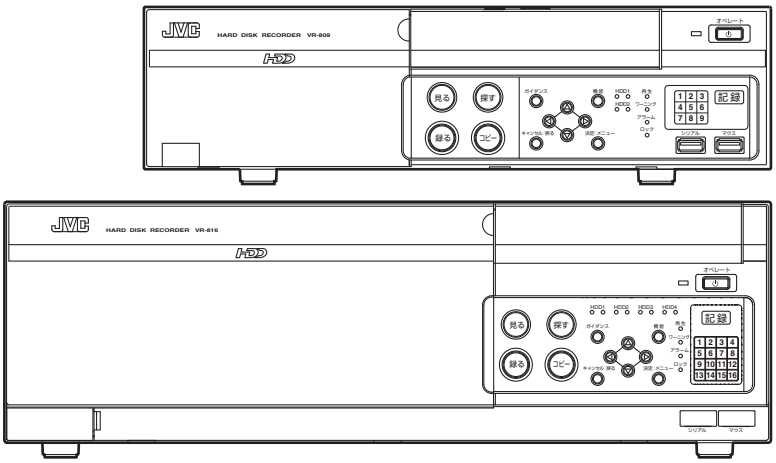
JVC

ハードディスクレコーダー

VR-809
VR-816

取扱説明書



お買い上げありがとうございます。
ご使用の前にこの「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。また、別冊の「安全上のご注意」は必ずお読み頂き、安全にお使いください。お読みになったあとは、大切に保管し、必要なときにお読みください。

LST1131-001A

もくじ

特長 3

正しくお使いいただくためのご注意 4

各部の名称

VR-809 前面 6
VR-809 背面 7
VR-816 前面 8
VR-816 背面 9

設置･設定

設置 10
　縦に設置する（VR-809 のみ） 10
　ラックに取り付ける 10
システム接続例 11
　カメラ 9 台のシステム（VR-809) 11
電源を入れる/切る 12
オペレートボタンでオペレート ON/OFF を切り換える 12
信号入力端子からオペレート ON/OFF を切り換える 13
オペレーションロック運用開始 14
　オペレーションロック解除 15
メニュー画面の操作方法 16
　USB マウスでメニューを操作する 16
　フロントパネルでメニューを操作する 18
　右クリックメニューについて 19
時刻を設定する 20
　メニューで時間を設定する 20
　手動操作で秒数をあわせる 21
　信号入出力端子で秒数をあわせる 21
基本設定をする 22
　基本設定 1 22
　基本設定 2 23
　基本設定 3 23
　基本設定 4 24
モニター出力について 24
　モニター端子構成 24
　モニタ出力端子とモニター設定の組み合わせ 25
　モニター設定 26
設置時にメインモニターの解像度を手動で切り換える 27
分割画面表示について 28
　映像表示パターンの制限について 28
IP カメラの接続について 29
　簡易設定 29
　詳細設定 31
　IP カメラの削除 33
　IP カメラの設定変更 34
スクリーン上の情報の表示 36
　表示項目と位置の変更 36
　表示位置の補正 37
カメラタイトル設定 38
カメラ映像を調整する（設置時） 40
オペレーションロックの設定をする 41
　パスコード設定 41
　簡易ロックモード設定 43
シーケンシャル表示設定 44
非表示カメラの設定 45
記録パターンの設定をする 46
　コマ数設定の制限 47

VR-809/VR-816 メニュー画面一覧

基本設定/記録設定 48
運用設定 50
　モニター設定 50
　運用詳細設定 52
　信号入出力設定･ネットワーク設定 54
　保守全般･日時設定 56
再生設定 57
映像設定 58
IP カメラ接続 60

便利な機能･解説

カメラの台数を変更する 62
フロントパネル HDD LED について 62
信号入出力端子の詳細 63

ソフトウェアに関する重要なお知らせ

Important Notice Concerning the Software 64

困ったときは

エラー表示のでるトラブル 76
その他のトラブル 78
USB メモリー使用時のトラブル 79
ビューワーソフトウェア操作時のトラブル 79

仕様

VR-809 80
VR-816 81

保証とアフターサービス 82

特長

■ 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）

■ 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（1920×1080）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）

■ ネットワークカメラ接続可能

本機は、日本ビクター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。

■ 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。

■ 本書ではVR-809/VR-816の基本的な使いかたを説明します。

- VR-809/VR-816の詳しい使いかたにつきましては、付属のCD-ROM内の[取扱説明書（ユーザーガイド）]（HTML）および[取扱説明書（ユーザーガイド）]（pdf）をご覧ください。内容はどちらも同じです。
- 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。

この取扱説明書の見かた

■ 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 ™、®、© 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。

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 0.02µm 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、使用しつづけます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℃でご使用した場合、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のご相談窓口に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)のご使用をおすすめします。
- 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り、正常に記録できなかったり、再生できなかった場合、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 ℃～40 ℃) 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
  通風孔などから、金属類や燃えやすいものなどが入れ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を一部使用しています。
  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.64) 」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なってください。
- 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。

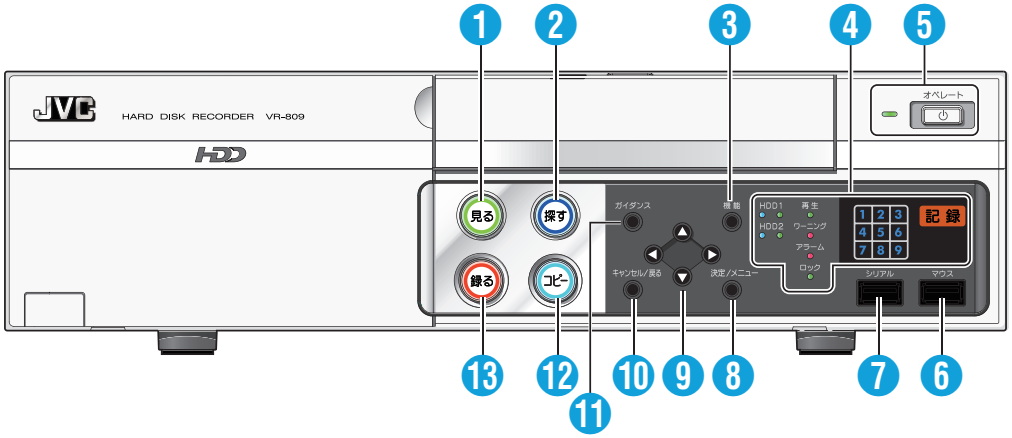
個人情報・プライバシーの保護について

本システムの使用の際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

本機のカメラ映像によりプライバシー侵害などが発生した場合、万一発生した不便や障害に対する責任は一切負いません。

VR-809 前面



❶ **[見る]ボタン**
ライブ映像表示制御パネルをひらきます。

❷ **[探す]ボタン**
再生･検索制御パネルをひらきます。

❸ **[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.14)

❹ **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.62)
- [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.14)
- [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。
  イベント記録時は点滅します。

❺ **[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.7)
"オペレートボタンでオペレート ON/OFF を切り換える" (☞ P.12)

❻ **[マウス]接続端子(USB2.0 ポート)**
USB マウスを接続します。

❼ **[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、映像のエクスポートが可能です。

❽ **[決定/メニュー]ボタン**
長押しで設定メニューをひらきます。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.18)

❾ **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.18)

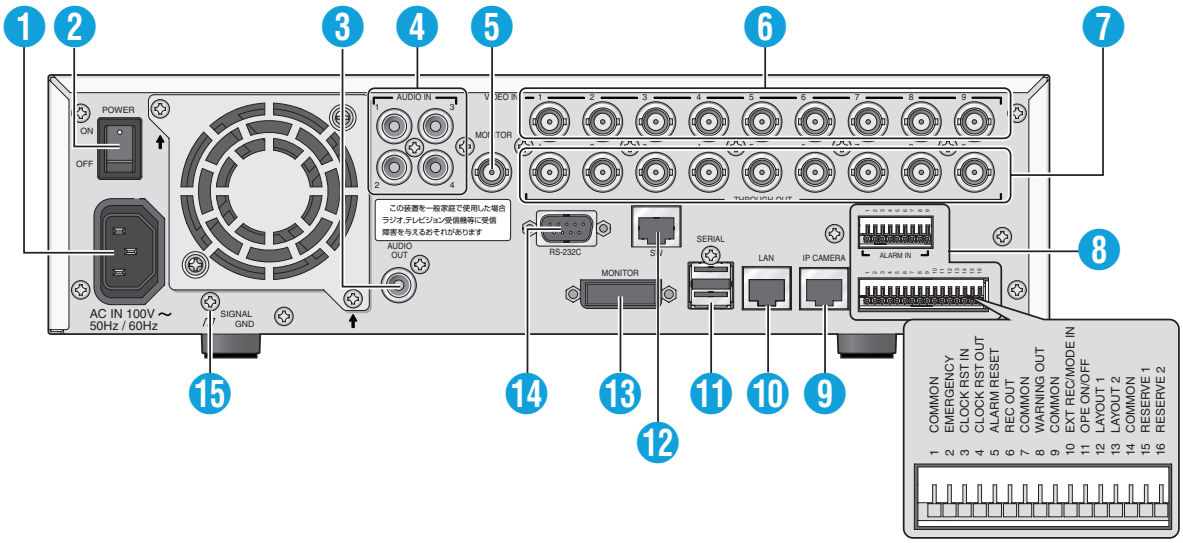
❿ **[キャンセル/戻る]ボタン**
- 通常時
  アラームキャンセル、ワーニングキャンセル
- メニュー操作時
  階層をひとつ戻ります。
  [機能]ボタン ❸ と[キャンセル/戻る]ボタンを同時押しでアイコンボタンメニュー以外の設定メニューを閉じます。
  アイコンボタンメニューは[キャンセル/戻る]ボタンで閉じます。
  "フロントパネルでメニューを操作する" (☞ P.18)

⓫ **[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.18)

⓬ **[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。

⓭ **[録る]ボタン**
録画制御パネルをひらきます。

VR-809 背面



❶ **[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.12)

❷ **[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.12)
"オペレートボタンでオペレート ON/OFF を切り換える" (☞ P.12)

❸ **[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。

❹ **[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。

❺ **[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。

❻ **[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。

❼ **[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 ❻ 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.11)

❽ **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.63)

❾ **[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.29)

❿ **[LAN]LAN 接続端子(100 Base-T)**

LAN ポートです。(PoE 非対応)

⓫ **[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。

⓬ **[SW]SW 接続端子**

本機では未対応です。

⓭ **[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.24)

⓮ **[RS-232C]RS-232C リモート端子(D-sub 9 ピン)**

本機では未対応です。

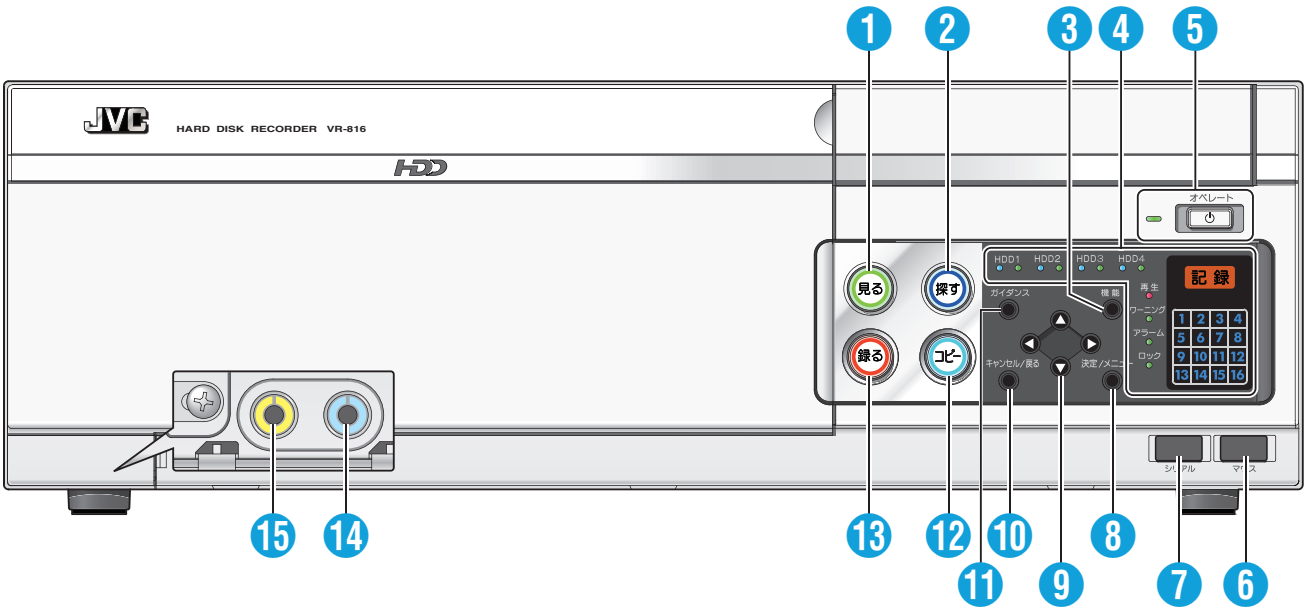
⓯ **[SIGNAL GND]信号グランド端子**

共通のグランド端子です。接続機器の信号グランド端子と接続します。信号入出力端子 ❽ 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。

VR-816 前面



❶ [見る]ボタン

ライブ映像表示制御パネルをひらきます。

❷ [探す]ボタン

再生･検索制御パネルをひらきます。

❸ [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.14)

❹ 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.62)
- [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.14)
- [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。
  イベント記録時は点滅します。

❺ [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.7)
"オペレートボタンでオペレート ON/OFF を切り換える" (☞ P.12)

❻ [マウス]接続端子(USB2.0 ポート)

USB マウスを接続します。

❼ [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、映像のエクスポートが可能です。

❽ [決定/メニュー]ボタン

長押しで設定メニューをひらきます。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.18)

❾ 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.18)

❿ [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 ❸ 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閉じます。
  アイコンボタンメニューは[キャンセル/戻る]ボタンで閉じます。

"フロントパネルでメニューを操作する" (☞ P.18)

⓫ [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.18)

⓬ [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。

⓭ [録る]ボタン

録画制御パネルをひらきます。

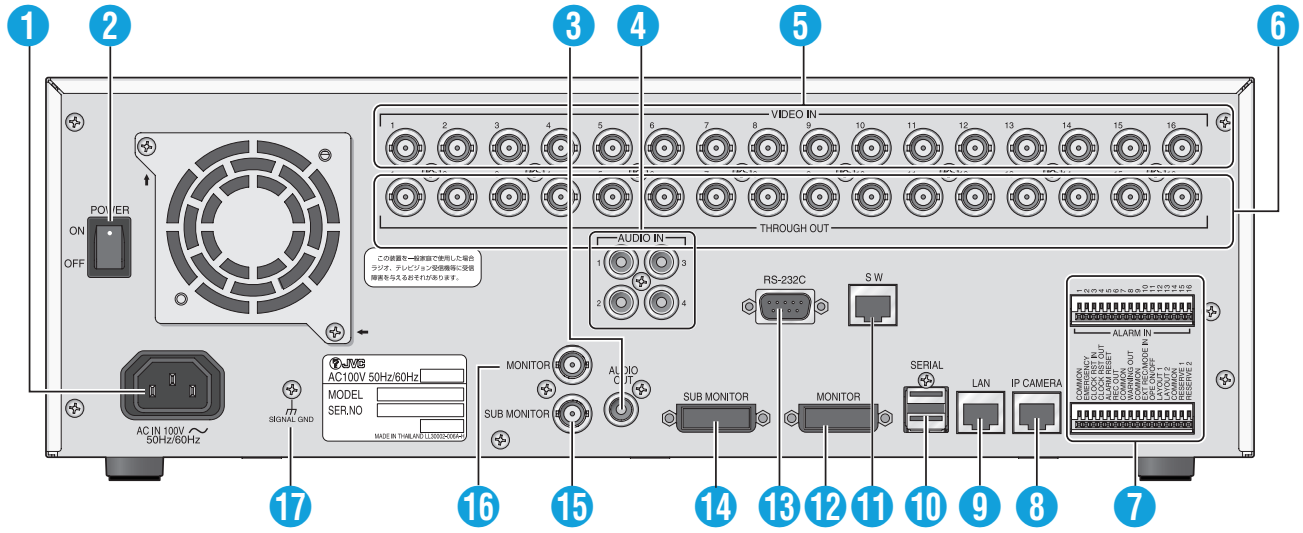
⓮ [AUDIO OUT]端子(白)

音声出力端子です。"VR-816 背面" (☞ P.9) の[AUDIO OUT]端子 ❸ と同じ音声を出力します。

⓯ [VIDEO OUT]端子(黄色)

映像出力端子です。"VR-816 背面" (☞ P.9) の[MONITOR](BNC)端子 ⓰ と同じ映像を出力します。

VR-816 背面



❶ **[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.12)

❷ **[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.12)
"オペレートボタンでオペレート ON/OFF を切り換える" (☞ P.12)

❸ **[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。

❹ **[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。

❺ **[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。

❻ **[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 ❺ 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.11)

❼ **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.63)

❽ **[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.29)

❾ **[LAN]LAN 接続端子(100 Base-T)**

LAN ポートです。(PoE 非対応)

❿ **[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。

⓫ **[SW]SW 接続端子**

本機では未対応です。

⓬ **[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.24)

⓭ **[RS-232C]RS-232C リモート端子(D-sub 9 ピン)**

本機では未対応です。

⓮ **[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。

⓯ **[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。

⓰ **[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。

⓱ **[SIGNAL GND]信号グランド端子**

共通のグランド端子です。接続機器の信号グランド端子と接続します。
信号入出力端子 ❼ 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。

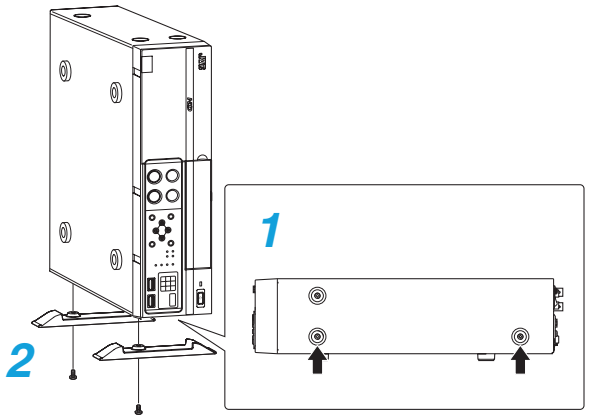
設置

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

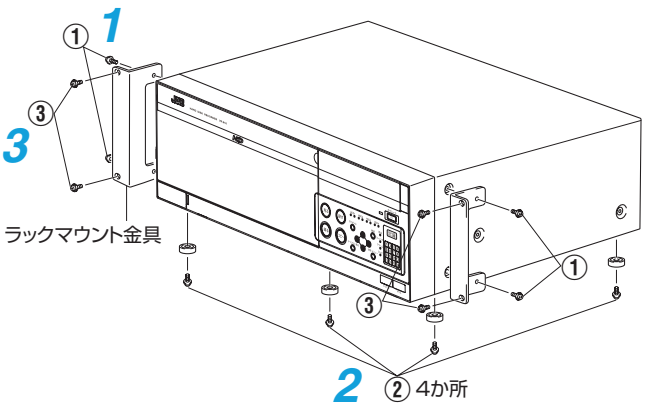
必ず、手順 *1* ではずしたねじを使い、スタンドを本体に取り付けます。

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。



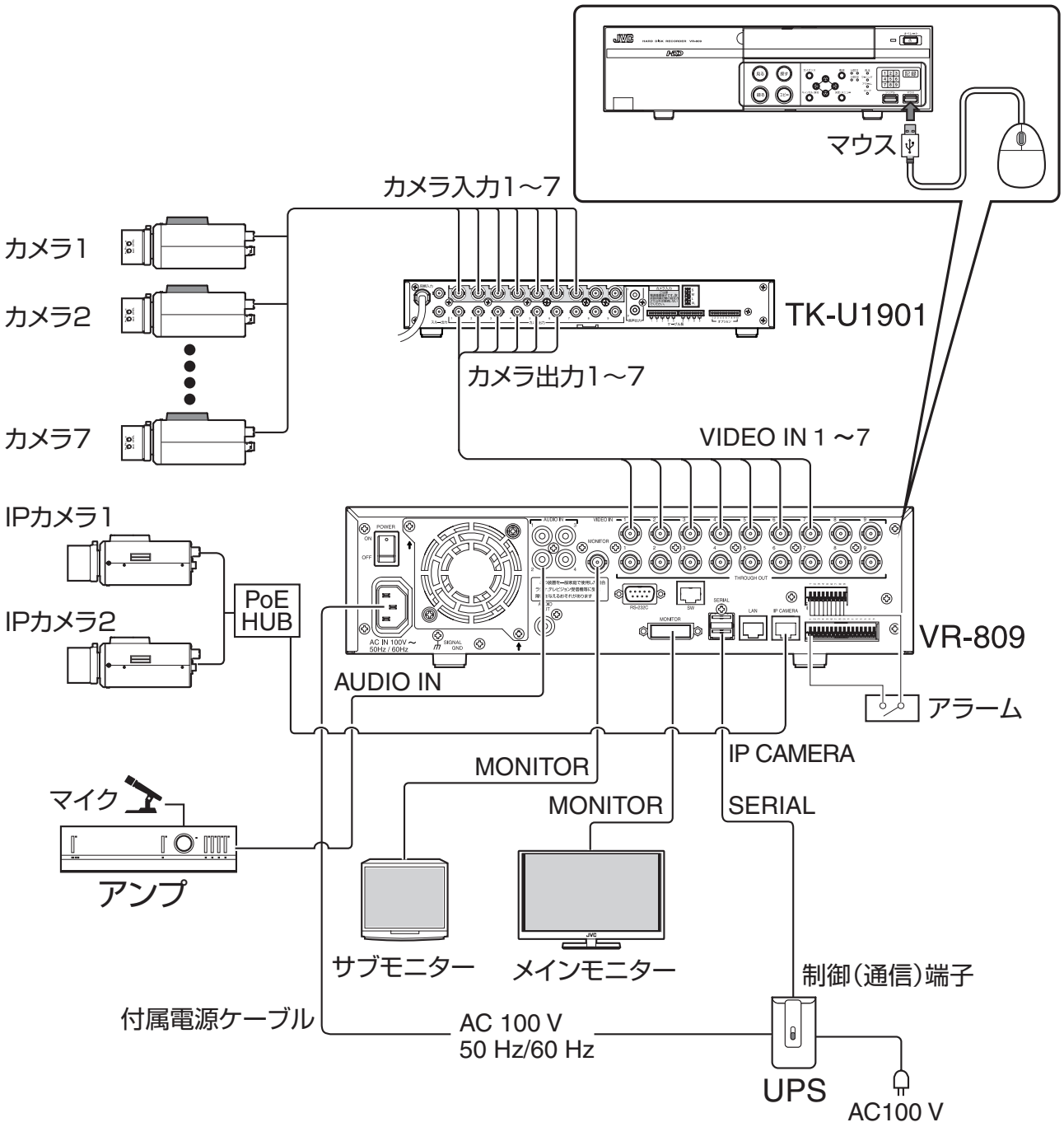
1 付属のスクリュー①4 本（M4×10mm）でラックマウント金具を取り付ける

2 底面の足（4 か所）のスクリュー②をはずし、足を取る

3 付属のスクリュー③4 本（M5×10mm）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)



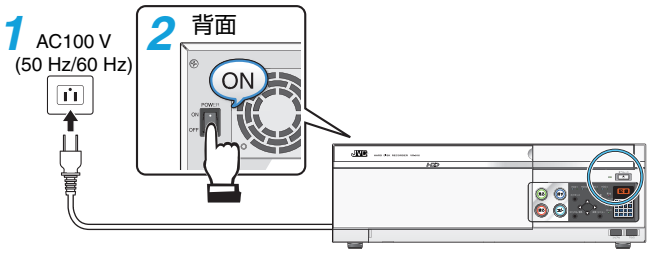
ご注意 :

- CCU(カメラコントロールユニット)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[カメラ出力]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[VIDEO IN＊＊入力なし(E-03)]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。
- 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]で "切"に設定してください。
- [THROUGH OUT]端子に BNC コネクターを接続したとき、内蔵の 75Ω 終端が OPEN になります。最終段の機器で必ず 75Ω を終端にしてください。
- 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。

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。



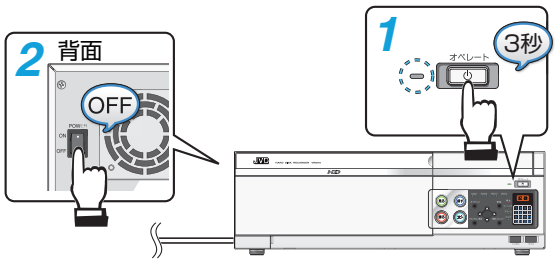
※イラストはVR-816です。

1 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。

2 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。

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。

1 [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。

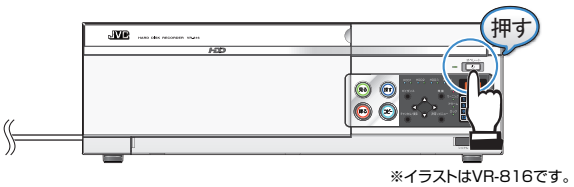
2 背面の[POWER]スイッチを[OFF]にする

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。
"信号入力端子からオペレート ON/OFF を切り換える" (☞ P.13)

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。

1 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

1 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。
"オペレートボタンでオペレートON/OFFを切り換える" (☞ P.12)

オペレートONにする

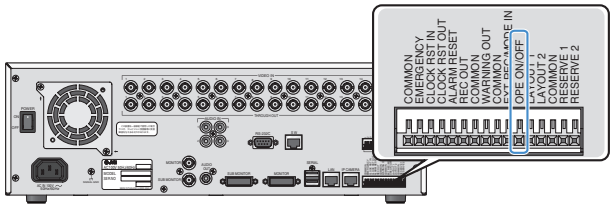
ご注意 :

- 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 :

- 停電などにそなえて、UPS(無停電電源装置)をご使用されることをおすすめします。
"システム接続例" (☞ P.11)

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



※イラストはVR-816です。

- 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、いたずらにより記録されてしまうなどを、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.41)

メモ：

- 設定メニュー表示中や再生中は、オペレーションロックしたり、解除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できます。
- [オペレーションロックモード]項目が "パスコード制限"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。

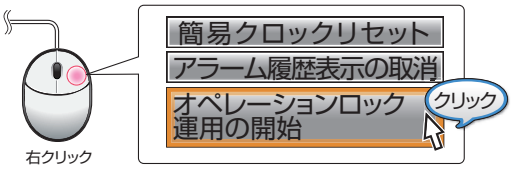
"オペレーションロックの設定をする" (☞ P.41)

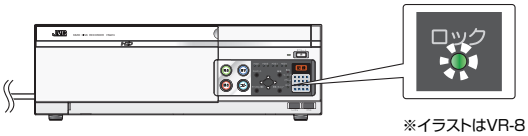
1 オペレーションロックを開始する

- 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.19)

- 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。
  - "パスコード制限"の場合手順 ***2*** へ

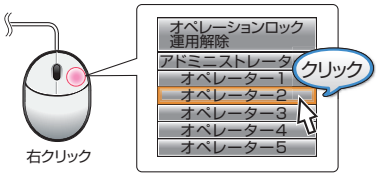




※イラストはVR-816です。

2 アクセス権限モードへ移行する（パスコ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

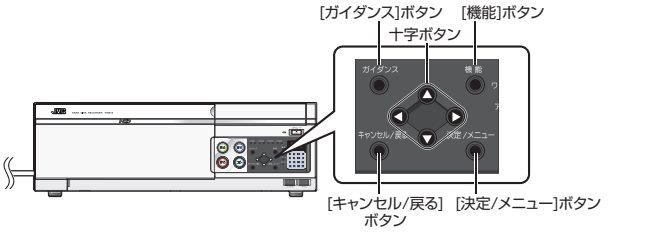
- パスコード入力画面が表示されます。
  選択した権限のパスコード（4 桁もしくは 5 桁）を入力して [**確定**] をクリックください。
- パスコードが正しく入力された場合、選択した権限で設定された範囲の操作が可能になります。

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閉じます。

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。



※イラストはVR-816です。

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。
  - "パスコード制限"の場合手順 ***2*** へ

2 アクセス権限モードへ移行する（パスコ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にのみ表示されます。

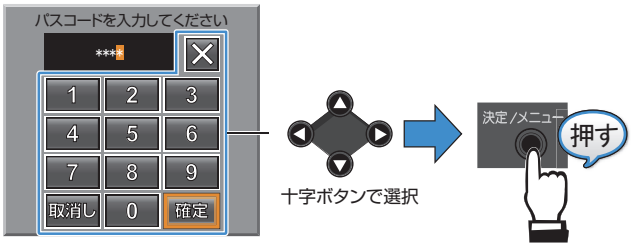
"右クリックメニューについて" (☞ P.19)

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閉じます。
- 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。

オペレーションロック解除

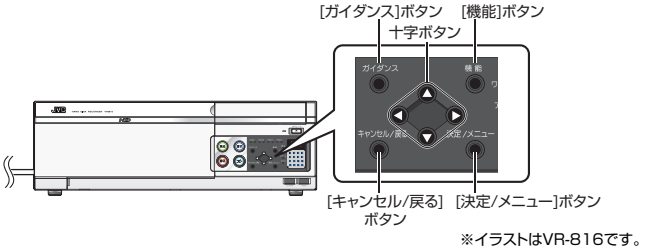
オペレーションロックの解除方法は、[オペレーションロックモード]の設定によって変わります。

■ "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。

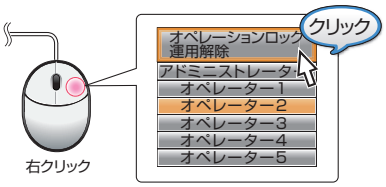


※イラストはVR-816です。

■ "パスコード制限"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解除]をクリックします。
"右クリックメニューについて" (☞ P.19)



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コード(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解除はアドミニストレーターパスコ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.16)
"フロントパネルでメニューを操作する" (☞ P.18)

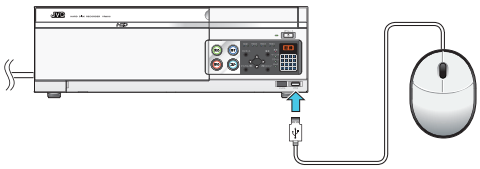
メモ :
- 記録中およびタイマー運用中は、一部の設定変更が禁止されます。この場合、設定保存しようとすると[記録中のため、設定変更できません]または[タイマー運用中のため、設定変更できません]と表示されます。
- 設定メニュー表示中、アラーム端子･エマージェンシー端子によるアラーム記録は受け付けません。

USB マウスでメニューを操作する

■ メニュー画面をひらく

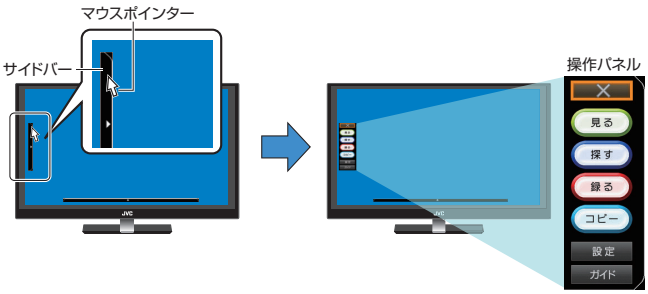
"アイコンボタンメニューの操作" (☞ P.16)
"項目メニューの操作" (☞ P.17)
"特殊なメニュー操作" (☞ P.17)

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



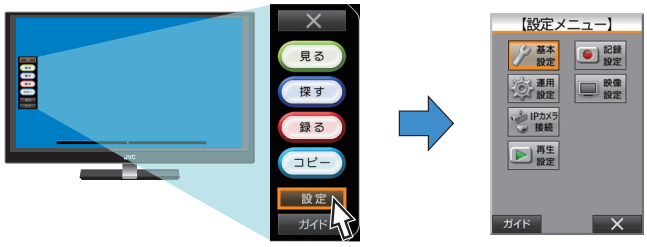
2 画面上のサイドバーにマウスポインターをあわせる

操作パネルがひらきます。



3 [設定]をクリックする

[設定メニュー]画面がひらきます。



操作パネル　　設定メニュー画面

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。
- メニュー画面を閉じるには、[×]をクリックします。

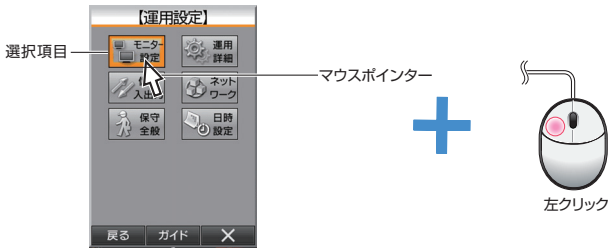
動作保証マウス(別売)

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
バッファロコクヨサプライ	BSMLU06SV	有線
	BSMLU07LSV	
	BSMOU05MSV	
	BSMOW08SV	無線
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

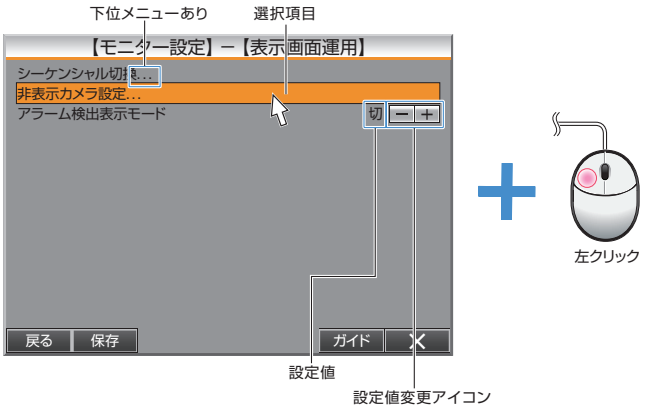
選択したい項目にマウスポインターを合わせ、左クリックすると下位メニュー画面に移行します。
"項目メニューの操作" (☞ P.17)



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閉じます。

項目メニューの操作

"アイコンボタンメニューの操作" (☞ P.16)
"特殊なメニュー操作" (☞ P.17)



1 項目を選ぶ

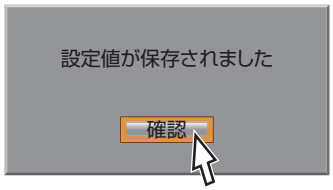
- 選択したい項目にマウスポインターを合わせると、選択状態になります。(オレンジ色に反転)
- 項目に[...]と表示されている場合は、下位メニューがあります。選択した状態でクリックすると下位メニューに移行します。

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。
[ー][+]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。

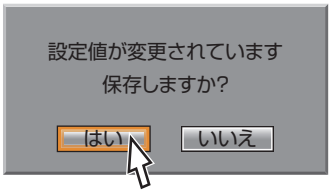


ご注意：

- 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閉じます。
  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と[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.16)
"項目メニューの操作" (☞ P.17)

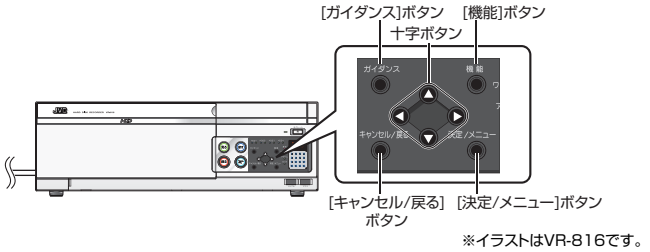
項目を選択すると、上下にタブがでてきます。タブをクリックして設定値を選択してください。

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閉じます。
  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と[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。
- タイマーモード中は、変更できない項目があります。
- [**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。

メニュー画面の操作方法（つづき）

フロントパネルでメニューを操作する

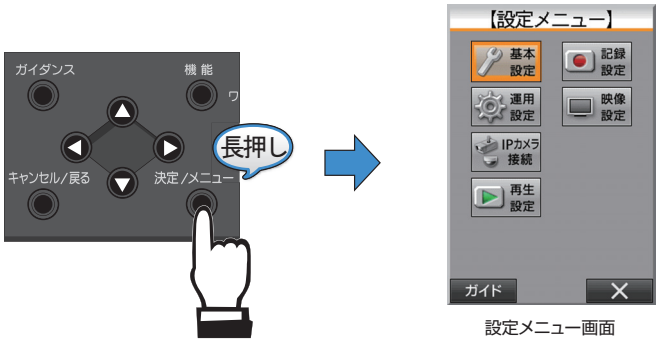


※イラストはVR-816です。

メニュー画面をひらく

1 [決定/メニュー]ボタンを長押しする

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



設定メニュー画面

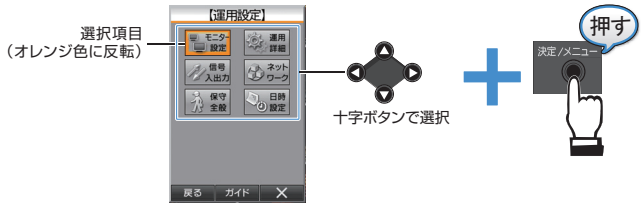
メモ：

- [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と[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。

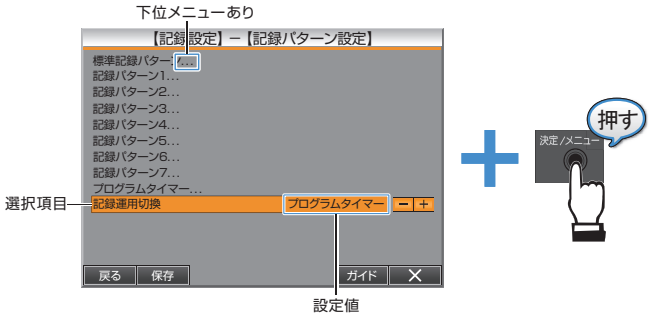
"項目メニューの操作" (☞ P.18)
"特殊なメニュー操作" (☞ P.19)



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、メニュー画面を閉じます。
- 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



1 項目を選ぶ

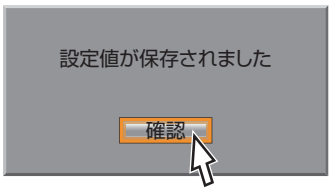
- 選択したい項目を十字ボタン[▲/▼]で選択します。（選択項目はオレンジ色に反転）
- 項目に[. . .]と表示されている場合は、下位メニューがあります。選択した状態で[決定/メニュー]ボタンを押すと下位メニューに移行します。

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。

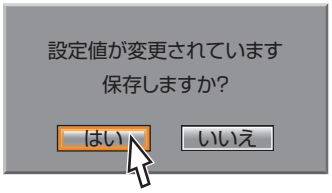


ご注意：

- 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][次へ][ガイド][×]ボタンは選択できません。

特殊なメニュー操作

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。

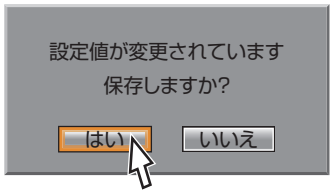
2 設定値を変更する

- 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][次へ][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

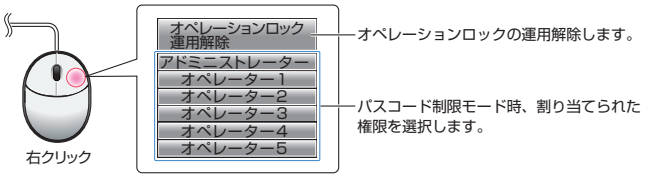
- マウスを接続している場合は、右クリックで右クリックメニューを表示できます。
  右クリックメニューは、操作の状態によって表示されるメニューが変わります。
- フロントボタンで操作している場合は、[キャンセル/戻る]ボタンを押し、画面上に設定メニューや制御パネルが出ていない状態にし、[キャンセル/戻る]ボタンを押すと、右クリックメニューが表示されます。

■ 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。 "手動操作で秒数をあわせる" (☞ P.21)
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。 "エラー表示のでるトラブル" (☞ P.76)
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。 コピー時にのみ表示されます。
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。 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。 "オペレーションロック運用開始" (☞ P.14)

■ 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.14)



時刻を設定する

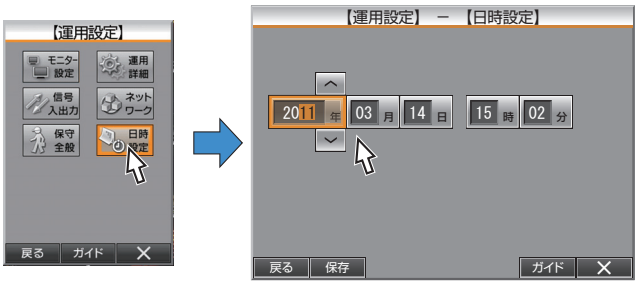
- 正確な時刻表示を行うため、月に 1 回程度で時刻設定することをおすすめします。
- 本機の時刻精度は月差 15 秒程度（周囲温度 25℃時）です。より高い精度が必要な場合は、NTP サーバーなどを利用してください。

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.18) 」および各項目の補足説明をご覧ください。

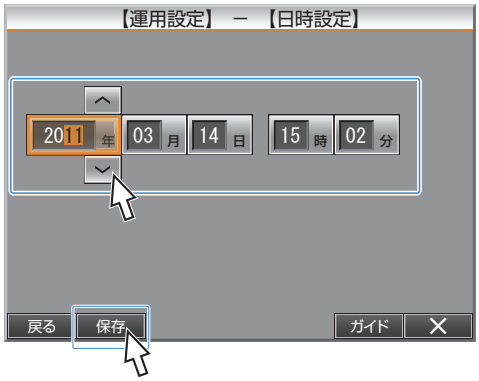
1 [日時設定]画面をひらく

「"メニュー画面の操作方法" (☞ P.16) 」に従って、[設定メニュー]➡[運用設定]➡[日時設定]の順にひらきます。



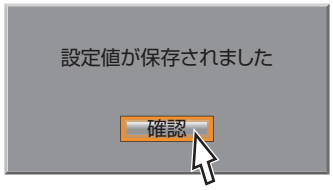
2 設定項目を選び、年・月・日・時・分を設定する

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

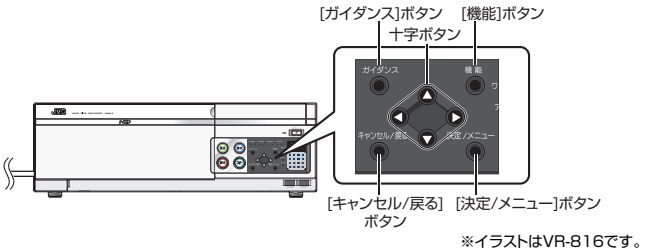
- [保存] をクリックすると、設定が保存され、確認画面が表示されます。
- [確認] をクリックすると日時が設定され、設定した日時の 00 秒から時計が動きはじめます。



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。
- 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]画面をひらく

"フロントパネルでメニューを操作する:メニュー画面をひらく" (☞ P.18)

2 設定項目を選び、年・月・日・時・分を設定する

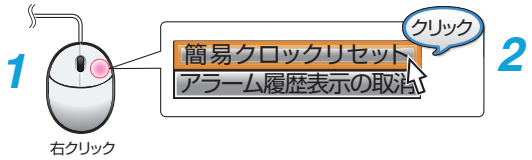
- フロントパネル操作の場合は、十字ボタン[◀/▶]で設定項目を選択し、[決定/メニュー]ボタンを押します。
- 項目が選択状態になったら、十字ボタン[▲/▼]で数値を選択します。

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.18) 」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.19)

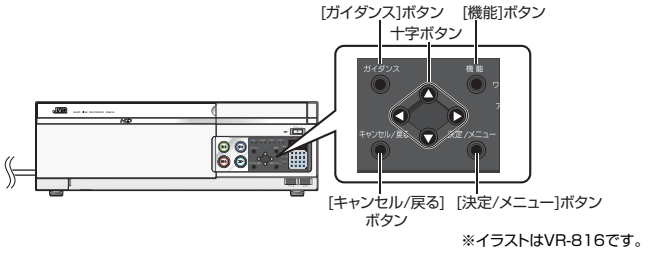
2 [簡易クロックリセット]をクリックする

- 秒の値が 29 秒以下のとき、分の値はそのままで秒の値が 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 :

- 記録中、簡易クロックリセット操作はできません。
- 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の[簡易クロックリセット]はされません。
- [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。

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 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.19)

- [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

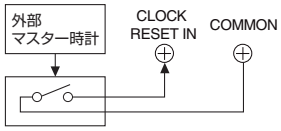
ご注意 :

- 接続は使用機器の電源を切ってから行なってください。
- [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。

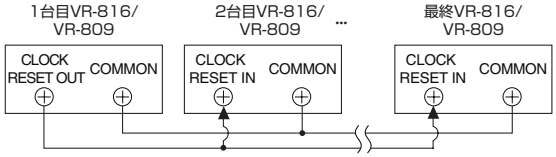
- 秒の値が 29 秒以下のとき、分の値はそのままで秒の値が 00 秒にリセットされます。
- 秒の値が 30 秒以上のとき、分の値が繰り上がり秒の値が 00 秒にリセットされます。



■ [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]端子からの時刻設定を行うと、正常に再生できないことがあります。

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.46)

ご注意 :

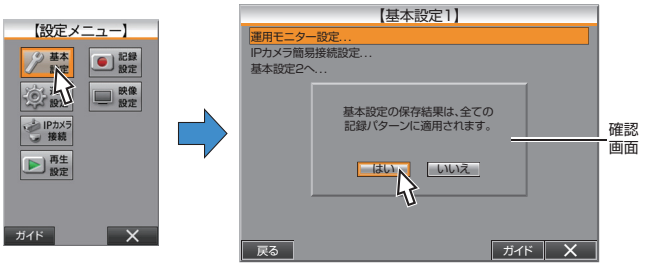
- [基本設定]の内容を保存すると、本機は必ず再起動します。
  確認画面が表示されるので、再起動してください。

[基本設定]画面をひらく

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.18) 」および各項目の補足説明をご覧ください。

1 [基本設定]画面をひらく

- 「"メニュー画面の操作方法" (☞ P.16) 」に従って、[設定メニュー]➡[基本設定]の順にひらきます。
- [基本設定 1]画面と、確認画面がひらきます。



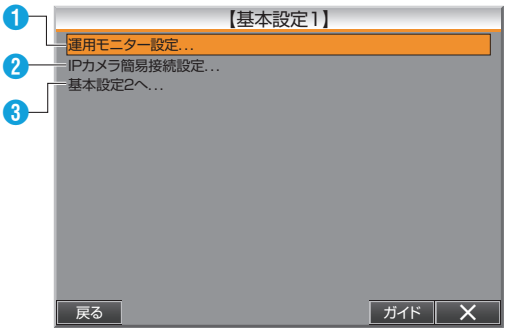
2 [はい]を選択し、クリックする

確認画面が閉じ、[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.22)

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



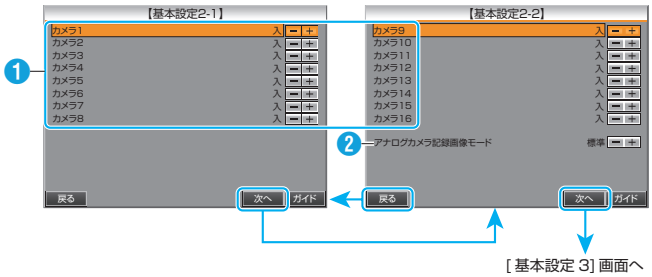
❶[モニター設定]画面へ移動します。
"VR-809 のモニター設定" (☞ P.26)
"VR-816 のモニター設定" (☞ P.26)
❷ IP カメラの簡易設定の[フェーズ 1]画面へ移動します。
"IP カメラの簡易設定" (☞ P.29)
❸[基本設定 2]画面へ移動します。
"基本設定 2" (☞ P.23)

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。

VR-809

VR-816



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.23)

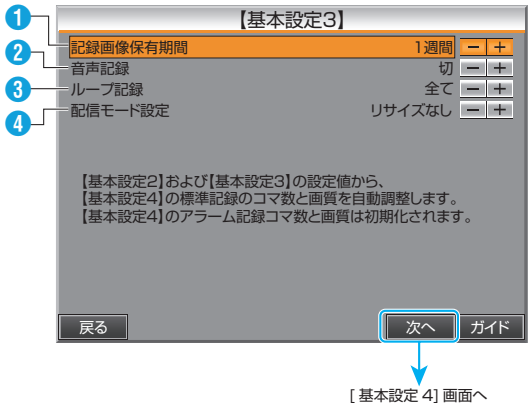
項目	内容(●:初期値)
❶ カメラ 1〜カメラ 9(VR-809) カメラ 1〜カメラ 16(VR-816)	● 接続対象とするカメラは "入"に、対象としないカメラは "切"に設定します。 ● IP カメラに設定されたカメラに、"IP1"または "IP2"が表示されます。設定の変更はできません。 [設定値: 切、● 入、(IP1、IP2)] "IP カメラの接続について" (☞ P.29)
❷ アナログカメラ記録画像モード	アナログカメラの記録画像モードを設定します。 ● 高精細: VGA サイズ(640×480)、最大記録コマ数 120 コマ ● 標準: half VGA サイズ(640×240)、最大記録コマ数 240 コマ ● 滑らか: QVGA サイズ(320×240)、最大記録コマ数 480 コマ [設定値: 高精細、● 標準、滑らか]

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.62)

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.24)

項目	内容(●:初期値)
❶ 記録画像保有期間	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。 [設定値: 1 日、3 日、5 日、●1 週間、2 週間、3 週間、1 ヵ月、2 ヵ月、3 ヵ月] メモ : ● 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。
❷ 音声記録	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。 [設定値: ● 切、入]
❸ ループ記録	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。 "1 週間"・"2 週間"・"1 ヵ月"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。 [設定値: 切、アラームロック、● 全て、1 週間、2 週間、1 ヵ月] ● 切: 記録を停止します。 ● アラームロック: 古い記録から上書きして記録を継続します。 ただし、アラーム記録には上書きしません。 ● 全て: 古い記録から上書きして記録を継続します。 ● 1 週間、2 週間、1 ヶ月: 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。
❹ 配信モード設定	画像の配信モードを設定します。 ● リサイズなし: リサイズせずに配信します。 ● QVGA: QVGA サイズ(320×240)で配信します。 [設定値: ● リサイズなし、QVGA]

基本設定をする（つづき）

基本設定 4

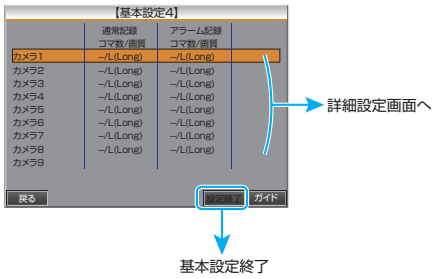
[基本設定 2]、[基本設定 3] の設定により、標準記録パターンの記録設定（通常記録のコマ数、画質）が自動で設定され、[基本設定 4] 画面に表示されます。
VR-816 は [基本設定 4-1] 画面/[基本設定 4-2] 画面の 2 画面で構成されています。

- [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。

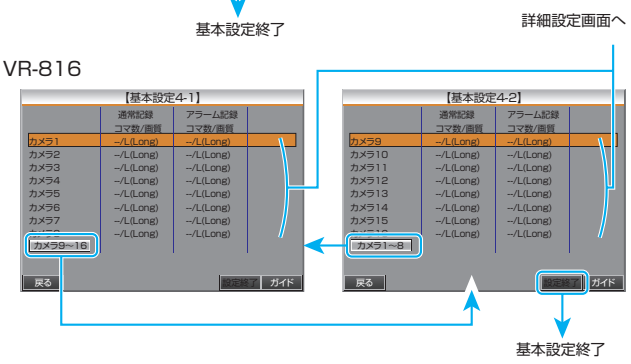
メモ :

- [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えます。
  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.46)

VR-809



VR-816



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。

モニター出力について

■ モニター端子の構成

VR809/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.24)

■ 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.26)

モニター設定	できること
メインモニター	• 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。 • 再生画像の表示ができます。 メモ : • 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。 "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.27)
サブモニター	ライブ映像のみ表示ができます。

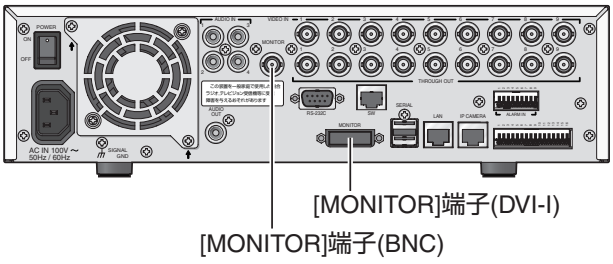
■ モニター出力端子とモニター設定の組み合わせについて

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.25)

モニター端子構成

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 HD 映像を出力します。

■ [MONITOR] (BNC)端子

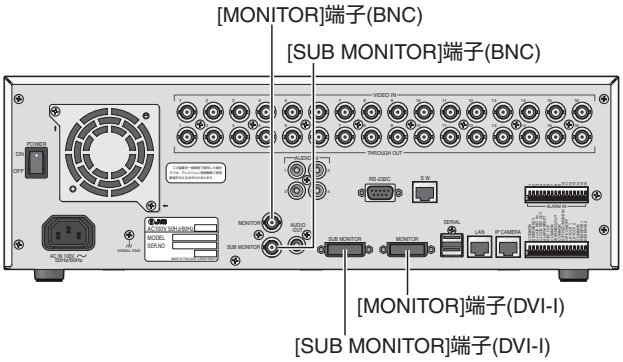
SD（標準）画像を出力します。

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。
  "モニタ出力端子とモニター設定の組み合わせ:VR-816" (☞ P.25)



■ [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 HD 映像を出力します。

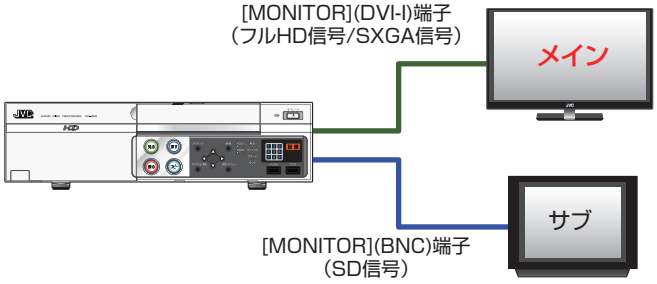
■ [MONITOR] (BNC)端子/[SUB MONITOR] (BNC)端子

SD（標準）画像を出力します。

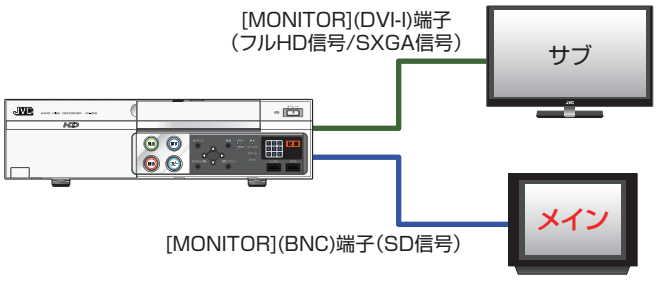
モニタ出力端子とモニター設定の組み合わせ

VR-809

[MONITOR] (DNI-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

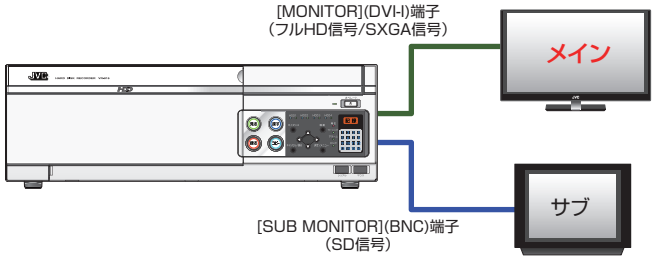


VR-816

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

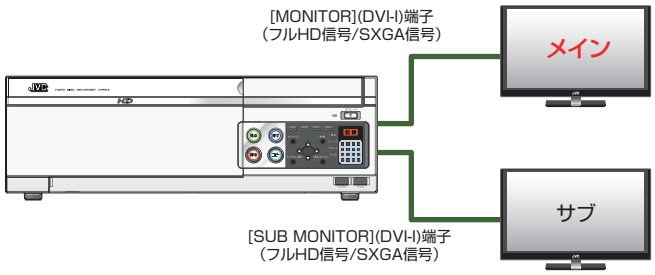
■ パターン①

[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



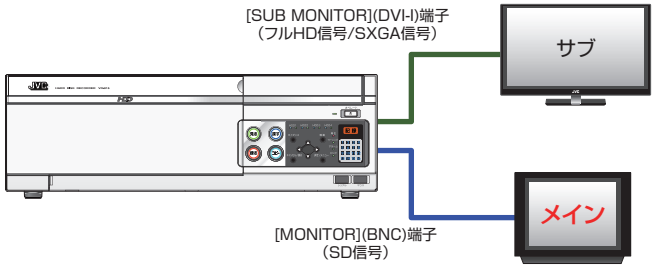
■ パターン②

[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



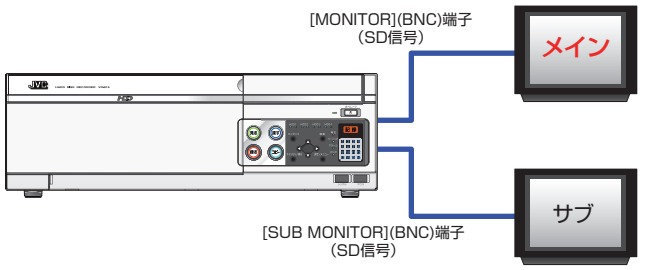
■ パターン③

[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



モニター出力について（つづき）

モニター設定

VR-809 のモニター設定

ご注意：

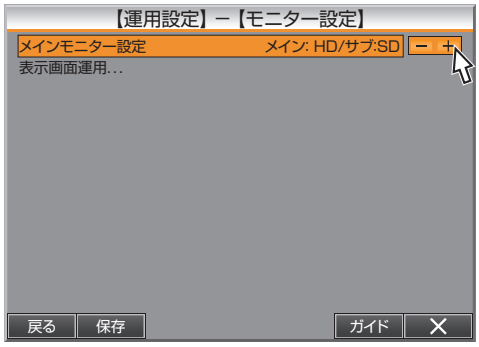
- [モニター設定]の内容を保存すると、本機は必ず再起動します。
  確認画面が表示されるので、再起動してください。

1 [モニター設定]メニューをひらく

「"メニュー画面の操作方法" (☞ P.16) 」に従って、[設定メニュー]➡[運用設定]➡[モニター設定]メニューの順にひらきます。

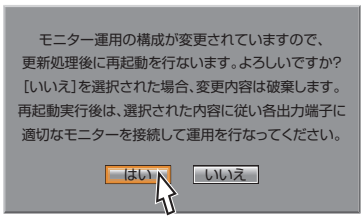
2 モニターの設定をする

- 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]



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]の設定を行なう

[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.44)
"非表示カメラの設定" (☞ P.45)

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、メニュー画面を閉じます。
- [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。

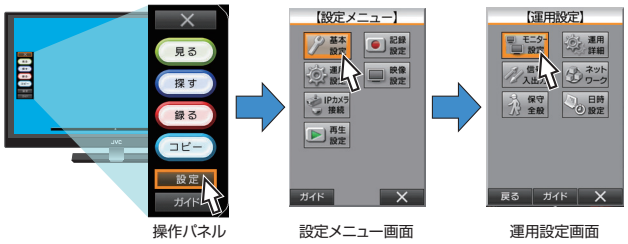
VR-816 のモニター設定

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。

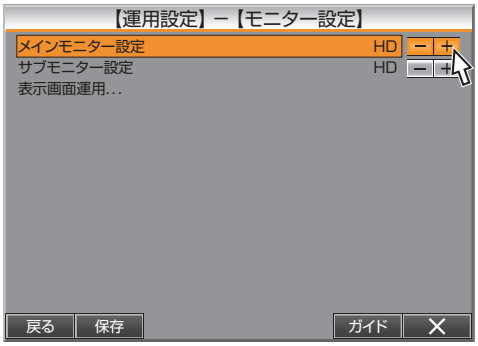
1 [モニター設定]メニューをひらく

「"メニュー画面の操作方法" (☞ P.16) 」に従って、[設定メニュー]➡[運用設定]➡[モニター設定]メニューの順にひらきます。



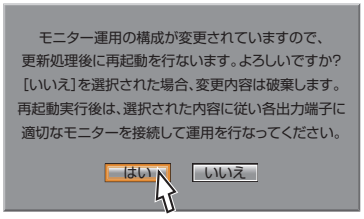
2 モニターの設定をする

- 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]
  - サブモニター[設定値: HD、SXGA、●SD]



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]の設定を行なう

[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.44)
"非表示カメラの設定" (☞ P.45)

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、メニュー画面を閉じます。
- [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、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。

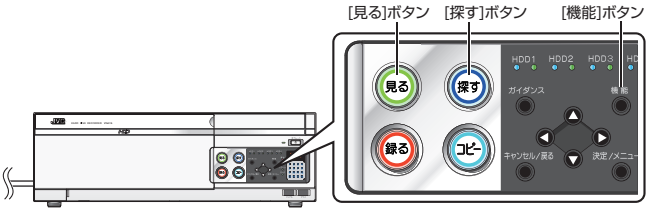
1 VR-809/VR-816 それぞれの端子に正しくモニターを接続する

- 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 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

3 ［機能］ボタン+［見る］ボタン+［探す］ボタンを同時に押す

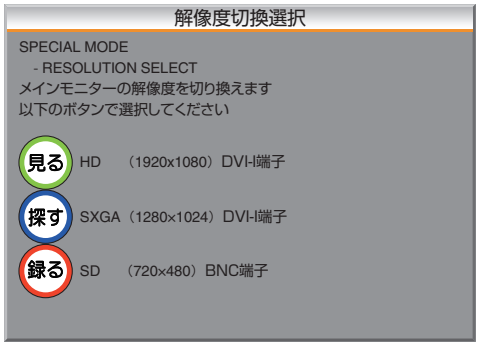
［解像度切換選択］画面が表示されます。



※イラストはVR-816です。

4 ［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（1920×1080）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］画面が表示中、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。

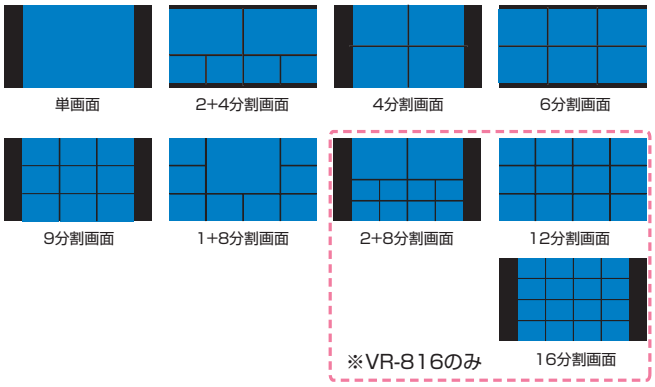
分割画面表示について

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.24)

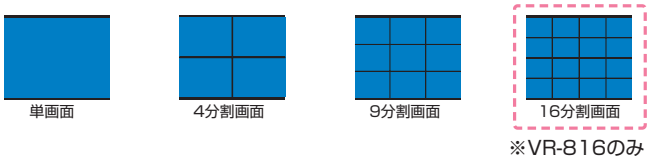


SXGA（1280 x 1024）出力時の分割画面構成

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.24)

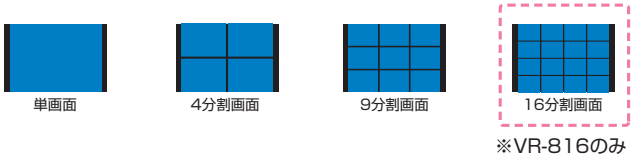


SD（標準）画像出力時の分割画面構成

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.24)

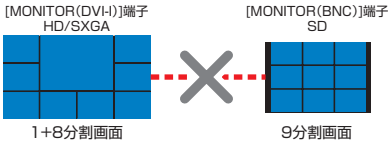


映像表示パターンの制限について

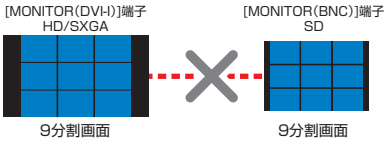
VR-809 の 9 分割表示についての制限

■ 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



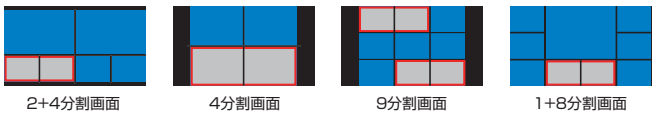
- 9 分割画面と 9 分割画面の組み合わせ



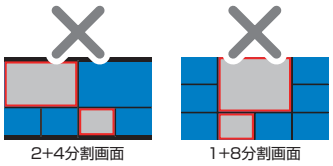
IP カメラを 2 台接続した場合の分割画面表示上の制限

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 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。

- VN-X35
- VN-X235
- VN-X235VP

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。

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。

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
  - サブネットマスク: 255.255.255.0
  - デフォルトゲートウェイ: 192.168.0.254
- 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。

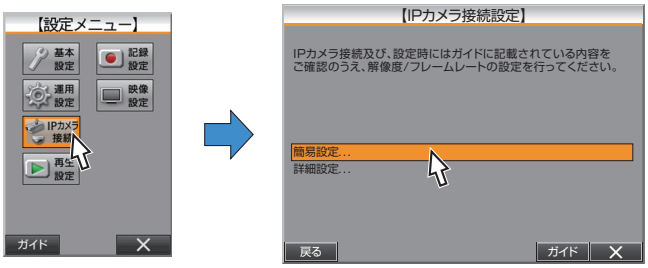
- 1 台目
  IP アドレス: 192.168.0.20
  エンコード: VGA(JPEG)
  機能: プライバシーマスク有効
  画質/サイズ: AFS/30KB
- 2 台目
  IP アドレス: 192.168.0.21
  エンコード: VGA(JPEG)
  機能: プライバシーマスク有効
  画質/サイズ: AFS/30KB

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.31)

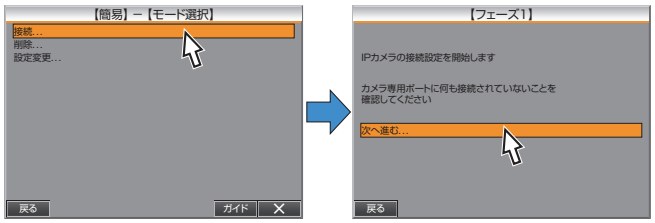
1 [IP カメラ接続設定] 画面をひらく

「"メニュー画面の操作方法" (☞ P.16) 」に従って、[設定メニュー] ➡ [IP カメラ接続] の順にひらき、[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。

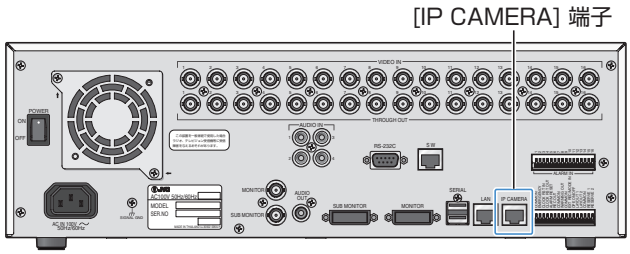


メモ :

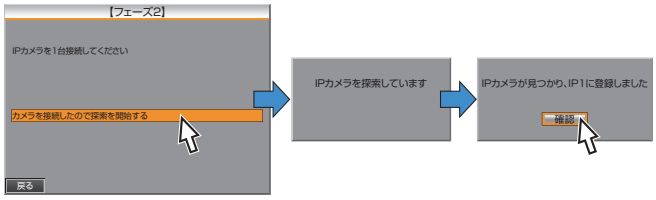
- すでに、2 台の IP カメラが登録されている場合、[既に 2 台の IP カメラが登録されています。これ以上登録できません] と表示されます。
  その場合、不要な IP カメラの削除を行なってから再度、登録を行います。
  "IP カメラの削除" (☞ P.33)

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。



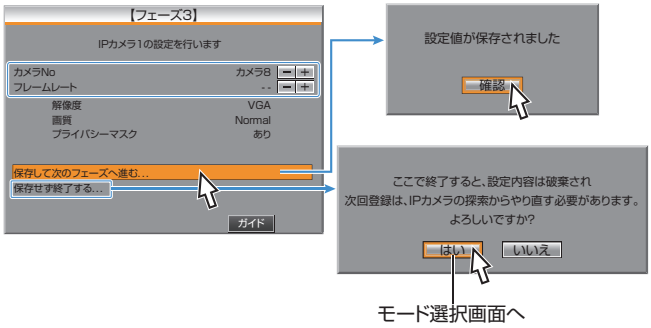
メモ :

- 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。

IP カメラの接続について（つづき）

4 IP カメラ 1 の設定を行う

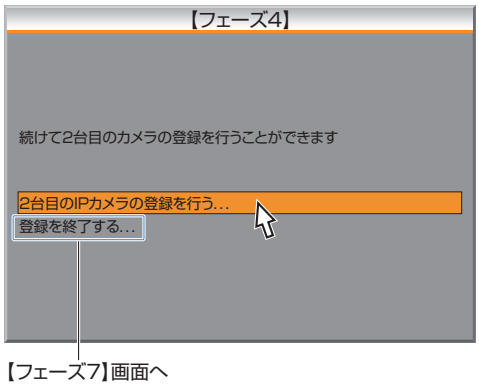
- カメラ No、フレームレートを設定します。
- 設定が完了したら[保存して次のフェーズに進む...]をクリックします。
- [保存せず終了する...]をクリックすると、"ここで終了すると、設定内容は破棄され　次回登録は IP カメラの探索からやり直す必要があります。よろしいですか？"と確認画面が表示されます。
  [はい]をクリックすると、設定を破棄してモード選択画面(手順 **2**)に戻ります。



メモ：
- 設定値は接続しているカメラによって変わります。ご使用の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.31)
- 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 QuadVGA の場合：6 コマ

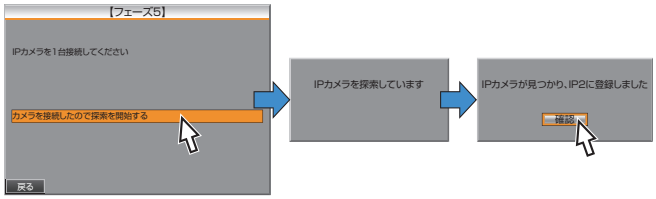
5 IP カメラ 2 の登録を行う

- 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。



6 2 台目の IP カメラを背面[IP CAMERA]端子に接続する

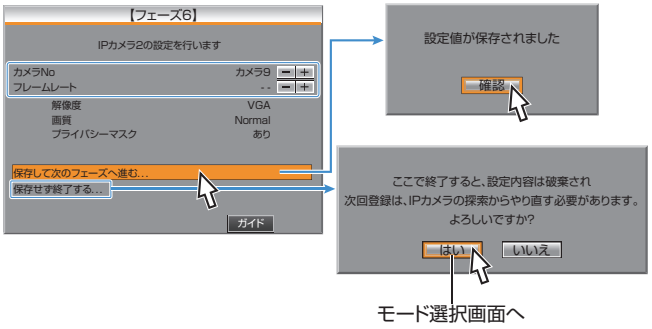
- IP カメラを接続したら、[カメラを接続したので探索を開始する]をクリックします。
- [IP カメラを探索しています]➡[IP カメラが見つかり、IP2 に登録しました]と表示されます。
- [確認]をクリックします。



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

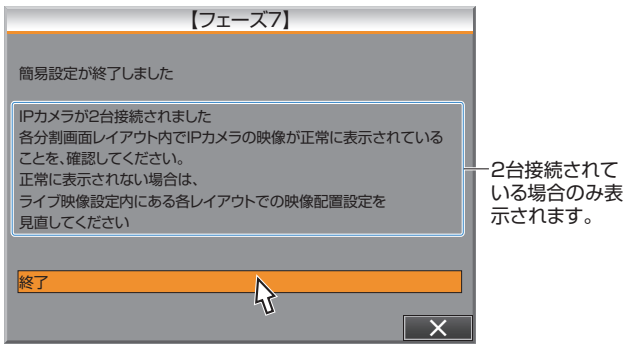
- カメラ No、フレームレートを設定します。
- 設定が完了したら[保存して次のフェーズに進む...]をクリックします。
- [保存せず終了する...]をクリックすると、"ここで終了すると、設定内容は破棄され　次回登録は IP カメラの探索からやり直す必要があります。よろしいですか？"と確認画面が表示されます。
  [はい]をクリックすると、設定を破棄してモード選択画面(手順 **2**)に戻ります。



メモ：
- 設定値は接続しているカメラによって変わります。ご使用の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.31)

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。



詳細設定

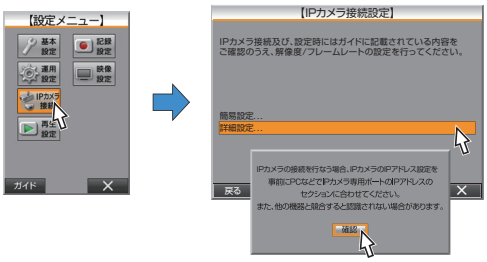
IP アドレスやパスワードなどを独自に設定して使用したい場合、[簡易設定]はできません。
[詳細設定]で IP カメラの登録を行なってください。

■ IP カメラの LAN ポートの設定を行う

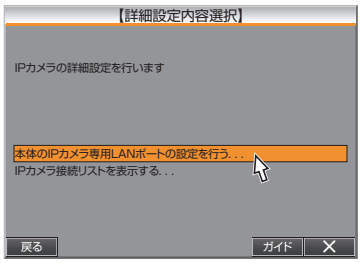
背面、[IP CAMERA]端子の IP アドレス、IP ネットマスク、ゲートウェイの設定を変更を行います。
ネットワーク環境に合わせて設定してください。

1 [IP カメラ接続設定]画面をひらく

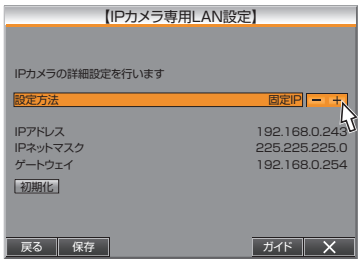
- 「"メニュー画面の操作方法" (☞ P.16) 」に従って、[設定メニュー]➡[IP カメラ接続]の順にひらき、[詳細設定]をクリックします。
- 確認画面が表示されます。
  [確認]をクリックします。



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



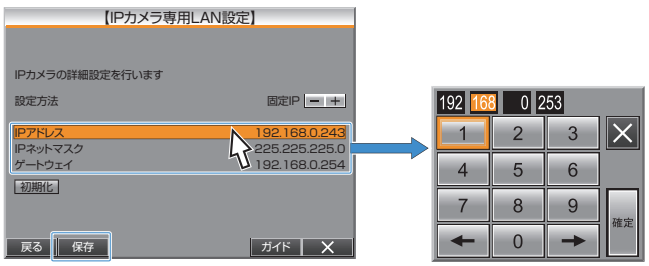
3 [設定方法]を "固定 IP"にする



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

4 IP アドレス、IP ネットマスク、ゲートウェイの設定を変更する

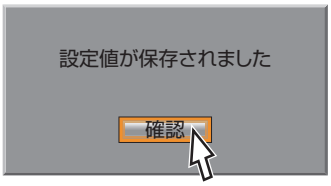
- 変更する項目をクリックすると、アドレス入力画面が表示されます。
- 任意のアドレスを入力して、[確定]をクリックします。



メモ :
- ゲートウェイが、異なるセグメントに設定された場合、"---.---.---.---"と表示されます。適切な値に設定し直してください。
- ゲートウェイは "0.0.0.0"に設定することはできません。"0.0.0.0"と入力し、保存しても、"---.---.---.---"となります。
- 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閉じます。(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、IP ネットマスク、デフォルトゲートウェイを、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。
- 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

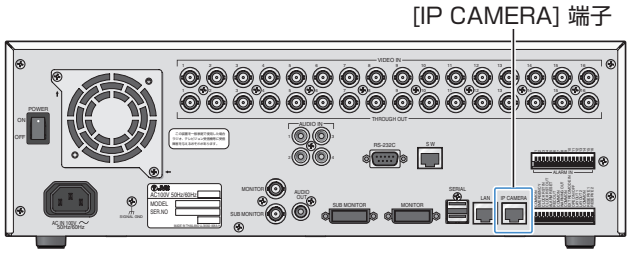
- すべての設定が完了したら[保存]をクリックします。
- 設定が保存され、確認画面が表示されます。
  [確認]をクリックして、設定を完了します。



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

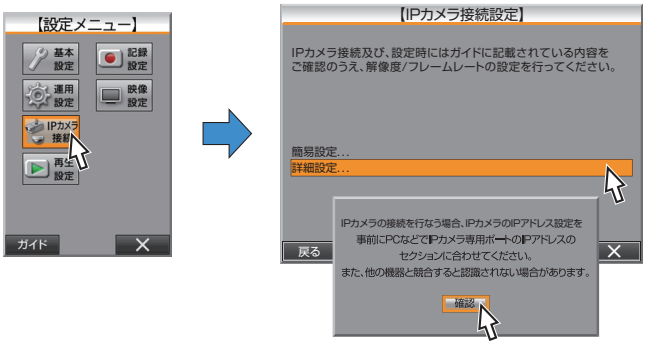
1 背面[IP CAMERA]端子に IP カメラを接続する



※イラストはVR-816です。

2 [IP カメラ接続設定]画面をひらく

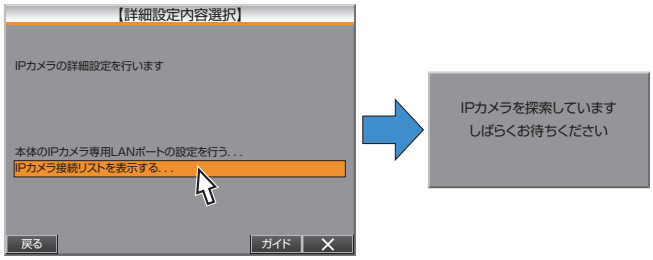
- 「"メニュー画面の操作方法" (☞ P.16) 」に従って、[設定メニュー]➡[IP カメラ接続]の順にひらき、[詳細設定]をクリックします。
- 確認画面が表示されます。
  [確認]をクリックします。



IP カメラの接続について（つづき）

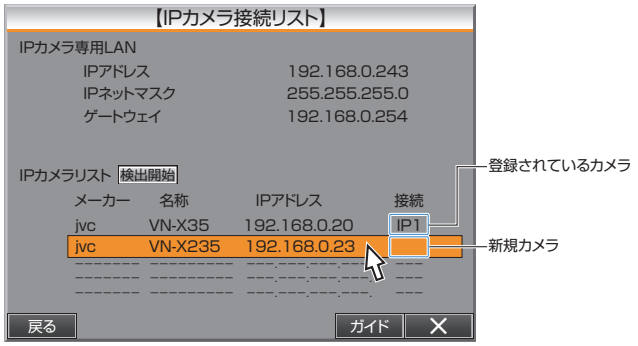
3 [IP カメラ接続リストを表示する...]をクリックする

"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。

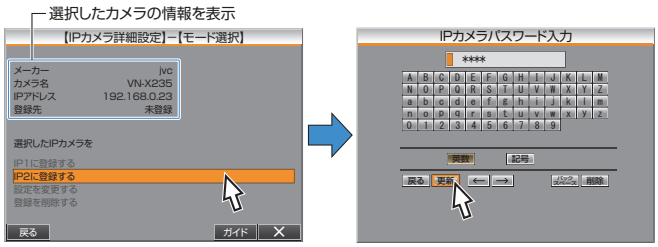


メモ：

- 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 台以上の接続は行なえません。既に登録されているカメラの削除を行なって下さい。"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ないます。
  "IP カメラの削除" (☞ P.33)
- 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。

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。

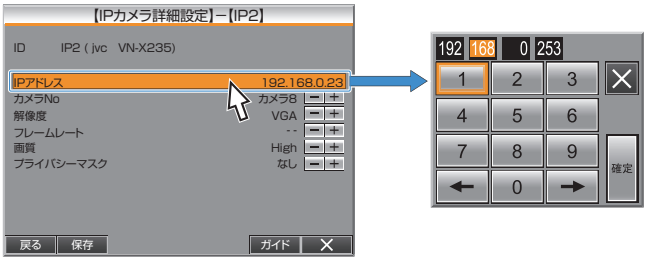


メモ：

- 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。
- [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] をクリックするとに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閉じます。

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。

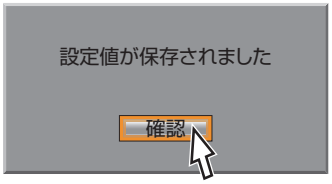


メモ：

- 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閉じます。(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。



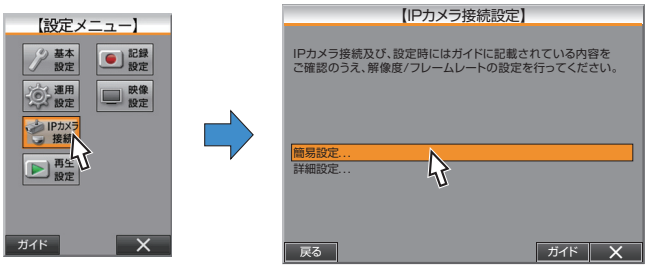
IP カメラの削除

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

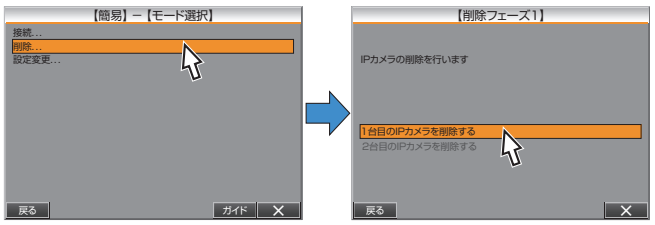
1 [IP カメラ接続設定]画面をひらく

「"メニュー画面の操作方法" (☞ P.16) 」に従って、[設定メニュー]➡[IP カメラ接続]の順にひらき、[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。

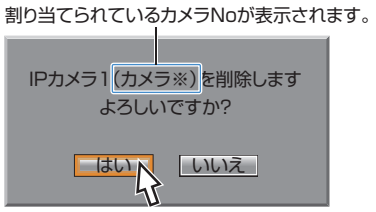


メモ :

- 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

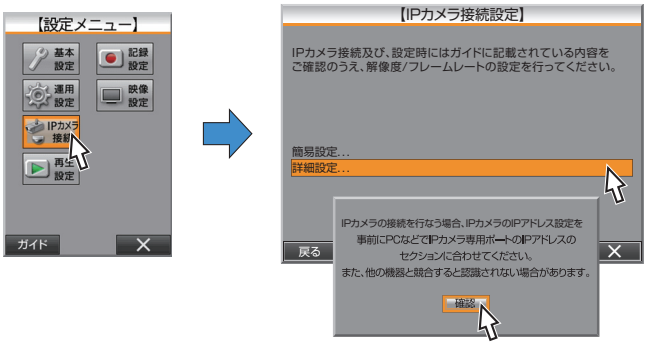
- 削除が完了して[モード選択]画面に戻ります。
- もう 1 台削除したい場合、手順 **2**、**3** を繰り返して削除します。



■ 詳細設定から削除を行う

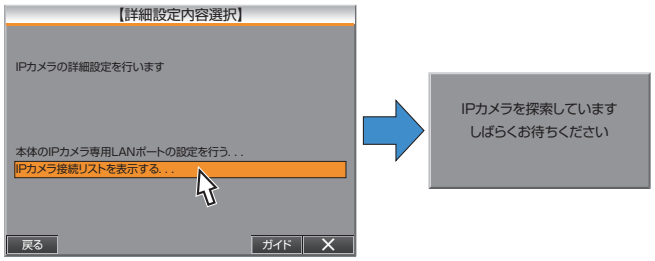
1 [IP カメラ接続設定]画面をひらく

「"メニュー画面の操作方法" (☞ P.16) 」に従って、[設定メニュー]➡[IP カメラ接続]の順にひらき、[詳細設定]をクリックします。

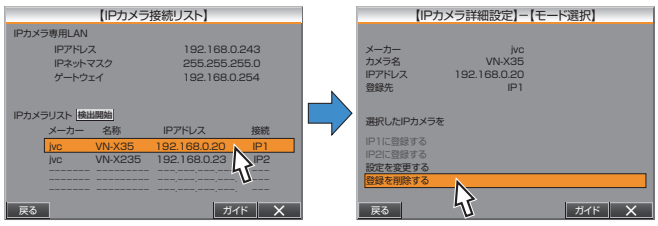


2 [IP カメラ接続リストを表示する. . .]をクリックする

"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。

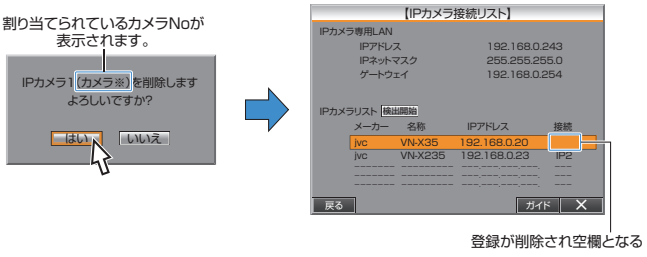


3 削除するカメラをえらび、[登録を削除する]をクリックする



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。



IP カメラの接続について（つづき）

IP カメラの設定変更

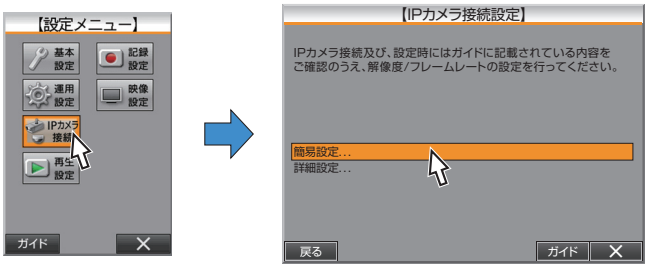
登録した IP カメラの設定を変更します。

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

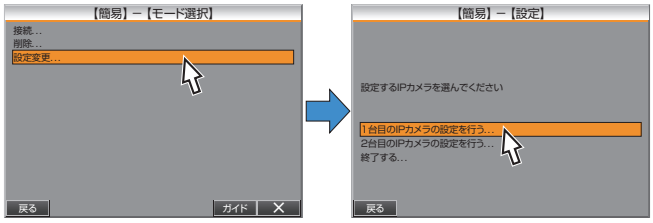
1 [IP カメラ接続設定]画面をひらく

「"メニュー画面の操作方法" (☞ P.16) 」に従って、[設定メニュー]➡[IP カメラ接続]の順にひらき、[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

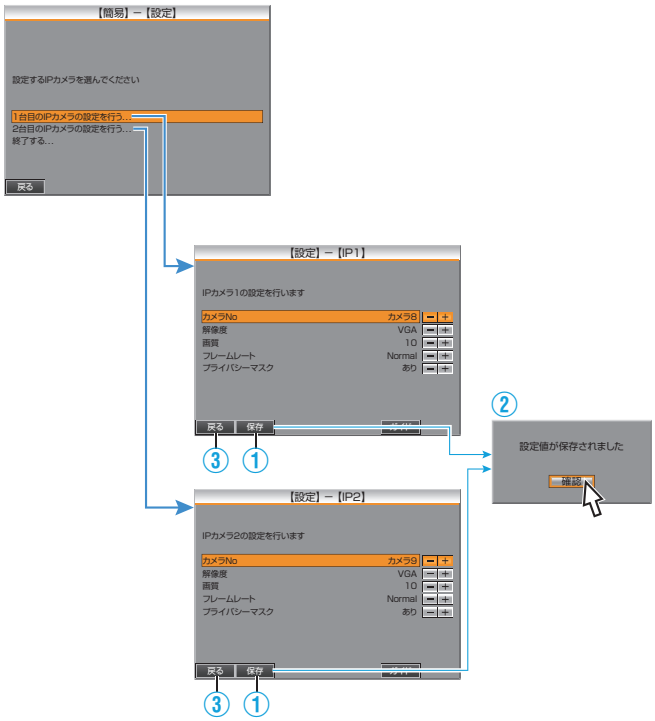
[設定]画面で、変更するカメラをクリックします。



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。

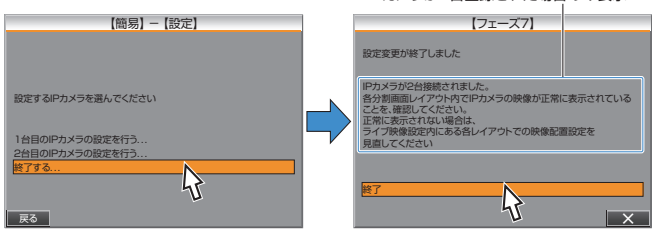


メモ：
- 設定値は接続しているカメラによって変わります。ご使用のカメラの取扱説明書をご覧ください。
- 設定を変更をして、保存せずに[**戻る**]をクリックした場合も、設定変更確認画面が表示されます。
  設定を保存する場合は[**はい**]、保存しない場合は[**いいえ**]をクリックし、[設定]画面に戻ります。

4 設定変更を完了する

- [終了する...]をクリックすると、[フェーズ 7]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。

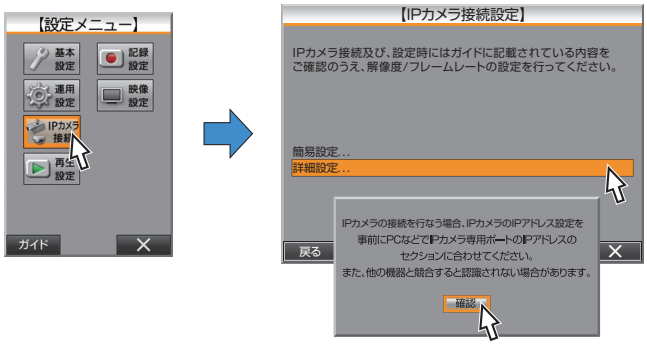
※IPカメラが2台登録された場合のみ表示



■ 詳細設定から設定を変更する

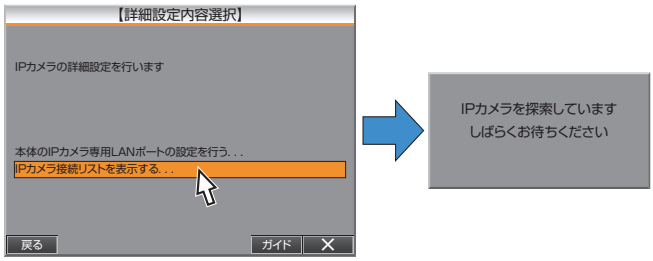
1 [IP カメラ接続設定]画面をひらく

「"メニュー画面の操作方法" (☞ P.16) 」に従って、[設定メニュー]➡[IP カメラ接続]の順にひらき、[詳細設定]をクリックします。

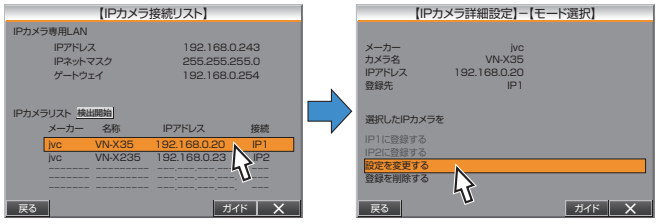


2 [IP カメラ接続リストを表示する...]をクリックする

"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

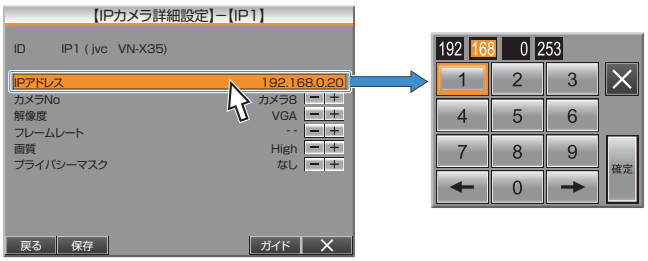
- IP カメラパスワード入力画面が表示されます。
- パスワードを入力して[更新]をクリックします。

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換わります。
- [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]をクリックするとに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閉じます。

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。



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閉じます。(変更内容は反映されません)

6 設定を保存する

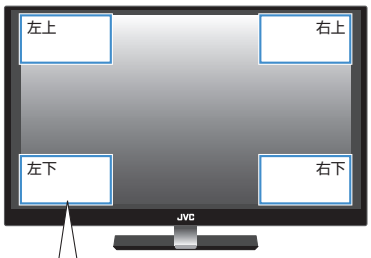
- すべての設定が完了したら[保存]をクリックします。
- 設定が保存され、確認画面が表示されます。
  [確認]をクリックして、設定を完了します。

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。
表示位置は変えることができ、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.36)
"表示位置の補正" (☞ P.37)



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/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: アラームカウント/アラーム検出表示
4	4行目: コピーの進捗表示 (※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)

❶ 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)
❷ 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)
メインモニターのみに、再生モードピクチャー、コピーモード、メンテナンスモードを表示します。
❸ 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映像を再生表示時は、アラーム記録 ID が表示されます。
❹ コピー処理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 ❶ 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.38)

運用状態が表示されます。

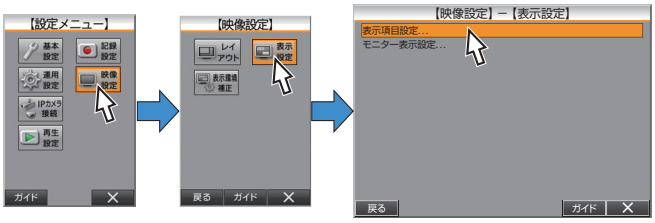
黄: アラーム記録中	
赤: 通常記録中	
青: 記録停止中	
白: ビデオロス	
グレー: IPカメラコネクションロス	

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。

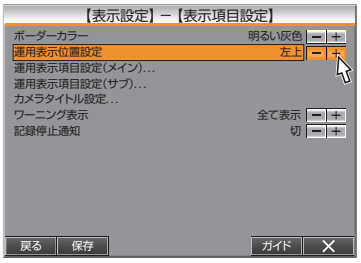
1 [表示項目設定]画面をひらく

"メニュー画面の操作方法" (☞ P.16) 」に従って、[設定メニュー]➡[映像設定]➡[表示設定]➡[表示項目設定]の順にひらきます。



2 [運用表示位置設定]を行う

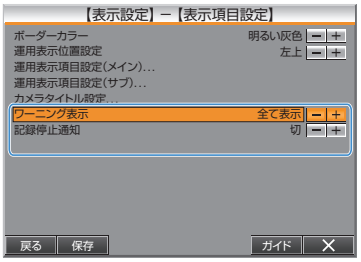
[設定値: ● 左上、右上、左下、右下]



3 [ワーニング表示]/[記録停止通知]の設定をする

ワーニングおよび記録停止通知はメインモニターにのみ表示されます。

- [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]
- [記録停止通知]:
  [設定値: ● 切、入]

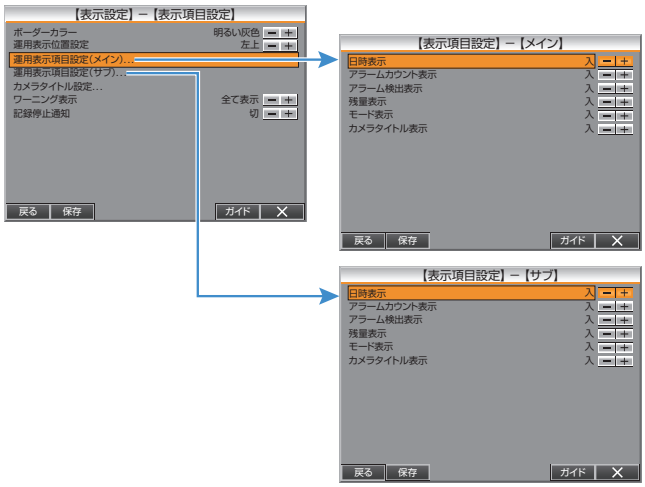


メモ:

- [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。
  "エラー表示のでるトラブル" (☞ P.76)

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

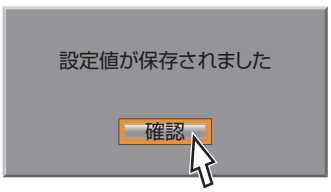
- 画面上に表示される項目を、メインモニター、サブモニターでそれぞれ設定します。
- それぞれの項目を表示するかどうかを設定します。
  [設定値: 切、● 入]



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	● 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。 ● 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。 ● アラーム記録の映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。 (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。)
アラーム検出表示	アラーム発生時に "I-AL-I"と赤色で表示するかどうかを設定します。
残量表示	● [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。 ● [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。 "基本設定 3:ループ記録" (☞ P.23)
モード表示	● 再生モード(▶ や ❚❚ など)および記録の動作状態マーク(青丸など)の表示をするかどうかを設定します。 ● 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、再度、再生してください。 "カメラタイトル設定" (☞ P.38) "カメラの台数を変更する" (☞ P.62)
カメラタイトル表示	● 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。 ● 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。 "カメラタイトル設定" (☞ P.38) "カメラの台数を変更する" (☞ P.62)

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

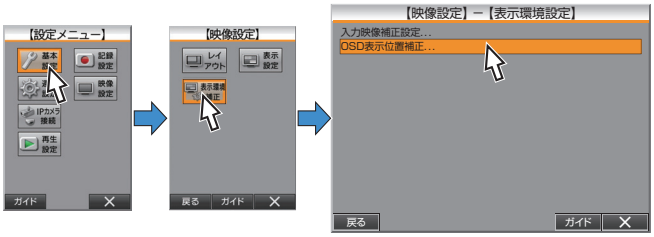
オンスクリーン表示の文字が欠けてしまう場合や文字の一部が引き伸ばされて表示される場合、表示位置を調整することができます。

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ご使用時の場合、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]画面をひらく

「"メニュー画面の操作方法" (☞ P.16) 」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]の順にひらきます。

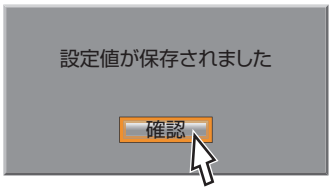


2 表示位置の調整を行う

- 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]

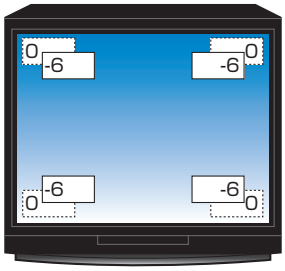
3 設定を完了する

- [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。



スクリーン上の情報の表示 (つづき)

■ [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の、設定値による移動位置のイメージで、位置はご使用の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。

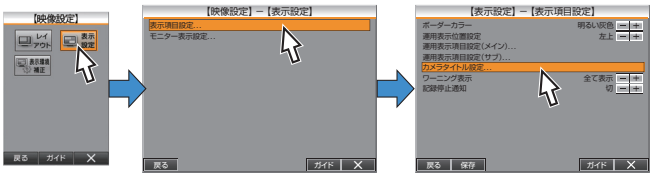
- メニュー操作は、マウス操作を基本として記述します。
  フロントパネルでの操作方法は、「"フロントパネルでメニューを操作する" (☞ P.18) 」および各項目の補足説明をご覧ください。

ご注意 :

- 「"基本設定 2" (☞ P.23) 」または「"カメラの台数を変更する" (☞ P.62) 」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、変更前に記録した映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]画面をひらく

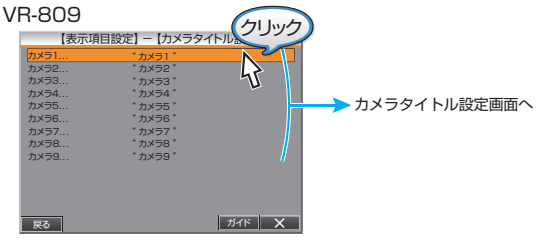
「"メニュー画面の操作方法" (☞ P.16) 」に従って、[設定メニュー]➡[映像設定]➡[表示設定]➡[表示項目設定]➡[カメラタイトル設定]の順にひらきます。



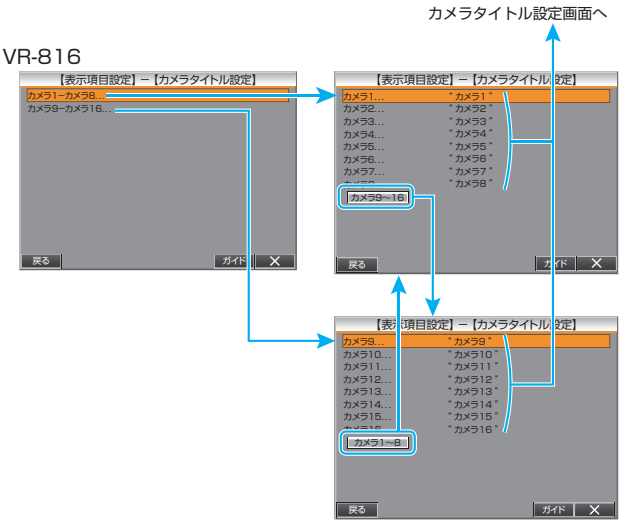
2 タイトルを設定するカメラをクリックする

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



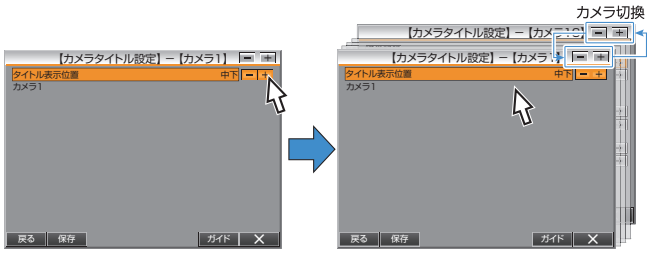
VR-816



3 [タイトル表示位置]を設定する

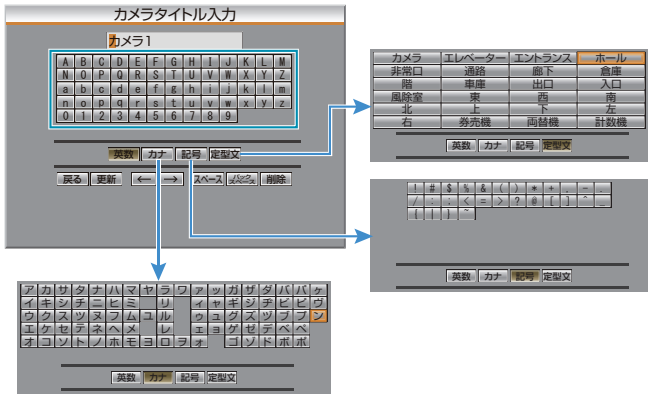
[設定値: 左上、中上、右上、● 中下、右下](●:初期値)

- 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)

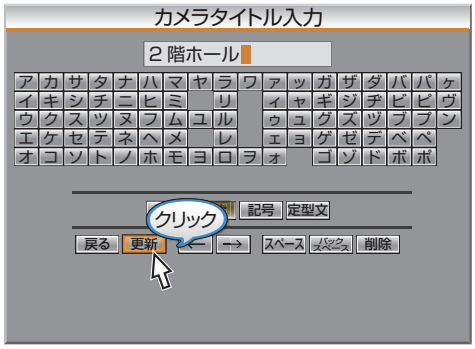


4 カメラタイトルを設定する

- 任意のタイトルを入力します。
- [英数]、[カナ]、[記号]、[定型]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)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]をクリックするとに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閉じます。(変更内容は反映されません)

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）

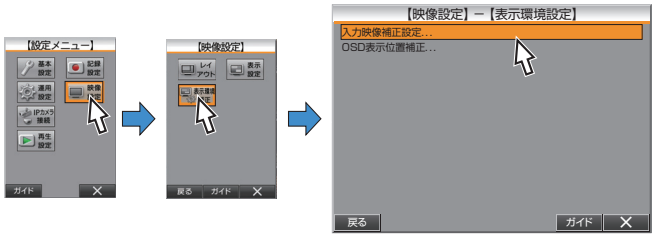
- 調整は、設置時に行なってください。
- 複数カメラシステムで使用する場合、各カメラごとに表示位置調整や画質調整ができます。

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］画面をひらく

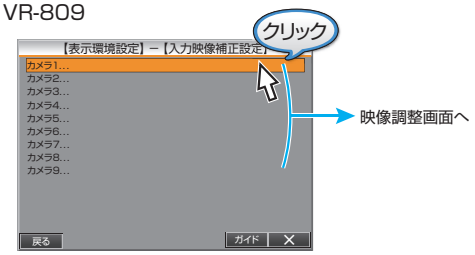
「"メニュー画面の操作方法" (☞ P.16) 」に従って、［設定メニュー］➡［映像設定］➡［表示環境補正］➡［入力映像補正設定］の順にひらきます。



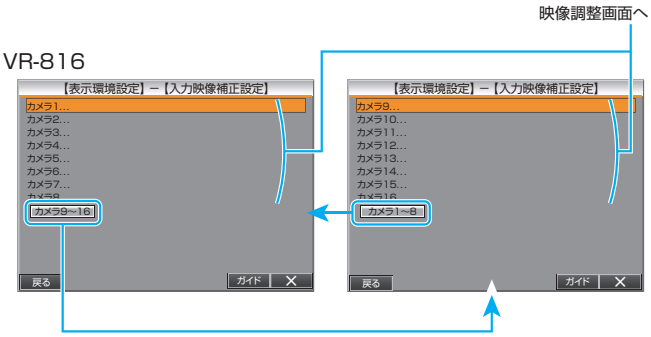
2 画質調整をするカメラを選択する

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



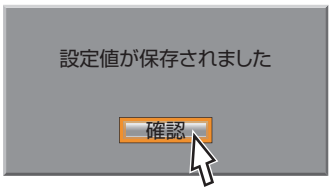
※IP カメラを割当てたカメラ No はグレー表示となり、選択できません。

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。 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。 ［設定値：0x00c ～ 0x05c、●0x034］
［CONTRAST］	コントラストを調整します。 ［設定値：0x00 ～ 0xff、●0x64］
［MCBRIGHT］	明るさを調整します。 ［設定値：0x00 ～ 0xff、●0x00］
［CHROMA］	色の濃さを調整します。 ［設定値：0x0000 ～ 0xffff 、●0x8080］
［HUE］	色相を調整します。 ［設定値：0x00 ～ 0xff、●0x00］ ※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

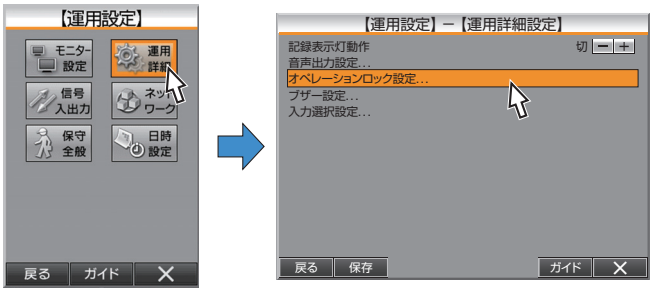
誤って電源を切ってしまったり、いたずらにより記録されてしまうなどを、未然に防止するオペレーションロックに関する設定を行います。

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。
- 簡易ロックモード、およびパスコ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。

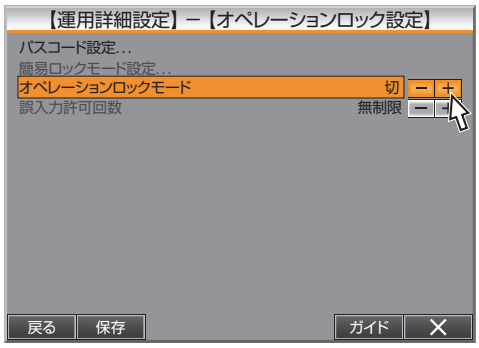
1 [オペレーションロック設定]画面をひらく

「"メニュー画面の操作方法" (☞ P.16) 」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]の順にひらきます。



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	● 切（初期値）： オペレーションロックは無効です。 ● 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。 "簡易ロックモードの設定" (☞ P.43) ● パスコード制限： パスコード入力するまで、すべての操作がロックされます。 [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。 [オペレーター 1]～[オペレーター 5]は、パスコード入力後、[パスコード設定]で設定した操作のみが許可されます。 "パスコード設定" (☞ P.41)

3 選択したモードの設定をする

"パスコード設定" (☞ P.41)
"簡易ロックモードの設定" (☞ P.43)

パスコード設定

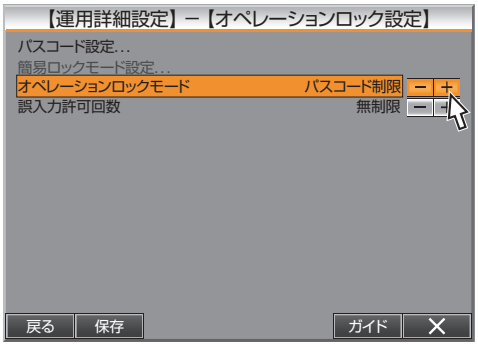
[オペレーションロックモード]を "パスコード制限"に設定した場合のパスコードを設定します。

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。

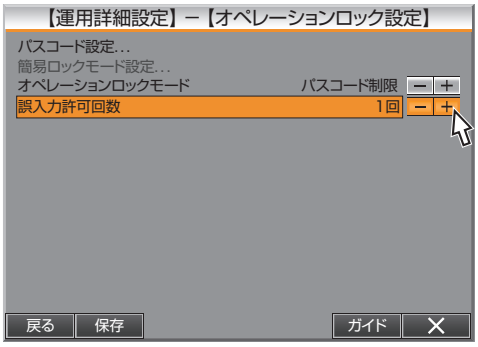
1 [オペレーションロック設定]を "パスコード制限"に設定

[－][+]アイコンで設定値を選択します。

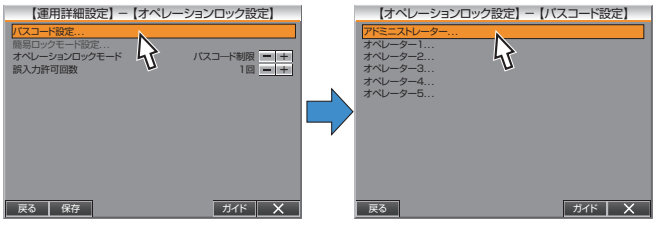


2 [誤入力許可回数]を設定する

- [－][+]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。

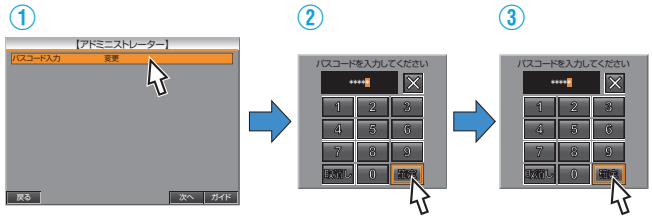


3 パスコード設定画面をひらく



4 アドミニストレーターのパスコードを設定する

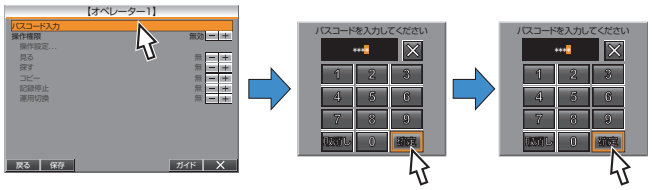
①[パスコード入力　変更]をクリックするとパスコード入力画面が表示されます。
② パスコード（5 桁）を入力します。（初期値：00000）
③ 新たに登録するパスコード（5 桁）を入力し、[確定]をクリックします。
パスコードは、確認のため 2 回入力します。
④ パスコード変更完了画面が表示されますので、[確認]をクリックして設定を完了します。



オペレーションロックの設定をする（つづき）

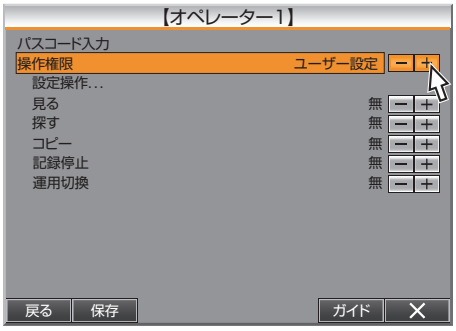
5 オペレーターのパスコードを設定する

- 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コードは 4 桁です。
- 手順 ***4*** と同じようにパスコード(4 桁)を入力し、新たに登録するパスコードを設定します。
  パスコードは、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

- "無効"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。

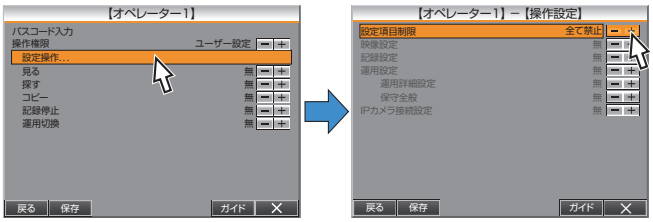


メモ：

- 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。

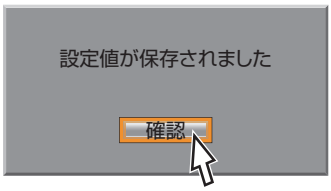
7 オペレーターの設定権限を設定する

- [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閉じます。

簡易ロックモード設定

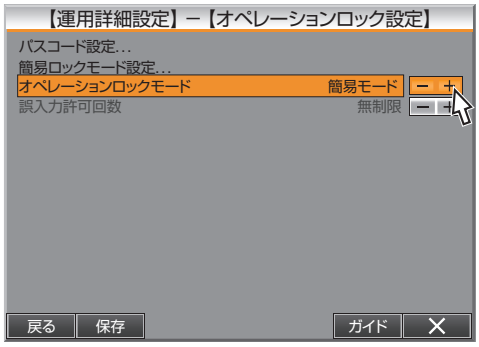
[オペレーションロックモード]を"簡易モード"に設定した場合の操作権限を設定します。

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。

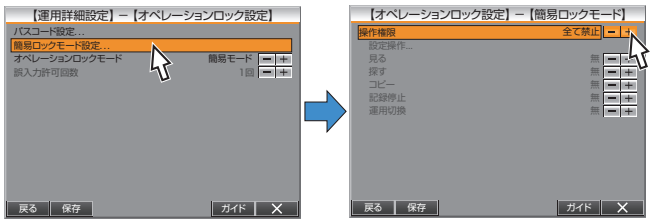
1 [オペレーションロック設定]を"簡易モード"に設定

[－][+]アイコンで設定値を選択します。



2 操作権限を設定する

- "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。

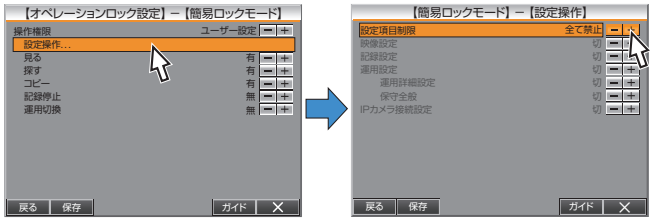


メモ：

- 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。)

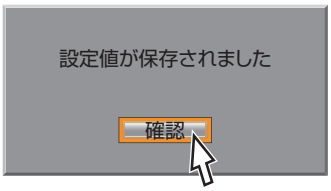
3 設定権限を設定する

- [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。



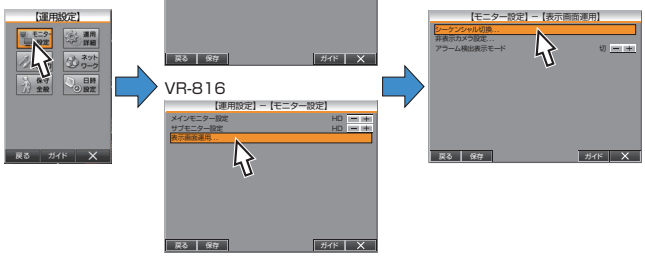
シーケンシャル表示設定

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]メニューをひらく

- 「"メニュー画面の操作方法" (☞ P.16) 」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]メニューの順にひらきます。
- [シーケンシャル切換]をクリックします。

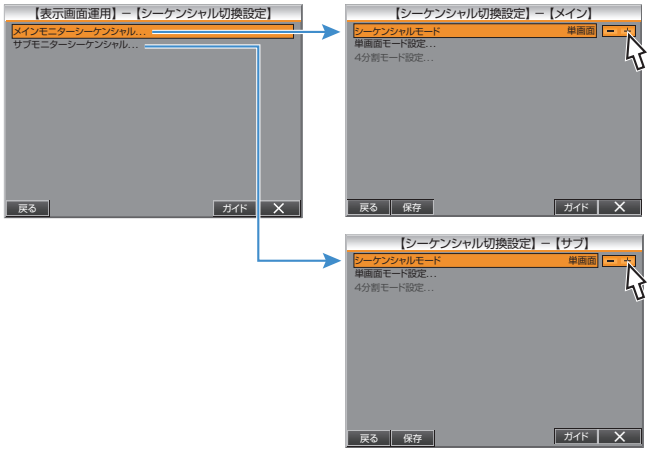
VR-809



VR-816

2 [シーケンシャルモード]を選択する

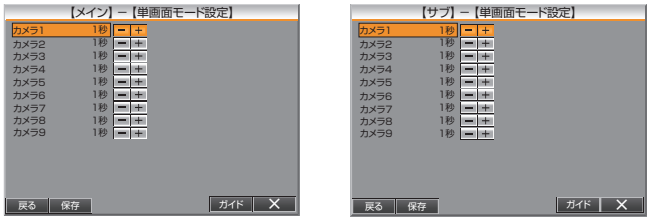
- [メインモニターシーケンシャル]、[サブモニターシーケンシャル]とそれぞれ設定します。
- 単画面モードか、4 分割画面モードかを選択します。
- シーケンシャルは、単画面シーケンシャル、および分割画面シーケンシャルのどちらかのみしか行えません。
  選択した方の設定項目が選択でき、設定できるようになります。



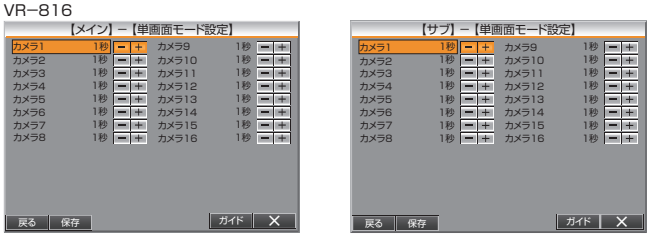
3 [単画面モード設定]を行う

- 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

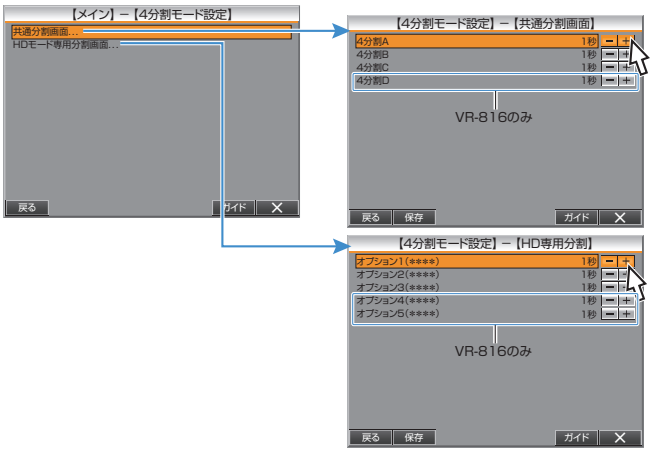


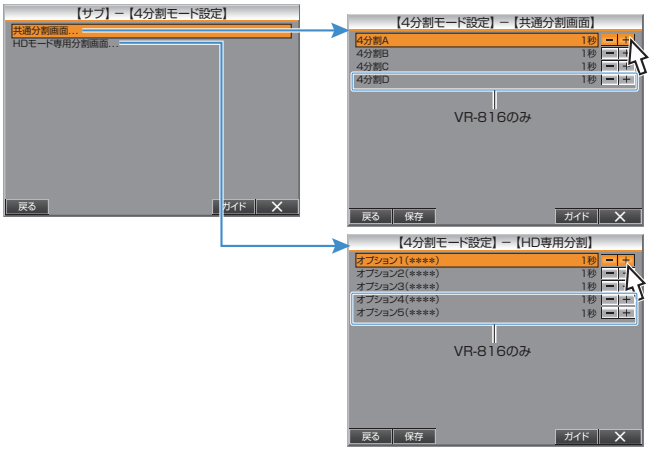
VR-816



4 [4 分割画面モード設定]を行う

- [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：

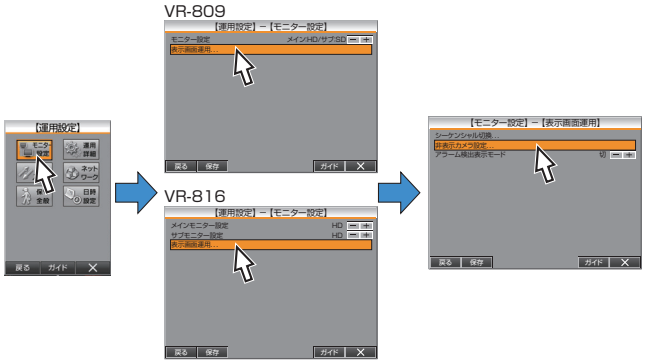
- 分割画面をシーケンシャル表示する場合、ご使用になるモニターによっては、画面の切り換え時に、一瞬モニター映像が乱れる場合があります。
- [HD モード専用分割画面]オプションの設定は[レイアウト]設定が 4 分割の場合のみ選択できます。

非表示カメラの設定

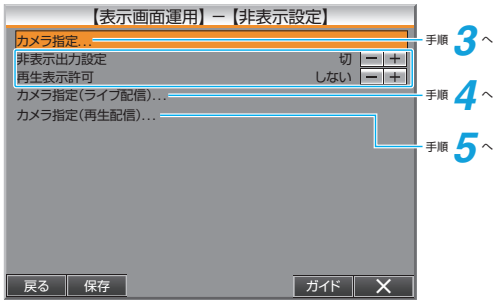
各カメラの映像をモニター画面に表示させず、黒画面にするかどうかを設定します。

1 [表示画面運用]メニューをひらく

- 「"メニュー画面の操作方法" (☞ P.16) 」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]メニューの順にひらきます。
- [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。 [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。 [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。

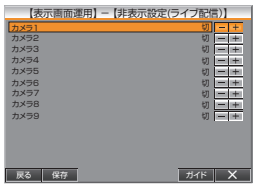
VR-809

VR-816

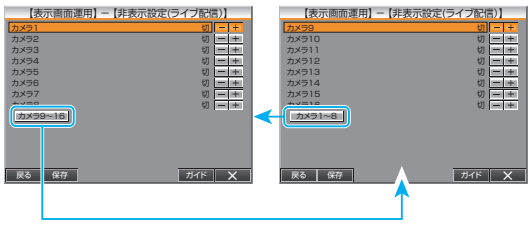
4 [カメラ指定(ライブ配信)]を行う

- 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]
- 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



メモ:

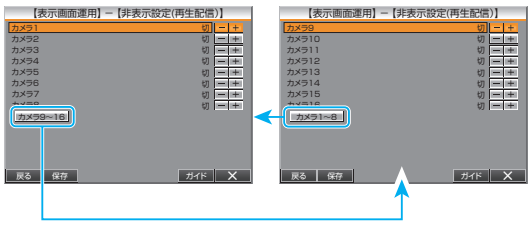
- "入"に設定しても、映像は記録されます。
- カメラタイトルも表示されません。

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。
  [設定値: ● 切、入]
- 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



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。

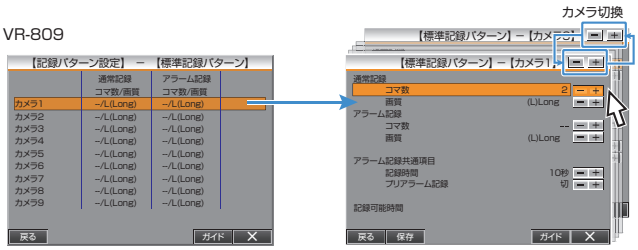
1 [記録パターン設定]画面をひらく

「"メニュー画面の操作方法" (☞ P.16) 」に従って、[設定メニュー]➡[記録設定]➡[記録パターン]の順にひらきます。

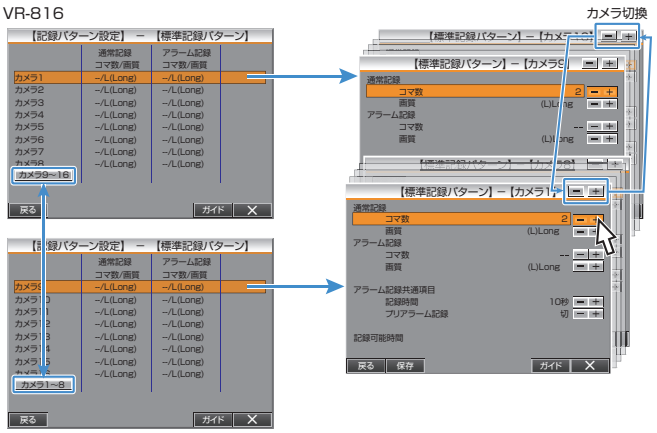
2 [標準記録パターン]設定を行う

- [標準記録パターン]をひらきます。
- 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。

VR-809



VR-816



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。 [設定値:--、1、2、3、●6、10、15、30] "コマ数設定の制限" (☞ P.47)
	画質	通常記録時の画質を設定します。 [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。 [設定値:●--、1、2、3、6、10、15、30] "コマ数設定の制限" (☞ P.47)
	画質	アラーム記録時の画質を設定します。 [設定値:L(Long)、B(Basic)、●N(Normal)、H(High)]
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。 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。 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継続します。 [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。 "切"に設定すると、プリアラーム記録はされません。 [設定値: ● 切、10 秒、30 秒、60 秒]

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。
  また、通常記録の[コマ数]・[画質]とアラーム記録の[コマ数]・[画質]は同じになります。
  "IP カメラの接続について" (☞ P.29)

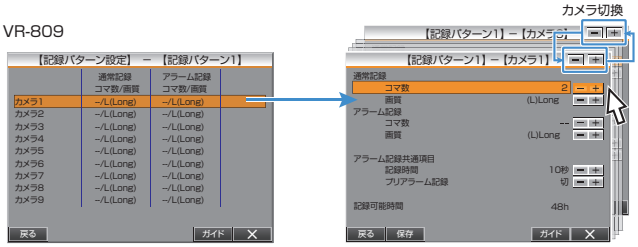
3 [標準記録パターン]設定を保存する

- [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。

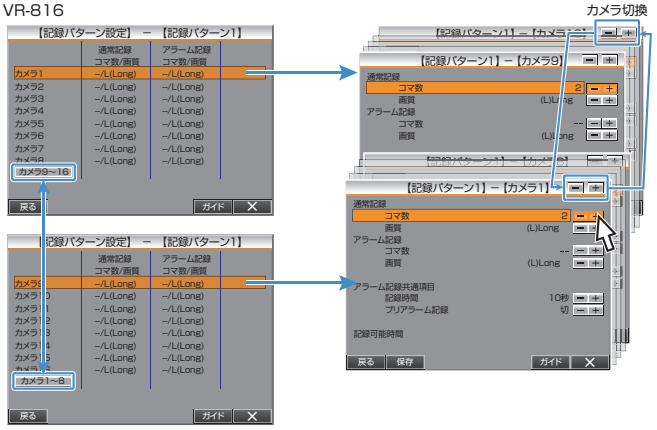
4 [記録パターン 1]～[記録パターン 7]を設定する

- [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]をひらきます。
- [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。
- 各カメラごとに、設定が完了したら、[保存]をクリックしてください。

VR-809



VR-816



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.47)
- [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。
- IP1 または、IP2 が割当てられているカメラの設定変更はできません。
  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 カメラの設定変更" (☞ P.34)

コマ数設定の制限

下記のすべての合計コマ数が、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。

- 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

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.23)

■ 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。

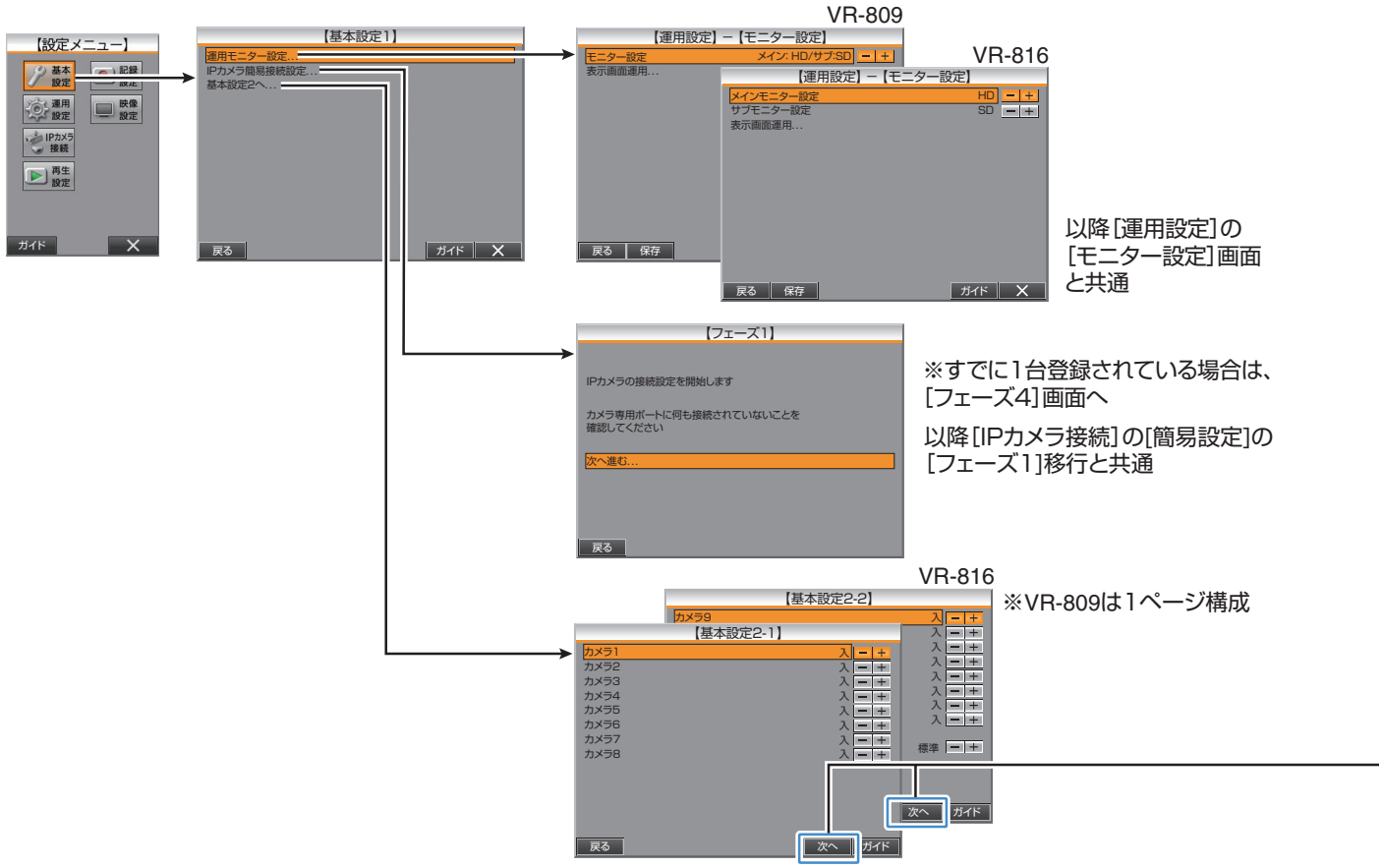
[アナログカメラ記録画像モード]の設定		滑らか（QVGA）	標準（half VGA）	高精細（VGA）
IP カメラの[解像度]の設定	QUAD VGA	Fx16	Fx8	Fx4
	VGA	Fx4	Fx2	F

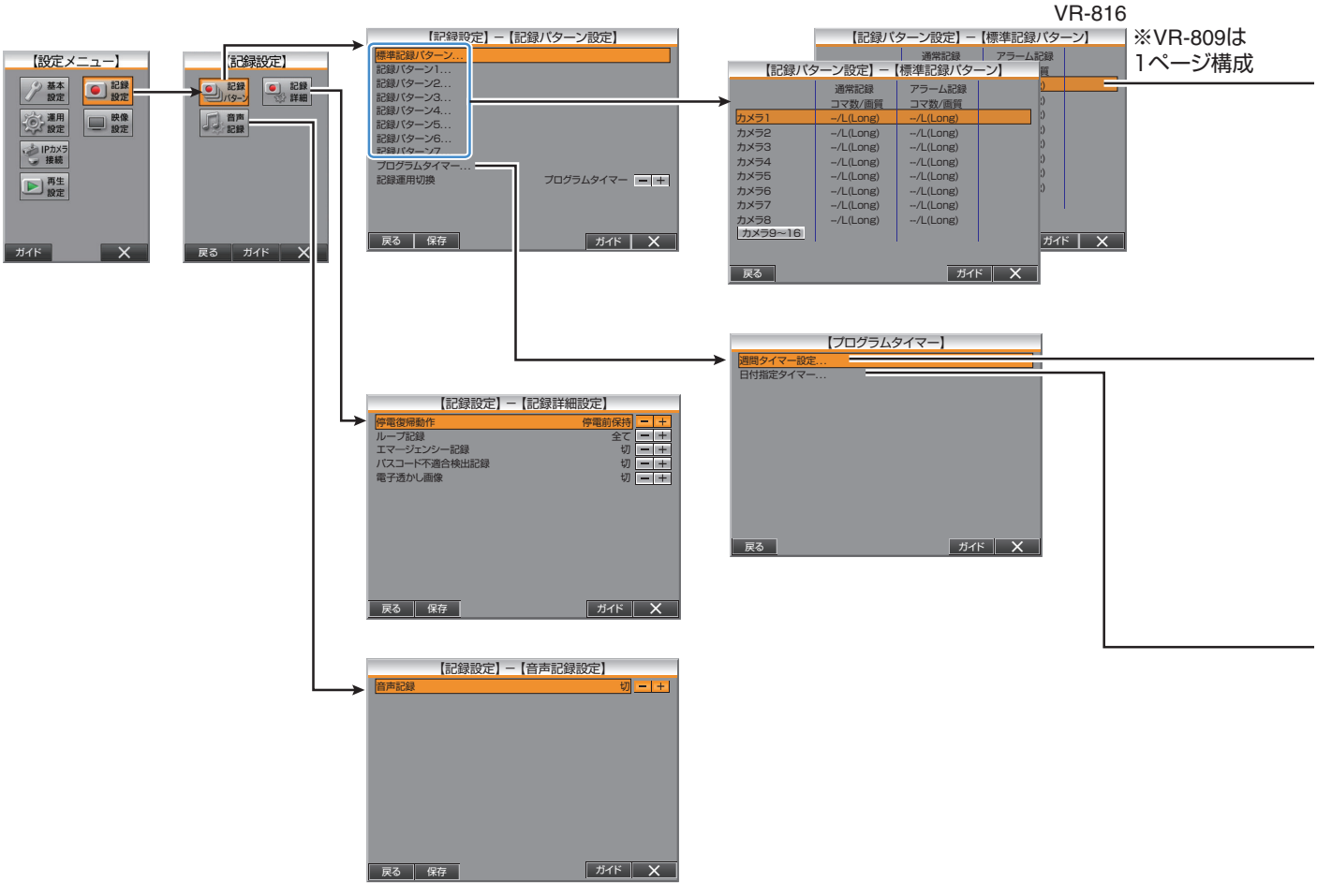
例)
接続カメラ:IP カメラ 1 台、アナログカメラ 8 台
[アナログカメラ記録画像モード]の設定:標準
IP カメラの[フレームレート]の設定:10 コマ
IP カメラの[解像度]の設定:QUAD VGA
この場合、IP カメラの記録コマ数を表中の"Fx8"より 10×8=80 コマに換算すると、
(最大記録コマ数:240)－(IP カメラ換算値:80)＝(アナログカメラ合計記録コマ数:160)
となり、アナログカメラ 8 台の合計記録コマ数を 160 コマ以下に設定する必要があります。

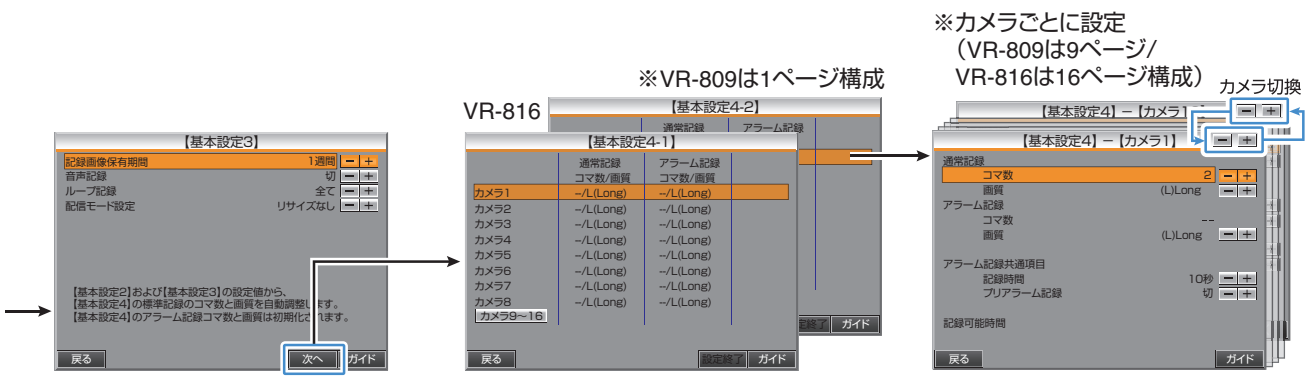
メモ :

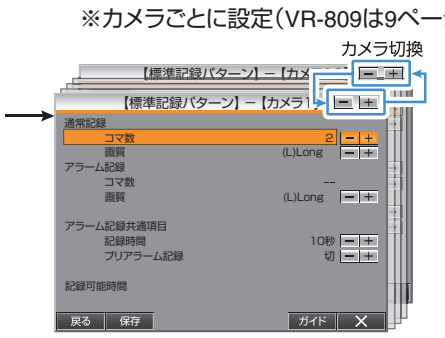
- IP カメラの設定変更は、IP カメラ接続設定で行なってください。
  "IP カメラの接続について" (☞ P.29)

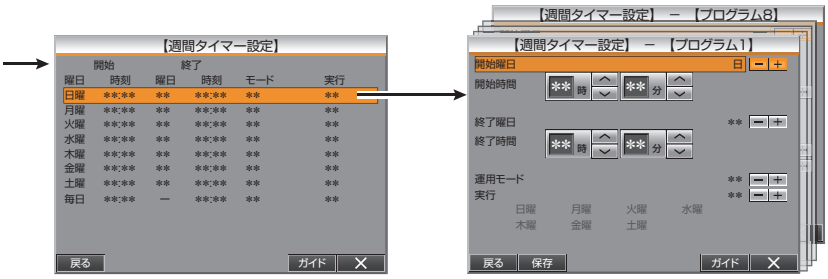
基本設定/記録設定

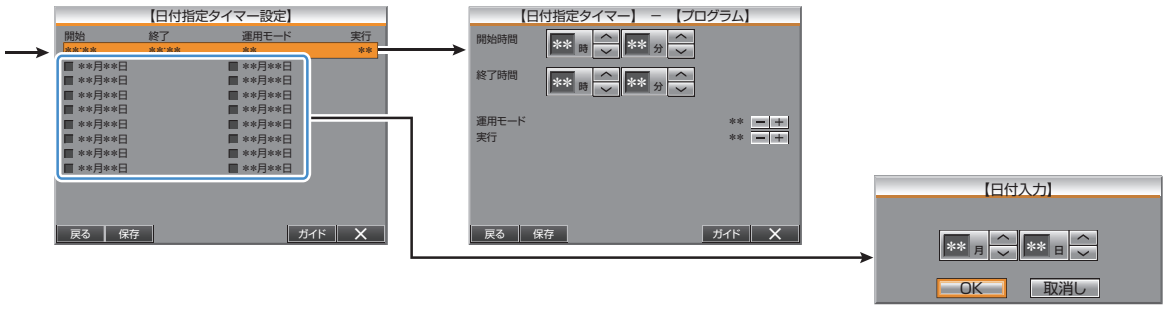

VR-809
VR-816
【設定メニュー】
基本設定
記録設定
運用設定
映像設定
IPカメラ接続
再生設定
ガイド
【基本設定1】
運用モニター設定...
IPカメラ簡易接続設定...
基本設定2へ...
戻る
【運用設定】－【モニター設定】
モニター設定
メイン: HD/サブ:SD
表示画面運用...
保存
メインモニター設定
HD
サブモニター設定
SD
以降[運用設定]の[モニター設定]画面と共通
【フェーズ1】
IPカメラの接続設定を開始します
カメラ専用ポートに何も接続されていないことを確認してください
次へ進む...
※すでに1台登録されている場合は、[フェーズ4]画面へ
以降[IPカメラ接続]の[簡易設定]の[フェーズ1]移行と共通
【基本設定2-2】
【基本設定2-1】
カメラ1
カメラ2
カメラ3
カメラ4
カメラ5
カメラ6
カメラ7
カメラ8
カメラ9
標準
次へ
※VR-809は1ページ構成


VR-816
【設定メニュー】
【記録設定】
記録パターン
記録詳細
音声記録
【記録設定】－【記録パターン設定】
標準記録パターン...
記録パターン1...
記録パターン2...
記録パターン3...
記録パターン4...
記録パターン5...
記録パターン6...
プログラムタイマー...
記録運用切換
プログラムタイマー
【記録パターン設定】－【標準記録パターン】
通常記録
アラーム記録
コマ数/画質
カメラ9～16
※VR-809は1ページ構成
【記録設定】－【記録詳細設定】
停電復帰動作
停電前保持
ループ記録
全て
エマージェンシー記録
バスコード不適合検出記録
電子透かし画像
【プログラムタイマー】
週間タイマー設定...
日付指定タイマー...
【記録設定】－【音声記録設定】
音声記録


※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-809は1ページ構成
VR-816
カメラ切換
【基本設定3】
【基本設定4-2】
【基本設定4-1】
【基本設定4】－【カメラ1】
戻る
次へ
ガイド

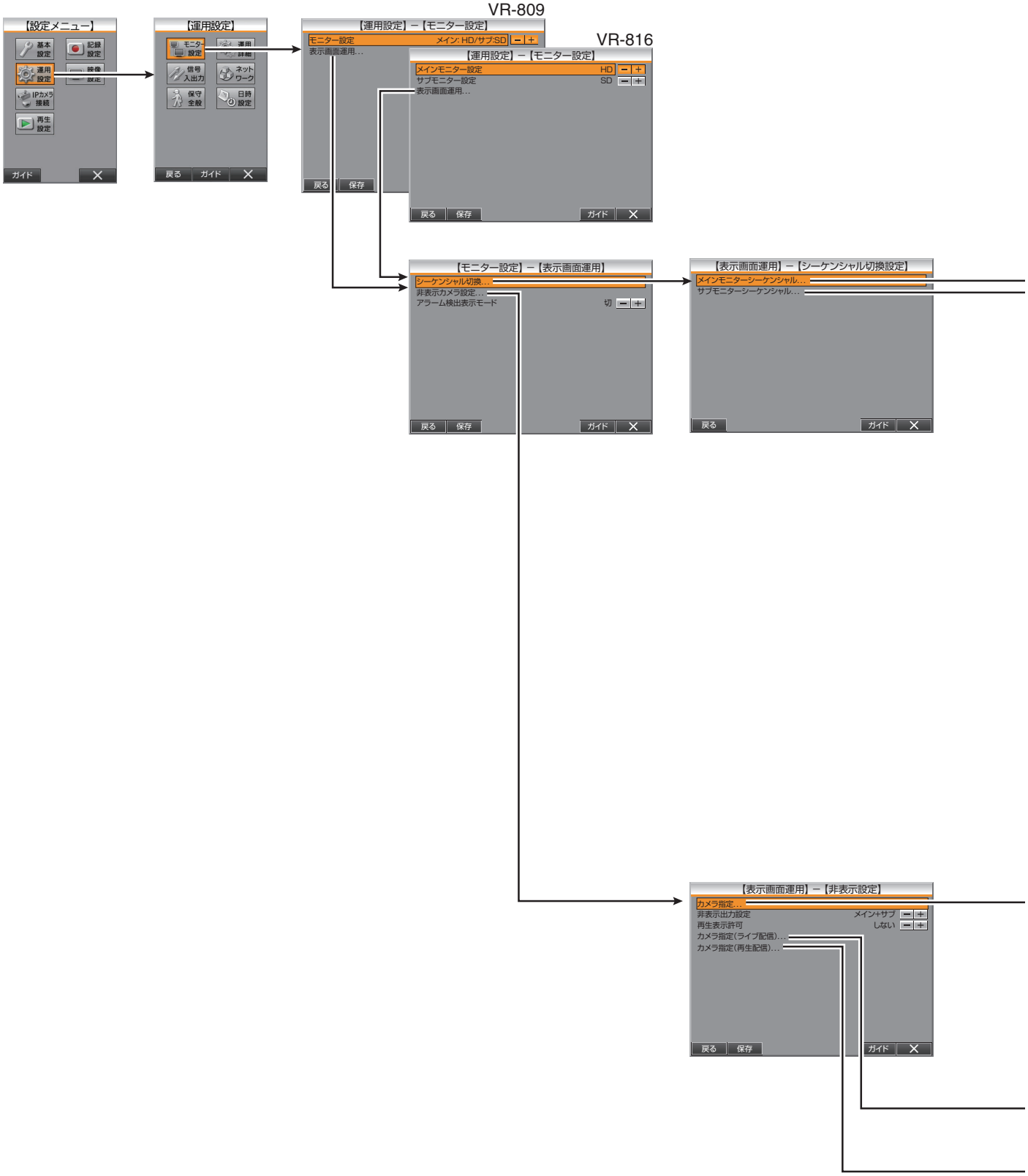

※カメラごとに設定（VR-809は9ページ/VR-816は16ページ構成）
カメラ切換
【標準記録パターン】－【カメラ1】
戻る
保存
ガイド

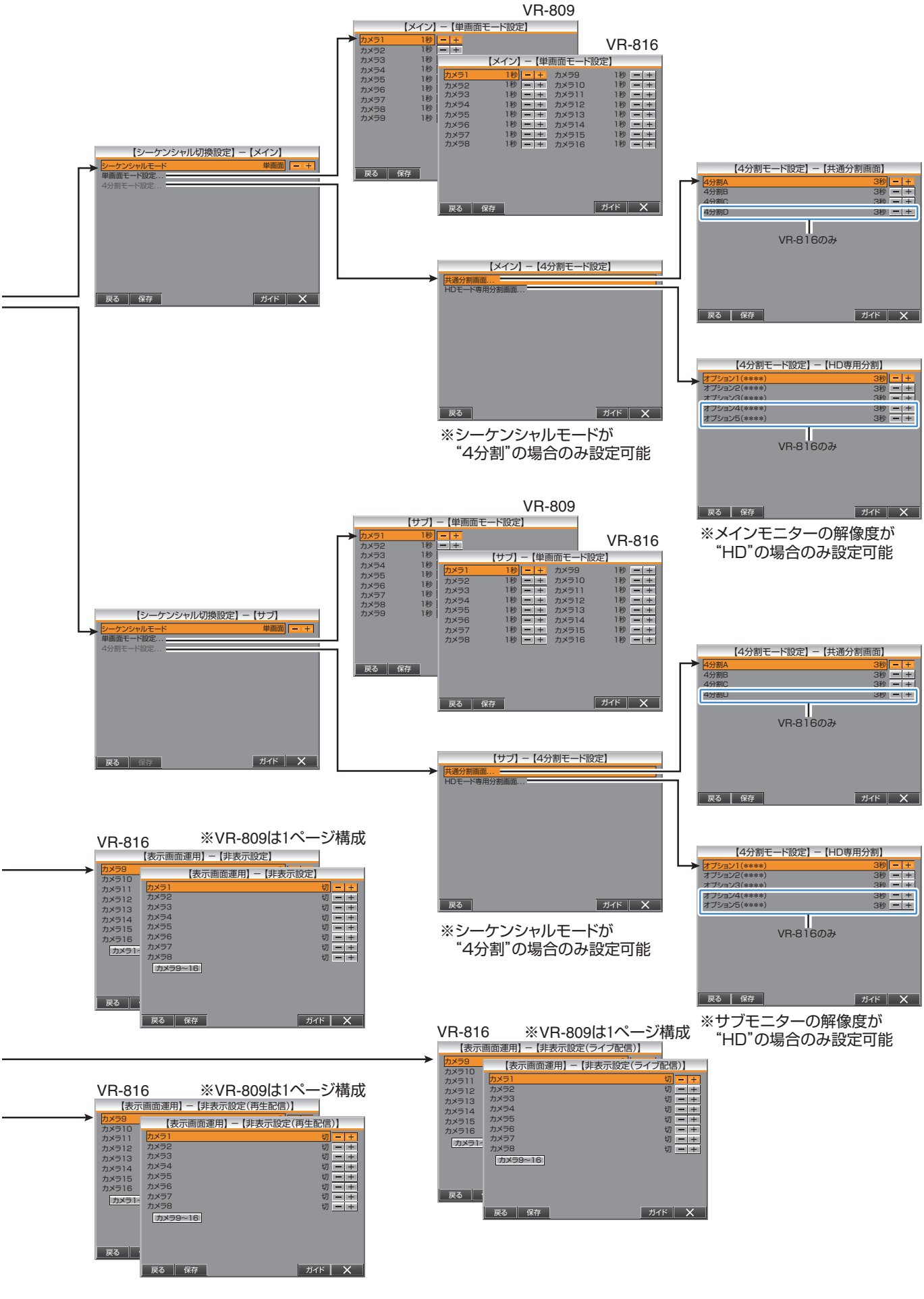

【週間タイマー設定】
【週間タイマー設定】 － 【プログラム8】
【週間タイマー設定】 － 【プログラム1】
戻る
保存
ガイド


【日付指定タイマー設定】
【日付指定タイマー】 － 【プログラム】
【日付入力】
戻る
保存
ガイド
OK
取消し

運用設定

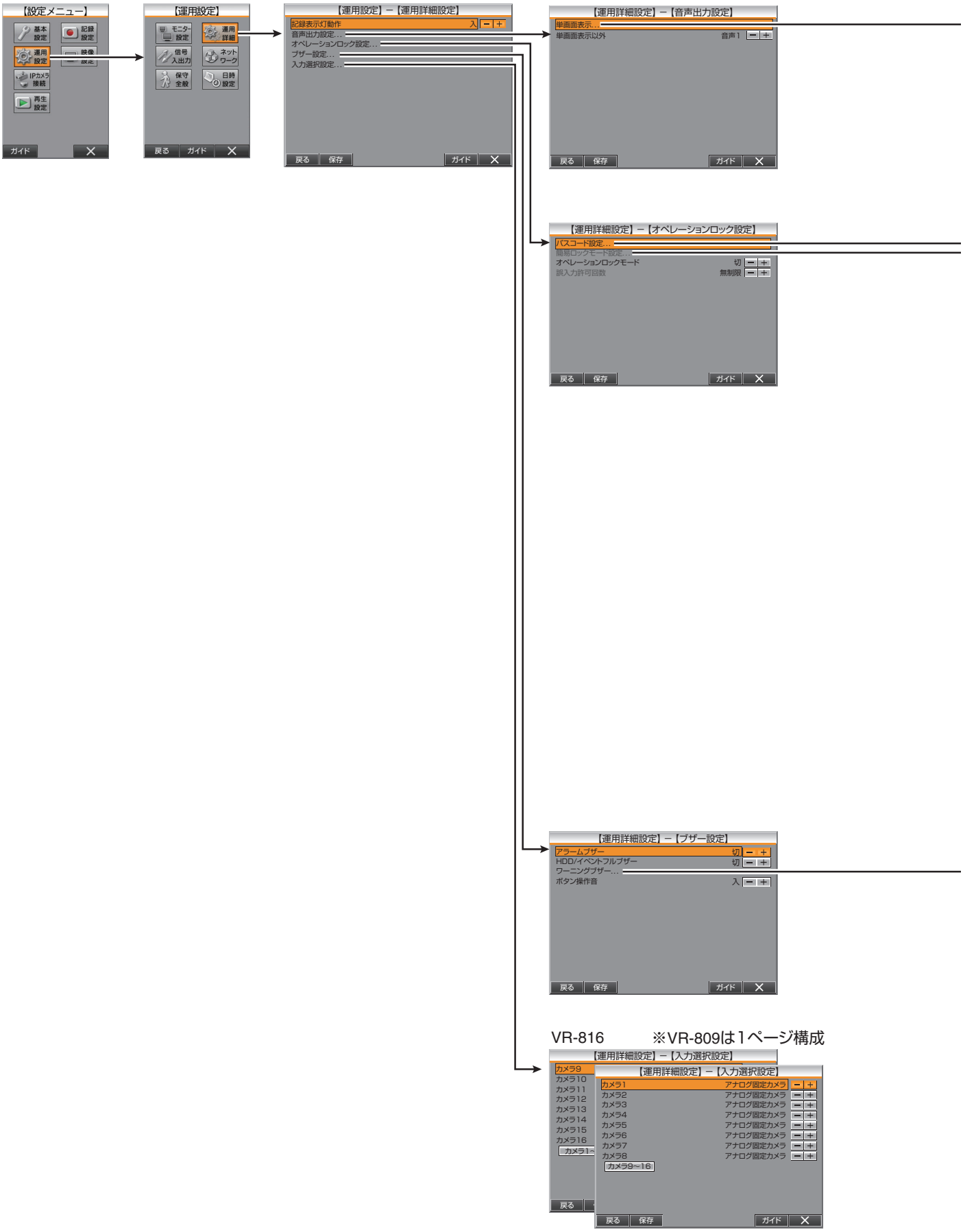
モニター設定


VR-809
VR-816
【設定メニュー】
基本設定
記録設定
運用設定
IPカメラ接続
再生設定
ガイド
【運用設定】
モニター設定
信号入出力
ネットワーク
保守全般
日時設定
戻る
ガイド
【運用設定】－【モニター設定】
モニター設定
メイン: HD/サブ:SD
表示画面運用…
戻る
保存
【運用設定】－【モニター設定】
メインモニター設定
HD
サブモニター設定
SD
表示画面運用…
戻る
保存
ガイド
【モニター設定】－【表示画面運用】
シーケンシャル切換…
非表示カメラ設定…
アラーム検出表示モード
切
戻る
保存
ガイド
【表示画面運用】－【シーケンシャル切換設定】
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…
戻る
ガイド
【表示画面運用】－【非表示設定】
カメラ指定…
非表示出力設定
メイン+サブ
再生表示許可
しない
カメラ指定(ライブ配信)…
カメラ指定(再生配信)…
戻る
保存
ガイド

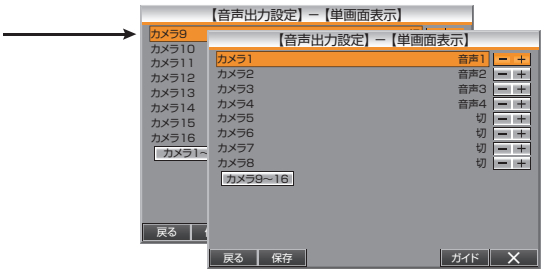

VR-809
【メイン】－【単画面モード設定】
VR-816
【メイン】－【単画面モード設定】
【シーケンシャル切換設定】－【メイン】
シーケンシャルモード 単画面
単画面モード設定...
4分割モード設定...
戻る 保存 ガイド
【メイン】－【4分割モード設定】
共通分割画面...
HDモード専用分割画面...
戻る ガイド
【4分割モード設定】－【共通分割画面】
4分割A 3秒
4分割B 3秒
4分割C 3秒
4分割D 3秒
VR-816のみ
【4分割モード設定】－【HD専用分割】
オプション1(****) 3秒
オプション2(****) 3秒
オプション3(****) 3秒
オプション4(****) 3秒
オプション5(****) 3秒
VR-816のみ
※シーケンシャルモードが
“4分割”の場合のみ設定可能
※メインモニターの解像度が
“HD”の場合のみ設定可能
VR-809
【サブ】－【単画面モード設定】
VR-816
【サブ】－【単画面モード設定】
【シーケンシャル切換設定】－【サブ】
【サブ】－【4分割モード設定】
共通分割画面...
HDモード専用分割画面...
【4分割モード設定】－【共通分割画面】
【4分割モード設定】－【HD専用分割】
※シーケンシャルモードが
“4分割”の場合のみ設定可能
※サブモニターの解像度が
“HD”の場合のみ設定可能
VR-816 ※VR-809は1ページ構成
【表示画面運用】－【非表示設定】
カメラ9～16
VR-816 ※VR-809は1ページ構成
【表示画面運用】－【非表示設定(ライブ配信)】
VR-816 ※VR-809は1ページ構成
【表示画面運用】－【非表示設定(再生配信)】

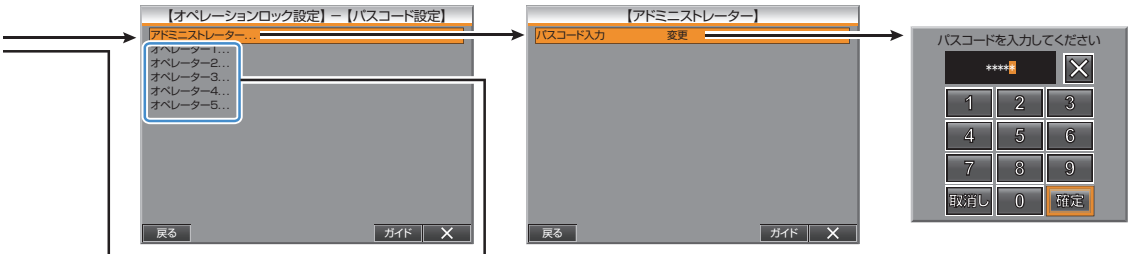
運用設定（つづき）

運用詳細設定

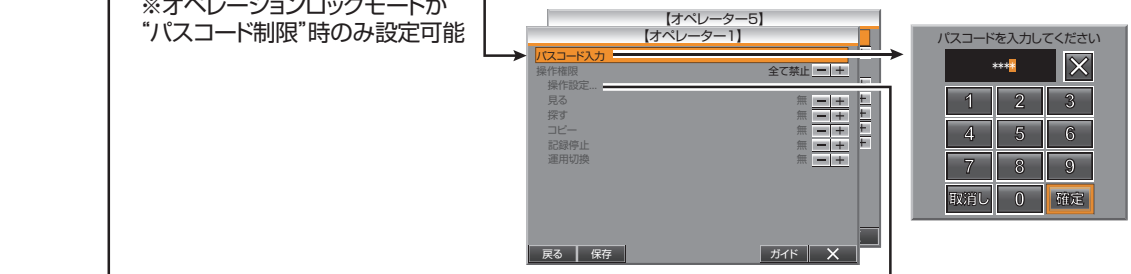


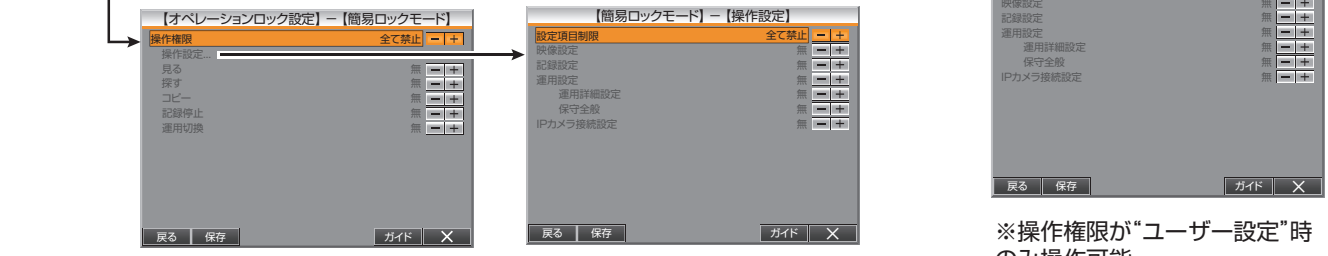
VR-816　　※VR-809は1ページ構成





※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

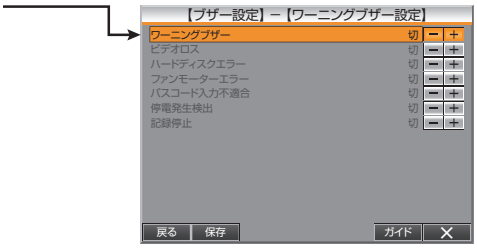




※オペレーションロックモードが“簡易モード”時のみ設定可能

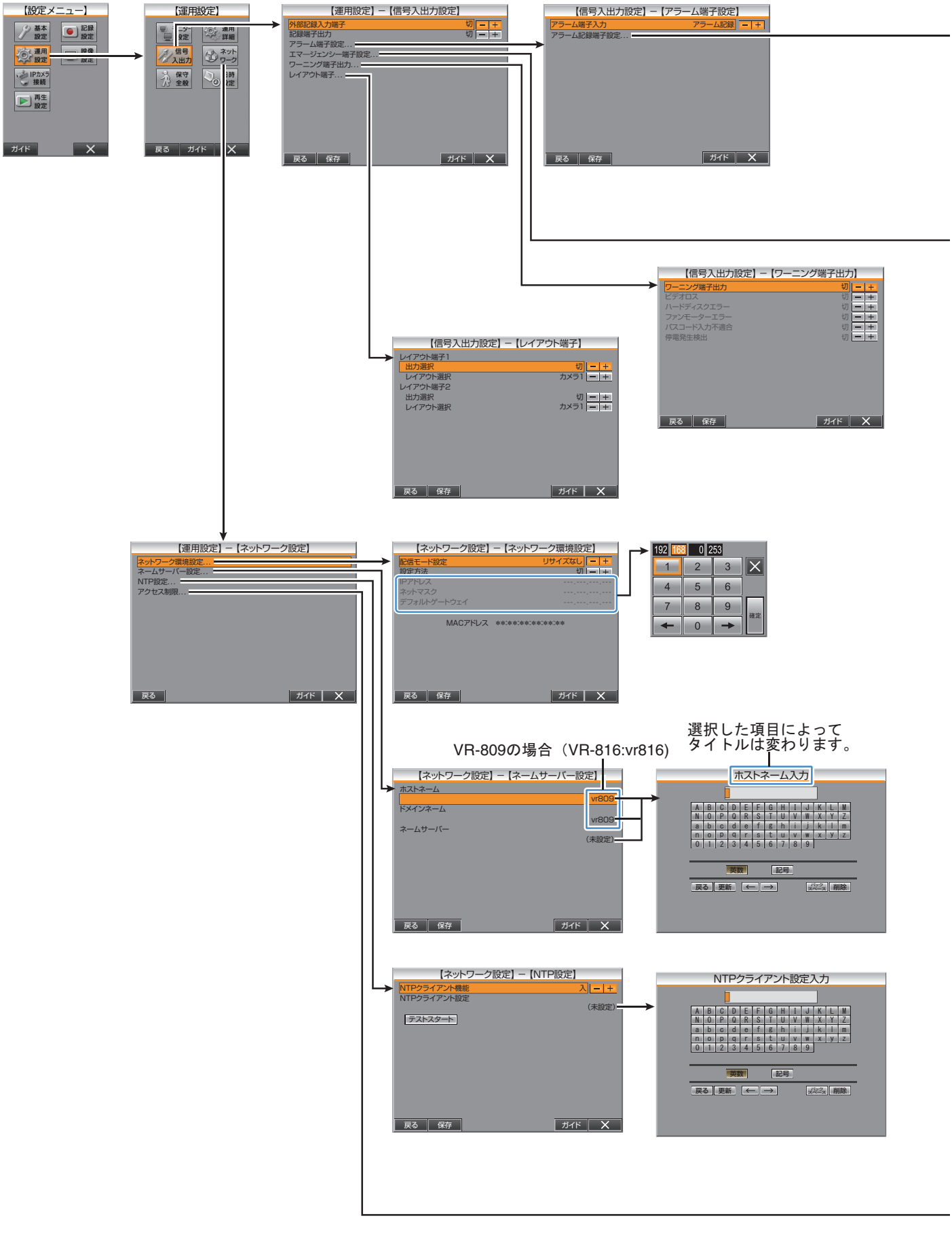
※操作権限が“ユーザー設定”時のみ設定可能

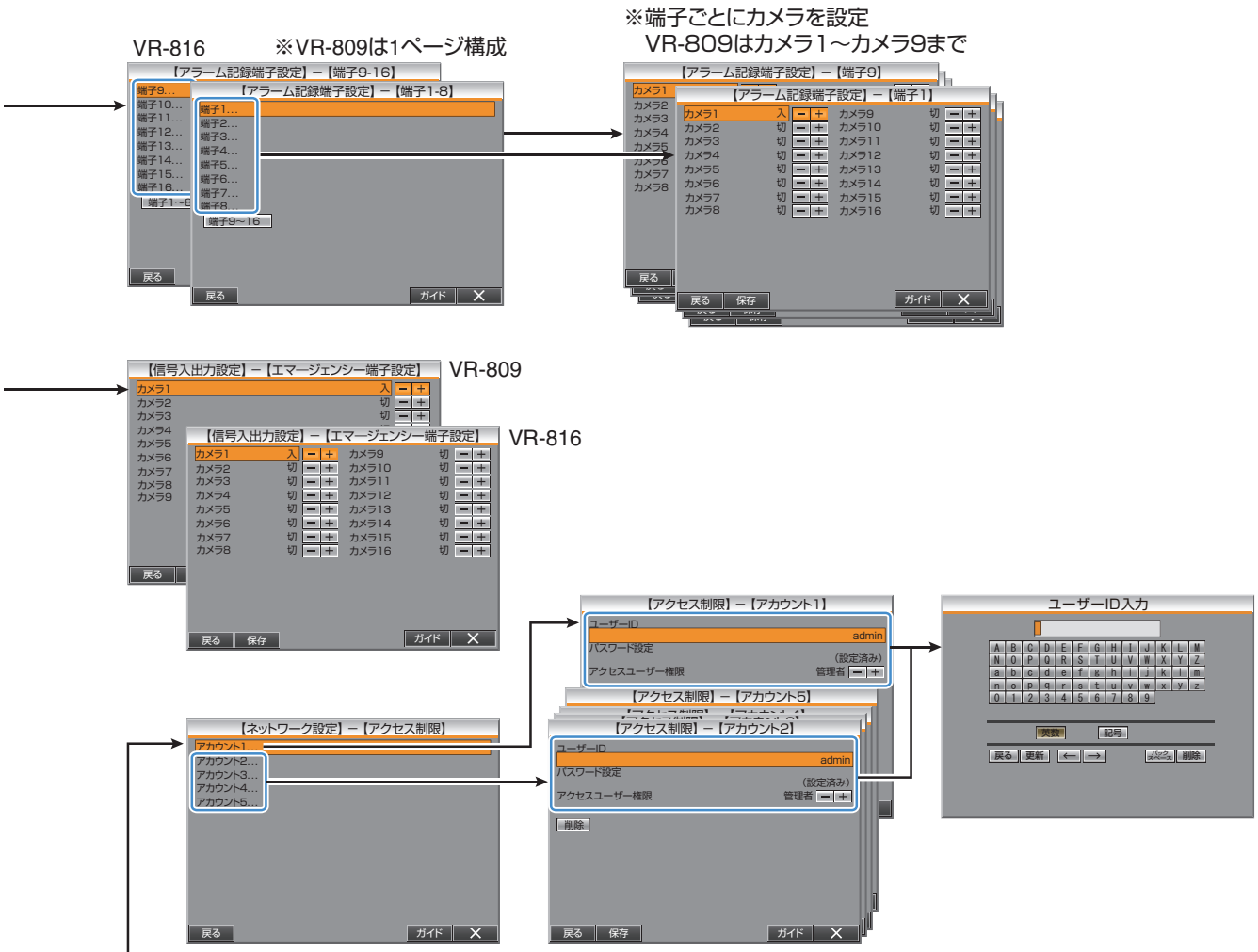
※操作権限が“ユーザー設定”時のみ操作可能



運用設定（つづき）

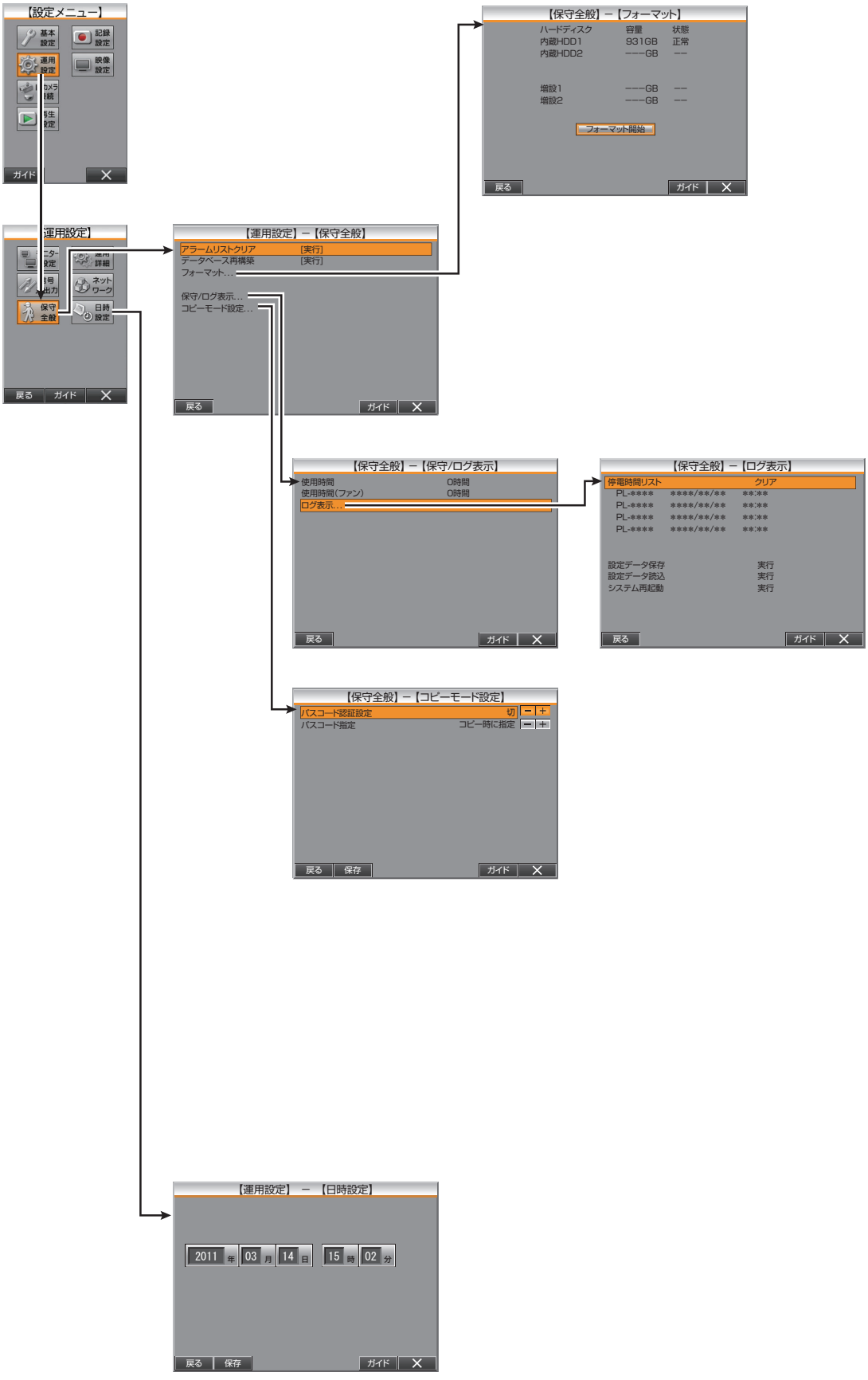
信号入出力設定・ネットワーク設定



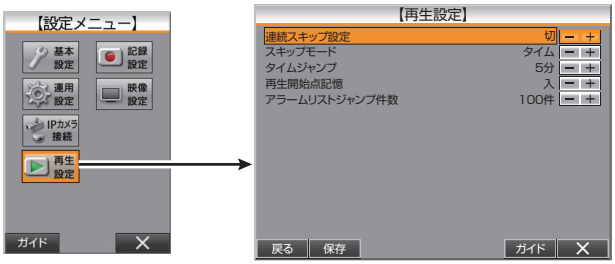

VR-816
※VR-809は1ページ構成
※端子ごとにカメラを設定
VR-809はカメラ1～カメラ9まで
【アラーム記録端子設定】－【端子9-16】
【アラーム記録端子設定】－【端子1-8】
【アラーム記録端子設定】－【端子9】
【アラーム記録端子設定】－【端子1】
【信号入出力設定】－【エマージェンシー端子設定】
VR-809
【信号入出力設定】－【エマージェンシー端子設定】
VR-816
【アクセス制限】－【アカウント1】
【アクセス制限】－【アカウント5】
【アクセス制限】－【アカウント2】
【ネットワーク設定】－【アクセス制限】
ユーザーID入力
戻る
保存
ガイド
削除

運用設定（つづき）

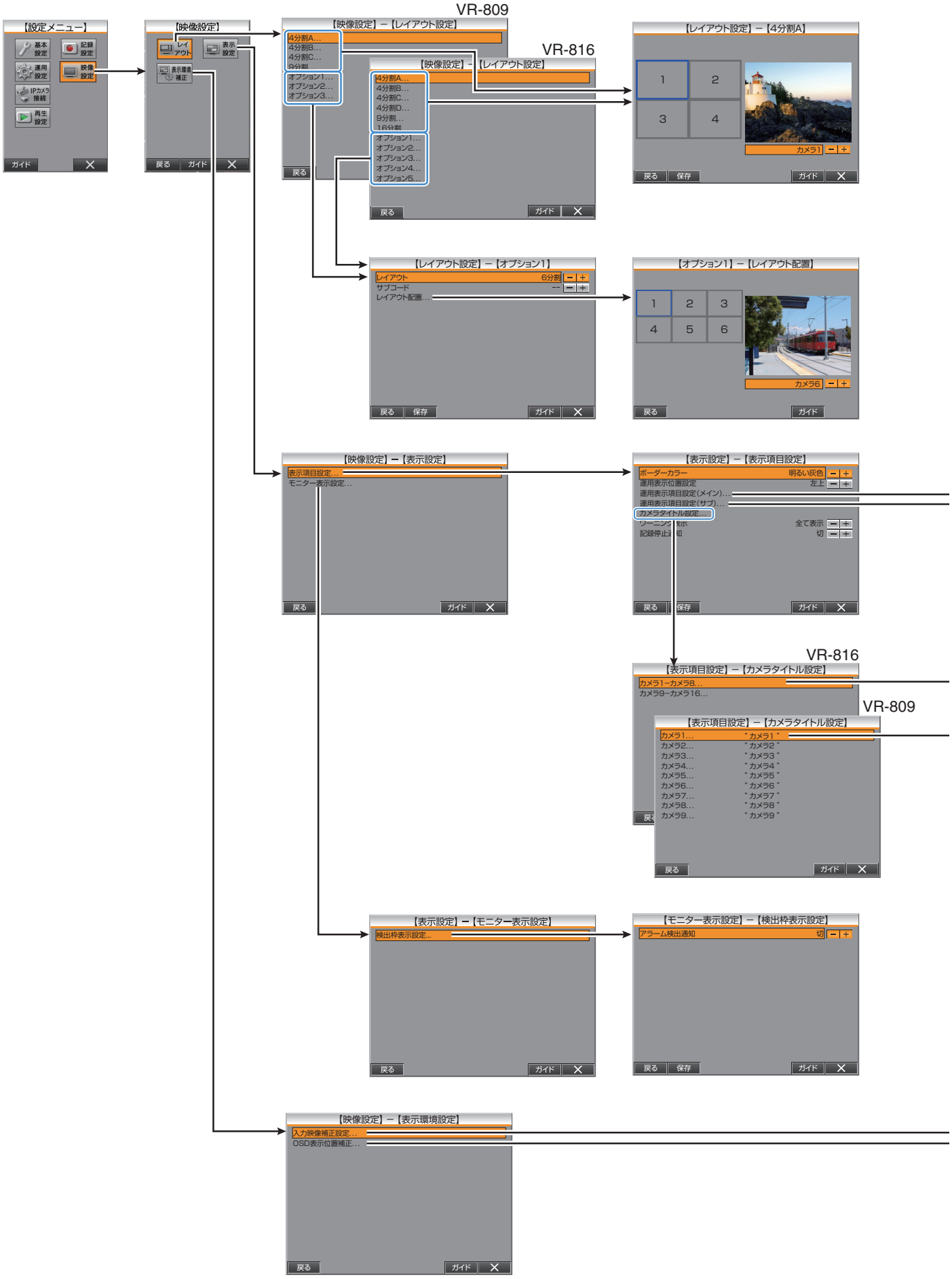
保守全般・日時設定

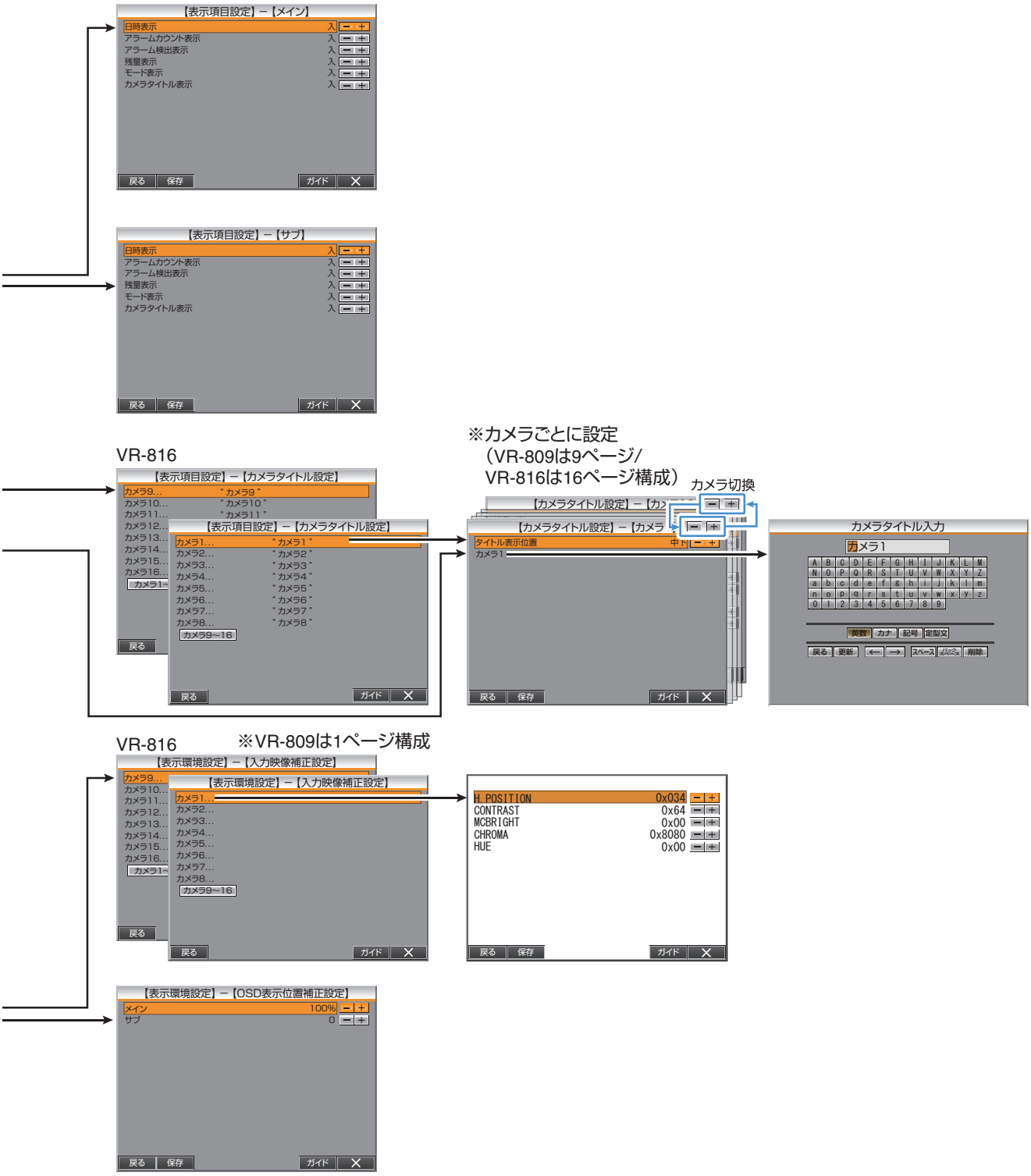


再生設定

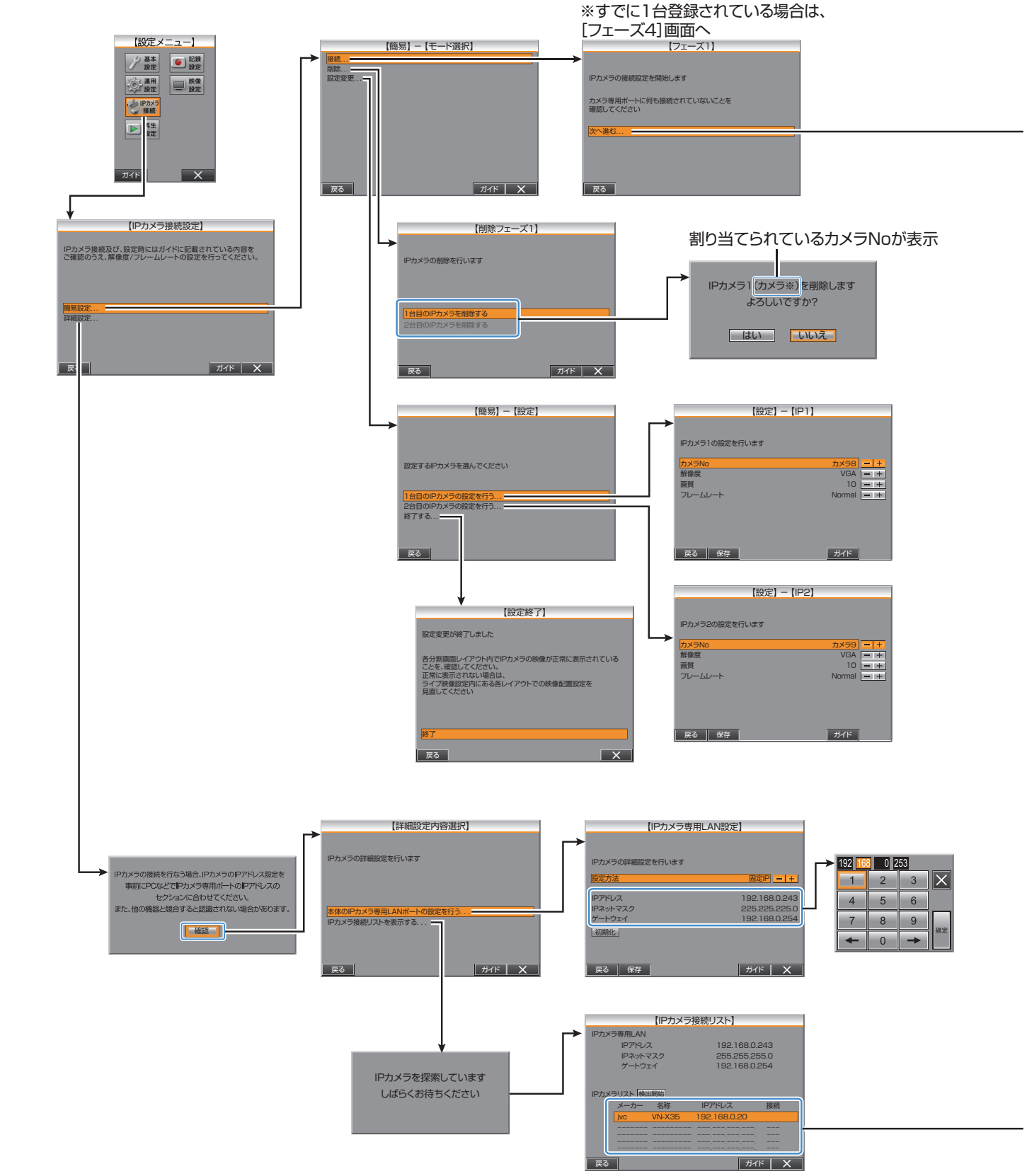

【設定メニュー】
基本設定
記録設定
運用設定
映像設定
IPカメラ接続
再生設定
ガイド
【再生設定】
連続スキップ設定 切
スキップモード タイム
タイムジャンプ 5分
再生開始点記憶 入
アラームリストジャンプ件数 100件
戻る
保存
ガイド

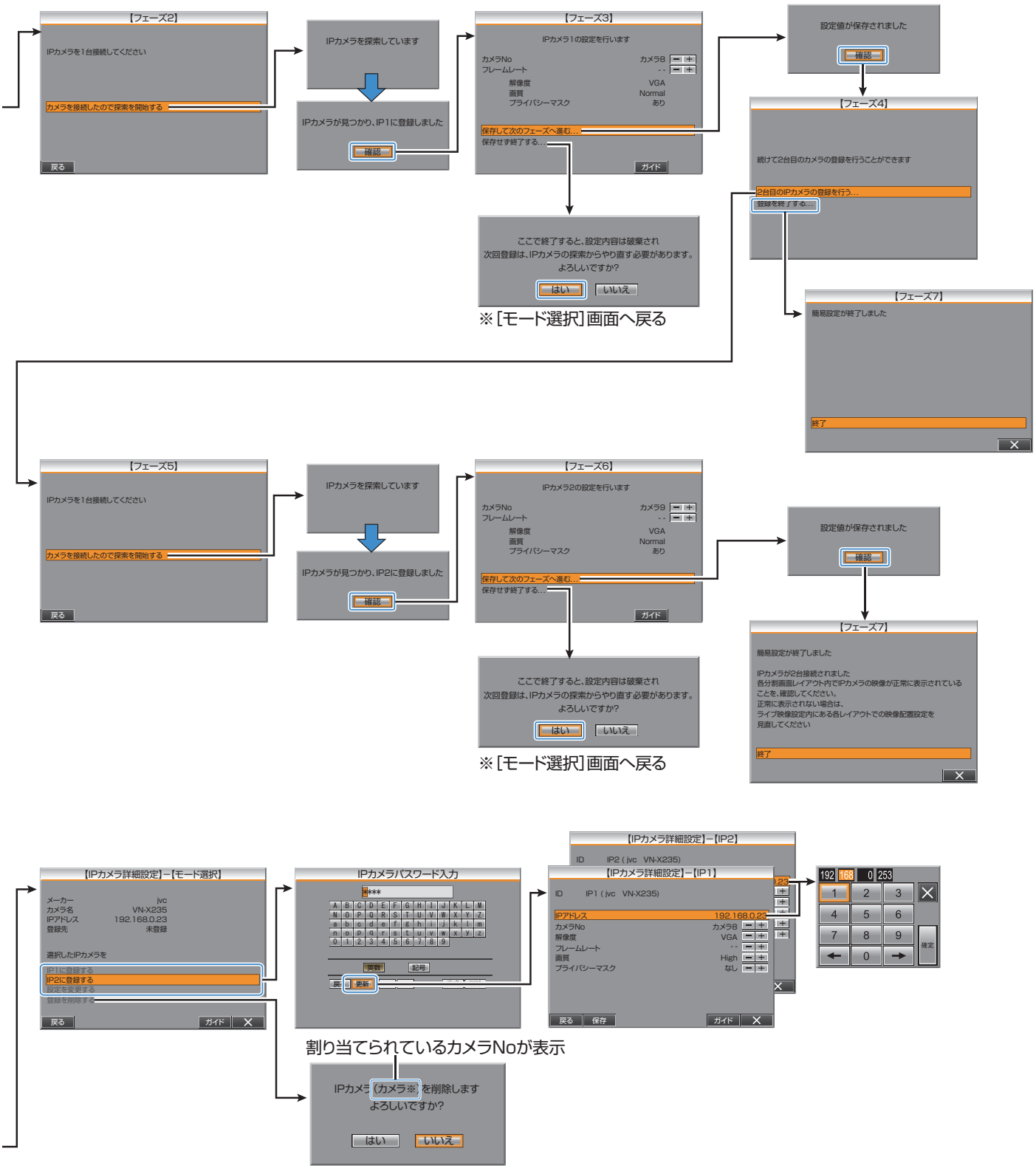
映像設定


VR-809
VR-816
【設定メニュー】
基本設定
記録設定
運用設定
映像設定
IPカメラ接続
再生設定
ガイド
【映像設定】
レイアウト
表示設定
表示環境補正
戻る
ガイド
【映像設定】－【レイアウト設定】
4分割A…
4分割B…
4分割C…
9分割…
16分割…
オプション1…
オプション2…
オプション3…
オプション4…
オプション5…
【レイアウト設定】－【4分割A】
1
2
3
4
カメラ1
保存
【レイアウト設定】－【オプション1】
レイアウト
6分割
サブコード
レイアウト配置…
【オプション1】－【レイアウト配置】
5
6
カメラ6
【映像設定】－【表示設定】
表示項目設定…
モニター表示設定…
【表示設定】－【表示項目設定】
ボーダーカラー
明るい灰色
運用表示位置設定
左上
運用表示項目設定(メイン)…
運用表示項目設定(サブ)…
カメラタイトル設定…
全て表示
切
【表示項目設定】－【カメラタイトル設定】
カメラ1－カメラ8…
カメラ9－カメラ16…
カメラ1…
カメラ2…
カメラ3…
カメラ4…
カメラ5…
カメラ6…
カメラ7…
カメラ8…
カメラ9…
【表示設定】－【モニター表示設定】
検出枠表示設定…
【モニター表示設定】－【検出枠表示設定】
アラーム検出通知
【映像設定】－【表示環境設定】
入力映像補正設定…
OSD表示位置補正…


【表示項目設定】－【メイン】
日時表示 入
アラームカウント表示 入
アラーム検出表示 入
残量表示 入
モード表示 入
カメラタイトル表示 入
戻る 保存 ガイド
【表示項目設定】－【サブ】
日時表示 入
アラームカウント表示 入
アラーム検出表示 入
残量表示 入
モード表示 入
カメラタイトル表示 入
戻る 保存 ガイド
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）
【表示項目設定】－【カメラタイトル設定】
カメラ9… " カメラ9 "
カメラ10… " カメラ10 "
カメラ11… " カメラ11 "
カメラ12…
カメラ13…
カメラ14…
カメラ15…
カメラ16…
カメラ9～16
戻る
【表示項目設定】－【カメラタイトル設定】
カメラ1… " カメラ1 "
カメラ2… " カメラ2 "
カメラ3… " カメラ3 "
カメラ4… " カメラ4 "
カメラ5… " カメラ5 "
カメラ6… " カメラ6 "
カメラ7… " カメラ7 "
カメラ8… " カメラ8 "
カメラ9～16
戻る ガイド
カメラ切換
【カメラタイトル設定】－【カメラ
タイトル表示位置 中
カメラ1
戻る 保存 ガイド
カメラタイトル入力
カメラ1
英数 カナ 記号 定型文
戻る 更新 スペース 削除
VR-816
※VR-809は1ページ構成
【表示環境設定】－【入力映像補正設定】
【表示環境設定】－【入力映像補正設定】
カメラ1…
カメラ2…
カメラ3…
カメラ4…
カメラ5…
カメラ6…
カメラ7…
カメラ8…
カメラ9～16
戻る
戻る ガイド
H.POSITION 0x034
CONTRAST 0x64
MCBRIGHT 0x00
CHROMA 0x8080
HUE 0x00
戻る 保存 ガイド
【表示環境設定】－【OSD表示位置補正設定】
メイン 100%
サブ 0
戻る 保存 ガイド

IP カメラ接続


※すでに1台登録されている場合は、
[フェーズ4]画面へ
【設定メニュー】
基本設定
記録設定
運用設定
映像設定
IPカメラ接続
ガイド
【簡易】－【モード選択】
接続...
削除...
設定変更...
戻る
ガイド
【フェーズ1】
IPカメラの接続設定を開始します
カメラ専用ポートに何も接続されていないことを確認してください
次へ進む...
戻る
【IPカメラ接続設定】
IPカメラ接続及び、設定時にはガイドに記載されている内容をご確認のうえ、解像度/フレームレートの設定を行ってください。
簡易設定...
詳細設定...
戻る
ガイド
【削除フェーズ1】
IPカメラの削除を行います
1台目のIPカメラを削除する
2台目のIPカメラを削除する
戻る
ガイド
割り当てられているカメラNoが表示
IPカメラ1(カメラ※)を削除します
よろしいですか?
はい
いいえ
【簡易】－【設定】
設定するIPカメラを選んでください
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...
終了する...
戻る
【設定】－【IP1】
IPカメラ1の設定を行います
カメラNo カメラ8
解像度 VGA
画質 10
フレームレート Normal
戻る 保存 ガイド
【設定】－【IP2】
IPカメラ2の設定を行います
カメラNo カメラ9
解像度 VGA
画質 10
フレームレート Normal
戻る 保存 ガイド
【設定終了】
設定変更が終了しました
各分割画面レイアウト内でIPカメラの映像が正常に表示されていることを、確認してください。
正常に表示されない場合は、
ライブ映像設定内にある各レイアウトでの映像配置設定を見直してください
終了
戻る
IPカメラの接続を行なう場合、IPカメラのIPアドレス設定を事前にPCなどでIPカメラ専用ポートのIPアドレスのセクションに合わせてください。
また、他の機器と競合すると認識されない場合があります。
確認
【詳細設定内容選択】
IPカメラの詳細設定を行います
本体のIPカメラ専用LANポートの設定を行う...
IPカメラ接続リストを表示する...
戻る
ガイド
【IPカメラ専用LAN設定】
IPカメラの詳細設定を行います
設定方法 固定IP
IPアドレス 192.168.0.243
IPネットマスク 225.225.225.0
ゲートウェイ 192.168.0.254
初期化
戻る 保存
ガイド
192 168 0 253
1 2 3
4 5 6
7 8 9
0
確定
IPカメラを探索しています
しばらくお待ちください
【IPカメラ接続リスト】
IPカメラ専用LAN
IPアドレス 192.168.0.243
IPネットマスク 255.255.255.0
ゲートウェイ 192.168.0.254
IPカメラリスト 検出開始
メーカー 名称 IPアドレス 接続
jvc VN-X35 192.168.0.20
戻る
ガイド


【フェーズ2】
IPカメラを1台接続してください
カメラを接続したので探索を開始する
戻る
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
確認
【フェーズ3】
IPカメラ1の設定を行います
カメラNo
カメラ8
フレームレート
解像度
VGA
画質
Normal
プライバシーマスク
あり
保存して次のフェーズへ進む…
保存せず終了する…
ガイド
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?
はい
いいえ
※[モード選択]画面へ戻る
設定値が保存されました
確認
【フェーズ4】
続けて2台目のカメラの登録を行うことができます
2台目のIPカメラの登録を行う…
登録を終了する…
【フェーズ7】
簡易設定が終了しました
終了
【フェーズ5】
IPカメラを1台接続してください
カメラを接続したので探索を開始する
戻る
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
確認
【フェーズ6】
IPカメラ2の設定を行います
カメラNo
カメラ9
フレームレート
解像度
VGA
画質
Normal
プライバシーマスク
あり
保存して次のフェーズへ進む…
保存せず終了する…
ガイド
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?
はい
いいえ
※[モード選択]画面へ戻る
設定値が保存されました
確認
【フェーズ7】
簡易設定が終了しました
IPカメラが2台接続されました
各分割画面レイアウト内でIPカメラの映像が正常に表示されている
ことを、確認してください。
正常に表示されない場合は、
ライブ映像設定内にある各レイアウトでの映像配置設定を
見直してください
終了
【IPカメラ詳細設定】−【モード選択】
メーカー
jvc
カメラ名
VN-X235
IPアドレス
192.168.0.23
登録先
未登録
選択したIPカメラを
IP1に登録する
IP2に登録する
設定を変更する
登録を削除する
戻る
ガイド
IPカメラパスワード入力
***
更新
【IPカメラ詳細設定】−【IP2】
ID
IP2 (jvc VN-X235)
【IPカメラ詳細設定】−【IP1】
ID
IP1 (jvc VN-X235)
IPアドレス
192.168.0.23
カメラNo
カメラ8
解像度
VGA
フレームレート
画質
High
プライバシーマスク
なし
戻る
保存
ガイド
192 168 0 253
確定
割り当てられているカメラNoが表示
IPカメラ(カメラ※)を削除します
よろしいですか?
はい
いいえ

カメラの台数を変更する

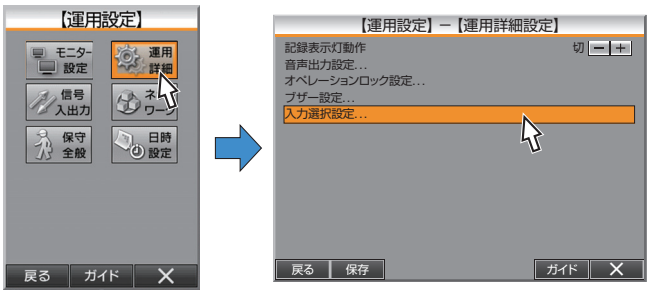
[基本設定]が完了したあとに、カメラの台数を変更することができます。再度、[基本設定]を変更すると、[記録詳細設定]の数値がすべて変更されてしまいます。

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.46)
- "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]画面をひらく

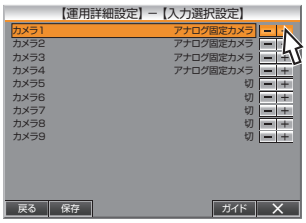
「"メニュー画面の操作方法" (☞ P.16) 」に従って、[設定メニュー]➡[運用設定]➡[運用詳細]➡[入力選択設定]の順にひらきます。



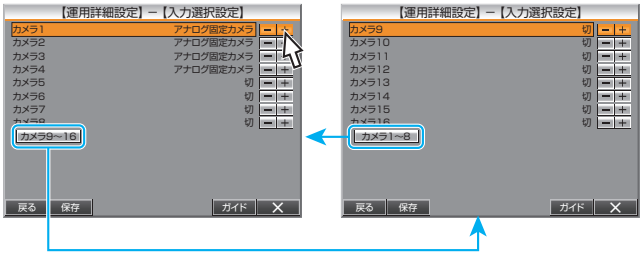
2 カメラの設定を変更する

- 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。
- 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

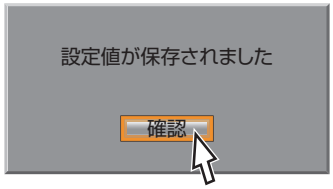


VR-816



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。

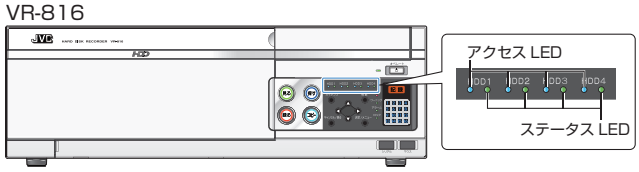


フロントパネル HDD LED について

- 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。

VR-809

VR-816



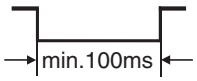
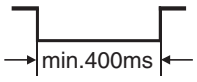
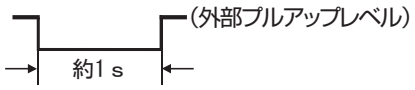
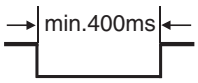
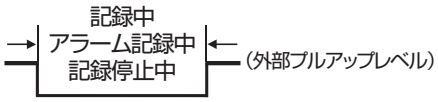
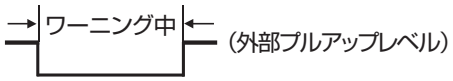
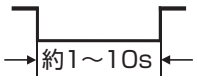
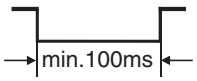
■ ステータス LED

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
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

信号入出力端子の詳細

端子	信号レベル	備考
[ALARM IN]端子	 ※出力側のインピーダンスは 10kΩ 以下にしてください。	メイク接点入力
[EMERGENCY]端子 [EXT REC/MODE IN]端子 [CLOCK RESET IN]端子	 ※出力側のインピーダンスは 10kΩ 以下にしてください。	メイク接点入力
[CLOCK RESET OUT]端子		オープンコレクタ出力 (DC15V、10mA 以下)
[ALARM RESET]端子	 ※出力側のインピーダンスは 10kΩ 以下にしてください。	メイク接点入力
[REC OUT]端子	 ※動作内容は、[記録端子出力]の設定に従います。	オープンコレクタ出力 (DC15V、10mA 以下)
[WARNING OUT]端子		オープンコレクタ出力 (DC15V、10mA 以下)
[OPE ON/OFF]端子	 ● オペレート ON 時は OFF に移行します。 ● オペレート OFF 時は ON に移行します。	メイク接点入力
[LAYOUT1/2]端子	 ※出力側のインピーダンスは 10kΩ 以下にしてください。	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、それぞれに日本ビクターまたは第三者の著作権が存在します。
- 本製品は、日本ビクター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頂くようお願い致します。
  ホームページアドレス　http://www.jvc-victor.co.jp/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日本ビクター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日本ビクター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.64)

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.

Important Notice Concerning the Software（つづき）

■ 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.
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.

Important Notice Concerning the Software（つづき）

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.
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 (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

■ Original SSLeay License

Copyright © 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com) All rights reserved.
This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).
The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.
This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are aheared 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).
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 (eay@cryptsoft.com)"
The word 'cryptographic' can be left out if the rouines 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)"
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.

Important Notice Concerning the Software（つづき）

"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 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.
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 WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE INCLUDING 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.

Important Notice Concerning the Software（つづき）

■ 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.skl" 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.

■ Mktemp License

Mktemp 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_mktemp.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 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.

Important Notice Concerning the Software（つづき）

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 merchantibility and fitness for any particular purpose.

エラー表示のでるトラブル

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
―	ワーニング表示設定に関係なく表示されます。

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.36)

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	● ハードディスクの動作異常により、再起動しました。 ● 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。 → 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。	レベル 4
"E-02 HDD ERROR"	● ハードディスクの動作異常です。(起動できません。) → 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。	―
"E-03 VIDEO IN ** 入力なし"※1、※2	● 映像信号の入力がありません。 → 停止状態にして接続を確認してください。 →[基本設定 2]の設定を見直してください。 "システム接続例" (☞ P.11) "基本設定をする" (☞ P.22) ご注意 : ● 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。 → 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。	レベル 1
"E-05 ファンモーターが故障しました" ※1、※2	● ファンモーターの動作異常です。 → ご相談窓口にお問い合わせください。	レベル 4
"E-06 EEPROM が故障しました" ※1、※2	● EEPROM の異常です。 → 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。 → 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。	レベル 4
"E-07 コーデックが故障しました" ※1、※2	● コーディックの異常です。 → 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。	レベル 4
"E-11 PoE デバイスが故障しました"	● PoE デバイスの異常です。 → ご相談窓口にお問い合わせください。	レベル 4
"停電履歴を更新しました" ※1、※2 "UPS による停電復帰を実行しました"	● 停電が起きたときに表示されます。 → 故障ではありません。 → ご相談窓口にお問い合わせください。 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。 "右クリックメニューについて" (☞ P.19) ● "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。	レベル 0

オンスクリーン表示	原因と対処方法	レベル
"ハードディスクの残量が少量になっています"	● 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。 → 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。 → 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。	レベル 2
"ハードディスクの残量がありません" ※1、※3	● ハードディスクに記録をするスペースがありません。 → 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”以外に設定してください。 → 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。	レベル 2
"イベント残量が少量になっています"	● イベント数が 75%以上になると表示されます。 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。 → 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。	レベル 2
"イベント残量がありません" ※1、※3	● 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。 → 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。	レベル 2
"HDD 確認のために再起動しました"	● 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。 → 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。 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。 "右クリックメニューについて" (☞ P.19)	レベル 3
"ハードディスクをメンテナンスしてください"	● 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。 → 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。 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。 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。 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。 "右クリックメニューについて" (☞ P.19)	レベル 3
"NTP サーバー接続エラー"	● NTP サーバー登録が有効になっているのに、NTP サーバーに接続でませんでした。 → 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。	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"	● 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。 "IP カメラの接続について" (☞ P.29)	レベル 1
"パスコードの入力回数制限を超えました"	● 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。 ● 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。 "オペレーションロック運用開始" (☞ P.14) "パスコード設定" (☞ P.41) "右クリックメニューについて" (☞ P.19)	レベル 4

※1：エラー発生時にブザーが鳴ります。
※2：エラー発生時に WARNING OUT に信号が出力されます。
※3：ハードディスクに残容量が無いときに、記録を開始したり、アラーム入力などで記録開始が指示されると、再生中であっても優先して表示されます。（5 秒間の点滅）

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。 "電源を入れる/切る" (☞ P.12)
[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。 "オペレーションロックの設定をする" (☞ P.41) → 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。
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。 "システム接続例" (☞ P.11) → 記録画像のあるカメラを選んでください。
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。 "時刻を設定する" (☞ P.20) → タイマースタンバイになっているか確認してください。 → タイマープログラムを確認してください。
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。 "オペレーションロック運用開始" (☞ P.14) → 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。 → スレーブ側リモコンからは表示できません。
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。 "表示項目と位置の変更" (☞ P.36)
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。 "時刻を設定する" (☞ P.20)
音声が再生できない。	→ [記録設定]メニューの[音声記録]が "入"で記録してください。 → [音声出力設定]メニューを確認してください。
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。 "時刻を設定する" (☞ P.20) → [再生設定]を確認してください。
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。
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。
背面の[EXT REC/MODE IN]端子入力で記録を開始しない。	→ [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。
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。

USB メモリー使用時のトラブル

オンスクリーン表示	原因と対処方法
"コピー失敗(書込み中断)" "設定データ保存失敗"	● 書き込み動作中、USB メモリーを抜いた。 ● USB メモリーが読み出し専用になっている。 → 読み出し専用を解除してください。 ● USB メモリーの容量が少ない。 → 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。 ● 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。) → 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。
"USB フラッシュメモリの設定データが認識されません"	● 読み込み動作中、USB メモリーを抜いた。 ● USB メモリー内にメニュー設定データが存在しない。 ● 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。 ● メニュー設定データのファイルが壊れている。

ビューワーソフトウェア操作時のトラブル

症状	原因と対処方法
インストールできない。	→ OS が動作環境を満たしているか確認してください。
ハードディスクレコーダーを登録、または接続できない。	→ 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。 → OS のファイアーウォールの設定を確認してください。 → ビューワーソフトウェア(HDR Viewer)は、TCP の 11000 番ポートをソフトウェア内部で使用しています。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。 → 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。
ワーニング情報を受信できない。	→ 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。 → ワーニング情報は、UDP の 21000 番ポートに通知されます。実行中のファイアー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。 → 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。 → OS のファイアーウォールの設定を確認してください。 → 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。
ライブ配信画像の表示がぎこちない。	→ 分割表示画面の場合は、分割数に応じて、フレームレートを下げて表示しています。 → 単画面表示にすると、改善される場合があります。 → それでも改善されない場合は、[配信する画質]の設定を調整してください。
ライブ配信画像の表示画像、記録画像の再生画像全体がブロック状に表示される。	→ [配信する画質]の設定が低い場合、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。
ライブ配信画像の表示画像、記録画像の再生画像の一部がブロック状に表示される。	→ 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。 → ネットワークの状態を改善するか[配信する画質]の設定を低く設定すると、改善する場合があります。
パソコンに切り出し保存した画像の再生で、画面表示が乱れる。	→ 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。 → [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。
表示する日付フォーマットが年月日ではない。	→ OS の日付フォーマットに依存します。元号表記は本体記録画像の再生日時、検索開始終了日時を除いて西暦表記になります。
カメラコントロールができない。	→ 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。 → 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。 → 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。
登録した設定が保存できない。	→ 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なおしてください。

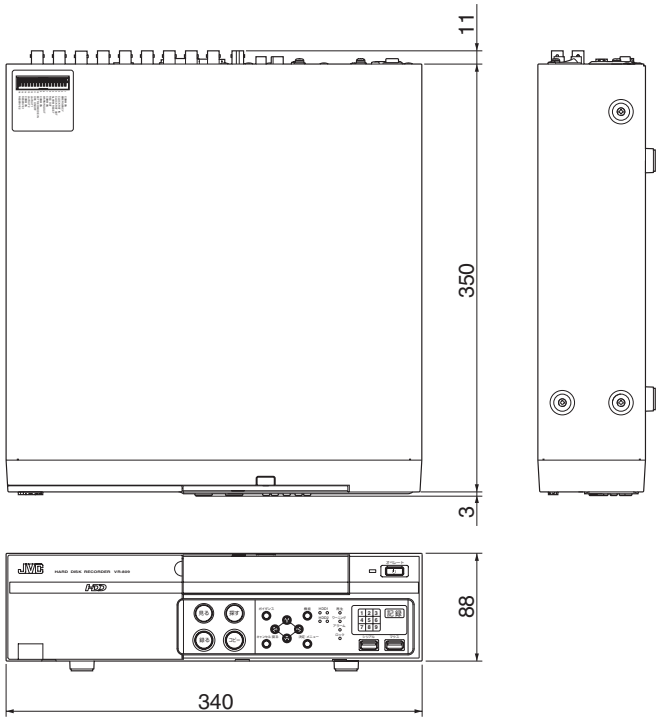
VR-809

項目		内容
一般	画像圧縮	H.264
	信号方式	NTSC
	記憶容量	1TB×1（標準）
	電源	AC100 V 50 Hz/60 Hz
	消費電力	67 W（オプションなし） 75 W（オプションあり）
	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） 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） (LAN 端子によって JVC 高精細 IP カメラ2台対応：JPEG)
	映像出力	● スルー出力（[THROUGH OUT]端子） 9 回路、VBS、1.0 V (p-p)、75 Ω（BNC 不平衡） ● ビデオ出力 [MONITOR] (BNC): 1 回路、VBS、1.0 V±0.2 V (p-p)、75 Ω ● HD 出力 [MONITOR] (DVI-I): 1920×1080p フル HD 出力または 1280×1024 SXGA 出力
	有効画素数	640×480（VGA サイズ：高精細） 640×240（Half VGA サイズ：標準） 320×240（QVGA サイズ：滑らか）
音声信号系	音声入力	[AUDIO IN 1～AUDIO IN 4]: 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 ～ 6 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 (10/1000 Base-T/ 100 Base-Tx)	PoE 対応カメラ用 LAN ポート、RJ-45、 IEEE 802.3af 15.4 W 対応
	[LAN]端子 (10/1000 Base-T/ 100 Base-Tx)	LAN ポート、RJ-45
	シリアル端子 (USB2.0 相当)	● [シリアル]端子（フロント）： USB メモリー接続用 ● [マウス]端子（フロント）： マウス接続用 ● [SERIAL]端子（リア×2）： 増設 HDD/UPS 接続用

■ 添付物・付属品

添付物・付属品	
保証書	1
ご相談窓口案内	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



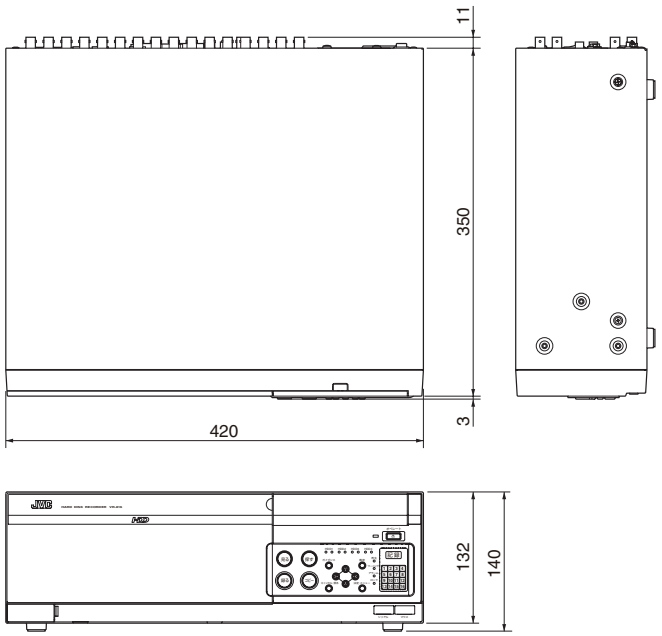
VR-816

項目		内容
一般	画像圧縮	H.264
	信号方式	NTSC
	記憶容量	1TB×1(標準)
	電源	AC100 V 50 Hz/60 Hz
	消費電力	74 W(オプションなし) 99 W(オプションあり)
	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) 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) (LAN 端子によって JVC 高精細 IP カメラ2台対応:JPEG)
	映像出力	● スルー出力([THROUGH OUT]端子) 16 回路、VBS、1.0 V (p-p)、75 Ω(BNC 不平衡) ● ビデオ出力 [MONITOR](BNC): 1 回路、VBS、1.0 V±0.2 V (p-p)、75 Ω フロント RCA: 1 回路、VBS、1.0 V±0.2 V (p-p)、75 Ω [SUB MONITOR](BNC): 1 回路、VBS、1.0 V±0.2 V (p-p)、75 Ω ● HD 出力 [MONITOR](DVI-I): 1920×1080p フル HD 出力または 1280×1024 SXGA 出力 [SUB MONITOR](DVI-I): 1920×1080p フル HD 出力または 1280×1024 SXGA 出力
	有効画素数	640×480(VGA サイズ:高精細) 640×240(Half VGA サイズ:標準) 320×240(QVGA サイズ:滑らか)
音声信号系	音声入力	[AUDIO IN 1～AUDIO IN 4]: 4 回路(IP カメラ 2 入力まで対応)
	音声出力	2 回路 (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 ～ 6 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 (10/1000 Base-T/ 100 Base-Tx)	PoE 対応カメラ用 LAN ポート、RJ-45、 IEEE 802.3af 15.4 W 対応
	[LAN]端子 (10/1000 Base-T/ 100 Base-Tx)	LAN ポート、RJ-45
	シリアル端子 (USB2.0 相当)	● [シリアル]端子(フロント): USB メモリー接続用 ● [マウス]端子(フロント): マウス接続用 ● [SERIAL]端子(リア×2): 増設 HDD/UPS 接続用

■ 添付物・付属品

添付物・付属品	
保証書	1
ご相談窓口案内	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



保証とアフターサービス

■ 保証書の記載内容ご確認と保存について

この商品には保証書を別途添付しております。
保証書はお買い上げ販売店でお渡ししますので所定事項の記入および記載内容をご確認いただき、大切に保管してください。

■ 保証期間について

保証期間は、お買い上げ日より 1 年間です。保証書の記載内容により、お買い上げ販売店が修理いたします。なお、修理保証以外の補償はいたしかねます。
故障その他による営業上の機会損失は補償致しません。
その他詳細は保証書をご覧ください。

■ 保証期間経過後の修理について

保証期間経過後の修理については、お買い上げ販売店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合はお客様のご要望ににより有料にて修理いたします。

■ アフターサービスについてのお問い合わせ先

アフターサービスについてのご不明な点はお買い上げ販売店、または別紙ご相談窓口案内をご覧のうえ、最寄のご相談窓口にお問い合わせください。

■ 修理を依頼されるときは

お買い上げ販売店、またはご相談窓口に次のことをお知らせください。

品名	：ハードディスクレコーダー
品番	：VR-809/VR-816
お買い上げ日	：
故障の状況	：故障の状態をできるだけ具体的に
ご住所	：
お名前	：
電話番号	：

■ 消耗部品について

下表は消耗部品の一覧です。これらの部品交換にともなう部品代、および技術料、出張料を含む修理費用は、保証期間内でも有償となります

部品名	備考
ハードディスクドライブ	18,000 時間のご使用をめやすにメンテナンスしてください。
ファンユニット	30,000 時間のご使用をめやすにメンテナンスしてください。

- メンテナンス時間は、25℃環境で使用した場合のめやすであり、使用環境により異なります。
- 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、最寄りのご相談窓口へお願いします。

■ 商品廃棄について

この商品を廃棄する場合は、法令や地域の条例に従って適切に処理してください。

VR-809/VR-816 ハードディスクレコーダー

JVCケンウッド
カスタマーサポートセンター

0120–2727–87

携帯電話・PHS・一部のIP電話・FAXなどからのご利用は

電話 (045)450-8950［代表］

FAX(045)450-2308

〒221-8528　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。

ビクターホームページ http://www.victor.co.jp/

日本ビクター株式会社

〒221-8528　横浜市神奈川区守屋町 3-12

© 2011 Victor Company of Japan, Limited

LST1131-001A