

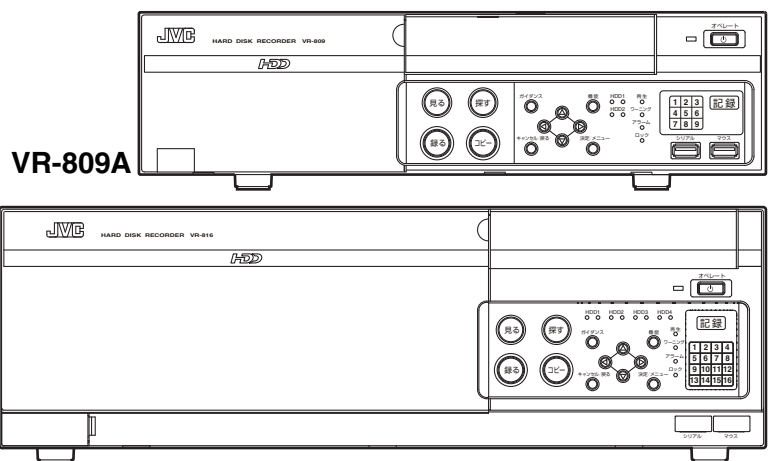
# JVC

## ハードディスクレコーダー

---

型名 **VR-809A**  
**VR-816A**

取扱説明書  
(ユーザーガイド)



もくじ

特長 ..... 5

正しくお使いいただくためのご注意 ..... 6

各部の名称

前面 ..... 8  
 背面 ..... 9  
 前面 ..... 10  
 背面 ..... 11

設置・設定

設置 ..... 12  
 縦に設置する (VR-809 のみ) ..... 12  
 ラックに取り付ける ..... 12  
 システム接続例 ..... 13  
 カメラ 9 台のシステム (VR-809) ..... 13  
 カメラ 16 台のシステム (RS-232C 接続) ..... 14  
 カメラ 80 台のシステム (VR-816) ..... 15  
 カメラ制御システム (RS-485 接続) ..... 16  
 電源を入れる/切る ..... 17  
 オペレートボタンでオペレート ON/OFF を切り換える ..... 17  
 信号入力端子からオペレート ON/OFF を切り換える ..... 18  
 オペレーションロック運用開始 ..... 18  
 オペレーションロック解除 ..... 20  
 メニュー画面の操作方法 ..... 20  
 USB マウスでメニューを操作する ..... 20  
 フロントパネルでメニューを操作する ..... 22  
 右クリックメニューについて ..... 24  
 時刻を設定する ..... 25  
 メニューで時間を設定する ..... 25  
 手動操作で秒数をあわせる ..... 26  
 信号入出力端子で秒数をあわせる ..... 26  
 NTP サーバーで時刻をあわせる ..... 27  
 パソコンを NTP サーバーとして動作させる場合 (Windows) ..... 28  
 Windows7 の場合 ..... 28  
 Windows Vista の場合 ..... 30  
 Windows XP の場合 ..... 31  
 基本設定をする ..... 32  
 基本設定 1 ..... 32  
 基本設定 2 ..... 33  
 基本設定 3 ..... 33  
 基本設定 4 ..... 34  
 システム接続設定をする ..... 34  
 モニター出力について ..... 35  
 モニター端子構成 ..... 35  
 モニター出力端子とモニター設定の組み合わせ ..... 35  
 モニター設定 ..... 36  
 設置時にメインモニターの解像度を手動で切り換える ..... 37  
 分割画面表示について ..... 38  
 映像表示パターンの制限について ..... 38  
 IP カメラの接続について ..... 39  
 簡易設定 ..... 39  
 詳細設定 ..... 41  
 IP カメラの削除 ..... 43  
 IP カメラの設定変更 ..... 44  
 オートリターンについて ..... 46  
 スクリーン上の情報の表示 ..... 46  
 表示項目と位置の変更 ..... 47  
 表示位置の補正 ..... 48  
 カメラタイトル設定 ..... 49  
 カメラ映像を調整する (設置時) ..... 50  
 オペレーションロックの設定をする ..... 51  
 パスワード設定 ..... 52  
 簡易ロックモード設定 ..... 53  
 VR-809/VR-816 のメニュー設定値一覧 ..... 54  
 基本設定 ..... 54  
 記録設定 ..... 54  
 運用設定 ..... 55  
 映像設定 ..... 60

IP カメラ接続 ..... 62  
 システム設定 ..... 62  
 再生設定 ..... 63

VR-809/VR-816 メニュー画面一覧

基本設定/記録設定 ..... 64  
 運用設定 ..... 66  
 モニター設定 ..... 66  
 運用詳細設定 ..... 68  
 信号入出力設定・ネットワーク設定 ..... 70  
 保守全般 ..... 72  
 日時設定 ..... 73  
 システム設定 ..... 73  
 再生設定 ..... 73  
 映像設定 ..... 74  
 IP カメラ接続 ..... 76

見る (ライブ映像)

カメラのライブ映像を見る ..... 78  
 表示画面の切り換え ..... 78  
 分割画面の配置を変更する ..... 79  
 分割画面のボーダーカラーを変更する ..... 80  
 シーケンシャル表示設定 ..... 80  
 非表示カメラの設定 ..... 82  
 音声出力設定 ..... 83  
 外部信号入力端子でモニターの表示を切り換える ..... 84  
 アラーム端子の信号でモニター表示を切り換える ..... 84  
 レイアウト端子の信号でモニター表示を切り換える ..... 84  
 アラーム検出表示モードを設定する ..... 85  
 カメラを PTZ 操作する ..... 86  
 パン/チルト操作の動作速度について ..... 87  
 フロントパネルで PTZ 操作する ..... 87  
 パン/チルト操作の動作速度を変更する ..... 89  
 パソコンでライブ映像を見る ..... 89

録る

記録制御パネルを表示させる ..... 90  
 記録制御パネルについて ..... 90  
 記録の種類について ..... 91  
 通常記録 ..... 91  
 標準記録パターンで記録する ..... 91  
 記録パターン 1 ~ 記録パターン 7 で記録する ..... 92  
 外部信号入力 で通常記録をする ..... 92  
 外部信号入力 で記録運用モードを切り換える ..... 92  
 タイマー記録 ..... 93  
 アラーム記録 ..... 93  
 エマージェンシー記録 ..... 94  
 パスコード不適合検出記録 ..... 94  
 アラーム記録 (信号入出力端子) ..... 95  
 アラーム記録 (動き検出) ..... 96  
 記録パターンの設定をする ..... 97  
 コマ数設定の制限 ..... 99  
 週間タイマー設定 ..... 99  
 日付け指定タイマー設定 ..... 100  
 動き検出詳細設定 ..... 101  
 決められた感度で動き検出する ..... 101  
 動き検出エリアを設定する ..... 102  
 記録詳細設定 ..... 104  
 音声記録の設定 ..... 105  
 記録状態を通知する ..... 105

探す(検索・再生)

検索・再生制御パネルを表示させる ..... 106  
 検索・再生制御パネル ..... 106  
 再生画面切換パネル ..... 107  
 記録した画像を再生する ..... 107  
 記録中に再生する(記録同時再生モード) ..... 108  
 アラーム検索をする ..... 108  
 日時検索をする ..... 109  
 タイムライン検索をする ..... 110  
 再生スピードを変える ..... 110  
 記録画像をスキップして見る ..... 111  
 再生画像を拡大して見る ..... 111  
 フロントパネルで再生画像を拡大して見る ..... 112  
 再生設定を行う ..... 113  
 スキップジャンプについて ..... 114  
 USB メモリー、光ディスク(DVD/BD)にコピーした画像を再生する .. 115  
 パソコンで再生画を見る ..... 115

コピー(エクスポート)

コピー時の注意 ..... 116  
 コピーの種類 ..... 116  
 コピー(エクスポート)のフォルダー名 ..... 116  
 クイックコピー ..... 117  
 IN-OUT 点指定コピー ..... 119  
 アラーム指定コピー ..... 121  
 コピーした画像を見るためのパスワード設定 ..... 123

外部機器との接続

BD ドライブを搭載する ..... 124  
 使用可能な光ディスク(DVD/BD) ..... 124  
 ディスク使用上のご注意 ..... 124  
 BD ドライブの接続を“入”に設定する ..... 124  
 光ディスク(DVD/BD)を初期化する ..... 125  
 コピー時の処理状況の表示 ..... 125  
 コピーにかかる時間のめやす ..... 126  
 メディア 1 枚に書き込める記録時間のめやす ..... 127  
 USB メモリーを接続する ..... 128  
 使用可能な USB メモリー(別売) ..... 128  
 設定データを USB メモリーに保存する ..... 128  
 設定データを USB メモリーから読み込む ..... 129  
 データ保存や読み込みに失敗した場合 ..... 130  
 操作ログを USB メモリーに保存する ..... 130  
 NAS を接続する ..... 131  
 NAS コピー設定 ..... 131  
 NAS で自動コピーを行う ..... 132  
 コピーにかかる時間のめやす ..... 134  
 NAS アクセスログを表示させる ..... 135  
 HDR Player でエクスポート画像を見る ..... 136  
 こんなことができます ..... 136  
 動作可能なパソコンの仕様 ..... 137  
 コピー(エクスポート)後のフォルダー内容 ..... 137  
 HDR Player の起動 ..... 137  
 HDR Player のソフトウェアのバージョン確認 ..... 138  
 HDR Player 各部のはたらき ..... 138  
 日時を指定して再生する ..... 140  
 記録種別を絞り込み再生する ..... 141  
 静止画像を保存・印刷する ..... 142  
 パソコン上で改ざん検出する ..... 142  
 表示エリアの画像の一部を拡大して表示する ..... 143  
 UPS を接続する ..... 143  
 ハードディスクを増設する ..... 144  
 外付けハードディスクを新規に増設する ..... 144  
 別のハードディスクに変更する ..... 145  
 外付けハードディスクを切断する ..... 145  
 内蔵ハードディスクを搭載し RAID 運用する ..... 146  
 RAID 運用についてのご注意 ..... 147  
 パソコンと接続する ..... 148  
 LAN ケーブルで接続する ..... 148  
 Web ブラウザーから設定を行う ..... 148  
 ネームサーバーの設定 ..... 150  
 アラーム入力時にメールを送る ..... 151  
 アクセスユーザーを登録する ..... 152

HDR Viewer を使う ..... 154  
 HDR Viewer のインストール ..... 154  
 HDR Viewer の接続環境(ローカル接続の場合) ..... 155  
 ハードディスクレコーダー側のネットワーク設定をする ..... 156  
 パソコンのネットワーク設定をする ..... 158  
 HDR Viewer の起動と終了 ..... 159  
 HDR Viewer 各部の名称とはたらき ..... 160  
 ハードディスクレコーダーを登録する ..... 161  
 HDR Viewer で“見る” ..... 162  
 表示エリアの画像の一部を拡大して表示する ..... 166  
 HDR Viewer で“探す” ..... 167  
 HDR Viewer で“コピー”する ..... 170  
 HDR Viewer で改ざん検出をする ..... 171  
 HDR Viewer の詳細設定 ..... 171  
 ハードディスクレコーダーのワーニング情報を表示する ..... 176  
 アラームが発生した画像を自動的に表示する ..... 177  
 静止画を保存・印刷をする ..... 178  
 ブロック別での起動・登録する ..... 179  
 NAS にコピーした画像を HDR Viewer で見る ..... 180  
 Windows XP でネットワークドライブを割り当てる ..... 180  
 Windows 7/Vista でネットワークドライブを割り当てる ..... 181  
 NAS ドライブ内のフォルダー構成 ..... 181  
 NAS に自動コピーした画像を再生する ..... 182  
 NAS に手動コピーした画像を再生する ..... 182  
 RS-232C インターフェース ..... 184  
 電気仕様 ..... 184  
 RS-232C コマンド一覧 ..... 185  
 コマンド詳細 ..... 187  
 RS-232C による通信シーケンス例 ..... 196

システム接続

周辺機器とのシステム連携の特長 ..... 198  
 SW-U1403/SW-2200 の接続設定 ..... 199  
 SW-U1403 のメニュー設定 ..... 199  
 SW-2200 のメニュー設定 ..... 199  
 SW-U1403 システム(RS-485 接続)の設定手順 ..... 200  
 本機から SW-U1403 の設定メニューを操作する ..... 201  
 SW-U1403 設定メニューを開く ..... 201  
 SW-U1403 設定メニューの操作方法 ..... 202  
 SW-U1403 のメニュー画面の流れ ..... 204  
 SW-U1403 システム設定 ..... 206  
 SW-U1403 使用台数 ..... 206  
 カメラ設定 ..... 206  
 モニター出力設定 ..... 207  
 外部接続機器設定 ..... 208  
 リモコン設定 ..... 209  
 アラーム設定 ..... 210  
 夜間モード設定 ..... 210  
 ホームポジション設定 ..... 210  
 プリセットポジション設定 ..... 211  
 SW-U1403 のデータ I/O 端子設定 ..... 213  
 端子 A 設定 ..... 213  
 端子 B 設定 ..... 214  
 SW-U1403 経由でカメラを操作する ..... 215  
 オペレーションロック時の操作パネル表示 ..... 216  
 カメラを選択する ..... 216  
 ホームポジションを選択する ..... 217  
 プリセットポジションを選択する ..... 218  
 オートモード・夜間モードにする ..... 219  
 アラーム動作について ..... 220  
 SW-U1403 経由で設定を行う ..... 222  
 カメラタイトル、ホームポジションタイトルの設定 ..... 222  
 ホームポジションを設定する ..... 223  
 プリセットポジションを設定する ..... 225  
 本機の SW-U1403 システム設定 ..... 232

便利な機能・解説

通常記録のしくみ ..... 234  
 プリアラーム記録のしくみ ..... 234  
 イベントについて ..... 234  
 ループ記録のしくみ ..... 235  
 ハードディスクドライブの記録時間について ..... 236

---

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| VR-809 .....                | 236 |
| VR-816 .....                | 240 |
| システムの再起動 .....              | 244 |
| ハードディスク異常時システム復旧 .....      | 244 |
| データベースの再構築 .....            | 245 |
| ハードディスクを初期化する(フォーマット) ..... | 245 |
| アラームリストを消去する .....          | 246 |
| カメラの台数を変更する .....           | 246 |
| フロントパネル HDD LED について .....  | 247 |
| ブザー設定 .....                 | 247 |
| ワーニング端子出力設定 .....           | 248 |
| 停電時間リストやログを表示させる .....      | 249 |
| アラーム時に画面に検出枠を表示する .....     | 250 |
| 信号入出力端子の詳細 .....            | 250 |

---

### ソフトウェアに関する重要なお知らせ

|  |     |
|--|-----|
| Important Notice Concerning the Software ..... | 252 |
|--|-----|

---

### 困ったときは

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| エラー表示のでるトラブル .....                    | 264 |
| SW-U1403 システムメニュー設定時のメッセージ表示 .....    | 269 |
| その他のトラブル .....                        | 270 |
| USB メモリー使用時(保守全般)のトラブル .....          | 271 |
| ビューワーソフトウェア(HDR Viewer)操作時のトラブル ..... | 271 |
| HDR Player 使用時のトラブル .....             | 272 |
| BD ドライブ使用時のワーニング表示 .....              | 272 |

---

### 仕様

|              |     |
|--------------|-----|
| VR-809 ..... | 273 |
| VR-816 ..... | 274 |

## 長時間記録を実現

画像圧縮に H.264 方式を採用することにより、ハードディスクドライブへの書き込みデータ容量を約 50%節約(当社従来比)が可能になりました。さらにハードディスクユニット(VR-HDD800:別売)を追加することにより、内蔵ハードディスクドライブ容量を拡張できます。(VR-809:最大 2TB まで、VR-816:最大 4TB まで)  
また、増設ハードディスクユニット(VR-D800R:別売)を追加することもできます。この場合は、1 台のみの追加となりますが、外付け HDD として RAID 運用もできます。(VR-809:最大 12TB まで、VR-816:最大 14TB まで)

## マウスと GUI による簡単操作

本機に USB マウス(汎用品)を接続し、モニター画面を見ながら簡単に操作できます。

## 高精細映像出力対応

フルハイビジョンモニター(1920×1080p)および SXGA 対応ディスプレイモニター(1280×1024)に接続して、高精細な映像を表示できます。(出力端子: DVI-I 端子)

## RAID 対応

ハードディスクユニット(VR-HDD800:別売)を 1 台追加搭載(搭載 HDD1TB×2=2TB)することにより、本機で RAID1(ミラーリング)記録が可能です。  
VR-816 の場合、追加搭載が 1 台の場合のみ RAID1、それ以上の場合 RAID5 の運用が可能です。

## ネットワークカメラ接続可能

本機は、JVC ケンウッド・公共産業システム製ネットワークカメラを最大 2 台まで接続し、メガピクセルネットワークカメラで高精細な映像の記録ができます。

## スタイリッシュなデザインを採用

高質感を形にし、シルバーグレーを基調にしたカラーリングを採用したことによって、室内に設置しても明るく違和感がないデザインになっています。

## 記録データの動画エクスポートを充実

記録した動画を簡単に USB メモリーへコピーできます。  
また BD ドライブキット(VR-K80:別売)の搭載で、BD メディアや DVD メディアへのコピーもできます。

## 内蔵ハードディスクドライブを簡単に交換可能

シンプルなハードディスクドライブ簡単脱着機構を採用したことによって、内蔵ハードディスクドライブを簡単に交換できます。

※ 記録データ保存のため、ハードディスクドライブの交換・脱着につきましては販売店または、ご相談窓口にお問い合わせください。

## この取扱説明書の見かた


### ■ モデル名の表記について

- 本文中では、VR-809AをVR-809およびVR-816AをVR-816と、“A”なしで記載しています。
- 本文中では、VR-HDD800AをVR-HDD800と、“A”なしで記載しています。

### ■ 本書ではVR-809/VR-816の詳しい使いかたを説明します。

付属のCD-ROMには、[ビューワーソフトウェア(HDR Viewer)]が含まれています。

### ■ 本文中の記号の見かた

- ご注意 : 操作上の注意が書かれています。
- メモ : 機能や使用上の制限など、参考になる内容が書かれています。
-  : 参考ページや参照項目を示しています。

### ■ 本書記載内容について

- 本書の著作権は弊社に帰属します。本書の一部、または全部を弊社に無断で転載、複製などを行うことは禁じられています。
- Windows は、米国マイクロソフト社の登録商標です。
- 本書に記載されている他社製品名は、一般に各社の商標、または登録商標です。本書では TM、®、© などのマークは省略してあります。
- 本書に記載されたデザイン、仕様、その他の内容については、改善のため予告なく変更することがあります。
- 本書で記載していますシステムコントロールユニット "SW-U1403"とは(B)バージョンの商品であり、本文中ではSW-U1403(B)を "SW-U1403"と記載しています。

### ハードディスクについて

ハードディスクドライブ(HDD)のデータを読み書きするヘッドとディスクの距離はわずか 0.02 $\mu$ m 程度です。ハードディスクドライブに振動や衝撃が与えられた場合、ヘッドがディスクに衝突し、ディスクの表面に打痕やディスクのかけらが発生することになります。これにより、データが読み出せなくなるばかりか、使用し続けるとヘッドクラッシュ(損傷)に陥る原因になりますので、取り扱いには十分ご注意ください。

#### ■ 設置時および設置場所の移動について

- 通電中や電源を切った直後(約 1 分間)は、移動や設置作業は絶対に行わないでください。電源を切っても、ハードディスクドライブはしばらくの間は惰性で回転しているため、この間振動や衝撃を与えるとハードディスクドライブ故障の原因になることがあります。
- 衝撃を与えないように緩衝材などで包んで移動させてください。

#### ■ 取り扱いについて

- 本機に振動や衝撃を与えないようていねいにお取り扱いください。
- 記録・再生の動作中や HDD へのアクセス中に、電源プラグを抜かないでください。
- ハードディスクドライブは消耗品です。使用環境により異なりますが、周囲温度 25 $^{\circ}$ C で使用した場合、18000 時間をめやすに交換することをお勧めします。ただし、この時間はめやすであり、ハードディスクドライブの寿命を保証するものではありません。メンテナンスの計画、費用などのご相談は、ご購入先の販売店、または別紙のご相談窓口案内をご覧になり最寄りの相談窓口にお問い合わせください。
- 外付けハードディスクを増設される場合は、システムの安定動作のため、UPS(無停電電源装置)の使用をおすすめします。  
"UPS を接続する" (P.143)
- ハードディスクのフォーマット、切断処理などを行なっているときに停電が発生すると、UPS を接続している場合でも、その後の運用に支障が生じることがあります。
- 万一本機およびハードディスクドライブなどの不具合によって、正常に記録や再生ができなかった場合、その内容の補償についてはご容赦ください。
- ハードディスクを交換した場合は、記録された画像が消去されます。また、本機のソフトウェアのバージョンアップによって、記録画像が消去されることがありますので、ご注意ください。

### 保管および使用場所

- 次のような場所に置かない  
誤動作や故障の原因となります。
- 許容動作温度 (5 $^{\circ}$ C ~ 40 $^{\circ}$ C) 範囲外の暑いところや寒いところ
- 許容動作湿度 (30%RH ~ 80%RH) 範囲外の湿気の多いところ (結露なきこと)
- 変圧器やモーターなど強い磁気を発生するところ
- トランシーバーや携帯電話など電波を発生する機器の近く
- ほこりや砂の多いところ
- 振動の激しいところ
- 窓ぎわなど水滴の発生しやすいところ
- 厨房など蒸気や油分の多いところ
- 放射線や X 線、および腐食性ガスの発生するところ
- 振動する場所、たばこの煙やヤニ、塵やほこりの多いところ
- 本機および本機に接続したケーブルが強い電波や磁気の発生するところ (例、ラジオ、テレビ、変圧器、モニターなどの近く) で使用された場合、画像にノイズが入ったり、色彩が変わったりすることがあります。

### 取り扱いについて

- 本機の放熱が不十分になると故障の原因となります。本機周辺の通風を妨げないようにしてください。
- 機器内部の温度上昇を防ぐため、機器を重ねて使用したりファンの通気孔をふさいだりしないでください。
- 本機の上に水の入ったもの(花瓶、植木鉢、コップ、化粧品、薬品など)を置かないでください。機器の内部に水が入ると、火災や感電の原因となります。
- 内部に物を入れない  
通気孔などから、金属類や燃えやすいものなどが入ると火災や感電の原因となります。
- 本機の上にモニターテレビなどの重いものをのせない  
動作不良をおこす恐れがあります。また、本機を重ねて置かないでください。
- VR-816 を縦置きで使用しないでください。

### 移動について

- 移動するときは接続ケーブル類をはずす  
移動するときは、電源を切り、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。ケーブルが傷つき、火災や感電の原因となることがあります。

### 電源ケーブルについて

- 付属の電源ケーブルは、本機以外の機器で使用しないでください。誤って使用すると、発熱し、火災、やけどの原因となることがあります。
- 電源ケーブルは、本機に付属のものを必ずお使いください。耐圧の異なるケーブルや、傷ついたケーブルを使用すると、火災や感電の原因になります。
- 電源ケーブルが傷んだら販売店に交換をご依頼ください。そのまま使用したり、指定以外のものを使用したりすると、火災・感電の原因となります。

### その他

- 落雷などにより電源電圧が変動した場合、システム保護のため電源電圧が安定するまで操作できないことがあります。
- 機器設置などで入出力端子に触れるときは、あらかじめ静電気を除去したあと作業を行なってください。
- 静電気により誤動作をする場合がありますので、動作中は本機のリアパネルに触れないでください。
- 本機はオープンソースのソフトウェアの一部を使用しています。ソフトウェアライセンスに関する情報の表示については「ソフトウェアに関する重要なお知らせ」(P.252) をご覧ください。
- 短いアラーム記録などで本機に記録されたデータの数が多くなると、検索やバックアップ動作に時間がかかる場合がありますが、故障ではありません。
- 分割画面のとき、映像の境目(黒く見える部分)の幅が、入力信号によって異なって見えます。これはカメラ入力信号の特性であり、故障ではありません。本機の調整により改善することができます。

### お手入れについて

- お手入れは、電源を切ってから行ってください。
- 本機は柔らかい布でふいてください。シンナーやベンジンでふくと、表面がとけたり、くもったりします。汚れがひどいときは、水でうすめた中性洗剤を布につけてふき、あとでからぶきしてください。

## 省エネについて

長時間使用しないときは、安全および節電のため、システムの電源を切ってください。

## 著作権について

- 本機で録画・録音したものを営利目的、または公衆に試聴することを目的として放映することは、著作権法上で保護されている著作者の権利を侵害する恐れがありますのでご注意ください。
- 録画(録音)したものは、個人として楽しむなどのほかは著作権上、権利者に無断で使用できません。

## 個人情報・プライバシーの保護について

本システムの使用時に撮影された本人が判別できる情報は、「個人情報の保護に関する法律」で定められた「個人情報」に該当する場合があります。法律に従って、映像情報を適切にお取り扱いください。

## 免責について

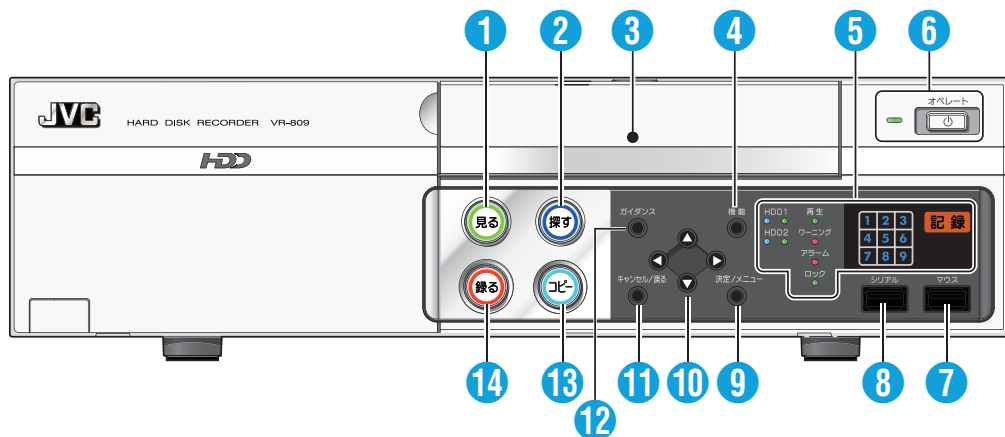
本機のカメラ画像によってプライバシー侵害などが発生した場合、発生した不便や障害に対する責任は一切負いません。

## ユーザー名とパスワードについて

工場出荷時のユーザー名とパスワードは、広く公開されているため変更せずに使用していると大変危険です。容易に推測されない文字と数字を組み合わせたユーザー名とパスワードに設定してください。  
また、ユーザー名とパスワードは、定期的に変更してください。

前面

VR-809



① [見る] ボタン

ライブ映像表示制御パネルを開きます。  
"カメラのライブ映像を見る" (P.78)

② [探す] ボタン

再生・検索制御パネルを開きます。  
"探す(検索・再生)" (P.106)

③ BD ドライブドア

BD ドライブキット(VR-K80:別売)を取り付ける場合にあげます。  
"BD ドライブを搭載する" (P.124)

④ [機能] ボタン

オペレーションロック設定、解除時に使用します。  
"オペレーションロック運用開始" (P.18)

⑤ LED 表示

- [HDD1]/[HDD2]  
HDD のアクセス表示灯(青)およびステータス表示灯(緑/赤)です。  
"フロントパネル HDD LED について" (P.247)
- [再生]  
映像の再生時に緑色に点灯します。  
早く点滅: 特殊再生中(早送り、逆早送り、スキップ、スロー)  
点滅: 一時停止中、順方向コマ送り中、逆方向コマ送り中  
消灯: 再生停止中、ライブ映像表示中
- [ワーニング]  
ワーニング時赤く点灯します。
- [アラーム]  
アラーム記録がない場合は消灯、取り消せるアラーム履歴がある場合は点滅します。  
アラーム記録中または、RS-485 システム運用中に SW-U1403 でアラーム検出した場合は赤色に点灯します。
- [ロック]  
オペレーションロックされている場合、緑色に点灯します。  
アドミニストレーター権限やオペレータ 1~5 権限で運用中は点滅します。  
"オペレーションロック運用開始" (P.18)
- [1]~[9]  
映像信号入力のあるチャンネルが青く点灯します。映像信号が途切れた場合(ビデオロス時)、点滅します。
- [記録]  
記録時に赤く点灯します。  
アラーム記録時は点滅します。(各種アラーム・動き検出記録・パスワードエラー記録・エマージェンシー記録)

⑥ [オペレート] ボタン・表示灯

システムの起動/終了を行います。  
システム運用中、表示灯が点灯します。  
システム起動中および終了処理中表示灯が点滅します。  
電源スイッチではありません。電源を切る前に必ずオペレート OFF にしてください。  
"電源スイッチ" (P.9)  
"オペレートボタンでオペレート ON/OFF を切り換える" (P.17)

⑦ [マウス] 接続端子(USB2.0 ポート)

USB マウスを接続します。

⑧ [シリアル] 端子(USB2.0 ポート)

USB メモリーを接続します。  
本体設定のダウンロード・アップデート、ファームウェアの書き換え、画像のエクスポート(コピー)が可能です。  
"USB メモリーを接続する" (P.128)

⑨ [決定/メニュー] ボタン

長押しで設定メニューを開きます。メニュー操作時は決定ボタンとなります。  
"フロントパネルでメニューを操作する" (P.22)

⑩ 十字ボタン

カーソルを移動します。  
"フロントパネルでメニューを操作する" (P.22)

⑪ [キャンセル/戻る] ボタン

- 通常時  
アラームキャンセル、ワーニングキャンセル
- メニュー操作時  
階層をひとつ戻ります。  
[機能] ボタン ④ と [キャンセル/戻る] ボタンを同時押しでアイコンボタンメニュー以外の設定メニューをとじます。  
アイコンボタンメニューは [キャンセル/戻る] ボタンでとじます。  
"フロントパネルでメニューを操作する" (P.22)

⑫ [ガイドンス] ボタン

ガイドンスを表示します。  
"フロントパネルでメニューを操作する" (P.22)

⑬ [コピー] ボタン

[クイックコピー] ボタン、[IN - OUT 点指定] ボタンが表示され、コピーモードになります。  
"コピー(エクスポート)" (P.116)

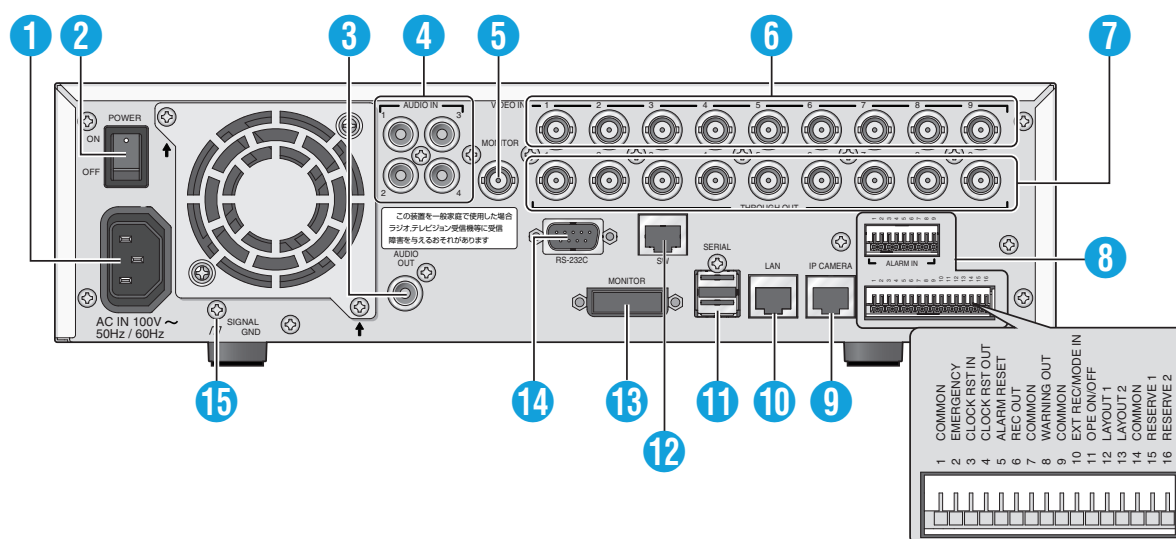
⑭ [録る] ボタン

録画制御パネルを開きます。  
"録る" (P.90)



## 背面

VR-809



## ① [AC IN 100V~50Hz/60Hz] 電源入力端子

付属の電源ケーブルで AC100 V のコンセントに接続します。  
"電源を入れる/切る" (☞ P.17)

## ② [POWER ON/OFF] 電源スイッチ

電源を入切します。電源を入れると、自動的にオペレート ON になります。

"電源を入れる/切る" (☞ P.17)

"オペレートボタンでオペレート ON/OFF を切り換える" (☞ P.17)

## ③ [AUDIO OUT] 音声出力端子 (RCA)

ライブ画表示時、ライブ音声を出力します。  
再生中は、記録されている音声を出力します。

## ④ [AUDIO IN 1~AUDIO IN 4] 音声入力端子 1~4

音声記録したい機器のオーディオ出力端子と接続します。

## ⑤ [MONITOR] (BNC) モニター出力端子

ライブ画表示時、ライブ映像を NTSC ビデオ信号で出力します。  
再生中は、記録されている映像を出力します。

## ⑥ [VIDEO IN 1~VIDEO IN 9] カメラ映像信号入力端子 (BNC)

ビデオカメラ (別売) の映像出力端子と接続します。

## ⑦ [THROUGH OUT 1~ THROUGH OUT 9] カメラ映像出力端子 (BNC)

各 [VIDEO IN 1~VIDEO IN 9] 端子 ⑥ に対応したカメラ映像信号を出力します。

"システム接続例" (☞ P.13)

## ⑧ 信号入出力端子

- [ALARM IN 1~9] アラーム入力端子 1~9

- ハーモニカ端子 1~16

"信号入出力端子の詳細" (☞ P.250)

## ⑨ [IP CAMERA] IP カメラ接続端子

PoE 対応 IP カメラ接続用 LAN ポートです。  
(IEEE 802.3af 15.4W 対応)

"IP カメラの接続について" (☞ P.39)

## ご注意:

- PoE HUB を使用する場合、給電機能を持つ PoE 用端子と本機の [IP CAMERA] 端子は絶対に接続しないでください。  
HUB 側の給電方式 (Alternative A) によっては、双方の機器が破損します。

## ⑩ [LAN] LAN 接続端子 (10Base-T/1000 Base-T/100 Base-Tx)

LAN ポートです。(PoE 非対応)

"LAN ケーブルで接続する" (☞ P.148)

## ⑪ [SERIAL] シリアル端子 (USB A-TYPE メス)...2 系統

増設用ハードディスク (別売)、または UPS (別売) の通信制御端子と接続します。

"ハードディスクを増設する" (☞ P.144)

"UPS を接続する" (☞ P.143)

## ⑫ [SW] SW 接続端子

SW-U1403 を接続します。

"カメラ制御システム (RS-485 接続)" (☞ P.16)

## ⑬ [MONITOR] (DVI-I) モニター出力端子

ライブ画表示時、ライブ映像をフル HD (1920 x 1080p)、または SXGA (1280 x 1024) の HD 映像で出力します。  
再生中は、記録されている映像を出力します。

"モニター出力について" (☞ P.35)

## ⑭ [RS-232C] RS-232C リモート端子 (D-sub9 ピン)

パソコンなどと接続して、本機を外部からコントロールします。

"RS-232C インターフェース" (☞ P.184)

## ⑮ [SIGNAL GND] 信号グラウンド端子

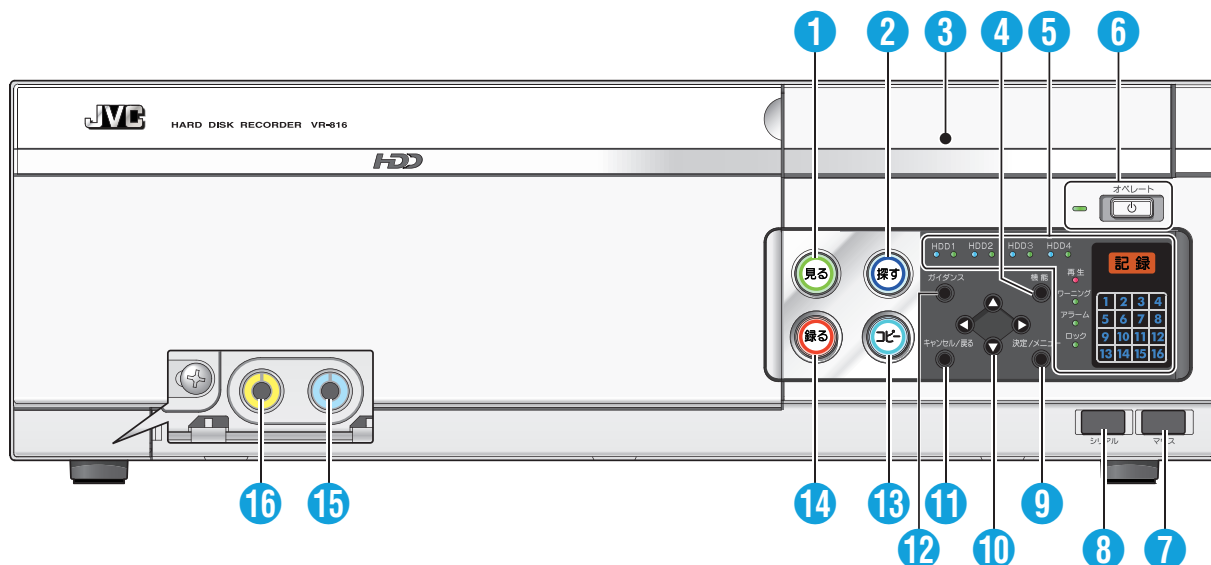
共通のグラウンド端子です。接続機器の信号グラウンド端子と接続します。  
信号入出力端子 ⑧ の [COMMON] 端子が足りなくなった場合に使用してください。

## ご注意:

- 安全アースとして使用しないでください。

前面

VR-816



① [見る] ボタン

ライブ映像表示制御パネルを開きます。  
"カメラのライブ映像を見る" (P.78)

② [探す] ボタン

再生・検索制御パネルを開きます。  
"探す(検索・再生)" (P.106)

③ BD ドライブドア

BD ドライブキット (VR-K80:別売) を取り付ける場合にあげます。  
"BD ドライブを搭載する" (P.124)

④ [機能] ボタン

オペレーションロック設定、解除時に使用します。  
"オペレーションロック運用開始" (P.18)

⑤ LED 表示

- [HDD1]～[HDD4]  
HDD のアクセス表示灯(青)およびステータス表示灯(緑/赤)です。  
"フロントパネル HDD LED について" (P.247)
- [再生]  
映像の再生時に緑色に点灯します。  
早く点滅: 特殊再生中(早送り、逆早送り、スキップ、スロー)  
点滅: 一時停止中、順方向コマ送り中、逆方向コマ送り中  
消灯: 再生停止中、ライブ映像表示中
- [ワーニング]  
ワーニング時赤く点灯します。
- [アラーム]  
アラーム記録がない場合は消灯、取り消せるアラーム履歴がある場合は点滅します。  
アラーム記録または、RS-485 システム運用中に SW-U1403 でアラーム検出した場合は赤色に点灯します。
- [ロック]  
オペレーションロックされている場合、緑色に点灯します。  
アドミニストレーター権限やオペレータ 1～5 権限で運用中は点滅します。  
"オペレーションロック運用開始" (P.18)
- [1]～[16]  
映像信号入力のあるチャンネルが点灯します。映像信号が途切れた場合(ビデオロス時)、点滅します。
- [記録]  
記録時に赤く点灯します。  
アラーム記録時は点滅します。(各種アラーム・動き検出記録・バスコードエラー記録・エマージェンシー記録)

⑥ [オペレート] ボタン・表示灯

システムの起動/終了を行います。  
システム運用中、表示灯が点灯します。  
システム起動中および終了処理中表示灯が点滅します。  
電源スイッチではありません。電源を切る前に必ずオペレート OFF にしてください。  
"電源スイッチ" (P.11)  
"オペレートボタンでオペレート ON/OFF を切り換える" (P.17)

⑦ [マウス] 接続端子 (USB2.0 ポート)

USB マウスを接続します。

⑧ [シリアル] 端子 (USB2.0 ポート)

USB メモリーを接続します。  
本体設定のダウンロード・アップデート、ファームウェアの書き換え、画像のエクスポート(コピー)が可能です。  
"USB メモリーを接続する" (P.128)

⑨ [決定/メニュー] ボタン

長押しで設定メニューを開きます。メニュー操作時は決定ボタンとなります。  
"フロントパネルでメニューを操作する" (P.22)

⑩ 十字ボタン

カーソルを移動します。  
"フロントパネルでメニューを操作する" (P.22)

⑪ [キャンセル/戻る] ボタン

- 通常時  
アラームキャンセル、ワーニングキャンセル
- メニュー操作時  
階層をひとつ戻ります。  
[機能] ボタン ④ と [キャンセル/戻る] ボタンを同時押しでアイコンボタンメニュー以外の設定メニューをとじます。  
アイコンボタンメニューは [キャンセル/戻る] ボタンでとじます。  
"フロントパネルでメニューを操作する" (P.22)

⑫ [ガイダンス] ボタン

ガイダンスを表示します。  
"フロントパネルでメニューを操作する" (P.22)

⑬ [コピー] ボタン

[クイックコピー] ボタン、[IN - OUT 点指定] ボタンが表示され、コピーモードになります。  
"コピー(エクスポート)" (P.116)

⑭ [録る] ボタン

録画制御パネルを開きます。  
"録る" (P.90)

⑮ [AUDIO OUT] 端子 (白)

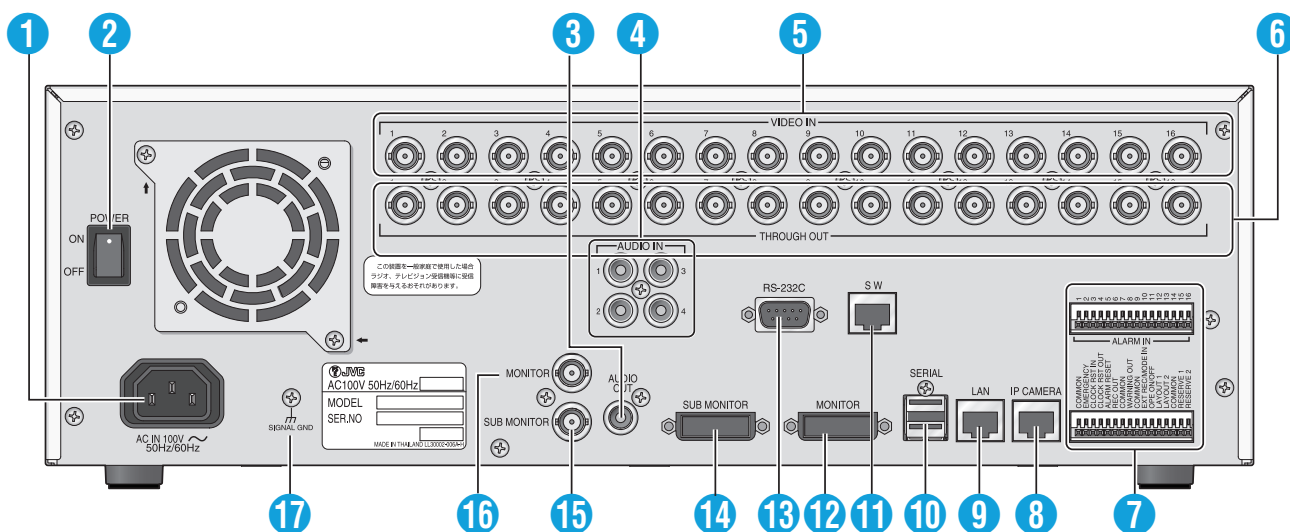
音声出力端子です。"背面" (P.11) の [AUDIO OUT] 端子 ③ と同じ音声を出力します。

⑯ [VIDEO OUT] 端子 (黄色)

- 映像出力端子です。"背面" (P.11) の [MONITOR] (BNC) 端子 ⑯ と同じ映像を出力します。
- メインモニターの解像度が "SD" 設定になっている場合のみ映像信号が出力されます。  
"モニター出力について" (P.35)

## 背面

VR-816



## ① [AC IN 100V~50Hz/60Hz] 電源入力端子

付属の電源ケーブルで AC100 V のコンセントに接続します。  
"電源を入れる/切る" (☞ P.17)

## ② [POWER ON/OFF] 電源スイッチ

電源を入切します。電源を入れると、自動的にオペレート ON になります。  
"電源を入れる/切る" (☞ P.17)  
"オペレートボタンでオペレート ON/OFF を切り換える" (☞ P.17)

## ③ [AUDIO OUT] 音声出力端子 (RCA)

ライブ画表示時、ライブ音声を出力します。  
再生中は、記録されている音声を出力します。

## ④ [AUDIO IN 1~AUDIO IN 4] 音声入力端子 1~4

音声記録したい機器のオーディオ出力端子と接続します。

## ⑤ [VIDEO IN 1~VIDEO IN 16] カメラ映像信号入力端子 (BNC)

ビデオカメラ (別売) の映像出力端子と接続します。

## ⑥ [THROUGH OUT 1~ THROUGH OUT 16] カメラ映像出力端子 (BNC)

各 [VIDEO IN 1~VIDEO IN 16] 端子 ⑤ に対応したカメラ映像信号を出力します。  
"システム接続例" (☞ P.13)

## ⑦ 信号入出力端子

- [ALARM IN 1~16] アラーム入力端子 1~16
  - ハーモニカ端子 1~16
- "信号入出力端子の詳細" (☞ P.250)

## ⑧ [IP CAMERA] IP カメラ接続端子

PoE 対応 IP カメラ接続用 LAN ポートです。  
(IEEE 802.3af 15.4W 対応)  
"IP カメラの接続について" (☞ P.39)

## ご注意:

- PoE HUB を使用する場合、給電機能を持つ PoE 用端子と本機の [IP CAMERA] 端子は絶対に接続しないでください。  
HUB 側の給電方式 (Alternative A) によっては、双方の機器が破損します。

## ⑨ [LAN] LAN 接続端子 (10Base-T/1000 Base-T/100 Base-Tx)

LAN ポートです。(PoE 非対応)  
"LAN ケーブルで接続する" (☞ P.148)

## ⑩ [SERIAL] シリアル端子 (USB A-TYPE メス)...2 系統

増設用ハードディスク (別売)、または UPS (別売) の通信制御端子と接続します。  
"ハードディスクを増設する" (☞ P.144)  
"UPS を接続する" (☞ P.143)

## ⑪ [SW] SW 接続端子

SW-U1403 を接続します。  
"カメラ制御システム (RS-485 接続)" (☞ P.16)

## ⑫ [MONITOR] (DVI-I) モニター出力端子

ライブ画表示時、ライブ映像をフル HD (1920 x 1080p)、または SXGA (1280 x 1024) の HD 映像で出力します。  
再生中は、記録されている映像を出力します。  
"モニター出力について" (☞ P.35)

## ⑬ [RS-232C] RS-232C リモート端子 (D-sub9 ピン)

パソコンなどと接続して、本機を外部からコントロールします。  
"RS-232C インターフェース" (☞ P.184)

## ⑭ [SUB MONITOR] (DVI-I) サブモニター出力端子

ライブ画表示時、ライブ映像をフル HD (1920 x 1080p)、または SXGA (1280 x 1024) の HD 映像で出力します。

## ⑮ [SUB MONITOR] (BNC) サブモニター出力端子

ライブ画表示時、ライブ映像を NTSC ビデオ信号で出力します。

## ⑯ [MONITOR] (BNC) モニター出力端子

ライブ画表示時、ライブ映像を NTSC ビデオ信号で出力します。  
再生中は、記録されている画像を出力します。

## ⑰ [SIGNAL GND] 信号グラウンド端子

共通のグラウンド端子です。接続機器の信号グラウンド端子と接続します。  
信号入出力端子 ⑦ の [COMMON] 端子が足りなくなった場合に使用してください。

## ご注意:

- 安全アースとして使用しないでください。

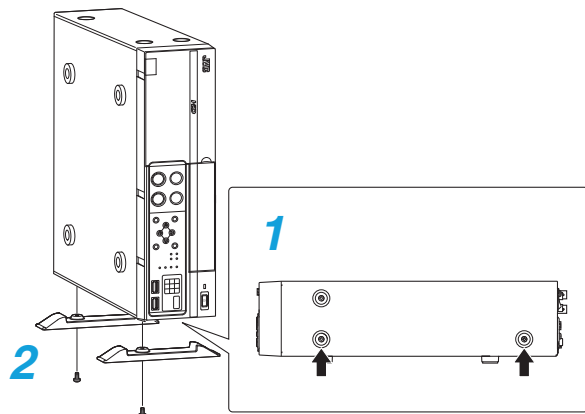
設置

縦に設置する (VR-809 のみ)

添付の縦置きスタンドを使用し、縦に設置できます。

ご注意:

- 縦置きスタンドは、必ず本体の右側面に取り付けてください。本体左側面に取り付けると、重心が高くなり、転倒の原因となります。
- スタンドの取り付けは、必ず手順 1 ではずしたねじを使用してください。他のねじを使用すると、故障の原因となります。



- 1 本体右側のねじ(2本)をはずす
- 2 縦置きスタンドの出っ張り部分とねじをはずした場所を合わせ、スタンドを本体に取り付ける

必ず、手順 1 ではずしたねじを使い、スタンドを本体に取り付けます。

メモ:

- 縦置きにする場合、フロントパネルの十字ボタンの操作方向を変更するため、「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー] → [運用設定] → [運用詳細] → [本体設置設定]を「縦置き」に設定してください。

"運用詳細:本体設置設定" (P.57)

ご注意:

- RS-232C コマンド "DOWN(63H)"、"RIGHT(64H)"、"LEFT(68H)"、"UP(69H)"で本機を操作する場合、[本体設置設定]の設定内容は無視されます。

"コマンド詳細:[ユーザー操作・設定コマンド]" (P.189)

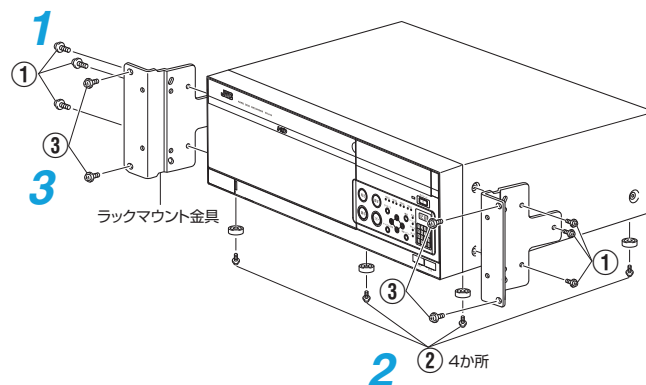
"運用詳細:本体設置設定" (P.57)

ラックに取り付ける

ラックマウント金具を使用し、本機を EIA ラックに取り付けます。VR-816 はラックマウント金具が添付されていますが、VR-809 は別売となります。

ご注意:

- ラックに取り付けた本機の上に物を置かないでください。バランスがくずれて倒れたり、落下したりするなど、けがや破損の原因になることがあります。
- 本機を 2 台以上ラックに取り付ける場合、必ず 1 ユニット以上離して取り付けてください。
- 取りはずした底面の脚を再度取り付ける場合、必ず同じスクリーン (M3 x 6 mm) を使用してください。これより長いスクリーンを使用すると故障の原因となります。

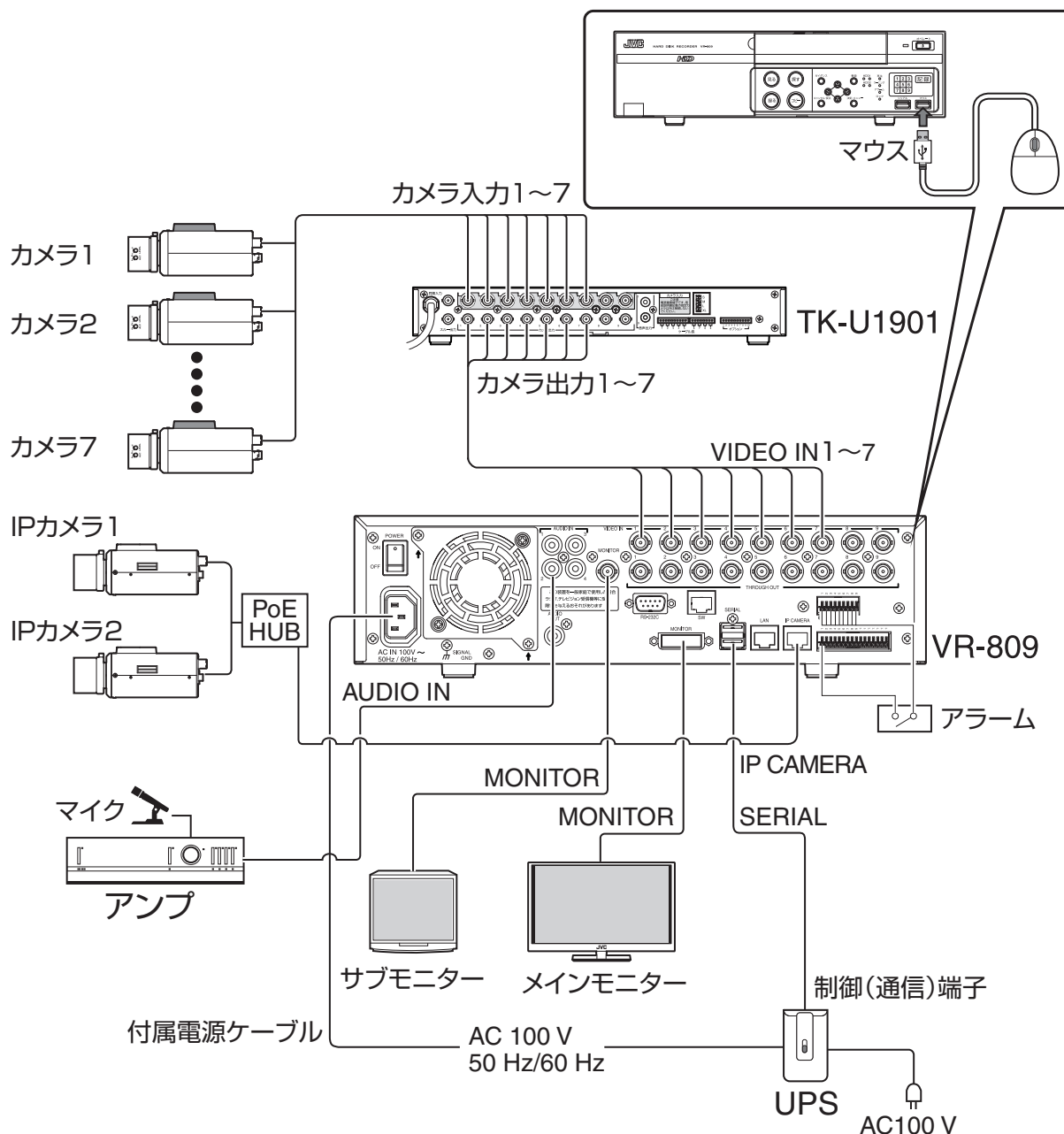


- 1 付属のスクリーン①6本(M4x11mm)でラックマウント金具を本機の両側に取り付ける
- 2 底面の脚(4か所)のスクリーン②をはずし、脚を取る
- 3 付属のスクリーン③4本(M5x10mm)でラックに取り付ける

## システム接続例

### カメラ 9 台のシステム(VR-809)

カメラ 9 台(アナログカメラ 7 台/IP カメラ 2 台)と VR-809 を接続するスタンダードなシステム例です。  
 接続可能なカメラ台数は、アナログカメラとネットワークカメラ(IP カメラ)合計で 9 台までです。(IP カメラは最大 2 台まで)

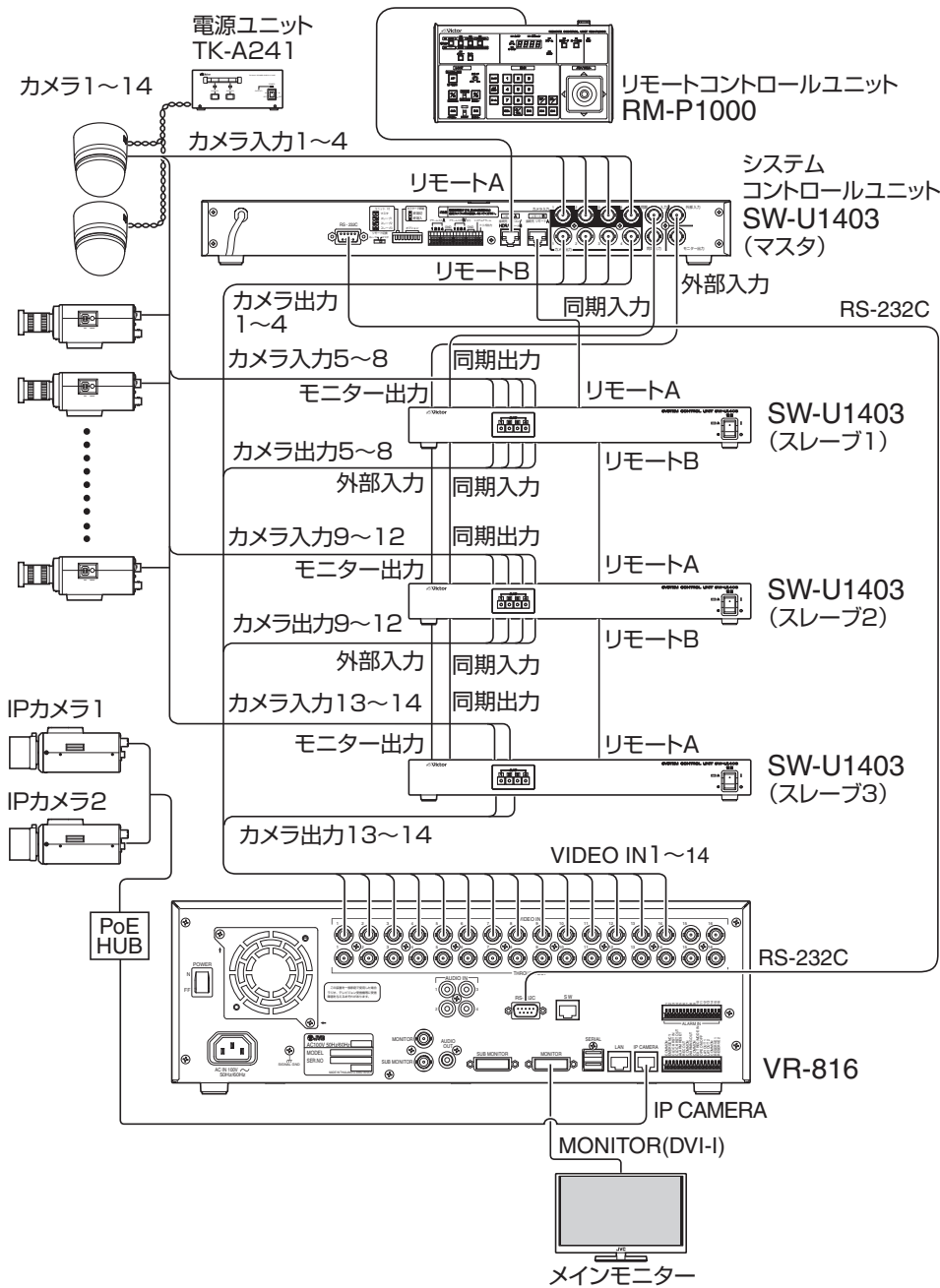


ご注意:

- CCU(カメラコントロールユニット:TK-U1901)の[カメラ入力]端子と本機の[VIDEO IN]端子は絶対に接続しないでください。  
 CCUの[カメラ入力]端子には、カメラ用の電源が供給されているため、本機の入力回路が破損します。
- TV 映像信号のカメラ以外の映像信号を入力した場合、ライブ映像表示や記録再生が正常に行われないことがあります。
- 映像信号の入力に異常があると "E-03 VIDEO IN \*\* 入力なし"がオンスクリーン表示されます。(\*\*にはカメラ番号が表示されます)  
 この状態で記録を続けると異常発生カメラ、正常カメラともに正しく記録できない場合があります。  
 異常が発生した入力の記録を無効にするか、すみやかに異常の原因を取り除いてください。
- 本機の電源を ON にした場合、最初の映像信号入力を検出すると、自動再起動がはじまります。  
 本機の起動前に、映像信号を入力してください。
- 接続はすべての機器の電源を OFF にしてから行ってください。
- カメラを接続しない入力は[基本設定 2] [基本設定 2-1]/[基本設定 2-2]または、[運用設定]→[運用詳細]→[入力選択設定]で "切"に設定してください。  
 (基本設定で設定した場合は、再起動が必要となります。)
- 本機以外の使用機器につきましては、それぞれの機器[取扱説明書]をお読みのうえ接続してください。
- パソコンとの接続は"[パソコンと接続する" (P.148)]をご覧ください。

カメラ 16 台のシステム(RS-232C 接続)

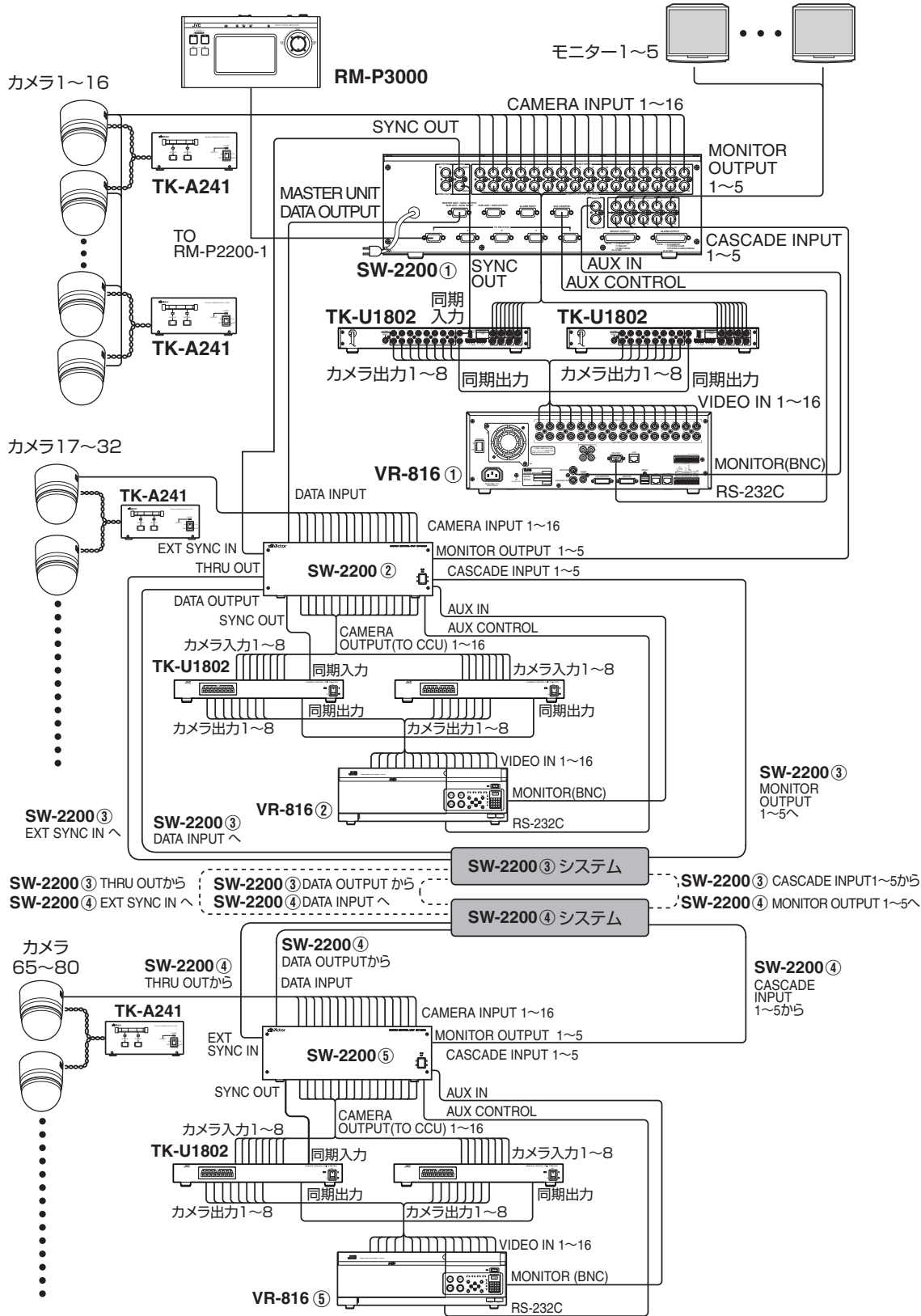
本機と RM-P1000(リモートコントロールユニット)、SW-U1403(システムコントロールユニット)を使用し、カメラを 16 台まで接続することができます。



- ご注意:
- CCU(カメラコントロールユニット:SW-U1403)の[カメラ入力]端子と本機の[VIDEO IN]端子は絶対に接続しないでください。CCUの[カメラ入力]端子には、カメラ用の電源が供給されているため、本機の入力回路が破損します。
  - TV 映像信号のカメラ以外の映像信号を入力した場合、ライブ映像表示や記録再生が正常に行われなことがあります。
  - 映像信号の入力に異常があると "E-03 VIDEO IN \* \* 入力なし"がオンスクリーン表示されます。( \* \* にはカメラ番号が表示されます)この状態で記録を続けると異常発生カメラ、正常カメラともに正しく記録できない場合があります。異常が発生した入力の記録を無効にするか、すみやかに異常の原因を取り除いてください。
  - 本機の電源を ON にした場合、最初の映像信号入力を検出すると、自動再起動がはじまります。本機の起動前に、映像信号を入力してください。
  - 接続はすべての機器の電源を OFF にしてから行なってください。
  - カメラを接続しない入力は[基本設定 2] [基本設定 2-1]/[基本設定 2-2]または、[運用設定] → [運用詳細] → [入力選択設定]で "切"に設定してください。(基本設定で設定した場合は、再起動が必要となります。)
  - SW-U1403 を接続する場合はカメラ 1 から降順に接続を行なってください。  
例)システム接続図のように、1 台目の SW-U1403 の出力はカメラ 1~4 に接続します。2 台目以降ではカメラ 5~8、カメラ 9~12 に接続してください。また IP カメラを併用される場合もしくは SW-U1403 で管理しないアナログカメラは、SW-U1403 の管理範囲以外のカメラに割り当ててください。接続図ではカメラ 15 とカメラ 16 に割り当てが可能となります。
  - 本機以外の使用機器につきましては、それぞれの機器[取扱説明書]をお読みのうえ接続してください。
  - パソコンとの接続は「パソコンと接続する」(P.148)をご覧ください。

カメラ 80 台のシステム(VR-816)

SW-2200 と VR-816 を複数台接続し、カメラを最大 80 台接続する大規模なシステム例です。

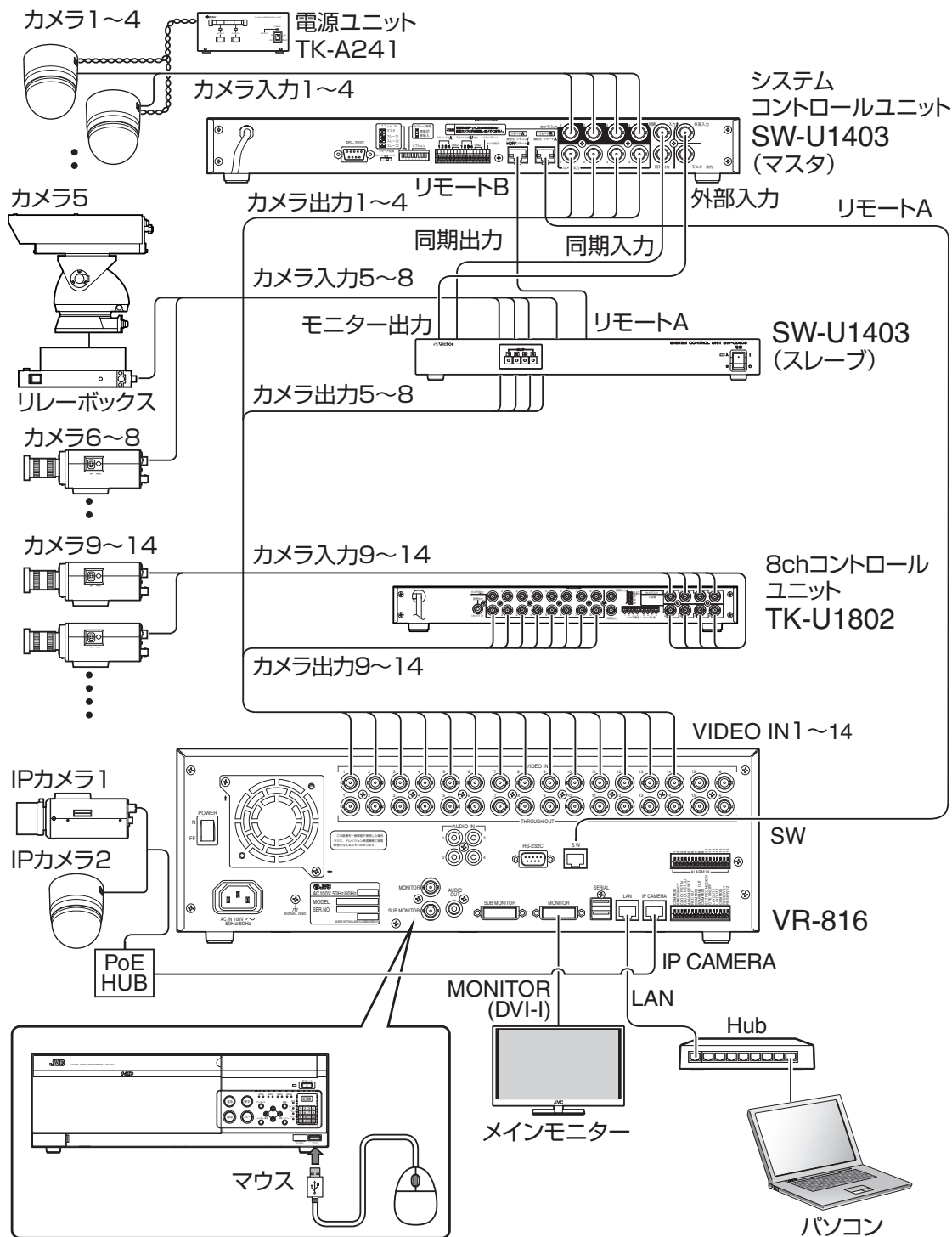


ご注意:

- SW-2200 システムで接続可能なハードディスクレコーダーは VR-816 のみです。
  - このシステムで接続可能なカメラ台数は、最大 80 台です。
  - このシステムでは、IP カメラを接続できません。
  - SW-2200 の最大カスケード台数は、最大 5 台です。
  - LAN 経由でのカメラ操作はできません。
  - VR-816 と SW-2200 を接続する場合、メインモニターを SD に設定する必要があります。
  - [MONITOR](BNC)端子につなぐモニターをメインモニターに、[SUB MONITOR](DVI-I)端子につなぐモニターをサブモニターに設定します。
- "VR-816 のモニター設定" (P.37)

カメラ制御システム(RS-485 接続)

- システムコントロールユニット(SW-U1403)2 台、8ch カメラコントロールユニット(TK-U1802)1 台を接続し、マウスでカメラ操作ができるシステムです。アナログコンビネーションカメラ、リレーボックス、IP カメラを混在させることができます。
  - 本システムを使用する場合、「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[システム設定]→[シリアル制御通信]項目を"RS-485"に設定してください。
- "システム接続設定をする" (P.34)



- ご注意:
- SW-U1403(システムコントロールユニット)の[リモート A]端子と本機の[IP CAMERA]端子は絶対に接続しないでください。
  - VR-809/VR-816 のカメラ入力番号と、SW-U1403 のカメラ番号は必ず一致させてください。一致していない場合は、本機から正しく選択できません。
  - VR-809/VR-816 のカメラ入力番号 1 と SW-U1403 のカメラ番号 1 は、SW-U1403 設定メニュー表示で使用するので、必ず接続してください。
  - SW-U1403 の代わりとしてカメラコントロールユニット(CCU)を使用する場合、番号が小さいカメラチャンネルは SW-U1403 に接続してください。
  - SW-U1403 と IP カメラを混在したシステムの場合、SW-U1403 のカメラ入力番号以外を使い、SW-U1403 側の設定で【外部接続機器設定】「あり」と登録してから使用してください。
  - 本機と SW-U1403 の接続には、LAN 用ケーブル(カテゴリ 5 以上、ストレート、100m 以内)を使用してください。

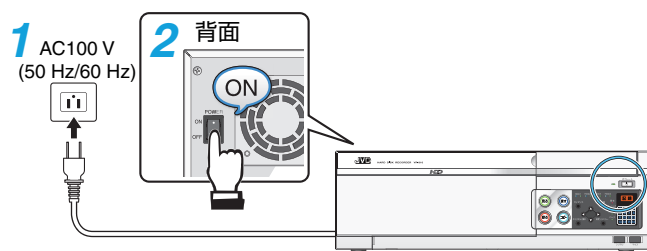


## 電源を入れる/切る

### 電源を入れる

ご注意:

- システムチェック中は、電源ケーブルを絶対に抜かないでください。故障の原因となります。



※イラストはVR-816です。

- 付属の電源ケーブルでコンセントとつなぐ  
AC100 V(50 Hz/60 Hz)のコンセントにつなぎます。
- 背面の[POWER]スイッチを[ON]にする
  - 電源が入り、システムチェックがはじまります。
  - [オペレート]表示灯が点滅します。
  - [オペレート]表示灯が点灯に変わり、オペレート ON 状態になります。オンスクリーン画面に時刻および、記録/停止マークが表示されたあと、操作が可能になります。

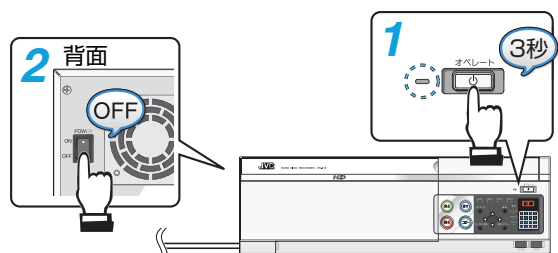
メモ:

- 工場出荷後に始めて電源を入れた場合は、「解像度切替選択」画面が表示されます。  
"設置時にメインモニターの解像度を手動で切り換える" (P.37)

### 電源を切る

ご注意:

- 電源を切ったあと、1 分間は本機を動かさないでください。衝撃により内蔵ハードディスクが故障することがあります。



※イラストはVR-816です。

- [オペレート]ボタンを約 3 秒間長押しする  
しばらくすると、[オペレート]表示灯が消灯しオペレート OFF になります。
- 背面の[POWER]スイッチを[OFF]にする

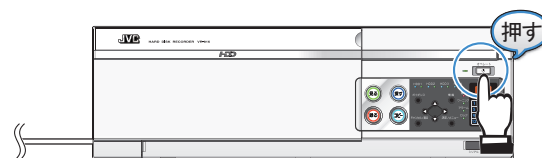
## オペレートボタンでオペレート ON/OFF を切り換える

フロントパネルの[オペレート]ボタンで、操作可能状態(オペレート ON)と休止状態(オペレート OFF)の切り換えを行います。

### オペレート ON にする

ご注意:

- 電源は、オペレート OFF 状態にしてから切ってください。
- 外付けハードディスクの電源を切る場合は、先に本機の電源を切ってください。



※イラストはVR-816です。

- オペレート OFF の状態で[オペレート]ボタンを押す
  - [オペレート]表示灯が点滅します。
  - [オペレート]表示灯が点灯に変わり、オペレート ON 状態になります。オンスクリーン画面に時刻および、記録/停止マークが表示されたあと、操作が可能になります。
  - [オペレート]表示灯が点灯します。
  - 背面の[POWER]スイッチを[ON]にすると、自動的にオペレート ON 状態まで立ち上がります。

### オペレート OFF にする

- オペレート ON の状態で[オペレート]ボタンを約 3 秒長押しする
  - [オペレート]表示灯が点滅します。
  - 画面に[しばらくお待ちください...]と表示されます。
  - 画面の表示が消え、オペレート OFF 状態になり、[オペレート]表示灯が消灯します。

メモ:

- 長時間使用しない場合は、背面の[POWER]スイッチを[OFF]にしてください。

## 信号入力端子からオペレート ON/OFF を切り換える

リアパネルの [OPE ON/OFF] 端子で、操作可能状態 (オペレート ON) と休止状態 (オペレート OFF) の切り換えを行います。

### オペレート ON にする

ご注意:

- 電源は、オペレート OFF 状態にしてから切ってください。
- エマージェンシー記録中やタイマー運用中は、機能しません。

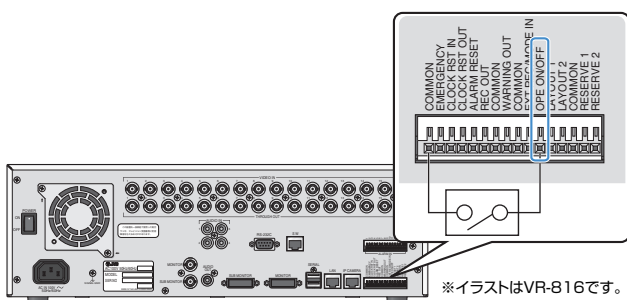
メモ:

- 信号入出力端子については、「信号入出力端子の詳細」(P.250)をご覧ください。
- 停電などにそなえて、UPS (無停電電源装置) を使用することをおすすめします。

"UPS を接続する" (P.143)

"システム接続例" (P.13)

- 1 オペレート OFF 状態で、[OPE ON/OFF] 端子を 1 秒以上 Low (0V) にする



- システムチェックがはじまります。
- [オペレート] 表示灯が点灯に変わり、オペレート ON 状態になります。オンスクリーン画面に時刻および、記録/停止マークが表示されたあと、操作が可能になります。

### オペレート OFF にする

- 1 オペレート ON 状態で、[OPE ON/OFF] 端子を 1 秒以上 Low (0V) にする

- 画面に [しばらくお待ちください...] と表示されます
- 画面の表示が消え、オペレート OFF 状態になり、[オペレート] 表示灯が消灯します。

## オペレーションロック運用開始

本機は、誤って電源を切ってしまったり、いたずらによって記録されてしまったりなどを未然に防止するオペレーションロックを採用しています。

まずはメニューにてオペレーションロックの内容や解除方法を設定します。

"オペレーションロックの設定をする" (P.51)

メモ:

- 設定メニュー表示中は、オペレーションロックや解除をすることはできません。
- オペレーションロック運用中、[運用設定] → [運用詳細] → [オペレーションロック設定] の [オペレーションロックモード] 項目の変更はできません。
- [オペレーションロックモード] 項目が "切" に設定されている場合は、オペレーションロックできません。
- [オペレーションロックモード] 項目が "簡易ロック" に設定されている場合、すべての操作を禁止にするか、操作権限を自由に設定することができます。
- [オペレーションロックモード] 項目が "パスワード制限" に設定されている場合、複数のオペレーターに個別の操作権限を持たせることができます。

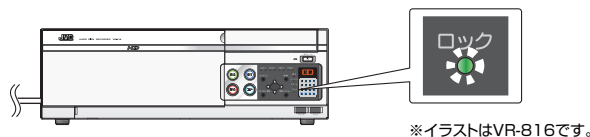
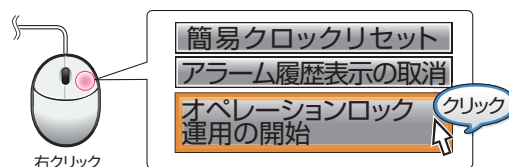
"オペレーションロックの設定をする" (P.51)

- 1 オペレーションロックを開始する

- 右クリックにて、右クリックメニューを表示させ、[オペレーションロック運用の開始] をクリックします。

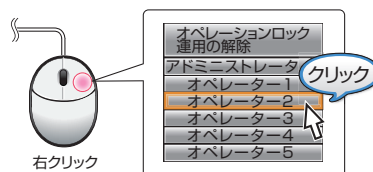
"右クリックメニューについて" (P.24)

- オペレーションロックモード時、フロントパネルの [ロック] 表示灯が緑色に点灯します。
- [オペレーションロックモード] 項目で設定されたモードでロックされます。
  - "簡易ロック" の場合、[簡易ロックモード設定] 項目で設定した操作権限での操作のみが可能です。
  - "パスワード制限" の場合手順 2 へ



- 2 アクセス権限モードへ移行する (パスワード制限モードの場合のみ)

右クリックにて、右クリックメニューを表示させ、割り当てられた権限をクリックします。



### 3 パスコードを入力する

- パスコード入力画面が表示されます。  
選択した権限のパスコード(4桁もしくは5桁)を入力して[確定]をクリックください。
- パスコードが正しく入力された場合、選択した権限で設定された範囲の操作が可能になります。

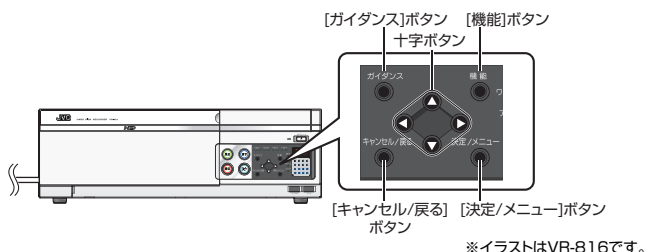


メモ: \_\_\_\_\_

- パスコード入力時、数字のかわりに "\*" が表示されます。
- [取消し] をクリックすると、入力がキャンセルされ、はじめから入力のやり直しができます。
- [×] をクリックするとパスコード入力画面がとじます。

#### 補足説明「フロントパネルでメニューを操作する場合」

画面以上に設定メニューや制御パネルが出ていない状態のみオペレーションロックの開始が可能です。  
[キャンセル/戻る] ボタンを押し、画面以上に設定メニューや制御パネルが出ていない状態にしてください。



### 1 オペレーションロックを開始する

- [キャンセル/戻る] ボタンを押し、画面以上に設定メニューや制御パネルが出ていない状態にします。
- [機能] ボタンを押しながら、[ガイダンス] ボタン、[決定/メニュー] ボタンを同時に押します。
- [オペレーションロックモード] 項目で設定されたモードでロックされます。
  - "簡易ロック" の場合、[簡易ロックモード設定] 項目で設定した操作権限での操作のみが可能です。
  - "パスワード制限" の場合手順 2 へ

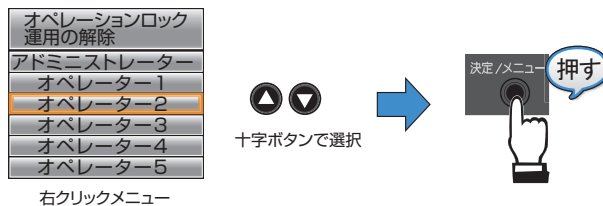
### 2 アクセス権限モードへ移行する(パスワード制限モードの場合のみ)

- [キャンセル/戻る] ボタンを押し、画面以上に設定メニューや制御パネルが出ていない状態にします。
- [機能] ボタンを押しながら、[ガイダンス] ボタン、[キャンセル/戻る] ボタンを同時に押すと、右クリックメニューが表示されます。この右クリックメニューはオペレーションロック運用時のみ表示されます。

"右クリックメニューについて" (P.24)

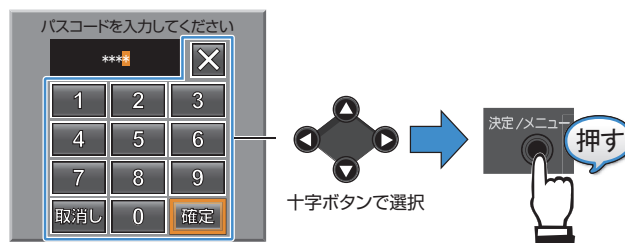
### 3 割り当てられた権限を選択する

十字ボタン ▲/▼ で選択し、[決定/メニュー] ボタンを押します。



### 4 パスコードを入力する

- パスコード入力画面が表示されます。
- 選択した権限のパスコード(4桁または5桁)を入力します。数字の入力は、十字ボタン ▲/▼/◀/▶ で選択して、[決定/メニュー] ボタンを押します。これを4回か5回繰り返し、4桁または5桁のパスコードを入力します。入力が完了したら、[確定] を選択して、[決定/メニュー] ボタンを押します。
- パスコードが正しく入力された場合、選択した権限で設定された範囲の操作が可能になります。



メモ: \_\_\_\_\_

- パスコード入力時、数字のかわりに "\*" が表示されます。
- [取消し] を選択し、[決定/メニュー] ボタンを押すと入力がキャンセルされ、はじめから入力のやり直しができます。
- [×] をクリックするとパスコード入力画面がとじます。

## オペレーションロック解除

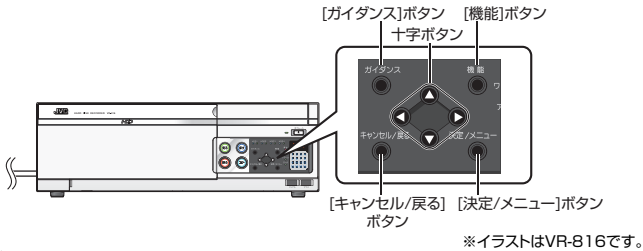
オペレーションロックの解除方法は、[オペレーションロックモード]の設定によって変わります。

### ■ "簡易ロック"モードの場合

簡易ロックモードの場合、フロントボタンでのみ解除できます。

#### 1 オペレーションロックを解除する

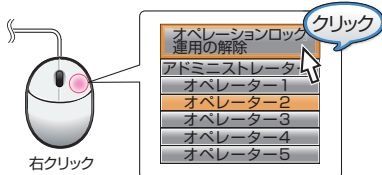
[機能] ボタンを押しながら、[ガイダンス] ボタン、[キャンセル/戻る] ボタンを同時に押します。



### ■ "パスワード制限"の場合

#### 1 オペレーションロックを解除する

右クリックにて、右クリックメニューを表示させ、[オペレーションロック運用の解除]をクリックします。  
"右クリックメニューについて" (P.24)



#### 2 パスコードを入力する

- パスコード入力画面が表示されます。アドミニストレーターのパスワード(5桁)を入力して[確定]をクリックください。
- パスコード入力時、数字のかわりに "\*"が表示されます。



メモ： \_\_\_\_\_

- オペレーションロック運用の解除はアドミニストレーターパスワードでのみ有効です。

## メニュー画面の操作方法

メニュー操作は、本機フロントボタンかフロントパネルの[マウス]端子に接続したUSB マウス(汎用品)で行います。

"USB マウスでメニューを操作する" (P.20)

"フロントパネルでメニューを操作する" (P.22)

メモ： \_\_\_\_\_

- 記録中およびタイマー運用中は、一部の設定変更が禁止されます。この場合、設定保存しようとする時[記録中のため、設定変更できません]または[タイマー運用中のため、設定変更できません]と表示されます。
- 設定メニュー表示中、アラーム記録は受け付けません。

### USB マウスでメニューを操作する

フロントパネルでメニューを操作する場合は、"補足説明「フロントパネルでメニューを操作する場合」" (P.19) をご覧ください。

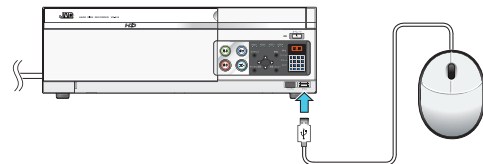
### ■ メニュー画面を開く

"アイコンボタンメニューの操作" (P.21)

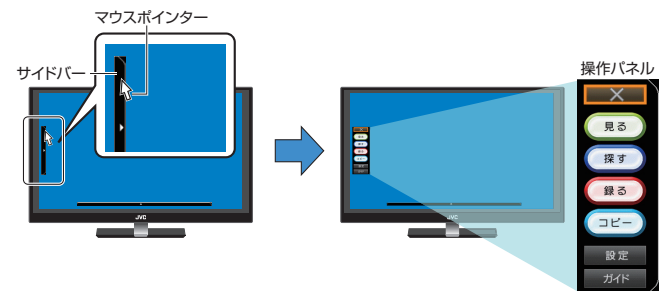
"項目メニューの操作" (P.21)

"特殊なメニュー操作" (P.22)

#### 1 フロントパネルの[マウス]端子に USB マウス(別売:汎用品)接続する

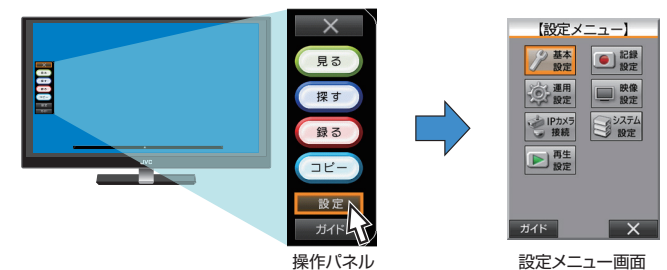


#### 2 画面上のサイドバーにマウスポインターをあわせる 操作パネルが開きます。



#### 3 [設定]をクリックする

[設定メニュー]画面が開きます。



メモ： \_\_\_\_\_

- [ガイド]をクリックするとガイダンス画面が表示されます。
- メニュー画面をとじるには、[×]をクリックします。

### 動作保証マウス(別売)

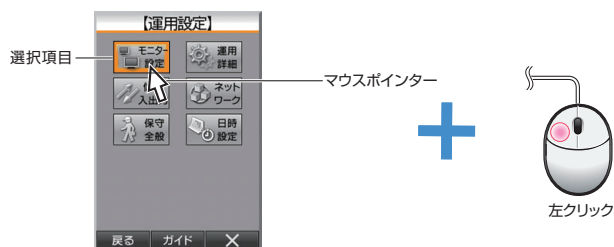
下記のUSB マウスは、マウスボタンおよびマウスカーソル操作が問題なくできることを確認しております。

| メーカー      | 品番               | 種別 |
|-----------|------------------|----|
| バッファロー    | BSMLU06SV        | 有線 |
|           | BSMLU07LSV       |    |
|           | BSMOU05MSV       |    |
|           | BSMOW08SV        |    |
| ELECOM    | M-GE1ULSV        | 有線 |
|           | M-TW1URSV        |    |
|           | M-FW1ULSV        |    |
|           | M-LS6ULSV        |    |
| サンワサプライ   | MA-LS15S         | 有線 |
| Microsoft | OpticalMouse200  | 有線 |
|           | ComfortMouse4500 |    |
|           | Intellimouse     |    |

### アイコンボタンメニューの操作

選択したい項目にマウスポインターを合わせ、左クリックすると下位メニュー画面に移行します。

"項目メニューの操作" (P.21)



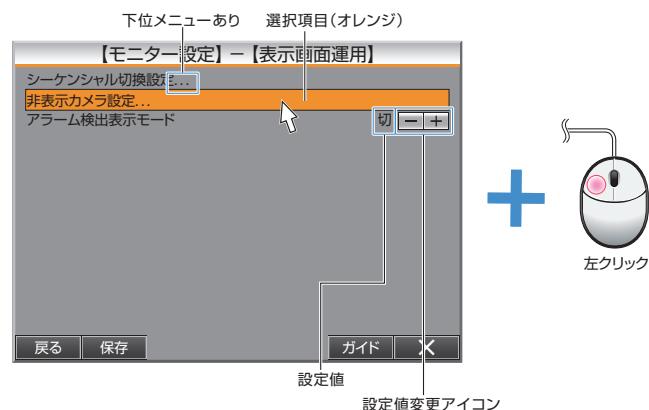
### メモ:

- [戻る]をクリックする上位メニュー画面に戻ります。
- [ガイド]をクリックするとガイダンス画面が表示されます。
- [×]をクリックするとメニュー画面がとじます。

### 項目メニューの操作

"アイコンボタンメニューの操作" (P.21)

"特殊なメニュー操作" (P.22)



#### 1 項目を選ぶ

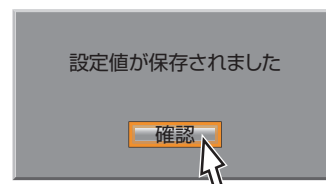
- 選択したい項目にマウスポインターを合わせると、選択状態になります。(オレンジ色に反転)
- 項目に[...]と表示されている場合は、下位メニューがあります。選択した状態でクリックすると下位メニューに移行します。

#### 2 設定値を変更する

項目の右に設定値が表示されている場合、設定値の変更ができます。[-][+]アイコンをクリックし、設定値を変更してください。

#### 3 設定を保存する

[保存]をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。[確認]をクリックしてください。

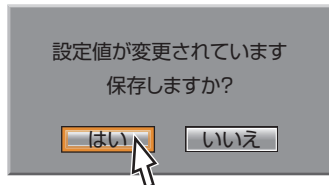


### ご注意:

- 設定値を変更した場合、必ず[保存]をクリックして設定を保存してください。保存せずに別の階層に移行した場合、設定が反映されない場合があります。

メモ： \_\_\_\_\_

- [戻る]をクリックすると1つ前のメニュー画面に戻ります。ただし表示されている画面で、設定の変更を行なった場合、変更確認画面が表示されます。
- [×]をクリックするとメニュー画面がとじます。ただし表示されている画面で、設定の変更を行なった場合、変更確認画面が表示されます。
- 設定を保存する場合は、変更確認画面で[はい]をクリック、設定を保存しない場合は、[いいえ]をクリックしてください。



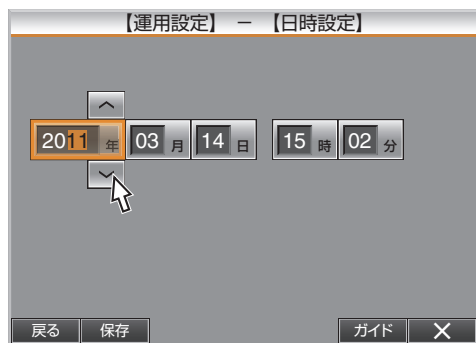
- 記録中およびタイマー運用中は、一部の設定変更が禁止されます。この場合、設定保存しようとする時「[記録中のため、設定変更できません]」または「[タイマー運用中のため、設定変更できません]」と表示されます。
- [ガイド]をクリックするとガイダンス画面が表示されます。

### 特殊なメニュー操作

"アイコンボタンメニューの操作" (P.21)

"項目メニューの操作" (P.21)

項目を選択すると、上下にタブがでてきます。タブをクリックして設定値を選択してください。



メモ： \_\_\_\_\_

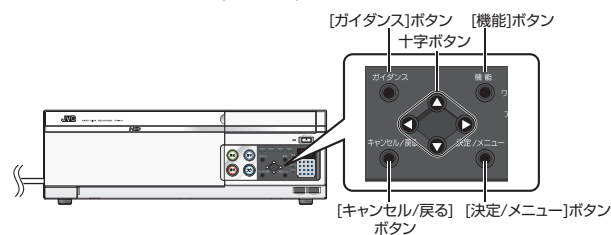
- [戻る]をクリックすると1つ前のメニュー画面に戻ります。ただし表示されている画面で、設定の変更を行なった場合、変更確認画面が表示されます。
- [×]をクリックするとメニュー画面がとじます。ただし表示されている画面で、設定の変更を行なった場合、変更確認画面が表示されます。
- 設定を保存する場合は、変更確認画面で[はい]をクリック、設定を保存しない場合は、[いいえ]をクリックしてください。
- 記録中およびタイマー運用中は、一部の設定変更が禁止されます。この場合、設定保存しようとする時「[記録中のため、設定変更できません]」または「[タイマー運用中のため、設定変更できません]」と表示されます。
- [ガイド]をクリックするとガイダンス画面が表示されます。

### フロントパネルでメニューを操作する

"アイコンボタンメニューの操作" (P.22)

"項目メニューの操作" (P.23)

"特殊なメニュー操作" (P.23)

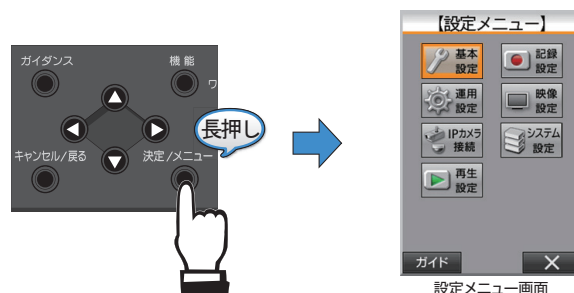


\*イラストはVR-816です。

### メニュー画面を開く

#### 1 [決定/メニュー]ボタンを長押しする

- [設定メニュー]画面が開きます。
- 選択している項目はオレンジ色で表示されます。



メモ： \_\_\_\_\_

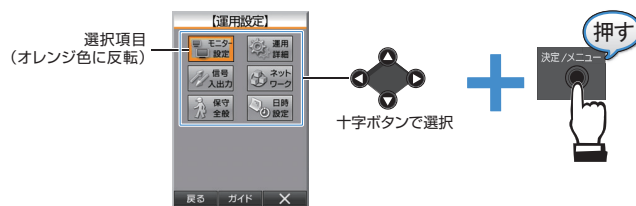
- [キャンセル/戻る]ボタンを押すと、1つ前のメニュー画面に戻ります。ただし表示されている画面で、設定の変更を行なった場合、変更確認画面が表示されます。
- 記録中およびタイマー運用中は、一部の設定変更が禁止されます。この場合、設定保存しようとする時「[記録中のため、設定変更できません]」または「[タイマー運用中のため、設定変更できません]」と表示されます。

### アイコンボタンメニューの操作

十字ボタン[▲▼/◀▶]で選択状態(オレンジ色に反転)にし、[決定/メニュー]ボタンを押すと、下位メニューに移行します。

"項目メニューの操作" (P.23)

"特殊なメニュー操作" (P.23)

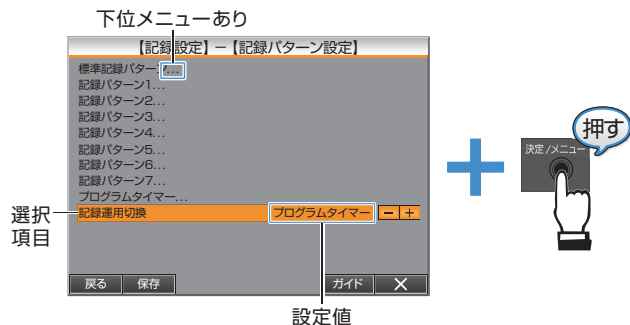


メモ： \_\_\_\_\_

- フロントパネルの[ガイダンス]ボタンを押すとガイダンス画面が表示されます。
- フロントパネルの[キャンセル/戻る]ボタンを押すと上位メニュー画面に戻ります。トップメニューの場合、メニュー画面をとじます。
- フロントボタンで操作時、メニュー画面上の[戻る][ガイド][×]ボタンは選択できません。

## 項目メニューの操作

"アイコンボタンメニューの操作" (P.22)  
 "特殊なメニュー操作" (P.23)



### 1 項目を選ぶ

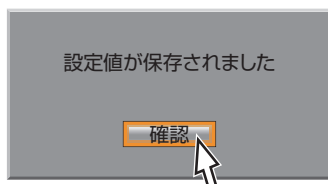
- 選択したい項目を十字ボタン[▲/▼]で選択します。(選択項目はオレンジ色に反転)
- 項目に[...]と表示されている場合は、下位メニューがあります。選択した状態で[決定/メニュー]ボタンを押すと下位メニューに移行します。

### 2 設定値を変更する

- 選択した項目の右に設定値が表示されている場合、設定値の変更ができます。
- 設定値の変更は、十字ボタン[◀▶]で行います。

### 3 設定を保存する

- [機能]ボタン+[決定/メニュー]ボタン(同時押し)、で設定を保存します。設定が保存され、確認画面が表示されます。
- 再度、[決定/メニュー]ボタンを押してください。

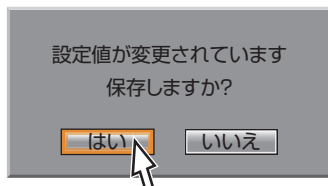


### ご注意:

- 設定値を変更した場合、必ず[機能]+[決定/メニュー]ボタン(同時押し)で設定を保存してください。保存せずに別の階層に移行した場合、設定が反映されない場合があります。

### メモ:

- [ガイダンス]ボタンを押すとガイダンス画面が表示されます。
- [キャンセル/戻る]ボタンを押すと、1つ前のメニュー画面に戻ります。ただし表示されている画面で、設定の変更を行なった場合、変更確認画面が表示されます。
- 設定を保存する場合は、変更確認画面で[はい]を選択、保存しない場合は[いいえ]を選択し、[決定/メニュー]ボタンを押してください。選択は十字ボタン[◀▶]で行います。



- フロントボタンで操作時、メニュー画面上の[戻る][保存][ガイド][×]ボタンは選択できません。

## 特殊なメニュー操作

"アイコンボタンメニューの操作" (P.22)  
 "項目メニューの操作" (P.23)

## タブの表示される設定画



### 1 項目を選択する

- 設定したい項目を十字ボタン[◀▶]で選択し(オレンジ色に反転)、[決定/メニュー]ボタンを押します。
- 変更する項目が確定となり、上下にタブが表示されます。

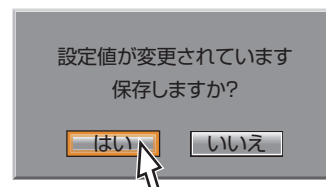
### 2 設定値を変更する

- 十字ボタン[▲/▼]で数値を変更します。
- [決定/メニュー]ボタンを押し、設定値を確定します。

### 3 手順1,2を繰り返し、すべての項目を設定する

### メモ:

- [ガイダンス]ボタンを押すとガイダンス画面が表示されます。
- [キャンセル/戻る]ボタンを押すと、1つ前のメニュー画面に戻ります。ただし表示されている画面で、設定の変更を行なった場合、変更確認画面が表示されます。
- 設定を保存する場合は、変更確認画面で[はい]を選択、保存しない場合は[いいえ]を選択し、[決定/メニュー]ボタンを押してください。選択は十字ボタン[◀▶]で行います。



- フロントボタンで操作時、メニュー画面上の[戻る][保存][ガイド][×]ボタンは選択できません。

右クリックメニューについて

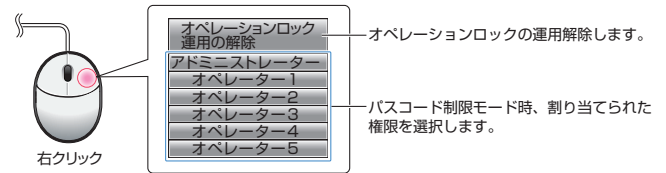
- マウスを接続している場合は、右クリックで右クリックメニューを表示できます。右クリックメニューは、操作の状態によって表示されるメニューが変わります。
- フロントボタンで操作している場合は、[キャンセル/戻る]ボタンを押し、画面上に設定メニューや制御パネルが出ていない状態にし、[キャンセル/戻る]ボタンを押すと、右クリックメニューが表示されます。

■ 右クリックメニュー一覧

| 表示メニュー          | 動作  |
|-----------------|---|
| 簡易クロックリセット      | 手動操作で秒数を合わせる場合に押します。<br>"手動操作で秒数を合わせる" (P.26)   |
| ワーニング通知の取消      | ワーニング通知を取り消す場合に押します。運用環境によって、発生しうるワーニング通知のみ、取り消すことができます。本機の運用において致命的となるワーニング通知が表示されている場合は取り消せません。その場合、発生原因を解消すると表示を取り消せます。<br>"エラー表示のでるトラブル" (P.264)  |
| アラーム履歴表示の取消     | アラーム履歴を消します。  |
| コピー取消           | コピー(エクスポート)を中止する場合に押します。<br>コピー時にのみ表示されます。<br>"コピー(エクスポート)" (P.116)   |
| オペレーションロック運用の開始 | オペレーションロックの運用を開始する場合に押します。<br>メニューでオペレーションロックの設定が、"切"以外になっている場合に表示されます。<br>"オペレーションロック運用開始" (P.18)  |
| オート(メイン)<br>夜間  | SW-U1403 を RS-485 接続で制御する場合に表示されます。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>[オート(メイン)]ボタン:<br/>SW-U1403 システムメニュー[カメラ設定]→[カメラタイプ/標準状態設定]項目で設定したオート動作にする場合に押します。ON のときには[オート(メイン)]ボタンが青く点灯します。<br/>"本機の SW-U1403 システム設定: オートモード連動" (P.233)</li> <li>[夜間]ボタン:<br/>夜間モードにする場合に押します。夜間モードの設定は接続のカメラの種類により異なります。ON のときには[夜間]ボタンが紫色に点灯します。<br/>"本機の SW-U1403 システム設定: 夜間モード連動" (P.233)<br/>"オートモード・夜間モードにする" (P.219)</li> </ul> |

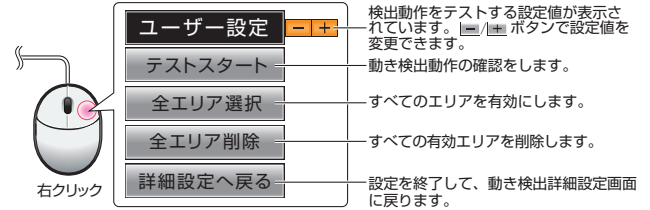
■ オペレーションロック運用時の右クリックメニュー

"オペレーションロック運用開始" (P.18)



■ 動き検出時の右クリックメニュー

"動き検出エリアを設定する" (P.102)





## 時刻を設定する

- 正確な時刻表示を行うため、月に1回程度で時刻設定することをおすすめします。
- 本機の時刻精度は月差15秒程度(周囲温度25℃時)です。より高い精度が必要な場合は、NTPサーバーなどを利用してください。  
"NTPサーバーで時刻をあわせる" (P.27)

### メニューで時間を設定する

- メニュー操作は、マウス操作を基本として記述します。フロントパネルでの操作方法は、「フロントパネルでメニューを操作する」(P.22)および各項目の補足説明をご覧ください。

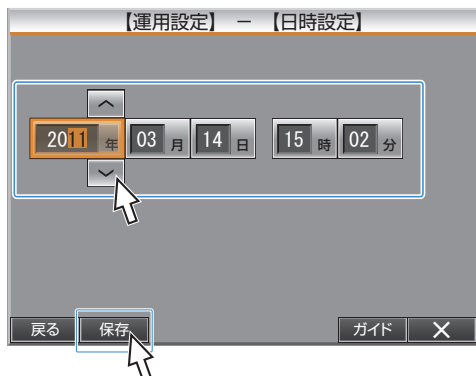
#### 1 [日時設定]画面を開く

「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[運用設定]→[日時設定]の順に開きます。



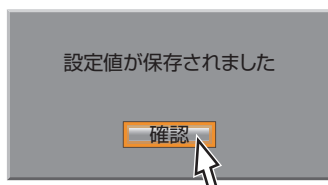
#### 2 設定項目を選び、年・月・日・時・分を設定する

設定項目を選択し、上下タブで数値を選択します。



#### 3 設定を完了する

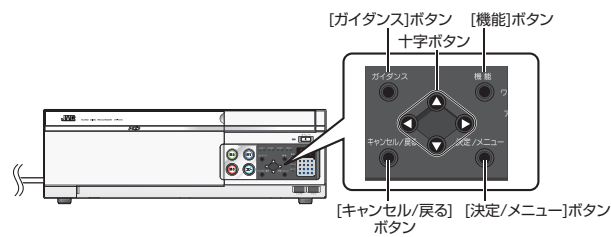
- [保存]をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認]をクリックすると日時が設定され、設定した日時の00秒から時計が動きはじめます。



### メモ:

- 本機が記録中、エクスポート中もしくはタイマーモード運用中の場合は時刻設定できません。
- NTP設定が有効([NTPクライアント機能]が"入")になっている場合は時刻設定できません。  
"NTPサーバーで時刻をあわせる" (P.27)
- ハードディスク内に記録データがある状態での日時変更はご注意ください。記録日時が重複や逆転すると再生動作やスキップジャンプ、検索などが正しく行われない場合があります。

### 補足説明「フロントパネルでメニューを操作する場合」



※イラストはVR-816です。

#### 1 [日時設定]画面を開く

"フロントパネルでメニューを操作する:メニュー画面を開く" (P.22)

#### 2 設定項目を選び、年・月・日・時・分を設定する

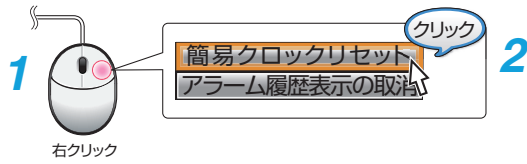
- フロントパネル操作の場合は、十字ボタン[◀▶]で設定項目を選択し、[決定/メニュー]ボタンを押します。
- 項目が選択状態になったら、十字ボタン[▲▼]で数値を選択します。

#### 3 設定を完了する

- [機能]ボタン+[決定/メニュー]ボタン(同時押し)、で設定を保存します。設定が保存され、確認画面が表示されます。
- 再度、[決定/メニュー]ボタンを押すと日時が設定され、設定した日時の00秒から時計が動きはじめます。

手動操作で秒数をあわせる

メニュー操作は、マウス操作を基本として記述します。フロントパネルでの操作方法は、「「フロントパネルでメニューを操作する」(P.22)」および各項目の補足説明をご覧ください。



1 マウスを右クリックする

右クリックメニューが表示されます。  
"右クリックメニューについて" (P.24)

2 「簡易クロックリセット」をクリックする

- 秒の値が 29 秒以下のとき、分の値はそのまま秒の値が 00 秒にリセットされます。
- 秒の値が 30 秒以上のとき、分の値が繰り上がり秒の値が 00 秒にリセットされます。

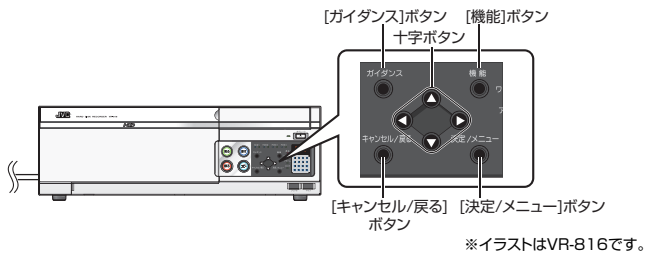
メモ:

- リスト表示などのメニュー画面表示中は、右クリックしても右クリックメニューは表示されません。
- [設定メニュー] → [運用設定] → [ネットワーク] → [NTP 設定] が "入" に設定されている場合、[簡易クロックリセット] は表示されません。  
"NTP サーバーで時刻をあわせる" (P.27)

ご注意:

- 記録中、簡易クロックリセットはできません。
- 簡易クロックリセットを行い、日時重複や逆転が発生した記録は、再生動作(映像・音声)やスキップジャンプ、検索などが正しく行われない場合があります。また、時間変更を実行した部分を含んだ期間をコピー(エクスポート)したデータを本機の外部メディアで再生および、HDR Viewer で再生した場合も同様です。

補足説明「フロントパネルでメニューを操作する場合」



1 右クリックメニューを表示させる

- "右クリックメニューについて" (P.24)
- [キャンセル/戻る] ボタンを押し、画面上に設定メニューや制御パネルが出ていない状態にします。
  - 再度、[キャンセル/戻る] ボタンを押すと、右クリックメニューが表示されます。

2 手動で秒数を合わせる

十字ボタン[▲/▼]で[簡易クロックリセット]ボタンを選択し、[決定/メニュー]ボタンを押します。

メモ:

- 画面上に設定メニューや制御パネルが出ていない状態でのみ、[簡易クロックリセット] ボタンを表示させることができます。  
[キャンセル/戻る] ボタンを押し、画面上に設定メニューや制御パネルが出ていない状態にしてください。

信号入出力端子で秒数をあわせる

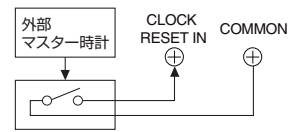
ご注意:

- 接続は使用機器の電源を切ってから行ってください。
- [CLOCK RESET IN]/[CLOCK RESET OUT] 端子を複数の機器に並列接続する場合は、同一機種に揃えてください。入力機器側の電圧が合っていないと誤動作する場合があります。また、入力側の機器によっては、1 台の電源が切れた場合、他の入力機器の時計がリセットされる場合があります。
- 記録中に [CLOCK RESET IN]/[CLOCK RESET OUT] 端子で時刻をあわせる場合、時刻が進んだ状態であわせると、記録時間の重複が発生します。この部分を再生すると、検索や音声再生が正常に動作しません。

■ [CLOCK RESET IN] 端子であわせる

[CLOCK RESET IN] 端子に信号が入力されると、本機の時計の秒数が下記のようにリセットされます。

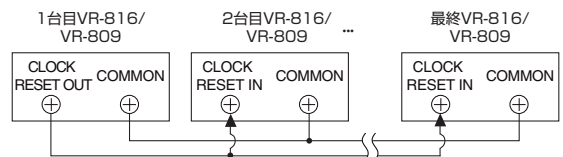
- 信号を受け、マスター時計や他機器の時計に合わせることができます。
- 秒の値が 29 秒以下のとき、分の値はそのまま秒の値が 00 秒にリセットされます。
  - 秒の値が 30 秒以上のとき、分の値が繰り上がり秒の値が 00 秒にリセットされます。



■ [CLOCK RESET OUT] 端子であわせる

クロックリセット信号を次のタイミングで出力します。2 台以上の VR-816/VR-809 の時計を秒単位であわせることができます。

- 本機内部の時計が 00:00:00 または、12:00:00 のとき、信号が出力されます。



メモ:

- [CLOCK RESET IN] 端子と [CLOCK RESET OUT] 端子を接続することで、1 台目の VR-816/VR-809 から 1 日に 2 回、昼と夜の 12 時に 2 台目以上の VR-816/VR-809 にクロックリセットを行うことができます。

ご注意:

- 記録中に [CLOCK RESET IN] 端子からの時間補正を行うと、記録日時の重複や逆転が発生し再生動作(映像・音声)やスキップジャンプ、検索などが正しく行われない場合があります。また、時間変更を実行した部分を含んだ期間をコピー(エクスポート)したデータを本機の外部メディアで再生および、HDR Viewer で再生した場合も同様です。

## NTP サーバーで時刻をあわせる

NTP サーバーに接続して時刻をあわせることができます。本機を複数台接続したシステムでアラーム検索などを行う場合、接続した機器すべての時刻の同期がとれていないと、正確な検索ができません。複数接続のシステムの場合は必ず、NTP サーバーの設定を行い、時刻をあわせてください。

- メニュー操作は、マウス操作を基本として記述します。フロントパネルでの操作方法は、「フロントパネルでメニューを操作する」(P.22) および各項目の補足説明をご覧ください。

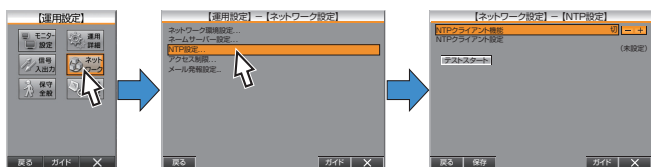
ご注意：

- 記録中に NTP サーバーで時刻をあわせる場合、記録日時の重複や逆転が発生し再生動作(映像・音声)やスキップジャンプ、検索などが正しく行われない場合があります。また、時間変更を実行した部分を含む期間をコピー(エクスポート)したデータを発起の外部メディア再生で再生および、HDR Viewer で再生した場合も同様です。
- 記録中、[NTP クライアント設定]の変更はできません。

## ■ NTP サーバーを登録する

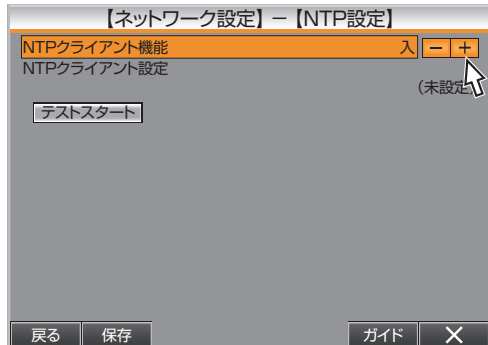
### 1 [NTP 設定] 画面を開く

「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[運用設定]→[ネットワーク]→[NTP 設定]の順に開きます。



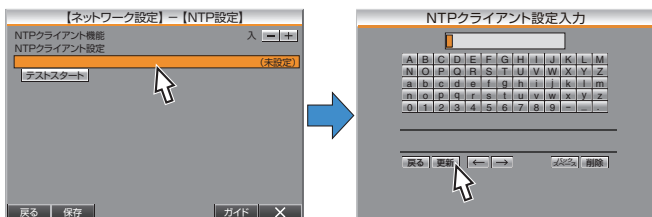
### 2 [NTP クライアント機能] を "入" に設定する

[NTP クライアント機能] 項目を選択し、[-][+] アイコンで設定値を選択します。  
[設定値: ● 切、入] (●: 初期値)



### 3 [NTP クライアント設定] をする

- [NTP クライアント設定] をクリックし、NTP クライアント設定を入力します。(英数字で 46 文字入力可能です。)
- 入力が完了したら [更新] をクリックし、[NTP 設定] 画面で [保存] をクリックします。

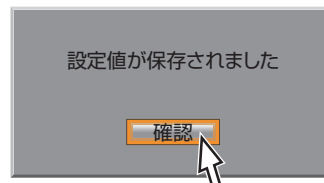


メモ：

- [バックスペース] をクリックすると、カーソルの前にある 1 文字が消えます。
- [削除] をクリックすると、カーソルの当たっている文字が消えます。
- カーソルの位置は、[←][→] をクリックか、入力部を直接選択で変更できます。
- [戻る] をクリックすると入力をキャンセルして、入力画面をとじます。

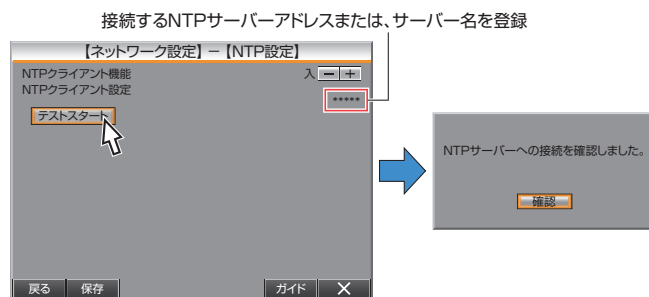
### 4 設定を完了する

確認画面で [確認] をクリックして、設定を完了します。



### 5 NTP サーバー接続テストを行う

- [テストスタート] をクリックします。
- NTP サーバーの接続に失敗した場合、「NTP サーバーが検出できません。」と表示されます。NTP サーバーアドレスが正しく入力されたか確認し、登録をやり直してください。



メモ：

- [NTP クライアント設定] を "入" に設定すると、15 分ごとに時刻の問い合せを行います。
- [NTP クライアント機能] を "入" に設定した場合、記録中でも時刻の問い合せを行います。
- パソコンを NTP サーバーとして動作させることができます。その場合、パソコンの設定につきましては、「パソコンを NTP サーバーとして動作させる場合 (Windows)」(P.28) をご覧ください。

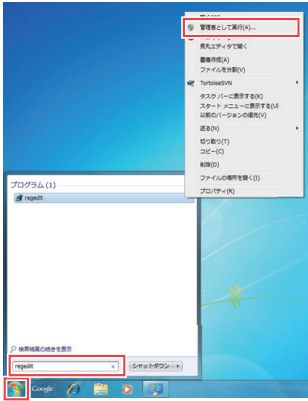
## パソコンをNTPサーバーとして動作させる場合 (Windows)

- "Windows7の場合" (P.28)
- "Windows Vistaの場合" (P.30)
- "Windows XPの場合" (P.31)

### Windows7の場合

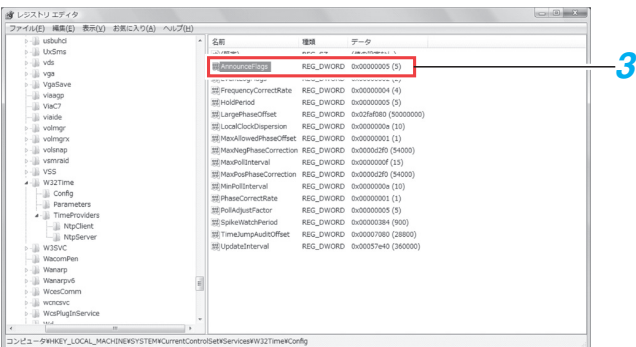
Windows7では、以下の設定でNTP Server機能が有効になります。

- 1 スタートアイコン → [プログラムとファイルの検索] に "regedit" をコマンド入力し、パソコンの [Enter] キーを押す

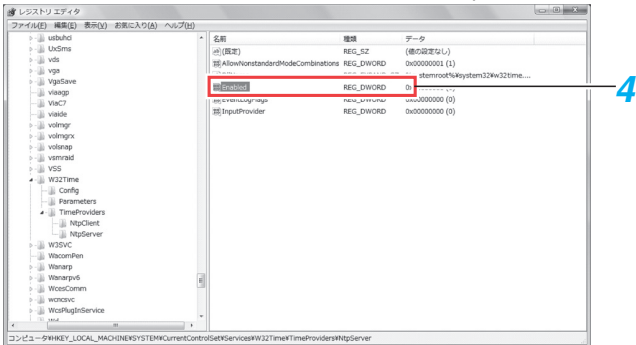


- 2 ユーザーアカウント制御ダイアログが表示されますので、[続行] をクリックする  
レジストリエディタが開きます。

- 3 以下のレジストリ値を、5 にする  
HKEY\_LOCAL\_MACHINE ¥ SYSTEM ¥ CurrentControl Set ¥ Services ¥ W32Time ¥ Config ¥ AnnounceFlags



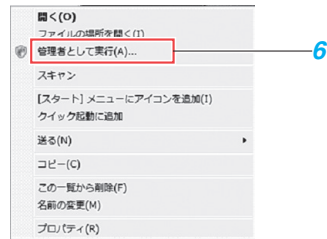
- 4 以下のレジストリ値を、1 にする  
HKEY\_LOCAL\_MACHINE ¥ SYSTEM ¥ CurrentControl Set ¥ Services ¥ W32Time ¥ TimeProviders ¥ NtpServer ¥ Enabled



- 5 変更後、regedit を終了する

- 6 コマンドプロンプトを管理者権限で実行させる

- コマンドプロンプトを右クリックし、[管理者として実行(A)...] をクリックすると、ユーザーアカウント制御ダイアログが表示されます。
- [続行] をクリックすると管理者としてコマンドプロンプトが実行されます。



- 7 コマンドプロンプトで次のコマンドを入力し、[Enter] キーを押して、Windows Time Service を再起動する

```
sc config w32time start= auto^L
net stop w32time & net start w32time^L
```

メモ：

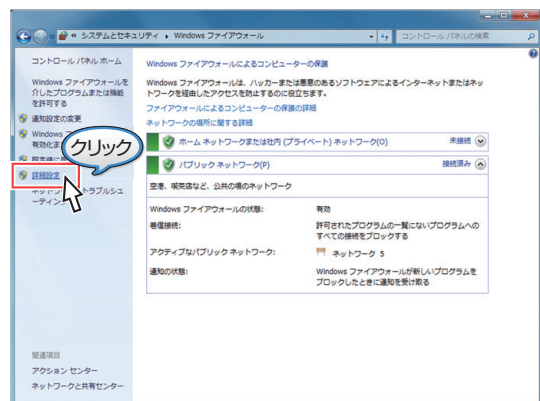
- 途中、Windows Time サービスが開始されていないメッセージが表示される場合がありますが、正常に開始されたメッセージが表示されれば問題ありません。

### ファイアウォール設定が有効な場合のNTPポート解放の手順

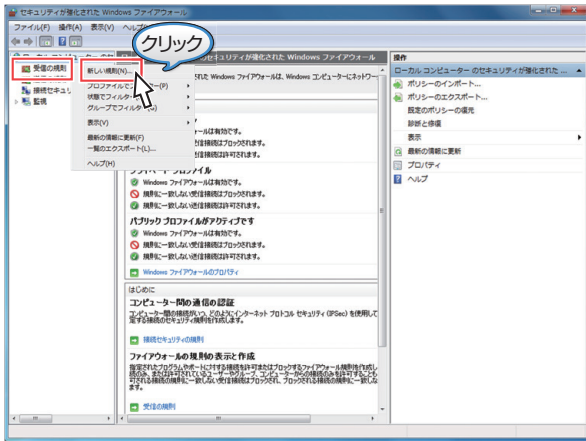
- 1 スタートアイコン → [コントロールパネル] を選択
- 2 [コントロールパネルの検索] に "ファイアウォール" と入力し、[Windows ファイアウォール] をクリックする



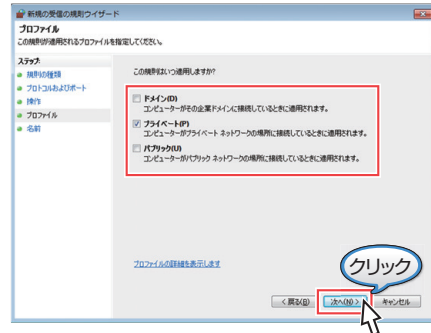
- 3 [詳細設定] をクリックする



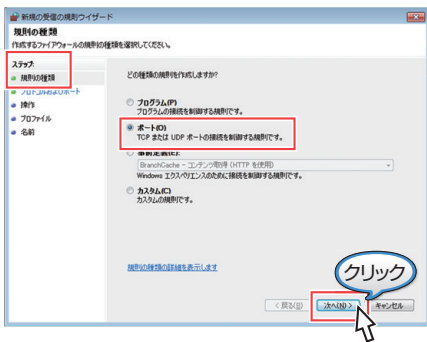
4 [受信の規則]を右クリックし、[新しい規則]をクリックする



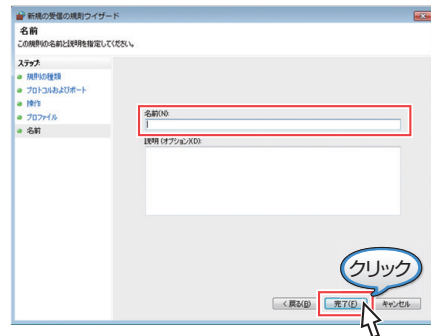
8 ポートを開放するネットワークを選択して、[次へ]をクリックする  
LAN内の公開をするなら[プライベート]にチェックを入れます。



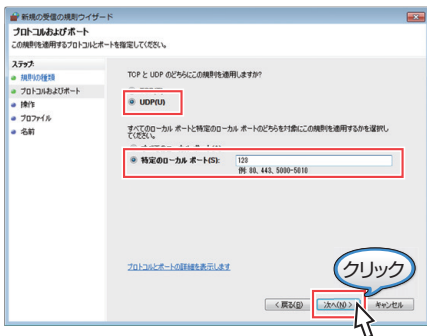
5 [ステップ]の欄で[規則の種類]が選択されていることを確認し、[ポート]を選択 → [次へ]をクリックする



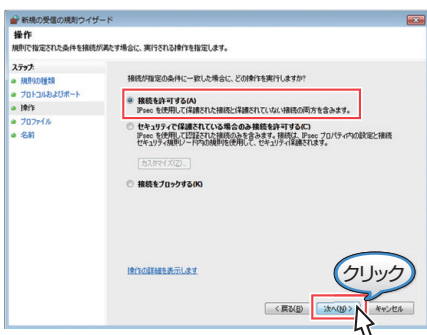
9 新しい規則に[名前]をつけ、[完了]をクリックする



6 画面が切り換わったら、ラジオボタンから[UDP]を選択し、[特定ポート]の欄に"123"を入力し、[次へ]をクリックする



7 [接続を許可する]が選択されていることを確認して、[次へ]をクリックする



Windows Vista の場合

Windows Vista では、以下の設定で NTP Server 機能が有効になります。

- 1 [スタート]ボタンをクリックして、[検索の開始]に regedit をコマンド入力し、パソコンの[Enter]キーを押す

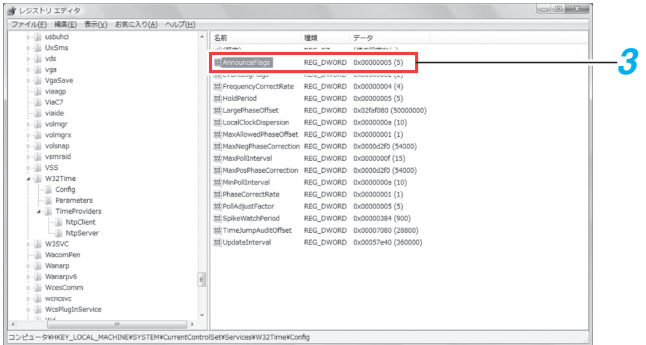


- 2 ユーザーアカウント制御ダイアログが表示されますので、[続行]をクリックする

- レジストリエディタが開きます。

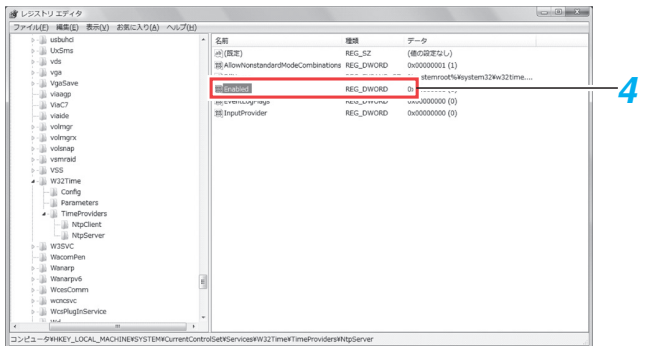
- 3 以下のレジストリ値を、5 にする

- HKEY\_LOCAL\_MACHINE ¥ SYSTEM ¥ CurrentControl Set ¥ Services ¥ W32Time ¥ Config ¥ AnnounceFlags



- 4 以下のレジストリ値を、1 にする

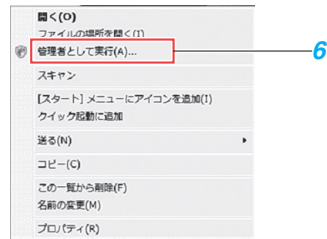
- HKEY\_LOCAL\_MACHINE ¥ SYSTEM ¥ CurrentControl Set ¥ Services ¥ W32Time ¥ TimeProviders ¥ NtpServer ¥ Enabled



- 5 変更後、regedit を終了する

- 6 コマンドプロンプトを管理者権限で実行させる

- コマンドプロンプトを右クリックし、[管理者として実行(A)...]をクリックすると、ユーザーアカウント制御ダイアログが表示されます。
- [続行]をクリックすると管理者としてコマンドプロンプトが実行されます。



- 7 コマンドプロンプトで次のコマンドを入力し、[Enter]キーを押して、Windows Time Service を再起動する

```
sc config w32time start= auto<br>net stop w32time & net start w32time<br>
```

メモ :

- 途中、Windows Time サービスが開始されていないメッセージが表示される場合がありますが、正常に開始されたメッセージが表示されれば問題ありません。

■ ファイアウォール設定が有効な場合

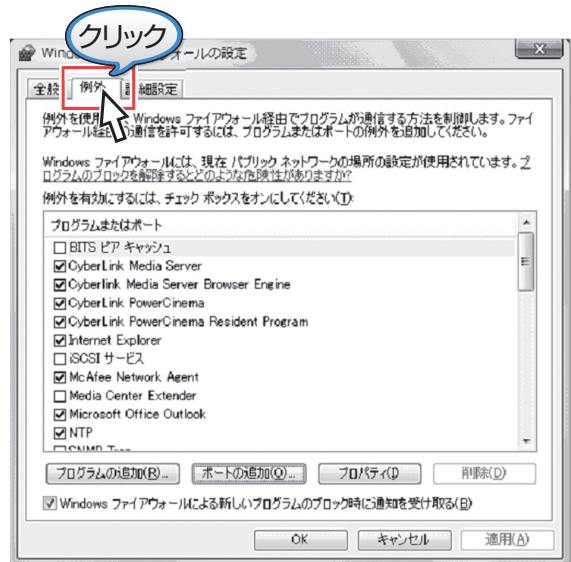
Windows Vista では、ファイアウォール設定が有効な場合、NTP が使用する UDP ポート:123 を [有効] に設定する必要があります。以下の手順で設定してください。

- 1 コントロールパネルから [ネットワークとインターネット] → [Windows ファイアウォールの有効化または無効化] を選択する

- 2 ユーザーアカウント制御ダイアログが表示されますので、[続行]をクリックする

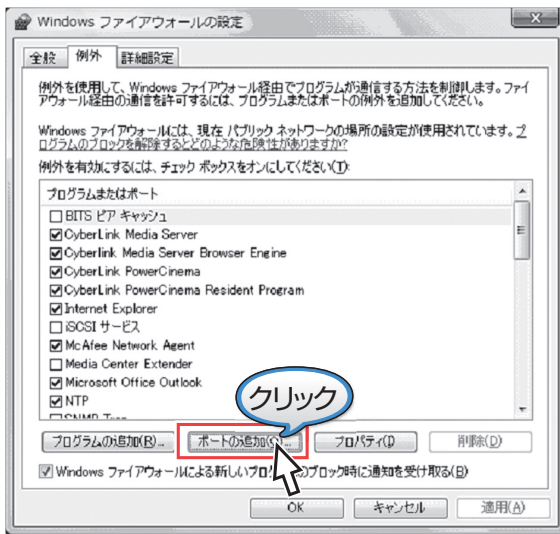
Windows ファイアウォールの設定ダイアログが開きます。

- 3 [例外] タブを開く

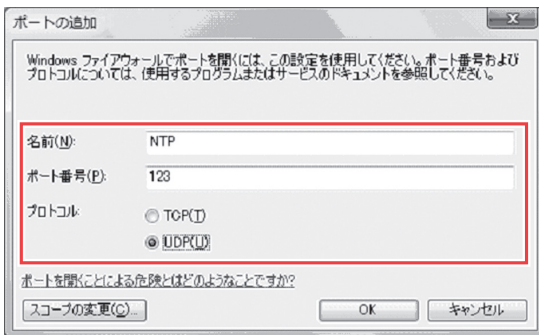


4 [ポートの追加(O)...]をクリックする

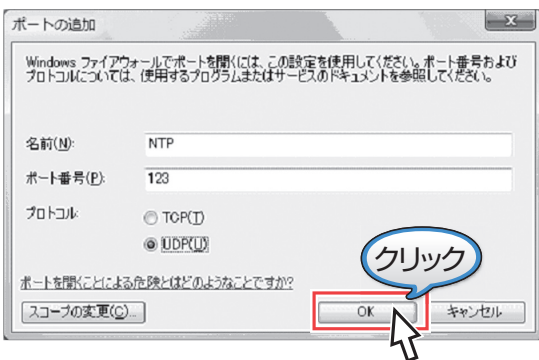
- [ポートの追加]ダイアログが開きます。ここに NTP を通す設定をします。



5 名前:例)“NTP”、ポート番号:“123”、プロトコル:“UDP” に設定する



6 [OK]をクリックする



Windows XP の場合

Windows XP では、以下の設定で NTP Server 機能が有効になります。

- 1 [スタート]ボタンをクリックして、[ファイル名を指定して実行]をクリックする  
regedit をコマンド入力し、[OK]をクリックします。
- 2 以下のレジストリ値を、5 にする  
HKEY\_LOCAL\_MACHINE ¥ SYSTEM ¥ CurrentControl Set  
¥ Services ¥ W32Time ¥ Config ¥ AnnounceFlags
- 3 以下のレジストリ値を、1 にする  
HKEY\_LOCAL\_MACHINE ¥ SYSTEM ¥ CurrentControl Set  
¥ Services ¥ W32Time ¥ TimeProviders ¥ NtpServer ¥ Enabled
- 4 変更後、regedit を終了する
- 5 コマンドプロンプトで次のコマンドを入力し、[Enter]キーを押して、Windows Time Service を再起動する  
sc config w32time start= auto ←  
net stop w32time & net start w32time ←

メモ：

- 途中、Windows Time サービスが開始されていないメッセージが表示される場合がありますが、正常に開始されたメッセージが表示されれば問題ありません。

■ ファイアウォール設定が有効な場合

Windows XP では、ファイアウォール設定が有効な場合、NTP が使用する UDP ポート:123 を [有効] に設定する必要があります。以下の手順で設定してください。

メモ：

- Windows XP SP1 の場合(ファイアウォール設定が無効になっている場合)は不要です。

- 1 [ローカルエリア接続のプロパティ]を開いて[詳細設定]タブを開く
- 2 この中の[インターネット接続ファイアウォール]の[設定]ボタンを押すと、[詳細設定]が開く
- 3 [詳細設定]の下の[追加(D)...]を押すと、[サービス設定]画面が出る
- 4 ここに NTP を通す設定をする
- 5 名前:例) "NTP"、ポート番号: "123"、プロトコル: "UDP"に設定する

■ Windows XP SP2/SP3 の場合

(ファイアウォールは初期状態で有効に設定されています。)

- 1 [ローカルエリア接続のプロパティ]を開いて[詳細設定]タブを開く
- 2 この中の[Windows ファイアウォール]の[設定]ボタンを押し、[例外]タブを開く
- 3 下の方の[ポートの追加(O)...]を押すと、[ポートの追加]画面が出る
- 4 ここに NTP を通す設定をする
- 5 名前:例)“NTP”、ポート番号:“123”、プロトコル:“UDP”に設定する

## 基本設定をする

[基本設定]メニューでは、運用開始前に、運用モニター設定、IP カメラ簡易接続設定、カメラ入力の設定、アナログカメラ記録画像モード、記録画像保有期間、音声記録、ループ記録、配信モード、システム接続、標準記録運用モード、記録運用 1~7 の記録設定など、基本的な設定を行います。

メモ：

- [基本設定 4]の標準記録コマ数/画質などは、[基本設定 2]と[基本設定 3]の設定値から自動で調整された値です。  
詳細に設定したい場合、[記録設定]→[記録パターン設定]の[標準記録パターン]および[記録パターン 1]~[記録パターン 7]から設定値の確認および設定変更を行なってください。  
"記録パターンの設定をする" (P.97)

ご注意：

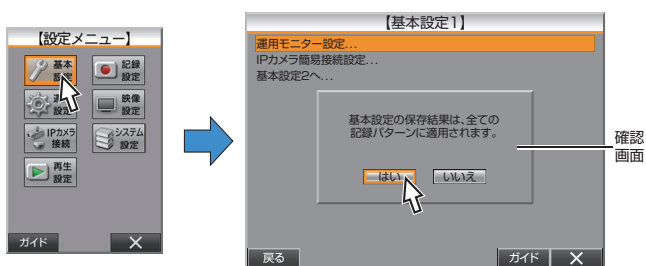
- [基本設定]の内容を保存すると、本機は必ず再起動します。  
確認画面が表示されるので、再起動してください。

### [基本設定]画面を開く

メニュー操作は、マウス操作を基本として記述します。  
フロントパネルでの操作方法は、「フロントパネルでメニューを操作する」(P.22)および各項目の補足説明をご覧ください。

#### 1 [基本設定]画面を開く

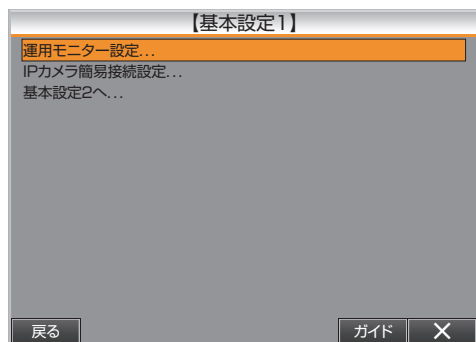
- 「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[基本設定]の順に開きます。
- [基本設定 1]画面と、確認画面が開きます。



#### 2 [はい]を選択し、クリックする

確認画面がとじ、[基本設定 1]画面以降の操作ができるようになります。

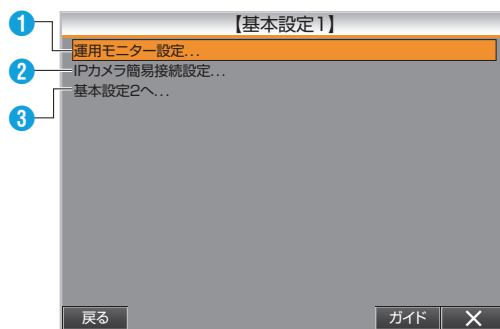
"基本設定 1" (P.32)



メモ：

- 記録中は設定変更できません。
- 確認画面で[いいえ]をクリックすると、[設定メニュー]に戻ります。

## 基本設定 1



- 1 [モニター設定]画面へ移動します。  
"VR-809 のモニター設定" (P.36)  
"VR-816 のモニター設定" (P.37)
- 2 IP カメラの簡易設定の[フェーズ 1]画面へ移動します。  
"IP カメラの簡易設定" (P.39)
- 3 [基本設定 2]画面へ移動します。  
"基本設定 2" (P.33)

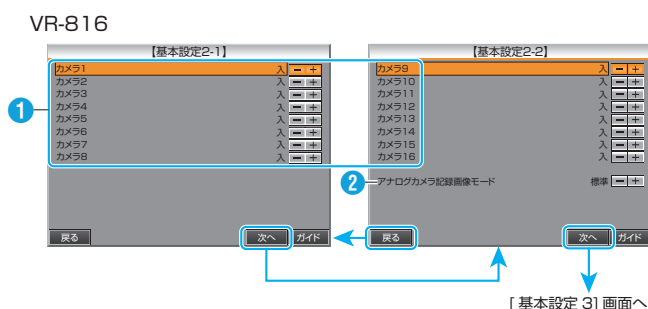
ご注意：

- IP カメラを使用する場合は、[基本設定 2]の前に[IP カメラの簡易設定]を行ってください。
- アナログカメラを接続しない場合は、[IP カメラの簡易設定]後、カメラの台数を変更してください。  
"カメラの台数を変更する" (P.246)



## 基本設定 2

カメラの運用台数、アナログカメラの映像の解像度を設定します。



### 1 設定する項目を選択し、[ - ][ + ] で設定値を選択する

VR-816 は [基本設定 2-1] 画面/[基本設定 2-2] 画面の 2 画面で構成されています。

- [基本設定 2-1] 画面で [次へ] をクリックすると [基本設定 2-2] 画面へ移動します。
- [基本設定 2-2] 画面で [戻る] をクリックすると [基本設定 2-1] 画面に戻ります。

### 2 設定を完了する

設定完了して、[次へ] をクリックすると [基本設定 3] 画面へ移行します。

"基本設定 3" (P.33)

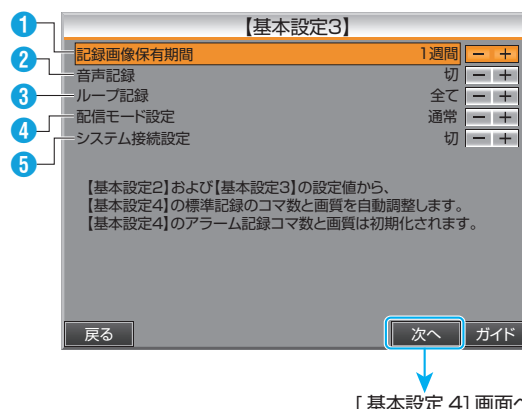
| 項目  | 内容(●:初期値)  |
|---|--|
| ① カメラ 1~カメラ 9 (VR-809)<br>カメラ 1~カメラ 16 (VR-816) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 接続対象とするカメラは "入" に、対象としないカメラは "切" に設定します。</li> <li>• IP カメラに設定されたカメラに、"IP1" または "IP2" が表示されます。設定の変更はできません。<br/>[設定値: 切、● 入、(IP1、IP2)]<br/>"IP カメラの接続について" (P.39)</li> </ul>  |
| ② アナログカメラ記録画像モード                                | <p>アナログカメラの記録画像モードを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 高精細:<br/>VGA サイズ (640×480)、最大記録コマ数 120 コマ</li> <li>• 標準:<br/>Half-VGA サイズ (640×240)、最大記録コマ数 240 コマ</li> <li>• 滑らか:<br/>QVGA サイズ (320×240)、最大記録コマ数 480 コマ<br/>[設定値: 高精細、● 標準、滑らか]</li> </ul> |

ご注意:

- カメラの運用台数を変更する場合、[運用設定] → [運用詳細] → [入力選択設定] で変更できます。  
"カメラの台数を変更する" (P.246)

## 基本設定 3

記録運用に関連する全般的な設定、外部システムとの接続設定をします。



### 1 設定する項目を選択し、[ - ][ + ] で設定値を選択する

設定完了して、[次へ] をクリックすると [基本設定 4] 画面へ移行します。

"基本設定 4" (P.34)

| 項目         | 内容(●:初期値)   |
|------------|---|
| ① 記録画像保有期間 | <p>設定した [アナログカメラ記録画像モード] と接続したカメラ台数などをもとに、記録画像をハードディスク上に保有したい期間を設定します。<br/>[設定値: 1 日、3 日、5 日、● 1 週間、2 週間、3 週間、1 ヶ月、2 ヶ月、3 ヶ月]<br/>メモ:<br/>• この保有期間はめやすです。[基本設定 4] でコマ数、画質などを変更した場合、記録画像保有期間が変動することがあります。<br/>"ハードディスクドライブ記録時間について" (P.236)</p>  |
| ② 音声記録     | <p>通常記録およびアラーム記録時に、音声を記録するかどうかを設定します。<br/>[設定値: ● 切、入]</p>  |
| ③ ループ記録    | <p>ループ記録時に、ハードディスクの残容量がなくなったときの動作の設定をします。<br/>"1 週間"、"2 週間"、"1 ヶ月" のいずれかを設定した場合、保存期間指定ループ記録を設定したことになります。<br/>[設定値: 切、アラームロック、● 全て、1 週間、2 週間、1 ヶ月]<br/>"ループ記録のしくみ" (P.235)<br/>• 切: 記録を停止します。<br/>• アラームロック:<br/>古い記録から上書きして記録を続けます。ただし、アラーム記録には上書きしません。<br/>"イベントについて" (P.234)<br/>• 全て: 古い記録から上書きして記録を続けます。<br/>• 1 週間、2 週間、1 ヶ月:<br/>保存期間指定ループ記録の保存期間の設定をします。1 ヶ月は、31 日間として計算します。</p> |
| ④ 配信モード設定  | <p>画像の配信モードを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 通常:<br/>HDR Viewer 側で要求した画像サイズで配信します。</li> <li>• QVGA:<br/>QVGA サイズ (320×240) で配信します。<br/>[設定値: ● 通常、QVGA]</li> </ul>   |
| ⑤ システム接続設定 | <p>システムに合わせて設定を行います。設定がきちんとされていない場合、システムが正しく動作しません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RS-232C:<br/>リモートコントロールユニット (RM-P1000/RM-P2200/RM-P3000) を使用したシステムや、パソコンから RS-232C 経由で操作する場合に設定します。</li> <li>• RS-485:<br/>背面 [SW] 端子に CCU (カメラコントロールユニット): SW-U1403 を接続して運用するシステムではこちらに設定してください。<br/>本機からアナログコンビネーションカメラの操作などが可能となります。<br/>[設定値: ● RS-232C、RS-485]</li> </ul>         |

基本設定 4

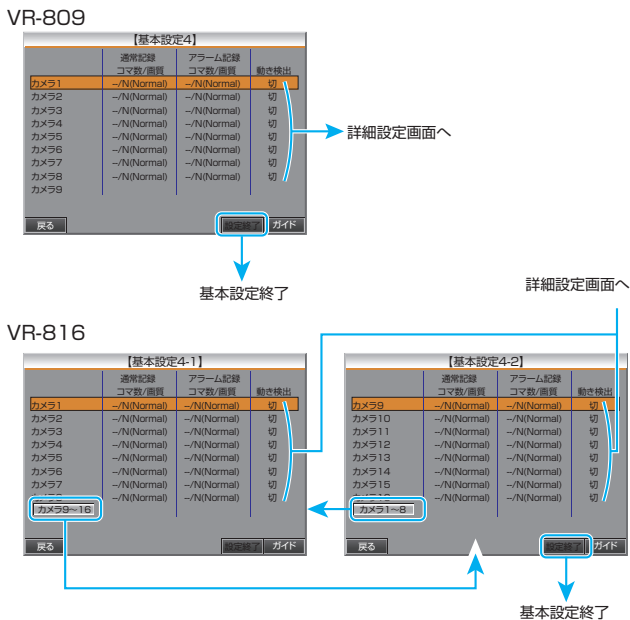
[基本設定 2]、[基本設定 3] の設定により、標準記録パターンの記録設定(通常記録のコマ数、画質)が自動で設定され、[基本設定 4] 画面に表示されます。

VR-816 は [基本設定 4-1] 画面/[基本設定 4-2] 画面の 2 画面で構成されています。

- [基本設定 4-1] 画面で [カメラ 9~16] をクリックすると [基本設定 4-2] 画面へ移動します。
- [基本設定 4-2] 画面で [カメラ 1~8] をクリックすると [基本設定 4-1] 画面に戻ります。

メモ:

- [基本設定 4] 画面で、各カメラを選択し、クリックすると詳細設定を行います。設定できる内容は標準記録パターンおよび記録パターン 1~記録パターン 7 と同じです。
- [基本設定 4] の標準記録コマ数/画質などは、[基本設定 2] と [基本設定 3] の設定値から自動で調整された値です。詳細に設定したい場合、[記録設定] → [記録パターン設定] の [標準記録パターン] および [記録パターン 1] ~ [記録パターン 7] から設定値の確認および設定変更を行なってください。  
"記録パターンの設定をする" (P.97)



1 基本設定を終了する

- [設定終了] をクリックすると確認画面が表示されます。[OK] をクリックすると設定内容が確定し、本機が再起動します。
- 現在の記録運用設定がすべて変更され、標準記録パターンおよび記録パターン 1~記録パターン 7 のすべての設定に反映されます。



システム接続設定をする

リモートコントロールユニット(RM-P1000/RM-P2200/RM-P3000)を使用したシステム、パソコンから RS-232C 経由で操作する場合やシステムコントロールユニット(SW-U1403)を接続してカメラを制御する場合など、システムに合わせて設定を行います。設定がきちんとされていない場合、システムが正しく動作しません。

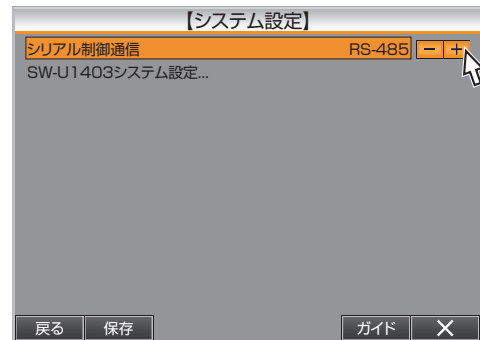
1 [システム設定] 画面を開く

「メニュー画面の操作方法」(P.20) に従って、[設定メニュー] → [システム設定] の順に開きます。



2 [シリアル制御通信] 項目を設定する

[シリアル制御通信] 項目を選択し、[-][+] アイコンで設定値を選択します。  
[設定値: ●RS-232C、RS-485] (●:初期値)



| 項目       | 内容(●:初期値)   |
|----------|---|
| シリアル制御通信 | <p>システムに合わせて設定を行います。設定がきちんとされていない場合、システムが正しく動作しません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● RS-232C: リモートコントロールユニット(RM-P1000/RM-P2200/RM-P3000)を使用したシステムや、パソコンから RS-232C 経由で操作する場合に設定します。</li> <li>● RS-485: 背面[SW]端子にCCU(カメラコントロールユニット): SW-U1403 を接続して運用するシステムではこちらに設定してください。本機からアナログコンビネーションカメラの操作などが可能となります。<br/>[設定値: ●RS-232C、RS-485]</li> </ul> |

3 設定を完了する

- [保存] をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認] をクリックして、設定を完了します。



## モニター出力について

### ■ モニター端子の構成

VR-809/VR-816 には、HD 映像出力(DVI-I)端子と SD 映像出力(BNC)端子があります。

それぞれの端子に、端子の特性に合ったモニターを接続します。

"モニター端子構成" (P.35)

### ■ モニター端子の設定

モニターはメインモニターかサブモニターに設定して使用します。

"モニター設定" (P.36)

| モニター設定  | できること  |
|---------|--|
| メインモニター | <ul style="list-style-type: none"> <li>操作パネル、メニュー画面、各制御パネルなど、GUI の操作ができます。</li> <li>再生画像の表示ができます。</li> </ul> <p>メモ：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>設置時に適用するモニターがない場合、メニュー操作ができません。その場合、手でメインモニターの解像度を使用のモニターに合わせたものに設定することができます。</li> <li>"設置時にメインモニターの解像度を手動で切り換える" (P.37)</li> </ul> |
| サブモニター  | ライブ映像のみ表示ができます。  |

### ■ モニター出力端子とモニター設定の組み合わせについて

ライブ映像を表示する場合、モニターの接続端子によっていくつかのパターンの分割画面で表示できます。

"モニター出力端子とモニター設定の組み合わせ" (P.35)

### モニター端子構成

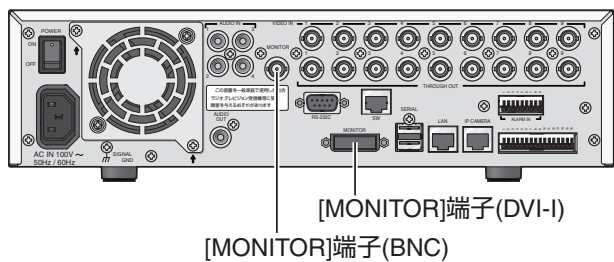
"VR-809" (P.35)

"VR-816" (P.35)

### VR-809

VR-809 には、[MONITOR] (DVI-I) 端子と [MONITOR] (BNC) 端子があります。

それぞれの端子に、端子の特性に合ったモニターを接続してください。



### ■ [MONITOR] (DVI-I) 端子

フル HD (1920 x 1080p)、または SXGA (1280 x 1024) の映像を出力します。

### ■ [MONITOR] (BNC) 端子

SD (標準) 映像を出力します。

### VR-816

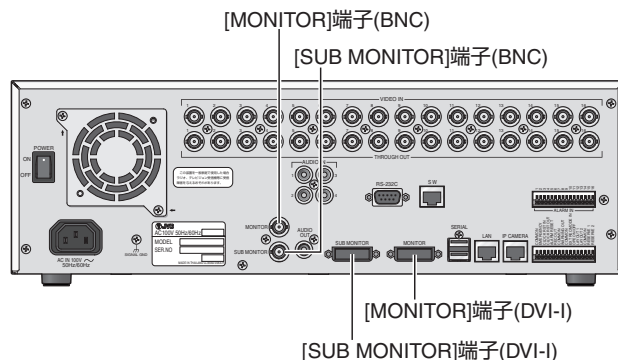
VR-816 には、2 つの HD 映像出力端子 ([MONITOR] (DVI-I) 端子/[SUB MONITOR] (DVI-I) 端子) と、2 つの SD 映像出力端子 ([MONITOR] (BNC) 端子/[SUB MONITOR] (BNC) 端子) の合計 4 つのモニター出力端子があります。

それぞれの端子に、端子の特性に合ったモニターを接続してください。

ご注意：

- モニター端子の組み合わせによっては、画像が出力されないことがあります。接続可能な組み合わせを確認して、接続してください。

"モニター出力端子とモニター設定の組み合わせ: VR-816" (P.36)



### ■ [MONITOR] (DVI-I) 端子/[SUB MONITOR] (DVI-I) 端子

フル HD (1920 x 1080p)、または SXGA (1280 x 1024) の映像を出力します。

### ■ [MONITOR] (BNC) 端子/[SUB MONITOR] (BNC) 端子

SD (標準) 映像を出力します。

### モニター出力端子とモニター設定の組み合わせ

"VR-809" (P.35)

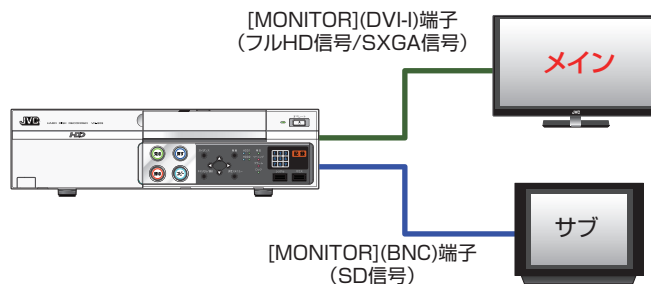
"VR-816" (P.36)

DVI ケーブルは、下記条件で 10 m の長さで動作することを確認しています。

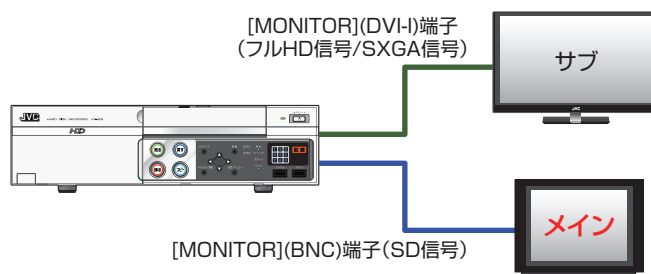
- DVI ケーブル: サンワサプライ製 KC-DVI-100G (10m)
- モニター: 当社製 DT-V24L1

### VR-809

#### [MONITOR] (DVI-I) 端子につなぐモニターをメインモニターにする



#### [MONITOR] (BNC) 端子につなぐモニターをメインモニターにする

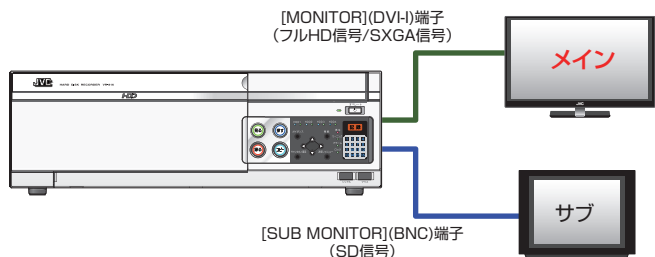


VR-816

| VR-816 リア端子           | パターン①   | パターン②   | パターン③   | パターン④   |
|-----------------------|---------|---------|---------|---------|
| [MONITOR] (DVI-I)     | メインモニター | メインモニター | ×       | ×       |
| [SUB MONITOR] (DVI-I) | ×       | サブモニター  | サブモニター  | ×       |
| [MONITOR] (BNC)       | ×       | ×       | メインモニター | メインモニター |
| [SUB MONITOR] (BNC)   | サブモニター  | ×       | ×       | サブモニター  |

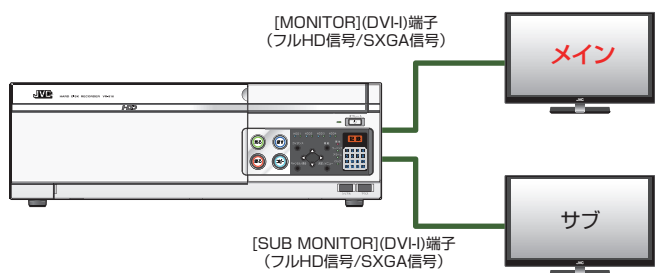
■ パターン①

[MONITOR] (DVI-I)端子につなぐモニターをメインモニターに、[SUB MONITOR] (BNC)端子につなぐモニターをサブモニターにする



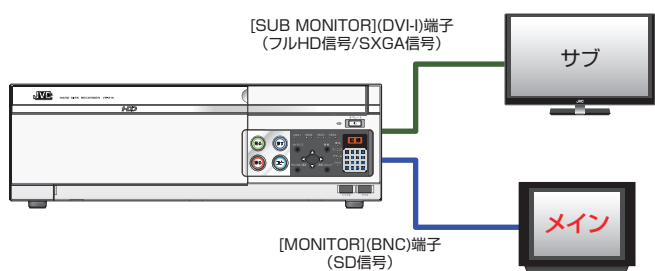
■ パターン②

[MONITOR] (DVI-I)端子につなぐモニターをメインモニターに、[SUB MONITOR] (DVI-I)端子につなぐモニターをサブモニターにする



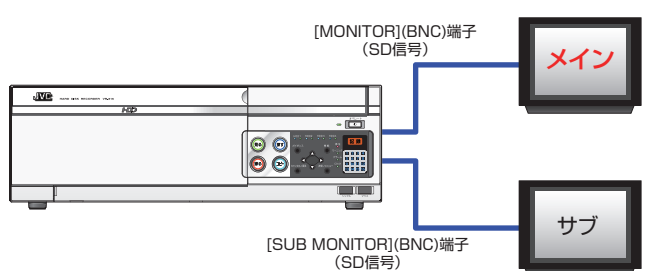
■ パターン③

[MONITOR] (BNC)端子につなぐモニターをメインモニターに、[SUB MONITOR] (DVI-I)端子につなぐモニターをサブモニターにする



■ パターン④

[MONITOR] (BNC)端子につなぐモニターをメインモニターに、[SUB MONITOR] (BNC)端子につなぐモニターをサブモニターにする



モニター設定

"VR-809 のモニター設定" (P.36)  
 "VR-816 のモニター設定" (P.37)

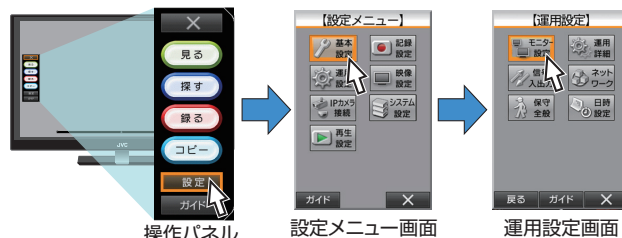
VR-809 のモニター設定

ご注意:

- [モニター設定]の内容を保存すると、本機は必ず再起動します。確認画面が表示されるので、再起動してください。

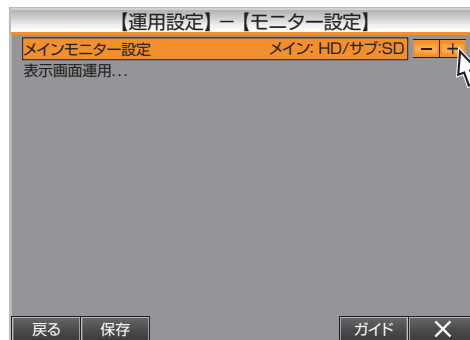
1 [モニター設定]メニューを開く

["メニュー画面の操作方法" (P.20)]に従って、[設定メニュー]→[運用設定]→[モニター設定]メニューの順に開きます。



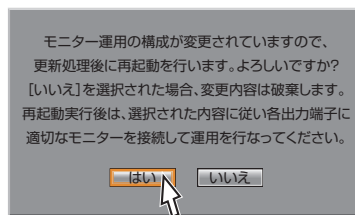
2 モニターの設定をする

- モニターの運用構成にあわせて[モニター設定]をします。
- [モニター設定]を選択し(オレンジ色に反転)[-][+]をクリックして設定値を選択します。  
 [設定値: ●メイン:HD/サブ:SD、メイン: SXGA/サブ:SD、メイン:SD/サブ:HD、メイン:SD/サブ: SXGA](●:初期値)



3 [保存]をクリックし、設定を保存する

- モニター構成が変更された場合、本機は必ず再起動します。
- メッセージが表示されたら、[はい]をクリックします。



4 [表示画面運用]の設定を行う

[モニター設定]の[表示画面運用]の設定に関しては、下記をご覧ください。

"シーケンシャル表示設定" (P.80)  
 "非表示カメラの設定" (P.82)

メモ:

- 設定を保存しない場合は、[いいえ]をクリックします。
- [戻る]をクリックすると、元の画面に戻ります。
- [×]をクリックすると、メニュー画面をとじます。
- [ガイド]をクリックすると、ガイダンス画面が表示されます。

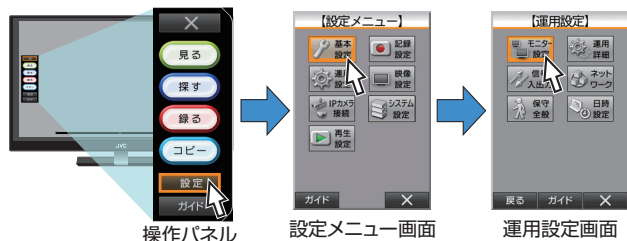
## VR-816 のモニター設定

ご注意:

- [モニター設定]の内容を保存すると、本機は必ず再起動します。確認画面が表示されるので、再起動してください。

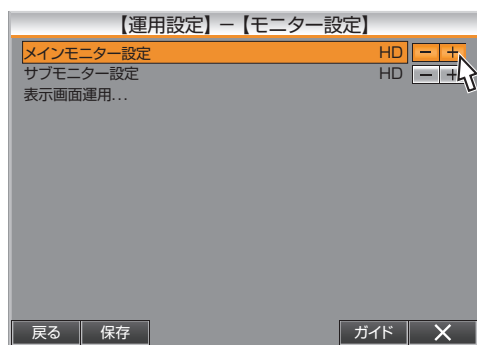
### 1 [モニター設定]メニューを開く

「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[運用設定]→[モニター設定]メニューの順に開きます。



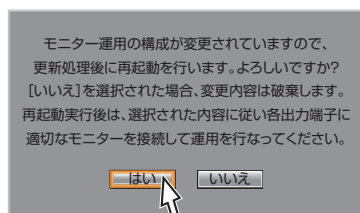
### 2 モニターの設定をする

- モニターの運用構成にあわせて、[メインモニター設定]、[サブモニター設定]をします。
- [メインモニター設定]または[サブモニター設定]を選択し(オレンジ色に反転)、[-][+]をクリックして設定値をそれぞれ選択します。
  - メインモニター[設定値: ●HD、SXGA、SD](●:初期値)
  - サブモニター[設定値: HD、SXGA、●SD](●:初期値)



### 3 [保存]をクリックし、設定を保存する

- モニター構成が変更された場合、本機は必ず再起動します。
- メッセージが表示されたら、[はい]をクリックします。



### 4 [表示画面運用]の設定を行う

[モニター設定]の[表示画面運用]の設定に関しては、下記をご覧ください。

"シーケンシャル表示設定" (P.80)

"非表示カメラの設定" (P.82)

メモ:

- 設定を保存しない場合は、[いいえ]をクリックします。
- [戻る]をクリックすると、元の画面に戻ります。
- [X]をクリックすると、メニュー画面をとじます。
- [ガイド]をクリックすると、ガイダンス画面が表示されます。

## 設置時にメインモニターの解像度を手動で切り換える

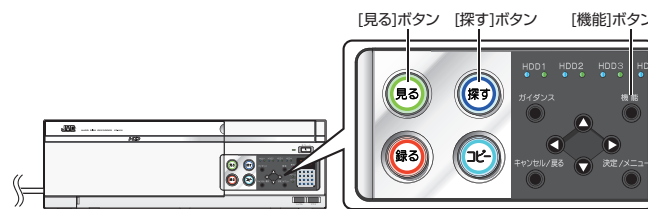
設置時に適用するメインモニターがない場合、メニュー操作ができません。その場合、使用しているモニターにメニューを表示させるために、手動でメインモニターの解像度を使用のモニターに合わせたものに設定することができます。

### 1 VR-809/VR-816 それぞれの端子に正しくモニターを接続する

- VR-809 の場合:  
背面 [MONITOR] (DVI-I)端子に SXGA が表示できるモニターまたは、[MONITOR] (BNC)端子に SD モニターを接続する
- VR-816 の場合(工場出荷状態):  
背面 [MONITOR] (DVI-I)端子に SXGA が表示できるモニターまたは、[SUB MONITOR] (BNC)端子に SD モニターを接続する
- VR-816 の場合(モニターの設定を変更した場合):
  - メインモニターが "SXGA" の場合  
[MONITOR] (DVI-I)端子に SXGA が表示できるモニターを接続する
  - メインモニターが "SD" の場合  
[MONITOR] (BNC)端子に SD モニターを接続する
  - サブモニターが "HD" または "SXGA" の場合  
[SUB MONITOR] (DVI-I)端子に SXGA が表示できるモニターを接続する

### 2 [機能]ボタン+[見る]ボタン+[探す]ボタンを同時に押す

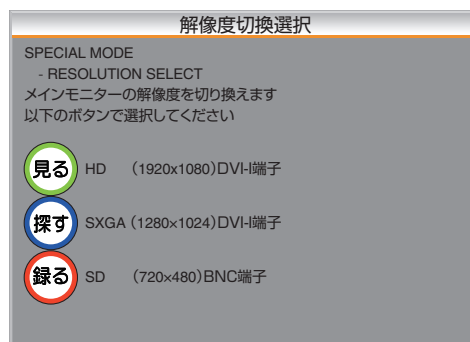
[解像度切換選択]画面が表示されます。



※イラストはVR-816です。

### 3 [解像度切換選択]画面の表示に従いメインモニターの解像度を切り換える

- フル HD (1920×1080p)のモニターを使用する場合は、[見る]ボタンを押します。
- SXGA (1280×1024)のモニターを使用する場合は、[探す]ボタンを押します。
- SD (720×480)のモニターを使用する場合は、[録る]ボタンを押します。



メモ:

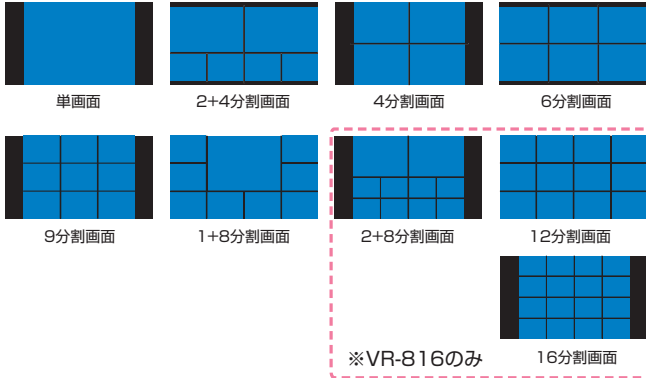
- [解像度切換選択]画面を表示中、フロントパネルの LED が点滅します。
- 解像度の変更を行なった場合、本機は再起動します。
- 工場出荷後に始めて電源を入れた場合は、[解像度切換選択]画面が表示されます。

## 分割画面表示について

### フルHD(1920 x 1080p)出力時の分割画面構成

フルHD(1920 x 1080p)出力されるのは、下記条件を満たしている場合のみです。

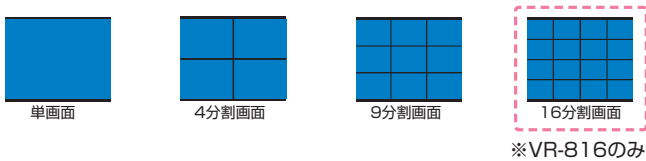
- [MONITOR] (DVI-I)端子/[SUB MONITOR] (DVI-I)端子 (VR-816のみ)に接続したモニターであること
- [モニター設定]が"HD"に設定されていること  
"モニター出力について" (P.35)



### SXGA(1280 x 1024)出力時の分割画面構成

SXGA(1280 x 1024)出力されるのは、下記条件を満たしている場合のみです。

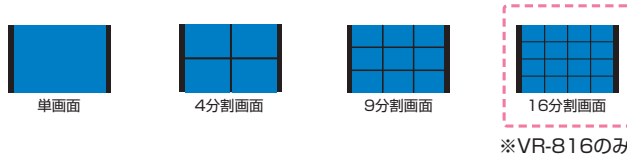
- [MONITOR] (DVI-I)端子/[SUB MONITOR] (DVI-I)端子 (VR-816のみ)に接続したモニターであること
- [モニター設定]が"SXGA"に設定されていること  
"モニター出力について" (P.35)



### SD(標準)画像出力時の分割画面構成

SD出力されるのは、下記条件を満たしている場合のみです。

- [MONITOR] (BNC)端子/[SUB MONITOR] (BNC)端子 (VR-816のみ)に接続したモニターであること
- [モニター設定]が"SD"に設定されていること  
"モニター出力について" (P.35)

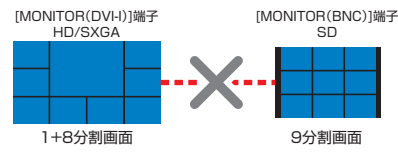


## 映像表示パターンの制限について

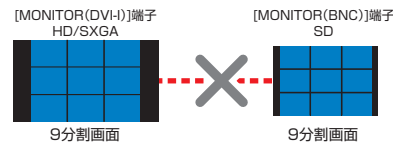
### VR-809の9分割表示についての制限

■ 下記の組み合わせでメインモニターとサブモニターの表示を設定することはできません。

- 1+8分割画面と、9分割画面の組み合わせ



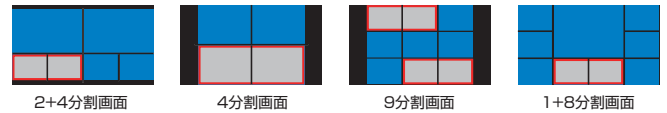
- 9分割画面と9分割画面の組み合わせ



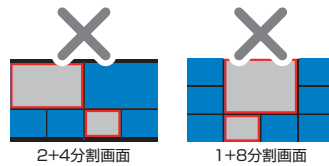
### IPカメラを2台接続した場合の分割画面表示上の制限

IPカメラを2台接続した場合、分割画面上で横並び(2台ひと固まり)で表示します。

#### ■ 表示可能な場所の例



#### ■ 表示できない場所の例



#### メモ:

- 表示不可な場所にIPカメラを設定した場合、IPカメラ1の映像表示が優先され、IPカメラ2の映像は黒画面表示となります。
- IPカメラが1台の場合、画面表示上の制限はありません。

## IPカメラの接続について

- 本機は、JVC ケンウッド・公共産業システム製の IP カメラを最大 2 台まで接続できます。  
対応機種は下記です。

| 機種名  | タイプ                     |
|--|-------------------------|
| VN-X35、VN-X235、VN-X235VP   | 固定カメラ(デジタル PTZ 機能有り)    |
| VN-V25、VN-V26、VN-V225、VN-V225VP  | 固定カメラ(プライバシーマスクのみ)      |
| VN-V686B、VN-V686WPB、VN-V686WPC、VN-V685   | コンビネーションカメラ             |
| VN-H37、VN-H137、VN-H237、VN-H237B、VN-H57、VN-H257、VN-H157WP、VN-H257VP、VN-H257VPB、VN-H257VPC | HD 固定カメラ(デジタル PTZ 機能有り) |
| VN-H657、VN-H657WP、VN-H557  | HD コンビネーションカメラ          |

- 設定方法は、詳細設定と簡易設定の 2 通りあります。工場出荷時から IP アドレスやパスワードなどを変更していない場合のみ、簡易設定が可能です。

"簡易設定" (P.39)

"詳細設定" (P.41)

### メモ：

- 記録中は設定できません。
- 本体の負荷、ネットワーク負荷が高くなると、設定されたコマ数の受信ができない場合があります。
- カメラコントロールは各カメラの動作および機能仕様に従います。動作しない場合は、カメラ側の設定を確認してください。
- 上記記載の対応機種を IP カメラとして接続した場合、IP カメラ側の動き検出を併用して動作させることはできません。
- 使用する IP カメラのバージョンによっては、接続できないことがあります。  
接続対象カメラについては、当社 Web サイトのハードディスクレコーダーのページをご覧ください。  
[http://www3.jvckenwood.com/pro/security\\_sys/index.html](http://www3.jvckenwood.com/pro/security_sys/index.html)

## 簡易設定

工場出荷時から IP アドレスやパスワードなどを変更していない場合のみ、簡易設定が可能です。

工場出荷の状態は下記です。

- [IP CAMERA] 端子のネットワーク設定を変更していないこと
  - ・ IP アドレス：192.168.0.243
  - ・ ネットマスク：255.255.255.0
- 新規で接続する IP カメラの IP アドレスおよび管理者権限パスワードを変更していないこと
  - ・ IP アドレス：192.168.0.2
  - ・ admin パスワード：jvc

簡易設定で登録した場合、IP カメラは以下の設定値となります。

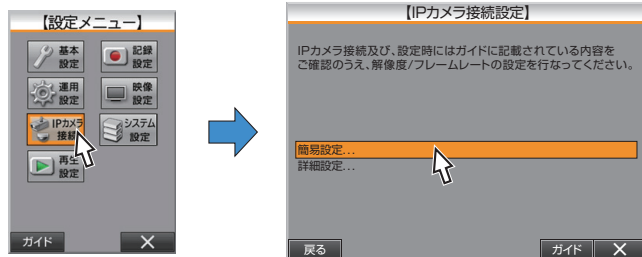
- 1 台目  
IP アドレス：192.168.0.20  
エンコード：VGA(JPEG)  
機能：プライバシーマスク有効  
画質/サイズ：AFS/30KB
- 2 台目  
IP アドレス：192.168.0.21  
エンコード：VGA(JPEG)  
機能：プライバシーマスク有効  
画質/サイズ：AFS/30KB

### ご注意：

- [詳細設定] で、[IP カメラ専用 LAN ポート] の設定を変更した場合、[IP カメラ専用ポート] のネットワーク設定が変更されているため、実施できません。IP カメラ接続認証の詳細設定で実施してください。]と表示され、簡易設定は行えません。  
"詳細設定" (P.41)
- PoE HUB を使用する場合、給電機能を持つ PoE 用端子と本機の [IP CAMERA] 端子は絶対に接続しないでください。  
HUB 側の給電方式 (Alternative A) によっては、双方の機器が破損します。

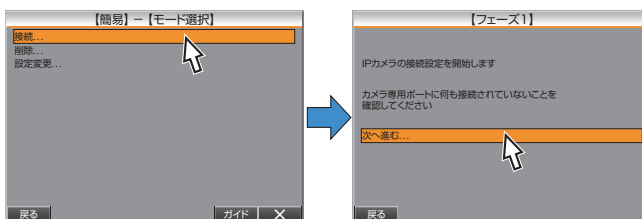
## 1 [IP カメラ接続設定] 画面を開く

"メニュー画面の操作方法" (P.20) に従って、[設定メニュー] → [IP カメラ接続] の順に開き、[簡易設定] をクリックします。



## 2 接続設定を開始する

- 表示画面の表示に従って操作していきます。  
カメラはまだ接続しないでください。
- [モード選択] 画面で [接続] をクリックします。
- [フェーズ 1] 画面で [次へ進む...] をクリックします。

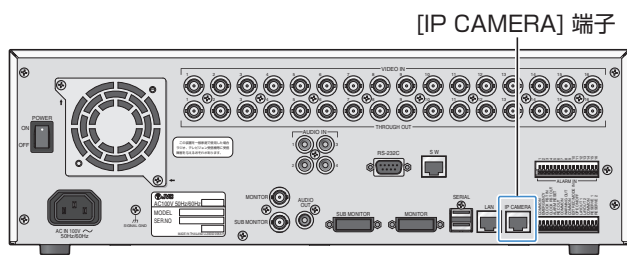


### メモ：

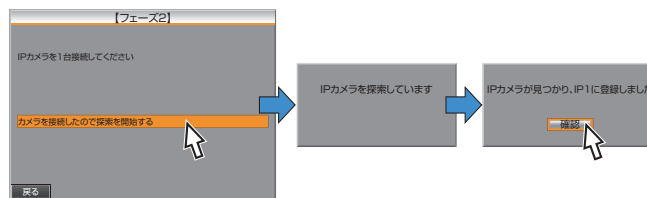
- すでに、2 台の IP カメラが登録されている場合、[既に 2 台の IP カメラが登録されています。これ以上登録できません] と表示されます。  
その場合、不要な IP カメラの削除を行ってから再度、登録を行います。  
"IP カメラの削除" (P.43)

## 3 背面 [IP CAMERA] 端子に IP カメラを接続する

- IP カメラを接続したら、[カメラを接続したので探索を開始する] をクリックします。
- [IP カメラを探索しています] → [IP カメラが見つかり、IP1 に登録しました] と表示されます。
- [確認] をクリックします。



※イラストは VR-816 です。

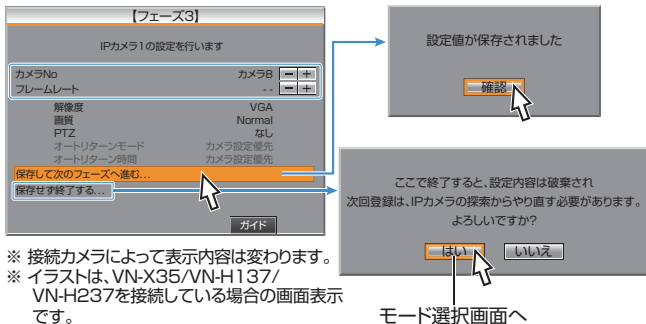


### ご注意：

- PoE HUB を使用する場合、給電機能を持つ PoE 用端子と本機の [IP CAMERA] 端子は絶対に接続しないでください。  
HUB 側の給電方式 (Alternative A) によっては、双方の機器が破損します。
- メモ：
- カメラが接続されていない場合、[IP カメラが見つかりませんでした] と表示されます。  
接続を確認してやり直してください。
  - IP カメラの管理者権限パスワードが変更されている場合、[パスワードが間違っていました] と表示され、簡易設定は行えません。

4 IP カメラ 1 の設定を行う

- カメラ No、フレームレートを設定します。  
"IP カメラのフレームレート設定について" (P.99)
- 設定が完了したら[保存して次のフェーズに進む...]をクリックします。
- [保存せず終了する...]をクリックすると、"ここで終了すると、設定内容は破棄され 次回登録は IP カメラの探索からやり直す必要があります。よろしいですか?"と確認画面が表示されます。  
[はい]をクリックすると、設定を破棄してモード選択画面(手順 2)に戻ります。



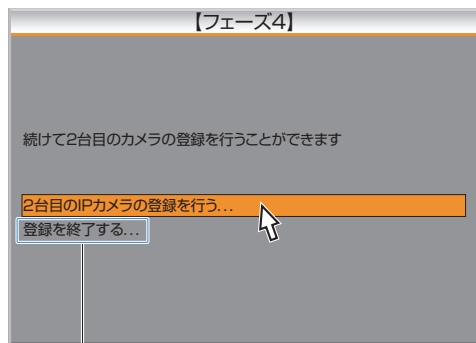
※ 接続カメラによって表示内容は変わります。  
※ イラストは、VN-X35/VN-H137/VN-H237を接続している場合の画面表示です。

メモ:

- 設定値は接続しているカメラによって変わります。使用しているカメラの[取扱説明書]をご覧ください。
- IP カメラの管理者権限パスワードが変更されている場合、[パスワードが間違っていました]と表示され、簡易設定は行えません。  
[詳細設定]より、ログインパスワードを初期値に戻してください。  
"詳細設定" (P.41)
- フレームレートを"--"に変更した場合、IP カメラのライブ映像を表示するため、接続する IP カメラの解像度にあわせて、IP カメラの要求コマ数が下記のように変更されます。
  - 解像度が VGA の場合: 15 コマ
  - 解像度が Quad VGA の場合: 6 コマ

5 IP カメラ 2 の登録を行う

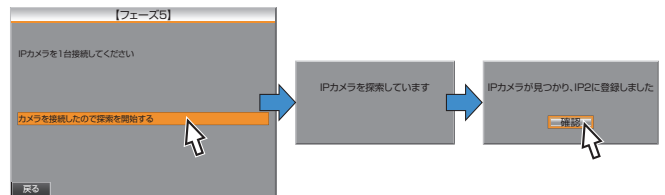
- 2 台目を登録する場合は、[2 台目の IP カメラの登録を行う...]をクリックします。
- 2 台目を登録しない場合は、[登録を終了する...]をクリックします。  
IP カメラ 1 の設定が保存され、フェーズ 7 画面(手順 8)に移行します。



[フェーズ7]画面へ

6 2 台目の IP カメラを背面[IP CAMERA]端子に接続する

- IP カメラを接続したら、[カメラを接続したので探索を開始する]をクリックします。
- [IP カメラを探索しています]→[IP カメラが見つかり、IP2 に登録しました]と表示されます。
- [確認]をクリックします。

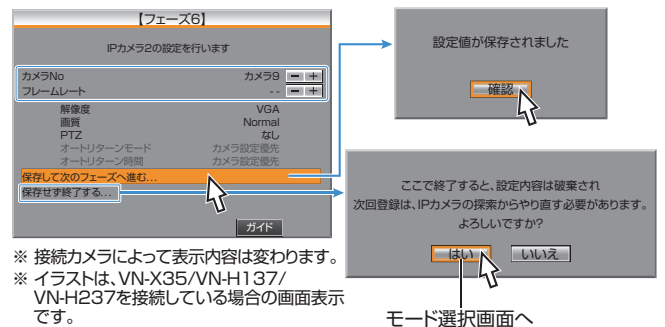


メモ:

- カメラが接続されていない場合、[IP カメラが見つかりませんでした]と表示されます。  
接続を確認してやり直してください。
- IP カメラの管理者権限パスワードが変更されている場合、[パスワードが間違っていました]と表示され、簡易設定は行えません。

7 IP カメラ 2 の設定を行う

- カメラ No、フレームレートを設定します。  
"IP カメラのフレームレート設定について" (P.99)
- 設定が完了したら[保存して次のフェーズに進む...]をクリックします。
- [保存せず終了する...]をクリックすると、"ここで終了すると、設定内容は破棄され 次回登録は IP カメラの探索からやり直す必要があります。よろしいですか?"と確認画面が表示されます。  
[はい]をクリックすると、設定を破棄してモード選択画面(手順 2)に戻ります。



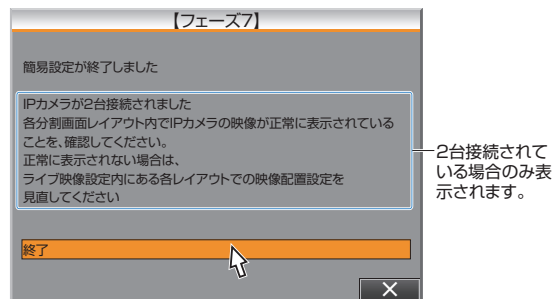
※ 接続カメラによって表示内容は変わります。  
※ イラストは、VN-X35/VN-H137/VN-H237を接続している場合の画面表示です。

メモ:

- 設定値は接続しているカメラによって変わります。使用しているカメラの[取扱説明書]をご覧ください。
- IP カメラの管理者権限パスワードが変更されている場合、[パスワードが間違っていました]と表示され、簡易設定は行えません。  
[詳細設定]より、ログインパスワードを初期値に戻してください。  
"詳細設定" (P.41)

8 簡易設定終了

IP カメラの設定が終わりました。  
[終了]をクリックすると、モード選択画面に戻ります。



2台接続されている場合のみ表示されます。



## 詳細設定

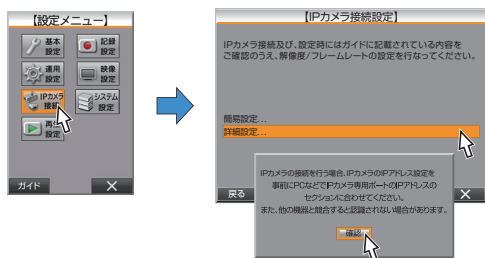
IP アドレスやパスワードなどを独自に設定して使用したい場合、[簡易設定]はできません。  
[詳細設定]で IP カメラの登録を行なってください。

### ■ IP カメラの LAN ポートの設定を行う

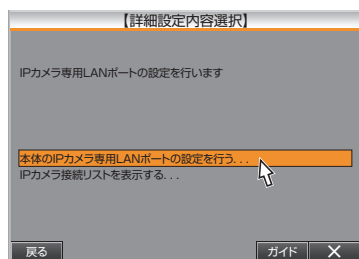
背面、[IP CAMERA]端子の IP アドレス、ネットマスク、MTU 設定の値を変更します。  
ネットワーク環境に合わせて設定してください。

#### 1 [IP カメラ接続設定]画面を開く

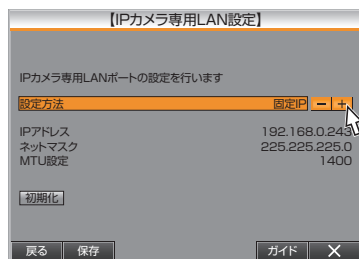
- ["メニュー画面の操作方法" (P.20)]に従って、[設定メニュー]→[IP カメラ接続]の順に開き、[詳細設定]をクリックします。
- 確認画面が表示されます。  
[確認]をクリックします。



#### 2 [本体の IP カメラ専用 LAN ポートの設定を行う...]をクリックする



#### 3 [設定方法]を"固定 IP"にする

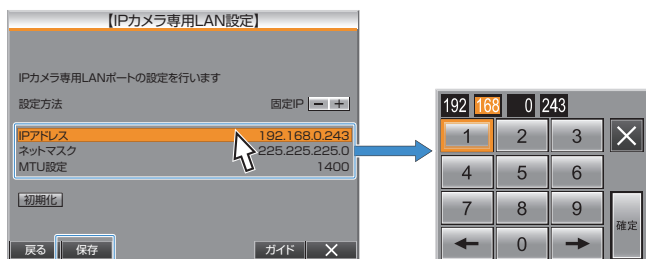


#### メモ:

- [設定方法]が"切"の場合、"IP アドレス"、"ネットマスク"、"MTU 設定"はグレー表示となり設定できません。

#### 4 IP アドレス、ネットマスク、MTU 設定の値を変更する

- 変更する項目をクリックすると、アドレス入力画面が表示されます。
- 任意のアドレスを入力して、[確定]をクリックします。



#### メモ:

- カーソルの位置は、[←][→]をクリックか、アドレス入力部を直接選択で変更できます。
- [X]をクリックすると設定をキャンセルして、アドレス入力画面をとじます。(変更内容は反映されません)
- [初期化]をクリックすると、設定が工場出荷時の値(初期値)に戻ります。
- IP アドレス、ネットマスクを、LAN ポートと同じネットワークドメインに設定すると IP カメラが接続できなくなります。設定時にネットワーク環境を確認してください。  
"ハードディスクレコーダー側のネットワーク設定をする" (P.156)
- LAN ポートのネットワークアドレスの初期値は、192.168.1.243 です。

#### 5 設定を保存する

- すべての設定が完了したら[保存]をクリックします。
- 設定が保存され、確認画面が表示されます。  
[確認]をクリックして、設定を完了します。

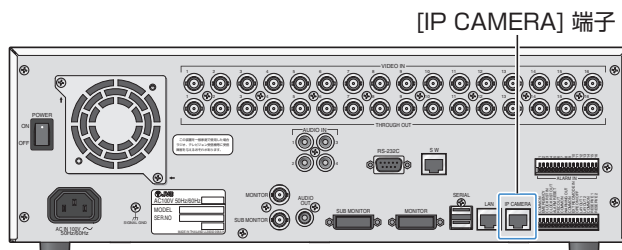


#### メモ:

- すでに IP カメラが登録された状態で、LAN ポートの設定を変更すると、"IP カメラ専用 LAN 環境を変更すると、IP カメラの接続リストは破棄されます。よろしいですか?"と表示されます。  
[はい]をクリックすると設定が保存され、登録された IP カメラのリストは破棄されます。保存しない場合は[いいえ]をクリックしてください。

## ■ IP カメラの登録・設定を行う

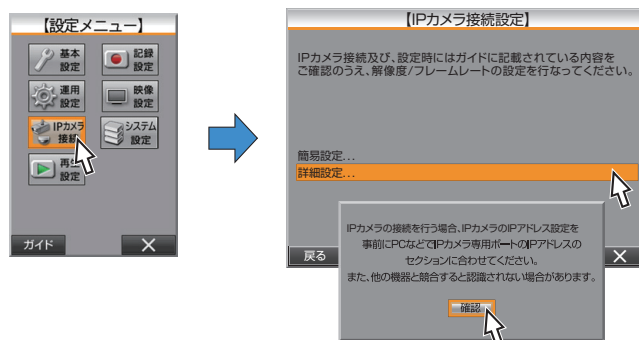
### 1 背面[IP CAMERA]端子に IP カメラを接続する



※イラストはVR-816です。

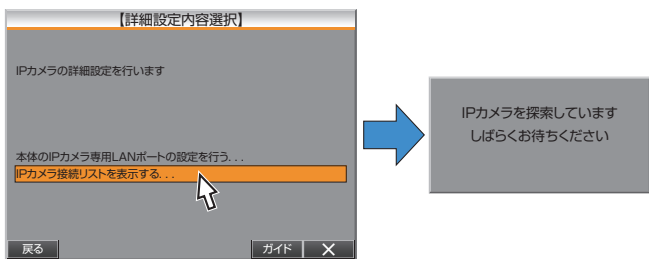
### 2 [IP カメラ接続設定]画面を開く

- ["メニュー画面の操作方法" (P.20)]に従って、[設定メニュー]→[IP カメラ接続]の順に開き、[詳細設定]をクリックします。
- 確認画面が表示されます。  
[確認]をクリックします。



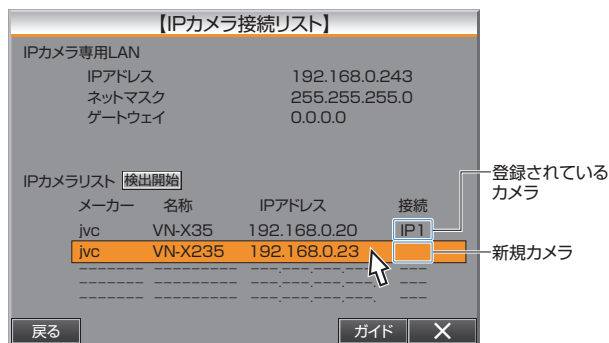
3 [IP カメラ接続リストを表示する...]をクリックする

"IP カメラを探索しています しばらくお待ちください"と表示されます。



4 接続カメラのリストが表示される

登録および設定を行うカメラのリストを選択し、クリックします。

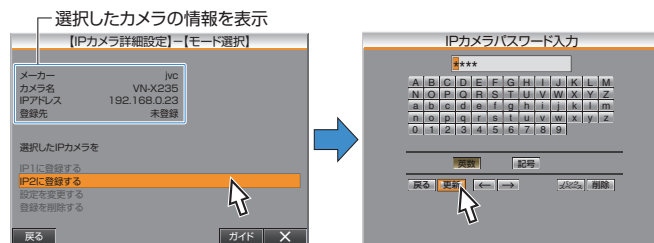


メモ :

- 対象のカメラが見つからない場合、リストは表示されません。
- リストの[接続]の項目は、新規登録時は何も表示されません。すでに、登録されているカメラの場合は、"IP1"もしくは"IP2"と表示されます。
- すでに、IP カメラが 2 台登録されている状態で、登録されていないカメラのリストをクリックした場合、"2 台以上の接続は行えません。既に登録されているカメラの削除を行なってください。"と表示されます。[確認]をクリックし、カメラの削除を行なってから再度登録を行います。  
"IP カメラの削除" (P.43)
- 再度、接続されているカメラの検出をしたい場合は、[検出開始]をクリックしてください。
- リストには、検出処理で見つかった IP カメラが順番で表示されます。最大 5 台までしか表示できませんので、見つからない場合は、「簡易設定」(P.39) の手順で 1 台ずつ登録してください。

5 カメラの登録を行う

- IP1 に登録する場合は [IP1 に登録する]、IP2 に登録する場合は [IP2 に登録する] をクリックします。  
すでにどちらかにカメラが登録されている場合、登録されている IP カメラの ID はグレー表示となり選択できません。
- IP カメラパスワード入力画面が表示されます。
- パスワードを入力して [更新] をクリックします。

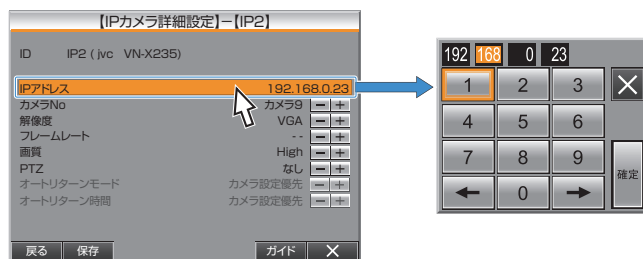


メモ :

- パスワードが間違っている場合、パスワード入力画面が表示されたままとなり、次の画面に進めません。
- [英数]、[記号] をクリックすると、それぞれの入力キーボードに切り換わります。  
([英数]、[記号] が無い場合もあります。)
- [バックスペース] をクリックすると、カーソルの前にある 1 文字が消えます。
- [削除] をクリックすると、カーソルの当たっている文字が消えます。
- カーソルの位置は、[←][→] をクリックか、パスワード入力部を直接選択で変更できます。
- [戻る] をクリックすると入力をキャンセルして、パスワード入力画面をとじます。

6 詳細設定を行う

- 推奨の値が表示されています。必要に応じて設定を変更してください。
- [IP アドレス] をクリックすると、IP アドレス入力画面が表示されます。任意のアドレスを入力して、[確定] をクリックします。



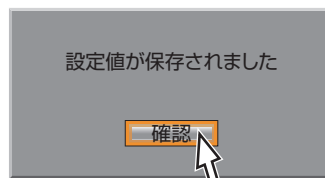
※ 接続カメラによって表示内容は変わります。  
※ イラストは、VN-X35/VN-H137/VN-H237 を接続している場合の画面表示です。

メモ :

- 接続しているカメラによって、表示される内容は変わります。  
PTZ 操作およびデジタル PTZ 操作が可能なカメラを使用している場合、[PTZ]、[オートリターンモード]、[オートリターン時間] の設定が可能となります。
- [オートリターンモード]、[オートリターン時間] の設定を変更すると、カメラ操作後の動作が変わります。注意して設定を変更してください。  
"オートリターンについて" (P.46)
- カーソルの位置は、[←][→] をクリックか、アドレス入力部を直接選択で変更できます。
- [×] をクリックすると設定をキャンセルして、アドレス入力画面をとじます。(変更内容は反映されません)

7 設定を保存する

- すべての設定が完了したら [保存] をクリックします。
- 設定が保存され、確認画面が表示されます。  
[確認] をクリックして、設定を完了します。



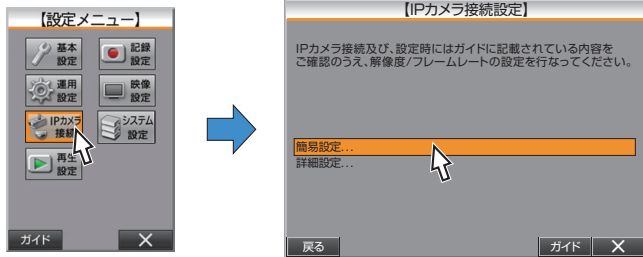
## IP カメラの削除

登録したカメラを削除できます。

### ■ 簡易設定から削除を行う

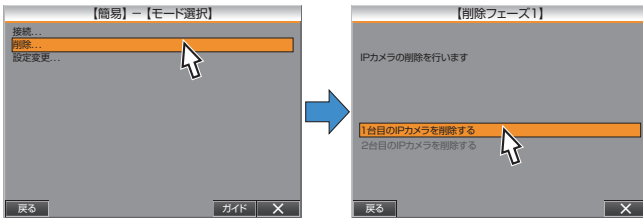
#### 1 [IP カメラ接続設定] 画面を開く

「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[IP カメラ接続]の順に開き、[簡易設定]をクリックします。



#### 2 [削除]をクリック

- [モード選択]画面で[削除]をクリックします。
- [削除フェーズ 1]画面で、削除するカメラをクリックします。



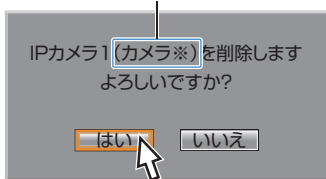
### メモ：

- 登録されているIPカメラがない場合は、[IPカメラの登録がないため、切断できません]と表示され、削除できません。
- [2台目のIPカメラを削除する...]は、IPカメラ2が登録されている場合のみ黒字で表示されます。登録がない場合は、グレーで表示され、選択できません。

#### 3 確認画面で[はい]をクリックする

- 削除が完了して[モード選択]画面に戻ります。
- もう1台削除したい場合、手順2、3を繰り返して削除します。

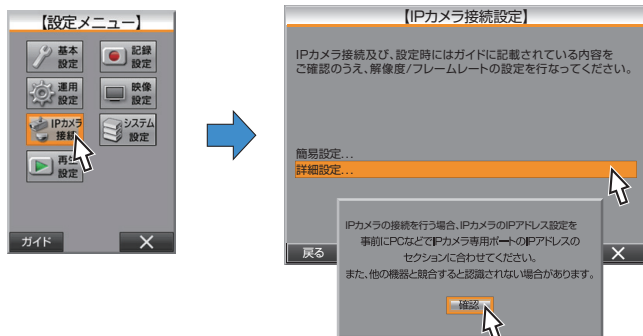
割り当てられているカメラNoが表示されます。



### ■ 詳細設定から削除を行う

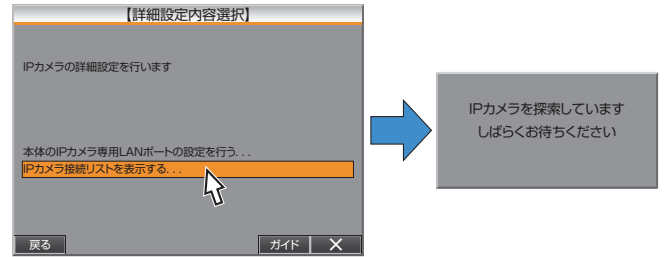
#### 1 [IP カメラ接続設定] 画面を開く

「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[IP カメラ接続]の順に開き、[詳細設定]をクリックします。

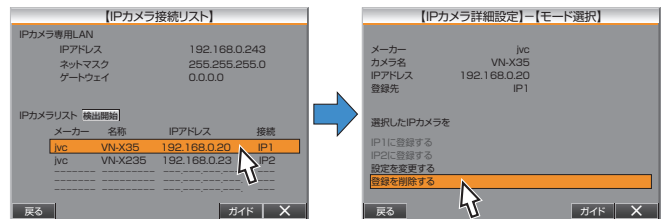


#### 2 [IP カメラ接続リストを表示する...]をクリックする

"IPカメラを探していますしばらくお待ちください"と表示されます。

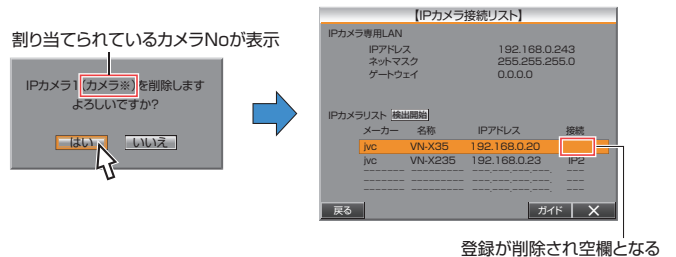


#### 3 削除するカメラをえらび、[登録を削除する]をクリックする



#### 4 削除する

- 確認画面で[はい]をクリックする
- 削除が実行され、IPカメラ接続リスト画面(手順3)に戻ります。
- 削除したカメラの[接続]項目が空欄となります。
- もう1台削除したい場合、手順3、4を繰り返して削除します。



登録が削除され空欄となる

## IP カメラの設定変更

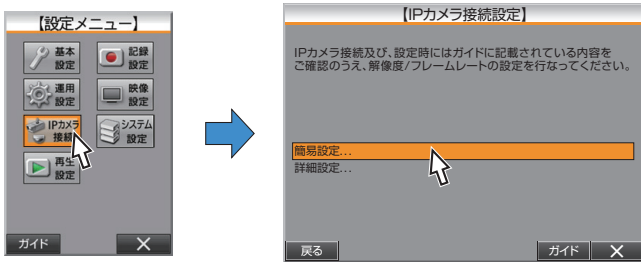
登録した IP カメラの設定を変更します。

- メモ： \_\_\_\_\_
- IP アドレスの変更に失敗した場合は、"IP アドレスの変更に失敗しました"と表示されます。
  - 解像度の変更に失敗した場合は、"解像度の変更に失敗しました"と表示されます。
  - 画質の変更に失敗した場合は、"画質の変更に失敗しました"と表示されます。

### ■ 簡易設定から設定を変更する

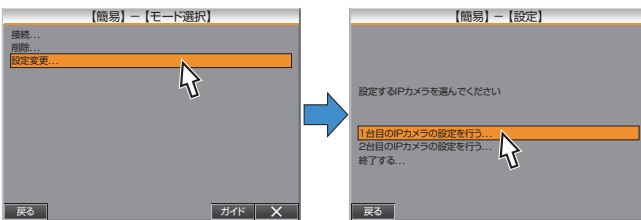
#### 1 [IP カメラ接続設定]画面を開く

"メニュー画面の操作方法" (P.20) に従って、[設定メニュー] → [IP カメラ接続]の順に開き、[簡易設定]をクリックします。



#### 2 [モード選択]画面で[設定変更]をクリックする

[設定]画面で、変更するカメラをクリックします。

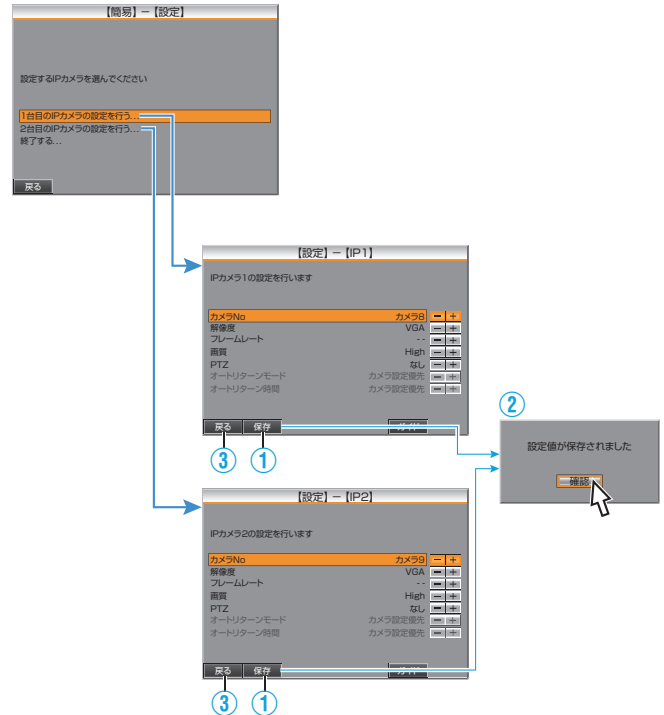


- メモ： \_\_\_\_\_
- 登録されている IP カメラがない場合は、"IP カメラの登録がないため、設定変更ができません"と表示されます。
  - [2 台目の IP カメラの設定を行う...]は、IP カメラ 2 が登録されている場合のみ黒字で表示されます。登録がない場合は、グレーで表示され、選択できません。

#### 3 IP カメラの設定変更を行う

[1 台目の IP カメラの設定を行う]、[2 台目の IP カメラの設定を行う]をクリックしてそれぞれの IP カメラの設定変更を行います。

- ① 設定が完了したら[保存]をクリックします。
- ② 確認画面で[確認]をクリックします。
- ③ [戻る]をクリックして、[設定]画面に戻ります。

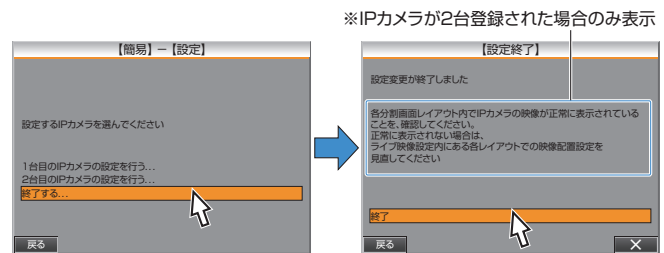


※ 接続カメラによって表示内容は変わります。  
 ※ イラストは、VN-X35/VN-H137/VN-H237を接続している場合の画面表示です。

- メモ： \_\_\_\_\_
- 設定値は接続しているカメラによって変わります。使用しているカメラの[取扱説明書]をご覧ください。
  - 設定を変更して、保存せずに[戻る]をクリックした場合も、設定変更確認画面が表示されます。設定を保存する場合は[はい]、保存しない場合は[いいえ]をクリックし、[設定]画面に戻ります。

#### 4 設定変更を完了する

- [終了する...]をクリックすると、[設定終了]画面が表示されます。
- [終了]をクリックすると、設定変更は完了となり、手順 2 の[モード選択画面]に戻ります。

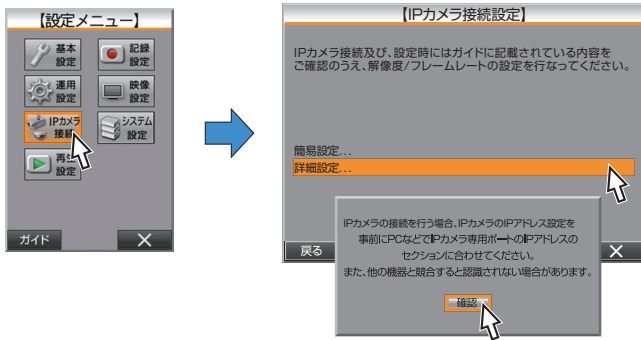


※IPカメラが2台登録された場合のみ表示

■ 詳細設定から設定を変更する

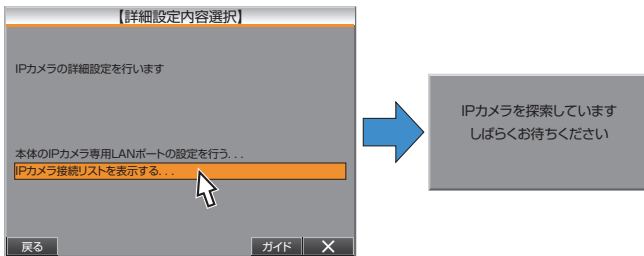
1 [IP カメラ接続設定] 画面を開く

「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[IP カメラ接続]の順に開き、[詳細設定]をクリックします。

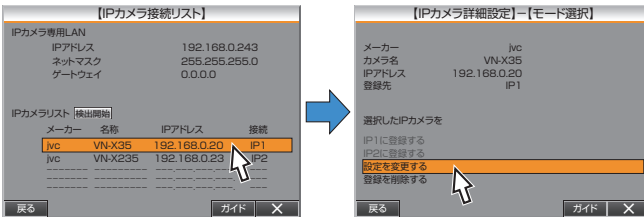


2 [IP カメラ接続リストを表示する...]をクリックする

"IP カメラを探索しています しばらくお待ちください"と表示されます。

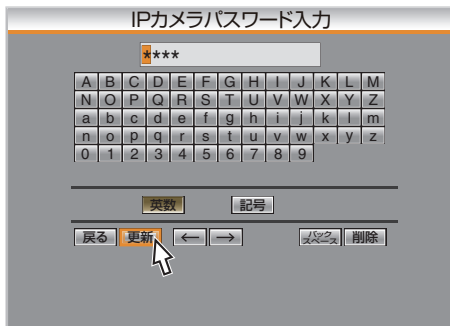


3 設定変更するカメラをえらび、[設定を変更する]をクリックする



4 パスワードを入力する

- IP カメラパスワード入力画面が表示されます。
- パスワードを入力して[更新]をクリックします。

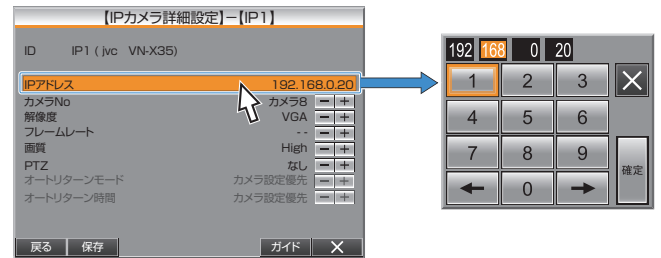


メモ:

- パスワードが間違っている場合、パスワード入力画面が表示されたままとなり、次の画面に進めません。
- [英数],[記号]をクリックすると、それぞれの入力キーボードに切り替わります。( [英数],[記号]が無い場合もあります。)
- [バックスペース]をクリックすると、カーソルの前にある1文字が消えます。
- [削除]をクリックすると、カーソルの当たっている文字が消えます。
- カーソルの位置は、[←][→]をクリックか、パスワード入力部を直接選択で変更できます。
- [戻る]をクリックすると入力をキャンセルして、パスワード入力画面をとじます。

5 設定を変更する

- 現在設定されている値が表示されます。任意の設定に変更します。
- [IP アドレス]をクリックすると、IP アドレス入力画面が表示されます。任意のアドレスを入力して、[確定]をクリックします。



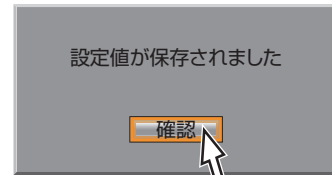
※ 接続カメラによって表示内容は変わります。  
※ イラストは、VN-X35/VN-H137/VN-H237を接続している場合の画面表示です。

メモ:

- 接続しているカメラによって、表示される内容は変わります。PTZ 操作およびデジタル PTZ 操作が可能なカメラを使用している場合、[PTZ]、[オートリターンモード]、[オートリターン時間]の設定が可能となります。
- [オートリターンモード]、[オートリターン時間]の設定を変更すると、カメラ操作後の動作が変わります。注意して設定を変更してください。  
"オートリターンについて" (P.46)
- カーソルの位置は、[←][→]をクリックか、アドレス入力部を直接選択で変更できます。
- [X]をクリックすると設定をキャンセルして、アドレス入力画面をとじます。(変更内容は反映されません)

6 設定を保存する

- すべての設定が完了したら[保存]をクリックします。
- 設定が保存され、確認画面が表示されます。[確認]をクリックして、設定を完了します。

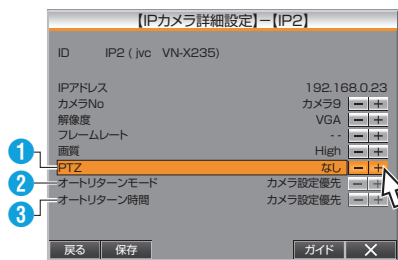


## オートリターンについて

- 本機からカメラ操作(PTZ 操作、クリックオンセンター、ポジション、レンズ操作)を行なったあと、無操作状態が一定時間(オートリターン時間)経過すると、自動的に復帰する状態(オートリターンモード)を指定します。
- 本機能は、カメラ側の機能です。PTZ 操作およびデジタル PTZ 操作が可能なカメラを使用している場合のみ設定できます。VR-809/VR-816 からカメラ操作を行なったあとの動作となるため設定の詳細を記載します。
- [IP カメラの詳細設定]および[IP カメラの設定変更]から設定できます。  
"詳細設定: 詳細設定を行う" (P.42)  
"IP カメラの設定変更: 設定を変更する" (P.45)

1 [IP カメラの詳細設定]および[IP カメラの設定変更]画面で、[PTZ]を"あり"に設定する  
[オートリターンモード]、[オートリターン時間]の設定が可能となります。

2 [オートリターンモード]/[オートリターン時間]を設定する



※ 接続カメラによって表示内容が変わります。  
※ イラストは、VN-X35/VN-H137/VN-H237を接続している場合の画面表示です。

| 設定項目         | 内容(●:初期値)   |
|--------------|---|
| ①PTZ         | カメラの PTZ 操作を有効にするかどうかを設定します。<br>"あり"に設定した場合、以下の ②[オートリターンモード]および ③[オートリターン時間]が設定可能となります。<br>[設定値: あり、● なし]  |
| ② オートリターンモード | 本機からカメラ操作(PTZ 操作、クリックオンセンター、ポジション、レンズ操作)を行なったあと、無操作状態が一定時間(オートリターン時間)経過すると、自動的に復帰する状態を指定します。<br>● カメラ設定優先:<br>カメラ側で設定されているモードに復帰します。<br>● 無効:<br>無操作状態が一定時間経過しても、カメラ側で設定されているモードに復帰しません。<br>● ホーム:<br>無操作状態が一定時間経過すると、ホームポジションへ戻ります。<br>[設定値: ● カメラ設定優先、無効、ホーム] |
| ③ オートリターン時間  | オートリターンモードへ復帰するまでの時間を設定します。<br>"カメラ設定優先"に設定した場合、カメラ側で設定された時間で復帰します。<br>[設定値: ● カメラ設定優先、1分、2分、3分、5分、10分、20分、30分、60分]   |

### メモ:

- [オートリターンモード]および[オートリターン時間]の設定変更を行なった場合、カメラ側での設定が本項目で設定した値に変更されます。"カメラ設定優先"以外の値に設定し、保存したあと、再度"カメラ設定優先"に設定しなおしても、カメラ側の設定が変更されているため、前回に設定した値のままとなります。
- カメラ側で設定した内容を元に戻したい場合、カメラをパソコンに接続し、Web ブラウザーから設定変更を行なってください。使用しているカメラによって、設定項目が異なりますので、詳細につきましては、カメラの[取扱説明書]をご覧ください。
- 登録したカメラ種別によって、操作できる機能、および、表示内容が異なります。

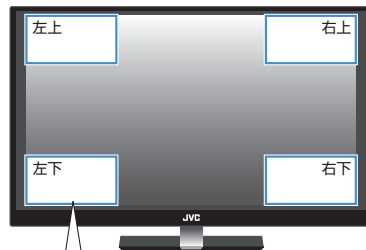
## スクリーン上の情報の表示

本機は、日時、アラームカウント表示、アラーム検出表示、残量表示、などの運用表示項目とカメラタイトルなどの情報をモニター画面に表示させることができます。  
表示位置は変更することができ、必要に応じて位置を調整できます。

### 運用表示項目について

"表示項目と位置の変更" (P.47)

"表示位置の補正" (P.48)



表示エリアは4ブロックに区切られ表示されます。

- 1 1行目: 日時表示
- 2 2行目: HDD残量表示/再生・コピー・メンテナンス各モードのアイコン表示
- 3 3行目: SWアラーム検出表示/アラーム検出表示/アラームカウント表示
- 4 4行目: コピーの進捗表示/RAIDのビルド・リビルド進捗表示  
(※表示位置が、"左下"/"右下"の場合は、1行目の上に表示されます)

① ライブ映像表示時は、現日時、再生画像表示時は、再生画像が記録された日時を 24 時間表記します。  
(yyyy-mm-dd HH:MM:SS)

② ハードディスクドライブ残量を表示します。  
([記録設定] → [記録詳細設定] → [ループ記録]が"切"の場合のみ)  
再生モードピクチャー(メインモニターのみ)、コピーモード、メンテナンスモードが表示されます。  
"BD ドライブの異常が考えられるワーニング" (P.272)

③ ライブ映像表示時は、検出されたアラームの総件数を表示、アラーム記録された画像を再生表示時は、アラーム記録 ID が表示されます。

④ コピー処理の進捗/RAID のビルド/リビルドの進捗が表示されます。  
[運用表示位置設定]が"左下"/"右下"の場合は ① の上に表示されます。

### カメラタイトルと動作状態マークについて

各カメラに対してそれぞれにカメラタイトルを設定、表示位置を設定できます。

ライブ映像表示時、左下には常に動作状態マークが表示されます。

"カメラタイトル設定" (P.49)



運用状態が表示されます。

- 黄: アラーム記録中
- 赤: 通常記録中
- 青: 記録停止中
- 白: ビデオロス
- グレー: IPカメラコネクションロス

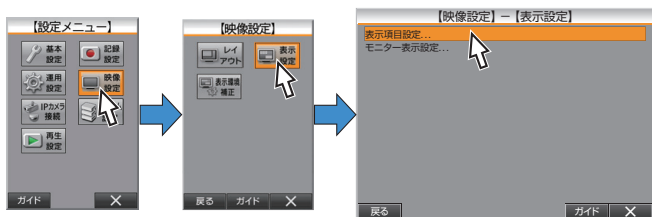
### 表示項目と位置の変更

メインモニター、サブモニターそれぞれの表示項目設定および、運用表示位置を設定します。

※ 設定値の ● は初期値です。

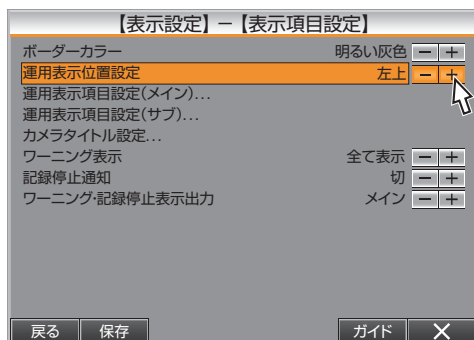
#### 1 [表示項目設定]画面を開く

["メニュー画面の操作方法" (P.20)]に従って、[設定メニュー]→[映像設定]→[表示設定]→[表示項目設定]の順に開きます。



#### 2 [運用表示位置設定]を行う

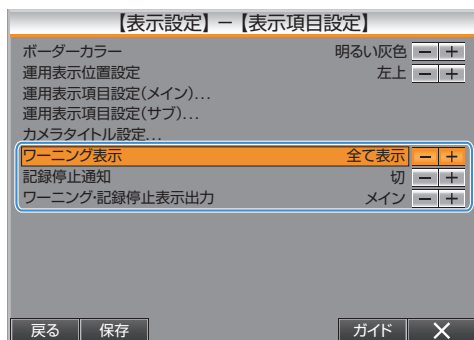
[設定値: ● 左上, 右上, 左下, 右下] (●: 初期値)



#### 3 [ワーニング表示]/[記録停止通知]の設定をする

[ワーニング表示]/[記録停止通知]の表示設定を行い、[ワーニング・記録停止表示出力]項目で、表示させるモニターを選びます。

- [ワーニング表示]:  
[設定値: 切, ● 全て表示, レベル 1, レベル 2, レベル 3, レベル 4] (●: 初期値)
- [記録停止通知]:  
[設定値: ● 切, 入] (●: 初期値)
- [ワーニング・記録停止表示出力]:  
[設定値: ● メイン, サブ, メイン+サブ] (●: 初期値)

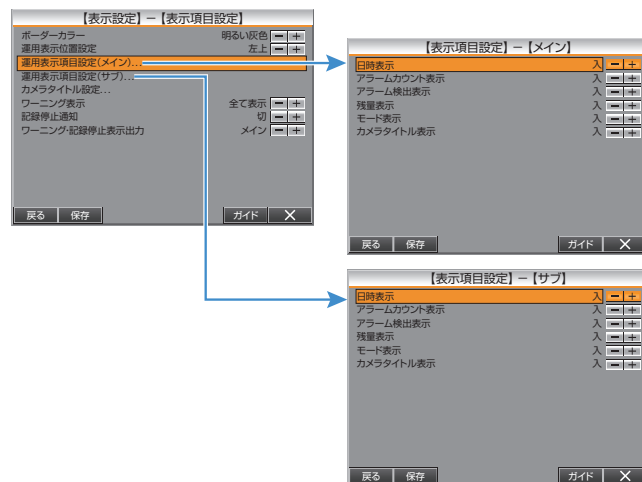


#### メモ:

- [ワーニング表示]を"レベル 1"に設定した場合、レベル 1~レベル 4 までのワーニングが表示されます。  
"エラー表示のトラブル" (P.264)
- [ワーニング表示]/[記録停止通知]設定と[ワーニング]LEDは連動しています。  
"ワーニング LED (VR-809)" (P.8)  
"ワーニング LED (VR-816)" (P.10)
- [ワーニング表示]/[記録停止通知]設定が共に"切"の場合、[ワーニング]LEDは点灯しません。  
また[ワーニング表示]設定が"切"以外に設定されている場合は、[ワーニング]LEDは"全て表示"となり発生したワーニングのレベルに関係なく点灯します。

#### 4 [運用表示項目設定(メイン)]/[運用表示項目設定(サブ)]をそれぞれ設定する

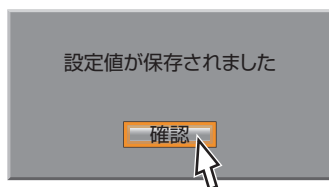
- 画面上に表示される項目を、メインモニター、サブモニターでそれぞれ設定します。
- それぞれの項目を表示するかどうかを設定します。  
[設定値: 切, ● 入] (●: 初期値)



| 設定項目       | 内容   |
|------------|--|
| 日時表示       | 日付、時刻を表示するかどうかを設定します。  |
| アラームカウント表示 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● アラーム番号の表示(AL-* *と表示)を表示するかどうかを設定します。</li> <li>● ライブ映像の場合は、最後に記録されたアラーム番号を表示します。</li> <li>● アラーム記録の画像を再生した場合は、再生中のアラーム番号を表示します。<br/>(停電が発生した前後のアラーム番号は不連続になります。)</li> </ul>  |
| アラーム検出表示   | <p>アラーム発生時の"I-L-I"(赤色)の表示と、SW-U1403でのアラーム検出時に"I-L-I"(黄色)を表示するかどうかを設定します。</p> <p>※SW-U1403でのアラーム検出表示は、背面の[SW]端子にSW-U1403を接続したシステムで運用する場合に表示されます。</p> <p>"アラーム動作・解除について" (P.220)</p>   |
| 残量表示       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● [ループ記録]設定が"切"のとき、残量を表示(* * %と表示)するかどうかを設定します。</li> <li>● [ループ記録]設定が"切"以外に設定されている場合、残量は表示されません。<br/>"記録詳細設定:ループ記録" (P.104)<br/>"基本設定 3:ループ記録" (P.33)</li> </ul>  |
| モード表示      | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 再生モード(▶や  など)、記録の動作状態マーク(青丸など)およびコピーの処理状況の表示をするかどうかを設定します。<br/>"コピー時の処理状況の表示" (P.125)</li> <li>● メンテナンス中は、"/DB"と表示されます。メンテナンス実行中は、再生音が途切れたり、画像が遅れたりすることがありますが、記録には影響しません。このような場合は、"/DB"表示が消えてから再生してください。</li> </ul> |
| カメラタイトル表示  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 現在設定しているカメラタイトルを表示するかどうかを設定します。</li> <li>● 記録後、"切"に変更したカメラの再生画には、カメラタイトルは表示されません。<br/>"カメラタイトル設定" (P.49)<br/>"カメラの台数を変更する" (P.246)</li> </ul>   |

#### 5 設定を完了する

- [保存]をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認]をクリックして、設定を完了します。



### 表示位置の補正

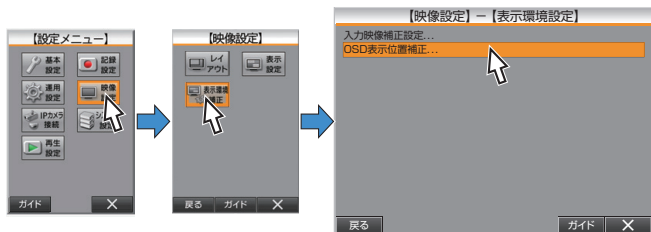
オンスクリーン表示の文字が欠けてしまう場合や文字の一部が引き伸ばされて表示される場合、表示位置を調整することができます。

メモ：

- [OSD 表示位置補正] では、オンスクリーンの情報表示(運用表示・カメラタイトルは縦方向のみ)の表示位置に対する補正であり、映像自体、また制御パネルなどの GUI(パネル上のボタンや、アイコン)表示の位置を補正するものではありません。
- 本機は、GUI 上で操作をする機器です。  
特に、[MONITOR] (BNC)端子に接続した SD 出力のモニターをメインモニターに使用している場合、セーフティーゾーン(画面に実際に表示される領域)に、操作対象となる GUI の表示を確保できるモニターが必要となります。

#### 1 [OSD 表示位置補正] 画面を開く

「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[映像設定]→[表示環境補正]→[OSD 表示位置補正]の順に開きます。



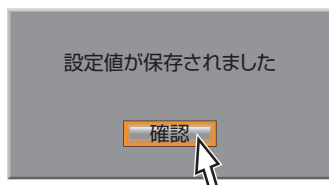
#### 2 表示位置の調整を行う

- メインモニターおよび、サブモニターで必要に応じて表示位置を調整します。
- 設定値は、モニター設定によって変わります。(初期値:●)
  - ["HD", "SXGA"に設定時: ● 100%、90%、95%]
  - ["SD"に設定時: ● 0、-1、-2、-3、-4、-5、-6]

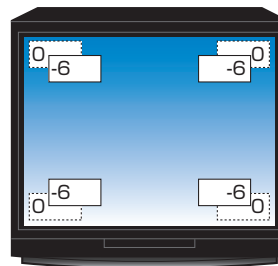


#### 3 設定を完了する

- [保存] をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認] をクリックして、設定を完了します。



### ■ [MONITOR] (BNC)端子に接続した SD 出力のモニターでの表示位置の例



メモ：

- イラストは、SD 出力のモニターの場合、設定値による移動位置のイメージで、位置は使用するモニターによって変わります。すべてのモニターに同じように表示されるわけではありません。



## カメラタイトル設定

各カメラに個別のタイトルを付けることができます。

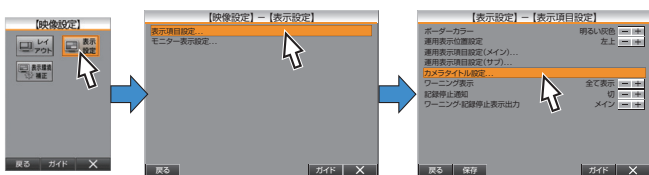
- メニュー操作は、マウス操作を基本として記述します。フロントパネルでの操作方法は、「フロントパネルでメニューを操作する」(P.22) および各項目の補足説明をご覧ください。

ご注意:

- 「基本設定 2」(P.33) または「カメラの台数を変更する」(P.246) で、カメラの設定を「切」に設定しなおすと、そのカメラタイトルは表示されなくなります。以前に記録された画像を再生する場合にも、カメラタイトルは表示されません。
- カメラタイトルを運用途中に変更した場合、変更前に記録した画像を再生したときのカメラタイトルも変更後の表示となります。

### 1 [カメラタイトル設定]画面を開く

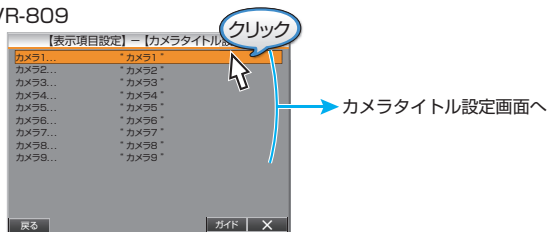
「メニュー画面の操作方法」(P.20) に従って、[設定メニュー]→[映像設定]→[表示設定]→[表示項目設定]→[カメラタイトル設定]の順に開きます。



### 2 タイトルを設定するカメラをクリックする

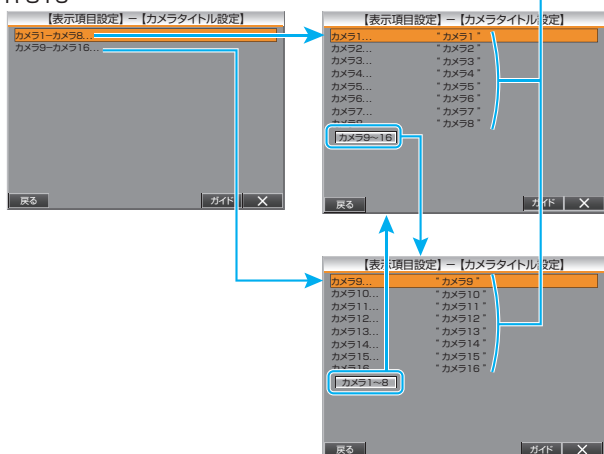
VR-816 は[カメラタイトル設定]画面が 2 画面で構成されています。[カメラ 9~16]、[カメラ 1~8] ボタンで画面を切り換えます。

VR-809



カメラタイトル設定画面へ

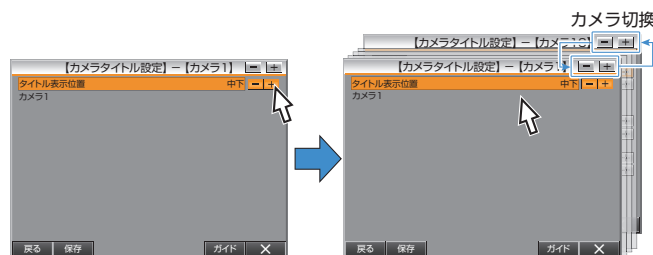
VR-816



### 3 [タイトル表示位置]を設定する

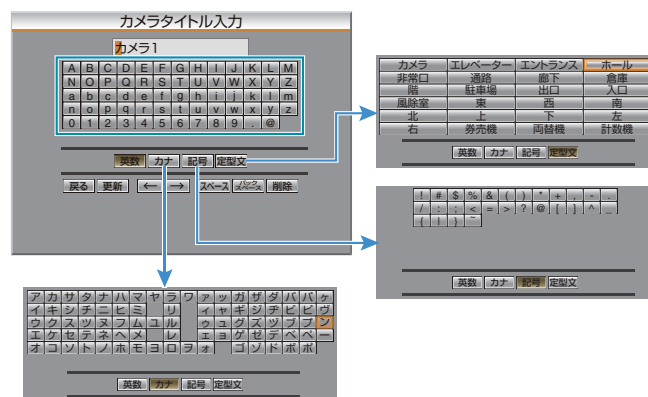
[設定値: 左上、中上、右上、●中下、右下](●:初期値)

- 表示されているカメラタイトルをクリックすると、タイトル入力画面が表示されます。
- カメラごとの設定画面は、メニュー画面右上の[-][+]をクリックすると切り換えられます。(VR-809 は 9 ページ/VR-816 は 16 ページ構成)

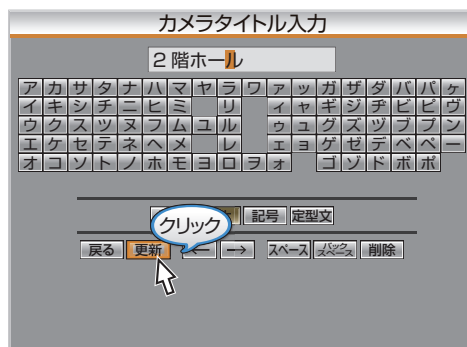


### 4 カメラタイトルを設定する

- 任意のタイトルを入力します。
- [英数],[カナ],[記号],[定型文]をクリックすると、それぞれの入力キーボードに切り換わります。



### 5 [更新]をクリックして設定を完了する



### 6 手順 2~5 を繰り返し、すべてのカメラにタイトルを設定する

メモ:

- 入力可能文字数
  - 半角文字(英数字、記号)最大 20 文字
  - 全角文字(定型文、カタカナ、漢字)最大 10 文字
- スペースは全角のみです。
- [バックスペース]をクリックすると、カーソルの前にある 1 文字が消えます。
- [削除]をクリックすると、カーソルの当たっている文字が消えます。
- カーソルの位置は、[←][→]をクリックか、タイトル入力部を直接選択で変更できます。
- タイトル入力画面で[戻る]をクリックすると設定をキャンセルして、タイトル入力画面をとじます。(変更内容は反映されません)
- パソコンと接続し、Web ブラウザーから任意のカメラタイトルを設定することができます。

"カメラタイトル画面" (P.149)

### 9分割・16分割画面でのカメラタイトル表示について

SD 映像出力(BNC)端子に接続したモニターの場合、9分割と16分割画面でのカメラタイトル表示文字数は、下記のように制限されます。また、カメラタイトルの表示位置によって文字数制限が異なります。制限された文字数を超えた場合、以降の文字は表示されません。

- 4分割画面
  - 左上、中上、右上: 20文字
  - 中下: 14文字
  - 右下: 16文字
- 9分割画面
  - 左上、中上、右上: 14文字
  - 中下: 10文字
  - 右下: 12文字
- 16分割画面 (VR-816のみ)
  - 左上、中上、右上: 9文字
  - 中下: 6文字
  - 右下: 8文字

- メモ:
- 文字数は半角文字での文字数となります。全角文字では半分の文字数となります。
  - カメラタイトルの設定文字数が制限を超えている場合は、文字の右端に ".."が表示されます。

### カメラ映像を調整する(設置時)

- 調整は、設置時に行なってください。
- 複数カメラシステムで使用する場合、カメラごとに表示位置調整や画質調整ができます。

- ご注意:
- 通常は、設定変更する必要はありません。
  - シーケンシャル中に設定画面へ移動すると、シーケンシャルモードは解除されます。

#### 1 [入力映像補正設定]画面を開く

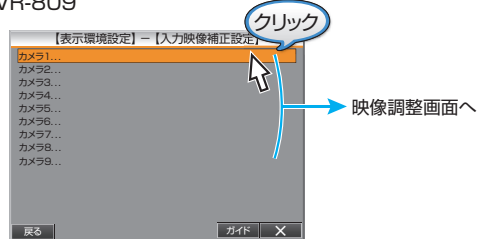
「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[映像設定]→[表示環境補正]→[入力映像補正設定]の順に開きます。



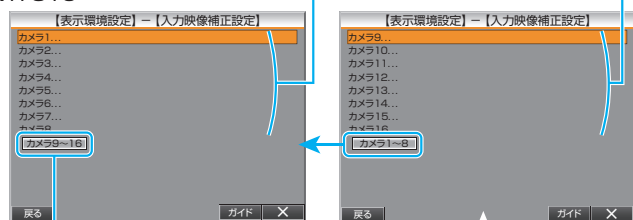
#### 2 画質調整をするカメラを選択する

VR-816は[入力映像補正設定]画面が2画面で構成されています。[カメラ9~16]、[カメラ1~8]ボタンで画面を切り換えます。

VR-809



VR-816



※ IPカメラを割当てたカメラNoはグレー表示となり、選択できません。

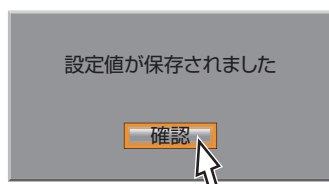
#### 3 画質を調整する



| 項目           | 内容および設定値(●:初期値)   |
|--------------|---|
| [H.POSITION] | 映像に対する同期信号の位置を可変します。<br>画面枠に対して映像の水平方向の位置がずれている場合に調整します。<br>[設定値: 0x00c ~ 0x05c、●0x034] |
| [CONTRAST]   | コントラストを調整します。<br>[設定値: 0x00 ~ 0xff、●0x64]   |
| [MCBRIGHT]   | 明るさを調整します。<br>[設定値: 0x00 ~ 0xff、●0x00]  |
| [CHROMA]     | 色の濃さを調整します。<br>[設定値: 0x0000 ~ 0xffff、●0x8080]   |
| [HUE]        | 色相を調整します。<br>[設定値: 0x00 ~ 0xff、●0x00]<br>※0x79~0x83 は設定できません。                           |

#### 4 設定を完了する

- [保存] をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認] をクリックして、設定を完了します。



#### 5 必要に応じて、各カメラで設定する

手順 2~4 を繰り返し、必要に応じて各カメラで個別に調整します。

## オペレーションロックの設定をする

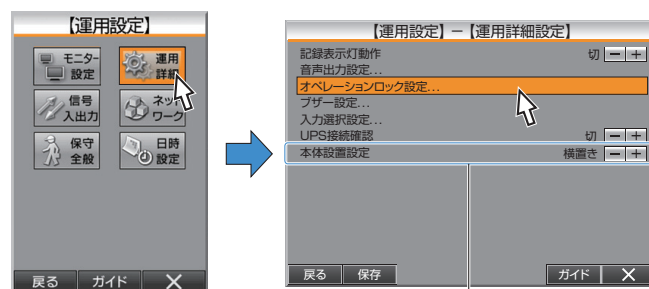
誤って電源を切ってしまったり、いたずらによって記録されてしまったりなどを未然に防止するオペレーションロックに関する設定を行います。

メモ:

- オペレーションロック運用中(簡易/パスワード制限どちらも)、オペレーションロック設定はできません。
- 簡易ロックモード、およびパスワード制限のオペレーター 1~オペレーター 5 で運用している場合、[操作権限] の設定に関係なく、[基本設定] および [映像設定] の [表示環境設定] はできません。  
設定メニューを全て操作する権限は、パスワード制限のアドミニストレーター権限で運用している場合のみとなります。

### 1 [オペレーションロック設定] 画面を開く

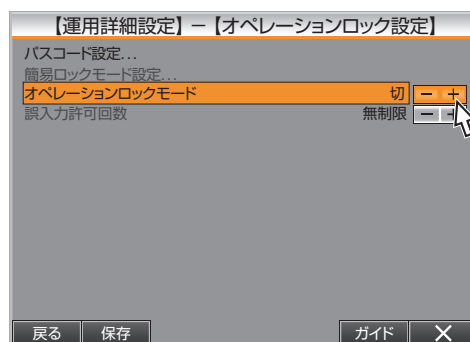
"メニュー画面の操作方法" (P.20) に従って、[設定メニュー] → [運用設定] → [運用詳細] → [オペレーションロック設定] の順に開きます。



※VR-809のみ

### 2 [オペレーションロックモード] を選択する

[ - ] [ + ] アイコンで設定値を選択します。



| 項目            | 内容   |
|---------------|--|
| オペレーションロックモード | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 切(初期値): オペレーションロックは無効です。</li> <li>• 簡易モード: [簡易ロックモード設定] で設定された操作が許可されます。<br/>"簡易ロックモードの設定" (P.53)</li> <li>• パスワード制限: パスワード入力するまで、すべての操作がロックされます。<br/>[アドミニストレーター] には、すべての操作が許可されます。<br/>[オペレーター 1] ~ [オペレーター 5] は、パスワード入力後、[パスワード設定] で設定した操作のみが許可されます。<br/>"パスワード設定" (P.52)</li> </ul> |

### 3 選択したモードの設定をする

"パスワード設定" (P.52)

"簡易ロックモードの設定" (P.53)

## パスコード設定

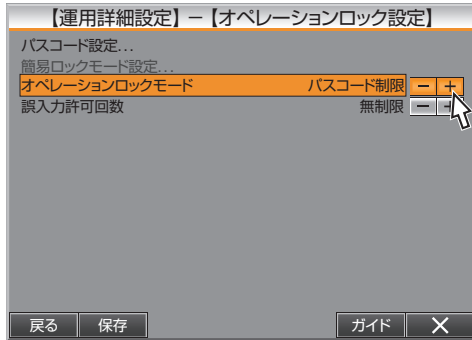
[オペレーションロックモード]を"パスコード制限"に設定した場合のパスコードを設定します。

メモ:

- オペレーションロック運用中(簡易/パスコード制限どちらも)、オペレーションロック設定はできません。

### 1 [オペレーションロックモード]を"パスコード制限"に設定

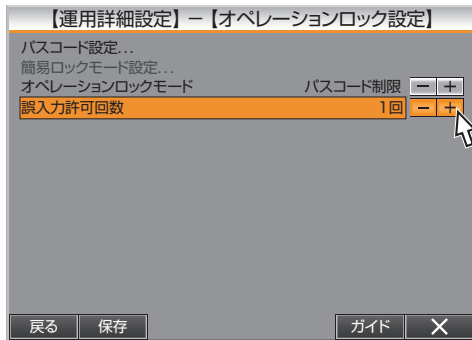
[−][+]アイコンで設定値を選択します。  
[設定値: ●切、簡易モード、パスコード制限](●:初期値)



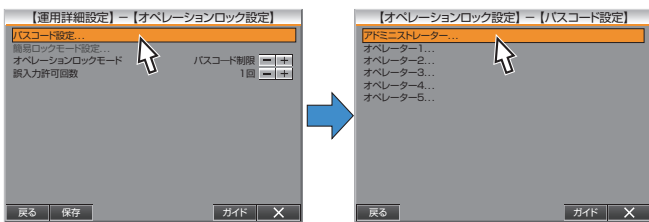
### 2 [誤入力許可回数]を設定する

[設定値: 1回、2回、3回、●無制限](●:初期値)

- [−][+]アイコンで設定値を選択します。
- 設定した回数を超えて入力を失敗すると、パスコードエラー検出ワーニングが発生します。

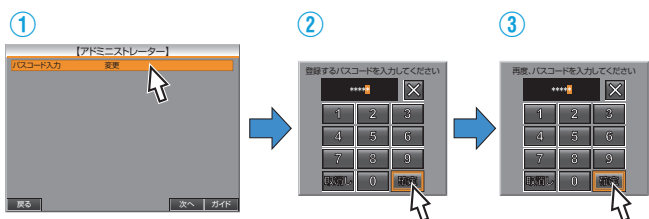


### 3 パスコード設定画面を開く



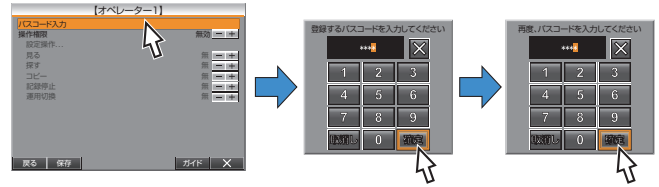
### 4 アドミニストレーターのパスコードを設定する

- ① [パスワード入力 変更]をクリックするとパスワード入力画面が表示されます。
- ② パスコード(5桁)を入力します。(初期値:00000)
- ③ 新たに登録するパスワード(5桁)を入力し、[確定]をクリックします。パスワードは、確認のため2回入力します。
- ④ パスコード変更完了画面が表示されますので、[確定]をクリックして設定を完了します。



### 5 オペレーターのパスコードを設定する

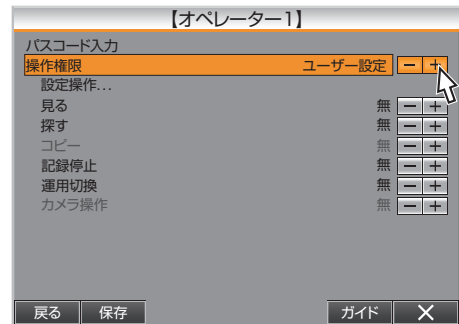
- オペレーター1~オペレーター5まで、それぞれ必要に応じて設定を行います。
- オペレーターのパスワードは4桁です。
- 手順4と同じようにパスワード(4桁)を入力し、新たに登録するパスワードを設定します。パスワードは、確認のため2回入力します。  
[初期値:オペレーター1(1111)~オペレーター5(5555)]



### 6 オペレーターの操作権限を設定する

[設定値: ●全て禁止、ユーザー設定](●:初期値)

- "全て禁止"を選択した場合、操作権限がありません。
- "ユーザー設定"を選択した場合、操作権限を自由にカスタマイズできます。



メモ:

- オペレーター1~オペレーター5で運用している場合、[操作権限]の設定に関係なく、[基本設定]および[映像設定]の[表示環境設定]はできません。設定メニューをすべて操作できるのは、パスコード制限のアドミニストレーター権限で運用している場合のみとなります。

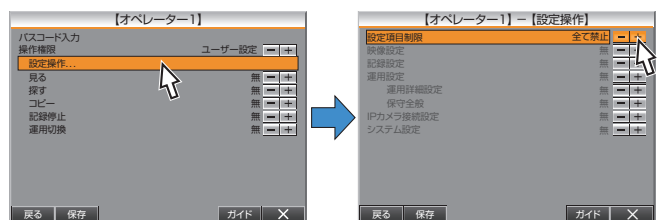
ご注意:

- [カメラ操作]は、[基本設定3]→[システム接続設定]または[システム設定]→[シリアル制御通信]が"RS-485"に設定されている場合にのみ表示されます。  
"基本設定3:システム接続設定" (P.33)  
"システム接続設定をする:シリアル制御通信" (P.34)
- [見る]が"無"に設定されている場合、[カメラ操作]の設定は行えません。
- [探す]が"無"に設定されている場合、[コピー]の設定は行えません。

### 7 オペレーターの設定権限を設定する

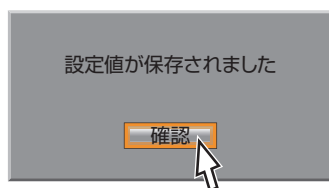
[設定値: ●全て禁止、ユーザー設定](●:初期値)

- [設定操作...]をクリックし、設定操作権限を割り当てます。
- [操作権限]で"ユーザー設定"を選択した場合のみ設定できます。
- "ユーザー設定"を選ぶと、各設定の設定権限の有無が選択できます。
- "全て禁止"の場合、設定権限がありません。
- 手順5~7を繰り返し、オペレーター1~オペレーター5まで、それぞれ必要に応じて設定を行います。



## 8 設定を完了する

- [保存]をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認]をクリックして設定を完了します。



### メモ:

- パスコード入力時、数字のかわりに "\*" が表示されます。
- [取消]をクリックすると、入力がキャンセルされ、はじめから入力のやり直しができます。
- [×]をクリックするとパスコード入力画面がとじます。

## 簡易ロックモード設定

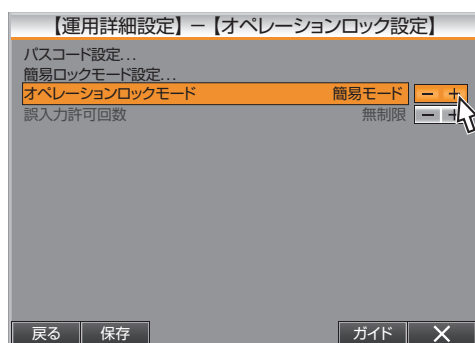
[オペレーションロックモード]を"簡易モード"に設定した場合の操作権限を設定します。

### メモ:

- オペレーションロック運用中(簡易/パスコード制限どちらも)、オペレーションロック設定はできません。
- [オペレーションロックモード]を"簡易モード"に設定した場合、オペレーションロックの解除はフロントボタン操作のみで行えます。解除する場合、[機能]ボタンを押しながら、[ガイダンス]ボタンと[キャンセル/戻る]ボタンを同時に押します。

## 1 [オペレーションロック設定]を"簡易モード"に設定

[ - ]/[ + ]アイコンで設定値を選択します。  
[設定値: ● 切、簡易モード、パスコード制限] (●:初期値)



## 2 操作権限を設定する

[設定値: ● 全て禁止、ユーザー設定] (●:初期値)

- "全て禁止"を選択した場合、操作権限がありません。
- "ユーザー設定"を選択した場合、操作権限を自由にカスタマイズできます。



### メモ:

- 簡易ロックモードで運用する場合、[操作権限]の設定に関係なく、[基本設定]および[映像設定]の[表示環境設定]はできません。これらの設定を変更する場合は、一度簡易ロックを解除してください。

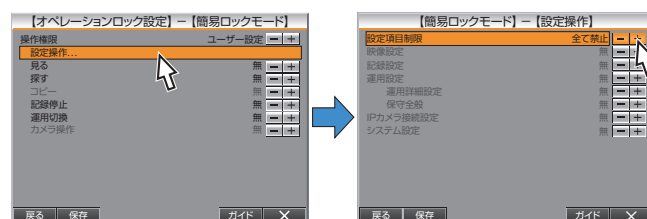
### ご注意:

- [カメラ操作]は、[基本設定 3] → [システム接続設定] または [システム設定] → [シリアル制御通信] が "RS-485" に設定されている場合にのみ表示されます。  
"基本設定 3: システム接続設定" (P.33)  
"システム接続設定をする: シリアル制御通信" (P.34)
- [見る]が "無" に設定されている場合、[カメラ操作]の設定は行えません。
- [探す]が "無" に設定されている場合、[コピー]の設定は行えません。

## 3 設定権限を設定する

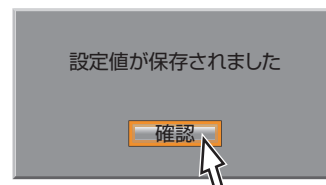
[設定値: ● 全て禁止、ユーザー設定] (●:初期値)

- [設定操作...]をクリックし、設定操作権限を割り当てます。
- [操作権限]で"ユーザー設定"を選択した場合のみ設定できます。
- "ユーザー設定"を選ぶと、各設定の設定権限の有無が選択できます。
- "全て禁止"の場合、設定権限がありません。



## 4 設定を完了する

- [保存]をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認]をクリックして設定を完了します。



## VR-809/VR-816 のメニュー設定値一覧

- "基本設定" (P.54)
- "記録設定" (P.54)
- "運用設定" (P.55)
- "映像設定" (P.60)
- "IP カメラ接続" (P.62)
- "システム設定" (P.62)
- "再生設定" (P.63)

### 基本設定

[ ]は初期値です。

#### ■ 基本設定 2

"基本設定 2" (P.33)

| 項目  | 設定値   |
|---|---|
| カメラ 1～9<br>(VR-809)<br>カメラ 1～16<br>(VR-816) | 切、[入]<br>※IP カメラ 1 に設定されたカメラには "(IP1)"、IP<br>カメラ 2 に設定されたカメラには "(IP2)" と表示<br>されます。 |
| アナログカメラ<br>記録画像モード                          | 高精細、[標準]、滑らか  |

#### ■ 基本設定 3

"基本設定 3" (P.33)

| 項目       | 設定値   |
|----------|---|
| 記録画像保有期間 | 1 日、3 日、5 日、[1 週間]、2 週間、3 週間、1 ヶ月、<br>2 ヶ月、3 ヶ月 |
| 音声記録     | [切]、入   |
| ループ記録設定  | 切、アラームロック、[全て]、1 週間、2 週間、1 ヶ月                   |
| 配信モード設定  | [通常]、QVGA                                       |
| システム接続設定 | [RS-232C]、RS-485                                |

### 記録設定

[ ]は初期値です。

#### ■ 記録パターン設定

- "記録パターンの設定をする" (P.97)
- "通常記録" (P.91)
- "タイマー記録" (P.93)

| 項目     | 設定値                               |
|--------|-----------------------------------|
| 記録運用切換 | [プログラムタイマー]、記録パターン 1～記録パ<br>ターン 7 |

#### ■ 記録運用設定

"記録パターンの設定をする" (P.97)

| 項目                           | 設定値  |
|------------------------------|--|
| コマ数(通常記録)                    | --、1、2、3、[6]、10、15、30 (コマ/秒)   |
| 画質(通常記録)                     | L(Long)、B(Basic)、[N(Normal)]、H(High)   |
| コマ数(アラーム記<br>録)              | [--]、1、2、3、6、10、15、30 (コマ/秒)   |
| 画質(アラーム記録)                   | L(Long)、B(Basic)、[N(Normal)]、H(High)   |
| 動き検出選択(ア<br>ラーム記録)           | [切]、標準、ユーザー設定、出入口高、出入口低、通<br>路高、通路低、レジ高、レジ低、ATM高、ATM低、<br>ロビー高、ロビー低、通用門高、通用門低、駐車<br>場高、駐車場低、低照度高、低照度低、エレベ<br>ータ、カウンタ |
| 記録時間<br>(アラーム記録共通<br>項目)     | 10 秒、15 秒、30 秒、1 分、[3 分]、5 分、マニュアル   |
| プリアラーム記録<br>(アラーム記録共通<br>項目) | [切]、10 秒、30 秒、60 秒   |

#### ■ 動き検出詳細設定

"動き検出詳細設定" (P.101)

| 項目      | 設定値                                 |
|---------|-------------------------------------|
| 動作感度レベル | 1～10 (初期値:7)                        |
| 停止感度レベル | 1～3 (初期値定:2)                        |
| 連続検出レベル | [切]、0.5 秒、1 秒、2 秒、3 秒、5 秒、10 秒、30 秒 |
| 検出間隔レベル | 1～16 (初期値:2)                        |

#### ■ 週間タイマー設定

"週間タイマー設定" (P.99)

| 項目                  | 設定値                            |
|---------------------|--------------------------------|
| 開始曜日                | 日、月、火、水、木、金、土、毎日               |
| 開始時間                | 00 時 00 分～23 時 59 分            |
| 終了曜日                | 日、月、火、水、木、金、土                  |
| 終了時間                | 00 時 00 分～23 時 59 分            |
| 運用モード               | 標準記録パターン、記録パターン 1～記録パ<br>ターン 7 |
| 実行                  | 切、入、毎週                         |
| 曜日指定<br>( "毎日" 選択時) | 日、月、火、水、木、金、土                  |

■ 日付指定タイマー設定

"日付け指定タイマー設定" (P.100)

| 項目    | 設定値                          |
|-------|------------------------------|
| 開始時間  | 00 時 00 分 ~ 23 時 59 分        |
| 終了時間  | 00 時 00 分 ~ 23 時 59 分        |
| 運用モード | 標準記録パターン、記録パターン 1 ~ 記録パターン 7 |
| 実行    | 切、入                          |
| 日付入力  | 1 月 1 日 ~ 12 月 31 日          |

■ 記録詳細設定

"記録詳細設定" (P.104)

| 項目           | 設定値                                 |
|--------------|-------------------------------------|
| 停電復帰動作       | 切、強制記録、[停電前保持]                      |
| ループ記録        | 切、アラームロック、[全て]、1 週間、2 週間、1 ヶ月       |
| エマージェンシー記録   | [切]、30 秒、1 分、5 分、10 分、20 分、継続、マニュアル |
| パスコード不適合検出記録 | [切]、10 秒、20 秒、30 秒                  |
| 電子透かし画像      | [切]、入                               |

■ 音声記録設定

"音声記録" (P.105)

| 項目   | 設定値   |
|------|-------|
| 音声記録 | [切]、入 |

運用設定

- "モニター設定" (P.55)
- "運用詳細" (P.56)
- "信号入出力" (P.57)
- "ネットワーク" (P.58)
- "保守全般" (P.59)
- "日時設定" (P.60)

モニター設定

[ ]は初期値です。

■ モニター設定

- "VR-809 のモニター設定" (P.36)
- "VR-816 のモニター設定" (P.37)

| 項目                 | 設定値   |
|--------------------|---|
| モニター設定 (VR-809)    | [メイン:HD/サブ:SD]、メイン: SXGA/サブ: SD、メイン: SD/サブ: HD、メイン: SD/サブ: SXGA |
| メインモニター設定 (VR-816) | [HD]、SXGA、SD  |
| サブモニター設定 (VR-816)  | HD、SXGA、[SD]  |

■ 表示画面運用

"アラーム検出表示モードを設定する" (P.85)

| 項目          | 設定値            |
|-------------|----------------|
| アラーム検出表示モード | [切]、固定、シーケンシャル |

■ シーケンシャル切替設定

"シーケンシャル表示設定" (P.80)

メインモニターシーケンシャル/サブモニターシーケンシャル

| 項目   | 設定値                      |
|--|--------------------------|
| シーケンシャルモード   | [単画面]、4 分割               |
| 単画面モード設定   |                          |
| - カメラ 1 ~ カメラ 9 (VR-809)<br>カメラ 1 ~ カメラ 16 (VR-816)        | 切、[1 秒]、2 秒、3 秒、5 秒、10 秒 |
| 4 分割モード設定  |                          |
| - 4 分割 A ~ C (VR-809)<br>4 分割 A ~ D (VR-816)               | 切、1 秒、2 秒、[3 秒]、5 秒、10 秒 |
| HD モード専用分割画面   |                          |
| - オプション 1 ~ オプション 3 (VR-809)<br>オプション 1 ~ オプション 5 (VR-816) | 切、1 秒、2 秒、[3 秒]、5 秒、10 秒 |

■ 非表示カメラ設定

"非表示カメラの設定" (P.82)

| 項目  | 設定値               |
|---|-------------------|
| カメラ指定   |                   |
| - カメラ 1 ~ カメラ 9 (VR-809)<br>カメラ 1 ~ カメラ 16 (VR-816) | [切]、入             |
| 非表示出力設定   | [切]、メイン、サブ、メイン+サブ |
| 再生表示許可  | [しない]、する          |
| カメラ指定(ライブ配信)  |                   |
| - カメラ 1 ~ カメラ 9 (VR-809)<br>カメラ 1 ~ カメラ 16 (VR-816) | [切]、入             |
| カメラ指定(再生配信)   |                   |
| - カメラ 1 ~ カメラ 9 (VR-809)<br>カメラ 1 ~ カメラ 16 (VR-816) | [切]、入             |

運用詳細

[ ]は初期値です。

■ 記録表示灯動作

"記録状態を通知する" (P.105)

| 項目      | 設定値   |
|---------|-------|
| 記録表示灯動作 | 切、[入] |

■ 音声出力設定

"音声出力設定" (P.83)

| 項目  | 設定値                             |
|---|---------------------------------|
| 単画面表示以外   | 切、[音声 1] ~ 音声 4、(IP1 音声、IP2 音声) |
| 単画面表示   |                                 |
| - カメラ 1 ~ カメラ 9 (VR-809)<br>カメラ 1 ~ カメラ 16 (VR-816) | 切、音声 1 ~ 音声 4、(IP1 音声、IP2 音声)   |

メモ:

- IP1 音声・IP2 音声は、IP カメラ接続設定にて IP カメラ 1・2 を設定することで選択できます。

"IP カメラの接続について" (P.39)

■ オペレーションロック設定

"オペレーションロックの設定をする" (P.51)

| 項目            | 設定値               |
|---------------|-------------------|
| オペレーションロックモード | [切]、簡易モード、パスワード制限 |
| 誤入力許可回数       | 1回、2回、3回、[無制限]    |

● パスワード設定

"パスワード設定" (P.52)

| 項目                | 設定値                            |
|-------------------|--------------------------------|
| アドミニストレーター        | パスワード入力変更 (パスワード入力キーボードで入力 5桁) |
| オペレーター 1~オペレーター 5 |                                |
| -                 | パスワード入力 (パスワード入力キーボードで入力 4桁)   |
|                   | 操作権限 [無効]、ユーザー設定               |
| -                 | 見る [無]、有                       |
|                   | 探す [無]、有                       |
|                   | コピー [無]、有                      |
|                   | 記録停止 [無]、有                     |
|                   | 運用切換 [無]、有                     |
|                   | カメラ操作 ※ [無]、有                  |

● 設定操作

| 項目         | 設定値           |
|------------|---------------|
| 設定項目制限     | [全て禁止]、ユーザー設定 |
| 映像設定       | [無]、有         |
| 記録設定       | [無]、有         |
| 運用設定       | [無]、有         |
| - 運用詳細設定   | [無]、有         |
| 保守全般       | [無]、有         |
| IP カメラ接続設定 | [無]、有         |
| システム設定     | [無]、有         |

● 簡易ロックモード

"簡易ロックモード設定" (P.53)

| 項目      | 内容            |
|---------|---------------|
| 操作権限    | [全て禁止]、ユーザー設定 |
| - 見る    | [無]、有         |
| 探す      | [無]、有         |
| コピー     | [無]、有         |
| 記録停止    | [無]、有         |
| 運用切換    | [無]、有         |
| カメラ操作 ※ | [無]、有         |

設定操作

|   |            |               |
|---|------------|---------------|
| - | 設定項目制限     | [全て禁止]、ユーザー設定 |
|   | 映像設定       | [無]、有         |
|   | 記録設定       | [無]、有         |
|   | 運用設定       | [無]、有         |
| - | 運用詳細設定     | [無]、有         |
|   | 保守全般       | [無]、有         |
|   | IP カメラ接続設定 | [無]、有         |
|   | システム設定     | [無]、有         |

※ [カメラ操作]は、[基本設定 3] → [システム接続設定] または [システム設定] → [シリアル制御通信] が "RS-485" に設定されている場合に表示されます。

"基本設定 3: システム接続設定" (P.33)

"システム接続設定をする: シリアル制御通信" (P.34)



■ ブザー設定

"ブザー設定" (P.247)

| 項目            | 設定値           |
|---------------|---------------|
| アラームブザー       | [切]、入         |
| HDD/イベントフルブザー | [切]、入         |
| ワーニングブザー      | [切]、ユーザー設定、全て |
| - ビデオロス       | [切]、入         |
| ハードディスクエラー    | [切]、入         |
| ファンモーターエラー    | [切]、入         |
| パスコード入力不適合    | [切]、入         |
| 停電発生検出        | [切]、入         |
| 記録停止          | [切]、入         |
| ボタン操作音        | 切、[入]         |

■ 入力選択設定

"カメラの台数を変更する" (P.246)

| 項目  | 設定値           |
|---|---------------|
| 入力選択設定  |               |
| - カメラ 1～カメラ 9 (VR-809)<br>カメラ 1～カメラ 16 (VR-816) | 切、[アナログ固定カメラ] |

■ UPS 接続確認

| 項目       | 設定値   |
|----------|-------|
| UPS 接続確認 | [切]、入 |

■ 本体設置設定 (VR-809 のみ)

"縦に設置する (VR-809 のみ)" (P.12)

| 項目     | 設定値       |
|--------|-----------|
| 本体設置設定 | [横置き]、縦置き |

信号入出力

[ ]は初期値です。

■ 入出力端子設定

"外部信号入力で通常記録をする" (P.92)

"記録状態を通知する:記録時、信号出力を行う" (P.105)

| 項目       | 設定値                     |
|----------|-------------------------|
| 外部記録入力端子 | [切]、トリガ、マニュアル、タイマー/運用切換 |
| 記録端子出力   | [切]、全て、アラーム記録、記録停止      |

■ アラーム端子設定

"アラーム記録" (P.93)

| 項目       | 設定値                            |
|----------|--------------------------------|
| アラーム端子入力 | [アラーム記録]、メインモニター、サブモニター、メイン・サブ |

■ アラーム記録端子設定

"アラーム記録(信号入出力端子)" (P.95)

| 項目                                     | 設定値  |
|--|--|
| 端子 1<br>端子 2<br>～<br>端子 9<br>(VR-809)  | カメラ 1: [入]、カメラ 2～カメラ 9: 切<br>カメラ 2: [入]、カメラ 1・カメラ 3～カメラ 9: 切<br>～<br>カメラ 9: [入]、カメラ 1～カメラ 8: 切     |
| 端子 1<br>端子 2<br>～<br>端子 16<br>(VR-816) | カメラ 1: [入]、カメラ 2～カメラ 16: 切<br>カメラ 2: [入]、カメラ 1・カメラ 3～カメラ 16: 切<br>～<br>カメラ 16: [入]、カメラ 1～カメラ 15: 切 |

■ エマージェンシー端子設定

"エマージェンシー記録" (P.94)

| 項目                | 設定値   |
|-------------------|-------|
| カメラ 1～9 (VR-809)  | 切、[入] |
| カメラ 1～16 (VR-816) | 切、[入] |

■ ワーニング端子出力

"ワーニング端子出力設定:" (P.248)

| 項目         | 設定値           |
|------------|---------------|
| ワーニング端子出力  | [切]、ユーザー設定、全て |
| - ビデオロス    | [切]、入         |
| ハードディスクエラー | [切]、入         |
| ファンモーターエラー | [切]、入         |
| パスコード入力不適合 | [切]、入         |
| 停電発生検出     | [切]、入         |

■ レイアウト端子

"レイアウト端子の信号でモニター表示を切り換える" (P.84)

| 項目        | 設定値   |
|-----------|---|
| レイアウト端子 1 |   |
| - 出力選択    | [切]、メインモニター、サブモニター  |
| レイアウト選択   | <ul style="list-style-type: none"> <li>VR-809:<br/>[カメラ 1]~カメラ 9、4A 分割、4B 分割、4C 分割、9 分割、オプション 1~オプション 3、単画面シーケンシャル、4 分割シーケンシャル</li> <li>VR-816:<br/>[カメラ 1]~カメラ 16、4A 分割、4B 分割、4C 分割、4D 分割、9 分割、16 分割、オプション 1~オプション 5、単画面シーケンシャル、4 分割シーケンシャル</li> </ul> |
| レイアウト端子 2 |   |
| - 出力選択    | [切]、メインモニター、サブモニター  |
| レイアウト選択   | <ul style="list-style-type: none"> <li>VR-809:<br/>[カメラ 1]~カメラ 9、4A 分割、4B 分割、4C 分割、9 分割、オプション 1~オプション 3、単画面シーケンシャル、4 分割シーケンシャル</li> <li>VR-816:<br/>[カメラ 1]~カメラ 16、4A 分割、4B 分割、4C 分割、4D 分割、9 分割、16 分割、オプション 1~オプション 5、単画面シーケンシャル、4 分割シーケンシャル</li> </ul> |

ネットワーク

[ ]は初期値です。

■ ネットワーク環境設定

"ハードディスクレコーダー側のネットワーク設定をする" (P.156)

| 項目           | 設定値                 |
|--------------|---------------------|
| 配信モード設定      | [通常]、QVGA           |
| 設定方法         | [切]、固定 IP、DHCP      |
| IP アドレス      | [192.168.1.243]     |
| ネットマスク       | [255.255.255.0]     |
| デフォルトゲートウェイ  | [192.168.1.254]     |
| 詳細設定         |                     |
| - 配信・制御ポート設定 | 2~32767(初期値:80)     |
| MTU 設定       | 1280~1500(初期値:1400) |
| TTL 設定       | 1~255(初期値:255)      |
| MAC アドレス     | 設定できません。            |

■ ネームサーバー設定

"ネームサーバーの設定" (P.150)

| 項目      | 設定値  |
|---------|--|
| ホストネーム  | [vr809] (VR-809)<br>[vr816] (VR-816)<br>※英数字で 10 文字入力可能です。 |
| ドメインネーム | [vr809] (VR-809)<br>[vr816] (VR-816)<br>※英数字で 36 文字入力可能です。 |
| ネームサーバー | (未設定)<br>※英数字で 46 文字入力可能です。                                |

■ NTP 設定

"NTP サーバーで時刻をあわせる" (P.27)

| 項目           | 設定値                         |
|--------------|-----------------------------|
| NTP クライアント機能 | [切]、入                       |
| NTP クライアント設定 | (未設定)<br>※英数字で 46 文字入力可能です。 |

■ アクセス制限設定

"アクセスユーザーを登録する" (P.152)

| 項目              | 設定値  |
|-----------------|--|
| アカウント 1         |  |
| - ユーザー ID       | admin<br>※英数字+(ハイフン)+(アンダーライン)+(ドット)で 10 文字入力可能です。 |
| パスワード設定         | jvc<br>※英数字で 10 文字入力可能です。                          |
| アクセスユーザー権限      | [管理者]、オペレーター、ユーザー                                  |
| アカウント 2~アカウント 5 |  |
| - ユーザー ID       | (未設定)<br>※英数字+(ハイフン)+(アンダーライン)+(ドット)で 10 文字入力可能です。 |
| パスワード設定         | (未設定)<br>※英数字で 10 文字入力可能です。                        |
| アクセスユーザー権限      | 管理者、オペレーター、[ユーザー]                                  |

■ メール発報設定

"アラーム入力時にメールを送る" (P.151)

| 項目            | 設定値  |
|---------------|--|
| メール発報機能       | [切]、入  |
| 発報メール間隔       | [5分]、10分、15分、30分                                   |
| リスト形式         | [標準形式]、携帯形式  |
| 送信元情報設定       |  |
| - 名前          | (未設定)<br>※英数字+(ハイフン)+_(アンダーライン)+.(ドット)で10文字入力可能です。 |
| メールアドレス       | (未設定)<br>※英数字で46文字入力可能です。                          |
| 設置場所          | (未設定)<br>※半角20文字、または、全角10文字まで入力可能です。               |
| 通知先情報設定       |  |
| - アドレス1～アドレス5 | (未設定)<br>※英数字で46文字入力可能です。                          |
| メールサーバー設定     |  |
| - SMTPサーバー設定  | (未設定)<br>※英数字で46文字入力可能です。                          |
| SMTPポート       | 0～65535([25])                                      |
| ユーザーID        | (未設定)<br>※英数字+(ハイフン)+_(アンダーライン)+.(ドット)で46文字入力可能です。 |
| パスワード         | (未設定)<br>※英数字と記号で46文字入力可能です。                       |

保守全般

[ ]は初期値です。

■ 保守全般

"アラームリストを消去する" (P.246)

"データベースの再構築" (P.245)

| 項目         | 設定値 |
|------------|-----|
| アラームリストクリア | 実行  |
| データベース再構築  | 実行  |

■ フォーマット

"ハードディスクを初期化する(フォーマット)" (P.245)

| 項目     | 設定値      |
|--------|----------|
| フォーマット | フォーマット開始 |

■ RAID 運用

"内蔵ハードディスクを搭載し RAID 運用する" (P.146)

| 項目                 | 設定値       |
|--------------------|-----------|
| RAID 運用            |           |
| - (RAID 運用していないとき) | RAID 運用開始 |
| (RAID 運用中)         | RAID 運用解除 |

■ 保守/ログ表示

"停電時間リストやログを表示させる" (P.249)

"設定データをフラッシュメモリに保存する" (P.128)

"設定データを USB メモリーから読み込む" (P.129)

"システムの再起動" (P.244)

| 項目          | 設定値  |
|-------------|--|
| 使用時間        | *****時間(使用時間が表示)                                 |
| 使用時間(ファン)   | *****時間(ファンの使用時間が表示)                             |
| ログ表示        |  |
| - 停電時間リスト   | クリア  |
| 操作ログ表示      | 実行   |
| 操作ログ取り出し    | 実行   |
| 設定データ保存     | 実行   |
| 設定データ読込     | 実行   |
| システム再起動     | 実行   |
| BD ドライブ運用時間 | *****時間<br>(※BD ドライブ接続が "入" の場合、BD ドライブの運用時間が表示) |
| トレイ開閉回数     | *****回<br>(※BD ドライブ接続が "入" の場合、BD ドアの開閉した回数を表示)  |

■ コピーモード設定

- "コピーした画像を見るためのパスコード設定" (P.123)
- "NAS コピー設定" (P.131)
- "NAS で自動コピーを行う" (P.132)
- "NAS アクセスログを表示させる" (P.135)

| 項目              | 設定値  |
|-----------------|--|
| パスコード認証設定       | [切]、入  |
| パスコード指定         | [コピー時に指定]、オペレーター 1～オペレーター 5  |
| BD ドライブ接続       | [切]、入  |
| BD ドライブコピー設定    |  |
| - ディスクの初期化      | 実行   |
| メディアタイプ         | ※メディアのタイプが表示されます。  |
| NAS コピー設定       |  |
| - NAS 指定設定/ログ表示 |  |
| - NAS1～NAS5     | 運用モード [無効]、有効  |
| -               | アクセス先 (未設定)<br>※英数字で 46 文字入力可能です。<br>※記入例<br>//192.168.1.100****<br>※必ず先頭に "//"を入力 |
| -               | ユーザー (未設定)<br>※英数字で 10 文字入力可能です。   |
| -               | パスワード (未設定)<br>※英数字で 10 文字入力可能です。  |
| NAS アクセスログ表示    | NAS へのアクセスログが表示されます。   |
| 自動コピー実行         | [切]、入  |
| コピー開始時間         | 00:00～23:59  |
| 期間              | [24 時間]、1 時間～23 時間<br>※1 時間単位で選択   |
| カメラ指定           | NAS にコピーするカメラにチェックを入れます。   |
| 音声コピー設定         | [切]、入  |

日時設定

- "メニューで時間を設定する" (P.25)

| 項目 | 設定値         |
|----|-------------|
| 年  | 2011 ～ 2037 |
| 月  | 1 ～ 12      |
| 日  | 1 ～ 31      |
| 時  | 0 ～ 23      |
| 分  | 0 ～ 59      |

映像設定

- "レイアウト設定" (P.60)
- "表示設定" (P.61)
- "表示環境設定" (P.61)

レイアウト設定

- [ ]は初期値です。
- "分割画面の配置を変更する" (P.79)

■ VR-809

| 項目                                 | 設定値  |
|------------------------------------|--|
| 4 分割 A<br>4 分割 B<br>4 分割 C<br>9 分割 | (レイアウト設定画面へ)   |
| オプション 1<br>オプション 2<br>オプション 3      |  |
| - レイアウト                            | 4 分割、2+4、6 分割、1+8  |
| サブコード                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>● レイアウトが "4 分割"の場合:<br/>D、E、F</li> <li>● レイアウトが "4 分割"以外の場合:<br/>A、B</li> </ul> |
| レイアウト配置                            | (レイアウト設定画面へ)   |

■ VR-816

| 項目  | 設定値  |
|---|--|
| 4 分割 A<br>4 分割 B<br>4 分割 C<br>4 分割 D<br>9 分割<br>16 分割 | (レイアウト設定画面へ)   |
| オプション 1<br>オプション 2<br>オプション 3<br>オプション 4<br>オプション 5   |  |
| - レイアウト   | 4 分割、2+4、6 分割、1+8、9 分割、2+8、12 分割、16 分割   |
| サブコード   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● レイアウトが "4 分割"の場合:<br/>E、F、G</li> <li>● レイアウトが "4 分割"以外の場合:<br/>A、B</li> </ul> |
| レイアウト配置   | (レイアウト設定画面へ)   |

表示設定

[ ]は初期値です。

■ 表示項目設定

"表示項目と位置の変更" (P.47)

| 項目             | 設定値                          |
|----------------|------------------------------|
| ボーダーカラー        | 黒、暗い灰色、灰色、[明るい灰色]            |
| 運用表示位置設定       | [左上]、右上、左下、右下                |
| ワーニング表示        | 切、[全て表示]、レベル1、レベル2、レベル3、レベル4 |
| 記録停止通知         | [切]、入                        |
| ワーニング・記録停止表示出力 | [メイン]、サブ、メイン+サブ              |

■ 運用表示項目設定(メイン)

"表示項目と位置の変更" (P.47)

| 項目         | 設定値   |
|------------|-------|
| 日時表示       | 切、[入] |
| アラームカウント表示 | 切、[入] |
| アラーム検出表示   | 切、[入] |
| 残量表示       | 切、[入] |
| モード表示      | 切、[入] |
| カメラタイトル表示  | 切、[入] |

■ 運用表示項目設定(サブ)

"表示項目と位置の変更" (P.47)

| 項目         | 設定値   |
|------------|-------|
| 日時表示       | 切、[入] |
| アラームカウント表示 | 切、[入] |
| アラーム検出表示   | 切、[入] |
| 残量表示       | 切、[入] |
| モード表示      | 切、[入] |
| カメラタイトル表示  | 切、[入] |

■ カメラタイトル設定

"カメラタイトル設定" (P.49)

| 項目                  | 設定値                                 |
|---------------------|-------------------------------------|
| カメラ1～9<br>(VR-809)  | 初期値:カメラ1～カメラ9<br>(半角20文字、全角10文字まで)  |
| カメラ1～16<br>(VR-816) | 初期値:カメラ1～カメラ16<br>(半角20文字、全角10文字まで) |
| タイトル表示位置            | 左上、中上、右上、[中下]、右下                    |

■ 検出枠表示設定

"アラーム時に画面に検出枠を表示する" (P.250)

| 項目       | 設定値               |
|----------|-------------------|
| アラーム検出通知 | [切]、メイン、サブ、メイン+サブ |

表示環境設定

■ 入力映像補正設定

"カメラ映像を調整する(設置時)" (P.50)

| 項目         | 設定値   |
|------------|---|
| H.POSITION | 0x00c ~ 0x05c (初期値:0x034)                     |
| CONTRAST   | 0x00 ~ 0xff (初期値:0x64)                        |
| MCBRIGHT   | 0x00 ~ 0xff (初期値:0x00)                        |
| CHROMA     | 0x0000 ~ 0xffff (初期値:0x8080)                  |
| HUE        | 0x00 ~ 0xff (初期値:0x00)<br>※0x79～0x83は設定できません。 |

■ OSD表示位置補正設定

"表示位置の補正" (P.48)

| 項目      | 設定値                   |
|---------|-----------------------|
| HD/SXGA | [100%]、90%、95%        |
| SD      | [0]、-1、-2、-3、-4、-5、-6 |

メモ:

- モニターの設定によって表示は変わります。

IP カメラ接続

■ 簡易設定

"簡易設定" (P.39)

| 項目   | 設定値   |
|------|---|
| 接続   | フェーズ画面に移行します。<br>画面表示に従って接続を行います。<br>● 各カメラに対して IP アドレスは以下の値が自動的に割当てられます。<br>IP カメラ 1: 192.168.0.20<br>IP カメラ 2: 192.168.0.21 |
| 削除   | 削除フェーズ画面に移行します。<br>画面表示に従って削除を行います。   |
| 設定変更 | 設定変更画面に従って設定変更を行います。  |

■ 詳細設定

"詳細設定" (P.41)

- IP カメラ専用 LAN 設定

| 項目      | 設定値                 |
|---------|---------------------|
| IP アドレス | 192.168.0.243 (初期値) |
| ネットマスク  | 255.255.255.0 (初期値) |
| MTU 設定  | 1400 (初期値)          |

- IP カメラ接続リスト

接続カメラの情報が表示されます。変更する場合は、リストをクリックしてそれぞれ設定を行います。

| 項目      | 設定値             |
|---------|-----------------|
| メーカー    | ---             |
| 名称      | -----           |
| IP アドレス | ---.---.---.--- |
| 接続      | --              |

システム設定

[ ]は初期値です。

■ システム設定

"システム接続設定をする" (P.34)

"本機の SW-U1403 システム設定" (P.232)

| 項目  | 設定値   |
|---|---|
| シリアル制御通信                                      | [RS-232C], RS-485   |
| SW-U1403 システム設定                               |   |
| - SW-U1403 設定メニュー                             | パスコードを入力し、SW-U1403 システムメニュー画面に移行します。  |
| システムオート運用出力(メイン)                              | ● VR-809:<br>[カメラ 1]~カメラ 9, 4A 分割, 4B 分割, 4C 分割, 9 分割, オプション 1~オプション 3, 単画面シーケンシャル, 4 分割シーケンシャル<br>● VR-816:<br>[カメラ 1]~カメラ 16, 4A 分割, 4B 分割, 4C 分割, 4D 分割, 9 分割, 16 分割, オプション 1~オプション 5, 単画面シーケンシャル, 4 分割シーケンシャル |
| システムオート運用連動設定(サブ)                             | [切], 入  |
| - サブモニター出力                                    | ● VR-809:<br>[カメラ 1]~カメラ 9, 4A 分割, 4B 分割, 4C 分割, 9 分割, オプション 1~オプション 3, 単画面シーケンシャル, 4 分割シーケンシャル<br>● VR-816:<br>[カメラ 1]~カメラ 16, 4A 分割, 4B 分割, 4C 分割, 4D 分割, 9 分割, 16 分割, オプション 1~オプション 5, 単画面シーケンシャル, 4 分割シーケンシャル |
| IP カメラシステム連動設定                                |   |
| - IP1 連動モード設定(カメラ**)                          |   |
| - オートモード連動                                    | カメラ制御 切, [ホーム], オートパン, オートトレース, オートパトロール 1, オートパトロール 2, オートパトロール 3<br>※接続しているカメラによって選択できる動作は異なります。  |
| 夜間モード連動                                       | カメラ制御 切, [ホーム], オートパン, オートトレース, オートパトロール 1, オートパトロール 2, オートパトロール 3<br>※接続しているカメラによって選択できる動作は異なります。  |
|   | デイナイト切換 [入], 切  |
| IP2 連動モード設定(カメラ**)                            |   |
| - オートモード連動                                    | カメラ制御 切, [ホーム], オートパン, オートトレース, オートパトロール 1, オートパトロール 2, オートパトロール 3<br>※接続しているカメラによって選択できる動作は異なります。  |
| 夜間モード連動                                       | カメラ制御 切, [ホーム], オートパン, オートトレース, オートパトロール 1, オートパトロール 2, オートパトロール 3<br>※接続しているカメラによって選択できる動作は異なります。  |
|   | デイナイト切換 [入], 切  |
| SW アラーム検出連動                                   | 切, [ホーム]  |
| 本体アラーム記録通知カメラ設定                               |   |
| - カメラ 1~カメラ 9(VR-809)<br>カメラ 1~カメラ 16(VR-816) | 切, [入]  |

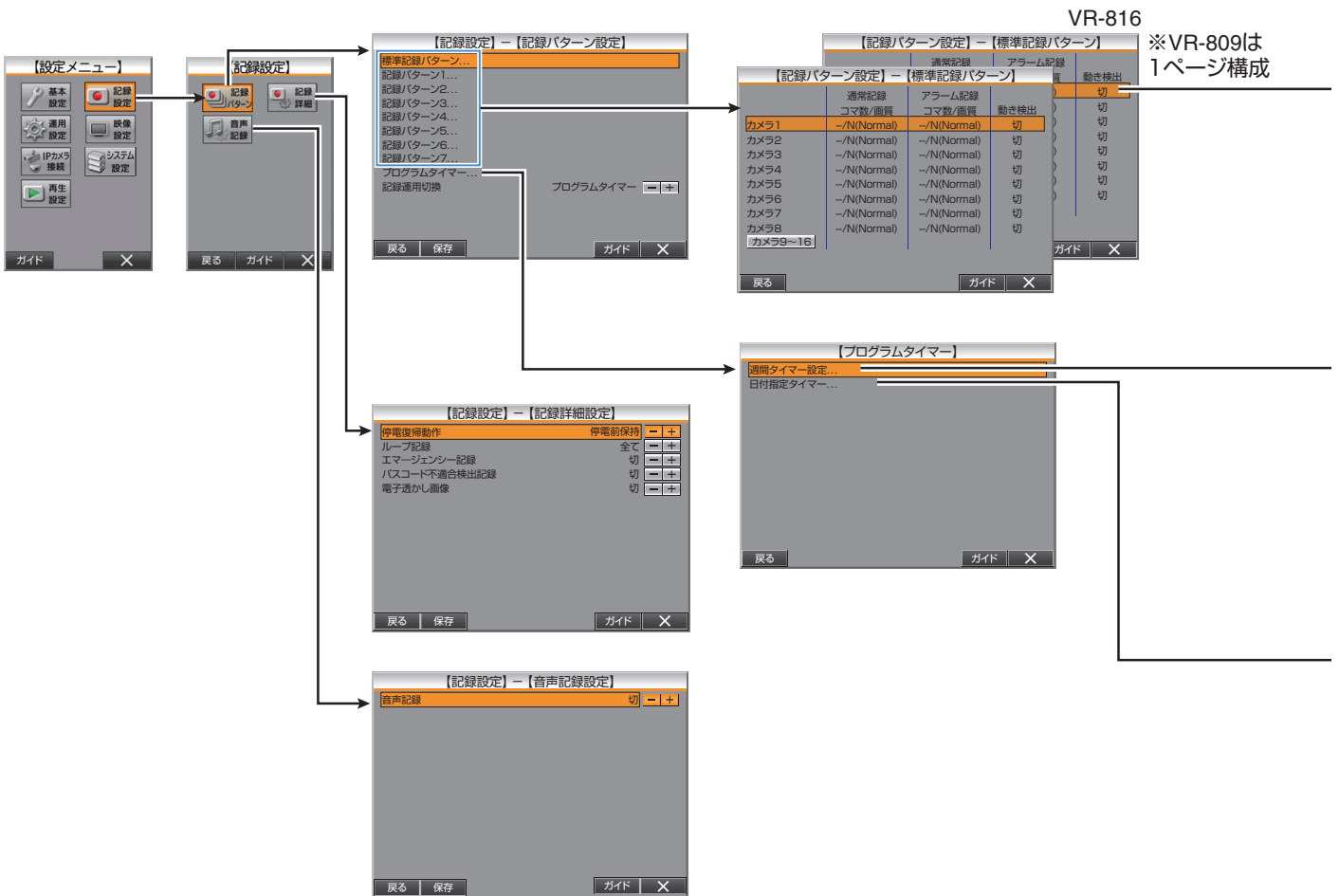
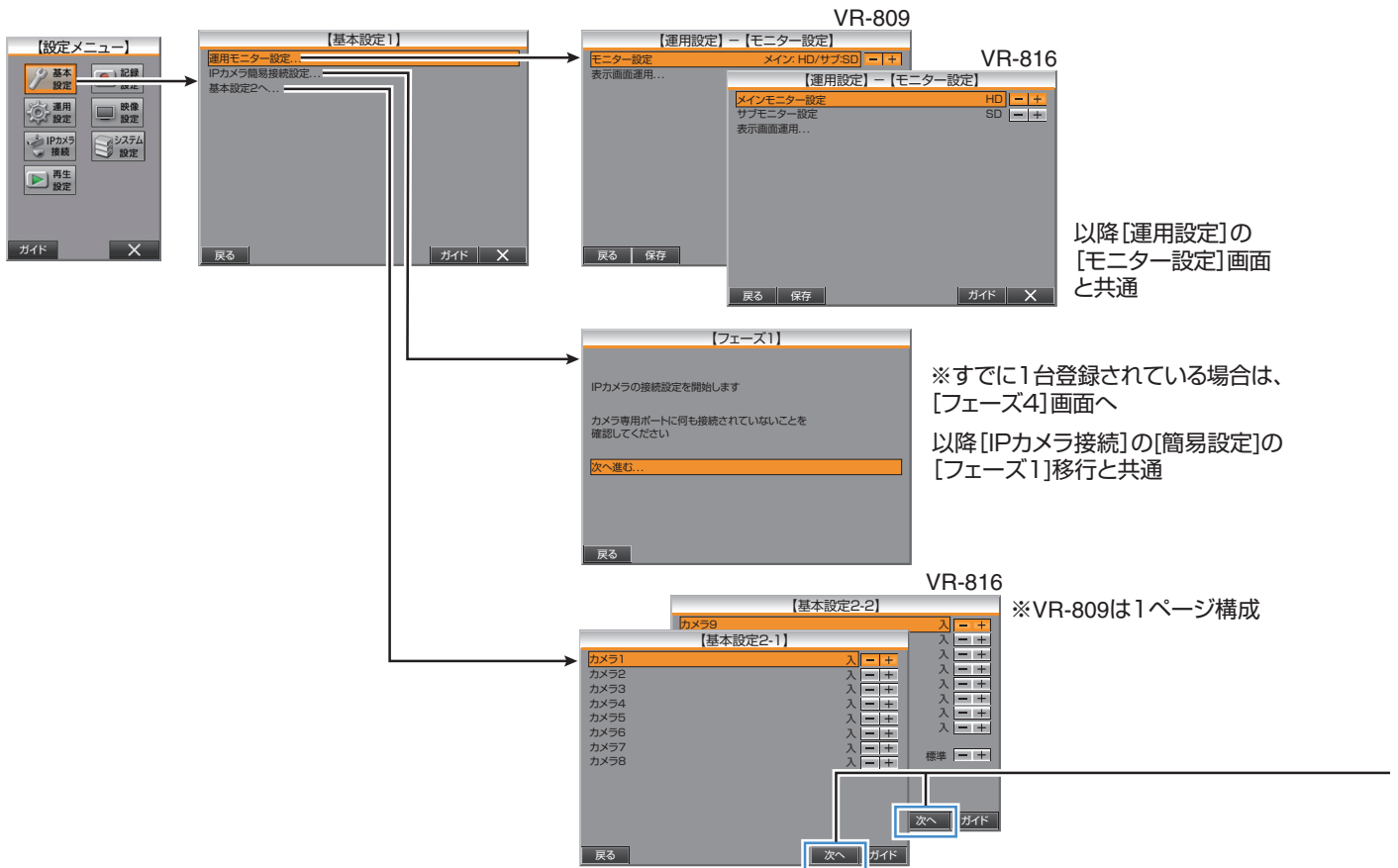
## 再生設定

[ ]は初期値です。

"再生機能の設定を行う" (P.113)

| 項目            | 設定値                                       |
|---------------|---|
| 連続スキップ設定      | [切]、5秒、10秒                                |
| スキップモード       | [タイム]、イベント、アラーム                           |
| タイムジャンプ       | 5秒、10秒、30秒、1分、[5分]、10分、30分、1時間、4時間、1日、1週間 |
| 再生開始点記憶       | 切、[入]                                     |
| アラームリストジャンプ件数 | [100件]、200件、300件、500件                     |

基本設定/記録設定

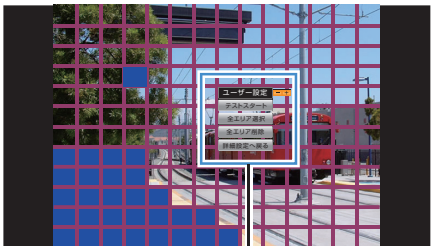




※VR-809は1ページ構成  
 ※カメラごとに設定 (VR-809は9ページ/VR-816は16ページ構成)

| カメラ     | 通常記録        | アラーム記録      | 動き検出 |
|---------|-------------|-------------|------|
| カメラ1    | コマ数/画質      | コマ数/画質      | 動き検出 |
| カメラ2    | ~/N(Normal) | ~/N(Normal) | 切    |
| カメラ3    | ~/N(Normal) | ~/N(Normal) | 切    |
| カメラ4    | ~/N(Normal) | ~/N(Normal) | 切    |
| カメラ5    | ~/N(Normal) | ~/N(Normal) | 切    |
| カメラ6    | ~/N(Normal) | ~/N(Normal) | 切    |
| カメラ7    | ~/N(Normal) | ~/N(Normal) | 切    |
| カメラ8    | ~/N(Normal) | ~/N(Normal) | 切    |
| カメラ9~16 | ~/N(Normal) | ~/N(Normal) | 切    |

※カメラごとに設定 (VR-809は9ページ/VR-816は16ページ構成)



右クリックメニュー有

【週間タイマー設定】 (Weekly timer setting)

| 曜日 | 時刻   | 曜日 | 時刻   | モード | 実行 |
|----|------|----|------|-----|----|
| 日曜 | **:* | ** | **:* | **  | ** |
| 月曜 | **:* | ** | **:* | **  | ** |
| 火曜 | **:* | ** | **:* | **  | ** |
| 水曜 | **:* | ** | **:* | **  | ** |
| 木曜 | **:* | ** | **:* | **  | ** |
| 金曜 | **:* | ** | **:* | **  | ** |
| 土曜 | **:* | ** | **:* | **  | ** |
| 毎日 | **:* | -  | **:* | **  | ** |

【週間タイマー設定】 - 【プログラム8】 (Weekly timer setting - Program 8)

開始曜日: 日  
 開始時間: \*\*:\*  
 終了曜日: \*\*  
 終了時間: \*\*:\*  
 運用モード: \*\*  
 実行: 日曜 月曜 火曜 水曜 木曜 金曜 土曜

【日付指定タイマー設定】 (Date-specified timer setting)

| 開始     | 終了     | 運用モード | 実行 |
|--------|--------|-------|----|
| **/*/* | **/*/* | **    | ** |
| **/*/* | **/*/* | **    | ** |
| **/*/* | **/*/* | **    | ** |
| **/*/* | **/*/* | **    | ** |
| **/*/* | **/*/* | **    | ** |
| **/*/* | **/*/* | **    | ** |
| **/*/* | **/*/* | **    | ** |
| **/*/* | **/*/* | **    | ** |

【日付指定タイマー】 - 【プログラム】 (Date-specified timer - Program)

開始時間: \*\*:\*  
 終了時間: \*\*:\*  
 運用モード: \*\*  
 実行: \*\*

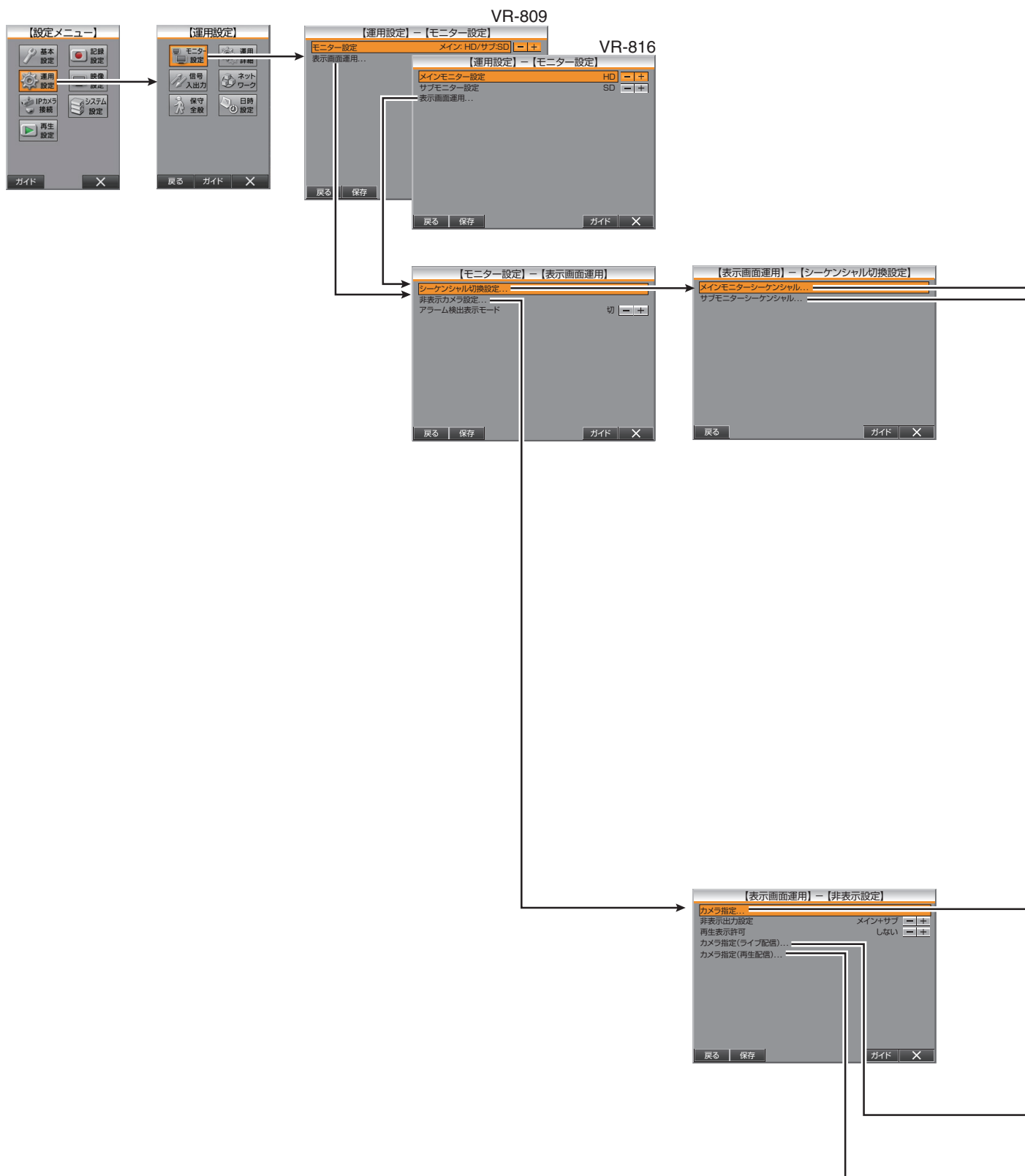
【日付入力】 (Date input)

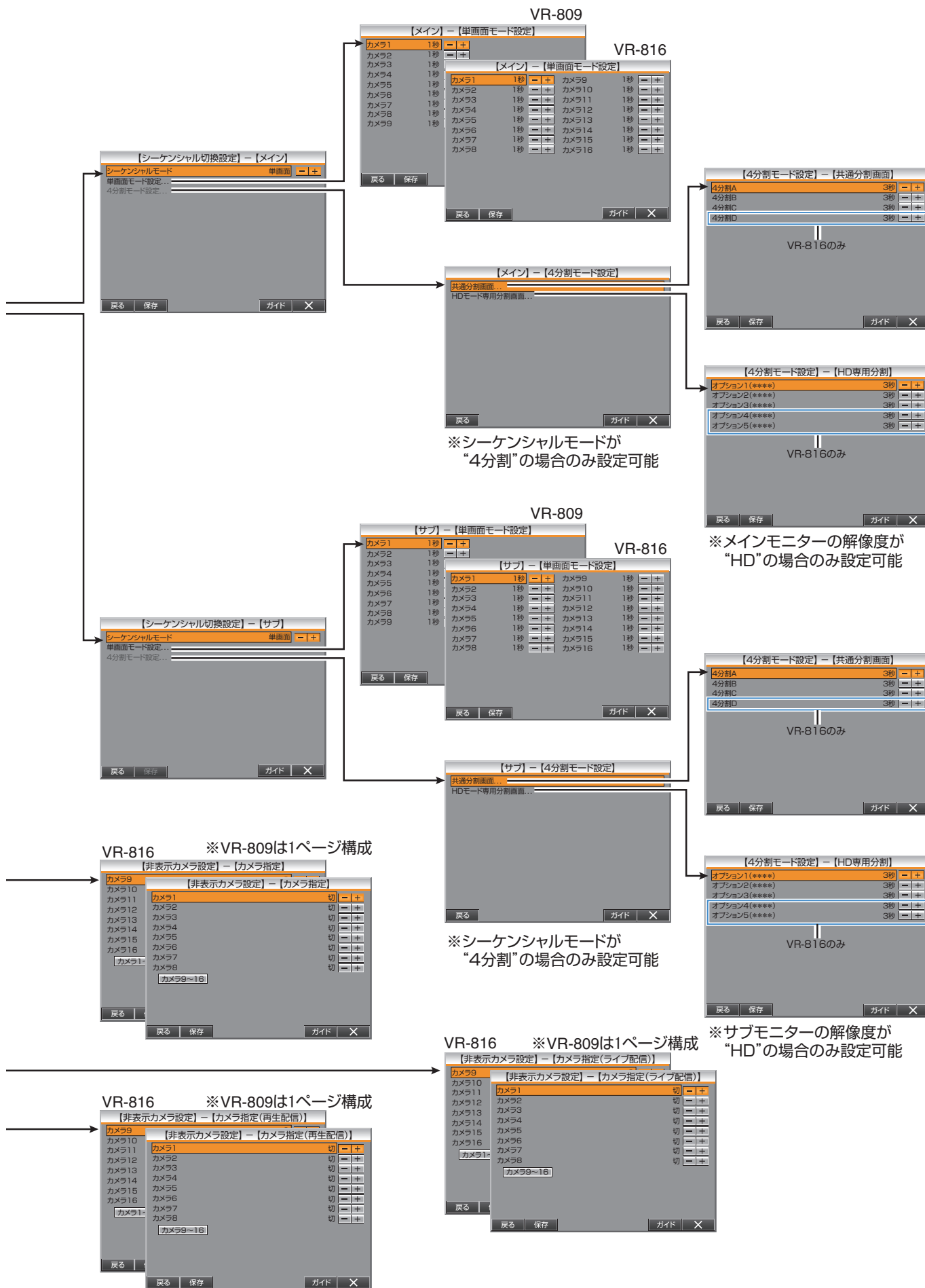
\*\*/\*

OK 取消し

運用設定

モニター設定



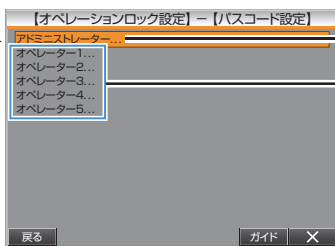
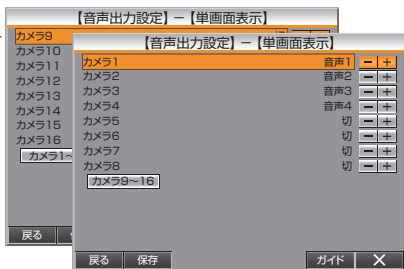


運用設定 (つづき)

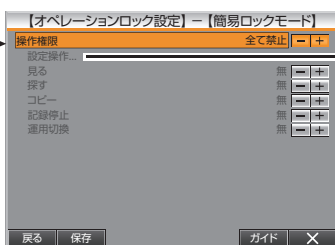
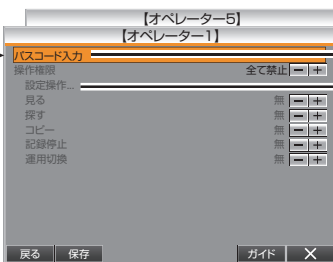
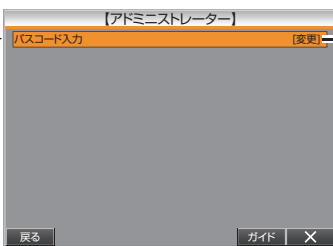
運用詳細設定



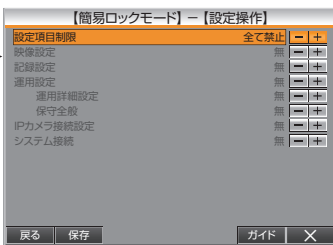
VR-816 ※VR-809は1ページ構成



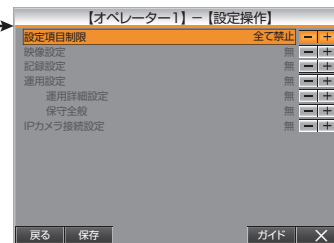
※オペレーションロックモードが“パスコード制限”時のみ設定可能



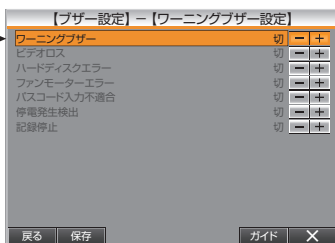
※オペレーションロックモードが“簡易モード”時のみ設定可能



※操作権限が“ユーザー設定”時のみ設定可能

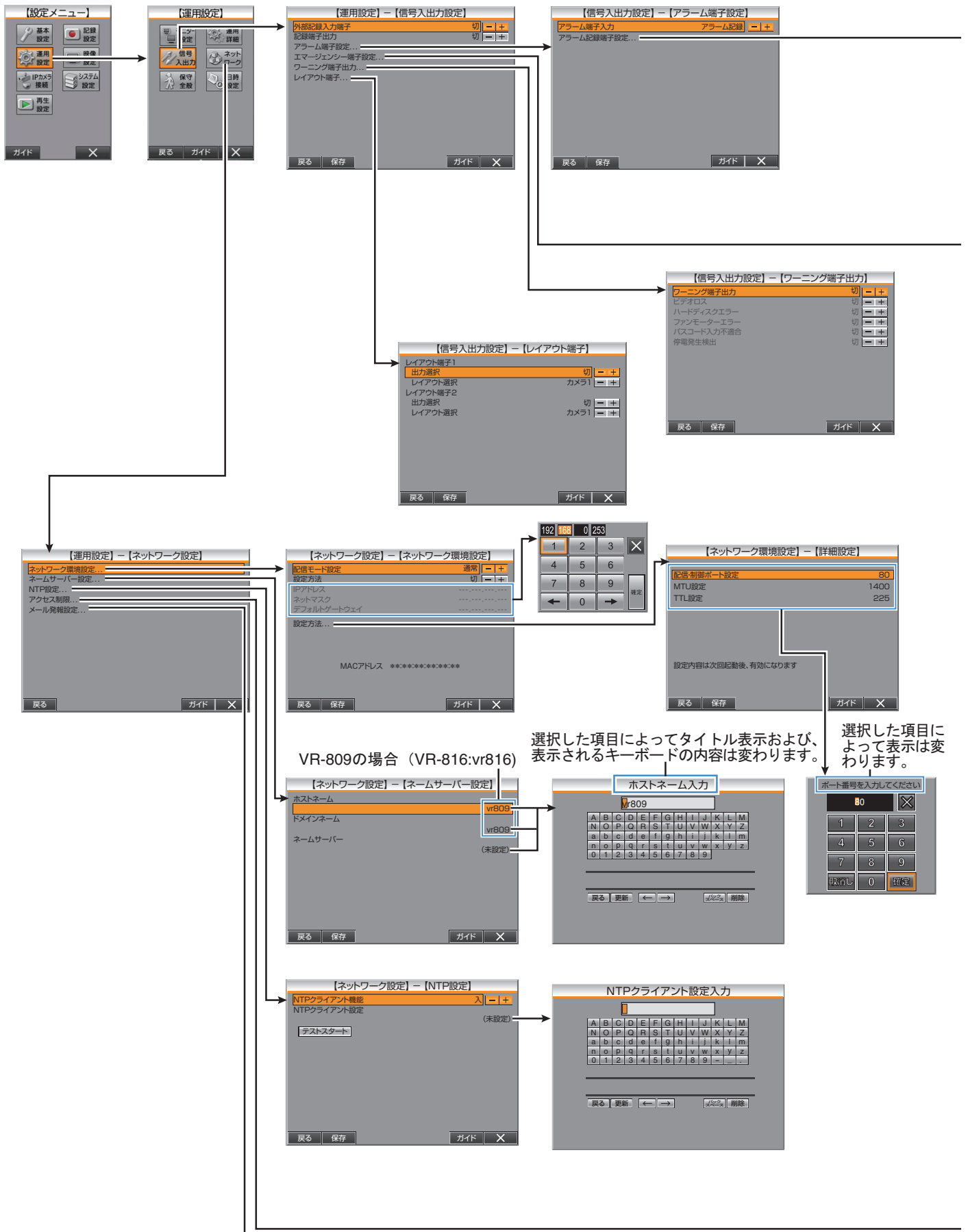


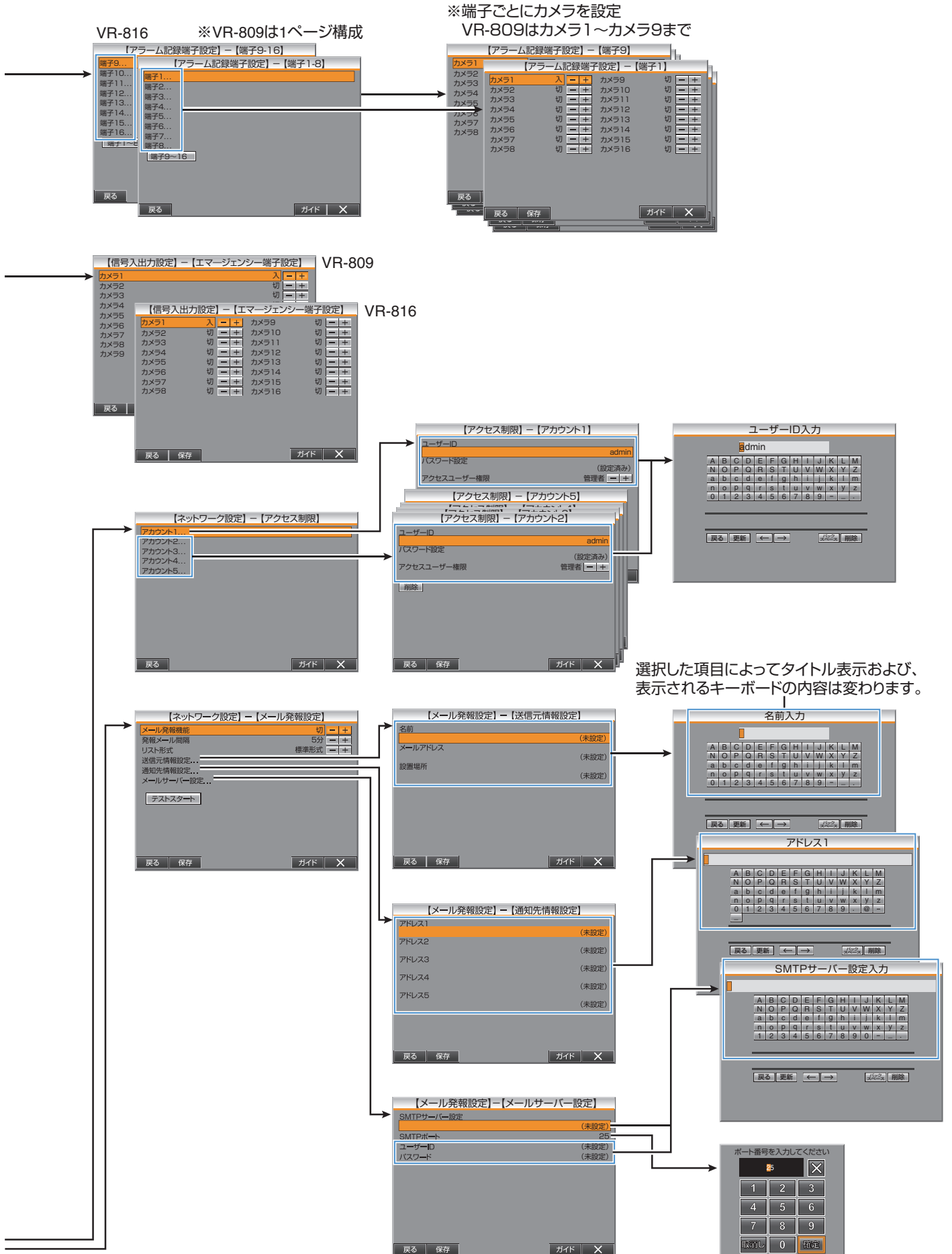
※操作権限が“ユーザー設定”時のみ操作可能



運用設定 (つづき)

信号入出力設定・ネットワーク設定

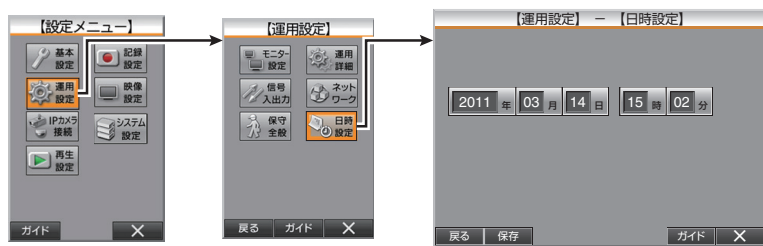




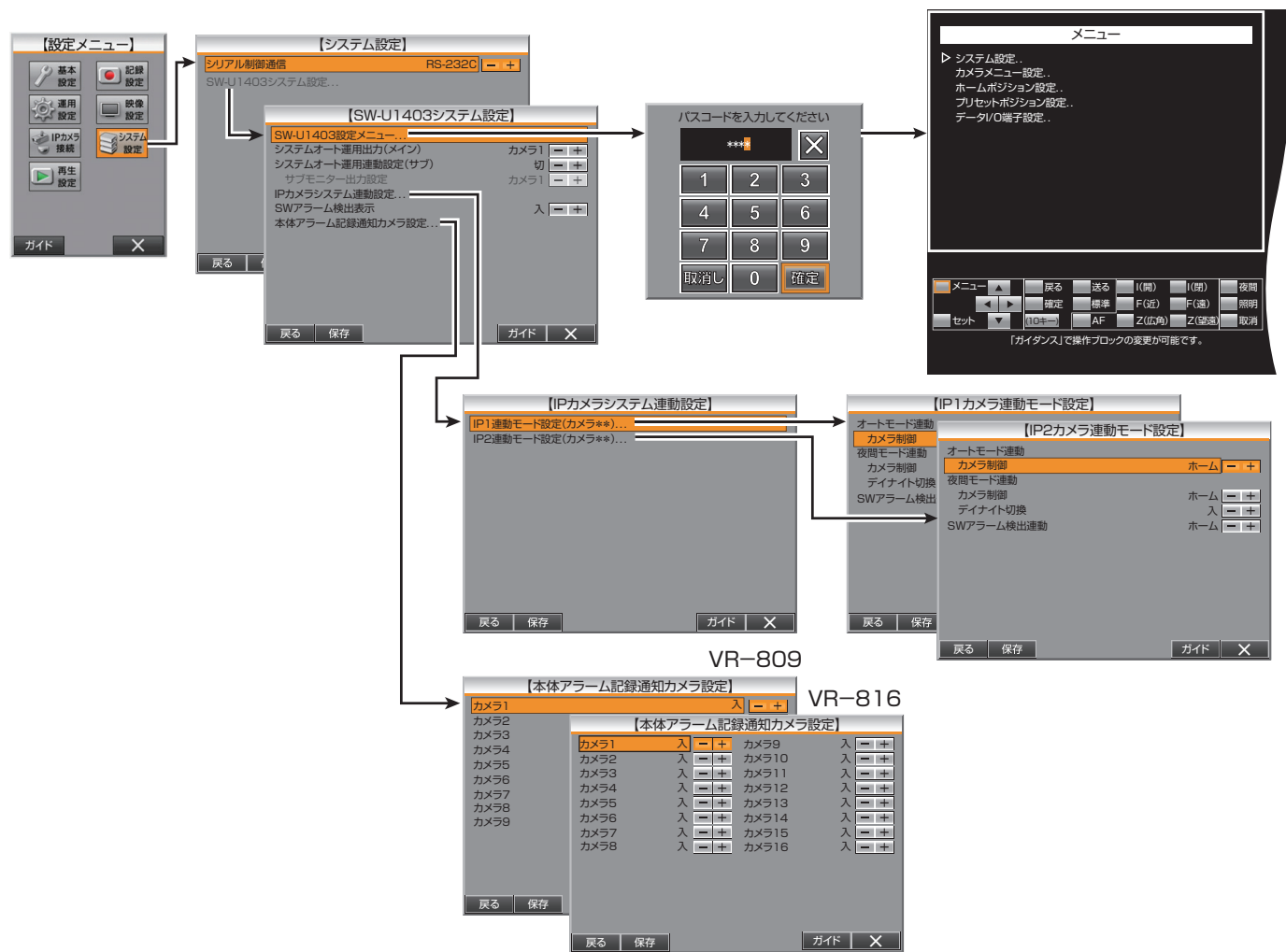




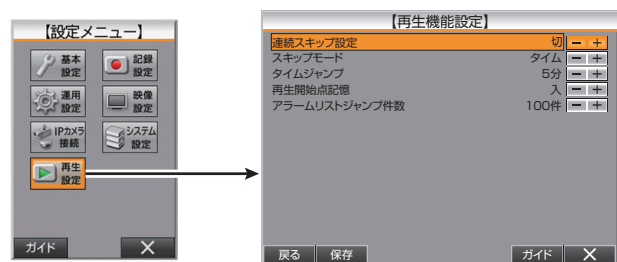
日時設定



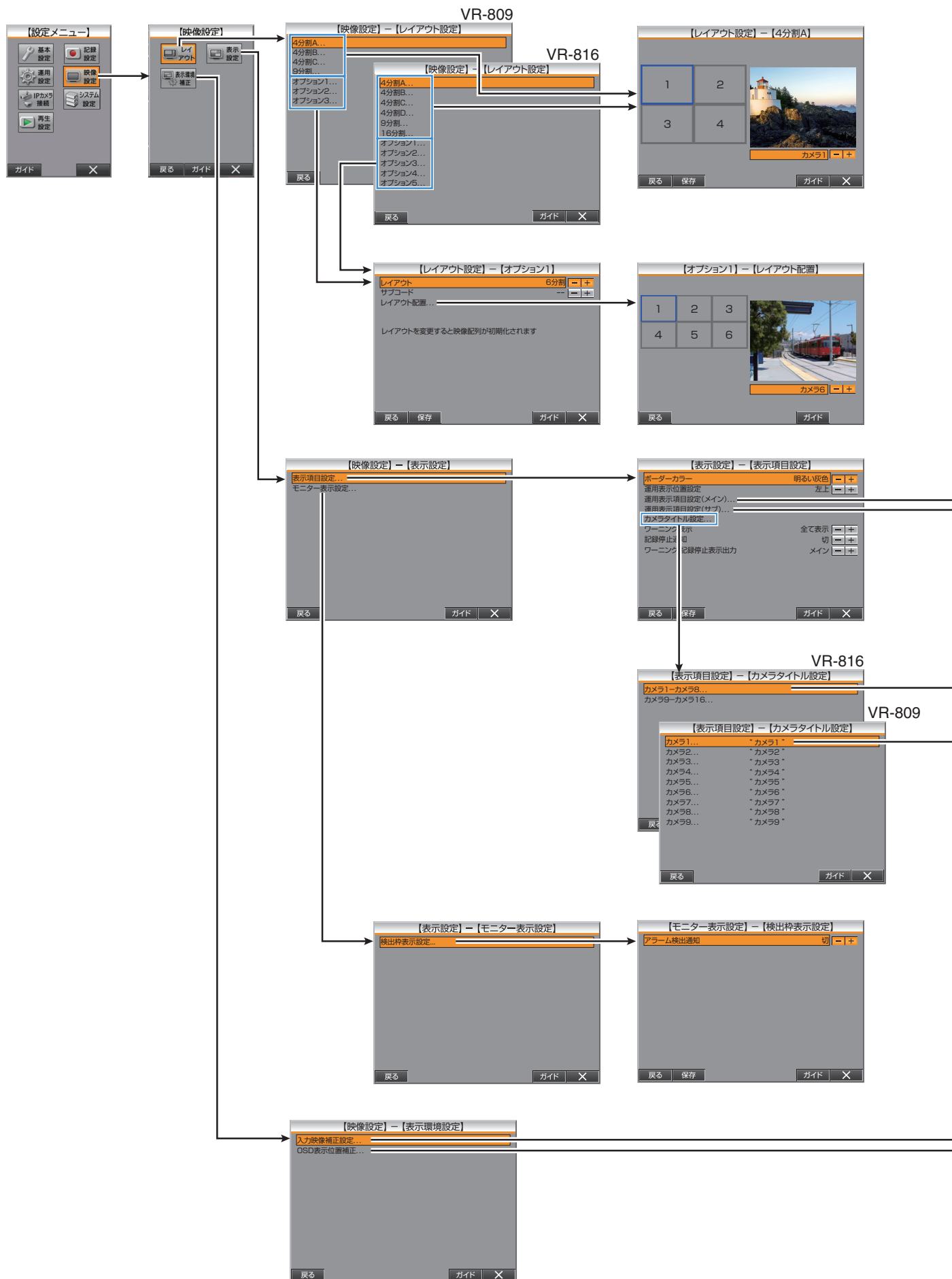
システム設定

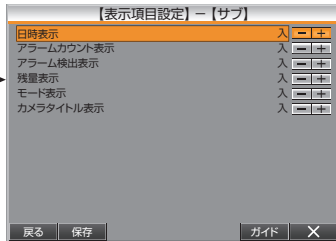
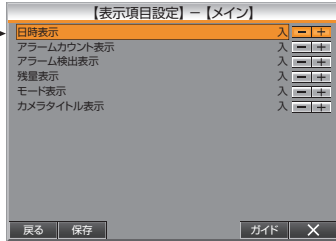


再生設定

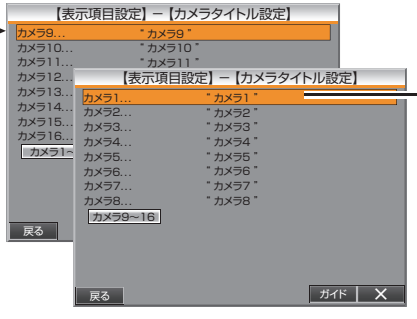


映像設定

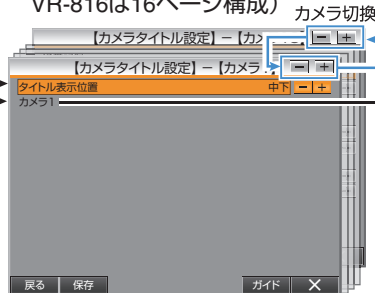




VR-816

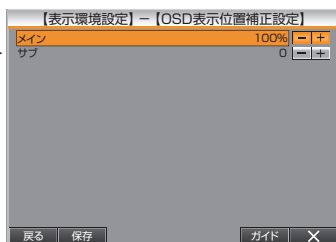
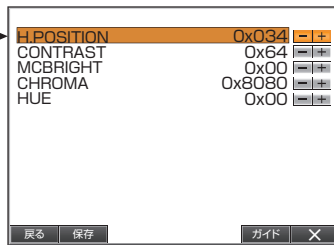
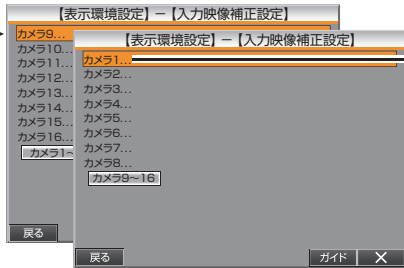


※カメラごとに設定  
(VR-809は9ページ/  
VR-816は16ページ構成)

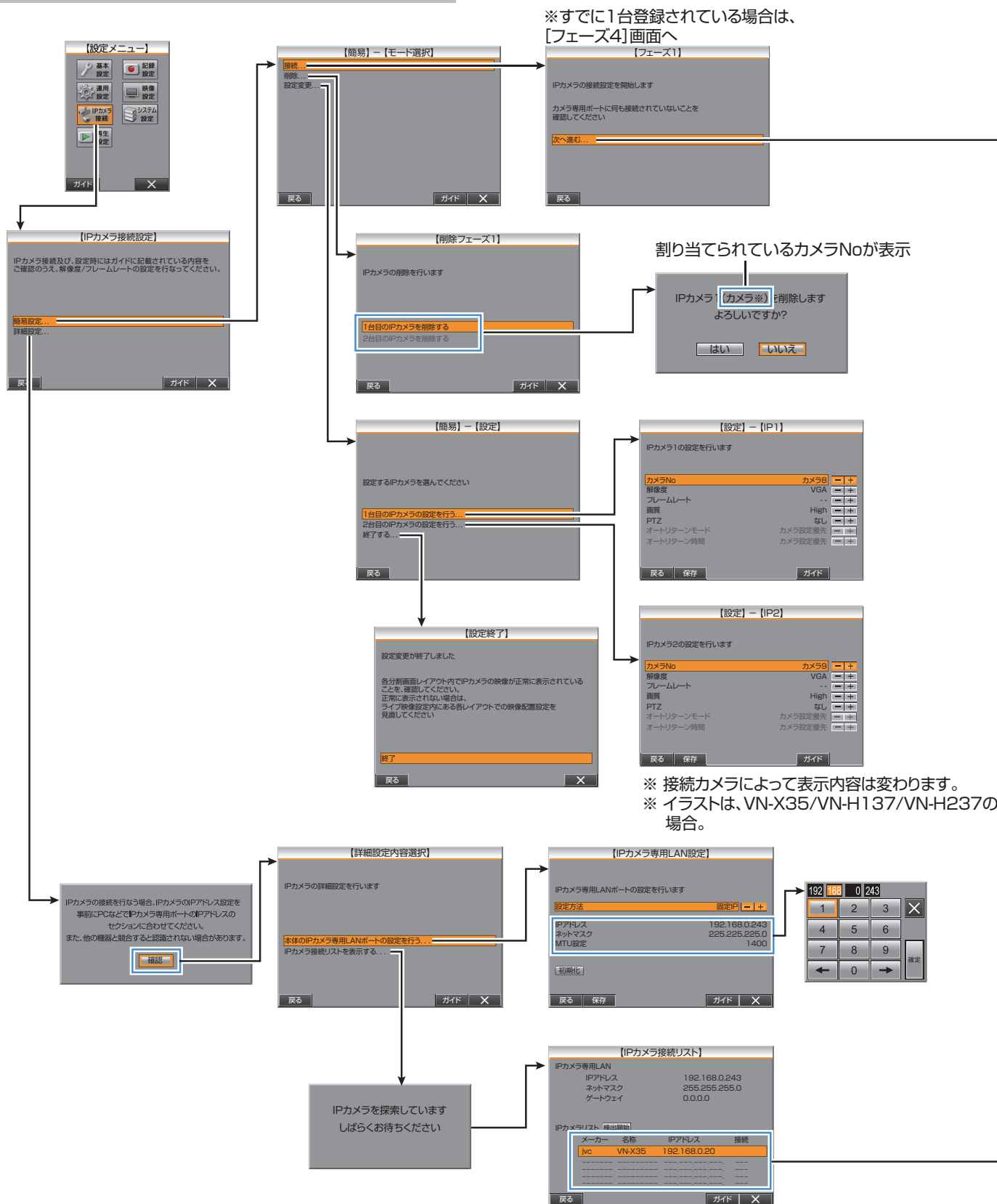


VR-816

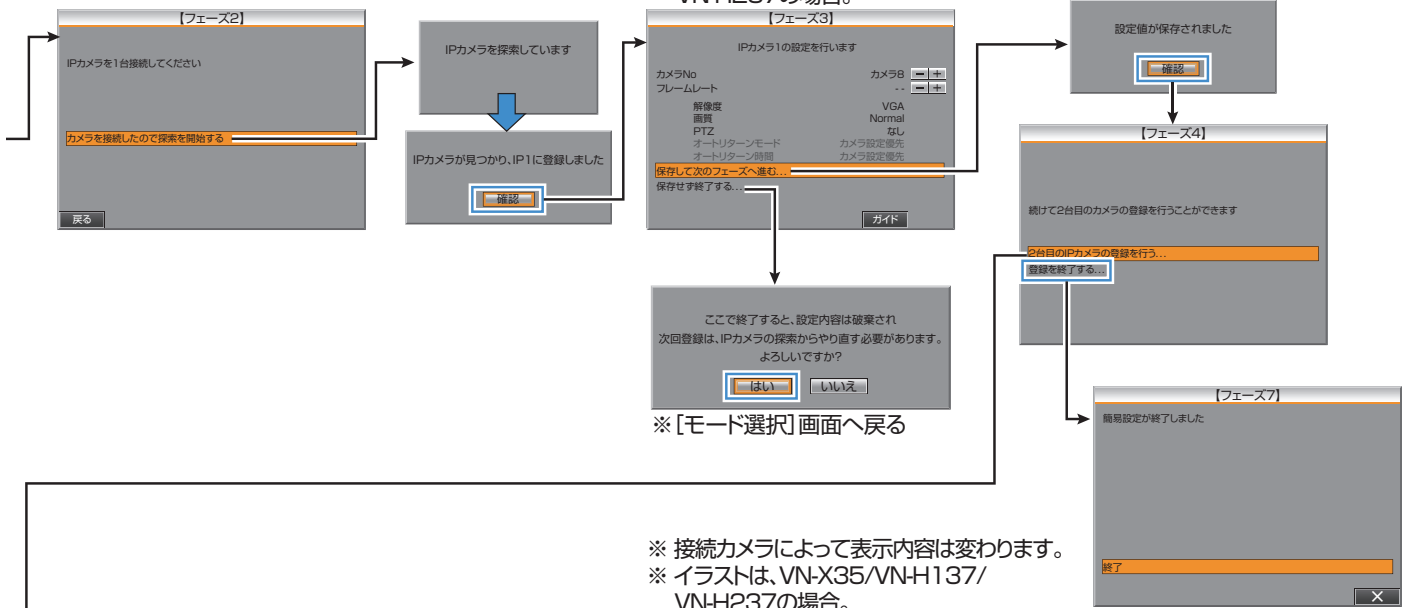
※VR-809は1ページ構成



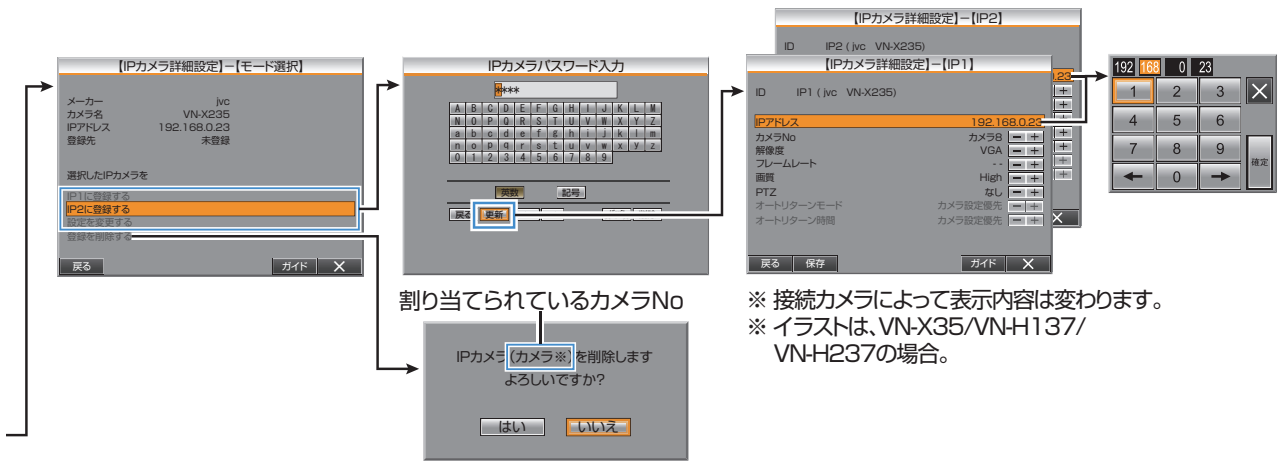
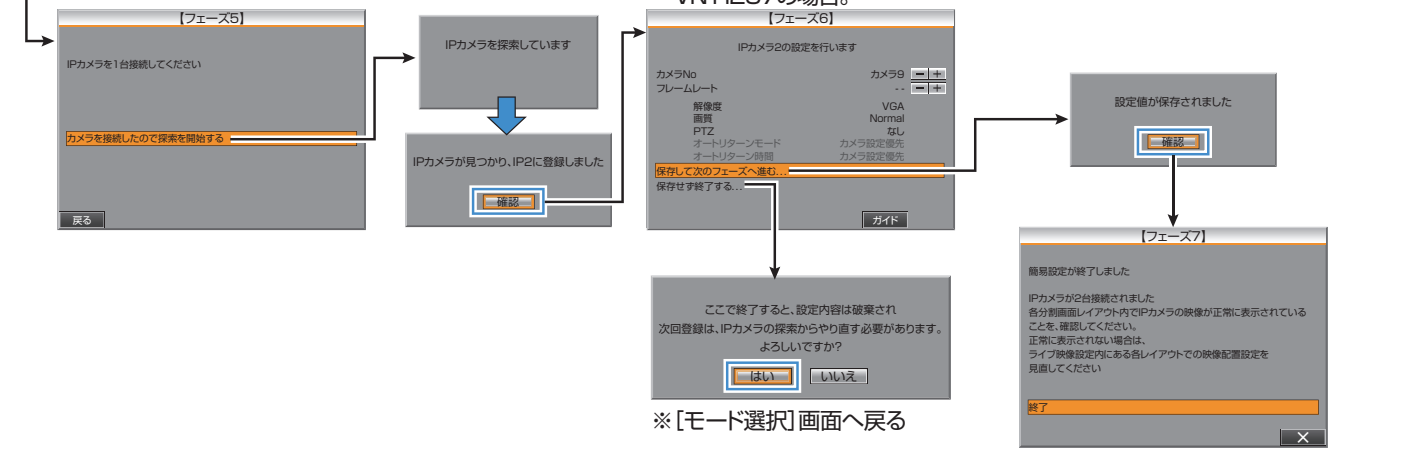
IPカメラ接続



※ 接続カメラによって表示内容は変わります。  
 ※ イラストは、VN-X35/VN-H137/  
 VN-H237の場合。



※ 接続カメラによって表示内容は変わります。  
 ※ イラストは、VN-X35/VN-H137/  
 VN-H237の場合。



※ 接続カメラによって表示内容は変わります。  
 ※ イラストは、VN-X35/VN-H137/  
 VN-H237の場合。

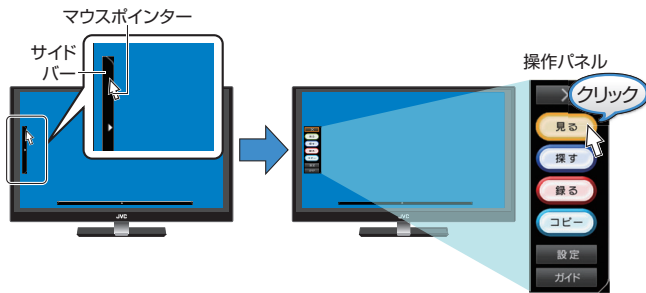
## カメラのライブ映像を見る

- カメラのライブ映像を見ます。  
単画面、分割画面、シーケンシャル画面でライブ映像を見ることができません。  
"表示画面の切り換え" (P.78)
- ライブ画面表示中、本機の運用状態を表示する動作状態マークが画面左下部に表示されます。  
表示位置は固定です。  
"カメラタイトルと動作状態マークについて" (P.46)
- ライブ画面表示中、画面上に表示される表示項目およびカメラタイトルは設定できます。  
"スクリーン上の情報の表示" (P.46)

### ライブ映像表示制御パネルを開く

#### 1 操作パネルを開き、[見る]をクリックする

画面上的のサイドバーにマウスポインターをあわせ、操作パネルを開き[見る]をクリックします。



#### 2 ライブ映像表示制御パネルが表示される



※イラストはVR-816の表示画面です。

#### メモ:

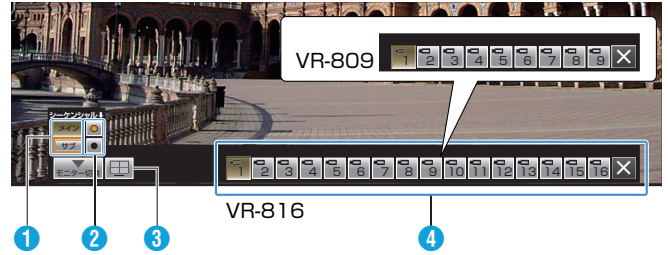
- フロントボタンでライブ映像表示制御パネルを開く場合は、[見る]ボタンを押してください。



### 表示画面の切り換え

本機では、単画面、分割画面、シーケンシャル画面でライブ映像を見ることができ、画面の切り換えはライブ映像表示制御パネルで行います。分割や単画面などのモニター表示はメイン・サブそれぞれを設定することができます。

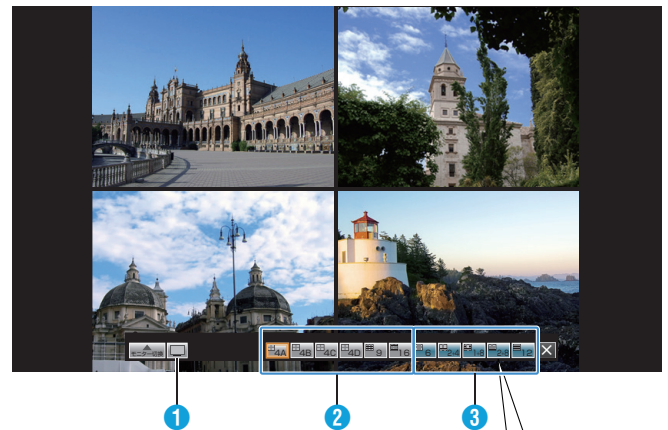
#### ■ 単画面表示制御パネル



- 映像表示操作をするモニターを選びます。
- シーケンシャル表示する場合にクリックします。  
"シーケンシャル表示設定" (P.80)
- 分割画面表示制御パネルに切り換えます。  
"分割画面表示制御パネル" (P.78)
- ライブ映像を表示するカメラを選びます。

#### ■ 分割画面表示制御パネル

VR-816 HDモニター時



VR-816

HDモニター時



SXGA/SDモニター時



VR-809

HDモニター時



SXGA/SDモニター時



- 単画面表示制御パネルに切り換えます。
- 分割画面選択ボタンです。
- オプション分割画面選択ボタンです。

#### メモ:

- ②、③の分割画面表示ボタンは、[モニター設定]によって表示が変わります。
- ③は[映像設定]の[レイアウト]の"オプション1"~"オプション5"(VR-809: "オプション1"~"オプション3")で設定した分割画面表示となります。  
"オプションの分割パターンを設定する" (P.79)
- 分割画面ごとの画面配置は、[映像設定]の[レイアウト]で行います。  
"分割画面の配置を変更する" (P.79)

## 分割画面の配置を変更する

分割画面の配置を設定します。分割画面の配置を変更した場合、メインモニター、サブモニターで共通の画面配置設定が反映されます。

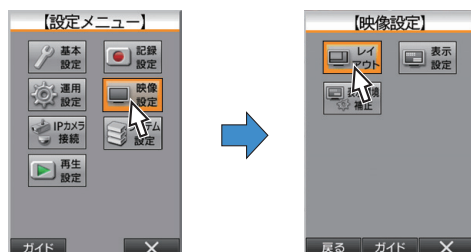
ご注意:

- IPカメラは、1つの画面に同一カメラを2か所以上設定できません。
- IPカメラを2台接続している場合、必ず2台横並びになるよう配置してください。

"IPカメラを2台接続した場合の分割画面上の制限" (P.38)

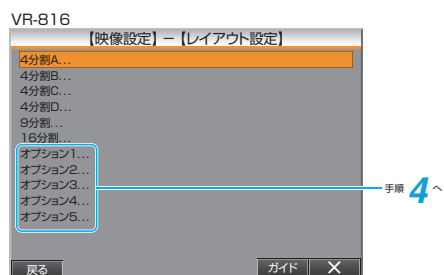
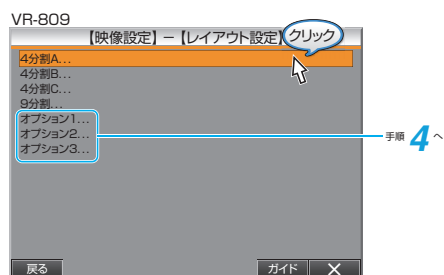
### 1 [レイアウト設定]画面を開く

「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[映像設定]→[レイアウト設定]の順に開きます。



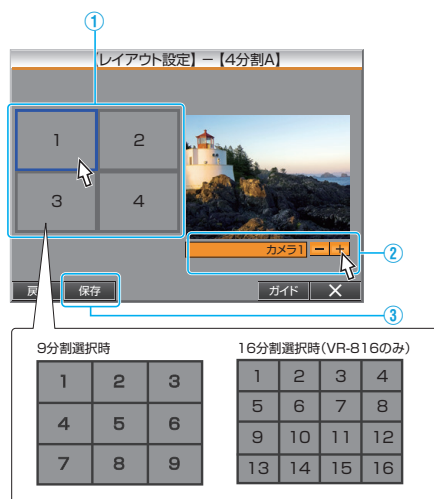
### 2 設定する分割パターンを選択する

オプションの設定は手順4へ



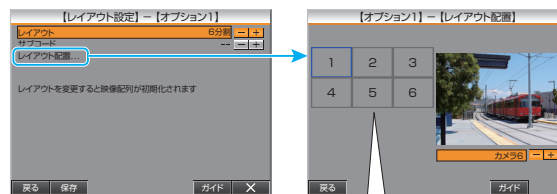
### 3 モニターへの配置を決める

- ① 操作対象カメラのモニター位置を選択します。(青枠表示)
- ② [-][+]をクリックし、そこに配置するカメラを選択します。
- ③ 配置が決まったら、[保存]をクリックします。



### 4 オプションの分割パターンを設定する

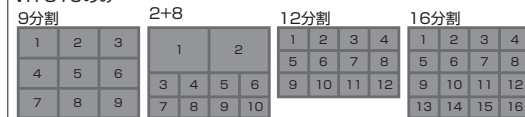
- オプションの設定は、[レイアウト]、[サブコード]、[レイアウト配置]をそれぞれ行います。
  - [レイアウト]は、VR-809とVR-816で設定値が違います。
  - [サブコード]は、選択した[レイアウト]によって選択肢が変わります。
- "レイアウト設定" (P.60)



VR-809/VR-816共通

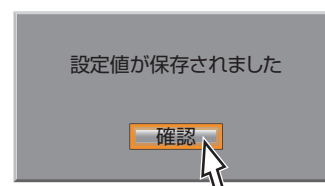


VR-816のみ



### 5 設定を完了する

- [戻る]をクリックして、レイアウト設定画面に戻ります。
- レイアウト設定画面で[保存]をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認]をクリックして、設定を完了します。



設定後の画面表示に関するご注意(VR-809のみ):

- オプション分割のレイアウト変更後、メインモニターとサブモニターの表示が、1+8分割と9分割を同時表示している状態になってしまう場合、自動的にメインモニター・サブモニターを4分割A画面に切替えますが、故障ではありません。以降の切替操作は正常に行えます。

メモ:

- 分割画面の、画面と画面のボーダーラインの色(ボーダーカラー)を変更できます。

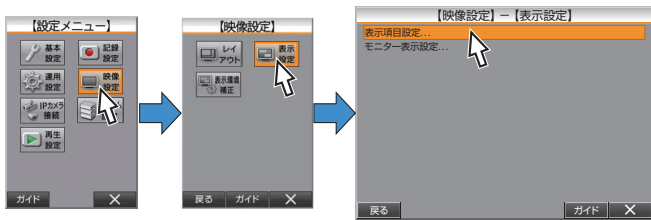
"分割画面のボーダーカラーを変更する" (P.80)

## 分割画面のボーダーカラーを変更する

分割画面の、画面と画面のボーダーラインの色(ボーダーカラー)を変更できます。

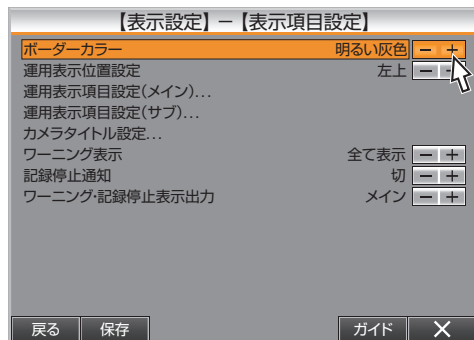
### 1 [表示項目設定]画面を開く

["メニュー画面の操作方法" (P.20)]に従って、[設定メニュー]→[映像設定]→[表示設定]→[表示項目設定]の順に開きます。



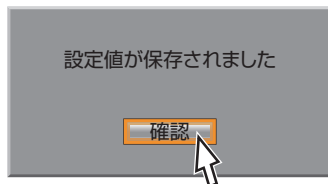
### 2 [ボーダーカラー]を設定する

[設定値: 黒、暗い灰色、灰色、● 明るい灰色](●:初期値)



### 3 設定を完了する

- [保存]をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認]をクリックして、設定を完了します。



メモ:

- ボーダーラインの表示を消すことはできません。
- ボーダーラインの太さは変更できません。

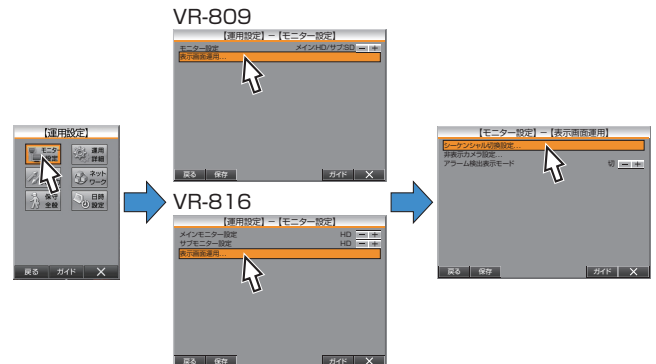
## シーケンシャル表示設定

一定時間で画面を切り換えて表示するシーケンシャル表示に関する設定を行います。

シーケンシャルは、単画面シーケンシャル、および分割画面シーケンシャルのどちらかを選択して行います。

### 1 [表示画面運用]メニューを開く

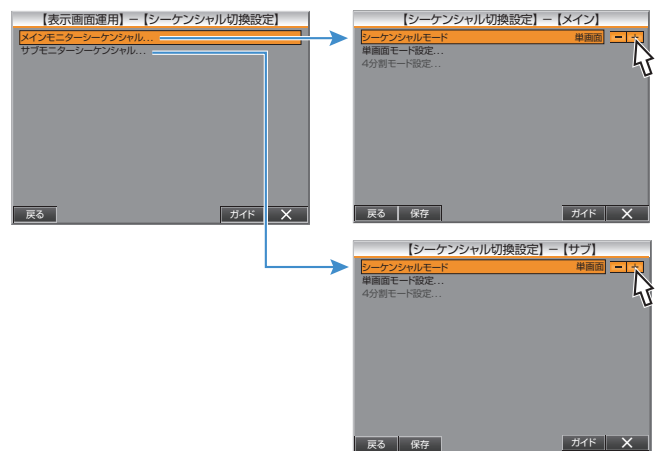
- ["メニュー画面の操作方法" (P.20)]に従って、[設定メニュー]→[運用設定]→[モニター設定]→[表示画面運用]メニューの順に開きます。
- [シーケンシャル切換設定]をクリックします。



### 2 [シーケンシャルモード]を選択する

[設定値: ● 単画面、4分割](●:初期値)

- [メインモニターシーケンシャル]、[サブモニターシーケンシャル]とそれぞれ設定します。
- 単画面モードか、4分割画面モードかを選択します。
- シーケンシャルは、単画面シーケンシャル、および分割画面シーケンシャルのどちらかのみが行えません。選択した方の設定項目が選択でき、設定できるようになります。



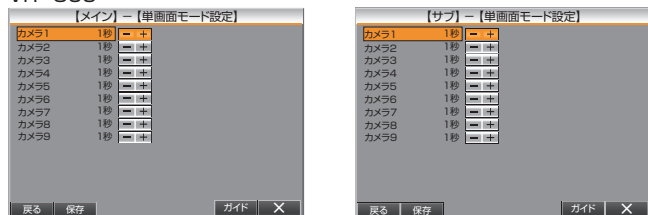


## 3 [単画面モード設定]を行う

[設定値: 切、●1秒、2秒、3秒、5秒、10秒](●:初期値)

- 各カメラの画面切り換えの時間を設定します。  
"切"に設定した場合、シーケンシャル表示されません。
- 設定が完了したら、[保存]をクリックして設定を保存します。

## VR-809



## VR-816



## 4 [4分割画面モード設定]を行う

[設定値: 切、1秒、2秒、●3秒、5秒、10秒](●:初期値)

- [共通分割画面]および[HDモード専用分割画面]の設定をします。各分割画面の切り換え時間を設定します。  
"切"に設定した場合、シーケンシャル表示されません。
- 設定が完了したら、[保存]をクリックして設定を保存します。



## メモ:

- 分割画面をシーケンシャル表示する場合、使用するモニターによっては、画面の切り換え時に、一瞬モニター映像が乱れる場合があります。
- [HDモード専用分割画面]オプションの設定は[レイアウト]設定が4分割の場合のみ選択できます。

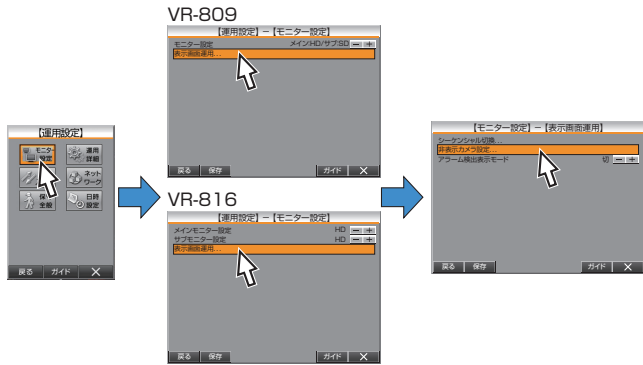
"オプションの分割パターンを設定する" (P.79)

## 非表示カメラの設定

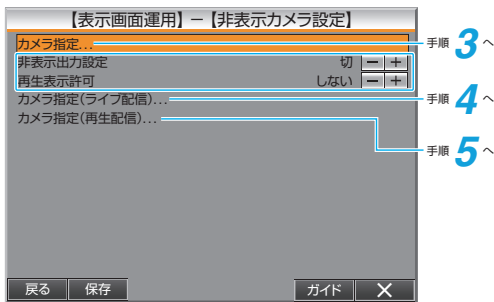
各カメラの映像をモニター画面に表示させず、黒画面にするかどうかを設定します。

### 1 [表示画面運用]メニューを開く

- ["メニュー画面の操作方法" (P.20)]に従って、[設定メニュー]→[運用設定]→[モニター設定]→[表示画面運用]メニューの順に開きます。
- [非表示カメラ設定]をクリックします。



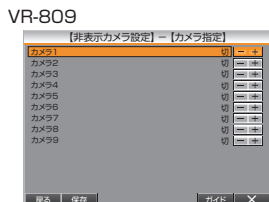
### 2 [非表示カメラ設定]を行う



| 項目      | 内容および設定値(●:初期値)  |
|---------|--|
| 非表示出力設定 | 非表示カメラ設定を有効にする映像出力端子を選びます。<br>[設定値: ●切、メイン、サブ、メイン+サブ]  |
| 再生表示許可  | 非表示カメラに設定されたカメラ画像の再生を許可するかどうかを設定します。<br>[設定値: ●しない、する] |

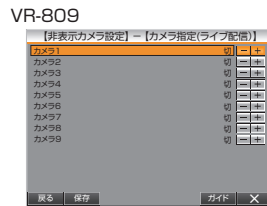
### 3 [カメラ指定]を行う

- カメラを非表示にするかどうかを設定します。  
"入"に設定すると、黒いブランク画面が表示されます。  
[設定値: ●切、入] (●:初期値)
- 設定が完了したら、[保存]をクリックして設定を保存します。



### 4 [カメラ指定(ライブ配信)]を行う

- ビューワーソフトを使用し、パソコンでライブ画を見るときに、各カメラ入力をモニター画面に表示させず、黒画にするかどうかを設定します。  
"入"に設定すると、黒いブランク画面が表示されます。  
[設定値: ●切、入] (●:初期値)
- 設定が完了したら、[保存]をクリックして設定を保存します。

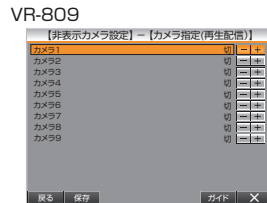


メモ:

- "入"に設定しても、映像は記録されます。
- カメラタイトルも表示されません。

### 5 [カメラ指定(再生配信)]を行う

- 非表示カメラに設定されたカメラ画像の配信を許可するかどうかを設定します。  
"入"に設定すると、黒いブランク画面が表示されます。  
[設定値: ●切、入] (●:初期値)
- 設定が完了したら、[保存]をクリックして設定を保存します。



## 音声出力設定

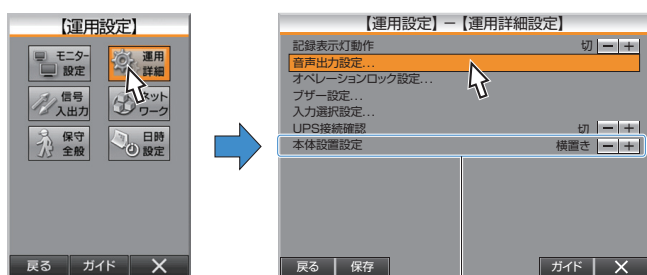
- 背面[AUDIO IN 1～AUDIO IN 4]の音声を、指定カメラの画像表示中に出力できます。  
音声 1 = [AUDIO IN 1]の音声となります。
- 音声出力は、単画面時と分割画面表示およびシーケンシャル切替時でそれぞれ設定します。
- 音声出力設定は、ライブ映像表示時および再生画像表示時共通の設定となります。
  - ・ライブ映像表示時は、設定したカメラの映像を表示中に、設定した端子の音声を出力します。
  - ・再生画像表示時は、設定したカメラの記録画像再生時に、設定した端子で録音された音声を出力します。

メモ： \_\_\_\_\_

- アラームが多く入った部分や分割画面の再生では音声が途切れる場合があります。
- [単画面表示以外]の設定を「切」以外に設定した場合、再生映像が分割画面で表示されているとコマ数が落ちることがあります。(再生映像のコマ数への注意事項であり、記録映像には影響しません。)

### 1 [音声出力設定]画面を開く

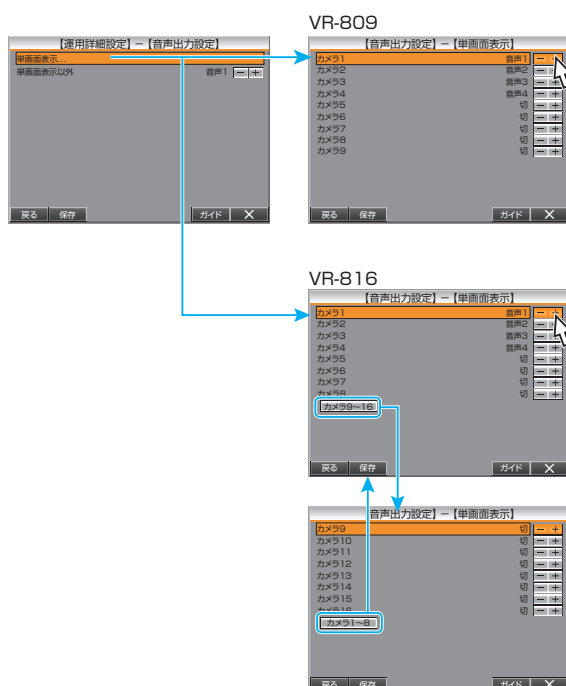
「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[運用設定]→[運用詳細]→[音声出力設定]の順に開きます。



※VR-809のみ

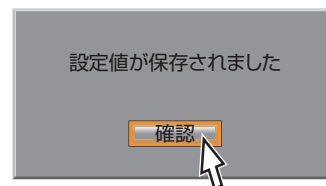
### 2 [単画面表示]時の音声出力を設定する

- カメラに対して、出力する音声を設定します。  
"切"に設定すると音声出力されません。  
[設定値: 切、音声 1～音声 4(IP1 音声、IP2 音声)]
- 初期値は、カメラ 1: 音声 1、カメラ 2: 音声 2、カメラ 3: 音声 3、カメラ 4: 音声 4、カメラ 5以降: 切 となります。
- VR-816 は [音声出力設定]画面が 2 画面で構成されています。[カメラ 9～16]、[カメラ 1～8] ボタンで画面を切り換えます。



### 3 設定を完了する

- [保存]をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認]をクリックして、設定を完了します。

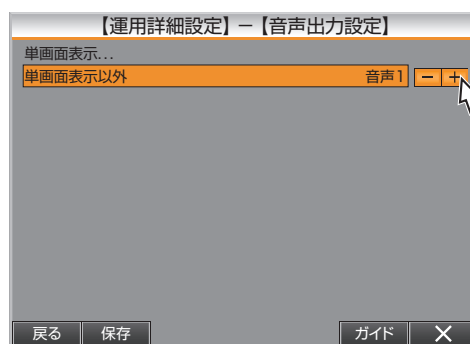


### 4 分割画面表示およびシーケンシャル切替時の音声出力を設定する

単画面表示以外の場合に出力する音声を設定します。

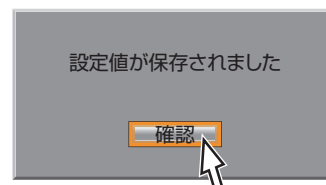
"切"に設定すると音声出力されません。

[設定値: 切、● 音声 1～音声 4(IP1 音声、IP2 音声)](●:初期値)



### 5 設定を完了する

- [保存]をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認]をクリックして、設定を完了します。



メモ： \_\_\_\_\_

- IP1 音声、IP2 音声は、IP カメラの接続設定が行われていれば選択可能となります。

"IP カメラの接続について" (P.39)

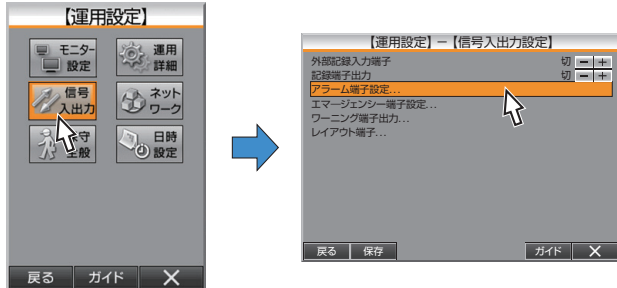
## 外部信号入力端子でモニターの表示を切り換える

背面の信号入力端子からの入力で、モニターの表示を切り換えます。

### アラーム端子の信号でモニター表示を切り換える

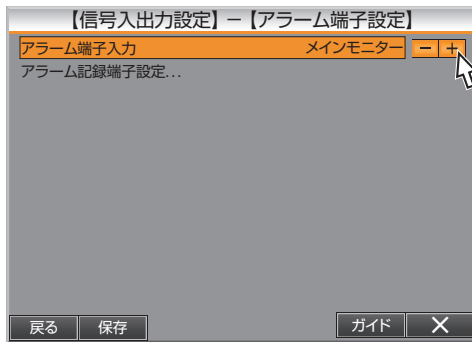
#### 1 [アラーム端子設定]画面を開く

「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[運用設定]→[信号入出力]→[アラーム端子設定]の順に開きます。



#### 2 [アラーム端子入力]を "アラーム記録"以外に設定する

アラーム入力があると、設定したモニター画面の表示が[ALARM IN]端子に対応したカメラの映像(単画面)に切り換わります。  
[設定値: ● アラーム記録、メインモニター、サブモニター、メイン・サブ](●:初期値)



#### 3 設定を完了する

- [保存] をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認] をクリックして、設定を完了します。

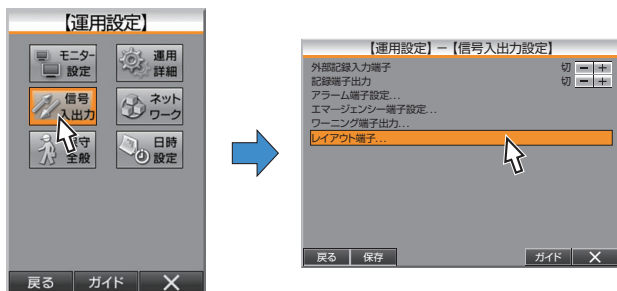
メモ:

- [アラーム端子設定] を "アラーム記録"以外に設定した場合、アラーム端子入力によるアラーム記録はされず、端子 1~端子 16(VR-809 は端子 9)の設定は無効となります。
- アラーム入力端子によるモニター表示切換機能は、ライブ映像表示モードでのみ有効となります。再生モード中の信号入力は無視されます。

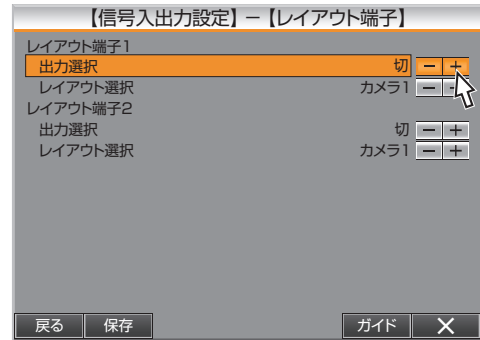
### レイアウト端子の信号でモニター表示を切り換える

#### 1 [レイアウト端子]画面を開く

「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[運用設定]→[信号入出力]→[レイアウト端子]の順に開きます。



#### 2 [レイアウト端子 1]/[レイアウト端子 2]の設定をそれぞれ行う



| 項目      | 内容および設定値(●:初期値)   |
|---------|---|
| 出力選択    | 信号入力があった場合に映像を切り換えるモニターを選びます。<br>"切"を選択した場合、信号入力があっても無効となります。<br>[設定値: ● 切、メインモニター、サブモニター]  |
| レイアウト選択 | 信号入力があった場合に切り換えるカメラ映像またはレイアウトを選びます。<br>● VR-809:<br>[設定値: ● カメラ 1~カメラ 9、4A 分割、4B 分割、4C 分割、9 分割、オプション 1~オプション 3、単画面シーケンシャル、4 分割シーケンシャル]<br>● VR-816:<br>[設定値: ● カメラ 1~カメラ 16、4A 分割、4B 分割、4C 分割、4D 分割、9 分割、16 分割、オプション 1~オプション 5、単画面シーケンシャル、4 分割シーケンシャル]<br>メモ:<br>● オプション 1~オプション 5(VR-809:オプション 1~オプション 3)は、モニター設定が"HD"の場合のみ表示されます。 |

メモ:

- VR-809 の場合、レイアウト端子によるモニター切り換えを行なった結果、メインモニターとサブモニターが 1+8 分割画面と 9 分割画面の組み合わせの表示になるときは切り換わりません。  
"映像表示パターン"の制限について:VR-809 の 9 分割表示についての制限 (P.38)
- レイアウト端子によるモニター表示切換機能は、ライブ映像表示モードでのみ有効となります。再生モード中の信号入力は無視されます。サブモニターは、ライブ映像しか表示できません。メインモニターが再生モードでも、サブモニターの表示切換機能は有効です。
- "単画面シーケンシャル"および"4 分割シーケンシャル"を選択した場合、それぞれにシーケンシャルの実行条件を満たしていなければ、シーケンシャル動作はできません。  
"シーケンシャル表示設定" (P.80)

## アラーム検出表示モードを設定する

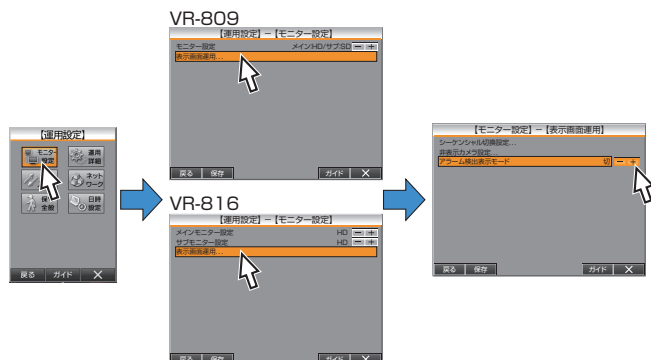
アラーム検出時に表示されるカメラ入力を設定します。

メモ：

- この機能では、メインモニターの切り換えのみとなります。
- この機能は、アラームを検出している期間のみ動作し、アラームが終了したときに元の画面に戻ります。

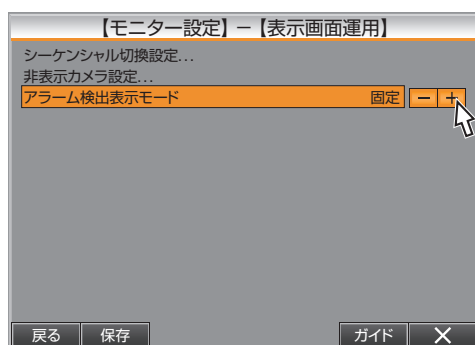
### 1 [表示画面運用]メニューを開く

["メニュー画面の操作方法" (P.20)]に従って、[設定メニュー]→[運用設定]→[モニター設定]→[表示画面運用]メニューの順に開きます。



### 2 [アラーム検出表示モード]の設定を行う

[設定値：●切、固定、シーケンシャル](●：初期値)



| 設定値     | 内容   |
|---------|--|
| 切       | アラーム入力があった場合も表示を切り換えません。   |
| 固定      | 最後にアラーム記録を開始したカメラの表示に切り換えます。<br>同時に複数のカメラでアラーム入力があった場合、1秒間隔で順番にアラーム入力のあったカメラの映像を切り換えて表示します。その後、1番小さい数字のカメラ入力の表示に切り換わります。 |
| シーケンシャル | アラーム記録中のカメラ入力の映像を、1秒間隔で切り換えて順番に表示します。  |

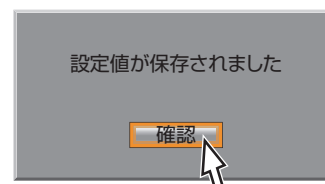
メモ：

- [システム設定]→[シリアル制御通信]が、"RS-485"に設定されている場合、グレー表示となり、設定できません。

"システム接続設定をする" (P.34)

### 3 設定を完了する

- [保存]をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認]をクリックして、設定を完了します。



## カメラをPTZ操作する

アナログコンビネーションカメラ、および PTZ 機能を持った IP カメラのパン/チルト/ズーム操作が可能です。

メモ:

- アナログコンビネーションカメラの場合、SW-U1403 システムで RS-485 制御する場合のみ PTZ 操作が可能です。  
"SW-U1403 経由でカメラを操作する" (P.215)
- フロントボタンで PTZ する場合は、「フロントパネルで PTZ 操作する」(P.87)をご覧ください。

1 [シリアル通信制御]を"RS-485"に設定する(アナログカメラの場合のみ)  
[システム設定]→[シリアル制御通信]を"RS-485"に設定します。  
"システム接続設定をする" (P.34)

2 操作したいカメラのライブ表示画面をダブルクリックし、[PTZ 操作]ボタンをクリックする

- RS-485 制御で使用している場合、SW-U1403 システム操作パネルが表示されます。  
分割ライブ画面表示の場合、ダブルクリックしたカメラの映像が単画面表示となり、SW-U1403 システム操作パネルが表示されます。
- PTZ 機能を持った IP カメラを使用している場合、[PTZ 操作]ボタンのみが表示されます。

■ 単画面ライブ表示時



■ SW-U1403システム (RS-485制御)の場合



SW-U1403システム操作パネル

■ ライブ分割画面表示時

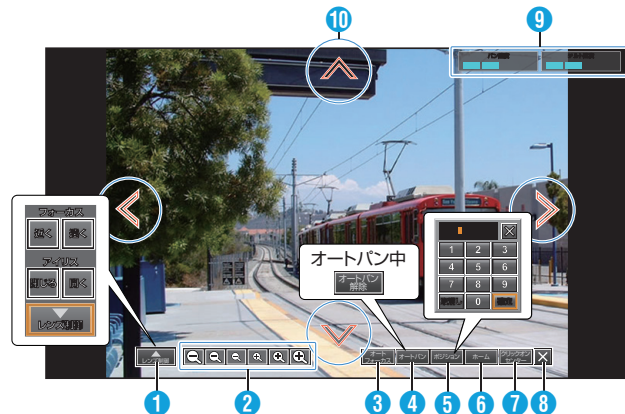


■ PTZ機能のあるIPカメラの場合



PTZ操作画面

3 PTZ 操作を行う



① [レンズ制御]ボタン

マニュアルでレンズ操作を行います。

[近く]/[遠く]ボタンでフォーカスの操作、[閉じる]/[開く]ボタンでアイリス操作を行います。

メモ:

- VN-X35、VN-X235、VN-X235VP、VN-H37、VN-H137、VN-H237、VNH237B、VN-H57、VN-V257、VN-H157WP、VN-H257VP、VNH257VPB、VN-H257VPC では表示されません。
- IP カメラのソフトウェアバージョンによっては操作できないことがあります。
- 接続対象カメラについては、当社 Web サイトのハードディスクレコーダーのページをご覧ください。  
[http://www3.jvckenwood.com/pro/security\\_sys/index.html](http://www3.jvckenwood.com/pro/security_sys/index.html)

② ズーム操作ボタン

- 映像の拡大、縮小を行います。
- ボタンの絵柄が大きいほどズーム速度が速くなります。

③ [オートフォーカス]ボタン

クリックすると、自動でピントが合います。

メモ:

- VN-X35、VN-X235、VN-X235VP、VN-H37、VN-H137、VN-H237、VN-H237B、VN-H57、VN-V257、VN-H157WP、VN-H257VP、VN-H257VPB、VN-H257VPC では表示されません。
- 接続対象カメラについては、当社 Web サイトのハードディスクレコーダーのページをご覧ください。  
[http://www3.jvckenwood.com/pro/security\\_sys/index.html](http://www3.jvckenwood.com/pro/security_sys/index.html)

④ [オートパン]ボタン

クリックするとオートパン動作が開始されます。

オートパン動作中、[オートパン解除]ボタンに変わります。

メモ:

- IP カメラの VN-X シリーズ、VN-H シリーズでのデジタルズーム機能が有効な場合、[オートパン]ボタンはオートパトロールとして機能します。
- IP カメラの VN-V685、VN-V686、VN-H657、VN-H657WP では、オートパン動作します。
- 接続対象カメラについては、当社 Web サイトのハードディスクレコーダーのページをご覧ください。  
[http://www3.jvckenwood.com/pro/security\\_sys/index.html](http://www3.jvckenwood.com/pro/security_sys/index.html)

⑤ [ポジション]選択ボタン

プリセットポジションを指定して呼び出します。クリックすると、テンキーが表示されます。

ポジション番号を入力し、[確定]をクリックすると入力したポジションに移動します。

⑥ [ホーム]ボタン

クリックすると、ホームポジションに戻ります。

⑦ [クリックオンセンター]ボタン(IP カメラのみ)

クリックすると、クリックオンセンターモードになります。

表示映像の上でクリックすると、自動でパン・チルト動作し、クリックした位置が映像の中心になります。

⑧ [X]ボタン

PTZ 操作パネルをとじます。

⑨ [パン速度]/[チルト速度]表示部

パン/チルト操作の動作速度が表示されます。

移動したい方向をクリックし、カメラをパン/チルト操作できます。クリックした場所によって動作速度が変化し、表示されます。

メモ:

- クリックした状態を保持したままにすると、指定した位置に応じた速度を維持し動作し続けます。

⑩ パン/チルト制御モード通知枠

パン/チルト操作中、枠がオレンジ色になります。

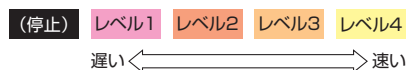
4 PTZ 操作パネルをとじる

[X] ボタンをクリックし、PTZ 操作パネルをとじます。

## パン/チルト操作の動作速度について

パン速度/チルト速度は、モニター画面の中央を基準として中心から遠くをクリックするほど、動作速度は速くなります。(レベル1~レベル4)

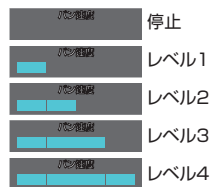
### ■ 制御速度の遷移



### ■ パン速度



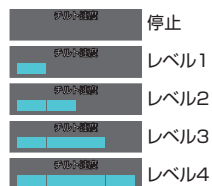
### ■ [パン速度]表示部



### ■ チルト速度



### ■ [チルト速度]表示部



### メモ:

- 上記のイラストはイメージです。  
動作速度範囲を表す色表示や基準線は実際には表示されません。

## フロントパネルで PTZ 操作する

アナログコンビネーションカメラ、および PTZ 機能を持った IP カメラのパン/チルト/ズーム操作をフロントパネルのボタン操作で行います。

### メモ:

- アナログコンビネーションカメラの場合、SW-U1403 システムで RS-485 制御する場合のみ PTZ 操作が可能です。  
"SW-U1403 経由でカメラを操作する" (P.215)
- マウスで PTZ する場合は、「カメラを PTZ 操作する」(P.86)をご覧ください。

### 1 [シリアル通信制御]を "RS-485"に設定する(アナログカメラの場合のみ)

[システム設定]→[シリアル制御通信]を "RS-485"に設定します。  
"システム接続設定をする" (P.34)

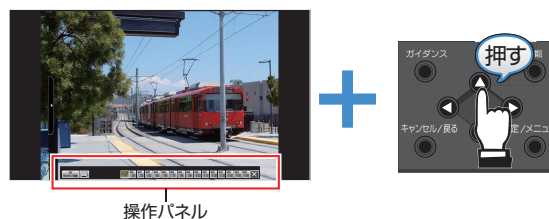
### 2 フロントパネルの[見る]ボタンを押す



### 3 制御パネルが出た状態で、[▲]ボタンを押す

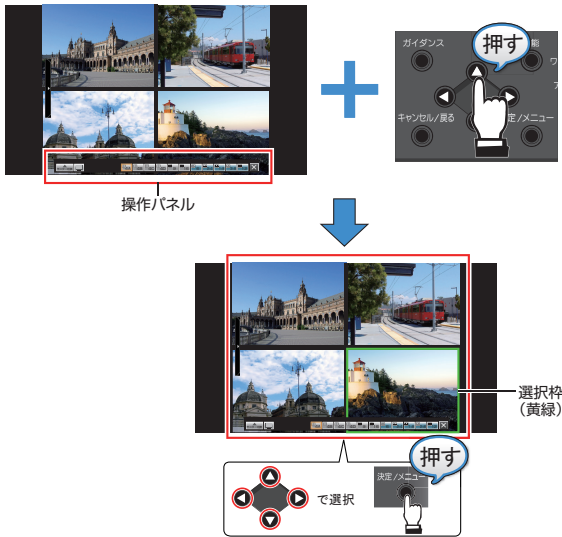
#### ■ 単画面表示の場合:

- RS-485 制御で使用している場合、SW-U1403 システム操作パネルが表示されます。
- PTZ 機能を持った IP カメラを使用している場合、[PTZ 操作]ボタンのみが表示されます。



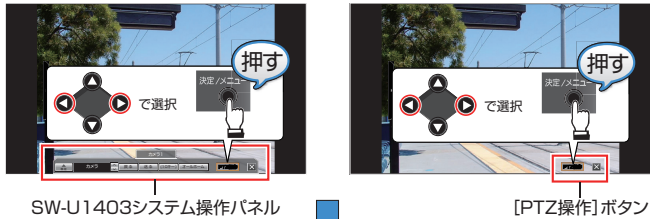
■ 分割画面表示の場合:

- 画面に選択枠(黄緑)が表示されます。
  - [▲/▼/◀/▶]ボタンで操作したいカメラの画像を選択し、[決定/メニュー]ボタンを押します。
  - 選択したカメラの映像が単画面表示となり、SW-U1403 システム操作パネルが表示されます。
- PTZ 機能を持った IP カメラを使用している場合、[PTZ 操作]ボタンのみが表示されます。



4 [PTZ 操作] ボタンを選択し、[決定/メニュー] ボタンを押す  
PTZ 操作画面が表示されます。

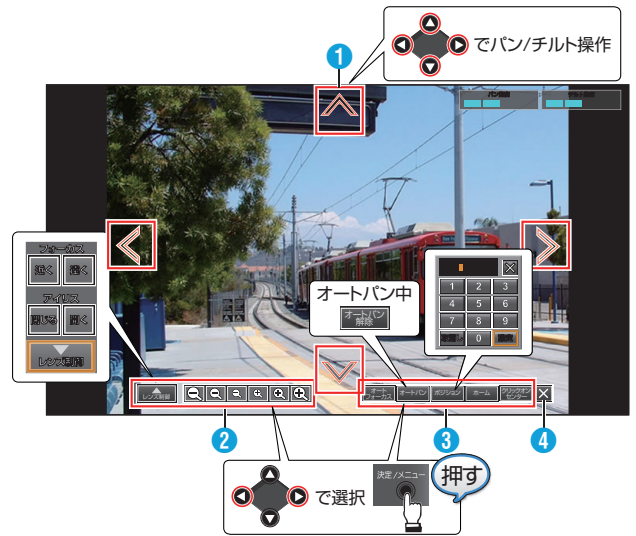
- SW-U1403システム (RS-485制御) の場合
- PTZ機能のあるIPカメラの場合



PTZ操作画面

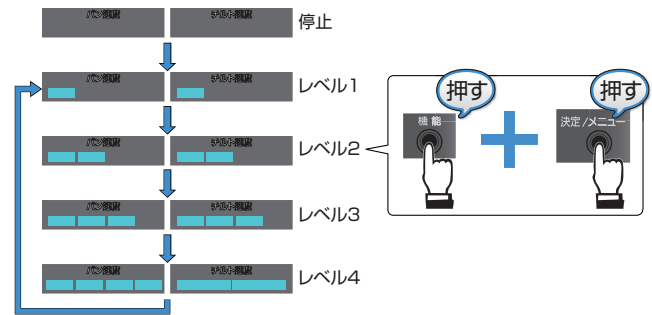
5 PTZ 操作を行う

- [ガイダンス] ボタンで、操作エリアを切り換えます。
- 各ボタンの詳細につきましては、「カメラを PTZ 操作する」(P.86)をご覧ください。



① パン/チルト操作エリア

- [▲/▼/◀/▶]ボタンでパン/チルト操作を行います。
- パン/チルト操作の動作速度は、下記 2 通りの方法で変更できます。



メモ:

- フロントボタンで、パン/チルト操作を行う場合、斜めの操作はできません。  
[▲/▼/◀/▶]ボタンで任意の位置へ動かしてください。

② マニュアルレンズ操作エリア

- [◀/▶]ボタンで、任意のボタンを選択、[決定/メニュー]ボタンを押します。

③ ポジション、オート操作ボタンエリア

- [◀/▶]ボタンで、任意のボタンを選択、[決定/メニュー]ボタンを押します。

メモ:

- [PTZ 操作] ボタンは、[IP カメラ接続設定]の[PTZ]項目が「なし」に設定されている場合表示されません。  
"詳細設定: 詳細設定を行う" (P.42)  
"簡易設定から設定を変更する: IP カメラの設定変更を行う" (P.44)  
"詳細設定から設定を変更する: 設定を変更する" (P.45)

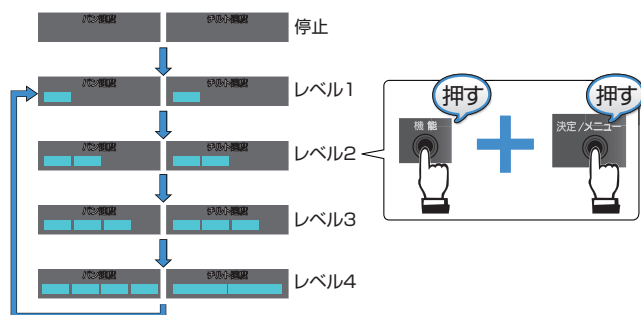


## パン/チルト操作の動作速度を変更する

パン/チルト操作の動作速度は、下記 2 通りの方法で変更できます。

### ■ パン速度/チルト速度を同時に変更する

[機能] ボタンを押しながら [決定/メニュー] ボタンを押します。  
押すたびに下記のように動作速度が変化します。



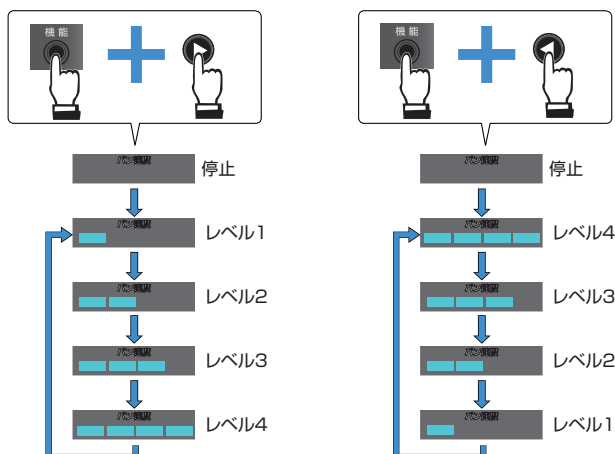
メモ：

- パン速度/チルト速度を同時に変更する場合、パン速度とチルト速度が同じレベルでないと変更できません。  
同時変更したい場合、パン速度/チルト速度を個別に操作し、同じレベルにしてから行なってください。

### ■ パン速度/チルト速度を個別に変更する

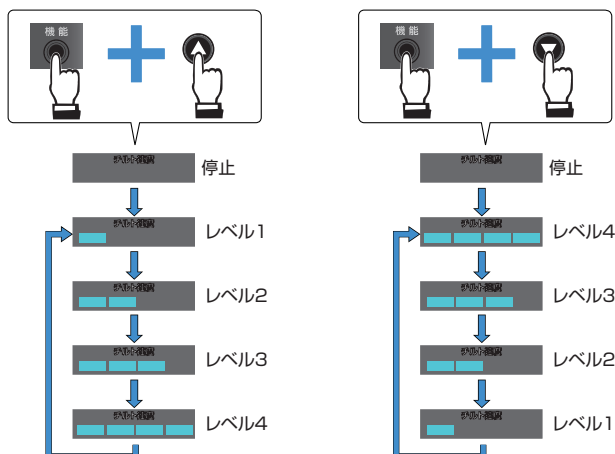
- パン速度を変更：

[機能] ボタンを押しながら ◀▶ ボタンを押します。  
押すたびに下記のように動作速度が変化します。



- チルト速度を変更：

[機能] ボタンを押しながら ▲▼ ボタンを押します。  
押すたびに下記のように動作速度が変化します。



## パソコンでライブ映像を見る

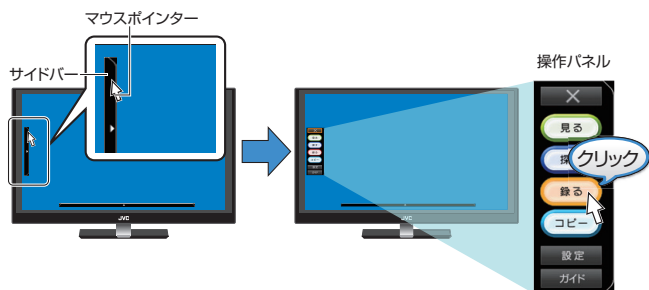
添付のビューワーソフト(HDR Viewer)を使用して、パソコンでライブ配信画像を見ることができます。

"HDR Viewer で "見る"" (P.162)

## 記録制御パネルを表示させる

### 1 操作パネルを開き、[録る]をクリックする

画面上のサイドバーにマウスポインターをあわせ、操作パネルを開き [録る]をクリックします。



### 2 記録制御パネルが表示される

"記録制御パネルについて" (P.90)

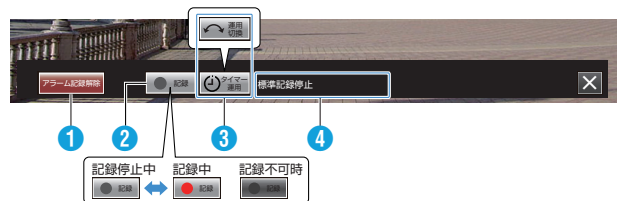


メモ：

- フロントボタンで記録制御パネルを開く場合は、[録る]ボタンを押してください。



## 記録制御パネルについて



**① [アラーム記録解除] ボタン**  
アラーム記録時に表示されます。  
アラーム記録解除する場合にクリックします。  
"アラーム記録" (P.93)

**② [記録] 開始/停止ボタン**  
記録を開始/停止する場合にクリックします。  
記録中、記録アイコンが赤く表示されます。  
"通常記録" (P.91)





メモ：

- タイマー運用ではない(運用切換モード B を含む)場合に、運用対象となるパターンの設定で、すべてのカメラの通常記録コマ数の設定が "----" (記録しない) となっている場合、グレーアウトし操作できません。

**③ [タイマー運用]/[運用切換] ボタン**

**[タイマー運用] ボタン**  
[記録運用切換] を "プログラムタイマー" に設定した場合に表示されません。  
タイマー記録中にクリックすると、タイマー記録が解除されます。  
タイマー記録の状態は記録運用情報表示部 ④ に表示されます。  
"タイマー記録" (P.93)

**[運用切換] ボタン**  
[記録運用切換] を "記録パターン 1" ~ "記録パターン 7" のいずれかに設定した場合に表示されます。  
標準記録パターンと、設定した記録パターン(記録パターン 1~7)の切り換えを行います。  
運用モードは、記録運用情報表示部 ④ に表示されます。  
"記録パターン 1 ~ 記録パターン 7 で記録する" (P.92)

| ボタンと色   | 状態                            |
|---|-------------------------------|
|  タイマー運用 | タイマー運用オフ                      |
|  タイマー運用 | タイマー運用オン<br>タイマー記録待機中/タイマー記録中 |
|  運用切換   | 運用切換オフ<br>標準記録パターン            |
|  運用切換   | 運用切換オン<br>記録パターン 1 ~ 記録パターン 7 |

メモ：

- [運用切換] ボタンを押し運用モードを切り換えると、切換時に一度記録が停止され、再度記録が開始されます。

**④ 記録運用情報表示部**  
現在の記録の状態が表示されます。

## 記録の種類について

記録の種類は、大きく分けて通常記録・タイマー記録・アラーム記録の3つです。

- 通常記録は、記録アイコンで記録の開始/停止を行います。
- タイマー記録は、プログラムタイマーで設定した通りに記録されます。記録アイコンや、背面[EXT REC/MODE IN]端子で操作することはできません。
- 停止中、および通常記録/タイマー記録中に、信号の入力がされたとき、アラーム記録が開始されます。
- 記録には優先順位があります。優先順位の高い記録は、優先順位の低い記録の途中からでも記録を開始します。

| 記録の種類  | 詳細             | 内容   | 優先順位 |
|--------|----------------|--|------|
| 通常記録   | 標準記録パターンでの記録   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 標準記録パターンの設定で記録をします。</li> <li>• [記録]ボタンで記録の開始・停止ができます。</li> <li>• "標準記録パターンで記録する" (P.91)</li> <li>• [EXT REC/MODE IN]端子で記録の開始・停止ができます。</li> <li>• "外部信号入力で通常記録をする" (P.92)</li> </ul>               | 6    |
|        | 記録パターン1～7での記録  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• [記録運用切換]で設定した記録パターンで記録します。</li> <li>• [記録]ボタンで記録の開始・停止ができます。</li> <li>• "記録パターン1～記録パターン7で記録する" (P.92)</li> <li>• [EXT REC/MODE IN]端子で記録の開始・停止ができます。</li> <li>• "外部信号入力で通常記録をする" (P.92)</li> </ul> |      |
| タイマー記録 | 週間タイマー記録       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• [週間タイマー設定]の通り記録・停止を行います。</li> <li>• [EXT REC/MODE IN]端子で記録の開始・停止はできません。</li> <li>• "週間タイマー設定" (P.99)</li> </ul>   | 5    |
|        | 日付指定タイマー記録     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• [日付指定タイマー設定]の通り記録・停止を行います。</li> <li>• "日付け指定タイマー設定" (P.100)</li> <li>• [EXT REC/MODE IN]端子で記録の開始・停止はできません。</li> </ul>   | 4    |
| アラーム記録 | エマージェンシー記録     | [EMERGENCY]端子に信号が入力されたときに記録を開始します。<br>"エマージェンシー記録" (P.94)  | 1    |
|        | パスコード不適合検出記録   | [オペレーションロック設定]の[誤入力許可回数]で設定した回数を超えて入力を間違えた場合に、アラーム記録を開始します。<br>"記録詳細設定:パスコード不適合検出" (P.104)   | 2    |
|        | アラーム記録(信号入力端子) | [ALARM IN]端子に信号が入力されたときに記録を開始します。<br>"アラーム記録(信号入出力端子)" (P.95)  | 3    |
|        | アラーム記録(動き検出)   | 映像の動きを検出したときに記録を開始します。<br>"アラーム記録(動き検出)" (P.96)  |      |

## 通常記録

- 記録の開始から停止までの内容が1つのイベントとしてハードディスクに記録されます。
- [運用設定]→[運用詳細]→[記録表示灯動作]の設定が"入"に設定されている場合、記録中にフロントパネルの[記録]表示灯が点灯します。
- [記録設定]→[記録詳細設定]→[ループ記録]で、ハードディスクおよびイベントの残容量がなくなったときの動作を設定できます。[ループ記録]を"アラームロック"、"全て"、"1週間"、"2週間"や"1ヶ月"に設定した場合、古い記録から上書きして記録を継続します。  
"記録詳細設定:ループ記録" (P.104)

### 標準記録パターンで記録する

#### 1 [記録設定]→[標準記録パターン]の設定を行う

"記録パターンの設定をする" (P.97)

#### 2 記録運用情報表示部に"標準記録運用停止"と表示されていることを確認する



#### 3 [記録]をクリックする

- 表示が赤にかわり、記録が開始されます。
- 記録運用情報表示部に"標準記録運用記録中"と表示されます。

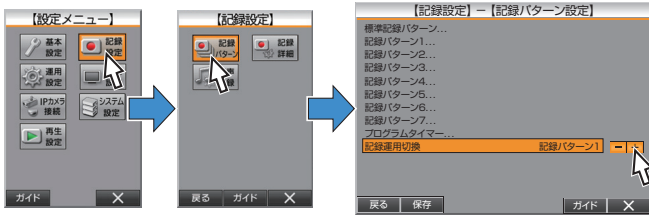


#### メモ:

- 記録を停止する場合は、再度[記録]をクリックします。確認画面で、[はい]をクリックすると記録が停止します。

## 記録パターン1～記録パターン7で記録する

- 1 [記録設定]→[記録運用切換]を"プログラムタイマー"以外に設定する  
[設定値: ● プログラムタイマー、記録パターン1～記録パターン7] (●: 初期値)  
"記録パターン1"～"記録パターン7"のうち、希望の記録パターンに設定します。



- 2 選択した記録パターンの詳細設定をする

"記録パターン1～記録パターン7を設定する" (P.98)

- 3 [運用切換]をクリックする

記録運用情報表示部に "運用モード B 停止:記録運用※"と表示されます。  
(※は設定した記録パターンの番号が表示されます。)



- 4 [記録]をクリックする

- 表示が赤にかわり、記録が開始されます。
- 記録運用情報表示部に "運用モード B 記録中:記録運用※"と表示されます。  
(※は設定した記録パターンの番号が表示されます。)



## メモ:

- 記録を停止する場合は、再度[記録]をクリックします。確認画面で、[はい]をクリックすると記録が停止します。
- 運用モード B とは、各種記録パターンでの運用中に一時的に切り換えることができるもう一つの記録パターンです。

## ご注意:

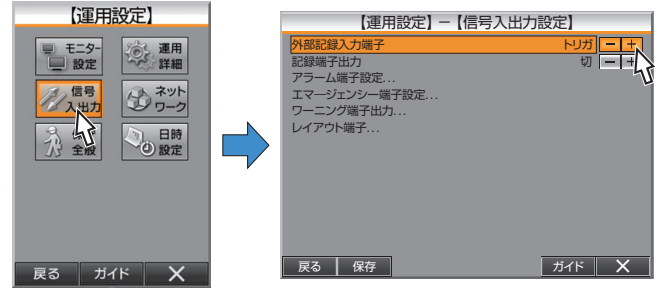
- 記録運用切換の操作を行なった場合、記録運用の切り換えに時間がかかることがあります。

## 外部信号入力で通常記録をする

背面の[EXT REC/MODE IN]端子に信号を入力することで、記録の開始・停止ができます。

"入力信号レベル「信号入出力端子」" (P.250)

- 1 [外部記録入力端子]を"トリガ"または、"マニュアル"に設定をする  
[設定値: ● 切、トリガ、マニュアル、タイマー/運用切換] (●: 初期値)  
["メニュー画面の操作方法" (P.20)]に従って、[設定メニュー]→[運用設定]→[信号入出力]の順に開き設定します。



## ■ "トリガ"に設定した場合

- [EXT REC/MODE IN]端子をメイクすると通常記録を開始します。[EXT REC/MODE IN]端子をオープンにしても記録は続きます。
- 記録を停止するには、記録をクリックしてください。

## ■ "マニュアル"に設定した場合

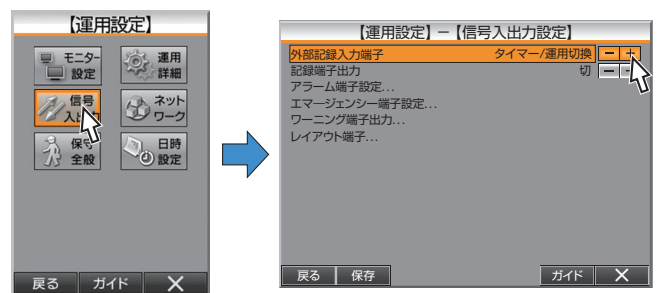
- [EXT REC/MODE IN]端子をメイクすると通常記録を開始します。
- [EXT REC/MODE IN]端子をオープンにすると記録を停止します。

## 外部信号入力で記録運用モードを切り換える

記録制御パネルの運用切換アイコンのかわりに、背面の[EXT REC/MODE IN]端子に信号を入力することで、タイマー運用または運用切換をオンにすることができます。

"入力信号レベル「信号入出力端子」" (P.250)

- 1 [外部記録入力端子]を"タイマー/運用切換"に設定をする  
[設定値: ● 切、トリガ、マニュアル、タイマー/運用切換] (●: 初期値)
- ["メニュー画面の操作方法" (P.20)]に従って、[設定メニュー]→[運用設定]→[信号入出力]の順に開き設定します。
  - [EXT REC/MODE IN]端子に信号を入力すると、記録運用モードをタイマー運用または運用モード B(記録パターン1～記録パターン7)に切り換えます。



## タイマー記録

タイマー記録には、1週間のスパンで記録を設定する[週間タイマー設定]と、日付けを指定して記録を行う[日付指定タイマー]があります。

ご注意：

- タイマー運用モード時、下記の操作はできません。
  - オペレート OFF 操作
  - 信号入力出力端子によるオペレート OFF 操作
  - [EXT REC/MODE IN] 端子による記録操作
  - タイマープログラムの変更
  - 簡易クロックリセット
- 上記操作以外でも、警告により通知される場合があります。それらの場合は、[タイマー運用]をクリックし、タイマー運用解除確認画面で[はい]をクリックしタイマー運用モードを解除してください。([タイマー運用]がグレーになります。)

- [記録設定] → [記録運用切換] を "プログラムタイマー" に設定する  
[設定値：●プログラムタイマー、記録パターン1～記録パターン7](●：初期値)



- [プログラムタイマー] を設定する

[週間タイマー設定] および [日付指定タイマー] を必要に応じて設定します。

"週間タイマー設定" (P.99)

"日付け指定タイマー設定" (P.100)

- [タイマー運用] をクリックする

- タイマー運用モードになります。  
[週間タイマー設定] および [日付指定タイマー] で指定した通りに記録が開始・停止します。
- タイマー運用設定が有効の場合、記録運用情報表示部に下記のように表示されます。



メモ：

- 記録状態のまま、直接タイマー運用モードにしても停止モードにはなりません。  
記録運用の設定により、記録を続行することがあります。
- タイマー運用開始時点で、[記録]アイコン操作(外部記録入力端子も含む)による通常記録行われている場合、タイマー運用モードであっても、週間タイマー設定/日付指定タイマー設定で指定した時間範囲以外では、標準記録運用パターンで動作します。

ご注意：

- タイマー運用切換の操作を行なった場合、タイマー運用の切り換えの反映に時間がかかることがあります。

## アラーム記録

停止中、および通常記録/タイマー記録中に、信号の入力がされたとき、アラーム記録が開始されます。

メモ：

- アラーム記録が行われるのは、[運用設定] → [信号入出力] → [アラーム端子入力] 設定が "アラーム記録" に設定されている場合のみです。
- 設定メニューが表示されている場合は、アラーム記録は行われません。
- アラーム記録を行う場合は、[基本設定 4] あるいは [記録パターン設定] においてアラーム記録のコマ数を "--" 以外に設定してください。  
"基本設定 4" (P.34)  
"記録パターンの設定" (P.97)
- 記録できるイベント数は 25 万件です。  
記録できるイベント数(イベント残量)が少なくなると、メッセージがオンスクリーン表示されます。  
"エラー表示のトラブル" (P.265)
- アラーム件数が増大すると、再生時の検索に時間がかかることがあります。
- 運用状況によってはアラーム記録 1 件の追加のために、複数のイベントが追加されることがあります。  
イベント数の制限を越えた記録は古い順から強制的に消去されます。アラーム記録のみを頻繁に行う設定は避けてください。  
"イベントについて" (P.234)  
"イベント数の制限について" (P.235)
- アラーム記録中やエマージェンシー記録中、フロントパネルの[アラーム]表示灯が点灯します。  
記録を終了すると点滅します。
- [ブザー設定]の[アラームブザー]設定を "入" に設定した場合、アラーム/エマージェンシー記録中にブザーがなります。  
"ブザー設定" (P.247)
- ブリアラーム記録を行うには、下記設定を行います。
  - [記録パターン設定]の[アラーム記録共通項目]の[コマ数]を "--" 以外に設定し、[画質]を設定します。
  - [アラーム記録共通項目]の[ブリアラーム記録]を "切" 以外に設定します。  
"ブリアラーム記録のしくみ" (P.234)

### アラーム記録を停止するには

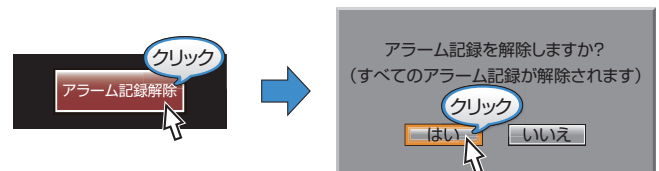
アラーム記録(信号入力端子、動き検出)中に、[アラーム記録解除]を押すか [ALARM RESET] 端子に信号を入力することで、アラーム記録を停止することができます。

メモ：

- アラーム記録を一度解除すると、8 秒間は新規の動き検出によるアラーム記録を受け付けません。

### [アラーム記録解除]で解除する

アラーム記録中、記録制御パネル上に、[アラーム記録解除]が表示されます。クリックすると確認画面が表示されます。[はい] をクリックするとアラーム記録が停止します。



### 信号入力端子でアラームを解除する

アラーム記録中に、[ALARM RESET] 端子に信号を入力するとアラーム記録が停止します。

ご注意：

- [アラーム記録解除]操作または [ALARM RESET] 端子によるアラーム記録解除後、約 8 秒間は動き検出および IP カメラからのアラーム検出(カメラ側の動き検出も含む)によるアラーム記録は実行されません。

## エマージェンシー記録

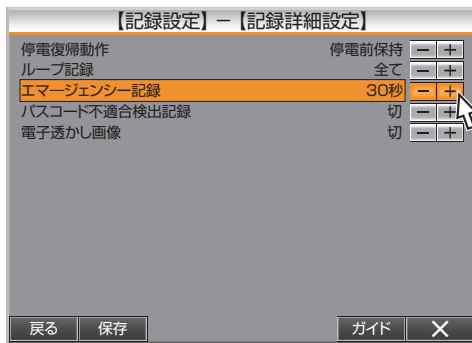
本機背面の[EMERGENCY]端子に信号が入力されたとき、記録が開始されます。

メモ：

- あらかじめ[EMERGENCY]端子にアラーム機器を接続してください。
- エマージェンシー記録の場合、記録コマ数は、全コマ数([アナログカメラ記録画像モード]が"滑らか"の場合は480コマ、"標準"の場合は240コマ、"高精細"の場合は120コマ)を選択したエマージェンシー入力数で均等割したコマ数となります。

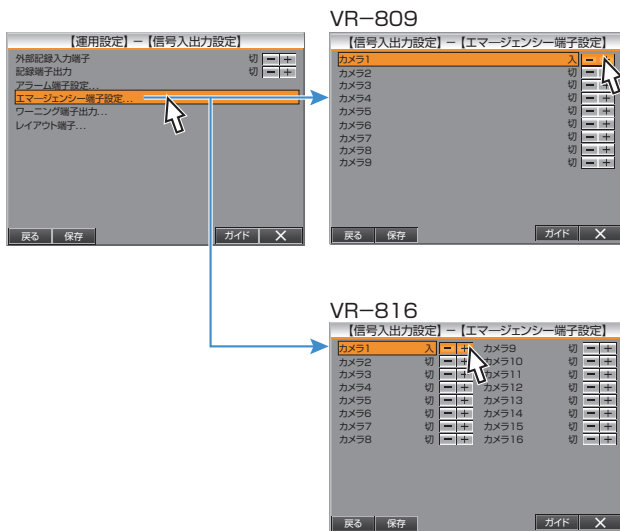
### 1 [記録詳細設定]の[エマージェンシー記録]の設定を行う

- エマージェンシー記録時の記録時間に関する設定を行います。
- 記録画質は、H(High:高画質記録)になります。  
"切"に設定した場合は、記録しません。  
"継続"に設定した場合、[アラーム記録解除]するまで、記録を継続します。  
"マニュアル"に設定すると、信号が入力されているあいだ記録を継続します。  
[設定値: ● 切、30秒、1分、5分、10分、20分、継続、マニュアル](●:初期値)
- "記録詳細設定:エマージェンシー記録" (P.104)



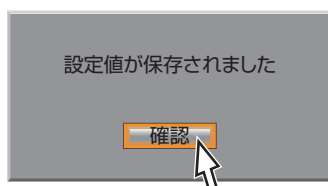
### 2 [記録詳細設定]の[エマージェンシー記録]の設定を行う

- [運用設定] → [信号入出力] → [エマージェンシー端子設定]を行います。
- [EMERGENCY]端子の検出で記録を行うカメラを"入"に設定します。  
[設定値: 切、● 入](●:初期値)



### 3 設定を完了する

- [保存]をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認]をクリックして、設定を完了します。



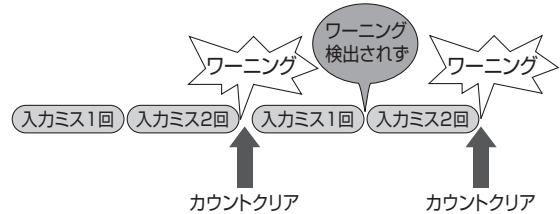
## パスコード不適合検出記録

[オペレーションロック設定]の[誤入力許可回数]で設定した回数を超えて入力を間違えた場合に、記録を開始します。

一度ワーニングを検出すると、誤入力のした回数のカウントはクリアされ、再度誤入力の回数を超えるまではワーニングは検出されません。

例) [オペレーションロック設定]の[誤入力許可回数]を"1回"に設定した場合

- 入力を2回間違えてワーニングが検出された場合、再度間違えてもワーニングは検出されません。
- もう一度間違えると再度ワーニングが検出されます。



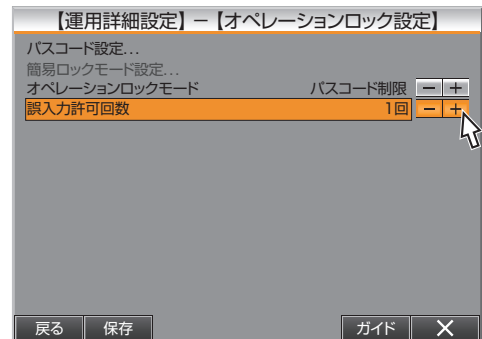
メモ：

- パスコード不適合記録の場合、記録コマ数は、全コマ数([アナログカメラ記録画像モード]が"滑らか"の場合は480コマ、"標準"の場合は240コマ、"高精細"の場合は120コマ)を選択したエマージェンシー入力数で均等割したコマ数となります。
- パスコード不適合記録で記録される画像は、[エマージェンシー端子設定]で"入"に設定されたカメラの映像となります。  
"エマージェンシー記録" (P.94)
- パスコード不適合記録発生時に、ブザーを鳴らしたい場合は、[ブザー設定]の[ワーニングブザー]設定を"全て"または"ユーザー設定"で[パスコード入力不適合]を"入"に設定してください。  
"ブザー設定" (P.247)

### 1 [オペレーションロックモード]を"パスコード制限"に設定し、[誤入力許可回数]を"無制限"以外に設定する

[設定値: 1回、2回、3回、● 無制限](●:初期値)

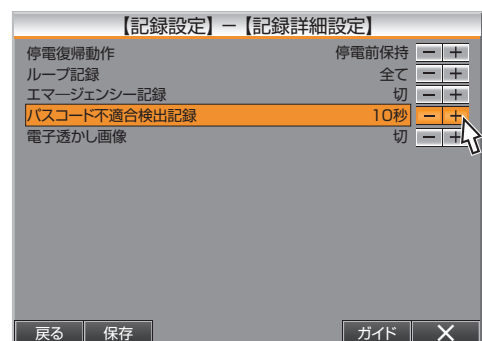
"パスコード設定" (P.52)



### 2 [記録詳細設定]の[パスコード不適合検出記録]を"切"以外に設定する

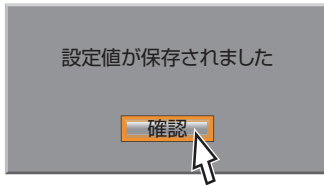
- パスコードの誤入力許可回数を超えて誤入力された場合、設定された時間だけ記録されます。  
[設定値: ● 切、10秒、20秒、30秒](●:初期値)
- [エマージェンシー端子設定]で"入"に設定されたカメラの映像が記録されます。

"記録詳細設定:パスコード不適合検出記録" (P.104)



### 3 設定を完了する

- [保存] をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認] をクリックして、設定を完了します。



### アラーム記録(信号入出力端子)

- 本機背面の[ALARM IN]端子に信号が入力されたとき、記録が開始されます。
- あらかじめ[ALARM IN]端子にアラーム機器を接続してください。

#### 1 [アラーム記録]および[アラーム記録共通項目]の設定を行う

[標準記録パターン]および[記録パターン 1]～[記録パターン 7]の[アラーム記録]および[アラーム記録共通項目]の設定をします。  
"記録詳細設定をする:アラーム記録" (P.98)

#### メモ:

- [アラーム記録共通項目]の設定は、[標準記録パターン]および、[記録パターン 1]～[記録パターン 7]で共通の設定となります。

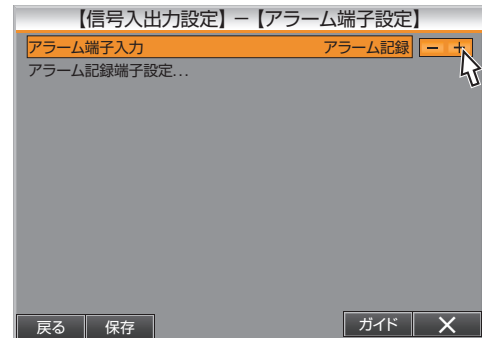
#### 2 [アラーム記録端子設定]を行う

"メニュー画面の操作方法" (P.20) に従って、[設定メニュー]→[運用設定]→[信号入出力]→[アラーム端子設定]の順に開きます。



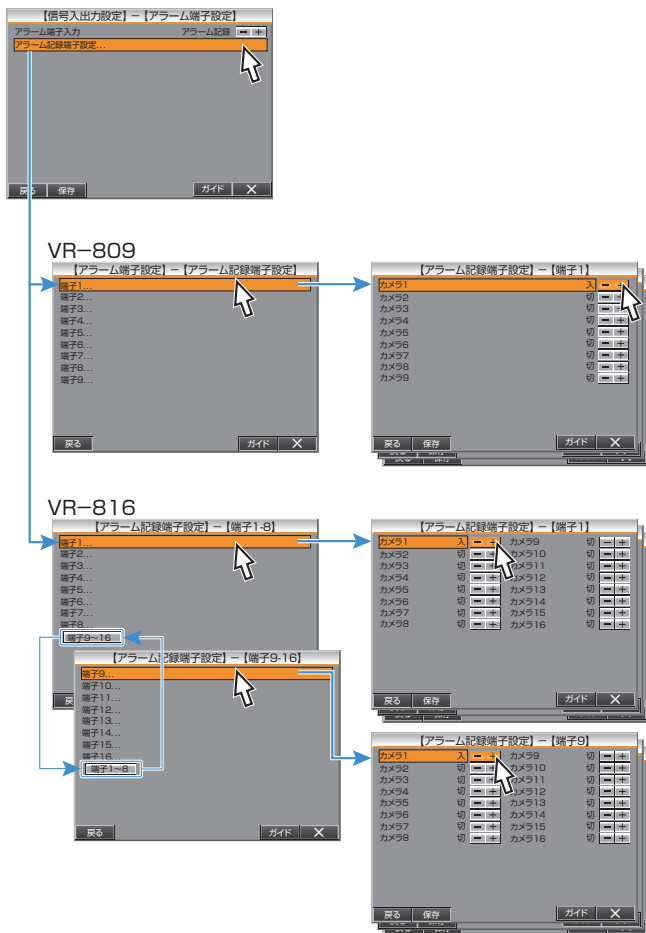
#### 3 [アラーム端子入力]を"アラーム記録"に設定する

[設定値]: ● アラーム記録、メインモニター、サブモニター、メイン・サブ (●:初期値)



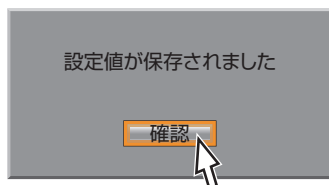
#### 4 [アラーム記録端子設定]を行う

- [アラーム記録端子設定]を開きます。
- [ALARM IN]端子の検出で記録を行うカメラを"入"に設定します。[ALARM IN]端子ごとに設定します。
- VR-816 は[アラーム記録端子設定]画面が2画面で構成されています。[カメラ 9～16]、[カメラ 1～8]ボタンで画面を切り換えます。



## 5 設定を完了する

- [保存] をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認] をクリックして、設定を完了します。



## アラーム記録(動き検出)

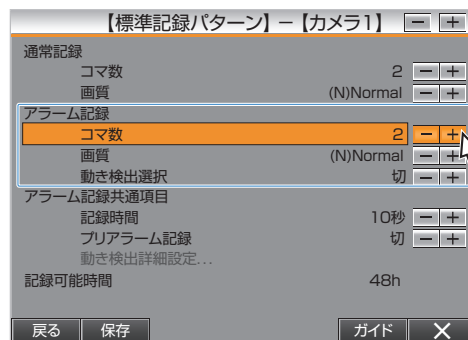
- 動き検出には、決められた設定で検出を行う方法と、検出感度を自由に設定して検出を行う方法の2通りがあります。
- 決められた設定で希望の検出ができない場合、[記録パターン設定]の[動き検出選択]を"ユーザー設定"にし、希望の検出感度に設定してください。
- また、画面中の検出をする範囲を設定することができます。

### ご注意：

- 頻繁に動き検出するような設定にした場合、アラーム件数が増大することでイベント数の制限を受け、記録可能日数が短くなる場合があります。また、再生時の検索に時間がかかるようになりますのでご注意ください。
- 蛍光灯などの照明を使用した場合、フリッカーにより動き検出の誤動作が発生することがあります。この場合は、カメラをフリッカーレスに設定してください。
- カメラ映像に含まれるノイズ成分が多いと、誤検出することがあります。夜間などカメラのAGCが動作した場合でも誤検出しないように設定してください。
- 本機の動き検出機能は、明るさの変化を検知して動き検出を行なっています。そのため、照明の変化で動き検出しますが、背景色と同色の物体は動き検出しません。また、非常にゆっくり動く物体についても検出しにくくなります。あらかじめ運用条件を十分確認の上、誤動作や検出漏れがないように設定してください。

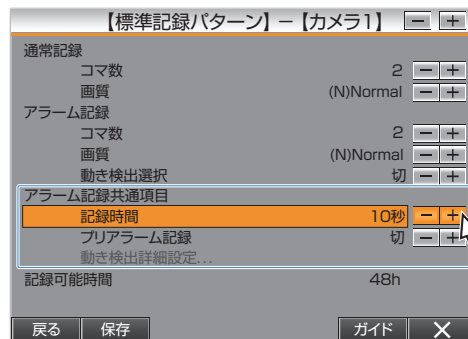
### 1 [アラーム記録]を設定する

- [標準記録パターン]および[記録パターン1]～[記録パターン7]の[アラーム記録]の設定をします。  
"記録パターンの設定をする" (P.97)
- [動き検出選択]を"切"以外に、[コマ数]は"---"以外に設定します。  
"記録詳細設定をする:アラーム記録" (P.98)



### 2 [アラーム記録共通項目]の設定をする

- アラーム記録時間やプリアラーム記録の有無を設定します。  
"記録詳細設定をする:アラーム共通項目" (P.98)



### メモ：

- [アラーム記録共通項目]の設定は、[標準記録パターン]および、[記録パターン1]～[記録パターン7]で共通の設定となります。

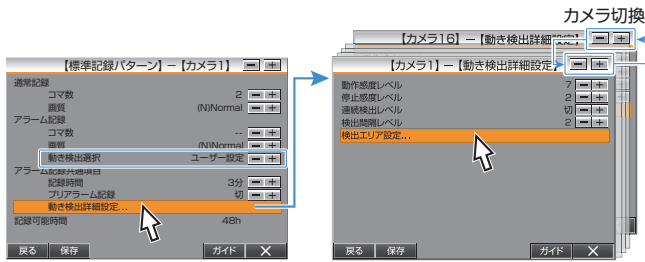


### 3 [動き検出詳細設定]で動き検出のレベルなどを設定する

([動き検出選択]で、「ユーザー設定」にした場合のみ)

- 手順 1 で[動き検出選択]を「ユーザー設定」にしてください。これによって[動作感度レベル][停止感度レベル][連続検出レベル][検出間隔レベル]の4項目で感度の設定ができます。
- これらの設定は、「ユーザー設定」以外を選んだときには無効になります。

"決められた感度で動き検出する" (P.101)



| 項目      | 内容(初期値:●)  |
|---------|--|
| 動作感度レベル | 検出のレベル値です。大きいほど感度が高くなります。<br>[設定範囲:1~10](●:8)  |
| 停止感度レベル | 動作感度レベルオフセット値で、大きいほどアラーム検出が途切れにくくなります。<br>[設定範囲:1~3](●:2)  |
| 連続検出レベル | 指定されたエリア内において、連続検出レベルに設定された期間以上連続して動き検出があった場合にアラーム記録を開始します。<br>[設定値:●切、0.5秒、1秒、2秒、3秒、5秒、10秒、30秒]<br>メモ:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• 通常は「切」で使用してください。</li> <li>• 映像内での連続した動きの変化を検知してアラーム記録を開始します。</li> <li>• この機能を設定することにより、カメラ前を横切った場合などの瞬間的な動きについては検出を無効にすることができます。また、通路監視などにおいて、長時間の設定を行うことで、単なる通過による動き検出か何らかの作業によるものかの区別が可能となります。</li> <li>• 「切」以外に設定した場合、設定した時間だけ記録開始が遅れます(経過した時間後、記録開始される)のでご注意ください。<br/>ただし、プリアラームの設定を同時に行うことで、連続検出したアラームを動き出す最初から記録に残すこともできます。<br/>"記録詳細設定をする:プリアラーム記録" (P.98)</li> <li>• 「切」以外に設定した場合、動き検出が断続的(数秒ごと)に発生する状況では、動きが連続して発生していると判断するため、連続検出レベルの設定にかかわらず、アラーム記録が継続します。</li> </ul> |
| 検出間隔レベル | 被写体の移動速度に合わせて設定するレベル値で、数値が小さいほど速い動きの検出に適しています。<br>[設定値:1~16](●:2)  |

### 4 動き検出エリアを設定する

"動き検出エリアを設定する" (P.102)

## 記録パターンの設定をする

記録に関する詳細な設定を行います。

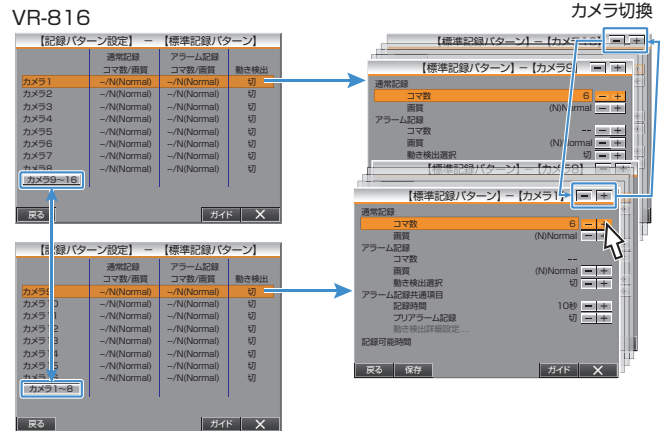
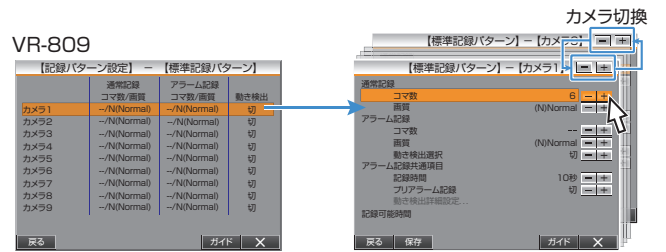
#### 1 [記録パターン設定]画面を開く

"メニュー画面の操作方法" (P.20)に従って、[設定メニュー]→[記録設定]→[記録パターン]の順に開きます。



#### 2 [標準記録パターン]設定を行う

- [標準記録パターン]を開きます。
- 設定するカメラをクリックすると、設定画面が表示されます。
- カメラごとの設定画面は、メニュー画面右上の[-][+]をクリックすると切り換えられます。(VR-809は9ページ/VR-816は16ページ構成)
- VR-816は[記録パターン設定]画面が2画面で構成されています。[カメラ9~16]、[カメラ1~8]ボタンで画面を切り換えます。



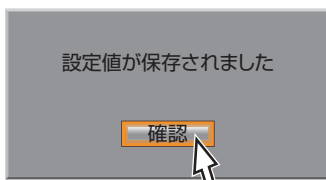
| 項目       | 内容(●:初期値)   |   |
|----------|-------------|---|
| 通常記録     | コマ数         | 通常記録時の1秒間に記録するコマ数を設定します。<br>[設定値: --、1、2、3、●6、10、15、30]<br>"コマ数設定の制限" (☞ P.99)  |
|          | 画質          | 通常記録時の画質を設定します。<br>[設定値: L(Long)、B(Basic)、●N(Normal)、H(High)]   |
| アラーム記録   | コマ数         | アラーム記録時の1秒間に記録するコマ数を設定します。<br>[設定値: ●--、1、2、3、6、10、15、30]<br>"コマ数設定の制限" (☞ P.99)  |
|          | 画質          | アラーム記録時の画質を設定します。<br>[設定値: L(Long)、B(Basic)、●N(Normal)、H(High)]   |
|          | 動き検出選択      | 動き検出の感度を設定します。<br>"ユーザー設定"を選択した場合、[動き検出詳細設定]で、検出感度を自由に設定できます。<br>"切"、"標準"、"ユーザー設定"以外の設定は、決められた感度で動き検出します。<br>"動き検出詳細設定" (☞ P.101)<br>[設定値: ●切、標準、ユーザー設定、出入口高、出入口低、通路高、通路低、レジ高、レジ低、ATM高、ATM低、ロビー高、ロビー低、通用門高、通用門低、駐車場高、駐車場低、低照度高、低照度低、エレベーター、カウンター] |
| アラーム共通項目 | 記録時間        | アラーム記録を行う時間を設定します。<br>アラーム記録中に追加でアラーム入力があった場合、その時点からさらに設定した時間だけ記録を延長します。<br>"マニュアル"に設定した場合、信号が入力されているあいだ記録を続けます。<br>[設定値: 10秒、15秒、30秒、1分、●3分、5分、マニュアル]  |
|          | プリアラーム記録    | アラーム入力時よりさかのぼって、記録を開始する、プリアラーム記録時間を設定します。<br>"切"に設定すると、プリアラーム記録はされません。<br>[設定値: ●切、10秒、30秒、60秒]<br>"プリアラーム記録のしくみ" (☞ P.234)   |
|          | 動き検出詳細設定... | 動き検出詳細設定メニューに移行します。<br>[動き検出選択]で"ユーザー設定"を選択した場合の、動作感度レベル、停止感度レベル、連続検出レベル、検出間隔レベルの設定および、検出エリア設定を行います。<br>"動き検出詳細設定" (☞ P.101)  |

メモ:

- IPカメラを割り当てたカメラ No には、[IPカメラ接続設定]で設定した内容が表示されます。  
[コマ数]は[IPカメラ接続設定]で設定した値と"--"のどちらかを選択できます。[画質]は変更できません。  
"IPカメラの接続について" (☞ P.39)  
"IPカメラのアラーム記録時間について" (☞ P.234)
- IPカメラが割り当てられたカメラについては、本機の動き検出機能は設定できません。IPカメラ本体の動き検出機能を設定してください。  
詳細につきましては、使用するIPカメラの「取扱説明」をご覧ください。  
"IPカメラのアラーム記録時間とプリアラーム記録時間について" (☞ P.234)

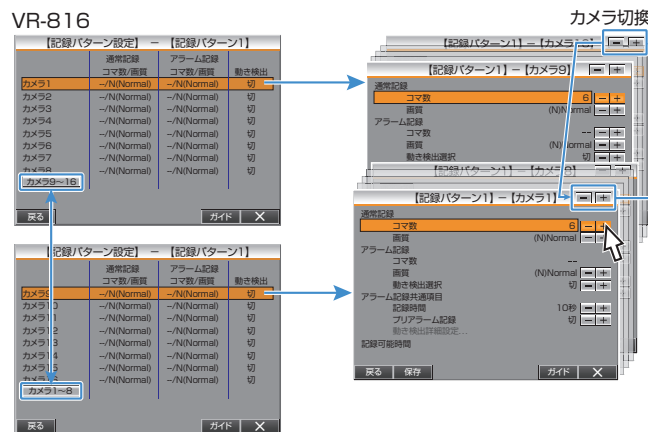
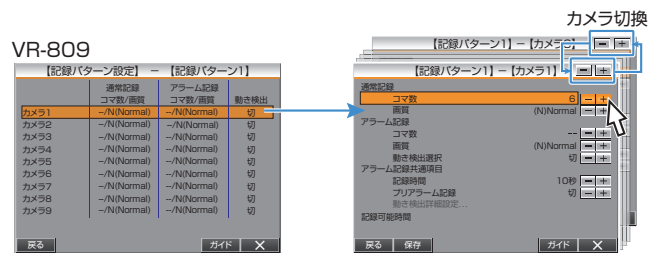
3 [標準記録パターン]設定を保存する

- [保存]をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認]をクリックして、設定を完了します。



4 [記録パターン 1]～[記録パターン 7]を設定する

- [記録パターン設定]画面から[記録パターン 1]～[記録パターン 7]を開きます。
- [記録パターン 1]～[記録パターン 7]の設定および操作方法は手順 2 と同じです。
- 必要に応じて、手順 2 と同じように設定します。
- 各カメラの設定が完了したら、[保存]をクリックしてください。



メモ:

- 設定に応じた[記録可能時間]が最下行に表示されます。  
[ループ記録]の設定が"切"に設定されている場合、現在のハードディスク残量で記録可能な時間が表示されます。
- [ループ記録]の設定が"切"以外に設定されている場合、ハードディスク総量に対する記録可能時間が表示されます。
- コマ数の設定には制限があります。  
"コマ数設定の制限" (☞ P.99)
- [アラーム記録共通項目]の設定は、[標準記録パターン]および、[記録パターン 1]～[記録パターン 7]で共通の設定となります。
- IPカメラを割り当てたカメラ No には、[IPカメラ接続設定]で設定した内容が表示されます。  
[コマ数]は[IPカメラ接続設定]で設定した値と"--"のどちらかを選択できます。[画質]は変更できません。  
"IPカメラの設定変更" (☞ P.44)
- 各記録運用パターン内の設定で、IPカメラの通常記録コマ数・アラーム記録コマ数を共に"--"に設定しても、アナログカメラの各コマ数の設定を変更する場合は[IPカメラ接続設定]で設定した値を考慮する必要があります。  
[基本設定 2] (VR-816 では[基本設定 2-2])で設定した[アナログカメラ記録画像モード]の設定による合計フレームレート制限値を超えた設定では、記録される映像・音声に影響する場合があります。  
"基本設定 2" (☞ P.33)  
"IPカメラを使用する場合の記録コマ数のご注意" (☞ P.99)

## コマ数設定の制限

- 各カメラの、通常記録とアラーム記録の多い方のコマ数を合計したものが、最大記録コマ数を超えないよう、設定する必要があります。
  - 最大記録コマ数は、[基本設定 2] (VR-816 は [基本設定 2-2]) の [アナログカメラ記録画像モード] の設定によって、以下のようになります。
    - "高精細" に設定時: 120 コマ
    - "標準" に設定時: 240 コマ
    - "滑らか" に設定時: 480 コマ
- "基本設定 2: アナログカメラ記録画像モード" (P.33)

## ■ IP カメラを使用する場合の記録コマ数のご注意

IP カメラの場合は、IP カメラの [解像度] および [アナログカメラ記録画像モード] 設定の組合せによって、記録コマ数を換算する必要があります。下表に従い記録コマ数を換算し、すべてのカメラの合計記録コマ数が、最大記録コマ数を超えないように設定してください。

(F: IP カメラのフレームレート設定)

※フレームレートはコマ数と同意です。

| [アナログカメラ記録画像モード] の設定 |          | 滑らか (QVGA) | 標準 (Half-VGA) | 高精細 (VGA) |
|----------------------|----------|------------|---------------|-----------|
| IP カメラの [解像度] の設定    | Quad VGA | Fx16       | Fx8           | Fx4       |
|                      | VGA      | Fx4        | Fx2           | F         |

例)

接続カメラ: IP カメラ 1 台、アナログカメラ 8 台

[アナログカメラ記録画像モード] の設定: 標準

IP カメラの [フレームレート] の設定: 10 コマ

IP カメラの [解像度] の設定: Quad VGA

この場合、IP カメラの記録コマ数を表中の "Fx8" より  $10 \times 8 = 80$  コマに換算すると、

(最大記録コマ数: 240) - (IP カメラ換算値: 80) = (アナログカメラ合計記録コマ数: 160)

となり、アナログカメラ 8 台の合計記録コマ数を 160 コマ以下に設定する必要があります。

メモ:

- IP カメラの設定変更は、IP カメラ接続設定で行なってください。

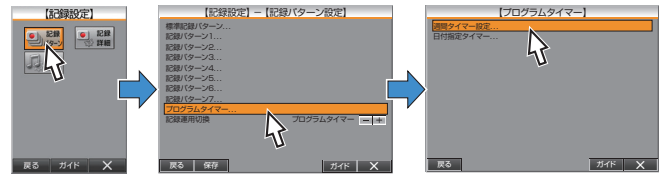
"IP カメラの接続について" (P.39)

## 週間タイマー設定

プログラム 1 ~ プログラム 8 まで、8 通りのタイマー設定ができます。

## 1 [プログラムタイマー]画面を開く

"メニュー画面の操作方法" (P.20) に従って、[設定メニュー] → [記録設定] → [記録パターン] → [プログラムタイマー] の順に開き、[週間タイマー設定] をクリックします。

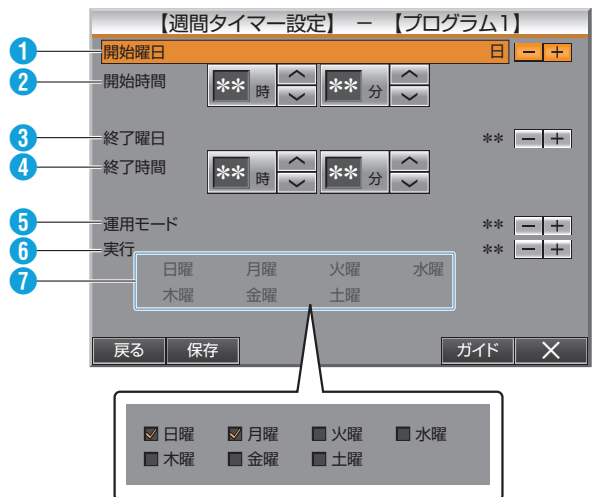


## 2 プログラム設定画面を開く

- 上からプログラム 1 ~ プログラム 8 の順番になっています。必要に応じてクリックしてそれぞれ設定を行います。
- 記録の優先順位は、プログラム 1 が一番高く、プログラム 8 が低くなります。



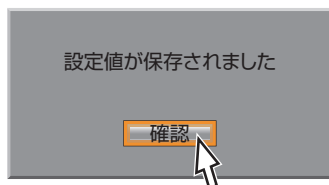
## 3 週間プログラムタイマーを設定する



| 設定項目    | 内容   |
|---------|--|
| ① 開始曜日  | 記録を開始する曜日を設定します。<br>"毎日"を選択すると、曜日指定⑦のチェックボックスが有効になり、タイマーを有効にする曜日が選べます。<br>[設定値: 日、月、火、水、木、金、土、毎日]  |
| ② 開始時間  | 記録を開始する時刻を設定します。<br>上下のタブをクリックして設定します。<br>時間は 24 時間表記です。<br>[設定値: 00 時 00 分～23 時 59 分]   |
| ③ 終了曜日  | 記録を終了する曜日を設定します。<br>[開始曜日]を "毎日"にした場合は "ー"と表示され設定できません。<br>[設定値: 日、月、火、水、木、金、土]  |
| ④ 終了時間  | 記録を終了する時刻を設定します。<br>上下のタブをクリックして設定します。<br>時間は 24 時間表記です。<br>[設定値: 00 時 00 分～23 時 59 分]   |
| ⑤ 運用モード | 記録を実行する記録運用パターンを選択します。<br>[設定値: 標準記録パターン、記録パターン 1～記録パターン 7]<br>"記録パターンの設定をする" (P.97)   |
| ⑥ 実行    | タイマーの実行に関する設定をします。<br>"入"を選択した場合、一回実行したのち、"切"になります。<br>ただし、[開始曜日]①を "毎日"にした場合、"入"のままで、"切"にはなりません。<br>"毎週"を選択した場合、毎週タイマーを実行します。<br>[設定値: 切、入、毎週]<br>メモ:<br>• [開始曜日]①を "毎日"にした場合、"毎週"は選択できません。 |
| ⑦ 曜日指定  | [開始曜日]①を "毎日"にした場合の実行曜日を選択できます。<br>"毎日"以外に設定している場合は、表示がグレーとなり選択できません。  |

4 設定を完了する

- [保存] をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認] をクリックして、設定を完了します。



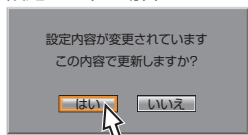
5 手順 2～4 を繰り返し、必要なタイマーを設定する

タイマー記録を行うための操作は「タイマー記録」(P.93)をご覧ください。

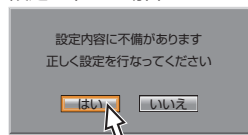
メモ:

- 設定に不備がある場合は、エラーメッセージが表示されます。設定を見直し、正しく設定してください。

設定が正常な場合



設定が不正な場合



- 週間タイマーと日付指定タイマーの設定がかさなっているときは、日付指定タイマーが優先されます。
- プログラムタイマーが同時刻に起動する場合は、設定リストの上側の設定が優先されます。
- プログラムタイマーがかさなった場合、先に開始したタイマーが優先され、タイマー記録が終了するまで設定が保持されます。ただし、記録終了後、2 つ以上のプログラムタイマーが登録されていた場合、開始時刻に関係なく、設定リストの上側の設定が優先されます。

## 日付け指定タイマー設定

1 [プログラムタイマー]画面を開く

「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[記録設定]→[記録パターン]→[プログラムタイマー]の順に開き、[日付指定タイマー]をクリックします。



2 日付指定タイマーを設定する

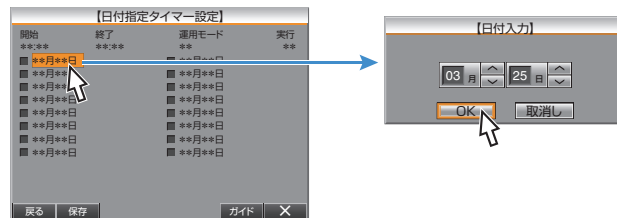
- 記録の開始・終了時刻および記録モード、実行などを設定します。



| 設定項目  | 内容   |
|-------|--|
| 開始時間  | 記録を開始する時刻を設定します。<br>上下のタブをクリックして設定します。<br>時間は 24 時間表記です。<br>[設定値: 00 時 00 分～23 時 59 分] |
| 終了時間  | 記録を終了する時刻を設定します。<br>上下のタブをクリックして設定します。<br>時間は 24 時間表記です。<br>[設定値: 00 時 00 分～23 時 59 分] |
| 運用モード | 記録を実行する記録運用パターンを選択します。<br>[設定値: 標準記録パターン、記録パターン 1～記録パターン 7]<br>"記録パターンの設定をする" (P.97)   |
| 実行    | タイマーの実行に関する設定をします。<br>"切"を選択した場合、タイマーを実行しません。<br>[設定値: 切、入]                            |

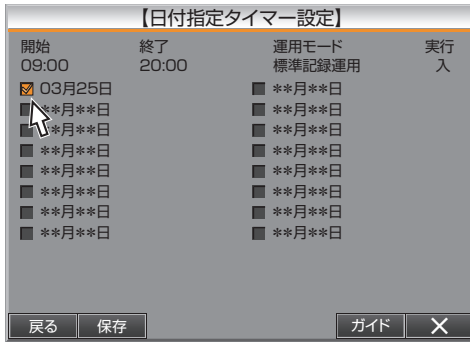
3 タイマー運用する日付けの設定をする

- 日付をクリックすると日付入力画面が開きます。タブをクリックして日付けを入力します。
- [取消し] をクリックすると設定は保存されず、戻ります。
- [OK] をクリックすると設定完了です。



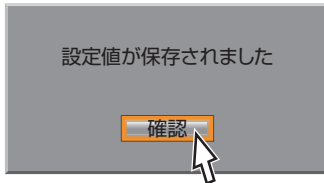
#### 4 設定を有効にする

日付にチェックを入れると、タイマーが有効となり、設定した日付け・時刻に実行されます。



#### 5 設定を完了する

- [保存] をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認] をクリックして、設定を完了します。



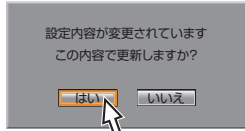
#### 6 複数の日付の登録する場合は、手順 3～5 を繰り返す

タイマー記録を行うための操作は「タイマー記録」(P.93)をご覧ください。

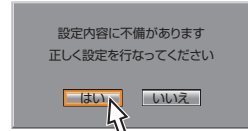
メモ:

- 設定に不備がある場合は、エラーメッセージが表示されます。設定を見直し、正しく設定してください。

設定が正常な場合



設定が不正な場合



- 週間タイマーと日付指定タイマーの設定がかさなっているときは、日付指定タイマーが優先されます。

## 動き検出詳細設定

動き検出には、決められた設定で検出を行う方法と、検出感度を自由に設定して検出を行う方法の2通りがあります。

また、画面中の検出をする範囲を設定することができます。

"決められた感度で動き検出する" (P.101)

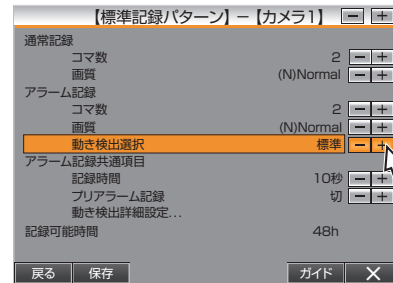
"動き検出エリアを設定する" (P.102)

メモ:

- メニュー操作中は、動き検出できません。

### 決められた感度で動き検出する

- 決められた設定値で動き検出するときは、[記録パターン設定]の[動き検出選択]を"標準"、またはシーン名にします。  
[設定値: ● 切、標準、ユーザー設定、出入口 高、出入口 低、通路 高、通路 低、レジ 高、レジ 低、ATM 高、ATM 低、ロビー 高、ロビー 低、通用門 高、通用門 低、駐車場 高、駐車場 低、低照度 高、低照度 低、エレベーター、カウンター] (初期値: ●)
- 各シーンの高/低は検出感度を表します。  
またシーン別の設定値に関しては各シーンのサンプル映像から適切な値を固定値として割り当ててあります。  
使用環境によって最適なシーンを選択するか、表の値を参考にして"ユーザー設定"を選択し各項目の設定の微調整を行うことで、環境に合わせた検出感度が設定できます。
- 各シーンの設定値は下表の通りです。



### シーン別の設定値

| シーン    | 詳細設定        |             |             |             |
|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|        | 動作感度<br>レベル | 停止感度<br>レベル | 連続検出<br>レベル | 検出間隔<br>レベル |
| 標準     | 7           | 2           | 切           | 2           |
| 出入口 高  | 8           | 1           | 切           | 3           |
| 出入口 低  | 7           | 3           | 切           | 2           |
| 通路 高   | 8           | 1           | 切           | 3           |
| 通路 低   | 7           | 3           | 切           | 2           |
| レジ 高   | 9           | 1           | 切           | 1           |
| レジ 低   | 7           | 3           | 切           | 1           |
| ATM 高  | 8           | 3           | 切           | 2           |
| ATM 低  | 6           | 3           | 切           | 1           |
| ロビー 高  | 9           | 1           | 切           | 3           |
| ロビー 低  | 8           | 3           | 切           | 2           |
| 通用門 高  | 9           | 1           | 切           | 3           |
| 通用門 低  | 8           | 3           | 切           | 2           |
| 駐車場 高  | 9           | 1           | 切           | 3           |
| 駐車場 低  | 8           | 3           | 切           | 2           |
| 低照度 高  | 10          | 3           | 切           | 3           |
| 低照度 低  | 9           | 3           | 切           | 2           |
| エレベーター | 8           | 3           | 切           | 3           |
| カウンター  | 7           | 2           | 切           | 1           |

### 動き検出エリアを設定する

動き検出をするエリアを設定します。

- この設定は、[動き検出選択]に「切」以外を選んだときに適用されます。
- エリア設定は、カメラに対して行います。

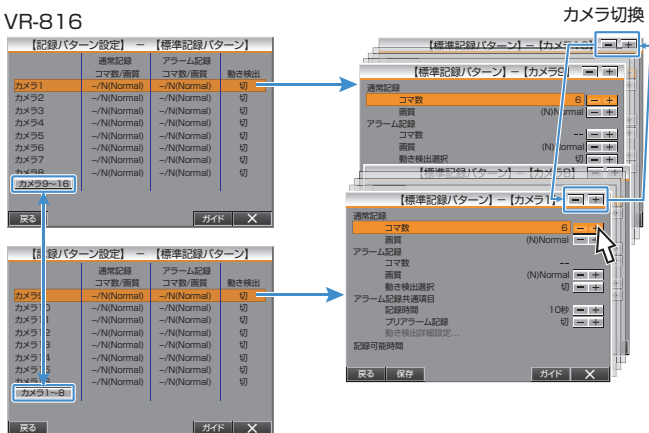
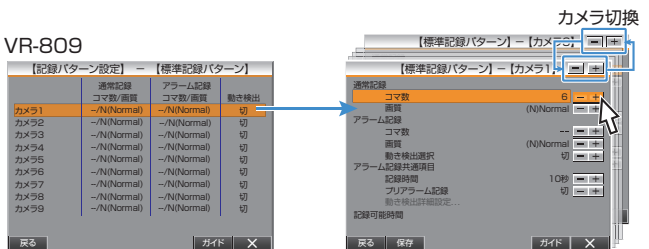
#### 1 [記録パターン設定]画面を開く

「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[記録設定]→[記録パターン]の順に開きます。



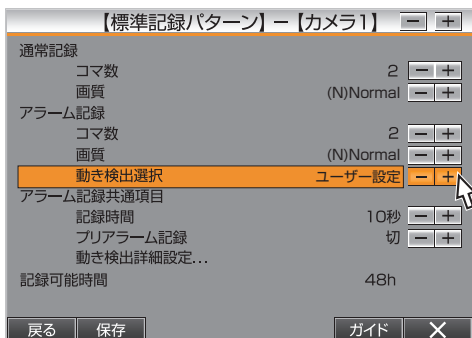
#### 2 [標準記録パターン]および、[記録パターン 1]～[記録パターン 7]のどれかを選択し、設定するカメラをクリックする

- 設定画面が表示されます。
- カメラは、メニュー画面右上の[－][+]をクリックすると切り換えられます。



#### 3 [動き検出選択]を「切」以外に設定する

[設定値：●切、標準、ユーザー設定、出入口 高、出入口 低、通路 高、通路 低、レジ 高、レジ 低、ATM 高、ATM 低、ロビー 高、ロビー 低、通用門 高、通用門 低、駐車場 高、駐車場 低、低照度高、低照度 低、エレベータ、カウンタ](●:初期値)

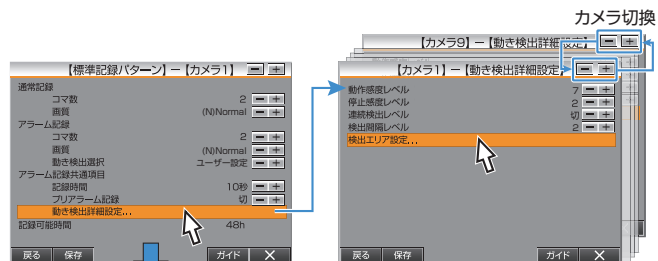


#### 4 [動き検出詳細設定]メニューを開く

- [アラーム記録共通項目]の[動き検出詳細設定]をクリックします。
- 確認画面が表示されます。[はい]をクリックします。
- [動き検出選択]を「ユーザー設定」にした場合のみ、[動作感度レベル]、[停止感度レベル]、[連続検出レベル]、[検出間隔レベル]の項目が設定できます。これらの設定は、「ユーザー設定」以外を選んだときには無効になります。

「手順3: [動き検出詳細設定]で動き検出のレベルなどを設定する」(P.97)

- [検出エリア設定]をクリックすると検出エリア設定モード画面となります。
- カメラは、メニュー画面右上の[－][+]をクリックすると切り換えられます。



#### メモ：

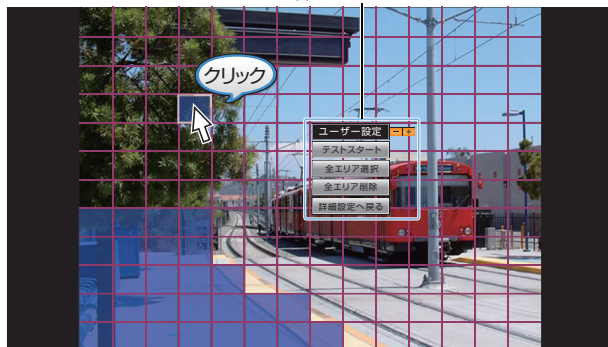
- 記録中およびタイマー運用中、[動き検出詳細設定]画面は開きません。
- [検出エリア設定]以外の項目は[動き検出選択]を「ユーザー設定」にした場合にのみ設定可能です。「ユーザー設定」以外に設定した場合、グレーアウトとなり設定できません。

#### 5 [検出エリア設定]を行う

- 画面が14×12の168エリアに分割表示され、エリアごとに検出の有効・無効が設定できます。
- エリアをクリックすると、検出無効エリアとなり青色で表示されます。(再度、クリックすると検出有効エリアとなり透過状態になります。)
- フロントボタンで操作する場合は、十字ボタン[▲/▼/◀/▶]で枠を選択し、[決定/メニュー]ボタンを押すと、検出無効エリアとなり青色で表示されます。(再度、[決定/メニュー]ボタンを押すと、検出有効エリアとなり透過状態になります。)
- マウスの右クリックで、[全エリア選択](全てのエリアで検出が有効)および[全エリア削除](全てのエリアでの検出が無効)もできます。
- フロントボタンで操作する場合は、[キャンセル/戻る]ボタンを押すと右クリックメニューが表示されます。[▲/▼]ボタンで、項目を選択し、[決定/メニュー]ボタンを押してください。

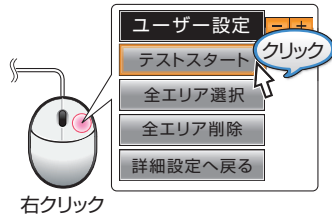
「右クリックメニューについて」(P.24)

右クリックメニュー



## 6 動き検出動作の確認を行う

- マウスの右クリックで、右クリックメニューを表示させ、[テストスタート]をクリックすると、動作確認モードに移行します。
- フロントボタンで操作する場合は、[キャンセル/戻る]ボタンを押すと右クリックメニューが表示されます。  
[▲/▼]ボタンで、項目を選択し、[決定/メニュー]ボタンを押してください。
- [はい]をクリックすると、[動き検出選択]で選択した設定でテストが実行されます。
- 動きが検出されると、動きを検出したエリアが緑色になります。1つでも動きを検出したエリアがあれば、アラームとして本体に通知されます。



### メモ：

- 右クリックメニューの一番上には、[動き検出選択]で選択した設定が表示されています。
- [+][−]ボタンで、最初に[動き検出選択]で設定した以外のモードを選択して検出動作のテストをすることができます。  
ただし、実際の設定値は変更されません。変更する場合は、[標準記録パターン]および[記録パターン1]～[記録パターン7]の[アラーム記録]の設定の[動き検出選択]項目の設定を変更してください。

"アラーム記録(動き検出)" (P.96)

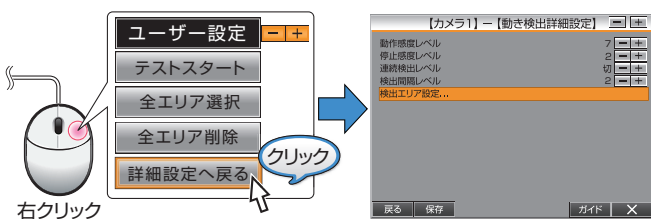
## 7 テストを終了する

- テストを終了する場合は、マウスの右クリックで、右クリックメニューを表示させ[テストストップ]をクリックします。
- フロントボタンで操作する場合は、[キャンセル/戻る]ボタンを押すと[テストストップ]が表示されます。  
[決定/メニュー]ボタンを押してください。



## 8 [動き検出詳細設定]画面に戻る

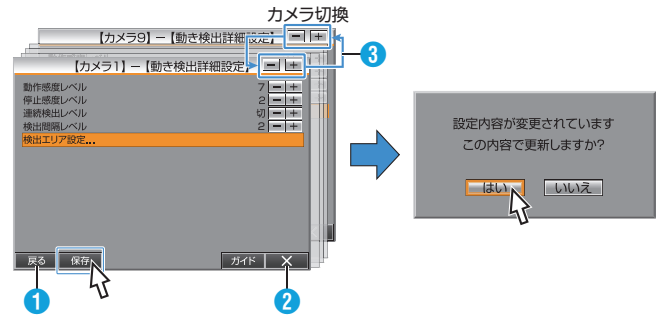
- マウスの右クリックで、右クリックメニューを表示させ、[詳細設定へ戻る]をクリックすると[動き検出詳細設定]画面に戻ります。
- フロントボタンで操作する場合は、[キャンセル/戻る]ボタンを押すと右クリックメニューが表示されます。  
[▲/▼]ボタンで、項目を選択し、[決定/メニュー]ボタンを押してください。



## 9 [保存]をクリックし、設定を保存する

[保存]をクリックする以外に、[動き検出詳細設定]画面で、下記操作を行うと確認画面が表示されます。

- [戻る]をクリックする
- [×]をクリックする
- メニュー画面右上の[−][+]でカメラを切り換える



[はい]をクリックして設定を保存してください。

### メモ：

- 検出がうまくいかない場合は、[動き検出選択]を見直してください。  
"アラーム記録(動き検出)" (P.96)

## 記録詳細設定

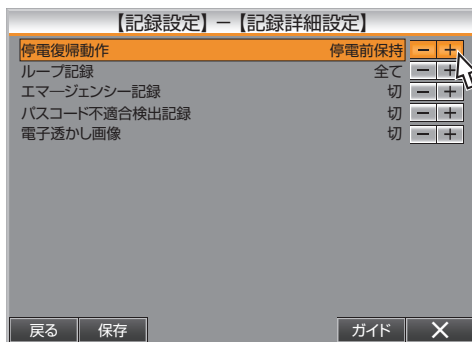
記録時の様々な動作の詳細について設定します。

## 1 【記録詳細設定】画面を開く

「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[記録設定]→[記録詳細設定]の順に開きます。



## 2 【記録詳細設定】を行う

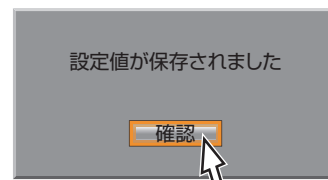


| 項目     | 内容(●:初期値)   |
|--------|---|
| 停電復帰動作 | <p>停電復帰後に記録をするかどうかの設定をします。強制記録に設定すると、通常記録を開始します。停電前保持に設定すると、停電前に記録中の場合のみ、停電前と同じ設定で記録を開始します。<br/>[設定値: 切、強制記録、● 停電前保持]</p> <p>メモ: _____</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>タイマー動作中は、タイマー設定の内容に従って記録動作を行います。</li> </ul> |
| ループ記録  | <p>ループ記録時に、ハードディスクの残容量がなくなったときの動作の設定をします。<br/>"1 週間"、"2 週間"、"1 ヶ月"のいずれかを設定した場合、保存期間指定ループ記録を設定したことになります。<br/>[設定値: 切、アラームロック、● 全て、1 週間、2 週間、1 ヶ月]<br/>"基本設定 3:ループ記録" (P.33)</p>  |

| 項目           | 内容(●:初期値)  |
|--------------|--|
| エマージェンシー記録   | <p>エマージェンシー記録端子に信号が入力されたときの記録時間を設定します。<br/>記録画質は、H(High: 高画質記録)になります。<br/>"切"に設定した場合は、記録しません。<br/>"継続"に設定した場合、[アラーム記録解除]するまで、記録を継続します。<br/>"マニュアル"に設定すると、信号が入力されているあいだ記録を継続します。<br/>[設定値: ● 切、30 秒、1 分、5 分、10 分、20 分、継続、マニュアル]<br/>メモ: _____</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>エマージェンシー記録(パスワード不適合記録)の場合、各カメラの記録コマ数は、最大記録コマ数を[エマージェンシー端子設定]で"入"としたカメラの台数で均等割りしたコマ数となります。最大記録コマ数:[アナログカメラ記録画像モード]が"滑らか"の場合は 480 コマ、"標準"の場合は 240 コマ、"高精細"の場合は 120 コマとなります。<br/>"基本設定 2:アナログカメラ記録画像モード" (P.33)<br/>"エマージェンシー記録" (P.94)</li> <li>エマージェンシー記録に IP カメラが含まれる場合、IP カメラの記録コマ数(フレームレート)は「IP カメラの詳細設定:詳細設定を行う」(P.42)で設定したフレームレートに固定となります。<br/>従って、最大記録コマ数から IP カメラ記録コマ数(フレームレート)分を差し引いて、余ったコマ数をアナログカメラの台数で均等割りした数値がアナログカメラの記録コマ数となります。</li> </ul> |
| パスワード不適合検出記録 | <p>誤ったパスワードを検出した場合、設定した時間だけ記録します。記録時間以外はエマージェンシー記録と同じ設定で記録を始めます。<br/>ただし、[アラーム記録解除]をクリックしても、強制的に記録を停止することはできません。<br/>"切"に設定すると、誤ったパスワードが入力されても記録は開始されません。<br/>[設定値: ● 切、10 秒、20 秒、30 秒]<br/>"オペレーションロックの設定をする:パスワード設定" (P.52)</p>  |
| 電子透かし画像      | <p>電子透かし機能で、記録画像に改ざん検出信号を記録するかどうかを設定します。<br/>[設定値: ● 切、入]<br/>"パソコン上で改ざん検出する" (P.142)</p>  |

## 3 設定を完了する

- [保存]をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認]をクリックして、設定を完了します。





## 音声記録の設定

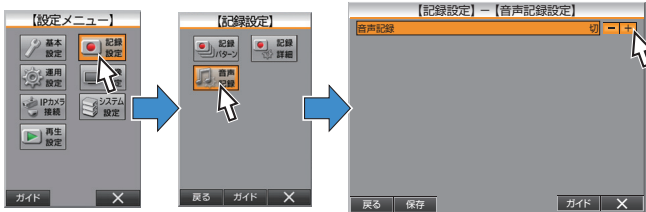
記録時に音声も含むかどうかを設定します。  
通常記録、アラーム記録共通の設定です。

メモ： \_\_\_\_\_

- 再生時の音声出力に関する設定は、ライブ時と共通の設定となります。  
"音声出力設定" (P.83)

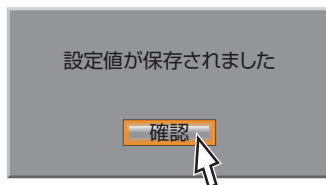
### 1 [音声記録設定]画面を開く

- "メニュー画面の操作方法" (P.20) に従って、[設定メニュー] → [記録設定] → [音声記録]の順に開きます。
- 音声記録の設定を行います。  
[設定値: ●切、入] (●:初期値)



### 2 設定を完了する

- [保存]をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認]をクリックして、設定を完了します。

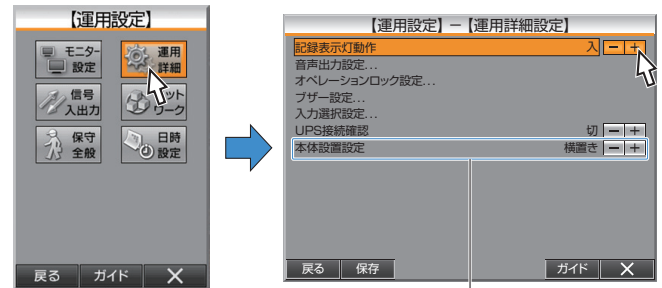


## 記録状態を通知する

記録中は、[記録]表示灯の点灯、および背面[REC OUT]端子からの信号出力によって記録状態を知らせることができます。

### ■ 記録中、[記録]表示灯を点灯させる

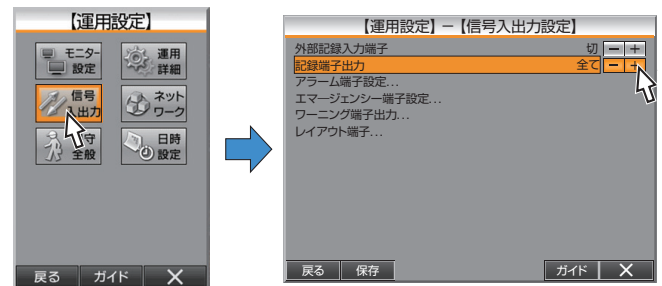
[運用設定] → [運用詳細] → [記録表示灯動作]の設定が"入"に設定されている場合、記録中にフロントパネルの[記録]表示灯が点灯します。



※VR-809のみ

### ■ 記録時、信号出力を行う

"メニュー画面の操作方法" (P.20) に従って、[設定メニュー] → [運用設定] → [信号入出力]の順に開き、[記録端子出力]を"切"以外に設定します。



| 設定値    | 動作                  |
|--------|---------------------|
| 切(初期値) | 信号を出力しません。          |
| 全て     | 記録中に、信号を出力します。      |
| アラーム記録 | アラーム記録中のみ、信号を出力します。 |
| 記録停止   | 記録停止中に信号を出力します。     |

## 検索・再生制御パネルを表示させる

記録した画像を探して再生します。USB メモリーや光ディスク(DVD/BD)にコピーした画像を検索して再生することもできます。

"USB メモリー、光ディスク(DVD/BD)にコピーした画像を再生する" (P.115)

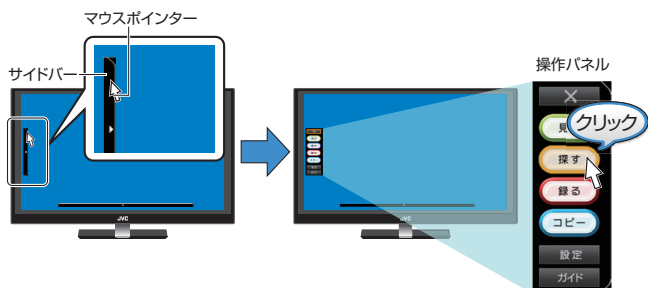
- 記録画像を再生、停止、スキップなど操作して見ることができます。  
"検索・再生制御パネル" (P.106)
- 単画面、分割画面で記録画像を見ることができます。  
"再生画面切換パネル" (P.107)
- 検索方法は、アラーム検索と日時検索およびタイムライン検索が可能です。  
"アラーム検索をする" (P.108)  
"日時検索をする" (P.109)  
"タイムライン検索をする" (P.110)

メモ:

- NAS にコピーしたデータを本機で再生することはできません。
- 再生時、シーケンシャル表示はできません。
- 記録中に最新の記録時刻に近い画像を再生すると、記録コマ数が少ないカメラ画像は再生されない場合があります。このときは、一度再生を停止し、少し間をおいてから再生を開始してください。

### 1 操作パネルを開き、[探す]をクリックする

画面上のサイドバーにマウスポインターをあわせ、操作パネルを開き [探す] をクリックします。



### 2 検索・再生制御パネルが表示される

"検索・再生制御パネル" (P.106)

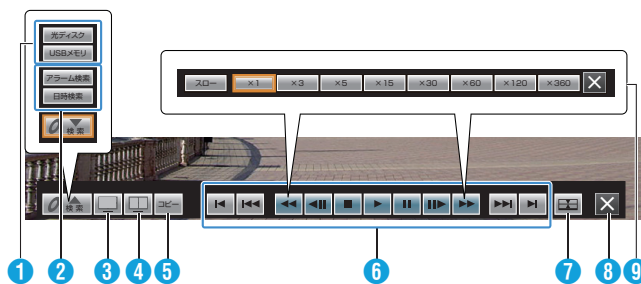


メモ:

- フロントボタンで検索・再生制御パネルを開く場合は、[探す] ボタンを押してください。



## 検索・再生制御パネル



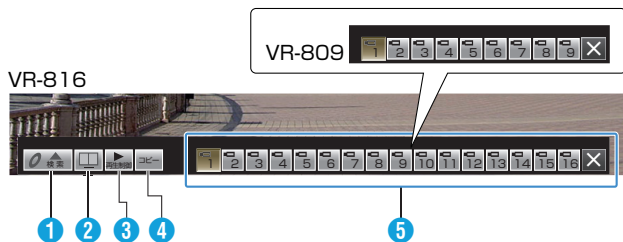
- USB メモリーや光ディスク(DVD/BD)にコピーした画像を検索する場合に、検索するメディアをえらびます。  
メディアが検出できない場合は、グレー表示となり選択できません。  
"USB メモリー、光ディスク(DVD/BD)にコピーした画像を再生する" (P.115)
- 記録画像の検索モードを指定します。
- 再生画面切換パネル(単画面)を表示させます。  
"再生画面切換パネル(単画面)" (P.107)
- 再生画面切換パネル(分割画面)を表示させます。  
"再生画面切換パネル(分割画面)" (P.107)
- コピーモードに移行します。  
"コピーの種類" (P.116)
- 再生制御を行います。

| ボタン | 名称                  | 動作  |
|-----|---------------------|---|
|     | 再生停止ボタン             | 再生を停止します。アラーム検索から再生を行なった場合は、リスト選択画面を再表示します。                 |
|     | 再生ボタン               | 再生を開始します。   |
|     | 一時停止ボタン             | 再生画像を一時停止します。   |
|     | ラステスト/オールデストスキップボタン | 存在する記録画像で最も古い(オールデスト)画像、最も新しい(ラステスト)画像にスキップします。             |
|     | スキップボタン             | 設定されたモードで+方向または-方向へスキップします。<br>"再生機能の設定を行う:スキップモード" (P.113) |
|     | 特殊再生ボタン             | 再生画像を再生方向または、逆再生方向に再生します。クリックすると再生速度選択ボタン⑨が表示され、再生速度を選べます。  |
|     | コマ送りボタン             | 再生画像を再生方向または、逆再生方向に1フレーム単位で送ります。送り終わると一時停止モードへ移行します。        |

- タイムライン検索画面を表示します。  
"タイムライン検索をする" (P.110)
- 検索・再生制御パネルをとじます。
- 特殊再生ボタンの再生速度を選択する再生速度選択ボタンです。

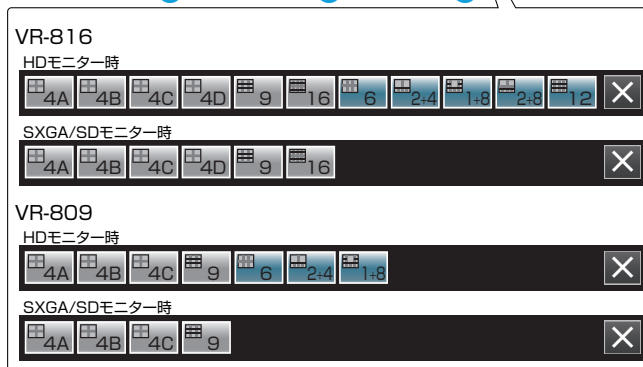
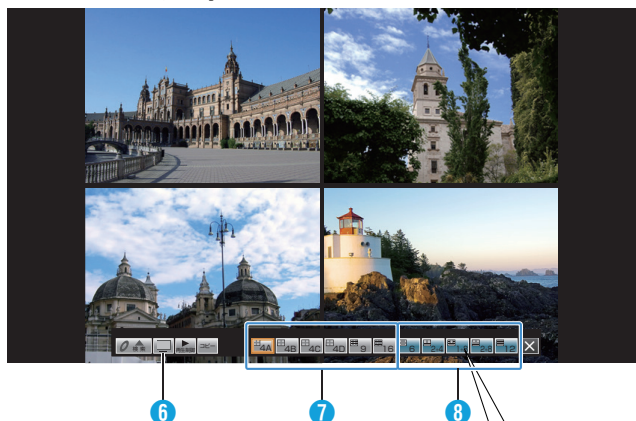
再生画面切換パネル

■ 再生画面切換パネル(単画面)



■ 再生画面切換パネル(分割画面)

VR-816 HDモニター時



- ① クリックして記録画像の検索モードを指定します。
- ② 再生状態は継続のまま、再生画面切換パネル(分割画面)を表示させます。
- ③ 検索・再生制御パネルを表示させます。  
"検索・再生制御パネル" (P.106)
- ④ コピーモードに移行します。  
"コピーの種類" (P.116)
- ⑤ 記録画像を再生するカメラを選びます。
- ⑥ 再生状態は継続のまま、再生画面切換パネル(単画面)を表示させます。
- ⑦ 分割画面選択ボタンです。
- ⑧ オプション分割画面選択ボタンです。

- メモ：
- ⑦、⑧ の分割画面選択ボタンは、[モニター設定]によって表示がかわりません。
  - ⑦ は [映像設定] の [レイアウト] の "オプション 1" ~ "オプション 5" (VR-809: "オプション 1" ~ "オプション 3") で設定した分割画面表示となります。  
"オプションの分割パターンを設定する" (P.79)
  - 分割画面ごとの画面配置は、[映像設定] の [レイアウト] で行います。  
画面配置は、ライブ映像と共通です。  
"分割画面の配置を変更する" (P.79)
  - ライブ映像と再生画像では分割画面のボーダーの表示位置が多少違って表示されます。
  - 記録中に最新の記録時刻に近い画像を再生すると、記録コマ数が少ないカメラ画像は再生されない場合があります。このときは、一度再生を停止し、少し間をおいてから再生を開始してください。

記録した画像を再生する

記録した画像を再生します。  
再生したい画像の検索方法として、見たい日付けの画像を探す「日時検索」やアラーム記録の画像を探す「アラーム検索」、タイムラインから記録画像を探す「タイムライン検索」があります。

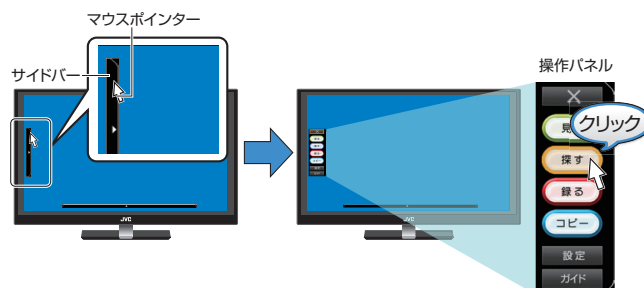
- "日時検索をする" (P.109)
- "アラーム検索をする" (P.108)
- "タイムライン検索をする" (P.110)

メモ：

- 記録した画像をサブモニターで再生することはできません。

1 操作パネルを開き、[探す]をクリックする

- 画面上のサイドバーにマウスポインターをあわせ、操作パネルを開き [探す] をクリックします。
- 画像が再生されます。  
再生画像の操作は、検索・再生制御パネルで行います。  
"検索・再生制御パネル" (P.106)



## 記録中に再生する(記録同時再生モード)

記録中に記録した画像を見ることができます。  
記録中の画像には影響しません。

### 1 記録中に検索・再生制御パネルを開く

"検索・再生制御パネル" (P.106)

- 記録中であっても、通常と同じ操作で再生が可能です。
- 記録同時再生モードでは次の再生が可能です。
  - 通常再生
  - アラーム検索["アラーム検索をする" (P.108)]
  - 日時検索["日時検索をする" (P.109)]
  - 特殊再生ボタンによる再生(再生速度選択ボタン) ["特殊再生ボタン" (P.106)]
  - スキップボタンによる再生["スキップボタン" (P.106)]

ご注意:

- 記録と同時に再生すると、再生画が遅くなったり、音声途切れたりする場合がありますが、記録画像への影響はありません。
- 本機は、ハードディスクの状態を正常に保つため、自動で定期的にメンテナンスモードに入ります。メンテナンス実行中は、再生音が途切れたり、画像が遅れたりすることがあります。このようなときは、モニター画面のモード表示(DB)が消えてから再生してください。また、記録中の画像には影響ありません。  
"表示項目と位置の変更:モード表示" (P.47)
- 停電が発生した時刻付近の記録は正常に再生されない場合があります。
- 記録中に記録した画像を見る場合、最新の記録時刻に近い画像を再生できないことがあります。この場合は、一度再生を停止し、少し間をおいてから再生を開始してください。
- 本機は特殊な記録方式を採用しており、設定条件によっては、画像と音声が多量にずれる場合があります。
- [ループ記録]の設定を保存期間指定ループ記録以外(切・アラームロック・全て)から保存期間指定ループ記録(1週間・2週間・1ヶ月)に変更した場合、保存期間よりも古い記録削除に時間を要する場合があります。記録削除実行中は、モニター画面のモード表示に(DB)が表示されます。再生中の画像が削除対象になった場合、黒画面になり再生が停止します。このようなときは、モニター画面のモード表示(DB)が消えてから再生してください。

"記録詳細設定:ループ記録" (P.104)

## アラーム検索をする

アラーム記録に限定した検索を行います。  
アラーム記録の中でも、アラーム端子入力による記録、動き検出による記録、EMG(エマーゼンシー)端子入力による記録、と指定してアラーム検索することができます。

メモ:

- [非表示カメラ設定]が有効になっているカメラは検索対象から除外されます。
- [非表示カメラ設定]を"切"か"サブ"に設定にするか、[再生表示許可]を"する"に設定して、再度検索を行なってください。  
"非表示カメラの設定" (P.82)
- プリアラーム記録がある場合は、プリアラーム記録の開始位置にジャンプします。  
"プリアラーム記録のしくみ" (P.234)
- 停電発生後またはハードディスクドライブ異常による自動再起動後は、アラーム No.が不連続になる場合があります。

### 1 検索・再生制御パネルを開く

"検索・再生制御パネルを表示させる" (P.106)

### 2 アラーム検索画面を表示させる

- [検索]をクリックし、[アラーム検索]をクリックします。
- アラーム検索画面が表示されます。



### 3 アラーム種別を選択して検索する

現在時刻の全チャンネルのアラームが表示されます。



#### 1 アラームの種別を絞り込みます。

クリックすると選択したアラームイベントのアラームのみがリストに表示されます。

メモ:

- カメラの指定は[詳細設定]で選択されているカメラ番号のみが検索対象となります。

#### 2 リストをスキップして表示します。

"再生機能の設定を行う:アラームリストジャンプ件数" (P.113)

#### 3 リストを一件ずつ送ります。

#### 4 リストを選択してクリックすると、選択された画像が再生されます。

#### 5 リスト右のチェックボックスにチェックをいれて、[コピー]をクリックすると、選択した画像をコピーできます。

#### 6 アラーム検索画面をとり、元の検索・再生制御パネル表示に戻ります。

#### 4 検索の詳細を設定して検索する

[詳細設定]をクリックすると、検索の日時、カメラ、レイアウト、アラーム種別など、検索条件をカスタマイズして検索することができます。

VR-816



VR-809



- ① 日時を指定します。
- ② カメラを指定します。チェックを付けたカメラのみを検索できます。
- ③ レイアウトを選んで、割り当てられているカメラをまとめて指定します。  
[全て]をクリックすると、すべてのカメラが選択されます。
- ④ アラームのイベントを選択します。チェックを付けたイベントのみを検索できます。  
[全アラーム]にチェックを入れると、すべてのアラーム条件にチェックが付き、選択されます。
- ⑤ 検索を実行します。
- ⑥ [詳細設定]画面をとじます。

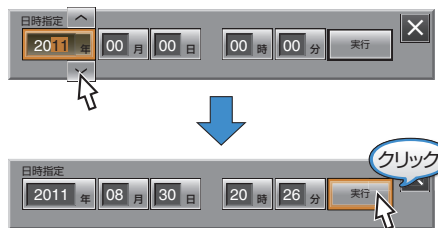
### 日時検索をする

日時を指定して、記録画像を検索します。

- 1 検索・再生制御パネルを開く  
"検索・再生制御パネルを表示させる" (P.106)
- 2 日時指定画面を表示させる
  - [検索]をクリックし、[日時検索]をクリックします。
  - 日時指定画面が表示されます。



- 3 日時を指定し、再生する
  - タブをクリックして、日時を入力します。
  - [実行]をクリックすると、検索日時から再生がはじまります。
  - 検索日時の記録画像がない場合は、その近くから再生が始まります。



- メモ：
- [X]をクリックすると、日時指定画面がとじます。

## タイムライン検索をする

単画面および4分割画面でのみ、タイムラインを表示して記録画像を検索できます。  
タイムラインは記録の状態を表示し、時間表示を確認しながらマウスでタイムラインをクリックして検索します。

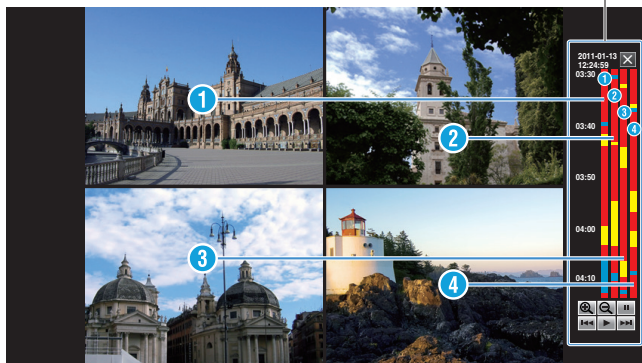
- メモ:
- タイムライン検索は、単画面および4分割画面での再生中のみ可能です。それ以外の場合、タイムラインアイコンは表示されません。
  - [非表示カメラ設定]の[カメラ指定]が"入"になっているカメラのタイムラインはグレーで表示されます。ただし、[再生表示許可]を"する"に設定している場合は通常の表示となります。  
"非表示カメラの設定" (P.82)
  - 検索中や、記録画像が無い場合など、再生時間表示が"\*-\*-\*\*:\*:\*:\*"となっているとき、タイムライン検索は行えません。
  - タイムラインはめやすです。実際の時間とずれて表示されることがあります。

- 1 検索・再生制御パネルを開く  
"検索・再生制御パネルを表示させる" (P.106)
- 2 タイムライン検索画面を開く  
タイムライン検索アイコンをクリックします。



- 3 タイムライン操作画面を操作する
  - 再生画像の記録状態がタイムラインで確認できます。
    - 赤色: 通常記録
    - 黄色: 各種アラーム記録
    - 青色: 記録なし
  - マウス操作の場合、タイムラインを直接クリックして再生場所を指定することができます。
  - カメラの画像とタイムラインの関係は下記です。(例: ①のカメラ画像のタイムラインが、一番左①のライン)

タイムライン検索画面



- 赤色: 通常記録(タイマー記録も含む)
- 黄色: 各種アラーム記録  
(エマージェンシー記録・動き検出記録・パスコードエラー記録・プリアラーム記録含む)
- 青色: 記録なし

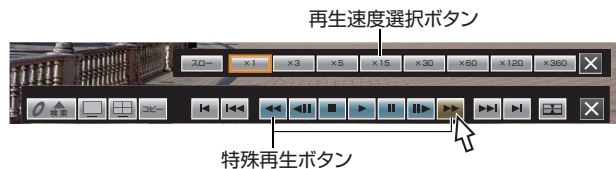
| アイコン | 動作  |
|------|---|
|      | 時間間隔を短くします。<br>クリックすると時間間隔が短くなります。<br>[時間間隔変化: 4時間、2時間、80分、60分、40分、20分、10分] |
|      | 時間間隔を長くします。<br>クリックすると時間間隔が長くなります。<br>[時間間隔変化: 10分、20分、40分、60分、80分、2時間、4時間] |
|      | 再生を一時停止します。   |
|      | 再生を開始します。   |
|      | 設定されたモードで+方向または-方向へスキップします。<br>"再生機能の設定を行う: スキップモード" (P.113)                |

- メモ:
- [X]をクリックすると、タイムライン検索画面をとり、再生制御画面に戻ります。

## 再生スピードを変える

特殊再生ボタンで、再生速度を変えて再生することができます。

- 1 検索・再生制御パネルを開き、特殊再生ボタンをクリックする
    - 再生速度選択ボタンが表示されます。任意の速度をクリックしてください。
    - 選択した方向へ、選択した速度で再生されます。
- "検索・再生制御パネル" (P.106)

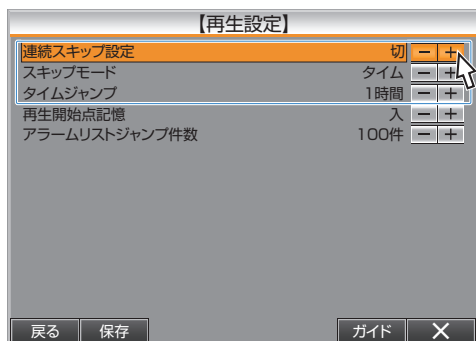


## 記録画像をスキップして見る

設定したモードで記録画像をスキップして見ることができます。

### 1 スキップに関する設定を行います

"再生機能の設定を行う" (P.113)



### 2 検索・再生制御パネルでスキップボタンをクリックする

設定された[スキップモード]で前または次の画像にジャンプします。



メモ:

- 使用しているモニターによっては、画像のジャンプ時、画像が切り換わる際に、一瞬画像が乱れる場合があります。

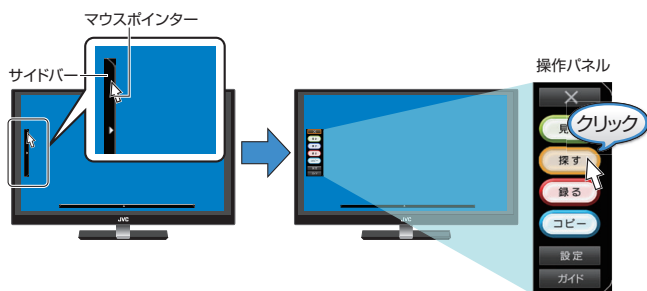
## 再生画像を拡大して見る

再生画像を電子ズームで拡大(2倍、4倍)して見ることができます。

### 1 操作パネルを開き、[探す]をクリックする

- 画面のサイドバーにマウスポインターをあわせ、操作パネルを開き[探す]をクリックします。
- 画像が再生されます。再生画像の操作は、検索・再生制御パネルで行います。

"検索・再生制御パネル" (P.106)



メモ:

- フロントボタンで検索・再生制御パネルを開く場合は、[探す]ボタンを押してください。



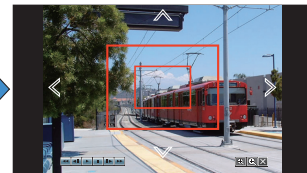
### 2 拡大再生したい記録画像をダブルクリックする

- 拡大再生操作画面が表示されます。
- 分割再生画面の場合、ダブルクリックした画像が単画面表示となり拡大再生操作画面が表示されます。

#### ■ 単画面再生時



#### ■ 拡大再生操作画面

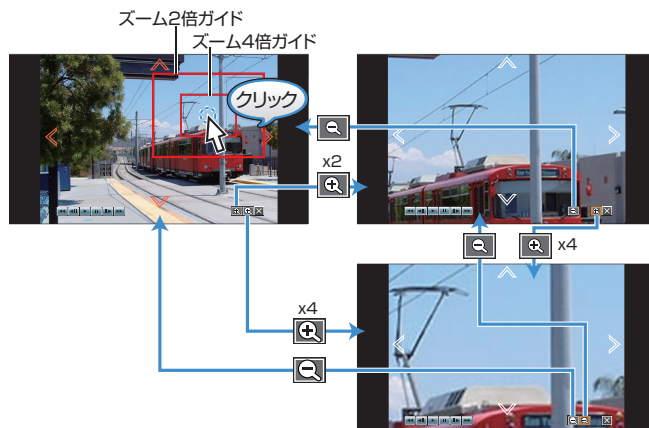


#### ■ 分割画面再生時



### 3 再生画像を拡大する

- 拡大したい箇所をマウスでクリックすると、クリックした箇所が拡大ガイド枠のセンターになります。
- 拡大ボタン(2倍)か拡大ボタン(4倍)をクリックすると、画面が拡大されます。
- それぞれの画面で、拡大ボタン、縮小ボタンで倍率を変えられます。
- 拡大画面では、画面をクリックして拡大位置を移動することができます。



メモ:

- 再生制御ボタンで、画像の再生制御が行えます。操作方法は再生制御パネルと同じです。

"検索・再生制御パネル" (P.106)

- [X]をクリックすると、拡大再生操作画面がとじ、通常の再生画面に戻ります。

フロントパネルで再生画像を拡大して見る

ご注意:

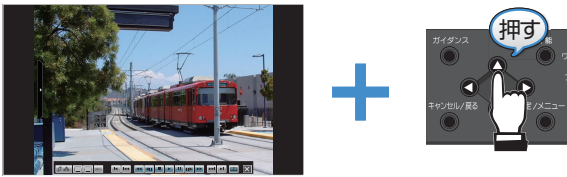
- フロントボタン操作では、検索・再生制御パネルが表示されていないと拡大再生操作画面へは移れません。  
[探す]ボタンまたは[ガイド]ボタンを押して、検索・再生制御パネルが表示された状態で操作してください。

- 1 フロントパネルの[探す]ボタンを押し、検索・再生制御パネルを開く  
画像が再生されます。  
再生画像の操作は、検索・再生制御パネルで行います。  
"検索・再生制御パネル" (P.106)

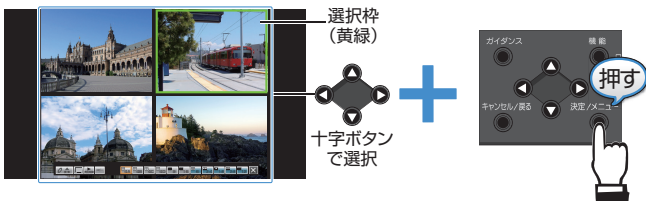


- 2 拡大再生操作画面を表示させる

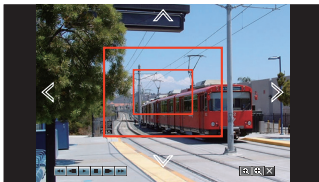
- 単画面表示の場合  
拡大再生したい記録画像が表示された状態で、▲ ボタンを押すと拡大再生操作画面が表示されます。



- 分割再生画面の場合  
▲/▼/◀/▶ ボタンで選択枠(黄緑)を動かします。  
拡大再生したい記録画像を選び、[決定/メニュー]を押します。選択した画像が単画面表示となり拡大再生操作画面が表示されます。

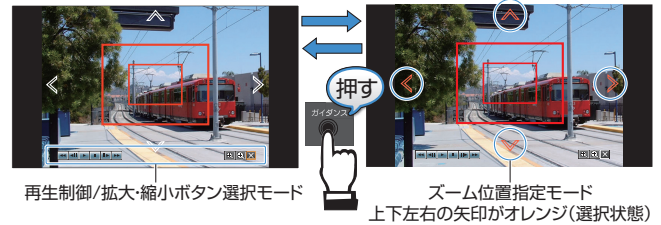


■ 拡大再生操作画面



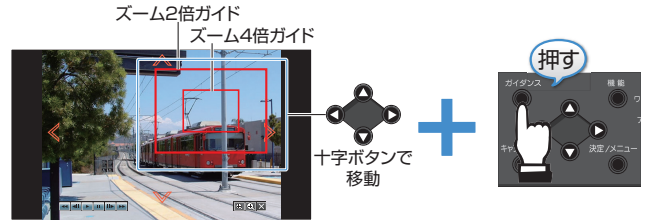
- 3 ズーム位置指定モードにする

- 拡大再生操作画面を開くと、[×] ボタンが選択されています。このモードでは拡大/縮小ボタン、再生制御ボタンのみ選択可能です。
- [ガイド]ボタンを押すと、ズーム位置指定モードとなり、画面上の上下左右の矢印がオレンジ(選択状態)になります。



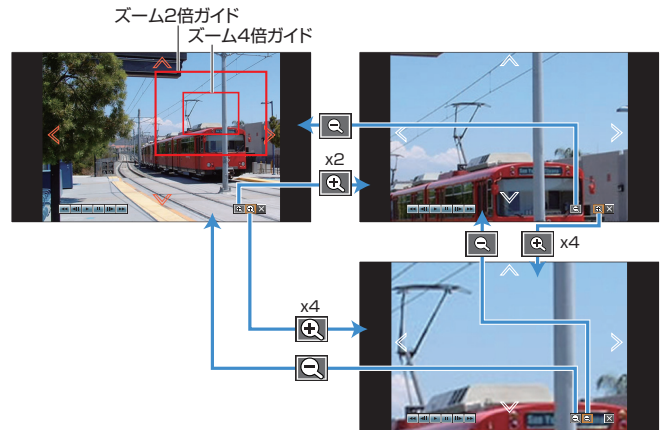
- 4 拡大ガイド枠を動かし、拡大箇所を決める

- ▲/▼/◀/▶ ボタンで、拡大したい箇所へ拡大ガイド枠を移動します。
- [ガイド]ボタンを押します。



- 5 再生画像を拡大する

- ◀/▶ ボタンで拡大ボタン(2倍)か拡大ボタン(4倍)を選択し、[決定/メニュー]ボタンを押すと、拡大されます。
- それぞれの画面で、拡大ボタン、縮小ボタンを選択し、[決定/メニュー]押すと倍率を変えられます。
- 拡大画面で、[ガイド]ボタンを押すと、ズーム位置指定モード(画面上の上下左右の矢印がオレンジ)となります。  
▲/▼/◀/▶ ボタンで拡大位置を移動することができます。



メモ:

- 再生制御ボタンで、画像の再生制御が行えます。操作方法は再生制御パネルと同じです。  
"検索・再生制御パネル" (P.106)
- [×] を選択し、[決定/メニュー] ボタンを押すと、拡大再生操作画面と同じ、通常の再生画面に戻ります。

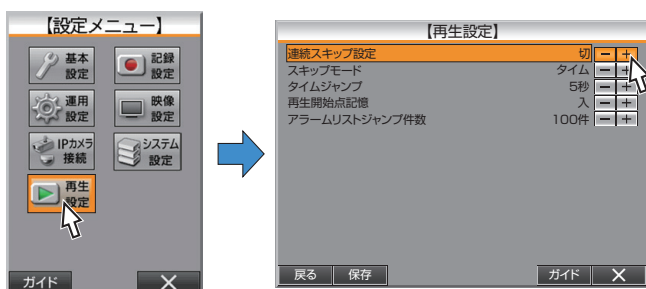


## 再生設定を行う

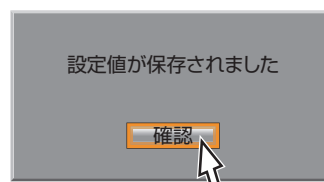
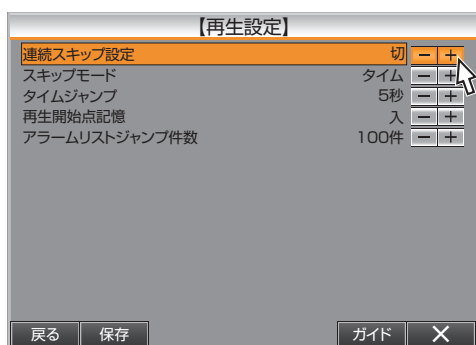
再生時の動作などについて設定します。

### 1 [再生設定]画面を開く

「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[再生設定]の順に開きます。



### 2 [再生設定]を行う



### 3 設定を完了する

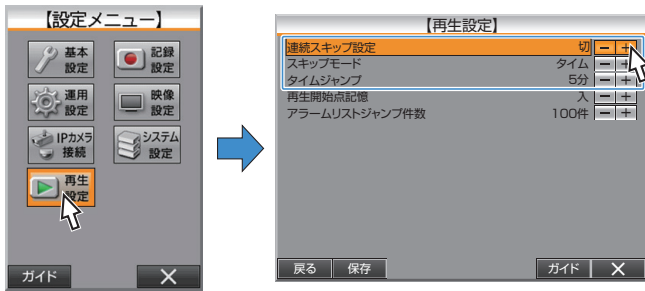
- [保存]をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認]をクリックして、設定を完了します。

| 項目            | 内容(●:初期値)  |
|---------------|--|
| 再生開始点記憶       | 再生を開始する場所を設定します。<br>"切"に設定した場合、常に最新画像から再生します。<br>"入"に設定した場合、前回は再生停止位置を記憶しておき、再生開始すると前回の停止位置から再生がはじまります。<br>[設定値: 切、●入] |
| アラームリストジャンプ件数 | アラームリストでジャンプする場合に、飛ばすアラーム件数の設定をします。<br>[設定値: ●100件、200件、300件、500件]<br>"アラーム検索をする" (P.108)                              |

| 項目       | 内容(●:初期値)   |
|----------|---|
| 連続スキップ設定 | 自動で検索 → 再生 → 検出 → 再生を繰り返す再生を、連続スキップ再生と呼びます。<br>[スキップモード]項目で設定した条件でスキップ動作を繰り返し、設定した秒数で再生します。<br>[設定値: ●切、5秒、10秒]   |
| スキップモード  | スキップボタンの動作を設定します。<br>タイム:<br>[タイムジャンプ]項目で設定した時間だけジャンプします。<br>イベント:<br>記録の開始位置(通常記録とアラーム記録の両方)にジャンプします。<br>アラーム:<br>アラーム記録の開始位置にジャンプします。プリアラーム設定されている場合は、プリアラームの位置にジャンプします。<br>[設定値: ●タイム、イベント、アラーム]<br>"スキップジャンプについて" (P.114) |
| タイムジャンプ  | [スキップモード]で、"タイム"を選択した場合に、ジャンプする時間を設定します。<br>[設定値: 5秒、10秒、30秒、1分、5分、10分、30分、●1時間、4時間、1日、1週間]<br>"スキップジャンプについて" (P.114)   |

## スキップジャンプについて

スキップジャンプは、[再生設定]の[連続スキップ設定]、[スキップモード]、[タイムジャンプ]の各項目で設定します。  
設定は「記録画像をスキップして見る」(P.111)の手順にしたがい、[再生設定]画面で行います。



### ■ イベントを選んだとき

- スキップボタンを押すと、記録を始めた位置(イベントの先頭)にジャンプします。



### タイムジャンプと連続スキップ設定を併用した場合の動作について

再生設定を下記のように設定した場合の動作について説明します。

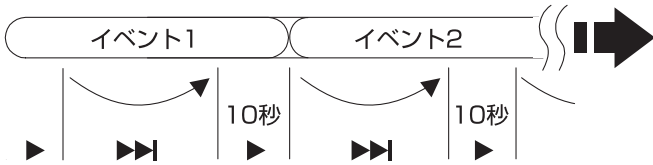
- 連続スキップ設定: 10秒(※1)
- スキップモード: タイム
- タイムジャンプ設定: 1時間(※2)

※1: "切"以外に設定してください。

※2: [スキップモード]が"タイム"に設定されている場合のみ有効です。

### 連続スキップ再生の動作について

- [再生設定]の[連続スキップ設定]を"10秒"に設定して、再生中にスキップボタンを押した場合  
対象となる記録画像が見つからなくなるまで、10秒間再生とスキップ動作を繰り返します。

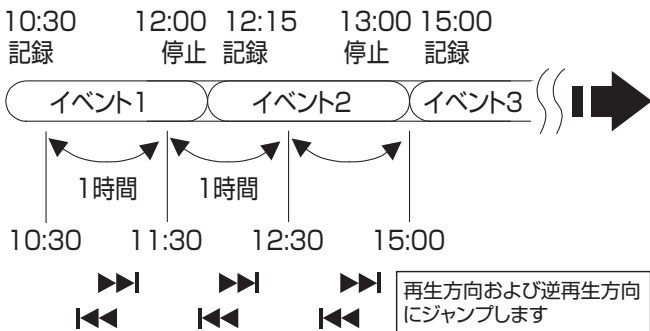


### スキップモードの動作について

スキップモードは、"タイム"、"アラーム"、"イベント"の3種類が選べます。選択した設定によって下記のように動作します。

#### ■ タイムを選んだとき

- [スキップモード]を"タイム"、[タイムジャンプ]を"1時間"に設定した場合  
スキップボタンを押すたびに"1時間"ずつジャンプします。ジャンプ先の時間が記録されていないときは、指定時間の一番近い位置へジャンプします。



#### ■ アラームを選んだとき

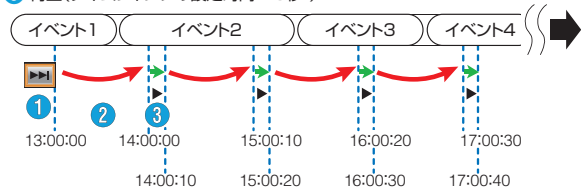
スキップボタンを押すと、アラーム記録の開始時間にジャンプします。



- プリアラーム記録がある場合は、プリアラームの開始位置にジャンプします。ただし、[連続スキップ設定]を"切"以外に設定している場合は、アラームの先頭を再生します。

### ■ 送り方向の動作

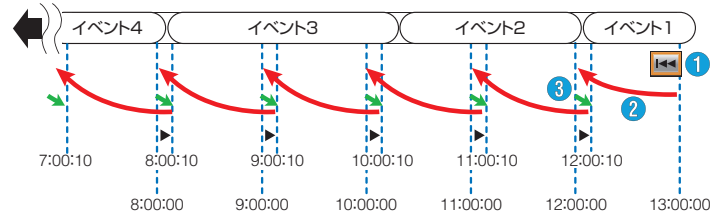
- 13:00:00の時点で連続スキップ(送り方向)開始
- タイムスキップ(送り方向に"1時間")
- 再生(タイムジャンプの設定時間"10秒")



※ 送り方向に対象の記録画像がなくなるまで、②と③の動作を繰り返します。

### ■ 戻り方向の動作

- 13:00:00の時点で連続スキップ(戻り方向)開始
- タイムスキップ(戻り方向に"1時間")
- 再生(タイムジャンプの設定時間"10秒")



※ 戻り方向に対象の記録画像がなくなるまで、②と③の動作を繰り返します。

## USB メモリー、光ディスク (DVD/BD) にコピーした画像を再生する

本機で記録した画像を USB メモリーや、光ディスク (DVD/BD) にコピーした場合、本機から記録画像を再生することができます。

"コピー (エクスポート)" (P.116)

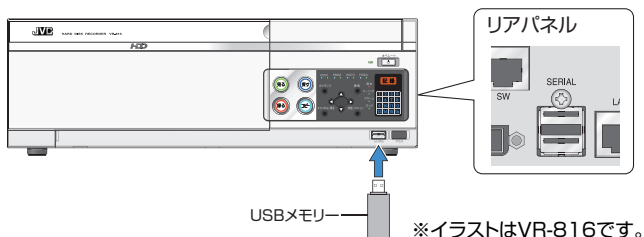
ご注意:

- USB メモリー内のデータを再生しているときは、絶対に USB メモリーを抜かないでください。再生動作および、本機の動作が不安定になる場合があります。
- 光ディスク (DVD/BD) 再生では、再生操作による反応が遅くなる場合があります。
- USB メモリー/光ディスク (DVD/BD) でコピーおよび再生中、オペレート OFF はできません。

### 1 コピーした画像の入っているメディアを準備する

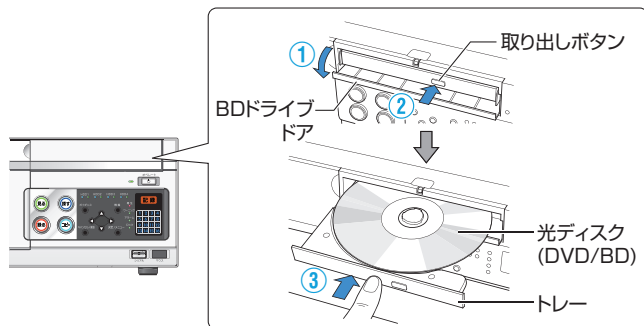
#### ■ USB メモリーの画像を再生する場合

前面の [シリアル] 端子または背面の [SERIAL] 端子に USB メモリーを接続する



#### ■ 光ディスク (DVD/BD) の画像を再生する場合

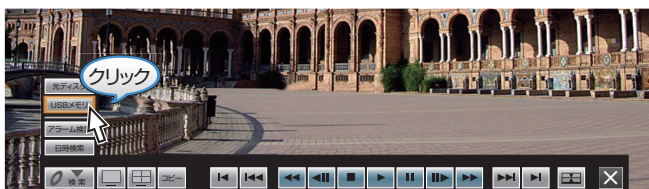
- ① 前面の BD ドライブドアをひらきます。
- ② 取り出しボタンを押します。
- ③ ディスクを挿入し、トレイを戻します。



### 2 検索・再生制御パネルを開く

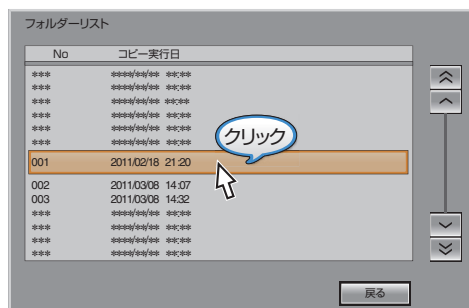
"検索・再生制御パネル" (P.106)

[検索] をクリックし、[USB メモリ] または [光ディスク] を選択します。



### 3 フォルダーリストが表示される

- 再生したい画像のあるフォルダーを選択し、クリックします。
- ストリームリストが表示されます。
- [戻る] をクリックすると、フォルダーリスト画面をとじます。



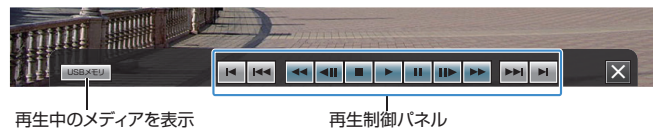
### 4 ストリームリストから再生する画像を選択し、クリックする



- ① [時間順]、[カメラ順] をクリックすると、それぞれの順番でソートがかけられます。
- ② リストをスキップして表示します。スキップ件数は、[再生設定] の [アラームリストジャンプ件数] で設定します。  
"再生機能の設定を行う: アラームリストジャンプ件数" (P.113)
- ③ リストを一件ずつ送ります。
- ④ カメラ番号が表示されます。  
(VR-809 は 01~09、VR-816 は 01~16 で表示)
- ⑤ ストリームリスト画面をとり、フォルダーリスト画面に戻ります。

### 5 画像を再生する

- 再生操作は、再生制御パネルで行います。パネルの左端に、現在再生中のメディアが表示されます。(USB メモリー/光ディスク)
- 選択した画像が再生されます。
- 再生を停止すると、ストリームリスト画面に戻ります。  
"検索・再生制御パネル" (P.106)



メモ:

- メディアの再生時は、単画面表示のみです。分割や画面の切り換えはできません。
- メディアの再生中、コピー操作はできません。
- コピー時にパスワード認証を設定した場合でも、本機から再生をするときは認証を行いません。  
"コピーした画像を見るためのパスワード設定" (P.123)
- 記録イベントの切り換わり位置では音声途切れることがあります。

## パソコンで再生画を見る

添付のビューワーソフトウェア (HDR Viewer) を使って、パソコンからハードディスクレコーダーに記録された画像を検索して見るすることができます。  
"HDR Viewer を使う" (P.154)

### コピー時の注意

ご注意:

- 光ディスク(DVD/BD)にコピー(エクスポート)を実行中、ライブ配信、記録配信のコマ数を 3ips 以下に制限します。
- 記録実行中に光ディスク(DVD/BD)/USB メモリーにコピー(エクスポート)を行うと、IP カメラのライブ表示および、IP カメラの記録でのフレームレートが落ちる場合があります。
- ホストネームの設定内容によって、コピー(エクスポート)の失敗または、コピー(エクスポート)したデータがパソコンで再生できない場合があります。下記設定を確認してください。
  - 設定メニュー → [運用設定] → [ネットワーク] → [ネームサーバー設定] → [ホストネーム] の設定では記号を含めないでください。英数字のみで設定をしてください。

"ネームサーバーの設定" (P.150)

- オペレーションロック運用中は、コピーの取消し操作はできません。
  - "オペレーションロック運用開始" (P.18)
  - "右クリックメニューについて:コピー取消" (P.24)
- 本機で光ディスク(BD/DVD)にコピー(エクスポート)した映像・音声は、BD レコーダー(DVD レコーダー)や BD プレーヤー(DVD プレーヤー)では再生できません。

メモ:

- コピー中は設定メニューを開けません。
- USB メモリーや光ディスク(DVD/BD)の記録画像を再生中、コピー操作はできません。
  - "USB メモリー、光ディスク(DVD/BD)にコピーした画像を再生する" (P.115)
- コピーする期間・カメラ画像内でのアラーム件数によっては、コピーに時間がかかります。
  - "コピーにかかる時間のめやす" (P.126)
- USB メモリーに記録画像をコピーする場合、使用している USB メモリーのメーカーや種類によってコピーにかかる時間は変わります。

### コピーの種類

記録画像を検索して、USB メモリー、光ディスク(DVD/BD)、NAS などにコピーできます。コピーの方法は、下記 3 種類です。

| 種類         | 内容   |
|------------|--|
| クイックコピー    | 現在再生している画像の前後を指定してコピーを行います。<br>"クイックコピー" (P.117)                             |
| IN-OUT 点指定 | 画像を確認して IN (コピー開始点) と OUT (コピー終了点) を指定してコピーを行います。<br>"IN-OUT 点指定コピー" (P.119) |
| アラーム指定コピー  | アラーム記録を選択してコピーします。<br>"アラーム指定コピー" (P.121)                                    |

メモ:

- 光ディスク(DVD/BD)にエクスポート(コピー)する場合、別売の BD ドライブキット(VR-K80) を取り付けてください。
  - "BD ドライブを搭載する" (P.124)
- NAS にコピーする場合、[運用設定] → [保守全般] → [コピーモード設定] → [NAS コピー設定] → [NAS 指定設定/ログ表示] 画面で NAS デバイスの登録・設定を行なってください。
  - "NAS コピー設定" (P.131)
- USB メモリー、光ディスク(DVD/BD)にコピーした画像は、本機から再生することができます。
  - "USB メモリー、光ディスク(DVD/BD)にコピーした画像を再生する" (P.115)
- NAS にコピーした画像は、本機から再生することができません。

### コピー(エクスポート)のフォルダー名

フォルダー名は、エクスポートを実行したときの情報が自動的に以下のようにつけられます。

例) 2012 年 2 月 14 日 8 時 53 分 54 秒にコピー(エクスポート)を実行した場合



メモ:

- フォルダー名を変更しても、専用ビューワー(HDR Player や HDR Viewer) で閲覧・検索・再生・改ざん検出・静止画保存・印刷をすることができます。ただし、フォルダー内の独自ファイルなどを変更するとビューワーの表示が正常に行われなくなります。

## クイックコピー

現在再生している画像の前後を指定してコピーを行います。  
この場合、検索・再生モードからコピーモードへ移行します。その他に通常画面からコピーモードへ入ることもできます。

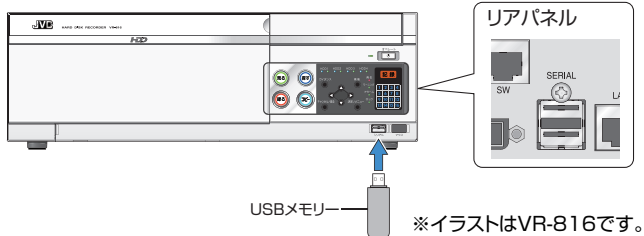
メモ:

- [非表示カメラ設定]が有効になっているカメラは検索対象から除外されます。
  - [非表示カメラ設定]を"切"か"サブ"に設定にするか、[再生表示許可]を"する"に設定して、再度検索を行なってください。
- "非表示カメラの設定" (P.82)

### 1 コピーするメディアを準備する

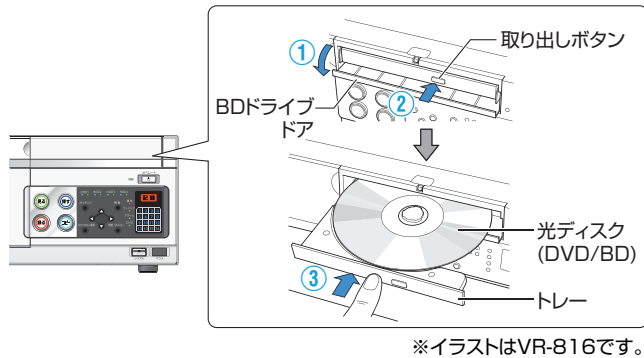
#### ■ USB メモリーにコピーする場合

前面の[シリアル]端子または背面の[SERIAL]端子に USB メモリーを接続する



#### ■ 光ディスク (DVD/BD)にコピーする場合

- ① 前面の BD ドライブドアをひらきます。
- ② 取り出しボタンを押します。
- ③ ディスクを挿入し、トレイを戻しとじます。



#### ■ NAS にコピーする場合

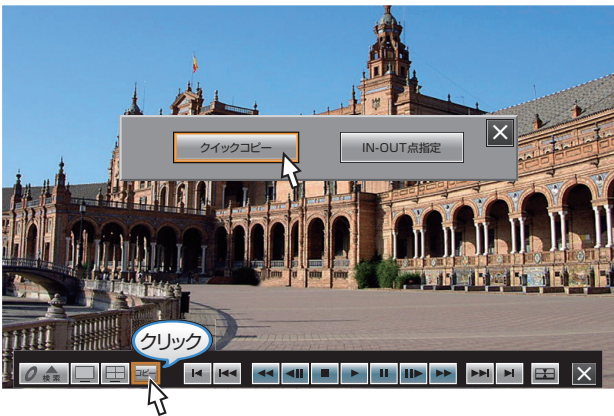
[運用設定] → [保守全般] → [コピーモード設定] → [NAS コピー設定] → [NAS 指定設定/ログ表示]画面で NAS デバイスの登録を行う  
"NAS コピー設定" (P.131)

### 2 検索・再生する

"検索・再生制御パネル" (P.106)

### 3 コピーする時点で[コピー]→[クイックコピー]をクリック

クイックコピー時間指定画面が表示されます。



メモ:

- BD-RE/DVD-RW にコピー時、"推奨されるディスクではありません"と画面に表示されることがありますが、[OK] ボタンをクリックし、手順どおりにすすめます。
- 手順 9 のコピー確認画面で、[消去]をクリックしてコピーを実行してください。

### 4 コピーする時間を設定する

最高で、前後 10 分間、計 20 分まで指定できます。



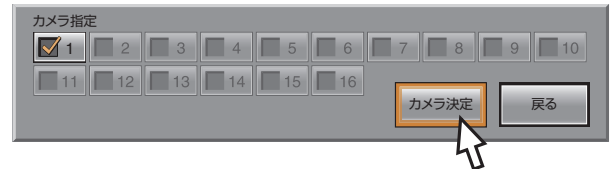
### 5 画像をコピーするカメラをえらぶ

- [カメラ指定]をクリックすると、カメラ選択画面が表示されます。
- コピーを実行するカメラにチェックを入れ、[カメラ決定]をクリックします。

#### VR-809



#### VR-816



メモ:

- 現在再生中のカメラにチェックが入っています。また、再生中のカメラのみチェックを入れることができます。

### 6 コピーを実行する

- HDR Player をデータに添付する場合、[プレーヤー添付]にチェックを入れます。  
(ただし、NAS にはプレーヤーは添付できません。)  
"HDR Player でエクスポート画像を見る" (P.136)
- [コピー実行]をクリックします。



ご注意:

- コピー(エクスポート)時に添付されるプレーヤーソフトウェア(HDR Player)のコピーは、当社として合計で 100 回まで許容しています。
- HDR Player のエクスポート許容回数が 100 回を超えると、[プレーヤー添付]にチェックができなくなります。追加でエクスポートしたい場合は、ご相談窓口にお問合せください。

## コピー (エクスポート)

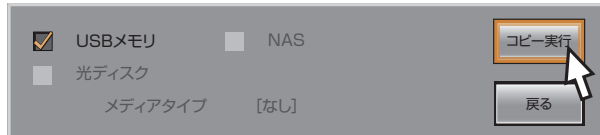
### 7 コピーするメディアをえらぶ(表示された場合のみ)

- メディア選択画面が表示されます。
- コピーをするメディアにチェックを付け、[コピー実行]をクリックします。

#### USBメモリー、BDドライブ、NASが検出された場合



#### USBメモリーのみ検出された場合



#### メモ:

- [プレーヤー添付]にチェックを入れた状態で NAS を選択した場合、"NAS へのコピー時は、プレーヤー添付は行えません。プレーヤー添付のチェックを外してください。NAS の再生は、HDR ビューワーがインストールされた PC で行なってください。"と表示されます。[確認]をクリックし、[プレーヤー添付]のチェックをはずしてください。

### 8 パスコードを入力する(表示された場合のみ)

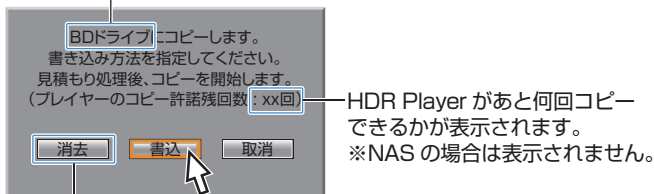
- [パスワード認証設定]が"入"に設定されており、[パスワード指定]が"コピー時に指定"に設定されている場合、パスワード入力画面が表示されます。
- パスコード(4桁)を設定して、[確定]をクリックします。コピーした画像を見る場合に、このパスワードが必要となります。"コピーした画像を見るためのパスワード設定" (P.123)



### 9 確認画面で、[消去]または[書込]をクリックする

- [消去]は、以前にコピー(エクスポート)したデータがある場合、データを消去してコピーを実行します。(ただし、メディアが DVD-R/BD-R、NAS の場合は表示されません。)
- [書込]は、以前にコピー(エクスポート)したデータを残したまま、コピーを実行します。

選択したメディアが表示されます。



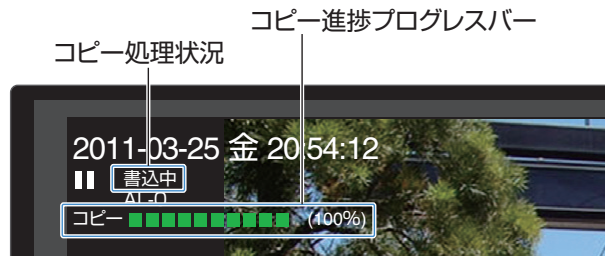
※ BD-R/DVD-R、NAS の場合は表示されません。

### 10 コピー完了

コピーが完了すると、[コピーが終了しました]と表示されます。表示は、[クイックコピー]ボタン/[IN-OUT 点指定]ボタンが表示された状態でのみされます。

#### メモ:

- コピーの処理状況/進捗プログレスバーが画面に表示されます。ただし、[表示項目設定(メイン)]/[表示項目設定(サブ)]→[モード表示]が"切"の場合、コピーの処理状況は表示されません。"スクリーン上の情報の表示" (P.46) "表示項目と位置の変更" (P.47)
- コピーが完了すると、プログレスバーは消えます。



- コピー時に、メディアの容量がたりない場合、[空き容量が不足しています。コピー期間の見直し、またはチャンネル数の指定を変更してください]とメッセージが表示されます。
- コピー終了後、[E-10 ディスクドライブで異常を検出しました]と表示された場合、フロントパネルの[オペレート]ボタンでオペレート OFF 状態にし、本機の背面にある[POWER]スイッチを一度[OFF]にしてから[ON]にしてください。また書き込み処理は失敗しているため、復帰後に再度コピー操作を行なってください。"エラー表示のトラブル" (P.265)
- BD-R/DVD-R で、書き込みが失敗した場合はディスクを取り換えてください。"コピー時のワーニング表示" (P.267)

## IN-OUT 点指定コピー

画像を見ながら、IN (コピー開始点) と OUT (コピー終了点) を指定してコピーを行います。

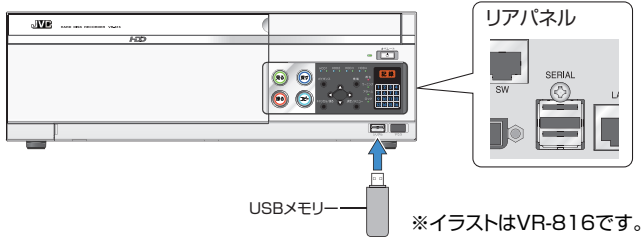
メモ:

- [非表示カメラ設定] が有効になっているカメラは検索対象から除外されます。
  - [非表示カメラ設定] を "切" か "サブ" に設定にするか、[再生表示許可] を "する" に設定して、再度検索を行なってください。
- "非表示カメラの設定" (P.82)

### 1 コピーするメディアを準備する

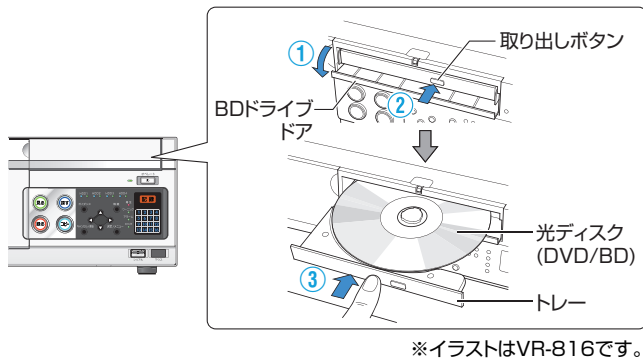
#### ■ USB メモリーにコピーする場合

前面の [シリアル] 端子または背面の [SERIAL] 端子に USB メモリーを接続する



#### ■ 光ディスク (DVD/BD) にコピーする場合

- ① 前面の BD ドライブドアをひらきます。
- ② 取り出しボタンを押します。
- ③ ディスクを挿入し、トレイを戻しとじます。



#### ■ NAS にコピーする場合

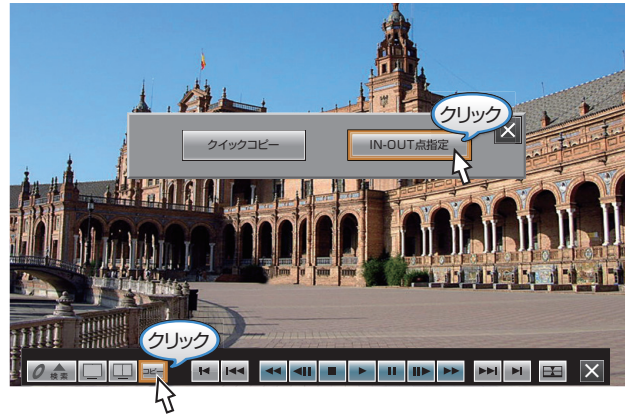
[運用設定] → [保守全般] → [コピーモード設定] → [NAS コピー設定] → [NAS 指定設定/ログ表示] 画面で NAS デバイスの登録を行う "NAS コピー設定" (P.131)

### 2 検索・再生する

"検索・再生制御パネル" (P.106)

### 3 コピーする時点で [コピー] → [IN-OUT 点指定] をクリック

IN-OUT 点指定画面が表示されます。



メモ:

- BD-RE/DVD-RW にコピー時、"推奨されるディスクではありません" と画面に表示されることがありますが、[OK] ボタンをクリックし、手順どおりにすすめます。
- 手順 9 のコピー確認画面で、[消去] をクリックしてコピーを実行してください。

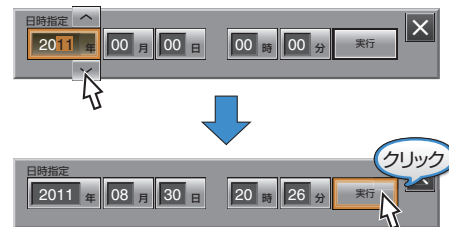
### 4 IN (コピー開始点) と OUT (コピー終了点) を指定する

- 再生画像を確認しながら、IN (コピー開始点) と OUT (コピー終了点) の時間を指定します。
  - 日時の指定は、再生制御ボタンまたは、[日時検索] ボタンで行います。
- ① コピーを開始するところで [IN] をクリックします。コピー開始時刻が [IN] アイコンの右に表示されます。
  - ② コピーを終了するところで [OUT] をクリックします。コピー終了時刻が [OUT] アイコンの右に表示されます。
  - ③ 時間が決定したら、[IN-OUT 確定] をクリックします。



メモ:

- [日時検索] ボタンを押すと、日時指定画面が表示されます。タブをクリックし、任意の日時を入力し [実行] をクリックします。検索日時の画像が再生されます。

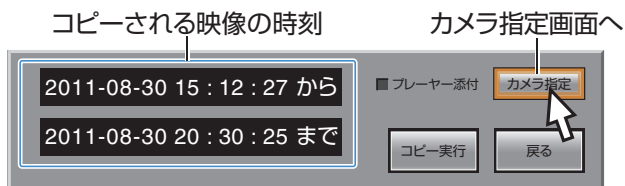


- SD モニターの画面では、[日時検索] ボタンは [検索] ボタン、[IN-OUT 確定] ボタンは [確定] ボタンとなります。

## コピー (エクスポート)

### 5 画像をコピーするカメラをえらぶ

- [カメラ指定]をクリックすると、カメラ選択画面が表示されます。
- コピーを実行するカメラにチェックを入れ、[カメラ決定]をクリックします。



### メモ:

- 現在再生中のカメラにチェックが入っています。また、再生中のカメラのみチェックを入れることができます。

### 6 コピーを実行する

- HDR Player をデータに添付する場合、[プレーヤー添付]にチェックを入れます。  
(ただし、NAS にはプレーヤーは添付できません。)"HDR Player でエクスポート画像を見る" (P.136)
- [コピー実行]をクリックします。



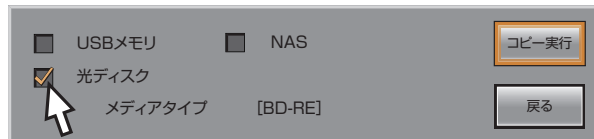
### ご注意:

- コピー(エクスポート)時に添付されるプレーヤーソフトウェア(HDR Player)のコピーは、当社として合計で 100 回まで許容しています。
- HDR Player のエクスポート許容回数が 100 回を超えると、[プレーヤー添付]にチェックができなくなります。追加でエクスポートしたい場合は、ご相談窓口にお問合せください。

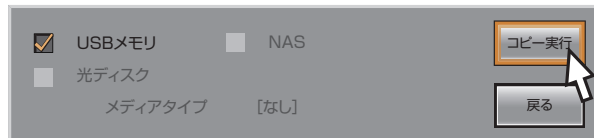
### 7 コピーするメディアをえらぶ(表示された場合のみ)

- メディア選択画面が表示されます。
- コピーをするメディアにチェックを付け、[コピー実行]をクリックします。

#### USBメモリー、BDドライブ、NASが検出された場合



#### USBメモリーのみ検出された場合



### メモ:

- [プレーヤー添付]にチェックを入れた状態で NAS を選択した場合、"NAS へのコピー時は、プレーヤー添付は行えません。プレーヤー添付のチェックを外してください。NAS の再生は、HDR ビューワーがインストールされた PC で行ってください。"と表示されます。[確認]をクリックし、[プレーヤー添付]のチェックをはずしてください。

### 8 パスコードを入力する(表示された場合のみ)

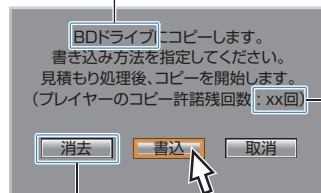
- [パスコード認証設定]が"入"に設定されており、[パスコード指定]が"コピー時に指定"に設定されている場合、パスコード入力画面が表示されます。
- パスコード(4桁)を設定して、[確定]をクリックします。コピーした画像を見る場合に、このパスコードが必要となります。"コピーした画像を見るためのパスコード設定" (P.123)



### 9 確認画面で、[消去]または[書込]をクリックする

- [消去]は、以前にコピー(エクスポート)したデータがある場合、データを消去してコピーを実行します。  
(ただし、メディアが DVD-R/BD-R、NAS の場合は表示されません。)
- [書込]は、以前にコピー(エクスポート)したデータを残したまま、コピーを実行します。

選択したメディアが表示されます。



HDR Player があと何回コピーできるかが表示されます。  
※NAS の場合は表示されません。

※ BD-R/DVD-R、NAS の場合は表示されません。



## 10 コピー完了

- コピーが完了すると、[コピーが終了しました]と表示されます。
- 表示は、[クイックコピー]ボタン/[IN-OUT 点指定]ボタンが表示された状態でのみされます。

### メモ:

- コピーの処理状況/進捗プログレスバーが画面に表示されます。ただし、[表示項目設定(メイン)]/[表示項目設定(サブ)]→[モード表示]が"切"の場合、コピーの処理状況は表示されません。  
"スクリーン上の情報の表示" (P.46)  
"表示項目と位置の変更" (P.47)
- コピーが完了すると、プログレスバーは消えます。



- コピー時に、メディアの容量がたりない場合、[空き容量が不足しています コピー期間の見直し、またはチャンネル数の指定を変更してください]とメッセージが表示されます。
- コピー終了後、[E-10 ディスクドライブで異常を検出しました]と表示された場合、フロントパネルの[オペレート]ボタンでオペレート OFF 状態にし、本機の背面にある[POWER]スイッチを一度[OFF]にしてから[ON]にしてください。  
また書き込み処理は失敗しているため、復帰後に再度コピー操作を行ってください。  
"エラー表示のトラブル" (P.265)
- BD-R/DVD-R で、書き込みが失敗した場合はディスクを取り換えてください。  
"コピー時のワーニング表示" (P.267)

## アラーム指定コピー

アラーム検索画面で、リストを選択し、コピーできます。

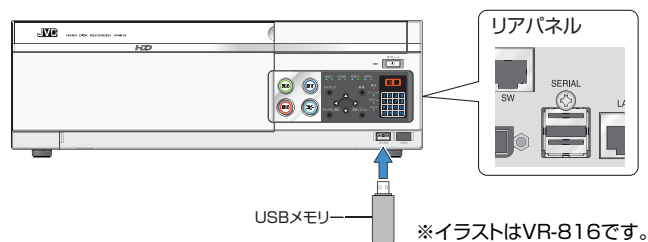
### メモ:

- [非表示カメラ設定]が有効になっているカメラは検索対象から除外されます。
- [非表示カメラ設定]を"切"か"サブ"に設定にするか、[再生表示許可]を"する"に設定して、再度検索を行ってください。  
"非表示カメラの設定" (P.82)

## 1 コピーするメディアを準備する

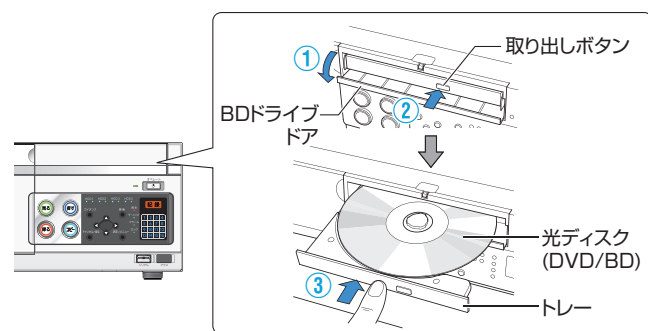
### ■ USB メモリーにコピーする場合

前面の[シリアル]端子または背面の[SERIAL]端子に USB メモリーを接続する



### ■ 光ディスク (DVD/BD)にコピーする場合

- ① 前面の BD ドライブドアをひらきます。
- ② 取り出しボタンを押します。
- ③ ディスクを挿入し、トレイを戻します。



### ■ NAS にコピーする場合

[運用設定]→[保守全般]→[コピーモード設定]→[NAS コピー設定]→[NAS 指定設定/ログ表示]画面で NAS デバイスの登録を行う  
"NAS コピー設定" (P.131)

## 2 アラーム検索で、コピーするアラーム画像を選ぶ

"アラーム検索をする" (P.108)

- ① コピーしたい画像のアラームリスト右のチェックボックスにチェックを入れます。
- ② [コピー]をクリックします。



### メモ:

- フロントボタンの操作でコピーするリストを選ぶ場合、[機能]ボタン+[決定/メニュー]ボタンでチェックボックスにチェックを入れます。また[機能]ボタン+[キャンセル/戻る]ボタンでチェックを取り消せます。

## 3 コピーを実行する

コピーリスト画面が表示されます。

- ① HDR Player をデータに添付する場合、[プレーヤー添付]にチェックを入れます。  
(ただし、NAS にはプレーヤーは添付できません。)  
"HDR Player でエクスポート画像を見る" (P.136)
- ② [コピー実行]をクリックします。



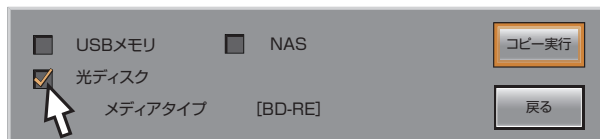
ご注意:

- コピー(エクスポート)時に添付されるプレーヤーソフトウェア(HDR Player)のコピーは、当社として合計で 100 回まで許容しています。
- HDR Player のエクスポート許容回数が 100 回を超えると、[プレーヤー添付]にチェックができなくなります。追加でエクスポートしたい場合は、ご相談窓口にお問い合わせください。

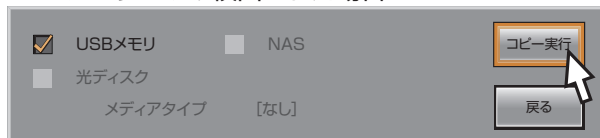
## 4 コピーするメディアをえらぶ(表示された場合のみ)

- メディア選択画面が表示されます。
- コピーをするメディアにチェックを付け、[コピー実行]をクリックします。

USBメモリー、BDドライブ、NASが検出された場合



USBメモリーのみ検出された場合



メモ:

- [プレーヤー添付]にチェックを入れた状態で NAS を選択した場合、"NAS へのコピー時は、プレーヤー添付は行えません。プレーヤー添付のチェックを外してください。NAS の再生は、HDR ビューワーがインストールされた PC で行なってください。"と表示されます。  
[確認]をクリックし、[プレーヤー添付]のチェックをはずしてください。

## 5 パスコードを入力する(表示された場合のみ)

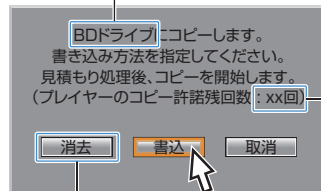
- [パスワード認証設定]が"入"に設定されており、[パスワード指定]が"コピー時に指定"に設定されている場合、パスワード入力画面が表示されます。
- パスコード(4桁)を設定して、[確認]をクリックします。  
コピーした画像を見る場合に、このパスワードが必要となります。  
"コピーした画像を見るためのパスワード設定" (P.123)



## 6 確認画面で、[消去]または[書込]をクリックする

- [消去]は、以前にコピー(エクスポート)したデータがある場合、データを消去してコピーを実行します。  
(ただし、メディアが DVD-R/BD-R、NAS の場合は表示されません。)
- [書込]は、以前にコピー(エクスポート)したデータを残したまま、コピーを実行します。

選択したメディアが表示されます。



HDR Player があと何回コピーできるかが表示されます。  
※NAS の場合は表示されません。

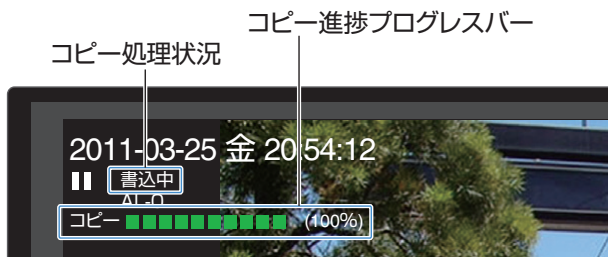
※ BD-R/DVD-R、NAS の場合は表示されません。

## 7 コピー完了

コピーが完了すると、[コピーが終了しました]と表示されます。

メモ:

- コピーの処理状況/進捗プログレスバーが画面に表示されます。ただし、[表示項目設定(メイン)]/[表示項目設定(サブ)]→[モード表示]が「切」の場合、コピーの処理状況は表示されません。  
"スクリーン上の情報の表示" (P.46)  
"表示項目と位置の変更" (P.47)
- コピーが完了すると、プログレスバーは消えます。



- コピー時に、メディアの容量がたりない場合、[空き容量が不足しています コピー期間の見直し、またはチャンネル数の指定を変更してください]とメッセージが表示されます。
- コピー終了後、[E-10 ディスクドライブで異常を検出しました]と表示された場合、フロントパネルの[オペレート]ボタンでオペレート OFF 状態にし、本機の背面にある[POWER]スイッチを一度[OFF]にしてから[ON]にしてください。  
また書き込み処理は失敗しているため、復帰後に再度コピー操作を行ってください。  
"エラー表示のでのトラブル" (P.265)
- BD-R/DVD-R で、書き込みが失敗した場合はディスクを取り換えてください。  
"コピー時のワーニング表示" (P.267)

## コピーした画像を見るためのパスコード設定

記録画像のセキュリティーを高めるため、コピーした画像を HDR Viewer や HDR Player で再生するときにパスコード(4桁)を入力してからのみ再生できるように設定します。

- "HDR Viewer で "探す"" (P.167)
- "HDR Player: 日時を指定して再生する" (P.140)
- "HDR Player: 記録種別を絞り込み再生する" (P.141)

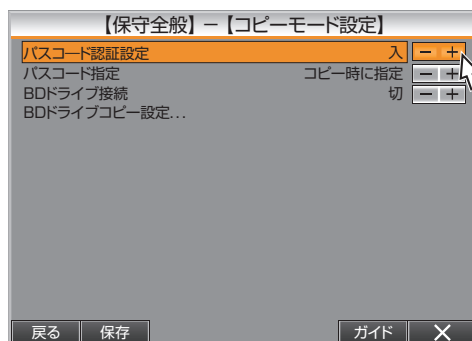
### 1 【コピーモード設定】画面を開く

"メニュー画面の操作方法" (P.20)に従って[設定メニュー]→[運用設定]→[保守全般]の順に開き、[コピーモード設定]をクリックします。



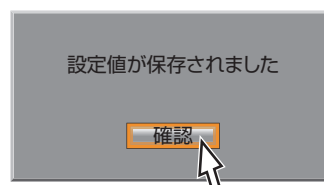
### 2 コピーモードを設定する

- [パスコード認証設定]を「入」に設定します。  
[設定値: ● 切、入] (●: 初期値)
- [パスコード指定]を設定します。  
[パスコード認証設定]を「入」に設定した場合のみ選択可能となります。  
[設定値: ● コピー時に指定、オペレーター 1~オペレーター 5] (●: 初期値)



### 3 設定を完了する

- [保存]をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認]をクリックして、設定を完了します。



メモ:

- パスコードを設定した場合でも、本機で再生する場合はパスコードの認証は行われません。
- "コピー時に指定"に設定した場合、コピー時にパスコード設定画面が表示され、そこでパスコードを設定します。
- "オペレーター 1" ~ "オペレーター 5"に設定した場合、[オペレーションロック設定]の[パスコード設定]で設定されているパスコードと共通のパスコードを入力することになります。  
"パスコード設定" (P.52)
- HDR Viewer でコピーする場合も、パスコードの設定が可能です。  
"HDR Viewer で "コピー" する" (P.170)

## BDドライブを搭載する

VR-809/VR-816 に別売の BD ドライブキット(VR-K80)を取り付けることで、記録した画像を光ディスク(DVD/BD)にエクスポート(コピー)することができます。

ご注意:

- BD ドライブキット(VR-K80)の購入および取り付けについては、販売店またはご相談窓口にお問い合わせください。
- 【保守/ログ表示】画面で【BD ドライブ運用時間】、【トレイ開閉回数】を確認することができます。  
"停電時間リストやログを表示させる" (P.249)

## 使用可能な光ディスク(DVD/BD)

ご注意:

- BD-RE メディアは書き換え可能なディスクですが、書き換えを繰り返して使用すると、性能が劣化する場合があります。書き込み時間が長い、再生できないなどの症状が発生した場合は、新品のディスクに交換ください。

## ■ 使用可能な光ディスク(DVD/BD)のタイプ

| メディアタイプ | 書込          | 消去<br>(以前コピーしたデータを削除してコピー) |
|---------|-------------|----------------------------|
| BD-RE   | ○           | ○                          |
| BD-R    | ○<br>(1回のみ) | ×                          |
| DVD-RW  | ○           | ○                          |
| DVD-R   | ○<br>(1回のみ) | ×                          |

メモ:

- BD-RE/DVD-RW の場合、【書込】を選択してコピーすると、以前コピーしたデータを残したままコピーを行うことができます。
- BD-R/DVD-R は、一度しか書込みできないため【消去】は行えません。また、一度でもデータを書き込んだディスクは【その他のメディア】として認識されコピーすることはできません。
- BD-RE/DVD-RW にコピー時、"推奨されるディスクではありません"と画面に表示された場合、【OK】ボタンでメッセージを消し、コピー確認画面で、【消去】をクリックしてコピーを実行してください。

## ■ 推奨ディスク

| メディアタイプ | メーカー          |
|---------|---------------|
| BD-RE   | パナソニック社製(日本製) |
| BD-R    | パナソニック社製      |
| DVD-RW  | 三菱化成メディア社製    |
| DVD-R   | 三菱化成メディア社製    |

※ディスクによっては、記録できないことがあります。

## ディスク使用上のご注意

### ■ ディスクのお手入れ

- ディスクに付いた指紋やほこりなどの汚れは、映像や音声の乱れの原因になります。柔らかい布などでいつもきれいにしてください。
- 柔らかい布でディスクの中心から外側に向かって軽く拭きます。
- 汚れがひどいときには、少し水で湿らした布で拭き取り、乾いた布で仕上げてください。
- シンナーやベンジン、アルコール、従来のレコードクリーナー、静電気防止スプレーなどは絶対に使用しないでください。ディスクを傷める原因となります。

### ■ BD-RE メディア使用時のご注意

BD-RE は書き換え可能なディスクですが書き換えを繰り返して使用すると、性能が劣化する場合があります。書き込みに要する時間が長い、再生できないなどの症状が発生した場合は、新品のディスクに交換してください。

### ■ BDドライブのレンズが汚れたときは

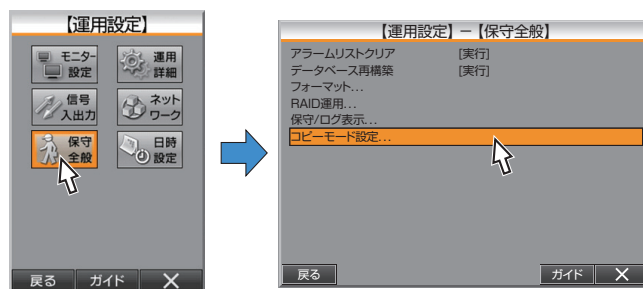
使用環境によっては、レンズに汚れが付着し、ディスクを認識しない、記録できないなどの症状が発生する場合があります。そのときはレンズをクリーニングしてください。

## BDドライブの接続を“入”に設定する

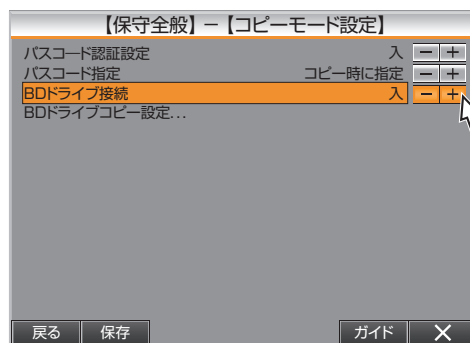
BD ドライブキット(VR-K80)を追加で搭載した場合、【コピーモード設定】メニューで、【BDドライブ接続】を“入”にする必要があります。“入”にしないと、BDドライブを認識しません。

### 1 【コピーモード設定】画面を開く

「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って【設定メニュー】→【運用設定】→【保守全般】の順に開き、【コピーモード設定】をクリックします。

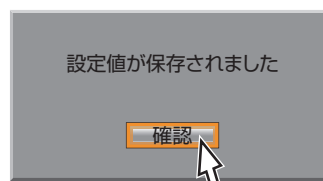


### 2 【BDドライブ接続】を“入”に設定する 【設定値: ● 切、入】(●:初期値)



### 3 設定を完了する

- 【保存】をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- 【確認】をクリックして、設定を完了します。



### 光ディスク(DVD/BD)を初期化する

BD-RE および DVD-RW を使用する場合、すでにパソコンなどで何かを書き込んでいるときは、本機でディスクの初期化を行う必要がある場合があります。

コピーに失敗した( "書き込みエラー"または "フォルダー数制限"と表示された)場合などにも初期化してください。

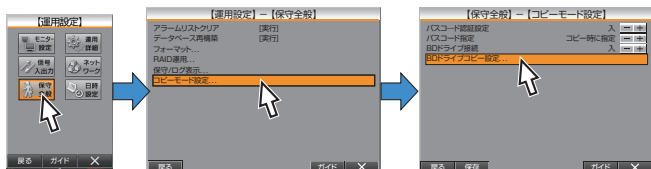
"コピー時のワーニング表示" (P.267)

ご注意:

- ディスクの初期化を行うと、メディア内のすべてのデータが消去されます。

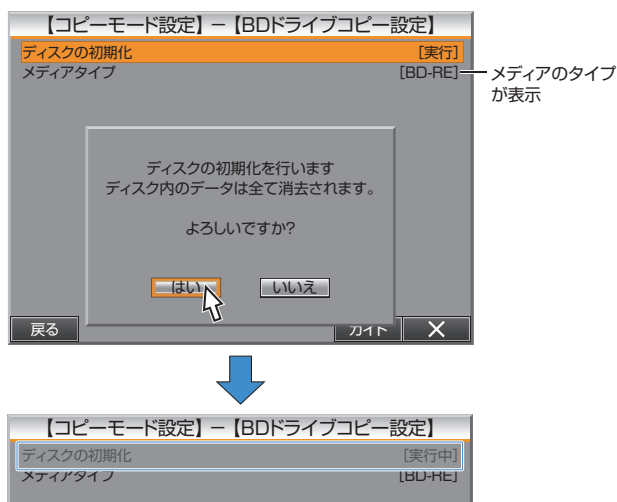
#### 1 [BD ドライブコピー設定]画面を開く

["メニュー画面の操作方法" (P.20)]に従って[設定メニュー]→[運用設定]→[保守全般]→[コピーモード設定]→[BD ドライブコピー設定]の順に開きます。



#### 2 [ディスクの初期化]を実行する

- [ディスクの初期化]をクリックし、確認画面で[はい]をクリックします。
- 初期化がはじまると、画面上の[実行]が[実行中]にかわり、グレースアウトします。
- メディアタイプは下記のように表示されます。(BD-RE/BD-R/DVD-RW/DVD-R/その他メディア/なし)



メモ:

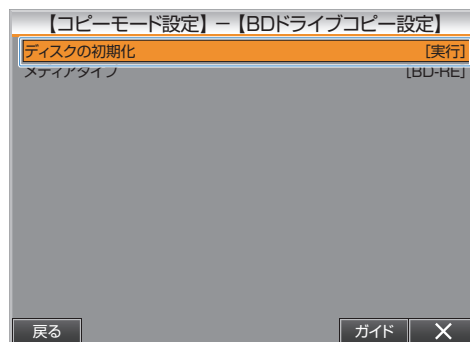
- メディアタイプが、"BD-R"、"DVD-R"、"その他メディア"、"なし"の場合、[ディスクの初期化]はグレースアウトし実行できません。
  - すでに書き込まれている "BD-R"、"DVD-R"は、"その他メディア"と表示されます。
  - ディスクの初期化中、USB メモリーへのコピーを含め、コピー操作は行えません。
  - ディスクの初期化中、画面の運用表示部の2行目に "フォーマット中"と表示されます。初期化が完了すると、表示が消えます。ただし、以下の場合は表示されません。
    - [BD ドライブコピー設定]画面が表示された状態。
    - [表示項目設定(メイン)]/[表示項目設定(サブ)]→[モード表示]が "切"のとき。
- "表示項目と位置の変更" (P.47)



- 初期化実行中に、メンテナンス処理が発生した場合 "/DB"が優先されて表示されます。

#### 3 初期化の完了

初期化が完了すると、グレースアウトし、[実行中]だった表示が黒の[実行]に戻ります。



メモ:

- 初期化をしてもコピーに失敗する場合は、ディスクに異常が発生している可能性があります。ディスクを交換してコピーを行なってください。

#### コピー時の処理状況の表示

コピー処理中、コピーの処理状況/進捗プログレスバーが画面に表示されます。



#### 表示と内容一覧

| 表示           | 内容   |
|--------------|--|
| トレーオープン      | ディスクドライブのトレーがあいています。(BDドライブ使用時のみ)                  |
| ローディング中      | ディスクの読み込み中です。ディスクなしでトレーをとじた場合も表示されます。(BDドライブ使用時のみ) |
| 見積中          | 指定された期間・カメラ数によるデータ量の見積りを行なっています。                   |
| 切出中          | コピーする画像・音声データをハードディスクから切り出しています。                   |
| 書込中          | 切り出した映像・音声データを光ディスク(DVD/BD)に書込んでいます。               |
| コピーキャンセル中    | コピー中にコピー中断操作を行うと表示されます。                            |
| コピー失敗時の情報が表示 | ワーニング情報が表示されます。<br>"BDドライブ使用時のワーニング表示" (P.272)     |

メモ:

- [表示項目設定(メイン)]/[表示項目設定(サブ)]→[モード表示]が "切"の場合は表示されません。  
"表示項目と位置の変更" (P.47)

## 外部機器との接続

### コピーにかかる時間のめやす

カメラ 1 チャンネルの 1 時間の記録データ(音声有)をコピーしたときにかかる時間のめやすです。

表に "0:14:40" とある場合、コピーするのに 14 分 40 秒かかります。

メモ:

- 時間はあくまでもめやすであり、使用するメディアの状態・本体の状態により変わる場合があります。
- 指定した書き込み範囲内にアラームなどのイベントが多い場合、書き込み時間は遅くなります。

### ■ アナログカメラの場合

#### DVD にコピー

| フレーム<br>レート | 高精細     |         |         |         | 標準      |         |         |         | 滑らか     |         |         |         |
|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|             | High    | Normal  | Basic   | Long    | High    | Normal  | Basic   | Long    | High    | Normal  | Basic   | Long    |
| 30 ips      | 0:14:40 | 0:10:10 | 0:06:40 | 0:05:00 | 0:10:20 | 0:07:10 | 0:05:00 | 0:04:40 | 0:06:40 | 0:06:30 | 0:06:00 | 0:06:10 |
| 15 ips      | 0:10:00 | 0:07:00 | 0:04:50 | 0:03:40 | 0:07:10 | 0:05:10 | 0:03:50 | 0:03:10 | 0:04:40 | 0:03:50 | 0:03:10 | 0:03:10 |
| 10 ips      | 0:07:10 | 0:05:10 | 0:03:50 | 0:03:00 | 0:05:20 | 0:04:00 | 0:03:10 | 0:03:50 | 0:03:40 | 0:03:10 | 0:02:40 | 0:02:50 |
| 6 ips       | 0:05:40 | 0:04:10 | 0:03:20 | 0:02:40 | 0:04:10 | 0:03:20 | 0:02:40 | 0:02:20 | 0:03:00 | 0:02:50 | 0:02:30 | 0:02:20 |
| 3 ips       | 0:04:40 | 0:03:50 | 0:03:10 | 0:02:40 | 0:03:50 | 0:03:10 | 0:02:40 | 0:02:20 | 0:02:40 | 0:02:40 | 0:02:20 | 0:02:10 |
| 2 ips       | 0:03:50 | 0:03:20 | 0:02:40 | 0:02:20 | 0:03:00 | 0:02:40 | 0:02:20 | 0:02:10 | 0:02:20 | 0:02:20 | 0:02:10 | 0:02:00 |
| 1 ips       | 0:02:50 | 0:02:30 | 0:02:20 | 0:02:00 | 0:02:30 | 0:02:20 | 0:02:00 | 0:02:00 | 0:02:00 | 0:02:00 | 0:02:00 | 0:02:00 |


#### BD にコピー

| フレーム<br>レート | 高精細     |         |         |         | 標準      |         |         |         | 滑らか     |         |         |         |
|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|             | High    | Normal  | Basic   | Long    | High    | Normal  | Basic   | Long    | High    | Normal  | Basic   | Long    |
| 30 ips      | 0:14:20 | 0:08:40 | 0:06:00 | 0:04:20 | 0:09:00 | 0:06:20 | 0:04:40 | 0:04:10 | 0:05:10 | 0:04:40 | 0:04:10 | 0:04:00 |
| 15 ips      | 0:08:20 | 0:06:00 | 0:04:20 | 0:03:20 | 0:06:00 | 0:04:40 | 0:03:40 | 0:02:50 | 0:03:50 | 0:03:20 | 0:02:50 | 0:02:50 |
| 10 ips      | 0:06:00 | 0:04:40 | 0:03:40 | 0:02:40 | 0:04:30 | 0:03:50 | 0:03:00 | 0:02:30 | 0:03:00 | 0:02:40 | 0:02:30 | 0:02:30 |
| 6 ips       | 0:04:40 | 0:04:00 | 0:03:20 | 0:02:20 | 0:03:30 | 0:03:20 | 0:02:50 | 0:02:10 | 0:02:30 | 0:02:30 | 0:02:10 | 0:02:00 |
| 3 ips       | 0:04:00 | 0:03:40 | 0:03:10 | 0:02:20 | 0:03:20 | 0:03:10 | 0:02:40 | 0:02:00 | 0:02:20 | 0:02:20 | 0:02:00 | 0:02:00 |
| 2 ips       | 0:03:20 | 0:03:10 | 0:02:40 | 0:02:00 | 0:02:50 | 0:02:50 | 0:02:30 | 0:01:50 | 0:02:00 | 0:02:00 | 0:02:00 | 0:01:50 |
| 1 ips       | 0:02:30 | 0:02:40 | 0:02:20 | 0:01:50 | 0:02:20 | 0:02:30 | 0:02:10 | 0:01:50 | 0:01:40 | 0:01:50 | 0:01:50 | 0:01:50 |

### ■ IPカメラの場合

#### DVD にコピー

| フレーム<br>レート | Quad VGA |         |         |         | VGA     |         |         |         |
|-------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|             | High     | Normal  | Basic   | Long    | High    | Normal  | Basic   | Long    |
| 15 ips      | 0:39:30  | 0:35:00 | 0:30:20 | 0:25:40 | 0:20:00 | 0:12:40 | 0:11:20 | 0:10:10 |
| 10 ips      | 0:28:40  | 0:25:10 | 0:22:10 | 0:18:30 | 0:14:50 | 0:09:50 | 0:08:50 | 0:07:30 |
| 6 ips       | 0:19:20  | 0:16:50 | 0:15:10 | 0:13:00 | 0:10:50 | 0:06:40 | 0:06:00 | 0:05:00 |
| 3 ips       | 0:13:20  | 0:11:00 | 0:10:00 | 0:08:20 | 0:06:30 | 0:04:00 | 0:03:50 | 0:03:20 |
| 2 ips       | 0:09:50  | 0:08:40 | 0:07:40 | 0:06:30 | 0:05:00 | 0:03:20 | 0:03:10 | 0:03:00 |
| 1 ips       | 0:05:30  | 0:05:10 | 0:04:30 | 0:04:00 | 0:03:20 | 0:02:20 | 0:02:20 | 0:02:20 |

 : IP カメラ映像は、DVD にコピーした場合、1 時間記録できない場合があります。

#### BD にコピー

| フレーム<br>レート | Quad VGA |         |         |         | VGA     |         |         |         |
|-------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|             | High     | Normal  | Basic   | Long    | High    | Normal  | Basic   | Long    |
| 15 ips      | 0:43:20  | 0:40:50 | 0:34:20 | 0:28:40 | 0:21:20 | 0:12:00 | 0:10:00 | 0:08:20 |
| 10 ips      | 0:32:50  | 0:27:40 | 0:23:50 | 0:19:20 | 0:14:40 | 0:08:20 | 0:07:20 | 0:06:10 |
| 6 ips       | 0:20:20  | 0:17:20 | 0:14:50 | 0:12:00 | 0:09:20 | 0:05:50 | 0:05:10 | 0:04:20 |
| 3 ips       | 0:10:50  | 0:09:30 | 0:08:20 | 0:06:50 | 0:05:30 | 0:03:50 | 0:03:30 | 0:02:50 |
| 2 ips       | 0:08:00  | 0:07:20 | 0:06:40 | 0:05:20 | 0:04:20 | 0:03:20 | 0:03:00 | 0:02:40 |
| 1 ips       | 0:04:40  | 0:04:40 | 0:04:10 | 0:03:20 | 0:03:00 | 0:02:30 | 0:02:20 | 0:02:00 |

"メディア 1 枚に書き込める記録時間のめやす" (P.127)

メディア 1 枚に書き込める記録時間のめやす

## ■ DVD1 枚(4.7 GB)に書き込める記録画像の時間

アナログカメラ・1チャンネル(音声有)

[単位: 時間]

| フレームレート | 高精細  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 滑らか  |        |       |      |
|---------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|         | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 ips  | 2    | 4      | 6     | 9    | 3    | 5      | 8     | 9    | 6    | 8      | 9     | 10   |
| 15 ips  | 3    | 6      | 9     | 13   | 5    | 8      | 12    | 15   | 9    | 11     | 14    | 15   |
| 10 ips  | 5    | 8      | 12    | 16   | 7    | 11     | 15    | 18   | 12   | 15     | 18    | 19   |
| 6 ips   | 7    | 10     | 14    | 19   | 10   | 14     | 18    | 23   | 14   | 18     | 21    | 23   |
| 3 ips   | 7    | 11     | 15    | 20   | 10   | 15     | 19    | 23   | 15   | 18     | 22    | 24   |
| 2 ips   | 10   | 14     | 19    | 23   | 14   | 18     | 23    | 26   | 19   | 22     | 25    | 27   |
| 1 ips   | 16   | 20     | 24    | 28   | 20   | 24     | 27    | 30   | 24   | 27     | 29    | 30   |

## IP カメラ・1チャンネル(音声有)

※本表のみ表示単位は“分”です。

[単位: 分]

| フレームレート | Quad VGA |        |       |      | VGA  |        |       |      |
|---------|----------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|         | High     | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 15 ips  | 30       | 40     | 50    | 60   | 80   | 150    | 180   | 220  |
| 10 ips  | 50       | 60     | 70    | 90   | 120  | 220    | 260   | 310  |
| 6 ips   | 80       | 100    | 120   | 140  | 190  | 340    | 390   | 460  |
| 3 ips   | 160      | 190    | 220   | 270  | 340  | 570    | 640   | 730  |
| 2 ips   | 230      | 270    | 310   | 370  | 460  | 730    | 800   | 890  |
| 1 ips   | 410      | 460    | 530   | 610  | 730  | 1010   | 1080  | 1160 |

■ : IP カメラ映像は、DVD にコピーした場合、1 時間記録できない場合があります。

## ■ BD1 枚(25 GB)に書き込める記録画像の時間

アナログカメラ・1チャンネル(音声有)

[単位: 時間]

| フレームレート | 高精細  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 滑らか  |        |       |      |
|---------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|         | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 ips  | 12   | 21     | 33    | 49   | 19   | 30     | 46    | 51   | 32   | 43     | 49    | 53   |
| 15 ips  | 20   | 31     | 48    | 68   | 29   | 45     | 65    | 79   | 47   | 61     | 77    | 82   |
| 10 ips  | 28   | 43     | 63    | 89   | 41   | 60     | 82    | 97   | 63   | 79     | 95    | 100  |
| 6 ips   | 37   | 55     | 77    | 101  | 52   | 74     | 98    | 120  | 77   | 94     | 110   | 122  |
| 3 ips   | 40   | 59     | 82    | 106  | 56   | 79     | 102   | 124  | 82   | 98     | 115   | 129  |
| 2 ips   | 55   | 77     | 100   | 123  | 73   | 97     | 120   | 139  | 100  | 116    | 130   | 143  |
| 1 ips   | 84   | 108    | 129   | 146  | 104  | 126    | 144   | 157  | 128  | 141    | 151   | 159  |

## IP カメラ・1チャンネル(音声有)

[単位: 時間]

| フレームレート | Quad VGA |        |       |      | VGA  |        |       |      |
|---------|----------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|         | High     | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 15 ips  | 3        | 3      | 4     | 5    | 7    | 13     | 16    | 19   |
| 10 ips  | 4        | 5      | 6     | 8    | 10   | 19     | 22    | 27   |
| 6 ips   | 7        | 8      | 10    | 12   | 16   | 30     | 34    | 40   |
| 3 ips   | 14       | 16     | 19    | 23   | 30   | 49     | 55    | 63   |
| 2 ips   | 20       | 23     | 27    | 32   | 40   | 63     | 70    | 79   |
| 1 ips   | 36       | 40     | 46    | 53   | 63   | 88     | 94    | 101  |

## USB メモリーを接続する

本機に USB メモリーを接続し、下記操作ができます。

- 本機の設定データの保存、読み込み
    - "設定データを USB メモリーに保存する" (P.128)
    - "設定データを USB メモリーから読み込む" (P.129)
  - エクスポート時に本体からダウンロードできる、プレイヤーソフトウェア(以下、HDR Player)での、本機からコピーした画像の確認
    - ・ 画像の検索・再生
    - ・ 画像の静止画のキャプチャーまたは印刷
    - ・ 改ざん検出
- "HDR Player でエクスポート画像を見る" (P.136)

## 使用可能な USB メモリー(別売)

下記 USB メモリーは本機に接続して、問題なく動作することを確認しています。

| メーカー    | 品番            | 容量   |
|---------|---------------|------|
| SONY    | USM8X/B       | 8 G  |
|         | USM16X/B      | 16 G |
|         | USM32X/B      | 32 G |
|         | USM64X/B      | 64 G |
|         | USM4GLXWA     | 4 G  |
|         | USM8GLXWA     | 8 G  |
|         | USM16GLXWA    | 16 G |
|         | USM32GLXWA    | 32 G |
| IO DATA | TB-NT4G/K     | 4 G  |
|         | TB-NT8G/K     | 8 G  |
|         | TB-NT16G/K    | 16 G |
|         | TB-NT32G/K    | 32 G |
|         | TB-3NT8G/K    | 8 G  |
|         | TB-3NT16G/K   | 16 G |
|         | TB-3NT32G/K   | 32 G |
| ELECOM  | MFAU2B4GBK    | 4 G  |
|         | MFAU2B8GBK    | 8 G  |
|         | MFAU2B16GBK   | 16 G |
|         | MFAU2B32GBK   | 32 G |
| BUFFALO | RUF3-WB8G-BK  | 8 G  |
|         | RUF3-WB16G-BK | 16 G |
|         | RUF3-WB32G-BK | 32 G |
|         | RUF3-WB64G-BK | 64 G |
|         | RUF2-K4GE-BK  | 4 G  |
|         | RUF2-K8GE-BK  | 8 G  |
|         | RUF2-K16GE-BK | 16 G |
|         | RUF2-K32GE-BK | 32 G |

メモ :

- 使用可能な USB メモリーはファイルシステムが FAT でフォーマットされたものです。また、容量が 300 GB 以上のものは認識されません。

ご注意 :

- USB メモリーから読み出し中または、書き込み中は USB メモリーを絶対に抜かないでください。

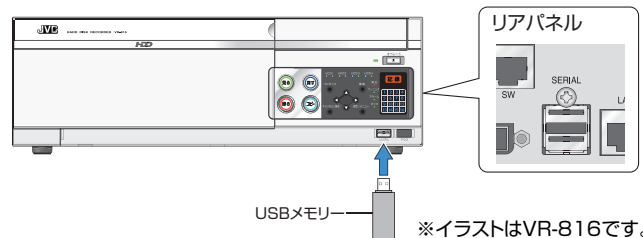
## 設定データを USB メモリーに保存する

本機の設定データを USB メモリーに保存することができます。保存される設定データのファイル名は「upLoadConf.dat」です。

メモ :

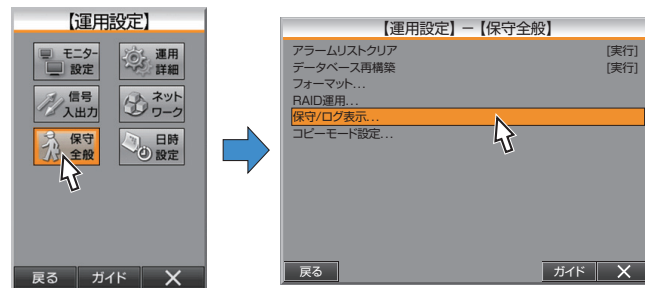
- USB メモリー内に設定データは 1 つのみとし、ルートディレクトリにファイルとして保存されます。ルートディレクトリに以前保存した設定データが存在する場合は、上書きされます。
- データ保存やデータ読み込み中、ネットワークへの画像配信は停止します。

- 1 前面の[シリアル]端子または背面の[SERIAL]端子に USB メモリーを接続する



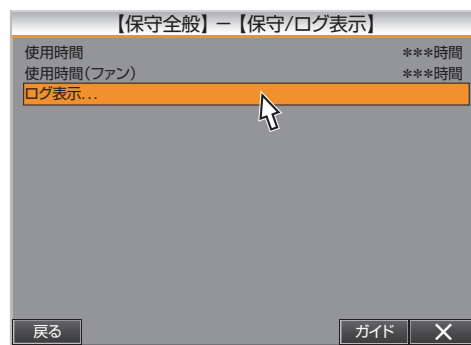
- 2 【保守/ログ表示】画面を開く

["メニュー画面の操作方法" (P.20)]に従って、【設定メニュー】→【運用設定】→【保守全般】→【保守/ログ表示】の順に開きます。



- 3 【ログ表示】画面を開く

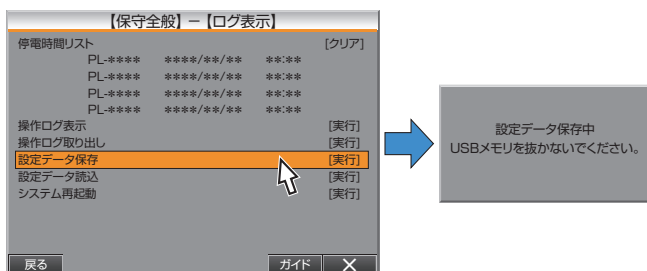
【ログ表示】をクリックします。





## 4 [設定データ保存]をクリックする

- 画面上に[設定データ保存中 USB フラッシュメモリーを抜かないでください]と表示されます。
- 表示が消えると、設定データが USB メモリーに保存されます。
- 保存される設定データのファイル名は「upLoadConf.dat」です。



## 5 USB メモリーを本機から抜く

[終了しました。]と表示されたら、[確認]をクリックし、USB メモリーを抜いてください。

## 設定データを USB メモリーから読み込む

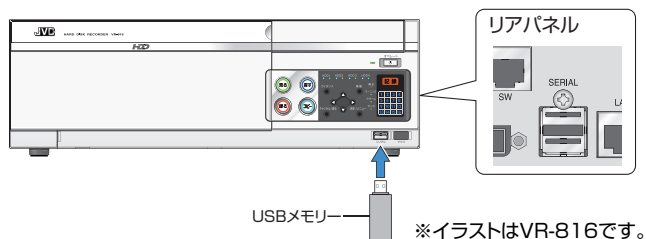
本機の設定データを USB メモリーから読み込むことができます。

メモ：

- データ保存やデータ読み込み中、ネットワークへの画像配信は停止します。
- 使用可能な USB メモリーについては、お買い上げ販売店またはご相談窓口にお問い合わせください。

## 1 前面の[シリアル]端子または背面の[SERIAL]端子に、設定データの保存してある USB メモリーを接続する

USB メモリー内に設定データは 1 つのみとなります。(ルートディレクトリにファイルをおく。) ルートディレクトリの「upLoadConf.dat」データが読み込まれます。



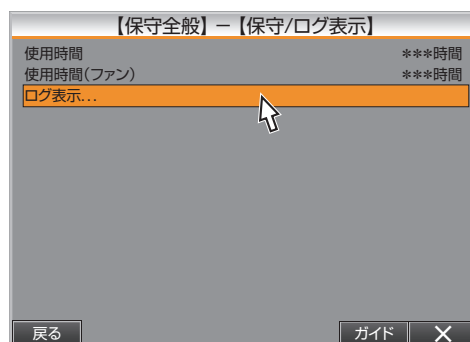
## 2 [保守/ログ表示]画面を開く

「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[運用設定]→[保守全般]→[保守/ログ表示]の順に開きます。



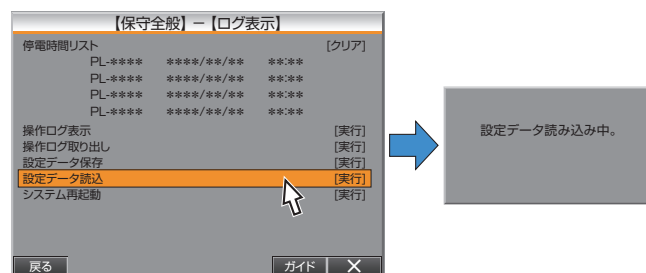
## 3 [ログ表示]画面を開く

[ログ表示]をクリックします。



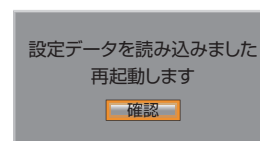
## 4 [設定データ読み込み]をクリックする

設定データの読み込みがはじまります。



## 5 設定データの読み込みが終了後、システムが再起動する

- メッセージが表示されたら [確認] をクリックします。
- 本機が再起動します。



## 6 USB メモリーを本機から抜く

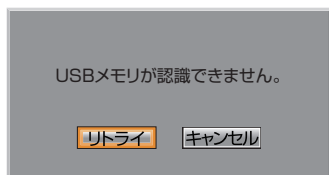
システムが再起動したら、USB メモリーを抜いてください。

データ保存や読み込みに失敗した場合

ご注意：  
 ● 記録中またはタイマー運用中は設定データの読み込みは実行できません。

■ USB メモリーが認識されない場合

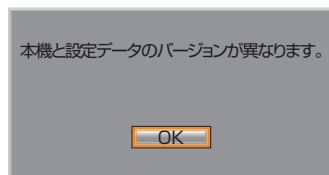
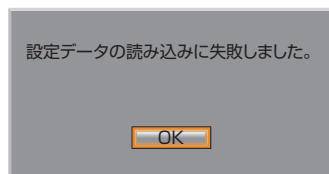
USB メモリーが接続されていない、USB メモリーのファイルシステムが異常などで USB メモリーが認識できない場合、下記表示がでます。



- 作業を続ける場合は、USB メモリーの接続を確認し、[リトライ] をクリックします。
- 作業をキャンセルする場合は、画面上の [キャンセル] をクリックします。

■ データ保存や読み込みに失敗した場合

下記メッセージが出た場合、[OK] をクリックしてください。

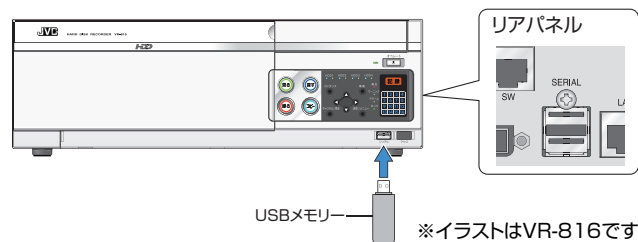


メモ：  
 ● エラーが発生する原因と対処方法は「"USB メモリー使用時のトラブル" (P.271)」をご覧ください。

操作ログを USB メモリーに保存する

本機の操作ログを USB メモリーに保存することができます。

- 1 前面の [シリアル] 端子または背面の [SERIAL] 端子に USB メモリーを接続する



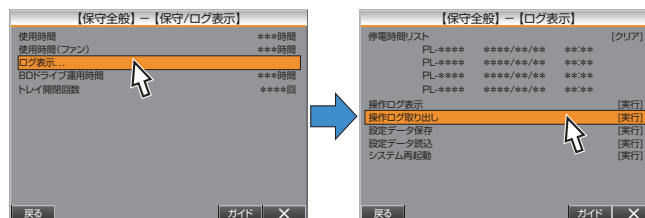
- 2 【保守/ログ表示】画面を開く

「メニュー画面の操作方法」(P.20) に従って、[設定メニュー] → [運用設定] → [保守全般] → [保守/ログ表示] の順に開きます。



- 3 【ログ表示】画面を開き、[操作ログ取り出し] をクリックする

- ログの取り出しが完了すると、「操作ログ取り出しは成功しました。」と表示されます。
- [確認] をクリックして終了します。



メモ：  
 ● USB メモリーがない場合、「USB メモリーが認識できません。」と表示されます。

## NAS を接続する

### NAS コピー設定

記録画像のコピーや自動バックアップに使用する NAS デバイスの設定を行います。

メモ：

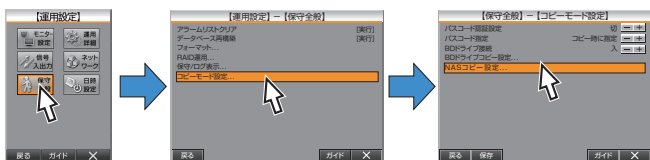
- 接続する NAS は当社の推奨する DELL 製 Power Vault NX300(2,4,6 TB)をご使用ください。
- NAS 本体に関する設定は、本機では行えません。NAS 本体の取扱説明書に従って運用に適切な設定を行なってください。
- 本機と NAS は GbE(ギガビット・イーサネット)を保障された環境で接続してください。
- LAN ケーブルは CAT5e 以上をお使いください。

ご注意：

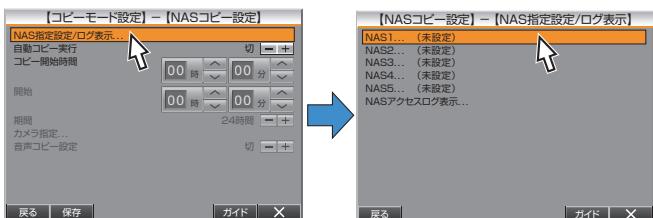
- NAS は登録が 5 台までできますが、1 回のコピーはいずれか 1 台の NAS に対してとなります。
- NAS にコピーされた映像・音声データは本機での再生はできません。HDR Viewer をインストールしたパソコンでのみ再生ができます。"NAS にコピーした画像を HDR Viewer で見る" (P.180)
- NAS へのコピー中、HDR Viewer からのファイル再生は実行しないでください。

#### 1 [NAS コピー設定] 画面を開く

「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[運用設定]→[保守全般]→[コピーモード設定]→[NAS コピー設定]の順に開きます。

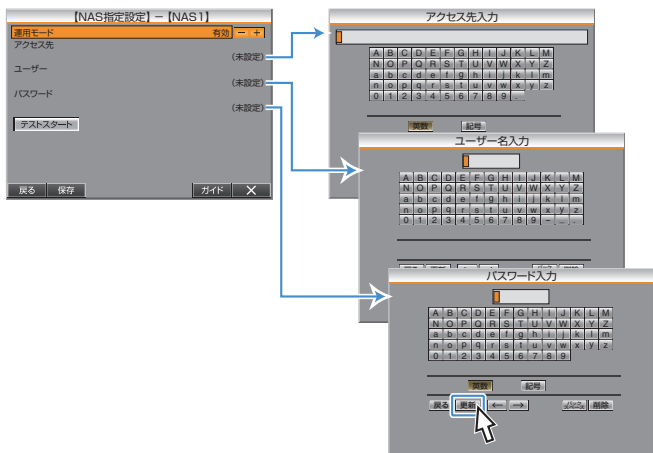


#### 2 [NAS 指定設定] 画面を開く



#### 3 [NAS 指定設定] を行う

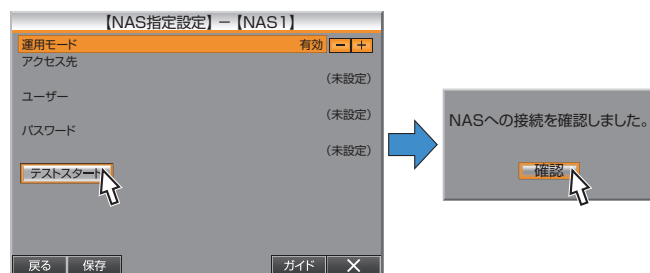
- 運用モードと、NAS1～NAS5 までの設定を行います。
- [アクセス先]、[ユーザー]、[パスワード]の各項目をクリックすると、キーボードが表示されます。任意の文字を入力し、[更新]をクリックして入力完了します。



| 項目    | 内容(初期値:●)  |
|-------|--|
| 運用モード | NAS 運用をするかどうかを設定します。<br>[設定値:●無効、有効]   |
| アクセス先 | NAS デバイスのアドレスを入力します。<br>英数字で 46 文字入力可能です。<br>※記入例)<br>//192.168.1.100/****<br>※必ず先頭に "//"を入力、"****"には NAS 側で設定した共有フォルダー名を入力します。<br>メモ：<br>● 共有フォルダーにアクセスユーザーを指定していない場合、ユーザー・パスワードは (未設定)のまま認識できます。 |
| ユーザー  | 使用している NAS デバイスのアカウントを入力します。<br>英数字で 10 文字入力可能です。  |
| パスワード | 使用している NAS デバイスのパスワードを入力します。<br>英数字で 10 文字入力可能です。  |

#### 4 NAS の接続を確認する

- [テストスタート]をクリックし、NAS の接続を確認します。
- 接続が成功した場合、"NAS への接続を確認しました。"と表示されます。

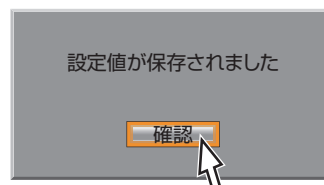


メモ：

- [運用モード]が "無効"に設定されている場合や、各項目で設定されていない項目 " (未設定) "がある場合、エラーメッセージが表示されます。各項目の設定を見直してください。
- "NAS が検出できません。設定・接続を見直してください。"と表示された場合、機器が接続されていない・設定が間違っている可能性があります。設定および接続を見直してください。

#### 5 設定を完了する

- [保存]をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認]をクリックして、設定を完了します。



NASで自動コピーを行う

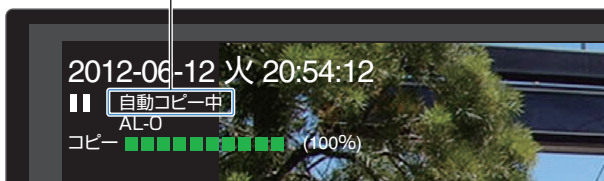
自動バックアップとして、NASを使用する場合の設定を行います。

- 自動コピーでは、コピー対象となる映像・音声データは最大24時間以内でコピーが完了できる記録設定で運用してください。  
"コピーにかかる時間のめやす" (P.134)
- 手動コピー(クイックコピー・IN-OUT指定コピー・アラームリストコピー)中や、設定メニューが開かれている場合は、[コピー開始時間]で指定された時間になっても自動コピーは開始されません。  
ただし指定された時間から1時間以内に、手動コピーの終了、もしくは設定メニューをとじれば自動コピーが開始されますが、指定された時間から1時間以上経過しても手動コピーが終了していない場合や設定メニューがとじられていない場合は、対象となる期間の自動コピーは行われなくなります。  
"クイックコピー" (P.117)  
"IN-OUT点指定コピー" (P.119)  
"アラーム指定コピー" (P.121)
- 自動コピー中に何らかの原因でコピーが中断された場合、ワーニングとして通知されます。ただし、中断によるコピーの復旧処理は行われなため、手動コピーで必要な期間のコピーを行なってください。  
"NAS使用時のエラー表示" (P.267)

メモ:

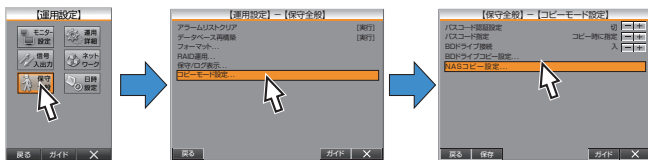
- 自動コピー中はコピーの処理状況("自動コピー中")が画面に表示されません。  
ただし、[表示項目設定(メイン)]/[表示項目設定(サブ)]→[モード表示]が"切"の場合、コピーの処理状況は表示されません。  
"スクリーン上の情報の表示" (P.46)

コピー処理状況



1 [NASコピー設定]画面を開く

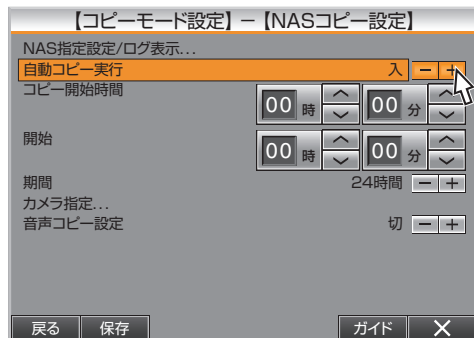
"メニュー画面の操作方法" (P.20)に従って、[設定メニュー]→[運用設定]→[保守全般]→[コピーモード設定]→[NASコピー設定]の順に開きます。



2 各項目の設定を行う

- [自動コピー実行]を"入"に設定します。
- [コピー開始時間]、[開始]、[期間]の設定によって、どのタイミングにコピーが開始されるかが変わります。設定例を参考に設定を行なってください。

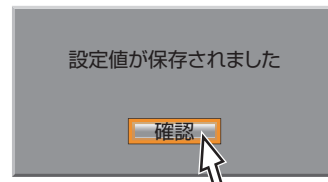
"NAS自動コピーの設定例" (P.133)



| 項目      | 内容(初期値:●)  |
|---------|--|
| 自動コピー実行 | 自動コピーを行うかどうかを設定します。<br>[設定値:●切、入]  |
| コピー開始時間 | NASに記録画像のコピーを実行する時間を設定します。設定した時間に、NASへのコピーが開始されます。   |
| 開始      | NASへコピーする記録画像の切り出し開始時間を設定します。  |
| 期間      | どれくらいの期間の記録画像をNASへコピーするかを設定します。<br>[設定値:●24時間、1時間~23時間]※1時間単位で選択   |
| カメラ指定   | <ul style="list-style-type: none"> <li>NASに記録画像をコピーするカメラを指定します。</li> <li>[カメラ指定]をクリックするとカメラ選択画面が表示されます。NASに記録画像をコピーするカメラにチェックを入れ、[カメラ決定]をクリックします。</li> </ul> |
| 音声コピー設定 | NASに記録画像をコピーする場合に、音声を含めるかどうかを設定します。<br>[設定値:●切、入]  |

3 設定を完了する

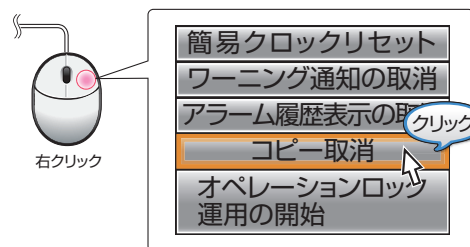
- [保存]をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認]をクリックして、設定を完了します。



4 自動コピーの中止

自動コピーを中止したい場合、右クリックメニューの[コピー取消]で中止することができます。

"右クリックメニューについて" (P.24)



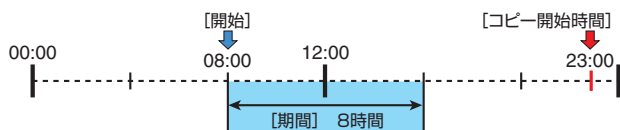
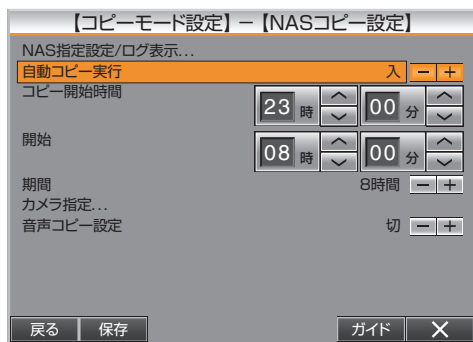
メモ:

- 自動コピーを中止すると、"自動コピーを中断しました"と表示されます。  
"エラー表示のトラブル:NAS使用時のエラー表示" (P.267)

## NAS 自動コピーの設定例

## ■ 設定例 1

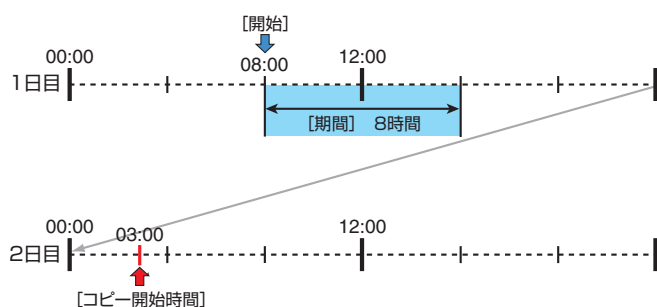
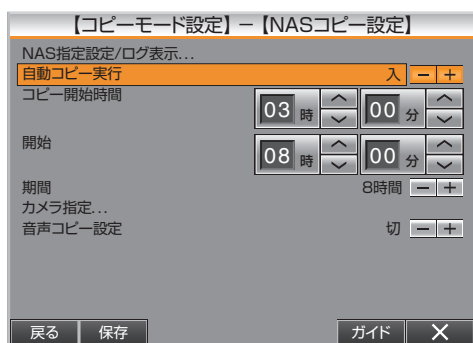
[コピー開始時間]が、[開始]の時間以降に設定されており、[開始]の時間と[期間]の結果が、[コピー開始時間]をまたがない設定となっている。



※ [コピー開始時間]の23:00になったら、同日08:00から8時間(  の期間)のカメラ画像をNASにコピーします。

## ■ 設定例 2

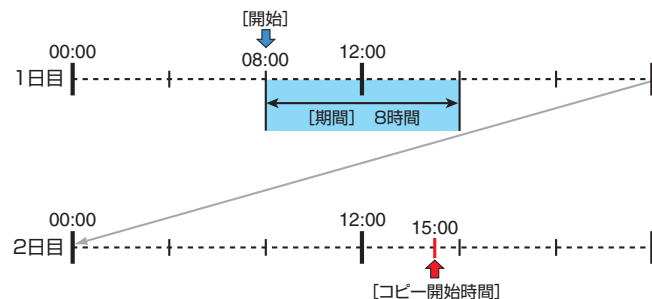
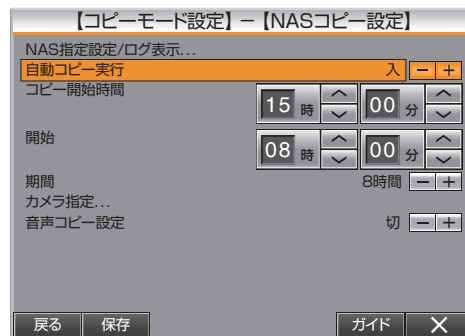
- [コピー開始時間]が、[開始]の時間に対して日付をまたぐ設定になっている。
- [コピー開始時間]が、[開始]の時間以降に設定されており、[開始]の時間と[期間]の結果が、[コピー開始時間]をまたがない設定となっている。



※ [コピー開始時間]の3:00になったら、前日の08:00から8時間(  の期間)のカメラ画像をNASにコピーします。

## ■ 設定例 3

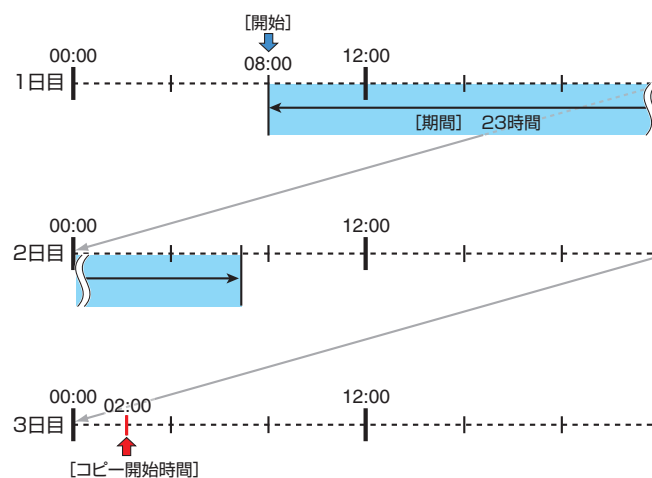
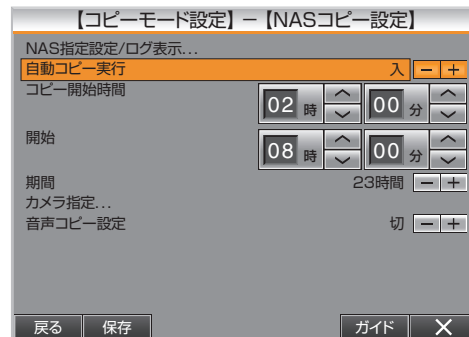
[コピー開始時間]が、[開始]の時間以降に設定されており、[開始]の時間と[期間]の結果が、[コピー開始時間]をまたぐ設定となっている。



※ [コピー開始時間]の15:00になったら、前日の08:00から8時間(  の期間)のカメラ画像をNASにコピーします。

## ■ 設定例 4

- [コピー開始時間]が、[開始]の時間に対して日付をまたぐ設定になっている。
- [コピー開始時間]が、[開始]の時間以降に設定されており、[開始]の時間と[期間]の結果が、[コピー開始時間]をまたぐ設定となっている。



※ [コピー開始時間]の02:00になったら、前々日の08:00から23時間(  の期間)のカメラ画像をNASにコピーします。

### コピーにかかる時間のめやす

カメラ 1 チャンネルの 1 時間の記録データ(音声有)をコピーしたときにかかる時間のめやすです。

表に "0:11:30" とある場合、コピーするのに 11 分 30 秒かかります。

メモ：

- 時間はあくまでもめやすであり、使用するメディアの状態・本体の状態により変わる場合があります。
- 指定した書き込み範囲内にアラームなどのイベントが多い場合、書き込み時間は遅くなります。
- ネットワーク負荷状態によって、書き込み時間は遅くなります。

### ■ アナログカメラの場合

#### NASにコピー

| フレーム<br>レート | 高精細     |         |         |         | 標準      |         |         |         | 滑らか     |         |         |         |
|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|             | High    | Normal  | Basic   | Long    | High    | Normal  | Basic   | Long    | High    | Normal  | Basic   | Long    |
| 30 ips      | 0:11:30 | 0:09:20 | 0:04:30 | 0:02:30 | 0:06:30 | 0:04:20 | 0:02:50 | 0:02:20 | 0:03:50 | 0:03:00 | 0:02:30 | 0:02:10 |
| 15 ips      | 0:08:10 | 0:05:40 | 0:02:40 | 0:01:50 | 0:04:20 | 0:02:40 | 0:01:30 | 0:01:30 | 0:02:40 | 0:02:00 | 0:01:20 | 0:01:20 |
| 10 ips      | 0:06:00 | 0:05:00 | 0:02:00 | 0:01:20 | 0:03:00 | 0:02:00 | 0:01:10 | 0:01:10 | 0:01:40 | 0:01:30 | 0:01:10 | 0:01:00 |
| 6 ips       | 0:03:50 | 0:03:50 | 0:01:30 | 0:01:10 | 0:02:20 | 0:01:20 | 0:01:00 | 0:00:50 | 0:01:20 | 0:01:10 | 0:00:50 | 0:00:50 |
| 3 ips       | 0:02:50 | 0:02:20 | 0:01:30 | 0:00:50 | 0:02:00 | 0:01:20 | 0:00:40 | 0:00:40 | 0:01:20 | 0:01:00 | 0:00:40 | 0:00:40 |
| 2 ips       | 0:02:20 | 0:02:00 | 0:01:00 | 0:00:40 | 0:01:20 | 0:01:00 | 0:00:40 | 0:00:40 | 0:01:00 | 0:00:50 | 0:00:40 | 0:00:40 |
| 1 ips       | 0:02:20 | 0:01:20 | 0:00:50 | 0:00:40 | 0:01:00 | 0:00:50 | 0:00:30 | 0:00:30 | 0:00:50 | 0:00:40 | 0:00:30 | 0:00:30 |

### ■ IPカメラの場合

#### NASにコピー

| フレーム<br>レート | Quad VGA |         |         |         | VGA     |         |         |         |
|-------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|             | High     | Normal  | Basic   | Long    | High    | Normal  | Basic   | Long    |
| 15 ips      | 0:39:00  | 0:35:00 | 0:28:00 | 0:23:30 | 0:18:40 | 0:09:10 | 0:08:10 | 0:06:00 |
| 10 ips      | 0:27:10  | 0:25:10 | 0:20:10 | 0:15:40 | 0:12:20 | 0:06:20 | 0:05:30 | 0:04:30 |
| 6 ips       | 0:16:20  | 0:14:20 | 0:11:30 | 0:10:00 | 0:07:30 | 0:04:00 | 0:03:20 | 0:02:50 |
| 3 ips       | 0:08:50  | 0:07:10 | 0:06:20 | 0:05:10 | 0:04:10 | 0:02:20 | 0:02:10 | 0:01:30 |
| 2 ips       | 0:06:20  | 0:05:30 | 0:04:40 | 0:03:40 | 0:02:50 | 0:01:30 | 0:01:30 | 0:01:20 |
| 1 ips       | 0:03:20  | 0:02:40 | 0:02:30 | 0:02:00 | 0:01:30 | 0:01:00 | 0:00:50 | 0:00:40 |

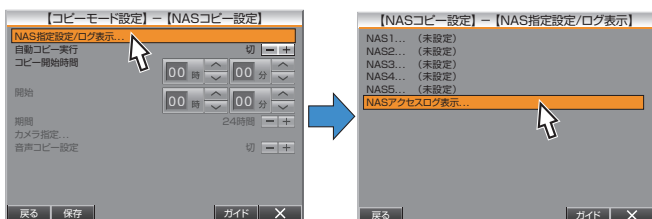
## NAS アクセスログを表示させる

### 1 [NAS コピー設定] 画面を開く

「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[運用設定]→[保守全般]→[コピーモード設定]→[NAS コピー設定]の順に開きます。

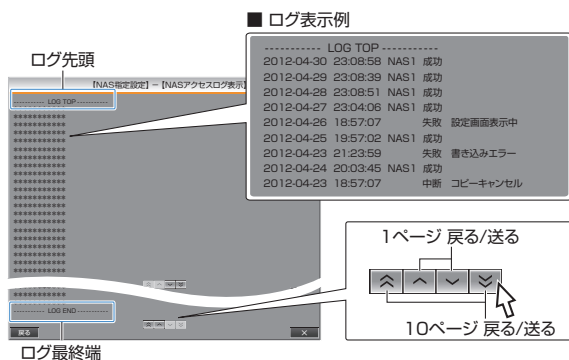


### 2 [NAS 指定設定/ログ表示] 画面を開く



### 3 NAS のアクセスログを表示する

- [NAS アクセスログ表示] をクリックすると、ログが表示されます。
- ログの先頭には "LOG TOP"、ログの最終端には "LOG END" と表示されます。
- ページは、画面下部のページ送り/戻りボタンで変更されます。ボタンごとに 1 ページ単位での戻り/送り、10 ページ単位での戻り/送りが可能です。



## HDR Player でエクスポート画像を見る

VR-809/VR-816 から光ディスク(DVD/BD)、USB メモリーにエクスポートした記録画像をパソコン上で閲覧・検索・再生・改ざん検出・静止画のキャプチャー・印刷などができます。

ご注意：

- コピー(エクスポート)時に添付されるプレーヤーソフトウェア(HDR Player)のコピーは、当社として合計で 100 回まで許容しています。
- HDR Player のエクスポート許容回数が 100 回を超えると、[プレーヤー添付]にチェックができなくなります。追加でエクスポートしたい場合は、ご相談窓口にお問合せください。

メモ：

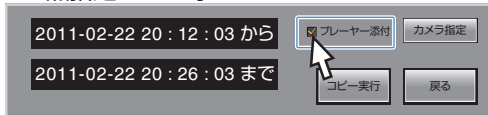
- HDR Player は、本機から記録画像をコピーするときに、[プレーヤー添付]をチェックした場合に光ディスク(DVD/BD)、USB メモリーにコピーされます。

"コピー(エクスポート)" (☞ P.116)

クイックコピー時



IN-OUT点指定コピー時



アラーム指定コピー時



- HDR Player は、パソコン上で実行します。VR-809/VR-816 からエクスポートした記録画像に対してのみ有効です。

## こんなことができます

エクスポートした記録画像をパソコン上で閲覧・検索・再生・改ざん検出・静止画のキャプチャー・印刷などができます。

- ① エクスポートした複数の記録画像の中から条件を絞り込んで検索できます。  
"記録種別を絞り込み再生する" (☞ P.141)
- ② エクスポートした記録画像の中から再生日時を指定し再生できます。  
"日時を指定して再生する" (☞ P.140)
- ③ エクスポートした記録画像を拡大再生ウィンドウで見ることができます。  
"拡大再生ウィンドウ" (☞ P.139)
- ④ エクスポートした記録画像の改ざん検出ができます。  
"パソコン上で改ざん検出する" (☞ P.142)
- ⑤ 記録画像から静止画像をキャプチャー、または印刷することができます。  
"静止画像を保存・印刷する" (☞ P.142)
- ⑥ 記録画像の一部を拡大して見ることができます。  
"表示エリアの画像の一部を拡大して表示する" (☞ P.143)

メモ：

- [コピーモード設定]で[パスコード認証設定]が"入"に設定されている場合、再生時にパスコードが一致した場合のみ再生することができます。  
"コピーした画像を見るためのパスコード設定" (☞ P.123)

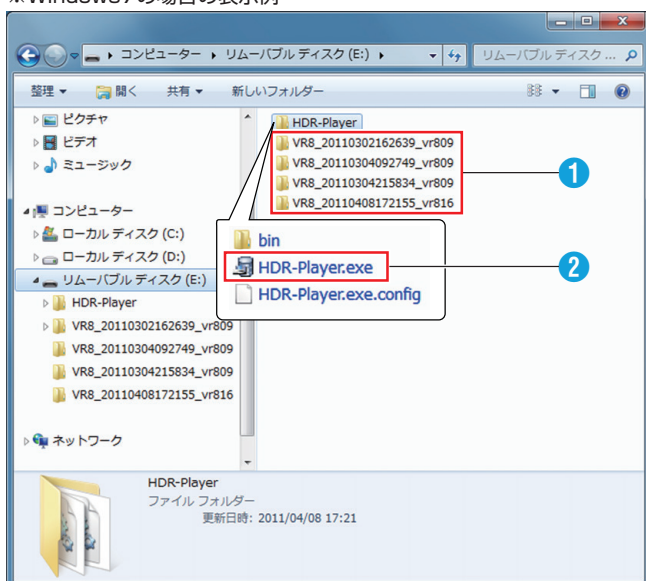


## 動作可能なパソコンの仕様

|        |  |
|--------|--|
| OS     | Windows XP Professional SP3 (32 bit)<br>Windows Vista Business SP2 (32 bit or 64 bit)<br>Windows Vista Enterprise SP2 (32 bit or 64 bit)<br>Windows Vista Ultimate SP2 (32 bit or 64 bit)<br>Windows 7 Enterprise SP1 (32 bit or 64 bit)<br>Windows 7 Ultimate SP1 (32 bit or 64 bit)<br>Windows 8.1 (64 bit)<br>Windows 10 Pro (64 bit)   |
| CPU    | Intel Core2 Duo 2.4 GHz 相当以上   |
| メモリー   | 1 GB 以上  |
| モニター   | XGA(1024 × 768 ピクセル)以上必須<br>SXGA(1280 × 1024 ピクセル)推奨   |
| ソフトウェア | Microsoft .NET Framework 2.0、2.5、3.0、3.5 および、<br>DirectX 9.0 以降<br><br>ご注意：<br><ul style="list-style-type: none"> <li>“アプリケーションを正しく初期化できませんでした(0xc0000135)。”[OK]をクリックしてアプリケーションを終了してください。”とメッセージが表示される場合は、Microsoft .Net Framework がインストールされていない場合があります。Microsoft よりアップデートしてください。<br/>Windows 8.1 または 10 の場合は、インターネットに接続し「Windows の機能の有効化または無効化」を使用して Microsoft .NET Framework 3.5 をインストールしてください。</li> </ul> |

## コピー(エクスポート)後のフォルダー内容

※Windows7の場合の表示例



- ① コピー(エクスポート)した記録画像、関連情報を格納したフォルダーです。
- ② [HDR-Player.exe] (Windows アプリケーション)はプレーヤーソフトウェア(HDR Player)の実行ファイルです。  
[HDR-Player] フォルダの中に格納されています。

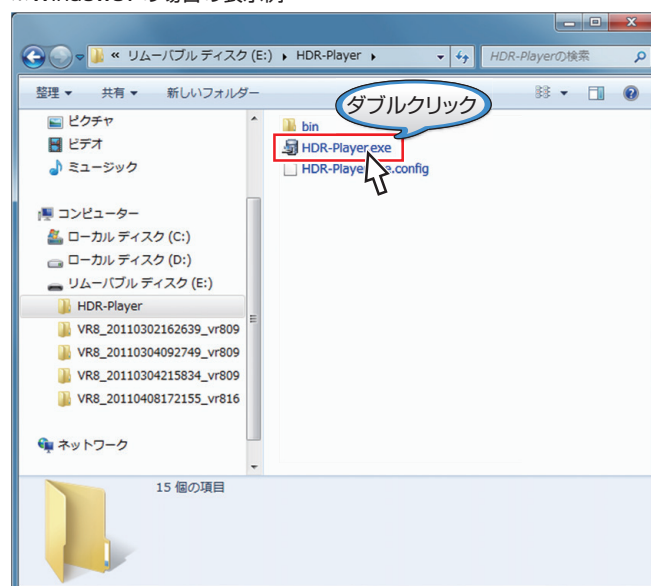
ご注意：

- HDR Player は、本機から記録画像をコピーするときに、[プレーヤー添付]をチェックした場合に光ディスク(DVD/BD)、USB メモリーにコピーされます。  
"コピー(エクスポート)" (P.116)
- 実行ファイルと作成したフォルダ以外に複数の DLL もコピーされますが、HDR Player を動作させるのに必要なファイルです。  
変更、削除すると HDR Player が正常に動作しなくなります。

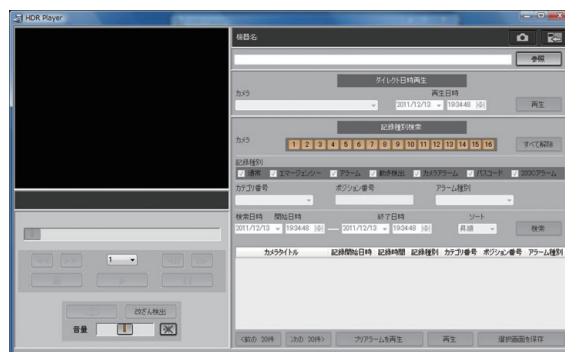
## HDR Player の起動

- 1 VR-809/VR-816 で、記録画像をコピー(エクスポート)時に、[プレーヤー添付]にチェックを入れ、プレーヤーソフトウェア(HDR Player)をコピーした光ディスク(DVD/BD)、USB メモリーをパソコンに挿入し、[HDR-Player] フォルダを開く  
"コピー(エクスポート)後のフォルダ内容" (P.137)

※Windows7の場合の表示例



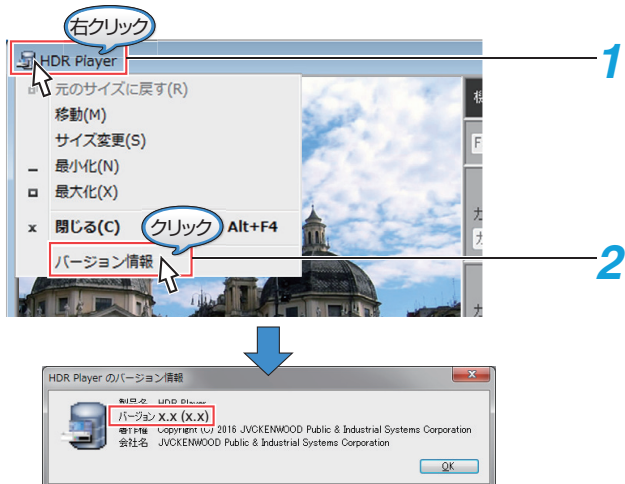
- 2 [HDR-Player.exe]をダブルクリックして、HDR Player を起動する  
HDR Player が立ち上がります。  
"HDR Player の各部のはたらき" (P.138)



## HDR Player のソフトウェアのバージョン確認

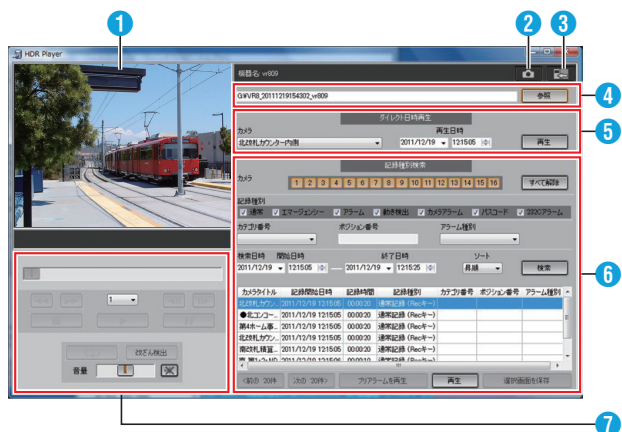
お使いの HDR Player のバージョンを確認できます。

- 1 HDR Player のタイトルバーの[HDR Player]を右クリックする
- 2 表示されたメニューの[バージョン情報]をクリックします。  
お使いのソフトウェアのバージョンが表示されます。



## HDR Player 各部のはたらき

### ■ 通常ウィンドウ



- 1 再生画像表示部  
再生画像が表示されます。  
再生画像を拡大したい場合、拡大再生ウィンドウ切換ボタン ③ をクリックします。
- 2 キャプチャー・印刷ボタン  
再生中にクリックして、再生画像の静止画をキャプチャーまたは印刷が指定できます。
- 3 拡大再生ウィンドウ切換ボタン  
再生画像を拡大して見たい場合にクリックします。  
"拡大再生ウィンドウ" (P.139)
- 4 エクスポートした記録画像フォルダー選択部  
[参照]をクリックし、光ディスク(DVD/BD)または USB メモリーの中の再生したいフォルダーを選択します。
- 5 ダイレクト日時再生  
[カメラ]、[再生日時]を指定して[再生]をクリックすると、指定した日時の画像が表示されます。  
再生制御部 ⑦ で、再生画像の制御ができます。  
記録画像がフォルダーにない場合は再生されません。

### ⑥ 記録種別検索

- [カメラ]、[記録種別]、[検索日時]を指定して[検索]をクリックすると、検索結果が表示されます。  
リストを選択して[再生]をクリックすると選択した画像が表示されます。
- 選択できる記録種別には、以下の記録画像が含まれます。

| 記録種別        | 内容                     |
|-------------|------------------------|
| [通常]        | 通常記録、タイマー記録            |
| [エマージェンシー]  | エマージェンシー記録             |
| [アラーム]      | アラーム記録(信号入力端子)         |
| [動き検出]      | アラーム記録(動き検出)           |
| [カメラアラーム]   | アラーム記録(カメラ側のアラーム端子)    |
| [パスコード]     | パスコード不適合検出記録           |
| [232C アラーム] | アラーム記録(RS-232C アラーム情報) |

- システムコントロールユニットとシステム連動する場合は、RS-232C 経由で外部アラーム入力により、[ポジション番号]に対して[アラーム種別]および[カテゴリ番号]が指定できます。

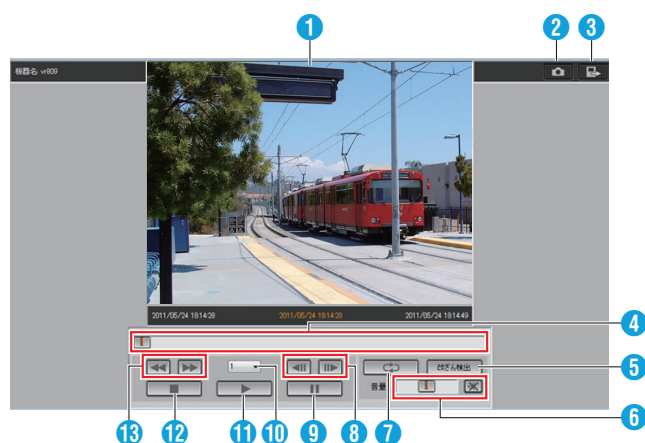
| 項目        | 内容                            |
|-----------|-------------------------------|
| [ポジション番号] | カメラごとプリセットポジション番号を表します。       |
| [カテゴリ番号]  | ポジションを6つに分類したときの番号を表します。      |
| [アラーム種別]  | ["アラーム種別一覧表" (P.189)]の番号を表します |

- 検索結果が20件以上ある場合は、一度に表示することができません。[<前の20件] [次の20件>] ボタンをクリックして検索結果を表示してください。
- [プリアラームを再生] ボタンをクリックすると、本機でプリアラーム記録されている場合は、プリアラーム記録開始時刻から再生を開始します。

### ⑦ 再生制御部

再生画像の制御を行います。  
操作方法は拡大再生ウィンドウと同じです。

## ■ 拡大再生ウィンドウ



## ① 再生画像表示部

再生画像が表示されます。  
縮小再生ウィンドウ切替ボタン ③ をクリックすると、通常ウィンドウに戻ります。

## ② キャプチャー・印刷ボタン

再生中にクリックして、再生画像の静止画をキャプチャーまたは印刷が指定できます。

## ③ 縮小再生ウィンドウ切替ボタン

通常ウィンドウに戻る場合にクリックします。

## ④ シークバーと現在位置スライダー

現在の再生位置を示します。つまみをドラッグして再生位置をジャンプさせることができます。

メモ：

- スライダー移動後は、前の動作状態で動作します。  
例えば、一時停止中にスライダーを移動し、ジャンプすると一時停止となります。

## ⑤ 改ざん検出ボタン

記録画像の再生を中断し、改ざん検出を行います。

メモ：

- 改ざん検出実行後、画像の再生が終了します。

## ⑥ 音量スライダー・ミュートボタン

音量を調整します。ミュートボタンをクリックすると消音となります。

メモ：

- 音量調整すると、スピーカーデバイスも同時に調整されます。

## ⑦ ループ再生ボタン

選択した記録画像を繰り返し再生します。

## ⑧ コマ戻し・コマ送りボタン

記録画像の表示を 1 コマ戻し、1 コマ送ります。

## ⑨ 一時停止ボタン

記録画像の再生を一時停止します。

## ⑩ 再生速度設定

巻き戻し、早送りの再生速度を設定します。再生中は、すぐに再生速度が反映されます。

[設定値:  $\times 1/2$ 、 $\times 1$ 、 $\times 3$ 、 $\times 5$ 、 $\times 15$ 、 $\times 30$ 、 $\times 60$ 、 $\times 120$ 、 $\times 360$ ]

メモ：

- HDR Player または HDR Viewer で、エクスポート画像を見る場合、使用しているパソコン環境によっては、再生画像やスライダーの更新が遅くなることがあります。
- HDR Player または HDR Viewer で、光ディスク(DVD/BD)に記録されているエクスポート画像を直接再生する場合、再生速度の設定を頻繁に切り換えると動作が不安定になることがあります。

## ⑪ 再生ボタン

記録画像の再生を行います。

## ⑫ 停止ボタン

記録画像の再生を停止します。

## ⑬ 巻き戻し・早送りボタン

再生速度設定をもとに、選択方向へ可変速再生を行います。

メモ：

- 停電などにより本体記録データに修復不可能な破損が発生している場合、エクスポート画像データが正常でないため、再生できない場合があります。

日時を指定して再生する

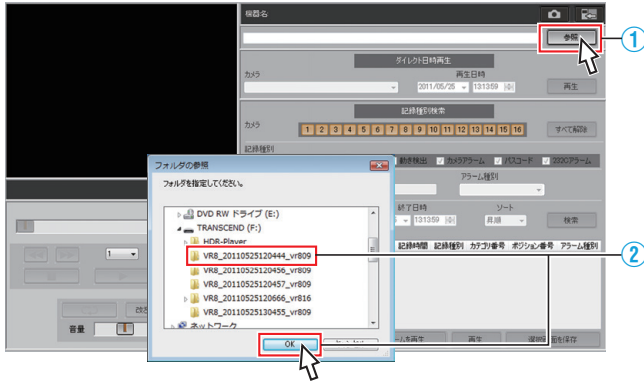
日時を指定して画像を再生します。

1 HDR Player を起動する

"HDR Player の起動" (P.137)

2 再生したい記録画像を含んだフォルダを指定する

- ① [参照] をクリックします。
- ② 光ディスク(DVD/BD)、USB メモリーの場所を指定し、再生したい記録画像のフォルダを選択し、[OK] をクリックします。

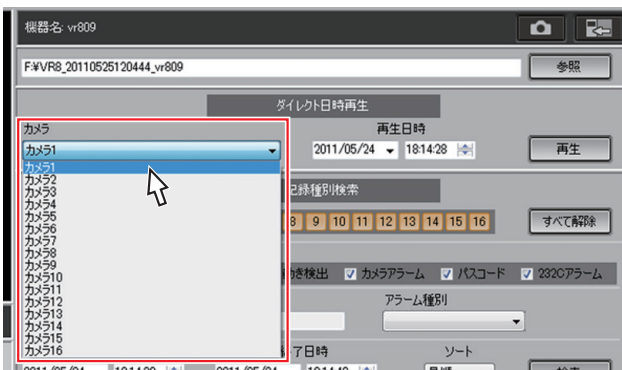


ご注意:

- DB.dat が見つからない、また取り扱い不可能な DB だった場合、"ご指定のフォルダには記録画像データが存在しません。"と表示され再生できません。

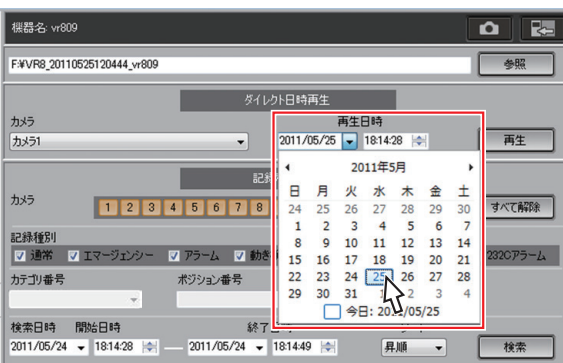
3 再生する記録画像のカメラを選択する

カメラのタブをクリックし、カメラタイトルを選択します。カメラ名は、コピー時に本体に登録したカメラタイトルが表示されます。



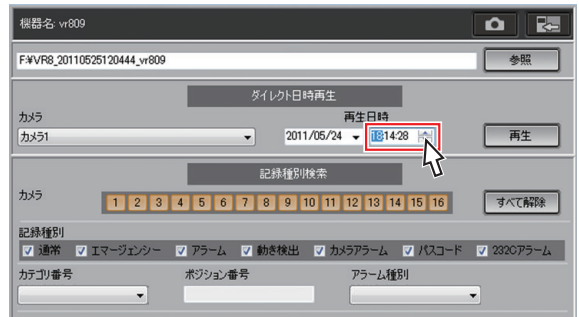
4 再生したい日付けを選択する

- 日付け指定タブをクリックすると、カレンダーが表示されます。再生画像の日付けをクリックします。
- 日付け指定の日時をクリックして直接入力することもできます。



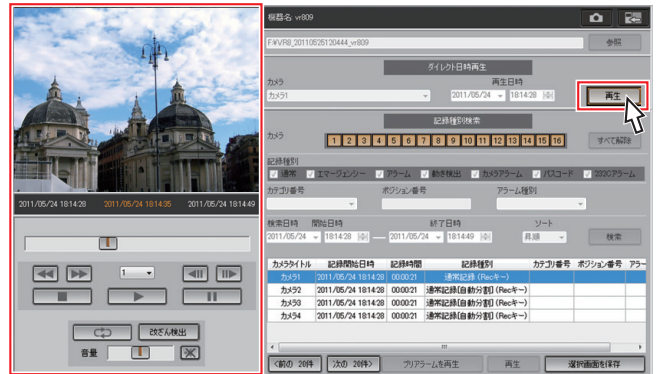
5 再生したい時間を指定する

時、分、秒とそれぞれ入力できます。それぞれの単位をクリックして選択状態(青く反転)にして、上下タブで指定します。



6 再生する

- [再生] をクリックすると、再生画像表示部に記録画像が再生されます。
  - 検索・再生制御パネルで、画像の制御ができます。
- "HDR Player の操作:拡大再生ウィンドウ" (P.139)

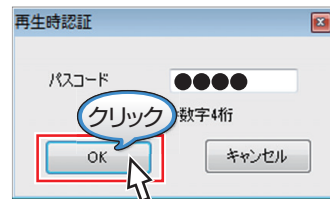


ご注意:

- 再生画像が見つからない場合は、"検索データを見つける事が出来ませんでした。"と表示されます。
- 再生ファイルオープン時に、再生できないファイルなら "再生できません。"と表示されます。

メモ:

- 記録画像ファイルサイズが大きい場合、再生前のファイル読み込み時間がかかるため、再生開始まで時間がかかることがあります。
  - 本機の[コピーモード設定]で[パスワード認証設定]が "入" に設定または、HDR Viewer でコピー時に "パスワード On" に設定した場合、パスワード確認画面が表示され、パスワードが一致した場合のみ再生することができます。
- 4桁のパスワードを入力し、[OK] をクリックします。パスワードが一致すると、再生画像表示部に記録画像が再生されます。



- パスワードが間違っている場合、"認証に失敗しました。正しいパスワードを入力してください。"と表示され、再入力を要求されます。
- "コピーした画像を見るためのパスワード設定" (P.123)  
 "HDR Viewer で "コピー" する" (P.170)

記録種別を絞り込み再生する

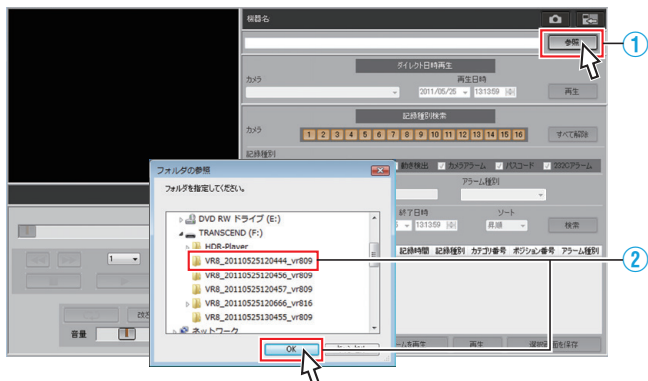
記録種別を絞り込み、再生します。

1 HDR Player を起動する

"HDR Player の起動" (P.137)

2 再生したい記録画像を含んだフォルダーを指定する

- ① [参照] をクリックします。
- ② 光ディスク(DVD/BD)、USB メモリーの場所を指定し、再生したい記録画像のフォルダーを選択し、[OK] をクリックします。



3 指定したフォルダーの中にある記録画像がリスト表示される  
指定したフォルダーにある画像の一覧が表示されます。



4 [記録種別検索] で条件を指定しリストを絞り込む

"HDR Player 各部のはたらく: 記録種別検索" (P.138)

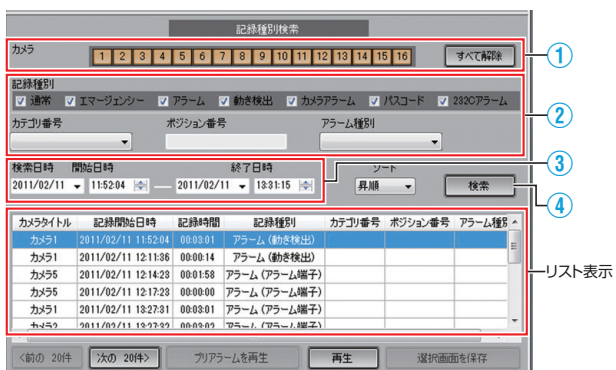
以下検索条件を設定して、[検索] をクリックします。

- ① 検索するカメラ番号を選択します。  
[全て解除] をクリックすると、すべてのカメラの選択が解除(グレー表示)され、ボタンの表示が "全て選択" に変わります。
- ② 検索する記録種別を選択します。  
検索に含める [記録種別] のチェックボックスにチェックを入れます。

メモ:

- システムコントロールユニットとシステム連動する場合は、232C アラーム情報([アラーム種別]および[カテゴリ番号]、[ポジション番号])による検索ができます。

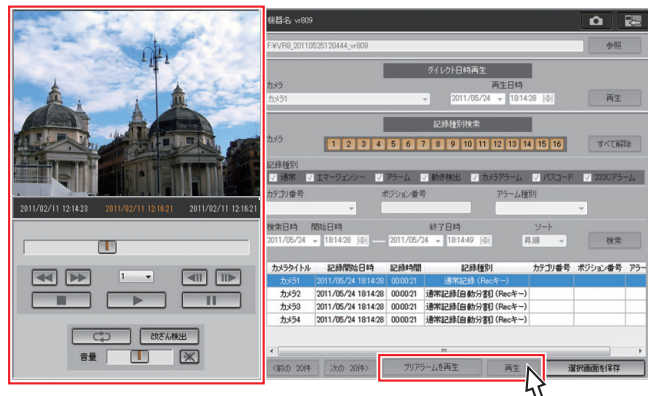
- ③ 検索日時の開始日時、終了日時をそれぞれ指定します。  
開始日時、終了日時とそれぞれ入力できます。
- ④ 条件が決定したら [検索] をクリックします。  
絞り込まれたリストが表示されます。



5 プリアラーム、または記録開始時刻からのどちらかを選択し再生する

- [再生] をクリックすると、記録開始時刻の記録画像が再生画像表示部に表示されます。
- また、記録種別表示部のリストの中から再生したいリストをダブルクリックすると、記録開始時刻からの記録画像が再生されます。
- [プリアラームを再生] をクリックすると、プリアラーム開始部分から再生されます。
- 検索・再生制御パネルで、画像の制御ができます。

"HDR Player の操作: 拡大再生ウィンドウ" (P.139)

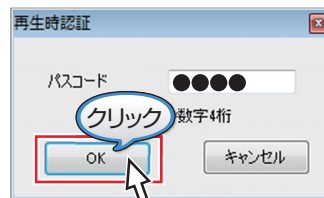


ご注意:

- 再生ファイルオープン時に、再生できないファイルなら "再生できません。" と表示されます。

メモ:

- 本機の [コピーモード設定] で [パスコード認証設定] が "入" に設定または、HDR Viewer でコピー時に "パスコード On" に設定した場合、パスコード確認画面が表示され、パスコードが一致した場合のみ再生することができます。  
4桁のパスコードを入力し、[OK] をクリックします。  
パスコードが一致すると、再生画像表示部に記録画像が再生されます。



- パスコードが間違っている場合、"認証に失敗しました。正しいパスワードを入力してください。" と表示され、再入力を要求されます。  
"コピーした画像を見るためのパスコード設定" (P.123)  
"HDR Viewer で "コピー" する" (P.170)

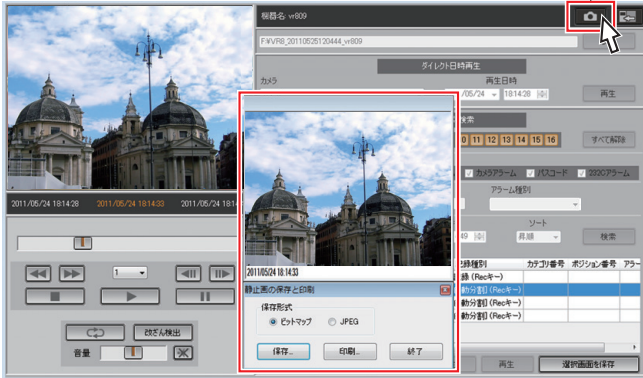
静止画像を保存・印刷する

再生中に気になるシーンをキャプチャーし、パソコン上にビットマップ/JPEG データを保存、またはプリンターで印刷できます。

1 再生中、キャプチャーしたい場面で、キャプチャー・印刷ボタンをクリックする

- 静止画像が別ウィンドウで表示されます。
- [静止画の保存と印刷] 画面が表示されます。

キャプチャー・印刷ボタン



2 静止画像を保存する場合

- ① [静止画の保存と印刷] 画面で、保存形式(ビットマップか、JPEG)を選択します。
- ② [保存] をクリックします。  
静止画像を保存するフォルダーを指定し、保存します。



メモ :

- 静止画像の解像度が Half-VGA の場合、自動的に VGA サイズに引き伸ばされて保存されます。

3 静止画像を印刷する場合

印刷を実行するパソコン上にプリンターを登録してください。

- ① [印刷] をクリックします。
- ② 印刷するプリンターを指定し、印刷します。



メモ :

- 印刷時、画像は用紙に合わせて自動的に引き伸ばされて印刷されます。

パソコン上で改ざん検出する

本体側の[記録詳細設定]⇒[電子透かし画像]が"入"に設定されている場合、記録画像に改ざん検出信号を記録できます。HDR Player で改ざん検出の確認ができます。

"記録詳細設定:電子透かし画像" (P.104)

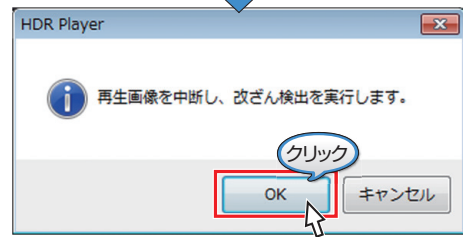
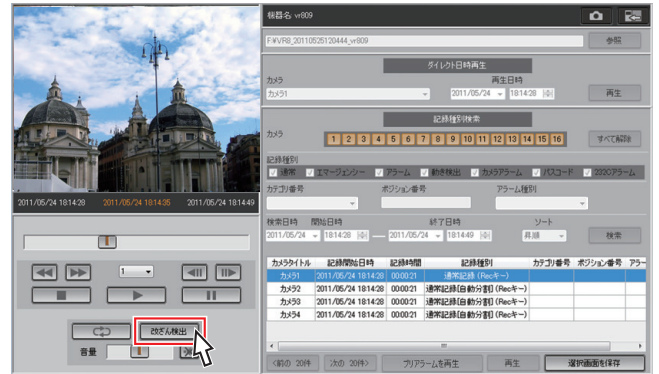
メモ :

- 再生する記録画像を選択していないと、[改ざん検出] ボタンは押せません。
- 改ざん検出実行時、記録画像の再生は中断されます。

1 改ざん検出を実行したい記録画像を再生し、再生制御部の[改ざん検出]ボタンをクリックする

メッセージが表示されます。

[OK] をクリックすると再生を中断し、改ざん検出を実行します。



2 結果の表示

終了すると、ポップアップウィンドウで検索結果が表示されます。

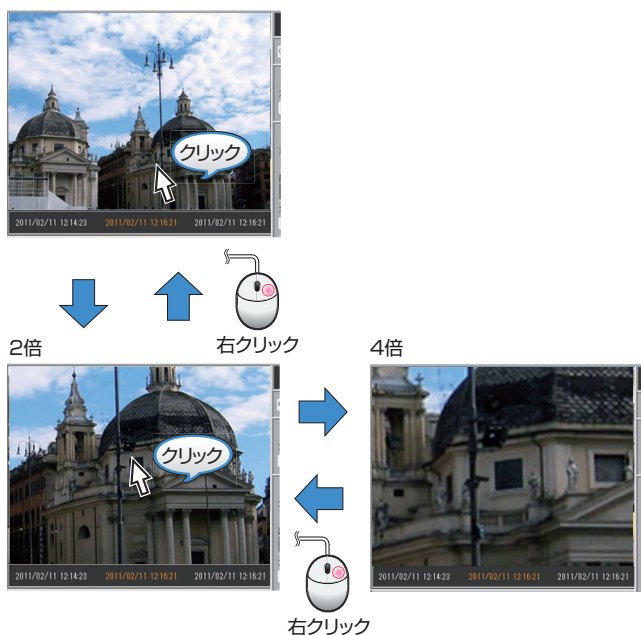
| 表示メッセージ                | 改ざん結果   |
|------------------------|---|
| 改ざんは検出されませんでした。        | 再生選択した記録画像データが改ざんされていません。   |
| 改ざんされているか、改ざん情報がありません。 | 再生選択した記録画像データが改ざんされているか、記録時に、VR-809/VR-816 本体の[記録詳細設定]の[電子透かし画像]が"切"に設定されていた可能性があります。<br>"記録詳細設定:電子透かし画像" (P.104) |

## 表示エリアの画像の一部を拡大して表示する

単画面で表示されている画像を2段階で拡大できます。

## 1 単画面で表示されている画像内にマウス移動し、左クリックする

- クリックした位置を中心に拡大します。(最大4倍)  
クリックするたびに、2倍、4倍と2段階で拡大表示できます。
- 右クリックすると、表示倍率が1段階戻ります。



## UPS を接続する

UPS とは、無停電電源装置 (Uninterruptible Power Supply) です。UPS を接続することにより、停電発生時は自動的にオペレートオフしてから電源を切るため、ハードディスクの破損を防ぐことができます。

ご注意 :

- VR-816 で内蔵 HDD を 3 台以上搭載し RAID5 で運用する場合、必ず UPS を接続してシステムを運用してください。  
"内蔵ハードディスクを搭載し RAID 運用する" (P.146)
- RAID5 で運用が開始された場合、[運用設定] → [運用詳細] → [UPS 接続確認] が "入" となります。

## ■ 動作保証 UPS

| メーカー     | 品番                    |
|----------|-----------------------|
| APC      | APC RS 550(BR550G-JP) |
| オムロン株式会社 | BY50FW                |

## 1 接続する

- 背面の [SERIAL] 端子または前面の [シリアル] 端子に UPS の通信ケーブルを接続します。
- 本機の電源ケーブルを UPS の電源出力に接続します。

## 2 電源を入れる

- UPS の電源を入れます。
- 本機の電源を入れます。

メモ :

- UPS の通信ケーブルは、本機の電源を入れる前に接続しておいてください。
- 運用中に通信ケーブルをはずさないでください。
- 使用可能な UPS については、お買い上げ販売店またはご相談窓口にお問い合わせください。  
"エラー表示のでのトラブル:UPS 接続で通信異常を検出しました" (P.265)

## USB ハブについて

UPS と 2 台の外付けハードディスクを同時に使用する場合は、USB ハブが必要です。

USB ハブは USB2.0 に対応したものを使用してください。

USB ハブによっては USB2.0 と USB1.1 の機器を同時に接続した場合に USB1.1 での動作になってしまうものがあります。このような USB ハブの使用は避けてください。

## ハードディスクを増設する

- 本機では、内蔵ハードディスクの他に、500GB/1TB/2TBの増設ハードディスクユニット VR-D500/VR-D1000/VR-D2000 (別売)を2台まで増設することができます。  
また、最大記録容量 10TB の増設ハードディスクユニット VR-D800R (別売)を追加することもできます。この場合は、1台のみの追加となりますが、外付けハードディスクとして RAID 運用もできます。
- ハードディスクを追加・変更・削除して使用するにはハードディスクの接続構成を変更する必要があります。  
本機起動時にハードディスクの接続構成が変更されていることを検出した場合には自動的に[HDD再構成画面]が表示されます。  
変更作業は[HDD再構成画面]上で実施してください。

ご注意：

- 新規、変更のフォーマットに失敗した場合は、初めからやり直してください。
- 何度も失敗する場合は、最寄りのご相談窓口にお問い合わせください。
- 運用中に外付けハードディスクの電源を切ったり、接続をはずしたりしないでください。
- ハードディスクが正しく接続されているにも関わらず、ハードディスク再構成画面で[切断]表示が出る場合や、「E-01」表示が出る場合、本機の電源を切った状態で、ハードディスクの接続状態を再度お試しください。
- 外付けハードディスクをはずして、パソコンに接続し、パソコンで記録画像などを見ることはできません。
- 設置時に HDD の増設をする場合、「設置時にメインモニターの解像度を手で切り換える」(P.37)の設定をしてから組み込んでください。

### ■ 接続構成の種別

接続構成の種別は、以下のように[新規]、[変更]、[切断]の3つがあります。

| 種別 | 内容   |
|----|--|
| 新規 | ハードディスクを新規に接続する場合<br>"外付けハードディスクを新規に増設する" (P.144)                        |
| 変更 | 既に接続されているハードディスクをはずし、別のものを接続する場合<br>"別のハードディスクに変更する" (P.145)             |
| 切断 | ハードディスクをはずす場合、または今まで接続されていたハードディスクが認識できない場合<br>"外付けハードディスクを切断する" (P.145) |

メモ：

- 使用可能な外付けハードディスクについては、お買い上げ販売店にお問い合わせください。
- システムの安定動作のため、UPS の使用をおすすめします。  
"UPS を接続する" (P.143)

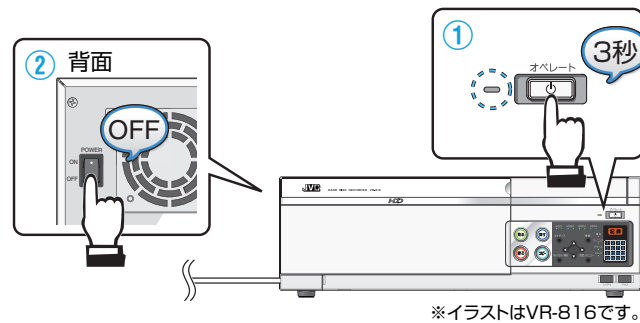
## 外付けハードディスクを新規に増設する

ご注意：

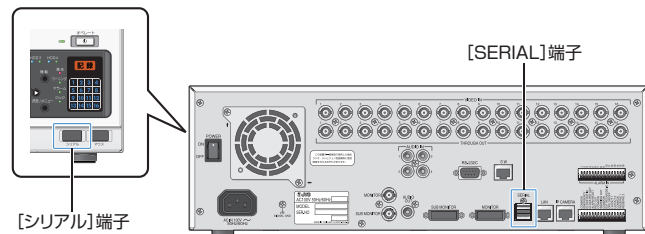
- オペレートオフの状態で作業を行っても、外付けのハードディスクは確認されません。作業の前に必ず電源スイッチを切ってください。
- 本機の電源を入れる前に必ず、外付けハードディスクの電源を入れます。先に外付けハードディスクの電源を入れないと、外付けハードディスクが認識されません。

### 1 本機の電源を切る

- ① [オペレート]ボタンを約3秒間長押ししてオペレートOFFにします。しばらく待つと、[オペレート]表示灯が消灯します。
- ② 背面の電源スイッチを切ります。

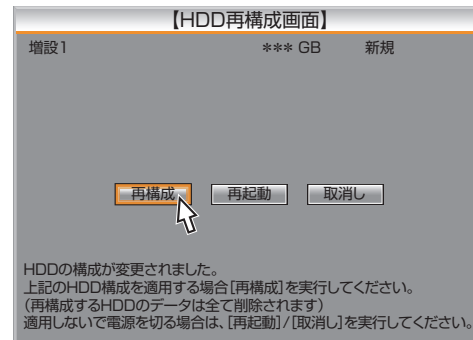


### 2 背面の[SERIAL]端子または前面の[シリアル]端子に外付けのハードディスクを接続し、ハードディスクの電源を入れる



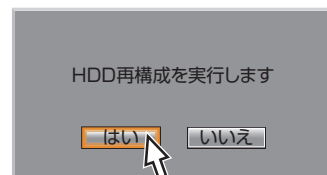
### 3 本機の電源を入れる

[HDD再構成画面]で[再構成]をクリックします。



### 4 確認画面で[はい]をクリックする

- 外付けハードディスクのフォーマットが始まります。
- フォーマット終了後、自動で運用可能状態になります。(オペレート表示灯が、点灯状態に戻ります)



メモ：

- このときフォーマットが行われるのは、増設したハードディスクのみです。



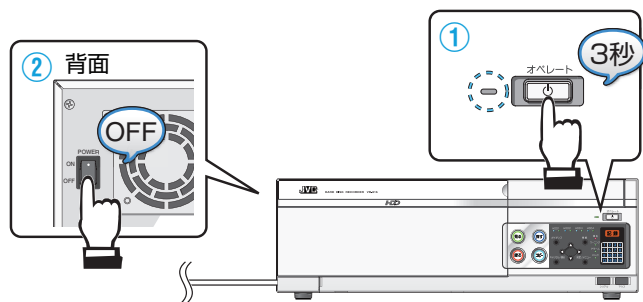
## 別のハードディスクに変更する

ご注意:

- オペレートオフの状態で行うとハードディスクの異常と判断されシステムが再起動します。必ず、作業の前に電源スイッチを切ってください。
- 本機の電源を入れる前に必ず、外付けハードディスクの電源を入れます。先に外付けハードディスクの電源を入れないと、外付けハードディスクが認識されません。

## 1 本機の電源を切る

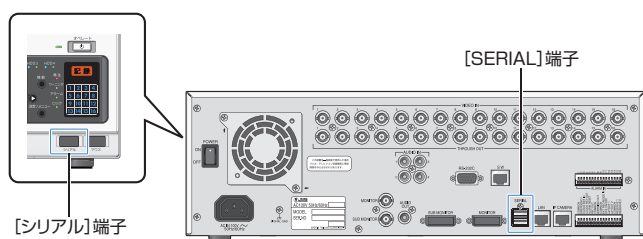
- ① [オペレート] ボタンを約 3 秒間長押ししてオペレート OFF にします。しばらく待つと、[オペレート] 表示灯が消灯します。
- ② 背面の電源スイッチを切ります。



※イラストはVR-816です。

## 2 変更する外付けハードディスクの電源を切り取りはせず

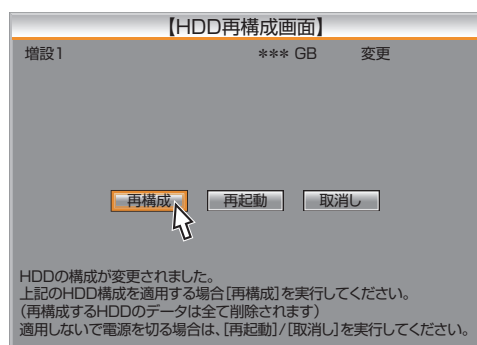
## 3 背面の[SERIAL]端子または前面の[シリアル]端子に別の外付けのハードディスクを接続し、ハードディスクの電源を入れる



※イラストはVR-816です。

## 4 本機の電源を入れる

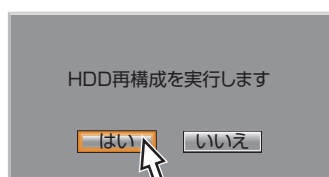
[HDD 再構成画面]で[再構成]をクリックします。



※ご使用の機種および、接続しているハードディスクの状態によって、表示は変わります。

## 5 確認画面で[はい]をクリックする

- 外したハードディスクに関連する情報の消去および、接続したハードディスクのフォーマットがはじまります。
- フォーマット終了後、自動で運用可能状態になります。(オペレート表示灯が、点灯状態に戻ります)



メモ:

- このときフォーマットが行われるのは、変更したハードディスクのみです。

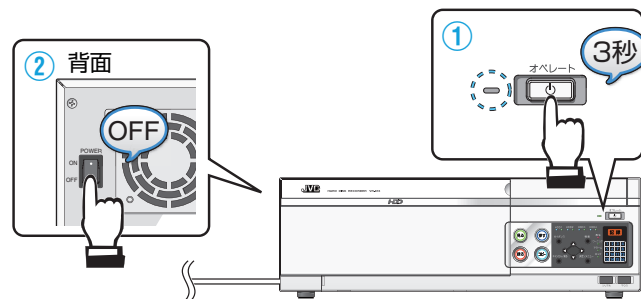
## 外付けハードディスクを切断する

ご注意:

- オペレートオフの状態で行うとハードディスクの異常と判断されシステムが再起動します。必ず、作業の前に電源スイッチを切ってください。

## 1 本機の電源を切る

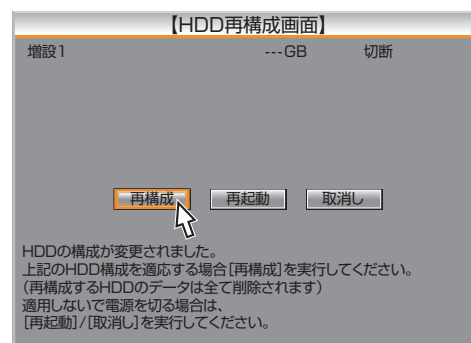
- ① [オペレート] ボタンを約 3 秒間長押ししてオペレート OFF にします。しばらく待つと、[オペレート] 表示灯が消灯します。
- ② 背面の電源スイッチを切ります。



※イラストはVR-816です。

## 2 外付けのハードディスクをはずし、本機の電源を入れる

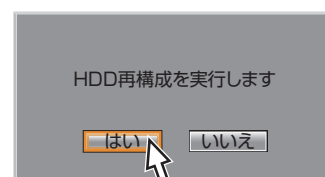
[HDD 再構成画面]で[再構成]をクリックします。



※ご使用の機種および、接続しているハードディスクの状態によって、表示は変わります。

## 3 確認画面で[はい]をクリックする

- はずしたハードディスクドライブに関連する情報の消去がはじまります。
- 情報の消去後、自動で運用可能状態になります。(オペレート表示灯が、点灯状態に戻ります)



## 内蔵ハードディスクを搭載し RAID 運用する

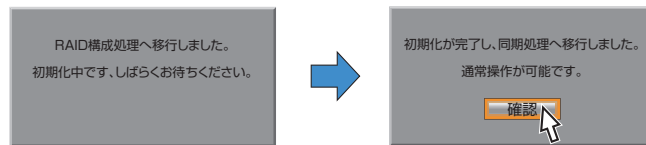
- ハードディスクユニット(VR-HDD800:別売)を追加搭載することにより、本機で RAID 運用(RAID1/RAID5:VR-816 のみ)の記録が可能です。RAID 運用によって、一部のハードディスクが故障しても記録データの安全性を保持することができます。
  - VR-809 では追加搭載が 1 台で RAID1 での運用が可能です。VR-816 では追加搭載が 1 台で RAID1 での運用、また追加搭載台数が 2 および 3 台で RAID5 運用が可能となります。
- "RAID 運用についてのご注意" (P.147)

### ご注意:

- 内蔵ハードディスクドライブの追加搭載・交換・脱着などにつきましては、販売店またはご相談窓口にお問い合わせください。
  - VR-816 の場合、内蔵ハードディスクが 2 台の場合のみ、RAID1 運用(ミラーリング)ができます。3 台以上の場合は RAID5 運用となり、RAID1 運用(ミラーリング)設定はできません。
  - VR-816 で内蔵 HDD を 3 台以上搭載し RAID5 で運用する場合、必ず UPS を接続してシステムを運用してください。
- "UPS を接続する" (P.143)
- 以下のときは、RAID 運用は実行できません。
    - 記録中
    - タイマー運用中
    - ハードディスクの動作異常が発生した場合
  - RAID 運用の初期化処理実行中に電源を切らないでください。
  - ハードディスクの故障による映像・音声データの保障は 1 台までです。RAID 運用を構成したハードディスクが 2 台以上故障した場合は、各データの保障はできません。故障が発生したらすぐにご相談窓口にお問合せください。
  - RAID 運用開始操作による初期化中と RAID 運用解除操作での解除処理中、IP カメラのライブ映像が表示されなくなりますが故障ではありません。各処理が完了すると復帰します。

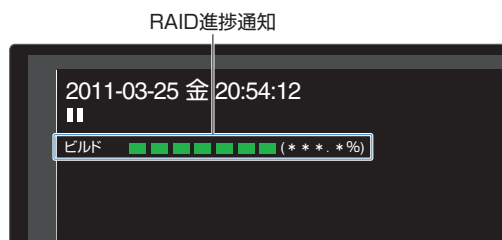
### 3 設定を完了する

- RAID 構成処理に移行し、初期化が始まります。
- 初期化が完了すると確認画面が表示されます。[確認]をクリックすると通常操作が可能となります。



### メモ:

- RAID の運用は、内蔵 HDD の状態がすべて "正常"の場合にのみ可能です。
- RAID の構成が完了するまでに、VR-816 で HDD の台数によって約 3 時間~12 時間、VR-809 で約 4 時間かかります。(所要時間はめやすです。運用状態によっては更に時間がかかる場合があります。また所要時間には同期処理も含まれますが、同期処理中は通常操作が可能です。)
- RAID 構成実行中は画面上に進捗状況が表示されます。



- RAID5 で運用が開始された場合、[運用設定] → [運用詳細] → [UPS 接続確認]が "入"となります。

## RAID 運用の開始

### 1 [RAID 運用] 画面を開く

"メニュー画面の操作方法" (P.20) に従って、[設定メニュー] → [運用設定] → [保守全般] → [RAID 運用]の順に開きます。



### 2 RAID 運用を開始する

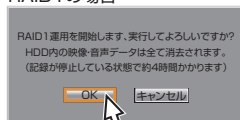
- [RAID 運用開始]をクリックすると確認画面が表示されます。
- [OK]をクリックして実行します。

VR-816 の場合のみ、内蔵HDD3、内蔵HDD4が表示

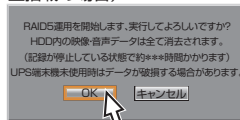


\*ご使用の機種および、接続しているハードディスクの状態によって、表示は変わります。

#### RAID1の場合



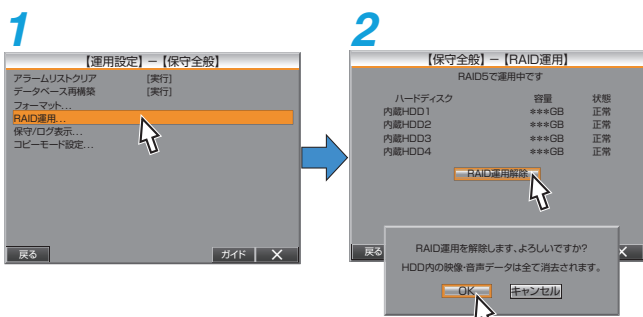
#### RAID5の場合 (VR-816で内蔵HDDを3台以上搭載の場合)



## RAID 運用の解除

ご注意：

- RAID 運用解除の実行中に電源を切らないでください。
- ビルド中またはリビルド中の RAID 運用解除は実行できません。
- 異常を検出したハードディスクを接続したまま、RAID 解除を実行し再起動を行うと、起動後ハードディスク再構成画面が表示されます。



※運用中のみ表示されます。

※ご使用の機種および、接続しているハードディスクの状態によって、表示は変わります。

## 1 [RAID 運用]画面を開く

「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[運用設定]→[保守全般]→[RAID 運用]の順に開きます。

## 2 RAID 運用を解除する

- [RAID 運用解除]をクリックすると確認画面が表示されます。
- [OK]をクリックすると、RAID 運用解除が実行されます。
- RAID 運用の解除が完了すると、「RAID 運用の解除が完了しました。再起動を行います。異常を検出ハードディスクが接続されている状態で運用を続けると再構成画面を表示する場合があります。」と表示されます。
- [確認]をクリックすると本機が再起動します。

メモ：

- RAID 運用の解除を実行中、「RAID 運用を解除しています、しばらくお待ちください」と表示されます。

## RAID 運用についてのご注意

ご注意：

- RAID 運用を行っても、データの破損が起こらないことを保証することはできません。
- RAID 運用/RAID 運用解除を実行すると、内蔵ハードディスクおよび、外付けハードディスクに記録されたイベントは、すべて消えます。大切なイベント記録はかならず、バックアップをとってください。
- RAID 運用を行うと、記録設定の条件や動作状態によっては、再生時に再生速度が遅くなることや、画像と音声にずれが生じることがあります。記録動作には支障はありません。
- RAID 運用中に停電すると、バックグラウンドでリビルド処理が行われることがあります。リビルド処理が行われているあいだは、記録データの安全性は保持できません。
- 長時間運用したハードディスクを使って RAID 運用する場合、ハードディスクの劣化によって、RAID 構成が失敗することがあります。本機購入時に RAID 設定をしてください。また、RAID の失敗時に "E-02 HDD ERR" と表示された場合、ご相談窓口にお問い合わせください。
- RAID の初期化中に、記録や再生などはできません。
- RAID1 でのハードディスクの容量は、RAID 設定画面で個々のハードディスク容量合計の約 1/2 となります。
- RAID5 でのハードディスクの容量は、RAID 設定画面で個々のハードディスク容量合計の約 2/3 となります。
- RAID5 運用している状態で UPS を使用しないで停電が発生すると、記録データが全て消失する場合があります。RAID5 で運用する場合、必ず UPS を接続してシステムを運用してください。  
"UPS を接続する" (P.143)
- RAID 運用が設定されている場合は、内蔵ハードディスクを追加してもハードディスクの再構成画面は表示されません。
- RAID 運用中にハードディスクが 2 台以上故障した場合は、「E-02 HDD ERR」が表示され、記録データが復元できなくなります。

## パソコンと接続する

パソコンと接続し、Web ブラウザーからネットワーク接続し、一部設定をしたり、HDR Viewer を使ったりできます。

"Web ブラウザーから設定を行う" (P.148)

"HDR Viewer を使う" (P.154)

メモ： \_\_\_\_\_

- 各機能において推奨されるパソコンのスペックをご確認ください。

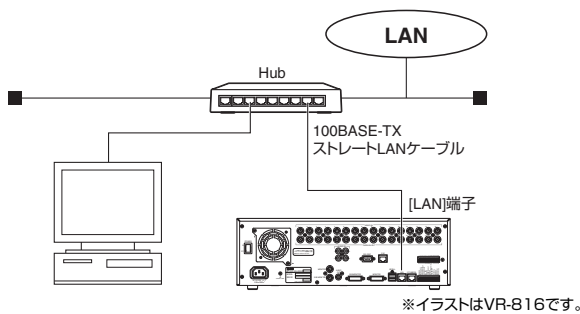
ご注意： \_\_\_\_\_

- VR-809/VR-816 はオートネゴシエーションのみのため、全二重固定の機器と接続する場合はご注意ください。
- セキュリティソフトを使用している場合、動作が不安定になることがあります。

## LAN ケーブルで接続する

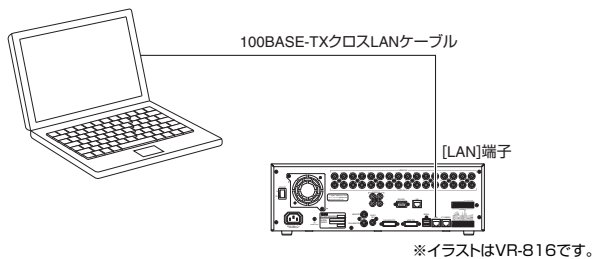
### ■ ネットワーク(LAN)につなぐ

パソコンとハブ、および本機とハブをストレートの LAN ケーブルで接続します。



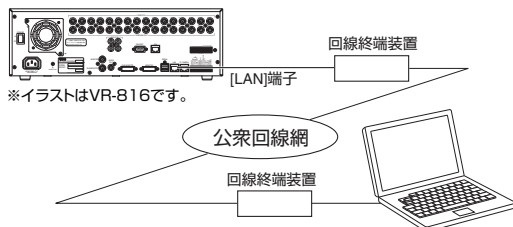
### ■ ピアツーピアでつなぐ

パソコンと本機をクロスオーバーの LAN ケーブルで接続します。



### ■ 公衆回線網につなぐ

パソコンと回線終端装置(ルーターなど)および本機と回線終端装置をストレートの LAN ケーブルで接続します。



メモ： \_\_\_\_\_

- 回線終端装置の設定については、各機器の取扱説明書に基づき設定してください。

ご注意： \_\_\_\_\_

- LAN ケーブルは、エンハンスドカテゴリ 5 または、カテゴリ 6 規格のものを使用してください。
- 既存の LAN 回線に接続する場合には、ネットワーク管理者にお問い合わせください。
- 本機は 1 台に対して、5 クライアント接続することができます。

## Web ブラウザーから設定を行う

Web ブラウザーからネットワーク接続し、下記設定が可能です。

- カメラタイトルの確認、変更
- IP アドレス設定
- ログのダウンロード

メモ： \_\_\_\_\_

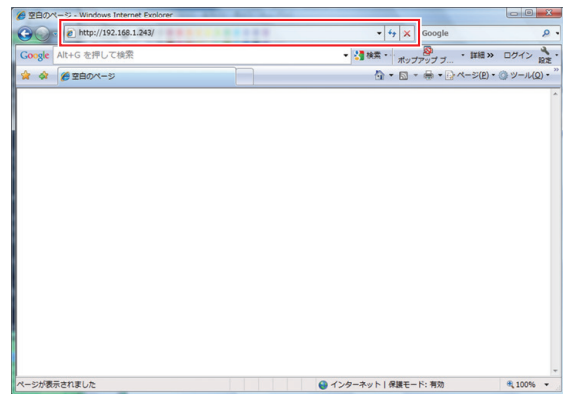
- 対応ブラウザは、Internet Explorer 6、Internet Explorer 7、Internet Explorer 8、Internet Explorer 9、Internet Explorer 10、Internet Explorer 11 です。

ご注意： \_\_\_\_\_

- ブラウザの cookie 設定を有効にしてください。
- Microsoft Edge には対応していません。

### 1 Web ブラウザーを起動し、本機の IP アドレスを入力する

IP アドレス(工場出荷時設定: http://192.168.1.243)を入力します。  
"ハードディスクレコーダー側のネットワーク設定をする" (P.156)

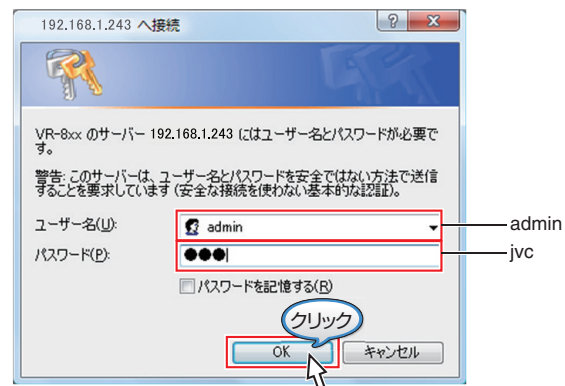


メモ： \_\_\_\_\_

- "[配信・制御ポート設定] (P.156) ]の変更を行なった場合は、IP アドレスのあとに ":(変更したポート番号)"を追加します。  
例)配信・制御ポート番号を 8080 番に変更した場合  
URL : http://192.168.1.243:8080

### 2 ログイン画面でユーザー名、パスワードを入力する

ユーザー名に "admin"、パスワード "jvc" を入力し、[OK] をクリックします。



## 3 設定画面が開く

各メニュー画面を選択し、設定を行います。



## ① カメラタイトル

"カメラタイトル画面" (P.149)

## ② IP アドレス設定

"IP アドレス設定画面" (P.149)

## ③ ログ

"ログ画面" (P.150)

## カメラタイトル画面

本機の現在指定されているカメラタイトルの確認、カメラタイトルの変更を行います。



1 変更したいカメラ番号の[Check]にチェックを入れる  
(チェックを入れないとタイトルの入力できません)

2 カメラタイトルを入力する

3 [保存]をクリックする

- 更新したいすべてのカメラタイトル設定を行ってから、[保存]をクリックします。
- [リセット]をクリックすると、本体の設定値に戻ります。

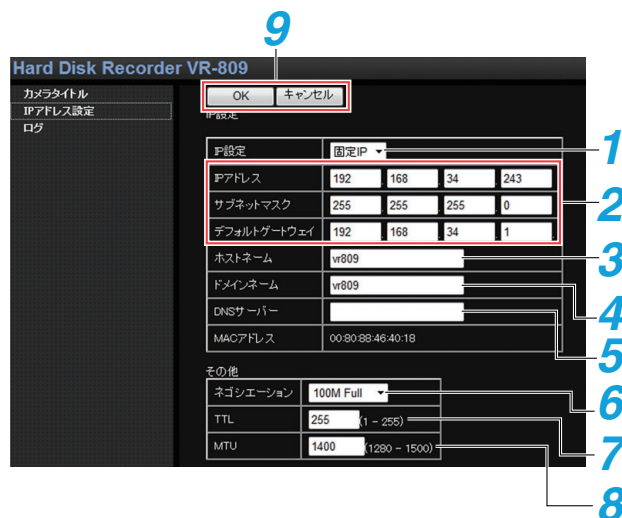
## メモ:

- 半角カタカナ、(ダブルコーテーション)は入力できません。
- 半角の&を入力した場合、自動的に全角の&に変換されます。
- 全角文字の場合 10 文字、半角文字の場合 20 文字まで入力できます。
- 本機で認識できる文字は、第一水準漢字、第二水準漢字のみのため、一部の OS に依存する文字は本機ではブランクとして表示されます。(例: ①、②、I、II、(株)など)
- Input No.の[カメラ 1]~[カメラ 16]がグレーのときは、[運用設定]→[運用詳細]→[入力選択設定]が"切"となっています。

"カメラの台数を変更する" (P.246)

## IP アドレス設定画面

- 現在の IP アドレス・ネットマスク・デフォルトゲートウェイ・ホストネーム・ドメインネーム・DNS サーバ設定・MAC アドレス・ネゴシエーション・TTL・MTU の確認、設定ができます。(MAC アドレスは確認のみ)
- IP アドレス設定を開くと、現在本機に設定されている情報が表示されます。



1 IP 設定で、[固定 IP]または [DHCP] を選択する

[DHCP]に設定すると [IP アドレス]・[ネットマスク]・[デフォルトゲートウェイ]は変更できません。手順 3 に進みます。

2 [IP アドレス]・[ネットマスク]・[デフォルトゲートウェイ]を入力する (1 で "固定 IP" を選択した場合)

入力できる数値は 0~255 までです。  
ネットマスクのみ、入力できる数値は 0, 128, 192, 224, 240, 248, 252, 254, 255 のみです。  
これ以外の数値を入力するとエラーとなります。

3 ホストネームを入力する

4 ドメインネームを入力する

5 DNS サーバを入力する

6 ネゴシエーションを選択する

※基本的に "auto" で使用することをおすすめします。

7 TTL の値を入力する

8 MTU の値を入力する

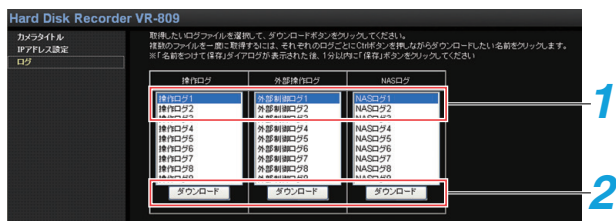
9 [OK] をクリックする

- 変更したい箇所すべてを入力してからクリックします。
- [キャンセル] をクリックすると、現在本機に登録されている設定値に戻ります。

ログ画面

操作ログ・外部操作ログ・NAS ログを取得することができます。

- メモ：
- ログはある一定量蓄積されており、一定のファイルサイズごとに分割されます。
  - 分割の最大数は9つで、番号ごとにダウンロードすることができます。
  - ログの番号が若い方が新しいログとなります。



- ダウンロードしたいログを選択する  
Ctrl キーを押しながら選択すると複数のログを選択できます。
- [ダウンロード] ボタンをクリックする
  - 操作ログ・外部操作ログ・NAS ログそれぞれに [ダウンロード] ボタンがあります。
  - 手順 1 の操作後、必要なログの [ダウンロード] ボタンをクリックします。
- ログをダウンロードする  
[ファイルのダウンロード] ダイアログが表示されます。任意のフォルダーにダウンロードしてください。

ネームサーバーの設定

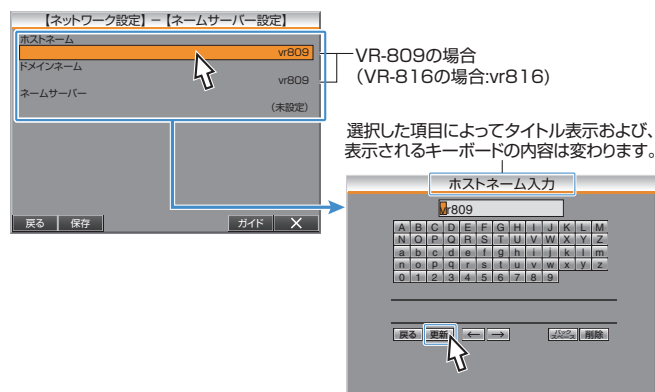
本機のネームサーバーに関する設定を行います。

- [ネットワーク設定] 画面を開く  
「メニュー画面の操作方法」(P.20) に従って、[設定メニュー] → [運用設定] → [ネットワーク] の順に開き、[ネームサーバー設定] をクリックします。



2 [ネームサーバー設定] を行う

- 項目をクリックすると、キーボードが表示されます。
- 任意の英数字を入力し、[更新] をクリックして入力を完了します。

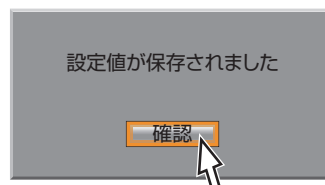


| 項目      | 内容   |
|---------|--|
| ホストネーム  | ホストネーム(ネットワーク上でのパソコンまたは本機の名前)を入力します。<br>英数字で 10 文字入力可能です。<br>[初期値: vr809 (VR-809 の場合)、vr816 (VR-816 の場合)]      |
| ドメインネーム | ドメイン(ネットワークに接続されたパソコンの所属するネットワーク名)を入力します。<br>英数字で 36 文字入力可能です。<br>[初期値: vr809 (VR-809 の場合)、vr816 (VR-816 の場合)] |
| ネームサーバー | ネームサーバーを設定します。<br>英数字で 46 文字入力可能です。  |

- メモ：
- [英数],[記号] をクリックすると、それぞれの入力キーボードに切り換わります。  
( [英数],[記号] が無い場合もあります )
  - [バックスペース] をクリックすると、カーソルの前にある 1 文字が消えます。
  - [削除] をクリックすると、カーソルの当たっている文字が消えます。
  - カーソルの位置は、[←][→] をクリックか、入力部を直接選択で変更できます。
  - [戻る] をクリックすると設定をキャンセルして、タイトル入力画面をとじます。  
(変更内容は反映されません)

3 設定を完了する

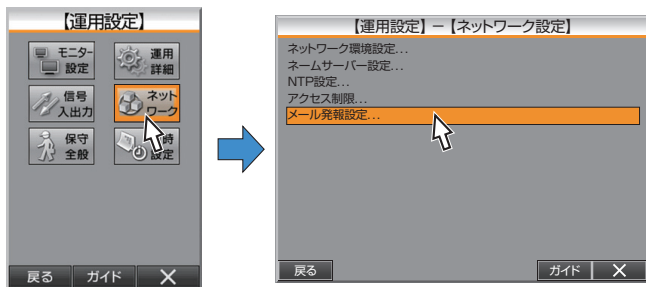
- [保存] をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認] をクリックして、設定を完了します。



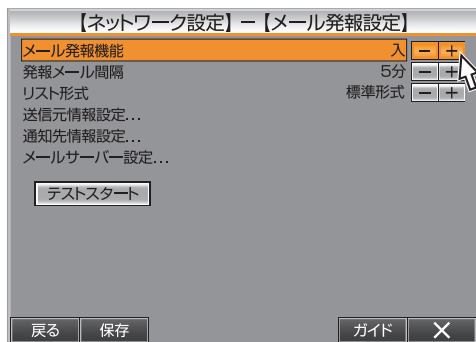
アラーム入力時にメールを送る

1 [ネットワーク設定]画面を開く

「メニュー画面の操作」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[運用設定]→[ネットワーク]の順に開き、[メール発報設定]をクリックします。



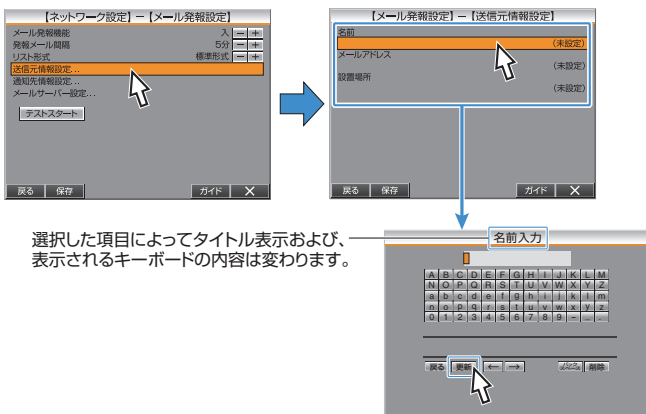
2 [メール発報設定]を行う



| 項目      | 内容(●:初期値)  |
|---------|--|
| メール発報機能 | アラーム入力時にメールを送るかどうかを設定します。<br>[設定値: ● 切、入]  |
| 発報メール間隔 | 最短のメール送信間隔を設定します。<br>[設定値: ● 5分、10分、15分、30分]   |
| リスト形式   | 送信するメールの形式を設定します。<br>"標準形式"の場合、検出したアラーム記録リストを1行で作成、"携帯形式"の場合、全角 36 文字以内になるようメールを作成します。<br>[設定値: ● 標準形式、携帯形式] |

3 [送信元情報設定]をクリックし、送信元の情報を設定する

- 項目をクリックすると、キーボードが表示されます。
- 任意の文字を入力し、[更新]をクリックして入力を完了します。

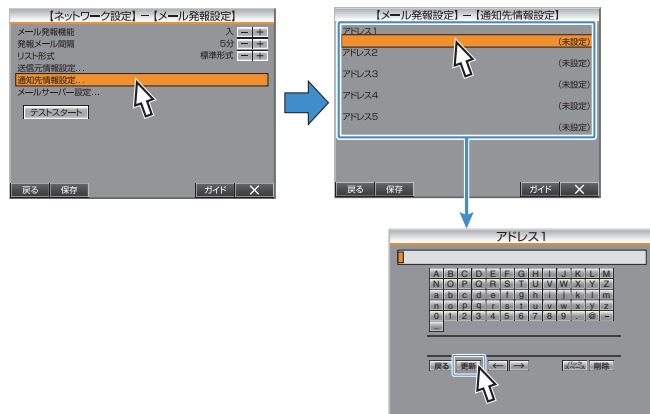


選択した項目によってタイトル表示および、表示されるキーボードの内容は変わります。

| 項目      | 内容  |
|---------|---|
| 名前      | メールの送信元の名前を設定します。<br>英数字で 10 文字入力可能です。        |
| メールアドレス | 送信元のメールアドレスを入力します。<br>英数字で 46 文字入力可能です。       |
| 設置場所    | 設置場所を入力します。<br>半角 20 文字、または、全角 10 文字まで入力可能です。 |

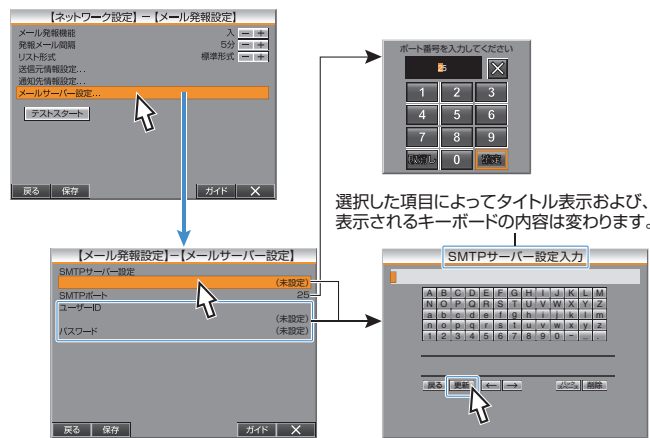
4 [通知先情報設定]をクリックし、通知先のアドレスを設定する

- 5 つまで送信先を設定できます。
- アドレスをクリックすると、キーボードが表示されます。
- 任意の文字を入力し、[更新]をクリックして入力を完了します。  
半角 46 文字まで入力可能です。



5 [メールサーバー設定]を行う

- メール送信時に使用するメールサーバーに関する設定を行います。
- 任意の文字を入力し、[更新]をクリックして入力を完了します。

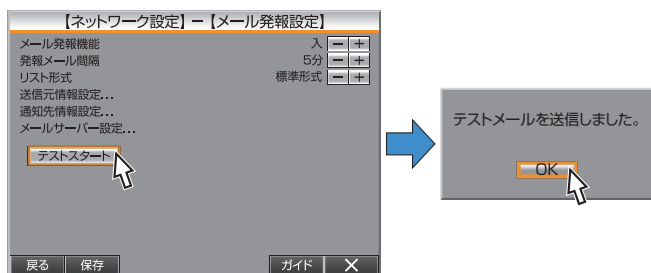


選択した項目によってタイトル表示および、表示されるキーボードの内容は変わります。

| 項目          | 内容(●:初期値)  |
|-------------|--|
| SMTP サーバー設定 | SMTP サーバーを設定します。<br>クリックすると、キーボードが表示されます。<br>英数字で 46 文字入力可能です。 |
| SMTP ポート    | ポート番号を入力します。<br>[設定値: ● 25、0~65535]                            |
| ユーザー ID     | ユーザー ID を入力します。<br>クリックすると、キーボードが表示されます。<br>英数字で 46 文字入力可能です。  |
| パスワード       | パスワードを入力します。<br>クリックすると、キーボードが表示されます。<br>英数字で 46 文字入力可能です。     |

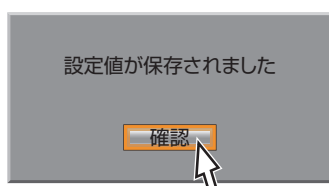
6 テストメールを送信する

- [テストスタート]をクリックすると、メールが送信され"テストメールを送信しました。"と表示されます。
- 設定したアドレスでメールが受信できるか確認してください。



7 設定を完了する

- [保存]をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認]をクリックして、設定を完了します。



メモ :

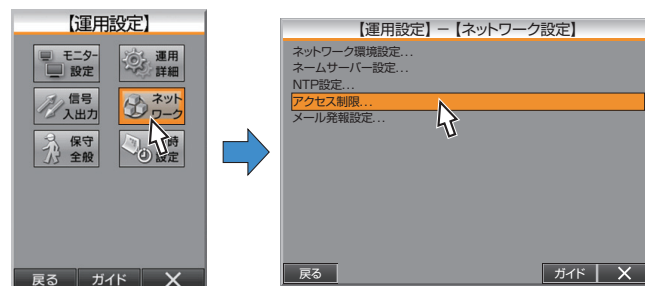
- [テストスタート]を実行して、下記メッセージが表示された場合は、設定がうまくいっていません。設定を見直すか、メールサーバーにアクセスできない可能性があります。
  - "設定を見直してください。"
  - "テストメールの送信に失敗しました。"
- メールサーバー側での認証方法によっては、メール発報が行えないことがあります。
- メールサーバーの設定値に関しては、ご利用のネットワーク管理者にご確認ください。
- 携帯電話の受信文字数の設定によっては、すべてのアラームリストを受信できないことがあります。
- メール発報間隔にあわせて、メール発報が実行されますが、ネットワーク環境によっては、受信までにさらに時間がかかる場合があります。
- メール発報機能を"入"にした状態で、時刻変更、カメラタイトル変更、メール発報設定、ネットワーク環境設定を変更した場合、変更前の未配達メールを「強制メール通知」として送信します。
- アラーム記録中に本体の電源が切れた場合、アラーム記録リストが保存されず、メール発報が失敗することがあります。
- "E02 HDD エラー"検出時は、エラー・警告通知用のメール発報が通知されます。

アクセスユーザーを登録する

アクセスユーザーの登録とユーザー権限の設定を行います。

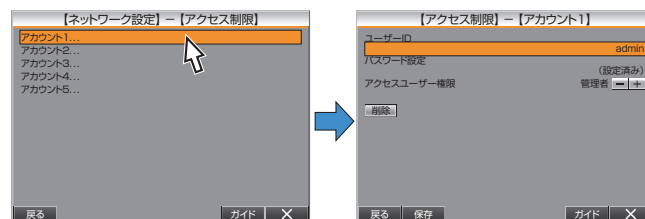
1 [ネットワーク設定]画面を開く

["メニュー画面の操作方法" (P.20)]に従って、[設定メニュー]→[運用設定]→[ネットワーク]の順に開き、[アクセス制限]をクリックします。



2 [アクセス制限]を行う

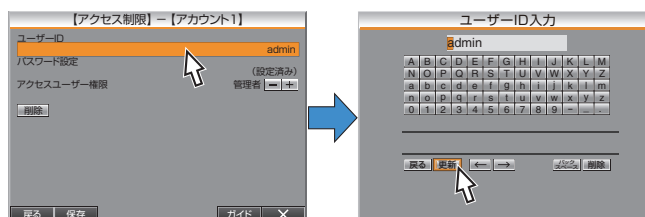
- [アカウント1]～[アカウント5]それぞれ設定を行います。
- 項目をクリックすると、各アカウントの設定画面が表示されます。
- [アカウント1]、[アカウント2]～[アカウント5]の初期値は下記になります。



| アカウント           | 項目         | 初期値   |
|-----------------|------------|-------|
| アカウント 1         | ユーザー ID    | admin |
|                 | パスワード設定    | jvc   |
|                 | アクセスユーザー権限 | 管理者   |
| アカウント 2～アカウント 5 | ユーザー ID    | (未設定) |
|                 | パスワード設定    | (未設定) |
|                 | アクセスユーザー権限 | ユーザー  |

3 [ユーザー ID]を設定する

- 項目をクリックすると、キーボードが表示されます。英数字と記号で 10 文字まで入力できます。
- 入力が完了したら[更新]をクリックします。

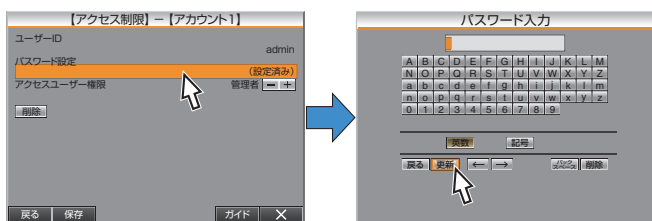




- メモ：
- [アクセス制限] 画面の [削除] ボタンをクリックすると、設定した [ユーザー ID] と [パスワード設定] を削除できます。ただし、[アクセスユーザー権限] の設定は削除されません。
  - [英数]、[記号] をクリックすると、それぞれの入力キーボードに切り換わります。  
( [英数]、[記号] が無い場合もあります。)
  - [バックスペース] をクリックすると、カーソルの前にある 1 文字が消えます。
  - [ユーザー ID 入力] 画面で [削除] をクリックすると、カーソルの当たっている文字が消えます。
  - カーソルの位置は、[←][→] をクリックか、ユーザー ID 入力部を直接選択で変更できます。
  - [戻る] をクリックすると入力をキャンセルして、ユーザー ID 入力画面をとじます。

4 [パスワード設定] を行う

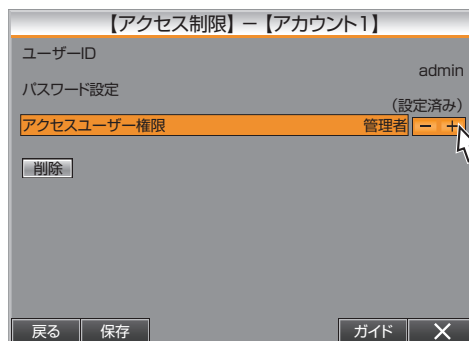
- 項目をクリックすると、キーボードが表示されます。英数字と記号で 10 文字まで入力できます。
- 入力が完了したら [更新] をクリックします。



- メモ：
- [アクセス制限] 画面の [削除] ボタンをクリックすると、設定した [ユーザー ID] と [パスワード設定] を削除できます。ただし、[アクセスユーザー権限] の設定は削除されません。
  - [英数]、[記号] をクリックすると、それぞれの入力キーボードに切り換わります。  
( [英数]、[記号] が無い場合もあります。)
  - [バックスペース] をクリックすると、カーソルの前にある 1 文字が消えます。
  - [パスワード入力] 画面で [削除] をクリックすると、カーソルの当たっている文字が消えます。
  - カーソルの位置は、[←][→] をクリックか、パスワード入力部を直接選択で変更できます。
  - [戻る] をクリックすると入力をキャンセルして、パスワード入力画面をとじます。

5 [アクセスユーザー権限] を設定する

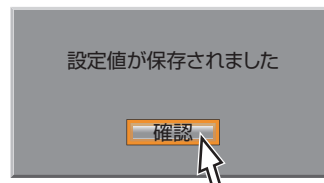
- 設定しているアカウントの権限を設定します。(●:初期値)
  - アカウント 1 [設定値: ● 管理者、オペレーター、ユーザー]
  - アカウント 2~5 [設定値: 管理者、オペレーター、● ユーザー]
- アカウントごとに、ビューソフトウェア (HDR Viewer) などのネットワーク経由での機器操作に対して、以下の操作別の権限を設定できます。



| 操作  |               | 管理者 | オペレーター | ユーザー |
|-----|---------------|-----|--------|------|
| 見る  | 機器の関連情報       | ○   | ○      | ○    |
|     | ライブ配信         |     |        | ○    |
|     | 機器側のモニター出力操作  |     |        | ×    |
|     | カメラ制御         |     |        | ×    |
|     | 周辺機器制御        |     |        | ×    |
| 探す  | ダイレクト日時検索     | ○   | ×      | ×    |
|     | アラーム検索        |     |        |      |
|     | 再生配信          |     |        |      |
| 録る  | アラームイベント通知    | ○   | ×      | ×    |
|     | 機器側の記録開始・停止操作 |     |        |      |
|     | 機器側のアラーム解除    |     |        |      |
| コピー | 記録画像のコピー操作    | ○   | ×      | ×    |
| 設定  | ネットワーク設定      | ○   | ×      | ×    |
|     | イベント通知設定      |     |        |      |
|     | フロントキーの操作     |     |        |      |

6 設定を完了する

- [保存] をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認] をクリックして、設定を完了します。



## HDR Viewer を使う

添付のビューワソフトウェア(HDR Viewer)は、ハードディスクレコーダー VR-809/VR-816 に対応した専用ビューワソフトウェアです。「ハードディスクレコーダー」および「機器」と記載している場合は、VR-809/VR-816 を示します。

### HDR Viewer の主な特長

- LAN を利用して VR-809/VR-816 に接続することで以下の操作が行えます。
- VR-809/VR-816 に入力されているカメラのライブ配信画像を表示する
  - VR-809/VR-816 に記録されている画像を検索、再生、切り出し保存する
  - VR-809/VR-816 のワーニング情報を表示する
  - ライブ配信画像、再生配信画像を静止画保存、印刷する
  - 複数台のハードディスクレコーダー(最大 16 台×32 ブロック)を統合管理する

### メモ:

- HDR Viewer は、1 台のパソコンに対して 1 アプリケーションしか起動できません。
- ハードディスクレコーダー 1 台あたり、最大 5 台のパソコンで起動した HDR Viewer から接続することができます。
- ハードディスクレコーダー 1 台あたり、最大 80 のライブ画面を見ることができます。
- 80 画面を越えた場合、"接続数オーバーのため表示できません"のメッセージが表示されます。
- ハードディスクレコーダーは、先に要求のあった処理を優先して実行します。
- HDR Viewer では、以下のポートを使用します。
  - TCP : 80 番ポート(配信、制御用)
  - UDP : 21000 番ポート(イベント通知用)
- パソコンのタイムゾーンは「日本(UTC+09:00)」に設定してください。

### HDR Viewer の動作環境

|        |   |
|--------|---|
| OS     | Windows XP Professional SP3 日本語版(32bit 版)<br>Windows Vista Business/Enterprise/Ultimate SP2 日本語版(32bit 版/64bit 版)<br>Windows 7 Professional/Enterprise/Ultimate SP1 日本語版(32bit 版/64bit 版)<br>Windows 8.1 日本語版(64bit 版)<br>Windows 10 Pro 日本語版(64bit 版)  |
| CPU    | Intel Core2 Duo 2.4GHz 以上   |
| メモリー   | 32bit 版 OS... 1GB 以上<br>64bit 版 OS... 2GB 以上  |
| モニター   | SXGA(1280 x 1024 ピクセル)以上  |
| HDD    | 50 MB 以上(インストール領域として) <ul style="list-style-type: none"> <li>作業領域として、最大 5 GB の空き容量が必要です。</li> <li>記録画像ファイルの切り出しを行う場合は、ハードディスクに十分な空き容量が必要です。</li> </ul>  |
| ソフトウェア | Microsoft .NET Framework 2.0、2.5、3.0、3.5 および、DirectX 9.0 以降<br><b>メモ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>"アプリケーションを正しく初期化できませんでした(0xc0000135)。「OK」をクリックしてアプリケーションを終了してください。"とメッセージが表示される場合は、Microsoft .Net Framework がインストールされていない場合があります。Microsoft よりアップデートしてください。</li> <li>Windows 8.1 または 10 の場合は、インターネットに接続し「Windows の機能の有効化または無効化」を使用して Microsoft .NET Framework 3.5 をインストールしてください。</li> </ul> |

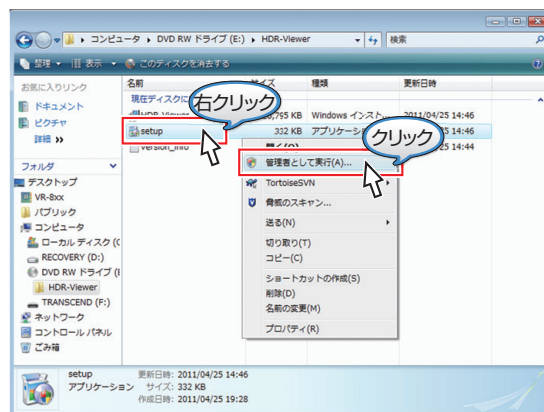
### ご注意:

- 上記の仕様は、添付のビューワソフト(HDR Viewer)を快適にお使いいただくためのめやすであり、動作保証するものではありません。
- 動作環境条件を満たしているパソコンをお使いの場合でも、お客様の使用状況によっては快適にお使いいただけない場合があります。

### HDR Viewer のインストール

添付の HDR Viewer をパソコンにインストールします。下記は Windows 7/Vista での手順です。

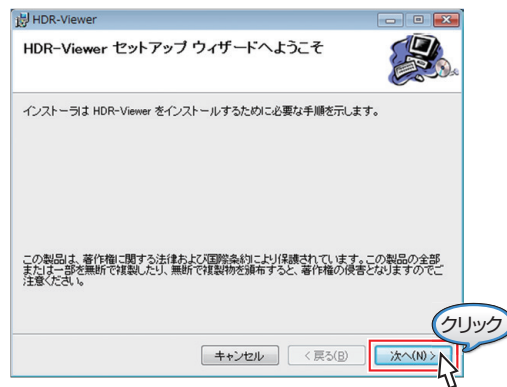
- 同梱の CD-ROM をパソコンに入れ、HDR-Viewer フォルダの Setup を右クリックし、[管理者として実行]をクリックする  
インストールするときは、管理者の権限で実行する必要があります。



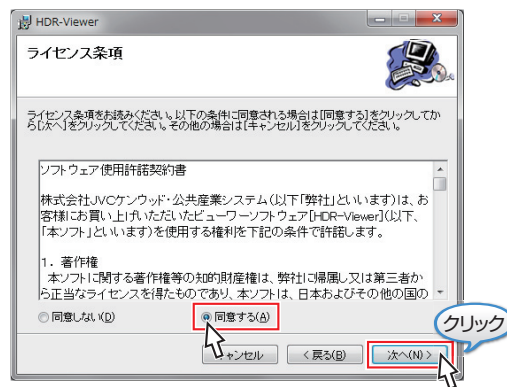
### メモ:

- Windows XP の場合、コンピューターの管理者権限があるアカウントでログインし、HDR Viewer フォルダの Setup をダブルクリックしてください。

- 2 セットアップウィザード画面で[次へ]をクリックする

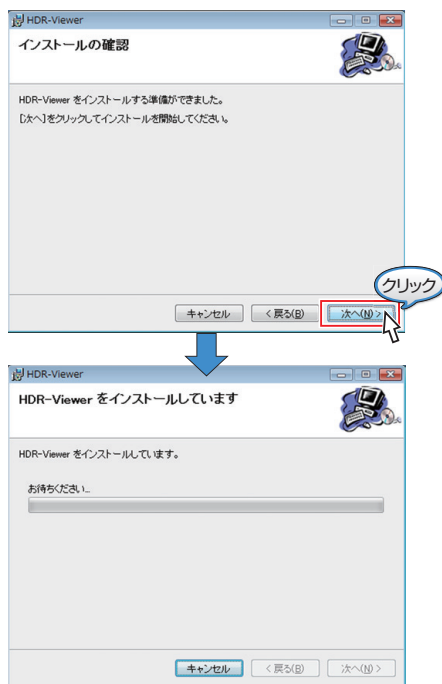


- 3 使用許諾書を読み、条件を同意する場合は[同意する]をクリックする



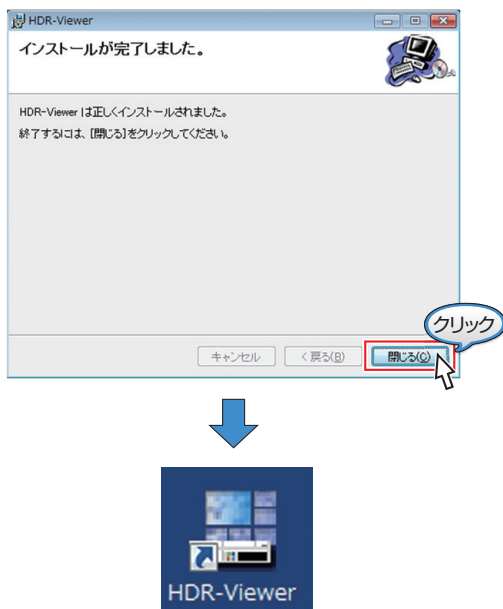
#### 4 インストールを開始する

- インストール確認画面で[次へ]をクリックしインストールを開始します。
- 途中でインストールを中止する場合は、[キャンセル]をクリックします。



#### 5 インストール終了

- インストール完了画面が表示されたら、インストール完了です。[閉じる]をクリックし画面をとじます。
- デスクトップに "HDR-Viewer" のショートカットアイコンが作成されます。

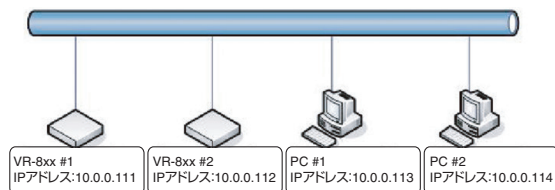


#### ご注意 :

- 添付ビューワソフトウェア (HDR Viewer) のパソコンへのインストールは本機 1 台につきパソコン 1 台のみとなります。それを越えて複数のパソコンにインストールしたい場合は、ビューワソフトウェア (HDR Viewer) を別途ご購入ください。
- 購入方法につきましては、販売店またはご相談窓口までお問い合わせください。

#### HDR Viewer の接続環境(ローカル接続の場合)

"ハードディスクレコーダーを登録する" (※ P.161)



- VR-8xx #1 を PC #1 上で起動しているビューワに登録する場合、以下のように入力

チェックを入れる必要はありません。

- VR-8xx #2 を PC #2 上で起動しているビューワに登録する場合、以下のように入力

チェックを入れる必要はありません。

#### ご注意 :

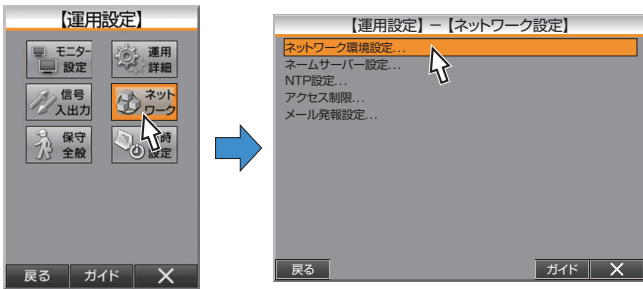
- 工場出荷時、配信・制御ポートは 80 番、メッセージ通知は UDP:21000 番です。WAN 環境で使用する場合は、使用するルーターのネットワーク設定をご確認ください。

ハードディスクレコーダー側のネットワーク設定をする

本機につないだモニター画面を見ながら、設定します。

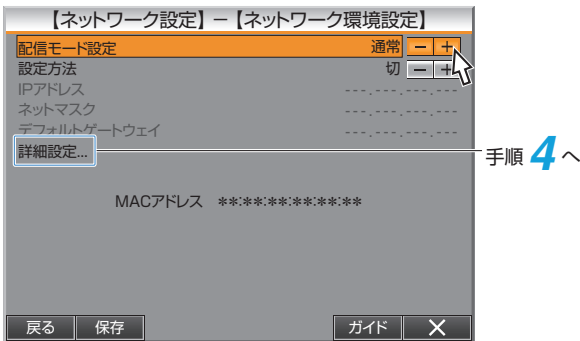
1 [ネットワーク設定]画面を開く

「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[運用設定]→[ネットワーク]の順に開き、[ネットワーク環境設定]をクリックします。



2 [ネットワーク環境設定]を行う

工場出荷時は下記のように設定されています。



| 項目          | 内容(●:初期値)  |
|-------------|--|
| 配信モード設定     | 配信時の画像サイズを設定します。<br>"通常"に設定した場合、HDR Viewer 側で要求した画像サイズで配信します。<br>"QVGA"に設定した場合、QVGA サイズ固定で配信します。<br>[設定値: ● 通常、QVGA] |
| 設定方法        | IP アドレスの設定方法を選びます。<br>"固定 IP"(DHCP サーバーを使用しない)に設定した場合のみ、以下の項目が設定可能となります。<br>[設定値: 切、● 固定 IP、DHCP]                    |
| IP アドレス     | [設定方法]が"固定 IP"の場合のみ設定可能です。<br>設定変更する場合は、クリックするとアドレス入力画面が表示されます。<br>[初期値: 192.168.1.243]                              |
| ネットマスク      | [設定方法]が"固定 IP"の場合のみ設定可能です。<br>設定変更する場合は、クリックするとアドレス入力画面が表示されます。<br>[初期値: 255.255.255.0]                              |
| デフォルトゲートウェイ | [設定方法]が"固定 IP"の場合のみ設定可能です。<br>設定変更する場合は、クリックするとアドレス入力画面が表示されます。<br>[初期値: 192.168.1.254]                              |
| MAC アドレス    | 参照値です。変更はできません。  |

3 IP アドレス、ネットマスク、デフォルトゲートウェイを設定する ([設定方法]が"固定 IP"の場合のみ)

- 各項目をクリックすると、アドレス入力画面が表示されます。
- 入力が完了したら[確定]をクリックします。

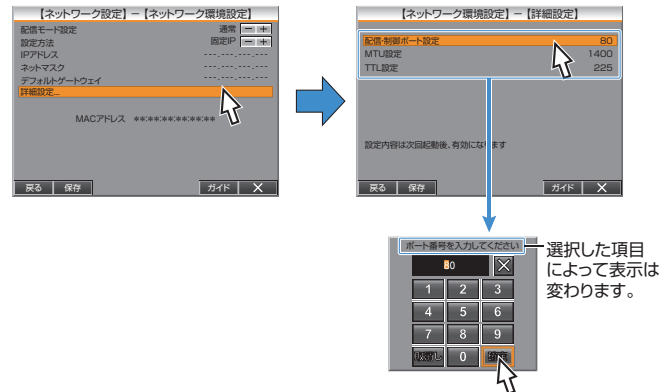


メモ:

- カーソルの位置は、[←][→]をクリックか、アドレス入力部を直接選択で変更できます。
- [×]をクリックすると設定をキャンセルして、アドレス入力画面をとじます。(変更内容は反映されません)
- IP アドレス、ネットマスク、デフォルトゲートウェイを、IP カメラの LAN ポートと同じネットワークドメインに設定すると IP カメラが接続できなくなります。設定時にネットワーク環境を確認してください。  
"IP カメラの LAN ポートの設定を行う"(P.41)
- IP カメラポートのネットワークアドレスの初期値は、192.168.0.243 です。

4 [配信・制御ポート設定]、[MTU 設定]、[TTL 設定]など詳細設定をする

- [詳細設定]をクリックし、各項目を設定します。
- 各項目をクリックすると、入力画面が表示されます。
- 入力が完了したら[確定]をクリックします。



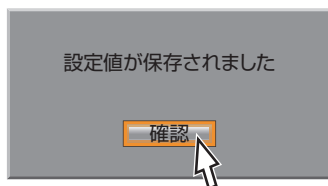
| 項目         | 内容(●:初期値)   |
|------------|---|
| 配信・制御ポート設定 | 配信時のポート番号を設定します。<br>[設定値: 2~32767(●:80)]  |
| MTU 設定     | 1 回の転送で送信できるデータの最大値を設定します。(単位はバイト)<br>[設定値: 1280~1500(●:1400)]                      |
| TTL 設定     | パケットの有効期間を表す TTL の値を設定します。<br>ルーターなどを 1 回経由されるたびに値が 1 減少します。<br>[設定値: 1~255(●:255)] |

メモ:

- [取消し]をクリックすると、入力がキャンセルされ、はじめから入力のやり直しができます。
- [×]をクリックすると入力画面がとじます。

## 5 設定を完了する

- [保存]をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認]をクリックして、設定を完了します。



## 6 本機を再起動する

設定は、本機を再起動したときに反映されます。設定を反映したい場合はすぐに再起動してください。

"システムの再起動" (P.244)

メモ： \_\_\_\_\_

- 本機をつなぐ LAN 環境で、各設定値が規定されているときは、ネットワーク管理者にご相談ください。
- [設定方法]を "DHCP"に設定した場合、このメニュー画面を抜けて再度表示させると DHCP サーバーから割り振られた IP アドレスが表示されます。IP アドレスが変更されている場合、確認画面が表示されますので更新してください。
- [設定方法]を "DHCP"に設定後は、上記手順によって必ず IP アドレスを確認してください。
- [設定方法]を "DHCP"に設定した場合、本機は起動時および設定変更時のみ IP アドレスの取得動作を行います。起動後にネットワークが有効になった場合は、IP アドレスの取得のため、[設定方法]を一度別のものに変更してから "DHCP"に設定し直してください。
- [設定方法]を "DHCP"に設定してある状態で、DHCP サーバーからの設定の取得に失敗した場合は、以前の固定 IP に設定した値が設定されます。

パソコンのネットワーク設定をする

ここでは、本機の工場出荷設定を利用し、小規模の LAN を構築する場合を設定例として説明します。  
以下の設定は、Windows7 の場合の手順です。

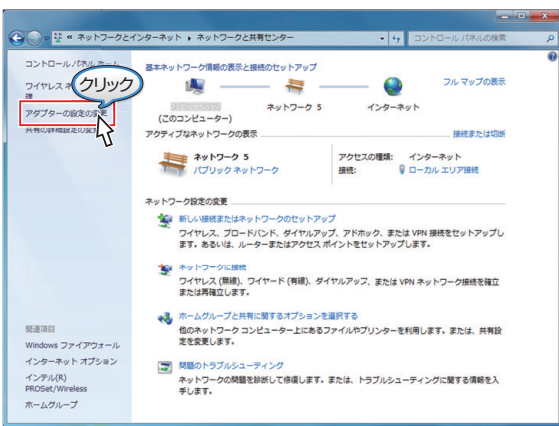
- 1 [スタート]をクリックし、その中の[コントロールパネル]をクリックする



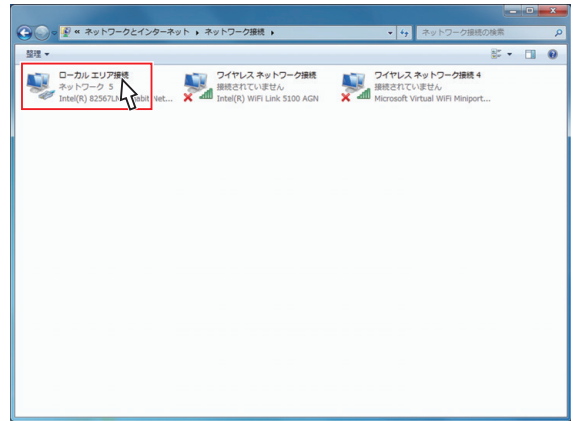
- 2 [ネットワークとインターネット]の中の[ネットワークの状態とタスクの表示]をクリックする



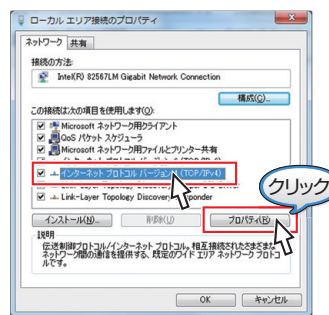
- 3 左側のメニューの[アダプターの設定の変更]をクリックする



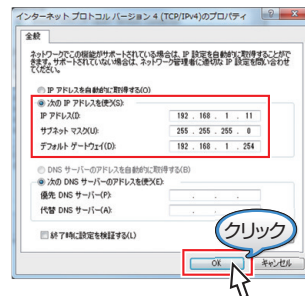
- 4 [ローカルエリア接続]アイコンを右クリックし、表示されたメニューの[プロパティ]をクリックする



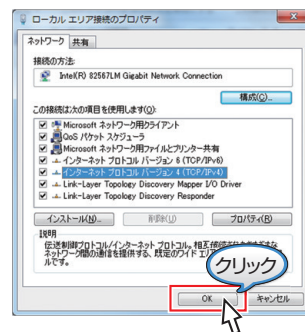
- 5 [インターネット プロトコルバージョン 4(TCP/IPv4)]を選択し、[プロパティ]をクリックする



- 6 [次の IP アドレスを使う]を設定し、[OK]をクリックする  
[IP アドレス]: "192.168.1.11"に設定する  
[サブネットマスク]: "255.255.255.0"に設定する  
[デフォルトゲートウェイ]: "192.168.1.254"に設定する



- 7 [ローカルエリア接続のプロパティ]画面の[OK]をクリックする



ご注意:

- ネットワーク環境内で同じ IP アドレスを使わないように設定してください。
- パソコンのネットワーク設定では、1 つの NIC (Network Interface Card) に対して、複数の IP アドレスを登録しないでください。
- 本機には、[LAN] と [IP CAMERA] の 2 つの LAN 端子がありますので、重複するネットワークドメインを設定しないでください。

## HDR Viewer の起動と終了

### ■ HDR Viewer の起動

ご注意:

- ソフトウェアインストール直後は、ハードディスクレコーダーが登録されていません。管理者権限で起動して、接続するハードディスクレコーダーを登録してください。  
"ハードディスクレコーダーを登録する" (P.161)
- 工場出荷時の管理者パスワードとパスワードの変更方法については、"管理者権限パスワードを変更する" (P.172) をご覧ください。

#### 1 デスクトップにある "HDR-Viewer" のショートカットアイコンをダブルクリックする

Windows の [スタート] メニューから、[すべてのプログラム] の [JVC] → [HDR Viewer] → [HDR Viewer] をクリックしても起動します。



#### 2 ログイン画面でパスワードを入力し、[ログイン] ボタンをクリックする

- HDR Viewer の動作モードには、管理者権限と、一般ユーザー権限の 2 種類があります。
- パスワード入力欄に何も入力しないでログインした場合、一般ユーザー権限で起動します。
- 管理者パスワードを入力した場合、管理者モードで起動し、ソフトウェアの設定機能が使用できます。



| 操作  |                 | 管理者 | 一般ユーザー |
|-----|-----------------|-----|--------|
| 見る  | ライブ配信           | ○   | ○      |
|     | カメラコントロール       |     |        |
| 探す  | 記録配信            | ○   | ○      |
|     | ファイル再生          |     |        |
| 録る  | 記録開始・停止         | ○   | ×      |
|     | アラーム解除          |     |        |
| コピー | 選択画像の保存         | ○   | ○      |
|     | スライダーからコピー      |     |        |
| 設定  | アプリケーションの設定     | ○   | ×      |
|     | 機器の登録           |     |        |
|     | 表示パターンの登録       |     |        |
|     | 接続機器の設定         |     |        |
|     | 管理者パスワードの変更     |     |        |
|     | 機器と表示パターンの設定初期化 |     |        |

メモ:

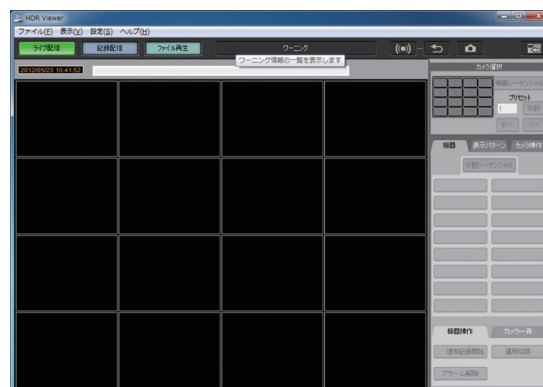
- [キャンセル] をクリックすると、ログインを中断し、HDR Viewer を終了できます。
- [選択...] をクリックすると、複数台のハードディスクレコーダーをブロック管理することができます。
- ブロック名の変更、順序の入れ換え方法については、"ブロック別での起動・登録する" (P.179) をご覧ください。
- カメラ操作を有効にする場合、[機器の詳細設定] のカメラコントロールの各カメラにチェックを入れます。  
"機器登録の詳細設定をする" (P.173)

### 3 HDR Viewer が起動する

HDR Viewer が起動したら、ハードディスクレコーダーを登録してからさまざまな設定および操作を行います。

"HDR Viewer 各部の名称とはたらき" (P.160)

"ハードディスクレコーダーを登録する" (P.161)

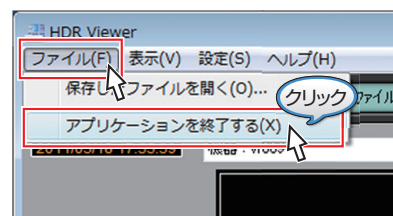


メモ:

- すでに機器登録されている場合、"機器の設定を読み込んでいます。しばらくお待ちください" と表示されます。

### ■ HDR Viewer の終了

HDR Viewer を終了する場合は、[ファイル] メニューを選択し、[アプリケーションを終了する] をクリックしてください。



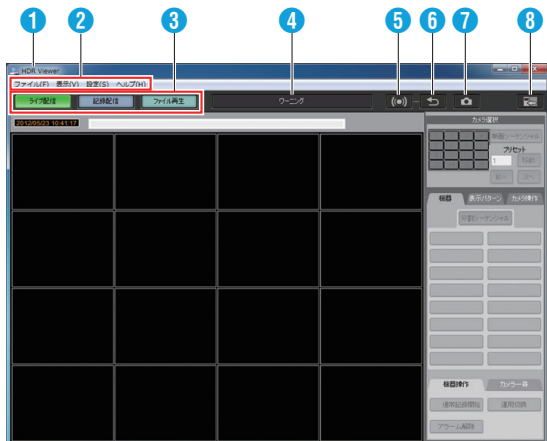
メモ:

- 終了時は、"機器の設定の終了処理中です。しばらくお待ちください" と表示されます。
- ハードディスクレコーダーと接続されている状態で終了した場合には、ハードディスクレコーダーとの接続が切断されます。

## HDR Viewer 各部の名称とはたらき

HDR Viewer の各部の名称・はたらきを説明します。  
HDR Viewer 操作のモードによって、[ライブ配信]・[記録配信]・[ファイル再生]の3画面で構成されています。

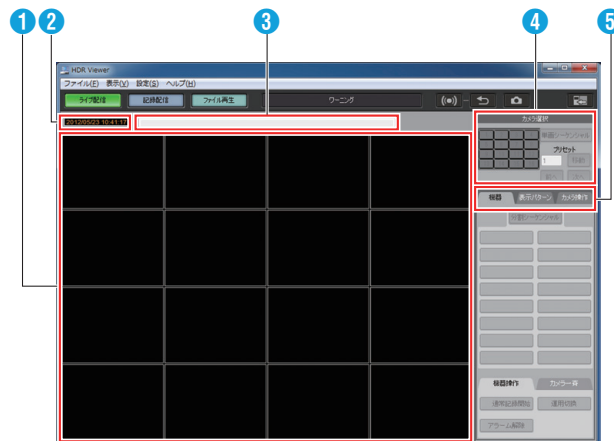
### ■ 各モード画面の共通部分



- ① **タイトルバー**  
アプリケーション名が表示されます。
- ② **メニューバー**  
ファイル(F)、表示(V)、設定(S)、ヘルプ(H)とそれぞれのメニューが表示されます。
- ③ **モード切替ボタン**  
[ライブ配信]・[記録配信]・[ファイル再生]それぞれクリックすると、各モード画面に切り換わります。
- ④ **[ワーニング]ボタン**  
ハードディスクレコーダーのワーニング情報を表示します。  
"ハードディスクレコーダーのワーニング情報を表示する" (☞ P.176)
- ⑤ **アラーム優先 ON/OFF ボタン**  
アラームが入力されたときに、対応するカメラのライブ配信画像に切り換えるかどうかの設定をします。  
"アラームが発生した画像を自動的に表示する" (☞ P.177)
- ⑥ **アラーム復帰ボタン**  
アラームによる切り換え動作を解除し、通常動作に戻します。
- ⑦ **静止画保存ボタン**  
表示画面の静止画を保存・印刷します。  
"静止画を保存・印刷をする" (☞ P.178)
- ⑧ **コントロール ON/OFF ボタン**  
コントロール部の表示を ON/OFF します。

### ■ [ライブ配信]モード画面

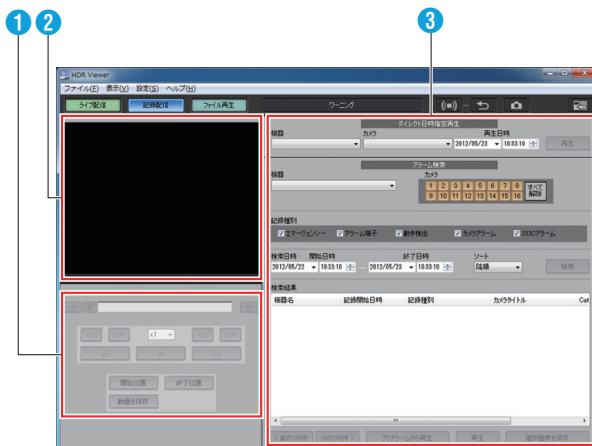
ライブ配信画像を“見る”画面となります。  
"HDR Viewer で “見る”" (☞ P.162)



- ① **ライブ配信画像の表示エリア**  
ライブ配信画像を表示します。
- ② **日時表示エリア**  
現在の時刻を表示します。
- ③ **機器情報表示エリア**  
接続する機器情報を表示します。
- ④ **カメラ選択エリア**  
カメラの選択状況を表示します。
- ⑤ **操作切替タブ**  
レイアウト切替、カメラ操作に関する操作ボタンを表示します。

### ■ [記録配信]モード画面

ハードディスクレコーダーの記録画像を“探す”画面となります。探した画像を再生します。  
"記録配信画面で探す" (☞ P.167)



- ① **再生コントロールエリア**  
記録配信の再生・特殊再生などの操作ボタンを表示します。
- ② **記録配信画像の表示エリア**  
機器に記録された画像を表示します。
- ③ **検索コントロールエリア**  
ダイレクト日時検索、アラーム検索に関する操作ボタンを表示します。

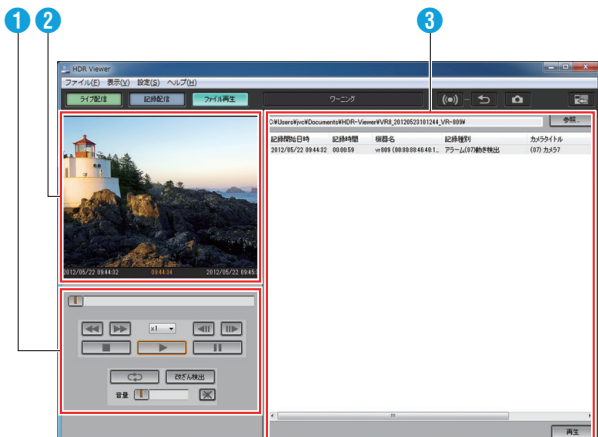


## ■ [ファイル再生]モード画面

USB メモリーやパソコン上のハードディスクなどの外部メディアに記録した記録画像を“探す”画面となります。探した画像を再生、記録画像の改ざん検出が行えます。

"ファイル再生画面で探す" (P.169)

"HDR Viewer で改ざん検出をする" (P.171)



### ① 再生コントロールエリア

記録ファイルの再生・特殊再生などの操作ボタンを表示します。

### ② 記録画像の表示エリア

記録ファイルに保存された画像を表示します。

### ③ 記録ファイルのリスト表示

指定した記録ファイルの保存リストを表示します。

## ハードディスクレコーダーを登録する

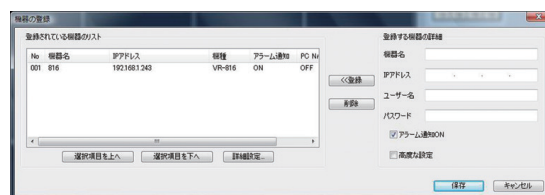
HDR Viewer にハードディスクレコーダーを登録します。

### 1 管理者権限で HDR Viewer を起動する

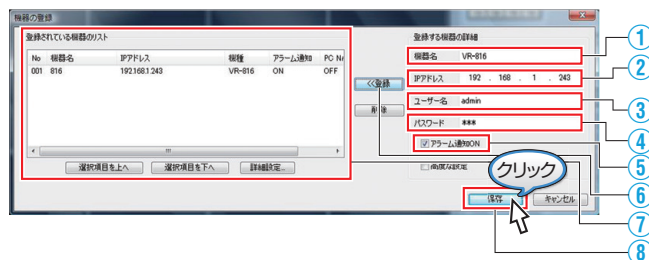
"HDR Viewer の起動と終了" (P.159)

### 2 [設定]メニューの中の[機器の登録]をクリックする

[機器の登録]画面が表示されます。



### 3 接続するハードディスクレコーダーを登録する



- ① 接続するハードディスクレコーダーに付ける任意の名前を入力する
- ② 接続するハードディスクレコーダー側の IP アドレスを入力する
- ③ 接続するハードディスクレコーダーのユーザー名を入力する  
[ユーザー名]には、管理者のアクセスユーザー権限を持つユーザー名を指定してください。
- ④ 接続するハードディスクレコーダー側のパスワードを入力する  
"アクセスユーザーを登録する" (P.152)
- ⑤ アラーム通知(ワーニング情報)を表示する場合にチェックを入れる  
"ハードディスクレコーダーのワーニング情報を表示する" (P.176)
- ⑥ 入力が完了したら[<<登録]ボタンをクリックする
- ⑦ 接続する機器との接続確認ができた場合のみ、機器の情報が[登録されている機器のリスト]に表示される
- ⑧ [保存]ボタンをクリックして接続する機器の登録を完了する  
"機器の設定を読み込んでいます。しばらくお待ちください。"と表示されます。その表示が消えると登録完了です。
- ⑨ [高度な設定]チェックボックスを ON にすると、パソコン側とハードディスクレコーダー側の NAT/IP マスカレード設定が表示されます。  
"NAT/NAPT の設定をする" (P.174)

### ご注意：

- 機器との接続が失敗すると、"ネットワークが切断されているか、電源が入っていないため、初期処理ができませんでした。"と表示されます。
- 接続する機器は、1 ブロック当たり、最大 16 台まで登録することができます。

"ブロック別での起動・登録する" (P.179)

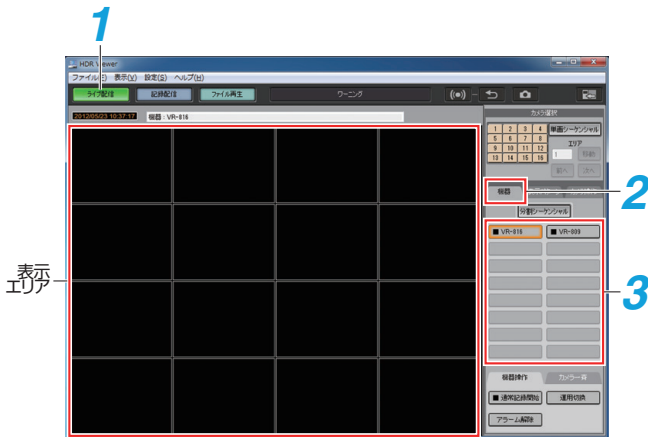
HDR Viewer で “見る”

HDR Viewer の[ライブ配信]画面で、ハードディスクレコーダーのライブ配信画像を見ることができます。

“ライブ配信画面の操作” (P.162)

“ライブ配信画面に表示されているカメラをコントロールする” (P.164)

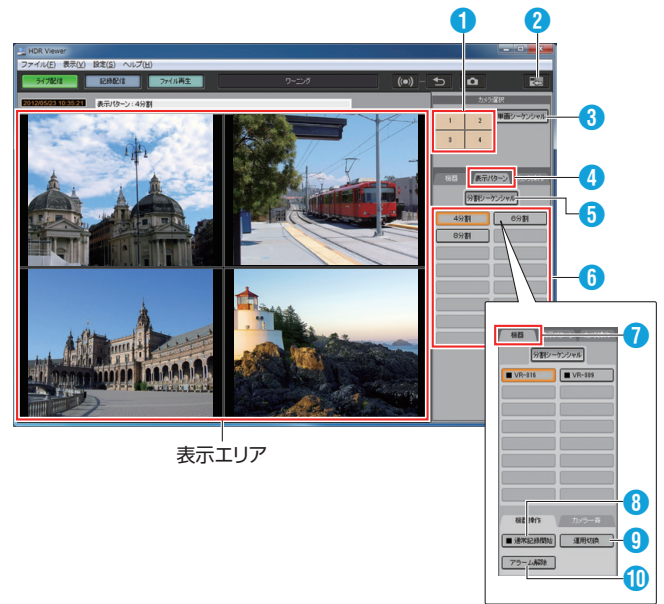
“表示エリアの画像の一部を拡大して表示する” (P.166)



- 1 [ライブ配信] ボタンをクリックする  
表示エリアにライブ配信画像が表示されます。  
※[表示]メニュー → [ライブ配信] を選択でも表示されます。
- 2 [レイアウト切替] タブをクリックする
- 3 ライブ配信画像を見たいハードディスクレコーダーを選択する
  - [機器] ボタンをクリック、リストの中からライブ配信画像を見たいハードディスクレコーダーをクリックします。
  - 接続機器の状態が記録中かアラーム記録中の場合はリストの機器表示色が変わります。

| 表示 | 状態     |
|----|--------|
|    | 通常状態   |
|    | 記録状態   |
|    | アラーム状態 |

ライブ配信画面の操作



メモ： —————  
 • HDR Viewer ユーザーモードで起動した場合、[機器操作] タブ(および 8、9、10 のボタン)は表示されません。

■ カメラ画像の単画面・分割画面表示切り換え

- 分割 → 単画面への切り換え
  - [カメラ選択] エリア ① で単画面表示したいカメラのチャンネルをクリックする
  - 表示エリアの単画面表示したい画像をクリックする
- 単画面 → 分割画面への切り換え
  - [カメラ選択] エリア ① で単画面表示中のカメラチャンネルをクリックする
  - 表示エリアで右クリックする

■ 登録された表示パターンでライブ配信画像を見る

- 1 [表示パターン] タブ ④ をクリックする  
登録された表示パターンのレイアウトボタン ⑥ を選択すると、ライブ画像配信が指定された表示パターンに切り換わり、表示エリアに表示されます。

メモ： —————  
 • 表示パターンの詳細設定につきましては、「表示パターンの詳細設定」(P.174)をご覧ください。

■ 配信画像を自動的に切り換えて見る(シーケンシャル表示)

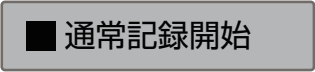
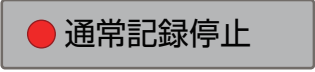

ハードディスクレコーダーからのライブ配信画像を自動的に切り換えてシーケンシャル表示します。  
 シーケンシャル表示は、単画面、分割画面どちらでもできます。

- 1 [単画シーケンシャル] ③ または [分割シーケンシャル] ⑤ をクリックする
  - 設定された時間で、自動的に配信画像を切り換えて表示します。
  - シーケンシャルの動作は下記 3 つのモードから選択できます。
- ① 単画シーケンシャル  
選択した機器の接続カメラ画像を単画面でシーケンシャル動作します。
- ② 分割シーケンシャル(機器)  
登録されているすべての機器間をシーケンシャル動作します。
- ③ 分割シーケンシャル(表示パターン)  
表示パターンの設定でシーケンシャル動作します。  
"表示パターンの詳細設定" (P.174)

メモ： —————  
 • 切り換え時間の設定につきましては、「HDR Viewer の動作設定をする」(P.171)をご覧ください。  
 • 画面の切り換えには、数秒かかる場合があります。


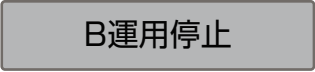
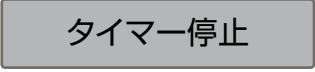
## ■ 記録を開始・停止する

- 1 [機器]タブ ⑦ をクリックする
- 2 記録開始したい機器を選択し、[通常記録開始]ボタン ⑧ をクリックする  
本機の記録設定で、記録対象に設定されているすべてのチャンネルの記録が開始されます。
- 3 記録を停止させたい機器を選択し、機器操作タブの[通常記録停止]ボタン ⑨ をクリックする
  - すべてのチャンネルの記録が停止されます。
  - 接続機器の状態によって[通常記録開始]ボタン ⑧ の表示は下記ようになります。

| 表示  | 状態      |
|---|---------|
|  | 記録停止中   |
|  | 通常記録中   |
|  | アラーム記録中 |

## ■ 機器の運用状態を切り換える

- 1 [機器]タブ ⑦ をクリックする
- 2 運用状態を切り換えたい機器を選択し、機器操作タブの[運用切換]ボタン ⑩ をクリックする  
接続機器の状態によって[運用切換]ボタン ⑩ の表示は下記ようになります。

| 表示  | 状態      |
|---|---------|
|  | 通常運用中   |
|  | Bモード運用中 |
|  | タイマー運用中 |

- メモ：――
- 運用モード B/タイマー運用のどちらに切り換わるかは、VR-809/VR-816 の[記録設定]⇒[記録運用切換]の設定によります。

## ■ アラーム状態を解除する

機器にアラームが発生している場合、アラーム状態を解除します。

- 1 機器操作タブの[アラーム解除]ボタン ⑩ をクリックする  
アラーム状態が解除されます。

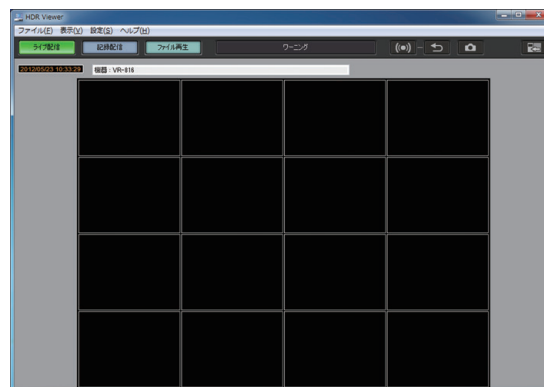
メモ：――

- [アラーム解除]ボタンは、機器がアラーム中以外の状態では動作しません。
- アラーム記録中、通常記録の記録停止はできません。[記録開始・停止]ボタンは、アラーム記録中は常に記録開始ボタンとして機能します。

## ■ 操作用ボタンを表示/非表示する

操作切換タブや、レイアウト切換、カメラ操作に関する操作ボタンなどのコントロールを表示、非表示します。

- 1 コントロール ON/OFF ボタン ② をクリックする  
操作用ボタンの表示/非表示が切り換わります。



ライブ配信画面に表示されているカメラをコントロールする

- システムコントロールユニット、IPカメラとシステム連動した場合に機能します。
- カメラ操作を有効にする場合、[機器の詳細設定]のカメラコントロールの各カメラにチェックを入れます。  
"機器登録の詳細設定をする" (P.173)



- [ライブ配信] ボタンをクリックする  
※ [表示] メニュー → [ライブ配信] を選択でも表示されます。
- [カメラ操作] タブをクリックする
  - カメラ操作のボタンが表示されます。
  - カメラコントロールができる状態の場合のみ操作できます。
- 表示エリアの画像、または [カメラ選択] のカメラ番号をクリックする  
選択したカメラのライブ配信画像に、色枠が表示されます。

| イメージ | 枠の色  | 意味                               |
|------|------|----------------------------------|
|      | オレンジ | カメラコントロール設定が ON でカメラコントロールできる    |
|      | 赤    | カメラコントロール設定が ON だが、カメラコントロールできない |
|      | 暗い黄  | カメラコントロール設定が OFF でカメラコントロールができない |

- メモ：
- カメラコントロール設定は、"機器登録の詳細設定をする" (P.173) をご覧ください。

4 選択したカメラをコントロールする

| コントロール | 名称                      | 説明  |
|--------|-------------------------|---|
|        | パン・チルト操作ボタン / ホームボタン    | カメラを矢印の方向に動かします。[HOME] をクリックすると、カメラがホームポジションに移動します。   |
|        | パン・チルト動作スピード設定 1~8      | パン・チルト動作の移動速度を設定します。(1:遅~8:速)   |
|        | クリックオンセンター機能 ON/OFF ボタン | クリックオンセンター機能の ON/OFF を行います。ON のとき、配信画面枠内をクリックすると、その位置が中心となるように自動で移動します。   |
|        | ポジション指定、移動ボタン           | 移動したいポジションの番号(0~99)を入力します。[移動] ボタンを押すと、指定したポジションに移動します。※1<br>パン/チルト操作が有効なIPカメラを選択時のみ操作可能です。それ以外のカメラ選択時はグレーアウトとなります。 |

| コントロール | 名称                               | 説明  |
|--------|----------------------------------|---|
|        | オートパン / オートパトロール [ON] [OFF] ボタン  | オートパン/ON/OFF、オートパトロール ON/OFF ボタンです。※2<br>パン/チルト操作が有効なカメラを選択時のみ操作可能です。それ以外のカメラ選択時はグレーアウトとなります。クリックオンセンター ON 中はグレーアウトとなります。 |
|        | ズーム [望遠] [広角] ボタン / ズームの動作スピード設定 | [望遠] [広角] ボタンで、カメラのズーム操作を行います。スピードを指定して、ズームの移動速度を設定します。(1:遅~8:速)<br>ズーム操作が有効なカメラのみ操作可能です。それ以外のカメラ選択時はグレーアウトとなります。         |
|        | フォーカス [近] [遠] ボタン / オートフォーカスボタン  | [近] [遠] ボタンで、フォーカス操作を行います。<br>[オートフォーカス] ボタンをクリックすると1回オートフォーカス動作します。フォーカス操作が有効なカメラのみ操作可能です。それ以外のカメラ選択時はグレーアウトとなります。       |
|        | 白黒モード [ON] [OFF] ボタン             | 白黒モード ON/OFF ボタンです。IPカメラを選択時のみ操作できます。それ以外のカメラ選択時はグレーアウトとなります。   |

- ※1:  
ポジション指定に表示中のポジション番号は、現在選択中のポジションとは異なる場合があります。
- ※2:  
下記の場合、オートパン ON/OFF ボタンは、オートトレース動作 ON/OFF ボタンとして機能します。
- SW-U1403 設定メニューの [システム設定] → [カメラ設定] → [カメラタイプ/標準状態設定] 項目でカメラタイプが "通信制御カメラ" に設定されている。  
"カメラ設定:カメラタイプ/標準状態設定" (P.207)
  - カメラ本体のメニューの項目で、[リモコンオートパンキー設定] が "オートトレース" に設定されている。  
詳細につきましては、カメラの [取扱説明書] をご覧ください。

- メモ：
- VR-809/VR-816 に接続しているカメラによって、HDR Viewer からできるカメラ操作は異なります。  
"ライブ配信画面に表示されているカメラをコントロールする:接続カメラごとのカメラ操作について" (P.165)

- ご注意：
- カメラコントロール中は、アラーム優先機能は ON にできません。
  - カメラコントロール中は、ライブ配信画像のシーケンシャル表示はできません。
  - カメラコントロール中は、ライブ配信画像でのクリックは、ズームではなく、カメラの選択となります。
  - カメラコントロール中で複数画面表示の場合、ライブ配信画像を右クリックすると、単画面表示になります。
  - カメラコントロール中で単画面表示の場合、ライブ配信画像を右クリックすると、複数画面表示になります。
  - スピードが速い設定の場合、表示している配信画像が乱れる場合があります。
  - カメラコントロールの操作権限が取得できない場合は、カメラコントロールができません。操作権限が解放されるまでお待ちください。
  - 1回のボタンクリックでのカメラ移動量は、一定ではありません。
  - ハードディスクレコーダーのメニュー表示中はカメラコントロールができません。
  - カメラコントロールは各カメラの動作および機能仕様に従います。動作しない場合は、カメラ側の設定を確認してください。

## 接続カメラごとのカメラ操作について

HDR Viewer から接続カメラの操作をする場合、VR-809/VR-816 に登録したカメラ種別によって、操作できる機能が異なります。

(○:カメラ操作可能 ×:カメラ操作不可能)

- SW-U1403 メニュー、[カメラタイプ/標準状態設定]の設定ごとのカメラ操作

|               | カメラコントロール機能 |     |              |     |          |                    |           | オート機能     |             |                  | ズーム       |          | フォーカス |                  | 白黒        |
|---------------|-------------|-----|--------------|-----|----------|--------------------|-----------|-----------|-------------|------------------|-----------|----------|-------|------------------|-----------|
|               | パン          | チルト | スラント<br>(斜め) | ホーム | スピー<br>ド | クリック<br>オンセン<br>ター | ポジショ<br>ン | オート<br>パン | オート<br>トレース | オート<br>パト<br>ロール | 望遠/<br>広角 | スピー<br>ド | 近/遠   | オート<br>フォーカ<br>ス | 白黒<br>モード |
| 通信制御 ※1       | ○           | ○   | ○            | ○   | ○        | ×                  | ×         | ○※2       | ○※2         | ×                | ○         |          | ○     |                  | ×         |
| リレーボックス<br>※1 | ○           | ○   | ○            | ×   | ×        | ×                  | ×         | ○         | ×           | ×                | ○         | ×        | ○     | ×                | ×         |
| 非通信制御 ※1      |             |     |              |     | ×        |                    |           |           | ×           |                  | ×         |          | ×     |                  | ×         |
| 外部カメラ※1       |             |     |              |     | ×        |                    |           |           | ×           |                  | ×         |          | ×     |                  | ×         |

※1:

SW-U1403 に登録したカメラのタイプを表します。

- 通信制御カメラ:TK-S655、TK-S685、TK-S686B、TK-S686WPB、TK-S576B、TK-S850(レンズ操作のみ)
- リレーボックス:PB-5129
- 非通信カメラ:  
TK-S2201、TK-S2201WP、TK-S2202、TK-S2301、TK-S22301WP、TK-S2302、TK-S2401、TK-S2401WP、TK-S2402、TK-S8201、TK-S8201WP、TK-S8301、TK-S8301WP、TK-S8303WP、TK-S8401、TK-S8401WP、TK-S9200、TK-S9300、TK-S9400
- 外部カメラ:VR-809/VR-816 に直接接続したカメラ

※2:

TK-S685、TK-S686B、TK-S686WPB の[リモコンオートパンキー]の設定によって動作が異なります。

- IP カメラの種類ごとのカメラ操作

|  | カメラコントロール機能 |     |              |     |          |                    |           | オート機能     |             |                  | ズーム       |          | フォーカス |                  | 白黒        |
|--|-------------|-----|--------------|-----|----------|--------------------|-----------|-----------|-------------|------------------|-----------|----------|-------|------------------|-----------|
|  | パン          | チルト | スラント<br>(斜め) | ホーム | スピー<br>ド | クリック<br>オンセン<br>ター | ポジショ<br>ン | オート<br>パン | オート<br>トレース | オート<br>パト<br>ロール | 望遠/<br>広角 | スピー<br>ド | 近/遠   | オート<br>フォーカ<br>ス | 白黒<br>モード |
| コンビネーション<br>カメラ※3                          |             |     |              |     | ○        |                    |           | ○         | ×           | ○                | ○         |          | ○     |                  | ○         |
| HD 固定カメラ、固<br>定カメラ(デジタル<br>PTZ 機能有効)<br>※4 |             |     |              |     | ○        |                    |           | ×         | ×           | ○                | ○         |          | ×     |                  | ○         |
| 固定カメラ※5                                    |             |     |              |     | ×        |                    |           |           | ×           |                  | ×         |          | ×     |                  | ○         |
| HD コンビネー<br>ションカメラ※6                       |             |     |              |     | ○        |                    |           | ○         | ×           | ○                | ○         |          | ○     |                  | ○         |

※3:

VN-V685、VN-V686B、VN-V686WPB、VN-V686WPC

※4:

VN-H37、VN-H57、VN-H137、VN-H157WP、VN-H237、VN-H237B、VN-H257、VN-H257VP、VN-H257VPB、VN-H257VPC、VN-X35、VN-X235、VN-X235VP

※5:

VN-V26、VN-V225、VN-V225VP

※6:

VN-H657、VN-H657WP

メモ:

- IP カメラのソフトウェアバージョンによっては、接続できなかつたり、一部のカメラ操作ができなかつたりすることがあります。

接続対象カメラについては、当社 Web サイトのハードディスクレコーダーのページをご覧ください。

[http://www3.jvckenwood.com/pro/security\\_sys/index.html](http://www3.jvckenwood.com/pro/security_sys/index.html)

SW-U1403 システムで使用時のカメラコントロール

[シリアル通信制御]を"RS-485"に設定し、SW-U1403 システムで使用する場合のカメラ操作です。



① [プリセット]指定

- 見たいプリセットポジションの番号を入力します。(1~1600)
- [移動] ボタンをクリックすると、入力したプリセットポジションの表示に切り換わります。  
入力した番号のプリセットポジションが未設定だった場合、プリセット番号入力ボックス内の数字がクリアされます。
- [前へ]、[次へ] をクリックすると、選択されているプリセットポジションの一つ前、または一つあとに登録されているポジションに移動します。

メモ:

- プリセット指定は、[表示パターン] タブ選択中または [カメラ操作] 時は非表示となります。

② [カメラ一斉] タブ

- [機器] タブをクリックします。  
下部の [カメラ一斉] タブをクリックします。
- [一括 HOME]:  
SW-U1403 に接続しているカメラを一括でホームポジションに移動させます。
- [ハウジング操作]:  
クリックするとハウジング操作ダイアログが表示されます。[ワイパー]、[照明]、[デフロスター] の ON/OFF が行えます。  
[閉じる] をクリックすると、ハウジング操作ダイアログがとじます。
- [夜間モード ON/OFF]:  
SW-U1403 の夜間モード ON/OFF を切り換えます。

メモ:

- 夜間モードは、SW-U1403 システムの設定によって、カメラの白黒モード切替、記録運用連動、カメラ制御などを一括で動作させることができます。
- SW-U1403 システムが無効の場合は、[カメラ一斉] タブ内のボタンは操作無効(グレーアウト)となります。

表示エリアの画像の一部を拡大して表示する

ライブ配信、記録配信、ファイル再生で、単画面で表示されている画像を拡大表示します。

1 ライブ配信、記録配信、ファイル再生で、単画面で表示されている画像にマウスを移動し、左クリックする

- クリックした位置を中心に、最大4倍まで2段階に拡大表示します。
- 右クリックすると、表示倍率が1段階戻ります。

メモ:

- 単画面表示している状態で、[カメラ選択] ボタンをクリックすると、分割画面表示に戻ります。

ご注意:

- "アラーム優先表示"機能によって、画像が単画面で表示されている場合は、拡大表示はできません。
- "シーケンシャル"機能を使用している場合は、拡大表示はできません。

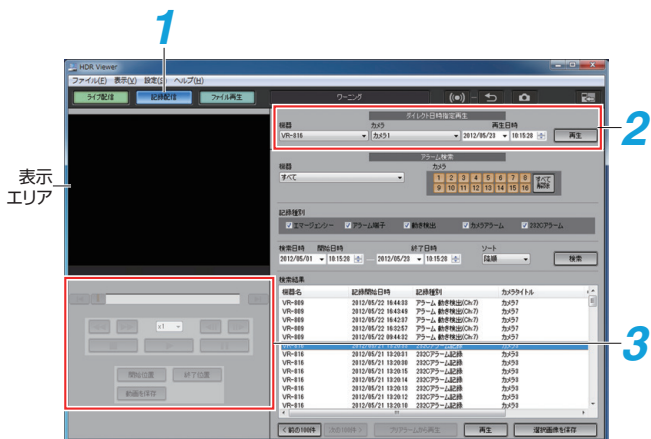
### HDR Viewer で “探す”

HDR Viewer で記録画像を探して再生します。  
 “記録配信画面で探す” (P.167)  
 “ファイル再生画面で探す” (P.169)

### 記録配信画面で探す

#### ■ 指定した日時の記録画像を再生配信する

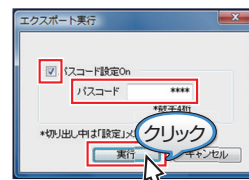
HDR Viewer の[記録配信]画面で、ハードディスクレコーダーに記録された画像を検索して再生することができます。



※1:  
 戻りスキップボタン、送りスキップボタン、現在位置スライダーで再生位置を移動後、該当時刻の記録画像が存在しない場合、右方向移動では、新しい時刻で一番近い記録画像を表示します。左方向移動では、古い時刻で一番近い記録画像を表示します。また、ジャンプする範囲内に複数のイベント記録があるとき、現在位置スライダーで指定した再生位置よりもずれることがあります。その場合はダイレクト日時指定再生をご利用ください。

※2:  
 [動画を保存]をクリックするとエクスポート実行画面が表示されます。

コピーした画像の再生時にパスワード(4桁)を入力してからのみ再生できるように設定したい場合、[パスワード設定 On]にチェックを入れ、パスワード(4桁)を入力します。  
 “再生中の記録画像から保存する” (P.170)



メモ：  
 ● 設定時間につきましては、「HDR Viewer の動作設定をする」(P.171)をご覧ください。

### 1 [記録配信]をクリックする

[記録配信]画面が表示されます。  
 ※ [表示]メニュー → [記録配信] を選択でも表示されます。

### 2 [ダイレクト日時指定再生]コントロールで項目を指定し、[再生]をクリックする

- 登録した機器、カメラ、再生日時を指定し、[再生]をクリックします。
- 再生を開始します。ただし、記録画像がハードディスクレコーダーにない場合は、再生されません。

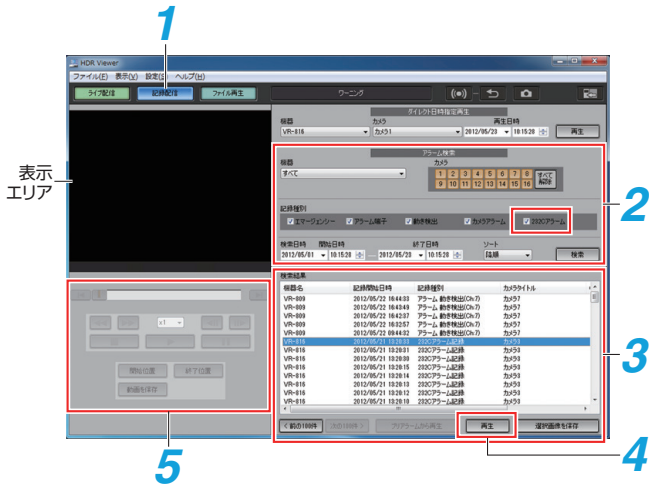
### 3 再生をコントロールする

| コントロール | 名称  | 説明   |
|--------|---|--|
|        | 戻りスキップボタン   | 設定した時間分(表示長さ×割合)、戻り方向へスキップジャンプします。※1           |
|        | 現在位置スライダー   | 現在の位置を示します。つまみをドラッグして再生位置をジャンプさせることができます。※1    |
|        | 送りスキップボタン   | 設定した時間分(表示長さ×割合)、送り方向へスキップジャンプします。※1           |
|        | 停止ボタン   | 記録画像の再生を停止します。                                 |
|        | 再生ボタン   | 記録画像の再生を行います。                                  |
|        | コマ戻しボタン   | 記録画像の表示を1コマ戻します。                               |
|        | コマ送りボタン   | 記録画像の表示を1コマ送ります。                               |
|        | 早戻しボタン  | 再生速度設定の速度で早戻し再生します。                            |
|        | 一時停止ボタン   | 記録画像の再生を一時停止します。                               |
|        | 早送りボタン  | 再生速度設定の速度で早送り再生します。                            |
|        | 再生速度設定<br>x1/2, x1, x3, x5, x15, x30, x60, x120, x360 | 早戻し・早送り再生速度を設定します。                             |
|        | 切り出し開始位置の設定   | 切り出し保存開始位置を設定します。切り出し範囲のデフォルト設定は10分です。         |
|        | 切り出し終了位置の設定   | 切り出し保存終了位置を設定します。1つのファイルに切り出し保存可能な範囲は、最大30分です。 |
|        | 動画保存ボタン/<br>キャンセルボタン                                  | 切り出し位置の設定をもとに、切り出し保存を実行、またはキャンセルします。           |

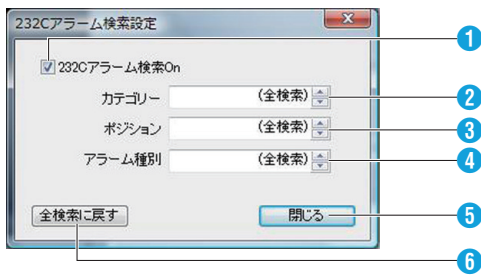
■ アラーム検索再生をする

詳細な条件をもとに、該当する記録画像をリスト表示し、再生します。

5 再生をコントロールする



- 1 [記録配信]をクリックする  
[記録配信]画面が表示されます。  
※ [表示]メニュー → [記録配信]を選択でも表示されます。
- 2 [アラーム検索]コントロールで検索条件を指定し、[検索]をクリックする
  - 登録した機器、カメラ、記録種別、開始日時、終了日時を指定し、[検索]をクリックします。
  - 記録種別の[232C アラーム]をクリックすると、[232C アラーム検索設定]ウィンドウが表示され、カテゴリー、ポジション、アラーム種別がそれぞれ設定できます。
  - 指定した項目に該当する検索結果が表示されます。



- 1 検索を ON/OFF にします。
- 2 カテゴリー番号を指定します。(1~6)  
数字入力および右端のタブで数字を選択できます。
- 3 ポジションを指定します。(0:HOME, 1~4000)  
数字入力および右端のタブで選択できます。
- 4 アラーム種別を指定します。  
数字入力および右端のタブで選択できます。  
"アラーム種別一覧表" (P.189)
- 5 [232C アラーム検索設定]ウィンドウをとじます。
- 6 すべての設定を初期値 ("全検索")に戻します。

3 検索結果から再生する記録画像を選択する

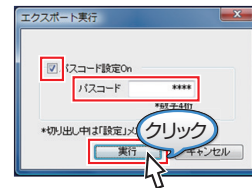
- 4 [再生]をクリックする  
選択された記録画像が再生されます。

| コントロール | 名称  | 説明   |
|--------|---|--|
|        | 戻りスキップボタン   | 設定した時間分(表示長さ×割合)、戻り方向へスキップジャンプします。※1           |
|        | 現在位置スライダー   | 現在の位置を示します。つまみをドラッグして再生位置をジャンプさせることができます。※1    |
|        | 送りスキップボタン   | 設定した時間分(表示長さ×割合)、送り方向へスキップジャンプします。※1           |
|        | 停止ボタン   | 記録画像の再生を停止します。                                 |
|        | 再生ボタン   | 記録画像の再生を行います。                                  |
|        | コマ戻しボタン   | 記録画像の表示を1コマ戻します。                               |
|        | コマ送りボタン   | 記録画像の表示を1コマ送ります。                               |
|        | 早戻しボタン  | 再生速度設定の速度で早戻し再生します。                            |
|        | 一時停止ボタン   | 記録画像の再生を一時停止します。                               |
|        | 早送りボタン  | 再生速度設定の速度で早送り再生します。                            |
|        | 再生速度設定<br>×1/2, ×1, ×3, ×5, ×15, ×30, ×60, ×120, ×360 | 早戻し・早送り再生速度を設定します。                             |
|        | 開始位置  | 切り出し保存開始位置を設定します。切り出し範囲のデフォルト設定は10分です。         |
|        | 終了位置  | 切り出し保存終了位置を設定します。1つのファイルに切り出し保存可能な範囲は、最大30分です。 |
|        | 動画保存ボタン/<br>キャンセルボタン                                  | 切り出し位置の設定をもとに、切り出し保存を実行、またはキャンセルします。           |

※1:  
戻りスキップボタン、送りスキップボタン、現在位置スライダーで再生位置を移動後、該当時刻の記録画像が存在しない場合、右方向移動では、新しい時刻で一番近い記録画像を表示します。左方向移動では、古い時刻で一番近い記録画像を表示します。また、ジャンプする範囲内に複数のイベント記録があるとき、現在位置スライダーで指定した再生位置よりもずれることがあります。その場合はダイレクト日時指定再生をご利用ください。

※2:  
[動画を保存]をクリックするとエクスポート実行画面が表示されます。

コピーした画像の再生時にパスコード(4桁)を入力してからのみ再生できるように設定したい場合、[パスコード設定 On]にチェックを入れ、パスコード(4桁)を入力します。  
"再生中の記録画像から保存する" (P.170)



メモ:

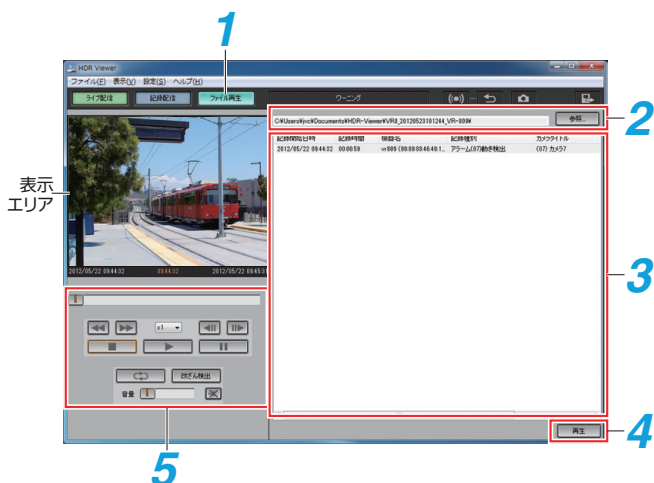
- 検索結果が 100 件以上の場合には、一度に表示することができません。[<前の 100 件] [次の 100 件] ボタンをクリックして検索結果を表示してください。
- [プリアラームを再生] ボタンをクリックすると、プリアラーム記録されている場合、プリアラーム記録開始時刻から再生を開始します。
- パソコンのタイムゾーンが日本以外に設定されている状態で、ダイレクト日時指定再生、およびアラーム検索を行なった場合、指定時刻に対して日本時間との時差分だけシフトした結果になります。
- 検索結果が 0 件の場合、"検索結果は 0 件でした。"と表示されます。
- 検索中は、"検索中です。しばらくお待ちください"と表示され、検索結果の数によっては時間がかかる場合があります。



## ファイル再生画面で探す

HDR Viewer の[ファイル再生]画面で、USB メモリーやパソコン上のハードディスクなどの外部メディアに記録した画像を探して再生します。  
[ファイル再生]画面では、記録画像の改ざん検出も行えます。

"HDR Viewer で改ざん検出をする" (P.171)



### 1 [ファイル再生]をクリックする

※ [表示]メニュー → [ファイル再生] を選択でも表示されます。

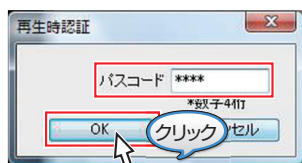
### 2 [参照...]をクリックする

保存された記録画像ファイルが含まれたフォルダーを選択します。

### 3 記録画像ファイルの情報がリスト表示される

### 4 リストから再生する記録画像を選択し、[再生]をクリックする

- 本機の[コピーモード設定]で[パスコード認証設定]が"入"に設定または、HDR Viewer コピー時に"パスコード On"に設定した場合、パスコード確認画面が表示され、パスコードが一致した場合のみ再生することができます。
- 4桁のパスコードを入力し、[OK]をクリックします。
- パスコードが一致すると、再生画像表示部に記録画像が再生されます。



### メモ:

- パスコードが間違っている場合、"認証に失敗しました。正しいパスコードを入力してください。"と表示され、再入力を要求されます。  
"コピーした画像を見るためのパスコード設定" (P.123)  
"HDR Viewer で"コピー"する" (P.170)

## 5 再生をコントロールする

| コントロール | 名称   | 説明  |
|--------|--|---|
|        | 現在位置スライダー  | 現在の位置を示します。つまみをドラッグして再生位置をジャンプさせることができます。 |
|        | 停止ボタン  | 保存した画像の再生を停止します。                          |
|        | 再生ボタン  | 保存した画像の再生を行います。                           |
|        | コマ戻しボタン  | 保存した画像の表示を1コマ戻します。                        |
|        | コマ送りボタン  | 保存した画像の表示を1コマ送ります。                        |
|        | ループ再生ボタン   | 保存した画像をループ再生します。                          |
|        | 消音ボタン  | 消音のON/OFFを切り換えます。                         |
|        | 音量スライダー  | 音量の設定を行います。                               |
|        | 早戻しボタン   | 再生速度設定の速度で早戻し再生します。                       |
|        | 一時停止ボタン  | 保存した画像の再生を一時停止します。                        |
|        | 早送りボタン   | 再生速度設定の速度で早送り再生します。                       |
|        | 再生速度設定<br>×1/2, ×1, ×3, ×5, ×15,<br>×30, ×60, ×120, ×360 | 早戻し・早送り再生速度を設定します。                        |
|        | 改ざん検出ボタン   | 保存した画像の再生を中断し、改ざん検出を行います。                 |

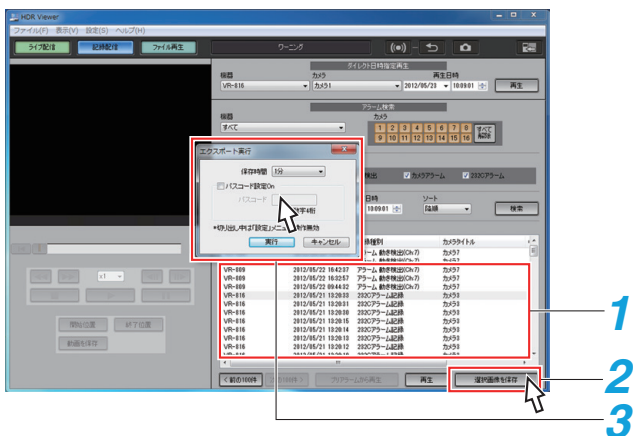
### メモ:

- 記録画像が保存されたフォルダーに含まれているファイルの名前を変更した場合、正常に再生できなくなります。
- リストの記録時間はめやすです。実際の記録時間と異なる場合があります。

HDR Viewer で “コピー” する

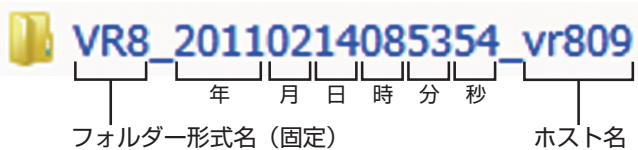
■ 検索結果リストから記録画像を保存する

検索した結果をもとに、記録画像を保存します。



- 1 [検索結果] リストから、保存したい記録画像を選択する  
保存したい記録画像をクリックします。
- 2 [選択画像を保存] ボタンをクリックする  
[エクスポート実行] 画面が表示されます。
- 3 保存したい時間、パスコードの設定をする
  - 保存時間を "1 分" ~ "30 分" の中から選択します。
  - コピーした画像の再生時にパスコード(4桁)を入力してからのみ再生できるように設定したい場合、[パスコード設定 On] にチェックを入れ、パスコード(4桁)を入力します。
  - [実行] ボタンをクリックします。

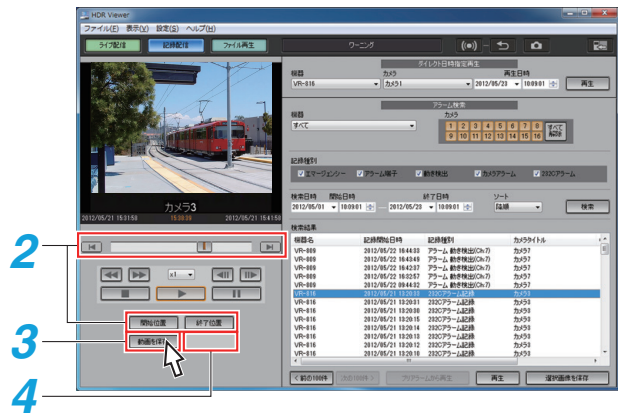
- 4 保存の完了
  - 保存処理が完了すると、保存されたフォルダー名がフルパスで表示されます。
  - 保存先は、"HDR Viewer の動作設定をする" (P.171) で指定します。
  - 以下のサブフォルダーが自動的に作成され、画像はその中に保存されます。  
例)  
保存先フォルダー: D:\JVC\HDR-Viewer  
切出し元の機器名: vr809  
切出し実行開始時刻: 2011 年 2 月 14 日 8 時 53 分 54 秒  
実際に保存されるサブフォルダー名は  
"D:\JVC\HDR-Viewer\VR8\_20110214085354\_vr809"



- メモ:
- フォルダー名を変更しても、専用ビューワー(HDR Player や HDR Viewer) で閲覧・検索・再生・改ざん検出・静止画保存・印刷をすることができます。ただし、フォルダー内の独自ファイルなどを変更するとビューワーの表示が正常に行われなくなります。

■ 再生中の記録画像から保存する

記録画像の再生中に、[開始位置]、[終了位置] をクリックし、選択した保存範囲の記録画像を保存します。

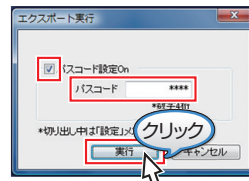


- 1 記録画像を再生する
- 2 保存する範囲を選択する
  - 現在位置スライダーを保存開始時刻に移動し、[開始位置] をクリックします。
  - 現在位置スライダーを保存終了時刻に移動し、[終了位置] をクリックします。

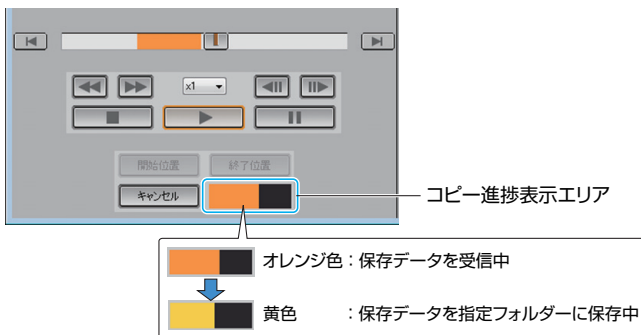
メモ:

- 選択された範囲は、スライダー上に"オレンジ色のバー"で表示されます。
- 最大 30 分まで選択可能です。

- 3 [動画を保存] をクリックする
  - エクスポート実行画面が表示されます。
  - コピーした画像の再生時にパスコード(4桁)を入力してからのみ再生できるように設定したい場合、[パスコード設定 On] にチェックを入れ、パスコード(4桁)を入力します。
  - [実行] をクリックします。



- 4 保存を開始する
  - 保存処理中は、[動画を保存] が [キャンセル] に変わります。
  - [キャンセル] の右側、コピー進捗表示エリアに保存処理状況が下記のように表示されます。



- 5 保存の完了
  - 保存処理が完了すると、保存されたフォルダー名がフルパスで表示されます。

## HDR Viewer で改ざん検出をする

- 機器側で[記録詳細設定]の[電子透かし画像]が"入"に設定されている場合、記録画像に改ざん検出信号を記録できます。
- [ファイル再生]画面で、記録画像の改ざん検出の確認ができます。

### 1 改ざん検出を実行したい記録画像を再生する

#### 2 [改ざん検出]をクリックする

- 保存された記録画像を選択していないと、[改ざん検出]は行えません。(グレー表示)
- 再生を停止し、改ざんを検出します。

### 3 結果を表示される

終了すると、以下の検索結果が表示されます。

| 表示メッセージ                  | 改ざん結果   |
|--------------------------|---|
| 改ざんは検出されませんでした。          | 再生選択した記録画像データは改ざんされていません。   |
| 改ざんされているか、改ざん情報が入っていません。 | 再生選択した記録画像データが改ざんされているか、記録時に、VR-809/VR-816 本体の[記録詳細設定]の[電子透かし画像]が"切"に設定されていた可能性があります。<br>"記録詳細設定:電子透かし画像" (P.104) |

メモ:

- 改ざん検出実行後、画像の再生が終了します。

## HDR Viewer の詳細設定

- "HDR Viewer の動作設定をする" (P.171)
- "管理者権限パスワードを変更する" (P.172)
- "接続した機器の設定を取得・更新する" (P.172)
- "機器登録の詳細設定をする" (P.173)
- "NAT/NAPT の設定をする" (P.174)
- "表示パターンの詳細設定" (P.174)

## HDR Viewer の動作設定をする

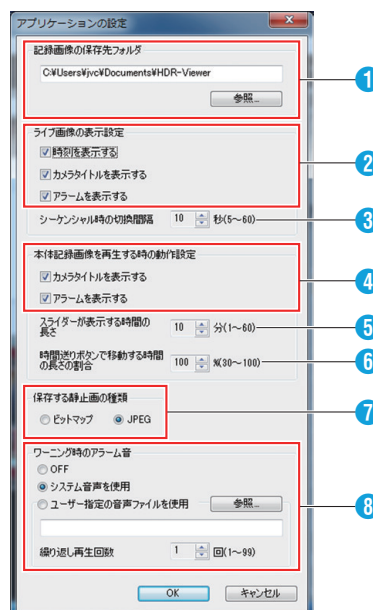
HDR Viewer の以下の動作設定が変更できます。

- 記録画像の保存フォルダー先を設定
- ライブ配信の表示設定
- 記録配信を再生するときの動作設定
- パソコンに保存する静止画像の種類(ビットマップ/JPEG)
- ワーニング時のエラー音の有効・無効

- 1 [設定]メニューの[アプリケーションの設定]をクリックする  
[アプリケーションの設定]画面が表示されます。



- 2 動作設定を変更する



- 1 記録画像の保存先フォルダーの設定

[参照...]をクリックし、ハードディスクレコーダーの記録画像を保存するフォルダーを選択します。

メモ:

- デフォルト設定では、パソコン上のマイドキュメントフォルダー内の"HDR-Viewer"フォルダーに保存します。

- 2 ライブ画像の表示設定

ライブ配信時の時刻、カメラタイトル、アラームの表示/非表示を設定します。

- 3 シーケンシャル時の切り換え時間を設定

設定可能な時間間隔は、5 秒～60 秒です。

## 外部機器との接続

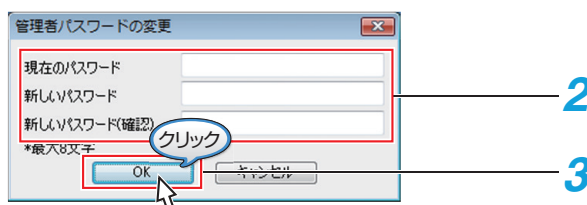
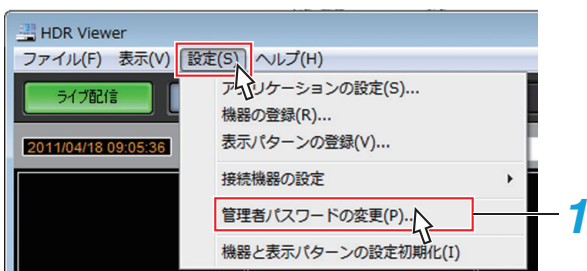
- ④ 本体記録画像を再生するときの動作設定  
記録配信時のカメラタイトル、アラームの表示/非表示を設定します。
  - ⑤ スライダーが表示する時間の範囲を設定  
設定可能な範囲は、1分～60分です。
  - ⑥ 送りスキップボタンで移動する時間の割合設定  
設定可能な範囲は、30%～100%です。
- メモ：
- スライダーの左端から右端までが100%になります。

- ⑦ 保存する静止画像の種類  
"ビットマップ"と"JPEG"から選択できます。
- ⑧ ワーニング時のアラーム音
  - ワーニング発生時のアラーム音の ON/OFF を設定できます。
  - [システム音声を使用]:  
システムのサウンド設定で、メッセージ(警告)に割り当てられている音声を使用する。  
※該当の音声の設定されていない場合、音は鳴りません。
  - [ユーザー指定の音声ファイルを使用]:  
指定ファイルを使用します。  
[参照]をクリックし、音声ファイルの参照ダイアログを開きます。  
対応しているのは、下記です。
  - [繰り返し再生回数]:  
ワーニング表示が1回だけあった場合に、音声ファイルを何回繰り返して再生するかを設定します。  
※ワーニングが連続して発生した場合、あとに発生したワーニングによって繰り返し回数をリセットし、再生を続けます。

- メモ：
- [繰り返し再生回数]の設定は、[ユーザー指定の音声ファイルを使用]にチェックを入れている場合にのみ有効です。
  - パソコンに DirectSound 対応音声再生デバイスがインストールされていない場合、アラーム用音声ファイルを設定できません。
  - 対応ファイル
    - 形式: wav(非圧縮 PCM)
    - チャンネル: mono/stereo
    - 量子化 bit 数: 8/16/24bit
    - サンプリングレート: 22.05/44.1kHz

## 管理者権限パスワードを変更する

ログイン画面で入力する管理者権限のパスワードを変更できます。



- 1 [設定]メニューの[管理者のパスワードの変更]をクリックする  
[管理者パスワードの変更]画面が表示されます。
- 2 [現在のパスワード]と[新しいパスワード]、[新しいパスワード(確認)]を正しく入力する
- 3 [OK]ボタンをクリックする  
現在のパスワードが一致すれば、新しいパスワードへの変更完了となります。

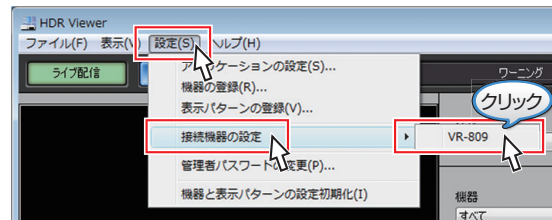
ご注意：

- HDR Viewer のログインパスワードの初期設定は、"jvc"です。
- HDR Viewer のログインパスワードは、ハードディスクレコーダー側の接続パスワードとは違います。

## 接続した機器の設定を取得・更新する

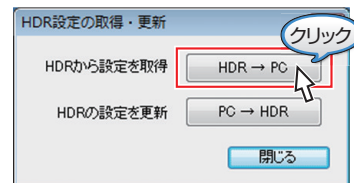
機器の設定をパソコン上にテキスト形式ファイルで取得したり、取得した設定データファイルを更新したりすることができます。

- 1 [設定]メニューの[接続機器の設定]の中から対象の機器名を選択する  
[HDR 設定の取得・更新]画面が表示されます。

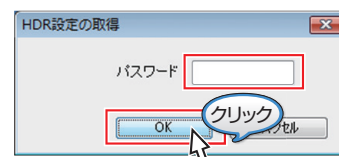


- 2 接続したハードディスクレコーダーの設定をパソコンに保存する場合

- ① [HDR→PC] ボタンをクリックする



- ② [パスワード]を入力し、[OK]をクリックする  
機器登録時のパスワードを入力します。  
"ハードディスクレコーダーを登録する" (P.161)



- ③ [名前をつけて保存]画面の中で保存するファイル名を記入し、[保存]をクリックする
- ④ パソコンへ保存する

メモ：

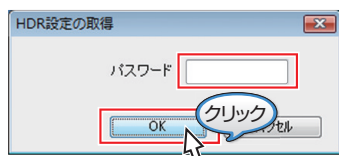
- ファイルの拡張子は、"\*.conf"となります。
- "\*.conf"は、テキストファイル形式(UTF-8)のため、設定値の詳細を確認する場合は、テキストエディタを使って参照してください。

3 パソコン上の設定ファイルをハードディスクレコーダーに上書きする場合

① [PC→HDR] ボタンをクリックする



② [パスワード]を入力し、[OK]をクリックする  
機器登録時のパスワードを入力します。  
"ハードディスクレコーダーを登録する" (P.161)



③ [ファイルを開く]画面で更新する設定ファイル名"\*\*\*.conf"を選択し、[開く]ボタンを押す

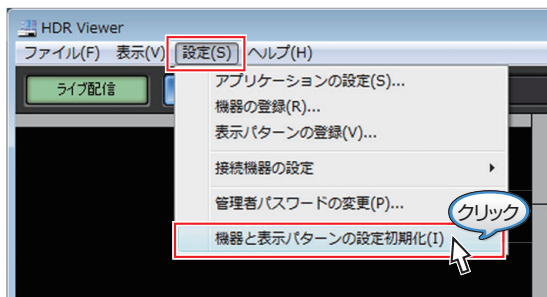
④ 接続した機器への設定値の更新を開始する

ご注意:

- [HDR 設定の取得・更新]で更新を行うと、機器が自動的に再起動します。機器が記録中、プログラムタイマー運用中、メニュー操作中などには更新ができないことがありますので、機器の動作を確認してから更新を行ってください。

機器と表示パターン設定の初期化

機器の登録設定と表示パターンを初期化します。



1 [設定]メニューの[機器と表示パターン設定の初期化]をクリックする  
"機器と表示パターン設定を初期化してもよいですか?"と確認画面が表示されます。

2 [OK]をクリックし、初期化を実行する

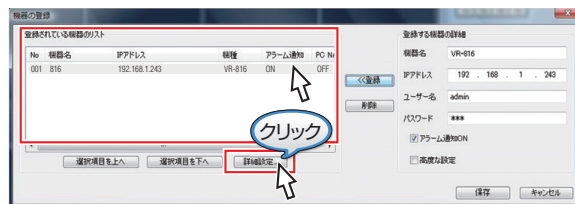
"機器の設定を読み込んでいます。しばらくお待ちください"と表示されます。

機器登録の詳細設定をする

HDR Viewer の以下の詳細設定ができます。

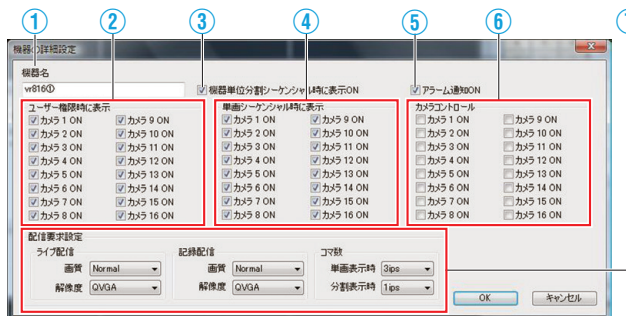
- 自動切換(シーケンシャル)時の表示設定
- カメラチャンネル別での非表示、カメラ操作の有効、無効設定
- 配信する画質、配信コマ数の設定

1 機器の登録画面で、登録されている機器のリストから機器を選択する  
"ハードディスクレコーダーを登録する" (P.161)



2 [詳細設定]をクリックする

[機器の詳細設定]画面が表示されます。



- 1 機器名を設定します。
- 2 アプリケーションをユーザー権限で起動したとき、HDR Viewer に表示するカメラの ON/OFF を設定します。
- 3 すべての登録機器間での分割シーケンシャル動作時に、シーケンシャル表示 ON/OFF を設定できます。
- 4 単画シーケンシャル時に表示するカメラの ON/OFF を設定できます。
- 5 ハードディスクレコーダー側で検出したワーニング情報を受信するかどうかを設定できます。
- 6 カメラコントロールするカメラの ON/OFF を設定できます。
- 7 ライブ配信および、記録配信する画像の画質・解像度・コマ数を設定します。(初期値:●)  
[画質: High(高画質)、●Normal(標準画質)、Basic(中画質)、Long(長時間画質)、Narrow(狭帯域画質)、S.Narrow(超狭帯域画質)]  
[解像度: Quad VGA (1280x960)、VGA (640x480)、Half-VGA (640x240)、●QVGA (320x240)]  
[コマ数: 30ips、15ips、10ips、6ips、3ips、2ips、1ips、1/2ips、1/5ips、1/10ips]  
(単画表示時: ●3ips、分割表示時: ●1ips)

メモ:

- 新規登録した場合には、表示するカメラはすべて ON、配信する画質は Normal(標準画質)になります。
- ネットワーク回線の状態によって、HDR Viewer でライブ映像や記録画像が見られない状態になる場合、画質・解像度・コマ数の設定を落とすなど設定を見直してください。
- 表示するカメラの設定を OFF にしても、"アラーム優先表示"機能は有効です。ただし、画像は表示できません。アラーム優先表示機能については、"アラームが発生した画像を自動的に表示する" (P.177) をご覧ください。
- 表示するカメラの設定を OFF にしても、記録配信の検索では、検索結果に表示されますが、画像は表示しません。
- ユーザー権限時に表示するカメラの ON/OFF 設定は、HDR Viewer にユーザー権限でログインしている場合のみ有効となります。管理者権限でログインしている場合には、ライブ配信画像が表示され、左上に青色の「H」のマークが追加表示されます。
- 画像配信における実際のコマ数は、ハードディスクレコーダーの動作状況により変化します。ハードディスクレコーダーでは、HDR Viewer の配信要求設定で設定した値が上限となるように配信動作制御します。
- カメラコントロールを ON にしても、カメラが対応していない場合は、カメラコントロールはできません。

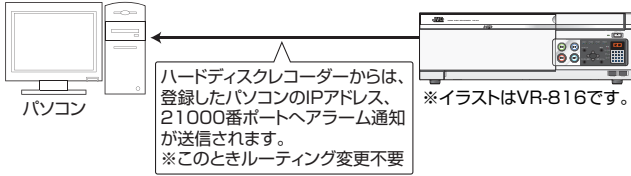
NAT/NAPT の設定をする

パソコン側、機器側の NAT/IP マスカレード設定をそれぞれ行います。

■ PC 側 NAT/IP マスカレード設定について

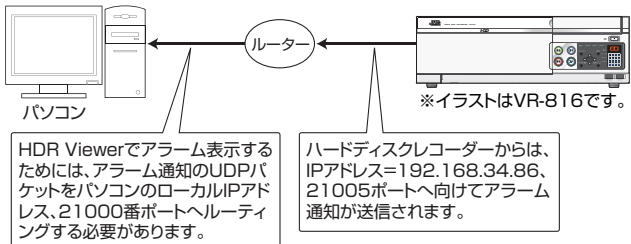
アラーム通知をどの IP アドレス/ポート番号に送信するかを機器へ登録します。  
 ※ただし、HDR Viewer のアラーム通知受信ポート(パソコンが実際に使用するポート)は 21000 番ポート固定です。

PC側NAT/IPマスカレード設定 チェックOFF



PC側NAT/IPマスカレード設定 チェックON

パソコンのグローバルIPアドレス：192.168.34.86  
 アラーム受信ポート番号：21005



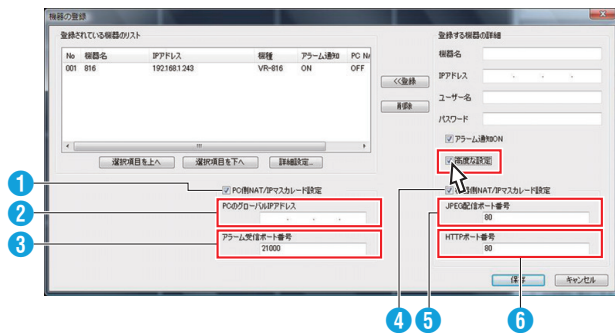
■ 機器側 NAT/IP マスカレード設定について

どのポート番号を使用して API コマンド通信を行うかを設定します。  
 ※基本的には、JPEG 配信ポート・HTTP ポートとも、機器の「配信・制御ポート」設定と同じポート番号(規定値: 80 番ポート)を使用します。

- 1 機器の登録画面で、登録されている機器のリストから機器を選択する  
 "ハードディスクレコーダーを登録する" (P.161)



- 2 [高度な設定]にチェックを入れる  
 NAT/NAPT の設定画面が開きます。



- 1 [PC 側 NAT/IP マスカレード設定]チェックボックス
  - 機器へ登録するアラーム通知先として、任意の値を使用するかどうかを設定します。  
 チェックすると[PCのグローバルIPアドレス]と[アラーム受信ポート番号]が入力できるようになります。
  - チェックをはずすと、使用のパソコンのIPアドレス、21000ポートをアラーム通知先として機器へ登録します。  
 ※機器登録後は設定変更できません。
- 2 [PCのグローバルIPアドレス]

[PC 側 NAT/IP マスカレード設定] ① にチェックが入っている場合、機器はこの IP アドレスへアラーム通知を送信します。  
 [>>登録]をクリックした時点で値が全機器に対して登録されます。

- 3 [アラーム受信ポート番号]

[PC 側 NAT/IP マスカレード設定] ① にチェックが入っている場合、機器はこのポートへアラーム通知を送信します。  
 [>>登録]をクリックした時点で値が全機器に対して登録されます。

- 4 [機器側 NAT/IP マスカレード設定]チェックボックス

- API コマンド通信で使用するポートとして、任意の値を使用するかどうかを設定します。
- チェックすると[JPEG 配信ポート番号]と[HTTP ポート番号]が入力できるようになります。チェックをはずすと、両方 80 番ポートが使用されます。  
 ※機器登録後は設定変更できません。

- 5 [JPEG 配信ポート番号]

[機器側 NAT/IP マスカレード設定] ④ にチェックが入っている場合、画像配信を行うポート番号を設定します。  
 登録機器ごとに設定できます。

- 6 [HTTP ポート番号]

[機器側 NAT/IP マスカレード設定] ④ にチェックが入っている場合、画像配信以外で使用するポート番号を設定します。  
 登録機器ごとに設定できます。

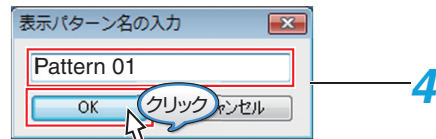
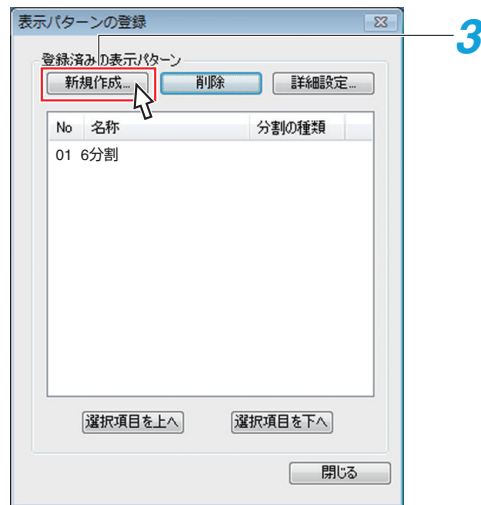
表示パターンの詳細設定

HDR Viewer の表示パターンを管理者権限で登録することができます。  
 表示パターンを登録すると下記の表示が可能です。

- 複数のハードディスクレコーダーのカメラを同時に表示する
- 表示パターンの中の指定エリアに、任意のカメラのライブ配信画像を表示する

■ 表示パターンを新規に作成する

- 1 管理者権限でログインをする
- 2 [設定]メニューの[表示パターンの登録]をクリックする  
 [表示パターンの登録]画面が表示されます。



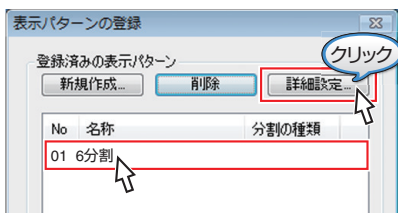
- 3 [新規作成...]ボタンをクリックする  
 [表示パターン名の入力]画面が表示されます。
- 4 表示パターン名を入力し、[OK]ボタンをクリックする  
 [表示パターンの登録]画面の[登録済みの表示パターン]のリストの最後に、入力した表示パターン名が追加されます。

- メモ：
- 表示パターン内に未登録の場所が1つ以上ある場合、分割の種類横に "\*"が表示されます。
  - 登録済みの表示パターンの順序を変更したい場合は、変更したい表示パターンを選択し、[選択項目を上へ]、[選択項目を下へ] ボタンをクリックして順序を調整します。

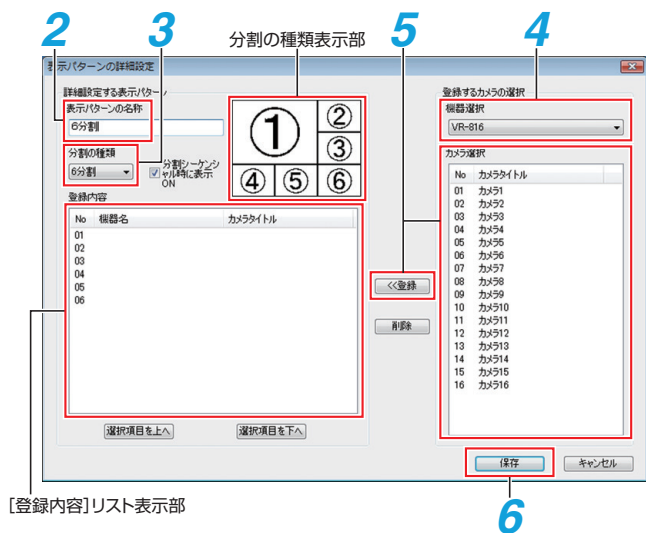
■ 表示パターンの詳細設定をする

新規作成した表示パターンの設定、登録済みの表示パターンを変更できます。

- [表示パターンの登録] 画面から表示パターンを選択し、[詳細設定...] ボタンをクリックする  
[表示パターンの詳細設定] 画面が表示されます。



- [表示パターンの名称] に表示パターン名を入力する



- [分割の種類] を選択する

- 表示パターンは、以下の種類から選択できます。  
単画面/4 分割/6 分割/7 分割/8 分割/9 分割/10 分割/13 分割/16 分割
- 分割の種類表示部に、選択された表示パターンのレイアウトが表示されます。
- [登録内容] には、表示パターンのレイアウト番号、機器名、カメラタイトルが表示されます。
- 分割シーケンシャル時に表示する場合は、[分割シーケンシャル時に表示 ON] にチェックをつけてください。

- [機器選択] からハードディスクレコーダーを選択する

- [カメラ選択] リストから登録したいカメラを選択し、[<<登録] をクリックする

[登録内容] リストの最後に登録されます。

メモ：

- 登録の順序を変更する場合は、変更するカメラの列をクリックし、[選択項目を上へ]、[選択項目を下へ] をクリックして変更します。
- 登録されているカメラを削除するには、削除するカメラの列を選択し、[削除] をクリックします。
- ハードディスクレコーダー上で同じカメラタイトルが設定されている場合は、表示パターンに登録できない場合があります。登録できない場合は、ハードディスクレコーダー上のカメラタイトルを変更してください。

- 設定が完了したら、[保存] をクリックする

■ 分割の種類一覧

| 分割の種類 | 詳細 |
|-------|----|
| 単画面   |    |
| 4 分割  |    |
| 6 分割  |    |
| 7 分割  |    |
| 8 分割  |    |
| 9 分割  |    |
| 10 分割 |    |
| 13 分割 |    |
| 16 分割 |    |

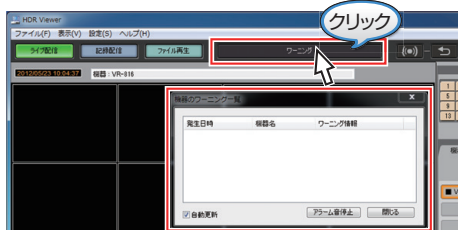
ハードディスクレコーダーのワーニング情報を表示する

ハードディスクレコーダー側で検知したアラーム・ワーニング情報を受信した場合、ワーニング情報を表示します。ワーニング情報には、以下の情報が含まれます。

- アラーム検出
- 設定変更の実施
- 異常発生検出

1 [ワーニング]をクリックする

[機器のワーニング一覧]画面が表示されます。



メモ:

- [アラーム音停止]ボタンで、アラーム音を停止できます。(ワーニング発生時のアラーム音として、ユーザー指定ファイル再生を選択している場合に操作できます。)
- "動作設定を変更する:ワーニング時のエラー音" (P.172)
- HDR Viewer が受信した、過去 100 件までのワーニング情報を表示します。
- 100 件を越えると、古い情報から削除されます。
- HDR Viewer を終了すると、受信した内容は破棄されます。
- [自動更新]のチェックボックスを "ON" にすると、新しく受信したワーニング情報を自動的にリストに追加して表示します。デフォルトは、[自動更新]が "ON" になっています。

■ ワーニング情報一覧

| 表示内容                | 説明   |
|---------------------|--|
| 通常記録開始              | 通常記録が開始  |
| 記録停止                | 全チャンネルの記録が停止した   |
| アラーム(*1)リア端子(Ch:*2) | リア端子アラーム入力による記録開始<br>*1: アラーム端子番号(1~16)<br>*2: 記録カメラ番号(1~16) |
| アラーム 動き検出(Ch:*)     | 動き検出記録開始<br>*: 記録カメラ番号(1~16)                                 |
| カメラアラーム(Ch:*)アラーム検出 | カメラアラーム発生<br>*: カメラ番号(1~16)                                  |
| カメラアラーム(Ch:*)アラーム記録 | カメラアラーム記録開始<br>*: カメラ番号(1~16)                                |
| アラーム エマージェンシー(Ch:*) | エマージェンシー端子入力による記録開始<br>*: 記録カメラ番号(1~16)                      |
| パスコード不適合検出          | パスコード不適合検出による記録開始  |
| 232C アラーム記録         | RS-232C 経由によるアラーム記録開始  |
| 標準運用開始              | 標準運用設定に切り換え  |
| 記録運用*開始             | 運用設定 1~7 に切り換え<br>*: 運用設定番号(1~7)                             |
| B 運用モード開始           | 運用モード B が開始  |
| B 運用モード停止           | 運用モード B が停止  |
| タイマーモード開始           | タイマー運用が開始  |
| タイマーモード停止           | タイマー運用が停止  |
| タイマー記録待機中           | タイマー運用モード中のタイマー待機開始  |
| タイマー記録(日付指定)開始      | 日付指定タイマーによる記録動作開始  |

| 表示内容                 | 説明                                     |
|----------------------|--|
| タイマー記録(P*)開始         | プログラムタイマーによる記録動作開始<br>*: タイマー番号(1~8)   |
| HDD 異常               | HDD 機能障害                               |
| RAID 機能障害            | HDD 機能障害                               |
| Codec 異常             | ハードウェアエラーを検出した                         |
| ファンモーター停止            | ファンモーターの停止を検出した                        |
| EEPROM 異常            | 内部メモリーの異常を検出した                         |
| Disc ドライブ異常          | BD ドライブの異常を検出した                        |
| PoE デバイス異常           | PoE デバイスの異常を検出した                       |
| 初期化動作異常              | ソフトウェア起動エラーを検出した                       |
| メール発報送信失敗            | メール発報が送信失敗                             |
| オルタネートモード起動          | ハードウェア故障時の簡易操作モード起動                    |
| HDD 残量なし             | HDD 残量がない                              |
| HDD 残量僅か             | HDD 残量が少量                              |
| EVENT 件数残量なし         | イベント保存件数残量がない                          |
| EVENT 件数残量警告発生       | イベント保存件数残量が少量                          |
| カメラタイトル変更            | カメラタイトルを変更                             |
| 停電リスト更新              | 停電復帰が発生                                |
| UPS 通信異常             | UPS 機器間での通信異常を検出した                     |
| パスコード不適合             | パスコード入力に失敗                             |
| NTP 同期失敗             | NTP サーバとの時刻同期に失敗                       |
| 配信強制停止               | 機器により画像配信停止された                         |
| オペロック ON             | オペレーションロック ON                          |
| オペロックサブモード ON        | オペレーションロックサブモード ON                     |
| オペロック OFF            | オペレーションロック OFF                         |
| システム起動               | 背面電源ボタン ON/オペレートボタン ON                 |
| システム終了               | オペレートボタン OFF                           |
| システム再起動              | 内部エラーにより再起動                            |
| SW-U1403 夜間モードオン     | SW-U1403 で夜間モードを開始                     |
| SW-U1403 夜間モードオフ     | SW-U1403 で夜間モードを終了                     |
| SW-U1403 初期化開始       | SW-U1403 の初期化動作開始                      |
| SW-U1403 初期化終了       | SW-U1403 の初期化動作終了                      |
| SW-U1403 過電流検出(Ch:*) | SW-U1403 の端子に過電流が流入した<br>*: 端子番号(1~16) |
| SW-U1403 通信タイムアウト    | 機器と SW-U1403 間の通信接続が断たれた               |
| Disc 書き込みエラー         | BD/DVD 書き込みエラーが発生                      |
| Disc エクスポート開始        | BD/DVD エクスポートが開始                       |
| Disc エクスポート終了        | BD/DVD エクスポートが終了                       |
| Disc エクスポートキャンセル     | BD/DVD エクスポートが中断された                    |
| Disc 見積み開始           | BD/DVD エクスポートの見積りが開始                   |
| Disc 見積み終了           | BD/DVD エクスポートの見積りが終了                   |



| 表示内容                    | 説明   |
|-------------------------|--|
| Disc 見積みキャンセル           | BD/DVD エクスポートの見積りが中断された                    |
| Disc 見積みエラー             | BD/DVD エクスポートの見積み中にエラー発生                   |
| USB エクスポート開始            | USB エクスポートが開始                              |
| USB エクスポート終了            | USB エクスポートが終了                              |
| USB エクスポートキャンセル         | USB エクスポートが中断された                           |
| USB 見積み開始               | USB エクスポートの見積りが開始                          |
| USB 見積み終了               | USB エクスポートの見積りが終了                          |
| USB 見積みキャンセル            | USB エクスポートの見積りが中断された                       |
| USB 見積みエラー              | USB エクスポートの見積み中にエラー発生                      |
| USB 書き込みエラー             | USB デバイス書き込みエラーが発生                         |
| NET エクスポート開始(*)         | NET エクスポートが開始<br>*: 開始番号(1~5)              |
| NET エクスポート終了(*)         | NET エクスポートが終了<br>*: 開始番号(1~5)              |
| NET 見積み開始(*)            | NET エクスポートの見積りが開始<br>*: 開始番号(1~5)          |
| NET 見積み終了(*)            | NET エクスポートの見積りが終了<br>*: 開始番号(1~5)          |
| アラーム通知設定できません           | 機器へのアラーム通知先登録に失敗した。                        |
| 音声ロス(Ch:*)              | 音声信号未入力<br>*: カメラ番号(1~16)                  |
| SW-U1403 初期化エラー         | SW-U1403 と VR-809/VR-816 間での設定不一致による初期化エラー |
| SW-U1403 カメラ設定不一致(Ch:*) | SW-U1403 とカメラ間での設定不一致を検出<br>*: カメラ番号(1~16) |
| SW-U1403 設定メニューオープン     | SW-U1403 の設定メニューが開かれた                      |
| SW-U1403 設定メニュークローズ     | SW-U1403 の設定メニューがとじられた                     |
| 設定メニューオープン              | VR-809/VR-816 の設定メニューが開かれた                 |
| 設定メニュークローズ              | VR-809/VR-816 の設定メニューがとじられた                |
| NAS 手動エクスポート開始          | NAS エクスポートの手動実行開始                          |
| NAS 自動エクスポート開始          | NAS エクスポートの自動実行開始                          |
| NAS エクスポート終了            | NAS へのエクスポートが終了                            |
| NAS 残容量少                | NAS の記録可能残容量が少量になっている                      |

| 表示内容               | 説明  |
|--------------------|---|
| NAS エクスポートキャンセル    | NAS へのエクスポートが中断された  |
| NAS エクスポート書き込み失敗   | NAS エクスポート中に書き込みエラーが発生  |
| NAS 容量不足(*)        | NAS 容量不足による NAS エクスポート中断<br>*: NAS 番号(1~5)                      |
| NAS 自動エクスポート失敗     | VR-809/VR-816 の設定画面表示中、またはエクスポートアクセス数制限により NAS エクスポート自動実行の開始に失敗 |
| NAS 手動エクスポート見積み開始  | NAS へのエクスポート手動実行の見積りが開始   |
| NAS 自動エクスポート見積み開始  | NAS へのエクスポート自動実行の見積りが開始   |
| NAS エクスポート見積みキャンセル | NAS へのエクスポートの見積りが中断された  |
| NAS エクスポート見積み終了    | NAS へのエクスポートの見積りが終了   |
| NAS エクスポート見積みエラー   | NAS へのエクスポートの見積み中にエラー発生   |

### アラームが発生した画像を自動的に表示する

ハードディスクレコーダー側で検知したアラーム情報を受信した場合、自動的にライブ配信画像を表示します。

#### 1 アラーム優先ボタンをクリックする

- アラーム優先ボタンが ON の状態(オレンジ色)になり、アラーム優先表示状態が有効となります。
- ハードディスクレコーダーからのアラーム信号を受信すると、自動的にライブ配信表示モードに切り換わり、関連するライブ配信のカメラチャンネルを表示します。



#### メモ:

- カメラ操作タブ表示中はアラーム優先ボタンを ON にできません。
- アラーム優先ボタンが ON の状態でカメラ操作タブを表示した場合、アラーム優先は OFF になります。

静止画を保存・印刷をする

ライブ配信、記録配信、ファイル再生などで表示している画像を静止画像で保存、または印刷します。

- 1 キャプチャーしたい場面で、キャプチャー・印刷ボタンをクリックする
  - 静止画像が拡大画面で表示されます。
  - [静止画の保存と印刷]画面が表示されます。

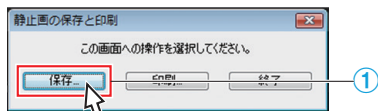


ご注意： \_\_\_\_\_

- 単画面表示して、[静止画保存] ボタンをクリックしてください。
- 分割画面表示中に、[静止画保存] ボタンをクリックした場合は、左上に表示されているカメラチャンネルが処理の対象となります。アラーム優先表示が分割画面表示の場合も同様です。

2 静止画を保存する場合

- ① [保存...]をクリックします。
- ② [名前を付けて保存]画面が表示されるので、ファイル名を入力して、[保存]をクリックします。

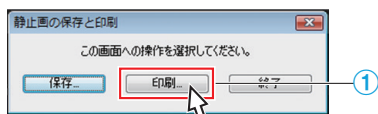


メモ： \_\_\_\_\_

- "HDR Viewer の動作設定をする" (P.171) にて、保存する静止画像の種類を選択することができます。

3 静止画を印刷する場合

- ① [印刷...]をクリックします。
- ② [印刷]画面が表示されるので、印刷するプリンターを選択して、[OK]をクリックします。



メモ： \_\_\_\_\_

- 印刷するときの静止画像の解像度は、用紙サイズに合わせて拡大・縮小します。

保存する静止画の解像度(日付情報表示分を含む)

機器の記録モード、配信モードに合わせて、保存する静止画像の解像度は異なります。また、[静止画保存] ボタンをクリックしたときの日付情報表示も静止画像として保存します。

| 表示している画像 | 解像度(ピクセル)                       |
|----------|---------------------------------|
| ライブ配信    | 320x260<br>640x500<br>1280x960※ |
| 再生配信     | 320x260<br>640x500<br>1280x960※ |
| ファイル再生   | 320x260<br>640x500<br>1280x960※ |

メモ： \_\_\_\_\_

- 解像度 1280x960 は、本機にメガピクセル対応の IP カメラを接続した場合のみ、保存や印刷ができます。
- 本機のアナログカメラ記録画像モードが、[標準]の場合は、Half-VGA サイズ(640x240)で記録します。保存や印刷の場合は、VGA(640x480)に拡大します。
- 保存・印刷するとき、静止画像に対して、高さ 20 ピクセルの日付情報表示部分を付加します。

## ブロック別での起動・登録する

ログイン画面の[選択...]ボタンをクリックすると、HDR Viewer 内部でブロック単位に管理された複数のハードディスクレコーダーを統合管理することができます。

また、パスワード入力欄に管理者パスワードを入力し、[選択...]ボタンをクリックすると、ブロック名を変更することができます。

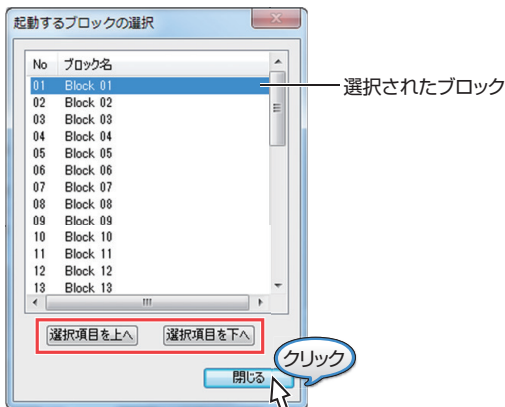
### ■ 起動するブロックを選択する

- 1 ログイン画面の[選択...]ボタンをクリックする  
[起動するブロックの選択]画面が表示されます。



- 2 起動するブロックを選択する

マウスを使い、起動するブロック名にカーソルを移動し、[閉じる]をクリックします。



- 3 HDR Viewer を起動する

- ログイン画面でパスワードを入力し、[ログイン]をクリックします。
- 管理者権限でログインし、ブロック単位での HDR Viewer 設定が可能です。



### メモ:

- ブロックとは、最大 16 台のハードディスクレコーダーの設定を保存したものです。
- ブロックは、最大 32 個設定でき、起動するブロックを選択することによって、最大 512 台のハードディスクレコーダーの統合管理ができます。

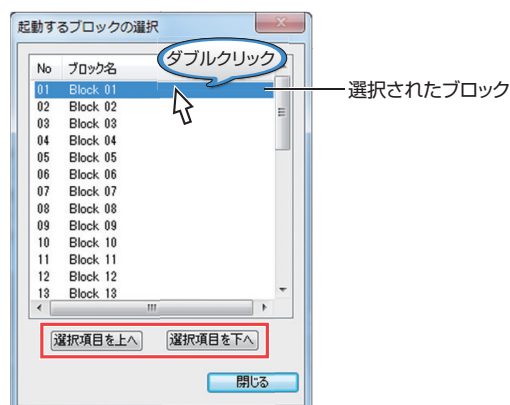
### ■ ブロック名を変更する

- 1 管理者権限のパスワードを入力し、[選択...]をクリックする  
[起動するブロックの選択]画面が表示されます。



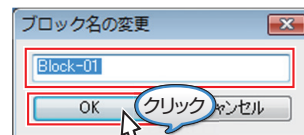
- 2 ブロック名を選択する

マウスを使い、名前を変更するブロックにカーソルを移動し、ダブルクリックします。



- 3 ブロック名を変更する

[ブロック名の変更]画面で、ブロック名を入力し、[OK]をクリックします。



### ご注意:

- ブロック名の変更は、管理者権限のみ可能です。
- 入力(設定)可能な文字数は最大 20 文字です。
- ブロック名の重複はできません。

## NAS にコピーした画像を HDR Viewer で見る

NAS デバイス上にコピーした記録画像や自動バックアップした記録画像を探して見るができます。

- ネットワークドライブの割り当てで、NAS を接続するドライブを指定します。  
"Windows XP でネットワークドライブを割り当てる" (P.180)  
"Windows 7/Vista でネットワークドライブを割り当てる" (P.181)
- HDR Viewer から指定したドライブのフォルダーを開き、再生する時間フォルダーを選択し再生します。  
"NAS に自動コピーした画像を再生する" (P.182)  
"NAS に手動コピーした画像を再生する" (P.182)

メモ：

- NAS デバイスの IP アドレスは、本機と同一のネットワークセグメントに設定してください。

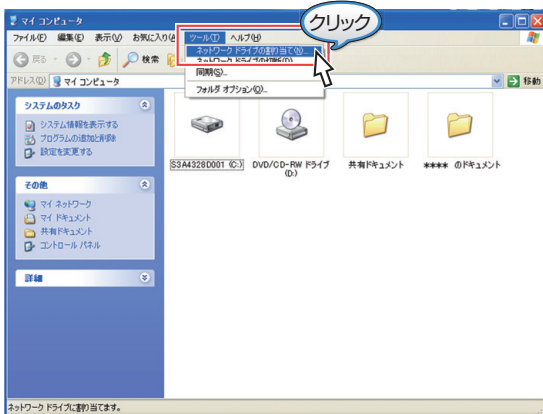
## Windows XP でネットワークドライブを割り当てる

- 1 デスクトップ画面の[マイコンピュータ]をクリックし、[マイコンピュータ]を開く

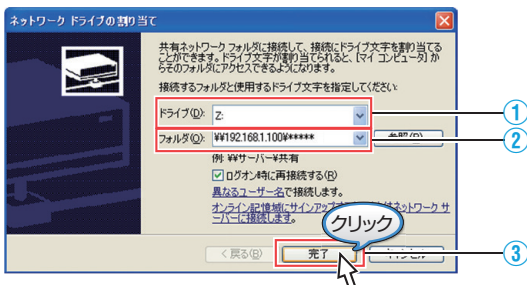


- 2 メニューバーの[ツール]のプルダウンメニューから[ネットワークドライブの割り当て]を選択する

[ネットワークドライブの割り当て]画面が表示されます。



- 3 NAS を接続するドライブ、NAS のアドレスを入力し[完了]をクリックする

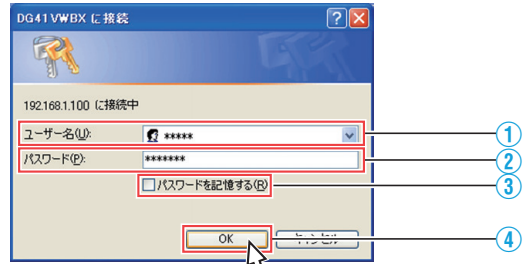


- ① NAS を接続するドライブを任意で指定します。
- ② NAS のアドレスを指定します。  
入力例)  
¥¥ 192.168.1.100 ¥\*\*\*\*\*  
(\*\*\*\*\* :NAS で設定されている共有フォルダー名)

メモ：

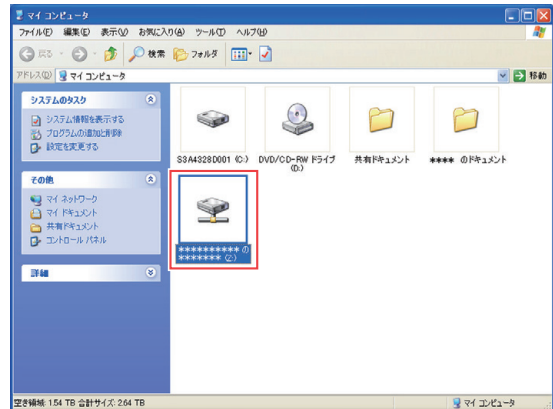
- [運用設定] → [保守全般] → [コピーモード設定] → [NAS コピー設定] → [NAS 指定設定/ログ表示] の [NAS 指定設定] で設定した "アクセス先" と同じアドレスを入力してください。  
"NAS コピー設定" (P.131)
- ③ [完了]をクリックします。

## 4 アクセスユーザーの登録を行う



- ① NAS に設定されている共有ユーザー名を入力します。
- ② ユーザーのパスワードを入力します。
- ③ 任意でチェックします。  
チェックをいれると次回から入力する手間が省けます。
- ④ [OK]をクリックします。

- 5 NAS がネットワークドライブに認識・登録されたこと確認する  
図のように登録されたドライブが表示されます。

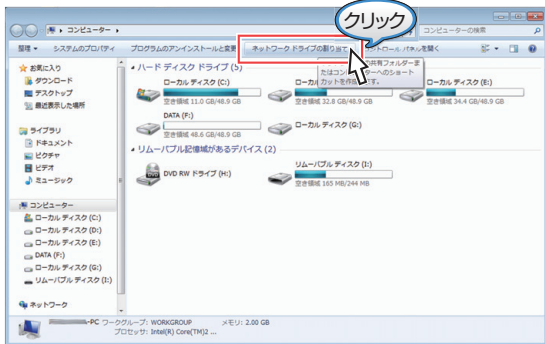


### Windows 7/Vista でネットワークドライブを割り当てる

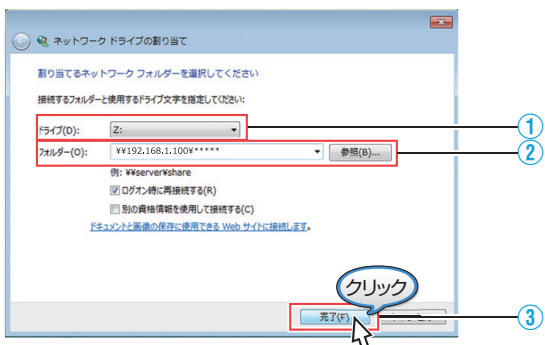
- 1 デスクトップ画面上の[コンピューター]をクリックし、[コンピューター]を開く



- 2 メニューバーの[ネットワークドライブの割り当て]をクリックする [ネットワークドライブの割り当て]画面が表示されます。

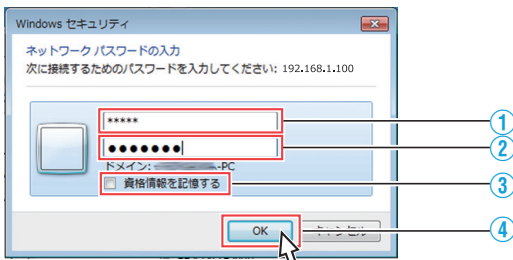


- 3 NAS を接続するドライブ、NAS のアドレスを入力し [完了] をクリックする



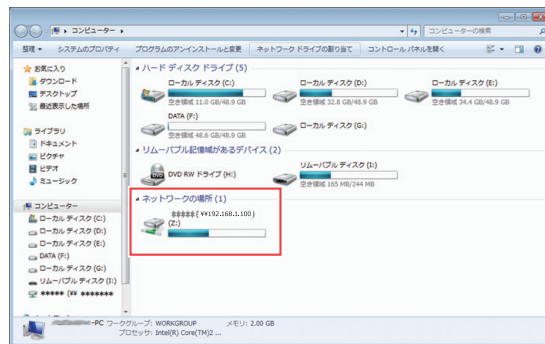
- ① NAS を接続するドライブを任意で指定します。
- ② NAS のアドレスを指定します。  
 入力例)  
 ¥ ¥ 192.168.1.100 ¥ \*\*\*\*\*  
 (\*\*\*\*\* :NAS で設定されている共有フォルダー名)  
 メモ : \_\_\_\_\_
- ③ [完了] をクリックします。

- 4 アクセスユーザーの登録を行う



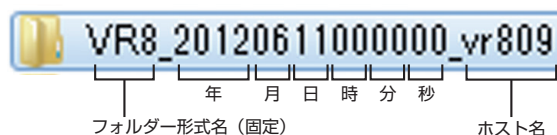
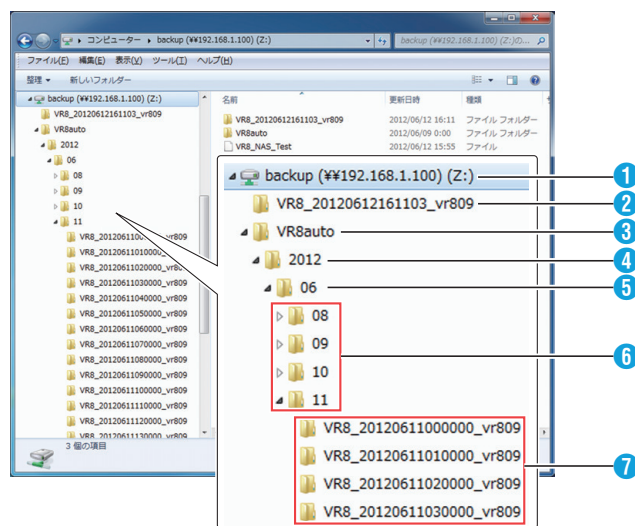
- ① NAS に設定されている共有ユーザー名を入力します。
- ② ユーザーのパスワードを入力します。
- ③ 任意でチェックします。  
 チェックをいれると次回から入力する手間が省けます。
- ④ [OK] をクリックします。

- 5 NAS がネットワークドライブに認識・登録されたこと確認する 図のように登録されたドライブが表示されます。



### NAS ドライブ内のフォルダー構成

NAS ドライブ内のフォルダー構成は以下ようになります。



- ① NAS が割り当てられているネットワークドライブ
- ② 手動コピーのフォルダー(クイックコピー・IN-OUT 点指定コピー・アラームリストコピーでコピーしたもの)
- ③ 自動コピーのフォルダー
- ④ コピー対象年のフォルダー
- ⑤ コピー対象月のフォルダー
- ⑥ コピー対象日のフォルダー
- ⑦ コピー対象時間ごとのフォルダー(1 時間単位)  
 フォルダー名は、年、月、日、分、秒の表記となっています。

NAS に自動コピーした画像を再生する

NAS に自動コピーでバックアップした画像を再生します。  
 "NAS で自動コピーを行う" (P.132)

1 HDR Viewer を起動し、ログインする

"HDR Viewer の起動と終了" (P.159)

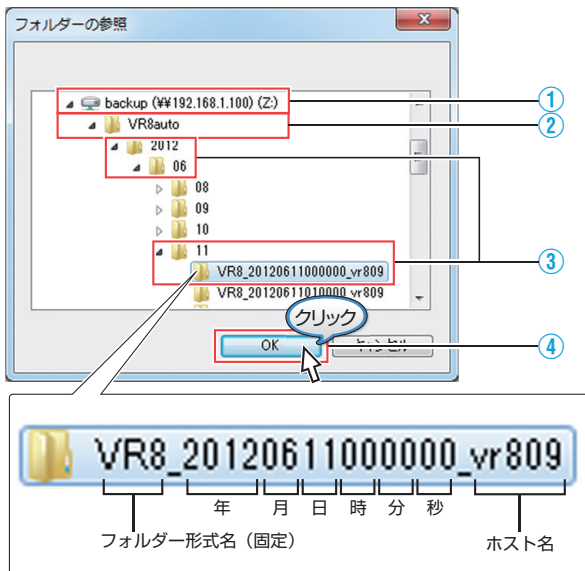


2 [ファイル再生]をクリックし、[参照]をクリックする



3 自動コピーされた画像を選択する

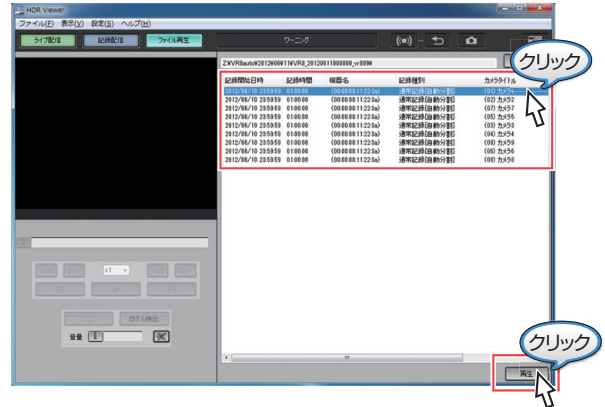
例)NAS にコピーされた、2012年6月11日 00:00の画像を再生します。



- ① NAS が割り当てられているネットワークドライブを選択します。  
 "Windows XP でネットワークドライブを割り当てる" (P.180)  
 "Windows 7/Vista でネットワークドライブを割り当てる" (P.181)
- ② "VR8auto"のフォルダを選択
- ③ "2012"年 "06"月 "11"日のフォルダを選択します。
- ④ 再生したい時間(00:00)のストリームフォルダを選択し、[OK]をクリックします。

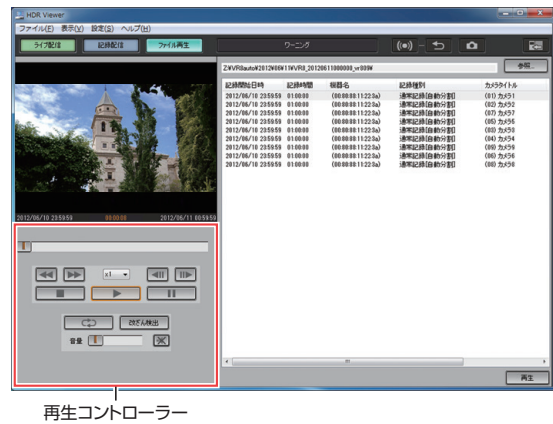
4 自動コピーされた画像・音声を再生する

ストリームフォルダー内のリストが表示されます。任意のカメラを選択し、[再生]ボタンをクリックします。



5 再生をコントロールする

"ファイル再生画面で探す:再生をコントロールする" (P.169)



NAS に手動コピーした画像を再生する

NAS に手動コピー(クイックコピー・IN-OUT 点指定コピー・アラームリストコピー)でコピーした画像を再生します。

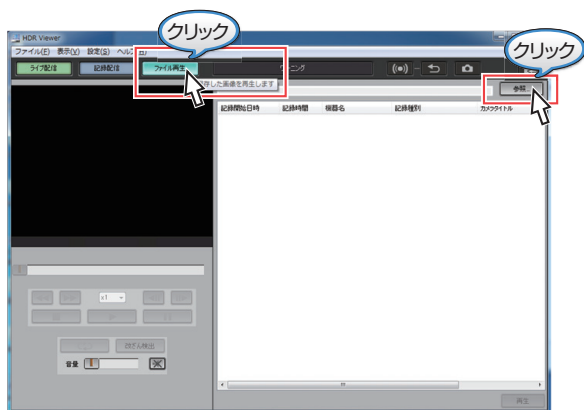
- "クイックコピー" (P.117)
- "IN-OUT 点指定コピー" (P.119)
- "アラーム指定コピー" (P.121)

1 HDR Viewer を起動し、ログインする

"HDR Viewer の起動と終了" (P.159)



2 [ファイル再生]をクリックし、[参照]をクリックする



### 3 手動コピーされた画像を選択する

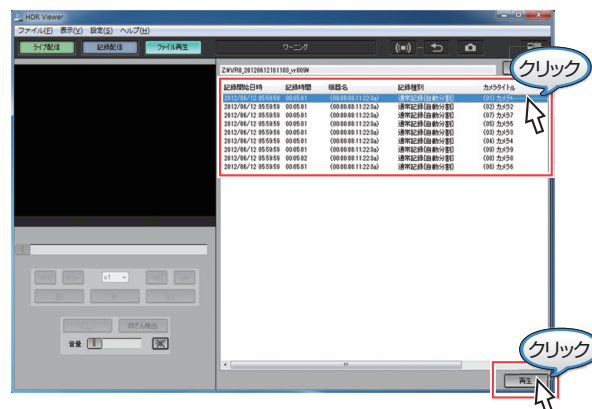
例)NAS にコピーされた、2012年 6月 12日 16:11:03の画像を再生します。



- ① NAS が割り当てられているネットワークドライブを選択します。  
"Windows XP でネットワークドライブを割り当てる" (P.180)  
"Windows 7/Vista でネットワークドライブを割り当てる" (P.181)
- ② 再生したい日時(2012年 6月 12日 16:11:03)のストリームフォルダーを選択します。
- ③ [OK] をクリックします。

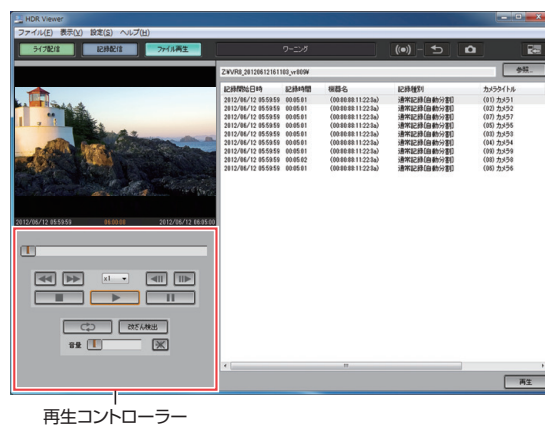
### 4 手動コピーされた画像・音声を再生する

ストリームフォルダー内のリストが表示されます。任意のカメラを選択し、[再生] ボタンをクリックします。



### 5 再生をコントロールする

"ファイル再生画面で探す:再生をコントロールする" (P.169)



再生コントローラー

## RS-232C インターフェース

- "電気仕様" (P.184)
- "RS-232C コマンド一覧" (P.185)
- "コマンド詳細" (P.187)
- "RS-232C による通信シーケンス例" (P.196)

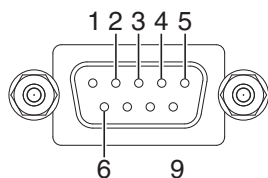
- RS-232C で SW-2200/SW-U1403 システムや RS-232C 経由によるパソコン制御をする場合、[基本設定 3] → [システム接続設定] または [システム設定] → [シリアル制御通信] を "RS-232C" に設定してください。
- [基本設定 3] → [システム接続設定] または [システム設定] → [シリアル制御通信] を "RS-232C" にした場合、RS-232C 経由で以下の機器操作や動作状態を取得することができます。
  - "基本設定 3: システム接続設定" (P.33)
  - "システム接続設定をする: シリアル制御通信" (P.34)
    - 「見る」: メイン、サブモニターの表示レイアウト切替操作
    - 「探す」: HDD 上の記録画像の検索、再生操作
    - 「撮る」: 記録開始、停止、アラーム解除、運用切替などの記録操作
    - フロントキー操作、動作状態の取得、メニュー操作

### 電気仕様

#### ■ D-Sub 9 ピン コネクタ仕様

| ピンNO | 信号  | 動作        | 信号の方向     |
|------|-----|-----------|-----------|
| 3    | TXD | 送信データ     | HDR → CPU |
| 2    | RXD | 受信データ     | HDR ← CPU |
| 6    | DSR | データセットレディ | HDR ← CPU |
| 5    | GND | 信号接地      |           |
| 4    | DTR | データ端末レディ  | HDR → CPU |

出力レベル OFF : -5V以下  
ON : +5V以上

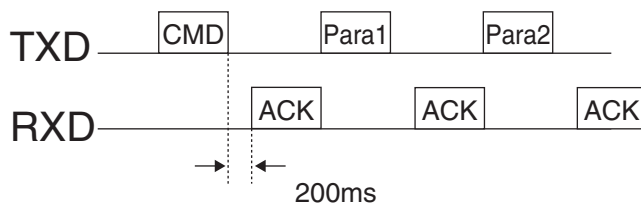


#### ■ データフォーマット

モード : 非同期  
 キャラクタ長 : 8bit  
 パリティチェック : なし  
 ストップ bit : 1bit  
 データ速度 : 9600bps

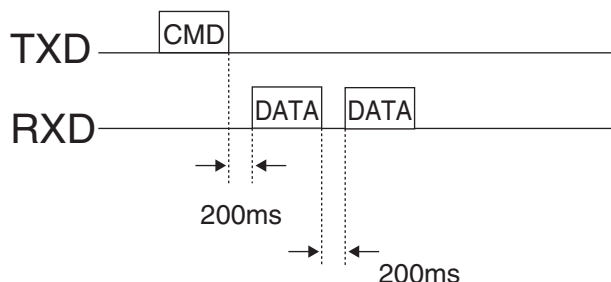
|           |           |   |   |   |   |   |   |   |          |
|-----------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|----------|
| 0 (SPACE) | Start bit | D | D | D | D | D | D | D | Stop bit |
| 1 (MARX)  | bit       | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7        |

#### ■ コマンドフォーマットと ACK/NAK



- CPU からの送信コマンド 1Byte に対し、200ms 以内に ACK(NAK)を応答する。
- 未定義コマンド受信時のみ、NAK を応答する。
- (ただし、状態によっては NAK 応答するコマンドあり。)
- 前回受信した DATA から 5 秒以上経過した DATA は、そのパラメータと見なさない。
- タイムアウト発生時のリトライは、1 回のみ。その場合、該当コマンドの第一バイトから再送を行うこととする。

#### ■ SENSE コマンド





## RS-232C コマンド一覧

|       |       |       |         |        |     |
|-------|-------|-------|---------|--------|-----|
| 「録る」系 | 「見る」系 | 「探す」系 | ユーザー操作系 | SENSE系 | その他 |
|-------|-------|-------|---------|--------|-----|

[BASIC TABLE]

| 上位→<br>下位↓ | 0     | 1 | 2 | 3         | 4           | 5     | 6 | 7 |
|------------|-------|---|---|-----------|-------------|-------|---|---|
| 0          |       |   |   | DATA0     | ENTER SET   |       |   |   |
| 1          |       |   |   | DATA1     | CLEAR ERROR |       |   |   |
| 2          | ERROR |   |   | DATA2     |             |       |   |   |
| 3          |       |   |   | DATA3     |             |       |   |   |
| 4          |       |   |   | DATA4     |             |       |   |   |
| 5          |       |   |   | DATA5     |             |       |   |   |
| 6          |       |   |   | DATA6     |             | CLEAR |   |   |
| 7          |       |   |   | DATA7     |             |       |   |   |
| 8          |       |   |   | DATA8     |             |       |   |   |
| 9          |       |   |   | DATA9     |             |       |   |   |
| A          | ACK   |   |   | PLAY      | REV PLAY    |       |   |   |
| B          | NAK   |   |   | FWD x3    | REV x3      |       |   |   |
| C          |       |   |   | FWD SLOW  | REV SLOW    |       |   |   |
| D          |       |   |   | FWD STILL | REV STILL   |       |   |   |
| E          |       |   |   | FWD x15   | REV x15     |       |   |   |
| F          |       |   |   | STOP      | STILL       |       |   |   |

[BASIC TABLE]

| 上位→<br>下位↓ | 8        | 9 | A        | B           | C   | D            | E | F           |
|------------|----------|---|----------|-------------|-----|--------------|---|-------------|
| 0          |          |   |          | ALARM FWD   |     |              |   |             |
| 1          |          |   |          | ALARM REV   |     |              |   |             |
| 2          |          |   |          |             |     |              |   | PB STOP DT  |
| 3          |          |   |          |             |     |              |   |             |
| 4          |          |   |          |             |     |              |   |             |
| 5          |          |   |          | SHUTTLE FWD |     |              |   |             |
| 6          |          |   |          | SHUTTLE REV |     |              |   | JVC-1 TABLE |
| 7          |          |   |          |             |     | STATUS SENSE |   | BASIC TABLE |
| 8          |          |   |          |             |     |              |   |             |
| 9          |          |   |          |             |     |              |   |             |
| A          |          |   |          |             | REC |              |   | REC REQUEST |
| B          |          |   | FF       |             |     |              |   | VTR/HDR INQ |
| C          |          |   | REW      |             |     |              |   |             |
| D          |          |   | FWD STEP |             |     |              |   |             |
| E          | DATE SET |   | REV STEP | DATE SENSE  |     |              |   |             |
| F          | TIME SET |   |          | TIME SENSE  |     |              |   |             |

|       |       |       |         |        |     |
|-------|-------|-------|---------|--------|-----|
| 「録る」系 | 「見る」系 | 「探す」系 | ユーザー操作系 | SENSE系 | その他 |
|-------|-------|-------|---------|--------|-----|

【JVC-1 TABLE】

| 上位→<br>下位↓ | 0     | 1 | 2              | 3     | 4           | 5            | 6           | 7                   |
|------------|-------|---|----------------|-------|-------------|--------------|-------------|---------------------|
| 0          |       |   |                | DATA0 | ENTER SET   |              | TIMER ON    |                     |
| 1          |       |   |                | DATA1 | CLEAR ERROR |              | TIMER OFF   |                     |
| 2          | ERROR |   |                | DATA2 |             |              |             | ROM VER             |
| 3          |       |   |                | DATA3 |             |              | DOWN        |                     |
| 4          |       |   |                | DATA4 |             | SUB MENU     | RIGHT       | ON SCREEN SELECT    |
| 5          |       |   |                | DATA5 |             | WAR CANCEL   |             |                     |
| 6          |       |   |                | DATA6 |             | CLEAR        |             | CANCEL              |
| 7          |       |   |                | DATA7 |             | GUIDE        |             |                     |
| 8          |       |   |                | DATA8 |             | VIEW PANEL   | LEFT        | SEARCH MENU ON      |
| 9          |       |   |                | DATA9 |             | PLAY PANEL   | UP          |                     |
| A          | ACK   |   | TD SEARCH PLAY | PLAY  |             | REC PANEL    | SEQ         |                     |
| B          | NAK   |   |                |       |             | COPY PANEL   | MENU ON     | BD HOUR METER SENSE |
| C          |       |   |                |       |             |              | MENU OFF    | REC STOP            |
| D          |       |   |                |       |             | MENUID SENSE | MENU ON/OFF | ALARM CANCEL        |
| E          |       |   |                |       |             |              |             | MENU BACK           |
| F          |       |   |                | STOP  | STILL       | PB STOP      |             | ALARM INFO          |

【JVC-1 TABLE】

| 上位→<br>下位↓ | 8                 | 9              | A        | B           | C            | D                        | E                            | F           |
|------------|-------------------|----------------|----------|-------------|--------------|--------------------------|------------------------------|-------------|
| 0          |                   | TD SKIP FWD    |          | ALARM FWD   | OPE LOCK ON  |                          |                              |             |
| 1          |                   | TD SKIP REV    |          | ALARM REV   | OPE LOCK OFF | DEVICE TYPE              |                              |             |
| 2          |                   | TD SEARCH      |          |             |              | hour METER SENSE         |                              | PB STOP DT  |
| 3          |                   | EVENT SKIP FWD |          |             |              | NETWORK SENSE            |                              |             |
| 4          |                   | EVENT SKIP REV |          |             |              |                          |                              |             |
| 5          | MONITOR SELECT    |                |          | SHUTTLE FWD |              |                          | DISC STATUS SENSE            |             |
| 6          | HDR PB CAMERA SET |                |          | SHUTTLE REV |              | VR STATUS SENSE          | NAME SERVER SENSE            | JVC-1 TABLE |
| 7          |                   | RES SELECT     |          |             |              | STATUS SENSE             |                              | BASIC TABLE |
| 8          |                   |                |          |             |              | REC MODE SENSE           |                              |             |
| 9          |                   |                |          |             |              | ALARM MODE SENSE         |                              |             |
| A          |                   |                |          |             | REC          | VR MODE SENSE            | VR MODE NEW SENSE            | REC REQUEST |
| B          |                   |                | FF       |             |              | MONITORMODE SENSE        | AUDIO LINK SENSE             | VTR/HDR INQ |
| C          |                   |                | REW      |             |              | MOTION DETECT SENSE      | OPE LOCK SENSE               | MAC SENSE   |
| D          |                   |                | FWD STEP |             |              |                          | MONITOR MODE NEW SENSE       |             |
| E          | DATE SET          |                | REV STEP | DATE SENSE  |              | MONITOR OUT STATUS SENSE | MONITOR OUT STATUS NEW SENSE |             |
| F          | TIME SET          |                |          | TIME SENSE  |              | ACTIVE SENSE             |                              |             |

## コマンド詳細

[ ]内は対応するテーブルを示します。

## RETURN CODE

- ERROR (02H) [BASIC/JVC-1]

本機が一連のコマンドの前後関係から受け付け不可能なコマンドを受け取ると ERROR を返します。このときコマンドを送っても受け付けなくなり、ステータスセンスのみがリターンされます。(ステータスセンスコマンドはエラーモード時でも有効とし、応答します。)ERROR 返信から約 5 秒後、再度 ERROR を返信しエラーモードを解除します。エラーモードを即座に解除するには、CLEAR ERROR (41H)または、CLEAR (56H)コマンドを入力します。

TD SEARCH など数字をエンターするコマンドの最後に入力した(転送した)数字コマンドを取り消すには、CLEAR ERROR(41H)を入力し、コマンド全体をクリアするときには、CLEAR(56H)コマンドを入力します。エラー中にさらにパラメータを受信した場合はそのパラメータのバッファリングは行いません。

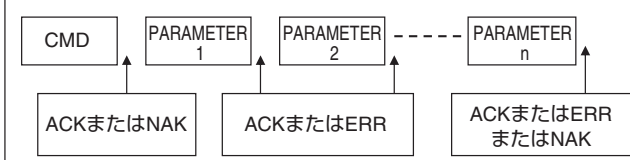
- ACK (0AH) [BASIC/JVC-1]

動作に関わらず、指定されたテーブル上に定義されたコマンドを受け取った時に返すリターンコードです。

- NAK (0BH) [BASIC/JVC-1]

未定義のコマンド、または、本機としてその機能を有しないコマンドを受け取った時に返すリターンコードです。パラメータの受信間隔が 5 秒以上あいた場合、NAK を返信し、次のコマンドを受信可能とします。

コマンドと Return Code 対応



## 「見る」系コマンド

- MONITOR SELECT (85H) [JVC-1]  
操作対象モニターを切り換えます。

第1BYTE 第2BYTE

TXD [85H] [ ]H

RXD [0AH] [0AH]

| 第2 BYTE |        |                        |
|---------|--------|------------------------|
| bit     | ステータス  | 内容                     |
| 7~4     | "3" 固定 |                        |
| 3~0     | 0 / 1  | 0: メインモニター / 1: サブモニター |

- HDR PB CAMERA SET (86H) [JVC-1]

モニター出力の表示レイアウトを切り換えます。ライブ時はライブ表示レイアウトを指定します。再生時は再生レイアウトを指定します。

第1BYTE 第2BYTE 第3BYTE

TXD [86H] [ ]H [ ]H

RXD [0AH] [0AH] [0AH]

| 第2 BYTE |                       |  |
|---------|-----------------------|--|
| bit     | ステータス                 | 内容   |
| 7~4     | "3" 固定                |  |
| 3~0     | 0 / 1 / 2 / 3 / 6 / F | 0: FULL サイズ指定 / 1: FULL サイズシーケンシャル表示<br>2: 4分割画面指定 / 3: 4分割シーケンシャル表示<br>6: 9分割画面指定 / F: 16分割画面指定 |

- ※ 再生モード(記録同時再生も含む)時の、FULL サイズシーケンシャル表示、4 分割シーケンシャル表示は無効です。
- ※ メインモニターで外部メディア再生中、再生ズーム中、タイムライン表示中は、操作無効です。

| 第3 BYTE |        |   |
|---------|--------|---|
| bit     | ステータス  | 内容  |
| 7~4     | "3" 固定 |   |
| 3~0     | 0~F    | 第2BYTE : FULLサイズ指定時<br>0: カメラ 1 指定 ~ F: カメラ 16 指定<br>第2BYTE : 4分割画面指定時<br>0: パターンA<br>1: パターンB<br>2: パターンC<br>3: パターンD<br>第2BYTE : 9分割画面指定時<br>0: パターンA<br><br>各設定に応じた数値以外は無効 |

- ※ 第 2BYTE が FULL サイズシーケンシャル表示、4 分割シーケンシャル表示、16 分割画面指定では第 3BYTE は無効です。
- ※ VR-809 のサブモニターで 9 分割画面を表示しているとき、9 分割画面を要求してもレイアウト切替は無効です。

- SEQ (6AH) [JVC-1]

モニター出力画面モードを変更します。

「探す」系コマンド

- SEARCH MENU ON (78H) [JVC-1]  
検索メニューを表示します。  
※ ライブ表示中:検索メニューを表示します。  
※ 検索メニュー最上位層表示時:検索メニューを終了します。  
※ 検索メニュー下位層表示時:上位層検索メニューへ移動します。
  - PLAY (3AH) [BASIC/JVC-1]  
「探す(検索・再生)」モードにします。  
※ 検索メニュー表示時:再生(継続再生選択時)  
※ 再生中(一時停止、シャトル再生時):再生
  - SHUTTLE FWD × 3 (3BH) [BASIC]
  - SHUTTLE FWD SLOW (3CH) [BASIC]
  - SHUTTLE FWD STILL (3DH) [BASIC]
  - SHUTTLE FWD × 15 (3EH) [BASIC]  
順方向の再生速度モードにします。
  - STOP (3FH) [BASIC/JVC-1]  
再生を停止します。「見る(ライブ映像)」モードにします。  
※ 検索メニューからの再生時:検索メニュー表示
  - REV PLAY (4AH) [BASIC]:逆再生モードにします。
  - SHUTTLE REV × 3 (4BH) [BASIC]
  - SHUTTLE REV SLOW (4CH) [BASIC]
  - SHUTTLE REV STILL (4DH) [BASIC]
  - SHUTTLE REV × 15 (4EH) [BASIC]  
逆方向の再生モードにします。
  - STILL (4FH) [BASIC/JVC-1]  
再生中に一時停止にします。
  - PB STOP (5FH) [JVC-1]  
再生側専用の停止コマンドです。「見る(ライブ映像)」モードにします。  
※ 検索メニューからの再生時:検索メニュー表示
  - PB STOP DT (F2H C2H) [BASIC/JVC-1]  
再生側専用の停止コマンドです。「見る(ライブ映像)」モードにします。  
検索メニューからの再生時も検索メニューは表示せずライブモードにします。
- ※ USB メモリーや光ディスク(BD/DVD)など外部メディアの再生操作はできません。

- TD SKIP FWD (90H) [JVC-1]  
順方向にメニュー設定時間 X 回数分ジャンプするコマンドです。ジャンプ回数は、数字コマンド、2桁で指定します。再生中のみ有効。(最大 99 回)

※ 回数 0 を指定した場合、再生一時停止します。

TXD 90H 3□H 3□H

RXD 0AH 0AH 0AH

- TD SKIP REV(91H) [JVC-1]  
逆方向にメニュー設定時間 X 回数分ジャンプするコマンドです。ジャンプ回数は、数字コマンド、2桁で指定します。再生中のみ有効。(最大 99 回)

- TD SEARCH(92H) [JVC-1]  
指定日付位置にキューアップさせるコマンドです。日付は月日年時分を、数字コマンド、10桁で指定します。

※ USB メモリーや光ディスク(BD/DVD)など外部メディアの再生操作はできません。

月 日 年

TXD 92H 3□H 3□H 3□H 3□H 3□H 3□H 3□H ……

RXD 0AH 0AH 0AH 0AH 0AH 0AH 0AH

時 分

TXD 3□H 3□H 3□H 3□H

RXD 0AH 0AH 0AH 0AH

- TD SEARCH PLAY(2A)[JVC-1]  
ライブ表示から再生メニューを表示せず、直接指定日時から再生を開始するコマンドです。

※ TD SEARCH(92h)コマンドの拡張のため、同じように日付は月日年時分を、数字コマンド、10桁で指定します。

- EVENT SKIP FWD (93H) [JVC-1]  
順方向に X 回数分イベント(一つの記録開始から終わりまでを 1 イベントとする)ジャンプするコマンドです。ジャンプ回数は、数字コマンド、2桁で指定します。再生中のみ有効。(最大 10 回)

TXD 93H 3□H 3□H

RXD 0AH 0AH 0AH

- EVENT SKIP REV (94H) [JVC-1]  
逆方向に X 回数分イベントジャンプするコマンドです。ジャンプ回数は、数字コマンド、2桁で指定します。再生中のみ有効。(最大 10 回)
- FF (ABH) [BASIC/JVC-1]  
アラーム検索メニューのトップ画面選択時:最新記録画像に移動し、一時停止になります。  
本機が再生中:スキップ設定に従い、順方向にアラーム / 日時 / イベントジャンプします。
- REW (ACH) [BASIC/JVC-1]  
アラーム検索メニューのトップ画面選択時:現時点で時刻が古い記録画像に移動し、一時停止になります。  
本機が再生中:スキップ設定に従い、逆方向にアラーム / 日時 / イベントジャンプします。
- FWD STEP (ADH) [BASIC/JVC-1]  
一時停止時、順方向に約 1 コマ進み一時停止になります。  
他の再生モードからは一時停止になります。
- REV STEP (AEH) [BASIC/JVC-1]  
一時停止時、逆方向に約 1 コマ進み一時停止になります。  
他の再生モードからは一時停止になります。
- ALARM FWD (B0H) [BASIC/JVC-1]  
順方向に指定回数分先のアラームジャンプするコマンドです。ジャンプ回数は、数字コマンド、2桁で指定します。本機が再生中のみ使用可能です。(最大 10 回)

TXD B0H 3□H 3□H

RXD 0AH 0AH 0AH

- ALARM REV (B1H) [BASIC/JVC-1]  
逆方向に指定回数分先のアラームジャンプするコマンドです。ジャンプ回数は、数字コマンド、2桁で指定します。本機が再生中のみ使用可能です。(最大 10 回)
- SHUTTLE FWD (B5H) [BASIC/JVC-1]
- SHUTTLE REV (B6H) [BASIC/JVC-1]  
再生速度モードになります。速度は(30-3BH)1桁で指定します。

TXD B5H 3□H

RXD 0AH 0AH

| Data  | 30    | 31      | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 3A  | 3B  |
|-------|-------|---------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|
| Speed | Still | ス<br>ロー | -  | -  | -  | 1  | 3  | 5  | 15 | 60 | 360 | 120 |

メモ: \_\_\_\_\_  
• ジャンプコマンド(90h/91h/93h/94h/B0h/B1h)の回数指定は、本体の連続スキップ設定に関わらず指定した回数のスキップを動作します。

「録る」系コマンド

- TIMER/MODE ON (60H) [JVC-1]  
タイマー/運用切換:ON にします。
- TIMER/MODE OFF (61H) [JVC-1]  
タイマー/運用切換:OFF にします。
- REC STOP (7CH) [JVC-1]  
記録を停止します。ただし、アラーム記録は停止しません。
- ALARM CANCEL (7DH) [JVC-1]  
アラームを解除し、アラーム記録を停止します。
- REC (FAH CAH) [BASIC/JVC-1]  
REC/DUB REQUEST(FAH)コマンドに続いてこのコマンドを送ることにより記録モードになります。ただし、ループ記録 OFF で残量が 0 の時は NAK(0BH) がリターンされます。

ご注意: \_\_\_\_\_  
• REC/DUB REQUEST(FAH)コマンドは旧機種との互換性に必須です。

TXD FAH CAH

RXD 0AH 0AH

● ALARM INFO (7FH) [JVC-1]

アラーム情報を通知します。

第1BYTE 第2BYTE 第3BYTE 第4BYTE 第5BYTE 第6BYTE 第7BYTE 第8BYTE 第9BYTE



| BYTE | ステータス    | 内容  |
|------|----------|---|
| 1    | 7FH (固定) | アラーム発生認識コマンド  |
| 2    | 0~4FH    | 論理カメラ番号：(※1)<br>0~4F：論理カメラ番号1~160                       |
| 3    | 0~FH     | カメラ映像信号入力端子番号：(※2)<br>0~F：カメラ入力端子番号1~16                 |
| 4    | 0~5H     | カテゴリ番号：(※3)<br>0~5：カテゴリ1~6                              |
| 5    | 0~2H     | マルチポジション：(※3)<br>0：A<br>1：B<br>2：C                      |
| 6    | 0~0FA0H  | ポジション番号：<br>0：当該端子ホームポジション<br>1~0FA0：プリセットポジションNo1~4000 |
| 7    |          |   |
| 8    | 0~00FFH  | アラーム種別：(※4)<br>0~FF：0~255                               |
| 9    |          |   |

- ※1：SW-2200に登録されたカメラ番号を示します。
- ※2：本体背面にあるカメラ入力端子番号を示します。
- ※3：ホームポジション時は0を返します。
- ※4：アラーム種別一覧表

■ アラーム種別一覧表

| 文字番号 | 表示文字列   | 文字番号 | 表示文字列  | 文字番号 | 表示文字列  | 文字番号 | 表示文字列    |
|------|---------|------|--------|------|--------|------|----------|
| 0    | 表示なし    | 64   | 電波不正終了 | 128  | PSトリアル | 192  | 未定義      |
| 1    | アラーム    | 65   | 不正セカ   | 129  | PC不正   | 193  | 未定義      |
| 2    | ALARM   | 66   | ハル使用   | 130  | PC異常   | 194  | 未定義      |
| 3    | A       | 67   | Pが電波   | 131  | PCトリアル | 195  | 未定義      |
| 4    | トリアル    | 68   | ビア線    | 132  | が不正    | 196  | 未定義      |
| 5    | ドアオープン  | 69   | ビア線使用  | 133  | が断線    | 197  | 未定義      |
| 6    | ガラスオープン | 70   | PTA異常  | 134  | がトリアル  | 198  | 未定義      |
| 7    | 呼出      | 71   | P補給異常  | 135  | が不正    | 199  | 未定義      |
| 8    | 異常発生    | 72   | が電波    | 136  | が断線    | 200  | 未定義      |
| 9    | セカ      | 73   | がS電波   | 137  | がトリアル  | 201  | 未定義      |
| 10   | アラーム1   | 74   | がPト    | 138  | が不正    | 202  | 未定義      |
| 11   | アラーム2   | 75   | がSト    | 139  | が断線    | 203  | 未定義      |
| 12   | アラーム3   | 76   | が異常    | 140  | がトリアル  | 204  | 未定義      |
| 13   | アラーム4   | 77   | 補給開始   | 141  | 1Fが    | 205  | 未定義      |
| 14   | アラーム5   | 78   | 補給玉詰り  | 142  | 2Fが    | 206  | 未定義      |
| 15   | アラーム6   | 79   | 補給が    | 143  | 3Fが    | 207  | 未定義      |
| 16   | アラーム7   | 80   | 補給が終了  | 144  | 4Fが    | 208  | 未定義      |
| 17   | アラーム8   | 81   | 補給     | 145  | 5Fが    | 209  | 未定義      |
| 18   | アラーム9   | 82   | 補給終了   | 146  | 6Fが    | 210  | 未定義      |
| 19   | アラーム10  | 83   | 補給不良   | 147  | 7Fが    | 211  | 未定義      |
| 20   | がト異常    | 84   | 補給不良終了 | 148  | 8Fが    | 212  | 未定義      |
| 21   | がト      | 85   | 補給異常   | 149  | 9Fが    | 213  | 未定義      |
| 22   | 大当り     | 86   | が詰り    | 150  | 10Fが   | 214  | 未定義      |
| 23   | 特賞      | 87   | が詰り    | 151  | 11Fが   | 215  | 未定義      |
| 24   | 特賞発生    | 88   | 打込不良   | 152  | 12Fが   | 216  | 未定義      |
| 25   | 特賞終了    | 89   | 打込不良終了 | 153  | 13Fが   | 217  | 未定義      |
| 26   | 連続特賞    | 90   | がト     | 154  | 14Fが   | 218  | 未定義      |
| 27   | 連続特賞終了  | 91   | がOFF   | 155  | 15Fが   | 219  | 未定義      |
| 28   | 予定終了    | 92   | が補給異常  | 156  | 16Fが   | 220  | 未定義      |
| 29   | 呼出終了    | 93   | 自動打止   | 157  | 17Fが   | 221  | 未定義      |
| 30   | ドア開放    | 94   | がト     | 158  | 18Fが   | 222  | 未定義      |
| 31   | ドア開     | 95   | がト不良   | 159  | 19Fが   | 223  | 未定義      |
| 32   | ドア開終了   | 96   | がト不良終了 | 160  | 20Fが   | 224  | 未定義      |
| 33   | PTオープン  | 97   | 断線     | 161  | B1Fが   | 225  | 未定義      |
| 34   | STオープン  | 98   | 断線終了   | 162  | B2Fが   | 226  | 未定義      |
| 35   | ドア開特賞   | 99   | がト断線   | 163  | B3Fが   | 227  | 未定義      |
| 36   | ドア開入賞   | 100  | 断線発生   | 164  | B4Fが   | 228  | 未定義      |
| 37   | ドア開入賞   | 101  | Pがト断線  | 165  | B5Fが   | 229  | 未定義      |
| 38   | がト開     | 102  | Sがト断線  | 166  | がト     | 230  | 予約文字     |
| 39   | がト開終了   | 103  | がト断線   | 167  | がト     | 231  | 予約文字     |
| 40   | がト開不正   | 104  | がト断線   | 168  | がト     | 232  | 予約文字     |
| 41   | がト開不正終了 | 105  | Pがト断線  | 169  | がト     | 233  | 予約文字     |
| 42   | 出玉異常    | 106  | Sがト断線  | 170  | がト     | 234  | 予約文字     |
| 43   | P出玉異常   | 107  | がト断線   | 171  | がト     | 235  | 予約文字     |
| 44   | P特賞出玉   | 108  | がト     | 172  | がト     | 236  | 予約文字     |
| 45   | S特賞出玉   | 109  | がト     | 173  | がト     | 237  | 予約文字     |
| 46   | がト      | 110  | がト     | 174  | がト     | 238  | 予約文字     |
| 47   | がト      | 111  | がト     | 175  | がト     | 239  | 予約文字     |
| 48   | がト      | 112  | がト     | 176  | がト     | 240  | 予約文字     |
| 49   | 変動      | 113  | がト     | 177  | がト     | 241  | 予約文字     |
| 50   | 変動終了    | 114  | がト     | 178  | がト     | 242  | 予約文字     |
| 51   | 集中      | 115  | がト     | 179  | がト     | 243  | 予約文字     |
| 52   | 集中終了    | 116  | がト     | 180  | がト     | 244  | 予約文字     |
| 53   | ラッシュ    | 117  | がト     | 181  | がト     | 245  | 予約文字     |
| 54   | 開放発生    | 118  | がト     | 182  | がト     | 246  | 予約文字     |
| 55   | 予約      | 119  | がト     | 183  | がト     | 247  | 予約文字     |
| 56   | 予約終了    | 120  | がト     | 184  | がト     | 248  | 予約文字     |
| 57   | 磁石      | 121  | 不正     | 185  | 未定義    | 249  | カメラ編集文字1 |
| 58   | 磁石不正    | 122  | がト     | 186  | 未定義    | 250  | カメラ編集文字1 |
| 59   | 磁石不正終了  | 123  | がト     | 187  | 未定義    | 251  | カメラ編集文字1 |
| 60   | P磁石     | 124  | がト     | 188  | 未定義    | 252  | カメラ編集文字1 |
| 61   | 不正電波    | 125  | 特賞異常   | 189  | 未定義    | 253  | カメラ編集文字1 |
| 62   | 不正電波使用  | 126  | がト     | 190  | 未定義    | 254  | カメラ編集文字1 |
| 63   | 電波不正    | 127  | PS不正   | 191  | 未定義    | 255  | カメラ編集文字1 |

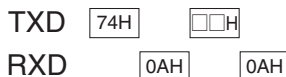
(※ モーションDETなど)

「ユーザー操作・設定」コマンド

- MENU ON (6BH) [JVC-1]  
メニュー表示を行います。
- MENU OFF (6CH) [JVC-1]  
メニュー表示を消します。
- MENU ON/OFF (6DH) [JVC-1]  
メニューの表示・非表示を切り換えます。
- MENU BACK (7EH) [JVC-1]  
1つ前のメニュー画面に戻します。トップメニュー画面表示時はメニュー画面が消えます。メニュー画面が非表示時は ERROR (02H) を返します。
- SET(決定)(40H) [BASIC/JVC-1]
- DOWN(63H) [JVC-1]
- RIGHT(64H) [JVC-1]
- LEFT(68H) [JVC-1]
- UP(69H) [JVC-1]  
タイマープログラム設定、アラーム検索設定時に設定項目を移動させます。メニュー表示時は、「UP」「DOWN」により選択項目を移動させます。  
※ [本体設置設定]の“縦置き”には対応していません。
- CANCEL (76H)[JVC-1]  
フロントパネルの[キャンセル/戻る]ボタンの操作と同様の操作となります。  
※ ライブ表示中は右クリックメニューが表示できます。
- SUB MENU (54H) [JVC-1]  
右クリックメニューを表示します。
- WAR CANCEL (55H) [JVC-1]  
ワーニング通知を取り消します。
- GUIDE (57H) [JVC-1]  
ヘルプを表示します。
- VIEW PANEL (58H) [JVC-1]  
ライブ映像表示制御パネルを開きます。
- PLAY PANEL (59H) [JVC-1]  
再生・検索制御パネルを開きます。
- REC PANEL (5AH) [JVC-1]  
録画制御パネルを開きます。
- COPY PANEL (5BH) [JVC-1]  
[クイックコピー]ボタン、[IN-OUT 点指定]ボタンが表示され、コピーモードになります。
- RES SELECT (97H) [JVC-1]  
[解像度切換選択]画面を表示します。
- OPE LOCK ON (C0H) [JVC-1]  
本機すべてのオペレーション Key 動作をロック状態とします。  
ロックレベルはメニュー設定に従います。
- OPE LOCK OFF (C1H) [JVC-1]  
オペレーションロック状態を解除します。  
※ パスコード設定時はパスコード入力画面を表示します。  
※ RS-232C からはパスコードの入力は行えません。
- ON SCREEN SELECT (74H) [JVC-1]

オンスクリーン表示内容を切り換えます。(ループ記録 ON 時は REMAIN 表示しない)

第1BYTE 第2BYTE



| 第2 BYTE |       |                             |
|---------|-------|-----------------------------|
| bit     | ステータス | 内容                          |
| 7       | 1 / 0 | 記録停止通知 : 1(ON) / 0(OFF)     |
| 6       | 1 / 0 | ワーニング表示 : 1(ON) / 0(OFF)    |
| 5       | 1 / 0 | カメラタイトル表示 : 1(ON) / 0(OFF)  |
| 4       | 1 / 0 | モード表示 : 1(ON) / 0(OFF)      |
| 3       | 1 / 0 | 残量表示 : 1(ON) / 0(OFF)       |
| 2       | 1 / 0 | アラーム検出表示 : 1(ON) / 0(OFF)   |
| 1       | 1 / 0 | アラームカウント表示 : 1(ON) / 0(OFF) |
| 0       | 1 / 0 | 日付/時間表示 : 1(ON) / 0(OFF)    |

- DATE SET(8EH) [BASIC/JVC-1]  
月、日、年を本機に設定します。  
(NTP クライアント機能が有効な場合、および本機が記録中は設定不可)

月 日 年

TXD 8EH 3□H 3□H 3□H 3□H 3□H 3□H  
 RXD 0AH 0AH 0AH 0AH 0AH 0AH 0AH

- TIME SET(8FH) [BASIC/JVC-1]  
 時、分、秒を本機に設定します。  
 (NTP クライアント機能が有効な場合、および本機が記録中は設定不可)

時 分 秒

TXD 8FH 3□H 3□H 3□H 3□H 3□H 3□H  
 RXD 0AH 0AH 0AH 0AH 0AH 0AH 0AH

SENSE コマンド

- ROM VER (72H) [JVC-1]  
 本機のファームウェアバージョンを返します。

TXD 72H  
 RXD 21H 01H 0AH

↓ ↓ ↓  
 (固定) バージョンを表示  
 上記の例は Ver1-10

- BD HOUR METER SENSE (7BH) [JVC-1]  
 BD ドライブの HOUR METER(時間)とトレイオープン回数を返します。

TXD 7BH  
 RXD 3□H ..... 3□H 3□H ..... 3□H  
 6桁目 1桁目 6桁目 1桁目  
 BD HOUR METER BD TRAY OPEN

- STATUS SENSE (D7H) [BASIC/JVC-1]  
 本機のステータスを 17 バイトで返します。

TXD D7H  
 RXD □□H □□H □□H □□H ..... □□H  
 第1バイト 第2バイト 第3バイト ..... 第17バイト

STATUS SENSE リターンデータ内容

| byte No.             | bit No. | 内容  |
|----------------------|---------|---|
| PB STATUS            |         |   |
| 1                    | bit 7   | 実行モード：<br>00H : PB STOP      01H : PLAY      02H : STILL<br>0BH : SHUTTLE FWD    0CH : SHUTTLE REV<br>0DH : STEP FWD      0EH : STEP REV  |
|                      | bit 6   |   |
|                      | bit 5   |   |
|                      | bit 4   |   |
|                      | bit 3   |   |
|                      | bit 2   |   |
|                      | bit 1   |   |
|                      | bit 0   |   |
| REC STATUS (カメラ1)    |         |   |
| 2                    | bit 7   | パスコードエラーRec中、'1' を出力<br>Emergency Rec中、'1' を出力<br>Motion Rec中、'1' を出力<br>Normal Rec中、'1' を出力<br>Alarm Rec中、'1' を出力<br>Camera Alarm Rec中、'1' を出力<br>PreAlarm Rec中、'1' を出力 ※<br>Time Rec中、'1' を出力 |
|                      | bit 6   |   |
|                      | bit 5   |   |
|                      | bit 4   |   |
|                      | bit 3   |   |
|                      | bit 2   |   |
|                      | bit 1   |   |
|                      | bit 0   |   |
| REC STATUS (カメラ2~16) |         |   |
| 3~17                 | bit7~0  | 2BYTE目と同じ内容(カメラ2~16)  |

※ PreAlarm Rec が設定されている場合は常に'1' を出力

- DATE SENSE (BEH) [BASIC/JVC-1]  
 現在設定されている本機内の月、日、年を返します。

TXD BEH  
 RXD 3□H 3□H 3□H 3□H 3□H 3□H  
 月 日 年

- TIME SENSE (BFH) [BASIC/JVC-1]  
 現在設定されている本機内の時、分、秒を返します。

TXD BFH  
 RXD 3□H 3□H 3□H 3□H 3□H 3□H  
 時 分 秒

- DEVICE TYPE (D1H) [JVC-1]  
 接続されている機器が何かをアスキーコードで返します。  
 例) VR-816 の場合

TXD D1H  
 RXD 38H 31H 36H 00H  
 8 1 6 NUL

※VR-809 の場合は、8(38H) 0(30H), 9(39H), NUL(00H) のアスキーコードを返します。

- HOUR METER SENSE (D2H) [JVC-1]  
 HOUR METER(時間)を返します。

TXD D2H  
 RXD 3□H 3□H 3□H 3□H 3□H 3□H  
 6桁目 5桁目 4桁目 3桁目 2桁目 1桁目

- NETWORK SENSE (D3H) [JVC-1]  
 ネットワーク設定データを返します。

TXD D3H  
 RXD □□H □□H □□H □□H ..... □□H  
 第1バイト 第2バイト 第3バイト ..... 第33バイト

NETWORK SENSE リターンデータ内容

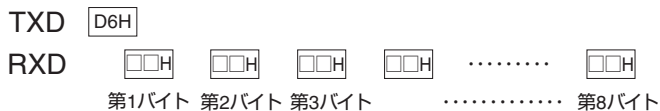
| byte No.    | bit No. | 内容   |
|-------------|---------|--|
| HOST NAME   |         |  |
| 1~16        | bit 7~0 | HOST NAME (1BYTE目~16BYTE目)   |
| 17          | bit 7   | 未定義 ('0' 固定)<br>未定義 ('0' 固定)<br>未定義 ('0' 固定)<br>未定義 ('0' 固定)<br>未定義 ('0' 固定)<br>未定義 ('0' 固定)<br>未定義 ('0' 固定)<br>設定方法: 00 : 切 01 : 固定 10 : DHCP |
|             | bit 6   |  |
|             | bit 5   |  |
|             | bit 4   |  |
|             | bit 3   |  |
|             | bit 2   |  |
|             | bit 1   |  |
|             | bit 0   |  |
| IP ADDRESS  |         |  |
| 18~21       | bit 7~0 | IP ADDRESS 値 (00H~FFH : 4BYTE)   |
| NETMASK     |         |  |
| 22~25       | bit 7~0 | NETMASK ADDRESS 値 (00H~FFH : 4BYTE)  |
| GATEWAY     |         |  |
| 26~29       | bit 7~0 | GATEWAY ADDRESS 値 (00H~FFH : 4BYTE)  |
| NAME SERVER |         |  |
| 30~33       | bit 7~0 | (固定) '0' を出力 (4BYTE) ※   |

※ 旧機種ではネームサーバーアドレス値として4byteのアドレスを返しますが、VR-816ではネームサーバー設定として47文字設定するため、本コマンドのネームサーバーは使用せず、新規追加コマンド「NAME SERVER SENSE(E6H)」でネームサーバー設定を取得します。

- NAME SERVER SENSE (E6H) [JVC-1]  
 ネームサーバー設定を 47 文字のアスキーコードで返します。

TXD E6H  
 RXD □□H □□H □□H □□H ..... □□H  
 第1バイト 第2バイト 第3バイト 第4バイト ..... 第47バイト

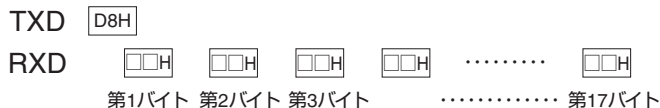
- VR STATUS SENSE (D6H) [JVC-1]  
本機関連ステータスデータを返します。



VR STATUS SENSE リターンデータ内容

| byte No.   | bit No. | 内容                              |
|------------|---------|---------------------------------|
| オンスクリーン設定  |         |                                 |
| 1          | bit 7   | 記録停止通知表示 [入] で '1' を出力          |
|            | bit 6   | ワーニング表示 [全て表示/レベル1~4] で '1' を出力 |
|            | bit 5   | カメラタイトル表示 [入] で '1' を出力         |
|            | bit 4   | モード表示 [入] で '1' を出力             |
|            | bit 3   | 残量表示 [入] で '1' を出力              |
|            | bit 2   | アラーム検出表示 [入] で '1' を出力          |
|            | bit 1   | アラームカウント表示 [入] で '1' を出力        |
|            | bit 0   | 日時表示 [入] で '1' を出力              |
| ブザー設定      |         |                                 |
| 2          | bit 7   | (未定義) '0' を出力                   |
|            | bit 6   | (未定義) '0' を出力                   |
|            | bit 5   | (未定義) '0' を出力                   |
|            | bit 4   | ボタン操作音 [入] で '1' を出力            |
|            | bit 3   | (未定義) '0' を出力                   |
|            | bit 2   | (未定義) '0' を出力                   |
|            | bit 1   | HDDフルブザー設定 [入] で '1' を出力        |
|            | bit 0   | アラームブザー設定 [入] で '1' を出力         |
| ワーニングブザー設定 |         |                                 |
| 3          | bit 7   | 記録停止 [入] で '1' を出力              |
|            | bit 6   | 停電発生検出 [入] で '1' を出力            |
|            | bit 5   | バスコード入力不適合 [入] で '1' を出力        |
|            | bit 4   | ファンモーターエラー [入] で '1' を出力        |
|            | bit 3   | ハードディスクエラー [入] で '1' を出力        |
|            | bit 2   | ビデオロス [入] で '1' を出力             |
|            | bit 1   | ワーニングブザー設定: 00:切 01:ユーザ 10:全て   |
|            | bit 0   |                                 |
| ブザー動作      |         |                                 |
| 4          | bit 7   | 記録停止ブザーON時、'1' を出力              |
|            | bit 6   | 停電発生検出ブザーON時、'1' を出力            |
|            | bit 5   | バスコード入力不適合ブザーON時、'1' を出力        |
|            | bit 4   | ファンモーターエラーブザーON時、'1' を出力        |
|            | bit 3   | ハードディスクエラーブザーON時、'1' を出力        |
|            | bit 2   | ビデオロスブザーON時、'1' を出力             |
|            | bit 1   | HDDフルブザーON時、'1' を出力             |
|            | bit 0   | アラームブザーON時、'1' を出力              |
| ワーニング1/4   |         |                                 |
| 5          | bit 7   | Codec異常で '1' を出力                |
|            | bit 6   | ファンモーター異常で '1' を出力              |
|            | bit 5   | 初期化動作異常で '1' を出力                |
|            | bit 4   | EEPROM異常で '1' を出力               |
|            | bit 3   | ミラーリング異常で '1' を出力               |
|            | bit 2   | HDD残り僅かで '1' を出力                |
|            | bit 1   | HDD FULLで '1' を出力               |
|            | bit 0   | HDD異常で '1' を出力                  |
| ワーニング2/4   |         |                                 |
| 6          | bit 7   | Ethernetアクセス不可で '1' を出力         |
|            | bit 6   | ファームウェア更新異常で '1' を出力            |
|            | bit 5   | Flashメモリ異常で '1' を出力             |
|            | bit 4   | イベント件数残り僅かで '1' を出力             |
|            | bit 3   | イベント件数FULLで '1' を出力             |
|            | bit 2   | DVD接続異常で '1' を出力                |
|            | bit 1   | USB接続異常で '1' を出力                |
|            | bit 0   | (固定) '0' を出力                    |
| ワーニング3/4   |         |                                 |
| 7          | bit 7   | カメラ 1: 入力異常で '1' を出力            |
|            | bit 6   | カメラ 2: 入力異常で '1' を出力            |
|            | bit 5   | カメラ 3: 入力異常で '1' を出力            |
|            | bit 4   | カメラ 4: 入力異常で '1' を出力            |
|            | bit 3   | カメラ 5: 入力異常で '1' を出力            |
|            | bit 2   | カメラ 6: 入力異常で '1' を出力            |
|            | bit 1   | カメラ 7: 入力異常で '1' を出力            |
|            | bit 0   | カメラ 8: 入力異常で '1' を出力            |
| ワーニング4/4   |         |                                 |
| 8          | bit 7   | カメラ 9: 入力異常で '1' を出力            |
|            | bit 6   | カメラ 10: 入力異常で '1' を出力           |
|            | bit 5   | カメラ 11: 入力異常で '1' を出力           |
|            | bit 4   | カメラ 12: 入力異常で '1' を出力           |
|            | bit 3   | カメラ 13: 入力異常で '1' を出力           |
|            | bit 2   | カメラ 14: 入力異常で '1' を出力           |
|            | bit 1   | カメラ 15: 入力異常で '1' を出力           |
|            | bit 0   | カメラ 16: 入力異常で '1' を出力           |

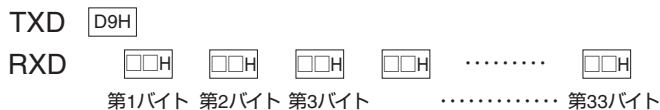
- REC MODE SENSE (D8H) [JVC-1]  
入力記録設定ステータスデータを返します。  
(現在の運用モードのステータス。タイマー時は通常モード時のステータス。)



REC MODE SENSE リターンデータ内容

| byte No.         | bit No.                       | 内容   |
|------------------|-------------------------------|--|
| 入力記録設定 (音声)      |                               |  |
| 1                | bit 7                         | (未定義) '0' を出力                              |
|                  | bit 6                         | (未定義) '0' を出力                              |
|                  | bit 5                         | (未定義) '0' を出力                              |
|                  | bit 4                         | (未定義) '0' を出力                              |
|                  | bit 3                         | (未定義) '0' を出力                              |
|                  | bit 2                         | 音声記録 [有効] で '1' を出力                        |
|                  | bit 1                         | 音声記録 [有効] で '1' を出力                        |
| bit 0            | 記録画像モード: 滑らか/標準: '0' 高精細: '1' |  |
| 入力記録設定 (カメラ1)    |                               |  |
| 2                | bit 7                         | (未定義) '0' を出力                              |
|                  | bit 6                         | 通常記録: 記録コマ数:                               |
|                  | bit 5                         | 0011: 1 0100: 2                            |
|                  | bit 4                         | 0101: 3 0110: 6 0111: 10 1000: 15 1001: 30 |
|                  | bit 3                         | 1111: NotRec                               |
|                  | bit 2                         | 通常記録: 記録画質: 00: L 01: B 10: N 11: H        |
|                  | bit 1                         |  |
| bit 0            | カメラ1 [接続あり] で '1' を出力         |  |
| 入力記録設定 (カメラ2~16) |                               |  |
| 3~17             | bit 7~0                       | 内容は2BYTE目と同じ                               |

- ALARM MODE SENSE (D9H) [JVC-1]  
アラーム記録設定ステータスデータを返します。  
(現在の運用モードのステータス。タイマー時は通常モード時のステータス。)



ALARM MODE SENSE リターンデータ内容

| byte No.               | bit No.                 | 内容  |
|------------------------|-------------------------|---|
| アラーム記録設定 (全般)          |                         |   |
| 1                      | bit 7                   | バスコード入力エラー時の記録時間:                                 |
|                        | bit 6                   | 00: NotRec 01: 10秒 10: 20秒 11: 30秒                |
|                        | bit 5                   | エマーゲンシー検出時の記録時間:                                  |
|                        | bit 4                   | 000: NotRec 001: 30秒 010: 1分 011: 5分 100: 10分     |
|                        | bit 3                   | 101: 20分 110: 継続 111: マニュアル                       |
|                        | bit 2                   | 音声記録 [有効] で '1' を出力                               |
|                        | bit 1                   | 音声記録 [有効] で '1' を出力                               |
|                        | bit 0                   | 記録画像モード: 滑らか/標準: '0' 高精細: '1'                     |
| アラーム記録 設定1/2 (カメラ1)    |                         |   |
| 2                      | bit 7                   | 未定義 '0' を出力                                       |
|                        | bit 6                   | アラーム記録: 記録コマ数:                                    |
|                        | bit 5                   | 0011: 1 0100: 2 0101: 3 0110: 6 0111: 10 1000: 15 |
|                        | bit 4                   | 1001: 30 1111: NotRec                             |
|                        | bit 3                   |   |
|                        | bit 2                   | 記録画質: 00: L 01: B 10: N 11: H                     |
|                        | bit 1                   |   |
| bit 0                  | 未定義 '0' を出力             |   |
| アラーム記録 設定2/2 (カメラ1)    |                         |   |
| 3                      | bit 7                   | 未定義 '0' を出力                                       |
|                        | bit 6                   | 未定義 '0' を出力                                       |
|                        | bit 5                   | 記録時間:   |
|                        | bit 4                   | 000: 10 001: 15 010: 30 011: 60 100: 180 101: 300 |
|                        | bit 3                   | 110: マニュアル  |
|                        | bit 2                   | プリセンサ記録時間: 00: 10 01: 30 10: 60(秒) 11: [切]        |
|                        | bit 1                   |   |
| bit 0                  | プリアラーム記録 [有効] で '1' を出力 |   |
| アラーム記録設定 1/2 (カメラ2~16) |                         |   |
| 4/6/, /32              | bit 7~0                 | 内容は2BYTE目と同じ                                      |
| アラーム記録設定 2/2 (カメラ2~16) |                         |   |
| 5/7/, /33              | bit 7~0                 | 内容は3BYTE目と同じ                                      |

## 外部機器との接続

- VR MODE SENSE (DAH) [JVC-1]  
動作設定ステータスデータを返します。

TXD  DAH

RXD     .....

第1バイト 第2バイト 第3バイト ..... 第7バイト

### VR MODE SENSE リターンデータ内容

| byte No. | bit No.                              | 内容  |
|----------|--------------------------------------|---|
| 1        | スキップ設定                               |   |
|          | bit 7                                | 未定義 '0' を出力   |
|          | bit 6                                | 連続スキップ再生 :  |
|          | bit 5                                | 00 : 切 01 : 1秒 10 : 5秒 11 : 10秒   |
|          | bit 4                                | タイムジャンプ設定 : (*1)  |
|          | bit 3                                | 000 : 1分 001 : 5分 010 : 10分 011 : 30分 100 : 1時間   |
|          | bit 2                                | 101 : 4時間 110 : 1日 111 : 1週間  |
|          | bit 1                                | スキップボタン設定 :   |
| bit 0    | 00 : タイム 01 : アラーム 10 : イベント         |   |
| 2        | 動作設定1/5                              |   |
|          | bit 7                                | ループ記録 : (*2)  |
|          | bit 6                                | 00 : 切 01 : アラームロック 10 : 全て 11 : その他  |
|          | bit 5                                | オペレーションロック解除方法 [パスコード] で 'i' を出力  |
|          | bit 4                                | オペレーションロック有効範囲 :  |
|          | bit 3                                | 10 : 全て禁止 11 : ユーザ設定  |
|          | bit 2                                | 記録表示灯 [入] で 'i' を出力   |
|          | bit 1                                | 停電復帰動作 :  |
| bit 0    | 00 : 切 01 : 停電前保持 10 : 強制記録          |   |
| 3        | 動作設定2/5                              |   |
|          | bit 7                                | 未定義 '0' を出力   |
|          | bit 6                                | 未定義 '0' を出力   |
|          | bit 5                                | 記録画像保存期間 :  |
|          | bit 4                                | 0000 : 1日 0001 : 3日 0010 : 5日 0011 : 1週間  |
|          | bit 3                                | 0100 : 2週間 0101 : 3週間 0110 : 1ヶ月 0111 : 2ヶ月   |
|          | bit 2                                | 1000 : 3ヶ月  |
|          | bit 1                                | ループ記録 : (*2)  |
| bit 0    | 00 : 切 01 : アラームロック 10 : 全て 11 : その他 |   |
| 4        | 動作設定3/5(オペレーションロック時の禁止項目) (*3)       |   |
|          | bit 7                                | 未定義 '0' を出力   |
|          | bit 6                                | IPカメラ接続認証 [入] で 'i' を出力   |
|          | bit 5                                | コピー [入] で 'i' を出力   |
|          | bit 4                                | 運用操作 [入] で 'i' を出力  |
|          | bit 3                                | 見る [入] で 'i' を出力  |
|          | bit 2                                | 設定項目制限 設定許可で 'i' を出力  |
|          | bit 1                                | 探す [入] で 'i' を出力  |
| bit 0    | 記録停止 [入] で 'i' を出力                   |   |
| 5        | 動作設定4/5-1                            |   |
|          | bit 7                                | VR-816の場合 bit7-0音声1リンク先:<br>0指定なし 1~16:カメラ1~カメラ16<br>VR-809の場合 bit7-4音声2リンク先:<br>0指定なし 1~9:カメラ1~カメラ9<br>bit3-0音声1リンク先:<br>0指定なし 1~9:カメラ1~カメラ9 |
|          | bit 6                                |   |
|          | bit 5                                |   |
| bit 0    |                                      |   |
| 6        | 動作設定4/5-2                            |   |
|          | bit 7                                | VR-816の場合 bit7-0音声2リンク先:<br>0指定なし 1~16:カメラ1~カメラ16<br>VR-809の場合 次の第7Byteの情報を送信<br>(第7Byteは使用しない)   |
|          | bit 6                                |   |
|          | bit 5                                |   |
| bit 0    |                                      |   |
| 7        | 動作設定5/5                              |   |
|          | bit 7                                | 未定義 '0' を出力   |
|          | bit 6                                | 未定義 '0' を出力   |
|          | bit 5                                | ループ記録 : (*2)  |
|          | bit 4                                | 00 : その他 01 : 1週間 10 : 2週間 11 : 1ヶ月   |
|          | bit 3                                | ミラーリング運用 [入] で 'i' を出力  |
|          | bit 2                                | オートスキャンディスク [入] で 'i' を出力   |
|          | bit 1                                | 音声出力リンク指定選択以外 : (*4)  |
| bit 0    | 00 : 切 01 : 音声1 10 : 音声2             |   |

※1 5秒~30秒が設定されている場合はエラーを返します。

※2 ループ記録は「2byte目 bit7,6」または「3byte目 bit1,0」と「7byte目 bit5,4」の組み合わせで設定値(切、アラームロック、全て、1週間、2週間、1ヶ月)を表現しています。

※3 「2byte目 bit5」オペレーションロック解除方法がパスコードならオペレーションロック「オペレータ1」の、それ以外なら「簡易」の設定を返します。

※4 リンク先を複数カメラに登録している場合は、その中で一番若いカメラ番号を返します。

※5 音声3,4,IP音声1,2に設定されている場合はエラーを返します。

- VR MODE NEW SENSE (EAH)[JVC-1]  
VR-816より追加された設定を含む動作設定ステータスデータを返します。

| byte No. | bit No.                       | 内容  |
|----------|-------------------------------|---|
| 1        | スキップ設定                        |   |
|          | bit 7                         | 連続スキップ再生 :                                  |
|          | bit 6                         | 00 : 切 01 : 1秒 10 : 5秒 11 : 10秒             |
|          | bit 5                         | タイムスキップ設定 :                                 |
|          | bit 4                         | 0000 : 5秒 0001 : 10秒 0010 : 30秒 0011 : 1分   |
|          | bit 3                         | 0100 : 5分 0101 : 10分 0110 : 30分 0111 : 1時間  |
|          | bit 2                         | 1000 : 4時間 1001 : 1日 1010 : 1週間             |
|          | bit 1                         | スキップボタン設定 :                                 |
| bit 0    | 00 : タイム 01 : アラーム 10 : イベント  |   |
| 2        | ループ設定                         |   |
|          | bit 7                         | 未定義 0                                       |
|          | bit 6                         | 記録画像保存期間 :                                  |
|          | bit 5                         | 0000 : 1日 0001 : 3日 0010 : 5日 0011 : 1週間    |
|          | bit 4                         | 0100 : 2週間 0101 : 3週間 0110 : 1ヶ月 0111 : 2ヶ月 |
|          | bit 3                         | 1000 : 3ヶ月                                  |
|          | bit 2                         | ループ記録 :                                     |
|          | bit 1                         | 000 : 切 001 : アラームロック 010 : 全て              |
| bit 0    | 011 : 1週間 100 : 2週間 101 : 1ヶ月 |   |
| 3        | 動作設定                          |   |
|          | bit 7                         | 未定義 '0' を出力                                 |
|          | bit 6                         | 未定義 '0' を出力                                 |
|          | bit 5                         | 未定義 '0' を出力                                 |
|          | bit 4                         | 未定義 '0' を出力                                 |
|          | bit 3                         | 未定義 '0' を出力                                 |
|          | bit 2                         | 記録表示灯 [入] で 'i' を出力                         |
|          | bit 1                         | 停電復帰動作 :                                    |
| bit 0    | 00 : 切 01 : 停電前保持 10 : 強制記録   |   |

- AUDIO LINK SENSE (EBH)[JVC-1]  
音声リンク設定ステータスデータを返します。

| byte No. | bit No.              | 内容                               |
|----------|----------------------|----------------------------------|
| 1        | 音声リンク設定(カメラ1,2)      |                                  |
|          | bit 7                | 音声リンク設定 (カメラ2) :                 |
|          | bit 6                | 0000:音声CH1 0001:音声CH2 0010:音声CH3 |
|          | bit 5                | 0011:音声CH4 0100:IP音声1 0101:IP音声2 |
|          | bit 4                | 0110:切 1111:該当なし                 |
|          | bit 3                | 音声リンク設定 (カメラ1) :                 |
|          | bit 2                | 0000:音声CH1 0001:音声CH2 0010:音声CH3 |
|          | bit 1                | 0011:音声CH4 0100:IP音声1 0101:IP音声2 |
| bit 0    | 0110:切 1111:該当なし     |                                  |
| 2~8      | 音声リンク設定(カメラ3~16) (*) |                                  |
| bit 7~0  | 1byte目と同じ内容(カメラ3~16) |                                  |
| 9        | 音声リンク設定(その他)         |                                  |
|          | bit 7                | 未定義('0'を出力)                      |
|          | bit 6                | 未定義('0'を出力)                      |
|          | bit 5                | 未定義('0'を出力)                      |
|          | bit 4                | 未定義('0'を出力)                      |
|          | bit 3                | 音声リンク設定 (その他) :                  |
|          | bit 2                | 0000:音声CH1 0001:音声CH2 0010:音声CH3 |
|          | bit 1                | 0011:音声CH4 0100:IP音声1 0101:IP音声2 |
| bit 0    | 0110:切 1111:該当なし     |                                  |

※VR-809の場合カメラ10~16は使用しないので「該当なし」を出力します。



- OPE LOCK SENSE (ECH)[JVC-1]  
オペレーションロック設定ステータスを返します。

| byte No.              | bit No.                  | 内容                               |
|-----------------------|--------------------------|----------------------------------|
| オペレート設定               |                          |                                  |
| 1                     | bit 7                    | (未定義) '0' を出力                    |
|                       | bit 6                    | (未定義) '0' を出力                    |
|                       | bit 5                    | (未定義) '0' を出力                    |
|                       | bit 4                    | (未定義) '0' を出力                    |
|                       | bit 3                    | 誤入力許可回数 :                        |
|                       | bit 2                    | 00:1回 01:2回 10:3回 11:無制限         |
|                       | bit 1                    | オペレーションロックモード :                  |
| bit 0                 | 00:切 01:簡易 10:パスワード      |                                  |
| 簡易モード設定 1/2           |                          |                                  |
| 2                     | bit 7                    | 運用操作 : 0:有(許可する) 1:無(許可しない)      |
|                       | bit 6                    | 記録停止 : 0:有(許可する) 1:無(許可しない)      |
|                       | bit 5                    | コピー : 0:有(許可する) 1:無(許可しない)       |
|                       | bit 4                    | 録る : 0:有(許可する) 1:無(許可しない)        |
|                       | bit 3                    | 探す : 0:有(許可する) 1:無(許可しない)        |
|                       | bit 2                    | 見る : 0:有(許可する) 1:無(許可しない)        |
|                       | bit 1                    | オペレーションロック有効範囲(簡易) :             |
| bit 0                 | 10:全て禁止 11:ユーザー設定        |                                  |
| 簡易モード設定操作 2/2         |                          |                                  |
| 3                     | bit 7                    | システム接続設定 : 0:有(許可する) 1:無(許可しない)  |
|                       | bit 6                    | IPカメラ接続認証 : 0:有(許可する) 1:無(許可しない) |
|                       | bit 5                    | 保守全般 : 0:有(許可する) 1:無(許可しない)      |
|                       | bit 4                    | 運用設定 : 0:有(許可する) 1:無(許可しない)      |
|                       | bit 3                    | 運用詳細設定 : 0:有(許可する) 1:無(許可しない)    |
|                       | bit 2                    | 記録詳細設定 : 0:有(許可する) 1:無(許可しない)    |
|                       | bit 1                    | ライブ映像設定 : 0:有(許可する) 1:無(許可しない)   |
| bit 0                 | 設定項目制限 : 0:ユーザー設定 1:全て禁止 |                                  |
| パスワード設定 (オペレーター1)     |                          |                                  |
| 4                     | bit 7                    | 運用操作 : 0:有(許可する) 1:無(許可しない)      |
|                       | bit 6                    | 記録停止 : 0:有(許可する) 1:無(許可しない)      |
|                       | bit 5                    | コピー : 0:有(許可する) 1:無(許可しない)       |
|                       | bit 4                    | 録る : 0:有(許可する) 1:無(許可しない)        |
|                       | bit 3                    | 探す : 0:有(許可する) 1:無(許可しない)        |
|                       | bit 2                    | 見る : 0:有(許可する) 1:無(許可しない)        |
|                       | bit 1                    | オペレーションロック有効範囲 :                 |
| bit 0                 | 10:全て禁止 11:ユーザー設定        |                                  |
| パスワード設定操作 (オペレーター1)   |                          |                                  |
| 5                     | bit 7                    | システム接続設定 : 0:有(許可する) 1:無(許可しない)  |
|                       | bit 6                    | IPカメラ接続認証 : 0:有(許可する) 1:無(許可しない) |
|                       | bit 5                    | 保守全般 : 0:有(許可する) 1:無(許可しない)      |
|                       | bit 4                    | 運用設定 : 0:有(許可する) 1:無(許可しない)      |
|                       | bit 3                    | 運用詳細設定 : 0:有(許可する) 1:無(許可しない)    |
|                       | bit 2                    | 記録詳細設定 : 0:有(許可する) 1:無(許可しない)    |
|                       | bit 1                    | ライブ映像設定 : 0:有(許可する) 1:無(許可しない)   |
| bit 0                 | 設定項目制限 : 0:ユーザー設定 1:全て禁止 |                                  |
| パスワード設定 (オペレーター2~5)   |                          |                                  |
| 6/7/10/12             | bit 7~0                  | 4yte目と同じ内容                       |
| パスワード設定操作 (オペレーター2~5) |                          |                                  |
| 7/9/11/13             | bit 7~0                  | 5yte目と同じ内容                       |

- MENUID SENSE (5DH) [JVC-1]  
現在表示中のメニュー種別を返します。

TXD 5DH

RXD □□H □□H □□H □□H

第1バイト 第2バイト 第3バイト 第4バイト

- MONITOR MODE SENSE (DBH) [JVC-1]  
モニター表示設定ステータスを返します。  
シーケンシャル切換設定は現在操作選択中のモニタ(メイン/サブ)の設定を返します。

TXD DBH

RXD □□H □□H □□H □□H ..... □□H

第1バイト 第2バイト 第3バイト ..... 第10バイト

MONITOR MODE SENSE リターンデータ内容

| byte No.                       | bit No.               | 内容                          |
|--------------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| モニター表示設定 1 / 10                |                       |                             |
| 1                              | bit 7                 | 未定義 ('0' 固定)                |
|                                | bit 6                 | 未定義 ('0' 固定)                |
|                                | bit 5                 | ポーターカラー :                   |
|                                | bit 4                 | 00:黒 01:暗い灰色 10:灰色 11:明るい灰色 |
|                                | bit 3                 | VGA出力設定なし ('0' 固定)          |
|                                | bit 2                 | 未定義 ('0' 固定)                |
|                                | bit 1                 | アラーム検出表示 :                  |
| bit 0                          | 00:切 01:固定 10:シーケンシャル |                             |
| モニター表示設定 2 / 10                |                       |                             |
| 2                              | bit 7                 | 未定義 ('0' 固定)                |
|                                | bit 6                 | 未定義 ('0' 固定)                |
|                                | bit 5                 | 未定義 ('0' 固定)                |
|                                | bit 4                 | 未定義 ('0' 固定)                |
|                                | bit 3                 |                             |
|                                | bit 2                 | 4分割画面自動切换設定 : (*1)          |
|                                | bit 1                 | 0000:切 0001:1 0010:2 0011:3 |
| bit 0                          | 0100:5 0101:10 (秒)    |                             |
| モニター表示設定 3 / 10 (*2)           |                       |                             |
| 3                              | bit 7                 |                             |
|                                | bit 6                 | シーケンシャル切換設定 (カメラ2) :        |
|                                | bit 5                 | 0000:切 0001:1 0010:2 0011:3 |
|                                | bit 4                 | 0100:5 0101:10 (秒)          |
|                                | bit 3                 |                             |
|                                | bit 2                 | シーケンシャル切換設定 (カメラ1) :        |
|                                | bit 1                 | 0000:切 0001:1 0010:2 0011:3 |
| bit 0                          | 0100:5 0101:10 (秒)    |                             |
| モニター表示設定 4 / 10 ~ 10 / 10 (*2) |                       |                             |
| 4~10                           | bit 7~0               | 3 BYTE目と同じ内容 (カメラ3~16)      |

※1 モニタ操作選択中(メイン/サブ)モニタの4分割-A設定を出力します。  
 ※2 モニタ操作選択中(メイン/サブ)モニタの単画面設定を出力します。

## 外部機器との接続

- MONITOR MODE NEW SENSE (EDH)[JVC-1]  
VR-816 より追加された設定を含むモニター表示設定ステータスデータを返します。  
シーケンシャル切換設定は現在操作選択中のモニタ(メイン/サブ)の設定を返します。

| byte No.                         | bit No. | 内容   |
|----------------------------------|---------|--|
| モニター表示設定 1 / 1 4                 |         |  |
| 1                                | bit 7   | アラーム検出表示 :                                 |
|                                  | bit 6   | 00: 切 01: 固定 10: シーケンシャル                   |
|                                  | bit 5   | ボーダーカラー :                                  |
|                                  | bit 4   | 00: 黒 01: 暗い灰色 10: 灰色 11: 明るい灰色            |
|                                  | bit 3   | サブモニター設定 :                                 |
|                                  | bit 2   | 00: DVI出力 (フルHD) 01: DVI出力 (SXGA) 10: SD出力 |
| 1                                | bit 1   | メインモニター設定 :                                |
|                                  | bit 0   | 00: DVI出力 (フルHD) 01: DVI出力 (SXGA) 10: SD出力 |
| モニター表示設定 2 / 1 4                 |         |  |
| 2                                | bit 7   | 4分割-B 画面シーケンシャル切換設定 :                      |
|                                  | bit 6   | 0000: 切 0001: 1秒 0010: 2秒 0011: 3秒         |
|                                  | bit 5   | 0100: 5秒 0101: 10秒 1111: 該当なし              |
|                                  | bit 4   |  |
|                                  | bit 3   | 4分割-A 画面シーケンシャル切換設定 :                      |
|                                  | bit 2   | 0000: 切 0001: 1秒 0010: 2秒                  |
| 1                                | bit 1   | 0011: 3秒 0100: 5秒 0101: 10秒 1111: 該当なし     |
|                                  | bit 0   |  |
| モニター表示設定 3 / 1 4 ~ 5 / 1 4 (※)   |         |  |
| 3~5                              | bit 7~0 | 2byte目と同じ内容 (4分割-C, 4分割-D, OPTION1~4)      |
| モニター表示設定 6 / 1 4 (※)             |         |  |
| 6                                | bit 7   | (未定義) '0' を出力                              |
|                                  | bit 6   | (未定義) '0' を出力                              |
|                                  | bit 5   | (未定義) '0' を出力                              |
|                                  | bit 4   | (未定義) '0' を出力                              |
|                                  | bit 3   |  |
|                                  | bit 2   | 4分割-OPTION5 画面シーケンシャル切換設定 :                |
| 1                                | bit 1   | 0000: 切 0001: 1秒 0010: 2秒 0011: 3秒         |
|                                  | bit 0   | 0100: 5秒 0101: 10秒 1111: 該当なし              |
| モニター表示設定 7 / 1 4                 |         |  |
| 7                                | bit 7   | 単画シーケンシャル切換設定 (カメラ2) :                     |
|                                  | bit 6   | 0000: 切 0001: 1秒 0010: 2秒 0011: 3秒         |
|                                  | bit 5   | 0100: 5秒 0101: 10秒 1111: 該当なし              |
|                                  | bit 4   |  |
|                                  | bit 3   | 単画シーケンシャル切換設定 (カメラ1) :                     |
|                                  | bit 2   | 0000: 切 0001: 1秒 0010: 2秒 0011: 3秒         |
| 1                                | bit 1   | 0100: 5秒 0101: 10秒 1111: 該当なし              |
|                                  | bit 0   |  |
| モニター表示設定 8 / 1 4 ~ 1 4 / 1 4 (※) |         |  |
| 8~14                             | bit 7~0 | 7byte目と同じ内容 (カメラ3~16)                      |

※ VR-809の場合カメラ端子数は9chのため4分割-DとOPTION-4/5、カメラ10~16は使用しません。その場合は該当なしを返します。  
※ シーケンシャル切換設定は、現在操作対象のモニター(メイン/サブ)の設定を返します。

- MOTION DETECT SENSE (DCH) [JVC-1]  
動き検出設定ステータスデータを返します。  
(現在の運用モードのステータス。タイマー時は通常モード時のステータス。)

TXD DCH

RXD □□H □□H □□H □□H …………… □□H

第1バイト 第2バイト 第3バイト …………… 第16バイト

### MOTION DETECT SENSE リターンデータ内容

| byte No.                      | bit No. | 内容                                  |
|-------------------------------|---------|-------------------------------------|
| モーションディテクト設定 1 / 1 6          |         |                                     |
| 1                             | bit 7   | 動作設定 (カメラ1) :                       |
|                               | bit 6   | 00: 切 01: 入                         |
|                               | bit 5   | 検出感度 (カメラ1) :                       |
|                               | bit 4   | 00H: 標準 01H: ユーザー 02H: 出入口(高)       |
|                               | bit 3   | 03H: 出入口(低) 04H: 通路(高) 05H: 通路(低)   |
|                               | bit 2   | 06H: レジ(高) 07H: レジ(低) 08H: ATM(高)   |
|                               | bit 1   | 09H: ATM(低) 0AH: ロビー(高) 0BH: ロビー(低) |
|                               | bit 0   | 0CH: 通用門(高) 0DH: 通用門(低) 0EH: 駐車場(高) |
| 2~16                          | bit 7~0 | 10F: 駐車場(低) 10H: 低照度(高) 11H: 低照度(低) |
|                               |         | 12H: エレベータ 13H: カウンタ                |
| モーションディテクト2 / 1 6 ~ 1 6 / 1 6 |         |                                     |
| 2~16                          | bit 7~0 | 1 BYTE目と同じ内容(カメラ2~16)               |

- MONITOR OUT STATUS SENSE (DEH) [JVC-1]  
モニター出力ステータスデータを返します。

TXD DEH

RXD □□H

| 7       | 6      | 5 | 4 | 3      | 2 | 1 | 0 |
|---------|--------|---|---|--------|---|---|---|
| 0: LIVE | 分割モード※ |   |   | カメラ番号※ |   |   |   |
| 1: PLAY |        |   |   |        |   |   |   |

※分割モード

■VR-816の場合

000: 単画面, 001: 4分割-A, 010: 4分割-B, 011: 4分割-C, 100: 4分割-D, 101: 9分割, 110: オプション1~5, 111: 16分割

■VR-809の場合

000: 9分割, 001: 4分割-A, 010: 4分割-B, 011: 4分割-C, 110: 単画面, 111: オプション1~3

※カメラ番号

単画面モニター中は、該当のカメラ番号を表す。(0: カメラ1 ~ 15: カメラ16)

分割モニター中は、画面左上のカメラ番号を表す。

- MONITOR OUT STATUS NEW SENSE (EEH)[JVC-1]  
VR-816 より追加された設定を含むモニター出力ステータスデータを返します。

| byte No. | bit No.   | 内容  |
|----------|-----------|---|
| 分割レイアウト  |           |   |
| 1        | bit 7     | 0: Live 1: Play   |
|          | bit 6     | (未定義) '0' を出力   |
|          | bit 5     | (未定義) '0' を出力   |
|          | bit 4     | (未定義) '0' を出力   |
|          | bit 3     | 分割モード :   |
|          | bit 2     | 0000: 単画面 0001: 4分割-A 0010: 4分割-B                                   |
|          | bit 1     | 0011: 4分割-C 0100: 4分割-D 0111: 9分割 1001: 16分割                        |
|          | bit 0     | 1010: オプション1 1011: オプション2 1100: オプション3<br>1101: オプション4 1110: オプション5 |
| カメラ番号    |           |   |
| 2        | bit 7     | (未定義) '0' を出力   |
|          | bit 6     | (未定義) '0' を出力   |
|          | bit 5     | (未定義) '0' を出力   |
|          | bit 4     | (未定義) '0' を出力   |
|          | bit 3     | カメラ番号 : (※)   |
|          | bit 2     | 0: カメラ1   |
| bit 1    |           |   |
| bit 0    | 15: カメラ16 |   |

※カメラ番号 : 単画面モニター中は、該当のカメラ番号を表します。  
(0 : カメラ1 ~ 15 : カメラ16)  
分割モニター中は、画面左上のカメラ番号を表します。

- MAC SENSE (FCH) [JVC-1]  
MAC アドレス(6byte) を取得します。

TXD FCH

RXD □□H □□H □□H □□H □□H □□H

第1バイト 第2バイト 第3バイト 第4バイト 第5バイト 第6バイト

- DISC STATUS SENSE (E5H) [JVC-1]  
ディスクステータスデータを返します。

TXD E5H

RXD □□H □□H □□H □□H

第1バイト 第2バイト 第3バイト 第4バイト

## DISC STATUS SENSE リターンデータ内容

| byte No.              | bit No. | 内容                        |
|-----------------------|---------|---------------------------|
| DISC STATUS (全般)      |         |                           |
| 1                     | bit 7   | 未定義('0'を出力)               |
|                       | bit 6   | 未定義('0'を出力)               |
|                       | bit 5   | DISCエクスポート中、'1'を出力        |
|                       | bit 4   | 容量計算中、'1'を出力              |
|                       | bit 3   | 未定義('0'を出力)               |
|                       | bit 2   | DISCエクスポートキャンセル中、'1'を出力   |
|                       | bit 1   | ローディング中、'1'を出力            |
|                       | bit 0   | DISCトレイオープン状態、'1'を出力      |
| DISC STATUS (メディアタイプ) |         |                           |
| 2                     | bit 7   | メディアタイプ:                  |
|                       | bit 6   | 00h:なし                    |
|                       | bit 5   | 03h:DVD-RW                |
|                       | bit 4   | 05h:DVD-R                 |
|                       | bit 3   | 07h:BD-RE                 |
|                       | bit 2   | 09h:BD-R                  |
|                       | bit 1   | 0Fh:その他メディア               |
|                       | bit 0   |                           |
| DISC STATUS (各種結果)    |         |                           |
| 3                     | bit 7   | 未定義('0'を出力)               |
|                       | bit 6   | 未定義('0'を出力)               |
|                       | bit 5   | 未定義('0'を出力)               |
|                       | bit 4   | 未定義('0'を出力)               |
|                       | bit 3   | DISCエクスポート結果(※)           |
|                       | bit 2   | 0:idle 1:OK 2:NG 3:cancel |
|                       | bit 1   | 容量計算結果(※)                 |
|                       | bit 0   | 0:idle 1:OK 2:NG 3:cancel |
| DISC STATUS (その他)     |         |                           |
| 4                     | bit 7   | 未定義('0'を出力)               |
|                       | bit 6   | 未定義('0'を出力)               |
|                       | bit 5   | 未定義('0'を出力)               |
|                       | bit 4   | 未定義('0'を出力)               |
|                       | bit 3   | 未定義('0'を出力)               |
|                       | bit 2   | 未定義('0'を出力)               |
|                       | bit 1   | 未定義('0'を出力)               |
|                       | bit 0   | DISCドライブ接続が無効の場合'1'を出力    |

※ :[エクスポート結果]および[容量計算結果]は、本体電源 ON、DISC トレーオープン、または DISC エクスポート開始で "0" となります。

## その他

- Data "0" ~ "9" (30H\_39H) [BASIC/JVC-1]  
数字入力に使用します。
- ENTER (40H) [BASIC/JVC-1]  
数字コマンドをすべて送り終えた後に入力エンドマークとしてこのコマンドを使います。また、フロントパネルの[決定]ボタンと同じ動作を行います。
- CLEAR ERROR (41H) [BASIC/JVC-1]  
最後に入力した(転送した)数字コマンドを 1 コマンド分だけ取り消します。または、エラー状態を解除します。
- CLEAR (56H) [BASIC/JVC-1]  
現在のモードを解除し、また、エラー状態も解除します。  
このコマンドを受信後は、再び新たなコマンドを受信可能とします。
- ACTIVE SENSE (DFH) [JVC-1]  
ACK を返します。(接続されている機器が、正常動作中であることを調べるためのコマンドです。)
- JVC TABLE 1 ON (F6H) [BASIC/JVC-1]  
JVC TABLE 1 を有効にする為のコマンドです。一度設定すると、F7H を出力するまでは JVC TABLE 1 を持続します。
- BASIC TABLE ON (F7H) [BASIC/JVC-1]  
BASIC TABLE を ON する為のコマンドです。
- VTR/HDR INQ (FBH) [BASIC/JVC-1]  
ACK を返します。(接続されている機器が、本機であることを調べるためのコマンドです。)

## ご注意:

- 本機にエラーが発生して、ワーニングモードになったときのワーニング解除は、電源 OFF-ON でのみ可能です。

RS-232C による通信シーケンス例

■ 例) 基本設定の変更(VR-809):

初期設定(カメラ 5~8:入、記録コマ数:1 秒に 30 コマ、記録画質:N、音声記録:入)から、カメラ 5:入、カメラ 6~8:切、記録コマ数:1 秒に 1 コマ、記録画質:B、音声記録:切、に変更する場合

| メニュー表示                    |   | ハードディスクレコーダーへの RS-232C コマンド  |  | ハードディスクレコーダーの応答ステータス   |
|---------------------------|---|--|--|--|
| メニュー                      | カーソル行表示   | コマンド   | コード  | コード  |
| なし                        | (なし)  | MENU ON  | 6BH  | 0aH(ACK)   |
| ↓                         |   |  |  |  |
| メニュー表示 (Top)<br>↓<br>確認画面 | [基本設定]<br>↓<br>[いいえ]<br>↓<br>[はい]   | (メニュー画面がひらく)<br>SET  | 40H  | 0aH(ACK)   |
| ↓                         |   | LEFT   | 68H  | 0aH(ACK)   |
|                           |   | SET  | 40H  | 0aH(ACK)   |
| [基本設定 1] メニュー<br>↓        | [運用モニター設定]<br>↓<br>[基本設定 2 へ]   | UP   | 69H  | 0aH(ACK)   |
|                           |   | SET  | 40H  | 0aH(ACK)   |
| [基本設定 2] メニュー<br>↓        | [カメラ 1 入]<br>↓<br>[カメラ 2 入]<br>↓<br>[カメラ 3 入]<br>↓<br>[カメラ 4 入]<br>↓<br>[カメラ 5 入]<br>↓<br>[カメラ 6 入]<br>↓<br>[カメラ 6 切]<br>↓<br>[カメラ 7 入]<br>↓<br>[カメラ 7 切]<br>↓<br>[カメラ 8 入]<br>↓<br>[カメラ 8 切]<br>↓<br>[カメラ 9 入]<br>↓<br>[アナログカメラ記録画像モード 標準]<br>↓<br>[次へ]  | DOWN<br>↓<br>DOWN<br>↓<br>DOWN<br>↓<br>DOWN<br>↓<br>LEFT<br>(カメラ 6: "切" に設定)<br>DOWN<br>↓<br>LEFT<br>(カメラ 7: "切" に設定)<br>DOWN<br>↓<br>LEFT<br>(カメラ 8: "切" に設定)<br>DOWN<br>↓<br>DOWN<br>↓<br>DOWN<br>↓<br>SET | 63H<br>63H<br>63H<br>63H<br>63H<br>68H<br>63H<br>68H<br>63H<br>68H<br>63H<br>63H<br>63H<br>63H<br>63H<br>40H | 0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK) |
| ↓                         |   |  |  |  |
| [基本設定 3] メニュー<br>↓        | [記録画像保有期間 1 週間]<br>↓<br>[音声記録 入]<br>↓<br>[音声記録 切]<br>↓<br>[記録画像保有期間 1 週間]<br>↓<br>[次へ]  | DOWN<br>↓<br>LEFT<br>(音声記録: "切" に設定)<br>UP<br>↓<br>UP<br>↓<br>SET  | 63H<br>68H<br>69H<br>69H<br>40H  | 0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)   |
| ↓                         |   |  |  |  |
| [基本設定 4] メニュー<br>↓        | [カメラ 1 30/N --/N 切]<br>↓<br>[カメラ 2 30/N --/N 切]<br>↓<br>[カメラ 3 30/N --/N 切]<br>↓<br>[カメラ 4 30/N --/N 切]<br>↓<br>[カメラ 5 30/N --/N 切]<br>↓<br>[コマ数 30]<br>↓<br>[コマ数 --]<br>↓<br>[コマ数 1]<br>↓<br>[画質 N(Normal)]<br>↓<br>[画質 B(Basic)]<br>↓<br>[カメラ 5 1/B --/N 切]<br>↓<br>[カメラ 9 30/B --/N 切]<br>↓<br>[設定終了]<br>↓<br>[OK] | DOWN<br>↓<br>DOWN<br>↓<br>DOWN<br>↓<br>SET<br>↓<br>RIGHT<br>(コマ数: -- に設定)<br>RIGHT<br>(コマ数: 1 に設定)<br>DOWN<br>↓<br>LEFT<br>(画質: B に設定)<br>MENU BACK<br>↓<br>DOWN<br>↓<br>DOWN<br>↓<br>SET<br>↓<br>SET        | 63H<br>63H<br>63H<br>63H<br>40H<br>64H<br>64H<br>63H<br>68H<br>7EH<br>63H<br>63H<br>40H<br>40H               | 0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)                         |
| ↓                         |   |  |  |  |
| [確認画面]                    |   |  |  |  |
| なし<br>(再起動)               | (なし)  | メニュー画面がとじる   |  |  |

## ■ 例)基本設定の変更(VR-816):

初期設定(カメラ5~8:入、記録コマ数:1秒に30コマ、記録画質:N、音声記録:入)から、カメラ5:入、カメラ6~8:切、記録コマ数:1秒に1コマ、記録画質:B、音声記録:切、に変更する場合

| メニュー表示                         |   | ハードディスクレコーダーへのRS-232C コマンド   |   | ハードディスクレコーダーの応答ステータス   |
|--------------------------------|---|--|---|--|
| メニュー                           | カーソル行表示   | コマンド   | コード   | コード  |
| なし                             | (なし)  | MENU ON  | 6BH   | 0aH(ACK)   |
| ↓<br>メニュー表示 (Top)<br>↓<br>確認画面 | [基本設定]<br>↓<br>[いいえ]<br>↓<br>[はい]   | (メニュー画面がひらく)<br>SET<br><br>LEFT<br>SET   | 40H<br><br>68H<br>40H   | 0aH(ACK)<br><br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)   |
| ↓<br>[基本設定 1] メニュー             | [運用モニター設定]<br>↓<br>[基本設定 2 へ]   | UP<br>SET  | 69H<br>40H  | 0aH(ACK)<br>0aH(ACK)   |
| ↓<br>[基本設定 2-1] メニュー           | [カメラ 1 入]<br>↓<br>[カメラ 2 入]<br>↓<br>[カメラ 3 入]<br>↓<br>[カメラ 4 入]<br>↓<br>[カメラ 5 入]<br>↓<br>[カメラ 6 入]<br>↓<br>[カメラ 6 切]<br>↓<br>[カメラ 7 入]<br>↓<br>[カメラ 7 切]<br>↓<br>[カメラ 8 入]<br>↓<br>[カメラ 8 切]<br>↓<br>[次へ]  | DOWN<br>DOWN<br>DOWN<br>DOWN<br>DOWN<br>LEFT<br>(カメラ 6: "切" に設定)<br>DOWN<br>LEFT<br>(カメラ 7: "切" に設定)<br>DOWN<br>LEFT<br>(カメラ 8: "切" に設定)<br>DOWN   | 63H<br>63H<br>63H<br>63H<br>63H<br>68H<br>63H<br>68H<br>63H<br>68H<br>63H<br>68H<br>63H | 0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK) |
| ↓<br>[基本設定 2-2] メニュー           | [次へ]  | SET<br>SET   | 40H<br>40H  | 0aH(ACK)<br>0aH(ACK)   |
| ↓<br>[基本設定 3] メニュー             | [記録画像保有期間 1 週間]<br>↓<br>[音声記録 入]<br>↓<br>[音声記録 切]<br>↓<br>[記録画像保有期間 1 週間]<br>↓<br>[次へ]  | DOWN<br>LEFT<br>(音声記録: "切" に設定)<br>UP<br>UP<br>SET   | 63H<br>68H<br>69H<br>69H<br>40H   | 0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)   |
| ↓<br>[基本設定 4-1] メニュー           | [カメラ 1 30/N --/N 切]<br>↓<br>[カメラ 2 30/N --/N 切]<br>↓<br>[カメラ 3 30/N --/N 切]<br>↓<br>[カメラ 4 30/N --/N 切]<br>↓<br>[カメラ 5 30/N --/N 切]<br>↓<br>[コマ数 30]<br>↓<br>[コマ数 --]<br>↓<br>[コマ数 1]<br>↓<br>[画質 N(Normal)]<br>↓<br>[画質 B(Basic)]<br>↓<br>[カメラ 5 1/B --/N 切]<br>↓<br>[カメラ 9 ~ 16]<br>↓<br>[設定終了] | DOWN<br>DOWN<br>DOWN<br>DOWN<br>SET<br>RIGHT<br>(コマ数: -- に設定)<br>RIGHT<br>(コマ数: 1 に設定)<br>DOWN<br>LEFT<br>(画質: B に設定)<br>MENU BACK<br>DOWN<br>DOWN | 63H<br>63H<br>63H<br>63H<br>40H<br>64H<br>64H<br>63H<br>68H<br>7EH<br>63H<br>63H        | 0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)             |
| ↓<br>[基本設定 4-1] - [カメラ 5]      | [コマ数 30]<br>↓<br>[コマ数 --]<br>↓<br>[コマ数 1]<br>↓<br>[画質 N(Normal)]<br>↓<br>[画質 B(Basic)]<br>↓<br>[カメラ 5 1/B --/N 切]<br>↓<br>[カメラ 9 ~ 16]<br>↓<br>[設定終了]   | SET<br>RIGHT<br>(コマ数: -- に設定)<br>RIGHT<br>(コマ数: 1 に設定)<br>DOWN<br>LEFT<br>(画質: B に設定)<br>MENU BACK<br>DOWN<br>DOWN                                 | 40H<br>64H<br>64H<br>63H<br>68H<br>7EH<br>63H<br>63H                                    | 0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)<br>0aH(ACK)   |
| ↓<br>[確認画面]                    | [OK]  | SET<br>SET   | 40H<br>40H  | 0aH(ACK)<br>0aH(ACK)   |
| なし<br>(再起動)                    | (なし)  | メニュー画面がとじる   |   |  |

周辺機器とのシステム連携の特長

VR-809/VR-816 の背面にある [RS-232C] 端子と周辺機器 (SW-U1403/SW-2200) を接続し、各設定メニューを変更すること、リモートコントローラーを使ったシステムが構築できます。

また、マウス操作、HDR Viewer を使って遠隔カメラ操作をする場合は、VR-809/VR-816 の背面にある [SW] 端子とシステムコントロールユニット (SW-U1403) の [リモート A] 端子を LAN 用ケーブルで接続することでシステム構築できます。

以下に、接続する機器によって下記のような違いがあります。

○: 操作可能 ×: 操作不可能

|                                      | SW-U1403(RS-232C 接続)  | SW-2200(RS-232C 接続)   | SW-U1403(RS-485 接続)   |
|--------------------------------------|---|---|---|
| システム連携の特徴:                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>16 台以下の小規模システム向け</li> <li>主に連続記録で運用するシステム向け</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>16 台以上の中規模～大規模システム向け</li> <li>主にアラーム記録(プリセットポジション)で運用するシステム向け</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>16 台以下の小規模カメラ操作システム向け</li> <li>HDR Viewer を使った遠隔カメラ操作システム向け</li> <li>マウス、フロントパネルのボタンでカメラ操作をするシステム向け</li> </ul> |
| RM シリーズリモコンからのカメラ PTZ 操作             | ○   | ○   | ×   |
| RM シリーズリモコンからのモニター切換え                | ○   | ○   | ×   |
| RM シリーズリモコンからの再生操作                   | ○   | ○   | ×   |
| RM シリーズリモコンからの周辺機器側の設定変更             | ○<br>VR-809/816 側のカメラ 1 ch の映像画面に表示   | ○<br>SW-2200 側のモニター 1 出力に表示   | ×   |
| RM シリーズリモコンからの夜間ボタンとタイマープログラム連動      | ○<br>運用 B モード、または、プログラムタイマー<br>※SW/VR 側の設定メニューを変更してください。                                      | ○<br>運用 B モード、または、プログラムタイマー<br>※SW/VR 側の設定メニューを変更してください。  | ×   |
| SW-U1403 のリア端子アラーム検出による記録開始          | ×   | -   | -   |
| カメラアラーム検出による記録開始                     | ×   | ○<br>SW-2200 側の[AUX CONTROL]端子と接続   | ○<br>※SW-U1403 側のリア端子、接続カメラで検出したカメラアラームに連動  |
| 外部アラームコマンド経由でのアラーム記録開始               | -   | ○<br>SW-2200 側の[AUX CONTROL]端子と接続<br>※TZ-6501 との連動可   | -   |
| アラーム検出時の画面ポップアップ操作                   | ○<br>※SW-U1403 側のアラーム優先、マニュアル優先設定に連動  | ○<br>※SW-U1403 側のアラーム優先、マニュアル優先設定に連動  | ○<br>※SW-U1403 側のアラーム優先、マニュアル優先設定に連動  |
| マウス、フロントパネルのボタンによるカメラ PTZ 操作         | ×   | ×   | ○   |
| HDR Viewer 経由によるカメラ PTZ 操作           | ×   | ×   | ○   |
| マウス、フロントパネルのボタン操作による周辺機器側の設定変更       | ×   | ×   | ○   |
| マウス、フロントパネルのボタン操作によるオート(メイン)、夜間モード連動 | ×   | ×   | ○   |

## SW-U1403/SW-2200 の接続設定

本機とシステムコントロールユニット(SW-U1403 もしくは SW-2200)を接続する場合、本機側とシステムコントロールユニット両方のメニュー設定が必要です。

"SW-U1403 のメニュー設定" (※ P.199)

"SW-2200 のメニュー設定" (※ P.199)

"システム接続設定をする (VR-809/VR-816 の設定)" (※ P.34)

メモ :

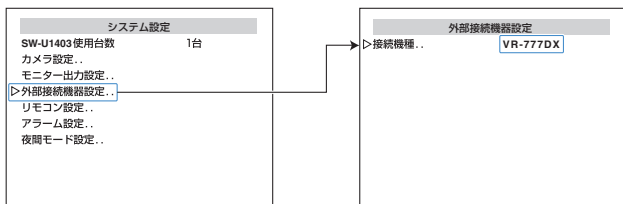
- 本機と RS-232C 接続するシステムで、SW-U1403 および SW-2200 の設定を変更する場合、SW-U1403 および SW-2200 のビデオ出力にモニターを接続する必要があります。

### SW-U1403 のメニュー設定

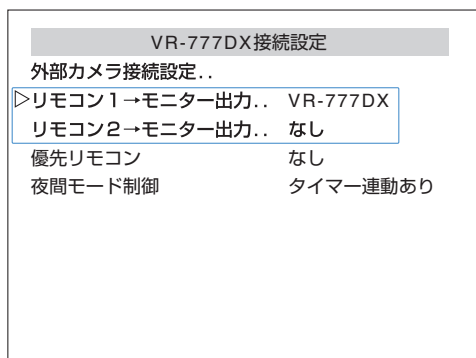
SW-U1403 を接続したシステムを使用する場合、リモートコントロールユニット(RM-P1000)を使用して SW-U1403 のメニュー設定を行います。

#### 1 メニューを起動させ、[接続機種] を "VR-777DX" に設定する

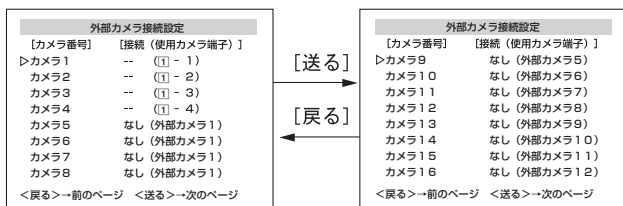
[メニュー] → [システム設定] → [外部接続機器設定] → [接続機種] を "VR-777DX" に設定します。



#### 2 [リモコン1→モニター出力..] を "VR-777DX"、[リモコン2→モニター出力..] を "なし" に設定する



#### 3 SW-U1403 の使用台数と VR-809 の入力カメラ台数が異なる場合は、[外部カメラ接続設定] を設定する



メモ :

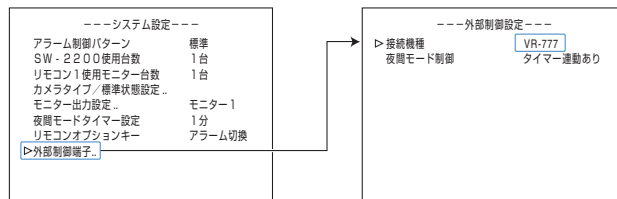
- メニュー操作の詳細につきましては、RM-P1000 の [取扱説明書] をご覧ください。

## SW-2200 のメニュー設定

SW-2200 を接続したシステムを使用する場合、リモートコントロールユニット(RM-P2200 または RM-P3000)を使用して SW-2200 のメニュー設定を行います。

#### 1 メニューを起動させ、[接続機種] を "VR-777" に設定する

[メニュー] → [システム設定] → [外部制御設定] → [接続機種] を "VR-777" に設定します。



メモ :

- メニュー操作の詳細につきましては、RM-P2200/RM-P3000 の [取扱説明書] をご覧ください。

### SW-U1403 システム(RS-485 接続)の設定手順

システムコントロールユニット SW-U1403 を使ったシステムをはじめて組んだ場合やカメラを入れ換えた場合、SW-U1403 のメニューによって各ポジションの設定やタイトル設定を行います。

下記設定手順の流れに従い設定してください。

メモ：

- SW-U1403 のメニューでは、"VR-809/VR-816"に関する記述が"VR-516C"と表示されます。"VR-516C"と表示されているところは"VR-809/VR-816"に置き換えてお読みください。

|        |  |
|--------|--|
| Step 1 | VR-809/VR-816 の SW-U1403 システム設定<br>"本機の SW-U1403 システム設定" (P.232)<br>本機側のメニュー設定を行います。<br>以下の項目を設定します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>システムオート運用出力(メイン)</li> <li>システムオート運用連動設定(サブ)</li> <li>サブモニター出力設定</li> <li>SW アラーム検出表示</li> <li>本体アラーム記録通知カメラ</li> </ul> |
|--------|--|

|        |  |
|--------|--|
| Step 2 | SW-U1403 側のメニューでの設定<br>"SW-U1403 システム設定" (P.206)<br>SW-U1403 側のメニュー設定を行ないます。<br>SW-U1403 側のメニュー画面を起動し、本システムを使用するために、以下の項目を設定する必要があります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ システムに関する設定                         <ul style="list-style-type: none"> <li>SW-U1403 使用台数</li> <li>オートリターン動作時間</li> <li>外部接続機器設定(必ず "VR-516C"に設定)                                 <ul style="list-style-type: none"> <li>外部カメラ接続設定</li> <li>優先リモコン(必ず "VR-516C: モニタ"に設定)</li> <li>夜間モード制御</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>アラーム設定                         <ul style="list-style-type: none"> <li>アラーム戻り時間</li> </ul> </li> <li>夜間モード設定                         <ul style="list-style-type: none"> <li>実行ディレイタイマー設定</li> <li>カメラ夜間標準動作</li> </ul> </li> <li>■ 接続カメラに関する設定<br/>                     アナログのコンビネーションカメラを使用している場合、以下の項目を設定する必要があります。                 </li> <li>カメラ設定                         <ul style="list-style-type: none"> <li>カメラケーブル設定</li> <li>カメラタイプ/標準状態設定</li> </ul> </li> </ul> ※ [カメラ設定]は確実にこなしてください。設定を誤ると、映像が出力されない場合があります。 |
|--------|--|

|        |   |
|--------|---|
| Step 3 | IP カメラに関する設定<br>コンビネーションカメラおよびデジタル PTZ 可能な IP カメラを使用する場合、下記項目の設定が必要となります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>IP カメラ詳細設定                         <ul style="list-style-type: none"> <li>PTZ</li> <li>オートリターンモード</li> <li>オートリターン時間</li> </ul> </li> <li>"IP カメラの接続について: 詳細設定を行う" (P.42)</li> <li>IP カメラ連動モード設定                         <ul style="list-style-type: none"> <li>オートモード連動</li> <li>夜間モード連動</li> <li>SW アラーム検出連動</li> </ul> </li> </ul> "本機の SW-U1403 システム設定: IP カメラシステム連動設定を行う" (P.233) |
|--------|---|

|        |  |
|--------|--|
| Step 4 | カメラタイトルの設定<br>"カメラタイトル、ホームポジションタイトルの設定" (P.222)<br>全接続カメラのカメラタイトル、ホームポジションタイトルを設定します。<br>設定は、カメラメニュー画面で行います。 |
|--------|--|

|        |   |
|--------|---|
| Step 5 | ホームポジション設定<br>"ホームポジションを設定する" (P.223)<br>※ 必要に応じて行います<br>全接続カメラのホームポジションを設定します。<br>メモ： <ul style="list-style-type: none"> <li>IP カメラのホームポジションは、カメラとパソコンを直接接続し、カメラ内蔵の Web ブラウザーで設定してください。</li> </ul> |
|--------|---|

|        |  |
|--------|--|
| Step 6 | ホームポジションの映像設定<br>"ホームポジションの映像設定" (P.224)<br>ホームポジションごとに、アイリス、ExDR などの映像シーン設定を行います。<br>メモ： <ul style="list-style-type: none"> <li>詳しくは、使用しているカメラの [取扱説明書] をご覧ください。</li> </ul> |
|--------|--|

|        |  |
|--------|--|
| Step 7 | プリセットポジション設定<br>"プリセットポジションを設定する" (P.225)<br>ホームポジションとは別に、任意のポジションをプリセットポジションとして設定します。<br>メモ： <ul style="list-style-type: none"> <li>IP カメラのプリセットポジションは、カメラとパソコンを直接接続し、カメラ内蔵の Web ブラウザーで設定してください。</li> </ul> |
|--------|--|

|        |  |
|--------|--|
| Step 8 | プリセットポジションの映像設定<br>"プリセットポジションの映像設定" (P.230)<br>※ 必要に応じて行います<br>プリセットポジションごとに、アイリス、ExDR などの映像シーン設定を行います。<br>メモ： <ul style="list-style-type: none"> <li>詳しくは、使用しているカメラの [取扱説明書] をご覧ください。</li> </ul> |
|--------|--|

|        |  |
|--------|--|
| Step 9 | データ I/O 端子設定<br>"SW-U1403 のデータ I/O 端子設定" (P.213)<br>※ 必要に応じて行います<br>SW-U1403 背面の [アラーム入力 A]、[アラーム入力 B] 端子などの設定を行います。 |
|--------|--|



## 本機から SW-U1403 の設定メニューを操作する

システムコントロールユニット(SW-U1403)を使用したシステムでは、本機から SW-U1403 の設定メニューを操作・設定することができます。

ご注意：

- SW-U1403(システムコントロールユニット)の[リモート A] 端子と本機の [IP CAMERA] 端子は絶対に接続しないでください。
- VR-809/VR-816 のカメラ入力番号と、SW-U1403 のカメラ番号は必ず一致させてください。一致していない場合は、本機から正しく選択できません。
- VR-809/VR-816 のカメラ入力番号 1 と SW-U1403 のカメラ番号 1 は、SW-U1403 設定メニュー表示で使用するので、必ず接続してください。
- SW-U1403 の代わりとしてカメラコントロールユニット(CCU)を使用する場合、番号が小さいカメラチャンネルは SW-U1403 に接続してください。
- SW-U1403 と IP カメラを混在したシステムの場合、SW-U1403 のカメラ入力番号以外を使い、SW-U1403 側の設定で【外部接続機器設定】「あり」と登録してから使用してください。
- 本機と SW-U1403 の接続には、LAN 用ケーブル(カテゴリー 5 以上、ストレート、100m 以内)を使用してください。

## SW-U1403 設定メニューを開く

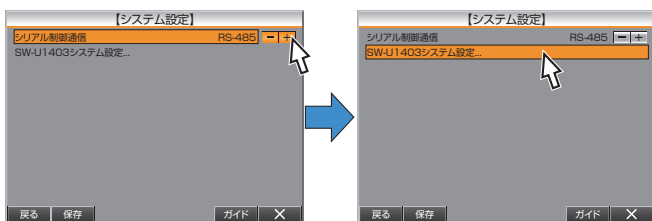
### 1 [システム設定] 画面を開く

「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[システム設定]の順に開きます。



### 2 [シリアル制御通信] 項目を "RS-485" に設定し、[SW-U1403 システム設定] 画面を開く

- [シリアル制御通信] 項目を選択し、[ - ] [ + ] アイコンで設定値を選択します。  
【設定値：●RS-232C、RS-485】(●:初期値)
- [SW-U1403 システム設定] をクリックし、[SW-U1403 システム設定] 画面を開きます。



メモ：

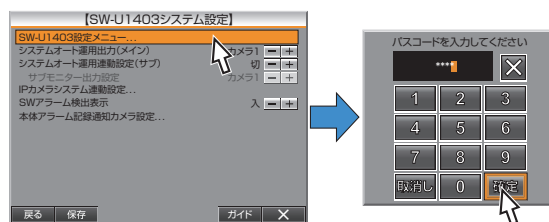
- [基本設定 3]→[システム接続設定] または [システム設定]→[シリアル制御通信] が "RS-232C" に設定されている場合、[SW-U1403 システム設定] 項目はグレー表示となり選択できません。

"基本設定 3: システム接続設定" (P.33)

"システム接続設定をする: シリアル制御通信" (P.34)

### 3 [SW-U1403 設定メニュー] 項目をクリックする

- パスワード入力画面で "2222" を入力し、[ 確定 ] をクリックする
- SW-U1403 設定メニューが開きます。



SW-U1403メインメニュー画面

メモ：

- パスワードが違う場合、"パスコードが違います"と表示され、SW-U1403 設定メニューは表示されません。
- 機器が正しく接続されていない場合、"SW-U1403 との接続が確認できません"と表示されます。

## SW-U1403 設定メニューの操作方法

下記の手順で、サブメニューを表示させ、設定値を変えます。

### 1 SW-U1403 システムメニューを起動する

"SW-U1403 設定メニューを開く" (P.201)

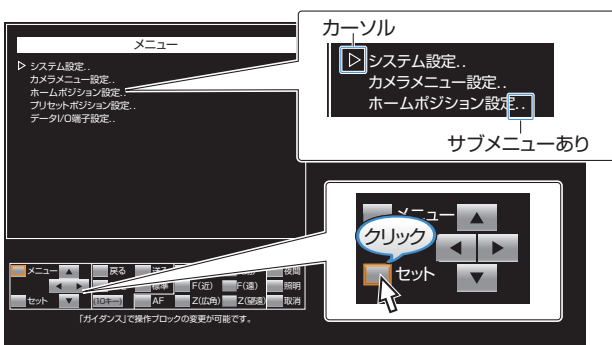
メインメニュー画面が表示されます。



SW-U1403メインメニュー画面

### 2 項目をえらぶ

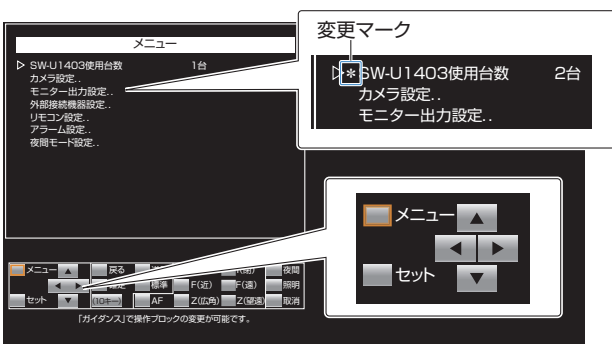
- ▲/▼ ボタンをクリックし、選択したい項目にカーソルを合わせます。
- 項目のうしろに、[.]の付いているものは、サブメニューがあります。  
項目を選択し、[セット]ボタンをクリックするとサブメニューが表示されます。



SW-U1403メインメニュー画面

### 3 設定値を変更する

- ▲/▼ ボタンをクリックし、設定値を変更したい項目にカーソルを合わせます。
- ◀▶ ボタンをクリックし、設定を変更します。
- 設定値を変更すると、変更マーク(\*)が表示されます。



SW-U1403メインメニュー画面

### 4 上位のメニュー画面に戻る

- [メニュー]ボタンをクリックすると、上位のメニュー画面に戻ります。
- 設定値を変更した場合、画面上に "データをメモリーしました"と表示され、上位メニュー画面に戻ります。



SW-U1403メインメニュー画面

メモ :

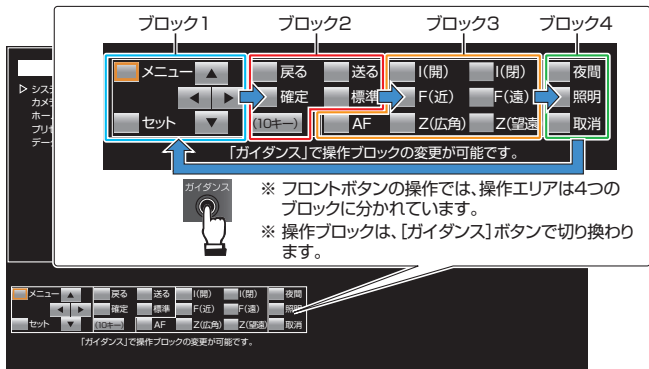
- [メニュー]ボタン、[セット]ボタン、▲/▼/◀▶ ボタン以外のボタンは、メニュー操作では使用しません。  
SW-U1403 経由でカメラ側のメニューを操作する場合に使用します。その場合、画面上に操作方法が表示されます。指示に従って操作してください。

### フロントボタンで SW-U1403 のメニューを操作する

SW-U1403 システムメニューを起動したとき、[メニュー] ボタンが選択されています。

#### ■ ブロックの選択

各ボタンは、4つのブロックに分かれており、[ガイダンス] ボタンを押し、操作ブロックを切り換えます。

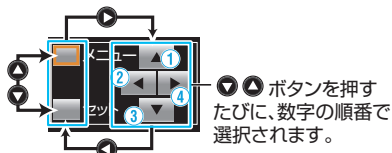


SW-U1403メインメニュー画面

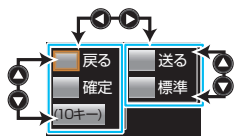
#### ■ 操作ブロック内の操作

操作ブロック内では、▲▼/◀▶ ボタンで各ボタンを選択し、[決定/メニュー] ボタンを押します。

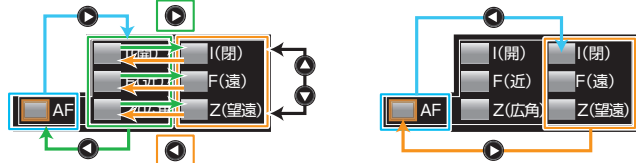
##### ■ ブロック1



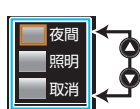
##### ■ ブロック2



##### ■ ブロック3



##### ■ ブロック4



### [10キー] ボタンを操作する

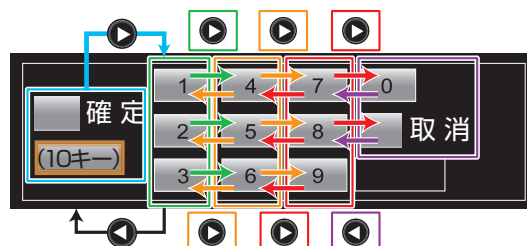
- [10キー] ボタンをクリックする(フロントパネルの場合は、選択して[メニュー/決定] ボタンを押す)と、テンキーが表示されます。
- テンキーを操作した結果が、入力番号表示部に表示されます。(入力桁数は4桁まで)
- 10キー入力モードへの移行直後または、[決定] ボタンをクリックされると、入力番号表示部は消えた状態となります。
- [取消] ボタンをクリックすると、入力番号表示部に表示された番号がすべて消去されます。
- 10キー入力モードを終了し、元の表示に戻すには、下記の操作を行います。
  - [10キー] が選択された状態(オレンジ色)で、[10キー] ボタンをクリックする。
  - フロントパネルの[キャンセル/戻る] ボタンを押す。
  - [10キー] が選択された状態(オレンジ色)で、フロントパネルの[決定/メニュー] ボタンを押す。



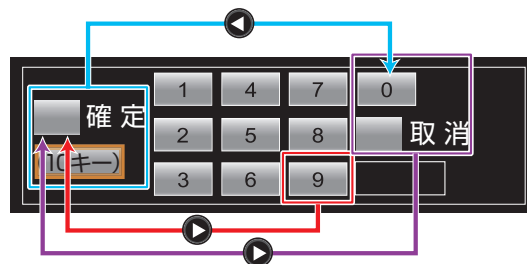
10キー入力モード画面

入力番号表示部

### ■ フロントボタンでのキー操作

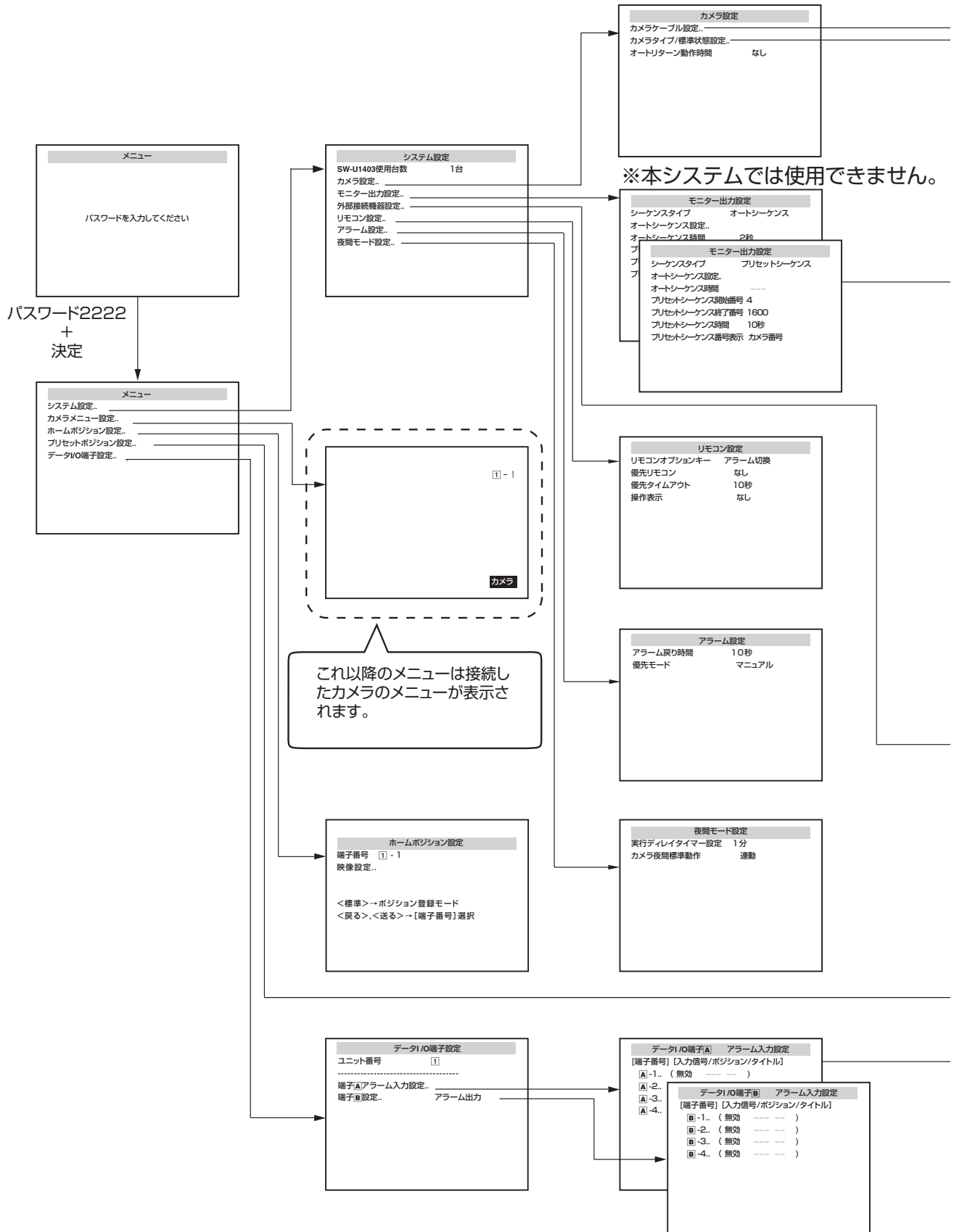


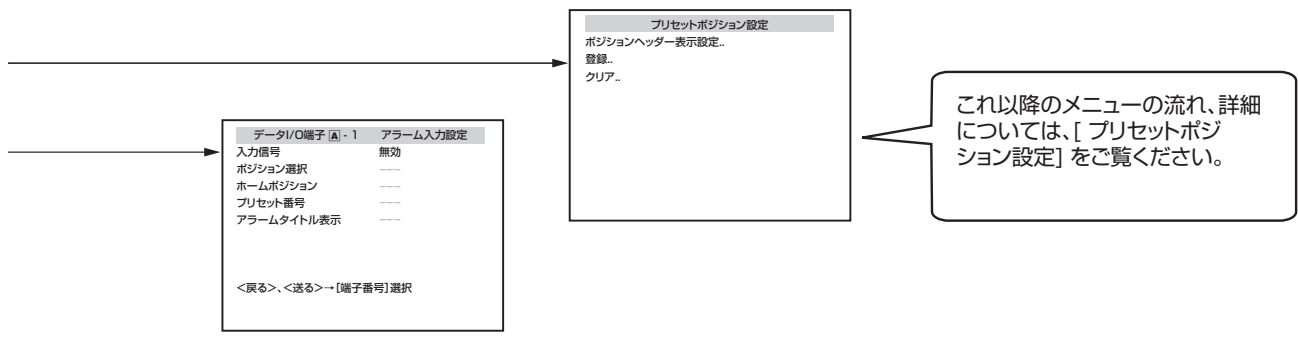
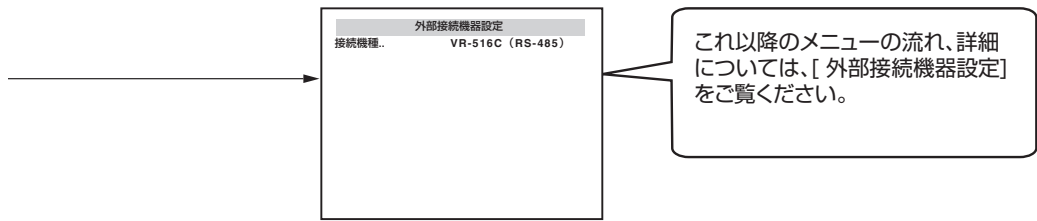
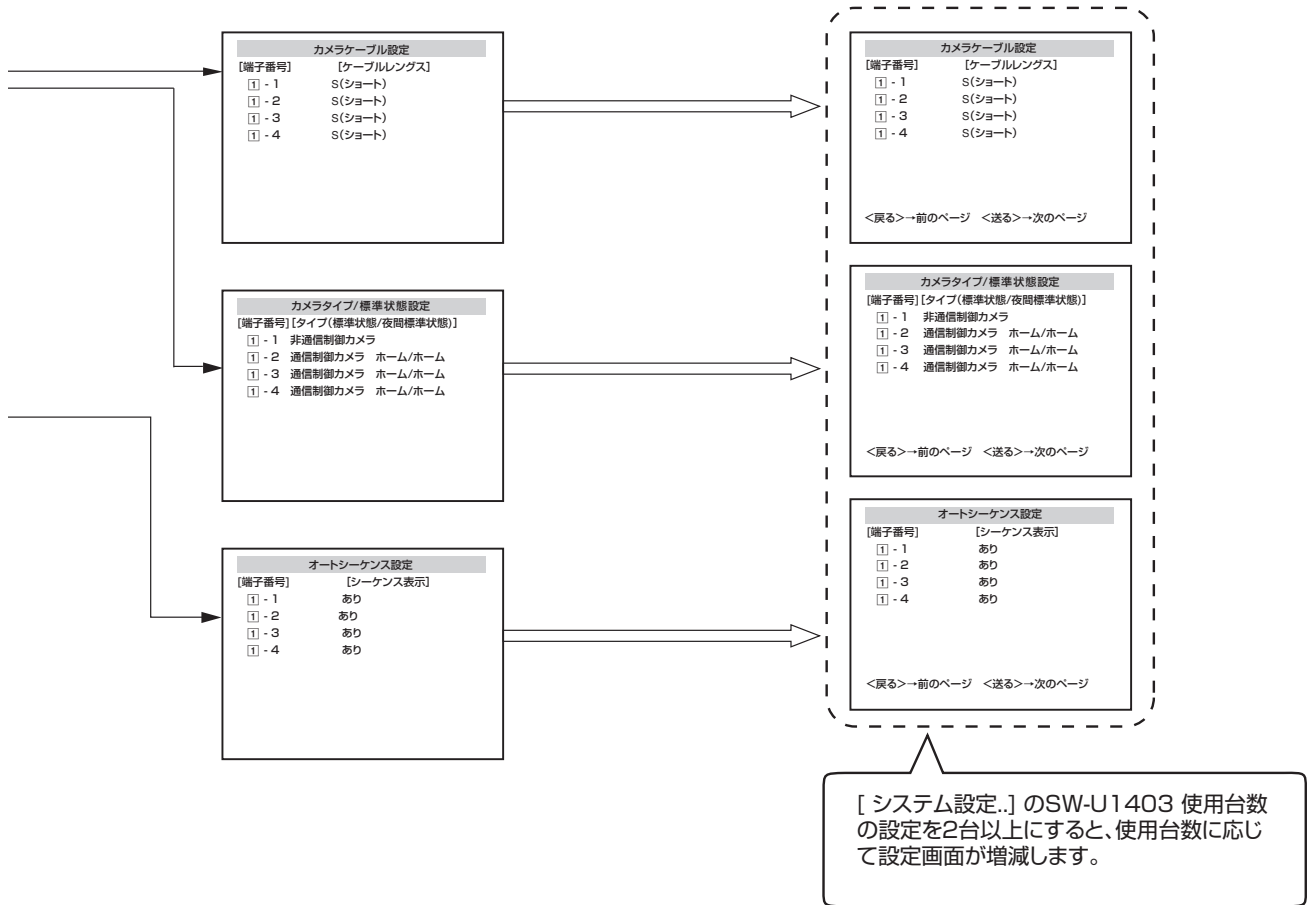
※ 各グループ内で、▲▼ ボタンを押すと、フォーカスを移動できます。



※ 各グループ内で、▲▼ ボタンを押すと、フォーカスを移動できます。

SW-U1403のメニュー画面の流れ





## SW-U1403 システム設定

本システムに関する設定(SW-U1403 使用台数の設定、カメラ設定、モニター出力設定、外部接続機器の設定、アラーム設定など)を行います。

### SW-U1403 使用台数

● は工場出荷時の値です。

| 項目            | 内容(●:初期値)  |
|---------------|--|
| SW-U1403 使用台数 | システムに組み込む SW-U1403 の台数を設定します。<br>[設定値: ●1 台~4 台] |

### カメラ設定

カメラに関する設定を行います。

| 項目   | 内容(●:初期値)  |
|--|--|
| カメラケーブル設定[端子番号]<br><div style="display: flex; align-items: center;"> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span>-1 ~ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span>-4<br/> <div style="margin: 0 5px;">↓</div> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4</span>-1 ~ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4</span>-4         </div> | カメラと SW-U1403 を接続するケーブル長を設定します。<br>正しく設定しないと、カメラが正常に動作しない場合があります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● S(ショート):<br/>0m~100m(3C-2V)、0m~150m(5C-2V、5C-FB)、0m~180m(7C-2V) のケーブル</li> <li>● M(ミドル):<br/>100m~200m(3C-2V)、150m~300m(5C-2V、5CFB)、180m~360m(7C-2V) のケーブル</li> <li>● L(ロング):<br/>300m~500m(5C-2V)、360m~500m(7C-2V) のケーブル<br/>[設定値: ● S(ショート)、M(ミドル)、L(ロング)]</li> </ul> <b>メモ:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● [カメラケーブル設定..] 画面は複数ページで構成されており、SW-U1403 の接続台数に応じて設定ページ数が増減します。SW-U1403、1 台につき 1 ページ(最大 4 ページ)。</li> </ul> |

| 項目                       | 内容(●:初期値)   |                     |                      |                     |                      |     |     |                        |       |     |                          |       |       |
|--------------------------|---|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|-----|-----|------------------------|-------|-----|--------------------------|-------|-------|
| カメラタイプ/標準状態設定            | <p>SW-U1403 のカメラ信号入力端子に接続されたカメラの下記 3 点に関する設定を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>カメラのタイプ</li> <li>オート(標準)状態の動作</li> <li>夜間モード時の動作</li> </ul> <p>● 接続なし:<br/>カメラを接続しない場合に設定します。この設定にすると、手動選択も、オートシーケンス時の選択も行えません。</p> <p>● 非通信制御カメラ:<br/>同軸多重通信制御しないカメラの場合に設定します。</p> <p>● 通信制御カメラ ホーム/ホーム:<br/>同軸多重通信制御ができるカメラ(コンビネーションカメラなど)で、標準状態を "ホームポジション"、夜間モード時標準状態を "ホームポジション" に設定します。</p> <p>● 通信制御カメラ オートパン/ホーム:<br/>同軸多重通信制御ができるカメラ(コンビネーションカメラなど)で、標準状態を "オートパン"、夜間モード時標準状態を "ホームポジション" に設定します。</p> <p>● 通信制御カメラ オートパン/オートパン:<br/>同軸多重通信制御ができるカメラ(コンビネーションカメラなど)で、標準状態を "オートパン"、夜間モード時標準状態を "オートパン" に設定します。</p> <p>● リレーボックス:<br/>同軸多重通信制御するリレーボックスで、標準状態:オートパン OFF、夜間モード時標準状態:オートパン OFF に設定します。</p> <p>● リレーボックス オートパン/---:<br/>同軸多重通信制御するリレーボックスで、標準状態:オートパン ON、夜間モード時標準状態:オートパン OFF に設定します。</p> <p>● リレーボックス オートパン/オートパン:<br/>同軸多重通信制御するリレーボックスで、標準状態:オートパン ON、夜間モード時標準状態:オートパン ON に設定します。</p> <table border="1" data-bbox="564 880 1209 1099"> <thead> <tr> <th>設定</th> <th>夜間モード OFF 時のカメラの標準状態</th> <th>夜間モード ON 時のカメラの標準状態</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>通信制御カメラ<br/>ホーム / ホーム</td> <td>ホーム</td> <td>ホーム</td> </tr> <tr> <td>通信制御カメラ<br/>オートパン / ホーム</td> <td>オートパン</td> <td>ホーム</td> </tr> <tr> <td>通信制御カメラ<br/>オートパン / オートパン</td> <td>オートパン</td> <td>オートパン</td> </tr> </tbody> </table> <p>[設定値: 接続なし、● 非通信制御カメラ、通信制御カメラ ホーム/ホーム、通信制御カメラ オートパン/ホーム、通信制御カメラ オートパン/オートパン、リレーボックス、リレーボックス オートパン/---、リレーボックス オートパン/オートパン]<br/>メモ: _____</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本項目は、すべての端子について設定してください。</li> <li>TK-S576B、TK-S655、TK-S685、TK-S686B、TK-S686WPB、TK-S850 は通信制御カメラです。</li> <li>TK-S850 はオートパン機能がありません。<br/>必ず [通信制御カメラ ホーム/ホーム] に設定してください。</li> <li>オートパンについては、カメラにオートパン機能が無い場合でも選択できますが、正しく動作しません。</li> </ul> <p>ご注意: _____</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>[夜間モード設定..][カメラ夜間標準動作]項目が "連動" "夜間モード設定" (P.210)、[カメラタイプ/標準状態設定] の標準状態が "オートパン" に設定されている場合、[夜間モード] ボタンを "ON" から "OFF" にすると、カメラはオートパン動作をします。</li> </ul> | 設定                  | 夜間モード OFF 時のカメラの標準状態 | 夜間モード ON 時のカメラの標準状態 | 通信制御カメラ<br>ホーム / ホーム | ホーム | ホーム | 通信制御カメラ<br>オートパン / ホーム | オートパン | ホーム | 通信制御カメラ<br>オートパン / オートパン | オートパン | オートパン |
| 設定                       | 夜間モード OFF 時のカメラの標準状態  | 夜間モード ON 時のカメラの標準状態 |                      |                     |                      |     |     |                        |       |     |                          |       |       |
| 通信制御カメラ<br>ホーム / ホーム     | ホーム   | ホーム                 |                      |                     |                      |     |     |                        |       |     |                          |       |       |
| 通信制御カメラ<br>オートパン / ホーム   | オートパン   | ホーム                 |                      |                     |                      |     |     |                        |       |     |                          |       |       |
| 通信制御カメラ<br>オートパン / オートパン | オートパン   | オートパン               |                      |                     |                      |     |     |                        |       |     |                          |       |       |
| オートリターン動作時間              | <p>オートリターンとは:<br/>マニュアル操作したカメラを一定時間操作しないと、そのカメラが自動的に、カメラ設定の [カメラタイプ/標準状態設定..] 項目で設定した標準状態に戻る機能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>なし:<br/>オートリターンは働きません。</li> <li>1分~60分:<br/>オートリターンが動作する時間を設定します。操作しない時間が設定した時間をこえると、オートリターンが働き、カメラが標準状態に戻ります。<br/>[設定値: ●なし、1分、2分、3分、5分、10分、20分、30分、60分]</li> </ul> <p>ご注意: _____</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本設定は、SW-U1403 に接続した通信制御カメラのみ動作する機能です。</li> <li>IP カメラの場合、カメラ側のリターン時間を設定してください。</li> </ul>  |                     |                      |                     |                      |     |     |                        |       |     |                          |       |       |

## モニター出力設定

モニターのオート(標準)状態時の動作などを設定します。

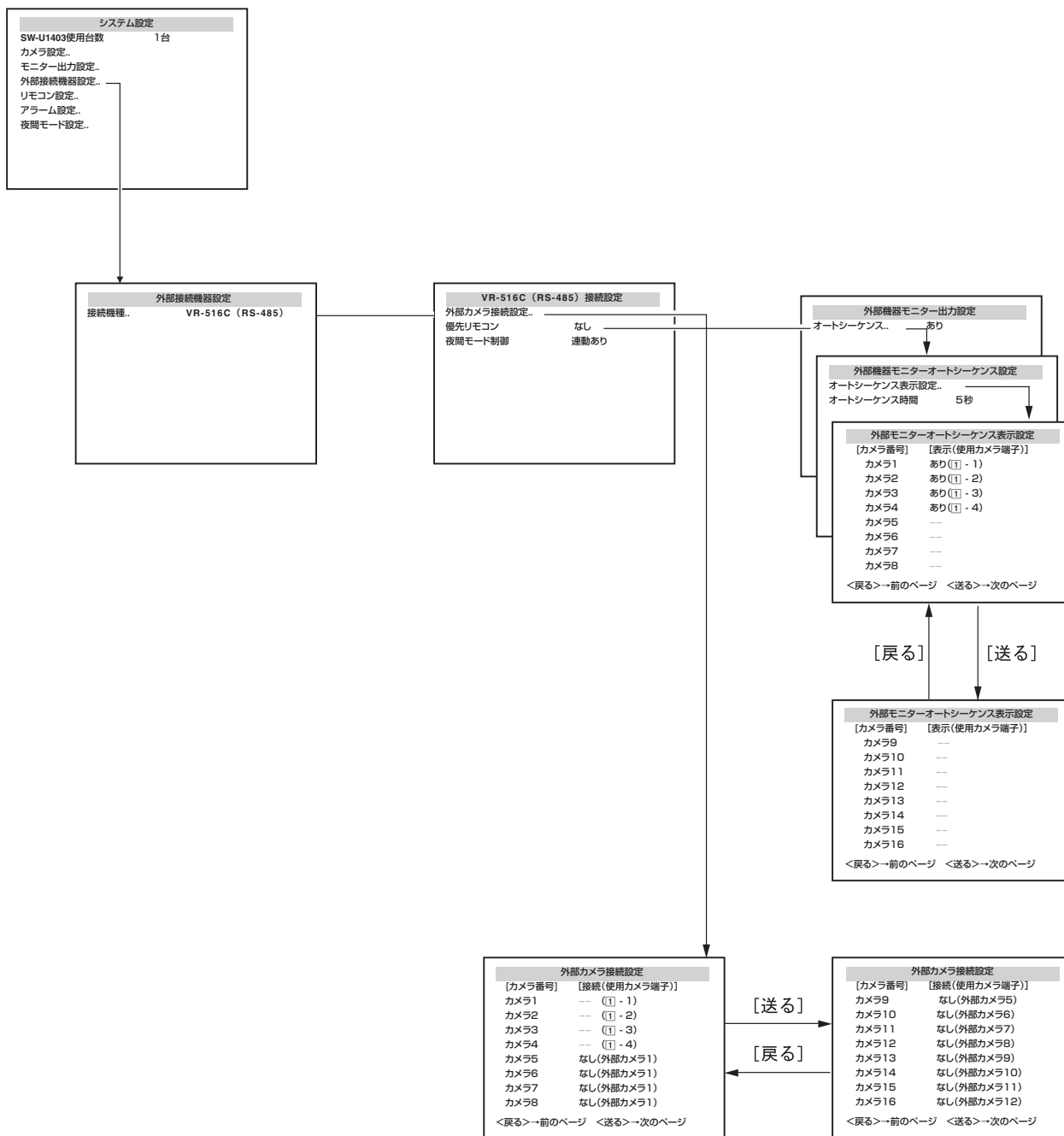
メモ: \_\_\_\_\_

- 本機接続時は、設定は無効です。
- [外部接続機器設定..][接続機種]を "VR-516C(RS-485)" と設定したときのシーケンス動作は、VR-809/VR-816 の設定に従います。

外部接続機器設定

外部に接続する機器の機種を選択します。

■ メニュー画面の流れ



| 項目   | 内容(●:初期値)   |
|------|---|
| 接続機種 | <p>外部に接続する機器の機種を選択します。<br/>                     選択した機種ごとにサブメニューが表示できます。<br/>                     [設定値: ● なし、SW-D410、SW-D1600、VR-777DX、VR-509、VR-516(RS-232C)、VR-516C(RS-485)]</p> <p>メモ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 本機を SW-U1403 システムで運用する場合、必ず下記どちらかに設定してください。                             <ul style="list-style-type: none"> <li>● VR-809/VR-816 と SW-U1403 を RS-232C 接続する場合は "VR-516(RS-232C)" を選択してください。</li> <li>● VR-809/VR-816 と SW-U1403 を RS-485 接続する場合は、"VR-516C(RS-485)" を選択してください。</li> </ul> </li> </ul> |



■ VR-516C(RS-485)接続設定

下記内容は、VR-809/VR-816 を RS-485 で接続した場合です。

| 項目        | 内容(●:初期値)   |       |             |      |          |      |          |      |          |      |          |      |            |      |            |      |            |      |            |       |             |      |            |       |            |       |            |       |            |       |            |       |             |       |             |       |             |
|-----------|---|-------|-------------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|------------|------|------------|------|------------|------|------------|-------|-------------|------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|-------------|
| 外部カメラ接続設定 | <p>VR-809/VR-816 のカメラ端子に空きがある場合、SW-U1403 システムで使用しないカメラ番号に、VR-809/VR-816 のカメラ端子を割り付け、外部カメラとしてオートシーケンスの対象にすることができます。<br/>[設定値: ● なし、あり]</p> <p>■ 外部カメラ接続設定画面</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <table border="1" style="font-size: small;"> <caption>外部カメラ接続設定</caption> <thead> <tr> <th>カメラ番号</th> <th>接続(使用カメラ端子)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>カメラ1</td><td>— (I)・1)</td></tr> <tr><td>カメラ2</td><td>— (I)・2)</td></tr> <tr><td>カメラ3</td><td>— (I)・3)</td></tr> <tr><td>カメラ4</td><td>— (I)・4)</td></tr> <tr><td>カメラ5</td><td>なし(外部カメラ1)</td></tr> <tr><td>カメラ6</td><td>なし(外部カメラ2)</td></tr> <tr><td>カメラ7</td><td>なし(外部カメラ3)</td></tr> <tr><td>カメラ8</td><td>なし(外部カメラ4)</td></tr> </tbody> </table> <div style="text-align: center;"> <p>[送る] →</p> <p>← [戻る]</p> </div> <table border="1" style="font-size: small;"> <caption>外部カメラ接続設定</caption> <thead> <tr> <th>カメラ番号</th> <th>接続(使用カメラ端子)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>カメラ9</td><td>なし(外部カメラ5)</td></tr> <tr><td>カメラ10</td><td>なし(外部カメラ6)</td></tr> <tr><td>カメラ11</td><td>なし(外部カメラ7)</td></tr> <tr><td>カメラ12</td><td>なし(外部カメラ8)</td></tr> <tr><td>カメラ13</td><td>なし(外部カメラ9)</td></tr> <tr><td>カメラ14</td><td>なし(外部カメラ10)</td></tr> <tr><td>カメラ15</td><td>なし(外部カメラ11)</td></tr> <tr><td>カメラ16</td><td>なし(外部カメラ12)</td></tr> </tbody> </table> </div> <p>&lt;戻る&gt;←前のページ &lt;送る&gt;→次のページ</p> <hr/> <p>メモ: _____</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>システム設定メニューの[SW-U1403 使用台数] で設定されている台数により割り付け可能な外部カメラの台数が変化します。<br/>SW-U1403 使用台数<br/>1 台: 12 台まで設定可能<br/>2 台: 8 台まで設定可能<br/>3 台: 4 台まで設定可能<br/>4 台: 設定不可</li> <li>外部カメラとして割り付け可能なカメラ番号がない場合は、"外部カメラとして割当可能なカメラ番号がありません(メニューキーで戻ります)"メッセージが表示されます。</li> <li>外部機器に接続可能なカメラ台数が割り付け可能な空きカメラ番号より少ない場合、不要なカメラ番号の選択肢は "-" 表示となります。</li> </ul> | カメラ番号 | 接続(使用カメラ端子) | カメラ1 | — (I)・1) | カメラ2 | — (I)・2) | カメラ3 | — (I)・3) | カメラ4 | — (I)・4) | カメラ5 | なし(外部カメラ1) | カメラ6 | なし(外部カメラ2) | カメラ7 | なし(外部カメラ3) | カメラ8 | なし(外部カメラ4) | カメラ番号 | 接続(使用カメラ端子) | カメラ9 | なし(外部カメラ5) | カメラ10 | なし(外部カメラ6) | カメラ11 | なし(外部カメラ7) | カメラ12 | なし(外部カメラ8) | カメラ13 | なし(外部カメラ9) | カメラ14 | なし(外部カメラ10) | カメラ15 | なし(外部カメラ11) | カメラ16 | なし(外部カメラ12) |
| カメラ番号     | 接続(使用カメラ端子)   |       |             |      |          |      |          |      |          |      |          |      |            |      |            |      |            |      |            |       |             |      |            |       |            |       |            |       |            |       |            |       |             |       |             |       |             |
| カメラ1      | — (I)・1)  |       |             |      |          |      |          |      |          |      |          |      |            |      |            |      |            |      |            |       |             |      |            |       |            |       |            |       |            |       |            |       |             |       |             |       |             |
| カメラ2      | — (I)・2)  |       |             |      |          |      |          |      |          |      |          |      |            |      |            |      |            |      |            |       |             |      |            |       |            |       |            |       |            |       |            |       |             |       |             |       |             |
| カメラ3      | — (I)・3)  |       |             |      |          |      |          |      |          |      |          |      |            |      |            |      |            |      |            |       |             |      |            |       |            |       |            |       |            |       |            |       |             |       |             |       |             |
| カメラ4      | — (I)・4)  |       |             |      |          |      |          |      |          |      |          |      |            |      |            |      |            |      |            |       |             |      |            |       |            |       |            |       |            |       |            |       |             |       |             |       |             |
| カメラ5      | なし(外部カメラ1)  |       |             |      |          |      |          |      |          |      |          |      |            |      |            |      |            |      |            |       |             |      |            |       |            |       |            |       |            |       |            |       |             |       |             |       |             |
| カメラ6      | なし(外部カメラ2)  |       |             |      |          |      |          |      |          |      |          |      |            |      |            |      |            |      |            |       |             |      |            |       |            |       |            |       |            |       |            |       |             |       |             |       |             |
| カメラ7      | なし(外部カメラ3)  |       |             |      |          |      |          |      |          |      |          |      |            |      |            |      |            |      |            |       |             |      |            |       |            |       |            |       |            |       |            |       |             |       |             |       |             |
| カメラ8      | なし(外部カメラ4)  |       |             |      |          |      |          |      |          |      |          |      |            |      |            |      |            |      |            |       |             |      |            |       |            |       |            |       |            |       |            |       |             |       |             |       |             |
| カメラ番号     | 接続(使用カメラ端子)   |       |             |      |          |      |          |      |          |      |          |      |            |      |            |      |            |      |            |       |             |      |            |       |            |       |            |       |            |       |            |       |             |       |             |       |             |
| カメラ9      | なし(外部カメラ5)  |       |             |      |          |      |          |      |          |      |          |      |            |      |            |      |            |      |            |       |             |      |            |       |            |       |            |       |            |       |            |       |             |       |             |       |             |
| カメラ10     | なし(外部カメラ6)  |       |             |      |          |      |          |      |          |      |          |      |            |      |            |      |            |      |            |       |             |      |            |       |            |       |            |       |            |       |            |       |             |       |             |       |             |
| カメラ11     | なし(外部カメラ7)  |       |             |      |          |      |          |      |          |      |          |      |            |      |            |      |            |      |            |       |             |      |            |       |            |       |            |       |            |       |            |       |             |       |             |       |             |
| カメラ12     | なし(外部カメラ8)  |       |             |      |          |      |          |      |          |      |          |      |            |      |            |      |            |      |            |       |             |      |            |       |            |       |            |       |            |       |            |       |             |       |             |       |             |
| カメラ13     | なし(外部カメラ9)  |       |             |      |          |      |          |      |          |      |          |      |            |      |            |      |            |      |            |       |             |      |            |       |            |       |            |       |            |       |            |       |             |       |             |       |             |
| カメラ14     | なし(外部カメラ10)   |       |             |      |          |      |          |      |          |      |          |      |            |      |            |      |            |      |            |       |             |      |            |       |            |       |            |       |            |       |            |       |             |       |             |       |             |
| カメラ15     | なし(外部カメラ11)   |       |             |      |          |      |          |      |          |      |          |      |            |      |            |      |            |      |            |       |             |      |            |       |            |       |            |       |            |       |            |       |             |       |             |       |             |
| カメラ16     | なし(外部カメラ12)   |       |             |      |          |      |          |      |          |      |          |      |            |      |            |      |            |      |            |       |             |      |            |       |            |       |            |       |            |       |            |       |             |       |             |       |             |
| 優先リモコン    | <p>制御したいカメラを他のリモコンが操作している場合でも、優先して操作できる優先リモコンを設定します。<br/>[設定値: なし、● リモコン 1、リモコン 2、VR-516C:モニター、VR-516C:スポット]</p> <p>メモ: _____</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>"なし"に設定した場合、[アラーム設定]の[優先モード]が "-" となります。</li> <li>VR-809/VR-816 と RS-485 接続する場合、必ず "VR-516C:モニター"を選択してください。</li> </ul>   |       |             |      |          |      |          |      |          |      |          |      |            |      |            |      |            |      |            |       |             |      |            |       |            |       |            |       |            |       |            |       |             |       |             |       |             |
| 夜間モード制御   | <p>夜間モードの ON・OFF と、VR-809/VR-816 のタイマー記録・運用切換を連動するかどうかを設定します。<br/>[設定値: 連動なし、● 連動あり]</p>  |       |             |      |          |      |          |      |          |      |          |      |            |      |            |      |            |      |            |       |             |      |            |       |            |       |            |       |            |       |            |       |             |       |             |       |             |

メモ: \_\_\_\_\_

- 表示レイアウト、シーケンシャルの設定は、VR-809/VR-816 の設定に従います。

リモコン設定

| 項目          | 内容(●:初期値)   |
|-------------|---|
| リモコンオプションキー | <p>本システムでは使用できない機能です。<br/>必ず "アラーム切換"(初期値のまま)にしてください。<br/>[設定値: ● アラーム切換、割当なし、---]</p>  |
| 優先リモコン      | <p>本システムでは使用できない機能です。<br/>"-、---"と表示され設定できません。</p>  |
| 優先タイムアウト    | <p>本システムでは、リモコン間でカメラ操作の取り合いを防ぐために、先にカメラ操作しているリモコンに対してある一定時間の「操作権限」を与えます。<br/>操作権限の切れる時間を設定します。<br/>ただし、優先リモコンが設定されている場合は、優先リモコンの操作が優先となります。<br/>[設定値: ● 10 秒、20 秒、30 秒]</p> <p>メモ: _____</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>最後に操作してからのカウントとなるので、操作し続けている間、操作権限を持ち続けていることとなります。</li> </ul> |
| 操作表示        | <p>本システムでは使用できない機能です。<br/>必ず "なし"(初期値のまま)にしてください。<br/>[設定値: あり、● なし]</p>  |

## アラーム設定

アラームに関する設定をします。

| 項目       | 内容(●:初期値)   |
|----------|---|
| アラーム戻り時間 | <p>アラーム動作の時間を設定します。<br/>"戻らない"に設定すると、アラームを手動解除するまでアラームは解除されません。<br/>[設定値: 5秒~10秒、●15秒、20秒、25秒、30秒、戻らない]</p> <p>ご注意: _____</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● IPカメラの場合、アラーム状態は解除されますが、カメラのポジションを移動することはできません。</li> </ul>   |
| 優先モード    | <p>モニター出力しているカメラをマニュアル操作しているときに、アラームが入った場合の動作を設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● マニュアル:<br/>マニュアル操作中のカメラにアラーム入力があっても、アラーム動作しません。(マニュアル優先)</li> <li>● アラーム:<br/>マニュアル操作中である、なしに関わらずアラームが入ると、アラーム動作となります。(アラーム優先)</li> <li>● ---:<br/>リモコン設定の["リモコン設定" (P.209)]項目が"なし"に設定されている場合に表示されます。"アラーム"と同じ動作をしますが、設定値の変更は行えません。<br/>[設定値: マニュアル、●アラーム、---]</li> </ul> <p>メモ: _____</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● "マニュアル"に設定した場合、[リモコン設定]の[リモコンオプション]が"---"の設定になります。</li> </ul> |

## 夜間モード設定

夜間モードに関する設定をします。

| 項目           | 内容(●:初期値)  |
|--------------|--|
| 実行ディレイタイマー設定 | <p>夜間モードボタンを"ON"にしてから、実際に夜間モード(強制白黒切替、強制モーションディテクトなど)に切り換わるまでの時間を設定します。<br/>[設定値: なし、30秒、●1分、2分]</p> <p>メモ: _____</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 夜間モードの設定は、カメラ側のメニューで行います。</li> <li>● タイマー作動中は夜間モード表示灯が点滅します。</li> </ul>   |
| カメラ夜間標準動作    | <p>夜間モードのON/OFFに連動して、カメラを[カメラタイプ/標準状態設定..]で設定した[標準状態]にするかどうか設定をします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 非連動:<br/>夜間モードをON/OFFしてもそれぞれの標準状態になりません。</li> <li>● 連動:<br/>夜間モードをON/OFFすると連動してそれぞれの標準状態になります。<br/>[設定値: 非連動、●連動]</li> </ul> <p>メモ: _____</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 優先リモコンが設定されている場合、"連動"の動作をできるのは優先リモコンだけです。</li> </ul> |

## ホームポジション設定

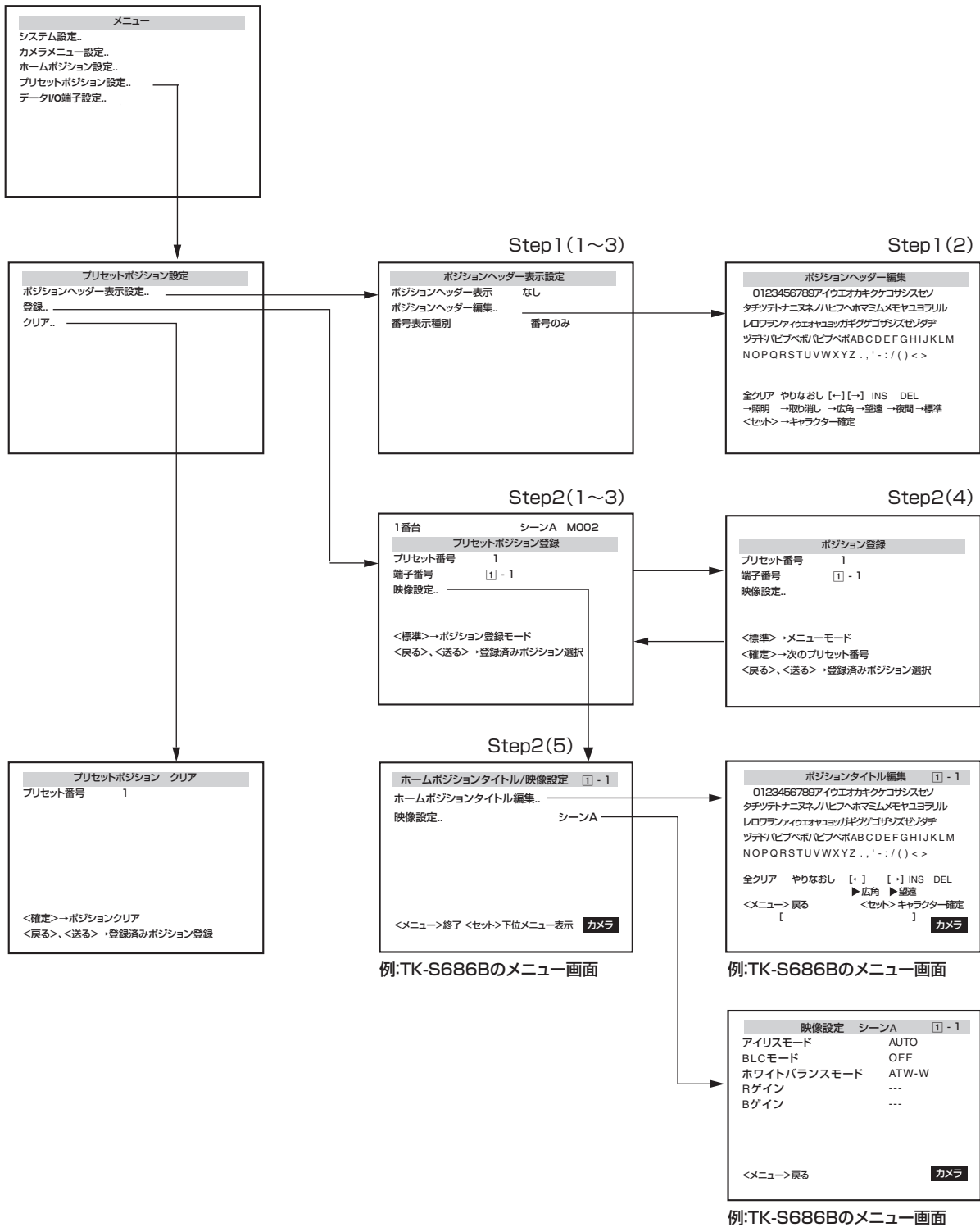
"ホームポジションを設定する" (P.223)

| 項目   | 内容  |
|------|---|
| 端子番号 | <p>ホームポジションを登録するカメラが接続されている端子番号を選びます。<br/>端子番号の選択は[戻る]/[送る]ボタン、テンキーボタン、[パン/チルト]コントロールレバーで行えます。<br/>[設定値: 1-1 ~ 1-4 → 4-1 ~ 4-4]</p> <p>メモ: _____</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 表示されるのは、["カメラタイプ/標準状態設定" (P.207)]で"通信制御カメラ"に設定されたカメラの端子番号のみです。</li> </ul> |
| 映像設定 | <p>映像カメラのカメラ側メニューを表示します。</p> <p>メモ: _____</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● メニュー画面は、接続カメラの種類によって異なります。詳しくは、ご使用のカメラの「取扱説明書」をご覧ください。</li> </ul>  |

# プリセットポジション設定

"プリセットポジションを設定する" (P.225)

## メニューの流れ



### ポジションヘッダー表示変更

プリセットポジションのヘッダー表示設定を行います。ポジションヘッダーは全プリセットポジション共通のタイトルです。

| 項目          | 内容(●:初期値)  |
|-------------|--|
| ポジションヘッダー表示 | ポジションヘッダーを表示するかどうかの設定を行います。<br>[設定値: あり、● なし]  |
| ポジションヘッダー編集 | 表示するタイトルを編集します。<br>タイトル文字数は最大 8 文字です。  |
| 番号表示種別      | 表示するプリセットポジション番号に文字を付けることができます。<br>[設定値: 番台、PO-、NO.、● 番号のみ]<br>メモ: —<br>● "番台"は番号の後ろ "PO-"、"NO."は番号の前に付きます。<br>(例)77 番台<br>PO-77、NO.77 |

### 登録

プリセットポジションを登録します。

| 項目      | 内容(●:初期値)  |
|---------|--|
| プリセット番号 | ポジション登録するプリセットポジション番号を選択します。<br>[設定値: ●1~1600]<br>メモ: —<br>● テンキーボタン、[戻る]/[送る] ボタンで設定可能です。<br>● 本メニューを起動したときのプリセット番号表示はポジション登録内容により、以下のように異なります。<br>プリセットポジション未登録時: "1"を表示。<br>プリセットポジション再登録時:登録されている最も若いプリセット番号を表示。 |
| 端子番号    | ポジション登録するカメラの接続された端子番号を選択します。  |
| 映像設定    | 接続カメラのカメラ側のメニューを表示します。<br>[設定値: 1-1 ~ 1-4 → 4-1 ~ 4-4]<br>メモ: —<br>● 接続カメラの種類によってメニューが異なります。詳しくは、使用しているカメラの[取扱説明書]をご覧ください。<br>● 表示されるのは、「カメラタイプ/標準状態設定」(※ P.207) で "非通信制御カメラ"、"通信制御カメラ"に設定されたカメラの端子番号のみです。           |

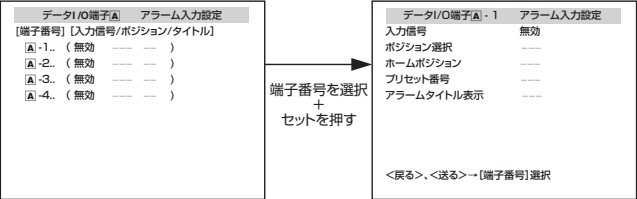
### クリア

| 項目  | 内容   |
|-----|--|
| クリア | 登録されたプリセットポジションのデータを、プリセット番号単位で消去します。クリアされたポジションは、ポジション選択することができません。 |

## SW-U1403 のデータ I/O 端子設定

SW-U1403 背面の[アラーム入力A],[アラーム入力B] 端子などの設定を行います。

## 端子 [A] 設定

| 項目              | 内容(●:初期値)   |
|-----------------|---|
| ユニット番号          | <p>設定を行う SW-U1403 のユニット番号を選択します。<br/>システム設定[SW-U1403 使用台数] 項目で設定されている台数分選択できます。<br/>[設定値: ① ~ ④]<br/>メモ: _____</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● SW-U1403 が 1 台しか接続されていない場合は、① に固定となり選択できません。</li> </ul>   |
| 端子 [A] アラーム入力設定 | <p>■ データ I/O 端子 [A] アラーム設定画面</p>  <p>[設定値: [A]-1 ~ [A]-4]<br/>メモ: _____</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● [入力信号]項目が "無効"に設定されている場合、すべての項目で "-.-"と表示され選択できません。</li> <li>● [入力信号] 項目が "無効" 以外に設定されている場合、ホームポジションは "H: * * *", プリセットポジションは "P: * * *"と表示されます。</li> <li>● [カメラタイプ/標準状態設定] "カメラ設定" (P.207) で、"非通信制御カメラ"、"セルフコンテインカメラ"で、アラームタイトル表示あり設定が有効な場合や、登録されていないプリセットポジション番号が設定されていない場合、メニュー画面上の右端に "# " が表示され、確認を促します。</li> <li>● 選択したポジションが設定されていない場合、メニュー画面の右端に "# "が表示され、確認を促します。</li> </ul> |
| 入力信号            | <p>アラーム入力信号の極性を設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 無効:<br/>アラーム信号を入力しても、アラーム状態になりません。</li> <li>● メイク:<br/>各アラーム入力端子と GND 端子の接点がオープンからクローズになったとき、アラームが入ります。</li> <li>● ブレイク:<br/>各アラーム入力端子と GND 端子の接点がクローズからオープンになったとき、アラームが入ります。<br/>[設定値: ● 無効、メイク、ブレイク]</li> </ul>  |
| ポジション選択         | <p>アラーム入力時に、映像出力するカメラの状態を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ホームポジション:<br/>アラーム信号の入力があった場合、ホームポジションの映像を出力します。</li> <li>● プリセットポジション:<br/>アラーム信号の入力があった場合、プリセットポジションの映像を出力します。<br/>[設定値: ● ホームポジション、プリセットポジション]</li> </ul>   |
| ホームポジション        | <p>アラーム入力時に、映像を切り換えるカメラの番号を設定します。<br/>[設定値: ● ①-1 ~ ①-4 → ④-1 ~ ④-4]<br/>メモ: _____</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● [ポジション選択] 項目が "プリセットポジション"に設定されている場合、"-.-"と表示され選択できません。</li> </ul>  |
| プリセット番号         | <p>アラーム入力時に、映像を切り換えるプリセットポジションの番号を設定します。[セット] ボタンを押すと、選択されたプリセットポジションの映像を見ることができます。<br/>[設定値: ● 1~1600]<br/>メモ: _____</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● [ポジション選択] 項目が "ホームポジション"に設定されている場合、"-.-"と表示され選択できません。</li> <li>● 設定されている一番若いポジション番号が表示されます。</li> </ul>   |
| アラームタイトル表示      | <p>アラーム入力時に、モニターに表示するタイトルを設定します。<br/>[設定値: ● なし、アラーム、ALARM、A、トラブル、ドアオープン、ケイホウ、呼出、異常発生、センサー、シンニュー、カメラ編集 1~カメラ編集 10]<br/>メモ: _____</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● [カメラタイプ/標準状態設定..]で "通信制御カメラ"に設定されているカメラにのみ有効です。それ以外のカメラの場合は設定しても表示されません。</li> <li>● "カメラ編集 1~10"は、カメラ側で設定されたタイトルです。</li> </ul>  |

メモ: \_\_\_\_\_

- 接点入力の仕様につきましては、SW-U1403 の[取扱説明書]をご覧ください。

端子 **B** 設定

| 項目                   | 内容(●:初期値)   |
|----------------------|---|
| 端子 <b>B</b> 入力設定     | <p>SW-U1403 背面の[アラーム入力 <b>B</b>]/出力システムアラーム 1~4]端子の設定を行います。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● モニター セレクト出力:<br/>SW-U1403 のモニター出力に選択されたカメラ番号に対応して信号を出力します。</li> <li>● アラーム出力:<br/>アラーム状態となったカメラ番号に対応して信号を出力します。複数のアラームの場合、複数の出力をします。</li> <li>● アラーム入力:<br/>アラーム信号の入力端子となります。<br/>[設定値: モニターセレクト出力、● アラーム出力、アラーム入力]</li> </ul> |
| 端子 <b>B</b> アラーム入力設定 |   |
| ー 入力信号               | <p>アラーム入力信号の極性を設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 無効:<br/>アラーム信号を入力しても、アラーム状態になりません。</li> <li>● メイク:<br/>各アラーム入力端子と GND 端子の接点がオープンからクローズになったとき、アラームが入ります。</li> <li>● ブレイク:<br/>各アラーム入力端子と GND 端子の接点がクローズからオープンになったとき、アラームが入ります。<br/>[設定値: ● 無効、メイク、ブレイク]</li> </ul>  |
| ポジション選択              | <p>アラーム入力時に、映像出力するカメラの状態を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ホームポジション:<br/>アラーム信号の入力があった場合、ホームポジションの映像を出力します。</li> <li>● プリセットポジション:<br/>アラーム信号の入力があった場合、プリセットポジションの映像を出力します。<br/>[設定値: ● ホームポジション、プリセットポジション]</li> </ul>   |
| ホームポジション             | <p>アラーム入力時に、映像を切り換えるカメラの番号を設定します。<br/>[設定値: ● 1-1 ~ 1-4 → 4-1 ~ 4-4]<br/>メモ: —</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● [ポジション選択] 項目が "プリセットポジション" に設定されている場合、"- - -"と表示され選択できません。</li> </ul>   |
| プリセット番号              | <p>アラーム入力時に、映像を切り換えるプリセットポジションの番号を設定します。[セット] ボタンを押すと、選択されたプリセットポジションの映像を見ることができます。<br/>[設定値: ● 1~1600]<br/>メモ: —</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● [ポジション選択] 項目が "ホームポジション" に設定されている場合、"- - -"と表示され選択できません。</li> <li>● 設定されている一番若いポジション番号が表示されます。</li> </ul>  |
| アラームタイトル表示           | <p>アラーム入力時に、モニターに表示するタイトルを設定します。<br/>[設定値: ● なし、アラーム、ALARM、A、トラブル、ドアオープン、ケイホウ、呼出、異常発生、センサー、シンニュー、カメラ編集 1~カメラ編集 10]<br/>メモ: —</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● [カメラタイプ/標準状態設定..]で "通信制御カメラ" に設定されているカメラにのみ有効です。それ以外のカメラの場合は設定しても表示されません。</li> <li>● "カメラ編集 1~10"は、カメラ側で設定されたタイトルです。</li> </ul>                               |

メモ: —

- 接点入力の仕様につきましては、SW-U1403 の [取扱説明書] をご覧ください。

## SW-U1403 経由でカメラを操作する

SW-U1403 経由で、本機からカメラを操作することができます。

### 1 [シリアル通信制御]を"RS-485"に設定する

[システム設定] → [シリアル制御通信] を "RS-485" に設定します。  
"システム接続設定をする" (☞ P.34)

### 2 操作したいカメラのライブ表示画面をダブルクリックする

- SW-U1403 システム操作パネルが表示されます。
- 分割ライブ画面表示の場合、ダブルクリックしたカメラの映像が単画面表示となり、SW-U1403 システム操作パネルが表示されます。

#### ■ 単画面ライブ表示時



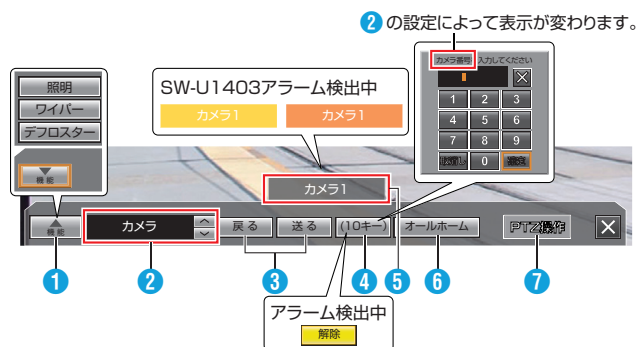
#### ■ SW-U1403システム操作パネル表示画面



#### ■ ライブ分割画面表示時



### 3 SW-U1403 システム操作パネルで操作する



#### ① [機能] ボタン

[照明]、[ワイパー]、[デフロスター]のオン、オフを行います。

- [照明] ボタン：  
屋外カメラハウジング用リレーボックス(RB-5129)の AUX 端子の ON/OFF 操作を行います。
- [ワイパー] ボタン：  
屋外カメラハウジング用リレーボックス(RB-5129)を介して回転台のワイパーの ON/OFF 操作を行います。
- [デフロスター] ボタン：  
屋外カメラハウジング用リレーボックス(RB-5129)を介して回転台のデフロスターの ON/OFF 操作を行います。

メモ：

- SW-U1403 設定メニューの[システム設定] → [カメラタイプ/標準状態設定]項目で、リレーボックスが 1 台も設定されていない場合は、[機能] ボタンは表示されません。

"カメラ設定：カメラタイプ/標準状態設定" (☞ P.207)

#### ② 操作対象選択ボックス

カメラ、プリセット、ホーム、アラーム表示から選択します。上下のタブで、項目を選択します。

[送る]、[戻る] ボタン ③ で、選択した項目の番号を送る/戻すことができます。

カメラ・プリセット・ホームを選択した場合、[10 キー] ボタン ④ でダイレクトに番号を指定することができます。

- カメラ：  
カメラを選択します。カメラ番号順に送る/戻すことができ、選択したカメラの映像に切り換わります。

- プリセット：  
プリセットポジションを選択します。SW-U1403 内で管理されているプリセットポジション番号順に送る/戻すことができ、選択したプリセットポジションの映像に切り換わります。
- ホーム：  
選択したカメラをホームポジションへ移動させます。カメラ番号順に送る/戻すことができます。選択したカメラの映像に切り換わり、ホームポジションへ移動します。
- アラーム表示：  
SW-U1403 側でアラームが検出された場合、強制的に "アラーム表示" となります。アラームが検出された順に送ることができ、該当するカメラの映像に切り換えます。

メモ：

- アラーム検出中、"カメラ"、"プリセット"への切り換えはできません。
- アラーム検出終了後は、"カメラ"を選択した状態に戻ります。

#### ③ [送る] ボタン/[戻る] ボタン

操作対象選択ボックス ② で選択した、項目(カメラ/プリセット/ホーム)の番号を送る/戻します。

メモ：

- カメラの最大番号で[送る] ボタンをクリックすると、最小番号のカメラ映像に切り換わります。
- カメラの最小番号で[戻る] ボタンをクリックすると、最大番号のカメラ映像に切り換わります。
- [システム設定]の[カメラタイプ/標準状態設定]項目で、"接続なし"に設定されているカメラは、[戻る]・[送る] ボタンをクリックすると自動的に次のカメラ番号まで飛びます。

"カメラ設定：カメラタイプ/標準状態設定" (☞ P.207)

#### ④ [10 キー] ボタン/[解除] ボタン

- アラーム発生中、[解除]ボタンに変わります。クリックするとアラームが解除され、[10 キー]ボタンに戻ります。
- [10 キー] ボタンをクリックすると、10 キー画面が表示されます。操作対象選択ボックス ② で選択した、項目(カメラ/ポジション/ホーム)の番号をダイレクトに指定します。
- カメラ・ホームは最大 3 桁、ポジションは最大 5 桁入力可能です。(0 の入力は無効です)
- [確定] ボタンをクリックすると 10 キー画面をとじ、実行されます。
- [取消し] をクリックすると入力した数字がすべてクリアされます。
- [×] をクリックすると入力した数字は無効となり、10 キー画面をとじます。

メモ：

- SW-U1403 で登録されていない番号を入力した場合、無効となります。
- 操作対象選択ボックス ② で "アラーム表示" が選択されている場合は無効です。

#### ⑤ カメラタイトル表示部

カメラタイトルが表示されます。

メモ：

- SW-U1403 アラーム検出時は、黄色になります。ただし、下記の場合オレンジ色になります。
- アラームが発生しているが、表示している映像と一致しない。
- 複数のアラームが発生している。

#### ⑥ [オールホーム] ボタン

SW-U1403 で管理するすべてのコンビネーションカメラをホームポジションに戻します。

#### ⑦ [PTZ 操作] ボタン

PTZ 操作画面になります。コンビネーションカメラのパン/チルト/ズーム操作が可能です。

"カメラを PTZ 操作する" (☞ P.86)

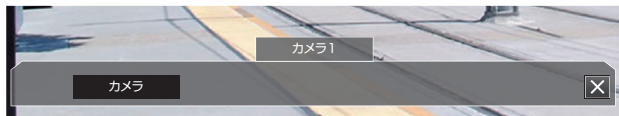
メモ：

- IP カメラの映像が表示されている場合、[PTZ 操作] ボタンは、[IP カメラ接続設定]の[PTZ]項目が "なし" に設定されているときは表示されません。

## オペレーションロック時の操作パネル表示

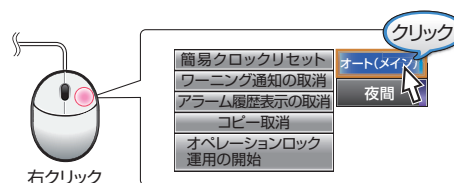
簡易ロックおよび、パスコード制限運用で下記の設定となっている場合、SW-U1403 システム操作パネルの表示は下図のようになります。

- [操作権限]が "ユーザー設定"
- [見る]を "有"
- [カメラ操作]を "無"
- "オペレーションロック運用開始" (P.18)
- "パスコード設定" (P.52)
- "簡易ロックモード設定" (P.53)



## カメラを選択する

- 1 [オート(メイン)]が ON の場合、オート動作を解除する  
操作パネル上の[オート(メイン)]ボタン、右クリックメニューの[オート(メイン)]ボタンをクリックし、オート(メイン)動作を解除します。



- 2 見たいカメラの映像をダブルクリックする

- SW-U1403 システム操作パネルが表示されます。
- 分割ライブ画面表示の場合、ダブルクリックしたカメラの映像が単画面表示となり、SW-U1403 システム操作パネルが表示されます。

### ■ 単画面ライブ表示時



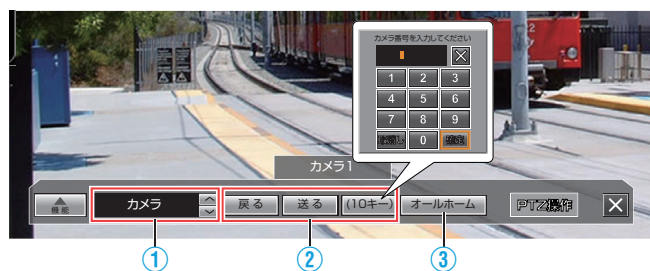
### ■ SW-U1403システム操作パネル表示画面



### ■ ライブ分割画面表示時



- 3 SW-U1403 システム操作パネルでカメラを選択する



- ① 操作対象選択ボックスで、"カメラ"を選択
- ② 下記のどちらかの方法でカメラを選択する
  - [10 キー] ボタンでカメラ番号を入力し[確定]をクリックすると、指定したカメラの映像に切り換わります。
  - [送る]・[戻る]ボタンをクリックし、カメラの映像を切り換えます。
- ③ すべてのカメラを一括でホームポジションにする場合、[オールホーム]ボタンをクリックする



### ホームポジションを選択する

カメラ番号を指定して、SW-U1403 に接続したカメラ、IP カメラの各設定で登録したホームポジションを見ることができます。

ホームポジションとは：

- [オート(メイン)]が ON の場合に選択されるカメラ映像です。
- 一般的にはズーム位置を広角側に設定し、全体が見渡せる位置に設定します。
- アナログカメラは、SW-U1403 の設定メニューで登録、IP カメラは、IP カメラ側の設定メニューで登録します。

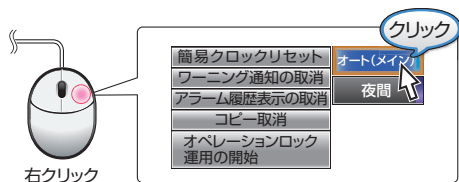
#### 1 [オート(メイン)]が ON の場合、オート動作を解除する

操作パネル上の[オート(メイン)]ボタン、右クリックメニューの[オート(メイン)]ボタンをクリックし、オート(メイン)動作を解除します。

##### ■ 操作パネル



##### ■ 右クリックメニュー



#### 2 ホームポジションを見たいカメラをダブルクリックする

- SW-U1403 システム操作パネルが表示されます。
- 分割ライブ画面表示の場合、ダブルクリックしたカメラの映像が単画面表示となり、SW-U1403 システム操作パネルが表示されます。

##### ■ 単画面ライブ表示時



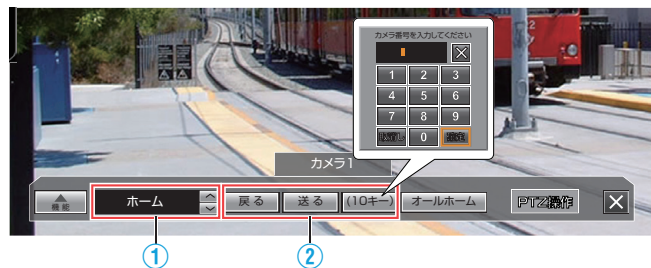
##### ■ SW-U1403システム操作パネル表示画面



##### ■ ライブ分割画面表示時



### 3 SW-U1403 システム操作パネルでホームポジションを選択する



- ① 操作対象選択ボックスで、"ホーム"を選択
- ② 下記のどちらかの方法でホームポジションを選択する
  - [10 キー]ボタンでカメラ番号を入力し[確定]をクリックすると、カメラがホームポジションに戻り、指定の単画面レイアウトに切り換わります。
  - [送る]・[戻る]ボタンをクリックすると、カメラが次・前のホームポジションに移動し、指定の単画レイアウトに切り換わります。

プリセットポジションを選択する

プリセットポジションとは:

- コンビネーションカメラの場合、あらかじめ用途に合わせたポジションが登録できます。SW-U1403 の設定メニューで登録します。
- アナログカメラは、SW-U1403 の設定メニューで登録し、IP カメラは、IP カメラ側の設定メニューで登録します。
- 一般的にはプリセットポジションは、ズーム位置を望遠側に設定し、詳細な映像を監視する位置に設定します。
- カメラに登録できるポジション数は、使用するカメラによって異なります。詳細は使用しているカメラの [取扱説明書] をご覧ください。

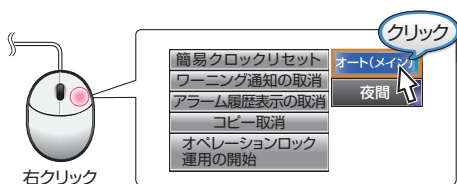
1 [オート(メイン)]が ON の場合、オート動作を解除する

操作パネル上の[オート(メイン)]ボタン、右クリックメニューの[オート(メイン)]ボタンをクリックし、オート(メイン)動作を解除します。

■ 操作パネル



■ 右クリックメニュー



2 表示映像をダブルクリックする

- SW-U1403 システム操作パネルが表示されます。
- 分割ライブ画面表示の場合、ダブルクリックしたカメラの映像が単画面表示となり、SW-U1403 システム操作パネルが表示されます。

■ 単画面ライブ表示時



■ SW-U1403システム操作パネル表示画面



■ ライブ分割画面表示時



3 SW-U1403 システム操作パネルでプリセットポジションを選択する



① 操作対象選択ボックスで、"プリセット"を選択

② 下記のどちらかの方法でプリセットポジションを選択する

- [10 キー] ボタンでプリセットポジション番号を入力し [確定] をクリックすると、カメラがプリセットポジションに移動し、指定の単画面レイアウトに切り換わります。
- [送る]・[戻る] ボタンをクリックすると、カメラが次・前のプリセットポジションに移動し、指定の単画面レイアウトに切り換わります。

メモ:

- プリセットポジションの最大番号で [送る] ボタンをクリックすると、最小番号のプリセットポジション映像に切り換わります。
- プリセットポジションの最小番号で [戻る] ボタンをクリックすると、最大番号のプリセットポジション映像に切り換わります。
- 選択したプリセットポジション番号の前後にプリセットポジションが登録されていない場合、[送る]・[戻る] ボタンをクリックすると、自動的に次のプリセットポジション番号まで飛びます。

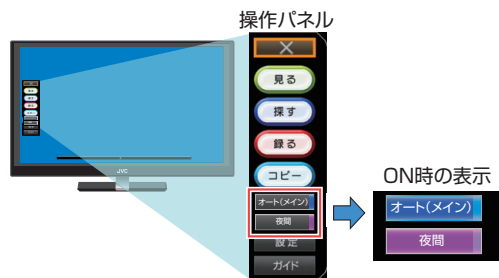
ご注意:

- プリセットポジション指定では、IP カメラのポジションを指定することはできません。
- IP カメラのポジションを選択する場合は、IP カメラの PTZ 操作画面でポジション番号を指定してください。

### オートモード・夜間モードにする

[シリアル通信制御]を"RS-485"に設定し、SW-U1403 システムで使用する場合、操作パネルおよび右クリックメニューに[オート(メイン)]ボタンと[夜間]ボタンが追加されます。

- [オート(メイン)]ボタン:  
SW-U1403 システムメニューで設定した各カメラ動作、および、指定した表示レイアウトを一齐に動作させる場合に押します。  
ON のときには[オート(メイン)]ボタンが青く点灯します。  
再度、[オート(メイン)]ボタンをクリックするとオートモードは解除されます。
- [夜間]ボタン:  
夜間モードにする場合に押します。夜間モードの設定は、SW-U1403 システムメニュー[外部接続機器設定]→[接続機種]項目を"VR-516C (RS-485)"に設定し、その中の[夜間モード制御]の設定で動作が異なります。  
ON のときには[夜間]ボタンが紫色に点灯します。  
再度、[夜間]ボタンをクリックすると夜間モードは解除されます。



### オートモード

- [オート(メイン)]ボタンを押すと、接続した各カメラとメインモニターの状態がオートモードとなります。  
オートモードとは、本機の[SW-U1403 システム設定]および SW-U1403 システムメニュー[カメラ設定]→[カメラタイプ/標準状態設定]項目で設定した動作のことです。  
"本機の SW-U1403 システム設定" (P.232)  
"カメラ設定:カメラタイプ/標準状態設定" (P.207)

#### オートモードとは:

- あらかじめ各カメラに登録したカメラ制御が開始されます。
- メインモニターを指定したレイアウトに固定として切り換えます。
- 監視操作以外の機能に一部制限があります。(探す、コピー、マニュアル操作不可)

#### メモ:

- [オート(メイン)]が ON のとき、モニターの出力表示は、[システム設定]→[SW-U1403 システム設定]の、[システムオート運用出力(メイン)]と[システムオート運用連動設定(サブ)]の設定に従った表示となります。  
"本機の SW-U1403 システム設定" (P.232)
- アナログカメラの場合、SW-U1403 設定メニューの[システム設定]→[カメラ設定]→[カメラタイプ/標準状態設定]項目で標準状態が"オートパン"に設定されているとき、オートパン動作します。  
"カメラ設定:カメラタイプ/標準状態設定" (P.207)
- [オート(メイン)]が ON のとき、下記操作ができなくなります。
  - ・メインモニターで"見る"(サブモニターでは可能)
  - ・カメラのマニュアル操作(カメラ、ホームポジション、プリセットポジション選択など)
  - ・"探す"
  - ・"コピー"
- オート動作中にメニューを起動すると、シーケンス動作はとまります。
- 再度[オート(メイン)]ボタンをクリックすると、シーケンス動作は止まり、レイアウト切り換え、カメラ選択が行えます。
- IP カメラは、本機の[SW-U1403 システム設定]→[IP カメラシステム連動設定]項目で設定した動作となります。ただし、IP カメラ側と設定が一致していない場合は動作しません。  
"本機の SW-U1403 システム設定:IP カメラシステム連動設定を行う" (P.233)
- オペレーションロック時、[オート(メイン)]ボタンと[夜間]ボタンは操作できません。

### 夜間モード

- [夜間モード]ボタンをクリックすると、接続カメラの白黒切換、記録運用切換などを本機の[SW-U1403 システム設定]や SW-U1403 の設定メニューの設定項目と連動させた夜間モードとなります。
- 再度、[夜間]ボタンをクリックすると夜間モードは解除されます。
- SW-U1403 に接続したカメラの場合、[システム設定]→[夜間モード設定]→[カメラ夜間標準動作]項目が"連動"に設定されていると、夜間モード解除後は[システム設定]→[カメラタイプ/標準状態設定]項目で設定されている標準状態となります。  
"夜間モード設定:カメラ夜間標準動作" (P.210)  
"カメラ設定:カメラタイプ/標準状態設定" (P.207)

#### 夜間モードとは:

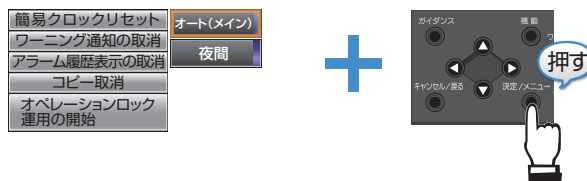
- 一般的には、日中と夜間でのカメラ操作、記録運用を切り換えたいときに、[夜間モード]ボタンをクリックします。
- カメラが持つ白黒モードを一齐で切り換えます。
- 本機の記録運用(タイマー記録、運用切換)を開始します。
- あらかじめ各カメラに登録したカメラ制御を開始します。
- SW-U1403 設定メニューの[システム設定]→[夜間モード設定]→[実行ディレイタイマー設定]項目を指定することで、夜間モードの開始を遅らせます。  
"夜間モード設定:実行ディレイタイマー設定" (P.210)

#### メモ:

- [夜間モード制御]を"連動あり"に設定した場合、夜間モードが ON になると連動してタイマー運用を開始し、運用切換の場合は、運用切換モード B となります。
- [夜間モード制御]を"連動なし"に設定した場合、夜間モードの ON/OFF と、タイマー運用/運用切換は連動しません。
- オペレーションロック時、[オート(メイン)]ボタンと[夜間]ボタンは操作できません。
- IP カメラの動作を夜間モードと連動させる場合、[SW-U1403 システム設定]→[IP カメラシステム連動設定]→[IP1 運動モード設定]/[IP2 運動モード設定]→[夜間モード連動]を"切"以外に設定します。  
"本機の SW-U1403 システム設定:IP カメラシステム連動設定を行う" (P.233)
- 夜間モード動作中、設定メニューは操作できません。

### フロントボタンで[オート(メイン)]ボタンと[夜間]ボタンを操作する

- 通常運用画面で、フロントパネルの[キャンセル/戻る]ボタンを押すと、右クリックメニューが表示されます。
- ▲/▼/◀▶ ボタンで、[オート(メイン)]ボタンまたは[夜間]ボタンを選択し、[決定/メニュー]ボタンを押します。



#### メモ:

- オペレーションロック時、[オート(メイン)]ボタンと[夜間]ボタンは、右クリックメニューでは表示されず操作できません。

## アラーム動作について

SW-U1403 システムで使用する場合、下記のきっかけでメインモニターにアラーム検出表示されます。

- VR-809/VR-816 でアラーム記録が開始されたとき
- SW-U1403 の背面[データ I/O]端子にアラーム入力があったとき
- 接続カメラ側でアラーム検出したとき

### ■ アラーム動作

- VR-809/VR-816 の[SW アラーム検出表示]を"入"に設定した場合、メインモニターにアラーム動作中のカメラ映像が表示されます。また、[本体アラーム記録通知カメラ設定]を"入"に選択することで、カメラチャンネル別に動作を選択することができます。

"本機の SW-U1403 システム設定: SW アラーム検出表示" (P.232)

"本機の SW-U1403 システム設定: 本体アラーム記録通知カメラを設定する" (P.233)

- アラーム入力時は、SW-U1403 システム制御パネルの操作対象ボックスの表示が"アラーム表示"となります。
- アラーム動作中、オート動作を停止し、SW-U1403 制御画面に切り換えます。
- アラーム入力に対して、プリセットポジション、ホームポジションが登録されている場合、カメラのポジションに移動し、アラーム動作中のカメラ映像が表示されます。
- IP カメラの場合、[本体アラーム記録通知カメラ設定]項目で"入"に設定し、[IP カメラ連動モード設定]項目で"カメラ制御"に設定すると、カメラ制御を開始します。

"本機の SW-U1403 システム設定: 本体アラーム記録通知カメラを設定する" (P.233)

"本機の SW-U1403 システム設定: IP カメラシステム連動設定を行う" (P.233)

- SW-U1403 の設定メニューで[システム設定]→[アラーム設定]→[優先モード]項目を"アラーム"に設定した場合、アラーム状態のカメラを表示中(カメラタイトル表示部は黄色で表示中)は、[PTZ 操作]ボタンを押し、PTZ 操作画面を表示しても、パン/チルト操作、および、レンズ操作はできません。

"アラーム設定: 優先モード" (P.210)

"カメラを PTZ 操作する" (P.86)

### ■ アラーム入力中の画面表示

- SW-U1403 システム接続時にアラーム検出した場合、スクリーン上の表示エリアに黄色で" | -AL- |"と表示されます。
- SW-U1403 システム制御パネルの操作対象ボックスの表示が"アラーム表示"となります。
- SW-U1403 システム制御パネルのカメラタイトル表示部にアラーム入力状態が表示されます。

- 黄色:  
モニター上に表示されたカメラにアラームが入ったとき
- オレンジ色:  
モニター上に表示されない別のカメラにアラームが入ったとき

### ■ モニター画面上的アラーム表示例

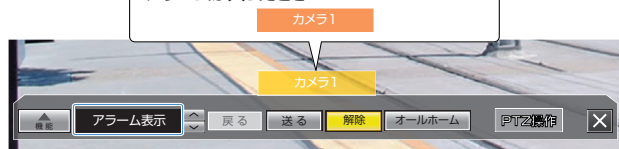
SW-U1403側で検出したアラームの表記(黄色)

本機側で検出したアラームの表記(赤)



### ■ SW-U1403制御パネルの表示

モニター上に表示されていない別のカメラにアラームが入ったとき



## アラーム入力時の優先モード

アラーム入力時のカメラ操作に関して、SW-U1403 側の設定メニューの[システム設定]→[アラーム設定]→[優先モード]項目で、"マニュアル"優先モードと"アラーム"優先モードのどちらかを選択できます。

"アラーム設定: 優先モード" (P.210)

### ■ マニュアル優先モード

- PTZ 操作画面上でマニュアル操作するカメラにアラーム入力があった場合、マニュアル操作が優先となり、アラーム動作しません。ただし、マニュアル操作中でも以下の場合は、アラーム動作を行います。

- PTZ 操作画面で、[ホーム]ボタンをクリックし、ホームポジションを表示しているとき

"カメラを PTZ 操作する" (P.86)

- オートパン動作中
- カメラ側にアラームが入ったとき

- マニュアル操作中、別のカメラチャンネルにアラームが入った場合、アラーム状態となりますが、操作中のカメラチャンネルを表示し続けます。(SW-U1403 システム制御パネルのカメラタイトル表示部がオレンジ色)

### ■ アラーム優先モード

- メニュー表示中以外は、メインモニターを SW-U1403 制御画面に切り換え、アラーム入力したカメラ映像を表示します。

### メモ:

- 再生中、コピー画面操作中、ガイド表示中なども、操作を中断して、アラーム入力したカメラ映像に表示が切り換わります。

- SW-U1403 側の設定メニューの[システム設定]→[アラーム設定]→[アラーム戻り時間]項目で設定された時間を経過するとアラームは自動的に解除されます。

"アラーム設定: アラーム戻り時間" (P.210)

## 複数のアラーム入力時の動作

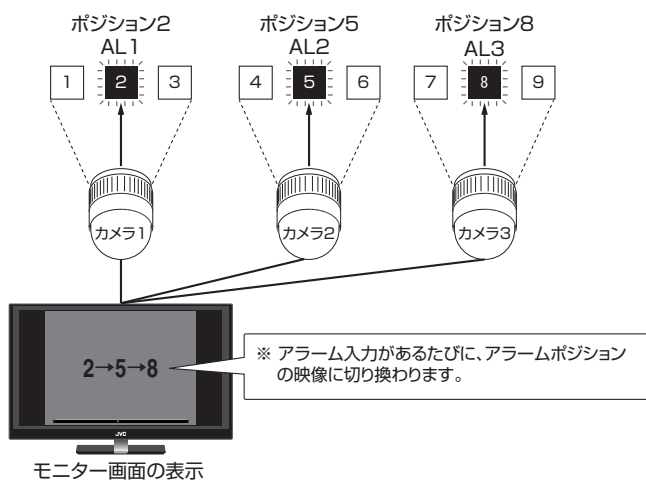
複数のアラーム入力があった場合、カメラの動作とモニター表示は以下のようになります。

- 例：  
ポジション 2 → ポジション 5 → ポジション 8 の順番でアラーム入力があった場合

### 設定条件

カメラ 1: ポジション 1~3  
カメラ 2: ポジション 4~6  
カメラ 3: ポジション 7~9 で登録

- アラーム 1:  
ポジション 2 にアラーム入力  
→ カメラ 1 がポジション 2 に切り換わり、ポジション 2 の映像がモニターに表示されます。
- アラーム 2:  
続けて、ポジション 5 にアラーム入力  
→ カメラ 2 がポジション 5 に切り換わり、ポジション 5 の映像がモニターに表示されます。
- アラーム 3:  
続けて、ポジション 8 にアラーム  
→ カメラ 3 がポジション 8 に切り換わり、ポジション 8 の映像がモニターに表示されます。



## アラーム解除

SW-U1403 システムでのアラーム動作の解除方法は 3 通りあります。

### ■ 自動解除

- アラーム動作中のカメラがアナログカメラと IP カメラで異なります。
  - ・ SW-U1403 に接続したアナログカメラの場合：  
[システム設定] → [アラーム設定] → [アラーム戻り時間] 項目で設定した時間が経過すると、アラームは自動的に解除されます。
  - ・ VR-809/VR-816 に接続した IP カメラの場合：  
IP カメラは、[アラーム戻り時間] と連動して、カメラ操作はできません。  
IP カメラ側の [オートリターン] 機能を使い設定した状態に戻すことができます。  
詳細は、使用している IP カメラの [取扱説明書] をご覧ください。
- アラーム解除後の動作は以下の通りになります。
  - ・ SW-U1403 に接続されたカメラは、アラーム入力前のオート(メイン)状態(ホームポジション、あるいは、オートパン)に戻ります。
  - ・ モニター画面の "|-AL-|" (黄色) 表示が消えます。
  - ・ マニュアル操作中のカメラの場合は、マニュアル操作を続けます。

### ■ 手動解除

下記の操作によりアラームが解除できます。

- SW-U1403 制御画面でアラーム中の [カメラ] を選択する  
→ 選択したカメラ映像に切り換わり、アラームが解除されます。
- SW-U1403 制御画面で [プリセットポジション] を選択する  
→ 選択したポジションの映像に切り換わり、アラームが解除されます。
- SW-U1403 制御画面で [アラーム解除] をクリックする  
→ SW-U1403 制御画面表示のままアラームが解除されます。  
"SW-U1403 経由でカメラを操作する: SW-U1403 システム操作パネルで操作する" (P.215)
- SW-U1403 制御画面をとり、ライブ表示画面でアラーム中のカメラ映像をダブルクリックして選択する  
→ 選択したカメラ映像に切り換わり、アラームが解除されます。
- SW-U1403 制御画面をとり、ライブ表示画面で操作パネル上の [オート(メイン)] ボタンをクリックする(または、右クリックメニューの [オート(メイン)] ボタン)  
→ アラームが解除され、オート動作が開始されます。  
"右クリックメニューについて" (P.24)  
"USB マウスでメニューを操作する: 操作パネルを開く" (P.20)
- SW-U1403 制御画面で [PTZ 操作] ボタンをクリックし、PTZ 操作画面の [オートパン] ボタンをクリックする  
→ 表示中のカメラのアラーム状態が解除され、オートパン動作が開始されます。  
"カメラを PTZ 操作する" (P.86)

### ■ 複数のアラームを同時に解除する

- SW-U1403 制御画面で [オールホーム] ボタンをクリックする  
→ アラームが解除され、すべてのカメラがホームポジションに戻ります。
- [オート(メイン)] ボタンをクリックする  
→ すべてのアラームが解除され、オート動作が開始されます。

## SW-U1403 経由で設定を行う

### カメラタイトル、ホームポジションタイトルの設定

- 各カメラと、ホームポジションにタイトルを付けます。あらかじめ設定することによって、ホームポジションの設定、プリセットポジションの設定などが、スムーズに行えます。
- 本メニューはカメラ側のメニューです。

#### 1 SW-U1403 システムメニュー画面を開く

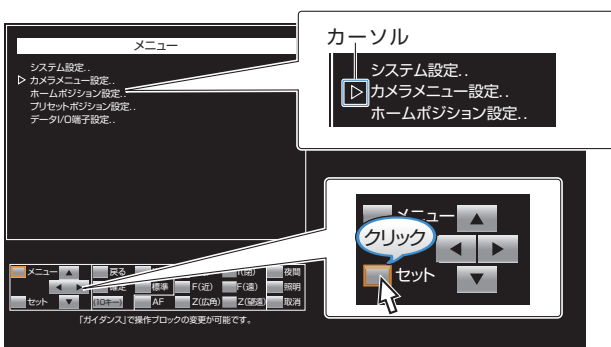
"SW-U1403 設定メニューを開く" (P.201)



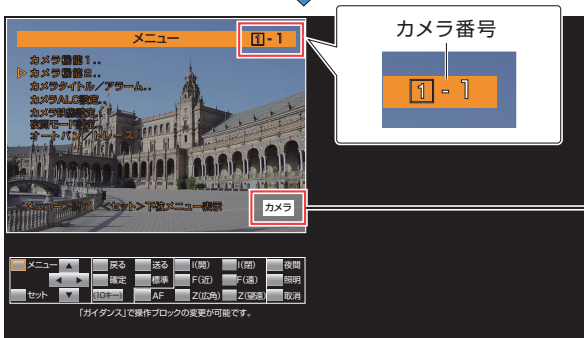
SW-U1403メインメニュー画面

#### 2 ▲/▼ ボタンで[カメラメニュー設定]を選択し、[セット]をクリックする

- カメラ側のメニューが呼び出され、表示されます。
- 画面右下に "カメラ" が点滅表示されます。
- 画面右上にカメラ番号が表示されます。



SW-U1403メインメニュー画面

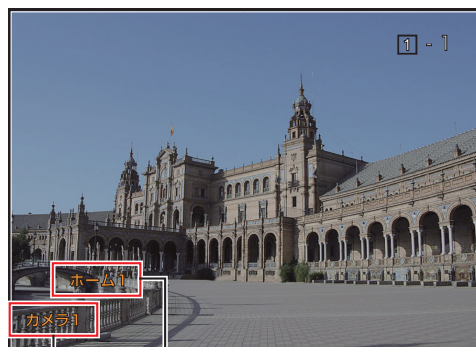


例:TK-S686Bのメニュー画面

点滅表示

#### 3 カメラタイトル、ホームポジションタイトルを設定する

設定したカメラタイトルおよびホームポジションタイトルは下記のように表示されます。  
(カメラタイトル:カメラ 1、ホームポジションタイトル:ホーム 1 に設定した場合の例)



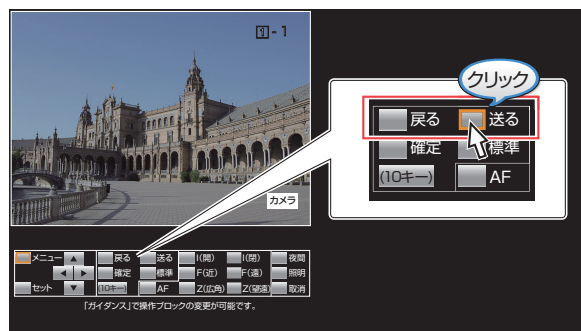
カメラタイトル  
ホームポジションタイトル

#### メモ:

- 接続カメラの種類によってメニューが異なります。詳しくは、使用しているカメラの[取扱説明書]をご覧ください。
- [システム設定] の[カメラタイプ/標準状態設定]項目で、カメラタイプが"通信制御カメラ"以外に設定されているカメラは選択できません。  
"カメラ設定:カメラタイプ/標準状態設定" (P.207)

#### 4 次のカメラのタイトルを設定する

[送る] ボタンをクリックすると、次のカメラの映像に切り換わります。



例:TK-S686Bのメニュー画面

#### メモ:

- [送る]・[戻る] ボタンをクリックすると、次・前のカメラ映像に切り換わります。
- カメラの最大番号で[送る]ボタンをクリックすると、最小番号のカメラ映像に切り換わります。
- カメラの最小番号で[戻る]ボタンをクリックすると、最大番号のカメラ映像に切り換わります。

## ホームポジションを設定する

接続カメラすべてのホームポジションを設定します。

ホームポジションとは:

- オートシーケンス時に表示されるカメラ映像です。
- 一般的にはズーム位置を広角側に設定し、全体が見渡せるポジションに設定します。

### ■ ホームポジションの登録

#### 1 SW-U1403 システムメニュー画面を開く

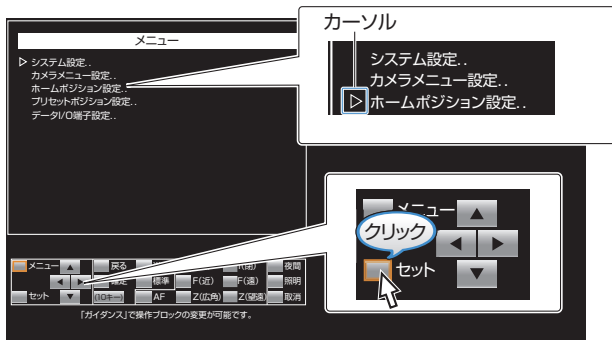
"SW-U1403 設定メニューを開く" (P.201)



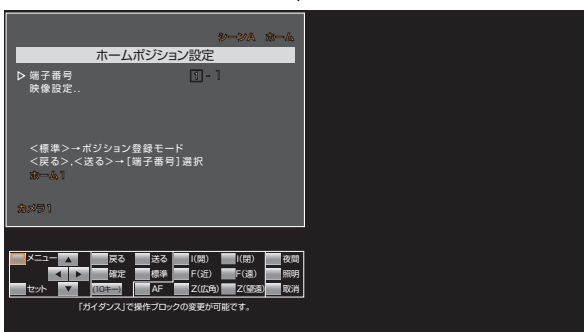
SW-U1403メインメニュー画面

#### 2 ▲/▼ ボタンで[ホームポジション設定]を選択し、[セット]をクリックする

[ホームポジション設定]画面が表示されます。



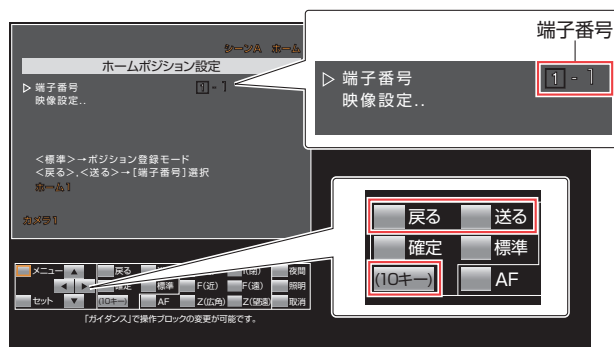
SW-U1403メインメニュー画面



SW-U1403ホームポジション設定画面

#### 3 ホームポジション設定したいカメラの[端子番号]を選択する

- ◀▶ ボタンで設定したいカメラが接続されている端子番号を選択します。
- カメラが切り換わり、選択したカメラの映像が表示されます。



SW-U1403ホームポジション設定画面

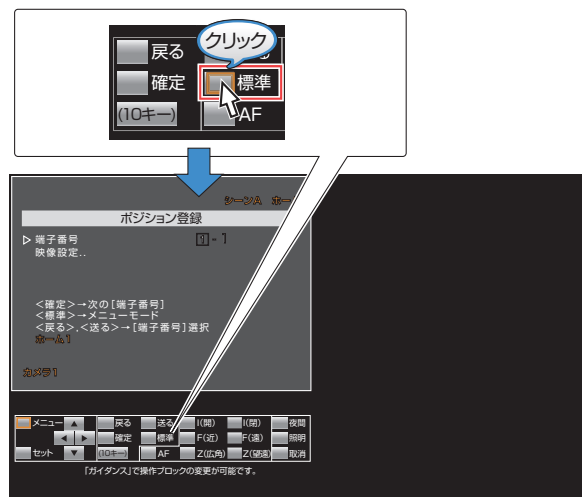
メモ:

- [送る]・[戻る]ボタンでも、端子番号を選択することができます。[送る]・[戻る]ボタンをクリックすると、次・前の端子番号のカメラ映像に切り換わります。
- テンキーボタンでも、端子番号を選択することができます。端子番号 [1]-1 を選択したい場合、テンキーボタンで [1], [0], [1] と入力して [確定] ボタンをクリックします。

"SW-U1403 設定メニューの操作方法: [10 キー] ボタンを操作する" (P.203)

#### 4 [標準]ボタンをクリックする

[ポジション登録]画面が表示され、ポジション登録モードになります。



SW-U1403ホームポジション登録画面

5 画角を設定する

映像を見ながら、画角の調節を行います。

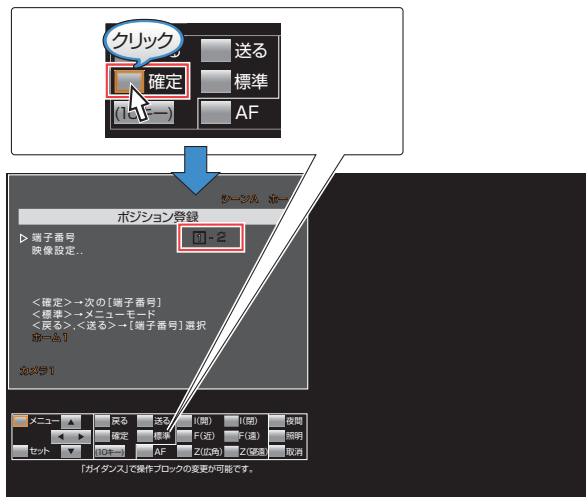
| ボタン | 調節項目           |
|-----|----------------|
|     | カメラの向きを調節します。  |
|     | ピントの自動調節を行います。 |
|     | ピントを手動で調節します。  |
|     | 絞りで明るさを調節します。  |
|     | 映像のサイズを調節します。  |

メモ：

- ピントは基本的に[AF]ボタンであわせます。あわない場合に、[F(近)]/[F(遠)]で調節してください。

6 [確定]をクリックし、ホームポジションを登録する

- 画角の設定が終了したら[確定]をクリックします。画面に「ホームポジションを設定しました」と表示され、ホームポジションが登録されます。
- [端子番号]および映像が次のカメラに切り換わります。



SW-U1403ホームポジション登録画面

メモ：

- [戻る]・[送る]ボタンをクリックしても同様にポジションを設定することができます。
- [標準]ボタンをクリックしてもポジションが登録できますが、この場合、ポジションが登録されたあと、手順2の[ホームポジション設定]画面に戻ります。
- [メニュー]ボタンをクリックすると、上位メニュー画面に戻ります。

ご注意：

- パン/チルト操作をしながら[確定]ボタンをクリックすると、「範囲外のポジション(チルト)」と表示されることがあります。この表示が出た場合、ホームポジションは登録されていません。パン/チルト操作を停止して、再度[確定]ボタンをクリックしポジションを登録してください。

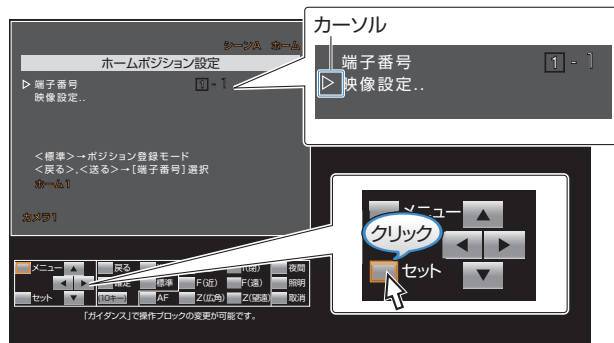
7 手順5,6を繰り返し、すべてのホームポジションを登録する

ホームポジションの映像設定

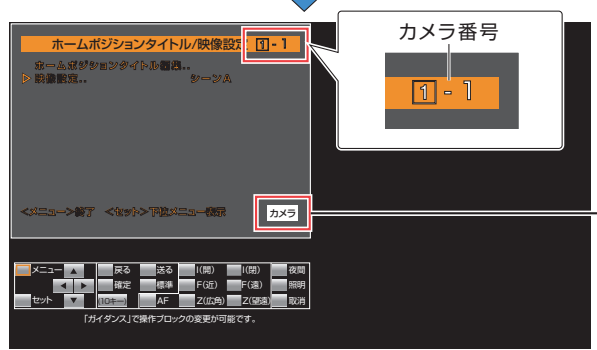
必要に応じて細かい映像の設定を行います。

1 [ホームポジション設定]画面で[映像設定]項目を選択する

- ▲/▼ボタンで[映像設定]を選択し、[セット]をクリックします。
- カメラ側のメニューが呼び出され、表示されます。
- 画面右下に「カメラ」が点滅表示されます。
- 画面右上にカメラ番号が表示されます。



SW-U1403ホームポジション設定画面



例:TK-S686Bのメニュー画面

点滅表示

2 映像設定をする

必要に応じて細かい映像の設定を行います。

メモ：

- 使用しているカメラによって表示されるメニューおよびメニューの流れなどが異なります。詳しくは、カメラの[取扱説明書]をご覧の上設定を行ってください。



プリセットポジションを設定する

接続カメラのプリセットポジションを設定します。

プリセットポジションとは：

- カメラごとに、プリセットポジションを登録することができます。登録できるポジション数は、使用するカメラによって異なります。詳細は使用しているカメラの[取扱説明書]をご覧ください。
- 一般的にプリセットポジションは、ズーム位置を望遠側に設定し、詳細な映像を監視する位置に設定します。

プリセットポジション設定手順

|        |   |
|--------|---|
| Step 1 | <p><b>ポジションヘッダー設定</b><br/>全プリセットポジションの共通タイトル(ポジションヘッダー)を設定します</p> <p><b>1 ポジションヘッダー表示の設定</b><br/>"ポジションヘッダー表示/番号表示種別の設定" (P.225)</p> <p><b>2 番号表示種別の設定</b><br/>"ポジションヘッダー表示/番号表示種別の設定" (P.225)</p> <p><b>3 ポジションヘッダー編集</b><br/>"ポジションヘッダーの編集" (P.226)</p>                                       |
|        | ▼   |
|        | <p><b>プリセットポジションの登録</b><br/>画角の設定をし、ポジションを登録します。<br/>"プリセットポジション登録" (P.228)</p> <p><b>1 ポジションの設定</b></p> <p><b>2 プリセット番号の設定</b></p> <p><b>3 端子番号の設定</b></p> <p><b>4 各ポジションの画角の設定</b></p> <p><b>5 必要に応じて、各ポジションの映像設定</b><br/>(カメラ側のメニュー:使用カメラの「取扱説明書」をご覧ください。)<br/>"プリセットポジションの映像設定" (P.230)</p> |

メモ：

- 接続カメラの機種によっては、ポジションヘッダーが表示されないものもあります。
- プリセットシーケンスの開始番号と終了番号を設定することができます。  
"モニター出力設定" (P.207)
- 画角の設定ができるのは通信制御カメラのみです。非通信制御カメラは、ポジション登録はできますが、画角の設定はできません。リレーボックスはプリセットポジション登録できません。

ポジションヘッダー表示/番号表示種別の設定

ポジションヘッダー(全プリセットポジション共通のタイトル)を表示するかどうかを設定します。

1 SW-U1403 システムメニュー画面を開く

"SW-U1403 設定メニューを開く" (P.201)



SW-U1403メインメニュー画面

2 ▲▼ ボタンで[プリセットポジション設定]を選択し、[セット]をクリックする

[プリセットポジション設定]画面が表示されます。



SW-U1403メインメニュー画面



SW-U1403プリセットポジション設定画面

3 [ポジションヘッダー表示設定]項目を選択し、[セット]をクリックする

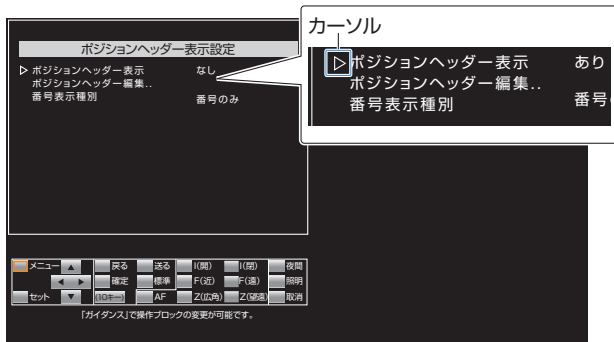
[ポジションヘッダー表示設定]画面が表示されます。



SW-U1403プリセットポジション設定画面

4 [ポジションヘッダー表示設定]項目を"あり"に設定する

◀▶ ボタンで"あり"を選択します。



SW-U1403ポジションヘッダー表示設定画面

メモ:

• "あり"に設定しないと、ポジションヘッダーは表示されません。

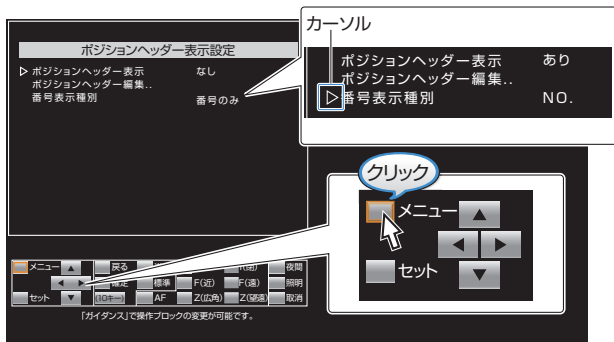
5 [番号表示種別]項目を設定する

• 表示するプリセットポジション番号の前後に、定型の文字をつけることができます。

◀▶ ボタンで値を選択します。

[設定値: 番台、PO-, NO-, ●番号のみ] (初期値: ●)

• [メニュー]をクリックすると、上位メニュー画面に戻り、設定値が保存されます。



SW-U1403ポジションヘッダー表示設定画面

■ 表示例

ポジションヘッダー: プリセット  
番号種別 : NO.



メモ:

• [番号表示種別]の"番台"は番号のうしろ、"PO-"、"NO."は番号の前に付きます。

例) 77 番台、PO-77、NO.77

ポジションヘッダーの編集

表示するタイトルを編集します。タイトル文字数は最大8文字です。

1 SW-U1403 システムメニュー画面を開く

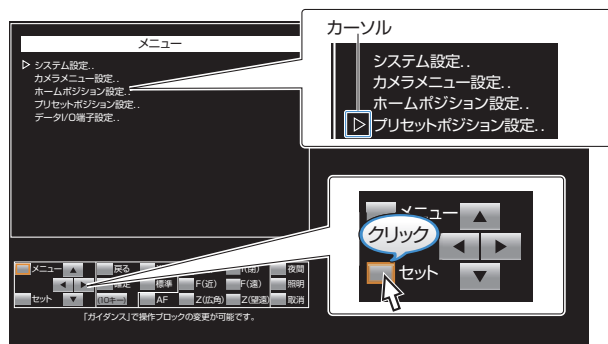
"SW-U1403 設定メニューを開く" (※ P.201)



SW-U1403メインメニュー画面

2 ▲▼ ボタンで[プリセットポジション設定]を選択し、[セット]をクリックする

[プリセットポジション設定]画面が表示されます。



SW-U1403メインメニュー画面



SW-U1403プリセットポジション設定画面

3 [ポジションヘッダー表示設定]項目を選択し、[セット]をクリックする

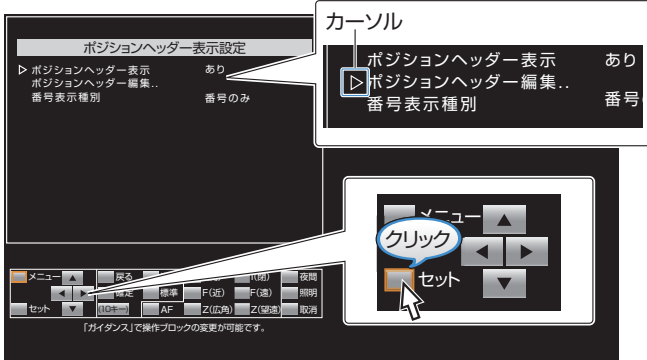
[ポジションヘッダー表示設定]画面が表示されます。



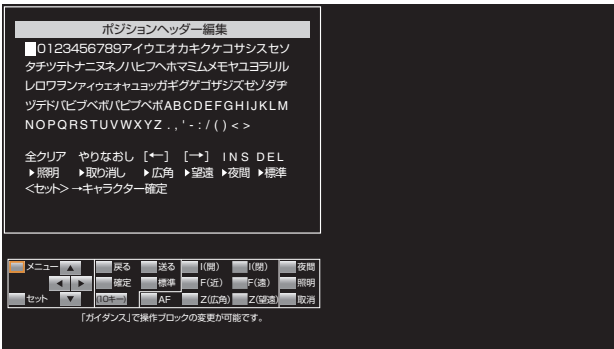
SW-U1403プリセットポジション設定画面

4 ▲/▼ ボタンで[ポジションヘッダー編集]項目を選択し、[セット]をクリックする

[ポジションヘッダー編集]画面が表示されます。



SW-U1403ポジションヘッダー表示設定画面



SW-U1403ポジションヘッダー編集画面

5 文字を選択し、確定する

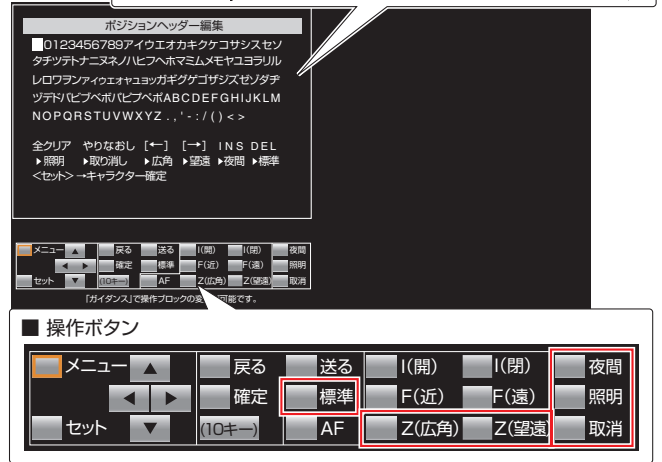
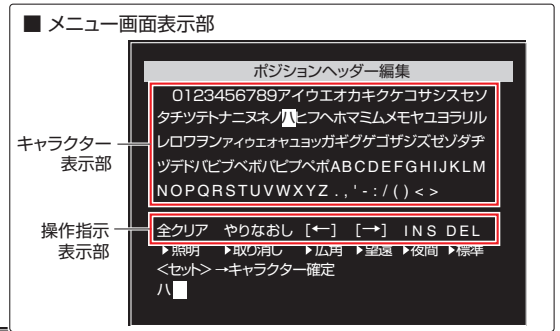
- ▲/▼/◀/▶ ボタンでカーソルを移動させ、文字を選択し、[セット]をクリックし確定します。
- 確定された文字が、タイトル入力部に表示され、タイトル入力部のカーソルが次のマスに移動します。



SW-U1403ポジションヘッダー表示設定画面

6 すべての文字を入力する

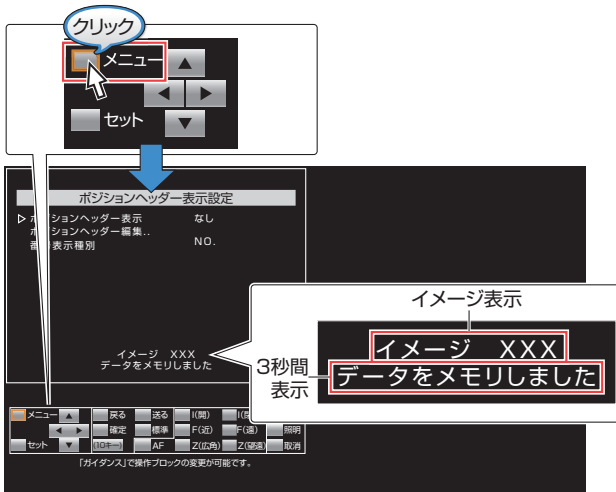
- 手順 5 を繰り返し、タイトルを完成させます。
- タイトルは 8 文字まで入力できます。
- 操作方法の詳細は下記になります。



| 内容  | 操作方法                  |                |
|---|-----------------------|----------------|
|   | メニュー画面表示部での操作         | 画面下部の操作ボタンでの操作 |
| 入力した文字を全消去する。編集した文字がすべて消え、カーソル位置が先頭に戻ります。 | [全クリア]を選択し、[セット]をクリック | [照明]をクリック      |
| 入力した内容をすべてキャンセルする。カーソル位置は先頭に戻ります。         | [やりなおし]選択し、[セット]をクリック | [取消]をクリック      |
| カーソル位置をひとつ左へ移動させる。                        | [←]選択し、[セット]をクリック     | [広角]をクリック      |
| カーソル位置をひとつ右へ移動させる。                        | [→]選択し、[セット]をクリック     | [望遠]をクリック      |
| カーソル位置にスペースを入れる。                          | [INS]選択し、[セット]をクリック   | [夜間]をクリック      |
| カーソル位置の文字を消去する。                           | [DEL]選択し、[セット]をクリック   | [標準]をクリック      |

7 [メニュー]をクリックし、タイトルを登録する

- タイトルが登録され、[ポジションヘッダー表示設定]画面に戻ります。
- モニター画面下に約3秒間"データをメモリしました"と表示され、タイトルが登録されます。
- 入力したタイトルと、選択した番号表示がイメージとして画面上に表示されます。



SW-U1403ポジションヘッダー表示設定画面

プリセットポジション登録

プリセットポジションの登録を行います。

1 SW-U1403 システムメニュー画面を開く

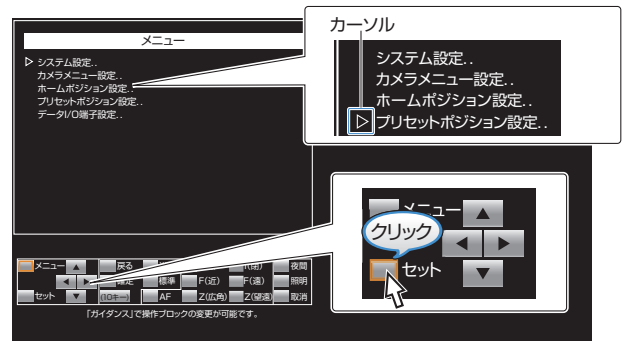
"SW-U1403 設定メニューを開く" (P.201)



SW-U1403メインメニュー画面

2 ▲/▼ ボタンで[プリセットポジション設定]を選択し、[セット]をクリックする

[プリセットポジション設定]画面が表示されます。



SW-U1403メインメニュー画面

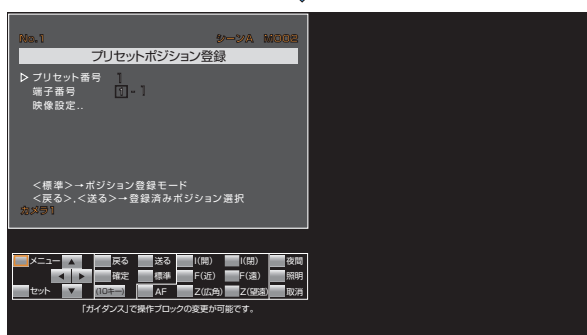


SW-U1403プリセットポジション設定画面

- 3 ▲/▼ ボタンで[登録]項目を選択し、[セット]をクリックする  
[プリセットポジション登録]画面が表示されます。

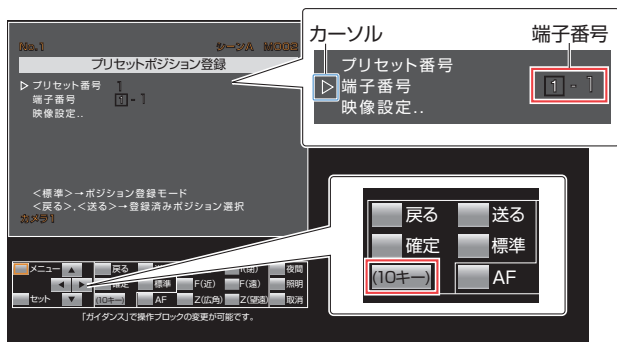


SW-U1403プリセットポジション設定画面



SW-U1403プリセットポジション登録画面

- 4 プリセットポジションを設定したいカメラの[端子番号]を選択する
- ◀▶ ボタンで設定したいカメラが接続されている端子番号を選択します。
  - カメラが切り換わり、選択したカメラの映像が表示されます。

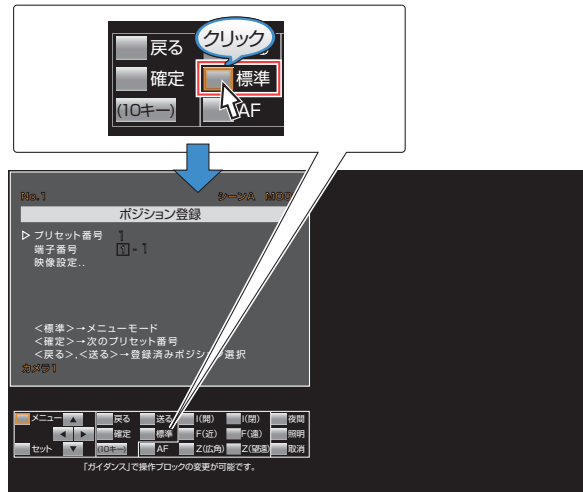


SW-U1403プリセットポジション登録画面

- メモ： \_\_\_\_\_
- テンキーボタンでも、端子番号を選択することができます。端子番号 [1]-1 を選択したい場合、テンキーボタンで [1]、[0]、[1] と入力して [確定] ボタンをクリックします。

"SW-U1403 設定メニューの操作方法: [10 キー] ボタンを操作する" (P.203)

- 5 [標準] ボタンをクリックする  
[ポジション登録]画面が表示され、ポジション登録モードになります。



SW-U1403プリセットポジション登録画面

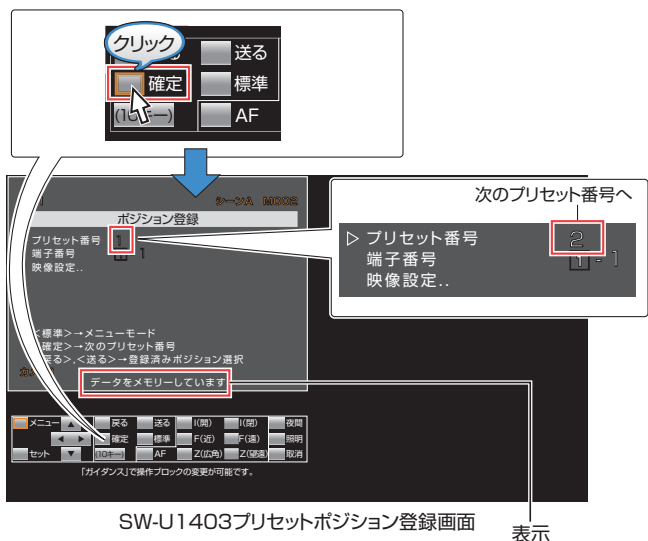
- 6 画角を設定する  
映像を見ながら、画角の調節を行います。

| ボタン | 調節項目           |
|-----|----------------|
|     | カメラの向きを調節します。  |
|     | ピントの自動調節を行います。 |
|     | ピントを手動で調節します。  |
|     | 絞りで明るさを調節します。  |
|     | 映像のサイズを調節します。  |

- メモ： \_\_\_\_\_
- ピントは基本的に [AF] ボタンであわせませす。あわない場合に、[F(近)]/[F(遠)] で調節してください。
  - 使用しているカメラによって、操作できないボタンがある場合があります。

7 [確定]をクリックし、プリセットポジションを登録する

- 画角の設定が終了したら[確定]をクリックします。画面に "データをメモリーしています"と表示され、プリセットポジションが登録されます。
- [プリセット番号]が次の番号に切り換わります。



SW-U1403プリセットポジション登録画面 表示

メモ:

- [標準] ボタンをクリックしてもポジションが登録できませんが、この場合、プリセットポジションが登録されたあと、手順3の[プリセットポジション登録]画面に戻ります。
- 使用しているカメラの種類によって、1台につき設定できるプリセットポジションの数は異なります。
- 登録できるポジション数を超過してポジション登録をしようとすると、"全てのメモリーが登録済みです。他のカメラを選んでください。"と表示され、手順3の[プリセットポジション登録]画面に戻ります。
- [メニュー] ボタンをクリックすると、上位メニュー画面に戻ります。
- [戻る]・[送る] ボタンをクリックすると、登録済みのポジションの選択・確認ができます。

ご注意:

- パン/チルト操作をしながら[確定] ボタンをクリックすると、"範囲外のポジション(チルト)"と表示されることがあります。この表示が出た場合、プリセットポジションは登録されていません。パン/チルト操作を停止して、再度[確定] ボタンをクリックしポジションを登録してください。

8 手順 6,7 を繰り返し、必要なプリセットポジションを登録する

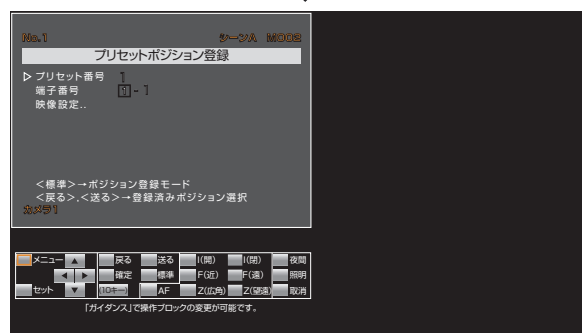
プリセットポジションの映像設定

必要に応じて細かい映像の設定を行います。

- 1 ▲▼ ボタンで[登録]項目を選択し、[セット]をクリックする [プリセットポジション登録]画面が表示されます。



SW-U1403プリセットポジション設定画面



SW-U1403プリセットポジション登録画面

- 2 [プリセットポジション登録]画面で[映像設定]項目を選択する

- ▲▼ ボタンで[映像設定]を選択し、[セット]をクリックします。
- カメラ側のメニューが呼び出され、表示されます。
- 画面右下に "カメラ"が点滅表示されます。
- 画面右上にカメラ番号が表示されます。



SW-U1403プリセットポジション登録画面



例:TK-S686Bのメニュー画面

点滅表示

### 3 映像設定をする

必要に応じて細かい映像の設定を行います。

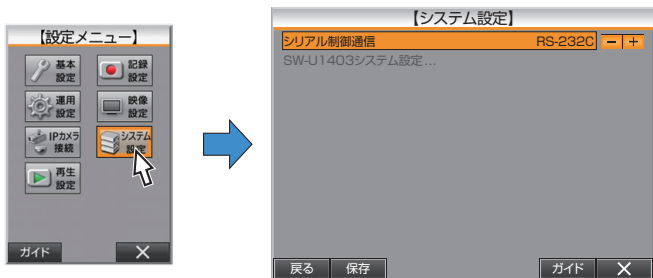
メモ： \_\_\_\_\_

- 使用しているカメラによって表示されるメニューおよびメニューの流れなどが異なります。詳しくは、カメラの[取扱説明書]をご覧ください。
- カメラメニューのないカメラを使用している場合、画面に "このカメラは映像設定をサポートしていません" と表示されます。
- プリセット番号が1つも登録されていない場合、画面に "このプリセット番号は登録されていません" と表示されます。
- プリセットポジション表示は、カメラ側のメニュー設定で、"リモコン" または "カメラ編集" を選択できます。  
詳しくは、使用しているカメラの[取扱説明書]をご覧ください。

## 本機の SW-U1403 システム設定

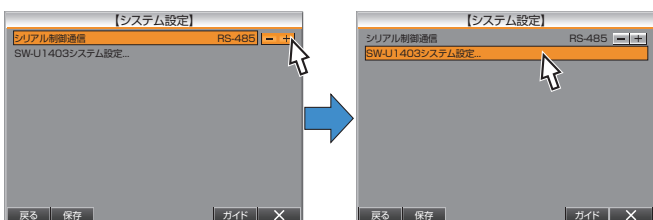
### 1 [システム設定]画面を開く

「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[システム設定]の順に開きます。



### 2 [シリアル制御通信]項目を "RS-485"に設定し、[SW-U1403 システム設定]画面を開く

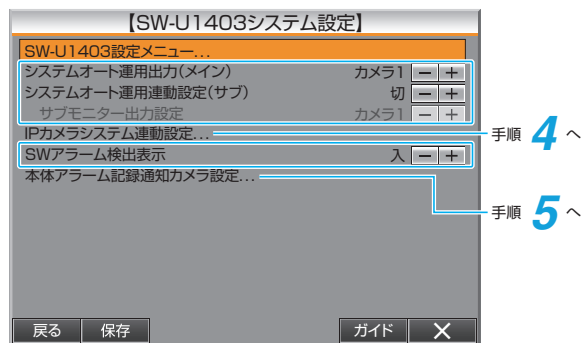
- [シリアル制御通信]項目を選択し、[-][+]アイコンで設定値を選択します。  
[設定値: ●RS-232C、RS-485] (●:初期値)
- [SW-U1403 システム設定]をクリックし、[SW-U1403 システム設定]画面を開きます。



#### メモ:

- [基本設定 3]→[システム接続設定] または [システム設定]→[シリアル制御通信]が "RS-232C"に設定されている場合、[SW-U1403 システム設定]項目はグレー表示となり選択できません。  
"システム接続設定をする:シリアル制御通信" (P.34)

### 3 SW-U1403 システムについて各設定をする

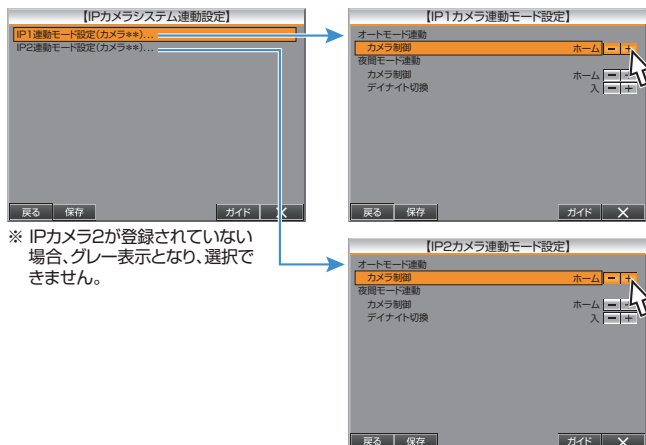


| 項目                | 内容(初期値:●)  |
|-------------------|--|
| システムオート運用出力(メイン)  | [オート(メイン)]ボタンを操作した場合の、メインモニターの画面表示を設定します。<br>● VR-809:<br>[設定値:●カメラ1~カメラ9、4A分割、4B分割、4C分割、9分割、オプション1~オプション3、単画面シーケンシャル、4分割シーケンシャル]<br>● VR-816:<br>[設定値:●カメラ1~カメラ16、4A分割、4B分割、4C分割、4D分割、9分割、16分割、オプション1~オプション5、単画面シーケンシャル、4分割シーケンシャル]   |
| システムオート運用連動設定(サブ) | [オート(メイン)]ボタンを操作し、オート動作がONになった場合、サブモニターの表示をオート動作に連動させるかどうかを設定します。<br>"入"に設定した場合、[サブモニター出力表示]項目で、オート動作がONになったときのサブモニターの出力を設定します。<br>[設定値:●切、入]  |
| サブモニター出力設定        | [オート(メイン)]ボタンを操作し、オート動作がONになったときのサブモニターの出力を設定します。[システムオート運用連動設定(サブ)]が"入"に設定されている場合のみ設定できます。<br>● VR-809:<br>[設定値:●カメラ1~カメラ9、4A分割、4B分割、4C分割、9分割、オプション1~オプション3、単画面シーケンシャル、4分割シーケンシャル]<br>● VR-816:<br>[設定値:●カメラ1~カメラ16、4A分割、4B分割、4C分割、4D分割、9分割、16分割、オプション1~オプション5、単画面シーケンシャル、4分割シーケンシャル] |
| SWアラーム検出表示        | SW-U1403のアラームが発生した場合に、表示画面をアラームカメラに切り換えるかどうかを設定します。<br>[設定値:切、●入]<br>● 再生準備中、検索中は、SW-U1403からのアラーム入力があってもSW-U1403制御画面に切り換わりません。   |



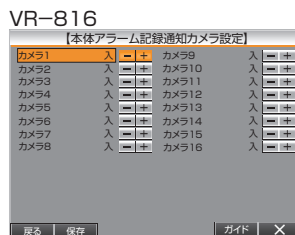
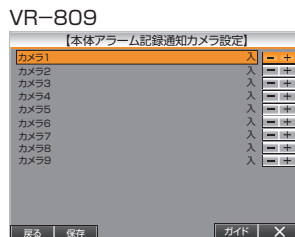
#### 4 IPカメラシステム連動設定を行う

- [オート(メイン)]ボタンおよび[夜間]ボタンを操作した場合のIPカメラの動作連動について設定します。
- IP1、IP2 についてそれぞれ設定します。
- 設定が完了したら、[保存] をクリックして設定を保存します。



#### 5 本体アラーム記録通知カメラを設定する

- VR-809/VR-816 がアラームを感知した場合、SW-U1403 を介してアラーム感知したカメラの映像を表示させるかどうか、カメラごとに設定します。  
[設定値: ● 入、切] (●:初期値)
- 設定が完了したら、[保存] をクリックして設定を保存します。



| 項目          | 内容(初期値:●)   |  |
|-------------|---|--|
| オートモード連動    | カメラ制御   | <p>[オート(メイン)]ボタンを操作し、オート動作が ON になった場合、IP カメラをどう動作させるかを設定します。<br/>[設定値:切、● ホーム、オートパン、オートトレース、オートパトロール 1、オートパトロール 2、オートパトロール 3]</p> <p>メモ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 接続しているカメラによって、選択できる内容は異なります。<br/>"カメラごとのオートモード連動/夜間モード連動の設定値について" (P.233)</li> </ul> |
| 夜間モード連動     | カメラ制御   | <p>[夜間]ボタンを操作し、夜間モードが ON になった場合、IP カメラをどう動作させるかを設定します。<br/>[設定値:切、● ホーム、オートパン、オートトレース、オートパトロール 1、オートパトロール 2、オートパトロール 3]</p> <p>メモ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 接続しているカメラによって、選択できる内容は異なります。<br/>"カメラごとのオートモード連動/夜間モード連動の設定値について" (P.233)</li> </ul>       |
|             | デイナイト切換   | <p>[夜間]ボタンを操作し、夜間モードが ON になった場合、IP カメラのデイナイト機能を連動させるかを設定します。<br/>[設定値:● 入、切]</p>   |
| SW アラーム検出連動 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• VR-809/VR-816 本体でアラームを検出した場合に、SW-U1403 を介して IP カメラをどう動作させるかを設定します。</li> <li>• [システム設定]→[SW-U1403 システム設定]→[本体アラーム記録通知]で、IP カメラを"入"に設定してある場合のみ有効です。<br/>[設定値:入、● ホーム]</li> </ul> |  |

- メモ:
- [オートモード連動]/[夜間モード連動]/[SW アラーム検出連動]のカメラ制御は、[IP カメラ接続設定]内の[PTZ]項目が"あり"に設定されている場合にのみ、設定の変更ができます。  
"IP カメラの接続について" (P.39)

- メモ:
- 接続カメラに IP カメラが含まれる場合、該当するカメラ番号の右側に (IP1)または (IP2)と表示されます。

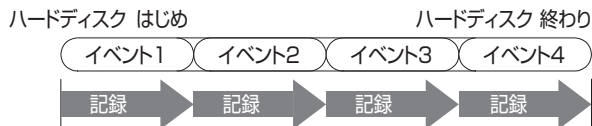
#### ■ カメラごとのオートモード連動/夜間モード連動の設定値

|            | VN-V25<br>VN-V26<br>VN-V225 | VN-X35<br>VN-X235<br>VN-X235VP<br>VN-H37<br>VN-H137<br>VN-H237<br>VN-H237B<br>VN-H57<br>VN-V257<br>VN-H157WP<br>VN-H257VP<br>VN-H257VPB<br>VN-H257VPC | VN-V686<br>VN-V686B<br>VN-V685<br>VN-V686WP<br>VN-V686WPB<br>VN-V686WPC<br>VN-H657<br>VN-H657WP |
|------------|-----------------------------|---|---|
| 切(ホーム固定)   | ○                           | ○   | ○   |
| ホーム        | ×                           | ○   | ○   |
| オートパン      | ×                           | ×   | ○   |
| オートパトロール 1 | ×                           | ○   | ○   |
| オートパトロール 2 | ×                           | ×   | ○   |
| オートパトロール 3 | ×                           | ×   | ○   |
| オートトレース    | ×                           | ×   | ○   |

- メモ:
- IP カメラのソフトウェアバージョンによっては接続できないことがあります。
  - 接続対象カメラについては、当社 Web サイトのハードディスクレコーダーのページをご覧ください。  
[http://www3.jvckenwood.com/pro/security\\_sys/index.html](http://www3.jvckenwood.com/pro/security_sys/index.html)

## 通常記録のしくみ

通常記録では、ハードディスクの始めから終わりまで順に記録していきます。



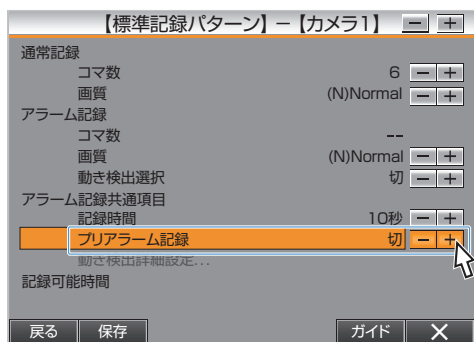
- ひとつの記録開始から停止までがイベントとなります。
- ハードディスクの終わりまで記録すると停止し、それ以上の記録はできません。
- 上図の様に記録されたイベントの再生を行うと、各イベントが切り換わるさかい目で、再生(画像と音声)が一瞬とまります。

## プリアラーム記録のしくみ

プリアラーム記録は、アラーム記録に連動し、アラームが入る前にさかのぼって自動記録する機能です。

設定は[記録パターン設定]の[アラーム記録共通項目]の[プリアラーム記録]で行います。

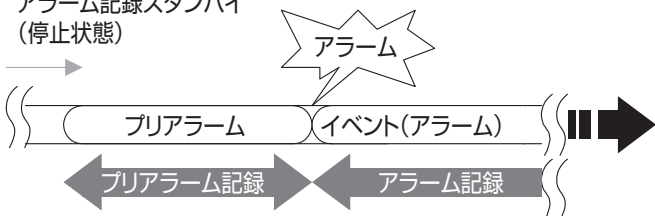
"記録パターンの設定をする: プリアラーム記録" (P.98)



アラーム信号が入ると、同時にアラーム記録が始まります。

- アラーム記録が始まると、設定した時間のプリアラーム記録を自動で記録します。

アラーム記録スタンバイ  
(停止状態)



## プリアラーム記録の設定値と実際の記録時間

| 設定値  | 実際の記録時間   |
|------|-----------|
| 10 秒 | 10 秒~20 秒 |
| 30 秒 | 30 秒~40 秒 |
| 60 秒 | 60 秒~70 秒 |

プリアラーム記録についてのご注意:

- アラーム検索でプリアラームのあるアラーム記録を選択した場合、プリアラーム記録の開始位置にジャンプします。  
"アラーム検索をする" (P.108)
- プリアラーム記録を開始してすぐにアラーム信号が入った場合、設定された時間のプリアラーム記録ができないことがあります。
- アラーム記録の記録時間をプリアラーム記録の設定値より短く設定した場合、アラームの記録時間が設定より長くなる場合があります。
- プリアラーム記録は、アラーム記録設定をしていて、記録停止状態のときのみ有効となります。

## IP カメラのアラーム記録時間について

### IP カメラのアラーム記録時間

IP カメラ側で検出できるアラームには、IP カメラの[ALARM IN]端子から検出する「カメラアラーム」と IP カメラの内部で検出する「動き検出」の 2 種類があります。

記録時間に関しては、[アラーム記録共通項目]の記録時間("記録パターンの設定をする: アラーム共通項目" (P.98))の設定値にあわせて記録します。

ただし、記録時間が「マニュアル」の場合は、以下のように記録します。

- ① 本機背面からの[ALARM IN]端子から接点入力を検出したとき(リア端子アラーム)
  - 10 秒以下の場合 10 秒間アラーム記録を行います。
  - 10 秒を超える場合は、接点入力オン状態になっている期間アラーム記録を行います。
- ② IP カメラの[ALARM IN]端子から接点入力を検出したとき(カメラアラーム)、接点入力オン/オフに限らず、10 秒間固定でのアラーム記録を行います。
- ③ IP カメラ側の動き検出したとき(動き検出)、10 秒間固定でのアラーム記録を行います。

### IP カメラのリトリガー処理

アラーム記録中に接点入力、動き検出イベントを再検出した場合を「リトリガー」と呼び、以下の動作で記録します。

- 同チャンネルに、接点入力によるアラームを検出した場合、2 つ目のイベントとして分けて記録します。
- 動き検出記録中に、再度、動き検出のアラームを検出しても、1 つのアラームイベントとして記録します。

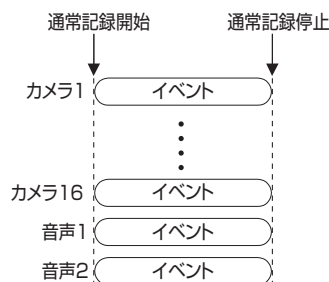
## イベントについて

記録は何らかの“きっかけ”(記録開始ボタンが押された、動き検出アラームを検出した、など)によって開始されます。この“きっかけ”による記録開始から記録停止までをイベント、その数をイベント数と呼びます。イベント数は、基本的に以下のようにカウントされます。

- “きっかけ”ごとにカウント
- カメラ ch ごとにカウント
- プリアラーム記録は別にカウント
- 映像と音声は別々にカウント

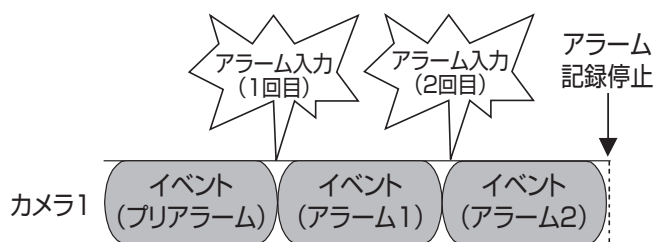
### 例 1:

[音声記録]が“入”で、カメラ 1~16 について通常記録をした場合、イベント数は 18 件になります。  
(映像イベント数が 16 で音声イベント数が 2)



### 例 2:

[音声記録]が“入”、[プリアラーム記録]が“切”以外に設定されているカメラ 1 にアラームが入力され、記録が終了する前に、再度アラームが入力された場合、イベント数は 3 件となります。



メモ:

- 上記説明は、イベント数のカウントについての基本的な考え方です。他に、通常記録中にアラーム記録が開始された場合や、長時間通常記録している場合などでイベント数が増えます。

### イベント数の制限について

本機では、保存可能なイベント数を標準で 25 万件に制限しています。イベント数が 75%を超えると、イベント残量が少なくなったことを示す警告メッセージがオンスクリーンに表示されます。

"エラー表示のトラブル" (P.265)

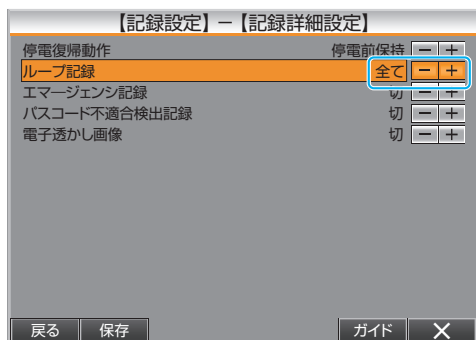
イベント数が制限を超えると、「記録詳細設定:ループ記録」(P.104) の設定が「切」以外の場合、ハードディスクに空き容量があっても、古いイベントを削除しながら記録するループ記録になります。この場合、ハードディスク容量から計算した記録可能時間より短い運用となります。

ループ記録の詳細につきましては、「ループ記録のしくみ」(P.235)をご覧ください。

### ループ記録のしくみ

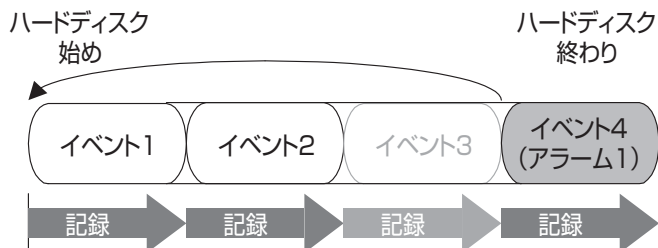
ハードディスクの終わりまで記録し、記録残容量がなくなると、ハードディスクの始めに戻りオーバーライトをしていく動作をループ記録といいます。また、イベント数が 25 万件になると古いイベントから削除されます。設定は、「記録詳細設定:ループ記録」(P.104)で行います。

[設定値: 切、アラームロック、● 全て、1 週間、2 週間、1 ヶ月] (●: 初期値)

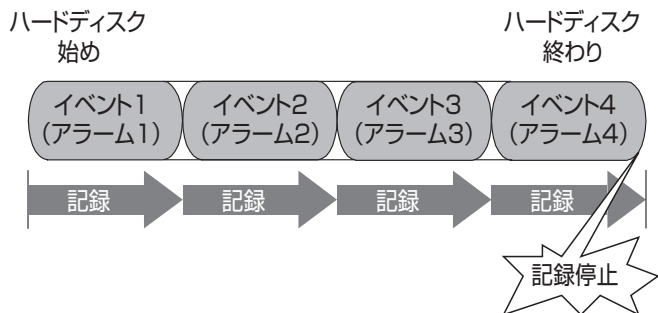


### "アラームロック"を選んだとき

アラーム記録データ以外の通常記録エリア(空き領域)でループ記録を行います。

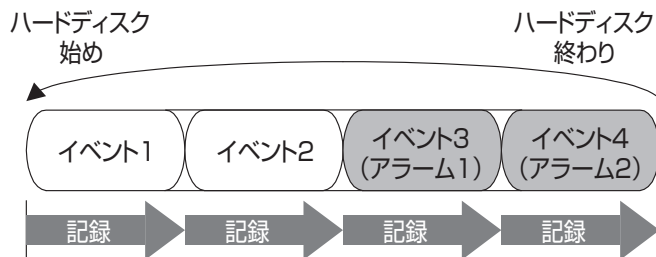


アラーム記録が多くなり、通常記録エリアがなくなると停止します。



### "全て"を選んだとき

- アラーム記録/通常記録エリアに関係なくループ記録を行います。
- 記録を停止させるまで、エンドレスに記録を続けます。

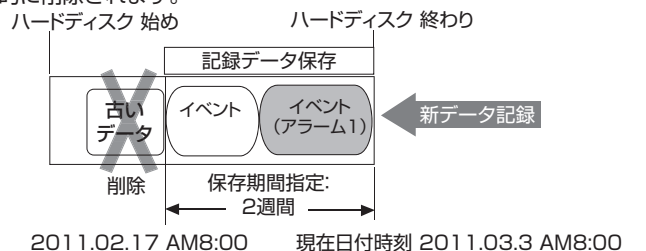


### "1 週間"、"2 週間"または "1 ヶ月"(31 日間)を選んだとき(保存期間指定ループ記録時)

指定した保存期間の記録がハードディスクに保存されます。

#### ■ (例 1) 保存期間を 2 週間に設定した場合

指定した保存期間よりも古い記録は、アラーム記録、通常記録の区別なく自動的に削除されます。



#### メモ:

- 保存期間指定ループ記録の動作時間は、保存期間に対して最大 7 時間の誤差があります。上記例の場合、2011.2.17 AM1:00 から AM8:00 までの記録が削除されるかどうか不定です。

#### ■ (例 2) 保存期間を 1 ヶ月に設定した場合

指定した保存期間に達する前にハードディスク一杯になった場合、アラーム記録、通常記録の区別なく古い記録から削除されます。



#### ループ記録についてのご注意:

- 記録モデルのイラストはイメージ図です。実際の記録方式とは異なります。
- ループ記録は古いイベントからオーバーライトしていきます。オーバーライトされると、元の記録データは消去されます。
- チャンネルごとに消去される時間がずれる場合があります。
- ループ記録の設定を保存期間指定ループ記録以外(切・アラームロック・全て)から保存期間指定ループ記録(1 週間・2 週間・1 ヶ月)に変更した場合、保存期間よりも古い記録削除に時間を要する場合があります。記録削除実行中は、モニター画面のモード表示に(DB)が表示されます。再生中の画像が削除対象になった場合、黒画面になり再生が停止します。このようなときは、モニター画面のモード表示(DB)が消えてから再生してください。
- 保存期間を超えて、長期間電源を切る場合、電源を入れたときに、すべての記録が削除されてしまいます。

## ハードディスクドライブの記録時間について

- 表は、記録画質の各設定（[アナログカメラ記録画像モード：(滑らか/標準/高精細)]と[画質：(High/Normal/Basic/Long)]）における記録可能時間のめやすを示しています。  
表で示している値は、画像・音声データ処理における各パラメータより算出された数値であり、実際の記録時間は、入力映像の内容や、ハードディスクの条件により変わります。
- IPカメラの[解像度]の設定は "Quad VGA"として計算しています。

### VR-809

内蔵 HDD 1TB x1

#### ■ ループ記録 "全て"/音声記録 "切"の場合

1日～1週間 24～168    1週間～1ヶ月 169～720    1ヶ月～3ヶ月 721～2160    3ヶ月以上 2161～

#### アナログ1CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか   |        |       |       | 標準   |        |       |       | 高精細  |        |       |       |
|-------------|-------|--------|-------|-------|------|--------|-------|-------|------|--------|-------|-------|
|             | High  | Normal | Basic | Long  | High | Normal | Basic | Long  | High | Normal | Basic | Long  |
| 30 x1 ips   | 1152  | 1670   | 1961  | 2187  | 631  | 1073   | 1825  | 2054  | 403  | 685    | 1165  | 1981  |
| 15 x1 ips   | 1865  | 2704   | 3922  | 4375  | 1022 | 1738   | 2955  | 4108  | 652  | 1109   | 1886  | 3207  |
| 10 x1 ips   | 2798  | 4057   | 5883  | 6563  | 1534 | 2607   | 4433  | 6162  | 979  | 1664   | 2830  | 4811  |
| 6 x1 ips    | 3917  | 5680   | 8236  | 10939 | 2147 | 3651   | 6206  | 10551 | 1371 | 2330   | 3962  | 6736  |
| 3 x1 ips    | 4352  | 6311   | 9151  | 13270 | 2386 | 4056   | 6896  | 11724 | 1523 | 2589   | 4402  | 7484  |
| 2 x1 ips    | 6529  | 9467   | 13727 | 19905 | 3579 | 6085   | 10344 | 17586 | 2285 | 3884   | 6604  | 11227 |
| 1 x1 ips    | 13058 | 18934  | 27455 | 39810 | 7159 | 12170  | 20689 | 35172 | 4570 | 7769   | 13208 | 22454 |

#### アナログ4CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-------------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|             | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x4 ips   | 288  | 417    | 490   | 546  | 157  | 268    | 456   | 513  | 100  | 171    | 291   | 495  |
| 15 x4 ips   | 466  | 676    | 980   | 1093 | 255  | 434    | 738   | 1027 | 163  | 277    | 471   | 801  |
| 10 x4 ips   | 699  | 1014   | 1470  | 1640 | 383  | 651    | 1108  | 1540 | 244  | 416    | 707   | 1202 |
| 6 x4 ips    | 979  | 1420   | 2059  | 2734 | 536  | 912    | 1551  | 2637 | 342  | 582    | 990   | 1684 |
| 3 x4 ips    | 1088 | 1577   | 2287  | 3317 | 596  | 1014   | 1724  | 2931 | 380  | 647    | 1100  | 1871 |
| 2 x4 ips    | 1632 | 2366   | 3431  | 4976 | 894  | 1521   | 2586  | 4396 | 571  | 971    | 1651  | 2806 |
| 1 x4 ips    | 3264 | 4733   | 6863  | 9952 | 1789 | 3042   | 5172  | 8793 | 1142 | 1942   | 3302  | 5613 |

#### アナログ6CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-------------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|             | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x6 ips   | 192  | 278    | 326   | 364  | 105  | 178    | 304   | 342  |      |        |       |      |
| 15 x6 ips   | 310  | 450    | 653   | 729  | 170  | 289    | 492   | 684  | 108  | 184    | 314   | 534  |
| 10 x6 ips   | 466  | 676    | 980   | 1093 | 255  | 434    | 738   | 1027 | 163  | 277    | 471   | 801  |
| 6 x6 ips    | 652  | 946    | 1372  | 1823 | 357  | 608    | 1034  | 1758 | 228  | 388    | 660   | 1122 |
| 3 x6 ips    | 725  | 1051   | 1525  | 2211 | 397  | 676    | 1149  | 1954 | 253  | 431    | 733   | 1247 |
| 2 x6 ips    | 1088 | 1577   | 2287  | 3317 | 596  | 1014   | 1724  | 2931 | 380  | 647    | 1100  | 1871 |
| 1 x6 ips    | 2176 | 3155   | 4575  | 6635 | 1193 | 2028   | 3448  | 5862 | 761  | 1294   | 2201  | 3742 |

#### アナログ9CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-------------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|             | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x9 ips   | 128  | 185    | 217   | 243  |      |        |       |      |      |        |       |      |
| 15 x9 ips   | 207  | 300    | 435   | 486  | 113  | 193    | 328   | 456  |      |        |       |      |
| 10 x9 ips   | 310  | 450    | 653   | 729  | 170  | 289    | 492   | 684  | 108  | 184    | 314   | 534  |
| 6 x9 ips    | 435  | 631    | 915   | 1215 | 238  | 405    | 689   | 1172 | 152  | 258    | 440   | 748  |
| 3 x9 ips    | 483  | 701    | 1016  | 1474 | 265  | 450    | 766   | 1302 | 169  | 287    | 489   | 831  |
| 2 x9 ips    | 725  | 1051   | 1525  | 2211 | 397  | 676    | 1149  | 1954 | 253  | 431    | 733   | 1247 |
| 1 x9 ips    | 1450 | 2103   | 3050  | 4423 | 795  | 1352   | 2298  | 3908 | 507  | 863    | 1467  | 2494 |

アナログ1CH、IP1CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-------------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|             | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x2 ips   |      |        |       |      |      |        |       |      |      |        |       |      |
| 15 x2 ips   | 89   | 105    | 127   | 158  | 85   | 102    | 125   | 157  | 81   | 99     | 122   | 156  |
| 10 x2 ips   | 133  | 157    | 190   | 237  | 128  | 154    | 188   | 236  | 122  | 149    | 184   | 234  |
| 6 x2 ips    | 221  | 260    | 315   | 395  | 211  | 254    | 311   | 394  | 200  | 244    | 303   | 386  |
| 3 x2 ips    | 423  | 503    | 612   | 772  | 391  | 481    | 599   | 766  | 358  | 451    | 571   | 739  |
| 2 x2 ips    | 634  | 755    | 918   | 1159 | 587  | 722    | 898   | 1150 | 537  | 677    | 856   | 1109 |
| 1 x2 ips    | 1269 | 1510   | 1837  | 2318 | 1175 | 1445   | 1797  | 2300 | 1075 | 1354   | 1713  | 2218 |

アナログ2CH、IP2CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-------------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|             | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x4 ips   |      |        |       |      |      |        |       |      |      |        |       |      |
| 15 x4 ips   |      |        |       |      |      |        |       |      |      |        |       |      |
| 10 x4 ips   | 66   | 78     | 95    | 118  | 64   | 77     | 94    | 118  | 61   | 74     | 92    | 117  |
| 6 x4 ips    | 110  | 130    | 157   | 197  | 105  | 127    | 155   | 197  | 100  | 122    | 151   | 193  |
| 3 x4 ips    | 211  | 251    | 306   | 386  | 195  | 240    | 299   | 383  | 179  | 225    | 285   | 369  |
| 2 x4 ips    | 317  | 377    | 459   | 579  | 293  | 361    | 449   | 575  | 268  | 338    | 428   | 554  |
| 1 x4 ips    | 634  | 755    | 918   | 1159 | 587  | 722    | 898   | 1150 | 537  | 677    | 856   | 1109 |

アナログ4CH、IP2CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-------------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|             | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x6 ips   |      |        |       |      |      |        |       |      |      |        |       |      |
| 15 x6 ips   |      |        |       |      |      |        |       |      |      |        |       |      |
| 10 x6 ips   | 63   | 75     | 92    | 114  | 59   | 72     | 90    | 113  | 54   | 68     | 86    | 111  |
| 6 x6 ips    | 104  | 124    | 151   | 190  | 96   | 118    | 148   | 190  | 87   | 110    | 140   | 182  |
| 3 x6 ips    | 192  | 233    | 287   | 365  | 168  | 215    | 275   | 359  | 145  | 192    | 252   | 336  |
| 2 x6 ips    | 289  | 349    | 430   | 547  | 252  | 323    | 413   | 539  | 217  | 288    | 379   | 504  |
| 1 x6 ips    | 578  | 699    | 861   | 1095 | 504  | 646    | 827   | 1079 | 435  | 576    | 758   | 1009 |

アナログ7CH、IP2CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-------------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|             | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x9 ips   |      |        |       |      |      |        |       |      |      |        |       |      |
| 15 x9 ips   |      |        |       |      |      |        |       |      |      |        |       |      |
| 10 x9 ips   | 59   | 71     | 88    | 108  | 53   | 67     | 85    | 107  |      |        |       |      |
| 6 x9 ips    | 96   | 117    | 144   | 181  | 84   | 108    | 138   | 180  | 73   | 96     | 127   | 169  |
| 3 x9 ips    | 170  | 209    | 262   | 337  | 138  | 185    | 246   | 329  | 112  | 157    | 215   | 296  |
| 2 x9 ips    | 255  | 314    | 393   | 505  | 208  | 278    | 369   | 494  | 169  | 235    | 323   | 444  |
| 1 x9 ips    | 510  | 629    | 786   | 1011 | 416  | 557    | 738   | 988  | 338  | 471    | 646   | 889  |

■ ループ記録 "全て"/音声記録 "入"の場合

1日~1週間 24~168 1週間~1ヶ月 169~720 1ヶ月~3ヶ月 721~2160 3ヶ月以上 2161~

アナログ1CH記録の場合

[単位：時間]

| フレームレート   | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-----------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|           | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x1 ips | 943  | 1264   | 1424  | 1540 | 563  | 890    | 1351  | 1472 | 374  | 605    | 952   | 1434 |
| 15 x1 ips | 1373 | 1779   | 2236  | 2376 | 854  | 1303   | 1884  | 2295 | 580  | 914    | 1384  | 1984 |
| 10 x1 ips | 1819 | 2279   | 2761  | 2902 | 1184 | 1737   | 2393  | 2821 | 824  | 1261   | 1833  | 2499 |
| 6 x1 ips  | 2234 | 2715   | 3188  | 3526 | 1520 | 2145   | 2830  | 3484 | 1085 | 1609   | 2249  | 2935 |
| 3 x1 ips  | 2370 | 2852   | 3317  | 3737 | 1636 | 2279   | 2965  | 3603 | 1178 | 1729   | 2384  | 3069 |
| 2 x1 ips  | 2895 | 3357   | 3773  | 4125 | 2120 | 2804   | 3462  | 4015 | 1587 | 2224   | 2910  | 3555 |
| 1 x1 ips  | 3720 | 4081   | 4374  | 4601 | 3013 | 3645   | 4157  | 4532 | 2433 | 3116   | 3732  | 4224 |

アナログ4CH記録の場合

[単位：時間]

| フレームレート   | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-----------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|           | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x4 ips | 272  | 386    | 448   | 494  | 153  | 255    | 419   | 467  | 98   | 165    | 275   | 452  |
| 15 x4 ips | 428  | 598    | 825   | 903  | 243  | 401    | 647   | 857  | 158  | 263    | 432   | 694  |
| 10 x4 ips | 616  | 848    | 1146  | 1247 | 357  | 579    | 913   | 1188 | 233  | 385    | 622   | 977  |
| 6 x4 ips  | 824  | 1115   | 1475  | 1792 | 486  | 776    | 1195  | 1750 | 321  | 524    | 832   | 1272 |
| 3 x4 ips  | 899  | 1210   | 1589  | 2025 | 535  | 848    | 1295  | 1874 | 354  | 575    | 908   | 1376 |
| 2 x4 ips  | 1242 | 1626   | 2067  | 2543 | 763  | 1177   | 1727  | 2383 | 514  | 818    | 1253  | 1823 |
| 1 x4 ips  | 2006 | 2478   | 2959  | 3416 | 1331 | 1919   | 2593  | 3268 | 936  | 1414   | 2020  | 2700 |

アナログ6CH記録の場合

[単位：時間]

| フレームレート   | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-----------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|           | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x6 ips | 185  | 264    | 307   | 340  | 103  | 173    | 287   | 321  | /    | /      | /     | /    |
| 15 x6 ips | 293  | 414    | 580   | 639  | 165  | 274    | 450   | 605  | 106  | 178    | 296   | 484  |
| 10 x6 ips | 428  | 598    | 825   | 903  | 243  | 401    | 647   | 857  | 158  | 263    | 432   | 694  |
| 6 x6 ips  | 580  | 801    | 1086  | 1350 | 334  | 544    | 862   | 1314 | 218  | 361    | 586   | 923  |
| 3 x6 ips  | 636  | 875    | 1179  | 1552 | 369  | 598    | 941   | 1420 | 242  | 398    | 643   | 1006 |
| 2 x6 ips  | 899  | 1210   | 1589  | 2025 | 535  | 848    | 1295  | 1874 | 354  | 575    | 908   | 1376 |
| 1 x6 ips  | 1534 | 1964   | 2434  | 2916 | 970  | 1459   | 2073  | 2756 | 664  | 1036   | 1546  | 2176 |

アナログ9CH記録の場合

[単位：時間]

| フレームレート   | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-----------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|           | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x9 ips | 124  | 179    | 209   | 232  | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    |
| 15 x9 ips | 199  | 284    | 402   | 444  | 111  | 186    | 308   | 419  | /    | /      | /     | /    |
| 10 x9 ips | 293  | 414    | 580   | 639  | 165  | 274    | 450   | 605  | 106  | 178    | 296   | 484  |
| 6 x9 ips  | 401  | 562    | 778   | 985  | 228  | 376    | 608   | 956  | 148  | 246    | 405   | 654  |
| 3 x9 ips  | 442  | 618    | 850   | 1148 | 252  | 414    | 667   | 1041 | 163  | 272    | 447   | 717  |
| 2 x9 ips  | 636  | 875    | 1179  | 1552 | 369  | 598    | 941   | 1420 | 242  | 398    | 643   | 1006 |
| 1 x9 ips  | 1134 | 1498   | 1923  | 2390 | 689  | 1073   | 1594  | 2231 | 462  | 740    | 1144  | 1686 |

アナログ1CH、IP1CH記録の場合

[単位：時間]

| フレームレート   | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-----------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|           | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x2 ips | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    |
| 15 x2 ips | 87   | 102    | 123   | 152  | 84   | 100    | 122   | 152  | 80   | 97     | 119   | 150  |
| 10 x2 ips | 129  | 151    | 182   | 224  | 124  | 148    | 180   | 223  | 119  | 144    | 176   | 221  |
| 6 x2 ips  | 210  | 245    | 293   | 361  | 201  | 239    | 289   | 360  | 191  | 231    | 282   | 353  |
| 3 x2 ips  | 384  | 449    | 533   | 651  | 358  | 431    | 523   | 647  | 330  | 407    | 502   | 627  |
| 2 x2 ips  | 550  | 639    | 752   | 906  | 515  | 615    | 739   | 901  | 476  | 582    | 710   | 875  |
| 1 x2 ips  | 972  | 1108   | 1274  | 1488 | 916  | 1073   | 1255  | 1481 | 854  | 1022   | 1213  | 1447 |

アナログ2CH、IP2CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-------------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|             | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x4 ips   | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    |
| 15 x4 ips   | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    |
| 10 x4 ips   | 65   | 77     | 92    | 114  | 63   | 75     | 91    | 114  | 60   | 73     | 89    | 113  |
| 6 x4 ips    | 107  | 125    | 150   | 187  | 102  | 122    | 149   | 186  | 97   | 118    | 145   | 183  |
| 3 x4 ips    | 199  | 234    | 281   | 347  | 185  | 225    | 275   | 345  | 170  | 211    | 263   | 334  |
| 2 x4 ips    | 290  | 340    | 405   | 496  | 270  | 327    | 397   | 493  | 249  | 308    | 381   | 478  |
| 1 x4 ips    | 536  | 620    | 726   | 868  | 502  | 598    | 713   | 863  | 465  | 566    | 687   | 840  |

アナログ4CH、IP2CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-------------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|             | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x6 ips   | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    |
| 15 x6 ips   | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    |
| 10 x6 ips   | 62   | 74     | 89    | 110  | 58   | 71     | 88    | 110  | 53   | 67     | 84    | 108  |
| 6 x6 ips    | 101  | 120    | 145   | 180  | 93   | 114    | 142   | 180  | 85   | 107    | 135   | 173  |
| 3 x6 ips    | 182  | 218    | 265   | 330  | 160  | 202    | 255   | 326  | 139  | 182    | 235   | 306  |
| 2 x6 ips    | 267  | 317    | 382   | 472  | 235  | 295    | 369   | 467  | 204  | 266    | 341   | 440  |
| 1 x6 ips    | 495  | 581    | 689   | 832  | 440  | 544    | 667   | 823  | 386  | 494    | 622   | 781  |

アナログ7CH、IP2CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-------------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|             | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x9 ips   | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    |
| 15 x9 ips   | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    |
| 10 x9 ips   | 58   | 70     | 85    | 105  | 52   | 65     | 83    | 104  | /    | /      | /     | /    |
| 6 x9 ips    | 94   | 113    | 138   | 172  | 82   | 105    | 133   | 171  | 71   | 94     | 122   | 161  |
| 3 x9 ips    | 162  | 197    | 243   | 307  | 133  | 176    | 229   | 300  | 109  | 150    | 203   | 273  |
| 2 x9 ips    | 237  | 288    | 353   | 441  | 196  | 257    | 333   | 432  | 161  | 220    | 295   | 394  |
| 1 x9 ips    | 445  | 532    | 641   | 783  | 372  | 480    | 608   | 769  | 308  | 415    | 545   | 707  |

- メモ：
- ループ記録が設定されているときに、ハードディスクおよびイベントの残量がなくなると、記録領域を確保するため古い記録から順次消去されます。
  - ハードディスクの経年変化により、記録時間が短くなることがあります。
  - ハードディスク増設時は、増設した容量に従って記録時間がのびます。

VR-816

内蔵 HDD 1TB x1

■ ループ記録 "全て"/音声記録 "切"の場合

1日~1週間 24~168 1週間~1ヶ月 169~720 1ヶ月~3ヶ月 721~2160 3ヶ月以上 2161~

アナログ1CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか   |        |       |       | 標準   |        |       |       | 高精細  |        |       |       |
|-------------|-------|--------|-------|-------|------|--------|-------|-------|------|--------|-------|-------|
|             | High  | Normal | Basic | Long  | High | Normal | Basic | Long  | High | Normal | Basic | Long  |
| 30 x1 ips   | 1015  | 1473   | 1729  | 1929  | 556  | 946    | 1609  | 1811  | 355  | 604    | 1027  | 1746  |
| 15 x1 ips   | 1644  | 2384   | 3458  | 3858  | 901  | 1532   | 2605  | 3622  | 575  | 978    | 1663  | 2828  |
| 10 x1 ips   | 2467  | 3577   | 5187  | 5787  | 1352 | 2299   | 3908  | 5433  | 863  | 1467   | 2495  | 4242  |
| 6 x1 ips    | 3454  | 5008   | 7262  | 9645  | 1893 | 3219   | 5472  | 9303  | 1208 | 2055   | 3493  | 5939  |
| 3 x1 ips    | 3837  | 5564   | 8069  | 11700 | 2104 | 3576   | 6080  | 10337 | 1343 | 2283   | 3881  | 6599  |
| 2 x1 ips    | 5756  | 8347   | 12103 | 17550 | 3156 | 5365   | 9120  | 15505 | 2014 | 3425   | 5822  | 9898  |
| 1 x1 ips    | 11513 | 16694  | 24207 | 35100 | 6312 | 10730  | 18241 | 31011 | 4029 | 6850   | 11645 | 19797 |

アナログ4CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-------------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|             | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x4 ips   | 253  | 368    | 432   | 482  | 139  | 236    | 402   | 452  | 88   | 151    | 256   | 436  |
| 15 x4 ips   | 411  | 596    | 864   | 964  | 225  | 383    | 651   | 905  | 143  | 244    | 415   | 707  |
| 10 x4 ips   | 616  | 894    | 1296  | 1446 | 338  | 574    | 977   | 1358 | 215  | 366    | 623   | 1060 |
| 6 x4 ips    | 863  | 1252   | 1815  | 2411 | 473  | 804    | 1368  | 2325 | 302  | 513    | 873   | 1484 |
| 3 x4 ips    | 959  | 1391   | 2017  | 2925 | 526  | 894    | 1520  | 2584 | 335  | 570    | 970   | 1649 |
| 2 x4 ips    | 1439 | 2086   | 3025  | 4387 | 789  | 1341   | 2280  | 3876 | 503  | 856    | 1455  | 2474 |
| 1 x4 ips    | 2878 | 4173   | 6051  | 8775 | 1578 | 2682   | 4560  | 7752 | 1007 | 1712   | 2911  | 4949 |

アナログ6CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-------------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|             | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x6 ips   | 169  | 245    | 288   | 321  | 92   | 157    | 268   | 301  | /    | /      | /     | /    |
| 15 x6 ips   | 274  | 397    | 576   | 643  | 150  | 255    | 434   | 603  | 95   | 163    | 277   | 471  |
| 10 x6 ips   | 411  | 596    | 864   | 964  | 225  | 383    | 651   | 905  | 143  | 244    | 415   | 707  |
| 6 x6 ips    | 575  | 834    | 1210  | 1607 | 315  | 536    | 912   | 1550 | 201  | 342    | 582   | 989  |
| 3 x6 ips    | 639  | 927    | 1344  | 1950 | 350  | 596    | 1013  | 1722 | 223  | 380    | 646   | 1099 |
| 2 x6 ips    | 959  | 1391   | 2017  | 2925 | 526  | 894    | 1520  | 2584 | 335  | 570    | 970   | 1649 |
| 1 x6 ips    | 1918 | 2782   | 4034  | 5850 | 1052 | 1788   | 3040  | 5168 | 671  | 1141   | 1940  | 3299 |

アナログ9CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-------------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|             | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x9 ips   | 112  | 163    | 192   | 214  | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    |
| 15 x9 ips   | 182  | 264    | 384   | 428  | 100  | 170    | 289   | 402  | /    | /      | /     | /    |
| 10 x9 ips   | 274  | 397    | 576   | 643  | 150  | 255    | 434   | 603  | 95   | 163    | 277   | 471  |
| 6 x9 ips    | 383  | 556    | 806   | 1071 | 210  | 357    | 608   | 1033 | 134  | 228    | 388   | 659  |
| 3 x9 ips    | 426  | 618    | 896   | 1300 | 233  | 397    | 675   | 1148 | 149  | 253    | 431   | 733  |
| 2 x9 ips    | 639  | 927    | 1344  | 1950 | 350  | 596    | 1013  | 1722 | 223  | 380    | 646   | 1099 |
| 1 x9 ips    | 1279 | 1854   | 2689  | 3900 | 701  | 1192   | 2026  | 3445 | 447  | 761    | 1293  | 2199 |

アナログ16CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-------------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|             | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x16 ips  | 63   | 92     | 108   | 120  | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    |
| 15 x16 ips  | 102  | 149    | 216   | 241  | 56   | 95     | 162   | 226  | /    | /      | /     | /    |
| 10 x16 ips  | 154  | 223    | 324   | 361  | 84   | 143    | 244   | 339  | /    | /      | /     | /    |
| 6 x16 ips   | 215  | 313    | 453   | 602  | 118  | 201    | 342   | 581  | 75   | 128    | 218   | 371  |
| 3 x16 ips   | 239  | 347    | 504   | 731  | 131  | 223    | 380   | 646  | 83   | 142    | 242   | 412  |
| 2 x16 ips   | 359  | 521    | 756   | 1096 | 197  | 335    | 570   | 969  | 125  | 214    | 363   | 618  |
| 1 x16 ips   | 719  | 1043   | 1512  | 2193 | 394  | 670    | 1140  | 1938 | 251  | 428    | 727   | 1237 |



アナログ1CH、IP1CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-------------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|             | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x2 ips   |      |        |       |      |      |        |       |      |      |        |       |      |
| 15 x2 ips   | 78   | 92     | 111   | 139  | 75   | 90     | 110   | 139  | 72   | 87     | 108   | 137  |
| 10 x2 ips   | 118  | 139    | 167   | 209  | 113  | 136    | 166   | 208  | 108  | 131    | 162   | 206  |
| 6 x2 ips    | 195  | 230    | 278   | 348  | 186  | 224    | 274   | 348  | 176  | 215    | 267   | 340  |
| 3 x2 ips    | 373  | 443    | 539   | 681  | 345  | 424    | 528   | 676  | 316  | 398    | 503   | 651  |
| 2 x2 ips    | 559  | 665    | 809   | 1021 | 518  | 637    | 792   | 1014 | 474  | 597    | 755   | 977  |
| 1 x2 ips    | 1119 | 1331   | 1619  | 2043 | 1036 | 1274   | 1585  | 2028 | 948  | 1194   | 1510  | 1955 |

アナログ2CH、IP2CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-------------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|             | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x4 ips   |      |        |       |      |      |        |       |      |      |        |       |      |
| 15 x4 ips   |      |        |       |      |      |        |       |      |      |        |       |      |
| 10 x4 ips   | 59   | 69     | 83    | 104  | 56   | 68     | 83    | 104  | 54   | 65     | 81    | 103  |
| 6 x4 ips    | 97   | 115    | 139   | 174  | 93   | 112    | 137   | 174  | 88   | 107    | 133   | 170  |
| 3 x4 ips    | 186  | 221    | 269   | 340  | 172  | 212    | 264   | 338  | 158  | 199    | 251   | 325  |
| 2 x4 ips    | 279  | 332    | 404   | 510  | 259  | 318    | 396   | 507  | 237  | 298    | 377   | 488  |
| 1 x4 ips    | 559  | 665    | 809   | 1021 | 518  | 637    | 792   | 1014 | 474  | 597    | 755   | 977  |

アナログ4CH、IP2CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-------------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|             | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x6 ips   |      |        |       |      |      |        |       |      |      |        |       |      |
| 15 x6 ips   |      |        |       |      |      |        |       |      |      |        |       |      |
| 10 x6 ips   | 56   | 66     | 81    | 100  | 52   | 64     | 79    | 100  | 48   | 60     | 76    | 98   |
| 6 x6 ips    | 92   | 109    | 133   | 168  | 84   | 104    | 130   | 167  | 77   | 97     | 124   | 161  |
| 3 x6 ips    | 170  | 205    | 253   | 321  | 148  | 189    | 243   | 317  | 127  | 169    | 222   | 296  |
| 2 x6 ips    | 255  | 308    | 379   | 482  | 222  | 284    | 364   | 475  | 191  | 254    | 334   | 444  |
| 1 x6 ips    | 510  | 616    | 759   | 965  | 445  | 569    | 729   | 951  | 383  | 508    | 668   | 889  |

アナログ7CH、IP2CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-------------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|             | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x9 ips   |      |        |       |      |      |        |       |      |      |        |       |      |
| 15 x9 ips   |      |        |       |      |      |        |       |      |      |        |       |      |
| 10 x9 ips   | 52   | 63     | 77    | 95   | 46   | 59     | 75    | 95   |      |        |       |      |
| 6 x9 ips    | 85   | 103    | 126   | 159  | 74   | 95     | 122   | 159  | 64   | 85     | 112   | 149  |
| 3 x9 ips    | 150  | 185    | 231   | 297  | 122  | 163    | 217   | 290  | 99   | 138    | 190   | 261  |
| 2 x9 ips    | 225  | 277    | 346   | 446  | 183  | 245    | 325   | 435  | 149  | 207    | 285   | 392  |
| 1 x9 ips    | 450  | 555    | 693   | 892  | 367  | 491    | 651   | 871  | 298  | 415    | 570   | 784  |

アナログ14CH、IP2CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-------------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|             | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x16 ips  |      |        |       |      |      |        |       |      |      |        |       |      |
| 15 x16 ips  |      |        |       |      |      |        |       |      |      |        |       |      |
| 10 x16 ips  | 45   | 56     | 70    | 85   |      |        |       |      |      |        |       |      |
| 6 x16 ips   | 72   | 90     | 113   | 143  | 58   | 79     | 105   | 142  |      |        |       |      |
| 3 x16 ips   | 117  | 150    | 192   | 252  | 87   | 124    | 173   | 242  | 65   | 97     | 141   | 204  |
| 2 x16 ips   | 176  | 225    | 288   | 378  | 130  | 186    | 260   | 364  | 98   | 145    | 212   | 306  |
| 1 x16 ips   | 353  | 450    | 577   | 757  | 261  | 372    | 520   | 728  | 196  | 291    | 424   | 613  |

■ ループ記録 "全て"/音声記録 "入"の場合

1日~1週間 24~168 1週間~1ヶ月 169~720 1ヶ月~3ヶ月 721~2160 3ヶ月以上 2161~

アナログ1CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-------------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|             | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x1 ips   | 831  | 1115   | 1255  | 1358 | 496  | 784    | 1191  | 1298 | 329  | 534    | 839   | 1265 |
| 15 x1 ips   | 1210 | 1569   | 1971  | 2095 | 753  | 1149   | 1661  | 2024 | 511  | 806    | 1220  | 1749 |
| 10 x1 ips   | 1604 | 2010   | 2434  | 2559 | 1044 | 1531   | 2110  | 2487 | 726  | 1112   | 1616  | 2204 |
| 6 x1 ips    | 1970 | 2394   | 2811  | 3108 | 1340 | 1891   | 2495  | 3072 | 956  | 1419   | 1983  | 2588 |
| 3 x1 ips    | 2089 | 2514   | 2924  | 3295 | 1442 | 2009   | 2614  | 3177 | 1039 | 1524   | 2102  | 2706 |
| 2 x1 ips    | 2553 | 2960   | 3326  | 3637 | 1869 | 2473   | 3052  | 3540 | 1399 | 1961   | 2566  | 3134 |
| 1 x1 ips    | 3280 | 3598   | 3856  | 4057 | 2656 | 3213   | 3665  | 3996 | 2145 | 2747   | 3291  | 3724 |

アナログ4CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-------------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|             | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x4 ips   | 240  | 340    | 395   | 436  | 135  | 225    | 369   | 412  | 87   | 146    | 243   | 398  |
| 15 x4 ips   | 377  | 527    | 727   | 796  | 214  | 353    | 570   | 756  | 139  | 232    | 381   | 612  |
| 10 x4 ips   | 543  | 748    | 1011  | 1099 | 314  | 510    | 805   | 1048 | 206  | 339    | 549   | 861  |
| 6 x4 ips    | 726  | 983    | 1300  | 1580 | 429  | 684    | 1053  | 1543 | 283  | 462    | 733   | 1121 |
| 3 x4 ips    | 793  | 1067   | 1401  | 1786 | 471  | 748    | 1141  | 1653 | 312  | 507    | 801   | 1213 |
| 2 x4 ips    | 1095 | 1434   | 1823  | 2242 | 673  | 1037   | 1523  | 2101 | 453  | 721    | 1105  | 1607 |
| 1 x4 ips    | 1768 | 2185   | 2609  | 3012 | 1174 | 1692   | 2287  | 2882 | 826  | 1247   | 1781  | 2380 |

アナログ6CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-------------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|             | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x6 ips   | 163  | 233    | 271   | 300  | 90   | 152    | 253   | 283  | /    | /      | /     | /    |
| 15 x6 ips   | 258  | 365    | 512   | 563  | 145  | 242    | 396   | 533  | 93   | 157    | 261   | 427  |
| 10 x6 ips   | 377  | 527    | 727   | 796  | 214  | 353    | 570   | 756  | 139  | 232    | 381   | 612  |
| 6 x6 ips    | 511  | 706    | 957   | 1190 | 295  | 480    | 760   | 1158 | 193  | 318    | 516   | 814  |
| 3 x6 ips    | 561  | 771    | 1039  | 1368 | 325  | 527    | 830   | 1252 | 213  | 351    | 567   | 887  |
| 2 x6 ips    | 793  | 1067   | 1401  | 1786 | 471  | 748    | 1141  | 1653 | 312  | 507    | 801   | 1213 |
| 1 x6 ips    | 1353 | 1732   | 2146  | 2571 | 855  | 1286   | 1828  | 2430 | 585  | 914    | 1363  | 1919 |

アナログ9CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-------------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|             | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x9 ips   | 110  | 158    | 184   | 204  | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    |
| 15 x9 ips   | 175  | 250    | 354   | 392  | 98   | 164    | 272   | 370  | /    | /      | /     | /    |
| 10 x9 ips   | 258  | 365    | 512   | 563  | 145  | 242    | 396   | 533  | 93   | 157    | 261   | 427  |
| 6 x9 ips    | 354  | 496    | 686   | 868  | 201  | 331    | 536   | 843  | 130  | 217    | 357   | 576  |
| 3 x9 ips    | 390  | 544    | 750   | 1012 | 222  | 365    | 588   | 918  | 144  | 240    | 394   | 632  |
| 2 x9 ips    | 561  | 771    | 1039  | 1368 | 325  | 527    | 830   | 1252 | 213  | 351    | 567   | 887  |
| 1 x9 ips    | 1000 | 1320   | 1695  | 2108 | 608  | 946    | 1405  | 1967 | 407  | 652    | 1009  | 1486 |

アナログ16CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-------------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|             | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x16 ips  | 62   | 90     | 105   | 117  | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    |
| 15 x16 ips  | 100  | 144    | 206   | 229  | 55   | 93     | 157   | 215  | /    | /      | /     | /    |
| 10 x16 ips  | 149  | 213    | 302   | 335  | 83   | 139    | 231   | 316  | /    | /      | /     | /    |
| 6 x16 ips   | 206  | 293    | 413   | 532  | 115  | 192    | 318   | 516  | 74   | 124    | 208   | 343  |
| 3 x16 ips   | 227  | 323    | 454   | 630  | 127  | 213    | 350   | 566  | 82   | 138    | 230   | 378  |
| 2 x16 ips   | 333  | 468    | 649   | 885  | 189  | 312    | 507   | 800  | 122  | 204    | 337   | 545  |
| 1 x16 ips   | 622  | 850    | 1137  | 1484 | 363  | 585    | 913   | 1362 | 238  | 391    | 628   | 974  |

アナログ1CH、IP1CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-------------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|             | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x2 ips   | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    |
| 15 x2 ips   | 77   | 90     | 108   | 134  | 74   | 88     | 107   | 134  | 70   | 85     | 105   | 132  |
| 10 x2 ips   | 114  | 133    | 160   | 197  | 110  | 131    | 159   | 197  | 105  | 127    | 155   | 195  |
| 6 x2 ips    | 185  | 216    | 258   | 318  | 177  | 211    | 255   | 317  | 168  | 203    | 249   | 311  |
| 3 x2 ips    | 338  | 395    | 470   | 574  | 315  | 380    | 461   | 570  | 291  | 359    | 442   | 553  |
| 2 x2 ips    | 485  | 563    | 663   | 799  | 454  | 543    | 651   | 794  | 419  | 513    | 626   | 772  |
| 1 x2 ips    | 857  | 976    | 1123  | 1312 | 808  | 946    | 1107  | 1306 | 753  | 901    | 1070  | 1275 |

アナログ2CH、IP2CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-------------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|             | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x4 ips   | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    |
| 15 x4 ips   | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    |
| 10 x4 ips   | 57   | 67     | 81    | 101  | 55   | 66     | 80    | 100  | 53   | 64     | 79    | 99   |
| 6 x4 ips    | 94   | 110    | 133   | 164  | 90   | 108    | 131   | 164  | 85   | 104    | 128   | 161  |
| 3 x4 ips    | 175  | 206    | 248   | 306  | 163  | 198    | 243   | 304  | 150  | 186    | 232   | 294  |
| 2 x4 ips    | 256  | 300    | 357   | 437  | 238  | 288    | 350   | 434  | 220  | 272    | 336   | 421  |
| 1 x4 ips    | 473  | 546    | 640   | 765  | 443  | 527    | 629   | 761  | 410  | 499    | 605   | 740  |

アナログ4CH、IP2CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-------------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|             | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x6 ips   | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    |
| 15 x6 ips   | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    |
| 10 x6 ips   | 55   | 65     | 79    | 97   | 51   | 62     | 77    | 97   | 47   | 59     | 74    | 95   |
| 6 x6 ips    | 89   | 106    | 128   | 159  | 82   | 101    | 125   | 159  | 75   | 94     | 119   | 153  |
| 3 x6 ips    | 161  | 192    | 233   | 291  | 141  | 178    | 225   | 287  | 122  | 160    | 207   | 270  |
| 2 x6 ips    | 235  | 280    | 337   | 417  | 207  | 260    | 325   | 411  | 180  | 234    | 301   | 388  |
| 1 x6 ips    | 437  | 513    | 608   | 733  | 388  | 480    | 588   | 725  | 341  | 436    | 548   | 689  |

アナログ7CH、IP2CH記録の場合

[単位：時間]

| フレーム<br>レート | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-------------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|             | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x9 ips   | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    |
| 15 x9 ips   | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    |
| 10 x9 ips   | 51   | 62     | 75    | 93   | 46   | 58     | 73    | 92   | /    | /      | /     | /    |
| 6 x9 ips    | 83   | 99     | 121   | 151  | 72   | 92     | 117   | 151  | 63   | 83     | 108   | 142  |
| 3 x9 ips    | 143  | 174    | 215   | 270  | 117  | 155    | 202   | 265  | 96   | 132    | 179   | 240  |
| 2 x9 ips    | 209  | 254    | 311   | 389  | 173  | 227    | 294   | 381  | 142  | 194    | 260   | 347  |
| 1 x9 ips    | 392  | 469    | 565   | 690  | 328  | 423    | 536   | 678  | 271  | 366    | 480   | 624  |

アナログ14CH、IP2CH記録の場合

[単位：時間]

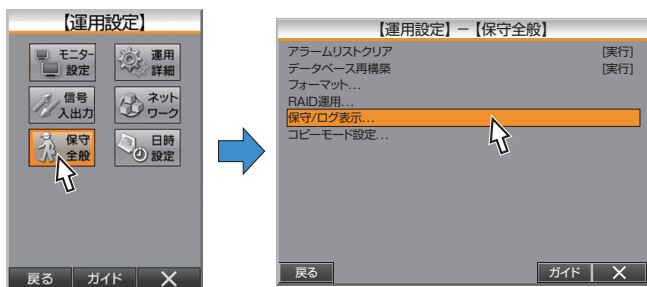
| フレーム<br>レート | 滑らか  |        |       |      | 標準   |        |       |      | 高精細  |        |       |      |
|-------------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|
|             | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long | High | Normal | Basic | Long |
| 30 x16 ips  | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    |
| 15 x16 ips  | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    |
| 10 x16 ips  | 45   | 55     | 68    | 83   | /    | /      | /     | /    | /    | /      | /     | /    |
| 6 x16 ips   | 71   | 87     | 109   | 136  | 57   | 77     | 102   | 135  | /    | /      | /     | /    |
| 3 x16 ips   | 113  | 143    | 181   | 233  | 84   | 119    | 164   | 224  | 64   | 94     | 135   | 191  |
| 2 x16 ips   | 167  | 209    | 264   | 336  | 125  | 175    | 240   | 325  | 95   | 139    | 198   | 278  |
| 1 x16 ips   | 316  | 392    | 486   | 607  | 240  | 331    | 445   | 588  | 184  | 266    | 372   | 511  |

- メモ：
- ループレ記録が設定されているときに、ハードディスクおよびイベントの残量がなくなると、記録領域を確保するため古い記録から順次消去されます。
  - ハードディスクの経年変化により、記録時間が短くなることがあります。
  - ハードディスク増設時は、増設した容量に従って記録時間が伸びます。

## システムの再起動

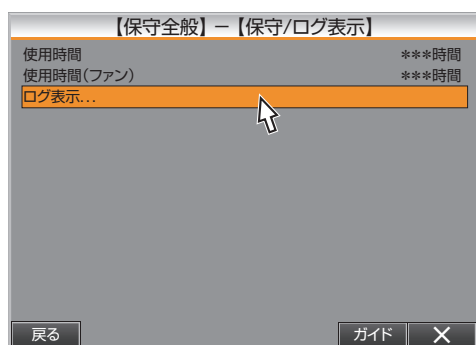
### 1 [保守/ログ表示]画面を開く

「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[運用設定]→[保守全般]→[保守/ログ表示]の順に開きます。

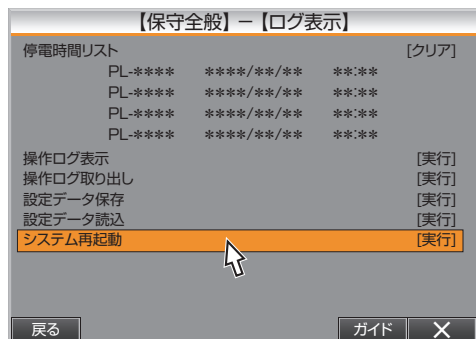


### 2 [ログ表示]画面を開く

[ログ表示]をクリックします。

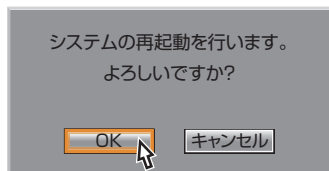


### 3 [システム再起動]をクリックする



### 4 確認画面で[OK]をクリックする

システムが再起動します。



メモ:

- タイマー運用中、システムの再起動はできません。

## ハードディスク異常時システム復旧

本機は、ハードディスクに障害が発生した場合、自動再起動により機能を回復するようになっています。

- 自動再起動時にハードディスクを認識できない場合および同一ハードディスクで3回障害が発生した場合は、自動切断処理が行われます。
- 自動再起動時に障害のあるハードディスクを自動切断処理後、残ったハードディスクを使って動作を続けます。増設ハードディスクに障害がある場合は、すべての増設ハードディスクが切断処理されることがあります。自動再起動後は、モニター画面にワーニングメッセージが表示されます。
- 自動再起動により障害が回復した場合は、再起動前の動作状態に戻ります。その際、モニター画面に[HDD 確認のために再起動しました]のメッセージが表示されます。
- 再起動処理中の記録は行われません。
- 再起動できない致命的障害の場合は、自動復旧できません。
- RAID 運用を行なっている状態で、異常を検出したハードディスクが1台の場合は自動再起動を行わずにワーニングを表示し運用を続けます。ただし、2台以上のハードディスクに異常が検出されると自動再起動を行い、以下の「ハードディスク故障時の簡易操作モード」となります。  
"エラー表示のでのトラブル" (P.264)

### ハードディスク故障時の簡易操作モード

内蔵ハードディスクが故障し、本機を通常起動できなくなった場合は、簡易操作モードで起動します。このモードでは以下の操作が可能です。

- ライブ映像を見る(音声は非対応)  
"カメラのライブ映像を見る" (P.78)
- ライブ映像を表示するカメラの切り換え  
"表示画面の切り換え" (P.78)
- 単画面、分割画面の切り換え  
"表示画面の切り換え" (P.78)
- シーケンシャル表示  
"表示画面の切り換え" (P.78)
- アラーム端子入力によるアラームカメラ映像の単画面表示  
"アラーム端子の信号でモニター表示を切り換える" (P.84)
- [LAYOUT1/2]端子入力による、メニューで設定された任意の画面レイアウトへ切り換え  
"レイアウト端子の信号でモニター表示を切り換える" (P.84)
- モニター画面にワーニングメッセージ表示
- 背面の[WARNING OUT]端子への出力(メニュー設定で有効になっている場合のみ)  
"ワーニング端子出力設定" (P.248)
- メニュー設定に従い、モニター画面にカメラ番号、現在時刻の表示、およびブザーを鳴らす  
"ワーニング表示" (P.47)  
"ブザー設定" (P.247)

メモ:

- 簡易操作モードでは、オペレートボタンの操作は無効となります。電源を切る場合は、背面の[POWER]スイッチをOFFにしてください。

## データベースの再構築

ループ記録を "全て" または "アラームロック" にしてアラーム記録を頻繁に行うと、ハードディスク内でデータが不連続になっていきます。データが不連続のまま使用を続けると、データベース内に削除された記録の情報エリアが残り、データベースが肥大化して検索動作が遅くなっていくので [データベース再構築] で、ハードディスクのメンテナンスを行なってください。

"ループ記録のしくみ" (P.235)

メモ:

- データベースの再構築は、検索に時間がかかるようになったら実行してください。
- 以下の動作モード時、データベースの再構築は実行できません。
  - ・ 記録中
  - ・ タイマー運用時
  - ・ ハードディスクの動作異常が発生した場合
- データベースの再構築実行中は、IP カメラのライブ映像は表示されません。

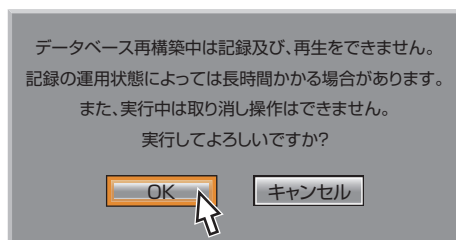
### 1 [保守全般] 画面を開く

["メニュー画面の操作方法" (P.20)] に従って [設定メニュー] → [運用設定] → [保守全般] の順に開きます。



### 2 [データベース再構築] を実行する

[データベース再構築] をクリックすると確認画面が表示されます。[はい] をクリックして実行します。



## ハードディスクを初期化する(フォーマット)

ハードディスクの残容量がなくなると、記録ができなくなります。そのようなときは、ハードディスクをフォーマットして空き容量を確保してください。

ご注意:

- 特定のハードディスクを指定してのフォーマットはできません。
- 画面に表示されるハードディスクの容量は、1GB=(1024)<sup>2</sup> Byte で計算しているため、実際の容量よりも小さく表示されます。
- フォーマットを実行すると、記録されたイベントはすべて消えてしまいます。大切なイベント記録は、必ずコピー(エクスポート)してください。

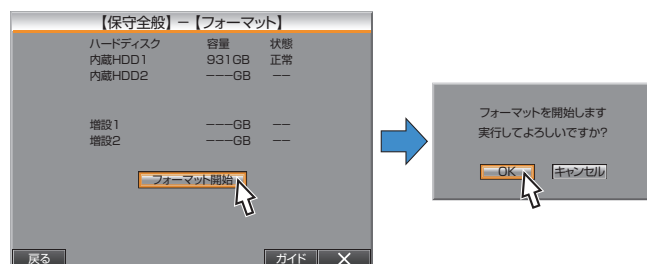
### 1 [フォーマット] 画面を開く

["メニュー画面の操作方法" (P.20)] に従って、[設定メニュー] → [運用設定] → [保守全般] → [フォーマット] の順に開きます。



### 2 [フォーマット] を実行する

- [フォーマット開始] をクリックすると確認画面が表示されます。
- [OK] をクリックして実行します。



※ご使用の機種および、接続しているハードディスクの状態によって、表示は変わります。

メモ:

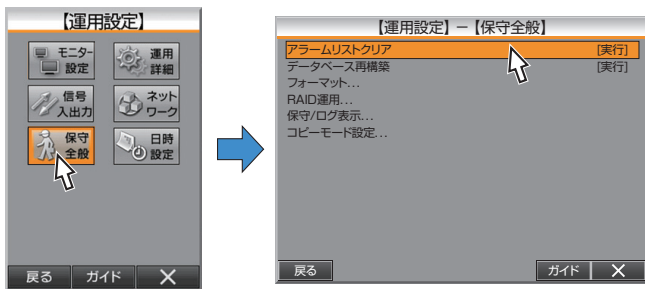
- 以下の動作モード時、ハードディスクのフォーマットは実行できません。
  - ・ 記録中
  - ・ タイマー運用時
  - ・ ハードディスクの動作異常が発生した場合
- 内蔵 HDD1~内蔵 HDD4 (VR-809:内蔵 HDD1、内蔵 HDD2) は実際に記録可能な容量が表示されます。
- 増設ハードディスクを接続した場合、"増設 1"、"増設 2" と表示されます。(2 台まで接続可能)
- フォーマット実行中は、IP カメラのライブ映像は表示されません。

## アラームリストを消去する

アラーム記録画像を削除せずに、アラームリストのみを消去できます。

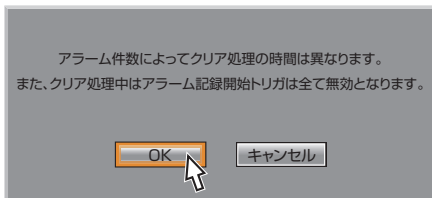
### 1 【保守全般】画面を開く

「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[運用設定]→[保守全般]の順に開きます。



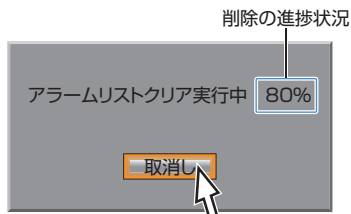
### 2 【アラームリストクリア】を実行する

- 【アラームリストクリア】をクリックすると、確認画面が表示されます。
- [OK]をクリックして実行します。
- リストの削除が開始されます。



### 3 アラームリストクリアを中断する

アラームリストの削除中、画面上にクリアの進捗状況が表示されます。アラームリストの削除を中断する場合は、[取消し]をクリックしてください。



### メモ：

- アラームリストクリアを中断した場合、中断するまでに削除されたアラーム画像のデータは通常記録イベントになります。
- 以下の動作モード時、アラームリストクリアは実行できません。
  - 記録中
  - タイマー運用時
  - ハードディスクの動作異常が発生した場合
- アラームリストクリアが行われた画像データは、通常記録イベントとして扱われます。

## カメラの台数を変更する

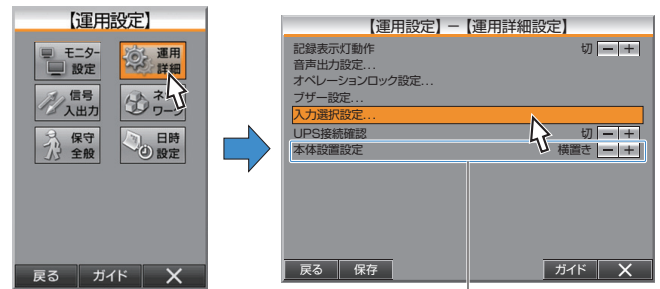
【基本設定】が完了したあとに、カメラの台数を変更することができます。再度、【基本設定】を変更すると、【記録詳細設定】の数値がすべて変更されてしまいます。

ご注意：

- "切"に変更して保存した場合、各記録パターンで設定してある記録コマ数(通常記録・アラーム記録共に)は、"--"(記録しない)となります。
- "記録パターンの設定をする" (P.97)
- "アナログ固定カメラ"に変更して保存した場合、映像入力が無いと、ビデオロスのワーニングとして認識されます。

### 1 【入力選択設定】画面を開く

「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[運用設定]→[運用詳細]→[入力選択設定]の順に開きます。

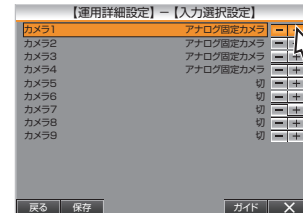


※VR-809のみ

### 2 カメラの設定を変更する

- カメラを追加する場合は、該当のカメラを "アナログ固定カメラ" に、カメラを削除(取りはずす)場合は、"切"に設定します。
- [設定値: 切、● アナログ固定カメラ](●:初期値)
- VR-816 は [入力選択設定]画面が 2 画面で構成されています。[カメラ 9~16]、[カメラ 1~8] ボタンで画面を切り換えます。

#### VR-809

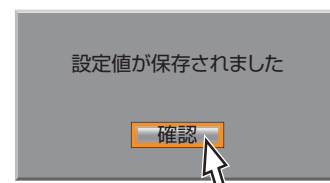


#### VR-816



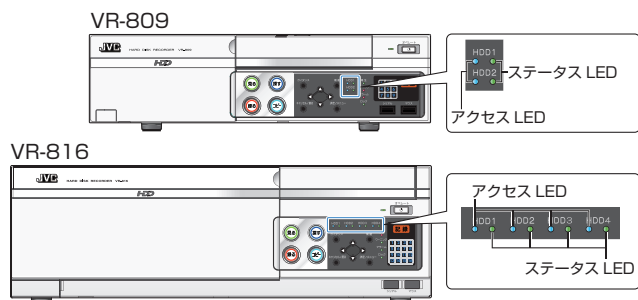
### 3 設定を完了する

- [保存]をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認]をクリックして、設定を完了します。



## フロントパネルHDD LEDについて

- HDD 表示灯は、VR-809 には 2 つ、VR-816 には 4 つあります。それぞれ、内蔵ハードディスクの状態を表示する LED となります。  
[HDD2]～[HDD4]は内蔵ハードディスクを増設した場合のみ、点灯します。
- 右がハードディスクの状態を表示するステータス LED、左がアクセス状態を表示するアクセス LED となります。



### ■ ステータス LED

| LED の状態 | HDD の状態                  |
|---------|--------------------------|
| 赤く点灯    | 故障中                      |
| 緑に点灯    | 正常に動作中                   |
| オレンジで点滅 | RAID 運用ビルド中/RAID 運用リビルド中 |
| 緑で点滅    | ハードディスク認識中               |
| 消灯      | 接続なし                     |

### ■ アクセス LED

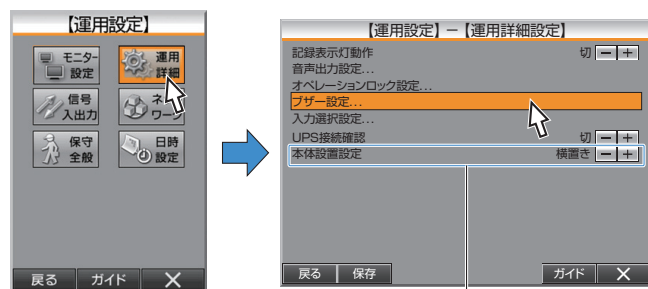
| LED の状態 | アクセス状態 |
|---------|--------|
| 青色に点灯   | アクセスあり |
| 消灯      | アクセスなし |

## ブザー設定

アラーム時や、ワーニング発生時などに鳴らすブザー音に関する設定をします。

### 1 [ブザー設定]画面を開く

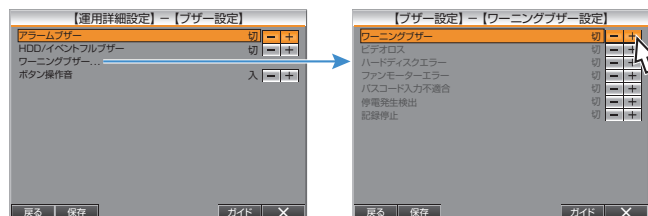
「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[運用設定]→[運用詳細]→[ブザー設定]の順に開きます。



※VR-809のみ

### 2 各項目の設定をする

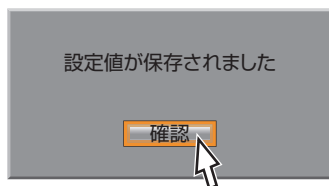
[－][+]アイコンで設定値を選択します。



| 項目            | 内容および設定値(●:初期値)   |
|---------------|---|
| アラームブザー       | アラーム時にブザーを鳴らすかどうかを設定します。<br>[設定値: ● 切、入]  |
| HDD/イベントフルブザー | ハードディスクおよびイベントの記録容量がいっぱいになるとブザーを鳴らすかどうかを設定します。<br>[設定値: ● 切、入]  |
| ワーニングブザー      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 各種ワーニングブザーを鳴らすかどうかを設定します。<br/>[設定値: ● 切、ユーザー設定、全て]</li> <li>• "ユーザー設定"を選択した場合、ワーニングの種類によってブザーを鳴らすかどうかを設定できます。<br/>[設定値: ● 切、入] <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ビデオロス</li> <li>・ ハードディスクエラー</li> <li>・ ファンモーターエラー</li> <li>・ パスコード入力不適合</li> <li>・ 停電発生検出</li> <li>・ 記録停止</li> </ul> </li> </ul> |
| ボタン操作音        | フロントボタン操作時に、操作音を鳴らすかどうかを設定します。<br>[設定値: 切、● 入]  |

### 3 設定を完了する

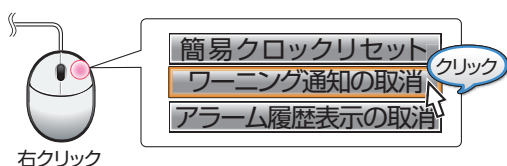
- [保存] をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認] をクリックして、設定を完了します。



#### メモ:

- ブザー音は、右クリックで、右クリックメニューを表示させ、[ワーニング通知取消] をクリックすると停止します。ボタン操作の場合は、[キャンセル/戻る] ボタンを押すと、右クリックメニューが表示されます。[▲/▼] ボタンで、[ワーニング通知取消] を選択し、[決定/メニュー] ボタンを押すと停止します。

"右クリックメニューについて" (P.24)



- ただし、機器または運用に関して重大なワーニングを検出した場合、上記操作ではブザー音は停止しません。発生要因を解消するか、[ワーニングブザー] の設定を "切" に変更してください。
- [表示項目設定] メニューの [記録停止通知] が "切" に設定されているときは、[ワーニングブザー] 設定の [記録停止] を "入" に設定していてもブザー音は鳴りません。

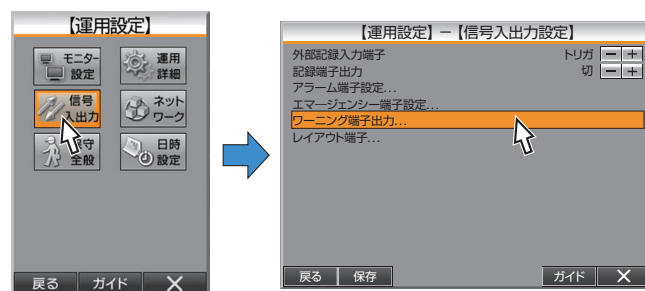
"表示項目の変更" (P.47)

## ワーニング端子出力設定

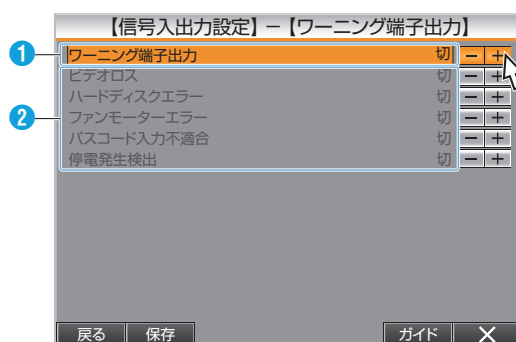
ワーニング発生時に、背面 [WARNING OUT] 端子から信号出力を行うかどうかを設定します。

### 1 [ワーニング端子出力] 設定画面を開く

"メニュー画面の操作" (P.20) に従って、[設定メニュー] → [運用設定] → [信号入出力] → [ワーニング端子出力] の順に開きます。



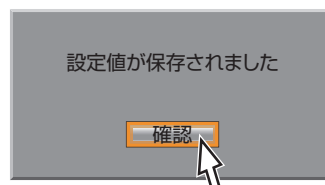
### 2 [ワーニング端子出力] を設定する



- 1 ワーニング信号出力をするかどうかを設定します。  
[設定値: ● 切、ユーザー設定、全て] (●: 初期値)
- 2 "ユーザー設定" を選択した場合、ワーニングの種類によって信号を出力するかどうかを設定できます。
  - ビデオロス
  - ハードディスクエラー
  - ファンモーターエラー
  - パスコード入力不適合
  - 停電発生検出  
[設定値: ● 切、入] (●: 初期値)

### 3 設定を完了する

- [保存] をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認] をクリックして、設定を完了します。

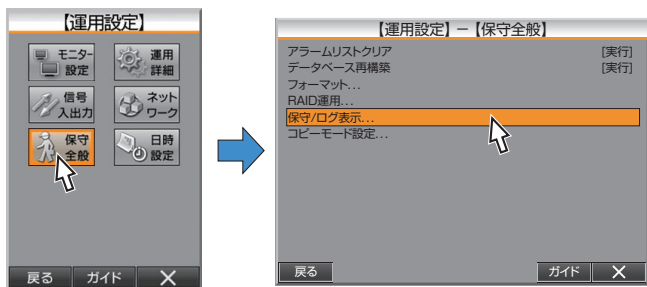




## 停電時間リストやログを表示させる

### 1 [保守/ログ表示]画面を開く

「メニュー画面の操作方法」(P.20)に従って、[設定メニュー]→[運用設定]→[保守全般]→[保守/ログ表示]の順に開きます。

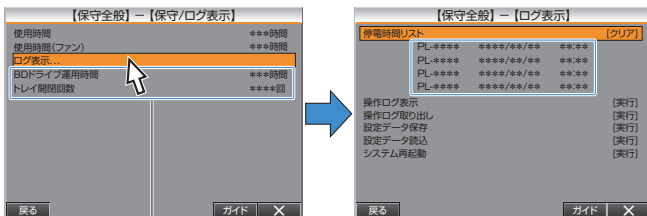


### 2 [ログ表示]画面を開く

- 使用時間、使用時間(ファン)、BDドライブ運用時間※、トレイ開閉回数※が表示されます。
- ※BDドライブ搭載時のみ表示されます。

"BDドライブを搭載する" (P.124)

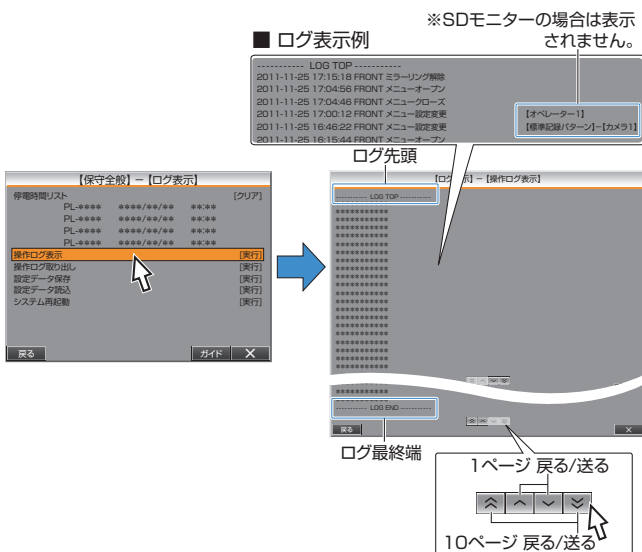
- [ログ表示]をクリックします。
- 停電リストが表示されます。(最古の1件+最新の3件)



※BDドライブ搭載時のみ表示

### 3 操作ログを表示する

- [操作ログ表示]をクリックすると、ログが表示されます。
- ログの先頭には "LOG TOP"、ログの最終端には "LOG END"と表示されます。
- ページは、画面下部のページ送り/戻りボタンで変更されます。ボタンごとに1ページ単位での戻り/送り、10ページ単位での戻り/送りが可能です。

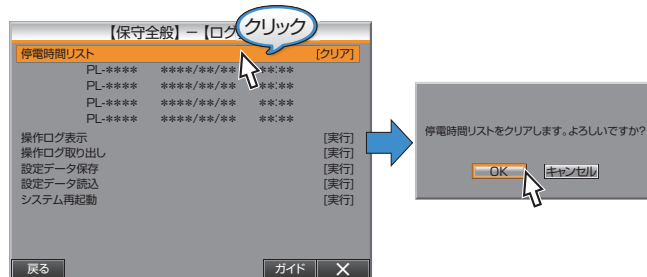


### メモ:

- 停電時間リストには停電復帰後の起動時刻が記録されます。
- 停電が発生した時刻付近の記録は、正常に再生されない場合があります。
- [BDドライブ運用時間]、[トレイ開閉回数]は、BDドライブ搭載しており、[コピーモード設定]→[BDドライブ接続]が"入"に設定されている場合のみ表示されます。  
"BDドライブの接続を"入"に設定する" (P.124)
- 操作ログは、[操作ログ取り出し]でUSBメモリーに保存することができます。  
"操作ログをUSBメモリーに保存する" (P.130)

### 停電リストの削除

- 1 [停電時間リストクリア]をクリックする
- 2 確認画面で、[OK]をクリックする



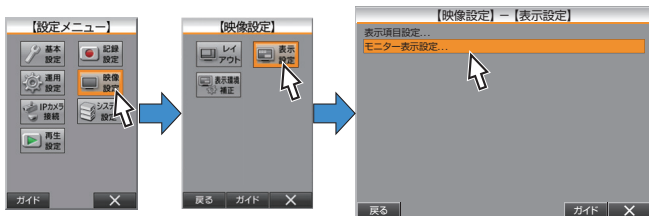
## アラーム時に画面に検出枠を表示する

アラーム入力時に、アラーム入力のあったカメラの映像に赤い枠を表示することができます。

- メモ： \_\_\_\_\_
- メインモニターの場合、[運用設定] → [モニター設定] → [表示画面運用] → [アラーム検出表示モード]が「切」に設定されている場合にのみ検出枠が表示されます。
- "アラーム検出表示モードを設定する" (※ P.85)

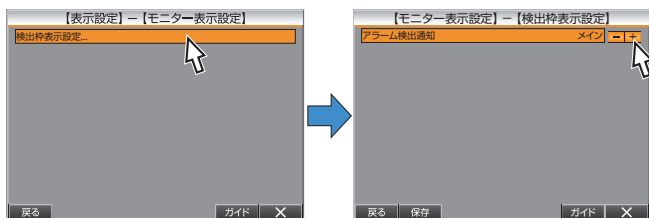
### 1 [モニター表示設定]画面を開く

"メニュー画面の操作方法" (※ P.20)に従って、[設定メニュー] → [映像設定] → [表示設定] → [モニター表示設定]の順に開きます。



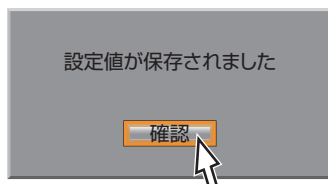
### 2 [検出枠表示設定]画面の[アラーム検出通知]を「切」以外に設定する

選択したモニターで、検出枠(赤枠)が表示されます。  
[設定値： ● 切、メイン、サブ、メイン+サブ] (●:初期値)



### 3 設定を完了する

- [保存]をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認]をクリックして、設定を完了します。

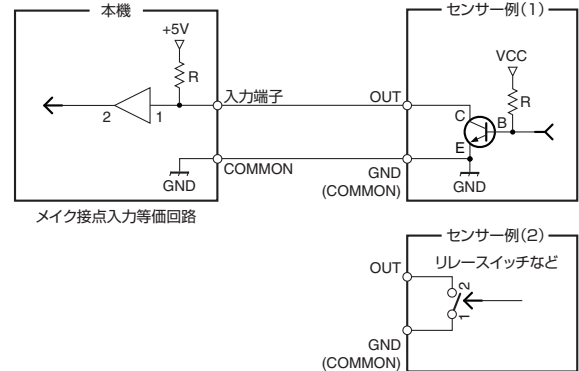


## 信号入出力端子の詳細

### ■ メイク接点入力の参考回路

赤外線センサー、ドアセンサー、金属センサー、手動スイッチなどのセンサーと接続します。

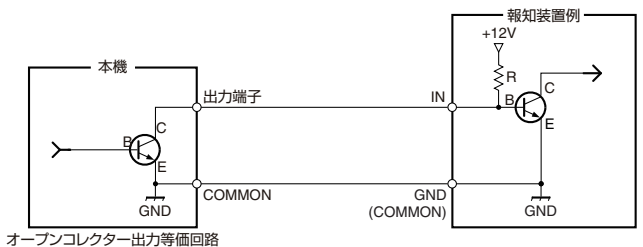
- メイク接点入力信号は、内部回路へのノイズ混入を防止するため無電圧接点信号を加えてください。
- 電圧を供給しないでください。
- メイク接点入力信号は端子別に決められたメイク時間を守り設計してください。時間が短い場合、メイク接点入力信号として認識されないことがあります。



### ■ オープンコレクター出力の参考回路

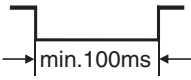
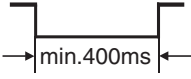
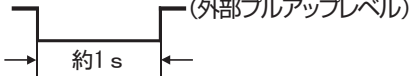
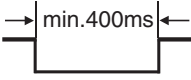
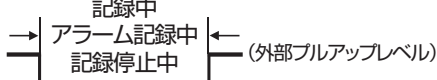
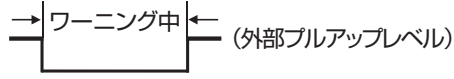
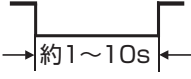
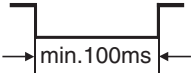
報知器、表示器、ブザーなどの報知装置と接続します。

- [CLOCK RESET OUT]、[REC OUT]、[WARNING OUT]端子の出力信号はオープンコレクター出力です。
- この端子には、極性があります。必ず COMMON より [CLOCK RESET OUT]、[REC OUT]、[WARNING OUT]の各端子の電圧が高くなるように接続してください。逆電圧を加えると破損します。



ご注意： \_\_\_\_\_

- 本機 COMMON 端子と報知装置の GND をケーブル接続してください。

| 端子  | 信号レベル  | 備考                             |
|---|--|--------------------------------|
| [ALARM IN] 端子   |  <p>※出力側のインピーダンスは 10kΩ 以下にしてください。</p>   | メイク接点入力                        |
| [EMERGENCY] 端子<br>[EXT REC/MODE IN] 端子<br>[CLOCK RESET IN] 端子 |  <p>※出力側のインピーダンスは 10kΩ 以下にしてください。</p>   | メイク接点入力                        |
| [CLOCK RESET OUT] 端子  |  <p>(外部プルアップレベル)</p>   | オープンコレクター出力<br>(DC15V、10mA 以下) |
| [ALARM RESET] 端子  |  <p>※出力側のインピーダンスは 10kΩ 以下にしてください。</p>   | メイク接点入力                        |
| [REC OUT] 端子  |  <p>※動作内容は、[記録端子出力]の設定に従います。<br/>"記録状態を通知する" (P.105)</p>   | オープンコレクター出力<br>(DC15V、10mA 以下) |
| [WARNING OUT] 端子  |  <p>(外部プルアップレベル)</p>   | オープンコレクター出力<br>(DC15V、10mA 以下) |
| [OPE ON/OFF] 端子   |  <ul style="list-style-type: none"> <li>● オペレート ON 時は OFF に移行します。</li> <li>● オペレート OFF 時は ON に移行します。</li> </ul> | メイク接点入力                        |
| [LAYOUT1/2] 端子  |  <p>※出力側のインピーダンスは 10kΩ 以下にしてください。</p>   | メイク接点入力                        |

### 本製品のソフトウェアライセンスについて

- 本製品に組み込まれたソフトウェアは、複数の独立したソフトウェアコンポーネントで構成され、個々のソフトウェアコンポーネントは、それぞれに JVC ケンウッド・公共産業システムまたは第三者の著作権が存在します。
- 本製品は、JVC ケンウッド・公共産業システムおよび第三者が規定したエンドユーザーライセンスアグリーメント(以下、「EULA」といいます)に基づくソフトウェアコンポーネントを使用しております。
- 「EULA」の中には、フリーソフトウェアに該当するものがあり、GNU General Public License または Lesser General Public License (以下、「GPL/LGPL」といいます)のライセンスに基づき実行形式のソフトウェアコンポーネントを配布する条件として、当該コンポーネントのソースコードの入手を可能にするように求めています。当該「GPL/LGPL」の対象となるソフトウェアコンポーネントに関しては、以下のホームページをご覧ください。ホームページアドレス:  
<http://www3.jvckenwood.com/download/gpl/index.html>  
なお、ソースコードの内容などについてのご質問はお答えしかねますので、予め御了承ください。
- 「GPL/LGPL」の適用を受けない「EULA」に基づくソフトウェアコンポーネント及び JVC ケンウッド・公共産業システム自身が開発もしくは作成したソフトウェアコンポーネントは、ソースコード提供の対象とはなりませんのでご了承ください。
- 「GPL/LGPL」に基づいて配布されるソフトウェアコンポーネントは無償でお客様に使用許諾されますので、適用法令の範囲内で、当該ソフトウェアコンポーネントの保証は、明示かつ黙示であるかを問わず一切ありません。
- 適用法令の定め、又は書面による合意がある場合を除き、著作権者や上記許諾を受けて当該ソフトウェアコンポーネントの変更・再配布を為し得る者は、当該ソフトウェアコンポーネントを使用したこと、又は使用できないことに起因する一切の損害についてなんらの責任も負いません。当該ソフトウェアコンポーネントの使用条件や遵守いただかなければならない事項などの詳細は、各「GPL/LGPL」をお読みください。
- 本製品に組み込まれた「GPL/LGPL」の対象となるソフトウェアコンポーネントをお客様自身でご利用頂く場合は、対応するライセンスをよく読んでから、ご利用くださるようお願い致します。  
なお各ライセンスは JVC ケンウッド・公共産業システム以外の第三者による規定のため、原文(英文)を記載します。

"Important Notice Concerning the Software" (P.252)

### Important Notice Concerning the Software

#### ■ GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991

Copyright ©1989, 1991 Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA  
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

#### ■ Preamble

- The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.
- When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.
- To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.
- For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.  
We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.
- Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.
- Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.  
The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

#### ■ GNU GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be

licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

- a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or

indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program. If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

## ■ NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

## ■ END OF TERMS AND CONDITIONS

### How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

```
<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>
Copyright © <year> <name of author>
```

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

## ソフトウェアに関する重要なお知らせ

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA  
Also add information on how to contact you by electronic and paper mail. If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

```
Gnomovision version 69, Copyright © year name of author Gnomovision
comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'.
This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain
conditions; type `show c' for details.
The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the
appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands
you use may be called something other than `show w' and `show c'; they
could even be mouse-clicks or menu items-- whatever suits your program.
You should also get your employer (if you work as a programmer) or your
school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary.
Here is a sample; alter the names:
```

```
Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program
`Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.
<signature of Ty Coon>, 1 April 1989
```

Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

### ■ GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2.1, February 1999

Copyright © 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA  
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

#### ■ Preamble

- The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.
- This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.
- When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.
- To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.
- For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.
- We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.
- To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.
- These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.
- For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

- In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.
- Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.
- The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

### ■ GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library. Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a) The modified work must itself be a software library.
- b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
- d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library. In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or

distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License. However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need

not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

### ■ NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

### ■ END OF TERMS AND CONDITIONS

#### How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>

Copyright © <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary.

Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990

Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

### ■ OpenSSL License

Copyright © 1998-2007 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)"

4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact [openssl-core@openssl.org](mailto:openssl-core@openssl.org).

5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.

6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:

"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OPENSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT

NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OPENSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes cryptographic software written by Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)). This product includes software written by Tim Hudson ([tjh@cryptsoft.com](mailto:tjh@cryptsoft.com)).

### ■ Original SSLeay License

Copyright © 1995-1998 Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)) All rights reserved. This package is an SSL implementation written by Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)).

The implementation was written so as to conform with Netscape's SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are adhered to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code.

The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson ([tjh@cryptsoft.com](mailto:tjh@cryptsoft.com)).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed.

If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used.

This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:

"This product includes cryptographic software written by Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com))"

The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library being used are not cryptographic related :-).

4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:

"This product includes software written by Tim Hudson ([tjh@cryptsoft.com](mailto:tjh@cryptsoft.com))"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.]

### ■ MD5 Message-Digest Algorithm

Copyright © 1991-2, RSA Data Security, Inc. Created 1991. All rights reserved.

License to copy and use this software is granted provided that it is identified as the "RSA Data Security, Inc. MD5 Message-Digest Algorithm" in all material mentioning or referencing this software or this function.

License is also granted to make and use derivative works provided that such works are identified as "derived from the RSA Data Security, Inc. MD5 Message-Digest Algorithm" in all material mentioning or referencing the derived work.

RSA Data Security, Inc. makes no representations concerning either the merchantability of this software or the suitability of this software for any particular purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty of any kind.

These notices must be retained in any copies of any part of this documentation and/or software.



**■ Info-ZIP License**

Copyright © 1990-2007 Info-ZIP. All rights reserved.

For the purposes of this copyright and license, "Info-ZIP" is defined as the following set of individuals:

Mark Adler, John Bush, Karl Davis, Harald Denker, Jean-Michel Dubois, Jean-loup Gailly, Hunter Goatley, Ed Gordon, Ian Gorman, Chris Herborth, Dirk Haase, Greg Hartwig, Robert Heath, Jonathan Hudson, Paul Kienitz, David Kirschbaum, Johnny Lee, Onno van der Linden, Igor Mandrichenko, Steve P. Miller, Sergio Monesi, Keith Owens, George Petrov, Greg Roelofs, Kai Uwe Rommel, Steve Salisbury, Dave Smith, Steven M. Schweda, Christian Spieler, Cosmin Truta, Antoine Verheijen, Paul von Behren, Rich Wales, Mike White.

This software is provided "as is," without warranty of any kind, express or implied. In no event shall Info-ZIP or its contributors be held liable for any direct, indirect, incidental, special or consequential damages arising out of the use of or inability to use this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the above disclaimer and the following restrictions:

1. Redistributions of source code (in whole or in part) must retain the above copyright notice, definition, disclaimer, and this list of conditions.
2. Redistributions in binary form (compiled executables and libraries) must reproduce the above copyright notice, definition, disclaimer, and this list of conditions in documentation and/or other materials provided with the distribution. The sole exception to this condition is redistribution of a standard UnZipSFX binary (including SFXWiz) as part of a self-extracting archive; that is permitted without inclusion of this license, as long as the normal SFX banner has not been removed from the binary or disabled.
3. Altered versions--including, but not limited to, ports to new operating systems, existing ports with new graphical interfaces, versions with modified or added functionality, and dynamic, shared, or static library versions not from Info-ZIP--must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source or, if binaries, compiled from the original source. Such altered versions also must not be misrepresented as being Info-ZIP releases--including, but not limited to, labeling of the altered versions with the names "Info-ZIP" (or any variation thereof, including, but not limited to, different capitalizations), "Pocket UnZip," "Wiz" or "MacZip" without the explicit permission of Info-ZIP. Such altered versions are further prohibited from misrepresentative use of the Zip-Bugs or Info-ZIP e-mail addresses or the Info-ZIP URL(s), such as to imply Info-ZIP will provide support for the altered versions.
4. Info-ZIP retains the right to use the names "Info-ZIP," "Zip," "UnZip," "UnZipSFX," "Wiz," "Pocket UnZip," "Pocket Zip," and "MacZip" for its own source and binary releases.

**■ Apache License**

Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

**TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION****1. Definitions.**

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition,

"control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal

Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

- (a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
- (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
- (c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
- (d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions.

Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to

## ソフトウェアに関する重要なお知らせ

use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

### ■ Boost Software License - Version 1.0 - August 17th, 2003

Permission is hereby granted, free of charge, to any person or organization obtaining a copy of the software and accompanying documentation covered by this license (the "Software") to use, reproduce, display, distribute, execute, and transmit the Software, and to prepare derivative works of the Software, and to permit third-parties to whom the Software is furnished to do so, all subject to the following:

The copyright notices in the Software and this entire statement, including the above license grant, this restriction and the following disclaimer, must be included in all copies of the Software, in whole or in part, and all derivative works of the Software, unless such copies or derivative works are solely in the form of machine-executable object code generated by a source language processor.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, TITLE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR ANYONE DISTRIBUTING THE SOFTWARE BE LIABLE FOR ANY DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

### ■ Bzip2 License

This program, "bzip2", the associated library "libbzip2", and all documentation, are copyright © 1996-2007 Julian R Seward. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
3. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
4. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Julian Seward, jseward@bzip.org bzip2/libbzip2 version 1.0.5 of 10 December 2007

### ■ Berkeley DB License

The following is the license that applies to this copy of the Berkeley DB software. For a license to use the Berkeley DB software under conditions other than those described here, or to purchase support for this software, please contact Oracle at [berkeleydb-info\\_us@oracle.com](mailto:berkeleydb-info_us@oracle.com).

Copyright © 1990-2007 Oracle. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Redistributions in any form must be accompanied by information on how to obtain complete source code for the DB software and any accompanying software that uses the DB software. The source code must either be included in the distribution or be available for no more than the cost of distribution plus

a nominal fee, and must be freely redistributable under reasonable conditions. For an executable file, complete source code means the source code for all modules it contains. It does not include source code for modules or files that typically accompany the major components of the operating system on which the executable file runs.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ORACLE "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR NON-INFRINGEMENT, ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL ORACLE BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright © 1990, 1993, 1994, 1995

The Regents of the University of California. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright © 1995, 1996

The President and Fellows of Harvard University. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY HARVARD AND ITS CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL HARVARD OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

### ■ Dhcp License

Copyright © 2004-2009 by Internet Systems Consortium, Inc. ("ISC")

Copyright © 1995-2003 by Internet Software Consortium

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ISC DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL ISC BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS

ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Internet Systems Consortium, Inc. 950 Charter Street Redwood City, CA 94063 <info@isc.org>http://www.isc.org/

### ■ Eventlog License

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:  
1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. Neither the name of BalaBit nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY BALABIT AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

### ■ File License

Copyright © Ian F. Darwin 1986, 1987, 1989, 1990, 1991, 1992, 1994, 1995. Software written by Ian F. Darwin and others; maintained 1994- Christos Zoulas.

This software is not subject to any export provision of the United States Department of Commerce, and may be exported to any country or planet.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice immediately at the beginning of the file, without modification, this list of conditions, and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

### ■ Flex License

Flex carries the copyright used for BSD software, slightly modified because it originated at the Lawrence Berkeley (not Livermore!) Laboratory, which operates under a contract with the Department of Energy:

Copyright © 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007 The Flex Project.

Copyright © 1990, 1997 The Regents of the University of California. All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by Vern Paxson. The United States Government has rights in this work pursuant to contract no. DE-AC03-76SF00098 between the United States Department of Energy and the University of California.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

This basically says "do whatever you please with this software except remove this notice or take advantage of the University's (or the flex authors') name".

Note that the "flex.ski" scanner skeleton carries no copyright notice. You are free to do whatever you please with scanners generated using flex; for them, you are not even bound by the above copyright.

### ■ Lighttpd License

Copyright © 2004, Jan Kneschke, incremental All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:  
- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

- Neither the name of the 'incremental' nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

### ■ Mktmp License

Mktmp is distributed under the following BSD-style license:

Copyright © 1996, 2000, 2001 Todd C. Miller

<Todd.Miller@courtesan.com> All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission from the author.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Additionally, priv\_mktmp.c bears the following UCB license: Copyright © 1987, 1993

The Regents of the University of California. All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT

## ソフトウェアに関する重要なお知らせ

LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

### ■ Ncurses License

Copyright © 1998-2004,2006 Free Software Foundation, Inc.  
Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, distribute with modifications, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions: The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.  
THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE ABOVE COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.  
Except as contained in this notice, the name(s) of the above copyright holders shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization.

### ■ Ntp License

Copyright Notice jpg "Clone me," says Dolly sheepishly Last update: 20:31 UTC Saturday, January 06, 2007

The following copyright notice applies to all files collectively called the Network Time Protocol Version 4 Distribution. Unless specifically declared otherwise in an individual file, this notice applies as if the text was explicitly included in the file.

Copyright © David L. Mills 1992-2007

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appears in all copies and that both the copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name University of Delaware not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. The University of Delaware makes no representations about the suitability this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

### ■ Openssh License

This file is part of the OpenSSH software.  
The licences which components of this software fall under are as follows. First, we will summarize and say that all components are under a BSD licence, or a licence more free than that.  
OpenSSH contains no GPL code.

1)  
Copyright © 1995 Tatu Ylonen <ylo@cs.hut.fi>, Espoo, Finland All rights reserved As far as I am concerned, the code I have written for this software can be used freely for any purpose. Any derived versions of this software must be clearly marked as such, and if the derived work is incompatible with the protocol description in the RFC file, it must be called by a name other than "ssh" or "Secure Shell".

[Tatu continues]

However, I am not implying to give any licenses to any patents or copyrights held by third parties, and the software includes parts that are not under my direct control. As far as I know, all included source code is used in accordance with the relevant license agreements and can be used freely for any purpose (the GNU license being the most restrictive); see below for details.

However, none of that term is relevant at this point in time. All of these restrictively licenced software components which he talks about have been removed from OpenSSH, i.e.,

- RSA is no longer included, found in the OpenSSL library
- IDEA is no longer included, its use is deprecated
- DES is now external, in the OpenSSL library
- GMP is no longer used, and instead we call BN code from OpenSSL
- Zlib is now external, in a library
- The make-ssh-known-hosts script is no longer included
- TSS has been removed
- MD5 is now external, in the OpenSSL library
- RC4 support has been replaced with ARC4 support from OpenSSL
- Blowfish is now external, in the OpenSSL library

[The licence continues]

Note that any information and cryptographic algorithms used in this software are publicly available on the Internet and at any major bookstore, scientific library, and patent office worldwide. More information can be found e.g. at "http://www.cs.hut.fi/crypto".

The legal status of this program is some combination of all these permissions and restrictions. Use only at your own responsibility.

You will be responsible for any legal consequences yourself; I am not making any claims whether possessing or using this is legal or not in your country, and I am not taking any responsibility on your behalf.

NO WARRANTY

BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

2)

The 32-bit CRC compensation attack detector in deattack.c was contributed by CORE SDI S.A. under a BSD-style license.

Cryptographic attack detector for ssh - source code Copyright © 1998 CORE SDI S.A., Buenos Aires, Argentina.

All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that this copyright notice is retained.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL CORE SDI S.A. BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY OR CONSEQUENTIAL DAMAGES RESULTING FROM THE USE OR MISUSE OF THIS SOFTWARE.

Ariel Futoransky <futo@core-sdi.com> <http://www.core-sdi.com>

3)

ssh-keyscan was contributed by David Mazieres under a BSD-style license. Copyright 1995, 1996 by David Mazieres <dm@lcs.mit.edu>. Modification and redistribution in source and binary forms is permitted provided that due credit is given to the author and the OpenBSD project by leaving this copyright notice intact.

4)

The Rijndael implementation by Vincent Rijmen, Antoon Bosselaers and Paulo Barreto is in the public domain and distributed with the following license:

@version 3.0 (December 2000) Optimised ANSI C code for the Rijndael cipher (now AES)

@author Vincent Rijmen <vincent.rijmen@esat.kuleuven.ac.be>

@author Antoon Bosselaers <antoon.bosselaers@esat.kuleuven.ac.be>

@author Paulo Barreto <paulo.barreto@terra.com.br>

This code is hereby placed in the public domain.  
THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

5)

One component of the ssh source code is under a 3-clause BSD license, held by the University of California, since we pulled these parts from original Berkeley code.

Copyright © 1983, 1990, 1992, 1993, 1995

The Regents of the University of California. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:  
1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED

WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

6) Remaining components of the software are provided under a standard 2-term BSD licence with the following names as copyright holders:

Markus Friedl  
 Theo de Raadt  
 Niels Provos  
 Dug Song  
 Aaron Campbell  
 Damien Miller  
 Kevin Steves  
 Daniel Kouril  
 Wesley Griffin  
 Per Allansson  
 Nils Nordman  
 Simon Wilkinson

Portable OpenSSH additionally includes code from the following copyright holders, also under the 2-term BSD license:

Ben Lindstrom  
 Tim Rice  
 Andre Lucas  
 Chris Adams  
 Corinna Vinschen  
 Cray Inc.  
 Denis Parker  
 Gert Doering  
 Jakob Schlyter  
 Jason Downs  
 Juha Yrjölä  
 Michael Stone  
 Networks Associates Technology, Inc.  
 Solar Designer  
 Todd C. Miller  
 Wayne Schroeder  
 William Jones  
 Darren Tucker  
 Sun Microsystems  
 The SCO Group  
 Daniel Walsh

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

8) Portable OpenSSH contains the following additional licenses:  
 a) md5crypt.c, md5crypt.h "THE BEER-WARE LICENSE" (Revision 42):  
 <phk@login.dknet.dk> wrote this file. As long as you retain this notice you can do whatever you want with this stuff. If we meet some day, and you think this stuff is worth it, you can buy me a beer in return.

Poul-Henning Kamp  
 b) snprintf replacement Copyright Patrick Powell 1995  
 This code is based on code written by Patrick Powell (papowell@astart.com)  
 It may be used for any purpose as long as this notice remains intact on all source code distributions

c) Compatibility code (openbsd-compat)  
 Apart from the previously mentioned licenses, various pieces of code in the openbsd-compat/ subdirectory are licensed as follows:

Some code is licensed under a 3-term BSD license, to the following copyright holders:  
 Todd C. Miller

Theo de Raadt

Damien Miller

Eric P. Allman

The Regents of the University of California Constantin S. Svintsoff

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:  
 1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Some code is licensed under an ISC-style license, to the following copyright holders: Internet Software Consortium.

Todd C. Miller

Reyk Floeter

Chad Mynhier

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND TODD C. MILLER DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL TODD C. MILLER BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Some code is licensed under a MIT-style license to the following copyright holders:

Free Software Foundation, Inc.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, distribute with modifications, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:  
 The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE ABOVE COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.  
 Except as contained in this notice, the name(s) of the above copyright holders shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization.

## ■ PCRE LICENCE

PCRE is a library of functions to support regular expressions whose syntax and semantics are as close as possible to those of the Perl 5 language.

Release 7 of PCRE is distributed under the terms of the "BSD" licence, as specified below. The documentation for PCRE, supplied in the "doc" directory, is distributed under the same terms as the software itself.

The basic library functions are written in C and are freestanding. Also included in the distribution is a set of C++ wrapper functions.

THE BASIC LIBRARY FUNCTIONS Written by: Philip Hazel

Email local part: ph10

Email domain: cam.ac.uk

University of Cambridge Computing Service,  
 Cambridge, England.

Copyright © 1997-2007 University of Cambridge

All rights reserved.

THE C++ WRAPPER FUNCTIONS Contributed by: Google Inc.

Copyright © 2007, Google Inc. All rights reserved.

### THE "BSD" LICENCE

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- \* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- \* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- \* Neither the name of the University of Cambridge nor the name of Google Inc. nor the names of their contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. End

### ■ Popt License

Copyright © 1998 Red Hat Software

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE X CONSORTIUM BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of the X Consortium shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from the X Consortium.

### ■ Strace License

Copyright © 1991, 1992 Paul Kranenburg <pk@cs.few.eur.nl>  
Copyright © 1993 Branko Lankester <branko@hacktic.nl>  
Copyright © 1993 Ulrich Pegelow <pegelow@moorea.uni-muenster.de>  
Copyright © 1995, 1996 Michael Elizabeth Chastain <mec@duracef.shout.net>  
Copyright © 1993, 1994, 1995, 1996 Rick Sladkey <jrs@world.std.com>  
Copyright © 1998-2001 Wichert Akkerman <wakkerma@deephackmode.org>  
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

### ■ Stretch License

Copyright © 2006,2008 Stretch, Inc.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

### ■ Tcp\_wrappers License

Copyright 1995 by Wietse Venema. All rights reserved. Some individual files may be covered by other copyrights.

This material was originally written and compiled by Wietse Venema at Eindhoven University of Technology, The Netherlands, in 1990, 1991, 1992, 1993, 1994 and 1995.

Redistribution and use in source and binary forms are permitted provided that this entire copyright notice is duplicated in all such copies. This software is provided "as is" and without any expressed or implied warranties, including, without limitation, the implied warranties of merchantability and fitness for any particular purpose.

### ■ libxml2 License

Except where otherwise noted in the source code (e.g. the files hash.c, list.c and the trio files, which are covered by a similar licence but with different Copyright notices) all the files are:

Copyright © 1998-2003 Daniel Veillard. All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE DANIEL VEILLARD BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of Daniel Veillard shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from him.

hash.c: chained hash tables

Reference: Your favorite introductory book on algorithms

Copyright © 2000 Bjorn Reese and Daniel Veillard.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE AUTHORS AND CONTRIBUTORS ACCEPT NO RESPONSIBILITY IN ANY CONCEIVABLE MANNER.

Author: breese@users.sourceforge.net

list.c: lists handling implementation

Copyright © 2000 Gary Pennington and Daniel Veillard.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE AUTHORS AND CONTRIBUTORS ACCEPT NO RESPONSIBILITY IN ANY CONCEIVABLE MANNER.

Author: Gary.Pennington@uk.sun.com

\$Id: trio.c 3600 2007-04-17 12:44:58Z veillard \$

Copyright © 1998 Bjorn Reese and Daniel Stenberg.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A

PARTICULAR PURPOSE. THE AUTHORS AND CONTRIBUTORS ACCEPT NO RESPONSIBILITY IN ANY CONCEIVABLE MANNER.  
\$Id: triodef.h 3473 2006-05-31 13:35:28Z veillard \$\br/>Copyright © 2001 Bjorn Reese <breese@users.sourceforge.net>  
Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.  
THIS SOFTWARE IS PROVIDED ``AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE AUTHORS AND CONTRIBUTORS ACCEPT NO RESPONSIBILITY IN ANY CONCEIVABLE MANNER.  
\$Id: trionan.c 2219 2003-10-15 08:18:00Z veillard \$\br/>Copyright © 2001 Bjorn Reese <breese@users.sourceforge.net>  
Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.  
THIS SOFTWARE IS PROVIDED ``AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE AUTHORS AND CONTRIBUTORS ACCEPT NO RESPONSIBILITY IN ANY CONCEIVABLE MANNER.  
\$Id: triop.h 1886 2003-04-03 15:28:28Z veillard \$\br/>Copyright © 2000 Bjorn Reese and Daniel Stenberg.  
Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.  
THIS SOFTWARE IS PROVIDED ``AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE AUTHORS AND CONTRIBUTORS ACCEPT NO RESPONSIBILITY IN ANY CONCEIVABLE MANNER.  
\$Id: triostr.c 3600 2007-04-17 12:44:58Z veillard \$\br/>Copyright © 2001 Bjorn Reese and Daniel Stenberg.  
Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.  
THIS SOFTWARE IS PROVIDED ``AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE AUTHORS AND CONTRIBUTORS ACCEPT NO RESPONSIBILITY IN ANY CONCEIVABLE MANNER.

#### ■ FreeType

Portions of the software in this product are copyright © 2011 The FreeType Project (www.freetype.org). All rights reserved.

## エラー表示のでのトラブル

ワーニング情報は重要度に応じて 5 種類のレベルにランク分けされています。レベルの数値が大きいくほど重要な障害となるワーニング情報です。

| レベル   | 内容                                       |
|-------|--|
| レベル 0 | 原因として軽微な状況が考えられるレベル                      |
| レベル 1 | システムの運用状況によっては発生し得るレベル                   |
| レベル 2 | 運用上のメンテナンス要求。実施中の通知のため本機の機能としての障害ではないレベル |
| レベル 3 | 本機の機能としての障害を検出したが、正常な運用状況に復帰したレベル        |
| レベル 4 | 重要な障害検出、または重要な障害が発生してしまう可能性がある           |

- メモ：
- ワーニング情報をオンスクリーン表示するかどうかや、表示するレベルは、[表示設定]メニューの[ワーニング表示]設定で選択します。
  - "全て表示"に設定されている場合、レベル 0～レベル 4 まですべてのワーニングが表示されます。
  - "切"に設定されている場合、ワーニング表示されません。
  - "レベル 1"に設定されている場合、レベル 1～レベル 4 までのワーニングが表示されます。
- "表示項目と位置の変更" (P.47)

### 本機に関するエラー表示

- ※1: エラー発生時にブザーが鳴ります。  
"ブザー設定" (P.247)
- ※2: エラー発生時に WARNING OUT に信号が出力されます。  
"ワーニング端子出力設定" (P.248)
- ※3: エラー発生時に本体ワーニングランプが点灯します。
- ※4: エラー発生時に本体ワーニングランプが点滅します。

| オンスクリーン表示                        | 原因と対処方法  | レベル   |
|----------------------------------|--|-------|
| "E-01 ハードディスクエラーを検出しました"※1、※2、※3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>ハードディスクの動作異常により、再起動しました。そのまま残ったハードディスクで運転を継続します。</li> <li>→ 電源を入れ直してください。</li> <li>→ 改善しない場合は、ご相談窓口にお問い合わせください。</li> </ul>  | レベル 4 |
| "E-02 HDD ERROR" ※1、※2、※4        | <ul style="list-style-type: none"> <li>ハードディスクの動作異常です。(起動できません。)</li> <li>→ 電源を入れ直してください。</li> <li>→ 改善しない場合は、ご相談窓口にお問い合わせください。</li> </ul>   | —     |
| "E-03 VIDEO IN ** 入力なし"※1、※2、※3  | <ul style="list-style-type: none"> <li>映像信号の入力がありません。</li> <li>→ 停止状態にして接続を確認してください。</li> <li>→ [基本設定 2]の設定を見直してください。</li> </ul> <p>"システム接続例" (P.13)<br/>"基本設定をする" (P.32)</p> <p>ご注意：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>この表示がされた状態で記録を続けると、正しく記録できない場合があります。</li> <li>→ メニュー[基本設定 2]画面の[カメラ]を"切"に設定するか、すみやかに異常の原因を取り除いてください。</li> </ul> | レベル 1 |
| "E-05 ファンモーターが故障しました"※1、※2、※3    | <ul style="list-style-type: none"> <li>ファンモーターの動作異常です。</li> <li>→ ご相談窓口にお問い合わせください。</li> </ul>   | レベル 4 |
| "E-06 EEPROM が故障しました"※1、※2、※3    | <ul style="list-style-type: none"> <li>EEPROM の異常です。</li> <li>→ メニュー内容変更にてこのエラーが発生した場合、一度オペレート OFF し、再度オペレート ON して内容をご確認ください。</li> <li>→ メニュー内容変更時や、運用中に何度もこのエラーが発生する場合は、ご相談窓口にお問い合わせください。</li> </ul>  | レベル 4 |
| "E-07 を検出しました"※1、※2、※3           | <ul style="list-style-type: none"> <li>コーディックの異常です。</li> <li>→ 電源を入れ直してください。改善しない場合は、ご相談窓口にお問い合わせください。</li> </ul>  | レベル 4 |
| "E-09 RAID 異常を検出しました" ※1、※2、※3   | <ul style="list-style-type: none"> <li>RAID 運用(RAID1/RAID5)にて、構成される HDD に異常が発生した場合に表示されます。</li> <li>→ 運用上の支障はありませんが、正常に動作している HDD に異常が発生すると映像・音声などのデータの復元が困難となります。早めにご相談窓口にお問合せください。</li> </ul>  | レベル 4 |



| オンスクリーン表示                                      | 原因と対処方法   | レベル   |
|--|---|-------|
| "E-10 ディスクドライブで異常を検出しました" ※1、※2、※3             | <ul style="list-style-type: none"> <li>● [BD ドライブ接続]が"入"になっているのに BD ドライブ(VR-K80)が接続されていない場合に表示されます。<br/>→ 設定を見直してください。<br/>→ 正しく設定されているのに表示される場合は、ご相談窓口にお問い合わせください。<br/>"BD ドライブの接続を"入"に設定する" (P.124)</li> <li>● 光ディスク(DVD/BD)へのコピーが終了後に表示された場合は、コピーできていません。<br/>→ フロントパネルの[オペレート]ボタンでオペレート OFF 状態にし、本機の背面にある[POWER]スイッチを一度[OFF]にしてから[ON]にしてください。<br/>→ 書き込み処理は失敗しているため、復帰後に再度コピー操作を行なってください。<br/>BD-R/DVD-R で、書き込みが失敗した場合、ディスクを取り換えてください。</li> </ul> | レベル 4 |
| "UPS 接続で通信異常を検出しました" ※1、※2、※3                  | <p>UPS 機器を使用している場合、本機と UPS 機器との通信異常を検出したときに表示されます。<br/>※ [運用設定]-[運用詳細]-[UPS 接続確認]が"入"の場合のみ。<br/>→ UPS 機器と本機の通信線の接続を確認してください。<br/>"UPS を接続する" (P.143)</p>  | レベル 4 |
| "E-11 PoE デバイスが故障しました" ※1、※2、※3                | <ul style="list-style-type: none"> <li>● PoE デバイスの異常です。<br/>→ ご相談窓口にお問い合わせください。</li> </ul>  | レベル 4 |
| "停電履歴を更新しました" ※1、※2、※3<br>"UPS による停電復帰を実行しました" | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 停電が起きたときに表示されます。<br/>→ 故障ではありません。<br/>→ ご相談窓口にお問い合わせください。</li> <li>● 右クリックメニュー、[ワーニング通知の取消]で解除できます。<br/>"右クリックメニューについて" (P.24)<br/>"UPS を接続する" (P.143)<br/>"停電時間リストやログを表示させる" (P.249)</li> <li>● "UPS による停電復帰を実行しました"と表示された場合も、停電履歴の更新は行われます。</li> </ul>   | レベル 0 |
| "ハードディスクの残量が少量になっています" ※3                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>● ハードディスクに記録できるスペースがわずかになっています。<br/>→ 必要に応じて、ハードディスクのフォーマットやループ記録設定の変更を行なってください。<br/>→ フォーマットを実施するとイベント記録データはすべて削除されます。<br/>"ハードディスクを初期化する(フォーマット)" (P.245)<br/>"記録詳細設定:ループ記録" (P.104)</li> </ul>  | レベル 2 |
| "ハードディスクの残量がありません" ※1、※3                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● ハードディスクに記録をするスペースがありません。<br/>→ ハードディスクのフォーマットを実施し、記録スペースを確保するか、ループ記録を"切"、"アラームロック"以外に設定してください。<br/>→ フォーマットを実施するとイベント記録データはすべて削除されます。<br/>"記録詳細設定:ループ記録" (P.104)<br/>"ハードディスクを初期化する(フォーマット)" (P.245)</li> </ul> <p><b>メモ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● ループ記録の設定を変更するとハードディスクの空き領域を確保する処理が実行されます。実行中は記録の開始ができません。<br/>記録の運用状況によって異なりますが、30 分前後は記録の開始ができない場合があります。</li> </ul>              | レベル 2 |
| "イベント残量が少量になっています" ※3                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● イベント数が 75%以上になると表示されます。<br/>記録運用設定が適切でないためにハードディスクのすべての容量を使いきる前に古いイベントが削除もしくは記録が停止する可能性があります。<br/>→ アラームの検出や回数をへらす設定変更をしてください。<br/>"記録詳細設定:ループ記録" (P.104)</li> </ul>   | レベル 2 |
| "イベント残量がありません" ※1、※3                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 記録運用設定が適切でないためにハードディスクのすべての容量を使いきる前に古いイベントの削除もしくは記録停止が発生します。<br/>→ アラームの検出や回数をへらす設定変更をしてください。<br/>"記録詳細設定:ループ記録" (P.104)</li> </ul>  | レベル 2 |
| "HDD 確認のために再起動しました" ※1、※2、※3                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● ハードディスクドライブの一時的な不安定動作(増設ハードディスクの一時的な電源ダウンなど)を検出したため、本機を自動的に再起動しました。ハードディスクドライブの代替セクタ処理中にも表示されます。<br/>→ 再起動時に、正常な状態に戻っているので、運用上問題はありません。頻繁に起こる場合は、ご相談窓口にお問い合わせください。</li> <li>● 右クリックメニュー、[ワーニング通知の取消]で解除できます。<br/>"右クリックメニューについて" (P.24)<br/>"ハードディスク異常時システム復旧" (P.244)</li> </ul>  | レベル 3 |
| "ハードディスクをメンテナンスしてください" ※1、※2、※3                | <ul style="list-style-type: none"> <li>● ハードディスクドライブの代替セクタ数が増加した場合に表示されます。<br/>→ ハードディスクドライブには不良セクタを代替セクタに置き換える機能があり、本機ではこの代替セクタ数を監視しています。<br/>本メッセージが表示されても、運用に対して直ちに影響するわけではありません。ただし将来ハードディスクドライブに障害が発生する可能性がありますので、ハードディスクドライブのメンテナンスについてご検討ください。運用中に頻繁に表示される場合には、ハードディスクドライブの障害発生リスクが高まっています。</li> <li>● ハードディスクドライブのメンテナンスに関しては、ご相談窓口にお問い合わせください。</li> <li>● 右クリックメニュー、[ワーニング通知の取消]で解除できます。<br/>"右クリックメニューについて" (P.24)</li> </ul>               | レベル 3 |

## 困ったときは

| オンスクリーン表示                             | 原因と対処方法   | レベル   |
|---------------------------------------|---|-------|
| "記録が停止しました"※1、※3                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>● [記録停止通知]が"入"になっているのに記録停止している場合に表示されます。<br/>→ 記録を開始してください。<br/>→ 設定値を見直してください。<br/>[設定メニュー]→[映像設定]→[表示項目設定]→[記録停止通知]を設定する。<br/>"[ワーニング表示]/[記録停止通知]の設定をする" (P.47)</li> </ul>   | —     |
| "NTP サーバー接続エラー"※1、※2、※3               | <ul style="list-style-type: none"> <li>● NTP サーバー登録が有効になっているのに、NTP サーバーに接続できませんでした。<br/>→ NTP サーバー登録をやり直すか、NTP サーバー機能を無効にしてください。<br/>"NTP サーバーで時刻をあわせる" (P.27)</li> </ul>   | レベル 2 |
| "IP カメラ側の設定が一致していないため接続できません"※1、※2、※3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● IP カメラと本体設定値が、異なるため IP カメラと接続することができません。<br/>"IP カメラの接続について" (P.39)</li> </ul>   | レベル 1 |
| "パスコードの入力回数制限を超過しました"※1、※2、※3         | <ul style="list-style-type: none"> <li>● オペレーションロックモードをパスコード制限で運用しており、ロック解除やアクセス権限取得時にパスコードの入力が誤入力回数制限設定で設定した回数を超えてしまった場合に表示されます。</li> <li>● オペレーションロックを解除後、右クリックメニュー、[ワーニング通知の取消]で解除できます。<br/>"オペレーションロック運用開始" (P.18)<br/>"パスコード設定" (P.52)<br/>"右クリックメニューについて" (P.24)</li> </ul> | レベル 4 |
| "メール発報の送信失敗を検出しました"※1、※2、※3           | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 運用中にメール送信が失敗した場合に表示されます。<br/>→ メール発報の設定値とネットワークの接続を確認してください。</li> <li>● 右クリックメニュー、[ワーニング通知の取消]で解除できます。<br/>"右クリックメニューについて" (P.24)</li> </ul>   | レベル 2 |
| "カメラ*からの音声受信ができません(IP カメラ)"※1、※2、※3   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 表示されたカメラ番号に割当てた IP カメラからの音声データが受信できていません。<br/>→ IP カメラの接続および、IP カメラが接続されているネットワーク環境を見直してください。</li> </ul>   | レベル 4 |

## SW-U1403 使用時のエラー表示

| オンスクリーン表示                         | 原因と対処方法  | レベル   |
|-----------------------------------|--|-------|
| "スイッチャーからの応答がありません"※1、※2、※3       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● SW-U1403 からの応答がありません。<br/>→ SW-U1403 の電源を切り、正しく接続されているか確認してから、設定を確認してください。</li> </ul> <p>エラー復旧時の動作について：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● SW-U1403 システム運用時、RS-485 ケーブルが抜けたり、SW-U1403 が故障したりした場合、アナログカメラの PTZ 操作関連の動作ができなくなり、下記の状態となります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ SW-U1403 制御パネルの一部のボタンが表示されなくなる</li> <li>・ PTZ 操作ボタンが選択できなくなる</li> </ul> </li> <li>● エラーが解消し、SW-U1403 との通信復旧時、VR-809/VR-816 は SW-U1403 の動作に合わせて、自動でライブ表示画面に切り換わります。</li> <li>● エラーが解消し、SW-U1403 との通信復旧時、SW-U1403 側がアラーム検出状態の場合、SW-U1403 との同期を合わせるため、表示レイアウトが切り換わることがあります。</li> </ul> | レベル 4 |
| "スイッチャーで過電流を検出(カメラ**)"※1、※2、※3    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● SW-U1403 が過電流を検出した場合に表示されます。表示中はカメラ操作ができません。<br/>→ SW-U1403 の電源を一度切り、接続確認後、再度 SW-U1403 の電源を入れてください。</li> </ul>  | レベル 4 |
| "スイッチャー設定不一致[外部接続機器設定]"※1、※2、※3   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● SW-U1403 の初期化に失敗しました。表示中はカメラ操作ができません。<br/>→ SW-U1403 の[外部接続機器設定]メニューの[接続機種]を"VR-516C(RS-485)"に設定してください。<br/>"外部接続機器設定：接続機種" (P.208)</li> </ul>  | レベル 4 |
| "スイッチャーのカメラタイプ不一致(カメラ**)"※1、※2、※3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● SW-U1403 の設定メニューでの設定内容と、本機の各カメラの接続状態が一致していません。<br/>→ 設定内容を見直すか、設定に従ったカメラに接続し直してください。</li> </ul>   | レベル 4 |
| "スイッチャー設定不一致[外部カメラ接続設定]"※1、※2、※3  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● カメラ台数が本機で使用できる台数を超過した設定になっている可能性があります。<br/>→ SW-U1403 の[外部接続機器設定]メニューの[外部カメラ接続設定]を確認し、正しい設定に直してください。<br/>※VR-809 で検出されるワーニングです。10ch 以降の[外部接続設定]が"あり"になっているか確認してください。<br/>"外部接続機器設定：外部カメラ接続設定" (P.209)</li> </ul>  | レベル 4 |
| "スイッチャー設定不一致[カメラタイプ設定]"※1、※2、※3   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● カメラ台数が本機で使用できる台数を超過した設定になっている可能性があります。<br/>→ SW-U1403 の[システム設定]→[カメラ設定]→[カメラタイプ/標準状態設定]を確認し、正しい設定に直してください。<br/>※VR-809 でのみ検出されるワーニングです。10ch 以降の[カメラタイプ]が"なし"の場合表示されます。<br/>"外部接続機器設定：外部カメラ接続設定" (P.209)</li> </ul>  | レベル 4 |

NAS 使用時のエラー表示

| オンスクリーン表示                           | 原因と対処方法  | レベル   |
|-------------------------------------|--|-------|
| "自動コピーを中断しました" ※1、※2、※3             | <ul style="list-style-type: none"> <li>NAS への自動コピーが中断されました。<br/>→ [運用設定]-[保守全般]-[コピーモード設定]-[NAS コピー設定]-[NAS 指定設定/ログ表示]-[NAS アクセスログ表示] 画面で、中断された原因を確認し、発生要因を特定後解消してください。</li> <li>右クリックメニュー、[ワーニング通知の取消] で解除できます。<br/>"右クリックメニューについて" (P.24)</li> </ul> <p>ご注意：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自動コピーが中断した場合、対象となる期間はコピー対象から除外されます。各手動コピー(クイックコピー・IN-OUT 指定コピー・アラームリストコピー)で、必要な期間のコピーを行なってください。<br/>"クイックコピー" (P.117)<br/>"IN-OUT 点指定コピー" (P.119)<br/>"アラーム指定コピー" (P.121)</li> </ul> | レベル 4 |
| "自動コピー先の NAS が割り当てられていません" ※1、※2、※3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>コピー先の NAS デバイスが指定されていません。<br/>→ [運用設定]-[保守全般]-[コピーモード設定]-[NAS コピー設定]-[NAS 指定設定/ログ表示] 画面で、各 NAS デバイスの設定を確認してください。<br/>[運用モード] が "切" になっているか、その他の設定が間違っている可能性があります。<br/>"NAS コピー設定" (P.131)</li> </ul>  | レベル 4 |
| "NAS の空き容量が少量になっています" ※1、※2、※3      | <ul style="list-style-type: none"> <li>コピー先の NAS デバイスの空き容量が残りわずかになっているか、空き容量がありません。<br/>→ NAS 側のデータを消去するか、新しい NAS デバイスに交換して空き容量を確保してください。</li> </ul>   | レベル 2 |
| "NAS の接続を認識できません" ※1、※2、※3          | <ul style="list-style-type: none"> <li>設定されている NAS の接続が確認できません。<br/>→ 本機と NAS デバイス間の接続および通信状態を確認してください。<br/>"NAS の指定設定:NAS の接続を確認する" (P.131)</li> </ul>  | レベル 4 |

コピー時のワーニング表示

| オンスクリーン表示                      | 原因と対処方法   | レベル      |   |       |   |
|--------------------------------|---|----------|---|-------|---|
| "コピー見積みエラー" ※1、※2、※3           | <table border="1"> <tr> <td>光ディスク</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>DVD-RW、BD-RE の場合</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>コピー時に消去を実行してください。<br/>"コピー(エクスポート)" (P.116)</li> <li>[ディスクの初期化] を実行してください。<br/>"光ディスク(DVD/BD)を初期化する" (P.125)</li> </ul> </li> <li><b>その他のメディアの場合</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ディスクを交換してください。</li> </ul> </li> </ul> </td> </tr> </table>  | 光ディスク    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>DVD-RW、BD-RE の場合</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>コピー時に消去を実行してください。<br/>"コピー(エクスポート)" (P.116)</li> <li>[ディスクの初期化] を実行してください。<br/>"光ディスク(DVD/BD)を初期化する" (P.125)</li> </ul> </li> <li><b>その他のメディアの場合</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ディスクを交換してください。</li> </ul> </li> </ul> | レベル 2 |   |
| 光ディスク                          | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>DVD-RW、BD-RE の場合</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>コピー時に消去を実行してください。<br/>"コピー(エクスポート)" (P.116)</li> <li>[ディスクの初期化] を実行してください。<br/>"光ディスク(DVD/BD)を初期化する" (P.125)</li> </ul> </li> <li><b>その他のメディアの場合</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ディスクを交換してください。</li> </ul> </li> </ul>   |          |   |       |   |
| "コピー見積み失敗(メディア書込み不可)" ※1、※2、※3 | <table border="1"> <tr> <td>USB メモリー</td> <td>読み出し専用を解除してください。</td> </tr> </table>  | USB メモリー | 読み出し専用を解除してください。  |       |   |
| USB メモリー                       | 読み出し専用を解除してください。  |          |   |       |   |
| "コピー見積み失敗(フォルダ数制限)" ※1、※2、※3   | VR-809 または VR-816 でコピーするときに作成されるフォルダ数が制限値に達しています。(フォルダ数の制限は、最大 100 個まで)   |          |   |       |   |
|                                | <table border="1"> <tr> <td>USB メモリー</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>コピー時に消去を実行してください。</li> <li>手でフォルダを削除、または新しい USB メモリーを接続してから再度コピーを行なってください。</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>光ディスク</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>DVD-RW、BD-RE の場合</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>コピー時に消去を実行してください。<br/>"コピー(エクスポート)" (P.116)</li> <li>[ディスクの初期化] を実行してください。<br/>"光ディスク(DVD/BD)を初期化する" (P.125)</li> <li>[ディスクの初期化] を行なったディスクでも発生するようであれば、ディスクを交換し再度コピー操作を行なってください。</li> </ul> </li> <li><b>その他のメディアの場合</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ディスクを交換してください。</li> </ul> </li> </ul> </td> </tr> </table> | USB メモリー | <ul style="list-style-type: none"> <li>コピー時に消去を実行してください。</li> <li>手でフォルダを削除、または新しい USB メモリーを接続してから再度コピーを行なってください。</li> </ul>  | 光ディスク | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>DVD-RW、BD-RE の場合</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>コピー時に消去を実行してください。<br/>"コピー(エクスポート)" (P.116)</li> <li>[ディスクの初期化] を実行してください。<br/>"光ディスク(DVD/BD)を初期化する" (P.125)</li> <li>[ディスクの初期化] を行なったディスクでも発生するようであれば、ディスクを交換し再度コピー操作を行なってください。</li> </ul> </li> <li><b>その他のメディアの場合</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ディスクを交換してください。</li> </ul> </li> </ul> |
| USB メモリー                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>コピー時に消去を実行してください。</li> <li>手でフォルダを削除、または新しい USB メモリーを接続してから再度コピーを行なってください。</li> </ul>  |          |   |       |   |
| 光ディスク                          | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>DVD-RW、BD-RE の場合</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>コピー時に消去を実行してください。<br/>"コピー(エクスポート)" (P.116)</li> <li>[ディスクの初期化] を実行してください。<br/>"光ディスク(DVD/BD)を初期化する" (P.125)</li> <li>[ディスクの初期化] を行なったディスクでも発生するようであれば、ディスクを交換し再度コピー操作を行なってください。</li> </ul> </li> <li><b>その他のメディアの場合</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ディスクを交換してください。</li> </ul> </li> </ul>   |          |   |       |   |

## 困ったときは

| オンスクリーン表示                    | 原因と対処方法   |  | レベル   |
|------------------------------|---|--|-------|
| "コピー見積り失敗(コピー先容量不足)"※1、※2、※3 | メディアの空き容量が少ない。<br>→ コピーする期間を短くするか、カメラの数を減らしてください。                             |  | レベル 2 |
|                              | USB メモリー  | 空き容量を増やすか、あたらしい USB メモリーを接続してください。   |       |
|                              | 光ディスク   | <b>■ DVD-RW、BD-RE の場合</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>コピー時に消去を実行してください。<br/>"コピー(エクスポート)" (P.116)</li> <li>[ディスクの初期化]を実行してください。<br/>"光ディスク(DVD/BD)を初期化する" (P.125)</li> <li>ディスクの初期化を行なったディスクでも発生するようであれば、ディスクを交換し再度コピー操作を行なってください。</li> </ul> <b>■ その他のメディアの場合</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ディスクを交換してください。</li> </ul> |       |
|                              | NAS   | 空き容量を増やすか、または新しい NAS に交換して設定後に再度コピーを行なってください。  |       |
| "コピー見積り失敗(ファイル数制限)"※1、※2、※3  | コピーする期間を短くするか、カメラの数を減らしてください。<br>(ファイル数の制限は、最大 9999 個まで)                      |  |       |
| "コピー書込み失敗"※1、※2、※3           | メディアを交換し、再度コピーを行なってください。  |  |       |
| "コピー書込み失敗(書込みエラー)"※1、※2、※3   | USB メモリー  | USB の接続を確認してください。  |       |
|                              | 光ディスク   | <b>■ DVD-RW、BD-RE の場合</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>コピー時に消去を実行してください。<br/>"コピー(エクスポート)" (P.116)</li> <li>[ディスクの初期化]を実行してください。<br/>"光ディスク(DVD/BD)を初期化する" (P.125)</li> <li>ディスクの初期化を行なったディスクでも発生するようであれば、ディスクを交換し再度コピー操作を行なってください。</li> </ul> <b>■ その他のメディアの場合</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ディスクを交換してください。</li> </ul> |       |
|                              | NAS   | ネットワークの接続を確認してください。<br>"NAS を接続する" (P.131)   |       |
| "コピー書込み失敗(コピー先容量不足)"※1、※2、※3 | メディアの空き容量が少ない<br>→ コピーする期間を短くするか、カメラの数を減らしてください。                              |  |       |
| "コピー書込み失敗(ファイル数制限)"※1、※2、※3  | VR-809 または VR-816 でコピーするときに作成されるフォルダー数が制限値に達しています。<br>(フォルダー数の制限は、最大 100 個まで) |  |       |

- メモ：
- USB メモリーに記録画像をコピーする場合、使用している USB メモリーのメーカーや種類によってコピーにかかる時間は変わります。

## SW-U1403 システムメニュー設定時のメッセージ表示

| メッセージ表示   | 内容   |
|---|--|
| "パスワードが正しくありません"  | パスワードが正しく入力されなかった場合に表示されます。再度パスワードを入力してください。   |
| "すべての端子を接続なしに設定できません"   | [カメラタイプ/標準状態設定]で、SW-U1403 のすべてのカメラタイプを "接続なし"に設定した場合に表示されます。<br>この場合、カメラ 1 が強制的に "非通信制御カメラ"に設定されます。                                  |
| "設定可能なカメラがありません([メニュー]ボタンで戻ります)"                                      | カメラメニュー設定およびホームポジション設定画面を起動したとき、通信制御カメラが 1 台も設定されていなかった場合に表示されます。  |
| "すべてのメモリーが登録済です。他のカメラを選んでください。"                                       | 通信制御カメラ 1 台に登録可能ポジション数以上のプリセットポジションを登録しようとした場合に表示されます。<br>メモ：_____<br>• 登録できるポジション数は、使用するカメラによって異なります。詳細は使用しているカメラの [取扱説明書] をご覧ください。 |
| "カメラ(*)の変更によりプリセットは無効です！<br>クリアもしくは他のカメラで登録してください。<br>*：カメラ 1～カメラ 16" | カメラ設定の変更などにより、既存のプリセット番号が無効になっているとき、プリセットポジション登録画面を起動すると表示されます。  |
| このカメラは映像設定をサポートしてません  | プリセットポジション登録の映像設定にて、選択したポジションの登録カメラが、非通信制御カメラである場合に表示されます。   |
| "ポジションをクリアしました"   | プリセットポジションのクリアを実行した場合に表示されます。  |
| "登録されているポジションはありません<br>([メニュー]ボタンで戻ります)"                              | • プリセットポジションのクリアを実行した結果、登録されているプリセットポジションがすべてなくなった場合に表示されます。   |

その他のトラブル

| 症状                                | 原因と対処方法  |
|-----------------------------------|--|
| 電源が入らない。                          | → 電源ケーブルが正しく差し込まれているか確認してください。<br>"電源を入れる/切る" (P.17)   |
| [記録][再生/一時停止]を押しても操作できない。         | → オペレーションロックになっていないか確認してください。<br>"オペレーションロックの設定をする" (P.51)<br>→ タイマースタンバイになっていないか確認してください。<br>"記録制御パネル" (P.90)                         |
| 再生画像がモニターに表示されない。                 | → モニターの接続を確認してください。<br>"システム接続例" (P.13)<br>→ 記録画像のあるカメラを選んでください。<br>"再生画面切り換えパネル" (P.107)  |
| プログラムタイマーで記録予約ができない。              | → 日付・時刻設定を確認してください。<br>"時刻を設定する" (P.25)<br>→ タイマースタンバイになっているか確認してください。<br>"記録制御パネル" (P.90)<br>→ タイマープログラムを確認してください。<br>"タイマー記録" (P.93) |
| メニュー画面が表示されない。                    | → オペレーションロックになっていないか確認してください。<br>"オペレーションロック運用開始" (P.18)<br>→ タイマースタンバイになっているか確認してください。<br>"記録制御パネル" (P.90)<br>→ サブモニターでは表示されません。      |
| 日付・時刻および、タイトルがオンスクリーンに表示されない。     | → [表示設定]メニューの設定項目が"入"になっているか確認してください。<br>"表示項目と位置の変更" (P.47)   |
| タイムデートが記録されない。                    | 日付・時刻設定を確認してください。<br>"時刻を設定する" (P.25)  |
| 音声再生できない。                         | → [記録設定]メニューの[音声記録]が"入"で記録してください。<br>"音声記録" (P.105)<br>→ [音声出力設定]メニューを確認してください。<br>"音声出力設定" (P.83)                                     |
| スキップジャンプ、日付け指定検索ができない。            | → 日付・時刻設定を確認してください。<br>"時刻を設定する" (P.25)<br>→ [再生設定]を確認してください。<br>"記録画像をスキップして見る" (P.111)   |
| スキップボタンを押すとどんどん進んでしまう。            | → [再生設定]の[連続スキップ設定]が"切"以外になっていないか確認してください。<br>"記録画像をスキップして見る" (P.111)  |
| 背面の[ALARM IN]端子入力でアラーム記録しない。      | → [アラーム入力端子設定]メニューの[アラーム入力端子]が"アラーム記録"になっているか確認してください。<br>"アラーム記録(信号入出力端子)" (P.95)   |
| 背面の[EXT REC/MODE IN]端子入力記録を開始しない。 | → [信号入出力端子設定]メニューの[外部記録入力端子]が"トリガ"または"マニュアル"になっているか確認してください。<br>"外部信号入力通常記録をする" (P.92)   |
| ラックマウントできない。                      | → 取り付け可能なラックなど詳しくはご購入の販売店にご相談ください。   |
| "AL-*"を消したい(*は数字)                 | • 工場出荷状態で表示されているAL-0はアラームカウント表示です。<br>→ [運用表示項目設定(メイン)]/[運用表示項目設定(サブ)]で、[アラームカウント表示]を"切"に設定してください。<br>"表示項目と位置の変更" (P.47)              |

## USB メモリー使用時(保守全般)のトラブル

| メッセージ表示   | 原因と対処方法   |
|---|---|
| "USB メモリが認識できません。"<br>"USB メモリが認識できません。"<br>USB メモリの接続を確認してください。" | <ul style="list-style-type: none"> <li>● USB メモリーを挿入直後は、接続を認識できないことがあります。しばらくしてから実行してください。</li> <li>● セキュリティー UBS メモリーは認識できません。推奨 USB メモリーを使用してください。<br/>"使用可能な USB メモリー(別売)" (☞ P.128)</li> </ul>  |
| "保存に失敗しました。"<br>"操作ログ取り出しは失敗しました。"                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 書き込み動作中、USB メモリーを抜いた。</li> <li>● USB メモリーが読み出し専用になっている。<br/>→ 読み出し専用を解除してください。</li> <li>● USB メモリーの容量が少ない。<br/>→ 空き容量を増やすか、または新しい USB メモリーを接続してください。<br/>"設定データを USB メモリーに保存する" (☞ P.128)</li> <li>● 空き容量があるのに書き込めない。(USB メモリーのルートディレクトリにおけるファイル数には限りがあります。)<br/>→ ファイルをサブディレクトリに入れるか、またはファイルを削除してください。</li> </ul> |
| "USB メモリの設定データが認識できません"<br>"設定データの読み込みに失敗しました"                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 読み込み動作中、USB メモリーを抜いた。</li> <li>● USB メモリー内にメニュー設定データが存在しない。</li> <li>● ハードディスクレコーダー本体のバージョンとメニュー設定データのバージョンが違う。</li> <li>● メニュー設定データのファイルが壊れている。<br/>"設定データを USB メモリーに保存する" (☞ P.128)</li> </ul>   |

## ビューワソフトウェア(HDR Viewer)操作時のトラブル

| 症状  | 原因と対処方法   |
|---|---|
| インストールできない。   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ OS が HDR Viewer の動作環境を満たしているか確認してください。<br/>"HDR Viewer の動作環境" (☞ P.154)</li> <li>➔ インストール時に "このセットアップは .NET Framework バージョン 2.0 を必要とします" と表示される場合、VR-809/VR-816 に付属の CD-ROM または Windows Update から Microsoft .NET Framework 2.0 または 3.5 をインストールしてから、HDR Viewer をインストールしてください。</li> </ul>  |
| Windows Vista/Windows 7 の環境で、HDR Viewer のメニューやボタン上の文字列のレイアウトが崩れる。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ OS が Windows Vista/Windows 7 で、DPI スケール設定値が 100% 以外に設定されている場合、HDR Viewer の画面レイアウトが崩れる場合があります。以下の手順により DPI スケール設定を変更し、問題が改善するかご確認ください。 <ol style="list-style-type: none"> <li>① デスクトップ画面上で右クリックメニューを開き、[個人設定] を選択してください。</li> <li>② [個人設定] 画面左上にある、以下の項目をクリックしてください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Windows Vista の場合: [フォントサイズ(DPI)の調整]</li> <li>・ Windows 7 の場合: [ディスプレイ]</li> </ul> </li> <li>③ [ユーザーアカウント制御] ダイアログが表示された場合、[続行] ボタンをクリックしてください。このとき、パスワードの入力が必要となる場合があります。</li> <li>④ 続けて、以下の項目をクリックしてください。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Windows Vista の場合: [DPI スケール] ダイアログ上にある [カスタム DPI] ボタン</li> <li>・ Windows 7 の場合: [ディスプレイ] 画面上左側にある [カスタムテキストサイズの設定(DPI)] 項目</li> </ul> </li> <li>⑤ [標準サイズに対してこの割合で大きさを変える] の設定を 100% に設定してください。</li> </ol> </li> </ul> |
| 表示される日付フォーマットが年月日ではない。  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ OS の日付フォーマットに依存します。元号表記は記録配信画像の再生日時、検索開始終了日時を除いて西暦表記になります。</li> </ul>  |
| 登録した設定が保存できない。  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ インストール後、Windows Vista/Windows 7 のユーザーアカウント制御の有効/無効を切り換えた場合、登録した機器や表示パターンなど正しく読み込めなくなることがあります。その場合、これらの情報を再度登録してください。</li> </ul>  |
| ハードディスクレコーダーを登録、または接続できない。  | <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ ハードディスクレコーダーの電源が ON になっているか、確認してください。</li> <li>➔ OS のファイアウォールの設定を確認してください。</li> <li>➔ 機器の IP アドレスや MAC アドレスが重複していないか、確認してください。</li> </ul>  |
| ワーニング情報を受信できない。   | <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ 接続可能なクライアント数は、ハードディスクレコーダー 1 台あたり、最大 5 台までとなります。接続中のクライアントの台数を確認してください。</li> <li>➔ ワーニング情報は、UDP の 21000 番ポートに通知されます。実行中のファイアウォールソフトウェアの設定を確認してください。また、他のソフトウェアと競合していないか確認してください。</li> <li>➔ ルーター使用時、ルーターの NAT/IP マスカレード設定を確認してください。</li> <li>➔ OS のファイアウォールの設定を確認してください。</li> <li>➔ ハードディスクレコーダーを入れ換えた場合、ハードディスクレコーダーを再登録してください。</li> <li>➔ HDR Viewer 起動時の初期通信に失敗した機器からは、ワーニング情報を受信できません。登録した機器がネットワーク上にある状態で HDR Viewer を再起動してください。</li> </ul>   |

## 困ったときは

| 症状   | 原因と対処方法   |
|--|---|
| ライブ配信画像の表示がごちない。   | <ul style="list-style-type: none"> <li>→ ハードディスクレコーダーの画像配信負荷に応じて実際の配信コマ数が調整されるため、HDR Viewer 上では配信要求コマ数通りの表示とならないことがあります。単画面表示にすることで改善する場合があります。</li> <li>→ それでも改善されない場合は、配信要求画質の設定値を調整してください。<br/>"機器登録の詳細設定をする" (P.173)</li> </ul>   |
| ライブ配信、記録配信の画像全体がブロック状に表示される。                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 配信要求設定で低い画質を選択している場合、このように表示されることがあります。設定を調整してください。<br/>"機器登録の詳細設定をする" (P.173)</li> </ul>  |
| ライブ配信、記録配信の画像の一部がブロック状に表示される。                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>→ ネットワークの状態が不安定な場合、このように表示されることがあります。</li> <li>→ ネットワークの状態を改善するか配信要求画質を低く設定すると、改善する場合があります。<br/>"機器登録の詳細設定をする" (P.173)</li> </ul>  |
| 画像の表示エリアに「接続できませんでした」などと表示される。                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>→ ハードディスクレコーダー 1 台あたり、同時に表示可能なカメラの数は、最大 80 カメラまでです。なお、シーケンシャル表示を行なっている場合は、次に表示される画面のカメラも含まれます。同時に表示しているカメラの数を確認してください。</li> </ul>  |
| カメラアラーム記録の検索ができない。   | <ul style="list-style-type: none"> <li>→ HDR Viewer 起動時の初期通信に失敗した機器に対しては、カメラアラームを条件に含む記録検索を行えません。登録した機器がネットワーク上にある状態で HDR Viewer を再起動してください。</li> </ul>   |
| カメラコントロールができない。  | <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 機器の詳細設定で、コントロールするカメラのチェックが ON になっているか、確認してください。</li> <li>→ ハードディスクレコーダーでカメラコントロールできるか、確認してください。</li> <li>→ ハードディスクレコーダーの設定メニューや再生メニューが表示されていないか、確認してください。</li> <li>→ カメラコントロールは各カメラの動作および機能仕様に従います。動作しない場合は、カメラ側の設定を確認してください。</li> </ul> |
| 操作対応カメラでパン/チルト操作をしても画角が移動しない。<br>操作対応カメラでクリックオンセンター操作をしても画角が移動しない。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>→ デジタル PTZ 操作のみに対応するカメラの場合、パン/チルト操作およびクリックオンセンター操作は、1 段階以上ズームインした状態でのみ有効となります。これらの操作を行う前に、カメラを望遠側へズームしてください。</li> </ul>  |
| パソコンにコピーした画像の再生で、画面表示が乱れる。   | <ul style="list-style-type: none"> <li>→ グラフィックボードのドライバを最新のものにしてください。</li> <li>→ [スタート]ボタン→[コントロールパネル]→[画面のプロパティ]→[設定]タブ→[詳細設定]ボタン→[トラブルシューティング]タブ→"ハードウェアアクセラレータ"の設定を、左から 3 番目(,,,DirectDraw および Direct3D すべてのアクセラレータを無効にします。,,,)に設定してください。</li> </ul>                           |
| NAS/BD/DVD/USB にコピーした画像や HDR Viewer で HDD 上にコピーした記録画像が正常に再生できない。   | <ul style="list-style-type: none"> <li>→ 使用しているビューワーソフトウェア(HDR Viewer)の[ヘルプ]ボタンをクリックし、HDR Viewer のバージョン情報をご確認ください。</li> <li>→ 記載が"Version 3.9 (0.0)" 以前の場合は、旧ビューワーソフトウェアのため、同梱されている CD-ROM(Ver 2.40)の中のビューワーソフトウェアを再インストールしてください。</li> </ul>                                      |

## HDR Player 使用時のトラブル

| 症状   | 対応   |
|--|--|
| HDR Player を起動できない。<br>HDR Player の起動時に ".NET Framework Initialization Error"と表示され、起動が中断される。 | Microsoft .NET Framework がインストールされていません。<br>VR-809/VR-816 に付属の CD-ROM または Windows Update から Microsoft .NET Framework 2.0 または 3.5 をインストールし、再度 HDR Player を起動してください。 |

## BD ドライブ使用時のワーニング表示

メモ：

- [表示項目設定(メイン)]/[表示項目設定(サブ)]→[モード表示]が"切"の場合は表示されません。

"表示項目と位置の変更" (P.47)

### ■ BD ドライブの異常が考えられるワーニング

| 症状  | 原因と対処方法  |
|---|--|
| 正常な光ディスク(DVD/BD)が挿入されているのに、"コピー先のメディアが存在しません"などのメッセージが表示される | BD ドライブの異常が考えられます。本機を再起動してください。<br>→ フロントパネルの[オペレート]ボタンでオペレート OFF 状態にし、本機の背面にある[POWER]スイッチを一度 [OFF]にしてから [ON]にしてください。<br>→ 再起動しても症状が改善しない場合は、ご相談窓口にお問い合わせください。   |
| コピーモードに "ドライブ異常"と表示された<br>"運用表示項目について" (P.46)               | コピーなどで BD ドライブにアクセス中に BD ドライブが認識できなくなった場合に表示されます。本機を再起動してください。<br>→ フロントパネルの[オペレート]ボタンでオペレート OFF 状態にし、本機の背面にある[POWER]スイッチを一度 [OFF]にしてから [ON]にしてください。<br>→ 再起動後に画面中央に "E-10 ディスクドライブで異常を検出しました"が表示されたり、一時的に改善されるが頻繁に同様の症状が発生したりする場合は、ご相談窓口までお問合せください。<br>"エラー表示のトラブル" (P.265) |



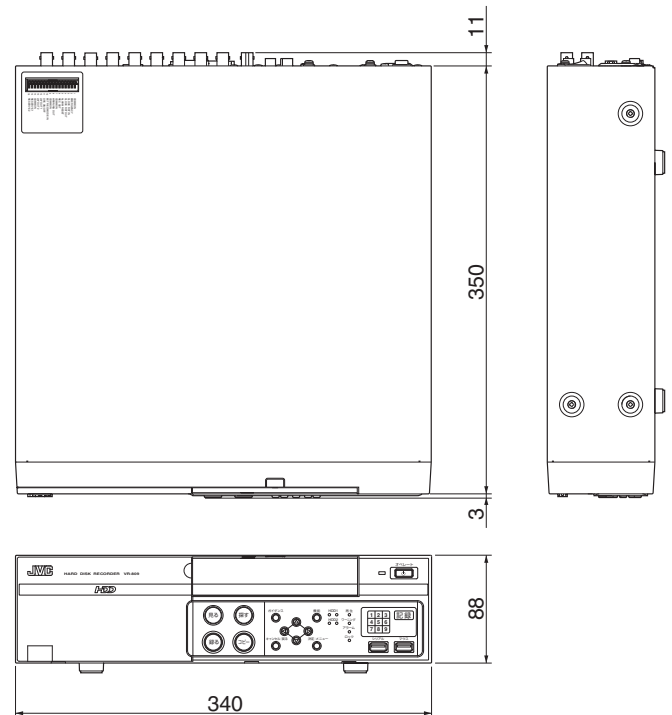
## VR-809

| 項目    | 内容   |  |
|-------|--|--|
| 一般    | 画像圧縮   | H.264  |
|       | 信号方式   | NTSC   |
|       | 記録容量   | 1TB×1(標準)<br>オプション装着時 最大 12TB  |
|       | 電源   | AC100 V 50 Hz/60 Hz  |
|       | 消費電力   | 67 W(オプションなし)<br>75 W(オプションあり※)<br>※内蔵 HDD (VR-HDD800)1 台増設/BD<br>ドライブキット(VR-K80)実装時   |
|       | 許容動作温度範囲   | 5℃～40℃   |
|       | 許容保存温度範囲   | -20℃～60℃   |
|       | 許容動作湿度範囲   | 30%～80%  |
|       | 質量   | 約 6.4 kg(オプションなし)<br>約 7.5 kg(オプションあり)   |
| 映像信号系 | 映像入力   | 9 回路、VBS、1.0 V (p-p)、75 Ω (BNC 不平衡)<br>(LAN 端子によって JVC 高精細 IP カメラ 2<br>台対応: JPEG)  |
|       | 映像出力   | <ul style="list-style-type: none"> <li>スルー出力 ([THROUGH OUT] 端子)<br/>9 回路、VBS、1.0 V (p-p)、75 Ω (BNC 不<br/>平衡)</li> <li>ビデオ出力<br/>[MONITOR] (BNC):<br/>1 回路、VBS、1.0 V±0.2 V (p-p)、75 Ω</li> <li>HD 出力<br/>[MONITOR] (DVI-I):<br/>1920×1080p フル HD 出力または<br/>1280×1024 SXGA 出力</li> </ul> |
|       | 有効画素数  | 640×480 (VGA サイズ: 高精細)<br>640×240 (Half-VGA サイズ: 標準)<br>320×240 (QVGA サイズ: 滑らか)  |
| 音声信号系 | 音声入力   | [AUDIO IN 1～AUDIO IN 4]:<br>4 回路 (IP カメラ 2 入力まで対応)   |
|       | 音声出力   | 1 回路   |
|       | ライン入力レベル   | -8 dBs、50 kΩ、RCA ピン(不平衡)   |
|       | ライン出力レベル   | -8 dBs、1 kΩ、RCA ピン(不平衡)  |
|       | 周波特性   | 100 Hz～4 kHz   |
|       | 音声記録方式   | PCM 方式 (8 bit)、サンプリング周波数 8 kHz   |
| 外部制御  | [IP CAMERA] 端子<br>(10/1000 Base-T/<br>100 Base-Tx) | PoE 対応カメラ用 LAN ポート、RJ-45、<br>IEEE 802.3af 15.4 W 対応  |
|       | [LAN] 端子<br>(10/1000 Base-T/<br>100 Base-Tx)       | LAN ポート、RJ-45  |
|       | シリアル端子<br>(USB2.0 相当)                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>[シリアル] 端子 (フロント):<br/>USB メモリー接続用</li> <li>[マウス] 端子 (フロント):<br/>マウス接続用</li> <li>[SERIAL] 端子 (リア×2):<br/>増設 HDD/UPS 接続用</li> </ul>   |

## 添付物・付属品

| 添付物・付属品       |   |
|---------------|---|
| 保証書           | 1 |
| 安全上のご注意       | 1 |
| 取扱説明書         | 1 |
| CD-ROM        | 1 |
| 簡単ガイド         | 1 |
| 使用上のご注意       | 1 |
| 電源ケーブル(約 2 m) | 1 |
| スタンド          | 2 |

## 外形寸法図(単位: mm)



※ 本書の仕様および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。

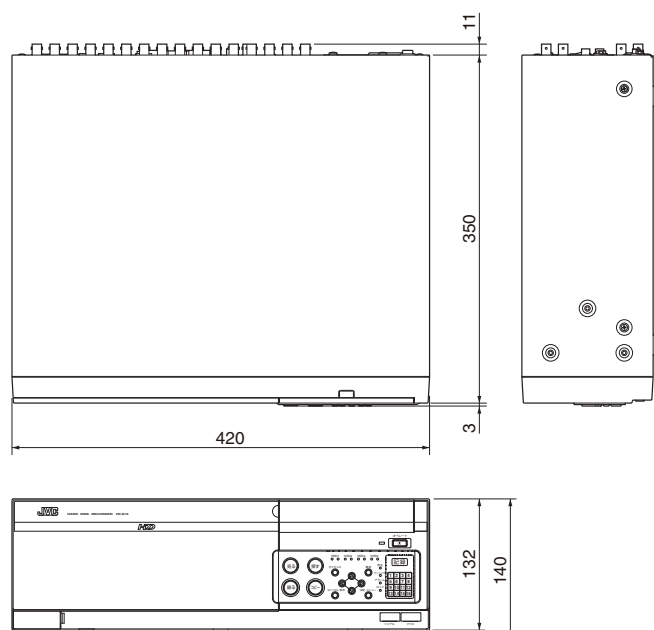
## VR-816

| 項目    | 内容   |  |
|-------|--|--|
| 一般    | 画像圧縮   | H.264  |
|       | 信号方式   | NTSC   |
|       | 記録容量   | 1TB×1(標準)<br>オプション装着時 最大 14TB  |
|       | 電源   | AC100 V 50 Hz/60 Hz  |
|       | 消費電力   | 74 W(オプションなし)<br>99 W(オプションあり※)<br>※内蔵 HDD(VR-HDD800)3 台増設/BD<br>ドライブキット(VR-K80)実装時  |
|       | 許容動作温度範囲   | 5℃ ~ 40℃   |
|       | 許容保存温度範囲   | -20℃ ~ 60℃   |
|       | 許容動作湿度範囲   | 30% ~ 80%  |
|       | 質量   | 約 8.5 kg(オプションなし)<br>約 11.2 kg(オプションあり)  |
| 映像信号系 | 映像入力   | 16 回路、VBS、1.0 V (p-p)、75 Ω(BNC 不平衡)<br>(LAN 端子によって JVC 高精細 IP カメラ 2 台<br>対応: JPEG)   |
|       | 映像出力   | <ul style="list-style-type: none"> <li>スルー出力 ([THROUGH OUT] 端子)<br/>16 回路、VBS、1.0 V (p-p)、75 Ω(BNC 不平衡)</li> <li>ビデオ出力<br/>[MONITOR] (BNC):<br/>1 回路、VBS、1.0 V±0.2 V (p-p)、75 Ω<br/>フロント RCA:<br/>1 回路、VBS、1.0 V±0.2 V (p-p)、75 Ω<br/>[SUB MONITOR] (BNC):<br/>1 回路、VBS、1.0 V±0.2 V (p-p)、75 Ω</li> <li>HD 出力<br/>[MONITOR] (DVI-I):<br/>1920×1080p フル HD 出力または 1280<br/>×1024 SXGA 出力<br/>[SUB MONITOR] (DVI-I):<br/>1920×1080p フル HD 出力または 1280<br/>×1024 SXGA 出力</li> </ul> |
|       | 有効画素数  | 640×480 (VGA サイズ: 高精細)<br>640×240 (Half-VGA サイズ: 標準)<br>320×240 (QVGA サイズ: 滑らか)  |
| 音声信号系 | 音声入力   | [AUDIO IN 1~AUDIO IN 4]:<br>4 回路 (IP カメラ 2 入力まで対応)   |
|       | 音声出力   | 2 回路<br>(フロント×1、リア×1)  |
|       | ライン入力レベル   | -8 dBs、50 kΩ、RCA ピン(不平衡)   |
|       | ライン出力レベル   | -8 dBs、1 kΩ、RCA ピン(不平衡)  |
|       | 周波特性   | 100 Hz ~ 4 kHz   |
|       | 音声記録方式   | PCM 方式(8 bit)、サンプリング周波数 8 kHz  |
| 外部制御  | [IP CAMERA] 端子<br>(10/1000 Base-T/<br>100 Base-Tx) | PoE 対応カメラ用 LAN ポート、RJ-45、<br>IEEE 802.3af 15.4 W 対応  |
|       | [LAN] 端子<br>(10/1000 Base-T/<br>100 Base-Tx)       | LAN ポート、RJ-45  |
|       | シリアル端子<br>(USB 2.0 相当)                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>[シリアル] 端子(フロント):<br/>USB メモリー接続用</li> <li>[マウス] 端子(フロント):<br/>マウス接続用</li> <li>[SERIAL] 端子(リア×2):<br/>増設 HDD/UPS 接続用</li> </ul>  |

## 添付物・付属品

| 添付物・付属品       |   |
|---------------|---|
| 保証書           | 1 |
| 安全上のご注意       | 1 |
| 取扱説明書         | 1 |
| CD-ROM        | 1 |
| 簡単ガイド         | 1 |
| 使用上のご注意       | 1 |
| 電源ケーブル(約 2 m) | 1 |
| ラックマウント金具     | 2 |
| スクリュー(M4)     | 6 |
| スクリュー(M5)     | 4 |

## 外形寸法図(単位:mm)



※ 本書の仕様および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。

## 用語から探す

|   |                        |     |   |                       |     |
|---|------------------------|-----|---|-----------------------|-----|
| あ | アイコンボタン                | 21  | 英 | CCU(カメラコントロールユニット)    | 13  |
|   | アラーム記録                 | 93  | 数 | DVI-I 端子              | 35  |
|   | アラーム検索をする              | 108 | 字 | Half-VGA サイズ          | 33  |
|   | アラーム指定コピー              | 121 |   | IN-OUT 点指定コピー         | 119 |
|   | アラームリストを消去する           | 246 |   | NAS                   | 131 |
| う | 動き検出                   | 96  |   | NAS にエクスポートした画像を見る    | 180 |
| え | 映像表示パターンの制限について        | 38  |   | NTP サーバー              | 27  |
|   | エクスポート(コピー)            | 116 |   | PTZ 操作                | 86  |
|   | エマーゼンシー記録              | 94  |   | QVGA サイズ              | 33  |
|   | エラー表示                  | 264 |   | RAID1(ミラーリング)         | 146 |
| お | オペレーションロック運用開始         | 18  |   | RAID5                 | 146 |
|   | オペレートオフ(オペレートボタン)      | 17  |   | SW-U1403 システム設定(SW 側) | 201 |
|   | オペレートオフ(信号入力端子で切り換え)   | 18  |   | SW-U1403 システム設定(本機側)  | 232 |
|   | 音声記録                   | 105 |   | SXGA モニター             | 5   |
| か | 画質                     | 97  |   | UPS                   | 143 |
|   | カメラタイトル設定              | 49  |   | USB メモリー              | 128 |
|   | 簡易ロックモード               | 53  |   | VGA サイズ               | 33  |
| き | 記録同時再生                 | 108 |   |                       |     |
| く | クイックコピー                | 117 |   |                       |     |
| さ | サイドバー                  | 20  |   |                       |     |
|   | サブモニター                 | 35  |   |                       |     |
| し | シーケンシャル表示設定            | 80  |   |                       |     |
|   | 週間タイマー設定               | 99  |   |                       |     |
| す | スキップジャンプ               | 114 |   |                       |     |
| そ | 操作パネル                  | 20  |   |                       |     |
| た | タイマー記録                 | 93  |   |                       |     |
|   | タイムジャンプ                | 114 |   |                       |     |
|   | タイムデート: 時刻を設定する        | 25  |   |                       |     |
|   | タイムライン検索をする            | 110 |   |                       |     |
| つ | 通常記録のしくみ               | 234 |   |                       |     |
| て | 停電時間リスト                | 249 |   |                       |     |
|   | データベースの再構築             | 245 |   |                       |     |
| に | 日時検索                   | 109 |   |                       |     |
| は | ハードディスクを初期化する(フォーマット)  | 245 |   |                       |     |
|   | パスコード                  | 52  |   |                       |     |
| ひ | 日付け指定タイマー設定            | 100 |   |                       |     |
| ふ | ファイアウォール Windows7      | 28  |   |                       |     |
|   | ファイアウォール Windows Vista | 30  |   |                       |     |
|   | ファイアウォール WindowsXP     | 31  |   |                       |     |
|   | ブザー設定                  | 247 |   |                       |     |
|   | プリアラーム記録               | 234 |   |                       |     |
|   | フルハイビジョンモニター           | 5   |   |                       |     |
|   | プログラムタイマー              | 93  |   |                       |     |
|   | 分割画面                   | 38  |   |                       |     |
| ほ | ボーダーカラー                | 80  |   |                       |     |
| ま | マウスポインター               | 20  |   |                       |     |
| め | メインモニター                | 35  |   |                       |     |
|   | メニュー設定値一覧              | 54  |   |                       |     |
| る | ループ記録のしくみ              | 235 |   |                       |     |
| れ | レイアウト選択                | 84  |   |                       |     |
| わ | ワーニング端子出力              | 248 |   |                       |     |

JVCケンウッド  
カスタマーサポートセンター

固定電話  0120-2727-87

携帯電話・PHS  0570-010-114

一部のIP電話など 045-450-8950

FAX 045-450-2308

〒221-0022 神奈川県横浜市神奈川区守屋町3-12

ご相談窓口におけるお客様の個人情報は、お問合せへの対応、修理およびその確認に使用し、適切に管理を行い、お客様の同意なく個人情報を第三者に提供または開示することはありません。

ホームページ <http://www3.jvckenwood.com/>

株式会社 JVCケンウッド・公共産業システム  
〒221-0022 神奈川県横浜市神奈川区守屋町3-12