



ネットワークビデオレコーダー
ユーザーマニュアル

ユーザーマニュアル

COPYRIGHT ©2018 Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.

ALL RIGHTS RESERVED.

特に文章、写真、図などすべての情報は、Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd. またはその子会社（以下「Hikvision」とする）の財産です。Hikvision の事前の書面による許可なしに、本ユーザーマニュアル（以下「マニュアル」とする）の一部または全部を複製、改変、翻訳、配布することはできません。別段の定めがある場合を除き、Hikvision はマニュアルの内容について、いかなる明示的または黙示的な保証・表明を行いません。

本マニュアルについて

このマニュアルはデジタルビデオレコーダー(DVR)を対象にしています。

マニュアルには製品の使用と管理方法が記載されています。以下の写真、図、画像、その他すべての情報は、説明を目的としています。マニュアルに含まれる情報は、ファームウェアのアップデートなどにより、予告なく変更されることがあります。[当社の Web サイト \(http://overseas.hikvision.com/en/\)](http://overseas.hikvision.com/en/)で最新バージョンをご覧ください。

このユーザーズマニュアルは、専門家の指導の下で使用してください。

商標表示

HIKVISION および Hikvision の商標とロゴは、さまざまな地域における Hikvision の財産です。以下に記載のその他の商標とロゴは、それぞれの所有者の財産です。

免責事項

適用される法律で許容される最大の範囲で、記載の製品はそのハードウェア、ソフトウェア、ファームウェアとともにすべての不具合やエラーを含めた「現状のまま」提供され、商品性、満足の高品質、特定目的に対する適合性、第三者の権利の非侵害を含むがこれに限定されない、明示的または黙示的を問わないあらゆる種類の保証を否認します。いかなる場合でも、HIKVISION、HIKVISION 社のディレクター、役員、社員、販売店は、この製品の仕様に関連して、HIKVISION がそのような損害の可能性を助言されていた場合でも、特に事業利益の喪失、事業の中断、データや記録の喪失を含め、いかなる特別、派生的、偶発的、間接的な損害の責任を負いません。

インターネットアクセスを使用する製品については、その製品の使用は利用者自身がすべてのリスクを負います。HIKVISION はサイバー攻撃、ハッカーによる攻撃、ウイルス検査、その他インターネットリスクによる以上な動作、個人情報の漏洩、その他の損害に対して責任を負いません。しかし、HIKVISION は必要に応じて迅速な技術サポートを提供します。監視についての法律は地域によって異なります。この製品を使用する前に、製品の使用が法律に準拠していることを確認するために、地域の関連法規をすべてご確認ください。

HIKVISION は本製品が違法な目的のために使用された場合でも、その責任を負いません。

本マニュアルと適用される法律の間に矛盾がある場合には、法律が優先されます。

規制情報

FCC 情報

コンプライアンス責任のある当事者が明示的に承認していない何らかの変更を行った場合、機器を操作するためのユーザー権限が無効になります。


FCC 準拠 この装置はテストの結果、FCC 規制パート 15 によるクラス A デジタル装置の制限に準拠していることが証明されています。これらの規制は、商用環境での本装置使用にあたり有害な干渉から正しく保護することを目的としています。本装置は電波エネルギーを発生、使用、放射し、マニュアルの指示に従って設置、使用しない場合は無線通信に有害な干渉を起こす可能性があります。本装置を住宅地域で使用すると、有害な干渉を引き起こす可能性があります。その場合、ユーザーは自己負担で干渉を修正する必要があります。


FCC 条件


本装置は FCC 規定パート 15 に準拠しています。本装置の動作は次の 2 つの条件に基づきます。

1. 本装置は有害な干渉の原因となってはならない。
2. 本装置は誤動作の原因となる電波障害を含む、受信されたすべての電波障害に対して正常に動作すること。

EU 適合宣言

 本製品および（該当する場合には）付属のアクセサリは「CE」とマークされ、EMC 指令 2014/30/EU、LVD 指令 2014/35/EU、RoHS 指令 2011/65/EU に記載されている欧州規格に適合しています。

 2012/19/EU (WEEE 指令) : この記号の付いた製品は、欧州連合では分別されていない一般廃棄物として処分できません。適切なリサイクルのために、同等の新製品を購入した最寄りの販売店に送り返す、または指定された収集場所で廃棄してください。詳細については、以下を参照してください。 www.recyclethis.info

 2006/66/EC (バッテリー指令) : バッテリーを含む製品は、欧州連合では分別されていない一般廃棄物として処分できません。特定のバッテリー情報については、製品ドキュメントを参照してください。バッテリーにはこの記号が付いており、カドミウム(Cd)、鉛(Pb)、水銀(Hg)が含まれていることを知らせる文字が含まれている場合があります。適切なリサイクルのために、バッテリーを販売店に送り返す、または指定された回収場所に運んでください。詳細については、以下を参照してください。

www.recyclethis.info

カナダ政府産業省 ICES-003 準拠

本装置は CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)規格の要件を満たしています。

対応機種




このマニュアルは、以下の表に記載されているモデルを対象にしています。

シリーズ	モデル
DS-7100HQHI-K1	DS-7104HQHI-K1 DS-7108HQHI-K1 DS-7116HQHI-K1
DS-7200HQHI-K1	DS-7204HQHI-K1 DS-7208HQHI-K1 DS-7216HQHI-K1
DS-7200HQHI-K2	DS-7208HQHI-K2 DS-7216HQHI-K2 DS-7224HQHI-K2 DS-7232HQHI-K2
DS-7200HQHI-K/P	DS-7204HQHI-K1/P DS-7208HQHI-K2/P DS-7216HQHI-K2/P
DS-7200HUHI-K1	DS-7204HUHI-K1 DS-7208HUHI-K1
DS-7200HUHI-K2	DS-7204HUHI-K2 DS-7208HUHI-K2 DS-7216HUHI-K2
DS-7200HUHI-K/P	DS-7204HUHI-K1/P DS-7208HUHI-K2/P DS-7216HUHI-K2/P
DS-7300HQHI-K4	DS-7304HQHI-K4 DS-7308HQHI-K4 DS-7316HQHI-K4 DS-7324HQHI-K4

	DS-7332HQHI-K4
DS-8100HQHI-K8	DS-8124HQHI-K8 DS-8132HQHI-K8
DS-7300HUHI-K4	DS-7304HUHI-K4 DS-7308HUHI-K4 DS-7316HUHI-K4 DS-7324HUHI-K4 DS-7332HUHI-K4
DS-8100HUHI-K8	DS-8124HUHI-K8 DS-8132HUHI-K8
DS-9000HUHI-K8	DS-9008HUHI-K8 DS-9016HUHI-K8 DS-9024HUHI-K8 DS-9032HUHI-K8
DS-7200HTHI-K1	DS-7204HTHI-K1
DS-7200HTHI-K2	DS-7204HTHI-K2 DS-7208HTHI-K2
iDS-7200HQHI-K1/2S	iDS-7204HQHI-K1/2S
iDS-7200HQHI-K/4S	iDS-7208HQHI-K1/4S iDS-7216HQHI-K1/4S iDS-7208HQHI-K2/4S iDS-7216HQHI-K2/4S
iDS-7200HUHI-K/4S	iDS-7204HUHI-K1/4S iDS-7208HUHI-K1/4S iDS-7204HUHI-K2/4S iDS-7208HUHI-K2/4S
iDS-7300HUHI-K4/16S	iDS-7316HUHI-K4/16S
iDS-9000HUHI-K8/16S	iDS-9016HUHI-K8/16S

記号の規約

本書で使用されている記号は次のように定義されています。

記号	説明
 NOTE	本文の重要な点を強調または補足するための追加情報を提供します。
 WARNING	これを回避しないと、装置の破損、データ喪失、性能低下、または予期しない結果を招く可能性がある潜在的に危険な状況を示します。
 DANGER	これを回避しないと、死亡または重傷を負う可能性がある、高レベルのリスクを伴う危険性を示します。

安全上の注意

- すべてのパスワードやその他のセキュリティ設定を正しく行うことは、設置者および/またはエンドユーザーの責任です。
- 製品使用時には、国および地域の電気安全規制を遵守する必要があります。詳細情報は、技術仕様を参照してください。
- 入力電圧は SELV（安全特別低電圧）と、IEC60950-1 規格に準拠した制限電源（100～240 VAC または 12 VDC）の両方を満たす必要があります。詳細情報は、技術仕様を参照してください。
- 過負荷によって過熱や火災の原因となる可能性があるため、1 つの電源アダプターに複数装置を接続しないでください。
- プラグがしっかりと電源コンセントに接続されていることを確認します。
- 装置から煙、異臭、ノイズが発生した場合は、直ちに電源を切り、電源コードを抜いてから、サービスセンターに連絡してください。

予防と注意のヒント

デバイスを接続して操作する前に、次のヒントに注意してください。

- 装置が換気の良い、埃の少ない環境に設置されていることを確認します。
- 装置は屋内専用です。
- 装置には液体を近づけないでください。
- 環境条件がメーカーの仕様を満たしていることを確認します。
- 装置がラックまたは棚に正しく固定されていることを確認します。装置を落下させ、大きな衝撃を加えると、装置内の敏感な電子機器が損傷することがあります。
- 可能であれば、装置には UPS を併用してください。
- アクセサリや周辺機器を抜き差しする前には、装置の電源を切ってください。
- このデバイスには、メーカー推奨の HDD を使用してください。
- バッテリーの不適切な使用または交換は爆発の危険性があります。同一または同等の種類のものとのみ交換してください。使用済みのバッテリーは、バッテリーメーカーの指示に従って廃棄してください。
- USB インターフェイスは、マウス、キーボードまたは USB フラッシュドライブ以外に接続できません。
- ユーザーマニュアルに掲載されている電源アダプター以外は使用しないこと。

製品の主な機能

一般

- ターボ HD とアナログカメラに接続可能。
- 同軸ケーブル上でのカメラ接続用 UTC（同軸通信）プロトコル対応。
- AHD カメラに接続可能。
- HDCVI カメラに接続可能。
- IP カメラに接続可能。
- ターボ HD、AHD、HDCVI、CVBS を含めたアナログ信号入力は、設定なしでも自動的に認識可能です。
- PoC（Power over Coax：同軸ケーブルを介した電源供給）カメラ接続に対応する-K/P シリーズ DVR。DVR は接続された PoC カメラを自動的に検出して、同軸通信で電力消費量を管理して、同軸ケーブル経由でカメラに電力を供給。
- 各チャンネルはデュアルストリームをサポート。また、サブストリームは最高解像度 WD1 まで対応。
- HQHI シリーズ DVR は、全チャンネル最高 4 MP lite 解像度まで対応。
- 7200HTHI、7208/7216HUHI、7300HUHI、8100HUHI、9000HUHI および DeepinMind シリーズ DVR は全チャンネル最高解像度 8 MP まで対応。
- 7204HUHI シリーズ DVR は全チャンネル最高解像度 5 MP まで対応。
- HUHI および HTHI シリーズ DVR の場合は、アナログカメラの 5 MP 長距離伝送が可能。
- 解像度、フレームレート、ビットレート、画像品質を含める、各チャンネルの個別設定が可能。
- メインストリームとサブストリームの最小フレームレートは 1 fps。
- ビデオストリーム、ビデオオーディオストリーム両方の符号化、複合ストリーム符号化中のオーディオとビデオの同期。
- H.265+/H.264+の有効化をサポートすることにより、低ビットレートでの高品質動画の確保。
- アナログカメラのメインストリームでは H.265 Pro+/H.265 Pro/H.265+/H.265/H.264+/H.264 符号化、サブストリームでは H.265/H.264 符号化。
- H.265 および H.264 IP カメラに接続可能。
- 7208/7216HUHI、7300HUHI、8100HUHI、9000HUHI シリーズ DVR では、ビデオエンコードが H.264 または H.265 の場合、8 MP 信号入力に接続時、H.264+または H.265+は無効。ビデオエンコードが H.264+または H.265+の場合、8 MP 信号入力に接続時、ビデオエンコードは自動的に H.264 または H.265 に変更され、H.264+または H.265+は無効。

- DEFOG レベル、デイからナイトとナイトからデイ切り替え感度、赤外光輝度、デイ/ナイトモード、WDR スイッチは、これらのパラメータに対応する接続対象アナログカメラのために設定可能。
- 対応アナログカメラ用 4 MP/5 MP 信号スイッチ
- 電子透かし技術

ローカル監視

- DS-7300/8100/9000HUHI-K、DS-7324/7332/8124/8132HQHI-K、DeepinMind シリーズは、2 つの HDMI インターフェイス（同時出力を共有する HDMI 1 と VGA インターフェイス）を備える。HDMI1/VGA 出力では、最高 1920 × 1080 解像度に対応。HDMI 2 出力では、最高 4K (3840 × 2160) 解像度に対応。
- 1/4/6/8/9/16/25/36/64 画面ライブビューをサポートし、画面表示シーケンスの調整が可能。
- ライブビュー画面はグループおよび手動スイッチで切り替え可能、自動サイクルライブビューも付属され、自動サイクル間隔の調整が可能。
- CVBS 出力は AUX 出力またはライブビュー出力としてのみ機能。
- ライブビュー用クイック設定メニュー付属。
- 選択したライブビューチャンネルの遮蔽が可能。
- iDS-7200HQHI-K/S と iDS-7200HUHI-K/S シリーズを除いた HUHI、HTHI、DeepinMind シリーズ DVR では、対応アナログカメラ用ライブビューと対応アナログおよび IP カメラ用スマート再生で VCA 情報をオーバーレイ表示。
- 動体検知、ビデオタンパリング検知、ビデオ異常アラーム、映像損失アラーム、VCA 機能。
- DS-7300/8100/9000HUHI-K シリーズ DVR では、1 チャンネルのアナログカメラは人数カウントとヒートマップ機能を搭載。
- DeepinMind シリーズ DVR では誤認アラームのフィルタリングと、画像再認識をサポートし、最大 16 チャンネルの行動（ラインクロスや侵入）検知が可能。
- DeepinMind シリーズ DVR では、人体検知のための誤認アラームのフィルタリングと画像再認識をサポート可能。
- iDS-7200HQHI-K/S と iDS-7200HUHI-K/S シリーズは、誤認アラームのフィルタリングのために行動検知で人体または車両を再認識するという深層学習ベースの解析をサポートし、また、2 チャンネルの検知（iDS-7204HQHI-K1/2S）と 4 チャンネルの検知（iDS-7208HQHI-K1/4S、iDS-7200HQHI-K2/4S、iDS-7200HUHI-K1/4S、iDS-7200HUHI-K2/4S シリーズ）をサポート。
- -K/P シリーズ DVR では、PoC モジュール例外の検知が可能。PoC モジュールを検出できなかった場合や PoC モジュールが異常終了した場合、アラームを起動して接続方法の設定が可能。
- HTHI シリーズ DVR：フルチャンネルのラインクロス検知や侵入検知、2 チャンネルの画角急変検知に対応。iDS-7200HUHI-K/S 以外の HUHI シリーズ：VCA エンハンストモー

ドが有効の場合は、フルチャンネルのラインクロス検知や侵入検知、2チャンネルの画角急変検知に対応するが 2K/4K 出力と 4 MP/5 MP/8 MP 信号入力に対応不可で、VCA エンハンスドモードがオフの場合は、フルチャンネルのラインクロス検知や侵入検知、2チャンネルの画角急変検知の他に 4 MP/5 MP/8 MP 信号入力にも対応。DS-7200HQHI シリーズ：VCA エンハンスドモードが有効の場合は最大 4 チャンネルのラインクロス検知や侵入検知に対応。DS-7216/7224/7232HQHI シリーズ DVR：1 チャンネルの画角急変検知にも対応。DS-7300/8100HQHI-K シリーズ DVR：VCA エンハンスドモードが有効の場合は最大 4 チャンネルのラインクロス検知や侵入検知、1 チャンネルの画角急変検知に対応。また、HQHI シリーズ DVR：VCA エンハンスドモードは 2K/4K 出力と 4 MP/5 MP/8 MP 信号入力と衝突。アナログチャンネルでは、ラインクロス検知や侵入検知は画角急変検知、顔検知、車両検知などの他の VCA 検知と衝突するため、1 つの機能しか有効にできません。

- プライバシーマスク
- マウスのクリックによるズームイン/ズームアウトと、マウスのドラッグによる PTZ 追尾。
- ハイクビジョン CVBS カメラに接続する際には、同軸通信による PTZ の制御とカメラ OSD の呼び出しが可能。

HDD管理

- HTHI、HUHI、DS-7200/7300/8100HQHI、DeepinMind シリーズ DVR 用の各ディスクは最大 10 TB ストレージ容量。
DS-7100HQHI-K1 用の各ディスクは最大 6 TB ストレージ容量。
- 8 台のネットワークディスク (NAS ディスク 8 台、IP SAN ディスク 8 台または NAS ディスク n 台 + IP SAN ディスク m 台 ($n+m \leq 8$)) に接続可能。
- 残りの HDD 記録時間の確認が可能。
- クラウドストレージ対応。
- S.M.A.R.T.および不良セクターの検出。
- HDD スリープ機能。
- HDD プロパティ：冗長、読取専用、読み込み/書き込み (R/W)。
- HDD グループ管理
- HDD クォータ管理：チャンネルごとに異なる容量の割当が可能。
- DS-7300/8100/9000HUHI-K シリーズ用の RAID0、RAID1、RAID5、RAID 6、RAID10 ストレージスキームをサポートし、ニーズに応じて有効や無効が可能なホットスワップ HDD。16 アレイが構成可能。

録画、キャプチャー、再生



キャプチャーは DS-7300/8100/9000HUHI-K/DeepinMind シリーズ DVR のみに対応。

- 祝祭日録画スケジュールの設定。
- サイクルおよび非サイクル録画モード。
- ノーマルおよびイベントのビデオエンコードパラメータ。
- 手動、連続、アラーム、動画、動画またはアラーム、動画&アラーム、イベントなど複数の録画タイプ。
- フレームレートが連続とイベント録画で異なる場合、エクスポートされた AVI 映像に問題があることは機器より通知あり。
- DS-7300/8100HQHI、DS-7300/8100/9000HUHI-K、DeepinMind シリーズ DVR 用 POS 起動録画に対応。
- 録画タイプが異なる 8 つの録画時間。
- チャンネルゼロ符号化に対応。
- 同時録画用のメインストリームとサブストリームの設定が可能。
- 動体検知による記録のためのプレスコやアフレコ機能、スケジュール録画や手動録画のためのプレスコ時間。
- イベント (アラーム入力/動体検知) による録画ファイルやキャプチャー画面の検索。
- タグのカスタマイズ、タグによる検索と再生。
- 録画ファイルのロックとロック解除。
- ローカル冗長録画とキャプチャー。
- ターボ HD、AHD、HDCVI 入力に接続している場合、解像度やフレームレートを含めた情報はライブビューの右下に 5 秒間オーバーレイ表示される。CVBS に接続している場合、NTSC や PAL 等の情報がライブビューの右下に 5 秒間オーバーレイ表示される。
- 録画ファイルは録画タイプ、開始日、終了日別に検索や再生を実行。
- スマート再生による、有効性の低い情報の通過。
- 再生時の任意エリアの拡大。
- マルチチャンネルの逆方向再生。
- 再生中には、プログレスバー上でマウスをドラッグすると、一時停止、早送り、スロー再生、順方向スキップ、逆方向スキップが可能。
- 4/8/16 チャンネルの同期再生。
- 手動キャプチャー、ビデオ映像の連続キャプチャー、キャプチャー画像の再生。

バックアップ

- USB や SATA 機器でデータをエクスポート。
- 再生時はビデオクリップをエクスポート。
- バックアップ用エクスポート対象のビデオ、ログ、プレーヤーの選択が可能。
- バックアップ機器の管理とメンテナンス。

アラームと異常

- アラーム入出力の警告時間の設定が可能。
- 映像紛失、動体検知、ビデオタンパリング、不正ログイン、ネットワーク切断、IP 競合、録画やキャプチャーの異常、HDD エラー、HDD 容量不足等のアラーム。
- アラームによる全画面監視、音声アラーム、監視センターへの通知、メール送信、アラーム出力のトリガー。
- ワンキーでのアラーム入力連携動作の解除。
- VCA アラーム用 PTZ 連結。
- VCA 検出アラーム対応（DS-7100 シリーズを除く）。
- POS 作動アラーム対応。
- 同軸ケーブルのアラーム対応。
- 通常機能の回復試行時に問題が発生した場合のシステムの自動再起動。
- PIR カメラの動体検知用誤認アラームのフィルタリングの有効化が可能。動体検知イベントと PIR イベント両方が発生した場合だけ動体検知アラームを作動。

その他のローカル機能

- マウスと遠隔制御での操作。
- 3 段階でのユーザー管理：管理ユーザによる多数の操作アカウントの作成と、チャンネルへのアクセス許可を含めた操作権限許可の定義。
- 操作、アラーム、例外、ログ書き込み、検索の完全性。
- 手動でのアラームの起動と解除。
- 機器設定ファイルのインポートとエクスポート。
- カメラタイプ情報の自動取得。
- 管理用機器ログインパターンのロック解除。
- クリアテキストのパスワードが利用可能。
- パスワード再設定のために GUID ファイルのエクスポートが可能。
- パスワード再設定用「秘密の質問」の設定が可能。
- ターボ HD、AHD 信号対応の複数の連結したアナログカメラは、DVR 経由で同時にアップグレード可能。

ネットワーク機能

- 自己適応型 100M または 1000M ネットワークインターフェイス。
- IPv6 対応。
- TCP/IP プロトコル、PPPoE、DHCP、DNS、DDNS、NTP、SADP、SNMP（7304/7308/7316HQHI/HUHI と 9008/9016HUHI シリーズ DVR 用）、SMTP、NFS、iSCSI、UPnP™および HTTPS に対応。
- Hik-Connect によるアクセスに対応。Hik-Connect を有効にすると、インターネットアクセスのリスクが表示され、サービス開始前に「サービス利用規約」と「個人情報保護

方針」を確認する必要があります。Hik-Connect への接続用確認コードの作成が必要です。

- ユニキャスト用 TCP、UDP、RTP。
- UPnP™ による手動または自動でのポートのマッピング。
- 録画ファイルの遠隔検索、映像再生、ダウンロード、録画ファイルのロックとロック解除、ダウンロードしているファイル一時停止の転送再開。
- パラメータの遠隔設定：デバイスパラメータの遠隔インポートとエクスポート。
- デバイスステータス、システムログ、アラームステータスの遠隔確認。
- キーボードの遠隔操作。
- HDD の遠隔フォーマットとプログラムのアップグレード。
- システムの遠隔再起動とシャットダウン。
- 遠隔 FTP サーバーによるアップグレードに対応。
- RS-485 トランスペアレントトランスミッション。
- アラームや例外情報をリモートホストに送信可能。
- 録画の遠隔開始と停止。
- アラーム出力の遠隔開始と停止。
- PTZ 遠隔制御。
- 音声の双方向放送。
- 出力帯域制限の設定が可能。
- 埋め込み Web サーバー。
- DHCP が有効の場合、DNS DHCP の有効無効切り替えや優先 DNS サーバーと代替 DNS サーバーの編集が可能。

開発のスケラビリティ

- Windows と Linux システム用 SDK。
- デモ用アプリケーションソフトウェアのソースコード。
- アプリケーションシステムの開発サポートとトレーニング。

目次

製品の主な機能.....	7
第1章 はじめに.....	21
1.1 フロントパネル.....	21
1.1.1 DS-7100HQHI-K1.....	21
1.1.2 DS-7300HQHI-K4、DS-7300HUHI-K4、iDS-7316HUHI-K4/16S.....	21
1.1.3 DS-8100HQHI/HUHI-K8.....	25
1.1.4 DS-9000HUHI-K8 と iDS-9016HUHI-K8/16S.....	26
1.1.5 その他の機種.....	29
1.2 赤外線リモコン操作.....	30
1.2.1 赤外線リモコンを特定のデバイスにペアリング（有効化）する（オプション）.....	30
1.2.2 機器からの IR リモートのペアリング解除（無効化）.....	31
1.2.3 トラブルシューティング.....	34
1.3 USB マウス操作.....	35
1.4 背面パネル.....	36
1.4.1 DS-7100HQHI-K1.....	36
1.4.2 DS-7200HUHI-K と iDS-7200HUHI-K/4S.....	37
1.4.3 DS-7200HUHI-K/P.....	37
1.4.4 DS-7200HTHI-K1.....	37
1.4.5 DS-7200HTHI-K2.....	37
1.4.6 DS-7200HQHI-K（16 映像入力）、iDS-7200HQHI-K1/2S、iDS-7200HQHI-K/4S..	38
1.4.7 DS-7200HQHI-K（32 映像入力）.....	38
1.4.8 DS-7200HQHI-K/P.....	38
1.4.9 DS-7300HQHI-K（16 映像入力）.....	39
1.4.10 DS-7300HUHI-K4（16 映像入力）と iDS-7316HUHI-K4/16S.....	41
1.4.11 DS-9000HUHI-K8（8 映像入力）.....	41
1.4.12 DS-7300HQHI-K4（32 チャンネル映像入力）.....	43
1.4.13 DS-7300HUHI-K4（32 チャンネル映像入力）.....	43
1.4.14 DS-8100HQHI/HUHI-K8（32 チャンネル映像入力）.....	43
1.4.15 DS-9000HUHI-K8（32 チャンネル映像入力）.....	43
1.4.16 iDS-9016HUHI-K8/16S.....	44

第 2 章 はじめに.....	45
2.1 デバイスの起動.....	45
2.2 デバイスのアクティベート.....	46
2.3 パスワード再設定用の秘密の質問の設定.....	47
2.4 ログイン用のロック解除パターンの設定.....	48
2.5 デバイスにログイン.....	49
2.5.1 ロック解除パターンでログイン.....	49
2.5.2 パスワードでログイン.....	50
2.6 クイック基本設定を行うウィザードを開く.....	50
2.7 メインメニューに入る.....	54
2.8 システム操作.....	55
2.8.1 ログアウト.....	55
2.8.2 デバイスをシャットダウン.....	55
2.8.3 デバイスの再起動.....	55
第 3 章 カメラ管理.....	56
3.1 IP カメラの追加.....	56
3.1.1 IP カメラを手動で追加する.....	56
3.1.2 自動検索されたオンライン IP カメラの追加.....	57
3.1.3 PoC カメラの接続.....	58
3.1.4 信号入力チャンネルの設定.....	59
3.1.5 5 MP 長距離伝送の設定.....	60
3.2 H.265 ストリームアクセスの有効化.....	60
3.3 IP カメラのアップグレード.....	61
第 4 章 カメラの設定.....	62
4.1 OSD 設定.....	62
4.2 プライバシーマスクの設定.....	63
4.3 ビデオパラメータの設定.....	64
4.4 デイ/ナイト切り替えの設定.....	64
4.5 その他のカメラパラメータの設定.....	65
第 5 章 ライブビュー.....	66
5.1 ライブビューの開始.....	66
5.1.1 デジタルズーム.....	66
5.1.2 ライブビュー画面構成.....	67

5.2	ターゲット検出.....	67
5.3	ライブビューの設定.....	68
5.4	ライブビューレイアウトの設定.....	68
5.5	カメラの自動切り替え設定.....	70
5.6	チャンネルゼロエンコーディングの設定.....	70
5.7	補助モニターの使用.....	71
第 6 章	PTZ コントロール	72
6.1	PTZ コントロールウィザード.....	72
6.2	PTZ パラメータの設定.....	72
6.3	PTZ プリセット、パトロール、パターンの設定.....	73
6.3.1	プリセットの設定.....	73
6.3.2	プリセットの呼び出し.....	74
6.3.3	パトロールの設定.....	75
6.3.4	パトロールの呼び出し.....	77
6.3.5	パターン設定.....	77
6.3.6	パターン呼び出し.....	78
6.3.7	区域スキャン制限の設定.....	79
6.3.8	区域スキャンの呼び出し.....	79
6.3.9	ワンタッチパーク	80
6.4	補助機能.....	81
第 7 章	ストレージ.....	82
7.1	ストレージデバイス管理.....	82
7.1.1	HDD の設置	82
7.1.2	ネットワークディスクの追加.....	82
7.1.3	データストレージ用の eSATA の設定.....	84
7.2	ストレージモード.....	85
7.2.1	HDD グループの設定	85
7.2.2	HDD クォータの設定	87
7.3	録画パラメータ.....	88
7.3.1	メインストリーム.....	88
7.3.2	サブストリーム.....	89
7.3.3	画像.....	89
7.3.4	詳細録画設定.....	89
7.4	録画スケジュールの設定.....	90

7.5	連続録画の設定.....	92
7.6	動体検知トリガー録画の設定.....	92
7.7	イベントトリガー録画の設定.....	93
7.8	アラームトリガー録画の設定.....	93
7.9	画像キャプチャーの設定.....	94
7.10	休日録画とキャプチャーの設定.....	95
7.11	冗長録画とキャプチャーの設定.....	96
7.12	1080p Lite の設定.....	97
7.12.1	1080P Lite モードの有効化.....	97
7.12.2	1080P Lite モードの無効化.....	98
第8章	ディスクアレイ.....	99
8.1	ディスクアレイの作成.....	99
8.1.1	RAID の有効化.....	99
8.1.2	ワンタッチ作成.....	100
8.1.3	手動作成.....	101
8.2	アレイの再構築.....	103
8.2.1	ホットスペアディスクの設定.....	103
8.2.2	アレイの自動再構築.....	103
8.2.3	アレイの手動再構築.....	104
8.3	アレイの削除.....	105
8.4	ファームウェアの確認と編集.....	105
第9章	ファイル管理.....	107
9.1	全ファイルの検索とエクスポート.....	107
9.1.1	ファイルの検索.....	107
9.1.2	ファイルのエクスポート.....	107
9.2	人物ファイルの検索とエクスポート.....	108
9.2.1	人物ファイルの検索.....	108
9.2.2	人物ファイルのエクスポート.....	109
9.3	車両ファイルの検索とエクスポート.....	109
9.3.1	車両ファイルの検索.....	109
9.3.2	車両ファイルのエクスポート.....	110
9.4	検索履歴の操作.....	110
9.4.1	検索条件の保存.....	110
9.4.2	検索履歴の呼び出し.....	110

第 10 章 再生.....	111
10.1 ビデオファイルの再生.....	111
10.1.1 簡易再生.....	111
10.1.2 通常映像の再生.....	111
10.1.3 スマート検索ビデオの再生.....	112
10.1.4 カスタム検索ファイルの再生.....	113
10.1.5 タグ付きファイルの再生.....	114
10.1.6 イベントファイルの再生.....	116
10.1.7 時間差再生.....	117
10.1.8 ログファイルの再生.....	118
10.1.9 外部ファイルの再生.....	119
10.2 再生の操作.....	119
10.2.1 スマート/カスタムモードでの再生計画の設定.....	119
10.2.2 ビデオクリップの編集.....	120
10.2.3 メインストリームとサブストリームを切り替える.....	120
10.2.4 サムネイル表示.....	120
10.2.5 高速ビュー.....	121
10.2.6 デジタルズーム.....	121
第 11 章 イベントとアラーム設定.....	122
11.1 アラームスケジュールの設定.....	122
11.2 アラーム連携アクションの設定.....	122
11.2.1 自動切り替え全画面監視の設定.....	123
11.2.2 音声警告の設定.....	123
11.2.3 監視センターに通知する.....	123
11.2.4 電子メール連携の設定.....	124
11.2.5 アラーム出力のトリガー.....	124
11.2.6 PTZ 連携の設定.....	124
11.3 動体検知アラームの設定.....	125
11.4 ビデオロスアラームの設定.....	127
11.5 ビデオタンパリングアラームの設定.....	128
11.6 センサーアラームの設定.....	129
11.6.1 アラーム入力の設定.....	129
11.6.2 ワンタッチ警戒解除の設定.....	130
11.6.3 アラーム出力の設定.....	131

11.7	異常アラームの設定.....	132
11.8	アラーム出力の手動でのトリガーまたは解除.....	133
第 12 章	POS 設定.....	135
12.1	POS 設定.....	135
12.1.1	POS 接続の設定.....	135
12.1.2	POS テキストオーバーレイの設定.....	139
12.2	POS アラームの設定.....	140
第 13 章	VCA イベントアラーム.....	142
13.1	人体検知.....	142
13.2	顔検知.....	143
13.3	車両検知.....	144
13.4	ラインクロス検知.....	146
13.5	侵入検知.....	147
13.6	エリア侵入検知.....	149
13.7	エリア退去検知.....	150
13.8	置き去り荷物検知.....	151
13.9	オブジェクト持ち去り検知.....	153
13.10	オーディオ異常検知.....	154
13.11	シーン急変検出検知.....	155
13.12	ピンボケ検知.....	156
13.13	PIR アラーム.....	157
第 14 章	スマート解析.....	159
14.1	顔検索.....	159
14.2	人体検索.....	160
14.3	車両検索.....	160
14.4	人数カウント.....	161
14.5	ヒートマップ.....	161
第 15 章	人体検知.....	163
15.1	スマート解析.....	163
15.1.1	スマート解析の有効化.....	163
15.1.2	エンジンスタータスの表示.....	165
15.2	人体検索.....	165
15.2.1	外観別検索.....	165

15.2.2	画像別検索.....	166
15.2.3	サンプル画像としての検索結果の追加.....	167
第 16 章	ネットワーク設定.....	168
16.1	TCP/IP 設定	168
16.2	Hik-Connect の設定.....	169
16.3	DDNS の設定	170
16.4	PPPoE の設定	171
16.5	NTP 設定	171
16.6	SNMP 設定.....	172
16.7	電子メールの設定.....	173
16.8	ポートの設定.....	175
第 17 章	システムメンテナンス.....	177
17.1	ストレージデバイスマンテナンス.....	177
17.1.1	ディスククローンの設定.....	177
17.1.2	S.M.A.R.T 検出.....	178
17.1.3	不良セクター検出.....	179
17.1.4	HDD の健全性診断	180
17.2	ログファイルの検索とエクスポート.....	181
17.2.1	ログファイルの検索.....	181
17.2.2	ログファイルのエクスポート.....	182
17.3	IP カメラ設定ファイルのインポート/エクスポート	183
17.4	デバイス設定ファイルのインポート/エクスポート	184
17.5	システムのアップグレード.....	186
17.5.1	ローカルバックアップデバイスによるアップグレード.....	186
17.5.2	FTP アップグレード.....	186
17.5.3	オンラインでのダウンロードによるアップグレード.....	187
17.6	カメラのアップグレード.....	187
17.7	デフォルト設定に復元.....	188
17.8	システムサービス.....	188
17.8.1	ネットワークセキュリティ設定.....	188
17.8.2	ONVIF ユーザーアカウントの管理	190
17.8.3	IP カメラアクティベーションの管理.....	191
第 18 章	一般システム設定.....	193

18.1 一般設定.....	193
18.2 日付と時刻の設定.....	194
18.3 DST 設定	195
18.4 IP エンハンスドモード.....	195
18.5 ユーザーアカウントの管理.....	196
18.5.1 ユーザーの追加.....	196
18.5.2 ユーザー権限の設定.....	198
18.5.3 管理ユーザー以外のローカルライブビュー権限設定.....	200
18.5.4 管理ユーザーの編集.....	201
18.5.5 オペレーター/ゲストユーザーの編集.....	202
18.5.6 ユーザーの削除.....	203
第 19 章 付録.....	204
適用可能な電源アダプターの一覧.....	204

第1章はじめに

1.1 フロントパネル

1.1.1 DS-7100HQHI-K1

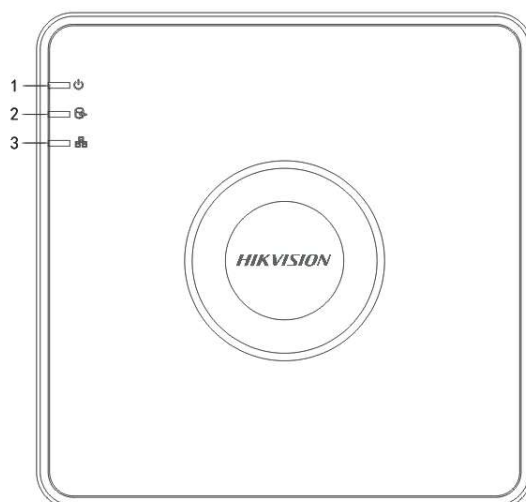


図 1-1 DS-7100HQHI-K1 前面パネル

表 1-1 DS-7100HQHI-K1 前面パネルの説明

番号	アイコン	説明
1		DVRの電源が入ると、赤色に変わります。
2		HDD からデータを読み書きするときには赤色に変わります。
3		ネットワーク接続が正常に機能しているときは青色で点滅します。

1.1.2 DS-7300HQHI-K4、DS-7300HUHI-K4、iDS-7316HUHI-K4/16S

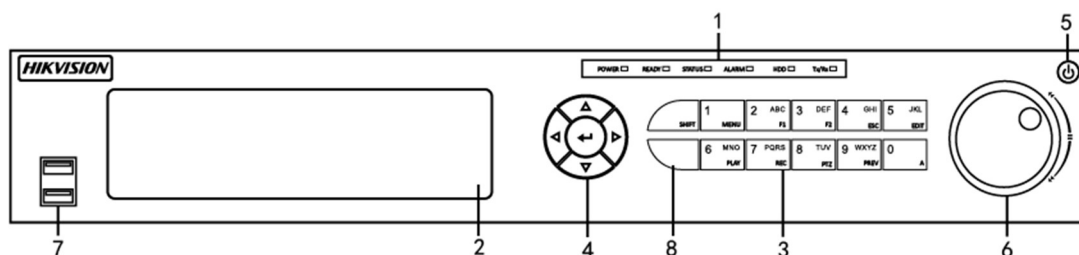


図 1-2 1.1.2 DS-7300HQHI-K4、DS-7300HUHI-K4、iDS-7316HUHI-K4/16S の前面パネル

表 1-2 DS-7300HQHI-K4 前面パネルの説明

番号	名称	機能説明	
1	POWER	DVRの電源が入ると、緑色に変わります。	
	READY	DVRが正常に機能しているときに緑に点灯します。	
	STATUS	IR リモートでの機器制御時に緑に点灯します。	
		キーボードで制御すると赤色に、赤外線リモコンとキーボードを同時に使用すると紫色に変わります。	
	アラーム	センサーアラームが検出されると赤色に変わります。	
	HDD	HDD からのデータ読み込みや HDD へのデータ書き込み中に赤く点滅します。	
Tx/Rx	ネットワーク接続が正常に機能しているときに緑に点滅します。		
2	DVD-R/W	DVD-R/W用スロット。	
3	複合キー	SHIFT	英数字の入力と複合キー機能間の切り替え (消灯時に英数字を入力、赤灯時に機能を実行)。
		1/メニュー	数字の「1」を入力 メインメニューインターフェイスへの移動。
		2/ABC/F1	数字の「2」を入力
	「ABC」を入力		
	リストフィードで[F1]ボタンを使用するとリスト内の全項目を選択		
		PTL制御モードでPTZライトをオンまたはオフにすると、画像を縮小	
	ライブビューや再生モードでのメインとスポット映像出力の切り替え		

番号	名称	機能説明
	3/DEF/F2	数字の「3」を入力
		「DEF」を入力
		[F2]ボタンを使うとタブページを変更
		PTZ制御モードで画面を拡大。
	4/GHI/ESC	数字の「4」を入力
		「GHI」を入力
		終了して前のメニューに戻る。
	5/JKL/EDIT	数字の「5」を入力
		「JKL」を入力
		カーソル前の文字を消去
		チェックボックスにチェックを入れて、ON/OFFスイッチを選択
		再生での録画クリップを開始、停止。
	6/MNO/PLAY	数字の「6」を入力
		「MNO」を入力
		再生モードでの再生インターフェイスへの移動。
	7/PQRS/REC	数字の「7」を入力
		「PQRS」の文字を入力
		手動録画インターフェイスへの移動 手動での録画オンとオフ。
	8/TUV/PTZ	数字の「8」を入力

番号	名称		機能説明
4	DIRECTION		「TUV」の文字を入力
			PTZ制御インターフェイスへの移動。
		9/WXYZ/PREV	数字の「9」を入力
			「WXYZ」を入力
			ライブビューでのマルチチャンネル表示。
		0/A	数字の「0」を入力
	編集テキストフィールドでの入力方法の変更。 (大文字、小文字、英数字、記号の入力)。		
	ENTER		メニュー内のフィールドと項目を移動します。
			[上]および[下]ボタンでの、再生モードでのビデオ再生速度の変更。 [左]および[右]ボタンでの次または前の録画ファイルの選択。
			ライブビューモードでチャンネルを切り替えます。
		PTZコントロールモードでPTZカメラの動きを制御します。	
		メニューモードで選択を確定します。	
		チェックボックスへのチェックを入れる。	
		再生モードでの動画ファイルの再生と停止。	
		シングルフレーム再生モードで映像を1フレーム進めます。	
		自動切り替えモードで停止/開始を自動切り替えます。	

番号	名称	機能説明
5	POWER	電源のオン/オフスイッチ。
6	ジョグシャトル制御	メニューでアクティブな選択範囲を上下に移動します。
		ライブビューモードでチャンネルを切り替えます。
		再生モードではビデオファイルを30秒間進める/戻します。
		PTZコントロールモードでPTZカメラの動きを制御します。
7	USB インターフェイス	USBマウスやUSBハードディスクドライブ(HDD)など、追加デバイス用のユニバーサルシリアルバス(USB)ポート。
8	赤外線受信機	赤外線リモコンの受信機。

1.1.3 DS-8100HQHI/HUHI-K8

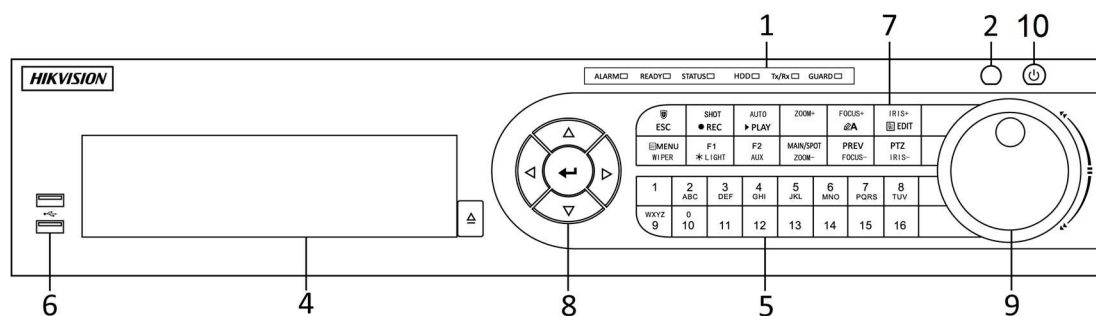


図 1-3 DS-8100HQHI/HUHI-K8 前面パネル

1.1.4 DS-9000HUHI-K8 と iDS-9016HUHI-K8/16S

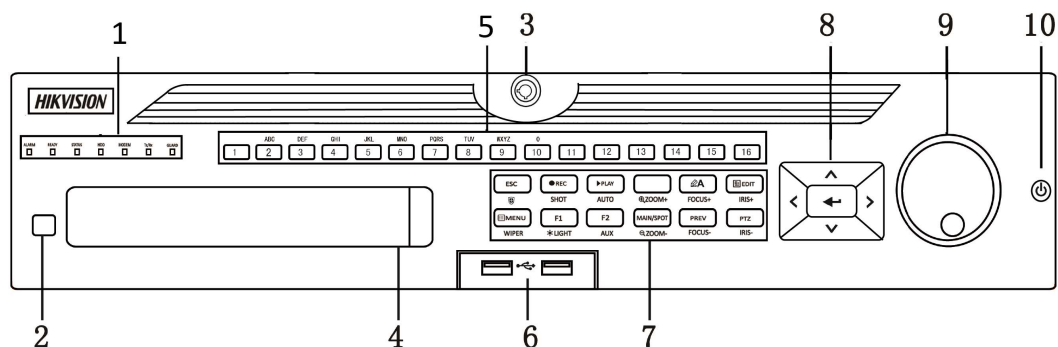


図 1-4 DS-9000HUHI-K8 と iDS-9016HUHI-K8/16S の前面パネル

表 1-3 DS-8100HQHI/HUHI-K8、DS-9000HUHI-K8、iDS-9016HUHI-K8/16S 前面パネルの説明

番号	名称	機能説明
1	アラーム	センサーアラームが検出されると赤色に変わります。
	READY	DVRが正常に機能していると青に点灯します。
	STATUS	デバイスが赤外線リモコンで制御されているときは青色に変わります。
		キーボードで制御すると赤色に、赤外線リモコンとキーボードを同時に使用すると紫色に変わります。
	HDD	HDDからのデータ読み込みやHDDへのデータ書き込み中に赤く点滅します。
	MODEM	ネットワーク接続が正常に機能している場合に青に点滅します。
	Tx/Rx	デバイスが警戒状態になると青色に変わります。このとき、イベントが検知されるとアラームが有効になります。
GUARD	デバイスが警戒解除となると、消灯します。ライブビューモードで3秒間ESCボタンを長押しすると、警戒/警戒解除の状態を変更できます。	
	センサーアラームが検出されると赤色に変わります。	
2	赤外線受信機	IRリモート用受信機
3	フロントパネ	キーによるパネルのロックとロック解除。

	ルロック	
4	DVD-R/W	DVD-R/W用スロット。
5	英数字ボタン	ライブビューまたはPTZコントロールモードで対応するチャンネルに切り替えます。
		編集モードで数字と文字を入力します。
		再生モードで異なるチャンネルに切り替えます。
		対応するチャンネルが録音中のときは青色に変わります。チャンネルがネットワーク伝送状態のときは赤色に変わります。チャンネルが録音中および送信中の場合はピンク色に変わります。
6	USB インターフェイス	USBマウスやUSBハードディスクドライブ(HDD)など、追加デバイス用のユニバーサルシリアルバス(USB)ポート。
7	ESC	前のメニューに戻ります。
		ライブビューモードでデイバスを警戒/警戒解除するために押します。
	録画/ショット	手動録画設定メニューに入ります。
		このボタンを押し、続いて数字ボタンを押すと、PTZ コントロール設定の PTZ プリセットを呼び出すことができます。
		再生モードで音声をオン/オフにします。
	再生/自動	再生モードを開きます。
		PTZ コントロールメニューで自動スキャンします。
	ズーム+	PTZ コントロール設定で PTZ カメラを拡大表示します。
A/フォーカス+	PTZコントロールメニューでフォーカスを調整します。	
	入力方法（大文字と小文字のアルファベット、記号、数字入力）を切り替えます。	
編集/アイリス+	テキストフィールドを編集します。テキストフィールドを編集するときは、カーソルの前にある文字も削除します。	

		チェックボックスフィールドのチェックボックスを選択します。
		PTZ コントロールモードでカメラのアイリスを調節します。
		再生モードでバックアップ用のビデオクリップを作成します。
		USB デバイスと eSATA HDD のフォルダーを表示/終了します。
メイン/スポット/ズーム-		メインとスポット出力を切り替えます。
		PTZコントロールモードで画像を縮小します。
F1/ライト		リストフィールドで使用すると、リストのすべての項目を選択します。
		PTZ コントロールモードで PTZ ライトをオン/オフします (該当する場合)。
		再生モードで再生と逆再生を切り替えます。
F2/ AUX		タブページを切り替えます。
		同期再生モードでチャンネルに切り替えます。
メニュー/ワイパー		メインメニューに戻ります (ログイン成功後)。
		ボタンを5秒間長押しすると、キーのビープ音がオフになります。
		PTZコントロールモードでワイパーを起動します (該当する場合)。
		再生モードでコントロールインターフェイスを表示/非表示にします。
前/フォーカス-		シングルスクリーンモードとマルチスクリーンモードを切り替えます。
		PTZ コントロールモードの A/フォーカス+ボタンを連動して、フォーカスを調整します。
PTZ/アイリス-		PTZ コントロールモードに入ります。
		PTZ コントロールモードで PTZ カメラのアイリスを調節します。

8	DIRECTION	メニュー内のフィールドと項目を移動します。
		[上]および[下]ボタンでの、再生モードでのビデオ再生速度の変更。 [左]および[右]ボタンでの次または前の録画ファイルの選択。
		ライブビューモードでチャンネルを切り替えます。
		PTZ コントロールモードで PTZ カメラの動きを制御します。
	ENTER	メニューモードで選択を確定します。
		チェックボックスへのチェックを入れる。
		再生モードでの動画ファイルの再生と停止。
		シングルフレーム再生モードで映像を 1 フレーム進めます。 自動切り替えモードで停止/開始を自動切り替えます。
9	ジョグシャトル制御	メニューでアクティブな選択範囲を上下に移動します。
		ライブビューモードでチャンネルを切り替えます。
		再生モードではビデオファイルを30秒間進める/戻します。
		PTZコントロールモードでPTZカメラの動きを制御します。
10	電源オン/オフ	電源のオン/オフスイッチ。

1.1.5 その他の機種

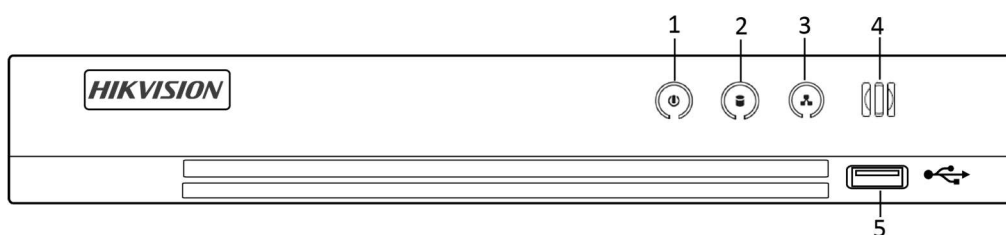


図 1-5 他機種の前パネル

表 1-4 他機種の前パネルの説明

番号	アイコン	説明
1		DVR の電源投入時に白く点灯します。
2		HDD からデータを読み書きするときには赤色に変わります。
3		ネットワークが良好に接続されているときに白く点滅します。
4		赤外線リモコンの受信機。
5	USB インターフェイス	USB マウスや USB ハードディスクドライブ(HDD) など、追加デバイス用のユニバーサルシリアルバス(USB)ポート。

1.2 赤外線リモコン操作

図 1-6 に示すように、デバイスは付属の赤外線リモコンでも制御できます。

操作前に電池（単四電池 2 本）を入れてください。

赤外線リモコンは追加の手順なしで（デフォルトのデバイス ID# 255 を使用して）デバイスを制御するようにメーカーで設定されています。デバイス ID# 255 は、デバイスが共有するデフォルトのユニバーサルデバイス ID 番号です。次のようにデバイス ID 番号を変更して、赤外線リモコンを特定のデバイスとペアリングすることもできます。

1.2.1 赤外線リモコンを特定のデバイスにペアリング（有効化）する（オプション）

ユーザー定義のデバイス ID 番号で赤外線リモコンと特定のデバイスをペアリングできます。この機能は複数の赤外線リモコンとデバイスを使用するときに便利です。

デバイスで：

手順 1 [システム]>[全般]に進みます。

手順 2 [デバイス番号]に数字（最大 255）を入力します。

赤外線リモコンで：

手順 3 [デバイス]を押します。

手順 4 番号ボタンを使用して、デバイスに入力したデバイス ID 番号を入力します。

手順 5 [Enter]を押して、新しい機器 ID 番号を確認します。

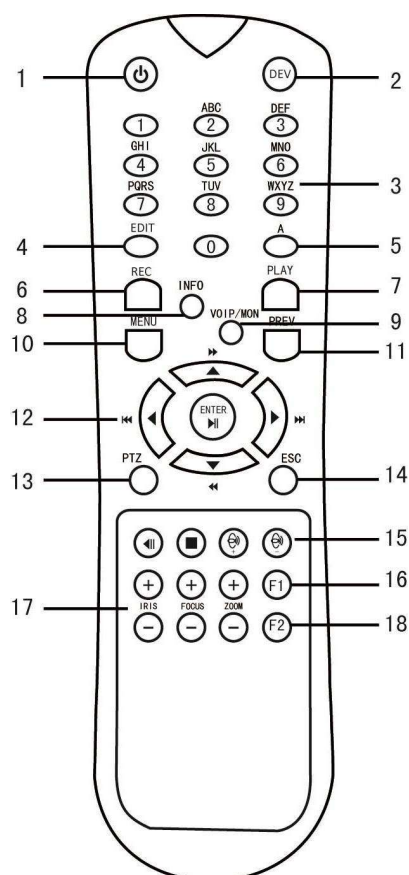


図 1-6 リモコン

1.2.2 機器からの IR リモートのペアリング解除（無効化）

装置がデバイスの機能を操作できないようにするために、赤外線リモコンのペアリングを解除するには、次の手順に従います。

赤外線リモコンの **DEV** キーを押します。既存のデバイス ID 番号は、装置のメモリから消去され、そのデバイスでは機能しなくなります。

NOTE

赤外線リモコンを（再）有効化するには、デバイスとのペアリングが必要です。上記の「赤外線リモコンを特定のデバイスにペアリング（有効化）する（オプション）」を参照してください。

リモコンのキーはフロントパネルのものと良く似ています。表1.4を参照してください。

表 1-1 赤外線リモコンの機能

番号	名称	機能説明
1	電源オン/オフ	<p>・電源をオンにするには：</p> <p>- ユーザーがデフォルトの機器 ID # 255 を変更していない場合：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 電源ボタン(1)を押します。 <p>- ユーザーが機器 ID 番号を変更した場合：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. DEV ボタンを押します。 2. 番号ボタンを押して、ユーザー定義のデバイス ID 番号を入力します。 3. Enter ボタンを押します。 4. 電源ボタンを押して、デバイスを起動します。 <p>・デバイスをオフにするには：</p> <p>-ユーザーがログオンしている場合：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 電源オン/オフボタン(1)を 5 秒間長押しすると、「はい/いいえ」の確認プロンプトが表示されます。 2. 上下矢印ボタン(12)を使用して、希望の選択をハイライトします。 3. Enter ボタン(12)を押して、選択を確定します。 <p>-ユーザーがログオンしていない場合：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 電源オン/オフボタン(1)を 5 秒間長押しすると、「ユーザー名/パスワード」のプロンプトが表示されます。 2. Enter ボタン(12)を押して、オンスクリーンキーボードを表示します。 3. ユーザー名を入力します。 4. Enter ボタン(12)を押して、入力を承認し、オンスクリーンキーボードを閉じます。 5. 下矢印ボタン(12)を使用して、「パスワード」フィールドに移動します。 6. パスワードを入力します（オンスクリーンキーボードまたは数字ボタン(3)の数字を使用）。 7. Enter ボタン(12)を押して、入力を承認し、オンスクリーンキーボードを閉じます。 8. 画面の[OK]ボタンを押して入力を承認し、[はい/いいえ]の確認プロンプトを表示します（フィールドを移動するには、

		上下矢印ボタン(12)を使用します)。 9. Enter ボタン(12)を押して、選択を確定します。 「ユーザー名/パスワード」プロンプトはデバイスの設定によって異なります。「システム構成」の章を参照してください。
2	DEV	赤外線リモコンを有効にする：[DEV]ボタンを押して、数字キーで機器 ID 番号を入力した後に[Enter]を押して、装置を機器とペアリングします。
		赤外線リモコンを無効にする：DEV ボタンを押して、デバイス ID 番号を消去します。装置はデバイスとペアリングが解除されます。
3	数字	ライブビューまたは PTZ コントロールモードで対応するチャンネルに切り替える
		編集モードに番号を入力する
4	EDIT	カーソルの前の文字を削除
		チェックボックスを選択して、オン/オフスイッチを選択する
5	A	PTZ コントロールメニューでフォーカスを調整する
		オンスクリーンキーボードに切り替える（大文字と小文字、記号、数字）
6	REC	手動録画設定メニューに入る
		PTZ コントロール設定で数字ボタンを使用して PTZ プリセットを呼び出す
		再生モードで音声をオン/オフにする
7	PLAY	再生モードに入る
		PTZ コントロールメニューの自動スキャン
8	INFO	予約済み
9	VOIP	メインとスポット出力を切り替える
		PTZ コントロールモードで画像を縮小する
10	メニュー	メインメニューに戻る（ログイン成功後）
		該当なし
		再生モードで全画面表示/非表示

12	DIRECTION	フィールドとメニュー項目を切り替える
		上下ボタンを使用して録画ビデオを、倍速、スロー再生し、左右ボタンを使用して、再生モードで 30 秒早送り、巻き戻しする
		ライブビューモードでチャンネルを切り替える
		PTZ コントロールモードで PTZ カメラの動きを制御する
	ENTER	メニューモードで選択を確定する
		チェックボックスを選択する
		再生モードでビデオを再生または一時停止する
		シングルフレーム再生モードで映像を 1 フレーム進める
		自動切り替えモードで停止/開始を自動切り替え
13	PTZ	PTZ コントロールモードに入る
14	ESC	前の画面に戻る
		該当なし
15	予約済み	予約済み
16	F1	リストのすべての項目を選択する
		該当なし
		再生モードで再生と逆再生を切り替える
17	PTZ コントロール	PTZ カメラのアイリス、フォーカス、ズームを調整する
18	F2	タブページを切り替える
		同期再生モードでチャンネルに切り替える

1.2.3 トラブルシューティング

NOTE

リモコンに電池が正しく取り付けられていることを確認してください。そして、フロントパネルの赤外線受信機にリモコンを向けます。

リモコンのボタンを押しても応答しない場合は、以下の手順に従ってトラブルシューティングを行ってください。

手順1 フロントコントロールパネルまたはマウスを操作して、**[システム]>[全般]**に進みます。

手順2 デバイス ID 番号を確認し、覚えておきます。デフォルトの ID 番号は 255 です。この ID 番号は、すべての赤外線リモコンで有効です。

手順3 リモートコントローラ上の**[デバイス]**を押します。

手順4 ステップ2 で設定したデバイス ID 番号を入力します。

手順5 リモートコントローラ上の**[ENTER]**を押します。

フロントパネルのステータスインジケータが青色に変わったら、リモコンは正常に動作しています。ステータスインジケータが青色に変わらず、リモコンに応答しない場合は、以下を確認してください。

- 電池が正しく取り付けられており、電池の向きが逆ではない。
- 電池が新品であり、消耗していない。
- 赤外線受信機を遮る物がない。
- 近くで蛍光灯を使用していない。

それでもリモコンが正しく機能しない場合には、リモコンを交換し、再度試すか、デバイスのメーカーにお問い合わせください。

1.3 USB マウス操作

通常の 3 ボタン (左/右/スクロールホイール) USB マウスもこのデバイスで使用できます。USB マウスを使用するには：

手順1 USB マウスをデバイスのフロントパネルの USB インターフェイスの 1 つに差し込みます。

手順2 マウスが自動的に検出されます。まれにマウスが検出されない場合、2 つのデバイスに互換性がないことが考えられます。メーカーの推奨するデバイスリストを参照してください。

マウス操作：

表 1-2 マウス制御の説明

名称	操作	説明
左クリック	1 回クリック	<ul style="list-style-type: none"> ● ライブビュー：チャンネルを選択して、クイック設定メニューを表示します。 ● メニュー：選択して入ります。
	ダブルクリック	ライブビュー：シングルスクリーンとマルチスクリーンを切り替えます。

	クリック & ドラッグ	<ul style="list-style-type: none"> ● PTZ コントロール、パン、チルト、ズーム。 ● ビデオタンパリング、プライバシーマスク、動体検知：対象エリアの選択。 ● デジタルズームイン：ドラッグして対象エリアを選択します。 ● ライブビュー：チャンネル/タイムバーをドラッグします。
右クリック	1回クリック	<ul style="list-style-type: none"> ● ライブビュー：メニューを表示します。 ● メニュー：現在のメニューを終了し、上の階層のメニューに戻ります。
スクロールホイール	上スクロール	<ul style="list-style-type: none"> ● ライブビュー：前の画面。 ● メニュー：前の項目
	下スクロール	<ul style="list-style-type: none"> ● ライブビュー：次の画面。 ● メニュー：次の項目。

1.4 背面パネル

NOTE

背面パネルは機種により異なります。実際の製品を参照してください。下図は参照用です。

1.4.1 DS-7100HQHI-K1

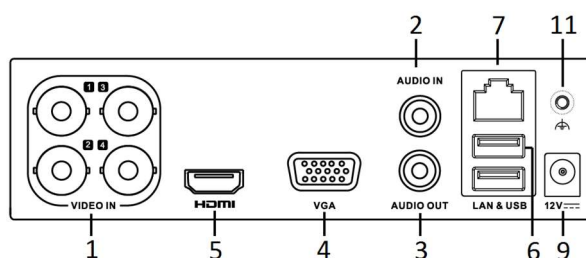


図 1-7 DS-7100HQHI-K1 背面パネル

1.4.2 DS-7200HUHI-K と iDS-7200HUHI-K/4S

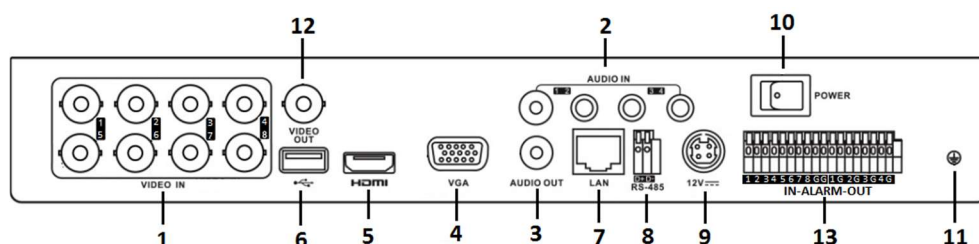


図 1-8 DS-7200HUHI-K 背面パネル

1.4.3 DS-7200HUHI-K/P

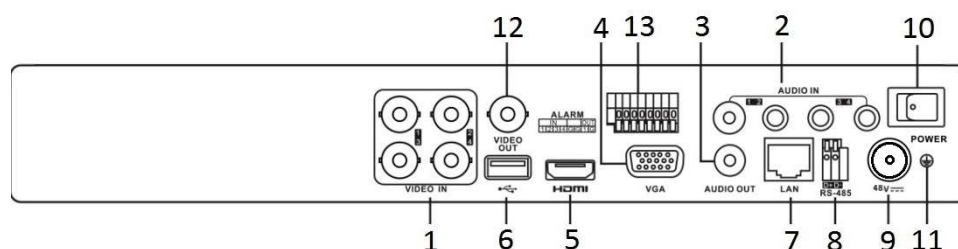


図 1-9 DS-7200HUHI-K/P 背面パネル

1.4.4 DS-7200HTHI-K1

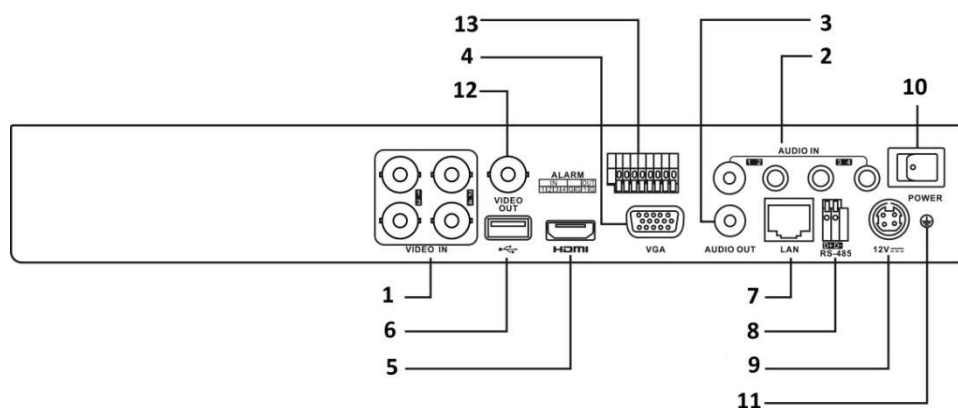


図 1-10 DS-7200HTHI-K1 背面パネル

1.4.5 DS-7200HTHI-K2

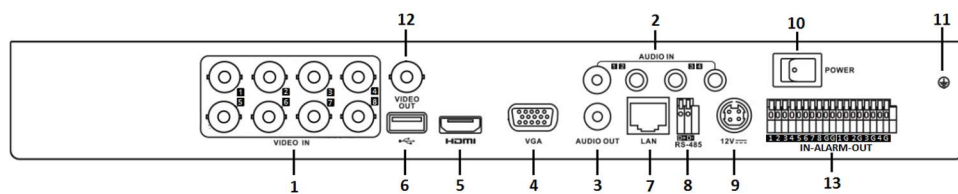


図 1-11 DS-7200HTHI-K2 背面パネル

1.4.6 DS-7200HQHI-K（16映像入力）、iDS-7200HQHI-K1/2S、iDS-7200HQHI-K/4S

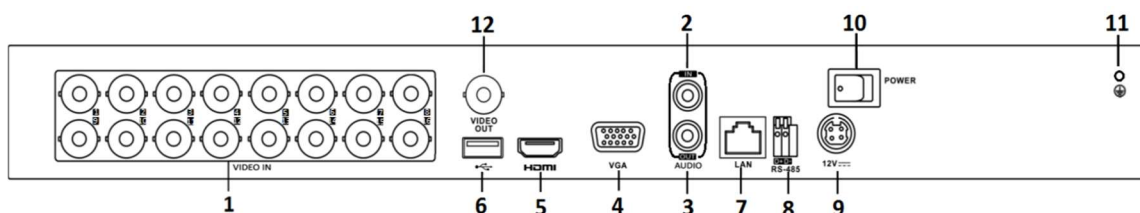


図 1-12 DS-7200HQHI-K 背面パネル（16映像入力）

NOTE

4 または 8 ビデオ入力の本シリーズ DVR 背面パネルは、上図と似ています。

1.4.7 DS-7200HQHI-K（32映像入力）

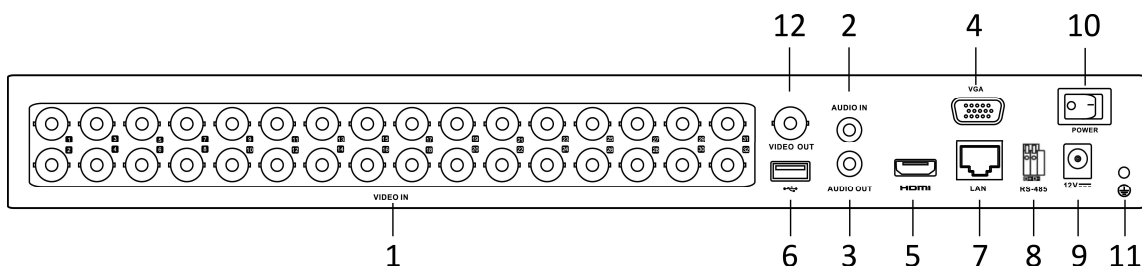


図 1-13 DS-7200HQHI-K 背面パネル（32映像入力）

1.4.8 DS-7200HQHI-K/P

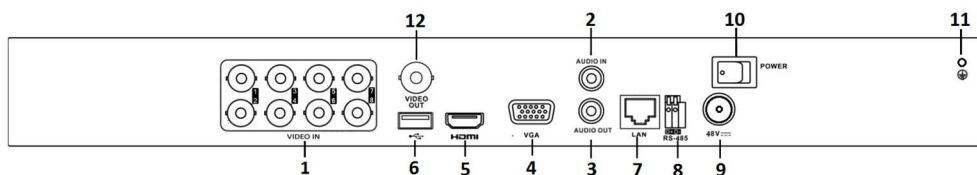


図 1-14 DS-7200HQHI-K/P 背面パネル

表 1-3 背面パネルの説明

番号	項目	説明
1	ビデオ入力	ターボHDとアナログ映像入力用BNCインターフェイス。
2	音声入力	RCAコネクター

番号	項目	説明
3	音声出力	RCAコネクタ。
4	VGA	VGA出力用のDB15コネクタ。ローカルビデオ出力とメニューを表示します。
5	HDMI	HDMIビデオ出力コネクタ。
6	USB インターフェイス	追加機器用USBポート。
7	ネットワークインターフェイス	ネットワーク用コネクタ
8	RS-485 インターフェイス	RS-485デバイス用のコネクタ。
9	電源	48 VDCまたは12 VDC。
10	電源スイッチ	デバイスをオン/オフするためのスイッチ。
11	GND	接地
12	ビデオ出力	ビデオ出力用のBNCコネクタ。
13	アラーム入力/出力	アラーム入出力用コネクタ。

1.4.9 DS-7300HQHI-K (16 映像入力)

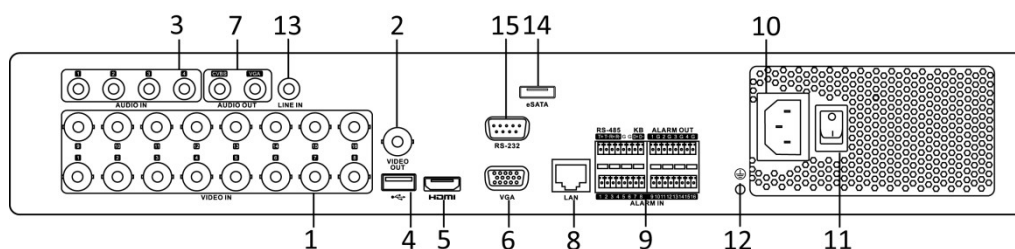


図 1-15 DS-7300HQHI-K 背面パネル (16 映像入力)

表 1-4 DS-7300HQHI-K 背面パネルの説明

番号	項目	説明
1	ビデオ入力	ターボHDとアナログ映像入力用BNCインター

番号	項目	説明
		フェイス。
2	ビデオ出力	ビデオ出力用のBNCコネクタ。
3	音声入力	RCAコネクタ
4	USB ポート	追加機器用USBポート。
5	HDMI	HDMIビデオ出力コネクタ。
6	VGA	VGA出力用のDB15コネクタ。ローカルビデオ出力とメニューを表示します。
7	音声出力	RCAコネクタ。
8	ネットワークインターフェイス	ネットワーク用コネクタ
9	RS-485 とアラームインターフェイス	RS-485デバイス用のコネクタ。PTZ受信機のR+とR-ピンをそれぞれT+とT-ピンに接続します。
		D+、D-ピンはコントローラーのTa、Tbピンに接続します。カスケード接続機器では、DVRの最初のD+とD-ピンは次のDVRのD+とD-に接続します。
		アラーム入力用コネクタ
		アラーム出力用コネクタ。
10	電源	100～240 VAC電源。
11	電源スイッチ	デバイスをオン/オフするためのスイッチ。
12	GND	接地
13	ライン入力	オーディオ入力用BNCコネクタ。
14	eSATA	外付けSATA HDD、CD/DVD-RWを接続します。

番号	項目	説明
15	RS-232 インターフェイス	RS-232デバイス用のコネクター。

1.4.10 DS-7300HUHI-K4 (16 映像入力) と iDS-7316HUHI-K4/16S

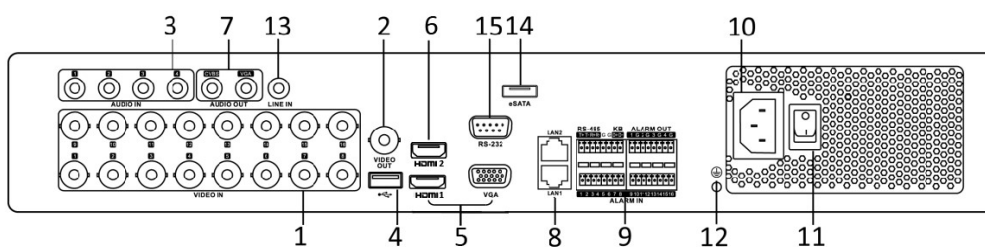


図 1-16 DS-7300HUHI-K4 背面パネル (16 映像入力)

1.4.11 DS-9000HUHI-K8 (8 映像入力)

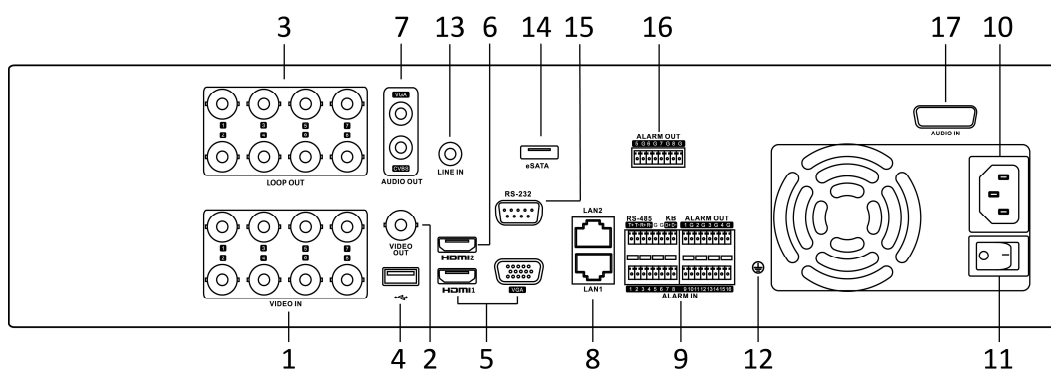


図 1-17 DS-9000HUHI-K8 背面パネル (8 映像入力)

表 1-5 DS-7300HUHI-K4/DS-9000HUHI-K8 背面パネルの説明

番号	項目	説明
1	ビデオ入力	ターボHDとアナログ映像入力用BNCインターフェイス。
2	ビデオ出力	ビデオ出力用のBNCコネクター。
3	オーディオ入力/ LOOP OUT (DS-9000HUHI-K8 用)	RCAコネクター
4	USB ポート	追加機器用USBポート。

番号	項目	説明
5	HDMI1/VGA	HDMI1/VGA同時出力。ローカルビデオ出力とメニューを表示します。
6	HDMI2	HDMI2映像出力コネクタ。
7	音声出力	RCAコネクタ。
8	ネットワークインターフェイス	ネットワーク用コネクタ
9	RS-485 とアラームインターフェイス	RS-485デバイス用のコネクタ。PTZ受信機のR+とR-ピンをそれぞれT+とT-ピンに接続します。
		D+、D-ピンはコントローラーのTa、Tbピンに接続します。カスケード接続機器では、DVRの最初のD+とD-ピンは次のDVRのD+とD-に接続します。
		アラーム入力用コネクタ
		アラーム出力用コネクタ。
10	電源	100～240 VAC電源。
11	電源スイッチ	デバイスをオン/オフするためのスイッチ。
12	GND	接地
13	ライン入力	オーディオ入力用BNCコネクタ。
14	eSATA	外付けSATA HDD、CD/DVD-RWを接続します。
15	RS-232 インターフェイス	RS-232デバイス用のコネクタ。
16	アラーム出力	アラーム出力用コネクタ。
17	AUDIO IN (DS-9000HUHI-K8 用)	RCAコネクタ

1.4.12 DS-7300HQHI-K4 (32チャンネル映像入力)

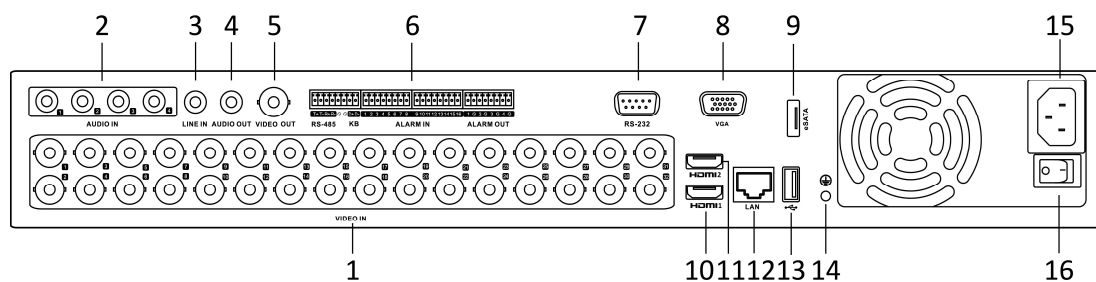


図 1-18 DS-7300HQHI-K4 背面パネル (32チャンネル映像入力)

1.4.13 DS-7300HUHI-K4 (32チャンネル映像入力)

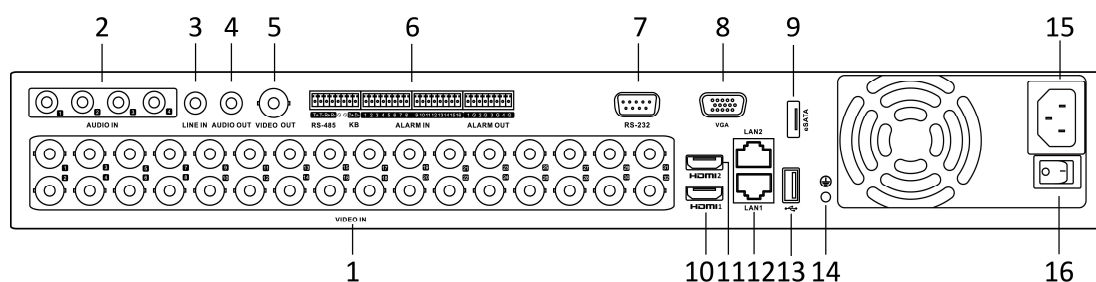


図 1-19 DS-7300HUHI-K4 背面パネル (32チャンネル映像入力)

1.4.14 DS-8100HQHI/HUHI-K8 (32チャンネル映像入力)

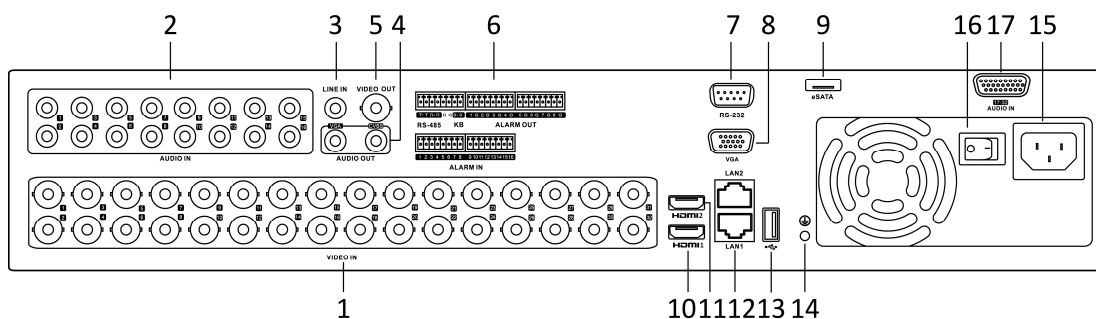


図 1-20 DS-8100HQHI/HUHI-K8 背面パネル (32チャンネル映像入力)

1.4.15 DS-9000HUHI-K8 (32チャンネル映像入力)

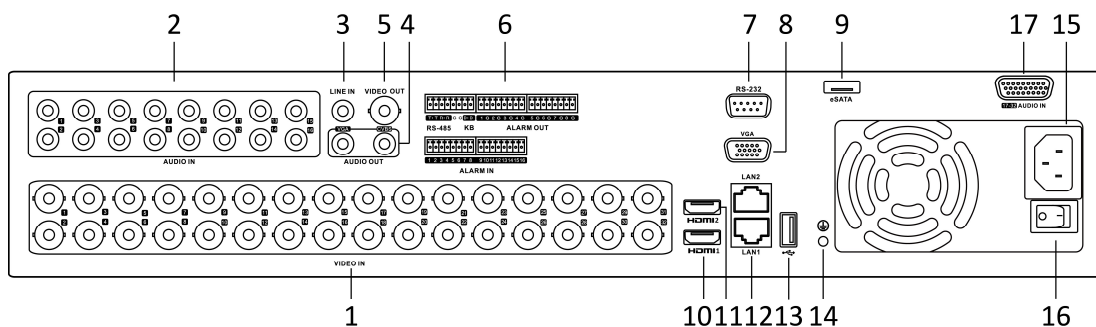


図 1-21 DS-9000HUHI-K8 背面パネル (32チャンネル映像入力)

1.4.16 iDS-9016HUHI-K8/16S

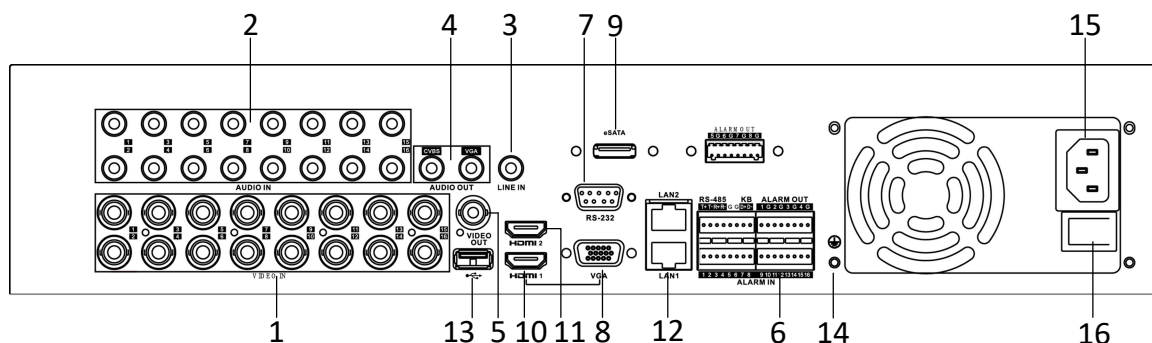


図 1-22 iDS-9016HUHI-K8/16S 背面パネル

表 1-6 DS-7300HQHI-K4、DS-7300HUHI-K4、DS-8100HQHI/HUHI-K8、DS-9000HUHI-K8、iDS-9016HUHI-K8/16S 背面パネルの説明

番号	項目	説明
1	ビデオ入力	ターボHDとアナログ映像入力用BNCインターフェイス。
2	音声入力	RCAコネクタ。
3	ライン入力	オーディオ入力用BNCコネクタ。
4	音声出力	RCAコネクタ。
5	ビデオ出力	ビデオ出力用のBNCコネクタ。
6	RS-485 とアラーム インターフェイス	RS-485デバイス用のコネクタ。PTZ受信機のR+とR-ピンをそれぞれT+とT-ピンに接続します。
		D+、D-ピンはコントローラーのTa、Tbピンに接続します。カスケード接続機器では、DVRの最初のD+とD-ピンは次のDVRのD+とD-に接続します。
		アラーム入力用コネクタ
		アラーム出力用コネクタ。
7	RS-232 インターフェイス	RS-232デバイス用のコネクタ。
8	VGA インターフェイス	VGA映像出力コネクタローカルビデオ出力とメニューを表示し

番号	項目	説明
	イス	ます。
9	eSATA	外付けSATA HDD、CD/DVD-RWを接続します。
10	HDMI1 インターフェイス	HDMI1映像出力コネクタ。ローカルビデオ出力とメニューを表示します。
11	HDMI2 インターフェイス	HDMI2映像出力コネクタ。
12	ネットワークインターフェイス	ネットワーク用コネクタ
13	USB インターフェイス	追加機器用USBポート。
14	GND	接地
15	電源	100～240 VAC電源。
16	電源スイッチ	デバイスをオン/オフするためのスイッチ。
17	音声入力	DB26メスコネクタ

第2章はじめに

2.1 デバイスの起動

目的:

デバイスの寿命を延ばすには、正しい起動およびシャットダウン手順が重要です。

開始前:

追加電源の電圧がデバイス要件と同じで、アースが正しく接続されていることを確認します。

手順1 電源インターフェイスと電源コンセントを、付属の電源ケーブルで接続します。装置には無停電電源装置(UPS)を併用することを強く推奨します。フロントパネルの電源ボタンが赤色点灯していれば、デバイスに電力が供給されていることを示します。

2.2 デバイスのアクティベート

目的:

初回アクセス時には、管理パスワードを設定してデバイスをアクティベーションする必要があります。アクティベート前の操作はできません。Web ブラウザー、SADP、またはクライアントソフトウェアを介してデバイスをアクティベートできます。

手順1 **[新しいパスワードの作成]**と**[新しいパスワードの確認]**のテキストフィールドに同じパスワードを入力します。



NOTE

をクリックすると、入力した文字が表示されます。

図 2-1 管理パスワードの設定



WARNING

製品のセキュリティを高めるために、自分で選んだ強いパスワード（大文字と小文字、数字、特殊文字の3種類を必ず含む8文字以上）を作成することを推奨します。そして、特にセキュリティの高いシステムでは、パスワードを定期的リセットすることをお勧めします。毎月または毎週パスワードをリセットすると、製品をより安全に保護できます。

手順2 [IPカメラのアクティベーション]テキストフィールドにパスワードを入力して、機器に接続されたIPカメラをアクティベーションします。

手順3 オプションで[GUIDのエクスポート]にチェックを入れると、今後パスワードを再設定するためにGUIDをエクスポートできます。

手順4 [OK]をクリックすると、パスワードを保存して、デバイスをアクティベートします。

 NOTE

- デバイスを有効化後、適切にパスワードを保存してください。
- [GUIDのエクスポート]を有効にしたら、将来パスワードをリセットするために、GUIDファイルをUSBフラッシュドライブにエクスポートを続行します。
- デフォルトプロトコルで接続されたIPカメラにパスワードをコピーできます。

2.3 パスワード再設定用の秘密の質問の設定

3つの秘密の質問を設定する場合、質問の答えを入力して機器のパスワードを再設定できます。

手順1 質問を選択します。



The screenshot shows a window titled "Security Question Configuration" with a close button (X) in the top right corner. It contains three rows of input fields:

- Question 1: 1. Your father's name. (dropdown menu)
- Answer 1: (text input field)
- Question 2: 2. Your mother's name. (dropdown menu)
- Answer 2: (text input field)
- Question 3: 3. Your senior class teacher's (dropdown menu)
- Answer 3: (text input field)

At the bottom right, there are two buttons: "OK" (highlighted in blue) and "Cancel".

図 2-2 秘密の質問

手順2 答えを入力して、入力した答えを覚えておきます。

手順3 [OK]をクリックします。

i NOTE

質問を設定しない場合は、[キャンセル]をクリックします。

2.4 ログイン用のロック解除パターンの設定

管理ユーザーは、デバイスログインのロック解除パターンを設定できます。

手順1 デバイスをアクティベート後、次のインターフェイスに入力して、デバイスロック解除パターンを設定できます。

手順2 マウスを使って、画面の9つの点の中にパターンを描きます。パターンが完成したら、マウスを放します。

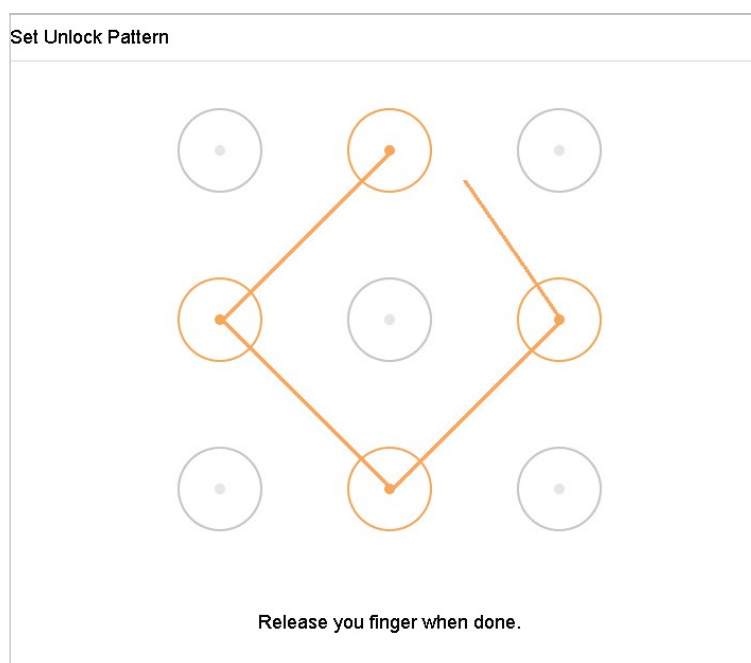


図 2-3 パターン描画

i NOTE

- パターンを描画するには、最低4点を接続します。
- 各ドットは1回だけ接続できます。

手順3 確認のため、もう一度同じパターンを描きます。2つのパターンが一致すれば、パターンは正常に設定されています。

i NOTE

2つのパターンが異なる場合は、もう一度パターンを設定する必要があります。

2.5 デバイスにログイン

2.5.1 ロック解除パターンでログイン

NOTE

- 管理者ユーザーだけがデバイスをロック解除する権限を持ちます。
- ロック解除する前に、パターンを設定してください。2.2 デバイスのアクティベートを参照してください。

手順1 画面上でマウスを右クリックしてメニューを選択し、インターフェイスに入ります。

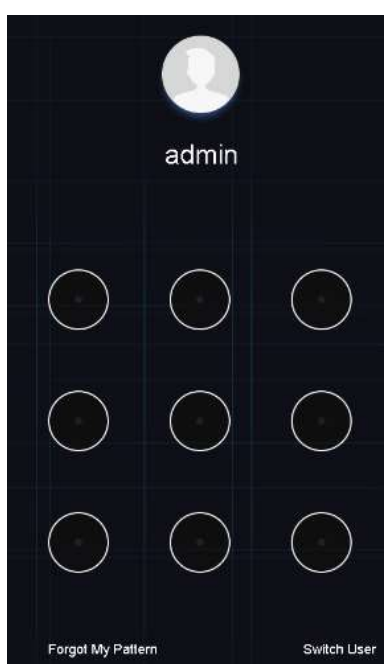


図 2-4 ロック解除パターンの描画

手順2 事前設定したロック解除パターンを描いて、メニュー操作に入ります。

NOTE

- パターンを忘れた場合には、[パターンを忘れた]または[ユーザー切り替え]オプションを選択すると、通常のログインダイアログボックスに入ることができます。
- 設定したパターンと異なるパターンを描いた場合には、再試行してください。
- 間違ったパターンを6回以上描くと、システムは自動的に通常のログインモードに切り替わります。

2.5.2 パスワードでログイン

目的:

デバイスからログアウトしている場合、メニューおよびその他機能进行操作する前に、デバイスにログインが必要です。

手順1 ドロップダウンリストで**[ユーザー名]**を選択します。

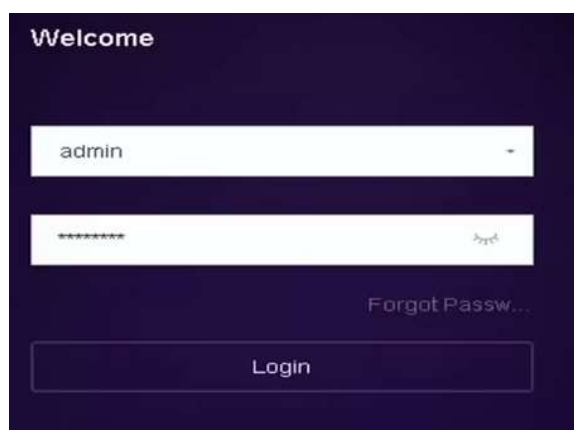


図 2-5 ログインインターフェイス

手順2 パスワードを入力します。

手順3 **[OK]**をクリックしてログインします。

NOTE

- 管理者パスワードを忘れた場合には、**[パスワードを忘れた場合]**をクリックして、パスワードをリセットしてください。
- ログインダイアログボックスで、間違ったパスワードを7回入力すると、現在のユーザーアカウントは60秒間ロックされます。

2.6 クイック基本設定を行うウィザードを開く

デフォルトでは、デバイスがロードされるとセットアップウィザードが起動します。

設定ウィザードでは、デバイスのいくつかの重要な設定を行います。このとき、セットアップウィザードを使用しない場合には、**[終了]**ボタンをクリックしてください。

手順1 日時の設定インターフェイスで日付と時刻を設定します。

図 2-6 日時の設定

手順 2 時刻の設定後、**[次へ]**をクリックして、図で示すように[ネットワーク設定ウィザード]ウィンドウを開きます。

図 2-7 ネットワーク設定

手順 3 ネットワークパラメータを設定後、**[次へ]**をクリックすると**[HDD 管理]**ウィンドウが開きます。

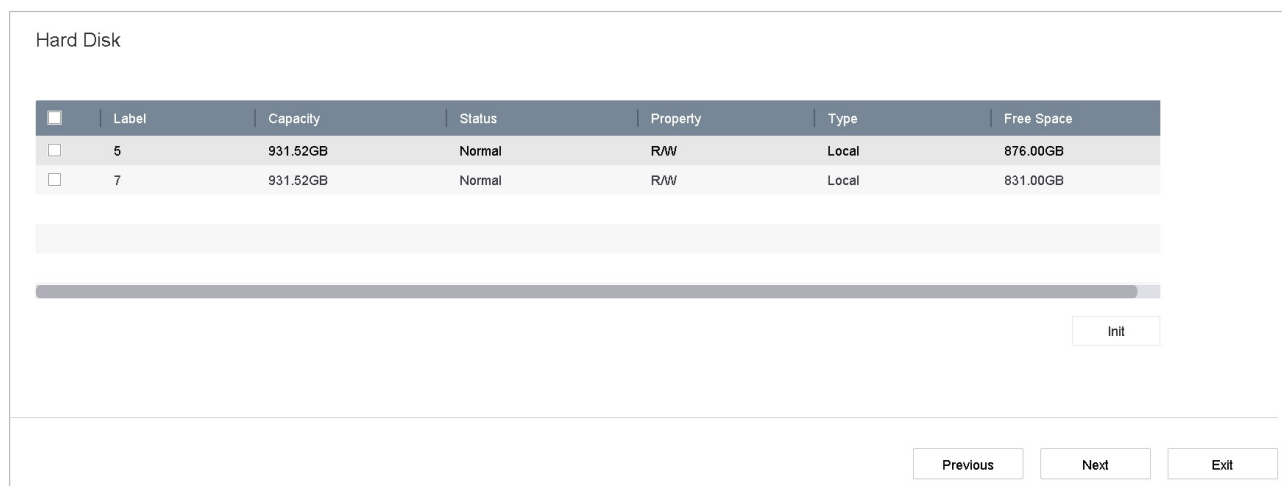


図 2-8 HDD 管理

手順 4 HDD を初期化するには、**[初期化]** ボタンをクリックします。初期化すると、HDD に保存されているすべてのデータが削除されます。

手順 5 **[次へ]** をクリックします。カメラ設定インターフェイスに入り、IP カメラを追加します。

- 1) **[検索]** をクリックして、オンライン IP カメラを検索します。カメラを追加する前に、追加する IP カメラがアクティブであるかを確認してください。
- 2) **[追加]** をクリックして、カメラを追加します。

 **NOTE**

カメラがアクティブでない場合には、リストからカメラを選択し、**[アクティベート]** をクリックして、カメラをアクティブにします。

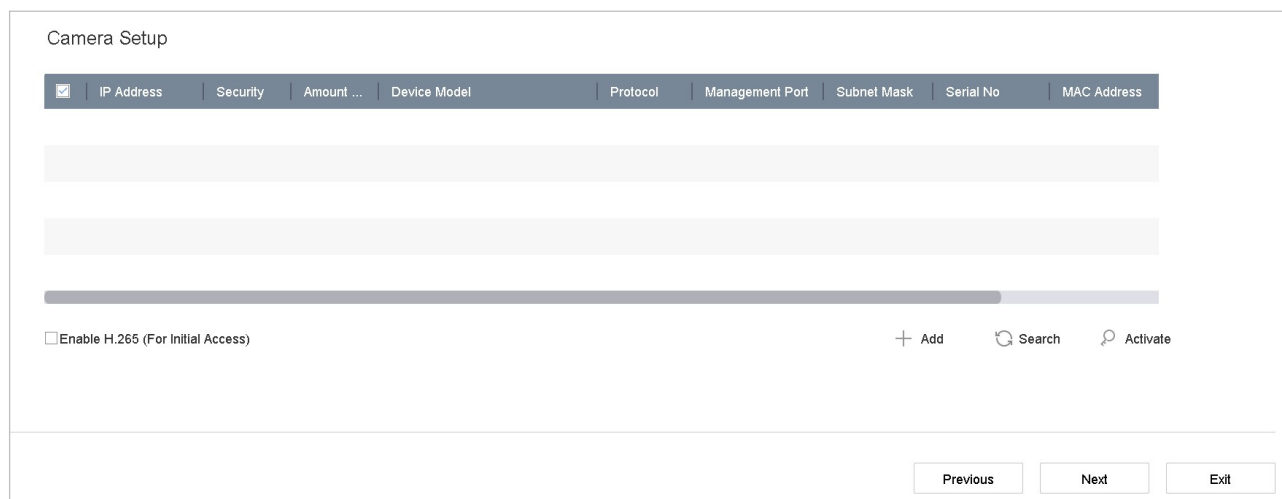


図 2-9 IP カメラの検索

手順 6 クラウドアクセスに入り、Hik-Connect を設定します。

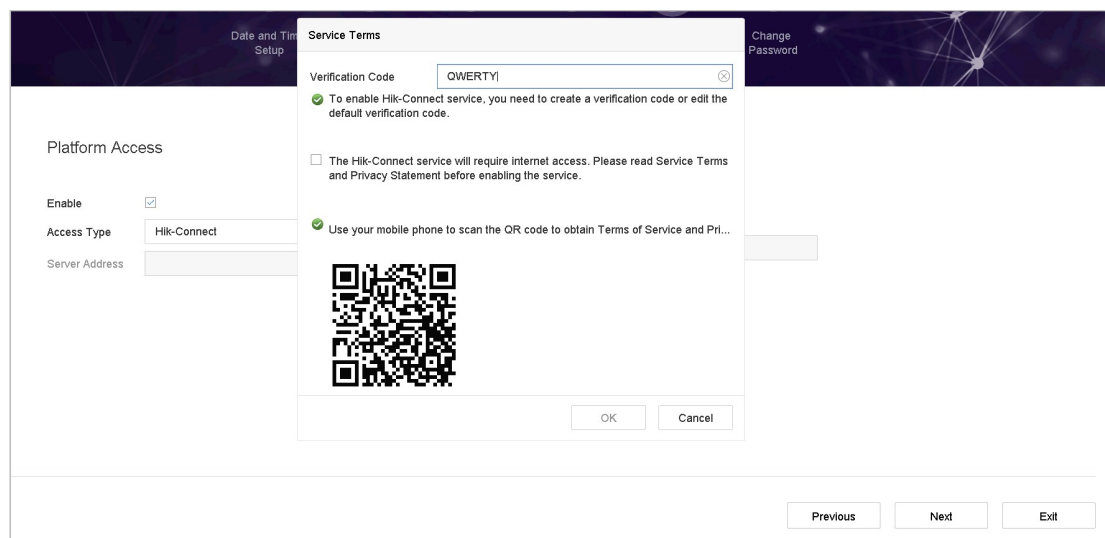


図 2-10 Hik-Connect アクセス

手順 7 [次へ] をクリックして、[パスワードの変更] インターフェイスに入り、必要に応じて新しい管理者パスワードを作成します。

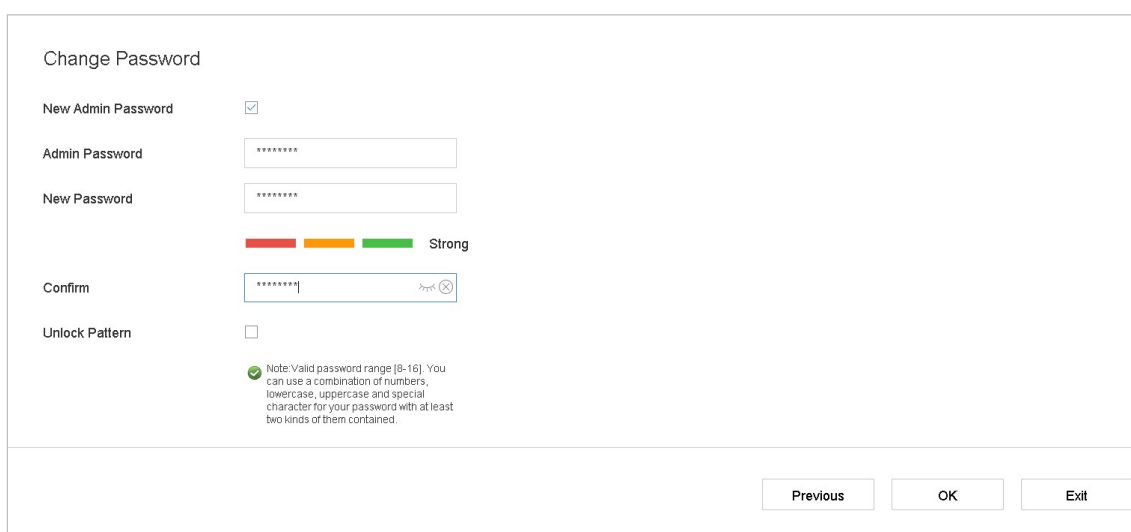



図 2-11 パスワードの変更

NOTE

 をクリックして、文字入力を表示できます。

- 1) [新しい管理者パスワード] のチェックボックスを選択します。
- 2) [管理者パスワード] のテキストフィールドに元のパスワードを入力します。
- 3) [新しいパスワード] と [パスワードの確認] のテキストフィールドに同じパスワードを入力します。
- 4) [解除パターン] を選択して、解除パターンによるログインを有効にします。

 **WARNING**

製品のセキュリティを高めるために、自分で選んだ強いパスワード（大文字と小文字、数字、特殊文字の **3 種類を必ず含む 8 文字以上**）を作成することを推奨します。そして、特にセキュリティの高いシステムでは、パスワードを定期的リセットすることをお勧めします。毎月または毎週パスワードをリセットすると、製品をより安全に保護できます。

手順 **8 [OK]** をクリックして、セットアップウィザードの起動を完了します。

2.7 メインメニューに入る

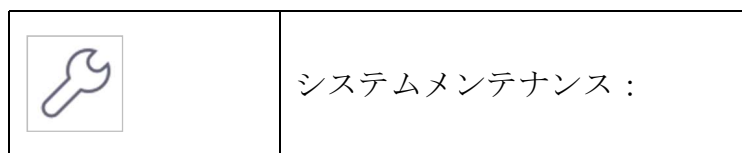
ウィザードが完了したら、画面を右クリックしてメインメニューバーに入ることができます。メインメニューとサブメニューの説明については、次の図と表を参照してください。



図 2-12 メインメニューバー

表 2-1 アイコンの説明

アイコン	説明
	ライブビュー
	再生
	ファイル管理
	スマート解析
	カメラ管理
	ストレージ管理
	システム管理




2.8 システム操作

2.8.1 ログアウト

目的：

ログアウト後は、モニターはライブビューモードに切り替えます。操作を実行する場合、ユーザー名とパスワードを入力して再びログインする必要があります。


手順1 メニューバーの  をクリックします。

手順2 [ログアウト]をクリックします。

NOTE

システムからログアウトした後は、画面上のメニュー操作は無効になります。システムをロック解除するには、ユーザー名とパスワードを入力する必要があります。

2.8.2 デバイスをシャットダウン

手順1 メニューバーの  をクリックします。

手順2 [シャットダウン]をクリックします。


手順3 [はい]をクリックします。

NOTE

システムのシャットダウン中には電源オフ操作を実施しないでください。

2.8.3 デバイスの再起動

シャットダウンメニューから、デバイスを再起動することもできます。

手順1 メニューバーの  をクリックします。

手順2 [再起動]をクリックしてデバイスを再起動します。

第3章カメラ管理

3.1 IP カメラの追加


3.1.1 IP カメラを手動で追加する


目的：

ライブビデオを取得したり、ビデオファイルを録画する前に、ネットワークカメラをデバイスの接続リストに追加する必要があります。

開始前：

ネットワーク接続が有効で正しく、追加する IP カメラがすでに有効になっていることを確認してください。

手順 1 メインメニューバー上の  をクリックします。

手順 2 タイトルバー上の [カメラ] > [IP カメラ] > [カスタム追加] の順にクリックするか、空きチャンネルウィンドウの  をクリックして、[IP カメラ追加] インターフェイスに入ります。

手順 3 追加する IP カメラの IP アドレス、プロトコル、管理ポート、その他の情報を入力します。

手順 4 IP カメラのログインユーザー名とパスワードを入力します。

No.	Stat...	Security	IP Address	Device Model
1	—	Active	10.15.1.10	DS-2CD4112F-I

IP Camera Address: 10.15.1.10

Protocol: ONVIF

Management Port: 80

Transfer Protocol: Auto

User Name: admin

Password:

Use IP Camera Activ...

Buttons: Search, Continue to Add, Add

図 3-1 IP カメラの追加

手順 5 **[追加]**をクリックして、IP カメラの追加を完了します。

手順 6 (オプション) **[追加して続行]**をクリックして、他の IP カメラを追加します。

3.1.2 自動検索されたオンライン IP カメラの追加

手順 1 **[IP カメラ]**インターフェイスで**[未追加オンラインデバイスの数量]**をクリックして、パネルを展開します。

手順 2 自動的に検索されたオンラインデバイスを選択します。

手順 3 **[追加]**をクリックします。

No.	Status	Security	IP Address	Edit	Device Model	Protocol	Management ...
1	Active		10.15.1.10		DS-2CD4112F-I	HIKVISION	8000

図 3-2 IP カメラの追加

 NOTE

- 追加する IP カメラがアクティベーションされていない場合、カメラ管理インターフェイス上の IP カメラリストからアクティベーションできます。
- iDS-7200HQHI-K/S と iDS-7200HUHI-K/S シリーズの場合、IP カメラを追加する際には機器は解像度を WD1/D1 に、ビットレートを 512 Kbps へと自動的に切り替えます。

3.1.3 PoC カメラの接続

目的

PoC (Power over Coax : 同軸ケーブルを介した電源供給) カメラ接続に対応する-K/P シリーズ DVR。DVR は接続された PoC カメラを自動的に検出し、同軸通信を介して消費電力を管理し、同軸通信を介してカメラに電力を供給します。

開始前

PoC カメラを DVR に接続します。

手順1 [メニュー]> [カメラ]> [PoC 情報]の順にクリックします。

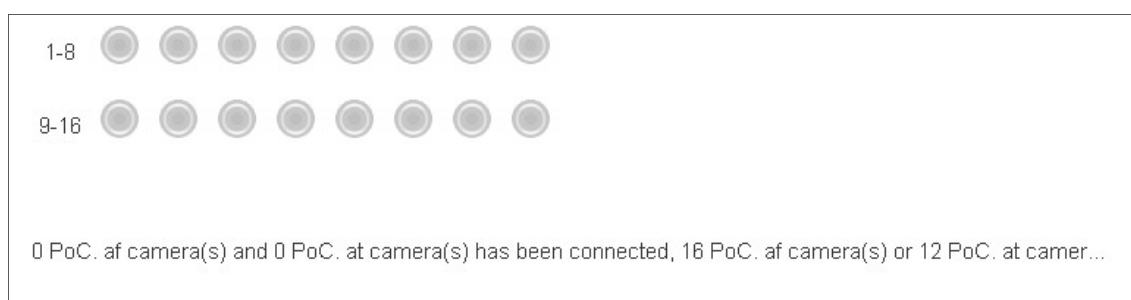


図 3-3 PoC 情報

手順2 接続された PoC カメラの状態を確認します。

- DVR の消費電力が AF カメラよりも小さい場合で、AF または AT カメラが接続されている場合、ビデオが表示されず、ライブビュー映像に「PoC の電力が不足しています」と表示されます。
- DVR の消費電力が AF カメラよりも大きい場合で、かつ AT カメラより小さい場合に、AF カメラに接続している場合、通常通りに電源はオンになります。AT カメラに接続している場合、電源はオンになった直後オフになり、映像はなく、ライブビュー画面上に「PoC 残量不足」が表示されます。
- DVR の消費電力が AT カメラよりも大きい場合で、AF または AT カメラが接続されている場合、電力は正常です。

手順3 接続されている AF または AT のカメラ番号と、接続可能なカメラ番号を確認してください。

 NOTE

- Hikvision PoC カメラのみサポートしています。
- 接続可能な AT/AF カメラの最大数はモデルによって異なります。
- 外部電源により給電されている場合、PoC カメラのプラグの抜き差しはやめてください。


3.1.4 信号入力チャンネルの設定

 NOTE

信号入力設定は、DS-7300/8100/9000HUHI-K、DS-7300/8124/8132HQHI-K、iDS-7200HQHI-K/S および iDS-7200HUHI-K/S シリーズ DVR のみにだけ適用可能です。

目的

アナログ入力と IP 信号入力のタイプを設定できます。

手順 1 メインメニューバー上の  をクリックします。

手順 2 [カメラ]>[アナログ]の順にクリックします。

Channel	HD/CVBS	IP	Status
A1	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A5	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
A10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

図 3-4 信号入力ステータス (他の DS-7300/9000HUHI シリーズ)

手順 3 チェックボックスにチェックを入れて、HD/CVBS と IP の 2 種類の信号入力タイプを選択します。**HD/CVBS** を選択した場合、ターボ HD、AHD、HDCVI、CVBS の 4 種類のアナログ信号入力を、選択したチャンネルにランダムに接続できます。**IP** を選択した場合、選択したチャンネルに IP カメラを接続できます。

手順 4 [適用]をクリックして、設定を保存します。

i NOTE

アクセス可能な IP カメラ最大数は、[IP カメラの最大数]テキストフィールドで確認できません。違う機種 of アクセス可能な IP カメラ最大数は、仕様を参照してください。


3.1.5 5 MP 長距離伝送の設定

i NOTE

本章では、HUHI と HTHI シリーズ DVR だけを取り扱います。

目的

HUHI と HTHI シリーズ DVR では、[信号入力ステータス]インターフェイスで 5 MP 長距離伝送を設定できます。

手順 1 メインメニューバー上の  をクリックします。

手順 2 [カメラ]>[アナログ]の順にクリックします。


手順 3  をクリックして、[5 MP 長距離伝送の設定]インターフェイスに入ります。



図 3-5 5 MP 長距離伝送設定


手順 4 単数または複数のチャンネルを選択して、[5 MP 長距離伝送の設定]を有効にします。

手順 5 [OK]をクリックします。

手順 6 [適用]をクリックして、設定を保存します。

3.2 H.265 ストリームアクセスの有効化

初期アクセス用に、デバイスは自動的に IP カメラの H.265 ストリーム (H.265 ビデオフォーマットをサポート) に切り替えることができます。

手順1 メインメニューバー上のをクリックします。

手順2 上部タスクバーで[カメラ]>[IPカメラ]>[詳細設定]>[H.265 自動切り替え設定]の順にクリックします。

手順3 [H.265 を有効化 (初回アクセス時)]を選択します。


手順4 [OK]をクリックします。

3.3 IP カメラのアップグレード

IPカメラは、デバイスを介してリモートでアップグレードできます。

NOTE

IP カメラのファームウェアアップグレードファイルを入れた USB フラッシュドライブをデバイスに接続します。

手順1 メインメニューバー上のをクリックします。

手順2 カメラ管理インターフェイスで、カメラを選択します。

手順3 上部タスクバーで[カメラ]>[IPカメラ]>[詳細設定]>[アップグレード]の順にクリックします。

手順4 USB フラッシュドライブからファームウェアアップグレードファイルを選択します。

手順5 [アップグレード]をクリックします。

結果：


アップグレードが完了すると、IP カメラは自動的に再起動します。

第4章カメラの設定

4.1 OSD 設定

目的:

日付/時刻、カメラ名など、カメラの OSD (オンスクリーンディスプレイ) 設定が可能です。

手順1 メインメニューバー上の  をクリックします。

手順2 [表示] をクリックします。

手順3 ドロップダウンリストからカメラを選択します。

手順4 [カメラ名] テキストフィールドの名前を編集します。

手順5 映像に情報を表示するには、[カメラ名表示]、[日付表示]、[曜日表示] を選択します。

手順6 日付形式、時間形式、表示モードを設定します。

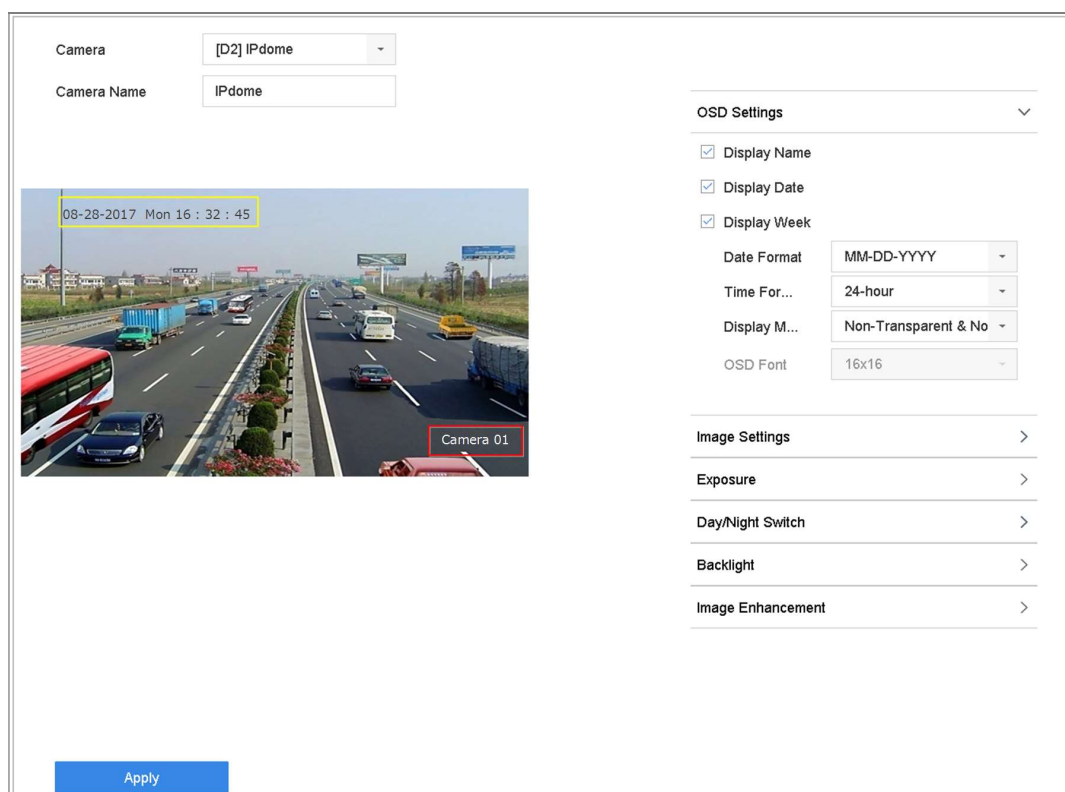


図 4-1 OSD 設定インターフェイス


手順7 プレビューウィンドウのテキスト枠をマウスでクリック&ドラッグすると、OSD の位置を調整できます。

手順8 **[適用]**ボタンをクリックして、設定を適用します。

4.2 プライバシーマスクの設定

目的:

プライバシーマスクは、マスク領域を表示または録画した映像の一部を隠すことで、個人のプライバシーを保護するために使用できます。

手順1 メインメニューバー上のをクリックします。

手順2 **[プライバシーマスク]**をクリックします。

手順3 プライバシーマスクを設定するカメラを選択します。

手順4 この機能を有効にするには、**[有効にする]**を選択します。

手順5 マウスを使ってウィンドウにゾーンを描きます。ゾーンは異なる枠の色でマークされます。

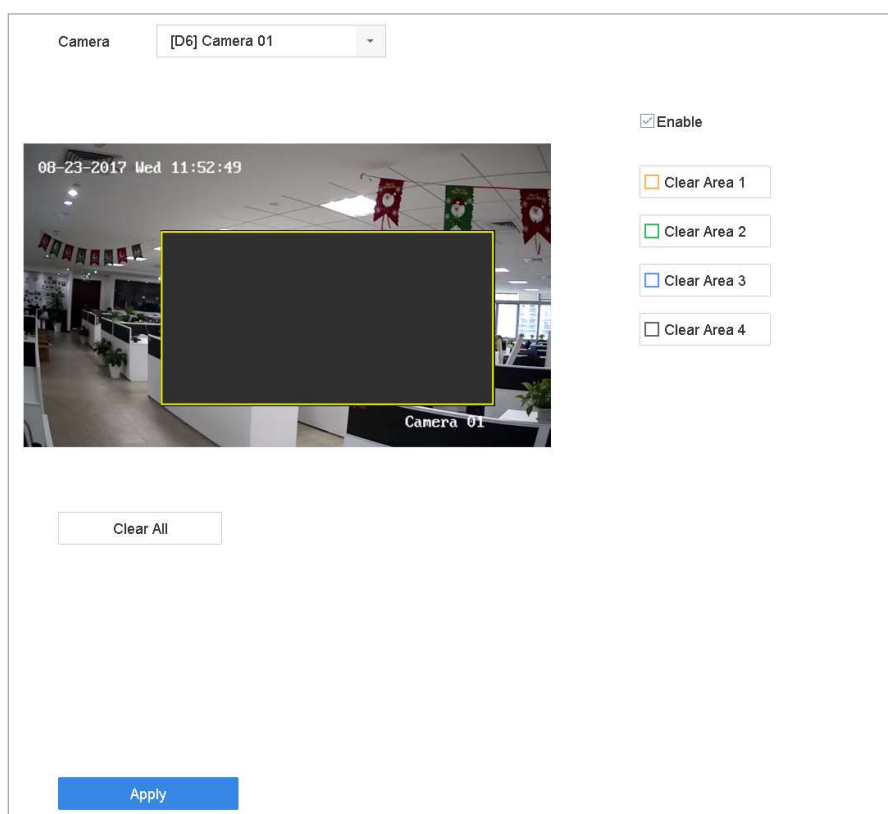


図 4-2 プライバシーマスク設定インターフェイス

 NOTE

最大 4 つのプライバシーマスクゾーンを設定でき、各エリアのサイズを調整できます。

関連操作：


ウィンドウに設定されたプライバシーマスク領域は、ウィンドウの右側にある対応する [領域 1-4 の削除] アイコンをクリックするか、または [すべてを削除] をクリックしてすべてのゾーンを消去することで消去できます。

手順 6 [適用] をクリックして、設定を保存します。

4.3 ビデオパラメータの設定

目的：

ライブビューと録画エフェクトの明るさ、コントラスト、彩度など、映像パラメータをカスタマイズできます。

手順 1 メインメニューバー上の  をクリックします。

手順 2 [表示] をクリックします。


手順 3 ドロップダウンリストからカメラを選択します。

手順 4 スライダーを調整する、または上下の矢印をクリックして、明るさ、コントラスト、彩度の値を設定します。

手順 5 [適用] をクリックして、設定を保存します。

4.4 デイ/ナイト切り替えの設定

カメラは周囲の明るさに応じて、「昼間」、「夜間」、「自動切り替え」が設定できます。

手順 1 メインメニューバー上の  をクリックします。

手順 2 [表示] をクリックします。

手順 3 ドロップダウンリストからカメラを選択します。

手順 4 [昼/夜間切り替え] は [昼間]、[夜間]、[自動] または [自動切り替え] を選択します。

自動：カメラは明るさに応じて自動的に、昼間モードと夜間モードを切り替えます。

感度範囲は 0~7 です。感度が高いほど、頻繁にモードが切り替わります。


切り替え時間はデイ/ナイト切り替えの時間間隔のことです。5 秒～120 秒まで設定できます。

自動切り替え：設定した開始時間と終了時間に応じて、カメラは昼間モードと夜間モードを切り替えます。

手順 5 **[適用]** をクリックして、設定を保存します。

4.5 その他のカメラパラメータの設定

接続されたカメラは、露出モード、バックライト、画像強調などのカメラパラメータを設定できます。

手順 1 メインメニューバー上の  をクリックします。

手順 2 **[表示]** をクリックします。

手順 3 ドロップダウンリストからカメラを選択します。

手順 4 カメラパラメータを設定します。


- **露光**：カメラの露光時間（1/10000～1 秒）を設定します。露光値を大きくするほど、映像は明るくなります。
- **バックライト**：カメラのワイドダイナミックレンジ（0～100）を設定します。周囲の明るさとオブジェクトの明るさの差が大きい場合は、**WDR** 値を設定する必要があります。
- **画像強調**：最適化された画像コントラスト強調用。

手順 5 **[適用]** をクリックして、設定を保存します。

第5章 ライブビュー

ライブビューでは、リアルタイムで各カメラから取得した映像を見ることができます。


5.1 ライブビューの開始

メインメニューバーの  をクリックして、ライブビューを開きます。

- ウィンドウを選択して、リストからカメラをダブルクリックすると、選択したウィンドウでカメラからビデオを再生できます。
- 再生ウィンドウ下部のツールバーを使用して、キャプチャー、簡易再生、オーディオのオン/オフ、デジタルズーム、ライブビュー画面構成、情報の表示、録画の開始/停止などができます。

5.1.1 デジタルズーム

デジタルズームはライブ映像を拡大します。さまざまな比率（1～16倍）に映像を拡大できます。


手順1 ライブビューモードで、ツールバーから  をクリックして、デジタルズームインターフェイスを開きます。

手順2 スライダーを動かす、またはマウスホイールをスクロールして、映像をさまざまな比率（1～16倍）で拡大/縮小することができます。



図 5-1 デジタルズーム

5.1.2 ライブビュー画面構成





手順1 ライブビューモードで  をクリックして、全画面モードでデジタルズーム操作インターフェイスを開きます。

手順2 ライブビュー画面構成をリアルタイム、バランス、滑らかから選択します。

5.2 ターゲット検出

ライブビューモードでは、ターゲット検知機能を使って5秒前から10秒後までの人の動作、顔、車両、人体を検出します。

手順1 ライブビューモードで、[ターゲット検知]タブをクリックしてターゲット検知インターフェイスに入ります。

手順2 アイコンのチェックボックスにチェックを入れて、動体検知 ()、車両検知 ()、顔検知 ()、人体検知 () から検知のタイプを選択します。



手順3 履歴解析 () やリアルタイム解析 () を選択すると、結果を取得できます。



図 5-2 ターゲット検出

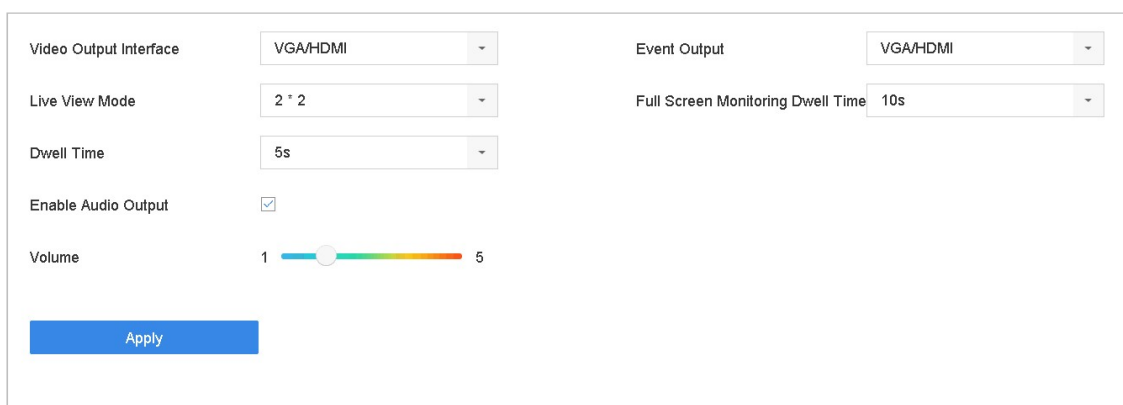
結果：


検出結果のスマート解析がリストに表示されます。オプションで、リスト内の結果をクリックして関連動画を再生します。

5.3 ライブビューの設定

ライブビュー設定は、ニーズに応じてカスタマイズできます。出力インターフェイス、画面に表示される切り替え間隔、音声のミュートまたはオン、各チャンネルの画面番号などを設定できます。

手順1 [システム]>[ライブビュー]>[全般]に進みます。



Video Output Interface	VGA/HDMI	Event Output	VGA/HDMI
Live View Mode	2 * 2	Full Screen Monitoring Dwell Time	10s
Dwell Time	5s		
Enable Audio Output	<input checked="" type="checkbox"/>		
Volume	1  5		

Apply

図 5-3 ライブビュー：全般

手順2 ビデオ出力インターフェイス：

- **映像出力インターフェイス**：設定するビデオ出力を選択します。
- **ライブビューモード**：ライブビューの表示モード（2*2、1*5 など）を選択します。
- **切り替え間隔**：ライブビューで自動切り替えが有効な場合、カメラを切り替える間隔を秒単位で指定します。
- **音声出力の有効化**：選択したビデオ出力の音声出力を有効/無効にします。
- **音量**：選択した出力インターフェイスのライブビュー、再生、双方向音声の音量を調整します。
- **イベント出力**：イベントビデオを表示する出力を選択します。
- **全画面監視の切り替え間隔**：アラームイベント画面を表示する時間を秒数で設定します。

手順3 [OK]をクリックして、設定を保存します。

5.4 ライブビューレイアウトの設定

手順1 [システム]>[ライブビュー]>[ビュー]の順にクリックします。

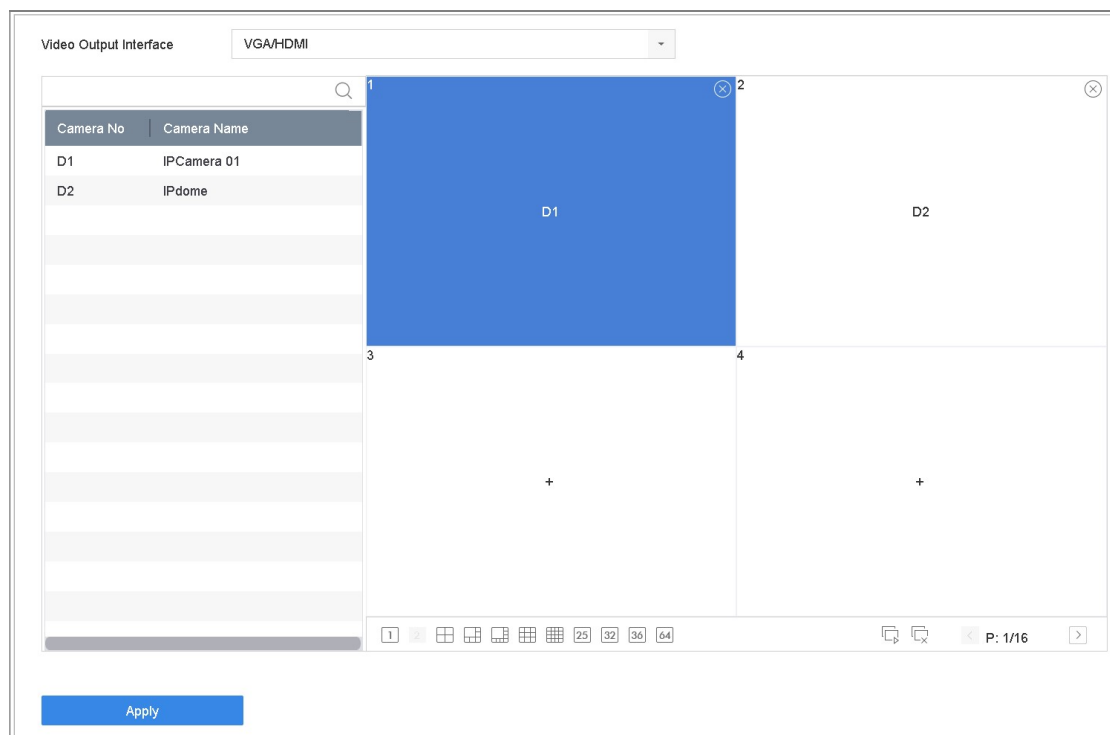


図 5-4 ライブビュー

手順 2 ビデオ出力インターフェイス (HDMI/VGA、チャンネルゼロなど) を選択します。

手順 3 ツールバーからウィンドウ分割モードを選択します。



手順 4 分割ウィンドウを選択して、リストからカメラをダブルクリックして、カメラをウィンドウに設定します。

テキストフィールドに番号を入力すると、リストからカメラをすばやく検索できます。

NOTE

カメラをライブビューインターフェイスの希望のウィンドウにクリック&ドラッグして、カメラの順番を設定します。

関連操作：

-  ボタンをクリックして、すべてのチャンネルのライブビューを開始します。
-  をクリックすると、すべてのライブビューが停止します。

手順 5 **[適用]** をクリックして、設定を保存します。

5.5 カメラの自動切り替え設定

カメラの自動切り替えをさまざまな表示モードで設定できます。

手順1 [システム]>[ライブビュー]>[全般]に進みます。

手順2 ビデオ出力インターフェイス、ライブビューモード、切り替え間隔を設定します。

- **ビデオ出力インターフェイス**：ビデオ出力インターフェイスを選択します。
- **ライブビューモード**：ライブビューの表示モード（2*2、1*5 など）を選択します。
- **切り替え間隔**：自動切り替えが有効な場合、カメラを切り替える間隔を秒単位で指定します。範囲は5秒～300秒です。

手順3 [ビュー]でビューのレイアウトを設定します。

手順4 [OK]をクリックして、設定を保存します。

5.6 チャンネルゼロエンコーディングの設定

目的：

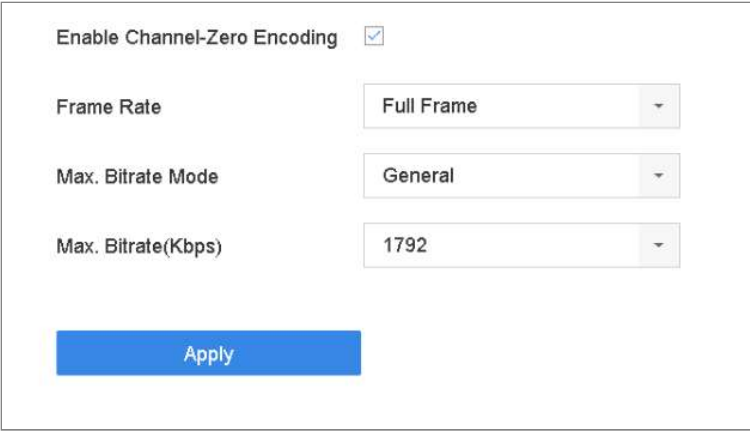
WebブラウザやCMS（クライアント管理システム）ソフトウェアからリアルタイムで多チャンネルの遠隔映像を取得する必要がある場合には、映像品質に影響を与えずに帯域幅要件を減らすために、チャンネルゼロエンコーディングを有効にできます。

手順1 [システム]>[ライブビュー]>[全般]に進みます。

手順2 チャンネルゼロへのビデオ出力インターフェイスを選択します。

手順3 [システム]>[ライブビュー]>[チャンネルゼロ]の順にクリックします。

手順4 チェックボックスを選択して、チャンネルゼロを有効にします。



Enable Channel-Zero Encoding	<input checked="" type="checkbox"/>
Frame Rate	Full Frame
Max. Bitrate Mode	General
Max. Bitrate(Kbps)	1792
<input type="button" value="Apply"/>	

図 5-5 ライブビュー：チャンネルゼロエンコーディング

手順5 フレームレート、最大ビットレート方式、最大ビットレートを設定します。より高いフレームレートとビットレート設定では、帯域幅要件が高くなります。

手順6 [適用]をクリックします。

結果：

CMS または Web ブラウザーを使用して、1 画面にすべてのチャンネルを表示できます。

5.7 補助モニターの使用

補助モニターでは、ライブビューの一部の機能もお使いいただけます。利用できる機能は次の通りです。

- **単画面**：選択したカメラの全画面表示に切り替えます。カメラはドロップダウンリストから選択します。
- **複数画面**：複数の表示レイアウト間で切り替えます。レイアウトはドロップダウンリストから選択します。
- **次の画面**：ライブビューで最大数以下のカメラが表示された場合、この機能をクリックすると、次の画面に切り替わります。
- **映像再生**：再生モードに切り替えます。
- **PTZ 制御**：PTZ 制御モードに切り替えます。
- **メインモニター**：メイン操作モードに切り替えます。

NOTE

主出力モニターのライブビューモードでは、AUX 出力モードがオンにするとメニュー操作ができません。

第6章PTZ コントロール


6.1 PTZ コントロールウィザード

開始前

接続された IP カメラが PTZ 機能をサポートし、正しく接続されていることを確認してください。

目的

PTZ コントロールウィザードが、基本的な PTZ 操作を案内します。

手順1 ライブビューインターフェースのクイック設定ツールバー上にある  をクリックします。下図のように、PTZ 制御ウィザードが表示されます。

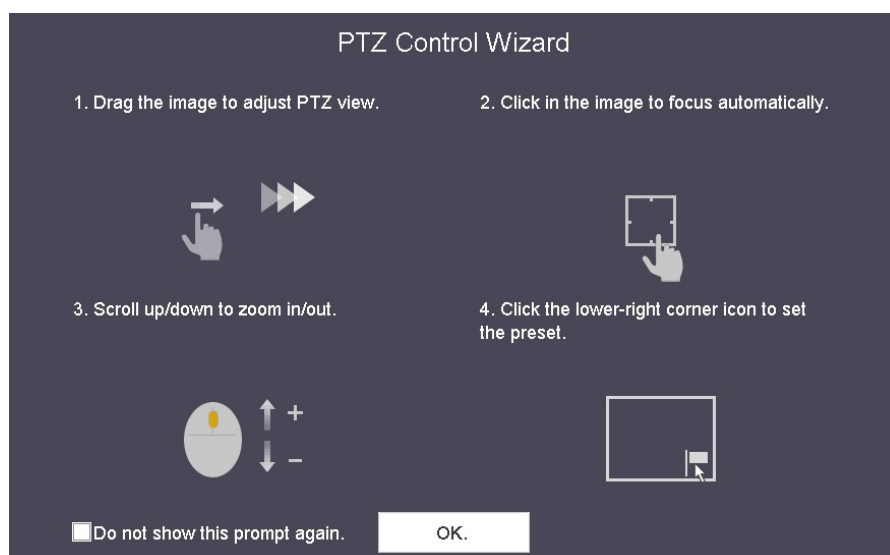


図 6-1 PTZ コントロールウィザード

手順2 ウィザードに従って、PTZ ビュー、フォーカス、カメラのズームを調整します。


手順3 (オプション) [このプロンプトを再表示しない]を選択します。

手順4 [OK]をクリックして終了します。

6.2 PTZ パラメータの設定

目的

手順に従って、PTZのパラメータを設定します。PTZカメラを操作する前に、PTZパラメータを設定してください。

手順1 ライブビューインターフェイスのクイック設定ツールバー上にある  をクリックします。PTZ コントロールパネルがインターフェイスの右側に表示されます。

手順2 **[PTZ パラメータ設定]**をクリックして、PTZ パラメータを設定します。

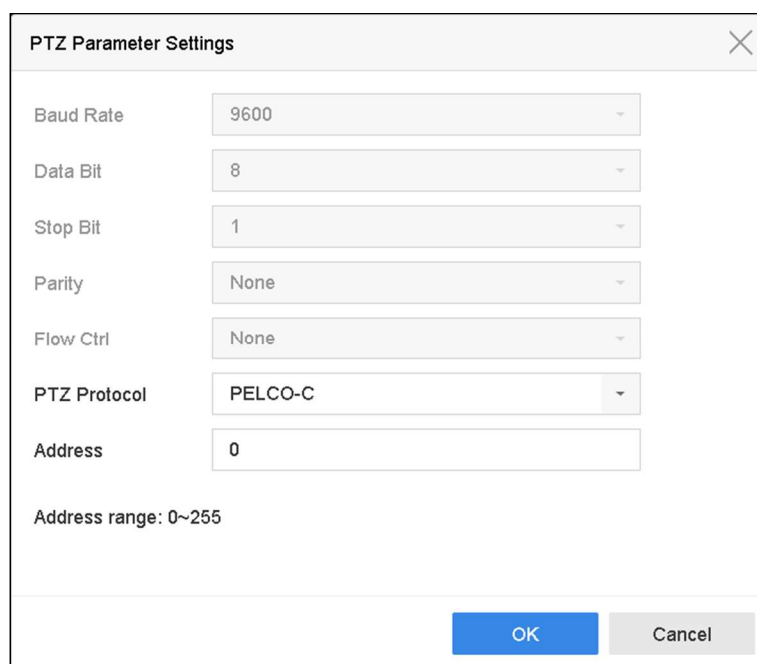


図 6-2 PTZ パラメータ設定

手順3 PTZ カメラのパラメータを編集します。



すべてのパラメータは PTZ カメラパラメータと同一でなければなりません。

手順4 **[OK]**をクリックして、設定を保存します。

6.3 PTZ プリセット、パトロール、パターンの設定


開始前：

プリセット、パトロール、パターンが PTZ プロトコルでサポートされていることを確認してください。

6.3.1 プリセットの設定

目的：

手順に従って、イベント発生時に PTZ カメラを向けるプリセット位置を設定します。

手順1 ライブビューインターフェイスのクイック設定ツールバー上にある  をクリックします。

手順2 PTZ コントロールパネルの方向ボタンを使用して、プリセットを設定する位置にカメラを動かします。ズームとフォーカス操作もプリセットに記録できます。


手順3 ライブビューの右下にある  をクリックして、プリセットを設定します。



図 6-3 プリセットの設定

手順4 ドロップダウンリストからプリセット番号（1～255）を選択します。

手順5 テキストフィールドにプリセット名を入力します。

手順6 **[適用]** をクリックして、プリセットを保存します。

手順7 さらにプリセットを保存するには、手順2～6を繰り返します。

手順8 (オプション) **[キャンセル]** をクリックして、プリセット位置情報をキャンセルします。


手順9 (オプション) ライブビューの右下にある  をクリックして、プリセット済みの設定を表示します。





図 6-4 設定済みのプリセット表示

6.3.2 プリセットの呼び出し

目的:

この機能を使って、イベント発生時にカメラを窓などの指定位置に向けることができます。

手順1 ライブビューインターフェイスのクイック設定ツールバー上にある  をクリックします。


手順2 ライブビューの右下にある  をクリックします。

手順3 ドロップダウンリストからプリセット番号を選択します。

手順4 **[呼び出し]** をクリックして、これを呼び出します。



図 6-5 プリセット(1)の呼び出し

または、ライブビューの右下にある  をクリックして、呼び出す設定済みプリセットをクリックします。

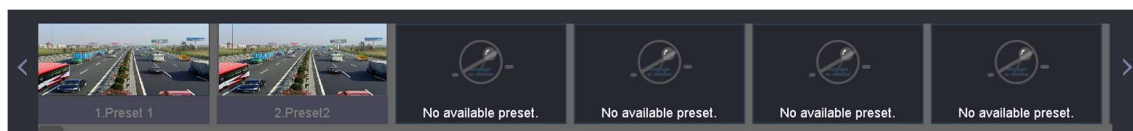



図 6-6 プリセット(2)の呼び出し

6.3.3 パトロールの設定

目的:

パトロールではPTZをいくつかの重要ポイントに移動し、次の重要ポイントに移動する前に、一定時間滞在するように設定できます。重要ポイントはプリセットに対応しています。

手順 1 ライブビューインターフェイスのクイック設定ツールバー上にある  をクリックします。

手順 2 パトロールを設定するには、**[パトロール]**をクリックします。

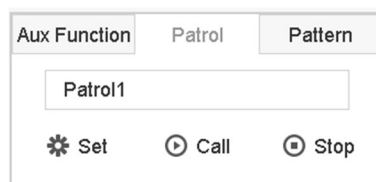


図 6-7 パトロール設定

手順 3 テキストフィールドでパトロール番号を選択します。

手順 4 **[設定]**をクリックして、パトロール設定インターフェイスに入ります。

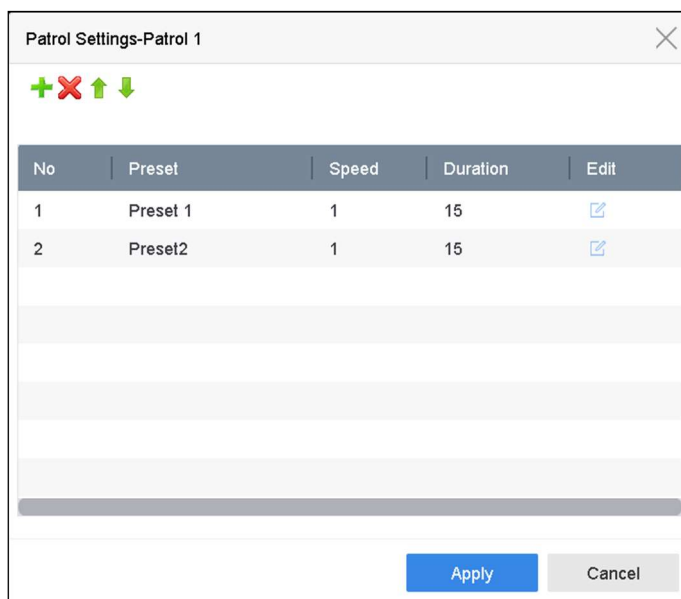


図 6-8 パトロール設定

手順 5 をクリックして、パトロールの重要ポイントを追加します。

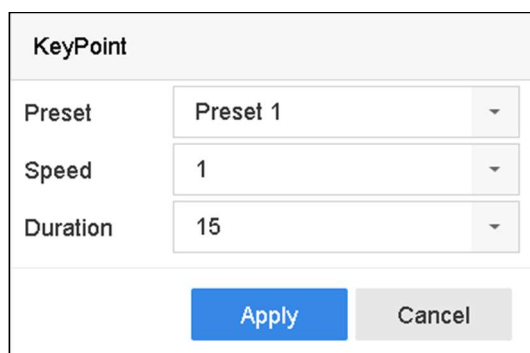


図 6-9 重要ポイントの設定

1) 重要ポイントパラメータを設定します。

プリセット：これはパトロールで PTZ が巡回する順番を決定します。

速度：PTZ が重要ポイントから次の重要ポイントに動く速度を定義します。

時間：これは重要ポイントに留まる時間のことです。

2) **[適用]** をクリックして、パトロールに重要ポイントを保存します。

手順 6 (オプション) をクリックして、追加した重要ポイントを編集します。

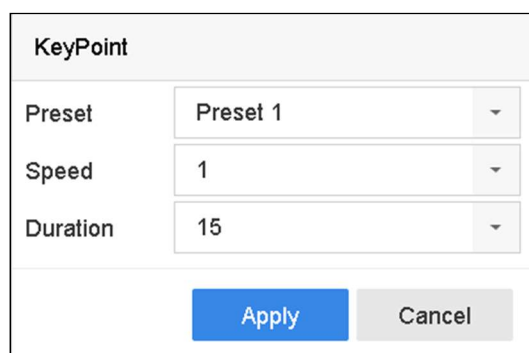


図 6-10 重要ポイントの編集

手順 7 (オプション) 重要ポイントを選択し、**✖** をクリックして削除します。

手順 8 (オプション) **↑** または **↓** をクリックして、重要ポイントの順番を調整します。


手順 9 **[適用]** をクリックして、パトロール設定を保存します。

手順 10 さらにパトロールを設定するには、手順 3~9 を繰り返します。

6.3.4 パトロールの呼び出し

目的:

パトロールを呼び出すと、PTZ は事前定義されたパトロール経路に従って移動します。

手順 1 ライブビューインターフェイスのクイック設定ツールバー上にある  をクリックします。

PTZ コントロールパネルがインターフェイスの右側に表示されます。

手順 2 PTZ コントロールパネルの**[パトロール]** をクリックします。

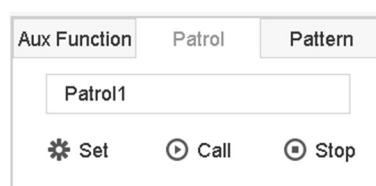


図 6-11 パトロール設定

手順 3 テキストフィールドでパトロールを選択します。


手順 4 **[呼び出し]** をクリックして、これを呼び出します。

手順 5 (オプション) **[停止]** をクリックして、呼び出しを停止します。

6.3.5 パターン設定

目的:

PTZ の動きを記録することでパターンを設定できます。パターンを呼び出して、定義済みの経路に従って PTZ を移動させることができます。

手順 1 ライブビューインターフェイスのクイック設定ツールバー上にある  をクリックします。

PTZ コントロールパネルがインターフェイスの右側に表示されます。

手順 2 **[パターン]** をクリックしてパターンを設定します。

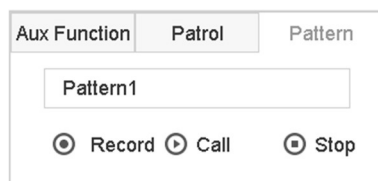


図 6-12 パターン設定

手順 3 テキストフィールドでパターン番号を選択します。

手順 4 パターンを設定します。

- 1) **[録画]** をクリックして、録画を開始します。
- 2) コントロールパネルの対応するボタンをクリックして PTZ カメラを移動します。
- 3) 録画を停止するには、**[停止]** をクリックします。


PTZ の移動がパターンとして記録されます。

手順 5 さらにパターンを設定するには、手順 3~4 を繰り返します。

6.3.6 パターン呼び出し

目的:

手順に従って、PTZ カメラを事前定義されたパターンに従って移動します。

手順 1 ライブビューインターフェイスのクイック設定ツールバー上にある  をクリックします。

PTZ コントロールパネルがインターフェイスの右側に表示されます。

手順 2 **[パターン]** をクリックしてパターンを設定します。

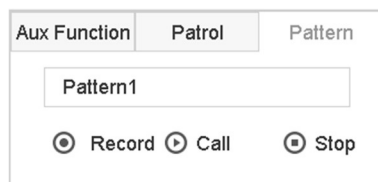


図 6-13 パターン設定

手順3 テキストフィールドでパターンを選択します。

手順4 **[呼び出し]**をクリックして、これを呼び出します。

手順5 (オプション) **[停止]**をクリックして、呼び出しを停止します。

6.3.7 区域スキャン制限の設定

開始前:


接続された IP カメラが PTZ 機能をサポートし、正しく接続されていることを確認してください。

目的:

区域スキャンは、事前定義範囲の水平方向スキャンをトリガーできます。

NOTE

この機能は一部のモデルでサポートされています。

手順1 ライブビューインターフェイスのクイック設定ツールバー上にある  をクリックします。

PTZ コントロールパネルがインターフェイスの右側に表示されます。

手順2 方向ボタンをクリックして、限界を設定する場所にカメラを向け、**[左限界]**または**[右限界]**をクリックして、その場所を対応する限界にリンクします。

NOTE

スピードドームは、左限界から右限界まで区域スキャンを開始します。右限界の左側の左限界を設定し、左限界から右限界までの角度は、180 度以下でなければなりません。


6.3.8 区域スキャンの呼び出し

NOTE

この機能进行操作する前に、接続されているカメラが区域スキャンをサポートし、HIKVISION プロトコルに対応していることを確認してください。

目的:

手順に従って、事前定義されたスキャン範囲で区域スキャンを呼び出します。

手順1 ライブビューインターフェイスのクイック設定ツールバー上にある  をクリックします。

手順2 **[区域スキャン]**をクリックしてリニアスキャンを開始し、もう一度クリックして停止します。

手順3 (オプション) 定義された左限界と右限界のデータを消去するには、**[復元]**をクリックします。



NOTE

設定を有効にするために、カメラを再起動します。

6.3.9 ワンタッチパーク




NOTE

この機能进行操作する前に、接続されているカメラが区域スキャンをサポートし、HIKVISION プロトコルに対応していることを確認してください。

目的

一部のスピードドームモデルでは、一定時間非アクティブ (パーク時間) 後、自動的に事前定義されたパークアクション (スキャン、プリセット、パトロールなど) を開始するように設定できます。

手順1 ライブビューインターフェイスのクイック設定ツールバー上にある  をクリックします。

手順2 **[パーク (クイックパトロール)]**、**[パーク (パトロール 1)]**または**[パーク (プリセット 1)]**をクリックして、パークアクションを有効にします。

パーク (クイックパトロール) : ドームはパークタイム後、事前定義されたプリセット 1~プリセット 32 まで順番にパトロールを開始します。未定義のプリセットはスキップされます。

パーク (パトロール 1) : ドームはパーク時間後、事前定義されたパトロール 1 の経路に従って動き始めます。

パーク (プリセット 1) : ドームはパーク時間後、事前定義されたプリセット 1 の場所に移動します。



NOTE

パーク時間は、スピードドーム設定インターフェイスでのみ設定できます。デフォルト値は5秒です。

手順3 **[パーク停止 (クイックパトロール)]**、**[パーク停止 (パトロール 1)]**、または**[パーク停止 (プリセット 1)]**をクリックして、これを無効にします。


6.4 補助機能

開始前

接続された IP カメラが PTZ 機能をサポートし、正しく接続されていることを確認してください。

目的

PTZ 制御パネルでライト、ワイパー、センタリングを操作できます。

手順 1 ライブビューインターフェイスのクイック設定ツールバー上にある  をクリックします。

手順 2 **[補助機能]** をクリックします。

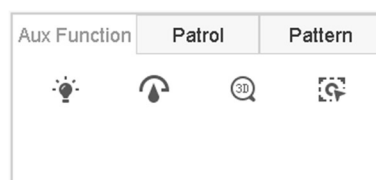





図 6-14 補助機能の設定

手順 3 アイコンをクリックして補助機能を操作します。アイコンの説明は表をご覧ください。

表 6-1 補助機能アイコンの説明

アイコン	説明
	ライトのオン/オフ
	ワイパーのオン/オフ
	センター

第7章 ストレージ

7.1 ストレージデバイス管理

7.1.1 HDD の設置

デバイスを起動する前に、デバイスに HDD を設置および接続します。インストール手順については、クイックスタートガイドを参照してください。

7.1.2 ネットワークディスクの追加

割り当てられた **NAS** または **IP SAN** のディスクをデバイスに追加し、ネットワーク HDD として使用することができます。最大 **8** 台のネットワークディスクが追加できます。

NAS の追加

- 手順 1 **[ストレージ]** > **[ストレージデバイス]** に進みます。
- 手順 2 **[追加]** をクリックして、「**カスタム追加**」インターフェイスを開きます。
- 手順 3 **[NetHDD]** のタイプを選択します。
- 手順 4 **[NAS]** のタイプを選択します。
- 手順 5 テキストフィールドに **NetHDD IP** を入力します。
- 手順 6 **[検索]** をクリックして、利用可能な **NAS** ディスクを検索します。

図 7-1 NAS ディスクの追加

手順 7 リストから **NAS** ディスクを追加するか、**NetHDD** ディレクトリのテキストフィールドにディレクトリを手動で入力します。

手順 8 **[OK]** をクリックして、**NAS** ディスクの追加を完了します。

結果：

NAS ディスクの追加に成功したら、**HDD 情報メニュー**に戻ります。追加された **NetHDD** はリストに表示されます。

IP SAN の追加

手順 1 **[ストレージ]** > **[ストレージデバイス]**に進みます。

手順 2 **[追加]** をクリックして、「**カスタム追加**」インターフェイスを開きます。

手順 3 ドロップダウンリストから **NetHDD** を選択します。

手順 4 **[IP SAN]**の**タイプ**を選択します。

手順 5 テキストフィールドに **NetHDD IP** を入力します。

手順 6 **[検索]** をクリックして、利用可能な **IP SAN** ディスクを検索します。

手順 7 リストから、**IP SAN** ディスクを選択します。

手順 8 **[OK]** をクリックして、**IP SAN** ディスクの追加を完了します。

 NOTE

最大 1 台の IP SAN ディスクが追加できます。

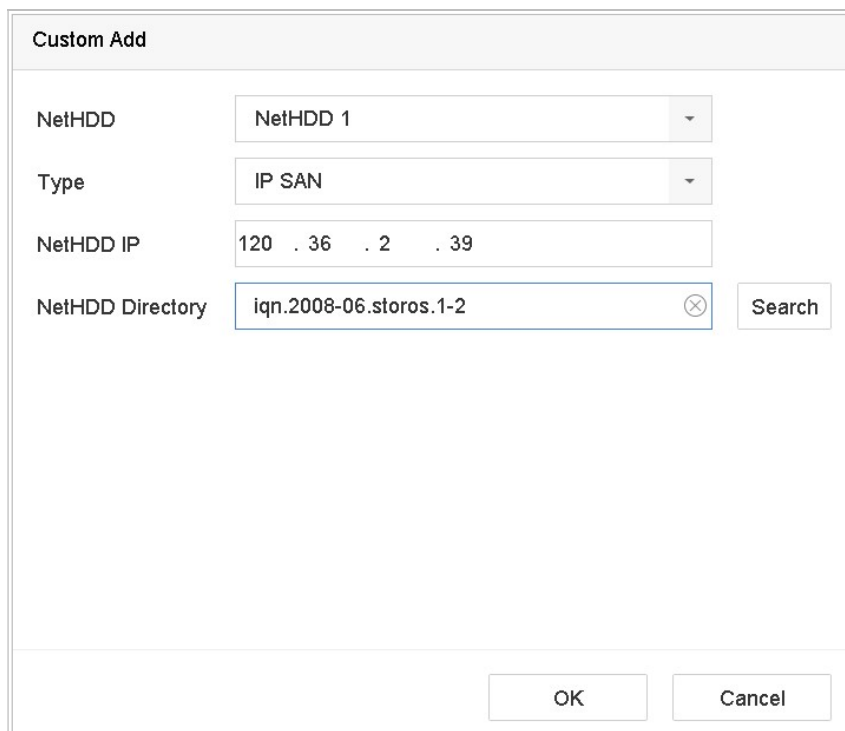


図 7-2 IP SAN ディスクの追加

結果：

IP SAN ディスクの追加に成功したら、**HDD 情報**メニューに戻ります。追加された NetHDD はリストに表示されます。

 NOTE

インストールした HDD または NetHDD が初期化されていない場合、それを選択して[Init]をクリックして初期化してください。

7.1.3 データストレージ用の eSATA の設定

デバイスに接続された外部 eSATA デバイスがある場合には、データストレージ用に eSATA を構成し、デバイスで eSATA を管理できます。

手順 1 [ストレージ]>[詳細]をクリックします。

手順 2 [用途]のドロップダウンリストから、[エクスポート]または[録画/キャプチャー]の用途種類を選択します。

- **エクスポート**：バックアップに eSATA を使用します。
- **録画/キャプチャー**：録画/キャプチャーに eSATA を使用します。操作方法については、以下の手順を参照してください。



図 7-3 eSATA モードの設定

手順 3 [録画/キャプチャー]の[用途]種類を選択した場合、ストレージ機器インターフェイスに入ります。

手順 4 選択した eSATA のプロパティを編集するか、必要に応じて初期化します。

7.2 ストレージモード

7.2.1 HDD グループの設定

目的:

複数の HDD をグループで管理できます。特定のチャンネルからのビデオは、HDD 設定によって特定の HDD グループに録画することができます。

手順 1 [ストレージ]>[ストレージデバイス]に進みます。

手順 2 HDD を選択して、グループを設定します。

+ Add		Init		Total Capacity 1863.03GB				Free Space 1702.00GB	
<input type="checkbox"/>	Label	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Group	Edit	Delete
<input checked="" type="checkbox"/>	5	931.52GB	Normal	R/W	Local	871.00GB	2		
<input checked="" type="checkbox"/>	7	931.52GB	Normal	R/W	Local	831.00GB	1		

図 7-4 ストレージデバイス

手順 3 をクリックして 、ローカル HDD 設定インターフェイスに入ります。

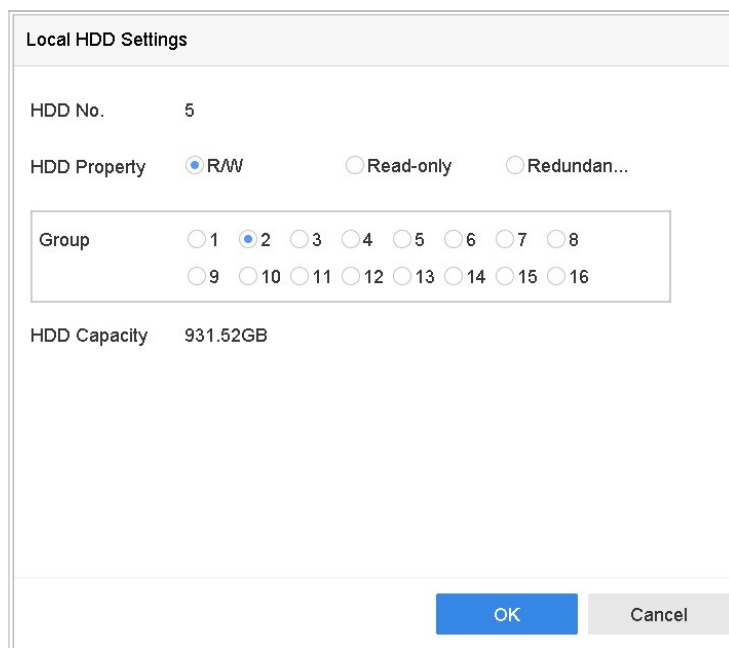


図 7-5 ローカル HDD の設定

手順 4 現在の HDD 用にグループ番号を選択します。

手順 5 **[OK]**をクリックします。

 **NOTE**

HDD グループ番号が変更された場合には、HDD 用にカメラを再グループ化します。

手順 6 **[ストレージ]>[ストレージモード]**に進みます。

手順 7 **[グループ]**の**[モード]**を選択します。

手順 8 **[HDD グループ録画]**からグループ番号を選択します。

手順 9 HDD グループ上で録画またはキャプチャー対象の IP カメラを選択します。

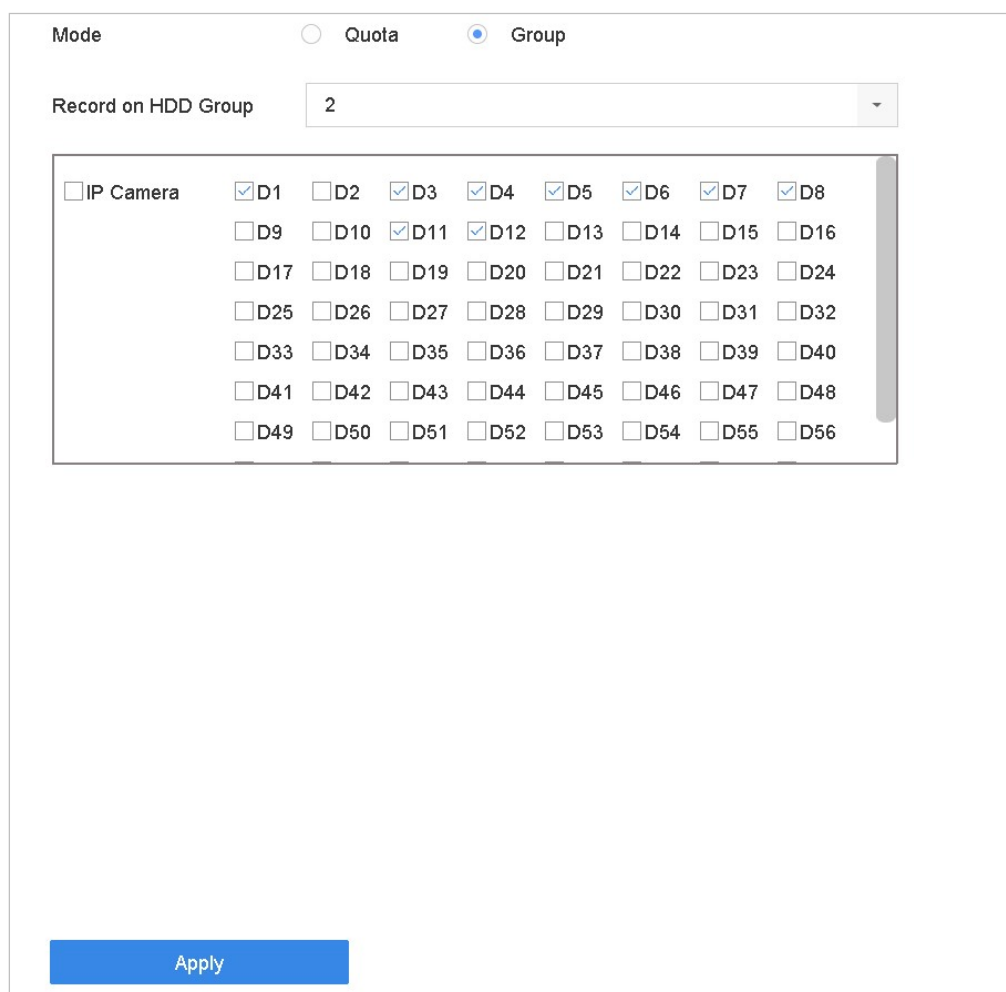


図 7-6 ストレージモード : HDD グループ

手順 10 [適用]をクリックします。

NOTE

デバイスを再起動して、新しいストレージモード設定を有効にします。

7.2.2 HDD クォータの設定

目的:

各カメラは、録画ファイルやキャプチャー画像を保存するために、クォータの割り当てを設定できます。

手順 1 [ストレージ]>[ストレージモード]の順にクリックします。

手順 2 [クォータ]の[モード]を選択します。

手順 3 クォータを設定するカメラを選択します。

手順 4 [最大録画容量 (GB)]と[最大画像容量 (GB)]のストレージ容量を入力します。

Mode Quota Group

Camera [D1] IPCamera 01

Used Record Capacity 18.00GB

Used Picture Capacity 2048.00MB

HDD Capacity (GB) 1863

Max. Record Capacity (GB) 1500

Max. Picture Capacity (GB) 50

⚠ Free Quota Space 313 GB

Copy to Apply

図 7-7 ストレージモード : HDD クォータ

手順 5 (オプション) **[コピー先]** をクリックして、現在のカメラのクォータ設定を他のカメラにコピーできます。

手順 6 **[適用]** をクリックして、設定を適用します。デバイスを再起動して、新しいストレージモード設定を有効にします。

NOTE

クォータ容量が 0 に設定されているときは、すべてのカメラは録画と映像キャプチャーに HDD の全容量を使用します。

7.3 録画パラメータ

7.3.1 メインストリーム

メインストリームとは、ハードディスクドライブに録画されているデータに影響を与え、録画品質と画像サイズを直接決定するプライマリストリームです。

サブストリームと比較して、メインストリームはより高い解像度とフレームレートの高品質ビデオを提供できます。

フレームレート (FPS - 1 秒あたりのフレーム数) : 1 秒間にキャプチャーされるフレーム数。全体的な高画質を維持するため、ビデオストリームに動きがあるときは、より高いフレームレートが有利です。

解像度 : 画像の解像度は、デジタル画像が持つ詳細の尺度です。解像度が高いほど、詳細レベルが高くなります。解像度はピクセル列 (幅) ×ピクセル行 (高さ) として指定できます。例 : 1024×768。

ビットレート : ビットレート (kbit/秒または Mbit/秒) はしばしば速度と呼ばれますが、実際には距離/時間単位ではなくビット/時間単位を定義します。

H.264+モードを有効化 : H.264+モードは低いビットレートで高いビデオ品質を達成するのに役立ちます。これにより、必要な帯域幅と HDD ストレージ容量を効果的に削減できます。

NOTE

より高い解像度、フレームレート、ビットレート設定は、優れたビデオ品質を提供します。しかし、これはより多くのインターネット帯域幅を必要とし、またハードディスクドライブのストレージ容量を多く消費します。

7.3.2 サブストリーム

サブストリームはメインストリームと並行して実行される 2 番目のコーデックです。直接録画品質を損なうことなく、送信インターネット帯域幅を減らすことができます。

サブストリームは、しばしばスマートフォンアプリケーションでライブビデオを視聴する目的だけに使用されます。インターネット速度が制限されているユーザーは、この設定が最もお勧めです。

7.3.3 画像

画像とは、連続またはイベント録画タイプでのライブ画像キャプチャーのことを指します。

画質 : 画質を低、中、高に設定します。高い画質ほど、より多くのストレージ容量が必要になります。

間隔 : ライブ画像のキャプチャー間隔。

7.3.4 詳細録画設定

手順 1 [ストレージ]から[録画スケジュール]に移動します。

手順 2 [スケジュール有効化]をクリックして、予約録画を有効にします。

手順 3 [詳細]をクリックして、録画パラメータを設定します。

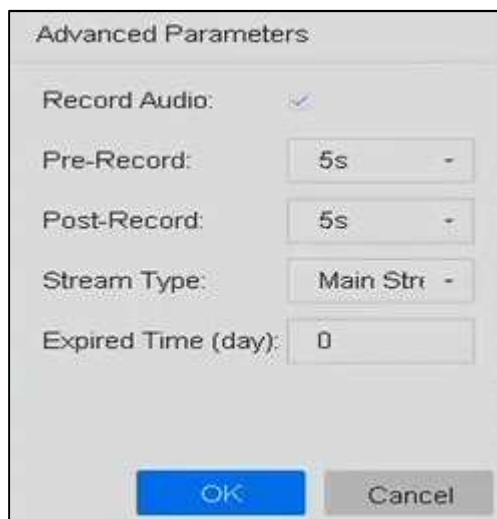


図 7-8 詳細録画設定

- **録音**：チェックボックスを選択して、録音を有効または無効にします。
- **プリ録画**：スケジュールされた時間またはイベントの前に録画するように設定した時間。例えば、アラームにより **10:00** に録画が開始することになっていて事前録画時間を 5 分に設定していた場合、カメラは **9:59:55** から録画します。
- **ポスト録画**：スケジュールされた時間またはイベントの後に録画するように設定した時間。例えば、アラームにより **1100** に録画が終了することになっていて事後録画時間を 5 分に設定していた場合、カメラは **11:00:05** まで録画します。
- **有効期限**：有効期限は、録画ファイルが HDD に保持される期間です。期限が来るとファイルは削除されます。有効期限を **0** に設定すると、ファイルは削除されません。ファイルの実際の保持期間は、HDD 容量に応じて決定してください。
- **冗長録画/キャプチャー**：冗長録画/キャプチャーを有効にすると、録画とキャプチャー画像を冗長 HDD に保存します。の章**冗長録画とキャプチャーの設定**を参照してください。
- **ストリームタイプ**：メインストリームとサブストリームが録画で選択可能です。サブストリームを選択すると、同じストレージ容量で長時間録画することができます。iDS-7200HQHI-K/S と iDS-7200HUHI-K/S シリーズでは、デフォルト値はデュアルストリームで、この値は編集できません。

手順 4 **[OK]** をクリックして、設定を保存します。

7.4 録画スケジュールの設定

録画スケジュールを設定すると、カメラは設定されたスケジュールに従って録画を自動的に開始/停止します。

開始前

動画ファイル、画像、ログファイルを保存する前に、機器に HDD をインストールしたか、またはネットワークディスクを追加したかを確認してください。

HDD の設置については、クイックスタートガイドを参照してください。

ネットワーク HDD 接続については、の章 7.1.2 ネットワークディスクの追加 を参照してください。

手順 1 [ストレージ]>[録画スケジュール]に進みます。

The screenshot shows the '録画スケジュール' (Recording Schedule) configuration page for 'Camera 01'. The 'Enable Schedule' checkbox is checked. The recording schedule is set to 'Continuous' (blue) for all days of the week (Mon-Sun) from 00:00 to 24:00. The legend includes: Continuous (blue), Event (purple), Motion (green), Alarm (red), M | A (orange), M & A (light blue), and None (white). Buttons for 'Advanced', 'Edit', 'Copy to', and 'Apply' are present.

図 7-9 録画スケジュール

手順 2 カメラを選択します。

手順 3 [スケジュールの有効化]を選択します。

手順 4 [録画タイプ]を選択します。録画タイプは**連続**、**動体検知**、**アラーム**、**動体またはアラーム**、**動体検知&アラーム**、**イベント**です。

さまざまな録画タイプを設定できます。

連続：スケジュール録画。

イベント：すべてのイベントトリガーアラームによってトリガーされた録画。

動体：動体検知によってトリガーされた録画。

アラーム：アラームによってトリガーされた録画。

M/A : 動体検知またはアラームによってトリガーされた録画。

M&A : 動体検知およびアラームによってトリガーされた録画。

手順5 曜日を選択し、タイムバー上でマウスをクリック&ドラッグして録画スケジュールを設定します。

手順6 上記の手順を繰り返して、週の他の曜日に録画またはキャプチャーをスケジュールします。



工場出荷時のデフォルト設定では、終日連続録画がデバイスに設定されています。

手順7 **[適用]**をクリックして、設定を保存します。



動体検知、アラーム、動体またはアラーム、動体検知&アラーム、イベントトリガー録画とキャプチャーを有効化するには、動体検知設定、アラーム入力設定、その他のイベントも設定する必要があります。詳細は、第10章と0を参照してください。

7.5 連続録画の設定

手順1 **[カメラ]**>**[エンコードパラメータ]**>**[録画パラメータ]**に進みます。

手順2 カメラのパラメータを設定します。

手順3 **[ストレージ]**>**[録画スケジュール]**に進みます。

手順4 録画タイプ**[連続]**を選択します。

手順5 タイムバー上でマウスをドラッグして、連続録画スケジュールを設定します。詳細は7.4 録画スケジュールの設定の章を参照してください。

7.6 動体検知トリガー録画の設定

動体検知イベントによってトリガーされる録画を設定できます。

手順1 **[システム]**>**[イベント]**>**[通常イベント]**>**[動体検知]**に進みます。

手順2 動体検知を設定し、動体イベントが発生したときに録画をトリガーするチャンネルを選択します。詳細は11.2 アラーム連携アクションの設定を参照してください。

手順3 **[カメラ]**>**[エンコードパラメータ]**>**[録画パラメータ]**に進みます。

手順4 カメラのイベントメインストリーム/サブストリーム録画パラメータを設定します。

手順 5 [ストレージ]>[録画スケジュール]に進みます。

手順 6 録画タイプ[動体検知]を選択します。

手順 7 タイムバー上でマウスをドラッグして、動体検知録画スケジュールを設定します。詳細は 7.4 録画スケジュールの設定の章を参照してください。

7.7 イベントトリガー録画の設定

動体検知、動体検知およびアラーム、動体検知、顔検知、車両検知、ラインクロス検知などでトリガーされる録画を設定できます。

手順 1 [システム]>[イベント]に進みます。

手順 2 イベント検知を設定し、イベントが発生したときに録画をトリガーするチャンネルを選択します。詳細は第 11 章イベントとアラーム設定と第 13 章 VCA イベントアラームを参照してください。

手順 3 [カメラ]>[エンコードパラメータ]>[録画パラメータ]に進みます。

手順 4 カメラのイベントメインストリーム/サブストリーム録画パラメータを設定します。

手順 5 [ストレージ]>[録画スケジュール]に進みます。

手順 6 録画タイプ[イベント]を選択します。

手順 7 タイムバー上でマウスをドラッグして、イベント検知録画スケジュールを設定します。詳細は 7.4 録画スケジュールの設定の章を参照してください。

7.8 アラームトリガー録画の設定

動体検知、顔検知、車両検知、ラインクロス検知などでトリガーされる録画を設定できます。

手順 1 [システム]>[イベント]>[通常イベント]>[アラーム入力]に進みます。

手順 2 アラーム入力を設定し、アラームが発生したときに録画をトリガーするチャンネルを選択します。詳細は第 11 章イベントとアラーム設定と第 13 章 VCA イベントアラームを参照してください。

手順 3 [カメラ]>[エンコードパラメータ]>[録画パラメータ]に進みます。

手順 4 カメラのイベントメインストリーム/サブストリーム録画パラメータを設定します。

手順 5 [ストレージ]>[録画スケジュール]に進みます。

手順 6 録画タイプ[アラーム]を選択します。

手順7 タイムバー上でマウスをドラッグして、アラーム録画スケジュールを設定します。詳細は 7.4 録画スケジュールの設定の章を参照してください。

7.9 画像キャプチャーの設定

画像とは、連続またはイベント録画タイプでのライブ画像キャプチャーのことを指します。

手順1 [カメラ]>[エンコードパラメータ]>[キャプチャー]に進みます。

手順2 画像パラメータを設定します。

- **解像度**：キャプチャーする画像の解像度を設定します。
- **画質**：画質を低、中、高に設定します。高い画質ほど、より多くのストレージ容量が必要になります。
- **間隔**：ライブ画像のキャプチャー間隔。

手順3 [ストレージ]>[キャプチャースケジュール]に進みます。

手順4 画像キャプチャーを設定するカメラを選択します。

Camera No. [D1] IPCamera 01

Enable Schedule

Continuous
 Event
 Motion
 Alarm
 M | A
 M & A
 None
 Edit

	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	
Mon	Continuous (Blue)													1
Tue	Continuous (Blue)													2
Wed	Continuous (Blue)													3
Thu	Continuous (Blue)													4
Fri	Continuous (Blue)													5
Sat	Motion (Green)						M & A (Light Blue)							6
Sun	Motion (Green)						M & A (Light Blue)							7
Holiday	Motion (Green)						M & A (Light Blue)							8

*Note: Operation is invalid when the number of time segments exceeds the limit (8).

Copy to Apply

図 7-10 画像キャプチャースケジュールの設定


手順5 画像キャプチャースケジュールを設定します。詳細は 7.4 録画スケジュールの設定の章を参照してください。

7.10 休日録画とキャプチャーの設定

目的:

その年の休日の録画とキャプチャスケジュール設定の手順に従います。休日の録画とキャプチャーでは、異なるプランがほしいことがあります。

手順1 [システム]から[祝祭日]に移動します。

手順2 リストから休日項目を選択し、をクリックします。

手順3 [有効にする]を選択して、休日を設定します。

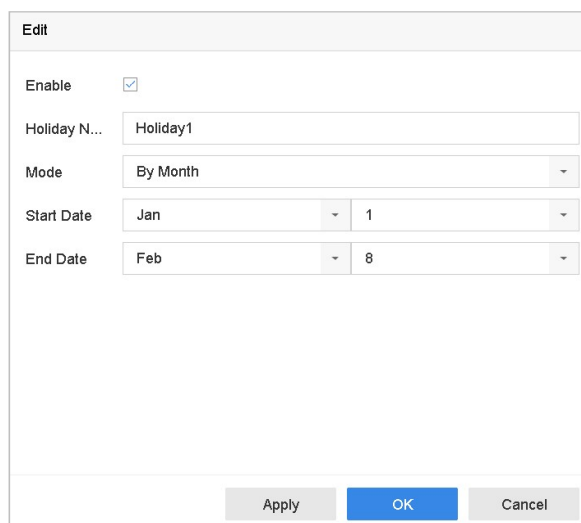


図 7-11 休日設定の編集

- 1) 休日名を編集します。
- 2) モードを日、週、月から選択します。
- 3) 休日の開始日と終了日を設定します。
- 4) **[OK]**をクリックします。

手順4 スケジュールを休日録画に設定します。詳細は 7.4 録画スケジュールの設定の章を参照してください。

7.11 冗長録画とキャプチャーの設定

目的:

冗長録画とキャプチャーを有効にすると、録画ファイルとキャプチャーした画像を R/W HDD だけでなく冗長 HDD にも保存できるため、データの安全性と信頼性が効果的に向上します。

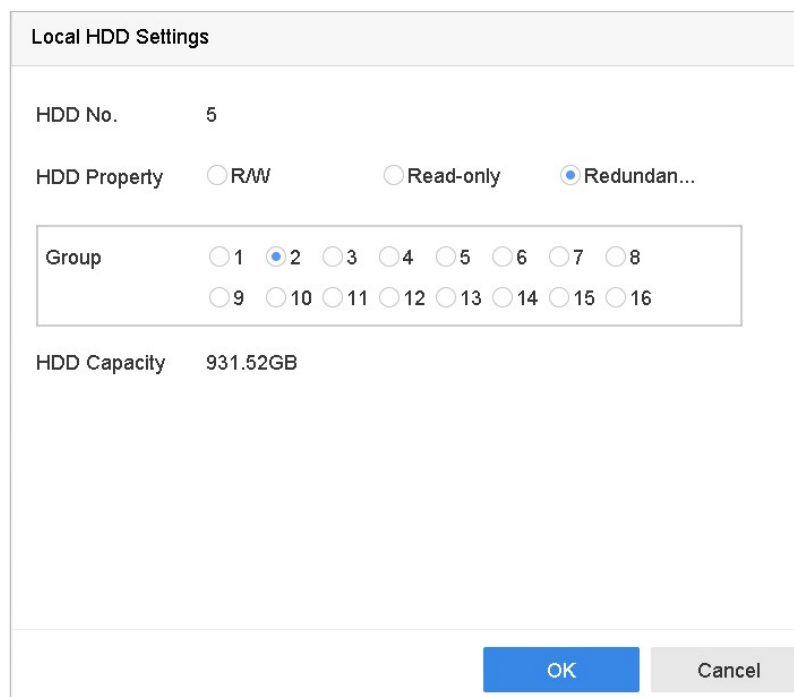
NOTE

HDD プロパティを冗長に設定する前に、ストレージモードをグループに設定する必要があります。詳細については、7.2.1 HDD グループの設定の章を参照してください。読み取り/書き込みステータスにある、最低他に 1 台の HDD が必要です。

手順 1 [ストレージ]>[ストレージデバイス]に進みます。

手順 2 リストから[HDD]を選択して、をクリックし、ローカル HDD 設定インターフェイスを開きます。

手順 3 HDD プロパティを冗長に設定します。



Local HDD Settings	
HDD No.	5
HDD Property	<input type="radio"/> R/W <input type="radio"/> Read-only <input checked="" type="radio"/> Redundan...
Group	<input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6 <input type="radio"/> 7 <input type="radio"/> 8 <input type="radio"/> 9 <input type="radio"/> 10 <input type="radio"/> 11 <input type="radio"/> 12 <input type="radio"/> 13 <input type="radio"/> 14 <input type="radio"/> 15 <input type="radio"/> 16
HDD Capacity	931.52GB
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

図 7-12 HDD プロパティ : 冗長

手順 4 [ストレージ]>[スケジュール設定]>[録画スケジュール/キャプチャスケジュール]に進みます。

手順 5 [詳細]をクリックして、カメラの録画パラメータを設定します。

The image shows a dialog box titled "Advanced Parameters". It contains several configuration options:

- Record Audio:** A checkbox that is currently unchecked.
- Pre-Record:** A dropdown menu set to "5s".
- Post-Record:** A dropdown menu set to "5s".
- Stream Type:** A dropdown menu set to "Main Stream".
- Expired Time (day):** A text input field containing the number "5".
- Redundant Record/Capture:** A checkbox that is currently unchecked.

At the bottom of the dialog, there are two buttons: a blue "OK" button and a grey "Cancel" button.

図 7-13 録画パラメータ

手順 6 [冗長録画/キャプチャー]のチェックボックスを選択します。

手順 7 [OK]をクリックして、設定を保存します。

7.12 1080p Lite の設定

目的

1080p Lite モードが有効な場合、1080P Lite（リアルタイム）でのエンコード解像度に対応します。有効ではない場合、最大 1080P（非リアルタイム）まで対応します。

NOTE

本章では、HQHI シリーズ DVR を取り扱います。

7.12.1 1080P Lite モードの有効化

手順 1 [メニュー] > [録画] > [詳細]に移動します。

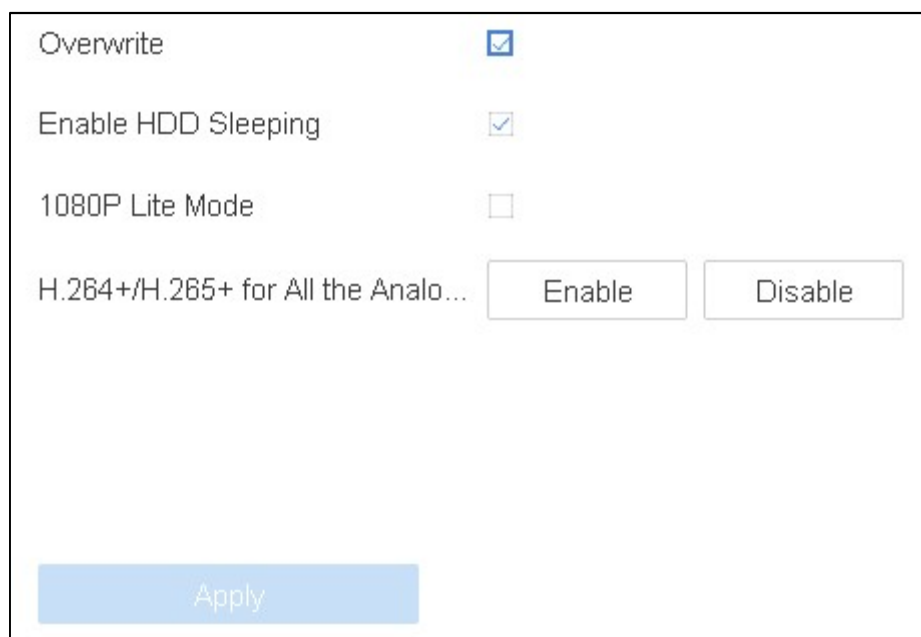


図 7-14 詳細インターフェイス

手順 2 **[1080P Lite モード]**のチェックボックスにチェックを入れて**[適用]**をクリックすると、アテンションボックスが表示されます。**1080P Lite** モードを有効にした後は、**3 MP** 信号はアナログチャンネルにアクセスできません。

手順 3 ポップアップメッセージボックス内の**[はい]**をクリックして、新しい設定が有効になるように本機を再起動します。

7.12.2 1080P Lite モードの無効化

手順 1 **[メニュー]** > **[録画]** > **[詳細]**に移動します。

手順 2 **[1080P Lite モード]**のチェックボックスのチェックを外して、**[適用]**をクリックします。下図のアテンションボックスが表示されます。

手順 3 ポップアップメッセージボックス内の**[はい]**をクリックして本機を再起動するか、**[いいえ]**をクリックして元の設定に戻します。

第8章 ディスクアレイ



本章では、DS-7300/8100/9000HUHI-K シリーズ DVR に適用します。

目的：

ディスクアレイは複数の物理ディスクドライブコンポーネントを単一の論理ユニットに統合するデータストレージ仮想化技術です。1 台のディスクに障害が発生した場合でもデータを回復できるように、アレイは複数の HDD にデータを保存して十分な冗長性を提供します。データは冗長性のレベルと必要な性能に応じて、「RAID レベル」と呼ばれるいくつかの方法のいずれかで、ドライブに分散されます。

8.1 ディスクアレイの作成

目的：

デバイスはソフトウェアディスクアレイに対応しています。必要に応じて RAID 機能を有効化できます。アレイを作成するには 2 つの方法（ワンタッチアレイ設定と手動設定）があります。次のフローチャートは、アレイを作成するプロセスを示しています。

8.1.1 RAID の有効化

目的：

以下の手順でディスクアレイ機能を有効にします。

手順 1 [ストレージ] > [詳細]に進みます。

図 8-1 詳細設定

手順 2 **[RAID 有効]**を選択します。

手順 3 **[適用]**をクリックします。

手順 4 設定を有効にするためにデバイスを再起動します。

8.1.2 ワンタッチ作成

目的：

ワンタッチ設定では、ディスクアレイをすばやく作成できます。デフォルトでは、ワンタッチ設定で作成されるアレイの種類は RAID 5 です。

開始前：

- RAID 機能を有効にします。詳細については、**8.1.1 RAID の有効化**の章を参照してください。
- 少なくとも 3 台の HDD を設置します。10 台以上の HDD が設置されている場合、2 つのアレイが作成されます。HDD の信頼性の高い安定した稼働を維持するために、同じモデルと容量のエンタープライズレベル HDD を使用することをお勧めします。

手順 1 **[ストレージ]** > **[RAID 設定]** > **[物理ディスク]**に進みます。

No.	Capacity	Array	Type	Status	Model	Hot Spare	Task
1	1863.02GB		Normal	Functional	ST2000VX000-1CU164	<input checked="" type="checkbox"/>	None
2	2794.52GB		Normal	Functional	ST3000VX000-9YW166	<input checked="" type="checkbox"/>	None
6	1863.02GB		Normal	Functional	ST2000VX000-1CU164	<input checked="" type="checkbox"/>	None
9	2794.52GB		Normal	Functional	ST3000VX000-1CU166	<input checked="" type="checkbox"/>	None
10	1863.02GB		Normal	Functional	ST2000VX000-1CU164	<input checked="" type="checkbox"/>	None

図 8-2 物理ディスク

手順 2 **[ワンタッチ設定]**をクリックします。

手順3 **[アレイ名]**テキストフィールドでアレイ名を編集し、**[OK]**をクリックして設定を開始します。

NOTE

4 台以上の HDD を設置すると、アレイを再構築するためのホットスペアディスクが作成されます。

手順4 アレイの作成が完了すると、メッセージボックスが表示されますので、**[OK]**をクリックしてください。

手順5 オプションで、デバイスは作成されたアレイを自動的に初期化します。**[ストレージ] > [RAID 設定] > [アレイ]**の順に移動して、作成されたアレイ情報を確認します。

8.1.3 手動作成

目的：

手動で RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 6、RAID 10 アレイを作成します。

手順1 **[ストレージ] > [RAID 設定] > [物理ディスク]**に進みます。

手順2 **[作成]**をクリックします。

表 8-1 アレイの作成

手順3 アレイ名を入力します。

手順4 必要に応じて **RAID レベル**を **RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 6、または RAID 10**で選択します。

手順5 アレイを構成する物理ディスクを選択します。

表 8-2 必要な HDD の数

RAID レベル	必要な HDD の数
RAID 0	最低 2 台の HDD。
RAID 1	最低 2 台の HDD。
RAID 5	最低 3 台の HDD。
RAID 6	最低 4 台の HDD。
RAID 10	HDD の数は 4-16 台の偶数でなければなりません。

手順 6 **[OK]** をクリックします。

手順 7 オプションで、デバイスは作成されたアレイを自動的に初期化します。[ストレージ] > [RAID 設定] > [アレイ] の順に移動して、作成されたアレイ情報を確認します。

No	Name	Free Space	Physical Disk	Hot S...	Status	Level	Rebuild	Delete	Task
1	Array01	3725/3725G	1 5 10		Functional	RAID 5			Initialize (Fast)(Running) 43%

図 8-3 アレイリスト

8.2 アレイの再構築

目的:

アレイのステータスには、正常、劣化、オフラインがあります。アレイに格納されているデータの高いセキュリティと信頼性を確保するために、状態に応じてアレイを直ちに適切にメンテナンスする必要があります。

- 正常：アレイ内でディスクは失われていません。
- オフライン：失われたディスク数が制限を超えました。
- 劣化：アレイ中の HDD に障害が起こると、アレイは劣化します。アレイを再構築することで、正常に回復できます。

8.2.1 ホットスペアディスクの設定


目的:

ディスクアレイの自動再構築には、ホットスペアディスクが必要です。

手順1 [ストレージ] > [RAID 設定] > [物理ディスク]に進みます。

No.	Capacity	Array	Type	Status	Model	Hot Spare	Task
1	1863.02GB	Array01	Array	Functional	ST2000VX000-1CU164	-	None
<input type="checkbox"/> 2	2794.52GB		Normal	Functional	ST3000VX000-9YW166	<input checked="" type="checkbox"/>	None
5	1863.02GB	Array01	Array	Functional	ST2000VX000-1CU164	-	None
<input type="checkbox"/> 9	2794.52GB		Normal	Functional	ST3000VX000-1CU166	<input checked="" type="checkbox"/>	None
10	1863.02GB	Array01	Array	Functional	ST2000VX000-1CU164	-	None

図 8-4 物理ディスク

手順2 利用可能な HDD の  をクリックして、ホットスペアディスクとして設定します。

8.2.2 アレイの自動再構築

目的:

デバイスは、劣化したアレイをホットスペアディスクで自動的に再構築できます。

開始前:

ホットスペアディスクの作成。詳細については、8.2.1 ホットスペアディスクの設定の章を参照してください。

手順1 デバイスは、劣化したアレイをホットスペアディスクで自動的に再構築します。
[ストレージ] > [RAID 設定] > [アレイ]に進み、再構築の進捗を表示します。

No.	Name	Free Space	Physical Disk	Hot Spare	Status	Level	Rebuild	Delete	Task
1	Array01	3725/3725G	2 5 10		Degraded	RAID 5			Rebuild(Running) 0%

図 8-5 アレイリスト

8.2.3 アレイの手動再構築

目的：

ホットスペアディスクが構成されていない場合、劣化したアレイを手動で再構築します。

開始前：

アレイを再構築するために、少なくとも 1 つの利用可能な物理ディスクが必要です。

手順 1 [ストレージ] > [RAID 設定] > [アレイ]に進みます。

No.	Name	Free Space	Physical Disk	Hot Spare	Status	Level	Rebuild	Delete	Task
1	Array01	3725/3725G	5 10		Degraded	RAID 5			None

図 8-6 アレイリスト

手順 2 劣化したアレイの をクリックします。

Rebuild Array

Array Name

RAID Level

Array Disk

Physical Disk 2 9

図 8-7 アレイの再構築

手順 3 利用可能な物理ディスクを選択します。

手順 4 [OK]をクリックします。

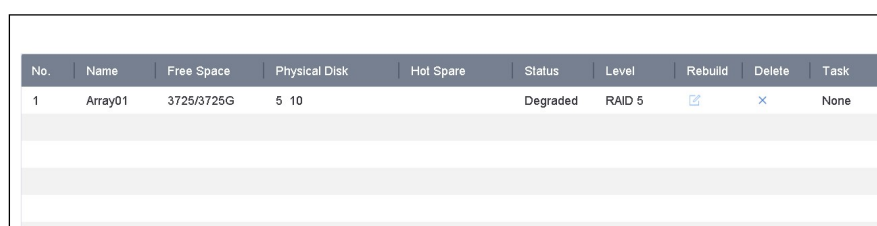
手順5「再構築中は、物理ディスクを抜かないでください。」のポップアップメッセージで[OK]をクリックします。

8.3 アレイの削除

NOTE

アレイを削除すると、保存されているすべてのデータが削除されます。

手順1 [ストレージ] > [RAID 設定] > [アレイ]に進みます。






No.	Name	Free Space	Physical Disk	Hot Spare	Status	Level	Rebuild	Delete	Task
1	Array01	3725/3725G	5 10		Degraded	RAID 5			None

図 8-8 アレイリスト

手順2 削除するアレイの  をクリックします。

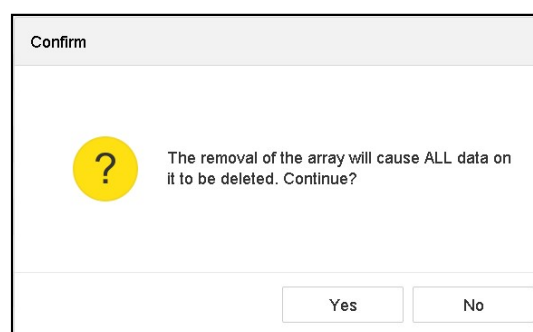


図 8-9 注意

手順3 ポップアップメッセージボックスで[はい]をクリックします。

8.4 ファームウェアの確認と編集

目的:

ファームウェアの情報を表示し、[ファームウェア]インターフェイスでバックグラウンドタスク速度を設定できます。

手順1 [ストレージ] > [RAID 設定] > [ファームウェア]に進みます。

Version	1.1.0.0003
Physical Disk Count	16
Array Count	16
Virtual Disk Count	0
RAID Level	0 1 5 6 10
Hot Spare Type	Global Hot Spare
Support Rebuild	Yes
Background Task Speed	Medium Speed

図 8-10 ファームウェア

手順 2 オプションで、**バックグラウンドタスク速度**を設定します。

手順 3 **[適用]**をクリックします。

第9章 ファイル管理

9.1 全ファイルの検索とエクスポート

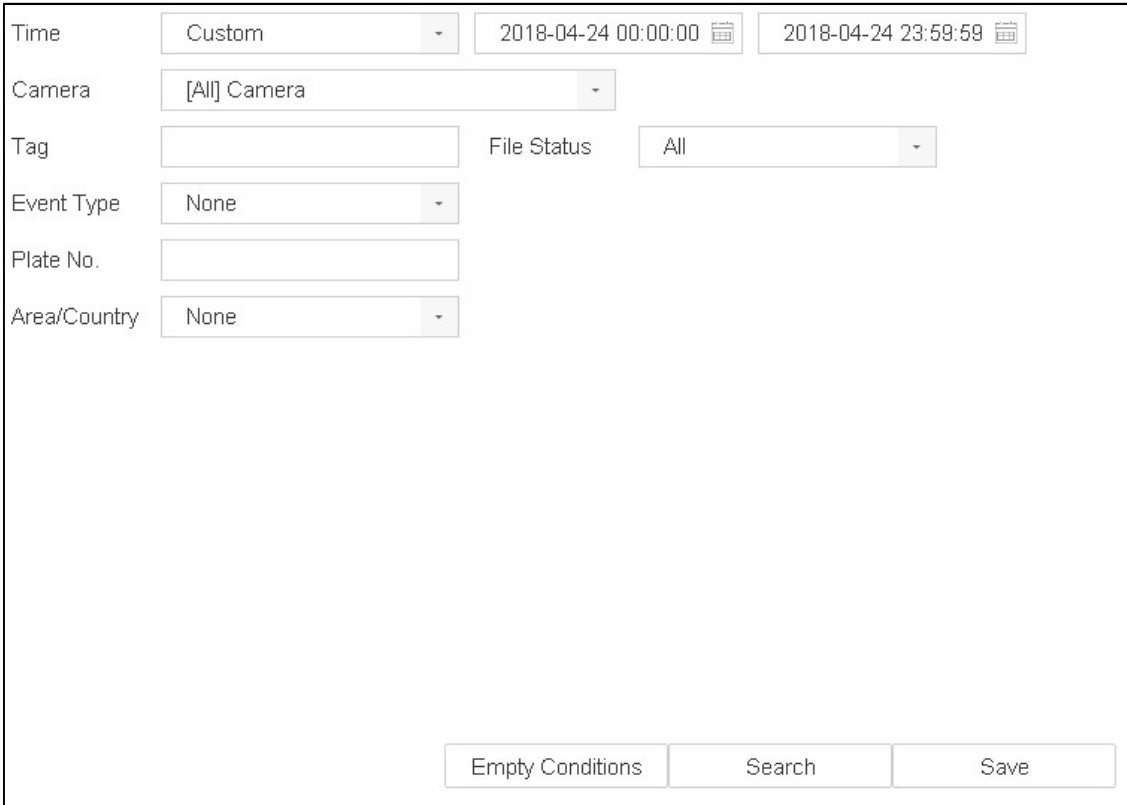
9.1.1 ファイルの検索

目的

ビデオや画像を検索するための、詳細な条件を指定します。

手順1 [ファイル管理]> [すべてのファイル]に進みます。

手順2 時間、カメラ、イベントタイプなどを含む詳細な条件を指定します。



Time	Custom	2018-04-24 00:00:00	2018-04-24 23:59:59
Camera	[All] Camera		
Tag		File Status	All
Event Type	None		
Plate No.			
Area/Country	None		

Empty Conditions Search Save

図 9-1 すべてのファイルの検索

手順3 [検索]をクリックして、結果を表示します。一致したファイルが表示されます。

9.1.2 ファイルのエクスポート

目的

USB デバイス (USB フラッシュドライブ、USB HDD、USB 光ディスクドライブ)、SATA 光ディスクドライブ、または eSATA HDD を使用して、バックアップ目的でファイルをエクスポート

ートします。

手順1 エクスポートするファイルを検索します。詳細は **9.1.1 ファイルの検索** をご覧ください。

手順2 クリックしてファイルを選択して、**[エクスポート]** をクリックします。

手順3 **[ビデオとログ]** としてエクスポートするファイルを選択し、**[OK]** をクリックします。

手順4 **[OK]** をクリックして、ファイルをバックアップデバイスにエクスポートします。

9.2 人物ファイルの検索とエクスポート

9.2.1 人物ファイルの検索

目的

人物の動画や画像検索の詳細条件を指定します。

開始前

人物の動画や画像を検索およびエクスポートするカメラの人体検出機能を設定します。

手順1 **[ファイル管理]** > **[人物ファイル]** に進みます。

手順2 検索する**[時間]**と**[カメラ]**を選択します。

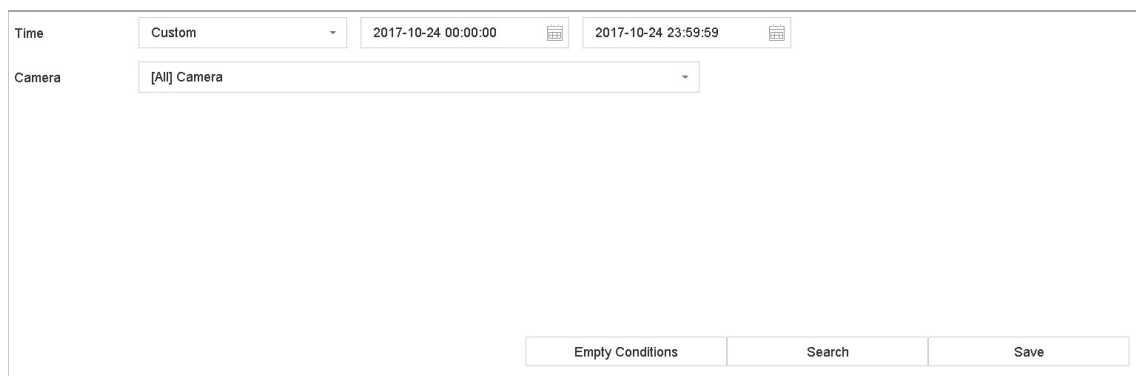


図 9-2 人物ファイルの検索

手順3 **[検索]** をクリックして、結果を表示します。一致したファイルはサムネイルまたはリスト表示されます。

手順4 関連画像のみを表示するには、メニューバーの**[ターゲット画像]**または**[ソース画像]**を選択します。

- **ターゲット画像**：人物の拡大画像の検索結果を表示します。
- **ソース画像**：カメラでキャプチャーした元画像の検索結果を表示します。

9.2.2 人物ファイルのエクスポート

目的

USB デバイス (USB フラッシュドライブ、USB HDD、USB 光ディスクドライブ)、SATA 光ディスクドライブ、または eSATA HDD を使用して、バックアップ目的でファイルのエクスポートします。

手順 1 エクスポートする人物ファイルを検索します。詳細は 9.2.1 人物ファイルの検索をご覧ください。

手順 2 クリックしてファイルを選択して、[エクスポート]をクリックします。

手順 3 [ビデオとログ]としてエクスポートするファイルを選択し、[OK]をクリックします。

手順 4 [OK]をクリックして、ファイルをバックアップデバイスにエクスポートします。

9.3 車両ファイルの検索とエクスポート

9.3.1 車両ファイルの検索

目的

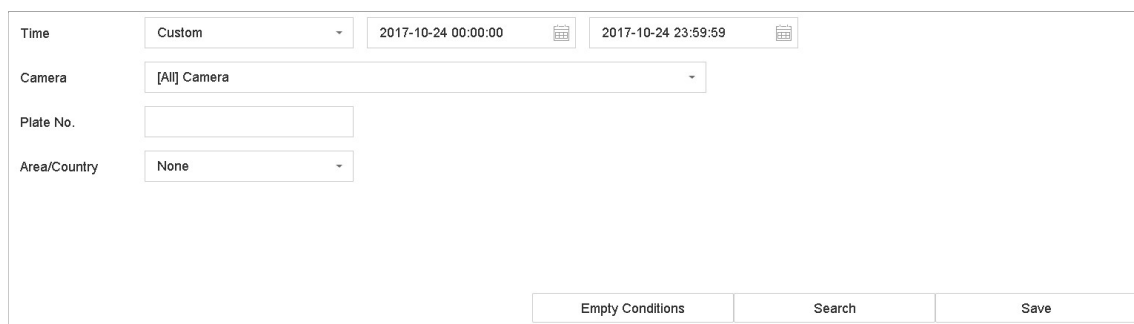
車両の動画や画像検索の詳細条件を指定します。

開始前

車両の動画や画像を検索およびエクスポートするカメラの、車両検出機能を設定します。

手順 1 [ファイル管理]>[車両ファイル]に進みます。

手順 2 時間、カメラ、プレート番号、地域/国などの詳細な条件を指定します。



Time	Custom	2017-10-24 00:00:00	2017-10-24 23:59:59
Camera	[All] Camera		
Plate No.			
Area/Country	None		
Empty Conditions		Search	Save

図 9-3 車両ファイルの検索

手順 3 [検索]をクリックして、結果を表示します。一致したファイルはサムネイルまたはリスト表示されます。

手順 4 関連画像のみを表示するには、メニューバーの[ターゲット画像]または[ソース画像]を選択します。[ビデオ]または[画像]を選択して、ファイルの種類を指定します。

- **ターゲット画像**：車両の拡大画像の検索結果を表示します。
- **ソース画像**：カメラでキャプチャーした元画像の検索結果を表示します。

9.3.2 車両ファイルのエクスポート

目的

USB デバイス（USB フラッシュドライブ、USB HDD、USB 光ディスクドライブ）、SATA 光ディスクドライブ、または eSATA HDD を使用して、バックアップ目的でファイルのエクスポートします。

手順 1 エクスポートする車両ファイルを検索します。詳細は **9.3.1 車両ファイルの検索**をご覧ください。

手順 2 クリックしてファイルを選択して、**[エクスポート]**をクリックします。

手順 3 **[ビデオとログ]**としてエクスポートするファイルを選択し、**[OK]**をクリックします。

手順 4 **[OK]**をクリックして、ファイルをバックアップデバイスにエクスポートします。

9.4 検索履歴の操作

9.4.1 検索条件の保存

目的

今後の参照およびクイック検索用に検索条件を保存できます。

手順 1 **[ファイル管理]** > **[すべてのファイル/人物外観ファイル/車両ファイル]**に進みます。

手順 2 検索条件を設定します。

手順 3 **[保存]**をクリックします。

手順 4 テキストフィールドに名前を入力して**[完了]**をクリックします。保存した検索条件が、**[検索条件]**に表示されます。

9.4.2 検索履歴の呼び出し

目的：

検索履歴を呼び出して、ファイルをすばやく検索できます。

手順 1 **[ファイル管理]** > **[すべてのファイル/人物ファイル/車両ファイル]**に進みます。

手順 2 **[検索条件]**内の検索条件をクリックして、迅速にファイルを検索します。

第10章再生

10.1 ビデオファイルの再生

10.1.1 簡易再生

簡易再生では、デバイスは録画したビデオファイルの最後の5分間を再生することが可能です。ビデオが見つからない場合は、過去5分間に録画がないことを意味します。

手順1 選択したカメラの[ライブビュー]ウィンドウで、ウィンドウ下部のカーソルを移動してツールバーにアクセスします。


手順2  をクリックすると、簡易再生が始まります。



図 10-1 再生インターフェイス

10.1.2 通常映像の再生

手順1 [再生]に進みます。

手順2 [チャンネル]リストから単数または複数のカメラを選択して、映像再生を開始します。

手順3 カレンダーで日付を選択します。

- 再生インターフェイス下部のツールバーを使って、一連の操作の再生や実行を制御します。10.2 再生の操作 8.2 章を参照してください。



図 10-2 再生インターフェイス

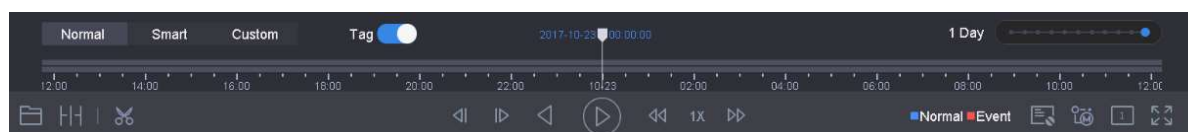


図 10-3 再生ツールバー

- 複数チャンネルの同時再生を実行するチャンネルをクリックします。

NOTE

256 倍速の再生速度をサポートします。

10.1.3 スマート検索ビデオの再生

スマート再生モードでは、動作、ライン超え、侵入検知情報を含めた映像を解析し、赤のマークを付けて、スマート検索映像の再生が可能です。

NOTE

スマート再生は、シングルチャンネル再生モードにする必要があります。

手順 1 [再生]に進みます。

手順 2 カメラのビデオを再生開始します。

手順 3 [スマート]をクリックします。


手順4 再生ウィンドウの下にあるツールバーから、検索する動体検知/ラインクロス/侵入アイコンをクリックします。




図 10-4 スマートサーチによる再生

手順5 ライン横断検知、侵入検知、動体検知イベントによってトリガーされた録画のスマートサーチ規則と領域を設定します。



- **ラインクロス検知**

- 5)  アイコンをクリックします。
- 6) 画像をクリックして、ラインの開始点と終了点を指定します。

- **侵入検知**

- 7)  アイコンをクリックします。
- 8) 侵入検知用の四辺形領域を設定するには、4点を指定します。設定できる領域は1つだけです。

- **動体検知**

- 9)  アイコンをクリックします。
- 10) 画像の上でマウスを押したまま、手動で検出領域を描画します。
- 11) 一致したビデオを検索し、再生を開始するには、[検索 ]をクリックします。

10.1.4 カスタム検索ファイルの再生

さまざまな条件でカスタム検索によってファイルを再生できます。

手順1 **[再生]**に進みます。

手順2 リストからカメラを1台または複数台選択します。

手順3 左下の**[カスタム検索]**から**検索条件**インターフェイスを開きます。

手順4 ファイルの検索条件（時間、ファイルステータス、イベントタイプなど）を入力します。

Time	Custom	2017-10-01 00:00:00	2017-10-23 23:59:59
Tag	A	File Status	All
Event Type	None		
Plate No.			
Area/Country	None		

Empty Conditions	Search	Save
------------------	--------	------

図 10-5 カスタム検索

手順5 [検索]をクリックします。

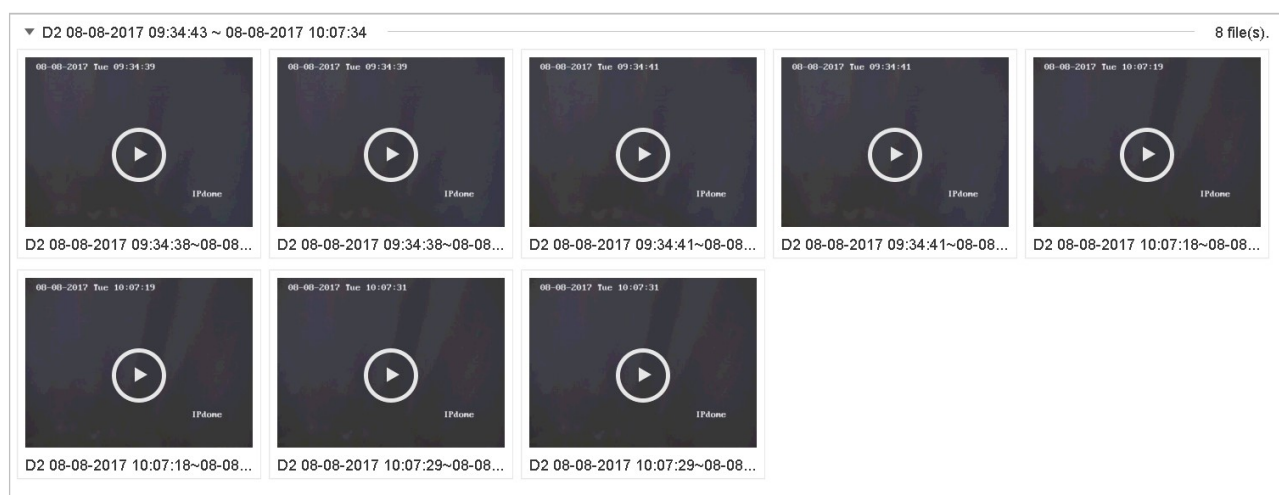


図 10-6 カスタム検索ビデオファイル

手順6 検索結果インターフェイスでファイルを選択し、クリックしてビデオを再生開始します。

10.1.5 タグ付きファイルの再生

目的：

ビデオタグを使用すると、再生中の特定の時点の人物や場所などの関連情報を記録できます。ビデオタグを使用して、ビデオファイルを検索し、タイムポイントを配置することができます。

タグ再生の前：

タグ付きファイルの追加

手順1 **[再生]**に進みます。

手順2 ビデオファイルを検索して、再生します。

手順3  をクリックしてタグを追加します。

手順4 タグ情報を編集します。

手順5 **[OK]**をクリックします。

NOTE

1 つのビデオファイルに最大 64 個のタグを追加できます。

タグ付きファイルの編集

手順1 **[再生]**に進みます。

手順2 **[タグ]**をクリックします。

利用可能なタグは白色でマークされ、タイムバーに表示されます。

手順3 タグ情報にアクセスするには、タイムバーの白色でマークされたタグをポイントします。

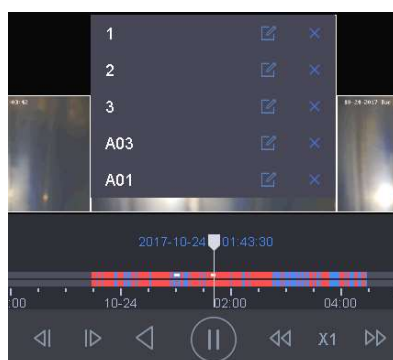



図 10-7 タグ付きファイルの編集

手順4  をクリックして、タグ名を編集します。

手順5 **[OK]**をクリックします。

タグ付きファイルの再生

手順1 **[再生]**に進みます。

手順2 左下の**[カスタム検索]**から検索条件インターフェイスを開きます。

手順3 時間やタグのキーワードなど、タグ付きファイルの検索条件を入力します。

図 10-8 タグ検索

手順 4 **[検索]**をクリックします。

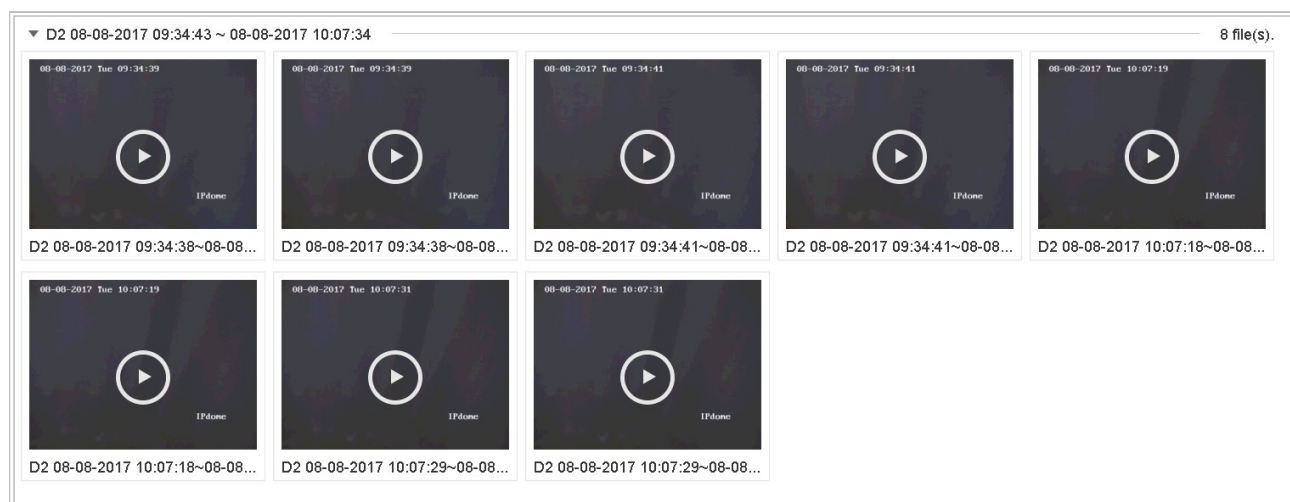


図 10-9 検索したタグ付きファイル

手順 5 検索結果インターフェイスでタグファイルを選択し、クリックしてビデオを再生開始します。

10.1.6 イベントファイルの再生

目的

イベントタイプ（アラーム入力、動体検知、ラインクロス検知、顔検知、車両検知など）で検索された1つまたは複数のチャンネルでビデオファイルを再生します。

手順 1 **[再生]**に進みます。

手順 2 左下の**[カスタム検索]**から検索条件インターフェイスを開きます。

手順 3 時刻、イベントタイプ、ファイルステータス、車両情報（車両検知イベント用）

などのイベントファイルの検索条件を入力します。

手順4 **[検索]**をクリックします。

手順5 検索結果インターフェイスで、イベントビデオファイル/画像ファイルを選択し、ダブルクリックしてビデオの再生を開始します。

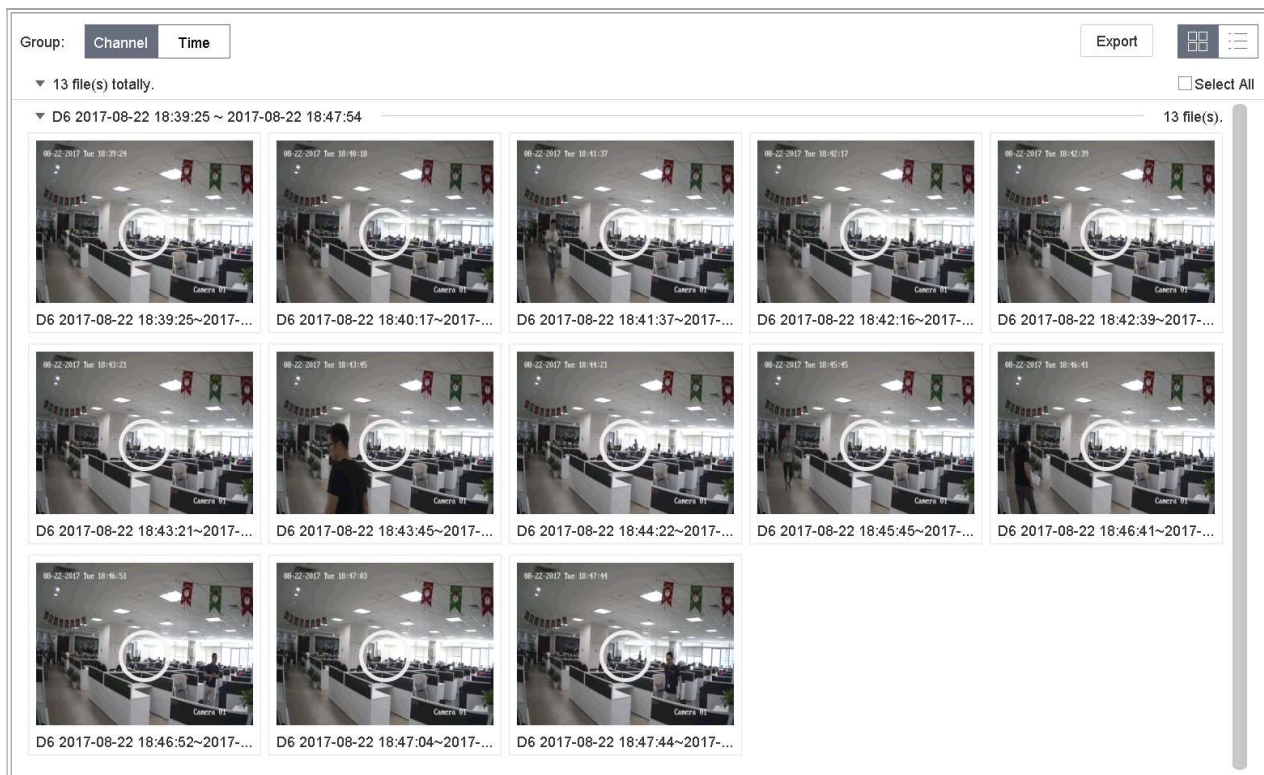


図 10-10 イベントファイル

手順6 またはボタンを押  すと 、30 秒間後ろまたは前に再生できます。

 NOTE

- イベントとアラーム設定の詳細は第 11 章イベントとアラーム設定と第 13 章 VCA イベントアラームを参照してください。
- イベントトリガー録画/キャプチャー設定はこの章 7.7 イベントトリガー録画の設定を参照してください。

10.1.7 時間差再生

目的：

ビデオファイルは、画面上で複数の時間差同時再生が可能です。

手順1 **[再生]**に進みます。

手順2 左下の  アイコンを選択して、時間差再生モードに入ります。

手順3 カメラを選択します。

手順4 ビデオ検索の開始時間と終了時間を設定します。

手順5 右下の異なる複数期間（例えば4期間）を選択します。

 NOTE

定義した画面分割数に従って、選択された日付のビデオファイルを再生用の平均セグメントに分割することができます。例えば、ビデオファイルが16:00～22:00の間にあり、6画面モードを選択すると、各画面で同時にビデオファイルを1時間分再生できます。

10.1.8 ログファイルの再生

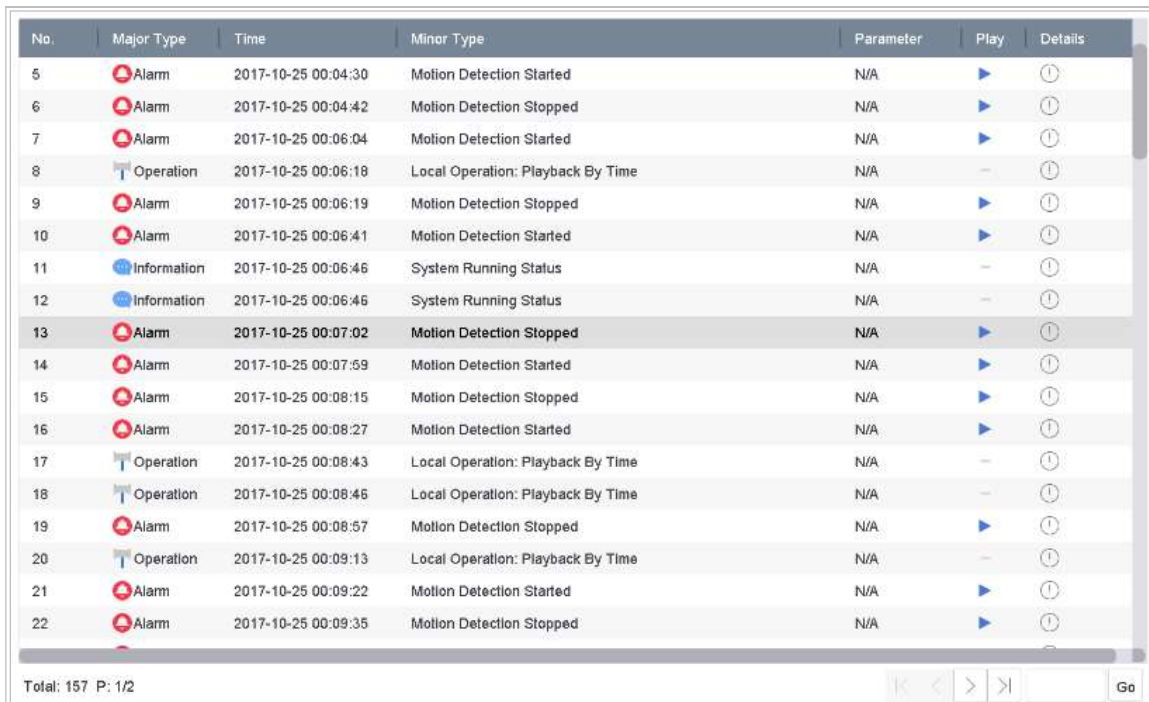
目的:

システムログを検索後、チャンネルに関連付けられた録画ファイルを再生します。

手順1 [メンテナンス]>[ログ情報]に進みます。

手順2 [ログ検索]タブをクリックすると、システムログによる再生が始まります。

手順3 時間とタイプを設定して、[検索]をクリックします。



No.	Major Type	Time	Minor Type	Parameter	Play	Details
5	Alarm	2017-10-25 00:04:30	Motion Detection Started	N/A	▶	ⓘ
6	Alarm	2017-10-25 00:04:42	Motion Detection Stopped	N/A	▶	ⓘ
7	Alarm	2017-10-25 00:06:04	Motion Detection Started	N/A	▶	ⓘ
8	Operation	2017-10-25 00:06:18	Local Operation: Playback By Time	N/A	–	ⓘ
9	Alarm	2017-10-25 00:06:19	Motion Detection Stopped	N/A	▶	ⓘ
10	Alarm	2017-10-25 00:06:41	Motion Detection Started	N/A	▶	ⓘ
11	Information	2017-10-25 00:06:46	System Running Status	N/A	–	ⓘ
12	Information	2017-10-25 00:06:46	System Running Status	N/A	–	ⓘ
13	Alarm	2017-10-25 00:07:02	Motion Detection Stopped	N/A	▶	ⓘ
14	Alarm	2017-10-25 00:07:59	Motion Detection Started	N/A	▶	ⓘ
15	Alarm	2017-10-25 00:08:15	Motion Detection Stopped	N/A	▶	ⓘ
16	Alarm	2017-10-25 00:08:27	Motion Detection Started	N/A	▶	ⓘ
17	Operation	2017-10-25 00:08:43	Local Operation: Playback By Time	N/A	–	ⓘ
18	Operation	2017-10-25 00:08:46	Local Operation: Playback By Time	N/A	–	ⓘ
19	Alarm	2017-10-25 00:08:57	Motion Detection Stopped	N/A	▶	ⓘ
20	Operation	2017-10-25 00:09:13	Local Operation: Playback By Time	N/A	–	ⓘ
21	Alarm	2017-10-25 00:09:22	Motion Detection Started	N/A	▶	ⓘ
22	Alarm	2017-10-25 00:09:35	Motion Detection Stopped	N/A	▶	ⓘ

Total: 157 P: 1/2

図 10-11 システムログ検索インターフェイス

手順4 ビデオファイルのあるログを選択し、をクリックしてログファイルを再生を開始します。

10.1.9 外部ファイルの再生


目的:


外部ストレージデバイスからファイルを再生できます。

開始前:

ビデオファイルのあるストレージデバイスをデバイスに接続します。

手順1 **[再生]**に進みます。

手順2 左下のアイコンをクリックします。


手順3 選択してから、ボタンを選択するか、再生するファイルをダブルクリックします。

10.2 再生の操作

10.2.1 スマート/カスタムモードでの再生計画の設定

目的:

スマートまたはカスタムビデオ再生モードでは、通常ビデオとスマート/カスタムビデオの再生速度を個別に設定することも、通常ビデオをスキップ選択することもできます。

スマート/カスタムビデオ再生モードの場合には、をクリックして、再生計画を設定します。

- **[通常ビデオを再生しない]**をオンにすると、デバイスは通常ビデオをスキップし、スマート（動体/ラインクロス/侵入）ビデオとカスタム（検索ビデオ）のみを通常速度(X1)で再生します。
- **[通常ビデオを再生しない]**がオフの場合、通常のビデオとスマート/カスタムビデオの再生速度を個別に設定することができます。速度範囲は X1～XMAX です。

NOTE

シングルチャンネル再生モード中のみ、速度の設定が可能です。

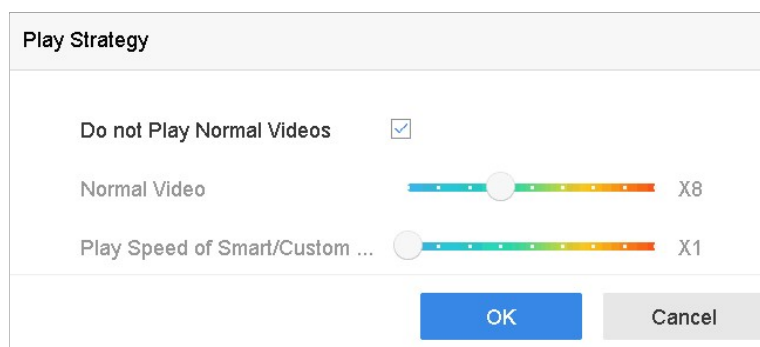




図 10-12 再生計画

10.2.2 ビデオクリップの編集


再生中にビデオクリップを取得し、クリップをエクスポートできます。


ビデオ再生モードで、をクリックして、ビデオクリップ操作を開始します。

- : ビデオクリップの開始時間と終了時間を設定します。
- : ビデオクリップをローカルストレージデバイスにエクスポートします。

10.2.3 メインストリームとサブストリームを切り替える

再生中に、メインストリームとサブストリーム間で切り替えます。(iDS-7200HQHI-K/S と iDS-7200HUHI-K/S シリーズを除く)

: メインストリームでビデオを再生します。

: サブストリームでビデオを再生します。

10.2.4 サムネイル表示

再生インターフェイスのサムネイル表示を使用すると、タイムバーで必要なビデオファイルを見つけて簡単に見つけることができます。

ビデオ再生モードで、マウスをタイムバーに移動してビデオファイルのプレビューサムネイルをプレビュー表示します。

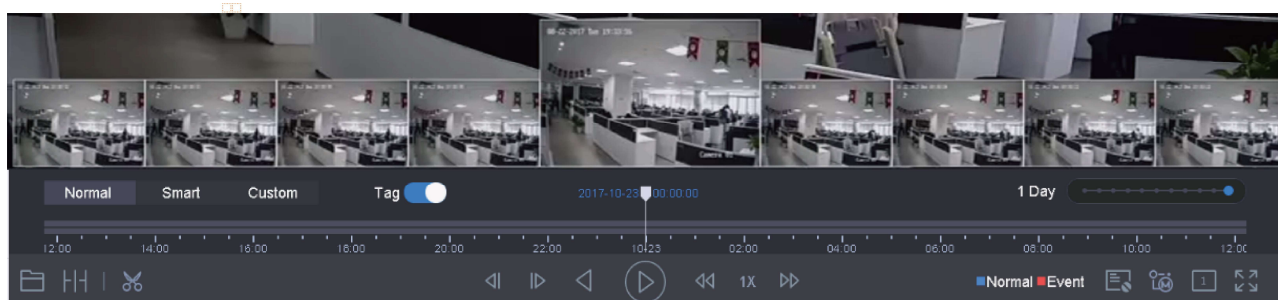


図 10-13 サムネイル表示

必要なサムネイルをクリックして、全画面再生を入力します。

NOTE

iDS-7200HQHI-K/S と iDS-7200HUHI-K/S シリーズ では、この機能に対応していません。

10.2.5 高速ビュー

マウスを押したままタイムバーの上にドラッグすると、ビデオファイルが高速表示できます。

ビデオ再生モードでは、マウスを使用して再生タイムバーを押したままドラッグすると、ビデオファイルを高速表示できます。

必要な時点でマウスを放すと、全画面再生が始まります。

10.2.6 デジタルズーム

ビデオ再生モードで、ツールバーから  をクリックして、デジタルズームインターフェイスを開きます。

スライダーを動かす、またはマウスホイールをスクロールして、映像をさまざまな比率（1～16 倍）で拡大/縮小することができます。



図 10-14 デジタルズーム

第11章 イベントとアラーム設定

11.1 アラームスケジュールの設定

手順1 [アラームスケジュール]タブを選択します。

手順2 週の曜日を選択し、時間帯を設定します。1日に最大8つの時間帯を設定できます。



NOTE

時間帯は繰り返したり、重ねることはできません。

	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	
Mon	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1
Tue	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	2
Wed	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	3
Thu	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	4
Fri	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	5
Sat	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	6
Sun	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	7

図 11-1 アラームスケジュールの設定

手順3 [適用]をクリックして、設定を保存します。

11.2 アラーム連携アクションの設定

目的:

イベントヒント表示、全画面監視、音声警告（ブザー）、監視センターに通知、アラーム出力のトリガー、電子メール送信など、アラームまたは異常が発生したときに、アラーム連携アクションが有効になります。

11.2.1 自動切り替え全画面監視の設定

アラームがトリガーされると、ローカルモニターは全画面監視用に設定されたアラームチャンネルからのビデオ映像をフルスクリーンで表示します。そして、アラームが複数のチャンネルで同時にトリガーされた場合は、自動切り替え間隔を設定する必要があります。

手順1 [システム]>[表示]>[全般]に進みます。

手順2 イベント出力と切り替え間隔を設定します。

- **イベント出力**：イベントビデオを表示する出力を選択します。
- **全画面監視の切り替え間隔**：アラームイベント画面を表示する時間を秒数で設定します。アラームが複数のチャンネルで同時にトリガーされた場合、それらのフルスクリーン映像は 10 秒間隔で切り替わります（デフォルトの切り替え間隔）。

手順3 アラーム検知（動体検知検知、ビデオタンパリング、顔検知など）の[連携アクション]インターフェイスに進みます。

手順4 **全画面監視**アラーム連携アクションを選択します。

手順5 全画面監視にしたいチャンネルを、[トリガーチャンネル]設定で選択します。



NOTE

アラームが停止しすると自動切り替えは終了し、ライブビューインターフェイスに戻ります。

11.2.2 音声警告の設定

音声警告では、アラームが検出されたときにブープ音を鳴らすことができます。

手順1 [システム]>[表示]>[全般]に進みます。

手順2 音声出力を有効にして、音量を設定します。

手順3 アラーム検知（動体検知検知、ビデオタンパリング、顔検知など）の[連携アクション]インターフェイスに進みます。

手順4 **音声警告**アラーム連携アクションを選択します。

11.2.3 監視センターに通知する

イベントが発生すると、デバイスはリモートアラームホストに例外またはアラーム信号を送信します。アラームホストは、クライアントソフトウェア（iVMS-4200、iVMS-5200 など）がインストールされた PC を参照します。

手順1 [システム]>[ネットワーク]>[詳細]>[詳細設定]に進みます。

手順2 アラームホスト IP とアラームホストポートを設定します。

手順3 アラーム検知（動体検知検知、ビデオタンパリング、顔検知など）の[連携アクション]インターフェイスに進みます。

手順4 [監視センターに通知する]を選択します。

11.2.4 電子メール連携の設定

アラームが検出されると、アラーム情報が電子メールでユーザーに送信されます。

電子メール設定の詳細は 16.7 電子メールの設定の章を参照してください。

手順1 [システム]>[ネットワーク]>[詳細]に進みます。

手順2 電子メールを設定します。

手順3 アラーム検知（動体検知検知、ビデオタンパリング、顔検知など）の[連携アクション]インターフェイスに進みます。

手順4 メール送信アラーム連携アクションを選択します。

11.2.5 アラーム出力のトリガー

アラーム出力は、アラーム入力、動体検知、ビデオタンパリング検知、顔検知、ラインクロス検知、その他すべてのイベントによってトリガーできます。

手順1 アラーム入力またはイベント検知（動体検知、顔検知、ラインクロス検知、侵入検知など）の[連携アクション]インターフェイスに進みます。

手順2 [アラーム出力のトリガー]タブをクリックします。

手順3 トリガーするアラーム出力を選択します。

手順1 [システム]>[イベント]>[通常イベント]>[アラーム出力]に進みます。

手順2 リストからアラーム出力項目を選択します。



NOTE

アラーム出力設定は 11.6.3 アラーム出力の設定の章を参照してください。

11.2.6 PTZ 連携の設定

アラートイベントまたは VCA 検知イベント発生時には、PTZ アクション（例えばプリセット/パトロール/パターンの呼び出し）をトリガーできます。



NOTE

接続された PTZ またはスピードドームが PTZ 連携をサポートしていることを確認してください。

手順 1 アラーム入力または VCA 検知（顔検知、ラインクロス検知、侵入検知など）の [連携アクション] インターフェイスに進みます。

手順 2 [PTZ 連携] を選択します。

手順 3 PTZ アクションを実行するカメラを選択します。

手順 4 アラームイベント発生時に呼び出すプリセット/パトロール/パターン番号を選択します。

図 11-2 PTZ 連携

 NOTE

毎回連携アクションに対して、1 つの PTZ タイプのみを設定できます。

11.3 動体検知アラームの設定

動体検知は、デバイスが監視領域内の移動オブジェクトを検出し、アラームをトリガーすることを可能にします。

手順 1 [システム] > [イベント] > [通常イベント] > [動体検知] に進みます。

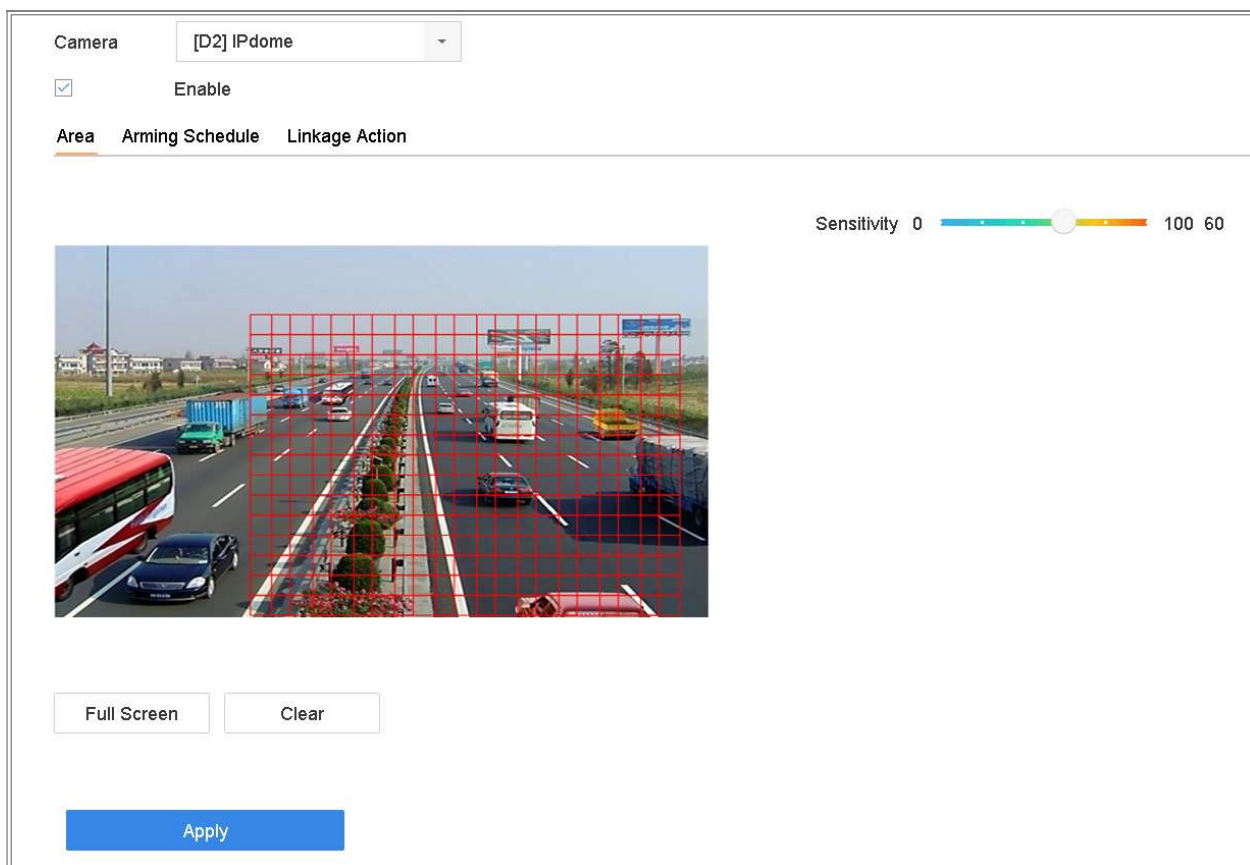


図 11-3 動体検知の設定

手順 2 動体検知を設定するカメラを選択します。

手順 3 **[有効にする]**を選択します。

手順 4 動体検知エリアを設定します。

- 全画面：クリックすると、映像の全画面動体検知が設定されます。
- カスタマイズエリア：マウスを使用してプレビュー画面をクリック&ドラッグし、カスタマイズモーション検知領域を描画します。

[消去]をクリックして、現在の動体検知領域設定を消去し、再度描画できます。

手順 5 感度を設定します(0-100)。感度はアラームがどれくらい動きによってトリガーされるかを調整します。値が大きいほど、動体検知がトリガーされやすくなります。

手順 6 アラームスケジュールを設定します。の章を参照してください。11.1 アラームスケジュールの設定

手順 7 連携アクションを設定します。の章を参照してください。11.2 アラーム連携アクションの設定

11.4 ビデオロスアラームの設定

目的:

ビデオロス検知は、チャンネルのビデオロスを検出し、対応をアラームします。

手順1 [システム]>[イベント]>[通常イベント]>[ビデオロス]の順に移動します。

Camera [D1] IPCamera 01

Enable

Arming Schedule Linkage Action

Continuous None Edit

	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	
Mon	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	1
Tue	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	2
Wed	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	3
Thu	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	4
Fri	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	5
Sat	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	6
Sun	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	7

Apply

図 11-4 ビデオロス検出の設定

手順2 ビデオロス検知を設定するカメラを選択します。

手順3 [有効にする]を選択します。

手順4 アラームスケジュールを設定します。の章を参照してください。11.1 アラームスケジュールの設定

手順5 連携アクションを設定します。の章を参照してください。11.2 アラーム連携アクションの設定

11.5 ビデオタンパリングアラームの設定

目的:

ビデオタンパリング検知は、カメラレンズが覆われたときにアラームをトリガーし、アラーム応答アクションを実行することを可能にします。

手順1 [システム]>[イベント]>[通常イベント]>[ビデオタンパリング]に進みます。

手順2 ビデオタンパリング検知を設定するカメラを選択します。

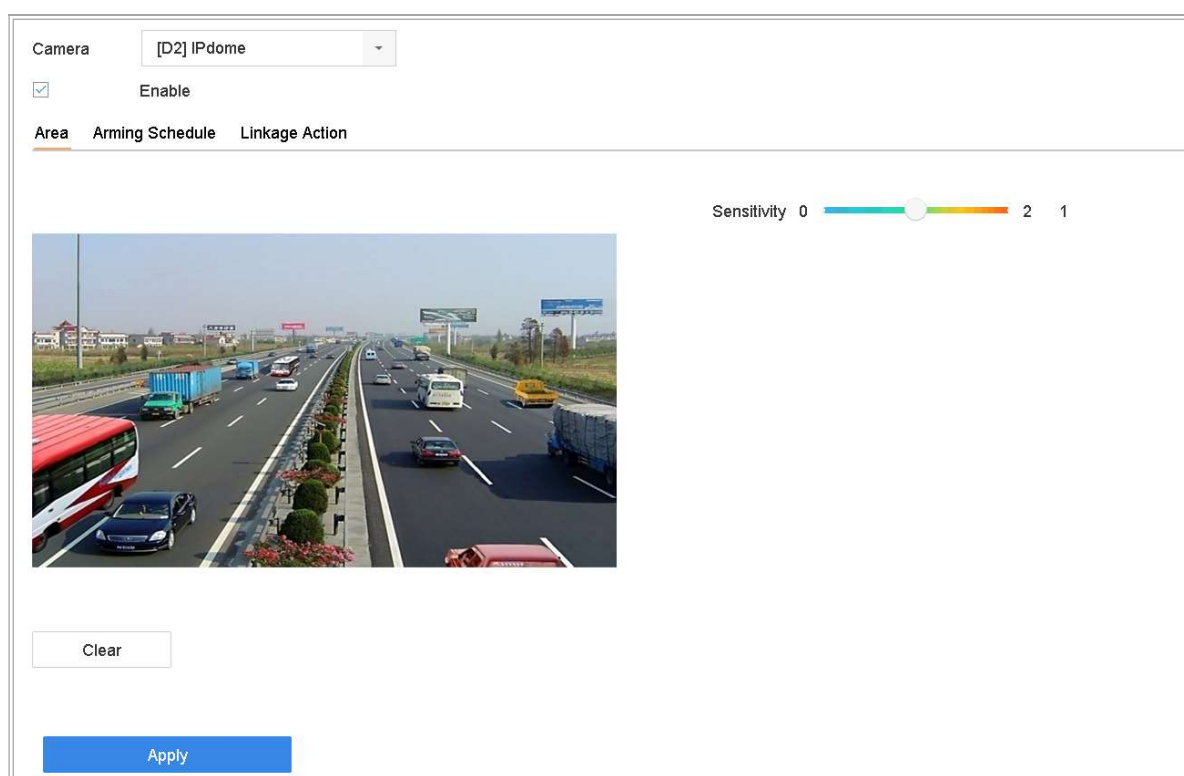


図 11-5 ビデオタンパリングの設定

手順3 [有効にする]を選択します。

手順4 ビデオタンパリングエリアを設定します。マウスを使用してプレビュー画面をクリック&ドラッグし、カスタマイズビデオタンパリング領域を描画します。

[消去]をクリックして、現在の領域設定を消去し、再度描画できます。

手順5 感度レベルを設定します(0-2)。3つのレベルがあります。感度はアラームがどれくらい動きによってトリガーされるかを調整します。値が大きいほど、ビデオタンパリング検知がトリガーされやすくなります。

手順6 アラームスケジュールを設定します。の章を参照してください。11.1 アラームスケジュールの設定

手順7 連携アクションを設定します。の章を参照してください。11.2 アラーム連携ア

クシヨンの設定


11.6 センサーアラームの設定

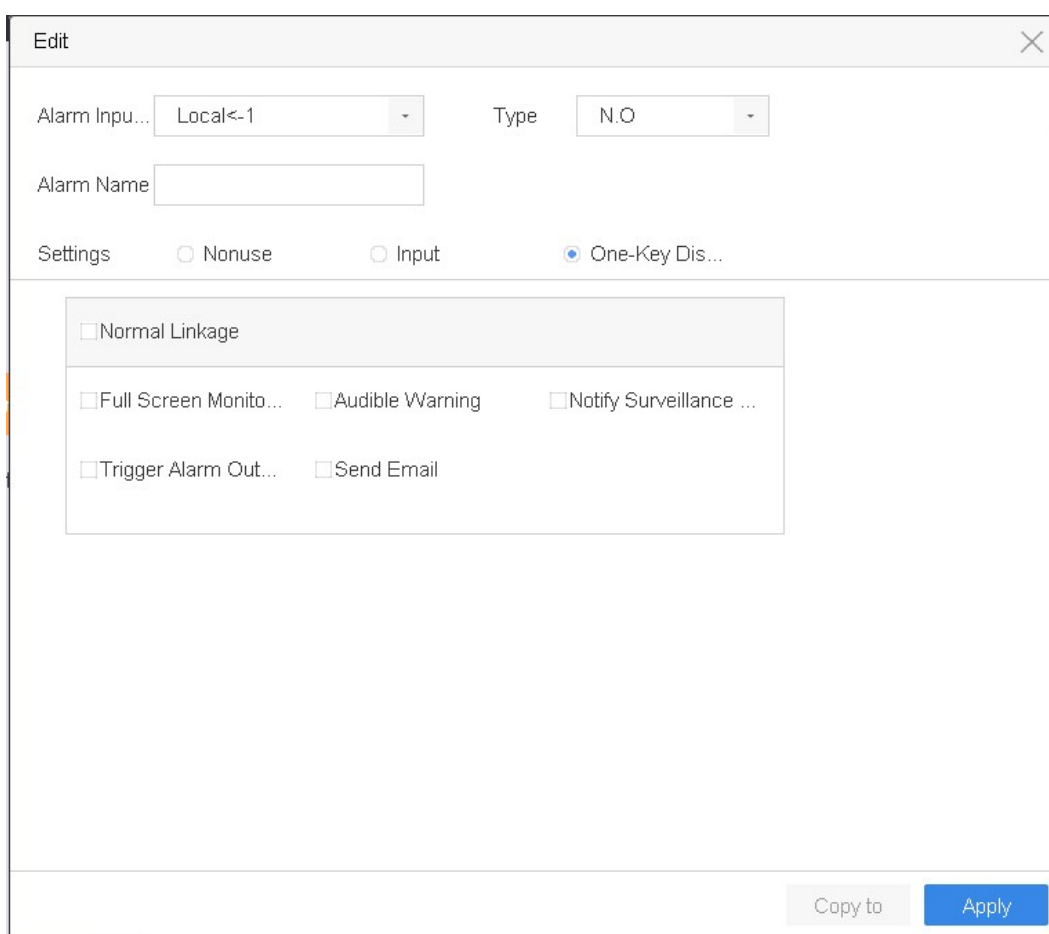
目的:

外部センサーアラームのアクション処理を設定します。

11.6.1 アラーム入力の設定

手順1 [システム]>[イベント]>[通常イベント]>[アラーム入力]に進みます。

手順2 リストからアラーム入力項目を選択し、をクリックします。



The screenshot shows a window titled "Edit" with a close button (X) in the top right corner. Inside the window, there are several fields and options:

- "Alarm Input" is a dropdown menu currently showing "Local<-1".
- "Type" is a dropdown menu currently showing "N.O".
- "Alarm Name" is a text input field that is currently empty.
- Under "Settings", there are three radio buttons: "Nonuse", "Input", and "One-Key Dis...". The "One-Key Dis..." option is selected.
- Below the settings, there is a list of checkboxes for actions:
 - Normal Linkage
 - Full Screen Monito...
 - Audible Warning
 - Notify Surveillance ...
 - Trigger Alarm Out...
 - Send Email
- At the bottom right, there are two buttons: "Copy to" (disabled) and "Apply" (active).

図 11-6 アラーム入力

手順3 アラーム入力タイプを **N.C** または **N.O** に選択します。

手順4 [アラーム名]を編集します。

手順5 [入力]を選択します。

手順6 アラームスケジュールを設定します。の章を参照してください。11.1 アラームスケジュールの設定


手順7 連携アクションを設定します。の章を参照してください。11.2 アラーム連携アクションの設定

手順8 [適用]をクリックして、メッセージボックスの指示に従い機器を再起動して、設定を有効にします。

11.6.2 ワンタッチ警戒解除の設定

ワンタッチ警戒解除では、ワンタッチ操作でデバイスのアラーム入力1を解除できます。

手順1 [システム]>[イベント]>[通常イベント]>[アラーム入力]に進みます。

手順2 リストからアラーム入力1項目を選択して、をクリックします。

手順3 アラーム入力タイプを N.C または N.O に選択します。

手順4 アラーム名を編集します。

手順5 [ワンタッチ警戒解除の有効化]ラジオボタンを選択します。

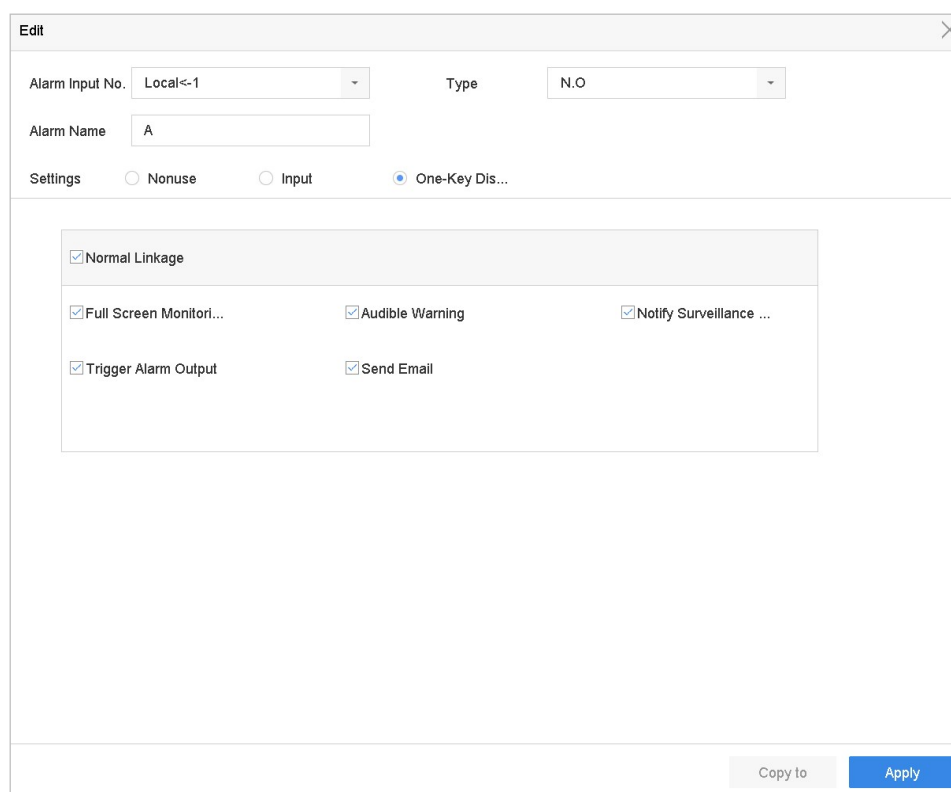


図 11-7 ワンタッチ警戒解除

手順6 ローカルアラーム入力1で解除したいアラーム連携アクションを選択します。

 NOTE


アラーム入力 1 (ローカル<-1) でワンタッチ警戒解除が有効な場合には、他のアラーム入力設定はできません。

手順 7 [適用] をクリックして、設定を保存します。

11.6.3 アラーム出力の設定

アラームがトリガーされたときに、アラーム出力をトリガーします。

手順 1 [システム] > [イベント] > [通常イベント] > [アラーム出力] に進みます。

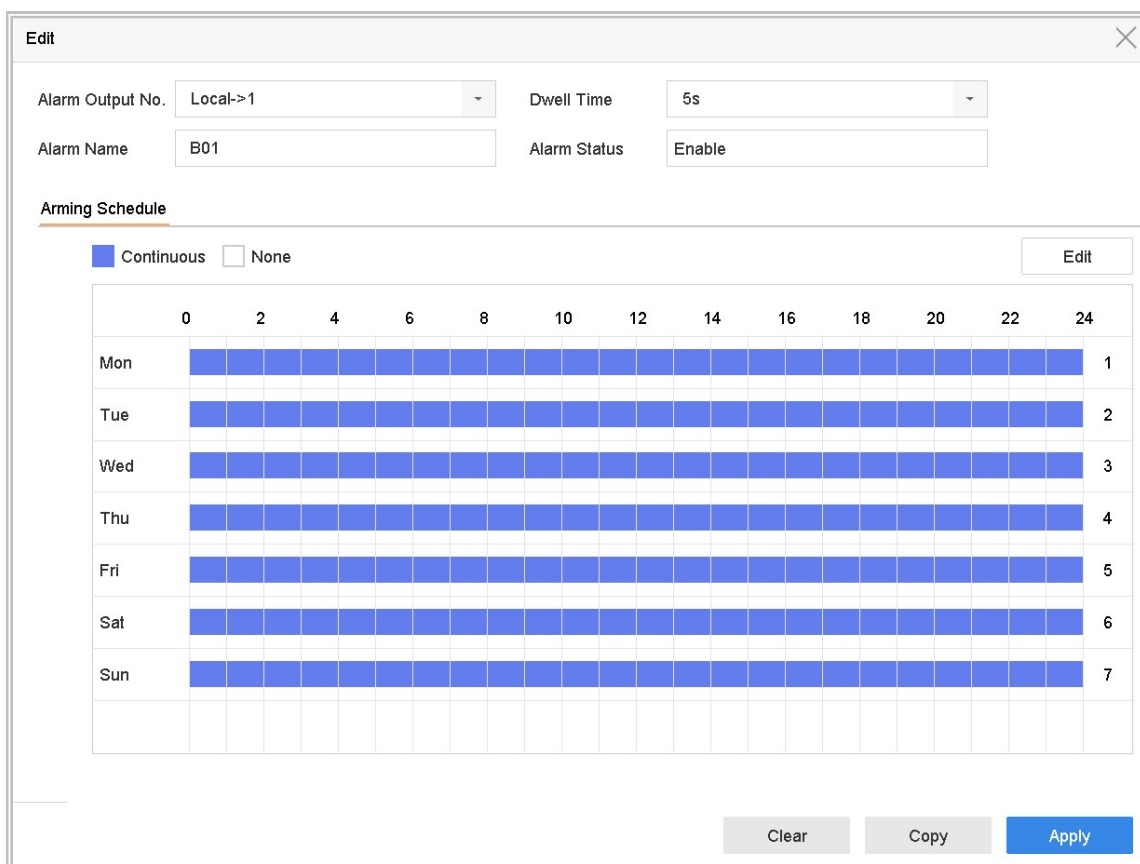
手順 2 リストからアラーム出力項目を選択し、 をクリックします。

手順 3 [アラーム名] を編集します。

手順 4 [継続時間] で 5 秒から 600 秒までの間で選択するか、[手動クリア] を選択します。

手動解除: アラーム発生時には手動でアラームを解除する必要があります。詳細な手順は 11.8 アラーム出力の手動でのトリガーまたは解除の章を参照してください。

手順 5 アラームスケジュールを設定します。の章を参照してください。11.1 アラームスケジュールの設定



The screenshot shows the 'Edit' dialog box for configuring an alarm output. The fields are as follows:

- Alarm Output No.: Local->1
- Dwell Time: 5s
- Alarm Name: B01
- Alarm Status: Enable

The 'Arming Schedule' section includes a radio button for 'Continuous' (selected) and 'None'. Below is a grid for scheduling:

	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Mon	1												
Tue	2												
Wed	3												
Thu	4												
Fri	5												
Sat	6												
Sun	7												

Buttons at the bottom: Clear, Copy, Apply.

図 11-8 アラーム出力

手順6 (オプション) **[コピー]**をクリックして、他のアラーム出力と同じ設定をコピーできます。


手順7 **[適用]**をクリックします。

11.7 異常アラームの設定

異常イベントでは、**[ライブビュー]**ウィンドウでイベントヒントを取得し、アラーム出力と連携アクションをトリガーするように設定できます。

手順1 **[システム]>[イベント]>[通常イベント]>[例外]**の順に移動します。

手順2 (オプション) **[ライブビュー]**ウィンドウのイベントヒントを表示するには、イベントヒントを有効にします。

- 1) **[イベントヒントを有効にする]**を選択します。
- 2)  をクリックして、イベントヒントを取得する異常タイプを選択します。

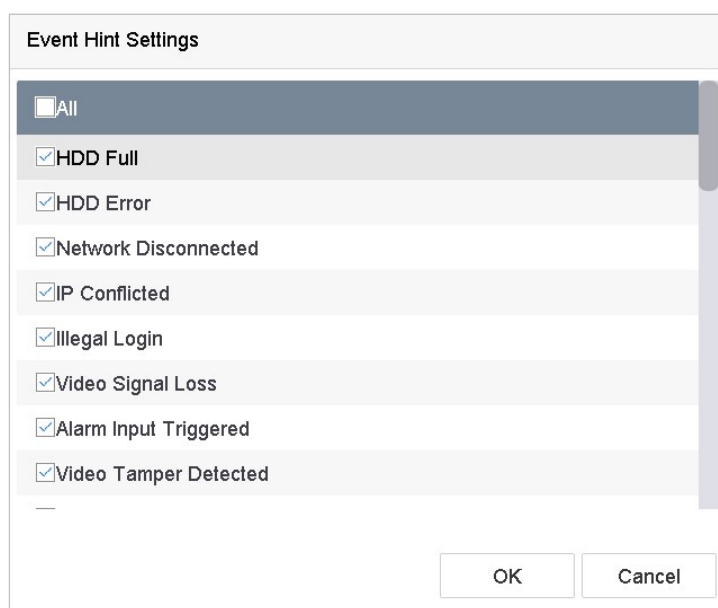


図 11-9 イベントヒント設定

手順3 ドロップダウンリストから例外タイプを選択して、リンケージ動作を設定します。

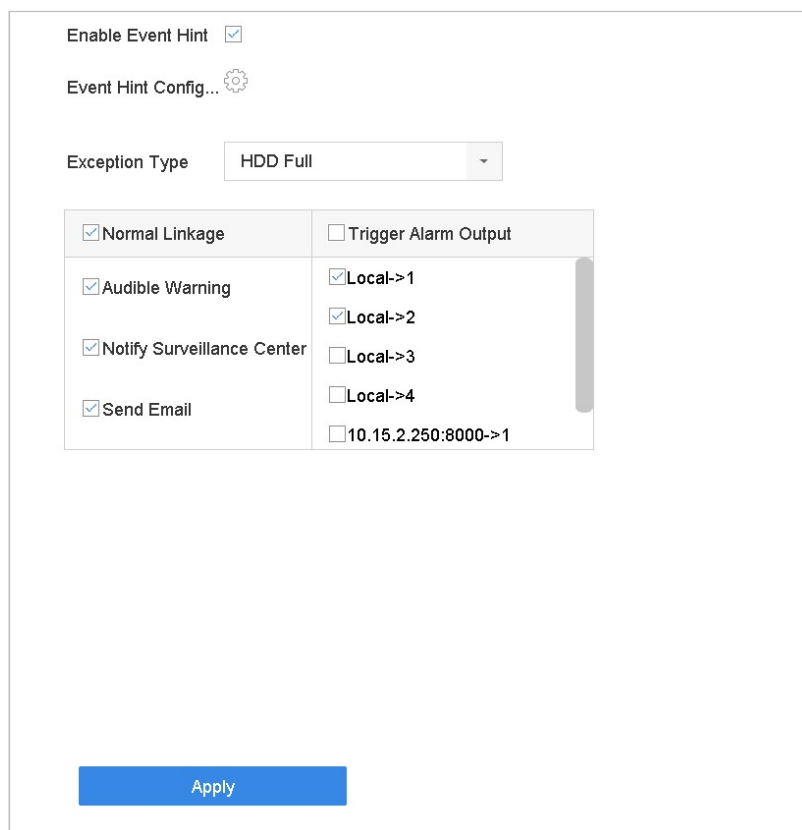


図 11-10 例外処理

手順 4 通常連携と、アラーム出力トリガーを設定します。11.2 アラーム連携アクションの設定を参照してください。

11.8 アラーム出力の手動でのトリガーまたは解除

目的:

センサーアラームは手動でトリガーまたは解除できます。アラーム出力の継続時間で[手動クリア]が選択された場合、アラームは[クリア]をクリックするだけで消去できます。

手順 1 [システム]>[イベント]>[通常イベント]>[アラーム出力]に進みます。

手順 2 起動または消去したいアラーム出力を選択して、をクリックします。

手順 3 アラーム出力をトリガーまたは解除するには[トリガー/解除]をクリックします。

Edit
✕

Alarm Output No. Local->1

Dwell Time 5s

Alarm Name B01

Alarm Status Enable

Arming Schedule

	00	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22	24
Mon													
Tue													
Wed													
Thu													
Fri													
Sat													
Sun													
Holiday													

✕ Delete 🗑 Delete All

Clear Copy Apply

図 11-11 アラーム出力

第12章POS 設定

デバイスは POS マシン/サーバーと接続され、ライブビューまたは再生中に画像に重ねて表示するトランザクションメッセージを受け取り、POS イベントアラームをトリガーすることもできます。

NOTE

本章では、DS-7300/8100HQHI-K、DS-7300/8100/9000HUHI-K、DeepinMind シリーズ DVR だけを取り扱います。

12.1 POS 設定

12.1.1 POS 接続の設定

手順 1 [システム] > [POS 設定]に進みます。

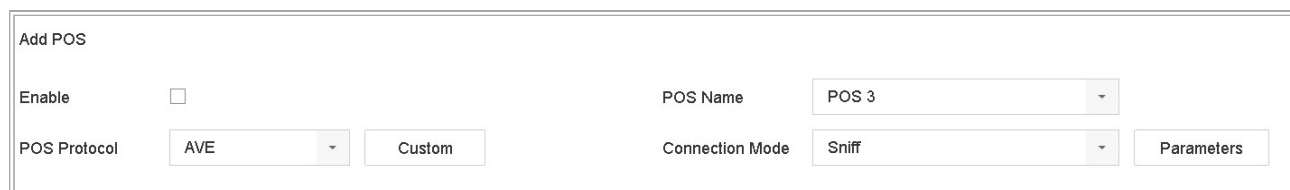
手順 2 [追加]をクリックして、「POS 追加」インターフェイスを開きます。

手順 3 ドロップダウンリストから POS を選択します。

手順 4 [有効にする]を選択します。

NOTE

各デバイスでサポートされる POS デバイスの数は、チャンネル数の半分です。例えば、DS-9616NI-I8 モデルでは 8 台の POS デバイスがサポートされます。



Add POS	
Enable <input type="checkbox"/>	POS Name <input type="text" value="POS 3"/>
POS Protocol <input type="text" value="AVE"/> <input type="button" value="Custom"/>	Connection Mode <input type="text" value="Sniff"/> <input type="button" value="Parameters"/>

図 12-1 POS 設定

手順 5 POS プロトコルには汎用プロトコル、EPSON、AVE、または NUCLEUS を選択します。

NOTE

新しいプロトコルが選択されたら、デバイスを再起動して新しい設定を有効にします。

● 汎用プロトコル

汎用プロトコルを選択したときには、[詳細設定]ボタンをクリックして、詳細設定を展開します。POS オーバーレイ文字の開始行 ID、改行タグ、終了行タグ、文字の大文字と小文字区別プロパティを設定できます。オプションで、フィルタリング識別子と XML プロトコルを確認することもできます。

Start Line Identifier Hex

Line Break Hex

End Line Identifier Hex

Case Sensitive

Filtering Identifier

Enable XML Prot...

OK Cancel

図 12-2 汎用プロトコルの設定

● EPSON

固定開始および終了ラインタグは、EPSON プロトコルで使用されます。

● AVE

固定開始および終了ラインタグは、AVE プロトコルで使用されます。シリアルポートと仮想シリアルポート接続タイプもサポートされています。

- 1) **[カスタム]**をクリックして、AVE を設定します。
- 2) ルールを VSI-ADD または VNET に設定します。
- 3) 送信する POS メッセージのアドレスビットを設定します。
- 4) **[OK]**をクリックして、設定を保存します。

Rule

Address

OK Cancel

図 12-3 AVE 設定

● NUCLEUS

- 1) **[カスタム]**をクリックして、NUCLEUS を設定します。
- 2) フィールドに従業員番号、シフト番号、端末番号を入力します。POS デバイスから送信されたマッチングメッセージは、有効な POS データとして使用されます。

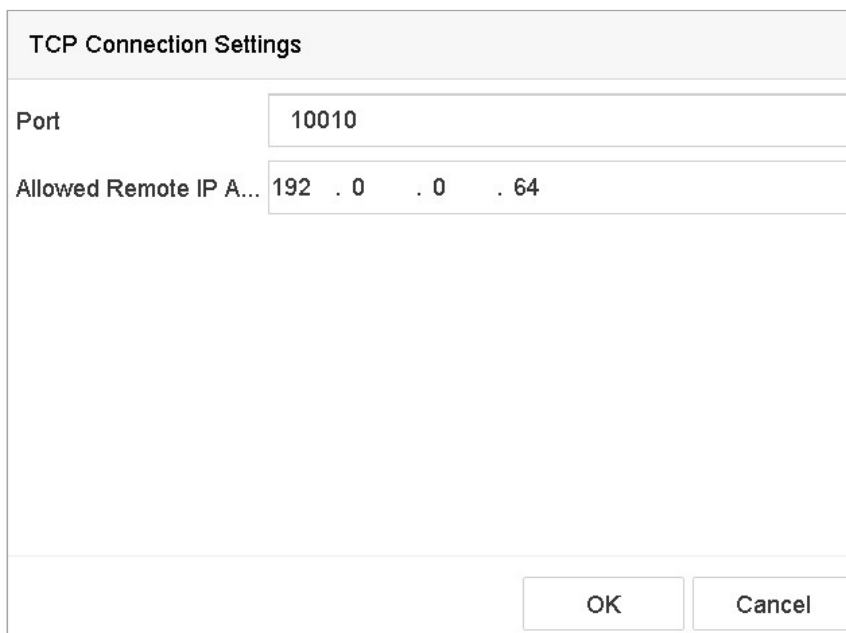
 NOTE

RS-232 接続通信では NUCLEUS プロトコルを使用する必要があります。

手順 6 接続モードを TCP 受信、UDP 受信、マルチキャスト、RS-232、USB-to-RS-232、Sniff から選択し、**[パラメータ]**をクリックして、各接続モードのパラメータを設定します。

● TCP 接続

- 1) TCP 接続を使用する場合は、ポートを 1~65535 の範囲で設定し、各 POS マシンのポートを一意にする必要があります。
- 2) POS メッセージを送信するデバイスの**[許可されているリモート IP アドレス]**を設定します。



TCP Connection Settings	
Port	10010
Allowed Remote IP A...	192 . 0 . 0 . 64
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

図 12-4 TCP 接続設定

● UDP 接続

- 1) UDP 接続を使用する場合は、ポートを 1~65535 の範囲で設定し、各 POS マシンのポートを一意にする必要があります。
- 2) POS メッセージを送信するデバイスの**[許可されているリモート IP アドレス]**を設定します。

● USB-to-RS-232 接続

シリアル番号、ボーレート、データビット、ストップビット、パリティ、フロー制御など、USB-to-RS-232 コンバーターのポートパラメータを設定します。

USB-to-RS-232 Settings	
Serial Port Number	1
Baud Rate	4800
Data Bit	5
Stop Bit	1
Parity	None
Flow Ctrl	None
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

図 12-5 USB-to-RS-232 設定

● RS-232 接続

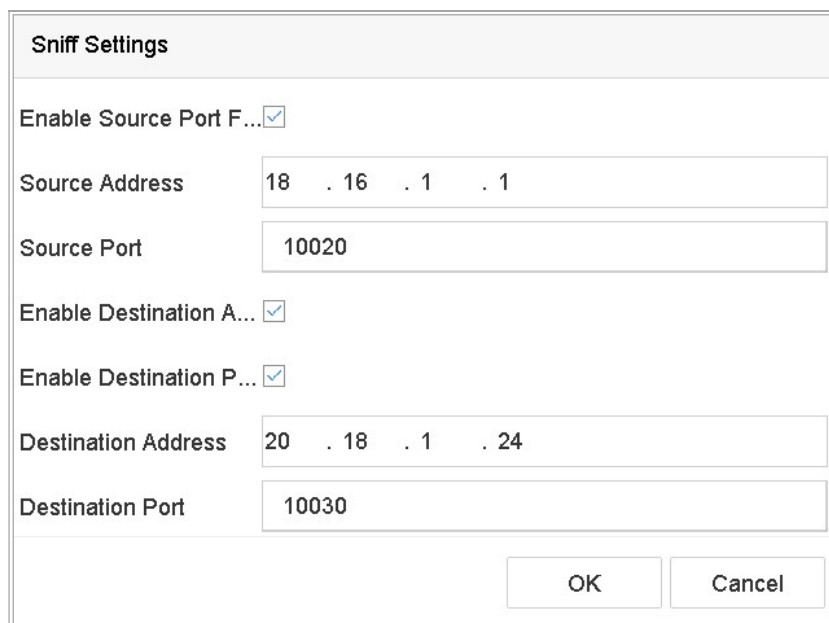
デバイスと POS マシンを RS-232 経由で接続します。RS-232 設定は、[メニュー]>[設定]>[RS-232]で設定できます。用途は「透過チャンネル」に設定してください。

● マルチキャスト接続

マルチキャストプロトコルで機器と POS 機器を接続する場合は、マルチキャストアドレスとポートを設定します。

● Sniff 接続

デバイスと POS マシンを Sniff 経由で接続します。送信元アドレスと宛先アドレスを設定します。



The image shows a 'Sniff Settings' dialog box with the following fields and options:

- Enable Source Port Filter**:
- Source Address**: 18 . 16 . 1 . 1
- Source Port**: 10020
- Enable Destination Address Filter**:
- Enable Destination Port Filter**:
- Destination Address**: 20 . 18 . 1 . 24
- Destination Port**: 10030
- Buttons**: OK, Cancel

図 12-6 Sniff 設定

12.1.2 POS テキストオーバーレイの設定

手順 1 [システム] > [POS 設定]に進みます。

手順 2 [チャンネル連携と表示]タブをクリックします。

手順 3 リンクされたチャンネルを選択して POS 文字をオーバーレイします。

手順 4 有効な POS の文字オーバーレイを設定します。

- 文字エンコードフォーマット：現在は Latin-1 が利用できます。
- スクロールまたはページモードで表示できる文字のオーバーレイモード。
- フォントサイズとフォント色。
- 文字の表示時間（秒）。値の範囲は 5 -3600 秒です。
- POS イベントのタイムアウト値の範囲は 5～3600 秒です。デバイスが定義時間内に POS メッセージを受信しない場合、トランザクションは終了します。

手順 5 [プライバシー設定]で、画像に表示しない POS のプライバシー情報（カード番号、ユーザー名など）を設定します。

結果：定義されたプライバシー情報は、画像上に***と表示されます。

手順 6 (オプション) [ライブビューのオーバーレイ POS]を選択して有効にします。この機能を有効にすると、POS 情報をライブビュー映像に重ねることができます。

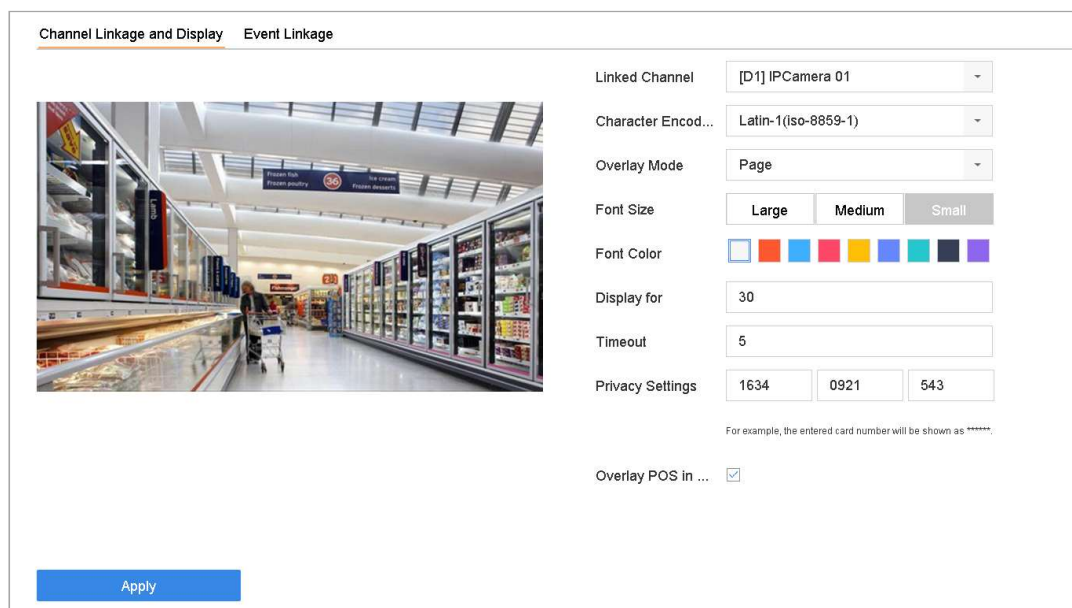


図 12-7 オーバーレイ文字設定

NOTE

枠をドラッグして、POS 設定インターフェイスのプレビュー画面上のテキストボックスのサイズと位置を調整できます。

手順 7 [適用] をクリックして、設定を有効にします。

12.2 POS アラームの設定

目的:

POS イベントは、チャンネルをトリガーして録画開始したり、全画面監視、音声警告、監視センターに通知、メール送信などをトリガーできます。

手順 1 [ストレージ] > [録画スケジュール] に進みます。

手順 2 POS イベントのアラームスケジュールを設定します。

手順 3 [システム] > [POS 設定] に進みます。

手順 4 POS の追加または編集インターフェイスで、[イベント連携] タブをクリックします。

手順 5 通常の連携アクション（全画面監視、音声警告、メール送信）を選択します。

手順 6 トリガーする 1 つまたは複数のアラーム出力を選択します。

手順 7 POS アラームがトリガーされたときに、録画または全画面監視する 1 つ以上のチャンネルを選択します。

Channel Linkage and Display Event Linkage

<input checked="" type="checkbox"/> Normal Linkage	<input type="checkbox"/> Trigger Alarm Output	<input type="checkbox"/> Trigger Channel
<input checked="" type="checkbox"/> Full Screen Monitoring	<input checked="" type="checkbox"/> Local->1	<input checked="" type="checkbox"/> D1
<input checked="" type="checkbox"/> Audible Warning	<input type="checkbox"/> Local->2	<input checked="" type="checkbox"/> D2
<input checked="" type="checkbox"/> Send Email	<input checked="" type="checkbox"/> Local->3	<input type="checkbox"/> D3
	<input type="checkbox"/> Local->4	<input type="checkbox"/> D4
	<input type="checkbox"/> 10.15.2.250:8000->1	

*Notice: please confirm the event output in "Live View" settings menu is the same with the real event output.

Apply

図 12-8 POS のトリガーカメラ設定

手順 8 **[適用]**をクリックして、設定を保存します。

第13章VCA イベントアラーム

このデバイスは接続されている IP カメラから送信された VCA 検出の受信をサポートしています。最初に IP カメラ設定インターフェイスで、VCA 検知を有効化および設定します。



- VCA 検知は接続されている IP カメラでサポートされている必要があります。
- VCA 検知の詳細な手順については、ネットワークカメラの説明書を参照してください。

13.1 人体検知

人体検知機能を使って、監視エリアに現れた人体を検出して人体の画像を撮影します。



この機能は、接続したカメラが人体検出対応である場合しか利用できません。

手順 1 [システム]>[イベント]>[スマートイベント]に進みます

手順 2 [人体]をクリックします。

手順 3 人体検出を設定するカメラを選択します。

手順 4 [VCA 画像を保存]をクリックして、人体検出で撮影した画像を保存します。

手順 5 [ターゲット (人体)]にチェックを入れて、非人体検知によってトリガーされた人体以外の画像や映像を廃棄します。

手順 6 検出エリアを設定します。

- 1) [エリア]ドロップダウンリストから、設定する検出エリアを選択します。最大 8 個の検出エリアを選択できます。
- 2) [エリア有効化]のチェックボックスにチェックを入れて、選択した検出エリアを有効にします。
- 3) [シーン名称]でエリア名を編集します。最大 32 文字までの画像名を編集できます。

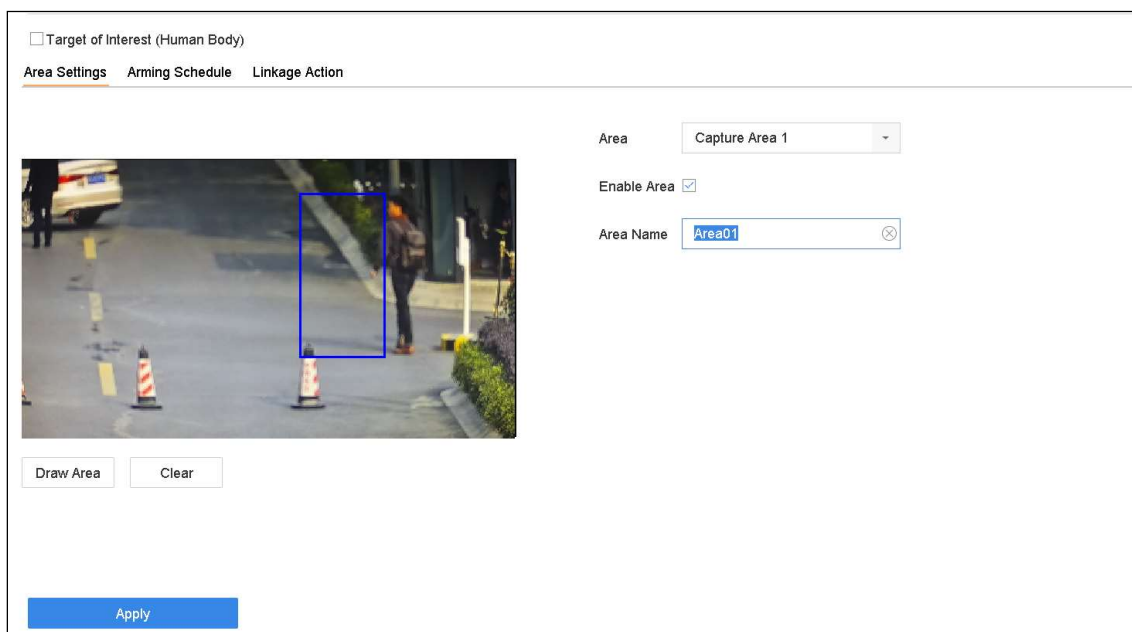


図 13-1 人体検知

- 4) [描画エリア]をクリックして、プレビューウィンドウで4角形を描画してから[描画停止]をクリックします。

関連操作：[クリア]をクリックすると、現在のラインを消去して最初から描画できます。

手順7 アラームスケジュールを設定します。の章を参照してください。11.1 アラームスケジュールの設定

手順8 連携アクションを設定します。の章を参照してください。11.2 アラーム連携アクションの設定

手順9 [適用]をクリックして、設定を有効にします。

13.2 顔検知

目的：

顔検知機能は、監視環境で顔を検知します。顔が検知されると連携アクションがトリガーされます。

手順1 [システム]>[イベント]>[スマートイベント]に進みます。

手順2 [顔検知]をクリックします。

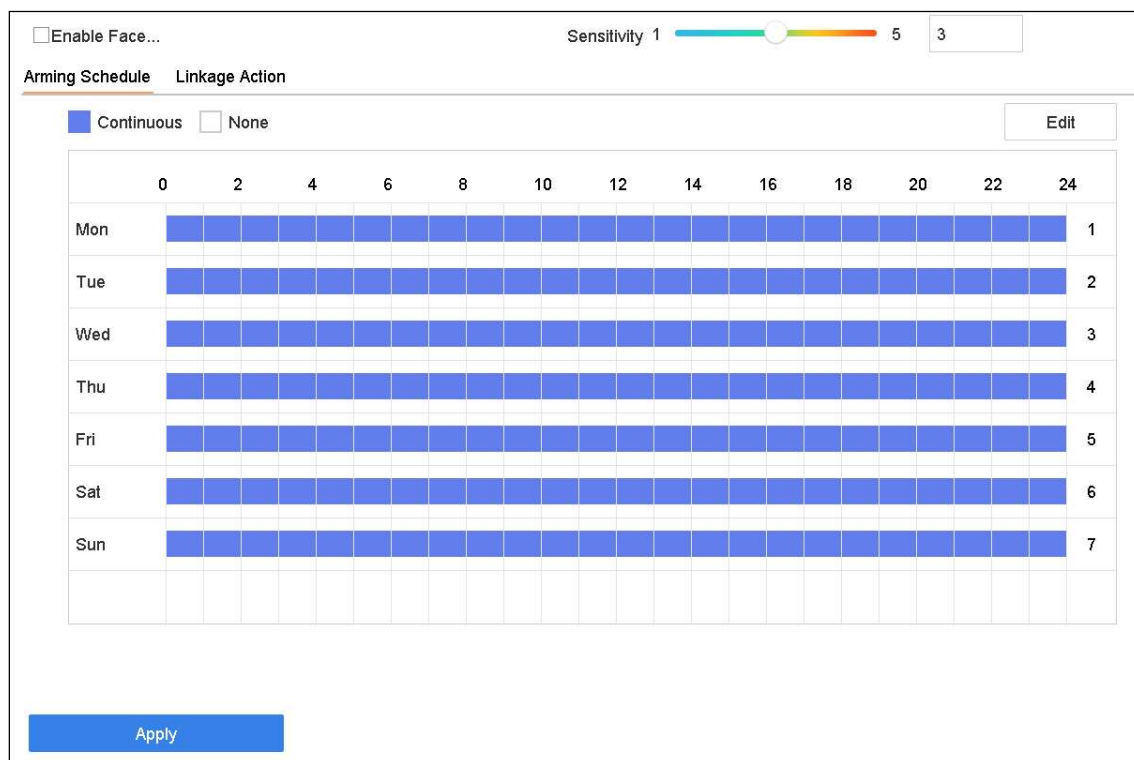


図 13-2 顔検知

手順 3 設定するカメラを選択します。

手順 4 **[顔検知の有効化]**を選択します。

手順 5 (オプション) **[VCA 画像を保存]**を選択して、キャプチャーした顔検知画像を保存します。

手順 6 **感度**スライダーをドラッグして、検出感度を設定します。感度範囲：[1-5]。値が大きいほど、顔を検出しやすくなります。

手順 7 アラームスケジュールを設定します。の章を参照してください。11.1 アラームスケジュールの設定

手順 8 連携アクションを設定します。の章を参照してください。11.2 アラーム連携アクションの設定

手順 9 **[適用]**をクリックします。

13.3 車両検知

目的：

道路交通監視では、車両検知が利用できます。車両検知では、通過した車両を検出し、そのナンバープレートの画像をキャプチャーできます。あなたは監視センターに通知するためにアラームを送信し、キャプチャーした画像を FTP サーバーにアップロードできます。

手順1 **[システム]>[イベント]>[スマートイベント]**に進みます。

手順2 **[車両]**をクリックします。

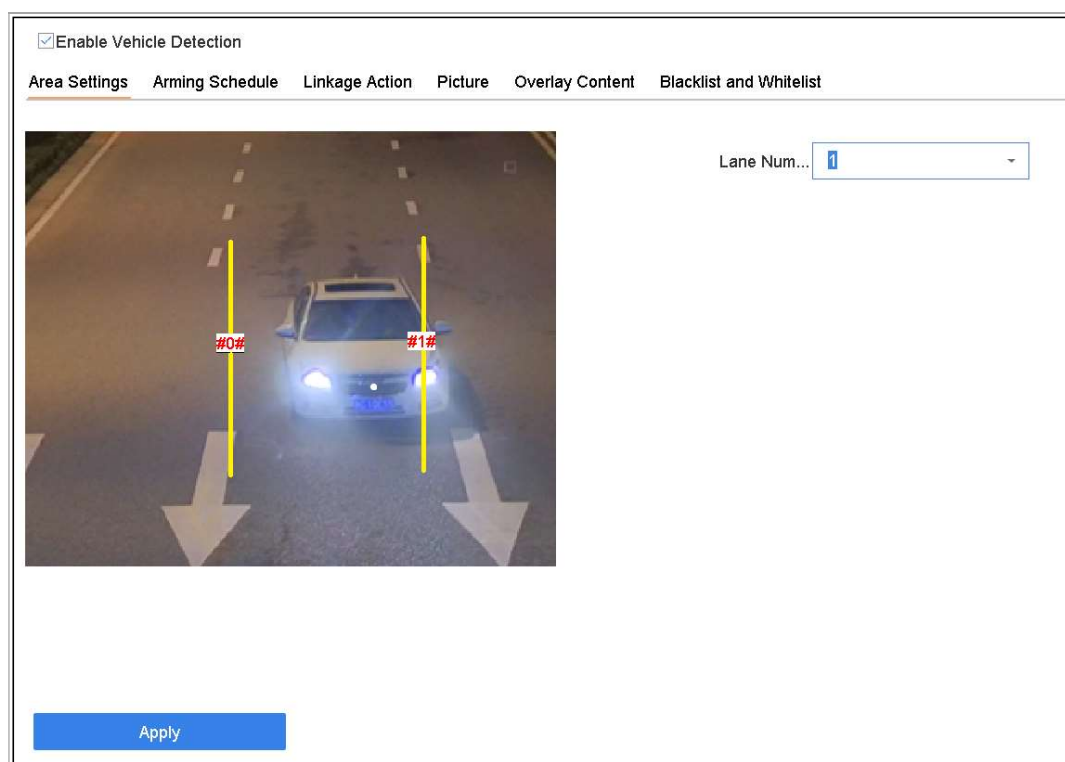


図 13-3 車両検知

手順3 設定するカメラを選択します。

手順4 **[車両検知の有効化]**を選択します。

手順5 (オプション) **[VCA 画像を保存]**を選択して、キャプチャーした車両検知画像を保存します。

手順6 アラームスケジュールを設定します。の章を参照してください。11.1 アラームスケジュールの設定

手順7 連携アクションを設定します。の章を参照してください。11.2 アラーム連携アクションの設定

手順8 エリア設定、画像、オーバーレイの内容、ブラックリストとホワイトリストなどのルールを設定します。エリア設定：最大4レーンまで選択可能です。

手順9 **[保存]**をクリックします。

 NOTE

車両検知の詳細な手順については、ネットワークカメラの説明書を参照してください。

13.4 ラインクロス検知

目的:

ラインクロス検知は、設定した仮想ラインを超えた人、車両、オブジェクトを検出します。検出方向は、双方向、左から右、右から左が設定できます。

手順 1 [システム]>[イベント]>[スマートイベント]に進みます。

手順 2 [ラインクロス]をクリックします。

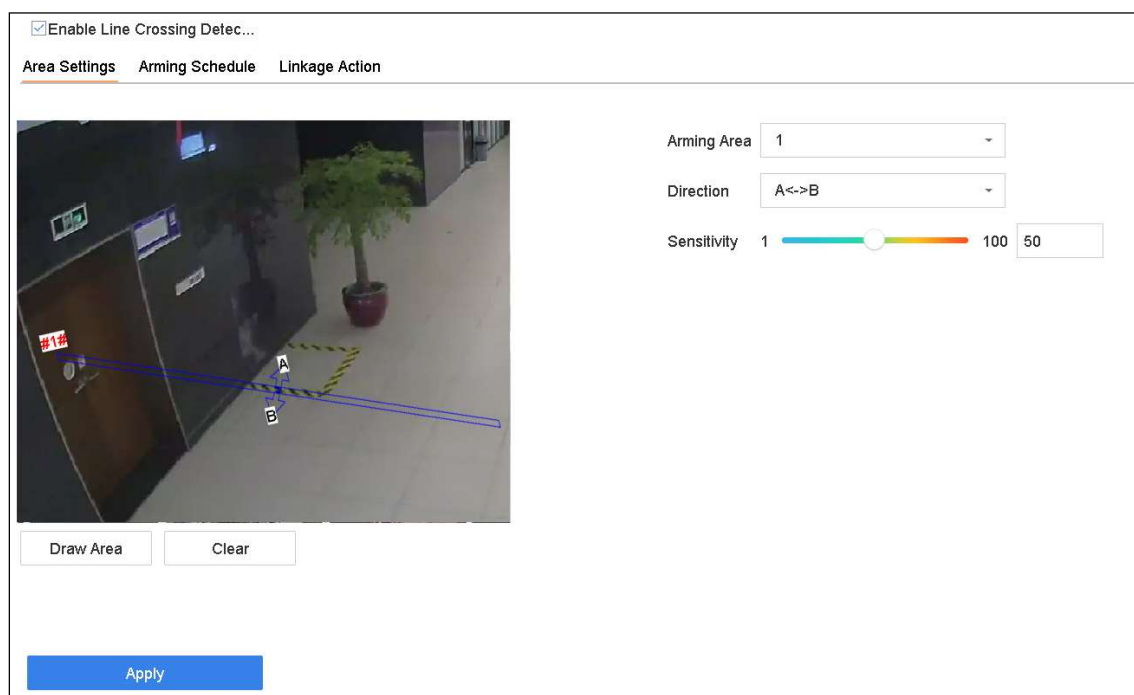


図 13-4 ラインクロス検知

手順 3 設定するカメラを選択します。

手順 4 [ラインクロス検知を有効化]を選択します。

手順 5 (オプション) [VCA 画像を保存]を選択して、キャプチャーしたラインクロス検知画像を保存します。

手順 6 手順に従ってラインクロス検知規則と検出エリアを設定します。

- 1) 設定する警戒領域を選択します。最大 4 つの警戒領域が選択可能です。
- 2) 報告は A<->B、A->B、または A<-B を選択します。

A<->B : B 側の矢印だけが表示されます。物体が設定したライン上を両方向に通過すると、物体を検出してアラームを起動します。

A->B : オブジェクトが設置したラインを A 側から B 側に超えた場合のみ、検知されます。

B->A : オブジェクトが設置したラインを B 側から A 側に超えた場合のみ、検知されます。

- 3) 感度スライダーをドラッグして、検出感度を設定します。感度範囲：感度。値が大きいほど、検知アラームがトリガーされやすくなります。
- 4) 描画領域をクリックし、プレビューウィンドウで 2 点を設定して仮想ラインを引きます。

手順 7 アラームスケジュールを設定します。の章を参照してください。11.1 アラームスケジュールの設定

手順 8 連携アクションを設定します。の章を参照してください。11.2 アラーム連携アクションの設定

手順 9 **[適用]** をクリックします。



NOTE

iDS-7200HQHI-K/S と iDS-7200HUHI-K/S シリーズでは、人体と車両検知を有効にできます。

13.5 侵入検知

目的：

侵入検知機能は、事前定義した仮想領域に侵入・徘徊する人、車両、その他のオブジェクトを検知します。また、アラームがトリガーされたときに特定のアクションを実行できます。

手順 1 **[システム]** > **[イベント]** > **[スマートイベント]** に進みます。

手順 2 **[侵入]** をクリックします。

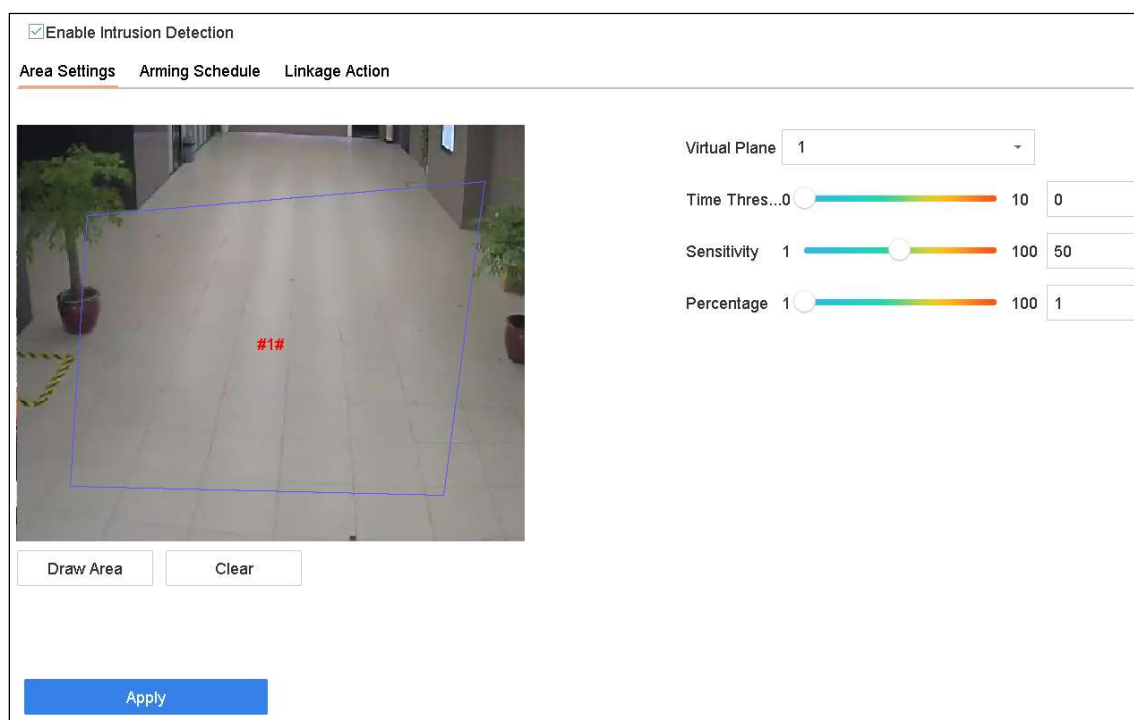


図 13-5 侵入検知

手順 3 設定するカメラを選択します。

手順 4 **[侵入検知の有効化]**を選択します。

手順 5 (オプション) **[VCA 画像を保存]**を選択して、キャプチャーした侵入検知画像を保存します。

手順 6 手順に従って検出規則と検出領域を設定します。

- 1) 設定する仮想パネルを選択します。最大 4 つの仮想パネルが選択可能です。
- 2) スライダーをドラッグして時間しきい値、感度、パーセント(%)を設定します。
 - **時間しきい値**：領域を徘徊するオブジェクトの時間しきい値。定義された検出領域内のオブジェクトの滞在時間がしきい値より長いと、デバイスはアラームをトリガーします。範囲は[1 秒~10 秒]です。
 - **感度**：アラームをトリガーできるオブジェクトサイズ。値が大きいほど、検知アラームがトリガーされやすくなります。範囲は[1-100]です。
 - **パーセント値**：アラームをトリガーできるオブジェクトの領域内部分の割合。例えばパーセントが 50%の場合では、オブジェクトが領域内に侵入し、全領域の半分を占めると、デバイスはアラームをトリガーします。範囲は[1-100]です。
- 3) **[領域の描画]**をクリックし、プレビューウィンドウに検出領域の 4 つの頂点を指定して四辺形を描画します。

手順7 アラームスケジュールを設定します。の章を参照してください。11.1 アラームスケジュールの設定

手順8 連携アクションを設定します。の章を参照してください。11.2 アラーム連携アクションの設定

手順9 **[適用]**をクリックします。



NOTE

iDS-7200HQHI-K/S と iDS-7200HUHI-K/S シリーズでは、人体と車両検知を有効にできます。

13.6 エリア侵入検知

目的:

エリア侵入検知機能により、予め指定した仮想領域に外から侵入した物体を検出します。

手順1 **[システム管理]>[イベント設定]>[スマートイベント]**に進みます。

手順2 **[エリア侵入検知]**項目をクリックします。

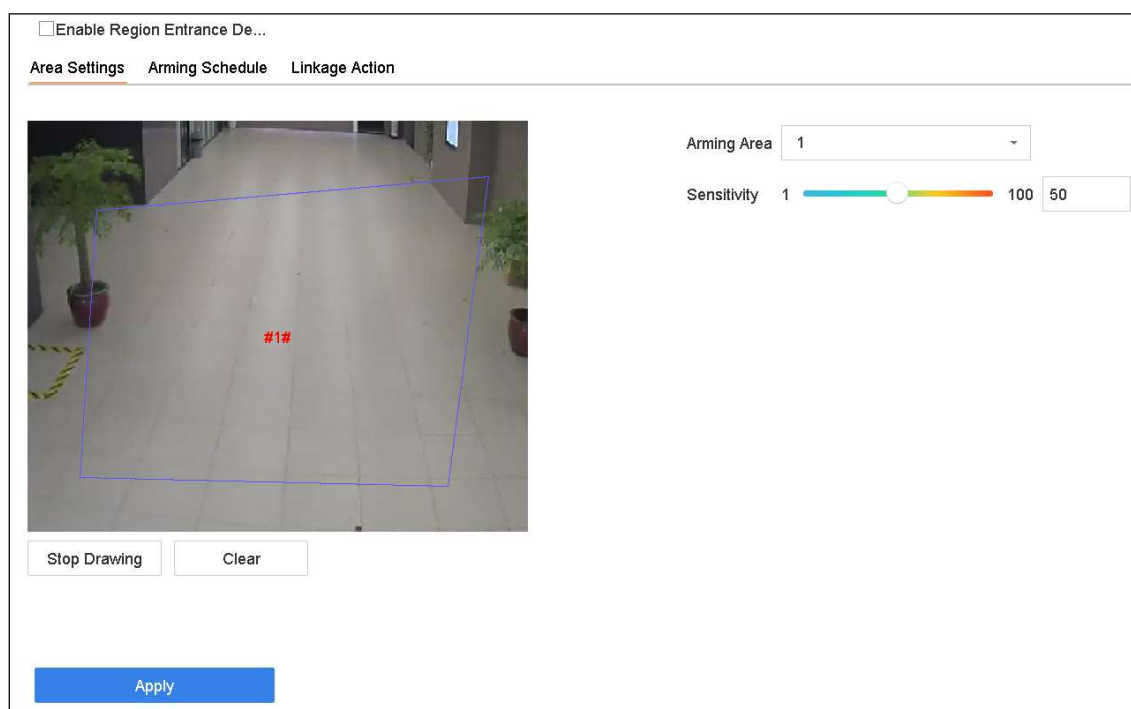


図 13-6 エリア侵入検知

手順3 設定するカメラを選択します。

手順4 **[エリア侵入検知の有効化]**チェックボックスにチェックを入れます。

手順5 オプションで、**[VCA 画像を保存]**にチェックを入れて、エリア侵入検知で撮影した画像を保存します。

手順 6 手順に従って検出規則と検出領域を設定します。

- 1) 設定する警戒領域を選択します。最大 4 つの領域が選択可能です。
- 2) スライダーをドラッグして、感度を設定します。

感度: 値が大きいほど、検知アラームがトリガーされやすくなります。範囲は[0-100]です。

- 3) **[領域の描画]**をクリックし、プレビューウィンドウに検出領域の 4 つの頂点を指定して四辺形を描画します。

手順 7 アラームスケジュールを設定します。の章を参照してください。11.1 アラームスケジュールの設定

手順 8 連携アクションを設定します。の章を参照してください。11.2 アラーム連携アクションの設定

手順 9 **[適用]**をクリックします。

13.7 エリア退去検知

目的:

エリア退去検知機能は、事前定義された仮想領域から退去するオブジェクトを検知します。

手順 1 **[システム]>[イベント]>[スマートイベント]**に進みます。

手順 2 **[エリア退去]**をクリックします。

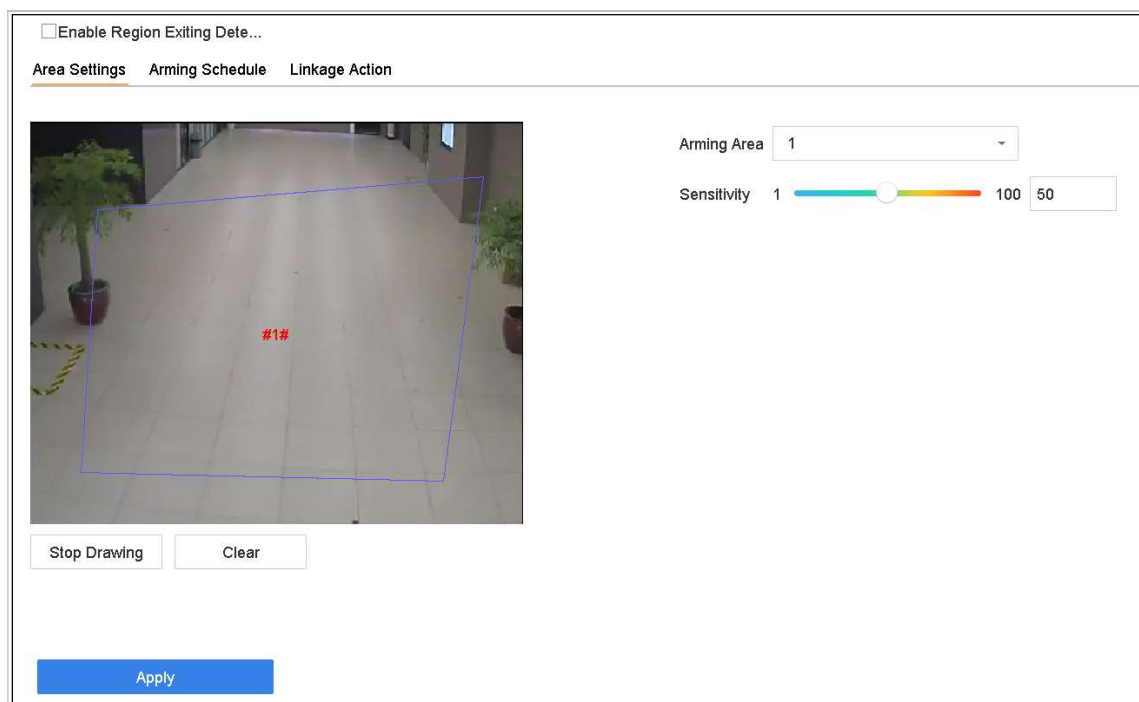


図 13-7 エリア退去検知

手順 3 設定するカメラを選択します。

手順 4 **[エリア退去検知を有効化]**を選択します。

手順 5 (オプション) **[VCA 画像を保存]**を選択して、キャプチャーしたエリア退去検知画像を保存します。

手順 6 手順に従って検出規則と検出領域を設定します。

- 1) 設定する警戒領域を選択します。最大 4 つの領域が選択可能です。
- 2) スライダーをドラッグして、感度を設定します。

感度: 値が大きいほど、検知アラームがトリガーされやすくなります。範囲は[0-100]です。

- 3) **[領域の描画]**をクリックし、プレビューウィンドウに検出領域の 4 つの頂点を指定して四辺形を描画します。

手順 7 アラームスケジュールを設定します。の章を参照してください。11.1 アラームスケジュールの設定

手順 8 連携アクションを設定します。の章を参照してください。11.2 アラーム連携アクションの設定

手順 9 **[適用]**をクリックします。

13.8 置き去り荷物検知

目的:

置き去り検知機能は、事前定義された領域に放置された荷物、財布、危険物などを検知し、アラームがトリガーされると一連のアクションを実行することができます。

手順 1 **[システム]>[イベント]>[スマートイベント]**に進みます。

手順 2 **[置き去り荷物]**をクリックします。

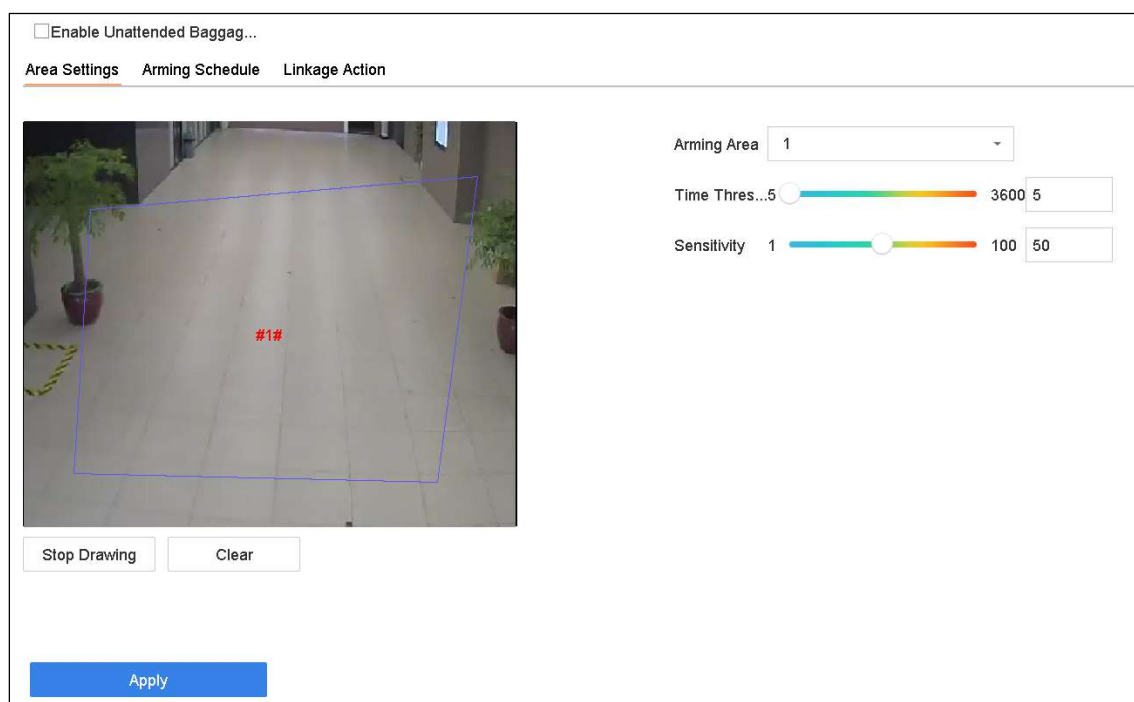


図 13-8 置き去り荷物検知

手順 3 設定するカメラを選択します。

手順 4 **[置き去り荷物検知を有効化]**を選択します。

手順 5 (オプション) **[VCA 画像を保存]**を選択して、キャプチャーした放置された荷物検知画像を保存します。

手順 6 手順に従って検出規則と検出領域を設定します。

- 1) 設定する**警戒領域**を選択します。最大 4 つの領域が選択可能です。
- 2) スライダーをドラッグして**時間しきい値**と**感度**を設定します。

時間しきい値：オブジェクトが領域に放置された時間。値が 10 の場合、領域にオブジェクトが 10 秒間放置された後、アラームがトリガーされます。範囲は[5 秒～20 秒]です。

感度：背景画像の類似度。値が大きいほど、検知アラームがトリガーされやすくなります。

- 3) **[領域の描画]**をクリックし、プレビューウィンドウに検出領域の 4 つの頂点を指定して四辺形を描画します。

手順 7 アラームスケジュールを設定します。の章を参照してください。11.1 アラームスケジュールの設定

手順 8 連携アクションを設定します。の章を参照してください。11.2 アラーム連携アクションの設定

手順 9 **[適用]**をクリックします。

13.9 オブジェクト持ち去り検知

目的：

持ち去り検知機能は、事前定義された領域から展示物などの持ち去りを検知し、アラームがトリガーされると一連のアクションを実行することができます。

手順1 [システム]>[イベント]>[スマートイベント]に進みます。

手順2 [オブジェクト持ち去り]をクリックします。

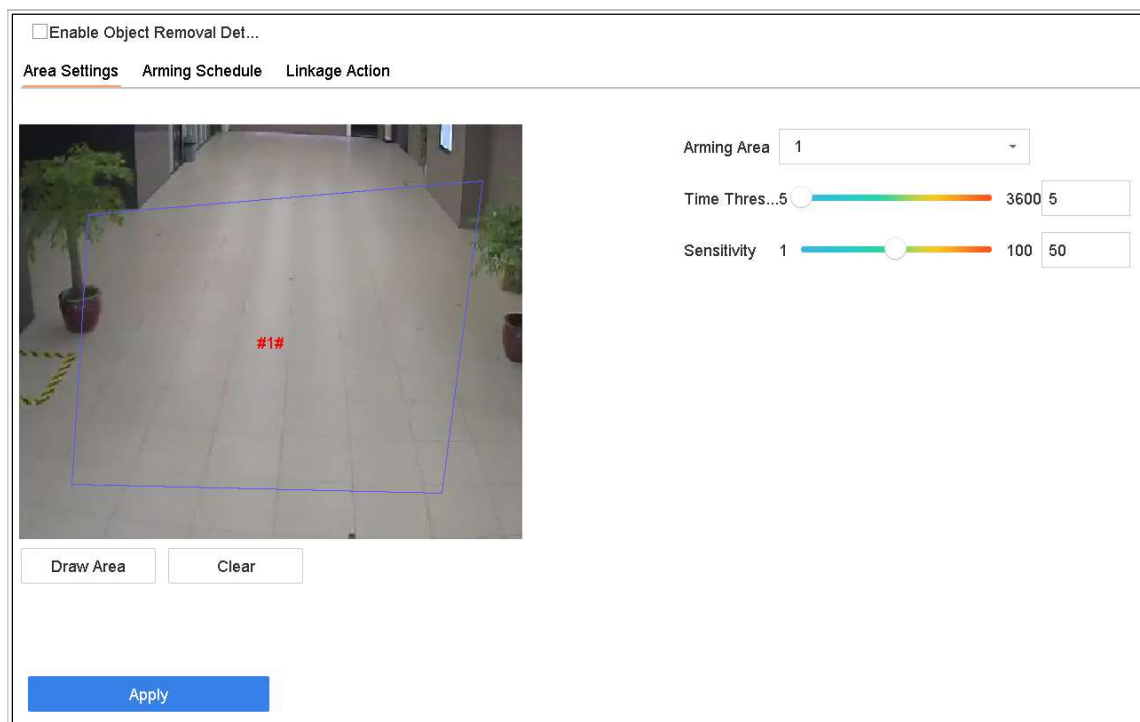


図 13-9 オブジェクト持ち去り検知

手順3 設定するカメラを選択します。

手順4 [オブジェクト持ち去り検知を有効化]を選択します。

手順5 (オプション) [VCA 画像を保存]を選択して、キャプチャーした持ち去りオブジェクト検知画像を保存します。

手順6 手順に従って検出規則と検出領域を設定します。

- 1) 設定する警戒領域を選択します。最大4つの領域が選択可能です。
- 2) スライダーをドラッグして時間しきい値と感度を設定します。

時間しきい値：オブジェクトが領域から持ち去られた時間。値が10の場合、領域からオブジェクトが10秒間消えた後、アラームがトリガーされます。範囲は[5秒～20秒]です。

感度：背景画像の類似度。通常、感度が高い場合には、その領域から非常に小さいオブジェクトが消えても、アラームがトリガーすることがあります。

- 3) **[領域の描画]**をクリックし、プレビューウィンドウに検出領域の4つの頂点を指定して四辺形を描画します。

手順7 アラームスケジュールを設定します。の章を参照してください。11.1 アラームスケジュールの設定

手順8 連携アクションを設定します。の章を参照してください。11.2 アラーム連携アクションの設定

手順9 **[適用]**をクリックします。

13.10 オーディオ異常検知

目的：

オーディオ異常検知は、監視環境での異常な音（急激な音量の増加/減少）を検知します。

手順1 **[システム]>[イベント]>[スマートイベント]**に進みます。

手順2 **[音声異常]**をクリックします。

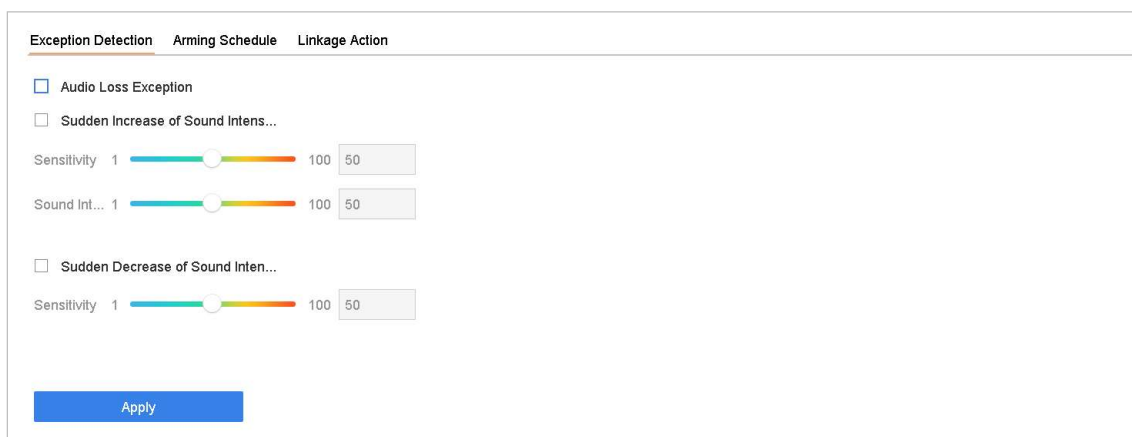


図 13-10 オーディオ異常検知

手順3 設定するカメラを選択します。

手順4 (オプション) **[VCA 画像を保存]**を選択して、キャプチャーしたオーディオ異常検知画像を保存します。

手順5 手順に従って検出規則を設定します。

- 1) **[異常検知]**を選択します。
- 2) **[音声損失異常]**、**[音量急増検出]**または**[音量急減検出]**を選択します。

音声喪失異常：監視環境での突然の音量増加を検知します。急激な音量増加の検知感度としきい値を設定できます。**[感度]**と**[音量しきい値]**を設定する必要があります。

感度：値が小さいほど、検出をトリガーする変化がより高感度になります。範囲は**[1-100]**です。

音圧検出しきい値：これは環境中の音をフィルタリングすることができます。環境音が大きいほど、値を大きくする必要があります。環境に合わせて調整してください。範囲は**[1-100]**です。

突然の音量減少検知：監視環境での突然の音量減少を検知します。検出感度**[1-100]**を設定する必要があります。

手順 6 アラームスケジュールを設定します。の章を参照してください。11.1 アラームスケジュールの設定

手順 7 連携アクションを設定します。の章を参照してください。11.2 アラーム連携アクションの設定

手順 8 **[適用]**をクリックします。

13.11 シーン急変検出検知

目的：

シーン変化検出は、カメラの意図的な回転など、外部要因の影響を受ける監視環境の変化を検出します。

手順 1 **[システム]**>**[イベント]**>**[スマートイベント]**に進みます。

手順 2 **[シーン急変]**をクリックします。

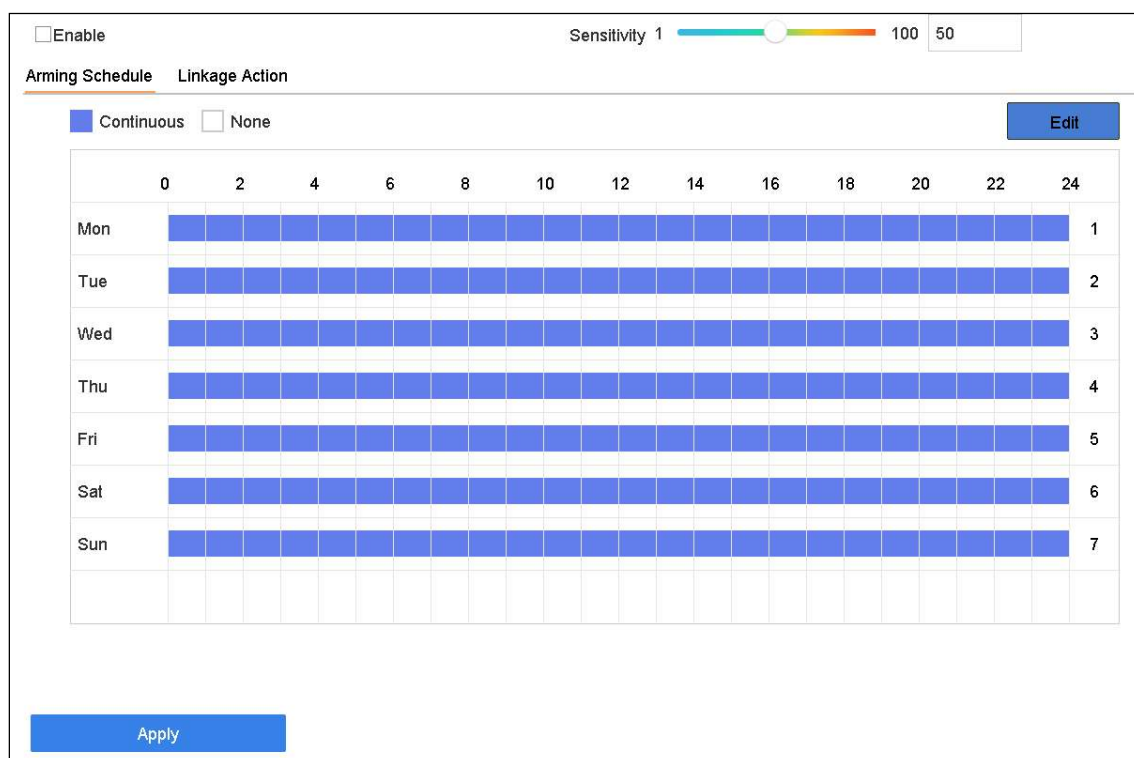


図 13-11 シーン急変

手順 3 設定するカメラを選択します。

手順 4 **[シーン急変検出検知を有効にする]**を選択します。

手順 5 (オプション) **[VCA 画像を保存]**を選択して、キャプチャーしたシーン急変検出検知画像を保存します。

手順 6 **感度**スライダーをドラッグして、検出感度を設定します。感度範囲：[1-100]。値が大きいほど、アラームをトリガーするシーンの変化が検出しやすくなります。

手順 7 アラームスケジュールを設定します。の章を参照してください。11.1 アラームスケジュールの設定

手順 8 連携アクションを設定します。の章を参照してください。11.2 アラーム連携アクションの設定

手順 9 **[適用]**をクリックします。

13.12 ピンボケ検知

目的：

レンズのピンぼけによる画像のボケを検出できます。

手順 1 **[システム]>[イベント]>[スマートイベント]**に進みます。

手順 2 **[ピンボケ]** をクリックします。

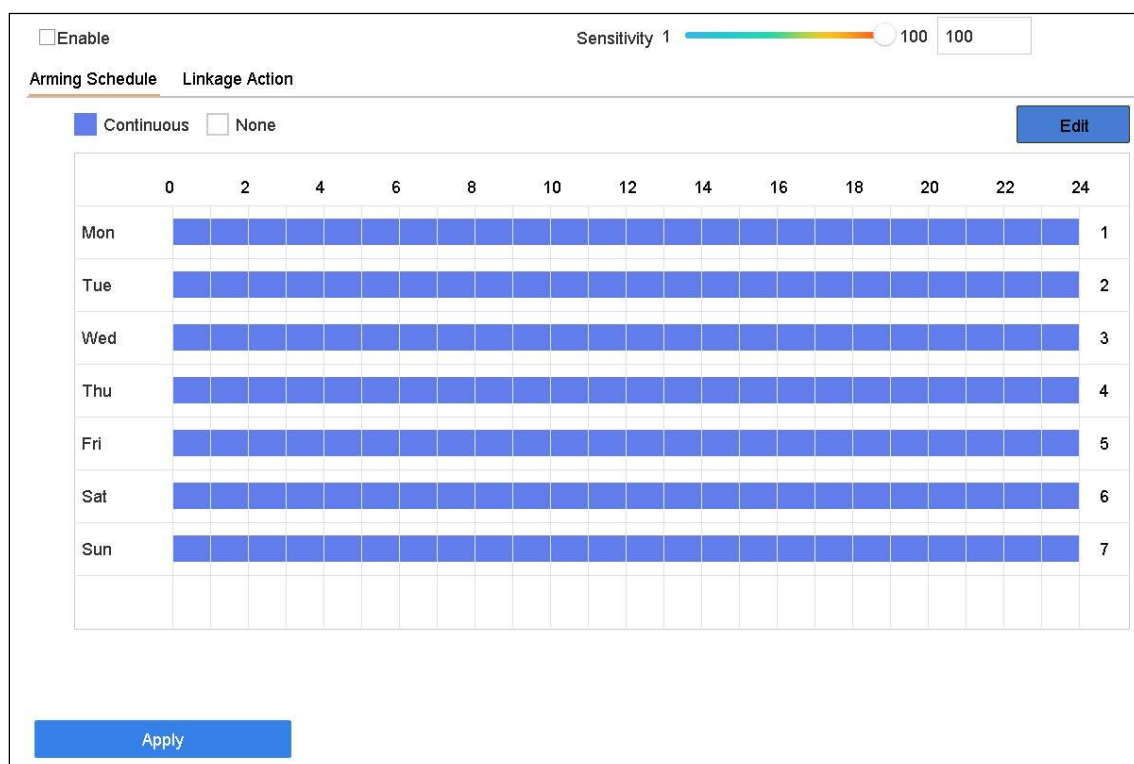


図 13-12 ピンボケ検知

手順 3 設定するカメラを選択します。

手順 4 [ピンボケ検知の有効化]を選択します。

手順 5 (オプション) [VCA 画像を保存]を選択して、キャプチャーしたピンぼけ検知画像を保存します。

手順 6 感度スライダーをドラッグして、検出感度を設定します。感度範囲：[1-100]。値が大きいほど、ピンぼけ画像を検出しやすくなります。

手順 7 アラームスケジュールを設定します。の章を参照してください。11.1 アラームスケジュールの設定

手順 8 連携アクションを設定します。の章を参照してください。11.2 アラーム連携アクションの設定

手順 9 [適用]をクリックします。

13.13 PIR アラーム

目的：

侵入者が検知器の視野内を移動すると、PIR (受動型赤外線) アラームがトリガーされます。人間、その他の温血動物 (犬、猫など) が発する熱エネルギーを検知できます。

手順 1 [システム]>[イベント]>[スマートイベント]に進みます。

手順 2 **[PIR アラーム]**をクリックします。

Enable PIR Alarm

Arming Schedule Linkage Action

Continuous None Edit

	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	
Mon	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	1
Tue	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	2
Wed	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	3
Thu	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	4
Fri	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	5
Sat	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	6
Sun	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	Active	7

Apply

図 13-13 FIR アラーム

手順 3 設定するカメラを選択します。

手順 4 **[PIR アラーム]**を選択します。

手順 5 (オプション) **[VCA 画像を保存]**を選択して、キャプチャーした PIR アラーム画像を保存します。

手順 6 アラームスケジュールを設定します。の章を参照してください。11.1 アラームスケジュールの設定

手順 7 連携アクションを設定します。の章を参照してください。11.2 アラーム連携アクションの設定

手順 8 **[適用]**をクリックします。

第14章 スマート解析

設定された VCA 検知により、デバイスは人数カウントとヒートマップ用のスマート解析をサポートします。

14.1 顔検索



NOTE

本章は iDS-7200HQHI-K/S と iDS-7200HUHI-K/S シリーズには適用されません。

目的：

検出された顔画像が HDD に保存されている場合、顔検索インターフェイスに入って、指定した条件に従って写真の検索や画像に関連する動画ファイルの再生が可能です。

開始前：

顔検知の設定は、13.2 顔検知を参照してください。

手順 1 [スマート分析] > [スマート検索] > [顔検索] の順に移動します。

手順 2 顔検索を実行する IP カメラを選択します。

Search by Event	
IP Channel	[All] Camera
Time Segment	Today 2017-09-19 00:00:00 - 2017-09-19 23:59:59
Event Type	All

図 14-1 顔検索

手順 3 撮影された顔画像や動画ファイル検索の開始時間と終了時間を設定します。

手順 4 [検索開始]をクリックして、検索を開始します。

手順 5 顔画像をダブルクリックして、右上のビューウィンドウの関連動画ファイルや顔画像関連動画ファイルを再生します。

手順 6 撮影した顔画像をローカルのストレージ機器にエクスポートするには、ストレージ機器を本機に接続して[エクスポート]をクリックします。

14.2 人体検索

NOTE

本章は iDS シリーズのみに適用されます。

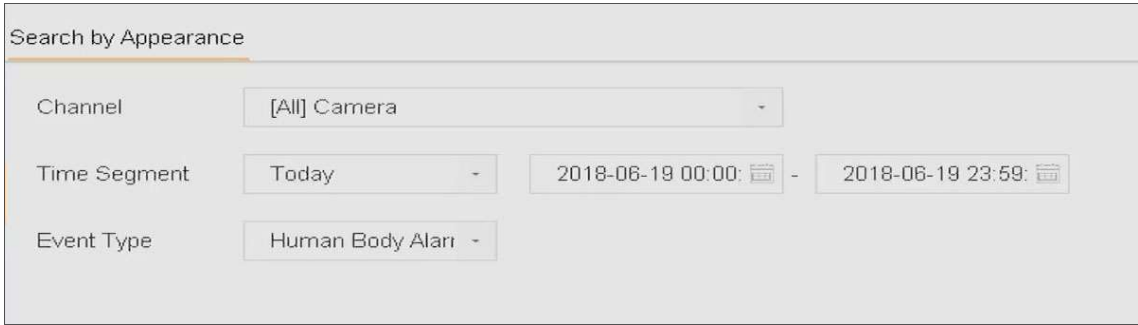
目的：

撮影された一致人体画像を検索します。

手順 1 [スマート分析]>[スマート検索]>[人体検知]の順に移動します。

手順 2 人体検索を設定するカメラを選択します。

手順 3 検索条件を設定します。



Search by Appearance

Channel [All] Camera

Time Segment Today 2018-06-19 00:00 - 2018-06-19 23:59

Event Type Human Body Alarm

図 14-2 人体検索

手順 4 [検索開始]をクリックします。

14.3 車両検索

NOTE

本章は iDS シリーズのみに適用されます。

目的：

撮影された一致車両画像を検索します。

手順 1 [スマート解析]>[スマートサーチ]>[車両検索]に進みます。

手順 2 車両検索を設定するカメラを選択します。

手順 3 検索条件を設定します。

図 14-3 人体検索

手順 4 [検索開始]をクリックします。

14.4 人数カウント

目的:

計数機能により、指定されたエリア内に入入りした人物の人数を計算して、解析用に日、週、月、年別のレポートを作成します。

手順 1 [スマート分析]>[スマート検索]>[カウント]の順に移動します。

手順 2 カメラを選択します。

手順 3 必要に応じて、[日報]、[週報]、[月報]、[年報]からレポートの種類を選択します。

手順 4 分析する[日付]を設定します。人数カウントグラフが作成されます。

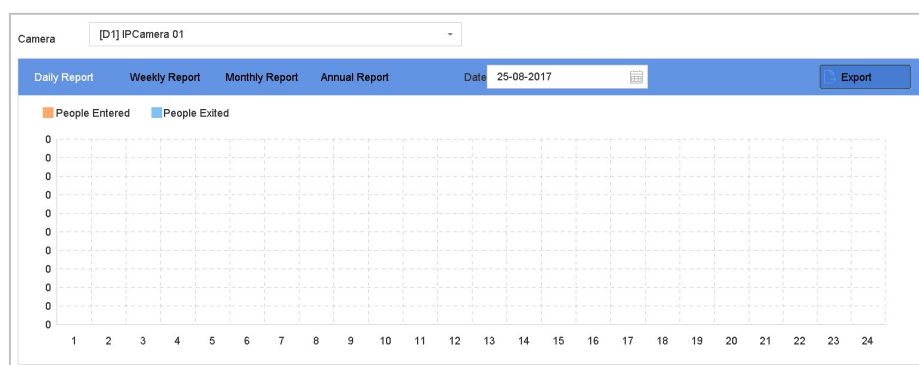


図 14-4 人数カウントインターフェイス

手順 5 (オプション) [エクスポート]をクリックして、レポートを Excel 形式でエクスポートします。

14.5 ヒートマップ

目的:

ヒートマップはデータのグラフ表現です。ヒートマップ機能は通常、指定された領域に何人の訪問者が訪れ、滞在したかを分析するために使用されます。

ヒートマップ機能は接続された IP カメラでサポートされ、対応する設定が行われている必要があります。

手順 1 **[スマート分析]** > **[スマート検索]** > **[ヒートマップ]** の順に移動します。

手順 2 カメラを選択します。

手順 3 必要に応じて、**[日報]**、**[週報]**、**[月報]**、**[年報]** からレポートの種類を選択します。

手順 4 分析する**[日付]**を設定します。

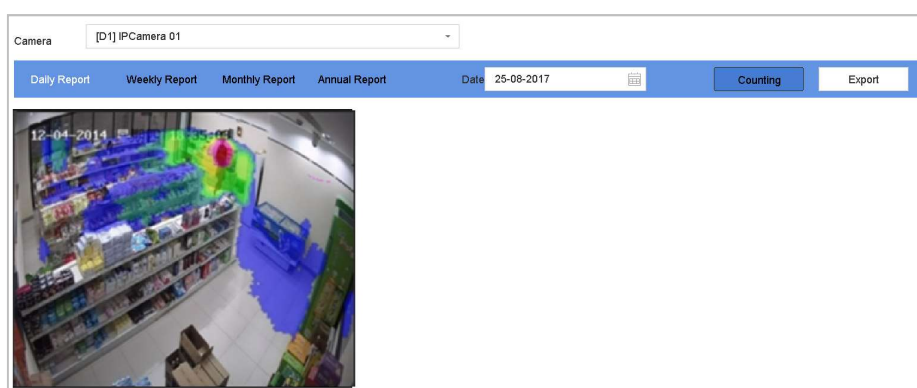


図 14-5 ヒートマップインターフェイス

手順 5 **[カウント]** をクリックします。色別のグラフが作成されます。

NOTE

上図のように、赤の区画 (255, 0, 0) は人が最も多いエリアを、青の区画 (0, 0, 255) は人が最も少ないエリアを表しています。

手順 6 (オプション) **[エクスポート]** をクリックして、統計レポートを Excel 形式でエクスポートします。

第15章 人体検知



本章は iDS-7316HUHI-K4/16S と iDS-9016HUHI-K8/16S だけに適用されます。

15.1 スマート解析

15.1.1 スマート解析の有効化

目的

スマート解析機能により、人体検知、ラインクロス検知、侵入検知、エリア侵入、エリア退去を含めたスマートイベントによって撮影された人体画像をモデリングして、性別や年齢など人体の外観を解析します。解析結果は人体画像の検索時の画像のフィルタリングに使用されます。

開始前

人体検知、ラインクロス検知、侵入検知、エリア侵入、エリア退去のために**[VCA 画像を保存]**にチェックを入れます。

手順 1 **[スマート分析]** > **[スマート検索]** > **[タスク配置]**の順に移動します。

Camera ...	Camera Name	Analysis Mode	Start Time	Status
<input checked="" type="checkbox"/> A1	Camera 01	Picture Recognition -...	2018-04-19 ...	Disable
<input type="checkbox"/> A2	Camera 02	Picture Recognition -...	2018-04-19 ...	Disable
<input type="checkbox"/> A3	Camera 03	Picture Recognition -...	2018-04-19 ...	Disable
<input type="checkbox"/> A4	Camera 04	Picture Recognition -...	2018-04-19 ...	Disable
<input type="checkbox"/> A5	Camera 05	Picture Recognition -...	2018-04-19 ...	Disable
<input type="checkbox"/> A6	Camera 06	Picture Recognition -...	2018-04-19 ...	Disable
<input type="checkbox"/> A7	Camera 07	Picture Recognition -...	2018-04-19 ...	Disable
<input type="checkbox"/> A8	Camera 08	Picture Recognition -...	2018-04-19 ...	Disable
<input type="checkbox"/> A9	Camera 09	Picture Recognition -...	2018-04-19 ...	Disable
<input type="checkbox"/> A10	Camera 10	Picture Recognition -...	2018-04-19 ...	Disable
<input type="checkbox"/> A11	Camera 11	Picture Recognition -...	2018-04-19 ...	Disable
<input type="checkbox"/> A12	Camera 12	Picture Recognition -...	2018-04-19 ...	Disable
<input type="checkbox"/> A13	Camera 13	Picture Recognition -...	2018-04-19 ...	Disable
<input type="checkbox"/> A14	Camera 14	Picture Recognition -...	2018-04-19 ...	Disable

図 15-1 タスク設定

手順2 カメラにチェックを入れ、対応する解析モードを有効にします。エンジンが選択した解析モードに使用できることを確認してください。

手順3 自動解析を有効にします。

- 1) [編集]をクリックします。
- 2) オプションで[表示ステータスの有効化]と[監視センターに通知する]にチェックを入れます。
- 3) [開始時間]で動画の解析開始時間を設定します。
- 4) [OK]をクリックします。

手順4 カメラにチェックを入れて、[有効]をクリックして解析を開始します。

NOTE

- タスクのステータスは[無効]、[待機中]、[有効]の3種類です。
 - 無効：カメラ上で解析タスクは有効になっていません。
 - 待機中：カメラの解析タスクが有効になっています。機器はデータ解析の開始を待機しています。
 - 有効：カメラの解析タスクが有効になっていて、機器はカメラのデータを解析している最中です。

15.1.2 エンジンステータスの表示

目的

スマート解析エンジンは、誤警報とスマート分析タスクの分析に適用されます。[スマート解析]>[スマート解析]>[エンジン設定]に移動して、動作ステータス、使用率、スマート解析エンジンの適用チャンネルを表示します。

15.2 人体検索

15.2.1 外観別検索

目的

人体の外観を指定して、人体画像を検索します。

手動での人体の外観指定による検索

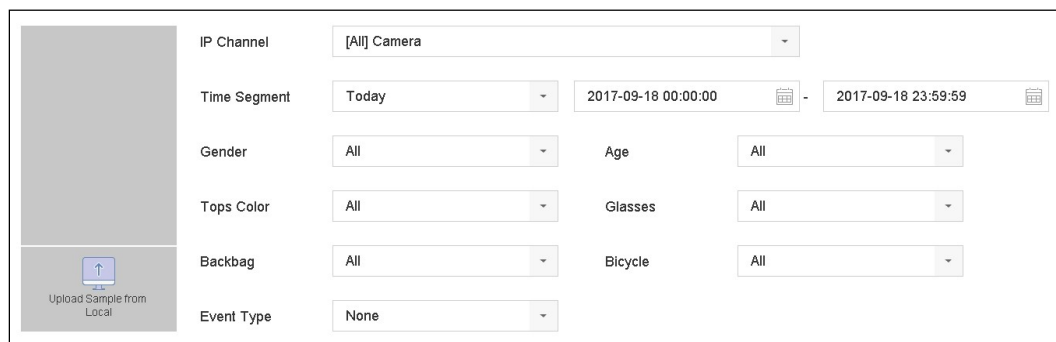
目的

手動で指定した検索条件に従って、人体画像を検索します。

開始前

検索したい人体画像をインポートします。

手順1 [スマート分析]>[スマート検索]>[人体検知]>[外観で検索]の順に移動します。



The screenshot shows a search configuration panel with the following fields:

IP Channel	[All] Camera		
Time Segment	Today	2017-09-18 00:00:00	2017-09-18 23:59:59
Gender	All	Age	All
Tops Color	All	Glasses	All
Backbag	All	Bicycle	All
Event Type	None		

There is also an "Upload Sample from Local" button with an upward arrow icon.

図 15-2 外観別検索

手順2 検索条件を指定します。

手順3 [検索開始]をクリックします。

アップロードしたサンプルから自動的に取得した人体外観による検索

目的

アップロードしたサンプル画像から自動的に取得した人体外観に従って、人体画像を

検索します。

開始前

USB フラッシュドライブ内に人体画像をインポートして、それを本機に接続します。

NOTE

- 同じ画像に複数の対象が存在する場合、最大 30 個までの対象画像の解析と表示が可能です。
- 最大許容画像サイズは 3840*2160 です。
- 画像は jpg または jpeg 形式です。
- 画像名は拡張子を含め 64 文字以内で設定してください。
- アップロードする画像が鮮明で識別可能であることを確認してください。

手順 1 [スマート分析] > [スマート検索] > [人体検知] > [外観で検索]の順に移動します。

手順 2 [ローカルからサンプルをアップロード]をクリックします。機器がアップロードしたサンプル画像内の人体の外観を解析します。

手順 3 [時間セグメント]と[イベント種類]を指定します。

手順 4 [検索開始]をクリックします。アップロードした人体の外観に一致する人体画像がリストに表示されます。

15.2.2 画像別検索

目的

検索精度を向上させるため、同一人物の複数の画像をアップロードして、撮影した人体画像と比較します。

開始前

USB フラッシュドライブ内に複数の人体画像をインポートして、それを本機に接続します。

NOTE

- 同じ画像に複数の対象が存在する場合、最大 30 個までの対象画像の解析と表示が可能です。
- 最大許容画像サイズは 3840*2160 です。
- 画像は jpg または jpeg 形式です。
- 画像名は拡張子を含め 64 文字以内で設定してください。
- アップロードする画像が鮮明で識別可能であることを確認してください。

手順 1 [スマート分析] > [スマート検索] > [人体検知] > [画像で検索]の順に移動します。

手順2 [ローカルからサンプルをアップロード]をクリックします。

手順3 USB フラッシュドライブ内の画像を選択して、[インポート]をクリックします。

手順4 関連画像を選択して、[アップロード]をクリックします。

手順5 検索条件を指定します。

- **類似度**：本機はサンプルと撮影した人体画像間の類似性を解析して、設定した画像よりも類似性が高い画像を表示します。

手順6 [検索開始]をクリックします。検索結果は類似性の昇順で並び替えられます。

15.2.3 サンプル画像としての検索結果の追加

目的

検索した人体画像をサンプル画像として追加できます。そして、サンプル画像別に人体画像を検索します。

手順1 人体画像の検索

手順2 検索結果インターフェイスで、画像をクリックして選択した後、[サンプルに追加]をクリックします。

手順3 検索条件設定インターフェイスに戻ると、選択したサンプルがリストに追加されています。

第16章 ネットワーク設定

16.1 TCP/IP 設定

目的

ネットワーク上で本機を操作する前に、TCP/IP を適切に設定する必要があります。

手順 1 [システム]>[ネットワーク]>[TCP/IP]に進みます。

TCP/IP	DDNS	PPPoE	NTP	NAT
Working Mode	Net Fault-Tolerance			
Select NIC	bond0			
NIC Type	10M/100M/1000M Self-adap			
Enable DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>			
IPv4 Address	10 . 15 . 2 . 107		Enable Obtain DNS...	<input type="checkbox"/>
IPv4 Subnet Mask	255 . 255 . 255 . 0		Preferred DNS Server	<input type="text"/>
IPv4 Default Gateway	10 . 15 . 2 . 254		Alternate DNS Server	<input type="text"/>
MAC Address	a4:14:37:aa:09:a3			
MTU(Bytes)	1500			
Main NIC	LAN1			
<input type="button" value="Apply"/>				

図 16-1 TCP/IP 設定

手順 2 動作モードからネットフォールトトレランスまたはマルチアドレスモードを選択します。

- **ネットフォールトトレランス**：2 枚の NIC カードで同じ IP アドレスを使用し、メイン NIC に LAN1 または LAN2 を選択できます。このようにして、1 枚の NIC カードに障害が発生した場合でもシステム全体が正常に動作するように、デバイスは自動的に他のスタンバイ NIC カードを有効にします。
- **負荷平衡**：同一の IP アドレスを使用し、2 枚の NIC カードは全帯域幅の負荷を共有することにより、システムは 2GB ネットワーク性能を提供できます。
- **マルチアドレスモード**：2 枚の NIC カードのパラメータは個別に設定できます。パラメータ設定には、NIC 選択で LAN1 または LAN2 を選択できます。デフォルトルートとして 1 枚の NIC カードを選択できます。そして、システムはエクストラネットに接続し、データはデフォルトルートで転送されます。

手順 3 必要に応じて他の IP 設定を行います。

 NOTE

- DHCP サーバーがネットワークで使用可能な場合は**[DHCP を有効にする]**を選択して、自動的に IP 設定を取得します。
- MTU の有効範囲は 500～9676 です。

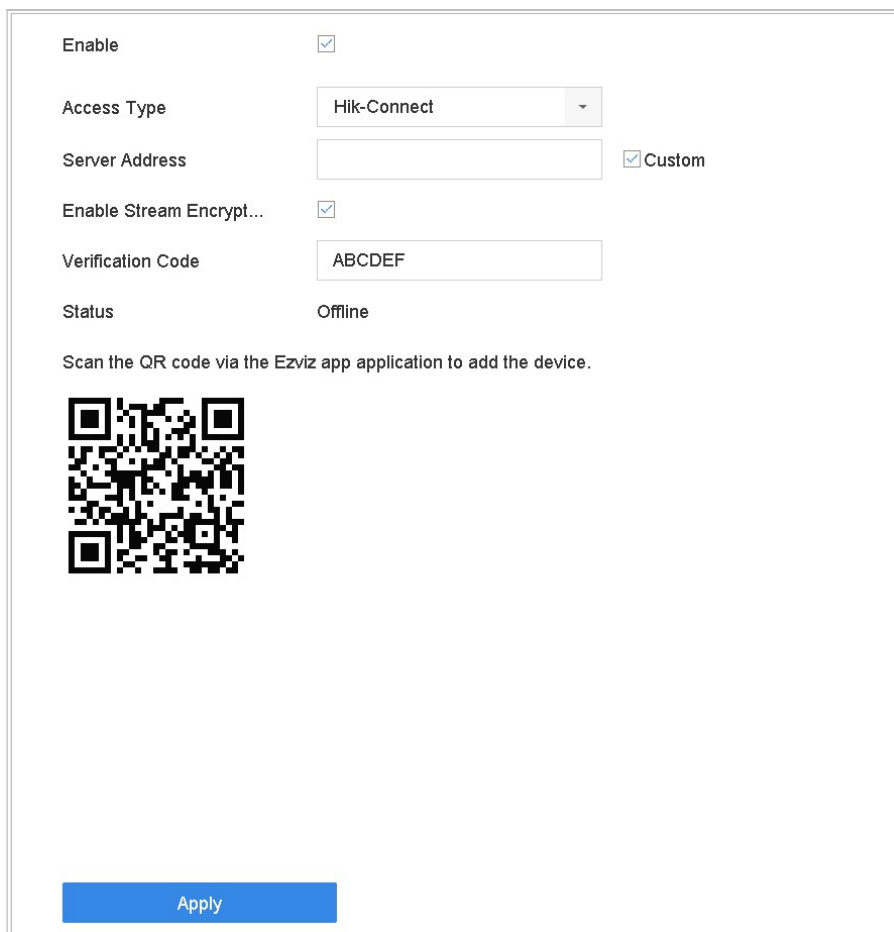
手順 4 **[適用]**をクリックします。

16.2 Hik-Connect の設定

目的

Hik-Connect は、リモート監視システムで接続機器へのアクセスや管理を実行するための携帯電話アプリケーションとサービスプラットフォームを提供します。

手順 1 **[システム]**>**[ネットワーク]**>**[詳細]**>**[プラットフォームアクセス]**に進みます。



Enable

Access Type

Server Address Custom

Enable Stream Encrypt...

Verification Code

Status Offline

Scan the QR code via the Ezviz app application to add the device.




図 16-2 Hik-Connect 設定

手順 2 [有効にする]にチェックを入れると、[サービス利用規約]メッセージが表示されます。確認コードを作成して、「サービス利用規約に同意する」にチェックを入れて [OK]をクリックします。

手順 3 (オプション) [カスタム]にチェックを入れて、必要に応じてサーバーアドレスを入力します。デフォルトのサーバーアドレスは「dev.hik-connect.com」です。

手順 4 (オプション) [ストリーム暗号化を有効にする]にチェックを入れます。リモートアクセスとライブビューには確認コードが必要です。

手順 5 [適用]をクリックします。

NOTE

- 設定後、Hik-Connect アプリまたは www.hik-connect.com を通じて機器のアクセスと管理が可能になります。
- Hik-Connect の使用法の詳細については www.hik-connect.com のヘルプをご参照ください。

16.3 DDNS の設定

目的

ネットワークアクセスにダイナミック DNS サービスを設定できます。異なる DDNS モードは使用可能 DynDNS、PeanutHull、NO-IP

開始前

ダイナミック DNS 設定をする前に、DynDNS、PeanutHull、NO-IP サービスを ISP に登録する必要があります。

手順 1 [システム] > [ネットワーク] > [TCP/IP] > [DDNS]に進みます。

手順 2 [有効にする]を選択します。

手順 3 DDNS タイプで [DynDNS]を選択します。

NOTE

DDNS タイプでは、PeanutHull と NO-IP も利用可能であり、それに応じて必要な情報を入力する必要があります。

手順 4 DynDNS のサーバーアドレスを入力します (例: members.dyndns.org)。

手順 5 DynDNS Web サイトから取得したドメイン名を [デバイスドメインネーム]に入力します。

手順 6 DynDNS Web サイトに登録されているユーザー名とパスワードを入力します。

TCP/IP DDNS PPPoE NTP NAT

Enable

DDNS Type DynDNS

Server Address member.dyndns.org

Device Domain Name 1233dyndns.com

User Name test

Password *****

Status DDNS is disabled.

Apply

図 16-3 DDNS 設定

手順 7 [適用]をクリックします。

16.4 PPPoE の設定

デバイスが PPPoE を介してインターネットに接続されている場合は、[システム]>[ネットワーク]>[TCP/IP]>[PPPoE]からユーザー名とパスワードを設定する必要があります。

NOTE

PPPoE サービスの詳細については、インターネットサービスプロバイダーにお問い合わせください。

16.5 NTP 設定

目的

システムの日時を正確に保つために、デバイスにネットワークタイムプロトコル(NTP)サーバーへの接続を設定できます。

手順 1 [システム]>[ネットワーク]>[TCP/IP]>[NTP]に進みます。

TCP/IP	DDNS	PPPoE	NTP	NAT
Enable			<input checked="" type="checkbox"/>	
Interval (min)			<input type="text" value="180"/>	
NTP Server			<input type="text" value="au.pool.ntp.org"/>	
NTP Port			<input type="text" value="123"/>	
<input type="button" value="Apply"/>				

図 16-4 NTP 設定

手順 2 [有効にする]を選択します。

手順 3 必要に応じて NTP 設定を行います。

- **間隔 (分)** : NTP サーバーでの 2 つの時間同期間の時間間隔です。
- **NTP サーバー** : NTP サーバーの IP アドレス。
- **NTP ポート** : NTP サーバーのポート。

手順 4 [適用]をクリックします。

16.6 SNMP 設定

目的

SNMP 設定を行い、デバイスのステータスとパラメータ情報を取得できます。

開始前

SNMP ソフトウェアをダウンロードして、SNMP ポート経由でデバイス情報を受信します。トラップアドレスとポートを設定して、デバイスはアラームイベントと異常メッセージを監視センターに送信できます。

手順 1 [システム]>[ネットワーク]>[詳細]>**SNMP**に進みます。

SNMP	Email	More Settings
Enable	<input type="checkbox"/>	
SNMP Version	V2	
SNMP Port	161	
Read Community	public	
Write Community	private	
Trap Address		
Trap Port	162	

Apply

図 16-5 SNMP 設定

手順 2 [有効にする]を選択します。セキュリティリスクのメッセージボックスが表示されたら、[Yes]をクリックして続行します。

手順 3 必要に応じて SNMP 設定を行います。

- トラップアドレス：SNMP ホストの IP アドレス。
- トラップポート：SNMP ホストのポート。

手順 4 [適用]をクリックします。

16.7 電子メールの設定

目的

アラームや動作イベントの検出や管理者パスワードの変更など特定のイベントが発生すると、システムは指定されたユーザーにメールを送信します。

開始前

デバイスは、SMTP メールサーバーを含むローカルエリアネットワーク(LAN)に接続されている必要があります。通知を送信するメールアカウントの場所に応じて、ネットワークを

イントラネットまたはインターネットに接続します。

手順 1 [システム]>[ネットワーク]>[詳細]>[E メール]に進みます。

図 16-6 メール設定

手順 2 次の電子メールを設定します。

- **サーバー認証有効**：SMTP サーバーがユーザー認証を必要とする場合には、チェックボックスを選択してこの機能を有効にして、ユーザー名とパスワードを入力します。
- **SMTP サーバー**：SMTP サーバーの IP アドレスまたはホスト名 (例: smtp.263xmail.com)。
- **SMTP ポート**：SMTP ポート。SMTP に使用されるデフォルトの TCP/IP ポートは 25 です。
- **SSL/TLS の有効化**：SMTP サーバーで要求されている場合は、[SSL/TLS を有効にする]を選択します。
- **送信者**：送信者の名前。
- **送信者のアドレス**：送信者のアドレス。
- **受信者の選択**：受信者を選択してください。最大 3 名の受信者が追加できます。
- **受信者**：受信者の名前。
- **受信者のアドレス**：通知を受けるユーザーのメールアドレス。
- **添付画像の有効化**：アラーム画像を添付したメールを送信する場合には、この機能を有効にします。2 つの隣接するアラーム画像の時間間隔。

手順 3 [適用]をクリックします。

手順4 (オプション) **[テスト]**をクリックして、テストメールを送信します。

16.8 ポートの設定

関連機能を有効にするために、さまざまなタイプのポートを設定できます。

[システム]>[ネットワーク]>[詳細設定]>[詳細設定]に進み、必要に応じてポートを設定します。

- **アラームホスト IP/ポート**：リモートアラームホストが設定されている場合、アラームがトリガーされると、デバイスはアラームイベントまたは例外メッセージをホストに送信します。リモートアラームホストには、クライアント管理システム(CMS)ソフトウェアがインストールされている必要があります。

[アラームホスト IP]は CMS ソフトウェアがインストールされているリモート PC (例：iVMS-4200) の IP アドレスで、**[アラームホストポート]** (デフォルトは 7200) はソフトウェアで設定されているアラーム監視ポートと同じである必要があります。

- **サーバーポート**：サーバーポート (デフォルトでは 8000) は、リモートクライアントソフトウェアアクセス用に構成されている必要があります、有効範囲は 2000～65535 です。
- **HTTP ポート**：HTTP ポート (デフォルトは 80) はリモート Web ブラウザーアクセス用に設定する必要があります。
- **マルチキャスト IP**：ネットワークを介して許可される最大数を超えるカメラのライブビューを有効にするようにマルチキャストを設定できます。マルチキャスト IP アドレスは、224.0.0.0～239.255.255.255 のクラス D IP 範囲をカバーし、239.252.0.0～239.255.255.255 までの IP アドレス範囲を使用することを推奨します。

CMS ソフトウェアにデバイスを追加するときは、マルチキャストアドレスはデバイスのアドレスと同じ必要があります。

- **RTSP ポート**：RTSP (リアルタイムストリーミングプロトコル) は、エンターテインメントおよび通信システムがストリームメディアサーバーを制御するために設計されたネットワーク制御プロトコルです。デフォルトポートは 554 です。
- **出力帯域幅制限**：チェックボックスにチェックを入れて、出力帯域幅制限を有効にできます。
- **出力帯域幅**：出力帯域幅制限を有効にした後、出力帯域幅を入力します。

NOTE

- 出力帯域幅制限は、遠隔ライブビューと再生に使われます。
- デフォルトの出力帯域幅は最大限界です。

Email	Platform Access	More Settings
Alarm Host IP		<input type="text"/>
Alarm Host ...		<input type="text" value="0"/>
Server Port		<input type="text" value="8000"/>
HTTP Port		<input type="text" value="80"/>
Multicast IP		<input type="text"/>
RTSP Port		<input type="text" value="554"/>
Output Ban...	<input type="checkbox"/>	
Output Ban...		<input type="text" value="2"/>

図 16-7 ポート設定

第17章 システムメンテナンス

17.1 ストレージデバイスメンテナンス

17.1.1 ディスククローンの設定

目的：

eSATA HDD にクローンする HDD を選択します。

開始前：

eSATA ディスクをデバイスに接続します。

手順 1 [メンテナンス]> [HDD 操作]> [HDD クローン]に進みます。

Label	Capacity	Status	Property	Type	Free Space	Group
<input type="checkbox"/> 1	1863.02GB	Normal	RAW	Local	1858.00GB	1
<input type="checkbox"/> 2	2794.52GB	Normal	RAW	Local	2794.00GB	1
<input type="checkbox"/> 5	1863.02GB	Normal	RAW	Local	1862.00GB	1
<input type="checkbox"/> 9	2794.52GB	Normal	RAW	Local	2794.00GB	1
<input type="checkbox"/> 10	1863.02GB	Normal	RAW	Local	1862.00GB	1

Clone Destination

eSATA: eSATA1 Refresh

Capacity: 2794.52GB Clone

図 17-1 HDD クローン

手順 2 複製する HDD を選択します。選択した HDD の容量がクローン先の容量と一致するようにしてください。

手順 3 [クローン]をクリックします。

手順 4 ポップアップメッセージボックスで[はい]をクリックして、クローンを続行します。

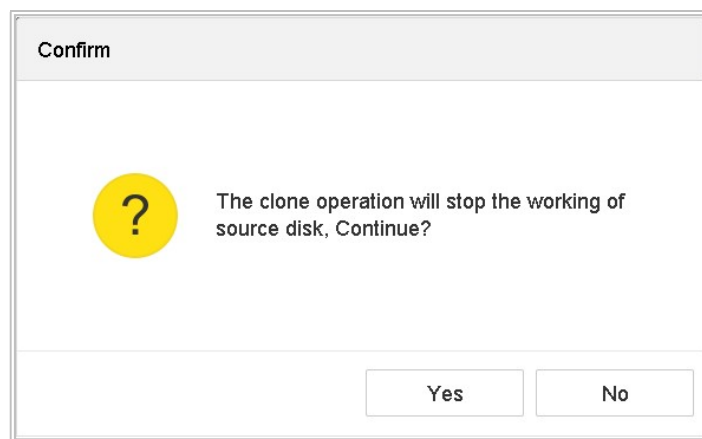


図 17-2 メッセージボックス

17.1.2 S.M.A.R.T 検出

目的:

本機は「S.M.A.R.T」検出および不良セクター検出手法を含めた HDD 検出機能を提供します。S.M.A.R.T.S.M.A.R.T.（自己監視/解析/レポート技術）は、障害を予見するために、信頼性に関わるさまざまな指標値を HDD が検知し、レポートする監視機能です。

手順 1 [メンテナンス]> [HDD 動作]> [S.M.A.R.T.]に進みます。

手順 2 HDD を選択して、S.M.A.R.T 情報リストを表示します。

手順 3 [自己診断タイプ]から[ショートテスト]、[拡張テスト]または[伝送テスト]を選択します。

手順 4 [自己診断]をクリックして S.M.A.R.T.を起動します。HDD 自己診断。

手順 5 S.M.A.R.T.の関連情報がインターフェイスに表示されます。HDD ステータスを確認できます。

Continue to use this disk when self-evaluation is failed.

HDD No.

Self-Test Type Self-Test

Temperature... Self-Evaluation

Working Time... All-Evaluation

S.M.A.R.T Infor

ID	Attribute Name	Status	Flags	Threshold	Value	Worst	Raw Value
0x1	Raw Read Error R...	OK	2f	51	200	200	8
0x3	Spin Up Time	OK	27	21	113	107	7316
0x4	Start/Stop Count	OK	32	0	98	98	2657
0x5	Reallocated Sector...	OK	33	140	200	200	0
0x7	Seek Error Rate	OK	2e	0	200	200	0
0x9	Power-on Hours C...	OK	32	0	88	88	9369
0xa	Spin Up Retry Count	OK	32	0	100	100	0
0xb	Calibration Retry C...	OK	32	0	100	100	0

図 17-3 S.M.A.R.T 設定インターフェイス

 NOTE

S.M.A.R.T.チェックが失敗した後も HDD を使用する場合、[自己診断失敗時でもディスクの使用を継続する]にチェックを入れてください。

17.1.3 不良セクター検出

- 手順 1 [メンテナンス]>[HDD 動作]>[不良セクター検出]に進みます。
- 手順 2 ドロップダウンリストから設定する HDD の番号を選択します。
- 手順 3 検出タイプとして[すべて検出]または[キーエリア検知]を選択します。
- 手順 4 [自己診断]をクリックして検出を開始します。

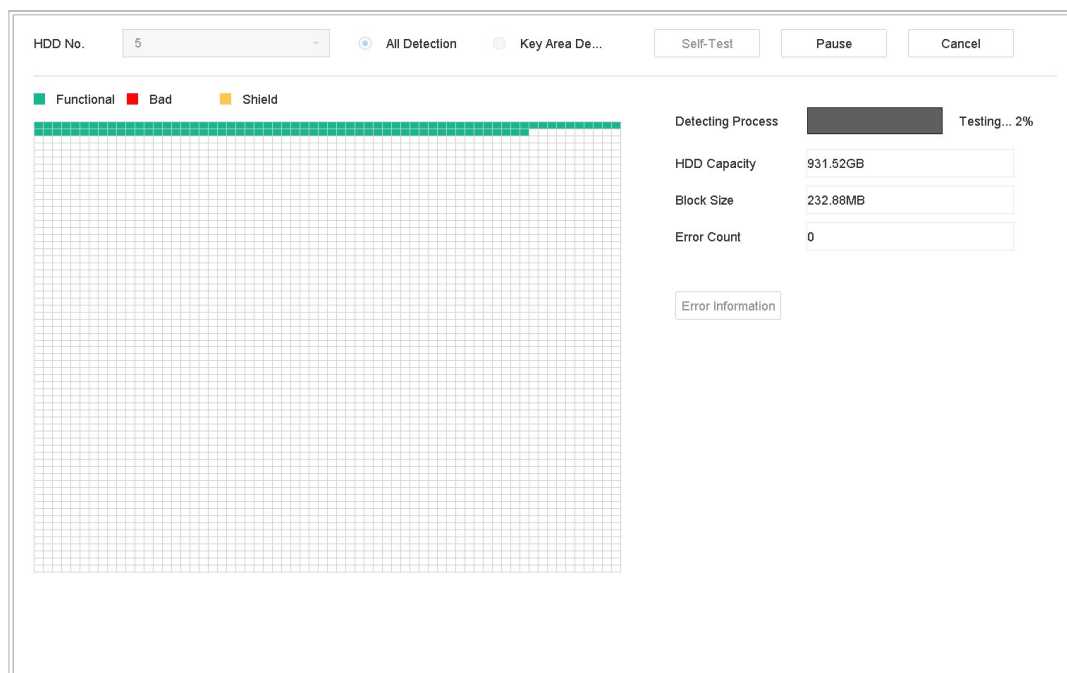


図 17-4 不良セクター検出

- 検出を一時停止/再開またはキャンセルできます。
- テスト完了後、[エラー情報]をクリックしてエラー詳細情報を確認します。

17.1.4 HDD の健全性診断

目的：

2017年10月1日後に作成された Seagate 製 HDD のステータスを確認でき、4 TB～8 TB の容量を提供します。この機能は HDD の問題を解決するのに役立ちます。S.M.A.R.T 機能と比較して、健全性の診断は、より詳細な HDD のステータスを表示します。

手順 1 [メンテナンス] > [HDD 操作] > [健全性の診断]に進みます。



図 17-5 健全性診断

手順 2 HDD をクリックして詳細を表示します。

17.2 ログファイルの検索とエクスポート

目的：

デバイスの操作、アラーム、異常、情報はログファイルに保存でき、いつでも表示およびエクスポートできます。

17.2.1 ログファイルの検索

手順 1 **[メンテナンス]** > **[ログ情報]**に進みます。

手順 2 ログ検索条件を設定します。

手順 3 **[検索]**をクリックして、ログファイルの検索を開始します。

下表のように、一致するログファイルが表示されます。

< Back Export

No.	Major Type	Time	Minor Type	Parameter	Play	Details
1	Exception	2017-10-09 00:01:53	HDD Error	N/A	—	!
2	Operation	2017-10-09 00:01:53	Abnormal Shutdown	N/A	—	!
3	Operation	2017-10-09 00:01:54	Power On	N/A	—	!
4	Information	2017-10-09 00:01:54	Local HDD Information	N/A	—	!
5	Exception	2017-10-09 00:04:01	HDD Error	N/A	—	!
6	Operation	2017-10-09 00:04:01	Abnormal Shutdown	N/A	—	!
7	Operation	2017-10-09 00:04:02	Power On	N/A	—	!
8	Information	2017-10-09 00:04:02	Local HDD Information	N/A	—	!
9	Exception	2017-10-09 00:06:09	HDD Error	N/A	—	!
10	Operation	2017-10-09 00:06:09	Abnormal Shutdown	N/A	—	!
11	Information	2017-10-09 00:06:10	Local HDD Information	N/A	—	!
12	Operation	2017-10-09 00:06:10	Power On	N/A	—	!
13	Exception	2017-10-09 00:08:18	HDD Error	N/A	—	!
14	Operation	2017-10-09 00:08:18	Abnormal Shutdown	N/A	—	!
15	Operation	2017-10-09 00:08:19	Power On	N/A	—	!
16	Information	2017-10-09 00:08:19	Local HDD Information	N/A	—	!
17	Exception	2017-10-09 00:12:01	HDD Error	N/A	—	!
18	Operation	2017-10-09 00:12:01	Abnormal Shutdown	N/A	—	!



Total: 2000 P: 1/20 < > | Go

図 17-6 ログ検索結果

 NOTE

毎回最大 2000 件のログファイルが表示できます。

関連操作：

-  をクリックまたはダブルクリックして、詳細情報を確認します。
-  をクリックして、関連ビデオファイルを表示します。

17.2.2 ログファイルのエクスポート

開始前：

ストレージデバイスをお使いのデバイスに接続します。

手順 1 ログファイルを検索します。の章を参照してください。17.2.1 ログファイルの検索

手順 2 エクスポートするログファイルを選択してから、**[エクスポート]**をクリックします。

またはログ検索インターフェイスの**[すべてをエクスポート]**をクリックして、すべてのシステムログをストレージデバイスにエクスポートすることもできます。

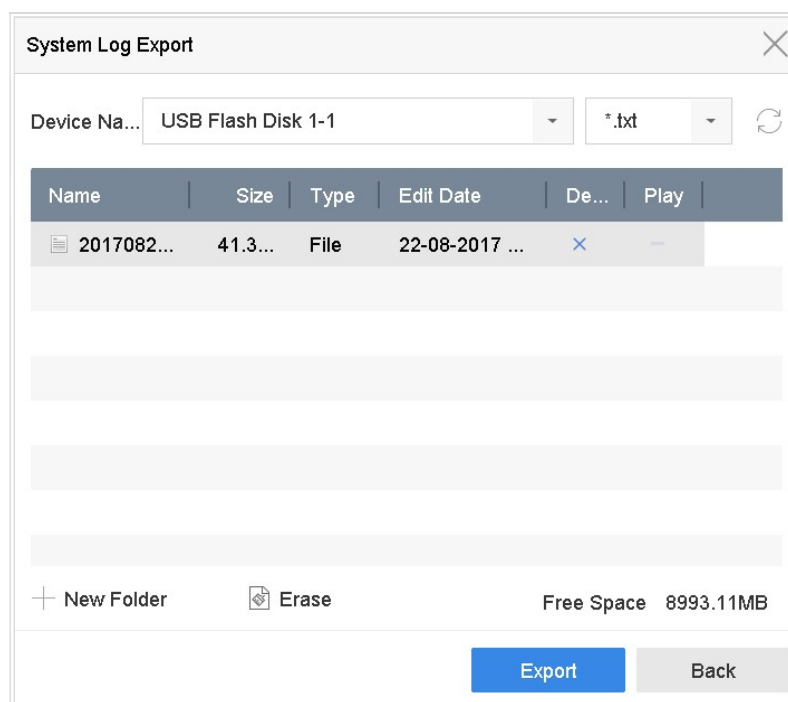


図 17-7 ログファイルのエクスポート

手順3 [デバイス名]のドロップダウンリストから、ストレージデバイスを選択します。

手順4 エクスポートするログファイルの形式を選択します。最大15のフォーマットが選択可能です。

手順5 [エクスポート]をクリックして、選択したストレージデバイスにログファイルをエクスポートします。

関連操作：

- [新規フォルダー]をクリックして、ストレージデバイスに新しいフォルダを作成します。
- [フォーマット]をクリックして、ログをエクスポートする前にストレージデバイスを初期化します。

17.3 IP カメラ設定ファイルのインポート/エクスポート

目的：

IP アドレス、管理ポート、管理パスワードを含めた追加した IP カメラの情報を Excel ファイルで作成して、バックアップ用にローカル機器にエクスポートします。エクスポートしたファイルはコンテンツの追加や削除などパソコン上で編集でき、Excel ファイルをインポートすることで他の機器に設定をコピーできます。

開始前：

ストレージデバイスをお使いのデバイスに接続します。設定ファイルをインポートするには、ストレージデバイスにファイルがある必要があります。

手順1 **[カメラ]** > **[IP カメラのインポート/エクスポート]**に移動します。

手順2 **[IP カメラのインポート/エクスポート]**タブをクリックすると、検出された接続済みの外部デバイスの内容が表示されます。

手順3 IP カメラ設定ファイルをエクスポートまたはインポートします。

- **[エクスポート]**をクリックして、選択したローカルバックアップデバイスに設定ファイルをエクスポートします。

- 設定ファイルをインポートするには、選択したバックアップデバイスからファイルを選択して、**[インポート]**ボタンをクリックします。

NOTE

インポート処理が完了したら、デバイスを再起動して設定を有効にします。

17.4 デバイス設定ファイルのインポート/エクスポート

目的：

デバイスの設定ファイルは、バックアップ用のローカルデバイスにエクスポートできます。また、同じパラメータで設定する場合には、あるデバイスの設定ファイルを複数のデバイスにインポートできます。

ストレージデバイスをお使いのデバイスに接続します。設定ファイルをインポートするには、ストレージデバイスにファイルがある必要があります。

開始前：

ストレージデバイスをお使いのデバイスに接続します。設定ファイルをインポートするには、ストレージデバイスにファイルがある必要があります。

手順1 **[メンテナンス]** > **[インポート/エクスポート]**に進みます。

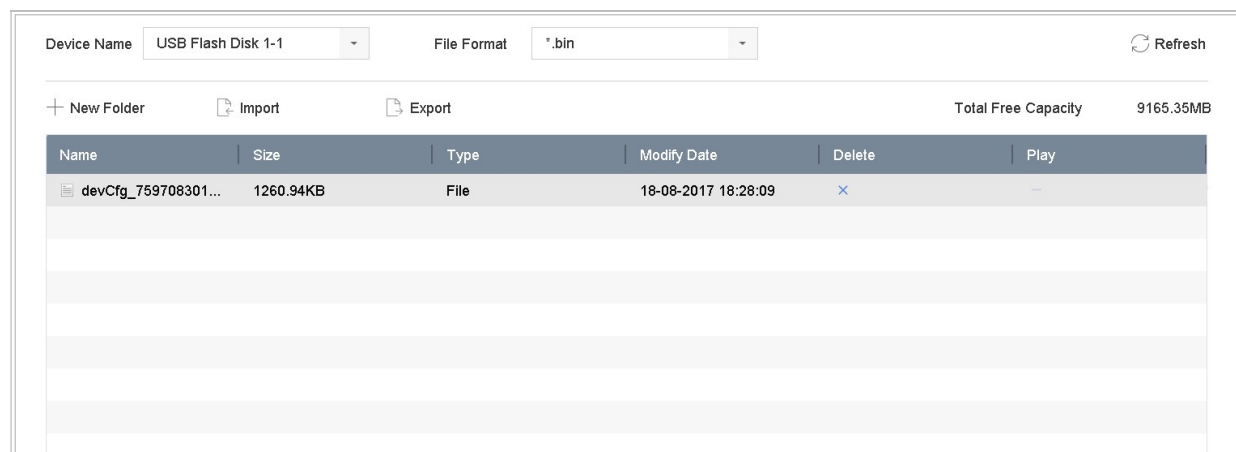


図 17-8 インポート/エクスポート設定ファイル

手順 2 デバイス設定ファイルをエクスポートまたはインポートします。

- **[エクスポート]**をクリックして、選択したローカルバックアップデバイスに設定ファイルをエクスポートします。
- 設定ファイルをインポートするには、選択したバックアップデバイスからファイルを選択して、**[インポート]**をクリックします。

 **NOTE**

設定ファイルのインポートが完了すると、デバイスは自動的に再起動します。

17.5 システムのアップグレード

目的:

デバイスのファームウェアは、ローカルバックアップデバイスまたはリモート FTP サーバーでアップグレードできます。

17.5.1 ローカルバックアップデバイスによるアップグレード

開始前:

デバイスをアップデートファームウェアファイルのあるローカルストレージデバイスに接続します。

手順 1 [メンテナンス]>[アップグレード]>[ローカルアップグレード]の順でローカルアップグレードインターフェイスに入ります。

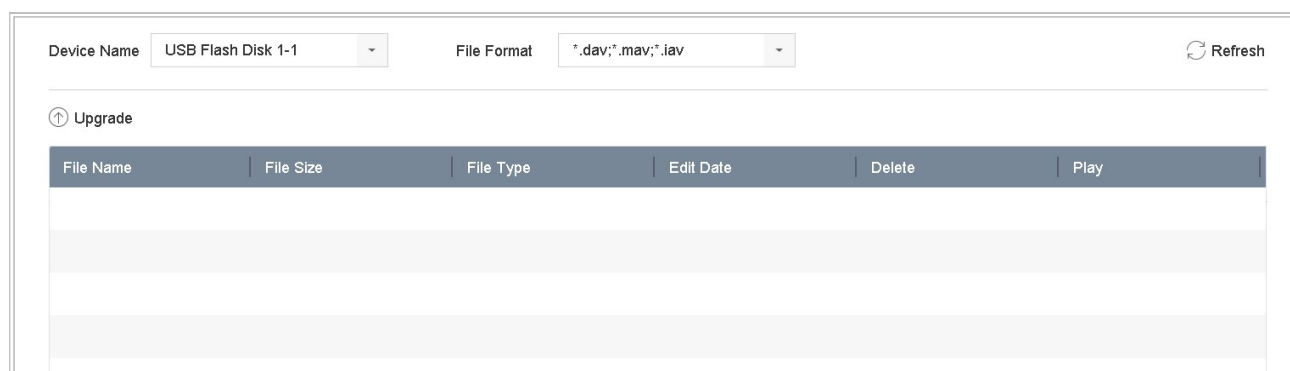


図 17-9 ローカルアップグレードインターフェイス

手順 2 ストレージデバイスにあるアップデートファイルを選択します。

手順 3 [アップグレード]をクリックして、アップグレードを開始します。

手順 4 アップグレードが完了すると、デバイスは自動的に再起動して新しいファームウェアを有効化します。

17.5.2 FTP アップグレード

開始前:

(FTP サーバーを実行している) PC のネットワーク接続とデバイスが有効で正しいことを確認してください。PC で FTP サーバーを実行し、ファームウェアを PC の対応するディレクトリにコピーします。

手順 1 [メンテナンス]>[アップグレード]>[FTP]の順でローカルアップグレードインターフェイスに入ります。

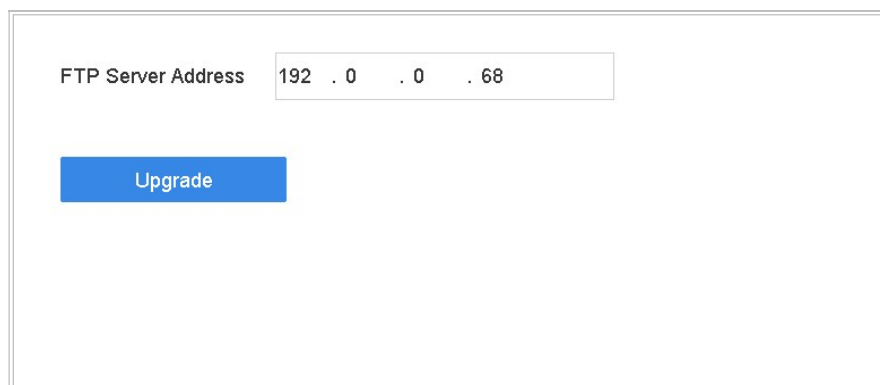


図 17-10 FTP アップグレードインターフェイス

手順 2 [FTP サーバーアドレス]に IP アドレスを入力します。

手順 3 [アップグレード]をクリックして、アップグレードを開始します。

手順 4 アップグレードが完了すると、デバイスは再起動して新しいファームウェアを有効化します。

17.5.3 オンラインでのダウンロードによるアップグレード

開始前：

本機を Hik-Connect に接続して、ファームウェア更新ファイルを Hik-Connect に追加します。

手順 1 [メンテナンス]>[アップグレード]>[オンラインアップグレード]に進みます。



図 17-11 オンラインアップグレードインターフェイス

手順 2 [最新のアップグレードパッケージを自動でダウンロードする]をオンにします。

17.6 カメラのアップグレード

目的

ターボ HD、AHD 信号をサポートする複数のアナログカメラを、DVR で同時にアップグレードできます。

手順 1 [メンテナンス]>[アップグレード]>[カメラアップグレード]の順に移動します。

手順 2 アップグレードするアナログカメラのチェックボックスにチェックを入れます。

 NOTE

ターボ HD または AHD 信号をサポートするアナログカメラを選択してください。

手順 3 バックアップ機器から、更新ファイルを選択します。

手順 4 **[アップグレード]**をクリックして、アップグレードを開始します。

17.7 デフォルト設定に復元

手順 1 **[メンテナンス]** > **[デフォルト]**に進みます。

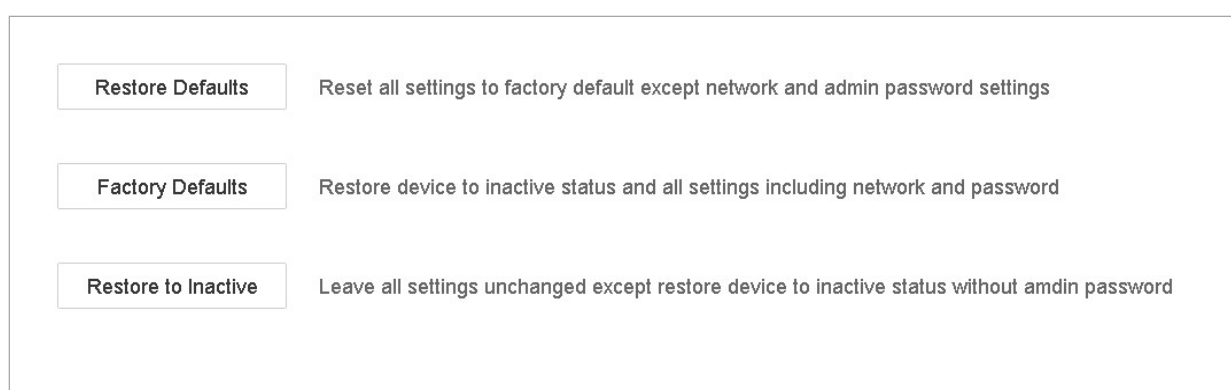


図 17-12 デフォルトに戻す

手順 2 次の 3 つのオプションから復元の種類を選択します。

デフォルトの復元：ネットワーク（IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、MTU、NIC 作業モード、デフォルトルート、サーバーポートなど）およびユーザーアカウントのパラメータを除くすべてのパラメータを出荷時のデフォルト設定に戻します。

工場出荷時のデフォルト：すべてのパラメータを工場出荷時のデフォルトに戻します。

非アクティブに復元：デバイスを非アクティブ状態に戻します。

 NOTE

デフォルト設定に復元した後、デバイスは自動的に再起動します。

17.8 システムサービス

17.8.1 ネットワークセキュリティ設定

SADP サービスの無効化

目的

信頼性の低いネットワーク環境にある場合などに ha、アクセスのセキュリティを高めるために SADP サービスを無効化できます。

手順 1 [システム]>[システムサービス]>[システムサービス]に進みます。

手順 2 [SADP の有効化]のチェックを外して、サービスを無効にします

HTTP

HTTP を無効にする、またはアクセスセキュリティを高めるために必要に応じて HTTP 認証を設定することもできます。



NOTE

デフォルトでは HTTP サービスは有効です。

HTTP 認証の設定

目的

HTTP サービスを有効にする必要がある場合は、アクセスセキュリティを強化するために HTTP 認証を設定できます。

手順 1 [システム]>[システムサービス]>[システムサービス]に進みます。

Enable HTTP	<input checked="" type="checkbox"/>
HTTP Authentication Type	digest

図 17-13 HTTP 認証

手順 2 [HTTP の有効化]を選択して、HTTP サービスを有効にします。

手順 3 ドロップダウンリストで[HTTP 認証]に[ダイジェスト]を選択します。

手順 4 [保存]をクリックして、設定を保存します。



NOTE

2つの認証タイプ（ダイジェストとダイジェスト/基本）が選択可能です。セキュリティ上の理由から、認証タイプは「ダイジェスト」を選択することをお勧めします。

HTTP の無効化

目的

管理ユーザーアカウントは、GUI または Web ブラウザーから HTTP サービスを無効にする

ことができます。

HTTP を無効にすると、ISAPI、Onvif、Gennetc など関連するすべてのサービスも終了します。

手順 5 [システム]>[システムサービス]>[システムサービス]に進みます。

手順 6 [HTTP の有効化]を選択解除して、HTTP サービスを無効にします。

RTSP 認証

目的

RTSP 認証を設定することで、ライブビューのストリームデータを特に保護することができます。

手順 1 [システム]>[システムサービス]>[システムサービス]に進みます。



The screenshot shows a configuration window for RTSP authentication. At the top, there is a label 'Enable RTSP' followed by a checked checkbox. Below this, there is a label 'RTSP Authentication Type' followed by a dropdown menu that currently displays the word 'digest'.

図 17-14 RTSP 認証

手順 2 認証タイプを選択します。

NOTE

2つの認証タイプ（ダイジェストとダイジェスト/基本）が選択可能です。RTSP 認証方式に [ダイジェスト] を選択した場合、ダイジェスト認証付きの要求だけが、IP アドレスを介して RTSP プロトコルでビデオストリームにアクセスできます。セキュリティ上の理由から、認証タイプは「ダイジェスト」を選択することをお勧めします。

手順 3 [保存]をクリックして、設定を保存します。

17.8.2 ONVIF ユーザーアカウントの管理

目的

ONVIF を介したデバイスへのサードパーティ製カメラ接続では、ONVIF 機能を有効にして、ユーザーアカウントを管理できます。

手順 1 [システム]>[システムサービス]>[ONVIF]に進みます。

手順 2 [ONVIF の有効化]を選択して、ONVIF アクセス管理を有効にします。

手順 3 [追加]をクリックして、「ユーザーの追加」インターフェイスを開きます。

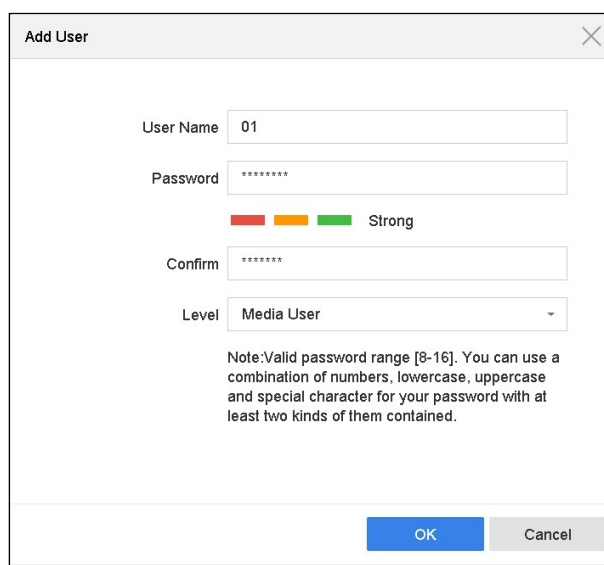


図 17-15 ユーザーの追加

手順 4 ユーザー名を編集し、強いパスワードを入力します。

手順 5 ユーザーレベルを[メディアユーザー]、[オペレーター]、[管理者]に選択します。

手順 6 **[OK]**をクリックして、設定を保存します。

結果：

追加されたユーザーアカウントには、ONVIF プロトコルを介して他のデバイスをデバイスに接続するアクセス権限があります。

NOTE

ONVIF プロトコルはデフォルトで無効になっています。

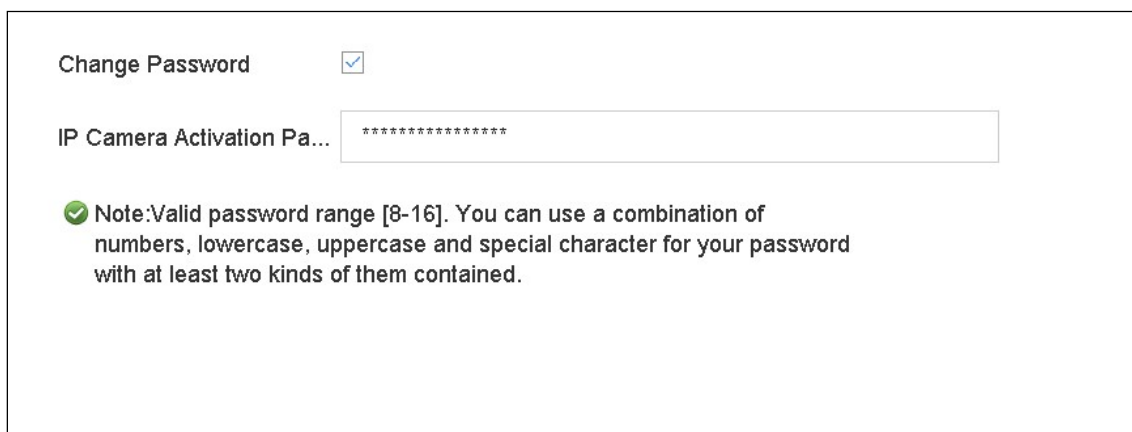
17.8.3 IP カメラアクティベーションの管理

初回アクセス時に機器をアクティベーションするときに、IP カメラのアクティベーション用パスワードを設定できます。の章を参照してください。2.2 デバイスのアクティベートセキュリティを高めるために、パスワードを管理することもできます。

手順 1 [システム]>[システムサービス]>[IP カメラアクティベーション]に進みます。

手順 2 アクセス権限を有効にするために、[パスワードの変更]を選択します。

手順 3 デバイスの管理パスワードを入力して、アクセス権限を取得します。



Change Password

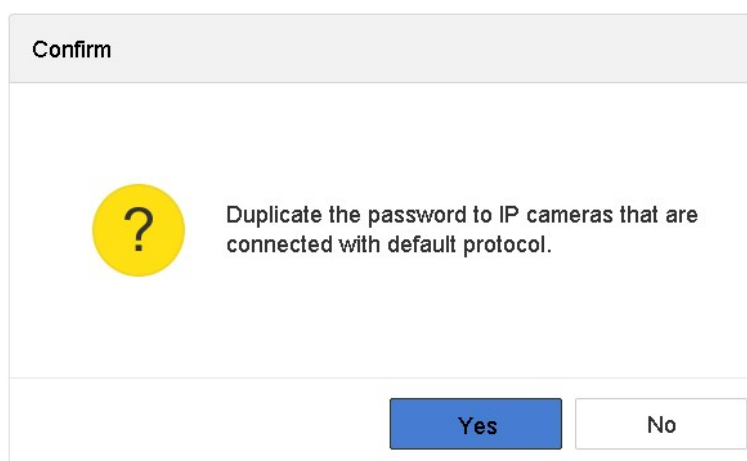
IP Camera Activation Pa...

✔ Note: Valid password range [8-16]. You can use a combination of numbers, lowercase, uppercase and special character for your password with at least two kinds of them contained.

図 17-16 IP カメラアクティベーションパスワードの変更

手順 4 [IP カメラアクティベーションパスワード]テキストフィールドで、カメラ用の新しい堅牢なパスワードを入力します。

手順 5 [適用]をクリックすると、下記のアテンションボックスが表示されます。



Confirm

?

Duplicate the password to IP cameras that are connected with default protocol.

Yes No

図 17-17 注意

手順 6 [はい]をクリックすると、デフォルトプロトコルで接続された IP カメラに現在のパスワードをコピーします。

第18章 一般システム設定

18.1 一般設定

目的：

BNC 出力規格、VGA 出力解像度、マウス速度は、[システム]>[全般]インターフェイスから設定できます。

手順1 [システム]>[全般]に進みます。

Language	English	VGA/HDMI Resolution	1920*1080/60HZ(1080P)
Time Zone	(GMT+08:00) Beijing, Urumc	VGA2/HDMI2 Resolution	1920*1080/60HZ(1080P)
Date Format	DD-MM-YYYY	Mouse Pointer Speed	Slow ————— Fast
System Date	22-08-2017	Enable DST	<input checked="" type="checkbox"/>
System Time	11:34:09	DST Mode	<input type="radio"/> Auto <input checked="" type="radio"/> Manual
Device Name	Network Video Recorder	Start Time	Apr 1st Sun 2 :00
Device No.	255	End Time	Oct last Sun 2 :00
Auto Log out	Never	DST Bias	60 Minutes
Enable Wizard	<input checked="" type="checkbox"/>		
Enable Password	<input type="checkbox"/>		

Apply

図 18-1 一般設定インターフェイス

手順2 以下の設定を行います。

言語：デフォルト言語は英語です。

出力規格：出力規格をビデオ入力規格と同じ（NTSC または PAL）に選択します。

解像度：ビデオ出力の解像度を設定します。

デバイス名：デバイス名の編集

デバイス番号：デバイスのシリアル番号を編集します。デバイス番号は1～255の範囲で設定でき、デフォルト番号は255です。この番号はリモコンとキーボードコントロールに使用されます。

自動ログアウト：メニューが非アクティブになるまでのタイムアウト時間を設定します。例えば、タイムアウト時間が **5 分間**に設定されている場合、メニューが **5 分間**使用されないと、システムは現在の操作メニューを終了し、ライブビュー画面に戻ります。

マウス速度：マウスポインターの速度を設定します。4 段階が設定可能です。

ウィザード有効：デバイスの起動時にウィザードを有効または無効にします。

パスワード有効：ログインパスワードの使用を有効または無効にします。

手順 3 **[適用]**をクリックして、設定を保存します。

18.2 日付と時刻の設定

手順 1 **[システム]**>**[全般]**に進みます。

手順 2 日付と時刻を設定します。

タイムゾーン：タイムゾーンを選択します。

日付フォーマット：日付フォーマットを選択します。

システム日付：システム日付を選択します。

システム時刻：システム時刻を設定します。

Time Zone	(GMT+08:00) Beijing, Urumc
Date Format	DD-MM-YYYY
System Date	22-08-2017
System Time	11:34:09

図 18-2 日時の設定

手順 3 **[適用]**をクリックして、設定を保存します。

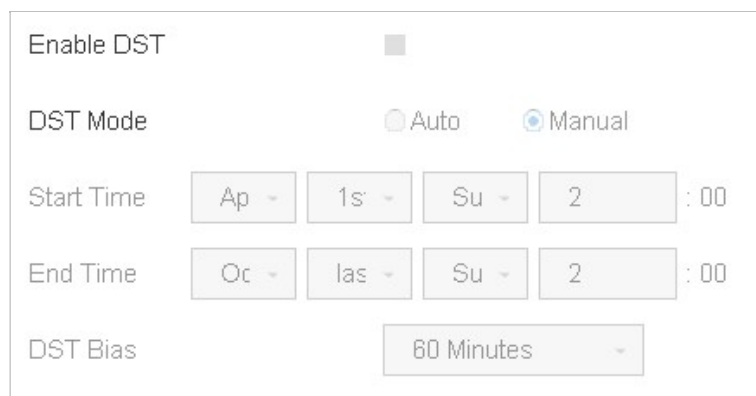
18.3 DST 設定

DST（夏時間）は、1年の内で、時間を進める期間を表しています。一部の地域では、温暖な季節の数か月間、太陽が出ている夕方の時間帯を有効利用しています。

DST の開始時に（設定したサマータイム調整値に応じて）一定時間先にクロックを進め、標準時（ST）に戻ったときにそれらを同じ時間だけ戻します。

手順 1 [システム]>[全般]に進みます。

手順 2 [サマータイムを有効化]にチェックを入れます。



Enable DST

DST Mode Auto Manual

Start Time Ap 1s Su 2 :00

End Time Oc 1st Su 2 :00

DST Bias 60 Minutes

図 18-3 DST 設定インターフェイス

手順 3 DST モードを[自動]または[手動]から選択します。

- **自動**：ローカル DST ルールに従って、デフォルトの DST 期間を自動的に有効にします。
- **手動**：DST の開始時間と終了時間、および DST 調整値を手動で設定します。
- **サマータイム調整値**：標準時間からのオフセット時間（30/60/90/120 分）を設定します。
- **例**：DST は時計を 60 分間先に進め、3 月の第 2 日曜日の午前 2 時に開始され、11 月の第 1 日曜日の午前 2 時に終了します。

手順 4 [適用]ボタンをクリックして、設定を保存します。

18.4 IP エンハンスドモード

[拡張 IP モード]にチェックを入れます。

IP エンハンスドモードを有効化することで、最大数のカメラに接続できます。また、アナログチャンネルのスマートイベントを使用できなくなります。

NOTE

この機能は iDS-7200HQHI-K/S と iDS-7200HUHI-K/S シリーズでのみお使いいただけます。

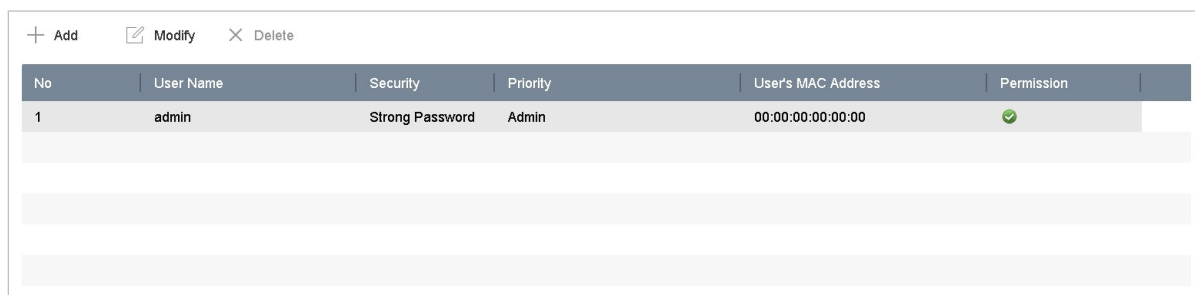
18.5 ユーザーアカウントの管理

目的:

管理者ユーザー名は **admin** で、パスワードはデバイスを初めて起動したときに設定されます。管理者はユーザーを追加および削除し、ユーザーパラメータを設定する権限があります。

18.5.1 ユーザーの追加

手順 1 [システム]>[ユーザー]に進みます。



No	User Name	Security	Priority	User's MAC Address	Permission
1	admin	Strong Password	Admin	00:00:00:00:00:00	✓

図 18-4 ユーザー管理インターフェイス

手順 2 [追加]をクリックして、「操作」権限インターフェイスを開きます。

手順 3 管理パスワードを入力して、[次へ]をクリックします。

図 18-5 ユーザーの追加

手順 4 [ユーザーの追加]インターフェイスで、[ユーザー名]、[パスワード]、[確認]（パスワード）、[ユーザーレベル]（オペレーター/ゲスト）、[ユーザーの MAC アドレス] など新規ユーザーの情報を入力します。

 **WARNING**

強いパスワードの推奨 - 製品のセキュリティを高めるために、自分で選んだ強いパスワード（大文字と小文字、数字、特殊文字の 3 種類を必ず含む 8 文字以上）を作成することを推奨します。そして、特にセキュリティの高いシステムでは、パスワードを定期的リセットすることをお勧めします。毎月または毎週パスワードをリセットすると、製品をより安全に保護できます。

- **ユーザーレベル** : ユーザーレベルをオペレーターまたはゲストに設定します。ユーザーレベルが異なると、操作権限も異なります。
 - オペレーター** : オペレーターのユーザーレベルは、デフォルトでリモート設定の双方向音声とカメラ設定でのすべての操作許可を持ちます。
 - ゲスト** : ゲストのユーザーレベルは、デフォルトでリモート設定の双方向音声権限がなく、カメラ設定でのローカル/リモート再生権限のみを持ちます。
- **ユーザーの MAC アドレス** : デバイスにログオンするリモート PC の MAC アドレス。設定済みで有効な場合、この MAC アドレスを持つリモートユーザーのみがデバイスにアクセスできます。

手順 5 [OK]をクリックして、新しいユーザーアカウントの追加を終了します。

結果：ユーザー管理インターフェイスでは、追加された新しいユーザーがリストに表示されます。

No	User Name	Security	Priority	User's MAC Address	Permission
1	admin	Strong Password	Admin	00:00:00:00:00:00	✓
2	A01	Strong Password	Operator	00:00:00:00:00:00	✓
3	A02	Strong Password	Operator	00:00:00:00:00:00	✓

図 18-6 ユーザーリスト

18.5.2 ユーザー権限の設定

追加したユーザーには、デバイスのローカル操作とリモート操作を含め、さまざまな権限を割り当てることができます。

手順 1 [システム]>[ユーザー]に進みます。

手順 2 リストからユーザーを選択して、 ボタンをクリックし、[アクセス権限設定] インターフェイスを開きます。

Permission
✕

Local Configuration
Remote Configuration
Camera Configuration

Local Log Search

Local Parameters Settings

Local Camera Management

Local Advanced Operation

Local Shutdown / Reboot

Apply
OK
Cancel

図 18-7 ユーザー権限設定インターフェイス

手順3 ユーザーにローカル設定、リモート設定、カメラ設定の操作権限を設定します。

● **ローカル設定**

ローカルログ検索：デバイスのログとシステム情報を検索および表示します。

ローカルパラメータ設定：パラメータ設定、工場出荷時パラメータの復元、設定ファイルのインポート/エクスポート。

ローカルカメラ管理：IP カメラの追加、削除、編集。

ローカル詳細操作：HDD 管理の操作（HDD の初期化、HDD プロパティ設定）、システムファームウェアのアップグレード、I/O アラーム出力の解除。

ローカルシャットダウン再起動：デバイスをシャットダウンまたは再起動します。

● **リモート設定**

リモートログ検索：デバイスに保存されているログをリモート表示します。

リモートパラメータ設定：パラメータのリモート設定、工場出荷時パラメータの復元、設定ファイルのインポート/エクスポート。

リモートカメラ管理：IP カメラのリモート追加、削除、編集。

リモートシリアルポートコントロール：RS-232 と RS-485 ポートの設定。

リモートビデオ出力コントロール：リモートボタン制御信号の送信。

双方向音声：リモートクライアントとデバイス間の双方向無線の実現。

リモートアラームコントロール：リモートアラーム（アラームと例外メッセージをリモートクライアントに通知）、およびアラーム出力の制御。

リモート詳細操作：HDD 管理のリモート操作（HDD の初期化、HDD プロパティ設定）、システムファームウェアのアップグレード、I/O アラーム出力の解除。

リモートシャットダウン/再起動：デバイスをリモートでシャットダウンまたは再起動します。

● **カメラの設定**

リモートライブビュー：選択したカメラのライブビデオリモート表示。

ローカル手動操作：手動録画のローカル開始/停止と選択したカメラのアラーム出力。

リモート手動操作：手動録画のリモート開始/停止と選択したカメラのアラーム出力。

ローカル再生：選択したカメラの録画ファイルのローカル再生。

リモート再生：選択したカメラの録画ファイルのリモート再生。

リモート PTZ コントロール：選択したカメラの PTZ 移動のローカル制御。

リモート PTZ コントロール：選択したカメラの PTZ 移動のリモート制御。

ローカルビデオエクスポート：選択したカメラの録画ファイルのローカルエクスポート。

手順4 **[OK]**をクリックして、設定を保存します。

 NOTE

管理ユーザーアカウントだけが、工場出荷時のデフォルトパラメータを復元する権限を持ちます。

18.5.3 管理ユーザー以外のローカルライブビュー権限設定

手順1 [システム]>[ユーザー]に進みます。

手順2 管理ユーザーの をクリックします。

手順3 管理パスワードを入力して、[OK]をクリックします。

手順4 非管理ユーザーがローカルで表示できるカメラを選択してから、[OK]をクリックします。

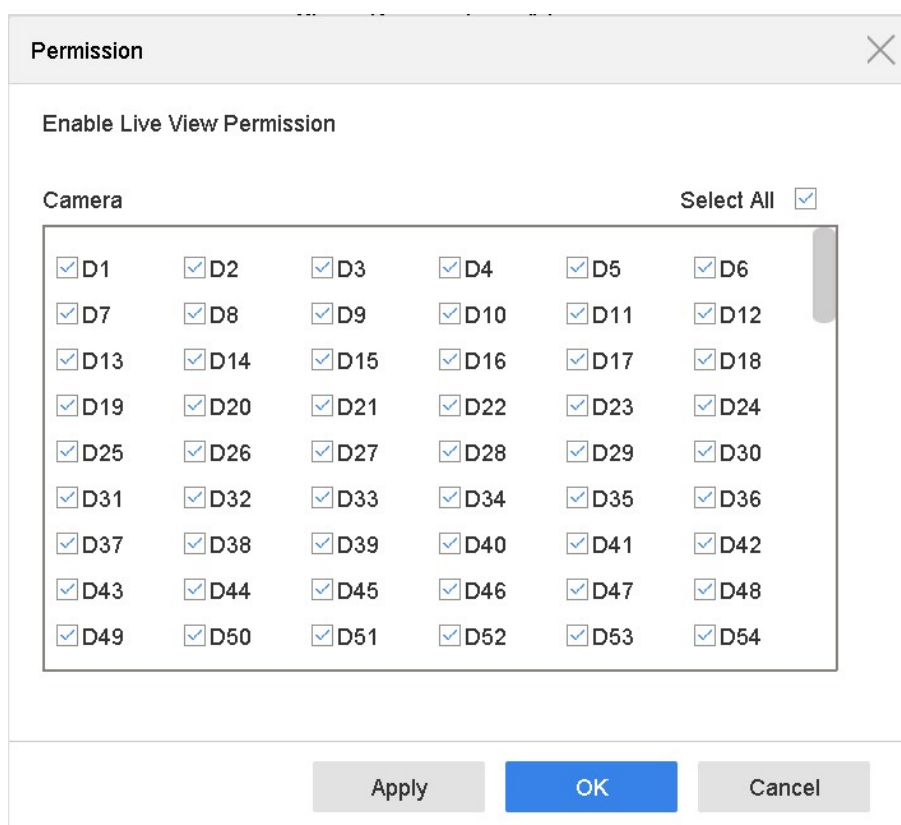


図 18-8 ライブビュー権限の有効化

手順5 非管理ユーザーの をクリックします。

手順6 [カメラ設定]インターフェイスに入ります。

手順7 ローカルライブビューとしてカメラの権限を選択します。

手順8 ライブビューにするカメラを選択します。

手順9 [OK]をクリックします。

18.5.4 管理ユーザーの編集

管理ユーザーアカウントでは、パスワードを解除パターンに変更できます。

手順1 **[システム]** > **[ユーザー]**に進みます。

手順2 リストから管理ユーザーを選択し、**[変更]**をクリックします。

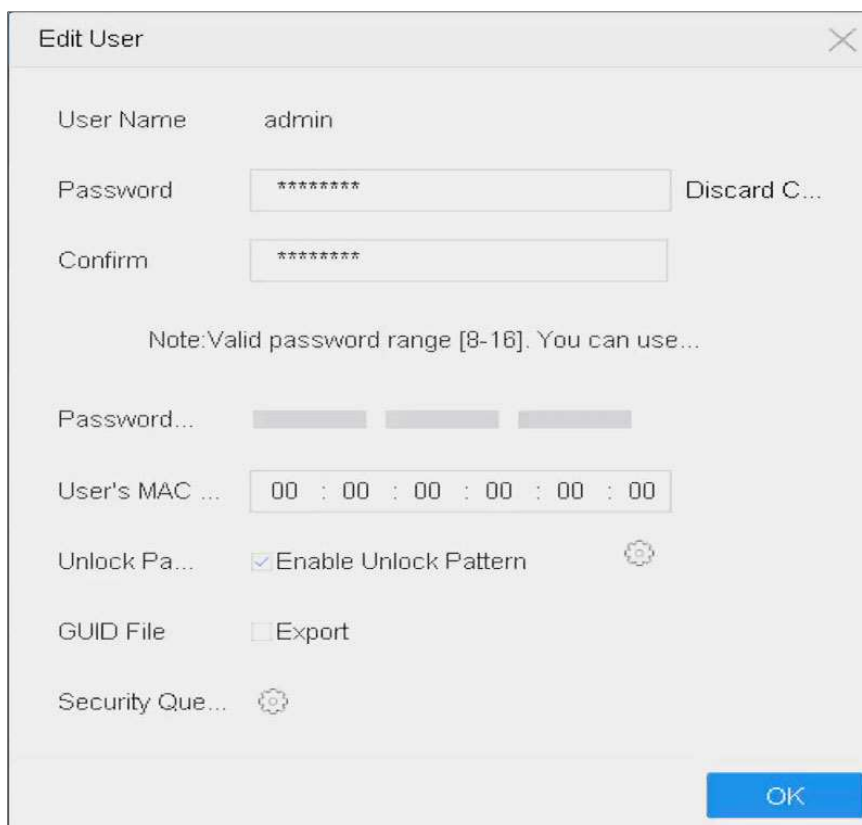


図 18-9 ユーザー（管理者）の編集

手順3 必要に応じて、新しい管理パスワード（強いパスワードが必要）や MAC アドレスを含む管理ユーザー情報を編集します。

手順4 管理ユーザーアカウントの解除パターンを編集します。

- 1) デバイスへのログイン時にロック解除パターンの使用を有効にするには、**[ロック解除パターンを有効化]**チェックボックスを選択します。
- 2) マウスを使って画面の9つの点の中にパターンを描き、パターンが完成したら、マウスを放します。

手順5 パスワードをリセットするための秘密の質問を設定します。

NOTE

詳細は、2.2 デバイスのアクティベートを参照してください。

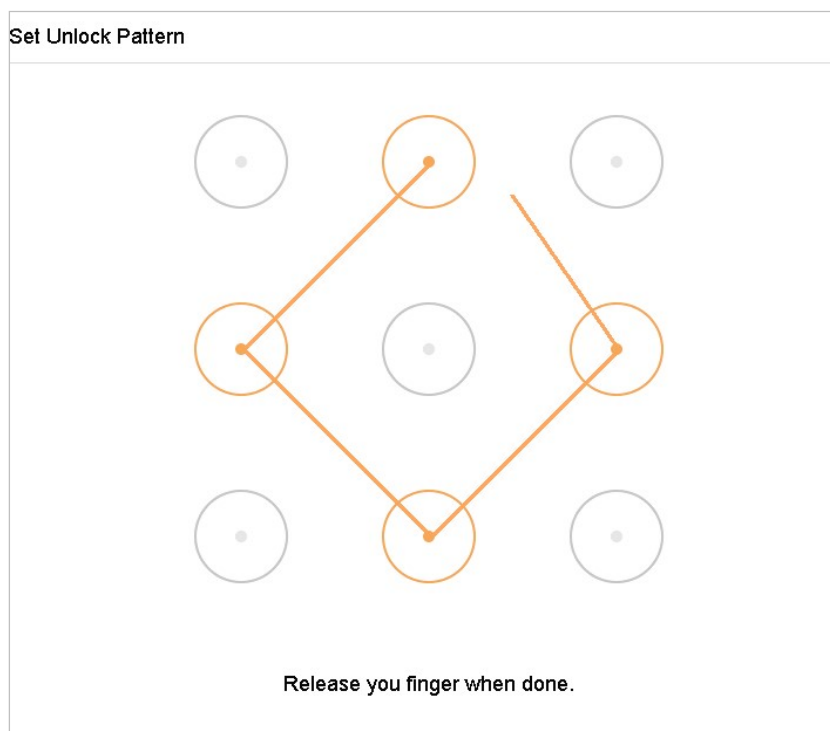



図 18-10 管理ユーザーのロック解除パターンの設定

手順 6 **[GUID のエクスポート]**のをクリックして、**[パスワードのリセット]**インターフェイスに入り、管理ユーザーアカウントの **GUID** ファイルをエクスポートします。

管理パスワードが変更された場合には、将来的なパスワードリセットに備えて、**[インポート/エクスポート]**インターフェイスから新しい**GUID**を接続されているUフラッシュディスクにエクスポートすることができます。

手順 7 **[OK]**ボタンをクリックして、設定を保存します。

手順 8 **[オペレーター]**または**[ゲスト]**ユーザーアカウントでは、**[ユーザー管理]**インターフェイスのボタンをクリックして、アクセス権限を編集することができます。

18.5.5 オペレーター/ゲストユーザーの編集

ユーザー名、パスワード、権限レベル、MACアドレスなどのユーザー情報を編集できます。パスワードを変更するには、**[パスワードの変更]**チェックボックスを選択し、**[パスワード]**のテキストフィールドに新しいパスワードを入れて、**[確認]**します。強いパスワードを推奨します。

手順 1 **[システム]**>**[ユーザー]**に進みます。

手順 2 リストからユーザーを選択し、**[変更]**をクリックします。

図 18-11 ユーザーの編集（オペレーター/ゲスト）

手順 3 必要に応じて、新しいパスワード（強いパスワードが必要）や MAC アドレスを含むユーザー情報を編集します。

18.5.6 ユーザーの削除

管理ユーザーアカウントには、オペレーター/ゲストユーザーアカウントを削除する権限があります。

手順 1 **[システム]** > **[ユーザー]**に進みます。

手順 2 リストからユーザーを選択します。

手順 3 選択したユーザーアカウントを削除するには、**[削除]**をクリックします。

第19章付録

適用可能な電源アダプターの一覧



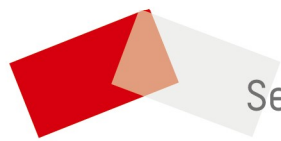
NOTE

ユーザーマニュアルに掲載されている電源アダプター以外は使用しないでください。

電源アダプターの機種	仕様	製造メーカー
MSA-C1500IC12.0-18P-DE	12 V、1.5 A	0000201935 MOSO Technology Co., Ltd.
ADS-25FSG-12 12018GPG	CE、100～240 VAC、12 V、1.5 A、 18 W、 $\Phi 5.5 \times 2.1 \times 10$	0000200174 Shenzhen Honor Electronic Co., Ltd.
MSA-C1500IC12.0-18P-US	12 V、1.5 A	0000201935 MOSO Technology Co., Ltd.
TS-A018-120015AD	100～240 VAC、12 V、1.5 A、18 W、 $\Phi 5.5 \times 2.1 \times 10$	0000200878 Shenzhen Transin Technologies Co., Ltd.
MSA-C2000IC12.0-24P-DE	12 V、2 A	0000201935 MOSO Technology Co., Ltd.
ADS-24S-12 1224GPG	CE、100～240 VAC、12 V、2 A、 24 W、 $\Phi 2.1$	0000200174 Shenzhen Honor Electronic Co., Ltd.
MSA-C2000IC12.0-24P-US	US、12 V、2 A	0000201935 MOSO Technology Co., Ltd.
ADS-26FSG-12 12024EPCU	US、12 V、2 A	0000200174 Shenzhen Honor Electronic Co., Ltd.
KPL-040F-VI	12 V、3.33 A、40 W	0000203078 Channel Well Technology Co., Ltd.
MSA-Z3330IC12.0-48W-Q	12 V、3.33 A	0000201935 MOSO Technology Co., Ltd.
MSP-Z1360IC48.0-65W	48 V、1.36 A	0000201935 MOSO Technology Co., Ltd.
KPL-050S-II	48 V、1.04 A	0000203078

		Channel Well Technology Co., Ltd.
--	--	--------------------------------------

040110001080620



See Far, Go Further