



# グラスフィアジャパン デジタルビデオレコーダー 取扱説明書 (GUI4.0)

---

[対象型番]

GJ-FV7200/7300/9000 (HD/HU) -K(S) シリーズ

## 本マニュアルについて

本マニュアルはデジタルビデオレコーダー（DVR）に適用されます。

本マニュアルには製品の使用および管理についての指示が含まれています。ここに記載されている写真、表、画像およびその他すべての情報は説明だけを目的としています。本マニュアルに含まれる情報は、ファームウェア更新やその他の理由で通知なく変更されるものとします。当社ウェブサイトで最新バージョンを確認してください。

プロの指導の下で本ユーザマニュアルをご利用ください。

## 免責事項

インターネットアクセスを伴う製品に関して、当該製品の一切の使用はお客様自身の責任によるものとします。GRASPHERE JAPAN は、異常操作、プライバシー漏えいまたはサイバー攻撃、ハッキング、ウィルス検査やその他のセキュリティリスクから生じるその他の損害に対して一切の責任を負わないものとします。ただし、必要に応じて GRASPHERE JAPAN は適宜技術サポートを提供します。

監視に関する法律は裁判管轄地域によって異なります。本製品のご使用前に、使用地の裁判管轄地域におけるすべての関連法を確認して、必ず適用法に準拠するかたちで使用してください。本製品が不正な目的で使用された場合に、GRASPHERE JAPAN は責任を負わないものとします。

本マニュアルと適用法における矛盾がある場合については、より新しいほうを優先します。

## 規制情報

### FCC 情報

コンプライアンス担当者の明示的な承認を得ずに変更や改造を行うと、ユーザの機器操作権限が無効になる可能性があることに注意してください。

**FCC 準拠**：この装置はテスト済みであり、FCC ルール パート 15 に規定され、クラス A デジタルデバイスの制限に準拠していることが判明しました。これらの制限は、商業環境で装置を運用する際に、有害な干渉に対して妥当な保護を提供するように設計されています。この装置は電波を発生または使用し、無線周波数エネルギーを放射する可能性があり、取扱説明書に従って設置および使用しなかった場合、無線通信に有害な干渉を引き起こすことがあります。住宅地域でこの装置を運用する場合、有害な干渉を引き起こす可能性があり、その場合はユーザ側の負担で干渉に対処する必要があります。

### FCC 条件

このデバイスは、FCC ルール パート 15 に準拠しています。運用は以下の 2 つの条件に従うものとします。

1. このデバイスが有害な干渉を引き起こす可能性がない。
2. このデバイスは、望ましくない動作の原因となる干渉を含め、受信した干渉を受け入れなければなりません。

### EU 適合宣言



本製品および -該当する場合- 付属品は、“CE” のマークが付いており、EMC 指令 2014/30/EU、LVD 指令 2014/35 / EU、RoHS 指令 2011/65/EU の下に記載されている該当欧州統一規格に準拠しています。



2012/19/EU (WEEE 指令)：この記号が付いている製品は、欧州連合 (EU) の地方自治体の未分別廃棄物として処分できません。適切にリサイクルするために、本製品は同等の新しい装置を購入する際に、お近くの販売業者に返却いただくか、指定された収集場所で処分してください。詳細については次の URL を参照してください。[www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info)



2006/66/EC (バッテリー指令)：本製品には、欧州連合 (EU) の地方自治体の未分別廃棄物として処分できないバッテリーが含まれています。特殊バッテリー情報に関する製品資料をご覧ください。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) を示す文字も記載されています。適切にリサイクルするために、販売業者か、指定された収集場所にご返却ください。詳細については次の URL を参照してください。[www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info)

### カナダ産業省 ICES-003 準拠

本デバイスは CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B) の規格要件を満たしています。

## 記号の規則

このドキュメントで現した記号は、次のように定義されます。

記号	説明
 <b>NOTE</b>	メインテキスト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。
 <b>WARNING</b>	潜在的に危険な状況を示します。回避しないと、機器の損傷、データの損失、性能の低下、予期しない結果につながる可能性があります。
 <b>DANGER</b>	危険を伴う危険性が高いことを示します。絶対に避けないと、死亡または重傷を負う可能性があります。

## 安全上の指示

- すべてのパスワードおよびその他のセキュリティ設定の適切な設定は、インストーラおよび/または消費者の責任で行ってください。
- 製品の使用では、国家と地域の電気安全規制を厳格に遵守しなければなりません。詳細については、技術仕様を参照してください。
- 入力電圧は、SELV（安全超低電圧）と IEC60950-1 規格に準拠した 100-240VAC または 12VDC の制限付き電源を満たす必要があります。詳細については、技術仕様を参照してください。
- アダプターの過負荷は過熱または危険を引き起こす可能性があるため、複数のデバイスを 1 つの電源アダプターに接続しないでください。
- 差し込みが電源コンセントにしっかりと接続されていることを確認してください。
- 機器から煙、異臭、異音が発生した場合は、すぐに電源を切って電源コードを抜いてからサービスセンターにご連絡ください。

## 予防および注意に関するヒント

デバイスを接続して操作する前に、以下のヒントをご確認ください。

- ユニットが風通しのよい、ほこりのない環境に設置されていることをご確認ください。
- ユニットは屋内専用に設計されています。
- 液体の近くで本機を使用しないでください。
- 工場仕様を満たす環境条件でご使用ください。
- ユニットがラックや棚に適切に固定されていることをご確認ください。落下によるユニットへの主な衝撃や振動は、内部の繊細な電子機器に損害を与える可能性があります。
- できれば無停電電源装置（UPS）と併用してお使いください。
- ユニットの電源を切ってから、周辺機器の接続や切断を行ってください。
- 工場推奨のHDDを本デバイスに使用してください。
- バッテリーの不適切な使用や交換を行うと、爆発の危険性があります。同一または同等のタイプのものだけ交換してください。製造者の指示に従って、使用済みバッテリーを処分してください。

## 製品主な機能

---

### 一般

- ネットワークカメラ、ネットワークドームおよびエンコーダーに接続可能。
- ACTI、Arecont、AXIS、Bosch、Brickcom、Canon、PANASONIC、Pelco、SAMSUNG、SANYO、SONY、Vivotek、ZAVIO などのサードパーティのネットワークカメラ、ONVIF または PSIA プロトコルを採用したカメラに接続可能。
- スマート IP カメラに接続可能。
- H. 265 + / H. 265 / H. 264 + / H. 264 / MPEG4 ビデオフォーマット
- PAL/NTSC 適応のビデオ入力。
- 各チャンネルのデュアルストリーム対応。
- 異なるモデルに応じて最大 8/16/32 のネットワークカメラを追加できます。
- 解像度、フレームレート、ビットレート、画質などを含む各チャンネルの個別設定。
- 入力および出力の画質が設定可能。

### ローカルモニタリング

- HDMI および VGA 出力。
- 最大 4K の解像度で HDMI ビデオ出力、最大 2K の解像度で VGA ビデオ出力。
- ライブビューでの複数画面表示に対応し、チャンネルの表示順序が調整可能。
- グループ内でライブビュー画面を切り替えることができます。 手動スイッチと自動スイッチが用意されており、自動スイッチ間隔は設定可能です。
- ライブビューで I シリーズ NVR がサポートする 3D ポジショニング。
- ライブビューの設定可能なメインストリームとサブストリーム。
- ライブビューにはクイック設定メニューが用意されています。
- I シリーズ NVR によるライブビューの POS 情報オーバーレイ。
- 動体検知、ビデオ改ざん、ビデオ異常アラート、ビデオロスアラーム機能。
- プライバシーマスク。
- 複数の PTZ プロトコル対応 ; PTZ プリセット、パトロールおよびパターン。
- マウスのクリックでズームイン、マウスのドラッグで PTZ 追跡。

### HDD 管理

- 2 つの SATA ハードディスクを GJ-NV7600-I2 に接続できます。
- サポートされる各ディスクの最大 6TB のストレージ容量。

- 8つのネットワークディスク（NAS / IP SAN ディスク）を接続できます。
- S. M. A. R. T. および不良セクタ検知対応。
- HDD グループ管理。
- HDD スタンバイ機能をサポートしています。
- HDD プロパティ：冗長性、読み取り専用、読み取り/書き込み（R / W）。
- HDD クォータ管理。異なる容量を異なるチャンネルに割り当てることができる。

## 録画、キャプチャーと再生



キャプチャーは I シリーズ NVR のみでサポートされています。

- 休日の録画スケジュールの設定。
- 連続およびイベントビデオ録画パラメータ。
- 複数の記録タイプ：複数の録画タイプ：マニュアル、連続、アラーム、動体、動体 | アラーム、動体&アラーム、VCA、POS（I シリーズのみ）
- 録画タイプで分かれた 8 個の録画時間帯。
- I シリーズ NVR による画像上の POS 情報オーバーレイ。
- アラームの前後の録画、録画の動体検知、スケジュールとマニュアル録画の録画前時間。
- イベント（アラーム入力/動き検出）によって記録ファイルとキャプチャーされた画像を検索する。
- レコードファイルのタグ付け、タグによる検索と再生。
- レコードファイルのロックとロック解除。
- ローカル冗長記録とキャプチャー。
- 簡単で柔軟な操作に対応した新たな再生インターフェイスの提供。
- チャンネル番号、録音タイプ、開始時刻、終了時刻などで録音ファイルの検索と再生。
- メインストリームまたはサブストリームによる再生をサポートします。（I シリーズ NVR）
- ビデオ内で選択したエリアのスマート検索。
- 再生中のズームイン。
- マルチチャンネルの逆再生。
- 再生時の一時停止、逆方向再生、スピードアップ、スピードダウン、前後へのスキップ、およびマウスのドラッグでの場所指定に対応。
- 再生中にサムネイルと高速ビューの対応。
- 1080p リアルタイムで最大 16ch 同期再生
- トランスコードストリームによる再生の対応。
- 手動キャプチャー、ビデオ画像の連続キャプチャー、キャプチャーした画像の再生。
- 低ビットレートで高いビデオ品質を保証するため、H. 264+の対応。

### ファイル管理

- 車両検出ファイルと人間の外観ファイルを検索してエクスポート。
- USB、SATA、または eSATA デバイスによるビデオデータのエクスポート。
- 再生時にビデオクリップのエクスポート。
- N + 1 ホットスペアシステムを構成するために、通常動作モードまたはホットスペア動作モードのいずれかを構成することができる。

### アラームと異常

- アラーム入力/出力のアーミング時間を設定可能。
- ビデオロス、動体検知、改ざん、異常信号、ビデオ入出力標準不適合、不正なログイン、ネットワーク切断、IP 競合、異常記録/キャプチャー、HDD エラー、HDD フルなどのアラーム
- I シリーズ NVR でサポートされている POS トリガーアラーム。
- VCA 検出アラームがサポート。
- 顔検知、ナンバープレート、行動分析、人物カウント、ヒートマップの VCA 検索。
- サーマルネットワークカメラに接続できます。(I シリーズ NVR)
- 火災/船舶/温度差検出トリガーアラームと記録されたビデオファイルと画像の高度な検索をサポートします。(I シリーズ NVR)
- アラームによる全画面モニター、音声アラーム、監視センターへの通知、Eメールの送信、アラーム出力の起動。
- システムが異常時に自動的にリストアします。

### その他のローカル機能

- フロントパネル、マウス、リモコン、コントロールキーボードでの操作可能。
- 3つのレベルでのユーザ管理；管理者ユーザは多くの操作アカウントを作成し、任意のチャンネルにアクセスする制限を含む操作権限を定義可能。
- GUID ファイルのエクスポート/インポートによる管理者パスワードのリセット。
- 操作、アラーム、異常、ログ記録と検索。
- 手動でのアラーム起動と解除。
- デバイス設定情報のインポートとエクスポート。

### ネットワーク機能

- 2つの自己適応型 10M / 100M / 1000Mbps ネットワークインターフェイス。
- IPv6 サポート。
- TCP/IP プロトコル、DHCP、DNS、DDNS、NTP、SADP、SMTP、NFS 及び iSCSI に対応。
- ユニキャスト向け TCP、UDP、RTP。
- UPnP™ によるオート/マニュアルポートマッピング。

- ガーディングバージョンによるアクセスの対応。
- HTTPS によるリモート Web ブラウザーアクセスは高いセキュリティを保証します。
- ANR (Automatic Network Replenishment) 機能がサポートされているため、IP カメラはネットワーク切断時に記録ファイルをローカルストレージで保存し、ネットワーク再開時にファイルを NVR に同期させることができます。
- RTSP による遠隔逆再生。
- ONVIF でのプラットフォームによるアクセスの対応。
- ダウンロードファイルには遠隔検索、再生、ダウンロード、録画ファイルのロックとロック解除、ブレークポイントの再開に対応。
- リモートパラメータの設定。 デバイスパラメータのリモートインポート/エクスポート。
- デバイス状態、システムログおよびアラーム状態の遠隔表示。
- 遠隔キーボード操作。
- 遠隔でのコントロールパネルとマウスのロックと解除。
- 遠隔での HDD フォーマットとプログラムアップグレード。
- 遠隔でのシステム再起動およびシャットダウン。
- RS-232、RS-485 トランスペアレントチャンネル伝送 (モデルに依存) 遠隔ホストへのアラームおよび異常情報の送信可能。
- 遠隔での録画開始/停止。
- 遠隔でのアラーム出力の開始/停止。
- 遠隔 PTZ 制御 (モデルによる)。
- 遠隔 JPEG キャプチャー。
- 双方向音声と音声同時通信。
- 埋め込みウェブサーバー。
- 仮想ホスト機能は、IP カメラに直接アクセスして管理するために提供されています。

#### 開発のスケラビリティ :

- Windows および Linux システム向け 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

製品主な機能.....	0
1. 概要.....	11
1.1 フロントパネル.....	11
1.2 IR リモコンの操作.....	12
1.3 USB マウス操作.....	15
1.4 入力方法の説明.....	16
1.5 リアパネル.....	17
2. はじめに.....	19
2.1 デバイスの起動.....	19
2.2 デバイスのアクティブ化.....	20
2.3 ログインのロック解除パターンの設定.....	22
2.4 デバイスへのログイン.....	23
2.4.1 ロック解除パターンでログイン.....	23
2.4.2 パスワードでログイン.....	24
2.5 セットアップウィザードの開始.....	25
2.6 メインメニューに入る.....	30
2.7 システムオペレーション.....	31
2.7.1 ログアウト.....	31
2.7.2 シャットダウン.....	31
2.7.3 再起動.....	31
3. カメラ管理.....	32
3.1 IP カメラの追加.....	32
3.1.1 手動で IP カメラの追加.....	32
3.1.2 自動的に検索されたオンライン IP カメラの追加.....	33
3.2 PoE デバイス用のカメラの管理.....	34
3.2.1 PoE カメラの追加.....	34
3.2.2 非 PoE カメラの追加.....	34
3.2.3 PoE インターフェイスの設定.....	35

3.3	H.265 ストリームアクセスの有効化	36
3.4	IP カメラのアップグレード	36
3.5	プロトコルの設定	37
4.	カメラの設定	39
4.1	OSD 設定の構成	39
4.2	プライバシーマスクの設定	39
4.3	画像パラメータの設定	41
4.4	デイ/ナイトスイッチの設定	42
4.5	その他のカメラパラメータの設定	43
5.	ライブビュー	44
5.1	ライブビューの開始	44
5.1.1	デジタルズーム	45
5.1.2	魚眼ビュー	45
5.1.3	3D ポジショニング	47
5.1.4	ライブビューストラテジー	47
5.2	ターゲット検知	48
5.3	ライブビュー設定	49
5.4	ライブビューレイアウトの設定	50
5.5	カメラの自動切替設定	52
5.6	チャンネルゼロエンコーディングの設定	53
6.	PTZ コントロール	54
6.1	PTZ コントロールウィザード	55
6.2	PTZ パラメータの設定	56
6.3	PTZ プリセット、パトロールおよびパターンの設定	57
6.3.1	プリセットの設定	57
6.3.2	プリセット呼び出し	58
6.3.3	パトロールの設定	58
6.3.4	パトロールの呼び出し	60
6.3.5	パターンの設定	61
6.3.6	パターンの呼び出し	62
6.3.7	リニアスキャン制限の設定	62
6.3.8	リニアスキャン呼出	63
6.3.9	ワンタッチ待機	63

6.4	AUX (補助) 機能	65
7.	ストレージ	67
7.1	ストレージデバイス管理	67
7.1.1	HDD の装着	67
7.1.2	ネットワークディスクの追加	67
7.1.3	データストレージ用 eSATA の設定	69
7.2	ストレージモード	71
7.2.1	HDD グループの設定	71
7.2.2	HDD クォータの設定	73
7.3	録画パラメータ	75
7.3.1	メインストリーム	75
7.3.2	サブストリーム	75
7.3.3	画像	76
7.3.4	ANR	76
7.3.5	詳細録画設定	76
7.4	録画スケジュールの設定	78
7.5	連続録画の設定	81
7.6	動体検知トリガー録画の設定	82
7.7	イベントトリガー録画の設定	83
7.8	アラームトリガー録画の設定	84
7.9	POS イベントトリガー録画の設定	85
7.10	画像キャプチャー設定	86
7.11	休日録画とキャプチャーの設定	87
7.12	冗長録画とキャプチャーの設定	88
8.	ディスクアレイ	90
8.1	ディスクアレイの作成	90
8.1.1	RAID 有効	90
8.1.2	ワンタッチ設定	91
8.1.3	マニュアル設定	92
8.2	アレイの再構築	95
8.2.1	ホットスペアディスクの構成	95
8.2.2	アレイの自動再構築	95
8.2.3	アレイの手動再構築	96
8.3	アレイの削除	98

8.4	ファームウェアのチェックと編集	99
9.	ファイル管理	100
9.1	すべてのファイルの検索とエクスポート	100
9.1.1	ファイルを検索	100
9.1.2	ファイルをエクスポート	101
9.2	人物の画像の検索とエクスポート	102
9.2.1	人物画像の検索	102
9.2.2	人物画像のエクスポート	102
9.3	車両ファイルの検索とエクスポート	104
9.3.1	車両画像の検索	104
9.3.2	車両画像のエクスポート	104
9.4	検索履歴の操作	106
9.4.1	検索条件の保存	106
9.4.2	検索履歴の呼び出し	106
10.	再生	107
10.1	ビデオファイルの再生	107
10.1.1	インスタント再生	107
10.1.2	ビデオ再生	107
10.1.3	タグファイルの再生	108
10.1.4	スマート検索からの再生	111
10.1.5	イベントファイルの再生	113
10.1.6	サブ期間での再生	114
10.1.7	ログファイルからの再生	115
10.1.8	外部ファイルの再生	117
10.2	再生操作	119
10.2.1	ノーマル/重要/カスタムビデオ	119
10.2.2	重要/カスタムモードでの再生ストラテジー設定	119
10.2.3	ビデオクリップの編集	120
10.2.4	メインストリームとサブストリームの切り替え	120
10.2.5	サムネイルビュー	121
10.2.6	魚眼ビュー	121
10.2.7	高速ビュー	122
10.2.8	デジタルズーム	122
10.2.9	POS 情報オーバーレイ	123

11. イベントおよびアラーム設定 .....	124
11.1 監視スケジュールの設定 .....	124
11.2 アラームリンクアクションの設定 .....	125
11.3 動体検知アラームの設定 .....	128
11.4 ビデオ損失アラームの設定 .....	130
11.5 ビデオ干渉アラームの設定 .....	131
11.6 センサアラームの設定 .....	133
11.6.1 アラーム入力の設定 .....	133
11.6.2 1キー監視解除の設定 .....	134
11.6.3 アラーム出力の設定 .....	135
11.7 異常アラームの設定 .....	137
11.8 アラームリンクアクションの設定 .....	139
11.8.1 全画面モニタリングの自動切替設定 .....	139
11.8.2 音声警報の設定 .....	139
11.8.3 監視センター通報 .....	140
11.8.4 Eメールリンクの設定 .....	140
11.8.5 アラーム出力のトリガー .....	140
11.8.6 PTZ リンクの設定 .....	141
11.9 アラーム出力の手動起動およびクリア .....	142
12. VCA イベントアラーム .....	143
12.1 顔検出 .....	143
12.2 車両検知 .....	146
12.3 ライン横断検知 .....	148
12.4 侵入検知 .....	150
12.5 領域進入検知 .....	152
12.6 領域退出検知 .....	154
12.7 放置荷物検知 .....	156
12.8 物品除去検知 .....	158
12.9 音声異常検知 .....	160
12.10 シーン急変検知 .....	162
12.11 ピンぼけ検知 .....	164
12.12 PIR アラーム .....	166
13. スマート解析 .....	167

13.1	人物カウント	167
13.2	ヒートマップ	168
14.	ネットワーク設定	169
14.1	TCP/IP の設定	169
14.1.1	デュアルネットワークインターフェイスを備えたデバイス	169
14.1.2	シングルネットワークインターフェイスを備えたデバイス	170
14.2	DDNS の設定	172
14.3	PPPoE 設定	174
14.4	NTP の設定	175
14.5	SNMP の設定	176
14.6	Eメールの設定	178
14.7	ポートの設定	180
15.	ホットスペアデバイスのバックアップ	182
15.1	ホットスペアデバイスの設定	182
15.2	動作デバイスの設定	185
15.3	ホットスペアシステムの管理	186
16.	システムメンテナンス	188
16.1	ストレージデバイスのメンテナンス	188
16.1.1	ディスククローンの設定	188
16.1.2	S.M.A.R.T. 検知	189
16.1.3	不良セクタ検知	190
16.1.4	HDD 健全性診断	191
16.2	ログファイルの検索とエクスポート	193
16.2.1	ログファイルの検索	193
16.2.2	ログファイルのエクスポート	194
16.3	IP カメラ設定ファイルのインポート/エクスポート	196
16.4	デバイス設定ファイルのインポート/エクスポート	197
16.5	システムのアップグレード	198
16.5.1	ローカルバックアップデバイスによるアップグレード	198
16.5.2	FTP によるアップグレード	198
16.6	デフォルト設定の復元	200
17.	一般システム設定	201

---

17.1 一般設定 .....	201
17.2 日付と時刻の設定 .....	203
17.3 夏時間(DST)設定 .....	204
17.4 ユーザアカウントの管理 .....	205
17.4.1 ユーザの追加 .....	205
17.4.2 ユーザに対する権限の設定 .....	206
17.4.3 非管理者ユーザに対するローカルライブビュー権限の設定 .....	209
17.4.4 管理者ユーザの編集 .....	210
17.4.5 操作者/ゲストユーザの編集 .....	212
17.4.6 ユーザの削除 .....	212

## 1. 概要

### 1.1 フロントパネル

GJ-FV7200HU-K シリーズ

GK-FV7200HD-K シリーズ

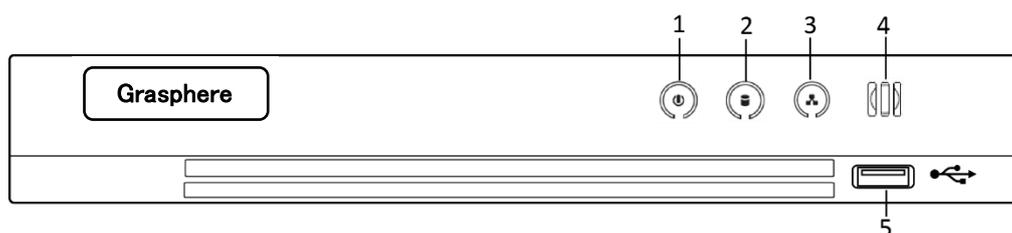


図 1.1 GJ-FV7200HU-K シリーズと GJ-FV7200HD-K シリーズ

表 1.1 パネルの説明

番号	アイコン	説明
1		NVR の電源がオンのときに白く点灯します。
2		HDD にデータを読み書き中は赤色に点滅します。
3		ネットワーク接続が正常に機能しているときは、白く点滅します。
4		赤外線リモコンの受信機。
5		USB マウスや USB ハードディスクドライブ (HDD) などの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 IR リモコンの操作

DVR は、図 1.2 に示された付属の IR リモコンでコントロールすることもできます。



操作の前に電池 (2 × AAA) を取り付ける必要があります。

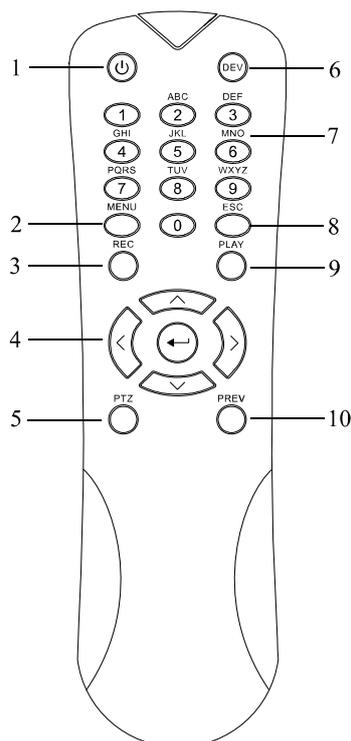


図 1.2 リモートコントロール

表 1.2 IR リモートコントロールボタンの説明

番号	名称	機能の説明
1	POWER	デバイスの電源をオン/オフします。
		ボタンを 5 秒間押し続けて、デバイスの電源をオン/オフします。
2	DEVMENU ボタン	ボタンを押すとメインメニューに戻ります (ログインに成功した後)。
		ボタンを 5 秒間押し続けると、ビープ音が鳴りません。
		PTZ コントロールモードでは、MENU ボタンがワイパーを起動します (該当する場合)。

		再生モードでは、コントロールインターフェイスの表示/非表示に使用されます。
3	REC ボタン	手動録画設定メニューに入ります。
		PTZ コントロールの設定でボタンを押すと、数値ボタンを押して PTZ プリセットを呼び出すことができます。
		また、再生モードで音声をオン/オフするときにも使用します。
4	DIRECTION ボタン	メニューのさまざまなフィールドとアイテム間を移動します。
		再生モードでは、上下のボタンを使用して、記録されたビデオの速度を上げたり遅くしたりします。左ボタンと右ボタンは、次のレコードファイルと前のレコードファイルを選択します。
		ライブビューモードでは、これらのボタンを使用してチャンネルを切り替えることができます。
		PTZ 制御モードでは、PTZ カメラの動きを制御することができます。
	ENTER ボタン	いずれかのメニューモードで選択を確認します。
		また、チェックボックスフィールドにチェックを付けるために使用することもできます。
		再生モードでは、ビデオの再生や一時停止に使用できます。
		シングルフレーム再生モードでは、ボタンを押すとビデオが 1 フレームだけ前進します。
5	PTZ ボタン	オートスイッチモードでは、オートスイッチの停止/起動に使用できます。
6	DEV	リモートコントロールを有効/無効にします。
7	英数字 ボタン	ライブビューまたは PTZ 制御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、異なるチャンネルを切り替えます。
8	ESC	前のメニューに戻ります。

	ボタン	ライブビューモードでデバイスをアーム/解除するときに押します。
9	PLAY ボタン	ボタンは、終日再生モードに入るのに使用されます。 また、PTZ コントロールメニューの自動スキャンにも使用されます。
10	PREV ボタン	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では、A / FOCUS + ボタンと連動してピントを調整します。

#### リモートコントロールのトラブルシューティング:



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。また、フロントパネルの IR 受信機にリモコンを向ける必要があります。

リモコンのいずれかのボタンを押しても応答がない場合は、以下の手順で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、**メニュー** > **設定** > **一般** > **その他の設定**に進みます。
2. DVR 番号を確認して覚えておいてください。デフォルトの DVR 番号は 255 です。この番号はすべての IR リモコンで有効です。
3. リモコンの **DEV** ボタンを押します。
4. 手順 2 で DVR 番号を入力します。
5. リモコンの **ENTER** ボタンを押します。

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ると、リモコンは正常に動作していません。

ステータスインジケータが青色にならず、リモコンからの応答がまだない場合は、以下を確認してください。

手順:

1. 電池が正しく取り付けられており、電池の極性が逆になっていません。
2. 電池は新しいであり、充電不能ではありません。
3. IR 受信機が邪魔されてないです。

リモコンが正常に機能しない場合は、リモコンを変更してもう一度やり直すか、デバイスプロバイダに連絡してください。

### 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 DVR で使用できます。USB マウスを使用するには:

**ステップ1:** DVR の前面パネルにある USB インターフェイスの 1 つに USB マウスを接続します。

**ステップ 2:** マウスが自動的に検知されるはずですが、マウスが検知されない場合は、2 つのデバイスの互換性がない可能性があります。プロバイダの推奨デバイスリストを参照してください。

マウスの操作:

表 1-3 マウスコントロールの説明

名称	アクション	説明
左クリック	シングル クリック	ライブビュー: チャンネルを選択し、クイックセットメニューを表示します。 メニュー: 選択して入力します。
	ダブル クリック	ライブビュー: 1 画面と複数画面を切り替えます。
	クリックして ドラッグ	PTZ コントロール: パン、チルト、ズーム。 ビデオ改ざん、プライバシーマスク、動き検知: 対象領域を選択します。 デジタルズームイン: ターゲットエリアをドラッグして選択します。 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	シングル クリック	ライブビュー: 表示メニュー。 メニュー: 現在のメニューを上位メニューに戻します。
スクロール ホイール	スクロール アップ	ライブビュー: 前の画面。 メニュー: 前の項目。
	スクロール ダウン	ライブビュー: 次の画面。 メニュー: 次の項目。

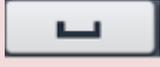
## 1.4 入力方法の説明



図 1.3 ソフトキーボード

ソフトキーボードのボタンの説明:

表 1.4 ソフトキーボードアイコンの説明

アイコン	説明	アイコン	説明
	数字		英文字
	小文字/大文字		バックスペース
	キーボードを切り替 え		スペース
	カーソルを移動		閉じる
	記号		予約済み

## 1.5 リアパネル

**NOTE**

リアパネルはさまざまなモデルに基づいています。実際の製品を参照してください。以下の図は参照用です。

### GJ-FV7200HU-K2

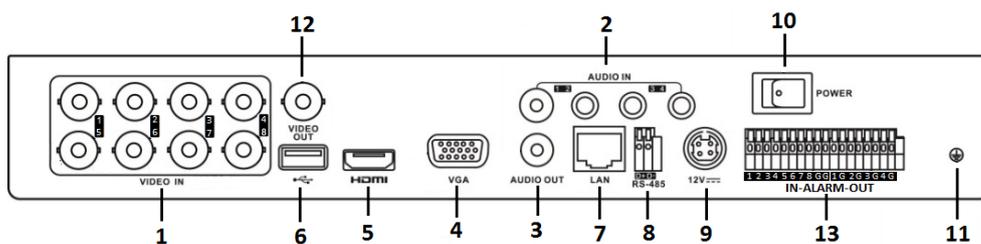


図 1.4 GJ-FV7200HU-K2

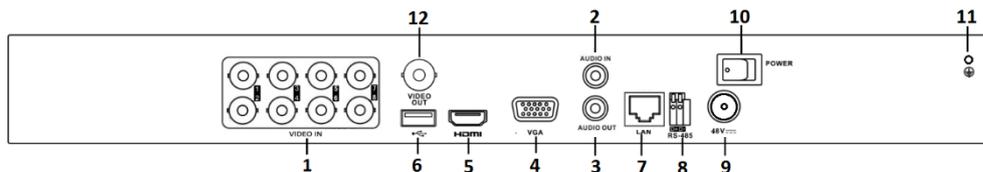


図 1.5 GJ-FV7200HD-K2P

表 1.5 パネルの説明

番号	名称	説明
1	ビデオ入力	Turbo HD およびアナログビデオ入力用の BNC インターフェイス。
2	音声入力	音声入力用 RCA コネクタ
3	音声出力	音声出力用 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	追加デバイス用のユニバーサルシリアルバス (USB) ポート
7	RS-485 インターフェイス	RS-485 デバイス用コネクタ
8	ネットワークインターフェイス	1 10/100/1000 Mbps 自己適応イーサネットインターフェイス

9	電源	48 VDC または 12 VDC です。
10	電源スイッチ	デバイスをオン/オフするスイッチ。
11	グラウンド	グラウンド
12	デオ出力	ビデオ出力用 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

## 2. はじめに

### 2.1 デバイスの起動

**目的：**

適切な起動とシャットダウンの手順が、NVR の寿命を延ばすためには重要です。

**始める前に：**

予備電源の電圧が NVR の要件と同じで、アース接続が正常に機能していることを確認してください。

**NVR を起動する：**

**手順：**

1. 電源装置がコンセントに接続されていることを確認してください。無停電電源装置 (UPS) をデバイスとの接続に使用することを強く推奨します。フロントパネルの電源インジケータ LED が赤くなっている場合、デバイスに電力が供給されていることを示します。
2. フロントパネルの電源ボタンを押してください。電源インジケータ LED が青色に点灯し、ユニットの起動が開始されます。
3. 始動後、電源インジケータ LED は青色の状態になります。HDD の状態にスプラッシュ画面がモニターに表示されます。画面下部のアイコン列は HDD の状態を示します。「X」は HDD が設置されていないか検出できないことを示します。

## 2.2 デバイスのアクティブ化

### 目的：

初回アクセスの場合は、管理者パスワードを設定してデバイスをアクティブにする必要があります。起動する前に操作は許可されません。また、Web ブラウザ、SADP、またはクライアントソフトウェア経由でデバイスをアクティブにすることもできます。

### 手順：

1. 同じパスワードを新パスワードの作成と新パスワードの確認のテキストフィールドに入力します。



図 2.1 管理者パスワードの設定



**強力なパスワードの推奨** - お使いの製品のセキュリティ向上のため、自分自身で選択した強力なパスワード（最低 8 文字を使用し、大文字、小文字、数字および特殊記号を含むもの）を作成することを強く推奨します。また、定期的にパスワードを再設定し、特に高いセキュリティシステムでは、毎月または毎週パスワードを再設定すると、より安全に製品を保護できます。

2. (オプション) エクスポート GUID とセキュリティ質問の設定を確認してください。  
 エクスポート GUID: 今後のパスワード再設定のために GUID をエクスポートします。  
 セキュリティ質問の設定: パスワードのリセットに使用できるセキュリティ質問を設定します。
3. 「チャンネルデフォルトパスワードの作成」テキストフィールドに、デバイスに接続

されている IP カメラのデフォルトパスワードを作成します。

4. OK をクリックします。

次に行うこと：

- エクスポート GUID を有効にしたら、今後のパスワード再設定のために、GUID ファイルを USB フラッシュドライブにエクスポートしてください。
- セキュリティ質問の設定を有効にしたら、引き続きパスワードのリセットに関するセキュリティに関する質問を設定してください。



**注意：**

- デバイスがアクティブになったら、パスワードを正しく保持する必要があります。
- デフォルトのプロトコルで接続されている IP カメラにパスワードを複製することができます。

## 2.3 ログインのロック解除パターンの設定

管理者ユーザのデバイスログインロック解除パターンを設定できます。

手順：

1. デバイスがアクティブになったら、次のインターフェイスを入力してデバイスロック解除パターンを設定できます。
2. マウスを使用して、画面上の9個のドットの間パターンを描きます。パターンが終了したらマウスを離します。

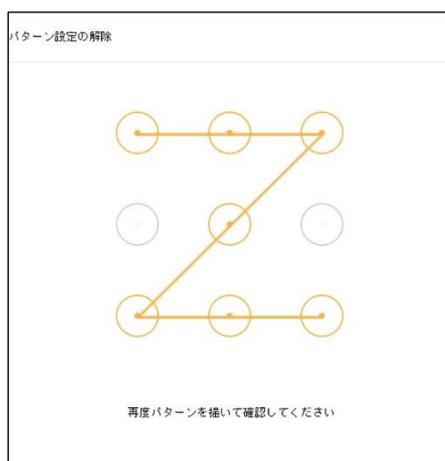


図 2.2 パターンを描く

 注意：

- 少なくとも4つのドットを接続してパターンを描画します。
  - 各ドットは一度だけ接続できます。
3. 同じパターンをもう一度描いて確認します。2つのパターンが一致すると、パターンは正常に設定されます。

 注意：

2つのパターンが異なる場合は、再度パターンを設定する必要があります。

## 2.4 デバイスへのログイン

### 2.4.1 ロック解除パターンでログイン

 **注意：**

管理者ユーザのみがデバイスのロックを解除する権限を持っています。

始める前に：

ロックを解除する前にロック解除パターンを設定します。「2.3 ログインロック解除パターンの設定」を参照してください。

手順：

1. マウスを右クリックし、メニューを選択してインターフェイスに入ります。

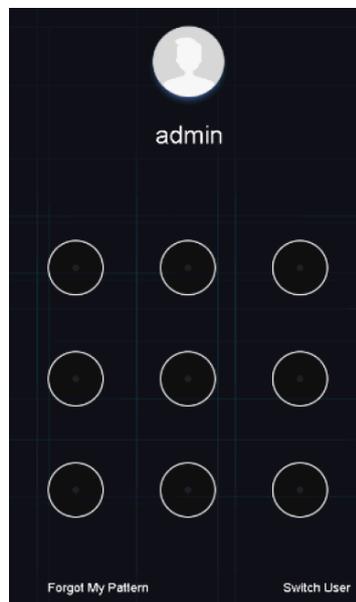


図 2.3 ロック解除パターンを描く

2. ドロップダウンリストで**ユーザ名**を選択します。

 **注意：**

- パターンを忘れてしまった場合は、「自分のパターンを忘れた場合」または「ユーザの切り替え」を選択して、通常のログインダイアログボックスに入ります。
- 描画するパターンと設定したパターンが異なる場合は、もう一度やり直してください。
- 間違ったパターンを 5 回以上描くと、システムは通常のログインモードに自動的に切り替わります。

## 2.4.2 パスワードでログイン

### 目的：

デバイスがログアウトした場合は、メニューやその他の機能进行操作する前にデバイスにログインする必要があります。

### 手順：

1. ドロップダウンリストでユーザ名を選択します。

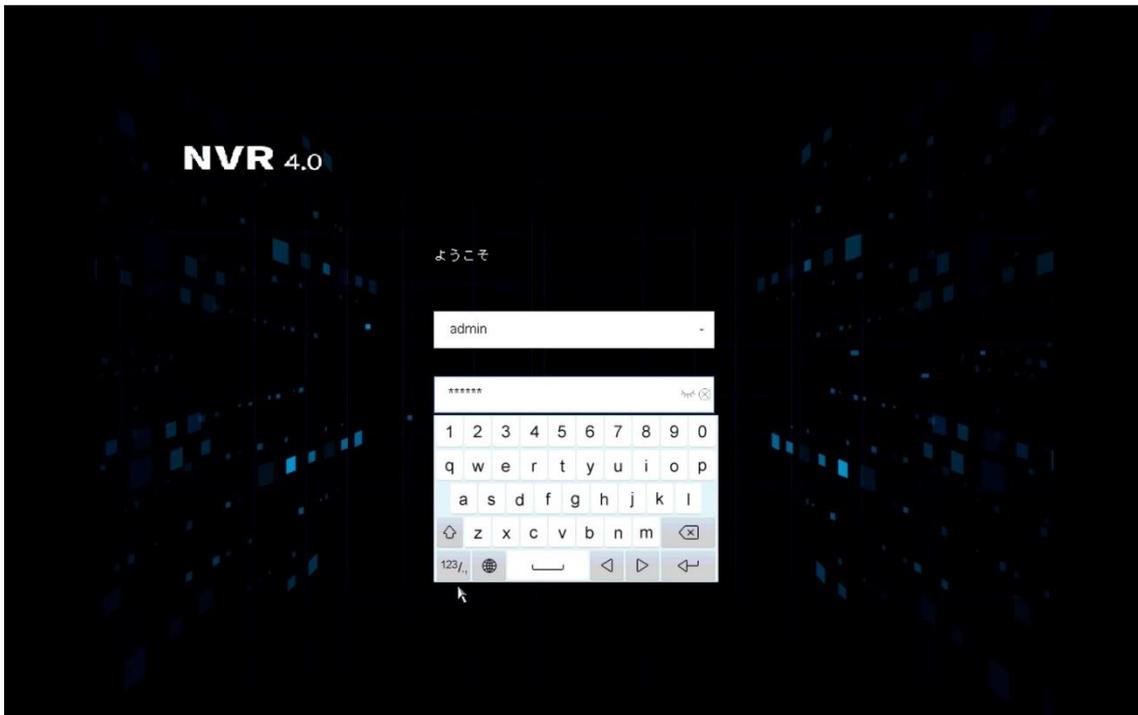


図 2.4 ログインインターフェイス

2. パスワードを入力してください。
3. ログインをクリックして、ログインします。

### 注意：

管理者パスワードを忘れた場合は、[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ます。

### 注意：

「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。

## 2.5 セットアップウィザードの開始

セットアップウィザードでは、いくつかの重要な基本的なデバイス設定について説明します。

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開始されます。その時点でセットアップウィザードを使用しない場合は、「終了」をクリックします。

手順：

1. 「日付と時刻の設定画面」で日付と時刻を設定します。



図 2.5 日時設定

2. ネットワークセットアップインターフェイスの基本的なネットワークパラメータを設定します。



図 2.6 ネットワーク設定

3. ハードディスクのインターフェイスの要求として、HDD を選択して、初期化をクリックすると、初期化されます。



図 2.7 HDD 管理

4. カメラセットアップインターフェイスで 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の 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な状態であること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。

 **注意：**

カメラが非アクティブ状態の場合は、リストからカメラを選択し、**アクティブ化**をクリックします。



図 2.8 IP カメラの検索

5. プラットフォームアクセスインターフェイスに入り、設定を構成します。



図 2.9 プラットフォームアクセス

6. 必要に応じて、新しい管理者パスワードを作成するために、パスワード変更インターフェイスを入力します。



図 2.10 パスワード変更

 **注意：**

 クリックして文字入力を表示することができます。

- 1) 「新しい管理者パスワード」チェックボックスをオンにします。
- 2) 「管理者パスワード」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確認テキストフィールドに同じパスワードを入力します。
- 4) ロック解除パターンを使用してログインを有効にするには、ロック解除パターンのチェックボックスをオンにします。



**強力なパスワードの推奨** - お使いの製品のセキュリティ向上のため、自分自身で選択した強力なパスワード（最低 8 文字を使用し、大文字、小文字、数字および特殊記号を含むもの）を作成することを強く推奨します。また、定期的にパスワードを再設定し、特に高いセキュリティシステムでは、毎月または毎週パスワードを再設定すると、より安全に製品を保護できます。

7. **OK** をクリックして、セットアップウィザードを完了します。

## 2.6 メインメニューに入る

ウィザードを完了したら、画面上で右クリックしてメインメニューバーに入ります。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 2.11 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
	システムメンテナンス

## 2.7 システムオペレーション

---

### 2.7.1 ログアウト

目的：

ログアウトすると、モニターはライブビューモードに変わります。操作を実行するには、もう一度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。
2. ログアウトをクリックします。

 注意：

システムからログアウトすると、画面上のメニュー操作は無効になります。システムのロックを解除するには、ユーザ名とパスワードを入力する必要があります。

### 2.7.2 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。
2. シャットダウンをクリックします。
3. はいをクリックします。

 注意：

システムがシャットダウンしている時に、再度 POWER を押さないでください。

### 2.7.3 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。
2. 再起動をクリックします。

## 3. カメラ管理

### 3.1 IP カメラの追加

#### 3.1.1 手動で IP カメラの追加

目的：

ライブビデオまたは録画ビデオファイルを表示するには、デバイスの接続リストにネットワークカメラを追加する必要があります。

始める前に：

ネットワーク接続が有効で、IP カメラが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の  をクリックして、「カメラ管理」インターフェイスに入ります。
2. タイトルバーの「カスタム追加」タブをクリックするか、またはアイドル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。
3. IP アドレス、プロトコル、管理ポートなどの情報を入力します。
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。

カメラを追加する (カスタム) ×

番号	ス...	セキュ...	IPアド...	デバイスモ...	プロト...
1	—	✓ アク...	192.168....	GJ-IP2043...	RTSP...
2	—	✓ アク...	192.168....	GJ-IP2743...	RTSP...
3	—	✓ アク...	192.168....	GJ-IP2043...	RTSP...
4	—	✓ アク...	192.168....	GJ-IP2743...	RTSP...

IPカメラアドレス

プロトコル

管理ポート

転送プロトコル

ユーザー名

パスワード

チャンネルのデフォ...

図 3.1 IP カメラ追加

5. 追加をクリックして、IP カメラの追加を完了します。
6. (オプション) 続行をクリックして、他の IP カメラの追加を続行します。

### 3.1.2 自動的に検索されたオンライン IP カメラの追加

手順：

1. カメラ管理インターフェイスで、オンラインデバイスパネルをクリックして、オンラインデバイスインターフェイスを展開します。
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。
3. 追加をクリックして、同じログインパスワードを持つカメラをデバイスに追加します。

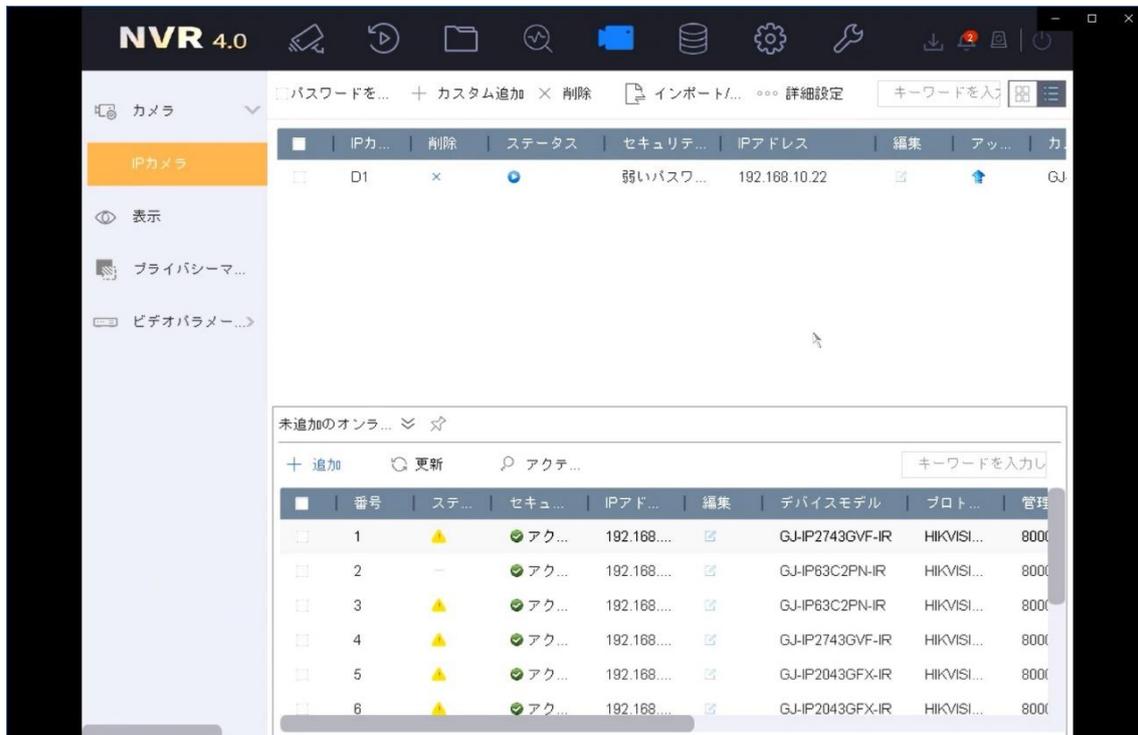


図 3.2 カメラ追加

 注意：

追加する IP カメラがアクティブ化されていない場合は、カメラ管理インターフェイスの IP カメラリストからアクティブにすることができます。

## 3.2 PoE デバイス用のカメラの管理

---

### 注意 :

この章は、GJ-NV7600-I2/P および GJ-NV7700-I4 / P シリーズデバイスにのみ適用されます。

### 目的 :

PoE インターフェイスにより、デバイスシステムは、接続された PoE カメラへのイーサネットケーブル接続のデータとともに、安全に電力を通過させることができます。サポートされている PoE カメラ番号は、デバイスモデルによって異なります。

PoE 機能をサポートするデバイス用のネットワークカメラを追加する手順に従います。

### 3.2.1 PoE カメラの追加

#### 手順 :

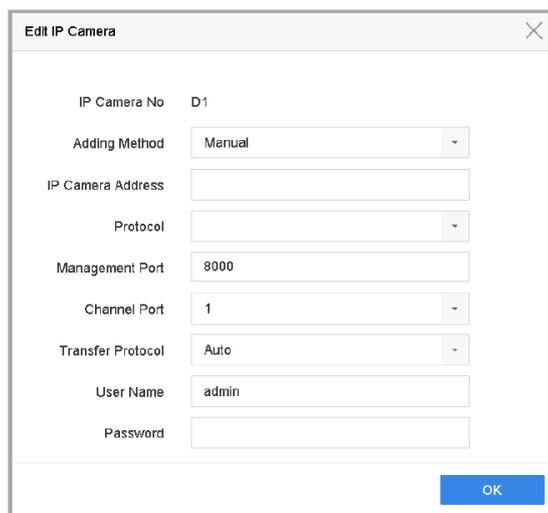
1. ネットワークケーブルで PoE カメラを PoE ポートに接続します。
2. カメラ>カメラ> IP カメラに移動して、カメラの画像と情報を表示します。

### 3.2.2 非 PoE カメラの追加

PoE インターフェイスを無効にするには、マニュアルを選択し、現在のチャンネルを通常のチャンネルとして使用し、パラメータを編集することもできます。

#### 手順 :

1. カメラ>カメラ> IP カメラに進みます。
2.  ボタンをクリックして、リンクされていない IP カメラのウィンドウにカーソルを置きます。



IP Camera No	D1
Adding Method	Manual
IP Camera Address	
Protocol	
Management Port	8000
Channel Port	1
Transfer Protocol	Auto
User Name	admin
Password	

図 3.3 IP カメラ編集

3. メソッドをマニュアルとして追加を選択します。
  - プラグアンドプレイ：カメラは物理的に PoE インターフェイスに接続されています。そのパラメータは編集できません。システム>ネットワーク>TCP/IP の順に進み、PoE ポートの IP アドレスを変更することができます。
  - マニュアル：ネットワーク経由で物理的な接続なしで IP カメラを追加します。
4. IP アドレス、管理者のユーザ名とパスワードを手動で入力します。
5. OK をクリックします。

### 3.2.3 PoE インターフェイスの設定

#### 目的：

長距離 PoE 伝送（100～300 m）が必要な場合は、PoE チャネルの長距離モードを有効にすることができます。

### 3.3 H. 265 ストリームアクセスの有効化

---

デバイスは、最初のアクセスのために、H. 265 ビデオフォーマットをサポートする IP カメラの H. 265 ストリームに自動的に切り替えることができます。

手順：

1. 上部のタスクバーにある詳細設定>H. 265 オートスイッチの設定に移動します。
2. H. 265 有効（初期アクセスの場合）のチェックボックスをオンにします。
3. OK をクリックします。

### 3.4 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することができます。

 **注意：**

IP カメラのファームウェアアップグレードファイルを使用して U-Flash ドライブをデバイスに接続します。

手順：

1. カメラ管理インターフェイスで、カメラを選択します。
2. 上部のタスクバーで、**その他の設定>アップグレード**に移動します。
3. U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。
4. **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。

### 3.5 プロトコルの設定

#### 目的：

標準プロトコルで設定されていないネットワークカメラを接続するには、カスタマイズしたプロトコルを設定できます。このシステムは、16 つのカスタマイズされたプロトコルを提供します。

#### 手順：

1. 上部のタスクバーにある**詳細設定**>**プロトコル**に移動し、プロトコル管理インターフェイスに入ります。

図 3.4 プロトコル管理

2. 転送のプロトコルタイプを選択し、転送プロトコルを選択します。
  - **タイプ**：カスタムプロトコルを採用しているネットワークカメラは、標準 RTSP を経由してストリームを取得することをサポートする必要があります。
  - **パス**：ネットワークカメラの製造元に連絡して、メインストリームとサブストリームを取得するための URL（ユニフォームリソースロケータ）を参照する必要があります。
  - URL の形式は次のとおりです。[種類]:// [ネットワークカメラの IP アドレス]: [ポート] / [パス]。
  - 例：rtsp://192.168.1.55:554 / ch1 / main / av\_stream。

#### 注意：

プロトコルタイプと転送プロトコルは、接続された IP カメラでサポートされている必要

があります。

3. **OK** をクリックして設定を保存します。

**結果：**

カスタマイズしたプロトコルを追加すると、ドロップダウンリストにプロトコル名が表示されます。

## 4. カメラの設定

### 4.1 OSD 設定の構成

#### 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）設定を構成できます。

#### 手順：

1. カメラ>表示に進みます。
2. ドロップダウンリストからカメラを選択します。
3. カメラ名で名前を編集します。
4. 表示名、表示日、表示週をチェックして、画像上の情報を表示します。
5. 日付形式、時刻形式、および表示モードを設定します。

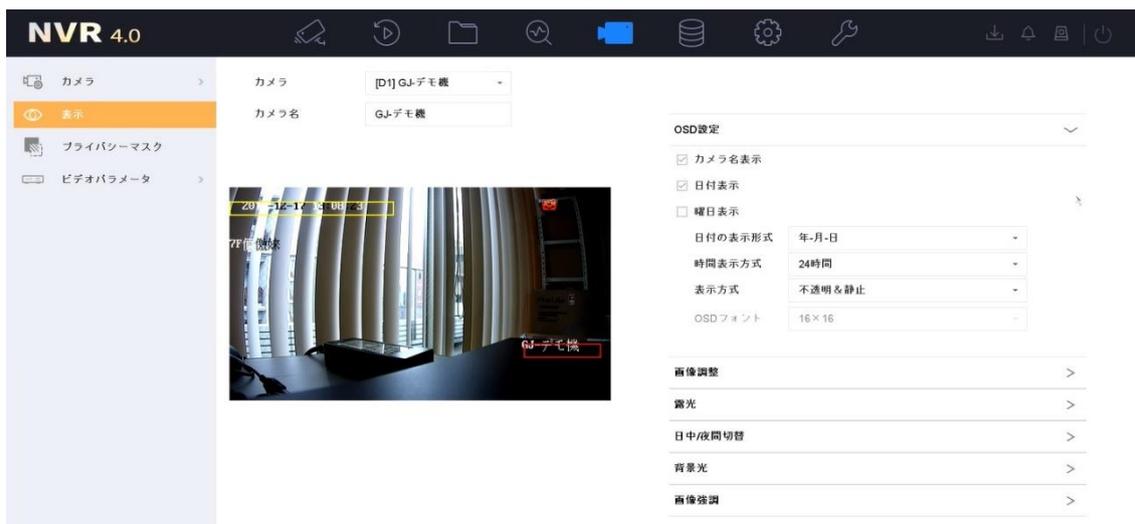


図 4.1 OSD メニュー設定インターフェイス

6. マウスを使用してプレビューウィンドウのテキストフレームをクリックしてドラッグすると、OSD の位置が調整されます。
7. 適用をクリックします。

### 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、画像の一部を隠したり、マスクされた領域で録画したりすることによって個人のプライバシーを保護します。

**手順：**

1. カメラ>プライバシーマスクに進みます。
2. プライバシーマスクを設定するカメラを選択します。
3. **有効**をクリックしてこの機能を有効にします。
4. マウスを使用してウィンドウにゾーンを描画します。ゾーンは異なるフレームカラーでマークされます。

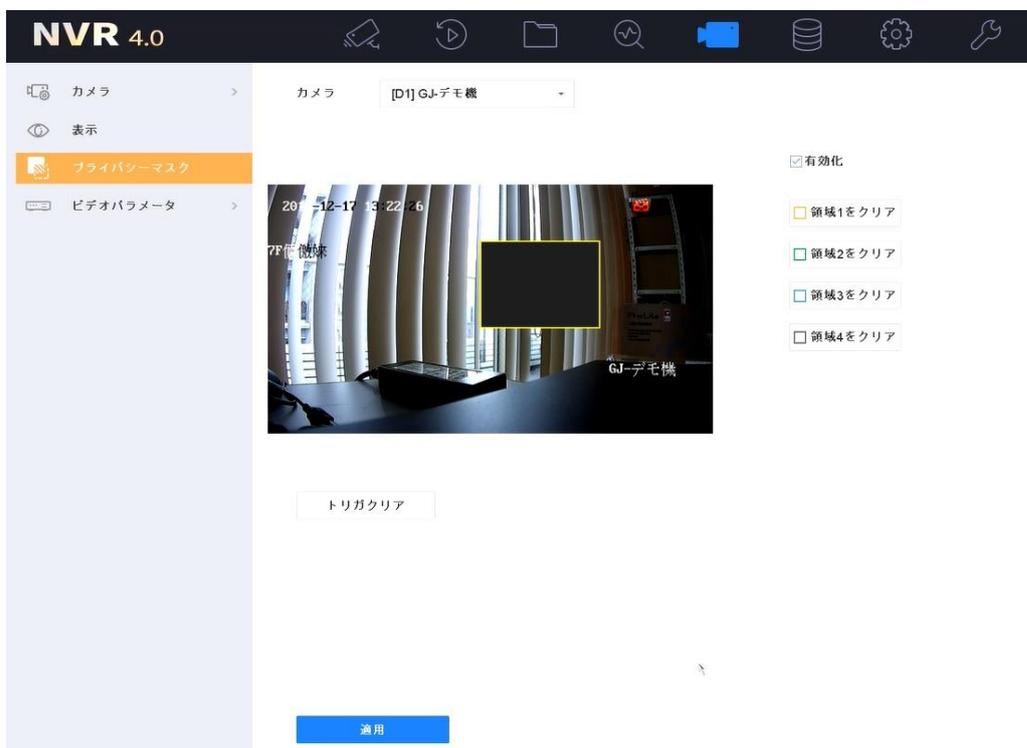


図 4.2 プライバシーマスクの設定インターフェイス

**注意：**

最大 4 つのプライバシーマスクゾーンを設定し、各エリアのサイズを調整することができます。

**関連する操作：**

ウィンドウの右側にある対応する「領域 1 をクリア」、「領域 2 をクリア」、「領域 3 をクリア」、「領域 4 をクリア」アイコンをクリックするか、「トリガクリア」をクリックしてすべてのゾーンをクリアして、ウィンドウ上に設定されたプライバシーマスクゾーンをクリアします。

5. **適用**をクリックします。

### 4.3 画像パラメータの設定

#### 目的：

ライブビューとレコーディングエフェクトの明るさ、コントラスト、彩度などの画像パラメータをカスタマイズできます。

#### 手順：

1. カメラ>表示>画像調整に進みます。
2. ドロップダウンリストからカメラを選択します。
3. スライダーを調整するか、上/下矢印をクリックして、明るさ、コントラスト、または彩度の値を設定します。
4. 適用をクリックします。

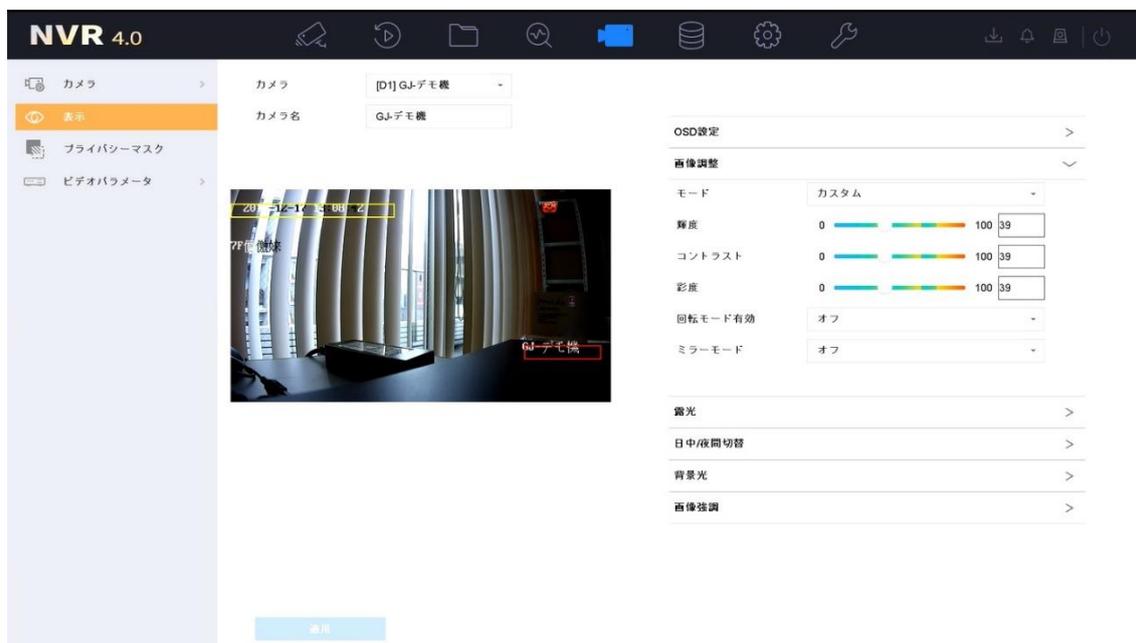


図 4.3 画像調整インターフェイス

#### 4.4 デイ/ナイトスイッチの設定

##### 目的：

周囲の照明条件に応じて、昼間、夜間、またはオートスイッチモードに設定することができます。

##### 手順：

1. カメラ>表示>日中/夜間切り替えに進みます。
2. ドロップダウンリストからカメラを選択します。
3. 昼間、夜間、自動、自動切り替えまたはアラーム入力によるトリガーを設定します。  
**自動：**イルミネーションに応じてカメラは昼間モードと夜間モードを自動的に切り替えます。  
 感度は0~7の範囲であり、感度が高いほどモードスイッチがより簡単にトリガーされます。  
 切り替え時間は、昼/夜のスイッチ間のインターバル時間を指します。5秒から120秒まで設定できます。  
**自動切り替え：**カメラは、設定した開始時刻と終了時刻に応じて、曜日モードと夜景モードを切り替えます。
5. 適用をクリックします。

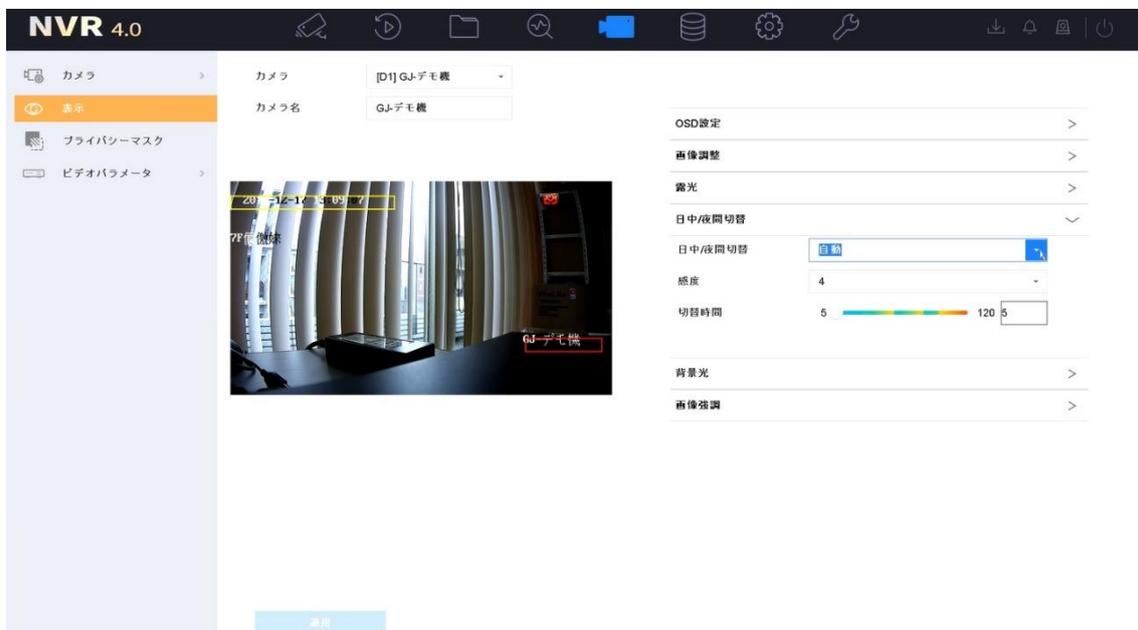


図 4.4 日中/夜間切り替え設定インターフェイス

#### 4.5 その他のカメラパラメータの設定

---

接続されているカメラに対して、露光モード、逆光および画像補正などのカメラパラメータが設定できます。

ステップ 1: [カメラ] > [ディスプレイ]に移動します。

ステップ 2: ドロップダウンリストからカメラを選択します。

ステップ 3: カメラの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。露光の値が大きいほど明るい映像になります。
- **逆光** : カメラのワイドダイナミックレンジ(0~100)を設定します。周辺の光量と対象物の間に大きな明暗差がある場合、WDR の値を設定してください。
- **画像補正** : 画像のコントラスト補正を最適化します。

ステップ 4: [適用]をクリックして設定を保存します。

## 5. ライブビュー

ライブビューで各カメラがリアルタイムで取得したビデオ画像を表示します。機器の電源を入れると、自動的にライブビューモードになります。メニュー階層の最上部にもあり、(開いているメニューによって) 数回ESCを押すと、ライブビューモードに移動します。

### 5.1 ライブビューの開始

ステップ 1: システムが起動すると自動的にライブビューインターフェイスが開きます。メインメニューバー上で  をクリックしてもライブビューインターフェイスを開くことができます。

ステップ 2: ライブビュー用のウィンドウをクリックして選択します。

ステップ 3: 左側のリストで IP カメラをダブルクリックし、ライブビデオの再生を開始します。



図 0-1 ライブビュー

ステップ 4: ウィンドウの下部にあるツールバーを使って、キャプチャー、インスタント再生、音声のオン/オフ、デジタルズーム、ライブビューストラテジー、情報表示および録画の開始/停止などを行うことができます。

### 5.1.1 デジタルズーム

デジタルズームは、ライブビューにズームインします。画像内に異なる倍率(1~16倍)でズームすることができます。

ステップ 1:ライブビューモードでツールバーから  をクリックすると、デジタルズームのインターフェイスが開きます。

ステップ 2:スライドバーを動かすか、マウスホイールをスクロールして、画像をズームイン/アウトして種々の倍率(1~16倍)にすることができます。



図 0-2 デジタルズーム

### 5.1.2 魚眼ビュー

このデバイスは、接続された魚眼カメラがライブビューまたは再生モードになっているときに、魚眼拡張ビュー機能をサポートします。

#### 注記

- 魚眼拡張ビュー機能は GJ-NV7600/NV7700/NV9600-I (/P) シリーズのデバイスでのみサポートされます。
- 接続されたカメラが魚眼ビューをサポートしている必要があります。

ステップ 1:ライブビューモードで  をクリックすると魚眼拡張モードに入ります。

ステップ 2:拡張ビューモードを選択します。

- 180° パノラマ(): ライブビュー映像を 180° のパノラマビューに切り替えます。
- 360° パノラマ(): ライブビュー映像を 360° のパノラマビューに切り替えます。

- **PTZ 拡張** (): PTZ ビューは魚眼ビューまたはパノラマビュー上の一部の定義されたエリアに対するクローズアップビューで、電子的な PTZ 機能をサポートしています。これは e-PTZ とも呼ばれます。
- **放射円拡張** (): 放射円拡張モードでは魚眼カメラの広角ビューが表示されます。このビューモードは、魚の凸面状の目の視界に似ているため「魚眼」と呼ばれています。このレンズは広いエリアの曲面的な画像を生成します。画像の中の物体に対するパースペクティブやアングルは湾曲します。

### 5.1.3 3D ポジショニング

3Dポジショニング(Iシリーズデバイスで対応)はライブ画像の特定のエリアにズームイン/アウトを行います。

ステップ 1:ライブビューモードで  をクリックすると 3D ポジショニングモードに進みます。

ステップ 2:映像のズームイン/アウトを操作します。

- **ズームイン**

ビデオ画像中の任意の位置でマウスの左ボタンを右下の方向に向けてクリックアンドドラッグして四角形の領域を描くと、ズームインを行います。

- **ズームアウト**

マウスの左ボタンを使って、四角形の領域を左上の方向に向けてドラッグし、中央方向に移動させるとその四角形の領域にズームアウトされます。

### 5.1.4 ライブビューストラテジー

ステップ 1:ライブビューモードで  をクリックすると全画面モードでのデジタルズーム操作インターフェイスが開きます。

ステップ 2:ライブビューストラテジーをリアルタイム、バランスおよびスムーズから選択します。

## 5.2 ターゲット検知

ライブビューモードでは、ターゲット検知機能により、人物の動作/顔/車両/人物の体を直前5秒および直後10秒間、検知することができます。

ステップ 1:ライブビューモードで  をクリックするとターゲット検知インターフェイスに進みます。

ステップ 2:アイコンのチェックボックスをチェックして、動体検知()、車両検知()、顔検知()および人物身体検知()のいずれかの検知タイプを選択します。

ステップ 3:過去データ分析()またはリアルタイム分析()を選択すると結果が取得できます。

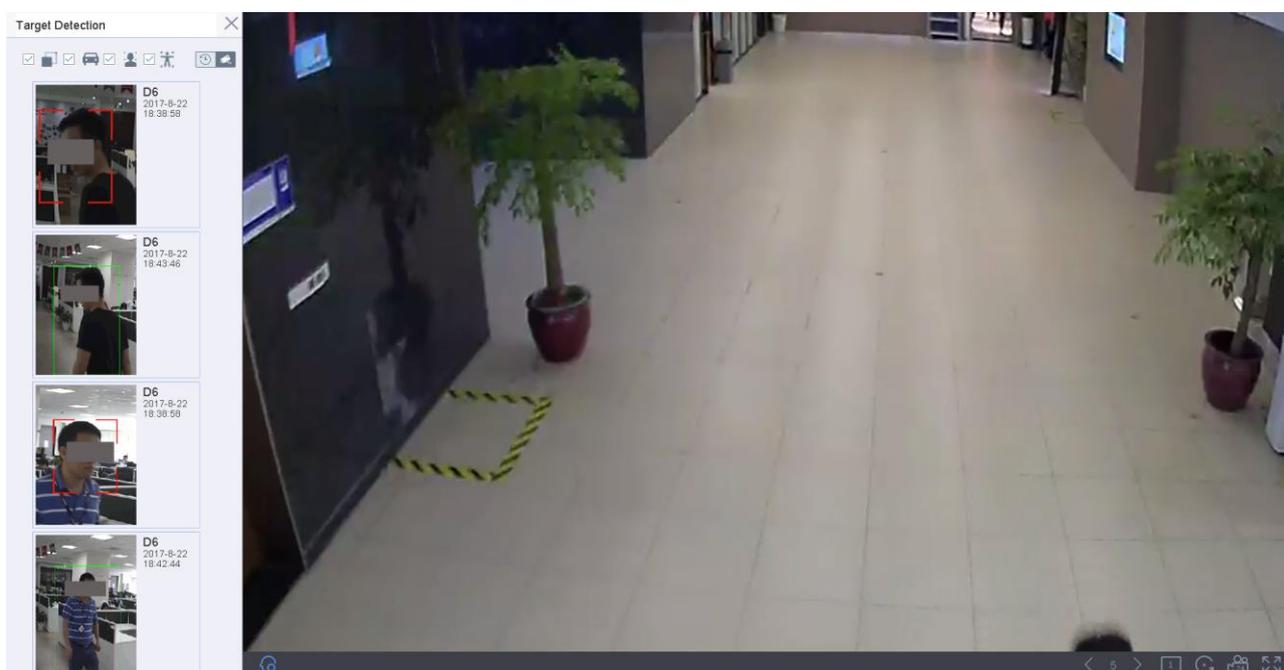


図 0-3 ターゲット検知

### 結果：

リストにスマート解析による検知の結果が表示されます。

### 5.3 ライブビュー設定

ライブビュー設定はそれぞれのニーズに合わせてカスタマイズできます。出カインターフェイス、表示する画面の滞留時間、音声のミュートや有効化、各チャンネルの画面数などを設定できます。

ステップ 1: [システム] > [ライブビュー] > [一般]に移動します。

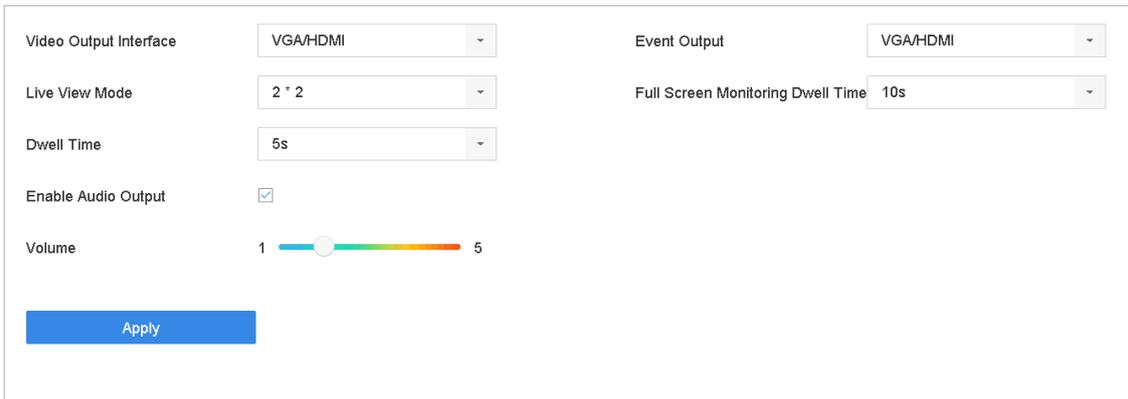


図 0-4 ライブビュー — 一般

ステップ 2: ライブビューのパラメータを設定します。

- **ビデオ出カインターフェイス**: 設定するビデオ出力を選択します。
- **ライブビューモード**: ライブビューのディスプレイモードを選択します。例: 2x2、1x5 等。
- **滞留時間**: ライブビューの自動切替が有効になっている場合の、カメラが切り替わるまでの滞留時間(単位: 秒)です。
- **音声出力を有効化**: 選択したビデオ出力の音声出力を有効化/無効化します。
- **音量**: 選択した出カインターフェイスのライブビュー、再生および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。
- **全画面モニター滞留時間**: アラームイベント画面を表示する秒単位での時間を設定します。

ステップ 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

ステップ 1:[システム] > [ライブビュー] > [ビュー設定]に移動します。

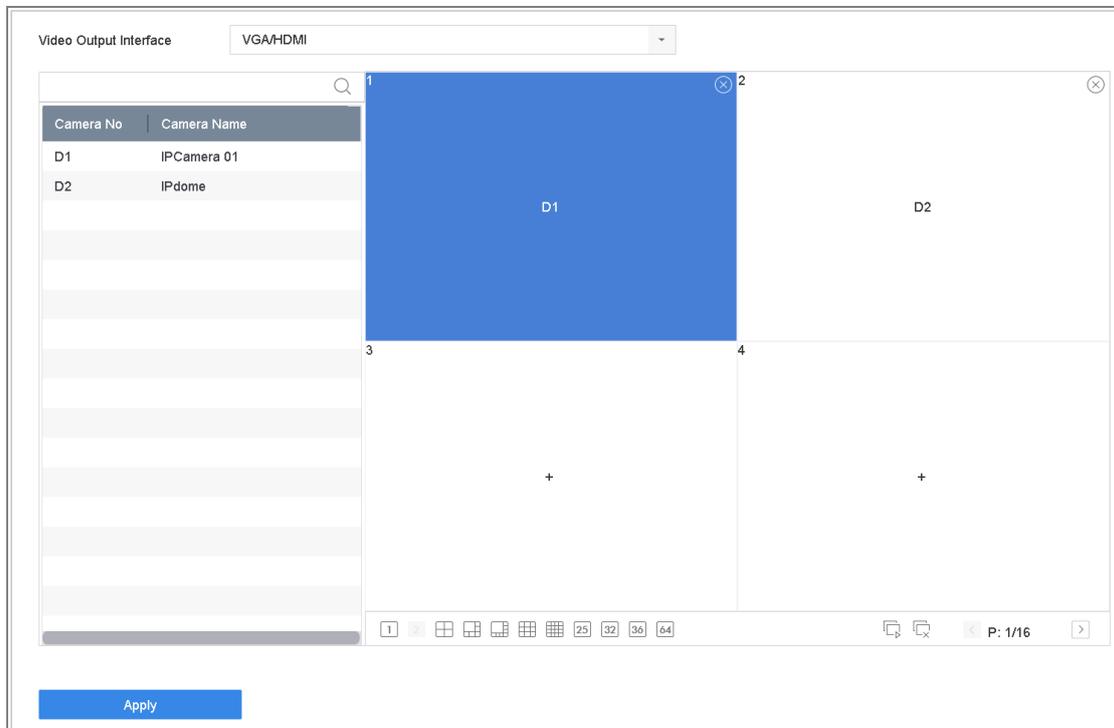


図 0-5 ライブビュー

ステップ 2: ビデオ出力インターフェイス、例えば HDMI/VGA またはチャンネルゼロ等を選択します。

ステップ 3: ツールバーから、ウィンドウ分割モードを選択します。

ステップ 4: 分割ウィンドウを選択し、リストからカメラをダブルクリックすることでカメラをウィンドウに対して設定します。

テキストフィールドに数字を入力してリストからカメラを素早く検索することができます。

### 注記

カメラをクリックしてからライブビューインターフェイスの対象のウィンドウにドラッグして、カメラ順序を設定することもできます。

**関連操作:**

-  ボタンをクリックするとすべてのチャンネルでライブビューが開始されます。
-  をクリックすると、すべてのライブビューを停止します。

ステップ 5: **[適用]** をクリックして設定を保存します。

## 5.5 カメラの自動切替設定

---

カメラの自動切替を設定して異なる表示モードでの再生を行うことができます。

ステップ 1: [システム] > [ライブビュー] > [一般]に移動します。

ステップ 2: ビデオ出カインターフェイス、ライブビューモードと滞留時間を設定します。

- **ビデオ出カインターフェイス**: ビデオ出力をインターフェイスを選択します。
- **ライブビューモード**: ライブビューのディスプレイモードを選択します。例: 2x2、1x5 等。
- **滞留時間**: 自動切替が有効になっている場合の、カメラが切り替わるまでの滞留時間(単位: 秒)です。範囲は 5 秒から 300 秒までです。

ステップ 3: [ビュー設定]に移動してビューのレイアウトを設定します。

ステップ 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:

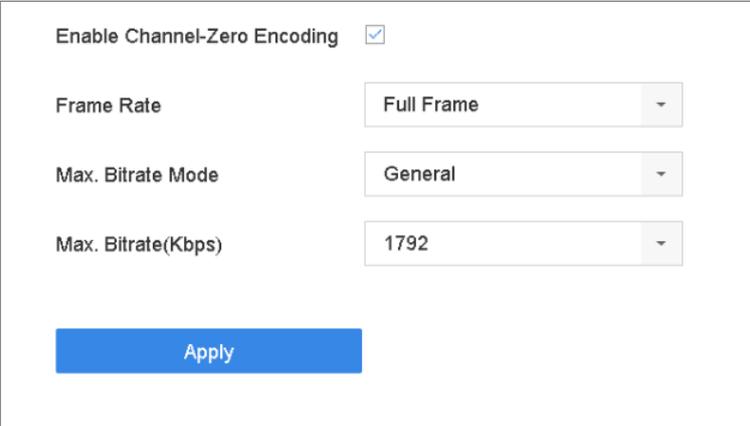
ウェブブラウザやCMS（クライアント管理システム）ソフトウェアからリアルタイムで多くのチャンネルを遠隔表示する必要がある場合、画質に影響を与えることなく帯域幅を低減するために、チャンネルゼロエンコーディングを有効にすることができます。

ステップ 1: [システム] > [ライブビュー] > [一般]に移動します。

ステップ 2: ビデオ出カインターフェイスをとしてチャンネルゼロを選択します。

ステップ 3: [システム] > [ライブビュー] > [チャンネルゼロ]に移動します。

ステップ 4: チェックボックスをチェックしてチャンネルゼロを有効にします。



Enable Channel-Zero Encoding

Frame Rate Full Frame

Max. Bitrate Mode General

Max. Bitrate(Kbps) 1792

Apply

図 0-6 ライブビュー — チャンネルゼロエンコーディング

ステップ 5: フレームレート、最大ビットレートモードおよび最大ビットレートを設定します。フレームレートおよびビットレートを高く設定するほど、帯域幅に対する要求条件が高くなります。

ステップ 6: [適用]をクリックします。

### 結果:

CMS または Web ブラウザを利用して、すべてのチャンネルを 1 つの画面に表示させることができます。

---

## 6. PTZ コントロール

---

## 6.1 PTZ コントロールウィザード

### 始める前に

接続された IP カメラが PTZ 機能をサポートしており、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にしたがうと、基本的な PTZ 操作指示を受けることができます。

ステップ 1: PTZ カメラライブビューのクイック設定ツールバー上の  をクリックします。以下のような PTZ 操作ウィンドウがポップアップします。



図 0-1 PTZ コントロールウィザード

ステップ 2: ウィザードにしたがってカメラの PTZ ビュー、焦点およびズームイン/アウトを調整します。

ステップ 3: (オプション) 今後このプロンプトを表示しないをチェックすることもできます。

ステップ 4: [OK] をクリックして終了します。

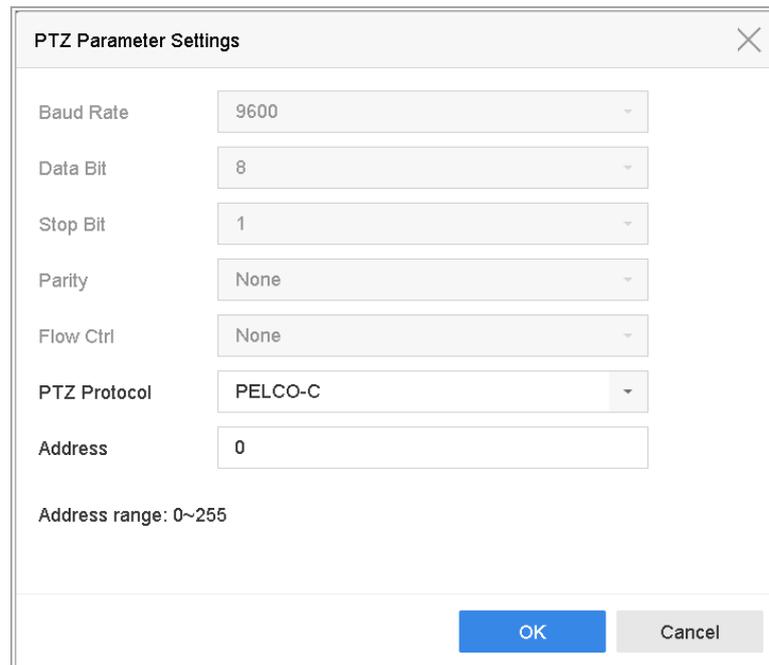
## 6.2 PTZ パラメータの設定

### 目的

手順に従ってPTZのパラメータを設定します。PTZカメラの操作をする前にPTZパラメータの設定が必要です。

ステップ 1: PTZ カメラライブビューのクイック設定ツールバー上の  をクリックします。インターフェイスの右側に PTZ コントロールパネルが表示されます。

ステップ 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。



Parameter	Value
Baud Rate	9600
Data Bit	8
Stop Bit	1
Parity	None
Flow Ctrl	None
PTZ Protocol	PELCO-C
Address	0

Address range: 0~255

図 0-2 PTZ パラメータ設定

ステップ 3: PTZ カメラのパラメータを編集します。

### 注記

全てのパラメータが PTZ カメラパラメータと完全に一致している必要があります。

ステップ 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、パトロールおよびパターンの設定

### 始める前に:

プリセット、パトロールおよびパターンが PTZ プロトコルで対応し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 カメラを向けたいプリセットの場所を設定します。

ステップ 1: PTZ カメラライブビューのクイック設定ツールバー上の  をクリックします。

インターフェイスの右側に PTZ コントロールパネルが表示されます。

ステップ 2: PTZ コントロールパネルの方向ボタンでカメラをプリセットに設定する場所まで動かします。ズームやフォーカスの操作もプリセットに記録できます。

ステップ 3: ライブビューの右下隅の  をクリックしてプリセットを設定します。



図 0-3 プリセット設定

ステップ 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。

ステップ 5: プリセット名をテキストフィールドに入力します。

ステップ 6: [適用] をクリックしてプリセットを保存します。

ステップ 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。

ステップ 8: (オプション) [キャンセル] をクリックして、プリセットのロケーション情報をキャンセルします。

ステップ 9: (オプション) ライブビューの右下隅の  をクリックすると、プリセット設定が表示されます。

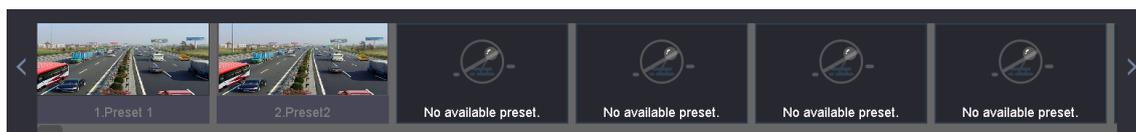


図 0-4 設定済みプリセットの表示

### 6.3.2 プリセット呼び出し

#### 目的:

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

ステップ 1: PTZ カメラライブビューのクイック設定ツールバー上の  をクリックします。

ステップ 2: ライブビューの右下隅の  をクリックします。

ステップ 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。

ステップ 4: [呼び出し]をクリックするとそれを呼び出すことができます。



図 0-5 プリセット呼び出し (1)

またはライブビューの右下隅の  をクリックし、設定済みプリセットをクリックしても、呼び出すことができます。

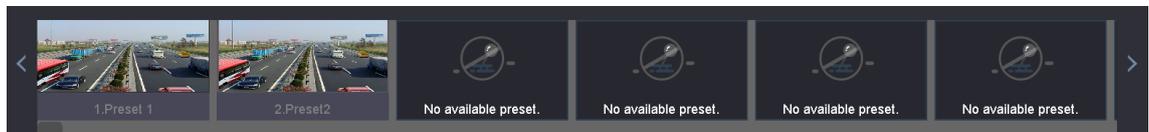


図 0-6 プリセット呼び出し (2)

### 6.3.3 パトロールの設定

#### 目的:

パトロールを設定してPTZをそれぞれのキーポイントに移動でき、次のキーポイントに移るまで設定された時間その場所に留まります。キーポイントはプリセットに対応しています。

ステップ 1: PTZ カメラライブビューのクイック設定ツールバー上の  をクリックします。

インターフェイスの右側に PTZ コントロールパネルが表示されます。

ステップ 2: [パトロール]をクリックするとパトロールを設定できます。



図 0-7 パトロール設定

ステップ 3: テキストフィールドでパトロール番号を選択します。

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

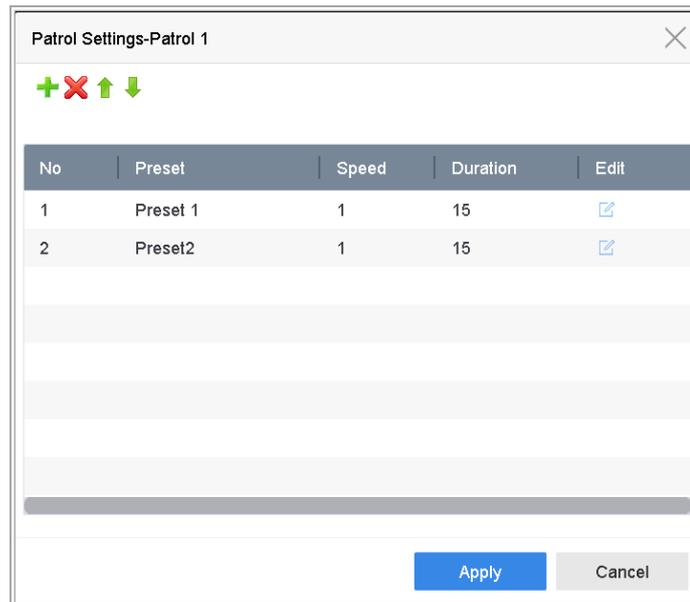


図 0-8 パトロール設定

ステップ 5:  をクリックしてパトロールにキーポイントを追加します。

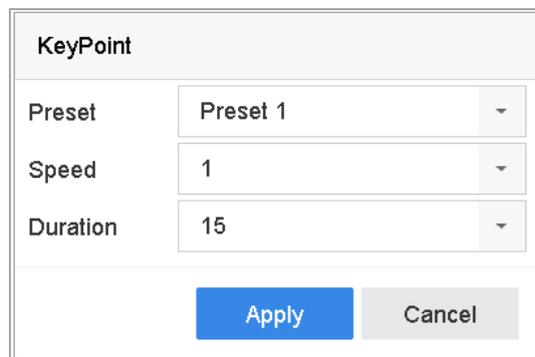


図 0-9 キーポイントの設定

1) キーポイントのパラメータを設定します。

**プリセット**: パトロールのサイクルにおいて PTZ がしたがう順番を決定します。

**スピード**：次のキーポイントに移る PTZ のスピードを定義します。

**継続時間**：対応するキーポイントに留まる時間間隔を示します。

2) **[適用]** をクリックしてパトロールにキーポイントを保存します。

ステップ 6: (オプション)  をクリックして、追加されたキーポイントを編集します。

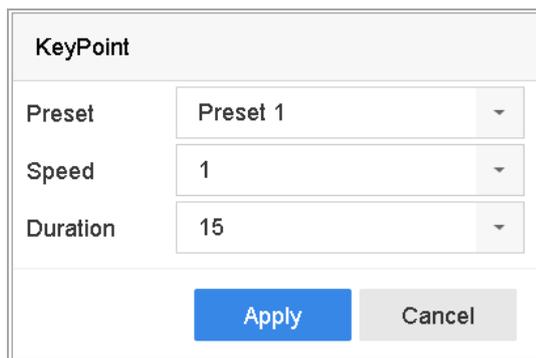


図 0-10 キーポイントの編集

ステップ 7: (オプション) 追加されたキーポイントを選択し、 をクリックすると削除できます。

ステップ 8: (オプション)  または  をクリックしてキーポイントの順序を調整します。

ステップ 9: **[適用]** をクリックしてパトロールの設定を保存します。

ステップ 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:

パトロール呼び出しで、事前に定義したパトロールパスに沿って PTZ を動かすことができます。

ステップ 1: PTZ カメラライブビューのクイック設定ツールバー上の  をクリックします。

インターフェイスの右側に PTZ コントロールパネルが表示されます。

ステップ 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 0-11 パトロール設定

ステップ 3: テキストフィールドでパトロールを選択します。

ステップ 4: [呼び出し]をクリックするとそれを呼び出すことができます。

ステップ 5: (オプション) [停止]をクリックすると呼び出しが停止します。

### 6.3.5 パターンの設定

#### 目的:

パターンは PTZ の動きを記録して設定できます。パターンを呼び出して、事前に定義したパスに沿って PTZ を動かすことができます。

ステップ 1: PTZ カメラライブビューのクイック設定ツールバー上の  をクリックします。

インターフェイスの右側に PTZ コントロールパネルが表示されます。

ステップ 2: [パターン]をクリックしてパターンを設定します。

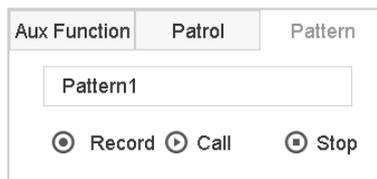


図 0-12 パターン設定

ステップ 3: テキストフィールドでパターン番号を選択します。

ステップ 4: パターンを設定します。

- 1) [記録]をクリックして記録を開始します。
- 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 カメラを移動させます。
- 3) [停止]をクリックして記録を停止します。

PTZ の動きは、パターンとして記録されます。

ステップ 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 パターンの呼び出し

#### 目的:

手順に従って、事前に定義したパターンに沿って PTZ カメラを動かします。

ステップ 1: PTZ カメラライブビューのクイック設定ツールバー上の  をクリックします。

インターフェイスの右側に PTZ コントロールパネルが表示されます。

ステップ 2: [パターン] をクリックしてパターンを設定します。

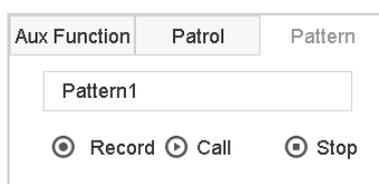


図 0-13 パターン設定

ステップ 3: テキストフィールドでパターンを選択します。

ステップ 4: [呼び出し] をクリックするとそれを呼び出すことができます。

ステップ 5: (オプション) [停止] をクリックすると呼び出しが停止します。

### 6.3.7 リニアスキャン制限の設定

#### 始める前に:

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

#### 目的:

直線スキャンを有効化して事前に定義した範囲で水平方向にスキャンできます。

#### 注記

この機能は一部のモデルで対応しています。

ステップ 1: PTZ カメラライブビューのクイック設定ツールバー上の  をクリックします。

インターフェイスの右側に PTZ コントロールパネルが表示されます。

ステップ 2: 方向ボタンでカメラの制限を設定する場所をクリックし、**左端制限**か**右端制限**ボタンをクリックして、対応する制限にその場所をリンクします。

#### 注記

スピードドームは左側制限から右端制限にリニアスキャンを開始し、左側制限から右側制限の角度が 180° 以下になるように、右側制限の左側に左側制限を設定する必要があります。

### 6.3.8 リニアスキャン呼出

#### 注記

この機能进行操作する前に、接続済みカメラがリニアスキャンに対応し、プロトコを確認してください。

目的:

手順にしたがって、事前に定義したスキャン範囲でリニアスキャンを呼び出します。

ステップ 1: PTZ カメラライブビューのクイック設定ツールバー上の  をクリックします。

インターフェイスの右側に PTZ コントロールパネルが表示されます。

ステップ 2: [リニアスキャン] ボタンをクリックして、リニアスキャンを開始し、[リニアスキャンボタン] を再度クリックして停止します。

ステップ 3: (オプション) [復元] をクリックすると、定義した左端制限と右端制限をクリアできます。

#### 注記

設定を有効にするには、カメラを再起動します。

### 6.3.9 ワンタッチ待機

 **注記**

この機能进行操作する前に、接続済みカメラがリニアスキャンに対応し、HIKVISION プロトコルであることを確認してください。

**目的**

スピードドームの一部のモデルでは、非アクティブの時間帯（待機時間）の後に、事前に定義した待機アクション（スキャン、プリセット、パトロールなど）を自動的に開始するよう設定できます。

ステップ 1: PTZ カメラライブビューのクイック設定ツールバー上の  をクリックします。

インターフェイスの右側に PTZ コントロールパネルが表示されます。

ステップ 2: [待機(クイックパトロール)]、[待機(パトロール 1)]または[待機(プリセット 1)]をクリックして待機アクションを有効化します。

**クイックパトロール**：ドームが常駐時間後に、事前に定義したプリセット 1~32 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。

**パトロール 1**：ドームが常駐時間後に、事前に定義したパトロール 1 のパスに沿って動作を開始します。

**プリセット 1**：待機時間後に、ドームが事前に定義したプリセット 1 の場所に移動します。

 **注記**

待機時間はスピードドーム設定インターフェイス経由でのみ設定できます。デフォルトの値は 5 秒です。

ステップ 3: [待機停止(クイックパトロール)]、[待機停止(パトロール 1)]または[待機停止(プリセット 1)]をクリックして待機アクションを無効化します。

## 6.4 AUX(補助)機能

---

### 始める前に

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

### 目的

ライト、ワイパー、3D ポジショニングおよびセンタリングを含む補助機能は、PTZ コントロールパネル上で操作することができます。

ステップ 1: PTZ カメラライブビューのクイック設定ツールバー上の  をクリックします。

インターフェイスの右側に PTZ コントロールパネルが表示されます。

ステップ 2: [補助機能] をクリックします。

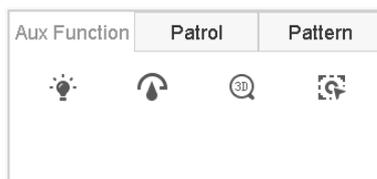


図 0-14 補助機能の設定

ステップ 3: アイコンをクリックして補助機能进行操作します。アイコンについての詳細は表を参照してください。

表 0-1 補助機能アイコンの説明

アイコン	説明
	照明オン/オフ
	ワイパーオン/オフ
	3D ポジショニング
	中央

表 0-2 補助機能アイコンの説明

アイコン	説明
	照明オン/オフ
	ワイパーオン/オフ
	3D ポジショニング
	中央

## 7. ストレージ

### 7.1 ストレージデバイス管理

#### 7.1.1 HDD の装着

デバイスを起動する前に、デバイスに HDD を装着して接続してください。装着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 として使うこともできます。ネットワークディスクは 8 つまで追加できます。

### NAS の追加

ステップ 1: [ストレージ] > [ストレージデバイス]に移動します。

ステップ 2: [追加]をクリックし、カスタム追加インターフェイスを開きます。

ステップ 3: ドロップダウンリストから、NetHDD を選択します。

ステップ 4: NAS の種別を選択します。

ステップ 5: NetHDD の IP アドレスをテキストフィールドに入力します。

ステップ 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。

Custom Add

NetHDD: NetHDD 1

Type: NAS

NetHDD IP: 120 . 36 . 2 . 39

NetHDD Directory: /nas/device1/11| Search

OK Cancel

図 0-1 NAS の追加

ステップ 7: 下に表示されるリストから NAS ディスクを選択するか、または NetHDD ディレクトリのテキストフィールドにマニュアルでディレクトリを追加することができます。

ステップ 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 ディスクが正常に追加されると、HDD 情報メニューに戻ります。追加された NetHDD がリストに表示されます。

### IP SAN の追加

ステップ 1: [ストレージ] > [ストレージデバイス] に移動します。

ステップ 2: [追加] をクリックし、カスタム追加インターフェイスを開きます。

ステップ 3: ドロップダウンリストから、NetHDD を選択します。

ステップ 4: IP SAN の種別を選択します。

ステップ 5: NetHDD の IP アドレスをテキストフィールドに入力します。

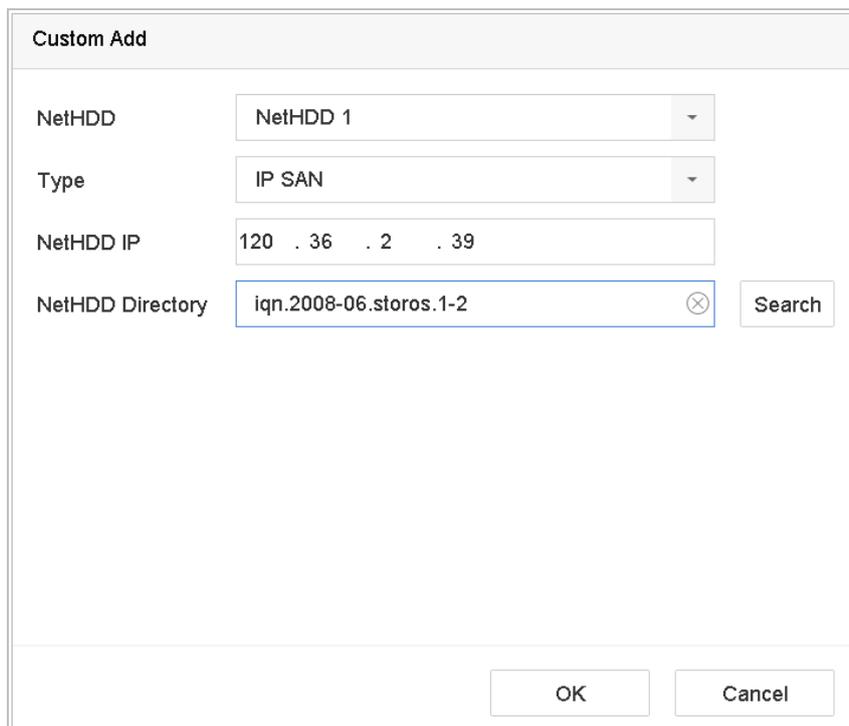
ステップ 6: [検索] をクリックして利用可能な IP SAN ディスクを検索します。

ステップ 7: 下に表示されるリストから IP SAN ディスクを選択します。

ステップ 8: [OK] をクリックして IP SAN ディスクの追加を完了します。

#### 注記

IP SAN は 1 つまで追加できます。



Custom Add

NetHDD NetHDD 1

Type IP SAN

NetHDD IP 120 . 36 . 2 . 39

NetHDD Directory iqn.2008-06.storos.1-2 Search

OK Cancel

図 0-2 IP SAN ディスクの追加

**結果：**

IP SAN ディスクが正常に追加されると、HDD 情報メニューに戻ります。追加された NetHDD がリストに表示されます。

** 注記**

装着した HDD または NetHDD が未初期化状態である場合、選択して[初期化]ボタンをクリックして初期化します。

**7.1.3 データストレージ用 eSATA の設定**

外部 eSATA デバイスがデバイスに接続されている場合、eSATA をデータストレージとして利用することができます。eSATA はデバイス内で管理することができます。

ステップ 1: [ストレージ] > [詳細] をクリックします。

ステップ 2: [eSATA] のドロップダウンリストから、エクスポートまたは録画/キャプチャーする eSATA 種別を選択します。

**エクスポート：** eSATA をバックアップとして利用します。

**録画/キャプチャー：** eSATA を録画/キャプチャーに利用します。操作の指示については以下のステップを参照してください。

eSATA	eSATA1
Usage	Record/Capture

図 0-3 eSATA モードの設定

ステップ 3: eSATA 種別として録画/キャプチャーが選択されている状態で、ストレージデバイスインターフェイスに進みます。

ステップ 4: 選択した eSATA のプロパティを編集するか、必要に応じてそれを初期化します。

## 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 をグループで管理することができます。特定のチャンネルからのビデオを HDD 設定を通じて特定の HDD グループに保存することができます。

ステップ 1: [ストレージ] > [ストレージデバイス] に移動します。

ステップ 2: チェックボックスをチェックしてグループとして設定する HDD を選択します。

+ 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 0-4 ストレージデバイス

ステップ 3:  をクリックしてローカル HDD 設定インターフェイスを開きます。

**Local HDD Settings**

HDD No. 5

HDD Property  R/W  Read-only  Redundan...

Group  1  2  3  4  5  6  7  8

9  10  11  12  13  14  15  16

HDD Capacity 931.52GB

図 0-5 ローカル HDD の設定

ステップ 4: 現在の HDD のグループ番号を選択します。

ステップ 5: OK をクリックします。

### 注記

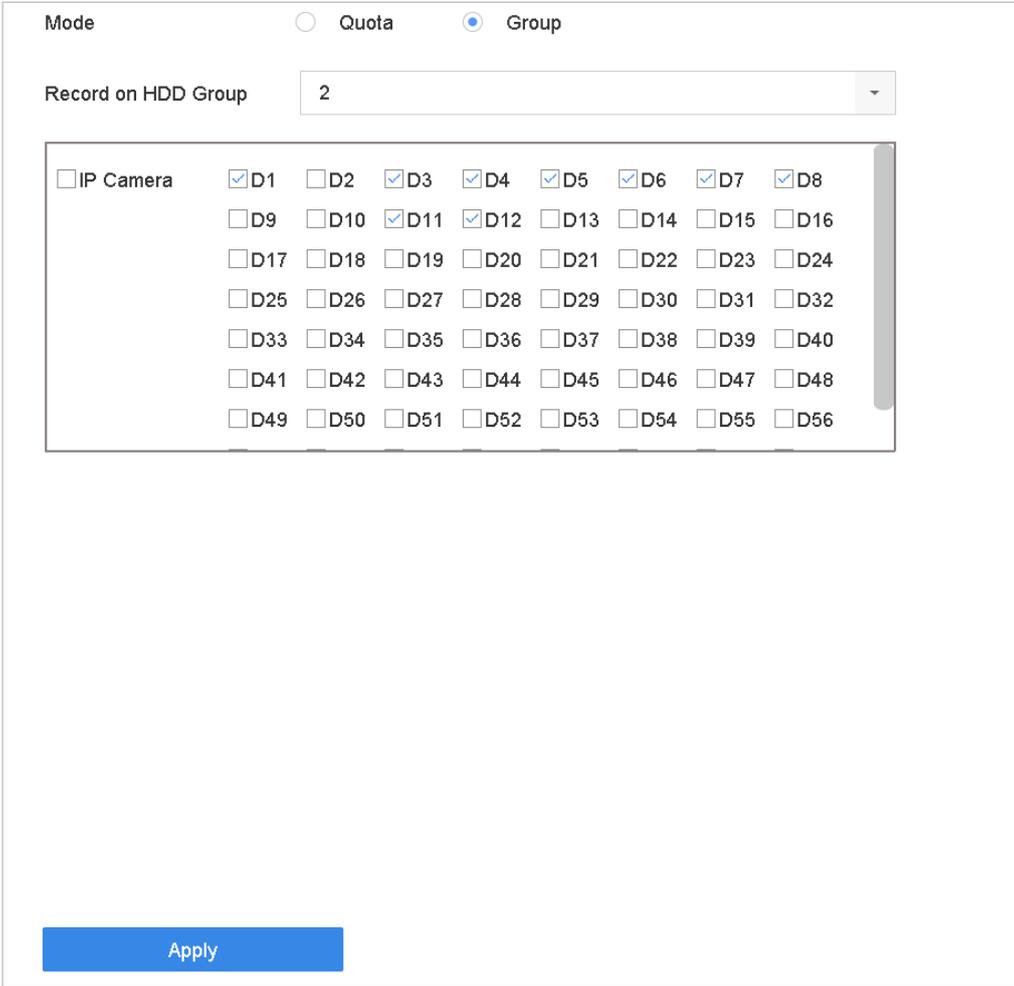
HDD グループ番号が変更された場合 HDD にカメラを再グループしてください。

ステップ 6: [ストレージ] > [ストレージモード]に移動します。

ステップ 7: [グループ]タブのチェックボックスをチェックします。

ステップ 8: リストからグループ番号を選択します。

ステップ 9: チェックボックスをチェックして HDD グループへの録画/キャプチャーを行う IP カメラ(複数可)を選択します。



Mode  Quota  Group

Record on HDD Group 2

<input type="checkbox"/> IP Camera	<input checked="" type="checkbox"/> D1	<input type="checkbox"/> D2	<input checked="" type="checkbox"/> D3	<input checked="" type="checkbox"/> D4	<input checked="" type="checkbox"/> D5	<input checked="" type="checkbox"/> D6	<input checked="" type="checkbox"/> D7	<input checked="" type="checkbox"/> D8
	<input type="checkbox"/> D9	<input type="checkbox"/> D10	<input checked="" type="checkbox"/> D11	<input checked="" type="checkbox"/> D12	<input type="checkbox"/> D13	<input type="checkbox"/> D14	<input type="checkbox"/> D15	<input type="checkbox"/> D16
	<input type="checkbox"/> D17	<input type="checkbox"/> D18	<input type="checkbox"/> D19	<input type="checkbox"/> D20	<input type="checkbox"/> D21	<input type="checkbox"/> D22	<input type="checkbox"/> D23	<input type="checkbox"/> D24
	<input type="checkbox"/> D25	<input type="checkbox"/> D26	<input type="checkbox"/> D27	<input type="checkbox"/> D28	<input type="checkbox"/> D29	<input type="checkbox"/> D30	<input type="checkbox"/> D31	<input type="checkbox"/> D32
	<input type="checkbox"/> D33	<input type="checkbox"/> D34	<input type="checkbox"/> D35	<input type="checkbox"/> D36	<input type="checkbox"/> D37	<input type="checkbox"/> D38	<input type="checkbox"/> D39	<input type="checkbox"/> D40
	<input type="checkbox"/> D41	<input type="checkbox"/> D42	<input type="checkbox"/> D43	<input type="checkbox"/> D44	<input type="checkbox"/> D45	<input type="checkbox"/> D46	<input type="checkbox"/> D47	<input type="checkbox"/> D48
	<input type="checkbox"/> D49	<input type="checkbox"/> D50	<input type="checkbox"/> D51	<input type="checkbox"/> D52	<input type="checkbox"/> D53	<input type="checkbox"/> D54	<input type="checkbox"/> D55	<input type="checkbox"/> D56

Apply

図 0-6 ストレージモード — HDD グループ

ステップ 10: [適用]をクリックします。

 注記

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化してください。

## 7.2.2 HDD クォータの設定

## 目的:

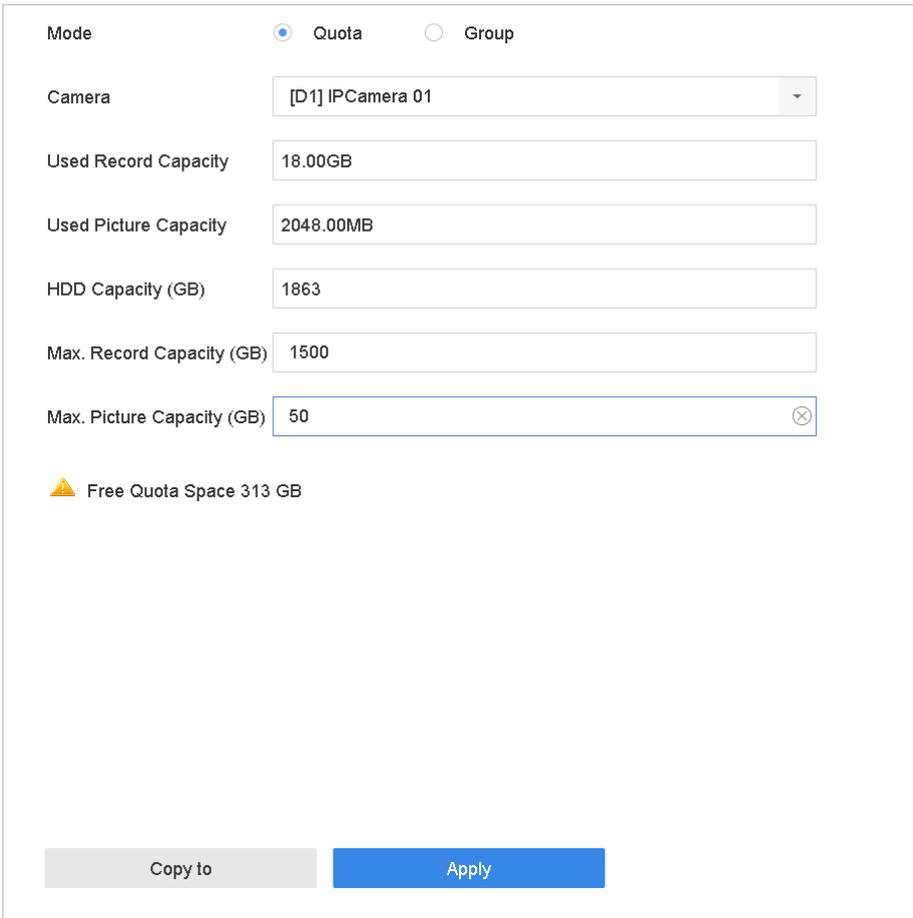
各カメラについて、録画されるファイルのストレージやキャプチャーされた画像について割り当てられるクォータを設定することができます。

ステップ 1: [ストレージ] > [ストレージモード]に移動します。

ステップ 2: [クォータ]タブのチェックボックスをチェックします。

ステップ 3: クォータを設定するカメラを選択します。

ステップ 4: [最大録画容量 (GB)]と[最大画像容量 (GB)]のテキストフィールドにストレージ容量を入力してください。



Mode	<input checked="" type="radio"/> Quota <input type="radio"/> 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 0-7 ストレージモード — HDD クォータ

ステップ 5: (オプション) 必要に応じて[コピー先]をクリックし、クォータ設定を現在のカメラから他のカメラにコピーすることができます。

ステップ 6: **[適用]** ボタンをクリックして設定を適用します。

 **注記**

クォータの容量が 0 に設定された場合、すべてのカメラが HDD の全容量を使用して録画とキャプチャーを行います。

 **注記**

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化してください。

## 7.3 録画パラメータ

---

### 7.3.1 メインストリーム

メインストリームはハードディスクドライブに録画されるデータに影響する主なストリームで、録画品質と画像のサイズを直接規定します。

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を使用した高品質のビデオを提供することができます。

**フレームレート (FPS - フレーム/秒) :** 1秒間に何フレーム分の画像取得を行うかを表します。フレームレートが高くなると画質が向上するので、ビデオストリーム中に動きがある場合には有利です。

**解像度 :** 画像の解像度はデジタルイメージがどの程度詳しい情報を保持できるかを表す数値です。解像度が高いほど、詳細のレベルは上がります。解像度は列のピクセル数(幅)と行のピクセル数(高さ)で表されます。例: 1024×768。

**ビットレート :** ビットレート (kbit/s または Mbit/s) はしばしば速度と呼ばれることもありますが、実際には単位時間ごとの距離ではなく、単位時間ごとのビット数で規定されるものです。

**H.264+モードを有効化 :** H.264+モードを有効化するとより低いビットレートでも高いビデオ画質を確保できます。帯域幅の条件を効果的に低減し、HDD ストレージの容量を節約できます。

#### 注記

解像度、フレームレート、ビットレートの設定を高くすると、ビデオ画質が上昇しますが、インターネット帯域幅と、ハードディスクドライブ上のストレージ容量の使用量が増加します。

### 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動作する第二のコーデックです。録画品質をさほど劣化させることなく、送信に要するインターネットの帯域幅を低減させることができます。

サブストリームは多くの場合、スマートフォンアプリケーションでライブビデオを表示する際にのみ利用されます。インターネット速度に制限のあるユーザはこの設定を利用するようお勧めします。

### 7.3.3 画像

ここで画像とは連続録画またはイベント録画種別の際のライブ画像のキャプチャーのことを指します。

**画質:**画像の品質で、低、中または高に設定できます。画質が高いほどより多くのストレージを必要とします。

**間隔:**ライブ画像キャプチャーの間隔です。

### 7.3.4 ANR

ANR(自動ネットワーク補充)機能は、ネットワーク切断時には、IPカメラが録画ファイルをローカルストレージに保存し、ネットワーク復旧時にファイルを自動的にデバイスにアップロードするようにできる機能です。

ANR(自動ネットワーク補充)機能は、Web ブラウザ経由で有効化できます ([設定] > [ストレージ] > [スケジュール設定] > [詳細])。

### 7.3.5 詳細録画設定

ステップ 1:[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]に移動します。

ステップ 2:[有効化] チェックボックスをチェックしてスケジュール録画を有効化します。

ステップ 3:[詳細]をクリックして、録画パラメータを設定します。

Advanced Parameters

Record Audio:

Pre-Record: 5s

Post-Record: 5s

Stream Type: Main Stream

Expired Time (day): 5

Redundant Record/Capture

OK Cancel

図 0-8 詳細録画設定

**音声録音:** チェックボックスを選択して音声録音を有効化/無効化します。

**事前録画:** スケジュールされた時間やイベントの前に録画する時間です。例えば、10:00 にアラームが録画を起動する場合、事前録画時間を 5 秒に設定していると、カメラが 9:59:55 に録画を開始します。

**事後録画:** スケジュールされた時間やイベントの後に録画する時間です。例えば、11:00 に録画起動アラームが終了する場合、事後録画時間を 5 秒に設定していると、11:00:05 まで録画します。

**有効期限:** 有効期限とは、録画ファイルが HDD に保管される期間を示します。期限に到達すると、その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管時間は、HDD の容量で決定すべきです。

**冗長録画/キャプチャー:** 冗長録画またはキャプチャーを有効にすると、冗長 HDD に録画やキャプチャー画像を保存します。7.12 冗長録画とキャプチャーの設定の章を参照してください。

**ストリーム種別:** 録画にメインストリームとサブストリームを選択できます。サブストリームを選択すると、同じストレージ容量で、より長く録画できます。

ステップ 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、設定したスケジュールに沿ってカメラが自動的に録画を開始/停止します。

### 始める前に

ビデオファイル、画像、ログファイルなどを保存する前に、HDD がデバイスにインストールされているかネットワークディスクが追加されていることを確認してください。

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。

ネットワーク HDD の接続については 0 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。

ステップ 1: [ストレージ] > [録画スケジュール] に移動します。

ステップ 2: カメラを選択してください。

ステップ 3: [スケジュールを有効化] をチェックしてください。

ステップ 4: [録画種別] を選択します。録画種別は、連続、動体検知、アラーム、動体検知 | アラーム、動体検知 & アラーム、イベントのいずれかに設定できます。

各種の録画種別が設定できます。

**連続** : スケジュール録画。

**イベント** : 全てのイベント起動アラームで起動した録画。

**動体** : 動体検知で起動した録画。

**アラーム** : アラームで起動した録画。

**M/A** : 動体検知やアラームで起動した録画。

**M&A** : 動体検知とアラームで起動した録画。

**POS** : POS とアラームでトリガーされた録画。

ステップ 5: 日を選択し、時間バーの上でクリックアンドドラッグし、録画スケジュールを設定します。

Camera No. [D1] IPCamera 01

Enable Schedule

Event [▼] Delete All Delete [Advanced]

■ Continuous 
 ■ Event 
 ■ Motion 
 ■ Alarm 
 ■ M | A 
 ■ M & A 
 ■ POS Event

Day	00	02	04	06	08	10	12	14	16	18	20	22	24	
Mon	Alarm (Red)													
Tue	M & A (Light Blue)		Event (Green)								M   A (Yellow)			
Wed	Continuous (Blue)													
Thu	Event (Green)												Continuous (Blue)	
Fri	M & A (Light Blue)													
Sat	Motion (Red)													
Sun	Continuous (Blue)													
Holiday	Motion (Red)										Event (Green)			

Copy to Apply

図 0-9 録画スケジュール

上記の手順を繰り返して週内の他の曜日の録画やキャプチャーをスケジュールします。

### 注記

工場出荷時には、デバイスには終日連続録画が設定されています。

ステップ 6: (オプション) ある特定の日のスケジュール設定を週の他の日や休日コピーすることができます。



- 1) タブをクリックします。
- 2) 同じスケジュール設定をコピーしたい他の日(複数可)を選択します。
- 3) [OK]をクリックします。

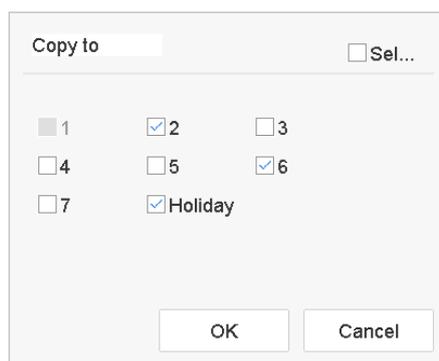


図 0-10 他の日にスケジュールをコピーする

ステップ 7: [適用] をクリックして設定を保存します。

#### 注記

動体、アラーム、M | A（動体またはアラーム）、M & A（動体およびアラーム）およびイベントによる録画およびキャプチャーのトリガーを有効化するには、動体検知設定、アラーム入力設定も設定する必要があります。詳細については、011. イベントおよびアラーム設定および 012. VCA イベントアラームを参照してください。

## 7.5 連続録画の設定

ステップ 1:[カメラ] > [エンコーディングパラメータ] > [録画パラメータ]に移動します。

ステップ 2:カメラに連続メインストリーム/サブストリーム録画パラメータを設定します。

ステップ 3:[ストレージ] > [録画スケジュール] に移動します。

ステップ 4:録画種別として[連続]を選択します。

ステップ 5:連続録画のスケジュールを設定します。詳細については 0 章 7.4 録画スケジュールの設定を参照してください。

Camera No. [D1] IPCamera 01

Enable Schedule

Continuous [v] Delete All Delete Advanced

Continuous Event Motion Alarm M | A M & A POS Event

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

Copy to Apply

図 0-11 録画スケジュール

## 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る録画のトリガーを設定することができます。

ステップ 1:[システム] > [イベント] > [ノーマルイベント] > [動体検知]に移動します。

ステップ 2:動体検知を設定し、動体イベントが発生した際にトリガーされるチャンネル(複数可)を選択します。詳細については 0 章 11.3 動体検知アラームの設定を参照してください。

ステップ 3:[カメラ] > [エンコーディングパラメータ] > [録画パラメータ]に移動します。

ステップ 4:カメラに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。

ステップ 5:[ストレージ] > [録画スケジュール] に移動します。

ステップ 6:録画種別として[動体]を選択します。

ステップ 7:動体検知トリガー録画のスケジュールを設定します。詳細については 0 章 7.4 録画スケジュールの設定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、顔検出、車両検知、ライン横断検知などによってトリガーされる録画を設定することができます。

ステップ 1: [システム] > [イベント]に移動します。

ステップ 2: イベント検知を設定し、イベントが発生した際にトリガーされるチャンネル(複数可)を選択します。詳細については、011. イベントおよびアラーム設定および012. VCA イベントアラームを参照してください。

ステップ 3: [カメラ] > [エンコーディングパラメータ] > [録画パラメータ]に移動します。

ステップ 4: カメラに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。

ステップ 5: [ストレージ] > [録画スケジュール] に移動します。

ステップ 6: 録画種別として[イベント]を選択します。

ステップ 7: イベントトリガー録画のスケジュールを設定します。詳細については 0 章 7.4 録画スケジュールの設定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、顔検出、車両検知、ライン横断検知などによってトリガーされる録画を設定することができます。

ステップ 1: [システム] > [イベント] > [ノーマルイベント] > [アラーム入力]に移動します。

ステップ 2: アラーム入力を設定し、アラームが発生した際にトリガーされるチャンネル(複数可)を選択します。

詳細については、011. イベントおよびアラーム設定および 012. VCA イベントアラームを参照してください。

ステップ 3: [カメラ] > [エンコーディングパラメータ] > [録画パラメータ]に移動します。

ステップ 4: カメラに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。

ステップ 5: [ストレージ] > [録画スケジュール] に移動します。

ステップ 6: 録画種別として[アラーム]を選択します。

ステップ 7: アラームトリガー録画のスケジュールを設定します。詳細については 0章 7.4 録画スケジュールの設定を参照してください。

## 7.9 POS イベントトリガー録画の設定

---

接続された POS イベント、たとえばトランザクションなどをトリガーとする録画の設定ができます。

ステップ 1: [システム] > [POS 設定]に移動します。

ステップ 2: POS を設定し、[イベントリンク]で POS イベントが発生した際にトリガーされるチャンネル(複数可)を選択します。

詳細については 013. スマート解析を参照してください。

ステップ 3: [カメラ] > [エンコーディングパラメータ] > [録画パラメータ]に移動します。

ステップ 4: カメラに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。

ステップ 5: [ストレージ] > [録画スケジュール] に移動します。

ステップ 6: 録画種別として [POS イベント]を選択します。

ステップ 7: POS イベントトリガー録画のスケジュールを設定します。詳細については

0 章 7.4 録画スケジュールの設定を参照してください。

## 7.10 画像キャプチャー設定

ここで画像とは連続録画またはイベント録画種別の際のライブ画像のキャプチャーのことを指します。

ステップ 1: [カメラ] > [エンコーディングパラメータ] > [キャプチャー]に移動します。

ステップ 2: 画像のパラメータを設定します。

- **解像度**: キャプチャー画像の解像度を設定します。
- **画質**: 画質を低、中または高に設定します。画質が高いほどより多くのストレージを必要とします。
- **間隔**: ライブ画像キャプチャーの間隔です。

ステップ 3: [ストレージ] > [キャプチャースケジュール] に移動します。

ステップ 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

Motion & Alarm Delet... Delete

■ Conti... 
 ■ Event 
 ■ Motion 
 ■ Alarm 
 ■ M | A 
 ■ M & A

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

Copy to Apply

図 0-12 画像キャプチャースケジュール設定

ステップ 5: 画像キャプチャーのスケジュールを設定します。詳細については 0 章 7.4 録画スケジュールの設定を参照してください。

## 7.11 休日録画とキャプチャーの設定

### 目的:

手順にしたがって、その年の休日の録画やキャプチャーを設定します。休日には録画とキャプチャーの個別プランが必要になる場合があります。

ステップ 1: [システム] > [休日設定]に移動します。

ステップ 2: 休日の項目をリストから選択し、 をクリックします。

ステップ 3: [有効化]をチェックして休日を設定します。

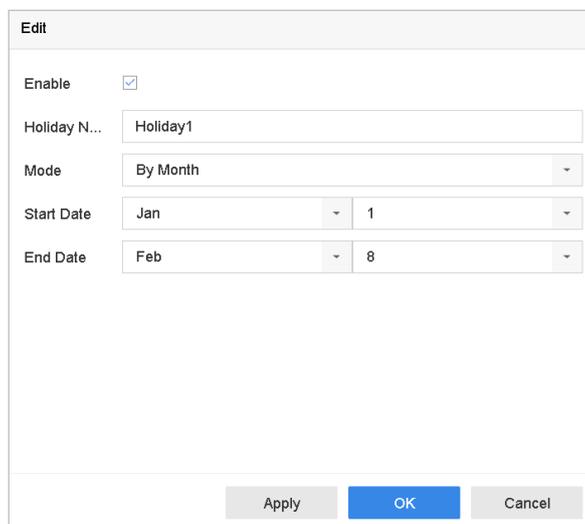


図 0-13 休日設定の編集

- 1) 休日の名前を編集します。
- 2) モードを日指定、週指定または月指定のいずれかから選択します。
- 3) 休日の開始と終了の日付を設定します。
- 4) **OK** をクリックします。

ステップ 4: 休日録画のスケジュールを設定します。詳細については 0 章 7.4 録画スケジュールの設定を参照してください。

## 7.12 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化すると、読み書きの HDD 内だけでなく冗長 HDD 内にも録画ファイルとキャプチャー画像を保存でき、データの安全性と信頼性が向上します。

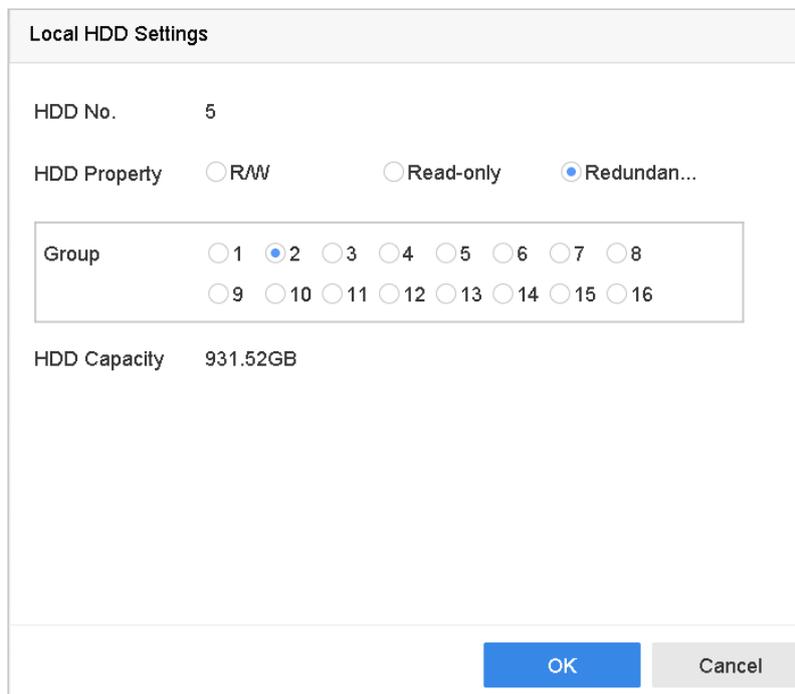
### 注記

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。詳細は 0 章 7.2.1 HDD グループの設定を参照してください。追加で 1 台以上の読み取り/書き込み状態の HDD が必要です。

ステップ 1: [ストレージ] > [ストレージデバイス] に移動します。

ステップ 2: リストから HDD を選択し、 をクリックしてローカル HDD 設定インターフェイスに進みます。

ステップ 3: HDD プロパティを冗長に設定します。

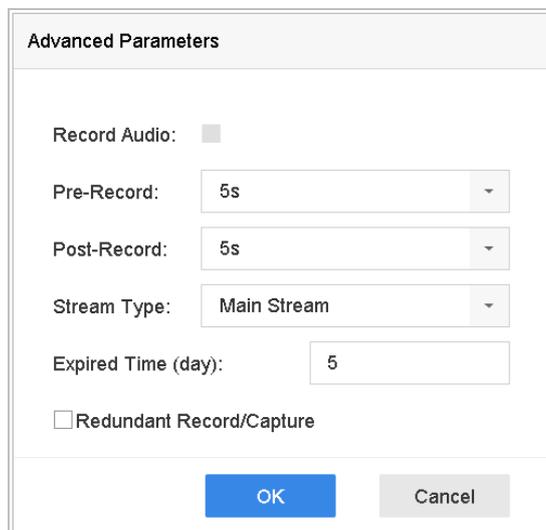


Local HDD Settings	
HDD No.	5
HDD Property	<input type="radio"/> R/W <input type="radio"/> Read-only <input checked="" type="radio"/> Redundan...
Group	<input type="radio"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 3 <input type="radio"/> 4 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 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 0-14 HDD プロパティ — 冗長

ステップ 4: [ストレージ] > [スケジュール設定] > [録画スケジュール/キャプチャースケジュール] に移動します。

ステップ 5: [詳細] をクリックして、録画パラメータを設定します。



Advanced Parameters

Record Audio:

Pre-Record: 5s

Post-Record: 5s

Stream Type: Main Stream

Expired Time (day): 5

Redundant Record/Capture

OK Cancel

図 0-15 録画パラメータ

ステップ 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。

ステップ 7: [OK] をクリックして設定を保存します。

## 8. ディスクアレイ

---

### 目的:

ディスクアレイは、1 台の論理ユニットに、複数の物理ディスクドライブのコンポーネントを組み合わせたデータストレージ仮想化技術です。アレイは複数の HDD にわたってデータを保存し、1 台のディスクが故障してもデータを復元できるような冗長性を提供します。データは、どのレベルの冗長性およびパフォーマンスが必要かによって、「RAID レベル」という複数ある方法の 1 つでドライブに分配されます。

### 注記

アレイは GJ-NV9600-I シリーズの機器においてのみサポートされています。

### 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によって実現されているディスクアレイをサポートしています。必要に応じて RAID 機能を有効化することができます。アレイ作成の方法は 2 つ提供されています。1 つはワンタッチ設定、もう 1 つはマニュアル設定です。以下のフローチャートはアレイの作成プロセスを示すものです。

#### 8.1.1 RAID 有効

##### 目的:

ディスクアレイ機能を有効にするには以下の手順を実行します。  
ステップ 1: [ストレージ] > [詳細]に移動します。

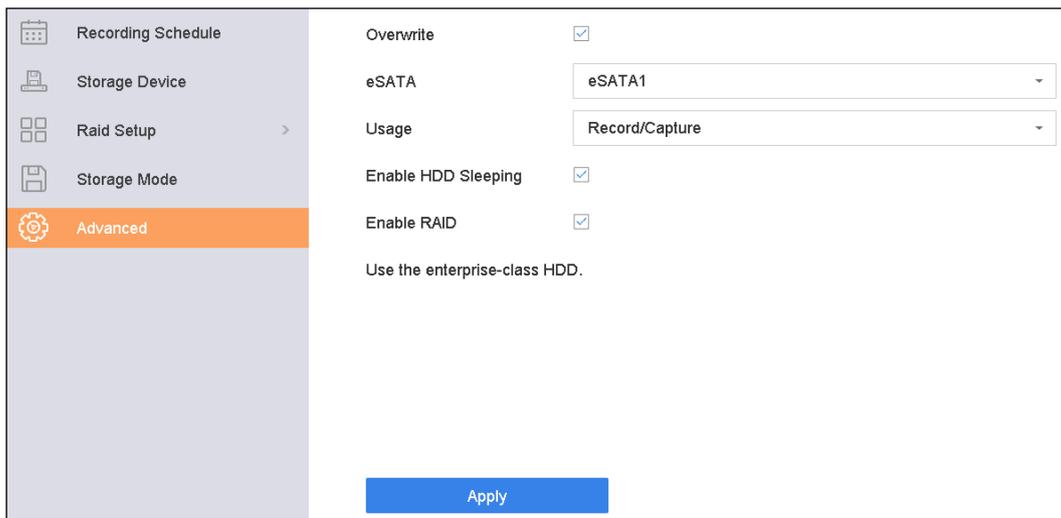


図 0-1 詳細

ステップ 2: [RAID を有効化] をチェックします。

ステップ 3: [適用] をクリックします。

ステップ 4: デバイスを再起動して設定を有効にしてください。

### 8.1.2 ワンタッチ設定

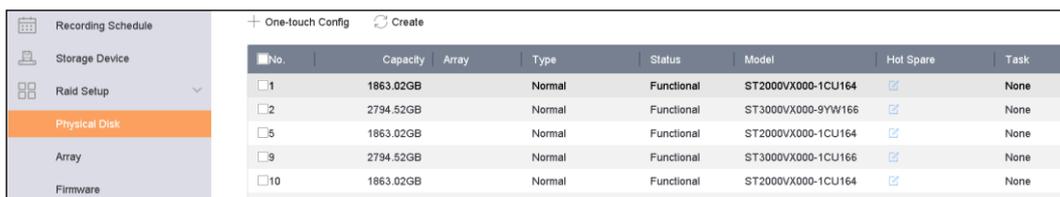
#### 目的:

ワンタッチ設定で、素早くディスクアレイを作成することができます。デフォルトでは、ワンタッチ設定で作成されるアレイタイプは RAID 5 です。

#### 始める前に:

- RAID 機能を有効化します。詳細は 0 章 8.1.1 RAID 有効を参照してください。
- 少なくとも 3 台の HDD をインストールしてください。10 台以上 HDD がインストールされている場合、2 つのアレイが作成されます。HDD の信頼性と安定した動作を維持するために、同じモデルと容量を持ったエンタープライズレベルの HDD を利用することを推奨します。

ステップ 1: [ストレージ] > [RAID 設定] > [物理ディスク] に移動します。



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

図 0-2 物理ディスク

ステップ 2: [ワンタッチ設定] をクリックします。

ステップ 3: [アレイ名] テキストフィールドでアレイの名前を編集し、[OK] をクリックしてアレイ構成を開始します。

### 注記

4 台以上の HDD をインストールしている場合、アレイ再構成のためのホットスペアディスクが作成されます。

ステップ 4: アレイ作成が完了するとメッセージボックスがポップアップしますので、[OK] をクリックしてください。

ステップ 5: 必要に応じて、デバイスが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] から、作成されたアレイの情報が表示できます。

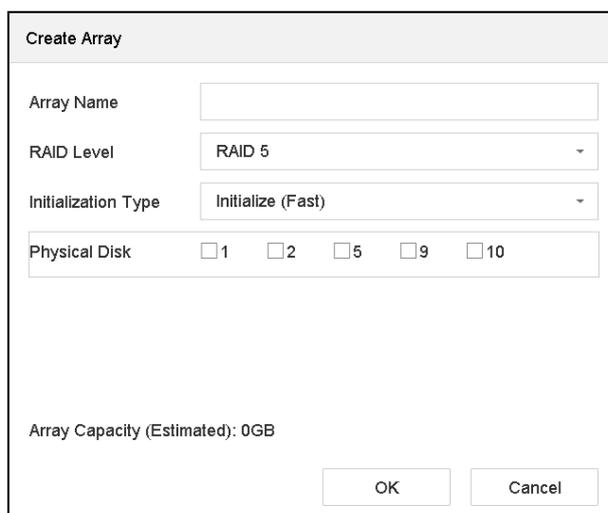
## 8.1.3 マニュアル設定

### 目的:

RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 6、および RAID 10 のアレイを手動で作成します。

ステップ 1: [ストレージ] > [RAID 設定] > [物理ディスク] に移動します。

ステップ 2: [作成] をクリックします。



Array Name

RAID Level: RAID 5

Initialization Type: Initialize (Fast)

Physical Disk:  1  2  5  9  10

Array Capacity (Estimated): 0GB

OK Cancel

図 0-3 アレイの作成

ステップ 3: アレイの名前を入力します。

ステップ 4: 必要に応じ、[RAID レベル]を RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 6 または RAID 10 から選択します。

ステップ 5: アレイを構成する物理ディスクを選択します。

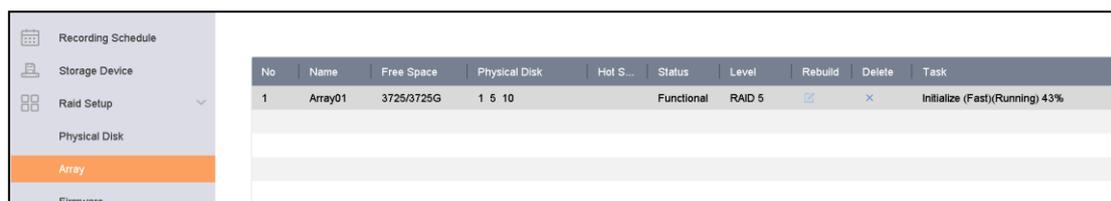
表 0-1 HDD の必要数

RAID レベル	HDD の必要数
RAID 0	少なくとも 2 台の HDD。
RAID 1	少なくとも 2 台の HDD。
RAID 5	少なくとも 3 台の HDD。
RAID 6	少なくとも 4 台の HDD。
RAID 10	HDD の数は 4~16 の偶数。

ステップ 6:OK をクリックします。

ステップ 7:必要に応じて、デバイスが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] から、作成されたアレイの情報が表示できます。



No	Name	Free Space	Physical Disk	Hot S...	Status	Level	Rebuild	Delete	Task
1	Array01	3725/3725G	1 5 10		Functional	RAID 5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Initialize (Fast)(Running) 43%

図 0-4 アレイリスト

## 8.2 アレイの再構築

### 目的:

アレイの動作ステータスには動作中、縮退、オフラインがあります。高いセキュリティとアレイ内で保存されたデータの信頼性を確保するため、その状態に応じ、すみやかに適切なアレイのメンテナンスを実行する必要があります。

- 動作中:アレイ内にディスクの損失は発生していません。
- オフライン:失われたディスクの数が制限を超えています。
- 縮退:アレイ内で障害を起こした HDD があると、アレイは縮退状態になります。アレイの再構成によって「動作中」に回復させる必要があります。

### 8.2.1 ホットスペアディスクの構成

#### 目的:

ホットスペアディスクはディスクアレイの自動再構築に必要です。

ステップ 1:[ストレージ] > [RAID 設定] > [物理ディスク] に移動します。

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		None
5	1863.02GB	Array01	Array	Functional	ST2000VX000-1CU164	—	None
<input type="checkbox"/> 9	2794.52GB		Normal	Functional	ST3000VX000-1CU166		None
10	1863.02GB	Array01	Array	Functional	ST2000VX000-1CU164	—	None

図 0-5 物理ディスク

ステップ 2:利用可能なディスクの  をクリックし、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

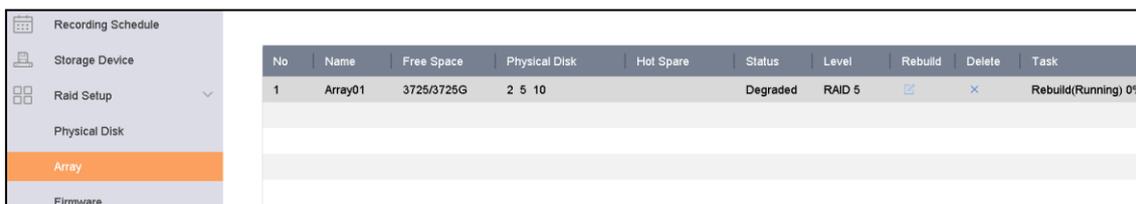
#### 目的:

このデバイスは、ホットスペアディスクを使用して縮退したアレイを自動的に再構築することができます。

始める前に:

ホットスペアディスクを作成します。詳細は 0 章 8.2.1 ホットスペアディスクの構成を参照してください。

ステップ 1: このデバイスはホットスペアディスクを使用して縮退したアレイを自動的に再構築します。[ストレージ] > [RAID 設定] > [アレイ]に移動し、再構築の進行状況を確認します。



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 0-6 アレイリスト

### 8.2.3 アレイの手動再構築

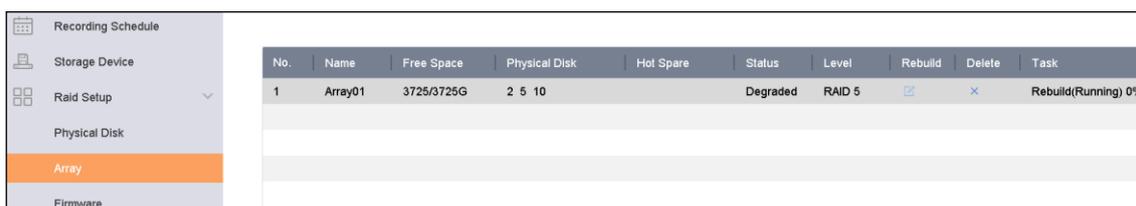
#### 目的:

ホットスペアディスクが設定されていない場合には、縮退したアレイは手動で再構築します。

#### 始める前に:

アレイの再構築には、最低でも 1 つの物理ディスクが利用可能でなければいけません。

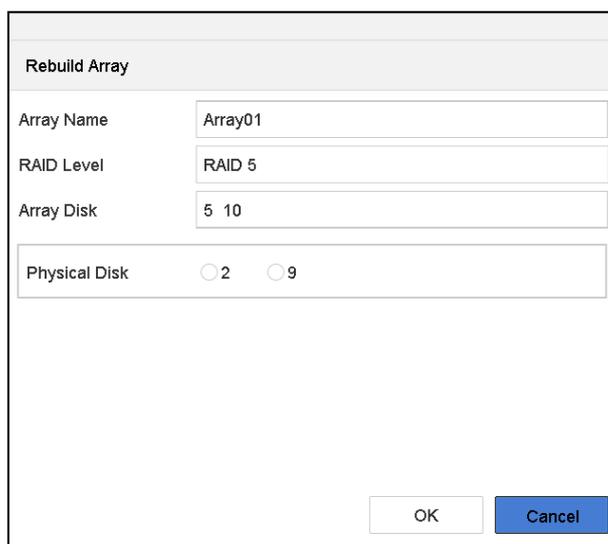
ステップ 1: [ストレージ] > [RAID 設定] > [アレイ]に移動します。



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 0-7 アレイリスト

ステップ 2: 縮退したアレイの  をクリックします。



Rebuild Array	
Array Name	Array01
RAID Level	RAID 5
Array Disk	5 10
Physical Disk	<input type="radio"/> 2 <input type="radio"/> 9

OK Cancel

図 0-8 アレイの再構築

ステップ 3: 利用可能な物理ディスクを選択します。

ステップ 4: OK をクリックします。

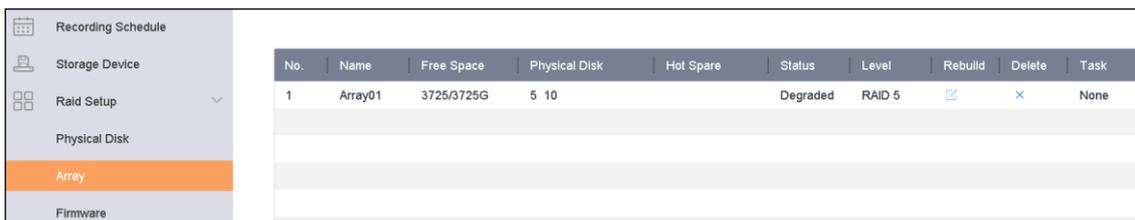
ステップ 5: 「再構築中に物理ディスクを除去しないでください。」というメッセージボックスがポップアップしたら、[OK] をクリックします。

## 8.3 アレイの削除

### 注記

アレイを削除すると、保存されていたすべてのデータが消去されます。

ステップ 1: [ストレージ] > [RAID 設定] > [アレイ]に移動します。



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

図 0-9 アレイリスト

ステップ 2: 削除するアレイの  をクリックします。

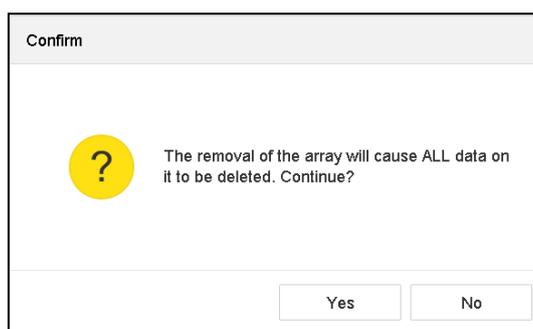


図 0-10 注意

ステップ 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 ファームウェアのチェックと編集

### 目的:

ファームウェアの情報を表示して、ファームウェアインターフェイス上のバックグラウンドタスクの速度を設定することができます。

ステップ 1: [ストレージ] > [RAID 設定] > [ファームウェア]に移動します。

Recording Schedule	Version	1.1.0.0003
Storage Device	Physical Disk Count	16
Raid Setup	Array Count	16
Physical Disk	Virtual Disk Count	0
Array	RAID Level	0 1 5 6 10
<b>Firmware</b>	Hot Spare Type	Global Hot Spare
Storage Mode	Support Rebuild	Yes
Advanced	Background Task Speed	Medium Speed

図 0-11 ファームウェア

ステップ 2: 必要に応じて、バックグラウンドタスクの速度を設定します。

ステップ 3: [適用]をクリックします。

## 9. ファイル管理

### 9.1 すべてのファイルの検索とエクスポート

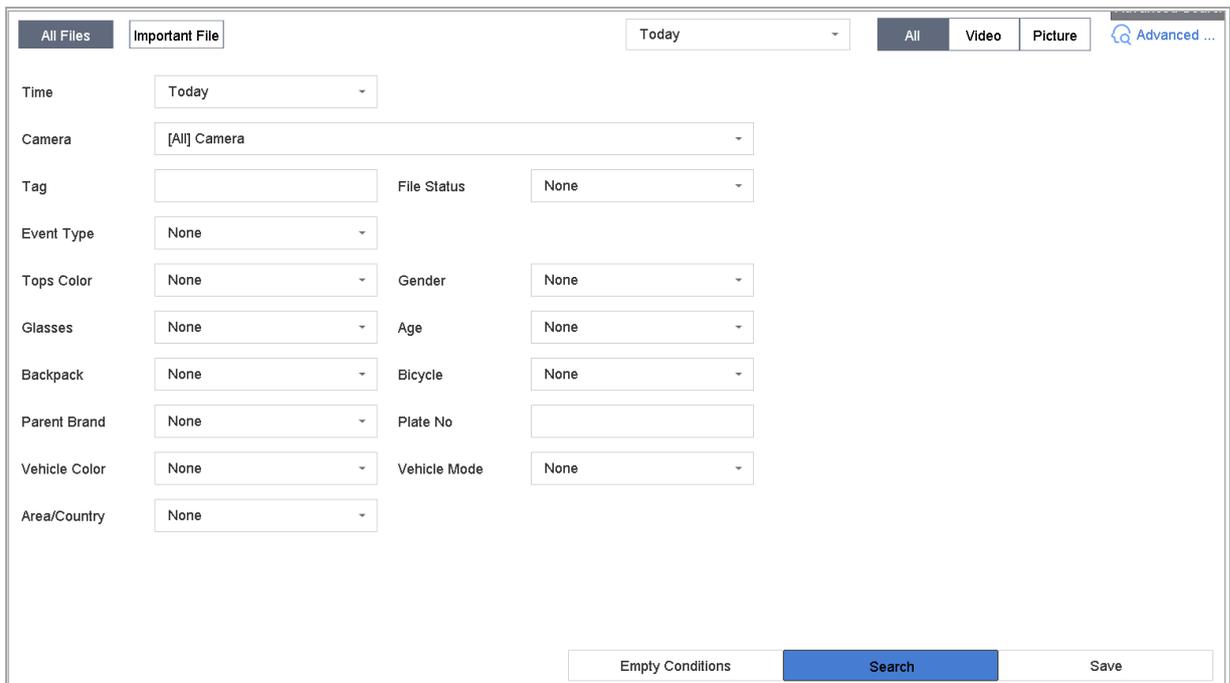
#### 9.1.1 ファイルを検索

##### 目的

ビデオや画像を検索する詳細な条件を指定します。

ステップ 1: [ファイル管理] > [すべてのファイル]に移動します。

ステップ 2: メニューバーの[詳細検索]をクリックして、日時、カメラ、イベント種別などを含む、詳細な条件を指定します。



The screenshot displays a search configuration window. At the top, there are tabs for 'All Files' and 'Important File', and a date selector set to 'Today'. Below these are several search criteria, each with a dropdown menu or input field. The criteria include: Time (Today), Camera ([All] Camera), Tag (empty), File Status (None), Event Type (None), Tops Color (None), Gender (None), Glasses (None), Age (None), Backpack (None), Bicycle (None), Parent Brand (None), Plate No (empty), Vehicle Color (None), Vehicle Mode (None), and Area/Country (None). At the bottom of the window, there are three buttons: 'Empty Conditions', 'Search', and 'Save'.

図 0-1 詳細検索

ステップ 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として表示されます。

ステップ 4: メニューバーから[ターゲット画像]または[ソース画像]を選択すると関連する画像だけが表示されます。[ビデオ]または[画像]を選択して、ファイル種別を指定します。

- **ターゲット画像**: 車両のクローズアップ画像の検索結果が表示されます。

- **ソース画像**:カメラによってキャプチャーされたオリジナル画像の検索結果が表示されます。
- **グループ**:選択した項目によって検索結果をソートします。

### 9.1.2 ファイルをエクスポート

#### 目的

USBデバイス (USBフラッシュドライブ、USB HDD、USBの光学式ディスクドライブ) SATA 光学式ディスクドライブまたはeSATA HDDを使用して、バックアップの目的でファイルをエクスポートします。

ステップ 1:エクスポートする車両ファイルを検索します。詳細については 09.1.1 **ファイルを検索**を参照してください。

ステップ 2:ファイルをクリックして**[エクスポート]**をクリックします。

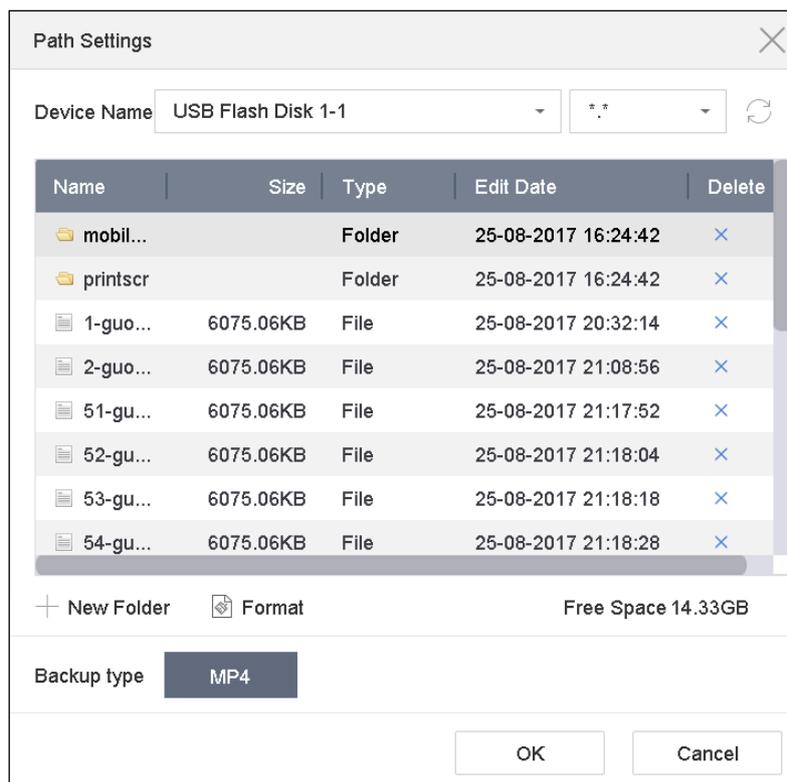


図 0-2 ファイルのエクスポート

ステップ 3: **[OK]**をクリックしてバックアップデバイスに画像をエクスポートします。

## 9.2 人物の画像の検索とエクスポート

### 9.2.1 人物画像の検索

#### 目的

人物の画像を検索する詳細な条件を指定します。

#### 始める前に

人間の画像を検索してエクスポートしたいカメラについて、人体検知機能を設定してください。

ステップ 1: [ファイル管理] > [人物外見ファイル]に移動します。

ステップ 2: メニューバーの[詳細検索]をクリックして、時間、カメラ、人物の外見などを含む、詳細な条件を指定します。

Target Picture	Source Picture	Today	All	Video	Picture	Advanced ...
Time	Today					
Camera	[All] Camera					
Tops Color	None	Gender	None			
Glasses	None	Age	None			
Backpack	None	Bicycle	None			
Empty Conditions		Search		Save		

図 0-3 詳細検索

ステップ 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として表示されます。

ステップ 4: メニューバーから[ターゲット画像]または[ソース画像]を選択すると関連する画像だけが表示されます。[ビデオ]または[画像]を選択して、ファイル種別を指定します。

- **ターゲット画像**: 人物のクローズアップ画像の検索結果が表示されます。
- **ソース画像**: カメラによってキャプチャーされたオリジナル画像の検索結果が表示されます。
- **グループ**: 選択した項目によって検索結果をソートします。

### 9.2.2 人物画像のエクスポート

## 目的

USBデバイス（USBフラッシュドライブ、USB HDD、USBの光学式ディスクドライブ）SATA 光学式ディスクドライブまたはeSATA HDDを使用して、バックアップの目的でファイルをエクスポートします。

ステップ 1: エクスポートする人物ファイルを検索します。詳細については 09.2.1 **人物画像の検索**を参照してください。

ステップ 2: ファイルをクリックして[エクスポート]をクリックします。

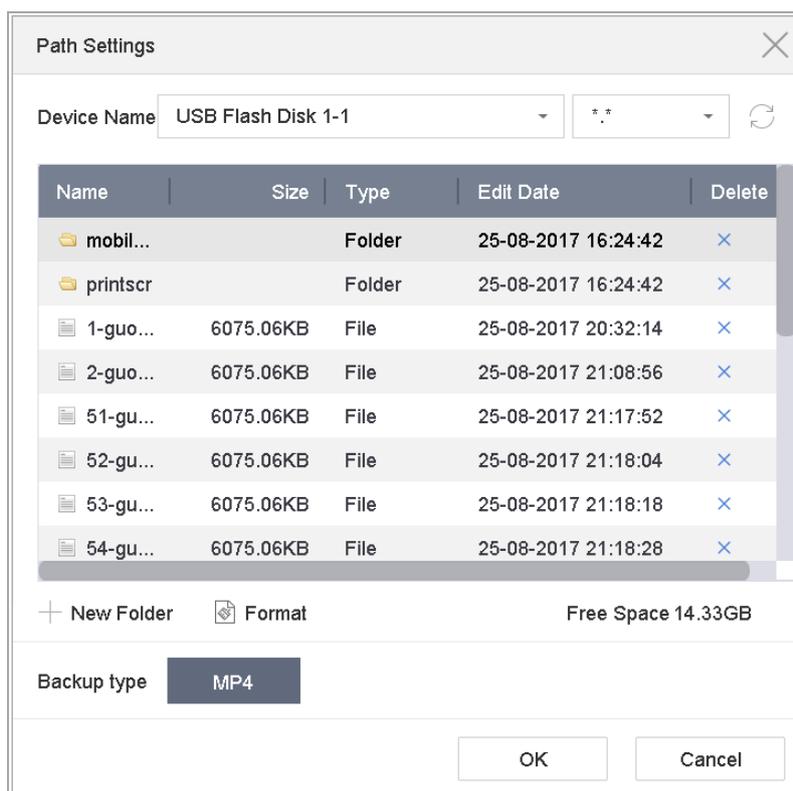


図 0-4 ファイルのエクスポート

ステップ 3: [OK]をクリックしてバックアップデバイスに画像を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 車両画像の検索

#### 目的

車両画像を検索する詳細な条件を指定します。

#### 始める前に

車両画像を検索してエクスポートしたいカメラについて、車両検知機能を設定してください。

ステップ 1: [ファイル管理] > [車両ファイル]に移動します。

ステップ 2: メニューバーの[詳細検索]をクリックして、時間、カメラ、車両の外見などを含む、詳細な条件を指定します。

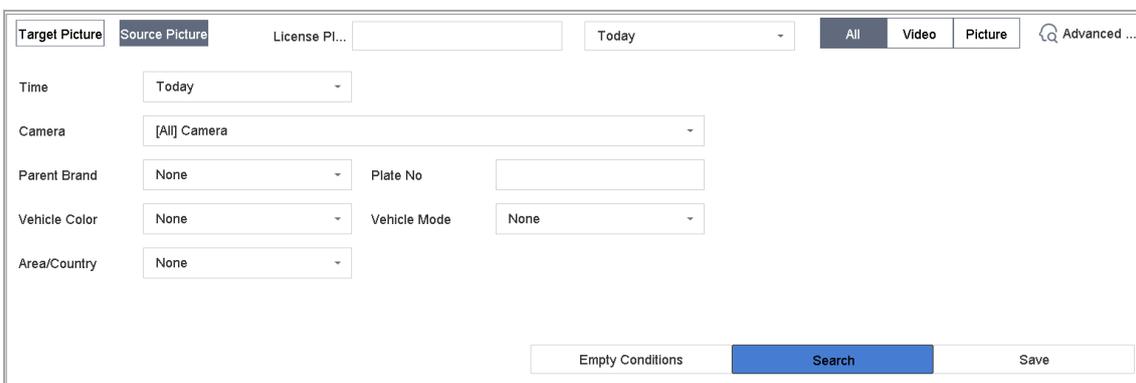


図 0-5 詳細検索

ステップ 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として表示されます。

ステップ 4: メニューバーから[ターゲット画像]または[ソース画像]を選択すると関連する画像だけが表示されます。[ビデオ]または[画像]を選択して、ファイル種別を指定します。

- **ターゲット画像:** 車両のクローズアップ画像の検索結果が表示されます。
- **ソース画像:** カメラによってキャプチャーされたオリジナル画像の検索結果が表示されます。
- **グループ:** 選択した項目によって検索結果をソートします。

### 9.3.2 車両画像のエクスポート

#### 目的

USBデバイス (USBフラッシュドライブ、USB HDD、USBの光学式ディスクドライブ) SATA 光学式ディスクドライブまたはeSATA HDDを使用して、バックアップの目的でファイルをエクスポートします。

ステップ 1: エクスポートする車両ファイルを検索します。詳細については 09.3.1 **車両画像の検索**を参照してください。

ステップ 2: ファイルをクリックして[エクスポート]をクリックします。

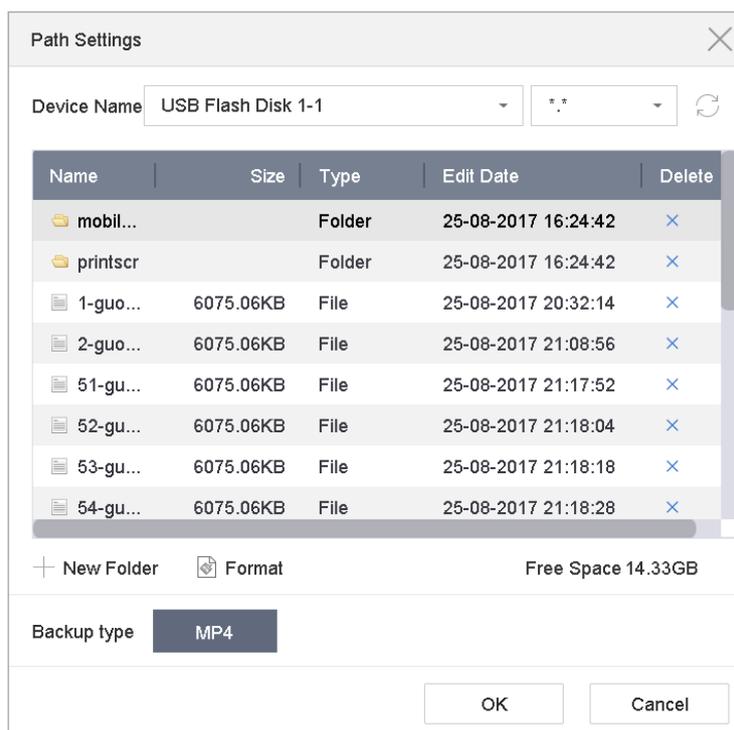


図 0-6 ファイルのエクスポート

[OK] をクリックしてバックアップデバイスに画像を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:

今後の参考または迅速な検索のために、検索条件を保存することができます。

ステップ 1:[ファイル管理] > [すべてのファイル/人物外見ファイル/車両ファイル]に移動します。

ステップ 2:メニューバーの[詳細検索]をクリックして検索条件を設定します。

ステップ 3:[保存]をクリックします。

ステップ 4:テキストフィールドに名前を入力し[完了]をクリックします。保存された検索条件は、検索履歴のリストに表示されます。

### 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することができます。

ステップ 1:[ファイル管理] > [すべてのファイル/人物外見ファイル/車両ファイル]に移動します。

ステップ 2:作成した検索条件をクリックしてファイルをすばやく検索します。

## 10. 再生

### 10.1 ビデオファイルの再生

#### 10.1.1 インスタント再生

インスタント再生はデバイスが録画したビデオの直近 5 分間の再生を行うことができます。録画が見つからない場合、直前 5 分間の録画がありません。

ステップ 1: 選択したカメラのライブビューウィンドウで、カーソルをウィンドウの一番下に移動し、ツールバーにアクセスします。

ステップ 2:  をクリックしてインスタント再生を開始します。



図 0-1 再生インターフェイス

#### 10.1.2 ビデオ再生

ステップ 1: [再生]に移動します。

ステップ 2: カメラリストのカメラを選択します。

ステップ 3: カレンダーで日付を選択します。

ステップ 4: ツールバー上の再生ボタンをクリックしてビデオの再生を開始します。

ステップ 5: 再生インターフェイスの下部にあるツールバーを使用して、再生の操作を実行したり、一連の操作を行ったりできます。0章 10.2 再生操作を参照してください。



図 0-2 再生インターフェイス

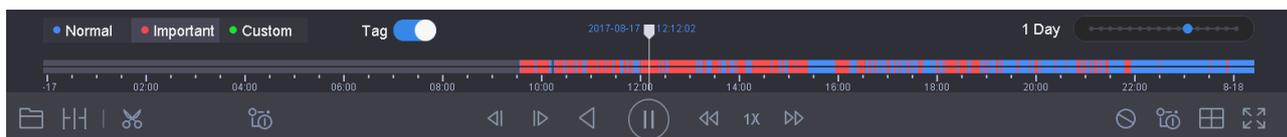


図 0-3 再生のツールバー

ステップ 6: チャンネルをクリックして複数チャンネルの同時再生が実行できます。

### 注記

256 倍の再生スピードに対応しています。

### 10.1.3 タグファイルの再生

#### 目的:

ビデオタグで、再生中の特定の時間位置の人物と場所のような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の検索と時間位置の特定ができます。

タグで再生する前に:

### タグファイルの管理

ステップ 1: [再生]に移動します。

ステップ 2: ビデオファイル(複数可)を検索して再生します。

ステップ 3:  をクリックしてタグを追加します。

ステップ 4: タグ情報を編集します。

### 注記

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。

### タグファイルの再生

ステップ 1: [再生]に移動します。

ステップ 2: [タグ]ボタンをクリックします。

ステップ 3: 左下の[カスタム検索]をクリックして検索条件のインターフェイスを開きます。

ステップ 4: 右上隅の[スマート検索]をクリックします。

ステップ 5: 時間と、タグキーワードを含むタグファイルの検索条件を入力します。

Time	Custom	2017-08-01 00:00:00	2017-08-22 23:59:59
Tag	A	File Status	None
Event Type	None		
Tops Color	None	Gender	None
Glasses	None	Age	None
Backpack	None	Bicycle	None
Parent Brand	None	Plate No	
Vehicle Color	None	Vehicle Mode	None
Area/Country	None		

図 0-4 タグ検索

ステップ 6: [検索]をクリックします。

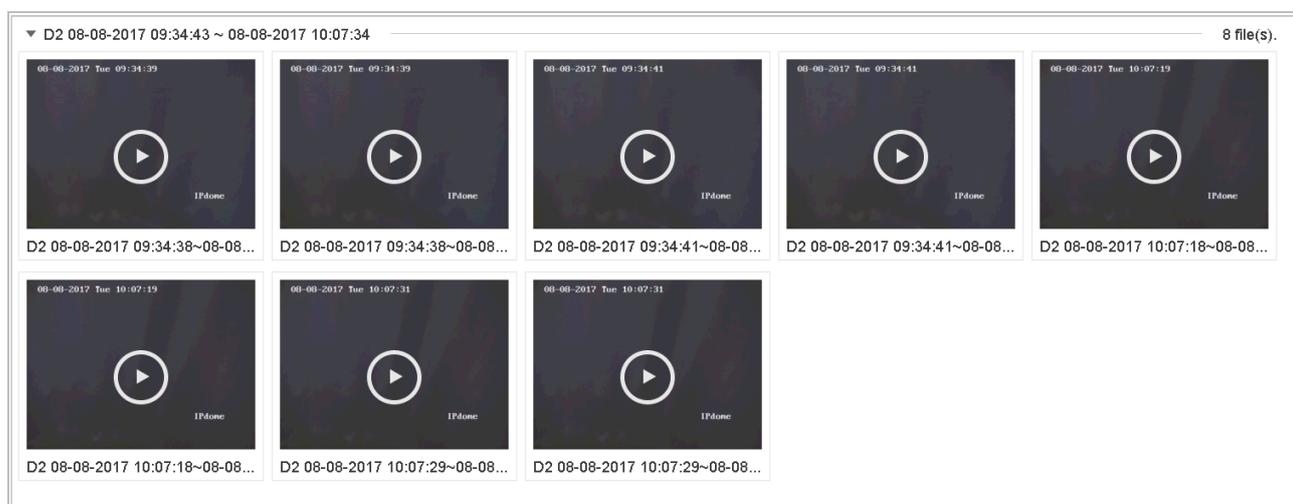


図 0-5 検索されたタグファイル

ステップ 7: 検索結果インターフェイスでタグファイルを選択してクリックすると、ビデオの再生を開始できます。



図 0-6 タグ再生

#### 10.1.4 スマート検索からの再生

##### 目的

スマート再生モードでは、デバイスは、動体、ライン横断、または侵入検知情報を含むビデオを分析して、緑色のマークを付けてから、通常の方法で再生します。動体がないビデオは、16倍の速度で再生されます。

スマート再生のルールとエリアは設定可能です。

ステップ 1: [再生]に移動します。

ステップ 2: チャンネルや時間にもとづいてビデオファイルの再生を開始します。

ステップ 3: 再生中のウィンドウの下部にあるツールバーから、動体/ライン横断/侵入アイコンをクリックして検索を行います。



図 0-7 スマート検索からの再生

ステップ 4: 録画をトリガーしたライン横断検知、進入検知および動体検知イベントのスマート検索を行うためのルールと範囲を設定します。

- **ライン横断検知:**

- 5)  アイコンをクリックします。
- 6) 画像上でクリックして線の始点と終点を指定します。

- **侵入検知**

- 7)  アイコンをクリックします。
- 8) 侵入検知のための四角形範囲を設定する 4 点を指定します。1 つの範囲だけ指定できます。

- **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、検知領域を手動で指定します。
- 11) 検索  をクリックして合致するビデオを検索して再生を開始します。

### 10.1.5 イベントファイルの再生

#### 目的

イベント種別(例:アラーム入力、動体検知、ライン横断検知、顔検出、車両検知)によって検索した1つまたは複数のチャンネル上のビデオファイルを再生します。

ステップ 1: [再生]に移動します。

ステップ 2: 左下の[カスタム検索]をクリックして検索条件のインターフェイスを開きます。

ステップ 3: 右上隅の[スマート検索]をクリックします。

ステップ 4: 時間、イベント種別、ファイル状態、人物の外見(顔検出、人物検出など向け)、車両情報(車両検知イベント向け)などの検索条件を入力します。

Time	Custom	2017-08-08 00:00:00	2017-08-22 23:59:59
Tag		File Status	None
Event Type	Face (Face Capture)		
Tops Color	Yellow	Gender	Male
Glasses	All	Age	Middle-life
Backpack	With Baggage	Bicycle	With Bicycle
Parent Brand	ALL	Plate No	
Vehicle Color	White	Vehicle Mode	None
Area/Country	None		

Empty Conditions      Search      Save

ステップ 5: [検索]をクリックします。

ステップ 6: 検索結果インターフェイス上で、イベントのビデオファイル/画像ファイルを選択し、クリックしてビデオを再生するか、ダブルクリックして、画像の再生を開始します。

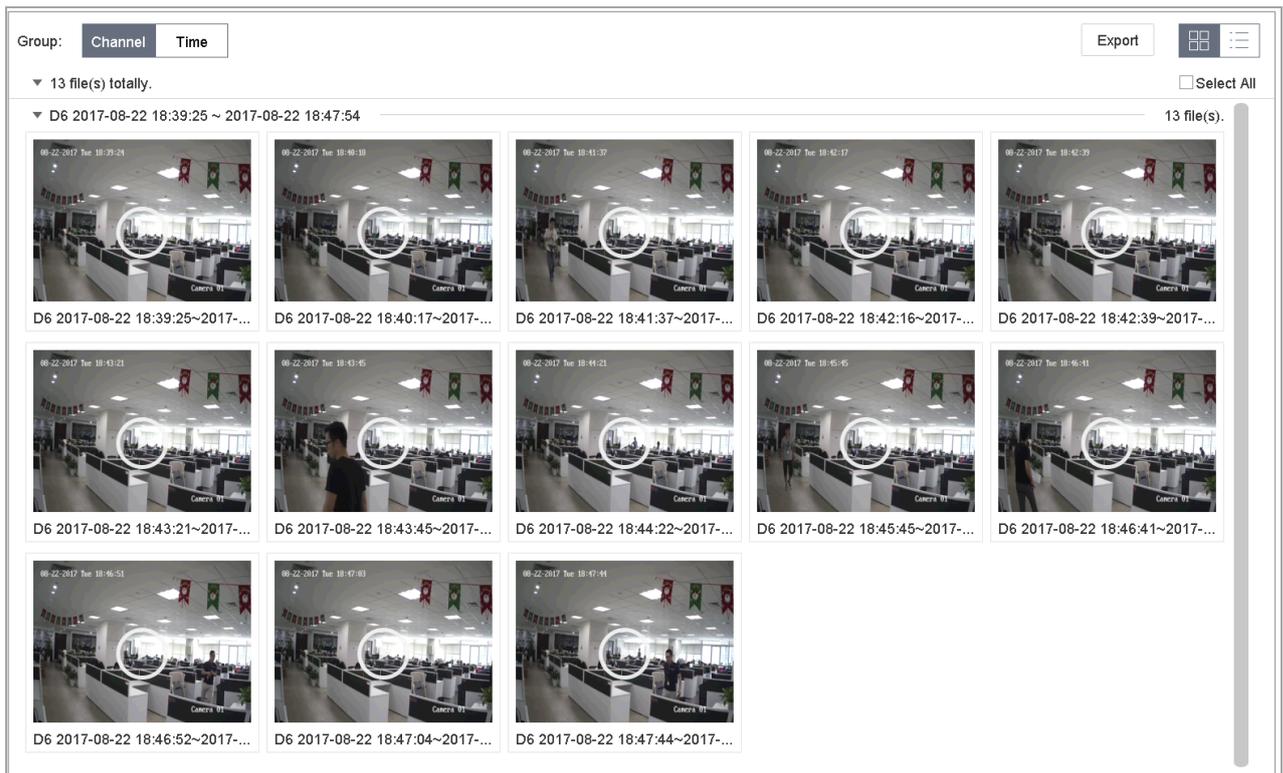


図 0-8 イベントファイル

ステップ 7:  か  ボタンをクリックして前や次のイベントを選択できます。

### 注記

- イベントとアラームの設定の詳細については、011. イベントおよびアラーム設定と 012. 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/キャプチャーの詳細については 0 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。

## 10.1.6 サブ期間での再生

### 目的:

ビデオファイルを画面上で同時に複数のサブ期間で再生できます。

ステップ 1: [再生]に移動します。

ステップ 2: ページの左上にあるドロップダウンリストでサブ期間を選択して、サブ期間再生インターフェイスを開きます。

ステップ 3:日付を選択してビデオファイルの再生を開始します。ドロップダウンリストから分割画面数を選択します。最大 16 個の画面を設定可能です。

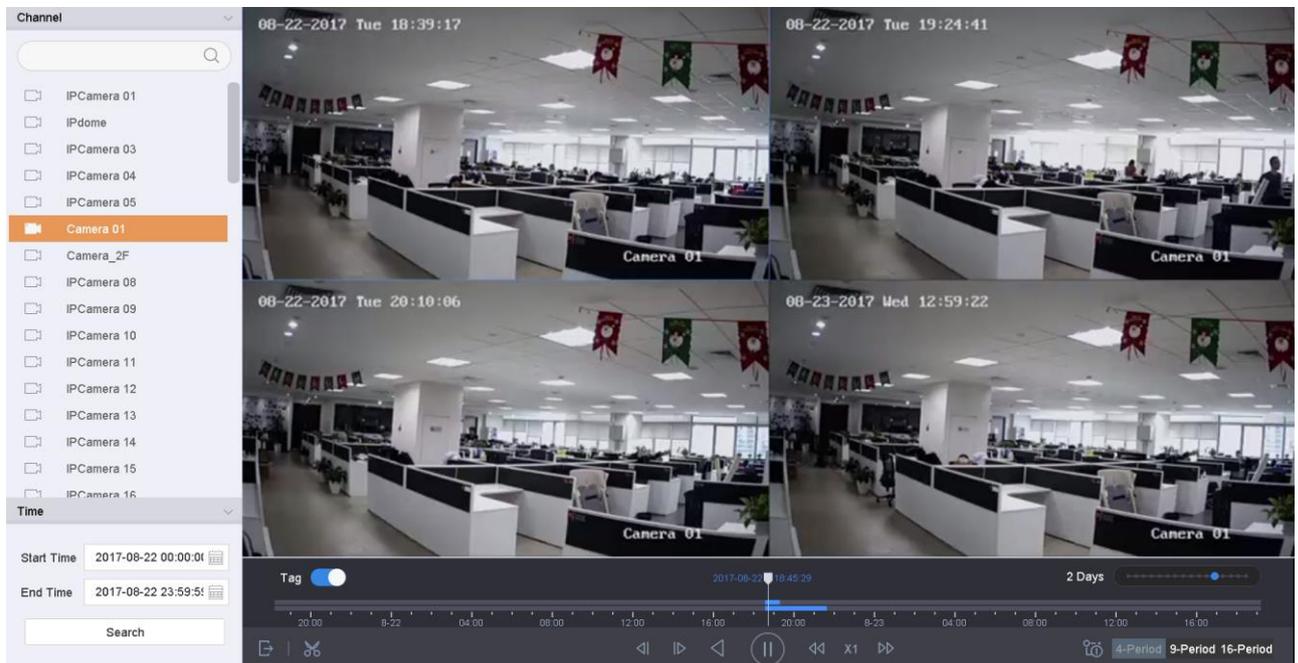


図 0-9 サブ期間再生のインターフェイス

### 注記

分割画面の定義した数によって、選択した日付のビデオファイルを再生用に平均分割できます。例えば、16:00~22:00 のビデオファイルがある場合、6 画面の表示モードを選択でき、各画面で 1 時間のビデオファイルを同時に再生できます。

#### 10.1.7 ログファイルからの再生

##### 目的:

システムログ検索後にチャンネルと関連付けられた録画ファイルを再生します。

ステップ 1:[メンテナンス] > [ログ情報]に移動します。

ステップ 2:[ログ検索]タブをクリックしてシステムログでの再生を開きます。

ステップ 3:検索する時間と種別を設定して[検索]をクリックします。

The screenshot displays the system log search interface. At the top, there are date pickers for 'Time' (2017-08-18 00:00:00 to 2017-08-18 23:59:59) and a 'Search' button. Below this is a 'Major Type' dropdown menu set to 'All'. A 'Minor' search result window is open, showing a table of results. The table has columns: No, Major Type, Time, Minor Type, Parameter, Play, and Details. The results include several 'Alarm' entries (Motion Detection) and 'Inform...' entries (System Running, HDD S.M.A.R.T.). Below the table, there is a 'Total: 1151 P: 2/12' summary, navigation buttons (left, right, search), and 'Export' and 'Back' buttons. At the bottom, there are checkboxes for specific alarm types like 'Sudden Change of Sound Intensity Alarm Started'.

No	Major Type	Time	Minor Type	Parameter	Play	Details
103	Alarm	18-08-2017 07:07:31	Motion Detection ...	N/A	▶	ⓘ
104	Alarm	18-08-2017 07:07:43	Motion Detection ...	N/A	▶	ⓘ
105	Alarm	18-08-2017 07:16:27	Motion Detection ...	N/A	▶	ⓘ
106	Alarm	18-08-2017 07:16:37	Motion Detection ...	N/A	▶	ⓘ
107	Inform...	18-08-2017 07:17:19	System Running ...	N/A	—	ⓘ
108	Inform...	18-08-2017 07:17:19	System Running ...	N/A	—	ⓘ
109	Inform...	18-08-2017 07:18:00	HDD S.M.A.R.T.	N/A	—	ⓘ
110	Inform...	18-08-2017 07:18:00	HDD S.M.A.R.T.	N/A	—	ⓘ
111	Inform...	18-08-2017 07:27:20	System Running ...	N/A	—	ⓘ

図 0-10 システムログ検索インターフェイス

ステップ 4: ビデオファイル付きのログを選択し、▶ をクリックしてログファイルの再生を開始します。

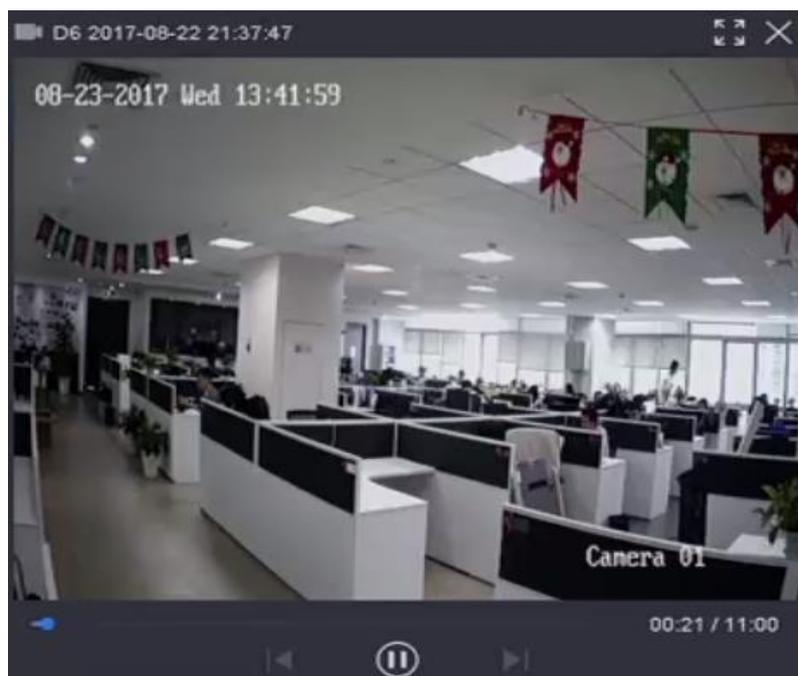


図 0-11 ログからの再生インターフェイス

### 10.1.8 外部ファイルの再生

#### 目的:

外付けストレージデバイスからファイルを再生することができます。

#### 始める前に:

ビデオファイルの入ったストレージデバイスをお使いのデバイスに接続します。

ステップ 1: [再生]に移動します。

ステップ 2: 左下隅にある  アイコンをクリックします。

ステップ 3: ▶ ボタンを選択してクリックまたはダブルクリックしてファイルを再生します。

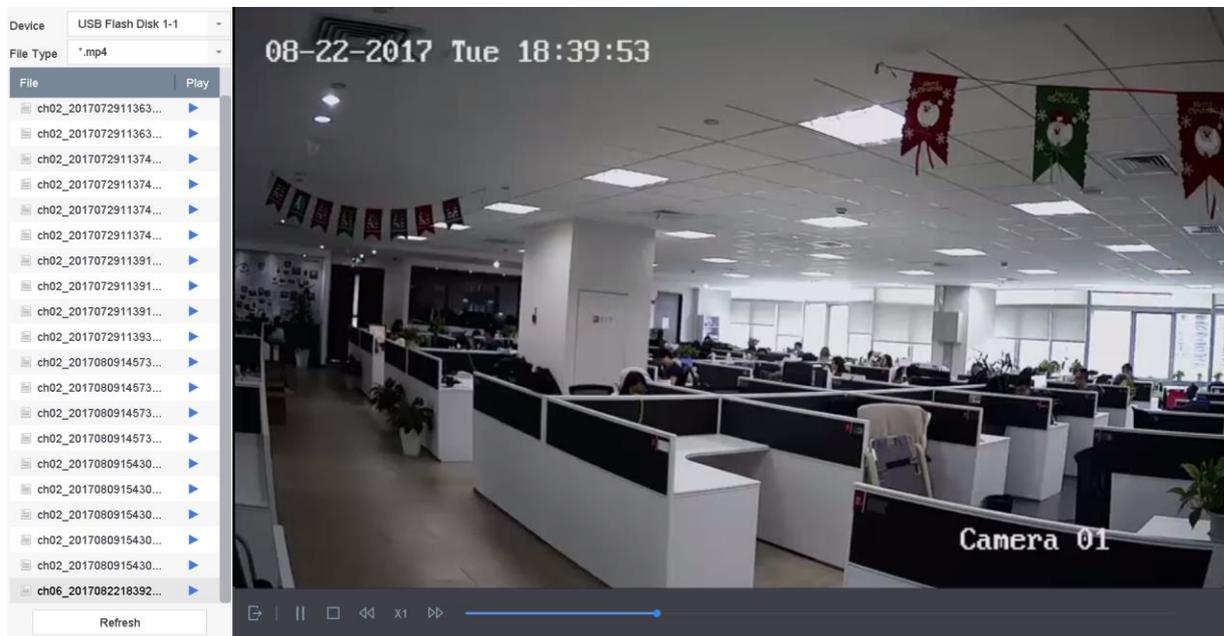


図 0-12 外部ファイルの再生

## 10.2 再生操作

### 10.2.1 ノーマル/重要/カスタムビデオ

再生中は、ビデオの再生するために、次の 3 つのモードを選択することができます。

**ノーマル**： 連続録画によるビデオファイルです。

**重要**： イベントおよびアラームトリガーの録画によるビデオファイルです。

**カスタム**： カスタム条件によって検索されたビデオファイルです。

### 10.2.2 重要/カスタムモードでの再生ストラテジー設定

#### 目的：

重要、またはカスタムビデオの再生モードにしている場合は、再生速度を通常のビデオと重要/カスタムビデオで個別に設定したり、通常のビデオをスキップしたりすることができます。

重要/カスタムビデオ再生モードでは、 をクリックすると、再生ストラテジーを設定できます。

- [通常のを再生しない] をチェックした場合、デバイスは、通常のをスキップして、重要な(イベント)ビデオおよびカスタム(検索されたビデオ)のみを通常速度(x1)で再生します。
- [通常のを再生しない] をチェックしない場合、通常のをと重要/カスタムビデオの再生速度を個別に設定できます。速度範囲は X1 から XMAX までです。

#### 注記

速度はシングルチャンネル再生モードでしか設定できません。

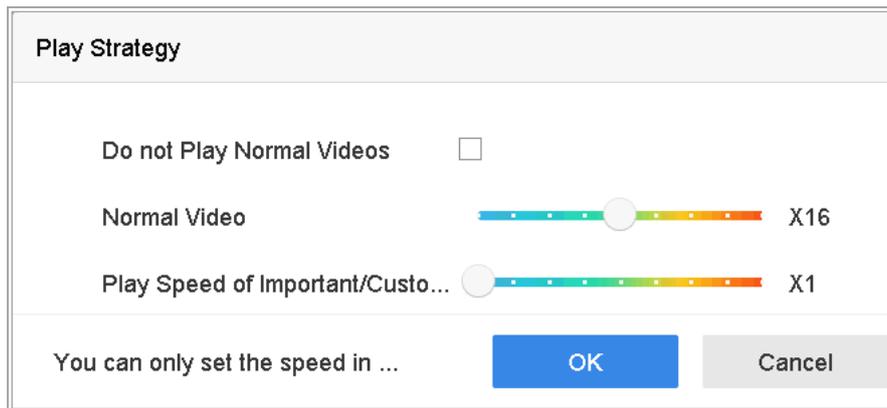


図 0-13 再生ストラテジー

### 10.2.3 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たり、クリップをエクスポートすることができます。

ビデオ再生モードでは、 をクリックして、ビデオクリップの操作を開始します。

-  : ビデオクリッピング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。

### 10.2.4 メインストリームとサブストリームの切り替え

再生中にメインストリームとサブストリームを切り替えることができます。

 : 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。

 注記

メインストリームとサブストリームのパラメータのエンコーディングパラメータは、[ストレージ] > [エンコーディングパラメータ]で設定することができます。

### 10.2.5 サムネイルビュー

再生インターフェイス上でサムネイル表示を利用すると、タイムバー上で必要なビデオファイルを簡単に検索することができます。

ビデオ再生モードでは、マウスのタイムバーを移動すると、ビデオファイルのプレビューのサムネイルを取得してできます。

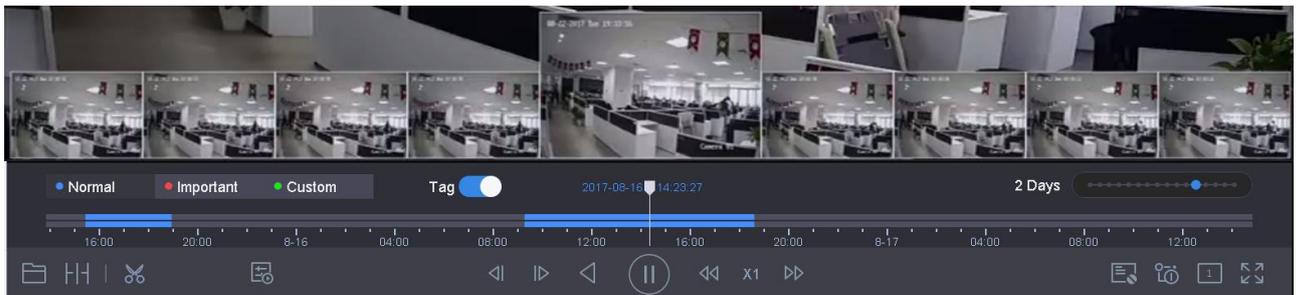


図 0-14 サムネイル表示

必要なサムネイルを選択してダブルクリックすると全画面再生を開始できます。

 注記

サムネイル表示は1×シングルカメラ再生モードでのみサポートされています。

### 10.2.6 魚眼ビュー

ビデオの再生中に魚眼拡張ビューに入ることができます。



をクリックして魚眼拡張モードに進みます。

- 180° パノラマ(): ライブビュー映像を 180° のパノラマビューに切り替えます。
- 360° パノラマ(): ライブビュー映像を 360° のパノラマビューに切り替えます。
- PTZ 拡張(): PTZ ビューは魚眼ビューまたはパノラマビュー上の一部の定義されたエリアに対するクローズアップビューで、電子的な PTZ 機能をサポートしています。これは e-PTZ と呼ばれます。
- 放射円拡張(): 放射円拡張モードでは魚眼カメラの広角ビューが表示されます。このビューモードは、魚の凸面状の目の視界に似ているため「魚眼」と呼ばれています。このレンズは広いエリアの曲面的な画像を生成します。画像の中の物体に対するパースペクティブやアングルは湾曲します。

### 10.2.7 高速ビュー

タイムバー上でマウスをドラッグすることでビデオファイルの高速ビューを表示させることができます。

ビデオ再生モードで、再生時間のバー上でマウスでドラッグすることでビデオファイルを高速ビューを操作できます。

任意の時間ポイントでマウスを話すと、全画面再生モードに入ります。

#### 注記

高速表示は 1× シングルカメラ再生モードでのみサポートされています。

### 10.2.8 デジタルズーム

ビデオ再生モードでツールバーから  をクリックすると、デジタルズームのインターフェイスが開きます。

スライダーを動かしたり、マウスホイールをスクロールして、画像をズームイン/アウトして異なる倍率(1~16倍)にすることができます。



図 0-15 デジタルズーム

#### 10.2.9 POS 情報オーバーレイ

ビデオ再生モードで  をクリックすると、再生されるビデオの上に POS トランザクション情報をオーバーレイできます。

#### 注記

再生速度は 2X より速い場合、ビデオの POS 情報のオーバーレイ表示はできません。

## 11. イベントおよびアラーム設定

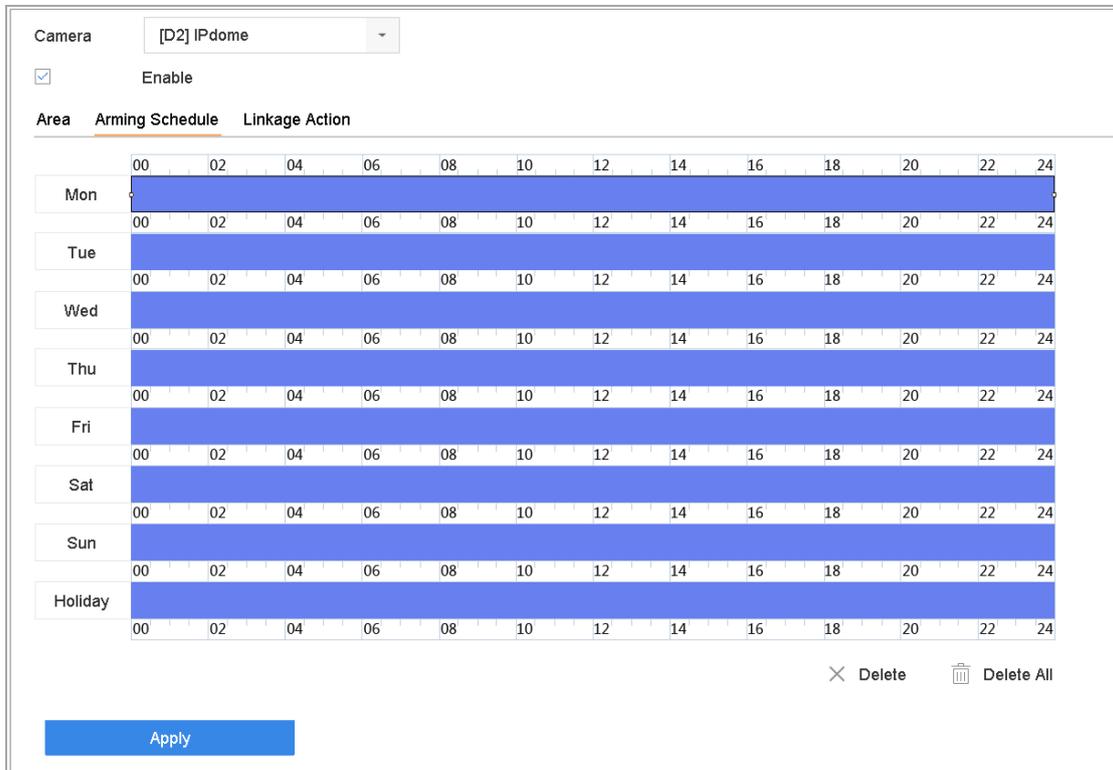
### 11.1 監視スケジュールの設定

ステップ 1: [監視スケジュール] タブを選択します。

ステップ 2: 週の中の日を選択し、時間帯を設定します。最大 8 件の時間帯を各曜日に設定できます。

#### 注記

時間帯を繰り返したり重複させたりすることはできません。



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

図 0-1 監視スケジュールの設定

ステップ 3: (オプション) 現在の日の監視スケジュールと同じものを他の曜日または休日にコピーしたい場合、 アイコンをクリックして、監視スケジュール設定をコピーします。

ステップ 4: [適用] をクリックして設定を保存します。

## 11.2 アラームリンクアクションの設定

ステップ 1: [リンクアクション]をクリックしてアラームリンクアクションを設定します。

Area	Arming Schedule	Linkage Action
<input checked="" type="checkbox"/> Normal Linkage	<input checked="" type="checkbox"/> Trigger Alarm Output	<input type="checkbox"/> Trigger Channel
<input checked="" type="checkbox"/> Full Screen Monitoring	<input checked="" type="checkbox"/> Local->1	<input type="checkbox"/> D1
<input checked="" type="checkbox"/> Audible Warning	<input checked="" type="checkbox"/> Local->2	<input checked="" type="checkbox"/> D2
<input checked="" type="checkbox"/> Notify Surveillance Center	<input checked="" type="checkbox"/> Local->3	
<input checked="" type="checkbox"/> Send Email	<input checked="" type="checkbox"/> Local->4	
	<input checked="" 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 0-2 リンクアクションの設定

ステップ 2: 通常のリックアクション、アラーム出力トリガーおよび録画チャンネルトリガーを選択します。

### ● 全画面モニタリング

アラームがトリガーされると、アラームを発するチャンネルからのビデオ画像をローカルモニターに全画面で表示します。

複数チャンネルで同時にアラームが起動した場合、全画面画像が 10 秒間隔（デフォルトの滞留時間）で切り替わります。[システム] > [ライブビュー] > [全画面モニター滞留時間]で異なる滞留時間を設定できます。

自動切替はアラームが停止すると終了し、ライブビューインターフェイスに戻ります。

 **注記**

[トリガーチャンネル]設定で全画面モニタリングをトリガーしたいチャンネルを選択する必要があります。

- **音声警報**

アラームが検知された際に、ピープ音が鳴ります。

- **監視センター通報**

イベント発生時に異常やアラーム信号を遠隔アラームホストに送信します。アラームホストはリモートクライアントをインストールした PC を指します。

 **注記**

遠隔アラームホストが設定されている場合、アラーム信号は自動的に検知モードで送信されます。アラームホスト設定については 0 章 14.7 ポートの設定を参照してください。

- **Eメール送信**

アラーム検知時にアラーム情報付きの E メールをユーザに送信します。

Eメール設定の詳細は 0 章 14.6 Eメールの設定を参照してください。

ステップ 3: チェックボックスをチェックし、アラームがトリガーされた際のアラーム出力を選択します。

 **注記**

イベント発生時にアラーム出力をトリガーする場合、0 章 11.6.3 **アラーム出力の設定** を参照してアラーム出力パラメータを設定してください。

ステップ 4: **トリガーチャンネル**をクリックして、動体アラームトリガー時に録画/キャプチャーを開始するか全画面モニターにしたいチャンネル 1 つ以上を選択します。

 **注記**

この機能を利用する場合、録画スケジュールを設定する必要があります。録画スケジュールの設定については、0 章 7.4 録画スケジュールの設定を参照してください。

ステップ 5: **[適用]** をクリックして設定を保存します。

### 11.3 動体検知アラームの設定

動体検知を使用すると、デバイスは監視エリア内で移動する物体を検知し、アラームをトリガーします。

ステップ 1: [システム] > [イベント] > [ノーマルイベント] > [動体検知]に移動します。

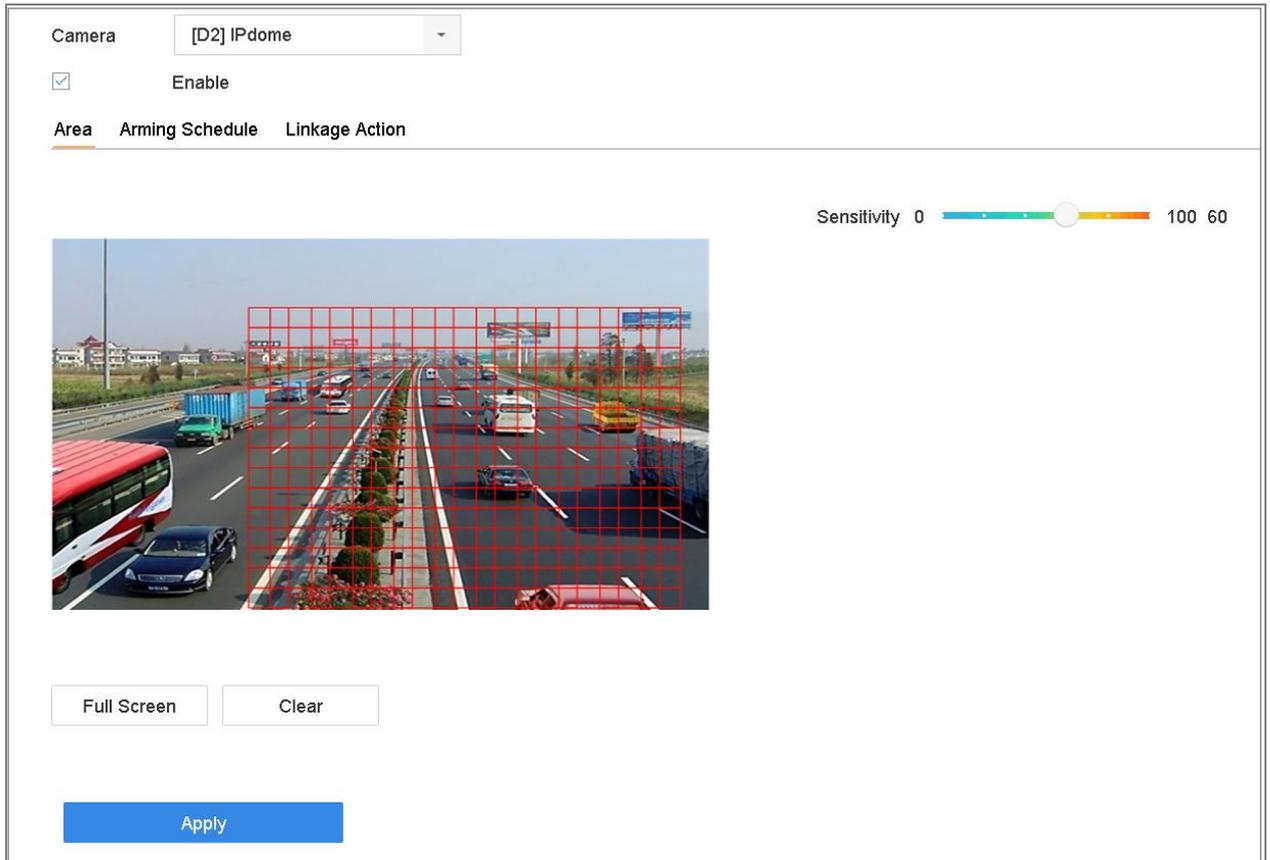


図 0-3 動体検知の設定

ステップ 2: カメラを選択して動体検知を設定します。

ステップ 3: [有効化]をチェックします。

ステップ 4: 動体検知エリアを設定します。

- 全画面： クリックすると、画像の全画面を動体検知に設定します。
- カスタムエリア: プレビュー画面上でマウスでクリックアンドドラッグして動体検知エリア(複数可)をカスタム指定します。

[クリア]をクリックすると現在の動体検知領域の設定を消去して、再度指定することができます。

ステップ 5: 感度 (0-100) を設定します。感度は動作に対してどれだけ敏感にアラームをトリガーするかを定義します。値が高くなるほどより敏感に動体検知がトリガーされるようになります。

ステップ 6: 監視スケジュールを設定します。0 章 11.1 監視スケジュールの設定を参照してください。

ステップ 7: リンクアクションを設定します。0 章 11.2 アラームリンクアクションの設定を

## 11.4 ビデオ損失アラームの設定

### 目的:

ビデオ損失検知はチャンネルのビデオ損失を検知し、アラーム反応アクションを実行します。

ステップ 1: [システム] > [イベント] > [ノーマルイベント] > [ビデオ損失]に移動します。

Camera: [D1] IPCamera 01

Enable

Arming Schedule    Linkage Action

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

図 0-4 ビデオ損失検知の設定

ステップ 2: カメラを選択してビデオ損失検知を設定します。

ステップ 3: [有効化]をチェックします。

ステップ 4: 監視スケジュールを設定します。0章 11.1 監視スケジュールの設定を参照してください。

ステップ 5: リンクアクションを設定します。0章 11.2 アラームリンクアクションの設定を参照してください。

## 11.5 ビデオ干渉アラームの設定

### 目的:

ビデオ干渉検知はカメラのレンズが遮蔽された場合、アラームを起動して、アラーム反応アクションを実行します。

ステップ 1: [システム] > [イベント] > [ノーマルイベント] > [ビデオ干渉]に移動します。

ステップ 2: カメラを選択してビデオ干渉検知を設定します。

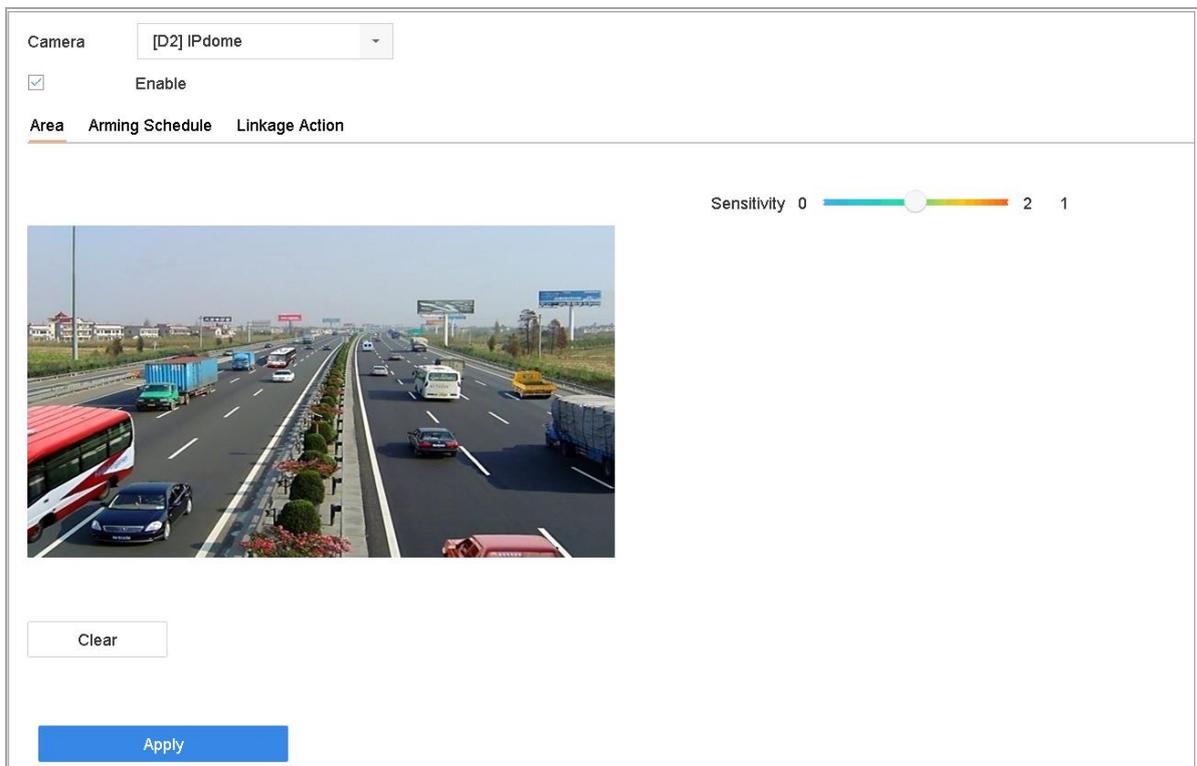


図 0-5 ビデオ干渉検知の設定

ステップ 3: [有効化]をチェックします。

ステップ 4: ビデオ干渉エリアを設定します。プレビュー画面上でマウスでクリックアンドドラッグしてビデオ干渉エリア(複数可)をカスタム指定します。

[クリア]をクリックすると現在の領域の設定を消去して、再度指定することができます。

ステップ 5: 感度レベル(0-2)を設定します。3段階で設定可能です。感度は動作に対してどれだけ敏感にアラームをトリガーするかを定義します。値が高くなるほどより敏感にビデオ干渉検知がトリガーされるようになります。

---

ステップ 6: 監視スケジュールを設定します。0 章 11.1 監視スケジュールの設定を参照してください。

ステップ 7: リンクアクションを設定します。0 章 11.2 アラームリンクアクションの設定を参照してください。

## 11.6 センサアラームの設定

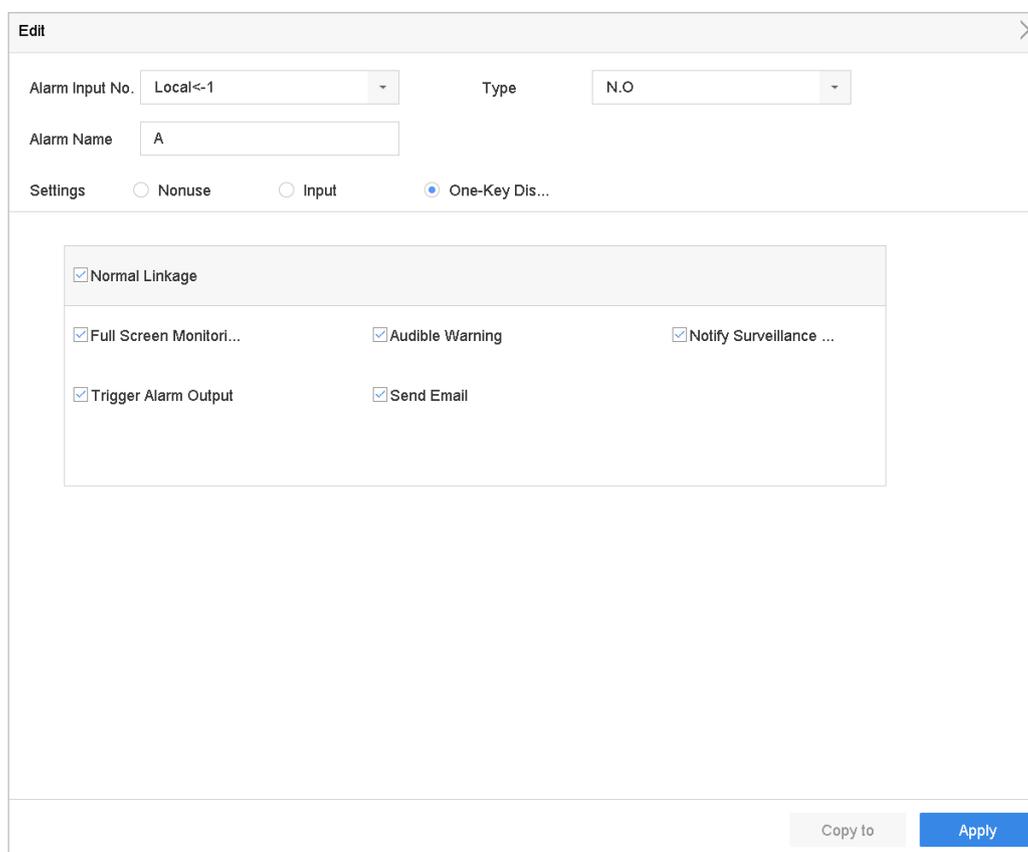
### 目的:

外部センサアラームの処理アクションを設定します。

### 11.6.1 アラーム入力の設定

ステップ 1:[システム] > [イベント] > [ノーマルイベント] > [アラーム入力]に移動します。

ステップ 2:アラーム入力の項目をリストから選択し、 をクリックします。



The screenshot shows a dialog box titled "Edit" with a close button (X) in the top right corner. It contains the following fields and options:

- Alarm Input No.: Local<-1 (dropdown menu)
- Type: N.O. (dropdown menu)
- Alarm Name: A (text input field)
- Settings:  Nonuse,  Input,  One-Key Dis...
- A list of actions with checkboxes:
  - Normal Linkage
  - Full Screen Monitori...
  - Audible Warning
  - Notify Surveillance ...
  - Trigger Alarm Output
  - Send Email
- Buttons: Copy to, Apply

図 0-6 アラーム入力

ステップ 3:アラーム入力種別を N.C または N.O から選択します。

ステップ 4:アラーム名を編集します。

ステップ 5:[入力]のラジオボタンをオンにします。

ステップ 6:監視スケジュールを設定します。0章 11.1 監視スケジュールの設定を参照してください。

ステップ 7: リンクアクションを設定します。0 章 11.2 アラームリンクアクションの設定を参照してください。

### 11.6.2 1 キー監視解除の設定

1 キー監視解除はデバイスのアラーム入力 1 を 1 キー操作で解除することができます。

ステップ 1: [システム] > [イベント] > [ノーマルイベント] > [アラーム入力] に移動します。

ステップ 2: アラーム入力 1 の項目をリストから選択し、 をクリックします。

ステップ 3: アラーム入力種別を N.C または N.O から選択します。

ステップ 4: アラーム名を編集します。

ステップ 5: [1 キー監視解除を有効化] のラジオボタンをチェックします。

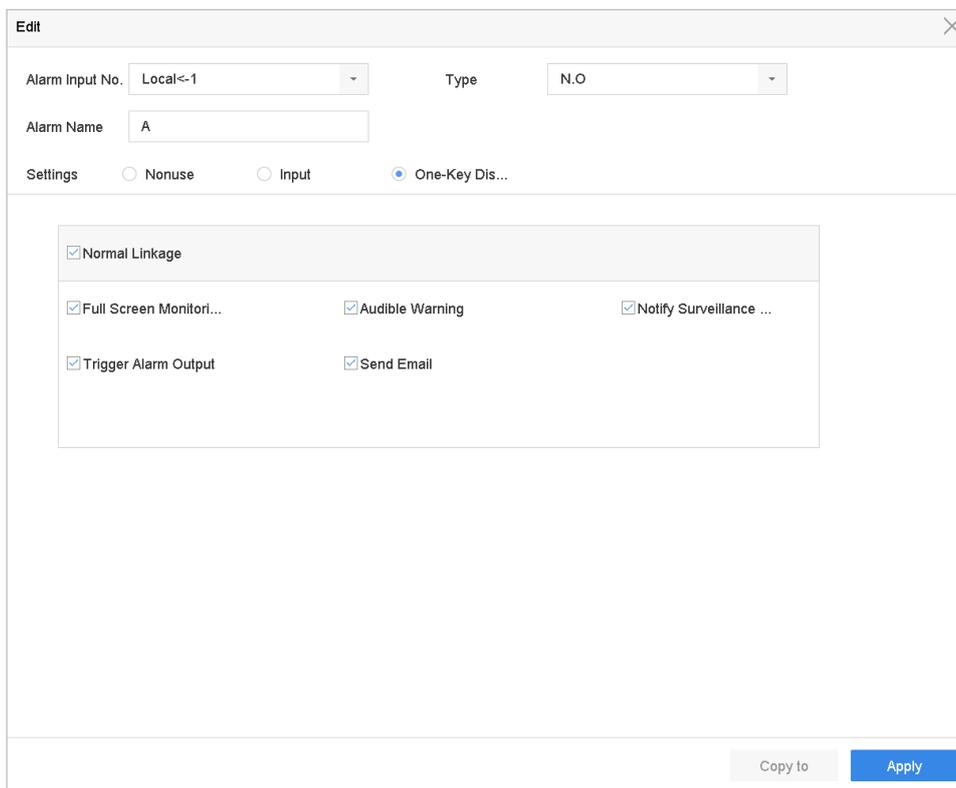


Figure 0-7 shows the 'Edit' dialog box for configuring the 1-key alarm release. The 'Alarm Input No.' is set to 'Local<-1' and the 'Type' is 'N.O'. The 'Alarm Name' is 'A'. The 'Settings' section has three radio buttons: 'Nonuse', 'Input', and 'One-Key Dis...' (which is selected). Below the settings is a list of checkboxes for various actions: 'Normal Linkage', 'Full Screen Monitori...', 'Audible Warning', 'Notify Surveillance ...', 'Trigger Alarm Output', and 'Send Email'. At the bottom right, there are 'Copy to' and 'Apply' buttons.

図 0-7 1 キー監視解除解除

ステップ 6: ローカルアラーム入力 1 で解除したいアラームリンクアクション(複数可)を選択します。

 注記

アラーム入力 1 (ローカル<-1) はで 1 キー監視解除を有効化すると、他のアラーム入力設定は設定できません。

ステップ 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

アラーム起動時にアラーム出力を起動します。

ステップ 1: [システム] > [イベント] > [ノーマルイベント] > [アラーム出力] に移動します。

ステップ 2: アラーム出力の項目をリストから選択し、 をクリックします。

ステップ 3: アラーム名を編集します。

ステップ 4: 滞留時間 (アラーム持続時間) を 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。

[手動でクリア]: アラームが発生した場合は、アラームを手動でクリアする必要があります。詳細な手順については 0 章 11.9 アラーム出力の手動起動およびクリアを参照してください。

ステップ 5: 監視スケジュールを設定します。0 章 11.1 監視スケジュールの設定を参照してください。

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	Blue												
Tue	Blue												
Wed	Blue												
Thu	Blue												
Fri	Blue												
Sat	Blue												
Sun	Blue												
Holiday	Blue												

× Delete Delete All

Clear Copy Apply

図 0-8 アラーム出力

ステップ 6: (オプション) [コピー] をクリックすると、同じ設定を他のアラーム出力 (複数可) にコピーできます。

## 11.7 異常アラームの設定

異常イベントを設定して、ライブビューウィンドウ上でイベントのヒントを確認したり、アラーム出力やリンクアクションをトリガーすることができます。

ステップ 1: [システム] > [イベント] > [ノーマルイベント] > [異常]に移動します。

ステップ 2: (オプション) ライブビューウィンドウ内でのイベントのヒントを表示したい場合は、イベントのヒントを有効化にします。

- 12) [イベントヒントを有効化]のチェックボックスをチェックします。
- 13)  をクリックしてイベントのヒントを表示させる異常の種別(複数可)を選択します。

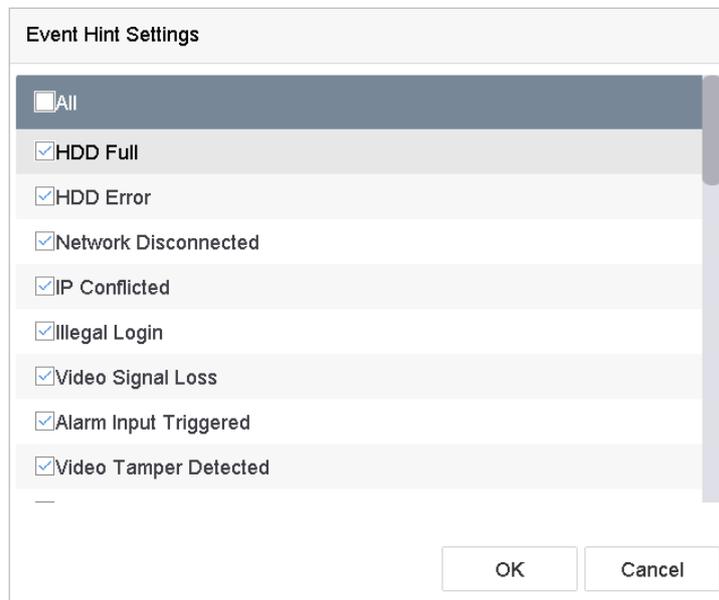


図 0-9 イベントヒントの設定

ステップ 3: ドロップダウンリストから異常種別を選択してリンクアクションを設定します。

Enable Event Hint

Event Hint Config...

Exception Type

<input checked="" type="checkbox"/> Normal Linkage	<input type="checkbox"/> Trigger Alarm Output
<input checked="" type="checkbox"/> Audible Warning	<input checked="" type="checkbox"/> Local->1
<input checked="" type="checkbox"/> Notify Surveillance Center	<input checked="" type="checkbox"/> Local->2
<input checked="" type="checkbox"/> Send Email	<input type="checkbox"/> Local->3
	<input type="checkbox"/> Local->4
	<input type="checkbox"/> 10.15.2.250:8000->1

Apply

図 0-10 異常処理

ステップ 4: 通常のリンクとアラーム出力トリガーを設定します。0 章 11.8 アラームリンクアクションの設定を参照してください。

## 11.8 アラームリンクアクションの設定

### 目的:

イベントヒント表示、全画面モニター、サウンド警告（ブザー）、監視センターへの通知、アラーム出力の起動、Eメール送信を含むアラームや異常が発生した際に、アラームリンクアクションが起動します。

### 11.8.1 全画面モニタリングの自動切替設定

アラームがトリガーされると、アラームを発するチャンネルからのビデオ画像をローカルモニターに全画面で表示します。アラームが複数のチャンネルで同時にトリガーされる場合、自動切替滞留時間を設定する必要があります。

ステップ 1: [システム] > [ビュー] > [一般]に移動します。

ステップ 2: イベント出力と滞留時間を設定します。

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。

- **全画面モニター滞留時間:** アラームイベント画面を表示する秒単位での時間を設定します。複数チャンネルで同時にアラームが起動した場合、全画面画像が 10 秒間隔（デフォルトの滞留時間）で切り替わります。

ステップ 3: アラーム検知 (例: 動体検知、ビデオ干渉、顔検出等) の [リンクアクション] インターフェイスに移動します。

ステップ 4: [全画面モニタリング] アラームリンクアクションを選択します。

ステップ 5: [トリガーチャンネル] 設定で全画面モニタリングを行うチャンネル (複数可) を選択してください。

### 注記

自動切替はアラームが停止すると終了し、ライブビューインターフェイスに戻ります。

### 11.8.2 音声警報の設定

音声警報を使用すると、システムがアラームを検知した場合にビープ音を鳴らします。

ステップ 1: [システム] > [ビュー] > [一般]に移動します。

ステップ 2: 音声出力を有効にし、音量を設定します。

ステップ 3: アラーム検知(例: 動体検知、ビデオ干渉、顔検出等)の[リンクアクション]インターフェイスに移動します。

ステップ 4: [音声警報]アラームリンクアクションを選択します。

### 11.8.3 監視センター通報

デバイスがイベント発生時に異常やアラーム信号を遠隔アラームホストに送信します。アラームホストとはクライアントソフトウェア(例: iVMS-4200、iVMS-5200)がインストールされたPCのことを指します。

ステップ 1: [システム] > [ネットワーク] > [詳細] > [その他の設定]に移動します。

ステップ 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。

ステップ 3: アラーム検知(例: 動体検知、ビデオ干渉、顔検出等)の[リンクアクション]インターフェイスに移動します。

ステップ 4: [監視センター通報]を選択します。

### 11.8.4 Eメールリンクの設定

システムはアラーム検知するとアラーム情報付きの E メールをユーザに送信します。Eメール設定の詳細は 0 章 14.6 Eメールの設定 を参照してください。

ステップ 1: [システム] > [ネットワーク] > [TCP/IP] に移動します。

ステップ 2: Eメール設定を行います。

ステップ 3: アラーム検知(例: 動体検知、ビデオ干渉、顔検出等)の[リンクアクション]インターフェイスに移動します。

ステップ 4: [Eメール送信アラームリンクアクション]を選択します。

### 11.8.5 アラーム出力のトリガー

アラーム入力、ドウタ検知、ビデオ干渉検知、顔検出、ライン横断検知およびその他のすべてのイベントによってアラーム出力をトリガーすることができます。

ステップ 1: アラーム入力またはイベント検知(例: 動体検知、顔検出、ライン横断検

- 知、進入検知等)の[リンクアクション]インターフェイスに移動します。
- ステップ 2:[アラーム出力のトリガー]タブを選択します。
- ステップ 3:トリガーされるアラーム出力(複数可)を選択します。
- ステップ 4:[システム] > [イベント] > [ノーマルイベント] > [アラーム出力]に移動します。
- ステップ 5:アラーム出力の項目をリストから選択します。

### 注記

アラーム出力設定の詳細については 0 章 11. 6. 3 アラーム出力の設定を参照してください。

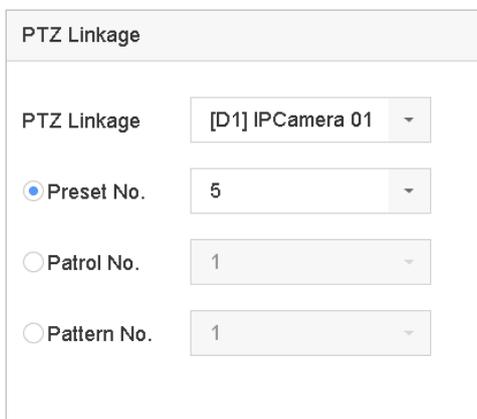
#### 11. 8. 6 PTZ リンクの設定

システムはアラームイベントまたは VCA 検知イベントが発生すると PTZ アクション(例: プリセット/パトロール/パターンの呼び出し)をトリガーします。

### 注記

PTZ や接続されたスピードドームが PTZ リンケージに対応しているか確認してください。

- ステップ 1:アラーム入力または VCA 検知(例: 顔検出、ライン横断検知、検知等)の[リンクアクション]インターフェイスに移動します。
- ステップ 2:[PTZ リンク]を選択します。
- ステップ 3:カメラを選択して PTZ アクションを設定します。
- ステップ 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/パターンの番号を選択します。



PTZ Linkage	
PTZ Linkage	[D1] IPCamera 01
<input checked="" type="radio"/> Preset No.	5
<input type="radio"/> Patrol No.	1
<input type="radio"/> Pattern No.	1

図 0-11 PTZ リンク

 注記

PTZ 種別はリンクアクション 1 回ごとに 1 種類だけ設定できます。

## 11.9 アラーム出力の手動起動およびクリア

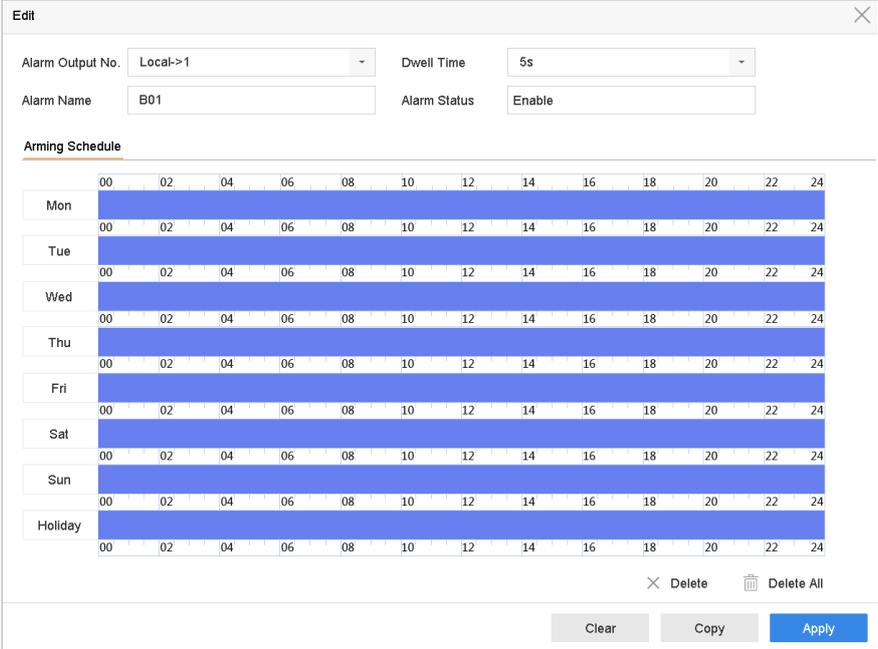
## 目的:

センサアラームの手動での起動やクリアが可能です。[手動クリア]がアラーム出力の滞留時間のドロップダウンリストで選択されている場合、アラームは[クリア]ボタンをクリックすることによってしかアラームを消去できません。

ステップ 1:[システム] > [イベント] > [ノーマルイベント] > [アラーム出力]に移動します。

ステップ 2:起動またはクリアしたいアラーム出力を選択します。

ステップ 3:起動/クリアボタンをクリックしてアラーム出力を起動またはクリアします。



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

図 0-12 アラーム出力

## 12. VCA イベントアラーム

デバイスは接続された IP カメラから送られる VCA 検知の受信をサポートしています。まず IP カメラの設定インターフェイスから VCA 検知を設定して有効化してください。

### 注記

- VCA 検知は、接続される IP カメラサポートされていなければいけません。
- VCA 検知の詳細な説明についてはネットワークカメラのユーザーマニュアルを参照してください。

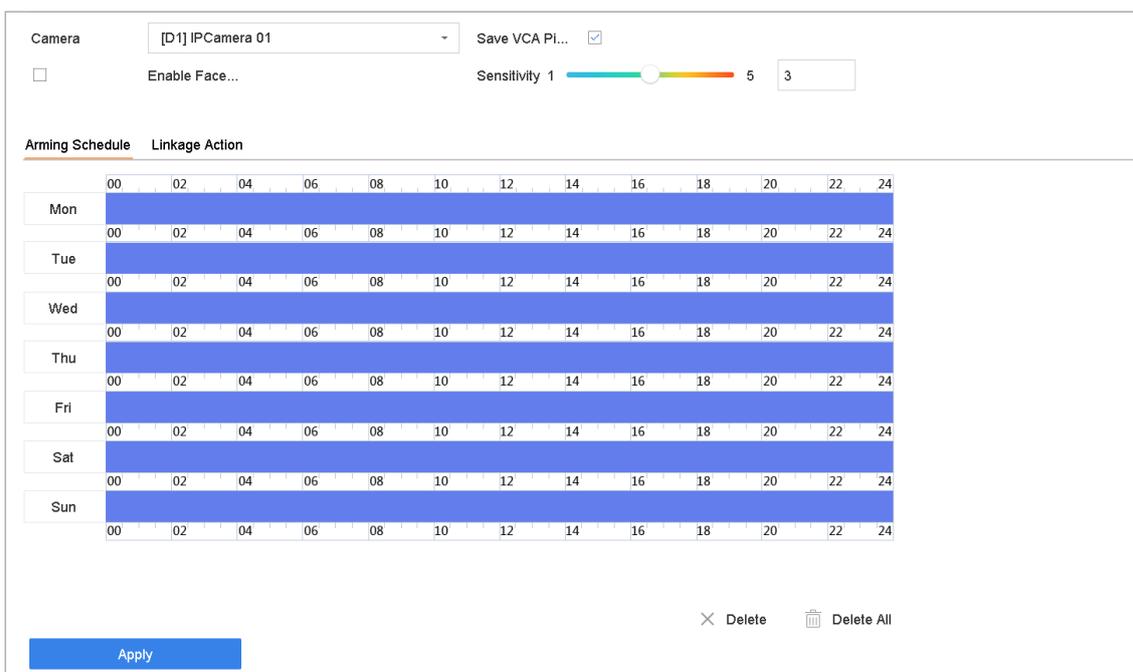
### 12.1 顔検出

#### 目的:

顔検出は監視シーンの中に現れる顔を検出します。人間の顔が検出されるとリンクアクションがトリガーされます。

ステップ 1: [システム] > [イベント] > [スマートイベント]に移動します。

ステップ 2: 顔検出をクリックします。



Camera: [D1] IPCamera 01 Save VCA Pl...

Enable Face... Sensitivity 1  5 3

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

図 0-1 顔検出

ステップ 3: 設定するカメラを選択してください。

ステップ 4: [顔検出を有効化] をチェックします。

ステップ 5: オプションとして [VCA 画像を保存] をチェックして、顔検出のキャプチャー画像を保存できます。

ステップ 6: 感度スライダーをクリックアンドドラッグして、検知感度を設定します。感度範囲: [1-5]。値が高ければ、顔を検出しやすくなります。

ステップ 7: 監視スケジュールを設定します。0 章 11.1 監視スケジュールの設定を参照してください。

ステップ 8: リンクアクションを設定します。0 章 11.2 アラームリンクアクションの設定を参照してください。

ステップ 9: [適用] をクリックします。

## 12.2 車両検知

### 目的:

車両検知は、道路通行監視に使用できます。車両検知では、通過した車両を検知でき、そのナンバープレートの画像をキャプチャーできます。アラーム信号を送信して監視センターに通知でき、キャプチャー画像を FTP サーバーにアップロードできます。

ステップ 1: [システム] > [イベント] > [スマートイベント]に移動します。

ステップ 2: [車両]をクリックします。

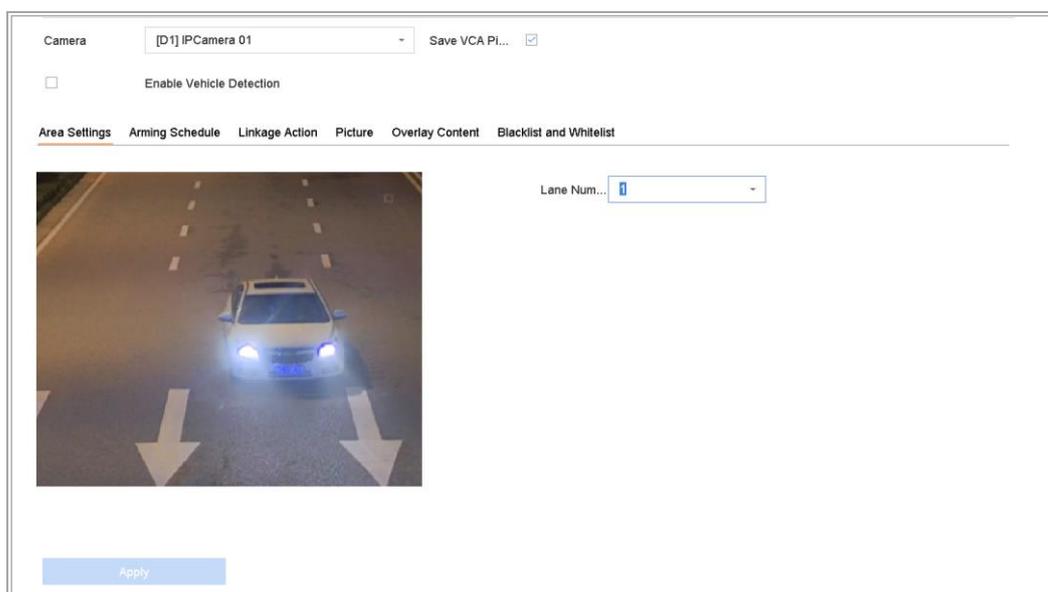


図 0-2 車両検知

ステップ 3: 設定するカメラを選択してください。

ステップ 4: [車両検知を有効化]をチェックします。

ステップ 5: オプションとして[VCA 画像を保存]をチェックして、車両検知のキャプチャー画像を保存できます。

ステップ 6: 監視スケジュールを設定します。0 章 11.1 監視スケジュールの設定を参照してください。

ステップ 7: リンクアクションを設定します。0 章 11.2 アラームリンクアクションの設定を参照してください。

ステップ 8: エリア設定、画像、オーバーレイコンテンツおよびブラックリストとホワイトリストを含むルールの設定を行います。エリア設定: 最大 4 本の車道が選択可能です。

ステップ 9: [保存]をクリックします。

 **注記**

車両検知の詳細な説明についてはネットワークカメラのユーザーマニュアルを参照してくだ。

## 12.3 ライン横断検知:

### 目的:

ライン横断検知は人物、車両または物品による設定したラインの横断を検知します。検知は、左から右や、右から左の双方向で設定可能です。

ステップ 1: [システム] > [イベント] > [スマートイベント]に移動します。

ステップ 2: [ライン横断]をクリックします。

Camera: [D1] IPCamera 01 Save VCA Pi...

Enable Line Crossing Detec...

Area Settings Arming Schedule Linkage Action

Arming Area: 1

Direction: A<->B

Sensitivity: 1 ————— 100 50

Draw Area Clear

Apply

図 0-3 ライン横断検知

ステップ 3: 設定するカメラを選択してください。

ステップ 4: [ライン横断検知を有効化] チェックボックスをチェックします。

ステップ 5: オプションとして [VCA 画像を保存] をチェックして、ライン横断検知のキャプチャー画像を保存できます。

ステップ 6: 手順にしたがってライン横断検知のルールと検知エリアを設定します。

- 14) 設定する監視領域を選択してください。監視領域は最大 4 つまで選択可能です。
- 15) 方向を A<->B、A->B、または A<-B から選択します。

A<->B: B サイドの矢印のみが表示されます。設定されたラインを横断する対象を双方向で検知でき、アラームが起動されることを示しています。

A->B: A サイドから B サイドに設定されたラインを通過する対象のみ検知できます。

B->A: B サイドから A サイドに設定されたラインを通過する対象のみ検知できます。

- 16) 感度スライダーをクリックアンドドラッグして、検知感度を設定します。感度範囲: 感度。値が高いほど、検知アラームを起動しやすくなります。
- 17) [領域を指定] をクリックし、プレビューウィンドウで 2 点を指定して仮想ラインを指定します。

ステップ 7: 監視スケジュールを設定します。0 章 11.1 監視スケジュールの設定を参照してください。

ステップ 8: リンクアクションを設定します。0 章 11.2 アラームリンクアクションの設定を参照してください。

ステップ 9: [適用] をクリックします。

## 12.4 侵入検知

### 目的:

侵入検知機能は、事前に定義したバーチャル範囲に進入あるいは徘徊する人物、車両またはオブジェクトを検知し、アラーム起動時に特定のアクションを実行できます。

ステップ 1: [システム] > [イベント] > [スマートイベント]に移動します。

ステップ 2: [侵入]をクリックします。

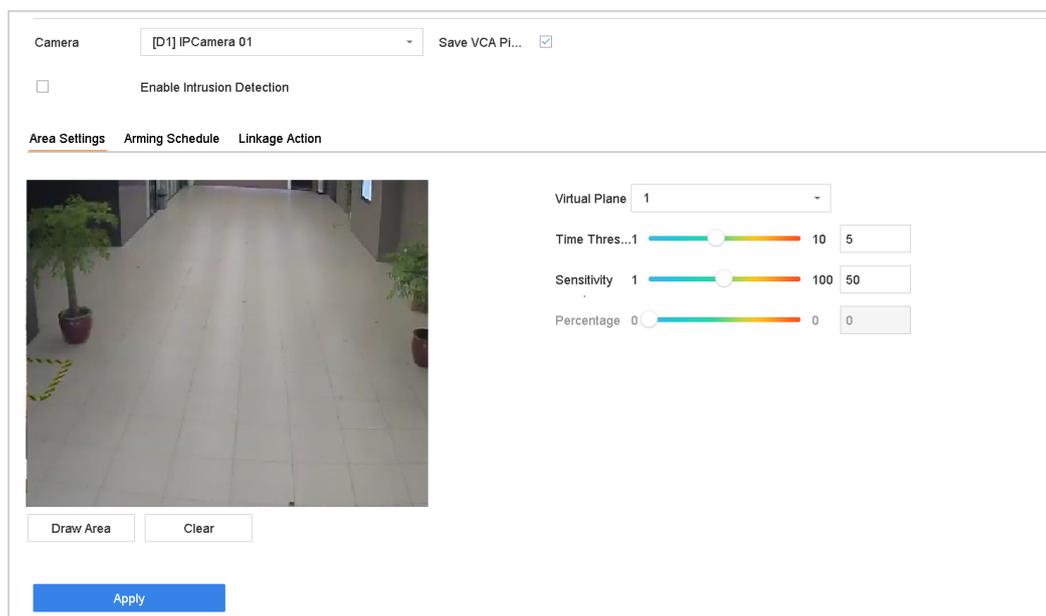


図 0-4 侵入検知

ステップ 3: 設定するカメラを選択してください。

ステップ 4: [侵入検知を有効化]をチェックします。

ステップ 5: オプションとして[VCA 画像を保存]をチェックして、侵入検知のキャプチャー画像を保存できます。

ステップ 6: 手順にしたがって検知のルールと検知エリアを設定します。

- 18) 設定する仮想パネルを選択してください。仮想パネルは最大 4 つまで選択可能です。
- 19) スライダーをドラッグして時間しきい値、感度およびパーセンテージを設定します。

**時間しきい値:** 範囲内の移動するオブジェクトの時間しきい値です。定義された検知エリア内の対象の滞在時間が時間しきい値より長い場合、デバイスがアラームが起動します。範囲は[1 秒~10 秒]です。

**感度:**アラームがトリガーされる対象のサイズです。値が高いほど、検知アラームを起動しやすくなります。範囲は[1~100]です。

**パーセンテージ:**パーセンテージは、アラームのトリガーとなりうる対象の、エリア内に入っている部分の比率です。例えば、パーセンテージが50%に設定されている場合、範囲に侵入した対象の占有部分が範囲全体の半分に達すると、アラームが起動します。範囲は[1~100]です。

- 20) [領域指定]をクリックして、検知範囲の4つの角を指定してプレビューウィンドウに四角形を描きます。

ステップ 7: 監視スケジュールを設定します。0章 11.1 監視スケジュールの設定を参照してください。

ステップ 8: リンクアクションを設定します。0章 11.2 アラームリンクアクションの設定を参照してください。

ステップ 9: [適用]をクリックします。

## 12.5 領域進入検知

### 目的:

領域進入検知機能は事前定義した仮想の領域に外部から入ってくる対象を検知します。

ステップ 1: [システム管理] > [イベント設定] > [スマートイベント]に移動します。

ステップ 2: [領域進入検知]項目をクリックします。

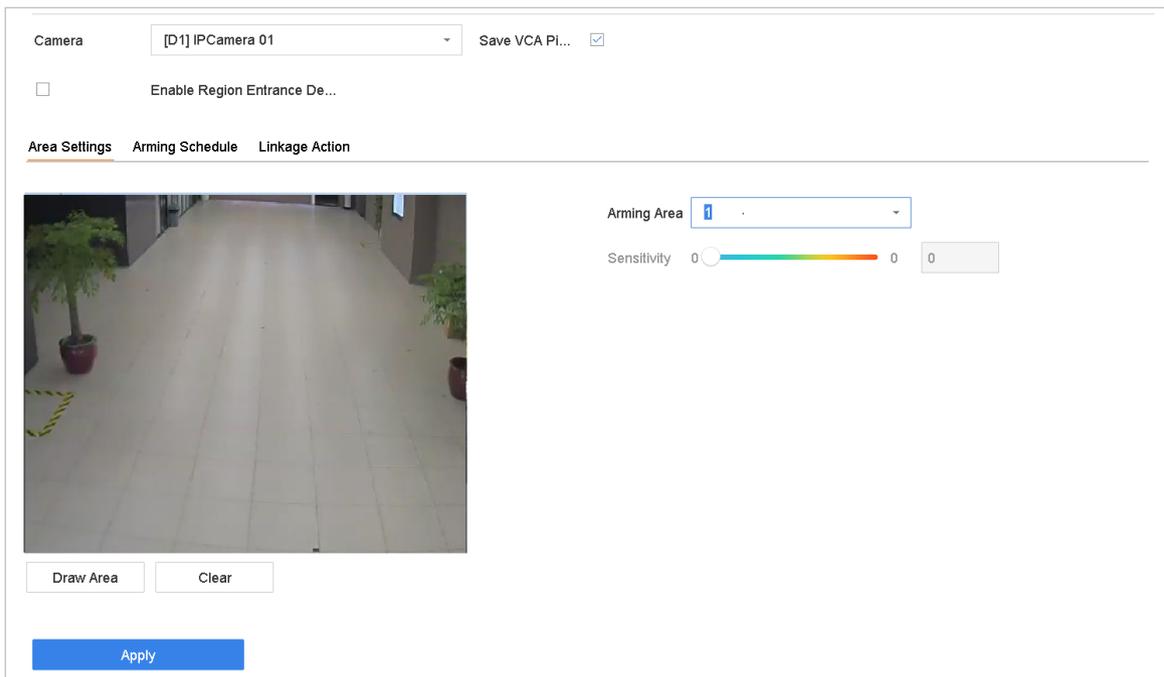


図 0-5 領域進入検知

ステップ 3: 設定するカメラを選択してください。

ステップ 4: [領域進入検知を有効化]チェックボックスをチェックします。

ステップ 5: オプションとして[VCA 画像を保存]をチェックして、領域進入検知のキャプチャー画像を保存できます。

ステップ 6: 手順にしたがって検知のルールと検知エリアを設定します。

21) 設定する監視領域を選択してください。最大4つの範囲が選択可能です。

22) スライダーをドラッグして感度を設定します。

**感度:** 値が高いほど、検知アラームを起動しやすくなります。範囲は[0~100]です。

- 23) **【領域指定】**をクリックして、検知範囲の 4 つの角を指定してプレビューウィンドウに四角形を描きます。

ステップ 7: **【監視スケジュール】**と**【リンクアクション】**を設定します。

ステップ 8: **【適用】**をクリックします。

## 12.6 領域退出検知

### 目的:

領域退出検知機能は、事前定義された仮想の領域から出ていく対象を検知します。

ステップ 1: [システム] > [イベント] > [スマートイベント]に移動します。

ステップ 2: [領域退出]をクリックします。

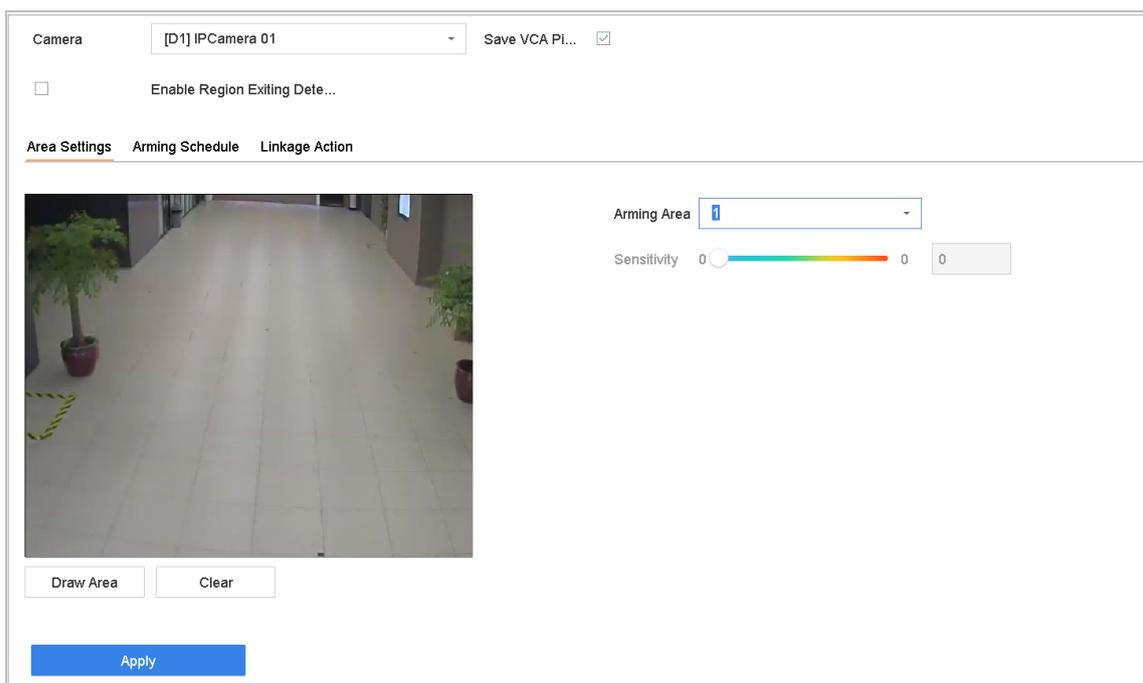


図 0-6 領域退出検知

ステップ 3: 設定するカメラを選択してください。

ステップ 4: [領域退出検知を有効化]をチェックします。

ステップ 5: オプションとして[VCA 画像を保存]をチェックして、領域退出検知のキャプチャー画像を保存できます。

ステップ 6: 手順にしたがって検知のルールと検知エリアを設定します。

- 24) 設定する監視領域を選択してください。最大 4 つの範囲が選択可能です。
- 25) スライダーをドラッグして感度を設定します。

**感度**:値が高いほど、検知アラームを起動しやすくなります。範囲は[0~100]です。

- 26) [領域指定]をクリックして、検知範囲の 4 つの角を指定してプレビューウィンドウに四角形を描きます。

ステップ 7:監視スケジュールを設定します。0 章 11.1 監視スケジュールの設定を参照してください。

ステップ 8:リンクアクションを設定します。0 章 11.2 アラームリンクアクションの設定を参照してください。

ステップ 9:[適用]をクリックします。

## 12.7 放置荷物検知

### 目的:

無人荷物検知は、荷物、財布、危険物など事前に定義した範囲に残された物品を検知し、アラーム起動時に一連のアクションを実行できます。

ステップ 1: [システム] > [イベント] > [スマートイベント]に移動します。

ステップ 2: [放置荷物]をクリックします。

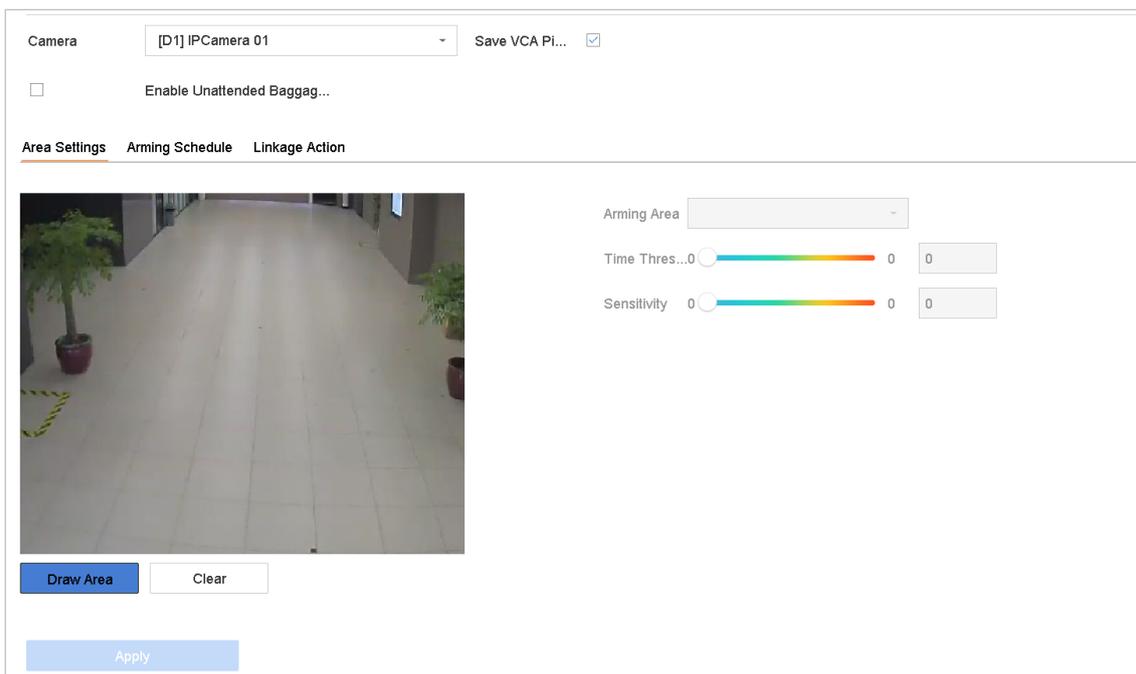


図 0-7 放置荷物検知

ステップ 3: 設定するカメラを選択してください。

ステップ 4: [放置荷物検知を有効化]をチェックします。

ステップ 5: オプションとして[VCA 画像を保存]をチェックして、放置荷物検知のキャプチャー画像を保存できます。

ステップ 6: 手順にしたがって検知のルールと検知エリアを設定します。

- 27) 設定する監視領域を選択してください。最大 4 つの範囲が選択可能です。
- 28) スライダーをドラッグして時間しきい値および感度を設定します。

**時間しきい値:** 領域内で対象が放置されている時間です。値を 10 すると、範囲内に対象が放置されたまま 10 秒経過するとアラームを起動します。範囲は[5 秒~20 秒]です。

**感度**: 背景画像との類似の度合いを示します。値が高いほど、検知アラームを起動しやすくなります。

- 29) **[領域指定]**をクリックして、検知範囲の 4 つの角を指定してプレビューウィンドウに四角形を描きます。

ステップ 7: 監視スケジュールを設定します。0 章 11.1 監視スケジュールの設定を参照してください。

ステップ 8: リンクアクションを設定します。0 章 11.2 アラームリンクアクションの設定を参照してください。

ステップ 9: **[適用]**をクリックします。

## 12.8 物品除去検知

### 目的:

物品除去検知機能は、展示物など、事前に定義した範囲から除去された物品を検知し、アラーム起動時に一連のアクションを実行できます。

ステップ 1: [システム] > [イベント] > [スマートイベント]に移動します。

ステップ 2: [物品除去]をクリックします。

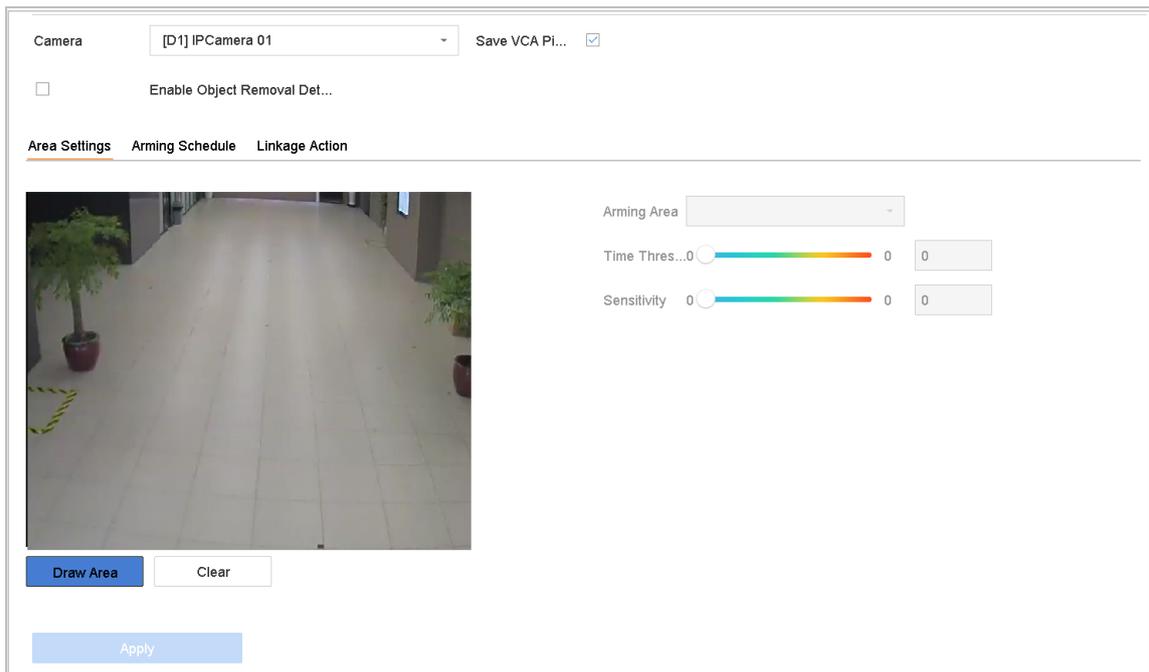


図 0-8 物品除去検知

ステップ 3: 設定するカメラを選択してください。

ステップ 4: [物品除去検知を有効化]をチェックします。

ステップ 5: オプションとして[VCA 画像を保存]をチェックして、物品除去検知のキャプチャー画像を保存できます。

ステップ 6: 手順にしたがって検知のルールと検知エリアを設定します。

- 30) 設定する監視領域を選択してください。最大 4 つの範囲が選択可能です。
- 31) スライダーをドラッグして時間しきい値および感度を設定します。

**時間しきい値:** 領域内で対象が除去されてからの時間です。値を 10 すると、対象が範囲から除去されてから 10 秒経過した後にアラームを起動し

ます。範囲は  
[5 秒~20 秒]です。

**感度:**背景画像との類似の度合いを示します。通常、感度が高い場合、非常に小さい物品が範囲から取り去られてもアラームを起動できます。

32) **[領域指定]**をクリックして、検知範囲の 4 つの角を指定してプレビューウィンドウに四角形を描きます。

ステップ 7: 監視スケジュールを設定します。0 章 11.1 監視スケジュールの設定を参照してください。

ステップ 8: リンクアクションを設定します。0 章 11.2 アラームリンクアクションの設定を参照してください。

ステップ 9: **[適用]**をクリックします。

## 12.9 音声異常検知

### 目的:

音声異常検知は監視シーンでの突然の音量の増大や低下などの音声の異常を検知します。

ステップ 1: [システム] > [イベント] > [スマートイベント] に移動します。

ステップ 2: [音声異常] をクリックします。

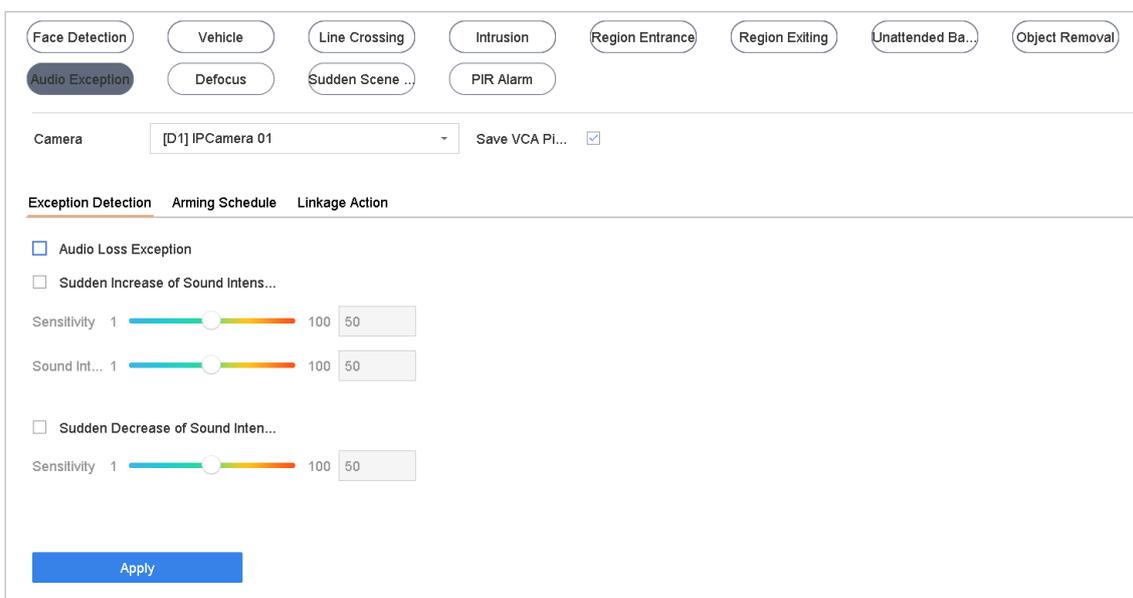


図 0-9 音声異常検知

ステップ 3: 設定するカメラを選択してください。

ステップ 4: オプションとして [VCA 画像を保存] をチェックして、音声異常検知のキャプチャー画像を保存できます。

ステップ 5: 手順に従って、検知ルールを設定します。

- 1) [異常検知] タブを選択します。
- 2) [音声消失異常]、[音量急上昇検知] または [音量急低下検知] のチェックボックスをチェックします。

**音声消失異常:** 監視シーンにおける音声の急激な上昇を検知します。検知感度や音声上昇度合のしきい値を設定できます。[感度] および [音響強度しきい値] を設定してください。

**感度:** 値が低いほど検知をトリガーするのにより大きな変化が必要になります。範囲は [1-100] です。

**音響強度しきい値:** 環境における音声をフィルタリングできます。環境音  
が大きいほど、この値を高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。

**音量急低下検知:** 監視シーンの音声の急激な低下を検知します。検知感  
度[1-100]を設定する必要があります。

ステップ 6: 監視スケジュールを設定します。0 章 11.1 監視スケジュールの設  
定を参照してください。

ステップ 7: リンクアクションを設定します。0 章 11.2 アラームリンクアクシ  
ョンの設定を参照してください。

ステップ 8: **[適用]** をクリックし ます。

## 12.10 シーン急変検知

### 目的:

シーン急変検知は意図的なカメラの回転など、外的要素の影響による監視環境の変化を検知します。

ステップ 1: [システム] > [イベント] > [スマートイベント]に移動します。

ステップ 2: [シーン急変]をクリックします。

Face Detection Vehicle Line Crossing Intrusion Region Entrance Region Exiting Unattended Ba... Object Removal

Audio Exception Defocus **Sudden Scene** PIR Alarm

Camera [D1] IPCamera 01 Save VCA PI...

Enable Sensitivity 0  0 0

Arming Schedule Linkage Action

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

図 0-10 シーン急変

ステップ 3: 設定するカメラを選択してください。

ステップ 4: [シーン急変検知を有効化]をチェックします。

ステップ 5: オプションとして[VCA 画像を保存]をチェックして、シーン急変検知のキャプチャー画像を保存できます。

ステップ 6: 感度スライダーをクリックアンドドラッグして、検知感度を設定します。感度範囲:[1-100]。値はが高いほど、シーンの変化に対してより容易にアラームがトリガーされます。

ステップ 7: 監視スケジュールを設定します。0 章 11.1 監視スケジュールの設定を参照してください。

ステップ 8: リンクアクションを設定します。0 章 11.2 アラームリンクアクションの設定を参照してください。

ステップ 9: [適用]をクリックします。

## 12.11 ピンぼけ検知

## 目的:

レンズのフォーカスが外れて映像がぼやけた場合に検出することができます。

ステップ 1:[システム] > [イベント] > [スマートイベント]に移動します。

ステップ 2:[ピンぼけ]をクリックします。

Face Detection Vehicle Line Crossing Intrusion Region Entrance Region Exiting Unattended Ba... Object Removal

Audio Exception **Defocus** Sudden Scene ... PIR Alarm

Camera [D1] IPCamera 01 Save VCA Pl...

Enable Sensitivity 0

Arming Schedule Linkage Action

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

図 0-11 ピンぼけ検知

ステップ 3:設定するカメラを選択してください。

ステップ 4:[ピンぼけ検知を有効化]をチェックします。

ステップ 5:オプションとして[VCA 画像を保存]をチェックして、ピンぼけ検知のキャプチャー画像を保存できます。

ステップ 6:感度スライダーをクリックアンドドラッグして、検知感度を設定します。感度範囲:[1-100]。値が高いほど、映像のピント外れを検出しやすくなります。

ステップ 7:監視スケジュールを設定します。0章 11.1 監視スケジュールの設定を参照してください。

ステップ 8:リンクアクションを設定します。0章 11.2 アラームリンクアクションの設定を参照してください。

ステップ 9: [適用] をクリックし ます。

## 12.12 PIR アラーム

### 目的:

PIR（受動型赤外線）アラームは、侵入者が検知視界内で動いた際にアラームをトリガーします。人や、犬、猫などの血流のある生物によって発せられる熱エネルギーを検知できます。

ステップ 1: [システム] > [イベント] > [スマートイベント]に移動します。

ステップ 2: [PIR アラーム]をクリックします。

The screenshot displays the configuration page for the PIR Alarm. At the top, there are buttons for different event types: Face Detection, Vehicle, Line Crossing, Intrusion, Region Entrance, Region Exiting, Unattended Ba..., and Object Removal. Below these is a section for 'Camera' with a dropdown menu showing '[D1] IPCamera 01' and a checked checkbox for 'Save VCA Pi...'. A checkbox for 'Enable PIR Alarm' is currently unchecked. The 'Arming Schedule' section features a table with days of the week (Mon-Sun) and 24-hour time slots (00, 02, 04, 06, 08, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24). A blue bar indicates the alarm is active for all hours on all days. A specific time range '00:00-24:00' is highlighted for Wednesday. At the bottom right, there are 'Delete' and 'Delete All' buttons, and at the bottom left, an 'Apply' button.

図 0-12 PIR アラーム

ステップ 3: 設定するカメラを選択してください。

ステップ 4: [PIR アラーム]をチェックします。

ステップ 5: オプションとして[VCA 画像を保存]をチェックして、PIR アラームのキャプチャー画像を保存できます。

ステップ 6: 監視スケジュールを設定します。0章 11.1 監視スケジュールの設定を参照してください。

ステップ 7: リンクアクションを設定します。0章 11.2 アラームリンクアクションの設定を参照してください。

ステップ 8: [適用]をクリックします。

## 13. スマート解析

VCA 検知とともに設定すると、デバイスは人物カウントおよびヒートマップのスマート解析をサポートできるようになります。

### 13.1 人物カウント

#### 目的:

カウントは、特定の設定されたエリアで進入または退出した人数の計算に使用され、日次/週次/月次/年次のレポートにして分析できます。

ステップ 1: [スマート分析] > [カウント]に移動します。

ステップ 2: カメラを選択します。

ステップ 3: レポートタイプを日次レポート、週次レポート、月次レポート、年次レポートから選択します。

ステップ 4: 解析を行う[日付]を指定します。人物カウントのグラフが表示されます。

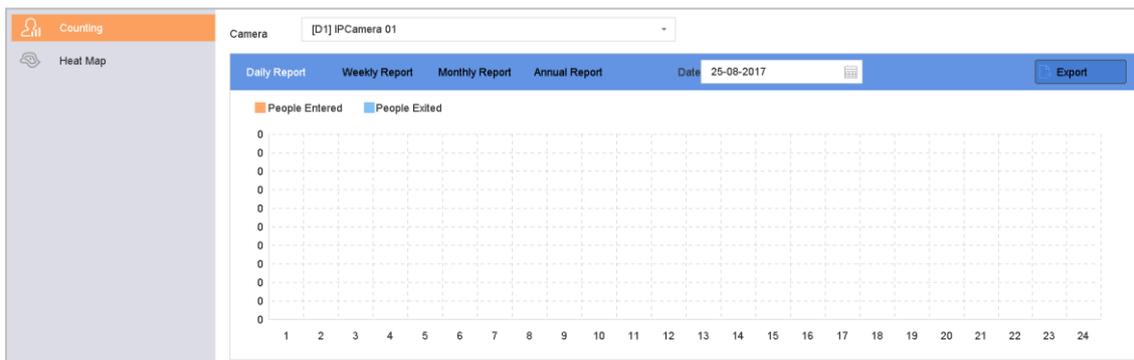


図 0-1 人物カウントインターフェイス

ステップ 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。

## 13.2 ヒートマップ

### 目的:

ヒートマップは、データのグラフィック表示です。ヒートマップ機能は通常、特定のエリアにどれだけの数の人が訪れ、そこにとどまったかを解析するのに利用されます。

ヒートマップ機能は、接続した IP カメラがそれをサポートしており、対応する設定が行われている必要があります。

ステップ 1:[スマート分析] > [ヒートマップ]に移動します。

ステップ 2:カメラを選択してください。

ステップ 3:レポートタイプを日次レポート、週次レポート、月次レポート、または年次レポートから選択します。

ステップ 4:解析を行う[データ]を指定します。

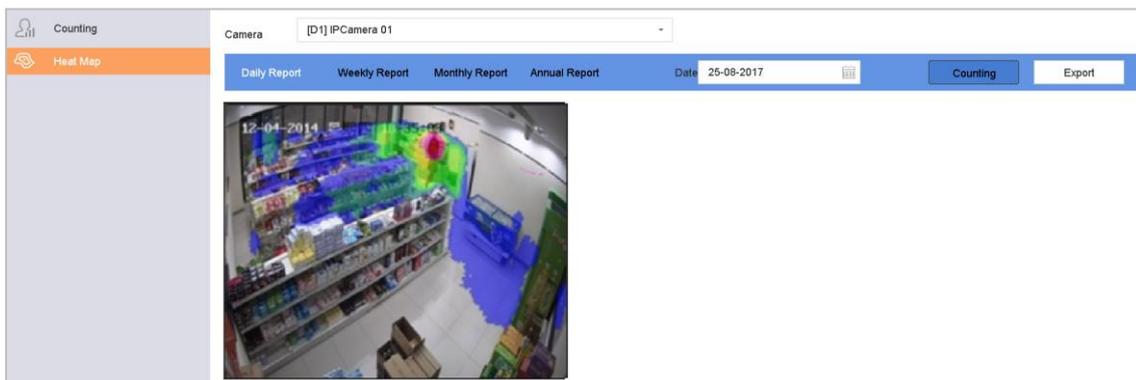


図 0-2 ヒートマップインターフェイス

ステップ 5:[カウント]をクリックします。結果が異なる色分けをされたグラフィックとして表示されます。

### 注記

上記の図表のとおり、赤色のブロック (255, 0, 0) は訪問頻度の高いエリアで、青色のブロック (0, 0, 255) は訪問頻度の低いエリアを示します。

ステップ 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。

## 14. ネットワーク設定

### 14.1 TCP/IP の設定

#### 目的

ネットワーク経由でデバイス进行操作する場合、事前に TCP/IP の設定を適切に行っておく必要があります。

#### 14.1.1 デュアルネットワークインターフェイスを備えたデバイス

ステップ 1: [システム] > [ネットワーク] > [TCP/IP] に移動します。

The screenshot displays the TCP/IP configuration page. At the top, there are tabs for 'TCP/IP', 'DDNS', 'PPPoE', 'NTP', and 'NAT'. The 'TCP/IP' tab is selected. The configuration fields are as follows:

- Working Mode: Net Fault-Tolerance (dropdown)
- Select NIC: bond0 (dropdown)
- NIC Type: 10M/100M/1000M Self-adap (dropdown)
- Enable DHCP:
- Enable Obtain DNS...:
- IPv4 Address: 10 . 15 . 2 . 107
- Preferred DNS Server: (empty text box)
- IPv4 Subnet Mask: 255 . 255 . 255 . 0
- Alternate DNS Server: (empty text box)
- IPv4 Default Gateway: 10 . 15 . 2 . 254
- MAC Address: a4:14:37:aa:09:a3
- MTU(Bytes): 1500
- Main NIC: LAN1 (dropdown)

An 'Apply' button is located at the bottom left of the configuration area.

図 0-1 TCP/IP 設定

ステップ 2: 動作モードとして [ネット-フォールトトレラント] 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ト: 2 つの NIC カードは、同じ IP アドレスを使用し、LAN1 か LAN2 をメイン NIC に選択できます。この方法によって、片方の NIC カードに障害がある場合、デバイスはシステム全体の正常動作を保証するためにもう片方のスタンバイしている NIC カードを自動的に有効にします。

- **マルチアドレスモード:**2 つの NIC カードのパラメータは個別に設定可能です。パラメータ設定の NIC 選択で LAN1 か LAN2 を選択できます。デフォルトルートとして NIC カードを 1 つ選択できます。また、システムはデータをデフォルトルート経由で転送するエクストラネットと接続しています。

ステップ 3:その他の必要な IP 設定

#### 注記

- ネットワーク上で DHCP サーバが利用可能な場合、[DHCP の有効化]をチェックすると IP 設定を自動的に取得できます。
- 適正な MTU 値の範囲は 500~9676 です。

ステップ 4:[適用]をクリックします。

### 14.1.2 シングルネットワークインターフェイスを備えたデバイス

ステップ 1:[システム] > [ネットワーク] > [TCP/IP] に移動します。

TCP/IP	DDNS	PPPoE	NTP	NAT
NIC Type	10M/100M/1000M Self-adap -			
Enable DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>	Enable Obtain DNS...	<input type="checkbox"/>	
IPv4 Address	10 . 15 . 2 . 104		Preferred DNS Server	<input type="text"/>
IPv4 Subnet Mask	255 . 255 . 255 . 0		Alternate DNS Server	<input type="text"/>
IPv4 Default Gateway	10 . 15 . 2 . 254			
MAC Address	18:68:cb:9e:46:6b			
MTU(Bytes)	<input type="text" value="1500"/>			
Internal NIC IPv4 A...	<input type="text" value="192 . 168 . 254 . 1"/>			
<input type="button" value="Apply"/>				

図 0-2 TCP/IP 設定

ステップ 2:必要に応じてネットワークパラメータを設定してください。

 **注記**

- ネットワーク上で DHCP サーバが利用可能な場合、[DHCP の有効化] をチェックすると IP 設定を自動的に取得できます。
- 適正な MTU 値の範囲は 500～9676 です。

ステップ 3: [適用] をクリックし ます。

## 14.2 DDNS の設定

### 目的

ネットワークアクセスのためのダイナミック DNS サービスが設定できます。以下の DDNS モードが利用可能です: DynDNS、PeanutHull および NO-IP。

### 始める前に

DDNS の設定を行う前に、ご利用の ISP に DynDNS、PeanutHull または NO-IP サービスを登録する必要があります。

ステップ 1: [システム] > [ネットワーク] > [TCP/IP] > [DDNS] に移動します。

ステップ 2: [有効化] をチェックします。

ステップ 3: [DDNS 種別] として DynDNS を選択します。

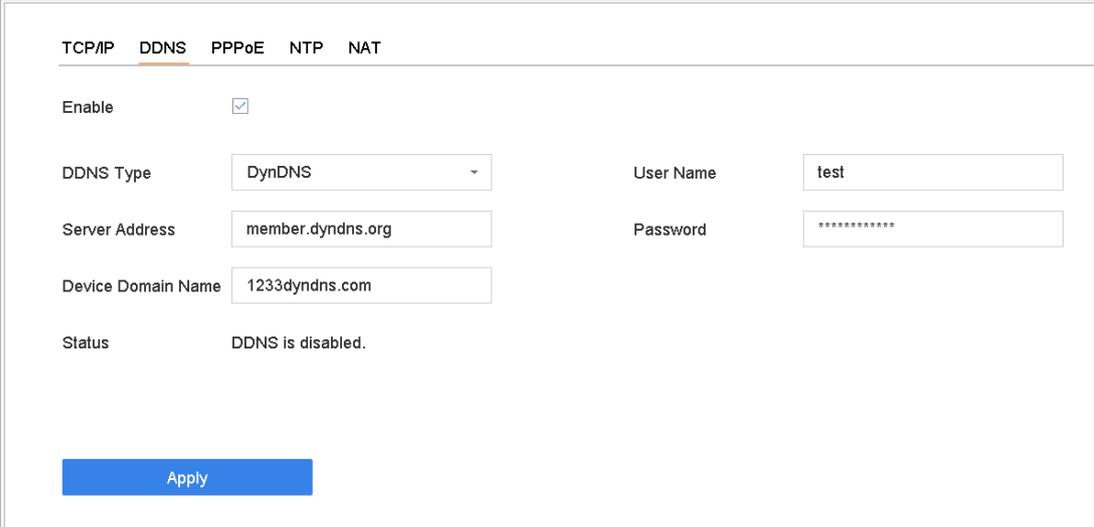
### 注記

PeanutHull および NO-IP も DDNS 種別として利用可能です。必要な情報は適宜入力する必要があります。

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

ステップ 5: [デバイスドメイン名] で、DynDNS の Web サイトから取得したドメイン名を入力します。

ステップ 6: DynDNS の Web サイトで登録された [ユーザ名] と [パスワード] を入力します。



TCP/IP	DDNS	PPPoE	NTP	NAT
Enable	<input checked="" type="checkbox"/>			
DDNS Type	DynDNS			
Server Address	member.dyndns.org			
Device Domain Name	1233dyndns.com			
User Name	test			
Password	*****			
Status	DDNS is disabled.			
<input type="button" value="Apply"/>				

図 0-3 DDNS 設定

ステップ 7: [適用] をクリックし ます。

### 14.3 PPPoE 設定

---

デバイスが PPPoE 経由でインターネットに接続されている場合、[システム] > [ネットワーク] > [TCP/IP] > [PPPoE] でユーザ名とパスワードを適宜設定する必要があります。

#### 注記

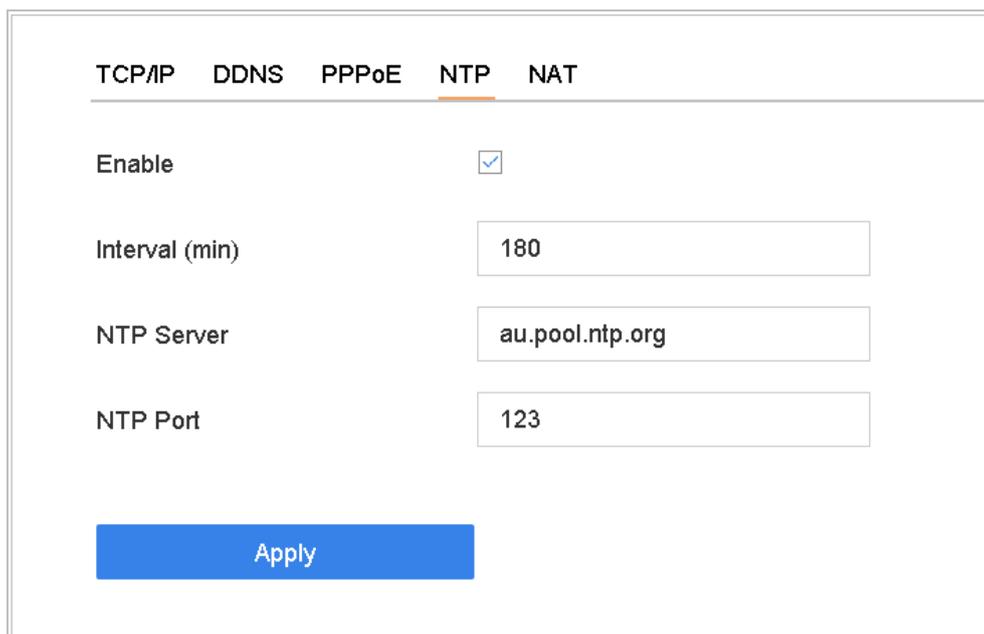
PPPoE サービスの詳細についてはご利用のインターネットサービスプロバイダにお問い合わせください。

## 14.4 NTP の設定

### 目的

ネットワークタイムプロトコル (NTP) サーバに対する接続を設定してデバイスの日付/時間の精度を保証できます。

ステップ 1: [システム] > [ネットワーク] > [TCP/IP] > [NTP] に移動します。



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

図 0-4 NTP 設定

ステップ 2: [有効化] をチェックします。

ステップ 3: 必要に応じて NTP 設定を行います。

- 間隔(分): NTP サーバとの時刻同期を行う間隔です。
- NTP サーバ: NTP サーバの IP アドレスです。
- NTP ポート: NTP サーバのポートです。

ステップ 4: [適用] をクリックします。

## 14.5 SNMP の設定

### 目的

SNMP を設定してデバイス状態やパラメータ情報を取得できます。

### 始める前に

SNMP ポート経由でデバイス情報を受信するための SNMP ソフトウェアをダウンロードします。トラップアドレスおよびポートを設定することで、デバイスからアラームイベントおよび異常についてのメッセージを監視センターに送信することができます。

ステップ 1: [システム] > [ネットワーク] > [詳細] > [SNMP]に移動します。

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 0-5 SNMP 設定

ステップ 2: [有効化] をチェックします。セキュリティリスクの可能性について確認を求めるメッセージが表示されるので [はい] をクリックして継続してください。

ステップ 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 アドレスです。
- **トラップポート**:SNMP ホストのポートです。

ステップ 4:[適用]をクリックし ます。

## 14.6 Eメールの設定

### 目的

アラームや動体イベント検知時、または管理者パスワードが変更されたときなど、特定のイベントが発生したときに、指定したすべてのユーザに E メール通知を送信するようにシステムを設定することができます。

### 始める前に

デバイスが、SMTP メールサーバを管理する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。また、そのネットワークも、通知を送信したい E メールアカウントの場所に合わせたイントラネットやインターネットに接続されている必要があります。

ステップ 1: [システム] > [ネットワーク] > [詳細] > [Eメール]に移動します。

SNMP Email More Settings

Enable Server Authentication

User Name

Password

SMTP Server

SMTP Port

Sender

Sender's Address

Enable SSL/TLS

Select Receivers

Receiver

Receiver's Address

Enable Attached Picture

Interval

Test Apply

図 0-6 Eメール設定

ステップ 2: 以下の E メール設定を行います。

- **サーバ認証を有効化**: SMTP サーバがユーザ認証を必要とする場合、チェックすることで機能を有効化できます。ユーザ名とパスワードを正しく入力してください。

- **SMTP サーバ**:SMTP サーバの IP アドレスまたはホスト名 (例: smtp.263xmail.com) です。
- **SMTP ポート**:SMTP ポート。SMTP に使用されているデフォルト TCP/IP ポートは 25 です。
- **SSL/TLS を有効化**:SMTP サーバが必要とする場合、チェックして SSL/TLS を有効化します。
- **送信者**:送信者の名前です。
- **送信者のアドレス**:送信者のアドレス
- **受信者を選択**:受信者を選択します。最大 3 人の受信者を設定できます。
- **受信者**:受信者の名前です。
- **受信者のアドレス**:通知を受けるユーザの E メールアドレスです。
- **添付画像を有効化**:アラームの画像を E メールに添付して送信したい場合、チェックして機能を有効化してください。間隔は、連続する 2 つのアラーム画像の間の時間です。

ステップ 3:[適用]をクリックします。

ステップ 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。

## 14.7 ポートの設定

---

対応する機能を有効化するために異なる種別のポートを設定できます。

[システム] > [ネットワーク] > [詳細] > [その他の設定]に移動し、必要に応じて適宜ポート設定を行います。

- **アラームホスト IP/ポート:**遠隔アラームホストを設定すると、アラーム起動時にデバイスがアラームイベントや異常メッセージをホストに送信します。遠隔アラームホストにはクライアント管理システム (CMS) ソフトウェアをインストールしておく必要があります。

アラームホスト IP は、CMS (クライアント管理システム) ソフトウェア (iVMS-4200 など) がインストールされている遠隔 PC の IP アドレスを示します。アラームホストポート (デフォルトポートは 7200) は、ソフトウェアに設定されたアラーム管理ポートと同じにする必要があります。

- **サーバポート:**遠隔クライアントソフトウェアによるアクセスにはサーバポート (デフォルトは 8000) の設定が必要です。有効な範囲は 2000~65535 です。
- **HTTP ポート:**リモート Web ブラウザアクセスには HTTP ポート (デフォルトは 80) の設定が必要です。
- **マルチキャスト IP:**マルチキャストはネットワーク経由で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化するために設定することができます。マルチキャスト IP アドレスは 224. 0. 0. 0~239. 255. 255. 255 の範囲のクラス D IP をカバーしていますが、239. 252. 0. 0~239. 255. 255. 255 の範囲の IP アドレスの利用を推奨します。

CMS ソフトウェアにデバイスを追加する場合、マルチキャストアドレスはデバイスのマルチキャスト IP と同じでなければなりません。

- **RTSP ポート:**RTSP (リアルタイムストリーミングプロトコル) は、ストリーミングメディアサーバーを制御するためのエンターテインメントおよび通信システムでの使用を目的としたネットワークコントロールプロトコルです。デフォルトではポート番号は 554 です。

SNMP	Email	<u>More Settings</u>
Alarm Host IP		<input type="text"/>
Alarm Host Port		<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"/>

図 0-7 ポート設定

## 15. ホットスペアデバイスのバックアップ

### 目的:

デバイスは N+1 ホットスペアシステムを構成することができます。このシステムには、複数の動作デバイスとホットスペアデバイスが含まれます。動作デバイスに障害が発生した場合、ホットスペアデバイスが動作状態に切り替わり、システムの信頼性を向上します。ホットスペア機能に対応しているモデルの詳細はディーラーにお問い合わせください。

ホットスペアデバイスと各動作デバイスには、以下の図表に示すような双方向接続の構築が必要です。

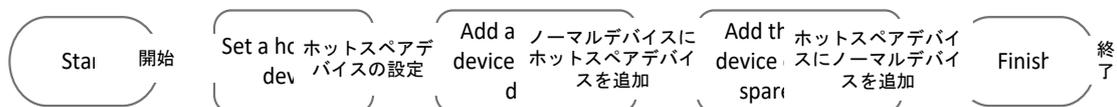


図 0-1 ホットスペアシステムの構築

### 始める前に:

最低 2 台のデバイスをオンラインにします。

### 15.1 ホットスペアデバイスの設定

#### 目的:

ホットスペアデバイスは動作中のデバイスに障害が発生した際にそのデバイスのタスクを引き継ぎます。

ステップ 1: [システム] > [ホットスペア]に移動します。

ステップ 2: [動作モード]をホットスペアモードに設定します。

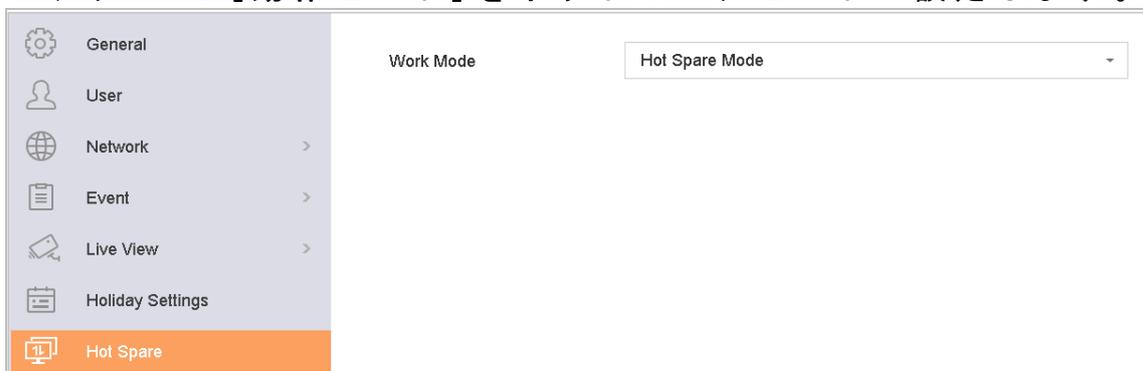


図 0-2 ホットスペア

ステップ 3: [適用] をクリックし ます。

ステップ 4: ポップアップする注意のメッセージボックスで[はい]をクリックしてデバイスを再起動します。

 **注記**

- デバイスがホットスペアモードで動作すると、カメラ接続は無効になります。
- 今後正常な動作を行えるように、ホットスペアデバイスの動作モードを通常モードに切り替えた後にデバイスのデフォルト設定を復元することを強く推奨します。

## 15.2 動作デバイスの設定

ステップ 1: [システム] > [ホットスペア]に移動します。

ステップ 2: [動作モード]を通常モードに設定します。

ステップ 3: [有効化]をチェックします。

ステップ 4: ホットスペアデバイスの IP アドレスと管理者パスワードを入力します。

Work Mode	Normal Mode
Enable	<input checked="" type="checkbox"/>
IPv4 address of the hot sp...	10 . 15 . 1 . 19
Password of the hot spare ...	*****  
Working Status	

\*Notice: After the hot spare is enabled, you must link the working device to the hot spare devic...

図 0-3 ホットスペア

ステップ 5: [適用]をクリックします。

### 15.3 ホットスペアシステムの管理

ステップ 1: ホットスペアデバイスで[システム] > [ホットスペア]に移動します。

ステップ 2: デバイスリストから動作デバイスを選択し、追加をクリックして動作デバイスをホットスペアデバイスにリンクします。

#### 注記

ホットスペアデバイスには最大 32 台の動作デバイスを接続できます。

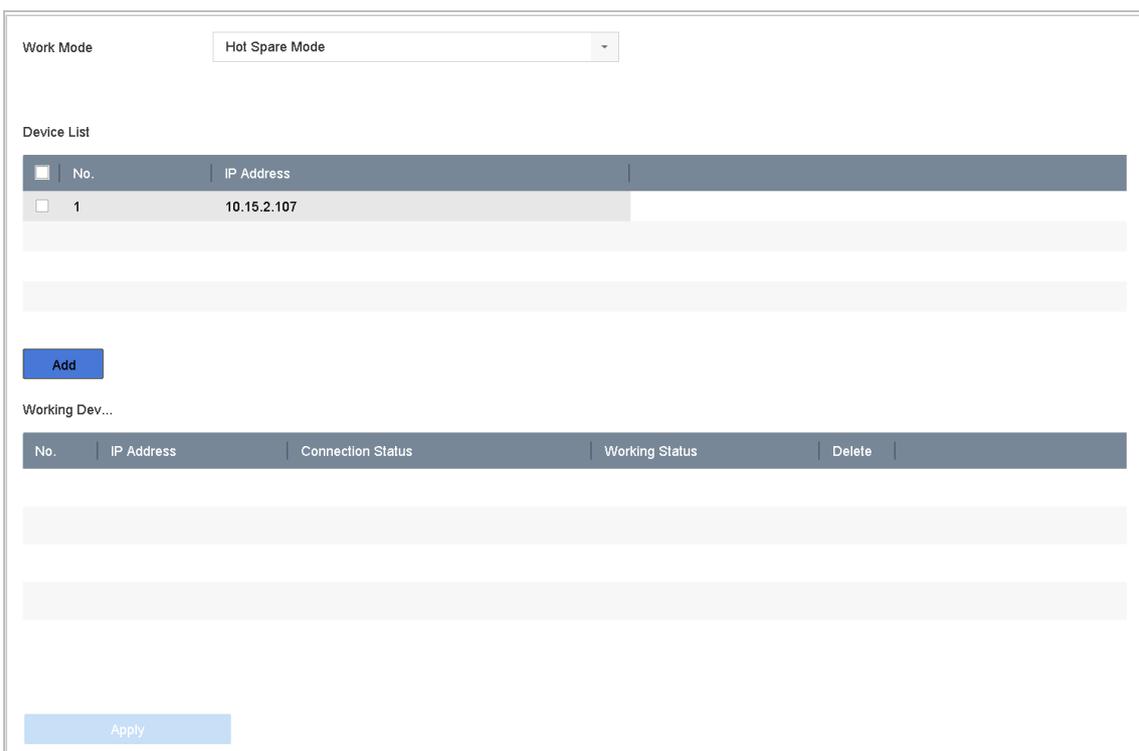


図 0-4 動作デバイスの追加

表 0-1 動作ステータスの説明

動作ステータス	説明
録画なし	動作デバイスは正しく動作しています。
バックアップ中	動作デバイスはオフラインになり、バックアップとしてホットスペアデバイスが動作デバイスに接続された IP カメラのビデオを録画します。 録画バックアップは一度に 1 台の動作デバイスで機能できます。
同期中	動作デバイスがオンラインになると、失われたビデオファ

---

	<p>イルが録画同期機能で復元されます。 録画同期機能は一度に 1 台の動作デバイスで有効にできません。</p>
--	--

## 16. システムメンテナンス

### 16.1 ストレージデバイスのメンテナンス

#### 16.1.1 ディスククローンの設定

目的:

eSATA HDD にクローニングする HDD を選択します。

始める前に:

デバイスに eSATA ディスクを接続します。

ステップ 1: [メンテナンス] > [HDD 操作] > [HDD クローン] に移動します。

Clone Source

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

Capacity

図 0-1 HDD クローン

ステップ 2: クローニングする HDD をチェックします。選択された HDD の容量はクローン先の容量と一致していなければなりません。

ステップ 3: [クローン] をクリックします。

ステップ 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ニングを続けます。

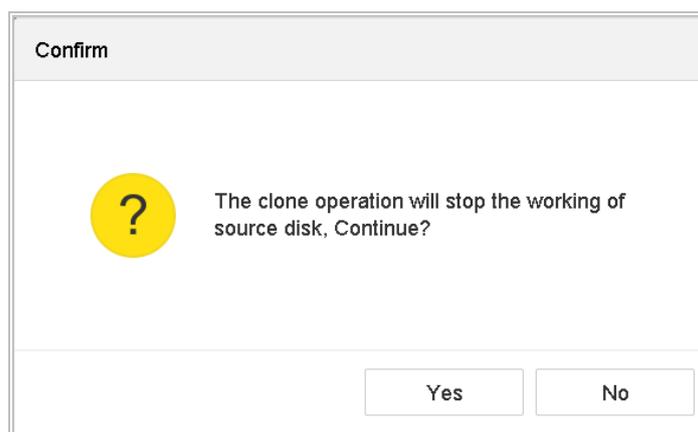


図 0-2 メッセージボックス

### 16. 1. 2 S. M. A. R. T. 検知

#### 目的:

デバイスは *S. M. A. R. T.* や不良セクタ検知技術などを採用し、*HDD* 検知機能を提供しています。*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、信頼性に関わる様々な指標値を *HDD* が検知し、レポートする監視機能です。

ステップ 1: [メンテナンス] > [HDD 操作] > [S. M. A. R. T.]に移動します。

ステップ 2: *HDD* を選択すると、*S. M. A. R. T.* 情報リストが表示されます。

ステップ 3: 自己テストの種別を簡易テスト、拡張テストまたは伝達テストから選択します。

ステップ 4: [自己テスト]ボタンをクリックし、*S. M. A. R. T.* を開始します。*HDD* 自己診断

ステップ 5: *S. M. A. R. T.* 関連情報はこのインターフェイスで表示されます。*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	Callbration Retry C...	OK	32	0	100	100	0

図 0-3 S. M. A. R. T 設定インターフェイス

### 注記

S. M. A. R. T. のチェックが失敗する場合でもその HDD を利用したい場合、[自己診断が失敗する場合でもディスク利用を継続する]項目のチェックボックスをチェックすることができます。

#### 16.1.3 不良セクタ検知

ステップ 1:[メンテナンス] > [HDD 操作] > [不良セクタ検知]移動します。

ステップ 2:設定を行いたい HDD 番号をドロップダウンリストから選択します。

ステップ 3:全検知またはキーエリア検知のいずれかの検知種別を選択します

ステップ 4:[自己テスト]ボタンをクリックし、検知を開始します。

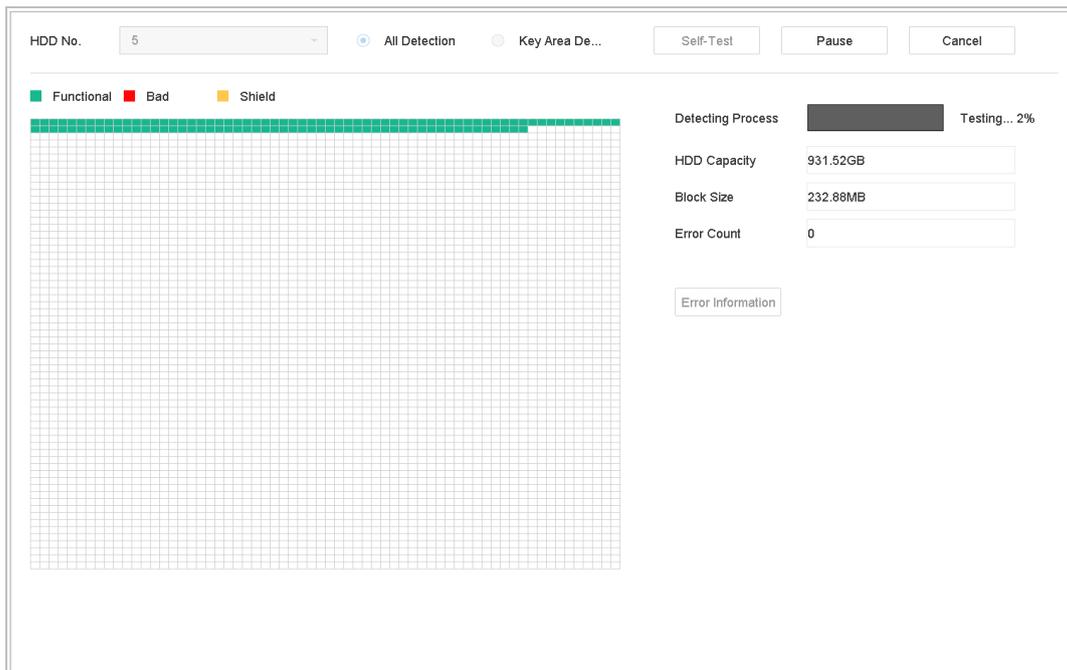


図 0-4 不良セクタ検知

- 検知を一時停止/再開またはキャンセルすることもできます。
- テスト完了後に[エラー情報]ボタンをクリックすることで、損傷情報の詳細を確認することができます。

#### 16.1.4 HDD 健全性診断

##### 目的:

2017年10月1日以降に製造された容量4~8TBのSeagate製HDDについては健全性ステータスの確認ができます。この機能はHDD問題のトラブルシューティングに役立ちます。S.M.A.R.T機能と比べ、健全性診断機能はより詳細な情報を表示できます。

ステップ1:[メンテナンス]>[HDD操作]>[健全性診断]に移動します。

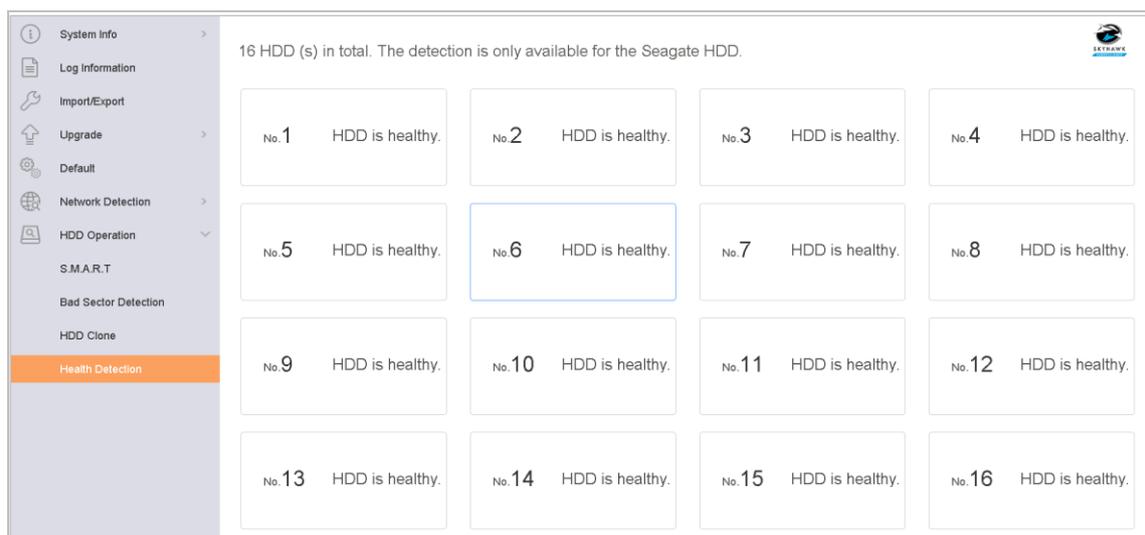


図 0-5 健全性診断

ステップ 2:HDD をクリックすると詳細が表示されます。

## 16.2 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、異常および情報はログファイルに保存でき、いつでも確認したりエクスポートしたりできます。

### 16.2.1 ログファイルの検索

ステップ 1:[メンテナンス] > [ログ情報]に移動します。

The screenshot displays a log search interface. At the top, there is a 'Time' field with two date pickers: the first is set to '2017-08-18 00:00:00' and the second to '2017-08-18 23:59:59'. A blue 'Search' button is positioned to the right of the second date picker. Below the time field is a 'Major Type' dropdown menu currently set to 'All'. Underneath that is a 'Minor Type' section with a checked checkbox labeled 'Select All'. On the far right of this section is a grey button labeled 'Export ALL'. The main area of the interface is a scrollable list of log entries, each with a checked checkbox on the left. The entries include: Alarm Input, Alarm Output, Motion Detection Started, Motion Detection Stopped, Video Tampering Detection Started, Video Tampering Detection Stopped, POS Started, POS Stopped, Line Crossing Detection Alarm Started, Line Crossing Detection Alarm Stopped, Intrusion Detection Alarm Started, Intrusion Detection Alarm Stopped, Audio Loss Exception Alarm Started, Audio Loss Exception Alarm Stopped, Sudden Change of Sound Intensity Alarm Started, Sudden Change of Sound Intensity Alarm Stopped, Face Detection (Face Capture) Alarm Started, and Face Detection (Face Capture) Alarm Stopped.

図 0-6 ログ検索インターフェイス

ステップ 2:時刻、メジャー タイプ、マイナー タイプを含むログ検索条件を設定します。

ステップ 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。

一致したログファイルが下のリストに表示されます。

Time 2017-08-18 00:00:00 - 2017-08-18 23:59:59 Search

Major Type All

Minor Search Result

No.	Major Type	Time	Minor Type	Parameter	Play	Details
103	Alarm	18-08-2017 07:07:31	Motion Detection ...	N/A	▶	ⓘ
104	Alarm	18-08-2017 07:07:43	Motion Detection ...	N/A	▶	ⓘ
105	Alarm	18-08-2017 07:16:27	Motion Detection ...	N/A	▶	ⓘ
106	Alarm	18-08-2017 07:16:37	Motion Detection ...	N/A	▶	ⓘ
107	Inform...	18-08-2017 07:17:19	System Running ...	N/A	—	ⓘ
108	Inform...	18-08-2017 07:17:19	System Running ...	N/A	—	ⓘ
109	Inform...	18-08-2017 07:18:00	HDD S.M.A.R.T.	N/A	—	ⓘ
110	Inform...	18-08-2017 07:18:00	HDD S.M.A.R.T.	N/A	—	ⓘ
111	Inform...	18-08-2017 07:27:20	System Running ...	N/A	—	ⓘ

Total: 1151 P: 2/12

Export ALL

Export Back

Sudden Change of Sound Intensity Alarm Started  
 Sudden Change of Sound Intensity Alarm Stopped  
 Face Detection (Face Capture) Alarm Started  
 Face Detection (Face Capture) Alarm Stopped

図 0-7 ログ検索結果

### 注記

一回ごとに 2000 個までのログファイルが表示できます。

#### 関連操作:

-  ボタンをクリックするかダブルクリックするとその詳細情報が表示されます。
-  ボタンをクリックすると関連するビデオファイルを表示できます。

## 16.2.2 ログファイルのエクスポート

### 始める前に:

デバイスにストレージデバイスを接続してください。

ステップ 1: ログファイルを検索します。0 章 16.2.1 ログファイルの検索を参照してください。

ステップ 2: エクスポートしたいログファイルを検索し、[エクスポート]をクリックします。

もしくは、ログ検索インターフェイス上で[すべてエクスポート]をクリックしてストレージデバイスにすべてのシステムログをエクスポートすることができます。

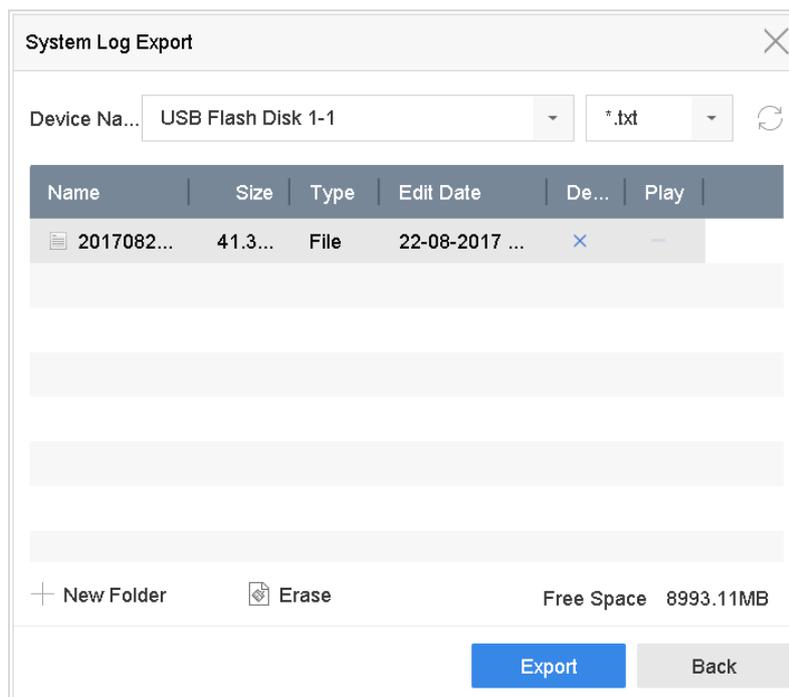


図 0-8 ログファイルのエクスポート

ステップ 3: エクスポートインターフェイス上で、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。

ステップ 4: エクスポートするログファイルのフォーマットを選択します。15 つまでのフォーマットが選択可能です。

ステップ 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:

- ストレージデバイスに新しいフォルダを作成したい場合、[新しいフォルダ]ボタンをクリックします。
- ログのエクスポートの前にストレージデバイスをフォーマットしたい場合、[フォーマット]をクリックします。

### 16.3 IP カメラ設定ファイルのインポート/エクスポート

---

#### 目的:

追加された IP カメラの IP アドレス、管理用ポート、管理者パスワードなどといった情報はバックアップ用に Excel ファイルにしてローカルデバイスにエクスポートすることができます。エクスポートされたファイルは PC 上で内容を追加したり削除したりといった編集を行うことができ、その設定を Excel ファイルのインポートによって他のデバイスにコピーすることができます。

#### 始める前に:

デバイスにストレージデバイスを接続してください。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必要です。

ステップ 1: [カメラ] > [IP カメラインポート/エクスポート]に移動します。

ステップ 2: [IP カメラインポート/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外部デバイスの内容が表示されます。

ステップ 3: IP カメラ設定ファイルのエクスポートまたはインポートを行います。

- [エクスポート]をクリックし、選択され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。

#### 注記

インポート処理が完了したら、設定を有効化するためにリブートする必要があります。

## 16.4 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にローカルデバイスにエクスポートでき、あるデバイスの設定ファイルを他の複数のデバイスにインポートして同じパラメータを適用することができます。

デバイスにストレージデバイスを接続してください。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必要です。

### 始める前に:

デバイスにストレージデバイスを接続してください。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必要です。

ステップ 1: [メンテナンス] > [インポート/エクスポート]に移動します。

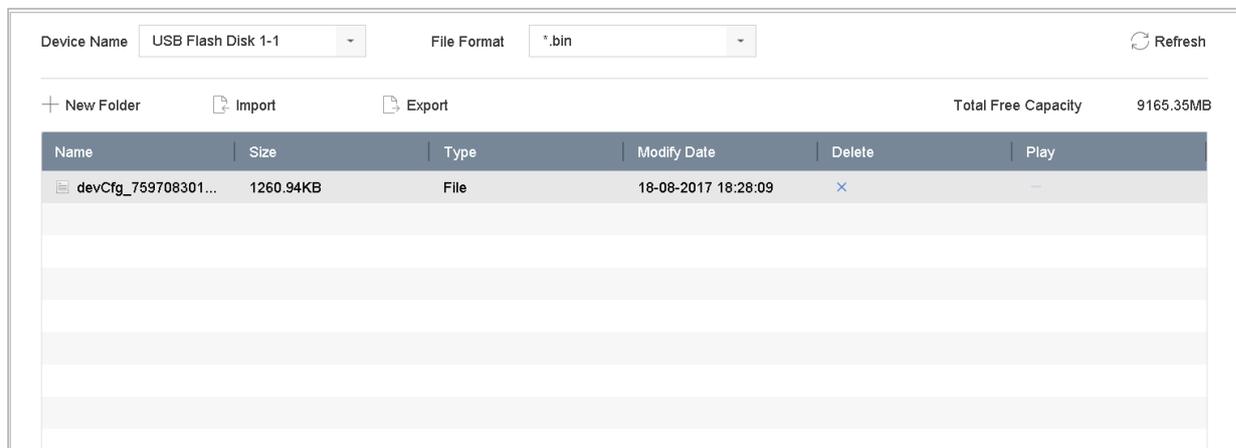


図 0-9 設定ファイルのインポート/エクスポート

ステップ 2: デバイス設定ファイルのエクスポートまたはインポートを行います。

- [エクスポート]をクリックし、選択され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。

### 注記

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リブートします。

## 16.5 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のFTPサーバからアップグレードすることができます。

### 16.5.1 ローカルバックアップデバイスによるアップグレード

#### 始める前に:

ファームウェアアップデートファイルが置かれたローカルストレージデバイスをお使いのデバイスに接続します。

ステップ 1: [メンテナンス] > [アップグレード]に移動します。

ステップ 2: [ローカルアップグレード]タブをクリックし、ローカルアップグレードインターフェイスに進みます。

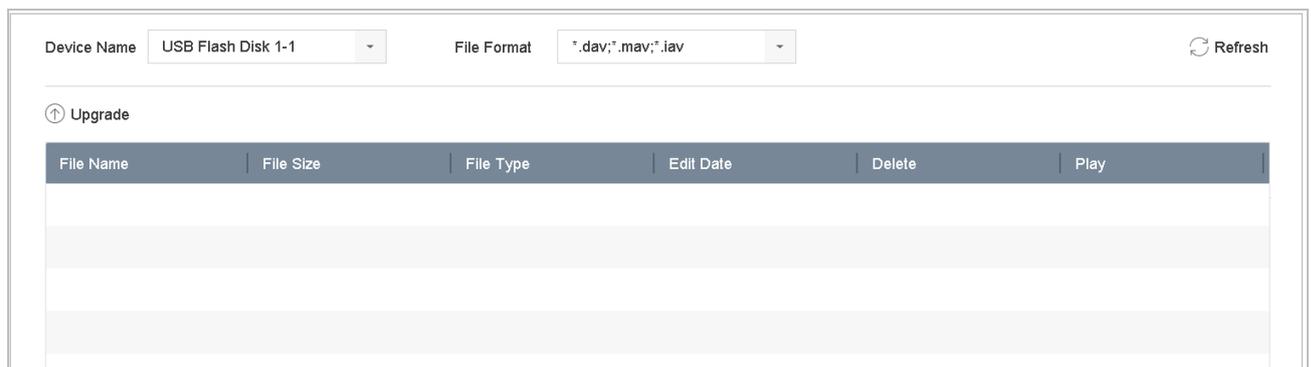


図 0-10 ローカルアップグレードインターフェイス

ステップ 3: ストレージデバイスからアップデートファイルを選択します。

ステップ 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。

ステップ 5: アップグレードが完了したら新しいファームウェアを有効化するためにデバイスが自動的に再起動します。

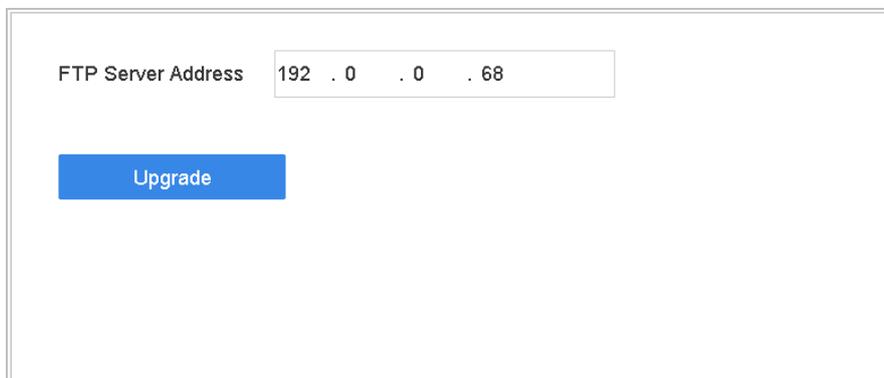
### 16.5.2 FTPによるアップグレード

#### 始める前に:

PC (FTPサーバ稼働している) へのネットワーク接続を確認し、デバイスが適正であることを確認します。PC上のFTPサーバを起動し、PC上の対応するディレクトリにファームウェアをコピーします。

ステップ 1: [メンテナンス] > [アップグレード]に移動します。

ステップ 2: [FTP]タブをクリックしてローカルアップグレードインターフェイスを開きます。



The screenshot displays a web interface for FTP upgrade. At the top, there is a label 'FTP Server Address' followed by a text input field containing the IP address '192 . 0 . 0 . 68'. Below the input field is a prominent blue button labeled 'Upgrade'.

図 0-11 FTP アップグレードインターフェイス

ステップ 3: FTP サーバのアドレスをテキストフィールドに入力します。

ステップ 4: アップグレードボタンをクリックしてアップグレードを開始します。

ステップ 5: アップグレードが完了したら新しいファームウェアを有効化するためにデバイスを再起動します。

## 16.6 デフォルト設定の復元

ステップ 1: [メンテナンス] > [デフォルト]に移動します。

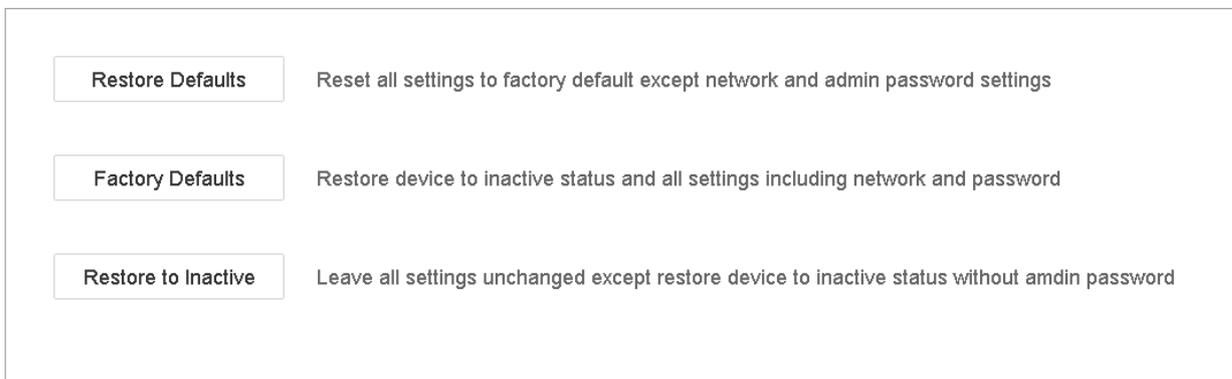


図 0-12 デフォルトの復元

ステップ 2: 復元の種別を以下の 3 つのオプションから選択します。

**デフォルトの復元:** ネットワーク関連 (IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、MTU、NIC 動作モード、デフォルトルート、サーバポートなど) およびユーザアカウントパラメータを除くすべてのパラメータを工場初期出荷設定に復元します。

**工場初期出荷状態:** すべてのパラメータを工場初期出荷設定に復元します。

**非アクティブへの復元:** デバイスを非アクティブステータスに復元します。

### 注記

デフォルト設定への復元が終わるとデバイスは自動的にリブートします。

## 17. 一般システム設定

### 17.1 一般設定

#### 目的:

BNC 出力規格、VGA 出力解像度、マウスポインタ速度を[システム] > [一般] インターフェイスから設定できます。

ステップ 1: [システム] > [一般]に移動します。

図 0-1 一般設定インターフェイス

ステップ 2: 以下の設定項目を設定します。

**言語:** 使用されるデフォルト言語は、英語です。

**出力規格:** 出力規格を NTSC または PAL に設定します。これはビデオ入力規格と一致させる必要があります。

**解像度:** ビデオ出力の解像度を設定します。

**デバイス名:** デバイスの名前を編集します

**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 の範囲で設定できます。デフォルト番号は 255 です。この番号はリモートおよびキーボードでの操作で利用されます。

**自動ログアウト:** メニューの非アクティブ時のタイムアウト時間を設定します。例: タイムアウト時間が 5 分に設定されている場合、5 分間、非アクティブな時間が続くと、システムはその時点で開かれている操作メニューを閉じ、ライブビュー画面に戻ります。

**マウスポインタ速度:** マウスポインタの速度を設定します。4 段階で設定できます。

**ウィザードの有効化:** デバイス起動時のウィザードを有効化/無効化します。

**パスワードの有効化:** ログインパスワード使用を有効化/無効化します。

ステップ 3: [適用] ボタンをクリックして設定を保存します。

## 17.2 日付と時刻の設定

---

ステップ 1: [システム] > [一般]に移動します。

ステップ 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。

**日付形式:** 日付形式を選択します。

**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 0-2 日付と時刻の設定

ステップ 3: [適用] ボタンをクリックして設定を保存します。

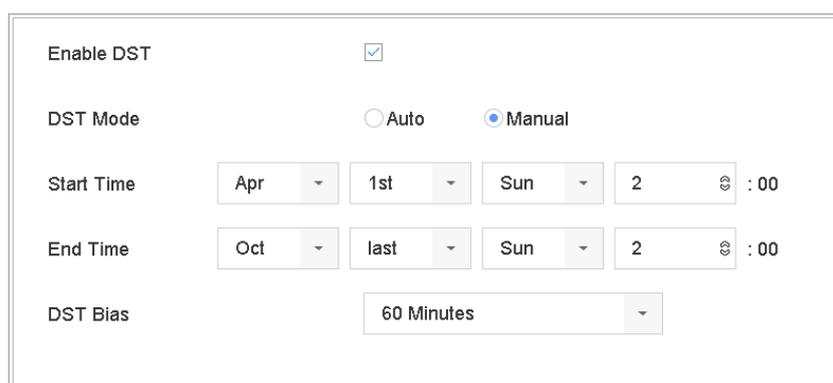
### 17.3 夏時間(DST)設定

夏時間(DST: daylight saving time)とは一年の中で時計を一定時間進める期間のことです。世界の一部の地域ではこれにより、気候が最も温暖な数か月の間、夜にかけてより長い日照時間を確保しています。

夏時間が始まると、システムの時計を一定時間(設定された夏時間バイアスに基づいて)進め、標準時間(ST)に戻った時に同じだけ時計を戻します。

ステップ 1: [システム] > [一般]に移動します。

ステップ 2: [夏時間を有効化]をチェックします。



Enable DST	<input checked="" type="checkbox"/>
DST Mode	<input type="radio"/> Auto <input checked="" type="radio"/> Manual
Start Time	Apr 1st Sun 2 :00
End Time	Oct last Sun 2 :00
DST Bias	60 Minutes

図 0-3 夏時間設定インターフェイス

ステップ 3: 夏時間モードをオートまたはマニュアルのいずれかから選択します。

- **オート**: 現地の夏時間ルールに基づいて自動的にデフォルトの夏時間の期間を有効化します。
- **マニュアル**: 夏時間の期間の開始と終了の日時および夏時間バイアスを手動で設定します。

**夏時間バイアス**: 標準時からのオフセット時間(30/60/90/120 分)を設定します。

**例**: 夏時間は 60 分の前倒しで、3 月の第 2 日曜日の午前 2 時に始まり、11 月の第 1 日曜日の午前 2 時に終わります。

ステップ 4: [適用] ボタンをクリックして設定を保存します。

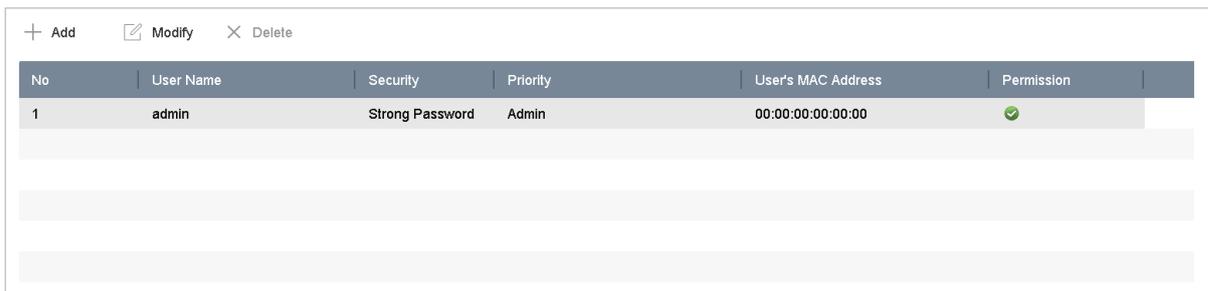
## 17.4 ユーザアカウントの管理

### 目的:

管理者ユーザ名は admin で、パスワードはデバイスを最初に使い始めた時に設定します。管理者はユーザの追加、削除およびユーザパラメータの設定を行う権限を持っています。

### 17.4.1 ユーザの追加

ステップ 1: [システム] > [ユーザ]に移動します。

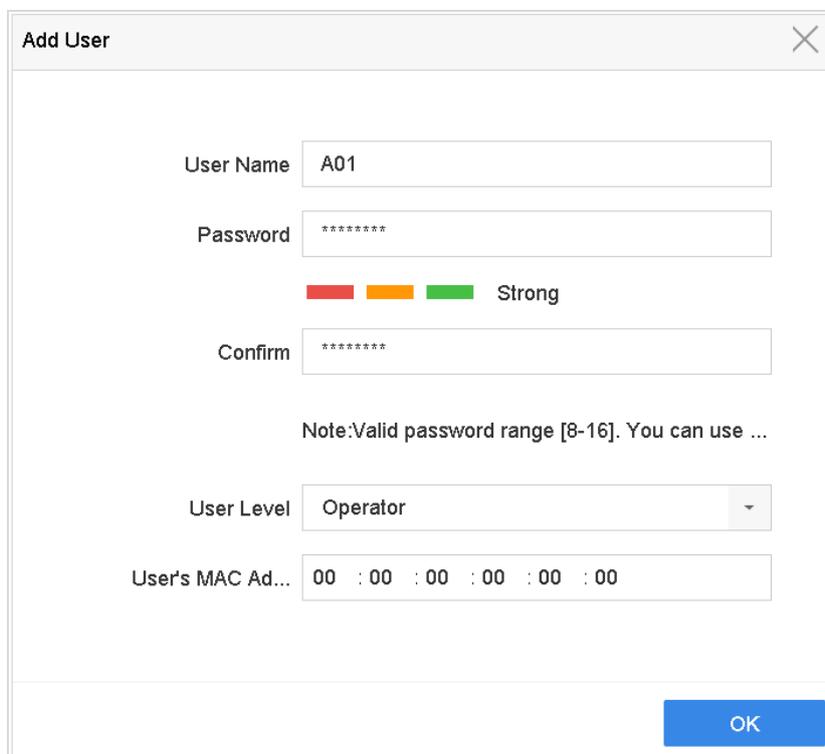


No	User Name	Security	Priority	User's MAC Address	Permission
1	admin	Strong Password	Admin	00:00:00:00:00:00	✓

図 0-4 ユーザ管理インターフェイス

ステップ 2: [追加]をクリックし、操作権限フェイスを開きます。

ステップ 3: 管理者パスワードを入力して [OK] をクリックします



Add User

User Name: A01

Password: \*\*\*\*\*

Strong

Confirm: \*\*\*\*\*

Note: Valid password range [8-16]. You can use ...

User Level: Operator

User's MAC Ad...: 00 : 00 : 00 : 00 : 00 : 00

OK

図 0-5 ユーザ追加

ステップ 4: ユーザ追加インターフェイスで **ユーザ名**、**パスワード**、**確認**(パスワード)、**ユーザレベル** (操作者/ゲスト) および **ユーザの MAC アドレス** を含む新しいユーザの情報を入力します。

 **警告**

**強力なパスワードを推奨**—製品のセキュリティを高めるため、ご自分で選択した強力なパスワード (大文字、小文字、数字、特殊記号のうち、少なくとも3つのカテゴリで構成された文字を8文字以上含むパスワード) を設定するよう強くお勧めします。また、定期的にパスワードを再設定し、特に高いセキュリティ システムでは、毎月または毎週パスワードを再設定すると、より安全に製品を保護できます。

- **ユーザレベル**: ユーザのレベルを操作者またはゲストに設定します。ユーザレベルによって操作権限が変わってきます。

**オペレータ**: 操作者のユーザレベルには、遠隔設定の双方向音声の権限と、カメラ設定のすべての操作権限がデフォルトであります。

**ゲスト**: ゲストユーザレベルはデフォルトで、リモート設定での双方向音声の権限を持っておらず、カメラ設定ではローカル/リモート再生の権限のみを持っています。

- **ユーザの MAC アドレス**: デバイスにログオンするリモート PC の MAC アドレスです。これが設定され、有効化されている場合、その MAC アドレスのリモートユーザだけがデバイスにアクセスできます。

ステップ 5: [OK] をクリックし、新しいユーザアカウントの追加を完了します。

**結果**: ユーザ管理インターフェイスで、新しく追加されたユーザがリスト上に表示されます。

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 0-6 ユーザリスト

#### 17.4.2 ユーザに対する権限の設定

追加されたユーザに対して、デバイスのローカルまたはリモート操作を含む個別の権限を割り当てることができます。

ステップ 1: [システム] > [ユーザ]に移動します。

ステップ 2: リストからユーザーを選択して  ボタンをクリックすると、権限設定インターフェイスが開きます。

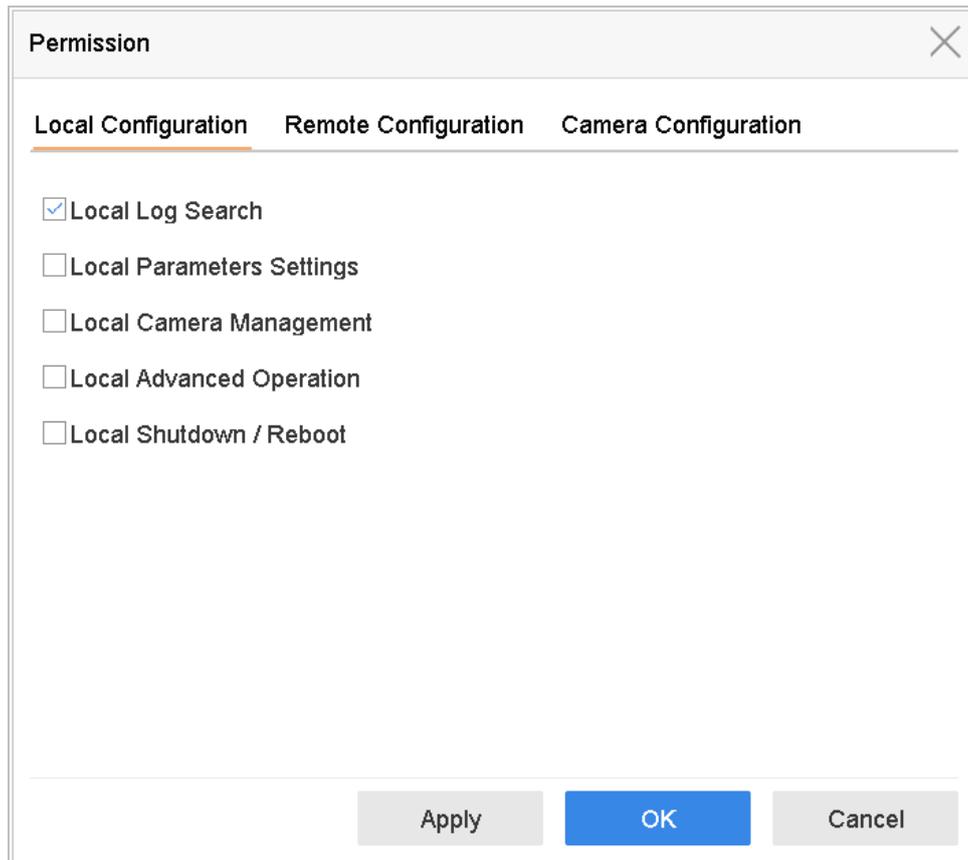


図 0-7 ユーザ権限設定インターフェイス

ステップ 3: ユーザのローカル設定、リモート設定および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:** デバイスのログやシステム情報を検索して表示します。

**ローカルパラメータ設定:** パラメータ設定、工場出荷時デフォルトパラメータの復元および設定ファイルのインポート/エクスポートを行います。

**ローカルカメラ管理:** IP カメラの追加、削除および編集を行います。

**ローカル詳細操作:** HDD 管理操作 (HDD の初期化、HDD プロパティの設定)、システムファームウェアのアップグレード、I/O アラーム出力のクリアを行います。

ローカルシャットダウンリブート: デバイスのシャットダウンや再起動を行います。

#### ● リモート設定

リモートログの検索: デバイスで保存したログを遠隔表示します。

リモートパラメータ設定: リモートからのパラメータ設定、工場出荷時デフォルトパラメータの復元および設定ファイルのインポート/エクスポートを行います。

リモートカメラ管理: リモートからの IP カメラの追加、削除および編集を行います。

リモートシリアルポート制御: RS-232 および RS-485 ポートの設定を行います。

リモートビデオ出力制御: リモートボタンコントロール信号を送信します。

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通信を実現します。

リモートアラーム制御: リモート監視(リモート端末へのアラームおよび異常メッセージ通知) およびアラーム出力の制御を行います。

リモート詳細操作: リモートから HDD 管理操作 (HDD の初期化、HDD プロパティの設定)、システムファームウェアのアップグレード、I/O アラーム出力のクリアを行います。

リモートシャットダウン/リブート: デバイスのシャットダウンや再起動を遠隔で行います。

#### ● カメラ設定

リモートライブビュー: 選択したカメラ(複数可)のライブビデオをリモートから確認します。

ローカル手動操作: 選択したカメラ(複数可)の手動録画およびアラーム出力をローカルで開始/停止します。

リモート手動操作: 選択したカメラ(複数可)の手動録画およびアラーム出力をリモートから開始/停止します。

ローカル再生: 選択したカメラ(複数可)の録画ファイルをローカルで再生します。

リモート再生: 選択したカメラ(複数可)の録画ファイルをリモートから再生します。

ローカル PTZ 操作: 選択したカメラ(複数可)の PTZ(パン、チルト、ズーム)動作をローカルで制御します。

リモート PTZ 操作: 選択したカメラ(複数可)の PTZ(パン、チルト、ズーム)動作をリモートから制御します。

ローカルビデオエクスポート: 選択したカメラ(複数可)の録画ファイルをローカルでエクスポートします。

**ローカルライブビュー**：選択したローカルのカメラ（複数可）のライブビデオを表示します。

ステップ 4: [OK] をクリックして設定を保存します。

### 注記

管理者ユーザアカウントだけが工場出荷時デフォルトパラメータの復元を行う権限を持っています。

#### 17.4.3 非管理者ユーザに対するローカルライブビュー権限の設定

ステップ 1: [システム] > [ユーザ] に移動します。

ステップ 2: 管理者ユーザの  をクリックします。

ステップ 3: 管理者パスワードを入力して [OK] をクリックします

ステップ 4: 非管理者ユーザが閲覧できるローカルのカメラを選択して [OK] をクリックします

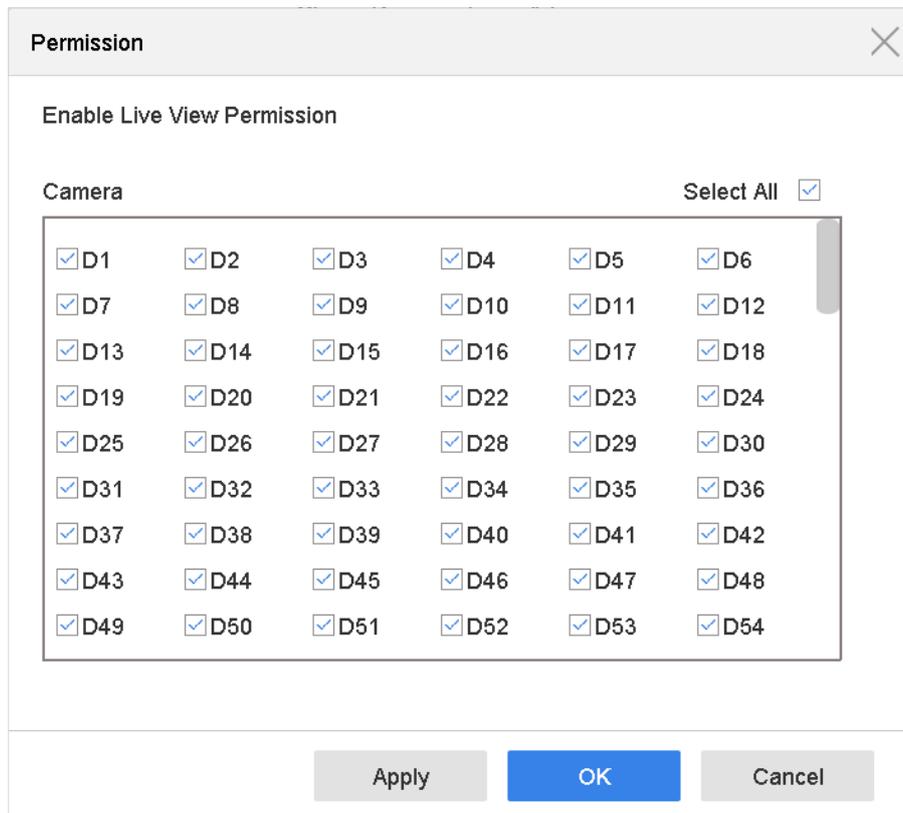


図 0-8 ライブビュー権限の有効化

ステップ 5: 非管理者ユーザの  をクリックします。

ステップ 6: [カメラ設定] タブに入ります。

ステップ 7: カメラの権限として [ローカルライブビュー] を選択します。

ステップ 8: ライブビューを行うカメラを選択します。

ステップ 9: [OK] をクリックします。

#### 17.4.4 管理者ユーザの編集

管理者ユーザアカウントについてはパスワードをロック解除パターンに変更できます。

ステップ 1: [システム] > [ユーザ] に移動します。

ステップ 2: リストから管理者ユーザを選択し、[変更] をクリックします。

Edit User

User Name admin

Password \*\*\*\*\* Discard C...

Confirm \*\*\*\*\*

Note: Valid password range [8-16]. You can use ...

Password Stre... █ █ █

User's MAC Ad... 00 : 00 : 00 : 00 : 00 : 00

Unlock Pattern  Enable Unlock Pattern ⚙️

GUID File  Export

OK

図 0-9 ユーザの編集 (管理者)

ステップ 3: 必要に応じ、新しい管理者パスワード (強力なパスワードが必要で  
す) や MAC アドレスを含む、管理者ユーザの情報を変更します。

ステップ 4: 管理者ユーザアカウントのロック解除パターンを編集します。

- 33) [ロック解除パターンを有効化する] のチェックボックスをチェックする  
と、デバイスにログインするときにロック解除パターンを利用できるよ  
うになります。

- 34) マウスを使って画面上の 9 つのドットをつないでパターンを描いてください。マウスを離すとパターンは完成です。

 **注記**

詳細な手順については **エラー! 参照元が見つかりません。**章**エラー! 参照元が見つかりません。**を参照してください。

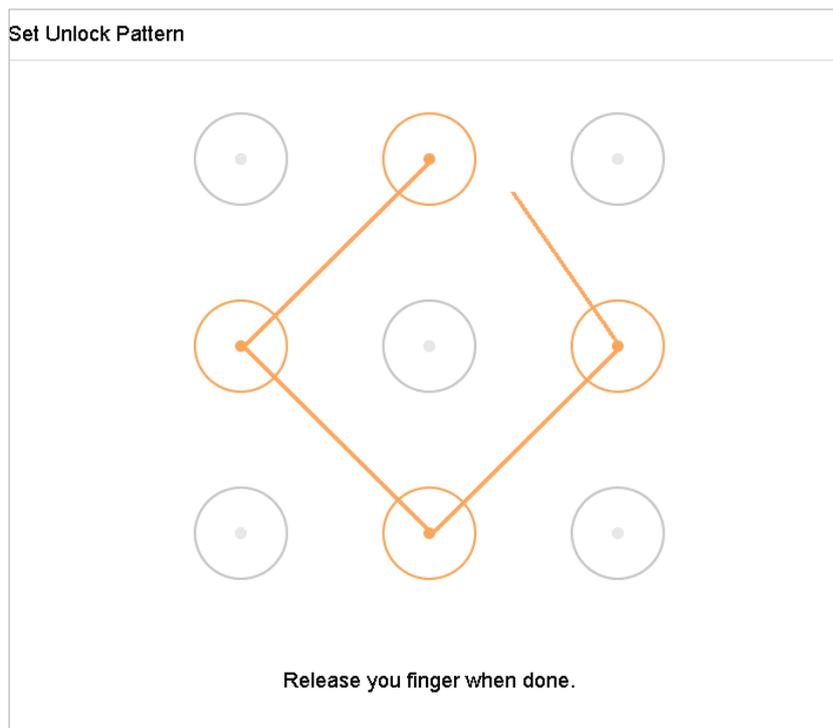


図 0-10 管理者ユーザのロック解除パターンの設定

ステップ 5: [GUID エクスポート]の  をクリックして、パスワードリセットインターフェイスに進み、管理者ユーザアカウントの GUID ファイルをエクスポートします。

管理者ユーザパスワードが変更されると、将来の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 を接続された U フラッシュディスクにエクスポートできます。

ステップ 6: [OK] ボタンをクリックして設定を保存します。

ステップ 7: 操作者やゲストの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権限を編集することもできます。

#### 17.4.5 操作者/ゲストユーザの編集

ユーザ名、パスワード、権限レベルおよびMACアドレスを含む、ユーザ情報を編集することができます。パスワードを変更する場合、**パスワードの変更**の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規パスワードを入力して、**確認**します。安全性の高いパスワードが推奨されます。

ステップ 1: [システム] > [ユーザ]に移動します。

ステップ 2: リストからユーザを選択し、**[変更]** をクリックします。

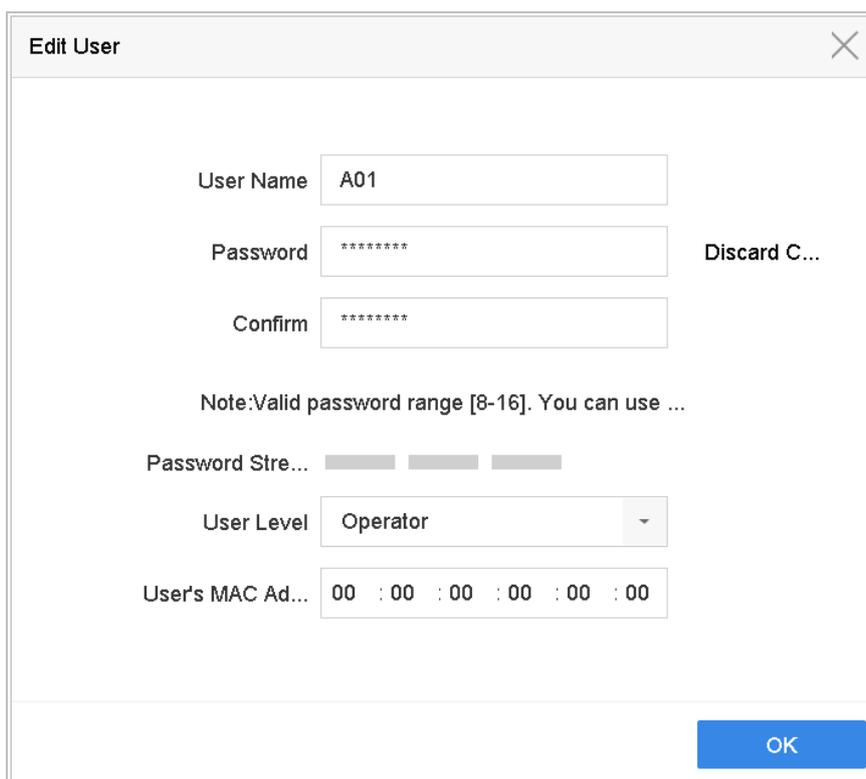


図 0-11 ユーザの編集 (操作者/ゲスト)

ステップ 3: 必要に応じ、新しいパスワード (強力なパスワードが必要です) や MAC アドレスを含む、ユーザの情報を変更します。

#### 17.4.6 ユーザの削除

管理者ユーザアカウントは操作者/ゲストユーザアカウントを削除する権限を持っています。

ステップ 1: [システム] > [ユーザ]に移動します。

ステップ 2: ユーザをリストから選択します。

ステップ 3: **[削除]** をクリックし、選択したユーザアカウントを削除します。