



**NVR 5.0**

# ネットワークビデオレコーダー

ユーザーマニュアル

UM67232607

## 法 的 情 報

### 本書について

- 本書には、本製品の使用および管理に関する手順が記載されています。ここに記載されている写真、図表、画像、その他すべての情報は、説明および解説を目的としたものです。
- 本書に記載されている情報は、ファームウェアの更新やその他の理由により、通知なしに変更される場合があります。最新の本書は会社のウェブサイトでご確認ください。特段の合意がない限り、弊社は明示的または黙示的いずれの保証も行いません。
- 本書は、本製品をサポートするための訓練を受けた専門家の指導および補助を受けながら使用してください。

### 本製品について

本製品は、購入が行われた国または地域においてのみ、アフターサービスのサポートを受けることができます。

### 商標に関する承認

ここに記載されているすべての商標およびロゴは、それぞれの所有者の財産です。

### 法的免責事項

- 適用される法律で認められる最大限の範囲内において、本書およびその記載されているハードウェア、ソフトウェア、ファームウェアを含む製品は「現状のまま」かつ「すべての欠陥およびエラーを含んだ状態」で提供されます。弊社は、商品性、満足できる品質、特定の目的への適合性を含むがこれに限定されない、明示的または黙示的な保証を一切行いません。本製品の使用はお客様自身の責任で行われるものとします。いかなる場合でも、弊社は、特別損害、派生的損害、付随的損害、間接的損害（営業利益の損失、業務の中断、データの損失、システムの破損、または文書の損失を含むがこれに限定されない）について、契約違反、過失（不法行為を含む）、製品責任その他の理由に基づくかを問わず、本製品の使用に関連して、弊社がそのような損害または損失の可能性について知らされていた場合でも、責任を負いません。
- インターネットの性質上、セキュリティリスクが内在していることを認識してください。弊社は、サイバー攻撃、ハッカー攻撃、ウイルス感染、またはその他のインターネットセキュリティリスクに起因する異常操作、プライバシー漏洩、またはその他の損害について責任を負いません。ただし、必要に応じて適時に技術サポートを提供します。
- お客様は、すべての適用法を遵守して本製品を使用することに同意します。また、お客様は、ご自身の使用が適用法に準拠することを確保する責任を単独で負います。特に、第三者の権利を侵害しない方法で本製品を使用する責任を負います。これには、肖像権、知的財産権、データ保護およびその他のプライバシー権を含みますが、これに限定されません。本製品を、大量破壊兵器の開発または製造、化学兵器または生物兵器の開発または製造、核爆発関連または安全でない核燃料サイクルに関連する活動、あるいは人権侵害を支援するために使用することはできません。
- 本書と適用法の間に矛盾がある場合は、適用法が優先されます。

## 規制情報

### FCC 情報

変更または修正が、適合性に責任を負う当事者によって明示的に承認されていない場合、機器を操作するユーザーの権限が無効になる可能性がありますのでご注意ください。

#### FCC適合性について:

この機器はFCC規則第15章に基づく制限に適合するよう試験され、適合することが確認されています。これらの制限は、家庭用設備において有害な干渉から適切に保護するために設計されています。この機器は、無線周波エネルギーを生成、使用、および放射する可能性があり、指示に従って設置および使用されない場合、無線通信に有害な干渉を引き起こすことがあります。ただし、特定の設置環境で干渉が発生しないことを保証するものではありません。この機器がラジオやテレビの受信に有害な干渉を引き起こす場合(機器の電源をオン・オフすることで確認できます)、ユーザーは以下のいずれかまたは複数の対策を講じて干渉を解消することをお勧めします。

- 受信アンテナの方向を変える、または設置場所を変更する。
- 機器と受信機との距離を増やす。
- 機器を受信機が接続されている回路とは異なる回路のコンセントに接続する。
- 販売店または経験豊富なラジオ/テレビ技術者に相談する。

#### FCC 条件

このデバイスはFCC規則第15章に準拠しています。動作は以下の2つの条件に従います。

- このデバイスは有害な干渉を引き起こしてはなりません。
- このデバイスは、望ましくない動作を引き起こす可能性のある干渉を含む、受信した干渉をすべて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)付属品には「CE」マークが付されており、以下の規定に基づく調和された欧州規格に適合しています。

EMC指令 2014/30/EU、LVD指令 2014/35/EU、RoHS指令 2011/65/EU

#### 2012/19/EU (WEEE指令):



この記号が付された製品は、EUにおいて未分類の家庭廃棄物として廃棄することはできません。適切にリサイクルするために、同等の新しい機器を購入する際にこの製品を地元の供給者に返却するか、指定された収集ポイントで廃棄してください。詳細については、以下をご覧ください

<http://www.recyclethis.info>.

#### 規則 (EU) 2023/1542 (バッテリー規則):



この製品にはバッテリーが含まれており、規則 (EU) 2023/1542 に適合しています。このバッテリーは、EUにおいて未分類の家庭廃棄物として廃棄することはできません。具体的なバッテリー情報については、製品ドキュメントを参照してください。このバッテリーには以下の記号が付されており、カドミウム(Cd)または鉛(Pb)を示す文字が含まれる場合があります。適切にリサイクルするために、バッテリーを供給者または指定された収集ポイントに返却してください。詳細については、以下をご覧ください:

<http://www.recyclethis.info>.

## 対応機種

このマニュアルは、次のモデルに適用されます。ただし、このマニュアルのすべての機能が各モデルでサポートされているわけではありません。

\*) この説明書は、ファームウェアバージョン V5.04.070 Build 25028 をもとに作成されています。

表 1-1 適用可能なモデル

| Series         | Model                                |
|----------------|--------------------------------------|
| DS-7600NI-I2   | DS-7608NI-I2                         |
|                | DS-7616NI-I2                         |
|                | DS-7632NI-I2                         |
| DS-7600NI-I2/P | DS-7608NI-I2/8P                      |
|                | DS-7616NI-I2/16P                     |
|                | DS-7632NI-I2/16P                     |
| DS-7700NI-I4   | DS-7708NI-I4                         |
|                | DS-7716NI-I4                         |
|                | DS-7732NI-I4                         |
| DS-7700NI-I4/P | DS-7708NI-I4/8P                      |
|                | DS-7716NI-I4/16P                     |
|                | DS-7732NI-I4/16P                     |
|                | DS-7732NI-I4/24P                     |
| DS-7600NI-M1/P | DS-7604NI-M1/4P                      |
| DS-7608NI-M2   | <b>R6723/R0594/X1129/G7135/F4688</b> |
|                | <b>Q6923/L4837/X6323/C5113</b>       |
|                | DS-7632NI-M2                         |
| DS-7600NI-M2/P | <b>M1548/Y4988/V6391/D5196/D3252</b> |
|                | <b>F1802/H3054/V4724/E1686</b>       |
| DS-7700NI-M4   | DS-7716NI-M4                         |
|                | <b>F8362/T3729/C0758/F5372</b>       |
|                | DS-7764NI-M4                         |
| DS-7700NI-M4/P | DS-7708NI-M4/8P                      |
|                | DS-7716NI-M4/16P                     |
|                | <b>F0860/C8959/M9744/D5010</b>       |
|                | DS-7732NI-M4/24P                     |
| DS-9600NI-M8   | DS-9616NI-M8                         |
|                | DS-9632NI-M8                         |

| Series                 | Model                  |
|------------------------|------------------------|
|                        | DS-9664NI-M8           |
|                        | DS-96128NI-M8          |
| DS-9600NI-M8/R         | DS-9616NI-M8/R         |
|                        | DS-9632NI-M8/R         |
|                        | DS-9664NI-M8/R         |
|                        | DS-96128NI-M8/R        |
| DS-9600NI-M16          | DS-9616NI-M16          |
|                        | DS-9632NI-M16          |
|                        | DS-9664NI-M16          |
|                        | DS-96128NI-M16         |
| DS-9600NI-M16/R        | DS-9616NI-M16/R        |
|                        | DS-9632NI-M16/R        |
|                        | DS-9664NI-M16/R        |
|                        | DS-96128NI-M16/R       |
| DS-7600NXI-M2/P/VPro   | DS-7608NXI-M2/8P/VPro  |
|                        | DS-7616NXI-M2/16P/VPro |
| DS-7600NXI-M2/VPro     | DS-7608NXI-M2/VPro     |
|                        | DS-7616NXI-M2/VPro     |
| DS-7700NXI-M4/VPro     | DS-7716NXI-M4/VPro     |
|                        | DS-7732NXI-M4/VPro     |
| DS-7700NXI-M4/16P/VPro | DS-7716NXI-M4/16P/VPro |
|                        | DS-7732NXI-M4/16P/VPro |
| DS-8600NI-M16          | DS-86128NI-M16         |
| DS-9600NXI-M8/VPro     | DS-9616NXI-M8/VPro     |
|                        | DS-9632NXI-M8/VPro     |
|                        | DS-9664NXI-M8/VPro     |
|                        | DS-96128NXI-M8/VPro    |
| DS-9600NXI-M8R/VPro    | DS-9616NXI-M8R/VPro    |
|                        | DS-9632NXI-M8R/VPro    |
|                        | DS-9664NXI-M8R/VPro    |
|                        | DS-96128NXI-M8R/VPro   |
| DS-9600NXI-M16/VPro    | DS-9632NXI-M16/VPro    |
|                        | DS-9664NXI-M16/VPro    |
|                        | DS-96128NXI-M16/VPro   |

| Series               | Model                 |
|----------------------|-----------------------|
| DS-9600NXI-M16R/VPro | DS-9632NXI-M16R/VPro  |
|                      | DS-9664NXI-M16R/VPro  |
|                      | DS-96128NXI-M16R/VPro |
| DS-7600NXI-I2/S      | DS-7608NXI-I2/S       |
|                      | DS-7616NXI-I2/S       |
|                      | DS-7632NXI-I2/S       |
| DS-7600NXI-I2/P/S    | DS-7608NXI-I2/8P/S    |
|                      | DS-7616NXI-I2/16P/S   |
|                      | DS-7632NXI-I2/16P/S   |
| DS-7700NXI-I4/S      | DS-7716NXI-I4/S       |
|                      | DS-7732NXI-I4/S       |
| DS-7700NXI-I4/P/S    | DS-7716NXI-I4/16P/S   |
|                      | DS-7732NXI-I4/16P/S   |
| DS-8600NXI-I8/S      | DS-8616NXI-I8/S       |
|                      | DS-8632NXI-I8/S       |
|                      | DS-8664NXI-I8/S       |
| DS-8600NXI-I8/24P/S  | DS-8632NXI-I8/24P/S   |
| DS-9600NXI-I8/S      | DS-9616NXI-I8/S       |
|                      | DS-9632NXI-I8/S       |
|                      | DS-9664NXI-I8/S       |
| DS-96000NI-H16R      | DS-96256NI-H16R       |
|                      | DS-96256NI-H16R/LCD   |
| DS-96000NI-H20R      | DS-96128NI-H20R       |
|                      | DS-96128NI-H20R/LCD   |
|                      | DS-96256NI-H20R       |
|                      | DS-96256NI-H20R/LCD   |
| DS-96000NI-H30R      | DS-96128NI-H30R       |
|                      | DS-96128NI-H30R/LCD   |
|                      | DS-96256NI-H30R       |
|                      | DS-96256NI-H30R/LCD   |
| DS-9600NI-G8R        | DS-9632NI-G8R         |
| iDS-6700NXI-M1/X     | iDS-6704NXI-M1/X      |
|                      | iDS-6708NXI-M1/X      |
|                      | iDS-6716NXI-M1/X      |

| Series                 | Model                  |
|------------------------|------------------------|
| iDS-7600NXI-M1/X       | iDS-7608NXI-M1/X       |
|                        | iDS-7616NXI-M1/X       |
| iDS-7600NXI-M2/X       | iDS-7608NXI-M2/X       |
|                        | iDS-7616NXI-M2/X       |
|                        | iDS-7632NXI-M2/X       |
| iDS-7600NXI-M2/P/X     | iDS-7608NXI-M2/8P/X    |
|                        | iDS-7616NXI-M2/16P/X   |
| iDS-7700NXI-M4/X       | iDS-7716NXI-M4/X       |
|                        | iDS-7732NXI-M4/X       |
| iDS-7700NXI-M4/16P/X   | iDS-7716NXI-M4/16P/X   |
|                        | iDS-7732NXI-M4/16P/X   |
| iDS-9632NXI-M8/X       | iDS-9632NXI-M8/X       |
|                        | iDS-9664NXI-M8/X       |
|                        | iDS-96128NXI-M8/X      |
| iDS-9600NXI-M8R/X      | iDS-9632NXI-M8R/X      |
|                        | iDS-9664NXI-M8R/X      |
|                        | iDS-96128NXI-M8R/X     |
| iDS-9600NXI-M16/X      | iDS-9632NXI-M16/X      |
|                        | iDS-9664NXI-M16/X      |
| iDS-9600NXI-M16R/X     | iDS-9632NXI-M16R/X     |
|                        | iDS-9664NXI-M16R/X     |
| iDS-9600NXI-H16R       | iDS-96064NXI-H16R      |
|                        | iDS-96128NXI-H16R      |
|                        | iDS-96128NXI-H16R/LCD  |
| iDS-9600NXI-H24R       | iDS-96128NXI-H24R      |
|                        | iDS-96128NXI-H24R/LCD  |
|                        | iDS-96256NXI-H24R      |
|                        | iDS-96256NXI-H24R/LCD  |
| iVMS-9000NI-S8/C128    | iVMS-9000NI-S8/C128    |
| iVMS-9000NI-S16R/C1000 | iVMS-9000NI-S16R/C1000 |

## ● 安全に関するご注意

- パスワードおよびセキュリティ設定は、インストーラーおよび/またはエンドユーザーの責任です。
- 本製品の使用時は、該当国・地域の電気安全規則を厳密に遵守してください。
- プラグをコンセントにしっかり接続してください。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。アクセサリと周辺機器を接続・切断する前に、デバイスの電源を切ってください。
- 感電危険！ メンテナンス前に全電源を遮断してください。
- 本機器はアース付き電源コンセントに接続する必要があります。
- コンセントは本デバイスの近くに設置し、容易にアクセス可能にしてください。
- 危険な活線を示す記号のあるデバイスの場合、接続端子への外部配線は、有資格者による施工が必要です。
- デバイスを不安定な場所に置かないでください。落下し、重大な傷害または死亡を招く可能性があります。
- 入力電圧は、IEC62368に基づくSELV(安全超低電圧)およびLPS(限定電力源)を満たす必要があります。
- 高接触電流！ 電源接続前にアースに接続してください。
- デバイスから煙、異臭、または異音が発生した場合、直ちに電源を切り、電源ケーブルを抜いて、サービスセンターにご連絡ください。
- UPSと併用し、可能な限り推奨HDDを使用してください。
- 本機器は、子どもがいる場所での使用には適していません。
- 注意: 不正な電池での交換は爆発の危険があります。
- 電池を飲み込まないでください。化学薬傷の危険！
- 本製品はコイン型・ボタン型電池を含みます。飲み込んだ場合、2時間以内に重篤な内部火傷を引き起こし、死亡する可能性があります。
- 不正な電池で交換すると、安全装置が無効になる可能性があります(リチウム電池など)。
- 電池を火または高温オープン内に捨てたり、機械的に圧壊・切断したりしないでください。爆発の危険があります。
- 電池を極度の高温環境に放置しないでください。爆発または可燃性液体・ガスの漏出の危険があります。
- 電池を極度の低気圧にさらさないでください。爆発または可燃性液体・ガスの漏出の危険があります。
- 使用済み電池は指示に従って廃棄してください。
- ファンやモーターの回転部に手や指を近づけないでください。サービス時は電源を遮断してください。
- モーターから身体部位を遠ざけてください。サービス時は電源を遮断してください。
- 元のモデルと同じ電源、または同一電圧・電流のLPS電源のみを使用してください。

## 予防・注意事項

デバイスを接続・操作する前に、以下の事項をご確認ください：

- 本デバイスは室内使用専用です。通風良好で、塵埃のない液体のない環境に設置してください。
- レコーダーをラックまたは棚にしっかり固定してください。落下による衝撃は、内部の精密電子部品を損傷する可能性があります。
- デバイスは水の滴や飛沫に曝されないようにしてください。花瓶など液体が入った物体をデバイスの上に置かないでください。
- ろうそくなど裸火をデバイスの上に置かないでください。
- 通風口を新聞や布などでふさがないでください。ベッド、ソファ、ラグなど柔らかい面にデバイスを置かないでください。
- 機種によっては、AC電源への接続端子の配線が正しいことを確認してください。
- 機種によっては、IT電力分配システムへの接続が必要な場合、本機器は対応に改造されています。
- 記号は電池ホルダー自体と、ホルダー内のセルの位置を示します。
- 「+」は直流を供給または発生するデバイスの正極を、「-」は負極を示します。
- デバイスが長時間電源オフまたは未使用の場合、コイン型・ボタン型電池が消耗する可能性があります。
- 電池が消耗した場合、システム時刻が正確でなくなります。アフターサービスに問い合わせて電池を交換してください。
- 十分な通風のため、機器の周囲に最小200mm(7.87インチ)のクリアランスを確保してください。
- 機種によっては、AC電源への接続端子の配線が正しいことを確認してください。
- 鋭い角や縁に触れないでください。
- デバイスが45°C(113°F)以上で動作中、またはHDDのS.M.A.R.T.温度が規定値を超えた場合は、冷涼な環境での動作を確保するか、HDD温度を規定値以下にしてください。
- 山頂、鉄塔、森林など特殊な環境では、デバイス入口に過電圧抑制器を設置してください。
- 露出した部品(入力端子の金属接点など)に触れないでください。電源オフ後も5分以上待機してください。
- 本デバイスのUSBポートはマウス、キーボード、USBフラッシュドライブ、またはWi-Fi dongleの接続のみに使用してください。接続デバイスの電流は0.1A以下としてください。
- デバイスのシリアルポートはデバッグ用のみです。
- デバイスの電力出力ポートが限定電力源に適合しない場合、このポートで駆動するデバイスは防火ケースを備える必要があります。
- 電源アダプターが同梱されている場合、付属アダプターのみを使用してください。
- シール付きデバイス   については、以下の注意をしてください：  
注意：高温部品！ 触れないでください。取扱時に指がやけどします。電源オフ後、30分間待機してから取扱ってください。
- デバイスを壁または天井に設置する場合は、本マニュアルの指示に従って設置してください。
- 怪我を防ぐため、設置指示に従い、デバイスを設置面に確実に固定してください。
- 高い動作温度(40°C~55°C)下では、一部の電源アダプターの電力が低下する可能性があります。
- 配線、設置、または分解する前に、電源が遮断されていることを確認してください。

- 自分で配線する場合は、デバイスのラベルに記載された電気パラメータに応じて対応するケーブルを選択してください。標準的なケーブルストリッパーで適切な位置で絶縁を剥き、導体が露出しないよう適切な長さにしてください。
- デバイスから煙、異臭、または異音が発生した場合、直ちに電源を切り、電源ケーブルを抜き、サービスセンターにご連絡ください。

## コンテンツ規約

本書の説明を簡潔にするため、以下の規約をご確認ください。

- レコーダーまたはデバイスは主にビデオレコーダーを指します。
- IPデバイスは主にネットワークカメラ(IPカメラ)、IPドーム(スピードドーム)、DVS(デジタルビデオサーバー)、またはNVS(ネットワークビデオサーバー)を指します。
- チャンネルは、主にビデオレコーダーのビデオチャンネルを指します。

## 記号規約

本書に記載される記号の定義は以下の通りです。

| 記号                                                                                     | 説明                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|  危険 | 回避しなければ死亡または重篤な傷害をもたらす可能性のある危険な状況を示します。                     |
|  注意 | 回避しなければ機器損傷、データ損失、性能低下、または予期しない結果をもたらす可能性のある潜在的な危険な状況を示します。 |
|  注記 | 本文の重要なポイントを強調または補足する追加情報を提供します。                             |

# インジケータとインターフェース説明

## フロントパネルインジケータ説明

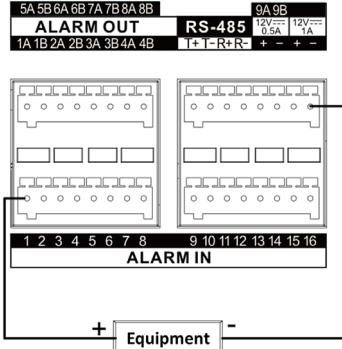
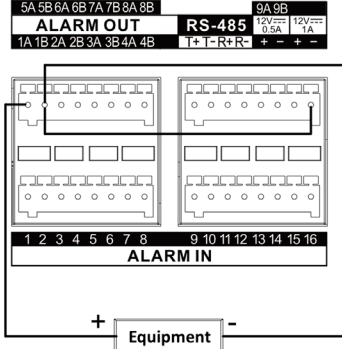
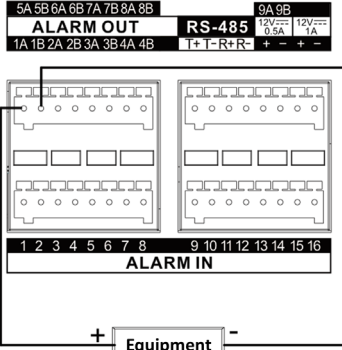
フロントパネルのインジケータは、デバイスの異なる動作状態を示します。

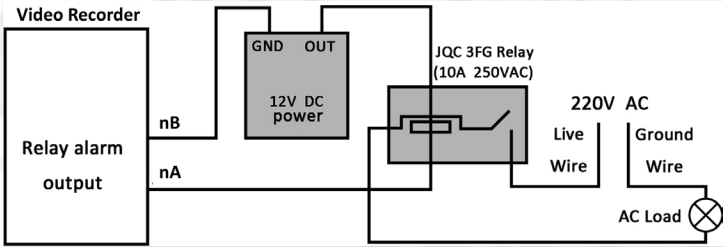
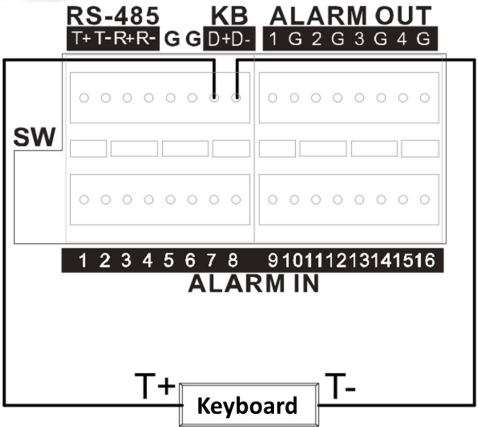
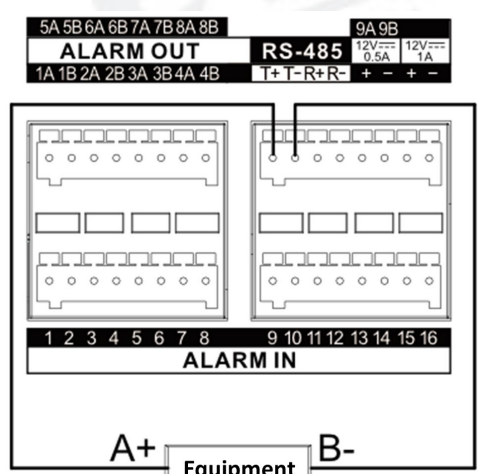
| インジケータ   | 説明                         |
|----------|----------------------------|
| ⏻ 電源     | デバイスが起動している時に点灯します。        |
| 🗑 HDD    | データがHDDに読み書きされている時に点滅します。  |
| 🌐 ネットワーク | ネットワーク接続が正常に機能している時に点滅します。 |

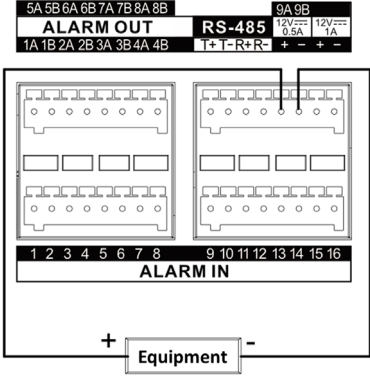
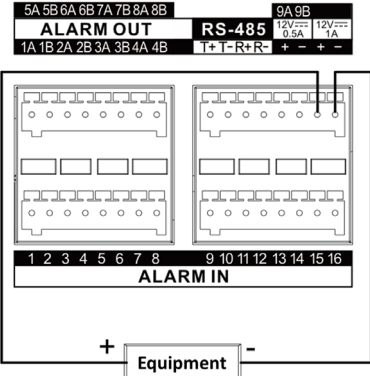
## インターフェース説明

パネルインターフェースは機種によって異なります。一般的なインターフェース説明は以下の表をご参照ください。

| Item         | Description                               |
|--------------|-------------------------------------------|
| VIDEO IN     | Turbo HDおよびアナログビデオ入力用BNCインターフェース。         |
| VIDEO OUT    | ビデオ出力用BNCコネクタ。                            |
| AUDIO IN     | オーディオ入力用RCAコネクタ。                          |
| AUDIO OUT    | オーディオ出力用RCAコネクタ。                          |
| LINE IN      | 双方向オーディオ入力用RCAコネクタ。                       |
| USB          | 外部デバイス接続用ユニバーサルシリアルバス(USB)インターフェース。       |
| VGA          | ローカルビデオ出力およびメニュー表示用DB15コネクタ。              |
| HDMI         | ビデオ出力用HDMIインターフェース。                       |
| RS-485       | パン/チルトユニット、スピードドーム等用RS-485シリアルインターフェース。   |
| RS-232       | パラメータ設定または透過通信(シリアルパススルー)用RS-232インターフェース。 |
| LAN          | RJ-45自動適応型イーサネットインターフェース。                 |
| eSATA        | 記録またはバックアップ用ストレージ拡張インターフェース。              |
| GND          | グラウンド。                                    |
| Power Switch | デバイスのオン/オフ切り替えスイッチ。                       |
| Power Supply | 100～240VAC、48VDC、または12VDC電源供給。            |

| Item      | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| USIM Card | UIM/SIMカードスロット。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ▽         | SMAアンテナインターフェース。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ALARM IN  | <p>アラーム入力信号を受信します。機器の正極(+)は番号に、負極(−)は「−」または「G」に接続してください。</p> <p>アラーム入力接続例は以下の図を参照してください。</p>                                                                                                                                                                                                                      |
| ALARM OUT | <p>アラーム信号を出力します。DC電源を使用する場合、正極(+)は「A」付きの番号に、負極(−)は対応する「B」付きの番号に接続し、「−」または「G」に接続してください。DC機器のアラーム出力接続例は、以下の図を参照してください。</p>  <p>AC電源を使用する場合、正極(+)は「A」付きの番号に、負極(−)は「B」付きの番号に接続してください。</p> <p>AC機器のアラーム出力接続例は以下の図を参照してください。</p>  |

| Item   | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p> 注記: AC負荷電圧が高くなる可能性があるため、安全のため外部リレーを使用してください。以下の図を参照してください。</p>  <p>Note: n represents a number in nA or nB, n can be 1 to 9.</p> |
| KB     | <p>KBはキーボードを表します。「D+」と「D-」をそれぞれ「T+」と「T-」に接続してください。</p> <p>以下の図を参照してください。</p>                                                                                                                                         |
| RS-485 | <p>RS-485は2線式、半二重、マルチポイントシリアル接続の電気仕様です。「T+」と「T-」をそれぞれ「A+」と「B-」に接続してください。</p> <p>以下の図を参照してください。</p>                                                                                                                  |

| Item                         | Description                                                                                                                                                                 |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ctrl 12V/ $\frac{12V}{0.5A}$ | <p>外部アラーム機器用制御可能な12VDC、0.5/1A電力出力。アラーム出力が発生すると、連動して電源がオンになります。</p> <p>以下の図を参照してください。</p>  |
| DC 12V/ $\frac{12V}{1A}$     | <p>12VDC、1A電力出力を供給します。</p> <p>以下の図を参照してください。</p>                                         |

## HDD インストール

デバイスがHDD ホットスワップに対応していない場合は、ハードディスクドライブ(HDD)をインストールする前に、デバイスの電源を切ってください。このインストールには、工場推奨のHDDを使用してください。

### ブラケットインストール

ブラケットインストールは、デバイスカバーを取り外し、内部ブラケットにHDDをインストールする場合に適用于されます。

#### 手順

1. 背面のネジを外し、カバーを後ろに押してカバーを取り外します。

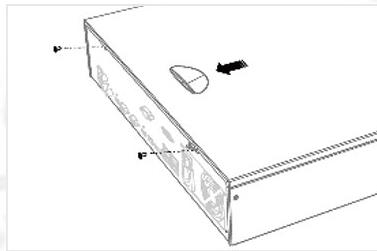


図1-1 カバーの取り外し

2. ネジでHDDをブラケットに固定します。

---

#### 注記

下層ブラケットにHDDをインストールする前に、上層ブラケットをアンインストールしてください。

---

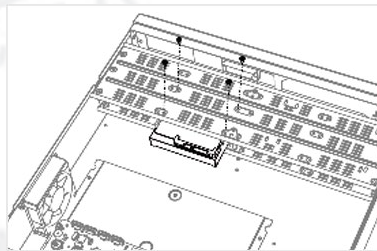


図1-2 HDDの固定

3. データケーブルと電源ケーブルを接続します。

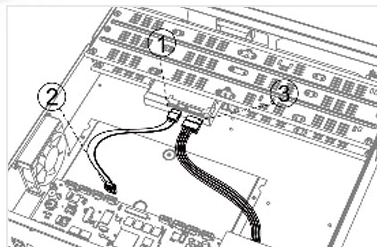


図1-3 ケーブルの接続

 注記

上記の手順を繰り返して、他のHDDをインストールできます。

4. デバイスカバーを再度インストールし、ネジを締めます。

## フロントパネルプラグプル方式インストール

フロントパネルプラグプル方式インストールは、付属のキーでデバイスフロントパネルを開き、HDDをインストールする場合に適用されます。

### 手順

1. ネジでマウンティングイヤーをHDDに固定します。

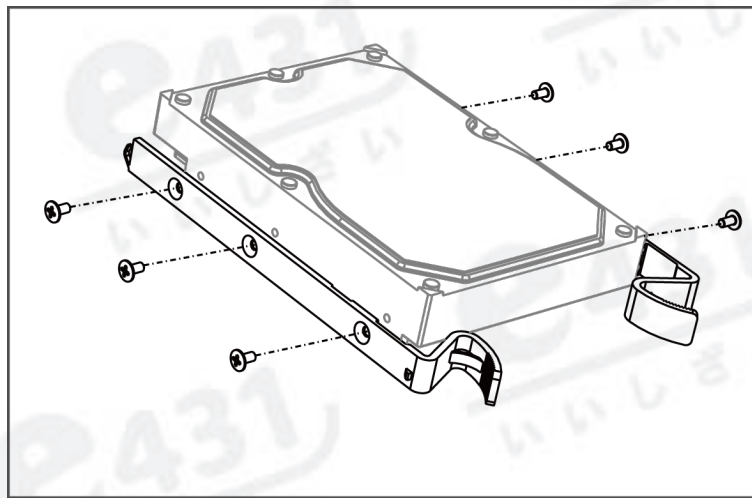


図1-4 マウンティングイヤーの固定

2. 付属のキーでフロントパネルのロックを解除し、フロントパネルの両側のボタンを押してパネルを開きます。

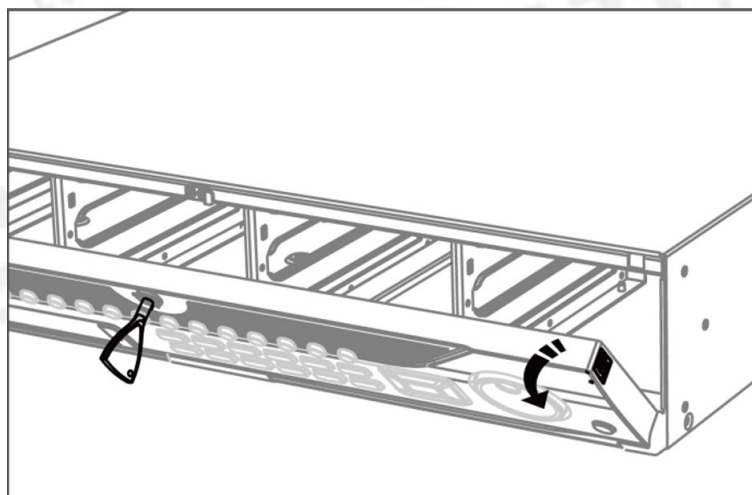


図1-5 フロントパネルを開く

3. HDDがしっかり固定されるまで挿入します。

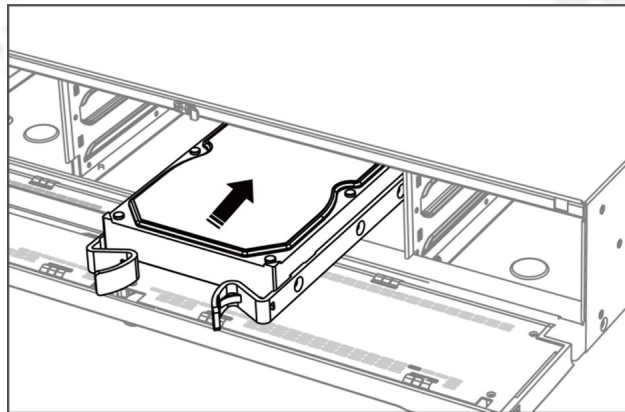


図1-6 HDDの挿入

4. オプション:上記の手順を繰り返して、他のHDDをインストールします。
5. フロントパネルを閉じ、キーでロックします。

## HDDケースインストール

HDDケースインストールは、HDDをケースにインストールし、HDDケースをスロットに挿し込む方法です。

### 手順

1. パネルキーでフロントパネルのロックを解除します。
2. フロントパネルをデバイスから引き出し、左ハンドルの少し上に位置させます。

### 注記

フロントパネルとデバイスの角度は10°以内である必要があります。

3. 青色のボタンを押してハンドルを上げ、ハンドルを持ってHDDケースをスロットから引き出します。
4. HDDケース内にハードディスクを固定します。
  - 1) HDDをケースに入れます。SATAインターフェースはケース底面を向く必要があります。
  - 2) HDDの位置を調整します。ハードディスクの背面がHDDケース底面に揃っていることを確認します。
  - 3) ドライバーを使用して4つのネジを両側のネジ穴に締めます。

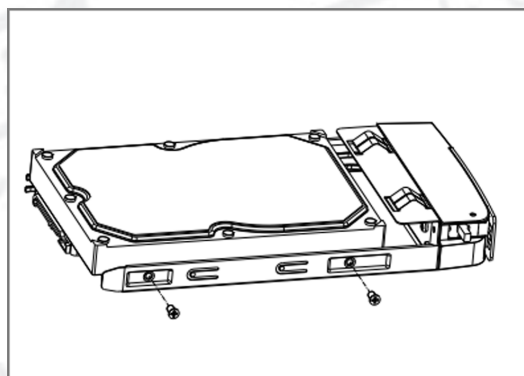


図1-7 HDDの固定

5. HDDケースをスロットに戻します。

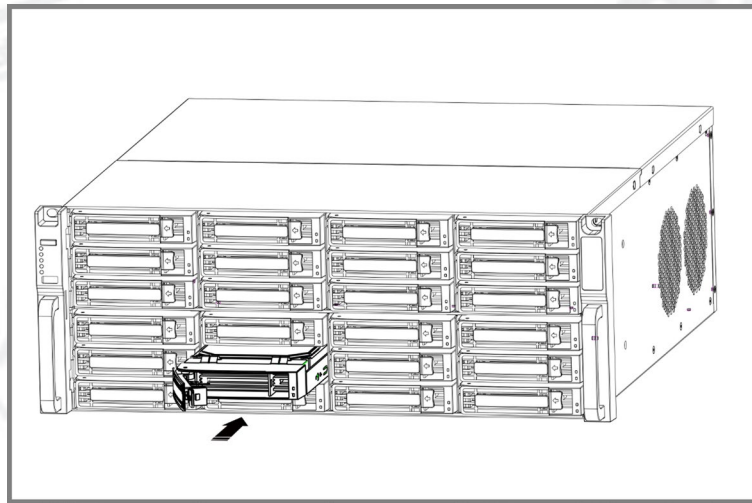


図1-8 HDDケースをスロットに挿す

6. ハンドルをクリック音が聞こえるまで押します。これでHDDケースが固定されます。残りのハードディスクボックスについても同じ手順を繰り返します。
7. フロントパネルを閉じ、パネルキーでロックします。

## 底部固定方式インストール

底部固定方式インストールは、デバイス底部にHDDをインストールして固定する場合に適用されます。

### 手順

1. パネルのネジを外してデバイスからカバーを取り外します。

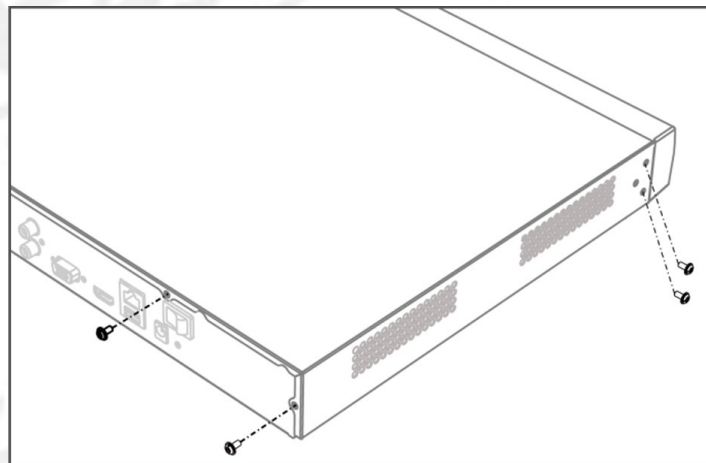


図1-9 カバーの取り外し

2. データケーブルと電源ケーブルを接続します。
- 1) データケーブルの一端をデバイスマザーボードに接続します。
  - 2) データケーブルのもう一端をHDDに接続します。
  - 3) 電源ケーブルの一端をHDDに接続します。
  - 4) 電源ケーブルのもう一端をデバイスマザーボードに接続します。

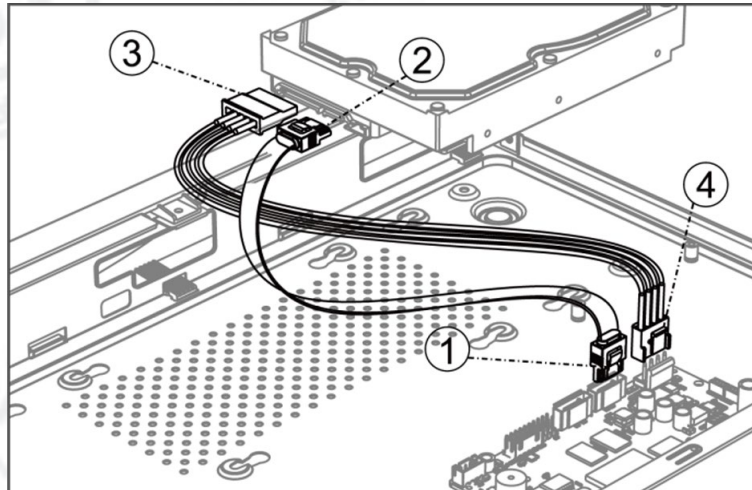


図1-10 ケーブルの接続

3. デバイスを設置し、HDDネジをデバイス底面の予約穴に合わせ、ネジでHDDを固定します。

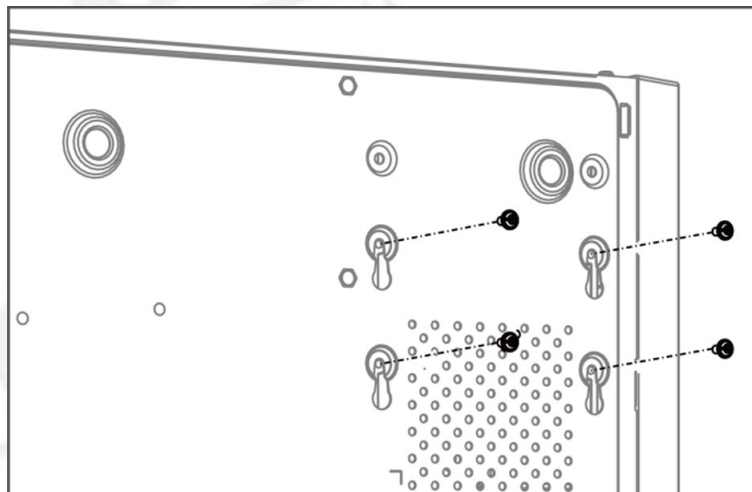


図1-11 HDDをデバイス底面に固定

4. オプション:上記の手順を繰り返して、他のHDDをインストールします。
5. デバイスカバーを再度インストールし、ネジを締めます。

## コイン型・ボタン型電池の交換

デバイスが長時間電源オフまたは未使用の状態にあり、システム時刻が正確でない場合は、コイン型・ボタン型電池を交換する必要があります。

### 開始する前に

デバイスの電源を切ってください。

### 手順

1. デバイスシャーシカバーを取り外します。
2. マザーボード上のコイン型・ボタン型電池を探します。
3. 親指を電池スロットの外側に置き、人差し指で正極接点バネを外側に優しく押します。電池は自動的にポップアップします。

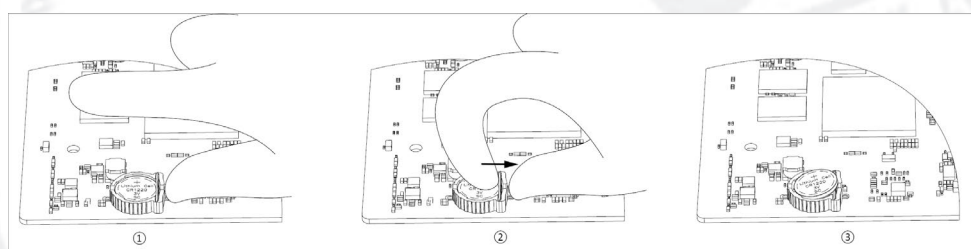


図1-1 電池の取り外し

### 注記

- 電池を取り外す時は、帯電防止手袋を着用してください。
- 外側に押す際に過度な力を加えてバネが変形した場合は、電池を挿入する前に元の位置に調整する必要があります。

4. 電池をプラスチックスナップポイント側に向けて斜めに電池スロットに挿入し、正極接点バネの近くの電池を押してバネの下にスナップさせます。

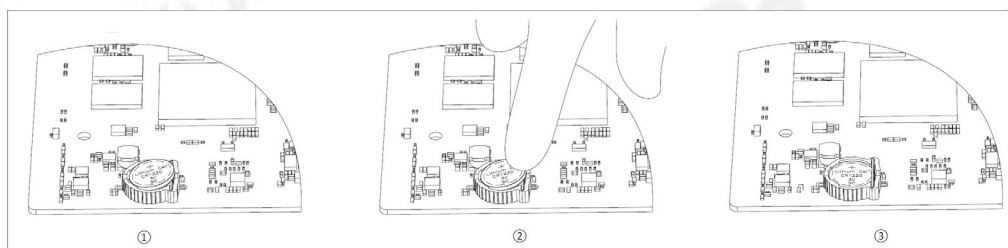


図1-2 電池の交換

### 注記

電池を交換する時は、帯電防止手袋を着用してください。

5. デバイスシャーシカバーを再度インストールします。

### 次に行うこと

システム時刻が正確でない場合は、時刻を設定してください。

# 目 次

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 第1章 ローカルメニューでの起動 .....             | 1  |
| 第2章 デバイスへのログイン .....               | 3  |
| 第3章 ユーザーインターフェース紹介 .....           | 4  |
| 第4章 ネットワーク設定 .....                 | 6  |
| 4.1 ネットワークパラメータ設定 .....            | 6  |
| 4.1.1 TCP/IPの設定 .....              | 6  |
| 4.1.2 DDNSの設定 .....                | 7  |
| 4.1.3 PPPoE の設定 .....              | 8  |
| 4.1.4 マルチキャストの設定 .....             | 8  |
| 4.1.5 SVC ネットワーク伝送フレーム抽出の有効化 ..... | 9  |
| 4.2 プラットフォームアクセス設定 .....           | 9  |
| 4.2.1 Guarding Vision の設定 .....    | 9  |
| 4.2.2 OTAPの設定 .....                | 10 |
| 4.2.3 ISUPの設定 .....                | 11 |
| 4.2.4 SDK サービスの設定 .....            | 12 |
| 4.2.5 ISAPI の有効化 .....             | 13 |
| 4.2.6 ONVIF の設定 .....              | 13 |
| 4.2.7 ログサーバーの設定 .....              | 14 |
| 4.3 ネットワークサービス設定 .....             | 15 |
| 4.3.1 HTTP(S) の設定 .....            | 15 |
| 4.3.2 RTSP の設定 .....               | 16 |
| 4.3.3 WebSocket(s) の設定 .....       | 16 |
| 4.3.4 ポートマッピング(NAT)の設定 .....       | 17 |
| 4.3.5 IoT の設定 .....                | 18 |
| 第5章 ユーザー管理 .....                   | 19 |
| 第6章 デバイスアクセス .....                 | 20 |
| 6.1 ビデオデバイスへのアクセス .....            | 20 |

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| 6.1.1 自動検索されたオンラインネットワークカメラの追加 .....     | 20 |
| 6.1.2 ネットワークカメラの手動追加 .....               | 21 |
| 6.1.3 PoE経由でのネットワークカメラの追加 .....          | 22 |
| 6.1.4 OTAPプロトコルによる太陽光発電カメラの追加 .....      | 22 |
| 6.1.5 カスタムプロトコルによるネットワークカメラの追加 .....     | 23 |
| 6.1.6 カメラ設定ファイルによるネットワークカメラの追加 .....     | 24 |
| 6.2 アクセス制御デバイスの追加 .....                  | 25 |
| 6.3 セキュリティコントロールパネルの追加 .....             | 25 |
| 6.4 オーディオデバイスの追加 .....                   | 25 |
| 6.5 POSデバイスの追加 .....                     | 25 |
| 6.6 チャンネル管理 .....                        | 27 |
| 第7章 デバイスのグループ化 .....                     | 28 |
| 第8章 ビデオ/オーディオデバイス設定 .....                | 29 |
| 8.1 H.265ストリームアクセスの有効化 .....             | 29 |
| 8.2 ディスプレイ設定の設定 .....                    | 29 |
| 8.3 ビデオパラメータの設定 .....                    | 30 |
| 8.4 プライバシーマスクの設定 .....                   | 31 |
| 8.5 プライバシー保護の設定 .....                    | 32 |
| 8.6 オーディオパラメータの設定 .....                  | 33 |
| 8.7 OTAPサービスの設定 .....                    | 33 |
| 8.8 ISUPサービスの設定 .....                    | 34 |
| 8.9 一括設定 .....                           | 34 |
| 8.10 PoE(パワーオーバーイーサネット)インターフェースの設定 ..... | 35 |
| 第9章 ストレージ管理 .....                        | 36 |
| 9.1 HDDの管理 .....                         | 36 |
| 9.2 RAID設定 .....                         | 37 |
| 9.2.1 ディスク配列の作成 .....                    | 37 |
| 9.2.2 配列の再構築 .....                       | 39 |
| 9.2.3 配列の削除 .....                        | 39 |

|        |                   |    |
|--------|-------------------|----|
| 9.2.4  | ファームウェア情報の表示      | 39 |
| 9.3    | ストレージモードの設定       | 40 |
| 9.4    | 自動バックアップの設定       | 40 |
| 9.5    | その他のストレージパラメータの設定 | 41 |
| 9.6    | USBフラッシュドライブの管理   | 41 |
| 第10章   | スケジュール設定          | 42 |
| 10.1   | スケジュールテンプレートの設定   | 42 |
| 10.2   | 録画スケジュールの設定       | 44 |
| 10.3   | 画像キャプチャスケジュールの設定  | 46 |
| 10.4   | オーディオ記録の設定        | 48 |
| 第11章   | ライブビュー            | 49 |
| 11.1   | ライブビューレイアウトの設定    | 49 |
| 11.2   | GUI紹介             | 49 |
| 11.3   | PTZコントロール         | 51 |
| 第12章   | 再生                | 52 |
| 12.1   | GUI紹介             | 52 |
| 12.2   | 通常再生              | 53 |
| 12.3   | イベント再生            | 54 |
| 12.4   | スライス再生            | 55 |
| 12.5   | サブ期間の再生           | 55 |
| 第13章   | イベントセンター          | 57 |
| 13.1   | イベント設定            | 57 |
| 13.1.1 | 一般イベント            | 57 |
| 13.1.2 | 境界保護              | 59 |
| 13.1.3 | 異常行動イベント          | 71 |
| 13.1.5 | サーマルカメラ検出         | 75 |
| 13.1.6 | アラーム入力イベント        | 76 |
| 13.1.7 | 音声イベント            | 79 |
| 13.2   | 連動方式の設定           | 80 |

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| 13.3 解除設定.....                   | 83  |
| 13.4一括設定.....                    | 84  |
| 13.5 イベント検索.....                 | 84  |
| 13.6 アラーム表示.....                 | 85  |
| 第14章 検索とバックアップ.....              | 86  |
| 第15章 AcuSearch.....              | 88  |
| 第16章 スマート設定.....                 | 90  |
| 16.1 アルゴリズム管理.....               | 90  |
| 16.2 エンジンステータス.....              | 90  |
| 16.3 タスク計画管理.....                | 90  |
| 16.4 リストライブラリ管理.....             | 91  |
| 16.4.1 リストライブラリの追加.....          | 91  |
| 16.4.2 ライブラリへのフェイス画像のアップロード..... | 91  |
| 16.5 自己学習設定.....                 | 92  |
| 16.5.1 自己学習タスク管理.....            | 93  |
| 16.5.2 モデル管理.....                | 93  |
| 16.5.3 スマートステータス.....            | 93  |
| 第17章 アプリケーションセンター.....           | 94  |
| 17.1 人物・車両検出.....                | 94  |
| 17.2 人物チェックイン.....               | 95  |
| 17.2.1 チェックインタスクの追加.....         | 95  |
| 17.2.2 チェックインレコードの検索.....        | 96  |
| 17.3 統計レポート.....                 | 96  |
| 第18章 システムパラメータ設定.....            | 97  |
| 第19章 ホットスペアデバイスバックアップ.....       | 99  |
| 19.1 稼働デバイスの設定.....              | 99  |
| 19.2 ホットスペアデバイスの設定.....          | 99  |
| 第20章 例外イベントの設定.....              | 101 |
| 第21章 システム情報の表示.....              | 103 |

|                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| 第22章 システムメンテナンス.....                                                     | 104 |
| 22.1 スケジュール再起動 .....                                                     | 104 |
| 22.2 デバイスのアップグレード .....                                                  | 104 |
| 22.3 バックアップと復元.....                                                      | 104 |
| 22.4 ログ情報.....                                                           | 105 |
| 22.5 ログサーバーの設定 .....                                                     | 105 |
| 22.6 メンテナンスツール.....                                                      | 105 |
| 22.7 ソフトパワーオフ設定 .....                                                    | 106 |
| 第23章 セキュリティ管理 .....                                                      | 107 |
| 23.1 アドレスフィルタ .....                                                      | 107 |
| 23.2 ストリーム暗号化.....                                                       | 107 |
| 23.3 TLSバージョンの選択 .....                                                   | 107 |
| 第24章 付録.....                                                             | 108 |
| 24.1 適用可能な電源アダプタのリスト.....                                                | 108 |
| 24.2 用語集 .....                                                           | 109 |
| 24.3 よくある質問 .....                                                        | 110 |
| 24.3.1 マルチスクリーンライブビューで一部のチャンネルが「リソースなし」と表示<br>されるか、画面が黒くなるのはなぜですか？ ..... | 110 |
| 24.3.2 ネットワークカメラを追加した後、ビデオレコーダーがリスク警告を通知す<br>るのはなぜですか？ .....             | 110 |
| 24.3.3 ビデオレコーダーがストリームタイプがサポートされていないと通知するの<br>はなぜですか？ .....               | 111 |
| 24.3.4 ビデオレコーダーがH.265で動画を記録しているか確認するには？ ...                              | 111 |
| 24.3.5 ビデオレコーダーがIP競合を通知するのはなぜですか？ .....                                  | 111 |
| 24.3.6 単一または複数チャンネルカメラで再生する場合、画像が止まるのはなぜ<br>ですか？ .....                   | 111 |
| 24.3.7 デバイスが同軸伝送でPTZカメラを制御できないのはなぜですか？ ...                               | 112 |
| 24.3.8 RS-485経由でPTZが応答しないように見えるのはなぜですか？ ...                              | 112 |
| 24.3.9 ビデオ音声品質が悪いのはなぜですか？ .....                                          | 112 |
| 24.4 腐食性ガスの通知.....                                                       | 113 |

## 第1章 ローカルメニューでの起動

初回アクセス時は、デバイスを起動するために管理者パスワードを設定する必要があります。起動前は操作はできません。Webブラウザ、SADP、またはクライアントソフトウェアを使用してデバイスを起動することもできます。

### 開始する前に

デバイスがモニターとマウスに接続されていることを確認してください。

### 手順

1. デバイスの電源を入れます。
2. 地域またはDST(夏時間)パラメータを設定します。
3. システム言語を選択します。
4. 管理者パスワードを2回入力します。

### ⚠ 注記

製品のセキュリティを向上させるため、強力なパスワード(最小8文字で、大文字、小文字、数字、特殊文字の以下の3種類以上を含む)を作成することを強くお勧めします。また、特に高セキュリティシステムでは、月1回または週1回のペースでパスワードを定期的に変更することで、製品をより良く保護できます。

The screenshot shows a dark-themed window titled "デバイスのアクティブ化" (Device Activation). It contains the following elements:

- A username field with a person icon and the text "admin".
- A password field with a lock icon and the text "パスワード".
- A confirmation field with a lock icon and the text "パスワードを確認".
- An information field with an "i" icon and the text "パスワードのヒント(オプション)".
- Below the information field, a note: "パスワードを忘れた場合、ヒントを見て思い出すことができます。ヒントを設定することをお勧めします。"
- A blue button at the bottom labeled "アクティベート".

図1-1 ローカルメニューでの起動

5. オプション:「パスワードのヒント」を入力します。パスワードを忘れた場合に思い出すのに役立ちます
6. 「アクティベート」をクリックします。

---

 **注記**

デバイスがアクティベートされた後、パスワードを適切に保管してください。

---

7. オプション:ロック解除パターンを描画します。
8. パスワードリカバリー方法を最低1つ以上設定します。

**次に行うこと**

ウィザードに従って基本パラメータを設定します。

## 第2章 デバイスへのログイン

メニューおよび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。

### 開始する前に

デバイスが起動されていることを確認してください。

### 手順

1. デバイスの電源を入れます。
2. 右クリックしてショートカットメニューを表示します。
3. 必要に応じて項目を選択します。例えば、「フルスクリーン終了」を選択すると、自動的にログインインターフェースに入ります。

図2-1 ログイン

4. ロック解除パターンでログインするか、「パスワードログイン」をクリックしてユーザー名とパスワードでログインします。

### 注記

- ロック解除パターンは管理者ユーザーのみが利用できます。
- ロック解除パターンやログインパスワードを忘れた場合は、パスワードログインインターフェースの「パスワードを忘れた」をクリックしてパスワードをリセットするか、パスワードヒントを使用して思い出してください。

## 第3章 ユーザーインターフェース紹介

デバイスが起動するとライブビューインターフェースに入ります。マウスを右クリックして、ショートカットメニューから「フルスクリーン終了」を選択してください。



図3-1 メイン機能ページ



図3-2 メニューバーの例

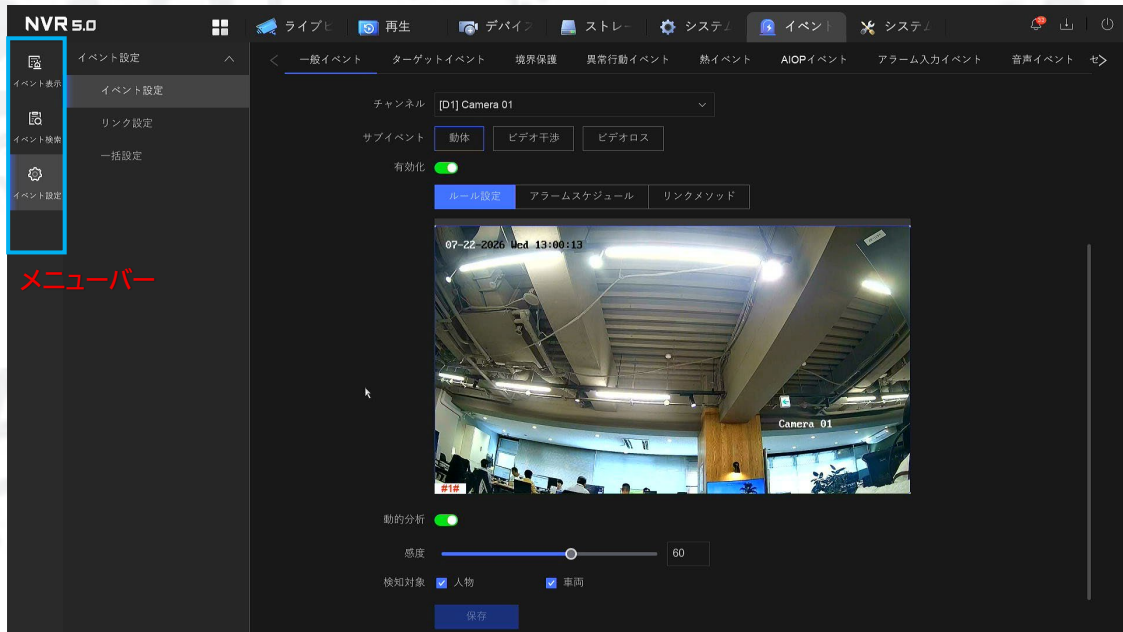


図3-3 アプリケーションセンターの人物・車両検出の例

表3-1 インターフェース紹介

| インターフェース名   | 説 明                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| タスクバー       | <p>開いているアプリケーションがタスクバーにリストされます。各アプリケーションタブを移動および終了できます。</p> <p>アイコン紹介:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•  : メインメニュー</li> <li>•  : イベントセンター、イベントアラームをここで検索・表示できます。</li> <li>•  : 各ダウンロードタスクのダウンロード進捗を表示できます。</li> <li>•  : デバイスをシャットダウン、ログアウト、または再起動します。</li> </ul> |
| アプリケーションリスト | すべてのアプリケーションがここに表示されます。クリックして設定できます。                                                                                                                                                                                                                                          |
| ナビゲーションバー   | クリックしてシステムの各機能を設定します。                                                                                                                                                                                                                                                         |
| メニューバー      | <p>各アプリケーションの設定可能な項目がここにリストされます。</p> <hr/> <p> <b>注記</b></p> <p>アプリケーションセンター内のアプリケーションについては、 をクリックするか、右クリックしてメニューバーを表示できます。</p> <hr/>                                                                                                                                         |

## 第4章 ネットワーク設定

ネットワークパラメータ、プラットフォームアクセス設定、ネットワークサービスは設定可能です。

### 4.1 ネットワークパラメータ設定

ネットワークアクセスが必要な機能を使用する前に、ネットワークパラメータを設定する必要があります。

#### 4.1.1 TCP/IPの設定

ネットワーク経由でビデオレコーダーを操作したり、ネットワークデバイスにアクセスしたりする前に、TCP/IPを適切に設定する必要があります。

##### 手順

1. 「システム」→「システム設定」→「ネットワーク」→「ネットワーク」→「TCP/IP」に移動します。

図4-1 TCP/IP設定

2. 動作モードを設定し、NICを選択します。

##### マルチアドレス

2つのNICカードのパラメータを独立して設定できます。NICタイプフィールドでLAN1またはLAN2を選択してパラメータを設定できます。デフォルトルートとして1つのNICカードを選択できます。このようにして、システムが外部ネットワークに接続し、データはデフォルトルートを通じて転送されます。

##### ネットフォールトトレランス

2つのNICカードは同じIPアドレスを使用し、メインNICをLAN1またはLAN2に設定できます。この方法により、1つのNICカード障害が発生した場合、ビデオレコーダーは自動的に他のスタンバイNICカードを有効にしてシステム全体の正常な動作を保証します。

---

 **注記** 動作モードは特定の機種のみで利用可能です。

---

### 3. ネットワークパラメータを設定します。

#### IPv4

##### DHCP

DHCPサーバーが利用可能な場合、DHCPを有効にしてIPアドレスおよび他のネットワーク設定をそのサーバーから自動的に取得できます。

##### MTU

最大転送単位(MTU)は、単一のネットワークトランザクションで通信可能なネットワーク層プロトコルデータユニットの最大サイズです。

##### DNS サーバーの自動取得

DHCPが有効な場合、「DNS自動取得」をチェックして、推奨DNSサーバーおよび代替DNSサーバーを取得できます。

#### IPv6

##### ルーター広告

ネットワーク内のルーターがIPv6をサポートしている場合、このモードをデフォルトとして使用することをお勧めします。

##### 自動

ネットワーク内にDHCPv6デバイスがある場合、このモードの使用をお勧めします。

##### 手動設定

IPv6パラメータを手動で入力する場合、このモードを使用してください。

### 4. 「保存」をクリックします。

#### 4.1.2 DDNSの設定

ダイナミックドメインネームサーバー(DDNS)は、動的ユーザーIPアドレスを固定ドメインネームサーバーにマップします。

##### 開始する前に

DynDNS、PeanutHull、NO-IPサービスを使用してISPに登録していることを確認してください。

##### 手順

1. 「システム」→「システム設定」→「ネットワーク」→「ネットワーク」→「DDNS」に移動します。

図 4-2 DDNS

2. 「有効化」をオンにします。
3. DDNSタイプを選択します。
4. サービスアドレス、ドメイン名など、パラメータを設定します。
5. 「保存」をクリックします。

#### 4.1.3 PPPoE の設定

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、ユーザー名とパスワードをそれに  
応じて設定する必要があります。PPPoEサービスの詳細については、インターネットサービスプロ  
バイダーにお問い合わせください。

##### 手順

1. 「システム」→「システム設定」→「ネットワーク」→「ネットワーク」→「PPPoE」に移動します。

図 4-3 PPPoE

2. 「有効化」をオンにします。
3. ユーザー名とパスワードを入力します。
4. 「保存」をクリックします。

##### 次に行うこと

「システム」→「システムメンテナンス」→「実行情報」→「ネットワークステータス」に移動して、  
PPPoEステータスを確認します。

#### 4.1.4 マルチキャストの設定

マルチキャストを設定して、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  
有効にできます。

##### 手順

1. 「システム」→「システム設定」→「ネットワーク」→「ネットワーク」→「その他」に移動します。
2. マルチキャストパラメータを設定します。

##### 注記

- ネットワークビデオセキュリティクライアントを通じてデバイスを追加する場合、マルチキャストグループ IPアドレスはデバイスマルチキャストIPアドレスと同じである必要があります。
- IPv4の場合、224.0.0.0～239.255.255.255のクラスDIP範囲をカバーしており、239.252.0.0～239.255.255.255のIP範囲を使用することをお勧めします。デバイスをCMSソフトウェアに追加する場合、マルチキャストアドレスはデバイスのアドレスと同じである必要があります。

3. 「保存」をクリックします。

### 4.1.5 SVC ネットワーク伝送フレーム抽出の有効化

SVC ネットワーク伝送フレーム抽出を有効にすると、帯域幅が変動するネットワーク上でビデオストリームを効率的に伝送できます。ライブビューと再生中のフレームレートを低下させることで、ネットワーク帯域幅を節約できます。

#### 注記

関連カメラのWebページでSVC ネットワーク伝送フレーム抽出を有効にしていることを確認してください。

「システム」→「システム設定」→「ネットワーク」→「ネットワーク」→「その他」に移動して、この機能を有効にします。

## 4.2 プラットフォームアクセス設定

### 4.2.1 Guarding Vision の設定

Guarding Vision は、ビデオレコーダーにアクセスして管理するモバイル電話アプリケーションおよびプラットフォームサービスを提供します。これにより、ビデオセキュリティシステムへの便利なりリモートアクセスが可能になります。

#### 手順

1. 「システム」→「システム設定」→「ネットワーク」→「Guarding Vision」に移動します。



図 4-4 Guarding Vision

2. 「有効化」をオンにすると、サービス条件がポップアップ表示されます。
3. サービス条件に同意します。
4. Guarding Vision アプリをダウンロードします。スマートフォンでQRコードをスキャンして Guarding Vision アプリをダウンロードできます。

5. アプリでアカウントを登録します。

6. オプション:「その他の設定」をクリックしてストリーム暗号化、プラットフォーム時間同期、適応ビットレートストリーミングを有効にするか、サーバーIPアドレスを編集します。

#### ストリーム暗号化

この機能を有効にするとリモートアクセスとライブビューで検証コードを入力する必要があります。

#### プラットフォーム時刻同期

デバイスはNTPサーバーではなくGuarding Vision と時間を同期します。

#### アクティブビットレートストリーミング

ネットワーク環境が悪い場合、デバイスは再生流畅性を確保するためにビデオビットレートを自動的に調整します。

#### サーバーIPアドレス

Guarding Vision サーバーIPアドレス。

7.  をクリックして検証コードを設定します。

8. Guarding Vision アプリを使用してデバイスQRコードをスキャンし、デバイスをGuarding Vision アカウントにバインドします。



#### 注記

デバイスがすでにアカウントにバインドされている場合、「バインド解除」をクリックして現在のアカウントのバインドを解除できます。

---

#### 結果

- デバイスがGuarding Vision に接続されている場合、接続ステータスは「オンライン」になります。
- デバイスがGuarding Vision アカウントにバインドされている場合、アカウントステータスは「リンク済み」になります。

#### 次に行うこと

Guarding Vision 経由でビデオレコーダーにアクセスできます。

#### 4.2.2 OTAPの設定

OTAP(Open Thing Access Protocol)は、公開ネットワークとプライベートネットワークでのHikvision プロトコルの統一された統合標準およびプッシュプル方式です。OTAPを有効にすると、他のアプリケーションがこのプロトコルを介してリモートでビデオを表示できる可能性があります。

#### 開始する前に

デバイスネットワークがOTAPを通じてアクセス可能であることを確認してください。

#### 手順

1. 「システム」→「システム設定」→「ネットワーク」→「プラットフォームへのアクセス」→「OTAP」に移動します。



図 4-5 OTAP

2. OTAPをオンにします。
3. パラメータを設定します。
4. 「保存」をクリックします。

#### 4.2.3 ISUPの設定

ISUP(Intelligent Security Uplink Protocol)は、NVR、スピードドーム、DVR、ネットワークカメラ、モバイルNVR、モバイルデバイス、デコーディングデバイスなどのデバイスにアクセスするためのAPI、ライブラリファイル、コマンドをサードパーティプラットフォームに提供します。このプロトコルにより、サードパーティプラットフォームはライブビュー、再生、双方向オーディオ、PTZ制御などの機能を実現できます。

##### 手順

1. 「システム」→「システム設定」→「ネットワーク」→「プラットフォームへのアクセス」→「ISUP」に移動します。



図 4-6 ISUP

2. 「有効化」をオンにします。

 注記

ISUPが有効な場合、Guarding Vision アクセスは自動的に無効になります。

3. 関連するパラメータを設定します。

サーバーアドレス

プラットフォームサーバーIPアドレス。

アクセスサーバーポート

プラットフォームサーバーポート、1024～65535の範囲。実際のポートはプラットフォームによって提供されます。

デバイス ID

デバイスIDはプラットフォームによって提供されます。

プロトコルバージョン

ISUPプロトコルバージョン、ISUPバージョン5.0のみ利用可能です。

暗号化キー

ISUP V5.0バージョンを使用する場合、暗号化パスワードが必要です。デバイスとプラットフォーム間のより安全な通信を提供します。デバイスがISUPプラットフォームに登録された後、検証用に入力してください。空にすることはできません。「ABCDEF」にすることもできません。

4. 「保存」をクリックします。

デバイスの再起動後に、登録ステータス(オンラインまたはオフライン)を確認できます。

4.2.4 SDK サービスの設定

SDK(Software Development Kit)サービスは、サードパーティパートナーが異なる機能を統合するために使用されます。強化されたSDKサービスはTLSプロトコルを採用し、より安全なデータ伝送を提供するSDKサービスを提供します。

手順

1. 「システム」→「システム設定」→「ネットワーク」→「プラットフォームへのアクセス」→「SDK」に移動します。



図 4-7 SDK サービス

2. 要件に応じてSDKおよび強化されたSDKサービスを設定します。



注記

強化されたSDKサービスのポートはデフォルトで8443です。

3. オプション:「ストリームオーバーTLS」を有効にします。ストリームオーバーTLS暗号化技術は、より安全なストリーム伝送サービスを提供します。

4. 「保存」をクリックします。

#### 4.2.5 ISAPI の有効化

ISAPI(Internet Server Application Programming Interface)はHTTPに基づくオープンプロトコルで、システムデバイス(ネットワークカメラ、NVRなど)間の通信を実現できます。

「システム」→「システム設定」→「ネットワーク」→「プラットフォームへのアクセス」→「ISAPI」に移動して、この機能を有効にします。

#### 4.2.6 ONVIF の設定

ONVIFプロトコルはサードパーティカメラとの接続を許可します。追加されたユーザーアカウントには、ONVIFプロトコル経由で他のデバイスに接続する権限があります。

手順

1. 「システム」→「システム設定」→「ネットワーク」→「プラットフォームへのアクセス」→「ONVIF」に移動します。

図 4-8 ONVIF

2. 「有効化」をオンにします。
3. 認証タイプを選択します。
4. 「追加」をクリックしてユーザーを追加します。
5. ユーザー名とパスワードを設定します。

### ⚠ 注意

製品のセキュリティを向上させるため、強力なパスワード(最小8文字で、大文字、小文字、数字、特殊文字の以下の3種類以上を含む)を作成することを強くお勧めします。特に高セキュリティシステムでは、月1回または週1回のペースでパスワードをリセットすることをお勧めします。これにより、製品をより良く保護できます。

6. 「保存」をクリックします。

## 4.2.7 ログサーバーの設定

ログは、ログサーバーにアップロードしてバックアップできます。

### 手順

1. 「システム」→「システム設定」→「ネットワーク」→「プラットフォームへのアクセス」→「ログサーバー」に移動します。

図 4-9 ログサーバー

2. 「有効化」をオンにします。
3. アップロード時間間隔、サーバーIPアドレス、ポートを設定します。
4. オプション:「テスト」をクリックしてパラメータが有効かどうかを確認します。
5. 「保存」をクリックします。

## 4.3 ネットワークサービス設定

### 4.3.1 HTTP(S) の設定

HTTP(Hyper Text Transfer Protocol)およびHTTPS(Hypertext Transfer Protocol Secure)ポートはWebブラウザ経由のリモートアクセスに使用されます。HTTPSプロトコルは暗号化された伝送と本人確認を実現し、リモートアクセスのセキュリティを向上させます。

手順

1. 「システム」→「システム設定」→「ネットワーク」→「ネットワークサービス」→「HTTP(S)」に移動します。

The screenshot shows the 'HTTP(S)' settings interface. It has three main sections: HTTP, HTTPS, and HTTP/HTTPS authentication. In the HTTP section, '有効化' (Enable) is turned on, and the 'ポート' (Port) is set to 80. In the HTTPS section, '有効化' is turned on, 'クライアントTLSバージョンが有効になって...' (Client TLS version enabled...) is set to 1.2, 'ポート' is 443, 'HSTS' is turned off, and 'HTTPS ブラウジングを有...' (Enable HTTPS browsing...) is turned off. The 'HTTP/HTTPS認証' (Authentication) section shows '認証タイプ' (Authentication type) set to 'ダイジェスト' (Digest) and 'ダイジェストアルゴリズム' (Digest algorithm) set to 'MD5'. A note at the bottom states: 'HTTPとHTTPSの両方で、認証タイプとダイジェストアルゴリズムが有効になっています。' (Both HTTP and HTTPS have authentication type and digest algorithm enabled). A blue '保存' (Save) button is at the bottom.

図 4-10 HTTP(S)

2. オプション:HTTPまたはHTTPSをオンにします。
3. HTTPまたはHTTPSのポートを表示または編集します。
4. HTTP/HTTPS認証を設定します。

#### 認証タイプ

2つの認証タイプが選択可能です。セキュリティ上の理由から、Digestを認証タイプとして選択することをお勧めします。

#### ダイジェストアルゴリズム

DigestアルゴリズムはHTTP/HTTPSに基づいており、主にユーザー認証のダイジェスト認証に使用されます。

5. 「保存」をクリックします。

### 4.3.2 RTSP の設定

RTSP(Real Time Streaming Protocol)はストリーミングメディアサーバーを制御するために設計されたネットワーク制御プロトコルです。RTSP認証を設定することにより、ライブビューのストリームデータを具体的に保護できます。

#### 手順

1. 「システム」→「システム設定」→「ネットワーク」→「ネットワークサービス」→「RTSP」に移動します。



図 4-11 RTSP

2. パラメータを設定します。

#### ポート

ポートはデフォルトで554です。

#### 認証タイプ

2つの認証タイプが選択可能です。Digestを選択すると、ダイジェスト認証のみがIPアドレス経由でRTSP経由のビデオストリームにアクセスできます。セキュリティ上の理由から、Digestを認証タイプとして選択することをお勧めします。

#### ダイジェストアルゴリズム

RTSPダイジェストアルゴリズムはRTSPに基づくもので、ユーザー認証のダイジェスト認証アルゴリズムです。

3. 「保存」をクリックします。

### 4.3.3 WebSocket(s) の設定

WebSocketプロトコルはTCPに基づき、Webブラウザとサーバー間の全二重通信を提供することを目的としています。双方向の対話型通信セッションを開くことができます。

#### 手順

1. 「システム」→「システム設定」→「ネットワーク」→「ネットワークサービス」→「WebSocket(s)」に移動します。
2. 「有効化」をオンにします。
3. ポートを設定します。
4. 「保存」をクリックします。

#### 4.3.4 ポートマッピング(NAT)の設定

クロスセグメントネットワーク経由でのリモートアクセスを実現するためのポートマッピング方法として、UPnP™(Universal Plug and Play)と手動マッピングの2つの方法があります。UPnP™は、デバイスがネットワーク上の他のネットワークデバイスの存在をシームレスに検出し、データ共有、通信などの機能的なネットワークサービスを確立することを許可します。UPnP™機能を使用して、ポートマッピングなしでルーター経由でデバイスをWANに高速接続できます。

##### 開始する前に

デバイスのUPnP™機能を有効にしたい場合は、デバイスが接続されているルーターのUPnP™機能を有効にする必要があります。デバイスのネットワーク動作モードがマルチアドレスに設定されている場合、デバイスのデフォルトルートはルーターのLAN IPアドレスと同じネットワークセグメント内にある必要があります。

##### 手順

1. 「システム」→「システム設定」→「ネットワーク」→「ネットワークサービス」→「NAT」に移動します。

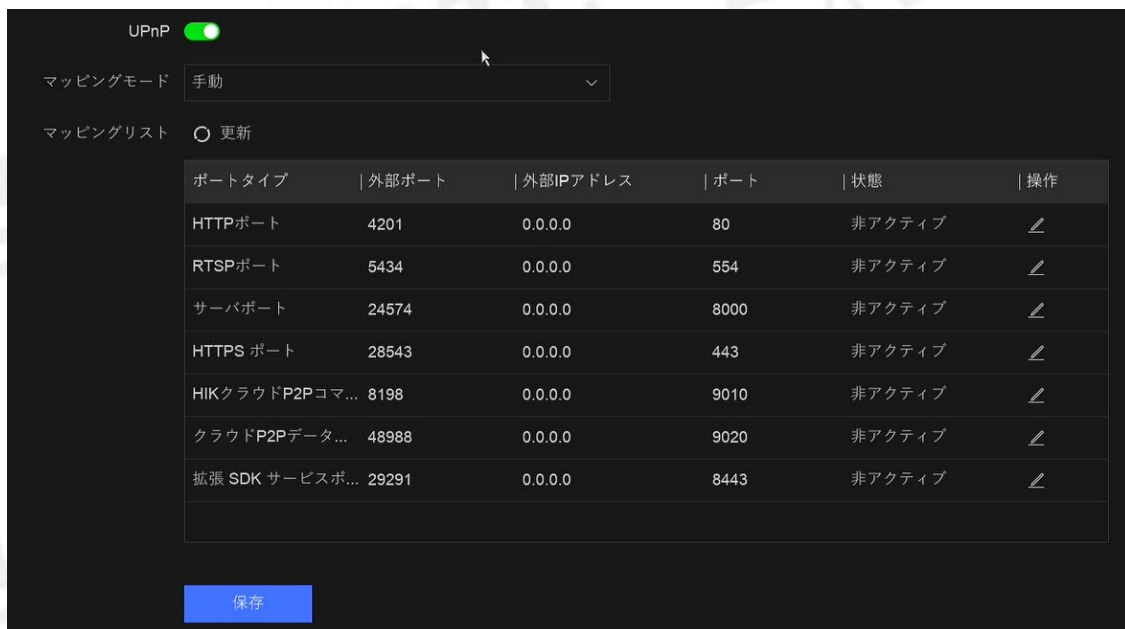


図 4-12 ポートマッピング (NAT)

2. 「有効化」をオンにします。
3. マッピングモードを設定します。

##### 自動

ポートマッピング項目は読み取り専用で、外部ポートはルーターによって自動的に設定されます。

##### 手動

外部ポートを手動で編集できます。

4. マッピングモードが「手動」として選択されている場合は、 をクリックして対応するポートを編集します。

---

 注記

- RTSPポート番号の値は554または1024～65535の範囲である必要があります。他のポートの値は1～65535の範囲である必要があります。値は互いに異なる必要があります。同じルーター配下で複数のデバイスのUPnP™設定を設定する場合、各デバイスのポート番号の値は一意である必要があります。
  - 外部ポートはルーター内のポートマッピングの内部ポート番号を示します。
- 

5. 「保存」をクリックします。

次に行うこと

ルーターの仮想サーバー設定ページに入り、内部/外部送信元ポートの空白に内部/外部ポート値を入力し、その他の必要な内容を入力します。

#### 4.3.5 IoT の設定

セキュリティコントロールパネルからアラームを受け取るNVRのネットワークポートを設定できます。

「システム」→「システム設定」→「ネットワーク」→「ネットワークサービス」→「IoT」に移動して、この機能を有効にしてポート番号を設定します。

---

 注記

ここで設定したポート番号は、セキュリティコントロールパネルのアラーム送信ポートと同じである必要があります。

---

## 第5章 ユーザー管理

管理者用のデフォルトアカウントが存在します。管理者のユーザー名はadminです。管理者はユーザーを追加、削除、編集する権限を持っています。ゲストおよびオペレーターユーザーは、限定された権限のみを持っています。

「システム」→「システム設定」→「ユーザー管理」に移動します。



図 5-1 ユーザー管理

表5-1 アイコン/ボタン説明

| アイコン/ボタン                                                                            | 説明                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|   | アカウントセキュリティを設定します。         |
| + 追加                                                                                | 新しいゲストまたはオペレーターユーザーを追加します。 |
|  | 選択したユーザーを削除します。            |

### 注記

操作前に、管理者パスワードを確認する必要があります。

## 第6章 デバイスアクセス

ビデオレコーダーはネットワークカメラ、アクセス制御デバイス、アラームデバイスなど複数のデバイスタイプにアクセスできる可能性があります。ビデオレコーダーのアクセス機能については、実際のデバイスを参照してください。

### 6.1 ビデオデバイスへのアクセス

ビデオデバイスにアクセスするには、複数の方法があります。

#### 6.1.1 自動検索されたオンラインネットワークカメラの追加

同じネットワークセグメント上のネットワークカメラは自動的に検索でき、デバイスに追加できます。

手順

1. 「システム」→「デバイスアクセス」→「デバイス」→「ビデオデバイス」→「オンラインデバイスリスト」に移動します。
2. リストからデバイスを選択します。



| <input type="checkbox"/> | IPアドレス         | デバイスモデル               | 状態    | プロトコル...  | 管理ポート | シリアルNo.                               | バージョン         | 操作 |
|--------------------------|----------------|-----------------------|-------|-----------|-------|---------------------------------------|---------------|----|
| <input type="checkbox"/> | 192.168.11.183 | CS-CV310-C3-6B22WFR   | オンライン | HIKVISION | 8000  | CS-CV310-C3-6B22WFR0120210506CCRR...  | V5.2.5build 2 |    |
| <input type="checkbox"/> | 192.168.11.178 | IPC-D2147LSU/W28      | オンライン | HIKVISION | 8000  | IPC-D2147LSU/W2820230310AAWRL39095... | V5.7.19build  |    |
| <input type="checkbox"/> | 192.168.11.219 | DS-2CD1043G2-LIDUF... | オンライン | HIKVISION | 8000  | DS-2CD1043G2-LIDUF/4G/SL20240505AA... | V5.8.32build  |    |

図 6-1 自動検索されたオンラインネットワークカメラの追加

3. 「+クイック追加」をクリックします。

#### 注記

- デバイスはデフォルトパスワードを使用してネットワークカメラを追加します。カメラのパスワードがデフォルトパスワードと同じであることを確認してください。デフォルトパスワードは「その他」→「デフォルトパスワード設定」で設定できます。
- 検索されたネットワークカメラが起動されていない場合、デバイスはデフォルトパスワードを使用して非起動ネットワークカメラを起動して追加します。デフォルトパスワードは「その他」→「デフォルトパスワード設定」で設定できます。
- ネットワークカメラが正常に追加されると、そのステータスは「オンライン」になります。
- デバイス名をクリックしてパラメータを追加できます。

### 6.1.2 ネットワークカメラの手動追加

ネットワークカメラをビデオレコーダーに手動で追加します。

開始する前に

- ネットワークカメラがビデオレコーダーと同じネットワークセグメント上にあることを確認してください。
- ネットワーク接続が有効で正しいことを確認してください。
- ネットワークカメラが起動されていることを確認してください。

手順

1. 「システム」→「デバイスアクセス」→「デバイス」→「ビデオデバイス」に移動します。

デバイスの追加

オンラインデバイスリスト (4) 更新 ↻

| 番号 | IPアドレス         | デバイスモデル             | 状態      | プロトコル...  | 管理ポート |
|----|----------------|---------------------|---------|-----------|-------|
| 1  | 192.168.11.179 |                     | ✔ オン... | HIKVISION | 8000  |
| 2  | 192.168.11.183 | CS-CV310-C3-6B22... | ✔ オン... | HIKVISION | 8000  |
| 3  | 192.168.11.178 | IPC-D2147LSU/W28    | ✔ オン... | HIKVISION | 8000  |

IPアドレス ●  デバイス名 ●

テスト

プロトコル   管理ポート

ユーザ名  パスワード

転送プロトコル  [追加設定](#)

図 6-2 ネットワークカメラの手動追加

2. 「+追加」をクリックします。

3. ネットワークカメラのパラメータを入力します。

**チャンネルデフォルトパスワードを使用**

有効にすると、ビデオレコーダーは設定されたチャンネルデフォルトパスワードでカメラを追加します。

**追加設定**

「証明書を検証」を有効にして、証明書でカメラを検証できます。証明書はカメラの識別形式で、より安全なカメラ認証を提供します。この機能を使用する場合、最初にネットワークカメラの証明書をデバイスにインポートする必要があります。

4. オプション:「続けて追加」をクリックして他のネットワークカメラを追加します。

5. 「追加」をクリックします。

### 6.1.3 PoE経由でのネットワークカメラの追加

PoE(パワーオーバーイーサネット)ネットワークカメラをリアパネルのPoEインターフェース経由でデバイスに直接接続できます。

ネットワークケーブルを使用してPoEネットワークカメラをデバイスに接続した後、対応するPoEインターフェースを設定する必要があります。詳細は、「*PoE(パワーオーバーイーサネット)インターフェースの設定*」を参照してください。

### 6.1.4 OTAPプロトコルによる太陽光発電カメラの追加

太陽光発電カメラはOTAPプロトコルを使用してデバイスに追加できます。

**開始する前に**

デバイスと太陽光発電カメラ間のネットワークがOTAPプロトコル経由でアクセス可能であることを確認してください。

ここにタスクのコンテキストを入力します(オプション)。

**手順**

1. 「システム」→「デバイスアクセス」→「デバイス設定」→「アクセスサービス」→「OTAPサービス」に移動します。
2. 「有効化」をオンにします。
3. OTAPサーバーポートと暗号化キーを設定します。
4. オプション:「IP カメラ自動追加」を有効にします。デバイスOTAPパラメータが設定されると、新しく登録されたネットワークカメラ(OTAPプロトコル経由)がデバイスに自動的に追加されます。
5. Webブラウザを使用して太陽光発電カメラOTAPプロトコルパラメータを設定します。  
詳細はカメラユーザーマニュアルを参照してください。

---

 **注記**

太陽光発電カメラOTAPプロトコルパラメータはデバイスと同じである必要があります。

---

6. 太陽光発電カメラをデバイスに追加します。
  - 「IP カメラ自動追加」を有効にした場合、新しく登録されたネットワークカメラ(OTAP プロトコル経由)は自動的にデバイスに追加されます。
  - オンラインデバイスリストから太陽光発電カメラを選択し、「クイック追加」をクリックします。
7. 「システム」→「デバイスアクセス」→「デバイス」→「ビデオデバイス」で「追加」をクリックし、プロトコルとして「OTAP」を選択し、「追加」をクリックします。

#### 次に行うこと

- 太陽光発電カメラをデバイスに追加した後、それをウェイクアップし、バッテリー電力を表示し、ライブビデオを表示し、Webブラウザを使用してパラメータを設定することができます。
- カメラのANR(自動ネットワーク補充)を設定します。「録画スケジュールの設定」を参照してください。

### 6.1.5 カスタムプロトコルによるネットワークカメラの追加

標準プロトコルを使用していないネットワークカメラについては、カスタムプロトコルを設定して追加できます。システムは8つのカスタムプロトコルを提供します。

#### 開始する前に

- ネットワークカメラがRTSPストリーミングをサポートしていることを確認してください。
- ネットワークカメラのメインストリームまたはサブストリームを取得するためのURL(Uniform Resource Locator)を準備してください。

#### 手順

1. 「システム」→「デバイスアクセス」→「デバイス」→「ビデオデバイス」に移動します。
2. 「その他」→「カスタムプロトコル管理」をクリックするか、「追加」→「プロトコル管理」をクリックします。

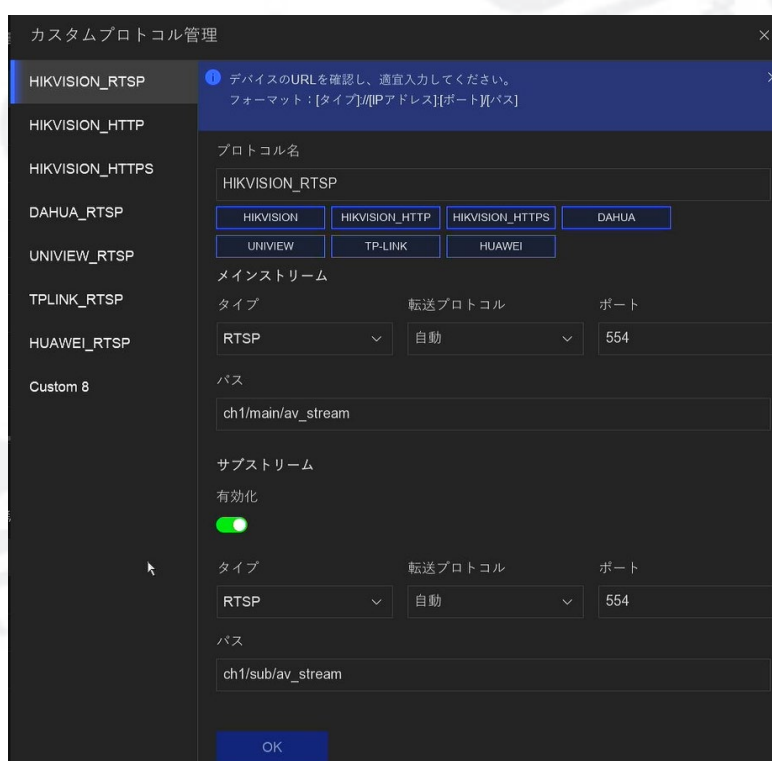


図 6-3 カスタマイズプロトコルによるネットワークカメラの追加

3. 左側でプロトコルタイプを選択します。
4. プロトコルパラメータを設定します。

#### タイプ

カスタムプロトコルを採用するネットワークカメラは標準RTSPを使用してストリームを取得するサポート必要があります。

#### 転送プロトコル

3つのタイプが選択可能です。「自動」、「UDP」、「RTP Over RTSP」が含まれます。

#### ポート

RTSPストリーミングのポート、デフォルト値は554です。

#### パス

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についてネットワークカメラのメーカーに問い合わせてください。一般的な形式は[タイプ]://[IPアドレス]:[ポート]/[リソースパス]です。  
例えば、rtsp://192.168.0.1:554/ch1/main/av\_stream

---

#### 注記

- プロトコル名の下ブランド名をクリックすると、プロトコル名とパスを自動的に生成できます。
  - カメラがサブストリームをサポートしていない場合、またはサブストリームを使用する必要がない場合は、サブストリームを無効にできます。
- 

5. 「OK」をクリックします。
6. 「システム」→「デバイスアクセス」→「デバイス」→「ビデオデバイス」で「追加」をクリックしてネットワークカメラを手動で追加します。

#### 6.1.6 カメラ設定ファイルによるネットワークカメラの追加

追加されたネットワークカメラの情報は、IPアドレス、ポート、管理者パスワードなどを含めてエクスポートできます。エクスポートされたカメラ設定ファイルの内容はコンピューターで編集できます。編集後、ファイルを他のデバイスにインポートして、ファイル内のカメラを追加することもできます。

#### 開始する前に

カメラ設定ファイルを含むUSBフラッシュドライブにビデオレコーダーを接続してください。

#### 手順

1. 「システム」→「デバイスアクセス」→「デバイス」→「ビデオデバイス」に移動します。
2. 「インポート」をクリックしてUSBフラッシュドライブの設定ファイルをインポートします。
3. フォルダパスを設定します。
4. 「確認」をクリックします。

## 6.2 アクセス制御デバイスの追加

アクセス制御デバイスをビデオレコーダーに追加できます。  
追加プロセスはビデオデバイスのアクセスと同様です。

## 6.3 セキュリティコントロールパネルの追加

### 手順

1. 「システム」→「デバイスアクセス」→「デバイス」→「セキュリティコントロールパネル」に移動します。
2. 「追加」をクリックします。
3. オプション: プロトコルを選択します。
4. デバイスIPアドレス、名前、IoTサービスポートを入力します。
5. オプション: プロトコルタイプとして「OPTEX」を選択する場合、転送プロトコルを選択します。
6. オプション: 操作列の をクリックして、文字エンコーディング、オーバーレイモード、フォントサイズなどを含むOSDパラメータを設定します。

---

### 注記

リンクされたチャンネルは編集できません。「イベントセンター」→「イベント設定」→「イベント設定」→「セキュリティコントロールパネルイベント」に移動してリンクされたチャンネルを編集します。  
設定したOSD情報はビデオ画像に表示されます。

---

## 6.4 オーディオデバイスの追加

IPスピーカー、マイクなどのオーディオデバイスをビデオレコーダーに追加できます。

追加プロセスはビデオデバイスのアクセスと同様です。ビデオチャンネルをIPスピーカーにリンクする場合、IPスピーカーは音声放送に使用できます。ビデオチャンネルをマイクにリンクする場合、マイクはリンクされたビデオチャンネルのオーディオ入力として動画録画に使用されます。

## 6.5 POSデバイスの追加

特定のデバイスモデル向けにPOSマシン/サーバーを接続できます。デバイスはPOSマシン/サーバーからトランザクションメッセージを受信し、トランザクションメッセージをビデオ画像にオーバーレイし、POSイベントアラームをトリガーできます。

### 手順

1. 「システム」→「デバイスアクセス」→「デバイス」→「POS」に移動します。
2. 「追加」をクリックしてPOSデバイスを追加します。

図 6-4 POSデバイスの追加

### 3. POSデバイスのパラメータを設定します。

#### POS プロトコル

##### 汎用プロトコル

POSオーバーレイ文字の開始行識別子、改行タグ、終了行タグ、および文字の大文字小文字区別プロパティを設定できます。フィルタリング識別子とXMLプロトコルをオプションでチェックすることもできます。

##### EPSON

EPSONプロトコルには固定開始および終了行タグが使用されます。

##### AVE

AVEプロトコルには固定開始および終了行タグが使用されます。シリアルポートおよび仮想シリアルポート接続タイプがサポートされています。

##### NUCLEUS

NUCLEUSプロトコルにはAVEプロトコルの固定開始および終了行タグが使用されます。シリアルポートおよび仮想シリアルポート接続タイプがサポートされています。NUCLEUSプロトコルはRS-232接続通信で使用する必要があります。

#### 接続モード

##### TCP 受信

TCP接続を使用する場合、ポートを1～65535で設定する必要があり、各POSマシンのポートは一意である必要があります。

##### UDP 受信

UDP接続を使用する場合、ポートを1～65535で設定する必要があり、各POSマシンのポートは一意である必要があります。

### USB-to-RS-232

USB-to-RS-232コンバーターのポートパラメータを設定します。ポートシリアル番号、ボーレート、データビット、ストップビット、パリティが含まれます。

### RS-232

デバイスとPOSマシンをRS-232経由で接続します。

### マルチキャスト

デバイスとPOSマシンをマルチキャストプロトコル経由で接続する場合、マルチキャストアドレスとポートを設定します。

### Sniff

デバイスとPOSマシンをスニッフ経由で接続します。送信元アドレスと宛先アドレスの設定を設定します。

4. 「追加」をクリックします。

---

#### 注記

POSデバイスが追加されると、操作列の  をクリックしてPOSテキストオーバーレイを設定できます。

---

## 6.6 チャンネル管理

ビデオデバイスを追加した後、そのチャンネル番号とチャンネル名を表示でき、そのパラメータを管理できます。この機能は主に、複数のチャンネルを含むビデオデバイスに使用されます。

「システム」→「デバイスアクセス」→「チャンネル」に移動して、ビデオデバイスのチャンネルを管理します。

## 第7章 デバイスのグループ化

追加されたデバイスは異なるカスタマイズされたグループに分類できます。

### 手順

1. 「システム」→「デバイスアクセス」→「デバイスグループ」に移動します。



図 7-1 デバイスグループ

2.  をクリックしてグループを追加します。

### 注記

グループが追加されると、/ をクリックして編集/削除できます。

3. 「インポート」をクリックして、選択したグループにチャンネルを追加します。

## 第8章 ビデオ/オーディオデバイス設定

追加されたビデオまたはオーディオデバイスを、プライバシーマスク、画像パラメータなどの設定で設定できます。

### 8.1 H.265ストリームアクセスの有効化

デバイスは、初回アクセス時にIPカメラ(H.265ビデオ形式をサポート)のH.265ストリームに自動的に切り替わります。

#### 手順

1. 「システム」→「デバイスアクセス」→「デバイス」→「ビデオデバイス」に移動します。
2. 「その他」→「H.265に自動切り替え」をクリックします。
3. この機能を有効にします。
4. 「保存」をクリックします。

### 8.2 ディスプレイ設定の設定

OSD(オンスクリーンディスプレイ)、画像設定、露出設定、昼夜切り替え設定などを設定します。

「システム」→「デバイスアクセス」→「デバイス設定」→「デバイスパラメータ」→「ビデオデバイス」→「ディスプレイ設定」に移動します。カメラを選択し、必要に応じてパラメータを設定します。

#### OSD 設定

日付/時刻、カメラ名などを含むカメラのOSD(オンスクリーンディスプレイ)設定を設定します。

#### 画像調整

ライブビューと録画効果の明るさ、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します。

#### 露光時間

カメラの露光時間(1/10000~1秒)を設定します。大きい露光値ほど画像が明るくなります。

#### 日中/夜間切替

周囲の照度条件に応じてカメラを昼間、夜間、または自動切り替えモードに設定できます。

#### 背景光

カメラのワイドダイナミックレンジ(0~100)を設定します。周囲の照度と対象物の明るさに大きな差がある場合、WDR値を設定する必要があります。

#### 画像強調

最適化された画像コントラスト強化用

## 8.3 ビデオパラメータの設定

ビデオパラメータはライブビュー画像と記録ファイルに影響します。

「システム」→「デバイスアクセス」→「デバイス設定」→「デバイスパラメータ」→「ビデオデバイス」→「ビデオパラメータ」に移動します。カメラを選択し、必要に応じてパラメータを設定します。

### 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記録されるデータに影響するプライマリストリームを指し、ビデオ品質と画像サイズを直接決定します。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でより高品質のビデオを提供します。

### 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2のコデックです。直接記録品質を失わずに、発信インターネット帯域幅を低下させることができます。サブストリームはしばしばスマートフォンアプリケーションでライブビデオを表示するためにのみ使用されます。インターネット速度が限定されているユーザーはこの設定から最も利益を得ます。

### 解像度

画像解像度は、デジタル画像が保持できる詳細の量の尺度です。解像度が大きいほど、詳細度が高くなります。解像度は、ピクセル列数(幅)×ピクセル行数(高さ)で指定できます。例:1024×768。

### ビットレートタイプ

ビットレート(kbit/sまたはMbit/s)は、しばしば速度と呼ばれていますが、時間あたりのデータ転送量を定義しています。可変(VBR)と固定(CBR)の2つのタイプが利用可能です。

### フレームレート

1秒間にキャプチャされるフレーム数を指します。ビデオストリームに動きがある場合、より高いフレームレートは全体を通して画像品質を維持するため有利です。

### I-フレーム間隔

I-フレームはイントラピクチャとも呼ばれ、I-フレームはGOP(MPEG圧縮技術)の最初のフレームです。圧縮後の画像として見るができます。I-フレーム間隔は2つの連続したI-フレーム間のフレーム数です。

## 8.4 プライバシーマスクの設定

プライバシーマスクは、マスク領域でライブビューまたは、録画映像の一部を隠すことにより、個人のプライバシーを保護します。

### 手順

1. 「システム」→「デバイスアクセス」→「デバイス設定」→「デバイスパラメータ」→「ビデオデバイス」→「プライバシーマスク」に移動します。

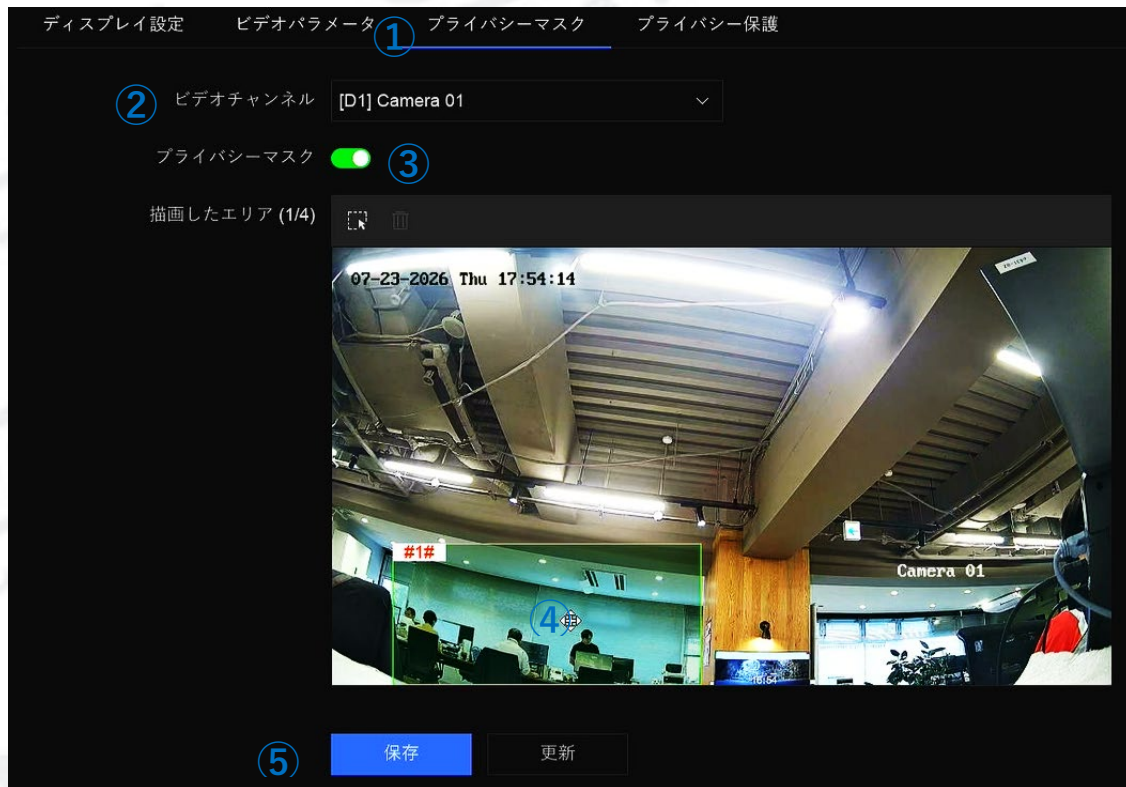


図 8-1 プライバシーマスク

2. カメラを選択します。
3. 「有効化」をオンにします。
4. プレビューウィンドウにマスク領域を描画します。領域は異なるフレームカラーでマークされます。

### 注記

最大4つのプライバシーマスク領域を設定でき、各領域のサイズを調整できます。

5. 「保存」をクリックします。

## 8.5 プライバシー保護の設定

この機能により、ビデオフッタージの特定の領域(人間の顔、人間の体、車両を含む)を自動的に隠すまたはぼかすことにより、個人のプライバシーまたは機密情報を保護できます。

### 開始する前に

この機能はカメラが対応している必要があります。

### 手順

1. 「システム」→「デバイスアクセス」→「デバイス設定」→「デバイスパラメータ」→「ビデオデバイス」→「プライバシー保護」に移動します。
2. カメラを選択します。
3. 「プライバシー保護」を有効にします。
4. オプション:「オリジナルストリーム」を有効にしてストリーム権限を設定します。

---

### 注記

オリジナルストリームはモザイクのないビデオストリームを意味します。

---

### 保存

オリジナルストリームは保存できます。オリジナルストリームを保存するとより多くのストレージスペースがかかるか、チャンネルの記録保存期間が短くなります。オリジナルストリームのビットレートは、カメラと同じで、設定不可です。

### エクスポート

チャンネルのオリジナルストリームをエクスポートできます。

### 転送

オリジナルストリームを転送できます。

---

### 注記

エクスポートおよび/または転送権限をチェックする前に、保存権限をチェックする必要があります。

---

5. 「保護内容」を設定します。選択された保護内容はライブビューと再生中にぼかされます。
6. 「モザイクレベル」を設定します。レベルが高いほど、対象画像がより多くぼかされます。
7. 「保存」をクリックします。

## 8.6 オーディオパラメータの設定

オーディオデバイスを追加した後、「システム」→「デバイスアクセス」→「デバイス設定」→「デバイスパラメータ」→「オーディオデバイス」でそのパラメータを設定できます。例えば、IPスピーカーを追加した場合、その名前、オーディオ出力音量、オーディオ品質を設定できます。

## 8.7 OTAPサービスの設定

OTAP(Open Thing Access Protocol)は、公開ネットワークとプライベートネットワークでのHikvision プロトコルの統一された統合標準およびプッシュプル方式です。OTAPを有効にすると、他のアプリケーションがこのプロトコルを介してリモートでビデオを表示できる可能性があります。

### 開始する前に

デバイスネットワークがOTAPプロトコル経由でアクセス可能であることを確認してください。

### 手順

1. 「システム」→「デバイスアクセス」→「デバイス設定」→「アクセスサービス」→「OTAPサービス」に移動します。

図 8-3 OTAPサービスの設定

2. 「有効化」をオンにします。
3. パラメータを設定します。
4. 「保存」をクリックします。

## 8.8 ISUPサービスの設定

ISUP経由でNVRにカメラを追加する前に、サービスポートと暗号化キーを設定することにより、カメラ登録用のISUPサービスを有効にする必要があります。

### 開始する前に

カメラで設定されたサービスポート番号と暗号化キーを確認してください。

### 手順

1. 「システム」→「デバイスアクセス」→「デバイス設定」→「アクセスサービス」→「ISUPサービス」に移動します。
2. 「有効化」を有効にします。
3. サービスポート番号と暗号化キーを入力します。カメラで設定されたものと同じである必要があります。
4. オプション:「ネットワークカメラ自動追加を有効化」を有効にすると、ISUP経由で登録されたネットワークカメラをNVRに自動的に追加できます。
5. オプション:「外部マッピング有効化」を有効にして関連するパラメータを設定します。
6. ストリーミングモードを「継続的ストリーミング」または「スケジュール済みストリーミング」に設定します。
7. 「保存」をクリックします。

## 8.9 一括設定

接続されたデバイスは一括で設定できます。

### 手順

1. 「システム」→「デバイスアクセス」→「デバイス設定」→「一括設定」に移動します。

IPアドレスの一括設定   時刻の一括同期   OSD一括設定   一括アップグレード

手動時刻同期

手動時刻同期 今すぐ時刻を同...

クリックすると、全デバイスで時刻が同期されます。

スケジュール時刻同期

有効化 ☒

有効にすると、スケジュールに合わせて、以下のデバイスの時刻が同期されます。

ビデオデバイス   入退室管理デバイス   セキュリティコントロールデバイス   IPスピーカー   マイク

デバイスを選択   更新

| デバイス名     | 時刻同期                                | 状態 |
|-----------|-------------------------------------|----|
| POE 1     | <input checked="" type="checkbox"/> | 有効 |
| POE 2     | <input checked="" type="checkbox"/> | 有効 |
| Camera 03 | <input checked="" type="checkbox"/> | 有効 |
| POE 4     | <input checked="" type="checkbox"/> | 有効 |
| POE 5     | <input checked="" type="checkbox"/> | 有効 |
| POE 6     | <input checked="" type="checkbox"/> | 有効 |

保存

図 8-4 一括設定

2. 必要に応じてIPアドレス、時間同期、OSD、またはファームウェアアップグレードを設定します。

#### 手動時刻同期

「今すぐ時刻を同期する」をクリックして、すべての接続されたデバイスの時間を手動的に同期します。  
この操作は1回のみです。

#### スケジュール時刻同期

レコーダーは固定スケジュールに従って選択されたデバイスの時間を同期します。

3. IPアドレス設定と時間同期の場合、「保存」をクリックします。

## 8.10 PoE(パワーオーバーイーサネット)インターフェースの設定

PoEインターフェースにより、デバイスは接続されたPoEデバイスに電力とデータを転送できます。  
PoEインターフェースはプラグアンドプレイ機能をサポートしています。接続可能なPoEデバイス数はデバイスモデルによって異なります。PoEインターフェースを無効にした場合、オンラインデバイスに接続するために使用することもできます。

#### 開始する前に

NVRがPoE機能をサポートしていることを確認してください。

#### 手順

1. 「システム」→「デバイスアクセス」→「デバイス設定」→「PoEの設定」に移動します。
2. 要件に応じてPoEインターフェースのプラグアンドプレイ機能を有効にします。
3. アクセスデバイスタイプをIPスピーカーまたはカメラとして選択します。
4. PoEインターフェースがPoEカメラに接続するために使用される場合、ネットワークケーブルの接続距離を選択します。

#### 長距離

PoEインターフェース経由での長距離(100～300メートル)ネットワーク伝送

#### 短距離

PoEインターフェース経由での短距離(100メートル未満)ネットワーク伝送

---

#### 注記

- PoEインターフェースはデフォルトで短距離モードで有効になります。
  - PoE経由で長いネットワークケーブル(100～300メートル)に接続されたIPカメラの帯域幅は6MPを超えることはできません。
  - 許可される最大長ネットワークケーブルは、異なるIPカメラモデルとケーブル材料によっても300メートルより短い場合があります。
  - 伝送距離が100～250メートルに達する場合、CAT5EまたはCAT6ネットワークケーブルを使用してPoEインターフェースに接続する必要があります。
  - 伝送距離が250～300メートルに達する場合、CAT6ネットワークケーブルを使用してPoEインターフェースに接続する必要があります。
- 

5. 「保存」をクリックします。

#### 次に行うこと

PoEデバイスが接続されると、各PoEインターフェースのステータスと電力を表示できます。

## 第9章 ストレージ管理

### 9.1 HDDの管理

新しくインストールされたハードディスクドライブ(HDD)は使用前に初期化する必要があります。HDD管理インターフェースを使用してHDDをフォーマット、データベースを修復、HDDステータスを表示できます。

#### 開始する前に

HDDがデバイスに適切にインストールされていることを確認してください。

#### 手順

1. 「システム」→「ストレージ管理」→「ストレージHDD」→「ストレージHDD」に移動します。

| HDD No. | 空き容量 (GB) | 容量 (GB) | 状態 | タイプ  | プロパティ | 操作 | シリアル番号  |
|---------|-----------|---------|----|------|-------|----|---------|
| 2       | 3466      | 3726    | 正常 | ローカル | R/W   |    | WW695M2 |

図 9-1 HDDの管理

2. オプション: 必要に応じて以下の操作を実行します。

**ネットワークHDDの追加**      NASまたはIP SANを追加します。

**フォーマット**      選択されたHDDをフォーマットします。

**データベースの修復**      データベース修復はすべてのデータベースを再構築します。アップグレード後、システム速度を向上させるのに役立つ可能性があります。

#### 注記

- データベース修復はすべてのデータベースを再構築します。既存のデータは影響を受けませんが、ローカル検索と再生機能はプロセス中は利用できません。Webブラウザ、クライアントソフトウェアなどでリモート検索と再生機能を引き続き使用できます。
- プロセス中にドライブを引き出したり、デバイスをシャットダウンしたりしないでください。



HDD を取り外す/読み込みます。

## 9.2 RAID設定

ディスクアレイは、複数の物理ディスクドライブを単一の論理ユニットに組み合わせるデータストレージ仮想化技術です。「RAID」とも呼ばれるアレイは複数のHDDにデータを保存して、1つのディスクが故障した場合にデータを回復できるだけの冗長性を提供します。データは、「RAIDレベル」と呼ばれるいくつかの方法のいずれかで複数ドライブに分散されます。これは必要な冗長性とパフォーマンスに基づいています。

**注意****RAIDにはエンタープライズレベルのHDDが必要です。**

このセクションの機能は特定のモデルのみで利用可能です。同じモデルと容量のHDDを使用することをお勧めします。

RAIDを作成するには2つの方法があります。ワンタッチ作成の場合、デフォルトのRAIDタイプは、RAID5です。手動作成の場合、RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10を設定できます。

表 9-1 各RAIDタイプのHDD要件

| RAID タイプ | 必要HDD数 |
|----------|--------|
| RAID0    | ≥2     |
| RAID1    | 2      |
| RAID5    | ≥3     |
| RAID6    | ≥4     |
| RAID10   | 4 or 8 |

**注記**

- この機能は特定のモデルのみで利用可能です。
- アレイ例外イベントが発生した場合、対応する連動アクション を「システム」→「システム設定」→「異常検知設定」で設定できます。

### 9.2.1 ディスク配列の作成

アレイモードを有効にした後、ディスク配列を作成できます。

開始する前に

- 「システム」→「ストレージ管理」→「ストレージモード」で「ストレージモード」を「クォータ」に設定します。
- 十分なHDDがデバイスに正しくインストールされています。アレイ作成用のHDDは、AIまたはエンタープライズレベルです。

## 手順

1. 「システム」→「ストレージ管理」→「ストレージHDD」→「アレイ管理」に移動します。
2. 「アレイモード有効化」をクリックするか、アレイモードを有効にします。

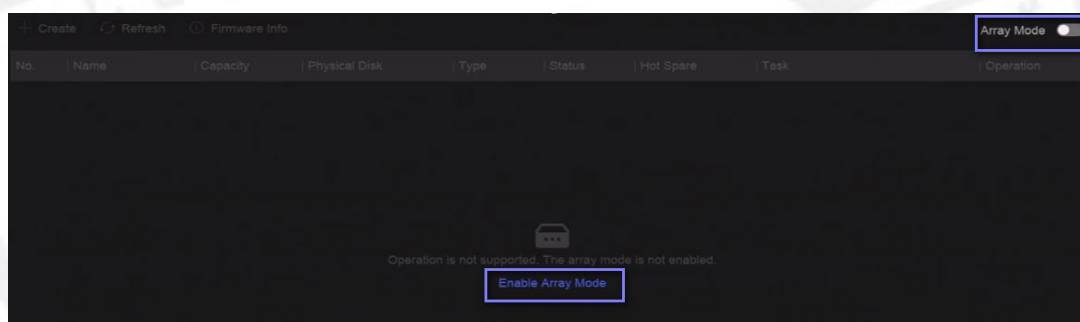


図 9-2 RAIDを有効化

3. デバイスが再起動するまで待ちます。
4. 「システム」→「ストレージ管理」→「ストレージHDD」→「アレイ管理」に再度移動します。

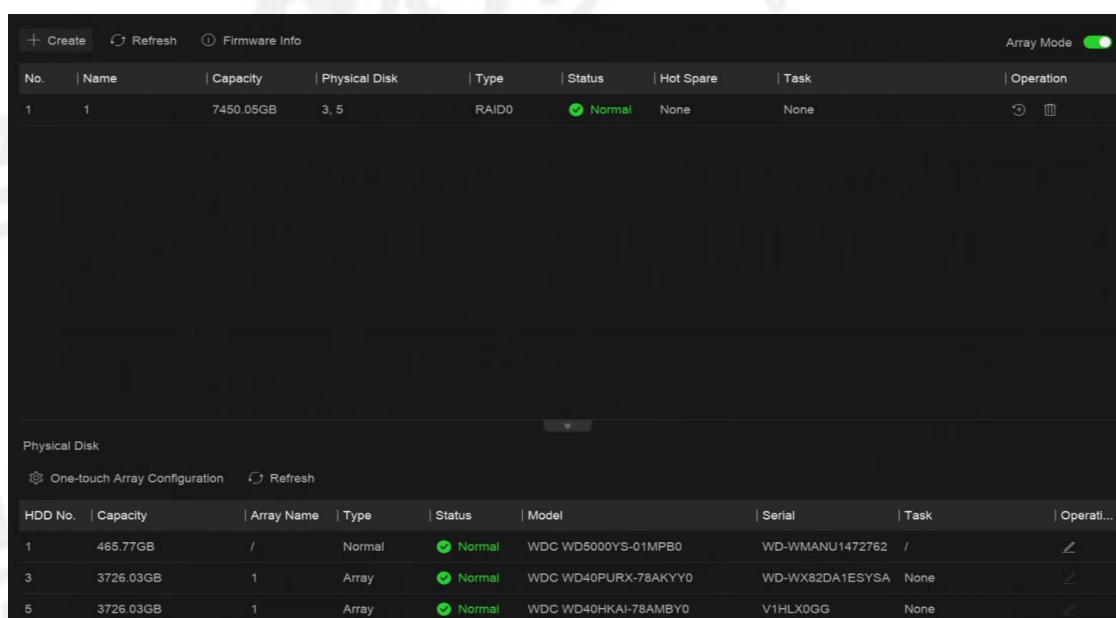


図 9-3 アレイ管理

5. アレイを作成します。

## 作成方法

## 説明

## ワンタッチアレイ設定

「ワンタッチアレイ設定」をクリックします。



## 注記

デフォルトでワンタッチ設定により作成されるアレイタイプはRAID 5です。

## 手動作成

「作成」をクリックしてRAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 6、またはRAID 10アレイを手動で作成します。

### 9.2.2 配列の再構築

アレイステータスには「機能」、「低下」、「オフライン」が含まれます。アレイに保存されたデータの高いセキュリティと信頼性を確保するために、ステータスに応じてアレイを適切かつ直ちにメンテナンスしてください。

#### 手順

1. 「システム」→「ストレージ管理」→「ストレージHDD」→「アレイ管理」に移動します。
2. アレイを再構築します。

表 9-2 再構築方法

| 再構築方法 | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 自動再構築 | <p>アレイにホットスペアディスクがあり、ホットスペアディスク容量がアレイ内の最小容量のディスク以上である必要があります。物理ディスク下の操作列のをクリックしてホットスペアディスクを設定します。</p> <p>アレイ内のHDDが動作していない場合、ホットスペアディスクが起動され、アレイが自動的に再構築されます。</p> <hr/> <p> <b>注記</b></p> <p>自動再構築が完了した後、別のHDDをインストールし、ホットスペアディスクとして設定することをお勧めします。</p> <hr/> |
| 手動再構築 | <p>アレイにホットスペアディスクがない場合、手動でアレイを再構築する必要があります。</p> <p>「システム」→「ストレージ管理」→「ストレージHDD」→「アレイ管理」に移動し、リスト内のホットスペアディスクを選択して再構築します。</p>                                                                                                                                                                                                                   |

### 9.2.3 配列の削除

「システム」→「ストレージ管理」→「ストレージHDD」に移動して、をクリックして選択されたアレイを削除します。

### 9.2.4 ファームウェア情報の表示

アレイファームウェア情報を表示し、バックグラウンドタスク速度を設定できます。

#### 開始する前に

ディスク配列が有効になっていることを確認してください。

#### 手順

1. 「システム」→「ストレージ管理」→「ストレージHDD」→「アレイ管理」に移動します。
2. 「ファームウェア情報」をクリックします。
3. オプション:「バックグラウンドタスク速度」を設定します。

## 9.3 ストレージモードの設定

### 手順

1. 「システム」→「ストレージ管理」→「ストレージモード」に移動します。

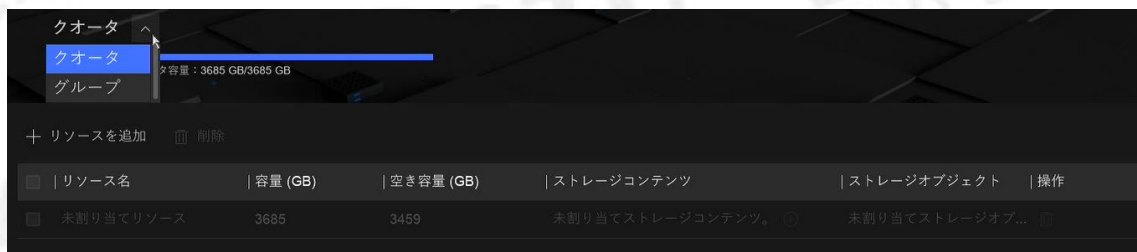


図 9-4 ストレージモード

2. 「クォータ」または「グループ」を選択します。

#### クォーター

各カメラまたはオーディオデバイスは、ビデオ、画像、またはオーディオを保存するための割り当てクォータを設定できます。

#### グループ

複数のHDDをグループで管理できます。指定されたチャンネルからのビデオは、HDD設定を通じて特定のHDDグループに記録できます。

3. 対応するパラメータを設定します。

- **クォータ**: ストレージオブジェクトの領域を割り当てます。
- **グループ**: チャンネルをHDDグループにリンクします。

## 9.4 自動バックアップの設定

自動バックアップを有効にして、特定のチャンネルが設定された時刻でバックアップを開始できます。

### 注記

この機能はデバイスによってサポートされる必要があります。この機能を使用する前に、eSATAストレージデバイスが接続されていることを確認してください。

「システム」→「ストレージ管理」→「バックアップ設定」→「自動バックアップ設定」に移動して、自動バックアップを有効にします。

#### 書き込み停止

バックアップに使用されるHDD空き領域がいっぱいになると、新しい記録データはHDDへの書き込みが停止します。

#### 上書き

バックアップに使用されるHDD空き領域がいっぱいになると、新しい記録データをHDDに書き込むために古い記録が上書きされます。

## 9.5 その他のストレージパラメータの設定

「システム」→「ストレージ管理」→「詳細設定」に移動します。

表 9-3 パラメータ説明

| パラメータ名          | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HDD スリープ        | HDDのモードを選択します。パフォーマンスモード、バランスモード、省エネモードが選択可能です。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 上書き             | HDD がいっぱいになると、最も古いファイルを削除して新しいファイルの書き込みを続けます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| カメラVCAデータを保存    | カメラのVCAデータをデバイスに保存した後、イベントセンターでそれを検索できます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1ビデオあたりの最大長     | タグをビデオに追加した後、スケジュール済み時間後に記録する時間です。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ビデオの事後録画にタグをつける | <p>After adding a tag to a video, it is the time you set to record after the scheduled time.</p> <hr/> <p> <b>注記</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ライブビューまたは再生中に  をクリックしてタグを追加できます。</li> <li>タグビデオを検索する場合は、 →「ファイル管理」→「タグ」に移動します。</li> </ul> <hr/> |
| eSATA           | リアパネルにeSATAインターフェースを持つデバイス用です。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 使用法             | eSATAの使用方法を設定します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

## 9.6 USBフラッシュドライブの管理

USBフラッシュドライブをデバイスに挿入した後、残りのストレージ容量を表示したり、内容を管理したり、フォーマットしたりできます。

USBフラッシュドライブが初めてデバイスに接続されると、デバイスアップグレード、バックアップなどの短い操作を実行できます。同時に、新しいアイコン  が右上隅に表示されます。

## 第10章 スケジュール設定

デバイスはスケジュールに従ってファイルをディスクに保存します。

### 10.1 スケジュールテンプレートの設定

スケジュールテンプレートを設定した後、そのテンプレートを記録スケジュールとして使用できます。

手順

1. 「システム」→「システム設定」→「テンプレートの設定」→「休日スケジュール」に移動します。
2. 「+追加」をクリックします。

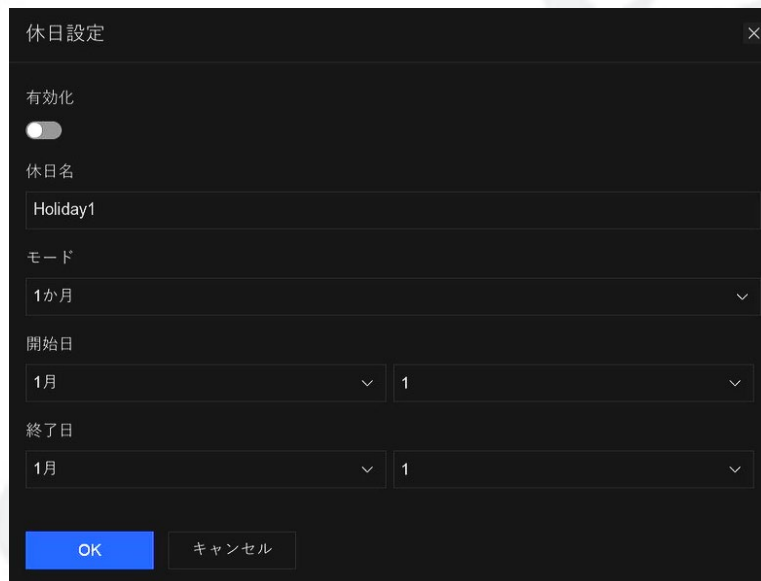


図 10-1 休日の追加

3. 「有効化」をオンにします。
4. 休日を設定します。

#### 注記

休日が設定された後、独立して休日スケジュールを設定できます。  
休日スケジュールは通常スケジュール(月～日)より優先度が高い。

5. ストレージスケジュールを設定します。
  - 1) 「ストレージスケジュール」をクリックします。
  - 2) テンプレート名を選択します。



図 10-2テンプレートの編集

- 3) 記録タイプを選択します。例えば、「イベント」。
- 4) タイムバー上のカーソルをドラッグしてスケジュールを描画します。

**注記**

- タイムバー上でカーソルを移動した後、をクリックして指定された時間スケジュールを設定することもできます。
- 「消しゴム」をクリックしてスケジュールをクリアできます。

**注記**

「テンプレートを設定」をクリックして、「システム」→「ストレージ管理」→「ストレージスケジュール」→「ビデオ記録/画像キャプチャ/オーディオ記録」でテンプレートを設定することもできます。

6. 「OK」をクリックします。

## 10.2 録画スケジュールの設定

カメラは設定された記録スケジュールに従って自動的に記録を開始/停止します。

### 手順

1. 「システム」→「ストレージ管理」→「ストレージスケジュール」→「ビデオ録画」に移動します。

| スケジュールの一括設定                               |     | 高度な一括設定            | テンプレートの設定 |      |  |
|-------------------------------------------|-----|--------------------|-----------|------|--|
| <input type="checkbox"/> チャンネル名           | 有効化 | 録画スケジュール           | プラン詳細     | 詳細設定 |  |
| <input type="checkbox"/> [D1] Camera 01   |     | All-Day Continuous | 表示        |      |  |
| <input type="checkbox"/> [D2] Camera 01   |     | All-Day Continuous | 表示        |      |  |
| <input type="checkbox"/> [D3] Camera 01   |     | All-Day Continuous | 表示        |      |  |
| <input type="checkbox"/> [D4] IPCamera 04 |     | All-Day Continuous | 表示        |      |  |

図 10-3 ビデオ録画設定

2. カメラの「有効化」をオンにします。
3. スケジュールタイプを選択します。

### 注記

「記録スケジュール」を「カスタム」に設定した場合、タイムバー上のカーソルをドラッグしてカスタマイズされた記録スケジュールを設定するか、タイムバー上でカーソルを移動して 00:00-24:00 をクリックして指定された時間スケジュールを設定できます。

4. 「表示」をクリックしてスケジュールを表示します。



図 10-4 スケジュールの表示

5. オプション:「詳細設定」の下 をクリックして、その他の詳細パラメータを設定します。

表 10-1 詳細パラメータ説明

| パラメータ       | 説明                                                                                                                                                                                         |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| オーディオ記録     | <p>オーディオ記録を有効または無効にします。</p> <hr/> <p> <b>注記</b><br/>チャンネルはオーディオ機能を持つか、オーディオデバイスが接続されている必要があります。</p> <hr/> |
| ANR         | ANR(自動ネットワーク補充)はネットワーク切断の状態でネットワークカメラのSDカードを自動的に有効にしてビデオを保存でき、ネットワーク回復後データを同期できます。                                                                                                         |
| 最大事前録画時間    | スケジュール済み時間またはイベント前に記録する時間です。例えば、アラームが午前10時に記録をトリガーし、事前録画時間を5秒に設定した場合、カメラは午前9時59分55秒に記録されます。                                                                                                |
| ビデオの事後録画    | イベントまたはスケジュール済み時間後に記録する時間です。例えば、アラームがトリガーした記録が午前11時に終了し、後録画時間を5秒に設定した場合、午前11時00分05秒まで記録されます。                                                                                               |
| ストリームタイプ    | メインストリームの場合、解像度は通常より高い。サブストリームの場合、同じストレージスペースでより長い期間記録でき、解像度は低い。デュアルストリームの場合、デバイスはメインストリームとサブストリームの両方を記録します。                                                                               |
| ビデオ/画像の有効期限 | 有効期限はファイルをHDDに保持する期間です。期限に達するとファイルは削除されます。有効期限を0に設定した場合、ファイルは削除されません。ファイルの実際の保持時間はHDDの容量によって決定される必要があります。                                                                                  |

6. オプション: リストからチャンネルを選択し、「一括スケジュール設定」と「一括詳細設定」を使用してチャンネルを一括で設定します。

7. 「保存」をクリックします。

## 10.3 画像キャプチャスケジュールの設定

デバイスはスケジュールに従ってライブ画像を自動的にキャプチャします。

### 手順

1. 「システム」→「ストレージ管理」→「ストレージスケジュール」→「画像キャプチャ」に移動します。

スケジュールの一括設定

高度な一括設定

テンプレートの設定

| <input type="checkbox"/>   チャンネル名       | 有効化                    | キャプチャスケジュール | プラン詳細              | 詳細設定                   |
|-----------------------------------------|------------------------|-------------|--------------------|------------------------|
| <input type="checkbox"/> [D1] Camera 01 | <div><div></div></div> | カスタム        | <a href="#">表示</a> | <div><div></div></div> |
| <input type="checkbox"/> [D2] Camera 01 | <div><div></div></div> | カスタム        | <a href="#">表示</a> | <div><div></div></div> |
| <input type="checkbox"/> [D3] Camera 01 | <div><div></div></div> | カスタム        | <a href="#">表示</a> | <div><div></div></div> |

図 10-5 画像キャプチャ設定

2. カメラの「有効化」をオンにします。
3. スケジュールタイプを選択します。

### 注記

「キャプチャスケジュール」を「カスタム」に設定した場合、タイムバー上のカーソルをドラッグしてカスタマイズされた画像キャプチャスケジュールを設定するか、タイムバー上でカーソルを移動して **00:00-24:00** をクリックして指定された時間スケジュールを設定できます。

4. 「表示」をクリックしてスケジュールを表示します。



図 10-6 スケジュールの表示

5. 「詳細設定」の下のをクリックして詳細画像パラメータを設定します。

表 10-2 詳細パラメータ説明

| パラメータ     | 説明                                             |
|-----------|------------------------------------------------|
| キャプチャ遅延時間 | 画像キャプチャの継続時間です。                                |
| 解像度       | キャプチャするビデオの解像度を設定します。                          |
| 画質        | 画像品質を低、中、高に設定します。高い画像品質はより多くのストレージスペースを必要とします。 |
| 間隔        | 各ライブ画像のキャプチャ時間間隔です。                            |

6. オプション: リストからチャンネルを選択し、「一括スケジュール設定」と「一括詳細設定」を使用してチャンネルを一括で設定します。

7. 「保存」をクリックします。

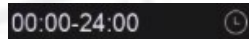
## 10.4 オーディオ記録の設定

デバイスは設定された記録スケジュールに従ってオーディオを自動的に記録します。

### 手順

1. 「システム」→「ストレージ管理」→「ストレージスケジュール」→「録音」に移動します。
2. チャンネルの「有効化」をオンにします。
3. スケジュールタイプを選択します。

### 注記

「記録スケジュール」を「カスタム」に設定した場合、タイムバー上のカーソルをドラッグしてカスタマイズされた記録スケジュールを設定するか、タイムバー上でカーソルを移動して  をクリックして指定された時間スケジュールを設定できます。

4. 表示」をクリックしてスケジュールを表示します。
5. オプション:「詳細設定」の下のをクリックして、その他の詳細パラメータを設定します。

表 10-3 詳細パラメータ説明

| パラメータ      | 説明                                                                                            |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 最大事前録画時間   | スケジュール済み時間またはイベント前に記録する時間です。例えば、アラームが午前10時に記録をトリガーし、事前録画時間を5秒に設定した場合、チャンネルは午前9時59分55秒に記録されます。 |
| オーディオの事後録音 | イベントまたはスケジュール済み時間後に記録する時間です。例えば、アラームがトリガーした記録が午前11時に終了し、後録画時間を5秒に設定した場合、午前11時00分05秒まで記録されます。  |

6. オプション:リストからチャンネルを選択し、「一括スケジュール設定」と「一括詳細設定」を使用してチャンネルを一括で設定します。
7. 「保存」をクリックします。

## 第11章 ライブビュー

### 11.1 ライブビューレイアウトの設定

ライブビューは各カメラのビデオ画像をリアルタイムで表示します。

#### 手順

1. 「ライブビュー」に移動します。
2. 右下隅の  をクリックします。
3. ウィンドウ分割タイプを選択するか、「カスタム」をクリックして新しいタイプをカスタマイズします。
4. 「表示」の「デフォルトビュー」上にカーソルを移動します。
5. 「表示」の右側の  をクリックします。
6. ユーザーインターフェースで説明されている2つの方法の他に、チャンネルを1つのウィンドウから別のウィンドウにドラッグできます。ステップの説明に従ってライブビュー画像出力インターフェースを調整します。
7.  をクリックします。

### 11.2 GUI紹介

ライブ画像を表示、ライブオーディオを再生、画像をキャプチャ、インスタント再生などを実行できます。

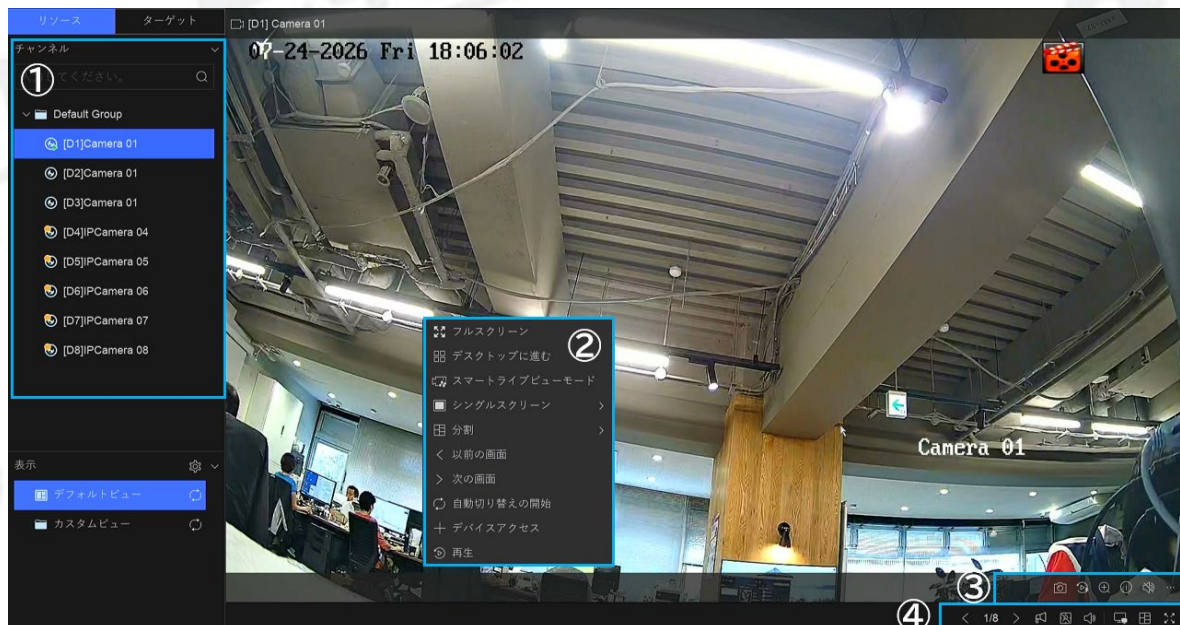


図 11-1 ライブビュー（タイプ 1）

表 11-1 インターフェース説明

| No. | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ①   | チャンネルリスト、PTZコントロールパネル、対象検出リスト。チャンネルリストからチャンネルを選択すると、デバイスは対応するウィンドウにリダイレクトされます。「対象」をクリックすると、リストでライブ対象検出結果を表示でき、  をクリックして、対応する設定を設定できます。                                                                                                                                                                                                    |
| ②   | 右クリックショートカットメニュー。カーソルを画像領域に右クリックした後に表示されます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ③   | チャンネルツールバー <ul style="list-style-type: none"> <li> をクリックしてチャンネルにタグを追加します。追加後、 → 「ファイル管理」→「タグ別」に移動してタグでビデオを検索できます。</li> <li> → 「VCA情報を表示」を選択してルールフレームを表示できます。</li> </ul> |
| ④   | ライブビューツールバー。音声放送、VCA情報表示、出力切り替えなどの機能は、ここで実行できます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

### 注記

- マウスをスクロール上/下して前のスクリーン/次のスクリーンに移動できます。
- チャンネル画像表示例外が発生した場合、対応するウィンドウはエラーメッセージを表示でき、直接テキスト(青色)をクリックしてデバイス設定を編集できます。

## 11.3 PTZコントロール

PTZはパン、チルト、ズームの頭字語です。PTZカメラをデバイスに追加した後、デバイスは、左右にパンし、上下にチルトし、ズームイン/アウトできます。

PTZカメラを選択し、左下隅のPTZコントロールメニューを展開します。

表 11-2 PTZ 操作

| タスク   | 説明                                                                               | 操作                                                                                                                                                                           |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| プリセット | プリセットはPTZ位置とズーム、焦点、虹彩などのステータスを記録します。プリセットを呼び出して、カメラをあらかじめ定義された位置に素早く移動できます。      | プリセットの設定：<br>1. プリセットを選択します。<br>2. 方向ボタンを使用して画像を調整します。<br>3.  をクリックします。                     |
|       |                                                                                  | プリセットの呼び出し:  をクリックします。                                                                    |
| パトロール | パトロールは、PTZをキーポイントに移動し、次のキーポイントに移動する前に設定された期間そこにとどまるように設定できます。キーポイントはプリセットに対応します。 | パトロールの設定：<br>1. パトロールを選択します。<br>2.  をクリックします。<br>3. パトロール用のプリセットを追加します。<br>4. 「OK」をクリックします。 |
|       |                                                                                  | パトロールの呼び出し:  をクリックします。                                                                  |
| パターン  | パターンはPTZの動きを記録することで設定できます。パターンを呼び出して、PTZをあらかじめ定義されたパスに従わせることができます。               | パターンの設定：<br>1.  をクリックします。<br>2. 方向ボタンを使用して画像を調整します。デバイスは動きを記録します。<br>3. 記録を停止します。         |
|       |                                                                                  | パターンの呼び出し:  をクリックします。                                                                   |

### 注記

PTZパネルが使用できない場合は、 をクリックして設定を確認してください。

## 第12章 再生

### 12.1 GUI紹介

ビデオまたはオーディオファイルを再生できます。

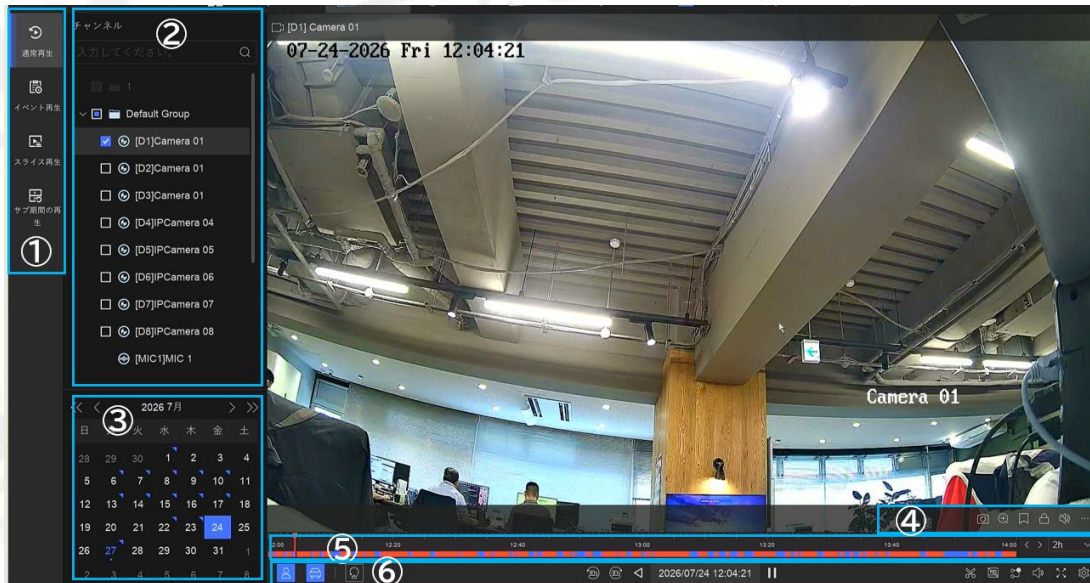


図 12-1 再生

表 12-1 インターフェース説明

| No. | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ①   | 再生タイプを選択するための領域。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ②   | チャンネルリスト。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ③   | 時間選択用カレンダー。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ④   | <p>チャンネルツールバー</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●  をクリックしてチャンネルにタグを追加します。追加後、 →「ファイル管理」→「タグ別」に移動してタグでビデオを検索できます。</li> <li>●  をクリックすると、動画がロックされます。動画がロックされると上書きされません。 →「ファイル管理」→「ロック別」に移動してロックでビデオを検索できます。</li> <li>●  →「VCA情報を表示」を選択してルールフレームを表示できます。</li> </ul> |

| No. | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑤   | <p>再生タイムライン。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● タイムラインにカーソルを置いて、タイムラインをドラッグして特定の時刻に位置付けます。</li> <li>● 青いバーでマークされた期間にはビデオが含まれます。赤いバーは期間内のビデオがイベントビデオであることを示します。</li> <li>● スクロール上/下してタイムラインをズームアウト/インします。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ⑥   | <p>再生ツールバー</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●  をクリック(スマート検索)して、ポップアップのヒントに従ってイベントルールを描画し、対応するイベントルールをトリガーできるビデオを検索します。操作は Dual-VCA 機能と同様です。</li> <li>●  をクリックして AcuSearch 機能を実行します。詳細は「AcuSearch」を参照してください。</li> <li>●  /  をクリックして、人物/車両を含むビデオを表示します。</li> </ul> <hr/> <p> <b>注記</b></p> <p>この機能を使用するには、特定のイベントタイプについて検出対象を人物または車両として設定していることを確認してください。</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>●  をクリックして、チャンネルを選択し、開始時刻と終了時刻を設定して、特定の時間期間内に選択されたチャンネルのビデオをクリップします。</li> <li>●  をクリックして、通常のビデオとスマートビデオ(スマートデータを含むビデオ)の再生戦略を設定します。</li> </ul> |

## 12.2 通常再生

チャンネルのビデオを再生します。特定のデバイスについては、複数のチャンネルの同期再生が許可される場合があります。

### 手順

1.  をクリックして、通常再生に移動します。
2. 左側のリストからチャンネルを選択します。

#### 注記

グループ再生: リストからグループを選択すると、グループ内のチャンネルを再生できます。

3. カレンダーから日付を選択します。

#### 注記

カレンダー日付の隅の青色の三角形は、利用可能なビデオがあることを示します。

## 4. オプション:より多くの操作を実行します。

## キャプチャ

 をクリックして再生中に画像をキャプチャします。

## デジタルズーム

 をクリックしてビデオ画像の特定部分をズームインします。



 をクリックしてチャンネルにタグを追加します。追加後、 →「ファイル管理」→「タグ別」に移動してタグでビデオを検索できます。



 をクリックしてビデオをロックします。ビデオがロックされると、上書きされません。ロック後、 →「ファイル管理」→「ロック別」に移動してロックでビデオを検索できます。

## デュアル-VCA

 →「Dual-VCA」を選択して、対応するイベントルールをトリガーできるビデオを検索します。各イベントタイプの詳細は、イベント設定ステップを参照してください。



## 注記

この機能を使用するには、Webブラウザを使用して「設定」→「デバイスアクセス」→「デバイス設定」→「デバイスパラメータ」→「画面表示情報」に移動して「Dual-VCA有効化」をオンにし、メイン画面  から「システム」→「ストレージ管理」→「詳細設定」に移動して「カメラVCAデータを保存」をオンにします。

## VCA情報を表示

 →「VCA情報を表示」を選択してルールフレームを表示できます。

## プライバシー保護の無効化

プライバシー保護が有効な場合、画像にモザイクが含まれる可能性があります。プライバシー保護のストレージ権限も有効になっている場合は、 →「プライバシー保護の無効化」を選択して元のビデオ(モザイクなし)を表示できます。プライバシー保護機能の詳細は「**プライバシー保護の設定**」を参照してください。

## 12.3 イベント再生

イベント再生モードを選択すると、システムはモーション検出、ラインクロッシング検出、または侵入検出情報を含むビデオを分析してマークします。

## 開始する前に

- カメラが Dual-VCA を有効にしていることを確認してください。カメラWebブラウザインターフェースの「設定」→「ビデオ/オーディオ」→「ストリーム情報を画面に表示」で有効にできます。
- ビデオレコーダーが「ストレージ管理」→「詳細設定」で「カメラVCAデータを保存」を有効にしていることを確認してください。

**手順**

1. 「再生」→  イベント再生 に移動します。
2. カレンダーから日付を選択します。

---

 **注記**

カレンダー日付の隅の青色の三角形は、利用可能なビデオがあることを示します。

---

3. 再生画像の右下隅の  →デュアル-VCA をクリックしてイベントタイプを選択します。各イベントタイプの詳細は、イベント設定ステップを参照してください。
4. 「検索」をクリックします。  
検出ルール要件を満たすビデオは赤色でマークされます。
5.  をクリックして、通常のビデオとスマートビデオ(スマートデータを含むビデオ)の再生ストラテジーを設定します。

---

 **注記**

Dual-VCA が使用されていない場合、プログレスバーの赤いセグメントは元のイベントによって生成されたスマートビデオを意味します。

---

## 12.4 スライス再生

ビデオをスライスに分割して再生します。

**手順**

1. 「再生」→  スライス再生 に移動します。
2. カメラリストからカメラを選択します。
3. カレンダーから日付を選択します。
4. 「検索」をクリックします。  
取得されたビデオは再生用に1時間スライスに分割されます。
5. オプション:1時間スライスを選択して  をクリックして、再生用に1分スライスに分割します。

## 12.5 サブ期間の再生

ビデオファイルは画面上の複数のサブ期間で同時に再生できます。

**手順**

1. 「再生」→  サブ期間の再生 に移動します。
2. カメラを選択します。
3. 開始時刻と終了時刻を設定します。
4. 「検索」をクリックします。



図 12-2 サブ期間の再生

5. 右下隅の期間を選択します。選択肢がない場合は、固定です。例えば、4。

## 注記

定義された分割スクリーン数に応じて、選択された日付のビデオファイルを平均セグメントに分割して同時に再生できます。例えば、14:00~18:00間に存在するビデオファイルがあり、4スクリーン表示モードが選択されている場合、各画面で同時に1時間のビデオファイルを再生できます。

## 第13章 イベントセンター

### 13.1 イベント設定

#### 13.1.1 一般イベント

##### 手順

1. 「イベントセンター」→  「イベント設定」→「一般イベント」に移動します。
2. チャンネルを選択します。
3. イベントタイプを選択します。
4. 「有効化」をオンにします。
5. 「ルール設定」をクリックしてルールを設定します。

表 13-1 一般イベント

| イベント名   | イベント説明                                           | ルール説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                             |
|---------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 動体検知    | 動体検知は、監視領域内の移動物体を検出します。                          | <p>画像の上部のツールバーを使用して検出領域を描画します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>NVRによるAI:</b> モーション検出イベントはNVRによって分析されます。デバイスは人間と車両を含むビデオを分析できます。選択されたタイプ(人間または車両)のターゲットのみがアラームをトリガーでき、他のオブジェクトによって引き起こされる誤検知を減らせます。</li> <li>● <b>カメラによるAI:</b> モーション検出イベントはカメラによって分析されます。</li> <li>● <b>検出対象:</b> 人間と車両が選択可能です。誤検知とは別に、選択されたターゲットのみがアラームをトリガーできます。感度により、動きがどの程度容易にアラームをトリガーするかを調整できます。値が高いほど、モーション検出をより容易にトリガーします。</li> </ul> | 「感度」を設定することで、動きによってアラームが作動しやすくなる度合いを調整できます。値が高いほど、動きの検知によるアラーム作動がより敏感になります。 |
| ビデオ干渉検出 | ビデオ干渉は、カメラレンズが覆われてアラーム応答アクションが取られるとアラームをトリガーします。 | 画像の上部のツールバーを使用して検出領域を描画します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                             |

| イベント名     | イベント説明                                                 | ルール説明 |
|-----------|--------------------------------------------------------|-------|
| ビデオロス検出   | ビデオロス検出はチャンネルのビデオロスを検出し、アラーム応答アクションを実行します。             |       |
| オーディオ例外検出 | オーディオ例外検出はシーン内の異常音(音の強度の急激な増加/減少など)を検出します。             |       |
| フォーカス外れ検出 | レンズフォーカス外れによる画像ぼやけを検出できます                              |       |
| シーン急変検出   | シーン急変検出は、カメラの意図的な回転など、外部要因の影響を受けたビデオセキュリティ環境の変化を検出します。 |       |

6. 「アラームスケジュール」をクリックして、アラームスケジュールタイプを選択します。



#### 注記

「アラームスケジュール」を「カスタム」に設定した場合、タイムバー上のカーソルをドラッグしてカスタマイズされたアラームスケジュールを設定するか、タイムバー上でカーソルを移動して

00:00-24:00



をクリックして指定された時間スケジュールを設定できます。

7. 「リンクメソッド」をクリックして連動方法を設定します。

表 13-2 リンクメソッド説明

| リンクメソッド         | 説明                                                                                                                                                                                           |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 監視センターに送信       | デバイスはイベント発生時、例外またはアラーム信号をリモートアラームホストに送信できます。アラームホストはクライアントソフトウェア(例: Guarding Vision)がインストールされた端末等を指します。                                                                                      |
| アラームポップアップウィンドウ | アラームがトリガーされると、レコーダーのモニターにアラームポップアップウィンドウが表示されます。                                                                                                                                             |
| ブザー             | アラームが検出されると、ブザーは、ビープ音を出します。                                                                                                                                                                  |
| メール送信           | アラームが検出されると、システムはアラーム情報を含むメールを1人以上のユーザーに送信できます。                                                                                                                                              |
| アラーム出力          | アラーム出力はアラーム入力、動体検知、ビデオ干渉検知、顔検出、線越え検知、およびその他すべてのイベントでトリガーできます。                                                                                                                                |
| 記録              | <p>アラームが検出されると、選択されたチャンネルはビデオを記録します。</p> <hr/> <p> 注記</p> <p>ビデオ記録スケジュールはチャンネルで有効になっている必要があります。そうでない場合、この連動は無効になります。「システム」→「ストレージ管理」→「ストレージスケジュール」→「ビデオ記録」に移動してビデオ記録スケジュールを設定できます。</p> <hr/> |

8. 「保存」をクリックします。

### 13.1.2 境界保護

境界保護イベントには、線越え検出、侵入検出、領域進入検出、領域退出検出が含まれます。

#### 線越え検出(線を越える)の設定

線越え検出は、人、車両、および物体が設定された仮想ラインを横切ることを検出します。検出方向は双方向、左から右、または右から左として設定できます。

#### 手順

---

##### 注記

以下のステップの一部は、特定のNVRまたはカメラモデルのみで利用可能です。

---

1. 「イベントセンター」→  「イベント設定」→「境界保護」に移動します。
  2. カメラを選択します。
  3. オプション:「セカンダリ分析」を有効にします。対応するデバイスエンジンがこのイベントを再度分析し、誤検知を減らします。
- 

##### 注記

「境界保護」アルゴリズムについては、少なくとも1つのデバイスエンジンで二次分析を実行する必要があります。右側の「エンジンの割り当て」をクリックしてエンジンを素早く割り当てるか、[システム] → [スマート設定] → [アルゴリズム設定] → [アルゴリズム管理] に移動して、「境界保護」アルゴリズムの二次分析を有効にしてください。

---

4. オプション:「NVRによるAI」をオンにします。対応するデバイスエンジンはビデオを分析し、カメラはビデオストリームのみを伝送します。
- 

##### 注記

境界保護アルゴリズムを実行する少なくとも1つのデバイスエンジンが必要です。右側の「エンジンの割り当て」をクリックしてエンジンを素早く割り当てるか、[システム] → [スマート設定] → [アルゴリズム設定] → [アルゴリズム管理] に移動して、「境界保護」アルゴリズムを有効にします。

---

5. 「線をこえる」を選択します。
  6. 「有効化」をオンにします。
-

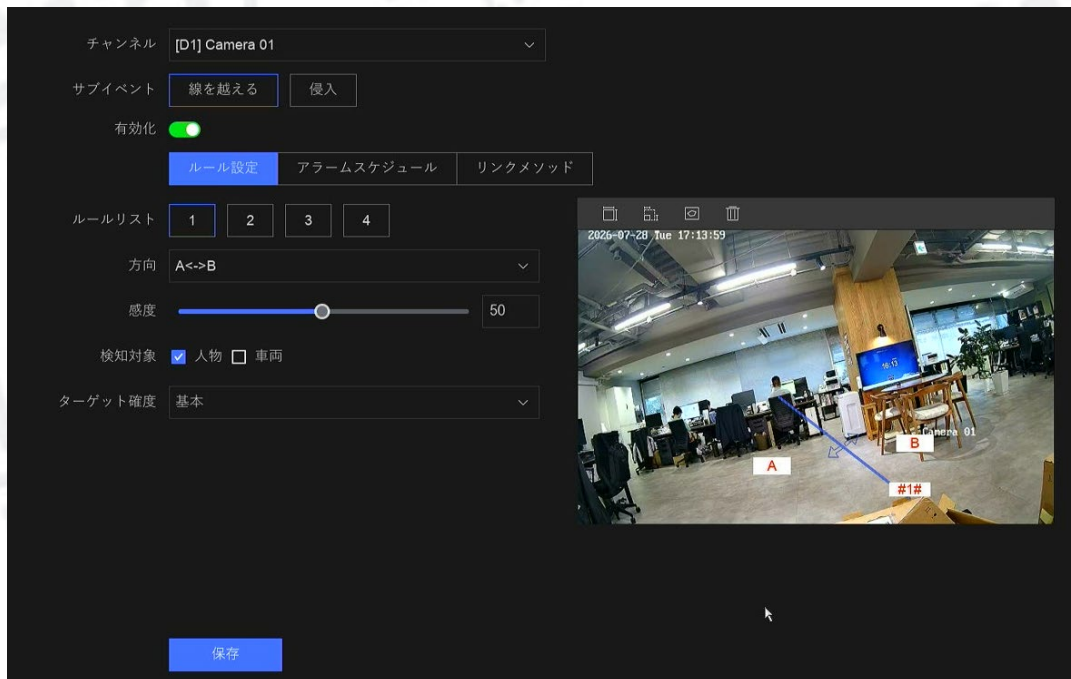


図 13-1 線越え検出

7. 「ルール設定」をクリックして検出ルールを設定します。

- 1) ルール番号を選択します。例えば、1を選択します。
- 2)  をクリックして、画像上をそれぞれ2回クリックして検出ラインの開始点と終了点を描画します。
- 3) 方向、感度、検知対象、ターゲット精度を設定します。

#### A<->B

Bサイド上の矢印のみが表示されます。オブジェクトが設定されたラインを両方向で通過すると、検出されてアラームがトリガーされます。

#### A->B

Aサイドから設定されたラインをBサイドに通過するオブジェクトのみを検出できます。

#### B->A

Bサイドから設定されたラインをAサイドに通過するオブジェクトのみを検出できます。

#### 感度

値が高いほど、検出アラームがより容易にトリガーされます。

#### 検知対象

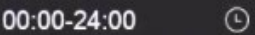
「検知対象」を「人間」または「車両」として選択して、人間または車両によってトリガーされないアラームを除外します。検出対象は特定のモデルのみで利用可能です。

#### ターゲット精度

ラインクロッシングイベント検出の確実性または信頼性のレベルを示すために使用されます。より高い信頼度レベルを設定すると、信頼性の高い検出のみがイベントをトリガーし、誤検知を減らすことができます。

- 4) オプション:  /  をクリックして「最大サイズ」または「最小サイズ」を描画します。サイズ要件を満たすターゲットのみがアラームをトリガーできます。
- 5) オプション: 上記のステップを繰り返してより多くのルールを描画します。最大4つのルールがサポートされます。
8. 「アラームスケジュール」をクリックしてアラームスケジュールタイプを選択します。

#### 注記

「アラームスケジュール」を「カスタム」に設定した場合、タイムバー上のカーソルをドラッグしてカスタマイズされたアラームスケジュールを設定するか、タイムバー上でカーソルを移動して  をクリックして指定された時間スケジュールを設定できます。

9. 「リンクメソッド」をクリックして連動方法を設定します。

表 13-3 リンクメソッドの説明

| リンクメソッド         | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 監視センターに送信       | デバイスはイベント発生時、例外またはアラーム信号をリモートアラームホストに送信できます。アラームホストはクライアントソフトウェア(例: Guarding Vision)がインストールされた端末等を指します。                                                                                                                                                                         |
| アラームポップアップウィンドウ | アラームがトリガーされると、レコーダーのモニターにアラームポップアップウィンドウが表示されます。                                                                                                                                                                                                                                |
| ブザー             | アラームが検出されると、ブザーは、ビープ音を出します。                                                                                                                                                                                                                                                     |
| メール送信           | アラームが検出されると、システムはアラーム情報を含むメールを1人以上のユーザーに送信できます。                                                                                                                                                                                                                                 |
| アラーム出力          | アラーム出力はアラーム入力、動体検知、ビデオ干渉検知、顔検出、線越え検知、およびその他すべてのイベントでトリガーできます。                                                                                                                                                                                                                   |
| 記録              | <p>アラームが検出されると、選択されたチャンネルはビデオを記録します。</p> <hr/> <p> 注記</p> <p>ビデオ記録スケジュールはチャンネルで有効になっている必要があります。そうでない場合、この連動は無効になります。「システム」→「ストレージ管理」→「ストレージスケジュール」→「ビデオ記録」に移動してビデオ記録スケジュールを設定できます。</p> <hr/> |

10. オプション: NVRによるAIが有効な場合、シールド領域を設定します。シールド領域が設定されると、デバイスはその領域内のターゲット行動を分析しないため、境界保護イベントは領域内でトリガーされません。
11. 「保存」をクリックします。

## 次に行うこと

「ライブビュー」に移動して「対象」をクリックしてリアルタイムアラームを表示できます。

## 侵入検知の設定

侵入検知機能は、人、車両、または他のオブジェクトがあらかじめ定義された仮想領域に進入してとどまることを検出します。アラームがトリガーされると、特定のアクションを実行できます。

### 手順

---

#### 注記

以下のステップの一部は、特定のNVRまたはカメラモデルのみで利用可能です。

---

1. 「イベントセンター」→  「イベント設定」→「境界保護」に移動します。
2. カメラを選択します。
3. オプション:「セカンダリ分析」を有効にします。対応するデバイスエンジンがこのイベントを再度分析し、誤検知を減らします。

---

#### 注記

境界保護アルゴリズムのセカンダリ分析を実行する少なくとも1つのデバイスエンジンが必要です。右側の「エンジン配置」をクリックして素早くエンジンを配置するか、「システム」→「スマート設定」→「アルゴリズム設定」→「アルゴリズム管理」に移動して境界保護アルゴリズムのセカンダリ分析を有効にします。

---

4. オプション:「NVRによるAI」をオンにします。対応するデバイスエンジンはビデオを分析し、カメラはビデオストリームのみを伝送します。

---

#### 注記

境界保護アルゴリズムを実行する少なくとも1つのデバイスエンジンが必要です。右側の「エンジン配置」をクリックして素早くエンジンを配置するか、「システム」→「スマート設定」→「アルゴリズム設定」→「アルゴリズム管理」に移動して境界保護アルゴリズムを有効にします。

---

5. 「侵入」を選択します。
6. 「有効化」をオンにします。

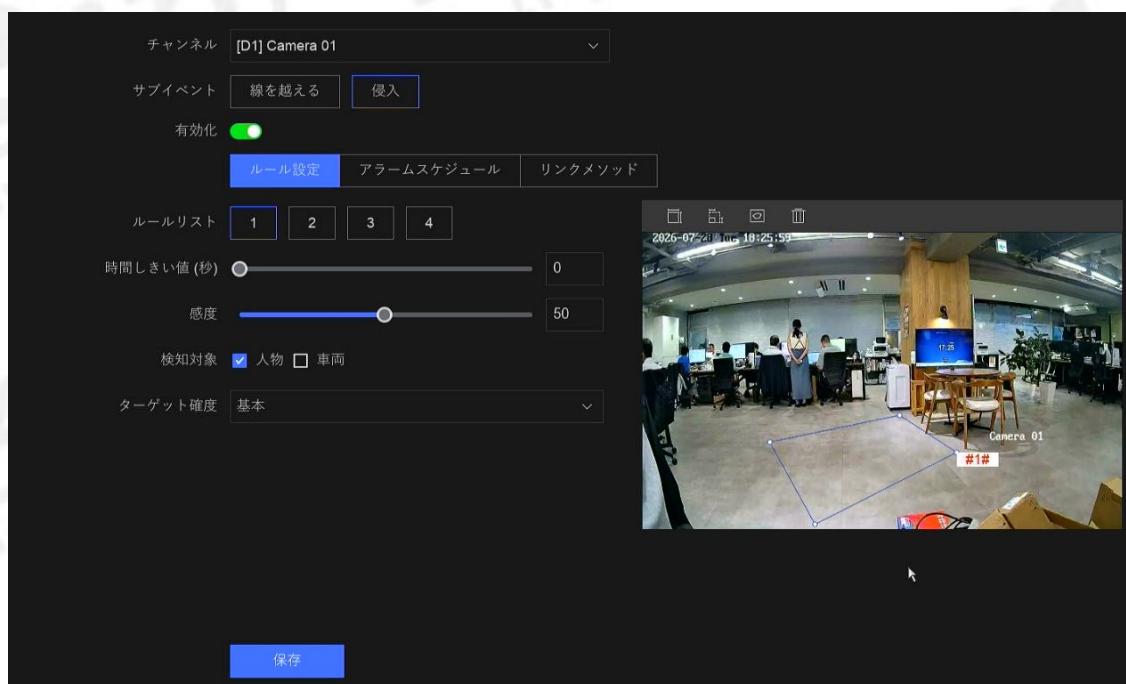


図 13-2 侵入検知

7. 「ルール設定」をクリックして検出ルールを設定します。

- 1) ルール番号を選択します。例えば、1を選択します。
- 2)  をクリックして、画像上をそれぞれ4回クリックして四角形または十角形の領域の各ポイントを描画します。
- 3) 時間しきい値、感度、検知対象、ターゲット確度を設定します。

#### 時間しきい値

オブジェクトが領域内にとどまる時間です。定義された検出領域内のオブジェクトの継続時間がしきい値を超えると、デバイスはアラームをトリガーします。

#### 感度

値が高いほど、検出アラームがより容易にトリガーされます。

#### 検知対象

「検知対象」を「人間」または「車両」として選択して、人間または車両によってトリガーされないアラームを除外します。検知対象は特定のモデルのみで利用可能です。

#### ターゲット確度

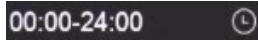
侵入イベント検出の確実性または信頼性のレベルを示すために使用されます。より高い信頼度レベルを設定すると、信頼性の高い検出のみがイベントをトリガーし、誤検知を減らすことができます。

- 4) オプション:  /  をクリックして「最大サイズ」または「最小サイズ」を描画します。  
サイズ要件を満たすターゲットのみがアラームをトリガーできます。
- 5) オプション: 上記のステップを繰り返してより多くのルールを描画します。最大4つのルールがサポートされます。

8. 「アラームスケジュール」をクリックしてアラームスケジュールタイプを選択します。

 **注記**

「アラームスケジュール」を「カスタム」に設定した場合、タイムバー上のカーソルをドラッグしてカスタマイズされたアラームスケジュールを設定するか、タイムバー上でカーソルを移動して

 をクリックして指定された時間スケジュールを設定できます。

8. 「リンクメソッド」をクリックして連動方法を設定します。

表 13-4 リンクメソッドの説明

| リンクメソッド         | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 監視センターに送信       | デバイスはイベント発生時、例外またはアラーム信号をリモートアラームホストに送信できます。アラームホストはクライアントソフトウェア(例: Guarding Vision)がインストールされた端末等を指します。                                                                                                                                                                                |
| アラームポップアップウィンドウ | アラームがトリガーされると、レコーダーのモニターにアラームポップアップウィンドウが表示されます。                                                                                                                                                                                                                                       |
| ブザー             | アラームが検出されると、ブザーは、ビープ音を出します。                                                                                                                                                                                                                                                            |
| メール送信           | アラームが検出されると、システムはアラーム情報を含むメールを1人以上のユーザーに送信できます。                                                                                                                                                                                                                                        |
| アラーム出力          | アラーム出力はアラーム入力、動体検知、ビデオ干渉検知、顔検出、線越え検知、およびその他すべてのイベントでトリガーできます。                                                                                                                                                                                                                          |
| 記録              | <p>アラームが検出されると、選択されたチャンネルはビデオを記録します。</p> <hr/> <p> <b>注記</b></p> <p>ビデオ記録スケジュールはチャンネルで有効になっている必要があります。そうでない場合、この連動は無効になります。「システム」→「ストレージ管理」→「ストレージスケジュール」→「ビデオ記録」に移動してビデオ記録スケジュールを設定できます。</p> <hr/> |

10. オプション:NVRによるAIが有効な場合、シールド領域を設定します。シールド領域が設定されると、デバイスはその領域内のターゲット行動を分析しないため、境界保護イベントは領域内でトリガーされません。

11. 「保存」をクリックします。

**次に行うこと**

「ライブビュー」に移動して「対象」をクリックしてリアルタイムアラームを表示できます。

## 領域進入検出の設定

領域進入検出はあらかじめ定義された仮想領域に進入するオブジェクトを検出します。

### 手順

---

#### 注記

以下のステップの一部は、特定のNVRまたはカメラモデルのみで利用可能です。

---

1. 「イベントセンター」→  「イベント設定」→「境界保護」に移動します。
  2. カメラを選択します。
  3. オプション:「セカンダリ分析」を有効にします。対応するデバイスエンジンがこのイベントを再度分析し、誤検知を減らします。
- 

#### 注記

境界保護アルゴリズムのセカンダリ分析を実行する少なくとも1つのデバイスエンジンが必要です。右側の「エンジン配置」をクリックして素早くエンジンを配置するか、「システム」→「スマート設定」→「アルゴリズム設定」→「アルゴリズム管理」に移動して境界保護アルゴリズムのセカンダリ分析を有効にします。

---

4. オプション:「NVRによるAI」をオンにします。対応するデバイスエンジンはビデオを分析し、カメラはビデオストリームのみを伝送します。
- 

#### 注記

境界保護アルゴリズムを実行する少なくとも1つのデバイスエンジンが必要です。右側の「エンジン配置」をクリックして素早くエンジンを配置するか、「システム」→「スマート設定」→「アルゴリズム設定」→「アルゴリズム管理」に移動して境界保護アルゴリズムを有効にします。

---

5. 「領域進入」を選択します。
6. 「有効化」をオンにします。

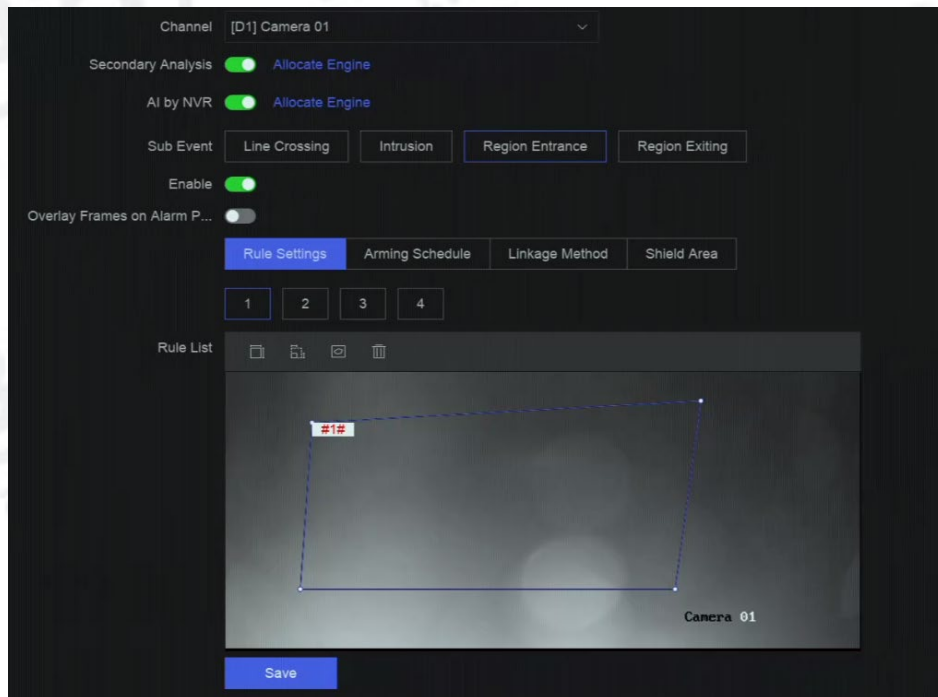


図 13-3 領域侵入検出

7. 「ルール設定」をクリックして検出ルールを設定します。

- 1) ルール番号を選択します。例えば、1を選択します。
- 2)  をクリックして、画像上をそれぞれ4回クリックして四角形または十角形の領域の各ポイントを描画します。
- 3) 感度、検知対象、ターゲット確度を設定します。

#### 感度

値が高いほど、検出アラームがより容易にトリガーされます。

#### 検知対象

「検知対象」を「人間」または「車両」として選択して、人間または車両によってトリガーされないアラームを除外します。検知対象は特定のモデルのみで利用可能です。

#### ターゲット確度

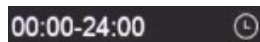
侵入イベント検出の確実性または信頼性のレベルを示すために使用されます。より高い信頼度レベルを設定すると、信頼性の高い検出のみがイベントをトリガーし、誤検知を減らすことができます。

- 4) オプション: 上記のステップを繰り返してより多くのルールを描画します。最大4つのルールがサポートされます。

8. 「アラームスケジュール」をクリックしてアラームスケジュールタイプを選択します。

#### 注記

「アラームスケジュール」を「カスタム」に設定した場合、タイムバー上のカーソルをドラッグしてカスタマイズされたアラームスケジュールを設定するか、タイムバー上でカーソルを移動して

  をクリックして指定された時間スケジュールを設定できます。

9. 「リンクメソッド」をクリックして連動方法を設定します。

表 13-5 リンクメソッドの説明

| リンクメソッド         | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 監視センターに送信       | デバイスはイベント発生時、例外またはアラーム信号をリモートアラームホストに送信できます。アラームホストはクライアントソフトウェア(例: Guarding Vision)がインストールされた端末等を指します。                                                                                                                                                                               |
| アラームポップアップウィンドウ | アラームがトリガーされると、レコーダーのモニターにアラームポップアップウィンドウが表示されます。                                                                                                                                                                                                                                      |
| ブザー             | アラームが検出されると、ブザーは、ビーブ音を出します。                                                                                                                                                                                                                                                           |
| メール送信           | アラームが検出されると、システムはアラーム情報を含むメールを1人以上のユーザーに送信できます。                                                                                                                                                                                                                                       |
| アラーム出力          | アラーム出力はアラーム入力、動体検知、ビデオ干渉検知、顔検出、線越え検知、およびその他すべてのイベントでトリガーできます。                                                                                                                                                                                                                         |
| 記録              | <p>アラームが検出されると、選択されたチャンネルはビデオを記録します。</p> <hr/> <p> <b>注記</b></p> <p>ビデオ記録スケジュールはチャンネルで有効になっている必要があります。そうでない場合、この連動は無効になります。「システム」→「ストレージ管理」→「ストレージスケジュール」→「ビデオ記録」に移動してビデオ記録スケジュールを設定できます。</p> <hr/> |

10. オプション:NVRによるAIが有効な場合、シールド領域を設定します。シールド領域が設定されると、デバイスはその領域内のターゲット行動を分析しないため、境界保護イベントは領域内でトリガーされません。

11. 「保存」をクリックします。

次に行うこと

「ライブビュー」に移動して「対象」をクリックしてリアルタイムアラームを表示できます。

## 領域退出検出の設定

領域退出検出はあらかじめ定義された仮想領域から退出するオブジェクトを検出します。

### 手順

---

#### 注記

以下のステップの一部は、特定のNVRまたはカメラモデルのみで利用可能です。

---

1. 「イベントセンター」→  「イベント設定」→「境界保護」に移動します。
2. カメラを選択します。
3. オプション:「セカンダリ分析」を有効にします。対応するデバイスエンジンがこのイベントを再度分析し、誤検知を減らします。

---

#### 注記

境界保護アルゴリズムのセカンダリ分析を実行する少なくとも1つのデバイスエンジンが必要です。右側の「エンジン配置」をクリックして素早くエンジンを配置するか、「システム」→「スマート設定」→「アルゴリズム設定」→「アルゴリズム管理」に移動して境界保護アルゴリズムのセカンダリ分析を有効にします。

---

4. オプション:「NVRによるAI」をオンにします。対応するデバイスエンジンはビデオを分析し、カメラはビデオストリームのみを伝送します。

---

#### 注記

境界保護アルゴリズムを実行する少なくとも1つのデバイスエンジンが必要です。右側の「エンジン配置」をクリックして素早くエンジンを配置するか、「システム」→「スマート設定」→「アルゴリズム設定」→「アルゴリズム管理」に移動して境界保護アルゴリズムを有効にします。

---

5. 「領域退出」を選択します。
6. 「有効化」をオンにします。

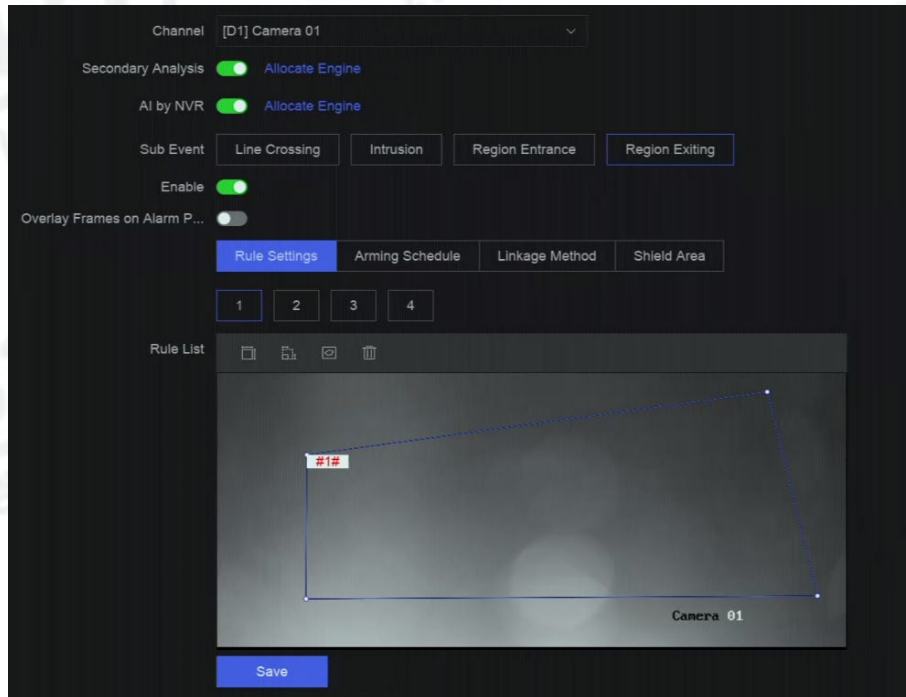


図 13-4 領域退出検出

7. 「ルール設定」をクリックして検出ルールを設定します。

- 1) ルール番号を選択します。例えば、1を選択します。
- 2)  をクリックして、画像上をそれぞれ4回クリックして四角形または十角形の領域の各ポイントを描画します。
- 3) 感度、検知対象、ターゲット確度を設定します。

#### 感度

値が高いほど、検出アラームがより容易にトリガーされます。

#### 検知対象

「検知対象」を「人間」または「車両」として選択して、人間または車両によってトリガーされないアラームを除外します。検知対象は特定のモデルのみで利用可能です。

#### ターゲット確度

侵入イベント検出の確実性または信頼性のレベルを示すために使用されます。より高い信頼度レベルを設定すると、信頼性の高い検出のみがイベントをトリガーし、誤検知を減らすことができます。

- 4) オプション: 上記のステップを繰り返してより多くのルールを描画します。最大4つのルールがサポートされます。
8. 「アラームスケジュール」をクリックしてアラームスケジュールタイプを選択します。

**注記**

「アラームスケジュール」を「カスタム」に設定した場合、タイムバー上のカーソルをドラッグしてカスタマイズされたアラームスケジュールを設定するか、タイムバー上でカーソルを移動して **00:00-24:00** をクリックして指定された時間スケジュールを設定できます。

10. 「リンクメソッド」をクリックして連動方法を設定します。

表 13-6 リンクメソッドの説明

| リンクメソッド         | 説明                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 監視センターに送信       | デバイスはイベント発生時、例外またはアラーム信号をリモートアラームホストに送信できます。アラームホストはクライアントソフトウェア(例: Guarding Vision)がインストールされた端末等を指します。                                                                                            |
| アラームポップアップウィンドウ | アラームがトリガーされると、レコーダーのモニターにアラームポップアップウィンドウが表示されます。                                                                                                                                                   |
| ブザー             | アラームが検出されると、ブザーは、ビーブ音を出します。                                                                                                                                                                        |
| メール送信           | アラームが検出されると、システムはアラーム情報を含むメールを1人以上のユーザーに送信できます。                                                                                                                                                    |
| アラーム出力          | アラーム出力はアラーム入力、動体検知、ビデオ干渉検知、顔検出、線越え検知、およびその他すべてのイベントでトリガーできます。                                                                                                                                      |
| 記録              | <p>アラームが検出されると、選択されたチャンネルはビデオを記録します。</p> <hr/> <p><b>注記</b></p> <p>ビデオ記録スケジュールはチャンネルで有効になっている必要があります。そうでない場合、この連動は無効になります。「システム」→「ストレージ管理」→「ストレージスケジュール」→「ビデオ記録」に移動してビデオ記録スケジュールを設定できます。</p> <hr/> |

10. オプション: NVRによるAIが有効な場合、シールド領域を設定します。シールド領域が設定されると、デバイスはその領域内のターゲット行動を分析しないため、境界保護イベントは領域内でトリガーされません。

11. 「保存」をクリックします。

次に行うこと

「ライブビュー」に移動して「対象」をクリックしてリアルタイムアラームを表示できます。

### 13.1.3 異常行動イベント

#### 開始する前に

カメラがこの機能をサポートしていることを確認してください。

#### 手順

1. 「イベントセンター」→  「イベント設定」→ 「異常行動イベント」に移動します。
2. カメラを選択します。
3. イベントタイプを選択します。
4. 「有効化」をオンにします。
5. 「ルール設定」をクリックしてルールを設定します。

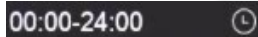
表 13-7 異常行動イベント

| イベント名   | イベント説明                                                                                 | ルール説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 徘徊検出    | 徘徊検出は、ターゲットが指定された領域内に設定された時間より長くとどまるかどうかを検出し、リンクされたアクションのアラームをトリガーするために使用されます。         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ルール番号を選択します。</li> <li>2. 画像の上部のツールバーを使用して検出ラインを描画します。</li> <li>3. 時間閾値と感度を設定します。<br/> <b>時間しきい値:</b><br/>           ターゲットが領域内にとどまる時間。値が10の場合、ターゲットが領域内に10秒間とどまった後、アラームがトリガーされます。<br/>           範囲:[1-10]。<br/> <b>感度:</b><br/>           背景画像とオブジェクトの類似性。値が高いほど、検出アラームがより容易にトリガーされます。<br/> <li>4. オプション:上記のステップを繰り返して別のステップを設定します。</li> </li></ol> |
| 駐車検出    | 駐車検出は領域内の駐車違反を検出するために使用され、高速道路と一方通行路に適用可能です。                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 放置手荷物検出 | 放置手荷物検出は、荷物、財布、危険物など、あらかじめ定義された領域に残されたオブジェクトを検出し、アラームがトリガーされると一連のアクションを実行できます。         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 持ち去り検出  | 持ち去り検出機能はディスプレイ上の展示品など、あらかじめ定義された領域から削除されたオブジェクトを検出し、アラームがトリガーされると一連のアクションを実行できます。     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 高速移動検知  | 高速移動検知は、不審な移動や追跡、速度超過、高速移動を検出するために使用されます。オブジェクトが高速で移動しており、アラームホストに通知を送信し、必要なアクションを事前に実 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| イベント名  | イベント説明                                                                   | ルール説明                                                                                                                                                                                                                              |
|--------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | 行できます。アラームをトリガーします。                                                      |                                                                                                                                                                                                                                    |
| 人物集団検出 | 人物集団検出は、指定された領域内の人間の密度が設定値を超えるかどうかを検出し、リンクされたアクションのアラームをトリガーするために使用されます。 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ルール番号を選択します。</li> <li>2. 画像の上部のツールバーを使用して検出ラインを描画します。</li> <li>3. パーセンテージを設定します。パーセンテージは領域内の人間の密度です。閾値を超えた場合、デバイスはアラームをトリガーします。</li> <li>4. オプション: 上記のステップを繰り返して別のステップを設定します。</li> </ol> |

6. 「アラームスケジュール」をクリックしてアラームスケジュールタイプを選択します。

#### 注記

「アラームスケジュール」を「カスタム」に設定した場合、タイムバー上のカーソルをドラッグしてカスタマイズされたアラームスケジュールを設定するか、タイムバー上でカーソルを移動して  をクリックして指定された時間スケジュールを設定できます。

7. 「リンクメソッド」をクリックして連動方法を設定します。

表 13-8 リンクメソッドの説明

| リンクメソッド         | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 監視センターに送信       | デバイスはイベント発生時、例外またはアラーム信号をリモートアラームホストに送信できます。アラームホストはクライアントソフトウェア(例: Guarding Vision)がインストールされた端末等を指します。                                                                                                                                                                   |
| アラームポップアップウィンドウ | アラームがトリガーされると、レコーダーのモニターにアラームポップアップウィンドウが表示されます。                                                                                                                                                                                                                          |
| ブザー             | アラームが検出されると、ブザーは、ビーブ音を出します。                                                                                                                                                                                                                                               |
| メール送信           | アラームが検出されると、システムはアラーム情報を含むメールを1人以上のユーザーに送信できます。                                                                                                                                                                                                                           |
| アラーム出力          | アラーム出力はアラーム入力、動体検知、ビデオ干渉検知、顔検出、線越え検知、およびその他すべてのイベントでトリガーできます。                                                                                                                                                                                                             |
| 記録              | <p>アラームが検出されると、選択されたチャンネルはビデオを記録します。</p> <hr/> <p> 注記</p> <p>ビデオ記録スケジュールはチャンネルで有効になっている必要があります。そうでない場合、この連動は無効になります。「システム」→「ストレージ管理」→「ストレージスケジュール」→「ビデオ記録」に移動してビデオ記録スケジュールを設定できます。</p> |

8. 「保存」をクリックします。

### 13.1.4 ターゲットイベント

#### 開始する前に

接続されたカメラがこの機能をサポートしていることを確認するか、デバイスエンジンが「イベントセンター」→「イベント設定」→「スマート設定」→「アルゴリズム設定」→「アルゴリズム管理」で「対象認識」または「ビデオ構造化」アルゴリズムを有効にしていることを確認してください。

#### 手順

1. 「イベントセンター」→  「イベント設定」→「ターゲットイベント」に移動します。
2. カメラを選択します。
3. イベントタイプを選択します。
4. 「有効化」をオンにします。
5. イベントルールを設定します。

表 13-9 ターゲットイベントの説明

| イベント名  | イベント説明                                                       | ルール説明                                                                                                                                                                                             |
|--------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 顔キャプチャ | 顔キャプチャはビデオに表示される顔を検出してキャプチャします。人間の顔が検出されると、連動アクションがトリガーできます。 | -                                                                                                                                                                                                 |
| 顔画像比較  | この機能は検出された顔画像を指定されたライブラリと比較します。比較成功時にアラームをトリガーします。           | <ul style="list-style-type: none"> <li>●ターゲットの評価基準の設定に対応しています。対象の評価が比較要件(瞳孔間距離が設定された閾値より大きく、傾斜角およびパン角が設定された閾値より小さいこと)を満たした時点で、顔画像の比較が開始されます。</li> <li>●比較の失敗および成功時の通知メッセージの設定に対応しています。</li> </ul> |
| 不審者検知  | ビデオ内にリストライブラリに登録されていない顔が映り込んだ場合、その顔を不審者として識別します。             | <ul style="list-style-type: none"> <li>●対象の評価基準の設定に対応しています。対象の評価が比較要件(瞳孔間距離が設定された閾値より大きく、傾斜角およびパン角が設定された閾値より小さいこと)を満たした場合、顔画像の比較が開始されます。</li> <li>●不審者検知時の通知メッセージの設定に対応しています。</li> </ul>          |

| イベント名         | イベント説明                                                 | ルール説明 |
|---------------|--------------------------------------------------------|-------|
| マルチターゲットタイプ検出 | マルチターゲット型検出機能により、本デバイスは1つのシーン内で顔、人体、車両を同時に検出することができます。 | -     |

6. 「アラームスケジュール」をクリックしてアラームスケジュールタイプを選択します。

 注記

「アラームスケジュール」を「カスタム」に設定した場合、タイムバー上のカーソルをドラッグしてカスタマイズされたアラームスケジュールを設定するか、タイムバー上でカーソルを移動して **00:00-24:00**  をクリックして指定された時間スケジュールを設定できます。

7. 「リンクメソッド」をクリックして連動方法を設定します。

表 13-10 リンクメソッドの説明

| リンクメソッド         | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 監視センターに送信       | デバイスはイベント発生時、例外またはアラーム信号をリモートアラームホストに送信できます。アラームホストはクライアントソフトウェア(例: Guarding Vision)がインストールされた端末等を指します。                                                                                                                                                                   |
| アラームポップアップウィンドウ | アラームがトリガーされると、レコーダーのモニターにアラームポップアップウィンドウが表示されます。                                                                                                                                                                                                                          |
| ブザー             | アラームが検出されると、ブザーは、ビーブ音を出します。                                                                                                                                                                                                                                               |
| メール送信           | アラームが検出されると、システムはアラーム情報を含むメールを1人以上のユーザーに送信できます。                                                                                                                                                                                                                           |
| アラーム出力          | アラーム出力はアラーム入力、動体検知、ビデオ干渉検知、顔検出、線越え検知、およびその他すべてのイベントでトリガーできます。                                                                                                                                                                                                             |
| 記録              | <p>アラームが検出されると、選択されたチャンネルはビデオを記録します。</p> <hr/> <p> 注記</p> <p>ビデオ記録スケジュールはチャンネルで有効になっている必要があります。そうでない場合、この連動は無効になります。「システム」→「ストレージ管理」→「ストレージスケジュール」→「ビデオ記録」に移動してビデオ記録スケジュールを設定できます。</p> |

8. 「保存」をクリックします。

### 13.1.5 サーマルカメラ検出

NVRはサーマルネットワークカメラのイベント検出モード(火災と煙検出、温度検出、温度差検出など)をサポートしています。

#### 開始する前に

サーマルネットワークカメラをデバイスに追加し、カメラが起動されていることを確認してください。

#### 手順

1. 「イベントセンター」→  「イベント設定」→「熱イベント」に移動します。
2. カメラを選択します。
3. イベントタイプを選択します。
4. 「有効化」をオンにします。
5. 「ルール設定」をクリックしてルールを設定します。

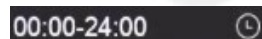
表 13-11 熱イベント

| イベント名 | イベント説明                                     |
|-------|--------------------------------------------|
| 火災検出  | 警戒領域で火災が検出されると、アラームがトリガーされます。              |
| 温度検出  | 温度がしきい値を超えると、アラームがトリガーされます。                |
| 境界保護  | 境界保護イベントには、線越え検知、侵入検出、領域進入検出、領域退出検出が含まれます。 |

6. 「アラームスケジュール」をクリックしてアラームスケジュールタイプを選択します。

#### 注記

「アラームスケジュール」を「カスタム」に設定した場合、タイムバー上のカーソルをドラッグしてカスタマイズされたアラームスケジュールを設定するか、タイムバー上でカーソルを移動して

 をクリックして指定された時間スケジュールを設定できます。

7. 「リンクメソッド」をクリックして連動方法を設定します。

表 13-12 リンクメソッドの説明

| リンクメソッド         | 説明                                                                                                      |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 監視センターに送信       | デバイスはイベント発生時、例外またはアラーム信号をリモートアラームホストに送信できます。アラームホストはクライアントソフトウェア(例: Guarding Vision)がインストールされた端末等を指します。 |
| アラームポップアップウィンドウ | アラームがトリガーされると、レコーダーのモニターにアラームポップアップウィンドウが表示されます。                                                        |
| ブザー             | アラームが検出されると、ブザーは、ビーブ音を出します。                                                                             |
| メール送信           | アラームが検出されると、システムはアラーム情報を含むメールを1人以上のユーザーに送信できます。                                                         |

| リンクメソッド | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| アラーム出力  | アラーム出力はアラーム入力、動体検知、ビデオ干渉検知、顔検出、線越え検知、およびその他すべてのイベントでトリガーできます。                                                                                                                                                                                                                        |
| 記録      | <p>アラームが検出されると、選択されたチャンネルはビデオを記録します。</p> <hr/> <p> <b>注記</b></p> <p>ビデオ記録スケジュールはチャンネルで有効になっている必要があります。そうでない場合、この連動は無効になります。「システム」→「ストレージ管理」→「ストレージスケジュール」→「ビデオ記録」に移動してビデオ記録スケジュールを設定できます。</p> <hr/> |

8. 「保存」をクリックします。

### 13.1.6 アラーム入力イベント

外部センサーアラームの処理アクションを設定します。

#### 手順

1. 「イベントセンター」→  「イベント設定」→「アラーム入力イベント」に移動します。
2. アラーム入力名を選択します。

図 13-5 アラーム入力の設定

## 注記

例えば、「Local<-1」はデバイスリアパネルのアラーム入力番号が1であることを表します。

3. アラーム名を編集します。
4. アラームタイプを設定します。

### N.O

接点が自然状態および無通電状態にあるとき、2つの接点が断線している場合は、これを「ノーマルオープン(N.O)」と呼ぶ。

### N.C

接点が自然状態および無通電状態にあるとき、2つの接点が導通している場合は、これを「ノーマルクローズ(N.C)」と呼ぶ。

5. 「有効化」をオンにします。
6. オプション:ステップ2で「Local<-1」を選択した場合、処理方法を選択します。
  - 「アラーム入力処理」を選択すると、対応する布署スケジュール、連動方法などを設定できます。

## 注記

以下の操作はすべてこの処理方法を選択したときに利用可能です。

- 「クイック解除」を選択すると、すべてのイベントの連動方法が無効になります。
7. 「設定」をクリックして複合アラームを設定します。

- 1) チャンネルを選択します。
- 2) モーション検出、ビデオ改ざん検出などの複合アラームイベントを選択します。
- 3) 「OK」をクリックします。

複合アラームはアラーム入力とイベントの両方からアラームを受け取ると、トリガーされます。

8. 「アラームスケジュール」をクリックしてアラームスケジュールタイプを選択します。

#### 注記

「アラームスケジュール」を「カスタム」に設定した場合、タイムバー上のカーソルをドラッグしてカスタマイズされたアラームスケジュールを設定するか、タイムバー上でカーソルを移動して

00:00-24:00



をクリックして指定された時間スケジュールを設定できます。

9. 「リンクメソッド」をクリックして連動方法を設定します。

表 13-13 リンクメソッドの説明

| リンクメソッド         | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 監視センターに送信       | デバイスはイベント発生時、例外またはアラーム信号をリモートアラームホストに送信できます。アラームホストはクライアントソフトウェア(例: Guarding Vision)がインストールされた端末等を指します。                                                                                                                                                                   |
| アラームポップアップウィンドウ | アラームがトリガーされると、レコーダーのモニターにアラームポップアップウィンドウが表示されます。                                                                                                                                                                                                                          |
| ブザー             | アラームが検出されると、ブザーは、ビーブ音を出します。                                                                                                                                                                                                                                               |
| メール送信           | アラームが検出されると、システムはアラーム情報を含むメールを1人以上のユーザーに送信できます。                                                                                                                                                                                                                           |
| アラーム出力          | アラーム出力はアラーム入力、動体検知、ビデオ干渉検知、顔検出、線越え検知、およびその他すべてのイベントでトリガーできます。                                                                                                                                                                                                             |
| 記録              | <p>アラームが検出されると、選択されたチャンネルはビデオを記録します。</p> <hr/> <p> 注記</p> <p>ビデオ記録スケジュールはチャンネルで有効になっている必要があります。そうでない場合、この連動は無効になります。「システム」→「ストレージ管理」→「ストレージスケジュール」→「ビデオ記録」に移動してビデオ記録スケジュールを設定できます。</p> |

10. 「保存」をクリックします。

### 13.1.7 音声イベント

#### 手順

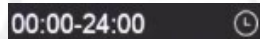
1. 「イベントセンター」→  「イベント設定」→ 「音声イベント」に移動します。
2. チャンネルを選択します。
3. イベントタイプを選択します。
4. 「有効化」をオンにします。
5. 「ルール設定」をクリックしてルールを設定します。

表 13-14 音声イベント

| イベント名  | イベント説明                                   | ルール説明                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 音声異常検知 | 音声異常検知は、シーン内の異常音(音の強度の急激な増加/減少など)を検出します。 | <p><b>音の強度の急激な増加検出:</b><br/>シーンの急激な音の増加を検出します。</p> <p><b>音の強度の急激な減少検出:</b><br/>シーンの急激な音の低下を検出します。</p> <p><b>感度:</b><br/>値が高いほど、検出アラームがより容易にトリガーされます。</p> <p><b>音の強度しきい値:</b><br/>環境内の音をフィルタリングできます。環境音がより大きいほど、値はより高くする必要があります。環境に応じて調整します。</p> |

6. 「アラームスケジュール」をクリックしてアラームスケジュールタイプを選択します。

#### 注記

「アラームスケジュール」を「カスタム」に設定した場合、タイムバー上のカーソルをドラッグしてカスタマイズされたアラームスケジュールを設定するか、タイムバー上でカーソルを移動して  をクリックして指定された時間スケジュールを設定できます。

7. 「リンクメソッド」をクリックして連動方法を設定します。

表 13-15 リンクメソッドの説明

| リンクメソッド         | 説明                                                                                                      |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 監視センターに送信       | デバイスはイベント発生時、例外またはアラーム信号をリモートアラームホストに送信できます。アラームホストはクライアントソフトウェア(例: Guarding Vision)がインストールされた端末等を指します。 |
| アラームポップアップウィンドウ | アラームがトリガーされると、レコーダーのモニターにアラームポップアップウィンドウが表示されます。                                                        |
| ブザー             | アラームが検出されると、ブザーは、ビーブ音を出します。                                                                             |

| リンクメソッド | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| メール送信   | アラームが検出されると、システムはアラーム情報を含むメールを1人以上のユーザーに送信できます。                                                                                                                                                                                                                                      |
| アラーム出力  | アラーム出力はアラーム入力、動体検知、ビデオ干渉検知、顔検出、線越え検知、およびその他すべてのイベントでトリガーできます。                                                                                                                                                                                                                        |
| 記録      | <p>アラームが検出されると、選択されたチャンネルはビデオを記録します。</p> <hr/> <p> <b>注記</b></p> <p>ビデオ記録スケジュールはチャンネルで有効になっている必要があります。そうでない場合、この連動は無効になります。「システム」→「ストレージ管理」→「ストレージスケジュール」→「ビデオ記録」に移動してビデオ記録スケジュールを設定できます。</p> <hr/> |

8. 「保存」をクリックします。

## 13.2 連動方式の設定

イベント連動用のパラメータを設定します。

### 手順

1. 「イベントセンター」→  「イベント設定」→「リンク設定」、または、「システム」→「イベント設定」→  「イベント設定」→「リンク設定」に移動します。
2. 「電子メール」をクリックしてメールパラメータを設定します。

表 13-15 電子メール連動

| 項目          | 説明                                                    |
|-------------|-------------------------------------------------------|
| サーバー認証      | SMTPサーバーがユーザー認証を必要とする場合、有効にしてそれに応じてユーザー名とパスワードを入力します。 |
| SMTP サーバー   | SMTPサーバーのIPアドレスまたは、ホスト名(例: smtp.263xmail.com)。        |
| SMTP ポート    | SMTPで使用するデフォルトTCP/IPポートは、25です。                        |
| SSL/TLSを有効化 | SMTPサーバーが要件を持っている場合、SSL/TLSを有効にします。                   |
| 差出人         | 差出人の名前                                                |
| 差出人アドレス     | 差出人のアドレス                                              |
| 宛先の選択       | 宛先を選択します。最大3人の宛先を設定できます。                              |
| 画像を添付済み     | メールにアラーム画像添付を有効にします。                                  |

| 項目               | 説明                                            |
|------------------|-----------------------------------------------|
| 周辺保護用3つの添付画像を有効化 | 周辺保護イベントがトリガーされると、デバイスは3つの添付アラーム画像でメールを送信します。 |
| 間隔               | 添付画像のキャプチャ時間間隔。                               |

### 注記

Outlook メールアカウントを使用している場合は、メールタイプを「Outlook」に設定し、右側の「ヘルプ」をクリックして設定指示を読み、インターフェース上のステップに従って設定を完了します。



図 13-6 Outlook メールの設定

3. 「音声管理」をクリックしてアラーム連動用のオーディオファイルを管理します。

### 注記

リストに3つのデフォルトオーディオファイルがあり、削除できません。USBフラッシュドライブからオーディオファイルをインポートできます。ファイルはAAC形式またはMP3形式である必要があり、各ファイルサイズは1MB以内である必要があります。

4. IPスピーカーを接続している場合、「IPスピーカー」をクリックして選択されたIPスピーカーにオーディオファイルをインポートしてアラーム連動に使用します。

### 注記

- 各アラーム出力の名前をクリックして編集します。
- アラーム出力番号はデバイスリアパネルの番号と同じです。例えば、「Local->1」はデバイスリアパネルのアラーム出力番号1を意味します。

5. 「アラーム出力」をクリックしてアラーム出力パラメータを設定します。

### 注記

- 各アラーム出力の名前をクリックして編集します。
- アラーム出力番号はデバイスリアパネルの番号と同じです。例えば、「Local->1」は

デバイスリアパネルのアラーム出力番号1を意味します。

---

#### 遅延

アラーム信号の継続時間。

#### アラーム状態

「トリガー」をクリックしてステータスを切り替えます。

6. 音声アラーム及び照明アラーム搭載カメラを接続している場合、「カメラの音声と照明の設定」をクリックしてアラーム連動用のカメラ点滅光アラームと音声アラームのパラメータを設定します。
- 

#### 注記

この連動アクションはいくつかのイベントタイプのみで利用可能です。

---

7. セキュリティコントロールパネルを接続している場合、「セキュリティコントロールパネル」をクリックしてIPアドレスとポート番号を含むパラメータを設定します。

### 13.3 解除設定

解除テンプレートが設定された後、そのテンプレートを使用してチャンネルをバッチで解除できます。「解除を許可」を有効にしているチャンネルは、解除テンプレートに従ってアラーム連動項目をトリガーしません。

#### 手順

1. 「イベントセンター」→  「イベント設定」→「リンク設定」、または、「システム」→「イベント設定」→  「イベント設定」→「リンク設定」に移動します。

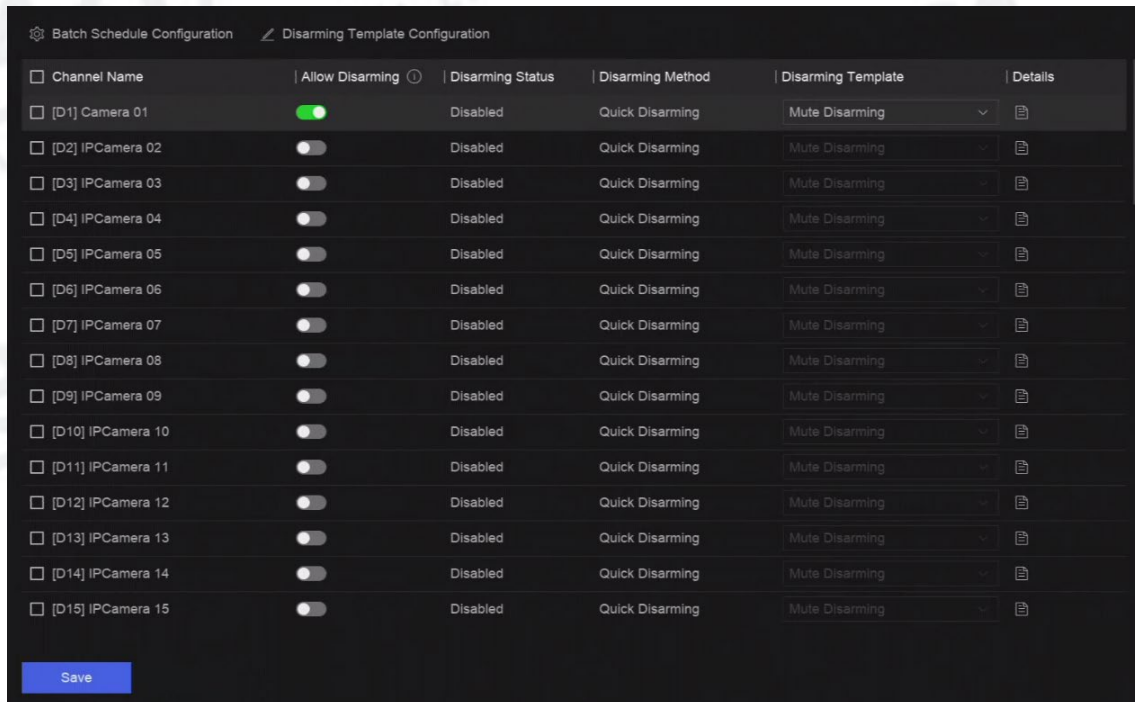


図 13-7 解除設定

2. 解除を許可するチャンネルを選択します。
3. 「一括スケジュール設定」をクリックします。
4. 「有効化」をオンにします。
5. 「解除テンプレート」を選択します。2つのタイプのみが利用可能です。

#### 注記

現在、2つのテンプレートタイプのみが利用可能で、各テンプレートパラメータは設定できません。

6. 「OK」をクリックします。

## 13.4 一括設定

リストされたイベントと「監視センターに通知」の対応する連動アクションは、「イベントセンター」→  「イベント設定」→「一括設定」、または「システム」→  「イベント設定」→「一括設定」を使用してバッチで有効または無効にできます。イベントが有効になった後、「イベント設定に移動」をクリックしてルールを設定します。



図 13-8 一括設定

## 13.5 イベント検索

イベントタイプ、時刻、チャンネルなどの検索条件に基づいてビデオや画像などのイベントファイルを検索できます。

### 手順

1. 「イベントセンター」 →  「イベント検索」に移動します

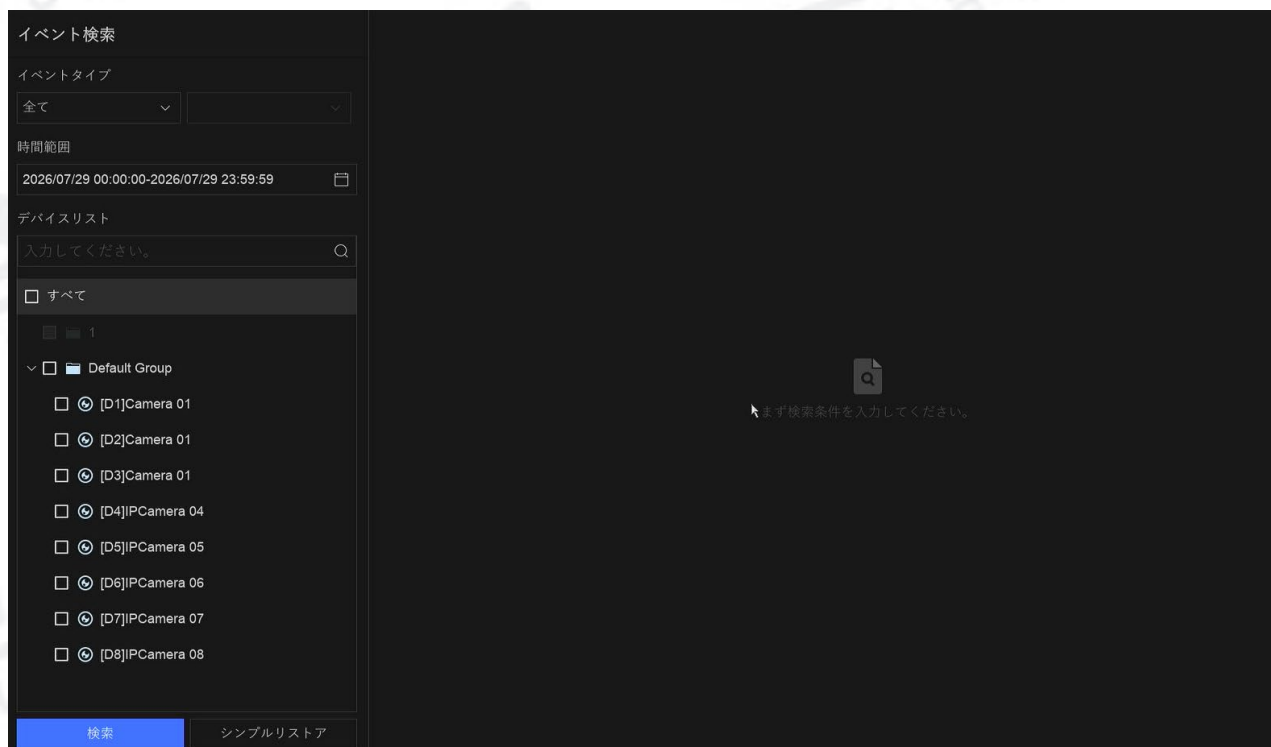


図 13-9 イベント検索

2. イベントタイプ、時刻、チャンネルなどを含む詳細な条件を指定します。
3. 「検索」をクリックします。  
デバイスは選択されたチャンネルの検索結果を表示します。

#### 次に行うこと

結果リストから項目を選択してバックアップ用にエクスポートします。

## 13.6 アラーム表示

リアルタイムアラームビデオと画像を表示し、再生できます。

#### 手順

1. 「イベントセンター」→  「イベント表示」に移動します。
2. 「リアルタイムアラーム」をクリックします。
3. リストからアラームを選択します。  
アラームが多すぎる場合は、「フィルタ」をクリックしてアラームを検索して見つけます。
4. 「再生」をクリックすると、アラーム記録ビデオが再生されます。
5. 右側のアラーム画像を表示します。利用可能な画像の数がリストされます。

## 第14章 検索とバックアップ

ファイルタイプ、イベントタイプ、時刻、タグなどを含む異なる検索条件に従ってファイルを検索できます。検索結果はUSBフラッシュドライブなど別のデバイスにエクスポートできます。

### 開始する前に

HDDが正しくインストールされ、記録パラメータが適切に設定されていることを確認してください。

### 手順

1. 「ファイル管理」に移動します。

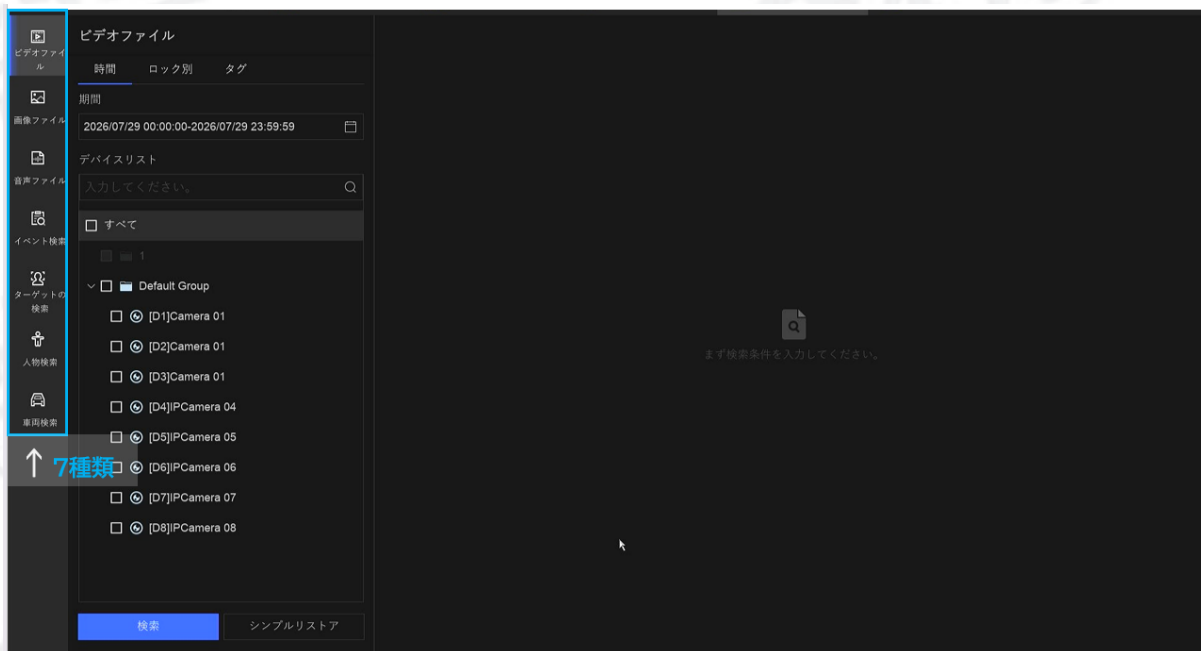


図 14-1 検索とバックアップ

2. 左側から希望する検索方法を選択します。7つのタイプがサポートされています。

### 注記

検索条件は選択された検索方法によって異なります。

3. 検索条件を設定します。
4. 「検索」をクリックします。

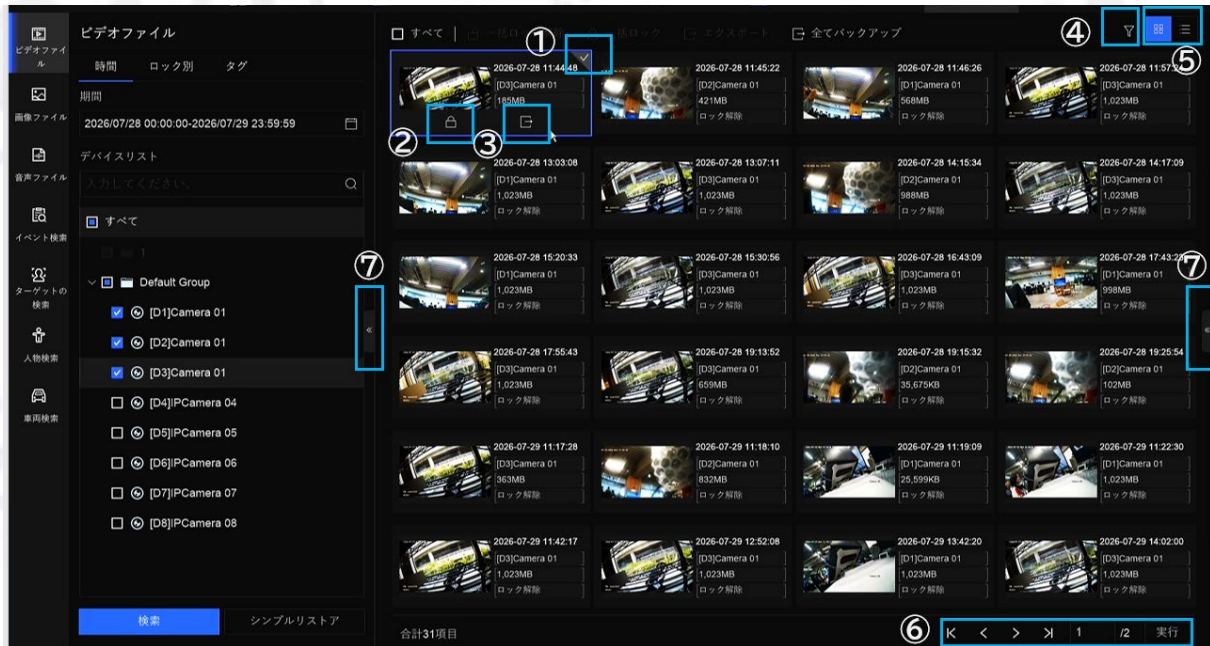


図 14-2 検索結果

5. オプション:以下の操作を実行します。

- ① ファイルを選択するためにクリックします。
- ② ファイルをロックするためにクリックします。ファイルがロックされると、上書きされません。
- ③ ファイルをエクスポートするためにクリックします。
- ④ 上部のツールバーを使用して、チャンネル別に結果をフィルタリングします。
- ⑤ 上部のツールバーを使用して表示効果を切り替えます。
- ⑥ 異なる結果ページに移動します。
- ⑦ インターフェースを展開または折りたたみます。結果リストからビデオを選択すると、それをすばやく再生できます。

6. バックアップ用にUSBフラッシュドライブをデバイスに挿入します。

7. ファイルをUSBフラッシュドライブにエクスポートします。

- 結果リストからファイルを選択して「エクスポート」をクリックします。
- 「すべてエクスポート」をクリックしてすべてのファイルをエクスポートします。

## 第15章 AcuSearch

AcuSearch機能はライブビューまたは再生中にビデオシーンから人間の顔または身体の画像を最初に抽出し、抽出された画像を記録されたビデオと比較し、最終的にターゲットを含むビデオを見つけます。

### 開始する前に

デバイスまたはカメラがこの機能をサポートしていることを確認してください。

### 手順

1. 「システム」→「スマート設定」→「アルゴリズム設定」→「アルゴリズム管理」に移動してAcuSearchアルゴリズムを有効にします。
  - カメラによるAI: カメラがAcuSearch分析を実行します。
  - NVRによるAI: デバイスがAcuSearch分析を実行し、分析用のエンジンリソースが必要です。
2. 「ライブビュー」または「再生」に移動し、ビデオ再生中に左下隅の  をクリックします。

### 注記

- 再生中にターゲットが見つげにくい場合は、スマート検索 () を使用してターゲットを含むシーンを見つけることをお勧めします。
- 人間の顔と身体は異なる色でフレーム化されます。
-  をクリック後、画像上にカーソルをドラッグしてターゲットを手動でフレーム化するか、フレーム領域を手動で調整することもできます。

4. 選択されたターゲットの  をクリックします。  
比較されたビデオが見つかった場合、デバイスはAcuSearchインターフェースにリダイレクトされます。

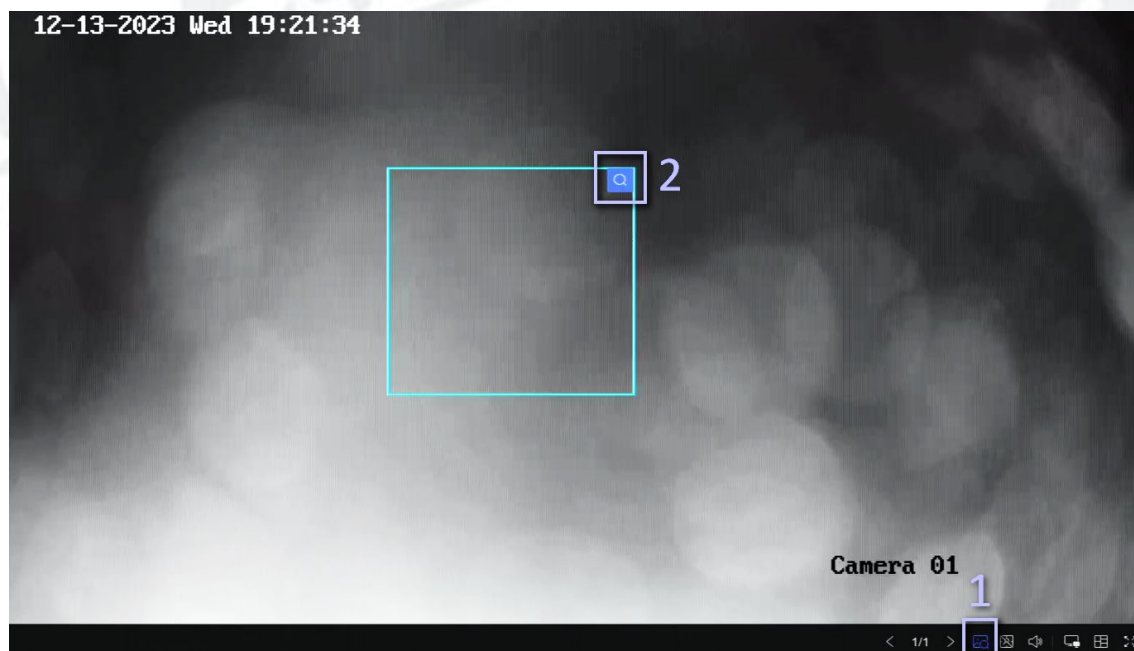


図 15-1 AcuSearch

### 4. 検索結果を表示します。

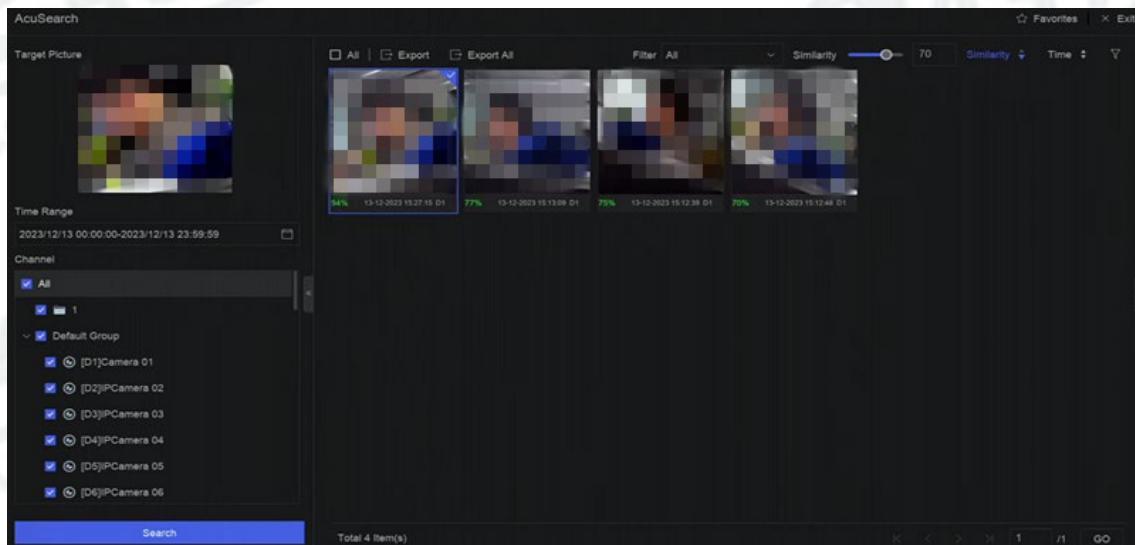


図 15-2 AcuSearch 結果

5. オプション: 結果が期待通りでない場合は、「時間範囲」、「チャンネル」、「類似度」などのパラメータを調整して再度検索できます。
6. オプション: 結果リストから項目を選択すると、対応するビデオは右側で再生され、赤色でマークされます。ツールバーのアイコンをクリックして機能を実行できます。

## 第16章 スマート設定

### 16.1 アルゴリズム管理

アルゴリズムはデバイスエンジンが異なるスマート機能を分析するために使用されます。対応するアルゴリズムをエンジンに配置した後、スマート機能が使用可能になります。

「システム」→「イベント設定」→「イベント設定」→「スマート設定」→「アルゴリズム管理」、または「イベントセンター」→「イベント設定」→「スマート設定」→「アルゴリズム管理」に移動します。利用可能なアルゴリズムがリストされ、必要なアルゴリズムをクリックしてエンジンをリンクできます。

AcuSearchアルゴリズムをサポートする特定のモデルについては、カメラ(カメラによるAI)またはNVR(NVRによるAI)を選択してAcuSearchアルゴリズムを実行できます。

### 16.2 エンジンステータス

実行ステータス、温度、アルゴリズム名を含むエンジンステータスを表示できます。

「システム」→「イベント設定」→「イベント設定」→「スマート設定」→「エンジンステータス」、または「イベントセンター」→「イベント設定」→「スマート設定」→「エンジンステータス」に移動します。アルゴリズムを切り替える必要がある場合は、「**アルゴリズム管理**」を参照してください。

### 16.3 タスク計画管理

タスク設定でタスクステータスを表示できます。スマート分析結果は、特定の人物や車両の画像を検索する場合に画像をフィルタリングするために使用されます。

「システム」→「イベント設定」→「イベント設定」→「スマート設定」→「タスク計画管理」、または「イベントセンター」→「イベント設定」→「スマート設定」→「タスク計画管理」に移動します。非リアルタイム対象比較の場合、各日のプロGRESSを表示できます。

タスクステータスは主に3つの条件を含みます:無効、待機中、有効。

#### 無効

カメラで分析タスクが有効になっていません。

#### 待機中

カメラの分析タスクが有効になっています。デバイスはデータの分析を待機しています。

#### 有効

カメラの分析タスクが有効になっており、デバイスはカメラのデータを分析しています。

## 16.4 リストライブラリ管理

リストライブラリは主に対象画像ストレージと対象比較に使用されます。ストレンジャーライブラリはストレンジャーの画像を保存するために使用され、削除できません。

### 16.4.1 リストライブラリの追加

#### 手順

1. 「システム」→「イベント設定」→「イベント設定」→「データアーカイブ」→「リストライブラリ」、または「イベントセンター」→「イベント設定」→「データアーカイブ」→「リストライブラリ」に移動します。
2. 「追加」をクリックします。
3. リストライブラリ名を入力します。
4. 「確認」をクリックします。

#### 注記

- リストライブラリが追加されると、庫上にカーソルを移動して編集または削除できます。
- 「バッチ削除」をクリックして選択された庫を削除するか、選択された庫内のすべての画像をクリアできます。

### 16.4.2 ライブラリへのフェイス画像のアップロード

対象画像比較はライブラリ内の対象画像に基づいています。単一の対象画像をアップロードするか、複数の対象画像をライブラリにインポートできます。

#### 開始する前に

- 画像形式がJPEGまたはJPGであることを確認してください。
- 事前にすべての画像をバックアップデバイスにインポートします。

#### 手順

1. リストライブラリをダブルクリックします。
2. オプション: 「カスタムタグ」をクリックして画像にタグを追加します。タグは個人情報、組織、職位など、必要に応じて編集できます。
3. 「追加」または「インポート」をクリックします。
4. 画像をインポートします。
  - 追加:  
 をクリックして一度に1つの画像をアップロードします。画像に複数のターゲットが含まれている場合、そのうちの1つを選択する必要があります。
  - インポート:  
複数の画像を一度にインポートできます。デバイスはファイル名を画像名として使用し、他の属性は空のままにするか、指定されたルールによって画像ファイルをインポートします。画像に複数のターゲットが含まれている場合、デバイスはデフォルトで中央のターゲットを選択します。

5. オプション:以下の操作を実行します。

|               |                                                                                                             |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ライブラリから画像を削除  | <ul style="list-style-type: none"> <li>画像を選択して削除します。</li> <li>画像を選択し、「バッチ削除」をクリックして選択したものを削除します。</li> </ul> |
| ライブラリ内の画像を検索  | ツールバーの  をクリックして画像を検索します。   |
| 画像を別ライブラリにコピー | 画像を選択し、「コピー」をクリックして現在のライブラリにアップロードされた画像を別のライブラリにコピーします。                                                     |
| 画像を編集         | 画像名をクリックしてその属性を編集します。                                                                                       |
| 画像をエクスポート     | 画像を選択し、「エクスポート」をクリックしてUSBフラッシュドライブにエクスポートします。                                                               |

## 16.5 自己学習設定

自己学習技術はアルゴリズムの精度を最適化し、ユーザーからの最小限の手動介入が必要です。自己学習機能が有効にされると、デバイスは自動的に誤検知材料を収集し、収集した材料を使用して対応するアルゴリズムを継続的に訓練および最適化します。

「システム」→「イベント設定」→「イベント設定」→「スマート設定」→「アルゴリズム管理」、または「イベントセンター」→「イベント設定」→「スマート設定」→「アルゴリズム管理」に移動して自己学習アルゴリズムを有効にします。

### 注記

- 特定のモデルのみがこの機能をサポートします。
- 現在、自己学習機能は周辺保護イベントにのみ採用できます。
- デバイスに1つのエンジンしかない場合、NVRによるAIを無効にする必要があり、カメラが検出ターゲットの分析を実行する必要があります。デバイスに2つ以上のエンジンがある場合は、NVRによるAIを有効にして、1つのエンジンを検出ターゲットの分析に使用し、別のエンジンを使用して自己学習アルゴリズムを実行できます。

### 16.5.1 自己学習タスク管理

自己学習アルゴリズムが実行されている後、自己学習タスクも有効にする必要があります。

「システム」→「イベント設定」→「イベント設定」→「自己学習」→「タスク管理」、または「イベントセンター」→「イベント設定」→「自己学習」→「タスク管理」に移動してタスクを有効にします。

利用可能なタスクがリストされ、タスクステータスとプログレスバーを表示できます。材料収集に長い時間がかかります。

タスクが完了すると、自己学習アルゴリズムは自動的に更新されます。「自動更新設定」をクリックして「更新時刻」を設定できます。

---

#### 注記

- 自己学習アルゴリズムが更新されている場合、周辺保護イベント用は利用できません。
  - 強制学習は、技術サポート用のみです。
- 

### 16.5.2 モデル管理

要件に応じて自己学習アルゴリズムモデルバージョンを設定できます。

「システム」→「イベント設定」→「イベント設定」→「自己学習」→「モデル管理」、または「イベントセンター」→「イベント設定」→「自己学習」→「モデル管理」に移動してモデルバージョンを設定します。

#### 前のバージョンに復元

モデルを前のバージョンに復元します。

#### デフォルトバージョンに復元

モデルを工場デフォルトバージョンに復元します。

### 16.5.3 スマートステータス

「システム」→「イベント設定」→「イベント設定」→「自己学習」→「スマートステータス」、または「イベントセンター」→「イベント設定」→「自己学習」→「スマートステータス」で各チャンネルの自己学習アルゴリズムのパフォーマンスステータスを表示できます。

## 第17章 アプリケーションセンター

### 17.1 人物・車両検出

人物と車両情報は選択されたチャンネルのリアルタイムで表示されます。

人物と車両検出は事前に設定する必要があります。「イベントセンター」→  「イベント設定」に移動して設定します。



図 17-1 人物・車両検出

表 17-1 人物・車両検出説明

| No. | Description                                 |
|-----|---------------------------------------------|
| 1   | 右クリックショートカットメニュー。                           |
| 2   | 人物・車両検出設定。レイアウト、比較成功プロンプト、リソースチャンネルを設定できます。 |
| 3   | フルスクリーン表示 / 終了                              |

## 17.2 人物チェックイン

人物と車両情報は選択されたチャンネルのリアルタイムで表示されます。

人物と車両検出は事前に設定する必要があります。「イベントセンター」→  「イベント設定」に移動して設定します。

### 17.2.1 チェックインタスクの追加

人物チェックインを開始する前に、対応するタスクを適切に設定する必要があります。

開始する前に

- 人物チェックイン用のカメラが適切に接続されていること。
- 「システム」→「スマート設定」→「アルゴリズム設定」→「アルゴリズム管理」に移動します。対象認識を少なくとも1つのエンジンに配置します。
- チェックイン比較用のリストライブラリが適切に設定されていること。詳細は「[リストライブラリの追加](#)」を参照してください。

手順

1. 「人物チェックイン」をクリックします。
2. 右クリックして左側のメニューを表示します。
3.  をクリックします。
4. 「+追加」をクリックします。

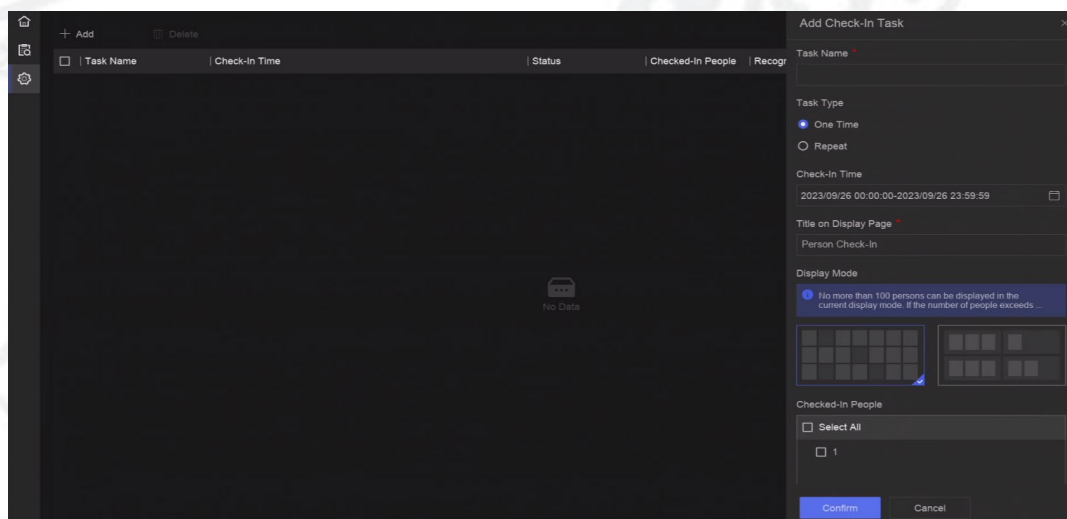


図 17-2 チェックインタスクの追加

5. タスクを設定します。

ワンタイム                      タスクは1回使用されます。

繰り返す                        タスクは複数回使用および繰り返されます。

6. タスク名、チェックイン時刻、認識チャンネルなどを含む他のパラメータを設定します。
7. 「確認」をクリックします。

### 17.2.2 チェックインレコードの検索

チェックインタスクが設定された後、日単位または月単位でレコードを検索できます。

#### 開始する前に

チェックインタスクが設定されていることを確認してください。

#### 手順

1. 「人物チェックイン」に移動します。
2. 右クリックして左側のメニューを表示します。
3.  をクリックします。

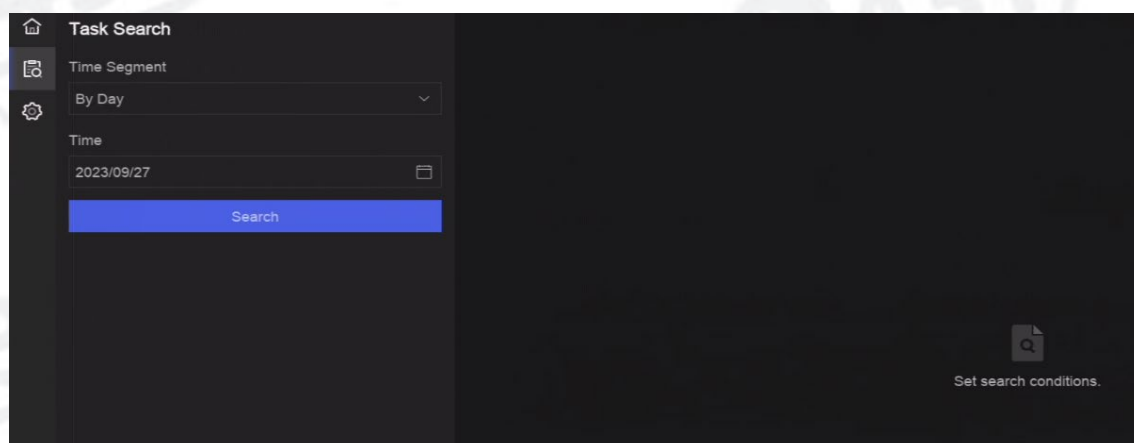


図 17-3 チェックインレコードの検索

4. 時刻を設定します。
5. 「検索」をクリックします。

### 17.3 統計レポート

人数カウントとヒートマップのレポートを表示できます。

表 17-2 統計レポート紹介

| 機能名    | アイコン                                                                                | 条件                                                                                                                                                | 説明                                                             |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 人数カウント |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>この機能は接続されたIPカメラによってサポートされる必要があります。例えば、人数カウントカメラがデバイスに接続されている。</li> <li>カメラ統計データをデバイスHDDに保存できます。</li> </ul> | 人数カウントは特定の設定された領域に出入りする人数を計算し、分析用の日報/週報/月報/年報を作成します。           |
| ヒートマップ |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>この機能は接続されたIPカメラによってサポートされる必要があります。</li> <li>カメラ統計データをデバイスHDDに保存できます。</li> </ul>                            | ヒートマップはデータのグラフィック表現です。ヒートマップ機能は特定の領域を訪問して滞在した人数を分析するために使用されます。 |

## 第18章 システムパラメータ設定

システムパラメータにはデバイス名、地域、時刻、ロック画面時刻、言語などが含まれます。

「システム」→「システム設定」→「システム設定」に移動してパラメータを設定します。

表 18-1 パラメータ説明

| タイプ     | パラメータ名          | 説明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 基本情報    | ロック画面時刻         | カーソルが指定された時間動かない場合、画面はロックされます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|         | ロック画面でのライブビュー権限 | 画面がロックされた後、デバイスはこの権限を持つカメラのライブ画像を再生します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 地域と時刻設定 | タイムゾーンロック       | この操作には管理者パスワードが必要です。タイムゾーンがロックされた後、デバイスのタイムゾーン情報はWebブラウザ経由のWebインターフェースなど他のプラットフォームまたはインターフェースからリモート変更できません。ローカルGUIインターフェースを通じてのみタイムゾーンをロックまたはロック解除できます。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|         | 時刻同期モード         | <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>NTP時刻同期:</b> NTP時刻同期を選択してNTPサーバー、NTPサーバーポート、NTPクライアントポート、間隔を設定できます。間隔はNTPサーバー内の2つの同期アクション間の時間間隔です。デバイスが公開ネットワークに接続されている場合は、リストされたサーバーアドレスなど、時刻同期機能を持つNTPサーバーを使用する必要があります。デバイスがカスタマイズネットワークに設定されている場合、NTP時刻同期用にNTPソフトウェアを使用してNTPサーバーを確立できます。</li> <li>● <b>手動時刻同期:</b> システム時刻を手動で設定します。</li> <li>● <b>Hik-Connect サーバー時刻同期:</b> デバイスはNTPサーバーの代わりにHik-Connect と時刻を同期します。</li> <li>● <b>Guarding Vision サーバー時刻同期:</b> デバイスはNTPサーバーの代わりにGuarding Vision と時刻を同期します。</li> </ul> |
|         | DST             | DST(夏時間)は年の期間を指し、この期間は時計が1期間前に進められます。世界中のいくつかの地域では、これは天気が最も温かい月に夕方にあかりの多い時間を作成する効果があります。DSTの開始時に時計を特定の期間(設定したDSTバイアスに依存)前に進め、標準時(ST)に戻ると同じ期間戻します。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| タイプ         | パラメータ名           | 説明                                                                                                                                         |
|-------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| メニュー<br>出力  | AUXポート<br>自動スイッチ | 2台以上のモニターがリアパネルに接続されている場合、そのうちの1つがメインメニューに入ることができない補助出力になる可能性があります。補助出力ウィンドウの画像は間隔に従って自動的に次のものに切り替わります。                                    |
| チャンネル<br>ゼロ | -                | チャンネルゼロ(仮想チャンネルとしても知られている)はデバイスのすべてのチャンネルのライブ画像を表示でき、伝送の帯域幅を節約します。                                                                         |
| RS-232      | 使用法              | <b>コンソール:</b><br>PCにコンバーターで接続した後、PCはデバイスのパラメータを設定できます。<br><b>トランスペアレントチャンネル:</b><br>シリアルデバイスに直接接続されます。PCはネットワークを通じてリモートでシリアルデバイスにアクセスできます。 |

## 第19章 ホットスペアデバイスバックアップ

ビデオレコーダーはN+Mホットスペアシステムを形成できます。システムは複数の稼働ビデオレコーダーと少なくとも1つのホットスペアビデオレコーダーで構成されます。稼働ビデオレコーダーが故障した場合、ホットスペアビデオレコーダーは運用に切り替わり、システムの信頼性が向上します。以下の図に示す双方向接続をホットスペアビデオレコーダーと稼働ビデオレコーダー間に構築する必要があります。

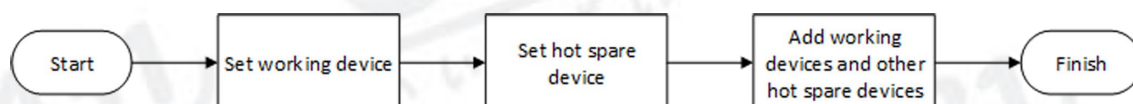


図 19-1 ホットスペアシステムの構築

### 注記

- 最大32台の稼働デバイスと32台のホットスペアデバイスが許可されます。
- 互換性のためにすべてのデバイスを同じモデルでを使用することをお勧めします。ホットスペア機能をサポートするモデルの詳細については、販売店にお問い合わせください。
- 特定のモデルのみがこの機能をサポートします。

## 19.1 稼働デバイスの設定

### 手順

1. 「システム」→「システム管理」→「N+M ホットスペア」に移動します。
2. 「動作モード」を「通常モード」に設定します。
3. 「有効化」をオンにします。
4. 「保存」をクリックします。
5. オプション:ホットスペアデバイスIPアドレスとホットスペアデバイス稼働ステータスを表示します。

## 19.2 ホットスペアデバイスの設定

ホットスペアデバイスは稼働デバイスが故障した場合、稼働デバイスのタスクを引き継ぎます。

### 手順

1. 「システム」→「システム管理」→「N+M ホットスペア」に移動します。
2. 「動作モード」を「ホットスペアモード」に設定します。
3. 「保存」をクリックします。デバイスは自動的に再起動されます。

### 注記

- デバイスがホットスペアモードで動作している場合、カメラ接続は無効になります。
- 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、デバイスのデフォルトを復元して、その後の正常な動作を確保することを強くお勧めします。

4. 「システム」→「システム管理」→「N+M ホットスペア」に再度移動します。
5. ホットスペアシステムに稼働デバイスを追加します。
6. ホットスペアシステムにホットスペアデバイスを追加します。
7. 「保存」をクリックします。



## 第20章 例外イベントの設定

例外イベントを設定して、ライブビューインターフェースでイベントヒントを表示し、アラーム出力と連動アクションをトリガーできます。

### 手順

1. 「システム」→「システム設定」→「異常検知設定」に移動します。

メインタイプの例外 HDD異常 HDDフル

監視センターに送信 ☒

メール送信 ☒ [メールの設定](#)

ブザー ☒

アラーム出力 ☒ すべて [アラーム出力の設定](#)

☐ ローカル->1

保存

図 20-1 異常検知設定

2. 例外タイプを選択します。
3. 連動方法を設定します。

表 20-1 連動方式の説明

| 連動方式      | 説明                                                                                                      |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 監視センターに送信 | デバイスはイベント発生時、例外またはアラーム信号をリモートアラームホストに送信できます。アラームホストはクライアントソフトウェア(例: Guarding Vision)がインストールされた端末等を指します。 |
| メール送信     | アラームが検出されると、システムはアラーム情報を含むメールを1人以上のユーザーに送信できます。                                                         |
| ブザー       | アラームが検出されると、ブザーは、ビープ音を出します。                                                                             |
| アラーム出力    | アラーム出力はアラーム入力、動体検知、ビデオ干渉検知、顔検出、線越え検知、およびその他すべてのイベントでトリガーできます。                                           |

---

 注記

例外イベントが発生した場合、右上隅の  が通知され  をクリックして表示できます。

---

4. 「保存」をクリックします。

## 第21章 システム情報の表示

「システム」→「システムメンテナンス」→「実行情報」→「システム情報」に移動して、ビデオ記録情報、HDD情報、ネットワーク情報、ライブビューまたはビデオ再生のストリーム情報、時刻同期診断情報などを含むシステム情報を表示します。

デバイス例外が発生した場合、例えば、時刻同期異常が発生してRTC(コイン型/ボタン型)電池の電力が切れた場合、ビデオ記録または再生に影響する可能性があります。できるだけ早く異常状態を解決してください。

## 第22章 システムメンテナンス

システムメンテナンス機能には、ログ検索、スケジュール再起動、アップグレードなどが含まれます。

### 22.1 スケジュール再起動

デバイスはスケジュールに従って自動的に再起動されます。

「システム」→「システムメンテナンス」→「メンテナンス」→「スケジュール再起動」に移動してこの機能を有効にし、再起動スケジュールを設定します。

### 22.2 デバイスのアップグレード

デバイスシステムはローカルUSBフラッシュドライブ、リモートFTPサーバーなどでアップグレードできます。

「システム」→「システムメンテナンス」→「メンテナンス」→「アップグレード」に移動してデバイスをアップグレードします。

### 22.3 バックアップと復元

「システム」→「システムメンテナンス」→「メンテナンス」→「バックアップと復元」に移動してシステムパラメータを復元またはバックアップします。

#### 設定ファイルのインポート/エクスポート

デバイス設定ファイルをローカルデバイスにエクスポートしてバックアップでき、1つのデバイスの設定ファイルを同じパラメータで設定する複数のデバイスにインポートできます。

#### シンプルリストア

ネットワーク(IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、MTU、NIC動作モード、デフォルトルート、サーバーポートなど)とユーザー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デフォルト設定に復元します。

#### 出荷時のデフォルト

すべてのパラメータを工場デフォルト設定に復元します。

#### 非アクティブに復元

デバイスを非起動状態に復元し、ユーザーアカウントの復元を除くすべての設定を変更しないままにします。

## 22.4 ログ情報

「システム」→「システムメンテナンス」→「メンテナンス」→「ログ」に移動してログ情報を検索およびエクスポートします。

### 有効期限の設定

ログディスクがいっぱいになると、期間を超えたログが上書きされます。

## 22.5 ログサーバーの設定

バックアップ用にシステムログをサーバーにアップロードできます。

### 手順

1. 「システム」→「システム設定」→「ネットワーク」→「プラットフォームへのアクセス」→「ログサーバー」に移動します。
2. 「有効化」をオンにします。
3. アップロード時間間隔、サーバーIPアドレス、ポートを設定します。
4. オプション:「テスト」をクリックしてパラメータが有効かどうかをテストします。
5. 「保存」をクリックします。

## 22.6 メンテナンスツール

S.M.A.R.T.検出、不良セクタ検出など、システムメンテナンス用の複数のツールが提供されています。

### 開始する前に

HDDが適切にインストールされていることを確認してください。

### 手順

1. 「システム」→「システムメンテナンス」→「メンテナンス」→「メンテナンスツール」に移動します。
2. 要件に応じてツールを選択します。

表 22-1 ツール説明

| ツール名                | 説明                                                                                                                                                           |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ネットワークデータ<br>モニタリング | ネットワークデータ監視は、ネットワークパフォーマンス、可用性、またはセキュリティに影響する異常やプロセスを監視するために、ネットワークデータの確認、分析、管理を行う機能です。                                                                      |
| ネットワークパケット<br>キャプチャ | <b>Ping:</b><br>pingテストは宛先IPアドレスに到達可能かどうかを検出するために使用されます。<br><br><b>NICパケットキャプチャ:</b><br>レコーダーがネットワークにアクセスした後、USBフラッシュドライブを使用してネットワークパケットをキャプチャおよびエクスポートできます。 |

| ツール名         | 説明                                                                                                                           |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HDD状態検知      | 2017年10月1日以降に生成された4TB～8TBのSeagate HDDの健康ステータスを表示できます。この機能を使用してHDD問題のトラブルシューティングを支援します。ヘルス検出はS.M.A.R.T.機能より詳細なHDDステータスを表示します。 |
| S.M.A.R.T.検知 | S.M.A.R.T.(Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology)は障害を予測する目的でHDD内の様々な信頼性指標を検出するHDD監視システムです。                     |
| 不良セクター検出     | HDDに多くの不良セクターが含まれている場合、HDDの交換をお勧めします。そうでない場合、HDD内のファイルが失われる可能性があります。                                                         |
| HDDクローン      | eSATAインターフェース経由でHDD内のデータを別のHDDにコピーします。                                                                                       |



注記

メンテナンスツールは技術サポートの支援を受けて使用することをお勧めします。

## 22.7 ソフトパワーオフ設定

ソフトパワーオフ機能は、POWER-AC(AC電源例外)、POWER-UPS(UPS例外)、POWER-UPSL(UPS低電力)アラーム出力を持つデバイスのみ利用可能です(リアルパネル)。デバイスはこれらのアラームを受け取って記録できます。POWER-ACとPOWER-UPSLアラームの両方がトリガーされた場合、デバイスはプリセット時刻に従って自動的に電源が切られます。POWER-ACまたはPOWER-UPSLアラームのいずれかがトリガーされていない場合、デバイスは自動的に電源が入ります。

### 手順

1. 「システム」→「システムメンテナンス」→「メンテナンス」→「ソフトパワーオフ設定」に移動します。

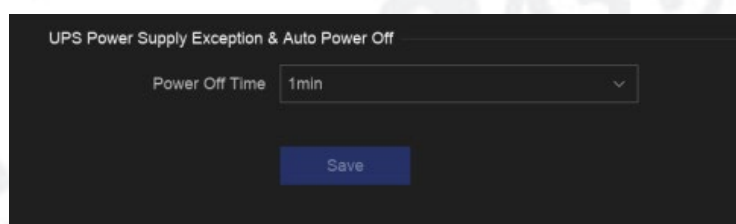


図 22-1 ソフトパワーオフ設定

2. パワーオフ時刻を設定します。対応するアラームがトリガーされた場合、デバイスはプリセット時刻後に自動的に電源が切られます。
3. 「保存」をクリックします。

### 例

例えば、パワーオフ時刻を1分に設定した場合、POWER-AC(AC電源例外)とPOWER-UPSL(UPS低電力)アラームの両方がトリガーされた場合、デバイスは1分後に自動的に電源が切られます。

## 第23章 セキュリティ管理

### 23.1 アドレスフィルタ

アドレスフィルタは、特定のIP/MACアドレスがデバイスにアクセスすることを許可または禁止するかを決定します。

#### 開始する前に

管理者アカウントでログインします。

#### 手順

1. 「システム」→「システムメンテナンス」→「セキュリティ管理」→「アドレスフィルタ」に移動します。
2. 「有効化」をオンにします。
3. 「フィルタリングのタイプ」を設定します。IPアドレスまたはMACアドレスでフィルタリングするかを選択します。
4. 「制限タイプ」を設定します。デバイスメカニズムは特定のIP/MACアドレスがデバイスにアクセスすることを許可または禁止します。
5. オプション:「制限リスト」を設定します。アドレスを追加、編集、または削除できます。
6. 「保存」をクリックします。

### 23.2 ストリーム暗号化

ストリーム暗号化を有効にした後、リモートライブビュー、リモート再生、およびダウンロードされたビデオには暗号化キーが必要です。

#### 手順

1. 「システム」→「システムメンテナンス」→「セキュリティ管理」→「ストリーム暗号化」に移動します。
2. 「有効化」をオンにします。
3. 「暗号化キー」を設定します。

---

#### 注記

ストリーム暗号化キーはGuarding Vision サービス検証コードと同期されます。  
暗号化コードを有効にすると、Guarding Vision ストリームは強制的に暗号化されます。

---

4. 「保存」をクリックします。

### 23.3 TLSバージョンの選択

TLS設定はHTTP(s)および強化されたSDKサービスに対して有効になります。より安全なストリーム伝送サービスを提供します。「システム」→「システムメンテナンス」→「セキュリティ管理」→「TLS」に移動してTLSバージョンを選択します。

## 第24章 付録

### 24.1 適用可能な電源アダプタのリスト

以下にリストされた電源アダプタのみを使用してください。

| 電源アダプターモデル             | 仕様                                                                     | メーカー                                               |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| ADS-26FSG-12 12024EPG  | 12 V, 2 A                                                              | Shenzhen Honor Electronic Co., Ltd.                |
| MSA-Z3330IC12.0-48W-Q  | 12 V, 3.33 A                                                           | Moso Power Supply Technology Co., Ltd.             |
| MSA-C1500IC12.0-18P-DE | 12 V, 1.5 A                                                            | 0000201935 MOSO Technology Co., Ltd.               |
| ADS-25FSG-12 12018GPG  | CE, 100 to 240 VAC, 12 V, 1.5 A, 18 W, $\Phi 5.5 \times 2.1 \times 10$ | 0000200174 Shenzhen Honor Electronic Co., Ltd.     |
| MSA-C1500IC12.0-18P-US | 12 V, 1.5 A                                                            | 0000201935 MOSO Technology Co., Ltd.               |
| TS-A018-120015AD       | 100 to 240 VAC, 12 V, 1.5 A, 18 W, $\Phi 5.5 \times 2.1 \times 10$     | 0000200878 Shenzhen Transin Technologies Co., Ltd. |
| MSA-C2000IC12.0-24P-DE | 12 V, 2 A                                                              | 0000201935 MOSO Technology Co., Ltd.               |
| ADS-24S-12 1224GPG     | CE, 100 to 240 VAC, 12 V, 2 A, 24 W, $\Phi 2.1$                        | 0000200174 Shenzhen Honor Electronic Co., Ltd.     |
| MSA-C2000IC12.0-24P-US | US, 12 V, 2 A                                                          | 0000201935 MOSO Technology Co., Ltd.               |
| ADS-26FSG-12 12024EPCU | US, 12 V, 2 A                                                          | 0000200174 Shenzhen Honor Electronic Co., Ltd.     |
| KPL-040F-VI            | 12 V, 3.33 A, 40 W                                                     | 0000203078 Channel Well Technology Co., Ltd.       |
| MSA-Z3330IC12.0-48W-Q  | 12 V, 3.33 A                                                           | 0000201935 MOSO Technology Co., Ltd.               |
| MSP-Z1360IC48.0-65W    | 48 V, 1.36 A                                                           | 0000201935 MOSO Technology Co., Ltd.               |
| KPL-050S-II            | 48 V, 1.04 A                                                           | 0000203078 Channel Well Technology Co., Ltd.       |

## 24.2 用語集

### デュアルストリーム

デュアルストリームはローカルで高解像度ビデオを記録しながら、低解像度のストリームをネットワーク経由で伝送するために使用される技術です。2つのストリームはDVRによって生成され、メインストリームの最大解像度は1080Pで、サブストリームの最大解像度はCIFです。

### DVR

デジタルビデオレコーダーの頭字語。DVRはアナログカメラからビデオ信号を受け入れ、信号を圧縮してハードドライブに保存できるデバイスです。

### HDD

ハードディスクドライブの頭字語。磁気表面を持つプラッターにデジタルエンコードデータを保存するストレージ媒体です。

### DHCP

ダイナミックホスト設定プロトコル(DHCP)はデバイス(DHCPクライアント)がインターネットプロトコルネットワーク内で動作するための設定情報を取得するために使用されるネットワークアプリケーションプロトコルです。

### HTTP

ハイパーテキスト転送プロトコルの頭字語。ネットワーク経由でサーバーとブラウザ間でハイパーテキストリクエストと情報を転送するプロトコルです。

### PPPoE

PPPoE、ポイント・ツー・ポイント・プロトコル・オーバー・イーサネットは、イーサネットフレーム内のポイント・ツー・ポイント・プロトコル(PPP)フレームをカプセル化するためのネットワークプロトコルです。主にADSLサービスで使用され、個々のユーザーはイーサネット経由でADSLトランシーバー(モデム)に接続し、プレーンメトロイーサネットネットワークで使用されます。

### DDNS

ダイナミックDNSはインターネットプロトコルスイートを使用するルーターまたはコンピューターシステムなどのネットワークデバイスに、リアルタイムで(その場で)DNSに保存されているアクティブDNS設定を変更することをドメインネームサーバーに通知する機能を提供する方法、プロトコル、またはネットワークサービスです。

### Hybrid DVR

ハイブリッドDVRはDVRとNVRの組み合わせです。

### NTP

ネットワークタイムプロトコルの頭字語。ネットワーク経由でコンピューターの時刻を同期するために設計されたプロトコルです。

### NTSC

全米テレビジョン委員会の頭字語。NTSCはアメリカ合衆国および日本などの国で使用されるアナログテレビ規格です。NTSCシグナルの各フレームは60Hzで525走査線を含みます。

### NVR

ネットワークビデオレコーダーの頭字語。NVRはIPカメラ、IPドーム、および他のDVRの集中管理およびストレージに使用されるPCベースまたは組み込みシステムにできます。

## PAL

Phase Alternating Line(フェーズ・オルタネーティング・ライン)の頭字語。PALは、世界の大部分の放送テレビシステムで使用されている別のビデオ規格でもあります。PAL信号には、50Hzで625本のスキャンラインが含まれています。

## PTZ

パン、チルト、ズームの頭字語。PTZカメラはカメラを左右にパン、上下にチルト、ズームイン/アウトできるモーター駆動システムです。

## USB

ユニバーサルシリアルバスの頭字語。USBはデバイスをホストコンピューターにインターフェースするプラグアンドプレイシリアルバス規格です。

## 24.3 よくある質問

### 24.3.1 マルチスクリーンライブビューで一部のチャンネルが「リソースなし」と表示されるか、画面が黒くなるのはなぜですか？

#### 原因

1. サブストリーム解像度またはビットレート設定が不適切です。
2. サブストリーム接続に失敗しました。

#### 解決策

1. 「デバイスアクセス」→「デバイス設定」→「デバイスパラメータ」→「ビデオパラメータ」→「サブストリーム」に移動します。チャンネルを選択して、解像度と最大ビットレートを下げます(解像度を720p未満、最大ビットレートを2048 Kbps未満に設定してください。)



#### 注記

ビデオレコーダーがこの機能をサポートしないと通知された場合、カメラにログインし、Webブラウザを使用してビデオパラメータを調整できます。

---

2. サブストリーム解像度と最大ビットレート(解像度は720p未満、最大ビットレートは2048Kbps未満)を適切に設定し、チャンネルを削除して再度追加します。

### 24.3.2 ネットワークカメラを追加した後、ビデオレコーダーがリスク警告を通知するのはなぜですか？

#### 原因

カメラパスワードが弱すぎます。

#### 解決策

カメラパスワードを変更します。

**⚠ 警告**

製品のセキュリティを向上させるため、強力なパスワード(最小8文字で、大文字、小文字、数字、特殊文字の3種類以上を含む)を作成することを強くお勧めします。また、特に高セキュリティシステムでは、月1回または週1回のペースでパスワードをリセットすることをお勧めします。これにより、製品をより良く保護できます。

---

### 24.3.3 ビデオレコーダーがストリームタイプがサポートされていないと通知するのはなぜですか？

**原因**

カメラのエンコード形式がビデオレコーダーと一致しません。

**解決策**

カメラがH.265/MJPEGでエンコードしているが、ビデオレコーダーがH.265/MJPEGをサポートしていない場合、カメラのエンコード形式をビデオレコーダーと同じに変更してください。

### 24.3.4 ビデオレコーダーがH.265で動画を記録しているか確認するには？

**解決策**

ライブビューツールバーのエンコード形式がH.265かどうかを確認します。

### 24.3.5 ビデオレコーダーがIP競合を通知するのはなぜですか？

**原因**

ビデオレコーダーが他のデバイスと同じIPアドレスを使用しています。

**解決策**

ビデオレコーダーのIPアドレスを変更します。他のデバイスと同じではないことを確認します。

### 24.3.6 単一または複数チャンネルカメラで再生する場合、画像が止まるのはなぜですか？

**原因**

HDDの読み取り/書き込み異常です。

**解決策**

ビデオをエクスポートして、他のデバイスで再生します。他のデバイスで正常に再生されている場合、HDDを交換して再度試します。

### 24.3.7 デバイスが同軸伝送でPTZカメラを制御できないのはなぜですか？

#### 原因

1. カメラは同軸伝送をサポートしていません。
2. 同軸伝送プロトコルが正しくありません。
3. 信号はビデオ光トランシーバーに影響を受けています。

#### 解決策

1. ビデオ入力信号がHDTVIで、カメラが同軸伝送をサポートしていることを確認します。
2. ボーレート、アドレスなどの同軸伝送プロトコルパラメータが正しいことを確認します。
3. ビデオ光トランシーバーを取り外して、再度試します。

### 24.3.8 RS-485経由でPTZが応答しないように見えるのはなぜですか？

#### 原因

1. RS-485ケーブルが適切に接続されていません。
2. RS-485インターフェースが壊れています。
3. 制御プロトコルが正しくありません。

#### 解決策

1. RS-485ケーブルが適切に接続されているかを確認します。
2. RS-485インターフェースを変更して、再度試します。
3. 制御プロトコルがPelcoであることを確認します。

### 24.3.9 ビデオ音声品質が悪いのはなぜですか？

#### 原因

1. オーディオ入力デバイスが音声収集に良い効果を持っていません。
2. 伝送の干渉です。
3. オーディオパラメータが適切に設定されていません。

#### 解決策

1. オーディオ入力デバイスが正常に動作しているかを確認します。別のオーディオ入力デバイスを変更して、再度試します。
2. オーディオ伝送ラインを確認します。すべてのラインが良好に接続または溶接されており、電磁干渉がないことを確認します。
3. 環境とオーディオ入力デバイスに応じてオーディオボリュームを調整します。

## 24.4 腐食性ガスの通知

データセンター以外の部屋では、腐食性ガス濃度の上限はIEC 60721-3-3:2002の化学活性物質3C2レベルの要件を満たすことをお勧めします。

表 24-1 腐食性ガス濃度制限

| 腐食性ガスカテゴリ               | 平均値 (mg/m <sup>3</sup> ) | 最大値 (mg/m <sup>3</sup> ) |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
| SO <sub>2</sub> (二酸化硫黄) | 0.3                      | 1.0                      |
| H <sub>2</sub> S (硫化水素) | 0.1                      | 0.5                      |
| Cl <sub>2</sub> (塩素)    | 0.1                      | 0.3                      |
| HCl (塩化水素)              | 0.1                      | 0.5                      |
| HF (フッ化水素)              | 0.01                     | 0.03                     |
| NH <sub>3</sub> (アンモニア) | 1.0                      | 3.0                      |
| O <sub>3</sub> (オゾン)    | 0.05                     | 0.1                      |
| NO <sub>x</sub> (窒素酸化物) | 0.5                      | 1.0                      |

### 注記

- 上記の表の平均値は機械室環境内の腐食性ガスの典型的な制御上限です。一般的に、腐食性ガスの濃度が平均値を超えないことをお勧めします。
- 最大値は上限値またはピーク値を指します。腐食性ガス濃度が最大値に達する継続時間は1日あたり30分を超えてはいけません。

表 24-2 腐食性ガスの一般的なカテゴリと発生源

| カテゴリ                                             | 主な発生源                                    |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------|
| H <sub>2</sub> S (硫化水素)                          | 地熱排出、微生物活動、石油製造、木材腐食、下水処理など。             |
| SO <sub>2</sub> (二酸化硫黄), SO <sub>3</sub> (三酸化硫黄) | 石炭燃焼、石油製品、自動車排気、鉛石製錬、硫酸製造、タバコ燃焼など。       |
| S (硫黄)                                           | 鑄造所、硫黄製造など。                              |
| HF (フッ化水素)                                       | 肥料製造、アルミニウム製造、セラミック製造、鋼製造、電子機器製造、鉛物燃焼など。 |
| NO <sub>x</sub> (窒素酸化物)                          | 自動車排気、石油燃焼、微生物活動、化学工業など。                 |
| NH <sub>3</sub> (アンモニア)                          | 微生物活動、下水、肥料製造、地熱排出など。                    |
| CO (一酸化炭素)                                       | 燃焼、自動車排気、微生物活動、木材腐食など。                   |
| Cl <sub>2</sub> (塩素), ClO <sub>2</sub> (二酸化塩素)   | 塩素製造、アルミニウム製造、亜鉛製造、廃棄物分解など。              |
| HCl (塩化水素)                                       | 自動車排気、燃焼、森林火災、海洋プロセスポリマー燃焼など。            |
| HBr (臭化水素), HI (ヨウ化水素)                           | 自動車排気など。                                 |
| O <sub>3</sub> (オゾン)                             | 大気光学的プロセス(主に窒素酸化物と過酸化水素を含む)など。           |
| C <sub>n</sub> H <sub>n</sub> (アルカン)             | 自動車排気、タバコ燃焼、動物排泄物、下水、木材腐食など。             |

