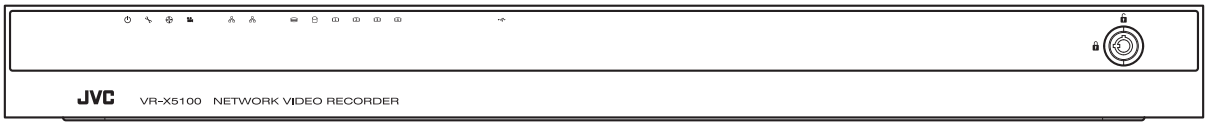
JVC

ネットワークビデオレコーダー

型名 VR-X5100

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」**をお読みのうえ、正しくお使いください。特に**「安全上のご注意」**は必ずお読みいただき、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、必要なときお読みください。
製造番号は品質管理上重要なものです。お買い上げの際は本機に製造番号が正しく記されているか、またその製造番号と保証書に記載されている製造番号が一致しているかお確かめください。

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

B5A-3414-00

安全上のご注意

ご使用の前にこの「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られる所に大切に保管してください。

絵表示について

この取扱説明書と製品には、いろいろな絵表示が記載されています。これらは、製品を安全に正しくお使いいただき、お客様や他の人々への危害や財産の損害を未然に防止するための表示です。絵表示の意味をよく理解してから本文をお読みください。

⚠ 警告	この表示（文字含む）を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています
⚠ 注意	この表示（文字含む）を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示しています

■ 絵表示の説明

注意（警告を含む）が必要なことを示す記号


一般的注意


感電注意


手をはさまれないよう注意

してはいけない行為（禁止行為）を示す記号


禁止


水場での使用禁止


ぬれ手禁止


接触禁止


分解禁止


水ぬれ禁止

必ずしてほしい行為（強制・指示行為）を示す記号


電源プラグを抜く


一般的指示


アース線を必ず接続せよ

⚠ 警告

異常が発生したとき

万一、次のような異常が発生したときは、そのまま使用しない

火災や感電の原因となります。

- 煙が出ている、へんなにおいがするなどの異常のとき。
- 画面が映らない、音が出ないなどの故障のとき。
- 内部に水や物が入ってしまったとき。
- 落としたり、キャビネットが破損したとき。
- 電源コードが傷んだとき。（芯線の露出、断線など）





このようなときは、すぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。煙が出ているときは、止まったのを確かめてから販売店に修理を依頼してください。

お客様ご自身が修理することは危険です。絶対にやめてください。

設置について

不安定な場所に置かない

ぐらついている台の上や傾いた所に置かないでください。落ちたり、倒れたりしてけがをする原因となります。



通風孔をふさがない

通風孔をふさぐと、内部に熱がこもり火災の原因となります。

次のことに注意してください。

- 押し入れ、本箱など狭いところに入れない。
- じゅうたんや布団の上に置かない。
- テーブルクロスなどを掛けない。
- 横倒し、逆さまにしない。



この機器の上に水の入ったもの（花びん、植木鉢、コップ、化粧品、薬品など）を置かない

機器の内部に水が入ると、火災や感電の原因となります。



電源や電源コードについて

表示された電源電圧（交流 100 V）以外で使用しない

火災や感電の原因となります。



電源コードの安全アースを接続する

必ずアース接続を行なってください。万一漏電した場合は感電の恐れがあります。



⚠ 警告

船舶などの直流 [DC] 電源に接続しない
火災の原因となります。

トラックやバスなどの DC24V 電源に接続しない
火災の原因となります。

雷が鳴り出したら、アンテナ線や電源プラグに触れない
感電の原因となります。

電源コードを傷つけない
電源コードを傷つけると、火災や感電の原因となります。
- 電源コードを加工しない。
- 無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしない。
- 電源コードの上に機器本体や重いものをのせない。
- 電源コードを熱器具に近づけない。

電源プラグやコンセントにほこりや金属が付着したまま使用しない
ショートや発熱により、火災や感電の原因となります。半年に一度はプラグを抜いて乾いた布でふいてください。

内蔵バックアップ電池

内蔵バックアップ電池を火中や熱した炉に廃棄しないようにしてください。

取り扱いについて

内部に物を入れない
通風孔やスロットなどから、金属類や燃えやすいものなどが入ると、火災や感電の原因となります。特に小さいお子様のいるご家庭では注意してください。

本機を分解したり、改造しない
内部には電圧の高い部分があり、火災や感電の原因となります。内部の点検、修理は販売店に依頼してください。

風呂場など水のある場所で使わない
機器の内部に水が入ると、火災や感電の原因となります。また、雨天、降雪中、海岸、水辺で使用するときはご注意ください。

過負荷の状態で使わない
CPU メーターの表示が灰色もしくは緑色の状態で使用してください。

この機器は子供がいる可能性がある場所での使用には適していません。

⚠ 注意

設置について

次のような場所に置かない
火災や感電の原因となることがあります。
- 湿気やほこりの多い所
- 調理台や加湿器のそばなど、油煙や湯気が当たる所
- 熱器具の近くなど
- 窓を閉めきった自動車の中や直射日光が当たって温度が上がる所
- 窓ぎわなど水滴の発生しやすい所

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、および塩害や腐食性ガスの発生するところ
- プールなど、薬剤を使用するところ

この機器の上に重い物を置かない
重いものや本体からはみ出るような大きな物を置くと、バランスがくずれて倒れたり落ちたりして、けがの原因となることがあります。

機器を重ねて使用しない
お互いの熱やノイズの影響で誤動作したり故障したり、火災の原因となることがあります。

移動するときは、重いので必ず 2 人以上で持つ
けがの原因になることがあります。

テレビ、オーディオ機器、ビデオ機器、ゲーム機、スピーカーなどの機器を接続する場合は、各機器の取扱説明書をよく読み、電源を切り、説明書に従って接続する
接続には指定のコードを使用してください。指定以外のコードを使用したりコードを延長したりすると発熱し、やけどの原因となることがあります。

次ページへつづく

⚠ 注意

本機を縦置きしない
縦置きにすると、転倒によるけがや、内部に熱がこもることにより火災の原因となることがあります。

電源や電源コードについて

電源プラグはコードの部分を持って抜かない
電源コードを引っ張ると、コードに傷がつき、火災・感電の原因となることがあります。プラグの部分を持って抜いてください。

ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない
感電の原因となることがあります。

移動するときは、電源プラグや接続コード類を外す
接続したまま移動すると、コードに傷がつき、火災や感電の原因となることがあります。

電源プラグは、根元まで差し込んでもゆるみがあるコンセントには接続しない
発熱して火災の原因となることがあります。販売店や電気工事店にコンセントの交換を依頼してください。

電源コードは、本機に付属のもの以外を使用しない
また、付属の電源コードは本機専用のため本機以外の機器では使用できない
必ず本機に付属のものをご使用ください。許容電流の異なるコードや、傷ついたコードを使用すると、火災や感電の原因になります。

電源をすぐ切れるように、本機をコンセントの近くに設置する
また、電源プラグが容易に抜き差しできる空間を設ける
シャットダウン『電源を切る』（☞23 ページ）の操作を行なっただけでは、機器は電源から完全に遮断されません。完全に遮断するには、電源プラグを抜いてください。
機器はコンセントに容易に手が届く位置に設置し、異常が起きた場合すぐに電源プラグをコンセントから抜いてください。

取り扱いについて

この機器の上に乗らない、ぶら下がらない
倒れたり、こわれたりしてけがの原因となることがあります。

長期間使用しないときは、電源プラグを抜く
安全および節電のため、電源プラグを抜いてください。

スロットに手を入れない
手をはさまれて、けがの原因となることがあります。特に小さなお子様のいるご家庭では注意してください。

この機器の包装に使用しているポリ袋は、小さなお子様の手の届くところに置かない
頭からかぶると窒息の原因となります。

お手入れについて

2 ～ 3 年に一度は内部の掃除を販売店に依頼する
内部にホコリがたまったまま使用すると、火災の原因となることがあります。特に、湿気の多くなる梅雨期の前に行うと、より効果的です。

お手入れするときは電源プラグを抜く
感電の原因となることがあります。

本機は柔らかい布でふく
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。

音声・スピーカーについて

聞き終わったら、電源を切る前に、音量を下げる（電子式ボリュームの場合）
音量が上がっていると、電源を入れたとき突然大きな音が出て聴力障害などの原因となることがあります。

ヘッドホンを使用するときは、音量を上げすぎない
耳を刺激するような大きな音量で長時間続けて聞くと、聴力に悪い影響を与えることがあります。

長時間、音がひずんだ状態で使わない
スピーカーが発熱し、火災の原因となることがあります。

正しくお使いいただくためのご注意

■ 電波障害について

警告
この装置は、クラス A 機器です。この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。
この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

保管および使用場所

■ 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。

■ 本機は、屋内専用です。屋外での使用はできません。

著作権について

■ 本機で録画・録音したものを営利目的、または公衆に視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。

■ テレビ放送や録画（録音）物などから、記録したものは、個人として楽しむほかは、著作権上権利者に無断で使用できません。

■ 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。

ハードディスクドライブについて

■ 本機は精密機器であるハードディスクドライブ（以下 HDD）を搭載しております。振動や衝撃を与えないよう取り扱いには十分ご注意ください。特に通電中や HDD へのアクセス中に振動や衝撃を与えると、故障の原因となりますので十分ご注意ください。

■ HDD のデータを読み書きするヘッドとディスクの距離はわずか 0.02 μ m 程度です。HDD 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、HDD はしばらくのあいだ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 HDD の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。

■ HDD は消耗部品です。使用環境により異なりますが、周囲温度 25℃で使用した場合、18,000 時間をめやすに交換することをおすすめします。（ただし、この時間はめやすであり、HDD 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、または最寄りのサービス窓口へお願いします。

■ HDD のフォーマットや切断処理をし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 HDD 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。

■ HDD 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。

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。

■ 機器設置等で入出力端子に触れる際に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。

■ 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。お買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。

■ ソフトウェアや OS などの設定変更時は、絶対に電源を切らないでください。

■ 映像と音声がずれて出力される場合がありますが、故障ではありません。

次ページへつづく

製品セキュリティに関するご注意

弊社では「製品セキュリティに関する基本方針」を定め、製品の安全性の確保に努めています。この「製品セキュリティに関するご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。
製品セキュリティに関する基本方針は、下記 URL をご覧ください。
https://www.jvckenwood.com/jp/product_security.html

ソフトウェアのインストールについて

■ 本機用に提供されている以外のアプリケーションソフトウェア（ウィルス対策ソフトウェアを含みます）などを本機にインストールするなど、レコーダーとしての用途以外には使用しないでください。本機の動作が不安定になる場合があります。この場合、保証の対象外となります。

■ OS（Windows10）の設定変更（サービスの起動、リモートデスクトップの有効化、など）は行わないでください。

ウィルス対策について

■ 本機は電気通信事業者（固定回線事業者、無線回線事業者、インターネットプロバイダー、等）の通信回線に直接接続することはできません。本機をインターネットに接続する場合は、必ずルーター等を経由して接続してください。

■ 本機はウィルス対策ソフトウェアをインストールすることができませんので、ファイアウォールやルーターにおいて、不要なポートをブロックする等、ウィルス対策を実施してください。
本機が使用するポートに関する情報は、弊社ホームページをご覧ください。
https://www3.jvckenwood.com/pro/pro_download.html

■ ウィンドウズアップデートは実施しないでください。脆弱性対応等による重大なアップデートが発生した場合には、アップデート用のソフトウェアを弊社より提供することがありますので、そちらを適用してください。

■ 本機の USB 端子に USB 外部機器を接続するときは、あらかじめ別のパソコンのウィルス対策ソフトウェアなどで接続する USB 外部機器がウィルスに感染していないことを確認してください。

パスワードについて

■ 本機を初めて起動するときは、パスワードを変更するための画面が表示されます。容易に推測されない文字と数字を組み合わせたパスワードに設定してください。

■ Management Application のパスワードを設定した状態で保存しておいた設定情報を復元すると「パスワード」も復元されてしまうため、パスワードを忘れてしまった場合は Management Application の設定を復元せずに手動でやり直す必要があります。このような場合に備えて、事前に設定をメモしておくことをおすすめします。

もくじ

はじめに

安全上のご注意....2
正しくお使いいただくためのご注意....5
製品セキュリティに関するご注意....6
取扱説明書の構成....10
本書の構成....11
本機で使用するソフトウェアについて....12
ソフトウェアの概要....12
設定変更時のご注意....12
各部の名称とはたらき....13
設置から運用までの流れ....16

設置編　レコーダーの設置と接続

ラックマウント金具 / ブラケットの取り付けかた....18
カバーの取り付けかた....18
フットの貼り付けかた....18
EIA ラックに設置する....18
本機と外部機器を接続する....19
基本システム構成....19
本機の端子に接続する機器....20
ネットワークで接続する機器....21
電源を入れる／切る....22
電源を入れる....22
電源を切る....23
初回起動時にログインパスワードを変更する....24
本機をネットワークに接続する....25
Management Application を起動する....26
Management Application を終了する....27
カメラを登録する....27
登録したカメラの設定を行う....29
ハードディスクドライブ（HDD）を増設する....31
ドライブの増設について....31
HDD ユニットを増設する....31
RAID を設定する....34
ハードウェア管理ツールの初期化を行う....38
NAS を利用する....39

設定編　カメラの設定

PTZ カメラのプリセットを設定する....42
プリセット位置を設定する....42
自動パトロールを設定する....44
モーション検知を調整する....46
手動でカメラを登録する....47
カメラ名の変更....48
カメラライセンスを追加する....48
複数の NVR を統合管理する....49
マスター NVR を指定する....50
スレーブ NVR を登録する....50
記録スケジュールを設定する....51
本機との音声通信を設定する....53
アクション設定をする....54
アクション設定とは？....54
PTZ カメラのプリセット位置を移動する....55
Matrix 機能でカメラ映像を配信する....55
イベント発生時に記録を開始する....57
出力を設定する....59
ハードウェアデバイスに出力を関連づける....59
イベントでの出力コントロール....60
カメラドライバーを更新する....60

設定編　レコーダーの設定

本機の日付・時刻を設定する....61
音量を設定する....62
本機のログインパスワードを変更する....62
変更したパスワードを有効にする....63
Management Application のログイン時にパスワードの入力要求を設定する....64
ハードウェアデバイス（カメラ）を変更する....65
ハードウェアデバイスの交換....65
ハードウェアデバイスの削除....66
SNMP を設定する....67
ログの保存日数を変更する....71
Management Application から変更する....71
ユニット設定から変更する....71
メールを設定する....72
Management Application から設定する....72
WebPAM から設定する....75
Smart Client のユーザーを設定する....76
新規のユーザーを登録する....76
ユーザーごとの権限を設定する....77
ユーザーグループを追加する....78
モニター設定を変更する....79
モニター解像度を変更する....79
マルチモニターを構成する....79
System Watch を設定する....81
System Watch のサーバーを設定する....81
ハードウェア異常時にブザーをならす....82
エラーチェックを行う....83
設定内容を保存する／復元する....84
Management Application の設定を保存する....84
Management Application の設定を読み込む....84
ユニット設定を保存する....85
ユニット設定を復元する....85
ユニット設定を初期化する....86

設定編　レコーダーの便利な機能

スクリーンキーボードを利用する.....87
操作をロックする.....87
メンテナンス情報を保存する.....88
ネットワークを利用する.....89
WAN を利用した遠隔監視の設定をする.....89
ハードディスクドライブ（HDD）の使用量を見る.....89
本機の負荷率を見る.....90
ネットワークカメラに IP アドレスを自動的に割り振る.....90
ハードディスク障害、記録システム障害、カメラ障害の検知情報を見る（System Watch）.....91

設定編　ビューワー（Smart Client）のインストール

パソコンにビューワーをインストールする.....92
パソコンの必要条件について.....92
パソコンのネットワーク設定をする.....92
Smart Client をインストールする.....93
Smart Client の基本的な使いかた.....94
ログインする.....94
ログアウトする.....95
Smart Client を終了する.....95
ビューワーの見かた.....96
ビューを作成する.....97
グループとビューについて.....97
グループ／ビューを新規作成する.....98
グループ／ビュー名を変更する.....99
グループ／ビューを削除する.....99
ビューからカメラを削除する.....99

設定編　ビューワー（Smart Client）の設定

設定画面について.....100
ビューワーの表示方法を設定する.....101
複数のカメラ映像の自動切り替え表示を設定する.....101
選択したカメラ映像の拡大表示を設定する（ホットスポット）.....102
ホームページ（HTML ページ）のビュー表示を設定する.....103
カメラ映像の代わりに静止画の表示を設定する.....103
その他の便利な設定を行う.....104
よく使う機能の操作ボタン（オーバーレイボタン）を設定する.....104
フローティングウィンドウの表示を設定する.....104
Matrix の表示位置を設定する.....105
ビューワーの詳細設定を行う（オプション設定）.....107
ジョイスティックの設定を変更する.....107

設定編　画面設定一覧

Unit Setup.....109
ユニット設定.....109
NAS 設定.....109
IP リース設定.....110
SNMP 設定.....111
JVC ログ設定.....112
HDD メーター設定.....112
Management Application.....113
設定.....113
拡張設定.....122
ハードウェアプロパティ.....123
カメラプロパティ.....126
録画およびストレージのプロパティ.....141
マイクのプロパティ.....150
ジェネリックイベントプロパティ.....151
ハードウェア入力イベントプロパティ.....152
ハードウェア出力プロパティ.....153
手動イベントプロパティ.....154
ジェネリックイベントプロパティ.....155
出力コントロールプロパティ.....156
スケジュールおよびアーカイブプロパティ.....157
スケジュールプロパティ -（カメラ名）.....160
Matrix プロパティ.....163
ログプロパティ.....165
E メールプロパティ.....166
SMS プロパティ.....169
通知スケジューリングプロパティ.....171
Central 通信プロパティ.....173
サーバーアクセスプロパティ.....174
マスター・スレーブプロパティ.....177
ユーザープロパティ.....179
Smart Client オプション.....184
アプリケーション.....184
パネル.....185
機能.....186
タイムライン.....187
エクスポート.....188
キーボード.....189
ジョイスティック.....190
アクセスコントロール.....191
アラーム.....192
詳細.....193
言語.....194

運用編　ライブ映像画面の操作

ライブ映像画面を見る.....196
ライブ映像画面を表示する.....196
カメラの映像を見る.....197
カメラ映像のツールバーやボタンを使う.....198
特定のカメラの映像を手動で録画する.....199
PTZ 機能を利用する.....199
PTZ 機能を使って画像を見る.....199
PTZ プリセット機能を利用する.....200
その他の便利な機能を利用する.....201
特定のカメラだけ記録映像を再生する（独立再生）....201
音声通信をする.....201
手動でイベントを起動する.....202
あらかじめ設定した出力を起動する.....202

運用編　再生画面の操作

再生画面を見る.....203
再生画面を表示する.....203
再生映像を見る.....205
再生映像のツールバーやボタンを使う.....205
再生映像を操作する.....206
記録画像を検索する.....207
記録日時から検索する.....207
記録の有無（タイムライン）から画像を検索する....207
記録画像のまとまり（シーケンス）の一覧表示から検索する.....208
記録画像のまとまり（シーケンス）の記録から検索する.....209
記録画像のエリアを指定して検索する（スマートサーチ）.....210
その他の便利な機能を利用する.....211
特定のカメラだけ記録時間を変更して再生する（独立再生）.....211
記録した音声を再生する.....211
監視用パソコンから記録画像を印刷する.....212

運用編　画像・音声の保存（エクスポート）

画像や音声を USB フラッシュメモリーなどに保存する（エクスポート）.....213
動画または静止画を保存する.....213
エクスポートしたデータをパソコンで再生する....215
XProtect Smart Client – Player を起動する.....215

付録

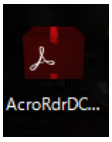
ソフトウェアについて.....217
ソフトウェア使用許諾契約書.....217
Milestone 製組込ソフトウェアに関するエンドユーザーライセンス契約.....219
Milestone End-user License Agreement – original version.....220
マイクロソフト ソフトウェア ライセンス条項.....225
ソフトウェアに関する重要なお知らせ.....234
UPS 管理ソフトウェアについて.....234
本製品のソフトウェアライセンスについて.....234
FOSS ライセンス条項.....235
対応ネットワークカメラ.....252
記録時間表.....253
こんなときは.....254
HDD 故障の復旧方法.....255
記録 / 表示 / 配信性能.....256
仕様.....258
索引.....259
保証とアフターサービス.....261

取扱説明書の構成

本機の取扱説明書は、次の構成になっています。

名称	内容	形式
取扱説明書（本書）	本機の基本的な設置方法および運用に必要な設定方法、ビューワー“Smart Client”の基本的な操作方法について説明しています。	PDF
取扱説明書（設置編）	本機の基本的な設置方法について説明しています。	冊子／ PDF
簡単ガイド	ビューワー“Smart Client”の基本的な操作方法について説明しています。	冊子／ PDF
Milestone XProtect Smart Client ユーザーマニュアル	ビューワー“Smart Client”について、取扱説明書（本書）に掲載されていない詳しい操作方法や応用操作について説明しています。	PDF
Milestone XProtect Professional 管理者マニュアル	本システムの設定について、取扱説明書（本書）に掲載されていない応用設定方法や Management Application の詳細な設定項目について説明しています。	PDF
Milestone XProtect Mobile Client ユーザーマニュアル	ビューワー“XProtect Mobile”について、取扱説明書（本書）に掲載されていない詳しい操作方法や応用操作について説明しています。 Milestone XProtect Mobile Client ユーザーマニュアルは、インターネットからダウンロードすることができます。詳細はデスクトップの「必ずお読みください」をご覧ください。	PDF

■ PDF 形式の取扱説明書の閲覧方法



PDF 形式の取扱説明書は、本機のデスクトップに配置されているショートカットアイコンから閲覧できます。閲覧には「Acrobat Reader」のインストールが必要です。デスクトップの [AcroRdrDCxxxxx_ja_JP.exe] をダブルクリックし、画面に従ってインストールしてください（xxxxx には数字が入ります）。

■ 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。

● 本書の記載内容について

- 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。
- 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。
- Milestone、XProtect Professional は、Milestone Systems 社の登録商標です。
- HDMI、HDMI ロゴ、および High-Definition Multimedia Interface は、HDMI Licensing LLC の商標または登録商標です。

本書の構成

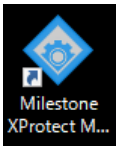
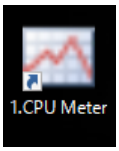
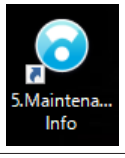
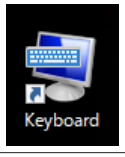
本書は、次の構成になっています。

項目		内容	ページ
はじめに		安全上のご注意や正しくお使いいただくための注意事項、各部の名称などを説明しています。お使いになる前に必ずお読みください。	2 ページ
設置編	レコーダーの設置と接続	ネットワークビデオレコーダーを使用するための設置方法について説明しています。	18 ページ
設定編	カメラの設定	ネットワークビデオレコーダーにカメラを接続し、映像を受け取るための設定や、カメラ動作の設定方法について説明しています。	42 ページ
	レコーダーの設定	時刻や音量、モニターなど、本機の基本的な設定やカスタマイズ、ハードディスクドライブの増設方法などについて説明しています。	61 ページ
	レコーダーの便利な機能	本機の便利な機能や応用操作について説明しています。	87 ページ
	ビューワー（Smart Client）のインストール	ビューワー“Smart Client”のインストールから、映像を見るための基本的な操作方法について説明しています。	92 ページ
	ビューワー（Smart Client）の設定	ビューワー“Smart Client”の詳細な設定方法について説明しています。	100 ページ
	画面設定一覧	各アプリケーションの設定値一覧です。システムやカメラ、ビューワー“Smart Client”の設定を行うときにご覧ください。	109 ページ
運用編	ライブ映像画面の操作	カメラから送られるライブ映像をビューワー“Smart Client”で見るときの基本的な操作方法について説明しています。	196 ページ
	再生画面の操作	本機に記録された映像を再生するときの基本的な操作方法について説明しています。	203 ページ
	画像・音声の保存（エクスポート）	本機に記録された映像、画像、音声を USB フラッシュメモリーなどの外部機器に取り出す方法について説明しています。	213 ページ
付録		ライセンスや記録時間、困ったときの対処方法、仕様など、本機のさまざまな情報が掲載されています。	217 ページ

本機で使用するソフトウェアについて

ソフトウェアの概要

本機では、主に次のソフトウェアを使用します。
これらのソフトウェアを起動するためのショートカットアイコンは、すべてデスクトップに配置されています。

ソフトウェア	概要
	XProtect Professional Management Application を起動します。 XProtect Professional を使った監視システムの各種設定を行うソフトウェアで、『レコーダー編』では主にこのソフトを使用した操作について説明します。 本書では、“Management Application” と記載します。
	XProtect Smart Client を起動します。 XProtect Professional を使った監視システムで、ライブ映像や記録画像を閲覧するソフトウェアで、『ビューワー編』では主にこのソフトを使用した操作について説明します。 本書では、“Smart Client” と記載します。
	CPU メーターを起動します。 ネットワークビデオレコーダーの CPU の負荷率を表示します。 お買い上げ時は、本機を起動するとデスクトップの左上に CPU メーターが自動で表示される設定になっています。(☞ 90 ページ)
	HDD メーターを起動します。 ハードディスクドライブの使用状況を表示します。(☞ 89 ページ)
	本機の操作ロック機能を設定／解除します。 (☞ 87 ページ)
	ユニット設定を起動します。 Management Application で設定する項目以外の各種設定を行います。
	メンテナンス情報を起動します。 本機の稼働時間など、メンテナンス情報の表示や保存を行います。(☞ 88 ページ)
	スクリーンキーボードを起動します。 マウスで文字を入力する場合に使用します。 (☞ 87 ページ)
	WebPAM ProE（ハードウェア設定ツール）を起動します。 Web ブラウザーからネットワークビデオレコーダーのハードディスクドライブの RAID 構成などの設定を行います。 Web ブラウザーで「http://localhost:8090」に接続して起動することもできます。

設定変更時のご注意

- 各種設定を変更する場合、誤った操作をすると正常に動作しなくなる場合があります。
- 設定を変更する前にユニット設定や Management Application の設定を保存しておくことをおすすめします。保存方法については、『設定内容を保存する／復元する』(☞ 84 ページ) をご覧ください。
- Management Application の設定変更時は、絶対に電源を切らないでください。
- WebPAM ProE の設定は、本書に記載された設定以外の変更を行わないでください。

■Management Application の設定を変更したときは

Smart Client を起動しているときに Management Application の設定を変更した場合は、Smart Client を再起動してください。

各部の名称とはたらき

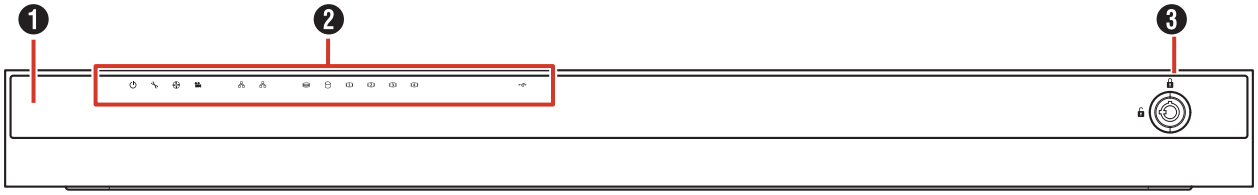
ご注意

- 静電気により誤動作する場合があります。本機の操作や電源、外部機器の接続を行うときは、あらかじめ静電気を除去してください。

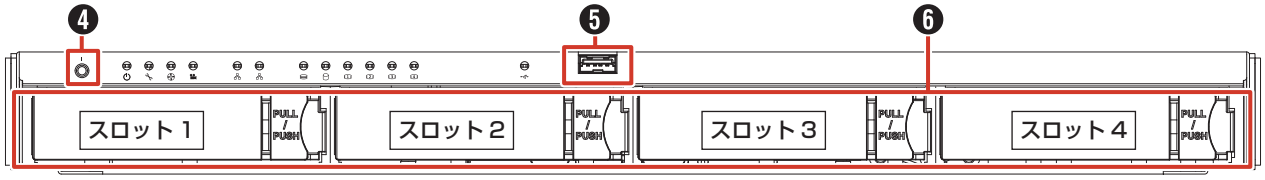
メモ：

- 外部機器の接続については、お買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。弊社ホームページでもご確認いただけます。

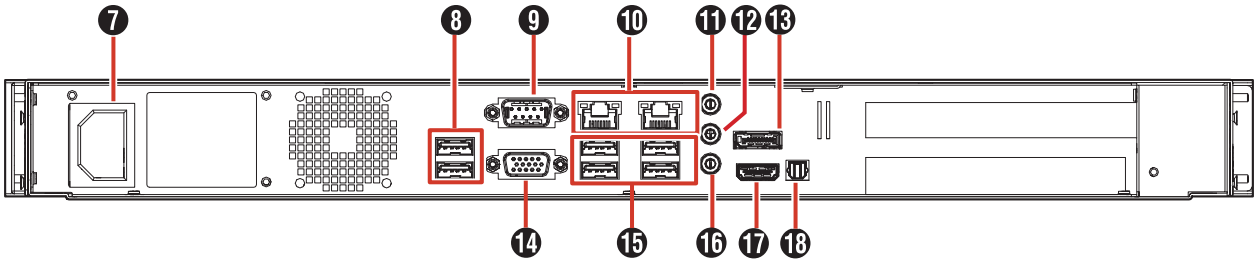
■前面（カバーをつけた状態）



■前面（カバーをはずした状態）



■背面



次ページへつづく

❶ カバー
電源ボタンの操作や USB 端子の接続、およびハードディスクドライブキャリアの取り付け、取りはずしのときにはずします。

❷ LED インジケーター
本機のさまざまな状態が表示されます。

インジケーター	内容
	電源ステータス 電源の状態を表示します。 ・ 電源オン：青点灯。 ・ シャットダウン：消灯。
	システムステータス システムの状態を表示します。重大な問題（ハードディスク（論理ドライブ）オフライン、ファン故障、範囲外の電圧、システム過熱警告）が発生すると赤く点灯します。 ・ 通常：緑点灯。 ・ 問題発生時：赤点灯。 ・ 使用不可：点灯しません。
	ファンステータス ファンの状態を表示します。 ・ 通常：緑点灯。 ・ 問題発生時：赤点灯。 ・ 正常な動作をしていない：橙点灯。
	使用しません。
	ネットワークステータス 各 LAN ポートの状態を表示します。 ・ 正常にリンク：青点灯。 ・ ポートアクティビティ：青点滅。
	RAID ステータス RAID の状態を表示します。 ・ 通常：緑点灯。 ・ 障害発生（運用不可、記録の復元不可）：赤点灯。 ・ 障害発生（残りの HDD で運用を継続中）：橙点灯。
	HDD アクティブ HDD のアクセス状態を表示します。 ・ HDD にアクセス中：青点滅。
	HDD ステータス 各 HDD の状態を表示します ・ 通常：緑点灯。 ・ エラー発生時など：赤点灯。 ・ ドライブが再構築中：オレンジ点灯。 ・ 未使用の HDD：点灯しません。
	メンテナンス用です。

❸ 安全パネルロック
付属のキーを使ってカバーのロック、または解除します。
カバーの取り付けかた（☞ 18 ページ）

❹ 電源ボタン（❙）
シャットダウン後に電源ボタン（ ❙ ）を押すと電源がオンになります。（☞ 22 ページ）

ご注意

- このボタンで電源オフ／シャットダウンはできません。

❺ / ⓯ USB 端子（USB 3.0 用）
USB キーボード（別売）、USB マウス（別売）、USB フラッシュメモリー（別売）などの USB 機器を接続します。映像の保存や保守以外では USB 機器を接続しないでください。

メモ：
- 外部機器の接続については、お買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。弊社ホームページでもご確認いただけます。

❻ ハードディスクドライブキャリア
最大 4 台のハードディスクドライブ（HDD）がスロットに搭載できます。出荷時は HDD を 1 台のみスロット 1 に搭載しています。
増設用ハードディスクユニット VR-HDD514（以下 HDD ユニット）については、お買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。

ご注意

- HDD ユニットの増設や交換以外で抜き差ししないでください。

❼ 電源ソケット
付属の電源コードで AC 100 V のコンセントに接続します。

ご注意

- 電源を接続するときは、必ず UPS を使用してください。（☞ 22 ページ）

メモ：
- 電源コードを接続するときは、本機に付属の結束バンドを使用してコードがはずれないようにしてください。（☞ 23 ページ）

❽ USB 端子（USB 2.0 用）
USB キーボード（別売）、USB マウス（別売）、USB フラッシュメモリー（別売）、または UPS（別売）の通信制御端子などを接続します。

メモ：
- 外部機器の接続については、お買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。弊社ホームページでもご確認いただけます。

❾ 使用しません。

⑩ ネットワークポート／ LED インジケーター

LAN ケーブルでネットワークに接続します。

- LED インジケーターの表示

表示灯位置	色	状態	
左側	－	消灯	10 Mbit/ 秒で通信しています。
	緑	点灯	100 Mbit/ 秒で通信しています。
	オレンジ	点灯	1 Gbit/ 秒で通信しています。
右側	－	消灯	ネットワークに接続していません。
	黄	点滅	通信中です。

メモ：

- LAN1/LAN2 の使いかたについては、『ネットワークで接続する機器』（☞ 21 ページ）をご覧ください。

⑪ 音声入力端子

音声入力デバイスを接続します。

カメラへ音声を送信するときは、左チャンネルの音声のみが送信されます。

⑫ 音声出力端子

スピーカーなどの音声出力デバイスを接続します。3.5 φ ステレオミニプラグ、アンプ内蔵タイプのスピーカーを接続します。

⑬ DisplayPort 出力端子

DisplayPort モニターに接続します。HDCP には対応していません。

⑭ VGA 出力端子

VGA モニターに接続します。

⑯ マイク入力端子

プラグインマイクなどの音声入力デバイスを接続します。3.5 φ モノラルミニプラグ、コンデンサータイプのマイクを接続します。

⑰ HDMI 出力端子

HDMI モニターに接続します。HDCP には対応していません。ハイスピード HDMI ケーブル Type A での接続に対応しています。

⑱ 使用しません。

設置から運用までの流れ

本機の設置からシステム運用までは、次のような流れで進みます。

設置	ネットワークビデオレコーダーの設置・接続を行う	本機をラックなどに設置し、外部機器との接続やネットワーク接続、ネットワークカメラの接続や IP アドレス設定などを行います。	18 ページ
	ハードディスクドライブ（HDD）を増設する	監視システムの運用目的に合わせて、HDD の増設などを行います。	31 ページ
	カメラの設置と基本設定を行う	本機の設定の前に、『記録時間表』（☞ 253 ページ）と『記録 / 表示 / 配信性能』（☞ 256 ページ）の設定例を参考にネットワークカメラの設置と基本設定（IP アドレス、解像度、ビットレート、フレームレート、必要な画質調整）をカメラ WEB ページを使用して行なってください。	

▼

設置完了

設定	カメラライセンスの追加を行う	必要に応じてカメラライセンスを追加します。	48 ページ
	カメラの登録を行う	ネットワークカメラの登録を行います。	27 ページ
	カメラの設定を行う	PTZ（パン・チルト・ズーム）やモーション検知、アクション設定などのカメラ設定、カメラ映像の設定、録画の設定も行います。また、カメラの増設や複数のネットワークビデオレコーダーの登録を行います。	42 ページ
	ネットワークビデオレコーダーの設定を行う	監視システムの運用目的に合わせて、ネットワークビデオレコーダーのシステム設定やハードウェア設定などを行います。	61 ページ
	ビューワー“Smart Client”の準備・設定を行う	監視システムに合わせて、Smart Client でカメラ映像や記録映像を見るときの設定を行います。また、必要に応じて監視用パソコンに Smart Client をインストールします。	92 ページ、100 ページ

▼

設定完了

運用	Smart Client を使う	カメラからのライブ映像やネットワークビデオレコーダーに記録された映像を再生します。必要に応じて記録映像を USB フラッシュメモリーなどに保存します。	196 ページ、203 ページ、213 ページ

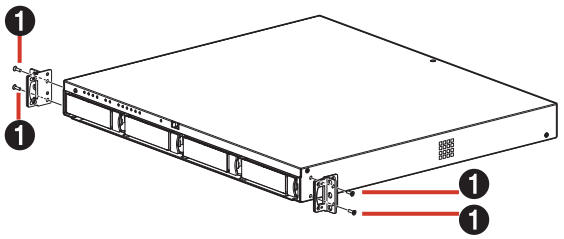
保守	システムのメンテナンス	システムのメンテナンスや変更を行います。本機や Management Application の詳しい設定方法については『Milestone XProtect Professional 管理者マニュアル』をご覧ください。

設置編

この章では、ネットワークビデオレコーダー（NVR）の設置方法について説明しています。

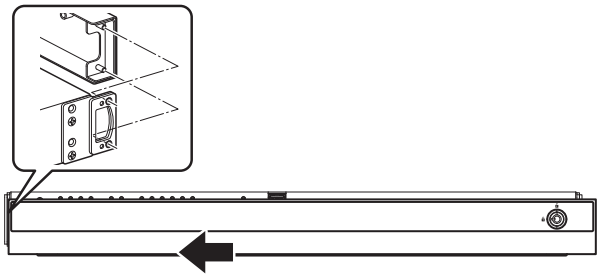
ラックマウント金具 / ブラケットの取り付けかた

1 付属のねじ ❶（M3 × 5mm、黒色皿ねじ）4 本で本機にラックマウント金具または、ブラケットを取り付ける



カバーの取り付けかた

1 カバーの両端にある突起部各 2 箇所をラックマウント金具または、ブラケットの穴に沿ってスライドして取り付ける



2 付属のキーを使ってカバーをロックする



フットの貼り付けかた

1 取扱説明書 (設置編) に付属のテンプレートを使用し、フットを本機底面に貼り付ける

EIA ラックに設置する

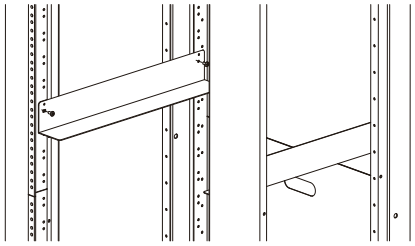
付属のラックマウント金具と別売のラックブラケット（VR-RU45Z/VR-RU57Z）を使用し、本機を EIA ラックに取り付けます。

ご注意

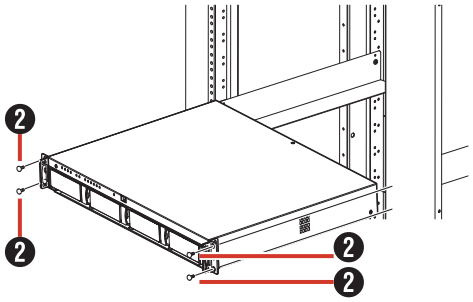
- EIA ラックへの取り付けについては、専門業者またはお買い上げ販売店にお問い合わせください。
- 電源は本機を EIA ラックに取り付け、ねじで固定したあとに入れてください。
- EIA ラックに取り付けた本機の上に、物を置かないでください。バランスがくずれて倒れたり、落下してけがや破損の原因になることがあります。
- 本機を 2 台以上 EIA ラックに取り付ける場合、必ず 1U 以上離して取り付けてください。
- 添付のラックマウント金具のみで EIA ラックに設置しないでください。故障やけがの原因となります。
- 別売のラックブラケット（VR-RU45Z/VR-RU57Z）の取扱説明書もご覧ください。
- ラックブラケット VR-RU45Z は奥行き 454 mm の弊社製ラック用です。
- ラックブラケット VR-RU57Z は奥行き 572 mm の弊社製ラック用です。
- EIA ラック内の温度が本機の許容動作温度範囲内（5 ℃～ 40 ℃）になるように、設置間隔などに注意して設置してください。

1 別売のラックブラケットをねじ（M4 × 8 mm）2 本で EIA ラックの左右に取り付ける

ねじは別売のラックブラケットに付属のものを使用します。



2 付属のねじ ❷（M5 × 10 mm）4 本で EIA ラックに本機を固定する



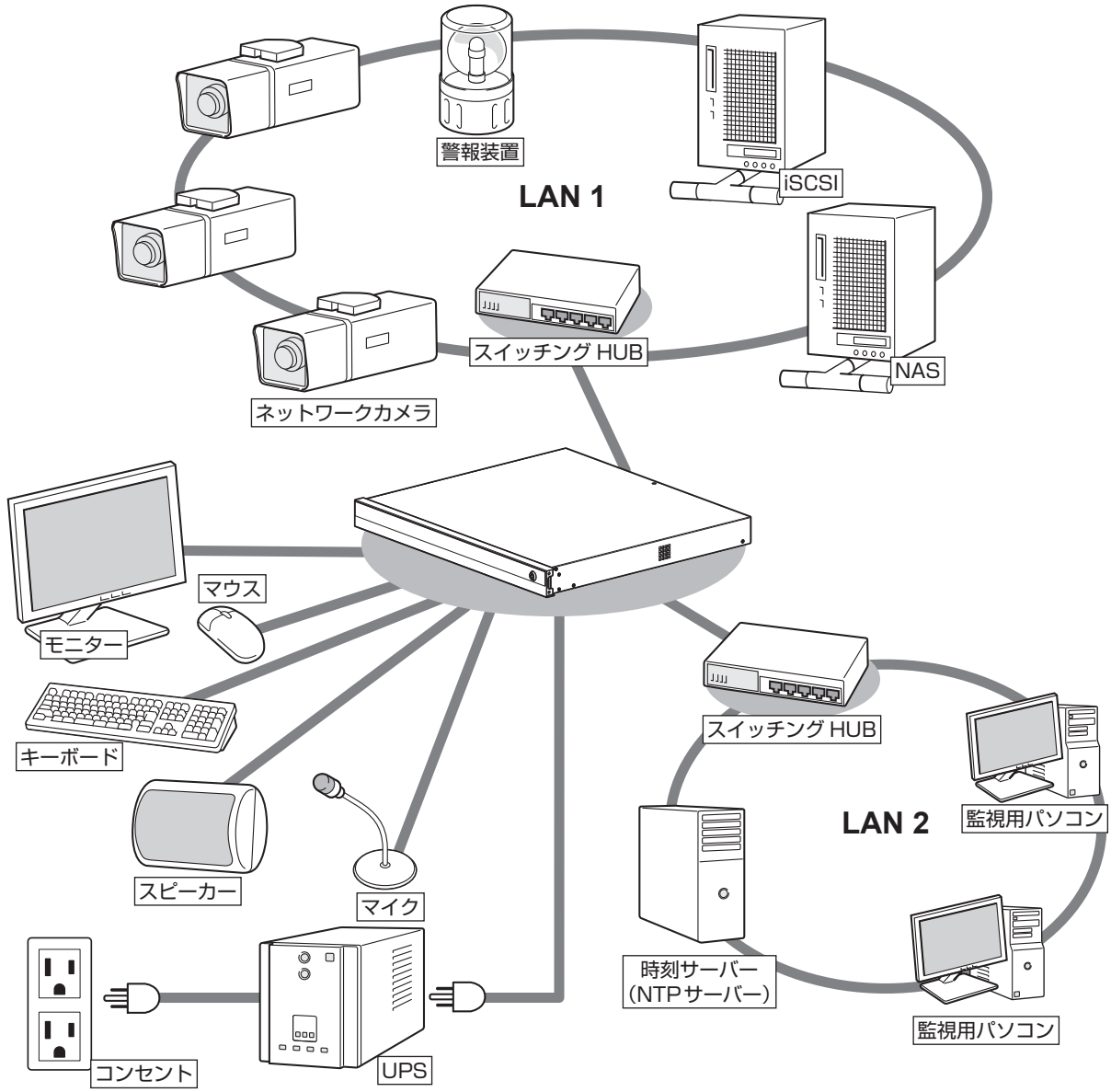
3 カバーを取りつける

本機と外部機器を接続する

基本システム構成

本機を使用して、次のような監視システムを構築できます。

- 8 台のカメラでライブ映像の監視と映像の記録・再生（カメラライセンスの追加により最大 32 台まで監視可能）
- VGA モニター、HDMI モニター、および DisplayPort モニターでの記録画像確認　※ 4K モニターに対応
- 音声を記録、再生
- マイク音声を指定カメラのスピーカーで再生
- アラームによる記録
- パソコンを使用しての遠隔監視



ご注意

- 接続する前に、すべての機器の電源を切ってください。
- 本機の電源を接続するときは、必ず UPS（Uninterruptible Power Supply、無停電電源装置）を使用してください。
- 故障したスイッチングハブやルーター、劣化したネットワークケーブルなどは接続しないようにしてください。
  システムが正しく動作しないことがあります。
- NAS を使う場合は、接続できる機種についてお買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。
  弊社ホームページでもご確認いただけます。

次ページへつづく

本機の端子に接続する機器

■ モニター

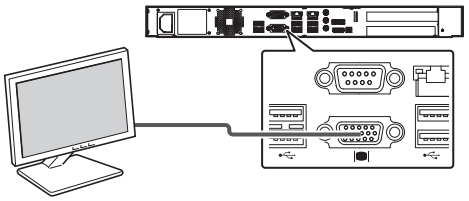
背面の VGA 出力端子、HDMI 出力端子、および DisplayPort 出力端子にモニターを接続します。推奨のモニター解像度は、次のとおりです。

- 1024 × 768
- 1280 × 768
- 1280 × 1024
- 1600 × 1200
- 1920 × 1080
- 3840 × 2160

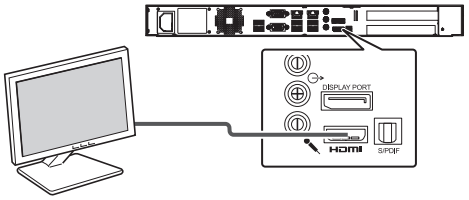
メモ：

- 接続するモニターによっては、表示されないモニター解像度があります。
- 本機に接続したモニターで SmartClient を使用する場合は、1280 × 1024 以上の解像度が表示可能なモニターを接続してください。
- 4K（3840 × 2160）解像度を使用する場合は、DisplayPort 出力端子または、HDMI 出力端子に 4K 解像度に対応するモニターを接続してください。

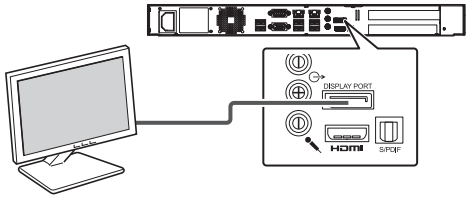
● VGA モニター



● HDMI モニター



● DisplayPort モニター

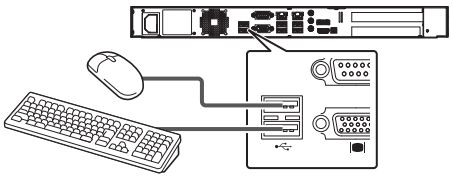


■ マウス、キーボード

本機は、背面または前面の USB 端子に接続したマウスまたはキーボードで操作します。

メモ：

- 前面の USB 端子はメンテナンスや映像の保存用に空けておくことをおすすめします。
- 内蔵のスクリーンキーボードを使って文字を入力することもできます。詳しくは、『スクリーンキーボードを利用する』（☞ 87 ページ）をご覧ください。



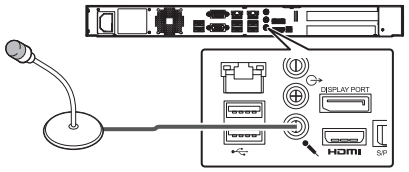
※ 図は USB 2.0 の機器を接続した場合です。

■ マイク、スピーカー

カメラ側のマイクとスピーカーを通して、音声通信ができます。

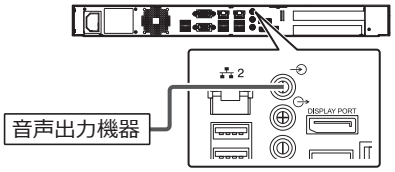
● マイク

3.5 φモノラルミニプラグ、コンデンサータイプのマイクを接続します。



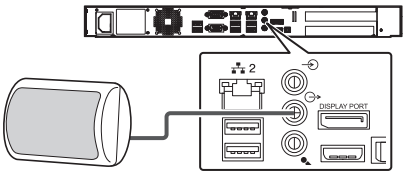
● 音声入力

3.5 φステレオミニプラグ、マイクアンプなどのオーディオ機器を接続します。
カメラへ音声を送信するときは、左チャンネルの音声のみが送信されます。



● スピーカー

3.5 φステレオミニプラグ、アンプ内蔵タイプのスピーカーを接続します。
左チャンネルの音声のみが出力されます。



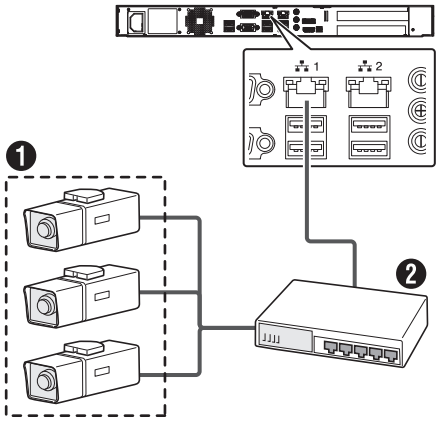
ネットワークで接続する機器

本機は、ネットワークカメラや監視用パソコンとネットワークで接続します。
本機には、ネットワークカメラ接続用（LAN1）と、イントラネットワーク接続用（LAN2）の 2 つのネットワーク端子があります。

ご注意

- LAN1、LAN2 は必ず異なるセグメント * にしてください。
  例（初期状態）：
  LAN1：192.168.0.253
  LAN2：192.168.1.253
  * セグメント：下線の部分
- LAN1、LAN2 間は通信できません。LAN2 に接続された監視用パソコンから LAN1 に接続されたカメラを設定することはできません。LAN1 に接続されたカメラを設定するには、カメラ設定用のパソコンを LAN1 側に接続してください。
- LAN1、LAN2 は QoS 非対応です。回線の状況により音声が正常に再生されない場合があります。
- 故障したスイッチングハブやルーター、劣化したネットワークケーブルなどは接続しないようにしてください。システムが正しく動作しないことがあります。

■LAN1（ネットワークカメラ）



❶ネットワークカメラ
❷スイッチングハブ

ご注意

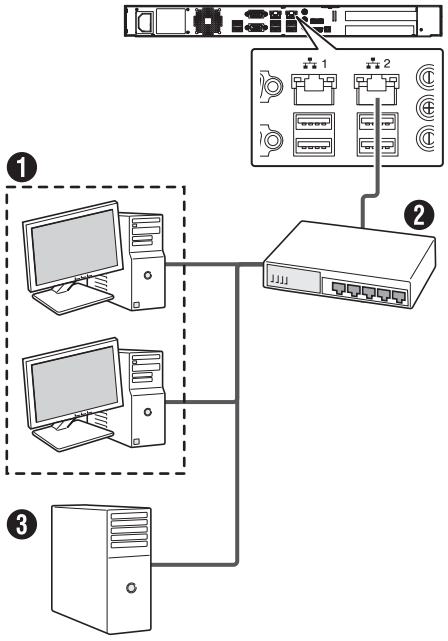
- あらかじめ、カメラの設置と IP アドレスを設定しておいてください。
- LAN1 はインターネットに接続しないでください。インターネットの混雑状況や中継機器などの状況により重要なカメラの映像が保存できなくなる場合があります。記録性能を確保するために専用ネットワークとすることをおすすめします。また、LAN1 のカメラネットワークは同一セグメント（NAT、NAPT などのアドレス変換やルーターを使わない）としてください。

メモ：

- ネットワークカメラの使用するプロトコル、ポート番号については、ネットワークカメラの取扱説明書をご覧ください。
- LAN1 の IP アドレスの初期設定は、「192.168.0.253」です。変更する場合は、各端末の「コントロールパネル」の「ネットワークとインターネット」から変更してください。（☞ 25 ページ）
- 8ch 追加カメラライセンス（VR-L08M）の購入により、接続できるカメラの台数を最大 32 台まで増やすことができます。（☞ 48 ページ）
  追加ライセンスの購入については、お買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。

次ページへつづく

■LAN2（監視用パソコン）



❶パソコン
❷スイッチングハブ
❸時刻サーバー（NTP サーバー）

ご注意

- LAN2 をインターネットに接続して監視用パソコンで使用する場合は、グローバル IP アドレスの取得や VPN 接続など別途回線業者との契約が必要になる場合があります。また、インターネットに接続するためのブロードバンドルーターの設定が必要になります。
- LAN2 をインターネットに接続して監視用パソコンで使用する場合は、IP マスカレードの設定が必要となります。
- LAN2 をインターネットに接続して監視用パソコンで使用する場合は、ファイアウォールを設定してください。
- LAN2 のネットワークがリンクダウンした場合、ネットワーク復帰後も LAN2 の接続が復帰しないことがあります。その場合には本機を再起動してください。また、停電後のリンクダウン予防のため、LAN2 に接続するネットワーク機器を UPS に接続してください。

メモ：

- 使用するプロトコル、ポート番号は、以下のとおりです。
  - 監視用パソコン：HTTP80 番
  - メール送信：SMTP25 番、POP110 番
  - 時刻同期：NTP123 番
- LAN2のIPアドレスの初期設定は、「192.168.1.253」です。変更する場合は、各端末の「コントロールパネル」の「ネットワークとインターネット」から変更してください。（☞ 25 ページ）

電源を入れる／切る

電源を入れる

ご注意

- 本機を使用するときは、必ず UPS（Uninterruptible Power Supply、無停電電源装置）を接続してください。停電発生時には UPS の機能により自動的にシャットダウンを行うことで、安全に電源を切ることができます。
- UPS の通信ケーブルは、本機の電源を入れる前に接続しておいてください。
- 運用中に UPS の通信ケーブルをはずさないでください。
- アーカイブや HDD のフォーマット中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をきたすことがあります。
- 停電が発生した時刻以前のアーカイブされていない記録画像は、正常に再生されない場合があります。
- 接続する UPS によって、接続ケーブルや設定方法が異なります。
- 本機をシャットダウン後に電源コードを抜いた場合は、5 秒以上待ってから電源コードを接続してください。

メモ：

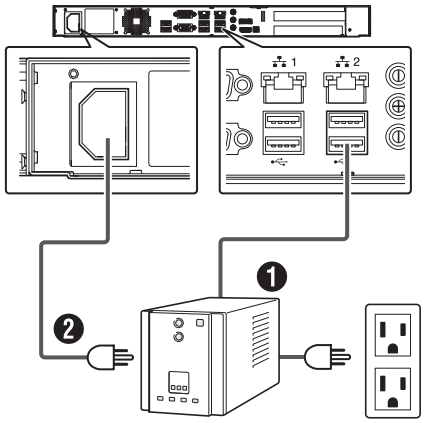
- 本機に接続できる UPS の機種については、お買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。弊社ホームページでもご確認いただけます。
- 本機に接続する前に、あらかじめ UPS の設定が必要です。UPS の設定方法については、お使いの機器の取扱説明書をご覧ください。

1 電源コードをつなぐ

付属の電源コードを使用して本機を UPS に接続し、UPS を AC 100 V（50Hz/60Hz）のコンセントにつなぎます。

ご注意

- UPS は、本機の電源コードのプラグ（3P）を接続できる機器を使用し、確実にアース接続（接地）してください。



※ 図は USB 3.0 の機器を接続した場合です。

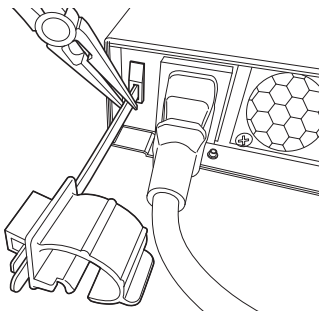
❶通信ケーブル：背面の USB 端子のいずれかに接続します。
❷付属の電源コード：本機の電源コードを UPS の電源出力に接続します。

2 前面の電源 LED インジケーターが点灯したことを確認する

● 電源コードの処理について

本機に電源コードをつないだあと、付属の結束バンドを使用してコードがはずれないようにしてください。

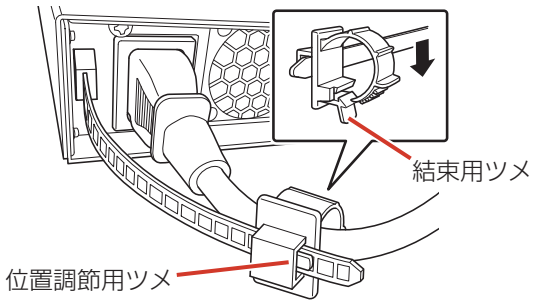
1 ラジオペンチなどの工具を使って、結束バンドを本機背面の電源ソケット付近の穴に差し込む



メモ：

- 結束バンドはカチッと音がするまで確実に差し込んでください。

2 図のように電源コードに結束バンドを取り付け、結束用ツメを押し込んで固定する



メモ：

- 結束バンドは位置調節用ツメを押さえながら前後にスライドして位置を調節できます。
- 余った結束バンドは必要に応じて切り取ってください。

電源を切る

1 デスクトップのスタートメニューから［シャットダウン］をクリックする

2 前面の電源 LED インジケーターが消灯したことを確認する

ご注意

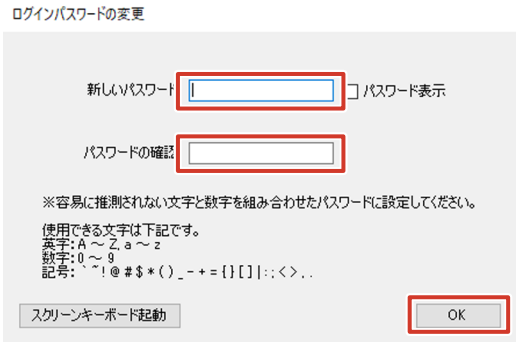
- 前面の電源ボタンを押しても電源は切れませんのでご注意ください。
- 停電などで正常に終了処理ができなかった場合、その時刻以前の記録画像が正常に再生されない場合があります。
- 電源を切ったあと、1 分間は本機を動かさないでください。衝撃により HDD が故障することがあります。

初回起動時にログインパスワードを変更する

本機は、セキュリティ強化のため初回起動時にログインパスワードを変更する必要があります。
以下の手順でパスワードを変更してください。

1 本機の電源ボタンを押し、本機を起動する

初回起動時にログインパスワードの変更画面が表示されます。



2 任意のパスワードを入力する

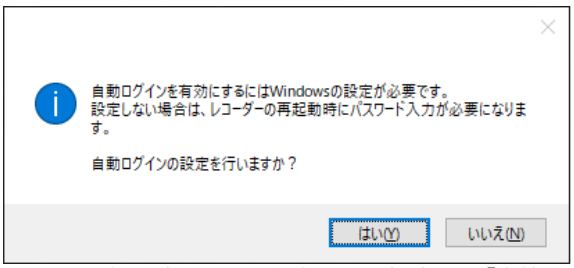
「新しいパスワード」と「パスワードの確認」に変更したいパスワードを入力してください。

3 「OK」をクリックする

本機にログインします。

メモ：

- 「スクリーンキーボード起動」をクリックするとスクリーンキーボードが表示され、マウス操作のみでパスワードを入力できます。
- 初回起動時にログインパスワードを変更したあと、「自動ログインの設定を行いますか？」と表示されます。
  自動ログイン設定を行わない場合、再起動時に設定したログインパスワードの入力が必要となります。



- ２回目以降にパスワードを変更する場合は、『本機のログインパスワードを変更する』（☞ 62 ページ）をご覧ください。

本機をネットワークに接続する

本機の IP アドレスなどを設定し、カメラネットワーク（LAN1）や監視用パソコン（LAN2）と接続します。

ご注意

- 本機のネットワーク設定を行う前に、ネットワークカメラの設置と設定を行なってください。

1 デスクトップの「スタート」をクリックし、「Windows システムツール」-「コントロールパネル」をクリックする

コントロールパネルが表示されます。

2 [ネットワークとインターネット] をクリックする

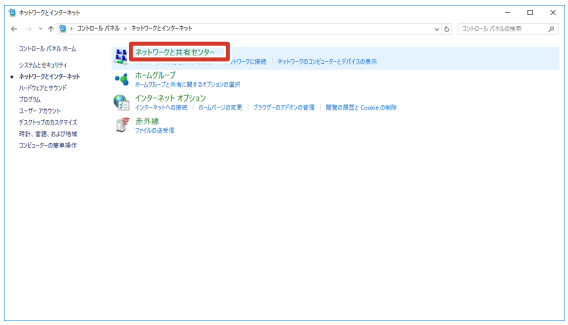
「ネットワークとインターネット」画面が表示されます。



メモ：

- 「カテゴリ」が表示されていない場合は、「表示方法」から「大きいアイコン」または「小さいアイコン」を選択してください。

3 [ネットワークと共有センター] をクリックする

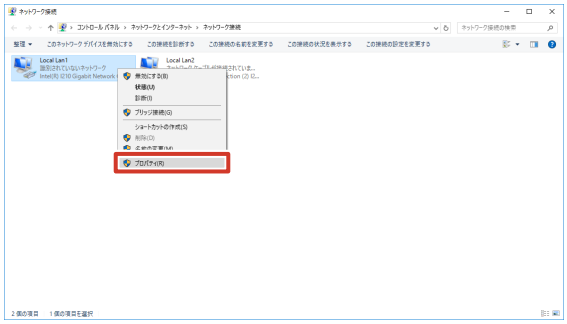


4 [アダプターの設定の変更] をクリックする

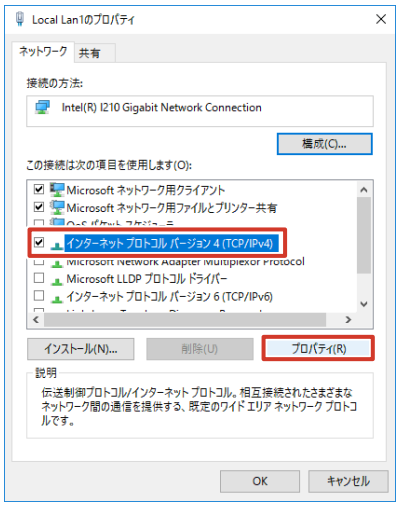


5 設定するアダプターを右クリックし、「プロパティ」をクリックする

- LAN1 を設定するとき：「Intel(R) I210 Gigabit Network Connection」を選択します。
- LAN2 を設定するとき：「Intel(R) Ethernet Connection (2) I219-LM」を選択します。



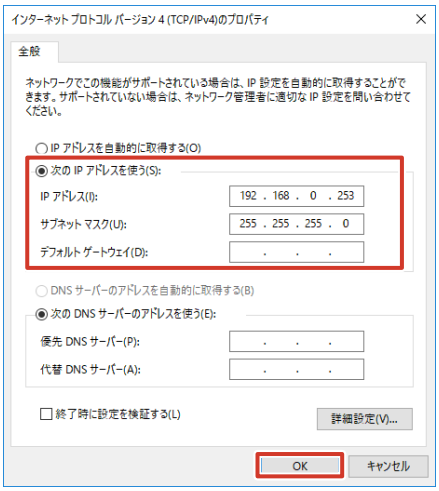
6 「インターネットプロトコルバージョン 4 (TCP/IPv4)」を選択し、[プロパティ] をクリックする



次ページへつづく

7 「IP アドレス」、「サブネットマスク」、「デフォルトゲートウェイ」を入力し、[OK] をクリックする

ネットワークが設定されます。



初期設定は、次のとおりです。
初期設定以外の値に設定する場合は、ネットワーク管理者にご相談ください。

項目		初期設定
IP アドレス	LAN1	192.168.0.253
	LAN2	192.168.1.253
サブネットマスク		255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	LAN1	（なし）
	LAN2	192.168.1.254

ご注意

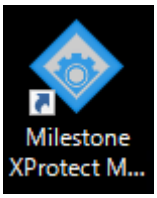
- LAN1 と LAN2 は必ず異なるセグメント * にしてください。
  例：
  LAN1：192.168.0.253
  LAN2：192.168.1.253
  * セグメント：下線の部分

Management Application を起動する

XProtect Professional Management Application を起動します。
Management Application は XProtect Professional を使った監視システムの各種設定を行うソフトウェアです。

1 デスクトップの［Milestone XProtect Management Application］をダブルクリックする

トップ画面が表示されます。



■ トップ画面について

Management Application のウィザード設定では、カメラの登録・設定、記録に関する基本設定などを順番に設定していくことができます。
設定できる内容については、次のとおりです。



項目	内容	参照
❶ ハードウェアの追加	ネットワークカメラを登録できます。	27 ページ 47 ページ
❷ ビデオストレージの設定	カメラの映像と録画に関する内容を設定できます。	29 ページ
❸ モーション検知の調整	モーション（動き）検知に関する内容を設定できます。「ビデオストレージ」で録画の条件を「モーション」にした場合に設定します。	46 ページ
❹ ユーザーアクセスの管理	ビューワー “Smart Client” を使用するユーザーの登録や、各ユーザーの権限について設定できます。	76 ページ

Management Application を終了する

ご注意

- Management Application の設定変更時は、絶対に電源を切らないでください。
- Management Application の設定を変更したら、Smart Client などの各サービスを再起動してください。再起動しないと、変更した内容が反映されません。

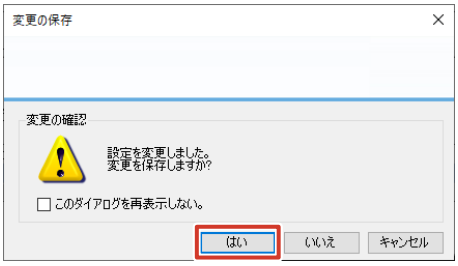
1 右上の［×］（閉じる）をクリックする

Management Application が終了します。
設定を変更している場合は、「変更の保存」画面が表示されます。（→2へ）



2 「変更の保存」画面で［はい］をクリックする

Management Application が終了します。



ご注意

- 本機の設定などで Management Application を使用したあとは、必ず終了してください。
- Management Application を動作させたまま本機を運用した場合、本機の性能が低下する場合があります。

カメラを登録する

［ハードウェアの追加］から、ネットワーク内のカメラをシステムに登録し、ネットワークビデオレコーダーから設定・操作できるようにします。

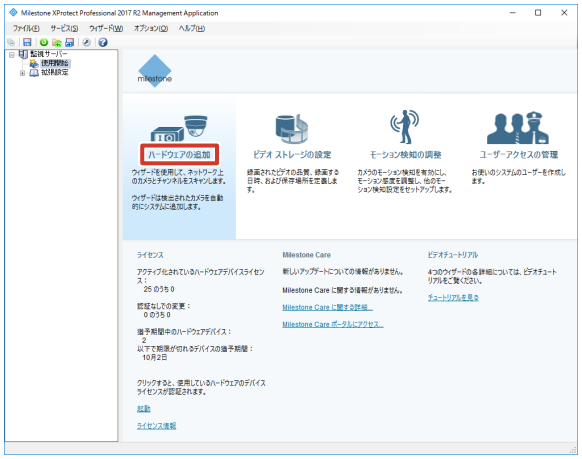
ご注意

- ネットワークカメラにはあらかじめ IP アドレスを設定しておく必要があります。
- ネットワークカメラの IP アドレスは本機の LAN1 と同じセグメント* に設定しておく必要があります。カメラと本機が同じネットワーク内にないと、カメラを登録できません。カメラと本機の LAN1 の IP アドレスのセグメントが同じであることを確認してください。異なる場合は、ネットワーク管理者にご確認ください。
  例：サブネットマスクが 255.255.255.0 の場合
  本機の IP アドレス：192.168.0.253
  カメラの IP アドレス：192.168.0.100
  * セグメント：下線の部分
- 複数のデバイスに同じ IP アドレスを設定しないでください。正しい設定ができなくなります。
- カメラのユーザー名、パスワードには 32 文字以下の半角文字を使用してください。

メモ：

- カメラの登録には、カメラのユーザー名、パスワードが必要です。あらかじめ確認してください。詳しくは、カメラの取扱説明書をご覧ください。
- 本機の LAN1 側の初期状態は次のとおりです。
  - IP アドレス：192.168.0.253
  - サブネットマスク：255.255.255.0

1 ［ハードウェアの追加］をクリックする



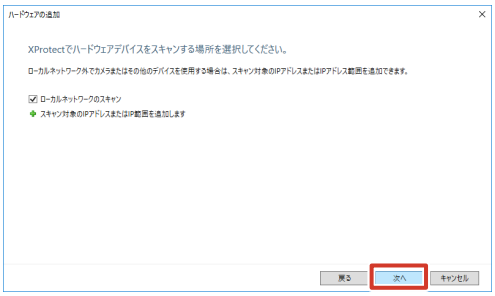
次ページへつづく

2 ［ハードウェアのスキャン］をクリックする

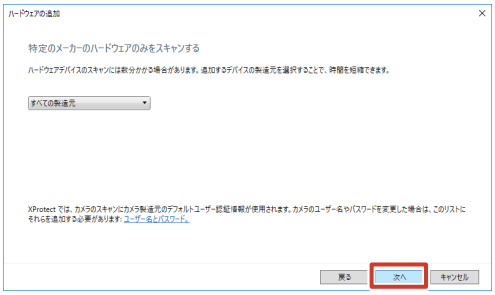


3 ［次へ］をクリックする

「ローカルネットワークのスキャン」にチェックを付けます。



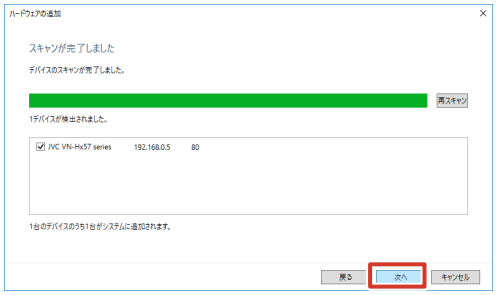
4 ［次へ］をクリックする



メモ：

- カメラのユーザー名とパスワードが初期設定から変更されている場合、［ユーザー名とパスワード］をクリックして、変更したユーザー名とパスワードを追加してください。
- 「すべての製造元」を特定のメーカーに変更して検索すると、スキャン時間が短縮できます。
- 登録済みのカメラ ch がライセンス数の上限に達しているとカメラを追加することができません。

5 登録するカメラを確認して、［次へ］をクリックする



メモ：

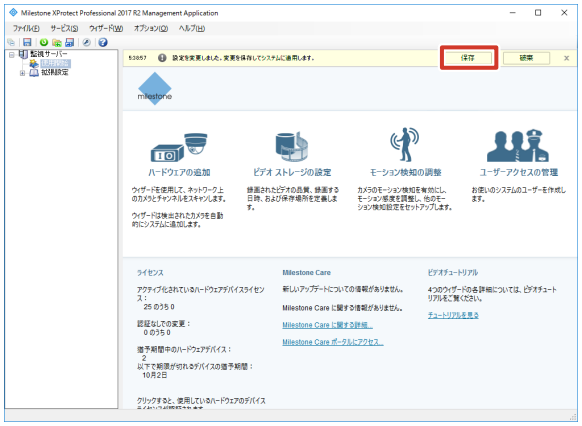
- ネットワークの構成によっては、自動で検出されない場合があります。リストに表示されないカメラがある場合は、［再スキャン］をクリックします。それでも表示されない場合は、手動でカメラを登録してください。『手動でカメラを登録する』（☞ 47 ページ）をご覧ください。

6 ［OK］をクリックする

デバイスが追加されます。

7 画面上部の［保存］をクリックする

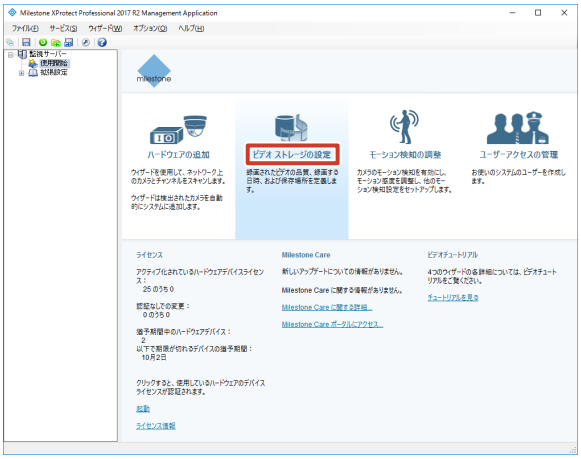
カメラの登録が終了し、カメラからの映像を受け取ることができるようになります。
続けて、各カメラの映像と録画に関する設定を行います。



登録したカメラの設定を行う

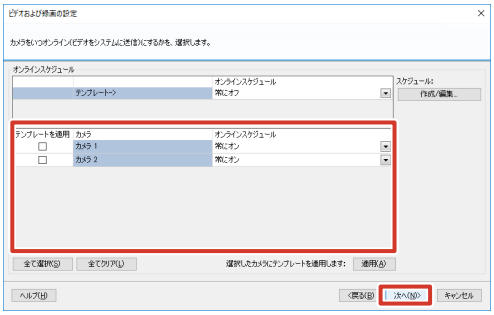
［ビデオストレージの設定］から、登録したカメラごとに記録スケジュールやフレームレート（画質）などを設定します。

1 ［ビデオストレージの設定］をクリックする



2 画面に従って［次へ］を２回クリックする

3 カメラごとに映像受け取りに関する設定を行い、［次へ］をクリックする

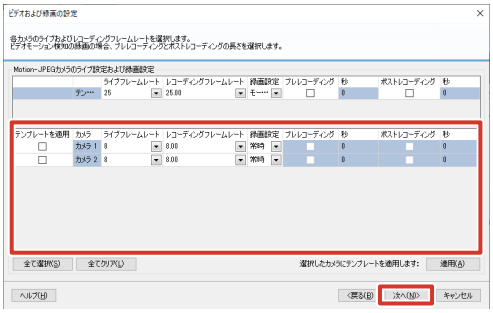


項目	内容
常にオン	カメラからの映像を常時受け取ります。
常にオフ	カメラからの映像を受け取りません。

メモ：

- 「テンプレート適用」欄にチェックを付けて［適用］をクリックすると、チェックを付けたすべてのカメラに、上段の「テンプレート ->」で選択されている設定が適用されます。

4 フレームレートと記録条件を設定し、［次へ］をクリックする



項目	内容
ライブフレームレート	ライブ表示するときのフレームレートを設定します。
レコーディングフレームレート	記録するときのフレームレートを設定します（Motion-JPEG カメラの場合）。
キーフレームのみの録画	キーフレームのみを録画する場合に設定します（MPEG カメラの場合）。
録画設定	記録条件を設定します。 • **常時**： 常に記録します。 • **設定しない**： 手動でのみ記録するときに選択します。 • **モーション検知**： モーション検知時に記録します。 • **イベント**： イベント発生時に記録します。 • **イベントおよびモーションの検知**： イベント発生時とモーション検知時に記録します。
プレレコーディング／ポストレコーディング	「録画設定」で「モーション検知」に設定した場合に、その前後で記録する秒数を指定します。

ご注意

- フレームレートの合計が本機の性能を超えないように設定してください。本機の性能については、『記録 / 表示 / 配信性能』（☞ 256 ページ）をご覧ください。

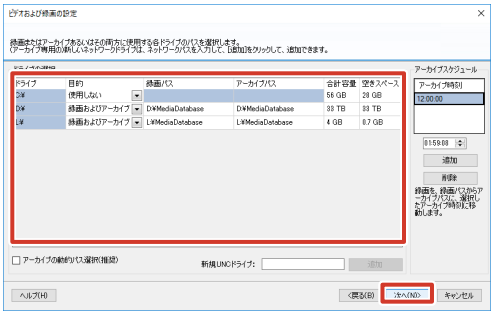
メモ：

- 初回の設定時は、カメラのコーデック（Motion-JPEG、MPEG）それぞれの設定画面が表示されることがあります。お使いのカメラのコーデック画面で設定してください。
- 「テンプレート適用」欄にチェックを付けて［適用］をクリックすると、チェックを付けたすべてのカメラに、上段の「テンプレート ->」で選択されている設定が適用されます。
- 「レコード対象」の「イベント」と「イベントおよびモーションの検知」は、イベントが設定されているときに表示されます。

次ページへつづく

5 各ドライブに保存する記録データの種類と保存場所を設定し、［次へ］をクリックする

本機は、カメラから受け取った映像を指定したフォルダに一次記録（レコーディング）したあと、別の場所に記録データを移動して保存します（アーカイブ）。
それぞれに使用するドライブと、保存フォルダの場所（パス）を指定します。



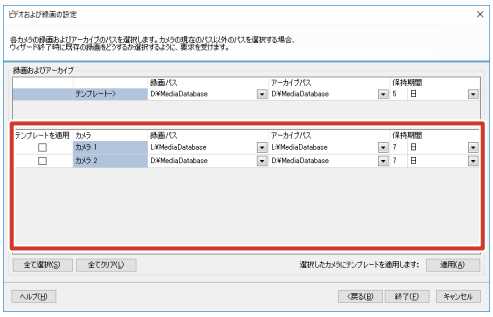
項目	内容
目的	各ドライブの使いかたを設定します。 ・ **録画およびアーカイブ**： 録画とアーカイブの両方に使用する場合に選択します。 ・ **録画**： 録画のみに使用する場合に選択します。 ・ **アーカイブ**： アーカイブのみに使用する場合に選択します。 ・ **使用しない**： このドライブを使用しない場合に選択します。
録画パス	記録データの保存場所を指定します。「目的」で「記録」または「録画およびアーカイブ」を選択したときに設定できます。
アーカイブパス	アーカイブの保存場所を指定します。「目的」で「録画およびアーカイブ」または「アーカイブ」を選択したときに設定できます。 ・ 録画パス / アーカイブパスを同じドライブに設定すると、データの移動などに要する本機の負荷を軽減できます。 ・ 画面左下の「アーカイブの動的パス選択（推奨）」にチェックを付けた場合は、アーカイブパスは動的に決定され、異なるドライブにアーカイブされることがあります。

メモ：

- 必ず録画パスとアーカイブパスの両方を指定してください。いずれかが正しく指定されていないと、エラーが表示され、次の手順へ進めません。

6 カメラごとのデータ保存場所と保存期間を設定する

設定通りのフレームレートで記録を行うため、保持期間は『記録時間表』（☞ 253 ページ）よりも短い期間を設定してください。



メモ：

- 各ドライブは、手順 5 で「目的」に設定した用途以外には使用できません。
- 「テンプレートを適用」欄にチェックを付けて［適用］をクリックすると、チェックを付けたすべてのカメラに、上段の「テンプレート ->」で選択されている設定が適用されます。

7 ［終了］をクリックする

トップ画面に戻ります。

8 画面上部の［保存］をクリックする

以上で、監視システムの基本設定は終了です。
設置したカメラから映像を受け取り、閲覧・記録することができます。

ハードディスクドライブ（HDD）を増設する

ドライブの増設について

記録画像やアーカイブ、エクスポートデータの保存先として、次のデバイスを本機に追加することができます。

種類	接続方法
DVD ドライブ	背面の USB 端子のいずれかに接続 （☞ 13 ページ）
HDD ユニット	専用の HDD ユニットを、スロット 2 から 4 に接続
NAS/iSCSI	ネットワーク（LAN1）接続 （☞ 13 ページ）

メモ：

- 接続できる機器については、お買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。弊社ホームページでもご確認いただけます。
- NAS をアーカイブの保存先に設定する方法については、『アーカイブの保存先を NAS に設定する』（☞ 40 ページ）をご覧ください。
- HDD ユニットを使った RAID の構築方法については、『RAID を設定する』（☞ 34 ページ）をご覧ください。

HDD ユニットを増設する

■ 増設する HDD ユニットの台数

RAID モードを必要とする HDD の記録容量によって、以下の台数の HDD ユニットを取り付けます。

RAID モード	記録容量	HDD ユニット増設台数	スロット番号
RAID 0	4 TB	0 台	(1)
	8 TB	1 台	(1), 2
	12 TB	2 台	(1), 2, 3
	16 TB	3 台	(1), 2, 3, 4
RAID 1	4 TB	1 台	(1), 2
RAID 5	8 TB	2 台	(1), 2, 3
	16 TB	3 台	(1), 2, 3, 4
RAID 6	8 TB	3 台	(1), 2, 3, 4
RAID10	8 TB	3 台	(1), 2, 3, 4

（1）は搭載済みの HDD ユニットです。

メモ：

- RAID モード 0 の場合は、HDD1 台の故障ですべての記録が失われることをさけるため、HDD1 台につき 1 つのボリュームを作成します。
- RAID モード 1, 5, 6, 10 の場合は、搭載した HDD 全体で 1 つのボリュームを作成します。
- スペアドライブを作成する場合は、RAID を構成しているドライブの直後のスロットにスペアドライブ用の HDD を追加してください。
  （RAID1/5 最大 1 台まで）
  スロットに空きがない場合は使用できません。
  スペアドライブの設定方法については、『スペアドライブを作成する』（☞ 37 ページ）をご覧ください。
- 本機は、RAID 1E、3、30、50、60 には対応していません。

■HDD ユニットの取りはずし / 取り付け

ご注意

- 本機では、HDD のホットスワップをサポートしています。電源を入れたままで HDD ユニットの取り付け、取りはずしができます。HDD ユニットの取り付け、取りはずしは 1 台ずつ行なってください。
- HDD ユニットの取り付けは、専門技術を必要とします。取り付けおよび交換のときは、必ず販売店またはサービス窓口までご連絡ください。

メモ：

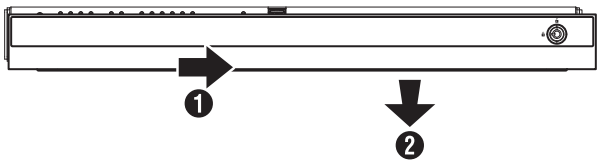
- すべてのハードディスクドライブキャリア（HDD ユニットから HDD を取りはずした部分）に HDD を装着しない場合でも、適切な通気が行われるよう、すべてのハードディスクドライブキャリアをスロットに装着してください。
- HDD ユニットを追加、変更した場合は論理ドライブの作成や RAID の再構築が必要な場合があります。『RAID を設定する』（☞ 34 ページ）を参照し、設定してください。

1 付属のキーを使ってカバーのロックを解除する



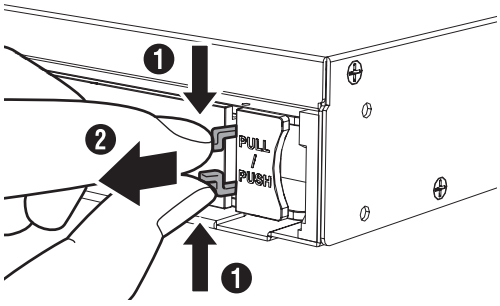
2 カバーを右にスライドし、手前に引いて取りはずす

カバーを落とさないように注意して取りはずします。

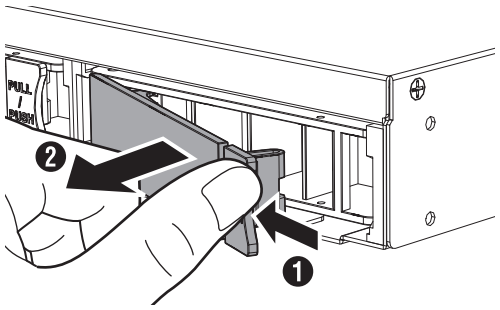


3 レバーのロックを解除する

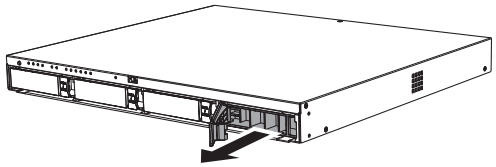
タブをつまみながら引いて取りはずします。



4 レバーを右から押さえながら手前に開く

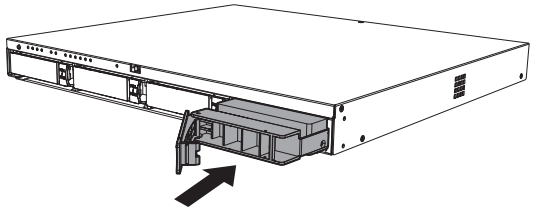


5 ハードディスクドライブキャリアを引き抜く

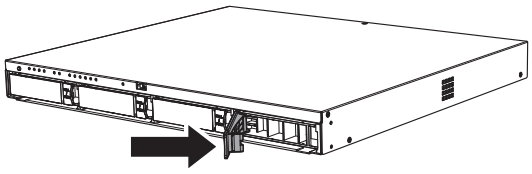


6 HDD ユニットをスロットに押し込む

レバーを完全に開いた状態で、スロットの一番奥までまっすぐ押し込みます。

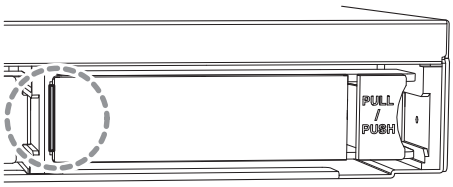


7 レバーを押し込む



ご注意

- レバーを押し込んだときに、レバー左端の突起部がスロットに収まって、見えなくなっていることを確認してください。
  下図のように突起部が見えている場合、HDD ユニットが正しく取り付けられていません。



8 レバーをロックする

タブをつまみながら、レバーの溝に収めます。

9 カバーを取り付ける

10 付属のキーを使ってカバーをロックする

ご注意

- カバーを取り付ける場合はキーを左方向に回し、確実にカバーをロックしてください。

RAID を設定する

HDD にそれぞれボリュームを作成するか、または複数の HDD を組み合わせて RAID を構成し、1 つのボリュームを作成することができます。
HDD それぞれにボリュームを作成する場合でも、それぞれの HDD に RAID 0 を構成する必要があります。

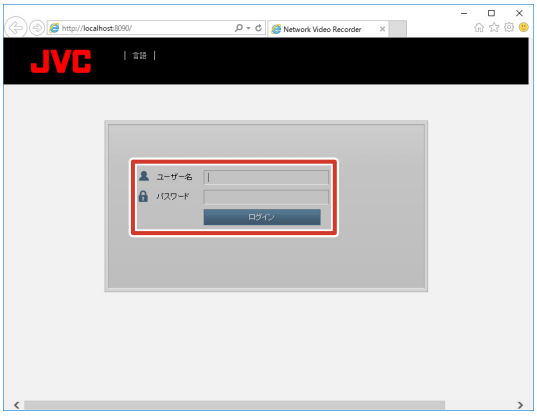
■ ディスクアレイの作成

1 デスクトップの［WebPAM ProE］をダブルクリックする

ブラウザーが起動し、ログイン画面が表示されます。



2 ユーザー名とパスワードを入力して［ログイン］をクリックする



メモ：

- ユーザー名とパスワードの初期値は以下のとおりです。
  - ユーザー名：admin
  - パスワード：jvc
- ユーザー名とパスワードは、大文字、小文字が区別されます。
- 工場出荷時のユーザー名とパスワードは、広く公開されているため変更せずに使用していると大変危険です。容易に推測されない文字と数字を組み合わせたユーザー名とパスワードに設定してください。また、ユーザー名とパスワードは、定期的に変更してください。

● RAID0 の場合

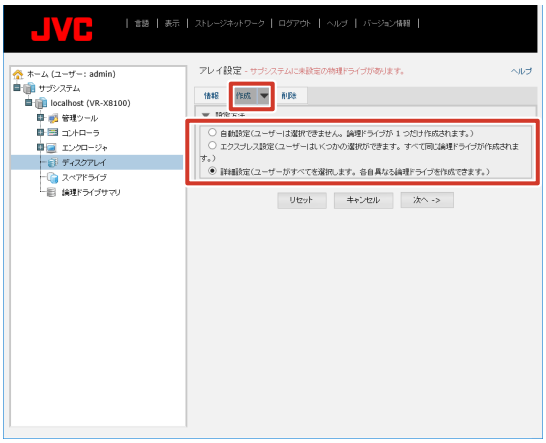
1 「ホーム」-「サブシステム」-「localhost」のツリーを開き、「ディスクアレイ」をクリックする



メモ：

- 過去に他の VR-X5100 で使用した HDD ユニットを取り付けた場合は、ディスクアレイに作動ステータス 'Offline' または 'Degraded' と表示される場合があります。この場合は、次の手順でディスクアレイを削除してください。
  ① ［削除] をクリックする
  ② 'Offline' または 'Degraded' と表示されたディスクアレイにチェックを付けて［提出］をクリックする
  ③ キーボードで「CONFIRM」と入力して［OK］をクリックする

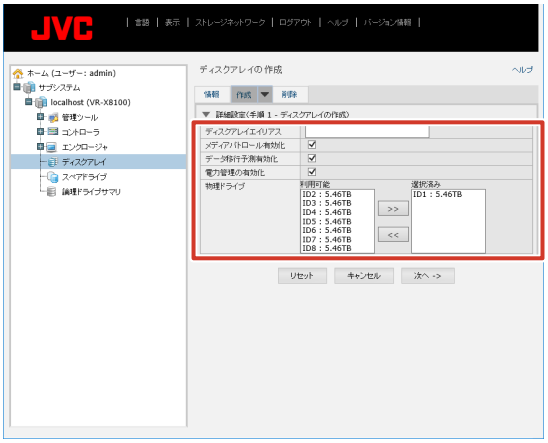
2 ［作成］をクリックし、「詳細設定」を選択する



3 ［次へ］をクリックする

4 ディスクアレイ作成画面で以下の設定を行う

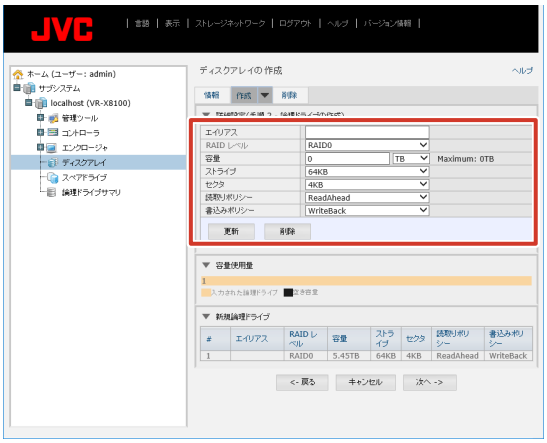
- ディスクアレイエイリアス：空欄
- メディアパトロール有効化：チェック（変更しない）
- データ移行予測有効化：チェック（変更しない）
- 電力管理の有効化：チェック（変更しない）
- 物理ドライブ：「利用可能」から 1 台を「選択済み」に移動



5 [次へ] をクリックする

6 ディスクアレイ作成画面で以下の設定を行い、[更新] をクリックする

- エイリアス：空欄
- RAID レベル：RAID0
- 容量：3.64（変更しない）
- ストライプ：64KB（変更しない）
- セクタ：4KB（変更しない）
- 読取りポリシー：ReadAhead（変更しない）
- 書込みポリシー：WriteBack（変更しない）



7 [次へ] をクリックする

「2TB より大きい論理ドライブを作成してよろしいですか？」と表示されます。

8 [OK] をクリックする

9 設定内容を確認して、[提出] をクリックする

「ディスクアレイは正しく作成されました」と表示されます。



続いてシンプルボリュームの作成を行います。
(☞ 38 ページ)

メモ：

- RAID0 の場合は、増設した HDD の台数分上記の操作をくりかえします。
- カメラを登録済の状態で HDD を RAID0 で増設した場合は、シンプルボリュームを作成後、カメラを新しい HDD に割り振り直してください。

●RAID1、5、6、10 の場合

本機は初期状態で RAID0 のディスクアレイが作成されているので、これを削除してから、ディスクアレイを作成します。

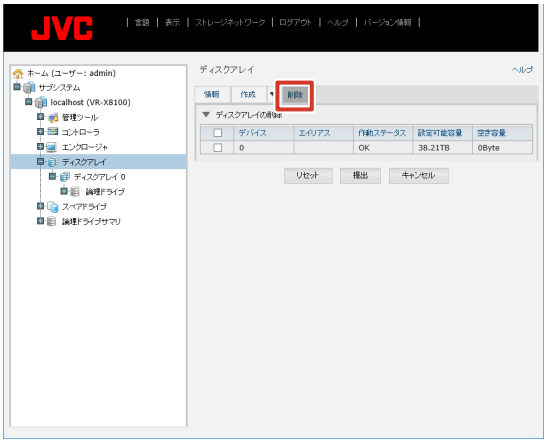
1 「ホーム」-「サブシステム」-「localhost」のツリーを開き、「ディスクアレイ」をクリックする



次ページへつづく

2 ［削除］をクリックする

ディスクアレイ削除メニューが表示されます。

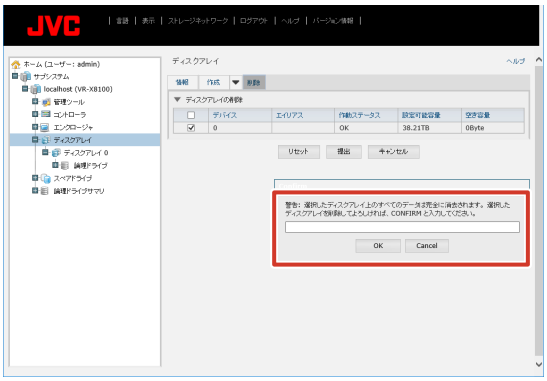


3 表示されたすべてのディスクアレイにチェックを付けて、［提出］をクリックする

確認画面が表示されます。

4 キーボードで「CONFIRM」と入力し、［OK］をクリックする

RAID0 が削除されます。
続いて、論理ドライブの作成を行います。



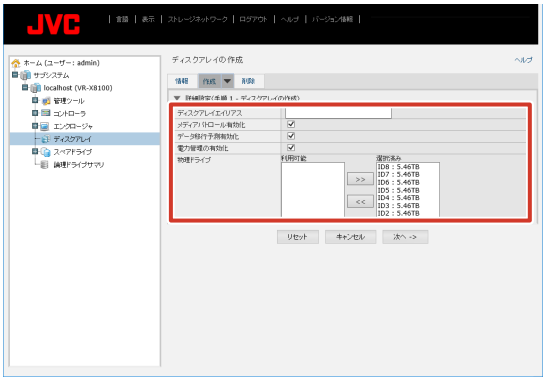
5 「ホーム」-「サブシステム」-「localhost」のツリーを開き、「ディスクアレイ」をクリックする

6 ［作成］をクリックし、詳細設定を選択する

7 ［次へ］をクリックする

8 ディスクアレイ作成画面で以下の設定を行う

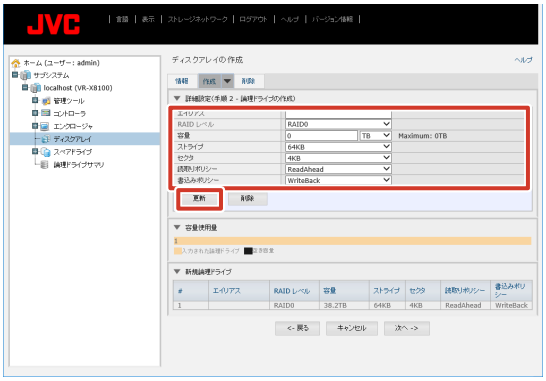
- ディスクアレイエイリアス：空欄
- メディアパトロール有効化：チェック（変更しない）
- データ移行予測有効化：チェック（変更しない）
- 電力管理の有効化：チェック（変更しない）
- 物理ドライブ：「利用可能」から、すべての HDD を「選択済み」に移動



9 ［次へ］をクリックする

10 ディスクアレイ作成画面で以下の設定を行い、［更新］をクリックする

- エイリアス：空欄
- RAID レベル：設定する RAID モードを選択します
- 容量：3.64（構成する RAID によって容量が変わります）（変更しない）
- ストライプ：64KB（変更しない）
- セクタ：4KB（変更しない）
- 読取りポリシー：ReadAhead（変更しない）
- 書込みポリシー：WriteBack（変更しない）



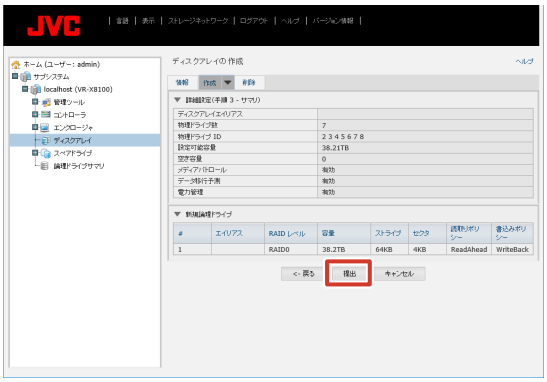
11 ［次へ］をクリックする

「2TB より大きい論理ドライブを作成してよろしいですか？」と表示されます。

12 ［OK］をクリックする

13 設定内容を確認して、［提出］をクリックする

「ディスクアレイは正しく作成されました」と表示されます。



続いてシンプルボリュームの作成を行います。
(☞ 38 ページ)

メモ：

- ディスクアレイの作成時、取り付けた HDD が表示されない場合は、HDD が無効になっていることがあります。
  「ホーム」-「サブシステム」-「localhost」-「エンクロージャ」-「物理ドライブ」のツリーを開き、作動ステータスが 'PFA' または 'Stale' となっているドライブがある場合は、スロット番号をクリックして物理ドライブの画面を開き、ステータスのクリアを行なってください。

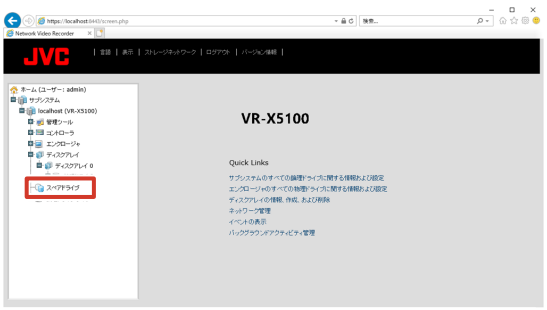
■スペアドライブを作成する

RAID が壊れたときに自動的にバックアップされるドライブを設定することができます。

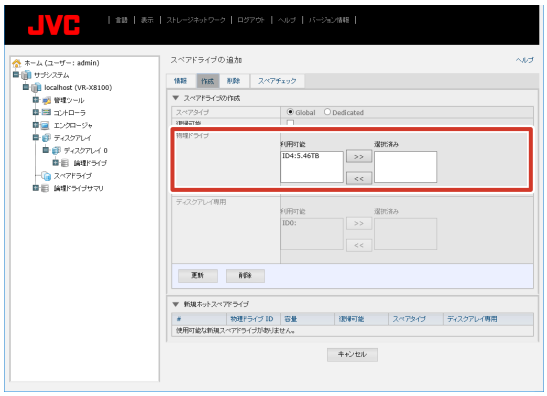
メモ：

- スペアドライブを作成する場合は、RAID を構成しているドライブの直後のスロットにスペアドライブ用のHDDユニットを追加してください。(RAID1/5 最大 1 台まで)
  スロットに空きがない場合は使用できません。

1 「ホーム」-「サブシステム」-「localhost」のツリーを開き、「スペアドライブ」をクリックする

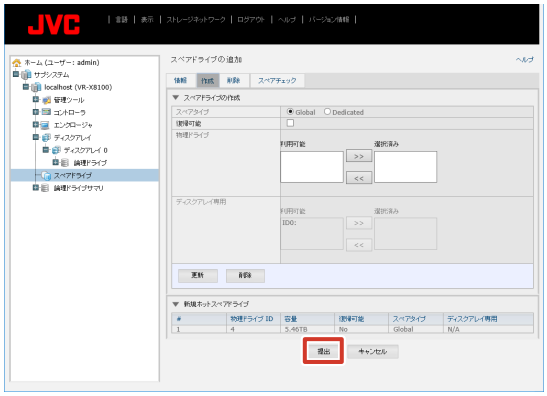


2 ［作成］をクリックし、「利用可能」からバックアップするドライブを「選択済み」に移動する



3 ［更新］をクリックする

4 設定内容を確認して、［提出］をクリックする



■ シンプルボリュームを作成する

WebPAM でディスクアレイを作成したあと、下記の手順で初期化を行います。

1 デスクトップの「スタート」をクリックし、「Windows システムツール」-「コントロールパネル」をクリックする

コントロールパネルが開きます。

2 [システムとセキュリティ] をクリックする

「システムとセキュリティ」画面が表示されます。

3 管理ツールの［ハードディスクパーティションの作成とフォーマット］をクリックする

作成した論理ドライブに対し、ディスクの初期化画面が表示されます。

4 パーティションスタイルとして「GPT」を選択し、[OK] をクリックする

5 「未割り当て」で右クリックし、[新しいシンプルボリューム ...] をクリックする

新しいシンプルボリュームウィザードが表示されます。

6 [次へ] をクリックする

「ボリュームサイズの指定」画面が表示されます。

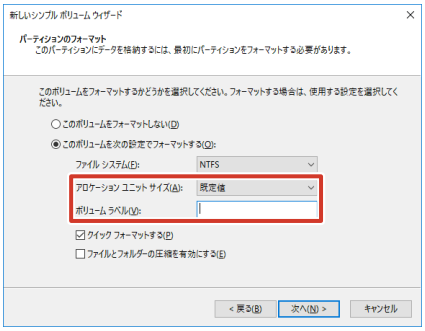
7 [次へ] をクリックする

「ドライブ文字またはパスの割り当て」画面が表示されます

8 [次へ] をクリックする

「パーティションのフォーマット」画面が表示されます。

9 「アロケーションユニットサイズ」を「64K」に変更し、「ボリュームラベル」を空白にする



10 [次へ] をクリックする

確認画面が表示されます。

11 [完了] をクリックする

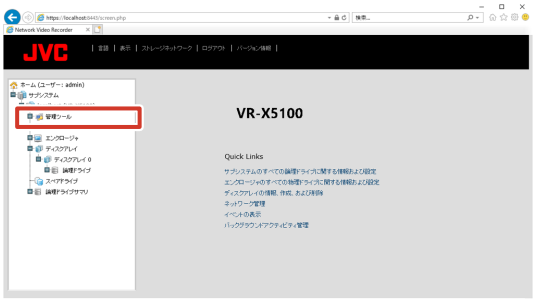
12 スタートメニューから [シャットダウン] - [再起動] をクリックし、本機を再起動する

ハードウェア管理ツールの初期化を行う

本体ハードウェアの設定を初期化できます。RAID の構成は初期化されません。

1 WebPAM ProE にログインする

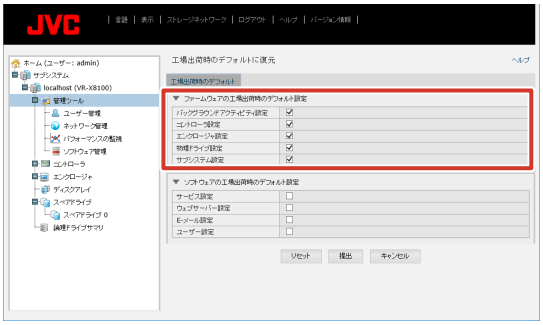
2 「ホーム」-「サブシステム」-「localhost」のツリーを開き、「管理ツール」をクリックする



3 [工場出荷時のデフォルトに復元] をクリックする



4 「ファームウェアの工場出荷時のデフォルト設定」の必要な項目にチェックを付ける



5 [提出] をクリックする

設定が初期化されます。

NAS を利用する

NAS（Network Attached Storage）とは、LAN1 のネットワーク上に接続したファイルサーバー専用機です。ネットワークビデオレコーダーでは、NAS をドライブとしてアーカイブ先に設定できます。

ご注意

- NAS を使用すると、NAS の性能によっては記録性能（フレームレート）が低下する場合があります。

メモ：

- NAS の設定については NAS の取扱説明書に従ってください。フォーマットや RAID などの設定内容によっては時間がかかる場合があります。詳細は NAS のメーカーにお問い合わせください。
- 接続できる NAS の種類については、お買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。弊社ホームページでもご確認いただけます。

■NAS に接続する

1 デスクトップの［4. Unit Setup］をダブルクリックする

「ユニット設定」画面が表示されます。



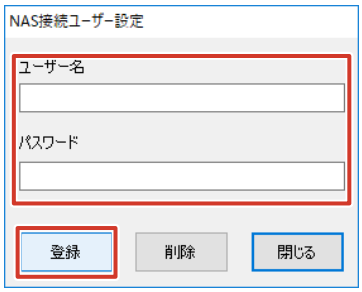
2 ［NAS 設定］をクリックする

「NAS 接続ユーザー設定」画面が表示されます。



3 NAS 機器で設定した、NAS アクセス用の「ユーザー名」と「パスワード」を入力し、［登録］をクリックする

入力されたユーザー名とパスワードを元に、本機に Windows ユーザーが作成されます。



ご注意

- 「NAS 接続ユーザー設定」の「ユーザー名」には、『本機をネットワークに接続する』（☞ 25 ページ）で設定したホスト名と異なる名前を指定してください。
- 「NAS 接続ユーザー設定」以外でお客様が作成した Windows ユーザーがある場合、その Windows ユーザーは削除されます。なお、Management Application で作成した基本ユーザーは削除されません。

■ アーカイブの保存先を NAS に設定する

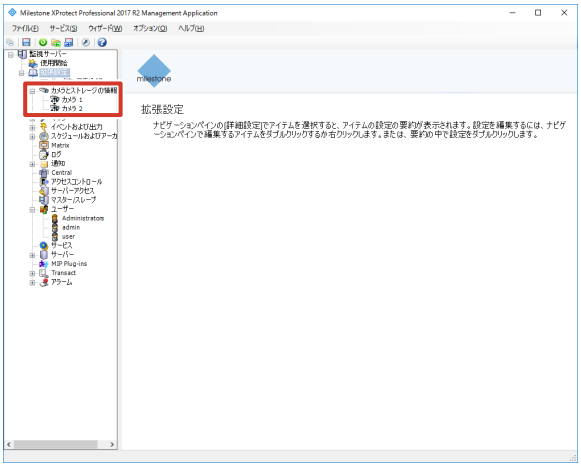
ご注意

- 運用後、アーカイブ先の変更を行うと、以前のアーカイブデータは再生できなくなります。
- アーカイブ先に NAS を設定すると、パスを確認できない旨のメッセージが表示される場合がありますが、アーカイブ動作は正しく行われます。
- NAS ドライブを設定したあと、数分のあいだ Smart Client 上にエラーメッセージが表示され、ライブ映像が表示できない場合があります。

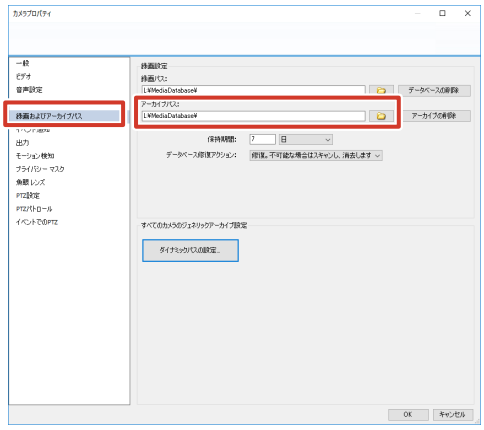
メモ：
- NAS の設定は NAS 機器の設定が完了したあと、NAS 機器をネットワークに接続した状態で行なってください。

1 「拡張設定」-「カメラとストレージ情報」のツリーを開き、設定するカメラ名をダブルクリックする

「カメラプロパティ」画面が表示されます。



2 「録画およびアーカイブパス」をクリックし、「アーカイブパス」に NAS ドライブへのパスを設定する



メモ：
- パスの設定は、ネットワークドライブとして指定する方法と、UNC パス（NAS のネットワーク名とフォルダ名）を指定する方法があります。
- 設定時にエラーメッセージが表示されますが、記録動作は問題ありません。

3 ［OK］をクリックする

アーカイブの保存先が設定されます。

設定編

この章では、ネットワークビデオレコーダー（NVR）のカメラ、システムの設定方法、便利な機能について説明しています。
設定方法や機能については『Milestone XProtect Professional 管理者マニュアル』もあわせてご覧ください。

カメラの設定
レコーダーの設定
レコーダーの便利な機能
ビューワー(Smart Client)のインストール
ビューワー（Smart Client）の設定
画面設定一覧

PTZ カメラのプリセットを設定する

カメラが PTZ（パン・チルト・ズーム）機能に対応している場合、本機からプリセットの位置などを設定できます。

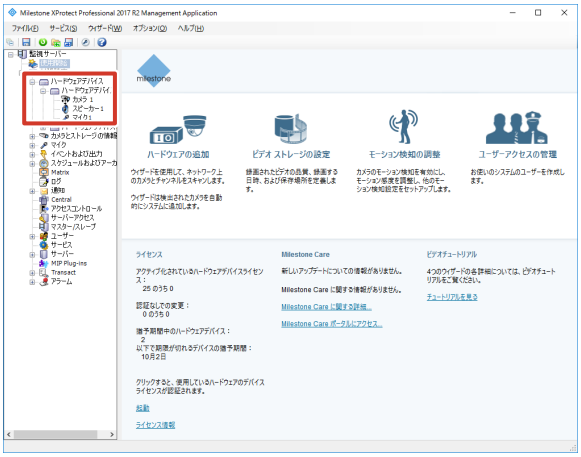
プリセット位置を設定する

ご注意

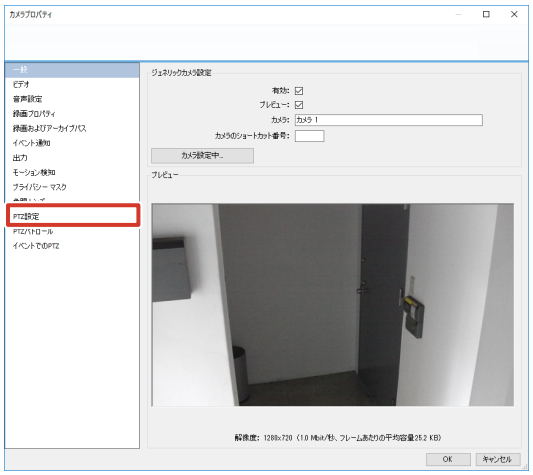
- カメラによっては、プリセット位置に数度のずれが生じる場合があります。
- 使用するカメラによって、設定可能な項目が異なる場合があります。

1 「拡張設定」-「ハードウェアデバイス」-「(ハードウェアデバイス名)」のツリーを開き、カメラ名をダブルクリックする

「カメラプロパティ」画面が表示されます。

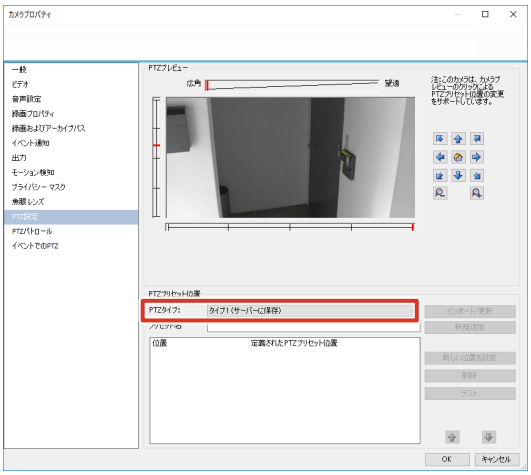


2 [PTZ 設定] をクリックする



3 「PTZ タイプ」を選択する

プリセット位置の設定と保存には、次の 3 つの方法があります。



項目	内容
タイプ 1 (サーバーに保存)	本機でプリセット位置を設定します。プリセット位置は、本機に保存されます。
タイプ 2 (サーバーに保存)	カメラ側で設定したプリセット位置を本機に読み込みます。プリセット位置は、本機に保存されます。
タイプ 3 (カメラに保存)	カメラ側で設定したプリセット位置を本機に読み込みます。プリセット位置は、カメラに保存されます。

メモ：

- JVC のカメラをお使いの場合、プリセット位置精度の高い「タイプ 3」に設定することをおすすめします。なお、カメラによっては選択できない場合があります。

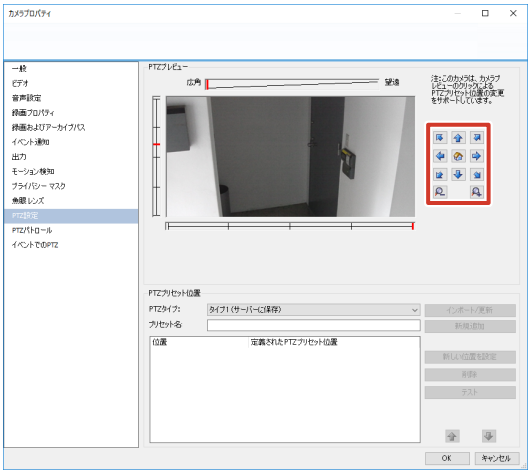
4 PTZ タイプに応じて設定を行う

●「タイプ 2」または「タイプ 3」：

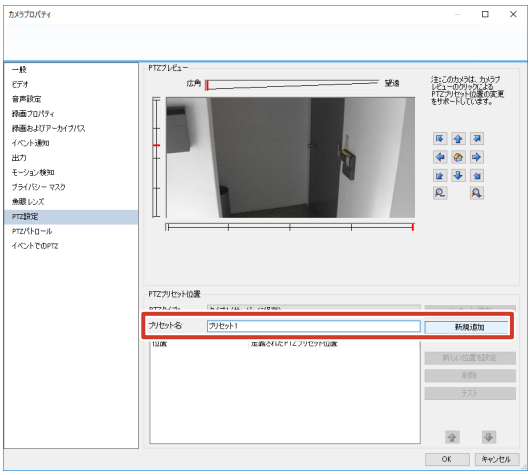
[インポート / 更新] をクリックします。
プリセット位置が読み込まれ、リスト表示されます。
表示される順序は、カメラの設定順と異なることがあります。

●「タイプ 1」：

「PTZ プレビュー」でカメラの位置を決めます。



プリセット位置の名前を入力し、［新規追加］をクリックします。プリセット位置が設定され、リストに追加されます。



ご注意

- **プリセット位置の名前の先頭に、半角スペースを入力しないでください。プリセット位置が動作しなくなります。**

メモ：

- リストの一番上がプリセット番号 1 となります。
- 登録可能なプリセット数はご使用のカメラによって異なります。
- ［テスト］をクリックすると、設定したプリセット位置をテストします。プレビューで位置を確認できます。

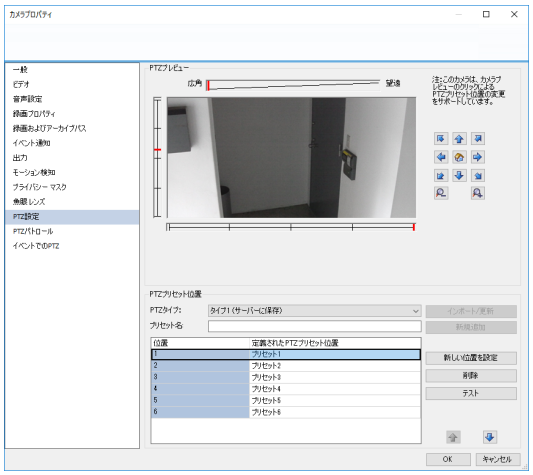
5 ［OK］をクリックする

PTZ カメラのプリセットが設定されます。

■設定したプリセット位置の修正

設定したプリセット位置を修正する場合は、修正するプリセットを選択して、次の操作を行います。

- **プリセット位置を修正する**
  プリセット位置を修正し、［新しい位置を設定］をクリックします。
- **リストの順序を入れ替える**
   をクリックします。
- **プリセット位置を削除する**
  ［削除］をクリックします。



次ページへつづく

自動パトロールを設定する

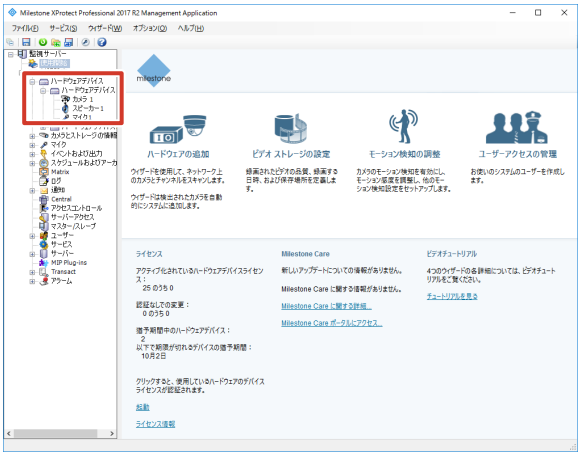
PTZ パトロールはいくつかのプリセット位置を自動的に移動する機能です。

ご注意

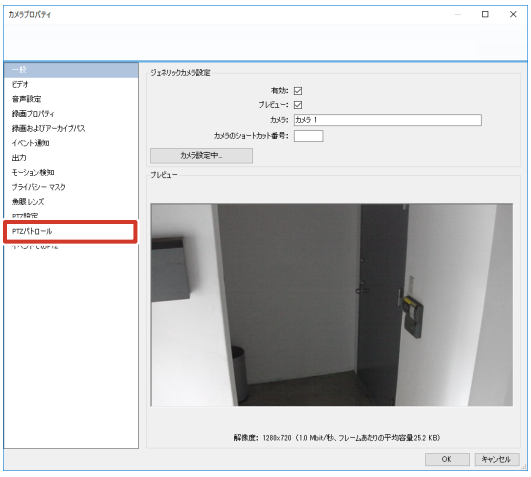
- パトロール計画を設定するには、最低 2 つのプリセット位置を設定してください。また、「拡張設定」-「スケジュールおよびアーカイブ」から自動パトロールを設定するカメラの PTZ パトロールスケジュールも設定する必要があります。
(☞ 51 ページ)

1 「拡張設定」-「ハードウェアデバイス」-「(ハードウェアデバイス名)」のツリーを開き、カメラ名をダブルクリックする

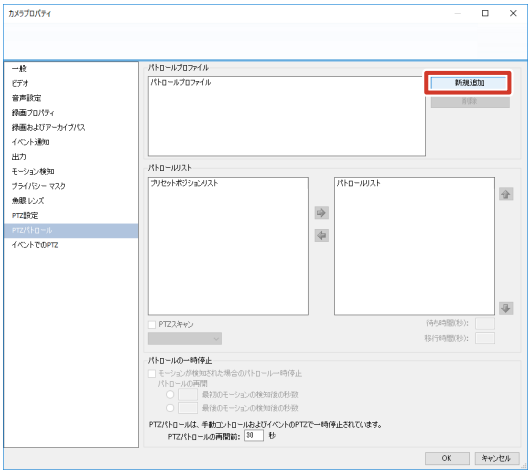
「カメラプロパティ」画面が表示されます。



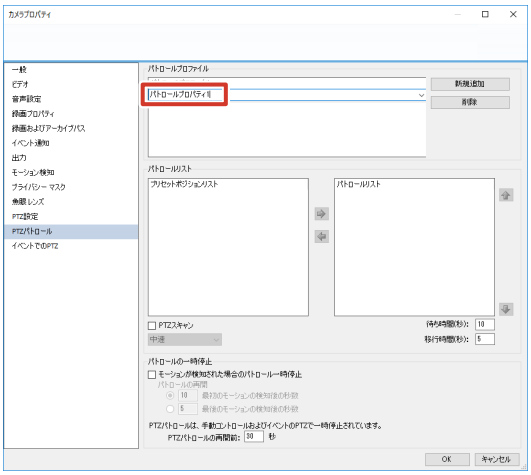
2 「PTZ パトロール」をクリックする



3 [新規追加] をクリックする



4 PTZ パトロールプロファイル名を入力する



ご注意

- PTZ パトロールプロファイル名は、他のカメラの PTZ パトロールプロファイル名と重ならないようにしてください。

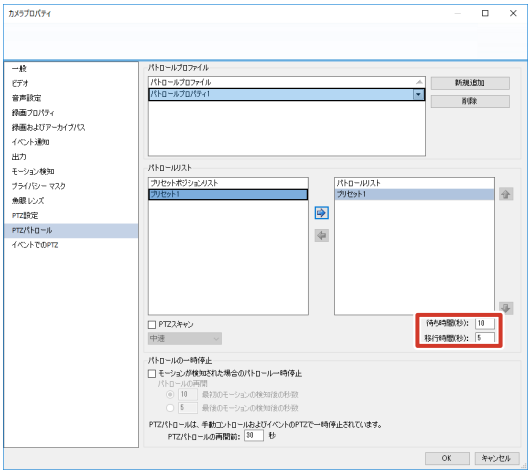
5 「プリセットポジションリスト」から使用するプリセット位置を選択し、 をクリックする

選択したパトロール位置が「パトロールリスト」にコピーされます。

メモ：

- 同じプリセット位置は何度でも使用できます。
- カメラは、「パトロールリスト」に表示されているプリセット位置を上から順に移動します。
- 順番を変えたいときは、「パトロールリスト」から変更するプリセット位置の名前を選択し、 または をクリックしてください。
- プリセット位置を「パトロールリスト」から削除したいときは、削除するプリセット位置の名前を選択し、 をクリックしてください。

6 パトロールのタイミングを設定する



項目	内容
待ち時間	各プリセット位置での停止時間（秒）を入力します。
移行時間	PTZ カメラが各プリセット位置間を移動する時間(秒)を入力します。この期間は、モーション検知は無効になります。

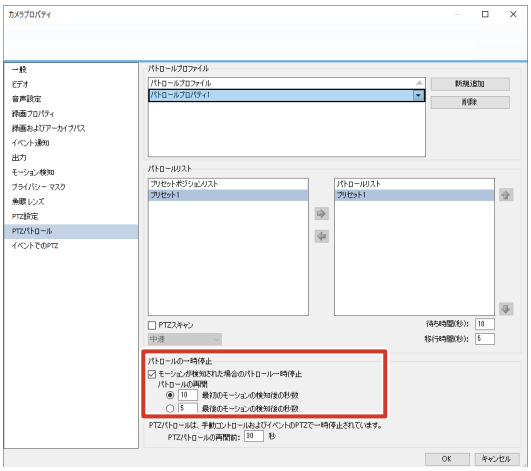
7 [OK] をクリックする

自動パトロールが設定されます。

■モーション検知時にパトロールを一時停止するには

1 「モーションが検知された場合のパトロール一時停止」にチェックを付ける

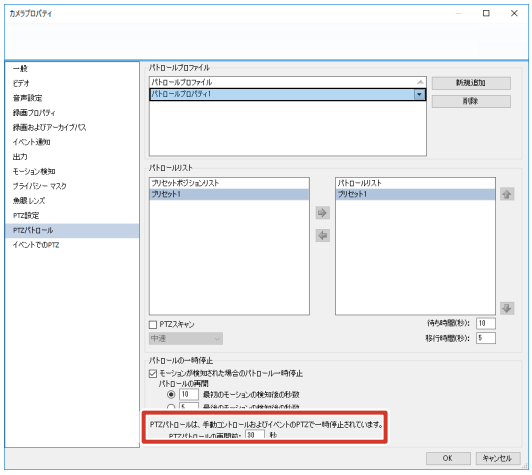
2 PTZ カメラがパトロールを再開する条件を選択し、秒数を指定する



項目	内容
最初のモーションの検知後の秒数	以降のモーション検知の有無にかかわらず、最初のモーション検知から指定の時間が経過すると、パトロールを再開します。
最後のモーションの検知後の秒数	最後のモーション検知から指定の時間が経過すると、パトロールを再開します。

■手動操作とイベントで中断したパトロールを再開するには

手動で PTZ 操作をしたときや特定のイベントの発生時には、パトロールが中断されます。
中断されたパトロールの再開時間は、「パトロールの一時停止」の「PTZ パトロールの再開前」で設定できます。



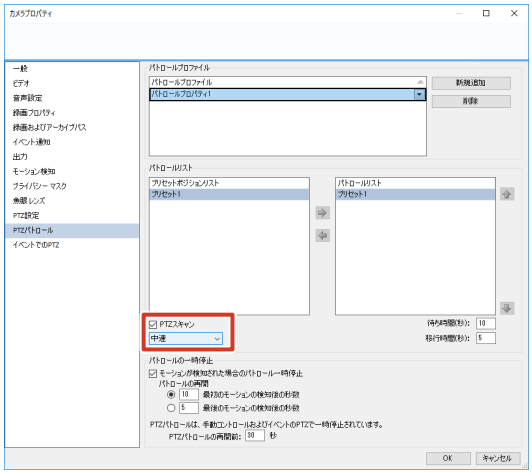
メモ：

- この設定は、システム内すべての PTZ カメラに適用されます。
- PTZ パトロールが停止しない場合があるため、4 秒以下で設定しないでください。必ず、5 秒以上で設定してください。

■PTZ スキャン

PTZ スキャン機能に対応したカメラの場合は、「PTZ スキャン」にチェックを付けて PTZ スキャン機能を有効にします。スキャン速度は選択できます。

- 超低速
- 低速
- 中速
- 高速
- 超高速

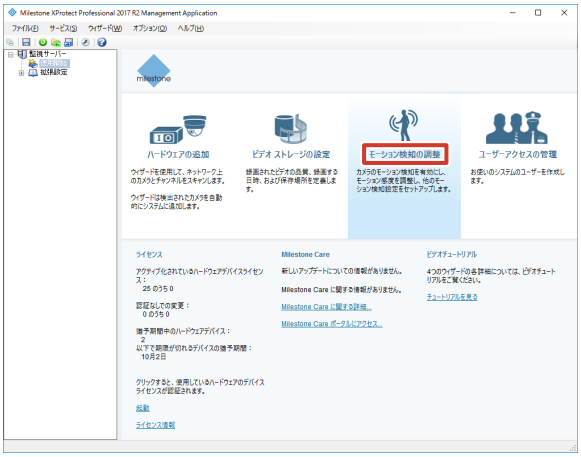


モーション検知を調整する

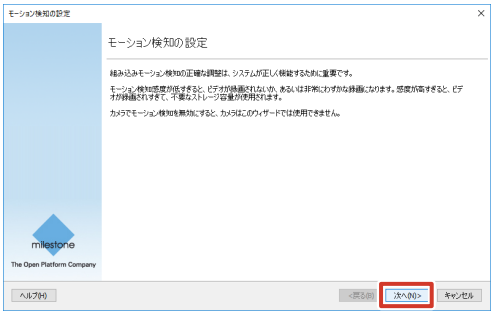
カメラ設置場所の状況に合わせた検知感度や検知範囲を調整できます。

メモ：
- ここでは、［モーション検知の調整］ウィザードから設定する方法を説明します。「拡張設定」-「ハードウェアデバイス」でカメラ名をダブルクリックして表示される「カメラプロパティ」から設定することもできます。

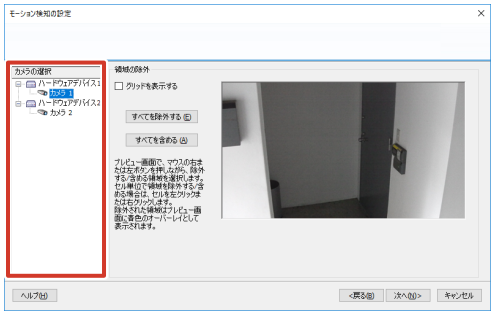
1 ［モーション検知の調整］をクリックする



2 ［次へ］をクリックする

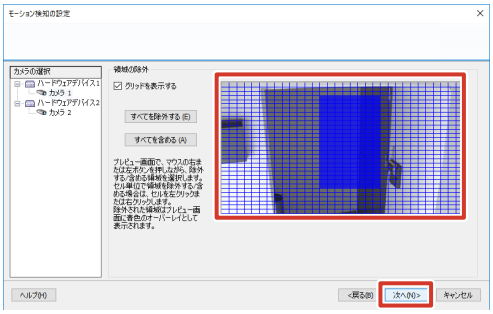


3 「カメラの選択」からカメラを選択する



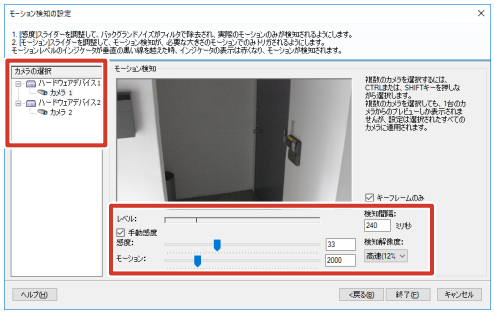
4 除外する範囲を指定し、［次へ］をクリックする

プレビュー画面上でマウスをドラッグすると、モーション検知から除外する範囲を設定できます。除外された範囲は、青色で表示されます。



メモ：
- 「グリッドを表示する」にチェックを付けると、プレビュー画面にグリッドが表示されます。

5 「カメラの選択」からカメラを選択し、感度、検出間隔、しきい値を設定する



メモ：
- 細かい動きを検知したくないときは、「手動感度」にチェックを付けて、「感度」スライダーを右に動かします。
- 動きが「モーション」スライダーで設定したしきい値を超えるとモーションが検知され、「レベル」表示が赤くなります。

6 ［終了］をクリックする

モーション検知が設定されます。

メモ：
- モーション検知を調整したあとは、E メール通知の送信（☞ 72 ページ）などを設定します。

7 ［保存］をクリックする

手動でカメラを登録する

自動検出で検出されなかったカメラや、新しく設置したカメラは、手動でカメラの IP アドレスとポートを入力してシステムに登録できます。

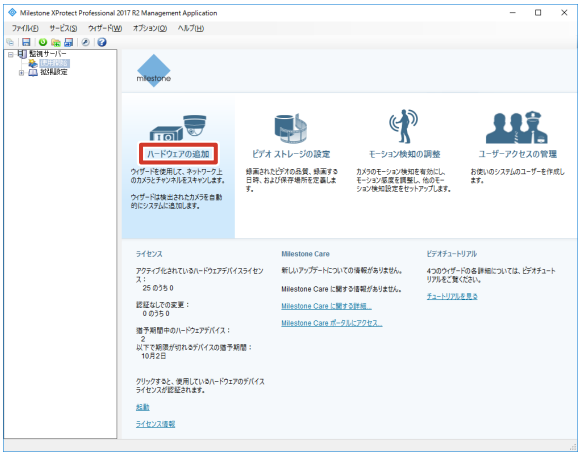
ご注意

- カメラの登録には、ユーザー名、パスワードが必要です。あらかじめ確認してください。詳しくは、カメラの取扱説明書をご覧ください。
- ユーザーアクセスが制限されているカメラは追加できません。アクセス制限については、各カメラの取扱説明書をご覧ください。

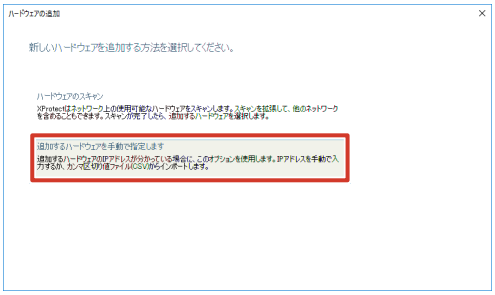
メモ：

- 「拡張設定」-「ハードウェアデバイス」を右クリックし、「新規ハードウェアデバイスの追加」を選択してもカメラを追加登録できます。
- カメラ以外のデバイス（専用入出力デバイスなど）も、同様の手順で登録できます。

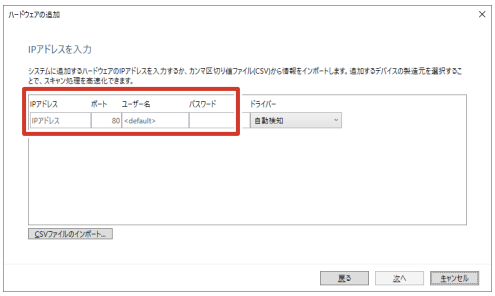
1 ［ハードウェアの追加］をクリックする



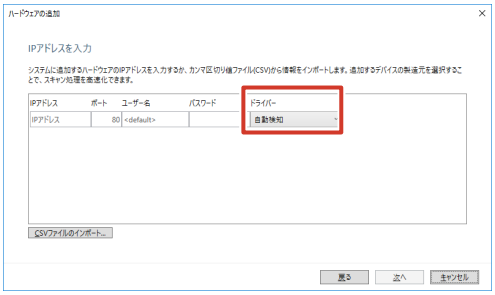
2 ［追加するハードウェアを手動で指定します］をクリックする



3 追加するカメラの「IP アドレス」、「ポート」、「ユーザー名」、および「パスワード」を入力する



4 「ドライバー」で「自動検知」または適切なドライバーを選択する



5 ［次へ］をクリックする

カメラの検証がはじまります。
検証が終わると、追加カメラ（ハードウェアデバイス）の概要が表示されます。

メモ：

- 登録されるデバイスには、「カメラ 1」、「カメラ 2」など「デバイスの種類（カメラ、マイクなど）と追加した順の番号」を合わせた名前が自動的に付けられます。名前を変更するにはデバイス名をクリックして編集します。
- カメラの検証ができない場合は、カメラのユーザー名とパスワードを確認してください。カメラのユーザー名が変更されている場合は、ユーザー名を初期設定に戻し、「デフォルト」を選択すると検証できることがあります。
  それでも登録できない場合は、［戻る］をクリックして、追加するカメラのドライバーが「ハードウェアドライバー」のプルダウンに表示されているか、確認してください。

6 ［次へ］をクリックする

カメラが追加登録されます。

7 ［OK］をクリックする

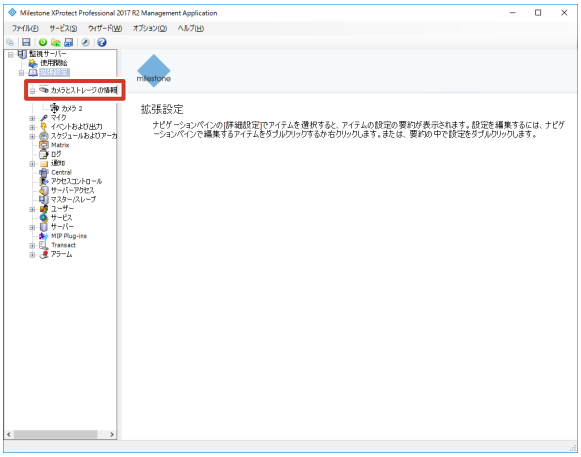
追加されたカメラは、「拡張設定」-「ハードウェアデバイス」にリストアップされます。

8 ［保存］をクリックする

設定が保存されます。

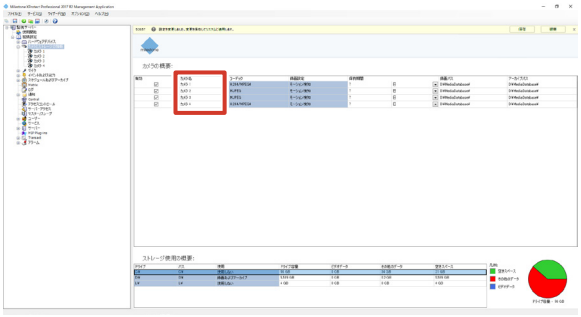
カメラ名の変更

1 「拡張設定」のツリーを開き、「カメラとストレージの情報」をクリックする



2 「カメラ名」にカメラの名前を入力する

名前を入力したあと、「カメラ名」以外のフィールドをクリックすると、画面上部に「設定を変更しました ...」と表示されます。



メモ：

- 画面に表示されるカメラ名の文字数は、画面サイズ、ビューのレイアウトにより異なります。単画面では半角で 100 文字まで表示できます。
- 次の文字は使用できません。
  ＜＞＆'"￥/:*？｜［］

3 ［保存］をクリックする

カメラ名が変更されます。

カメラライセンスを追加する

ネットワークビデオレコーダーのカメラの最大登録数を増やすには、8ch 追加カメラライセンス VR-L08M を購入して追加します。
カメラライセンスは 8ch ごとに増やすことができます。
カメラライセンスを追加すると、本システムに最大 32 台（24 台追加）のカメラを登録できます。

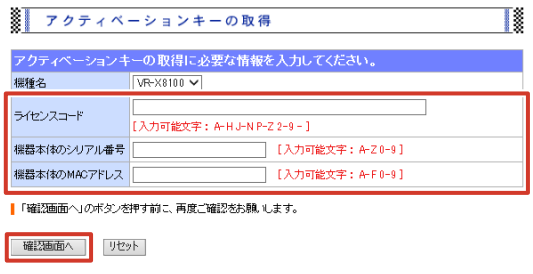
カメラライセンスを購入した場合は、以下の手順でカメラライセンスを有効にします。複数のカメラライセンスを追加する場合は以下の手順を繰り返してください。

メモ：

- 8ch 追加カメラライセンス VR-L08M の購入については、お買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。
- カメラライセンスを有効にするときには、お買い上げのネットワークビデオレコーダーのシリアル番号、MAC アドレス、および追加購入したライセンスコードが必要になります。
- シリアル番号は本機の梱包箱または本体上面に印字されています。
- MAC アドレスは本機の梱包箱に印字されています。また、デスクトップの［5. Maintenance Info］をダブルクリックし、バージョン情報表示をクリックして確認することもできます。
- ライセンスコードについては購入したカメラライセンスをご覧ください。

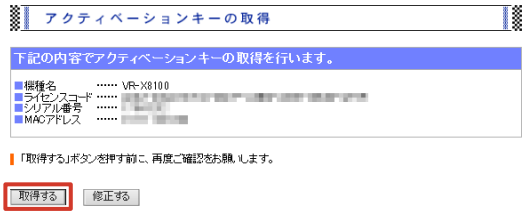
1 インターネットに接続されたパソコンから、ライセンス証書に記載された URL にアクセスする

2 「ライセンスコード」、「機器本体のシリアル番号」および「機器本体の MAC アドレス」を入力し、［確認画面へ］をクリックする



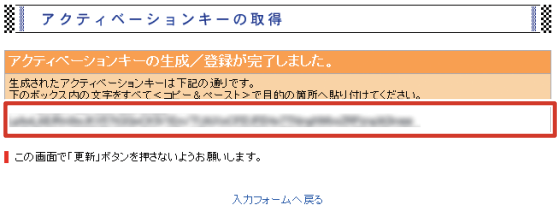
3 表示された内容を確認して、［取得する］をクリックする

修正する場合は、［修正する］をクリックします。



4 画面に表示されたアクティベーションキーをコピーする

アクティベーションキーをコピーし、メモ帳などのテキストエディターにコピーして貼り付けます。



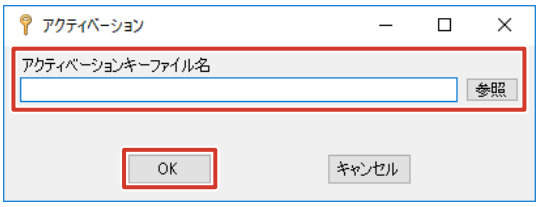
5 USB フラッシュメモリーに名前を付けて保存する

ファイル名は、「アクティベーションキー .txt」などにします。

6 ネットワークビデオレコーダーのデスクトップのスタートメニューから［NVR］-［ライセンスアクティベーションを起動］の順にクリックする

7 アクティベーションキーを保存した USB フラッシュメモリーをネットワークビデオレコーダーに接続する

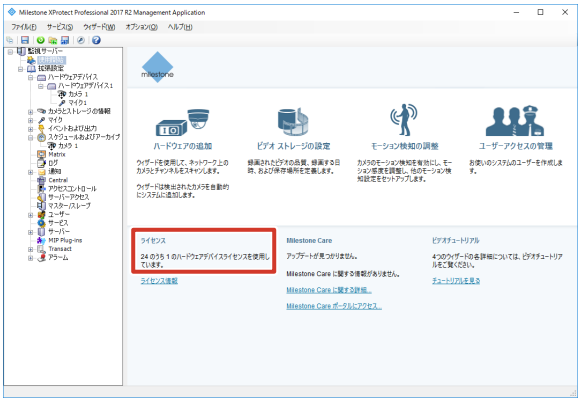
8 アクティベーションキーを保存したテキストファイルを指定して、［OK］をクリックする



9 ネットワークビデオレコーダーを再起動する

カメラライセンスが追加されます。

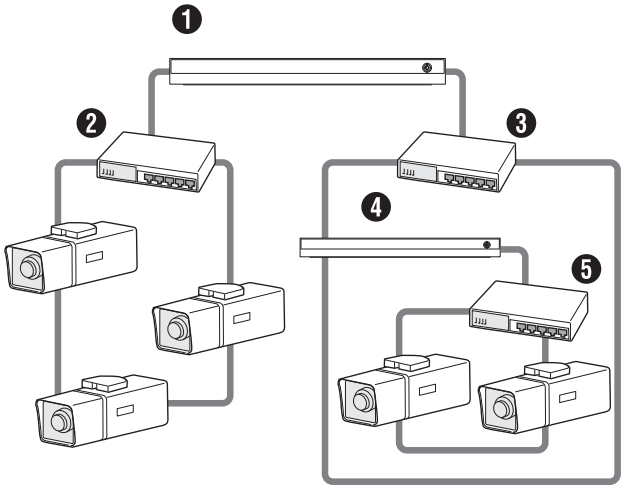
［ライセンス情報］をクリックすると登録済みのカメラライセンスが表示されます。



複数の NVR を統合管理する

複数のネットワークビデオレコーダー（NVR）を使用することで、多くのカメラを使った大規模なシステムを構築できます。この場合、1 台の NVR をマスターとして使い、他の NVR をスレーブとしてマスター NVR に登録します。

- 1 台のマスター NVR に、最大 7 台までのスレーブ NVR を登録できます。
- 1 台のマスター／スレーブシステムで、合計 256 台までのカメラを管理できます。



❶マスター NVR
❷スイッチングハブ（マスター NVR の LAN1）
❸スイッチングハブ（マスター NVR の LAN2 ／スレーブ NVR の LAN2）
❹スレーブ NVR
❺スイッチングハブ（スレーブ NVR の LAN1）

ご注意

- スレーブに設定した NVR と、マスター NVR との接続は 1 つにしてください。複数のマスター NVR から接続された場合、スレーブ NVR が正常に動作しないことがあります。
- マスター／スレーブシステムの各 NVR のバージョンはすべて同じにする必要があります。
- マスターとして動作する NVR を別の NVR のスレーブとして使用することはできません。
- マスターとして動作する場合、記録表示性能が下がることがあります。
- すべての NVR に同じユーザー名とパスワードが設定してあり、そのユーザーを使用して Smart Client でマスター NVR にログインすることで、すべてのカメラにアクセスすることが可能です。なお、ユーザーにアクセス制限が設定してある場合はその制限に従います。

メモ：

- NVR をネットワーク内で識別するための名前（サーバー名）を変更すると、各 NVR を識別しやすくなります。サーバー名は、Management Application の「拡張設定」-「サーバーアクセス」-「サーバー名」から設定できます。

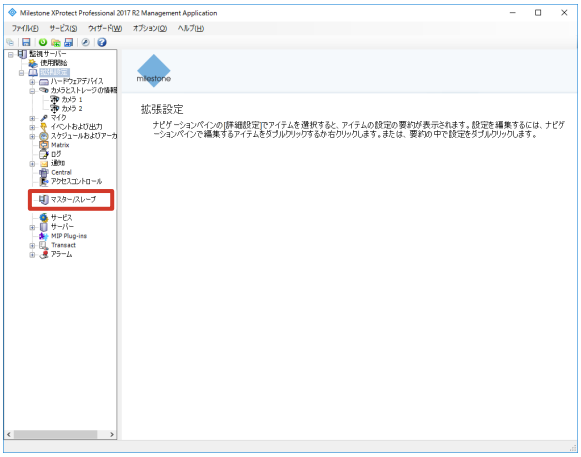
次ページへつづく

マスター NVR を指定する

マスターとして使用する NVR を指定します。

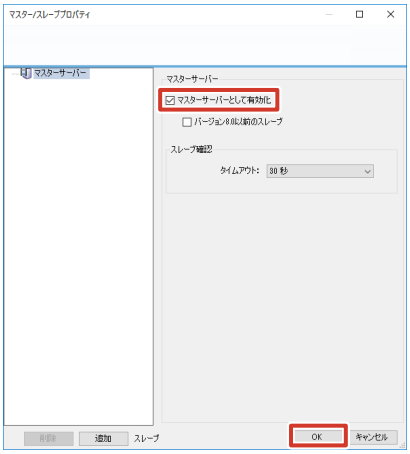
1 「拡張設定」のツリーを開き、「マスター／スレーブ」をダブルクリックする

「マスター／スレーブプロパティ」画面が表示されます。



2 「マスターサーバーとして有効化」にチェックを付け、［OK］をクリックする

NVR がマスターとして登録されます。



スレーブ NVR を登録する

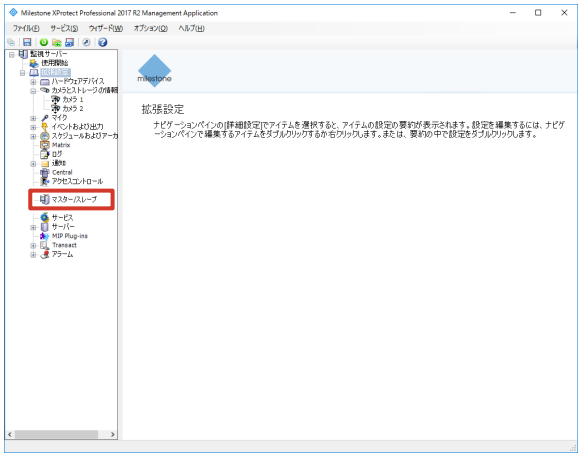
マスター NVR として設定した NVR にスレーブ NVR を登録します。

ご注意

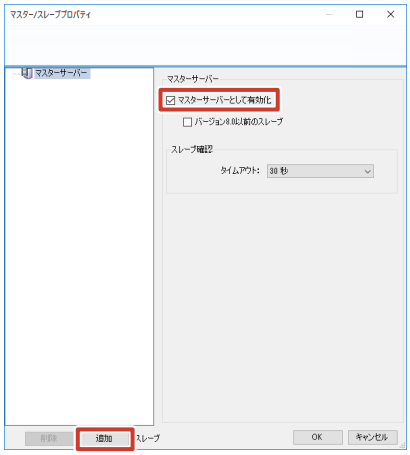
- Management Application でスレーブ NVR の登録を行なった後、必ず画面右下の「ステータス更新」ボタンを押して、ステータスの更新、保存を行なってください。この操作を行うことにより Smart Client にて、スレーブに登録されたカメラが使用可能になります。

1 「拡張設定」のツリーを開き、「マスター／スレーブ」をダブルクリックする

「マスター／スレーブプロパティ」画面が表示されます。

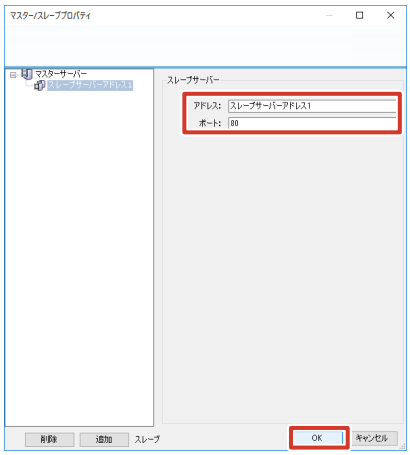


2 「マスターサーバーとして有効化」にチェックが付いていることを確認し、［追加］をクリックする



3 スレーブサーバーとして登録する NVR のアドレスとポート番号を入力し、［OK］をクリックする

入力した NVR がスレーブとして登録されます。



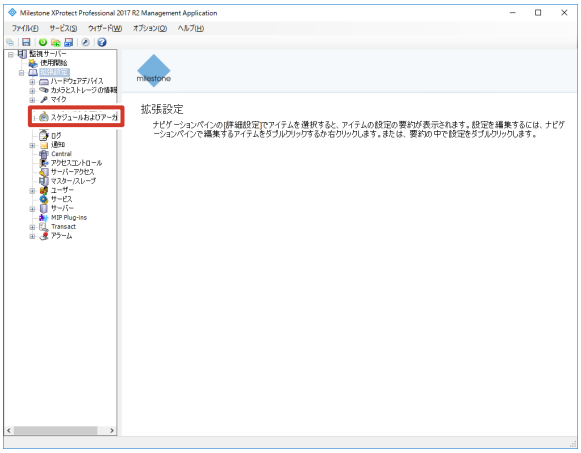
記録スケジュールを設定する

カメラの記録スケジュールを設定するには、スケジュールプロパティを作成して、カメラに適用します。

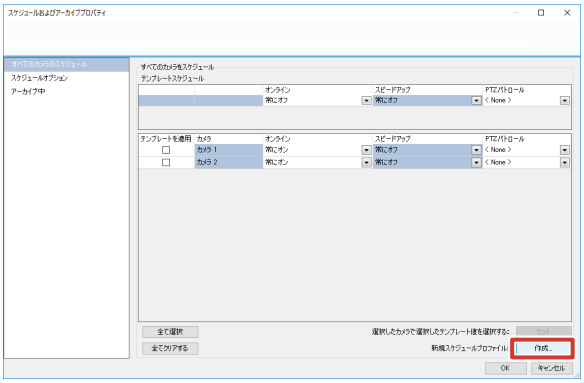
■ プロファイルを作成する

1 「拡張設定」のツリーを開き、「スケジュールおよびアーカイブ」をダブルクリックする

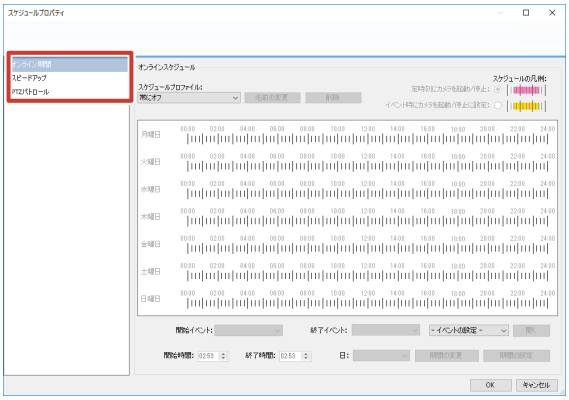
「スケジュールおよびアーカイブプロパティ」画面が表示されます。



2 [作成] をクリックする

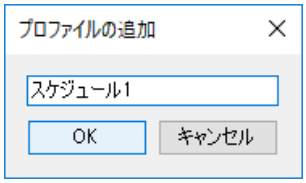


3 項目を選択する



4 「スケジュールプロファイル：」のプルダウンから「新規追加…」を選択する

5 プロファイル名を入力し、[OK] をクリックする



6 スケジュールを作成する

詳しい設定項目は、『スケジュールプロファイルの設定内容』（☞ 52 ページ）をご覧ください。

項目	内容
オンライン期間	カメラから映像を受け取る期間を設定します。
スピードアップ	スピードアップ記録を行う期間を設定します。
PTZ パトロール	PTZ カメラがパトロールする期間を設定します。（☞ 44 ページ）

7 [OK] をクリックする

スケジュールプロファイルが作成されます。

メモ：

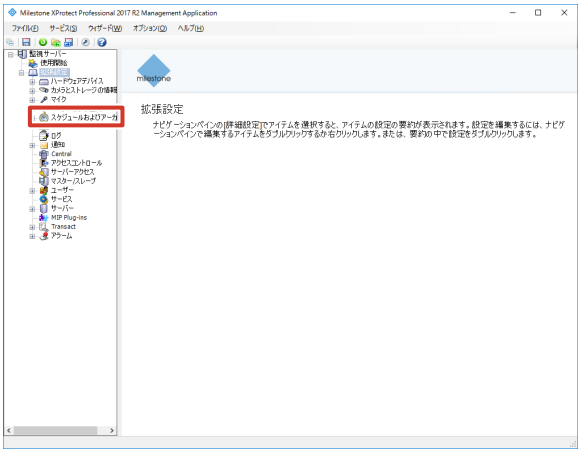
- 登録済みのプロファイルの名前を変更するには、名前を変更するプロファイルを「スケジュールプロファイル：」のプルダウンから選択して、[名前の変更] をクリックします。
- 登録済みのプロファイルを削除するには、削除するプロファイルを「スケジュールプロファイル：」のプルダウンから選択して [削除] をクリックします。

次ページへつづく

■カメラにスケジュールプロファイルを適用する

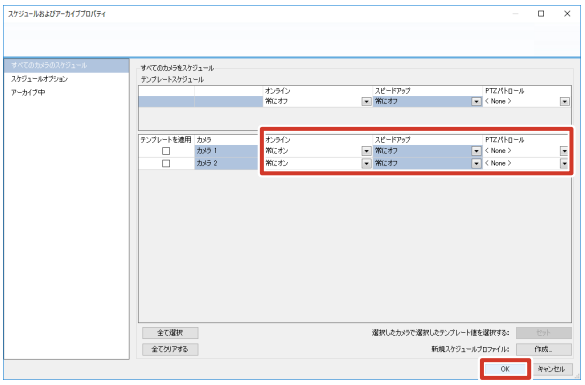
1 「拡張設定」のツリーを開き、「スケジュールおよびアーカイブ」をダブルクリックする

「スケジュールおよびアーカイブプロパティ」画面が表示されます。



2 設定するカメラの各項目から、適用するプロファイルを選択し、[OK] をクリックする

カメラごとのスケジュールが設定されます。

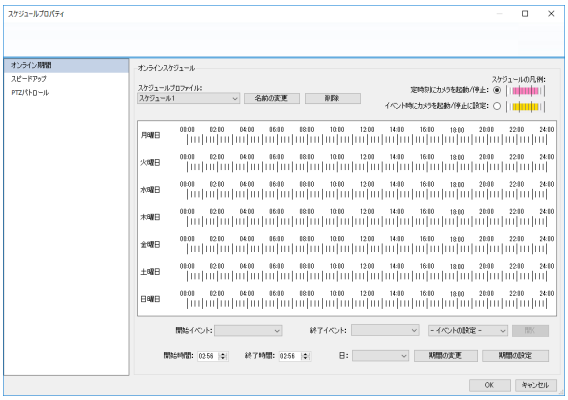


メモ：

- 「テンプレートを適用」欄にチェックを付けて［セット］をクリックすると、チェックを付けたすべてのカメラに、上段の「テンプレートスケジュール」で選択されているプロファイルが適用されます。
- ［全て選択］をクリックすると、すべてのカメラのチェックボックスにチェックが付きます。
- ［全てクリアする］をクリックすると、すべてのカメラのチェックボックスからチェックがはずれます。

■スケジュールプロファイルの設定内容

● オンライン期間

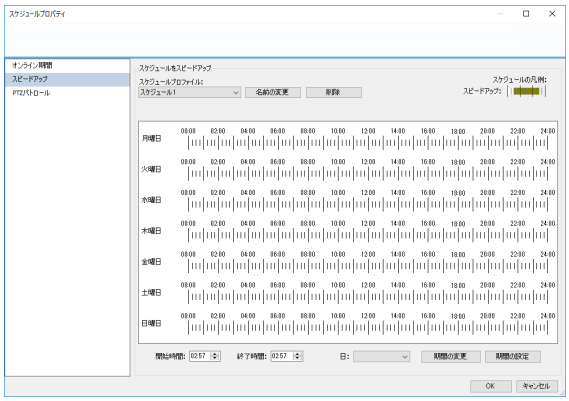


項目	内容
定時刻にカメラを起動／停止	カメラの映像を本機が常に表示する期間を設定するときに選択します。 スケジュール画面でピンク色のバーで表示されます。
イベント時にカメラを起動／停止	指定のイベントと連動してカメラの映像を表示するときに選択します。 スケジュール画面で黄色のバーで表示されます。
開始イベント／終了イベント	「イベント時にカメラを起動／停止」を選択しているときに、カメラをオンラインにするイベントと、オフラインにするイベントを選択します。
開始時間／終了時間／日	カメラの映像を表示する期間（時間と曜日）を設定します。 ・ バー表示上でマウスをドラッグしても、期間を設定できます。
期間の設定	「開始時間」と「終了時間」で設定した期間をバー表示に反映します。
期間の変更	バーで表示されている期間を変更します。 バー表示を選択した状態で「開始時間」、「終了時間」、「日」を入力して、クリックします。
イベントの設定	イベントを選択して［開く］をクリックすると、選択したイベントの設定画面を表示します。

メモ：

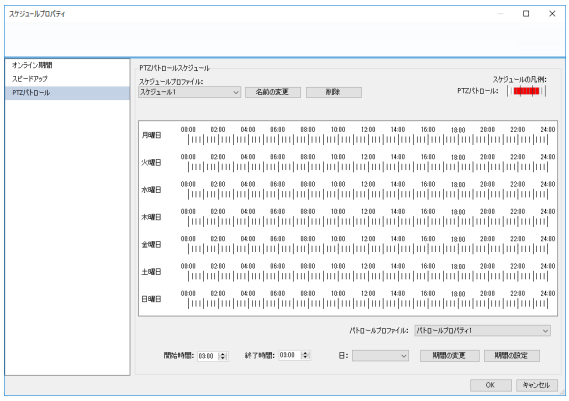
- イベント名が長い場合は、「開始イベント」、「終了イベント」の名前は途中まで表示されます。

● スピードアップ



項目	内容
開始時間／終了時間／日	スピードアップ記録を有効にする期間（時間と曜日）を設定します。 バー表示上でマウスをドラッグしても、期間を設定できます。
期間の設定	「開始時間」と「終了時間」で設定した期間をバー表示に反映します。
期間の変更	バーで表示されている期間を変更します。 バー表示を選択した状態で「開始時間」、「終了時間」、「日」を入力して、クリックします。

● PTZ パトロール



項目	内容
パトロールプロファイル	スケジュールを設定する PTZ パトロールプロファイルを選択します。
開始時間／終了時間／日	PTZ パトロールプロファイルを有効にする期間（時間と曜日）を設定します。 バー表示上でマウスをドラッグしても、期間を設定できます。
期間の設定	「開始時間」と「終了時間」で設定した期間をバー表示に反映します。
期間の変更	バーで表示されている期間を変更します。 バー表示を選択した状態で「開始時間」、「終了時間」、「日」を入力して、クリックします。

本機との音声通信を設定する

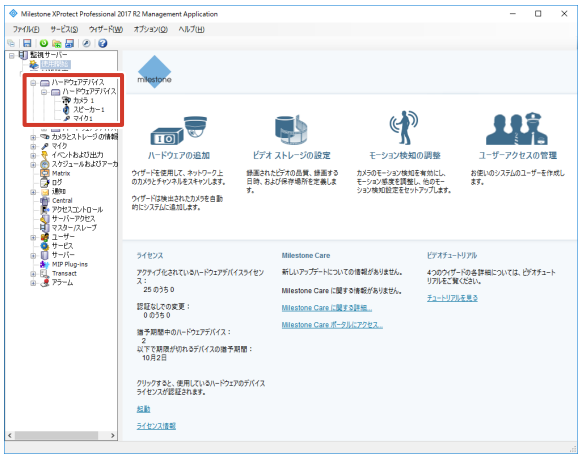
本機とカメラとのあいだで双方向に音声を送るための設定です。

メモ：

- カメラ側にマイクおよびスピーカーがない場合、音声の送受信はできません。
- カメラによっては、カメラ側の設定 WEB ページでマイクおよびスピーカーを有効にする必要があります。本機からの設定で音声の送受信ができないときは、カメラ側の設定を確認してください。
- 音声入力端子の音声をカメラへ送信するときは、左チャンネルの音声のみが送信されます。

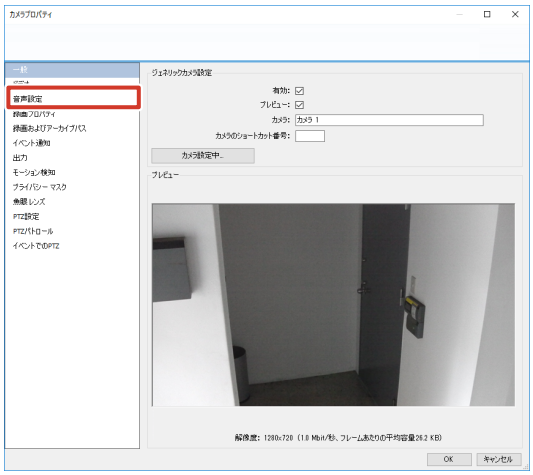
1 「拡張設定」-「ハードウェアデバイス」-「(ハードウェアデバイス名)」のツリーを開き、カメラ名をダブルクリックする

「カメラプロパティ」画面が表示されます。



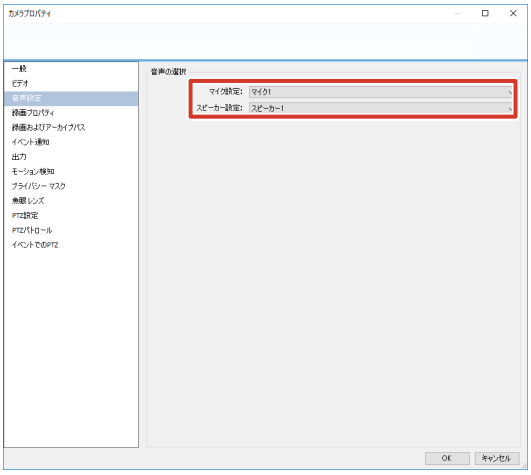
2 ［音声設定］をクリックする

設定画面が表示されます。



次ページへつづく

3 「マイク設定」と「スピーカー設定」で、それぞれデバイスを選択する



4 [OK] をクリックする

音声設定が変更されます。

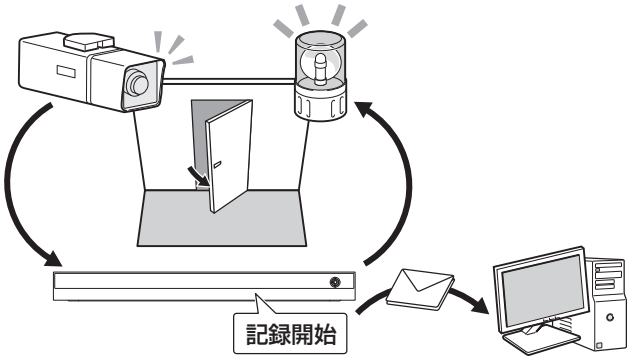
メモ：

● ビューワーで音声通信を行うには、『音声通信をする』（☞ 201 ページ）をご覧ください。

アクション設定をする

アクション設定とは？

本システムでは、カメラなどから特定の信号を受信したことをきっかけとして、記録開始やカメラの向き変更などの特定の動作を行うことができます。このとき、きっかけとなる入力を“イベント”と呼び、それによって行われる動作を“アクション”と呼びます。
イベントとアクションの設定では、あらかじめ接続機器側で設定されたイベントを本機側の設定で有効にします。さらに、アクションと結び付けることによって、特定のイベント発生時に特定のアクションを実行させることができます。



■イベントとアクションの種類

イベントとアクションには、次の種類があります。

● イベントの種類

イベント	内容
ジェネリックイベント	特定の文字列の受信（TCP/UDP プロトコル）
入力イベント	カメラのモーション検知、カメラなどの入力端子や、Smart Client 上に設定したボタンで発生したイベント
手動イベント	ボタンなどを使って手動で発生させるイベント
タイマーイベント	上記いずれかのイベント発生後、指定した時間が経過するとアクションを止めるイベント

メモ：

● イベントの設定については、『Milestone XProtect Professional 管理者マニュアル』をご覧ください。

● アクションの種類

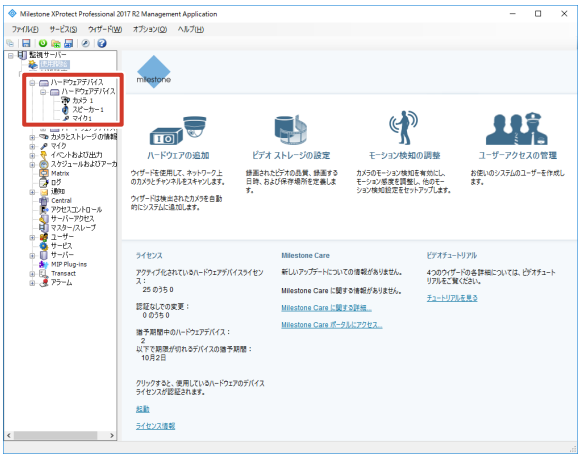
アクション	内容
PTZ カメラのプリセット位置への移動	イベントごとに設定したプリセット位置に PTZ カメラを移動します。（☞ 55 ページ）
映像の配信（Matrix 機能）	設定した受信者に映像を配信します。（☞ 55 ページ）
記録開始	イベント発生時に記録を開始します。（☞ 57 ページ）
出力	警報装置などの機器に、カメラなどの出力端子から信号を送ります。（☞ 59 ページ）

PTZ カメラのプリセット位置を移動する

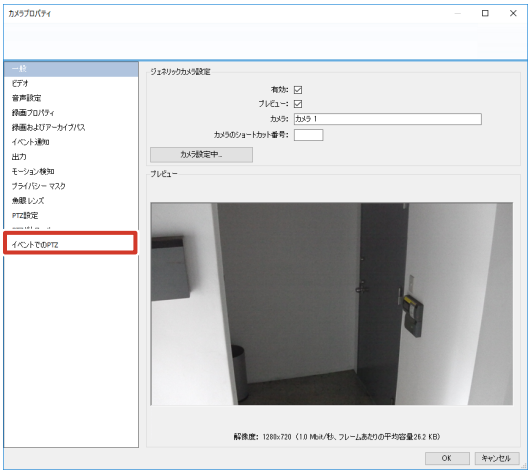
イベントが発生すると、PTZ カメラを設定したプリセット位置に移動させるアクションを設定します。
PTZ プリセット位置の設定については『PTZ カメラのプリセットを設定する』（☞ 42 ページ）をご覧ください。

1 「拡張設定」-「ハードウェアデバイス」-「(ハードウェアデバイス名)」のツリーを開き、カメラ名をダブルクリックする

「カメラプロパティ」画面が表示されます。

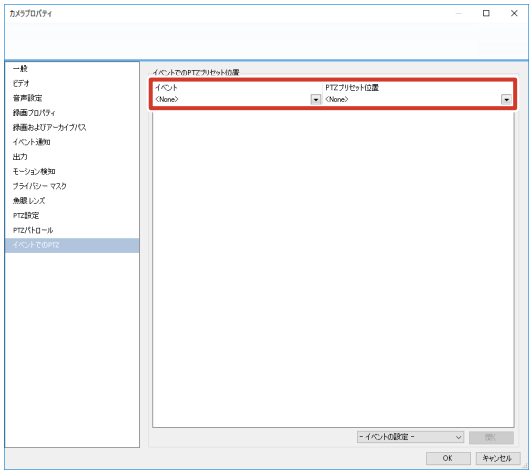


2 [イベントでの PTZ] をクリックする



3 イベントとプリセット位置の組み合わせを設定する

プルダウンメニューからそれぞれの設定を選択します。



ご注意

- 1 つのイベントを複数のプリセット位置と組み合わせることはできません。

メモ：

- プリセット位置とイベントの割り当てを解除するには、イベントとプリセット位置に「なし」を選択します。

4 [OK] をクリックする

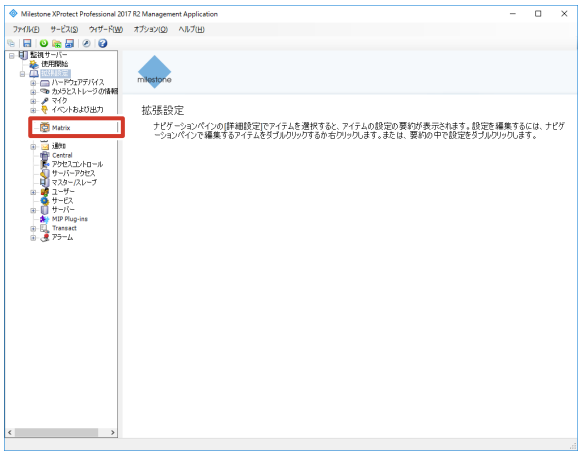
イベントによるプリセット位置移動のアクションが設定されます。

Matrix 機能でカメラ映像を配信する

イベントが発生すると、指定のパソコン（受信者）にライブ映像を配信するアクションを設定します。配信された映像は、Smart Client がインストールされているパソコンで見ることができます。

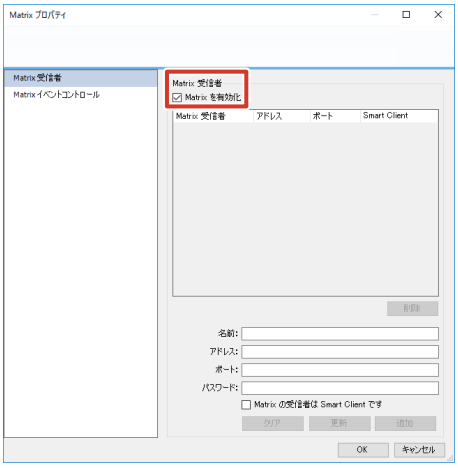
1 「拡張設定」のツリーを開き、「Matrix」をダブルクリックする

「Matrix プロパティ」画面が表示されます。

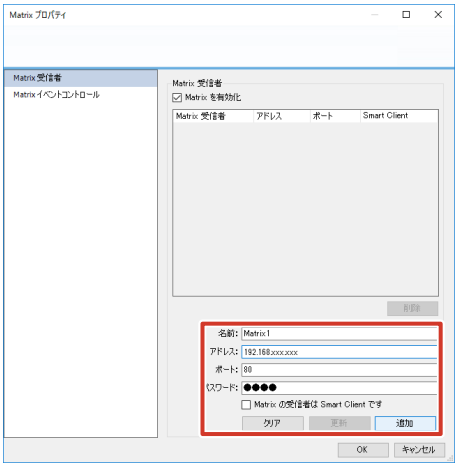


次ページへつづく

2 「Matrix を有効化」にチェックを付ける



3 受信者のプロパティを入力し、［追加］をクリックする



項目	内容
名前	受信者の名前
アドレス	受信者の IP アドレス
ポート	受信者のポート番号
パスワード	受信者のパスワード

ご注意

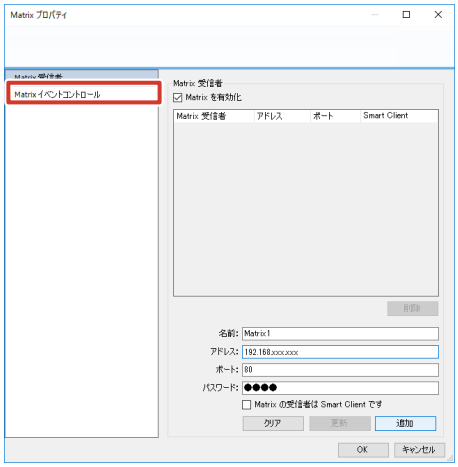
- 複数の Matrix 受信者に同じポート番号を設定しないでください。

メモ：

- ［クリア］をクリックすると、入力した内容が取り消されます。
- 受信者側に Smart Client がインストールされている場合は、「Matrix の受信者は Smart Client です」にチェックを付けてください。

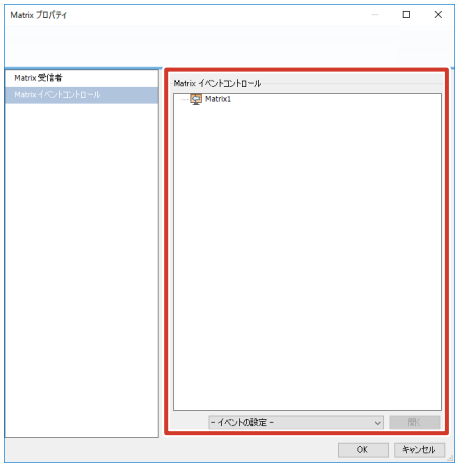
4 ［Matrix イベントコントロール］をクリックする

受信者ごとのイベントのリストが表示されます。



5 受信者ごとにイベントを選択する

Matrix とイベントを関連付けるには、イベント名を右クリックして「遮断」、「遮断、続いて再接続」、「接続」のいずれかの方法を選択します。



ご注意

- 受信者側で複数の Matrix ウィンドウを設定する場合は、「接続」を選択してください。「遮断」または「遮断、続いて再接続」を選択すると、Matrix ウィンドウとカメラとの接続情報が削除され、「Window インデックス」（☞ 105 ページ）が「2」以降に設定されたウィンドウに画像が表示されなくなります。

6 送信するカメラを設定する

手順 6 で設定したアクション（「接続」、「遮断」、「遮断、続いて再接続」）を右クリックし、カメラを設定します。

7 ［OK］をクリックする

イベントによる映像配信設定が設定されます。

ご注意

- Matrix 映像が表示されない場合は、「遮断、続いて再接続」を選択して、再接続してください。接続されていても表示されない場合は、受信者のポート番号などの Matrix 設定、イベントの設定、イベント発生の有無などを確認してください。

メモ：

- 配信映像を表示するには、受信者側で Smart Client の設定が必要です。映像の表示位置を設定については『Matrix の表示位置を設定する』（☞ 105 ページ）をご覧ください。

イベント発生時に記録を開始する

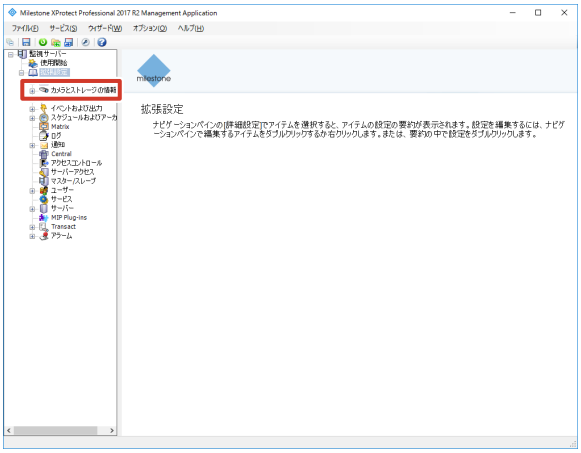
イベントが発生すると、自動的に記録を開始するアクションを設定します。

メモ：

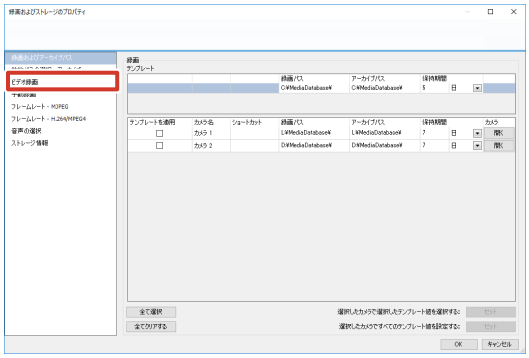
- 「拡張設定」-「ハードウェアデバイス」から各カメラのプロパティを開いても、同じ内容を設定できます。

1 「拡張設定」のツリーを開き、「カメラとストレージ情報」をダブルクリックする

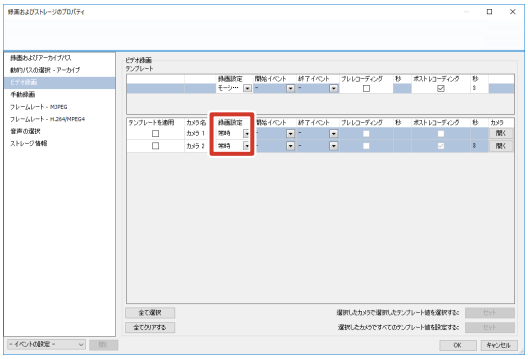
「録画およびストレージのプロパティ」画面が表示されます。



2 ［ビデオ録画］をクリックする



3 記録開始条件を選択する



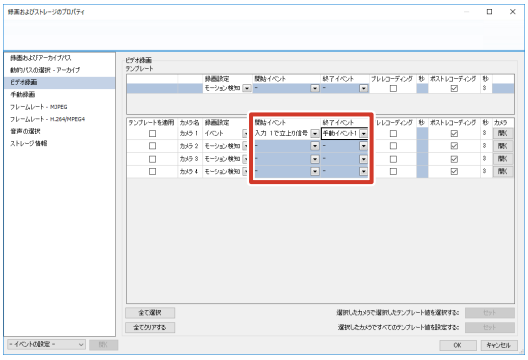
項目	内容
常時	常時記録します。 イベントでの記録にはなりません。
モーション検知	モーション検知で記録を開始します。
イベント	モーション検知以外のイベントで記録を開始します。
イベントおよびモーション検知	モーション検知を含むイベントで記録を開始します。

メモ：

- 「テンプレートを適用」欄にチェックを付けて［適用］をクリックすると、チェックを付けたすべてのカメラに、上段の「テンプレート」で選択されている設定が適用されます。

4 記録を開始するイベントと終了するイベントを選択する

手順 3 で「イベント」または「イベントおよびモーションの検知」を選択した場合に、「開始イベント」と「終了イベント」を選択します。



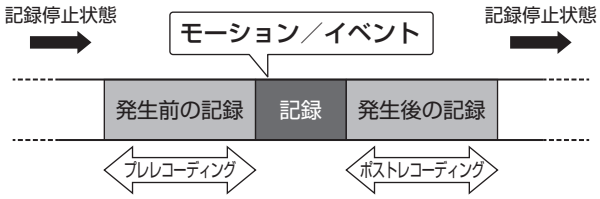
5 ［OK］をクリックする

イベントによる記録開始が設定されます。

次ページへつづく

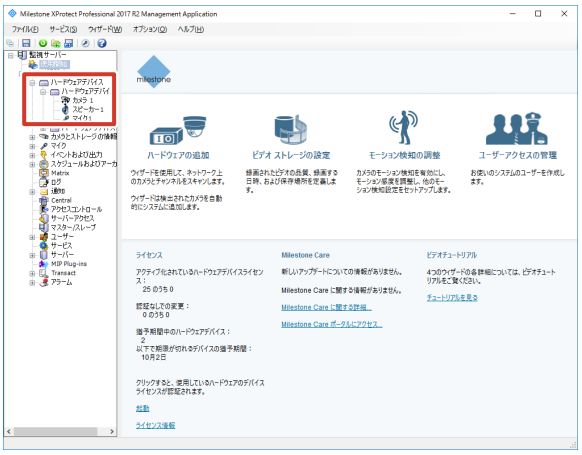
■イベント／モーション発生前後の映像記録について設定する

イベントまたはモーション発生前後の映像を合わせて記録するように設定できます。

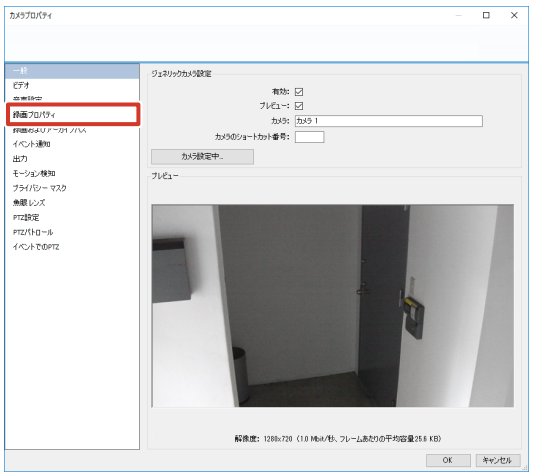


1 「拡張設定」-「ハードウェアデバイス」-「(ハードウェアデバイス名)」のツリーを開き、カメラ名をダブルクリックする

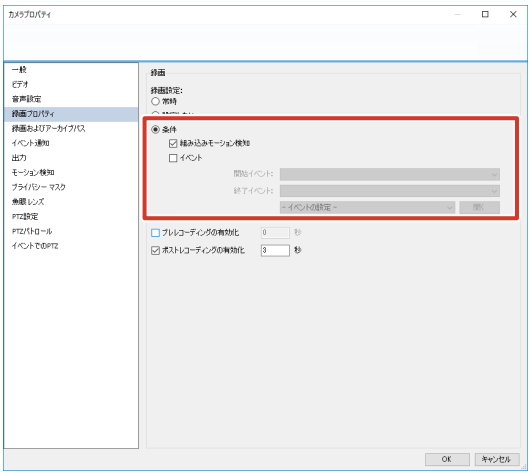
「カメラプロパティ」画面が表示されます。



2 「録画プロパティ」をクリックする



3 「録画設定」の「条件」にチェックを付け、条件の種類（組み込みモーション検知またはイベント）を選択する



メモ：

- 「イベント」にチェックを付けた場合は、「開始イベント」および「終了イベント」を選択します。

4 プレレコーディングおよびポストレコーディングの記録する秒数を指定する

項目	内容
プレレコーディングの有効化	モーション／イベントの前も記録する場合、チェックを付けて、記録する秒数を入力します。
ポストレコーディングの有効化	モーション／イベントの後も記録する場合、チェックを付けて、記録する秒数を入力します。

5 [OK] をクリックする

メモ：

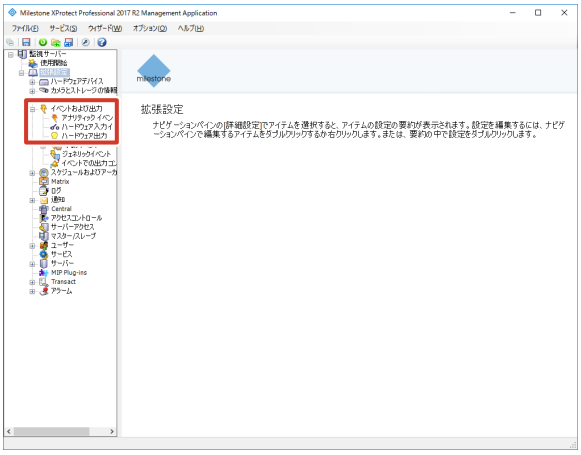
- モーション／イベントの前後の記録のまとまりを、シーケンスと呼びます。
  シーケンスの利用については、『記録画像のまとまり（シーケンス）の一覧表示から検索する』（☞ 208 ページ）、『記録画像のまとまり（シーケンス）の記録から検索する』（☞ 209 ページ）をご覧ください。

出力を設定する

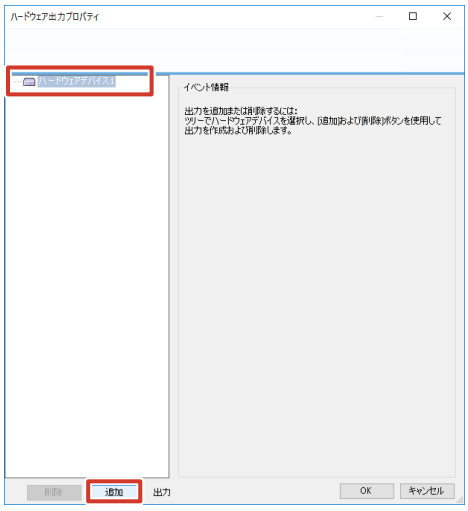
本機に接続されたランプ、サイレン、ドア開閉機構などの外部機器を制御するアクションを設定します。

1 「拡張設定」-「イベントおよび出力」のツリーを開き、「ハードウェア出力」をダブルクリックする

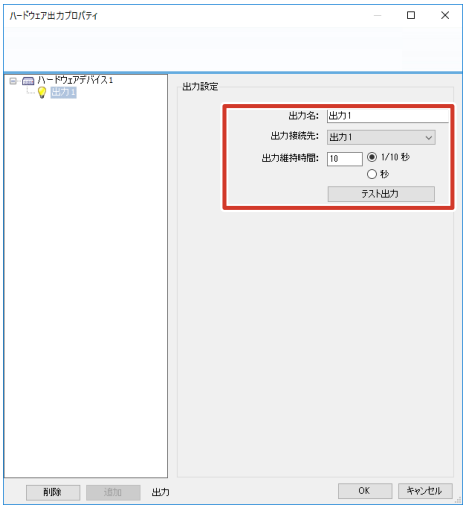
「ハードウェア出力プロパティ」画面が表示されます。



2 設定するハードウェアを選択し、［追加］をクリックする



3 必要なプロパティを設定する



項目	内容
出力名	出力の名前を入力します。
出力接続先	出力先に設定する機器を選択します。
出力維持時間	出力を続ける時間を入力します。

メモ：

- 出力機器によっては、名前の文字数や書式に制限があります。
- 出力機器によっては、出力の継続時間が比較的短く、制限がある場合があります。
- ［テスト出力］をクリックして、出力をテストすることができます。

4 ［OK］をクリックする

外部機器への出力が設定されます。

ハードウェアデバイスに出力を関連づける

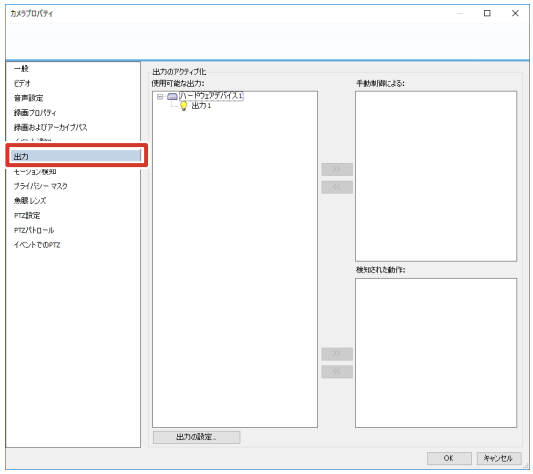
カメラにおいて出力を有効にするには、以下の設定を行う必要があります。

1 「拡張設定」-「ハードウェアデバイス」-「(ハードウェアデバイス名)」のツリーを開き、カメラ名をダブルクリックする

通常は出力を設定したカメラを選択します
「カメラプロパティ」画面が表示されます。

2 ［出力］をクリックする

出力のアクティブ化が表示されます。



3 使用可能な出力のツリーから使用したい出力を選択しクリックする

4 ［手動制御による］（Smart Client により手動で出力する場合）または［検出された動作］（モーション検出時に出力する場合）の ≫ をクリックする

5 ［OK］をクリックする

出力がカメラに関連づけられます。

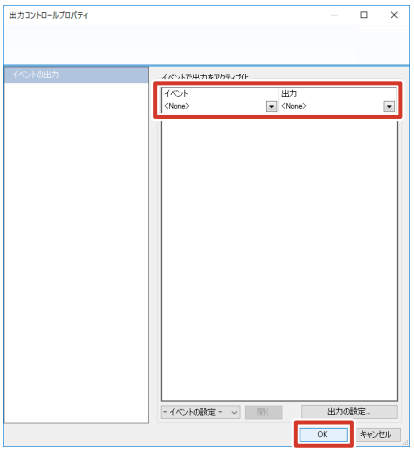
次ページへつづく

イベントでの出力コントロール

1 「拡張設定」ー「イベントおよび出力」のツリー を開き、「イベントでの出力コントロール」をダブルクリックする

出力コントロールプロパティが表示されます。

2 トリガーとなるイベントと、関連付ける出力を選択し、[OK] をクリックする



カメラドライバーを更新する

更新可能なカメラドライバーの有無については、お買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。
下記の URL からダウンロードすることもできます。
https://www3.jvckenwood.com/pro/soft_dl/index.html#security

本機の日付・時刻を設定する

本機の日付と時刻を設定します。
より正確な時刻で記録するために、時刻サーバー（NTP サーバー）を使用して設定することをおすすめします。

ご注意

- 動作環境によっては、日差 10 数秒程度のずれが発生する場合があります。
- 本機内部のバックアップ用リチウム電池の容量が低下した場合、時刻が大きくずれることがあります。その場合は、お買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。
- 時刻サーバーは、LAN2 のネットワークに接続してください。

1 デスクトップの「スタート」をクリックし、「Windows システムツール」-「コントロールパネル」をクリックする

コントロールパネルが表示されます。

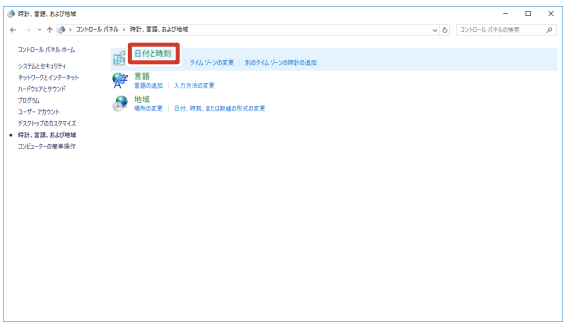
2 ［時計、言語、および地域］をクリックする

「時計、言語、および地域」画面が表示されます。



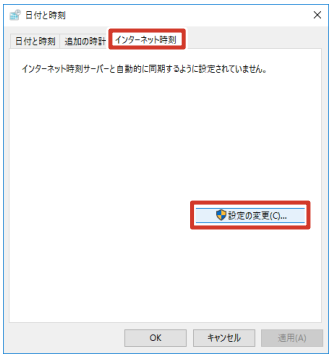
3 ［日付と時刻］をクリックする

「日付と時刻」画面が表示されます。



4 ［インターネット時刻］をクリックし、［設定の変更］をクリックする

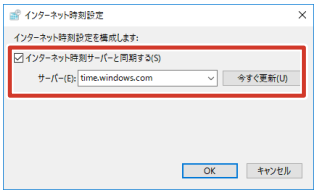
「インターネット時刻設定」画面が表示されます。



メモ：

- 時刻サーバー（NTP サーバー）を使わない場合は、「日付と時刻」をクリックして表示される画面で、［日付と時刻の変更］をクリックして設定します。

5 「インターネット時刻サーバーと同期する」にチェックを付けて、サーバーを選択する



6 ［OK］をクリックする

本機の日付・時刻が設定されます。

音量を設定する

本機にスピーカーを接続している場合に設定します。

1 デスクトップの「スタート」をクリックし、「Windows システムツール」-「コントロールパネル」をクリックする

コントロールパネルが表示されます。

2 [ハードウェアとサウンド] をクリックする

「ハードウェアとサウンド」画面が表示されます。



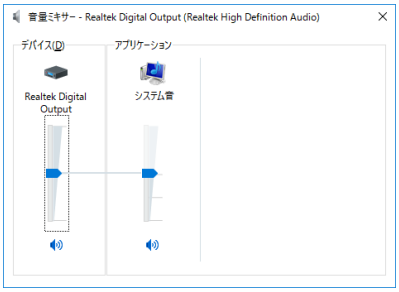
3 [システム音量の調整] をクリックする

「音量ミキサー」画面が表示されます。



4 「デバイス」の音量スライダーをドラッグして、音量を調節する

スピーカーから出力される音を聞きながら調節します。



5 [×] **（閉じる）をクリックする**

本機のログインパスワードを変更する

本機にログインするためのパスワードを変更します。

1 デスクトップの「スタート」をクリックし、「Windows システムツール」-「コントロールパネル」をクリックする

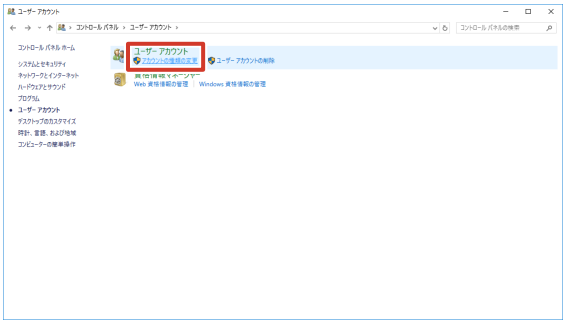
コントロールパネルが表示されます。

2 [ユーザーアカウント] をクリックする

アカウント選択画面が表示されます。



3 [アカウントの種類の変更] をクリックする

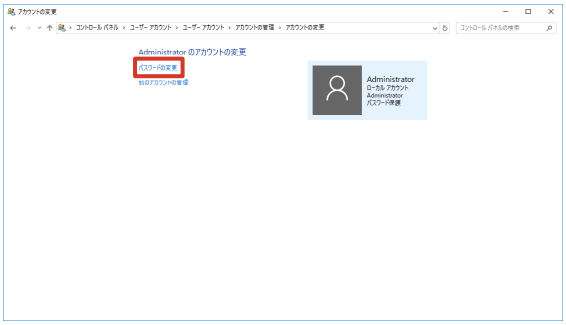


4 [Administrator] をクリックする

アカウント変更画面が表示されます。



5 ［パスワードの変更］をクリックする



6 パスワードを入力し、［パスワードの変更］をクリックする

パスワードは、確認のため２回入力します。



パスワードが変更されます。

変更したパスワードを有効にする

パスワードを変更したら、コマンドプロンプトでパスワードを有効にし、ログイン時にパスワード入力が必要になるように設定します。

ご注意

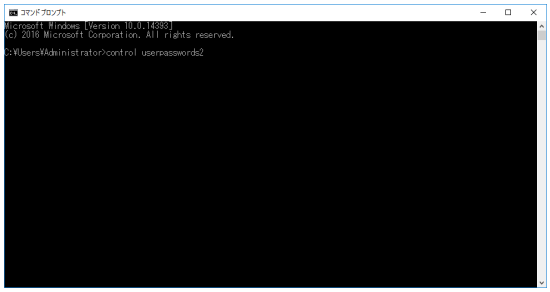
- パスワードを有効にしないと、ログイン時にエラーが表示されます。

1 デスクトップの「スタート」をクリックし、「Windows システムツール」-「コマンドプロンプト」を右クリックし、「その他」-「管理者として実行」をクリックする

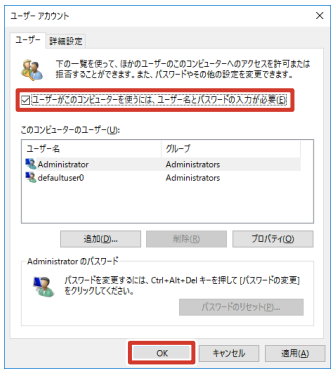
コマンドプロンプトが起動します。

2 「control userpasswords2」と入力し、キーボードの【Enter】キーを押す

「ユーザーアカウント」画面が表示されます。



3 「ユーザーがこのコンピューターを使うには、ユーザー名とパスワードの入力が必要」にチェックを付けて、［OK］をクリックする



4 ×（閉じる）をクリックして、コマンドプロンプトを終了する

メモ：

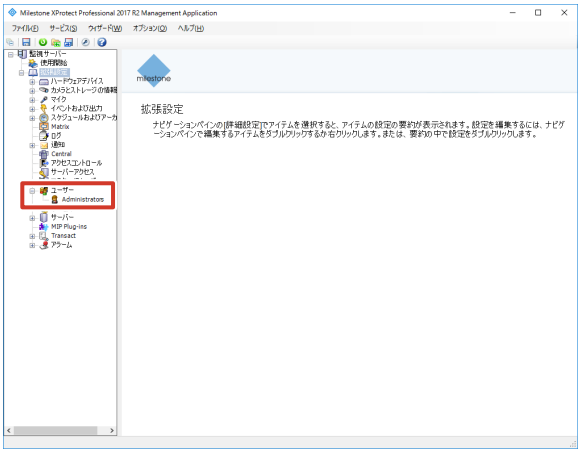
- 自動ログインする場合は、手順３で「ユーザーがこのコンピューターを使うには、ユーザー名とパスワードの入力が必要」のチェックをはずします。
- パスワードを有効にしたあとの Windows のログイン画面において、画面左下の［コンピューターの簡単操作］をクリックし、「キーボードを使用せずに入力する（スクリーンキーボード）」を有効にすると、スクリーンキーボードを表示できます。

Management Application のログイン時にパスワードの入力要求を設定する

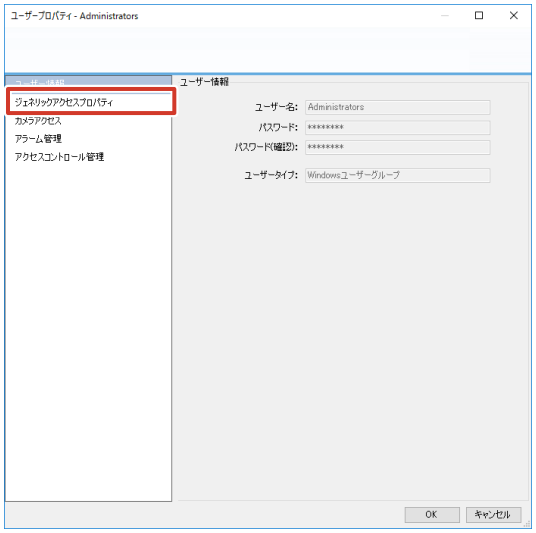
Management Application のログイン時にパスワード入力を要求するように設定して、管理者以外は Management Application を操作できないようにすることができます。

1 「拡張設定」-「ユーザー」のツリーを開き、「Administrators」をダブルクリックする

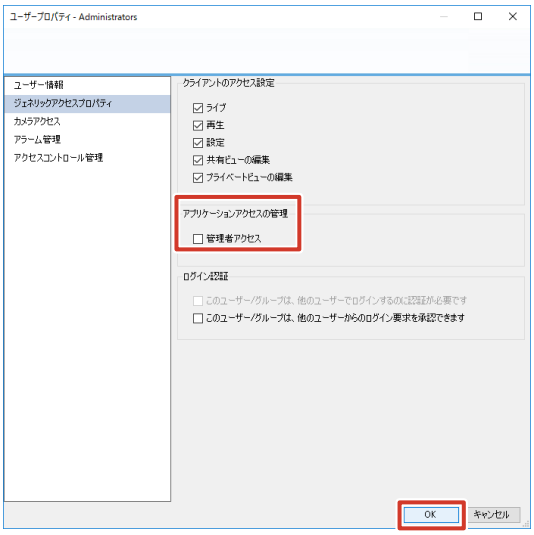
「ユーザープロパティ」画面が表示されます。



2 「ジェネリックアクセスプロパティ」をクリックする



3 「アプリケーションアクセスの管理」の「管理者アクセス」のチェックをはずして、[OK] をクリックする



次回から Management Application 起動時に Administrators での自動ログインが行われなくなり、パスワードの入力が必要になります。
「管理者アクセス」にチェックを付けたその他のユーザーでログインを行なってください。

ご注意

- 「管理者アクセス」のチェックをはずすには、他のユーザーの「管理者アクセス」が有効になっている必要があります。

メモ：

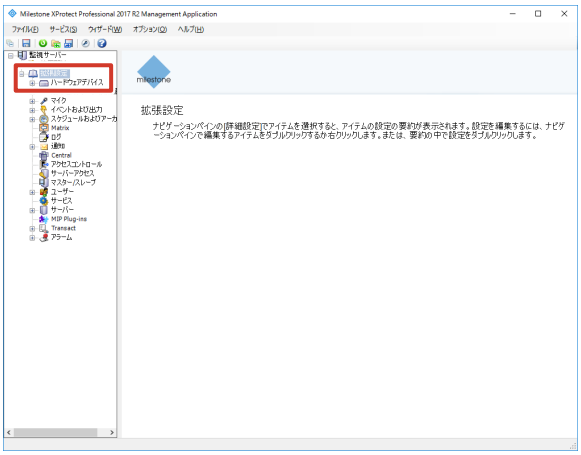
- 「このユーザー / グループは、他のユーザーでログインするのに認証が必要です」にチェックを付けると、ログイン時に承認者の認証が必要になります。
  また、承認者を設定する場合は、「このユーザー / グループは、他のユーザーでログイン要求を承認できます」にチェックを付けてください。

ハードウェアデバイス（カメラ）を変更する

ハードウェアデバイスの交換

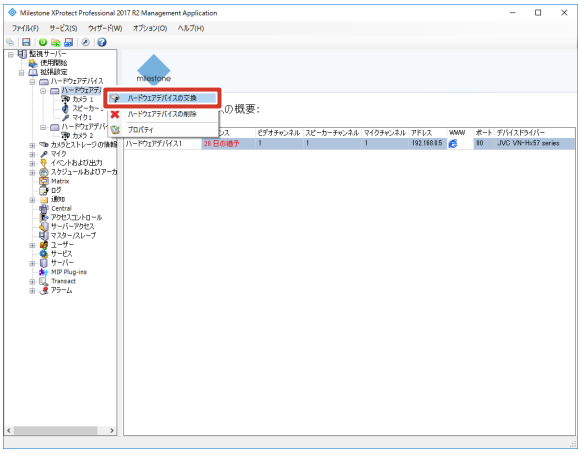
使用中のカメラなどのハードウェアデバイスを新しいハードウェアデバイスと交換します。交換するハードウェアデバイスは、基本的に同一のモデルを使用してください。
デバイスの交換は、新しいハードウェアデバイスを監視システムのネットワークに接続したあと、「ハードウェアデバイスの交換」ウィザードを使用して設定します。

1 「拡張設定」-「ハードウェアデバイス」のツリーを開く



2 交換するハードウェアデバイスを右クリックし、[ハードウェアデバイスの交換] をクリックする

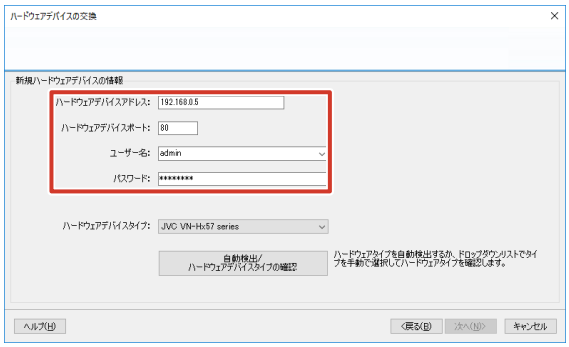
ウィザードが起動します。



3 [次へ] をクリックする

4 ウィザードに従って、新しいハードウェアデバイスの情報を入力する

IP アドレス、ポート番号、ユーザー名、パスワードを入力します。



5 「ハードウェアデバイスタイプ」リストから新しいハードウェアデバイスのドライバーを選択する



6 [自動検出 / ハードウェアデバイスタイプの確認] をクリックする

ドライバーが設定されます。

メモ：

- ドライバーを選択せずに［自動検出 / ハードウェアデバイスタイプの確認］をクリックすると、自動的に必要なドライバーが検出され設定されます。

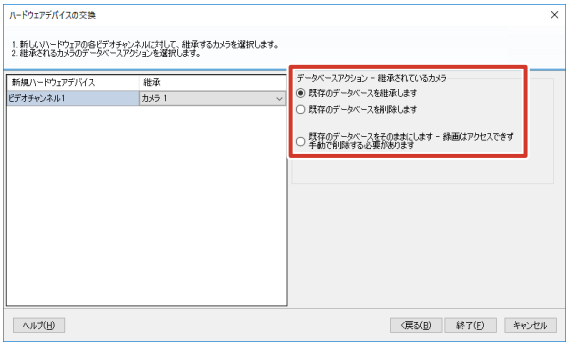
7 [次へ] をクリックする

次ページへつづく

8 カメラを交換する場合、これまでのカメラの記録画像を引き継ぐかどうかを設定する

次の３つのうちから選択します。

- 既存のデータベースを継承します：
  新しいカメラは、これまでの映像データを引き継ぎます。
- 既存のデータベースを削除します：
  新しいカメラは、これまでの映像データを破棄して、新たな映像データを記録します。
- 既存のデータベースをそのままにします：
  これまでの映像データはそのままとし、保存したデータとは別に新たな映像データとして記録します。



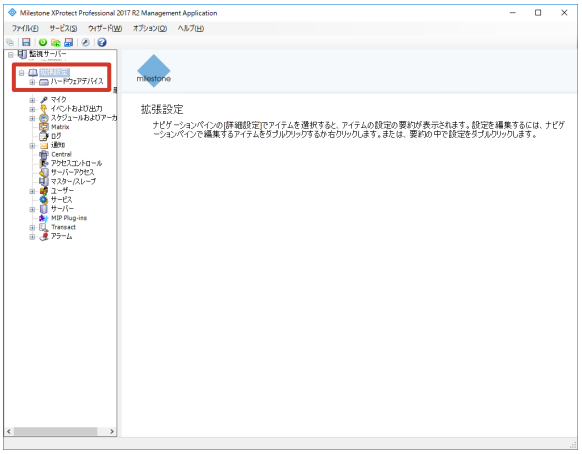
9 [終了] をクリックする

デバイスが変更されます。

ハードウェアデバイスの削除

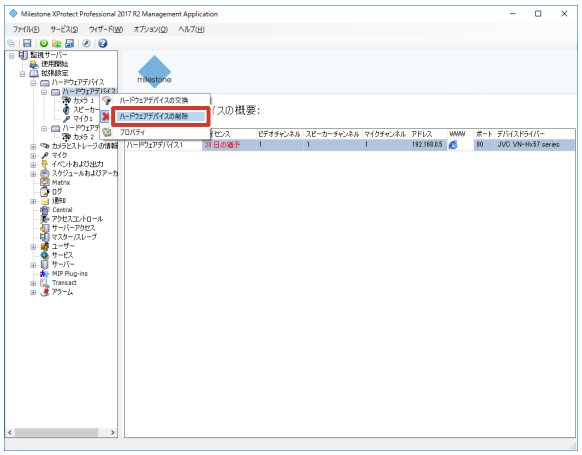
使用しないカメラなど、不要なハードウェアデバイスを監視システムから削除します。

1 「拡張設定」-「ハードウェアデバイス」のツリーを開く



2 削除するハードウェアデバイスを右クリックし、[ハードウェアデバイスの削除] をクリックする

確認のメッセージが表示されます。



3 [削除] をクリックする

デバイスが削除されます。

SNMP を設定する

SNMP を有効にすると、監視用パソコンの SNMP マネージャーから本機の状態を監視することができます。監視するには拡張 MIB 情報（JVCNVRMIB.txt）を SNMP マネージャーに登録する必要があります。

1 USB フラッシュメモリーを本機の USB 端子に接続する

2 デスクトップの［4. Unit Setup］をダブルクリックする

「ユニット設定」画面が表示されます。

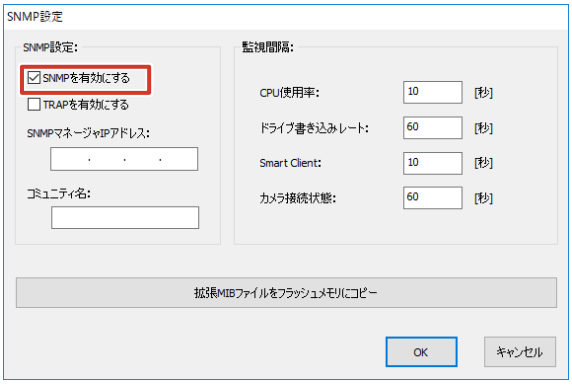


3 ［SNMP 設定］をクリックする

「SNMP 設定」画面が表示されます。



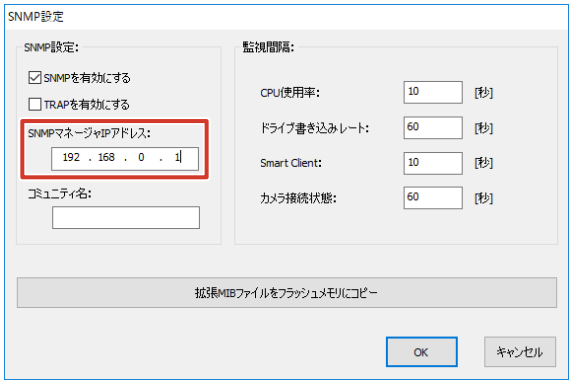
4 「SNMP を有効にする」にチェックを付ける



メモ：

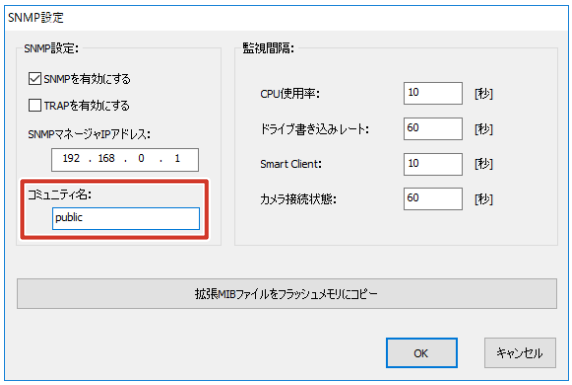
- TRAP を使用する場合は、「TRAP を有効にする」にチェックを付けます。
- 本機がサポートしている TRAP 通知は『本機がサポートする TRAP 一覧』（☞ 70 ページ）をご覧ください。

5 「SNMP マネージャ IP アドレス」欄に監視用パソコンの IP アドレスを入力する



6 「コミュニティ名」欄に SNMP のコミュニティ名を入力する

例）public

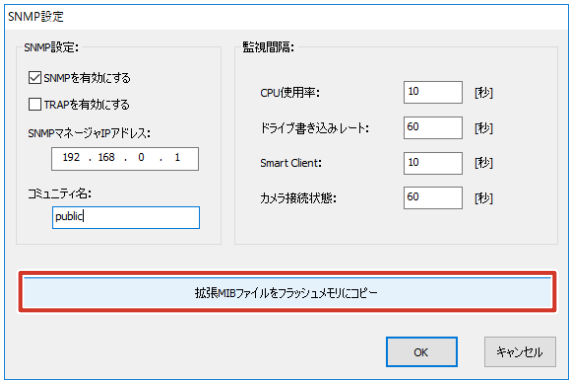


ご注意

- コミュニティ名に使用できるのは英数字 32 文字までです。
- TRAP に関しては、その通信仕様から、受け側で取り損ねる可能性があります。TRAP はあくまでも補助的に使用し、ポーリングによる判断を主として運用してください。

7 ［拡張 MIB ファイルをフラッシュメモリにコピー］をクリックする

拡張 MIB 情報（JVCNVRMIB.txt）が USB フラッシュメモリーにコピーされます。



次ページへつづく

8 監視用パソコンの SNMP マネージャーに拡張 MIB 情報を登録する

メモ：
- 監視用パソコンに取得した拡張 MIB 情報を登録するには、SNMP マネージャーの取扱説明書などをご覧ください。

9 監視用パソコンの SNMP マネージャーで監視（ポーリング）の設定を行う

ご注意
- USB 機器を本機から取りはずす場合は、エクスプローラーから該当するリムーバブルディスク上で右クリックして、「取り出し」の操作を確実に行なってください。

メモ：
- 設定方法については、SNMP マネージャーの取扱説明書などをご覧ください。
- 本機がサポートしている取得可能なステータスは『本機から取得可能なステータス一覧』（☞ 69 ページ）をご覧ください。
- 本機の SNMP のバージョンは SNMP v2c です。

■ 本機から取得可能なステータス一覧

iso(1) - org(3) - dod(6) - internet(1) - private(4) - enterprises(1) - jvc(718) - nvr(916) - nvrObjects(1)

グループ		識別子	名前	SYNTAX	MAX-ACCESS	UNITS	説明
現在値	nvrStausGroup (1)	4	nvrCpuUsage	INTEGER(0..100)	read-only	%	CPU 使用率
		5	nvrDriveWrite	INTEGER(0.. 4294967295)	read-only	Byte/Sec	ドライブの書き込みレート
		6	nvrRunViewer	INTEGER { stop(0), run(1) }	read-only	—	Viewer 実行状態
カメラリスト	nvrCameraGroup (3)	1	nvrRegistCameraTable	SEQUENCE OF NvrRegistCameraEntry	not- accessible	—	32 台の接続カメラテーブル
		1.1	nvrRegistCameraEntry	NvrRegistCameraEntry INDEX { nvrRegCamIndex }	not- accessible	—	32 台の接続カメラエントリー
		1.1.1	nvrRegCamIndex	INTEGER(1..32)	read-only	—	接続カメラリストのインデックス
		1.1.2	nvrRegCamIpAddress	IpAddress	read-only	—	接続カメラの IP アドレス
		1.1.3	nvrRegCamName	DisplayString	read-only	—	カメラ名
		1.1.4	nvrRegCamConnection	INTEGER { disconnect(0), connect(1) }	read-only	—	カメラ接続状態

iso(1) - org(3) - dod(6) - internet(1) - private(4) - enterprises(1) - jvc(718) - ptProduct(1) - raidv4MIB(20) - raidv4System(1) - raidv4CoolingDeviceTable(11)

グループ		識別子	名前	SYNTAX	MAX-ACCESS	UNITS	説明
フロントファンの動作状態	raidv4CoolingDeviceEntry (1)	1	raidv4CoolingDeviceIndex	INTEGER { 1..3 }	read-only	—	FAN の番号 1,2：フロントファン 3：CPU ファン
		3	raidv4CoolingDeviceStatus	DisplayString	read-only	—	Functional…正常動作 Not Installed…ファン故障

iso(1) - org(3) - dod(6) - internet(1) - private(4) - enterprises(1) - jvc(718) - ptProduct(1) - raidv4MIB(20) - raidv4Storage(2)

グループ		識別子	名前	SYNTAX	MAX-ACCESS	UNITS	説明
物理ドライブ状態	raidv4PhyDrvTable(3) - raidv4PhyDrvEntry(1)	14	raidv4PhydrvEnclosureID	Integer32	read-only	—	スロット番号 1-4
		8	raidv4PhydrvOperationalStatus	DisplayString	read-only	—	物理ドライブの動作状態 OK…正常 Dead…故障 Rebuilding…再構築中 Stale…停止中
論理ドライブ状態	raidv4LogDrvTable(5) - raidv4LogDrvEntry(1)	1	raidv4LogdrvIndex	INTEGER { 0..5 }	read-only	—	論理ドライブのインデックス
		5	raidv4LogdrvOperationalStatus	DisplayString	read-only	—	論理ドライブの動作状態 OK…正常 Critical... 縮退状態 Critical, Rebuilding… 縮 退状態、再構築中 Offline…動作不能

次ページへつづく

■ 本機がサポートする TRAP 一覧

iso(1) - org(3) - dod(6) - internet(1) - private(4) - enterprises(1) - jvc(718) - nvr(916) - nvrTraps(2)

識別子	名前	OBJECTS	STATUS	説明
4	nvrNotifyCamConnect	nvrRegCamIndex, nvrRegCamIpAddress, nvrRegCamName, nvrRegCamConnection	current	カメラ接続状態の変更通知

メモ：

- 「カメラ情報の変更通知」の TRAP メッセージでは OBJECTS に記載された情報は送信されませんので、『本機から取得可能なステータス一覧』（☞ 69 ページ）の以下の情報を取得してください。
  iso(1) - org(3) - dod(6) - internet(1) - private(4) - enterprises(1) - jvc(718) - nvr(916) - nvrObjects(1) -nvrCameraGroup (3)「カメラリスト」

iso(1) - org(3) - dod(6) - internet(1) - private(4) - enterprises(1) - jvc(718) - ptProduct(1) - raidv4MIB(20) - raidv4Notifications(0) - raidv4Trap(10)

識別子	名前	OBJECTS	STATUS	説明
1	raidv4TrapMessage	raidv4TrapSequenceNo, raidv4TrapId, raidv4TrapDefaultId, raidv4TrapSeverity, raidv4TrapSource, raidv4TrapTimeStamp, raidv4TrapDescription	current	ハードウェア状態変更通知

ログの保存日数を変更する

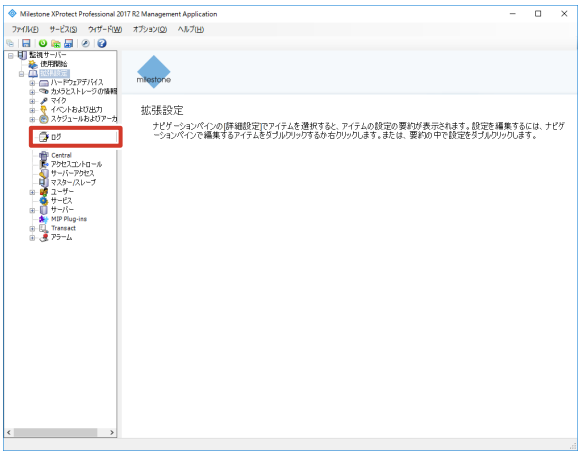
本機のログは、C ドライブに保存されます。メンテナンスサービスのときに使用します。
ログの設定は Management Application または Unit Setup から変更できます。

Management Application から変更する

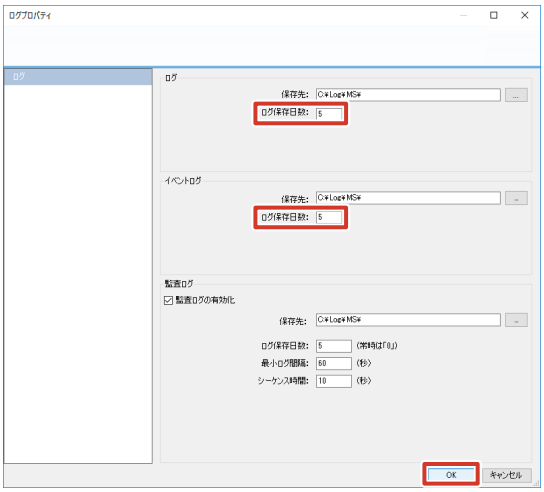
Management Application では、システムログ、イベントログ、監査ログの 3 種類のログを保存できます。

1 「拡張設定」のツリーを開き、「ログ」をダブルクリックする

「ログプロパティ」画面が表示されます。



2 保存日数を変更し、[OK] をクリックする



ご注意

- イベントログの「保存先」の設定は変更しないでください。

ユニット設定から変更する

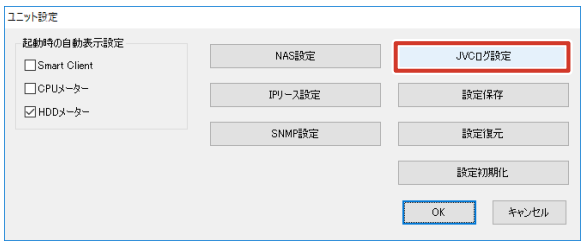
1 デスクトップの［4. Unit Setup］をダブルクリックする

「ユニット設定」画面が表示されます。

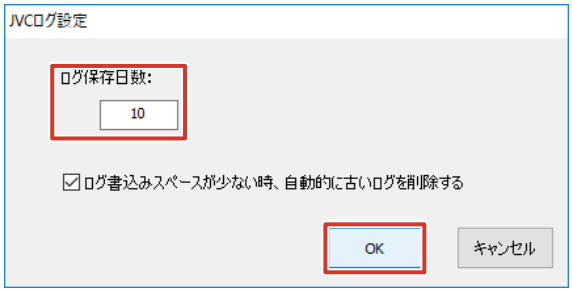


2 ［JVC ログ設定］をクリックする

「JVC ログ設定」画面が表示されます。



3 保存日数を入力し、[OK] をクリックする



メモ：

- 不要なログを削除して本機の負荷を軽減するには、「ログ書込みスペースが少ない時、自動的に古いログを削除する」にチェックを付けます。

メールを設定する

本機または監視システムで異常が起きた場合に、E メールで通知することができます。
メール通知は Management Application および WebPAM から設定できます。

Management Application から設定する

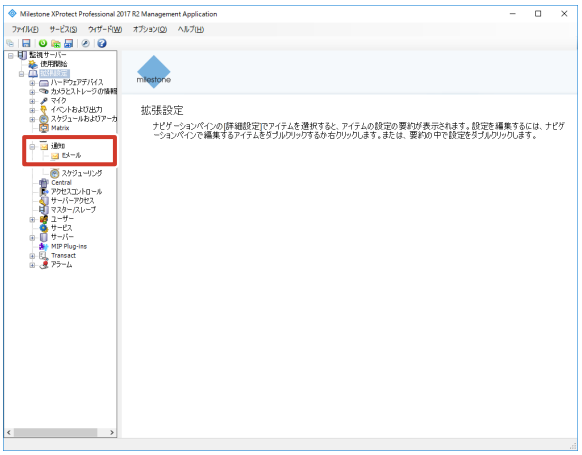
- Management Application および Smart Client からの通知内容
  - モーション検知
  - イベントの発生
  - カメラとの通信の切断・復帰
  - アーカイブエラーの発生

メモ：

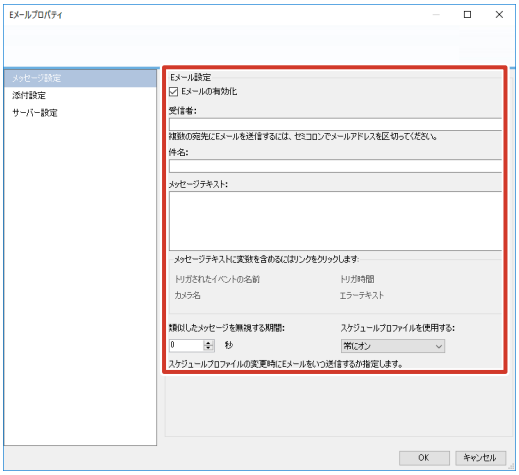
- イベント発生時に通知を受け取るには、メール設定の他に、通知を受け取りたい各イベントの設定画面でメール通知を有効にする必要があります。
- 「拡張設定」の「スケジュールおよびアーカイブ」で、E メール通知を受け取る期間を指定できます。(☞ 51 ページ)
- 本機は、SMS での通知には対応していません。

1 「拡張設定」-「通知」のツリーを開き、「E メール」をダブルクリックする

「E メールプロパティ」画面が表示されます。

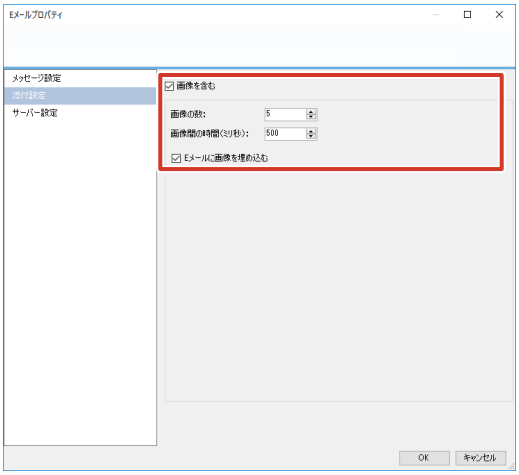


2 「E メールの有効化」にチェックを付けて、受信者とメールの内容を設定する



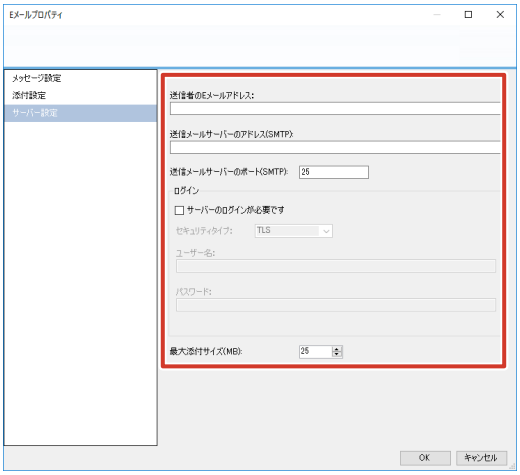
項目	内容
受信者	通知メールを受け取るメールアドレスを入力します。
件名	メールの件名を入力します。
メッセージテキスト	メール本文を入力します。 メッセージにトリガー時間やカメラ名などのテキスト変数を含める場合は、それぞれのリンクをクリックします。
類似したメッセージを無視する時間	類似したメッセージが送付されたときに、メールを無視する時間を設定します。
スケジュールプロファイルを使用する	スケジュールプロファイルで設定したプロファイルを使用する場合に指定します。

3 [添付設定] をクリックし、メール添付の内容を設定する



項目	内容
画像を含む	チェックを付けると、通知メールに画像が添付されます。
画像の数	添付する画像の数を設定します。
画像間の時間	連続して添付画像を取得した場合、次のメールに添付すると判断するまでの時間を設定します。
E メールに画像を埋め込む	チェックを付けると、通知メールに画像を埋め込みます。

4 [サーバー設定] をクリックし、メール送信者を設定する



項目	内容
送信者のEメールアドレス	送信者のメールアドレスを入力します。
送信メールサーバーのアドレス（SMTP）	サーバーのアドレスを入力します。
送信メールサーバーのポート（SMTP）	サーバーのポート番号を入力します。
サーバーのログインが必要です	メール送信時はサーバーにログインするように設定する場合は、チェックを付けてユーザー名とパスワードを入力します。
セキュリティタイプ	セキュリティタイプを設定します。
ユーザー名	ユーザー名を入力します。
パスワード	パスワードを入力します。
最大添付サイズ（MB）	メールに添付するファイルの最大サイズを設定します。

メモ：
- カメラからの画像を添付する場合、「最大添付サイズ」に設定したサイズに収まるようにカメラ画像が再エンコードされます。

5 [OK] をクリックする

メール通知が設定されます。

■イベント発生時にEメールを受け取る

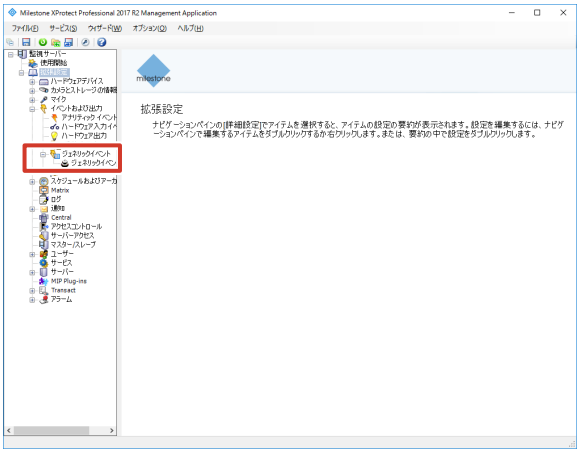
イベントの発生時にEメールを受け取るように設定する場合は、それぞれのイベント設定画面の、「Eメール通知」設定内の各項目にチェックを付けます。

メモ：
- 本機は、SMSでの通知には対応していません。

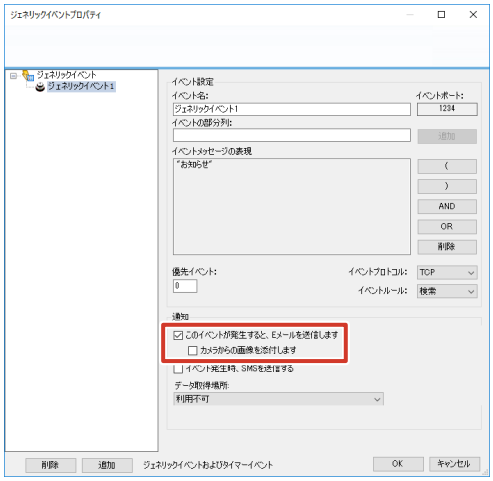
●ジェネリックイベント発生時

1 「拡張設定」-「イベントおよび出力」-「ジェネリックイベント」のツリーを開き、設定するイベント名をダブルクリックする

「ジェネリックイベントプロパティ」画面が表示されます。



2 「このイベントが発生すると、Eメールを送信します」にチェックを付ける



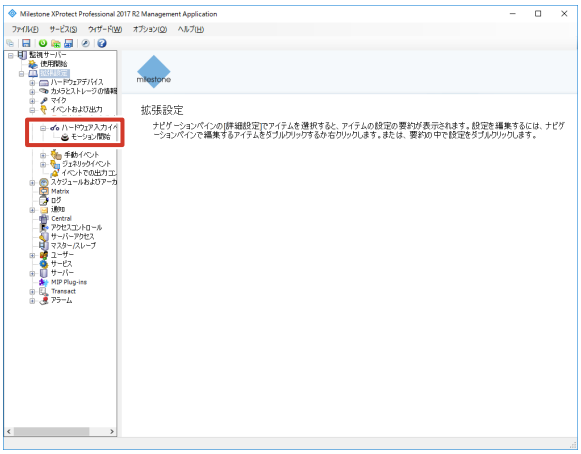
メモ：
- 通知メールに画像を添付する場合、「カメラからの画像を添付します」にチェックを付けて、画像の添付元を選択します。

次ページへつづく

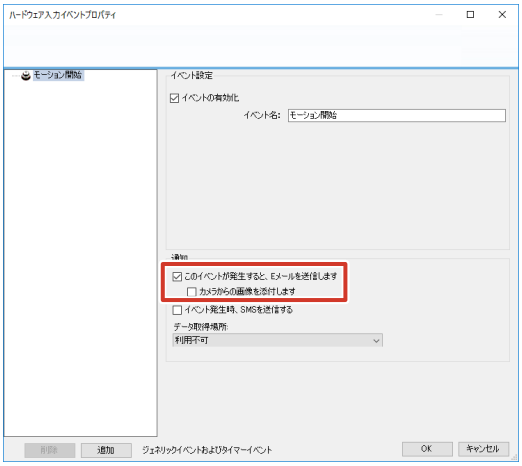
● 入力イベント発生時／モーション検知時

1 「拡張設定」-「イベントおよび出力」-「ハードウェア入力イベント」のツリーを開き、設定するイベント名をダブルクリックする

「ハードウェア入力イベントプロパティ」画面が表示されます。



2 「このイベントが発生すると、E メールを送信します」にチェックを付ける



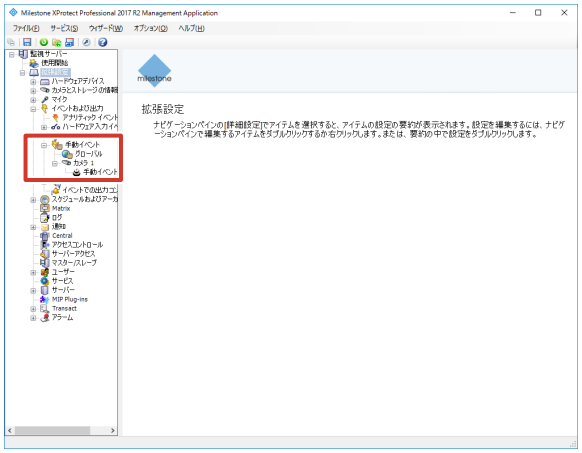
メモ：

- 通知メールに画像を添付する場合、「カメラからの画像を添付します」にチェックを付けて、画像の添付元を選択します。

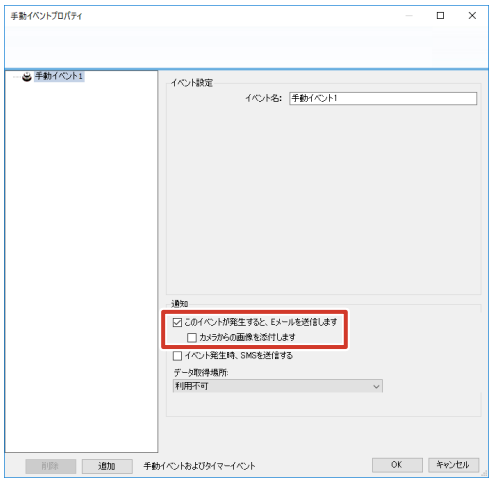
● 手動イベント発生時

1 「拡張設定」-「イベントおよび出力」-「手動イベント」のツリーを開き、設定するイベント名をダブルクリックする

「手動イベントプロパティ」画面が表示されます。



2 「このイベントが発生すると、E メールを送信します」にチェックを付ける



メモ：

- 通知メールに画像を添付する場合、「カメラからの画像を添付します」にチェックを付けて、画像の添付元を選択します。

WebPAM から設定する

WebPAM からの通知内容は以下のとおりです。

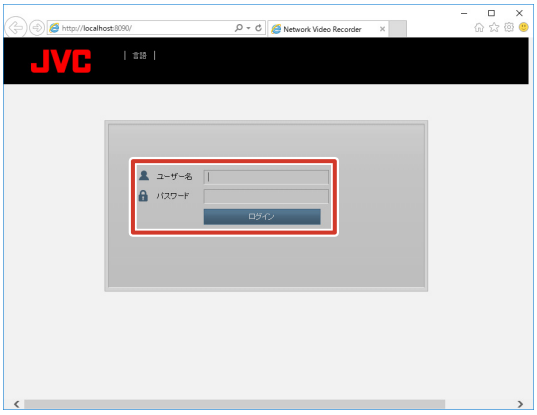
- HDD の故障
- RAID 構成の破損
- 機器内部温度の異常上昇

1 デスクトップの［WebPAM ProE］をダブルクリックする

ブラウザーが起動し、ログイン画面が表示されます。



2 ユーザー名とパスワードを入力して［ログイン］をクリックする



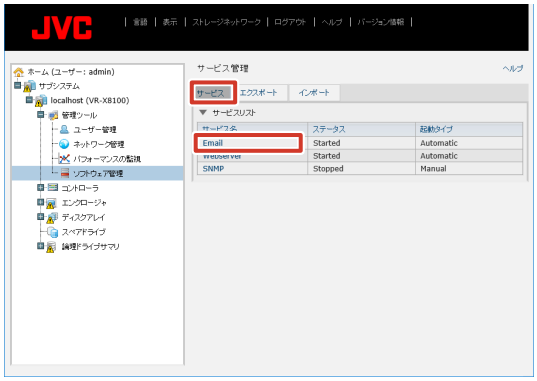
メモ：

- ユーザー名とパスワードの初期値は以下のとおりです。
  - ユーザー名：admin
  - パスワード：jvc
- ユーザー名とパスワードは、大文字、小文字が区別されます。

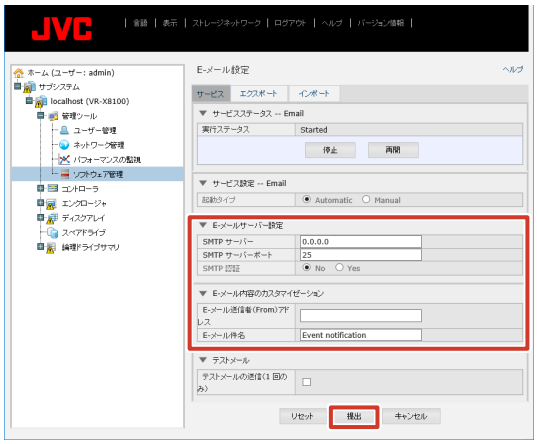
3 「ホーム」-「サブシステム」-「localhost」-「管理ツール」のツリーを開き、「ソフトウェア管理」をクリックする



4 ［サービス］の［Email］をクリックする



5 E- メール設定の項目を入力し、［提出］をクリックする



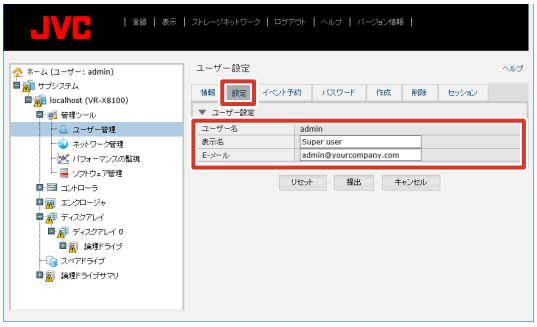
項目	内容
SMTP サーバー	サーバーのアドレスを入力します。
SMTP サーバーポート	サーバーのポート番号を入力します。
SMTP 認証	SMTP 認証が必要な場合は「Yes」を選択します。
E- メール送信者（From）アドレス	送信者のメールアドレスを入力します。
E- メール件名	件名を入力します。

次ページへつづく

6 「ホーム」-「サブシステム」-「localhost」-「管理ツール」のツリーを開き、「ユーザー管理」をクリックする



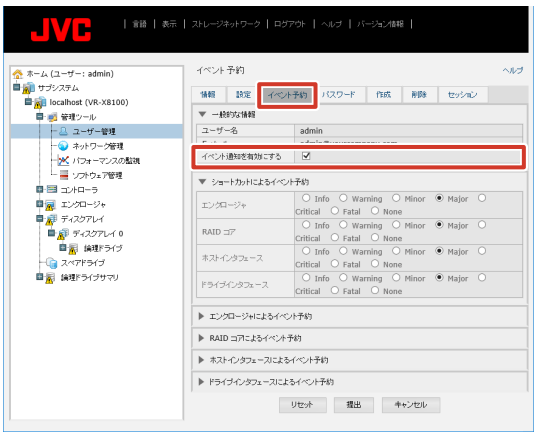
7 ［設定］をクリックし、E メールの送信先アドレスを「E- メール」の欄に入力する



8 ［提出］をクリックする

9 ［イベント予約］をクリックし、「イベント通知を有効にする」にチェックを付ける

必要に応じて、イベントの内容により通知の詳細を設定します。



10 ［提出］をクリックする

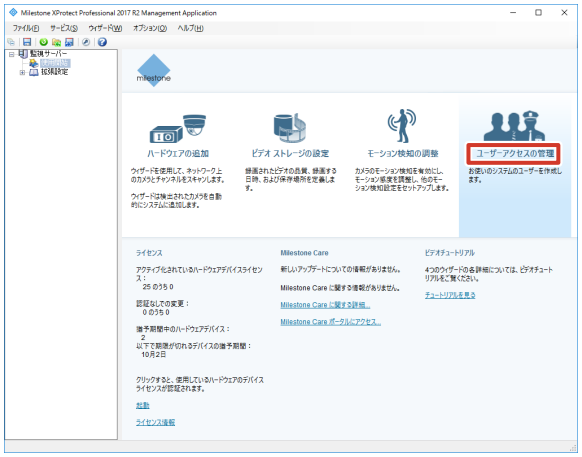
Smart Client のユーザーを設定する

Smart Client を使用するユーザーの登録や、各ユーザーの権限の設定を行います。

新規のユーザーを登録する

ここでは、「ユーザーアクセス」ウィザードから登録する方法を説明します。「拡張設定」の「ユーザー」を使用して登録することもできます。

1 ［ユーザーアクセスの管理］をクリックする

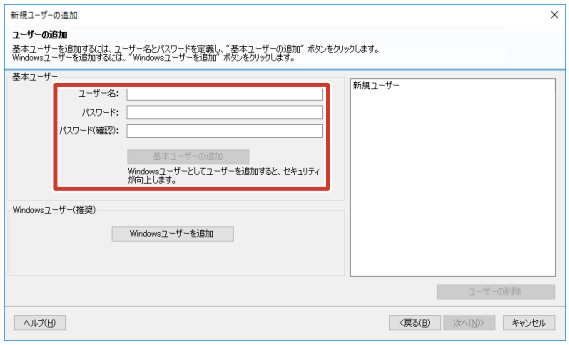


2 ［次へ］をクリックする

ユーザーの種類（基本ユーザーと Windows ユーザー）の設定画面が表示されます。
ここでは、ビューワー“Smart Client”を使用する基本ユーザーを設定します。

3 ユーザー名、パスワードを入力し、［基本ユーザーの追加］をクリックする

新規ユーザーが登録されます。

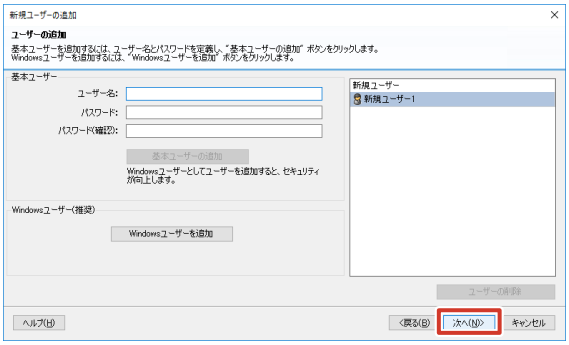


メモ：

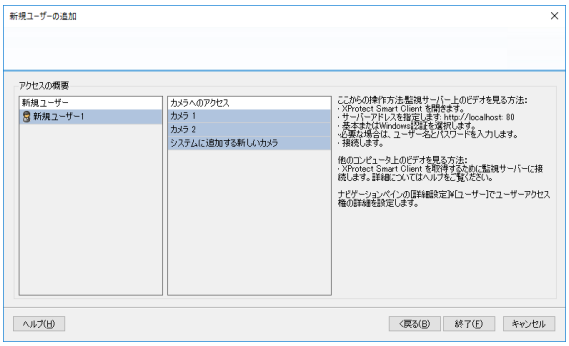
- ユーザー名は半角英数字で入力してください。
- 基本ユーザーで追加したユーザーは、Smart Client ログイン画面の認証で「Basic authentication」を選択してください。Windows ユーザーで追加したユーザーは、Smart Client ログイン画面の認証で「Windows authentication」を選択してください。

4 ［次へ］をクリックする

アクセスの概要画面が表示されます。



5 追加登録したユーザーのカメラへのアクセス権限を確認する



6 ［終了］をクリックする

画面上部に「設定を変更しました ...」と表示されます。

7 ［保存］をクリックする

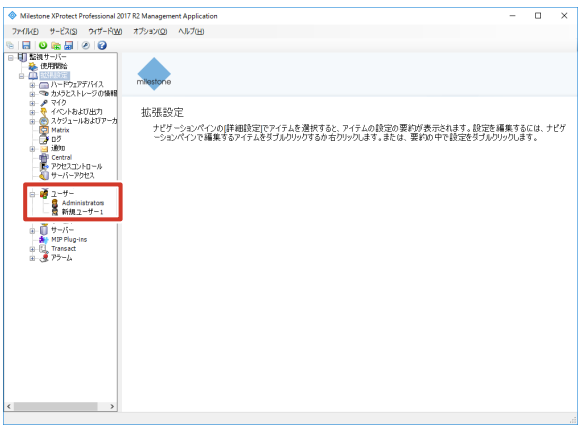
ユーザーの登録が完了します。

ユーザーごとの権限を設定する

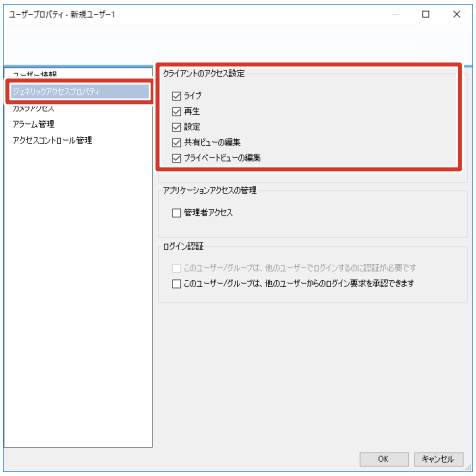
ユーザーごとに、カメラとビューワーの操作を制限できます。

1 「拡張設定」-「ユーザー」のツリーを開き、設定するユーザー名をダブルクリックする

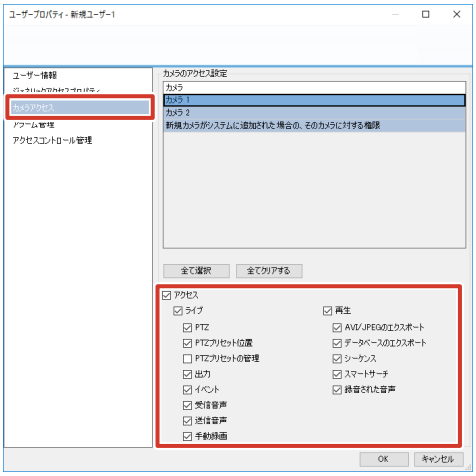
「ユーザープロパティ」画面が表示されます。



2 ［ジェネリックアクセスプロパティ］をクリックし、使用を制限する機能のチェックをはずす



3 ［カメラアクセス］をクリックし、使用を制限する機能のチェックをはずす



メモ：

- すべての機能を使用しないように設定する場合は、「アクセス」のチェックをはずします。

4 ［OK］をクリックする

権限が設定されます。

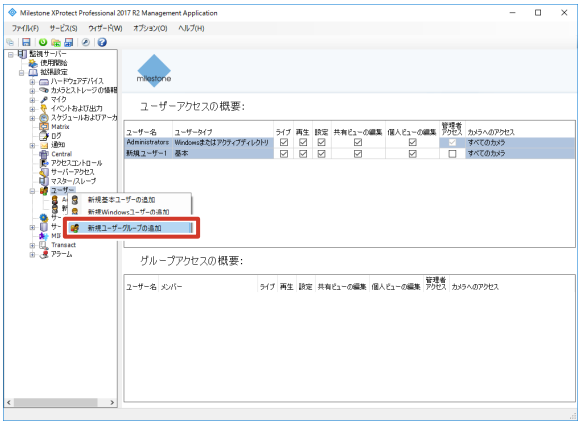
次ページへつづく

ユーザーグループを追加する

同じ権限のユーザーを複数登録する場合は、ユーザーごとに設定するよりも、グループを作成すると便利です。

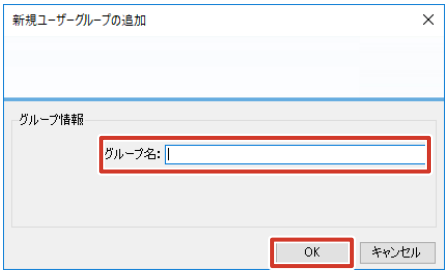
1 「拡張設定」のツリーを開く

2 「ユーザー」を右クリックし、「新規ユーザーグループの追加」をクリックする



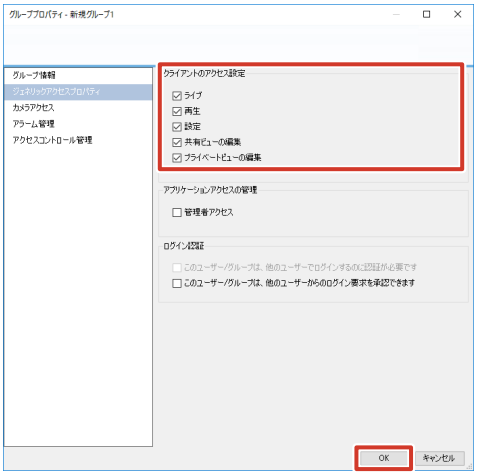
3 グループ名を入力し、[OK] をクリックする

「グループプロパティ」画面が表示されます。



4 グループのアクセス権限を設定して、[OK] をクリックする

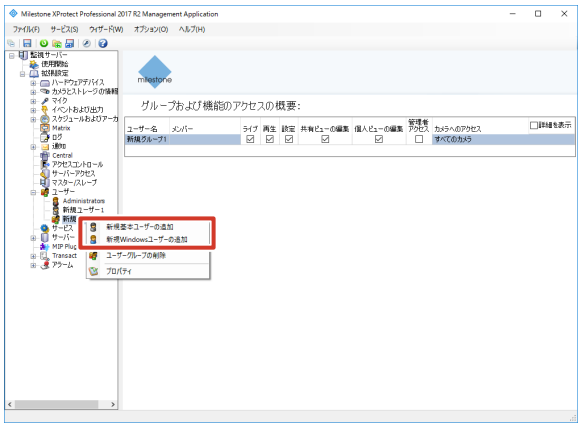
新規ユーザーグループが追加されます。
続けて、作成したユーザーグループにユーザーを追加します。



メモ：

● アクセス権限の設定については、『ユーザーごとの権限を設定する』（☞ 77 ページ）をご覧ください。

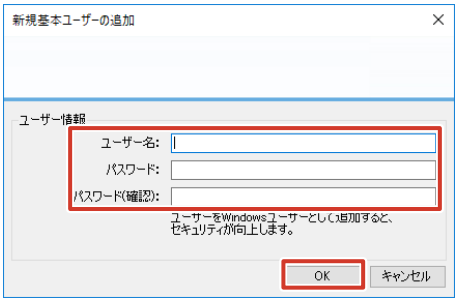
5 作成したユーザーグループを右クリックし、「新規基本ユーザーの追加」または「新規 Windows ユーザーの追加」をクリックする



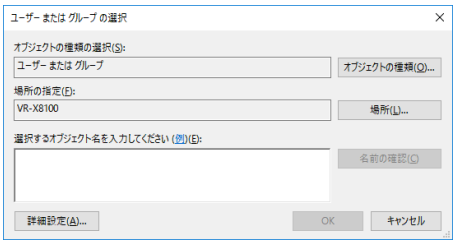
6 ユーザー名とパスワードを入力して、[OK] をクリックする

ユーザーがグループに登録されます。

- 「新規基本ユーザーの追加」を選択した場合



- 「新規 Windows ユーザーの追加」を選択した場合



モニター設定を変更する

モニター解像度を変更する

本機に接続しているディスプレイの解像度を変更します。
推奨のモニター解像度は、次のとおりです。

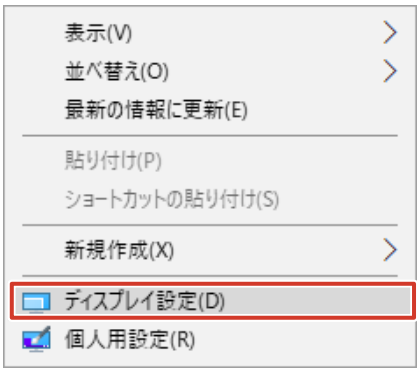
- 1024 × 768
- 1280 × 768
- 1280 × 1024
- 1600 × 1200
- 1920 × 1080
- 3840 × 2160

メモ：

- 1280 × 1024 以上の解像度のご使用をおすすめします。
- 接続するモニターによっては、表示されないモニター解像度があります。

1 デスクトップの何もないところで右クリックし、「ディスプレイ設定」をクリックする

「ディスプレイ」画面が表示されます。



2 「解像度」の数値をクリックして表示されるスライダーをドラッグし、解像度を選択する



ご注意

- モニターが対応していない解像度に設定しようとすると、モニターの同期が乱れる場合があります。

3 ［変更の維持］をクリックする

設定が変更されます。

メモ：

- 15 秒間操作をしないと、設定は変更されずに元の解像度に戻ります。

マルチモニターを構成する

本機に複数のモニターを接続し、1 つのディスプレイとして表示させることができます。

ご注意

- モニター構成時やモニターへの出力サイズが大きい場合、CPU の負荷が高くなります。CPU メーターに赤色が表示されているときは表示または記録フレームレートを下げるなどして、負荷を低くしてください。

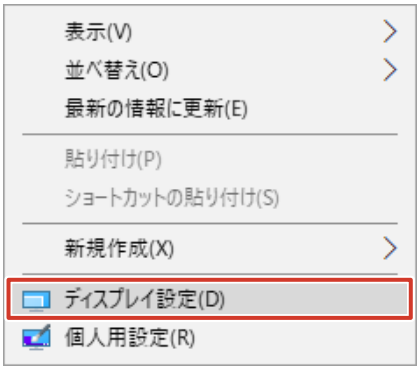
メモ：

- あらかじめ、本機に複数のモニターを接続しておきます。
- タスクバー右側の通知領域がメインディスプレイに表示されないことがあります。この場合は本機を再起動してください。
- 4K モニターを使用する場合は、マルチモニターは使用できません。メインディスプレイがフル HD 解像度のとき、サブディスプレイとして、フル HD モニターを 1 台のみ設定することができます。

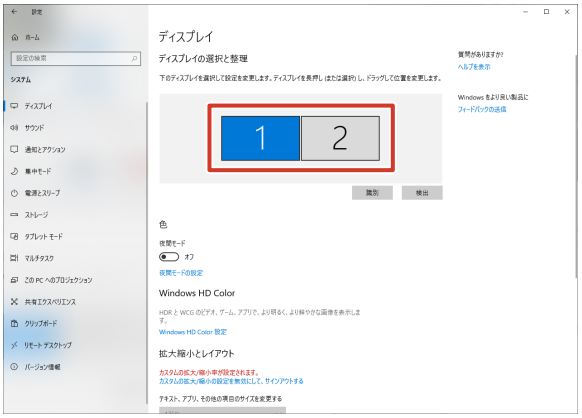
次ページへつづく

1 **デスクトップの何もないところで右クリックし、「ディスプレイ設定」をクリックする**

「ディスプレイの選択と整理」画面が表示されます。



2 **「ディスプレイの選択と整理」画面内のモニターをドラッグし、メインディスプレイ（1）とサブディスプレイ（2）の位置を実際のモニターの位置に合わせる**



3 **「複数のディスプレイ」の項目欄をクリックし、「表示画面を拡張する」を選択する**



4 **［変更の維持］をクリックする**

設定が変更されます。

メモ：

- 15 秒間操作をしないと、設定は変更されずに元の設定に戻ります。

ご注意

- 4K モニターの電源 ON/OFF 時や映像入力端子切り替え時に、Smart Client がまれに終了する場合があります。この場合は、Smart Client を再起動してください。
  ※ 画面にエラーが表示されている場合は、次の手順にしたがって、Smart Client を終了させてから、再起動してください。
  1．画面下部の Windows タスクバーを右クリックし、「タスクマネージャー」を選択する
  2．タスクマネージャー「プロセス」タブの「アプリ」の下に表示されている「Client」を選択する
  3．タスクマネージャー右下の［タスクの終了］をクリックする
- マルチモニターを構成している場合に、モニターの電源を切ると、メインディスプレイに設定されたモニターが変更される場合があります。この後、メインディスプレイに設定されたモニターの電源を入れずに、他のモニターの電源のみを入れて本機の使用を継続すると、操作画面がモニターに表示されない場合があります。
  この場合は、いったんメインディスプレイに設定されたモニターの電源を入れてからデスクトップの何もないところで右クリックし、「ディスプレイ設定」をクリックして、メインディスプレイを再設定してください。
  ※ 使用しないモニターのケーブルは本機に接続しないでください。

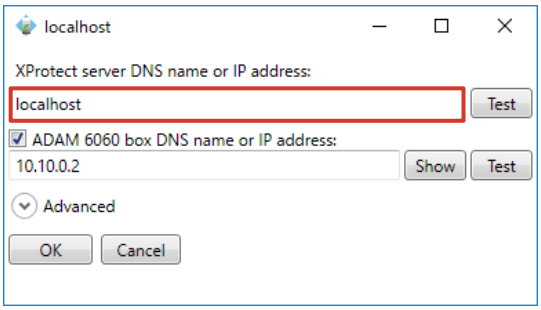
System Watch を設定する

管理者が HDD、サーバーまたはカメラの障害を監視し検出するためのシステムです。

System Watch のサーバーを設定する

1 デスクトップのスタートメニューから「Milestone」-「System Watch」をクリックする

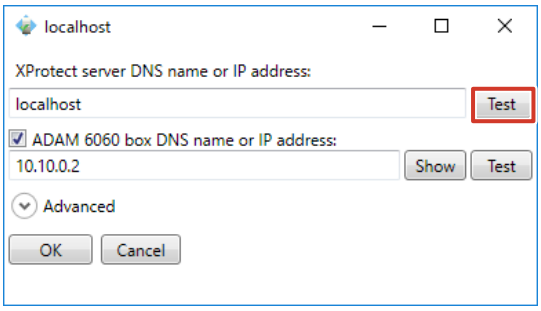
2 監視する NVR の IP アドレスまたは DNS ホスト名を入力する



3 [Test] をクリックして、System Watch とサーバーの間で接続が成功しているか確認する

メモ：

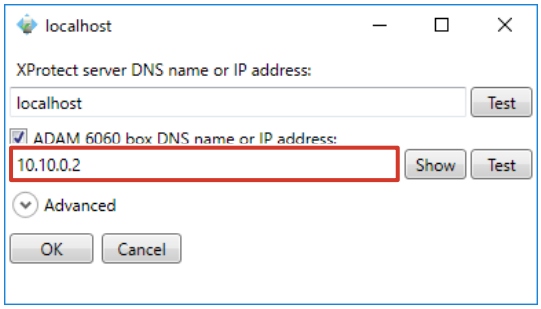
- 監視する NVR と接続するためには、以下のコマンドを「コマンドプロンプト（管理者）」にて実行する必要があります。
  net use ¥¥(DNS name or IP address)¥admin$ /user:Administrator /persistent:yes
- 監視する NVR と System Watch が動作する NVR の間で、時計の時刻が 2 秒以上ずれていると、エラーを誤検知します。NTP で時刻を同期させて運用してください。



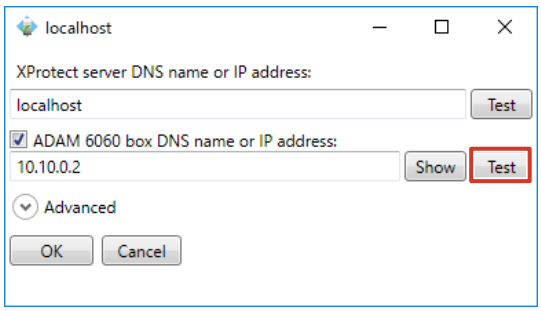
メモ：

- 「ADAM 6060 box DNS name or IP address:」のチェックは標準で有効です。
- 使用しているシステムに ADAM 6060 box が接続されていない場合は、ADAM 6060 box に接続しようとしている間システムがシステムリソースを使用し続けるため、「ADAM 6060 box DNS name or IP address:」のチェックをはずしてください。

4 ADAM 6060 box の IP アドレスまたは DNS ホスト名を入力する



5 [Test] をクリックして、System Watch と ADAM 6060 box の間で接続が成功しているか確認する



メモ：

- [Show] をクリックすると Internet Explorer が起動しますが、ADAM 6060 box の設定画面は表示できません。ADAM 6060 box の設定は別途 ADAM 6060 box に添付されている設定ツールを使用してください。

6 [OK] をクリックする

7 [×]（閉じる）をクリックする

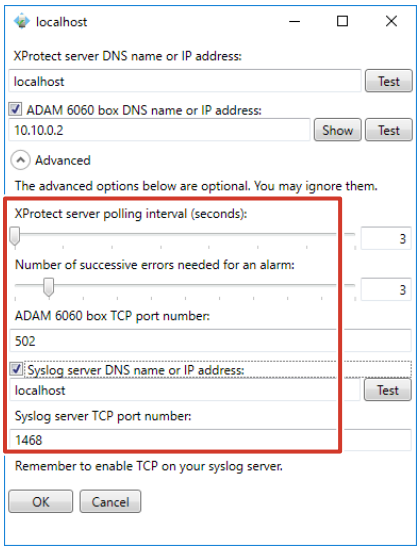
監視できる内容については、『ハードディスク障害、記録システム障害、カメラ障害の検知情報を見る（System Watch）』（☞ 91 ページ）をご覧ください。

次ページへつづく

■障害検知の詳細設定を確認する

1 ⌄ をクリックする

2 各項目を確認する



項目	内容
XProtect server polling interval (seconds):	System Watch が XProtect サーバーに接続する間隔（秒） ※ 固定です。秒を変更しても設定されません。
Number of successive errors needed for an alarm:	障害を検出するためのエラー連続発生回数
ADAM 6060 box TCP port number:	ADAM 6060 box の TCP ポート
Syslog server DNS name or IP address:	Syslog サーバーの IP アドレスまたは DNS ホスト名 ・［Test］をクリックして、Syslog サーバーとサーバーの間で接続が成功しているか確認できます。 ・使用しているシステムに Syslog サーバーが接続されていない場合は、Syslog サーバーに接続しようとしている間、システムがシステムリソースを使用し続けるため、チェックをはずしてください。
Syslog server TCP port number:	Syslog サーバーの TCP ポート

3 ［OK］をクリックする

メモ：

- 登録済みの監視 NVR 設定を再編集する場合、キャンセル後に再編集を行うと、各設定項目の表示値は変更前の値に戻りませんが、System Watch アプリケーションを再起動すれば、キャンセル前の値で表示されます。

ハードウェア異常時にブザーをならす

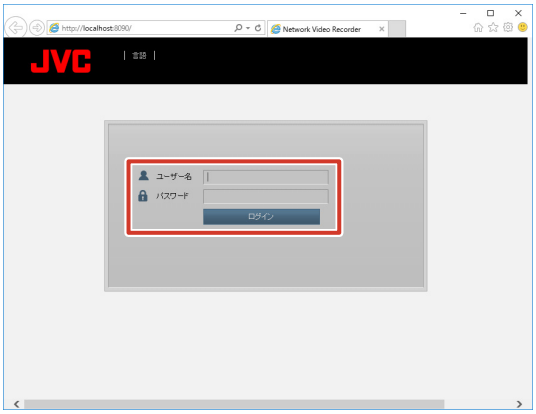
お買い上げ時の設定では、ハードウェア異常時のブザーは無効となっています。
ハードウェア異常時にブザーをならしたい場合は、WebPAM から設定を行なってください。

1 デスクトップの［WebPAM ProE］をダブルクリックする

ブラウザーが起動し、ログイン画面が表示されます。



2 ユーザー名とパスワードを入力して［ログイン］をクリックする



メモ：

- ユーザー名とパスワードの初期値は以下のとおりです。
  - ユーザー名：admin
  - パスワード：jvc
- ユーザー名とパスワードは、大文字、小文字が区別されます。
- 工場出荷時のユーザー名とパスワードは、広く公開されているため変更せずに使用していると大変危険です。容易に推測されない文字と数字を組み合わせたユーザー名とパスワードに設定してください。また、ユーザー名とパスワードは、定期的に変更してください。

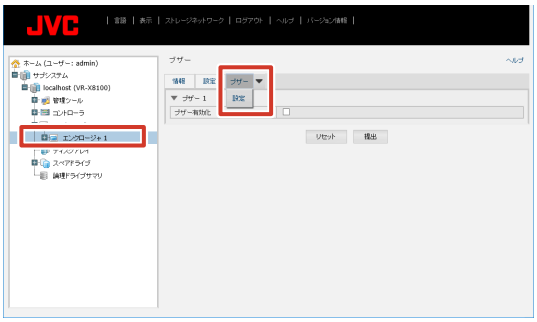
3 「ホーム」-「サブシステム」-「localhost」-「エンクロージャ」のツリーを開き、「エンクロージャ 1」をクリックする

エンクロージャ情報が表示されます。



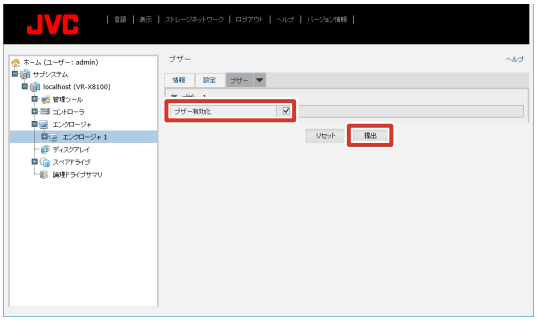
4 [ブザー] の右の [▼] をクリックして [設定] をクリックする

ブザー画面が表示されます。



5 「ブザー有効化」にチェックを付け、[提出] をクリックする

ハードウェア異常時にブザーがなり、異常を知らせます。



メモ：

- ブザーがなっているときは、手順4で［ブザー］をクリックすると表示されるブザー画面にミュートボタンが表示されます。ブザーを止める場合は、ミュートボタンをクリックしてください。

エラーチェックを行う

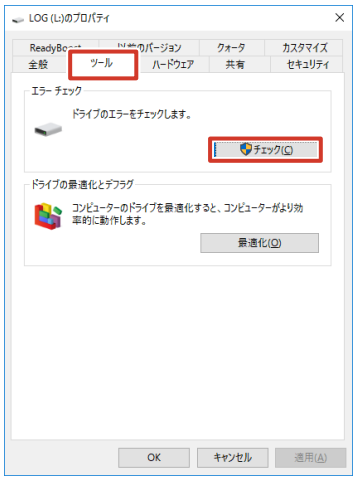
1 デスクトップのスタートメニューから [Windows システムツール] - [PC] をクリックする

2 エラーチェックを行うドライブを右クリックして、[プロパティ] をクリックする

選択したドライブの「プロパティ」画面が表示されます。

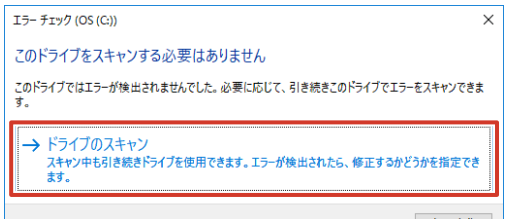
3 「ツール」をクリックし、[チェック] をクリックする

選択したドライブの「ディスクのチェック」画面が表示されます。



4 [ドライブのスキャン] をクリックする

エラーチェックがはじまります。
エラーチェックが終了すると、結果が表示されます。



5 結果を確認し、[閉じる] をクリックする

設定内容を保存する／復元する

ユニット設定や Management Application の設定内容を USB フラッシュメモリーなど保存しておき、保存した設定を読み込んで以前の設定に戻すことができます。

Management Application の設定を保存する

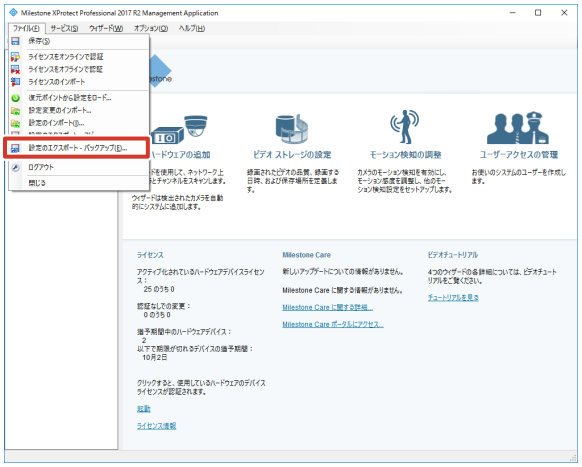
Management Application 設定の保存は、Management Application の「ファイル」メニューから行います。本機の任意の場所に xml 形式で保存できます。

ご注意

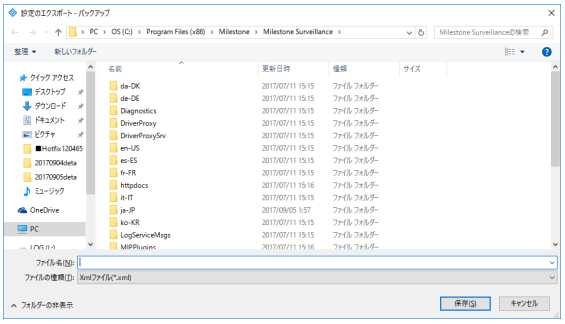
- ビューワー“Smart Client”で設定したビュー情報は、保存されません。
- Management Application の設定のうち、以下の項目は保存されません。
  - 詳細設定ツリー内
    「拡張設定」-「カメラとストレージの情報」-「(カメラ名)」の「カメラプロパティ」ダイアログ内「一般」-「カメラ設定中」で表示される「ビデオプロパティ」
    「拡張設定」-「イベントおよび出力」-「アナリティックイベント」
    「拡張設定」-「通知」-「E メール」
    「拡張設定」-「サーバーアクセス」-「登録済みサービス」
    「拡張設定」-「サーバー」-「Mobile サーバー」
    「拡張設定」-「アラーム」
  - メニュー「オプション」-「設定」内
    「ユーザーインターフェース」-「動作設定」
    「アナリティックイベント」

1 [ファイル] をクリックし、[設定のエクスポート - バックアップ] をクリックする

保存画面が表示されます。



2 保存場所を選択し、ファイル名を入力する



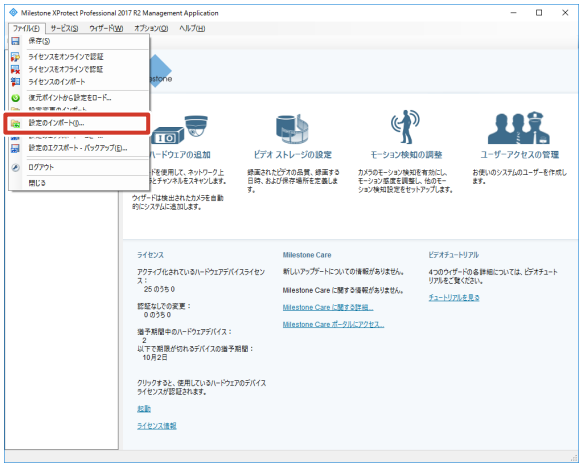
3 [保存] をクリックする

設定が保存されます。

Management Application の設定を読み込む

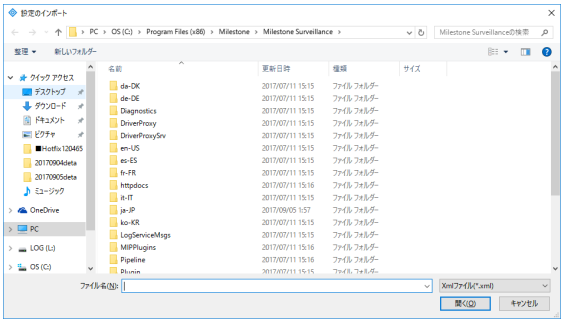
保存した設定を読み込んで、設定を変更します。

1 [ファイル] をクリックし、[設定のインポート] をクリックする



2 読み込む設定ファイルを選択し、[開く] をクリックする

設定ファイルが読み込まれます。



ユニット設定を保存する

ユニット設定を、USB フラッシュメモリーに保存します。

1 USB フラッシュメモリーを USB 端子に接続する

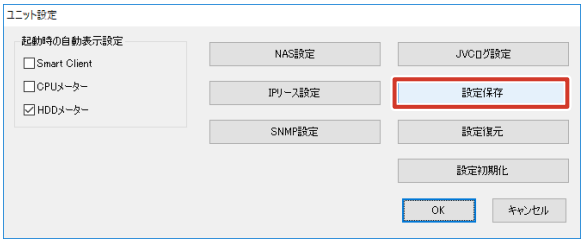
2 デスクトップの［4. Unit Setup］をダブルクリックする

「ユニット設定」画面が表示されます。



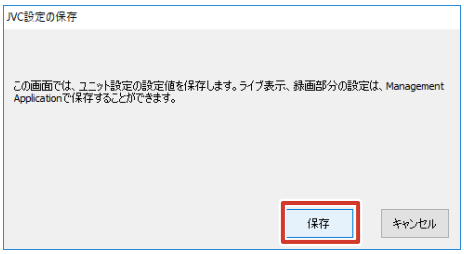
3 ［設定保存］をクリックする

確認画面が表示されます。



4 ［保存］をクリックする

確認のメッセージが表示されます。



5 ［OK］をクリックする

設定が保存されます。
保存が終了すると「設定データを保存しました」と表示されます。［OK］をクリックして画面を閉じてください。

ご注意

- USB フラッシュメモリーを本機から取りはずす場合は、スタートメニュー右クリックから［エクスプローラー］をクリックして、[PC] を選択します。[デバイスとドライブ] から該当する USB フラッシュメモリードライブを右クリックして［取り出し］をクリックします。
  USB メモリーのドライブアイコンが消える、またはアイコン表示がグレーアウトしたことを確認して、「取り出し」の操作を確実に行なってください。

ユニット設定を復元する

USB フラッシュメモリーに保存した設定を読み込んで、ユニット設定を復元します。

1 USB フラッシュメモリーを USB 端子に接続する

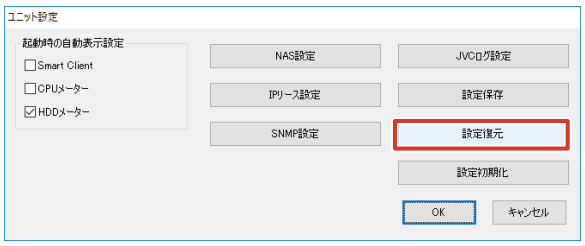
2 デスクトップの［4. Unit Setup］をダブルクリックする

「ユニット設定」画面が表示されます。



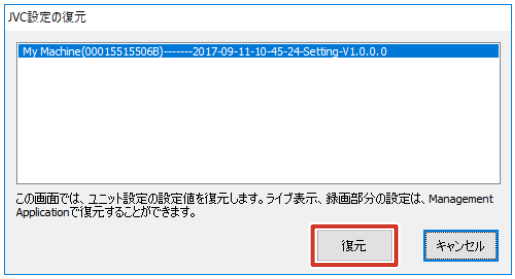
3 ［設定復元］をクリックする

USB フラッシュメモリーに保存されている設定が表示されます。



4 読み込むファイルを選択し、［復元］をクリックする

確認のメッセージが表示されます。



次ページへつづく

5 ［OK］をクリックする

USB フラッシュメモリーから設定が読み込まれます。読み込みが終了すると「設定データを読み込みました」と表示されます。［OK］をクリックして画面を閉じてください。

メモ：

- 設定データ読み込み後、本機に設定を反映します。「JVC 設定の復元」画面が閉じたら、復元完了です。

ご注意

- USB フラッシュメモリーを本機から取りはずす場合は、スタートメニュー右クリックから［エクスプローラー］をクリックして、[PC] を選択します。[デバイスとドライブ] から該当する USB フラッシュメモリードライブを右クリックして［取り出し］をクリックします。
  USB メモリーのドライブアイコンが消える、またはアイコン表示がグレーアウトしたことを確認して、「取り出し」の操作を確実に行なってください。

ユニット設定を初期化する

ユニット設定で設定した内容を初期化します。

ご注意

- 設定を初期化したら、本機を再起動してください。

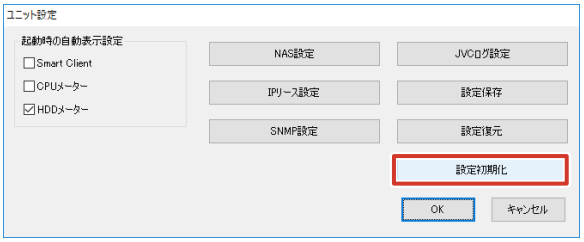
1 デスクトップの［4. Unit Setup］をダブルクリックする

「ユニット設定」画面が表示されます。



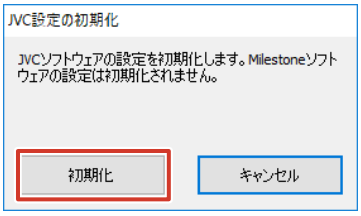
2 ［設定初期化］をクリックする

確認のメッセージが表示されます。



3 ［初期化］をクリックする

確認のメッセージが表示されます。



4 ［OK］をクリックする

メモ：

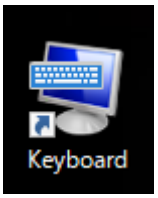
- 初期化したあとは、本機を再起動してください。

スクリーンキーボードを利用する

本機背面の USB 端子に接続したキーボードの他に、内蔵のスクリーンキーボードを使って文字を入力することもできます。

1 デスクトップの [Keyboard] をダブルクリックする

スクリーンキーボードが起動します。



2 入力する文字の上にカーソルを合わせ、クリックする



メモ：

- 英語入力と日本語入力を切り換えるには、半/全 をクリックします。

操作をロックする

操作ロック機能を使用すると、間違って電源オフしてしまうなどの誤操作を未然に防止できます。

メモ：

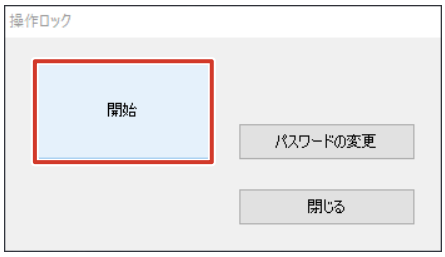
- お買い上げ時は、操作ロックの設定／解除に使用するパスワードが設定されていません。
- 操作ロック中はスクリーンキーボードを閉じる操作と、操作ロックを解除する操作以外はできません。

1 デスクトップの［3. Operation Lock］をダブルクリックする

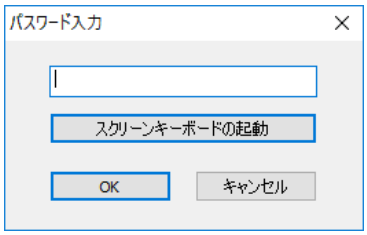
「操作ロック」画面が表示されます。



2 ［開始］をクリックする



3 パスワードを入力する



メモ：

- 必要に応じて［スクリーンキーボードの起動］をクリックして入力してください。

4 ［OK］をクリックする

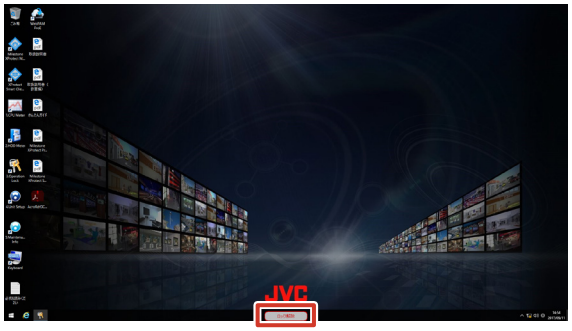
操作がロックされ、デスクトップに［ロック解除］が表示されます。

次ページへつづく

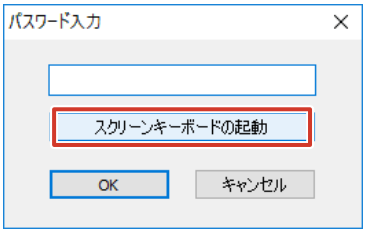
■ロックを解除する

1 デスクトップの［ロック解除］をクリックする

「パスワード入力」画面が表示されます。



2 ［スクリーンキーボードの起動］をクリックする



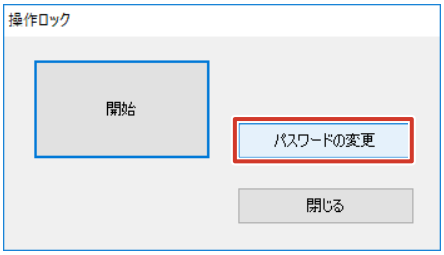
3 パスワードを入力し、［OK］をクリックする

ロックが解除されます。

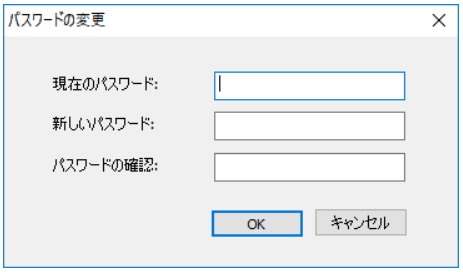
■パスワードを変更する

1 「操作ロック」画面で［パスワードの変更］をクリックする

「パスワードの変更」画面が表示されます。



2 現在のパスワードを入力する



3 新しいパスワードを入力する

確認のため 2 回入力します。

4 ［OK］をクリックする

パスワードが変更されます。

メンテナンス情報を保存する

USB フラッシュメモリーにメンテナンス情報を保存できます。

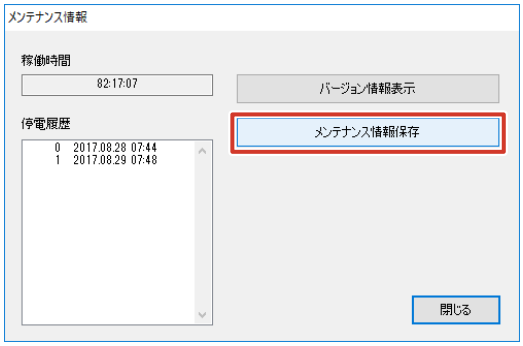
1 USB フラッシュメモリーを本機の USB 端子に接続する

2 デスクトップの［5. Maintenance Info］をダブルクリックする

「メンテナンス情報」画面が表示されます。



3 ［メンテナンス情報保存］をクリックする



項目	内容
稼働時間	本機の稼働時間が表示されます。
停電履歴	停電履歴が表示されます。一度も停電がない場合には何も表示されません。
バージョン情報表示	本機のバージョン情報を表示します。
メンテナンス情報保存	メンテナンス情報保存画面を表示します。
閉じる	「メンテナンス情報」画面を閉じます。

4 期間を選択し、［保存］をクリックする

USB フラッシュメモリーに「NVR_Log」という名前のフォルダが作成され、メンテナンス情報とログが保存されます。

ご注意

- USB フラッシュメモリーを本機から取りはずす場合は、スタートメニュー右クリックから［エクスプローラー］をクリックして、[PC] を選択します。[デバイスとドライブ] から該当する USB フラッシュメモリードライブを右クリックして［取り出し］をクリックします。
  USB メモリーのドライブアイコンが消える、またはアイコン表示がグレーアウトしたことを確認して、「取り出し」の操作を確実に行なってください。

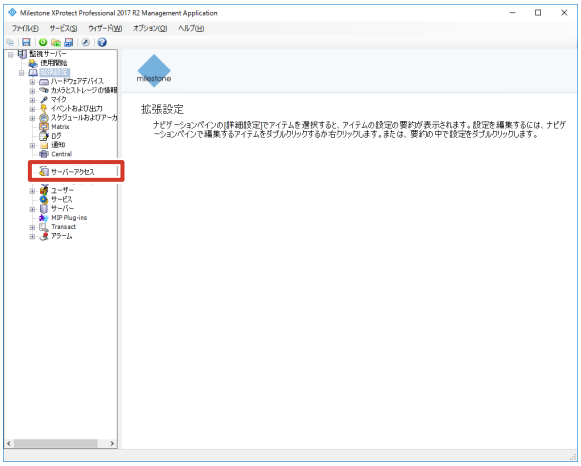
ネットワークを利用する

WAN を利用した遠隔監視の設定をする

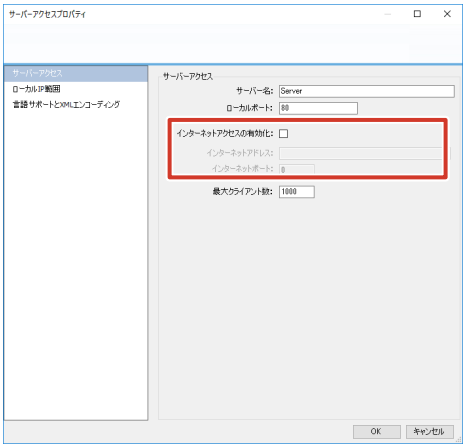
インターネットを経由して本機の監視サービスを利用するための設定です。

1 「拡張設定」のツリーを開き、「サーバーアクセス」をダブルクリックする

「サーバーアクセスプロパティ」画面が表示されます。



2 「インターネットアクセスの有効化」にチェックを付け、インターネットアドレスとインターネットポートを設定する



項目	内容
インターネットアドレス	インターネットで本機に接続するときのグローバル IP アドレスまたはホスト名を設定します。
インターネットポート	インターネットで本機に接続するときのポート番号を設定します。

メモ：

- 詳しくは、ネットワーク管理者にご確認ください。

3 「OK」をクリックする

インターネットアクセスの設定が有効になります。

ハードディスクドライブ（HDD）の使用量を見る

■HDD メーターを表示する

HDD の使用量をメーターで確認できます。

1 デスクトップの［2. HDD Meter］をダブルクリックする

HDD メーターが表示されます。

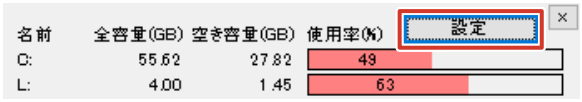


■HDD メーターの設定を変更する

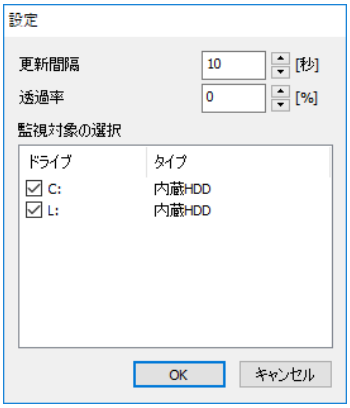
監視する間隔や監視対象とする HDD を設定できます。
各ドライブは次の目的で使用されます。

ドライブ	用途
C	システムディスク
L	動作ログを保存します。
D および上記以外	記録画像を保存します。

1 HDD メーターの［設定］をクリックする



2 各項目を設定する



項目	設定値	内容
更新間隔	10 ～ 300 秒	更新間隔を秒単位で設定します。
透過率	0 ～ 90%	HDD メーターの透過度を設定します。
監視対象の選択	—	HDD がリスト表示されます。監視対象とする HDD にチェックを付けてください。

3 ［OK］をクリックする

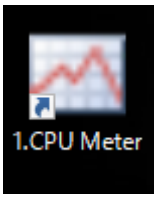
設定が変更されます。

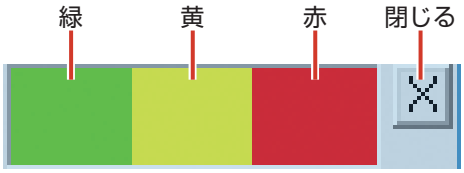
本機の負荷率を見る

本機には CPU メーターが搭載されており、本機の負荷率をメーターで確認できます。

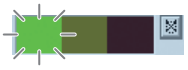
1 デスクトップの［1. CPU Meter］をダブルクリックする

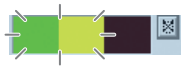
CPU メーターが表示されます。

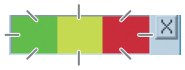





負荷率　5%以下　　灰色表示


負荷率　70%以下　　緑色表示


負荷率　90%以下　　緑色、黄色点灯


負荷率　90%超　　緑色、黄色、赤色点灯

ご注意

- 負荷率が高くなり、CPU メーターにときどき赤色が表示される場合でも、設定されたフレームレートで記録できなくなるなど、正常に動作できない場合があります。
  この場合は、表示または記録フレームレートを下げるなどして、CPU メーターの表示が緑色になるように負荷率を低くしてください。

ネットワークカメラに IP アドレスを自動的に割り振る

本機から、各ネットワークカメラに IP アドレスを自動的に割り振ることができます。

メモ：

- IP リース機能でネットワークカメラの IP アドレスを割り振るためには、ネットワークカメラの DHCP を有効にしておく必要があります。ネットワークカメラの DHCP を有効にする方法については、ネットワークカメラの取扱説明書をご覧ください。

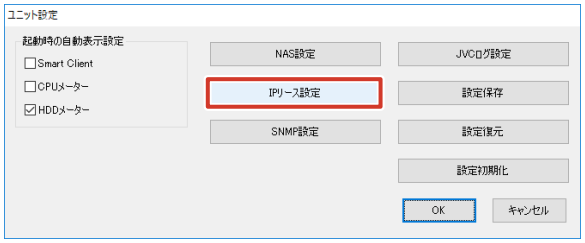
1 デスクトップの［4. Unit Setup］をダブルクリックする

「ユニット設定」画面が表示されます。



2 ［IP リース設定］をクリックする

「IP リース設定」が表示されます。



3 「使用する」にチェックを付け、必要に応じて設定を変更する

設定について詳しくは、「Unit Setup」の「IP リース設定」（☞ 110 ページ）をご覧ください。

4 ［OK］をクリックする

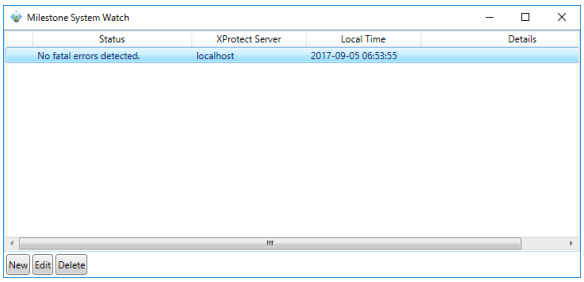
各ネットワークカメラに IP アドレスが自動的に割り振られます。

ハードディスク障害、記録システム障害、カメラ障害の検知情報を見る（System Watch）

メモ：
- 本機能を利用するには、あらかじめ System Watch の設定と ADAM が登録されている必要があります。詳しくは『System Watch を設定する』（☞ 81 ページ）をご覧ください。

1 デスクトップのスタートメニューから「Milestone」-「System Watch」をクリックする

「Milestone System Watch」画面が表示されます。



■ Status 欄に表示されるメッセージの一覧

Status メッセージ	内容
No fatal errors detected.	障害は発生していません。
XProtect Server does not respond.	XProtect Server に異常が発生しています。
Computer does not respond.	本機に異常が発生しています。
One or more cameras are out of order.	本機に登録しているカメラに異常が発生しています。
Disk for recording video is full or defect.	本機の HDD に異常が発生しています。

■ Syslog サーバーに送信されるメッセージの一覧

メッセージ	内容
(VR-X5100 ip address): XProtect Server does not respond.	XProtect Server に異常が発生しています。
(VR-X5100 ip address): Computer does not respond.	本機に異常が発生しています。
(VR-X5100 ip address): One or more cameras are out of order.	本機に登録しているカメラに異常が発生しています。
(VR-X5100 ip address): Disk for recording video is full or defect.	本機の HDD に異常が発生しています。
RESOLVED (VR-X5100 ip address): XProtect Server does not respond.	XProtect Server が異常状態から復帰しました。（※）
RESOLVED (VR-X5100 ip address): Computer does not respond.	本機が異常状態から復帰しました。（※）
RESOLVED (VR-X5100 ip address): XProtect Server does not respond. Computer does not respond.	XProtect Server および本機が、異常状態から復帰しました。（※）
RESOLVED (VR-X5100 ip address): No fatal errors detected.	本機が異常状態から復帰しました。

※本機の異常が発生せず、正常に運用を継続している状態において、これらのメッセージが不定期に通知されることがあります。

■ ADAM の pin 出力について

HDD、サーバーまたはカメラに障害が検出された場合、ADAM box の pin 出力状態によって障害の種類を表示します。
pin 0 が ON の場合、障害が検出されています。（または localhost 画面で［Test］ボタンが押されています。）
pin 2 が ON の場合、サーバーに障害があります。
pin 3 が ON の場合、HDD に障害があります。
pin 4 が ON の場合、カメラに障害があります。

項目	内容
サーバー障害	エラーコード：0x05 ADAM box の pin 0 と 2 が ON
HDD 障害	エラーコード：0x09 ADAM box の pin 0 と 3 が ON
カメラ障害	エラーコード：0x11 ADAM box の pin 0 と 4 が ON
HDD 障害とカメラ障害（同時）	エラーコード：0x19 ADAM box の pin 0 と 3 と 4 が ON （pin0 の ON は障害が検出されていることを意味します。pin3 の ON は HDD に障害があること、pin4 の ON はカメラに障害があることを意味します。）

ご注意

- System Watch 使用時に本機を再起動またはシャットダウンすると、pin 出力が ON に設定される場合があります。この場合は、ADAM に添付されている設定ツールで pin 出力を OFF にしてください。これを防止するには、Milestone System Watch サービスを停止してから再起動またはシャットダウンしてください。サービスを停止するには、デスクトップ左下の Windows アイコンをマウスで右クリックし、「コンピュータの管理」を選択します。「コンピュータの管理画面」が表示されたら、「サービスとアプリケーション」-「サービス」を選択し、右側に表示されるサービス一覧から停止するサービスをマウスで右クリックし、「停止」を選択してください。
- ADAM box の電源投入直後に障害を検出した場合に、ADAM box の pin 0 が ON にならない場合がありますが、故障ではありません。
  いずれかの pin が ON になった場合は、システムに異常が発生していますので、状況をご確認ください。
- Management Application で登録カメラを無効にすると、System Watch がエラーを検知し続けることがあります。この場合は Management Application 上部のメニューのサービスから「Recording Server サービスの再起動」を選択してください。

パソコンにビューワーをインストールする

ネットワークビデオレコーダー（NVR）にネットワークで接続したパソコンにビューワー“Smart Client”をインストールすると、以下のことができます。

- パソコンでライブ映像を見る
- パソコンでネットワークカメラを制御する
- パソコンで記録画像を見る

ご注意

- パソコンは LAN2 のネットワークに接続してください。
- LAN2 のネットワークに接続したパソコンから、LAN1 のネットワークに接続したカメラの設定はできません。

パソコンの必要条件について

項目	内容
OS	下記の OS が利用可能 ・ Win7 Pro 32/64bit ・ Win8.1 Pro 64bit ・ Win10 Pro 64bit
CPU	Intel Quick Sync 機能をサポートする Intel CPU、Intel GPU が BIOS 上で有効にできること
RAM	1 GB 以上
ネットワーク	Ethernet（100 Mbit 以上を推奨）
グラフィックカード	AGP または PCI-Express ・ 1280 dpi × 1024 dpi 以上 ・ 32 ビットカラー以上
ハードディスク	1 GB 以上の空き容量
ソフトウェア	下記のソフトウェアが利用可能 ・ Microsoft .NET Framework 4.5.1 以降 ・ Microsoft DirectX 11.0 以降

ご注意

- Windows のスケーリングが 100% より大きい場合、画面が正しく表示されない場合があります。スケーリングは以下の方法で変更できます。
  ① デスクトップのスタートメニューから「設定」アイコンをクリックする
  ② 「システム」をクリックし、「ディスプレイのカスタマイズ」を表示する
  ③ 「テキスト、アプリ、その他の項目サイズを変更する」のスライダーをドラッグして 100% に設定する
  ④ 本機を再起動する

ご注意

- モニターを変更した場合は、再度スケーリング設定を確認してください。

パソコンのネットワーク設定をする

本機の工場出荷時の設定でお使いの場合は、以下のようにパソコンのネットワークを設定してください。

■ 本機の LAN2 の初期設定

項目	内容
外部アドレス	192.168.1.253
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.1.254

■ パソコンの設定（例）

項目	内容
外部アドレス	192.168.1.11
サブネットマスク	255.255.255.0
デフォルトゲートウェイ	192.168.1.254

ご注意

- ネットワーク環境内で同じ IP アドレスを使わないように設定してください。
- パソコンのネットワーク設定では、1 つの NIC に対して、複数の IP アドレスを登録しないでください。

メモ：

- 詳しくは、監視システム管理者にご確認ください。
- 本機の工場出荷時の設定を変更してお使いの場合は、監視システム管理者に設定を確認してください。

Smart Client をインストールする

ネットワークビデオレコーダー（NVR）に接続したパソコンに Smart Client をインストールします。

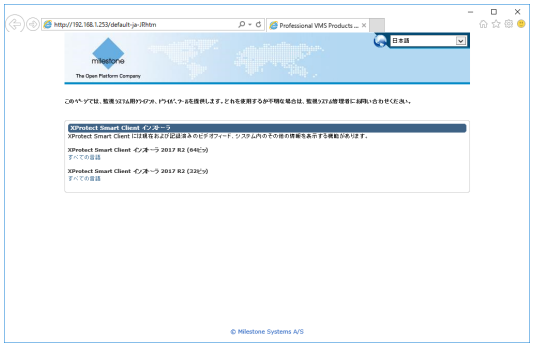
ご注意

- インストールの前に、以下のものがパソコンにインストールされていることを確認してください。
  - Microsoft .NET Framework 4.5.1
  - DirectX 11.0 以降
  - Microsoft Internet Explorer 11.0 以降

  インストールされていない場合は、Smart Client のインストールに失敗する場合があります。
- インストールの途中で、Microsoft .NET Framework 4.5.1 のインストール画面が表示された場合、パソコンがインターネットに接続されていないと、インストールを続行できない場合があります。

1 Internet Explorer（11.0 以降）を開き、NVR の IP アドレス「http://192.168.1.253」を入力する

ウェルカム・ページが表示されます。



2 パソコンにインストールされている Windows のバージョンに合わせてインストーラーを選び、［すべての言語］をクリックして［実行］をクリックする

64 ビットの場合は「Smart Client インストーラ 2017.R2(64 ビット)」、32 ビットの場合は「Smart Client インストーラ 2017.R2(32 ビット)」を選択します。

3 ［実行する］をクリックする

Smart Client セットアップ･ウィザードが開始されます。

4 言語を選択して［続行］をクリックする

言語は「Japanese (Japan)」を選択してください。



5 「使用許諾契約の条項に同意します」にチェックを付けて［続行］をクリックする

操作の前に使用許諾契約をよくお読みください。



6 ［標準］をクリックする

インストールが開始されます。



メモ：

- カスタムインストールを行う場合は［カスタム］をクリックしてください。詳しくは、ネットワーク管理者にご確認ください。

7 ［閉じる］をクリックする

インストールが終了し、デスクトップに「Smart Client」のショートカットが作成されます。

Smart Client の基本的な使いかた

ビューワー“Smart Client”を使ってライブ映像を見たり、記録画像を再生することができます。

メモ：
- 本機以外のパソコンで Smart Client を使う場合は、あらかじめ Smart Client をインストールしてください。(☞ 92 ページ)

ご注意
- Smart Client 実行中に 4K モニターの電源を入り切りしないでください。
  表示位置が変わったり、大きさが変わったりすることがあります。

ログインする

1 デスクトップの Smart Client のショートカットをダブルクリックする

Smart Client のログイン画面が表示されます。

メモ：
- Smart Client のショートカットがデスクトップにない場合は、「スタート」メニューから「Smart Client」を選択してください。

2 ログイン情報を設定する



項目	内容
コンピュータ	本機の IP アドレスとポート番号を指定します。(例：「http://192.168.1.253:80」の場合、「:80」がポート番号を表しています。)ポート番号は、Management Application の「拡張設定」から「サーバーアクセス」で設定したポート番号になります。ポート番号が「80」の場合は、省略できます。(☞ 89 ページ)
認証	認証方法を 3 種類から選択します。通常は「Basic authentication」を選択します。 ・ Windows authentication (current user) 現在の Windows ユーザーとしてログインします。 ・ Windows authentication Windows ユーザーとしてログインしますが、ユーザー名とパスワード（必須）を入力する必要があります。 この設定は、外部の監視用パソコンから本機に Windows ユーザーとしてログインする場合に使用します。ログイン時に、本機のログインパスワードの変更が必要になります。(☞ 62 ページ) ・ Basic authentication 基本ユーザーとしてログインします。本機にアクセスするためのユーザー名とパスワードを入力する必要があります。
ユーザー名	「認証」で「Windows authentication」を選んだ場合は、Windows のユーザー名を入力します。(☞ 62 ページ) 「Basic authentication」を選んだ場合は、Management Application のユーザー設定で登録したユーザー名を入力します。(☞ 76 ページ)
パスワード	「認証」で「Windows authentication」を選んだ場合、本機のログインパスワードを入力します。(☞ 62 ページ) 「Basic authentication」を選んだ場合は、Management Application のユーザー設定で登録したパスワードを入力します。(☞ 76 ページ)
パスワードを保存	「認証」で「Windows authentication」または「Basic authentication」を選んだ場合は、チェックを付けると、次回から［接続］をクリックするだけでログインできます。
自動ログイン	チェックを付けると、次回から自動で Smart Client にログインします。

3 ［接続］をクリックする

しばらくすると、Smart Client 画面が表示されます。

ご注意
- 配信クライアント数の上限まで達している状態でログアウトした場合、次に接続するまで数分間かかります。
- 複数のパソコンから接続して音声を再生した場合、音声が乱れることがあります。

ログアウトする

1 **（ログアウト）をクリックする**

ログアウトされ、再び Smart Client のログイン画面が表示されます。

ご注意

- 本体を再起動した場合、または本体の Smart Client を再起動した場合は、監視用パソコンでの Smart Client を一度ログアウトしてから再度ログインしてください。

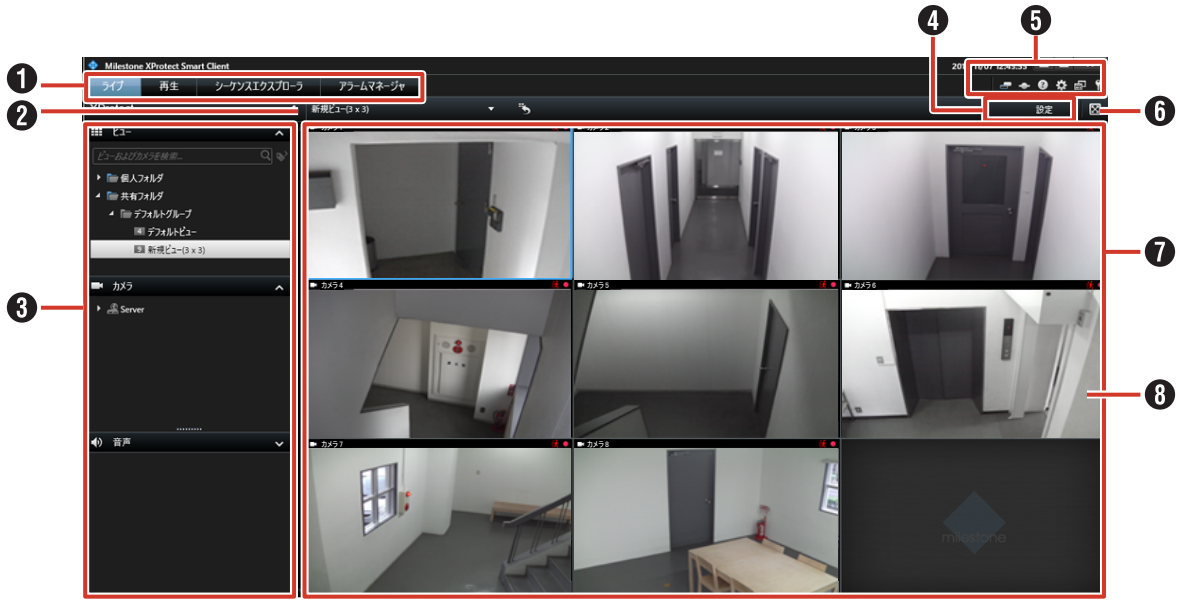
Smart Client を終了する

1 **（閉じる）をクリックする**

Smart Client が終了します。

次ページへつづく

ビューワーの見かた



項目	内容
❶ 画面切換タブ	• [ライブ] ライブ映像画面を表示します。（☞ 196 ページ） • [再生] 記録画像を表示します。（☞ 203 ページ） • [シーケンスエクスプローラ] 記録のまとまり（シーケンス）で記録映像を検索します。（☞ 208 ページ） • [アラームマネージャ] インシデントやアラームを調査します。システムの設定によっては表示されません。
❷ ビューリスト	登録されているビューをプルダウンから選択します。
❸ 操作パネル	表示している画面のさまざまな機能が表示されます。操作パネルは画面によって表示内容が異なります。
❹ [設定]	Smart Client の設定画面を表示します。（☞ 97 ページ、100 ページ）
❺ Smart Client 操作ボタン	• （テーマの切り換え） Smart Client のテーマ（背景色）を切り換えます。 • （ステータス） 接続しているサーバーの状態を表示します。 • （ヘルプ） ヘルプを表示します。 • （オプション） Smart Client の設定を確認または変更します。 • （モードの切り替え） 簡単モードと詳細モードを切り換えます。 簡単モード：ライブと再生タブのみを表示するモード 詳細モード：すべてのタブを表示するモード • （ログアウト） ログアウトします。 • （最小化） Smart Client 画面を最小化します。 • （最大化） Smart Client 画面を最大化します。 • （閉じる） Smart Client を終了します。
❻ （フル画面）	選択しているカメラの映像を拡大表示します。
❼ ビュー	複数のカメラからの映像を分割表示します。（☞ 97 ページ）
❽ カメラ映像	カメラから送られている映像です。

ご注意

- Management Application で記録の設定を変更した場合は、Smart Client をログアウトしてから、再度ログインしてください。(☞ 94 ページ)
- 初期状態では Smart Client のログイン画面で［接続］をクリックすると、ログインできます。設定を変更している場合は、『ログインする』(☞ 94 ページ) の手順 2 以降の説明をご覧ください。
- 下記のような状態となった場合でも、Smart Client を再起動することで復帰できる場合があります。
  - ライブ映像や再生画像が真っ黒になっている。
  - Smart Client の動作が遅い。
  - Smart Client が応答しない。
- Smart Client では、映像と音声がずれて再生される場合があります。
- E メールを設定した場合にはテストを行い、E メールが送信されることを確認してください。(☞ 72 ページ)
- 増設 HDD を接続している場合、起動に数分かかる場合があります。
- Smart Client を使用する場合、本機の性能を超えないように設定してください。記録のフレームレートが下がる場合があります。本機の性能については、『記録 / 表示 / 配信性能』(☞ 256 ページ) をご覧ください。
- 記録抜けなどの原因となるため、記録画像の連続再生 (1 時間以上) は避けてください。
- 監視用パソコンが最大クライアント数接続されている場合は、内蔵の Smart Client はログインできません。
- Smart Client を最大化表示、またはフル画面表示する場合は、事前に以下のいずれかの操作を行なってください。
  - 「デスクトップモードでタスクバーを自動的に隠す」を［ON］に設定する
  - CPU メーターと HDD メーターを表示しない
  - Smart Client オプションから「アプリケーション」-「アプリケーションの最大化」-「通常ウィンドウとして最大化」を設定する (☞ 184 ページ)

メモ：

- 「アラームマネージャ」はシステムの設定によっては表示されません。詳しくは監視システム管理者にご確認ください。
- Smart Client は、本機内部の配信サーバーへログインして動作しています。
- 内蔵の Smart Client では、本機自身の配信サーバー「http://localhost」または「http://127.0.0.1」へログインしています。ログインの方法については『ログインする』(☞ 94 ページ) をご覧ください。

ビューを作成する

グループとビューについて

Smart Client で表示する複数のカメラ映像の分割表示を「ビュー」と呼びます。ビューは、カメラの設置場所や台数に合わせて無制限に作成することができ、グループ (フォルダ) に分けて管理します。

■ グループとビューの構造について

作成するグループのルートになるグループとして、あらかじめ次の 2 つが用意されています。

項目	内容
個人フォルダ	このフォルダ内のビューは、作成したユーザーしかアクセスできません。
共有フォルダ	このフォルダ内のビューは、システムにアクセスできるすべてのパソコンユーザーからアクセス可能です。

グループとビューの構造は、「ビュー」パネルで確認できます。



ご注意

- 共有フォルダのビューを変更するときに、「ビューグループ保存エラー」画面が表示されることがあります。この場合は［OK］をクリックしてエラー画面を閉じてから、Smart Client をログアウト (☞ 95 ページ) してください。そのあとに再度ログインして、ビューの変更をやりなおしてください。

次ページへつづく

グループ／ビューを新規作成する

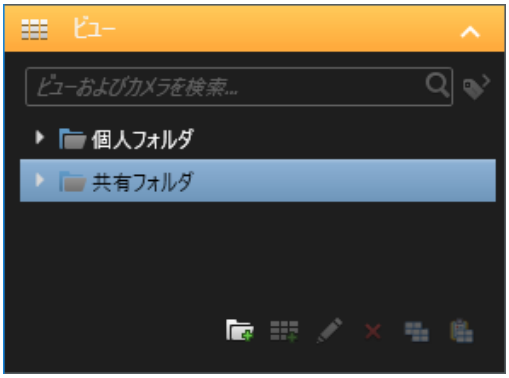
ビューを作成するには、はじめにグループを登録し、グループに表示するカメラを登録します。

1 ［設定］をクリックする

設定画面が表示されます。

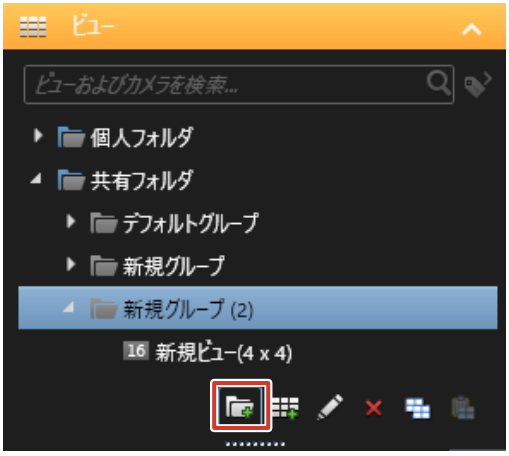


2 「ビュー」パネルで、新しくグループを作成するルートフォルダ（個人または共有）を選択する



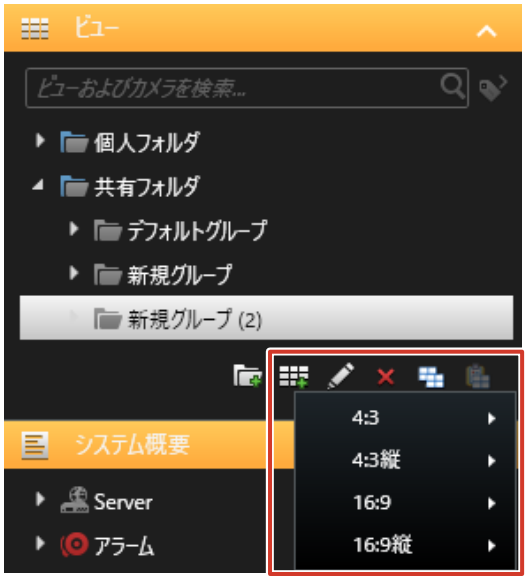
3 （新規グループを作成）をクリックし、グループ名を入力する

新しいグループが作成されます。

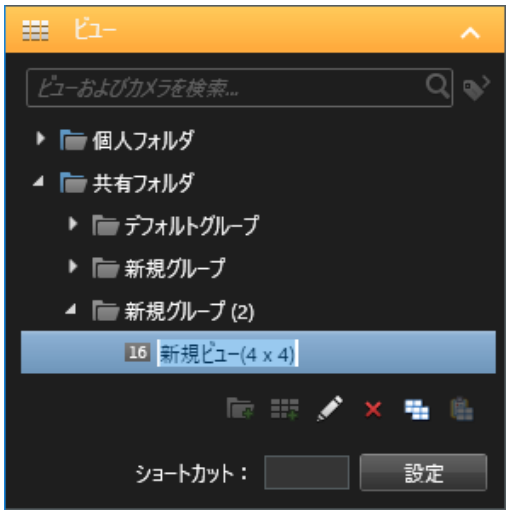


4 （新規ビューを作成）をクリックし、新しいビュー用レイアウトを選択する

新しいビューがグループ内に作られます。



5 ビュー名を入力する



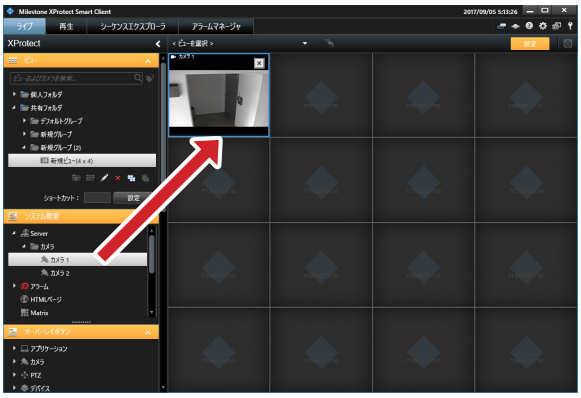
6 「システム概要」パネルで「Server」-「カメラ」の順にダブルクリックする

利用できるカメラのリストが表示されます。



7 リストから表示するカメラを選択し、右側画像表示画面の画面上にドラッグする

マウスのボタンをはなすと、選択したカメラからの映像がカメラ名とともにビューに表示されます。



ほかのカメラを追加する場合は、各カメラについて同様の操作をくりかえします。

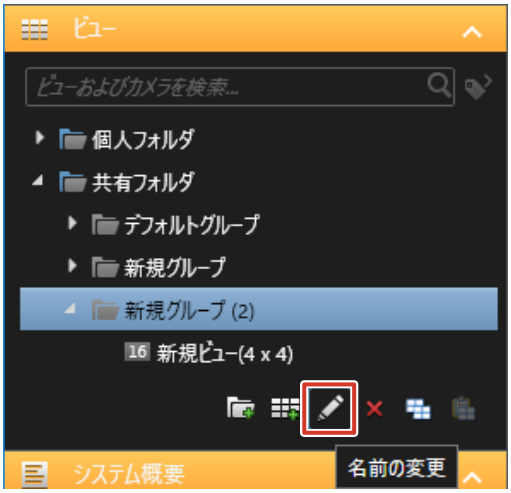
グループ／ビュー名を変更する

1 ［設定］をクリックする

2 「ビュー」パネルで名前を変更するグループまたはビューを選択する

3 （名前の変更）をクリックして、グループまたはビュー名を入力する

グループまたはビュー名が変更されます。



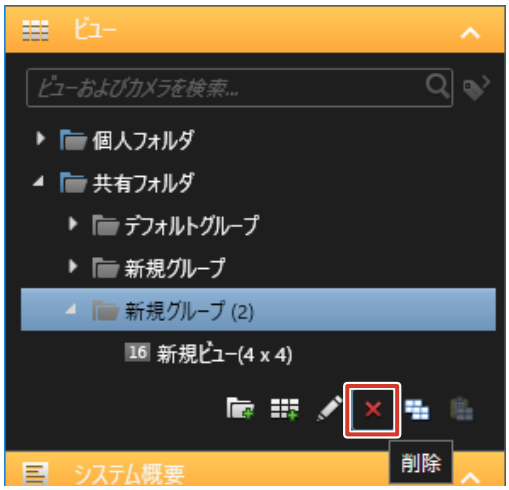
グループ／ビューを削除する

1 ［設定］をクリックする

2 「ビュー」パネルで削除するグループまたはビューを選択する

3 （削除）をクリックする

選択したグループとグループ内のすべてのビュー、または選択したビューを削除してよいか、確認メッセージが表示されます。



4 ［はい］をクリックする

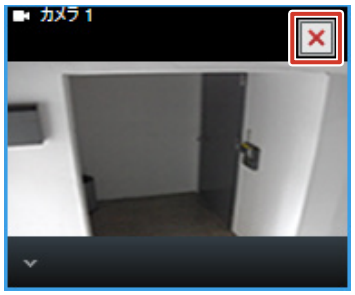
選択したグループまたはビューが削除されます。

ビューからカメラを削除する

1 ［設定］をクリックする

2 削除するカメラウィンドウの をクリックする

ビューから、カメラが削除されます。



設定画面について

Smart Client の設定画面では、ビューやカメラの変更、プロパティの設定など、さまざまな設定ができます。

1 ［設定］をクリックする

操作パネルの色が変わります。

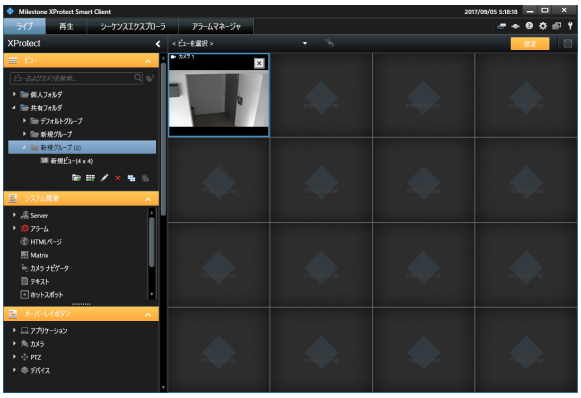


メモ：

- ［設定］はライブ映像画面または再生画面でのみ表示されます。

2 設定を行う

操作パネルで設定を行います。



3 設定が終わったら［設定］をクリックする

設定が保存されます。

■操作パネルの設定項目

設定画面の操作パネルでは以下の設定ができます。
なお、表示される操作パネル、設定項目は Smart Client の設定によって異なります。また、「プロパティ」パネルの内容は、選択しているウィンドウによって異なります。
詳しくは『Milestone XProtect Smart Client ユーザーマニュアル』をご覧ください。

パネル	操作内容
ビュー	ビューの作成や編集を行います。(☞ 97 ページ)
システム概要	カメラや HTML ページ、ホットスポットなどの機能をビューに設定します。(☞ 101 ページ)
オーバーレイボタン	カメラ映像の上にオーバーレイボタンを作成します。(☞ 104 ページ)
プロパティ(カメラ)	• **カメラ名** 選択しているカメラ名を表示します。 • **ライブストリーム** 使用可能な場合は、ビューに表示するライブストリームを選択します。 • **画質** 表示画質を設定します。 [フル] 以外を選択しないでください。 • **最大画面で画質を保持** カメラウィンドウをダブルクリックして拡大表示したときに、画質設定で設定した画質を維持する場合にチェックを付けます。チェックをはずすと、拡大表示したときに常にフル品質で表示します。 • **フレームレート** 表示のフレームレートを設定します。 「無制限」(デフォルトの設定)、「中」(25% のフレームレート) または「低」(5% のフレームレート) から選択します。 • **PTZ クリックモード** 使用している PTZ カメラに対するデフォルトの PTZ クリックモードを選択します。 • **魚眼分割モード** 選択したカメラが魚眼カメラの場合に、分割モードを使用するかを選択します。 • **縦横比を維持** カメラ画像の縦横比を維持する場合にチェックを付けます。 • **モーションで更新** チェックを付けると、モーションが検知されたときのみライブ映像画面の画像を更新します。 • **モーション検知で音を鳴らす** ライブ映像画面でモーションを検知した場合に、音で通知をするかを設定します。 • **イベントで音を鳴らす** ライブ映像画面でイベントが発生した場合に、音で通知をするかを設定します。 この機能を利用するには、イベント通知が設定されている必要があります。 • **表示設定** 表示設定を行います。 • **ビデオバッファリング** ビデオバッファのサイズを設定します。 • **すべてに適用** すべてのカメラに一括して上記の設定を適用します。

ご注意

- 画質を変更すると、記録フレームレートが低下することがあります。「画質」の設定は記録性能に影響しますので「フル」のままでお使いください。

パネル	操作内容
プロパティ (HTML)	• URL URL を表示します。新しい URL を入力する場合は、[新規 ...] をクリックします。 • スケーリング HTML ページの表示サイズを選びます。 • HTML スクリプトを有効化 ナビゲーション機能やトリガー機能を含む HTML ファイルを指定する場合にチェックを付けます。 • ツールバーを隠す HTML ページのツールバーを表示しない場合にチェックを付けます。
プロパティ (Matrix)	• 画質 表示画質を設定します。 • 最大画面で画質を保持 カメラウィンドウをダブルクリックして拡大表示したときに、画質設定で設定した画質を維持する場合にチェックを付けます。チェックをはずすと、拡大表示したときに常にフル品質で表示します。 • フレームレート 表示のフレームレートを設定します。 • 縦横比を維持 カメラ画像の縦横比を維持する場合にチェックを付けます。 • Window インデックス ビュー内に複数の Matrix ウィンドウが設定されているときに、ウィンドウの序列を設定します。「1」から順に、新しく配信されたカメラのライブ映像が表示されます。 • 表示 表示設定を行います。 • ビデオバッファリング ビデオバッファのサイズを設定します。 • 接続設定 配信映像受信のための TCP ポートとパスワードを設定します。

ビューワーの表示方法を設定する

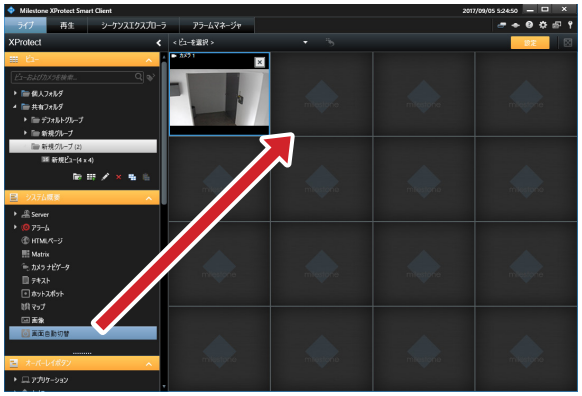
複数のカメラ映像の自動切り替え表示を設定する

画面自動切替機能を使うと、1 つの表示位置に複数のカメラからの映像を順番に表示させることができます。また、表示するカメラ切り替え間隔を設定することができます。

1 [設定] をクリックし、「システム概要」パネルを表示する

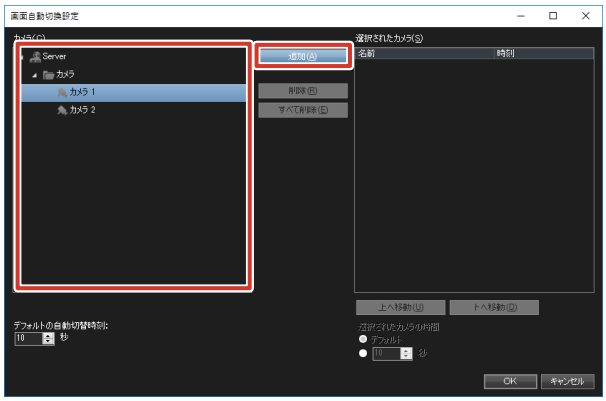
2 [画面自動切替] をビュー内の設定する位置にドラッグする

マウスのボタンをはなすと、画面自動切替設定画面が表示されます。



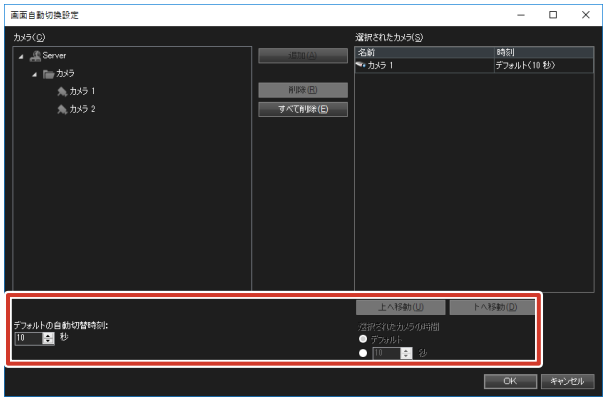
3 「カメラ」リストでカメラを選択して [追加] をクリックする

「選択されたカメラ」にカメラを追加します。



次ページへつづく

4 自動切り替えの設定をする



項目	内容
デフォルトの自動切替時刻	複数のカメラで共通の秒数を指定するときに入力します。
選択されたカメラの時間	リストで選択されているカメラの表示秒数を指定します。「デフォルト」にチェックを付けると「デフォルトの自動切替時刻」で設定した秒数が設定されます。
上へ移動／下へ移動	選択されたカメラの順序を変更します。

5 [OK] をクリックする

■自動切り替え表示中のカメラツールバー

ライブ映像画面では、画面自動切替機能を設定しているウィンドウの上にマウスカーソルを移動すると、カメラツールバーが表示されます。

ボタン	機能
	選択しているカメラ映像の静止画像を作成します。
	選択しているカメラ映像の静止画像をクリップボードにコピーします。1 台のカメラからコピーできる画像は 1 度に 1 つだけです。
	自動切り替えで設定した順に、カメラを切り換えます。
	カメラの自動切り替えを一時停止します。
	カメラの自動切り替えを再開します。

メモ：

- 自動切り替え表示中にカメラを操作すると自動切り替えを一時停止します。カメラツールバーから再開してください。

選択したカメラ映像の拡大表示を設定する（ホットスポット）

ホットスポット指示位置には、ビュー内で選択したカメラを表示します。
通常は他より大きい表示位置、たとえば［1 + 7］のレイアウトの［1］の部分などにホットスポットを設定すると、選択したときに拡大した画像で見ることができます。

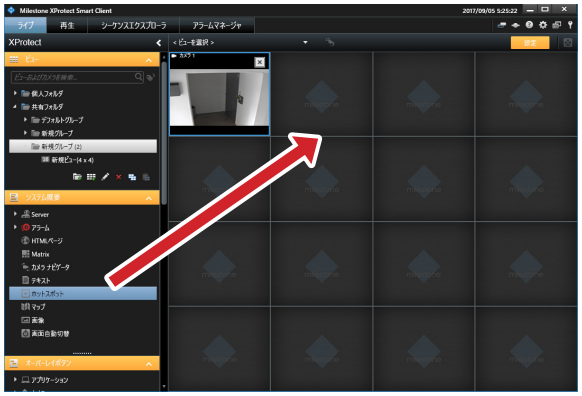
メモ：

- ホットスポット機能を使うと、他の画像には低いフレームレートを使用し、ホットスポットには高いフレームレートを使用するといった使いかたができます。

1 ［設定］をクリックし、「システム概要」パネルを表示する

2 ［ホットスポット］をビュー内の設定する位置にドラッグする

マウスのボタンをはなした位置に、ホットスポットが設定されます。



3 「ホットスポット」に設定した位置を選択し、「プロパティ」パネルで設定する

項目	内容
画質	表示画質を設定します。
最大画面で画質を保持	カメラウィンドウをダブルクリックして拡大表示したときに、画質設定で設定した画質を維持する場合にチェックを付けます。チェックをはずすと、拡大表示したときに常にフル品質で表示します。
フレームレート	表示のフレームレートを設定します。「無制限」（デフォルトの設定、ライブの設定と同じ）、「中」（25% のフレームレート）または「低」（5% のフレームレート）から選択します。
PTZ クリックモード	使用している PTZ カメラに対するデフォルトの PTZ クリックモードを選択します。
縦横比を維持	カメラ画像の縦横比を維持する場合にチェックを付けます。
グローバルホットスポット	選択したホットスポットをグローバルホットスポットに設定します。
表示	表示設定を行います。
ビデオバッファリング	ビデオバッファのサイズを設定します。

ご注意

- 画質を変更すると、記録フレームレートが低下することがあります。「画質」の設定は記録性能に影響しますので「フル」のままでお使いください。

ホームページ(HTMLページ)のビュー表示を設定する

ビューに HTML ページを表示できます。

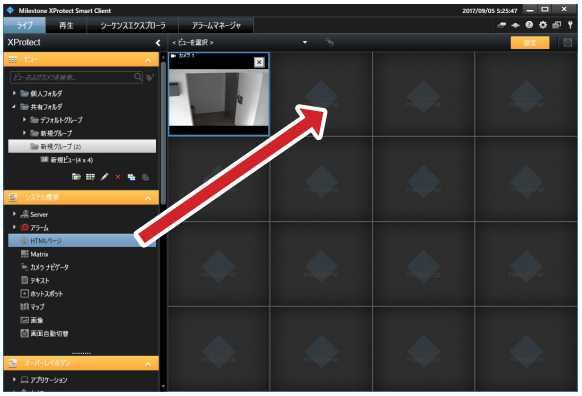
ご注意

- ActiveX、Flash などを含むページには対応していません。
- ActiveX のインストールは行わないでください。
- リンク先によってはセキュリティ上問題になることがありますのでご注意ください。

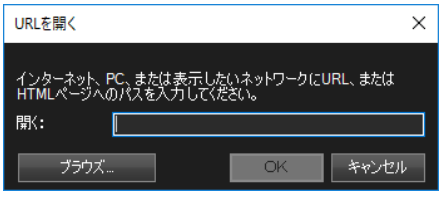
1 [設定] をクリックし、「システム概要」パネルを表示する

2 [HTML ページ] をビュー内の設定する位置にドラッグする

マウスのボタンをはなすと、URL 設定画面が表示されます。



3 URL を入力し、[OK] をクリックする



4 ビュー内の HTML ページを選択し、「プロパティ」セクションでプロパティを設定する

項目	内容
URL	URL を表示します。新しい URL を入力する場合は、[新規 ...] をクリックします。
スケーリング	HTML ページの表示サイズを選びます。
HTML スクリプトを有効化	ナビゲーション機能やトリガー機能を含む、HTML ファイルを指定する場合にチェックを付けます。
ツールバーを隠す	HTML ページのツールバーを表示しない場合にチェックを付けます。

カメラ映像の代わりに静止画の表示を設定する

ビューに静止画を表示できます。

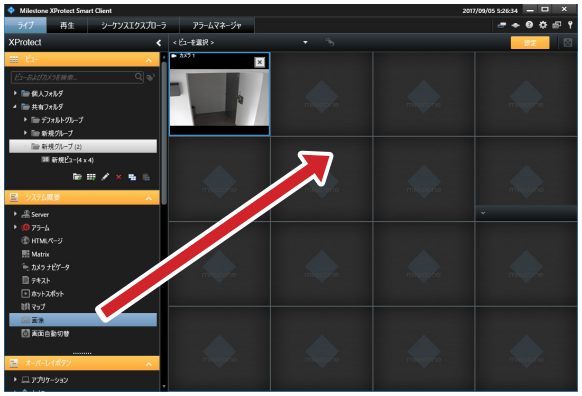
ご注意

- この設定は、監視用パソコンで行います。本機では設定しないでください。
- 設定した静止画は、別の監視用パソコンでは表示できません。

1 [設定] をクリックし、「システム概要」パネルを表示する

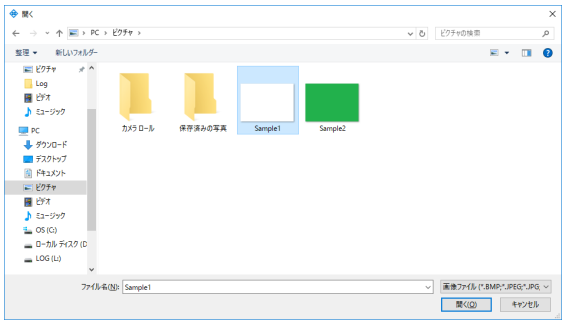
2 [画像] をビュー内の設定する位置にドラッグする

マウスボタンをはなすと、「開く」画面が表示されます。



3 画像ファイルを選択し、[開く] をクリックする

事前にピクチャフォルダなどに画像ファイルをコピーし、そのファイルを選択してください。



その他の便利な設定を行う

よく使う機能の操作ボタン（オーバーレイボタン）を設定する

よく使う機能をあらかじめオーバーレイボタンとして登録し、画面上に表示できます。
オーバーレイボタンはカメラ映像の上にマウスカーソルを移動すると表示され、クリックすると機能を実行します。

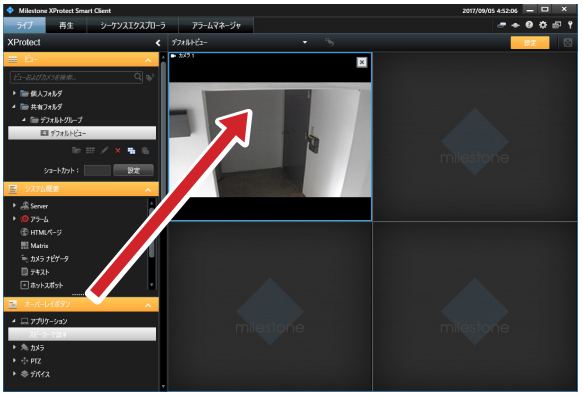
メモ：

- オーバーレイボタンは、カメラ映像ごとに作成できます。
- 各機能のアクセス制限によって、ユーザーによっては使用できない機能があります。
- オーバーレイボタンとして使用できる機能は、カメラによって異なります。
- 「選択されたカメラの録画を切り替える」オーバーレイボタンは本機では動作しません。
- オーバーレイボタンの設定で、PTZ- ポジションが番号順に表示されません。Pos 10-99、Pos 1-9 の順に表示されます。
- ポジション名に日本語を使用すると下に表示されます。これをさけるには、日本語名の先頭に半角英数字を追加してください。

1 ［設定］をクリックし、「オーバーレイボタン」パネルを表示する

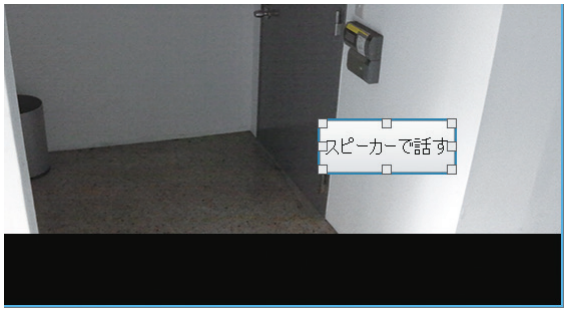
2 機能を選択し、オーバーレイボタンを作成するカメラ映像内にドラッグする

マウスのボタンをはなした位置に、オーバーレイボタンが表示されます。



3 サイズや名前を変更する

ボタンのハンドルをドラッグして、サイズを変更します。ボタンのテキストをダブルクリックして、ボタン名の編集をします。編集したあとは、キーボードの【Enter】キーを押します。



メモ：

- 名前を変更するオーバーレイボタンを右クリックして、［編集］をクリックしても、名前を変更できます。
- オーバーレイボタンを削除するには、削除するオーバーレイボタンを右クリックして、［削除］をクリックします。

フローティングウィンドウの表示を設定する

複数のモニターを使っているときなどに、ビューをフローティングウィンドウとして表示できます。

ご注意

- 同時に多くのフローティングウィンドウを使用すると、CPU の負荷が高くなります。CPU メーターに赤色が表示されているときは、表示または記録フレームレートを下げるなど負荷を低くしてください。

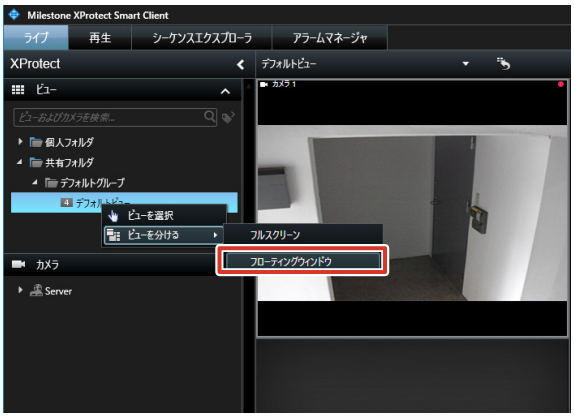
1 ［ライブ］または［再生］をクリックする



2 「ビュー」パネルでフローティング表示するビューを右クリックする

3 「ビューを分ける」ー「フローティングウィンドウ」の順にクリックする

指定したビューがフローティングウィンドウで表示されます。



Matrix の表示位置を設定する

Matrix 機能を使って、配信されたライブ映像の表示位置と画質などを設定します。

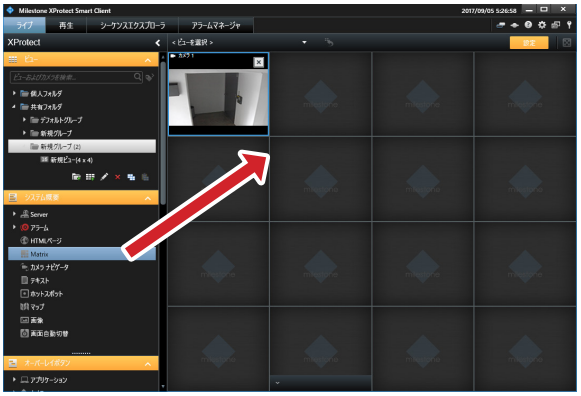
メモ：

- Matrix は、レコーダーからネットワーク上の任意のパソコンのビューワー（Smart Client）にビデオを配信・表示する機能で、主にレコーダー側で設定します。イベント発生またはモーション検知時や、他のユーザーと共有する重要なライブ画像がある場合などに、指定されたパソコンにライブ画像が自動で表示されます。

1 ［設定］をクリックし、「システム概要」パネルを表示する

2 [Matrix]をビュー内の設定する位置にドラッグする

マウスのボタンをはなした位置に、Matrix が設定されます。



次ページへつづく

3 「プロパティ」パネルで映像の設定をする

● 画質

項目	内容
フル	元の画像と同じ画質（初期設定）
高精細（メガピクセル用）	640 ピクセル（VGA）
高	320 ピクセル（QVGA）
中	200 ピクセル
低い	160 ピクセル

● 最大画面で画質を保持
カメラウィンドウをダブルクリックして拡大表示したときに、画質設定で設定した画質を維持する場合にチェックを付けます。チェックをはずすと、拡大表示したときに常にフル品質で表示します。

● フレームレート

項目	形式ごとのフレームレート		
	JPEG	MPEG（I フレーム）	MPEG（P フレーム）
無制限（初期設定）	すべてのフレームを送信します。		
中	4 フレームおきに送信します。	すべてのフレームを送信します。	送信しません。
低	20 フレームおきに送信します。	すべてのフレームを送信します。	送信しません。

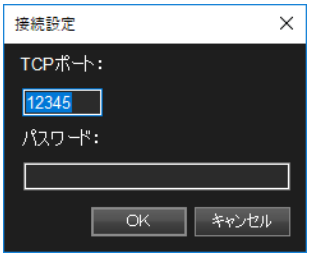
● 縦横比を維持
チェックを付けると、カメラ画像の縦横比を維持します。チェックをはずすと、Matrix 位置に合わせて画像を拡大表示します。

● Window インデックス
ビューに複数の Matrix 位置を設定したときに、ウィンドウの序列を設定します。「1」の位置に常に最も新しく配信されたカメラの映像が表示されます。

● 表示
タイトルバーの表示を設定します。

4 ［接続設定］をクリックして、TCP ポートとパスワードを設定する

Management Application の Matrix 設定で設定した TCP ポートとパスワードを入力します。
（☞ 55 ページ）



5 ［OK］をクリックする

Matrix が設定されます。

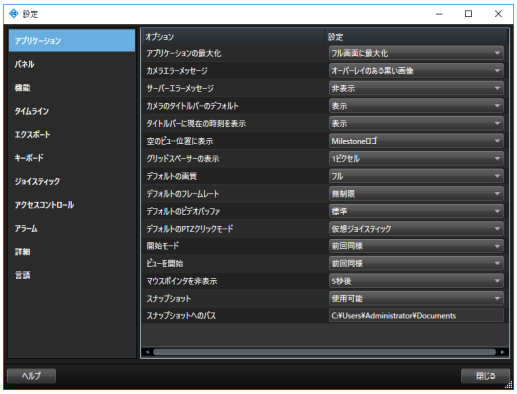
ビューワーの詳細設定を行う（オプション設定）

オプション設定画面では、Smart Client の詳細な設定ができます。

1 （設定）をクリックする



2 各種設定を行う



各オプションの「設定」をお好みに合わせて変更します。

- アプリケーション
- パネル
- 機能
- タイムライン
- エクスポート
- キーボード
- ジョイスティック（☞ 107 ページ）
- アクセスコントロール
- アラーム
- 詳細
- 言語

メモ：

- 各項目の設定値については、「Smart Client オプション」（☞ 184 ページ）または『Milestone XProtect Smart Client ユーザーマニュアル』をご覧ください。

3 [OK] をクリックする

設定が保存されます。

ジョイスティックの設定を変更する

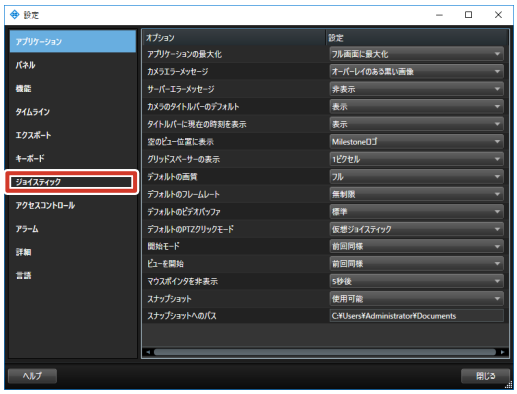
Smart Client のオプションで設定しておくことで、ジョイスティック（別売）を使って PTZ カメラが操作できます。

メモ：

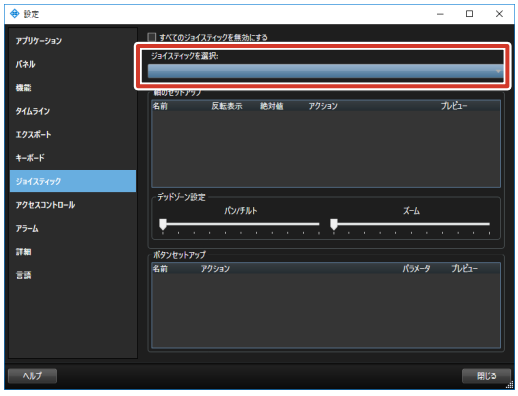
- 使用できるジョイスティックについては、お買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。弊社ホームページでもご確認いただけます。

1 （設定）をクリックする

2 「ジョイスティック」を選択する



3 「ジョイスティックを選択」でジョイスティックを選択する

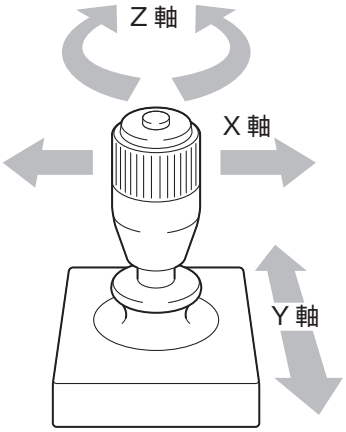


メモ：

- ジョイスティック操作を無効にするには、「すべてのジョイスティックを無効にする」にチェックを付けます。

次ページへつづく

4 「軸のセットアップ」で軸ごとに設定を行う



項目	内容
反転表示	デフォルトでは、ジョイスティックを X 軸に沿って右に倒すと PTZ カメラは右を、Y 軸に沿って手前に倒すと下を向きます。「反転」を選択するとその反対になります。
絶対値	デフォルトでは、ジョイスティックを動かしている間、その方向へカメラが動作し続けます。「絶対値」を選択するとジョイスティックの軸の位置とカメラの PTZ 位置が対応するようになります。
アクション	ジョイスティックを動かしたときの動作を指定します。 ・ **パンの移動** カメラを水平方向に振る ・ **チルト** カメラを垂直方向に振る ・ **ズーム** カメラをズームイン／ズームアウトする ・ **アクションなし** 何もしない
プレビュー	ジョイスティックを動かしたときの動作を確認することができます。

5 「デッドゾーン設定」で、パン・チルト、ズームのハンドルの「遊び」（デッドゾーン）を設定する

メモ：
- スライダーを右に動かすと、デッドゾーンが拡大します。カメラを操作する際には、ジョイスティックをデッドゾーンよりも大きく動かしてください。

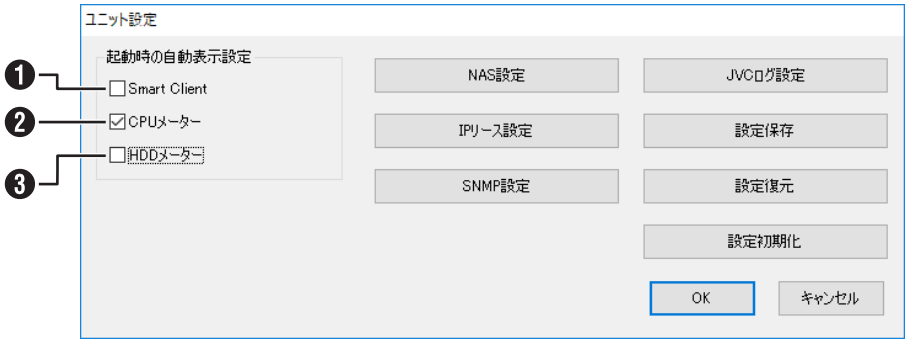
6 「ボタンセットアップ」でジョイスティックの各ボタンに動作を割り当てる

メモ：
- 「アクション」欄で割り当てる動作を選びます。

Unit Setup

ユニット設定

Unit Setup のトップ画面です。起動時の表示設定や各種設定、設定の保存や復元などを行います。

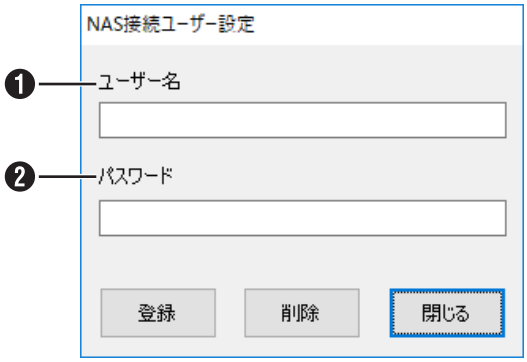


付番	項目	設定値	内容
❶	Smart Client	チェック **チェックなし**	チェックを付けると、システム起動時に Smart Client が起動します。
❷	CPU メーター	**チェック** チェックなし	チェックを付けると、システム起動時に CPU メーターが起動します。
❸	HDD メーター	チェック **チェックなし**	チェックを付けると、システム起動時に HDD メーターが起動します。

「設定値」の太字は初期値です。

NAS 設定

NAS に接続するための設定をします。



付番	項目	設定値	内容
❶	ユーザー名	—	NAS に接続するためのユーザー名を指定します。
❷	パスワード	—	NAS に接続するためのパスワードを指定します。

次ページへつづく

IP リース設定

本機から、各ネットワークカメラに IP アドレスを割り振る場合に設定します。

メモ：

- IP リース機能でネットワークカメラの IP アドレスを割り振るためには、ネットワークカメラの DHCP を有効にしておく必要があります。ネットワークカメラの DHCP を有効にするには、ネットワークカメラの取扱説明書をご覧ください。
- 本機を同時に複数台使用するネットワークの場合、IP リース機能を使用するのは 1 台のみにしてください。
  また、同一ネットワーク上に DHCP サーバーが稼働している場合は IP リース機能は使用しないでください。同時に 2 台以上で IP リース機能を有効にすると、固定 IP になってしまうなど、カメラが誤作動する場合があります。

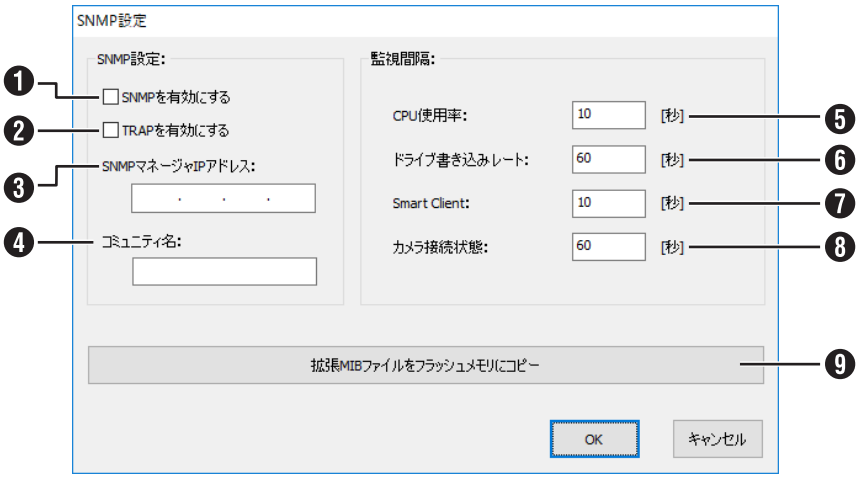


付番	項目	設定値	内容
❶	使用する	チェック **チェックなし**	本機から、各ネットワークカメラに IP アドレスを割り振るかどうかを設定します。
❷	過去の IP 情報を削除する	チェック **チェックなし**	各ネットワークカメラの過去の IP 情報を削除して、新しい IP アドレスを割り振る場合にチェックを付けます。
❸	リース期限	**無期限** 期限あり（24 時間）	カメラに割り振る IP アドレスの有効期限を設定します。
❹	先頭 IP アドレス	**192.168.0.100**	ネットワークカメラに割り振る IP アドレスの先頭アドレスを指定します。
❺	台数	1 台～ 99 台 **20 台**	IP アドレスを割り振るカメラの台数を選びます。先頭 IP アドレスから選んだ台数分の IP アドレスが割り振られます。
❻	サブネットマスク	**255.255.255.0**	カメラに設定するサブネットマスクを指定します。
❼	ゲートウェイ	**192.168.0.254**	カメラに設定するゲートウェイを指定します。
❽	プライマリ DNS	**192.168.0.253**	カメラに設定するプライマリ DNS を指定します。
❾	セカンダリ DNS	**192.168.0.252**	カメラに設定するセカンダリ DNS を指定します。
❿	ドメイン名	—	カメラに設定するドメイン名を指定します。

「設定値」の太字は初期値です。

SNMP 設定

監視用パソコンの SNMP マネージャーから本機の状態を監視することができます。



付番	項目	設定値	内容
❶	SNMP を有効にする	チェック **チェックなし**	チェックを付けると SNMP の機能が有効になります。
❷	TRAP を有効にする	チェック **チェックなし**	チェックを付けると TRAP の機能が有効になります。
❸	SNMP マネージャ IP アドレス	—	SNMP マネージャーの IP アドレスを指定します。
❹	コミュニティ名	—	SNMP のコミュニティ名を指定します。（1 ～ 32 文字。英数字のみ）
❺	CPU 使用率	10 ～ 9999 秒 **10 秒**	CPU 使用率を監視する間隔を指定します。
❻	ドライブ書き込みレート	30 ～ 9999 秒 **60 秒**	ドライブへの書き込みレートを監視する間隔を指定します。
❼	Smart Client	10 ～ 9999 秒 **10 秒**	Smart Client の起動状態を監視する間隔を指定します。
❽	カメラ接続状態	60 ～ 9999 秒 **60 秒**	カメラの接続状態を監視する間隔を指定します。
❾	拡張 MIB ファイルを フラッシュメモリにコピー	—	拡張 MIB 情報を USB フラッシュメモリーにコピーします。 SNMP 設定の詳細は、『SNMP を設定する』（☞ 67 ページ）をご覧ください。

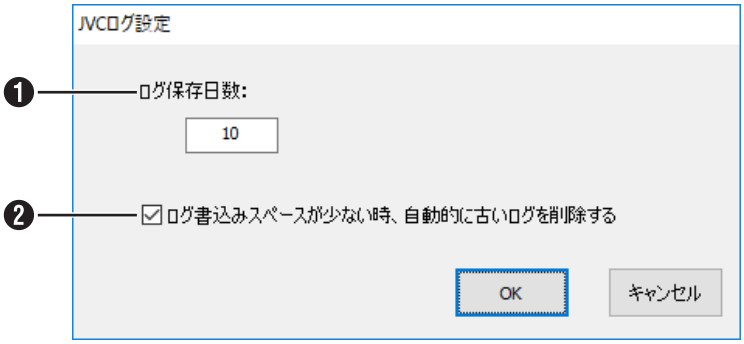
「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

JVC ログ設定

ログ情報の保存のしかたを設定します。

メモ：
- ログ情報は障害発生時の解析に必要となる場合があります。

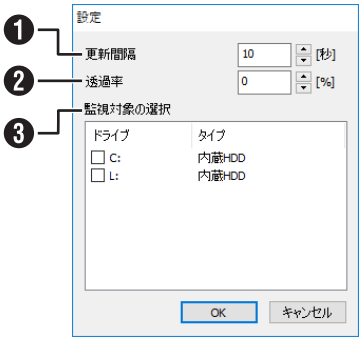


付番	項目	設定値	内容
❶	ログ保存日数	**10 日**	ログを保存する期間を設定します。
❷	ログ書込みスペースが少ない時、自動的に古いログを削除する	**チェック** チェックなし	チェックを付けると、保存先 HDD の容量が 50 MB 以下になったときに自動で古いログが削除されます。

「設定値」の太字は初期値です。

HDD メーター設定

HDD メーターの設定を行います。
HDD メーター設定画面は、HDD メーターの［設定］をクリックすると表示されます。



付番	項目	設定値	内容
❶	更新間隔	10 ～ 300 秒 **10 秒**	更新間隔を秒単位で設定します。
❷	透過率	0 ～ 90% **0%**	HDD メーターの透明度を設定します。
❸	監視対象の選択	—	HDD と本機に認識されている外部 HDD がリスト表示されます。監視対象とする HDD にチェックを付けてください。

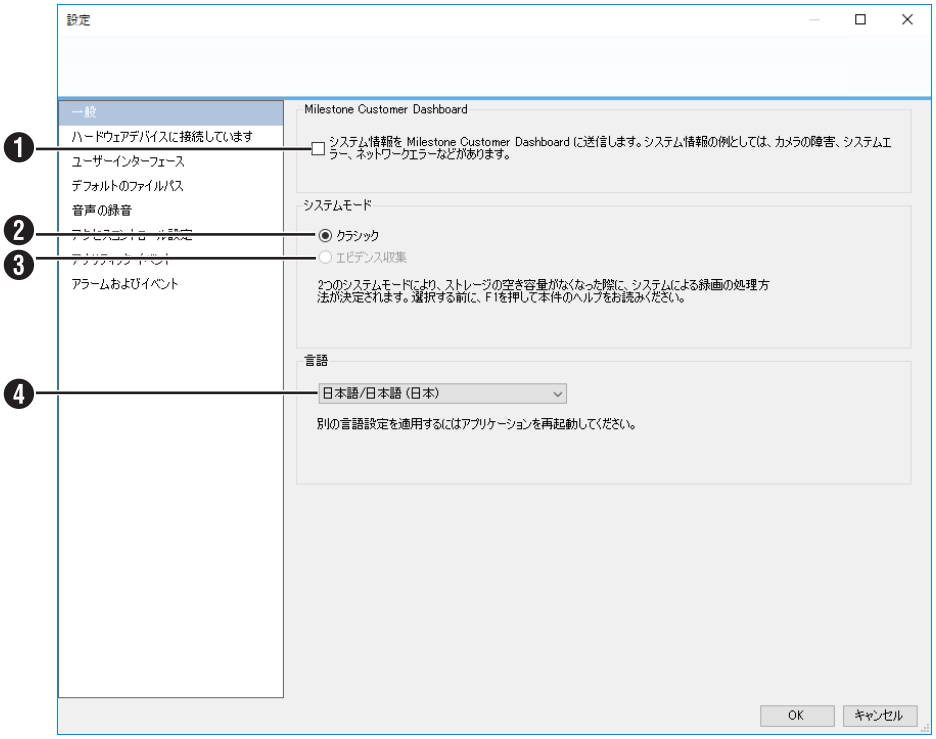
「設定値」の太字は初期値です。

Management Application

設定

Management Application のオプションを設定します。

■ 一般

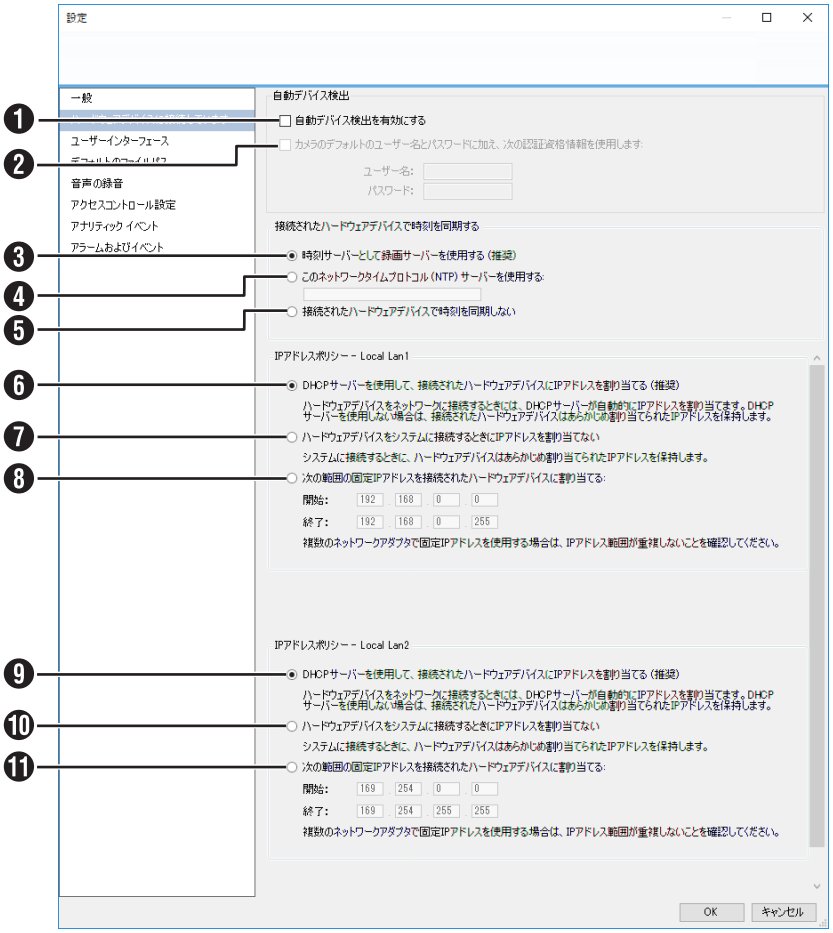


付番	項目	設定値	内容
❶	システムの情報を Milestone Customer Dashboard に送信します。システム情報の例としては、カメラの障害、システムエラー、ネットワークエラーなどがあります。	チェック **チェックなし**	システムの情報を Milestone Customer Dashboard に送信するときは、チェックを付けます。
❷	クラシック	**チェック** チェックなし	記録保存用のストレージが満杯になった場合、一番古い記録を自動的に削除するモード。変更できません。
❸	エビデンス収集	チェック **チェックなし**	本機では、本機能の設定を使用できません。
❹	言語	Dansk/ デンマーク語（デンマーク） Deutsch/ ドイツ語（ドイツ） English/ 英語（米国） Español/ スペイン語（スペイン） Français/ フランス語（フランス） Italiano/ イタリア語（イタリア） **日本語 / 日本語（日本）** 한국어 / 韓国語（韓国） Português/ ポルトガル語（ブラジル） Русский / ロシア語（ロシア） 中文（简体）/ 中国語（簡体字、中国） 中文（繁體）/ 中国語（繁体字、台湾）	使用する言語を選択します。 設定変更を反映させるには、Smart Client を再起動してください。

「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

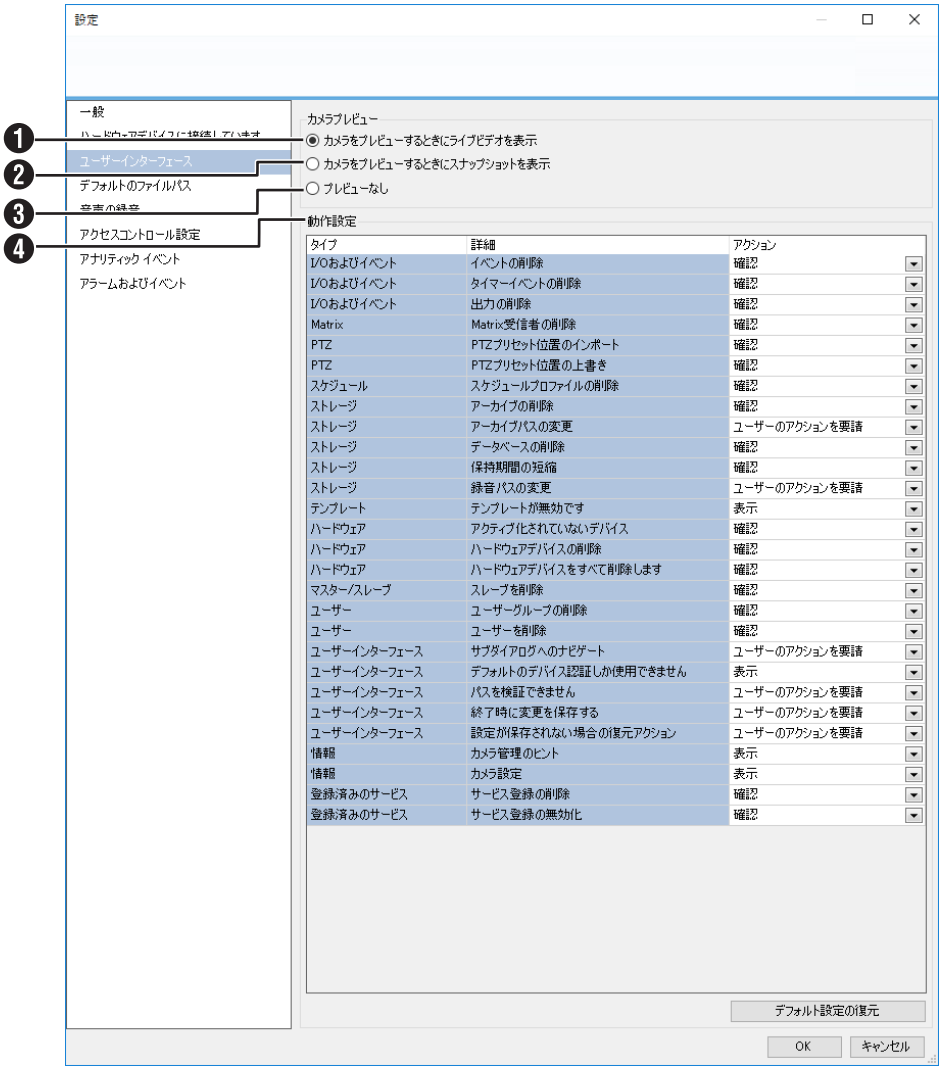
■ハードウェアデバイスに接続しています



付番	項目	設定値	内容
❶	自動デバイス検出を有効にする	チェック **チェックなし**	接続されたハードウェアデバイスを自動検出するときは、チェックを付けます。
❷	カメラのデフォルトのユーザー名とパスワードに加え、次の認証資格を使用します	チェック **チェックなし**	検出されたカメラがデフォルトのユーザー名やパスワード以外に、別のユーザー名やパスワードを使用する必要がある場合、関連する資格情報を入力します。
❸	時刻サーバーとして録画サーバーを使用する（推奨）	チェック チェックなし	録画サーバーを使用して、ハードウェアデバイスとシステム間で時刻を同期するときは、チェックを付けます。
❹	このネットワークタイムプロトコル（NTP）サーバーを使用する		時刻同期に NTP サーバーを使用するときは、チェックを付けます。
❺	接続されたハードウェアデバイスで時刻を同期しない		時刻同期しないときは、チェックを付けます。
❻	DHCP サーバーを使用して、接続されたハードウェアデバイスに IP アドレスを割り当てる（推奨）	チェック チェックなし	JVC アプリの IP リース機能を使用してください。 この項目はチェックしないでください。
❼	ハードウェアデバイスをシステムに接続するときに IP アドレスを割り当てない		接続されたデバイスに IP アドレスを割り当てない（現在の値を保持する）ときは、チェックを付けます。
❽	次の範囲の固定 IP アドレスを接続されたハードウェアデバイスに割り当てる		接続されたデバイスに指定範囲の IP アドレスを割り当てるときは、チェックを付けます。
❾	DHCP サーバーを使用して、接続されたハードウェアデバイスに IP アドレスを割り当てる（推奨）	チェック チェックなし	JVC アプリの IP リース機能を使用してください。 この項目はチェックしないでください。
❿	ハードウェアデバイスをシステムに接続するときに IP アドレスを割り当てない		接続されたデバイスに IP アドレスを割り当てない（現在の値を保持する）ときは、チェックを付けます。
⓫	次の範囲の固定 IP アドレスを接続されたハードウェアデバイスに割り当てる		接続されたデバイスに指定範囲の IP アドレスを割り当てるときは、チェックを付けます。

「設定値」の太字は初期値です。

■ユーザーインターフェース



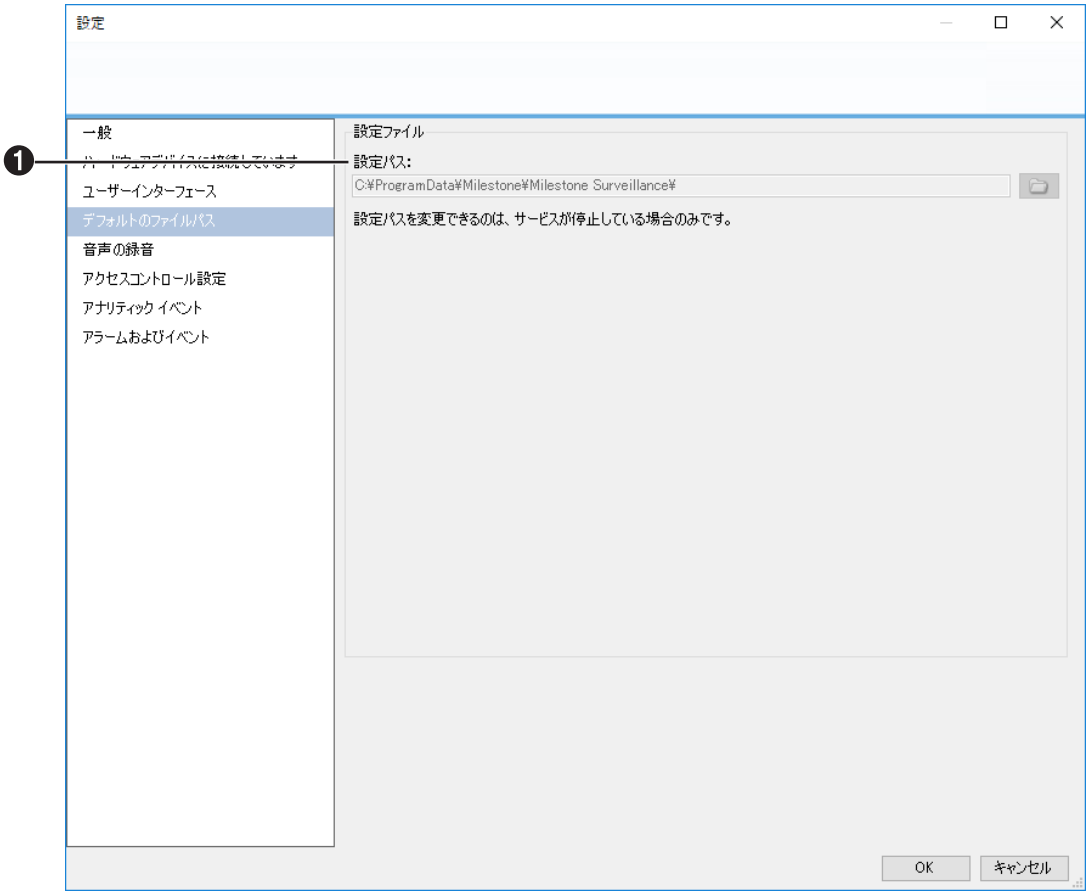
付番	項目	設定値	内容
❶	カメラをプレビューするときにライブビデオを表示	チェック チェックなし	プレビュー時にライブビデオを表示するときは、チェックを付けます。
❷	カメラをプレビューするときにスナップショットを表示		プレビュー時にスナップショットを表示するときは、チェックを付けます。
❸	プレビューなし		プレビューをしないときは、チェックを付けます。
❹	I/O およびイベント イベントの削除	**確認** 削除	確認ダイアログを表示せず、削除するときは「削除」を選択します。
	I/O およびイベント タイマーイベントの削除	**確認** 削除	確認ダイアログを表示せず、削除するときは「削除」を選択します。
	I/O およびイベント 出力の削除	**確認** 削除	確認ダイアログを表示せず、削除するときは「削除」を選択します。
	Matrix Matrix 受信者の削除	**確認** 削除	確認ダイアログを表示せず、削除するときは「削除」を選択します。
	PTZ PTZ プリセット位置のインポート	**確認** インポート	確認ダイアログを表示せず、インポートするときは「インポート」を選択します。
	PTZ PTZ プリセット位置のインポートの上書き	**確認** 上書き	確認ダイアログを表示せず、上書きするときは「上書き」を選択します。
	スケジュール スケジュールプロファイルの削除	**確認** 削除	確認ダイアログを表示せず、削除するときは「削除」を選択します。

次ページへつづく

付番	項目	設定値	内容
❹	ストレージ アーカイブの削除	**確認** 削除	確認ダイアログを表示せず、削除するときは「削除」を選択します。
	ストレージ アーカイブパスの変更	**ユーザーのアクションを要請** 移動 そのままにする 削除	確認ダイアログを表示せず、変更前のパスを移動するときは「移動」、変更前のパスはそのままにするときは「そのままにする」、変更前のパスを削除するときは「削除」を選択します。
	ストレージ データベースの削除	**確認** 削除	確認ダイアログを表示せず、削除するときは「削除」を選択します。
	ストレージ 保持期間の短縮	**確認** OK	確認ダイアログを表示せず、変更するときは「OK」を選択します。
	ストレージ 録音パスの変更	**ユーザーのアクションを要請** 移動 そのままにする 削除	確認ダイアログを表示せず、変更前のパスを移動するときは「移動」、変更前のパスはそのままにするときは「そのままにする」、変更前のパスを削除するときは「削除」を選択します。
	テンプレート テンプレートが無効です	**表示** 表示しない	確認ダイアログを表示しないときは「表示しない」を選択します。
	ハードウェア アクティブ化されていないデバイス	**確認** 閉じる	確認ダイアログを表示せず、削除するときは「閉じる」を選択します。
	ハードウェア ハードウェアデバイスの削除	**確認** 削除	確認ダイアログを表示せず、削除するときは「削除」を選択します。
	ハードウェア ハードウェアデバイスをすべて削除します	**確認** 削除	確認ダイアログを表示せず、削除するときは「削除」を選択します。
	マスター / スレーブ スレーブを削除	**確認** 削除	確認ダイアログを表示せず、削除するときは「削除」を選択します。
	ユーザー ユーザーグループを削除	**確認** 削除	確認ダイアログを表示せず、削除するときは「削除」を選択します。
	ユーザー ユーザーを削除	**確認** 削除	確認ダイアログを表示せず、削除するときは「削除」を選択します。
	ユーザーインターフェース サブダイアログへのナビゲート	**ユーザーのアクションを要請** 適用	確認ダイアログを表示せず、適用するときは「適用」を選択します。
	ユーザーインターフェース デフォルトのデバイス認証しか使用できません	**表示** 続行	確認ダイアログを表示せず、処理を続行するときは「続行」を選択します。
	ユーザーインターフェース パスを検証できません	**ユーザーのアクションを要請** とにかくパスを使用	確認ダイアログを表示しないときは「とにかくパスを使用」を選択します。
	ユーザーインターフェース 終了時に変更を保存する	**ユーザーのアクションを要請** はい	確認ダイアログを表示せず、変更内容を保存するときは「はい」を選択します。
	ユーザーインターフェース 設定が保存されない場合の復元アクション	**ユーザーのアクションを要請** ロード 破棄	確認ダイアログを表示せず、変更内容をロードするときは「ロード」、変更内容を破棄するときは「破棄」を選択します。
	情報 カメラ管理のヒント	**表示** 表示しない	確認ダイアログを表示しないときは「表示しない」を選択します。
	情報 カメラ設定	**表示** 再起動しない 再起動	確認ダイアログを表示せず、カメラ設定後、カメラの再起動をしないときは「再起動しない」、カメラ設定後、カメラの再起動をするときは「再起動」を選択します。
	登録済みのサービス サービス登録の削除	**確認** 削除	確認ダイアログを表示せず、削除するときは「削除」を選択します。
	登録済みのサービス サービス登録の無効化	**確認** 無効処理	確認ダイアログを表示せず、無効にするときは「無効処理」を選択します。

「設定値」の太字は初期値です。

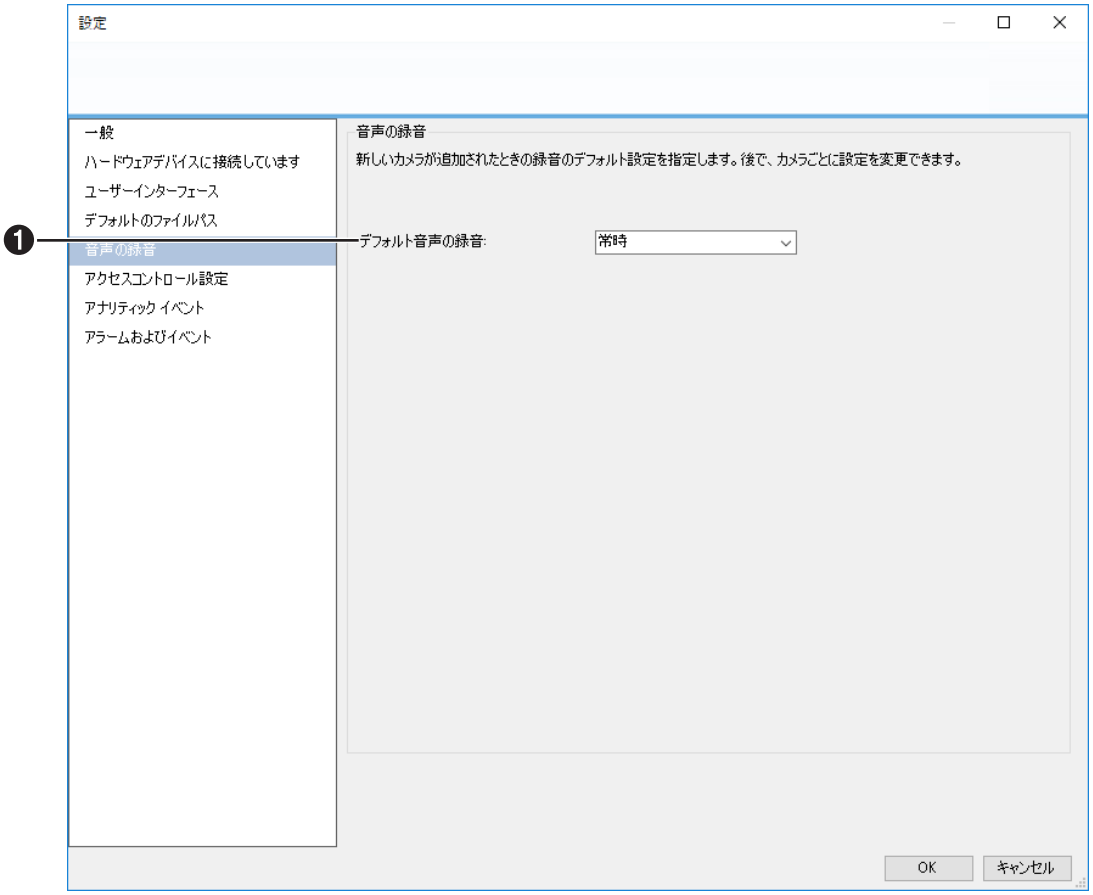
■ デフォルトのファイルパス



付番	項目	設定値	内容
❶	設定パス	設定したパス	システム設定の保存に使用します。 以下のサービスが起動中は変更不可。 ・ Recoding Server サービス ・ Image Server サービス ・ Image Import サービス ・ Log Check サービス

次ページへつづく

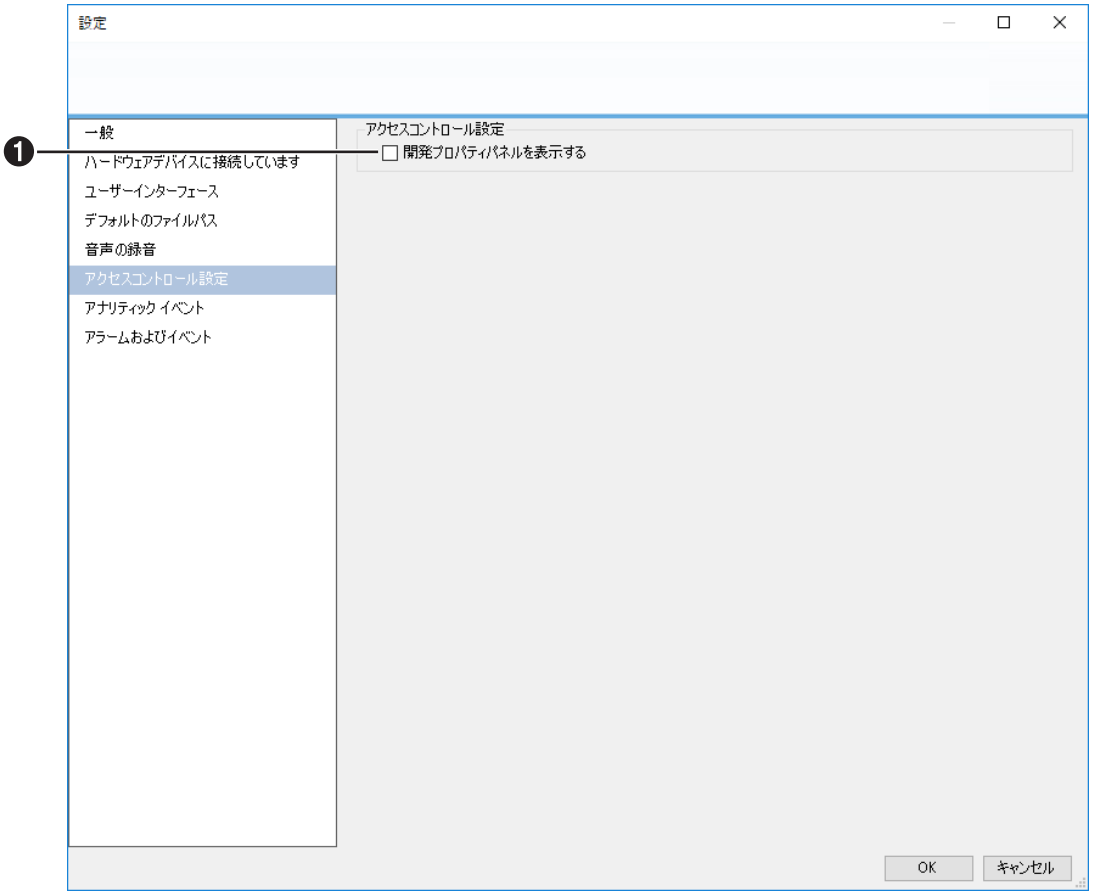
■ 音声の録音



付番	項目	設定値	内容
❶	デフォルト音声の録音	**常時** 動画を録画するときのみ 設定しない	カメラの音声を記録するパターンの設定を行います。

「設定値」の太字は初期値です。

■ アクセスコントロール設定

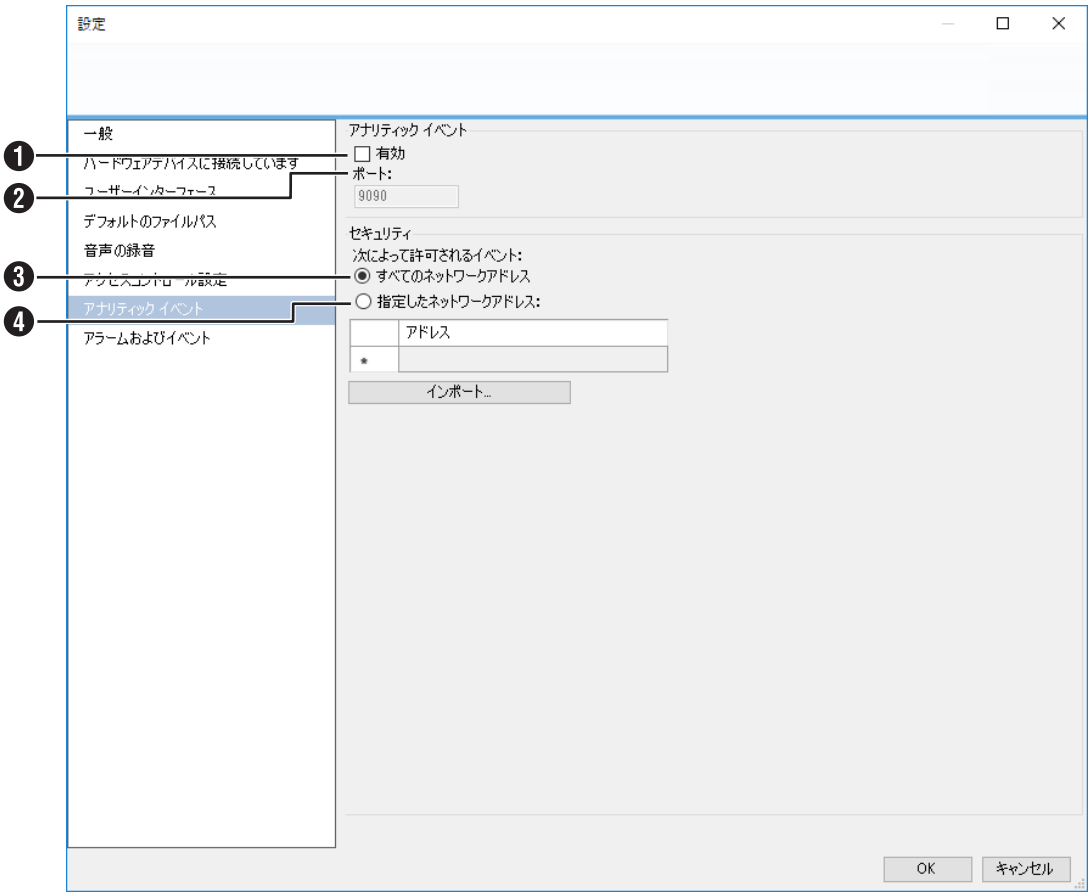


付番	項目	設定値	内容
❶	開発プロパティパネルを表示する	チェック **チェックなし**	開発者情報をアクセスコントロールのプロパティの下に表示させるときは、チェックを付けます。

「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

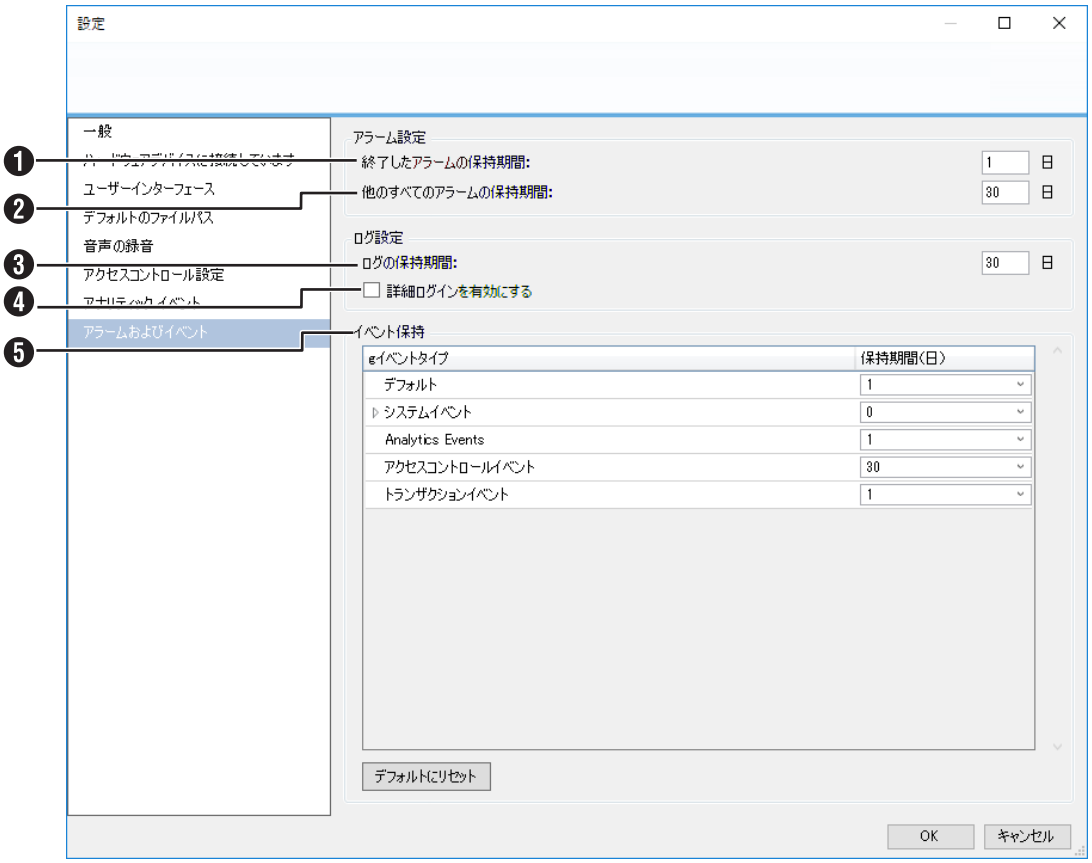
■アナリティック イベント



付番	項目	設定値	内容
❶	有効	チェック **チェックなし**	アナリティックイベントを有効にするときは、チェックを付けます。 本機はアナリティックイベントに対応していません。
❷	ポート	**9090**	このサービスで使用するポートを指定します。
❸	すべてのネットワークアドレス	**チェック** チェックなし	チェックを付けると、すべての IP アドレス / ホスト名からのイベントが使用可能になります。
❹	指定したネットワークアドレス	チェック **チェックなし**	チェックを付けると、リストにある IP アドレス / ホスト名からのイベントのみが許可されます。

「設定値」の太字は初期値です。

■ アラームおよびイベント



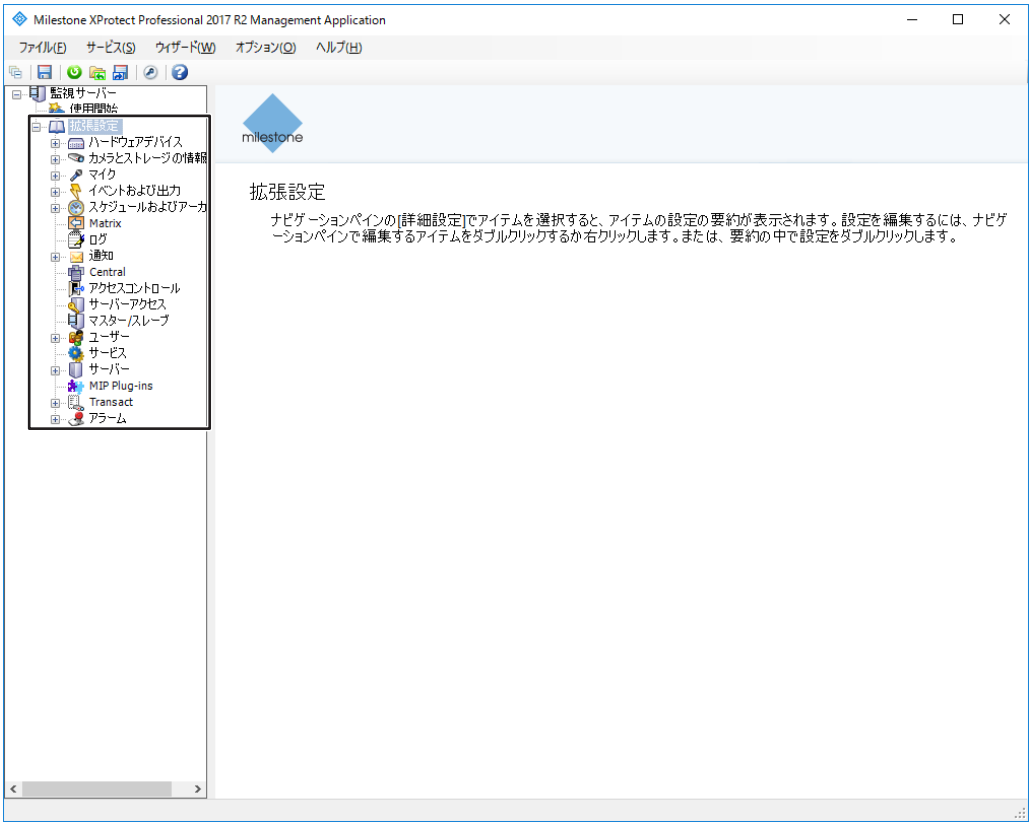
付番	項目	設定値	内容
❶	終了したアラームの保持期間	0 ～ 99999 **1**	終了したアラームの保持期間（日）を設定します。
❷	他のすべてのアラームの保持期間	0 ～ 99999 **30**	他のすべてのアラームの保持期間（日）を設定します。
❸	ログの保持期間	0 ～ 99999 **30**	ログの保持期間（日）を設定します。
❹	詳細ログインを有効にする	チェック **チェックなし**	チェックを付けると、サーバー通信のログがログファイルに保存されます。
❺	デフォルト	0 ～ 32767 **1**	保持期間（日）を設定します。
	システムイベント	0 ～ 32767 **0**	
	Analytics Events	0 ～ 32767 **1**	
	アクセスコントロール	0 ～ 32767 **30**	
	トランザクションイベント	0 ～ 32767 **1**	

「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

拡張設定

Management Application の「拡張設定」のトップ画面です。
画面左のツリーを開き、各項目をダブルクリックするとプロパティ画面が表示されます。プロパティ画面では各種設定の確認や変更ができます。

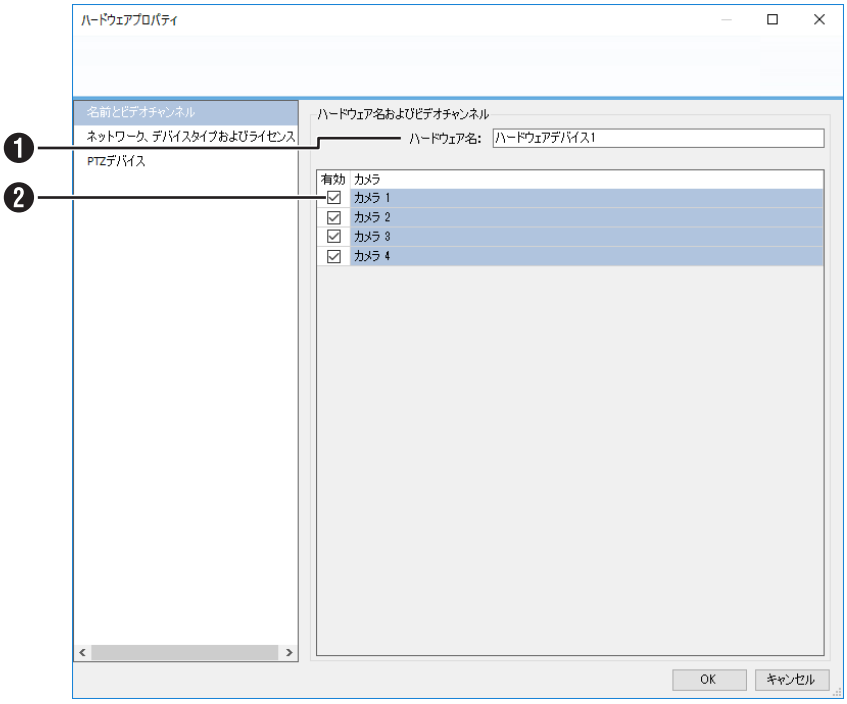


項目	内容
ハードウェアデバイス	システムに接続されている機器のプロパティ表示や設定を行います。（☞ 123 ページ）
カメラとストレージの情報	カメラ映像のフレームレートや保存場所の設定を行います。（☞ 126 ページ）
マイク	システムに接続されているマイクの設定を行います。（☞ 150 ページ）
イベントおよび出力	各種イベントの設定を行います。（☞ 153 ページ） 本機は、アナリティックイベントには対応していません。
スケジュールおよびアーカイブ	記録、アーカイブ、通知、PTZ パトロールなど各種スケジュールの設定を行います。（☞ 157 ページ）
Matrix	イベント発生時に映像を配信する Matrix 機能の設定を行います。（☞ 163 ページ）
ログ	ログの保存についての設定を行います。（☞ 165 ページ）
通知	E メール通知や SMS 通知、スケジューリングの設定を行います。 本機は、SMS での通知には対応していません。（☞ 166 ページ）
Central	Milestone 社の MilestoneXProtect Central を使うための設定です。（☞ 173 ページ） 本機は、Central 機能には対応していません。
アクセスコントロール	Milestone 社の Milestone XProtect Access を使うための設定です。（☞ 183 ページ） 本機は、アクセスコントロールには対応していません。
サーバーアクセス	サーバーに関する設定を行います。（☞ 174 ページ）
マスター / スレーブ	複数のネットワークビデオレコーダーを使用する場合のマスター / スレーブ設定を行います。 （☞ 177 ページ）
ユーザー	ユーザーの追加・変更や権限の変更をします。（☞ 179 ページ）
サービス	Milestone XProtect の各サービスの開始や停止を行います。 詳しくは、『Milestone XProtect Professional 管理者マニュアル』をご覧ください。
サーバー	Milestone Mobile や Milestone ONVIF Bridge の設定を行います。 詳しくは、『Milestone XProtect Professional 管理者マニュアル』をご覧ください。
MIP Plug-ins	プラグイン情報を確認します。本機は、MIP プラグインには対応していません。
Transact	トランザクションの監視や調査を行います。本機は、Transact には対応していません。
アラーム	アラーム管理に関する設定を行います。（☞ 192 ページ）

ハードウェアプロパティ

「ハードウェアデバイス」をダブルクリックするか、右クリックから「プロパティ」を選択すると表示されます。

■名前とビデオチャンネル

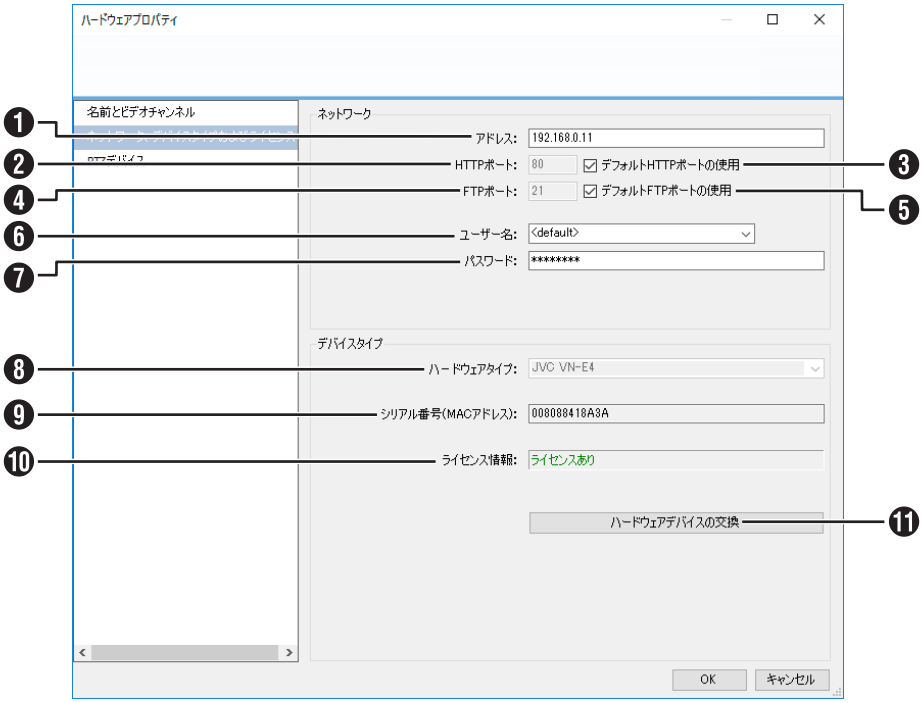


付番	項目	設定値	内容
❶	ハードウェア名	—	名前はデバイスを他と区別するために使います。複数のデバイスに同じハードウェアデバイス名をつけることはできません。 ・ 次の文字は使用できません。: < > & ' " ¥ / : * ? | [ ]
❷	有効	チェック チェックなし	このデバイスを使用するときは、チェックを付けます。 初期値は、デバイスによって異なります。

「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

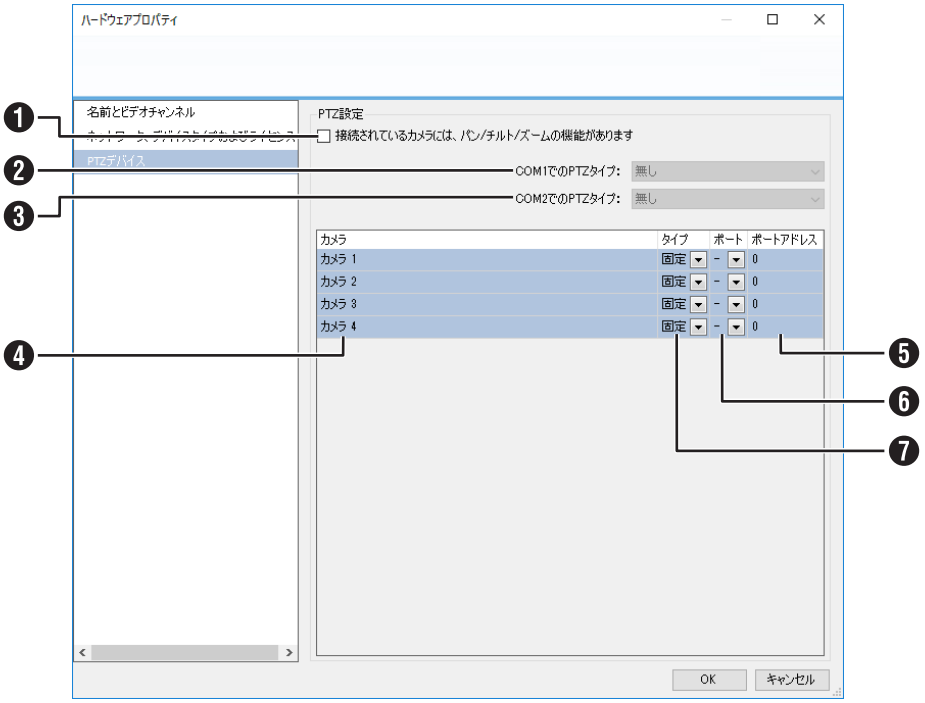
■ネットワーク、デバイスタイプおよびライセンス



付番	項目	設定値	内容
❶	アドレス	—	デバイスの IP アドレスまたは DNS ホスト名です。
❷	HTTP ポート	80	「デフォルト HTTP ポートの使用」にチェックを付けると、デバイスへの HTTP 通信をデフォルトのポート番号 80 を通して行います。他のポート番号を使用したい場合は、チェックをはずし、チェックボックスの左欄でポート番号を設定してください。「デフォルト HTTP ポートの使用」の初期値は、デバイスによって異なります。
❸	デフォルト HTTP ポートの使用	チェック チェックなし	
❹	FTP ポート	21	「デフォルト FTP ポートの使用」にチェックを付けると、デバイスへの FTP 通信をデフォルトのポート番号 21 を通して行います。他のポート番号を使用したい場合は、チェックをはずし、チェックボックスの左欄でポート番号を設定してください。「デフォルト FTP ポートの使用」の初期値は、デバイスによって異なります。
❺	デフォルト FTP ポートの使用	チェック チェックなし	
❻	ユーザー名	—	ルートアカウント（Admin アカウント、Administrator アカウント、管理者アカウントと呼ばれることもあります）を使用してデバイスにログインする場合に必要なパスワードを設定してください。
❼	パスワード	—	
❽	ハードウェアタイプ	—	デバイスの種類が表示されます。
❾	シリアル番号（MAC アドレス）	—	デバイスのシリアル番号です。通常はデバイスが持っている 12 文字の MAC アドレスと同じです。
❿	ライセンス情報	—	デバイスのライセンス情報です。
⓫	ハードウェアデバイスの交換	—	使用中のデバイス（カメラ）を新しいデバイスに交換します。

「設定値」の太字は初期値です。

■PTZ デバイス



付番	項目	設定値	内容
❶	接続されているカメラには、パン / チルト / ズームの機能があります	—	ネットワークエンコーダ（IP ビデオサーバー）に接続されたカメラの中に PTZ カメラがある場合は、チェックを付けます。 チェックボックスが無効の場合は、そのデバイスでは PTZ 機能が利用できません。
❷	COM1 での PTZ タイプ	**無し** JCBP-S Pelco-P Pelco-D	PTZ カメラがネットワークエンコーダ（IP ビデオサーバー）の COM1/COM2 ポートを通して制御される場合は、PTZ カメラに適合した制御方式をプルダウンメニューから選択します。 COM1/COM2 ポートを通して制御される PTZ カメラが 1 つもない場合は、「無し」を選びます。
❸	COM2 での PTZ タイプ		
❹	カメラ	—	カメラ名を表示します。
❺	ポートアドレス	**0**	「タイプ」で「可動」を選択した場合のみ設定できます。 カメラのポートアドレスを設定します。通常は「0」または「1」です。 直列接続した PTZ カメラを使用している場合は、ポートアドレスでそれぞれを識別するので、カメラの取扱説明書で推奨されている設定を確認してください。
❻	ポート	COM1 COM2	「タイプ」で「可動」を選択した場合のみ設定できます。 PTZ 機能の制御に使用するネットワークエンコーダ（IP ビデオサーバー）のコントロールポートを設定します。
❼	タイプ	**固定** 可動	カメラが「固定」か「可動」かを設定します。 • 固定：固定カメラ • 可動：PTZ カメラ

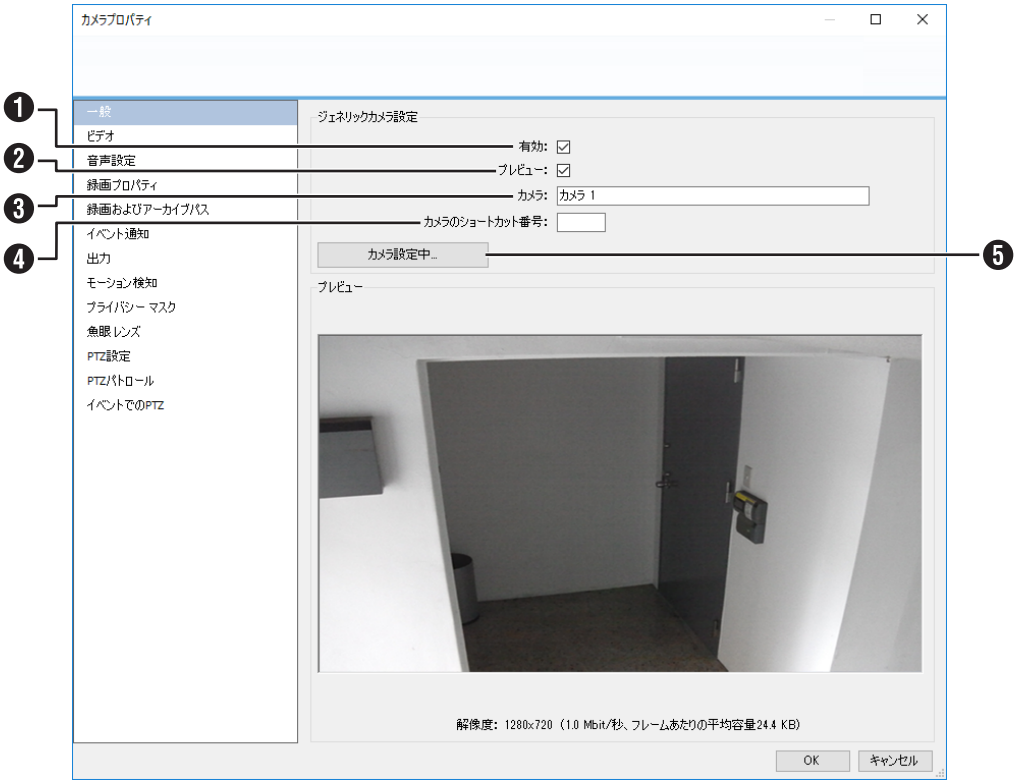
「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

カメラプロパティ

「ハードウェアデバイス」、「ハードウェアデバイス x」を開き「カメラ xx」をダブルクリックするか、右クリックから「プロパティ」を選択すると表示されます。

■一般



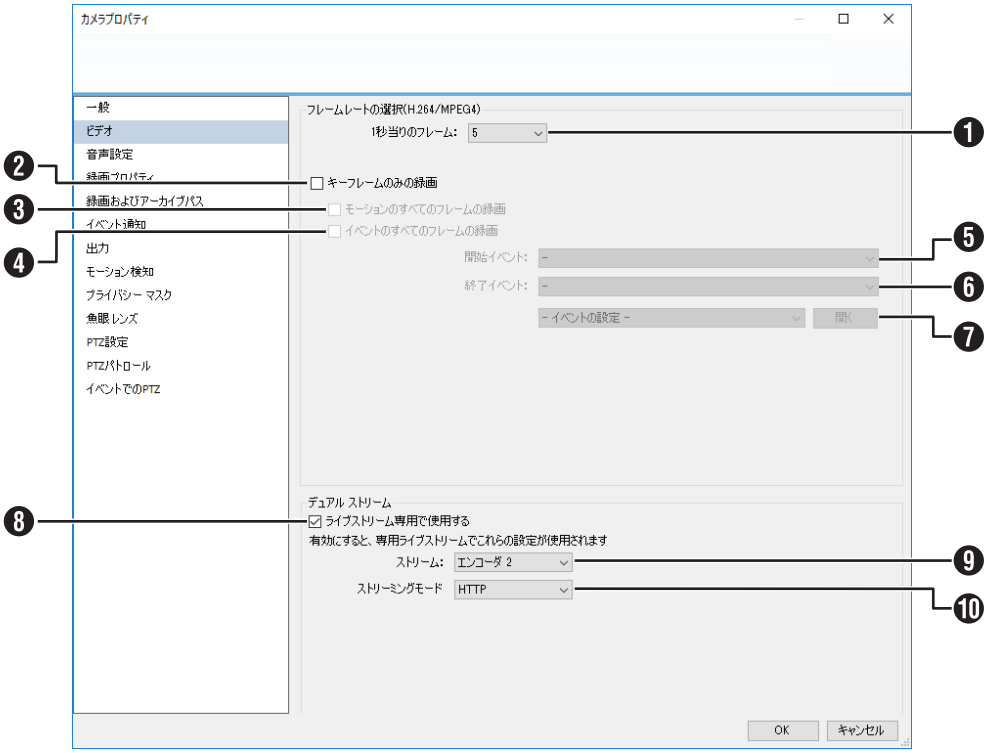
付番	項目	設定値	内容
❶	有効	**チェック** チェックなし	このカメラを使用しない場合は、チェックをはずします。
❷	プレビュー	**チェック** チェックなし	チェックを付けると、選択中のカメラの映像がプレビューエリアに表示されます。
❸	カメラ	—	選択したカメラを他と区別するため、カメラ名は重ならないようにしてください。 ・ カメラ名は、カメラ自体に設定された名前ではなく、本機で識別するために設定する名前です。 ・ 次の文字は使用できません。: ＜ ＞ & ' " ￥ / : * ? ｜ []
❹	カメラのショートカット番号	—	カメラの番号を設定します。 カメラ番号は、他と重ならないようにしてください。
❺	カメラ設定中	—	クリックすると、ビデオプロパティ画面を表示します。 エンコードやカメラの設定を行います。

「設定値」の太字は初期値です。

■ビデオ

カメラのビデオ設定を行います。カメラにより、「MPEG」または「MJPEG」のいずれかの画面が表示されます。カメラにより表示内容が異なる場合があります。

● MPEG

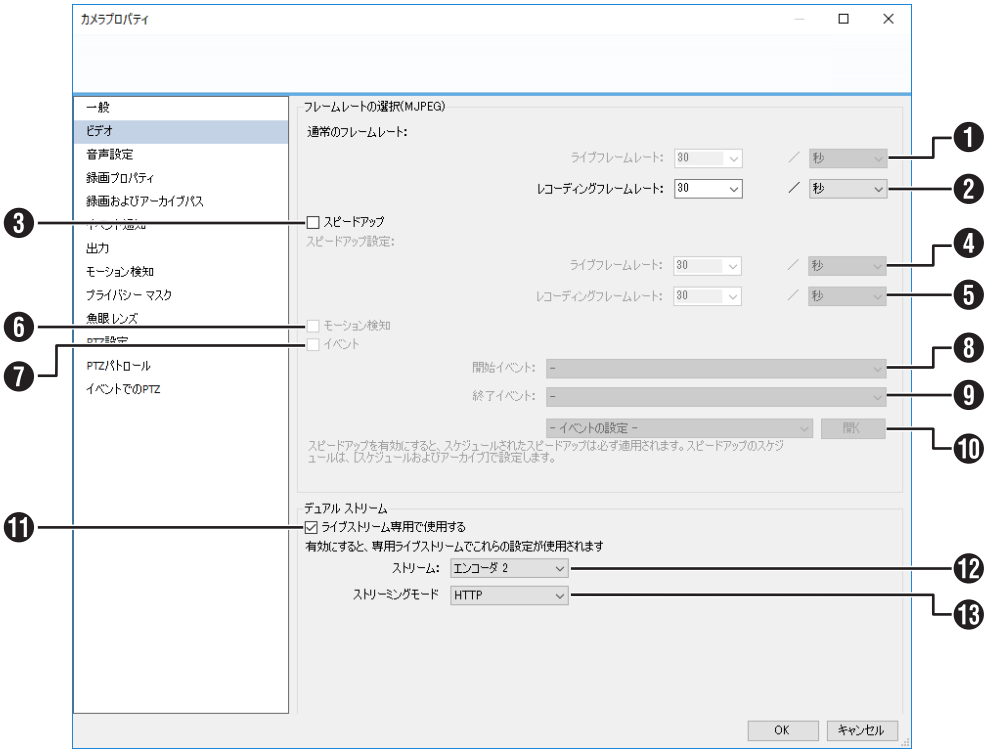


付番	項目	設定値	内容
❶	1秒当りのフレーム	1～60	ライブ映像と記録画像のフレームレートを設定します。 初期値は、カメラによって異なります。
❷	キーフレームのみの録画	チェック **チェックなし**	映像データのキーフレームのみを録画する場合にチェックを付けます。
❸	モーションのすべてのフレームの録画	チェック **チェックなし**	モーション、イベントのすべてのフレームを録画する場合にチェックを付けます。イベントを選択した場合は、開始イベント、終了イベントを設定します。 映像データの形式（コーデック）が MPEG-4 または H.264 の場合に、「キーフレームのみの録画」にチェックを付けた場合にのみ設定できます。
❹	イベントのすべてのフレームの録画	チェック **チェックなし**	
❺	開始イベント	—	
❻	終了イベント		
❼	イベントの設定	ハードウェア入力イベント 手動イベント ジェネリックイベント	イベントを選択して［開く］をクリックすると、選択したイベントの設定画面を表示します。
❽	ライブストリーム専用で使用する	チェック **チェックなし**	ライブ用とレコーディング用それぞれに専用の映像データをカメラから取得する場合に使用します。コーデックや解像度、フレームレートなどにそれぞれ別の値を設定できます。このチェックボックスを有効にするには、まず、カメラのビデオプロパティ画面で「Encoder mode:」(エンコーダモード：) を“Multi”(マルチ) に設定してください。 デュアルストリームモードを有効にした場合、カメラの設定およびフレームレートの設定はカメラの WEB ページで行なってください。使用するエンコーダ番号のみ本機で設定します。 本機能は、カメラがデュアルストリーム対応の複数のエンコーダを持ち、かつ NVR ソフトウェアがそのカメラのデュアルストリームをサポートしている場合にのみ設定できます。
❾	ストリーム	Encoder 1～4	ライブストリーム用のデータを取得するエンコーダを設定します。 初期値は、カメラのビデオプロパティ画面にある「Encoder」の設定によって異なります。
❿	ストリーミングモード	**HTTP** RTSP/RTP	カメラから映像データを取得するときの通信方式を設定します。HTTP を設定してください

「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

● MJPEG



付番	項目	設定値	内容
❶	通常のフレームレート：ライブフレームレート	1 ～ 60 秒、分、時間 **8 秒**	ライブ映像のフレームレートを設定します。お使いのカメラが動作保証する値を設定してください。
❷	通常のフレームレート：レコーディングフレームレート	**8 秒**	記録するフレームレートを設定します。 ・「通常のフレームレート：ライブフレームレート」の設定によって、設定できる値が変わります。 ・「通常のフレームレート：ライブフレームレート」よりも大きい値は設定できません。
❸	スピードアップ	チェック **チェックなし**	スピードアップ機能を使用するときにチェックを付けます。モーション検知またはイベント発生時に通常のフレームレートよりも高いフレームレートを使用する場合に設定します。お使いのカメラが動作保証する値を設定してください。 ・ スピードアップ機能は、「モーション検知」または「イベント」により有効になります。
❹	スピードアップ設定：ライブフレームレート	**30 秒**	スピードアップ設定が有効なときの、ライブ映像画面のフレームレートを設定します。 ・「通常のフレームレート：ライブフレームレート」の設定によって、設定できる値が変わります。 ・「通常のフレームレート：ライブフレームレート」よりも小さい値は設定できません。
❺	スピードアップ設定：レコーディングフレームレート	**30 秒**	スピードアップ設定が有効なときの、記録するフレームレートを設定します。 ・「スピードアップ設定：ライブフレームレート」の設定によって、設定できる値が変わります。 ・「スピードアップ設定：ライブフレームレート」よりも大きい値は設定できません。
❻	モーション検知	チェック **チェックなし**	モーションやイベントをトリガーにしてスピードアップ設定を使う場合に設定します。有効にするときは、チェックを付けます。 ・「イベント」にチェックを付けたときは、さらに開始イベントと終了イベントを設定します。
❼	イベント	チェック **チェックなし**	
❽	開始イベント	—	
❾	終了イベント		
❿	イベントの設定	ハードウェア入力イベント 手動イベント ジェネリックイベント	イベントを選択して［開く］をクリックすると、選択したイベントの設定画面を表示します。

「設定値」の太字は初期値です。

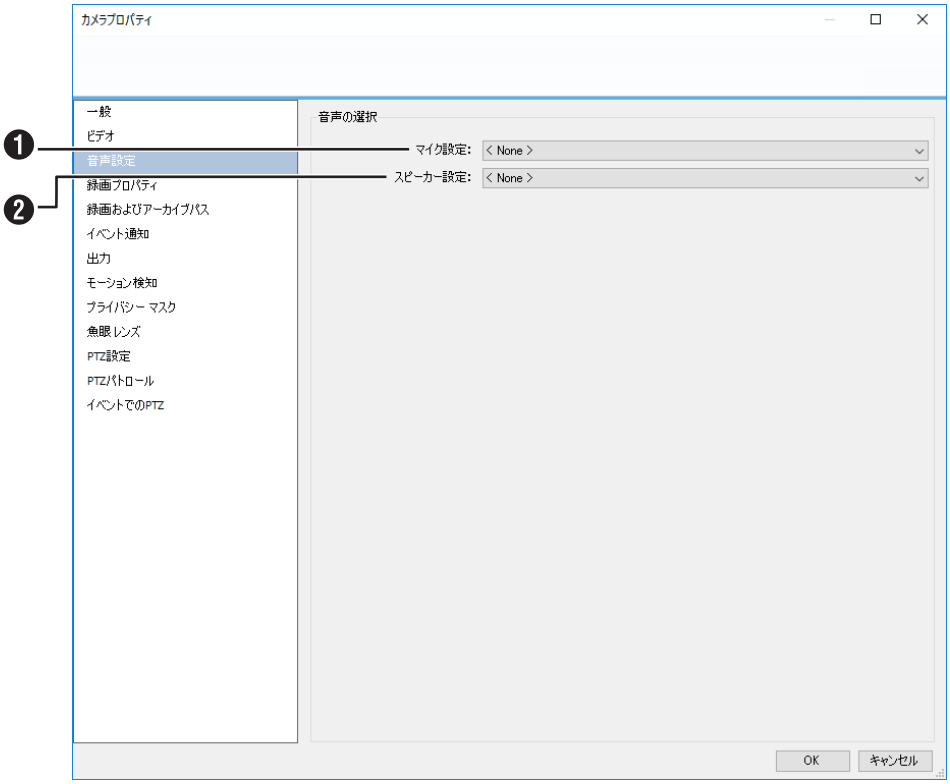
● MJPEG（つづき）

付番	項目	設定値	内容
⓫	ライブストリーム専用で使用する	チェック **チェックなし**	ライブ用とレコーディング用それぞれに専用の映像データをカメラから取得する場合に使用します。コーデックや解像度、フレームレートなどにそれぞれ別の値を設定できます。このチェックボックスを有効にするには、まず、カメラのビデオプロパティ画面で「Encoder mode:」(エンコーダモード：) を“Multi”(マルチ) に設定してください。 デュアルストリームモードを有効にした場合、カメラの設定およびフレームレートの設定はカメラの WEB ページで行なってください。使用するエンコーダ番号のみ本機で設定します。 本機能は、カメラがデュアルストリーム対応の複数のエンコーダを持ち、かつ NVR ソフトウェアがそのカメラのデュアルストリームをサポートしている場合にのみ設定できます。
⓬	ストリーム	Encoder 1 ～ 4	ライブストリーム用のデータを取得するエンコーダを設定します。 初期値は、カメラのビデオプロパティ画面にある「Encoder」の設定によって異なります。
⓭	ストリーミングモード	**HTTP** RTSP/RTP	カメラから映像データを取得するときの通信方式を設定します。HTTP を設定してください。

「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

■ 音声設定

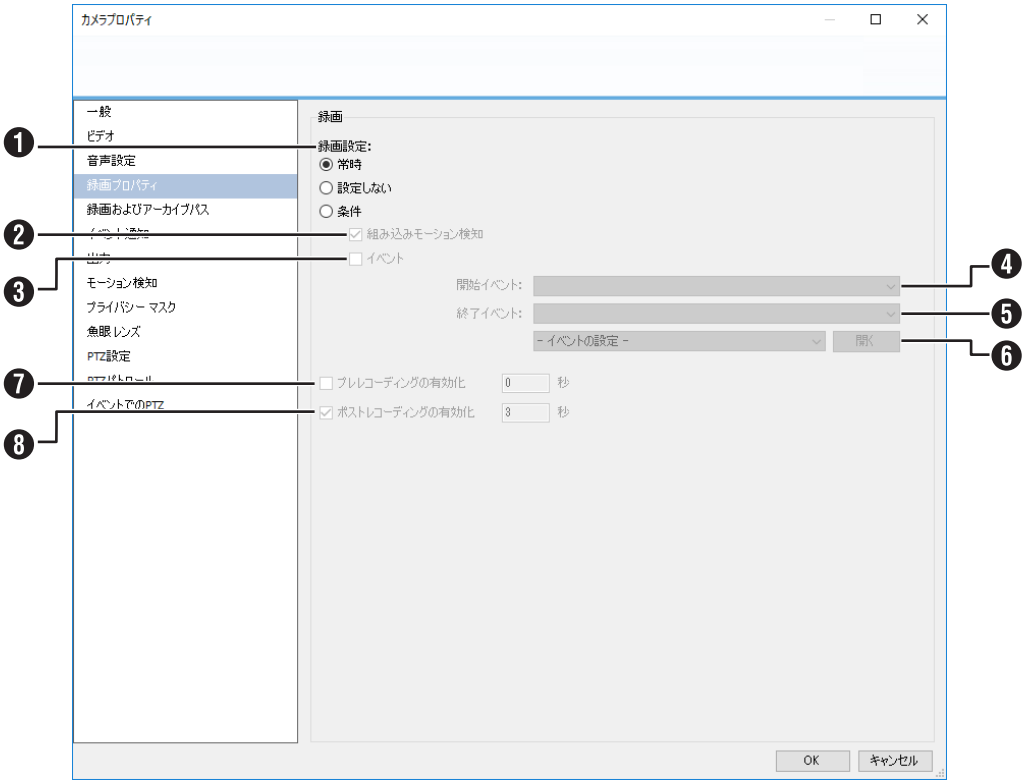


付番	項目	設定値	内容
❶	マイク設定	—	マイクおよびスピーカーを使用するときの設定です。選択可能なマイク / スピーカーは、カメラによって異なります。 カメラの音声機能を使用しない場合は、「なし」を選択してください。
❷	スピーカー設定	—	

ご注意

- カメラに音声機能がない場合でも、音声機能ありとして本機に登録されるカメラがあります。その場合は音声の選択を「なし」に設定してください。また、カメラの WEB ページで音声を OFF に設定している場合も同様に設定してください。これらの設定を行わない場合、カメラから映像データが正常に取得できない場合があります。

■録画プロパティ

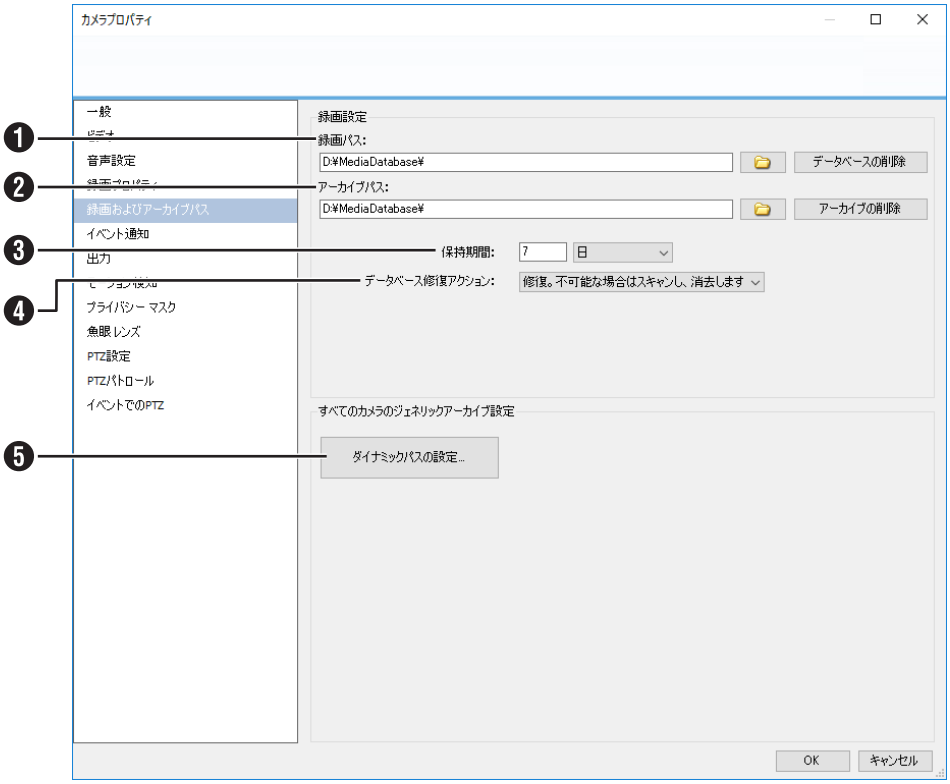


付番	項目	設定値	内容
❶	録画設定	常時 設定しない 条件	初期設定は、カメラによって異なります。 「条件」を選んだときは、「組み込みモーション検知」「イベント」の設定を行います。 ・ 常時：常に画像を記録する場合にチェックを付けます。 ・ 設定しない：設定による記録を行わずに、手動で映像を記録します。 ・ 条件：記録する条件を設定します。
❷	組み込みモーション検知	**チェック** チェックなし	モーションが検知された画像をすべて記録する場合にチェックを付けます。モーションは、本機のソフトウェアで検出するモーションです。モーションの設定は「モーション検知」（☞ 135 ページ）で行います。
❸	イベント	チェック **チェックなし**	イベント発生時に記録する場合にチェックを付けます。 「イベント」にチェックを付けたときは、さらに開始イベントと終了イベントを設定します。
❹	開始イベント	—	
❺	終了イベント	—	
❻	イベントの設定	ハードウェア入力イベント 手動イベント ジェネリックイベント	イベントを選択して［開く］をクリックすると、選択したイベントの設定画面を表示します。
❼	プレレコーディングの有効化	チェック **チェックなし**	モーションまたはイベントの前後を記録することができます。発生の前後何秒間までを記録するか指定します。 ・「秒」の初期設定は、カメラによって異なります。
❽	ポストレコーディングの有効化	**チェック** チェックなし	

「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

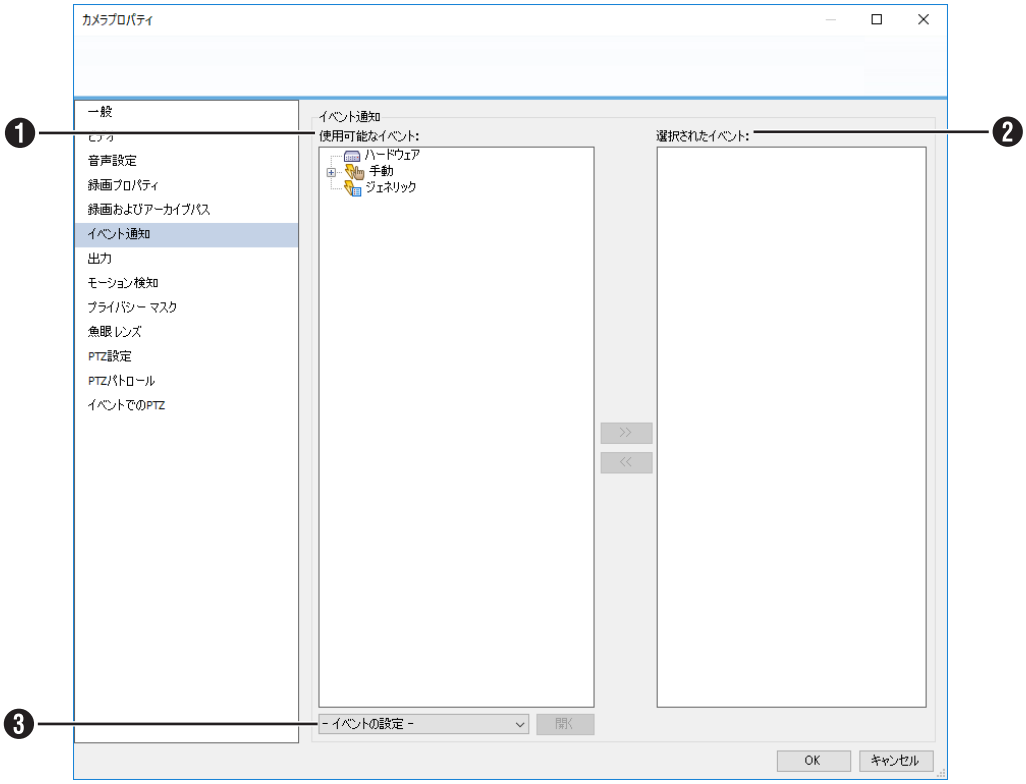
■録画およびアーカイブパス



付番	項目	設定値	内容
❶	録画パス	D：¥MediaDatabase	HDD の論理ドライブ上のパスを指定します。
❷	アーカイブパス	D：¥MediaDatabase	データベースのアーカイブ先を指定します。 動的パスを使用しているときは指定できません。
❸	保持期間	日、時間、分 **7 日**	一定の記録時間に達するまで、記録をデータベースに保存します。となりの欄で記録時間を指定し、時間の単位（分、時間、日）をリストから選択します。
❹	データベース修復アクション	**修復。不可能な場合はスキャンし、消去します** 修復。不可能な場合は消去します 修復、失敗した場合のアーカイブ 削除（修復せず） アーカイブ（修復無し） スキャン、失敗した場合はアーカイブする	データベースに問題が発生した場合、どうするか選択します。選択肢の数は、アーカイブが有効かどうかによって変わります。 • 修復。不可能な場合はスキャンし、消去します： 簡易版（修復）と詳細版（スキャン）の、2 種類の修復方法が試されます。そのどちらもうまくいかなかった場合は、データベースの内容を削除します。 • 修復。不可能な場合は消去します： 簡易版の修復が試されます。うまくいかなかった場合は、データベースの内容を削除します。 • 修復、失敗した場合のアーカイブ： カメラのアーカイブが有効の場合のみ選択できます。簡易版の修復が試されます。うまくいかなかった場合は、データベースの内容をアーカイブします。 • 削除（修復せず）： 選択しないでください。 • アーカイブ（修復無し）： カメラのアーカイブが有効の場合のみ選択できます。データベースの内容をアーカイブします。 • スキャン、失敗した場合はアーカイブする： カメラのアーカイブが有効の場合のみ選択できます。詳細版の修復が試されます。うまくいかなかった場合は、データベースの内容をアーカイブします。
❺	ダイナミックパスの設定	—	アーカイブ先として動的パスを選択する場合に、動的パスを有効にし、アーカイブ先として使用するドライブを選択します。 動的パスの設定については「動的パスの選択 - アーカイブ」（☞ 142 ページ）をご覧ください。

「設定値」の太字は初期値です。

■イベント通知

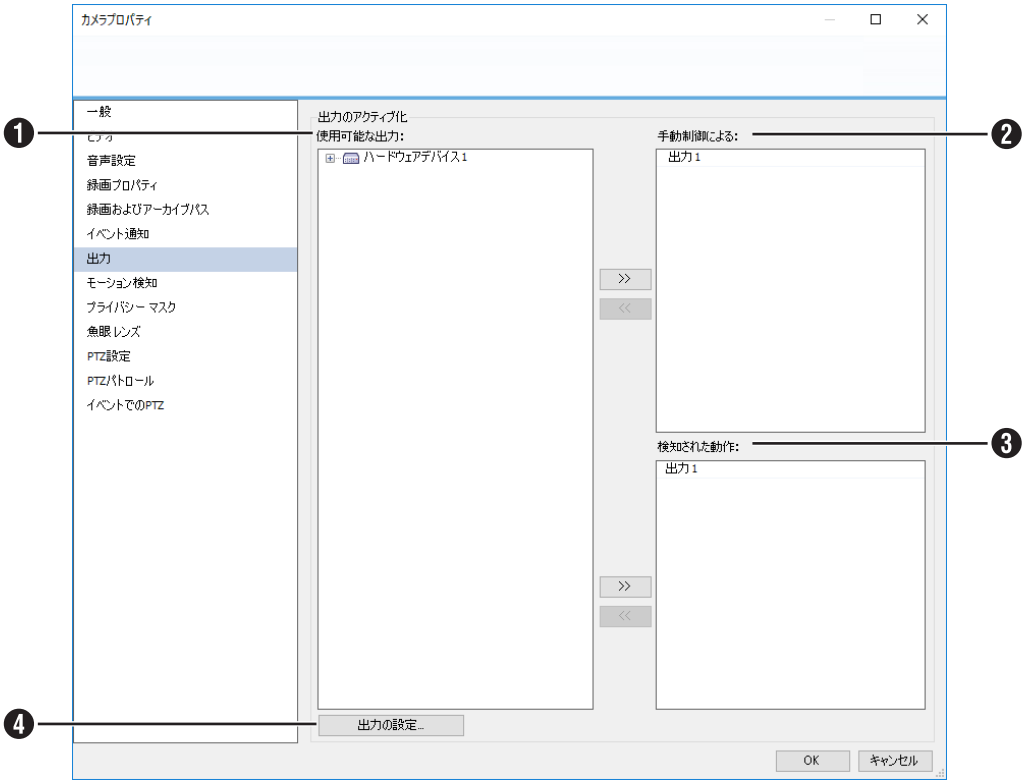


付番	項目	設定値	内容
❶	使用可能なイベント	ハードウェア 手動 ジェネリック	「使用可能なイベント」には、本機に登録されているイベントの一覧が表示されます。ある特定のイベントが発生したときに、ライブ映像表示画面上部のタイトルバーエリアに黄色のインジケーターが表示されます。 本機能を使用するには「使用可能なイベント」内のイベントを選び、「選択されたイベント」リスト内に移動します。
❷	選択されたイベント	—	
❸	イベントの設定	ハードウェア入力イベント 手動イベント ジェネリックイベント	イベントを選択して［開く］をクリックすると、選択したイベントの設定画面を表示します。

「設定値」の太字は初期値です。

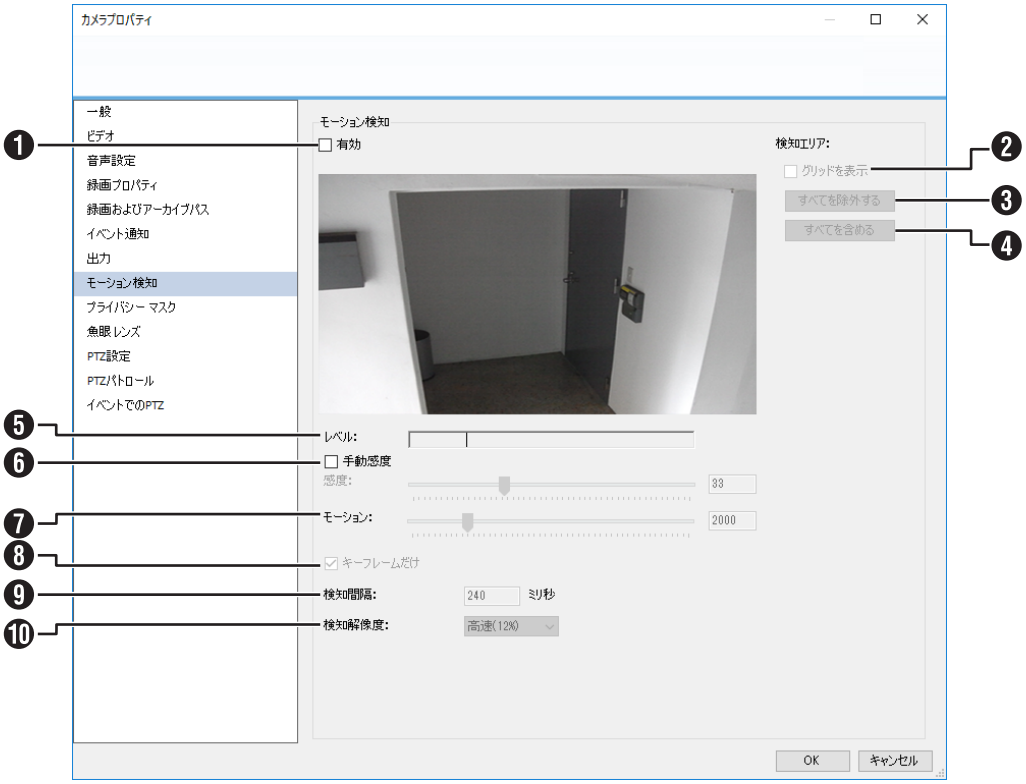
次ページへつづく

■出力



付番	項目	設定値	内容
❶	使用可能な出力	—	使用できる出力ポートを表示します。使用できる状態にするには、［出力の設定］をクリックして設定を行います。
❷	手動制御による	—	Smart Client のライブ映像画面の出力パネルに表示して、手動で起動する出力を設定します。
❸	検知された動作	—	モーション検知したときに、出力させる出力ポートを設定します。 モーションは、本機のソフトウェアで検出するモーションです。モーションの設定は「モーション検知」（☞ 135 ページ）で行います。
❹	出力の設定	—	出力先の設定やテスト出力を行います。

■ モーション検知

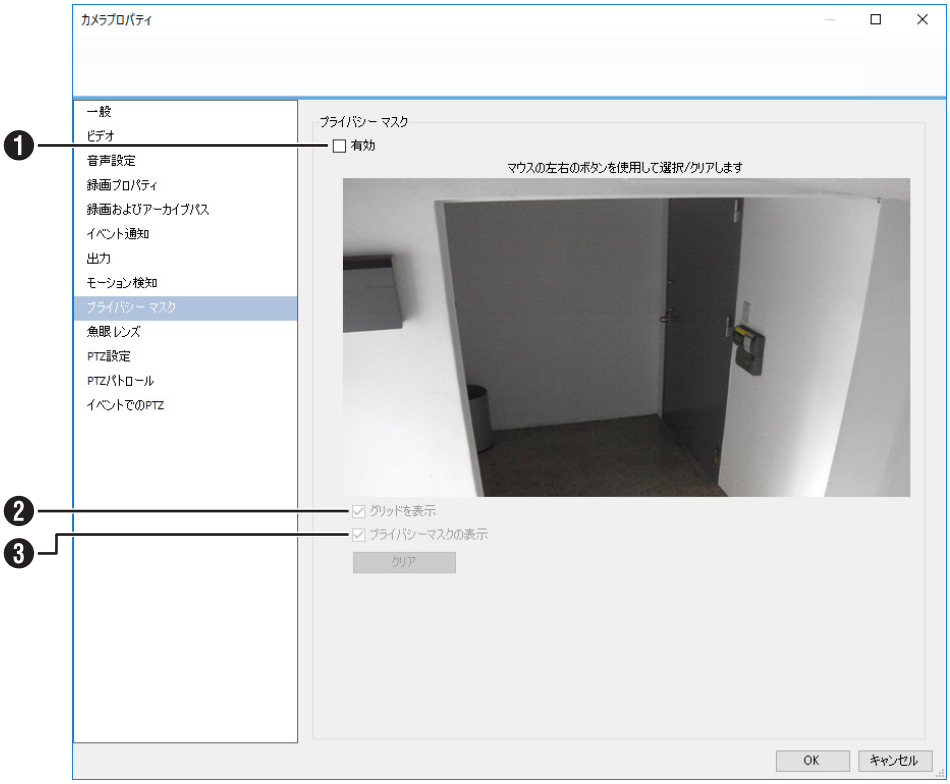


付番	項目	設定値	内容
❶	有効	**チェック** チェックなし	本機のソフトウェアによる動き検知を有効にする場合にチェックを付けます。使用しない場合は本機の負荷を減らすため、チェックをはずしてください。
❷	グリッドを表示	チェック **チェックなし**	チェックを付けると、プレビューにグリッドが表示されます。
❸	すべてを除外する	—	表示範囲をすべてモーション検知エリアから除外します。除外されたエリア（全エリア）は青色で表示されます。
❹	すべてを含める	—	表示範囲をすべてモーション検知エリアに含めます。
❺	レベル	—	モーション検知の境界値（しきい値）が表示されます。
❻	手動感度	0 ～ 100 **33**	ライブ映像の画像ピクセルデータの変化のどのレベルをモーションとして認識するかを設定します。数値が小さいほど感度が上がり、ライブ映像のわずかな変化をモーションとして認識します。
❼	モーション	0 ～ 10000 **2000**	何ピクセルの変化をモーション変化と判断するかを設定します。スライダーを左右に移動させると画面のラインが移動し、境界値（しきい値）の調整を行います。検出されるモーション（動き）を表示するバー（緑）がしきい値を超えると赤色に変化し、モーションとして検知されたことを示します。
❽	キーフレームだけ	**チェック** チェックなし	カメラのコーデックが MPEG-4 または H.264 の場合に、映像のキーフレームのみを使ってモーション検知する場合、チェックを付けます。
❾	検知間隔	**240 ミリ秒**	モーション検知の間隔を設定します。
❿	検知解像度	フル（100%） 最適化（25%） **高速（12%）**	モーション検知を行うときに、ライブ映像データをそのままのサイズで使用する（フル）か、小さい画像サイズで高速に行う（最適化または高速）か設定します。

「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

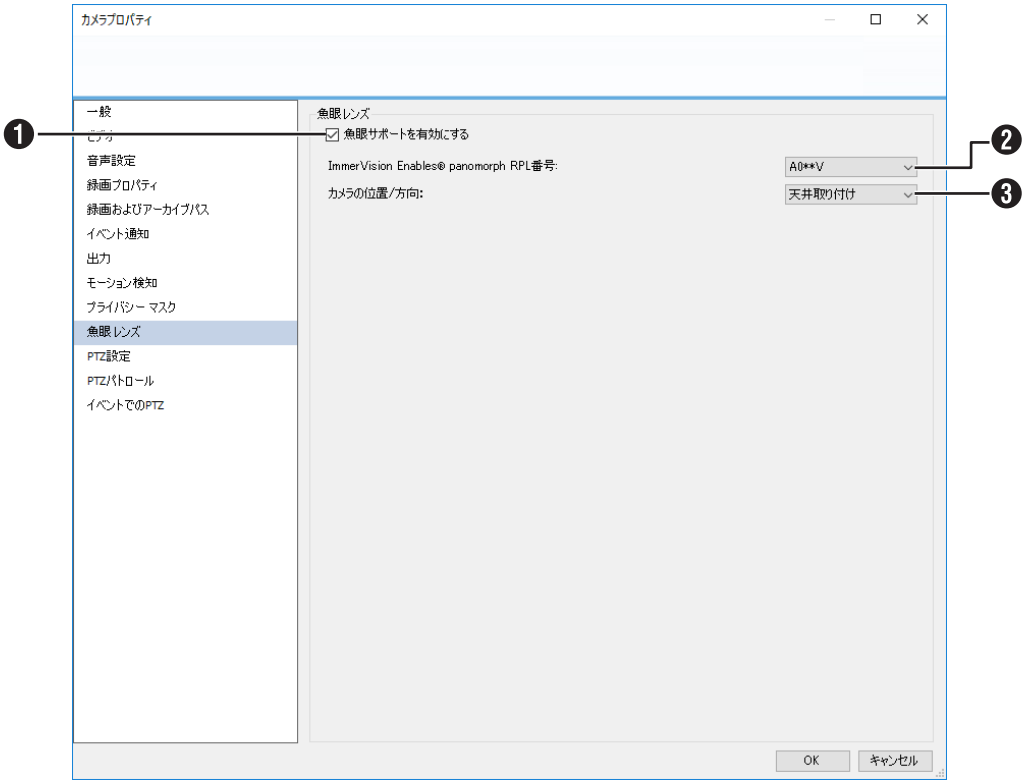
■ プライバシーマスク



付番	項目	設定値	内容
❶	有効	チェック **チェックなし**	プライバシーマスクを使用するときにチェックを付けます。
❷	グリッドを表示	**チェック** チェックなし	プレビュー画面（ライブ映像）にグリッドを表示します。
❸	プライバシーマスクの表示	**チェック** チェックなし	プレビュー画面（ライブ映像）のプライバシーマスクが設定されているエリアを赤色で表示します。

「設定値」の太字は初期値です。

■魚眼レンズ

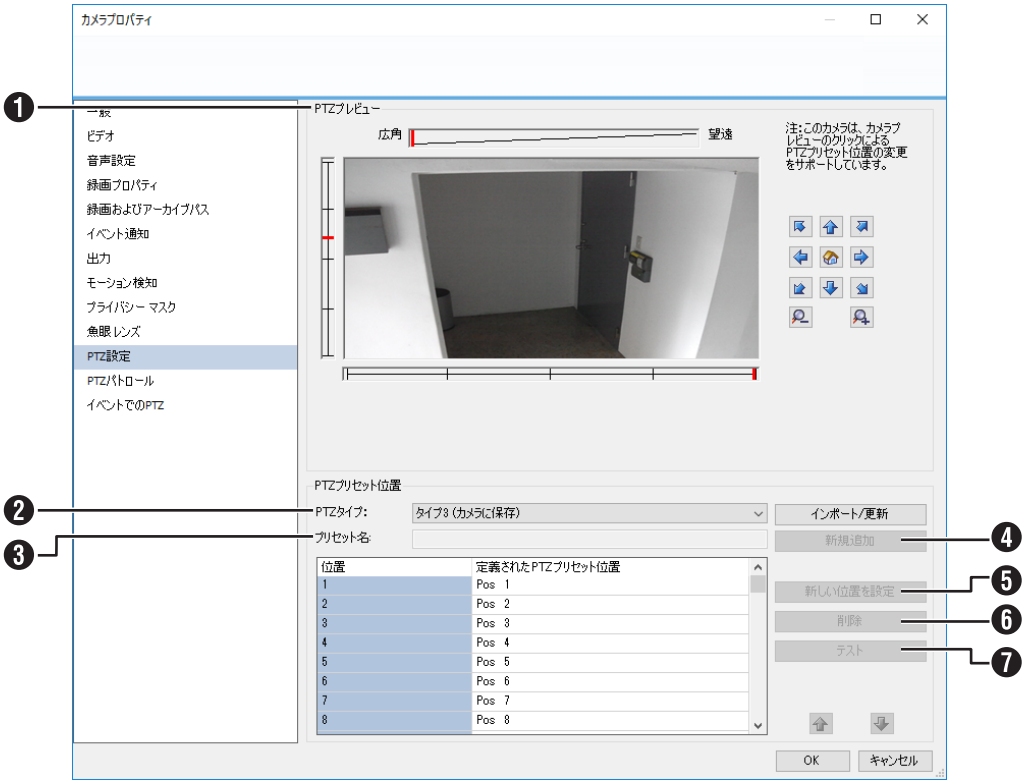


付番	項目	設定値	内容
❶	魚眼サポートを有効にする	チェック **チェックなし**	魚眼機能を使用するときにチェックを付けます。
❷	ImmerVision Enables® panomorph RPL 番号	**A0**V** A1UST A8TRT B0QQV B4QQV B5SST B6SST B72YV B8QQT B9VVT C1ZZV C322V C7SST C8WWT C9VVT	panomorph サポートの番号とカメラの位置 / 方向を設定します。
❸	カメラの位置 / 方向	**天井取り付け** 壁面取り付け 床面取り付け	

「設定値」の太字は初期値です。

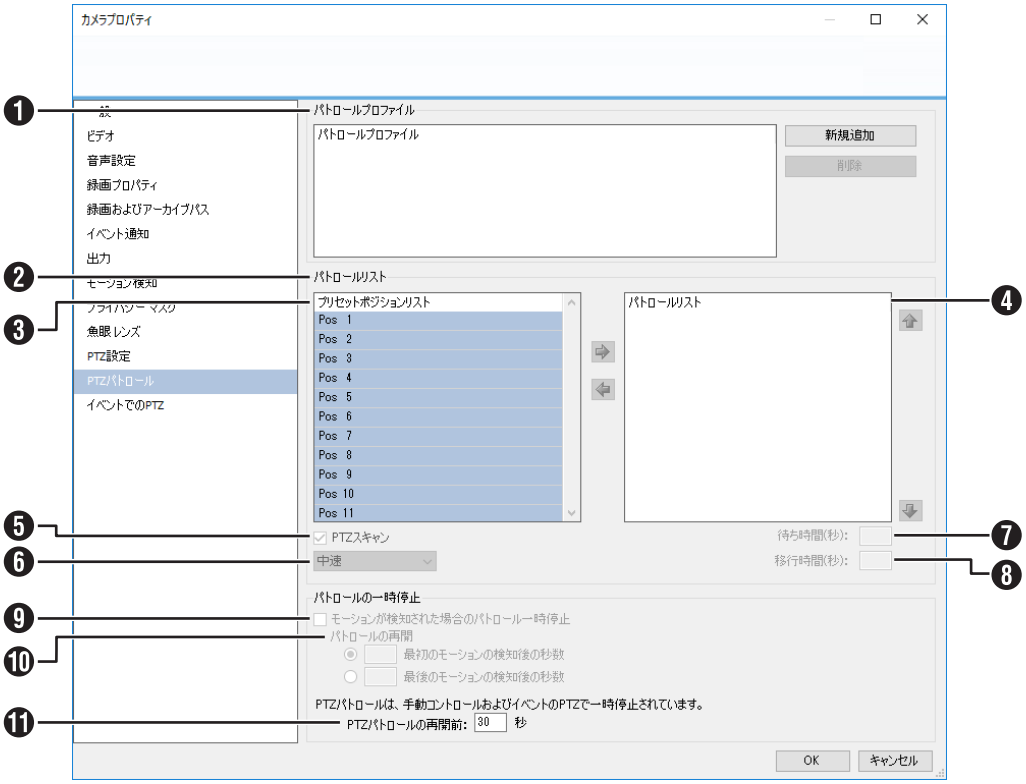
次ページへつづく

■PTZ 設定



付番	項目	設定値	内容
❶	PTZ プレビュー	—	PTZ カメラを希望の位置に向けます。
❷	PTZ タイプ	タイプ 1（サーバーに保存） タイプ 2（カメラに保存） タイプ 3（カメラに保存）	PTZ カメラのタイプを設定します。 • タイプ 1（サーバーに保存）： プリセット位置を本機で設定・保存します。 • タイプ 2（カメラに保存）： ［インポート / 更新］をクリックして、プリセット位置をカメラから読み込みます。プリセット位置は、本機に保存されます。 • タイプ 3（カメラに保存）： ［インポート / 更新］をクリックして、プリセット位置をカメラから読み込みます。プリセット位置は、カメラに保存されます。 JVC のカメラをお使いの場合、プリセット位置精度の高い「タイプ 3」に設定することをおすすめします。（カメラによっては選択できません。）
❸	プリセット名	—	プリセット名称を入力します。
❹	新規追加	—	設定中のプリセット位置をリストに追加します。
❺	新しい位置を設定	—	リストで選択したプリセット位置を修正します。位置の修正は、PTZ プレビュー画面で行います。
❻	削除	—	リストで選択したプリセット位置を削除します。
❼	テスト	—	プリセット位置をテストします。

■PTZ パトロール

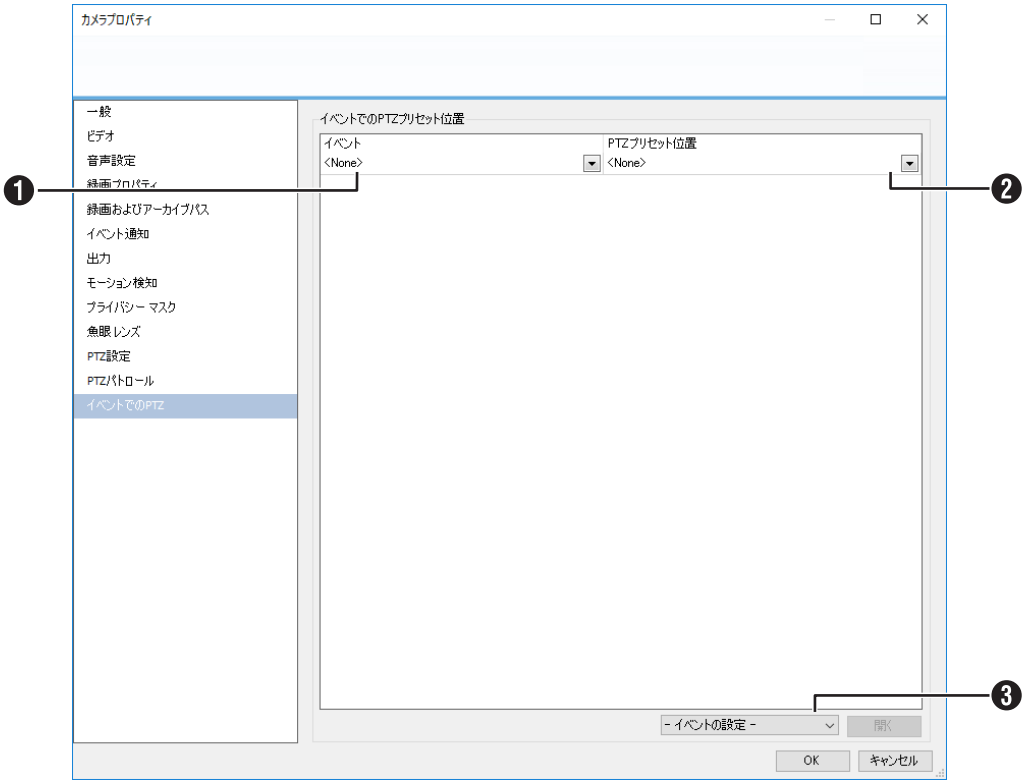


付番	項目	設定値	内容
❶	パトロールプロファイル	—	設定済みのパトロールの表示と新規パトロールプロファイルの作成をします。
❷	パトロールリスト	—	パトロール内容を編集します。
❸	プリセットポジションリスト	—	選択したカメラに登録済みのプリセット位置を表示します。パトロールに追加するプリセット位置を選択し、 をクリックしてパトロールリストに追加します。
❹	パトロールリスト	—	パトロールに登録されたプリセット位置を表示します。パトロールから削除するときは、削除するプリセット位置を選択し、 をクリックします。
❺	PTZ スキャン	チェック **チェックなし**	PTZ スキャン機能を持ったカメラの場合にチェックを付けて、スキャンの速度を設定します。
❻	PTZ スキャン（速度）	超低速 低速 **中速** 高速 超高速	
❼	待ち時間（秒）	**10 秒**	各プリセット位置でカメラが停止する時間を設定します。
❽	移行時間（秒）	**5 秒**	各プリセット位置間をカメラが移動する時間を設定します。この間は、モーション検知は行いません。
❾	モーションが検知された場合のパトロールの一時停止	チェック **チェックなし**	チェックを付けると、モーション検知時にパトロールを一時停止します。
❿	パトロールの再開	最初のモーション検知後の秒数 最後のモーション検知後の秒数	モーション検知で一時停止したパトロールを再開するタイミングを設定します。
⓫	PTZ パトロールの再開前	**30 秒**	手動での PTZ 操作またはイベントで中断されたパトロールを再開するタイミングを設定します。

「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

■イベントでの PTZ



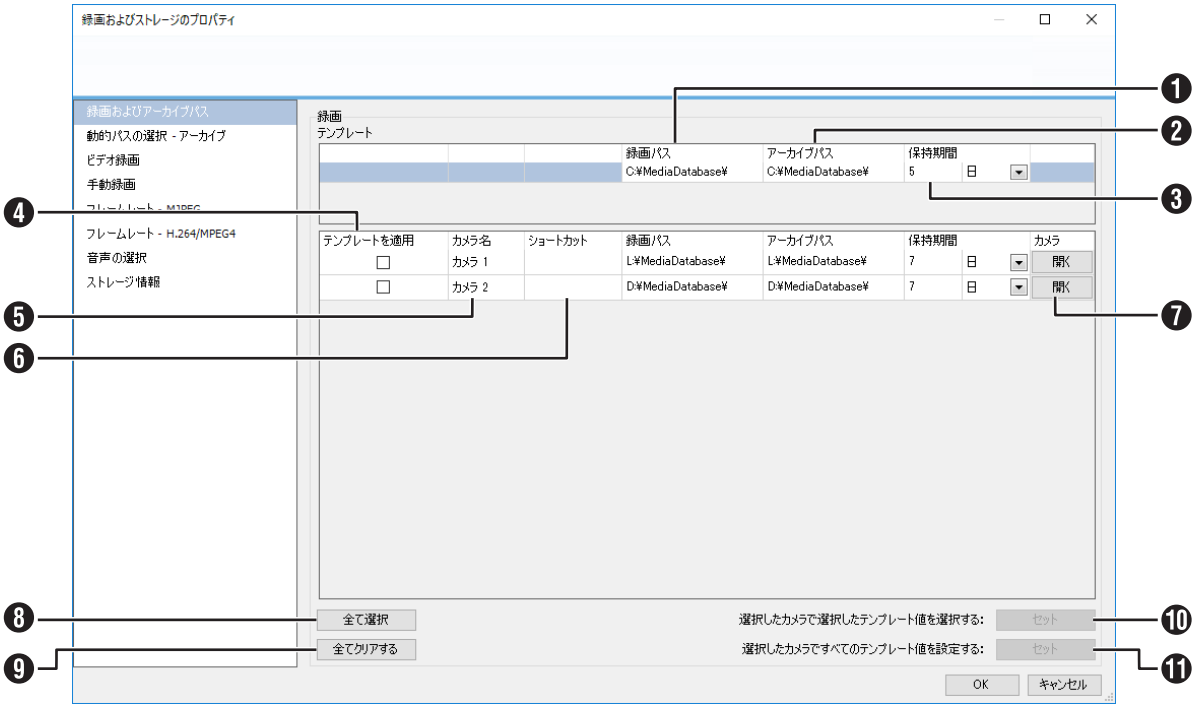
付番	項目	設定値	内容
❶	イベント	—	イベントで PTZ カメラを移動する場合の、イベントとプリセット位置の組み合わせを設定します。
❷	PTZ プリセット位置	—	
❸	イベントの設定	ハードウェア入力イベント 手動イベント ジェネリックイベント	イベントを選択して［開く］をクリックすると、選択したイベントの設定画面を表示します。

「設定値」の太字は初期値です。

録画およびストレージのプロパティ

「カメラとストレージの情報」をダブルクリックするか、右クリックから「プロパティ」を選択すると表示されます。

■ 録画およびアーカイブパス

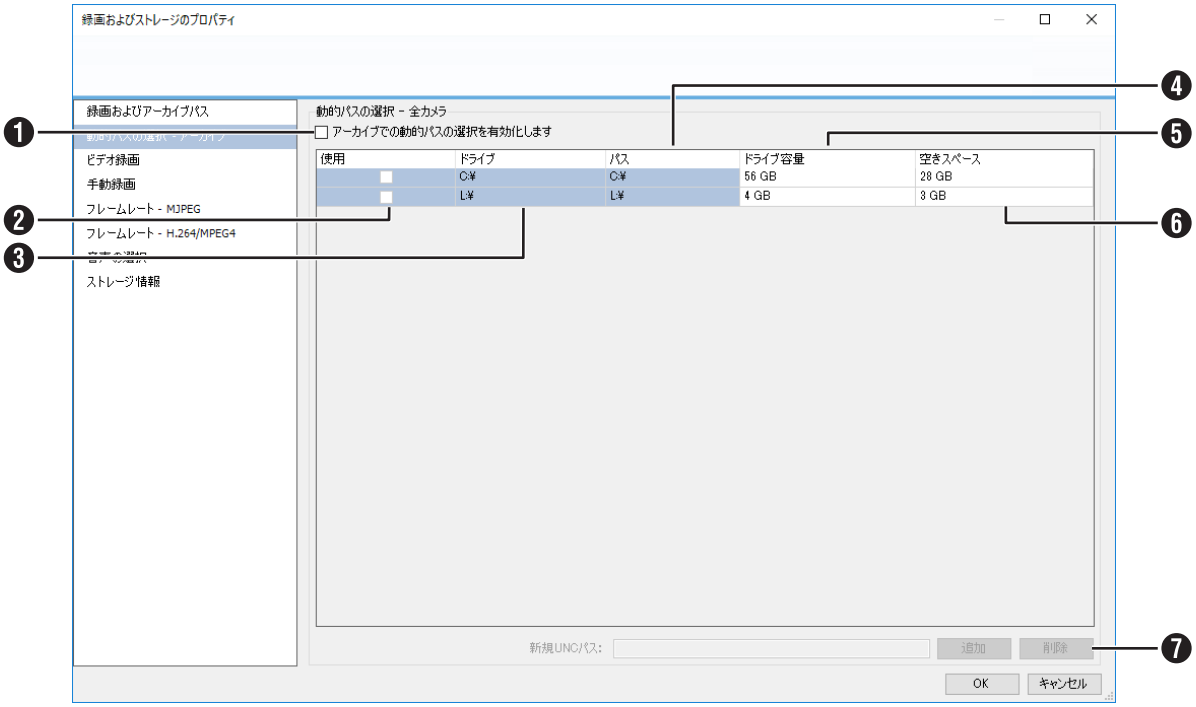


付番	項目	設定値	内容
❶	録画パス	D：¥MediaDatabase	HDD の論理ドライブ上のパスを指定します。
❷	アーカイブパス	D：¥MediaDatabase	データベースのアーカイブ先を指定します。 動的パスを使用しているときは指定できません。
❸	保持期間	日、時間、分 **5 日**	一定の記録時間に達するまで、記録をデータベースに保存します。記録時間を入力し、時間の単位（ 分、時間、日）をリストから選択します。
❹	テンプレートを適用	チェック **チェックなし**	上段の「テンプレート」で設定した内容を適用するときにチェックを付けます。
❺	カメラ名	—	カメラ名を表示します。
❻	ショートカット	—	カメラの番号を設定します。 カメラ番号は、他と重ならないようにしてください。
❼	カメラ	—	［開く］をクリックすると、「カメラプロパティ」画面を表示します。
❽	全て選択	—	すべてのカメラのチェックボックスにチェックを付けます。
❾	全てクリアする	—	すべてのカメラのチェックボックスのチェックをはずします。
❿	選択したカメラで選択したテンプレート値を選択する	—	［セット］をクリックすると「テンプレートを適用」でチェックを付けたカメラに、テンプレートで選択した値を設定します。
⓫	選択したカメラですべてのテンプレート値を設定する	—	［セット］をクリックすると「テンプレートを適用」でチェックを付けたカメラに、テンプレートのすべての値を設定します。

「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

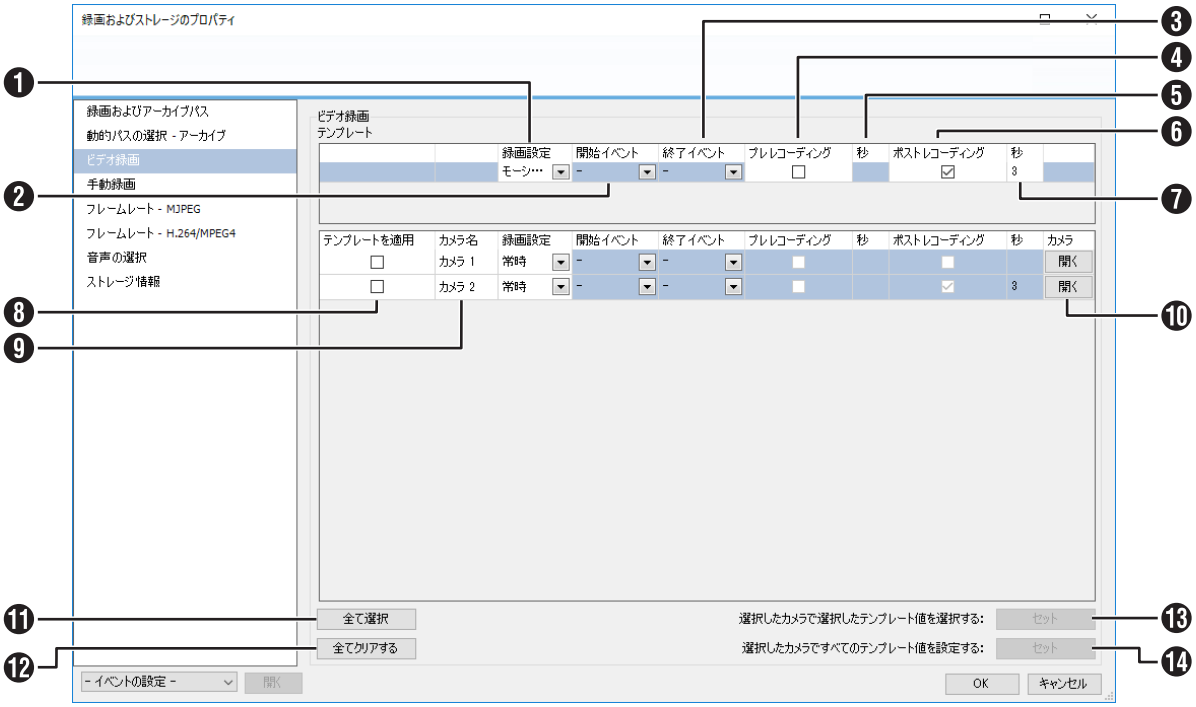
■動的パスの選択 - アーカイブ



付番	項目	設定値	内容
❶	アーカイブでの動的パスの選択を有効化します	チェック **チェックなし**	動的パスは使用しないでください。
❷	使用	—	登録されたアーカイブ先は、ドライブ、パス、ドライブ容量、空きスペースとともにリストに表示されます。 「使用」のチェックをはずすと、選択されなくなります。
❸	ドライブ	—	
❹	パス	—	
❺	ドライブ容量	—	
❻	空きスペース	—	
❼	新規 UNC パス	—	動的パスによる自動選択に登録したいドライブパスを入力します。

「設定値」の太字は初期値です。

■ビデオ録画

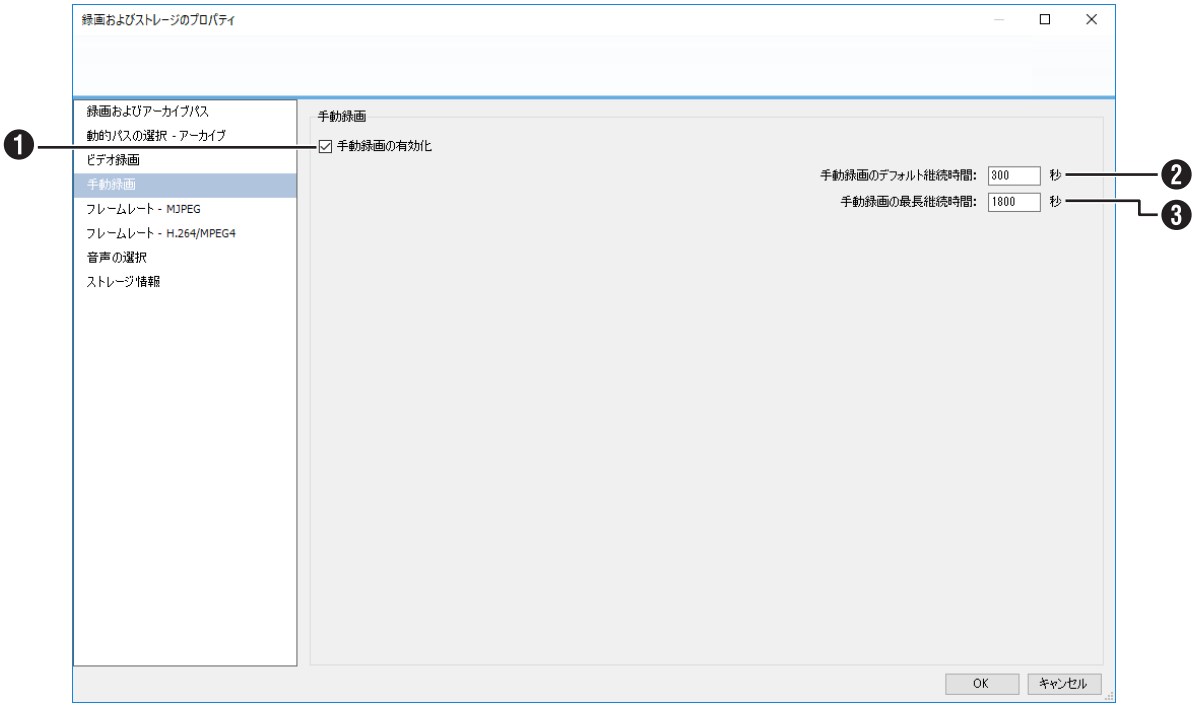


付番	項目	設定値	内容
❶	録画設定	常時 設定しない **モーション検知** イベント イベントおよびモーションの検知	録画の方法を選択します。
❷	開始イベント	**選択なし**	録画を開始するイベント、終了するイベントを設定します。
❸	終了イベント		
❹	プレレコーディング	チェック **チェックなし**	モーションまたはイベントの前後を記録できます。発生の前後何秒間までを記録するか指定します。
❺	秒	—	
❻	ポストレコーディング	**チェック** チェックなし	
❼	秒	**3**	
❽	テンプレートを適用	チェック **チェックなし**	上段の「テンプレート」で設定した内容を適用するときにチェックを付けます。
❾	カメラ名	—	カメラ名を表示します。
❿	カメラ	—	[開く] をクリックすると、「カメラプロパティ」画面を表示します。
⓫	全て選択	—	すべてのカメラのチェックボックスにチェックを付けます。
⓬	全てクリアする	—	すべてのカメラのチェックボックスのチェックをはずします。
⓭	選択したカメラで選択したテンプレート値を選択する	—	[セット] をクリックすると「テンプレートを適用」でチェックを付けたカメラに、テンプレートで選択した値を設定します。
⓮	選択したカメラですべてのテンプレート値を設定する	—	[セット] をクリックすると「テンプレートを適用」でチェックを付けたカメラに、テンプレートのすべての値を設定します。

「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

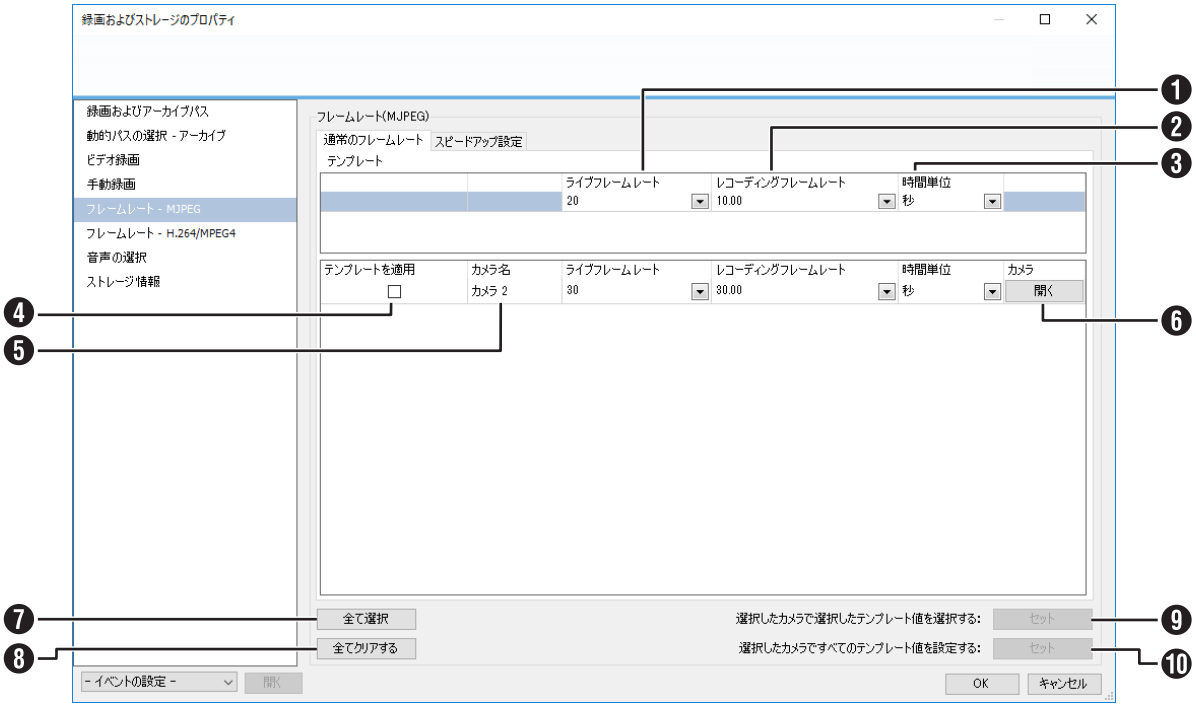
■手動録画



付番	項目	設定値	内容
❶	手動録画の有効化	**チェック** チェックなし	手動録画機能を使うときにチェックを付けます。
❷	手動録画の デフォルト継続時間	**300 秒**	手動録画の録画時間を設定します。決定した時間が過ぎると、自動で録画は終了します。
❸	手動録画の最長継続時間	**1800 秒**	手動録画の最長時間を設定します。

「設定値」の太字は初期値です。

■ フレームレート - MJPEG（通常のフレームレート）



付番	項目	設定値	内容
❶	ライブフレームレート	1 ～ 10、15 **20**、25、30	通常時のライブ映像画面のフレームレートを設定します。 有効な設定値はカメラによって異なります。カメラの取扱説明書をご覧になり、有効な設定値を確認してから設定してください。
❷	レコーディング フレームレート	**10.00**	通常時の記録するフレームレートを設定します。 有効な設定値はカメラによって異なります。カメラの取扱説明書をご覧になり、有効な設定値を確認してから設定してください。 ・「通常のフレームレート」の「ライブフレームレート」の設定によって、設定できる値が変わります。 ・「通常のフレームレート」の「ライブフレームレート」よりも大きい値は設定できません。
❸	時間単位	**秒** 分、時間	時間単位を設定します。
❹	テンプレートを適用	チェック **チェックなし**	上段の「テンプレート」で設定した内容を適用するときにチェックを付けます。
❺	カメラ名	—	カメラ名を表示します。
❻	カメラ	—	［開く］をクリックすると、「カメラプロパティ」画面を表示します。
❼	全て選択	—	すべてのカメラのチェックボックスにチェックを付けます。
❽	全てクリアする	—	すべてのカメラのチェックボックスのチェックをはずします。
❾	選択したカメラで選択した テンプレート値を選択する	—	［セット］をクリックすると「テンプレートを適用」でチェックを付けたカメラに、テンプレートで選択した値を設定します。
❿	選択したカメラですべての テンプレート値を設定する	—	［セット］をクリックすると「テンプレートを適用」でチェックを付けたカメラに、テンプレートのすべての値を設定します。

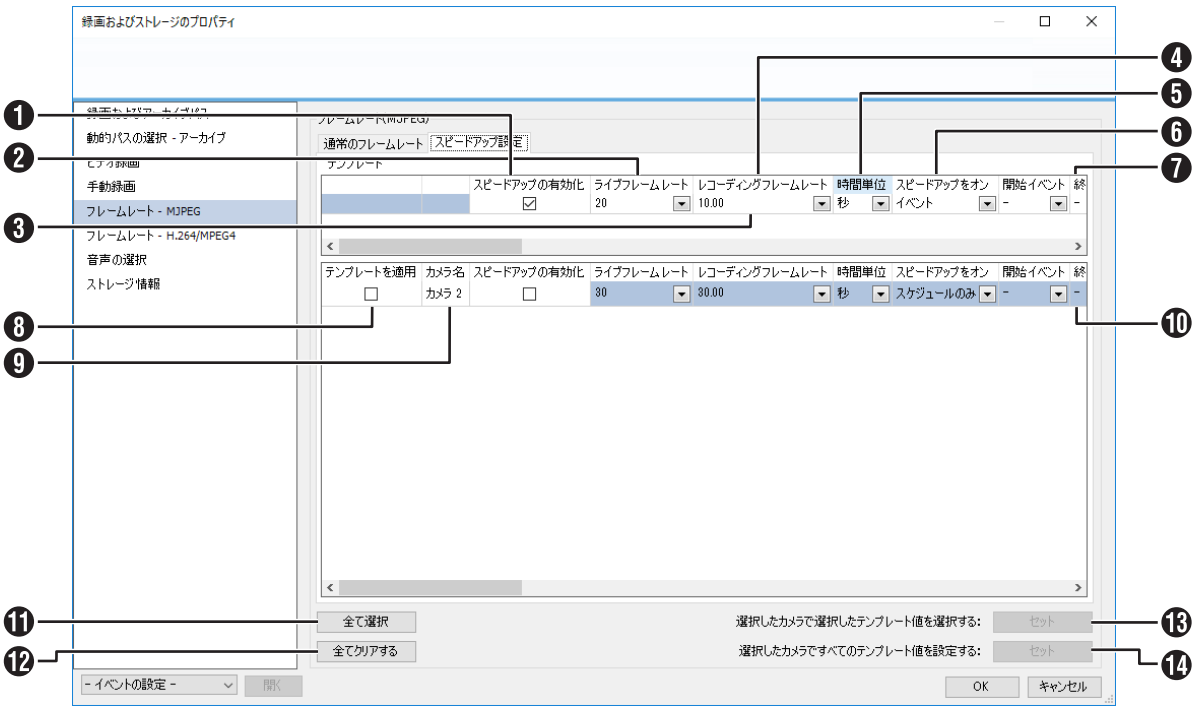
「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

■ フレームレート - MJPEG（スピードアップ設定）

ご注意

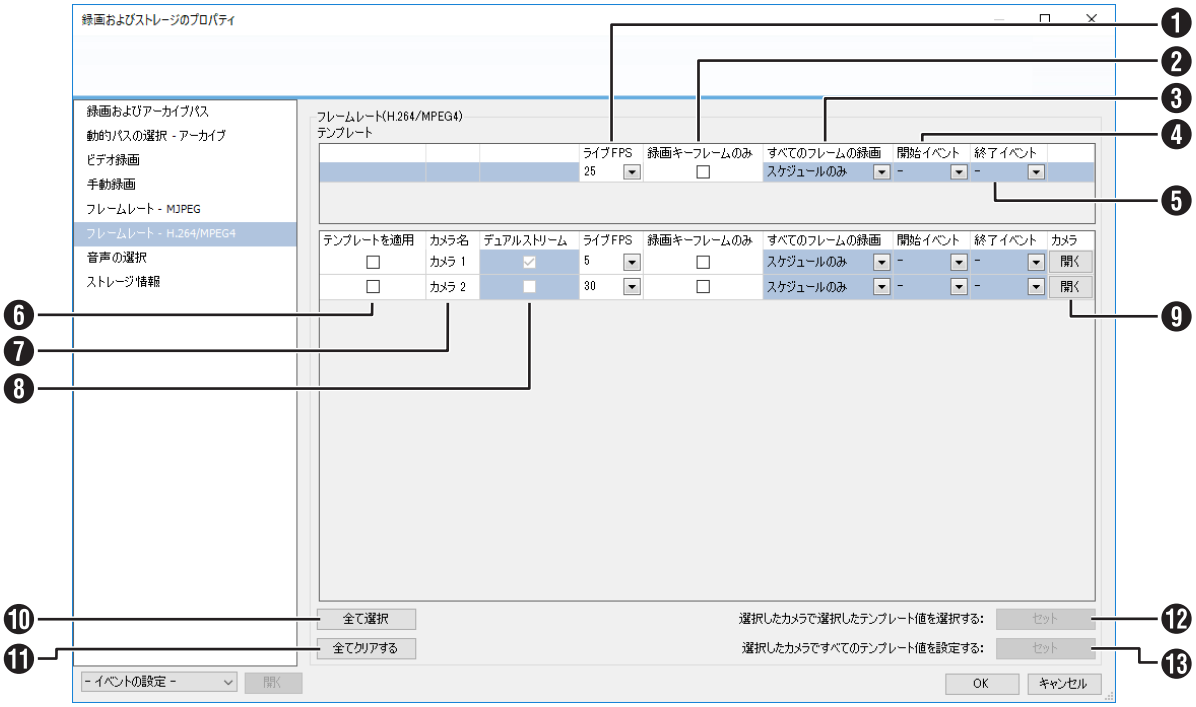
- フレームレートの合計が本機の性能を超えないように設定してください。本機の性能については、『記録 / 表示 / 配信性能』（☞ 256 ページ）をご覧ください。



付番	項目	設定値	内容
❶	スピードアップの有効化	**チェック** チェックなし	スピードアップを有効にします。
❷	ライブフレームレート	20	スピードアップ設定が有効なときの、ライブ映像画面のフレームレートを設定します。 ・「通常のフレームレート」の「ライブフレームレート」の設定によって、設定できる値が変わります。 ・「通常のフレームレート」の「ライブフレームレート」よりも小さい値は設定できません。
❸	レコーディング フレームレート	10.00	スピードアップ設定が有効なときの、記録するフレームレートを設定します。 ・「スピードアップ設定」の「ライブフレームレート」の設定によって、設定できる値が変わります。 ・「スピードアップ設定」の「ライブフレームレート」よりも大きい値は設定できません。
❹	時間単位	**秒** 分、時間	時間単位を設定します。
❺	スピードアップをオン	モーション検知 **イベント** イベントおよびモーションの検知 スケジュールのみ	スピードアップ設定をオンにするタイミングを設定します。
❻	開始イベント	**選択なし**	「スピードアップをオン」を「イベント」または「イベントおよびモーションの検知」に設定したときに、開始 / 終了イベントを選択します。
❼	終了イベント		
❽	テンプレートを適用	チェック **チェックなし**	上段の「テンプレート」で設定した内容を適用するときにチェックを付けます。
❾	カメラ名	—	カメラ名を表示します。
❿	カメラ	—	[開く] をクリックすると、「カメラプロパティ」画面を表示します。
⓫	全て選択	—	すべてのカメラのチェックボックスにチェックを付けます。
⓬	全てクリアする	—	すべてのカメラのチェックボックスのチェックをはずします。
⓭	選択したカメラで選択したテンプレート値を選択する	—	[セット] をクリックすると「テンプレートを適用」でチェックを付けたカメラに、テンプレートで選択した値を設定します。
⓮	選択したカメラですべてのテンプレート値を設定する	—	[セット] をクリックすると「テンプレートを適用」でチェックを付けたカメラに、テンプレートのすべての値を設定します。

「設定値」の太字は初期値です。

■ フレームレート - H.264/MPEG4

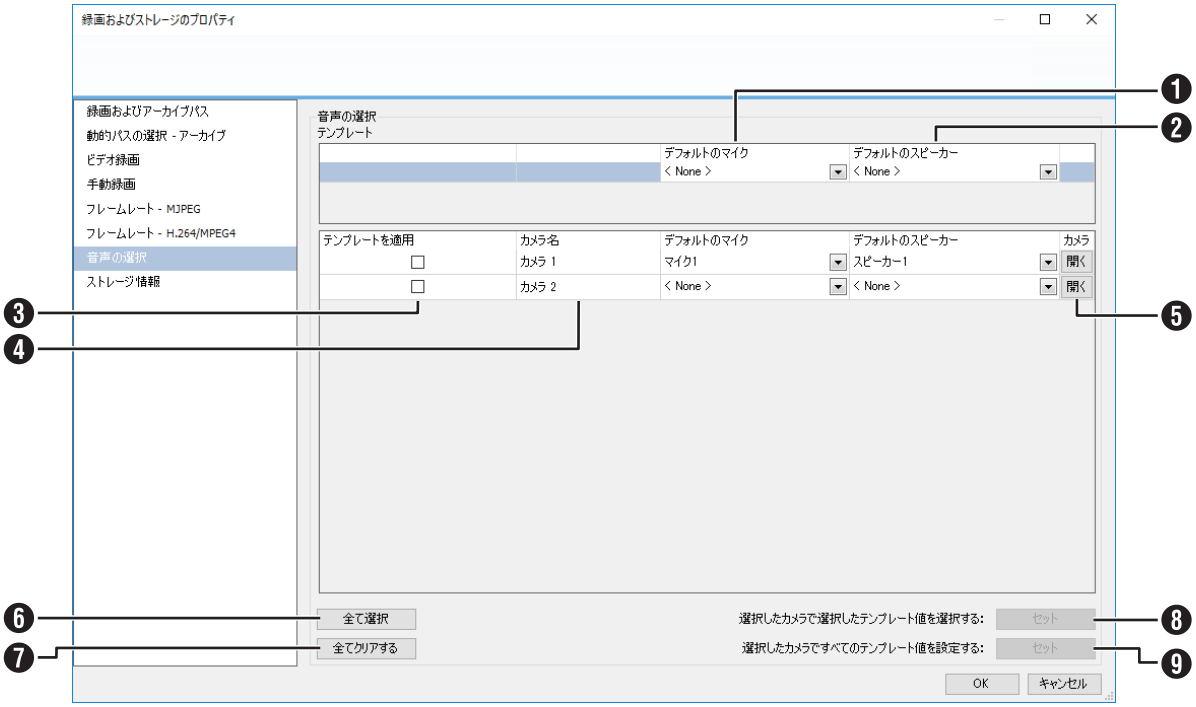


付番	項目	設定値	内容
❶	ライブ FPS	1 ～ 10、15、20、**25**、30	ライブ映像画面のときのフレームレートを設定します。 有効な設定値はカメラによって異なります。カメラの取扱説明書をご覧になり、有効な設定値を確認してから設定してください。
❷	録画キーフレームのみ	チェック **チェックなし**	キーフレーム（I フレーム）のみを録画するときにチェックを付けます。
❸	すべてのフレームの録画	モーション検知 イベント イベントおよびモーションの検知 **スケジュールのみ**	「キーフレームのみの録画」にチェックを付けた場合に、すべてのフレームを録画するときの条件を選択します。
❹	開始イベント	**選択なし**	録画を開始するイベント、終了するイベントを設定します。
❺	終了イベント		
❻	テンプレートを適用	チェック **チェックなし**	上段の「テンプレート」で設定した内容を適用するときにチェックを付けます。
❼	カメラ名	—	カメラ名を表示します。
❽	デュアルストリーム	チェック **チェックなし**	デュアルストリームを有効にするときにチェックを付けます。 デュアルストリームの設定は、カメラごとのカメラプロパティ画面で変更できます（デュアルストリームに対応しているカメラのみ設定できます）。
❾	カメラ	—	［開く］をクリックすると、「カメラプロパティ」画面を表示します。
❿	全て選択	—	すべてのカメラのチェックボックスにチェックを付けます。
⓫	全てクリアする	—	すべてのカメラのチェックボックスのチェックをはずします。
⓬	選択したカメラで選択したテンプレート値を選択する	—	［セット］をクリックすると「テンプレートを適用」でチェックを付けたカメラに、テンプレートで選択した値を設定します。
⓭	選択したカメラですべてのテンプレート値を設定する	—	［セット］をクリックすると「テンプレートを適用」でチェックを付けたカメラに、テンプレートのすべての値を設定します。

「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

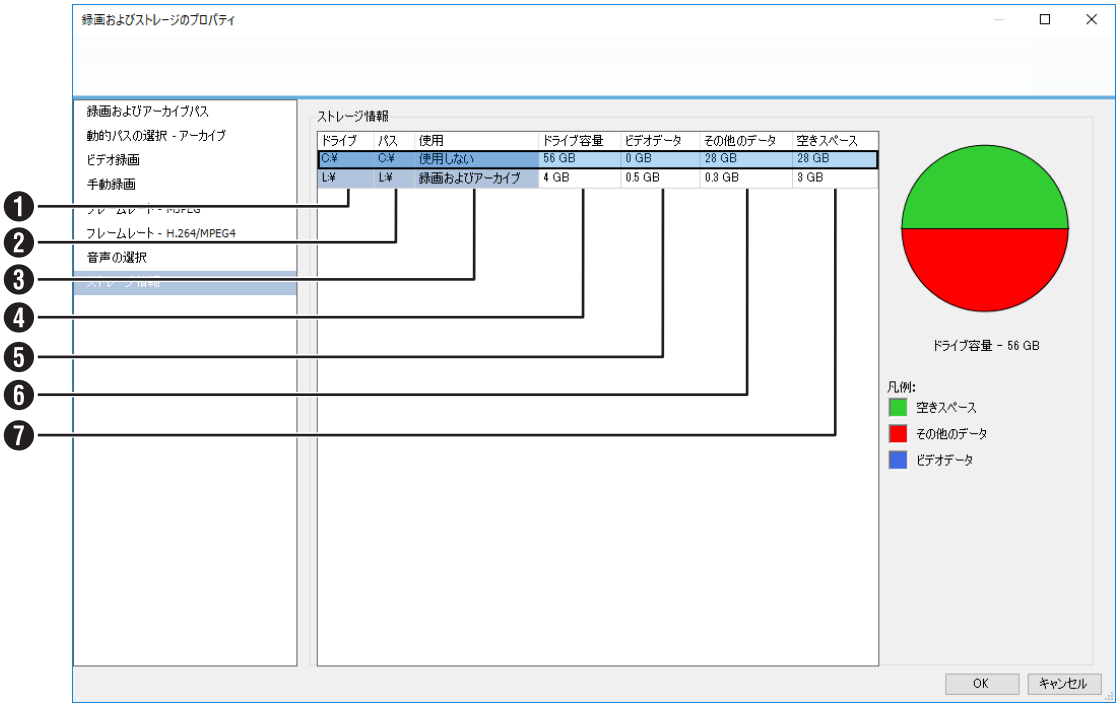
■ 音声の選択



付番	項目	設定値	内容
❶	デフォルトのマイク	< None >	マイクおよびスピーカーを使用するときの設定です。
❷	デフォルトのスピーカー	< None >	
❸	テンプレートを適用	チェック **チェックなし**	上段の「テンプレート」で設定した内容を適用するときにチェックを付けます。
❹	カメラ名	—	カメラ名を表示します。
❺	カメラ	—	［開く］をクリックすると、「カメラプロパティ」画面を表示します。
❻	全て選択	—	すべてのカメラのチェックボックスにチェックを付けます。
❼	全てクリアする	—	すべてのカメラのチェックボックスのチェックをはずします。
❽	選択したカメラで選択したテンプレート値を選択する	—	［セット］をクリックすると「テンプレートを適用」でチェックを付けたカメラに、テンプレートで選択した値を設定します。
❾	選択したカメラですべてのテンプレート値を設定する	—	［セット］をクリックすると「テンプレートを適用」でチェックを付けたカメラに、テンプレートのすべての値を設定します。

「設定値」の太字は初期値です。

■ストレージ情報



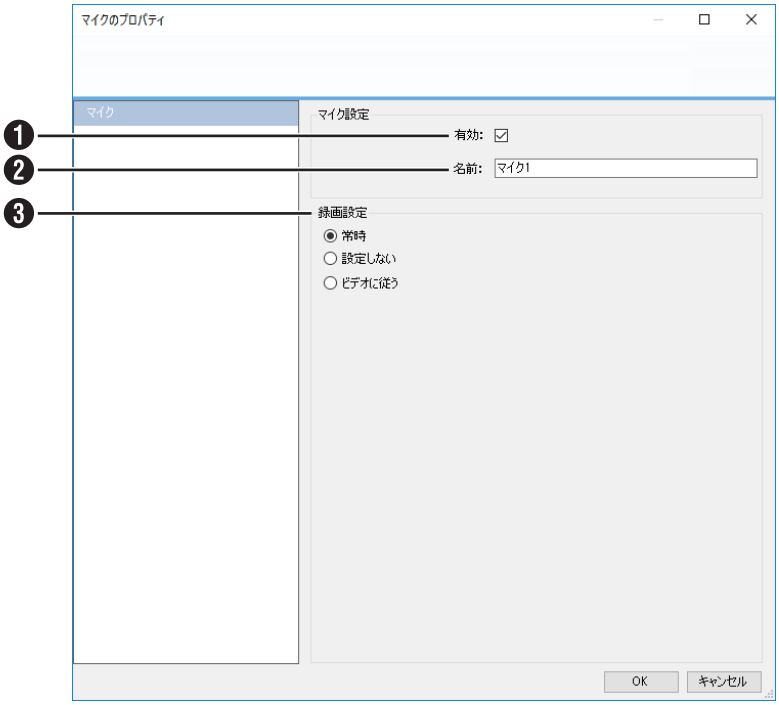
付番	項目	設定値	内容
❶	ドライブ	—	現在使用中のストレージの情報が表示されます。 ドライブごとに、パス、容量、ビデオデータ量、その他のデータ量、空きスペースが表示されます。
❷	パス	—	
❸	使用	—	
❹	ドライブ容量	—	
❺	ビデオデータ	—	
❻	その他のデータ	—	
❼	空きスペース	—	

次ページへつづく

マイクのプロパティ

「マイク」を選択すると表示されます。

■マイク

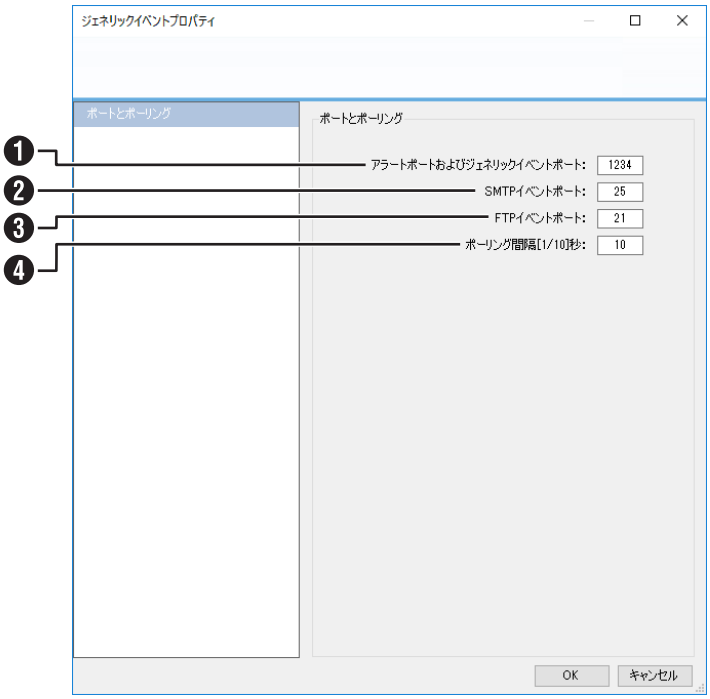


付番	項目	設定値	内容
❶	有効	**チェック** チェックなし	マイクを有効にするときにチェックを付けます。
❷	名前	—	マイクの名称を入力します。
❸	録画設定	**常時** 設定しない ビデオに従う	• 常時： 常に音声を記録します。カメラの記録設定とは独立しています。 • 設定しない： 音声を記録しません。 • ビデオに従う： 同じデバイス上にあるカメラの記録タイミングに従って音声を記録します。

「設定値」の太字は初期値です。

ジェネリックイベントプロパティ

■ ポートとポーリング



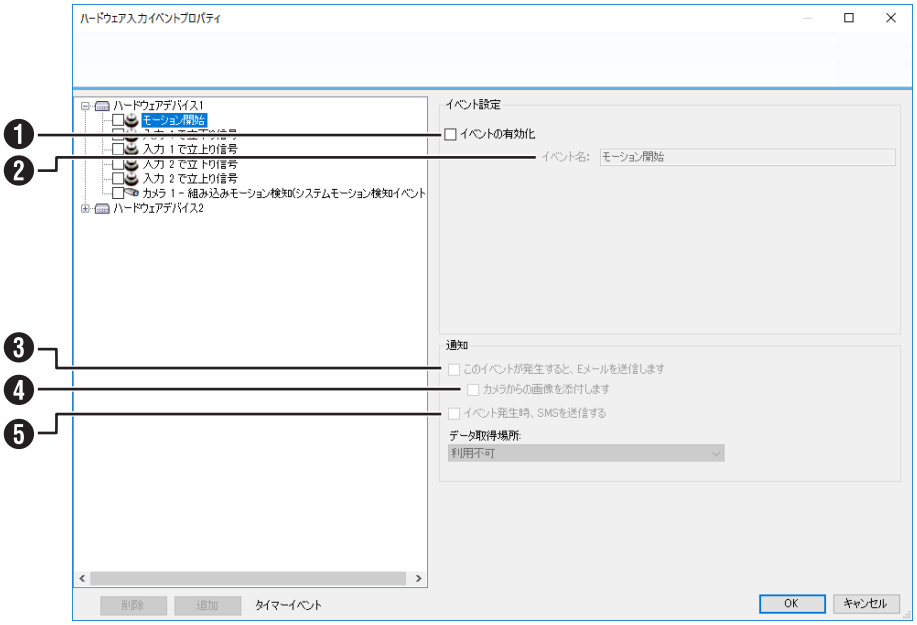
付番	項目	設定値	内容
❶	アラートポートおよび ジェネリックイベントポート	1 ～ 65535 **1234**	ジェネリックイベントなど、イベントによる警告を扱うポート番号を設定します。
❷	SMTP イベントポート	1 ～ 65535 **25**	デバイスから監視システムに SMTP を介してイベント情報を送信するときのポート番号を設定します。
❸	FTP イベントポート	1 ～ 65535 **21**	デバイスから監視システムに FTP を介してイベント情報を送信するときのポート番号を設定します。
❹	ポーリング間隔 [1/10] 秒	**10（1/10 秒）**	いくつかのデバイスにおいては、入力が受信されたかどうか検知するため、監視システムかデバイスの入力ポートの状態をチェックする必要があります。そのような定期的な状態チェックを「ポーリング」と呼びます。 ・ 入出力機器についてはポーリング間隔をできるだけ短く設定してください。 ・ ポーリングを必要とするデバイスについては入出力機器の取扱説明書をご覧ください。

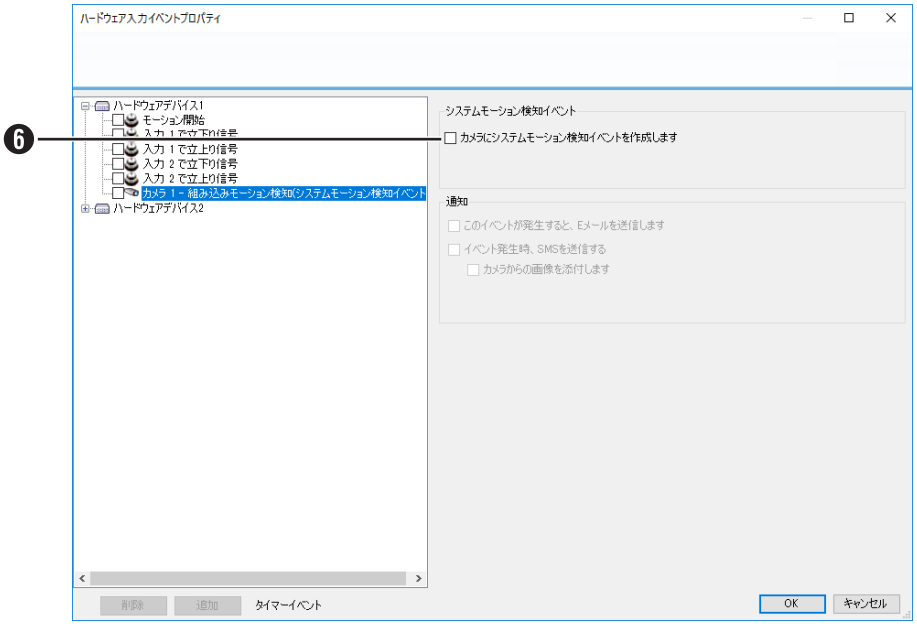
「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

ハードウェア入力イベントプロパティ

「イベントおよび出力」を開き「ハードウェア入力イベント」をダブルクリックするか、右クリックから「新規入力イベントの追加」を選択すると表示されます。



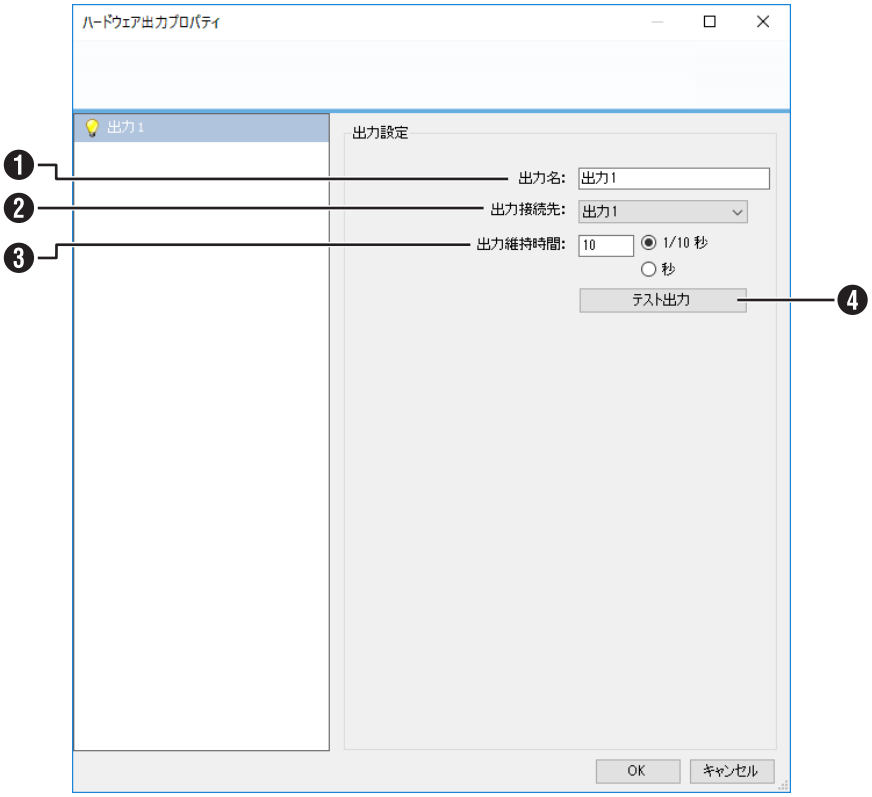


付番	項目	設定値	内容
❶	イベントの有効化	チェック **チェックなし**	イベント機能を使用するときにチェックを付けます。 設定する項目は、選択したイベントによって異なります。
❷	イベント名	なし	イベント名を設定します。 ・ 次の文字は使えません。＜＞ & ' " ¥ / : * ? ｜ [ ]
❸	このイベントが発生すると、E メールを送信します	チェック **チェックなし**	イベント発生時に E メールを送信するときにチェックを付けます。
❹	カメラからの画像を添付します	チェック **チェックなし**	E メールに画像を添付するときにチェックを付けて、プルダウンから画像の添付元を選択します。
❺	イベント発生時、SMS を送信する	チェック **チェックなし**	本機は SMS での通知には対応していません。
❻	カメラにシステムモーション検知イベントを作成します	チェック **チェックなし**	モーション検知時のイベントを作成するときチェックを付けます。

「設定値」の太字は初期値です。

ハードウェア出力プロパティ

「イベントおよび出力」を開き「ハードウェア出力」をダブルクリックするか、右クリックから「新規出力を追加する」を選択すると表示されます。



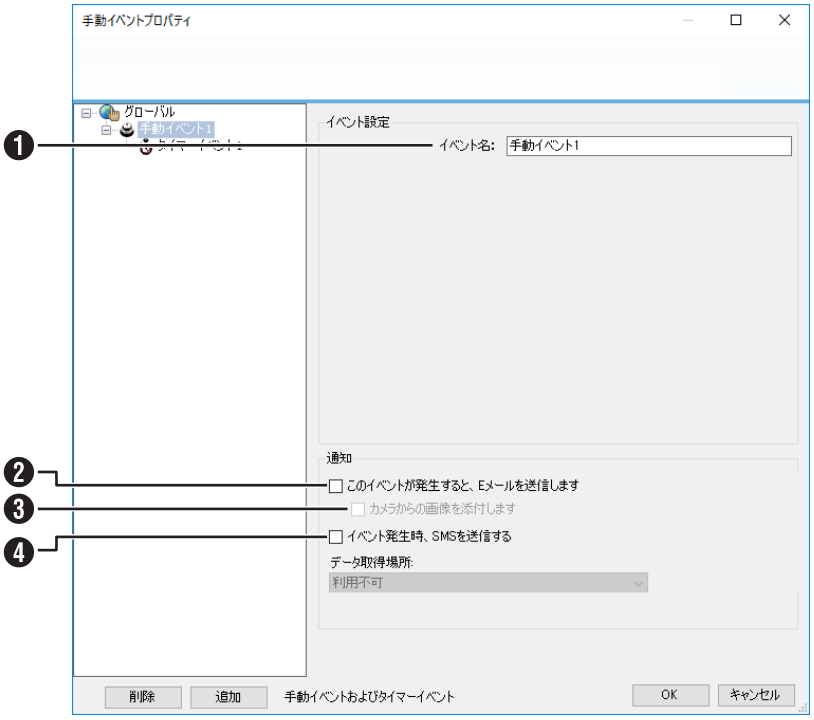
付番	項目	設定値	内容
❶	出力名	—	出力の名前を設定します。 • 次の文字は使えません。: < > & ' " ¥ / : * ? | [ ]
❷	出力接続先	—	出力の接続先を選択します。
❸	出力維持時間	**10（1/10 秒）**	出力を保持する時間を、1/10 秒または秒単位で設定します。
❹	テスト出力	—	テスト出力クリックすると、出力の設定をテストすることができます。

「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

手動イベントプロパティ

「イベントおよび出力」を開き「手動イベント」をダブルクリックするか、右クリックから「新規手動イベントの追加」を選択すると表示されます。

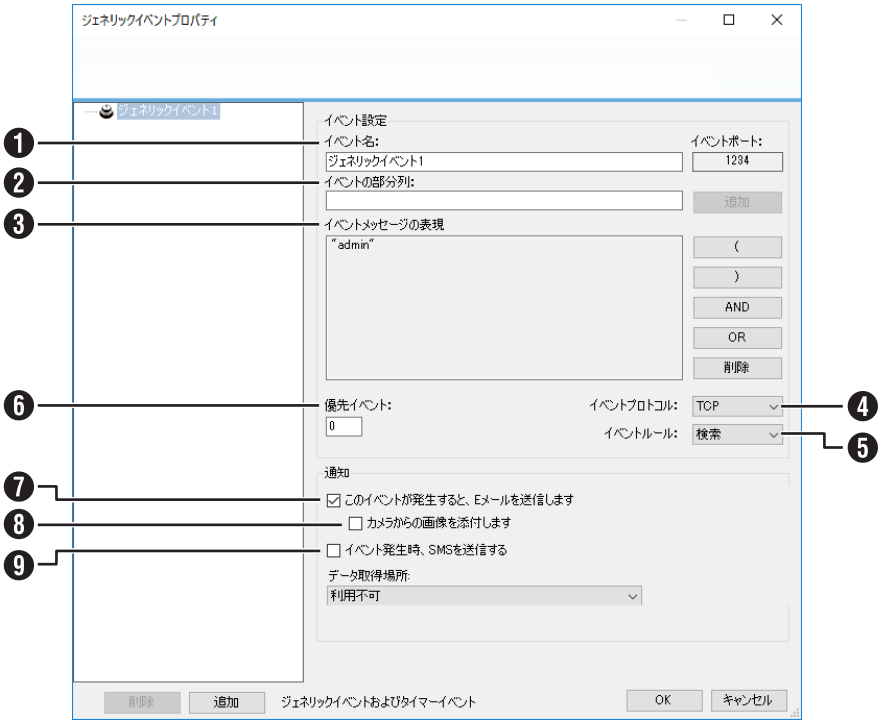


付番	項目	設定値	内容
❶	イベント名	なし	イベント名を設定します。 • 次の文字は使えません。: < > & ' " ¥ / : * ? | [ ]
❷	このイベントが発生すると、E メールを送信します	チェック **チェックなし**	イベント発生時に E メールを送信するときにチェックを付けます。
❸	カメラからの画像を添付します	チェック **チェックなし**	E メールに画像を添付するときにチェックを付けて、プルダウンから画像の添付元を選択します。
❹	イベント発生時、SMS を送信する	チェック **チェックなし**	本機は SMS での通知には対応していません。

「設定値」の太字は初期値です。

ジェネリックイベントプロパティ

「イベントおよび出力」を開き「ジェネリックイベント」をダブルクリックするか、右クリックから「プロパティ」を選択すると表示されます。



付番	項目	設定値	内容
❶	イベント名	—	イベントの名前を設定します。 • 次の文字は使えません。: < > & ' " ¥ / : * ? | [ ]
❷	イベントの部分列	—	受信した文字列の解析時にキーワードとなる語句を入力します。入力した語句は、[追加] をクリックすると、「イベントメッセージの表現」に追加されます。 • 次の文字は使えません。: < > & ' " ¥ / : * ? | [ ]
❸	イベントメッセージの表現	—	追加した語句が表示されます。次のボタンを使って条件を編集します。 • ( )：関連する語句をひとまとまりにしています。( ) でまとめられた語句は、他の語句に優先して処理されます。 • AND：両方とも含む必要がある語句のあいだに追加します。 • OR：いずれかを含む必要がある語句のあいだに追加します。 • 削除：カーソルの左側の語句を削除します。
❹	イベントプロトコル	何れでも **TCP** UDP	イベントを検知するのに、本機が受信するプロトコルを選択します。
❺	イベントルール	一致 **検索**	受信データを解析するときのルール（完全一致したデータを解析するか、部分一致したデータを解析するか）を設定します。
❻	優先イベント	0 ～ 1000 **0**	各イベントに優先順位をつけて、受信データが複数のイベントルールに合致する場合に作動させるイベントを決定します。
❼	このイベントが発生すると、E メールを送信します	なし	イベント発生時に E メールを送信するときにチェックを付けます。
❽	カメラからの画像を添付します	チェック **チェックなし**	E メールに画像を添付するときにチェックを付けて、プルダウンから画像の添付元を選択します。
❾	イベント発生時、SMS を送信する	チェック **チェックなし**	本機は SMS での通知には対応していません。

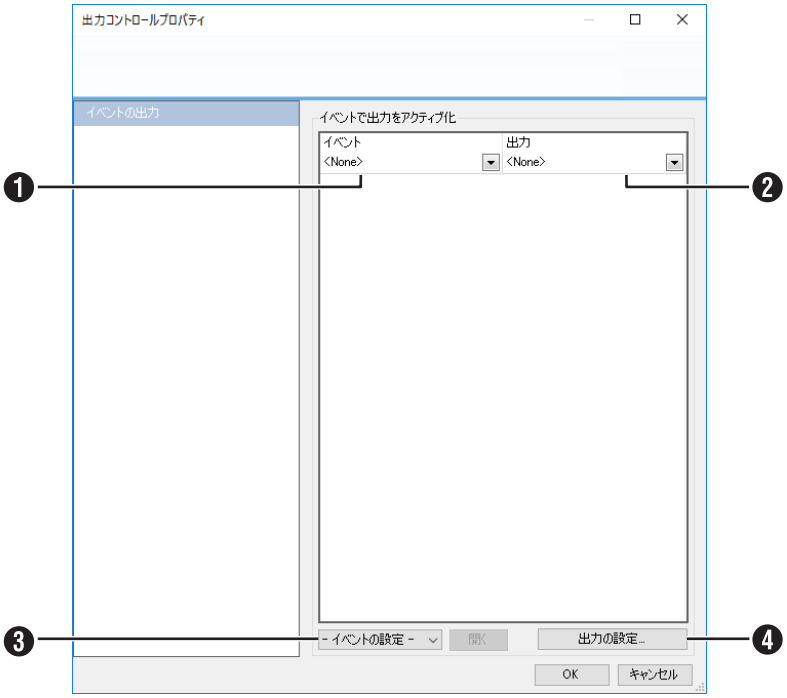
「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

出力コントロールプロパティ

「イベントおよび出力」を開き「イベントでの出力コントロール」をダブルクリックするか、右クリックから「プロパティ」を選択すると表示されます。

■イベントの出力



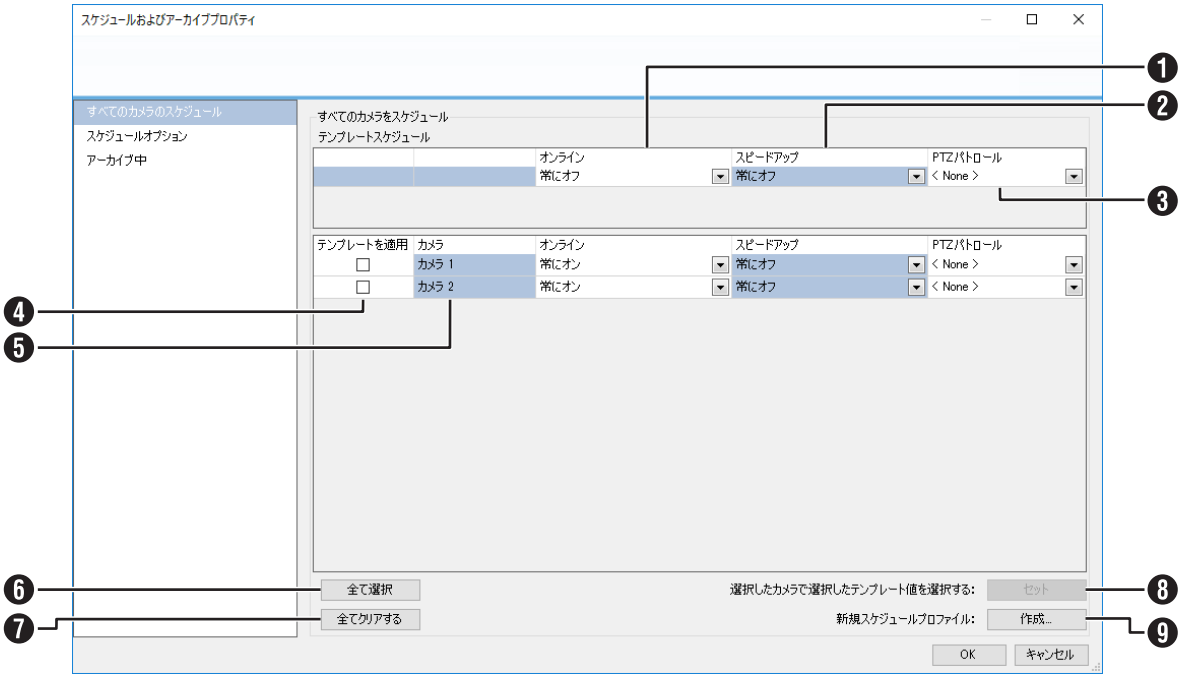
付番	項目	設定値	内容
❶	イベント	**< None >**	イベントで出力を制御する場合の、イベントと出力の組み合わせを設定します。 構成済みの入力イベントおよび出力先がある場合、それらが選択項目として表示されます。
❷	出力	**< None >**	
❸	イベントの設定	ハードウェア入力イベント 手動イベント ジェネリックイベント	イベントを選択して［開く］をクリックすると、選択したイベントの設定画面を表示します。
❹	出力の設定	—	出力設定画面を表示します。

「設定値」の太字は初期値です。

スケジュールおよびアーカイブプロパティ

「スケジュールおよびアーカイブ」をダブルクリックするか、右クリックから「プロパティ」を選択すると表示されます。

■ すべてのカメラのスケジュール

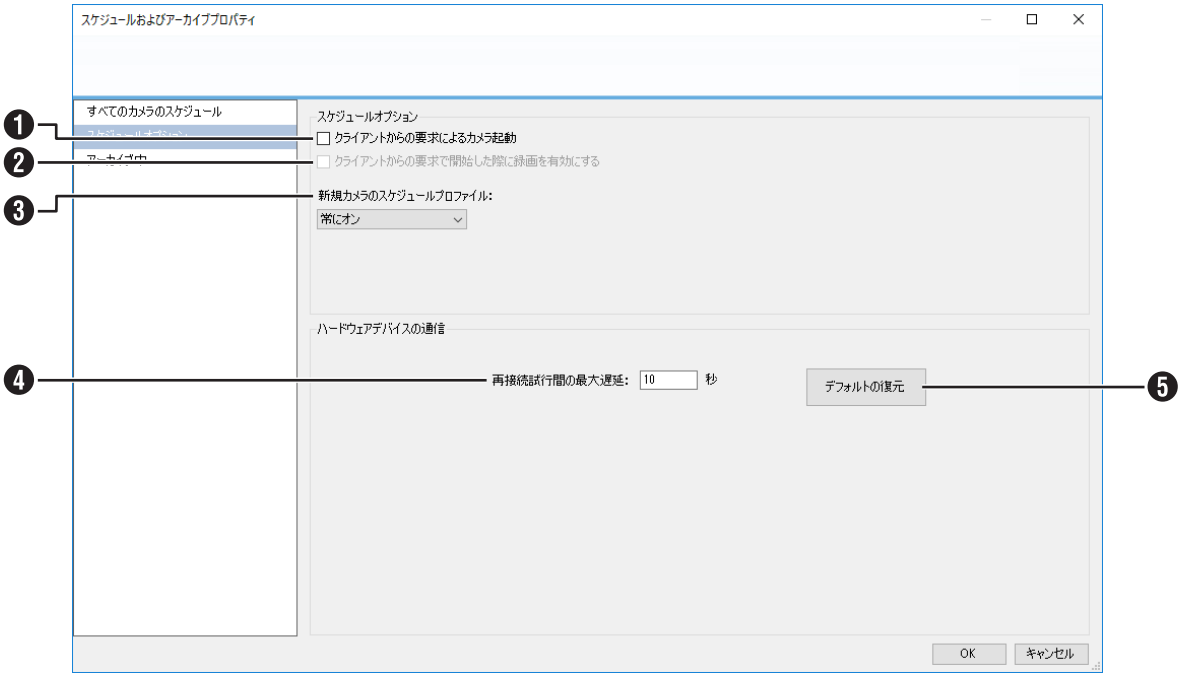


付番	項目	設定値	内容
❶	オンライン	**常にオフ** 常にオン	カメラごとに、オンライン、スピードアップ、PTZ パトロールのスケジュールを選択します。
❷	スピードアップ		
❸	PTZ パトロール	< None >	
❹	テンプレートを適用	チェック **チェックなし**	上段の「テンプレート」で設定した内容を適用するときにチェックを付けます。
❺	カメラ名	—	カメラ名を表示します。
❻	全て選択	—	すべてのカメラのチェックボックスにチェックを付けます。
❼	全てクリアする	—	すべてのカメラのチェックボックスのチェックをはずします。
❽	選択したカメラで選択したテンプレート値を選択する	—	［セット］をクリックすると「テンプレートを適用」でチェックを付けたカメラに、テンプレートで選択した値を設定します。
❾	新規スケジュールプロファイル	—	［作成］をクリックすると、スケジュールプロファイルを新規作成します。

「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

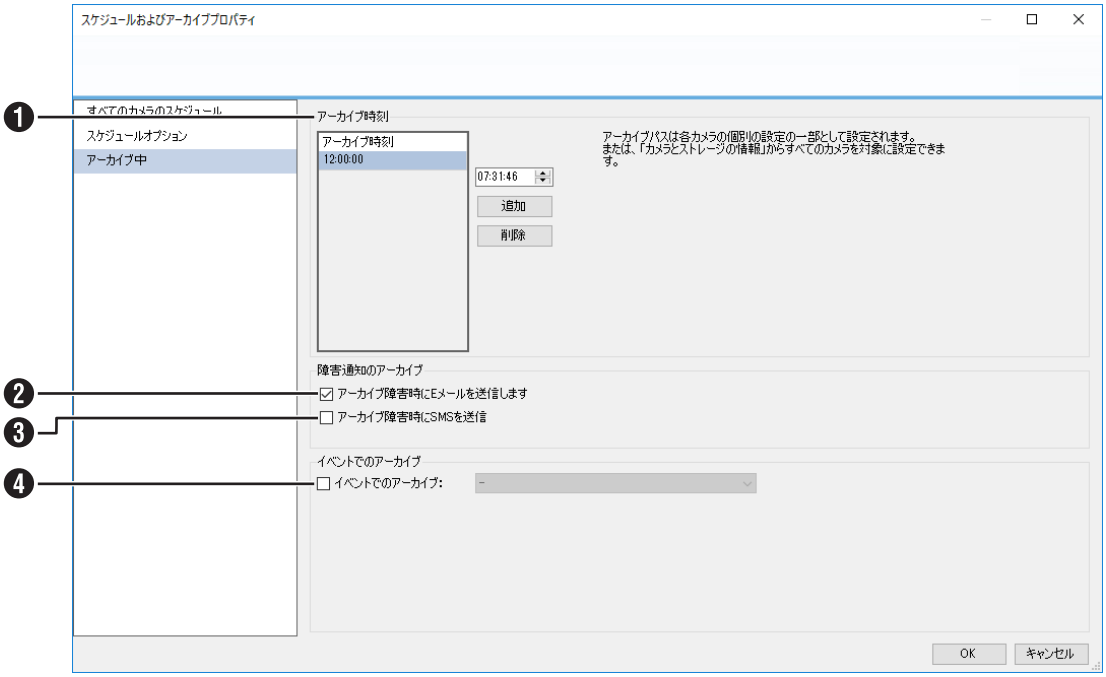
■スケジュールオプション



付番	項目	設定値	内容
❶	クライアントからの要求によるカメラ起動	チェック **チェックなし**	クライアントからのリクエストに応じてカメラを起動させるときにチェックを付けます。
❷	クライアントからの要求で開始した際に録画を有効にする	チェック **チェックなし**	クライアントからのリクエストに応じてカメラを起動させた場合に、記録を有効にするときはチェックを付けます。
❸	新規カメラのスケジュールプロファイル	**常にオン** 常にオフ	カメラを新規に追加したときのスケジュールの初期値を設定します。 初期設定は、カメラによって異なります。
❹	再接続試行間の最大遅延	10	再接続の最大遅延時間を設定します。
❺	デフォルトの復元	—	再接続の最大遅延時間を初期設定に戻します。

「設定値」の太字は初期値です。

■ アーカイブ中



付番	項目	設定値	内容
❶	アーカイブ時刻	12：00：00	アーカイブの時刻を設定します。
❷	アーカイブ障害時に E メールを送信します	**チェック** チェックなし	アーカイブ作業中に障害が発生した場合に、E メールを送信するときはチェックを付けます。
❸	アーカイブ障害時に SMS を送信	チェック **チェックなし**	本機は SMS での通知には対応していません。
❹	イベントでのアーカイブ	チェック **チェックなし**	イベントによってアーカイブする場合はチェックを付けて、プルダウンからイベントを選択します。

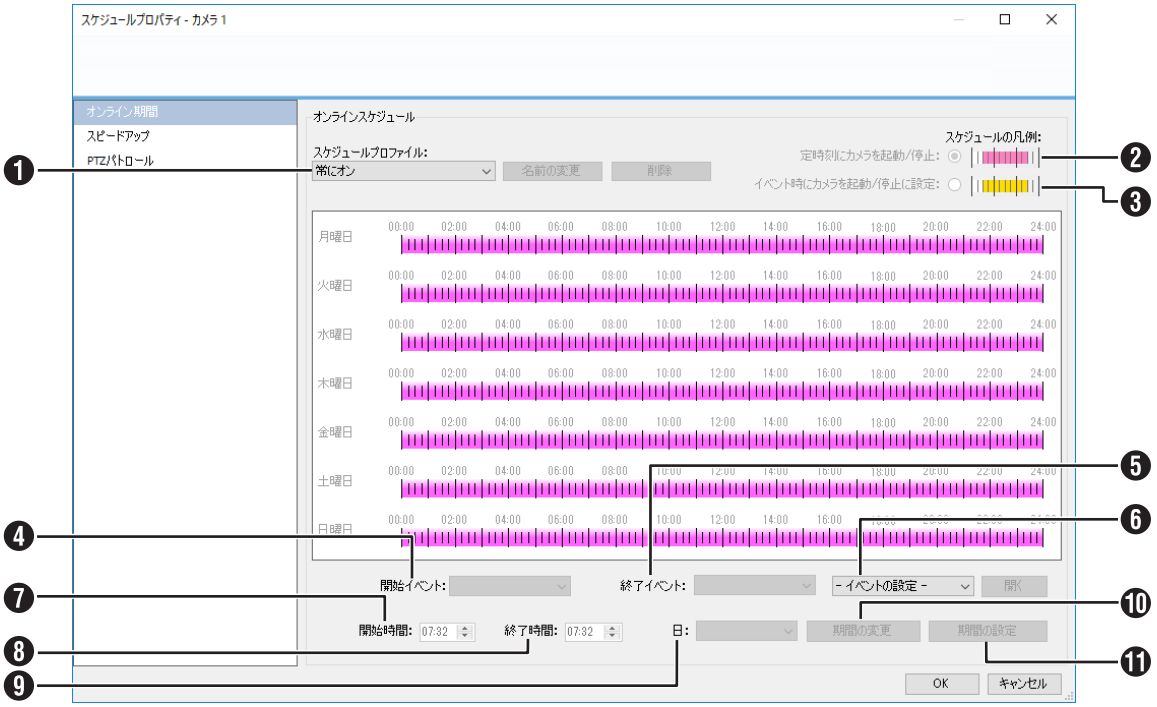
「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

スケジュールプロパティ -（カメラ名）

「スケジュールおよびアーカイブ」を開き「カメラ xx」をダブルクリックするか、右クリックから「プロパティ」を選択すると表示されます。

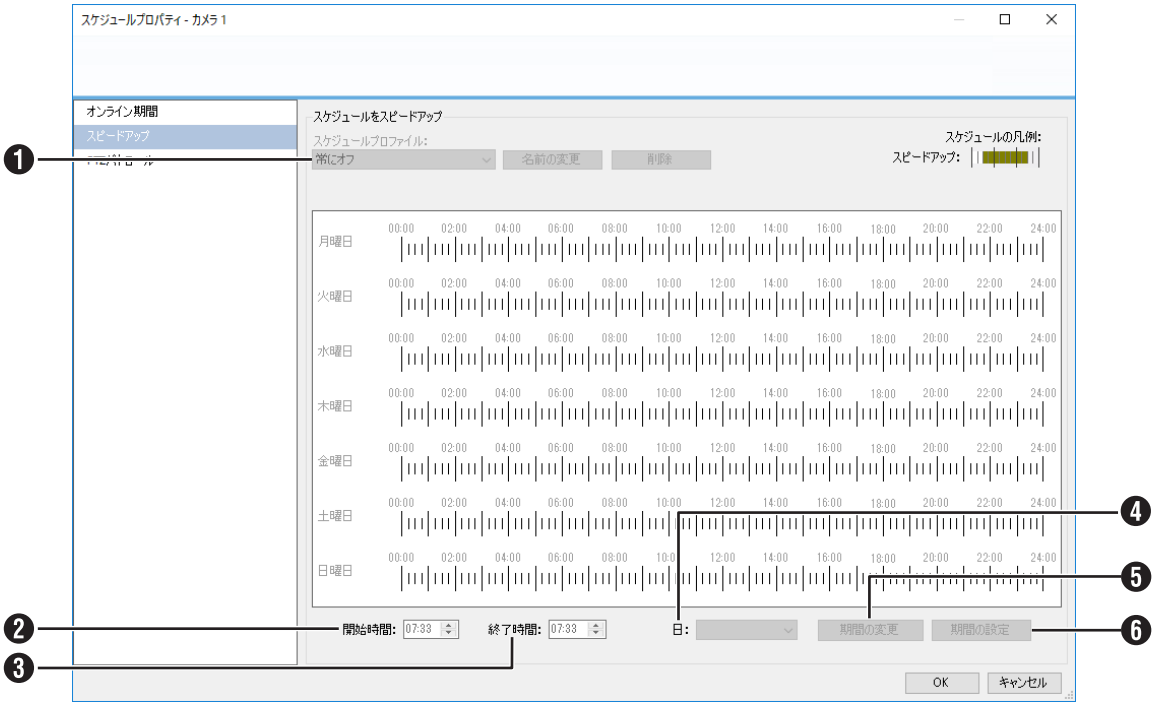
■オンライン期間



付番	項目	設定値	内容
❶	スケジュールプロファイル	新規追加 ... **常にオン** 常にオフ	スケジュールプロファイルを選択します。 「新規追加 ...」を選択すると、新しいスケジュールを追加します。
❷	定時刻にカメラを起動 / 停止	**チェック** チェックなし	規定の時間にカメラを起動 / 停止させます。
❸	イベント時にカメラを起動 / 停止に設定	チェック **チェックなし**	イベント発生時にカメラを起動 / 停止させます。
❹	開始イベント	—	開始イベント、終了イベントを設定します。
❺	終了イベント	—	
❻	イベントの設定	ハードウェア入力イベント 手動イベント ジェネリックイベント	イベントを選択して［開く］をクリックすると、選択したイベントの設定画面を表示します。
❼	開始時間	0:00 ～ 23:59	開始時間と終了時間を設定します。
❽	終了時間		
❾	日	月曜日～日曜日、 平日、 毎日	期間を設定します。
❿	期間の変更	—	設定しているスケジュールを選択し、「開始時間」「終了時間」「日」を設定して、［期間の変更］をクリックすると、期間が変更されます。
⓫	期間の設定	—	「スケジュールの凡例」「開始時間」「終了時間」「日」を設定して、［期間の設定］をクリックすると、期間が設定されます。

「設定値」の太字は初期値です。

■スピードアップ

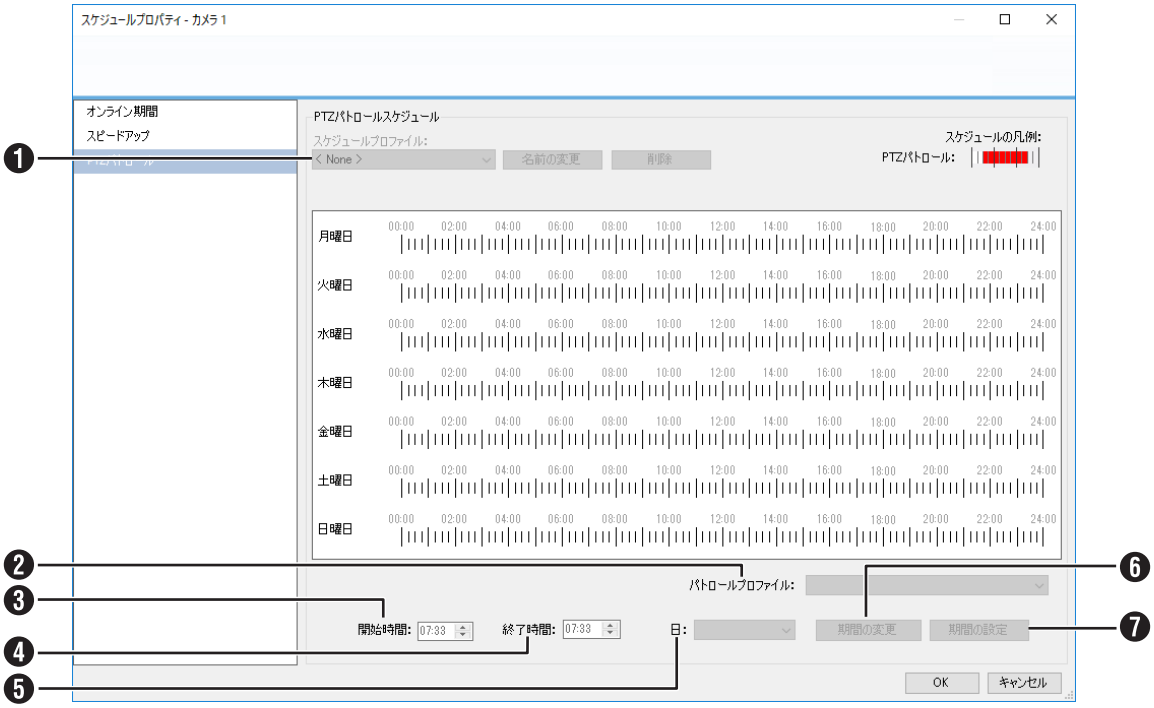


付番	項目	設定値	内容
❶	スケジュールプロファイル	新規追加 ... 常にオン 常にオフ	スケジュールプロファイルを選択します。 初期設定は、カメラによって異なります。 「新規追加 ...」を選択すると、新しいスケジュールを追加します。
❷	開始時間	0:00 ～ 23:59	開始時間と終了時間を設定します。
❸	終了時間		
❹	日	月曜日～日曜日、 平日、 毎日	期間を設定します。
❺	期間の変更	—	設定しているスケジュールを選択し、「開始時間」「終了時間」「日」を設定して、［期間の変更］をクリックすると、期間が変更されます。
❻	期間の設定	—	「スケジュールの凡例」「開始時間」「終了時間」「日」を設定して、［期間の設定］をクリックすると、期間が設定されます。

「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

■PTZ パトロール



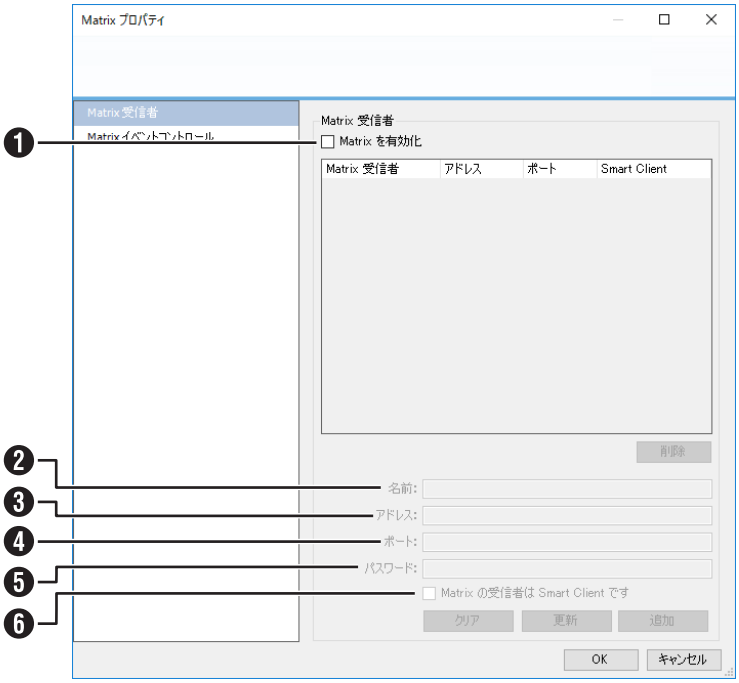
付番	項目	設定値	内容
❶	スケジュールプロファイル	新規追加 ... < None >	スケジュールプロファイルを選択します。 初期設定は、カメラによって異なります。
❷	パトロールプロファイル	—	パトロールプロファイルを選択します。
❸	開始時間	0:00 ～ 23:59	開始時間と終了時間を設定します。
❹	終了時間		
❺	日	月曜日～日曜日、 平日、 毎日	期間を設定します。
❻	期間の変更	—	設定しているスケジュールを選択し、「開始時間」「終了時間」「日」を設定して、［期間の変更］をクリックすると、期間が変更されます。
❼	期間の設定	—	「スケジュールの凡例」「開始時間」「終了時間」「日」を設定して、［期間の設定］をクリックすると、期間が設定されます。

「設定値」の太字は初期値です。

Matrix プロパティ

「Matrix」をダブルクリックするか、右クリックから「プロパティ」を選択すると表示されます。

■ Matrix 受信者

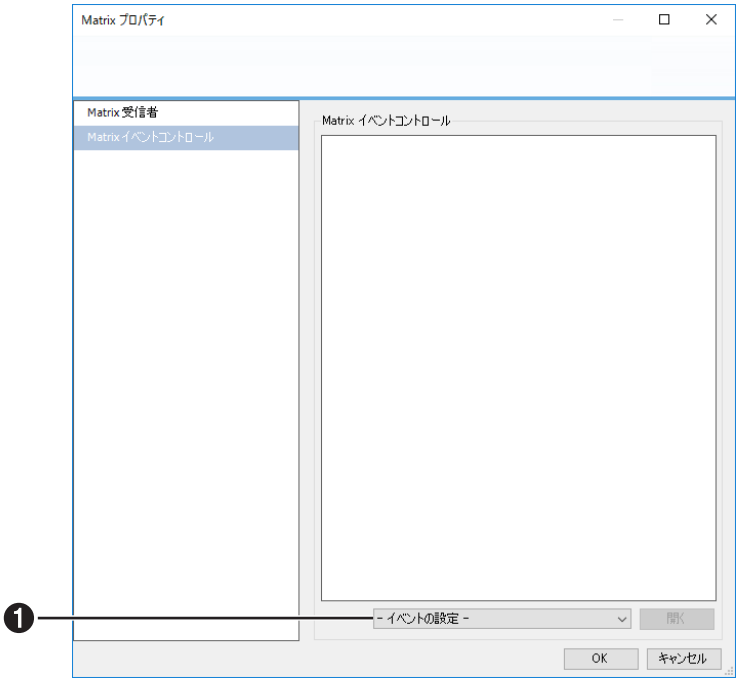


付番	項目	設定値	内容
❶	Matrix を有効化	チェック **チェックなし**	イベント発生時に映像を配信する Matrix 機能を有効にするときにチェックを付けます。
❷	名前	—	Matrix 機能で配信される映像の受信者を設定します。
❸	アドレス	—	
❹	ポート	—	
❺	パスワード	—	
❻	Matrix の受信者は Smart Client です。	チェック **チェックなし**	Matrix の受信者が Smart Client であるときにチェックを付けます。

「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

■Matrix イベントコントロール



付番	項目	設定値	内容
❶	イベントの設定	ハードウェア入力イベント 手動イベント ジェネリックイベント	イベントを選択して［開く］をクリックすると、選択したイベントの設定画面を表示します。

「設定値」の太字は初期値です。

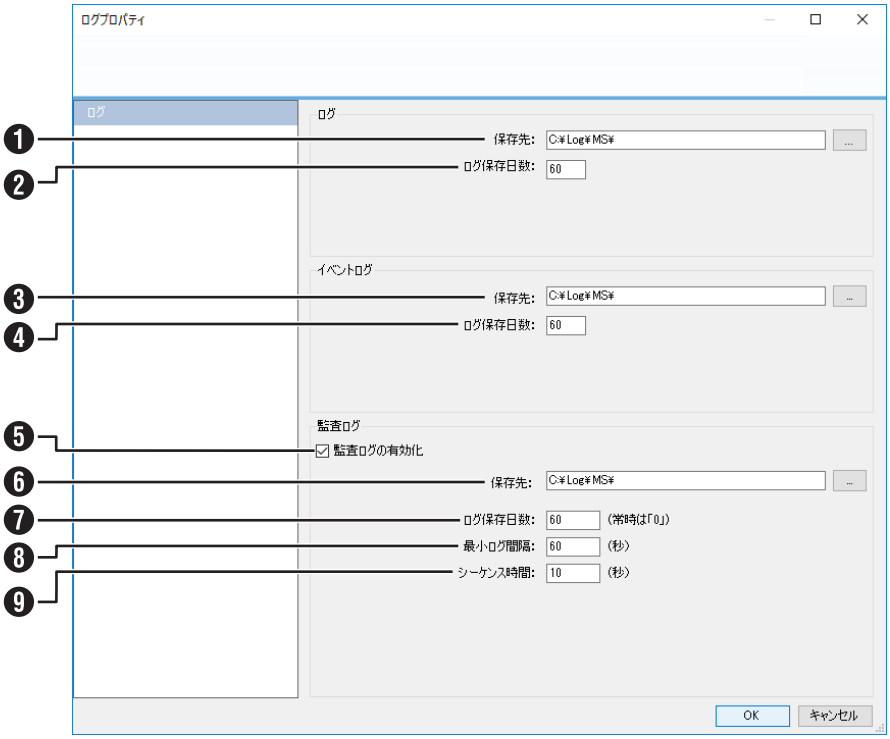
ログプロパティ

「ログ」をダブルクリックするか、右クリックから「プロパティ」を選択すると表示されます。

■ ログ

ご注意

- イベントログの保存先は、変更しないでください。



付番	項目	設定値	内容
❶	保存先	C:¥Log¥MS¥	システムログの保存先を指定します。
❷	ログ保存日数	60	システムログを保存する日数を指定します。
❸	保存先	C:¥Log¥MS¥	イベントログの保存先は変更しないでください。
❹	ログ保存日数	60	イベントログを保存する日数を指定します。
❺	監査ログの有効化	**チェック** チェックなし	クライアントパソコンユーザーに関するログファイルの設定を行います。 ログを有効にするときはチェックを付けます。
❻	保存先	C:¥Log¥MS¥	監査ログの保存先を指定します。
❼	ログ保存日数	60	監査ログを保存する日数を指定します。
❽	最小ログ間隔	60	ログを取得する最小間隔を指定します。
❾	シーケンス時間	10	同一シーケンスと見なす最大閲覧時間を指定します。

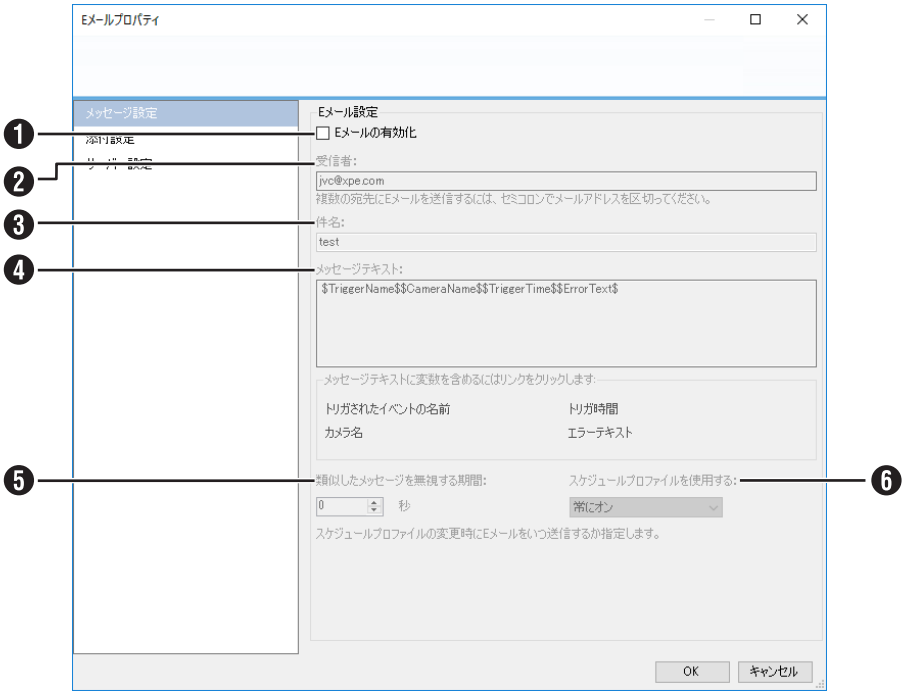
「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

E メールプロパティ

「通知」を開き「E メール」をダブルクリックするか、右クリックから「プロパティ」を選択すると表示されます。

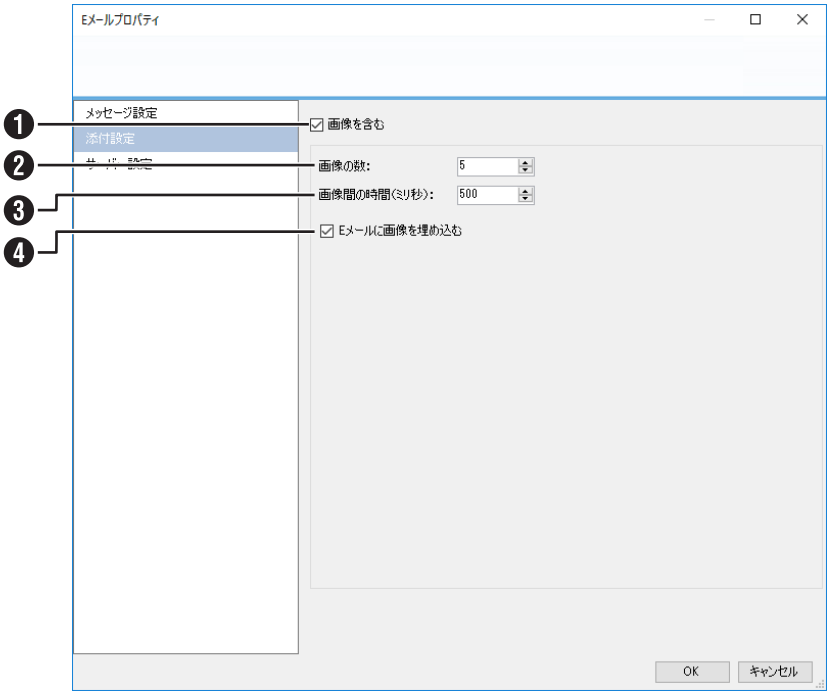
■ メッセージ設定



付番	項目	設定値	内容
❶	E メールの有効化	チェック **チェックなし**	Management Application から E メールを送信するときにチェックを付けます。
❷	受信者	—	送信先のメールアドレスを入力します。 複数の送信先を指定する場合は、セミコロンを入れてアドレスを続けて入力します。
❸	件名	—	件名を入力します。
❹	メッセージテキスト	—	送信内容を入力します。
❺	類似したメッセージを無視する時間	0 ～ 86400 **0 秒**	類似したイベントが続けて発生したときに、メッセージを送信しない間隔を設定します。
❻	スケジュールプロファイルを使用する	常にオフ **常にオン** 設定 ...	スケジュールプロファイルを使用し、E メールを利用する時刻を設定します。「設定 ...」を選択すると、「通知スケジューリングプロパティ」を開きます。

「設定値」の太字は初期値です。

■添付設定

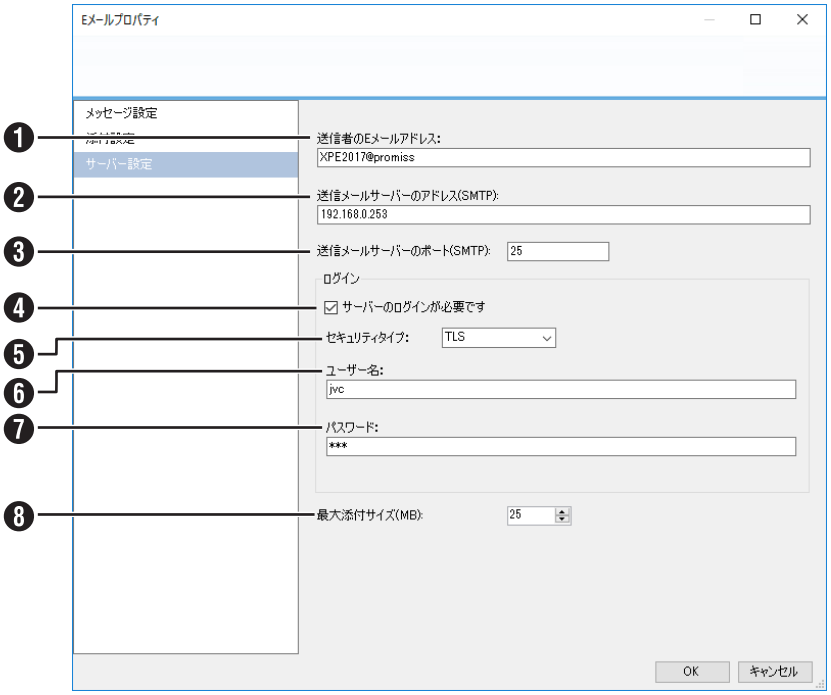


付番	項目	設定値	内容
❶	画像を含む	チェック **チェックなし**	メール通知に画像を添付するときにチェックを付けます。
❷	画像の数	1～20 **5**	添付する画像の数を設定します。
❸	画像間の時間（ミリ秒）	0～300000 **500**	添付する画像の間隔を設定します。
❹	E メールに画像を埋め込む	**チェック** チェックなし	E メールに画像を埋め込むかどうかを設定します。

「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

■ サーバー設定



付番	項目	設定値	内容
❶	送信者の E メールアドレス	—	送信者の E メールアドレス、送信メールサーバーの情報およびログイン情報を設定します。
❷	送信メールサーバーのアドレス（SMTP）	—	
❸	送信メールサーバーのポート（SMTP）	**25**	
❹	サーバーのログインが必要です	チェック **チェックなし**	
❺	セキュリティタイプ	**TLS** SSL セキュリティなし	
❻	ユーザー名	—	
❼	パスワード	—	
❽	最大添付サイズ（MB）	**25**	添付するカメラ画像の再エンコード後の最大サイズを設定します。

「設定値」の太字は初期値です。

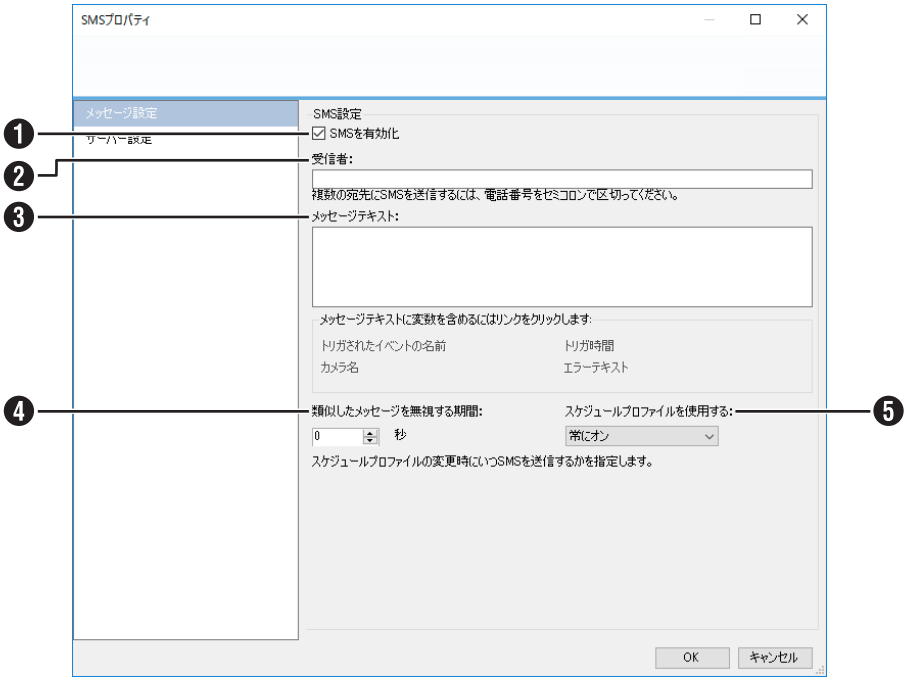
SMS プロパティ

「通知」を開き「SMS」をダブルクリックするか、右クリックから「プロパティ」を選択すると表示されます。

■ メッセージ設定

ご注意

- 本機は、SMS での通知には対応していません。



付番	項目	設定値	内容
❶	SMS を有効化	チェック **チェックなし**	SMS 通知を有効にするときにチェックを付けます。
❷	受信者	—	SMS 通知の送信先を入力します。
❸	メッセージテキスト	—	送信するメッセージを入力します。
❹	類似したメッセージを無視する期間	0	類似したメッセージを送信せずに、無視する期間を設定します。
❺	スケジュールプロファイルを使用する	常にオフ **常にオン** 設定 ...	スケジュールプロファイルを使用し、SMS 通知を利用する時刻を設定します。「設定 ...」を選択すると、「通知スケジューリングプロパティ」を開きます。

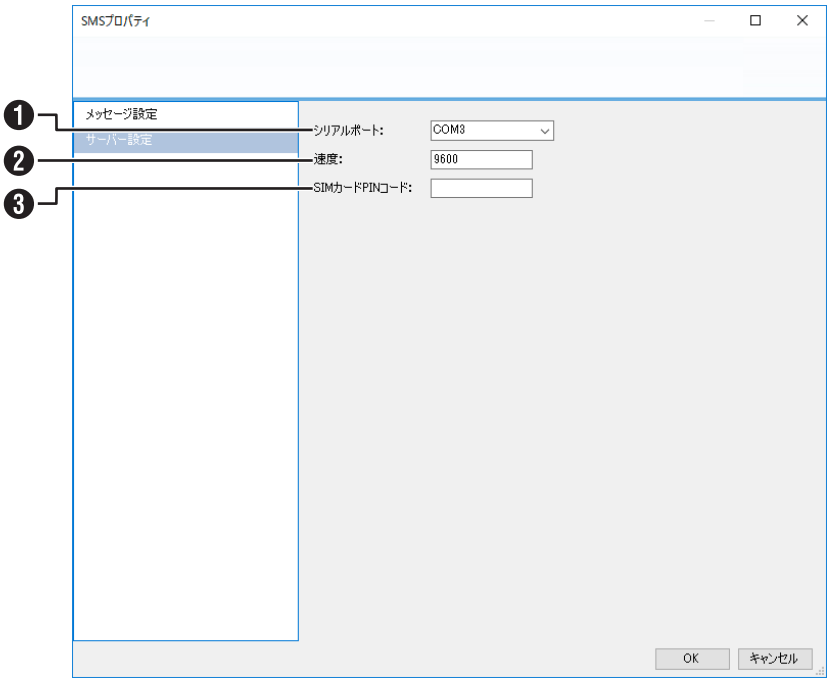
「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

■ サーバー設定

ご注意

● 本機は、SMS での通知には対応していません。



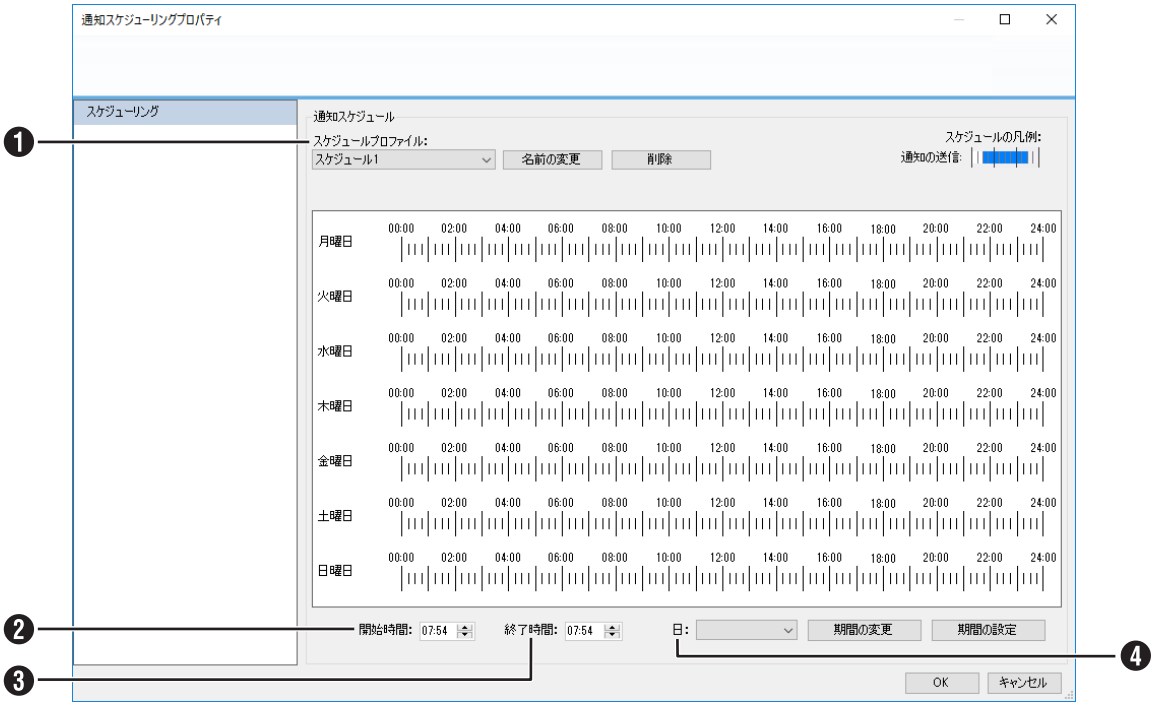
付番	項目	設定値	内容
❶	シリアルポート	**COM3** COM1	USB/3G モデムで使用するシリアルポートを選択します。
❷	速度	**9600**	使用している USB モデムデバイスのボーレートを設定します。
❸	SIM カード PIN コード	—	USB/3G モデムに挿入されている SIM カードの PIN コードを指定します。

「設定値」の太字は初期値です。

通知スケジューリングプロパティ

「通知」を開き「スケジューリング」をダブルクリックするか、右クリックから「プロパティ」を選択すると表示されます。

■ スケジューリング



付番	項目	設定値	内容
❶	スケジュールプロファイル	新規追加 ... **常にオフ** 常にオン	スケジュールプロファイルを選択します。
❷	開始時間	0:00 ～ 23:59	開始時間と終了時間を設定します。
❸	終了時間		
❹	日	月曜日～日曜日、 平日、 毎日	期間を設定します。

「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

■ビデオプッシュ

モバイル端末のカメラで撮影しているライブ映像を本機で表示することができます。

1. ビデオプッシュの設定（Management Application）

Management Application 画面を開き、ビデオプッシュデバイスを追加します。

1) 「拡張設定」-「サーバー」-「Mobile サーバー」のツリーを開き、「Milestone Mobile Server」をダブルクリックする
2) 画面が表示されたら、［一般］タブを選択し、「ログ設定」-「ログファイルの場所」に任意のフォルダを選択する
（例）C:¥Log¥MS

ご注意

- **「ログの保持期間」には Management Application の「ログプロパティ」（☞ 165 ページ）に設定されているログ保存日数と同じ日数（初期値は 60 日です）を設定してください。初期値の 3 日のまま使用すると、Mobile Server 以外のログも 3 日を超えると削除されます。**

3) ［ビデオプッシュ］タブを選択する
4) 「ビデオプッシュ」チェックを ON にする
5) ［追加］をクリックする
ビデオプッシュチャネル追加ダイアログが表示されます。
6) 同ダイアログで以下を設定し、[OK] をクリックする
ポート： 初期値は 40001 です。空きポート番号を入力してください。
MAC アドレス： 自動入力されます。変更の必要はありません。
ユーザー名： サーバーログイン時のユーザー名を入力します。
7) ［カメラの検索］をクリックする
カメラ名が追加されることを確認します。
8) 設定を保存する
9) ハードウェア追加ウィザードを表示し、「手動追加」を選択する
10) デバイス情報として以下を入力し、ビデオプッシュデバイスを追加する
IP アドレス： NVR の LAN2 の IP アドレスを入力します。
ポート： 手順 6) で入力したものと同じ番号を入力します。
ユーザー名： 手順 6) で入力したものと同じ番号を入力します。
パスワード："Milestone"
ドライバー："Video Push Driver"
11) 設定を保存する

2. ビデオプッシュの設定（XProtect Mobile）

手順については、『Milestone XProtect Mobile Client ユーザーマニュアル』の『モバイルデバイスでのビデオストリームの設定』をご覧ください。

3. ビデオプッシュの配信

手順については、『Milestone XProtect Mobile Client ユーザーマニュアル』の『デバイスから監視システムにビデオをストリームします。』をご覧ください。

4. ライブ、および再生

3. で配信されたビデオは、XProtect Mobile、または Smart Client にて、ライブおよび再生できます。

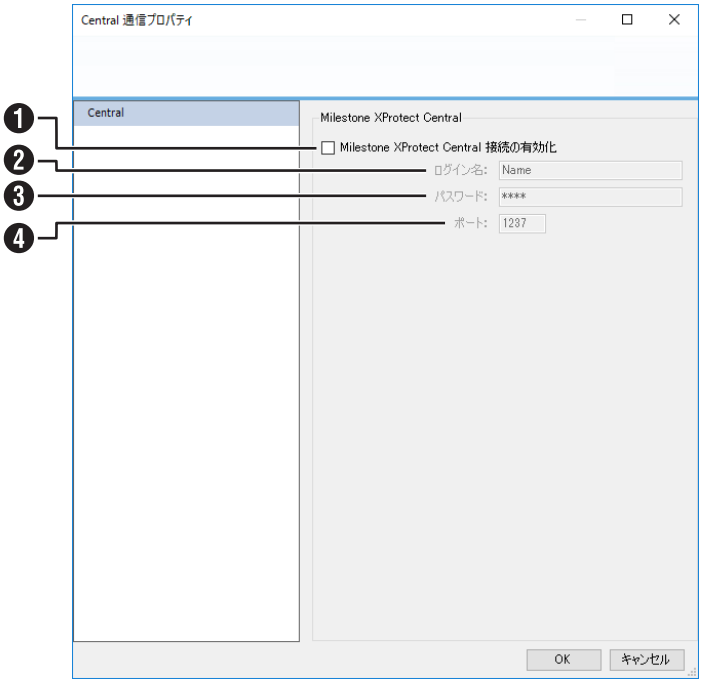
Central 通信プロパティ

「Central」をダブルクリックするか、右クリックから「プロパティ」を選択すると表示されます。

■ Central

ご注意

- 本機は、Central 機能には対応していません。



付番	項目	設定値	内容
❶	Milestone XProtect Central 接続の有効化	チェック **チェックなし**	Central 接続を有効にするときにチェックを付けます。
❷	ログイン名	—	Central 接続で使用する名前を入力します。
❸	パスワード	—	Central 接続で使用するパスワードを入力します。
❹	ポート	1237	Central 接続で使用するポート番号を入力します。

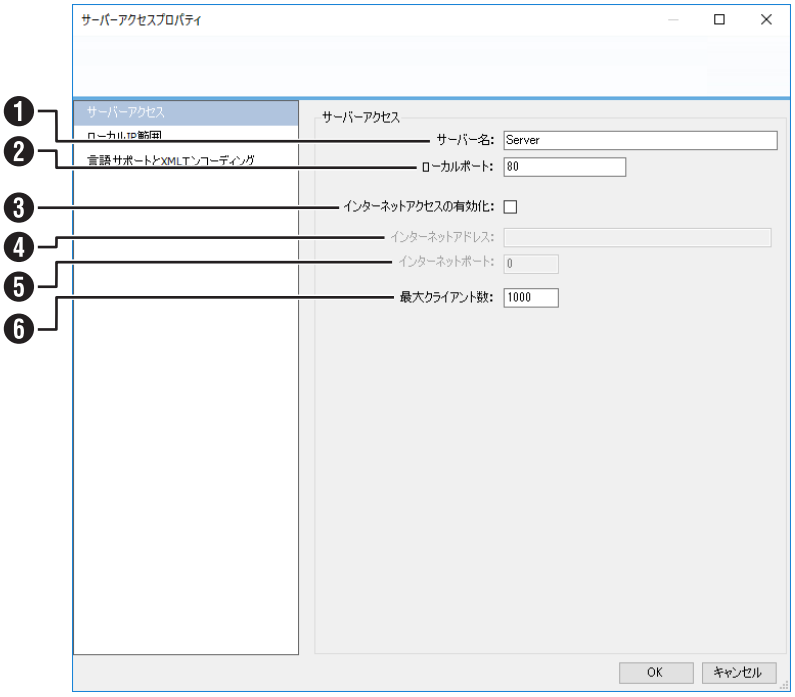
「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

サーバーアクセスプロパティ

「サーバーアクセス」をダブルクリックするか、右クリックから「プロパティ」を選択すると表示されます。

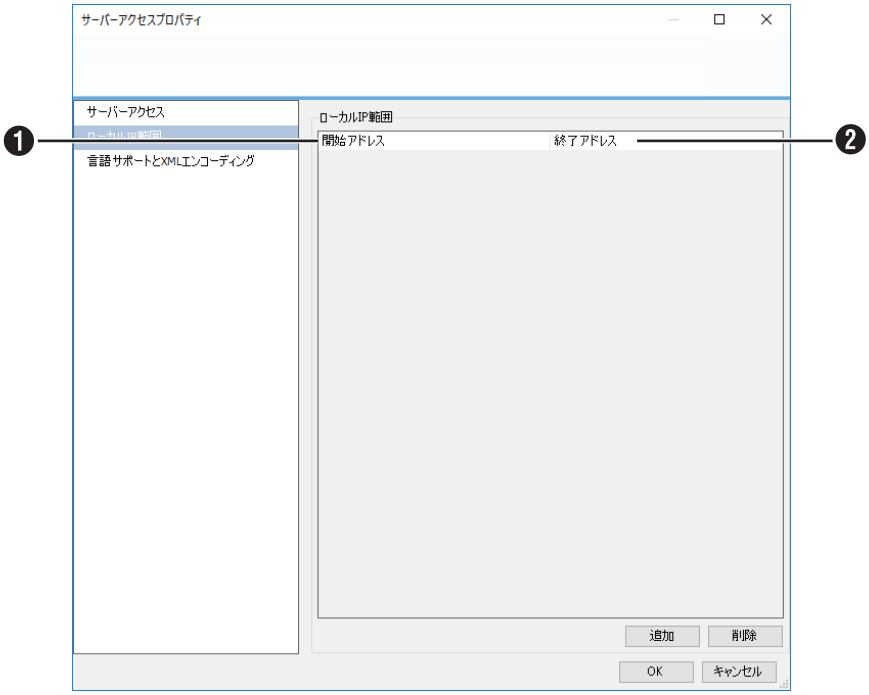
■ サーバーアクセス



付番	項目	設定値	内容
❶	サーバー名	Server	サーバー名を設定します。
❷	ローカルポート	80	サーバー用に使用するポート番号を設定します。
❸	インターネットアクセスの有効化	チェック **チェックなし**	インターネットに接続されている監視用パソコンから、ルーターやファイアウォールを通してインターネット経由で本機に接続できるようにする場合はチェックを付けます。 チェックを付けた場合は、インターネットアドレス欄にルーターまたはファイアウォールのインターネット側のグローバル IP アドレスを、インターネットポート欄に監視用パソコンがアクセスするためのポート番号を指定してください。インターネットに接続された監視用パソコンからのアクセスを許可する場合は、ルーターやファイアウォールで適切なポートフォワーディングの設定を行なってください。 詳しくは、各機器の取扱説明書をご覧ください。
❹	インターネットアドレス	—	インターネットから本機に接続するときのグローバル IP アドレス、あるいはホスト名を指定します。
❺	インターネットポート	0	インターネットから本機に接続するときのポート番号を指定します。
❻	最大クライアント数	1000	同時接続できる Smart Client の最大クライアント数を指定します。

「設定値」の太字は初期値です。

■ ローカル IP 範囲



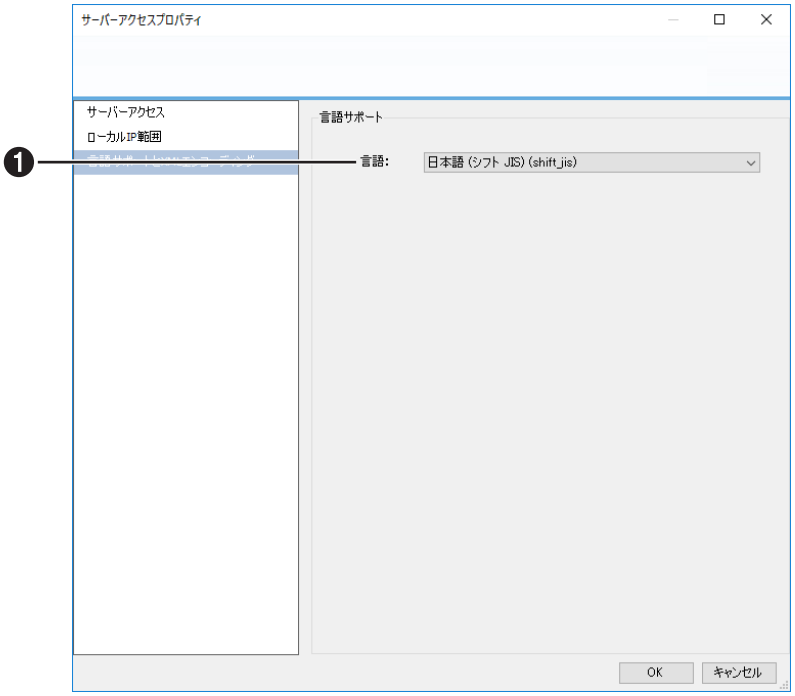
付番	項目	設定値	内容
❶	開始アドレス	—	インターネットから本機へのアクセスが有効で、かつローカルネットワーク内の監視用パソコンから本機に接続する必要がある場合に設定します。[追加] をクリックして、監視用パソコンの IP アドレスの範囲を指定してください。IP アドレス範囲は、必要なだけ設定できます。 ・ 1 つの IP アドレスを設定することも可能です。 （例 :192.168.10.1 ～ 192.168.10.1）
❷	終了アドレス	—	

次ページへつづく

■言語サポートと XML エンコーディング

ご注意

- 必ず「日本語 (シフト JIS) (shift_jis)」に設定してご使用ください。
  「日本語 (シフト JIS) (shift_jis)」以外で使用すると、正しく動作しません。



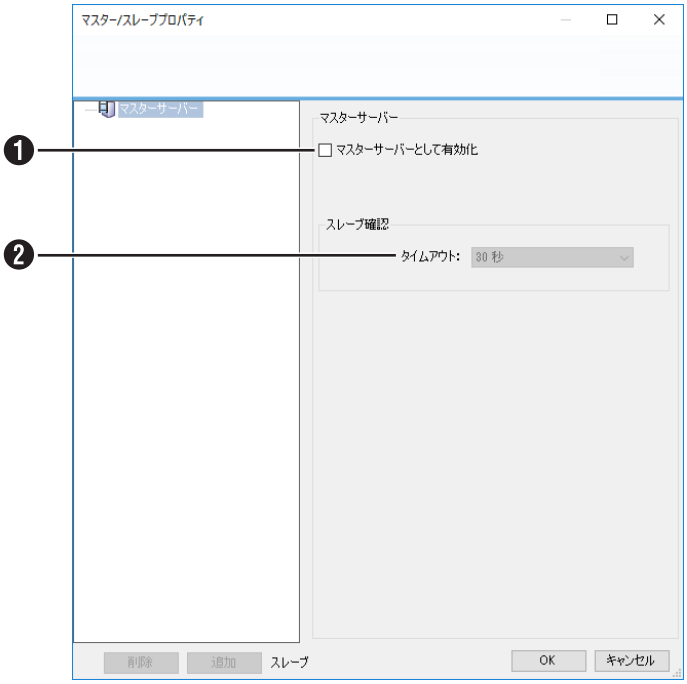
付番	項目	設定値	内容
❶	言語	**日本語 (シフト JIS) (shift_jis)**	カメラ名、ユーザー名、パスワード用に使用する言語（ローカル・キャラクターセット）を選択します。

「設定値」の太字は初期値です。

マスター・スレーブプロパティ

「マスター / スレーブ」をダブルクリックするか、右クリックから「プロパティ」を選択すると表示されます。

■ マスターサーバー

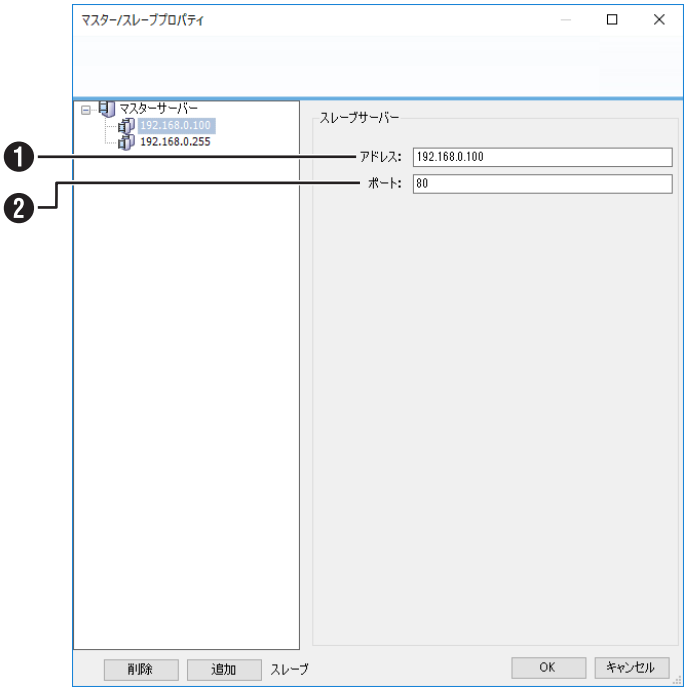


付番	項目	設定値	内容
❶	マスターサーバーとして有効化	チェック **チェックなし**	本機を複数利用するときのマスター / スレーブ設定です。本機をマスターサーバーとして使用するときにチェックを付けます。
❷	タイムアウト	**30 秒** 1 分 2 分 5 分 10 分	スレーブ更新のタイムアウトを設定します。

「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

■スレーブサーバー



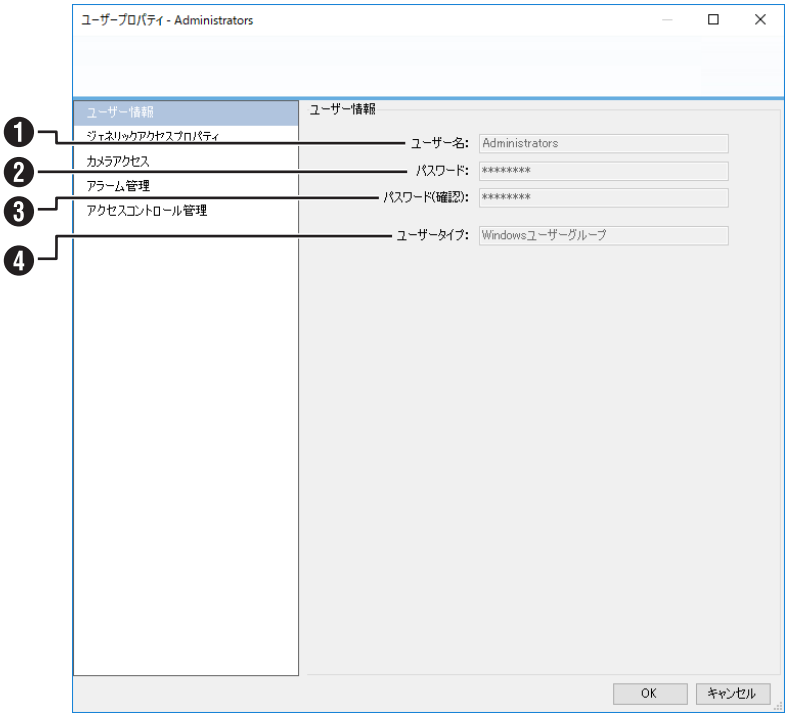
付番	項目	設定値	内容
❶	アドレス	—	スレーブサーバーのIPアドレスまたはホスト名とポート番号を登録します。
❷	ポート	80	

「設定値」の太字は初期値です。

ユーザープロパティ

「ユーザー」を開き「Administrators」をダブルクリックするか、右クリックから「プロパティ」を選択すると表示されます。

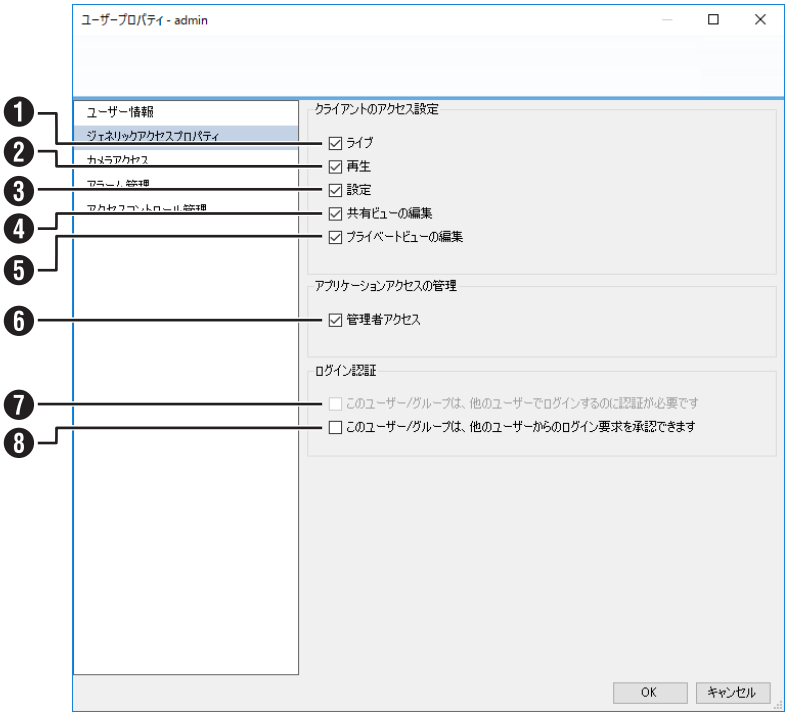
■ ユーザー情報



付番	項目	設定値	内容
❶	ユーザー名	—	ユーザー名を変更します
❷	パスワード	—	パスワードを変更します。
❸	パスワード（確認）	—	
❹	ユーザータイプ	—	ユーザーのタイプを表示します。

次ページへつづく

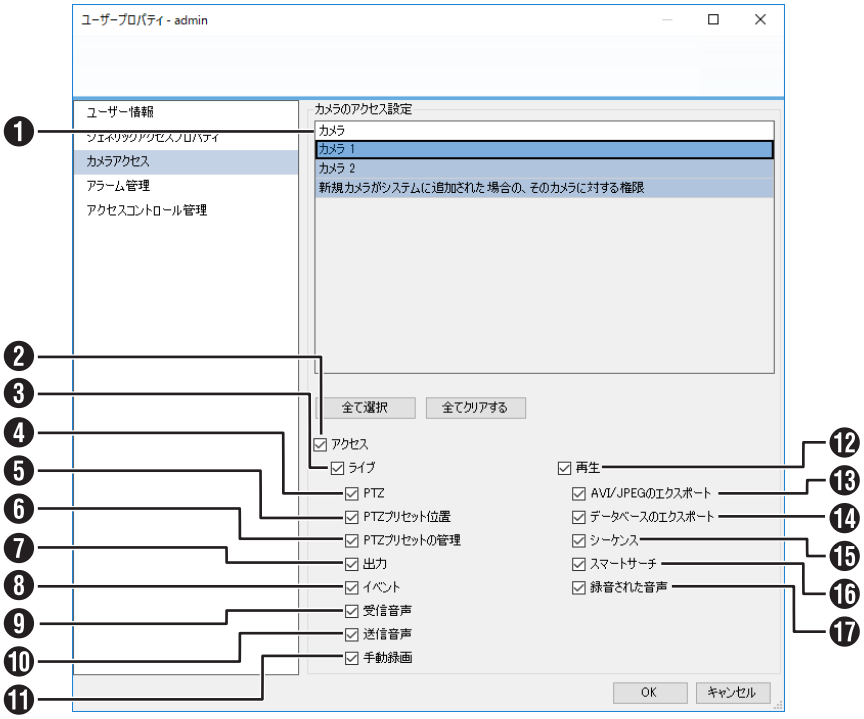
■ ジェネリックアクセスプロパティ



付番	項目	設定値	内容
❶	ライブ	**チェック** チェックなし	ライブ映像を見ることができます。
❷	再生	**チェック** チェックなし	記録映像が再生できます。
❸	設定	**チェック** チェックなし	クライアントの設定が変更できます。
❹	共有ビューの編集	**チェック** チェックなし	共有グループ内ビューが作成・編集できます。
❺	プライベートビューの編集	**チェック** チェックなし	プライベートビューが作成・編集できます。
❻	管理者アクセス	**チェック** チェックなし	管理者としてアクセスできます。
❼	このユーザー / グループは、他のユーザーでログインするのに認証が必要です	チェック **チェックなし**	Smart Client にログインするとき、❽の設定（～要求を承認）が選択されているユーザーのユーザー名とパスワードが必要です。 ※いずれかのユーザーに❽の設定（～要求を承認）を選択した場合に、この項目を選択できるようになります。
❽	このユーザー / グループは、他のユーザーからのログイン要求を承認できます	チェック **チェックなし**	❼の設定（～認証が必要）が選択されているユーザーがログインするとき、この項目が選択されているユーザーのユーザー名とパスワードが必要です。

「設定値」の太字は初期値です。

■ カメラアクセス

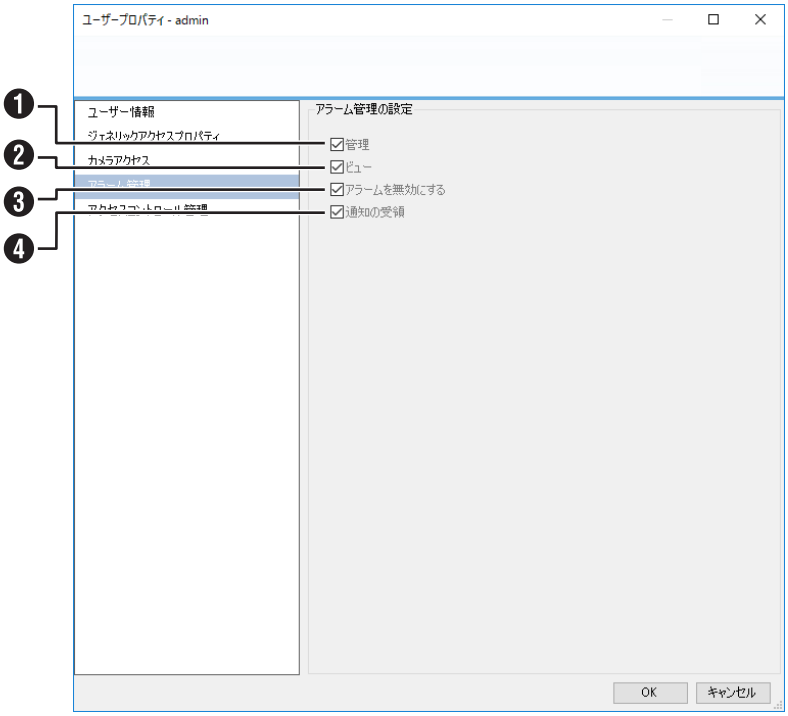


付番	項目	設定値	内容
❶	（カメラ名）	—	全カメラまたはカメラごとに、Smart Client の機能の使用権限を設定します。チェックがはずれた機能は使用できません。 初期設定は、カメラによって異なります。詳しくは、カメラの取扱説明書をご覧ください。
❷	アクセス	**チェック** チェックなし	
❸	ライブ	**チェック** チェックなし	
❹	PTZ	**チェック** チェックなし	
❺	PTZ プリセット位置	**チェック** チェックなし	
❻	PTZ プリセットの管理	**チェック** チェックなし	
❼	出力	**チェック** チェックなし	
❽	イベント	**チェック** チェックなし	
❾	受信音声	**チェック** チェックなし	
❿	送信音声	**チェック** チェックなし	
⓫	手動録画	**チェック** チェックなし	
⓬	再生	**チェック** チェックなし	
⓭	AVI/JPEG のエクスポート	**チェック** チェックなし	
⓮	データベースのエクスポート	**チェック** チェックなし	
⓯	シーケンス	**チェック** チェックなし	
⓰	スマートサーチ	**チェック** チェックなし	
⓱	録音された音声	**チェック** チェックなし	

「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

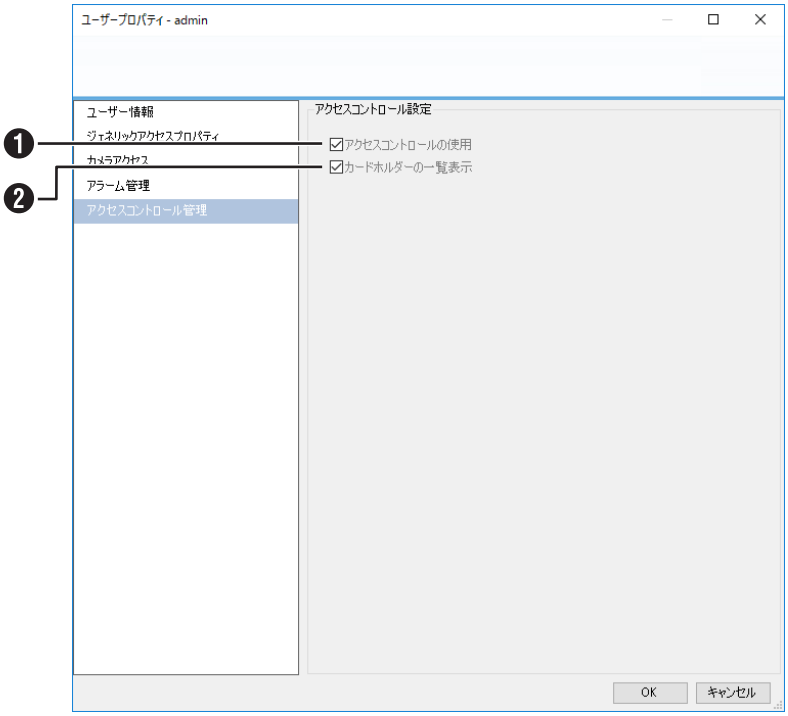
■ アラーム管理



付番	項目	設定値	内容
❶	管理	**チェック** チェックなし	Smart Client のアラーム管理の使用権限を設定します。 チェックがはずれた機能は使用できません。
❷	ビュー	**チェック** チェックなし	
❸	アラームを無効にする	**チェック** チェックなし	
❹	通知の受領	**チェック** チェックなし	本機では、本機能の設定を使用できません。

「設定値」の太字は初期値です。

■ アクセスコントロール管理



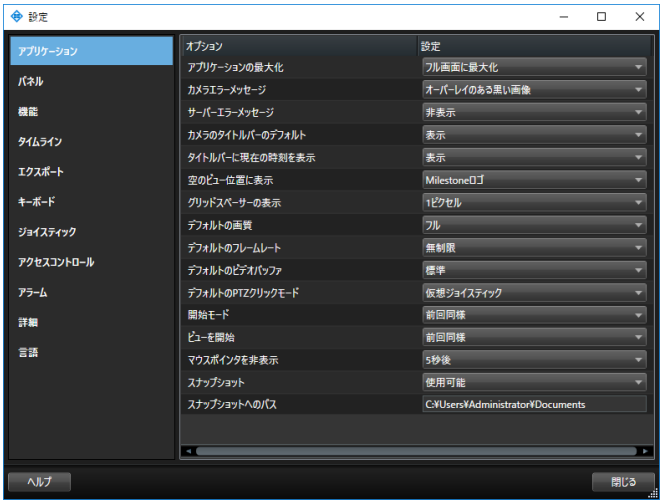
付番	項目	設定値	内容
❶	アクセスコントロールの使用	**チェック** チェックなし	チェックを付けると、関連するユーザーがアクセスコントロール関連の機能を使用できます。 本機は、アクセスコントロール機能には対応していません。
❷	カードホルダーの一覧表示	**チェック** チェックなし	本機は、カードホルダーの一覧表示には対応していません。

「設定値」の太字は初期値です。

Smart Client オプション

アプリケーション

Smart Client の表示設定やスナップショット保存時の設定を行います。



項目	設定値	内容
アプリケーションの最大化	**フル画面に最大化** 通常ウィンドウとして最大化	Smart Client 画面を最大化したときの表示方法を設定します。
カメラエラーメッセージ	オーバーレイとして表示 **オーバーレイのある黒い画像** 非表示	カメラのエラーメッセージの表示方法を設定します。
サーバーエラーメッセージ	オーバーレイとして表示 **非表示**	サーバーエラーメッセージの表示方法を設定します。
カメラのタイトルバーのデフォルト	**表示** 非表示	カメラが割り当てられているビューにタイトルバーを表示するかを設定します。
タイトルバーに現在の時刻を表示	**表示** 非表示	タイトルバーに時刻を表示するかを設定します。
空のビュー位置に表示	**Milestone ロゴ**、なし、 黒い画像	カメラが割り当てられていないビューに表示するものを設定します。
グリッドスペーサーの表示	非表示、**1 ピクセル**、2ピクセル、3ピクセル、4ピクセル	グリッドの間隔を設定します。
デフォルトの画質	**フル**、高詳細、高い、中、低い	Smart Client 起動時の画質を設定します。
デフォルトのフレームレート	**無制限**、中、低	Smart Client 起動時のフレームレートを設定します。
デフォルトのビデオバッファ	**標準**、無し、 極小 -（50 ミリ秒）、 小 -（100 ミリ秒）、 中 -（1/2 秒）、大 -（1 秒）、 極大 -（1.5 秒）、最大 -（2 秒）	Smart Client 起動時のビデオバッファを設定します。
デフォルトの PTZ クリックモード	クリックして中央へ **仮想ジョイスティック**	Smart Client 起動時の PTZ カメラの PTZ クリックモードを設定します。
開始モード	フル画面、最大化、 ウィンドウ、**前回同様**	Smart Client 起動時の画面のサイズを設定します。
ビューを開始	**前回同様**、無し、確認	Smart Client 起動時にどのビューを表示するかを設定します。
マウスポインタを非表示	設定しない、**5 秒後**、10 秒後、 20 秒後、30 秒後	マウスがとまってから何秒後にマウスポインタを非表示にするかを設定します。
スナップショット	**使用可能** 使用不可	カメラ映像のスナップショット作成を使用するかを設定します。
スナップショットへのパス	**C:¥Users¥Administrator¥Documents**	カメラ映像のスナップショットの保存先を設定します。

「設定値」の太字は初期値です。

パネル

Smart Client のライブ映像画面や再生画面で表示するパネルの設定を行います。



項目		設定値	内容
ライブ	ビュー	**使用可能** 使用不可	ライブ・再生・設定の各画面で使用するパネルを設定します。
	カメラ	**使用可能** 使用不可	
	音声	**使用可能** 使用不可	
	出力	**使用可能** 使用不可	
	イベント	**使用可能** 使用不可	
	MIP プラグイン	**使用可能** 使用不可	
再生	ビュー	**使用可能** 使用不可	
	カメラ	**使用可能** 使用不可	
	録画の検索	**使用可能** 使用不可	
	音声	**使用可能** 使用不可	
	スマートサーチ	**使用可能** 使用不可	
	MIP プラグイン	**使用可能** 使用不可	
設定	ビュー	**使用可能** 使用不可	
	システム概要	**使用可能** 使用不可	
	オーバーレイボタン	**使用可能** 使用不可	
	プロパティ	**使用可能** 使用不可	
	MIP プラグイン	**使用可能** 使用不可	

「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

機能

Smart Client のライブ映像画面、再生画面、設定画面で使用する機能の設定を行います。

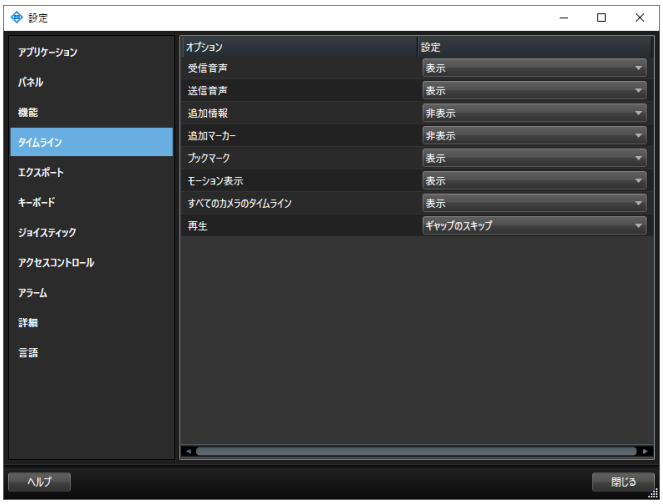


項目		設定値	内容
ライブ	カメラ再生	**使用可能** 使用不可	ライブ・再生・設定の各画面（モード）の機能を使用可能にするかを設定します。
	オーバーレイボタン	**使用可能** 使用不可	
	印刷	**使用可能** 使用不可	
	境界ボックス	**使用可能** 使用不可	
再生	独立再生	**使用可能** 使用不可	
	印刷	**使用可能** 使用不可	
	境界ボックス	**使用可能** 使用不可	
設定	オーバーレイボタンの編集	**使用可能** 使用不可	
	ビデオバッファリングの編集	使用可能 **使用不可**	

「設定値」の太字は初期値です。

タイムライン

Smart Client のタイムラインで表示、使用する機能の設定を行います。



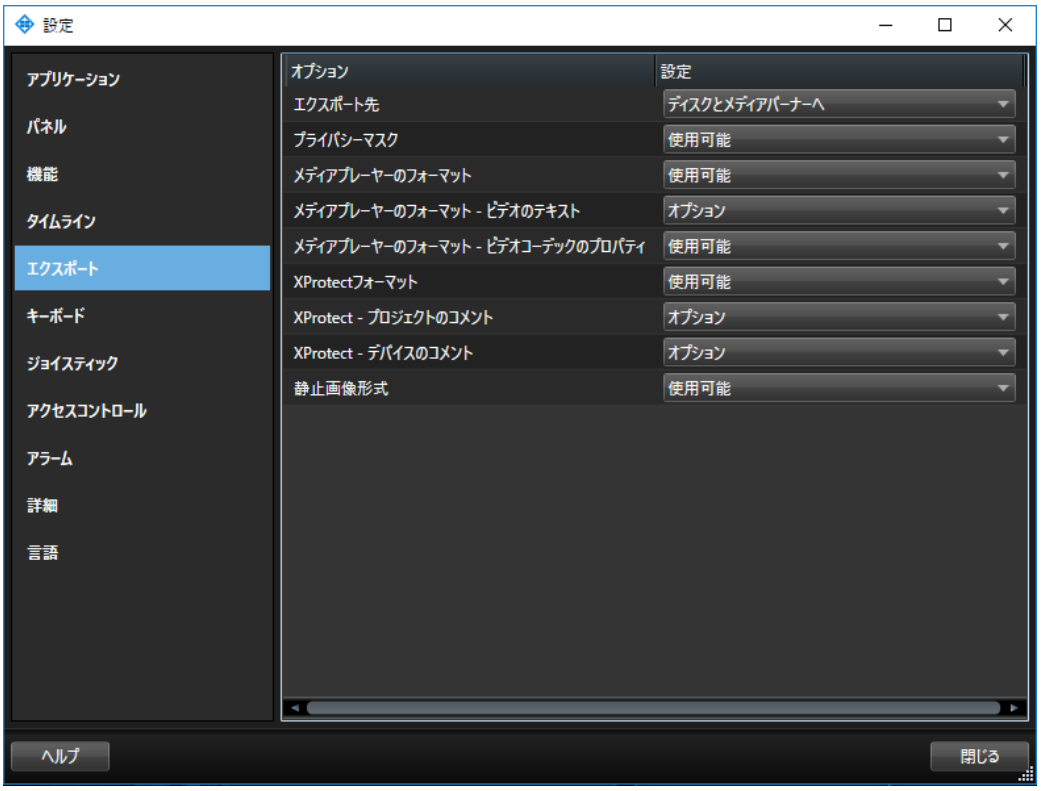
項目	設定値	内容
受信音声	**表示** 非表示	受信音声を表示するかを設定します。
送信音声	**表示** 非表示	送信音声を表示するかを設定します。 本機は送信音声の記録には対応していません。
追加情報	表示 **非表示**	追加情報を表示するかを設定します。
追加マーカー	表示 **非表示**	追加マーカーを表示するかを設定します。
ブックマーク	**表示** 非表示	ブックマークを表示するかを設定します。
モーション表示	**表示** 非表示	モーションを表示するかを設定します。
すべてのカメラのタイムライン	**表示** 非表示	すべてのカメラのタイムラインを表示するかを設定します。
再生	**ギャップのスキップ** ギャップをスキップしない	映像再生時に記録がない部分（ギャップ）をスキップするかを設定します。

「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

エクスポート

Smart Client のエクスポート時に表示、使用する機能の設定を行います。

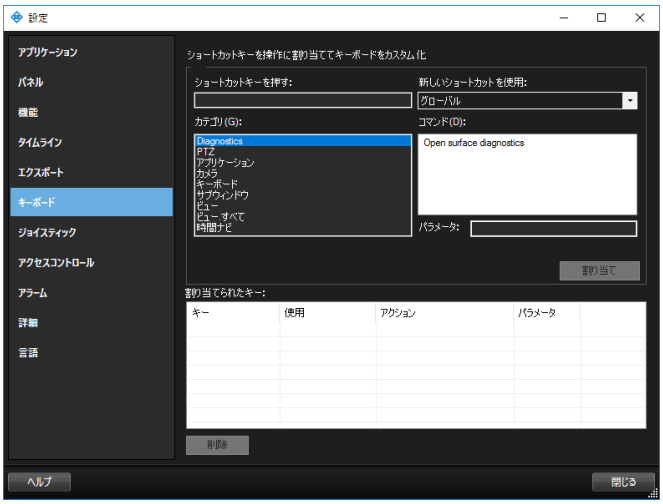


項目	設定値	内容
エクスポート先	ディスクへ メディアバーナーへ **ディスクとメディアバーナーへ**	本機では、本機能の設定を使用できません。
プライバシーマスク	**使用可能** 使用不可	エクスポート時に、プライバシーマスクを使用可能にするかを設定します。
メディアプレーヤーのフォーマット	**使用可能** 使用不可	メディアプレーヤーのフォーマットでエクスポートできるようにするかを設定します。
メディアプレーヤーのフォーマット - ビデオのテキスト	必須 **オプション** 使用不可	メディアプレーヤーのフォーマットでエクスポートする場合に、ビデオのテキストを入力するかを設定します。
メディアプレーヤーのフォーマット - ビデオコーデックのプロパティ	**使用可能** 使用不可	メディアプレーヤーのフォーマットでエクスポートする場合に、ビデオコーデックのプロパティ変更を使用可能にするかを設定します。
XProtect フォーマット	**使用可能** 使用不可	XProtect フォーマットでエクスポートできるようにするかを設定します。
XProtect - プロジェクトのコメント	必須 **オプション** 使用不可	XProtect フォーマットでエクスポートする場合に、プロジェクトのコメントを入力するかを設定します。
XProtect - デバイスのコメント	必須 **オプション** 使用不可	XProtect フォーマットでエクスポートする場合に、デバイスのコメントを入力するかを設定します。
静止画像形式	**使用可能** 使用不可	静止画像としてエクスポートできるようにするかを設定します。

「設定値」の太字は初期値です。

キーボード

特定の操作に、キーボードの【Ctrl】または【Alt】キーなどと他のキーを組み合わせたショートカットキーを割り当てます。



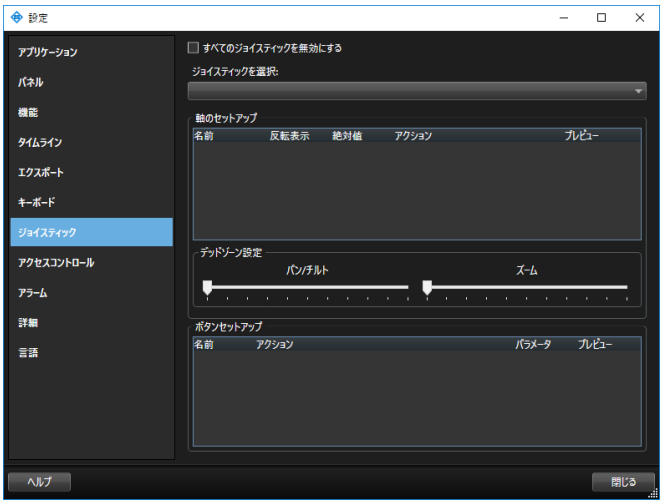
項目	設定値	内容
ショートカットキーを押す	—	この欄をクリックして、登録したいショートカットキーの組み合わせを押します。
新しいショートカットを使用	**グローバル** ライブモード 再生モード セットアップモード	登録するショートカットキーを Smart Client のどの画面で使用するか設定します。
カテゴリ／コマンド	Diagnostics PTZ アプリケーション カメラ キーボード サブウィンドウ ビュー ビュー . すべて 時間ナビ	割り当てるコマンドのカテゴリを選択し、カテゴリに応じたコマンドリストから、割り当てるコマンドを選択します。
パラメータ	—	コマンドまたはアクションのパラメータを指定します。 例えば、**選択されたカメラビュー項目をコピーする**パラメータのウィンドウとビュー位置を指定する場合、「2;1」と入力すると、フローティングウィンドウ（ウィンドウ２）の最初のビュー（ビュー位置１）に選択しているビューがコピーされます。
割り当てられたキー	—	割り当てられたショートカットキーの組み合わせがリスト表示されます。［削除］をクリックすると、選択したショートカットを削除します。

「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

ジョイスティック

ジョイスティックに PTZ 機能を割り当てます。

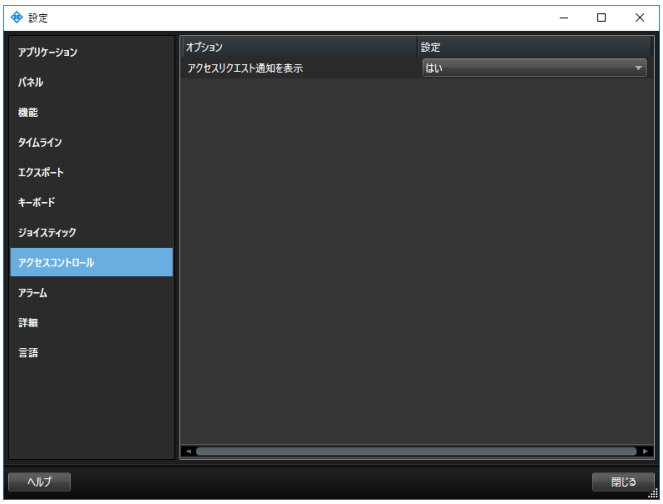


項目	設定値	内容
すべてのジョイスティックを無効にする	チェック **チェックなし**	チェックを付けると、システムに接続されているすべてのジョイスティックが使用できなくなります。
ジョイスティックを選択	—	設定するジョイスティックを選択します。
軸のセットアップ	名前	次の３つの軸があります。 ・ X 軸（水平） ・ Y 軸（垂直） ・ Z 軸（回転）
	反転表示（チェック／**チェックなし**）	デフォルトでは、例えばジョイスティックを X 軸に沿って右に倒すと PTZ カメラは右を、Y 軸に沿って手前に倒すと下を向きます。「反転表示」を選択するとその反対になります。
	絶対値（チェック／**チェックなし**）	デフォルトでは、ジョイスティックを動かしている間、その方向へカメラが動作し続けます。「絶対値」を選択するとジョイスティックの軸の位置とカメラの PTZ 位置が対応するようになります。
	アクション	ジョイスティックを動かしたときの動作を指定します。
	プレビュー	プレビュー表示でジョイスティックを動かしたときの動作を確認します。
デッドゾーン設定	パン / チルト ズーム	ジョイスティックのデッドゾーン（遊び）を設定します。 スライダーを右に動かすとデッドゾーンが拡大します。カメラを操作する際には、ジョイスティックをデッドゾーンよりも大きく動かしてください。
ボタンセットアップ	—	「アクション」欄で割り当てる動作を選び、ジョイスティックの各ボタンに動作を割り当てます。

「設定値」の太字は初期値です。

アクセスコントロール

Smart Client のアクセスコントロールの設定を行います。



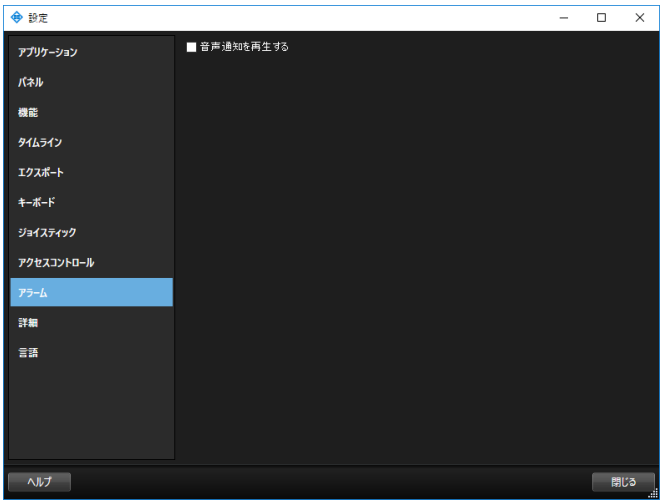
項目	設定値	内容
アクセスリクエスト通知を表示	**はい** いいえ	アクセスリクエスト通知を画面に表示するかを設定します。 本機は、アクセスコントロール機能には対応していません。

「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

アラーム

Smart Client のアラーム通知の設定を行います。

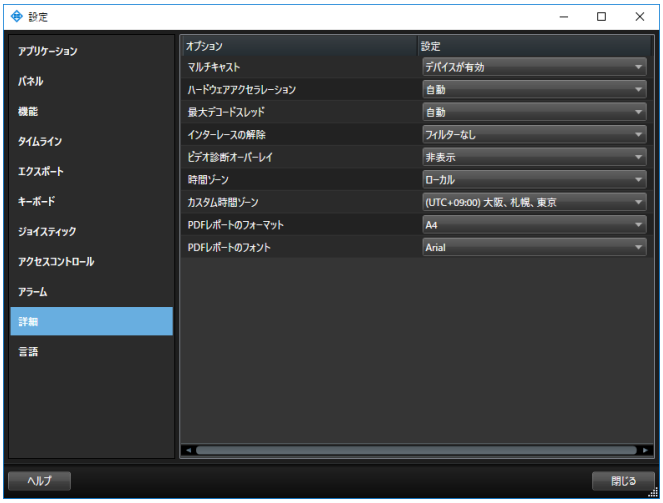


項目	設定値	内容
音声通知を再生する	チェック **チェックなし**	アラーム通知音の再生を有効にするときにチェックを付けます。 アラーム通知音は、Management Application の「アラーム」-「アラームデータ設定」、「アラームデータレベル」タブにて、「優先度」設定の「サウンド」に設定した音声です。

「設定値」の太字は初期値です。

詳細

Smart Client の詳細設定を行います。



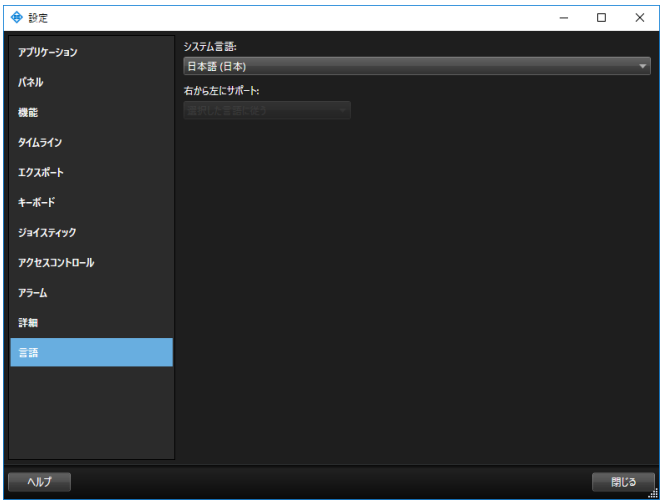
項目	設定値	内容
マルチキャスト	**デバイスが有効** デバイスが無効	マルチキャストを使用するかを設定します。
ハードウェアアクセラレーション	**自動** オフ	ハードウェアアクセラレーションを使用するかを設定します。
最大デコードスレッド	**自動** 標準 1 ～ 8	ビデオストリームをデコードするときに使用するスレッドの数を設定します。 マルチコアのパソコンで、ライブ / 再生画面でのパフォーマンスを向上させます。お使いのパソコン、カメラの数やフレームレートの設定に合わせて、最適な設定をしてください。 この設定は、画面ごとやカメラごとに設定することはできません。
インターレースの解除	**フィルターなし** トップフィールドの垂直伸張 ボトムフィールドの垂直伸張 コンテンツ適応型	カメラ画像がインターレースの場合に、インターレースを解除する方法を設定します。カメラ画像がインターレース画像でない場合は、この設定は画質やパフォーマンスに影響しません。 カメラ画像がインターレースの場合は、記録フレームレートが低下する場合があります。
ビデオ診断オーバーレイ	**非表示** レベル 1 レベル 2 レベル 3	ビデオ診断オーバーレイの表示レベルを設定します。
時間ゾーン	**ローカル** マスターサーバーの時間ゾーン 協定世界時 カスタム時間ゾーン	使用するタイムゾーンを設定します。 「マスターサーバーの時間ゾーン」は動作しません。これを選択した場合、ローカル PC の時間ゾーンで表示されます。
カスタム時間ゾーン	**(UTC+09:00)大阪、札幌、東京**	「時間ゾーン」で「カスタム時間ゾーン」を選択したときに、使用するタイムゾーンを設定します。「カスタム時間ゾーン」には「(UTC+09:00) 大阪、札幌、東京」を選択してください。
PDF レポートのフォーマット	**A4** レター (Letter)	PDF レポートのフォーマットを設定します。
PDF レポートのフォント	**Arial** (使用可能なフォントが表示されますので、任意のフォントを選択してください)	PDF レポートのフォントを設定します。

「設定値」の太字は初期値です。

次ページへつづく

言語

Smart Client の言語の設定を行います。



項目	設定値	内容
システム言語	英語（米国） **日本語（日本）** 他 28 言語をサポート	Smart Client で使用する言語を選択します。「日本語（日本）」を設定してください。 設定を反映させるには、Smart Client を再起動してください。
右から左にサポート	**選択した言語に従う** 左から右のレイアウト順を強制する	右から左に記載する言語 例）「アラビア語（サウジアラビア）」を選択した場合に有効になります。 「選択した言語に従う」を選択すると、Smart Client アプリケーションの GUI レイアウトが左右反転します。 「左から右のレイアウト順を強制する」を選択すると、通常のレイアウトになります。

「設定値」の太字は初期値です。

運用

この章では、ネットワークビデオレコーダー（NVR）のカメラ、システムの操作方法について説明しています。

ライブ映像画面を見る

Smart Client を使って、カメラのライブ映像を表示します。

ライブ映像画面を表示する

1 ［ライブ］をクリックする

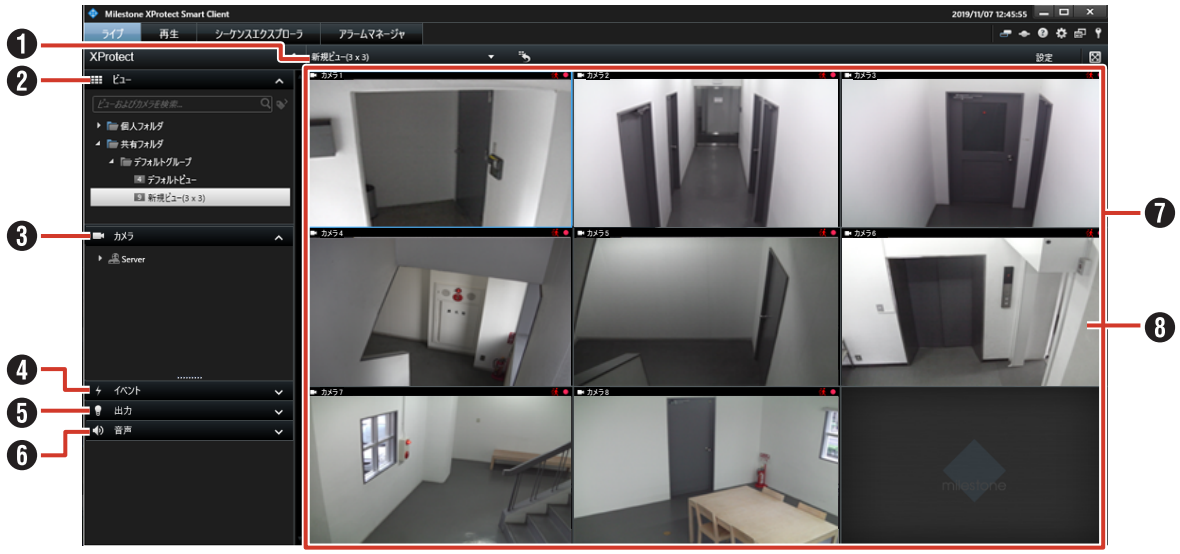
ライブ映像画面が表示されます。

メモ：

- ライブ映像画面を終了せずにカメラ記録設定をした場合、カメラ記録設定終了後すぐにライブ映像が表示されない場合があります。その場合ライブ映像画面には「サーバーへ接続できませんでした。再試行中 ...」、または「[カメラ名]（127.0.0.1:80）への接続が切断されました。再接続中 ...」と表示されます。（「127.0.0.1:80」は操作中の本機の内部的な IP アドレスです。）
- ネットワークの回線状況によっては、カメラからの映像が表示されるまでに時間がかかることがあります。
- 増設 HDD の接続によって、ライブ映像表示画面の表示に数分程度の時間がかかることがあります。

■ライブ映像画面の見かた

ライブ映像画面には次のような項目が表示されます。



項目	内容	ページ
❶ ビューリスト	ビューを切り換えます。	—
❷ ビュー	登録されているビューから、表示するビューを選択します。	—
❸ カメラ	カメラのリストを表示します。 ビューにないカメラをリストから選んでビューにドラッグすると、一時的にそのカメラの映像を見ることができます。	97 ページ
❹ イベント	あらかじめ設定されているイベントを手動で起動します。 リストから起動するイベントを選んで、［起動］をクリックします。	202 ページ
❺ 出力	あらかじめ設定されている出力を起動します。 リストから起動する出力を選択して［起動］をクリックします。	202 ページ
❻ 音声	カメラに接続されたマイクやスピーカーで音声通信をします。 音声を聞きたいソース（カメラ）を選択します。	201 ページ
❼ ビュー	複数のカメラからの映像を分割で表示します。	—
❽ カメラ映像	カメラのライブ映像です。 ダブルクリックすると、そのカメラの映像が全体表示されます。	—

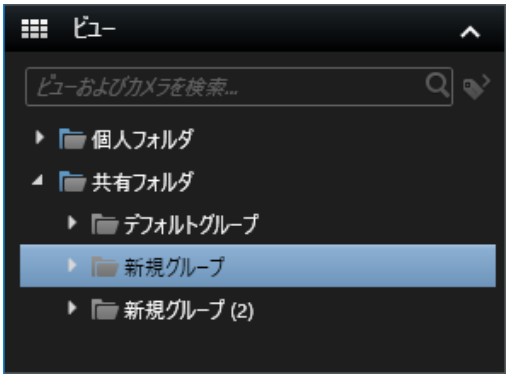
カメラの映像を見る

ライブ映像画面には現在選択しているビューと、ビューに含まれるカメラの映像が表示されます。
ここでは、ビューを切り換えてカメラ映像を見る方法について説明します。

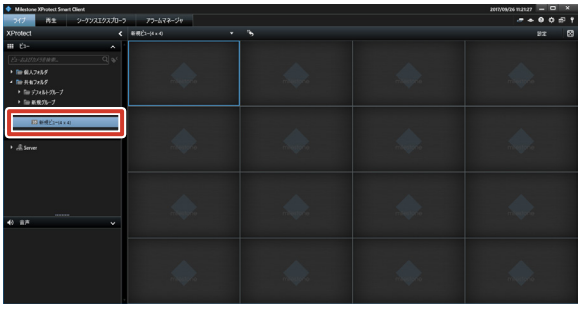
ご注意

- 短時間にビューを頻繁に切り換えないようにしてください。

1 「ビュー」パネルで表示したいビューが登録されているグループを選択して、ツリーを展開する



2 展開したツリーから、表示するビューをクリックする



メモ：

- ビューリストのツリーからビューを選択することもできます。
- あらかじめビューの登録が必要です。詳しくは『ビューを作成する』（☞ 97 ページ）をご覧ください。
- ビューに表示されたカメラ映像は、ダブルクリックすると全体表示できます。

■ カメラの状態を確認する

各カメラ映像の上部には、3 色の丸と文字で、カメラの動作状態が表示されます。



項目	内容
❶ カメラの動作状態	・ **ライブ（緑色）** カメラ映像を記録せずに表示しています。 ・ **記録（赤色）** カメラ映像を記録しています。 ・ **停止（灰色）** カメラからの映像が取得できていません。
❷ モーションインジケーター	・ **モーション（赤色）** モーションが検知された場合に点灯します。
❸ イベントインジケーター	・ **イベント（水色）** イベントが発生した場合に点灯します。

メモ：

- 点灯しているイベントまたはモーションインジケーターをクリックすると、インジケーターを消灯できます。

次ページへつづく

カメラ映像のツールバーやボタンを使う

カメラ映像画面にマウスカーソルを移動すると、ツールバーやボタンが表示されます。

メモ：

- マウスカーソルをビューへ移動させたときにカメラのツールバーを表示させたくない場合は、キーボードの【Ctrl】キーを押したままマウスカーソルを動かします。



項目	内容
❶ PTZ（パン･チルト･ズーム）操作ボタン	PTZ 操作を行います。(☞ 199 ページ) カメラが PTZ 機能をサポートしていない場合は、ボタンを押しても無視されます。
❷ オーバーレイボタン	クリックすると、登録された機能を呼び出します。ボタンの表示（機能）はカメラによって異なります。 ボタンは設定画面で作成できます。(☞ 104 ページ)
❸ カメラツールバー ❹ [詳細]	カメラのショートカットメニューです。 カメラツールバーや［詳細］に表示されるアイコンおよびメニューは、カメラの設定や映像画面の大きさによって異なります。 ・ (独立再生) 選択しているカメラだけ、記録映像を再生します。(☞ 201 ページ) ・ (スナップショット) 選択しているカメラ映像の静止画像を保存します。 ・ (印刷) カメラの記録映像を印刷します。 ・ (クリップボードへコピー) 選択しているカメラ映像の静止画像をクリップボードにコピーします。1 台のカメラからコピーできる画像は 1 度に 1 つだけです。 ・ (○○の録画開始) 選択しているカメラ映像を一定時間録画します（手動録画）。録画する時間はあらかじめ設定されています。 (☞ 199 ページ) ※カメラナビゲータウィンドウ選択時は、PTZ パトロールを停止させることができません。 ・ (PTZ プリセット) PTZ カメラをプリセット位置に移動します。 (☞ 199 ページ) ・ (カメラ) 選択したカメラ映像の位置に別のカメラの映像を表示します。 ・ ライブストリーム ライブストリームを表示します。 ・ (音で通知) 警告音などを一時的に消音します。 ・ (ウィンドウに送信) 選択したカメラ映像を別のウィンドウに送って表示します。 ・ (Matrix に送信) 手動で Matrix による映像配信を行います。 ・ デジタルズーム デジタルズームを使用します。 (☞ 200 ページ)

特定のカメラの映像を手動で録画する

ライブ映像を見ているときに、特定のカメラの映像を録画できます。

ご注意

- 録画前にあらかじめ、Management Application で録画時間の上限を設定しておく必要があります。設定方法については、『手動録画』（☞ 144 ページ）をご覧ください。

メモ：

- この機能には、アクセス制限があります。詳しくは、監視システム管理者にお問い合わせください。

1 録画するカメラ映像の上にマウスカーソルを移動し、［詳細］をクリックする

2 ［○○の記録を開始］をクリックする

設定されている時間の録画を開始します。



メモ：

- 途中で録画を止めることはできません。
- Smart Client からは、録画時間を変更することはできません。詳しくは監視システム管理者にお問い合わせください。

PTZ 機能を利用する

カメラが PTZ 機能をサポートしている場合に、PTZ（パン・チルト・ズーム）操作ができます。

PTZ 機能を使って画像を見る

メモ：

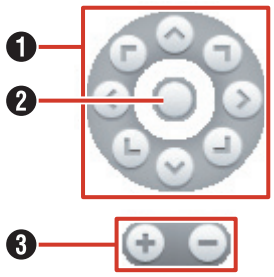
- カメラが PTZ 機能をサポートしていない場合は、ボタンを押しても無視されます。

1 ビューを切り換える（☞ 96 ページ）

必要に応じてカメラ映像をダブルクリックして、カメラ映像を全体表示します。

2 カメラ映像の上にマウスカーソルを移動する

カメラ映像に PTZ 操作ボタンが表示されます。



項目	内容
❶ PTZ ナビゲーションボタン	クリックすると矢印の方向にカメラが移動します。
❷ ホームボタン	ホームポジションへ戻ります。
❸ ＋／－	ズームイン／ズームアウトします。

メモ：

- PTZ カメラの映像上でマウスカーソルが仮想ジョイスティックのカーソルや十字ポインタに変わる場合は、カメラ映像上をポイント＆クリックすることでカメラの向きを変えることができます。（この機能は PTZ カメラの種類によって異なります。マウスカーソルが仮想ジョイスティックのカーソルや十字ポインタに変わっても操作できない場合は、PTZ ナビゲーションボタンを使って操作してください。）なお、ネットワークエンコーダー（IP ビデオサーバー：VN-E4 など）に接続されているアナログカメラは、仮想ジョイスティックのカーソルや十字ポインタには変わりません。
- スクロールホイール付きのマウスであれば、スクロールホイールを使って PTZ カメラのズームインまたはズームアウトができます。

次ページへつづく

■ デジタルズームについて

デジタルズームを使用すると、カメラからの画像を拡大して表示できます。

ご注意

- 「デジタルズーム」を使用している場合、実際の PTZ 動作は行われません。

メモ：

- デジタルズームを使用しても、記録される画像はズームされません。
- デジタルズームを使用すると、本機の負荷率が高くなるため、記録フレームレートが低下する場合があります。

1 カメラ映像の上にマウスカーソルを移動し、［詳細］をクリックする

2 「デジタルズーム」をクリックする

映像が拡大され、右下に小さく全体画像が表示されます。もう一度「デジタルズーム」をクリックすると、デジタルズームが終了します。



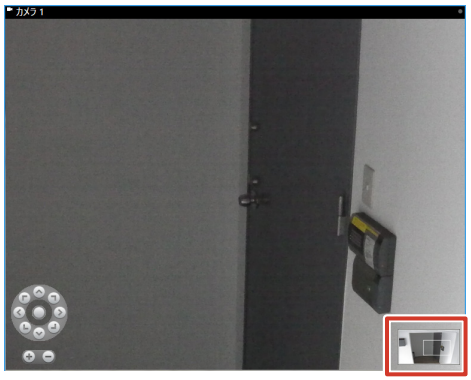
● ズームするエリアを選択する

映像上のズームしたいエリアをドラッグして選択します。選択されたエリアは白と黒の点線による枠線で強調表示されます。



● エリアを移動する

右下の全体画像上で選択エリアをドラッグして移動します。



● マウスホイールを使う

マウスホイールを動かしてズームレベルを変更します。

PTZ プリセット機能を利用する

あらかじめ設定されたプリセット位置へカメラの向きを移動させることができます。

メモ：

- この操作は、カメラが PTZ 機能をサポートしている場合のみ有効です。
- プリセット位置の設定については、『プリセット位置を設定する』（☞ 42 ページ）をご覧ください。

1 録画するカメラ映像の上にマウスカーソルを移動し、（PTZ）をクリックする

2 「PTZ プリセット名」をクリックする

クリックしたプリセット位置にカメラの向きが移動します。

その他の便利な機能を利用する

特定のカメラだけ記録映像を再生する（独立再生）

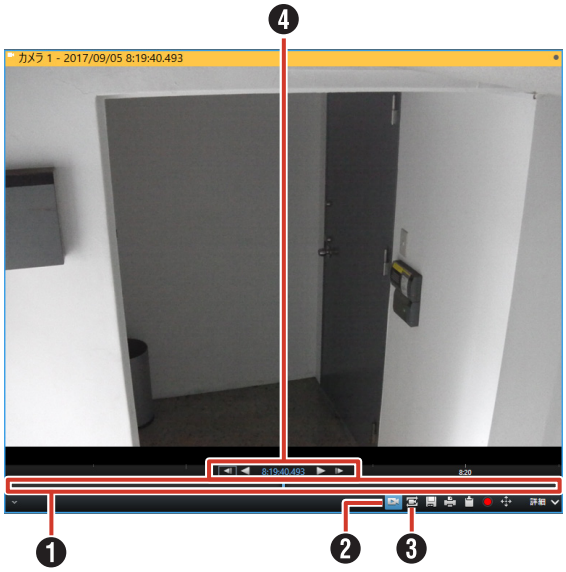
独立再生は、ライブ映像画面で見ているカメラ映像のうち、特定のカメラについて過去の記録画像に変更して見ることができる機能です。

メモ：
- 独立再生は、複数のカメラについて行うことができます。
- 独立再生は、再生画面でも行うことができます。（☞ 203 ページ）

1 カメラ映像の上にマウスカーソルを移動し、（独立再生）をクリックする

カメラのタイトルバーが黄色に変わり、一時停止状態になります。

2 タイムラインを操作して、見たい映像をさがす



項目	内容
❶ タイムライン	ドラッグして左右に動かすと、時間をさかのぼったり、先に進めることができます。（☞ 207 ページ）
❷ （独立再生）	独立再生を終了します。独立再生を終了すると、タイトルバーの色が黄色から通常に戻ります。
❸ （再生画面切換）	現在再生している記録画像の時刻で、すべてのカメラ映像の再生画面が表示されます。
❹ 再生ボタン	再生／逆再生、コマ戻し／コマ送りを行います。（☞ 206 ページ） 中央に再生中の映像の時間が表示されます。

メモ：
- カメラ映像の表示サイズが小さい場合は、Smart Client を最大表示するか、カメラ映像をダブルクリックして拡大表示してください。

音声通信をする

カメラにマイクまたはスピーカーが接続されている場合に、「音声」パネルから音声通信ができます。



■ マイクからの音声を聞く

1 「マイク」の「音声入力選択」からマイクを選択する

マイクからの音声がビューワーに接続されたスピーカーから流れます。
「消音」にチェックを付けると、マイクからの音声を一時的に消します。

メモ：
- 「ハードウェアデバイス」の「カメラ」の「音声設定」で「マイク設定」が設定されているカメラを選択したときは、設定されているマイクの音声が出力されます。（☞ 53 ページ）

■ スピーカーを通して話しかける

1 「スピーカー」の「音声出力選択」からスピーカーを選択する

2 ［出力］をクリックしながら、ビューワーに接続されたマイクで話しかける

カメラに取り付けたスピーカーから音声が流れます。
「すべてのスピーカー」を選択すると、すべてのスピーカーに同時に話しかけることができます。
送話者の音量レベルは、レベルメーターで確認できます。

メモ：
- 「ハードウェアデバイス」の「カメラ」の「音声設定」で「スピーカー設定」が設定されているカメラを選択したときは、設定されているスピーカーから音声が出力されます。（☞ 53 ページ）
- 音声入力端子の音声をカメラへ送信するときは、左チャンネルの音声のみが送信されます。
- 音声送信を終了するときにスピーカーからプツ音が再生されることがあります。

次ページへつづく

ご注意

- 複数の監視用パソコンで音声を開くと、音声が乱れる場合があります。
- ネットワークが混雑している場合は、音声通信ができないことがあります。

メモ：

- 「選択した音声デバイスへロック」にチェックを付けると、他のカメラを選択しても、マイクとスピーカーの選択が切り換わりません。
- 「現在のビューのデバイスのみをリスト」にチェックを付けると、ビュー内の音声デバイスのみがリストに表示されます。
- 音声ソースが設定されていないカメラを選択した場合は、最後に出力されている音声が継続出力されます。
- 記録と同時にライブ映像を表示した場合には、表示される映像と音声がずれることがあります（本機または増設 HDD への記録には影響ありません）。

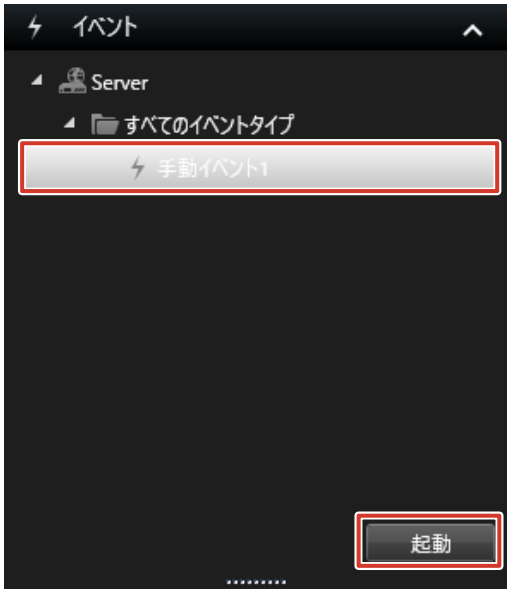
手動でイベントを起動する

「イベント」パネルでは、あらかじめ設定されたイベントを手動で発生させることができます。

メモ：

- あらかじめイベントを設定しておく必要があります。イベントについては、『アクション設定をする』（☞ 54 ページ）をご覧ください。
  イベントの設定については、『Milestone XProtect Professional 管理者マニュアル』をご覧ください。

1 イベントを選択し、［起動］をクリックする



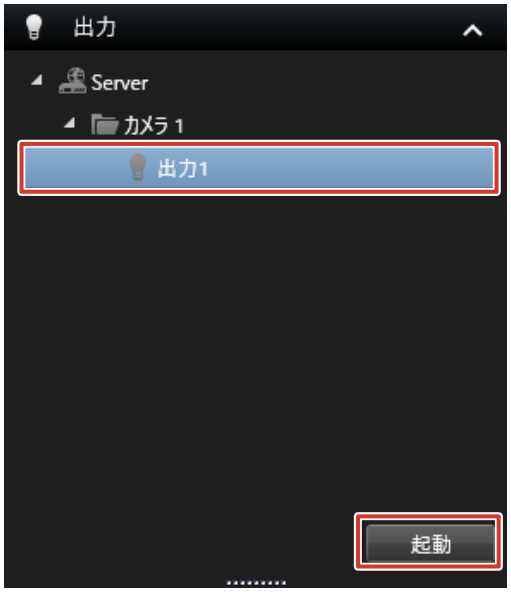
あらかじめ設定した出力を起動する

「出力」パネルでは、照明の点灯やサイレンなど、あらかじめ設定した出力を行います。

メモ：

- あらかじめ出力を設定しておく必要があります。（出力の設定については、『出力を設定する』（☞ 59 ページ）をご覧ください。）

1 出力を選択し、[起動] をクリックしてください。



再生画面を見る

メモ：
- 再生画面での操作中は、記録フレームレートが低下することがあります。
- 記録と同時に記録画像を再生した場合など HDD へのアクセスが頻繁に発生する場合には、再生される画像が一時停止したり、音声が途切れることがあります。（本機または増設 HDD への記録には影響ありません）
- 設定画面から再生画面に戻ったときに、「音声」パネルのマイク選択が「なし」になることがあります。再度選択してください。
- パソコンのタイムゾーンは、本機と同じ設定にしてください。タイムゾーンの違うパソコンで記録画像を再生した場合、本機の記録画像の時刻はパソコンのタイムゾーンの時刻に変換されて表示されます。
- 日時・時刻の設定でタイムゾーンを変更したときは、Smart Client を再起動してください。

再生画面を表示する

1 ［再生］をクリックする

再生画面が表示されます（数分かかる場合があります）。

ご注意

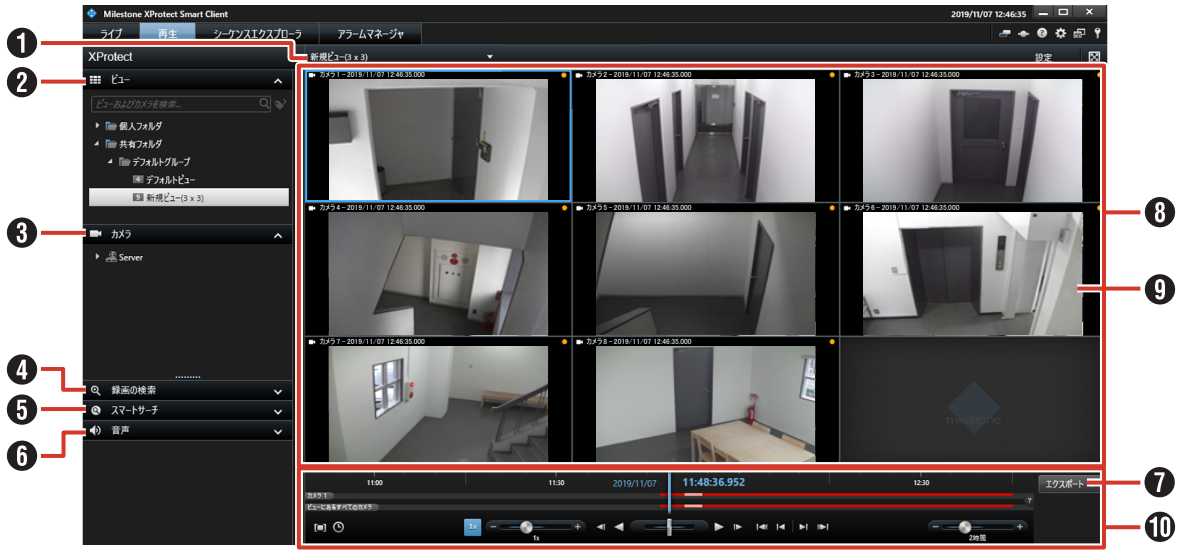
- **短時間にライブ映像画面と再生画面を頻繁に切り換えないようにしてください。**

メモ：
- 再生画面の表示中にカメラ記録設定を行なった場合、カメラ記録設定終了後すぐに再生画像が表示されない場合があります。その場合、再生画面には「サーバーへ接続できませんでした。再試行中 ...」、または「[カメラ名]（127.0.0.1:80）への接続が切断されました。再接続中 ...」と表示されます。（「127.0.0.1:80」は操作中の本機の IP アドレスおよびポート番号です。）
- まったく記録されていない状態で再生すると、再生画面には「接続：[NVR] Camera1 on 127.0.0.1:80」を表示し続けます。
- 記録画像はデータベースとして保存されています。本機では記録データをデータベースと呼んでいます。
- 再生画面に、「データベース開始前」などのメッセージが表示されている場合は、現在の位置より前にはデータベース（記録画像）が存在しないことを表します。
- 再生画面に、「データがありません」などのメッセージが表示されている場合は、現在の位置より後ろにはデータベース（記録画像）が存在していません。
- タイムラインが欠けるなど正常に表示されない場合は、［ライブ］や［シーケンスエクスプローラ］をクリックして表示画面を切り換えてから、再度［再生］をクリックして再生画面を表示してください。

次ページへつづく

■ 再生画面の見かた

再生画面では、次のような項目が表示されます。



項目	内容	ページ
❶ ビューリスト	ビューを切り換えます。	—
❷ ビュー	登録されているビューから、表示するビューを選択します。	—
❸ カメラ	カメラのリストを表示します。 ビューにないカメラをリストから選んでビューにドラッグすると、一時的にそのカメラの映像を見ることができます。	97 ページ
❹ 記録の検索	記録画像のまとまり（シーケンス）を記録日時でさがします。	209 ページ
❺ スマートサーチ	動きのあった映像を検索します。	210 ページ
❻ 音声	音声を聞きたいソース（カメラ）を選択します。 「消音」にチェックを付けると音声を消せます。	211 ページ
❼ [エクスポート]	記録画像をデスクトップなどに保存します。	213 ページ
❽ ビュー	複数のカメラの再生映像を分割で表示します。	—
❾ カメラ再生映像	カメラの再生映像です。 ダブルクリックすると、そのカメラの映像が全体表示されます。	—
❿ 再生ナビ	再生、逆再生など、再生映像を操作するボタンや記録の概要を表示したタイムラインが表示されます。	206 ページ

再生映像を見る

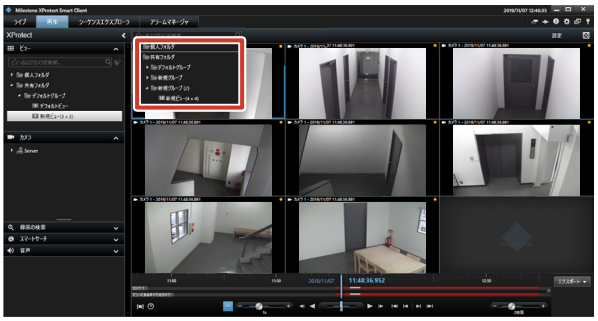
再生画面には現在選択しているビューと、ビューに含まれるカメラの再生映像が表示されます。
ここでは、ビューを切り換えて再生映像を見る方法について説明します。

ご注意

- 短時間にビューを頻繁に切り換えないようにしてください。

1 ［ビューを選択］をクリックして、プルダウンから表示するビューを選択する

選択したビューの再生映像が表示されます。



メモ：

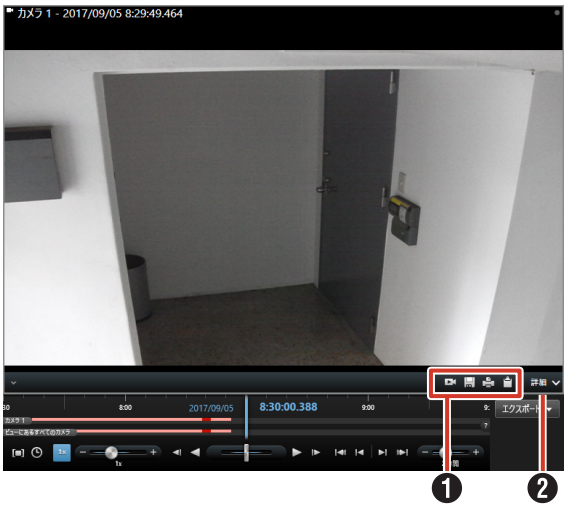
- 「ビュー」パネルのツリーからビューを選択することもできます。
- あらかじめビューの登録が必要です。詳しくは『ビューを作成する』（☞ 97 ページ）をご覧ください。
- ビューに表示されたカメラ映像は、ダブルクリックすると全体表示できます。

再生映像のツールバーやボタンを使う

再生映像にマウスカーソルを移動すると、ツールバーやボタンが表示されます。

メモ：

- マウスカーソルを映像に移動させたときにツールバーを表示させたくない場合は、キーボードの【Ctrl】キーを押したままマウスカーソルを動かします。



項目	内容
❶ カメラツールバー ❷ ［詳細］	カメラのショートカットメニューです。カメラツールバーや［詳細］に表示されるアイコンおよびメニューは、カメラの設定や映像画面の大きさによって異なります。 ・ （独立再生） 特定のカメラだけ、記録映像を再生します。（☞ 201 ページ） ・ （スナップショット） 選択しているカメラ映像の静止画像を作成します。 ・ （印刷） カメラの記録映像を印刷します。 ・ （クリップボードへコピー） 選択しているカメラ映像の静止画像をクリップボードにコピーします。1 台のカメラからコピーできる画像は 1 度に 1 つだけです。 ・ （カメラ） 選択したカメラ映像の位置に別のカメラの映像を表示します。 ・ ライブストリーム ライブストリームを表示します。 ・ （音で通知） 警告音などを一時的に消音します。 ・ （ウィンドウに送信） 選択したカメラ映像を別のウィンドウに送って表示します。 ・ （Matrix に送信） 手動で Matrix によるライブ映像画面へのライブ映像配信を行います。 ・ デジタルズーム デジタルズームを使用します。（☞ 200 ページ）

次ページへつづく

再生映像を操作する

Smart Client の再生ナビに表示されているボタンで、再生、停止、コマ送りなどの操作を行います。

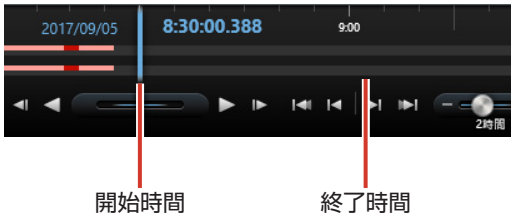


❶ タイムライン

再生映像のタイムラインが表示されます。記録の有無や種類から映像が検索できます。（☞ 207 ページ）

❷ （時間選択モード）

クリックすると、タイムラインにインジケーターが表示され、再生する時間を指定できます。開始時間インジケーターと終了時間インジケーターをドラッグして期間を選択します。



❸ （開始時間 / 終了時間の設定）

カレンダーから開始時間と終了時間を指定できます。



❹ 再生速度スライダー

左方向へドラッグすると再生スピードが遅く、右方向へドラッグすると早くなります。

1x をクリックすると、1 倍速で再生します。

❺ 再生ボタン／シャトルスライダー

ボタン	機能
	選択されているカメラのひとつ前の画像に移動します。（コマ戻し）
	逆再生します。
	ドラッグして再生速度を調整しながら再生または逆再生できます。
	再生を一時停止します。
	通常再生します。
	選択されているカメラの次の画像に移動します。（コマ送り）

❻ ナビゲーションボタン

ボタン	機能
	選択している再生映像の最も古い記録時間に移動します。 10 倍以上で再生している場合は、正しく動作しないことがあります。
	選択している再生映像のひとつ前のシーケンスに移動します。 シーケンスがない場合や、シーケンスの長さによっては、正しく動作しないことがあります。
	選択している再生映像の次のシーケンスに移動します。 シーケンスがない場合や、シーケンスの長さによっては、正しく動作しないことがあります。
	選択している再生映像の最も新しい記録時間に移動します。 10 倍以上で再生している場合は、正しく動作しないことがあります。

❼ 時間幅スライダー

再生の時間幅、独立再生やタイムラインでの録画のシーケンス（1 時間、2 時間、または最大 4 週間まで）を指定できます。

記録画像を検索する

本機で記録した映像は、次の方法で検索できます。

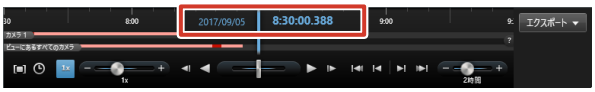
- 『記録日時から検索する』(☞ 207 ページ)
- 『記録の有無（タイムライン）から画像を検索する』(☞ 207 ページ)
- 『記録画像のまとまり（シーケンス）の一覧表示から検索する』(☞ 208 ページ)
- 『記録画像のまとまり（シーケンス）の記録から検索する』(☞ 209 ページ)
- 『記録画像のエリアを指定して検索する（スマートサーチ）』(☞ 210 ページ)

記録日時から検索する

タイムラインの上に表示された、録画の再生日時（青色）から映像を検索します。

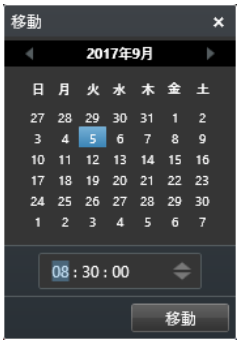
1 タイムライン上の再生の日付または時刻をクリックする

「移動」画面が開きます。



2 日時を指定して［移動］をクリックする

指定した日時の映像がビューに表示されます。



メモ：

- 再生時間は、すべてのカメラに共通の時間です（独立再生モードは除きます）。
- タイムライン上の任意の場所をダブルクリックすると、その特定の時刻へ移動します。
- モーション検知による記録や、ビュー内複数のカメラに指定日時に記録がない場合があります。この場合、カメラのデータベースから指定日時前の最後の画像が表示されます。（記録画像はデータベースに保存されています。）
- タイムラインのオプションで、再生中にギャップ（記録のない部分）をスキップしている場合、記録同時再生時に記録部分の終端を越えると再生が停止する場合があります。このような場合には設定を変更し、再生中にギャップをスキップしないでください。再生が停止した場合は、再度再生ボタンを押してください。

記録の有無（タイムライン）から画像を検索する

再生画面下部のタイムラインでは、記録の有無や種類から画像の検索ができます。

メモ：

- タイムラインはめやすです。実際の時間とずれて表示されたり、最新の記録状態が反映されるまで時間がかかることがあります。

■ タイムラインの見かた

タイムラインの上段には選択したカメラの録画期間が表示されます。下段には選択したカメラを含めてビューにあるすべてのカメラの録画期間が表示されます。

選択したカメラのタイムライン



ビューにあるすべてのカメラのタイムライン

タイムラインは色によって記録映像の有無などが表示されます。

色	内容
明るい赤	録画されている期間を示します。
赤	モーション（動き）検知またはイベントで記録されたことを示します。
緑	音声が記録されていることを示します。Smart Client Player のみで表示されます。
灰	録画されていない期間を示します。

■ タイムラインから検索する

タイムラインを直接操作して検索します。

1 タイムラインを左右にドラッグする

右へドラッグすると時間をさかのぼります。
左へドラッグすると先へ進みます。

メモ：

- マウスでタイムラインをドラッグしたときにタイムラインの一部が更新されない場合は、Smart Client を再起動してください。
- マウスホイールを使用して、タイムラインを前後に移動することもできます。
- キーボードの【Ctrl】キーを押しながらマウスホイールを動かすと、タイムラインの範囲を拡大して時間の単位が増減できます。
- 本機では、音声タイムラインは表示されません。

次ページへつづく

記録画像のまとまり（シーケンス）の一覧表示から検索する

シーケンスエクスプローラを使って、シーケンス（イベントまたはモーションで記録される記録画像のまとまり）または指定した時間間隔の最初の画像の一覧表示で検索できます。

メモ：

- 大量のシーケンスが存在する場合、表示に時間がかかることがあります。また、その間は記録フレームレートが低下することがあります。
- シーケンスの表示が完了する前にシーケンスエクスプローラを終了した場合、しばらくの間記録フレームレートが低下したり、ライブ表示が正常に行われないことがあります。
- 不要なシーケンスの生成をさけるには、カメラプロパティで「モーション検知と除外エリア」を適切に設定してください。モーション検知が不要な場合は、設定画面で「領域の除外」を「有効」にして、「すべて選択」を設定してください。（☞ 46 ページ）

1 ［シーケンスエクスプローラ］をクリックする



2 録画の日付を検索する



3 シーケンス、または時間間隔を選択する



メモ：

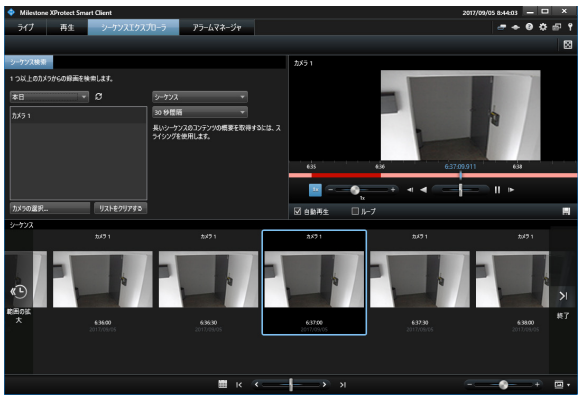
- 「選択されたカメラ」には、選択したカメラのステータスが表示されます。
  - **緑色のチェックマーク**：
    選択したカメラは問題ありません。
  - **黄色の「×」**：
    シーケンスの一部の読み込みができていません。
  - **赤色の「×」**：
    シーケンスが記録されていないか、読み込みができていません。

4 「カメラの選択 ...」でシーケンスに含めるカメラを選択する

シーケンスが表示されます。
［リストをクリアする］をクリックするとすべてのカメラを選択からはずします。

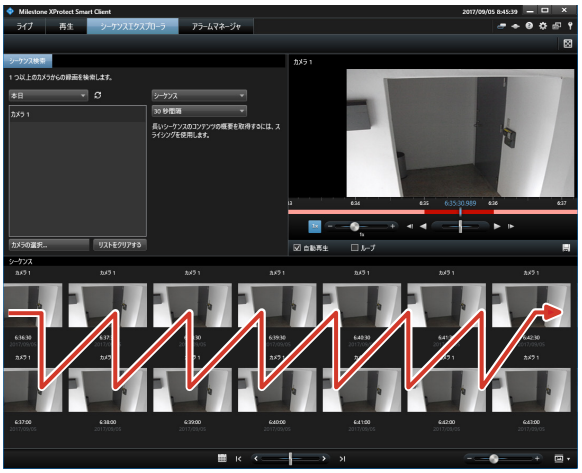
■ シーケンスを再生する

サムネイルをクリックすると、シーケンスがシーケンスエクスプローラの右側で再生されます。



■ サムネイルの配置

サムネイルは左から右に時系列で配置されています。



メモ：

- サムネイルのサイズは、サムネイル上でマウスホイール前後することによって調整できます。また、サムネイル一覧右下のサイズスライダーをドラッグして調整することもできます。

■ シーケンス再生画面のツールバー

シーケンス再生画面にはツールバーが表示されます。



項目	内容
自動再生	チェックを付けると、サムネイルを選択したときにシーケンスを自動的に再生します。
ループ	チェックを付けると、選択しているシーケンスをループ再生します。
（スナップショット）	選択しているシーケンスの静止画像を作成します。
（エクスポート）	選択しているシーケンスを USB フラッシュメモリーなどに保存します。
（印刷）	選択しているシーケンスの記録映像を印刷します。
（選択した時間を再生タブで設定）	現在再生している記録画像の日時を再生画面のタイムラインの日時に設定します。

記録画像のまとまり（シーケンス）の記録から検索する

再生画面の「録画の検索」パネルでは、イベント、モーションで記録された画像のまとまり（シーケンス）ごとに、記録画像をリストアップして検索できます。



1 「記録の検索」パネルで検索対象を選択する

- カメラを検索するとき：
  ビューで検索するカメラを選択し、「記録の検索」パネルで「選択したカメラ」を選択する
- ビューを検索するとき：
  検索するビューを表示し、「記録の検索」パネルで「ビューにあるすべてのカメラ」を選択する

2 ［検索］をクリックする

シーケンスがリストアップされます。

メモ：

- 「自動プレビュー」にチェックを付けると、リスト内のシーケンスをマウスでポイントしたときにプレビュー画像を見ることができます。

3 リスト内のシーケンスをクリックする

ビュー内のすべての画像が、選択したシーケンス日時に合わせて表示されます。

ご注意

- モーション／イベント前後の記録設定（☞ 58 ページ）によっては、連続した複数のシーケンスが 1 つのシーケンスにまとめられる場合があります。

次ページへつづく

メモ：
- 「自動プレビュー」にチェックを付けると、リストのシーケンス名にマウスを置くだけで、そのシーケンスのプレビューが表示されます。
- （印刷）をクリックすると、選択したシーケンスの最初の画像を印刷できます。（☞ 212 ページ）
- （エクスポート）をクリックすると、選択したシーケンスをエクスポートできます。（☞ 213 ページ）
エクスポートはサムネールがすべて表示されてから行なってください。
- 「詳細を表示」にチェックを付けると、記録開始のきっかけとなったモーション検知やイベントなどの正確な日時と、シーケンスの最初と最後の正確な日時を表示します。

記録画像のエリアを指定して検索する（スマートサーチ）

選択したカメラの記録映像でエリアを指定して、動きのあった部分を検索することができます。



ご注意
- スマートサーチは、表示されている画像の時間から前方または後方に検索します。
- 記録中にスマートサーチを使うと、記録フレームレートが下がることがあります。CPU メーターを見ながら赤色表示にならない範囲でご利用ください。

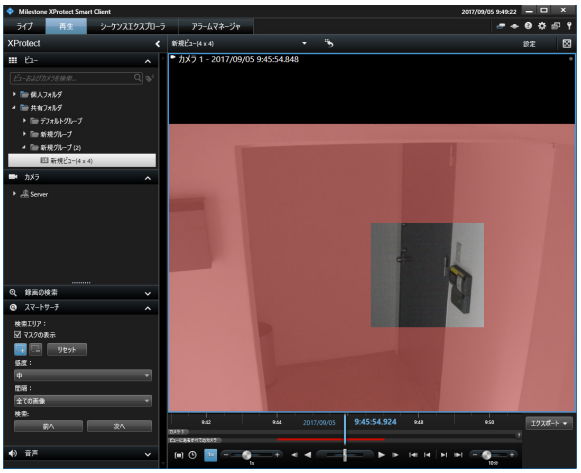
1 ビューの検索するカメラをクリックして選択する

2 「スマートサーチ」パネルで「検索エリア」の「マスクの表示」にチェックを付ける

赤色のマスクが表示されます。

3 画面内をクリックまたはドラッグして、検索するエリアを指定する

指定されたエリアの色が変わります。
透明のエリアは検索範囲です。赤色のエリアは検索除外範囲です。



4 「感度」で感度を選択する

以下の設定値から選択します。
- 非常に高い
- 高
- 中
- 低
- 非常に低い

5 「間隔」で時間間隔を設定する

以下の設定値から選択します。
- すべての画像
- 1 秒
- 2 秒
- 5 秒
- 10 秒

6 ［前へ］または［次へ］をクリックしながら検索する

エリア内モーション（動き）が検出されたデータの検索が開始されます。
エリア内で動きが検知された画像が表示され、モーションはハイライト表示されます。

その他の便利な機能を利用する

特定のカメラだけ記録時間を変更して再生する（独立再生）

再生画面では通常、同時刻の記録画像がすべてのカメラで一斉に再生されます。独立再生機能では、特定のカメラについて映像の記録時間を変更して再生できます。

メモ：
- 独立再生は、複数のカメラについて行うことができます。
- 独立再生は、ライブ映像画面でも行うことができます。（☞ 201 ページ）

1 カメラ映像の上にマウスカーソルを移動し、（独立再生）をクリックする

カメラのタイトルバーが黄色に変わり、一時停止状態になります。

2 タイムラインを操作して、見たい映像をさがす

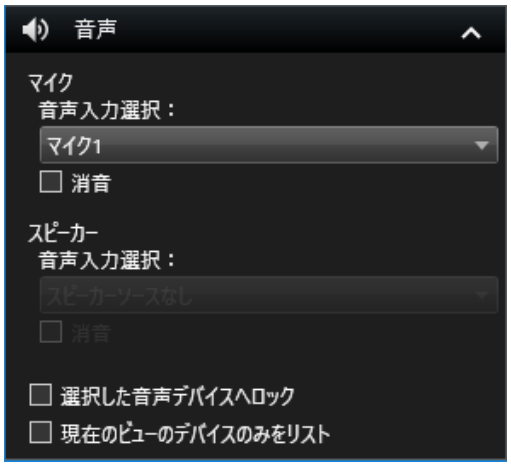


項目	内容
❶ タイムライン	ドラッグして左右に動かすと、時間をさかのぼったり、先に進めることができます。（☞ 207 ページ）
❷ （独立再生）	独立再生を終了します。独立再生を終了すると、タイトルバーの色が黄色から通常に戻ります。
❸ （再生画面切換）	現在再生している記録画像の時刻で、すべてのカメラ映像の再生画面が表示されます。
❹ 再生ボタン	再生／逆再生、コマ戻し／コマ送りを行います。（☞ 206 ページ） 中央に再生中の映像の時間が表示されます。

メモ：
- カメラ映像の表示サイズが小さい場合は、Smart Client を最大表示するか、カメラ映像をダブルクリックして拡大表示してください。

記録した音声を再生する

マイクがついたカメラの音声を記録している場合、再生画面で記録音声を聞くことができます。



ご注意
- 複数の監視用パソコンで音声を再生すると、音声が乱れる場合があります。
- 設定画面から再生画面に戻ったときに、「音声」セクションのマイク選択が「なし」になることがあります。再度選択してください。
- 静止画再生時や「正方向× 1」以外のサーチ・コマ送り再生の場合、音声は出力されません。
- 記録動作中に記録画像の再生操作を行なった場合、再生される音声が途切れる場合があります。

1 「音声」パネルの「音声入力選択」から音声を選択する

メモ：
- 一時的に消音するには、「消音」にチェックを入れます。
- 音声を設定しているカメラを選択したときは、設定されている音声が出力されます。
- 音声を設定していないカメラを選択したときは、最後に出力されている音声が継続出力されます。
- 再生画面では、「スピーカー」は使用できません。

次ページへつづく

監視用パソコンから記録画像を印刷する

画面に表示している画像を印刷できます。
ここでは再生画面のカメラツールバーから印刷する方法について説明します。ライブ映像画面、シーケンスエクスプローラの再生画面でも同様の操作で印刷できます。

メモ：
- 本機からは印刷できません。本機能は監視用パソコンにダウンロードした、［Smart Client］で使用する機能です。

1 カメラ映像の上にマウスカーソルを移動し、（印刷）をクリックする

「Milestone XProtect Smart Client 監視レポート」画面が表示されます。

2 ［ページの設定］をクリックしてプリンターの設定をする



メモ：
- ［プレビュー］をクリックすると印刷プレビューが表示されます。
- 「ユーザーのメモ」にコメントを入力すると、印刷時にコメントも印刷されます。

3 ［印刷］をクリックする

4 プリンターの設定をして、［OK］をクリックする

印刷が終了したら、［閉じる］をクリックして、印刷画面を終了します。

画像や音声を USB フラッシュメモリーなどに保存する（エクスポート）

本機は、記録した画像や音声を、動画・静止画またはデータベース形式で保存（エクスポート）して、監視システム外のパソコンで見ることができます。

ご注意

- 時計の変更により時刻が大きくずれた画像を含むエクスポートは、失敗する場合があります。この場合、時刻がずれる以前と以降を分けてエクスポートしてください。
- 時計を進めた場合、記録した画像は間が開きますが、再生およびエクスポートは問題ありません。
- 時計を遅らせた場合、記録した画像には重なりができます。重なった部分は古い画像（時計を変更する前に記録していた部分）で再生されます。

メモ：

- 監視用パソコンでも、記録画像や音声を USB フラッシュメモリーやデスクトップ、DVD に保存することができます。
- USB フラッシュメモリーを使うときは、あらかじめ本機の USB 端子に USB フラッシュメモリーを接続してください。
- DVD に書き込むときは、あらかじめ本機の USB 端子に DVD ドライブを接続してください。
- 光ディスクメディアは、未使用または消去済みのメディアを使用してください。
- メディアプレーヤーのフォーマットでエクスポートする場合は、記録が中断している期間を選択するとエラーが表示されることがあります。この場合は記録が連続している期間を選択してください。

■保存（エクスポート）形式

Smart Client では、保存するデータを次の 3 つの形式から選択できます。

- **XProtect フォーマット**

  Milestone XProtect データベースフォーマットで動画を保存します。このフォーマットは、XProtect Smart Client – Player アプリケーションでのみ再生できます。Smart Client がインストールされていないパソコンでも、Smart Client と同じような画面で再生や操作ができます。

- **メディアプレーヤーのフォーマット**

  一般的なパソコンのメディアプレーヤーで再生できる動画形式で保存します。

- **静止画像**

  静止画を保存します。

■DVD への書き込み準備

エクスポート先を DVD にする場合は、あらかじめディスクのフォーマットが必要です。

1 デスクトップのスタートメニューから［Windows システムツール］-［PC］をクリックし、DVD ドライブをダブルクリックする

［ディスクの書き込み］が表示されます。

2 ディスクのタイトルを入力し、「USB フラッシュ ドライブと同じように使用する」をクリックして［次へ］をクリックする

ディスクがフォーマットされます。

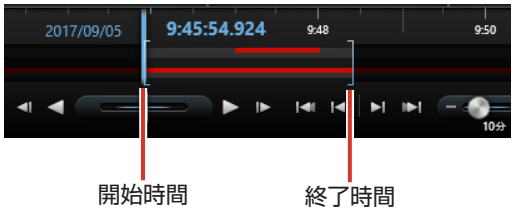
動画または静止画を保存する

1 「再生」をクリックする



2 （時間選択モード）をクリックして、タイムラインで時間を選択する

開始時間インジケーターと終了時間インジケーターを左右にドラッグして、時間を選択します。



メモ：

- 時間選択モードで［全て選択］をクリックすると、ビューに含まれるすべてのカメラの時間が選択できます。

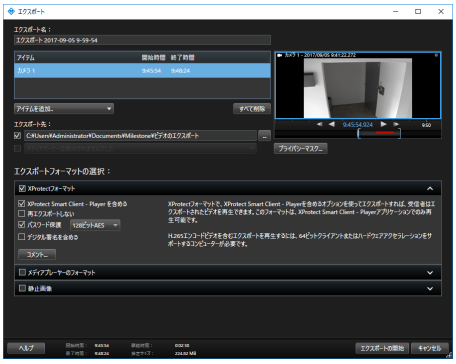


次ページへつづく

3 ［エクスポート］をクリックする。

エクスポート設定画面が表示されます。

4 エクスポートの設定を行う



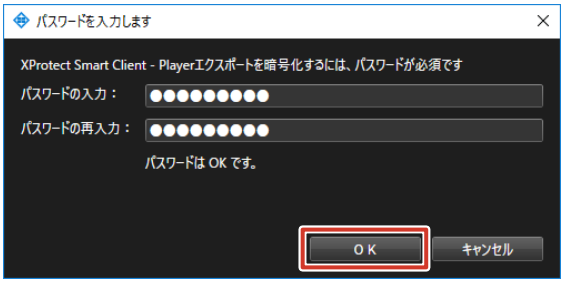
項目	内容
エクスポート名	保存するファイル名を入力します。
エクスポート先	• パス USB フラッシュメモリーや DVD ドライブなどを保存先に指定します。 （初期値は「C: ¥Users ¥Administrator ¥Documents ¥Milestone ¥ビデオのエクスポート」です。） • メディアバーナー 未書き込みまたは消去済みのディスクが挿入されたドライブを選択してください。
「アイテムを追加 ...」	保存するカメラを選択します。
エクスポートフォーマットの選択	保存するファイルのフォーマットを選択し、保存内容を設定します。設定項目については『エクスポートフォーマットの設定』をご覧ください。

メモ：

- ファイル名を入力しなかった場合は、日付と時間が自動的に名前に設定されます。

5 ［エクスポートの開始］をクリックする

6 パスワードを入力して［OK］をクリックする



指定した場所に「エクスポートされた画像」フォルダが自動で作成され、エクスポートが開始されます。

メモ：

- エクスポート中はビューワーの上部にエクスポート状況が表示されます。［キャンセル］をクリックするとエクスポートを中止します。
- エクスポートした DVD を取り出すときは、スタートメニュー右クリックから［エクスプローラー］をクリックして、[PC] を選択します。[デバイスとドライブ] から DVD ドライブを右クリックして［取り出し］をクリックします。

ご注意

- USB フラッシュメモリーを本機から取りはずす場合は、スタートメニュー右クリックから［エクスプローラー］をクリックして、[PC] を選択します。[デバイスとドライブ] から該当する USB フラッシュメモリードライブを右クリックして［取り出し］をクリックします。
  USB メモリーのドライブアイコンが消える、またはアイコン表示がグレーアウトしたことを確認して、「取り出し」の操作を確実に行なってください。

■ エクスポートフォーマットの設定

● XProtect フォーマット

項目	内容
XProtect Smart Client – Player を含める	チェックを付けると、動画と一緒に XProtect Smart Client – Player アプリケーションが保存されます。
再エクスポートしない	動画の再エクスポートを許可しない場合にチェックを付けます。
パスワード保護	エクスポートするデータを暗号化する場合にチェックを付けます。暗号解読用のパスワードを設定してください。
デジタル署名を含める	チェックを付けると、保存するデータにデジタル署名します。
コメント ...	コメントを入力します。

● メディアプレーヤーのフォーマット

項目	内容
コンテンツの選択	ビデオのみ、音声のみ、またはビデオと音声の両方を保存するか選択します。
形式の選択	AVI 形式または MKV 形式のいずれかを選択します。
コーデック	ビデオコーデックを選択します。特に変更がない場合は、初期設定のコーデックの設定を使用してください。Microsoft RLE および Microsoft YUV は使用しないでください。
タイムスタンプを含める	保存する動画に日付と時刻を追加します。
フレームレートの低減	選択すると、エクスポートのフレームレートを低減します。
ビデオのテキスト	動画の前後に挿入するテキストを作成できます。テキストは保存するすべてのカメラに追加され、静止画像として表示されます。

● 静止画像

項目	内容
タイムスタンプを含める	保存する画像に日付と時刻を追加します。

● XProtect フォーマットで 1 時間分の映像をエクスポートした場合の容量のめやす

・ビットレート：2 Mbps

チャンネル数	必要容量
1ch	0.9 Gbyte
4ch	3.6 Gbyte
16ch	14.4 Gbyte

・ビットレート：4 Mbps

チャンネル数	必要容量
1ch	1.8 Gbyte
4ch	7.2 Gbyte
16ch	28.8 Gbyte

エクスポートしたデータをパソコンで再生する

Milestone XProtect データベースフォーマットで保存（エクスポート）したデータをパソコンで見る場合は、専用のビューワー“XProtect Smart Client – Player”を使用します。

メモ：

● 専用ビューワーは、エクスポートするときに「XProtect Smart Client – Player を含める」にチェックを付けると、動画データと一緒に保存されます。

● 専用ビューワーの詳細につきましては、ビューワーのヘルプまたは Milestone Systems 社のホームページをご覧ください。
http://www.milestonesys.com
（URL は変更される場合があります。）

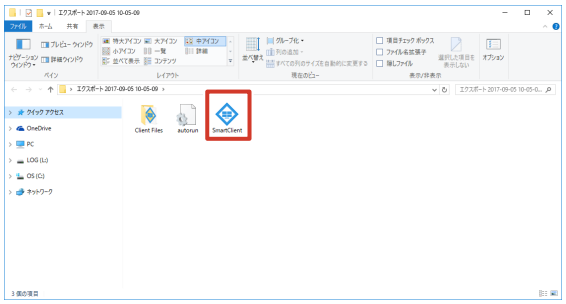
XProtect Smart Client – Player を起動する

1 エクスポートしたデータをパソコンのデスクトップなどにコピーする

2 エクスポートしたデータフォルダを開く

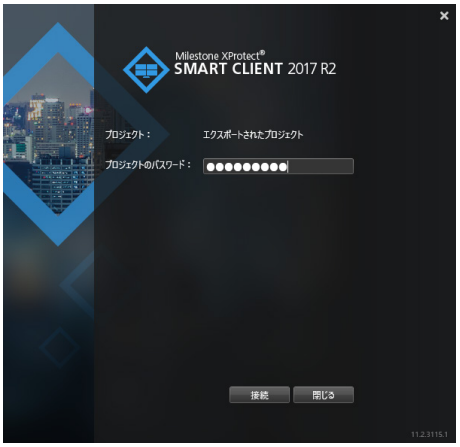
3 データフォルダの中の［SmartClient-Player］をダブルクリックする

ビューワーが起動します。



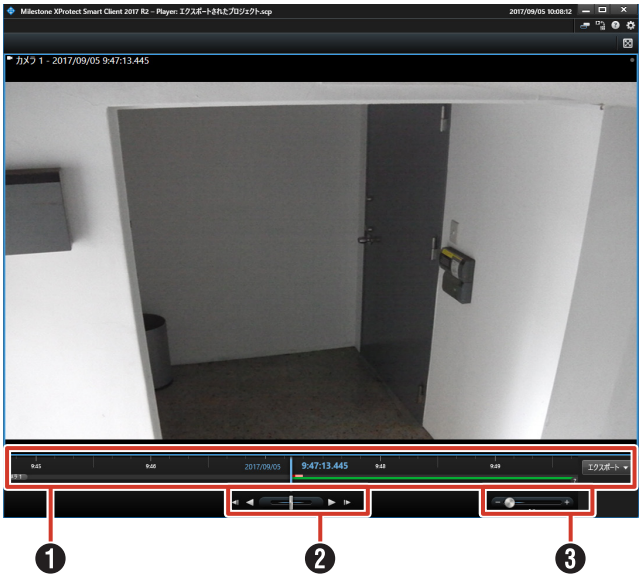
次ページへつづく

4 エクスポートのときに入力したパスワードを入力する



■ データの再生画面

XProtect Smart Client – Player は、Smart Client と同じように操作できます。



❶ タイムライン

ドラッグして左右に動かすと、時間をさかのぼったり、先に進めることができます。（☞ 207 ページ）

❷ 再生ボタン／シャトルスライダー

ボタン	機能
	選択されているカメラのひとつ前の画像に移動します。（コマ戻し）
	逆再生します。
	ドラッグして再生速度を調整しながら再生または逆再生できます。
	通常再生します。
	選択されているカメラの次の画像に移動します。（コマ送り）

❸ 時間幅スライダー

再生の時間幅、独立再生やタイムラインでの録画のシーケンス（1 時間、2 時間、または最大 4 週間まで）を指定できます。

■ XProtect Smart Client – Player を終了する

1 ✕（閉じる）をクリックする

XProtect Smart Client – Player が終了します。

ソフトウェアについて

ソフトウェア使用許諾契約書

株式会社 JVCケンウッド・公共産業システム (以下 ,「ライセンサー」) が提供する本体組み込みソフトウェア (以下 ,「許諾ソフトウェア」) はライセンサーが著作権を有するか , 又は再使用許諾をする権利を有し , 本契約はこの「許諾ソフトウェア」に関するお客様のご使用条件を定めたものです。

お客様は本件使用許諾契約書の内容にご同意のうえ , この「許諾ソフトウェア」をご使用いただくものと致します。お客様 (以下 ,「使用者」) が「許諾ソフトウェア」を搭載した本製品をご使用された時点で本契約が成立したものと見な されます。

なお , 許諾ソフトウェアにはライセンサーが第三者より直接的に又は間接的に使用の許諾を受けたソフトウェアが含まれている場合があります。その場合には一部の第三者は本ソフトウェア使用許諾契約書とは別にお客様に対して使用条件を定めております。かかるソフトウェアについては本契約書は適用されませんので別途提示させていただきます「ソフトウェアに関する重要なお知らせ」を必ずご覧ください。

第 1 条 (総則)
ライセンサーは , 許諾ソフトウェアの国内における非独占的かつ譲渡不能な使用権 (第 3 条第 1 項に定める例外を除く) を使用者に許諾します。

第 2 条 (使用権)
1. 本契約によって生ずる使用権とは , 許諾ソフトウェアを本製品で使用する権利をいいます。
2. 使用者は許諾ソフトウェア及び関連書類の一部若しくは全部を複製 , 複写 , 修正 , 追加 , 翻訳等の改変 , 若しくは貸与することができません。
3. 許諾ソフトウェアの使用は私的範囲に限定されるものとし , 許諾ソフトウェアは営利目的と否とに関わらずいかなる目的でも頒布 , ライセンス , 若しくはサブライセンスをすることができません。
4. 使用者は , 許諾ソフトウェアを取扱説明書又はヘルプファイルに記載の使用方法に沿って使用するものとし , 許諾ソフトウェアの全部又は一部を用いて著作権法等の法規に違反するデータの使用 , 複製を行ってはならないものとします。

第 3 条 (許諾条件)
1. 使用者は , 本製品を譲渡する場合 , 内在する許諾ソフトウェア (その関連資料 , アップデート版 , アップグレード版を含む) の使用権については , 自らの手元にオリジナル及び一切の複製物 , 関連資料を残さない事 , 又譲受人を本ソフトウェア使用許諾契約に従わせる事を条件に , 移転できるものとします。
2. 使用者は許諾ソフトウェアに関し , リバースエンジニアリング , 逆アセンブル , 逆コンパイル等のコード解析作業を行ってはならないものとします。

第 4 条 (許諾ソフトウェアの権利)
許諾ソフトウェア及びその関連書類に関する著作権等一切の権利は , ライセンサー又はライセンサーに許諾ソフトウェアの使用権と再許諾権を許諾した原権利者 (以下 , 原権利者) に帰属するものとし , 使用者は許諾ソフトウェア及びその関連書類に関して本契約に基づき許諾された使用権以外の権利を有しないものとします。

第 5 条 (ライセンサーの免責)
1. ライセンサー及び原権利者は , 使用者が本契約に基づき許諾された使用権を行使することにより生じた使用者若しくは第三者の損害に関していかなる責任も負わないものとします。但し , これを制限する別途法律の定めがある場合はこの限りではありません。
2. ライセンサーは「許諾ソフトウェア」について商品性 , 互換性及び特定目的に合致していることを保証致しません。

第 6 条 (第三者に対する責任)
使用者が許諾ソフトウェアを使用することにより , 第三者との間で著作権 , 特許権その他の知的財産権の侵害を理由として紛争が生じたときは , 使用者自身が自らの費用で解決するものとし , ライセンサー及び原権利者に一切の迷惑をかけないものとします。

第 7 条 (秘密保持)
使用者は , 本契約により提供される許諾ソフトウェア , その関連書類等の情報及び本契約の内容のうち公然と知られていないものについて秘密を保持するものとし , ライセンサーの承諾を得ることなく第三者に開示又は漏洩しないものとします。

次ページへつづく

第８条 (契約の解除)
ライセンサーは , 使用者において次の各号の一に該当する事由があるときは , 直ちに本契約を解除し , 又はそれによって蒙った損害の賠償を使用者に対し請求できるものとします。
(1) 本契約に定める条項に違反したとき
(2) 差押 , 仮差押 , 仮処分その他強制執行の申立を受けたとき

第９条 (許諾ソフトウェアの廃棄)
前条の規定により本契約が解除された場合 , 使用者は , 契約が解除された日から２週間以内に許諾ソフトウェア , 関連書類及びその複製物を廃棄するものとします。

第 10 条 (著作権保護)
1. 許諾ソフトウェアに関する著作権及びその他一切の知的財産権は , ライセンサー及び原権利者に帰属するものでありいかなる権利も使用者が有するものではありません。
2. 使用者は許諾ソフトウェアの使用に際し , 著作権及び知的財産権に関連する法律に従うものとします。

第 11 条 (輸出規制)
1. 許諾ソフトウェア及び関連書類等を日本国外に輸出すること (インターネット等を利用した国外送信を含みます) はできないものといたします。
2. 使用者は , 許諾ソフトウェアが日本国及びアメリカ合衆国の輸出に関する規制の対象となることを了承するものとします。
3. 使用者は , 本ソフトウェアに適用される一切の国際法及び国内法 (アメリカ合衆国の輸出管理規則 , アメリカ合衆国 , 日本国及びその他の政府機関が定めるエンドユーザー , エンドユーザーによる使用及び輸出対象国に関する規制を含みます) に従うことに同意するものとします。

第 12 条 (その他)
1. 本契約の一部が法律によって無効となった場合でも , 当該条項以外は有効に存続するものとします。
2. 本契約に定めなき条項若しくは本契約の解釈に疑義を生じた場合には , ライセンサー , 使用者は誠意をもって協議し , 解決するものとします。
3. ライセンサー及び使用者は , 本契約が日本国の法律に準拠し , 本契約から生ずる権利義務に関する紛争については , 東京地方裁判所をもって第一審の専属管轄裁判所とする事に合意するものとします。

Milestone 製組込ソフトウェアに関するエンドユーザーライセンス契約

これは、お客様、Milestone Systems A/S（Milestone）および株式会社 JVCケンウッド・公共産業システム（JVCケンウッド・公共産業システム）における、JVCケンウッド・公共産業システムネットワークビデオレコーダー（NVR）製品に組み込まれた Milestone 社製ソフト（以下本件ソフトといいます）に関する契約です。
本件ソフトには、JVCケンウッド・公共産業システム NVR 製品販売時またはその後に提供される本件ソフトの関連ソフトコンポーネント、媒体、印刷物およびオンラインまたは電子文書を含みます。
本件ソフトを組み込んだ JVCケンウッド・公共産業システム NVR 製品の使用をもって、お客様は本契約の条件と条項および、Milestone が提供する Milestone End-user License Agreement に同意され、これらに拘束されることになります。
本件ソフトは、各国の著作権法・著作権に関する国際条約のほか、知的財産に関する法律や条約・協定で保護されており、本契約に従ってライセンスされます。

1. 使用許諾

Milestone はお客様に対し、JVCケンウッド・公共産業システム NVR 製品上で本件ソフトを使用する権利を許諾します。

2. 著作権

本件ソフトに関する著作権その他の権利は、Milestone が保有します。本契約で明示的に許諾される場合を除き、Milestone はその一切の権利を留保します。

3. 非保証

Milestone と JVCケンウッド・公共産業システムは、本件ソフトについて一切の保証をしません。本件ソフトおよび関連文書は現状有姿で、商用性、特定目的への適合性や非侵害に関するものを含め、一切の保証なく提供されます。本件ソフトの使用または性能より生じるあらゆるリスクは、ユーザーとしてのお客様の負担となります。特定装置または他のソフトウェアとともに使用した場合、本件ソフトによって適法による制限を受けたりまたは適法に反する調査やデータプロセッシングが可能となる場合があることをお客様はご了解下さい。適法に使用しているか否かを検証するのは、ユーザーとしてのお客様の責任となります。

4. 限定責任

Milestone、JVCケンウッド・公共産業システムまたはそれらのサプライヤーは、本件ソフトを使用しまたはこれを使用できなかった場合、もしくは正当にサポートされまたはされなかった場合に生じる特別、付随的、間接または派生的損害（逸失利益、ビジネスの中断、ビジネス情報の喪失、その他金銭上の損失を含みますが、これに限りません）については、Milestone または JVCケンウッド・公共産業システムがその可能性を予見していた場合であっても、一切を保証しません。いかなる場合であっても、本条に基づく Milestone および JVCケンウッド・公共産業システムの保証は、お客様が JVCケンウッド・公共産業システム NVR 製品のうち本件ソフト部分に対しお支払いになった相当額を上限とします。
なお、本条の規定は、適法で認められる限り有効とします。

5. 雑則

（1）お客様は本件ソフトが JVCケンウッド・公共産業システム NVR 製品に組み込まれていることを了解し、本件ソフトを複製しないものとします。
（2）お客様は本件ソフトを JVCケンウッド・公共産業システム NVR 製品から取り除いたり、そのコピーを第三者に提供してはならないものとします。
（3）適法で認められ、かつ本契約上それを否認することができない場合を除き、本件ソフトに対しリバースエンジニアリング、逆コンパイルまたは逆アセンブルをしてはなりません。
（4）お客様は、本件ソフトを組み込んだ JVCケンウッド･公共産業システム NVR 製品の譲受人が本契約の条件に同意した場合、本件ソフトに関するお客様の権利をかかる譲受人に譲渡することができます。

6. 終結

お客様が本契約のいずれかの規定に違反した場合、Milestone は本契約を終結しうるものとします。その場合、お客様は本件ソフトの使用を中止しなければなりません。

7. 準拠法

本契約は日本国法を準拠法とし、また本契約に関する紛争の第一審管轄裁判所は、東京地方裁判所とします。

VR-X5100（以下、「本デバイス」といいます）には、株式会社 JVCケンウッド・公共産業システムが Microsoft Corporation よりライセンスを受けているソフトウェア、WINDOWS 10 IOT ENTERPRISE（以下、「本ソフトウェア」といいます）がインストールされています。本デバイス及び本ソフトウェアのご使用にあたっては、下記のマイクロソフトソフトウェアライセンス条項へのご同意が必要になります。

次ページへつづく

Milestone End-user License Agreement – original version

NOTE: If you are a Milestone Dealer, systems integrator or are otherwise installing this Product on behalf of a third party, you shall ensure that you have their acceptance of this End User License Agreement.

This End-user License Agreement (EULA) is a legally binding agreement between you (either an individual or a single legal entity) and Milestone Systems A/S ("Milestone") for the Milestone product or utility, which may include associated software and hardware components, media, printed materials, online or electronic documentation and any updates or corrections ("Product"). If you have purchased the Product as part of a computer or server system delivered by Milestone all hardware and software components of such system shall for the purposes of this EULA be considered being parts of the Product, except however for any third party software or hardware component which is covered by a separate third party license agreement included in the system documentation or otherwise incorporated in the system.

By installing, copying, or otherwise using the Product, you agree to be bound by the terms of this EULA. If you do not agree to the terms of this EULA, do not install or use the Product, instead you may return it, within 30 days after purchase of the Product, along with all associated material to your place of purchase for a full refund, less any shipping and handling costs. This return policy does not apply if you or your representative, including your Milestone dealer (on your behalf) have accepted this EULA prior to, or as part of, your purchase of the Product. The Product is protected by copyright laws and international copyright treaties, as well as other intellectual property laws and treaties. Note that all software parts of Product are licensed to you, not sold.

For Milestone products where a Software License Code (SLC) is required, the license you have been granted is identified by the Software License Code you have received when purchasing the Product.

Acceptance of Unattended Remote Updating. The system administrator of your organization may today or in the future be using a tool or operating system method enabling remote and unattended updating or installation of software products on your computer; the Milestone Software Manager is an example of such a tool. In case such a tool is used to update the Product unattended you may not be prompted to accept a EULA for the new Product. By accepting the present EULA you assign your right to accept EULAs of future product updates to your system administrator on your behalf.

Intellectual Property Rights. All title and rights, including but not limited to copyrights, in and to the Product and any copies thereof are owned by Milestone, or in the case of third party contributions to such Product, the title and rights to such contributions only, are owned by our licensors. All rights not expressly granted are reserved by Milestone.

Infringement of Third Party Rights. Milestone shall be liable for ensuring that the Product does not infringe any third party's intellectual property rights, however, in respect of patents, only (a) patents granted and published in the United States of America or the European Union on the date of your purchase, and (b) only if the Product is infringing as a standalone product when not used with any other product(s) or technology. In the event of any action against you in which such infringement is alleged, you shall give Milestone prompt written notice thereof. Milestone shall thereafter assume the sole conduct of the case and all of its legal costs incidental to the case. Milestone shall have irrevocable power of attorney to conduct litigation on its own behalf or to negotiate for settlement of the alleged infringement with you as the user. Milestone shall be entitled, at Milestone's discretion, to either obtain the continued right for you to use the Product or bring the infringement to an end by modifying or replacing the Product by another product which possesses substantially the same functionalities as the Product, or – if none of these remedies may be achieved at a reasonable cost for Milestone – to terminate this EULA with immediate effect. In the event of termination you shall have no further claims, to include but not limited to any right of compensation or indemnity, against Milestone.

Correction of Errors. A defect or error in the Product shall be deemed material only if it has effect on the functionality of the Product as a whole or if it prevents the operation of the Product. If you, within 90 (ninety) days after purchase of the Product, document that a material defect or error in the Product exists, Milestone shall, at its sole discretion, be obligated to (i) deliver a new copy of the Product without the material defect or error, (ii) remedy or correct the defect or error free of charge, or (iii) terminate this EULA and repay any license fee received against your return of all copies of the Product. The provisions of this paragraph constitute your sole remedies in the event of a defect or error in the Product.

No Warranties. Unless you are provided with a specific warranty from Milestone as part of your Product documentation, Milestone expressly disclaims any warranty for the Product. The Product and any related documentation is provided "as is" without warranty of any kind, either expressed or implied, including, without limitation, the implied warranties of merchantability or fitness for a particular purpose. The entire risk arising out of use or performance of the Product remains with you as the user. You are notified that the Product, when used with certain equipment or other software, may enable you to perform surveillance actions and data processing which are likely to be restricted by or contrary to applicable law, including without limitation data privacy and criminal law. The sole responsibility for verification of your use against compliance with applicable law lies with you as the user.

Prohibited Use.
The Product may only be applied and used in accordance to the applicable law(s) of the jurisdiction, country or region it is used in. This includes, but is not limited to, possible legal restrictions to what you surveil and record with the Product, the policy for storing recorded and other data in the Product, and how such recorded data is to be handled as it is exported from the Product. It is the sole responsibility of you the user to be acquainted with, and to adhere to, such laws and restrictions. Milestone does not accept any liability whatsoever, for any direct, indirect or consequential losses or damages for the violation of such laws and/or restrictions.

This license does not cover use of the Product for the purpose of, or in connection with, a violation of the human rights of any person as set out in the United Nations Universal Declaration of Human Rights. Any such use is prohibited and is a material breach of this EULA causing the whole license for the Product to lapse immediately without notice rendering any further use of the Product unlawful.

Limitation of Liability. The provisions of this paragraph are in effect to the maximum extent permitted by applicable law. In no event shall Milestone or its suppliers be liable for any special, incidental, indirect, or consequential damages whatsoever (including, without limitation, damages for loss of business profits, business interruption, loss of business information, or any other pecuniary loss) nor for any product liability (except for bodily injury) arising out of the use of or inability to use the Product or the provision of or failure to provide proper support, even if Milestone has been advised of the possibility of such damages. Absent any willful misconduct or gross negligence, the entire liability of Milestone and its suppliers shall be limited to the amount actually paid by you for the Product.

Miscellaneous. (a) You may make as many copies of the Product as may be necessary for backup and archival purposes. (b) You may not distribute copies of the Product to third parties. (c) You may not reverse engineer, decompile, or disassemble any of the Product's components except and only to the extent permitted by applicable law which cannot be contractually waived. (d) This EULA is non-transferable save that if there is any ownership interest transferred which includes the Milestone Product. You may permanently assign all of your rights for this Product to the Transferee, provided the Transferee agrees to the terms of this EULA.

Termination. Without prejudice to any other rights, Milestone may terminate this EULA if you fail to comply with its terms and conditions. In such event you must immediately cease using the Product and destroy all copies of it.

Severability. If a court or government body of competent jurisdiction determines that any provision of this EULA is invalid, not enforceable or enforceable only if limited in scope, this present EULA shall continue in full force and effect with such provisions stricken or so limited.

Entire Agreement. This EULA constitute the parties' entire and complete agreement relating to the subject matter hereof and all written and oral undertakings and pledges which may have preceded this EULA, all implied warranties, rules of common law or ordinary rules of law not restated herein, are hereby excluded from effect between the parties.

Governing Law. This EULA and the contract between you and Milestone are governed by Danish law and the sole and proper forum for the settlement of disputes hereunder shall be the City Court of Copenhagen.

次ページへつづく

License, installation and use conditions and restrictions. By activating the licenses for the Product, you accept that core system data (such as number of used devices) is exchanged and stored in Milestone's licensing system. The sole purpose of gathering and maintaining such data is to enable Milestone and its channel partners, to enforce license management of the Milestone products. You agree to not alter, modify, or in any way tamper with the data transmitted to the online service. This EULA applies to all Products, with the following individual terms and conditions valid for the mentioned specific products:

Installation and Use – for the **Milestone XProtect Professional** product the following applies:
Milestone hereby grants you the right to install and use the Product with the following conditions and restrictions:

1. The Product may be installed on an unrestricted number of computers designated as Master Servers per Software License Code.
2. The Product may be installed on an unrestricted number of Slave Server computers per designated Master Server using the same Software License Code.
3. The Product may only be used on computers running operating systems for which the Product was designed.
4. Installing the Product you also agree to adhere to Microsoft's software license terms for Microsoft SQL Server 2014 Express Edition (http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=42299)
5. The Product may, with the exceptions stated in paragraph 7 below, only be operated, regardless of whether this is directly or in some indirect form, by you, your employees or other people working for you, including law enforcement authorities investigating incidents for you. The Product may therefore, for instance, not be operated or used in any way by customers of you or other third parties.
6. The Product may only be used for surveillance or for other video recording purposes on property or land owned or controlled by you. The Product may therefore, for instance, not be used for surveillance of your customers' or clients' property or land.
7. The Product may be remotely operated and managed by you or a third party using Milestone Interconnect, provided that: a) you or the third party have purchased Milestone Interconnect camera licenses for the cameras that shall be accessible in the central Milestone XProtect Corporate system, and b) you have acquired and maintain the required legal permissions to conduct the surveillance.
8. In total, for all copies of the Product installed under this EULA, the Product may only be used with as many devices as you through purchase or subscription have rightfully obtained (via your Milestone dealer or from Milestone's Software Registration Service Center on Milestone's web site www.milestonesys.com) registered device licenses for under the Software License Code.

Installation and Use – for the **Milestone XProtect Smart Client** product the following applies:
Milestone hereby grants you the right to install and use an unrestricted number of copies of the Product with the following conditions and restrictions:

1. The Product may only be used on computers running operating systems for which the Product was designed.
2. The Product may only be used in connection with a Milestone XProtect VMS product or a Milestone Husky NVR unit. When used together with a Milestone XProtect VMS product or a Milestone Husky NVR unit, the Product may also be used together with other compatible Milestone products and with third party products/components built upon the Milestone Software Development Kit or the Milestone Integration Platform Software Development Kit.
3. When used together with officially compatible Milestone products the Product may also be used together with third party products/components built upon the Milestone Integration Platform Software Development Kit
4. The use of the Product is further restricted by the End-user License Agreement of the Milestone XProtect VMS product.

Installation and Use – for the **Milestone Mobile server** product the following applies:
Milestone hereby grants you the right to install and use an unrestricted number of copies of the Product with the following conditions and restrictions:

1. The Product may only be used on computers running operating systems for which the Product was designed.
2. The Product may only be used in connection with a rightfully licensed Milestone XProtect VMS product or Milestone Husky NVR unit.
3. The use of the Milestone Mobile server is further restricted by the End-user License Agreement of the Milestone XProtect VMS product or Milestone Husky NVR unit it's used together with.

4. By accepting the present EULA you accept terms and conditions on behalf of all end users of Milestone Mobile client and Milestone XProtect Web Client which you allow to connect to Milestone Mobile server.
5. The use of Smart Connect, Video Push and Mobile Push notifications relies on third party services and network connectivity such as notification services and wireless communication networks. In addition to the general restrictions in Milestone's liability defined in the section "Limitation of Liability" above, Milestone does not accept any liability arising out of the use of or inability to use any of these capabilities directly, or indirectly, caused by any of third party network or service component used to provide these capabilities.
6. The use of the Smart Connect and Mobile Push Notification capabilities is conditioned by a valid Milestone Care Plus service contract. Milestone accepts no liability for possible interruptions in the service caused by failure to renew the Milestone Care Plus coverage in due time.
7. Additional third party charges may apply for using the Milestone Mobile service, including, but not limited to, communication cost and third party service subscriptions.

Installation and Use – for the **Milestone Mobile client** product the following applies:
Milestone hereby grants you the right to install and use an unrestricted number of copies of the Product with the following conditions and restrictions:
1. The Product may only be used on devices running operating systems for which the Product was designed.
2. The Product may only be used together with Milestone Mobile server, or dedicated product evaluation environments provided by Milestone.
3. The use of the video push functionality is subject to licensing in the Milestone XProtect VMS product or Milestone Husky NVR unit it is used together with, where each named user of the Milestone Mobile client wanting to make use of the video push functionality requires one (1) camera license in the Milestone XProtect VMS product or Milestone Husky NVR unit.

Use – for the **Milestone XProtect Web Client** product the following applies:
Milestone hereby grants you the right to use the Product on an unrestricted number of computers and devices with the following conditions and restrictions:
1. By using the Milestone XProtect Web Client you accept Milestone's general terms in this EULA.
2. The Product may only be used on computers and devices running operating systems for which the Product was designed.
3. The Product may only be used together with Milestone Mobile server, or dedicated product evaluation environments provided by Milestone.

Installation and Use – for the **Milestone XProtect Download Manager** product ("Download Manager") the following applies:
Milestone hereby grants you the right to install and use an unrestricted number of copies of the Download Manager with the following conditions and restrictions:
1. The Download Manager may only be used on computers running operating systems for which the Download Manager was designed.
2. The Download Manager may only be used in connection with the Milestone XProtect product with which it was delivered (the Original XProtect product). When used together with the Original XProtect product the Download Manager may also be used together with other compatible Milestone products and with third party products/components built upon the Milestone Software Development Kit or Milestone Integration Platform Software Development Kit.
3. The use of the Download Manager is further restricted by the End-user License Agreement of the Original XProtect product.

Installation and Use – for the **Milestone XProtect Device Pack** product the following applies:
Milestone hereby grants you the right to install and use the Product with the following conditions and restrictions:
1. The Product and its individual Device Drivers may only be used with officially compatible and rightfully licensed Milestone XProtect VMS products or Milestone Husky NVR units.
2. The Product and its individual Device Drivers may only be used on computers running operating systems for which the Product was designed.
3. The Product and its individual Device Drivers may be installed on an unrestricted number of computers designated as Recording Servers, Failover Recording Servers or NVR units.

次ページへつづく

Installation and Use – for the **Milestone ONVIF Bridge** product the following applies:
Milestone hereby grants you the right to install and use the Product with the following conditions and restrictions:

1. The Product may only be used on computers running operating systems for which the Product was designed.
2. The Product may only be used in connection with a rightfully licensed Milestone XProtect VMS (except XProtect Essential+) or Milestone Husky NVR unit supporting the Milestone Integration Platform.

Installation and Use – for the **Milestone System Watch** utility the following applies:
Milestone hereby grants you the right to install and use an unrestricted number of copies of the Milestone System Watch with the following conditions and restrictions:

1. The Milestone System Watch may only be used in connection with computers running operating systems for which the Milestone System Watch was intended as well as in connection with computers running future operating systems Milestone may confirm to be supported by the Milestone System Watch.
2. The Milestone System Watch may only be used in connection with the approved Milestone products. The approved Milestone products are: XProtect Express, XProtect Professional, Milestone Husky M30 and Milestone Husky M50; the Milestone System Watch may not be used separately, in connection with non-approved Milestone products, or in connection with non-Milestone products.

Installation and Use – for the **Milestone DirectShow Filter** product ("DirectShow Filter") the following applies:
Milestone hereby grants you the right to install and use the DirectShow Filter with the following conditions and restrictions:

1. The DirectShow Filter may be installed on an unrestricted number of computers running the operating system for which the Product was designed (hereafter referred to as computers).
2. The DirectShow Filter may only be operated, regardless of whether this is directly or in some indirect form, by you, your employees or other people working for you.
3. The DirectShow Filter may only be used in connection with a Milestone XProtect VMS product, or a Milestone Husky NVR; the Product may not be used separately, in connection with non-approved Milestone products, or in connection with non-Milestone products.
4. The use of the DirectShow Filter is further restricted by the End-user License Agreement of the Milestone XProtect VMS product or the Milestone Husky NVR unit.
5. The user agrees and warrants not to use the DirectShow Filter, or other technical tools, in ways that will enable a Milestone product to be used in a way that infringe Milestone's End User License Agreement or licensing system for that product.
6. Even though Milestone strives to keep a high quality level of the Product, and to make it compatible with future versions of the Products, the user of the Product understands and accepts that: a) The Product may contain incorrect, misleading or out-dated material, documentation or sample products and source code. b) The Product may be incompatible with previous, present or future versions of the Milestone products. c) The Product may lack certain functionality or be incomplete in certain areas.

マイクロソフト ソフトウェア ライセンス条項

WINDOWS 10 IOT ENTERPRISE (すべてのエディション) 最終更新日 [2016 年 4 月]

お客様の居住地 (またはお客様の会社の主たる業務地) が米国内である場合、第 9 条に記載されている拘束力のある仲裁と集団訴訟の権利放棄について内容を注意深くお読みください。第 9 条は、紛争を解決する方法に影響を及ぼします。

マイクロソフトをお選びいただきありがとうございます。
お客様が本 Windows ソフトウェアを取得された方法に応じて、本文は、(i) お客様のデバイスと共に本ソフトウェアを頒布するデバイス製造業者またはソフトウェア インストール業者とお客様の間で、または (ii) お客様が本ソフトウェアを小売業者から取得された場合は、お客様と Microsoft Corporation (またはお客様の所在地もしくは会社の場合は主たる業務地に応じたその関連会社。以下、「マイクロソフト」といいます) の間で、締結されるライセンス契約書です。マイクロソフトは、マイクロソフトまたはそのいずれかの関連会社が生産したデバイスのデバイス製造業者であり、お客様が本ソフトウェアをマイクロソフトから直接取得された場合は小売業者となります。

本ライセンス条項には、本 Windows ソフトウェアを使用するお客様の権利および条件を規定しています。すべての条項が重要であり、一体となってお客様に適用される本ライセンス条項を形成するため、本ソフトウェアに付属する、印刷されたライセンス条項およびリンク先の条項を含む本ライセンス条項全文を確認してください。お客様は、ブラウザー ウィンドウに (aka.ms/) リンクを貼り付けることで、リンク先の条項を確認できます。

お客様は、本ライセンス条項に同意するか、または本ソフトウェアを使用することにより、これらすべての条項に同意し、ライセンス認証中およびお客様が本ソフトウェアを使用する際に第 3 条に記載されているプライバシーに関する声明に従って特定の情報が送信されることに同意するものとします。お客様がこれらの条項に同意せず、またこれらの条項を遵守しない場合、本ソフトウェアまたはその機能を使用することはできません。この場合、デバイス製造業者もしくはインストール業者に、または本ソフトウェアを直接購入された場合はご利用の小売業者に、問い合わせて、返品方針を確認してください。この方針に基づいて本ソフトウェアまたはデバイスを返品し、お支払いいただいた金額の払い戻しを受けられる場合があります。お客様は、この方針に従わなければなりません。この方針により、お客様は、払い戻しを受けるために本ソフトウェアと共に、本ソフトウェアがインストールされているデバイス全体を返品することが求められる場合があります。

1. 概要

a. **適用対象。**本ライセンス条項は、お客様のデバイスにプレインストールされている、または小売業者から取得してお客様がインストールした本 Windows ソフトウェア、お客様が本ソフトウェアを受領したときのメディア (存在する場合)、本ソフトウェアに含まれるフォント、アイコン、画像、または音声ファイル、および本ソフトウェアに対するマイクロソフトの更新プログラム、アップグレード、追加ソフトウェア、またはサービスに適用されます。ただし、これらにその他の条項が付属している場合は、その限りではありません。マイクロソフトが開発し、Windows に含まれてその一部となっている機能 (メール、カレンダー、連絡先、ニュースなど) を提供する Windows アプリケーションにも適用されます。本ライセンス条項にお客様のデバイスで利用できない機能またはサービスに関する条項が含まれている場合、当該条項は適用されません。

b. **追加条項。**お客様のデバイスの機能、構成内容、および使用方法に応じて、お客様による特定の機能、サービス、およびアプリケーションの使用にマイクロソフトおよび第三者の追加条項が適用される場合があります。

(i) 一部の Windows アプリケーションは、オンライン サービスへのアクセス ポイントを提供するか、オンライン サービスに依存しています。そのため、これらのサービスの利用には、(aka.ms/msa) に掲載されている Microsoft サービス規約などの別途の条項およびプライバシー ポリシーが適用される場合があります。お客様は、これらの条項およびポリシーを、サービス使用条件またはアプリケーションの設定 (該当する場合) を参照することで確認できます。注意してお読みください。これらのサービスを利用できない地域がある場合もあります。

(ii) 製造業者またはインストール業者は、アプリケーションをプレインストールすることもできます。かかるアプリケーションには、別途のライセンス条項が適用されます。

(iii) 本ソフトウェアには、Adobe Flash Player などの、第三者独自の条項に基づいて使用許諾される第三者のソフトウェアが含まれていることがあります。お客様は、お客様による Adobe Flash Player の使用には、(aka.ms/adobeflash) で確認できる、Adobe Systems Incorporated のライセンス条項が適用されることに同意します。Adobe および Flash は、Adobe Systems Incorporated の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

(iv) 本ソフトウェアには、本ライセンス条項に基づいて、第三者からではなく、マイクロソフトからお客様にライセンスされる第三者のプログラムが含まれていることがあります。第三者のプログラムの注意事項がある場合は、お客様への参考情報としてのみ含まれます。

次ページへつづく

2. インストールおよび使用権

a. **ライセンス。**本ソフトウェアは使用許諾されるものであり、販売されるものではありません。本ライセンス条項に基づいて、マイクロソフトは、一度に 1 人のユーザーが使用することを目的として、お客様のデバイス（ライセンスを取得したデバイス）に 1 つのインスタンスをインストールして実行する権利を許諾します。ただし、お客様が本ライセンス条項のすべての条項を遵守することを条件とします。マイクロソフトまたは正規の提供元から取得した本ソフトウェアを使用して非正規のソフトウェアを更新またはアップグレードしても、元のバージョンまたは更新もしくはアップグレード後のバージョンは正規のソフトウェアにはならず、この場合、お客様は本ソフトウェアを使用するライセンスを取得していないことになります。

b. **デバイス。**本ライセンス条項では、「デバイス」とは、内部記憶装置を搭載して本ソフトウェアを実行することのできる物理的ハードウェア システムを意味します。ハードウェアのパーティションまたはブレードはデバイスと見なされます。

c. **制限。**製造業者またはインストール業者、およびマイクロソフトは、本ライセンス条項において明示的に許諾されていない権利（知的財産に関する法律に基づく権利など）をすべて留保します。たとえば、このライセンスは、次の行為に関してお客様にいかなる権利も与えるものではなく、お客様は次の行為を行うことはできません。

(i) 本ソフトウェアの機能を分離して使用または仮想化すること。

(ii) 本ソフトウェアを公開、複製（許可されているバックアップ用の複製を除きます）、レンタル、リース、または貸与すること。

(iii) 本ソフトウェアを譲渡すること（本ライセンス条項で許諾されている場合を除きます）。

(iv) 本ソフトウェアの技術的な制限を回避すること。

(v) 本ソフトウェアをサーバー ソフトウェアとして使用することもしくは商業的ホスティング用に使用すること、本ソフトウェアをネットワークを介して複数のユーザーが同時に使用できるようにすること、本ソフトウェアをサーバーにインストールしてユーザーがリモート アクセスできるようにすること、または本ソフトウェアをリモート ユーザーのみが使用する目的でデバイスにインストールすること。

(vi) 本ソフトウェアをリバース エンジニアリング、逆コンパイル、もしくは逆アセンブルすること、またはこれらの行為を試みること。ただし、お客様の居住地（または会社の場合は主たる業務地）の法令において、禁止の合意にもかかわらずこれらの行為が許可されている場合のみ、この制限に関係なく、このような行為も法の範囲で許可されます。

(vii) インターネット ベースの機能を使用している場合、第三者によるこれらの機能の使用を妨げる可能性のある方法で、またはサービス、データ、アカウント、もしくはネットワークに不正な方法でアクセスを試みるために、これらの機能を使用すること。

d. **複数使用のシナリオ。**

(i) **複数のバージョン。**複数のバージョン（例：32 ビット版と 64 ビット版）が提供される本ソフトウェアを取得した場合、お客様が同時にインストールしてライセンス認証できるのはそのいずれか 1 つのバージョンのみです。

(ii) **複数接続またはプールされた接続。**マルチプレキシングもしくは接続をプールするために、または本ソフトウェアにアクセスもしくはこれを使用するデバイスもしくはユーザーの数を減らすためにハードウェアもしくはソフトウェアを使用しても、お客様に必要なライセンスの数が減ることはありません。お客様は、使用している本ソフトウェアのインスタンスすべてのライセンスを取得している場合にのみ、これらのハードウェアまたはソフトウェアを使用できます。

(iii) **デバイスの接続。**お客様は、ライセンスを取得したデバイスでファイル サービス、印刷サービス、インターネット インフォメーション サービス、インターネット接続の共有およびテレフォニー サービスを利用することを目的として、ライセンスを取得したデバイスにインストールされた本ソフトウェアに対し、最大 20 台の他のデバイスからの接続を許可することができます。上記の 20 台という接続数制限は、「マルチプレキシング」または接続数をプールするその他のソフトウェアもしくはハードウェアを介して本ソフトウェアに間接的にアクセスするデバイスにも適用されます。お客様は、任意の数のデバイスに、デバイス間でデータを同期するために、ライセンスを取得したデバイス上の本ソフトウェアにアクセスすることを許可することができます。ただし、本項は、お客様がこれらの他のデバイスに本ソフトウェアをインストールしたり、本ソフトウェアの主要な機能（本項に記載する機能を除きます）を当該デバイス上で使用したりする権利を有することを意味するものではありません。

(iv) **リモート アクセス。**ユーザーは、リモート アクセス テクノロジを使用して他のデバイスから、ライセンスを取得したデバイスにアクセスできますが、当該他のデバイスにおいて本ソフトウェアと同等以上のエディションを実行するライセンスが別途取得されている場合に限ります。

(v) **リモート アシスタンス。**お客様は、リモート アシスタンス テクノロジを使用して、本ソフトウェアの追加ライセンスを取得せずに、アクティブなセッションを共有できます。リモート アシスタンスを使用すると、通常は問題を修正するために、あるユーザーが別のユーザーのコンピューターに直接接続することができます。

(vi) **特定用途。**製造業者は、ライセンスを取得したデバイスを特定用途向けに設計しました。お客様は、当該用途に限り本ソフトウェアを使用することができます。

(vii) **POS アプリケーション。**本ソフトウェアが小売店の販売時点管理デバイスにインストールされている場合、本ソフトウェアを販売時点管理アプリケーション (以下「POS アプリケーション」といいます) と共に使用することができます。POS アプリケーションは、以下の機能のみを提供するソフトウェア アプリケーションです。(i) 販売およびサービス トランザクションの処理、在庫の検出と追跡、顧客情報の記録および送信、ならびに関連する管理機能の実行、または (ii) 利用可能な製品およびサービスに関する情報の、直接的および間接的な顧客への提供。お客様は、その他のプログラムが以下の条件を満たす場合に限り、本ソフトウェアと共にその他のプログラムを使用することができます。(i) 本デバイスに関する製造業者の特定用途を直接サポートしている。または (ii) システム ユーティリティ、リソース管理、あるいはウイルス対策または同様の保護を提供している。明確にするために付言すると、現金自動預け払い機 (以下「ATM」といいます) は小売店の販売時点管理デバイスではありません。

(viii) **クラウド コンピューティング デバイス。**お客様のデバイスでインターネット閲覧機能を使用してクラウド ホスト型アプリケーションに接続およびアクセスする場合、(i) そのデバイスでデスクトップ機能をローカルに実行することはできず、(ii) デスクトップ機能を使用して作成されたファイルは産業システムに永続的に保存されないことがあります。本ライセンス条項において「デスクトップ機能」とは、コンピューターまたはコンピューティング デバイスにより実行されるコンシューマー タスクもしくはプロセスまたはビジネス タスクもしくはプロセスを意味します。これには、ワード プロセッシング、表計算、データベース、スケジュール作成、家計簿が含まれます。

e. **バックアップ用の複製。**お客様は、バックアップ目的で本ソフトウェアの複製 1 部を作成できます。また、本ソフトウェアをスタンドアロン ソフトウェアとして取得した場合は、以下に規定するとおり、そのバックアップ用の複製を使用して、本ソフトウェアを移管することができます。

3. **プライバシー、データの使用への同意。**お客様のプライバシーは、マイクロソフトにとって重要です。本ソフトウェアの一部の機能については、当該機能を使用する際に情報が送受信されます。これらの機能の多くは、ユーザー インターフェイスで無効にするか、使用しないように選択することができます。お客様は、本ライセンス条項に同意し、本ソフトウェアを使用することで、マイクロソフトが、Microsoft プライバシーに関する声明の記載 (aka.ms/privacy)、および本ソフトウェアの機能と関連付けられているユーザー インターフェイスの記載に従って、情報を収集、使用、および開示できることに同意します。

4. **第三者への譲渡。**

a. **デバイスにプレインストールされたソフトウェア。**お客様は、デバイスにプレインストールされた本ソフトウェアを取得した場合、ライセンスを取得したデバイスと共にのみ、本ソフトウェアを使用するライセンスを別のユーザーに直接譲渡することができます。お客様は、本ソフトウェア、およびデバイスと共に提供された場合は、プロダクト キーを含む正規の Windows ラベルを含めて譲渡しなければなりません。許諾された譲渡を行う前に、本ソフトウェアの譲受者は本ライセンス条項が譲渡および本ソフトウェアの使用に適用されることに同意しなければなりません。

b. **スタンドアロン ソフトウェア。**お客様は、本ソフトウェアをスタンドアロン ソフトウェアとして取得した場合、お客様が所有する他のデバイスに本ソフトウェアを移管することができます。また、(i) お客様が本ソフトウェアの最初のライセンス ユーザーであり、また、(ii) 新しいユーザーが本ライセンス条項の条件に同意すれば、本ソフトウェアをそのユーザーが所有するデバイスに移管できます。お客様は、本ソフトウェアを移管するために、当社がお客様に作成を許可したバックアップ用の複製、または本ソフトウェアを収録したメディアを使用することができます。お客様が本ソフトウェアを新しいデバイスに移管する場合は必ず、本ソフトウェアを以前のデバイスからアンインストールしなければなりません。デバイス間でライセンスを共有する目的で本ソフトウェアを移管することはできません。

次ページへつづく

5. **許可されたソフトウェアおよびライセンス認証。**お客様は、適切にライセンスを取得しており、本ソフトウェアが正規のプロダクト キーまたはその他の許可された方法で適切に有効化およびライセンス認証されている場合に限り、本ソフトウェアを使用することが許可されます。お客様が本ソフトウェアの使用中にインターネットに接続したときに、本ソフトウェアによってマイクロソフトまたはその関連会社への問い合わせが自動的に行われ、本ソフトウェアが正規のものであることが確認され、そのライセンスがライセンスを取得したデバイスに関連付けられます。本ソフトウェアのライセンス認証は、インターネットまたは電話により、手動で行うこともできます。いずれの場合も、一定の情報が送信され、インターネット、電話、および SMS サービスの料金が発生することがあります。本ソフトウェアでは、ライセンス認証（またはお客様のデバイスのコンポーネントを変更すると必要になる場合があるライセンス再認証）の際に、本ソフトウェアのインストール済みのインスタンスが偽造品であるか、ライセンスが適切に取得されていないか、不正な変更が含まれているか、が確認されることがあります。ライセンス認証に失敗した場合、改変されたマイクロソフト ソフトウェアを正規のマイクロソフト ソフトウェアに置き換えることで本ソフトウェアの修復が試みられます。また、本ソフトウェアの適切なライセンスを取得するよう求める通知がお客様に表示されることがあります。ライセンス認証を無視または回避することは、禁止されています。お客様のソフトウェアが正規のものであるかどうか、およびお客様が適切にライセンスを取得しているかどうかを確認するには、(aka.ms/genuine) をご参照ください。特定の更新プログラム、サポート、およびその他のサービスは、正規のマイクロソフト ソフトウェアのユーザーにのみ提供される場合があります。

6. **更新。**お客様は、マイクロソフトまたは正規の提供元からのみ更新プログラムを取得できます。マイクロソフトは、当該更新プログラムをお客様に提供するために、お客様のシステムを更新する必要がある場合があります。本ソフトウェアでは、システムおよびアプリケーションの更新プログラムが定期的に確認され、自動的にダウンロードおよびインストールされることがあります。お客様のデバイスで自動更新が有効になっている場合、お客様は、本ライセンス条項に同意することにより、追加通知なくこのような種類の自動更新プログラムを受け取ることに同意するものとします。

7. **地理的制約と輸出規制。**お客様による本ソフトウェアの使用が特定の地域に制限されている場合、お客様はその地域でのみ本ソフトウェアのライセンス認証を行うことができます。また、お客様は、本ソフトウェアに適用されるすべての国内法および国際法（輸出対象国、エンド ユーザーおよびエンド ユーザーによる使用に関する制限を含みます）を遵守しなければなりません。地理的制約および輸出規制の詳細については、(aka.ms/georestrict) および (aka.ms/exporting) をご参照ください。

8. **サポートおよび払い戻し手続き**ソフトウェア全般のサポート オプションについては、デバイス製造業者またはインストール業者にお問い合わせください。その際、本ソフトウェアと共に提供されるサポート番号をお知らせください。更新プログラムおよび追加ソフトウェアをマイクロソフトから直接取得した場合、適切にライセンスを取得したソフトウェアについて、マイクロソフトから限定サポート サービスが提供されることがあります。詳細については、(aka.ms/mssupport) をご参照ください。お客様が払い戻しを要求する場合、製造業者またはインストール業者に問い合わせて、返金方針を確認してください。お客様は、この方針に従わなければなりません。この方針により、お客様は、払い戻しを受けるために本ソフトウェアと共に、本ソフトウェアがインストールされているデバイス全体を返品することが求められる場合があります。

9. お客様の居住地（または会社の場合は主たる業務地）が米国内である場合の拘束力のある仲裁と集団訴訟の権利放棄

当社は紛争が発生しないことを願っています。ただし、紛争が発生した場合、お客様および当社は、60 日間、解決に向けて非公式に努力することに同意するものとします。解決できなかった場合、お客様および当社は、**連邦仲裁法（以下「FAA」といいます）に準拠した、米国仲裁協会（以下「AAA」といいます）による拘束力のある個別の仲裁によって解決することに同意し、裁判官または陪審員による裁判所への提訴を行わないものとします。**この場合、中立的な仲裁人が決定を下し、仲裁人の決定は、FAA に基づく限定された上訴権を除き、最終的なものとなります。**集団訴訟、集団仲裁、司法長官による民事訴訟、およびいずれかの当事者が代表者として提起するその他の訴訟は許可されません。両当事者の同意なしに、個別の訴訟を併合することも許可されません。**「当社」には、マイクロソフト、デバイス製造業者、およびソフトウェア インストール業者が含まれます。

a. **紛争は知的財産権を除くすべてを対象とすること。**「紛争」という用語は、可能な限り広い意味で使用します。紛争には、契約、保証、不法行為、制定法、法令、規制を含むあらゆる法理に基づく、お客様と製造業者もしくはインストール業者の間、またはお客様とマイクロソフトの間における、本ソフトウェア、その対価、または本ライセンス条項に関するすべての請求または紛争が含まれます。**ただし、お客様、お客様のライセンサー、当社、または当社のライセンサーの知的財産権の強制または有効性に関連する紛争を除きます。**

b. **まず紛争通知を郵送すること。**紛争が発生し、当社のカスタマー サービス担当者が解決できなかった場合、紛争通知を米国郵便で製造業者またはインストール業者の法務部門宛てに送付します。お客様がマイクロソフトとの紛争を提起する場合、郵便にて Microsoft Corporation (ATTN: LCA ARBITRATION, One Microsoft Way, Redmond, WA 98052-6399) まで送付してください。その際、お客様の名前、住所、連絡方法、問題の内容、および要求事項をお知らせください。紛争通知フォームは、(aka.ms/disputeform) から入手できます。当社も、お客様との紛争を提起する場合、同様に通知を送付します。紛争が解決せずに 60 日経過した場合、お客様または当社は仲裁を開始することができます。

c. **少額裁判所の選択。**お客様は、少額裁判所の要件を満たしている場合、紛争通知を郵送する代わりに、お客様の住所地（もしくは会社の場合は主たる業務地）またはお客様とマイクロソフトの間の紛争である場合は米国ワシントン州キング郡の少額裁判所でも、当社を提訴できます。紛争通知を郵送して当社が解決に向けて努力する 60 日間の猶予をいただけると幸いですが、お客様は、少額裁判所に提訴する前に、紛争通知を郵送する必要はありません。

d. **仲裁手続き。**すべての仲裁は、AAA が、その商事仲裁規則（ただし、お客様が個人であり、本ソフトウェアを個人的にもしくは家庭で使用する場合、または、お客様が個人であるか本ソフトウェアをどのように使用するかにかかわらず 75,000 米ドル以下の紛争の場合は、AAA の消費者仲裁規則）に基づいて実施します。詳細については、www.adr.org を参照するか、1-800-778-7879 まで電話でお問い合わせください。仲裁を開始するには、(aka.ms/arbitration) で入手可能な仲裁請求用紙を AAA に提出し、その写しを製造業者もしくはインストール業者（またはお客様とマイクロソフトとの間の紛争である場合はマイクロソフト）に郵送します。25,000 米ドル以下の紛争では、仲裁人が対面による期日を開く正当な理由があると判断した場合を除き、すべての期日は電話で行われます。対面による期日は、お客様の住所地（もしくは会社の場合は主たる業務地）または当社の主たる業務地（お客様とマイクロソフトの間の紛争である場合は米国ワシントン州キング郡）のいずれかお客様が選択する場所で実施するものとします。仲裁人は、裁判所と同じ賠償をお客様個人に認めることができます。仲裁人は、差し止め命令による救済または宣言的救済をお客様に対して個別に、お客様の個別の請求に応じるために、認めることができます。

e. **仲裁手数料および支払い**

(i) **75,000 米ドル以下の紛争。**製造業者もしくはインストール業者（またはお客様とマイクロソフトの間の紛争である場合はマイクロソフト）は、お客様による申し立て手数料を速やかに払い戻し、AAA および仲裁人の手数料および費用を支払います。お客様が、仲裁人が指名される前に当社から提示された書面による最終和解案を拒否し、お客様による紛争に対して仲裁人の決定（以下「裁定」といいます）まで行われ、仲裁人が当該最終和解案を超える賠償をお客様に認めた場合、製造業者もしくはインストール業者（またはお客様とマイクロソフトの間の紛争である場合はマイクロソフト）は、(1) 裁定と 1,000 米ドルのいずれか高いほうの金額を支払い、(2) お客様が負担する合理的な弁護士手数料がある場合は、その金額を支払い、ならびに (3) お客様の弁護士が仲裁においてお客様の請求について調査、準備、および追求するために発生した合理的な費用（鑑定人の手数料および費用を含む）を払い戻すものとします。金額についてお客様および当社が合意していない場合は、仲裁人が決定するものとします。

(ii) **75,000 米ドルを超える紛争。**申し立て手数料、ならびに AAA および仲裁人の手数料および費用の支払いには、AAA 規則が適用されます。

(iii) **任意の金額の紛争。**お客様が仲裁を開始した場合、当社は、かかる仲裁に根拠がない、またはかかる仲裁が不適切な目的で申し立てられたと仲裁人が判断した場合を除き、当社が負担する AAA もしくは仲裁人の手数料および費用、または払い戻したお客様の申し立て手数料支払いを要求しないものとします。当社が仲裁を開始した場合、当社は、申し立て、AAA、および仲裁人の手数料および費用を支払います。当社は、いかなる仲裁においても、当社が負担する弁護士の手数料または費用をお客様に要求しないものとします。手数料および費用は、係争金額を算定する際に、考慮に入れないものとします。

次ページへつづく

f. **1 年以内に申し立てること。**お客様および当社は、いかなる請求または紛争（知的財産権に関する紛争を除きます。第 9 条 a 項をご参照ください）も、申し立てることが可能になった最初の日から 1 年以内に少額裁判所に申し立てるか、または仲裁を申し立てなければなりません。1 年以内に申し立てなかった場合、かかる請求または紛争は永久に排除されます。

g. **可分性。**集団訴訟の権利放棄が紛争全体または紛争の一部に対して違法または執行不能と判断された場合、その部分は仲裁ではなく裁判所で手続きが進められ、残りの部分は仲裁で手続きが進められるものとします。第 9 条に規定するその他の条項で、違法または執行不能と判断されたものがある場合、その条項は第 9 条の残りの条項とは切り離されますが、残りの条項は、引き続き適用されるものとします。

h. **AAA 規則との不一致。**本ライセンス条項と AAA の商事仲裁規則または消費者仲裁規則との不一致がある場合には、本ライセンス条項が適用されます。

i. **当事者または第三者受益者としてのマイクロソフト。**マイクロソフトがデバイス製造業者であるか、お客様が本ソフトウェアを小売業者から取得された場合、マイクロソフトが本ライセンス条項の当事者になります。それ以外の場合、マイクロソフトは、本ライセンス条項の当事者ではありませんが、お客様と製造業者またはインストール業者との間において裁判外の交渉および仲裁を通して紛争を解決するという契約における第三者受益者です。

10. **準拠法。**契約違反に対する請求、地域の消費者保護法、不正競争防止法、および黙示の保証に関する法令に基づく請求、不当利得返還請求、ならびに不法行為に基づく請求を含む、本ソフトウェア、その対価、または本ライセンス条項に関するすべての請求および紛争には、抵触法にかかわらず、お客様の住所（または会社の場合は主たる業務地）の地域または国の法令が適用されます。ただし、仲裁に関するすべての規定は FAA に準拠するものとします。

11. **消費者の権利、地域による差異。**本ライセンス条項は、一定の法的な権利を規定します。お客様は、地域や国によっては、本ライセンス条項の定めにかかわらず、消費者としての権利など、本ライセンス条項と異なる権利を有する場合があります。また、お客様は本ソフトウェアの取得取引の相手方に対して権利を取得できる場合もあります。本ライセンス条項は、お客様の地域または国の法令が権利の変更を許容しない場合、かかる本ライセンス条項以外の権利を変更しないものとします。たとえば、お客様が以下のいずれかの地域で本ソフトウェアを取得された場合、または当該国の強行法が適用される場合、以下の規定がお客様に適用されます。

a. **オーストラリア。**「品質保証規定」に関する記述は、マイクロソフト、または製造業者もしくはインストール業者により提供される明示の保証に関する記述を意味します。当該品質保証規定は、オーストラリア消費者法に基づく法定保証に従ったお客様の権利および救済を含め、法律に基づきお客様に付与されている場合があるその他の権利および救済に加えて提供されます。

本項では、「商品」とは、マイクロソフト、または製造業者もしくはインストール業者が明示の保証を提供する本ソフトウェアを意味します。マイクロソフトの商品には、オーストラリア消費者法に基づき除外することのできない保証が付随するものとします。お客様は、重大な欠陥に対する交換または返金、およびその他の合理的に予測可能なあらゆる損失または損害に対する補償を受ける権利を有します。また、お客様は、かかる商品が合格品質に至っておらず当該欠陥が重大な欠陥とは見なされない場合に、かかる商品の修理または交換を受ける権利を有します。

b. **カナダ。**お客様は、インターネット アクセスを無効にすることで、お客様のデバイスで更新プログラムを受け取ることを停止できます。お客様がインターネットに再接続したときに、本ソフトウェアは更新プログラムの確認およびインストールを再開します。

c. **欧州連合。**以下の第 12 条 d. (i) 項に規定されているアカデミック パックの使用の制限は、本サイト (aka.ms/academicuse) に記載されている地域では適用されません。

d. **ドイツおよびオーストリア。**

(i) **保証。**適切にライセンスを取得したソフトウェアは、実質的に、本ソフトウェアに付属しているマイクロソフト資料に説明されているとおり動作します。ただし、製造業者またはインストール業者、およびマイクロソフトは、ライセンスを取得したソフトウェアに関して契約上の保証は一切いたしません。

(ii) **責任の制限。**製造業者もしくはインストール業者、またはマイクロソフトは、故意による行動、重過失があった場合、および製造物責任法に基づく請求が申し立てられた場合、ならびに人の死亡もしくは傷害、または物理的傷害が発生した場合、制定法に従って責任を負います。

前文に従って、製造業者もしくはインストール業者、またはマイクロソフトが重大な契約上の義務、すなわち、本ライセンス条項の正当な履行を支援する義務の遂行、本契約の目的を危うくする義務の不履行、および当事者が常に信頼できる義務の遵守（「基本義務」といわれます）に違反した場合、製造業者もしくはインストール業者、またはマイクロソフトは軽過失に限り責任を負います。その他の軽過失については、製造業者もしくはインストール業者、またはマイクロソフトは責任を負いません。

12. 追加の注意事項

a. **ネットワーク、データ、およびインターネットの使用。**本ソフトウェアおよび本ソフトウェアを介してアクセスするサービスの一部の機能では、お客様のデバイスからインターネットにアクセスする必要がある場合があります。お客様によるアクセスおよび使用 (料金を含みます) には、ご利用の移動体通信またはインターネット プロバイダーとの契約の条項が適用される場合があります。本ソフトウェアの一定の機能を使用すると、より効率的にインターネットにアクセスできますが、本ソフトウェアによる使用料率の計算結果はご利用のサービス プロバイダーによる算定結果と異なる場合があります。お客様は、(i) お客様自身のプランおよび契約の条項を理解して遵守すること、および (ii) パブリック ネットワークやオープン ネットワークなどのネットワークを使用またはネットワークにアクセスすることによって生じる問題、に常に責任を負うものとします。お客様は、権限がある場合に限り、本ソフトウェアを使用してネットワークに接続したり、当該ネットワークに関するアクセス情報を共有したりすることができます。

b. **H.264/AVC および MPEG-4 ビジュアル規格と VC-1 ビデオ規格。**本ソフトウェアには、H.264/MPEG-4 AVC および VC-1 ビデオ デコーディング テクノロジが含まれていることがあります。このテクノロジについては、MPEG LA, L.L.C. により以下の注意書きを表示することが義務付けられています。
本製品は、消費者による個人的かつ非商業的使用を前提とし、「AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE」、「VC-1 PATENT PORTFOLIO LICENSE」、「MPEG-4 PART 2 VISUAL PATENT PORTFOLIO LICENSE」に基づいて次の用途に限ってライセンスされています。(i) 上記の規格 (以下「ビデオ規格」といいます) に従ってビデオをエンコードすること、または (ii) 個人的かつ非商業的活動に従事する消費者がエンコードした AVC、VC-1、および MPEG-4 PART 2 ビデオをデコードする、もしくは、かかるビデオを提供するライセンスを有するビデオ プロバイダーから取得したビデオをデコードすること。その他の用途については、明示か黙示かを問わず、いかなるライセンスも許諾されません。詳細情報については、MPEG LA, L.L.C. から入手できます。WWW.MPEGLA.COM をご参照ください。

c. **マルウェア対策。**マイクロソフトは、お客様のデバイスをマルウェアから保護することに注意を払っています。本ソフトウェアでは、他の対策がインストールされていないか、有効期限が切れている場合、マルウェア対策が有効になります。有効にするには、他のマルウェア対策ソフトウェアを無効にするか、場合によっては削除する必要があります。

d. **権利限定バージョン。**お客様が取得された本ソフトウェアのバージョンについて、特定または限定用途と明記されているか、その他かかる用途が意図されている場合、お客様は特定されている用途に限り、本ソフトウェアを使用することができます。お客様は、その他のプログラムが以下の条件を満たす場合に限り、本ソフトウェアと共にその他のプログラムを使用することができます。本デバイスに関する製造業者の特定用途を直接サポートしている。またはシステム ユーティリティ、リソース管理、あるいはウイルス対策または同様の保護を提供している。

   (i) **アカデミック パック。**アカデミック パックを使用する場合、お客様は、購入時点で教育機関の学生、教職員、またはスタッフでなければなりません。

   (ii) **評価版。**評価 (またはテストもしくはデモンストレーション) 版を使用する場合、お客様は、本ソフトウェアを販売すること、実際の運用環境で使用すること、または評価期間の経過後に使用することはできません。本ライセンス条項にこれと異なる規定がある場合でも、評価版ソフトウェアは「現状有姿」で提供されます。

   (iii) **NFR。**お客様は、「NFR」または「Not for Resale」と明記されているソフトウェアを販売することはできません。

次ページへつづく

13. **完全合意。**本ライセンス条項（および製造業者もしくはインストール業者、またはマイクロソフトが提供し、お客様が使用する、任意の追加ソフトウェア、更新プログラム、およびサービスに付属する、印刷されたライセンス条項またはその他の条項）ならびに本ライセンス条項に記載されている Web リンクに掲載されている条項は、本ソフトウェアならびに当該追加ソフトウェア、更新プログラム、およびサービスに関する完全なる合意です（ただし、製造業者もしくはインストール業者、またはマイクロソフトが、当該追加ソフトウェア、更新プログラム、またはサービスについてその他の条項を提供している場合は、この限りではありません）。本ライセンス条項は、本ソフトウェアの実行後、microsoft.com/useterms にアクセスするか、本ソフトウェアから [設定]、[システム]、[バージョン情報] の順に選択することで確認できます。また、本ライセンス条項に記載されているリンク先に掲載されている条項は、ブラウザーのアドレス バーにその URL を入力することでも確認できます。お客様は、かかる条項を確認するものとします。お客様は、本ソフトウェアまたはサービスを使用する前に、リンク先の条項を含む本ライセンス条項をお読みになるものとします。お客様は、本ソフトウェアおよびサービスを使用することによって本ライセンス条項およびリンク先の条項を承認することとなることを理解するものとします。また、本ライセンス条項には情報が掲載されているリンクも記載されています。注意事項および拘束力のある条項が記載されたリンクは、以下のとおりです。

- Windows 10 のプライバシーに関する声明 (aka.ms/privacy)
- Microsoft サービス規約 (aka.ms/msa)
- Adobe Flash Player ライセンス条項 (aka.ms/adobeflash)

****

免責

お客様のデバイス上の本ソフトウェア (アプリケーションを含みます) は、現状有姿でライセンスされます。お客様の地域の法令により最大限認められる範囲において、本ソフトウェアの品質および性能に関するすべての危険は、お客様が負担するものとします。本ソフトウェアに瑕疵があることが判明した場合、お客様はすべての修正等にかかる総費用を負担するものとします。デバイス製造業者とマイクロソフトのいずれも、本ソフトウェアについていかなる明示的な保証または条件も負いません。製造業者およびマイクロソフトは、お客様の地域の法令により認められる範囲において、商品性、品質、特定目的に対する適合性、侵害の不存在に関するものを含め、黙示の保証、条件、その他の責任を一切負いません。本ライセンス条項では変更できない地域の法令による追加の消費者の権利または法定保証が存在する場合があります。

お客様の地域の法令により、契約上の制限にかかわらず保証、条件、その他の責任を負う必要がある場合、その有効期間は、最初のユーザーが本ソフトウェアを取得後 90 日間に制限されます。製造業者またはマイクロソフトが当該保証、条件、その他の責任を負う場合、製造業者またはマイクロソフトは、自らの選択において、(I) 無償で本ソフトウェアを修理もしくは交換するか、または (II) 本ソフトウェア (もしくは自らの選択により、本ソフトウェアがインストールされたデバイス) の返品を受け入れて購入金額を払い戻します。以上が、お客様の地域の法令に基づく保証、条件、その他の責任に対するお客様の唯一の権利となります。

損害賠償を受ける正当な根拠がある場合、お客様の地域の法律で禁止されていない限りにおいて、お客様から製造業者またはマイクロソフトに対する請求は、お客様が本ソフトウェアに対して支払った金額 (お客様が本ソフトウェアを無償で取得した場合は 50 米ドル) を上限とする直接損害に限定されます。お客様は、本ライセンス条項の何らかの部分または法理に基づくとを問わず、その他の損害 (逸失利益、直接損害、結果的損害、特別損害、間接損害、または付随的損害を含みます) に関して賠償またはその他の請求を行うことはできないものとし、かかる請求権を放棄します。この制限は、(I) 本契約、本ソフトウェア (アプリケーションを含みます)、デバイス、サービス、データの破損もしくは損失、データの送受信の失敗、第三者のインターネット サイト上のコンテンツ (コードを含みます)、または第三者のプログラムに関連した事項、および (II) 契約違反、保証責任、厳格責任、過失、もしくはその他の不法行為に対する請求、制定法もしくは法令の違反に対する請求、不当利得返還請求、またはその他の法理に基づく請求、に適用されます。

本ライセンス条項に規定する損害の免責および救済手段の制限は、他の救済手段が提供されない場合 (本ソフトウェアは現状有姿でライセンスされます)、(お客様の地域の法令により要求される) 修理、交換、もしくは払い戻しによってもお客様の損失が完全に補償されない場合、製造業者もしくはマイクロソフトがこのような損害の可能性を認識していたか、もしくは認識し得た場合、または本ライセンス条項に規定する救済手段がその実質的目的を達成できない場合にも、適用されます。

お客様のデバイスが保証の対象であるかどうかについては、デバイス製造業者にお問い合わせください。

ソフトウェアに関する重要なお知らせ

UPS 管理ソフトウェアについて

本製品には、オムロン株式会社が提供する UPS 管理ソフトウェアが含まれています。
このプログラムは http://www.omron.co.jp/ese/ups/ から無償でダウンロードにて提供されたものであり、オムロン株式会社はいかなる種類の保証も行ないません。使用に当たってはダウンロードページに掲載された注意事項に従ってください。

本製品のソフトウェアライセンスについて

- 本製品に組み込まれたソフトウェアは、複数の独立したソフトウェアコンポーネントで構成され、個々のソフトウェアコンポーネントは、それぞれに JVCケンウッド・公共産業システムまたは第三者の著作権が存在します。
- 本製品は、株式会社 JVC ケンウッド・公共産業システム（JVCケンウッド・公共産業システム）および第三者が規定したエンドユーザーライセンスアグリーメント（以下、「EULA」といいます）に基づくソフトウェアコンポーネントを使用しております。
- 「EULA」の中には , フリーソフトウェアに該当するものがあり ,GNU General Public License 又は 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：
  https://www3.jvckenwood.com/download/gpl/index.htm
  なお、ソースコードの内容などについてのご質問はお答えしかねますので、予め御了承ください。
- 「GPL ／ LGPL」の適用を受けない「EULA」に基づくソフトウェアコンポーネント及び JVCケンウッド・公共産業システム自身が開発もしくは作成したソフトウェアコンポーネントは、ソースコード提供の対象とはなりませんのでご了承ください。
- 「GPL ／ LGPL」に基づいて配布されるソフトウェアコンポーネントは無償でお客様に使用許諾されますので、適用法令の範囲内で、当該ソフトウェアコンポーネントの保証は、明示かつ黙示であるかを問わず一切ありません。
- 適用法令の定め、又は書面による合意がある場合を除き、著作権者や上記許諾を受けて当該ソフトウェアコンポーネントの変更・再配布を為し得る者は、当該ソフトウェアコンポーネントを使用したこと、又は使用できないことに起因する一切の損害についてなんらの責任も負いません。当該ソフトウェアコンポーネントの使用条件や遵守いただかなければならない事項などの詳細は、各「GPL ／ LGPL」をお読みください。
- 本製品に組み込まれた「GPL ／ LGPL」の対象となるソフトウェアコンポーネントをお客様自身でご利用頂く場合は、対応するライセンスをよく読んでから、ご利用くださるようお願い致します。
  なお各ライセンスは JVCケンウッド・公共産業システム以外の第三者による規定のため、原文（英文）を記載します。

FOSS ライセンス条項

This application uses Json.NET (JsonDotNet) https://json.codeplex.com/releases/view/135702 distributed under the following license:

The MIT License (MIT)

Copyright (c) 2007 James Newton-King

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.

This application uses SQLite3pp distributed under the following license:

The MIT License

Copyright (c) 2015 Wongoo Lee (iwongu at gmail dot com)

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.

This application uses the DotNetZip library and toolset, the Windows Phone Toolkit, the Microsoft Enterprise Library and ZipStorer class distributed under the following license:

Microsoft Public License (Ms-PL)

This license governs use of the accompanying software. If you use the software, you accept this license. If you do not accept the license, do not use the software.

1. Definitions

The terms "reproduce," "reproduction," "derivative works," and "distribution" have the same meaning here as under U.S. copyright law.

A "contribution" is the original software, or any additions or changes to the software.

A "contributor" is any person that distributes its contribution under this license.

"Licensed patents" are a contributor's patent claims that read directly on its contribution.

2. Grant of Rights

(A) Copyright Grant- Subject to the terms of this license, including the license conditions and limitations in section 3, each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free copyright license to reproduce its contribution, prepare derivative works of its contribution, and distribute its contribution or any derivative works that you create.

(B) Patent Grant- Subject to the terms of this license, including the license conditions and limitations in section 3, each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free license under its licensed patents to make, have made, use, sell, offer for sale, import, and/or otherwise dispose of its contribution in the software or derivative works of the contribution in the software.

3. Conditions and Limitations

(A) No Trademark License- This license does not grant you rights to use any contributors' name, logo, or trademarks.

(B) If you bring a patent claim against any contributor over patents that you claim are infringed by the software, your patent license from such contributor to the software ends automatically.

(C) If you distribute any portion of the software, you must retain all copyright, patent, trademark, and attribution notices that are present in the software.

(D) If you distribute any portion of the software in source code form, you may do so only under this license by including a complete copy of this license with your distribution. If you distribute any portion of the software in compiled or object code form, you may only do so under a license that complies with this license.

(E) The software is licensed "as-is." You bear the risk of using it. The contributors give no express warranties, guarantees or conditions. You may have additional consumer rights under your local laws which this license cannot change. To the extent permitted under your local

次ページへつづく

laws, the contributors exclude the implied warranties of merchantability, fitness for a particular purpose and non-infringement.

This application uses the Python library distributed under the following license:

PSF LICENSE AGREEMENT FOR PYTHON 2.7.9
1.This LICENSE AGREEMENT is between the Python Software Foundation (PSF), and the Individual or Organization (License) accessing and otherwise using Python 2.7.9 software in source or binary form and its associated documentation.
2.Subject to the terms and conditions of this License Agreement, PSF hereby grants Licensee a nonexclusive, royalty-free, world-wide license to reproduce, analyze, test, perform and/or display publicly, prepare derivative works, distribute, and otherwise use Python 2.7.9 alone or in any derivative version, provided, however, that PSF's License Agreement and PSF's notice of copyright, i.e., Copyright © 2001-2015 Python Software Foundation; All Rights Reserved are retained in Python 2.7.9 alone or in any derivative version prepared by Licensee.
3.In the event Licensee prepares a derivative work that is based on or incorporates Python 2.7.9 or any part thereof, and wants to make the derivative work available to others as provided herein, then Licensee hereby agrees to include in any such work a brief summary of the changes made to Python 2.7.9.
4.PSF is making Python 2.7.9 available to Licensee on an AS IS basis. PSF MAKES NO REPRESENTATIONS OR WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED. BY WAY OF EXAMPLE, BUT NOT LIMITATION, PSF MAKES NO AND DISCLAIMS ANY REPRESENTATION OR WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE OR THAT THE USE OF PYTHON 2.7.9 WILL NOT INFRINGE ANY THIRD PARTY RIGHTS.
5.PSF SHALL NOT BE LIABLE TO LICENSEE OR ANY OTHER USERS OF PYTHON 2.7.9 FOR ANY INCIDENTAL, SPECIAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR LOSS AS A RESULT OF MODIFYING, DISTRIBUTING, OR OTHERWISE USING PYTHON 2.7.9, OR ANY DERIVATIVE THEREOF, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY THEREOF.
6.This License Agreement will automatically terminate upon a material breach of its terms and conditions.
7.Nothing in this License Agreement shall be deemed to create any relationship of agency, partnership, or joint venture between PSF and Licensee. This License Agreement does not grant permission to use PSF trademarks or trade name in a trademark sense to endorse or promote products or services of Licensee, or any third party.
8.By copying, installing or otherwise using Python 2.7.9, Licensee agrees to be bound by the terms and conditions of this License Agreement.

BEOPEN.COM LICENSE AGREEMENT FOR PYTHON 2.0

BEOPEN PYTHON OPEN SOURCE LICENSE AGREEMENT VERSION 1
1.This LICENSE AGREEMENT is between BeOpen.com (BeOpen), having an office at 160 Saratoga Avenue, Santa Clara, CA 95051, and the Individual or Organization (License) accessing and otherwise using this software in source or binary form and its associated documentation (the Software).
2.Subject to the terms and conditions of this BeOpen Python License Agreement, BeOpen hereby grants Licensee a non-exclusive, royalty-free, world-wide license to reproduce, analyze, test, perform and/or display publicly, prepare derivative works, distribute, and otherwise use the Software alone or in any derivative version, provided, however, that the BeOpen Python License is retained in the Software, alone or in any derivative version prepared by Licensee.
3.BeOpen is making the Software available to Licensee on an AS IS basis. BEOPEN MAKES NO REPRESENTATIONS OR WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED. BY WAY OF EXAMPLE, BUT NOT LIMITATION, BEOPEN MAKES NO AND DISCLAIMS ANY REPRESENTATION OR WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE OR THAT THE USE OF THE SOFTWARE WILL NOT INFRINGE ANY THIRD PARTY RIGHTS.
4.BEOPEN SHALL NOT BE LIABLE TO LICENSEE OR ANY OTHER USERS OF THE SOFTWARE FOR ANY INCIDENTAL, SPECIAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR LOSS AS A RESULT OF USING, MODIFYING OR DISTRIBUTING THE SOFTWARE, OR ANY DERIVATIVE THEREOF, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY THEREOF.
5.This License Agreement will automatically terminate upon a material breach of its terms and conditions.
6.This License Agreement shall be governed by and interpreted in all respects by the law of the State of California, excluding conflict of law provisions. Nothing in this License Agreement shall be deemed to create any relationship of agency, partnership, or joint venture between BeOpen and Licensee. This License Agreement does not grant permission to use BeOpen trademarks or trade names in a trademark sense to endorse or promote products or services of Licensee, or any third party. As an exception, the BeOpen Python logos available at http://www.pythonlabs.com/logos.html may be used according to the permissions granted on that web page.
7.By copying, installing or otherwise using the software, Licensee agrees to be bound by the terms and conditions of this License Agreement.

CNRI LICENSE AGREEMENT FOR PYTHON 1.6.1
1.This LICENSE AGREEMENT is between the Corporation for National Research Initiatives, having an office at 1895 Preston White Drive, Reston, VA 20191 (CNRI), and the Individual or Organization (License) accessing and otherwise using Python 1.6.1 software in source or binary form and its associated documentation.
2.Subject to the terms and conditions of this License Agreement, CNRI hereby grants Licensee a nonexclusive, royalty-free, world-wide license to reproduce, analyze, test, perform and/or display publicly, prepare derivative works, distribute, and otherwise use Python 1.6.1 alone or in any derivative version, provided, however, that CNRI's License Agreement and CNRI's notice of copyright, i.e., Copyright © 1995-2001 Corporation for National Research Initiatives; All Rights Reserved are retained in Python 1.6.1 alone or in any derivative version prepared by Licensee. Alternately, in lieu of CNRI's License Agreement, Licensee may substitute the following text (omitting the quotes): Python 1.6.1 is made available subject to the terms and conditions in CNRI's License Agreement. This Agreement together with Python 1.6.1 may be located on the Internet using the following unique, persistent identifier (known as a handle): 1895.22/1013. This Agreement may also be obtained from a proxy server on the Internet using the following URL: http://hdl.handle.net/1895.22/1013.
3.In the event Licensee prepares a derivative work that is based on or incorporates Python 1.6.1 or any part thereof, and wants to make the derivative work available to others as provided herein, then Licensee hereby agrees to include in any such work a brief summary of the changes

made to Python 1.6.1.
4.CNRI is making Python 1.6.1 available to Licensee on an AS IS basis. CNRI MAKES NO REPRESENTATIONS OR WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED. BY WAY OF EXAMPLE, BUT NOT LIMITATION, CNRI MAKES NO AND DISCLAIMS ANY REPRESENTATION OR WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE OR THAT THE USE OF PYTHON 1.6.1 WILL NOT INFRINGE ANY THIRD PARTY RIGHTS.
5.CNRI SHALL NOT BE LIABLE TO LICENSEE OR ANY OTHER USERS OF PYTHON 1.6.1 FOR ANY INCIDENTAL, SPECIAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR LOSS AS A RESULT OF MODIFYING, DISTRIBUTING, OR OTHERWISE USING PYTHON 1.6.1, OR ANY DERIVATIVE THEREOF, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY THEREOF.
6.This License Agreement will automatically terminate upon a material breach of its terms and conditions.
7.This License Agreement shall be governed by the federal intellectual property law of the United States, including without limitation the federal copyright law, and, to the extent such U.S. federal law does not apply, by the law of the Commonwealth of Virginia, excluding Virginia's conflict of law provisions. Notwithstanding the foregoing, with regard to derivative works based on Python 1.6.1 that incorporate non-separable material that was previously distributed under the GNU General Public License (GPL), the law of the Commonwealth of Virginia shall govern this License Agreement only as to issues arising under or with respect to Paragraphs 4, 5, and 7 of this License Agreement. Nothing in this License Agreement shall be deemed to create any relationship of agency, partnership, or joint venture between CNRI and Licensee. This License Agreement does not grant permission to use CNRI trademarks or trade name in a trademark sense to endorse or promote products or services of Licensee, or any third party.
8.By clicking on the ACCEPT button where indicated, or by copying, installing or otherwise using Python 1.6.1, Licensee agrees to be bound by the terms and conditions of this License Agreement.

CWI LICENSE AGREEMENT FOR PYTHON 0.9.0 THROUGH 1.2
Copyright © 1991 - 1995, Stichting Mathematisch Centrum Amsterdam, The Netherlands. All rights reserved.
Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of Stichting Mathematisch Centrum or CWI not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.
STICHTING MATHEMATISCH CENTRUM DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL STICHTING MATHEMATISCH CENTRUM BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, 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.

This application uses the Crypto++ library distributed under the following license:

Compilation Copyright (c) 1995-2013 by Wei Dai. All rights reserved.
This copyright applies only to this software distribution package as a compilation, and does not imply a copyright on any particular file in the package.

All individual files in this compilation are placed in the public domain by Wei Dai and other contributors.

I would like to thank the following authors for placing their works into the public domain:

Joan Daemen - 3way.cpp
Leonard Janke - cast.cpp, seal.cpp
Steve Reid - cast.cpp
Phil Karn - des.cpp
Andrew M. Kuchling - md2.cpp, md4.cpp
Colin Plumb - md5.cpp
Seal Woods - rc6.cpp
Chris Morgan - rijndael.cpp
Paulo Baretto - rijndael.cpp, skipjack.cpp, square.cpp
Richard De Moliner - safer.cpp
Matthew Skala - twofish.cpp
Kevin Springle - camellia.cpp, shacal2.cpp, ttmac.cpp, whrlpool.cpp, ripemd.cpp
Ronny Van Keer - sha3.cpp

The Crypto++ Library (as a compilation) is currently licensed under the Boost Software License 1.0 (http://www.boost.org/users/license.html).

This application uses the Boost library and POCO code distributed under the following license:

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.

==========

次ページへつづく

This application uses the OpenSSL library distributed under the following license:

OpenSSL License

```
/* ====================================
 * ====================================
 * Copyright (c) 1998-2011 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 (C) 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.]
*/

==========
==========
=

This application uses the Prism, Open Sans, LESS - Leaner CSS, Xerces-C++ XML Parser software, XQilla, ActionBarSherlock, Android Support Library, Android-Dateslider, Microsoft Reactive Extensions and Apache CXF script libraries, code and fonts, UPnP Tools distributed under the following license:

Apache License
Version 2.0, January 2004
http://www.apache.org/licenses/

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute

次ページへつづく

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.

END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License.
You may obtain a copy of the License at

http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.
See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

==========
==========
=

This application uses the ICU software distributed under the following license:

ICU License - ICU 1.8.1 and later

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright (c) 1995-2009 International Business

Machines Corporation and others All rights reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, provided that the above copyright notice(s) and this permission notice appear in all copies of the Software and that both the above copyright notice(s) and this permission notice appear in supporting documentation.

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 OF THIRD PARTY RIGHTS.
IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS INCLUDED IN THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL 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.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder.

==========
==========
=

This application uses 7-Zip command line distributed under the following license:

7-Zip source code
~~~~~~~~~~~~~~~~~

License for use and distribution
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~

7-Zip Copyright (C) 1999-2010 Igor Pavlov.

Licenses for files are:

1) CPP/7zip/Compress/Rar* files: GNU LGPL + unRAR restriction
2) All other files: GNU LGPL

The GNU LGPL + unRAR restriction means that you must follow both GNU LGPL rules and unRAR restriction rules.

GNU LGPL information

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., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

unRAR restriction

The decompression engine for RAR archives was developed using source code of unRAR program.
All copyrights to original unRAR code are owned by Alexander Roshal.

The license for original unRAR code has the following restriction:

The unRAR sources cannot be used to re-create the RAR compression algorithm, which is proprietary. Distribution of modified unRAR sources in separate form or as a part of other software is permitted, provided that it is clearly stated in the documentation and source comments that the code may not be used to develop a RAR (WinRAR) compatible archiver.

--
Igor Pavlov

This application uses jQuery distributed under the following license:

Copyright 2014 jQuery Foundation and other contributors
http://jquery.com/

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.

Copyright 2014 jQuery Foundation and other contributors
http://jquery.com/

Permission is hereby granted, free of charge, to any

次ページへつづく

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.

This application uses libxml2 distributed under the following license:

Copyright (C) 1998-2003 Daniel Veillard. All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT.
IN NO EVENT SHALL THE 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.

This application uses OpenSLP distributed under the following license:

The following copyright and license is applicable to the entire OpenSLP project (libslp, slpd, and related documentation):

Copyright (C) 2000 Caldera Systems, Inc 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 Caldera Systems nor the names of itscontributors 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 CALDERA SYSTEMS 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.

This application uses XAMPP distributed under the following license:

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE
Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
675 Mass Ave, Cambridge, MA 02139, 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 Library 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, ISTRIBUTION 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,

次ページへつづく

a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License.
However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein.
You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY

OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

Appendix: 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 (C) 19yy <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., 675 Mass Ave, Cambridge, MA 02139, 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 (C) 19yy 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 Library General Public License instead of this License.

This application uses Apache web server distributed under the following license:

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.

次ページへつづく

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

(a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

(b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions.
Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a

result of this License or out of the use or inability to 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.

END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License.
You may obtain a copy of the License at

http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.
See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

APACHE HTTP SERVER SUBCOMPONENTS:

The Apache HTTP Server includes a number of subcomponents with separate copyright notices and license terms. Your use of the source code for the these subcomponents is subject to the terms and conditions of the following licenses.

For the mod_mime_magic component:

```
/*
 * mod_mime_magic: MIME type lookup via file magic
 * numbers Copyright (c) 1996-1997 Cisco Systems, Inc.
 *
 * This software was submitted by Cisco Systems to
 * the Apache Group in July 1997. Future revisions and
 * derivatives of this source code must acknowledge
 * Cisco Systems as the original contributor of this
 * module.
 * All other licensing and usage conditions are those of
 * the Apache Group.
 *
 * Some of this code is derived from the free version of
 * the file command originally posted to comp.sources.
 * unix. Copyright info for that program is included below
 * as required.
 * ---------------------------------------------------------------------------
 * - Copyright (c) Ian F. Darwin, 1987. Written by Ian F.
 * Darwin.
 *
 * This software is not subject to any license of the
 * American Telephone and Telegraph Company or of the
 * Regents of the University of California.
 *
 * Permission is granted to anyone to use this software
 * for any purpose on any computer system, and to alter
 * it and redistribute it freely, subject to the following
 * restrictions:
 *
 * 1. The author is not responsible for the consequences
 * of use of this software, no matter how awful, even if
 * they arise from flaws in it.
 *
 * 2. The origin of this software must not be
 * misrepresented, either by explicit claim or by omission.
 * Since few users ever read sources, credits must
 * appear in the documentation.
 *
 * 3. Altered versions must be plainly marked as such,
 * and must not be misrepresented as being the original
 * software. Since few users ever read sources, credits
 * must appear in the documentation.
 *
 * 4. This notice may not be removed or altered.
 * ---------------------------------------------------------------------------
 *
 */
```

For the modules¥mappers¥mod_imagemap.c component:

"macmartinized" polygon code copyright 1992 by Eric Haines, erich@eye.com

For the server¥util_md5.c component:

```
/*********************************************************************
******
 * NCSA HTTPd Server
 * Software Development Group
 * National Center for Supercomputing Applications
 * University of Illinois at Urbana-Champaign
 * 605 E. Springfield, Champaign, IL 61820
 * httpd@ncsa.uiuc.edu
 *
 * Copyright (C) 1995, Board of Trustees of the
 * University of Illinois
 *********************************************************************
*****
 *
 * md5.c: NCSA HTTPd code which uses the md5c.c RSA
 * Code
 *
 * Original Code Copyright (C) 1994, Jeff Hostetler,
 * Spyglass, Inc.
 * Portions of Content-MD5 code Copyright (C) 1993,
 * 1994 by Carnegie Mellon University (see Copyright
 * below).
 * Portions of Content-MD5 code Copyright (C) 1991
 * Bell Communications Research, Inc. (Bellcore) (see
 * Copyright below).
```

次ページへつづく

```
 *   Portions extracted from mpack, John G. Myers - jgm+@
 *  cmu.edu
 *   Content-MD5 Code contributed by Martin Hamilton
 *  (martin@net.lut.ac.uk)
 *
 */


/*  these portions extracted from mpack, John G. Myers -
 *  jgm+@cmu.edu */
/*  (C) Copyright 1993,1994 by Carnegie Mellon
 *  University
 *  All Rights Reserved.
 *
 *  Permission to use, copy, modify, distribute, and sell
 *  this software and its documentation for any purpose
 *  is hereby granted without fee, provided that the above
 *  copyright notice appear in all copies and that both that
 *  copyright notice and this permission notice appear
 *  in supporting documentation, and that the name of
 *  Carnegie Mellon University not be used in advertising
 *  or publicity pertaining to distribution of the software
 *  without specific, written prior permission.  Carnegie
 *  Mellon University makes no representations about
 *  the suitability of this software for any purpose. It is
 *  provided "as is" without express or implied warranty.
 *
 *  CARNEGIE MELLON UNIVERSITY DISCLAIMS ALL
 *  WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE,
 *  INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF
 *  MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT
 *  SHALL CARNEGIE MELLON UNIVERSITY BE LIABLE
 *  FOR ANY SPECIAL, 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.
 */

/*
 *  Copyright (c) 1991 Bell Communications Research,
 *  Inc. (Bellcore)
 *
 *  Permission to use, copy, modify, and distribute this
 *  material for any purpose and without fee is hereby
 *  granted, provided that the above copyright notice and
 *  this permission notice appear in all copies, and that the
 *  name of Bellcore not be used in advertising or publicity
 *  pertaining to this material without the specific, prior
 *  written permission of an authorized representative of
 *  Bellcore. BELLCORE MAKES NO REPRESENTATIONS
 *  ABOUT THE ACCURACY OR SUITABILITY OF THIS
 *  MATERIAL FOR ANY PURPOSE. IT IS PROVIDED
 *  "AS IS", WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED
 *  WARRANTIES.
 */
```

For the srclib¥apr¥include¥apr_md5.h component:

```
/*
 *  This is work is derived from material Copyright RSA
 *  Data Security, Inc.
 *
 *  The RSA copyright statement and Licence for that
 *  original material is included below. This is followed by
 *  the Apache copyright statement and licence for the
 *  modifications made to that material.
 */
```

```
/*  Copyright (C) 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.
 */
```

For the srclib¥apr¥passwd¥apr_md5.c component:

```
/*
 *  This is work is derived from material Copyright RSA
 *  Data Security, Inc.
 *
 *  The RSA copyright statement and Licence for that
 *  original material is included below. This is followed by
 *  the Apache copyright statement and licence for the
 *  modifications made to that material.
 */

/*  MD5C.C - RSA Data Security, Inc., MD5 message-
 *  digest algorithm
 */

/*  Copyright (C) 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.
 */
/*
 *  The apr_md5_encode() routine uses much code
 *  obtained from the FreeBSD 3.0 MD5 crypt() function,
 *  which is licenced as follows:
```

```
 *  ----------------------------------------------------------------------------
 * "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
 * ----------------------------------------------------------------------------
 */
```

For the srclib¥apr-util¥crypto¥apr_md4.c component:

```
 * This is derived from material copyright RSA Data
 * Security, Inc.
 * Their notice is reproduced below in its entirety.
 *
 * Copyright (C) 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. MD4 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. MD4
 * 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.
 */
```

For the srclib¥apr-util¥include¥apr_md4.h component:

```
 *
 * This is derived from material copyright RSA Data
 * Security, Inc.
 * Their notice is reproduced below in its entirety.
 *
 * Copyright (C) 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. MD4 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. MD4
 * 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.
 */
```

For the srclib¥apr-util¥test¥testmd4.c component:

```
 *
 * This is derived from material copyright RSA Data
 * Security, Inc.
 * Their notice is reproduced below in its entirety.
 *
 * Copyright (C) 1990-2, RSA Data Security, Inc. Created
 * 1990. All rights reserved.
 *
 * 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.
 */
```

For the srclib¥apr-util¥xml¥expat¥conftools¥install-sh component:

```
#
# install - install a program, script, or datafile
# This comes from X11R5 (mit/util/scripts/install.sh).
#
# Copyright 1991 by the Massachusetts Institute of
# Technology
#
# Permission to use, copy, modify, distribute, and sell
# this software and its documentation for any purpose
# is hereby granted without fee, provided that the above
# copyright notice appear in all copies and that both that
# copyright notice and this permission notice appear in
# supporting documentation, and that the name of M.I.T.
# not be used in advertising or publicity pertaining to
# distribution of the software without specific, written
# prior permission. M.I.T. makes no representations about
# the suitability of this software for any purpose. It is
# provided "as is" without express or implied warranty.
#
```

For the test¥zb.c component:

```
/*                    ZeusBench V1.01
                      ===============

This program is Copyright (C) Zeus Technology Limited
1996.

This program may be used and copied freely providing this
copyright notice is not removed.

This software is provided "as is" and any express or
implied waranties, including but not limited to, the
implied warranties of merchantability and fitness for
a particular purpose are disclaimed. In no event shall
Zeus Technology Ltd. be liable for any direct, indirect,
incidental, special, exemplary, or consequential damaged
(including, but not limited to, procurement of substitute
good or services; loss of use, data, or profits; or business
interruption) however caused and on 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.

    Written by Adam Twiss (adam@zeus.co.uk). March
1996

Thanks to the following people for their input:
```

次ページへつづく

Mike Belshe (mbelshe@netscape.com)
Michael Campanella (campanella@stevms.enet.dec.com)

*/

For the expat xml parser component:

Copyright (c) 1998, 1999, 2000 Thai Open Source Software Center Ltd
and Clark Cooper

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.

==========

This application uses PHP distributed under the following license:

The PHP License, version 3.01
Copyright (c) 1999 - 2016 The PHP Group. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, is 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 "PHP" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact group@php.net.

4. Products derived from this software may not be called "PHP", nor may "PHP" appear in their name, without prior written permission from group@php.net. You may indicate that your software works in conjunction with PHP by saying "Foo for PHP" instead of calling it "PHP Foo" or "phpfoo"

5. The PHP Group may publish revised and/or new versions of the license from time to time. Each version will be given a distinguishing version number.
Once covered code has been published under a particular version of the license, you may always continue to use it under the terms of that version. You may also choose to use such covered code under the terms of any subsequent version of the license published by the PHP Group. No one other than the PHP Group has the right to modify the terms applicable to covered code created under this License.

6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:
"This product includes PHP software, freely available from <http://www.php.net/software/>".

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE PHP DEVELOPMENT TEAM ``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 PHP DEVELOPMENT TEAM 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 software consists of voluntary contributions made by many individuals on behalf of the PHP Group.

The PHP Group can be contacted via Email at group@php.net.

For more information on the PHP Group and the PHP project, please see <http://www.php.net>.

PHP includes the Zend Engine, freely available at <http://www.zend.com>.

This application uses OpenSSL distributed under the following license:

LICENSE ISSUES
==========

The OpenSSL toolkit stays under a double license, i.e. both the conditions of the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit.
See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL please contact openssl-core@openssl.org.

OpenSSL License

```
/* ====================================
 * ================================
 * Copyright (c) 1998-2017 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 (C) 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.]
 */
```

対応ネットワークカメラ

2020 年 4 月時点で本システムに対応するネットワークカメラは下表のとおりです。
最新の情報については弊社ホームページをご覧ください。
https://www3.jvckenwood.com/pro/pro_download.html
（URL は変更される場合があります。）
各カメラの機能の詳細については、使用するネットワークカメラの取扱説明書をご覧ください。

●：対応　—：非対応

	JPEG	MPEG-4	H.264	Mega Pixel	Full HD	4K	PTZ	マイク	音声出力
VN-C625	●	—	—	—	—	—	●	—	—
VN-V225	●	●	—	—	—	—	—	●	●
VN-V225VP	●	●	—	—	—	—	—	●	●
VN-V685	●	●	—	—	—	—	●	—	—
VN-V686B	●	●	—	—	—	—	●	—	—
VN-V686WPB	●	●	—	—	—	—	●	—	—
VN-V686WPC	●	●	—	—	—	—	●	●	—
VN-H37B	●	●	●	●	●	—	—	—	—
VN-H137B	●	●	●	●	●	—	—	—	—
VN-H237B	●	●	●	●	●	—	—	—	—
VN-H57B	●	●	●	●	●	—	—	●	●
VN-H157WP	●	●	●	●	●	—	—	●	●
VN-H257	●	●	●	●	●	—	—	●	●
VN-H257VPC	●	●	●	●	●	—	—	●	●
VN-H557	●	●	●	●	●	—	●	●	●
VN-H657B	●	●	●	●	●	—	●	●	●
VN-H657WPB	●	●	●	●	●	—	●	●	●
VN-H678WPR	●	●	●	●	●	—	●	●	●
VN-H678WPC	●	●	●	●	●	—	●	●	●
VN-H28	●	—	●	●	●	—	—	●	●
VN-H128WPR	●	—	●	●	●	—	—	●	●
VN-H228	●	—	●	●	●	—	—	●	●
VN-H228VPR	●	—	●	●	●	—	—	●	●
VN-H328	●	—	●	●	●	—	—	●	●
VN-H68	●	—	●	●	●	—	—	●	●
VN-H168WPR	●	—	●	●	●	—	—	●	●
VN-H268R	●	—	●	●	●	—	—	●	●
VN-H268VPR	●	—	●	●	●	—	—	●	●
VN-U78	●	—	●	●	●	●	—	●	●
VN-U178WPR	●	—	●	●	●	●	—	●	●
VN-E4B	●	●	●	—	—	—	—	●	●

メモ：

- VN-V685、VN-V686B を本システムに登録した場合、オーディオデバイスが表示されますが、有効にしないでください。有効にした場合はカメラ映像を正常に表示できないことがあります。
- VN-V686WPC は VN-V686B として本システムに認識されますが、これは正常な動作です。WPC ではオーディオデバイスを有効にしても正常に動作します。
- VN-E4B は、アナログカメラをネットワークカメラとして使用するためのネットワークエンコーダーです。
- VN-E4B の設定で、「VN-E4 互換モード」を設定しないでください。「VN-E4 互換モード」はサポート対象外です。

記録時間表

本システムを使用した場合の記録時間の対応表です。
実際の記録時間はカメラの設定内容や入力映像の内容、HDD の条件により異なります。めやすとしてご利用ください。NAS 接続時の記録時間など、詳細についてはお買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。

メモ：
- HDD の状態および映像により、記録時間が 10% 程度短くなる場合があります。
- HDD の経年変化により、記録時間が短くなることがあります。

■HDD 4T x 1 の例

■ JPEG VGA 32KB 記録の場合（単位：時間）

1ch、1 秒あたり フレームレート [ips]		30	15	10	5	3	1
記録 ch	映像 8ch	–	258	387	773	1289	3869
	映像 8ch+ 音声 2ch	–	256	384	764	1263	3642

■ H.264 記録の場合（単位：時間）

1ch、1 秒あたり ビットレート [bps]		12 M	8 M	4 M	2 M	1.8 M	1 M	660 K	330 K
ビットレートの代表例		4K 30 ips	4K 15 ips	Full HD 30 ips	720P 30 ips	Full HD 15 ips	720P 15 ips	VGA 30 ips	VGA 15 ips
記録 ch	映像 8ch	82	123	247	495	550	990	1500	3001
	映像 8ch+ 音声 2ch	82	123	246	491	545	975	1465	2863

● 時間のめやす

24 - 168	169 - 720	721 -
1 日～ 1 週間	1 週間～ 1 か月	1 か月以上

■ RAID モードおよび HDD 台数ごとの記録時間

記録時間は、RAID モード、HDD の台数によって異なります。
以下の表より時間を換算してください。

	RAID モード				
HDD 台数	0	1	5	6	10
1	x1	—	—	—	—
2	x2	x1	—	—	—
3	x3	—	x2	—	—
4	x4	—	x3	x2	x2

こんなときは

症状	処置
電源が入らない。	電源コードが正しく差し込まれているか確認してください。 前面の電源ボタンを押し、電源が入るか確認してください。
カメラが自動認識されない。	各カメラに付属の取扱説明書に従って IP 設定を確認してください。 IP リース機能を使用している場合は、本機が起動している状態でカメラ電源をオフにし、そのあとオンにしてください。 カメラのユーザー名とパスワードが初期設定から変更されている場合、自動で検出できないことがあります。
操作できない。	操作がロックされていないか確認してください。(☞ 87 ページ)
記録されない。	カメラ記録設定を確認してください。 スケジュール設定がオンラインになっているか確認してください。
音声が再生できない。	「拡張設定」の「ハードウェアデバイス」から、カメラのプロパティで音声設定を確認してください。 「音声」セクションで「音声入力選択」が正しく選択されているか確認してください。ネットワーク帯域の混雑状況により、カメラ音声が再生できない場合があります。
ビューワー（Smart Client）で操作できないセクションがある。	オプション設定の「パネル」で操作したいパネルが「使用可能」になっているか確認してください。(☞ 107 ページ)
「エクスポートが完了(エラー)」と表示される。	USB フラッシュメモリーの空き容量が十分にあるか確認してください。
Smart Client がエラーメッセージを表示して操作できない。	4K モニターを使用しており、モニターの電源を ON/OFF した場合、まれに発生することがあります。 Smart Client を終了し、再起動してください。Smart Client の終了方法については、『マルチモニターを構成する』(☞ 80 ページ) をご覧ください。

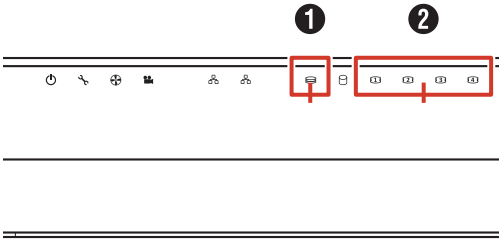
■ ワーニング LED インジケーター点灯時の対応

本機前面の LED インジケーターは、システムの状態を表します。以下の LED インジケーターが異常を検出している場合は「異常検出時の対応」欄の対応を行なってください。
それ以外の異常などについては、最寄りのサービス窓口にお問い合わせください。

LED インジケーター	状態	異常検出時の対応
	システムステータスを表します ・ 緑：正常 ・ 赤：論理ドライブ使用不可、ファン故障、範囲外の電圧検出、システム加熱警告 ・ 点灯しない：使用不可	ファンまたは HDD の異常がない場合は、最寄りのサービス窓口にお問い合わせください。
	ファンのステータスを表します ・ 緑：正常 ・ 赤：ファンの異常 ・ 橙：ファンが正常に動作していない	橙色に点灯している場合はファンの交換が必要です。最寄りのサービス窓口にお問い合わせください。
	RAID のステータスを表します ・ 緑：正常 ・ 橙：障害発生 （残りの HDD で運用を継続中） ・ 赤：障害発生 （運用不可、記録の復元不可）	橙色に点灯している場合は、残りの HDD で運用を継続していますが、性能が低下していますので、設定通りの記録が行われない場合があります。HDD ユニットの交換により正常な状態に復旧が可能ですので、手順に従って RAID の再構築を行なってください。(☞ 255 ページ) 赤色に点灯している場合、RAID 構成が破損し、これまでの記録の再生、新規の記録ができない状態です。HDD ユニットの交換後、新たに論理ドライブの作成を行なってください。 最寄りのサービス窓口にお問い合わせください。
	HDD 個別のステータスを表します ・ 緑：正常 ・ 橙：RAID 再構築によるデータ移行中 ・ 赤：故障 HDD ・ 点灯しない：未使用 HDD ※ 番号はスロットと対応しています。	—

HDD 故障の復旧方法

- HDD が故障した場合、本体前面の RAID ステータス LED インジケーターが橙または赤点灯します。
- RAID ステータス LED インジケーターが橙点灯の場合、HDD ユニットの交換により記録映像の復元ができます。
- RAID ステータス LED インジケーターが赤点灯の場合、記録映像の復元はできず、ディスクアレイおよびシンプルボリュームの再作成が必要です。
- HDD ステータス LED インジケーターが赤点灯の場合、該当の HDD で障害が発生しています。



❶ RAID ステータス

❷ HDD ステータス

■HDD 交換、復旧手順

HDD ユニットを交換することにより、自動的に RAID の再構築処理が行われ、復旧します。

ご注意

- 再構築処理は運用中に行えますが、性能が低下することがあるため、設定通りの記録が行われない場合があります。
- 再構築処理は RAID モード、HDD 台数により、数時間から数日かかる場合があります。

1 交換する HDD ユニットのみをスロットから抜き取る

HDD ユニットの交換方法については、『ハードディスクドライブ（HDD）を増設する』（☞ 31 ページ）をご覧ください。

2 交換用 HDD ユニットを同じスロットに挿入する

交換用 HDD ユニットを挿入後、HDD が本体に認識された時点で自動的に再構築処理が開始されます。
再構築処理中は HDD ステータス LED インジケーターが橙点灯します。再構築が完了すると緑点灯になります。

メモ：

- 故障した HDD を再度使用しないでください。
- 正常に運用中、誤って正常な HDD ユニットを抜き取った場合、その HDD ユニットを再度挿入しても再構築は自動で行われません。
  この場合は WebPAM ProE にログイン後、「ホーム」-「サブシステム」-「localhost」-「ディスクアレイ」のツリーを開き、「ディスクアレイ 0」をクリックします。バックグランドアクティビティーのプルダウンメニューから「再構築の開始」をクリックし、［提出］をクリックします。

■RAID 再構築処理の進捗確認

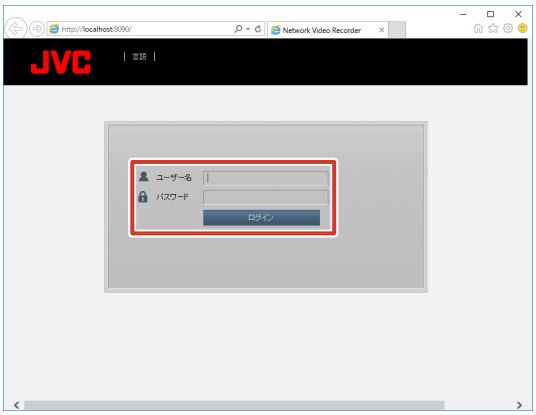
RAID 再構築処理の進捗は、WebPAM の画面上で確認できます。

1 デスクトップの［WebPAM ProE］をダブルクリックする

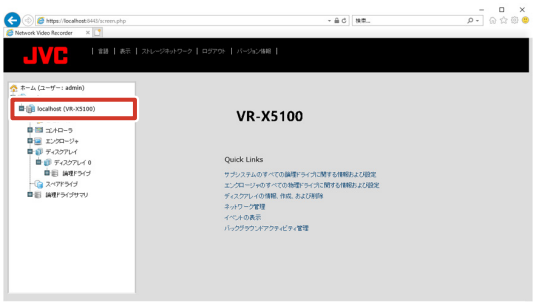
ブラウザーが起動し、ログイン画面が表示されます。



2 ユーザー名とパスワードを入力して［ログイン］をクリックする



3 「ホーム」-「サブシステム」のツリーを開き、「localhost」をクリックする

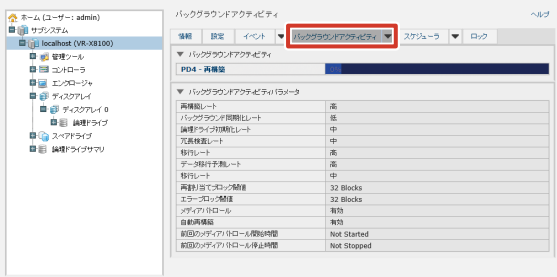


付録

次ページへつづく

4 ［バックグラウンドアクティビティ］をクリックする

実行中の再構築処理の進捗を確認することができます。たとえば、下記画面のように「PD4 - 再構築」と表示されている場合は、スロット 4 の HDD を復旧先として再構築が行われていることを意味します。



メモ：

- RAID の再構築処理が完了するまでに数日かかることがあります。
  例）RAID6 HDD4 台構成において、HDD を 1 台交換した場合、記録、再生を行わない状態で約 9 時間かかります。所要時間はめやすです。
- 再構築処理中も通常操作が可能ですが、性能が大幅に低下するため、記録でのフレームレートが落ちる場合があります。

記録 / 表示 / 配信性能

メモ：

- 下記に記載された組み合わせ以外の性能については、お買い上げ販売店またはサービス窓口にお問い合わせください。

■ 記録、配信性能

■ RAID0（HDD1 台）の場合

本機出荷時の HDD 構成での性能のめやすです。本機で記録と配信のみを行う場合を想定しています。（本機上でライブ映像を表示したり、再生したりせず、本機に接続した監視用パソコン（1 台）上でライブ映像の表示と再生を行います。）

画像フォーマット	記録 [ips] × [台数]	ライブ配信 / 再生配信 [ips] × [台数]
H.264 4K (12 Mbps, 30 ips)	30 ips × 4台	30 ips × 4台
H.264 4K (8 Mbps, 15 ips)	15 ips × 6台	15 ips × 6台
H.264 4K (4 Mbps, 5 ips)	5 ips × 16台	5 ips × 16台
H.264 Full HD (3.6 Mbps, 30 ips)	30 ips × 8台	30 ips × 8台
H.264 Full HD (1.8 Mbps, 15 ips)	15 ips × 16台	15 ips × 16台
H.264 720P (2 Mbps, 30 ips)	30 ips × 8台	30 ips × 8台
H.264 720P (1 Mbps, 15 ips)	15 ips × 16台	15 ips × 16台

■ RAID5（HDD3 台）の場合

本機にハードディスクユニット VR-HDD514 を 2 台追加し、RAID5 を構成した場合の性能のめやすです。本機で記録と配信のみを行う場合を想定しています。（本機上でライブ映像を表示したり、再生したりせず、本機に接続した監視用パソコン（1 台）上でライブ映像の表示と再生を行います。）

画像フォーマット	記録 [ips] × [台数]	ライブ配信 / 再生配信 [ips] × [台数]
H.264 4K (12 Mbps, 30 ips)	30 ips × 2 台	30 ips × 2 台
H.264 4K (8 Mbps, 15 ips)	15 ips × 3 台	15 ips × 3 台
H.264 4K (4 Mbps, 5 ips)	5 ips × 7 台	5 ips × 7 台
H.264 Full HD (3.6 Mbps, 30 ips)	30 ips × 6 台	30 ips × 6 台
H.264 Full HD (1.8 Mbps, 15 ips)	15 ips × 13 台	15 ips × 13 台
H.264 720P (2 Mbps, 30 ips)	30 ips × 6 台	30 ips × 6 台
H.264 720P (1 Mbps, 15 ips)	15 ips × 13 台	15 ips × 13 台

■ 本機本体ライブ表示性能：

本体表示を行う場合は、この内容に制限されます。

ライブ映像解像度	単画面	4 分割	9 分割
4K	15 ips × 1	5 ips × 4	2 ips × 9
Full HD	30 ips × 1	15 ips × 4	15 ips × 9
720P	30 ips × 1	30 ips × 4	15 ips × 9

※ 画像フォーマットが 4K のときは、4K モニターに表示した場合の性能のめやす、画像フォーマットがその他のときは、フル HD モニターに表示した場合の性能のめやすです。

※ 上記のデータは本体上でライブ再生を行い、本体上での再生を行わない場合、かつ配信先でライブ表示または再生を行うときの本体ライブ表示性能のめやすです。配信先で再生を行わない場合は、本体上で再生を行うことが可能です。

ご注意

● 監視用パソコンは最大 10 台まで接続可能です。

■ 各フォーマットの標準画質：

H.264 使用時の各解像度ごとの標準画質設定を下記にまとめます。

画像フォーマット	ビットレート [Mbps]	フレームレート [ips]
H.264 4K	12	30
	8	15
	4	5
H.264 Full HD	3.6	30
	1.8	15
	1.6	5
H.264 720P	2	30
	1	15
	0.9	5

仕様

■ 一般

許容動作温度範囲 ：5 ℃～ 40 ℃
許容動作湿度範囲 ：10 %～ 80 %
電源 ：AC 100 V 50 Hz ／ 60 Hz
消費電流 ：0.9 A 以下（消費電力 90 W 以下）
質量 ：約 7.5 kg
※ 本機は「高調波電流規格 JIS C61000-3-2 適合品」です。

■ インターフェース

ネットワーク ：RJ-45 × 2
LAN1 ～ 2 …1000BASE-T/100BASE-TX
USB ：3.0 A タイプ × 6,
2.0 A タイプ × 2
映像出力 ：D-sub15pin × 1（最大 1920 × 1080）
HDMI × 1（最大 3840 × 2160）
DisplayPort × 1（最大 3840 × 2160）
音声入力 ：3.5 φステレオミニジャック × 1
3.5 φモノラルミニジャック × 1
音声出力 ：3.5 φステレオミニジャック × 1

■ 対応圧縮形式

ビデオ ：JPEG/MPEG-4/H.264
オーディオ ：G.711 μ -law

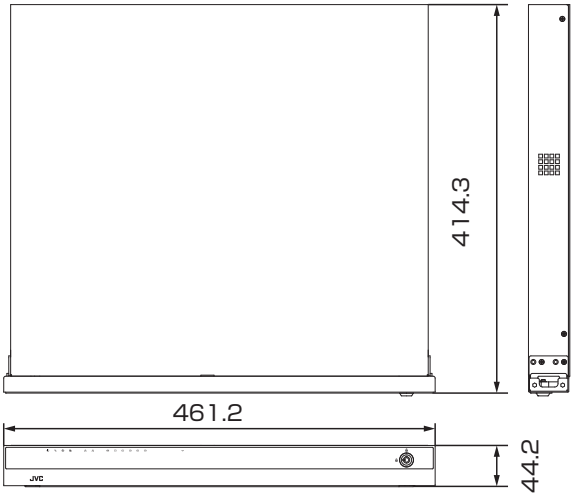
■ 記録

ハードディスクドライブ 容量：4 TB × 1

■ 添付物

取扱説明書（設置編）.....1
簡単ガイド.....1
ブラケット.....2
ラックマウント金具.....2
皿ねじ（M3）.....6
ねじ（M5）.....4
電源コード.....1
キー.....2
結束バンド.....2
フット.....4

■ 外形寸法図（単位：mm）



※ 本機の仕様および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。

付録

索引

C

CPU メーター 12, 90

E

E メール設定 72, 75
　イベント発生時 73

H

HDD メーター 12, 89
HTML ページ 103

I

IP アドレス 21

K

Keyboard 12, 87

L

LED インジケーター
　HDD アクティブ 14
　HDD ステータス 14, 254
　RAID ステータス 14, 254
　システムステータス 14, 254
　電源ステータス 14
　ネットワークステータス 14
　ファンステータス 14, 254

M

Maintenance Info 12, 88
Management Application 12
　起動 26
Matrix 55, 105

N

NAS 設定 39

O

Operation Lock 12, 87

P

PTZ カメラ
　PTZ スキャン 45
　PTZ タイプ 42
　PTZ パトロール 44
　PTZ プリセット 42, 55, 200
　操作ボタン（ビューワー） 199

R

RAID 設定
　RAID 再構築処理の進捗確認 255
　シンプルボリュームの作成 38
　ディスクアレイの作成 34

S

Smart Client 12
　XProtect Smart Client – Player 215
　インストール 92
　オプション設定 107
　設定 100
　パスワード 94
　見かた 96
　ユーザー設定 76
SNMP 設定 67
　TRAP 70
　ステータス 69
System Watch 81, 91

U

Unit Setup 12

W

WAN 設定 89
WebPAM ProE 12

X

XProtect Smart Client – Player 215

あ

アーカイブ
　NAS 39
　アーカイブパス（保存先） 30
　設定 30, 51
アクションの種類 54

い

イベントの種類 54
印刷 212

え

エクスポート 213

お

オーバーレイボタン 104, 198
音声設定 53

か

カメラ
- 交換 ... 65
- 設定 ... 29
- 対応カメラ ... 252
- 登録（自動） ... 27
- 登録（手動） ... 47
- ライセンスの追加 ... 48

き

記録開始（カメラ映像） ... 199
記録時間 ... 253
記録の検索（パネル） ... 209

さ

再生画面 ... 203
- ツールバー ... 205

し

シーケンスエクスプローラ ... 208
ジョイスティック（PTZ カメラ） ... 107
初期化（ユニット設定） ... 86

す

スケジュールプロファイル ... 51
ストレージの設定 ... 29
スピーカー
- 接続 ... 20
- マイクからの音声を出力する ... 201

スペアドライブ ... 37
スマートサーチ ... 210

せ

セグメント（IP アドレス） ... 21, 26

そ

操作ロック／ロック解除 ... 87
増設ハードディスクドライブ（HDD）
- HDD ... 31

た

タイムライン ... 206, 207

て

デジタルズーム（カメラ映像） ... 200
デバイス
- 交換 ... 65
- 削除 ... 66

と

独立再生
- 再生画面 ... 211
- ライブ映像画面 ... 201

は

ハードウェアの追加 ... 27
ハードディスクドライブ（HDD）
- 故障 ... 255
- 取り付け ... 31
- 復旧 ... 255

パスワード
- Management Application のパスワード ... 64
- Smart Client のパスワード ... 94
- 本機のパスワード ... 62

バックアップ ... 84

ふ

フォーマット（エクスポート） ... 214
ブザー（ハードウェア異常） ... 82
フレームレート ... 29
プレレコーディング ... 29, 58
フローティングウィンドウ ... 105

ほ

ポストレコーディング ... 29, 58
ホットスポット ... 102

ま

マイク
- カメラからの音声を聞く ... 201
- 接続 ... 20

マスター／スレーブ ... 49

も

モーション検知の調整 ... 46
モニター
- DisplayPort モニター ... 20
- HDMI モニター ... 20
- VGA モニター ... 20
- 解像度 ... 79

ゆ

ユーザーアカウント ... 62
ユーザーアクセスの管理 ... 76

ら

ライブ映像画面 ... 196
- インジケーター ... 197
- ツールバー ... 198

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

保証書は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いたしません。
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より有料にて修理いたします。

サービス窓口

- 下記 URL をご覧ください。
  https://jkpi.jvckenwood.com/support/repair_department.html
- 業務用修理窓口（045-939-7320）

サービスについてのお問い合わせ先

修理・保守・設置工事については、お買い上げ販売店または最寄りのサービス窓口にご相談ください。

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（約 2 年）のご使用をめやすにメンテナンスしてください。
フロントファンユニット	40,000 時間（約 4 年）のご使用をめやすにメンテナンスしてください。

● メンテナンスまでの時間は、25 ℃環境で使用したときのめやすであり、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、お買い上げ販売店または最寄りのサービス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、またはサービス窓口に次のことをお知らせください。

品名	：ネットワークビデオレコーダー
型名	：VR-X5100
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	：

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。

JVCケンウッド
カスタマーサポートセンター

固定電話 0120–2727–87
携帯電話・PHS 0570–010–114
一部のIP電話など 045-450-8950
FAX 045-450-2308

〒221-0022　神奈川県横浜市神奈川区守屋町3-12

ご相談窓口におけるお客様の個人情報は、お問合せへの対応、修理およびその確認に使用し、適切に管理を行い、お客様の同意なく個人情報を第三者に提供または開示することはありません。

株式会社 JVCケンウッド・公共産業システム

〒 221-0022　神奈川県横浜市神奈川区守屋町 3-12

ホームページ　https://jkpi.jvckenwood.com/

© 2020 JVCKENWOOD Public & Industrial Systems Corporation

B5A-3414-00