ネットワークビデオレコーダー
機能操作マニュアル



Ver.1.0.2

21.11

フォアワード

一般

このユーザーズマニュアル(以下「マニュアル」と呼びます)では、ネットワークビデオレコーダー(NVR)機器(以下「機器」と呼びます)の設置、機能、操作について説明しています。

安全上の注意

マニュアルには、意味が定義されている以下のカテゴリ別の注意喚起語が記載されている場合があります。

シグナルワード	意味
	回避しないと、致命的または重傷につながる可能性のある高危険性を示します。
	回避しない場合、軽度または中度の傷害を招く可能性がある中程度または低レベルの潜在的な危険性を示します。
	回避しない場合、物的損害、データ損失、パフォーマンスの低下、または予期せぬ結果を招く可能性がある潜在的なリスクを示します。
	問題の解決または時間の節約に役立つ方法を提供します。
	テキストの強調と補足として追加情報を提供します。

改訂履歴

バージョン	改訂内容	リリースタイム
1.0.0	初版	

プライバシー保護通知

デバイスユーザーまたはデータコントローラーとして、顔、指紋、ナンバープレート番号、電子メールアドレス、電話番号、GPSなどの他のユーザーの個人データを収集できます。他のユーザーの正当な権利および利益を保護するために、地域のプライバシー保護法および規則を順守する必要があります。

マニュアルについて

- 本書は参考用です。マニュアルと実際の製品の間に矛盾がある場合は、実際の製品が優先されます。
- 取扱説明書に準拠していない操作が原因で損失が発生した場合、当社は一切の責任を負いかねます。
- マニュアルは、関連地域の最新の法規制に従って更新されます。詳しくは、取扱説明書、CD-ROM、QRコード、ホームページをご覧ください。紙の取扱説明書と電子版に矛盾がある場合は、電子版が優先されます。
- すべての設計およびソフトウェアは、事前の文書による通知なしに変更されることがあります。製品のアップデートによって、実際の製品とマニュアルに一部違いが生じる場合があります。最新のプログラムと補足マニュアルについては、カスタマーサービスにお問い合わせください。
- それでも、技術データ、機能および操作の説明に逸脱がある場合や、印刷上のエラーがある場合があります。疑問や問題がある場合は、弊社の最終説明を参照してください。
- 取扱説明書(PDF形式)が開けない場合は、リーダーソフトウェアをアップグレードするか、他の主流のリーダーソフトウェアをお試しください。
- 本書に記載されているすべての商標、登録商標、および会社名は、それぞれの所有者の所有物です。
- デバイスの使用中に問題が発生した場合は、当社のWebサイトにアクセスし、サプライヤまたはカスタマーサービスにお問い合わせください。
- 不確実性や問題がある場合は、弊社の最終説明を参照してください。

重要な安全対策と警告

以下の説明は、デバイスの正しい適用方法です。危険および財産の損失を防ぐために、ご使用前にはこの取扱説明書をよくお読みください。お使いになる際は、必ずマニュアルに準拠し、お読みになった上で正しく保管してください。

動作要件

- PoEデバイスを屋内に設置します。
- デバイスは壁掛けをサポートしていません。
- 直射日光の当たる場所や、発熱する機器の近くに置いたり、設置しないでください。
- 湿気、ほこりのある場所に装置を設置しないでください。
- 水平に設置するか、安定した場所に設置し、落下しないようにしてください。
- 装置の上に水をかけたりしないでください。装置に液体が流れ込むのを防ぐために、装置の上に液体が入ったものを置かないでください。
- 通気の良い場所に装置を設置し、通気口をふさがないようにしてください。
- デバイスは、定格入出力範囲内でのみ使用してください。
- 本器を任意に分解しないでください。
- 本装置を輸送、使用、保管する際は、許容湿度および温度範囲内で行ってください。

電源要件

- 指定のバッテリータイプを使用してください。そうしないと、爆発の危険性があります。
- 必要に応じて電池を使用してください。これを守らないと、火災、爆発、バッテリの焼き付きの危険が発生する可能性があります。
- 電池を交換するときは、同じ種類の電池を使用してください。
- 使い切った電池は、指示に従って廃棄してください。
- 電線(動力線)は、この地域で推奨され、かつ定格仕様の範囲内のものを使用してください。
- このデバイスに適合する標準の電源アダプタを使用してください。それ以外の場合は、ユーザーは人的傷害またはデバイスの損傷を受けたことになります。
- SELV(安全特別低電圧)要件を満たす電源を使用し、IEC60950-1のLimited Power Sourceに適合した定格電圧の電源を供給してください。特定の電源装置要件については、デバイスラベルを参照してください。
- カテゴリーI構造の製品は、保護アースを装備したグリッド電源出力ソケットに接続します。

1 機能

1.1概要

このシリーズNVRは高性能ネットワークビデオレコーダです。本製品は、ローカルライブビュー、マルチウィンドウ表示、録画ファイルローカルストレージ、リモートコントロールとマウスショートカットメニュー操作、リモート管理とコントロール機能に対応しています。
本製品は、センターストレージ、フロントエンドストレージ、クライアントエンドストレージに対応しています。フロントエンドのモニターゾーンは、任意の場所に設定できます。このシリーズ製品は、IPC、NVSなどの他のフロントエンドデバイスと連携して、CMSを介して強力な監視ネットワークを確立できます。ネットワークシステムでは、ネットワーク全体でモニタセンタからモニタゾーンへのネットワークケーブルは1本のみです。

1.2機能

AI機能

AI機能は一部のモデルで使用でき、モデルによって異なります。実際の製品が優先されます。

- 機種によってAI機能が異なります。実際の製品が優先されます。
- 顔検出。これには、フロントエンドスマート検出とバックエンドスマート検出が含まれます。
- 顔認識。検出された顔と顔データベース内の画像をリアルタイムで比較することができます。
- 人体検知。人体が検知されると、アラームアクションが有効になります。
- 人数カウント。人数と流れ方向を効果的に数えることができます。
- ヒートマップ。特定の領域でアクティブなオブジェクトを監視できます。
- 自動ナンバープレート認識(ANPR)。通過車両を効果的に監視できます。

スマート再生

この機能は一部のモデルで使用できます。

- IVS再生。設定したルールを満たすレコードをスクリーンアウトして再生できます。
- 顔検出再生。人間の顔で記録をスクリーンアウトし、再生することができます。
- 顔認識再生。ビデオ内の顔情報とデータベース内の情報を比較し、対応するレコードを再生することができます。
- ANPR再生。特定の車プレート番号を持つレコードをスクリーンアウトすることも、車プレート番号を持つすべてのレコードをスクリーンアウトすることもできます。
- 人検知再生。特定の人間に記録をスクリーンアウトし、再生することができます。

- スマート検索。属性による検索、画像による検索などのスマートな機能を搭載し、ユーザがターゲットレコードを迅速に取得できるようにしています。

リアルタイム監視

- VGA、HDMIポート。モニタに接続し、リアルタイム監視を実現します。一部のシリーズは、TV/VGA/HDMI出力を同時にサポートしています。
- プレビュー用のショートカットメニューです。
- 複数の一般的なPTZデコーダ制御プロトコルをサポートします。プリセット、ツアー、パターンをサポートします。

再生

- チャンネルごとに独立したリアルタイム録音をサポートします。同時に、スマートサーチ、フォワードプレイ、ネットワークモニタ、レコードサーチ、ダウンロードなどの機能にも対応しています。
- スロー再生、高速再生、逆再生、フレーム単位再生など、さまざまな再生モードに対応しています。
- イベントの正確な発生時刻を表示できるように、時間タイトルオーバーレイをサポートします。
- 指定したゾーン拡大をサポートします。

ユーザ管理

ユーザーは、管理のためにユーザーグループに追加できます。各グループには、個別に編集できる一連の権限があります。

ストレージ

- 対応する設定(アラーム設定やスケジュール設定など)で、ネットワークビデオレコーダーの関連するオーディオ/ビデオデータをバックアップできます。
- Web経由でレコードを取得でき、レコードファイルはクライアントが検索するPCに保存されます。

アラーム

- 外部アラームに同時に対応(200ms以内)ユーザーの事前定義されたリレー設定に基づいて、システムはアラーム入力を正しく処理し、ユーザー画面または音声プロンプトを送信できます(事前に録音された音声をサポート)。
- アラーム情報を電子メールで通知します。

ネットワーク監視

- IPCまたはNVSで圧縮されたオーディオ/ビデオデータをネットワーク経由でクライアントエンドに送信し、データを解凍して表示します。
- 最大128の接続を同時にサポートします。
- HTTP、TCP、UDP、マルチキャスト、RTP/RTCPなどのプロトコルでオーディオ/ビデオデータを送信します。
- アラームデータやアラーム情報をSNMPで送信します。
- WAN/LANでのWebアクセスをサポートします。

ウィンドウ分割

ビデオ圧縮とデジタル処理を採用して、複数のウィンドウを1つのモニタに表示します。プレビューでは1/4/8/9/16/25/36ウィンドウ分割、再生では1/4/9/16ウィンドウ分割をサポートします。

レコード

通常記録、モーション記録、アラーム記録、スマート記録に対応。記録したファイルをHDD、USBデバイス、クライアントエンドPC、ネットワークストレージサーバに保存し、保存したファイルをローカルエンドまたはWeb/USBデバイス経由で検索または再生することができます。

バックアップ

ネットワークバックアップとUSBレコードバックアップをサポートします。録音ファイルは、ネットワークストレージサーバー、周辺機器USB2.0デバイス、書き込みドライブなどのデバイスにバックアップできます。

ネットワーク管理

- Ethernet経由でNVRの設定と制御電源を監視します。
- Web管理をサポートします。

周辺機器管理

- 周辺機器制御に対応し、制御プロトコルや接続ポートを自由に設定できます。
- RS-232やRS-485などの透過的なデータ伝送をサポートします。

補助

- NTSCとPALの切り替えをサポートします。
- システムリソース情報と実行ステータスのリアルタイム表示をサポートします。
- サポートログレコード。
- ローカルGUI出力。マウスによるショートカットメニュー操作。
- IR制御機能(一部シリーズのみ)リモコンによるショートカットメニュー操作。
- リモートIPCまたはNVSからのビデオ/オーディオファイルの再生をサポートします。



その他の機能については、以下の内容を参照してください。

2 各部の名称とはたらき



以下のフロント・パネルおよびリア・パネルの図は、参考用です。実際の製品が優先されます。

2.1 前面

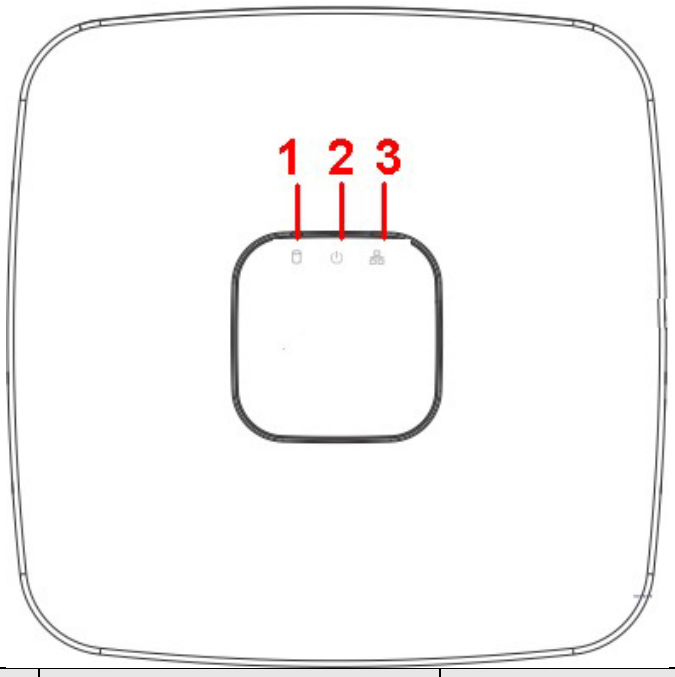
2.1.1 IPN-2104P4-H-1T



図は参考用です。実際の製品が優先されます。

前面パネルを以下に示します。

前面パネル



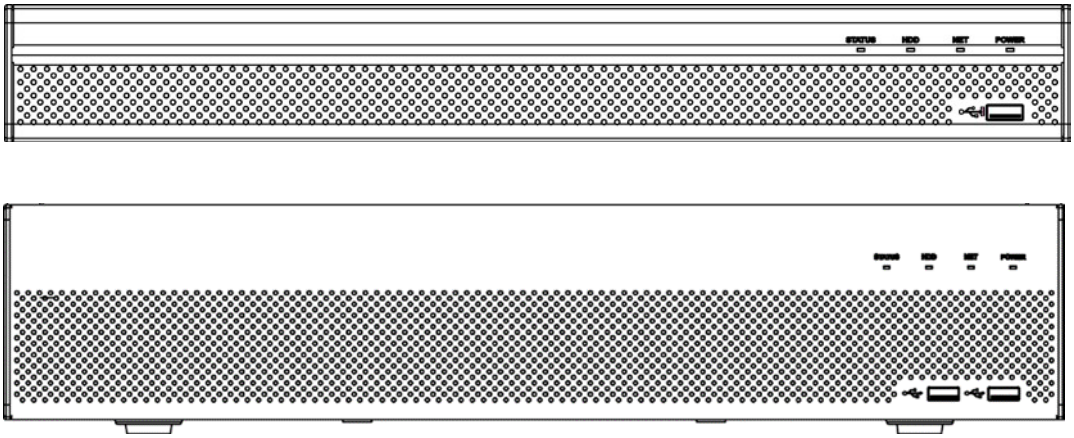
番号	名前	機能
1	HDDステータスインジケータランプ	HDDが異常な場合は赤色のライトが点灯します。
2	パワーインジケータランプ	電源接続が正常になると、赤色のライトが点灯します。
3	ネットワーク状態インジケータライト	ネットワーク接続が異常になると、赤色のライトが点灯します。

2.1.2 IPN-4204P4-HH-2T,IPN-4208P8-HH-2T IPN-5216P16-HH-4T,IPN-5832-H8-R,IPN-5864-H8-R

図は参考用です。実際の製品が優先されます。

前面パネルを以下に示します。

前面パネル



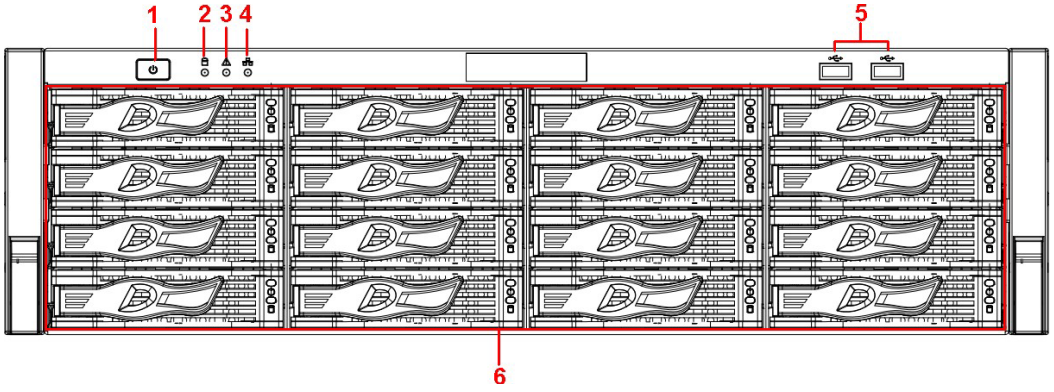
アイコン

アイコン	名前	機能
ステータス	表示灯	デバイスが正常に動作している場合、青色のライトが点灯します。
HDD	HDDステータスインジケータランプ	HDDが故障すると、青色のライトが点灯します。
NET	ネットワーク状態インジケータライト	ネットワーク接続が異常な場合は、青色のライトが点灯します。
電源	電源ステータスインジケータランプ	電源接続に問題がなければ、青色のライトが点灯します。
	USB2.0ポート	周辺機器USB2.0ストレージデバイス、マウス、書き込み装置などに接続します。

IPN-6128-H16-R

以下の図は参考用です。実際の製品が優先されます。

前面パネルを以下に示します。



アイコン

SN	名前	機能
1	電源ボタン	1回押すと、デバイスの電源がオンになります。 長時間押して、デバイスの電源をオフにします(通常はお勧めしません)。 電源ボタンを長く押すか、電源ケーブルを引き抜くと、デバイスが自動的に再起動する場合があります。
2	システムHDDインジケータライト	システムが正常に起動すると、青色のライトが点灯します。 システムHDDには、デバイスの重要な設定ファイル、工場出荷時のデフォルト設定ファイル、デバイスの初期起動データがあります。
3	アラーム表示灯	アラームが発生すると、アラーム表示ランプが点灯します。ソフトウェア検出によりオンになります。ローカルアラームがあると、インジケータライトが点灯します。

4	ネットワークインジケータライト	デバイスをネットワークに接続すると、青色のネットワークインジケータライトが点灯します。
5	USBコネクタ	—
6	16 HDDスロット	—

フロントパネルを取り外すと、16台のHDDが表示されます。左から右、上から下に向かって、1～4、5～8、9～12、13～16の範囲になります。

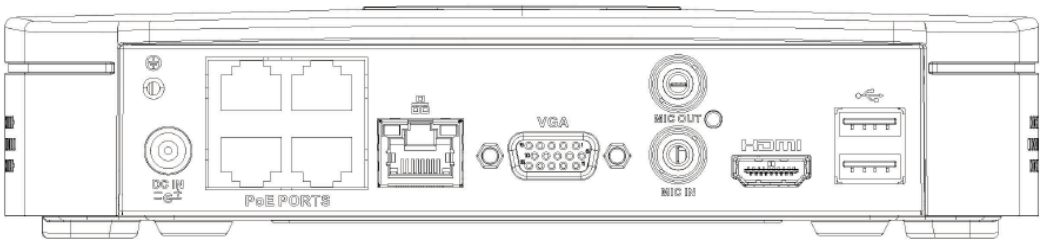
HDDブラケットには2つのインジケータライトがあります。

- 電源インジケータライトが上部にあります。デバイスを電源に接続すると、ライトが黄色になります。
- 読み取り/書き込みインジケータライトは下部にあります。システムがデータの読み書きを行っているとき、青色のライトが点滅します。

2.2 背面

2.2.1 IPN-2104P4-H-1T

後面パネル



ポート

ポート名	接続	機能
/	電源入力ポート	電源ソケット • DC48V/2Aを入力します。
	ネットワークポート	10M/100Mbpsセルフアダプティブイーサネットポート。ネットワークケーブルに接続します。
	USBコネクタ	USBポート。マウス、USBストレージデバイスなどに接続します。
HDMI	ハイデフィニションメディア画面	高精細度オーディオおよびビデオ信号出力ポート。非圧縮高精細度ビデオと複数チャネルデータをディスプレイデバイスのHDMIポートに送信します。HDMIバージョンは1.4です。
VGA	VGAビデオ出力ポート	VGAビデオ出力ポート。アナログ映像信号を出力します。モニターに接続してアナログビデオを表示することができます。
マイク入力	オーディオ入力ポート	双方向トーク入力ポート。マイク、ピックアップなどの機器から出力されるアナログ音声信号を受信することです。

マイクアウト	オーディオ出力ポート	オーディオ出力ポート。アナログ音声信号をサウンドボックスなどの機器に出力することです。 • 双方向トーク出力。 • 1ウィンドウビデオモニタのオーディオ出力。 • 1ウィンドウビデオ再生時のオーディオ出力。
⏚	GND	接地端
PoEポート	PoEポート	内蔵スイッチ。PoE機能をサポート。 PoEシリーズ製品の場合、このポートを使用してネットワークカメラに電力を供給できます。

2.2.2 IPN-4204P4-HH-2T,IPN-4208P8-HH-4T,IPN-5216P16-HH-4T

背面パネルを以下に示します。

背面パネル

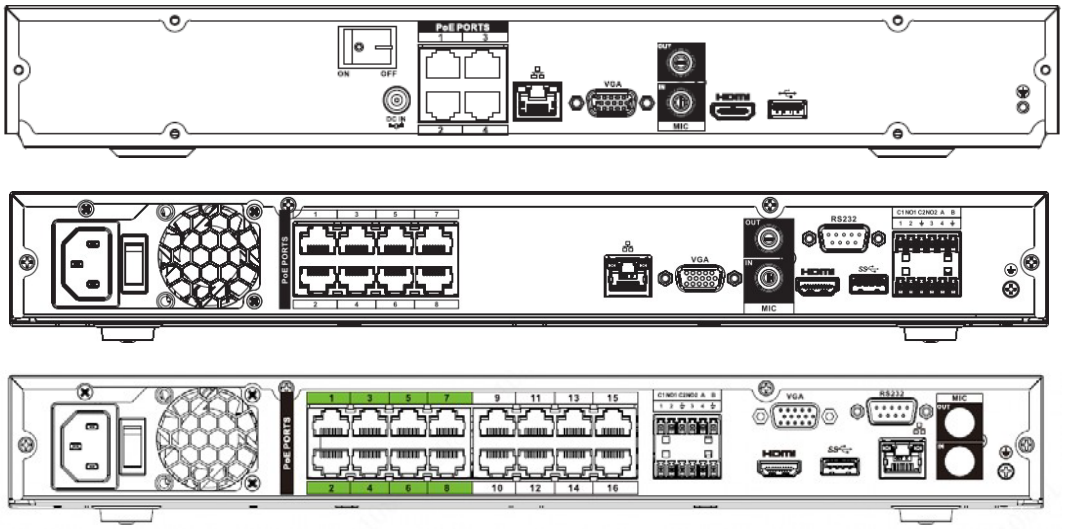


表2-18ポート

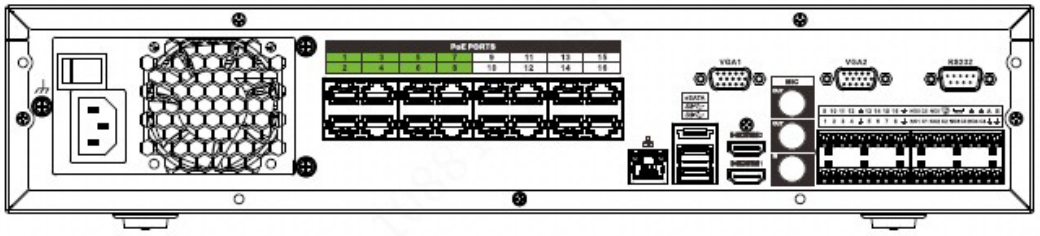
アイコン	ポート名	機能
品	ネットワークポート	10M/100M/1000Mbpsセルフアダプティブイーサネットポート。ネットワークケーブルに接続します。
HDMI	ハイデフィニションメディア画面	高精細度オーディオおよびビデオ信号出力ポート。非圧縮高精細度ビデオと複数チャネルデータをディスプレイデバイスのHDMIポートに送信します。HDMIバージョンは1.4です。
SS	USB3.0ポート	USB3.0ポート。マウス、USBストレージデバイス、USB書き込みドライブなどに接続します。
RS-232	RS-232COMをデバッグします。	IPアドレスを設定したり、透過的なCOMデータを転送したりするための一般的なCOMデバッグ用です。
VGA	VGAビデオ出力ポート	VGAビデオ出力ポート。アナログ映像信号を出力します。モニターに接続してアナログビデオを表示することができます。

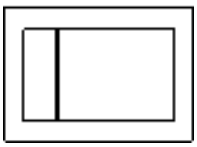
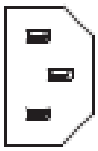
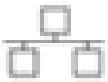
マイク入力	オーディオ入力ポート	双方向トーク入力ポート。マイク、ピックアップなどの機器から出力されるアナログ音声信号を受信することです。
マイクアウト	オーディオ出力ポート	オーディオ出力ポート。アナログ音声信号をサウンドボックスなどの機器に出力することです。 ● 双方向トーク出力。 ● 1ウィンドウビデオモニタのオーディオ出力。 ● 1ウィンドウビデオ再生時のオーディオ出力。

アイコン	ポート名	機能
1-8	アラーム入力ポート1-8	• 2つのグループがあります。最初のグループはポート1からポート4で、2番目のグループはポート5からポート8です。それらは、外部アラームソースからの信号を受信することです。NO(ノーマルオープン)/NC(ノーマルクローズ)の2種類があります。 • アラーム入力デバイスが外部電源を使用しているときは、デバイスとNVRが同じアースになっていることを確認してください。
⏚	GND	アラーム入力接地ポート。
NO1-NO3	アラーム出力ポート1-3	• 3グループのアラーム出力ポート。(グループ1:ポートNO1-C1、グループ2:ポートNO2-C2、グループ3:ポートNO3-C3)。警報装置に警報信号を出力します。外部アラームデバイスに電源が供給されていることを確認してください。 • NO:通常開アラーム出力ポート。 • C:アラーム出力公開終了。
C1-C3		
A	RS-485通信ポート	RS485_Aポート。ケーブルAです。スピードドームPTZなどの制御機器と接続できます。
B		RS485_B.それはケーブルBです。スピードドームPTZなどの制御機器に接続できます。
DC 12V	電源入力ポート	電源を入力します。
電源スイッチ	—	電源オン/オフボタン。
PoEポート	—	内蔵スイッチ。PoEまたはePoE機能をサポートします。 ・POE供給能力に関しては仕様を確認ください。

2.2.3 IPN-5832-H8-R,IPN-5864-H8-R

背面パネル



名前		機能
	電源スイッチ	電源オン/オフボタン
	電源入力ポート	AC100～240Vを入力します。
	ネットワークポート	10M/100M/1000Mbpsセルフアダプティブイーサネットポート。
eSATA	eSATAポート	外付けSATAポート。SATAポートのデバイスに接続できます。

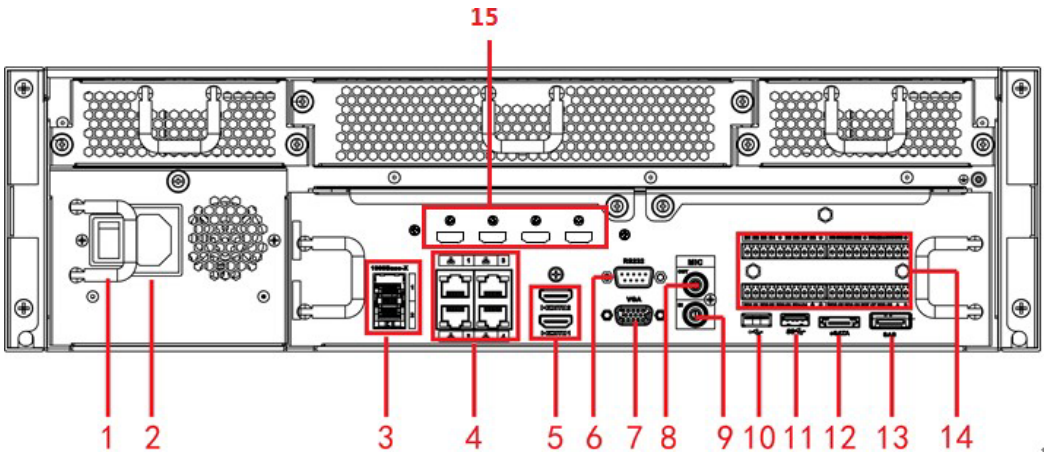
名前		機能
SS	USBコネクタ	USBポート。マウス、USBストレージデバイス、USB書き込みドライブなどに接続します。
HDMI	ハイデフィニションメディア画面	高精細度オーディオおよびビデオ信号出力ポート。非圧縮高精細度ビデオと複数チャネルデータをディスプレイデバイスのHDMIポートに送信します。HDMIバージョンは1.4bです。
マイク入力	オーディオ入力ポート	双方向トーク入力ポート。マイク、ピックアップなどの機器から出力されるアナログ音声信号を受信することです。
マイクアウト	オーディオ出力ポート	オーディオ出力ポート。アナログ音声信号をサウンドボックスなどの機器に出力することです。 • 双方向トーク出力。 • 1ウィンドウビデオモニタのオーディオ出力。 • 1ウィンドウビデオ再生時のオーディオ出力。
1-16	アラーム入力ポート1-16	• 4つのグループがあります。最初のグループはポート1からポート4、2番目のグループはポート5からポート8、3番目のグループは9から12、4番目のグループは13から16です。それらは、外部アラームソースからの信号を受信することです。NO(ノーマルオープン)/NC(ノーマルクローズ)の2種類があります。 • アラーム入力デバイスが外部電源を使用しているときは、デバイスとNVRが同じアースになっていることを確認してください。
⏚	グランド	アラーム入力グランドエンド。
NO1-NO5 C1-C5 NC5	アラーム出力ポート1-5	• 5グループのアラーム出力ポート。(グループ1:ポートNO1-C1、グループ2:ポートNO2-C2、グループ3:ポートNO3-C3、グループ4:ポートNO4-C4、グループ5:ポートNO5、C5、NC5)。警報装置に警報信号を出力します。外部アラームデバイスに電源が供給されていることを確認してください。 • NO:通常開アラーム出力ポート。 • C:アラーム出力公開終了。 • NC:通常閉アラーム出力ポート。
A	RS-485 通信ポート	RS485_Aポート。ケーブルAです。スピードドームPTZなどの制御機器と接続できます。
B		RS485_B.それはケーブルBです。スピードドームPTZなどの制御機器に接続できます。
CTRL(CTRL12V)	—	コントローラ12V電源出力。オンオフ警報リレー出力を制御することです。デバイスアラーム出力の制御に使用できます。同時に、アラーム検出器など一部の機器の電源入力源としても使用できます。

P(+12V)	—	+12V電源出力ポート。カメラや警報装置などの一部の周辺機器に電力を供給することができます。電源供給は1A以下となりますのでご注意ください。
RS-232	RS232デバッグCOM。	IPアドレスを設定したり、透過的なCOMデータを転送したりするための一般的なCOMデバッグ用です。
VGA	VGAビデオ出力ポート	VGAビデオ出力ポート。アナログ映像信号を出力します。モニターに接続してアナログビデオを表示することができます。
PoEポート	—	内蔵スイッチ。PoEまたはePoE機能をサポートします。 ePoEシリーズ製品の場合、ポート1～ポート8がePoEポートです

IPN-6128-H16-R

背面パネルを以下に示します。

図2-77



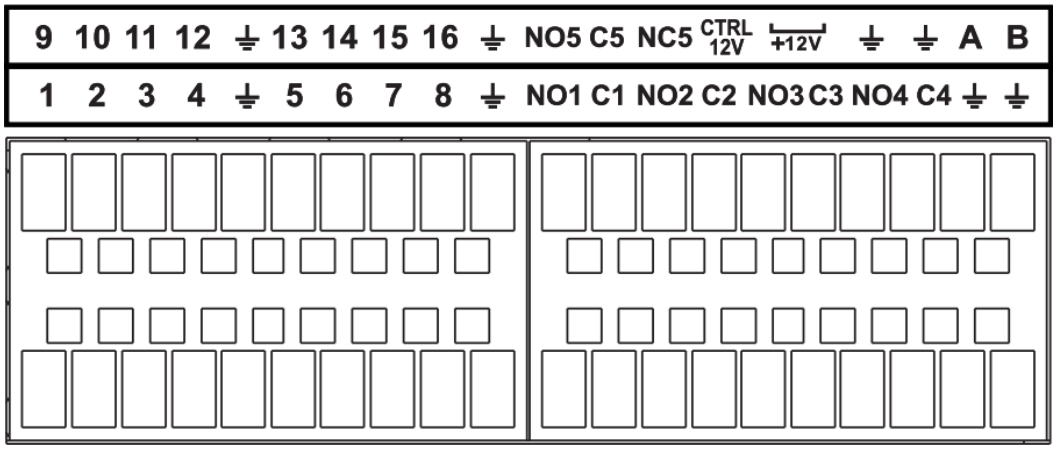
冗長電源シリーズの背面パネルを以下に示します。

SN	名前	SN	名前
1	電源オン/オフボタン	2	電源ソケット
3	1000Mファイバポート	4	ネットワークポート
5	HDMIポート	6	RS232port
7	ビデオVGA出力	8	音声出力
9	オーディオ入力	10	USB3.0ポート
11	USB3.0ポート	12	eSATAポート
13	SAS拡張ポート	14	アラーム入出力/RS485ポート
15	HDMIポート		

2.3 アラーム接続

2.3.1 アラームポート

アラームポートを以下に示します。以下の図は参考用です。



アイコン	機能
1-16	ALARM1-ALARM16.アラームはローレベルで起動します。
NO1C1,NO2C2,NO3C3, NO4C4	4つのNO起動出力グループ。(オン/オフボタン)。
NO5C5NC5	NO/NC起動出力1グループ。(オン/オフボタン)。
CTRL(CTRL12V)	制御電源出力。アラーム解除時の電源出力を禁止します。電流は500mAです。
P(+12V)	定格電流出力。電流は500mAです。
⏚	GND
A/B	485通信ポート。PTZなどのデバイスを制御するために使用されます。PTZデコーダーが多すぎる場合は、A/Bケーブル間に120T Ωを並列接続してください。

- モデルによって、サポートされるアラーム入力ポートが異なります。詳細については、仕様書を参照してください。
- アラームポートのレイアウトにわずかな違いが見つかることがあります。

2.3.2 アラーム入力ポート

アラーム入力機器のプラス側(+)をNVRのアラーム入力ポート(ALARM IN1-16)に接続します。アラーム入力機器のマイナス側(-)をNVRのグランド側()に接続してください。⏚

図2-80

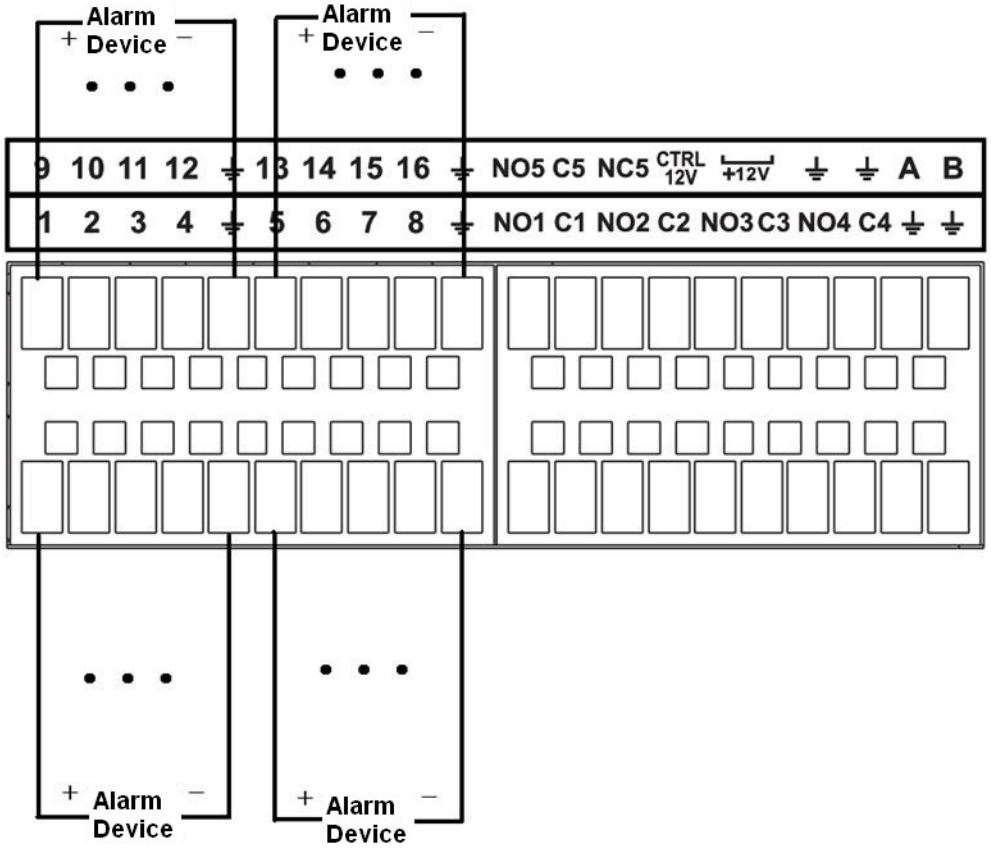
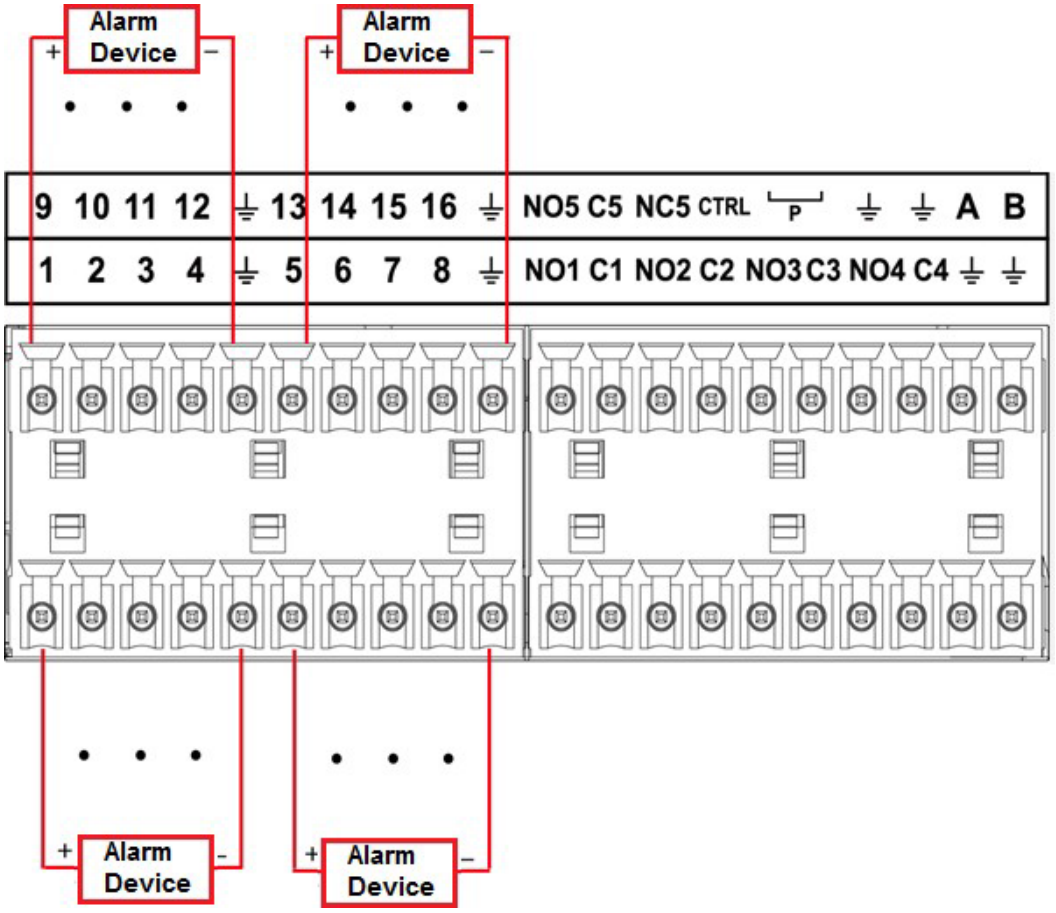

Alarm Device
Alarm Device
9 10 11 12 13 14 15 16 NO5 C5 NC5 CTRL 12V +12V A B
1 2 3 4 5 6 7 8 NO1 C1 NO2 C2 NO3 C3 NO4 C4
Alarm Device
Alarm Device

図2-81


Alarm Device
Alarm Device
9 10 11 12 13 14 15 16 NO5 C5 NC5 CTRL P A B
1 2 3 4 5 6 7 8 NO1 C1 NO2 C2 NO3 C3 NO4 C4
Alarm Device
Alarm Device

- アラーム入力には、NO/NCの2種類があります。
- アラームデバイスのグランドポートをNVRに接続する場合は、GNDポート()のいずれかを使用できます。
- 警報装置のNCポートをNVRの警報入力ポート(ALARM)に接続します。
- アラームデバイスに周辺機器の電源が供給されている場合は、NVRに接続されていることを確認してください。

2.3.3 アラーム出力ポート

- 外部アラーム機器には周辺電源が供給されています。
- 過負荷によってNVRが損傷する可能性がある場合、詳細情報については、次のリレー仕様を参照してください。
- RS485のA/Bケーブルは、速度PTZのA/Bケーブル接続用です。

2.3.4 アラームリレー仕様

表2-41警報リレーの仕様

形式:JRC-27F		
タッチの素材	シルバー	
定格(抵抗負荷)	定格開閉器容量	30V DC2A、125V AC1A
	最大スイッチ電力	AC125V、160W
	最大スイッチ電圧	AC250V、DC220V
	最大切り替え通貨	1A
絶縁	同じ極性のタッチ間	1000V AC1分
	極性の異なるタッチ間	1000V AC1分
	タッチと巻き取りの間	1000V AC1分
サージ電圧	同じ極性のタッチ間	1500V(10×160us)
オープン時間の長さ	最大3ms	
クローズ時間の長さ	最大3ms	
Longevity	機械的	50×106 最小(3Hz)
	電気	200×103 最小(0.5Hz)
温度	−40℃～+70℃	

2.4 マウス操作

マウス操作の指示については、以下のシートを参照してください。

表2-42

運用	説明
左クリックマウス	1つのメニュー項目を選択したら、マウスを左クリックしてメニューの内容を表示します。
	チェックボックスやモーション検知の状態を変更します。
	コンボボックスをクリックしてドロップダウンリストをポップアップします。
	入力ボックスでは、入力方法を選択できます。パネル上の対応するボタンを左クリックすると、数字/英字(小文字/大文字)を入力できます。ここで、←はバックスペースボタンを表します。_ スペースボタンを意味します。 英語入力モードの場合:_はバックスペースアイコンの入力を表し、←は前の文字の削除を表します。   数字入力モードでは、_は明確を表し、←は前の数字を削除することを表します。
マウスをダブル左クリック	ファイルリスト内の1つの項目をダブルクリックして動画を再生するなど、特別な制御操作を行います。
	複数ウインドウモードでは、左クリックを1つのチャンネルに倍にしてフルウインドウを表示します。 カレントビデオをダブル左クリックすると、以前のマルチプルインドローモードに戻ります。
右クリックマウス	リアルタイムモニタモードでは、ショートカットメニューがポップアップ表示されます。
	変更を保存せずに現在のメニューを終了します。
中央ボタンを押します	数字入力ボックスの場合:数字の値を増減します。
	チェックボックスの項目を切り替えます。
	ページを上または下に表示します。
マウスの移動	現在のコントロールまたは移動コントロールを選択します。
マウスのドラッグ	モーション検出ゾーンを選択します。
	プライバシーマスクゾーンを選択します。

番号	名前	機能
2	アドレス	このボタンを押すと、デバイスのシリアル番号が入力され、デバイスを制御できるようになります。
3	転送	多段早送り速度、通常速度で再生します。
4	スローモーション	複数ステップのスローモーション速度または通常の再生。
5	次のレコード	再生状態でこのボタンを押すと、次の動画が再生されます。
6	前のレコード	再生状態でこのボタンを押すと、前の動画が再生されます。
7	再生/一時停止	• 通常の再生状態でこのボタンを押すと、再生が一時停止します。 • 一時停止状態でこのボタンを押すと、通常の再生に戻ります。 • ライブビューウィンドウ画面でこのボタンを押すと、ビデオ検索メニューに入ります。
8	反転/一時停止	逆再生状態でこのボタンを押すと、逆再生を一時停止します。
		逆再生一時停止状態でこのボタンを押すと、逆再生状態に戻ります。
9	エスケープ	前のメニューに戻るか、現在の操作をキャンセルします(フロント画面またはコントロールを閉じます)。
10	レコード	• 録音を手動で開始または停止します。 • 録音画面で、方向ボタンを使用して録音するチャンネルを選択します。 • このボタンを1.5秒以上押すと、マニュアル・レコード・画面が表示されます。
11	方向キー	アクティブになっている現在のコントロールを左右に切り替えます。 再生状態では、キーは再生プログレスバーを制御します。 補助機能(PTZメニューの操作など)。
12	エンター/メニューキー	• 操作を確定します。 • OKボタンに移動します。 • メニューに移動します。
13	マルチウィンドウスイッチ	マルチウィンドウとワンウィンドウを切り替えます。

番号	名前	機能
14	Fn	• シングルチャネルモニタリングモードでこのボタンを押すと、PTZコントロールとカラー設定機能が表示されます。 • PTZコントロール画面のPTZコントロールメニューを切り替えます。 • モーション検出画面で、方向キーでこのボタンを押して設定を完了します。 • テキストモードでこのボタンを長押しすると、最後の文字が削除されます。クリア機能を使用するには:このボタンを1.5秒間長押しします。 • HDDメニューで、ポップアップメッセージに表示されるHDD記録時間などの情報を切り替えます。
15	英数字キー	• パスワード、数字を入力します。 • チャンネルを切り替えます。 • Shiftを押して、入力方法を切り替えます。

3初期操作

ユーザー画面でわずかな違いが見つかることがあります。以下の図は参考用です。

3.1はじめに

この章では、起動、デバイスの初期化、パスワードのリセット、クイック設定など、デバイスの初期設定について説明します。

3.1.1起動中

情報

- デバイスセキュリティのため、まずNVRを電源アダプタに接続してから、デバイスを電源ソケットに接続します。
- 定格入力電圧は、デバイスの電源ボタンに一致しています。電源線の接続に問題がないことを確認します。次に、電源ボタンをクリックします。
- 必要に応じて、常に安定した電流を使用してください。UPSは最善の代替手段です。

手順

ステップ1　デバイスをモニターに接続してから、マウスを接続します。

ステップ2　電源ケーブルを接続します。

ステップ3　前面または背面パネルの電源ボタンをクリックして、デバイスを起動します。

デバイスの起動後、システムはデフォルトで複数チャネル表示モードになります。

デバイスは、起動中にライセンスを検証します。確認に失敗した場合は、以下のアイコンが画面に表示されますので、アフターサービスにお問い合わせください。この機能は一部のモデルで使用できます。

3.1.2デバイスの初期化

情報

初めてデバイスを使用する場合は、admin(システムデフォルトユーザー)のログインパスワードを設定します。必要に応じて、ロック解除パターンを使用してログインするように選択できます。

- デバイスの安全のために、初期化手順の後はadminのログインパスワードを十分に保持し、パスワードを定期的に変更してください。
- デバイスのIPアドレスは、デフォルトで192.168.1.108です。

ステップ1　NVRを起動します。

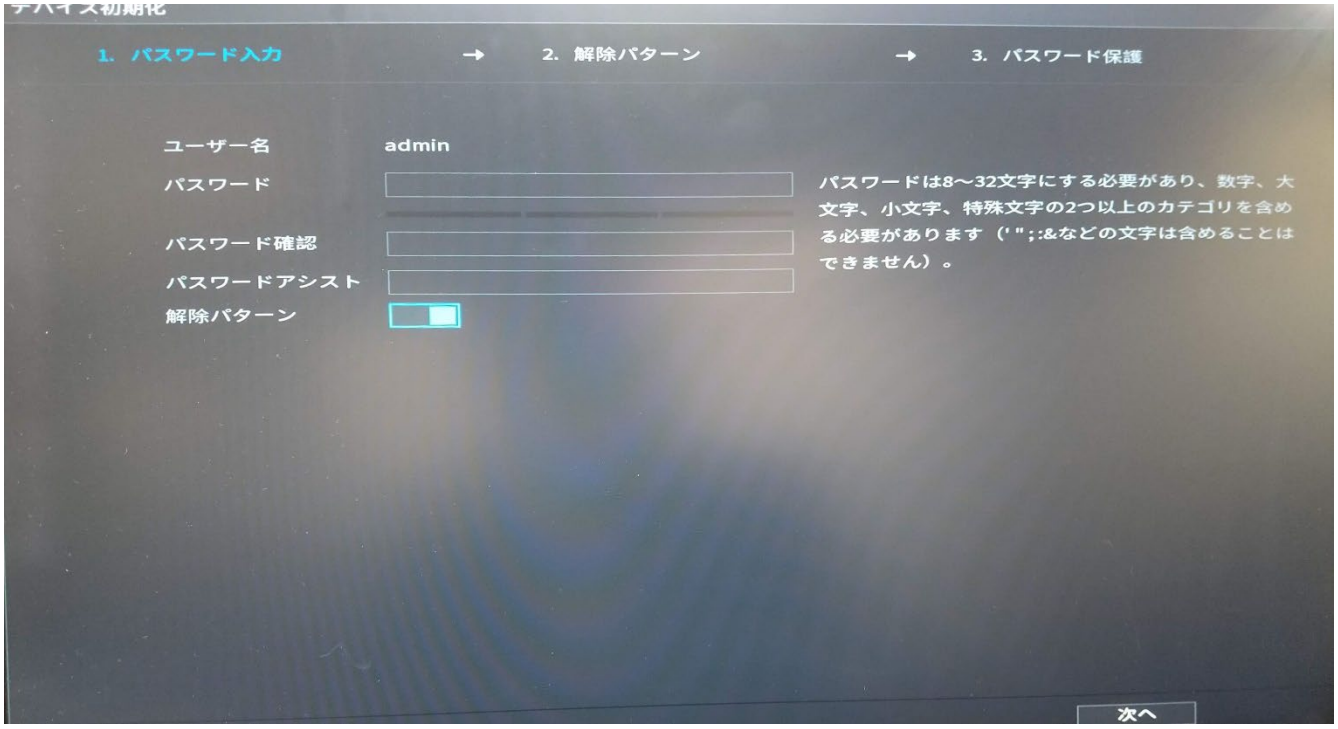
ステップ2　実際の環境に合わせて地域、システムのタイムゾーン、時刻をクリックします。

クリック デバイスをシャットダウンします。タイムゾーンを設定した後、システムインテグレーターやユーザーが直接シャットダウンするのに適しています。

ステップ3　次へをクリックします。

デバイス初期化画面が表示されます。

図4-1



ステップ4　adminのログインパスワードを設定します。表4-1参照。

表4-1パスワードパラメータ

パラメータ	説明
利用者	デフォルトでは、ユーザーはadminです。
パスワード	パスワードボックスに、adminのパスワードを入力します。 新しいパスワードは8文字から32文字まで設定でき、数字、文字、特殊文字(''"、"""、";"、":"、"&"を除きます)の2種類以上が含まれます。
パスワードの確認	
質問	Prompt Question(プロンプト質問)ボックスに、パスワードを思い出すことができる情報を入力します。 ログイン画面で、をクリックします。パスワードのリセットに役立つプロンプトが表示されます。

デバイス独自の安全のために、独自に選択した強力なパスワードを作成します。また、特に高セキュリティシステムでは、パスワードを定期的に変更することをお勧めします。

ステップ5　次へをクリックします。

ロック解除画面が表示されます。図4-2を参照してください。

図4-2

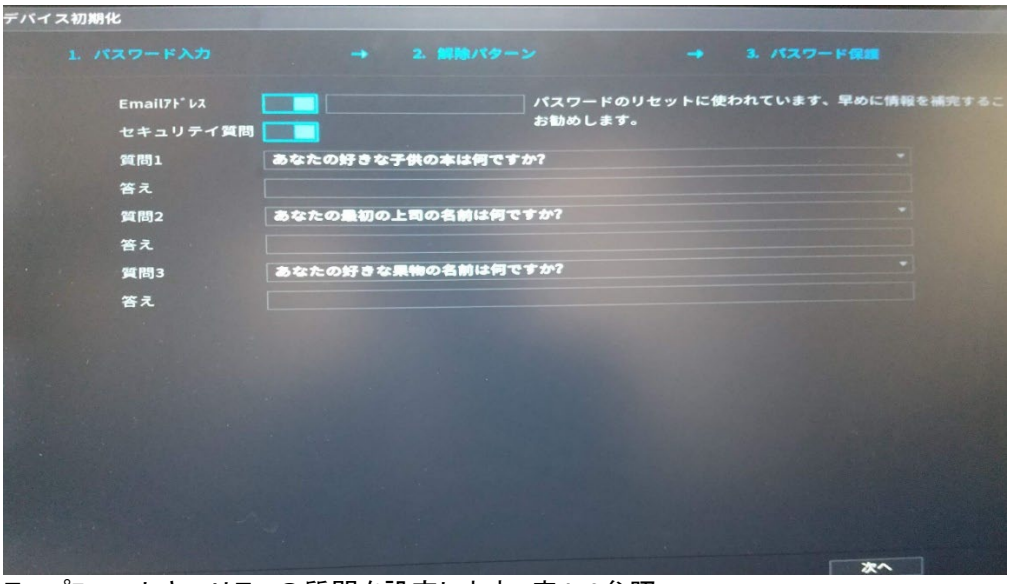


ステップ6　　ロック解除パターンを設定します。

ロック解除パターンを設定すると、パスワード保護画面が表示されます。図4-3を参照してください。

- 設定するパターンは、少なくとも4つのグリッドをまたぐ必要があります。
- ロック解除パターンを設定しない場合は、スキップをクリックします。
- ロック解除パターンを設定すると、デフォルトのログイン方法としてロック解除パターンが必要になります。この設定をスキップする場合は、ログイン用のパスワードを入力します。

図4-3



ステップ7　　セキュリティの質問を設定します。表4-2参照。

- 設定後、adminユーザーのパスワードを忘れた場合は、予約された電子メールアドレスまたはセキュリティの質問を使用してパスワードをリセットできます。パスワードのリセットについては、「4.1.3パスワードのリセット」を参照してください。
- 設定を構成しない場合は、画面の電子メールアドレスとセキュリティの質問機能を無効にします。

表4-2セキュリティ質問パラメータ

パスワード保護モード	説明
電子メールアドレス	予約メールアドレスを入力します。 Email Address(電子メールアドレス)ボックスに、パスワードリセット用の電子メールアドレスを入力します。パスワードを忘れた場合は、この予約された電子メールアドレスから取得するセキュリティコードを入力して、adminのパスワードをリセットします。詳細は「4.15.1.2パスワードの変更」を参照してください。
セキュリティに関する質問	セキュリティの質問と回答を設定します。 パスワードを忘れた場合は、質問に対する回答を入力すると、パスワードをリセットできます。詳細は「4.15.3パスワードのリセット」を参照してください。

ステップ8　保存をクリックします。

3.1.3パスワードのリセット

情報

adminアカウントのパスワードを忘れた場合は、次の方法でパスワードをリセットできます。

- パスワードリセット機能が有効な場合、携帯電話を使用してQRコードをスキャンし、パスワードをリセットすることができます。「4.1.3.2ローカル画面でのパスワードのリセット」を参照してください。
- パスワードリセット機能が無効の場合、次の2つの状況があります:
  - セキュリティの質問を設定した場合は、セキュリティの質問によってパスワードをリセットできます。
  - セキュリティの質問を設定しなかった場合は、メインボードのリセットボタンのみを使用して、デバイスを工場出荷時のデフォルトに復元することができます。

  リセットボタンは、一部のシリーズ製品専用です。

3.1.3.1　パスワードリセット機能の有効化

情報

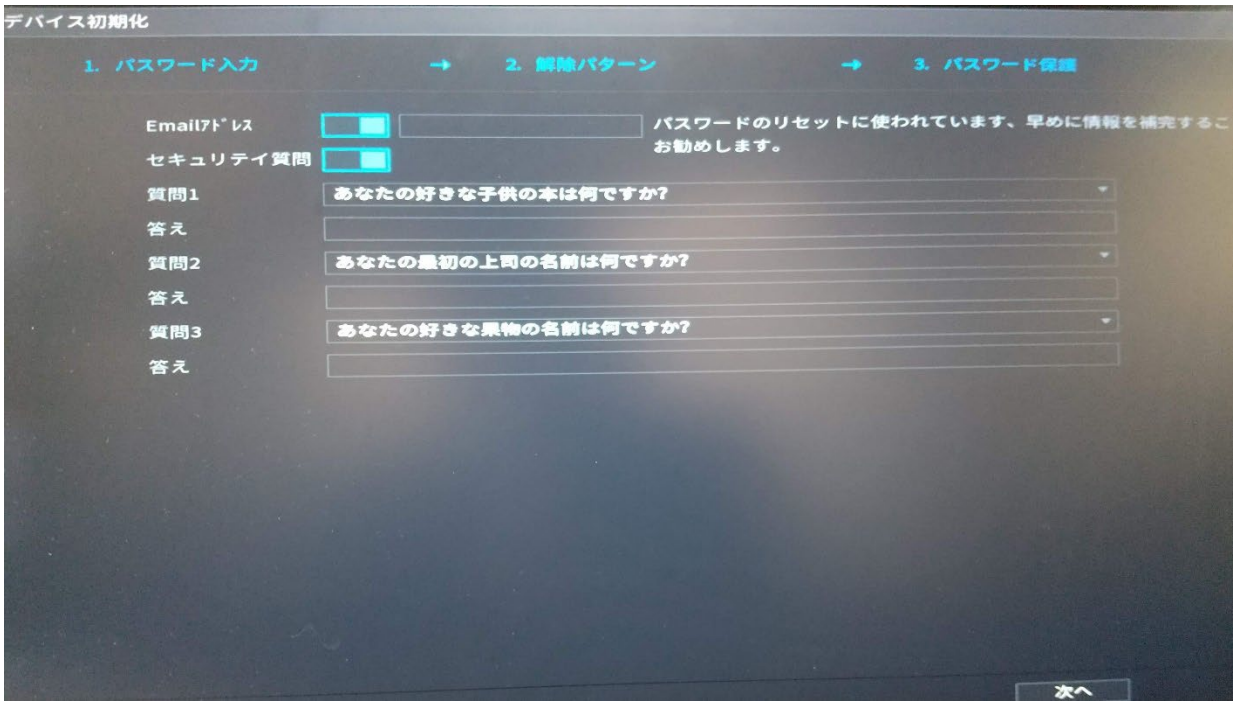
パスワードリセット機能を有効にすると、ローカルメニューのQRコードをスキャンしてパスワードをリセットできます。

手順

ステップ1　メインメニュー>アカウント>パスワードリセットを選択します。

パスワードリセット画面が表示されます。図4-4を参照してください。

図4-4



ステップ2　チェックボックスをオンにして、リセット機能を有効にします。

この機能はデフォルトで有効になっています。

ステップ3　適用をクリックして設定を行います。

パスワードリセット機能が無効になっている場合は、以下の方法でパスワードをリセットできます。

- 機種によってメインボードにリセットボタンがついています。ローカルメニューでセキュリティの質問に答えるか、メインボードのリセットボタンを10秒ほど押してパスワードをリセットできます。詳細は「4.1.3.3リセットボタン」を参照してください。
- リセットボタンがない機種の場合、サポートセンターへお問い合わせください。

3.1.3.2 ローカル画面でのパスワードのリセット

手順

ステップ1　　ログイン画面を入力します。

- ロック解除パターンを設定している場合は、ロック解除パターンのログイン画面が表示されます。図4-5を参照してください。「パターンを忘れました」をクリックすると、パスワードログイン画面が表示されます。図4-6を参照してください。
- ロック解除パターンを設定しなかった場合は、ログイン画面が表示されます。図4-6を参照してください。

他のユーザーアカウントからログインするには、ロック解除パターンのログイン画面で「ユーザーの切り替え」をクリックするか、パスワードのログイン画面で「ユーザーの切り替え」リストで、ログインする他のユーザーを選択します。

図4-5

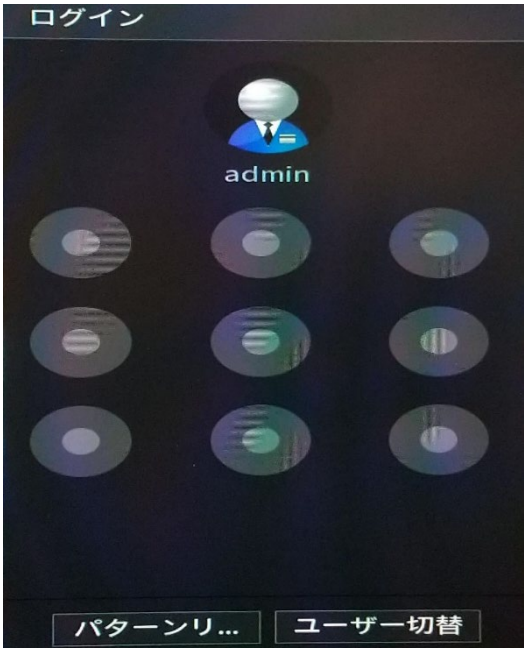
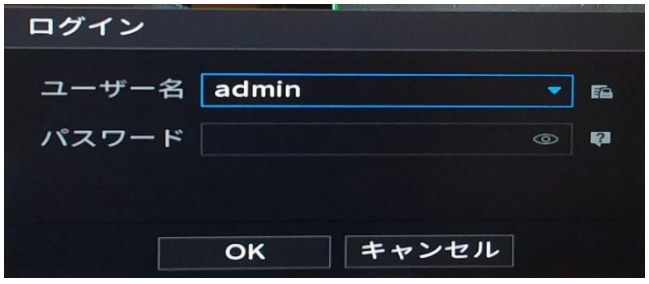


図4-6



ステップ2　クリック

- 予約済みの電子メールアドレスを設定している場合は、「プロンプト」画面が表示されます。図4-7を参照してください。OKをクリックします。
- 予約された電子メールアドレスを設定しなかった場合は、電子メール入力画面が表示されます。図4-6を参照してください。メールアドレスを入力します。

図4-7

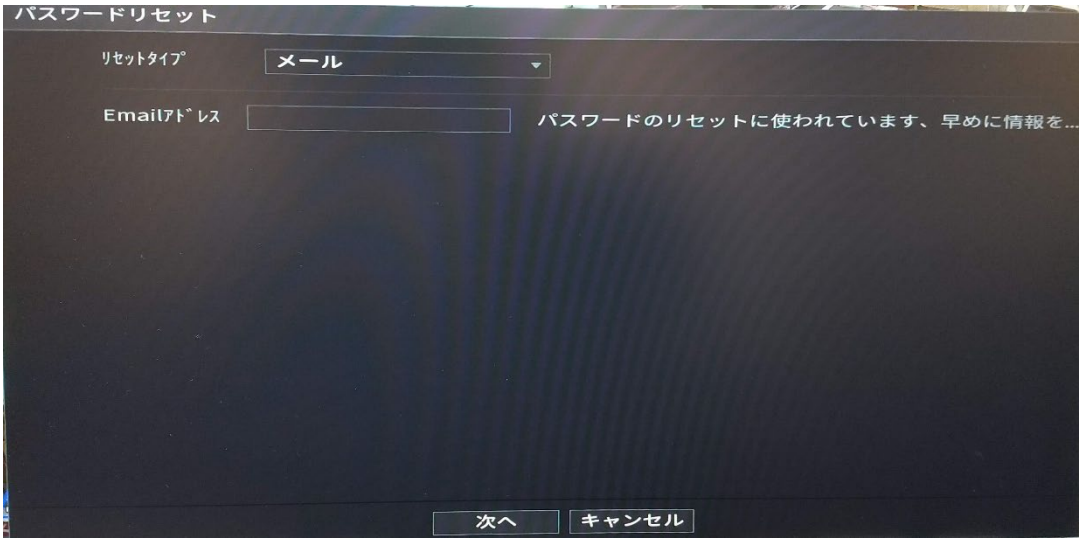
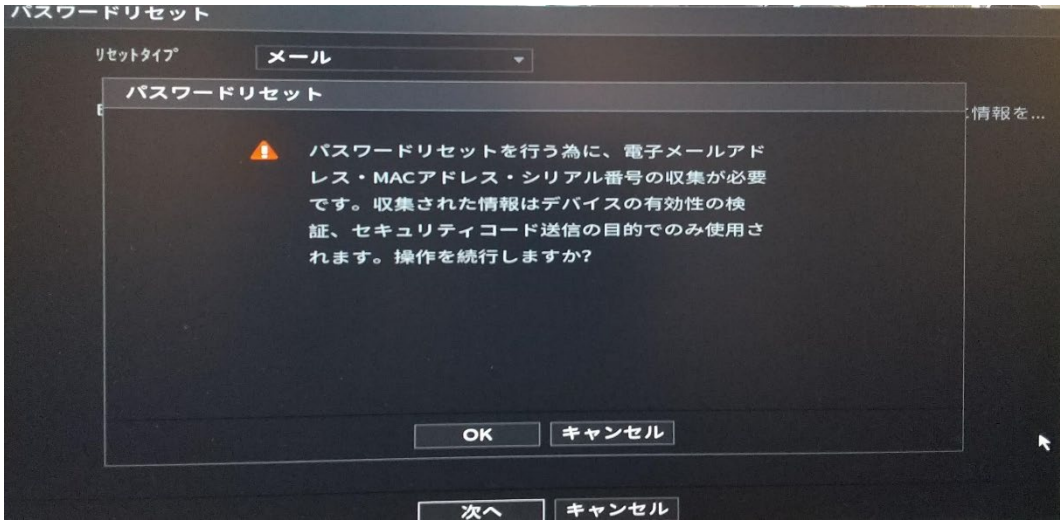


図4-8

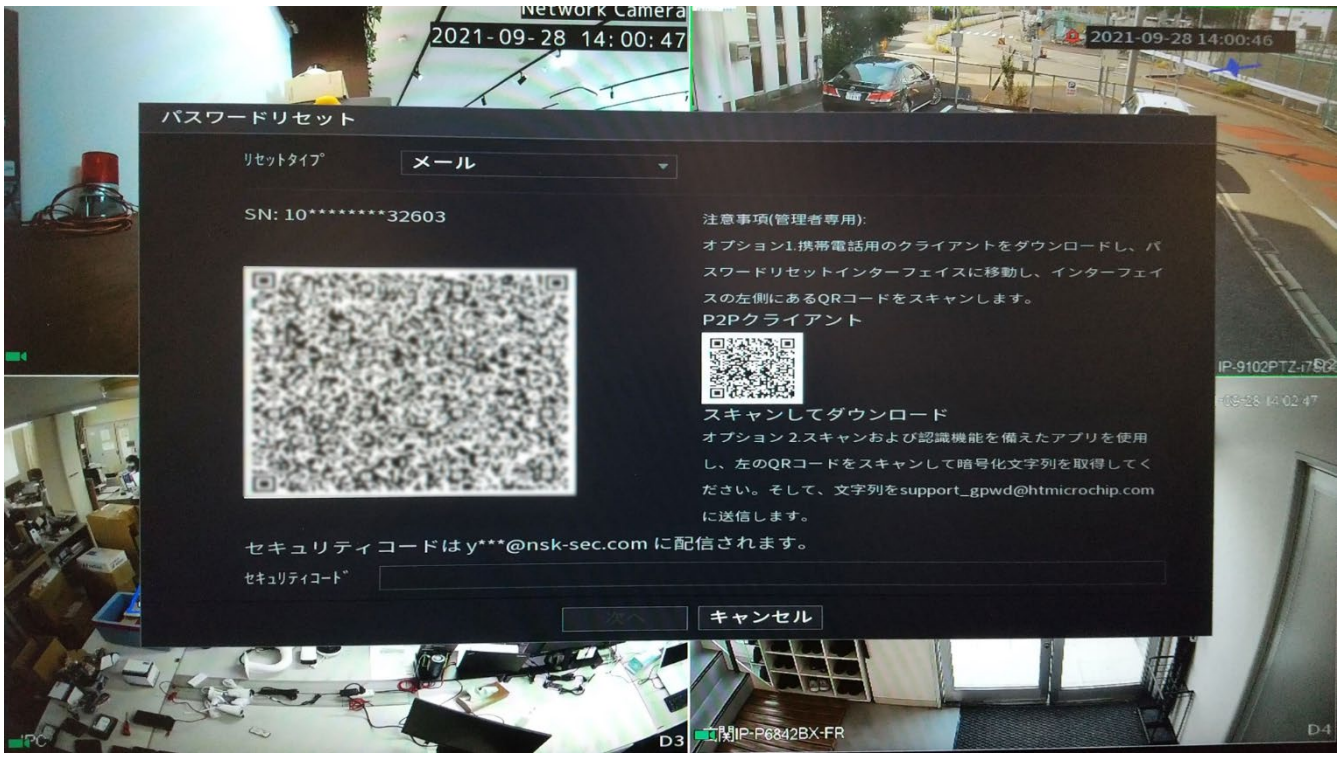


ステップ3　次へをクリックします。

次へをクリックすると、パスワードのリセット、目的、および電子メールアドレス、MACアドレス、デバイスのシリアル番号などの情報が収集されます。「次へ」をクリックする前に、プロンプトをよくお読みください。

ステップ4　リセットモードを選択して、パスワードをリセットします。

図4-9



- ◇ 画面の指示に従って、メールから暗証番号を取得します。
- ◇ 端末暗証番号を入力し、「次へ」をクリックします。

- セキュリティ問題

  パスワードリセット画面のリセットモードリストで、セキュリティ質問を選択すると、セキュリティ質問画面が表示されます。

  以前にセキュリティの質問を設定しなかった場合は、「リセット種別」リストには何も表示されません。

ステップ5　次へをクリックします。

ステップ6　新しいパスワードを入力し、確認項目にもう一度入力します。

ステップ7　OKをクリックします。パスワードのリセットが完了しました。

ステップ8　(オプション)リモートデバイスにパスワードを同期するには、OKをクリックします。

3.1.3.3 リセットボタン

情報

メインボードのリセットボタンを使用して、デバイスを工場出荷時のデフォルト設定にリセットできます。

リセットボタンは一部のモデルのみに対応しています。ボタンの位置は機種によって異なる場合があります。ボタンがない場合は手動リセットができません。

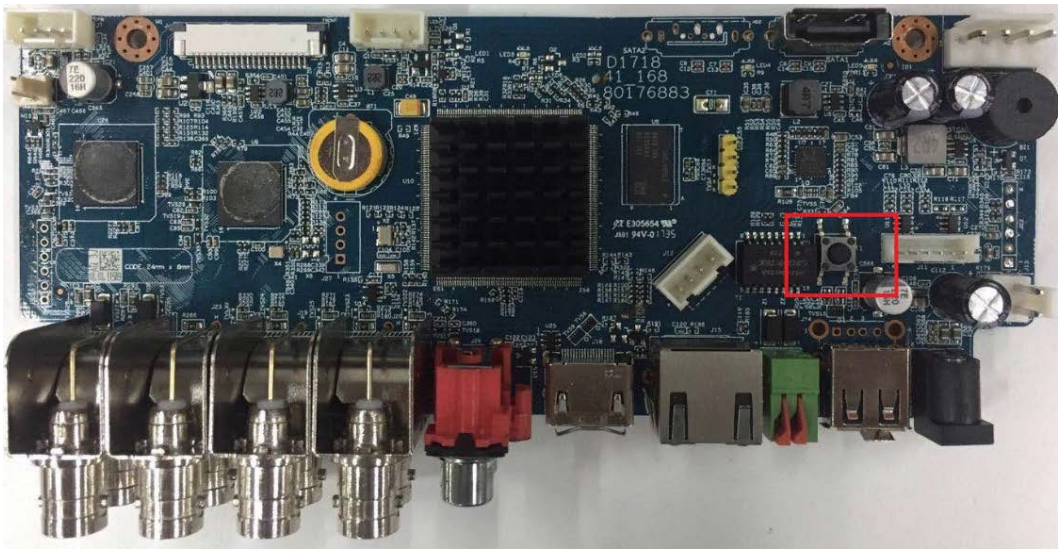
手順

ステップ1　デバイスを電源から外し、カバーパネルを取り外します。カバーパネルの取り外しについては、「3.4HDDの取り付け」を参照してください。

ステップ2　メインボードのリセットボタンを見つけてから、デバイスを電源に再度接続します。

ステップ3　リセットボタンを5秒～10秒間押し続けます。リセットボタンの位置については、図4-12を参照してください。

図4-12



ステップ4 デバイスを再起動します。

デバイスを再起動すると、設定が工場出荷時のデフォルトに復元されます。パスワードのリセットを開始できます。

3.1.3.4 クイック設定

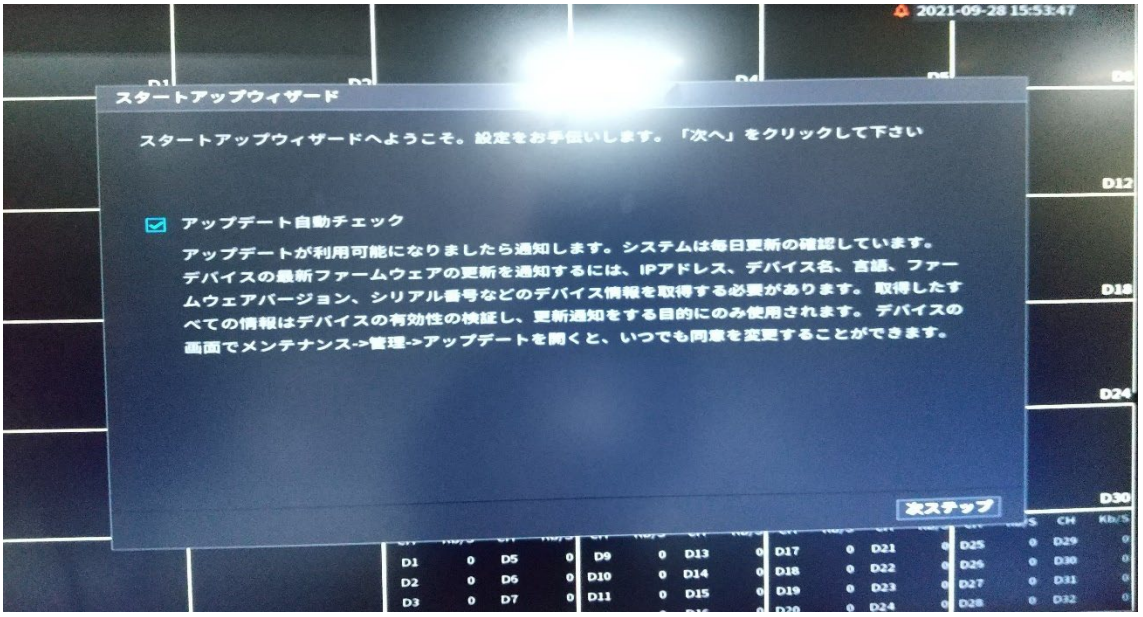
デバイスが正常に初期化されると、起動ウィザードに移動します。ここでは、デバイスをすばやく設定できます。

4.基本操作

4.1スタートアップ

スタートアップウィザードの画面は、初めてデバイスにログインしたとき、またはデフォルトに復元したときにのみ表示されます。

図4-13



- アップデートの自動チェックのチェックボックスをオンにすると、アップデートが利用可能になったときに自動的に通知されます。
- 自動チェック機能が有効になると、タイムリーに更新するように通知するために、IPアドレス、デバイス名、ファームウェアバージョン、デバイスシリアル番号などの情報が収集されます。収集された情報は、デバイスの合法性を検証し、アップグレード通知をプッシュするためにのみ使用されます。
- (アップデートの自動チェックのチェックボックスをキャンセルすると、システムは自動チェックを実行しません。

4.1.1 一般

システム日付や休日などのNVR基本情報を設定できます。

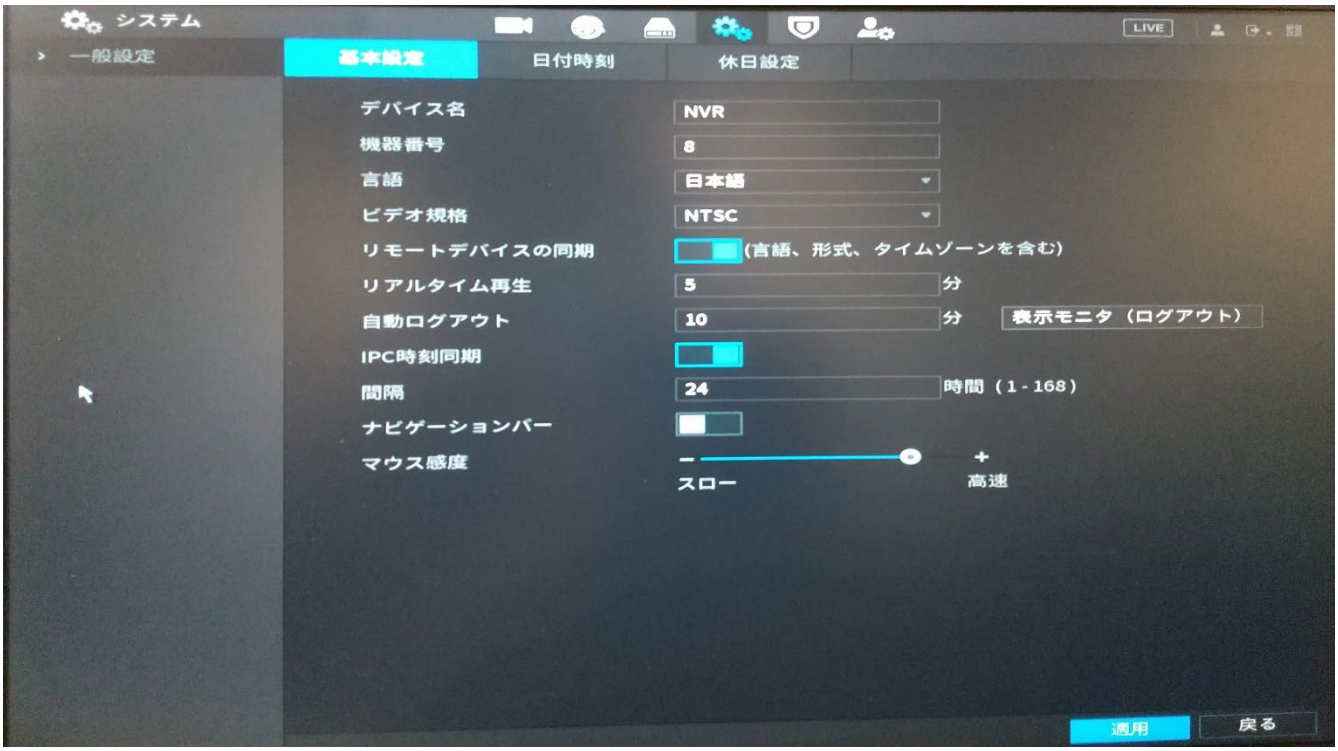
4.1.1.1 一般

情報

デバイス名、シリアル番号などのデバイス基本情報を設定できます。

ステップ1　　メインメニュー>システム>一般>基本を選択します。

図4-14



ステップ2 パラメータを設定します。表4-3参照。

表4-3基本パラメータ

パラメータ	説明
デバイス名	デバイス名を入力します。
デバイス番号	デバイスの番号を入力します。
言語	デバイスシステムの言語を選択します。
ビデオ標準	必要に応じてPALまたはNTSCを選択します。
リモートデバイスの同期	この機能を有効にします。NVRは、言語、ビデオ標準、タイムゾーンなどの情報をリモートデバイスと同期できます。
インスタント再生	「インスタントプレイ」ボックスに、録画したビデオを再生する時間の長さを入力します。値の範囲は5～60です。 ライブビューコントロールバーで、インスタント再生ボタンをクリックして、設定した時間内に録画したビデオを再生します。
ログアウト時間	デバイスのスタンバイ時間を入力します。デバイスは、設定された期間内に動作しなくなると、自動的にログアウトします。デバイスに再度ログインする必要があります。 0～60.0は機器のスタンバイ時間がないことを示します。 ログアウト時にモニターチャンネルをクリックします。ログアウト時にモニタリングを継続するチャンネルを選択できます。
CAM時刻同期	デバイスの時刻をIPカメラと同期します。
インターバル	時間同期の間隔を入力します。
ログアウト時間	ログインユーザが指定した時間非アクティブのままになると、自動ログアウト間隔を設定できます。値の範囲は0～60分です。
ナビゲーションバー	ナビゲーションバーを有効にします。ライブビュー画面をクリックすると、ナビゲーションバーが表示されます。

パラメータ	説明
マウス感度	スライダーを動かして、ダブルクリックの速度を調整します。 値が大きいほど、速度は速くなります。

ステップ3「適用」ボタンをクリックして設定を保存します。

4.1.1.1 日時

情報

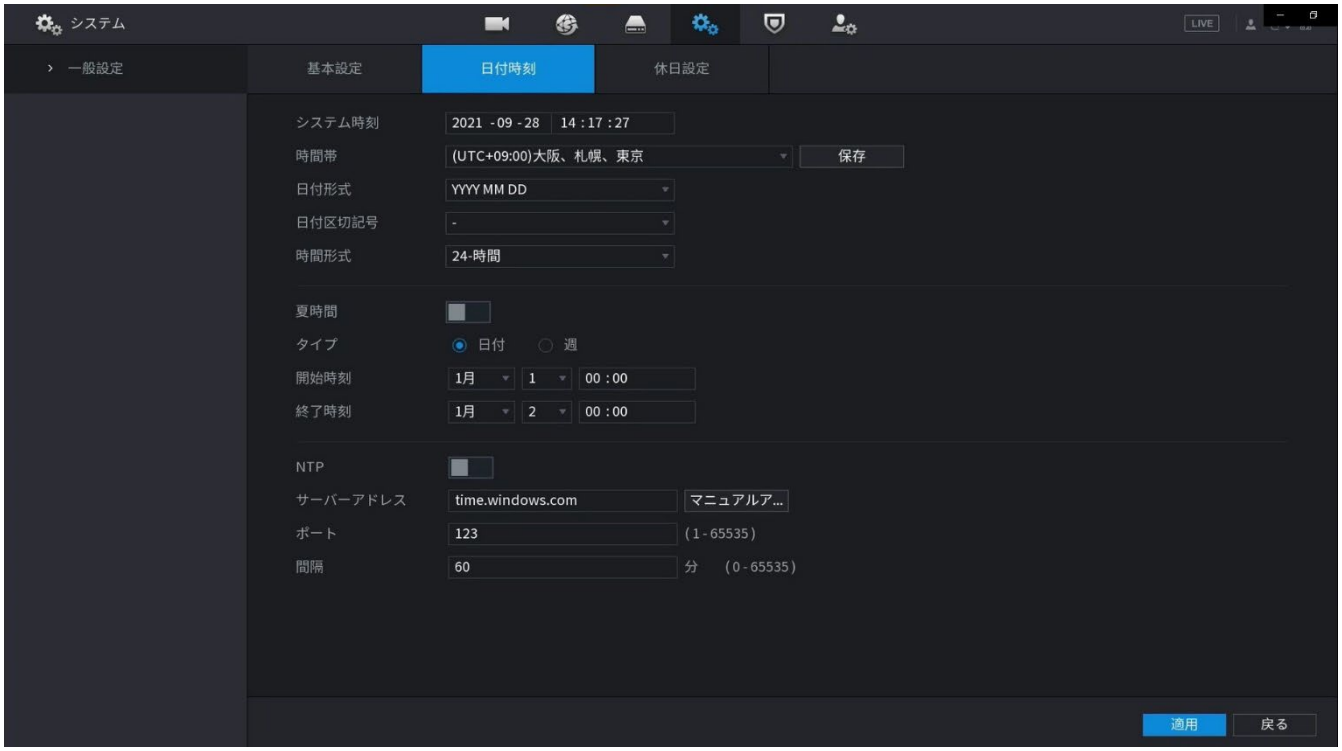
デバイスの時刻を設定できます。NTP(Network Time Protocol)機能を有効にして、デバイスがNTPサーバーと時刻を同期できるようにすることができます。

メインメニュー>システム>全般>を選択して、日時設定を構成することもできます。

日付と時刻。

ステップ1　日付と時刻タブをクリックします。図4-15を参照してください。

図4-15



ステップ2　日時パラメータの設定を行います。表4-4参照。

表4-4データと時刻のパラメータ

パラメータ	説明
システム時刻	システム時刻ボックスに、システムの時刻を入力します。 タイムゾーンリストをクリックすると、システムのタイムゾーンを選択できます。時間は自動的に調整されます。 ⚠ システム時刻をランダムに変更しないでください。そうしないと、録画されたビデオを検索できません。システム時刻を変更する前に、録音期間を避けるか、最初に録音を停止することをお勧めします。

パラメータ	説明
時間帯	「タイムゾーン」リストで、システムのタイムゾーンを選択します。
日付形式	日付形式リストで、システムの日付形式を選択します。
日付区切り文字	日付区切り文字リストで、日付の区切り文字スタイルを選択します。
時刻形式	「時間形式」リストで、時間表示スタイルとして「12-HOUR」または「24-HOUR」を選択します。
DST	サマータイム機能を有効にします。週または日付をクリックします。
開始時刻	DSTの開始時刻と終了時刻を設定します。
終了時刻	
NTP	NTP機能を有効にして、デバイスの時刻をNTPサーバと同期します。 ⚠ NTPが有効な場合、デバイスの時刻は自動的にサーバーと同期されます。
サーバーアドレス	「サーバアドレス」ボックスに、対応するNTPサーバのIPアドレスまたはドメイン名を入力します。 手動アップデートをクリックすると、デバイスはすぐにサーバとの同期を開始します。
ポート	システムはTCPプロトコルのみをサポートし、デフォルト設定は123です。
インターバル	「間隔」ボックスに、デバイスがNTPサーバと時刻を同期する時間を入力します。値の範囲は0～65535です。

ステップ3　次へをクリックして設定を保存します。

4.1.1.2 休日

情報

祝日を追加、編集、削除します。休日情報の設定に成功すると、レコードとスナップショットの期間に休日項目を表示できます。

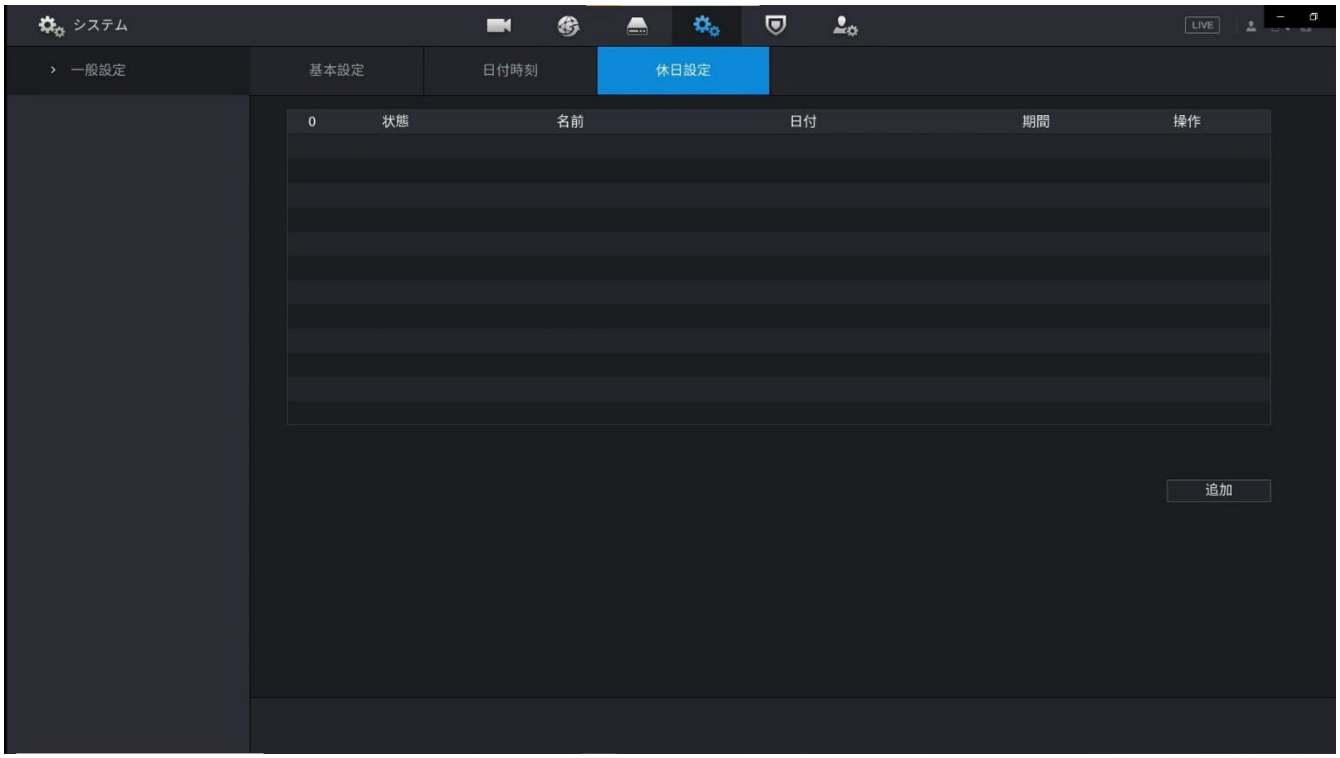
また、メインメニュー>システム>一般>休日を選択して、休日の設定を行うこともできます。

手順

ステップ1　次へをクリックします。

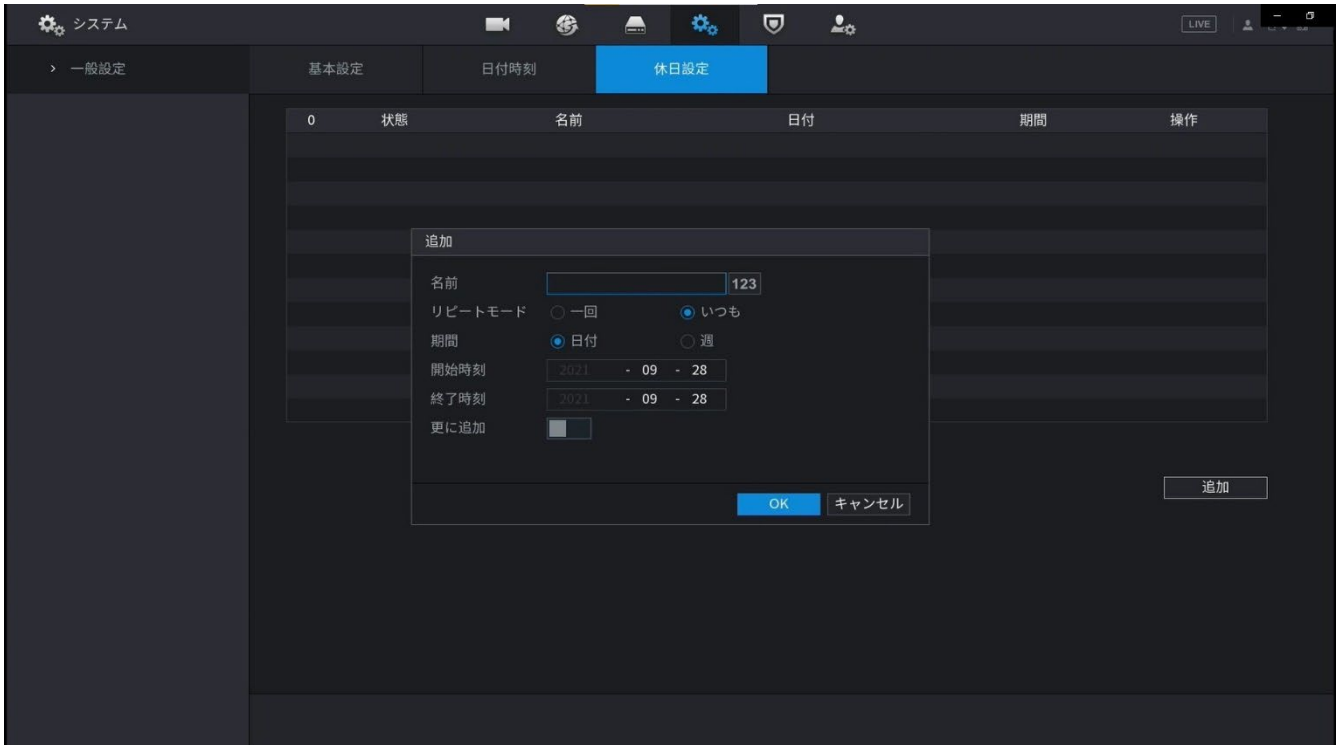
休日画面が表示されます。図4-16を参照してください。

図4-16



ステップ2　「休日の追加」を選択すると、「休日の追加」画面が表示されます。
図4-17を参照してください。

図4-17



ステップ3　休日名、リピートモード、休日モードを設定します。

「追加」をクリックして、新しい休日情報を追加します。

ステップ4　「追加」をクリックすると、現在の祝日をリストに追加できます。

- 状態のドロップダウンリストをクリックします。祝日の日付を有効/無効にできます。
- クリック 休日情報を変更します。
- クリック 現在の日付を削除します。

ステップ5　　次へをクリックして設定を保存します。

4.1.1.3 基本的なネットワーク設定

情報

デバイスのIPアドレス、DNS(Domain Name System)情報を設定できます。メインメニュー>ネットワーク>TCP/IPを選択して、基本的なネットワーク設定を構成することもできます。

デバイスがネットワークに正しく接続されていることを確認します。

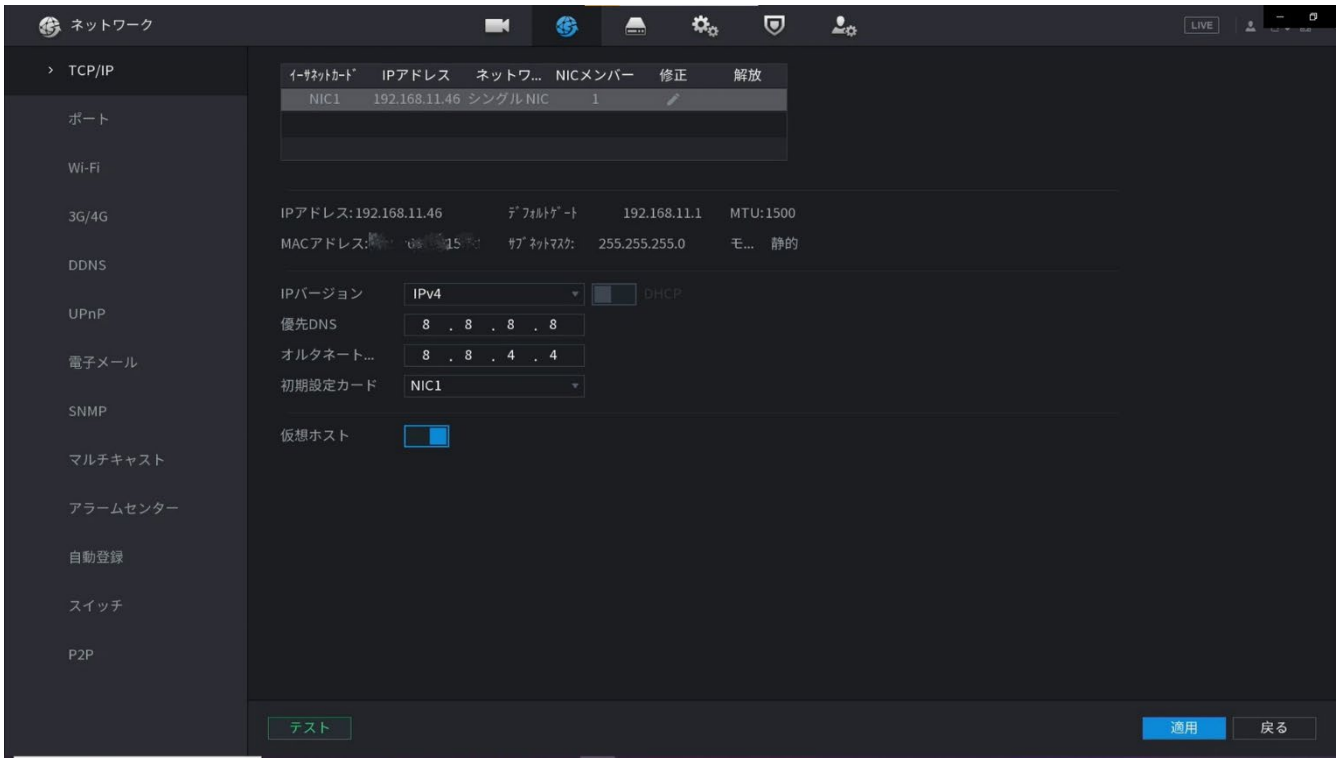
手順

ステップ1　　次へをクリックします。

TCP/IP画面が表示されます。

イーサネットアダプタの容量とタイプはモデルによって異なる場合があり、実際の製品が優先されます。

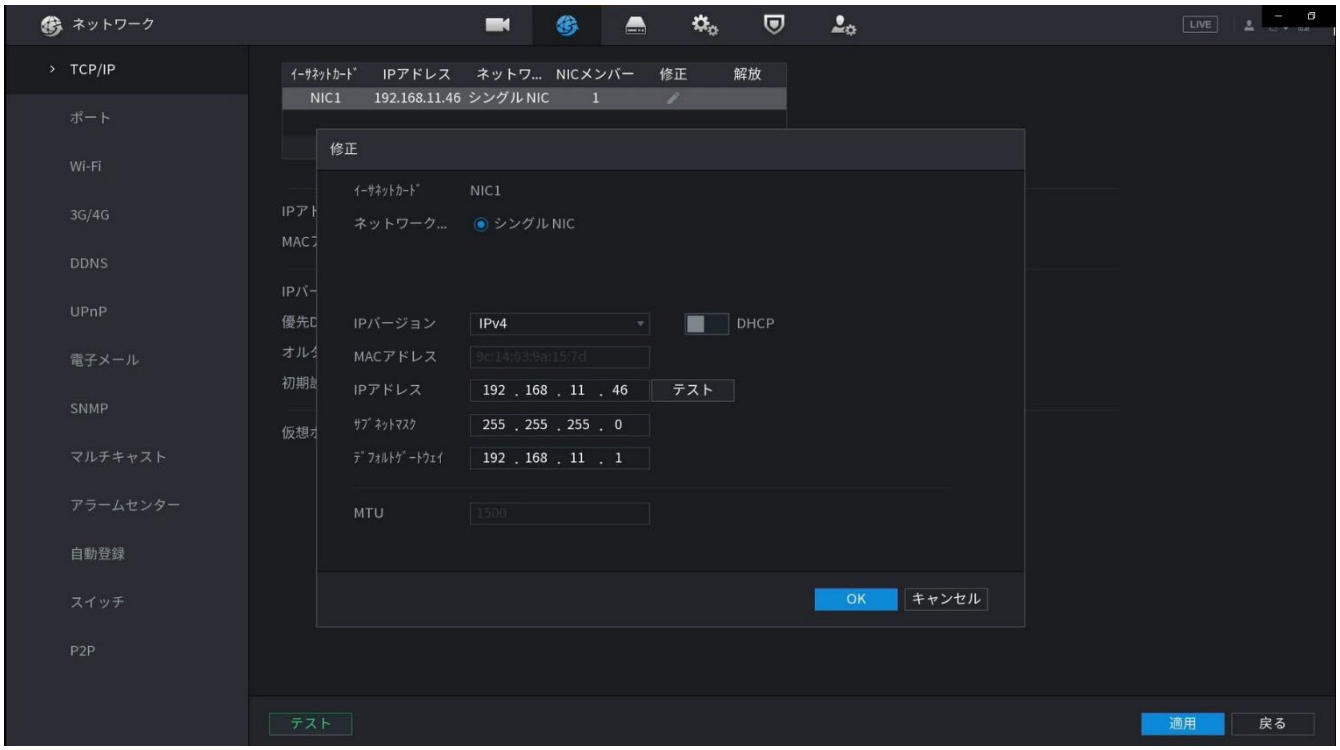
図4-18



ステップ2 クリック

変更画面が表示されます。

図4-19



ステップ3 パラメータを設定します。表4-5参照

表4-5ネットワークパラメータ(1)

パラメータ	説明
ネットワークモード	• **マルチアドレス:2つのイーサネットポートは、HTTPやRTSPなどのサービスを提供するようにデバイスに要求できるいずれかを介して個別に機能します。DHCP、電子メール、FTPなどのデバイスエンドからサービスを要求するには、デフォルトのイーサネットポート(通常はデフォルトでイーサネットポート1)を設定する必要があります。ネットワークテストで検出された2つのEthernetポートのいずれかが切断された場合、システムネットワークステータスはオフラインと見なされます。** • **Fault Tolerance:2つのイーサネットポートが1つのIPアドレスを共有します。通常、動作しているイーサネットポートは1つだけで、このポートに障害が発生すると、もう1つのポートが自動的に動作を開始し、ネットワーク接続を確保します。** ネットワークステータスをテストする場合、2つのイーサネットポートの両方が切断されている場合にのみ、ネットワークはオフラインと見なされます。2つのイーサネットポートは、同じLANで使用されます。 • **負荷分散:2つのネットワークカードが1つのIPアドレスを共有し、同時に動作してネットワーク負荷を平均的に共有します。いずれかが失敗した場合、もう一方は正常に機能し続けることができます。** ネットワークステータスをテストする場合、2つのイーサネットポートの両方が切断されている場合にのみ、ネットワークはオフラインと見なされます。2つのイーサネットポートは、同じLANで使用されます。 単一のイーサネットポートを持つデバイスは、この機能をサポートしていません。
デフォルトのイーサネットポート	「イーサネットカード」リストで、デフォルトポートとしてイーサネットポートを選択します。 ネットモード一覧でマルチアドレスを選択した場合のみ設定できます。
IPバージョン	「IPバージョン」リストでは、「IPv4」または「IPv6」を選択できます。両方のバージョンがアクセスでサポートされています。
MACアドレス	デバイスのMACアドレスを表示します。

パラメータ	説明
DHCP	DHCP機能を有効にします。DHCPを有効にすると、IPアドレス、サブネットマスク、およびデフォルトゲートウェイを設定できなくなります。 • DHCPが有効な場合は、取得した情報がIPアドレスボックス、Subnet Maskボックス、デフォルトゲートウェイボックスに表示されます。そうでない場合、すべての値は0.0.0.0を示します。 • IP情報を手動で設定する場合は、最初にDHCP機能を無効にします。 • PPPoE接続が成功すると、IPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、およびDHCPを設定できなくなります。
IPアドレス	IPアドレスを入力し、対応するサブネットマスクとデフォルトゲートウェイを設定します。 IPアドレスとデフォルトゲートウェイは、同じネットワークセグメントに存在する必要があります。
サブネットマスク	
デフォルトゲートウェイ	
DNS DHCP	DHCP機能を有効にして、ルーターからDNSアドレスを取得します。
優先DNS	「優先DNS」ボックスに、DNSのIPアドレスを入力します。
代替DNS	代替DNSボックスに、代替DNSのIPアドレスを入力します。
テスト	Test(テスト)をクリックして、入力したIPアドレスとゲートウェイが相互運用しているかどうかをテストします。

ステップ4　OKをクリックして、NIC設定に移動します。

ステップ5　ネットワークパラメータの設定表4-6参照。

表4-6ネットワークパラメータ(2)

パラメータ	説明
IPバージョン	IPv4とIPv6の2つのオプションがあります。システムは、この2つのIPアドレス形式をサポートしています。
優先DNSサーバー	DNSサーバのIPアドレス
代替DNSサーバー	DNSサーバの代替アドレス。
MACアドレス	デバイスのMACアドレスを表示します。
DHCP	DHCP機能を有効にします。DHCPを有効にすると、IPアドレス、サブネットマスク、およびデフォルトゲートウェイを設定できなくなります。 • DHCPが有効な場合は、取得した情報がIPアドレスボックス、サブネットマスクボックス、デフォルトゲートウェイボックスに表示されます。そうでない場合、すべての値は0.0.0.0を示します。 • IP情報を手動で設定する場合は、最初にDHCP機能を無効にします。 • PPPoE接続が成功すると、IPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、およびDHCPを設定できなくなります。

ステップ6　次へをクリックします。

4.1.2P2P

情報

QRコードをスキャンして、アカウントを登録すると、スマートフォンでデバイスを追加できます。

P2P機能を使用する前に、NVRがWANに接続されていることを確認してください。

4.1.2.1ローカル操作

ステップ1　次へボタンをクリックします。

P2P画面が表示されます。図4-20を参照してください。

メインメニュー>ネットワーク>P2Pを選択すると、P2P画面にも移動できます。

図4-20



ステップ2　チェックボックスをオンにすると、P2P機能が有効になります。

P2P機能が有効になり、インターネットに接続されると、システムはリモートアクセスのために情報を収集します。情報には、電子メールアドレス、MACアドレス、およびデバイスのシリアル番号が含まれますが、これらに限定されません。

ステップ3　「次へ」ボタンをクリックしてセットアップを完了します。

P2P登録が成功すると、ステータスはオンラインになります。

4.1.2.2クライアント操作

手順

ステップ1　スマートフォンを使用して、スマートフォンクライアントのQRコードをスキャンし、アプリケーションをダウンロードします。

ステップ2 スマートフォンでアプリケーションを開き、をタップします。

ステップ3 メニューが表示されます。デバイスの追加を開始できます。

1) 「デバイスマネージャ」をタップします。

デバイスマネージャ画面が表示されます。図4-21を参照してください。

図4-21



右上隅の をタップします。

デバイスの初期化が必要な画面が表示されます。デバイスが初期化されたことを確認するポップアップメッセージが表示されます。

2) OKをタップします。

- デバイスが初期化されていない場合は、「デバイス初期化」をタップして、画面の指示に従って初期化を実行します。
- デバイスが初期化されている場合は、直接追加を開始できます。

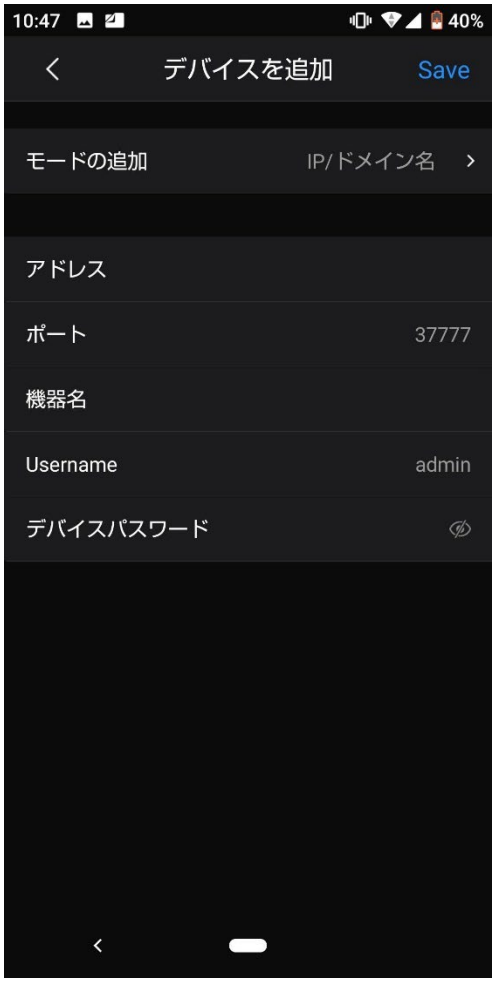
3) デバイスの追加をタップします。

ワイヤレスデバイスまたは有線デバイスを追加できます。マニュアルでは、有線機器

の追加を例に説明しています。

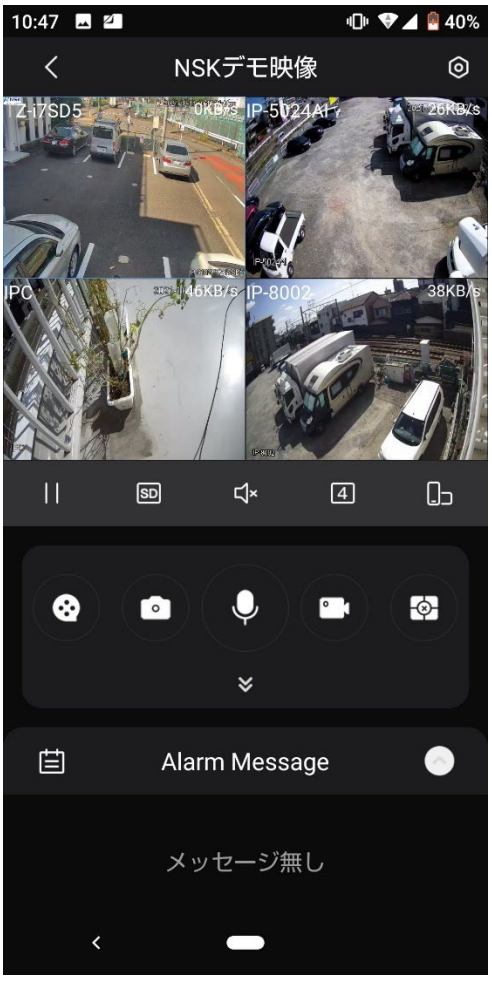
4) P2Pをタップします。
P2P画面が表示されます。図4-22を参照してください。

図4-22



5) NVRの名前、ユーザー名とパスワードを入力し、デバイスSN(シリアルナンバー)の下のQRコードをスキャンします。
6) ライブプレビューの開始をタップします。
デバイスが追加され、スマートフォンのライブビュー画面に表示されます。図4-23を参照してください。

図4-23



4.1.2.3カメラの追加

情報

初期化中にSmart add機能を選択しない場合は、リモートデバイス画面に移動してリモートデバイスを登録します。

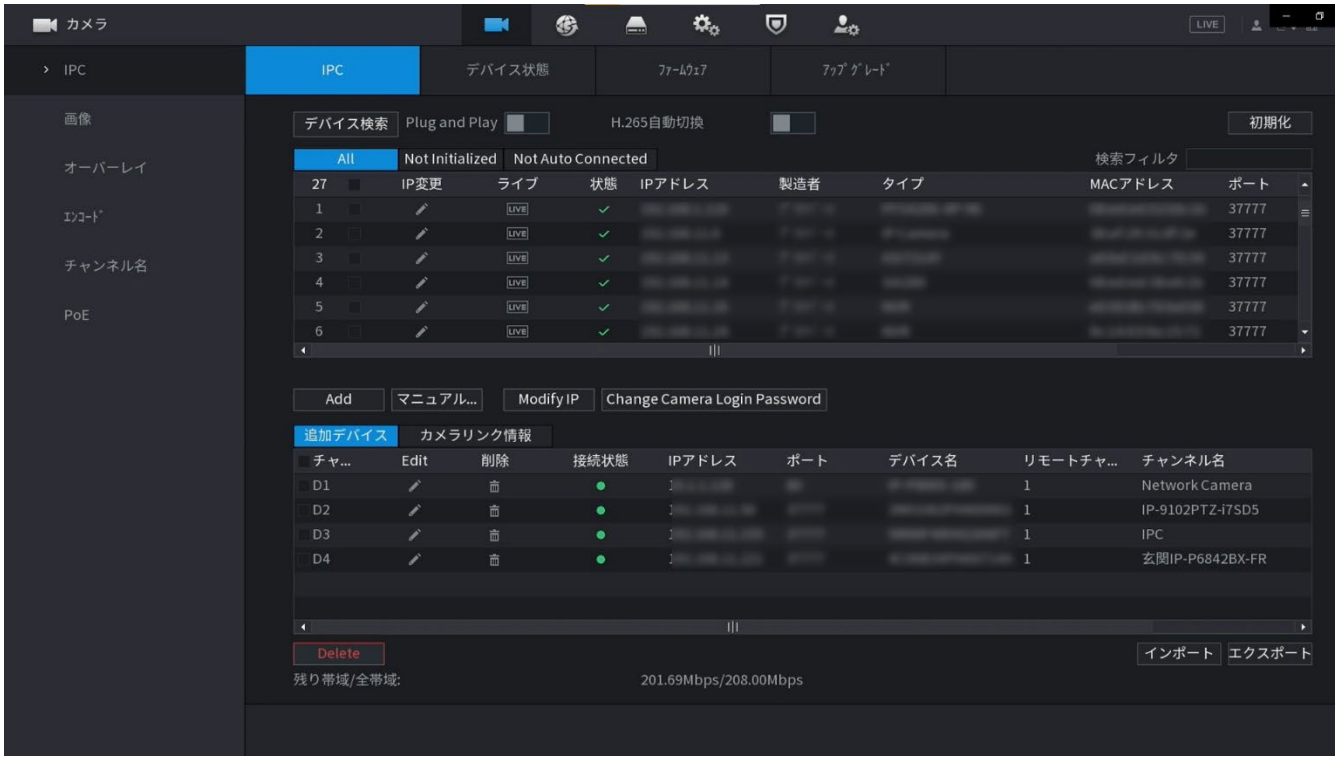
リモートデバイスを追加すると、デバイスはリモートデバイスのビデオストリームを受信、保存、および管理できます。複数のリモートデバイスを同時に表示、参照、再生、管理できます。

手順

ステップ1　メインメニュー>カメラ>IPCの順に選択します。

メインメニューに移動するには、ライブビュー画面を右クリックします。

図4-24



ステップ2 カメラを登録します。

- 検索して追加
  1. デバイスの検索をクリックします。
     検出されたデバイスが上部ペインに表示されます。すでに追加されているデバイスは検索結果に表示されません。

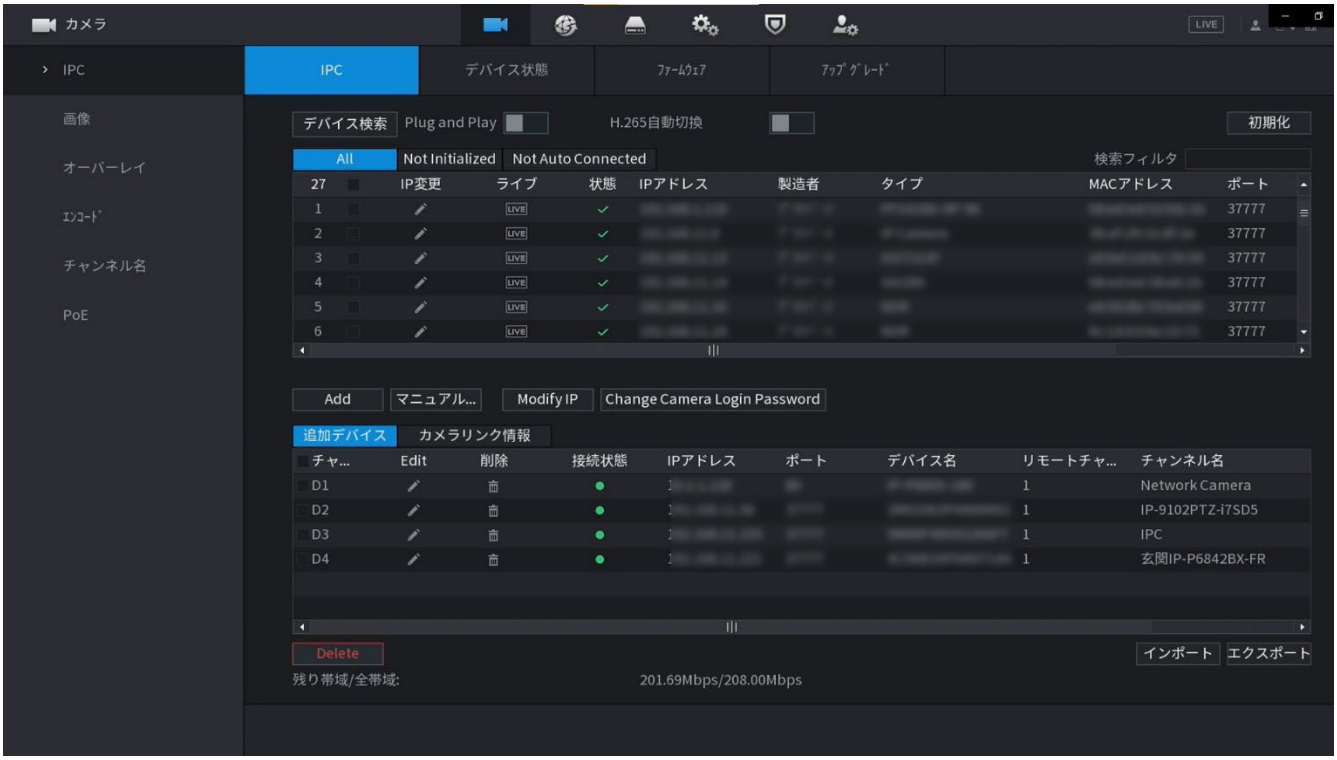
     ◇ リモートデバイスのビデオを再生するには、LIVEをクリックし、ユーザー名とパスワードを入力します。プライベートプロトコル経由でアクセスされたカメラのみがLIVEの表示をサポートします。
     ◇ リモートデバイスをフィルタリングするには、Filterドロップダウンリストからデバイス名を選択します。
     ◇ 初期化されていないデバイスを除外するには、Not Initialized(初期化されていないです)タブをクリックして、デバイスを初期化します。「4.2.2リモートデバイス初期化」を参照してください。
     ◇ プラグアンドプレイで追加されたすべてのリモートデバイスを表示するには、「Not Auto Connected」タブをクリックします。プラグアンドプレイで追加されたデバイスは削除でき、プラグアンドプレイが有効になった後に再度自動的に追加できます。
  2. プラグアンドプレイを有効にします。

プラグアンドプレイを有効にすると、デバイスは同じサブネットにリモートデバイスを自動的に追加します。

初期化されていないリモートデバイスの場合、デバイスはそれらを追加する前に自動的に初期化します。

3. H.265自動切換を有効にします。
   H.265自動切換を有効にすると、追加したリモートデバイスのビデオ圧縮規格が自動的にH.265に切り替わります。
4. リモートデバイスをダブルクリックするか、リモートデバイスを選択してから追加をクリックし、追加デバイスリストに登録します。図4-25を参照してください。

図4-25



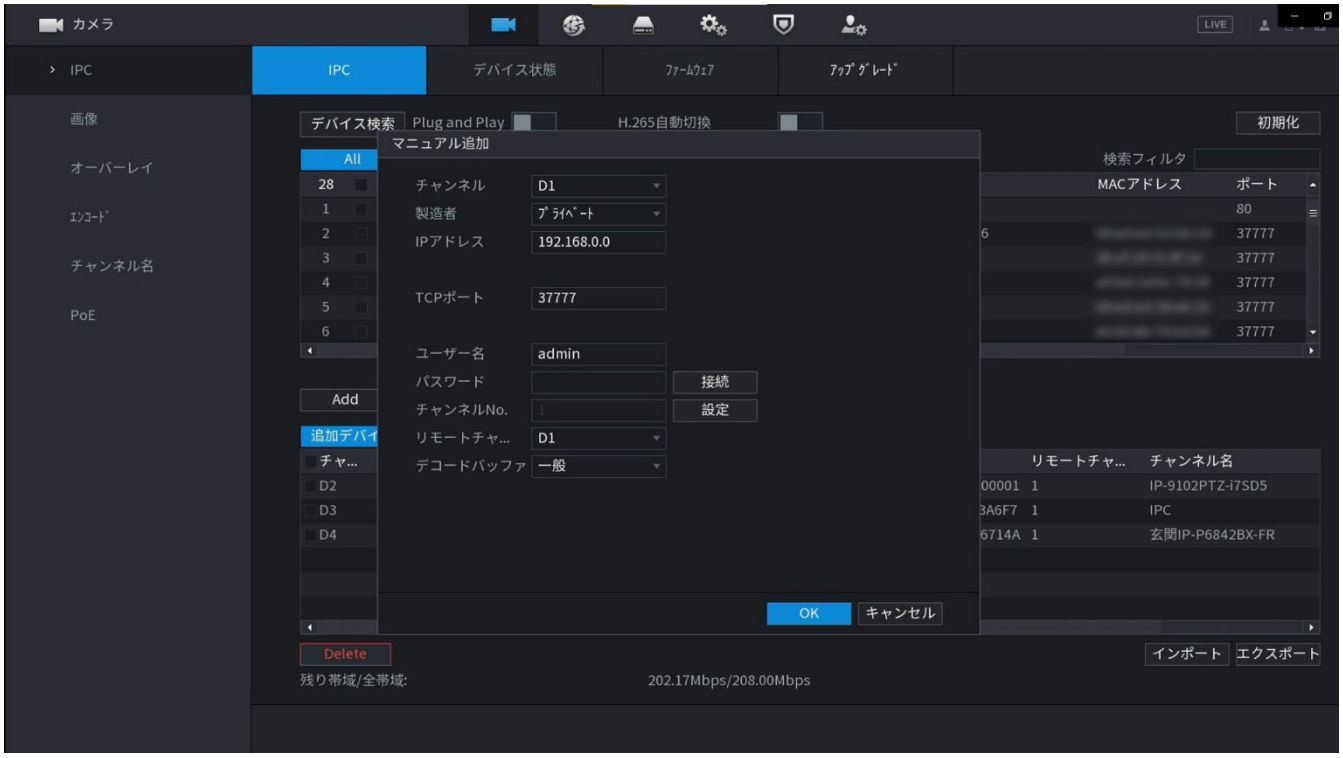
5. パラメータを設定します。表4-7参照。

表4-7カメラー覧パラメータ

パラメータ	説明
未初期化	未初期化機能を有効にすると、検索したデバイスのうち未初期化のデバイスが検索デバイス一覧に表示されます。
初期化	未初期化デバイス一覧から未初期化デバイスを選択し、初期化をクリックしてデバイスの初期化を開始します。
フィルタ	フィルタの表示リストで、検索されたデバイスリストに表示するリモートデバイスタイプを選択します。 ● なし:すべてのタイプのデバイスを表示します。 ● IPC:フロントエンドデバイスを表示します。 ● DVR:NVR、DVR、HCVRなどのすべてのストレージデバイスを表示します。 ● その他:IPCまたはDVRタイプに属さないデバイスを表示します。
検索デバイス一覧	検索したデバイスを表示します。ステータス、IPアドレスなどのデバイス情報を表示できます。
検索	「検索」をクリックすると、検索したデバイスが検索したデバイスリストに表示されます。 表示順序を調整するには、タイトル行で、IPアドレス、製造元、タイプ、MACアドレス、ポート、またはデバイス名のテキストをクリックします。たとえば、IPアドレステキストをクリックすると、シーケンスアイコンが表示されます。IP Address ″*″ 追加したデバイスの横にが表示されます。
追加	検索デバイス一覧領域で、追加するデバイスを選択します。
手動追加	IPアドレス、チャネル選択などの設定を手動で構成して、デバイスを追加します。
追加デバイス一覧	追加したデバイスを表示します。デバイスを編集および削除したり、デバイス情報を表示したりできます。
削除	追加したデバイスのチェックボックスを選択し、削除をクリックして追加したデバイスを削除します。
インポート	検索したデバイスを選択し、「インポート」をクリックしてデバイスを一括でインポートします。
エクスポート	追加したデバイスを選択し、エクスポートをクリックします。エクスポートされたデバイス情報は、USBストレージデバイスに保存されます。

- 手動追加
  1. 手動追加をクリックします。
     手動追加画面が表示されます。図4-26を参照してください。

図4-26



2. パラメータを設定します。表4-8参照。

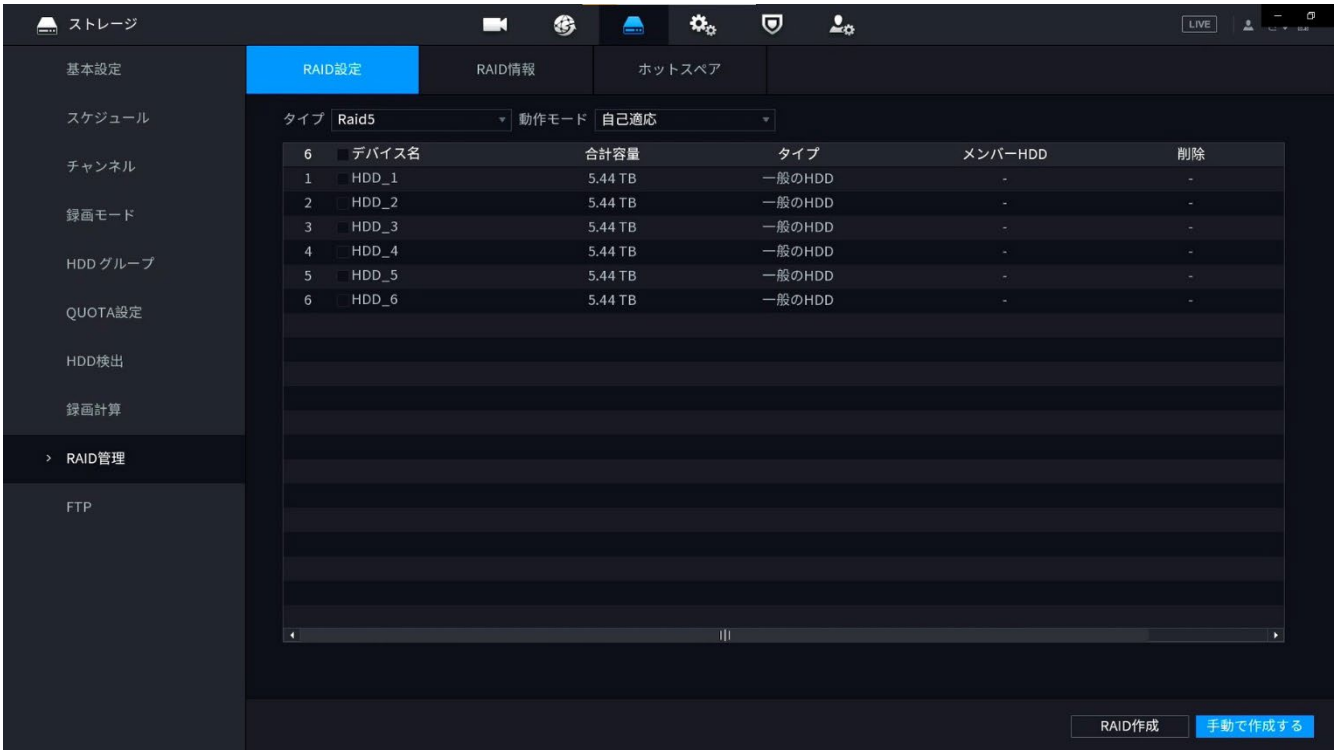


表4-8リモートチャンネルのパラメーター

パラメータ	説明
チャンネル	「チャンネル」ドロップダウンリストから、リモートデバイスを接続するためにデバイスで使用するチャンネルを選択します。
製造元	「製造元」ドロップダウンリストから、リモートデバイスの製造元を選択します。
IPアドレス	「IPアドレス」ボックスに、リモートデバイスのIPアドレスを入力します。 デフォルトは192.168.0.0で、システムはこれに接続できません。
TCPポート	デフォルト値は37777です。必要に応じて値を入力できます。
ユーザー名	リモートデバイスのユーザー名を入力します。
パスワード	リモートデバイスのユーザーのパスワードを入力します。
リモートCH番号	追加するリモートデバイスのリモートチャネル番号を入力します。
デコーダストラテジ	「デコーダストラテジ」ドロップダウンリストから、「既定」、「リアルタイム」、または「フラッテン」を選択します。
プロトコルタイプ	• リモートデバイスがプライベートプロトコル経由で追加される場合、デフォルトのタイプはTCPです。 • リモートデバイスがONVIFプロトコル経由で追加された場合、システムはAuto、TCP、UDP、またはマルチキャストをサポートします。 • リモートデバイスが他の製造元を介して追加された場合、システムはTCPおよびUDPをサポートします。
暗号化	リモートデバイスがOnvifプロトコル経由で追加された場合、暗号化チェックボックスを選択すると、送信されるデータに暗号化保護が提供されます。 この機能を使用するには、リモートIPカメラに対してHTTPS機能を有効にする必要があります。

3. OKをクリックします。

「追加されたデバイス」リストにリモートデバイス情報が表示されます。

ステップ3「次へ」をクリックして、リモートデバイスの登録を完了します。

クリック リモートデバイス情報を変更します。クリック リモートデバイスを削除します。複数センサーデバイスがデバイスに登録されると、システムはリンク情報にチャネルステータスを表示します。D1、D3の2つのチャンネルを占有しているリモートデバイスが1つあります。

4.1.3RAIDマネージャ

情報

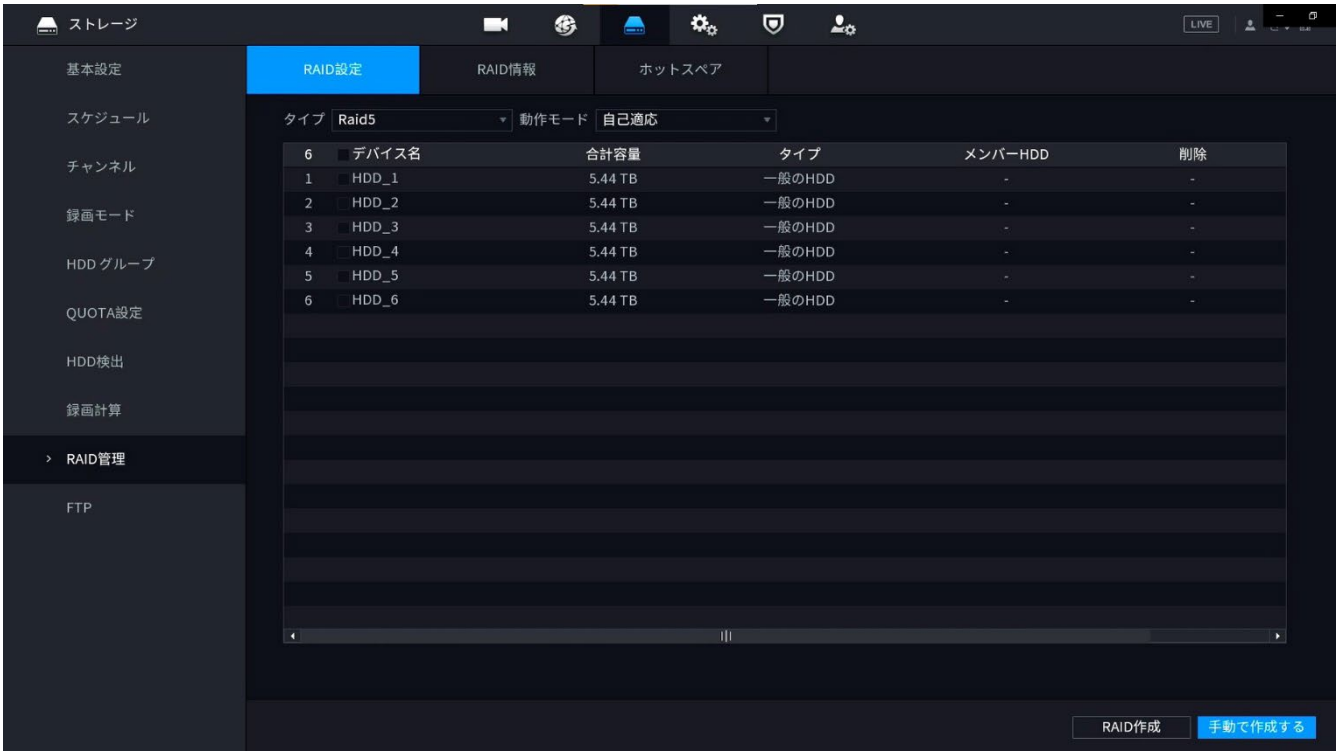
RAID(Redundant Array of Independent Disks)は、データの冗長性、パフォーマンスの向上、またはその両方を目的として、複数の物理HDDコンポーネントを1つの論理ユニットにまとめたデータストレージ仮想化テクノロジです。

RAID機能は、一部のシリーズ製品専用です。

手順

ステップ1　メインメニュー>ストレージ>RAID>RAIDの順に選択します。RAID画面が表示されます。

図4-27



ステップ2　「RAID作成」または「手動で作成する」をクリックすると、関連するすべてのディスクがフォーマットされます。

- RAID作成をクリックすると、システムはRAIDを自動的に作成します。
  - ◇ 既存のRAIDがなく、ホットスペアディスクがない場合、システムはRAID5とホットスペアディスクを自動的に作成します。
  - ◇ 既存のRAIDがなく、既存のホットスペアディスクがある場合、システムはRAID5のみを作成し、既存のホットスペアディスクを自動的に使用します。

  既存のRAIDと既存のホットスペアディスクがある場合、システムは元のRAIDを削除し、すべてのディスクでRAID5を作成し、既存のホットスペアディスクを自動的に使用します。
- 手動で作成をクリックします。
  1. システムの指示に従って、RAIDタイプとディスクを選択します。
  2. 手動で作成をクリックすると、フォーマットディスク通知が表示されます。
  3. OKをクリックします。

ステップ3　RAIDを作成した後、ディスクはプロセスを完了するために相互に同期する必要があり

ます。RAID5とRAID6では、さまざまな作業モードを選択できます。

- 自己適応:業務状況に応じてRAID同期速度を自動調整します。
- ビジネス・ファースト:リソースの優先順位はビジネス・オペレーションに割り当てられます。
- バランス:リソースは、RAID同期とビジネスオペレーションに均等に分散されます。

4.1.4スケジュール

録画スケジュールとスナップショットスケジュールを設定すると、デバイスは指定された時刻にビデオとスナップショットイメージを自動的に録画できます。

メインメニュー>ストレージ>Scheduleを選択すると、Schedule画面に移動できます。

4.1.4.1録画スケジュール

情報

スケジュール録画を設定すると、ここで設定した期間に応じて、機器がビデオファイルを録画できるようになります。たとえば、アラーム録画期間は月曜日の6:00～18:00で、デバイスは6:00～18:00の間にアラームビデオファイルを録画できます。

デフォルトでは、すべてのチャンネルが連続的に記録されます。カスタマイズしたレコード期間とレコードタイプを設定できます。

手順

ステップ1　ライブビュー画面を右クリックし、メインメニュー>ストレージ>スケジュールを選択します。

図4-28



4.1.4.2スナップショットスケジュール

情報

スケジュールスナップショットの期間を設定できます。

スケジュールスナップショットを設定した後、デバイスはここで設定した期間に従ってイメージをスナップショットできます。たとえば、アラームスナップショットの期間は月曜日の6:00～18:00です。アラームが発生した場合、デバイスは6:00～18:00にスナップショットを作成できます。

手順

ステップ1　ライブビュー画面を右クリックし、メインメニュー>ストレージ>を選択します。

4.1.4.3記録管理

情報

スケジュール記録やスケジュールスナップショットを設定したあと、自動記録・スナップショット機能を有効にして、システムが自動的に記録・スナップショットできるようにする必要があります。

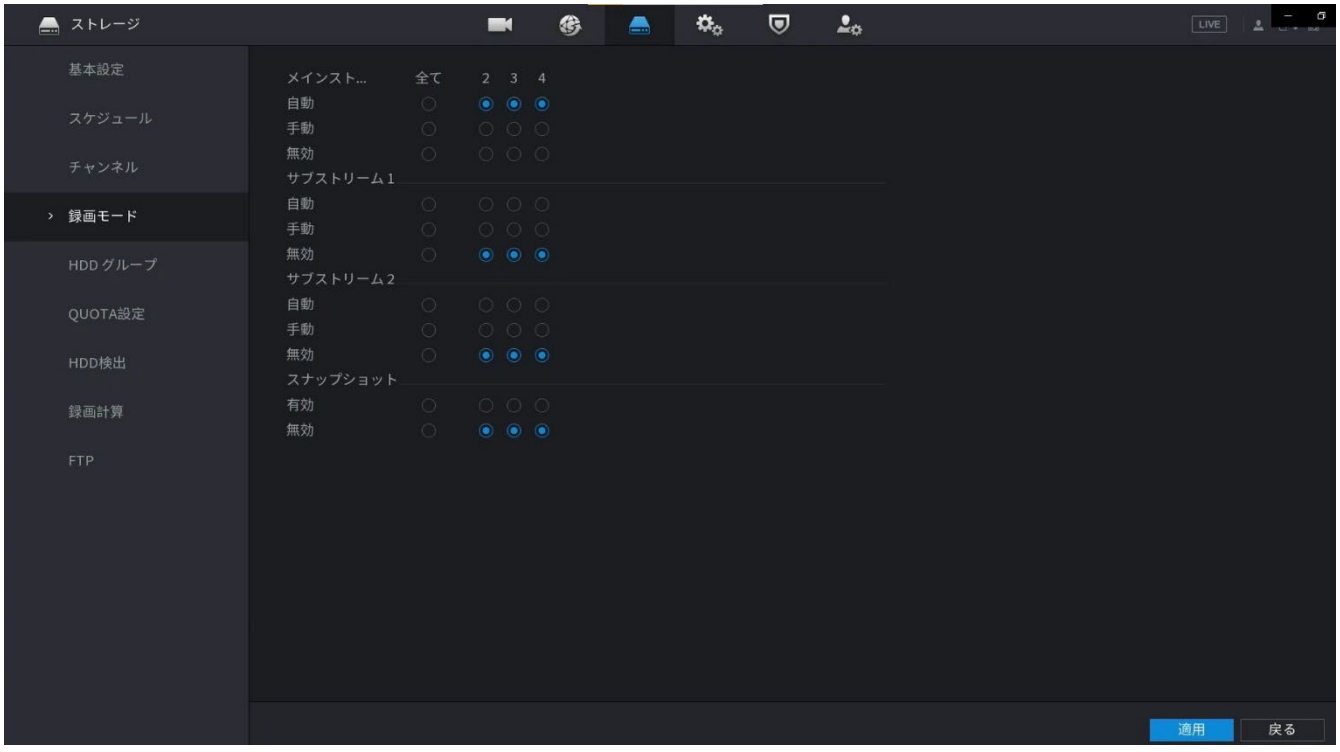
- 自動:システムは、スケジュール画面で設定したタイプとレコード期間で自動的に記録します。
- 手動:システムは、すべての日の一般ファイルを記録します。

手動レコード操作をインプリメントするには、ストレージ権限が必要です。HDDが正しく取り付けられていることを確認します。

手順

ステップ1　ライブビュー画面を右クリックし、メインメニュー>ストレージ>録画モードを選択します。

図4-38



ステップ2　パラメータを設定します。

表4-10録音モードのパラメーター

パラメータ	説明
チャンネル	すべてのアナログチャンネルと接続されているデジタルチャンネルを表示します。1つのチャンネルを選択するか、「All」を選択できます。
録音状態	• 自動:録音スケジュールに設定されている録音タイプと録音時間に従って、自動的に録音します。 • 手動:選択したチャンネルの一般的な録音を24時間保持します。 • オフ:録音しないでください。
スナップショットステータス	対応するチャネルのスケジュールされたスナップショットを有効または無効にします。

ステップ3　適用をクリックして設定を完了します。

4.2 カメラ

4.2.1 接続

メインメニュー>カメラ>カメラ List>カメラ Listを選択すると、リモートデバイスを追加できます。NVRにリモートデバイスを追加した後、NVRでビデオを表示し、ビデオファイルを管理およびストレージすることができます。シリーズ製品によって、サポートされるリモートデバイスの量が異なります。

4.2.1.1 接続したリモート機器のIPアドレスを変更します

ステップ1　メインメニュー>カメラリスト>カメラリストを選択し、カメラ名の前のボックスを

チェックしてから、「IPの修正」または「カメラ名」をクリックします。

ステップ2　IPアドレスを変更します。

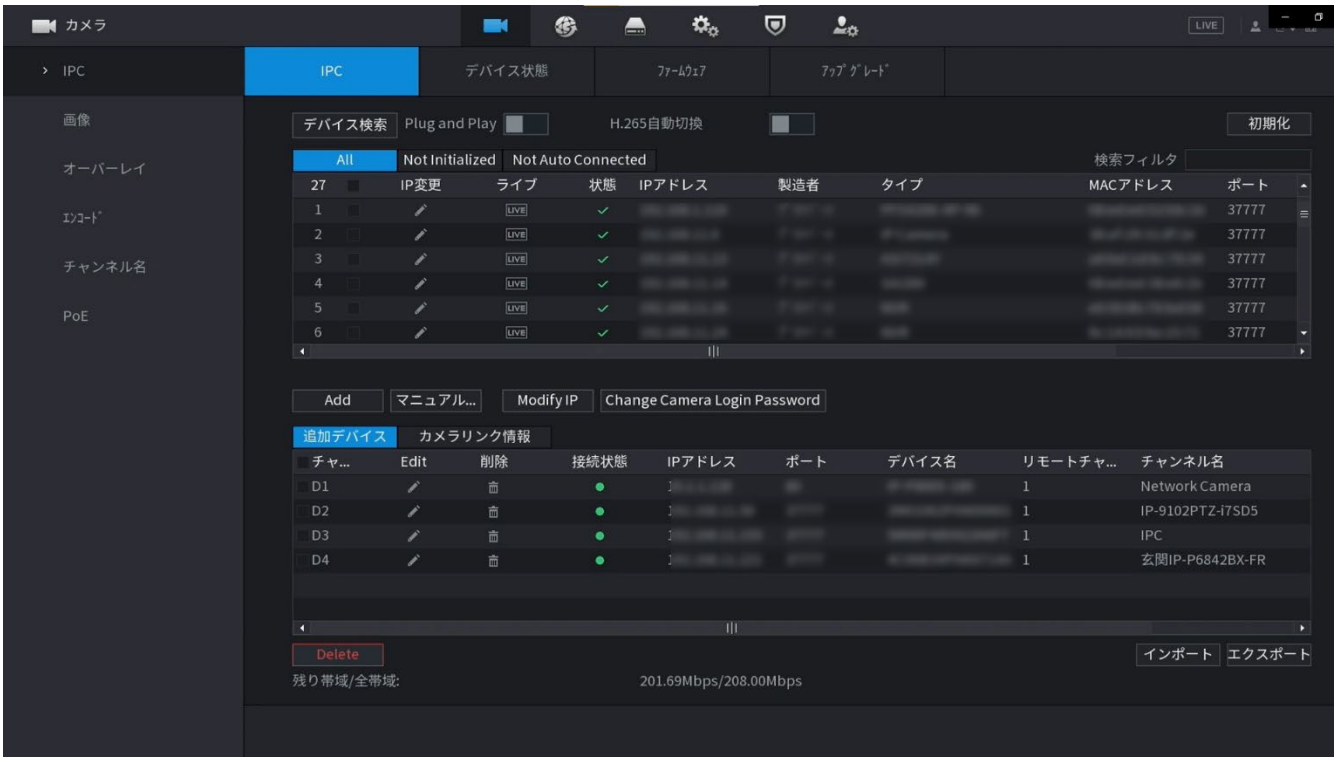
ステップ3　OKをクリックします。

4.2.1.2 H.265の自動変更

情報

システムに最初に登録したリモートデバイスは、H.265自動切換機能を有効にすると、自動的にH.265としてエンコード形式を採用できます。解像度は調整されず、ストリーム値は半分になります。画面下部の「H.265自動切換」をクリックして機能を有効にします。

図4-39H.265オートスイッチ



4.2.1.3 IPエクスポート

情報

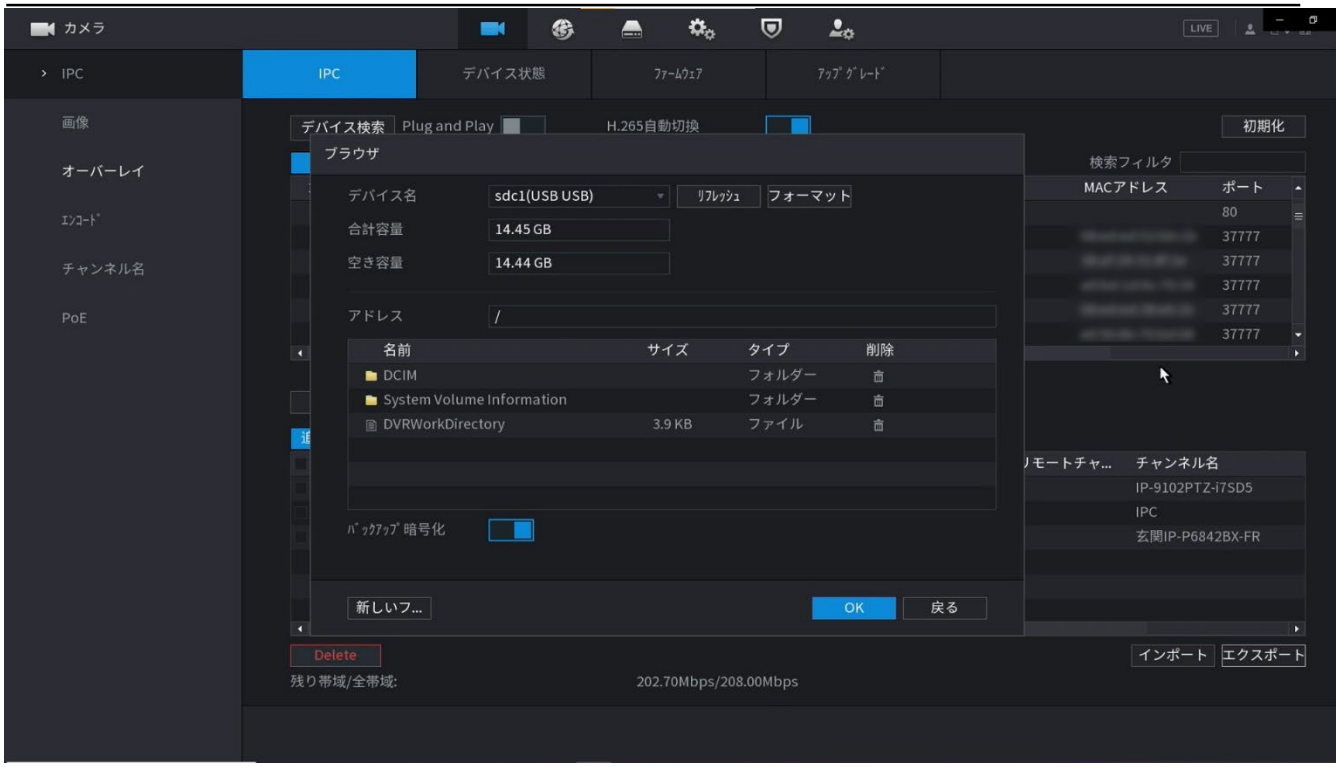
デバイスは、追加されたデバイスリストをローカルUSBデバイスにエクスポートできます。

手順

ステップ1　USBデバイスを挿入し、エクスポートをクリックします。

参照画面が表示されます。図4-40を参照してください。

図4-40



ステップ2　エクスポートファイルを保存するアドレスを選択します。

ステップ3　OKをクリックします。

ステップ4　デバイスには、エクスポートに成功したことを通知するダイアログボックスがポップアップ表示されます。

IPアドレスをエクスポートするときは、デフォルトでバックアップ暗号化チェックボックスがチェックされています。ファイル情報には、IPアドレス、ポート、チャネル番号、製造元、ユーザー名、およびパスワードが含まれます。

- ファイルバックアップ暗号化チェックボックスをオンにすると、ファイル形式は。backupになります。
- ファイルバックアップ暗号化チェックボックスをオフにすると、ファイル形式は。csvになります。この場合、データが漏洩する危険性があります。

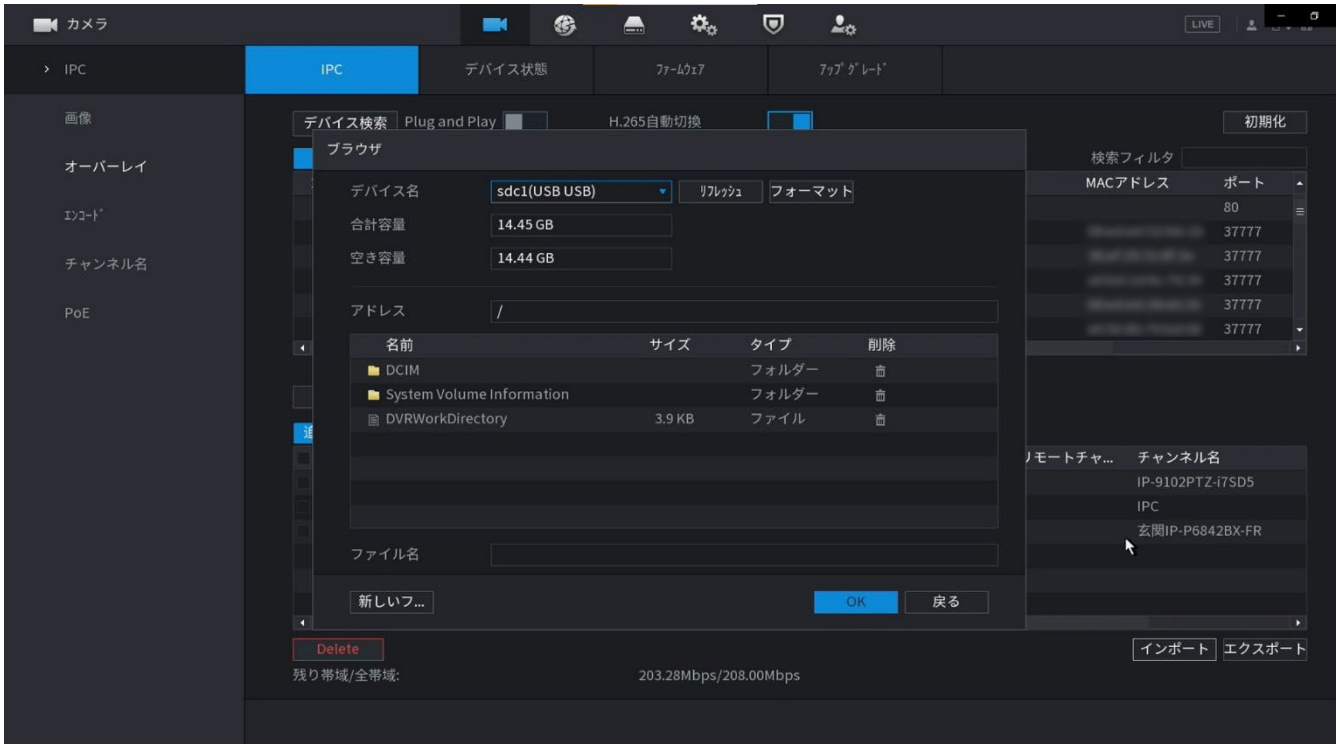
4.2.1.4 IPインポート

手順

ステップ1　インポートをクリックします。

参照画面が表示されます。図4-41を参照してください。

図4-41



ステップ2　「アドレス」に移動してインポートファイルを選択し、「OK」をクリックします。

インポートに成功したことを通知するダイアログボックスがポップアップ表示されます。

インポートしたIPが現在追加されているデバイスと競合している場合、ダイアログボックスがポップアップ表示され、通知されます。2つのオプションがあります。

ステップ3　OKをクリックします。

インポートされた情報は、「追加されたデバイス」リストにあります。

4.2.2 リモートデバイス初期化

情報

リモートデバイスを初期化するときに、そのログインパスワードとIPアドレスを変更できます。

- カメラをPoEポート経由でNVRに接続すると、NVRによってカメラが自動的に初期化されます。カメラは、デフォルトでNVR現在のパスワードと電子メール情報を採用しています。
- NVRを新しいバージョンにアップグレードした後、PoEポート経由でカメラをNVRに接続すると、NVRがカメラの初期化に失敗することがあります。カメラを初期化するには、登録画面に移動します。

手順

ステップ1　デバイスのローカルシステムにログインします。

ステップ2　LIVE画面で、右クリックしてメインメニュー>カメラ>カメラ List>を選択します。

ステップ3　「未初期化」をクリックし、「デバイスの検索」をクリックします。

デバイスは、初期化するカメラを表示します。

ステップ4　初期化するカメラを選択し、「初期化」をクリックします。

パスワードの入力画面が表示されます。

図4-42

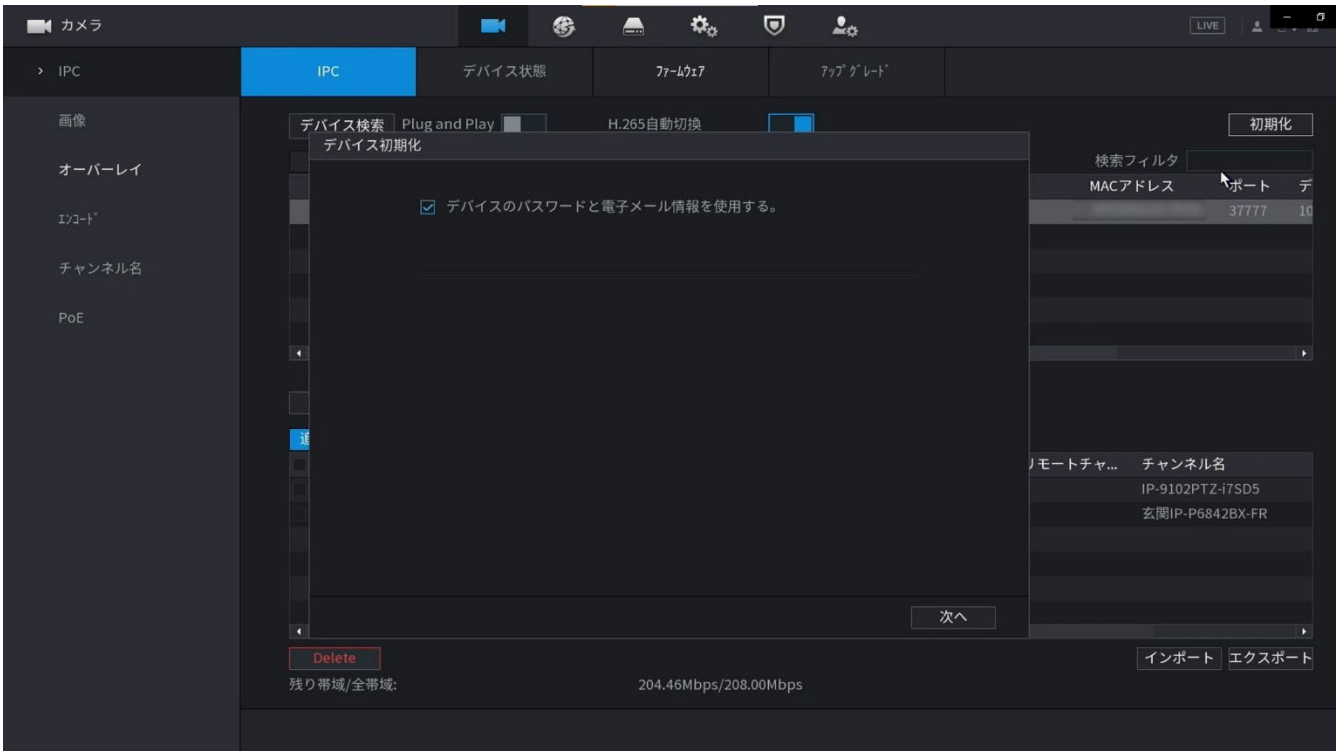


表4-11パラメータ

パラメータ	説明
利用者	デフォルトはadminです。
パスワード	パスワードは、8～32文字の空白以外の文字で構成し、大文字、小文字、数字、特殊文字('";:&を除きます)のうち、少なくとも2種類の文字を含むようにしてください。 パスワード強度バーの表示に従って、強力なパスワードを入力します。
パスワードの確認	

ステップ5　リモートデバイスのパスワードと電子メール情報を設定します。

現在のデバイスパスワードと電子メール情報を使用する場合、リモートデバイスは自動的にNVR adminアカウント情報(ログインパスワードと電子メール)を使用します。パスワードやメールを設定する必要はありません。手順6に進みます。

1) 現在のデバイスパスワードと電子メール情報の使用をキャンセルします。パスワードの入力画面が表示されます。

2) パラメータを設定します。

表4-12

パラメータ	説明
利用者	デフォルトはadminです。
パスワード	パスワードは、8～32文字の空白以外の文字で構成し、大文字、小文字、数字、特殊文字(’”;:&を除きます)のうち、少なくとも2種類の文字を含むようにしてください。 パスワード強度バーの表示に従って、強力なパスワードを入力します。
パスワードの確認	

デバイス独自の安全のために、独自に選択した強力なパスワードを作成します。また、特に高セキュリティシステムでは、パスワードを定期的に変更することをお勧めします。

ステップ6　次へをクリックします。

パスワード保護画面が表示されます。図4-44を参照してください。

ステップ7　メール情報を設定します。

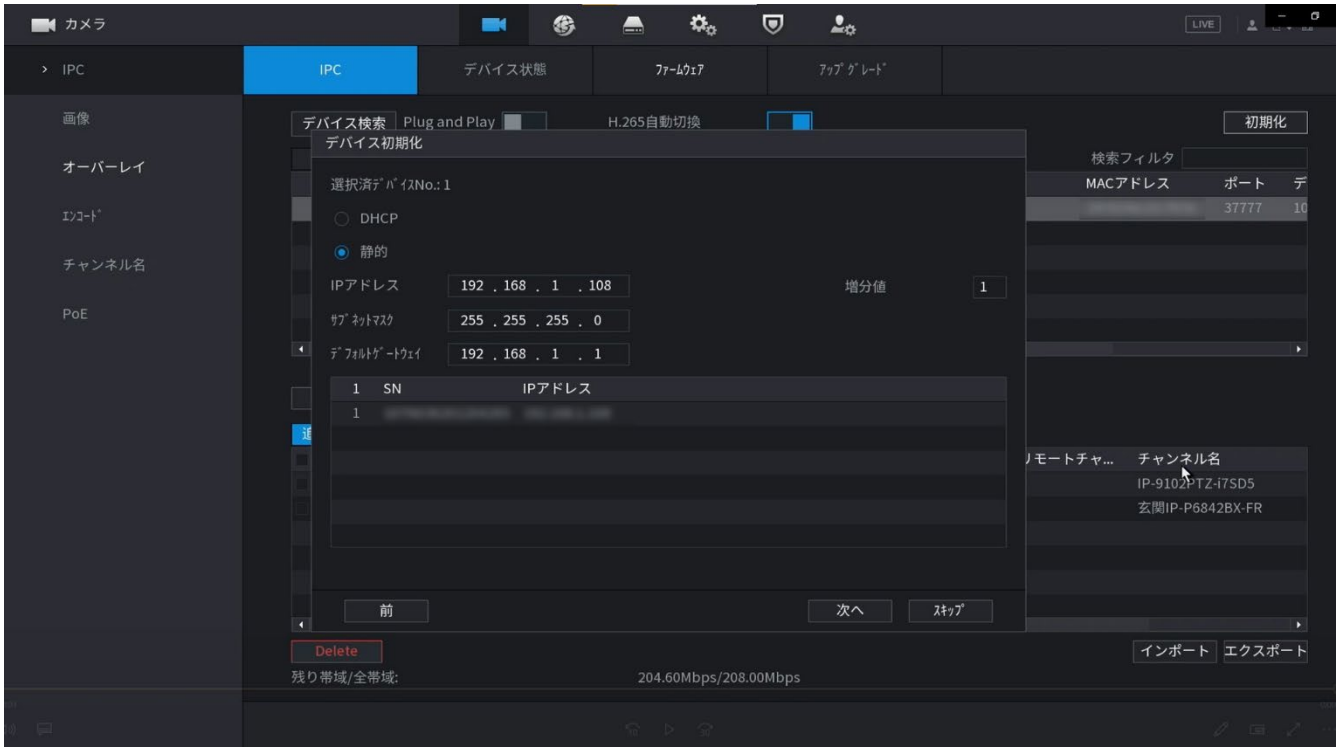
パスワードをリセットするためのメールアドレスを入力します。

ここに電子メール情報を入力しない場合は、ボックスをキャンセルしてから「次へ」または「スキップ」をクリックします。

ステップ8　次へをクリックします。

ネットワーク画面が表示されます。

図4-45



ステップ9　カメラのIPアドレスを設定します。

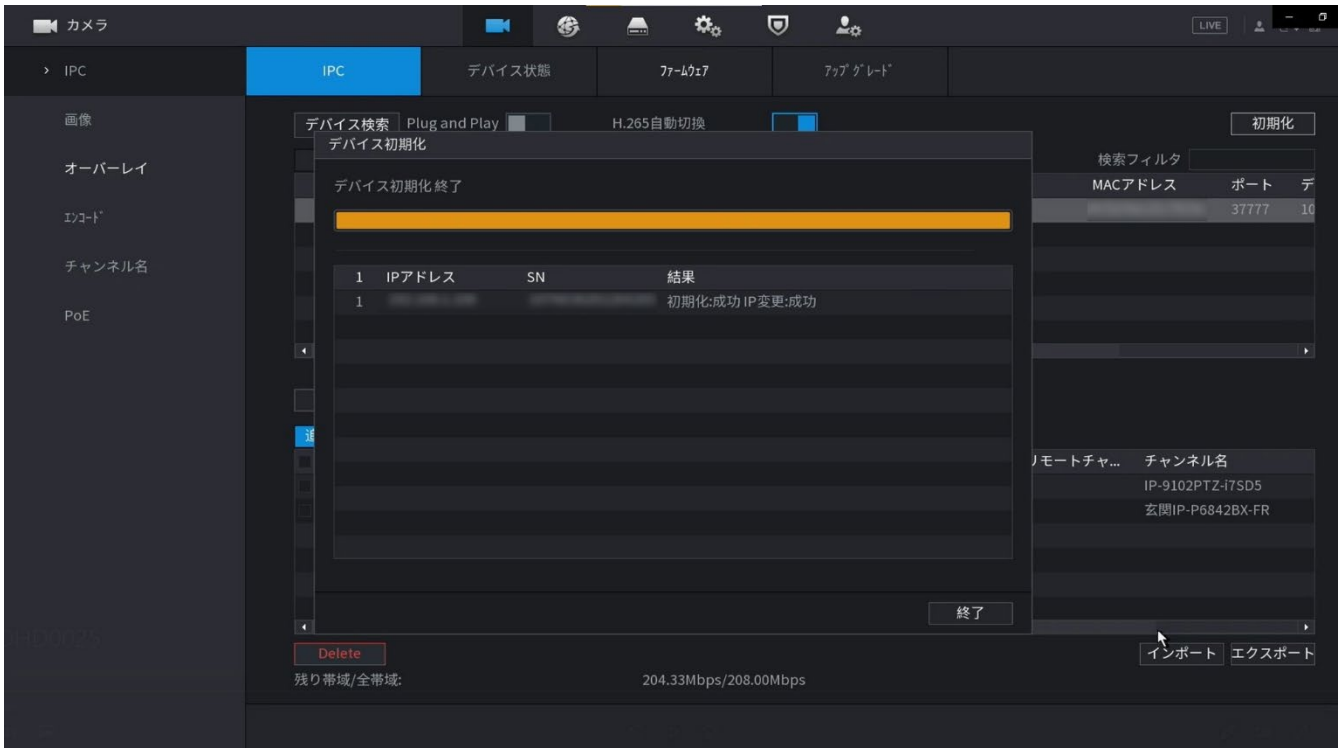
- DHCPを確認すると、IPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイを入力する必要はありません。デバイスは自動的にカメラにIPアドレスを割り当てます。
- Staticを確認し、IPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、増分値を入力します。

- 複数の機器のIPアドレスを同時に変更する場合は、増分値を入力します。デバイスは、IPアドレスの4番目のアドレスを1つずつ追加して、IPアドレスを自動的に割り当てることができます。
- 静的IPアドレスの変更時にIPの競合が発生すると、デバイスはIPの競合ダイアログボックスをポップアップ表示します。IPアドレスを一括変更すると、デバイスは競合するIPを自動的にスキップし、増分値に従って割り当てを開始します。

ステップ10　次へをクリックします。

デバイス初期化画面が表示されます。

図4-46



ステップ11　完了をクリックして、セットアップを完了します。

4.2.3 カメラを追加するためのショートカットメニュー

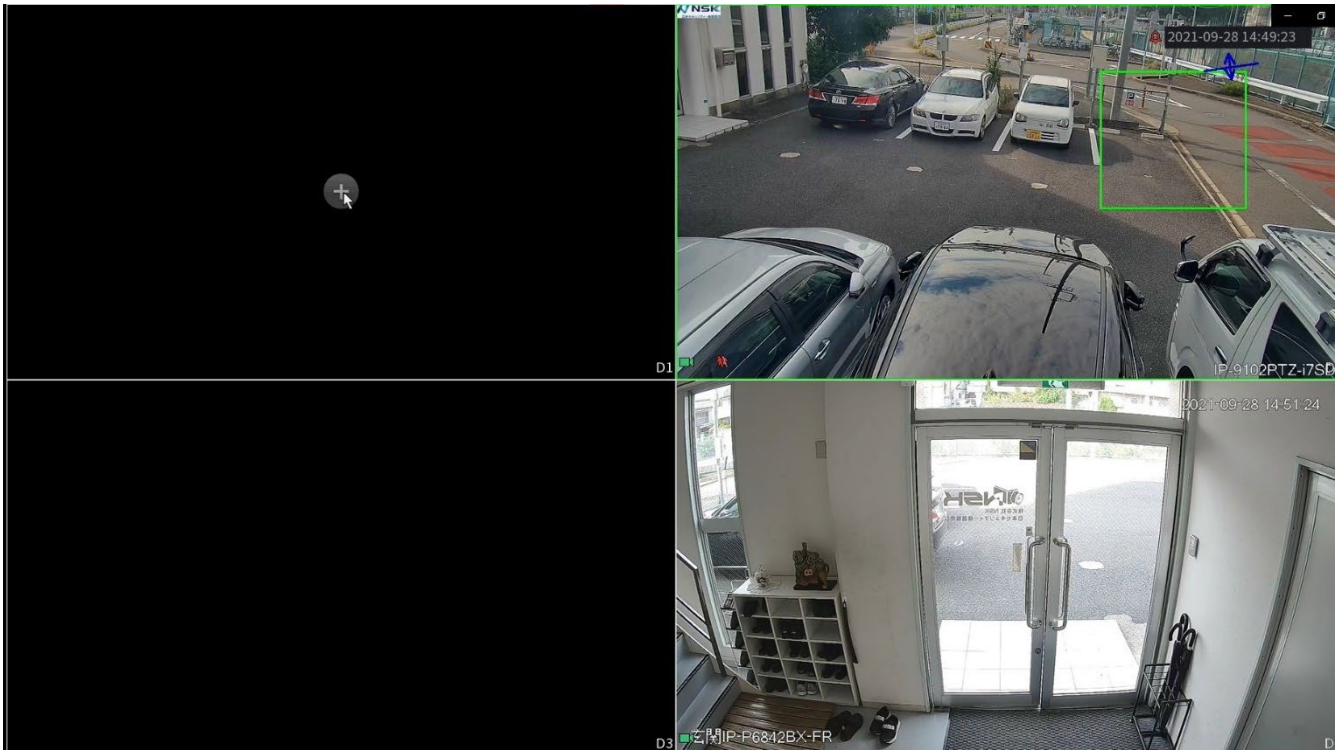
情報

リモートデバイスをチャネルに登録していない場合は、ライブビュー画面に移動して追加します。

手順

ステップ1　　ライブビュー画面で、マウスをウィンドウに移動します。
チャンネルウィンドウにアイコン+が表示されます。

図4-47



ステップ2　　「+」をクリックすると、デバイスポップアップ画面でネットワークカメラを追加します。「4.1.4.4」を参照してください。詳細については、「カメラを追加する」を参照してください。

4.2.4 イメージ

情報

ネットワークカメラのパラメータは、さまざまな環境に応じて設定できます。最高のビデオエフェクトを得ることです。

手順

ステップ1　メインメニュー>カメラ>画像を選択します。

画像画面が表示されます。

図4-48イメージ



ステップ2　パラメータを設定します。表4-13参照。

シリーズネットワークカメラによって、表示されるパラメータが異なります。実際の製品が優先されます。

表4-13画像パラメータ

パラメータ	説明
チャンネル	「チャンネル(Channel)」リストで、設定するチャンネルを選択します。

パラメータ	説明	
プロファイル	3つの設定ファイルがあります。システムは、各ファイルに対応するパラメータを設定しており、実際の状況に応じて選択できます。	
明るさ	画像の明るさを調節します。値が大きいほど、画像は明るくなります。実際の環境に合わせて明るさを調整します。	
コントラスト	画像のコントラストを調整します。値が大きいほど、明るい領域と暗い領域のコントラストが明確になります。実際の環境に合わせてコントラストを調整します。	
彩度	色合いを調整します。値が大きいほど、色が薄くなります。実際の環境に合わせて彩度を調整します。	
シャープネス	画像のエッジのシャープネスを調整します。値が大きいほど、イメージのエッジがはっきりします。実際の環境に合わせてシャープネスを調整します。	
ガンマ	画像の明るさを調整し、画像のダイナミック表示範囲を強化することです。値が大きいほど、ビデオは明るくなります。	
ミラー	機能を有効にすると、映像の左右が切り替わります。デフォルトでは無効になっています。  この機能は一部のシリーズ製品に限定されています。	
反転	モニター映像の表示方向を設定します。Normal、180°、90°、270°を含みます。	
露出	オートアイリス	• オートアイリスのカメラ専用です。 • オートアイリス機能を有効にした後、環境の明るさに応じてアイリスが自動的にズームイン/ズームアウトできます。また、画像の明るさも変わります。 • オートアイリス機能を無効にすると、アイリスが最大値になっても、アイリスは環境の明るさに応じて自動的にズームイン/ズームアウトしません。
	3D NR	この機能は、フレームレートが2以上に設定されている画像に特別に適用されます。これは、2つのフレーム間の情報を利用することにより、雑音を低減します。値が大きいほど効果が高くなります。

パラメータ	説明
バックライトモード	カメラのバックライトモードを設定できます。 • SSA:バックライト環境では、システムが自動的に画像の明るさを調整してオブジェクトを鮮明に表示することができます。 • BLC: ◇ デフォルト:デバイスは環境の状況に応じて自動露出を行い、ビデオの最も暗い領域がクリアされます。 ◇ カスタマイズ:指定したゾーンを選択した後、システムは特定のゾーンを公開して、ゾーンが適切な明るさに到達できるようにします。 • WDR:バックライト環境では、高輝度部を下げ、低輝度部の輝度を高めることができます。これにより、これら2つのセクションを同時に明確に表示できます。 • HLC:バックライト環境では、最も明るい部分の明るさを下げ、ハローの領域を減らし、ビデオ全体の明るさを下げることができます。 • Stop:BLC機能を無効にします。
WBモード	カメラのWBモードを設定します。イメージが環境ステータスを正確に表示できるように、イメージ全体の色相に影響を与える可能性があります。  さまざまなカメラが、オート、マニュアル、自然光、屋外など、さまざまなWBモードに対応しています。
デイナイトモード	画像のカラーと白黒モードを設定します。この設定は、設定ファイルの影響を受けません。初期設定は、オートです。 • カラー:カメラはカラー画像のみを出力します。 • 自動:全体的な明るさやIR光があるかどうかなど、カメラによって異なります。カラー画像または白黒画像のいずれかが出力されます。 • 白黒:カメラは白黒画像のみを出力します。 • Sensor:周辺機器が接続されているIRライトがある場合に設定されます。

ステップ3　適用をクリックします。

4.2.5 ビデオオーバーレイ

オーバーレイおよびプライベートマスキングの値を設定できます。

4.2.5.1 オーバーレイ

情報

ライブビュー画面で時間とチャンネルの情報を追加できます。

手順

ステップ1　メインメニュー>カメラ>オーバーレイ>オーバーレイを選択します。



ステップ2 パラメータを設定します。

表4-14ビデオオーバーレイのパラメータ

パラメータ	説明
チャンネル	チャンネルを選択します。
時間タイトル	「時間タイトル」を選択すると、ライブビューと再生でタイムタイルが表示されます。 時間タイトルを目的の場所にドラッグし、「適用」をクリックします。
チャンネルタイトル	「チャンネルタイトル」を選択すると、チャンネルタイルがライブビューと再生で表示されます。 チャンネルタイトルをターゲットの場所にドラッグし、「適用」をクリックします。
カスタムタイトル	カスタムタイトルを画面に重ねることができます。「設定」をクリックして、フォントサイズ、タイトルの内容、テキストの配置などの情報を設定し、「OK」をクリックします。
デフォルト	デバイスのデフォルト設定として設定します。
コピー先	「コピー」をクリックして、設定を他のチャンネルにコピーします。

ステップ3　適用をクリックします。

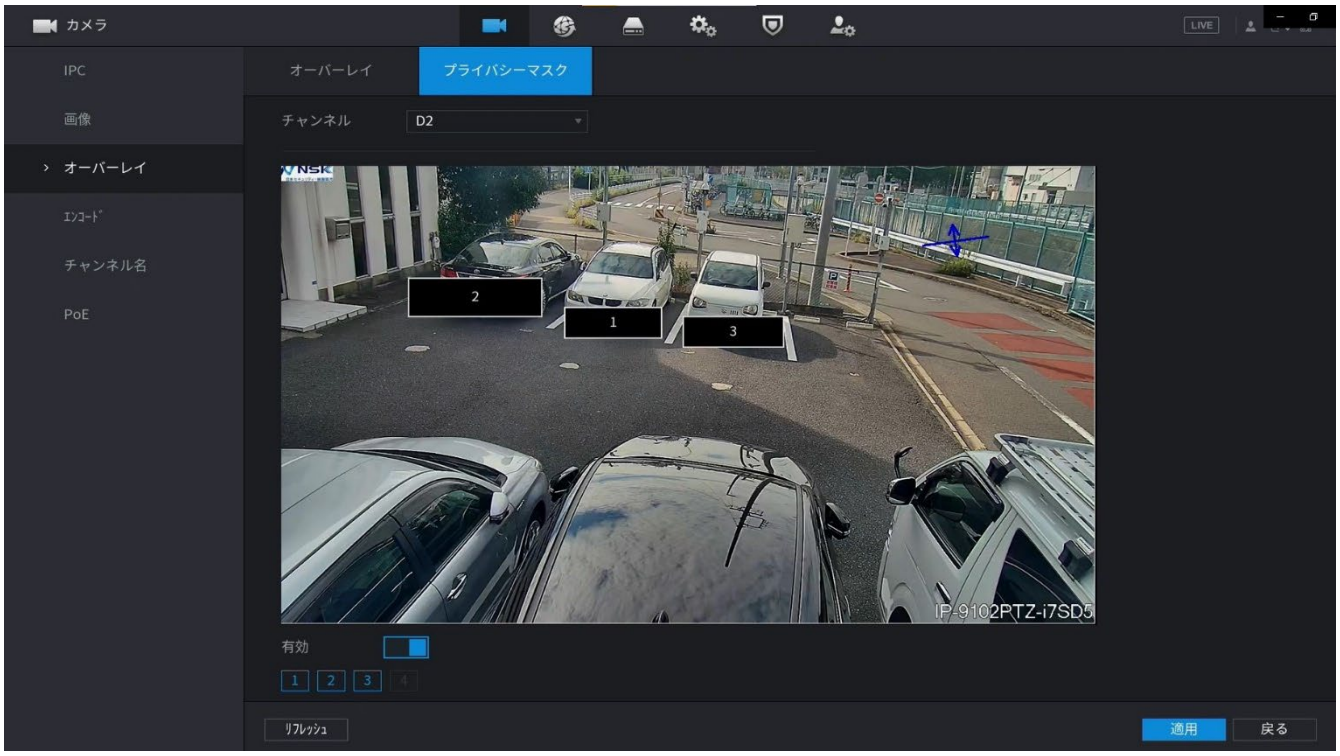
4.2.5.2 プライバシーマスキング

画面上のプライバシーマスキングエリアを設定して、エリアのプライバシーを保証することができます。

手順

ステップ1　メインメニュー>カメラ>オーバーレイ>プライバシーマスキングを選択します。

図4-49プライバシーマスキング



ステップ2 パラメータを設定します。

表4-15プライバシーマスキングパラメータ

パラメータ	説明
チャンネル	チャンネルを選択します。
1, 2, 3, 4	有効を選択して、プライバシーマスキングを有効にします。数字はマスキングエリアの数を表します。数値を選択してマスキングエリアを画面にドラッグしたり、エリアのサイズを変更したり、エリアを別の場所にドラッグしたりすることもできます。 最大4つのマスキングエリアを1つのチャンネルにドラッグできます。
デフォルト	デバイスのデフォルト設定として設定します。

ステップ3　適用をクリックします。

4.2.6 エンコード

ビデオ・ビット・ストリームおよびイメージ・パラメータを設定できます。

4.2.6.1 エンコード

情報

ビットストリームタイプ、圧縮、解像度などのビデオビットストリームパラメータを設定できます。

一部のシリーズ製品は、メインストリーム、サブストリーム1、サブストリーム2の3つのストリームをサポートしています。サブストリームは1080pを最大でサポートします。

手順

ステップ1　メインメニュー>カメラ>エンコードを選択します。

エンコード画面が表示されます。

図4-50オーディオ/ビデオ



ステップ2 パラメータを設定します。表4-16参照。

表4-16オーディオ/ビデオパラメータ

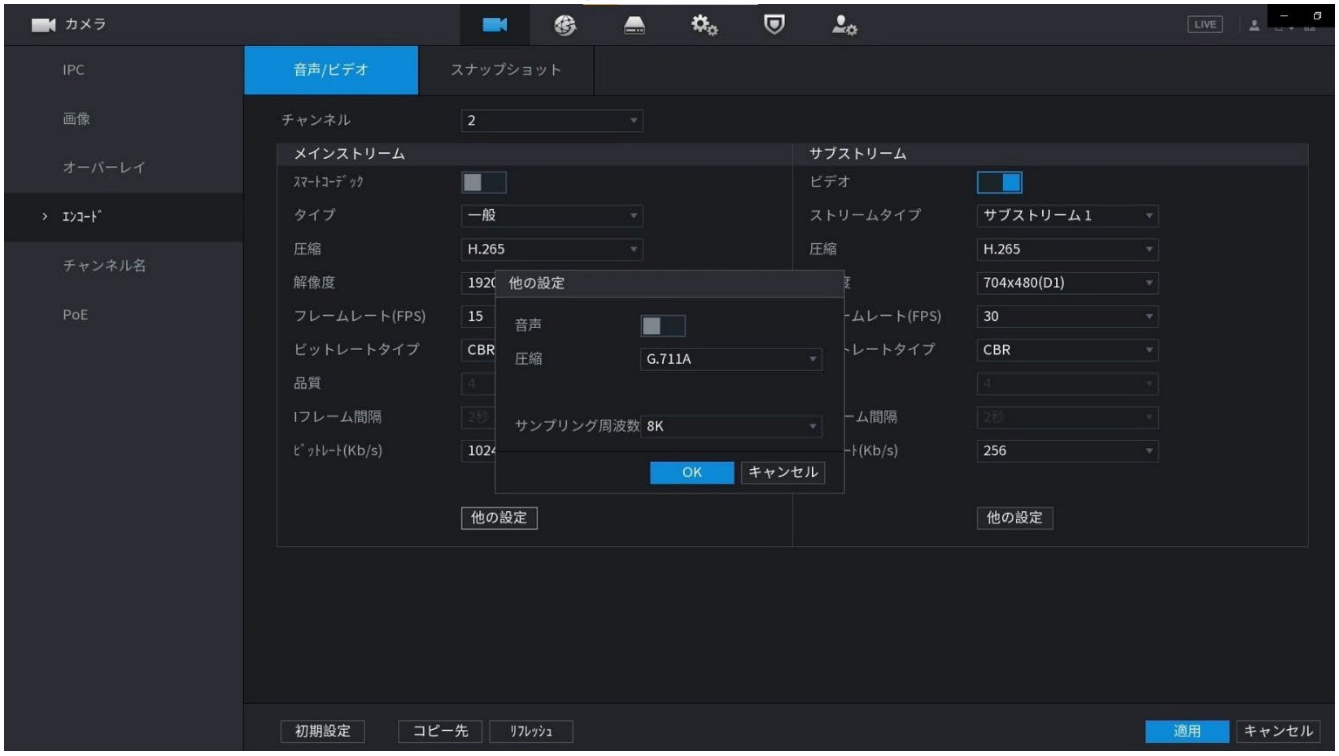
パラメータ	説明
チャンネル	「チャンネル」リストで、設定を行なうチャンネルを選択します。
スマートコーデック	スマートコーデック機能を有効にします。この機能を使用すると、重要でない録画ビデオのビデオビットストリームを減らして、ストレージスペースを最大にすることができます。 ● : :有効。 ● : :無効。

パラメータ	説明
型	• メインストリーム:「タイプ」リストで、「一般」、「MD(モーション検出)」、または「アラーム」を選択します。 • サブストリーム:この設定は構成できません。
圧縮	「圧縮」リストで、エンコード・モードを選択します。 • H.265:メインプロファイルのエンコード。この設定をお勧めします。 • H.264H:ハイプロファイルエンコーディング。高精細度の低ビットストリーム。 • H.264:メインプロファイルのエンコード。 • H.264B:ベースラインプロファイルのエンコード。この設定では、同じ定義の他の設定よりも高いビットストリームが必要です。
解像度	「解像度」リストで、ビデオの解像度を選択します。 最大ビデオ解像度は、デバイスモデルによって異なる場合があります。
フレームレート(FPS)	ビデオのフレーム/秒を設定します。値が高いほど、画像がより鮮明で滑らかになります。フレームレートは解像度に合わせて変化します。 通常、PAL形式では1～25の値を選択できます。NTSC形式では1～30の値を選択できます。ただし、選択できる実際のフレームレートの範囲は、デバイスの機能によって異なります。
ビットレートタイプ	「ビットレートタイプ」リストで、「CBR(Constant Bit Rate)」または「VBR(Variable Bit Rate)」を選択します。CBRを選択した場合は画質の設定ができません。VBRを選択した場合は画質の設定ができます。
品質	この機能は、Bit Rate ListでVBRを選択した場合に使用できます。値が大きいほど、イメージは向上します。
I フレーム間隔	2つの参照フレーム間の間隔。
ビットレート(Kb/S)	「ビットレート」リストで、値を選択するか、カスタマイズした値を入力して画質を変更します。値が大きいほど、イメージは向上します。

ステップ3 その他をクリックします。

ほかの設定画面が表示されます。

図4-51



ステップ4　　パラメータを設定します。表4-17参照。

表4-17

パラメータ	説明
オーディオ	この機能は、メインストリームではデフォルトで有効になっています。サブストリーム1に対して手動で有効にする必要があります。この機能を有効にすると、録画されたビデオファイルはコンポジットオーディオおよびビデオストリームになります。
圧縮	コンプレッションリストで、G711a、G711u、PCM、AACの形式を選択します。
サンプリング周波数	「サンプリング周波数」リストでは、オーディオサンプリングレートを選択できます。

ステップ5　　OKをクリックします。
ステップ6　　適用をクリックします。

4.2.6.2 スナップショット

情報

スナップショットモード、画像サイズ、画質、間隔を設定できます。

手順

ステップ1　　メインメニュー>カメラ>エンコード>スナップショットを選択します。
スナップショット画面が表示されます。

図4-52



ステップ2 パラメータを設定します。表4-18参照。

表4-18

パラメータ	説明
手動スナップショット	「手動スナップショット」リストで、毎回実行するスナップショットの数を選択します。
チャンネル	「チャンネル」リストで、設定を行なうチャンネルを選択します。
型	「種別」リストで、「スケジュール済み」または「イベント」を選択できます。 ● スケジュール済み:スナップショットは、スケジュールされた期間中に取得されます。 ● イベント:モーション検出イベント、ビデオ損失、ローカルアラームなどのアラームイベントが発生したときにスナップショットが取得されます。
サイズ	サイズリストで、画像の値を選択します。値が大きいほど、イメージは向上します。
品質	画質を6段階で設定します。レベルが高いほど、イメージは向上します。
インターバル	スナップショットの頻度を設定またはカスタマイズします。最大3600秒/画像に対応。

ステップ3　適用をクリックします。

4.2.7 チャンネル名

情報

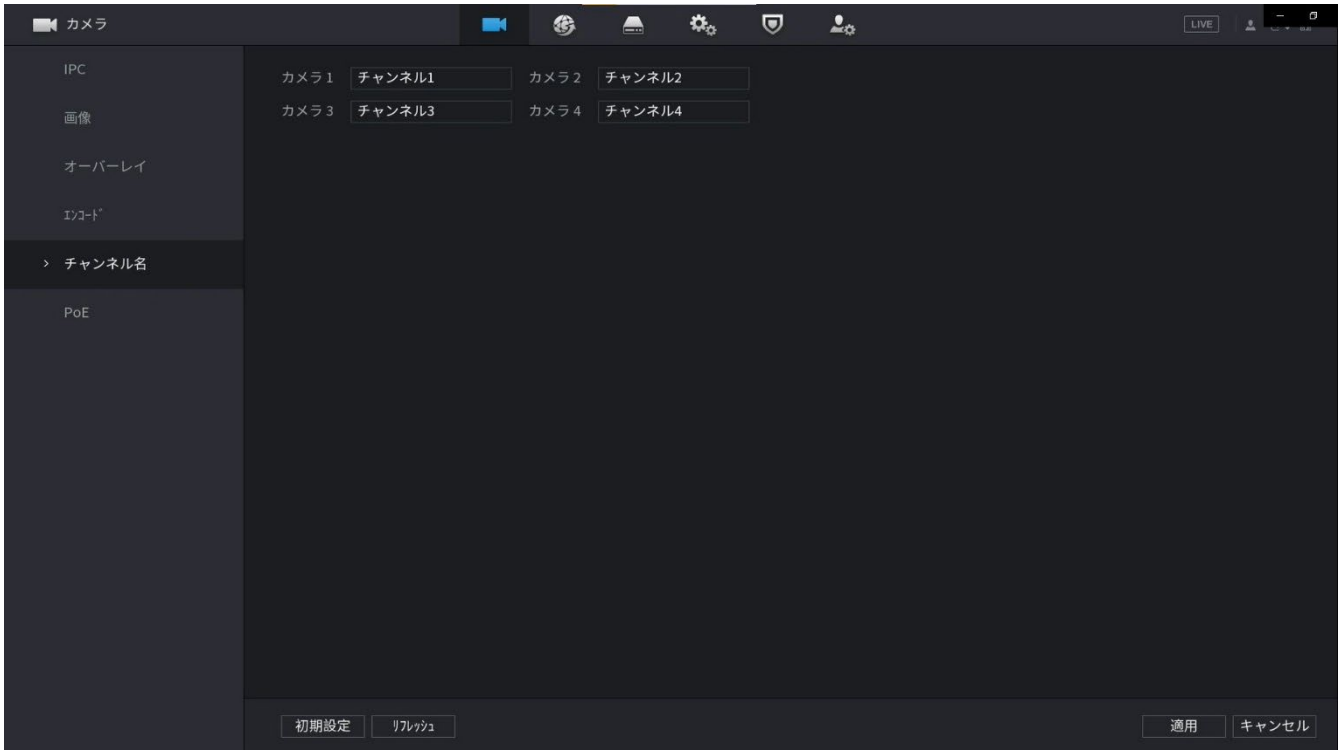
チャンネル名をカスタマイズできます。

手順

ステップ1　メインメニュー>カメラ>カメラ名を選択します。

チャンネル名画面が表示されます。

図4-53



ステップ2　チャンネル名を変更します。

- プライベートプロトコル経由で接続されているカメラのみ変更できます。
- チャンネル名は英語63文字をサポートします。

ステップ3　適用をクリックします。

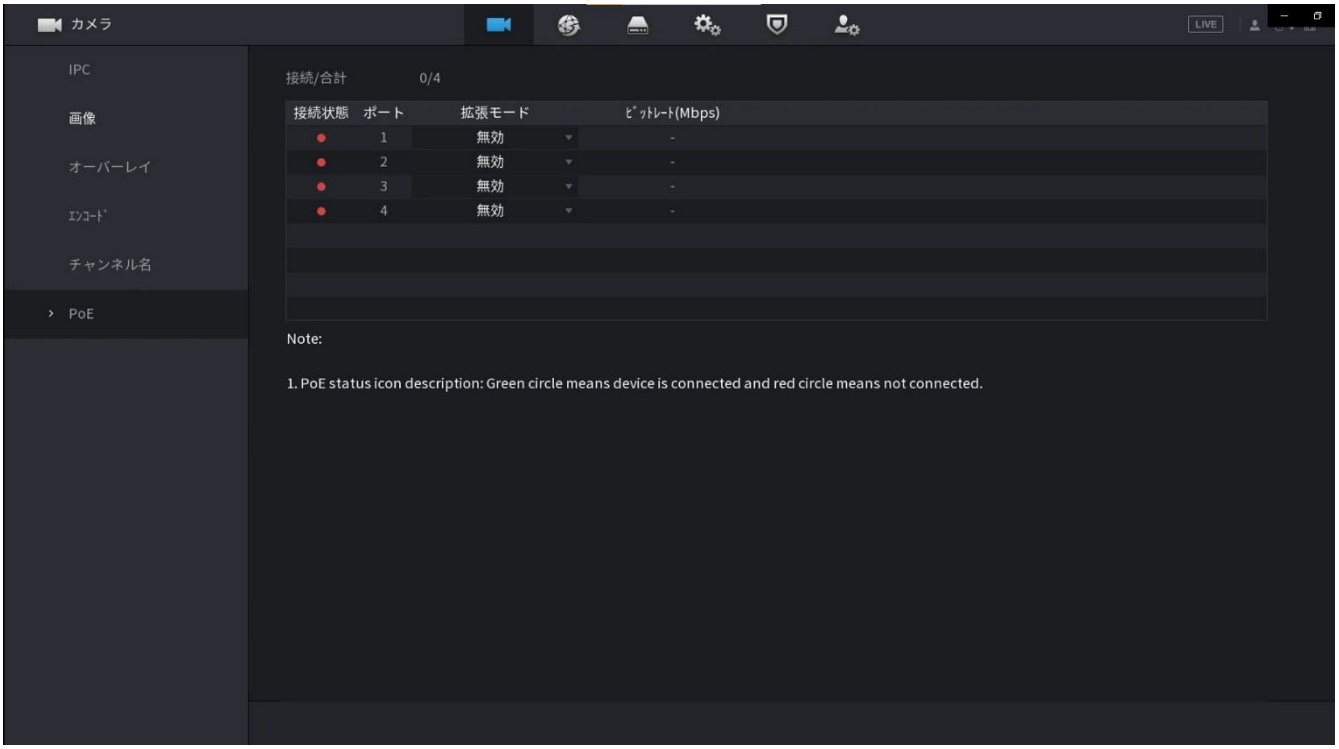
4.2.8 PoE

PoEポートのステータスを確認し、個々のPoEポートごとに拡張モードを設定できます。

手順

ステップ1　メインメニュー>カメラ>カメラリスト>PoEを選択します。

図4-54



ステップ2　（オプション）拡張モードをOnまたはOffに設定します。

「On」を選択すると、PoEポートの伝送距離が延長されます。

4.2.9 リモートアップデート

情報

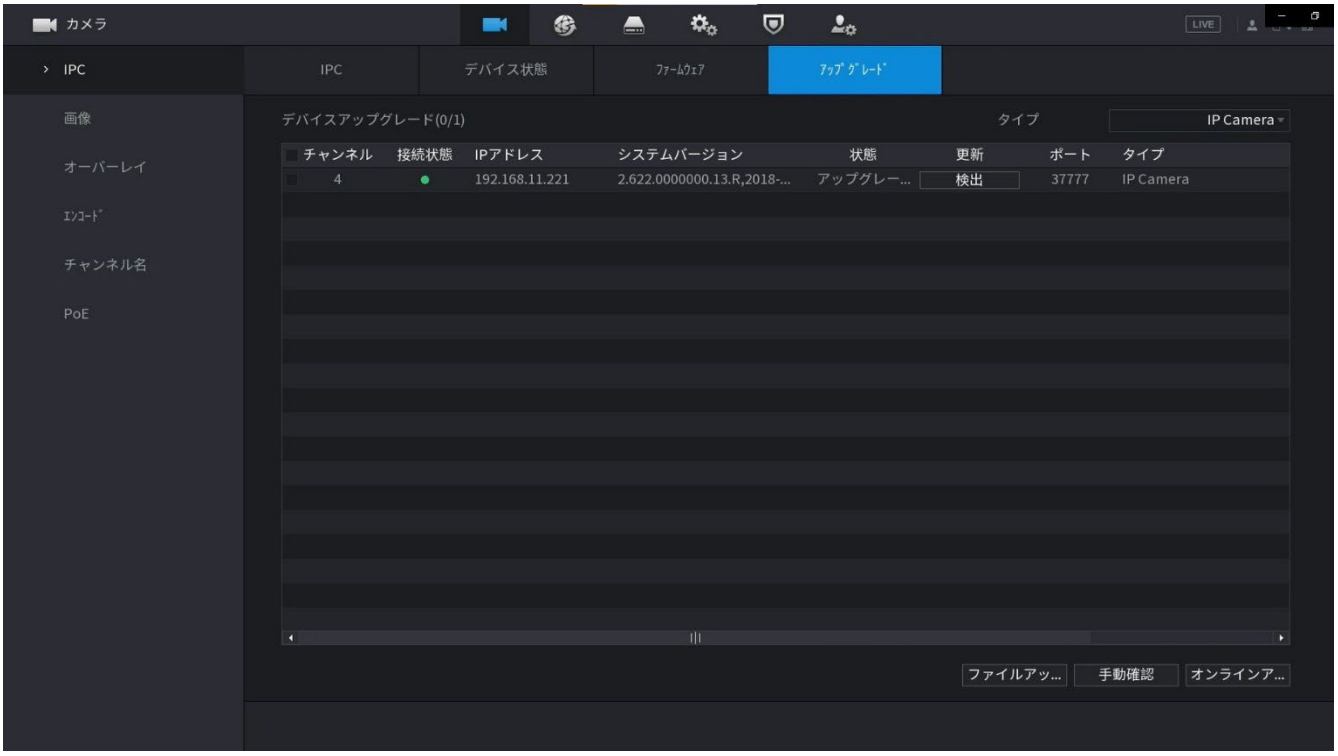
接続したネットワークカメラのファームウェアをアップグレードできます。これには、オンラインアップグレードとファイルアップグレードが含まれます。

手順

ステップ1　メインメニュー>カメラ>カメラ List>アップデートの順に選択します。

アップデート画面が表示されます。

図4-55



ステップ2 接続されているリモートデバイスのファームウェアを更新します。

- オンラインアップグレード
  1. リモートデバイスを選択し、手動チェックをクリックします。システムがクラウド上の新しいバージョンを検出します。
  2. 新しいバージョンのリモートデバイスを選択し、オンラインアップデートをクリックします。操作が正常に完了すると、アップデートの成功ダイアログボックスが表示されます。
- ファイルのアップグレード
  1. チャンネルを選択し、「ファイルの更新」をクリックします。
  2. ポップアップ画面で「アップデート file」を選択します。
  3. アップデートファイルを選択し、「OK」をクリックします。
     操作が正常に完了すると、アップデートの成功ダイアログボックスが表示されます。

     リモートデバイスの数が多すぎる場合は、ドロップダウンリストからデバイスタイプを選択して、必要に応じてリモートデバイスを検索します。

4.2.10 リモートデバイス情報

4.2.10.1 装置の状況

対応するチャンネルの接続とアラームの状態を表示できます。

メインメニュー>カメラ>カメラ List>デバイスステータスの順に選択すると、デバイスステータス画面が表示されます。詳細については、表4-19を参照してください。

図4-56

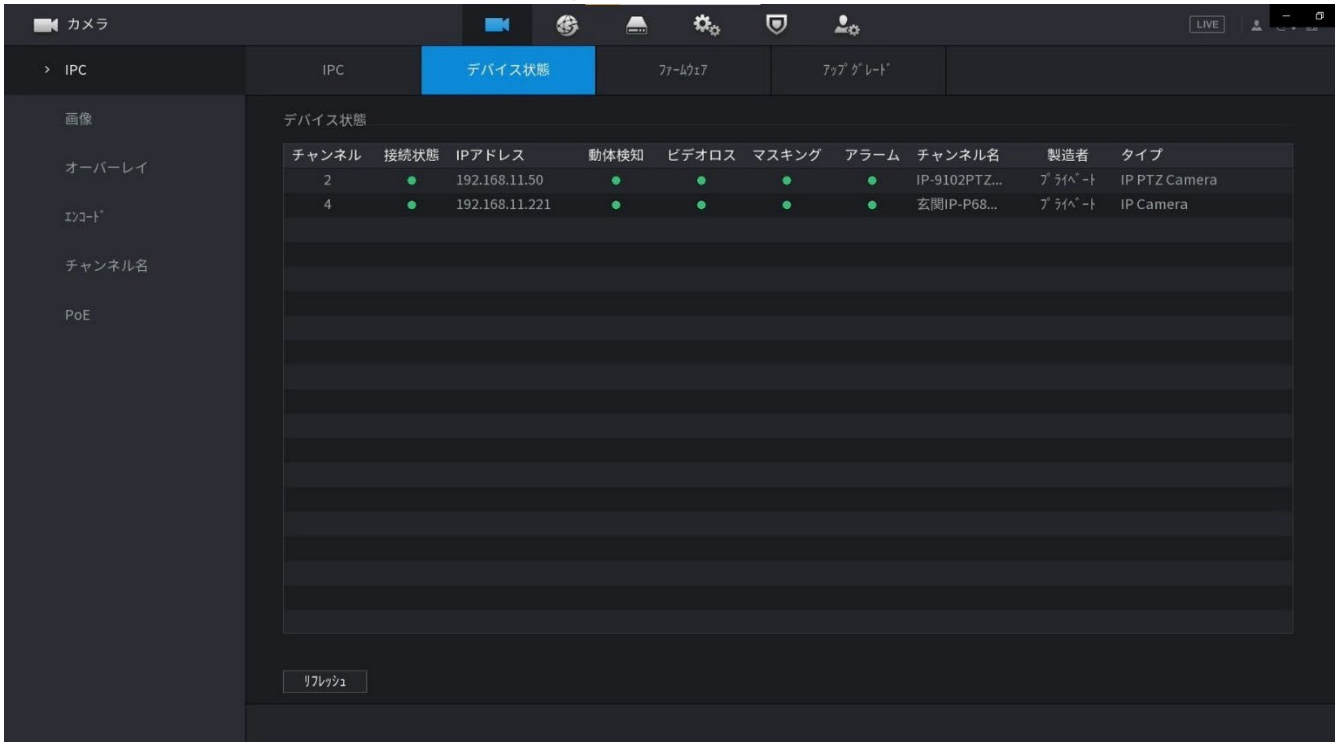


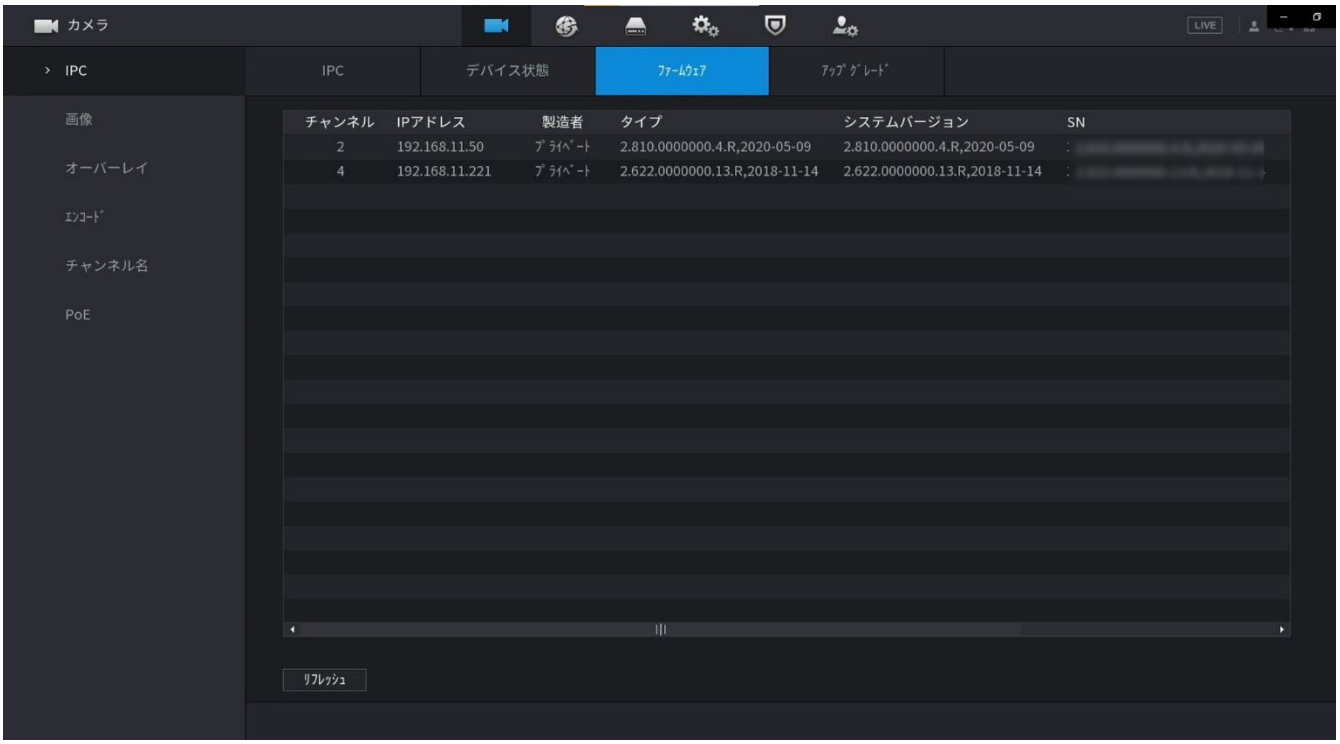
表4-19

アイコン	説明	アイコン	説明
	IPCは正常に動作します。		IPCはサポートしません。
	アラームがあります。		ビデオロスが発生します。

4.2.10.2 ファームウェア

接続されているリモートデバイスのIPアドレス、製造元、タイプ、システムバージョンを表示できます。メインメニュー>カメラ>カメラ List>ファームウェアの順に選択すると、ファームウェア画面が表示されます。図4-57を参照してください。

図4-57



4.3 ライブビュー

ログインすると、システムはデフォルトで複数チャネルのライブビューモードになります。各チャンネルのモニター映像を見ることができます。
表示されるウィンドウの量は異なる場合があります。実際の製品が優先されます。

4.3.1 ライブビュー

ライブビュー画面では、各チャンネルのモニタービデオを表示できます。対応する情報を重ねると、対応するチャンネルに日付、時刻、チャンネル名が表示されます。詳細については、次の表を参照してください。表4-20参照。

表4-20

SN	アイコン	説明
1		現在のチャンネルが録音中の場合、システムはこのアイコンを表示します。
2		モーション検出アラームが発生すると、このアイコンが表示されます。
3		ビデオロスアラームが発生すると、このアイコンが表示されます。
4		現在のチャンネルがモニターロック状態の場合、システムはこのアイコンを表示します。

SN	アイコン	説明
5		デバイスがネットワークカメラにリモート接続すると、このアイコンが表示されます。 この機能は一部のシリーズ製品に限定されています。

4.3.2 ナビゲーションバー

情報

ナビゲーションバーのアイコンから操作をすばやく実行できます。

- シリーズ製品によって、表示されるナビゲーションバーアイコンが異なる場合があります。詳細については、実際の製品を参照してください。
- メインメニュー>システム>一般設定>基本設定を選択してナビゲーションバー機能を有効にし、をクリックします。

ライブビュー画面をクリックします。ナビゲーションバーが表示されます。図4-58を参照してください。詳細情報を表示するには、表4-21を参照してください。

図4-58

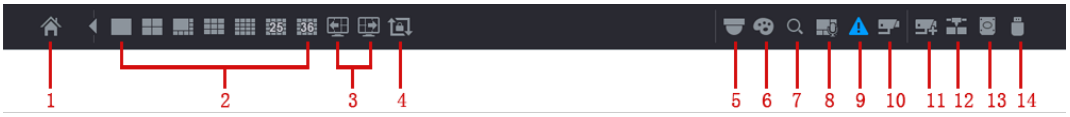


表4-21

アイコン	機能
	メインメニューを開きます。
	ナビゲーションバーを展開または縮小します。
	ビューレイアウトを選択します。
	前の画面に移動します。
	次の画面に移動します。
	巡回機能を有効にします。アイコンがに切り替わります。 ツアーを閉じるか、トリガーされたツアー操作がキャンセルされ、デバイスは以前のプレビュービデオを復元します。
	PTZコントロールパネルを開きます。「4.4.2PTZ制御」を参照してください。
	カメラ画面を開きます。「4.4.2PTZ制御」を参照してください。 この機能は、シングルチャネルレイアウトでのみサポートされます。
	レコード検索画面を開きます。詳細は「4.6.2検索画面」を参照してください。

アイコン	機能
	「ボイス自動出力」画面を開きます。詳細は「4.17.3自動出力」を参照してください。
	アラーム画面を開いて、デバイスのアラームステータスを表示します。「4.8.2アラーム状態」を参照してください。
	チャンネル情報画面を開き、各チャンネルの情報を表示します。「4.3.2.1チャンネル情報」を参照してください。
	「カメラの追加」画面を開きます。「4.1.4.4カメラの追加」を参照してください。
	ネットワーク画面を開きます。「4.10.3ネットワーク」を参照してください。
	ディスクマネージャ画面を開きます。「4.12.3ディスクマネージャー」を参照してください。
	USBを管理する画面を開きます。USBの動作については、「4.3.2.2USB管理」を参照してください。

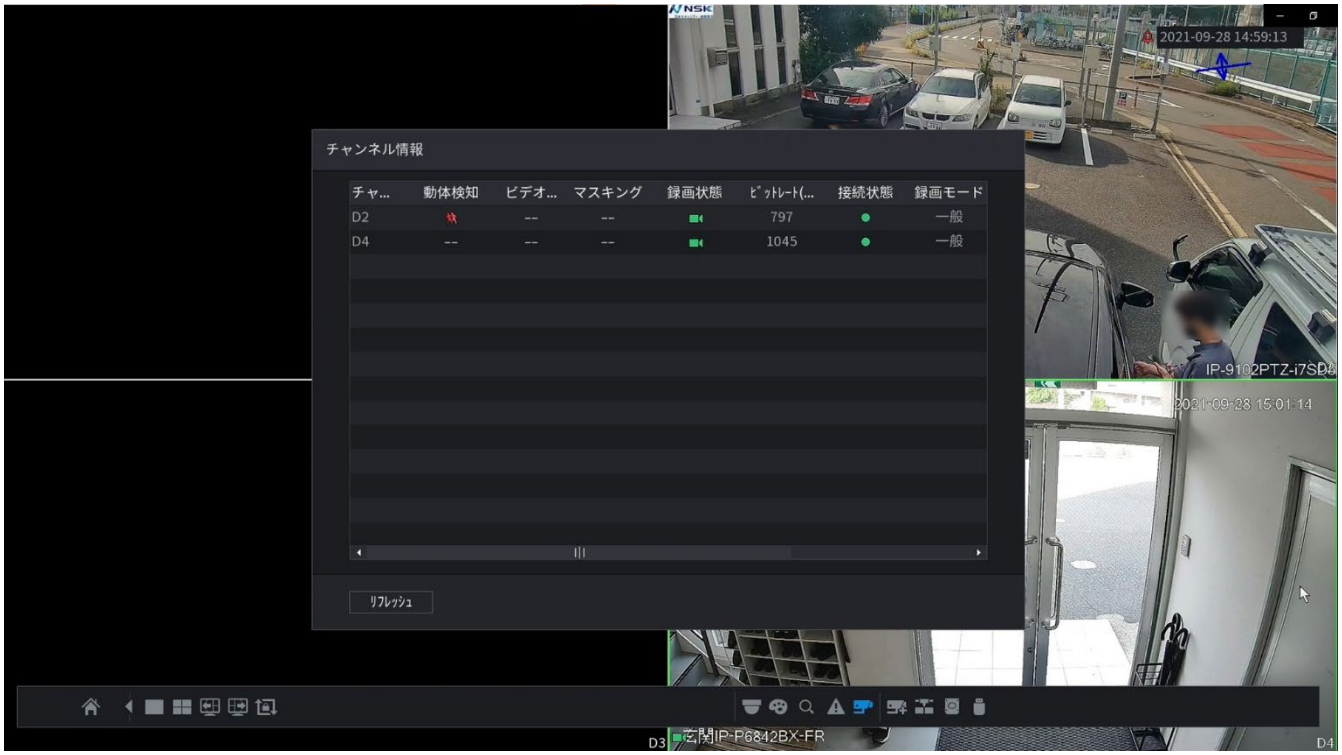
4.3.2.1 チャンネル情報

対応するチャンネルに登録されたリモート機器は、アラーム状態、録音状態、接続状態、録音モードなどの状態を表示できます。

- アラームステータス:モーション検出アラーム、ビデオ損失アラーム、ロスアラームを含みます。
- 録音状態:システムが録音中かどうか。
- ビットレート:ビットレート情報を表示します。
- ステータス:現在のチャネル接続ステータス。

クリックすると、チャネル情報設定画面に移動します。対応するチャンネルの情報を表示できます。

図4-59



4.3.2.2 USB管理

USBデバイスを接続すると、ログ、設定ファイルをUSBデバイスにコピーしたり、NVRシステムをアップデートしたりできます。クリックすると、システムはUSB管理画面に移動します。USB情報を表示および管理できます。図4-60を参照してください。

ここでは、USB情報の表示、ファイルのバックアップ、システムのアップデートを行うことができます。詳細は、ファイルバックアップ「4.10.1Log」、「4.10.4.4システム アップデート」を参照してください。

図4-60



4.3.3 ライブビューコントロール画面

現在のチャンネルのビデオの上部中央にマウスを移動すると、ライブビューコントロール画面にシステムがポップアップ表示されます。図4-61を参照してください。

マウスが6秒以上この領域に留まり、操作がない場合、コントロールバーは自動的に非表示になります。

- この機能を使用する前に、画面にナビゲーションバーが表示されている場合は、無効にします。
- ライブビューコントロール画面は機種により異なり、実際の画面が優先されます。

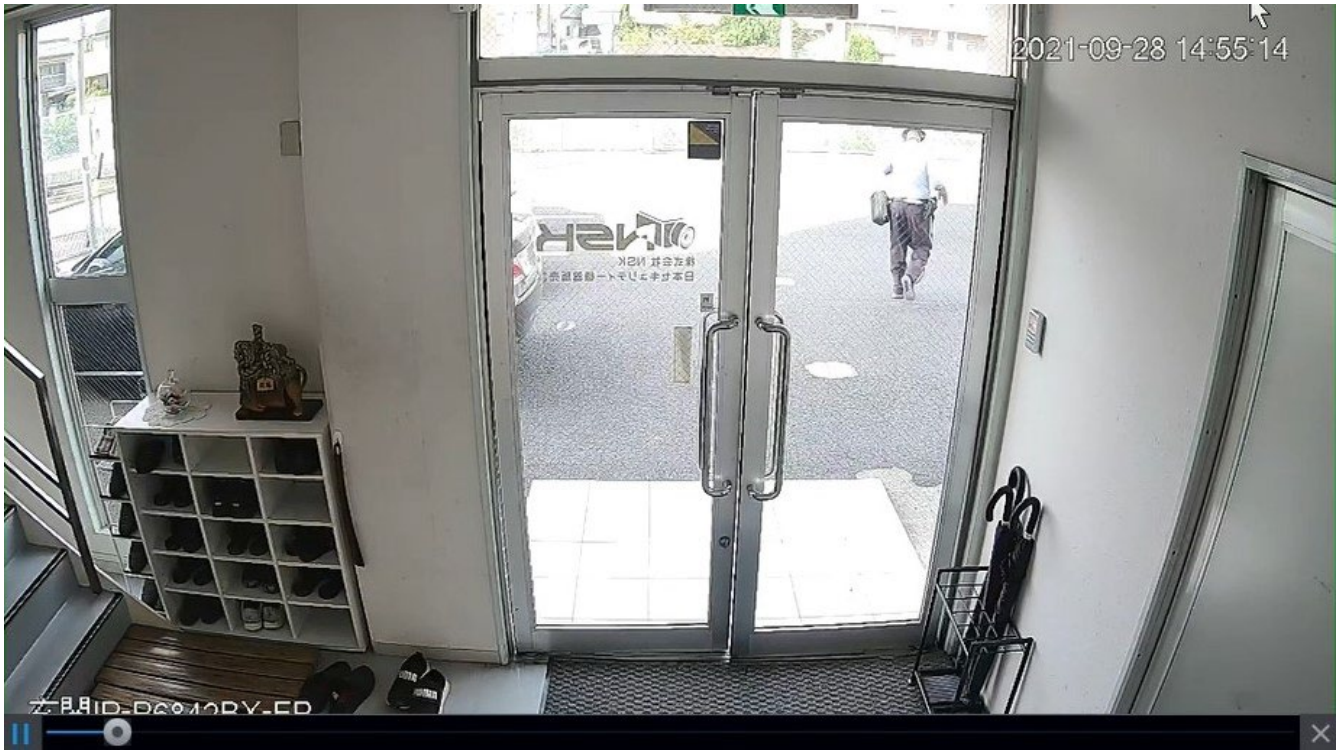
図4-61



4.3.3.1 インスタントリプレイ

現在のチャンネルの前の5～60分の録音を再生できます。 クリック すると、インスタントリプレイ画面に移動します。

図4-62

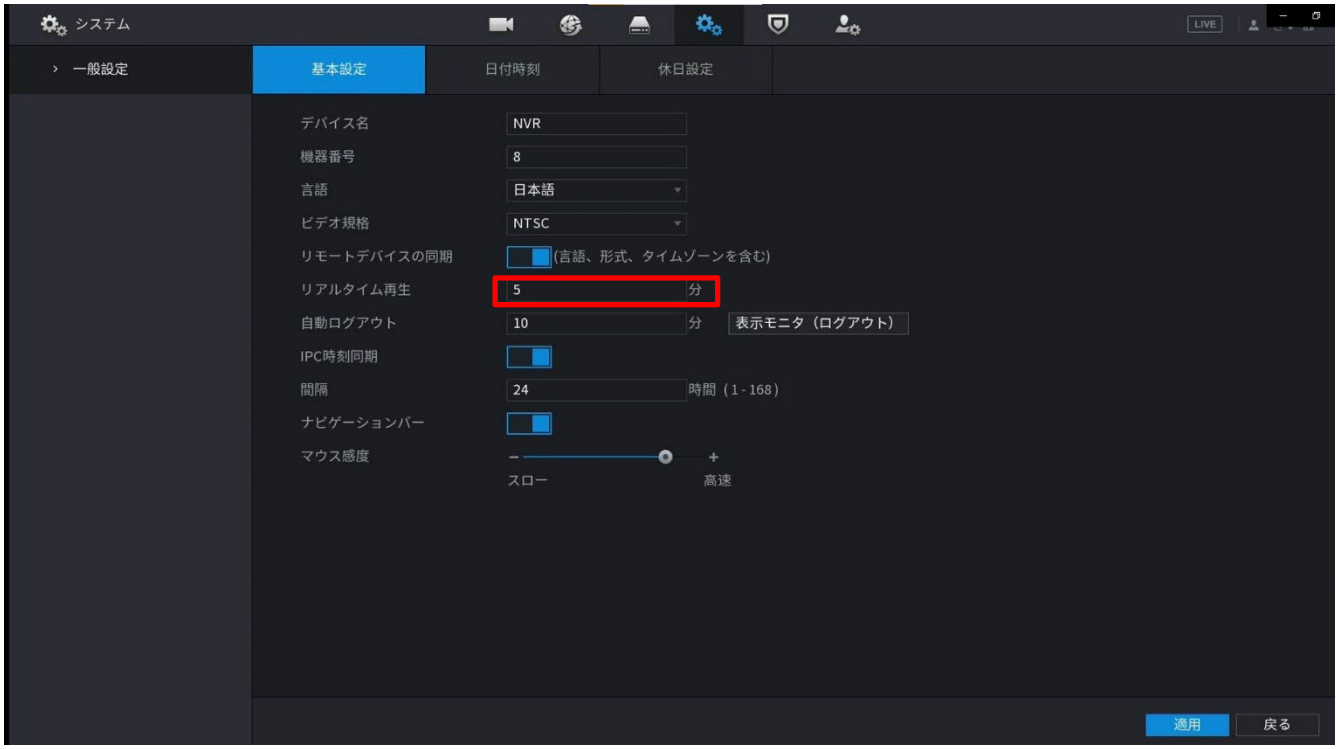


即時再生とは、現在のチャンネルの前の5分～60分の録音を再生することです。

- スライダーを動かして、再生を開始する時間を選択します。
- 再生、一時停止、および再生の終了。
- チャンネル名や録音ステータスアイコンなどの情報は、インスタント再生中はシールドされ、終了するまで表示されません。
- 再生中は、画面分割レイアウトの切り替えはできません。
- インスタント再生よりも高い優先度で巡回します。巡回機能が実行中で、プレビューコントロール画面が自動的にどちらか一方を非表示にしている場合、インスタント再生機能はNULLです。ツアーが完了すると、機能は再び有効になります。

メインメニュー>システム>一般設定>基本設定の順に選択して、インスタントリプレイ時間を設定します。図4-63を参照してください。現在のチャンネルにそのようなレコードがない場合、システムはダイアログボックスをポップアップ表示することがあります。

図4-63



4.3.3.2 デジタルズーム

現在のチャンネルの指定したゾーンをズームインして、詳細を表示できます。マルチチャンネルのズームイン機能に対応しています。以下の2つの方法が含まれます:

- クリックすると、アイコンがに切り替わります。マウスの左ボタンを押したまま、拡大したい領域を選択します。左マウスボタンを放すと、領域が拡大されます。
- 拡大したい中心をポイントし、ホイールボタンを回して領域を拡大します。

一部のモデルでは、前に説明した最初の方法で画像を拡大すると、選択した領域がウィンドウに応じて比例的にズームされます。

デジタルズームの画面を図4-64に示します。画像が拡大状態のときは、画像を任意の方向にドラッグすると、他の拡大領域を表示できます。マウスを右クリックすると、ズームがキャンセルされ、元の画面に戻ります。

図4-64



4.3.3.3 インスタントバックアップ

任意のチャンネルのビデオを録画し、クリップをUSBストレージデバイスに保存できます。
クリックすると、録音が開始されます。録音を停止するには、このアイコンをもう一度クリックします。クリップは、接続されたUSBストレージデバイスに自動的に保存されます。
任意のチャンネルのビデオを録画し、クリップをUSBストレージデバイスに保存できます。

4.3.3.4 手動スナップショット

ビデオのスナップショットを1～5つ取得して、USBストレージデバイスに保存できます。
クリックすると、スナップショットを取得できます。スナップショットは、接続されたUSBストレージデバイスに自動的に保存されます。スナップショットは、お使いのPCで確認できます。

スナップショットの数量を変更するには、メインメニュー>カメラ>エンコード>スナップショットの順に選択し、手動スナップショットリストでスナップショット数量を選択します。

4.3.3.5 双方向通話

情報

デバイスとリモートデバイス間の音声インタラクションを実行して、緊急時の効率を向上させることができます。

手順

ステップ1　クリックすると、双方向通話機能が起動し、アイコンが次のように表示されます。これで、デジタル・チャンネルの残りの双方向トーク・ボタンもNULLになります。

ステップ2　もう一度クリックすると、双方向通話を解除できます。

4.3.3.6 ビットストリームの切り替え

この機能を使用すると、現在のネットワーク帯域幅に応じてチャンネルのメインストリーム/サブストリームを切り替えることができます。

- M:メインストリーム。ビットストリームは大きく、高精細です。ビデオウォール監視、ストレージなどに適した大規模なネットワーク帯域幅を占有します。
- S:サブストリーム。その定義は低いですが、小さいネットワーク帯域幅を占有します。一般的な監視、リモート接続などに適しています。

クリックして、メインストリームとサブストリームのビットストリームタイプを切り替えます。

- M:メインストリーム。

4.3.3.7 ショートカットメニュー

ライブビュー画面を右クリックすると、対応する機能画面にすばやくアクセスし、メインメニューの入力、レコードの検索、画面分割モードの選択など、関連する操作を実行できます。
ライブ画面を右クリックすると、ショートカットメニューが表示されます。詳細については、表4-22を参照してください。

ショートカットメニューは機種により異なります。実際の画面が優先されます。

図4-65



- S:サブストリーム。一部のシリーズ製品は、2つのサブストリーム(S1、S2)をサポートしています。詳細は「4.2.6.1エンコード」を参照してください。

表4-22

機能	説明
メインメニュー	メインメニュー画面を開きます。
検索	検索画面を開き、録音ファイルの検索と再生を行ないます。詳細は「4.6再生と検索」を参照してください。
PTZコントロール	PTZ画面を開きます。詳細は「4.4PTZ」を参照してください。
表示 1/4/8/9/16/25/36	ライブビュー画面をシングルチャンネルレイアウトまたはマルチチャンネルレイアウトとして設定します。
列	カスタマイズした画面分割モードとチャンネルを設定します。詳細は「4.3.5シーケンス」を参照してください。
カメラの追加	「カメラの追加」画面を開きます。「4.1.4.4カメラの追加」を参照してください。
ワイヤレスペアリング	ワイヤレスペアリングを右クリックして、IPCをすばやく追加します。詳細は「4.3.4ワイヤレスペアリング」を参照してください。
トラックを分割	特定のチャンネルの画面を分割します。詳細は「4.3.9スプリットトラッキング」を参照してください。
手動制御	• 録音モードを選択すると、録音モードを自動または手動に設定したり、録音を停止したりできます。スナップショット機能を有効または無効にすることもできます アラームモードを選択すると、アラーム出力の設定を行うことができます。
ライブモード	一般設定/AIモードの2つのモードがあります。
クラウドディストリビューション	「有効」を選択して、クラウド配信機能を開始/停止します。
オートフォーカス	クリックするとオートフォーカス機能を実現します。接続したカメラがオートフォーカス機能に対応していることを確認してください。
イメージ	クリックして、カメラのプロパティを変更します。詳細は「4.2.4画像」を参照してください。
サブ画面	サブ画面をクリックすると、サブ画面を制御できます。

4.3.3.8 ピクチャーサーチ

情報

ライブビュー画面で対象の人物の画像を選択し、対象の人物と関連するすべてのビデオを画像で検索します。

手順

ステップ1　　クリックすると、ライブ画像が凍結されます。

ステップ2　画面上のプロンプトの指示に従って検索範囲を描画し、 をクリックします。

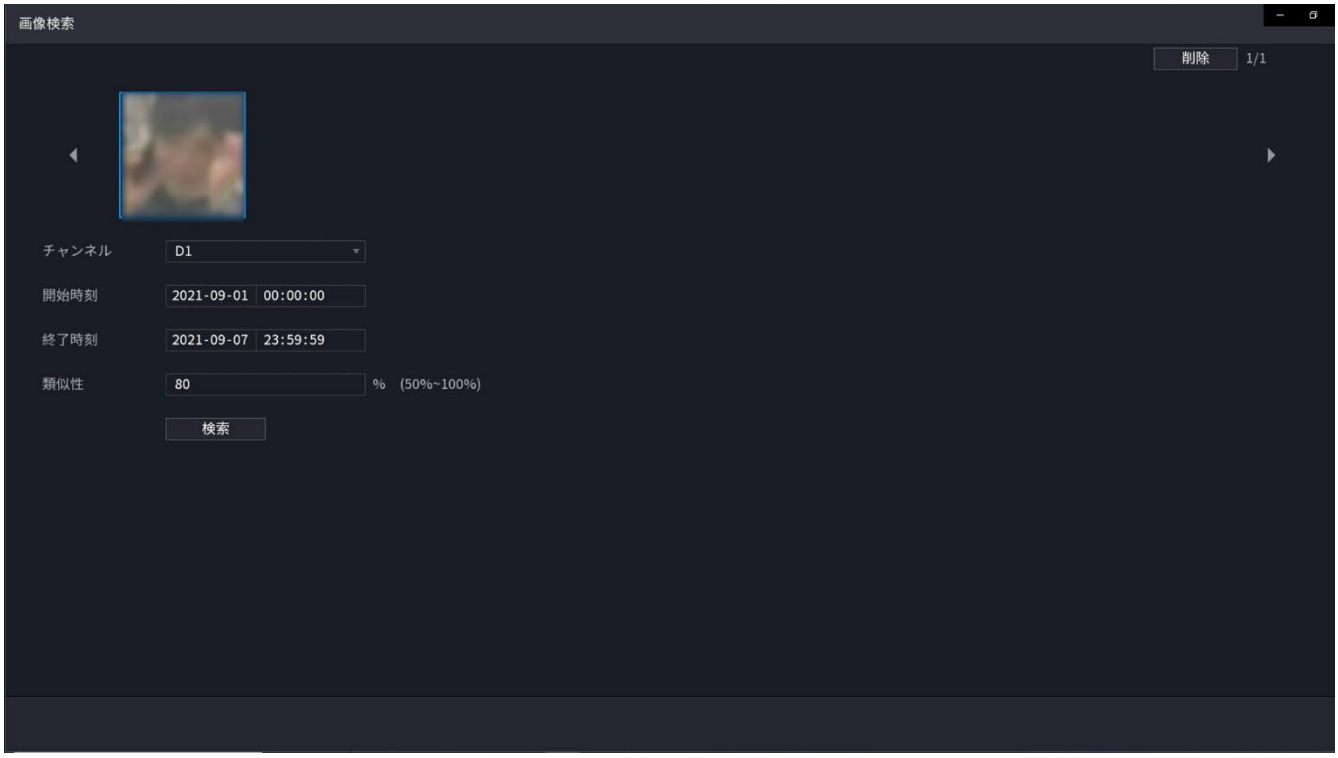
- 選択した範囲内の顔が30未満の場合、すぐに検索が開始されます。
- 選択した範囲内に30人以上の顔、人体、車両がある場合は、目標が多すぎる旨のプロンプトが表示され、探索範囲を縮小する必要があります。イメージは固定されたままになり、範囲の変更を開始できます。
-



ステップ3　　関連ビデオを検索するターゲット顔を選択し、パラメータを設定します。
最大8つのターゲット面を選択できます。

ステップ4　　検索をクリックします。検索結果が表示されます。

図4-69



- 
  ビデオを再生する:画像を選択し、をクリックすると、スナップショットの前後10秒以内にビデオが再生されます。再生中にクリックすると一時停止、クリックすると停止、クリックするとインテリジェントルール(表示と表示しない手段)の表示/非表示を切り替えることができます。 
- タグを追加:画像を選択してから「タグを追加」をクリックすると、録画したビデオにタグが追加され、ターゲット録画ビデオがより高速に検索されます。詳細は「4.6.5タグ再生」を参照してください。
- 録画ビデオをロックする:録画ビデオを永続的に保持する場合は、画像を選択し、ロックをクリックしてビデオをロックし、上書きや削除ができないようにします。
- 録画したビデオまたは画像をバックアップする:画像を選択し、「バックアップ」をクリックします。

  バックアップ画面が表示されます。次に、保存パス、バックアップタイプ、ファイルタイプを設定してから、外部ストレージデバイスにエクスポートできます。

4.3.4 ワイヤレスペアリング

画面を右クリックし、ワイヤレスペアリングを選択します。ワイヤレスペアリング画面が表示されます。
デバイスが120秒間のペアリング・カウントダウンを入力します。
ペアリングが成功すると、ペアリングされたIPCのビデオを確認できます。

4.3.5 列

情報

カスタマイズしたビューレイアウトを設定できます。

プレビューレイアウトは、デフォルト操作後にデフォルトのチャンネルレイアウトに戻ります。

手順

ステップ1　プレビュー画面で、マウスを右クリックし、「シーケンス」をクリックします。
シーケンス画面が表示されます。図4-71を参照してください。

- 編集ビュー画面に入り、デバイスは自動的に最大分割量モードに切り替わります。
- 編集ビュー画面のチャンネルリストには、追加されたカメラチャンネル番号とチャンネル名が表示されます。 カメラがオンライン、 カメラがオフラインであることを意味します。
- チャンネル量がデバイスの最大分割量を超えた場合、編集ビュー画面は最大画面数と現在の画面数を表示できます。

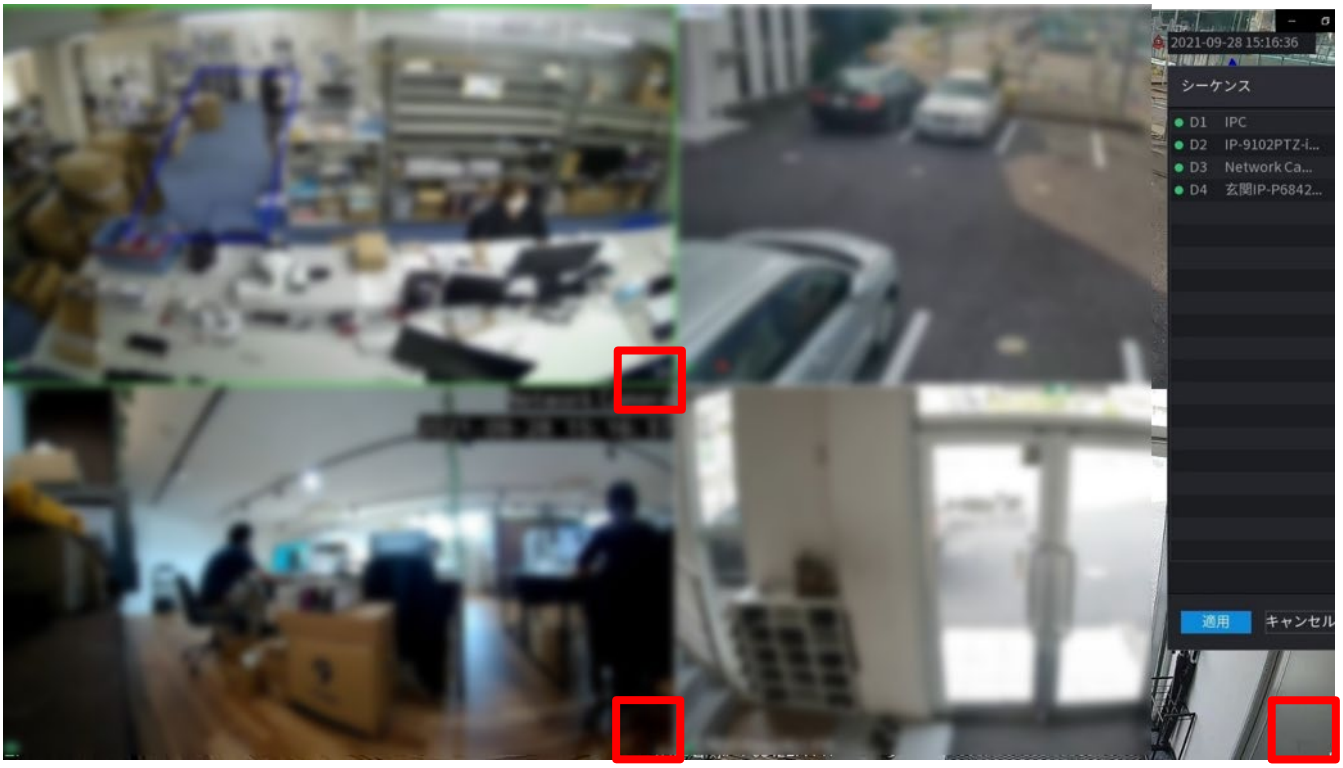
図4-71



ステップ2 編集ビュー画面で、チャンネルを目的のウィンドウにドラッグするか、プレビューウィンドウ上でドラッグして位置を切り替えます。

現在のチャンネルシーケンスを表示するには、右下隅のチャンネル番号を確認します。

図4-72



ステップ3　　適用をクリックして、現在のチャンネルシーケンスを保存します。

チャンネルシーケンスを変更した後、キャンセルをクリックするか、ライブビュー画面を右クリックすると、デバイスがダイアログボックスをポップアップ表示します。

・「OK」をクリックして現在の設定を保存します。

・いいえをクリックすると、設定を保存せずに終了します。フィッシュアイ(オプション)

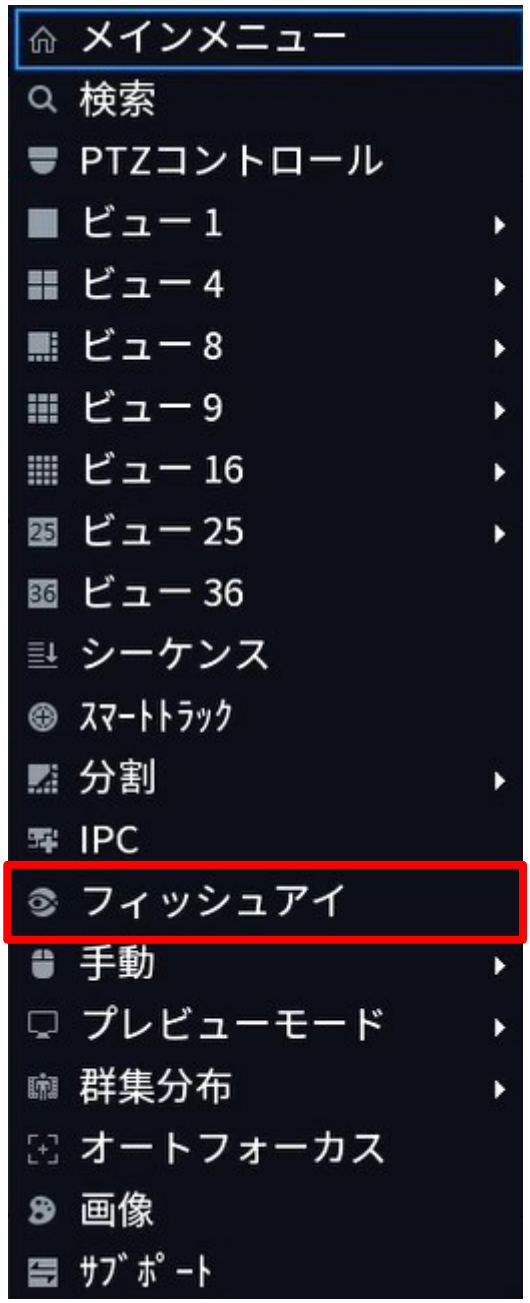
この機能は一部のシリーズ製品に限定されています。

4.3.6.1 ライブビュー画面上のフィッシュアイ

フィッシュアイ カメラ(パノラマカメラ)は、広い角度のビデオを持っていますが、そのビデオは深刻に歪んでいます。デワープ機能は、人間の目に適した適切で鮮やかなビデオを表示できます。ライブビュー画面で、「フィッシュアイ チャンネル」を選択し、右クリックして「フィッシュアイ」を選択します。図4-74を参照してください。フィッシュアイのインストールモードと表示モードを設定できます。

- 非フィッシュアイチャネルの場合、システムはダイアログボックスをポップアップし、それがフィッシュアイチャネルではなく、デワープ機能をサポートしていないことを通知します。
- システムリソースが不足している場合は、対応するダイアログボックスもポップアップ

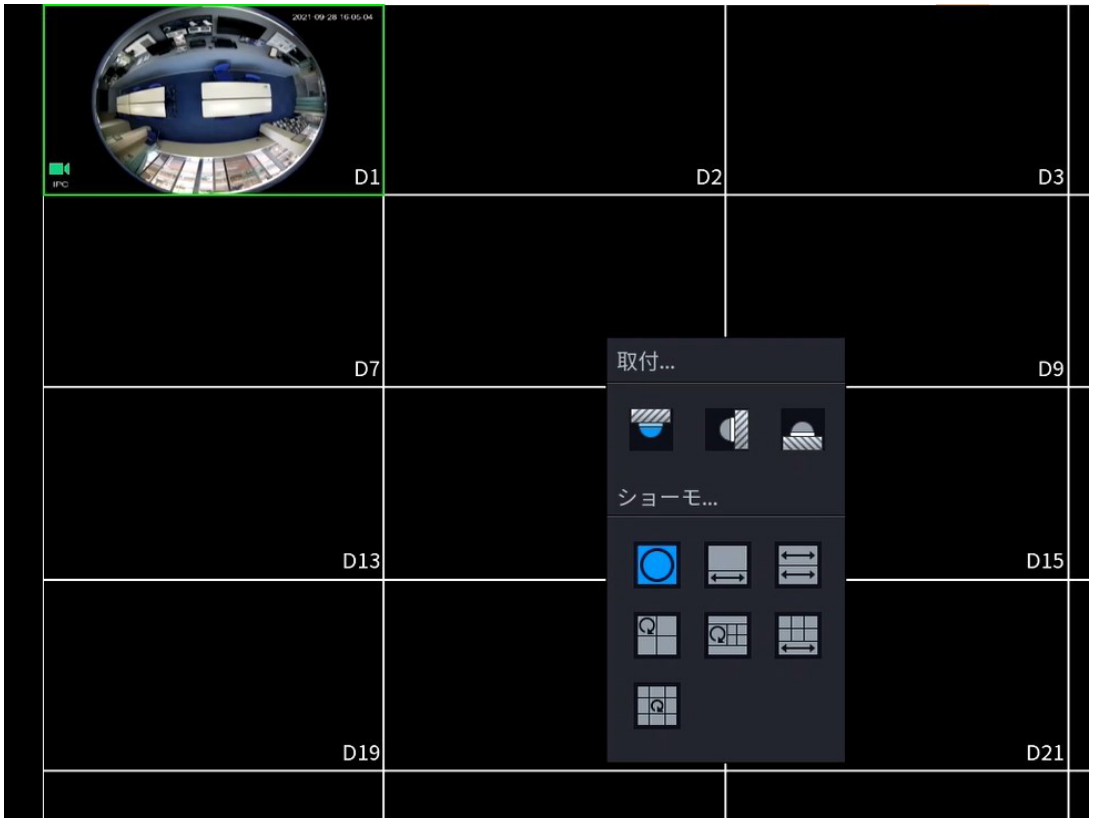
表示されます。図4-74



これで、図4-75のような画面が表示されます。フィッシュアイのインストールモードと表示モードを設定できます。設置モードには、天吊り設置/壁掛け設置/地上設置の3種類があります。

- インストールモードによって、デワープモードが異なります。
- 一部のシリーズ製品は、180° ディワープに対応しています。180° ディワープフィッシュアイは、ウォールマウントディワープのみをサポートします。実際の製品が優先されます。

図4-75



詳細については、次のシートを参照してください。表4-23参照。

表4-23

設置モード	アイコン	注
(壁掛け)(グランドマウント)		360° パノラマオリジナルビュー
		1つのデワープウィンドウ+1つのパノラマストレッチ
		2パノラマ伸縮ビュー
		1 360° 360° パノラマビュー+3De-warpウィンドウ
		1 360° パノラマビュー+4de-warpウィンドウ
		4つのデワープウィンドウ+1つのパノラマストレッチ
		1 360° 360° パノラマ表示+8デワープウィンドウ
(壁掛け)		360° パノラマオリジナルビュー
		パノラマストレッチ
		1パノラマ展開ビュー+3デワープウィンドウ
		1パノラマ展開表示+4デワープウィンドウ
		1パノラマ展開表示+8デワープウィンドウ

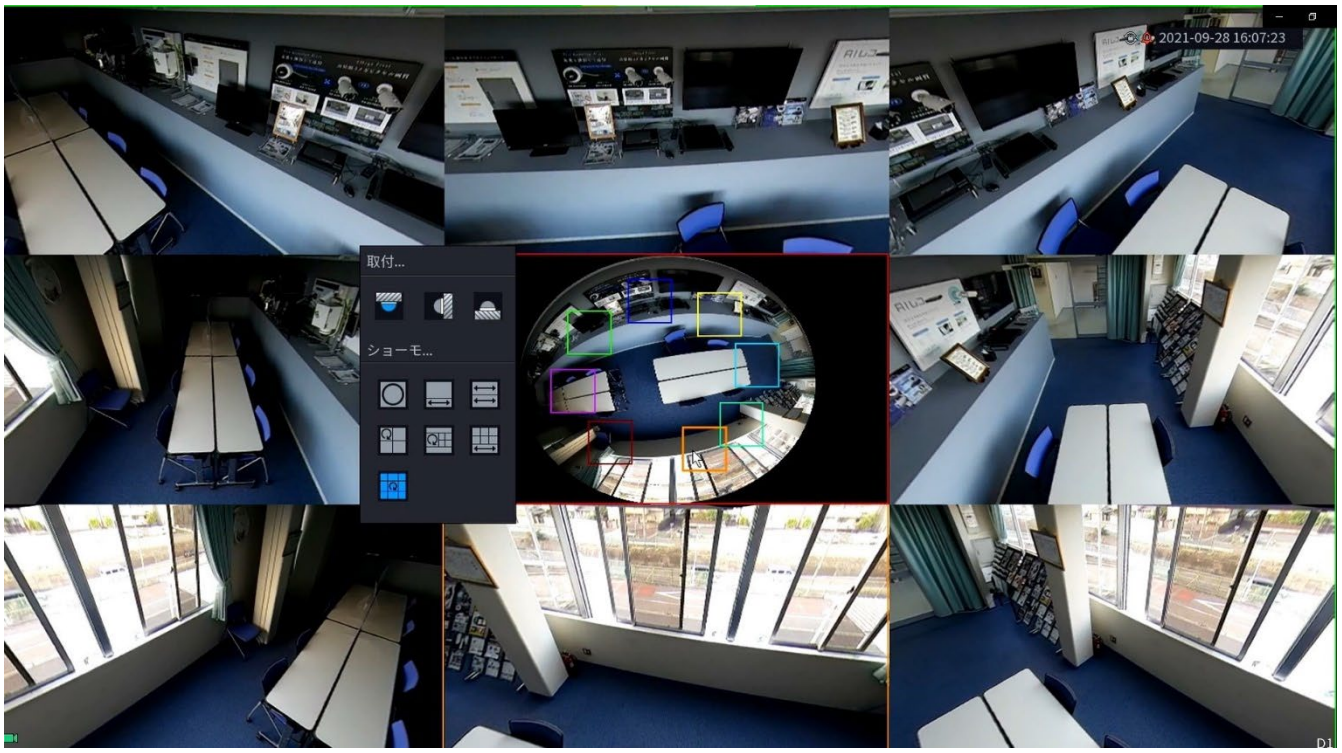


図4-76では、左ペインのカラーペインを調整するか、マウスを使用して右ペインの小さな画像の位置を変更して、フィッシュアイを実現できます。
操作:マウスを使用して画像を拡大/縮小、移動、回転します(壁掛けモードではありません)。

4.3.6.2 録画中のフィッシュアイ

情報

フィッシュアイ・レコード・ファイルを再生するときは、デワープ機能を使用してビデオを調整できます。

手順

ステップ1　メインメニューで、BACKUPをクリックします。
ステップ2　1ウィンドウ再生モードと対応するフィッシュアイチャンネルを選択し、
クリックして再生します。
ステップ3　右クリックして、デワープ再生画面に移動できます。
詳細については、図4-76を参照してください。

4.3.6 試験温度

温度検知対応のフロントエンドデバイスに接続すると、システムは瞬間的な温度を表示できます。

- この機能は、監視ビデオで人体温度を収集する場合があります。注意が必要です。
- この機能は一部のシリーズ製品に限定されています。

準備

試験温度機能を有効にするには、「4.16.1ディスプレイ」を参照してください。
プレビューウィンドウで、サーマルチャンネルビデオの任意の位置をクリックします。画面を以下に示します。図4-77を参照してください。



4.3.7 AIライブビューモード

情報

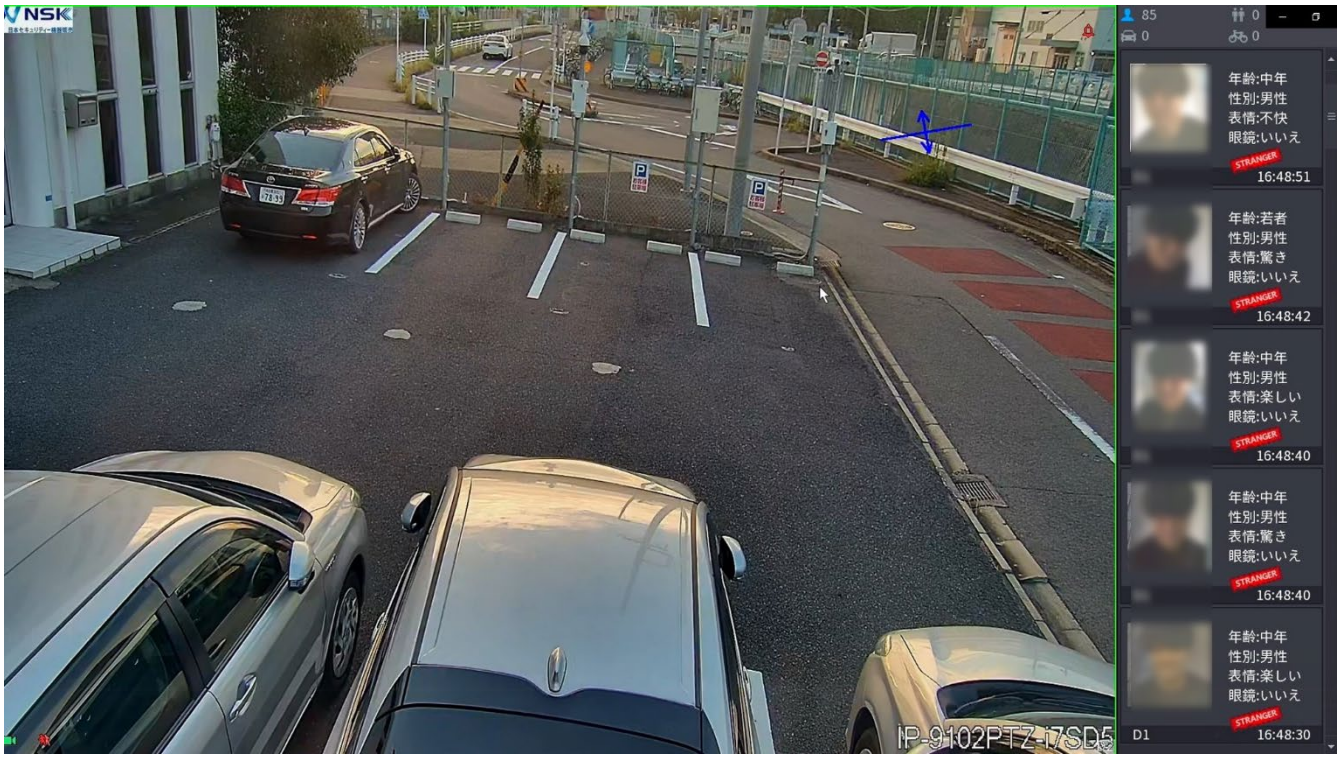
AIモードを選択すると、プレビュー画面の右側に人間の顔、担当者、車両、非自動車の情報が表示され、レコードの再生と機能属性の表示がサポートされます。

この機能をサポートするには、顔検出、ボディ検出、車両検出、および非自動車検出を有効にする必要があります。詳細は「4.7.2.5ビデオメタデータ」を参照してください。

手順

ステップ1　右クリックして、ライブモード>AIモードを選択します。
AIライブビュー画面が表示されます。

図4-78



ステップ2　(オプション)右側の画像をダブルクリックして、対応するビデオを再生します。

ステップ3　クリック(プロパティ画面が表示されます。図4-79を参照してください。

図4-79



ステップ4　(オプション)「顔リストを表示」をクリックし、表示する属性(年齢、性別、式、メガネ、マスクなど)を選択します。

ステップ5　(オプション)人体検知をクリックし、表示する属性を選択します。

図4-80



ステップ6　(オプション)「車両」をクリックし、表示する属性を選択します。表示する属性には、車両ロゴ、車両カラー、車両モデル、プレート認識、プレートカラー、シートバンド、などがあります。

図4-81



<u>ステップ7</u>　自転車をクリックし、表示する属性(色、タイプ、人数など)を選択します。

図4-82



ステップ8　OKをクリックして設定を完了します。

システムは最大4つの属性を表示できます。

4.3.8 分割トラッキング

特定のチャンネルのトラックウィンドウを分割できます。

この機能は、一部のモデルのみを対象としています。

手順

ステップ1　ライブビュー画面で右クリックし、「トラックを分割」を選択します。

ステップ2　分割モードを選択します。

分割モードには、フルスクリーン、1つのメイン画面+3つの分割画面、および1つのメイン画面+5つの分割画面が含まれます。

- 長方形を色付きで移動して、分割画面に表示されるビデオを調整できます。
- 分割画面でマウスホイールをスクロールして、ビデオをズームインまたはズームアウトできます。



4.3.9 クイック操作バー

クイックオペレーションバーのショートカットアイコンから、ファンクションタイルのファンクションモジュールや設定メニューにすばやくアクセスできます。

このトピックでは、アラームとカメラを例に、他のモジュールにすばやくアクセスする方法を示します。

機能タイトルのショートカットアイコン

アラームをクリックして、アラーム画面に入ります。



表4-24

アイコン	説明
	クリックすると、検索画面にジャンプします。
	クリックすると、アラーム画面にジャンプします。
	クリックすると、AI画面にジャンプします。
	クリックすると、POS画面にジャンプします。
	クリックすると、ネットワーク画面にジャンプします。
	クリックすると、メンテナンス画面にジャンプします。
	クリックすると、バックアップ画面にジャンプします。
	クリックすると、ディスプレイ画面にジャンプします。
	クリックすると、オーディオ画面にジャンプします。

設定メニューのショートカットアイコンについて

カメラをクリックして、カメラ画面に入ります。

図4-87

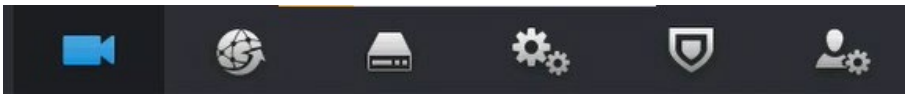


表4-25

アイコン	説明
	クリックすると、カメラ画面にジャンプします。
	クリックすると、ネットワーク画面にジャンプします。
	クリックするとストレージ画面にジャンプします。
	クリックすると、システム画面にジャンプします。
	クリックすると、セキュリティ画面にジャンプします。
	クリックすると、アカウント画面にジャンプします。

4.4 PTZ

PTZは、カメラと保護カバーを搭載し、リモートで全体的な制御を行う機械式プラットフォームです。PTZは、水平方向と垂直方向の両方に移動して、カメラにオールアラウンド表示を提供できます。

PTZを制御する前に、PTZデコーダとNVRネットワーク接続が正常であることを確認してください。

4.4.1 PTZ設定

情報

ローカルタイプとリモートタイプに異なるPTZパラメータを設定できます。ローカルPTZを使用する前に、PTZプロトコルが設定されていることを確認してください。設定されていないと、ローカルPTZを制御できません。

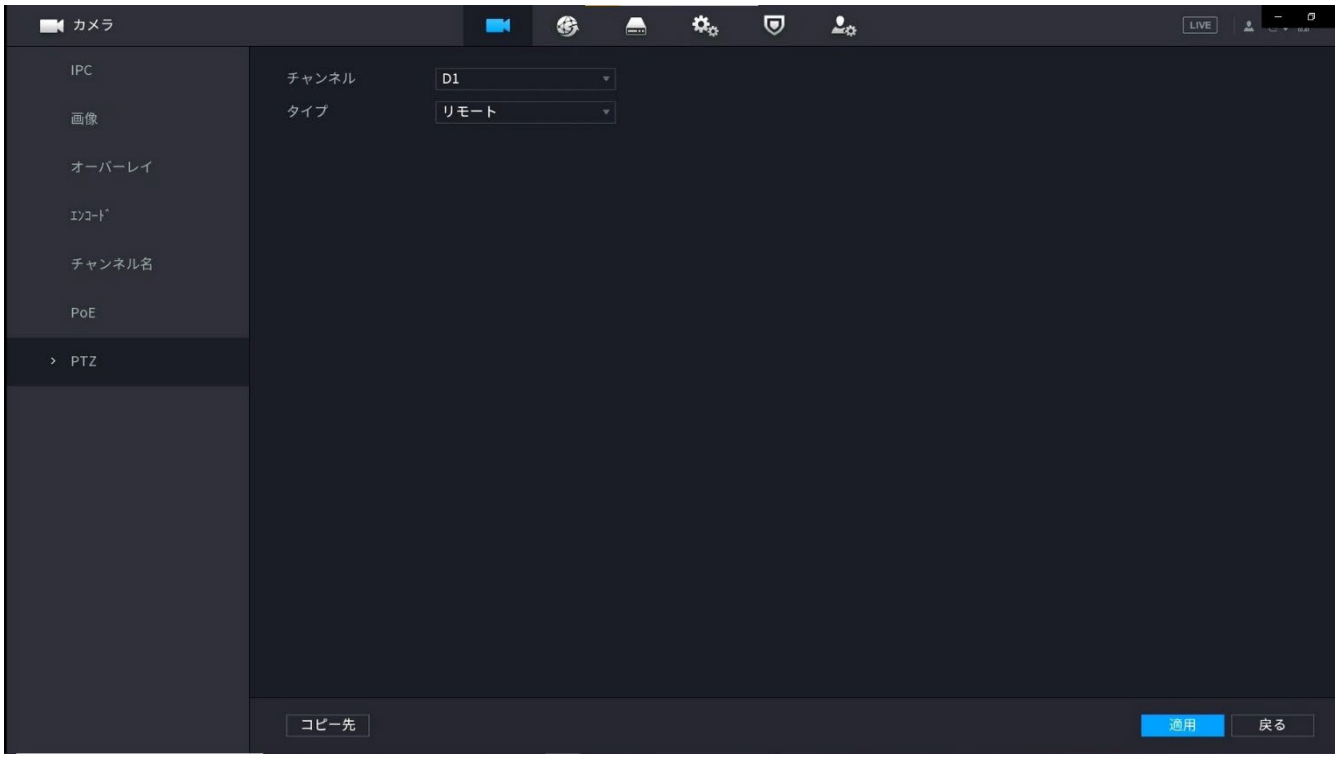
- ローカル:PTZデバイスはケーブルを介してNVRに接続します。
- リモート:PTZデバイスはネットワーク経由でNVRに接続します。

この機能は一部のシリーズ製品に限定されています。

手順

ステップ1　メインメニュー>カメラ>PTZを選択します。

図4-88



ステップ2 パラメータを設定します。表4-26参照。

表4-26

パラメータ	説明
チャンネル	「チャンネル(チャンネル)」リストで、PTZカメラを接続するチャンネルを選択します。
タイプ	• ローカル:RS-485ポート経由で接続します。 リモート:PTZカメラのIPアドレスをデバイスに追加して、ネットワーク経由で接続します。
プロトコル	「プロトコル」リストで、PELCODなどのPTZカメラのプロトコルを選択します。
アドレス	「アドレス」ボックスに、PTZカメラのアドレスを入力します。デフォルトは1です。 入力されたアドレスは、PTZカメラに設定されているアドレスと同じである必要があります。同じでないと、システムはPTZカメラを制御できません。
通信速度	「ボーレート」リストで、PTZカメラのボーレートを選択します。デフォルトは9600です。
データビット	デフォルト値は8です。
ストップビット	デフォルト値は1です。
パリティ	デフォルトはNONEです。

ステップ3　適用をクリックします。

4.4.2 PTZコントロール

PTZコントロールパネルは、カメラを8方向に向ける、ズームを調整する、フォーカスとアイリスの設定、クイックポジショニングなどの操作を行います。

基本PTZコントロールパネル

ライブビュー画面で右クリックし、PTZを選択します。PTZコントロールパネルが表示されます。

図4-90



- 灰色のボタンは、システムが現在の機能をサポートしていないことを意味します。
- 一部のシリーズ製品では、ワンウィンドウモードでPTZ機能が有効です。

表4-27

パラメータ	説明
速度	移動速度を制御します。値が大きいほど、移動速度が速くなります。
ズーム	: 縮小。 : 拡大。
フォーカス	: 遠くにフォーカス : フォーカスニア。
アイリス	: 画像が暗くなります。 : 画像が明るくなります。
PTZ移動	8方向に対応。
	早送り位置決めボタン。 • 位置決め:クリックして高速位置決め画面に入り、ライブビュー画面の任意の場所をクリックすると、PTZがこのポイントに変わり、画面の中央に移動します。 • ズーム:高速ポジショニング画面で、ドラッグしてビューに正方形を描きます。正方形はズームをサポートします。 • 上方向にドラッグするとズームアウト、下方向にドラッグするとズームインします。 • 正方形が小さいほどズーム効果が大きくなります。 この機能は一部のシリーズ製品のみで、マウス操作でのみ制御できます。
	クリックすると、マウス操作で4方向(左、右、上、下)のPTZ移動を制御できます。
	クリックして、拡張PTZコントロールパネルを開きます。

拡張PTZコントロールパネル

基本的なPTZコントロールパネルで、 ▶ をクリックして拡張されたPTZコントロールパネルを開き、その他のオプションを確認します。図4-91を参照してください。

図4-91



- ボタンが灰色の機能は、システムではサポートされていません。
- 1回右クリックすると、PTZ基本操作パネルの画面に戻ります。

アイコン	機能	アイコン	機能
	プリセット		パン
	ツアー		反転
	パターン		リセット
	スキャン		「AUX コンフィグ」アイコンをクリックして、PTZ機能設定画面を開きます。

アイコン	機能	アイコン	機能
	AUXスイッチ		メニューに入るアイコンをクリックして、PTZ Menu画面を開きます。

4.4.3 PTZの設定

4.4.3.1 プリセットの設定

手順

ステップ1　展開されたPTZコントロールパネルで、をクリックします。
プリセット画面が表示されます。図4-92を参照してください。

図4-92



ステップ2　方向矢印をクリックして必要な位置に移動します。
ステップ3　「プリセット」ボックスに、必要な位置を表す値を入力します。
ステップ4　設定をクリックして、プリセット設定を完了します。

4.4.3.2 ツアーの設定

手順

ステップ1　展開されたPTZコントロールパネルで、をクリックします。
PTZ画面が表示されます。
ステップ2　ツアータブをクリックします。
ツアータブが表示されます。



ステップ3　　巡回番号ボックスに巡回ルートの値を入力します。

ステップ4　「プリセット」ボックスに、プリセット値を入力します。

ステップ5　プリセットの追加をクリックします。

このツアーにプリセットが追加されます。

- プリセットの追加を繰り返すことができます。
- この巡回のプリセットを削除するには、「プリセットを削除」をクリックします。この操作を繰り返すと、さらに多くのプリセットを削除できます。一部のプロトコルは削除をサポートしていません。

4.4.3.3 パターンの設定

手順

ステップ1　展開されたPTZコントロールパネルで、 をクリックします。

PTZ画面が表示されます。

ステップ2　パターンタブをクリックします。パターン画面が表示されます。

図4-94



ステップ3　　パターンボックスに、patternの値を入力します。

ステップ4　「開始」をクリックして、指示操作を実行します。PTZコントロールパネルに移動して、ズーム、フォーカス、アイリス、および方向を調整する操作を実行することもできます。

ステップ5　PTZ画面で、「終了」をクリックして設定を完了します。

4.4.3.4 オートスキャンの設定

手順

ステップ1　展開されたPTZコントロールパネルで、をクリックします。

PTZ画面が表示されます。

ステップ2　「スキャン」タブをクリックします。

スキャン画面が表示されます。図4-95参照。

図4-95



ステップ3　方向矢印をクリックして、左右の制限を配置します。

4.4.4 PTZの呼び出し

PTZ設定を構成したら、拡張PTZコントロールパネルから監視用のPTZ機能を呼び出すことができます。図4-96を参照してください。

図4-96



4.4.4.1 プリセットの呼び出し

手順

ステップ1　拡張されたPTZコントロールパネルの「No.」ボックスに、呼び出すプリセットの値を入力します。

ステップ2　クリックしてプリセットを呼び出します。

ステップ3　もう一度クリックすると、プリセットの呼び出しが停止します。

4.4.4.2 ツアーの呼び出し

手順

ステップ1　展開されたPTZコントロールパネルの「No.」ボックスに、呼び出すツアーの値を入力します。

ステップ2　クリックしてツアーを呼び出します。

4.4.4.3 呼び出しパターン

手順

ステップ1　展開されたPTZコントロールパネルの「No.」ボックスに、呼び出すパターンの値を入力します。

ステップ2　呼び出してパターンを呼び出します。

ステップ3　PTZカメラは、設定されたパターンに従って繰り返し移動します。

ステップ4　パターンの呼び出しを停止するには、もう一度クリックします。

4.4.4.4 オートスキャンの呼び出し

手順

ステップ1　展開されたPTZコントロールパネルの「No.」ボックスに、呼び出す境界線の値を入力します。

ステップ2　クリック

ステップ3　PTZカメラは、設定されたボーダーに従ってスキャンを実行します。

ステップ4　再度クリックすると、自動スキャンを停止します。

4.4.4.5 オートPanの呼び出し

手順

ステップ1　拡張されたPTZコントロールパネルで、をクリックして水平方向に移動を開始します。

ステップ2　もう一度クリックすると、移動を停止します。

4.4.4.6 補助ボタンの使用

展開されたPTZコントロールパネルでをクリックすると、AUX設定画面が表示されます。図4-96を参照してください。ショートカットAUXリストで、適用されているプロトコルに対応するオプションを選択します。

「Aux No.」ボックスに、デコーダーのAUXスイッチに対応する番号を入力します。

図4-97



4.5 録音ファイル

デバイスは、デフォルトで24時間連続レコードを採用します。カスタマイズされたレコード期間とレコードタイプをサポートします。詳細は「4.1.4.6スケジュール」を参照してください。

4.6 再生と検索

4.6.1 インスタント再生

過去5～60分間の録音ファイルを見ることができます。インスタント再生については、「4.3.2ナビゲーションバー」を参照してください。

4.6.2 検索画面

NVR内の録画ファイルを検索して再生します。
メインメニュー>検索を選択するか、ライブビュー画面を右クリックして検索を選択すると、検索と再生の画面が表示されます。

以下の図は参考用です。

図4-98

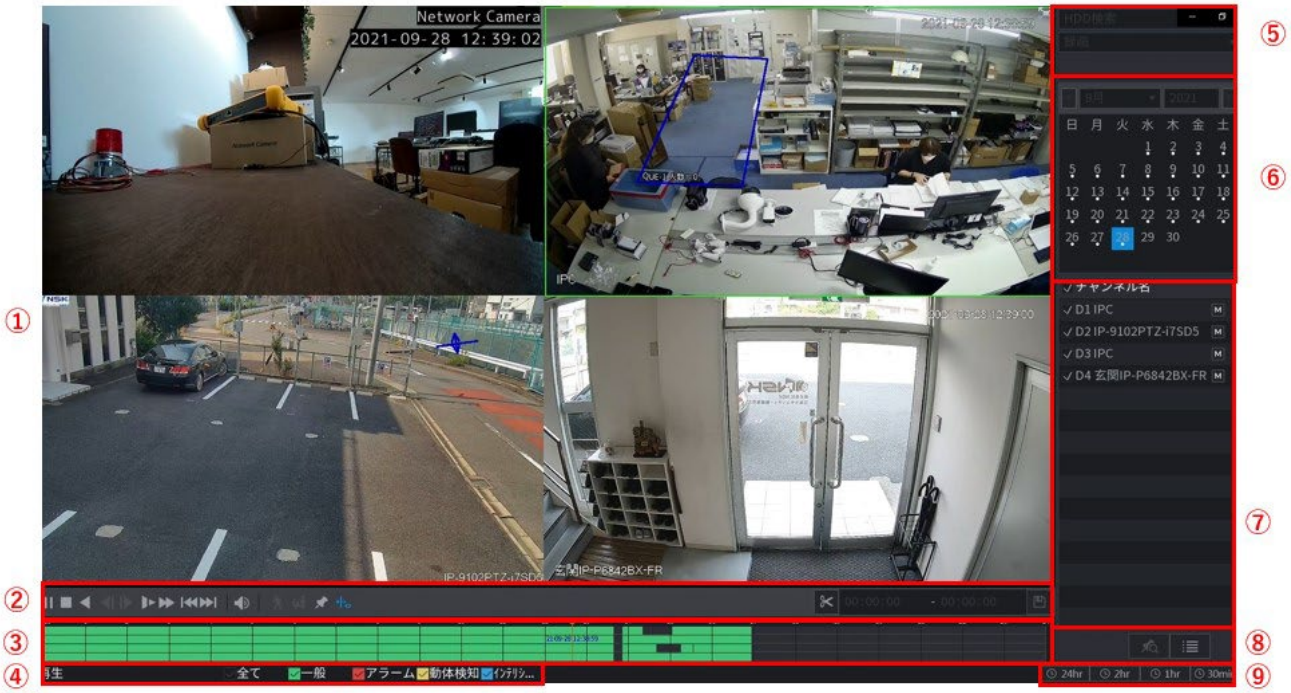


表4-28

番号	機能	説明
1	ディスプレイウィンドウ	検索した録画映像や画像を表示します。シングルチャンネル、4チャンネル、9チャンネル、16チャンネルの同時再生に対応しています。 シングルチャンネルモードで再生する場合は、マウスの左ボタンを押したまま、拡大したい領域を選択します。左マウスボタンを放すと、領域が拡大されます。拡大状態を終了するには、画像上で右クリックします。
2	再生コントロールバー	再生コントロールボタン。詳細は「4.6.2.1再生コントロール」を参照してください。
	クリップ	クリックして録画ファイルを編集し、指定したフッテージを保存します。詳細は「4.6.2.3クリップ」を参照してください。
	バックアップ	クリックして記録をバックアップします。詳細は「4.6.2.4レコードバックアップ」を参照してください。

番号	機能	説明
3	タイムバー	現在録画されているビデオのタイプと期間を表示します。 • 4チャンネルレイアウトでは、4つのタイムバーが表示されます。その他のビューレイアウトでは、1つのタイムバーのみが表示されます。 • 色付きの領域をクリックすると、特定の時間から再生が開始されます。 • 設定を行う場合は、タイムバーのホイールボタンを回すと、タイムバーが0からズームインします。再生中の場合は、タイムバーのホイールボタンを回すと、再生位置からタイムバーがズームします。 • タイムバーの色:緑は一般的なタイプを示し、赤は外部アラームを示し、黄はモーション検出を示し、青はインテリジェントなイベントを示し、紫はPOSイベントを示します。 • タイムバーをクリックしたままにすると、マウスポインタが手のアイコンに変わり、ドラッグして目標時間の再生を表示できます。 • タイムバーの縦のオレンジ色の線をドラッグすると、iframe形式で再生をすばやく表示できます。 • 1つのチャンネルモードでビデオを再生する場合、マウスポインタをタイムバーに0.1秒間移動すると、選択したビデオのサムネイル画像を表示できます。選択した時刻より前の4枚と後の4枚の画像、および選択した時刻のサムネイル画像が表示されます。 • 一部のモデルでは、タイムバーの空白部分をクリックすると、録画されたビデオがある次のタイムポイントに自動的にジャンプします。
4	再生ステータス	再生と停止の2つの再生ステータスが含まれます。
	レコードタイプ	チェックボックスをオンにして、検索する録画タイプを定義します。
5	検索タイプ	再生するコンテンツを、録画、画像、サブピリオドから選択します。検索種別の選択については、「4.6.2.2検索種別」を参照してください。
6	カレンダー	検索する日付をクリックすると、タイムバーに対応するレコードが表示されます。 レコードまたはスナップショットのある日付には、日付の下に小さな実線が表示されます。

番号	機能	説明
7	ビューのレイアウトとチャンネルの選択	• 「カメラ名」リストで、再生したいチャンネルを選択します。 • ウィンドウの分割は、チャンネルの選択方法によって決まります。たとえば、1つのチャンネルを選択した場合、再生はシングルチャンネル表示で表示されます。2～4チャンネルを選択した場合、再生は4チャンネル表示で表示されます。最大は8チャンネルです。 • クリックしてストリームを切り替えます。メインストリームを示し、サブストリームを示します。 M M S
8	リスト表示	この領域には、タグリストとファイルリストが含まれます。 シリーズ製品によって機能が異なります。表示されるアイコンは異なる場合があります。実際の製品が優先されます。 ● : :「タグリスト」をクリックすると、マークされた録画ビデオリストが表示されます。ファイルをダブルクリックして再生を開始します。 ● : :「ファイルリスト」をクリックすると、検索した録画ビデオリストが表示されます。ファイルのロック/ロック解除ができます。詳細は「4.6.8ファイル一覧」を参照してください。
14	タイムバー単位	タイムバーの単位として、24時間、2時間、1時間、または30分を選択できます。設定に応じてタイムバーの表示が変わります。

ここでのすべての操作(再生速度、チャンネル、時間、進捗など)は、ハードウェアバージョンと関係があります。NVRシリーズによっては、一部の機能や再生速度に対応していないものがあります。

4.6.2.1 再生コントロール

再生コントロール画面を以下に示します。

図4-99



詳細については、次のシートを参照してください。表4-29参照。

表4-29

アイコン	機能
,	再生/一時停止 スロー再生モードでクリックすると、再生/一時停止が切り替わります。
	停止 再生中にクリックすると、現在の再生処理が停止します。

アイコン	機能
	逆再生 通常の再生モードでは、ボタンを左クリックすると、ファイルが逆再生を開始します。もう一度クリックすると、現在の再生が一時停止します。 逆再生モードで、またはをクリックすると、通常の再生に戻ります。 
	前のコマ/次のコマを表示します。 通常の再生ファイルを一時停止するときは、フレームをクリックします。 フレームバイフレーム再生モードで、再生モードをクリックします。
	スロープレー 再生モードでクリックすると、スロー再生1、スロー再生2など、さまざまなスロー再生モードを実現できます。
	早送り 再生モードでクリックすると、ファーストプレイ1、ファーストプレイ2など、さまざまなファーストプレイモードを実現できます。
	再生の音量を調節します。
	スマート検索。 詳細は「4.6.3スマートサーチ再生」を参照してください。
	スマートモーション検出。アイコンをクリックすると、人物または自動車を選択でき、システムは人物または自動車の検出されたビデオを再生します。  人と自動車を同時に選択することができます。
	フルスクリーンモードでスナップショットボタンをクリックすると、システムは1枚の画像をスナップできます。 システムは、カスタムスナップ画像保存パスをサポートします。周辺機器を最初に接続し、フルスクリーンモードでスナップボタンをクリックします。パスを選択または作成できます。スタートボタンをクリックすると、静止画を指定したパスに保存できます。
	マークボタン。 この機能は一部のシリーズ製品専用です。再生コントロールペインにマークボタンがあることを確認します。 詳細は「4.6.5タグ再生」を参照してください。
	POS情報の表示/非表示を切り替えます。 1チャンネル再生モードでクリックすると、ビデオ上のPOS情報の表示/非表示を切り替えることができます。

アイコン	機能
	1チャンネル再生モードでクリックすると、ビデオ上のIVSルール情報の表示を有効/無効にできます。  この機能は一部のシリーズ専用です。
	画像検索。詳細は「4.6.4画像検索再生」を参照してください。

4.6.2.2 検索タイプ

録画したビデオ、スプライス、スナップショットをディスクまたは外部ストレージデバイスから検索できます。

- From R/W Disk:デバイスのHDDからの録画ビデオまたはスナップショット再生。
- I/Oデバイスから:外部ストレージデバイスからの録画ビデオ再生。参照をクリックし、再生する録画ビデオファイルの保存パスを選択します。ビデオファイルをダブルクリックするか、をクリックして再生を開始します。

4.6.2.3 クリップ

情報

この機能を使用すると、一部の映像を新しいファイルにクリップしてから、USBデバイスに保存できます。図4-102を参照してください。以下の手順に従ってください。



- クリップ機能は、1チャンネル/複数チャンネル用です。
- 最大1024ファイルを同時に保存します。

手順

ステップ1 最初にレコードを選択し、次にクリックして再生します。
ステップ2 バーで時間を選択し、をクリックしてクリップを開始します。
ステップ3 タイムバーで時間を選択し、をクリックしてクリップを停止します。
ステップ4 クリップを保存するには、「システムポップアップ」をクリックします。 

図4-102



4.6.2.4 レコードバックアップ

情報

この機能は、ファイルリストでチェックしたファイル、またはクリップしたばかりのファイルをバックアップするためのものです。

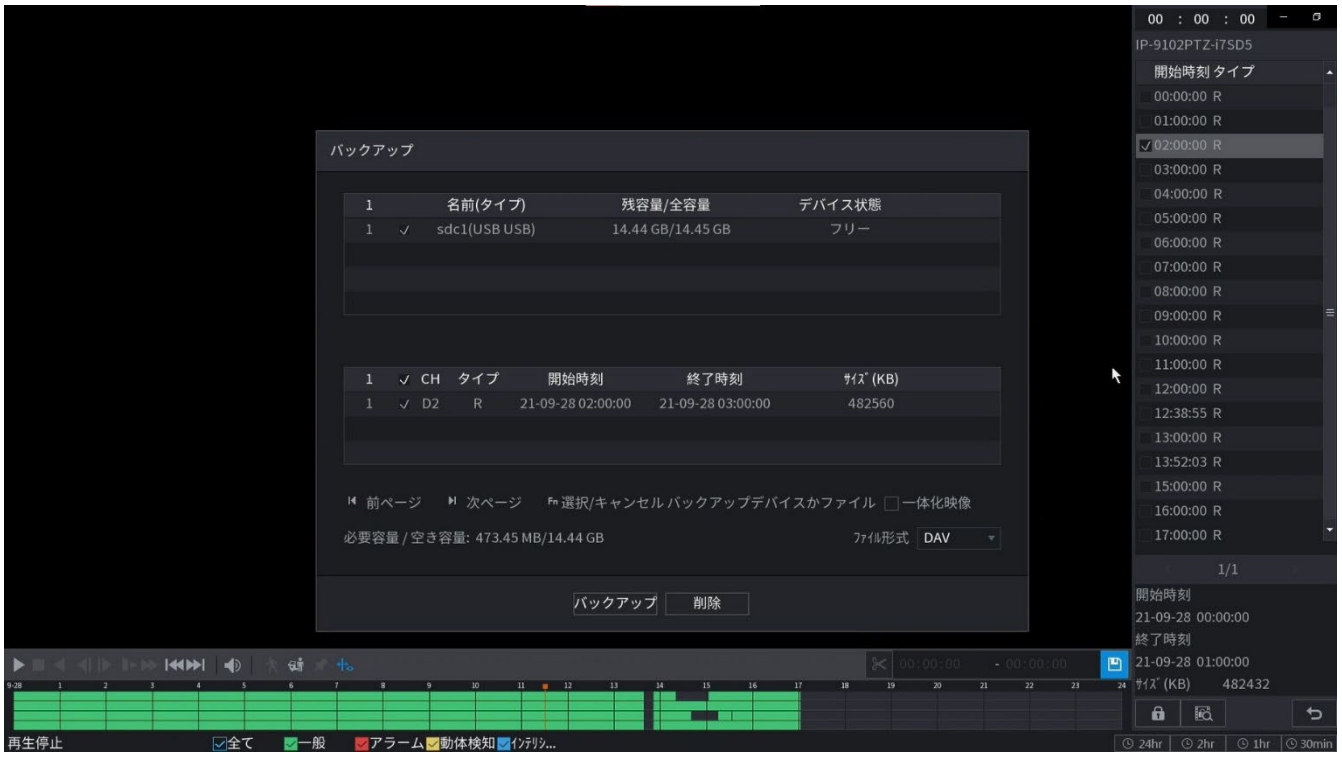
手順

ステップ1　バックアップする録画ビデオファイルを選択します。選択できるファイルには、次の2種類があります:

- 録画ビデオファイル:をクリックすると、ファイルリスト領域が表示されます。バックアップするファイルを選択します。
- クリップフッテージを録画ファイルとして保存します。

ステップ2　クリックすると、バックアップ画面が表示されます。

図4-103



ステップ3　バックアップ(バックアップ)をクリックしてプロセスを開始します。

4.6.3 スマート検索再生

情報

この機能は一部のシリーズ製品専用です。

再生プロセス中に、シーン内のモーション検出ゾーンを分析し、分析結果を与えることができます。

この機能は、モーション検出機能がすでに有効になっているチャンネル用です(メインメニュー>アラーム>ビデオ検出>モーション検出)。

手順

ステップ1　ビデオを再生するチャンネルを選択し、をクリックします。再生ビデオにグリッドを表示できます。

- 1チャンネル再生モードです。
- 複数チャンネル再生モードになっている場合は、まずチャンネルをダブルクリックすると、1チャンネル再生モードに切り替わります。

ステップ2　マウスを左クリックし、ドラッグしてスマート検索ゾーン(22*18(PAL)、22*15(NTSC))を選択します。

ステップ3　クリックすると、スマート検索とスマート再生に移動します。システムは、すべてのモーション検出レコードフッテージを再生します。

ステップ4　再度クリックすると、スマート検索機能が停止します。

- モーション検出領域をフルスクリーンゾーンにすることはできません。
- モーション検出領域は、デフォルトで現在の再生ペイン全体を採用します。
- リスト上の他のファイルを選択すると、システムは他のファイルのモーション検出フッテージの再生を開始します。
- システムがモーション検出ファイルを再生している場合、タイムバーユニットスイッチ、逆再生、フレーム単位のnullが表示されます。

4.6.4 画像検索再生

再生画面で対象の人物の画像を選択し、対象の人物と関連するすべてのビデオを画像で検索します。

ライブビュー画面を右クリックし、「検索」を選択して検索画面を表示します。ビデオを再生するチャンネルを選択し、をクリックして再生をフリーズします。

詳細は「4.3.3.8ピクチャーサーチ」を参照してください。

図4-104



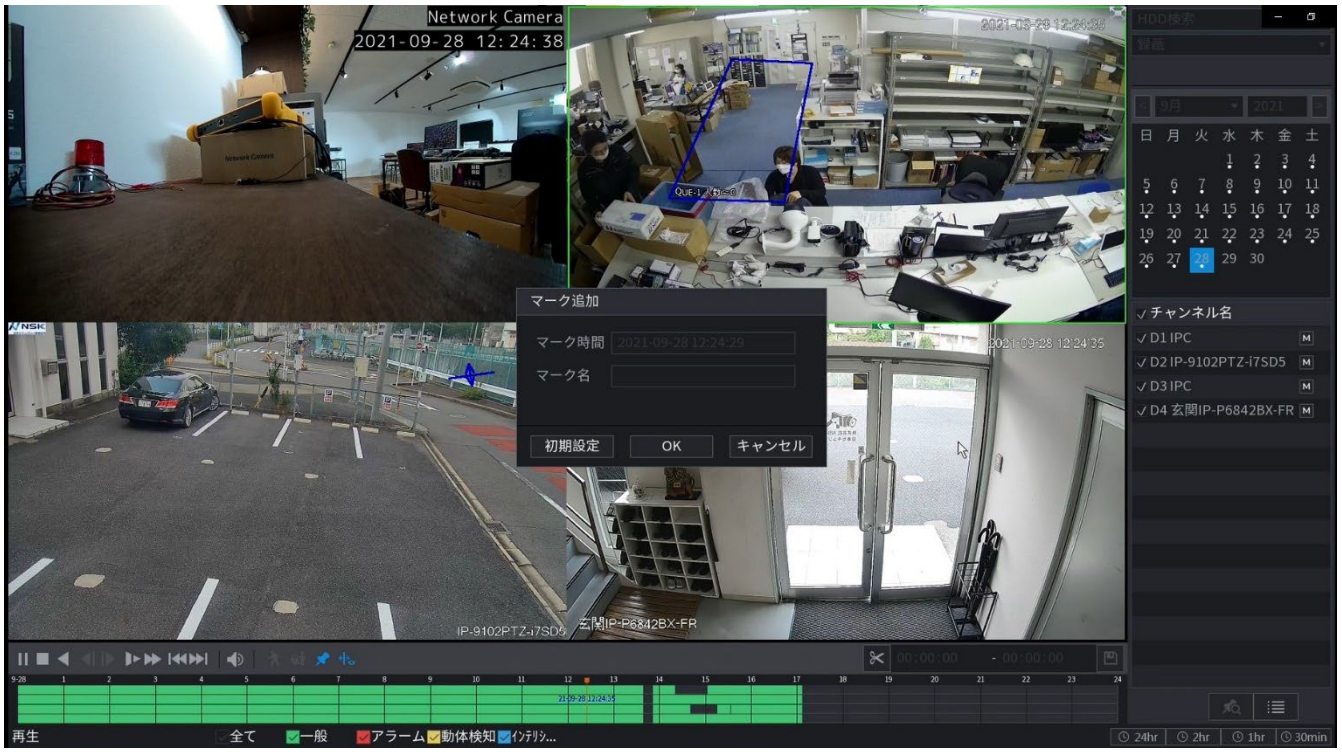
4.6.5 タグ再生

ビデオ録画を再生しているときに、必要に応じて録画にタグを付けることができます。再生後、時間キーワードまたはタグキーワードを使用して、対応するレコードを検索してから再生できます。重要なビデオ情報を取得するのはとても簡単です。

タグの追加

システムの再生中にをクリックすると、次の画面に移動できます。

図4-105



再生タグ

1ウィンドウ再生モード中に、図4-98をクリックすると、タグファイルリスト画面に移動できます。1つのタグファイルをダブルクリックすると、タグ時間から再生を開始できます。

タグ時間前に再生

ここでは、タグ時間の前のN秒から再生を開始するように設定できます。

通常、このようなレコードファイルがある場合、システムは直前のN秒間のレコードを再生できます。それ以外の場合、録音の種類などがあると、システムは前のX秒から再生されます。

タグマネージャ

検索画面(図492)のマークマネージャボタンをクリックすると、マネージャ画面に移動することができます。図4-106を参照してください。システムは、デフォルトで現在のチャネルのすべてのレコードマーク情報を管理できます。現在のチャンネルのすべてのマーク情報を時間ごとに表示できます。

図4-106



変更

タグ情報項目をダブルクリックすると、タグ情報を変更するためのダイアログボックスがポップアップ表示されます。タグ名はここでのみ変更できます。

削除

ここで、削除するタグ情報項目を確認し、削除をクリックすると、1つのタグ項目を削除できます。

- タグ管理画面に移動した後、システムは現在の再生を一時停止する必要があります。タグ管理画面を終了すると、システムは再生を再開します。
- 再生したいタグファイルが削除されている場合は、リストの最初のファイルから再生が開始されます。

4.6.6 再生画像

情報

画像を検索して再生します。以下の手順に従ってください。

手順

ステップ1　メインメニュー>検索を選択するか、ライブビューウィンドウを右クリックして検索を選択すると、検索画面に移動できます。

ステップ2　右上隅で「画像」を選択し、再生間隔を入力します。ステップ3 日付とチャンネルを選択し、クリックして再生します。▶

4.6.7 サブピリオド再生

情報

録画したビデオファイルをスプライスにクリップし、同時に再生して時間を節約することができます。

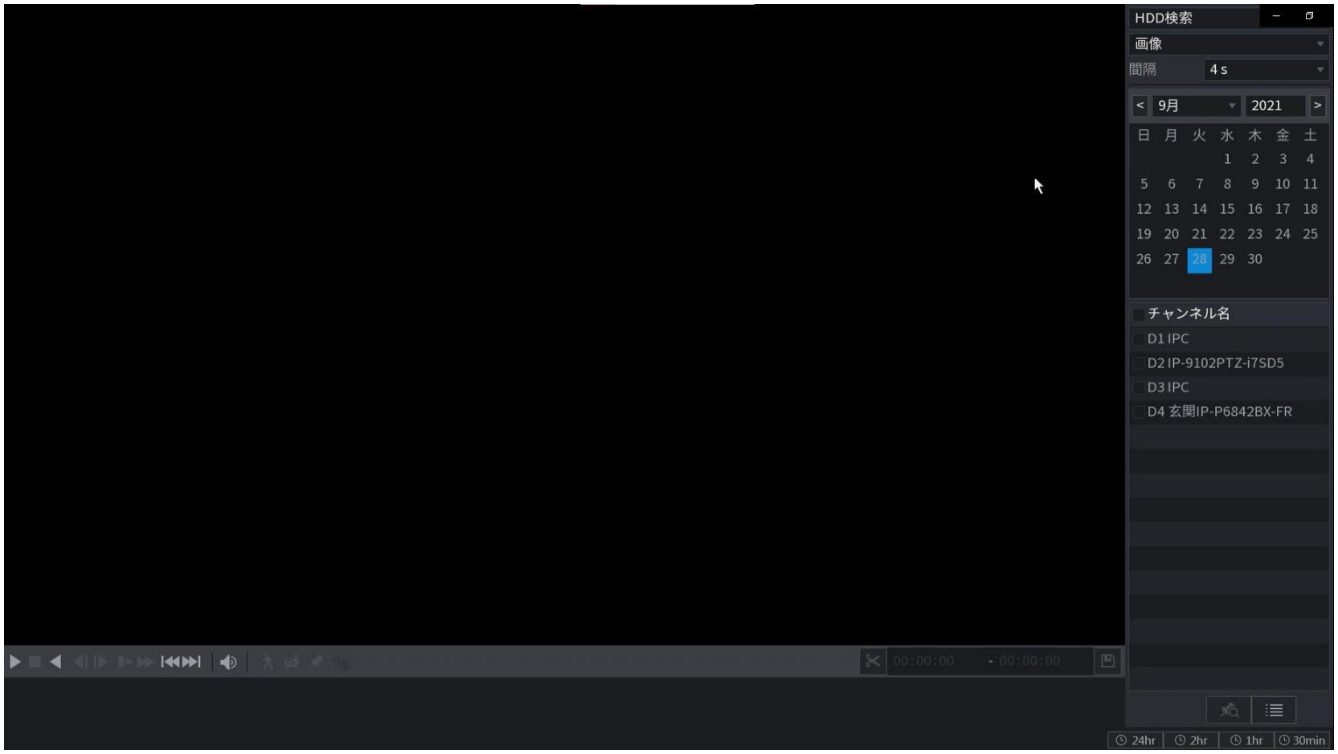
この機能は一部のシリーズ製品に限定されています。

手順

ステップ1　メインメニュー>検索を選択します。
検索画面が表示されます。

ステップ2　「検索タイプ」リストで「Sub期間」を選択し、「スプリットモード」リストで「4」、「8」、または
「16」を選択します。図4-107を参照してください。

図4-107



ステップ3　　カレンダー領域で、日付を選択します。

ステップ4　「カメラ名」リストでチャンネルを選択します。

シングルチャネルのみ対応しています。

ステップ5　スプライスの再生を開始します。図4-108を参照してください。

クリックすると、最初から再生が始まります。

タイムバーの任意の場所をダブルクリックすると、クリックした場所から再生が開始されます。

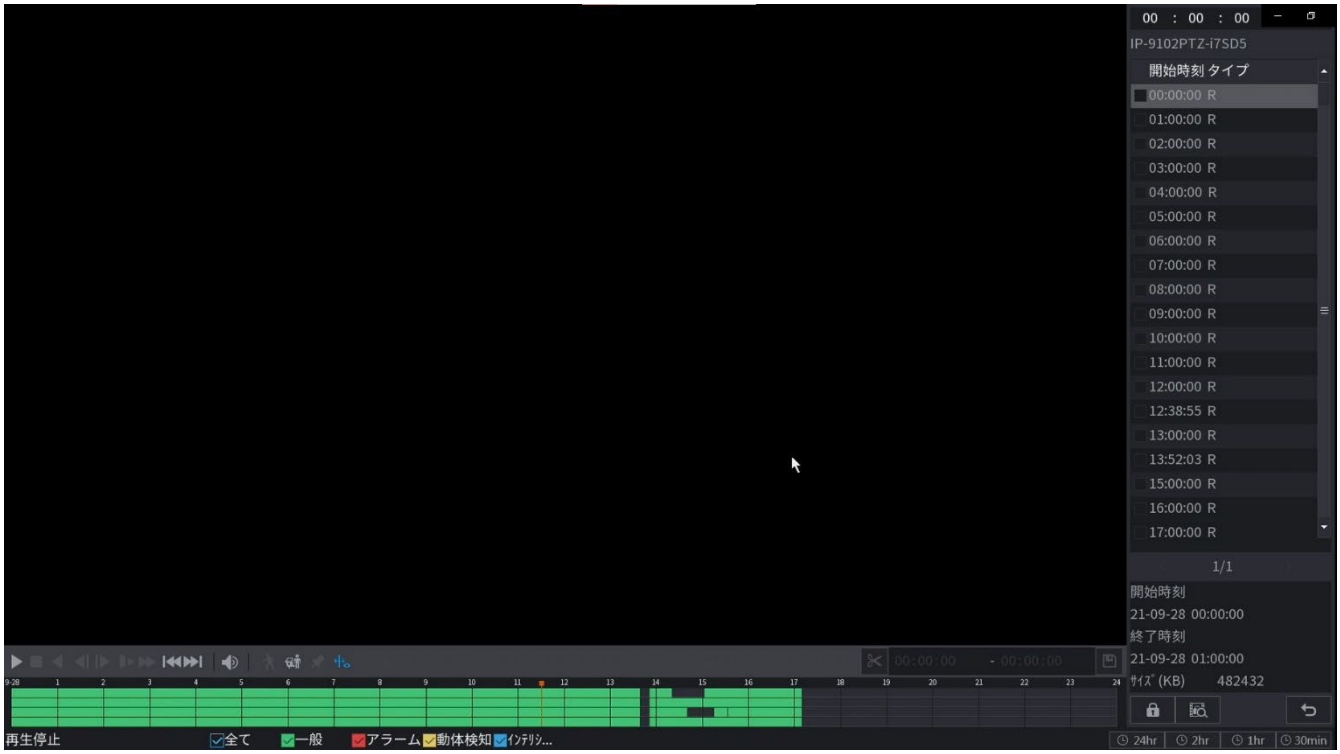
図4-108



4.6.8 ファイル一覧

クリックすると、ファイルリストが表示されます。レコードの最初のチャンネルが表示されます。図4-109を参照してください。

図4-109



- ファイル名を確認し、ファイルをダブルクリックするか、クリックして再生します。
- 一番上の列に正確な時刻を入力すると、当日のレコードを検索できます。
- システム maxは、1つのリストに128個のレコードファイルを表示します。
- クリックすると、カレンダー/チャンネル選択画面に戻ります。

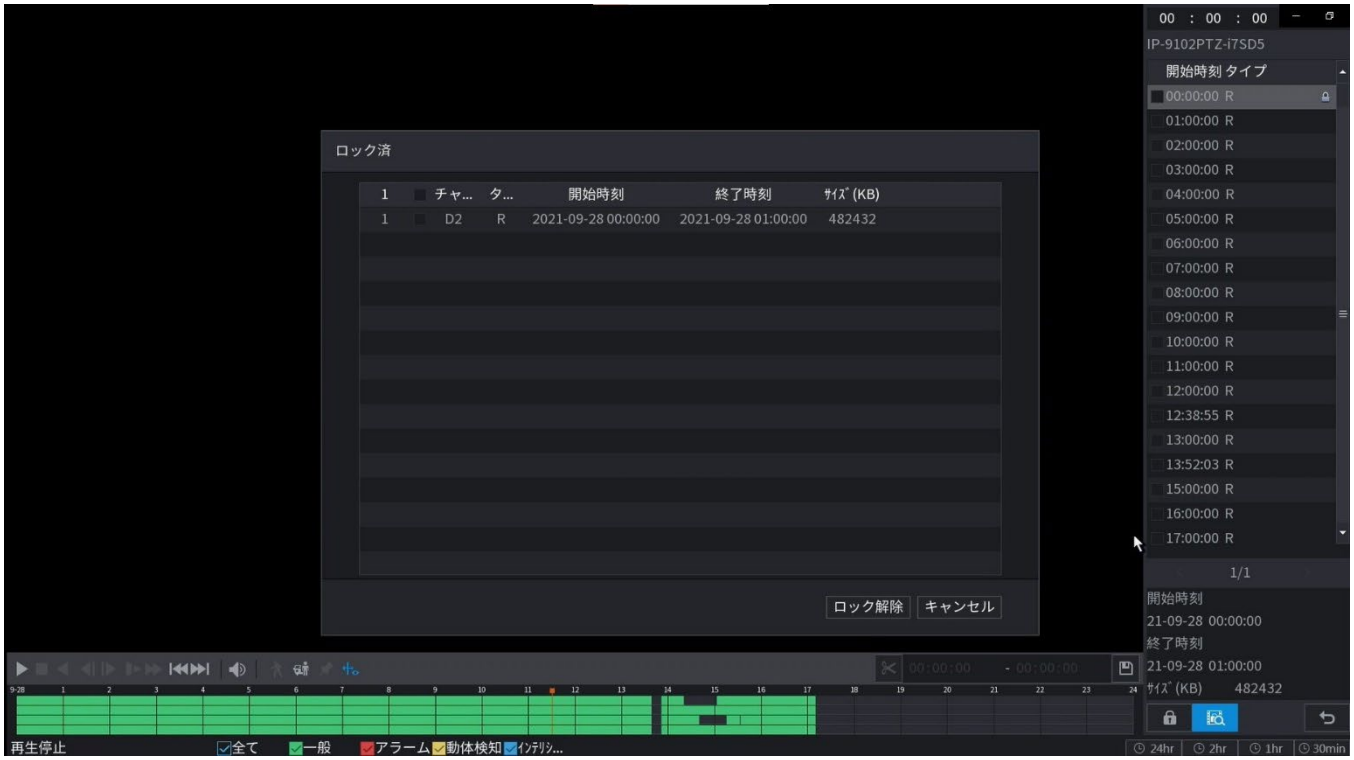
ファイルのロックまたはロック解除

- 録画ビデオをロックするには、ファイル一覧画面で録画ビデオのチェックボックスを選択し、をクリックします。ロックした動画は上書きされません。
- ロックされた情報を表示するには、をクリックします。ファイルロック画面が表示されます。

書き込み中や上書き中の録画映像はロックできません。

- 録画したビデオのロックを解除するには、ファイルロック画面でビデオを選択し、ロック解除をクリックします。

図4-110



4.6.9 その他の補助機能

4.6.9.1 デジタルズーム

1ウィンドウ再生モードでは、マウスを左クリックして画面上の任意のゾーンを選択すると、現在のゾーンをズームインできます。マウスを右クリックして終了します。

4.6.9.2 チャンネルの切り替え

- 再生モード中にドロップダウンリストから選択すると、再生チャンネルが切り替わります。
- スマート検索チャンネルもこの機能をサポートしていません。
- システムが録音ファイルを再生しているとき、フロントパネルの数字ボタンをクリックすると、選択したチャンネルの録音ファイルの再生が同時に開始されます。

4.7 AI

4.7.1 AI検索

NVRでレコードファイルを検索し、レコードファイルが対応するルールを満たしていることをフィルタリングできます。指定したファイルの再生に適しています。

本シリーズNVR製品は、カメラファイルによるAIの再生のみをサポートしています。[AIカメラ]は、接続されたカメラがすべてのAIアナリティックを実行し、その結果をNVRに与えることを意味します。

4.7.1.1 顔検出

情報

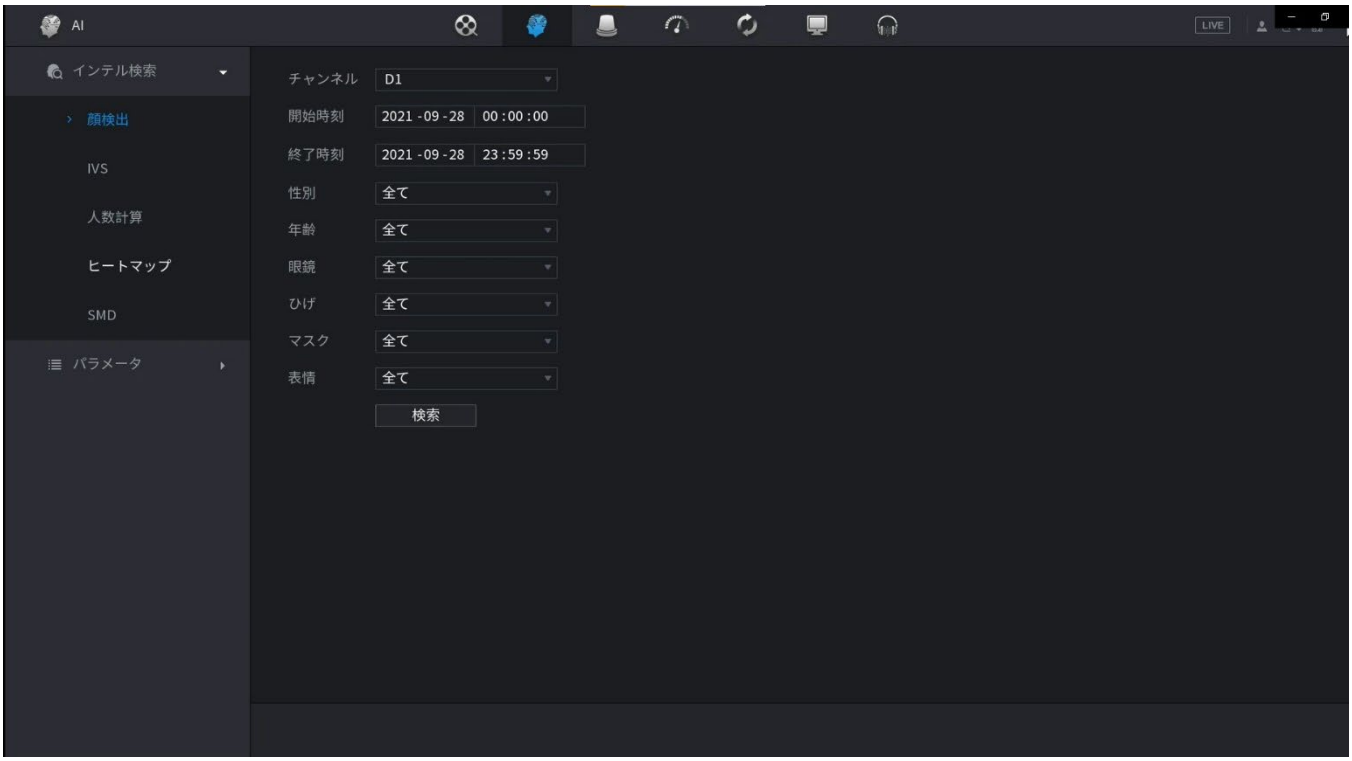
検出された顔を検索し、録画を再生できます。

手順

ステップ1　メインメニュー>AI>AI検索>顔検出を選択します。

顔検出画面が表示されます。

図4-111



ステップ2　チャンネルを選択し、開始時刻と終了時刻を入力し、性別、年齢、メガネ、ビール、マスクに設定します。検索をクリックします。結果が表示されます。図4-112を参照してください。

プライバシー上の理由から、画像内の人の顔はピクセル化していますが実際の画像は鮮明です。

図4-112



ステップ3　　再生したい顔を選びます。

情報が登録されている画像が表示されます。

録音したファイルに対して、次の操作を行うこともできます。

- Excel形式で結果をエクスポートするには、エクスポートをクリックします。
- 録音したファイルを外部ストレージデバイスにバックアップするには、ファイルを選択し、バックアップをクリックし、保存パスとファイルタイプを選択して、開始をクリックします。図4-113を参照してください。

•

図4-113



- ファイルを上書きできないようにロックするには、ファイルを選択してをクリックします。
- ファイルにタグを追加するには、ファイルを選択してから、タグの追加をクリックします。
- 顔データベースに追加をクリックし、表示された画面に対応する情報を入力してから、顔データベースに画像を追加します。

4.7.1.2 顔認証について

システムは、映像上の人物顔とデータベース上の顔画像を検索・比較し、対応する記録ファイルを再生することができます。
AI検索には、属性による検索と画像による検索の2つの方法があります。

この機能は一部のシリーズ製品に限定されています。

4.7.1.2.1 属性による検索

手順

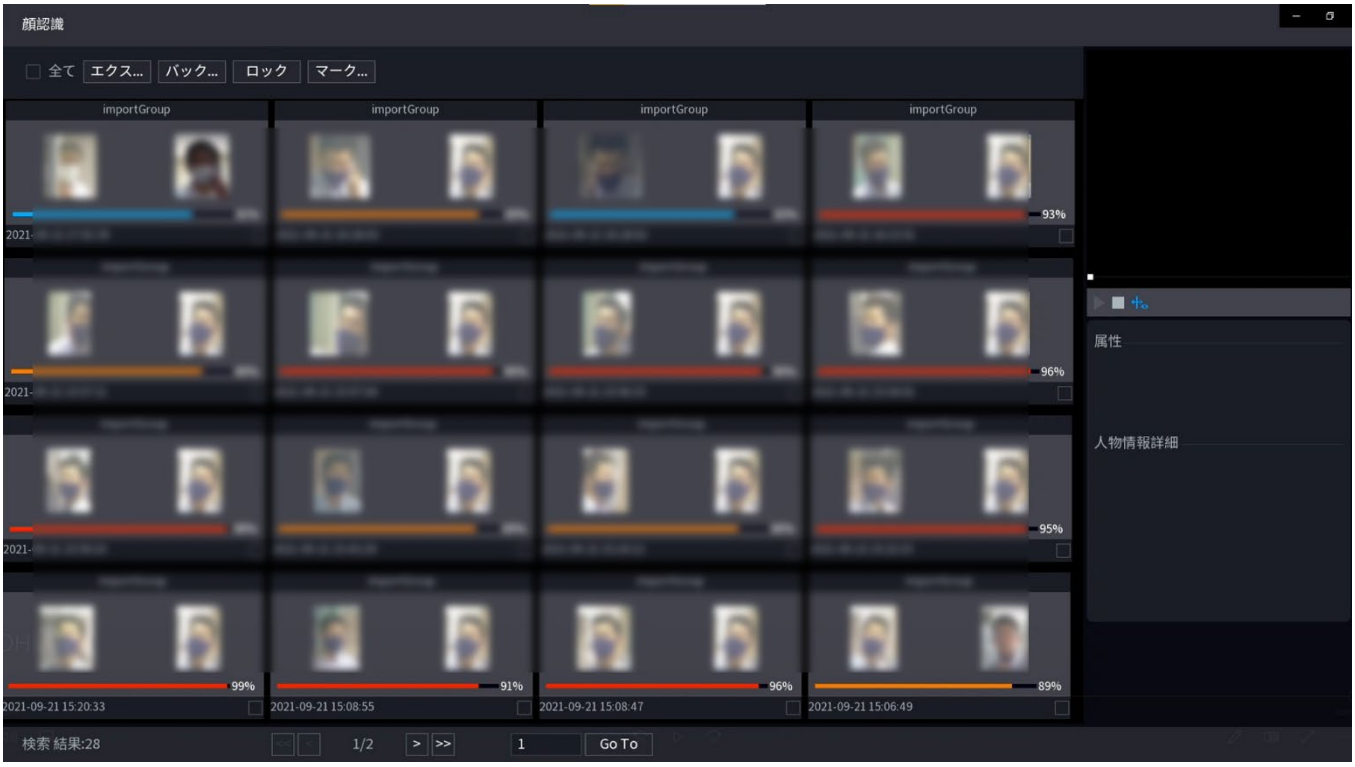
ステップ1　メインメニュー>AI>AI 検索>インテル検索>顔検索を選択します。
顔検索画面が表示されます。

ステップ2　チャンネルを選択し、必要に応じて開始時間、終了時間、性別、年齢、メガネ、マスク、類似度などのパラメータを設定します。

ステップ3　検索をクリックします。
検索結果が表示されます。

画像内の人物の顔がピクセル化されていますが、実際の画像は鮮明です。

図4-116



ステップ4　再生したい画像をクリックします。

情報が登録されている画像が表示されます。

録音したファイルに対して、次の操作を行うこともできます。

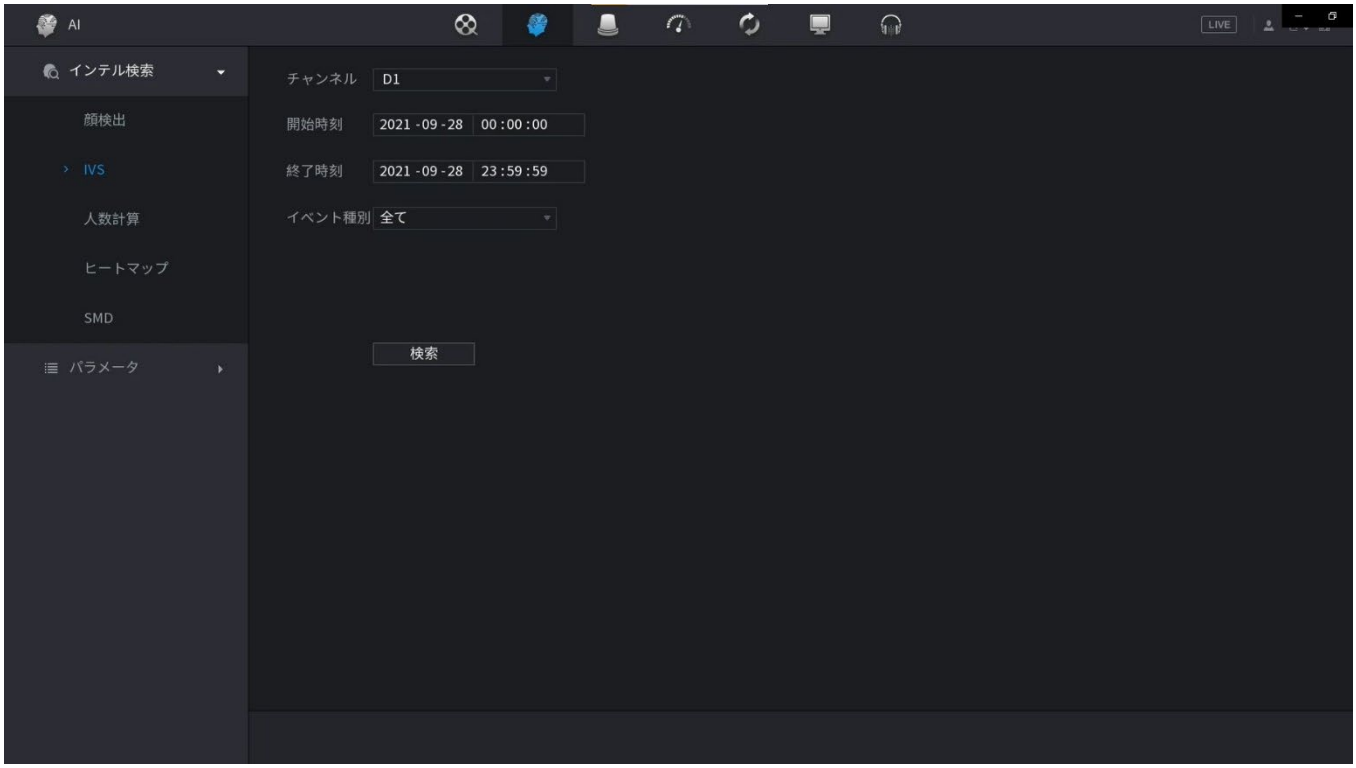
- 録音したファイルを外部ストレージデバイスにバックアップするには、ファイルを選択し、バックアップをクリックし、保存パスとファイルタイプを選択して、開始をクリックします。
- ファイルを上書きできないようにロックするには、ファイルを選択してをクリックします。
- ファイルにマークを追加するには、ファイルを選択してから、「タグを追加」をクリックします。

4.7.1.2.2 画像で検索

ステップ1　メインメニュー>AI>AI検索>インテル検索>IVSで検索を選択します。

IVS画面が表示されます。

図4-117



ステップ2　チャンネルを選択し、必要に応じて開始時間、終了時間、性別、年齢、メガネ、ビール、マスク、類似度などのパラメータを設定します。

ステップ3　検索をクリックします。

検索結果が表示されます。

画像内の人物の顔がピクセル化されますが、 実際の画像は鮮明です。

図4-118



ステップ4　再生したい画像をクリックします。

情報が登録されている画像が表示されます。

録音したファイルに対して、次の操作を行うこともできます。

- 録音したファイルを外部ストレージデバイスにバックアップするには、ファイルを選択し、バックアップをクリックし、保存パスとファイルタイプを選択して、開始をクリックします。
- ファイルを上書きできないようにロックするには、ファイルを選択してをクリックします。
- ファイルにマークを追加するには、ファイルを選択してから、「タグを追加」をクリックします。

4.7.1.3 IVS

情報

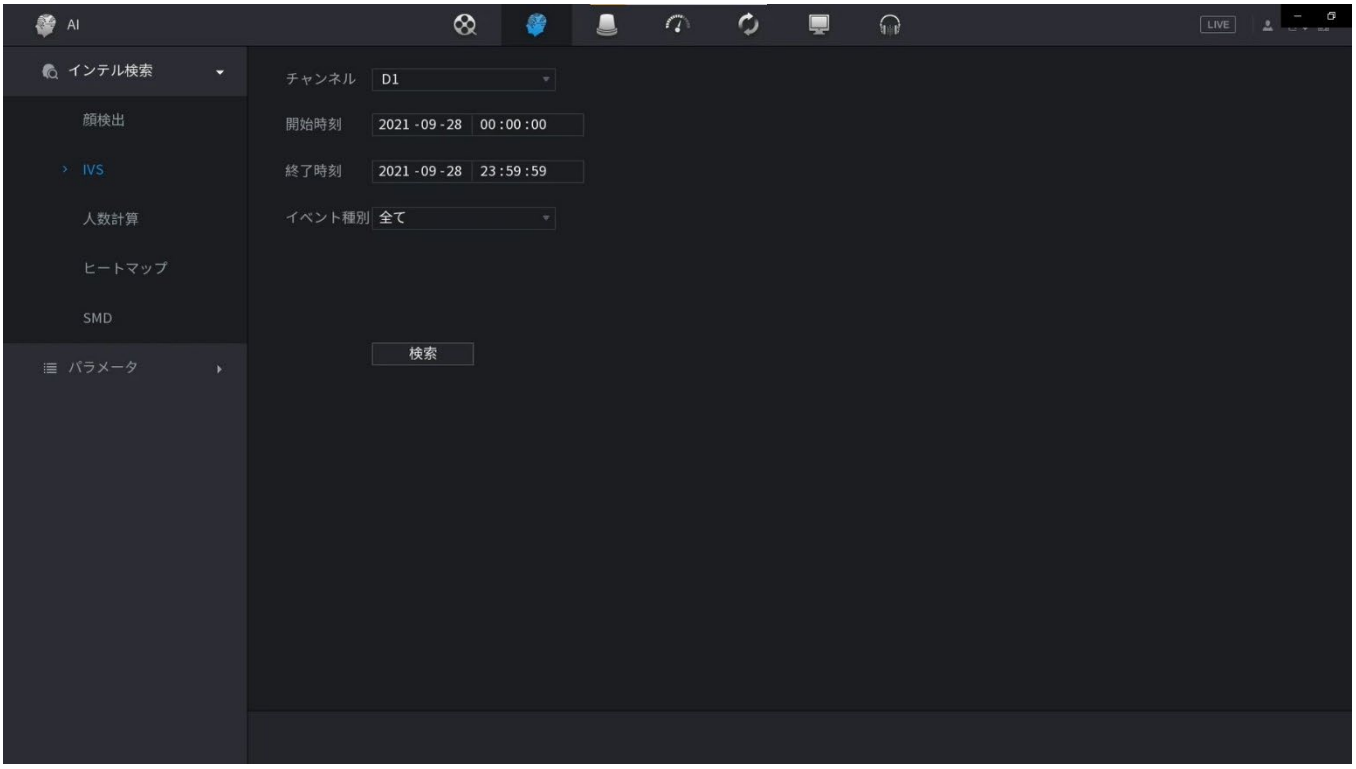
アラーム録音ファイルを検索して再生します。

手順

ステップ1　メインメニュー>AI>AI 検索>IVSの順に選択します。

IVS画面が表示されます。

図4-119



ステップ2　チャンネル、開始時間、終了時間、イベントタイプを選択し、「検索」をクリックします。

検索結果が表示されます。

ステップ3　再生したい画像をクリックします。

録音したファイルに対して、次の操作を行うこともできます。

- 録音したファイルを外部ストレージデバイスにバックアップするには、ファイルを選択し、バックアップをクリックし、保存パスとファイルタイプを選択して、開始をクリックします。
- ファイルを上書きできないようにロックするには、ファイルを選択してをクリックします。
- ファイルにマークを追加するには、ファイルを選択してから、「タグを追加」をクリックします。
- 属性とヒューマンディテールに移動して、詳細情報を表示します。

4.7.1.4 ステレオ分析

ステレオ挙動解析のルールを描画して設定することにより、システムはビデオが検出ルールに一致したときにアラーム連動アクションを実行します。イベントの種類には、人物の接近検出、落下検出、露出検出、人数、例外検出、滞在者検出などがあります。

- この機能を使用するには、ステレオ解析に対応したカメラにアクセスする必要があります。



- ステレオ解析とIVSは相互に排他的であり、事前にスマートプランを適用する必要があります。

4.7.1.4.1 ピープル・アプローチ・ディテクション

2人が同じ検知領域内に最短の継続時間または距離にいるとき
2人がパラメータ設定に到達すると、アラームがトリガーされます。

手順

ステップ1　メインメニュー>AI>パラメータ >ステレオ分析を選択します。

ステップ2　チャンネルを選択し、「追加」をクリックします。

ステップ3　有効を選択し、タイプをピープルアプローチディテクションに設定します。

ステップ4　マウスの左ボタンをクリックして押さえたままにすると、画面上に領域が描画されます。

ステップ5　  　パラメータを設定します。

表4-30

パラメータ	説明
感度	アラーム感度を設定します。
継続時間	人が近づいたときにアラームをトリガーする最小時間を設定します。
リピートアラーム時刻	繰り返しアラーム時刻を設定します。アラーム状態が継続すると、リピートアラーム時刻になったときに再度アラームがトリガされます。
インターバルしきい値	エリア内の人の間隔が設定された間隔しきい値より大きいか小さい場合、アラームがトリガーされます。

ステップ6　OKをクリックします。

4.7.1.4.2 落下検知

誰かが検知領域の高さから落下し、アクションの継続時間がパラメータで設定された最小継続時間より大きい場合、アラームがトリガーされます。

手順

ステップ1　メインメニュー>AI>パラメータ>ステレオ分析を選択します。

ステップ2　チャンネルを選択し、「追加」をクリックします。

ステップ3　有効を選択し、タイプを落下検知に設定します。

ステップ4　マウスの左ボタンをクリックして押さえたままにすると、画面上に領域が描画されます。

ステップ5　  　パラメータを設定します。

表4-31

パラメータ	説明
感度	アラーム感度を設定します。
継続時間	人が落下したときにアラームをトリガーする最小時間を設定します。
リピートアラーム時刻	繰り返しアラーム時刻を設定します。アラーム状態が継続すると、リピートアラーム時刻になったときに再度アラームがトリガされます。

ステップ6　OKをクリックします。

4.7.1.4.3 人番号例外検知

同じ検知領域で人数とアラーム種別に達すると、アラームが発生します。

手順

ステップ1 メインメニュー>AI>パラメータ >ステレオ分析を選択します。

ステップ2 チャンネルを選択し、「追加」をクリックします。

ステップ3 有効を選択し、タイプを人番号例外検知に設定します。

ステップ4 マウスの左ボタンをクリックして押さえたままにすると、画面上に領域が描画されます。

ステップ5 パラメータを設定します。

表4-32

パラメータ	説明
感度	アラーム感度を設定します。
継続時間	人数がしきい値に達したときにアラームをトリガーする最小時間を設定します。
リピートアラーム時刻	繰り返しアラーム時刻を設定します。アラーム状態が継続すると、リピートアラーム時刻になったときに再度アラームがトリガされます。
アラーム・ピープル番号	エリア内の人の間隔が設定された間隔しきい値以上またはそれ以下の場合、アラームがトリガーされます。

ステップ6 OKをクリックします。

4.7.1.4.4 滞在検知

検知領域で設定した保持時間のしきい値を超えたままになると、アラームが発生します。

ステップ1 メインメニュー>AI>パラメータ >ステレオ分析を選択します。

ステップ2 チャンネルを選択し、「追加」をクリックします。

ステップ3 有効を選択し、タイプを滞在検知設定します。

ステップ4 マウスの左ボタンをクリックして押さえたままにすると、画面上に領域が描画されます。

ステップ5 パラメータを設定します。

表4-33

パラメータ	説明
感度	アラーム感度を設定します。
継続時間	検知エリアに人が滞在した場合にアラームを発するまでの最短時間を設定します。
リピートアラーム時刻	繰り返しアラーム時刻を設定します。アラーム状態が継続すると、リピートアラーム時刻になったときに再度アラームがトリガされます。
アラーム・ピープル番号	エリア内の人の間隔が設定された間隔しきい値以上またはそれ以下の場合、アラームがトリガーされます。

ステップ6 OKをクリックします。

4.7.1.5 人物検知

情報

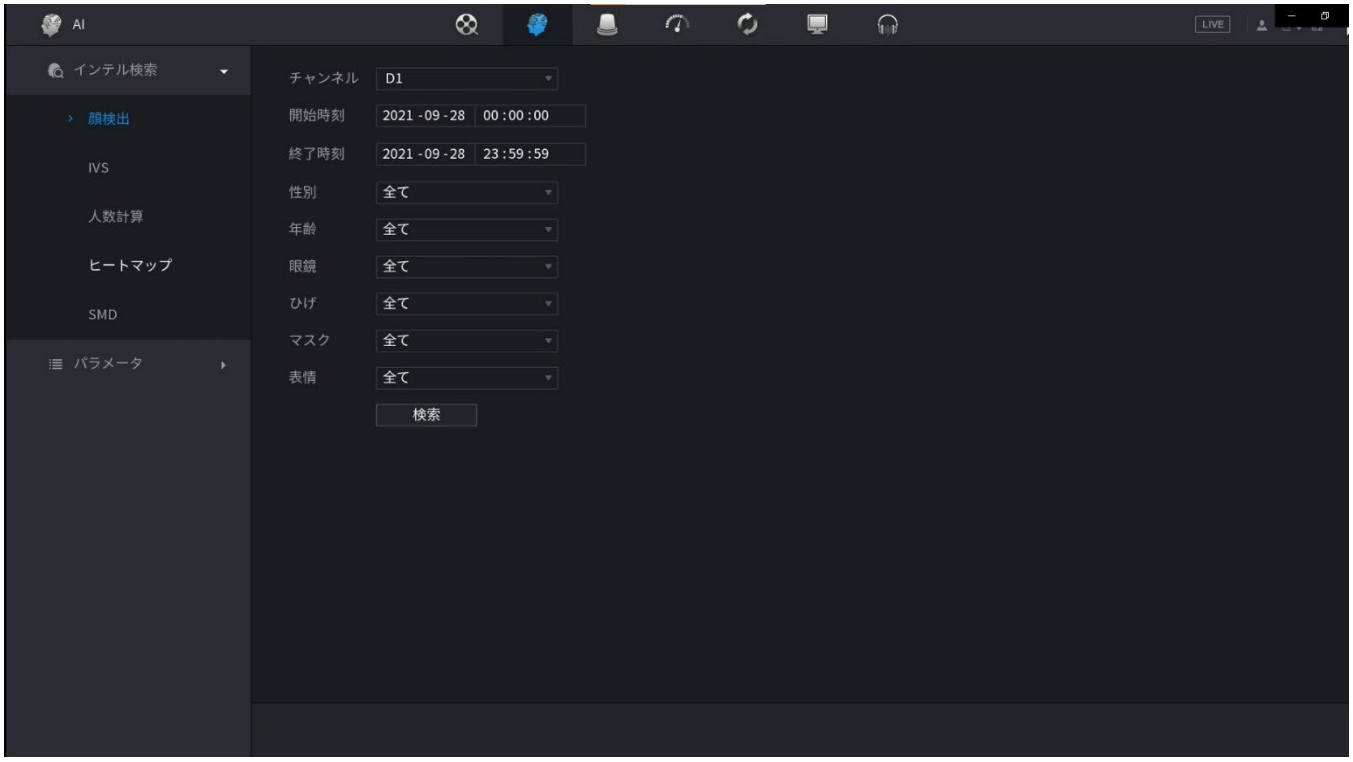
ビデオで人体を検索し、指定した期間内にアラームレコードを検索できます。

手順

ステップ1　メインメニュー>AI>AI 検索>人物検知の順に選択します。

ヒューマンディテクション画面が表示されます。図4-120を参照してください。

図4-120



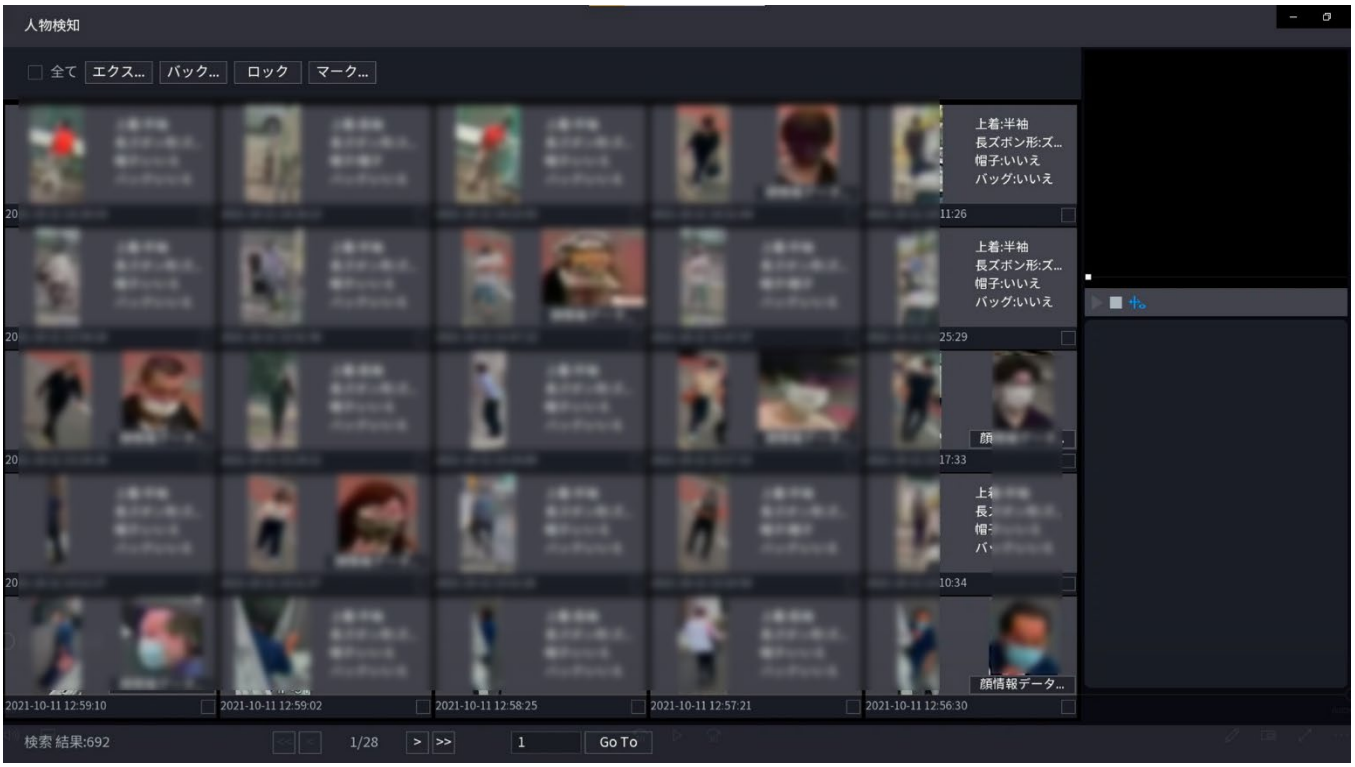
ステップ2　チャンネル、開始時間、終了時間を選択し、対応するパラメーターを設定します。

ステップ3　検索をクリックします。

検索結果が表示されます。図4-121を参照してください。

プライバシー上の理由から、画像内の人の顔はピクセル化されています。

図4-121



ステップ4　1つまたは複数の結果を選択し、必要に応じて次の操作を行います。

- Excel形式で結果をエクスポートするには、エクスポートをクリックします。
- 録音したファイルを外部ストレージデバイスにバックアップするには、ファイルを選択し、バックアップをクリックし、保存パスとファイルタイプを選択して、開始をクリックします。
- ファイルを上書きできないようにロックするには、ファイルを選択してをクリックします。
- ファイルにタグを追加するには、ファイルを選択してから、タグの追加をクリックします。
- 顔データベースに追加をクリックして、顔データベースに画像を追加します。

4.7.1.6 車両検知

情報

車両パラメータに従って検索し、指定した期間内にアラームレコードを検索することができます。

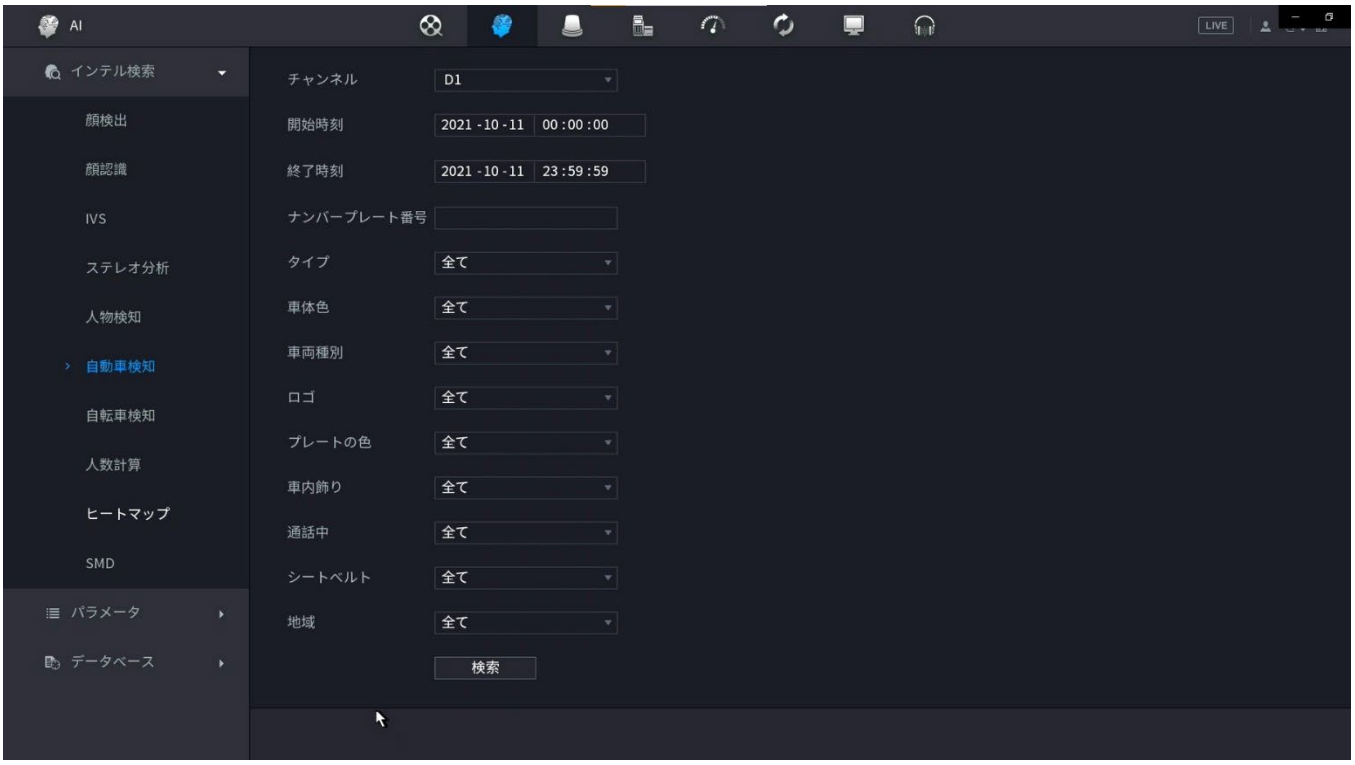
この機能は一部のシリーズ製品に限定されています。

手順

ステップ1　メインメニュー>AI>AI 検索>車両検知を選択します。

車両検知画面が表示されます。

図4-122



ステップ2　チャンネルを選択し、パラメーターを設定します。

- システムはプレートファジィ探索をサポートします。
- プレート番号を設定していない場合、システムはデフォルトですべてのプレート番号を検索します。

ステップ3　検索をクリックします。

検索結果が表示されます。

ステップ4　1つまたは複数の結果を選択し、必要に応じて以下の操作を実行できます。

1) 録音したファイルを外部ストレージデバイスにバックアップするには、ファイルを選択し、バックアップをクリックし、保存パスとファイルタイプを選択して、開始をクリックします。
2) ファイルを上書きできないようにロックするには、ファイルを選択してをクリックします。
3) ファイルにマークを追加するには、ファイルを選択してから、「タグを追加」をクリックします。

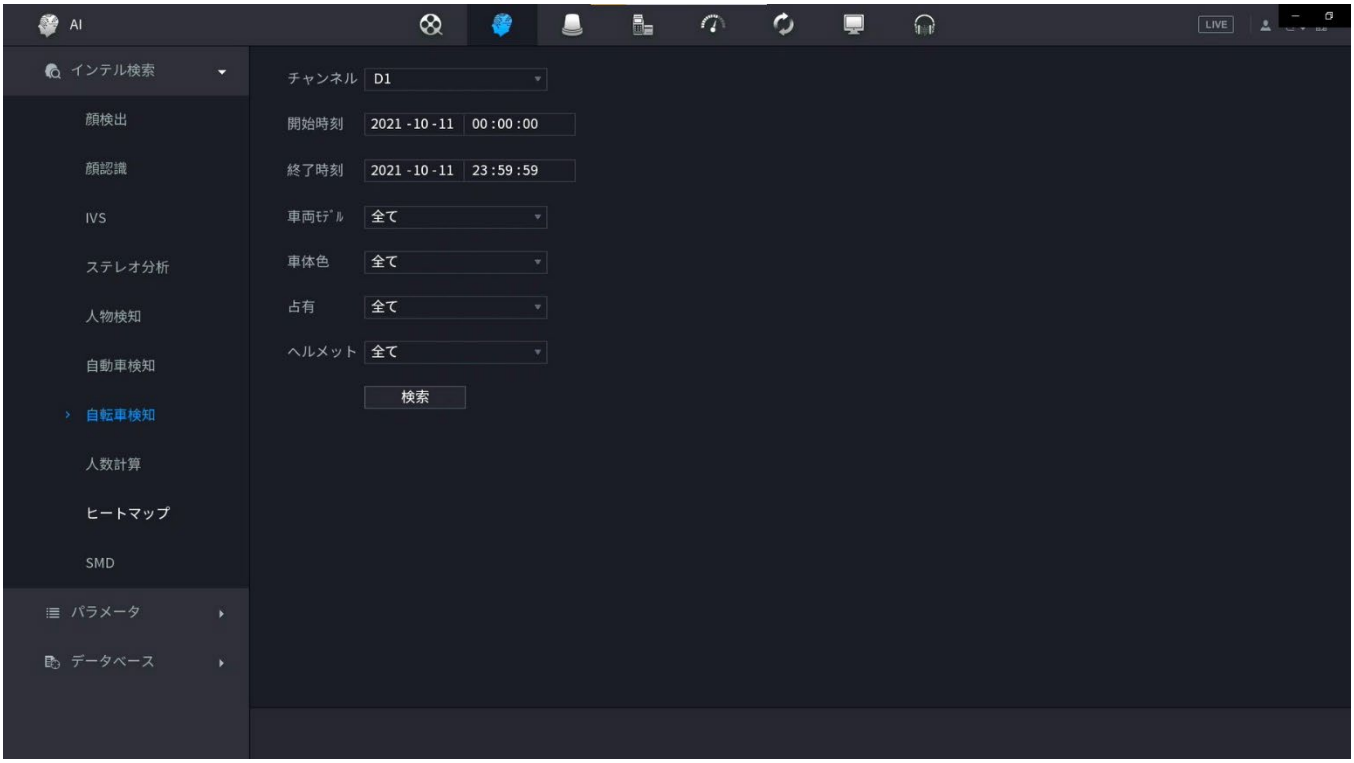
4.7.1.7 自転車検知

自転車のパラメータで検索し、指定した期間内にアラームレコードを検索することができます。

この機能は一部のシリーズ製品に限定されています。

手順

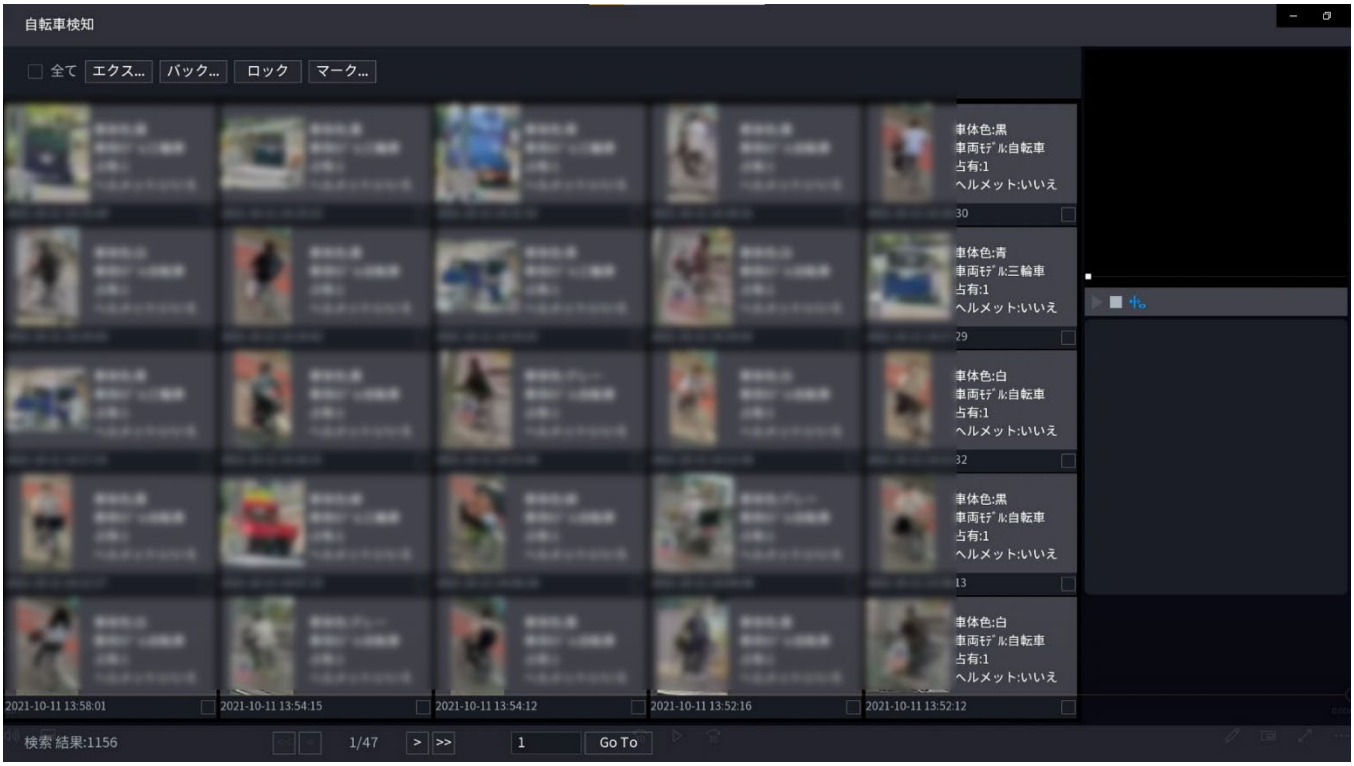
ステップ1　メインメニュー>AI>AI 検索>自転車検知を選択します。



ステップ2　チャンネルと時刻を選択し、タイプ、カラーなど1つまたは複数の項目を選択します。

ステップ3　検索をクリックします。検索結果が表示されます。

図4-124



ステップ4　1つまたは複数の結果を選択し、必要に応じて以下の操作を実行できます。

- Excel形式で結果をエクスポートするには、エクスポートをクリックします。
- 録音したファイルを外部ストレージデバイスにバックアップするには、ファイルを選択し、バックアップをクリックし、保存パスとファイルタイプを選択して、開始をクリックします。
- ファイルを上書きできないようにロックするには、ファイルを選択してをクリックします。
- ファイルにタグを追加するには、ファイルを選択してから、タグの追加をクリックします。
- 顔データベースに追加をクリックして、検出された顔画像を顔データベースに追加します。

4.7.1.8 人数カウント

情報

指定したゾーンの人物量を検出し、統計画像を表示できます。

手順

ステップ1　メインメニュー>AI>AI 検索>人数検知を選択します。

人数検知画面が表示されます。

図4-125



ステップ2　チャネル、レポートタイプ、開始時刻、終了時刻などのパラメータを設定します。表4-34参照。

表4-34

パラメータ	説明
チャンネル	人物量を検索するチャンネルを選択します。
ルール	ドロップダウンリストからルールを選択します。
レポートタイプ	ドロップダウンリストからレポートタイプ(日報、月報、年報)を選択します。
開始時刻/終了時刻	検索開始時刻と終了時刻を設定します。
型	ドロップダウンリストから選択します。

4.7.1.9 ヒートマップ

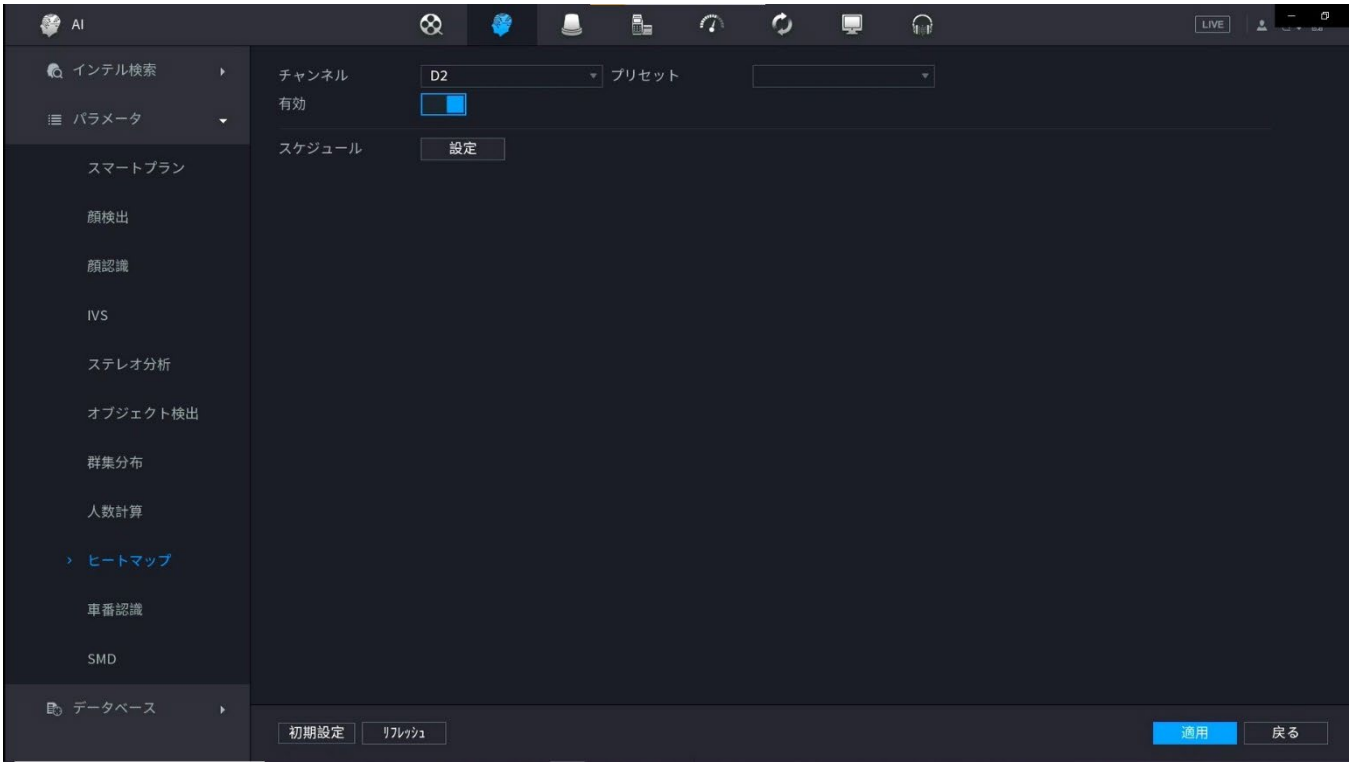
指定した期間中にモニターゾーンでアクティブなオブジェクト分布を検出し、ヒートマップレポートに表示する色を変えることができます。

4.7.1.9.1 一般

手順

ステップ1 メインメニュー>AI>AI検索>ヒートマップ>一般の順に選択します。
一般設定画面が表示されます。

図4-126



ステップ2 チャンネル、開始時刻、終了時刻を選択します。

ステップ3 検索をクリックします。

ステップ4 システム・ディスプレイのヒートマップ・レポート。

エクスポートをクリックし、パスを選択します。Save(保存)をクリックして、現在のレポートをUSBデバイスに保存します。

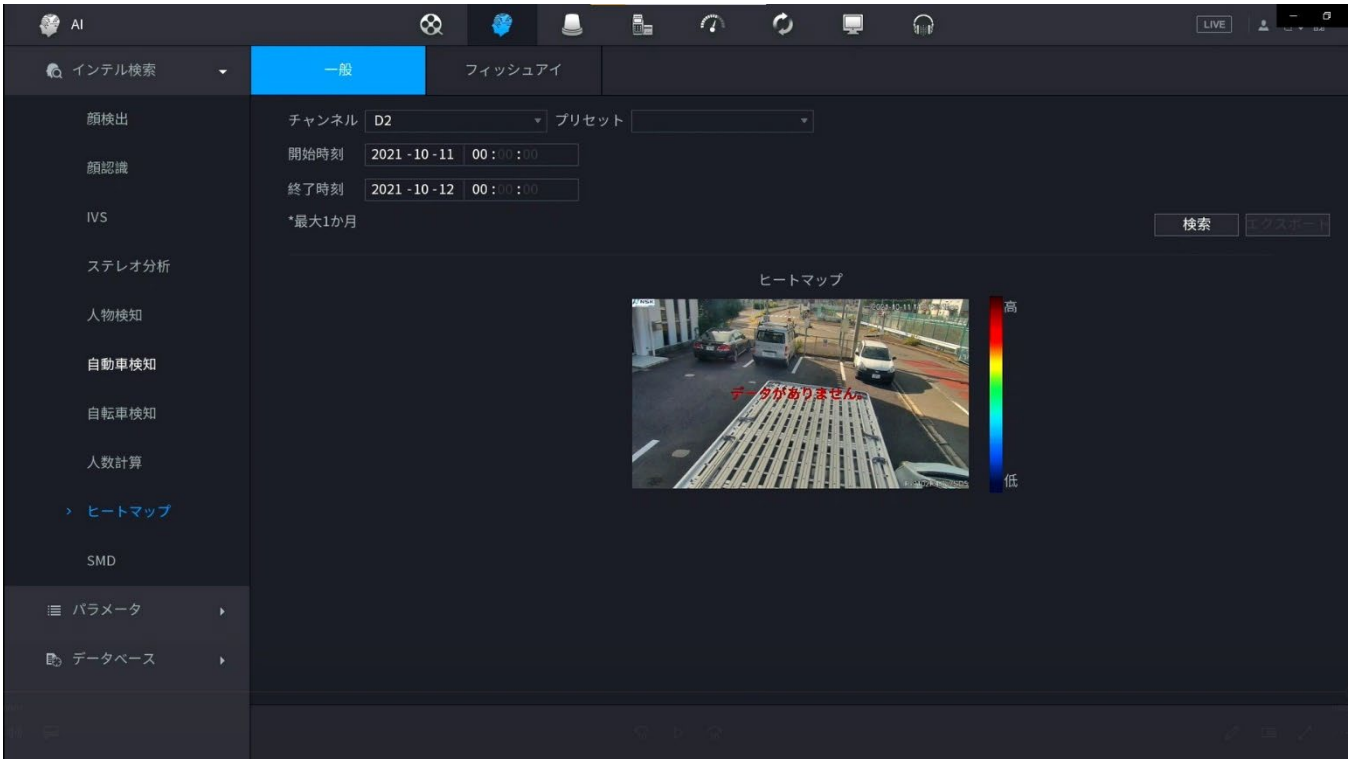
4.7.1.9.2 フィッシュアイ

手順

ステップ1　メインメニュー>AI>AI 検索>Heat Map>フィッシュアイの順に選択します。

フィッシュアイ画面が表示されます。図4-127参照

図4-127



ステップ2　チャンネル、タイプ、開始時間、終了時間を設定します。

ステップ3　検索をクリックします。

ステップ4　ヒートマップのレポートを表示します。

エクスポートをクリックし保存済みパスを選択し、保存をクリックしてヒートマップレポートをUSBデバイスに保存します。

4.7.1.10 SMD

SMDアラームを起動した動画を検索・再生できます。

手順

ステップ1　メインメニュー>AI>AI検索>SMDの順に選択します。

ステップ2 チャンネル、タイプ、開始時刻と終了時刻を選択し、「検索」をクリックします。

- クリックすると動画が再生されます。
- ビデオを選択し、「書き出し」をクリックして、ビデオファイルをUSBフラッシュドライブに書き出します。

4.7.1.11 分析リスト

この機能は、一部のモデルのみを対象としています。

手順

ステップ1　メインメニュー>AI>AI検索>分析リストの順に選択します。

ステップ2　　開始と終了の値を設定し、チャンネルを選択します。

ステップ3　検索をクリック

4.7.2 パラメータ

4.7.2.1スマートプラン

情報

スマートプランはスマートネットワークカメラ用です。IVS、人顔検出、人顔認識、人体検出、人数計数、ヒートマップなどがあります。ここでルールを設定しないと、スマートネットワークカメラに接続しているときにこれらのAIインテリジェント機能を使用できません。

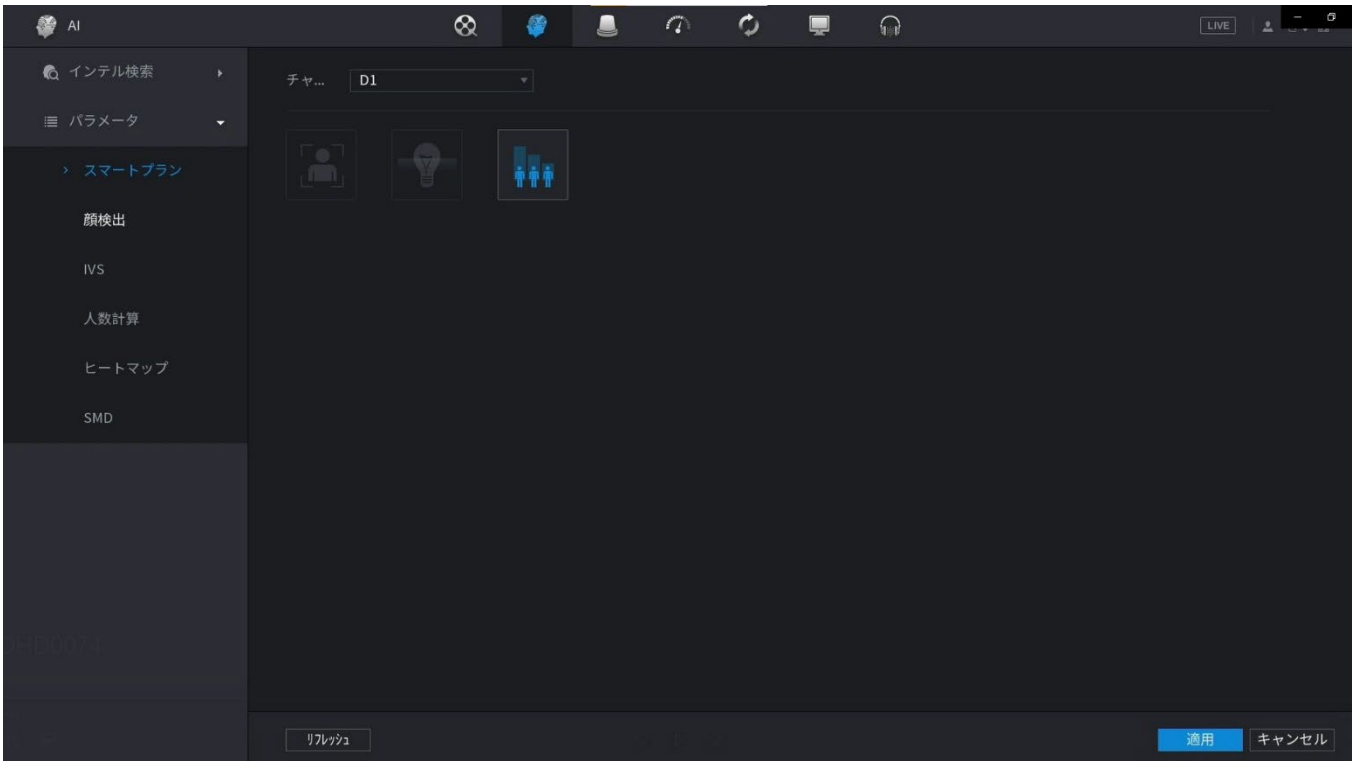
本シリーズNVR製品は、カメラ単体でAIに対応しています。接続したネットワークカメラがインテリジェント機能に対応していることを確認してください。NVRの場合は、スマートネットワークカメラからのインテリジェントアラーム情報を表示し、録画ファイルを設定または再生するだけです。

手順

ステップ1　メインメニュー>AI>パラメータ>スマートプランを選択します。

スマートプラン画面が表示されます。

図4-129

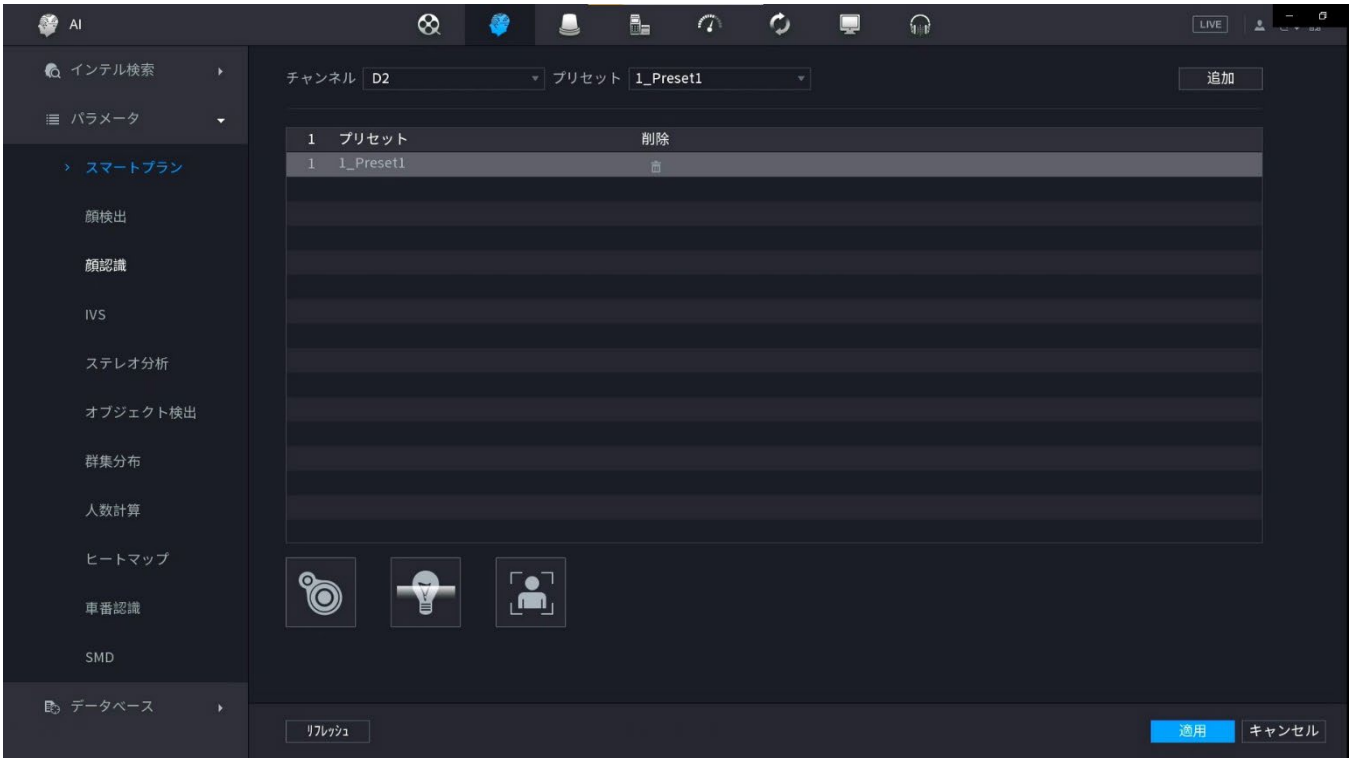


ステップ2　　チャンネル番号を選択します。

システムは、リモートデバイスが異なる機能をサポートする可能性があるため、異なるスマートプラン画面を表示します。

- リモートデバイスがプリセット機能をサポートしている場合、画面は図4-130のように表示されます。

図4-130

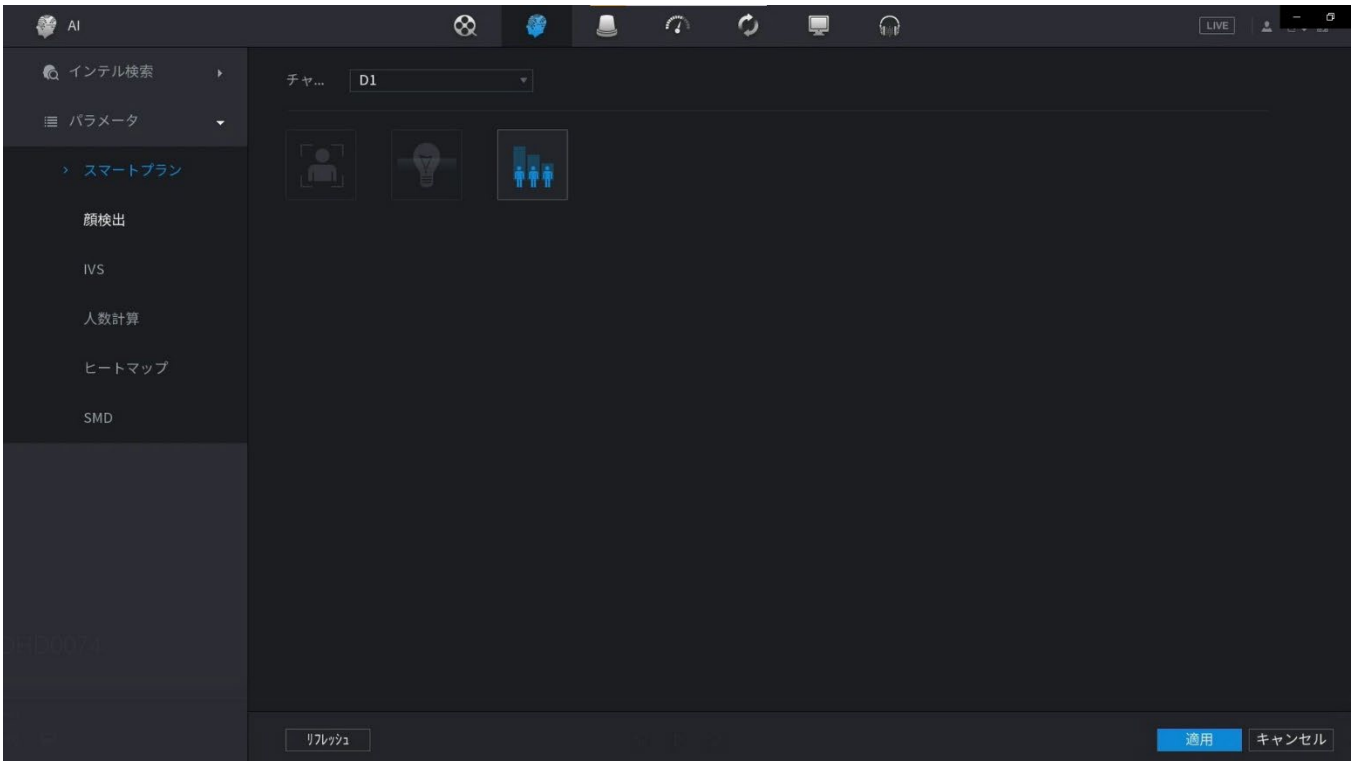


1. チャンネルを選択します。
2. プリセットを選択します。
3. 左下のスマートプランアイコンをクリックします。アイコンが強調表示されます。



4. 適用をクリックします。
   - ◇ クリック  プリセットを削除します。
   - ◇ 「追加」をクリックしてプリセットを追加します。

図4-131



1. チャンネルを選択します。
2. スマートプランアイコンをクリックします。アイコンが青色で強調表示されます。
3. 適用をクリックします。

4.7.2.2 顔検出

情報

本機で撮影した画像を解析して、顔が画像に写っているかどうかを検出することができます。撮影した動画を顔で検索・絞り込みして再生できます。

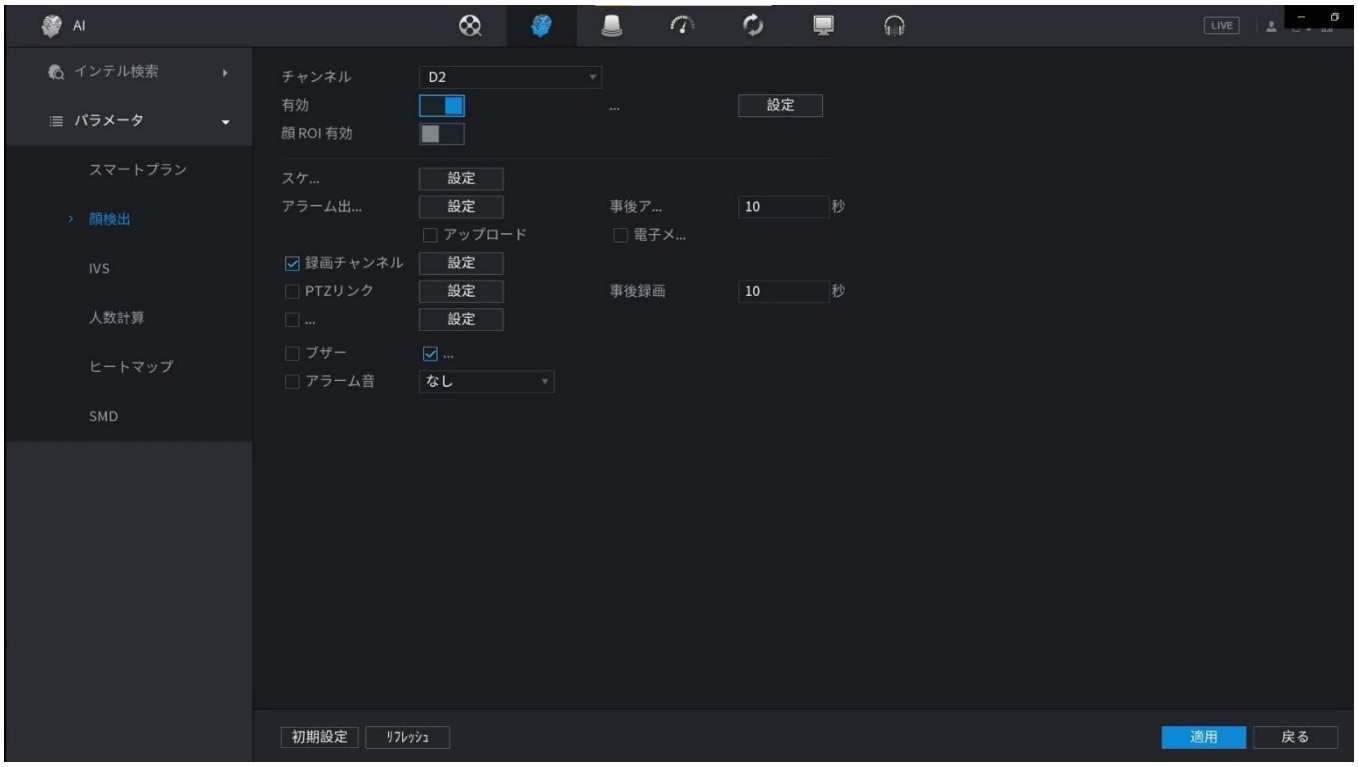
接続したカメラが人物の顔検出機能に対応していること。

手順

ステップ1　メインメニュー>AI>パラメータ>顔検出を選択します。

顔検出画面が表示されます。

図4-132顔検出



ステップ2　「チャンネル(チャンネル)」リストで、顔検出機能を設定するチャンネルを選択します。

ステップ3　「タイプ」リストで、必要に応じて「AI by Reorder」または「AIカメラ」を選択します。

AIカメラを選択す　ると、顔補正機能を有効にして顔検出効率を向上させることができます。

ステップ4　　パラメータを設定します。表4-35参照。

表4-35顔検出パラメータ

パラメータ	説明
有効	クリックして、顔検出を有効または無効にします。
ルール	「設定」をクリックして、ターゲットをフィルタリングする領域を描画します。 2つのフィルタリングターゲット(最大サイズと最小サイズ)を設定できます。ターゲットが最小サイズより小さいか、最大サイズより大きい場合、アラームはアクティブになりません。最大サイズは最小サイズより大きくする必要があります。左クリックして4つのアングルをドラッグし、サイズを調整します。
スケジュール	期間を設定し、設定した時間範囲内で、対応する構成アイテムがリンクされてアラームが開始されます。
アラーム出力ポート	警報出力ポートには、警報装置(灯火、サイレン等)が接続されています。アラームが発生すると、NVRデバイスはアラーム情報をアラームデバイスに送信します。
ポストアラーム	アラームが終了すると、一定時間アラームが延長されます。時間の範囲は0秒から300秒です。

パラメータ	説明
アラームレポート	チェック・ボックスを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスはネットワーク(アラームセンターを含みます)にアラーム信号をアップロードします。 📖 • この機能は一部のシリーズ製品に限定されています。 • 最初にアラームセンターを設定する必要があります。詳細は「4.11.14アラームセンター」を参照してください。
電子メールの送信	チェック・ボックスを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスは設定されたメールボックスに電子メールを送信してユーザーに通知します。 📖 最初にメールを設定する必要があります。詳細は「4.11.11メール」を参照してください。
録音チャンネル	チェックボックスを選択し、必要な録音チャンネルを選択します(複数の選択肢をサポート)。アラームが発生すると、NVRデバイスは録音用のチャネルをアクティブにします。 📖 最初にインテリジェント録音と自動録音を有効にする必要があります。「4.1.4.6スケジュール」を参照してください。
PTZ連携	チェックボックスを選択し、Settingをクリックしてチャネルとアクションを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスはチャネルを関連付けて、対応するPTZアクションを実行します。たとえば、チャンネル1のPTZをオンにして、プリセットポイントXに切り替えます。 📖 • Tripwireアラームは、PTZプリセットポイントのみをアクティブにすることをサポートします。 • まず、対応するPTZアクションを設定する必要があります。「4.4.4PTZの呼び出し」を参照してください。
録音後	アラームが終了すると、録画は一定時間延長されます。時間の範囲は10秒から300秒です。
ツアー	チェックボックスを選択し、巡回するチャンネルを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスのローカル画面に、選択したチャネル画面が表示されます。 📖 • ツアーの時間間隔とモードを最初に設定する必要があります。「4.16.2ツアー」を参照してください。 • ツアーが終了すると、プレビュー画面は次のように復元されます。 ツアーの前の画面分割モード。
ログ	チェックボックスを選択すると、NVRデバイスはアラームが発生したときにアラーム情報をログに記録します。
アラーム音	チェックボックスをオンにして、ドロップダウンリストから対応するオーディオファイルを選択します。アラームが発生すると、システムはオーディオファイルを再生します。 📖 「4.17.1ファイル管理」を参照して、音声ファイルを先に追加してください。
ブザー	チェックボックスをオンにすると、アラームが発生したときにブザーが有効になります。

パラメータ	説明
その他	「その他」をクリックして、リモートアラーム出力を設定します。アラームイベントがトリガーされると、デバイスはカメラのアラーム出力ポートをリンクして、アクセスコントローラをトリガーしてドアをロック解除するなどのアクションをトリガーします。 • 有効:チェックボックスを選択すると、リモートアラーム出力が有効になります。 • アラーム出力:必要に応じてアラーム出力ポートを選択します。表示されるポートは、Device capability setによって取得されます。 • Post-アラーム:アラームが終了すると、カメラアラーム出力設定は一定時間後に前の状態に戻ります。範囲は0秒から300秒で、10です。 デフォルトは秒。

ステップ5　「適用」をクリックして設定を完了します。

4.7.2.3 顔認証について

情報

検出された顔とデータベース内の顔を比較して、検出された顔がデータベースに属しているかどうかを判断できます。比較結果は、AIモードのライブビュー画面とスマートサーチ画面に表示され、アラームをリンクします。

4.7.2.3.1 レコーダーによるAIの設定

情報

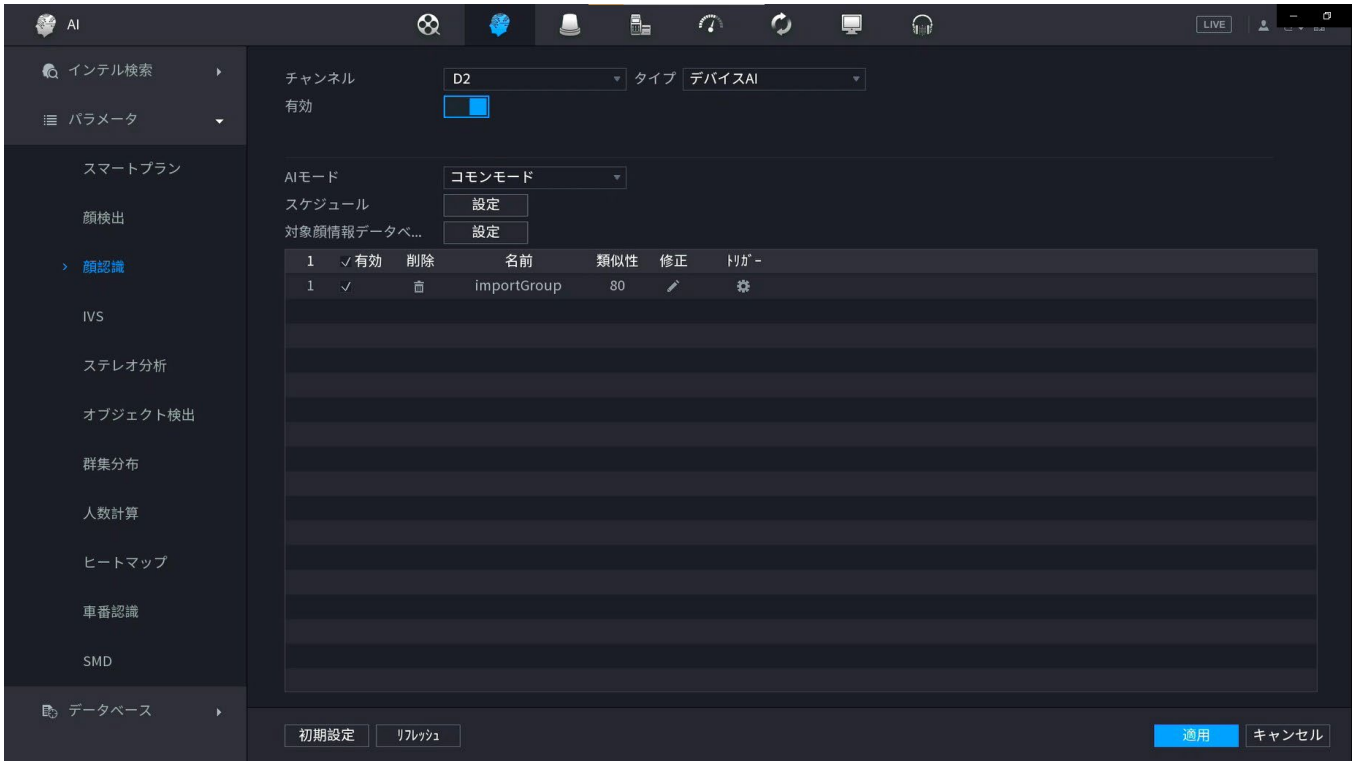
対応するチャンネルで顔検出機能が有効になっていることを確認してください。

手順

ステップ1　メインメニュー>AI>パラメータ>顔認識を選択します。

ステップ2　　チャンネルを選択し、機能を有効にして、「タイプ」リストで「AIレコーダー」を選択します。

図4-133



ステップ3　スケジュールの横にある設定をクリックして、アーミング期間を設定します。対応するアラームアクションは、アームされた期間にトリガーされるアラームイベントによってリンクされます。

ステップ4 アームターゲット面データベース。

- **コモンアラーム:検出された顔の類似度が定義された値に達すると、アラームがトリガーされます。**

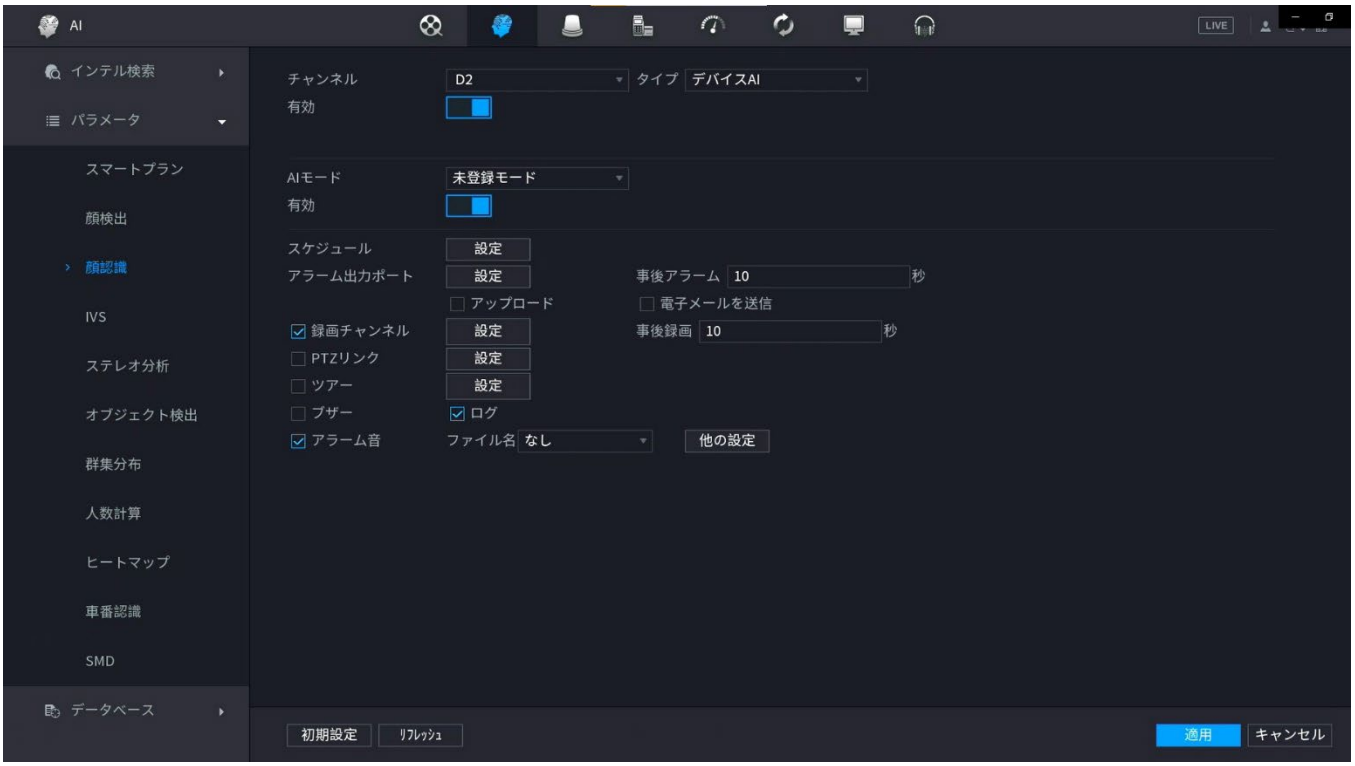
  AI モードでコモン設定 アラームを選択し、対象顔情報データベースの横にある設定をクリックし、アームする顔データベースを選択して、OKをクリックします。

  クリック 類似性の修正、クリック アラームリンクを設定します。

- **未登録アラーム:検出された顔の類似度が定義された値に達しない場合にアラームがトリガーされます。**

  AI モードで未登録アラームを選択し、対象顔情報データベースの横にある設定をクリックし、機能を有効にしてから、アラームパッケージを設定します。

図4-134



ステップ5　適用をクリックします。

4.7.2.3.2　カメラによるAIの設定

情報

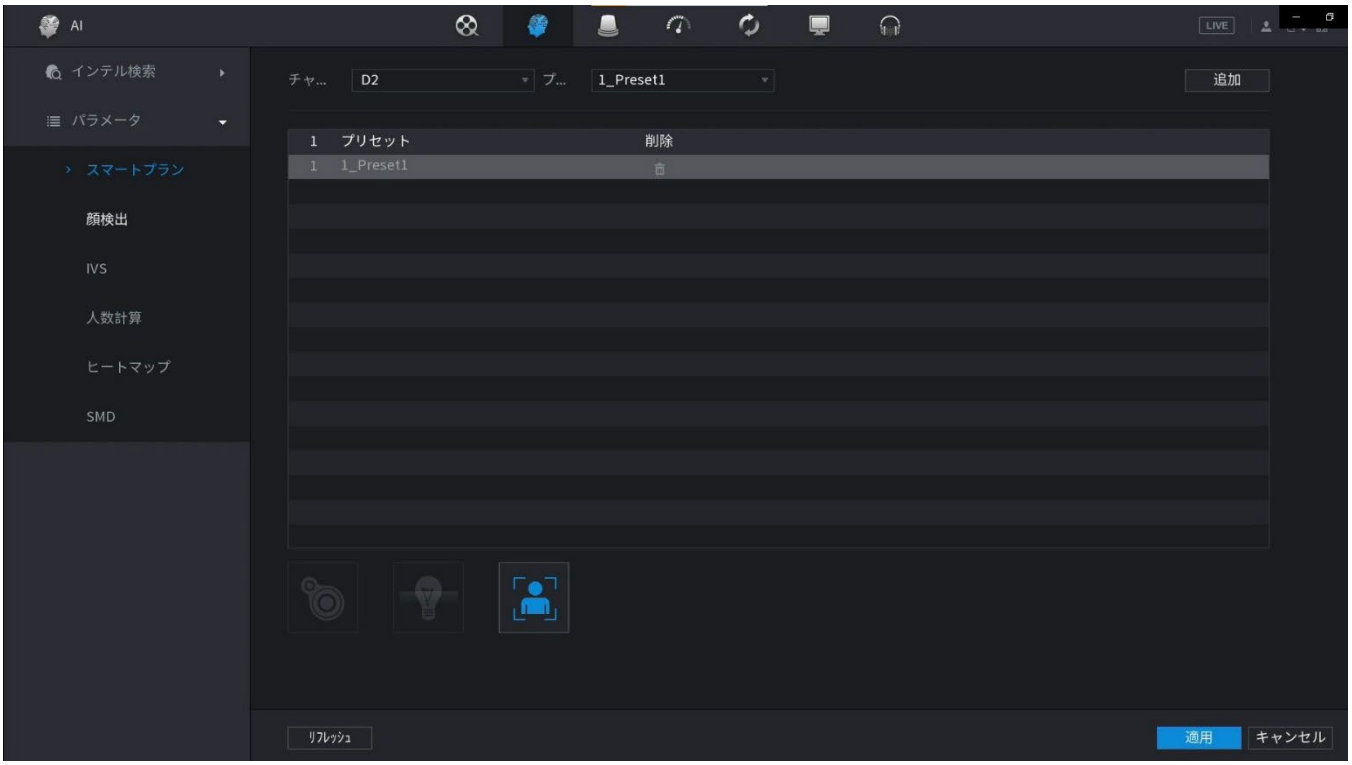
接続したカメラを使ってAI機能を実現できます。接続したカメラが人物の顔検出機能に対応していることを確認してください。

手順

ステップ1　メインメニュー>AI>パラメータ>顔認識を選択します。

ステップ2　チャンネルを選択し、機能を有効にして、タイプリストでAIカメラを選択します。

図4-135カメラによるAI



ステップ3　フェイスエンハンスメントを有効にします。次に、システムは強化された方法で人間の顔を表示します。

ステップ4　「ルール」をクリックして、ターゲットをフィルタリングする領域を描画します。2つのフィルタリングターゲット(最大サイズと最小サイズ)を設定できます。その場合

ターゲットが最小サイズより小さいか、最大サイズより大きい場合、アラームはアクティブになりません。最大サイズは最小サイズより大きくする必要があります。クリックして4つのアングルをドラッグしてサイズを調整し、フィルタリングフレームを押して必要な位置に移動することもできます。

ステップ5　テーブルリストでターゲット顔データベースを選択し、をクリックしてアラーム連動を設定します。

ステップ6　　適用をクリックします。

4.7.2.4 IVS(一般的な動作分析)

情報

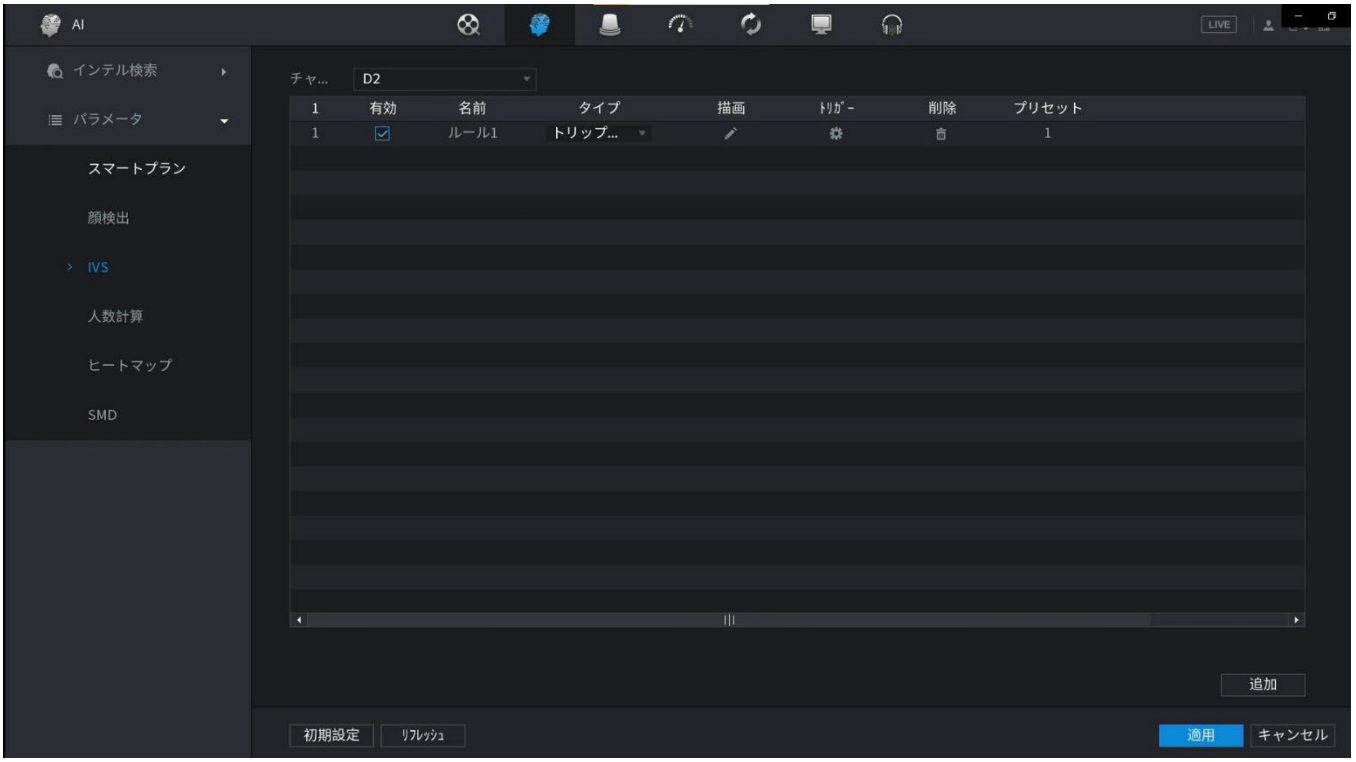
IVSは、指定されたルールと一致するようにキー情報を抽出するために、画像を処理し、分析します。検出された動作がルールと一致すると、システムはアラームをアクティブにします。

- この機能は一部のシリーズ製品専用です。
- IVS機能と人物顔検出機能を同時に有効にすることはできません。IVS機能環境は、以下の要件を満たすものとします。
- 物体の合計サイズは、ビデオ全体の10%以下でなければなりません。
- 映像上の物体サイズは、10画素*10画素以下でなければなりません。放棄されたオブジェクトサイズは、15画素*15画素(CIF解像度)より大きいです。オブジェクト幅は、ビデオの高さと幅の1/3以下でなければなりません。推奨される高さは、ビデオの10%です。
- オブジェクトと背景の明るさの違いは、10以上のグレーレベルでなければなりません。
- 対象物は、2秒以上ビデオ上に残るものとします。移動距離はそれ自身の幅より大きく、15画素(CIF解像度)より小さくてはなりません。
- 監視環境が複雑すぎないこと。IVSは、オブジェクトが多すぎたり、ライトが変化したりする環境には適していません。
- 監視環境には、メガネ、地面からの反射光、水を含めないこと。木の枝、影、蚊、バグがないです。バックライト環境でIVS機能を使用しないでください。直射日光が当たらないようにしてください。

手順

ステップ1　メインメニュー>AI>パラメータ>IVSを選択します。IVS画面が表示されます。

図4-136

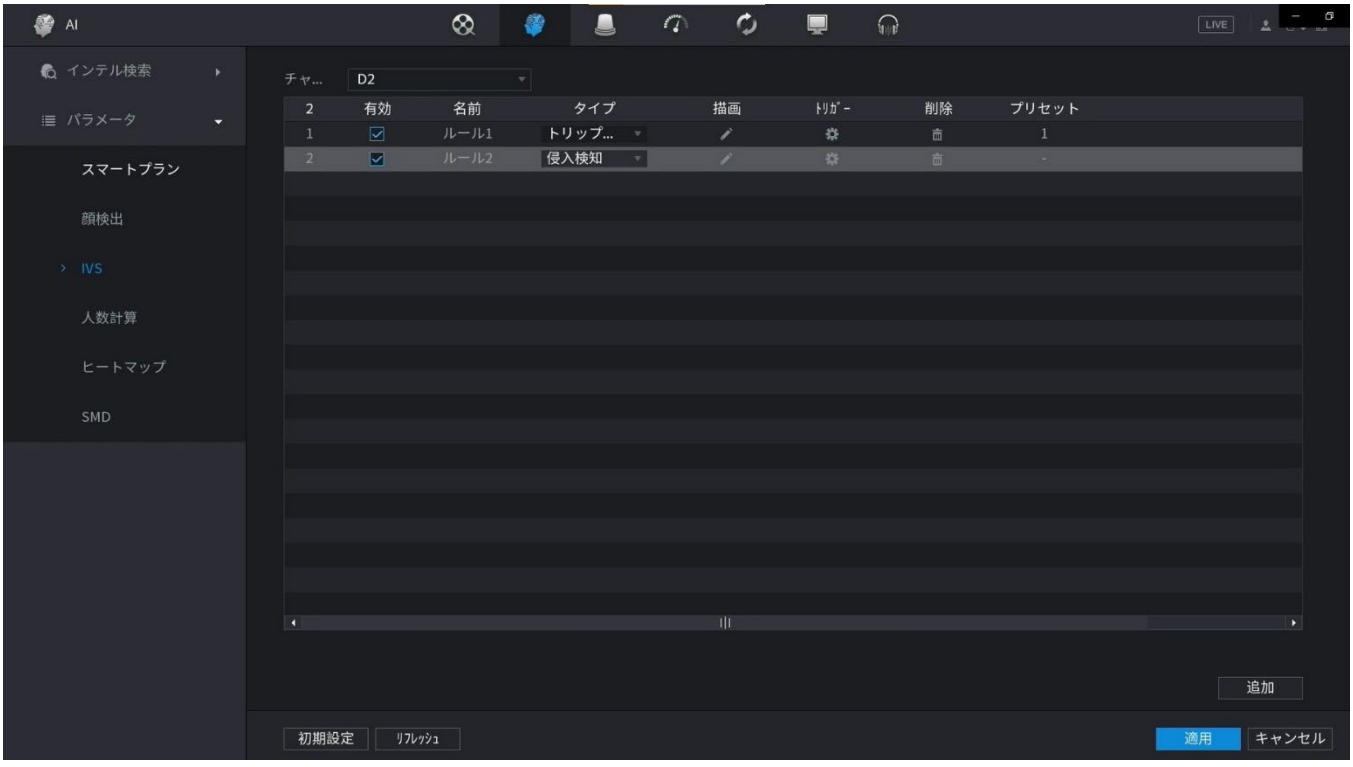


ステップ2　　ドロップダウンリストからチャンネルを選択します。

追加をクリックし、対応するルールを設定します。

クリック　選択したルールを削除します。

図4-137



ステップ3　　対応するパラメータを設定します。
ステップ4　　適用をクリックします。

4.7.2.4.1　　トリップワイヤー

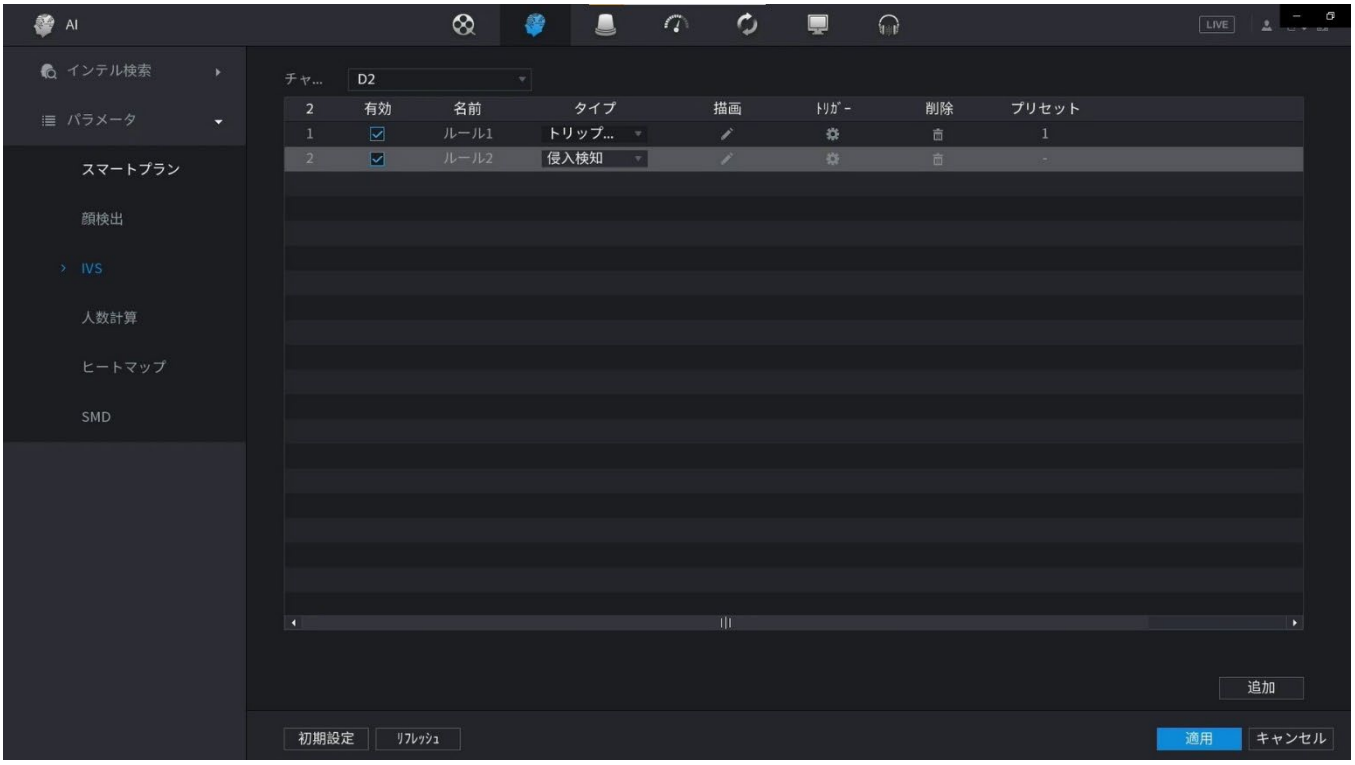
情報

検出対象が設定した方向に沿って警告線を横切ると、システムは警報連動動作を行います。

手順

ステップ1　メインメニュー>AI>パラメータ>IVSを選択します。
「種別」ドロップダウンリストで、「トリップワイヤー」を選択します。

図4-138



ステップ2　検出ルールを描画します。

1) クリックすると、監視ビデオ上にルールが描画され、システムは図4139のように表示されます。

図4-139



2) パラメータを設定します。表4-36参照。

パラメータ	説明
名前	ルール名をカスタマイズします。
方向	AOOAB、BOOAA、A↔Bを含むトリワイヤの向きを設定します。
フィルターターゲット	クリックしてターゲットをフィルタリングします。青いワイヤフレームを確認し、マウスで領域のサイズを調整します。 各ルールは、2つのターゲットフィルタ(最大サイズと最小サイズ)を設定できます。つまり、通過するターゲットが最小ターゲットより小さいか、最大ターゲットより大きい場合、アラームは生成されません。最大サイズは最小サイズより小さくしないでください。
AI認識	AI認識を選択すると、システムにアラームターゲットが表示されます。デフォルトの選択は人と自動車で、システムはモニタリング範囲内に出現した人と自動車を自動的に識別します。 カメラでAIのIVSを選択した場合、接続されたチャンネルはトリップワイヤ機能をサポートする必要があります。

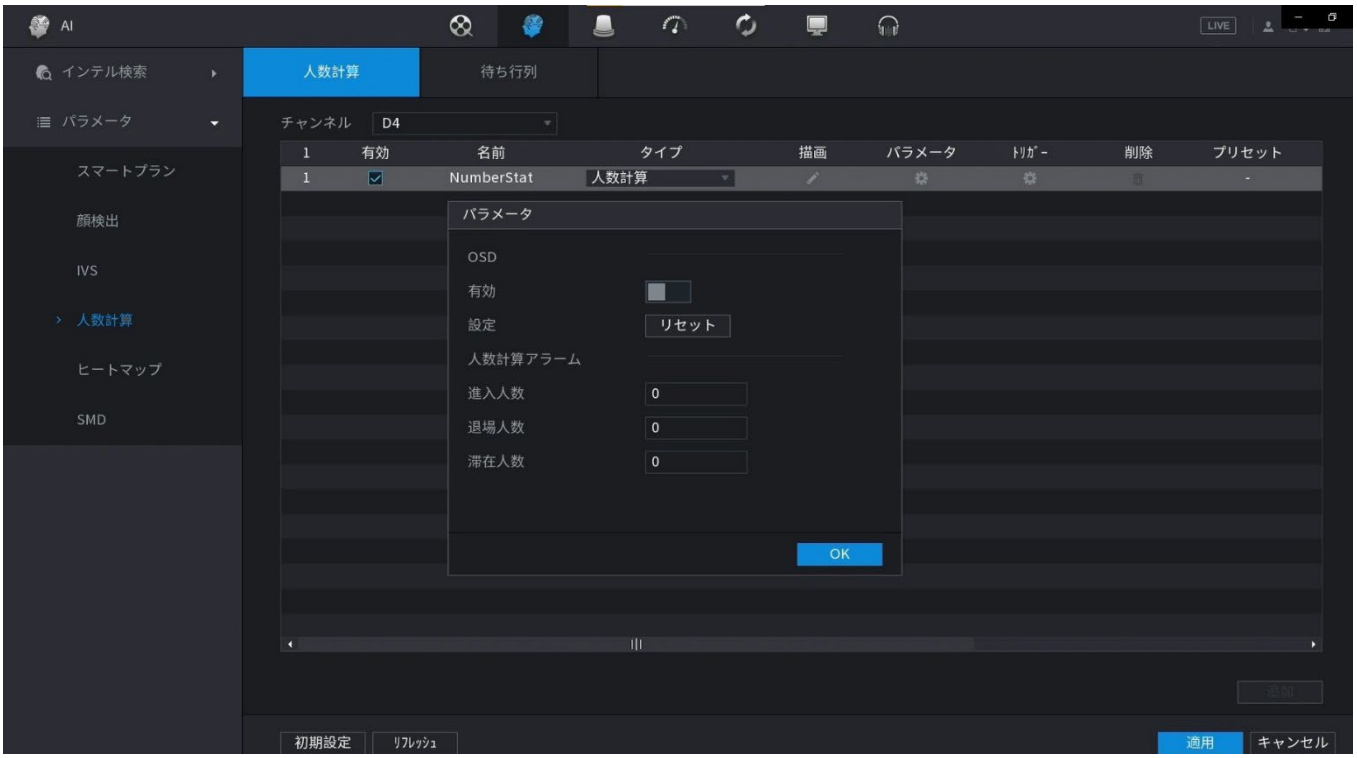
3) モニタ画面の左ボタンを長押しして線を描きます。直線は直線でも曲線でもかまいません。

4) 「OK」をクリックして、ルール設定を完了します。

ステップ3 クリック

パラメータ画面が表示されます。

図4-140



ステップ4　　パラメータを設定します。

表4-37

パラメータ	説明
有効	クリックして、顔検出を有効または無効にします。
ルール	「設定」をクリックして、ターゲットをフィルタリングする領域を描画します。 2つのフィルタリングターゲット(最大サイズと最小サイズ)を設定できます。ターゲットが最小サイズより小さいか、最大サイズより大きい場合、アラームはアクティブになりません。最大サイズは最小サイズより大きくする必要があります。 左クリックして4つのアングルをドラッグし、サイズを調整します。
スケジュール	期間を設定し、設定した時間範囲内で、対応する構成アイテムがリンクされてアラームが開始されます。
アラーム出力ポート	警報出力ポートには、警報装置(灯火、サイレン等)が接続されています。アラームが発生すると、NVRデバイスはアラーム情報をアラームデバイスに送信します。
ポストアラーム	アラームが終了すると、一定時間アラームが延長されます。時間の範囲は0秒から300秒です。
アラームレポート	チェック・ボックスを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスはネットワーク(アラームセンターを含みます)にアラーム信号をアップロードします。 • この機能は一部のシリーズ製品に限定されています。 • 最初にアラームセンターを設定する必要があります。詳細は「4.11.14アラームセンター」を参照してください。
電子メールの送信	チェック・ボックスを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスは設定されたメールボックスに電子メールを送信してユーザーに通知します。 最初にメールを設定する必要があります。詳細は「4.11.11メール」を参照してください。
録音チャンネル	チェックボックスを選択し、必要な録音チャンネルを選択します(複数の選択肢をサポート)。アラームが発生すると、NVRデバイスは録音用のチャネルをアクティブにします。 最初にインテリジェント録音と自動録音を有効にする必要があります。「4.1.4.6スケジュール」を参照してください。
PTZ連携	チェックボックスを選択し、設定をクリックしてチャネルとPTZアクションを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスはチャネルを関連付けて、対応するPTZアクションを実行します。たとえば、チャンネル1のPTZをオンにして、プリセットポイントXに切り替えます。 • Tripwireアラームは、PTZプリセットポイントのみをアクティブにすることをサポートします。 • まず、対応するPTZアクションを設定する必要があります。「4.4.4PTZの呼び出し」を参照してください。。
録音後	アラームが終了すると、録画は一定時間延長されます。時間の範囲は10秒から300秒です。

パラメータ	説明
ツアー	チェックボックスを選択し、巡回するチャンネルを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスのローカル画面に、選択したチャネル画面が表示されます。 • ツアーの時間間隔とモードを最初に設定する必要があります。「4.16.2ツアー」を参照してください。 • ツアーが終了すると、プレビュー画面は次のように復元されます。 ツアーの前の画面分割モード。
ログ	チェックボックスを選択すると、NVRデバイスはアラームが発生したときにアラーム情報をログに記録します。
アラーム音	チェックボックスをオンにして、ドロップダウンリストから対応するオーディオファイルを選択します。アラームが発生すると、システムはオーディオファイルを再生します。 「4.17.1ファイル管理」を参照して、音声ファイルを先に追加してください。
ブザー	チェックボックスをオンにすると、アラームが発生したときにブザーが有効になります。

ステップ5 OKをクリックして、アラーム設定を保存します。システムはIVS画面を表示します。
ステップ6 有効チェックボックスを選択し、適用をクリックして、トリップワイヤ設定を完了します。

4.7.2.4.2侵入検知

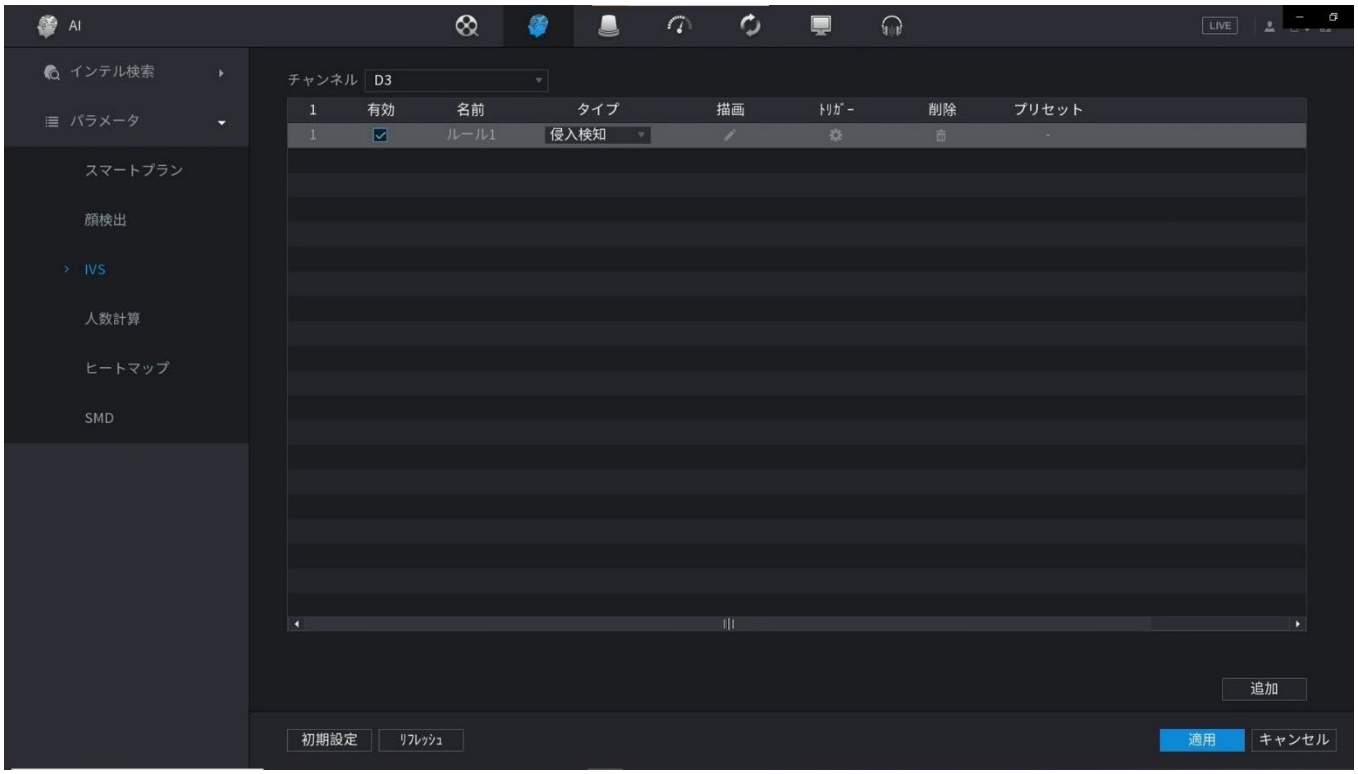
情報

検出対象が監視領域のエッジを通過し、監視領域に入る、出る、または横断すると、システムはアラーム連動動作を行います。

手順

ステップ1 「種別」ドロップダウンリストで、「侵入検知」を選択します。

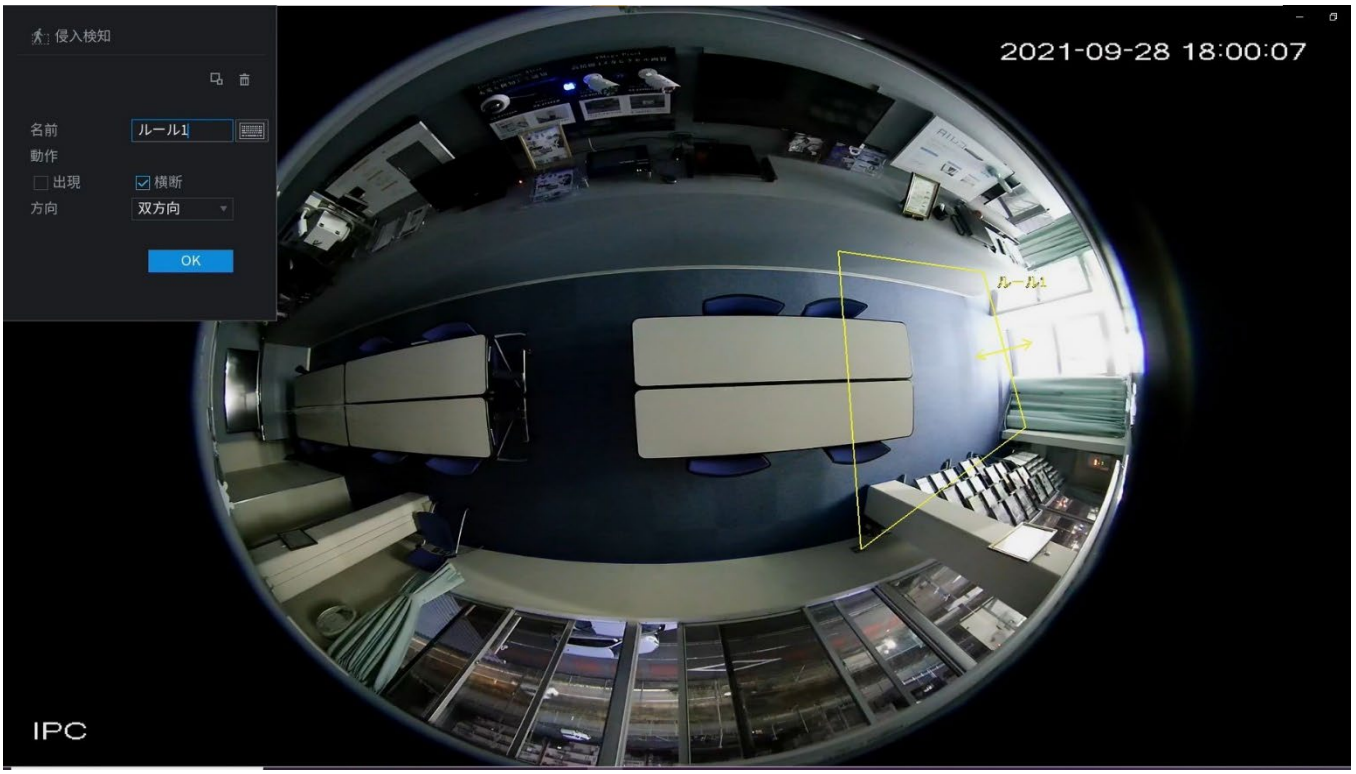
図4-141



ステップ2　検出ルールを描画します。

1) クリックすると、監視ビデオ上にルールが描画され、システムは図4142のように表示されます。

図4-142



2) パラメータを設定します。表4-36参照。

表4-38

パラメータ	説明
名前	ルール名をカスタマイズします。
アクション	侵入アクションを設定します。これには、表示領域と交差領域も含まれます。
方向	入口、出口、およびその両方を含む領域をまたぐ方向を設定します。
フィルターターゲット	クリックしてターゲットをフィルタリングします。青いワイヤフレームを確認し、マウスで領域のサイズを調整します。 各ルールは、2つのターゲットフィルタ(最大サイズと最小サイズ)を設定できます。つまり、通過するターゲットが最小ターゲットより小さいか、最大ターゲットより大きい場合、アラームは生成されません。最大サイズは最小サイズより小さくしないでください。
AI認識	AI認識を選択すると、システムにアラームターゲットが表示されます。デフォルトの選択は人と自動車で、システムはモニタリング範囲内に出現した人と自動車を自動的に識別します。

3) モニタリング画面の左ボタンを長押しすると、モニタリングエリアが描画されます。

4) 「OK」をクリックして、ルール設定を完了します。

ステップ3　クリックすると、「4.7.2.4.1トリップワイヤー」を参照して他のパラメータを設定できます。

ステップ4　有効(有効)チェックボックスを選択し、適用をクリックして侵入設定を完了します。

4.7.2.4.3 置き去り検出

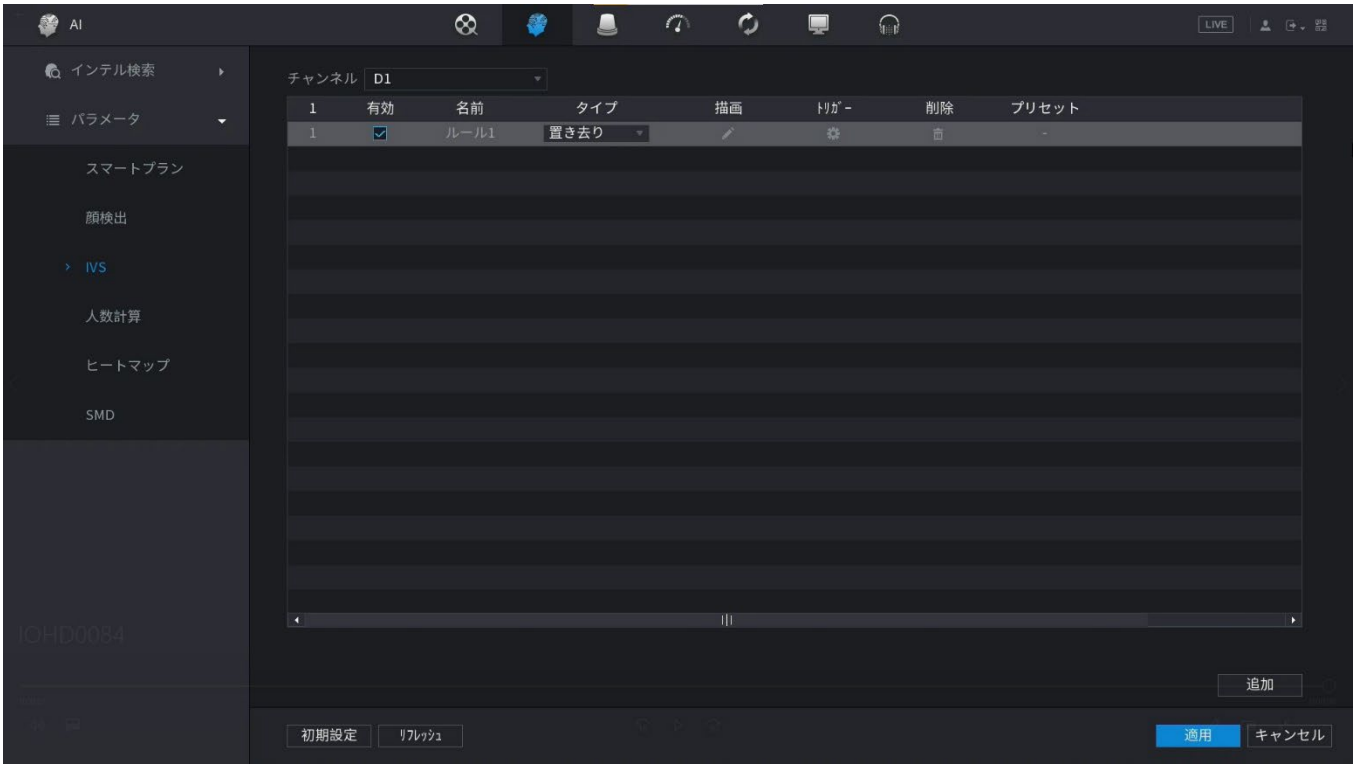
情報

システムは、指定されたゾーンに放棄されたオブジェクトがあるとアラームを生成します。

手順

ステップ1　「種別」ドロップダウンリストで、「置き去り」を選択します。

図4-143



ステップ2　　検出ルールを描画します。

1) クリックすると、監視ビデオにルールが描画されます。

図4-144



2) パラメータを設定します。表4-39参照。

表4-39

パラメータ	説明
プリセット	IVSを使用するプリセットを選択します。
名前	カスタマイズしたルール名を入力
継続時間	オブジェクトが指定された期間ゾーンに入ると、システムはアラームを生成できます。
フィルターターゲット	クリックしてターゲットをフィルタリングします。青いワイヤフレームを確認し、マウスで領域のサイズを調整します。 各ルールは、2つのターゲットフィルタ(最大サイズと最小サイズ)を設定できます。つまり、通過するターゲットが最小ターゲットより小さいか、最大ターゲットより大きい場合、アラームは生成されません。最大サイズは最小サイズより小さくしないでください。

3) ルールを描画します。マウスを左クリックしてゾーンを描き、矩形を描くまでマウスを右クリックします。

4) 「OK」をクリックして、ルール設定を完了します。

ステップ3　クリックすると、「4.7.2.4.1トリップワイヤー」を参照して他のパラメータを設定できます。

ステップ4　適用をクリックしてセットアップを完了します。

4.7.2.4.4 高速移動

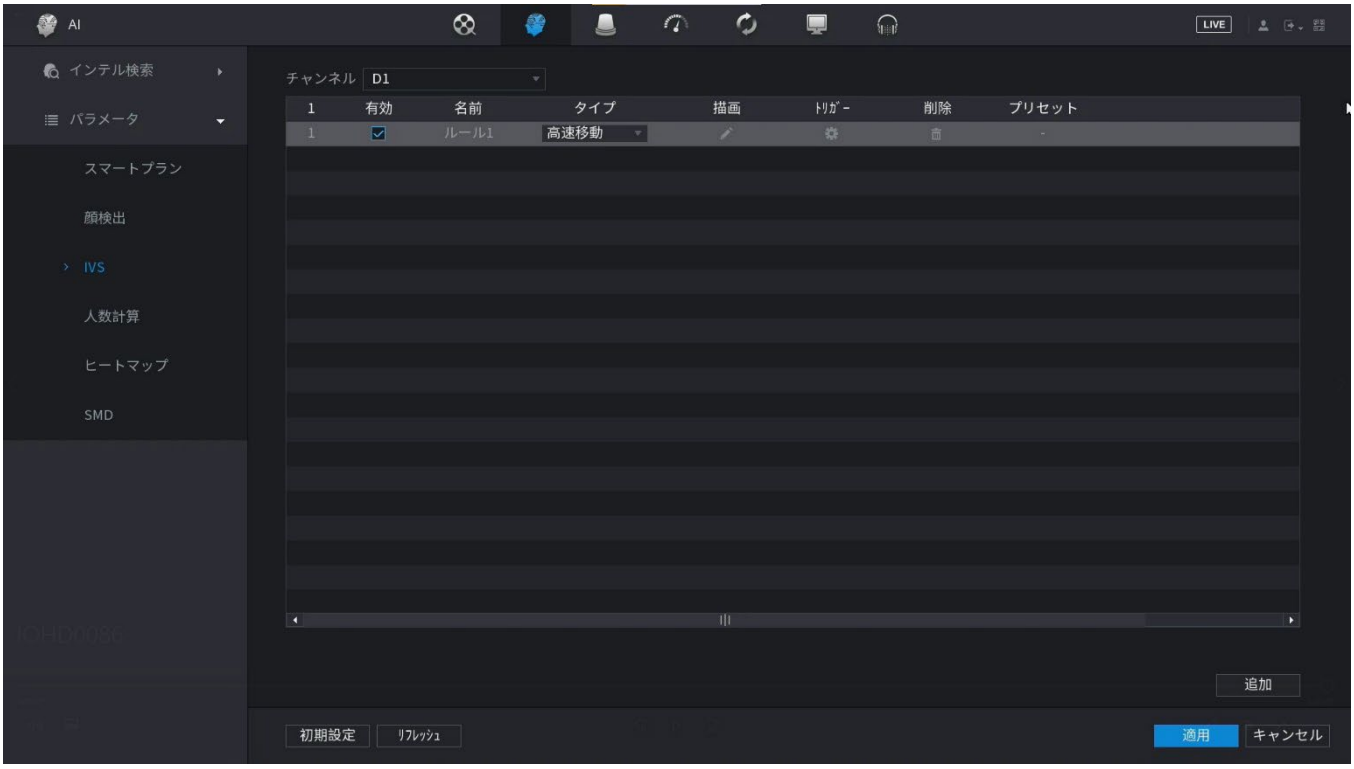
情報

指定したゾーン内の高速移動オブジェクトを検出できます。

手順

ステップ1　「種別」ドロップダウンリストで、「高速移動」を選択します。画面を以下に示します。

図4-145



ステップ2　　検出ルールを描画します。

1) クリックすると、監視ビデオにルールが描画されます。

図4-146



2) パラメータを設定します。表4-40参照。

表4-40

パラメータ	説明
プリセット	IVSを使用したいプリセットを選択
名前	カスタマイズしたルール名を入力
感度	アラームの感度を設定できます。値の範囲は1～10です。デフォルトのセットアップは5です。
フィルターターゲット	クリックしてターゲットをフィルタリングします。青いワイヤフレームを確認し、マウスで領域のサイズを調整します。 各ルールは、2つのターゲットフィルタ(最大サイズと最小サイズ)を設定できます。つまり、通過するターゲットが最小ターゲットより小さいか、最大ターゲットより大きい場合、アラームは生成されません。最大サイズは最小サイズより小さくしないでください。

3) ルールを描画します。マウスを左クリックしてゾーンを描き、矩形を描くまでマウスを右クリックします。

4) 「OK」をクリックして、ルール設定を完了します。

ステップ3　クリックすると、「4.7.2.4.1トリップワイヤー」を参照して他のパラメータを設定できます。

ステップ4　適用をクリックしてセットアップを完了します。

4.7.2.4.5 群衆検知

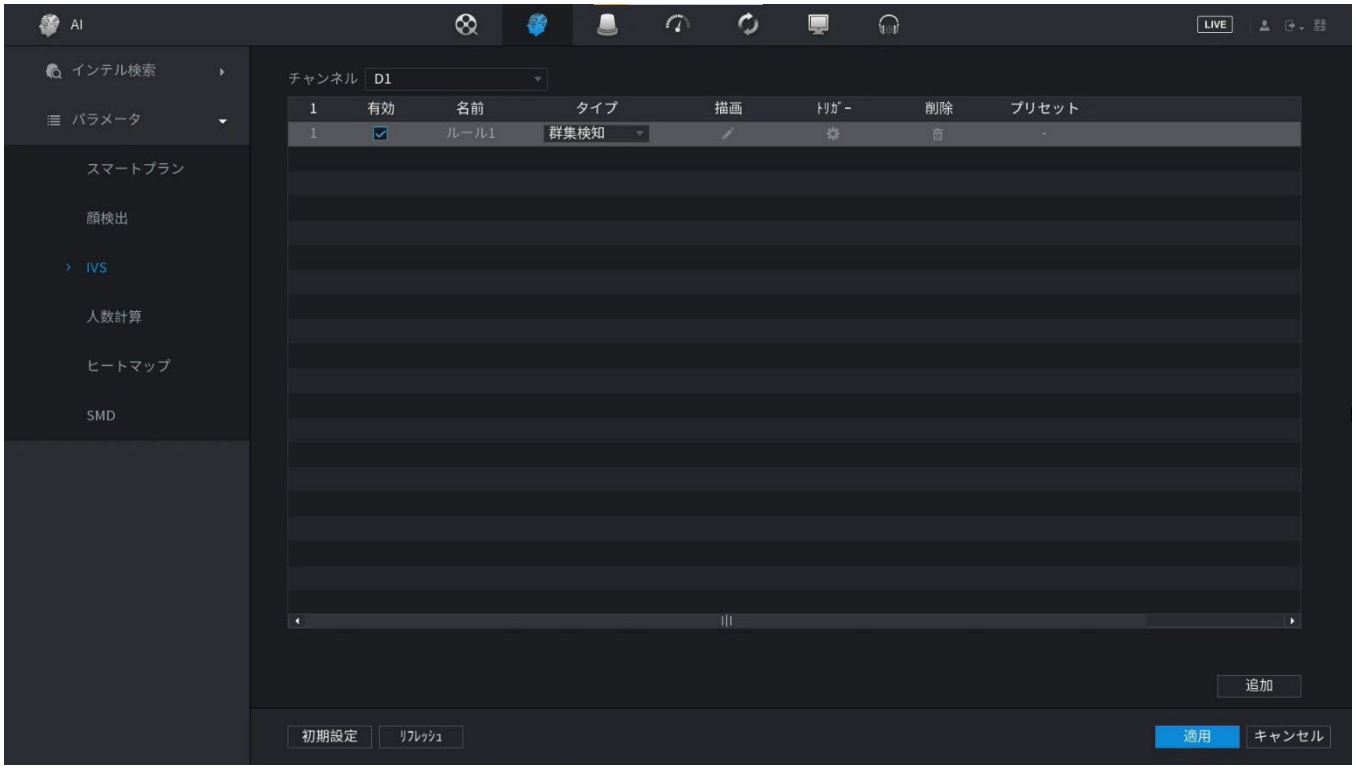
情報

システムは、指定されたゾーンで収集している人の量がしきい値を超えるとアラームを生成できます。

手順

ステップ1　タイプドロップダウンリストで、群衆検知を選択します。

図4-147



ステップ2　検出ルールを描画します。

1) クリックすると、監視ビデオにルールが描画されます。

図4-148



2) パラメータを設定します。表4-41参照。

表4-41

パラメータ	説明
プリセット	IVSを使用するプリセットを選択します。
名前	カスタマイズしたルール名を入力
継続時間	アラームがトリガーされるまでオブジェクトが保持される最小時間を設定します。
フィルターターゲット	クリックしてターゲットをフィルタリングします。青いワイヤフレームを確認し、マウスで領域のサイズを調整します。 各ルールは、2つのターゲットフィルタ(最大サイズと最小サイズ)を設定できます。つまり、通過するターゲットが最小ターゲットより小さいか、最大ターゲットより大きい場合、アラームは生成されません。最大サイズは最小サイズより小さくしないでください。

3) ルールを描画します。マウスを左クリックしてゾーンを描き、矩形を描くまでマウスを右クリックします。

4) 「OK」をクリックして、ルール設定を完了します。

ステップ3　クリックすると、「4.7.2.4.1トリップワイヤー」を参照して他のパラメータを設定できます。

ステップ4　適用をクリックしてセットアップを完了します。

4.7.2.4.6 駐車検知

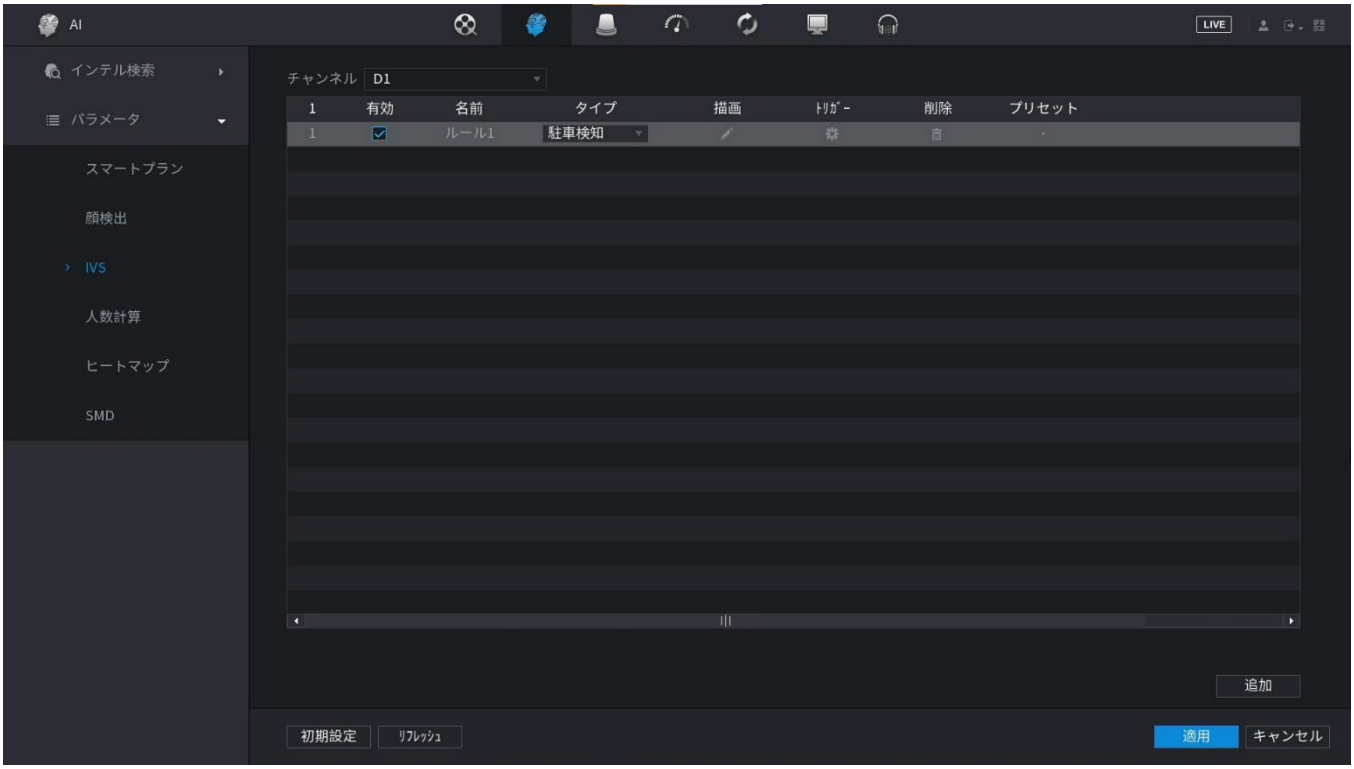
情報

検知対象が設定した時間以上監視領域に留まっている場合、アラーム連動動作を行います。

手順

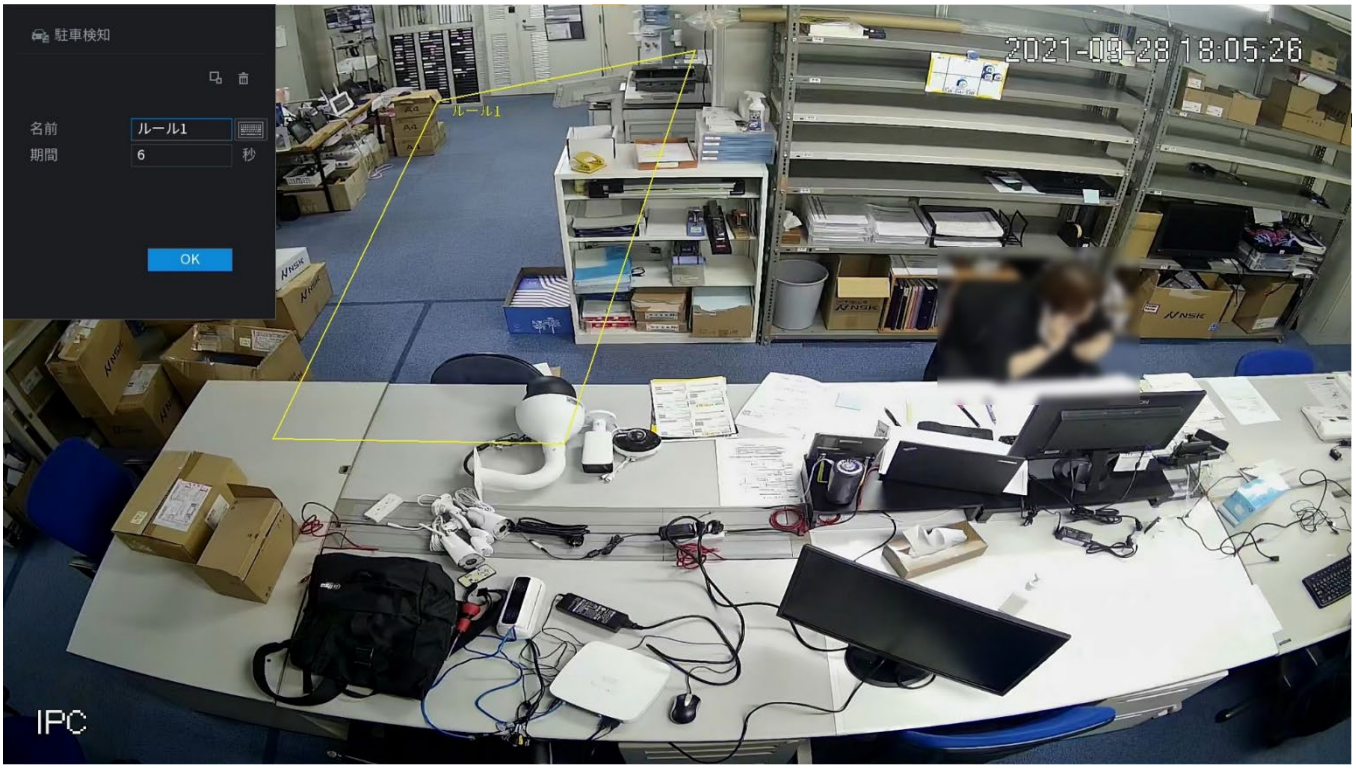
ステップ1　タイプドロップダウンリストで、駐車検知を選択します。

図4-149



ステップ2　検出ルールを描画します。クリックすると、監視ビデオにルールが描画されます。

図4-150



1) パラメータを設定します。表4-42参照。

表4-42

パラメータ	説明
プリセット	実際のニーズに合わせて、IVS検出用のプリセットポイントを設定します。
名前	ルール名をカスタマイズします。
継続時間	アラームがトリガーされるまでオブジェクトが保持される最小時間を設定します。
フィルターターゲット	クリックしてターゲットをフィルタリングします。青いワイヤフレームを確認し、マウスで領域のサイズを調整します。 各ルールは、2つのターゲットフィルタ(最大サイズと最小サイズ)を設定できます。つまり、通過するターゲットが最小ターゲットより小さいか、最大ターゲットより大きい場合、アラームは生成されません。最大サイズは最小サイズより小さくしないでください。

2) ルールを描画します。マウスを左クリックしてゾーンを描き、矩形を描くまでマウスを右クリックします。

3) 「OK」をクリックして、ルール設定を完了します。

ステップ3　クリックすると、「4.7.2.4.1トリップワイヤー」を参照して他のパラメータを設定できます。

ステップ4　適用をクリックしてセットアップを完了します。

4.7.2.4.7　紛失物品

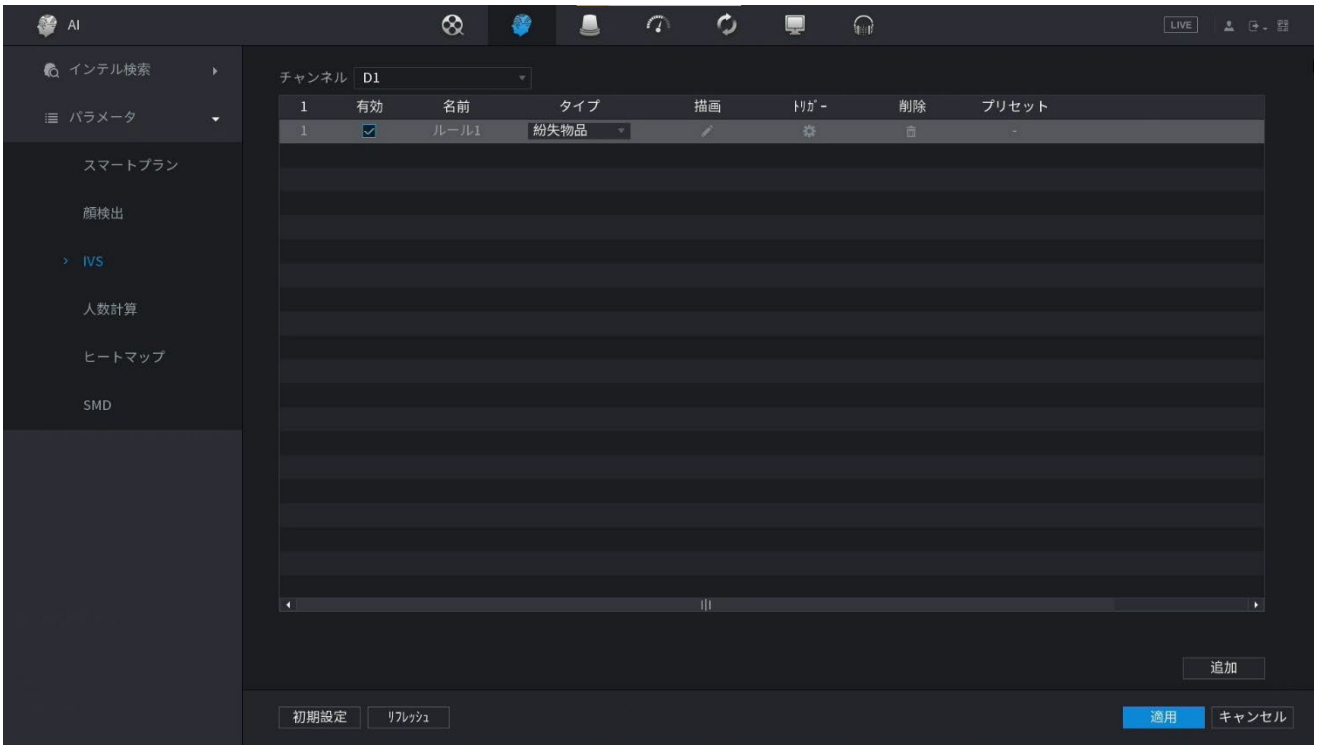
情報

指定されたゾーンにオブジェクトが見つからない場合、システムはアラームを生成します。

手順

ステップ1　タイプドロップダウンリストで、紛失物品を選択します。画面を以下に示します。

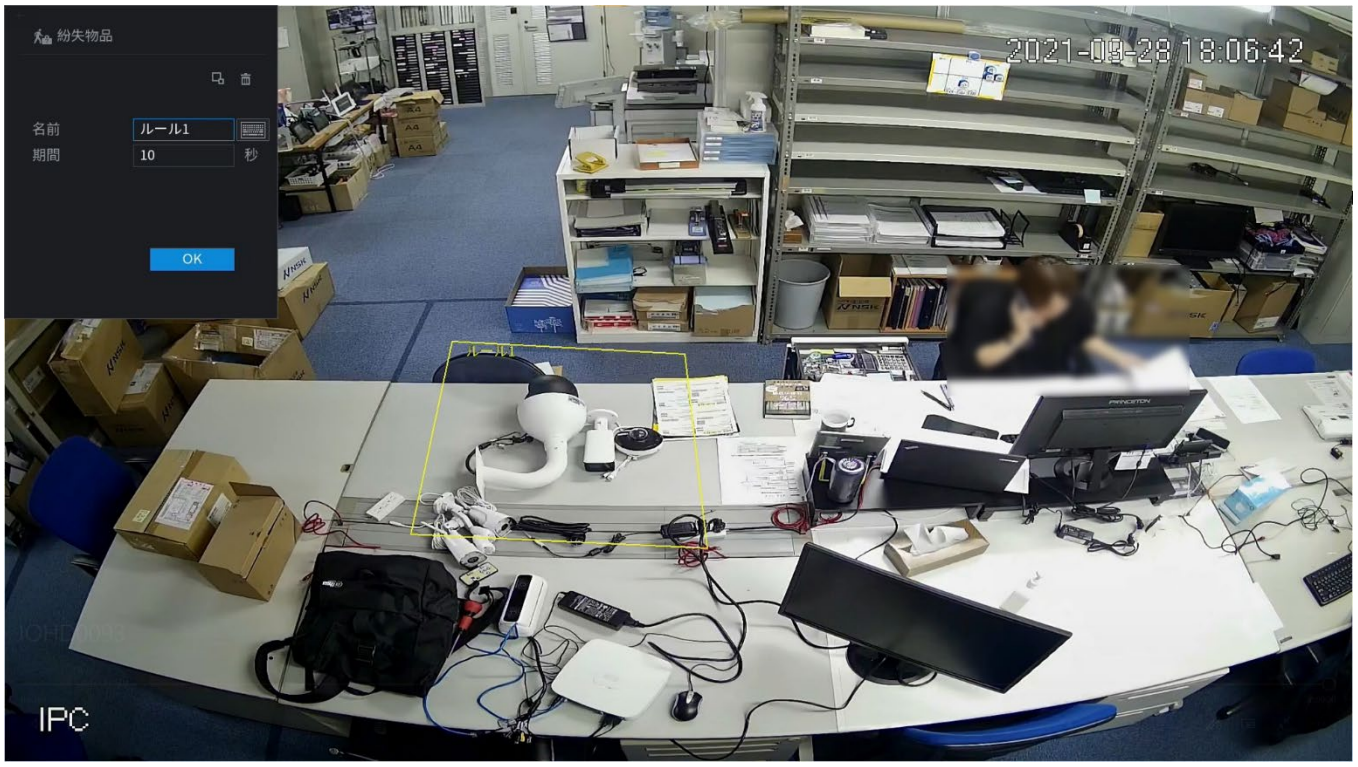
図4-151



ステップ2　　検出ルールを描画します。

1) クリックすると、監視ビデオにルールが描画されます。

図4-152



2) パラメータを設定します。表4-43参照。

表4-43

パラメータ	説明
プリセット	実際のニーズに合わせて、IVS検出用のプリセットポイントを設定します。
名前	ルール名をカスタマイズします。
継続時間	アラームがトリガーされるまでオブジェクトが保持される最小時間を設定します。
フィルターターゲット	クリックしてターゲットをフィルタリングします。青いワイヤフレームを確認し、マウスで領域のサイズを調整します。 各ルールは、2つのターゲットフィルタ(最大サイズと最小サイズ)を設定できます。つまり、通過するターゲットが最小ターゲットより小さいか、最大ターゲットより大きい場合、アラームは生成されません。最大サイズは最小サイズより小さくしないでください。

3) ルールを描画します。マウスを左クリックしてゾーンを描き、矩形を描くまでマウスを右クリックします。

4) 「OK」をクリックして、ルール設定を完了します。

ステップ3　クリックすると、「4.7.2.4.1トリップワイヤー」を参照して他のパラメータを設定できます。

ステップ4　適用をクリックしてセットアップを完了します。

4.7.2.4.8 滞留検出

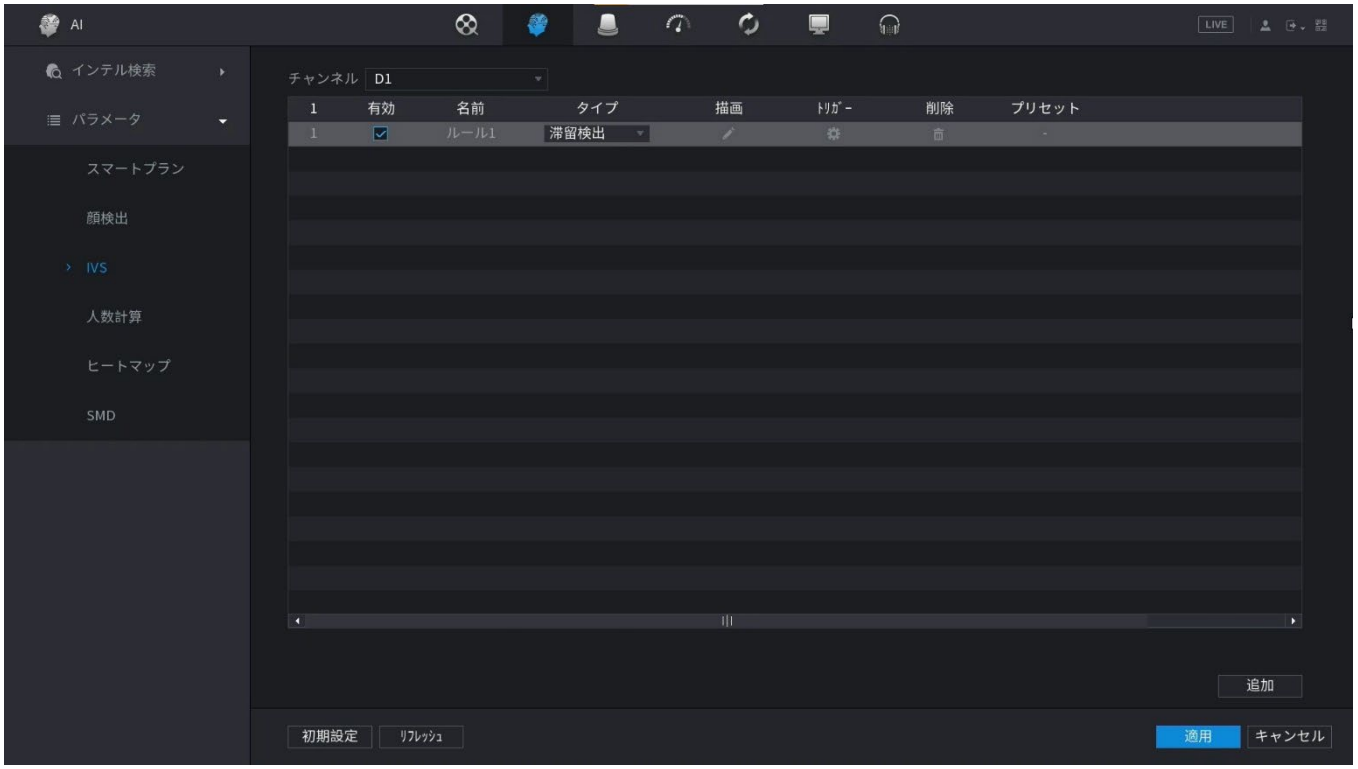
情報

オブジェクトがしきい値を超えて指定されたゾーンに留まると、システムはアラームを生成できます。

手順

ステップ1　「種別」ドロップダウンリストで、「滞留検出」を選択します。

図4-153



<u>ステップ2</u>　検出ルールを描画します。

1) クリックすると、監視ビデオにルールが描画されます。

図4-154



2) パラメータを設定します。表4-44参照。

表4-44

パラメータ	説明
プリセット	実際のニーズに合わせて、IVS検出用のプリセットポイントを設定します。
名前	ルール名をカスタマイズします。
継続時間	アラームがトリガーされるまでオブジェクトが保持される最小時間を設定します。
フィルターターゲット	クリックしてターゲットをフィルタリングします。青いワイヤフレームを確認し、マウスで領域のサイズを調整します。 各ルールは、2つのターゲットフィルタ(最大サイズと最小サイズ)を設定できます。つまり、通過するターゲットが最小ターゲットより小さいか、最大ターゲットより大きい場合、アラームは生成されません。最大サイズは最小サイズより小さくしないでください。

3) ルールを描画します。マウスを左クリックしてゾーンを描き、矩形を描くまでマウスを右クリックします。
4) 「OK」をクリックして、ルール設定を完了します。

ステップ3　クリックすると、「4.7.2.4.1トリップワイヤー」を参照して他のパラメータを設定できます。

ステップ4　適用をクリックしてセットアップを完了します。

4.7.2.5ビデオメタデータ

この装置は、映像中の人体、自動車、自転車から主要な特徴を検出・抽出し、構造化されたデータベースを構築することができます。必要な任意のターゲットを検索できます。

情報

ビデオ構造化機能を有効にすると、対応するスマートプランが有効になります。

接続したカメラがビデオメタデータ機能に対応していることを確認してください。

手順

ステップ1　メインメニュー>AI>パラメータ>ビデオメタデータの順に選択します。

ステップ2　チャンネルリストで、ビデオ構造化機能を設定するチャンネルを選択し、有効にします。

表4-45

パラメータ	説明
ヒューマンディテクション	ヒューマンディテクションを選択し、チェックボックスをオンにすると、この機能が有効になります。
顔検出	顔検出を選択し、チェックを入れると、本機能が有効になります。
車両検知	[車両検知]を選択し、ボックスにチェックを入れると、この機能が有効になります。
非モーター車両検知	[非モーター車両検知]を選択し、ボックスにチェックを入れてこの機能を有効にします。

ステップ3　適用をクリックします。

4.7.2.6クラウドディストリビューション

情報

クラウド配信機能に対応したフロントエンド機器に接続することで、システムがクラウド配信機能に対応できます。クラウド配信イベントのサブスクリプションと受信をサポートします。クラウドディストリビューションのグローバルおよび地域密度設定、連動アラームおよびトリガーされたビデオストレージ、またはプラットフォームへのデータのアップロードをサポートしています。一般的なネットワークカメラに接続した後、システムは群衆密度を解析し、対応する行動をトリガするアルゴリズムを採用しました。

手順

ステップ1　メインメニュー>AI>パラメータ>クラウドデストリビューションを選択します。

クラウドデストリビューション画面が表示されます。

ステップ2　パラメータを設定します。表4-46参照。

表4-46

パラメータ	説明
チャンネル	ドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
有効	チェックボックスをオンにすると、機能が有効になります。
グローバル	チェックボックスをオンにすると、グローバルクラウド配信アラームが有効になります。
クラウド密度	アラームしきい値を設定します。工場出荷時の設定は4人/㎡です。値の範囲は2～10です。
期間	期間を設定し、設定した時間範囲内で、対応する構成アイテムがリンクされてアラームが開始されます。
アラーム出力	警報出力ポートには、警報装置(灯火、サイレン等)が接続されています。アラームが発生すると、NVRデバイスはアラーム情報をアラームデバイスに送信します。
ラッチ	アラームが終了すると、一定時間アラームが延長されます。時間の範囲は0秒から300秒です。
アラームアップロード	チェック・ボックスを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスはネットワーク(アラームセンターを含みます)にアラーム信号をアップロードします。 • この機能は一部のシリーズ製品に限定されています。 • 最初にアラームセンターを設定する必要があります。詳細は「4.11.14アラームセンター」を参照してください。

パラメータ	説明
電子メールの送信	チェック・ボックスを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスは設定されたメールボックスに電子メールを送信してユーザーに通知します。 最初にメールを設定する必要があります。詳細は「4.11.11メール」を参照してください。
録音チャンネル	チェックボックスを選択し、必要な録音チャンネルを選択します(複数の選択肢をサポート)。アラームが発生すると、NVRデバイスは録音用のチャネルをアクティブにします。 最初にインテリジェント録音と自動録音を有効にする必要があります。「4.1.4.6スケジュール」を参照してください。
PTZのアクティブ化	チェックボックスを選択し、設定をクリックしてチャネルとPTZアクションを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスはチャネルを関連付けて、対応するPTZアクションを実行します。たとえば、チャンネル1のPTZをオンにして、プリセットポイントXに切り替えます。 • トリップワイヤーアラームは、PTZプリセットポイントのみをアクティブにすることをサポートします。 • まず、対応するPTZアクションを設定する必要があります。「4.4.4PTZの呼び出し」を参照してください。。
遅延	アラームが終了すると、録画は一定時間延長されます。時間の範囲は10秒から300秒です。
ツアー	チェックボックスを選択し、巡回するチャンネルを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスのローカル画面に、選択したチャネル画面が表示されます。 • ツアーの時間間隔とモードを最初に設定する必要があります。「4.16.2ツアー」を参照してください。 • ツアーが終了すると、プレビュー画面が画面に復元されます。
ログ	チェックボックスを選択すると、NVRデバイスはアラームが発生したときにアラーム情報をログに記録します。
音声プロンプト	チェックボックスをオンにして、ドロップダウンリストから対応するオーディオファイルを選択します。アラームが発生すると、システムはオーディオファイルを再生します。 「4.17.1ファイル管理」を参照して、音声ファイルを先に追加してください。
ブザー	チェックボックスをオンにすると、アラームが発生したときにブザーが有効になります。

ステップ3　適用をクリックしてセットアップを完了します。

4.7.2.7 人数カウント

システムは、映像・グラフィックス解析技術を採用しています。システムは、ビデオ上の指定されたゾーンの入口/出口人数を計算できます。量がしきい値を超えたときにアラームを生成できます。

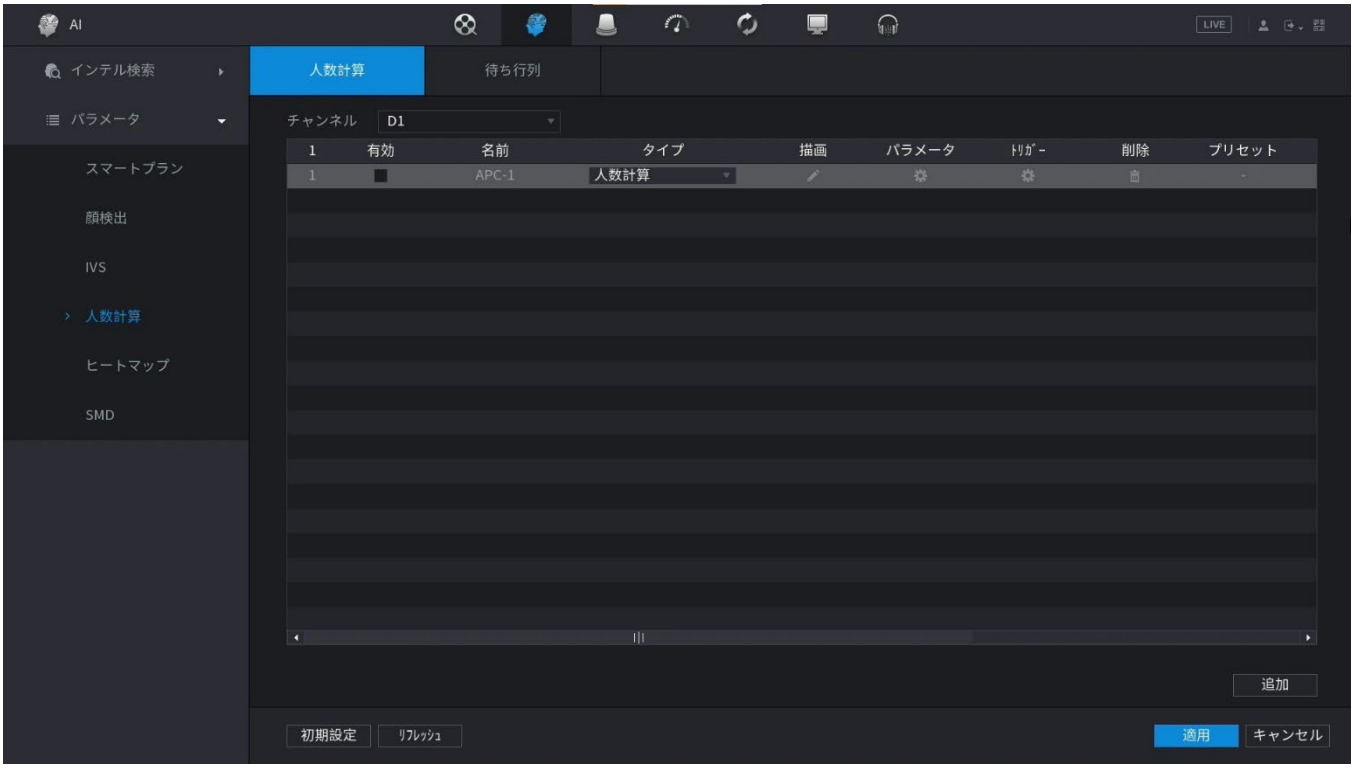
4.7.2.7.1 人数カウント

手順

ステップ1　メインメニュー>AI>パラメータ>人数検知>人数検知の順に選択します。

人数検知画面が表示されます。

図4-157



ステップ2　人数カウントルールを描画します。

1) クリックして人数カウントルールを描画します。



2) パラメータを設定します。

表4-47

パラメータ	説明
名前	ルール名をカスタマイズします。
継続時間	アラームがトリガーされるまでオブジェクトが保持される最小時間を設定します。
フィルターターゲット	クリックしてターゲットをフィルタリングします。青いワイヤフレームを確認し、マウスで領域のサイズを調整します。 各ルールは、2つのターゲットフィルタ(最大サイズと最小サイズ)を設定できます。つまり、通過するターゲットが最小ターゲットより小さいか、最大ターゲットより大きい場合、アラームは生成されません。最大サイズは最小サイズより小さくしないでください。

3) マウスの左ボタンをクリックしたままにすると、人数をカウントする領域が描画されます。

4) OKをクリックします。

ステップ3　「パラメータ」列と「トリガー」列の両方をクリックし、パラメータを設定します。

表4-48

パラメータ	説明
チャンネル	ドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
有効	チェックボックスをオンにすると、機能が有効になります。
ルールタイプ	人数カウントルールタイプを選択します。
ルール	RULEをクリックして、統計領域、名前、方向を設定します。
アラーム	設定をクリックして、アラームパラメータを設定します。 OSDオーバーレイ:ここにチェックボックスをオンにすると、監視ビデオで人の金額を表示できます。 受付番号:人の受付金額を設定します。システムは、量がしきい値を超過するとアラームを生成できます。 終了番号:退出人数を設定できます。システムは、量がしきい値を超過するとアラームを生成できます。 残量:ゾーンに滞在する人の量を設定できます。システムは、量がしきい値を超過するとアラームを生成できます。
期間	期間を設定し、設定した時間範囲内で、対応する構成アイテムがリンクされてアラームが開始されます。
アラーム出力	警報出力ポートには、警報装置(灯火、サイレン等)が接続されています。アラームが発生すると、NVRデバイスはアラーム情報をアラームデバイスに送信します。
ラッチ	アラームが終了すると、一定時間アラームが延長されます。時間の範囲は0秒から300秒です。
アラームアップロード	チェック・ボックスを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスはネットワーク(アラームセンターを含みます)にアラーム信号をアップロードします。 - この機能は一部のシリーズ製品に限定されています。 - 最初にアラームセンターを設定する必要があります。詳細は「4.11.14 アラームセンター」を参照してください。
電子メールの送信	チェック・ボックスを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスは設定されたメールボックスに電子メールを送信してユーザーに通知します。 最初にメールを設定する必要があります。詳細は「4.11.11メール」を参照してください。
録音チャンネル	チェックボックスを選択し、必要な録音チャンネルを選択します(複数の選択肢をサポート)。アラームが発生すると、NVRデバイスは録音用のチャネルをアクティブにします。 最初にインテリジェント録音と自動録音を有効にする必要があります。詳細は「4.1.4.6スケジュール」を参照してください。

パラメータ	説明
PTZのアクティブ化	チェックボックスを選択し、設定をクリックしてチャネルとPTZアクションを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスはチャネルを関連付けて、対応するPTZアクションを実行します。たとえば、チャンネル1のPTZをオンにして、プリセットポイントXに切り替えます。 • トリップワイヤーアラームは、PTZプリセットポイントのみをアクティブにすることをサポートします。 まず、対応するPTZアクションを設定する必要があります。「4.4.4PTZの呼び出し」を参照してください。。
遅延	アラームが終了すると、録画は一定時間延長されます。時間の範囲は10秒から300秒です。
ツアー	チェックボックスを選択し、巡回するチャンネルを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスのローカル画面に、選択したチャネル画面が表示されます。 • ツアーの時間間隔とモードを最初に設定する必要があります。「4.16.2ツアー」を参照してください。 • ツアーが終了すると、プレビュー画面が画面に復元されます。ツアーの前の分割モード。
ログ	チェックボックスを選択すると、NVRデバイスはアラームが発生したときにアラーム情報をログに記録します。
音声プロンプト	チェックボックスをオンにして、ドロップダウンリストから対応するオーディオファイルを選択します。アラームが発生すると、システムはオーディオファイルを再生します。 「4.17.1ファイル管理」を参照して、音声ファイルを先に追加してください。
ブザー	チェックボックスをオンにすると、アラームが発生したときにブザーが有効になります。

ステップ4　適用をクリックします。

4.7.2.7.2 待ち行列

情報

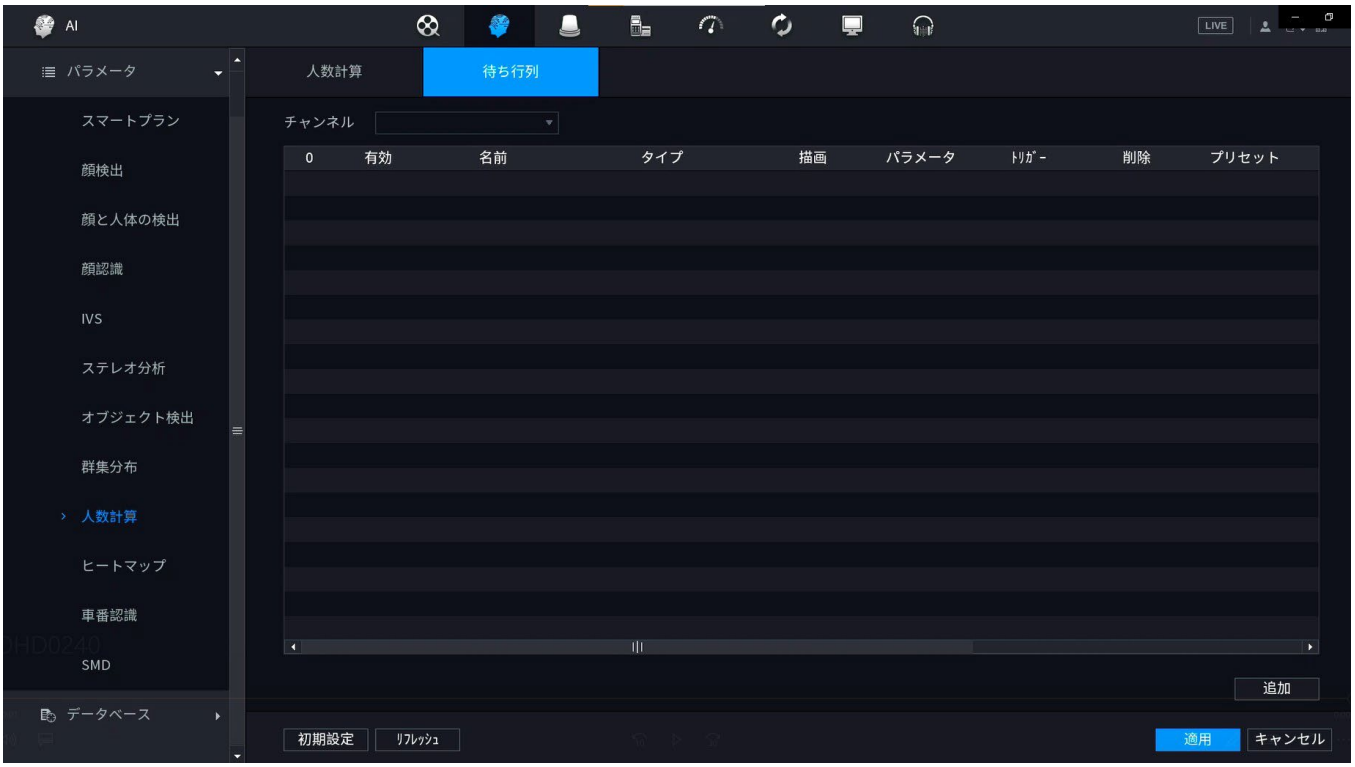
待ち行列機能に対応したAI フィッシュアイ カメラに接続した後、待ち行列の人数や待ち時間がアラームをトリガーすると、システムは対応する連動動作を実現できます。まずリージョンを選択して、対応するアクションを設定します。同じ回線に対して、キュー人数アラームとキュー時間アラームの連動動作は同じです。

手順

ステップ1　メインメニュー>AI>パラメータ>人数計算>待ち行列の順に選択します。

ステップ2　待ち行列画面が表示されます。

図4-158



ステップ3　「チャンネル」を選択し、「追加」をクリックします。

ステップ4　有効チェックボックスをオンにします。

ステップ5　クリックすると、キューイングルールと領域が描画されます。

ステップ6　パラメータ列の下をクリックし、アラームタイプを待ち行列に選択します。

ステップ7　「トリガー」コラムの下をクリックし、アラームリンクを設定します。

表4-49

パラメータ	説明
期間	期間を設定し、設定した時間範囲内で、対応する構成アイテムがリンクされてアラームが開始されます。
アラーム出力	警報出力ポートには、警報装置(灯火、サイレン等)が接続されています。アラームが発生すると、NVRデバイスはアラーム情報をアラームデバイスに送信します。
ラッチ	アラームが終了すると、一定時間アラームが延長されます。時間の範囲は0秒から300秒です。
アラームアップロード	チェック・ボックスを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスはネットワーク(アラームセンターを含みます)にアラーム信号をアップロードします。 ● この機能は一部のシリーズ製品に限定されています。 ● 最初にアラームセンターを設定する必要があります。詳細は「4.11.14 アラームセンター」を参照してください。
電子メールの送信	チェック・ボックスを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスは設定されたメールボックスに電子メールを送信してユーザーに通知します。 最初にメールを設定する必要があります。詳細は「4.11.11メール」を参照してください。

パラメータ	説明
録音チャンネル	チェックボックスを選択し、必要な録音チャンネルを選択します(複数の選択肢をサポート)。アラームが発生すると、NVRデバイスは録音用のチャネルをアクティブにします。 最初にインテリジェント録音と自動録音を有効にする必要があります。詳細は「4.1.4.6スケジュール」を参照してください。
PTZのアクティブ化	チェックボックスを選択し、設定をクリックしてチャネルとPTZアクションを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスはチャネルを関連付けて、対応するPTZアクションを実行します。たとえば、チャンネル1のPTZをオンにして、プリセットポイントXに切り替えます。 • トリップワイヤーアラームは、PTZプリセットポイントのみをアクティブにすることをサポートします。 • まず、対応するPTZアクションを設定する必要があります。「4.4.4PTZの呼び出し」を参照してください。。
遅延	アラームが終了すると、録画は一定時間延長されます。時間の範囲は10秒から300秒です。
ツアー	チェックボックスを選択し、巡回するチャンネルを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスのローカル画面に、選択したチャネル画面が表示されます。 • ツアーの時間間隔とモードを最初に設定する必要があります。「4.16.2ツアー」を参照してください。 • ツアーが終了すると、プレビュー画面が画面に復元されます。ツアーの前の分割モード。
ログ	チェックボックスを選択すると、NVRデバイスはアラームが発生したときにアラーム情報をログに記録します。
音声プロンプト	チェックボックスをオンにして、ドロップダウンリストから対応するオーディオファイルを選択します。アラームが発生すると、システムはオーディオファイルを再生します。 「4.17.1ファイル管理」を参照して、音声ファイルを先に追加してください。
ブザー	チェックボックスをオンにすると、アラームが発生したときにブザーが有効になります。

ステップ8　適用をクリックします。

4.7.2.8　ヒートマップ

情報

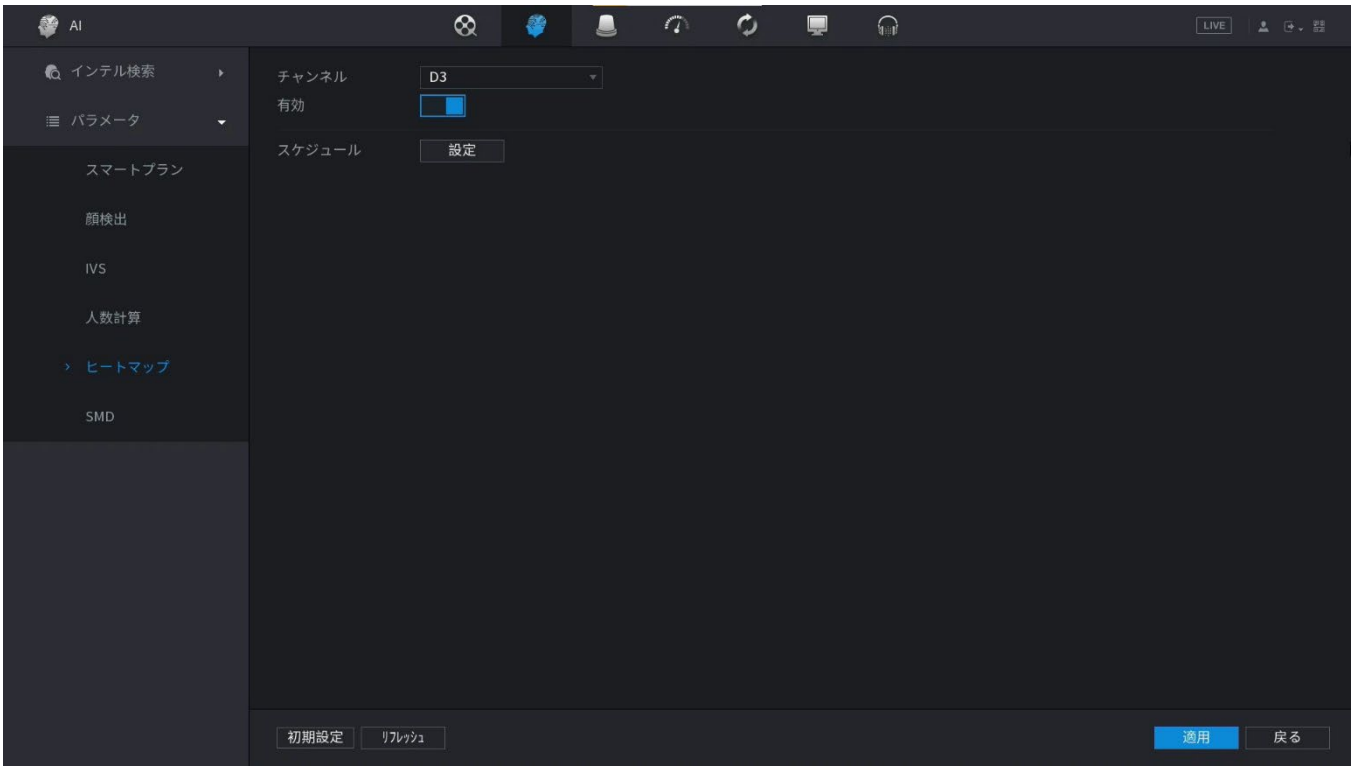
ヒートマップテクノロジは、指定されたゾーンのアクティブなオブジェクト分散ステータスを一定期間監視し、ヒートマップに表示するさまざまな色を使用できます。

手順

ステップ1　メインメニュー>AI>パラメータ>Heat Mapの順に選択します。

ヒートマップ画面が表示されます。

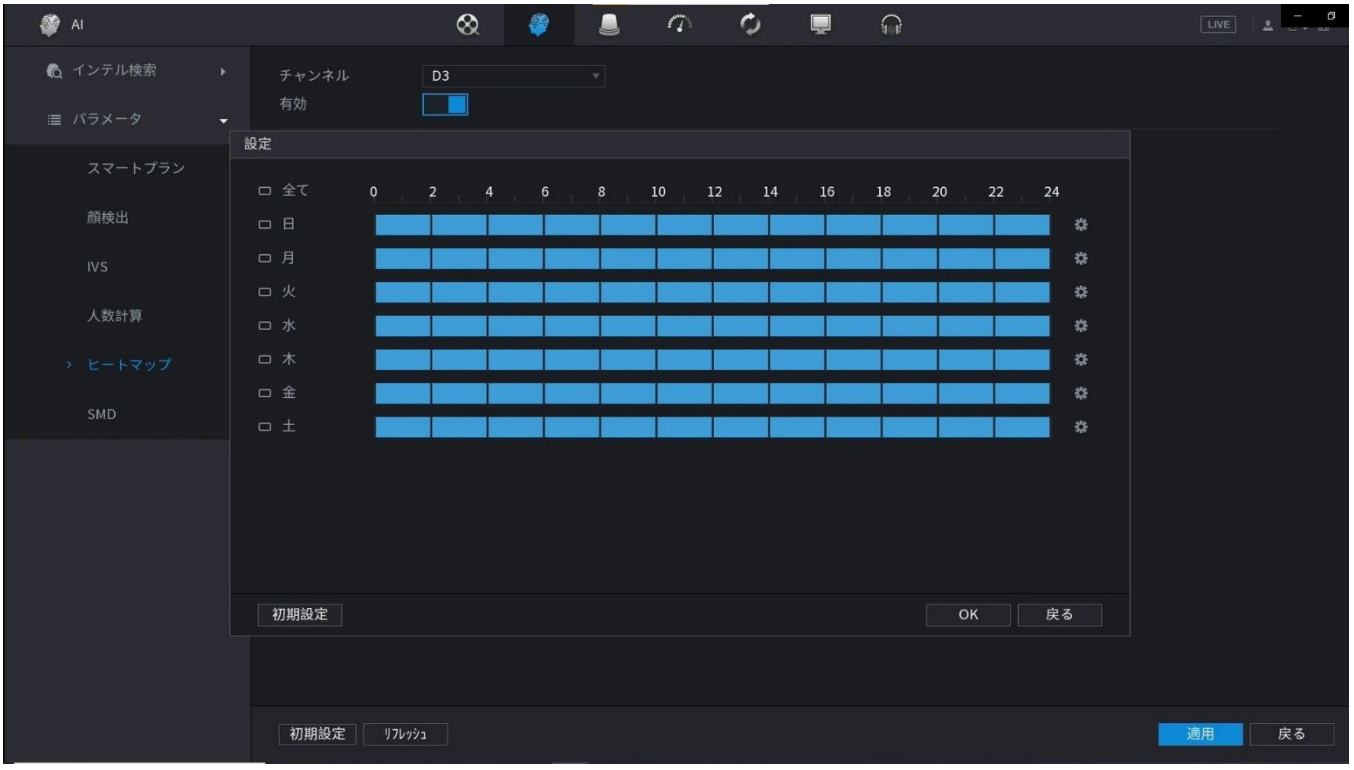
図4-159



ステップ2　チャンネル番号を選択し、チェックボックスをオンにすると、機能が有効になります。

ステップ3　設定をクリックします。設定画面が表示されます。

図4-160



ステップ4　アーム/武装解除周期を設定します。システムが指定されたゾーンを検出できるように
期間を設定するには、2つのモードがあります。

- 描画によって期間を定義します。
  該当する日付を選択し、マウスでバーをドラッグしてpを設定します。　　ニリd.
  - ◇ 週全体に定義:「すべて」の横にあるをクリックすると、すべてのアイコンがに切り替わります。　　, すべての日の期間を同時に定義できます。
  - ◇ 1週間の数日間定義:各日の前を1つずつクリックすると、アイコンがに切り替わります。選択した日の期間を同時に定義できます。
- 編集して期間を定義します。
  1. 該当する日付をクリックし、ポップアップで期間を設定します。
     画面。OKをクリックして保存します。
     - ◇ 1日に6つの期間を設定できます。
     - ◇ コピーで、すべてを選択して設定を1週間のすべての曜日に適用するか、または設定を適用する特定の曜日を選択します。
  2. [適用]をクリックして、設定を

保存します。ステップ5　　「適用」ボタンをク
リックして、セットアップを完了します。

4.7.2.9　ANPR車番認識

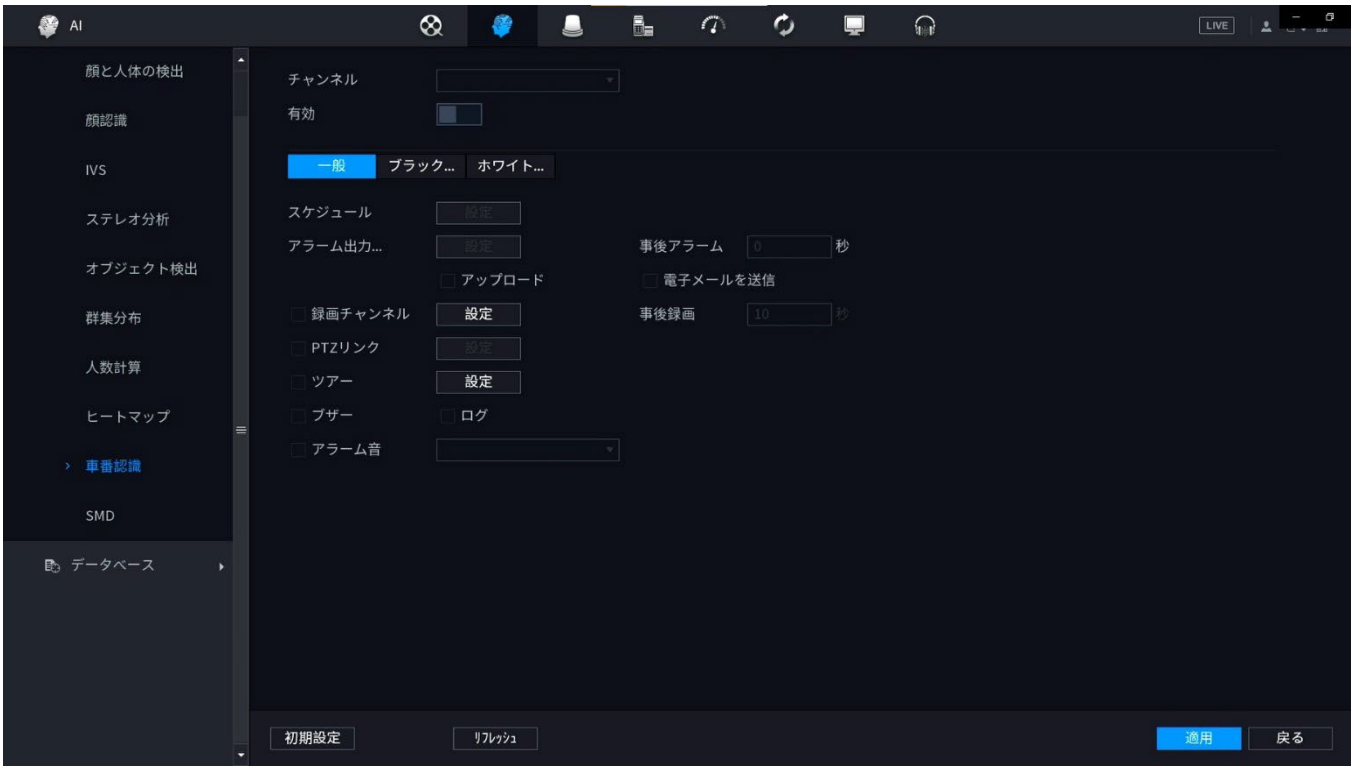
情報

システムは、ビデオ認識技術を使用して、監視ビデオ上のプレート番号を抽出し、指定されたプレート情報と比較します。一致した結果があると、システムはアラームをトリガーできます。
異なる環境(ブロックリスト、allowlist、regular)で、異なるプレート認識ルール、アラーム連動アクションを設定できます。

手順

ステップ1　メインメニュー>AI>パラメータ>ANPRの順に選択します。ANPR画面が表示されます。

図4-161



ステップ2　有効チェックボックスを選択して、ANPRを有効にします。

ステップ3　一般設定(デフォルト)、ブラックリスト、ホワイトリストタブをクリックして設定します。

ブラックリストアラームまたはホワイトリストアラームを有効にする前に、対応するプレート情報を追加する必要があります。詳細は「4.7.3.3ブロック/許可リスト」を参照してください。

- 一般:デバイスはプレート番号を検出するとアラームをトリガーします。
- ブロックリスト:デバイスは、ブロックリストでプレート番号を検出するとアラームをトリガーします。

ステップ4　パラメータを設定します。表4-50参照。

表4-50

パラメータ	説明
期間	期間を設定し、設定した時間範囲内で、対応する構成アイテムがリンクされてアラームが開始されます。
アラーム出力	警報出力ポートには、警報装置(灯火、サイレン等)が接続されています。アラームが発生すると、NVRデバイスはアラーム情報をアラームデバイスに送信します。
ラッチ	アラームが終了すると、一定時間アラームが延長されます。時間の範囲は0秒から300秒です。
アラームアップロード	チェック・ボックスを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスはネットワーク(アラームセンターを含みます)にアラーム信号をアップロードします。 ● この機能は一部のシリーズ製品に限定されています。 ● 最初にアラームセンターを設定する必要があります。詳細は「4.11.14 アラームセンター」を参照してください。
電子メールの送信	チェック・ボックスを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスは設定されたメールボックスに電子メールを送信してユーザーに通知します。 最初にメールを設定する必要があります。詳細は「4.11.11メール」を参照してください。
録音チャンネル	チェックボックスを選択し、必要な録音チャンネルを選択します(複数の選択肢をサポート)。アラームが発生すると、NVRデバイスは録音用のチャネルをアクティブにします。 最初にインテリジェント録音と自動録音を有効にする必要があります。「4.1.4.6スケジュール」を参照してください。
PTZのアクティブ化	チェックボックスを選択し、設定をクリックしてチャネルとPTZアクションを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスはチャネルを関連付けて、対応するPTZアクションを実行します。たとえば、チャンネル1のPTZをオンにして、プリセットポイントXに切り替えます。 ● トリップワイヤーアラームは、PTZプリセットポイントのみをアクティブにすることをサポートします。 ● まず、対応するPTZアクションを設定する必要があります。「4.4.4PTZの呼び出し」を参照してください。。
遅延	アラームが終了すると、録画は一定時間延長されます。時間の範囲は10秒から300秒です。

パラメータ	説明
ツアー	チェックボックスを選択し、巡回するチャンネルを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスのローカル画面に、選択したチャネル画面が表示されます。 • ツアーの時間間隔とモードを最初に設定する必要があります。「4.16.2ツアー」を参照してください。 • ツアーが終了すると、プレビュー画面が画面に復元されます。ツアーの前の分割モード。
ログ	チェックボックスを選択すると、NVRデバイスはアラームが発生したときにアラーム情報をログに記録します。
音声プロンプト	チェックボックスをオンにして、ドロップダウンリストから対応するオーディオファイルを選択します。アラームが発生すると、システムはオーディオファイルを再生します。 「4.17.1ファイル管理」を参照して、音声ファイルを先に追加してください。
ブザー	チェックボックスをオンにすると、アラームが発生したときにブザーが有効になります。

ステップ5　適用をクリックします。

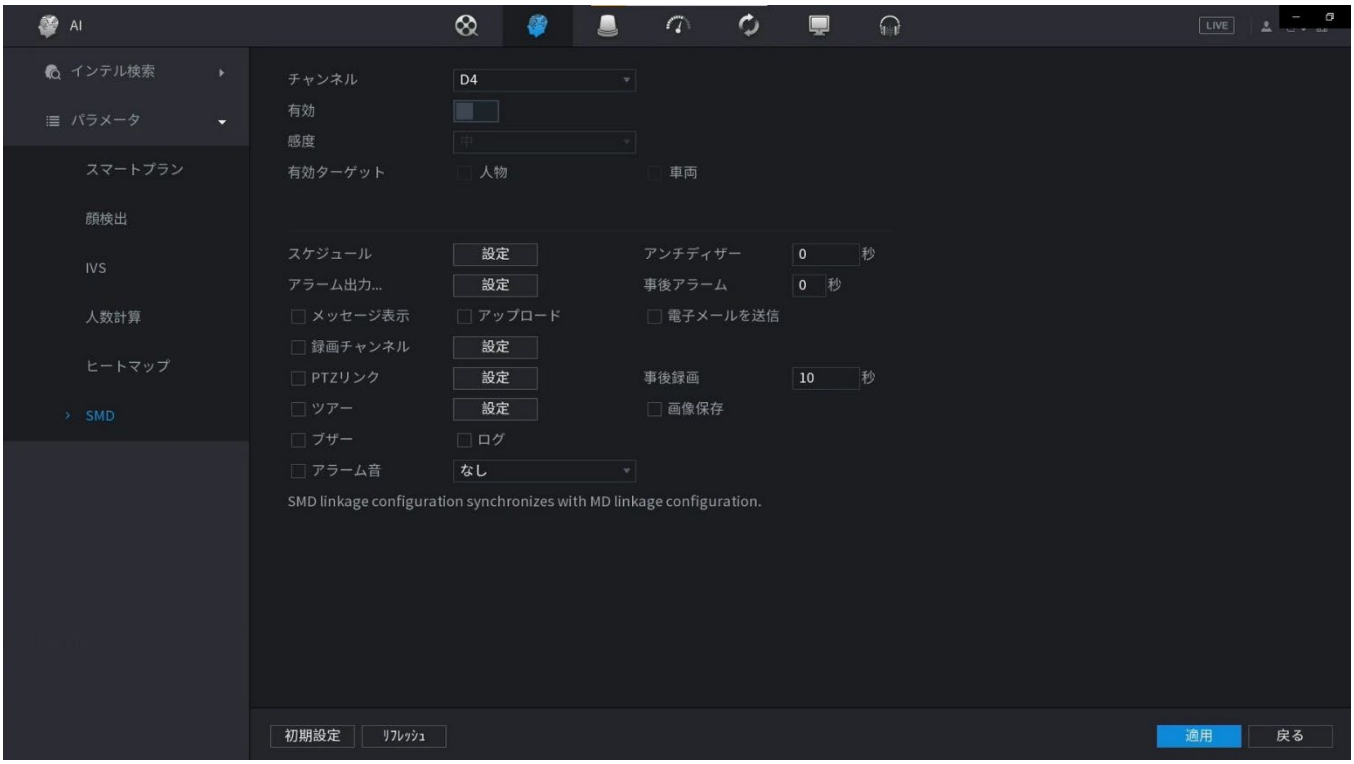
4.7.2.10 SMD

SMD(Smart Motion Detection)を使用して、ビデオ内の人間と車両を検出し、検出結果を構造化ストレージに格納して高速検索できます。

手順

ステップ1　メインメニュー>AI>パラメータ>SMDを選択します。

図4-162



ステップ2 チャネルを選択して有効にし、パラメータを設定します。

表4-51

パラメータ	説明
感度	値が大きいほど、アラームをトリガーしやすくなります。ただし、同時に誤ったアラームが発生する可能性があります。デフォルト値を推奨します。
有効なターゲット	人間または車両、あるいはその両方を選択します。
スケジュール	期間を設定し、設定した時間範囲内で、対応する構成アイテムがリンクされてアラームが開始されます。
アンチディザー	動作検知終了からアラーム連動動作終了までの時間を示します。指定できる範囲は0～600秒です。
アラーム出力ポート	警報出力ポートには、警報装置(灯火、サイレン等)が接続されています。アラームが発生すると、NVRデバイスはアラーム情報をアラームデバイスに送信します。
ポストアラーム	アラームが終了すると、一定時間アラームが延長されます。時間の範囲は0秒から300秒です。
メッセージを表示	チェックボックスをオンにすると、ローカルホストPCでポップアップメッセージが有効になります。
アラームレポート	チェック・ボックスを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスはネットワーク(アラームセンターを含みます)にアラーム信号をアップロードします。 • この機能は一部のシリーズ製品に限定されています。 • 最初にアラームセンターを設定する必要があります。詳細は「4.11.14アラームセンター」を参照してください。

パラメータ	説明
電子メールの送信	チェック・ボックスを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスは設定されたメールボックスに電子メールを送信してユーザーに通知します。 最初にメールを設定する必要があります。詳細は「4.11.11メール」を参照してください。
録音チャンネル	チェックボックスを選択し、必要な録音チャンネルを選択します(複数の選択肢をサポート)。アラームが発生すると、NVRデバイスは録音用のチャネルをアクティブにします。 最初にインテリジェント録音と自動録音を有効にする必要があります。「4.1.4.6スケジュール」を参照してください。
録音後	アラームが終了すると、録画は一定時間延長されます。時間の範囲は10秒から300秒です。
PTZ連携	チェックボックスを選択し、設定をクリックしてチャネルとPTZアクションを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスはチャネルを関連付けて、対応するPTZアクションを実行します。たとえば、チャンネル1のPTZをオンにして、プリセットポイントXに切り替えます。 • トリップワイヤーアラームは、PTZプリセットポイントのみをアクティブにすることをサポートします。 • まず、対応するPTZアクションを設定する必要があります。「4.4.4PTZの呼び出し」を参照してください。。
ツアー	チェックボックスを選択し、巡回するチャンネルを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスのローカル画面に、選択したチャネル画面が表示されます。 • ツアーの時間間隔とモードを最初に設定する必要があります。「4.16.2ツアー」を参照してください。 • ツアーが終了すると、プレビュー画面は次のように復元されます。ツアーの前の画面分割モード。
画像保存	スナップショットチェックボックスをオンにすると、選択したチャネルのスナップショットが取得されます。 この機能を使用するには、メインメニュー>カメラ>エンコード>を選択します。 **スナップショット、タイプリストでイベントを選択します。**
ブザー	チェックボックスをオンにすると、アラームが発生したときにブザーが有効になります。
アラーム音	チェックボックスをオンにして、ドロップダウンリストから対応するオーディオファイルを選択します。アラームが発生すると、システムはオーディオファイルを再生します。 「4.17.1ファイル管理」を参照して、音声ファイルを先に追加してください。

ステップ3　適用をクリックします。

4.7.2.11 メインサブトラッキング

メイン-サブトラッキングとはフィッシュアイカメラとスピードドーム連動システムを指します。フィッシュアイカメラをメインカメラとして機能し、パノラマビデオをキャプチャします。スピードドームはサブカメラとして機能し、ビデオの詳細をキャプチャします。

前提条件

- フィッシュアイカメラとスピードドームの監視エリアは同じエリアにしてください。
- フィッシュアイカメラとスピードドームは、プライベートプロトコルで追加する必要があります。

この機能は、一部のモデルのみを対象としています。

手順

ステップ1　メインメニュー>AI>パラメータの順に選択します。

ステップ2　監視領域を追加します。

1) 追加をクリックします。
2) パラメータを設定します。

表4-52

パラメータ	説明
型	フィッシュアイ+PTZ: ● 1 フィッシュアイ+1PTZ ● 1 フィッシュアイ+2PTZ ● 1 フィッシュアイ+3PTZ
シーン名	このパラメータはユーザー定義です。
メインカメラ	必要に応じて、フィッシュアイカメラを選択します。 1. 「メインカメラ」ラインで「選択」をクリックします。 2. プロンプトダイアログボックスで、フィッシュアイカメラを選択します。 3. 適用をクリックします。
サブカメラ	必要に応じてスピードドームを選択します。 1. 「メインカメラ」ラインで「選択」をクリックします。 2. プロンプトダイアログボックスでスピードドームを選択します。 3. 適用をクリックします。

ステップ3　適用をクリックします。

監視領域が正常に追加されました。

ステップ4　フィッシュアイカメラとスピードドドームの結合関係を設定するために、キャリブレーションポイントを設定します。

精度を上げるために、最初の校正点として遠い場所を設定します。

1) ターゲットシーンをクリックまたはダブルクリックします。
2) フィッシュアイ カメラのビデオ上のターゲットの場所をクリックするか、ターゲットの場所に移動します。

左上隅のビデオはフィッシュアイカメラ画面、右上隅のビデオはスピードドーム画面です。

3) スピードドーム画面の下にあるアイコンの位置を調整して、中央にします。

フィッシュアイ カメラと同じスピードドーム。

スピードドーム画面では、スピードドームの中心になります。

表4-53

アイコン	説明
	ズームイン/ズームアウトします。
	解像度を調整します。
	高さを調整します。
	電子マウス。このアイコンを使用して、マウスを移動してPTZ方向を制御できます。
	クイックポジショニングキー。このアイコンをクリックして場所を選択すると、画面がフォーカスされ、選択した場所の中央に配置されます。

4) 追加をクリックします。

キャリブレーションポイントが右下隅のリストに表示されます。

ステップ5 新しく追加した校正ポイントを保存します。

ステップ6 さらに校正ポイントを追加するには、手順2～手順5を繰り返します。

スピードドームに3～8個の校正ポイントを設定します。

ステップ7 適用をクリックします。

4.7.2.12 ビデオ品質分析

情報

ぼやけ、露出過多、色の変化などの状態が画面に表示されると、システムはアラームをアクティブにします。

- この機能は、リモートIPCがビデオ品質分析をサポートしている場合にのみ有効になります。
- この機能は、一部のモデルのみを対象としています。

手順

ステップ1 メインメニュー>AI>パラメータ>ビデオ品質分析を選択します。

ステップ2 チャンネルを選択して「有効」をクリックします。

ステップ3 ルールの横にある設定をクリックします。

ステップ4 必要に応じて項目を選択し、しきい値を設定します

しきい値の値の範囲は0～100で、デフォルト値は30です。値が設定したしきい値を超えると、アラームがトリガーされます。

パラメータ	説明
ストライプ	ストライプとは、ビデオ内のストライプ状の干渉を指します。これは、デバイスの老朽化や、水平、垂直、または斜めのストライプなどの信号干渉が原因と考えられます。
雑音	ビデオノイズは、光システムの歪み、または伝送中のハードウェア装置によって生じる画質の劣化として定義できます。
カラーキャスト	ビデオ内の画像は、通常、RGBなどのカラー情報を含むカラフルな画像です。これらの三つの成分が画像の中で何らかの異常なスケールで現れるとき、画像はバイアスされます。
デフォーカス	高解像度の画像はより詳細な内容を含みますが、画像ぼかしは画像取得、伝送、処理の過程で多くの要因によって引き起こされる画質低下の一般的な問題であり、ビデオ診断における仮想焦点として定義されます。
Overexpose	画像の明るさは、画像のピクセルの強度を参照します。黒が最も暗く、白が最も明るくなります。黒は0、白は255で表されます。明るさの値がしきい値を超えると、画像が露出オーバーになります。

ステップ5　適用をクリックします。

ステップ6　　アラーム連動パラメータを設定します。

表4-54

パラメータ	説明
期間	期間を設定し、設定した時間範囲内で、対応する構成アイテムがリンクされてアラームが開始されます。
アラーム出力	警報出力ポートには、警報装置(灯火、サイレン等)が接続されています。アラームが発生すると、NVRデバイスはアラーム情報をアラームデバイスに送信します。
ラッチ	アラームが終了すると、一定時間アラームが延長されます。時間の範囲は0秒から300秒です。
アラームアップロード	チェック・ボックスを選択します。アラームが発生すると、NVRはネットワーク(アラームセンターを含みます)にアラーム信号をアップロードします。 • この機能は一部のシリーズ製品に限定されています。 • 最初にアラームセンターを設定する必要があります。詳細は「4.11.14 アラームセンター」を参照してください。
電子メールの送信	チェック・ボックスを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスは設定されたメールボックスに電子メールを送信してユーザーに通知します。 最初にメールを設定する必要があります。詳細は「4.11.11メール」を参照してください。
ログ	チェックボックスを選択すると、NVRデバイスはアラームが発生したときにアラーム情報をログに記録します。
音声プロンプト	チェックボックスをオンにして、ドロップダウンリストから対応するオーディオファイルを選択します。アラームが発生すると、システムはオーディオファイルを再生します。 「4.17.1ファイル管理」を参照して、音声ファイルを先に追加してください。
ブザー	チェックボックスをオンにすると、アラームが発生したときにブザーが有効になります。

ステップ7　適用をクリックします。

4.7.3 データベース

顔ライブラリーの設定に成功すると、検出された人物の顔を顔ライブラリーの画像と比較できます。顔ライブラリの設定には、顔ライブラリの作成、人物の顔と人物の顔のモデリングの追加が含まれます。

プライバシー上の理由から、人間の顔はピクセル化されます。

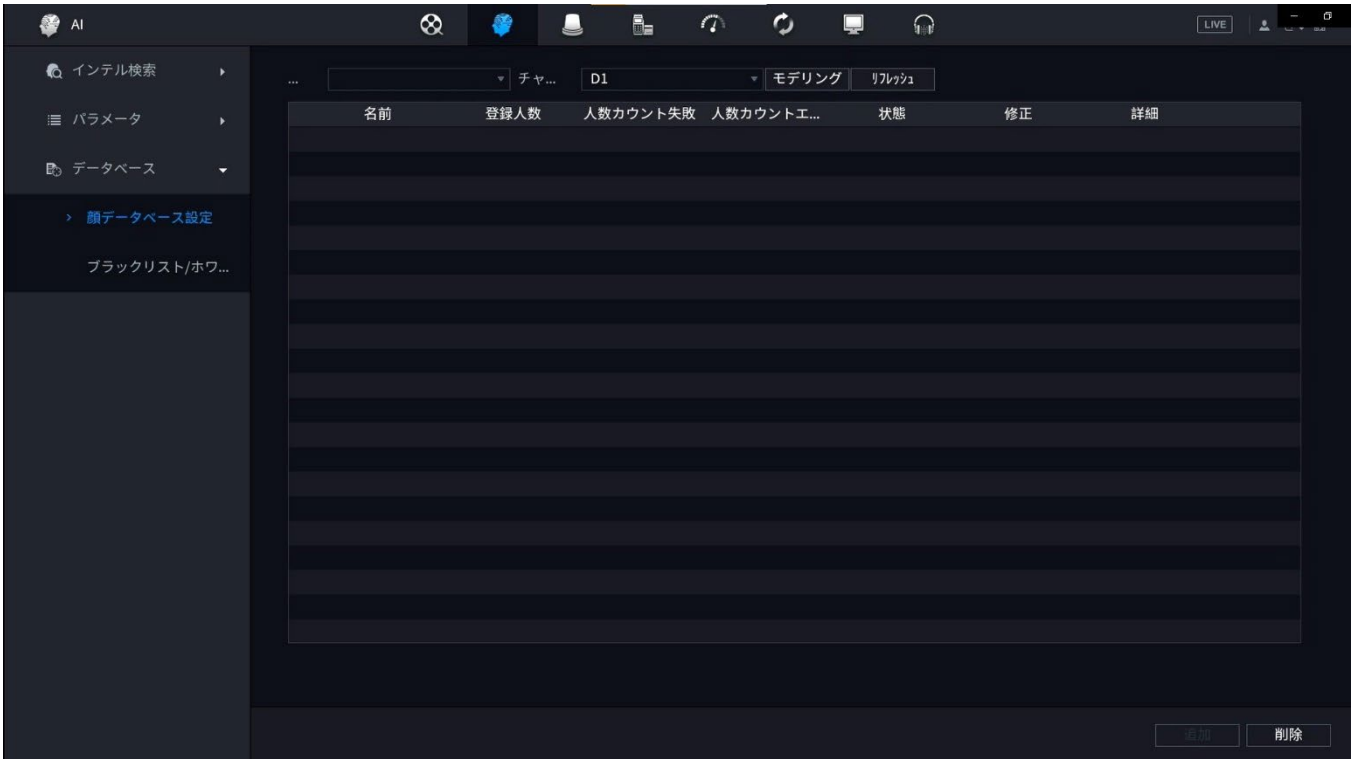
4.7.3.1 顔データベースの作成

手順

ステップ1　メインメニュー>AI>データベース>顔データベース設定を選択します。

顔データベース コンフィグ画面が表示されます。

図4-165



ステップ2　チャンネルを選択し、「追加」をクリックします。

ステップ3　顔データベース名を入力し、「OK」をクリックします。システムが顔ライブラリを正常に保存しました。

4.7.3.1.1 顔画像追加

顔写真は、既存のライブラリに1つずつ追加することも、バッチで追加することも、検出された顔から追加することもできます。

顔画像を1枚ずつ、またはまとめて追加するには、USBストレージデバイスから画像を取得する必要があります。画質サイズは、200×200～6000×5000の解像度で256Kより小さいはずです。

- 顔画像を1枚ずつ、またはまとめて追加するには、USBストレージデバイスから画像を取得する必要があります。画質サイズは、200×200～6000×5000の解像度で256Kより小さくなるようにしてください。
- NVR2-Iシリーズの画像解像度は、1920×1080以下にする必要があります。

4.7.3.1.2 顔画像1枚追加

情報

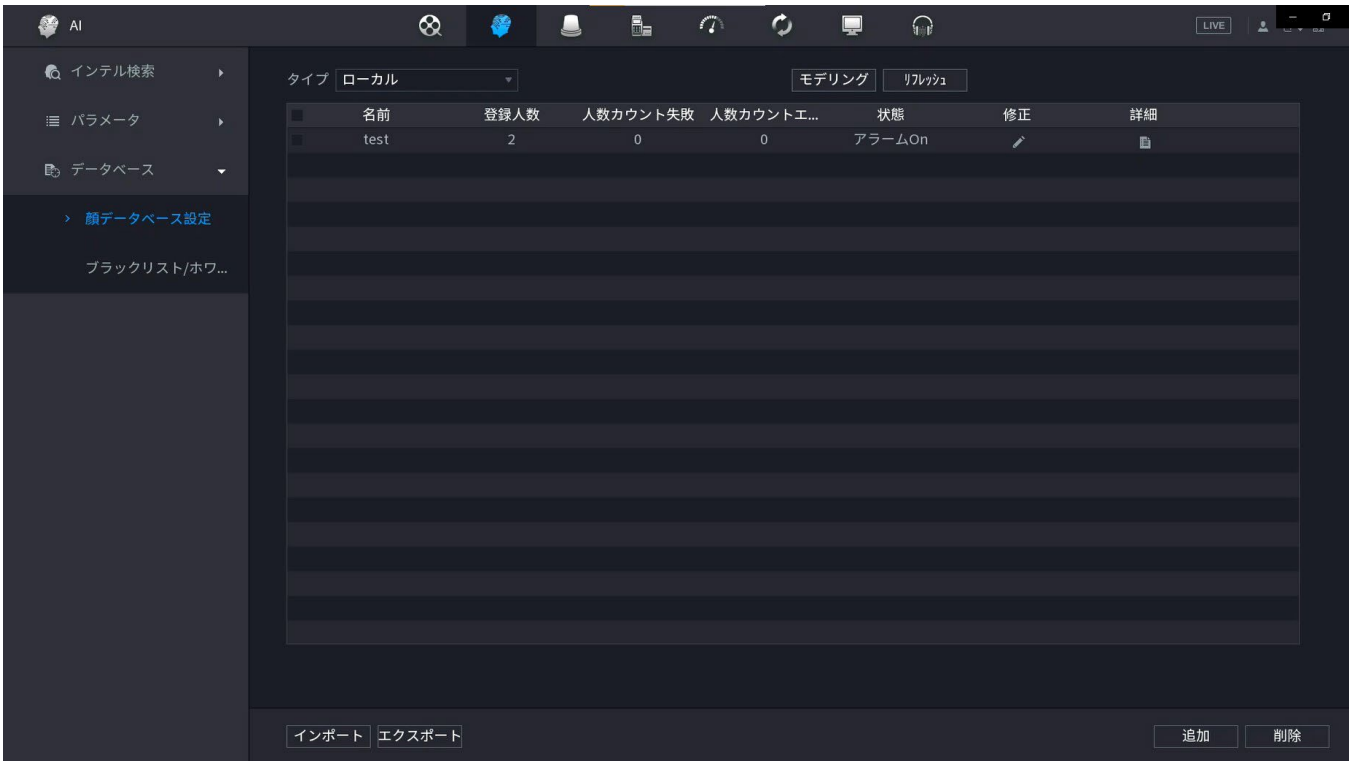
データベースに顔写真を1つ追加できます。登録人物顔写真量が少ないシナリオのためです。

手順

ステップ1　メインメニュー>AI>データベース>顔データベース設定を選択します。
顔データベース コンフィグ画面が表示されます。

ステップ2　設定するライブラリをクリックします。
詳細画面が表示されます。

図4-167



ステップ3　登録をクリックします。

自動登録画面が表示されます。

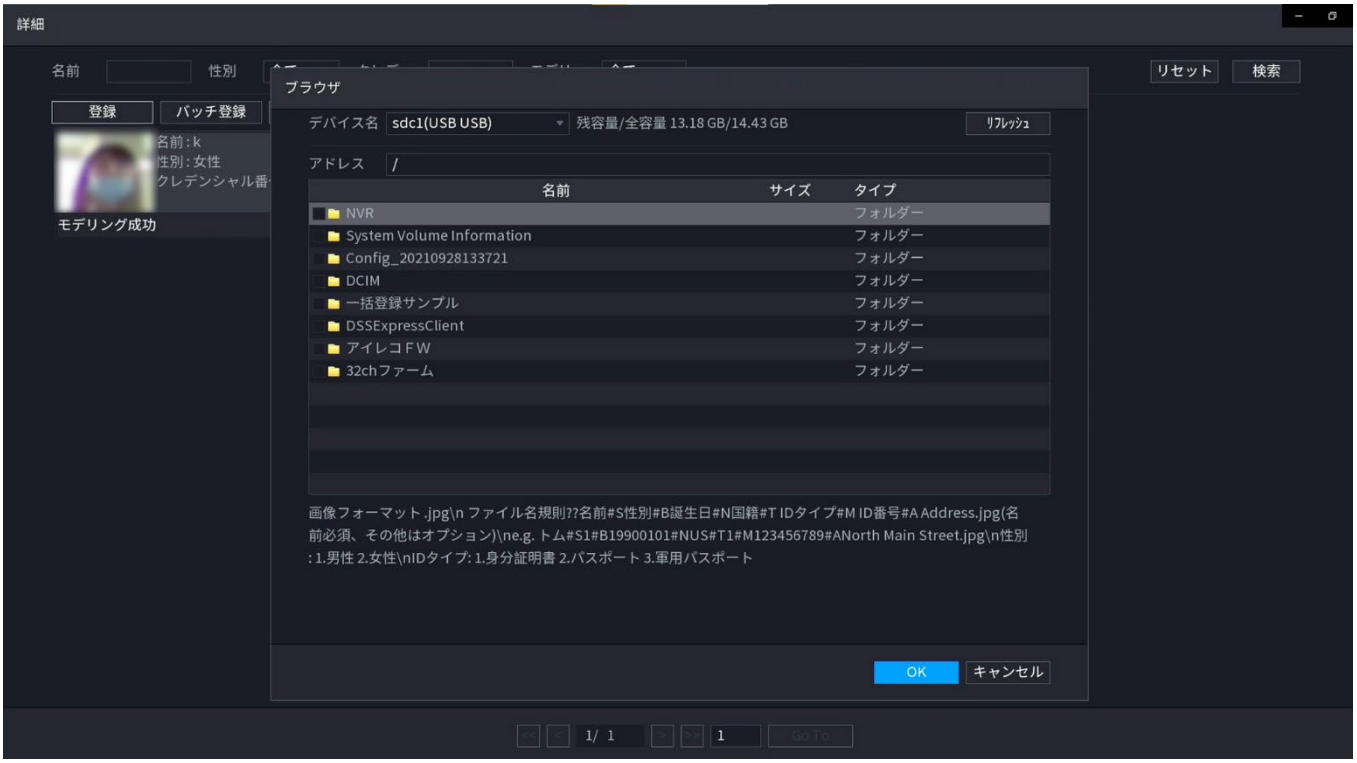
図4-168



ステップ4 クリックして顔写真を追加します。

参照画面が表示されます。

図4-169



ステップ5　顔写真を選択し、登録情報を入力します。

ステップ6　OKをクリックします。

登録が成功したことを示すプロンプトが表示されます。

ステップ7　「詳細」画面で、「検索」をクリックします。

モデリングが成功したことを示すシステムプロンプトが表示されます。

モデリングが進行中であることを示すメッセージが表示された場合は、しばらく待ってから、検索(検索)を再度クリックします。モデリングに失敗した場合、登録した顔画像は顔認識に使用できません。

図4-171



4.7.3.1.3 顔写真をバッチで追加

情報

システムは、複数の人物顔画像を同時にインポートする場合にバッチ追加をサポートしています。

手順

ステップ1　顔写真に次の表を参照して名前を付けます。表4-55参照。

表4-55

命名形式	説明
名前	名前を入力します。
性別	1または2.1はオス、2はメスを入力します。
誕生日	yyyy-mm-ddの形式で数値を入力します。
国	国の略語を入力します。たとえば、中国のCNです。
ID型	1はIDカード、2はパスポート、3はオフィサーパスワードを表します。
識別番号	ID番号を入力します。
アドレス	アドレスを入力します。

ステップ2　メインメニュー>AI>データベース>顔データベース設定を選択します。

顔データベース コンフィグ画面が表示されます。

ステップ3　設定するライブラリをクリックします。詳細画面が表示されます。

ステップ4　Details画面で、Batch 自動登録をクリックします。

一括登録画面が表示されます。

ステップ5　顔写真を読み込むには、「画像を選択」(毎回最大256)または「フォルダを選択」をクリックします。

ステップ6　「OK」をクリックしてバッチ登録を完了します。

4.7.3.2 顔データベースのエクスポート/インポート

ローカル顔データベースをエクスポートおよびインポートできます。

4.7.3.2.1　顔データベースのエクスポート

手順

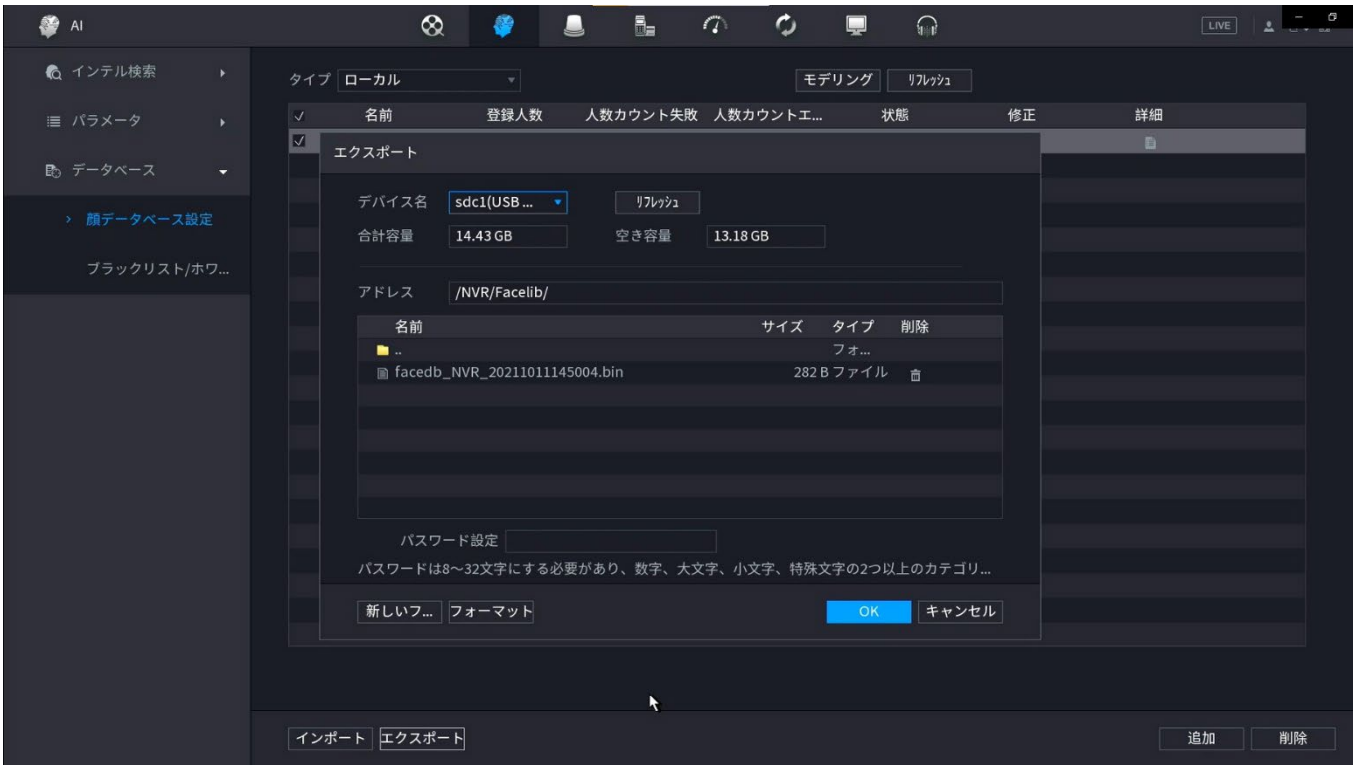
ステップ1　メインメニュー>AI>データベース>顔データベース設定を選択します。

ステップ2　1つまたは複数の顔データベースを選択し、「エクスポート」をクリックします。

ステップ3　アドレスとパスワードを設定します。

- パスワードが必要です。それ以外の場合、インポートされたデータベースは保存できません。
- このディレクトリが変更されていない場合、アドレスは自動的に/NVR/Facelib/に切り替わります。

図4-173エクスポート



ステップ4　OKをクリックして顔データベースのエクスポートを開始すると、エクスポート画面で進行状況を表示できます。

図4-174エクスポートの進行状況

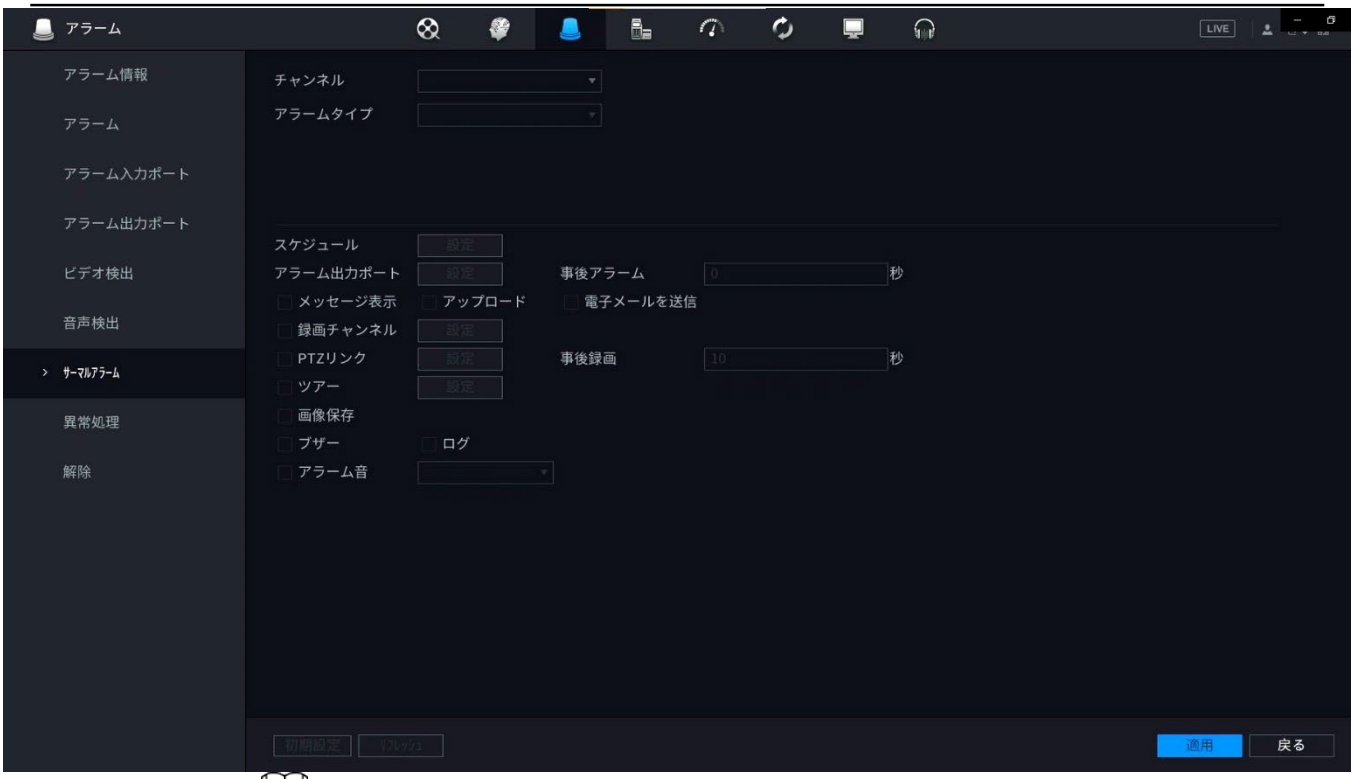
4.7.3.2.2 顔データベースのインポート

手順

ステップ1　メインメニュー>AI>データベース>顔データベース設定を選択します。

ステップ2　インポートをクリックします。

ステップ3　アドレスとパスワードを設定します。



- パスワードは必須であり、エクスポート用のパスワードと同じである必要があります。同じでない場合、インポートされたデータベースは保存できません。
- このディレクトリが変更されていない場合、アドレスは自動的に/NVR/Facelib/に切り替わります。

ステップ4　OKをクリックして顔データベースのインポートを開始し、インポート画面で進行状況を表示できます。

4.7.3.3　ブロック/許可リスト

車両管理を管理するには、ブロックリストまたはallowlistに対応するプレート番号を追加します。システムは、検出されたプレート情報をブロックリスト/allowlist上のプレートと比較し、対応するアラーム連動をトリガーできます。

block/allowlistを有効にした後、プレビュー画面では、ブロックリスト内のプレートはプレートリスト上で赤色で表示され、allowlist内のプレートはプレートリスト上で緑色で表示されます。block/allowlistにないプレートの場合、プレートは白で表示されます。

4.7.3.3.1　ブロック/許可リストの追加

手順

ステップ1　メインメニュー>AI>データベース>B/Wリストの順に選択します。
B/W List画面が表示されます。

ステップ2　プレート番号、車のオーナーネームなどのプレート情報を設定し、「ブロックリスト」または「許可リスト」を選択します。

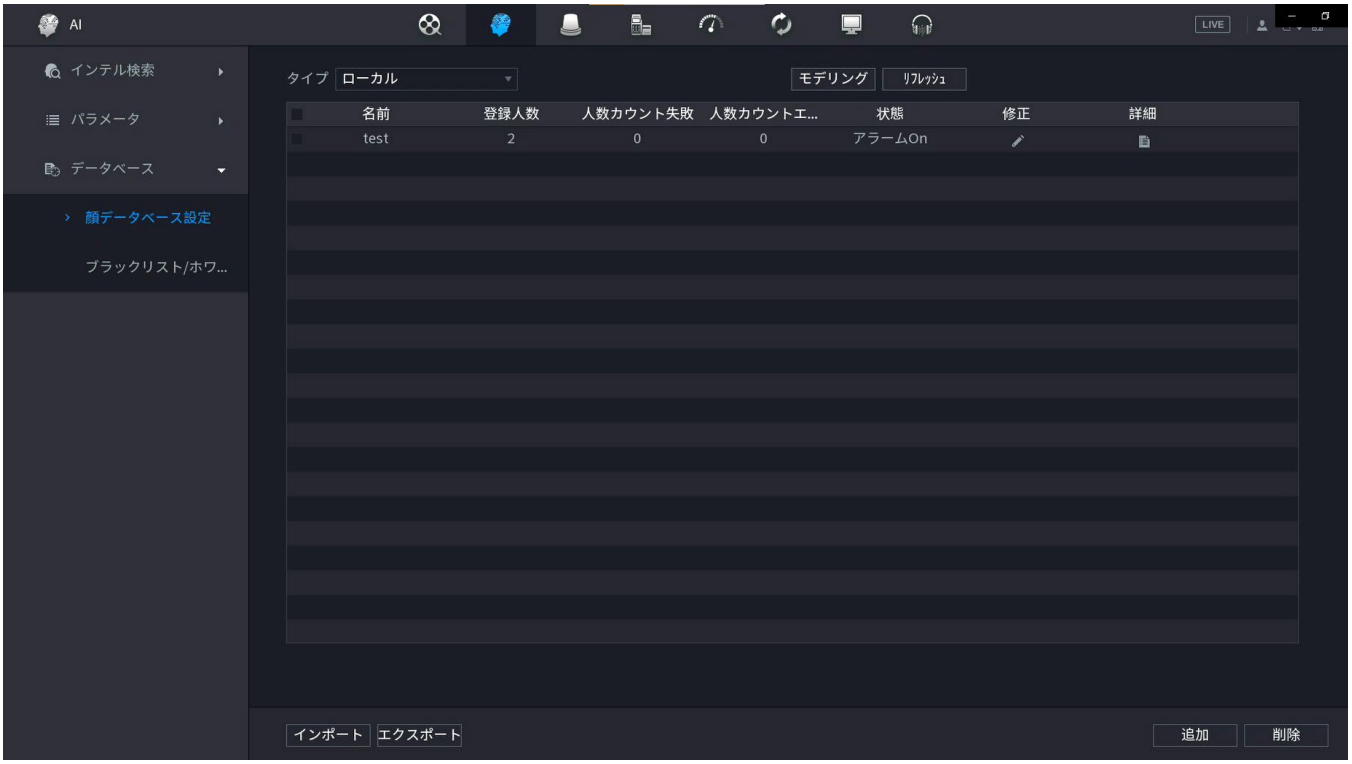
ステップ3　追加をクリックします。

4.7.3.3.2 リストの削除

タイプを「許可リスト」、「ブロックリスト」、または「すべて」に設定し、「検索」をクリックします。検索結果一覧で、プレート番号の前にあるボックスにチェックを入れて削除をクリックするか、該当するプレート番号をクリックすると、ブロック/オーリストのプレート情報を削除することができます。

- クリアをクリックすると、ブロック/すべてのリストのプレート情報がすべて削除されます。

図4-176



4.7.3.3.3 ブロック/許可リストのインポート/エクスポート

システムは、USBデバイスへのブロック/許可リストのエクスポート、またはUSBデバイスからのブロック/許可リストのインポートをサポートしています。システムは。csvまたは。xlsxをサポートします。ファイル。エクスポートファイルの形式は。csvです。

- 「インポート」をクリックしてから対応するファイルを選択し、「ブラウザ」をクリックしてファイルをインポートします。
- ブロック/すべてのリストをエクスポート:「エクスポート」をクリックし、ファイルストレージパスを選択して「保存」をクリックします。

4.8 イベントマネージャ

4.8.1 アラーム情報

情報

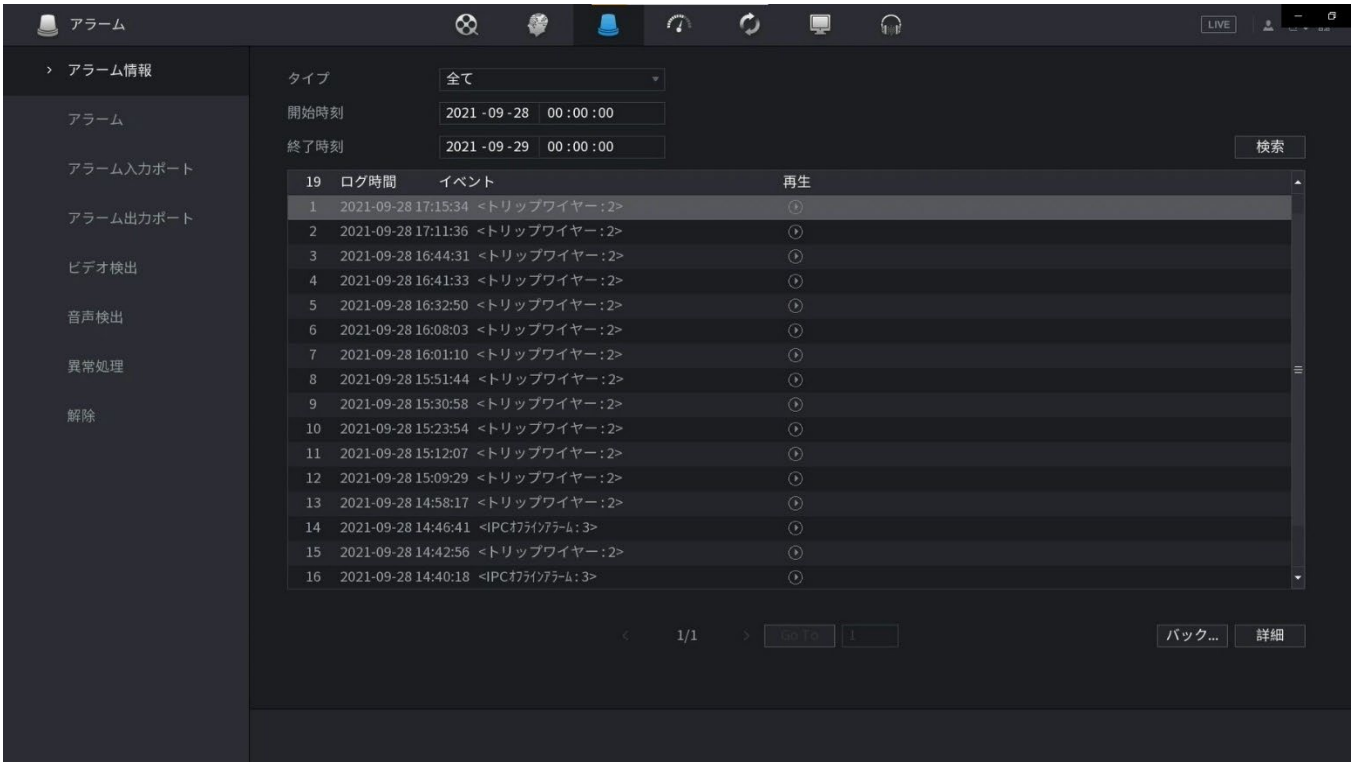
アラーム情報を検索、表示、バックアップできます。

手順

ステップ1　メインメニュー>アラーム>アラーム Infoの順に選択します。

アラーム Info画面が表示されます。

図4-177



ステップ2　「タイプ」リストで、イベント・タイプを選択します。「開始時刻」ボックスと「終了時刻」ボックスに、特定の時刻を入力します。

ステップ3　検索をクリックします。検索結果が表示されます。

ステップ4　「バックアップ」をクリックして、検索結果を外部記憶装置にバックアップします。

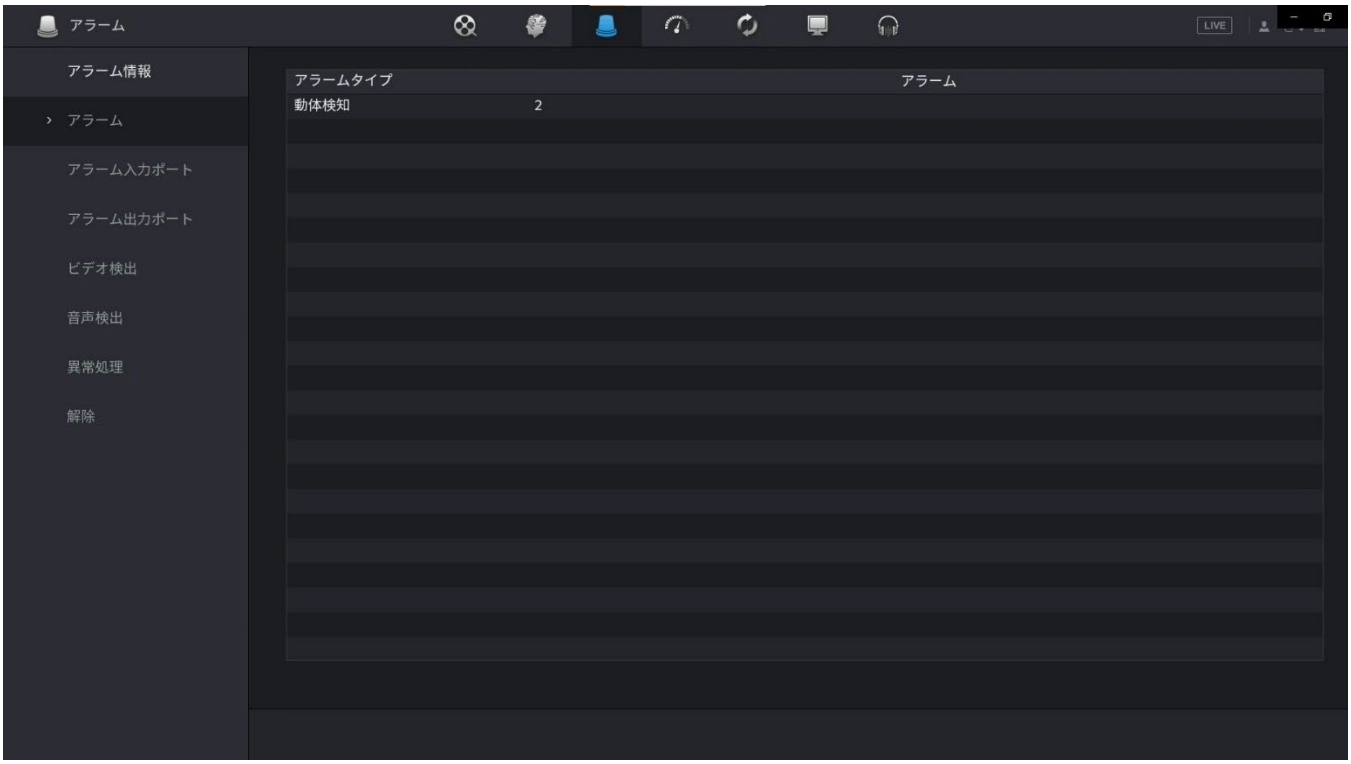
- アラームイベントログを選択し、バックアップ(バックアップ)をクリックして周辺機器USBデバイスにバックアップします。
- アラームイベントログを選択し、をクリックします。　アラームイベントの録画ビデオを再生します。ログをダブルクリックするか、「詳細」をクリックしてイベントの詳細情報を表示します。

•

4.8.2 アラーム

NVRアラームイベント、リモートチャネルアラームイベントを表示できます。
メインメニュー>アラーム>アラームの順に選択すると、アラーム画面が表示されます。

図4-178



4.8.3 アラーム入力

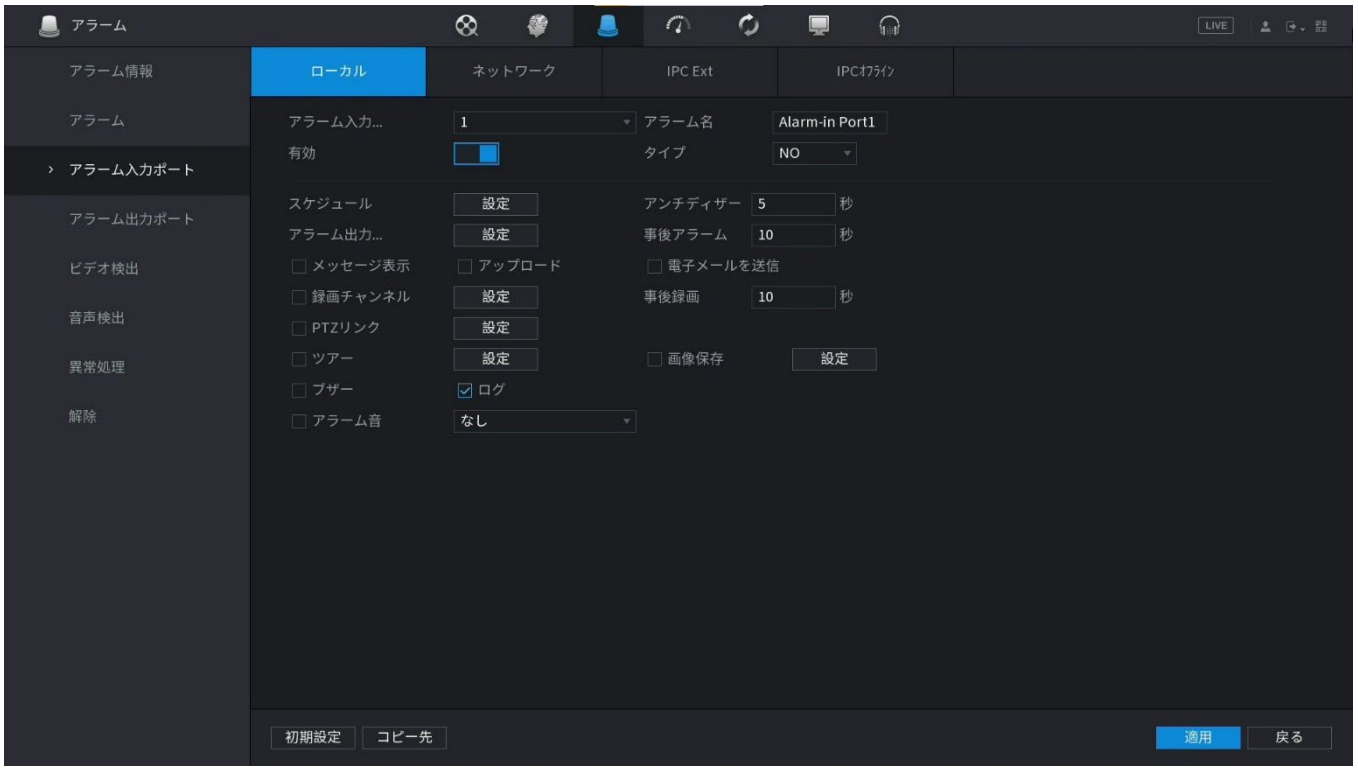
手順

ステップ1　メインメニュー>アラーム>アラーム-in Portを選択します。
アラーム-in Port画面が表示されます。

ステップ2　アラームの種類は4種類あります。

- ローカルアラーム:アラームデバイスをNVRアラーム入力ポートに接続した後、システムはアラーム入力ポートからNVRにアラーム信号があるときに、対応するアラーム操作をトリガーできます。
- ネットワークアラーム:NVRは、ネットワーク送信経由でアラーム信号を受信すると、対応するアラーム動作をトリガーします。
- IPC外部アラーム:ネットワークカメラに接続された周辺機器がアラームをトリガーした場合、ネットワーク送信を介してアラーム信号をNVRにアップロードできます。システムは対応するアラーム操作をトリガーできます。
- IPCオフラインアラーム:NVRとネットワークカメラ間のネットワーク接続がオフの場合、システムは対応するアラーム操作をトリガーできます。

図4-179



ステップ3　アラーム入力チャンネル番号を設定し、有効チェックボックスを選択して機能を有効にします。

ステップ4 パラメータを設定します。表4-56参照。

表4-56

パラメータ	説明
アラーム入力ポート	アラームを設定するチャンネルを選択します。
有効	チェックボックスをオンにすると、機能が有効になります。
アラーム名	アラーム名を入力します。
デバイスタイプ	NO(ノーマルオープン)またはNC(ノーマルクローズ)
スケジュール	アラームがアクティブになる期間を定義します。「4.8.5.1モーション検出」を参照してください。
アラーム出力ポート	警報出力ポートには、警報装置(灯火、サイレン等)が接続されています。アラームが発生すると、NVRデバイスはアラーム情報をアラームデバイスに送信します。
ポストアラーム	アラームが終了すると、一定時間アラームが延長されます。時間の範囲は0秒から300秒です。
メッセージを表示	チェックボックスをオンにすると、ローカルホストPCでポップアップメッセージが有効になります。

パラメータ	説明
アラームレポート	チェック・ボックスを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスはネットワーク(アラームセンターを含みます)にアラーム信号をアップロードします。 ● この機能は一部のシリーズ製品に限定されています。 ● 最初にアラームセンターを設定する必要があります。詳細は「4.11.14 アラームセンター」を参照してください。
電子メールの送信	チェック・ボックスを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスは設定されたメールボックスに電子メールを送信してユーザーに通知します。 最初にメールを設定する必要があります。詳細は「4.11.11メール」を参照してください。
録音チャンネル	チェックボックスを選択し、必要な録音チャンネルを選択します(複数の選択肢をサポート)。アラームが発生すると、NVRデバイスは録音用のチャネルをアクティブにします。 最初にインテリジェント録音と自動録音を有効にする必要があります。「4.1.4.6スケジュール」を参照してください。
PTZ連携	チェックボックスを選択し、設定をクリックしてチャネルとPTZアクションを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスはチャネルを関連付けて、対応するPTZアクションを実行します。たとえば、チャンネル1のPTZをオンにして、プリセットポイントXに切り替えます。 ● トリップワイヤーアラームは、PTZプリセットポイントのみをアクティブにすることをサポートします。 ● まず、対応するPTZアクションを設定する必要があります。「4.4.4PTZの呼び出し」を参照してください。。
ポストレコード	アラームが終了すると、録画は一定時間延長されます。時間の範囲は10秒から300秒です。
ツアー	チェックボックスを選択し、巡回するチャンネルを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスのローカル画面に、選択したチャネル画面が表示されます。 ● ツアーの時間間隔とモードを最初に設定する必要があります。「4.16.2ツアー」を参照してください。 ● ツアーが終了すると、プレビュー画面が画面分割に復元されます。巡回前のモード
画像保存	選択したチャネルのスナップショットを取得するには、画像ストレージチェックボックスを選択します。 この機能を使用するには、メインメニュー>カメラ>エンコード>スナップショットの順に選択し、タイプリストでEvent(Trigger)を選択します。
ログ	チェックボックスを選択すると、NVRデバイスはアラームが発生したときにアラーム情報をログに記録します。

パラメータ	説明
アラーム音	チェックボックスをオンにして、ドロップダウンリストから対応するオーディオファイルを選択します。アラームが発生すると、システムはオーディオファイルを再生します。 「4.17.1ファイル管理」を参照して、音声ファイルを先に追加してください。
ブザー	チェックボックスをオンにすると、アラームが発生したときにブザーが有効になります。

ステップ5　適用をクリックします。

4.8.4　アラーム制御

情報

適切なアラーム出力(自動/手動/オフ)を設定できます。アラームデバイスをシステムアラーム出力ポートに接続し、モードを自動に設定すると、システムはアラーム発生時に対応する動作をトリガーできます。

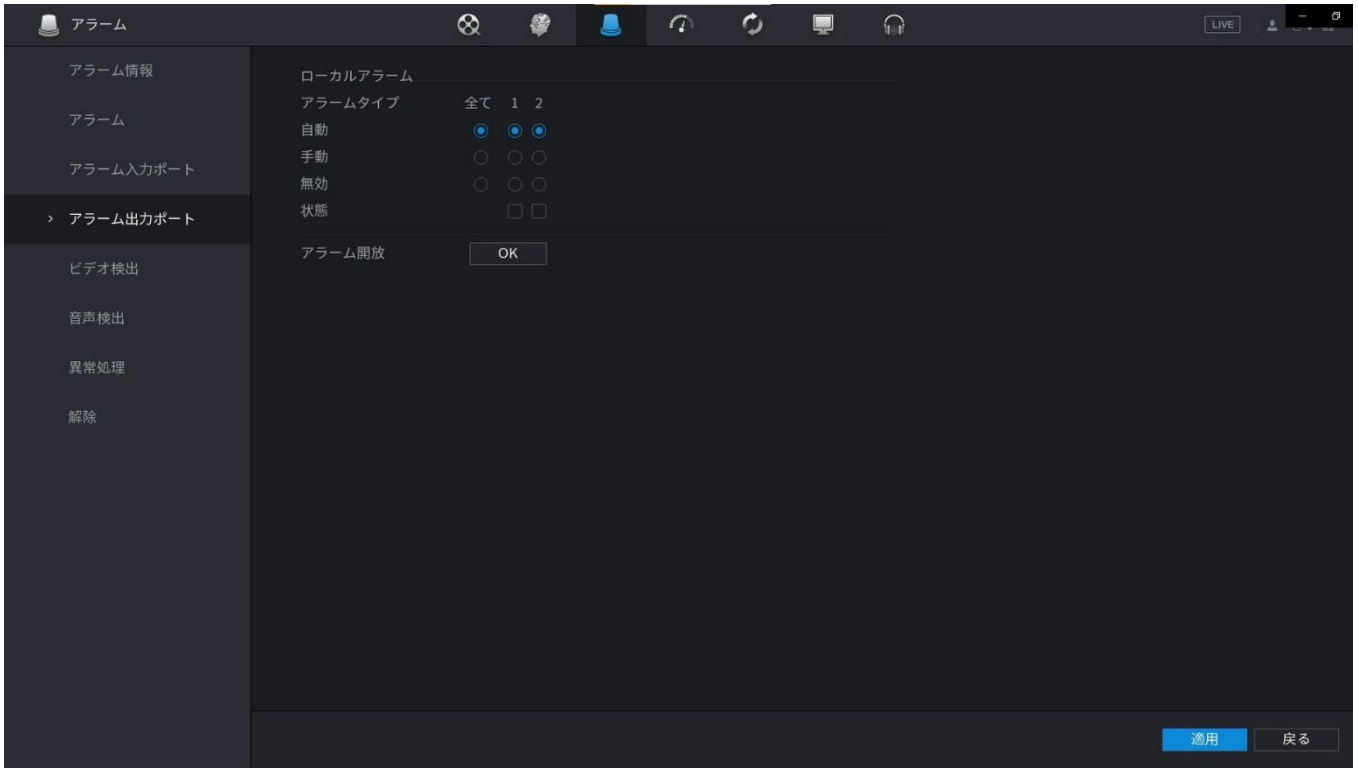
- 自動:アラームイベントが発生すると、システムはアラームを生成できます。
- 手動:警報装置は常に警報モードになっています。
- オフ:アラーム出力機能を無効にします。

手順

ステップ1　メインメニュー>アラーム>アラーム-out Portを選択します。

アラーム出力画面が表示されます。

図4-180



ステップ2 アラーム出力チャンネルのアラームモードを選択します。

- 1アラーム リセット領域のOKをクリックすると、すべてのアラーム出力状態をクリアできます。
- 「状況」コラムにアラームの出力状況を表示します。

ステップ3 適用をクリックします。

4.8.5 ビデオ検出

ビデオ検出は、コンピュータ画像とグラフィックス処理技術を採用しました。ビデオを分析し、かなりの変化があるかどうかを確認できます。ビデオがかなり変化すると(動いている物体がある、ビデオが歪んでいるなど)、システムは対応するアラーム起動操作をトリガーできます。
メインメニュー>アラーム>ビデオ検知>モーション検知を選択すると、モーション検知画面が表示されます。検出タイプには、動き検出、ビデオ損失、ロス、シーン変更、PIRアラームの5種類があります。

4.8.5.1 モーション検出

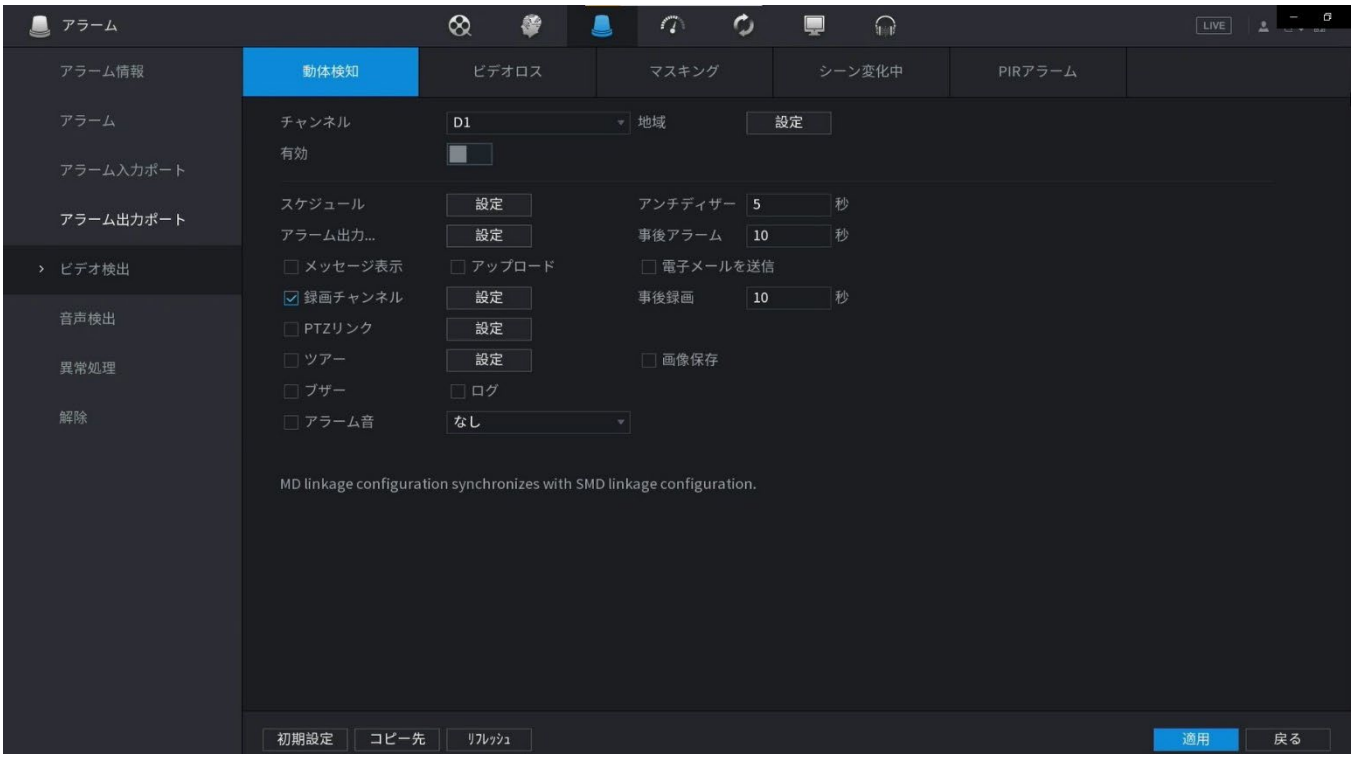
情報

移動する物体が表示され、事前設定された感度値に達するのに十分な速さで移動すると、システムはアラームをアクティブにします。

手順

ステップ1 メインメニュー>アラーム>ビデオ検知>モーション検知を選択します。
モーション検知画面が表示されます。

図4-181



ステップ2　　モーション検出パラメータの設定を行います。表4-57参照。

表4-57

パラメータ	説明
チャンネル	「チャンネル(チャンネル)」リストで、モーション検出を設定するチャンネルを選択します。
リージョン	「設定」をクリックして、モーション検出領域を定義します。
有効	モーション検出機能の有効/無効を設定します。チェックボックスをオンにすると、機能が有効になります。
感度	値が大きいほど、アラームをトリガーしやすくなります。ただし、同時に誤ったアラームが発生する可能性があります。デフォルト値を推奨します。
スケジュール	モーション検出がアクティブになる期間を定義します。
アンチディザー	動作検知終了からアラーム連動動作終了までの時間を示します。指定できる範囲は0～600秒です。
アラーム出力ポート	警報出力ポートには、警報装置(灯火、サイレン等)が接続されています。アラームが発生すると、NVRデバイスはアラーム情報をアラームデバイスに送信します。
ポストアラーム	アラームが終了すると、一定時間アラームが延長されます。時間の範囲は0秒から300秒です。
メッセージを表示	チェックボックスをオンにすると、ローカルホストPCでポップアップメッセージが有効になります。

パラメータ	説明
アラームレポート	チェック・ボックスを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスはネットワーク(アラームセンターを含みます)にアラーム信号をアップロードします。 📖 • この機能は一部のシリーズ製品に限定されています。 • 最初にアラームセンターを設定する必要があります。詳細は「4.11.14 アラームセンター」を参照してください。
電子メールの送信	チェック・ボックスを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスは設定されたメールボックスに電子メールを送信してユーザーに通知します。 📖 最初にメールを設定する必要があります。詳細は「4.11.11メール」を参照してください。
録音チャンネル	チェックボックスを選択し、必要な録音チャンネルを選択します(複数の選択肢をサポート)。アラームが発生すると、NVRデバイスは録音用のチャネルをアクティブにします。 📖 最初にインテリジェント録音と自動録音を有効にする必要があります。「4.1.4.6スケジュール」を参照してください。
録音後	アラームが終了すると、録画は一定時間延長されます。時間の範囲は10秒から300秒です。
PTZ連携	チェックボックスを選択し、設定をクリックしてチャネルとPTZアクションを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスはチャネルを関連付けて、対応するPTZアクションを実行します。たとえば、チャンネル1のPTZをオンにして、プリセットポイントXに切り替えます。 📖 • トリップワイヤーアラームは、PTZプリセットポイントのみをアクティブにすることをサポートします。 • まず、対応するPTZアクションを設定する必要があります。「4.4.4PTZの呼び出し」を参照してください。。
ツアー	チェックボックスを選択し、巡回するチャンネルを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスのローカル画面に、選択したチャネル画面が表示されます。 📖 • ツアーの時間間隔とモードを最初に設定する必要があります。「4.16.2ツアー」を参照してください。 • ツアーが終了すると、プレビュー画面はツアーの前の画面分割モードに復元されます。

パラメータ	説明
画像保存	スナップショットチェックボックスをオンにすると、選択したチャネルのスナップショットが取得されます。 この機能を使用するには、メインメニュー>カメラ>エンコード>スナップショットの順に選択し、Event in タイプ listを選択します。
ブザー	チェックボックスをオンにすると、アラームが発生したときにブザーが有効になります。
アラーム音	チェックボックスをオンにして、ドロップダウンリストから対応するオーディオファイルを選択します。アラームが発生すると、システムはオーディオファイルを再生します。 「4.17.1ファイル管理」を参照して、音声ファイルを先に追加してください。

ステップ3　[適用]をクリックして、設定を保存します。

- デフォルトをクリックして、デフォルト設定を復元します。
- Copy to(コピー先)をクリックし、Copy to(コピー先)ダイアログボックスで、モーション検出設定のコピー先となる追加チャネルを選択し、適用をクリックします。
- Test(テスト)をクリックして設定をテストします。

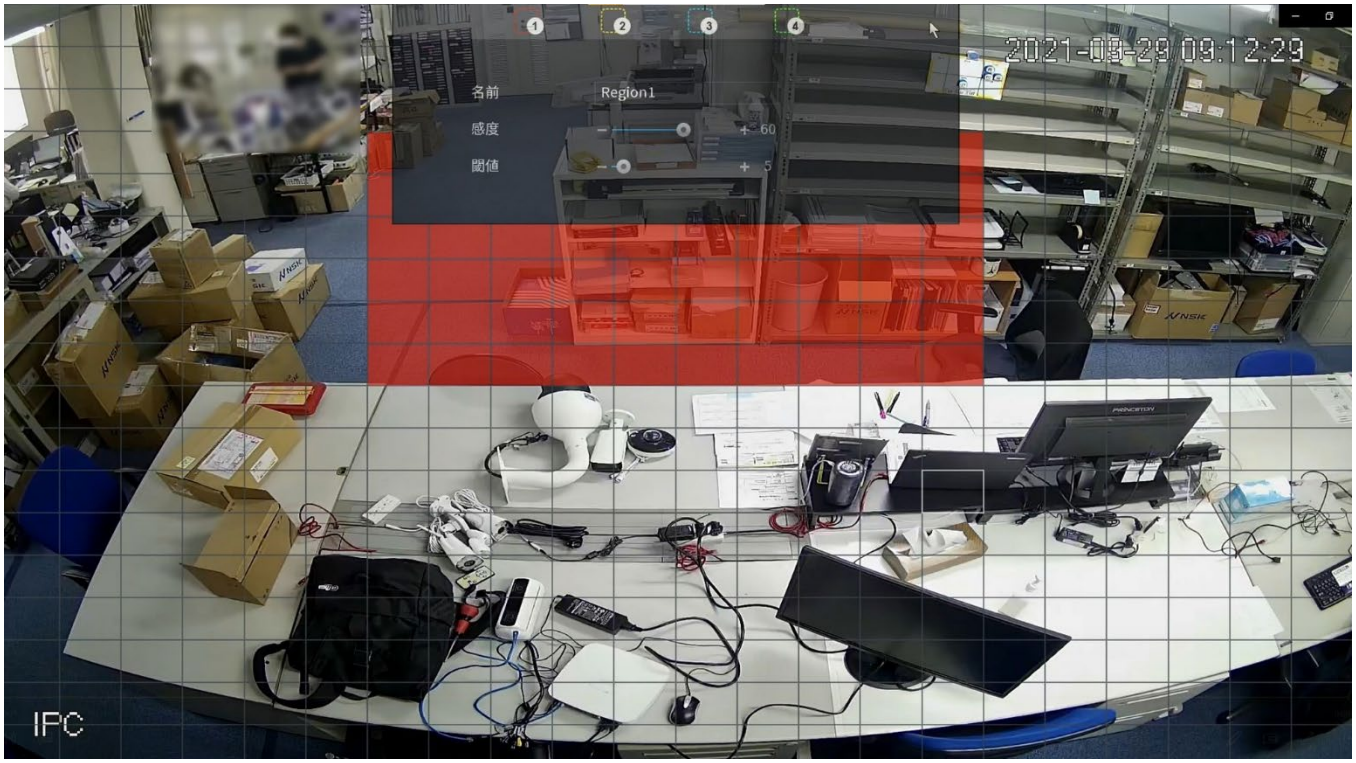
4.8.5.1.1 モーション検知領域の設定

手順

ステップ1　リージョンの横にある設定をクリックします。地域設定画面が表示されます。

ステップ2　画面の中央上部をポイントします。設定画面が表示されます。

図4-182



ステップ3　リージョン設定を構成します。合計4つのリージョンを設定できます。

- 1つのリージョンを選択します。たとえば、をクリックします。
- 画面上でドラッグして、検出するリージョンを選択します。
- 選択した領域には、領域を表す色が表示されます。
- パラメータを設定します。表4-58参照。

表4-58

パラメータ	説明
名前	リージョンの名前を入力します。
感度	各チャンネルの各領域には、個々の感度値があります。値が大きいほど、アラームを起動しやすくなります。
しきい値	モーション検出のしきい値を調整します。各チャネルの各領域には、個別のしきい値があります。

4つの領域のいずれかがモーション検出アラームをアクティブにすると、この領域が属するチャネルがモーション検出アラームをアクティブにします。

ステップ4　画面を右クリックして、地域設定画面を終了します。

ステップ5　モーション検知画面で、「適用」をクリックして設定を完了します。

4.8.5.1.2 スケジュールの設定

情報

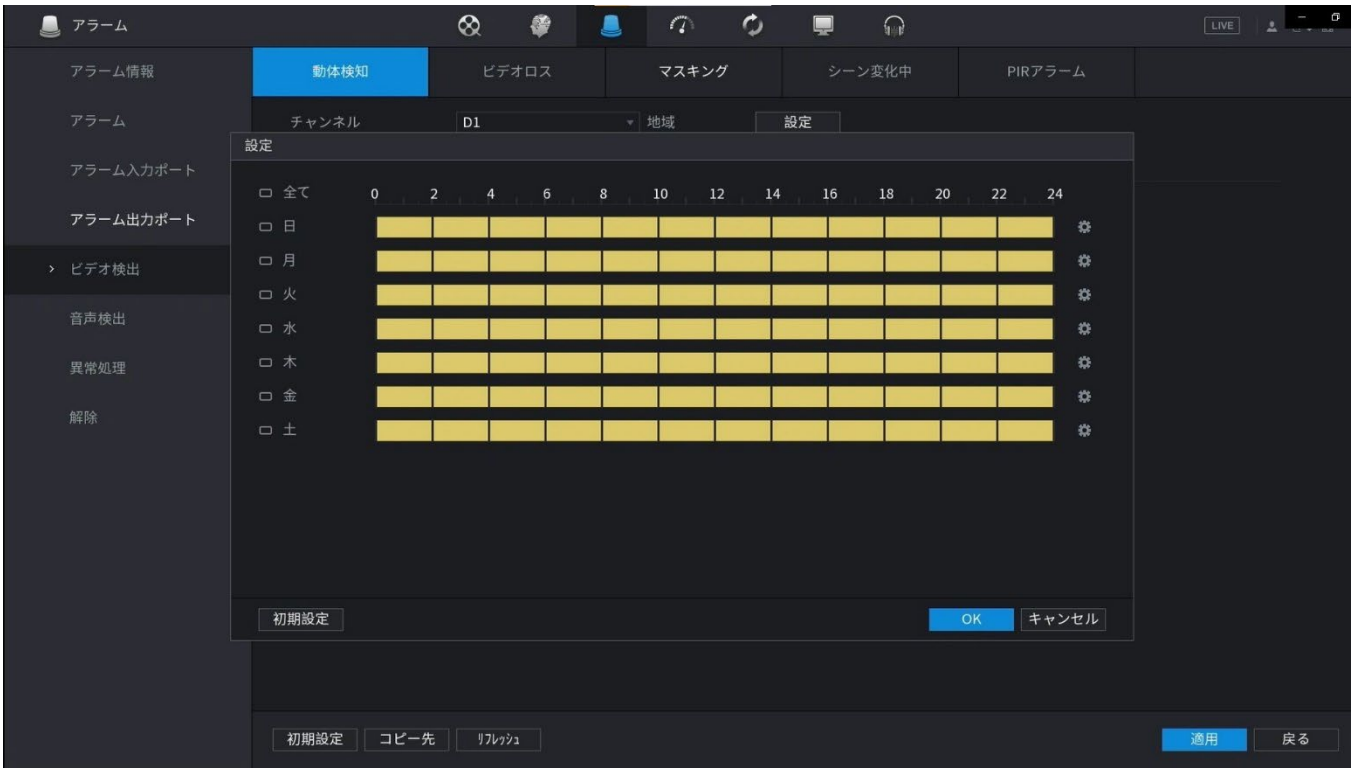
システムは、定義された期間内にのみアラームをアクティブ化します。

手順

ステップ1　スケジュールの横にある設定をクリックします。

設定画面が表示されます。図4-183を参照してください。

図4-183



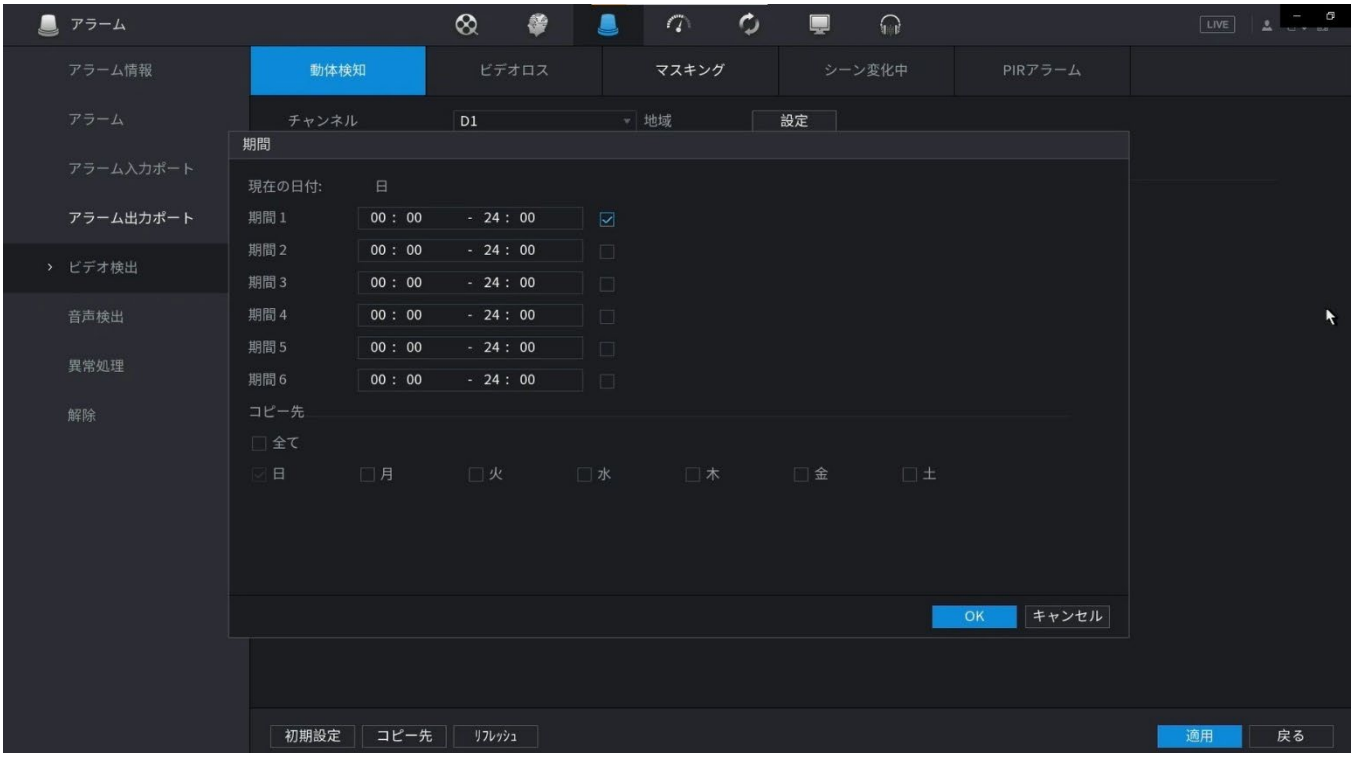
ステップ2　モーション検出期間を定義します。デフォルトでは、常にアクティブになっています。

- 描画によって期間を定義します。
  - ◇ 指定した曜日に定義する:タイムラインで、30分のブロックをクリックしてアクティブな期間を選択します。
  - ◇ 週の数日間定義:毎日の前をクリックすると、アイコンがに切り替わります。選択した日のタイムラインで、30分のブロックをクリックして選択します。

    アクティブ期間では、すべての日に同じ設定が適用されます。
  - ◇ すべての曜日に対して定義:「すべて」をクリックすると、すべてがに切り替わります。任意の日のタイムラインで、30分のブロックをクリックしてアクティブな期間を選択すると、すべての日に同じ設定が適用されます。
- 編集して期間を定義します。例として日曜日を取り上げます。
  1. クリック

     期間画面が表示されます。

図4-184



2. 期間の時間枠を入力し、チェックボックスをオンにして設定を有効にします。
   - ◇ 1日に6つの期間を設定できます。
   - ◇ コピー先で、すべてを選択して設定をすべての曜日に適用するか、または設定を適用する特定の曜日を選択します。
3. 設定を保存するには、OKをクリックします。

ステップ3　モーション検知画面で、「適用」をクリックして設定を完了します。

4.8.5.2　マスキング

情報

カメラレンズが覆われていたり、太陽光の状態により映像が単色で表示されている場合は、正常に監視を継続できません。このような状況を回避するために、マスキングアラーム設定を構成できます。

手順

ステップ1　メインメニュー>アラーム>ビデオ検出>マスキングを選択します。
ビデオロス画面が表示されます。



ステップ2　マスキング検知パラメータの設定については、「4.8.5.1動体検知」を参照してください。

マスキング機能には、領域と感度の項目はありません。

ステップ3　「適用」をクリックして設定を完了します。

- デフォルトをクリックして、デフォルト設定を復元します。
- コピー先をクリックし、コピー先ダイアログボックスで、モーション検出設定のコピー先となる追加チャネルを選択し、適用をクリックします。

4.8.5.3　ビデオロス

情報

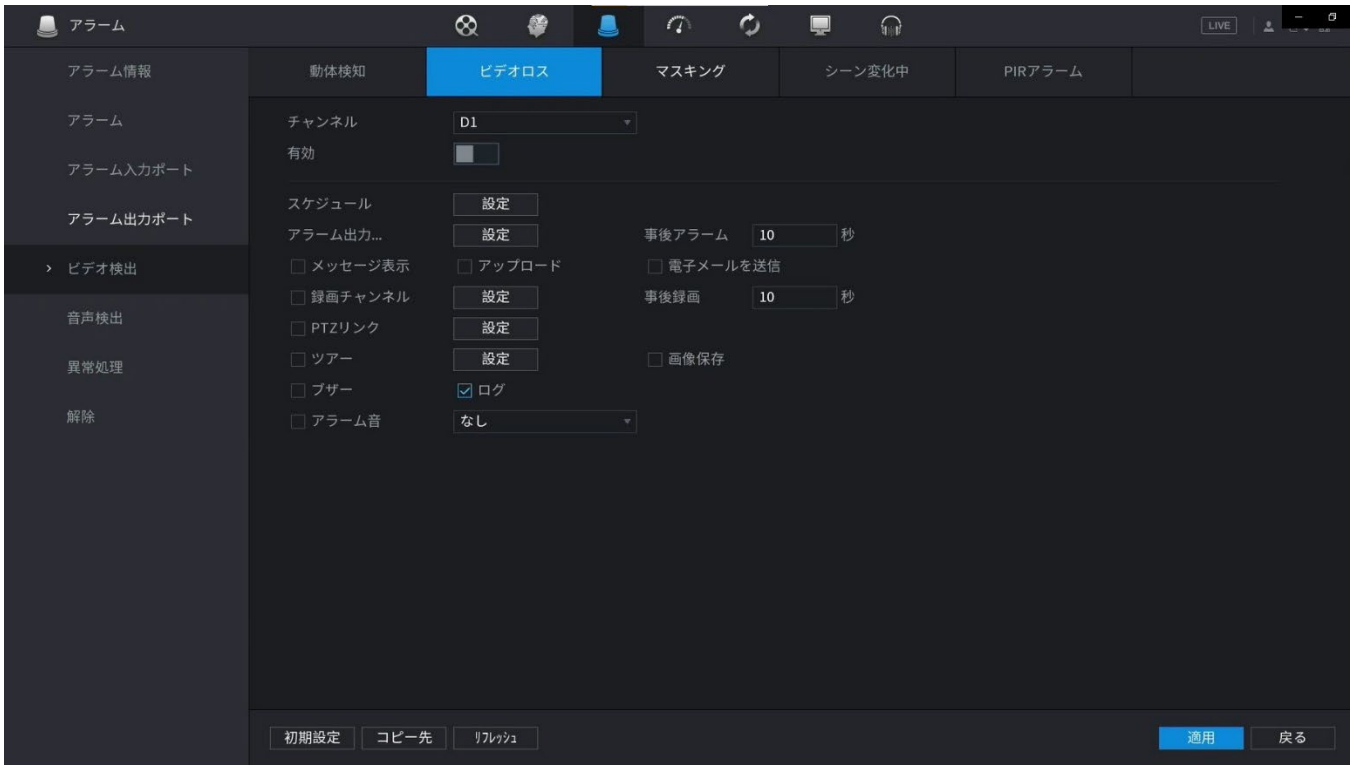
ビデオロスが発生すると、システムはアラームをアクティブにします。

手順

ステップ1　メインメニュー>アラーム>ビデオ検出 >ビデオロスを選択します。

ビデオロス画面が表示されます。

図4-186



ステップ2　ビデオロス検出パラメータの設定については、「4.8.5.1モーション検出」を参照してください。

ビデオロス機能には、リージョンとセンシティビティー項目はありません。

ステップ3　「適用」をクリックして設定を完了します。

- デフォルトをクリックして、デフォルト設定を復元します。
- コピー先をクリックし、コピー先ダイアログボックスで、モーション検出設定のコピー先となる追加チャネルを選択し、適用をクリックします。

4.8.5.4シーン変化中

情報

検出されたシーンが変更されると、システムはアラームを生成できます。

手順

ステップ1　メインメニュー>アラーム>映像検知>シーン変化中の順に選択します。

シーン変化中画面が表示されます。

図4-187



ステップ2　シーン変化中パラメーターの設定については、「4.8.5.1動体検知」を参照してください。

ステップ3　シーン変化中機能には、リージョンとセンシティビティーの項目はありません。

ステップ4　「適用」をクリックして設定を完了します。

- デフォルトをクリックして、デフォルト設定を復元します。
- コピー先をクリックし、コピー先ダイアログボックスで、モーション検出設定のコピー先となる追加チャネルを選択し、適用をクリックします。

4.8.5.5 PIRアラーム

情報

検出されたシーンが変更されると、システムはアラームを生成できます。

PIR機能は、モーション検出の精度と妥当性の向上に役立ちます。落葉、フライなどのオブジェクトによってアクティブ化される無意味なアラームをフィルタリングできます。PIRによる検出範囲は画角より小さいです。

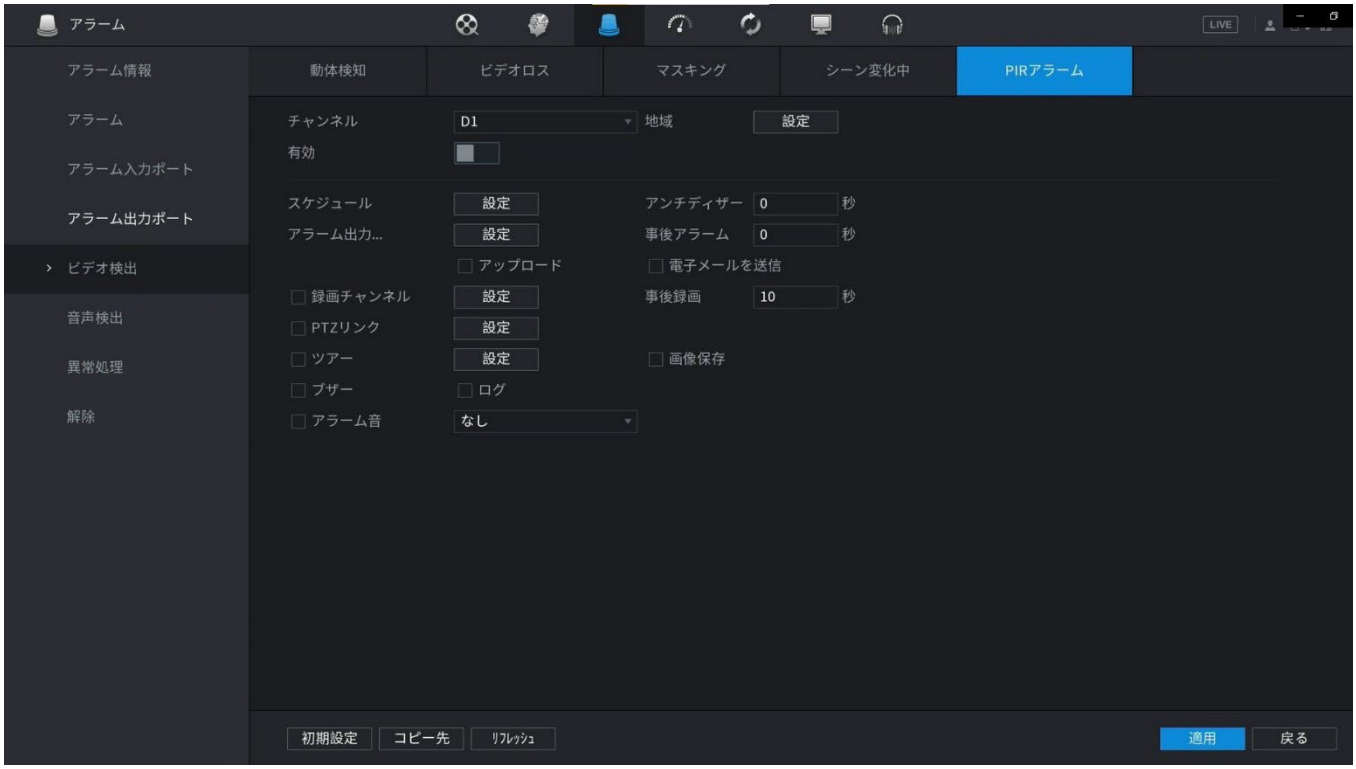
カメラでサポートされている場合、PIR機能はデフォルトで有効になっています。PIR機能を有効にすると、モーション検出が自動的に有効になり、モーション検出アラームが生成されます。PIR機能が有効になっていない場合、モーション検出は一般的な効果を持つだけです。

手順

ステップ1　メインメニュー>アラーム>映像検知>PIRアラームの順に選択します。

PIR アラーム画面が表示されます。

図4-188



ステップ2　PIRアラームパラメータの設定については、「4.8.5.1モーション検出」を参照してください。

ステップ3　「適用」をクリックして設定を完了します。

- デフォルトをクリックして、デフォルト設定を復元します。
- コピー先をクリックし、コピー先ダイアログボックスで、モーション検出設定のコピー先となる追加チャネルを選択し、適用をクリックします。

4.8.6 音声検出

情報

システムは、音声が明確でないこと、トーンの色が変わったこと、または異常な音量や音声の音量が変化したことを検出すると、アラームを生成することができます。

手順

ステップ1　メインメニュー>アラーム>オーディオ Detectionを選択します。

ステップ2　パラメータを設定します。表4-59参照。

表4-59

パラメータ	説明
チャンネル	「チャンネル(チャンネル)」リストで、設定するチャンネルを選択します。
オーディオ例外	ここにチェックを入れると、音声入力異常時にアラームを発生させることができます。

パラメータ	説明
強度の変更	ここにチェックを入れると、音声の音量が強くなったときにアラームを発生させることができます。
期間	機能がアクティブになる期間を定義します。
感度	値が大きいほど、アラームをトリガーしやすくなります。ただし、同時に誤ったアラームが発生する可能性があります。デフォルト値を推奨します。
しきい値	強度変更しきい値を設定できます。値が小さいほど感度が高くなります。
期間	機能がアクティブになる期間を定義します。
アラーム出力	警報出力ポートには、警報装置(灯火、サイレン等)が接続されています。アラームが発生すると、NVRデバイスはアラーム情報をアラームデバイスに送信します。
ラッチ	アラームが終了すると、一定時間アラームが延長されます。時間の範囲は0秒から300秒です。
メッセージを表示	チェックボックスをオンにすると、ローカルホストPCでポップアップメッセージが有効になります。
アラームアップロード	チェック・ボックスを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスはネットワーク(アラームセンターを含みます)にアラーム信号をアップロードします。  • この機能は一部のシリーズ製品に限定されています。 • 最初にアラームセンターを設定する必要があります。詳細は「4.11.14 アラームセンター」を参照してください。
電子メールの送信	チェック・ボックスを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスは設定されたメールボックスに電子メールを送信してユーザーに通知します。  最初にメールを設定する必要があります。詳細は「4.11.11メール」を参照してください。
録音チャンネル	チェックボックスを選択し、必要な録音チャンネルを選択します(複数の選択肢をサポート)。アラームが発生すると、NVRデバイスは録音用のチャネルをアクティブにします。  最初にインテリジェント録音と自動録音を有効にする必要があります。詳細は「4.1.4.6スケジュール」を参照してください。
PTZのアクティブ化	チェックボックスを選択し、設定をクリックしてチャネルとPTZアクションを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスはチャネルを関連付けて、対応するPTZアクションを実行します。たとえば、チャンネル1のPTZをオンにして、プリセットポイントXに切り替えます。  • トリップワイヤーアラームは、PTZプリセットポイントのみをアクティブにすることをサポートします。 • まず、対応するPTZアクションを設定する必要があります。「4.4.4PTZの呼び出し」を参照してください。。
遅延	アラームが終了すると、録画は一定時間延長されます。時間の範囲は10秒から300秒です。

パラメータ	説明
ツアー	チェックボックスを選択し、巡回するチャンネルを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスのローカル画面に、選択したチャネル画面が表示されます。 📖 • ツアーの時間間隔とモードを最初に設定する必要があります。「4.16.2ツアー」を参照してください。 • ツアーが終了すると、プレビュー画面が画面分割に復元されます。巡回前のモード
スナップショット	スナップショットチェックボックスをオンにすると、選択したチャネルのスナップショットが取得されます。 📖 この機能を使用するには、メインメニュー>カメラ>エンコード>スナップショットの順に選択し、ModeリストでEvent(Trigger)を選択します。
ログ	チェックボックスを選択すると、NVRデバイスはアラームが発生したときにアラーム情報をログに記録します。
音声プロンプト	チェックボックスをオンにして、ドロップダウンリストから対応するオーディオファイルを選択します。アラームが発生すると、システムはオーディオファイルを再生します。 📖 「4.17.1ファイル管理」を参照して、音声ファイルを先に追加してください。
ブザー	チェックボックスをオンにすると、アラームが発生したときにブザーが有効になります。

ステップ3　「適用」をクリックして設定を完了します。

4.8.7　サーマルアラーム

情報

システムはサーマルデバイスをサポートし、そこからアラーム信号を受信します。アラームタイプを認識し、対応するアラームアクションをトリガーできます。

システムは、火災アラーム、温度、およびコールド/ホットアラームをサポートします。

- 火災アラーム:火災が検出されると、システムはアラームを生成します。アラームモードには、プリセットゾーンと除外ゾーンがあります。
- 温度:2つの位置の温度差が指定したしきい値を上回るか下回ると、システムがアラームをトリガーします。
- [Cold/hot アラーム]:検出された位置温度が指定したしきい値を上回るか下回ると、システムがアラームをトリガーします。

📖

- この機能は一部のシリーズ製品に限定されています。有効/無効機能のみをサポートします。フロントエンドデバイスに移動して、対応するパラメータを設定します。

手順

ステップ1　メインメニュー>アラーム>サーマル アラームの順に選択します。

サーマル アラーム画面が表示されます。

図4-189



ステップ2　　チャンネルとアラームの種類を選択し、サーマルアラーム機能を有効にします。

ステップ3　火災モードを選択し、この機能を有効にします(アラームタイプが火災アラームの場合)。システムは、プリセットモードとゾーン除外モードをサポートします。

- **プリセット:プリセットを選択し、機能を有効にします。システムは、火災が検出されるとアラームを生成します。**
- **グローバル:システムは指定された高温ゾーンをフィルタリングします。休憩ゾーンが火災になると、システムがアラームを発します。**

ステップ4　　パラメータを設定します。表448参照。

表4-60

パラメータ	説明
アラーム出力ポート	警報出力ポートには、警報装置(灯火、サイレン等)が接続されています。アラームが発生すると、NVRデバイスはアラーム情報をアラームデバイスに送信します。
ポストアラーム	アラームが終了すると、一定時間アラームが延長されます。時間の範囲は0秒から300秒です。
メッセージを表示	チェックボックスをオンにすると、ローカルホストPCでポップアップメッセージが有効になります。
アラームレポート	チェック・ボックスを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスはネットワーク(アラームセンターを含みます)にアラーム信号をアップロードします。 • この機能は一部のシリーズ製品に限定されています。 • 最初にアラームセンターを設定する必要があります。詳細は「4.11.14 アラームセンター」を参照してください。

パラメータ	説明
電子メールの送信	チェック・ボックスを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスは設定されたメールボックスに電子メールを送信してユーザーに通知します。 最初にメールを設定する必要があります。詳細は「4.11.11メール」を参照してください。
録音チャンネル	チェックボックスを選択し、必要な録音チャンネルを選択します(複数の選択肢をサポート)。アラームが発生すると、NVRデバイスは録音用のチャネルをアクティブにします。 最初にインテリジェント録音と自動録音を有効にする必要があります。「4.1.4.6スケジュール」を参照してください。
PTZ連携	チェックボックスを選択し、設定をクリックしてチャネルとPTZアクションを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスはチャネルを関連付けて、対応するPTZアクションを実行します。たとえば、チャンネル1のPTZをオンにして、プリセットポイントXに切り替えます。 • トリップワイヤーアラームは、PTZプリセットポイントのみをアクティブにすることをサポートします。 • まず、対応するPTZアクションを設定する必要があります。「4.4.4PTZの呼び出し」を参照してください。。
遅延	アラームが終了すると、録画は一定時間延長されます。時間の範囲は10秒から300秒です。
ツアー	チェックボックスを選択し、巡回するチャンネルを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスのローカル画面に、選択したチャネル画面が表示されます。 • ツアーの時間間隔とモードを最初に設定する必要があります。「4.16.2ツアー」を参照してください。 • ツアーが終了すると、プレビュー画面が画面に復元されます。ツアーの前の分割モード。
スナップショット	スナップショットチェックボックスをオンにすると、選択したチャネルのスナップショットが取得されます。 この機能を使用するには、メインメニュー>カメラ>エンコード>を選択します。 **スナップショット、「モード(Mode)」リストで「イベント(Trigger)」を選択します。**
ログ	チェックボックスを選択すると、NVRデバイスはアラームが発生したときにアラーム情報をログに記録します。
アラーム音	チェックボックスをオンにして、ドロップダウンリストから対応するオーディオファイルを選択します。アラームが発生すると、システムはオーディオファイルを再生します。 「4.17.1ファイル管理」を参照して、音声ファイルを先に追加してください。

ブザー	チェックボックスをオンにすると、アラームが発生したときにブザーが有効になります。

ステップ5　適用をクリックします。

4.8.8 異常処理

手順

ステップ1　メインメニュー>アラーム>異常処理を選択します。

例外画面が表示されます。

図4-190

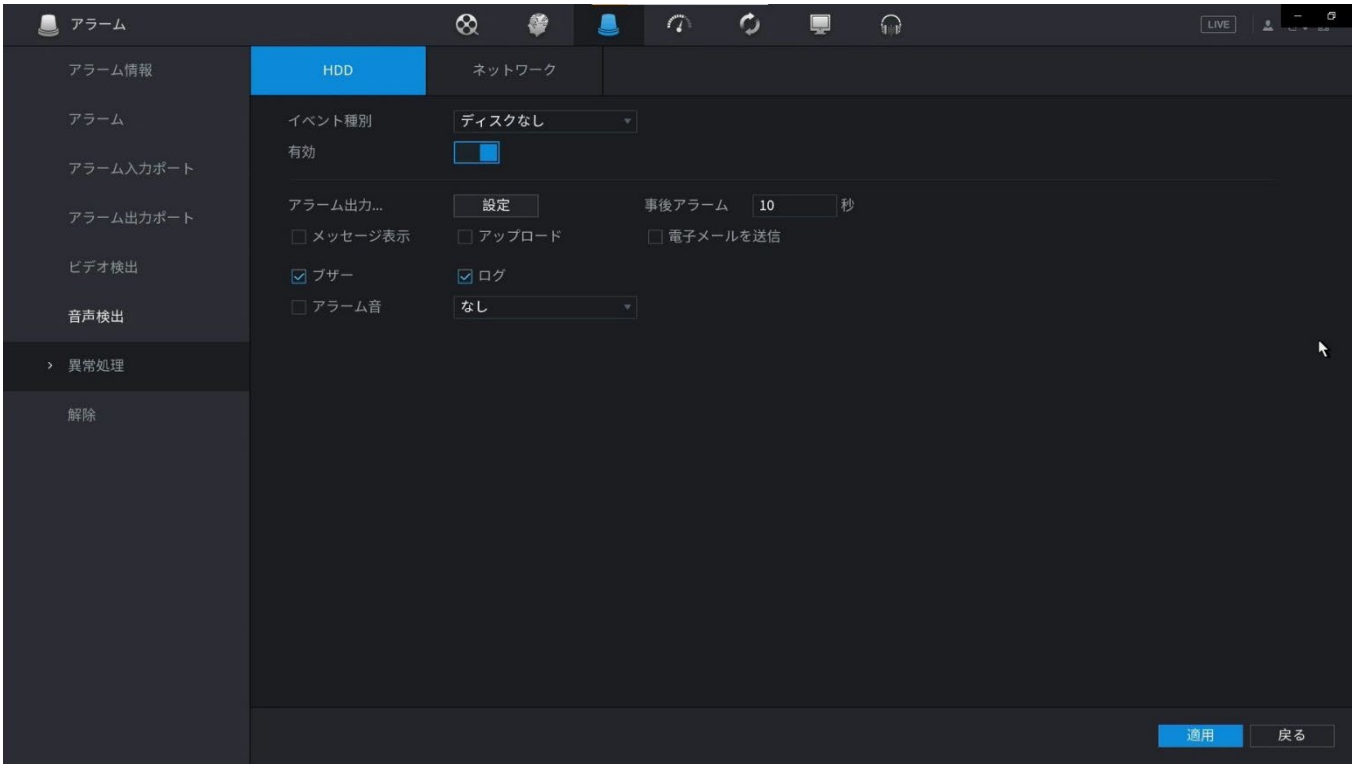
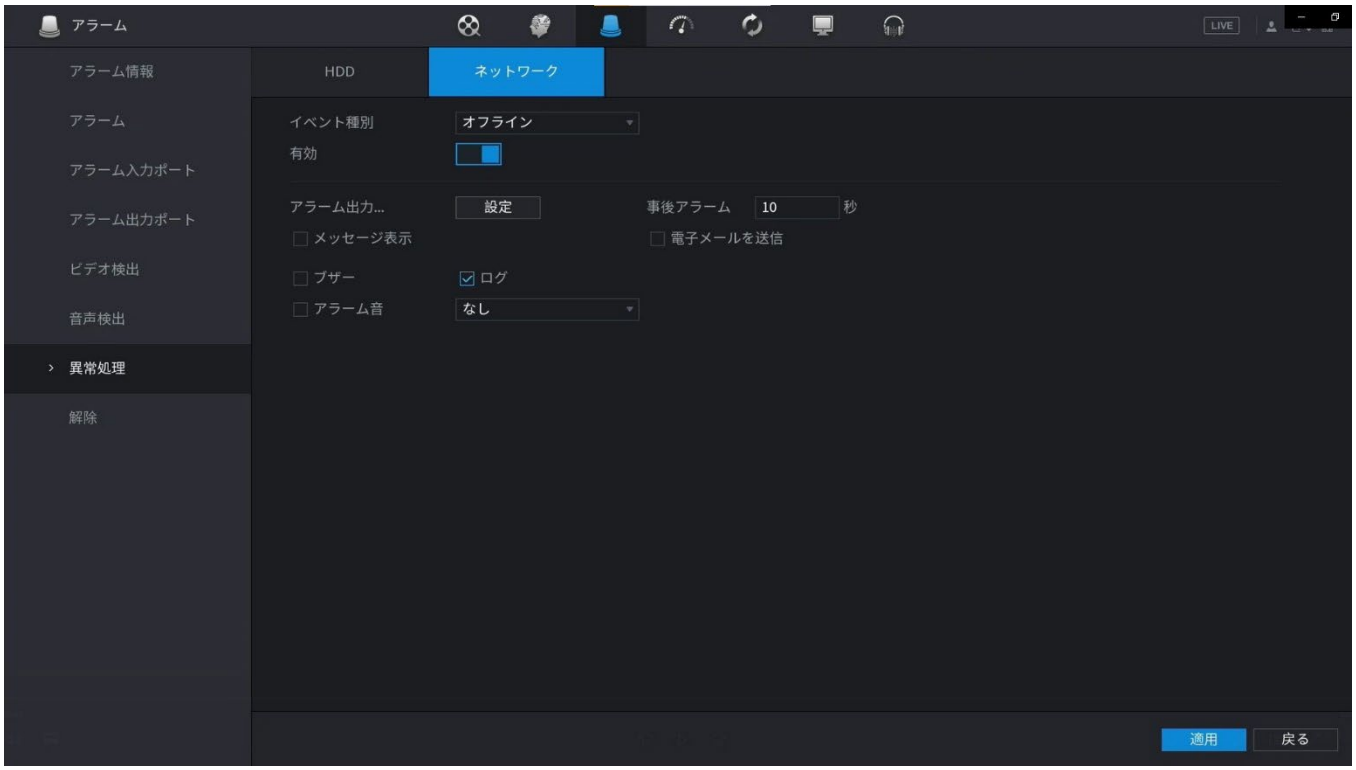


図4-191



ステップ2　　パラメータを設定します。

表4-61

パラメータ	説明
イベントタイプ	• ディスク:HDDエラー、HDDなし、スペースなしなどのHDDイベントが発生した場合の処理方法を設定します。 • ネットワーク:切断、IPコンフリクト、MACコンフリクトなどのネットワークイベントが発生した場合の処理方法を設定します。 • デバイス:ファン速度例外などのデバイスイベントが発生した場合の処理方法を設定します。 シリーズ製品によって、サポートされるイベントタイプが異なります。実際の製品が優先されます。
有効	チェックボックスをオンにすると、機能が有効になります。
より小さいです	HDD容量がしきい値を下回ると、システムはアラームを生成します。 HDD No Spaceタイプのみ。
アラーム出力ポート	警報出力ポートには、警報装置(灯火、サイレン等)が接続されています。アラームが発生すると、NVRデバイスはアラーム情報をアラームデバイスに送信します。
ポストアラーム	アラームが終了すると、一定時間アラームが延長されます。時間の範囲は0秒から300秒です。
メッセージを表示	チェックボックスをオンにすると、ローカルホストPCでポップアップメッセージが有効になります。
アラームレポート	チェック・ボックスを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスはネットワーク(アラームセンターを含みます)にアラーム信号をアップロードします。 • この機能は一部のシリーズ製品に限定されています。 • 最初にアラームセンターを設定する必要があります。詳細は「4.11.14 アラームセンター」を参照してください。

パラメータ	説明
電子メールの送信	チェック・ボックスを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスは設定されたメールボックスに電子メールを送信してユーザーに通知します。 最初にメールを設定する必要があります。詳細は「4.11.11メール」を参照してください。
録音チャンネル	チェックボックスを選択し、必要な録音チャンネルを選択します(複数の選択肢をサポート)。アラームが発生すると、NVRデバイスは録音用のチャネルをアクティブにします。 最初にインテリジェント録音と自動録音を有効にする必要があります。「4.1.4.6スケジュール」を参照してください。
PTZ連携	チェックボックスを選択し、設定をクリックしてチャネルとPTZアクションを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスはチャネルを関連付けて、対応するPTZアクションを実行します。たとえば、チャンネル1のPTZをオンにして、プリセットポイントXに切り替えます。 • トリップワイヤーアラームは、PTZプリセットポイントのみをアクティブにすることをサポートします。 • まず、対応するPTZアクションを設定する必要があります。「4.4.4PTZの呼び出し」を参照してください。。
ツアー	チェックボックスを選択し、巡回するチャンネルを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスのローカル画面に、選択したチャネル画面が表示されます。 • ツアーの時間間隔とモードを最初に設定する必要があります。「4.16.2ツアー」を参照してください。 • ツアーが終了すると、プレビュー画面が画面分割に復元されます。
スナップショット	スナップショットチェックボックスをオンにすると、選択したチャネルのスナップショットが取得されます。 この機能を使用するには、メインメニュー>カメラ>エンコード>スナップショットの順に選択し、ModeリストでEvent(Trigger)を選択します。
ログ	チェックボックスを選択すると、NVRデバイスはアラームが発生したときにアラーム情報をログに記録します。
アラーム音	チェックボックスをオンにして、ドロップダウンリストから対応するオーディオファイルを選択します。アラームが発生すると、システムはオーディオファイルを再生します。 「4.17.1ファイル管理」を参照して、音声ファイルを先に追加してください。
ブザー	チェックボックスをオンにすると、アラームが発生したときにブザーが有効になります。

ステップ3　適用をクリックします。

4.8.9解除

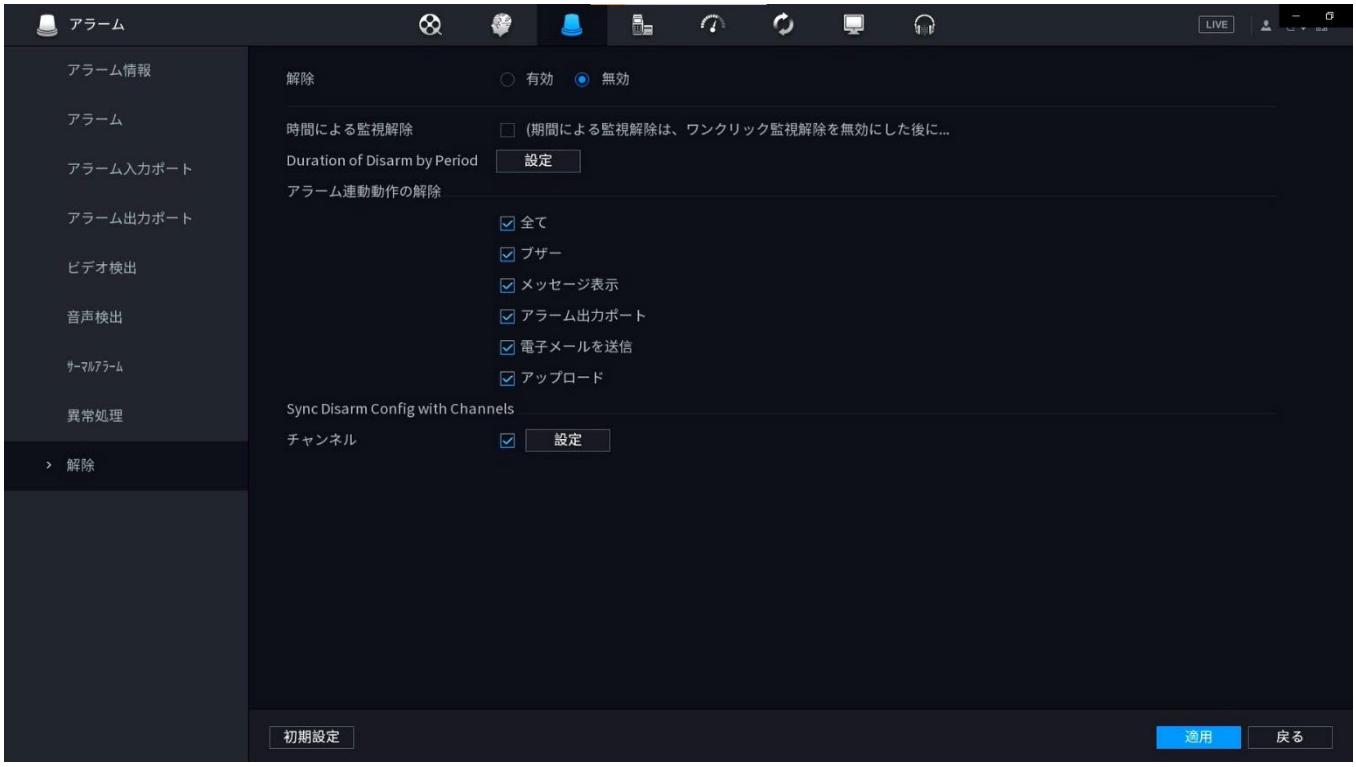
必要に応じて、1回クリックするだけですべてのアラーム連動アクションを解除できます。

手順

ステップ1　メインメニュー>アラーム>解除を選択します。

ステップ2　無効のオンを選択して、解除を有効にします。

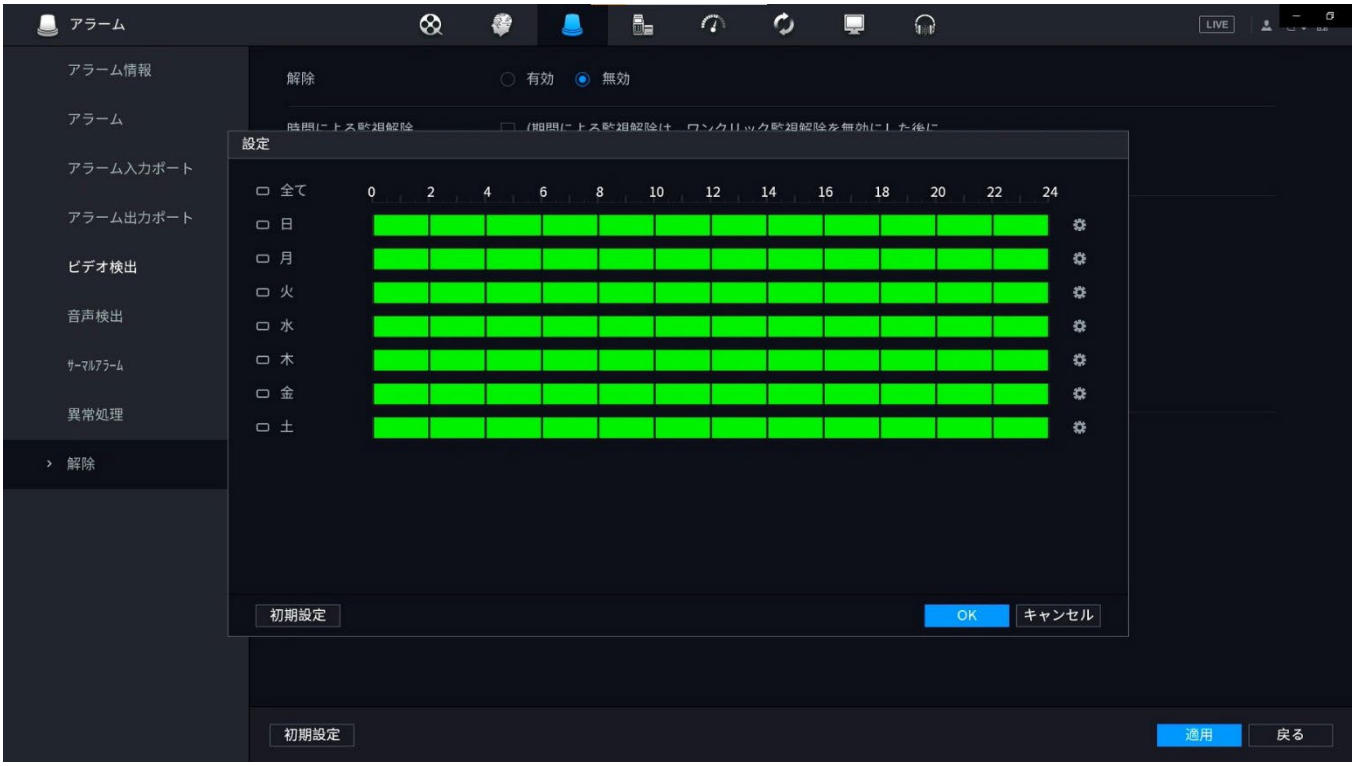
図4-193



ステップ3　(オプション)スケジュールどおりに消去を有効にするには、「期間による消去の継続時間(Duaring of Disarm by Period)」の横にある「設定」をクリックし、期間を設定します。

スケジュール解除は、障害解除がOffの場合にのみ有効です。

図4-194



- マウスをドラッグしてタイムブロックを選択します。
- 緑色のブロックは、分解が有効であることを示します。
- クリックして期間を設定することもできます。1日は最大6つの期間を持つことができます。

ステップ4　アラーム連動を解除するアクションを選択します。

「すべて」を選択すると、すべてのアラーム連動動作が解除されます。

ステップ5 リモートチャンネルを解除するには、「チャンネル(チャンネル)」のチェックボックスを選択し、「設定(設定)」をクリックしてチャンネルを選択します。

この機能は、ワンクリックディザミングをサポートするリモートチャンネルにのみ有効です。

ステップ6　適用をクリックします。

4.9 運用・保守

4.9.1 ログ

情報

ログ情報の表示と検索、またはUSBデバイスへのバックアップログを行うことができます。

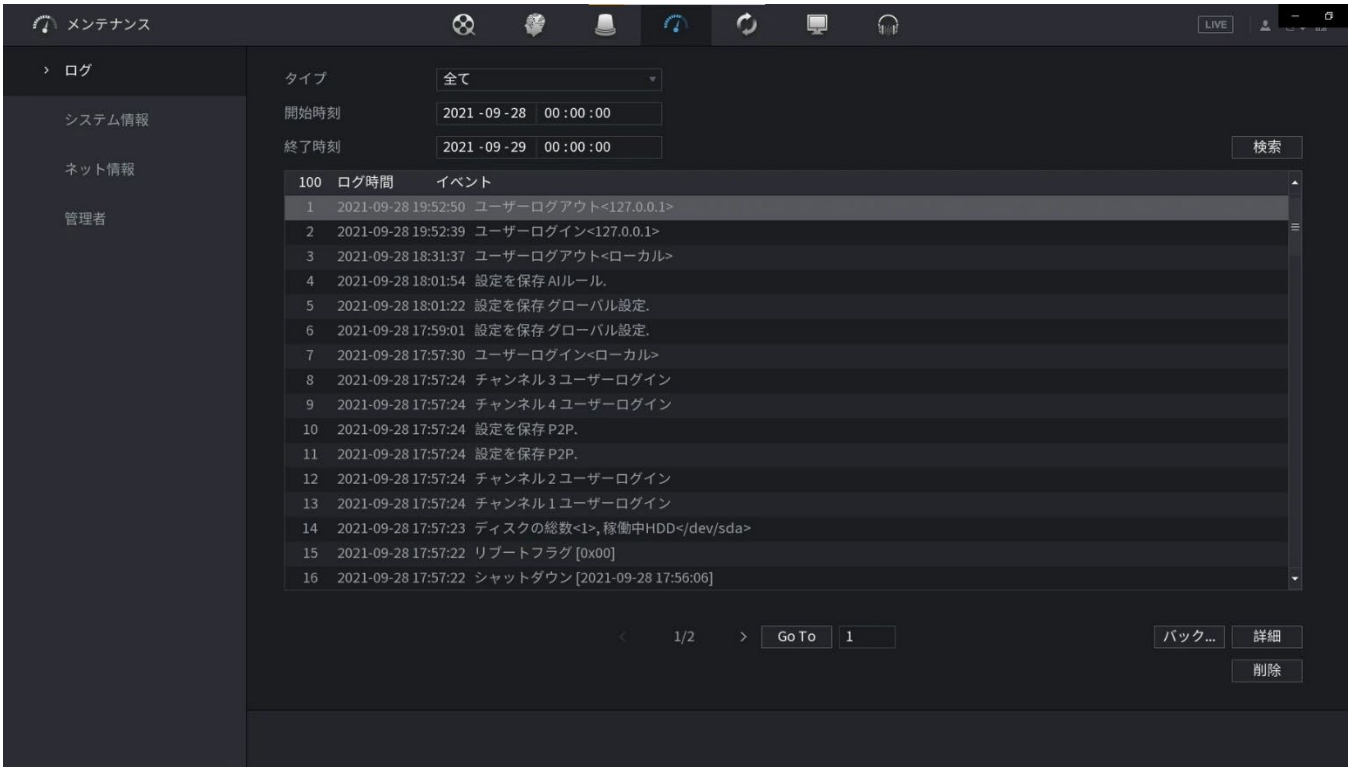
手順

ステップ1　メインメニュー>メンテナンス>Logを選択します。
ログ画面が表示されます。

ステップ2　「種別」リストで、表示するログ種別(「システム」、「構成」、「ストレージ」、「レコード」、「アカウント」、「ログの消去」、「再生」、「接続」)を選択するか、「すべて」を選択してすべてのログを表示します。

ステップ3　「開始時刻」ボックスと「終了時刻」ボックスに、検索する期間を入力し、をクリックします。
検索結果が表示されます。

図4−200



- 「詳細」をクリックするか、表示するログをダブルクリックすると、「詳細情報」画面が表示されます。次へまたは前へをクリックして、詳細なログ情報を表示します。
- バックアップ(バックアップ)をクリックして、USBストレージデバイスにログをバックアップします。
- すべてのログを削除するには、クリアをクリックします。

4.9.2　システム

4.9.2.1システムバージョン

メインメニュー>メンテナンス>システム情報>バージョンの順に選択します。

NVRのバージョン情報を表示できます。ユーザー画面では、わずかに異なるものが見つかることがあります。

4.9.2.2AIアルゴリズムバージョン

メインメニュー>メンテナンス>システム情報>インテリジェントアルゴリズムを選択します。

顔検出、顔認識、IVS、ビデオメタデータなどのAI機能のバージョン情報を表示できます。

画面プロンプトは、アルゴリズムの権限ステータスによって異なります。

4.9.2.3HDD情報

HDD数量、HDDタイプ、合計容量、空き容量、ステータス、S.M.A.R.T情報を表示できます。

メインメニュー>メンテナンス>システム情報>HDD情報を選択すると、HDD画面が表示されます。

図4-201

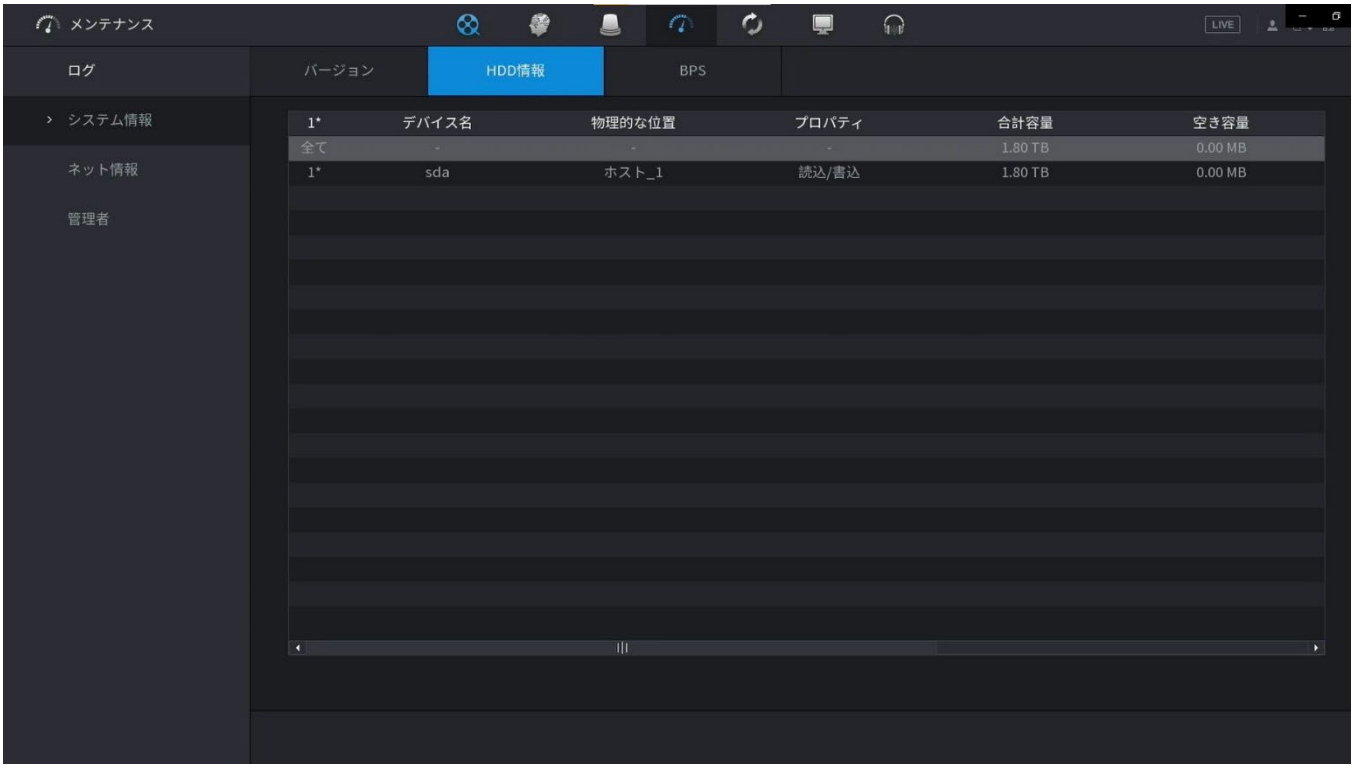


表4-63

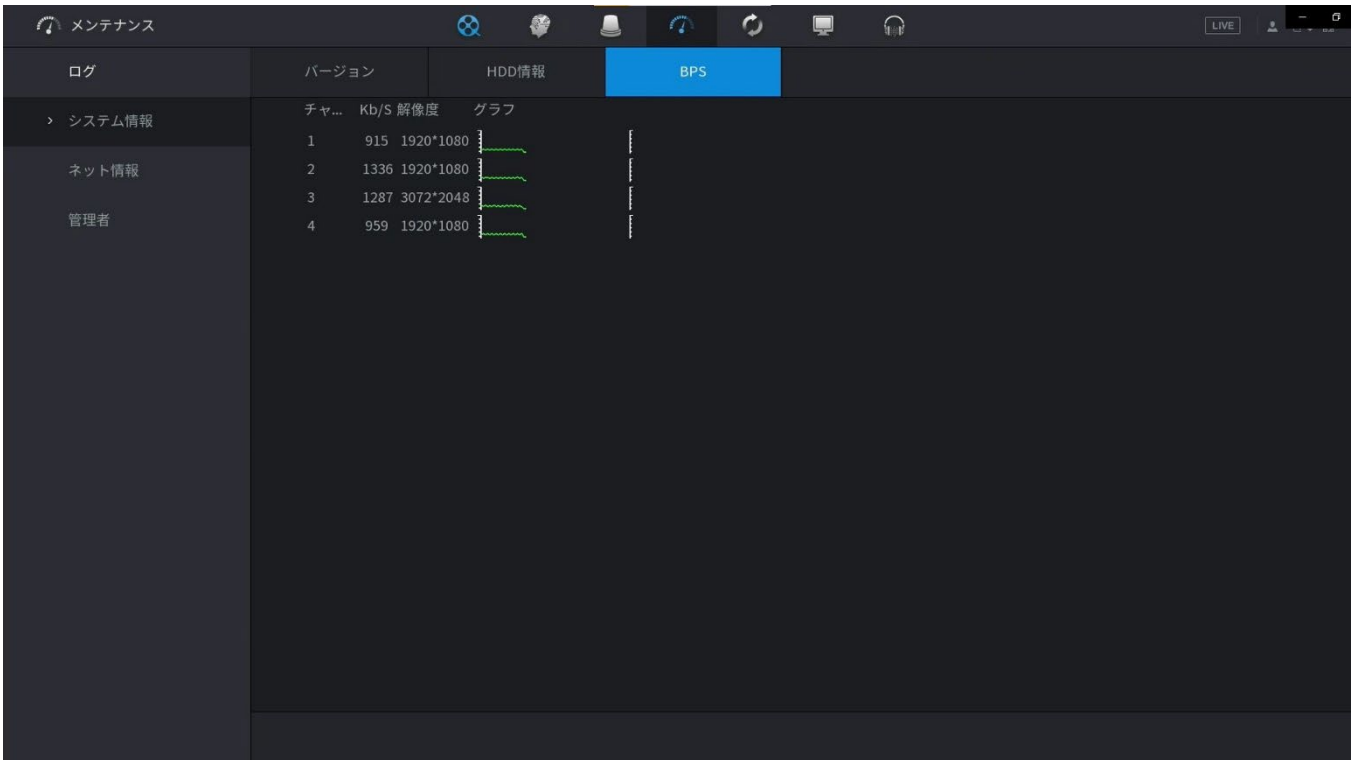
パラメータ	説明
番号	現在接続されているHDDの番号を示します。アスタリスク(*)は、現在動作しているHDDを意味します。
デバイス名	HDDの名称を示します。
物理的位置	HDDの設置位置を示します。
プロパティ	HDDタイプを示します。
合計容量	HDDの総容量を表示します。
フリースペース	HDDの使用可能容量を示します。
ヘルスステータス	HDDの正常性状態を示します。
S.M.A.R.T	HDD検出からS.M.A.R.Tレポートを表示します。
ステータス	正常に動作しているかどうかを表示するHDDのステータスを示します。

4.9.2.4BPS

現在のビデオビットレート(kb/s)と解像度を表示します。

メインメニュー>メンテナンス>システム情報>BPSを選択すると、BPS画面が表示されます。

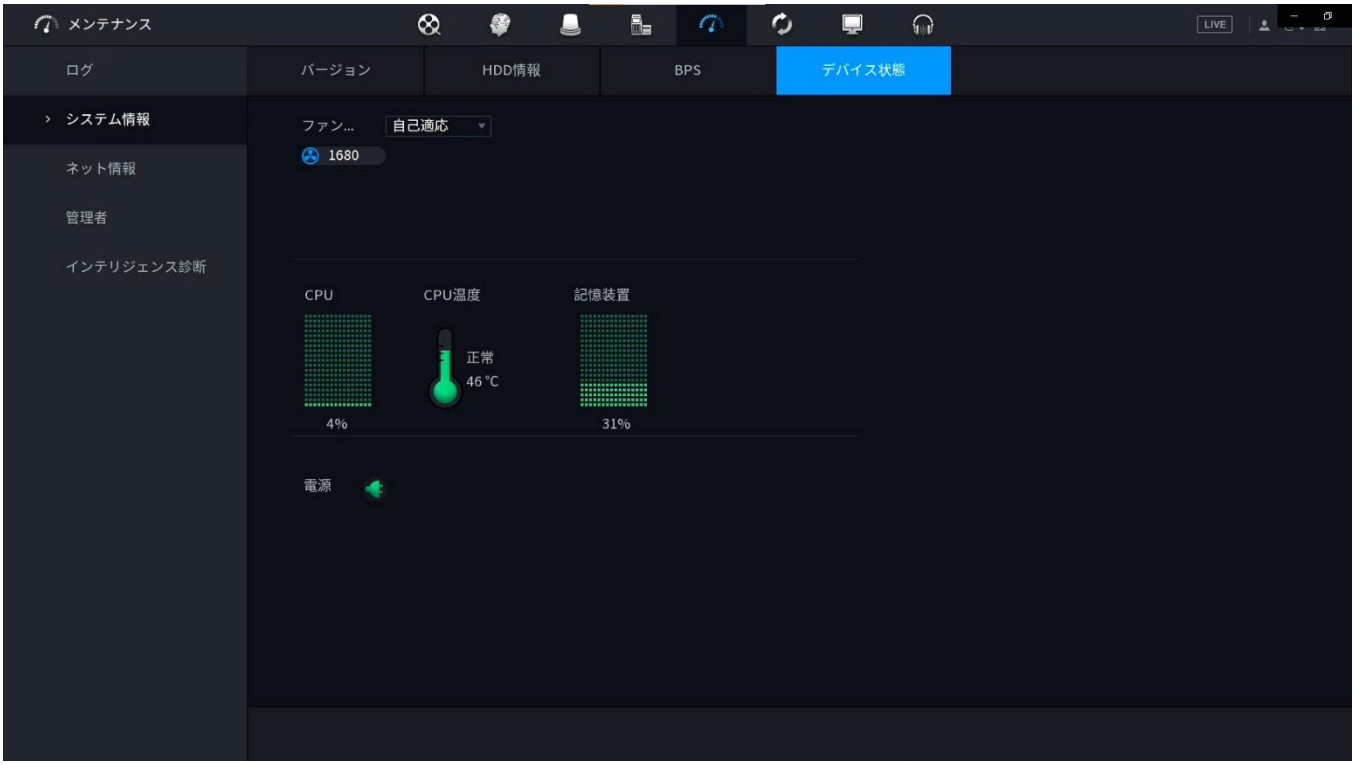
図4202



4.9.2.5デバイス状態

速度、CPU温度、メモリなどのファン動作ステータスを表示できます。
メインメニュー>メンテナンス>システム情報>デバイス状態の順に選択すると、デバイスステータス画面が表示されます。

図4-203

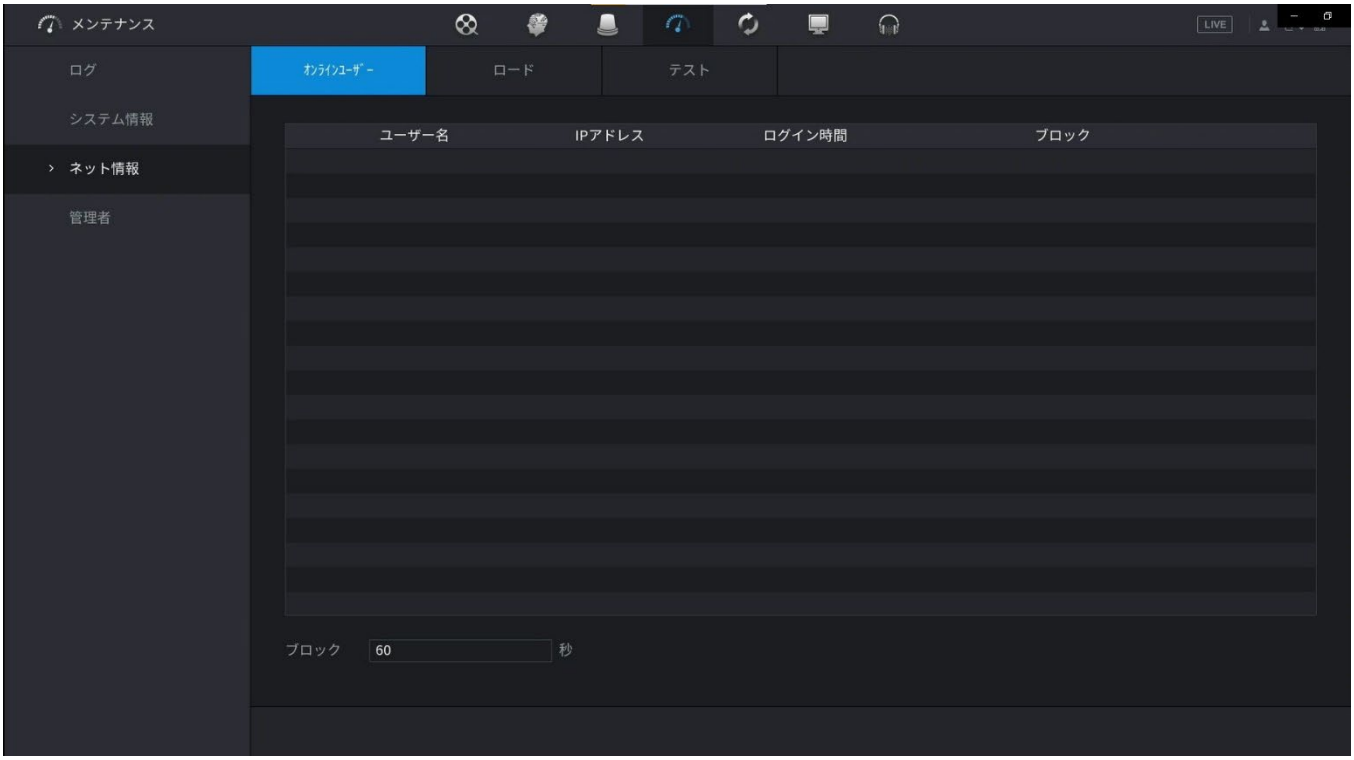


4.9.3　ネットワーク

4.9.3.1オンラインユーザー

オンラインユーザー情報を表示したり、任意のユーザーを一定期間ブロックしたりできます。オンラインユーザーをブロックするには、をクリックして、このユーザーをブロックする時間を入力します。設定できる最大値は65535です。
システムは、5秒ごとに追加または削除されたユーザーがあるかどうかを検出し、ユーザーリストをタイムリーに更新します。
メインメニュー>メンテナンス>ネットワーク>Online ユーザーの順に選択すると、Online ユーザー画面が表示されます。図4-204を参照してください。

図4-204



4.9.3.2ネットワーク負荷

情報

ネットワーク負荷とは、伝送能力を測定するデータフローを意味します。データの受信速度や送信速度などの情報を確認できます。

手順

ステップ1　メインメニュー>メンテナンス>ネット情報>ロードを選択します。

ロード画面が表示されます。

図4-205



ステップ2　表示するLAN名(LAN1など)をクリックします。

データ送信速度と受信速度の情報が表示されます。

- システムは、デフォルトでLAN1負荷を表示します。
- 一度に表示できるLAN負荷は1つだけです。

4.9.3.3ネットワークテスト

情報

本機と他の機器とのネットワーク接続状態をテストできます。

手順

ステップ1　メインメニュー>メンテナンス>ネットワーク>テストを選択します。

テスト画面が表示されます。



ステップ2　「宛先IP」ボックスに、IPアドレスを入力します。

ステップ3　テストをクリックします。

テストが完了すると、テスト結果が表示されます。平均遅延、パケット損失、ネットワークステータスの評価を確認できます。

4.9.4　メンテナンスと管理

4.9.4.1デバイスのメンテナンス

情報

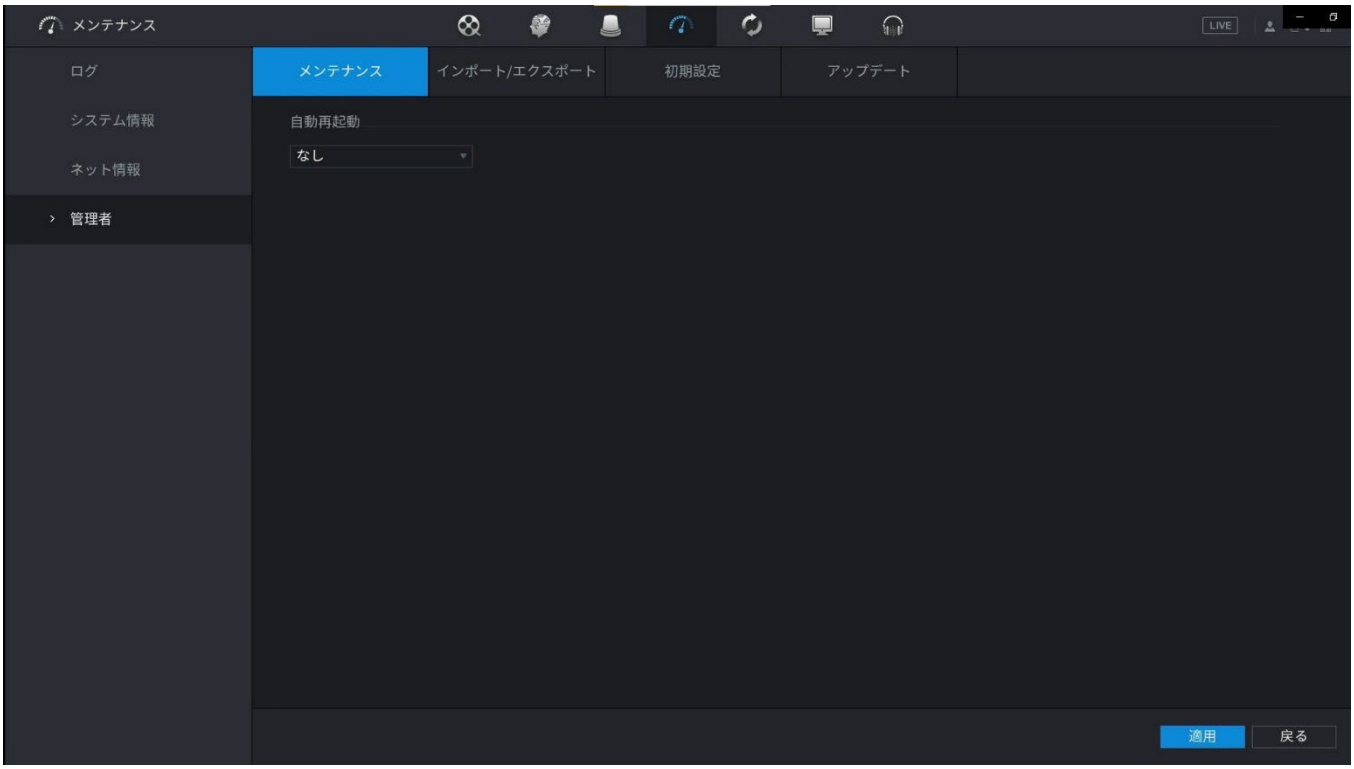
デバイスが長時間実行されている場合は、デバイスが機能していないときに自動再起動を設定できます。また、ケースファンモードを構成してノイズを低減し、耐用年数を延長することもできます。

手順

ステップ1 メインメニュー>メンテナンス>管理者>メンテナンスを選択します。

メンテナンス画面が表示されます。

図4-207



ステップ2　システムメンテナンスパラメータの設定を行います。表4-64参照。

表4-64

パラメータ	説明
自動再起動	「Auto Reboot」リストで、再起動時間を選択します。
ケースファンモード	ケースファンモードリストで、常に実行または自動を選択できます。Autoを選択すると、ケースファンはデバイス温度などの外部条件に従って停止または起動します。 この機能は一部のシリーズ製品専用であり、ローカルコンフィギュレーション画面でのみサポートされています。

ステップ3　「適用」をクリックして設定を完了します。

4.9.4.2システム設定のエクスポート

情報

同じセットアップを必要とするデバイスが複数ある場合は、デバイスシステム設定をエクスポートまたはインポートできます。

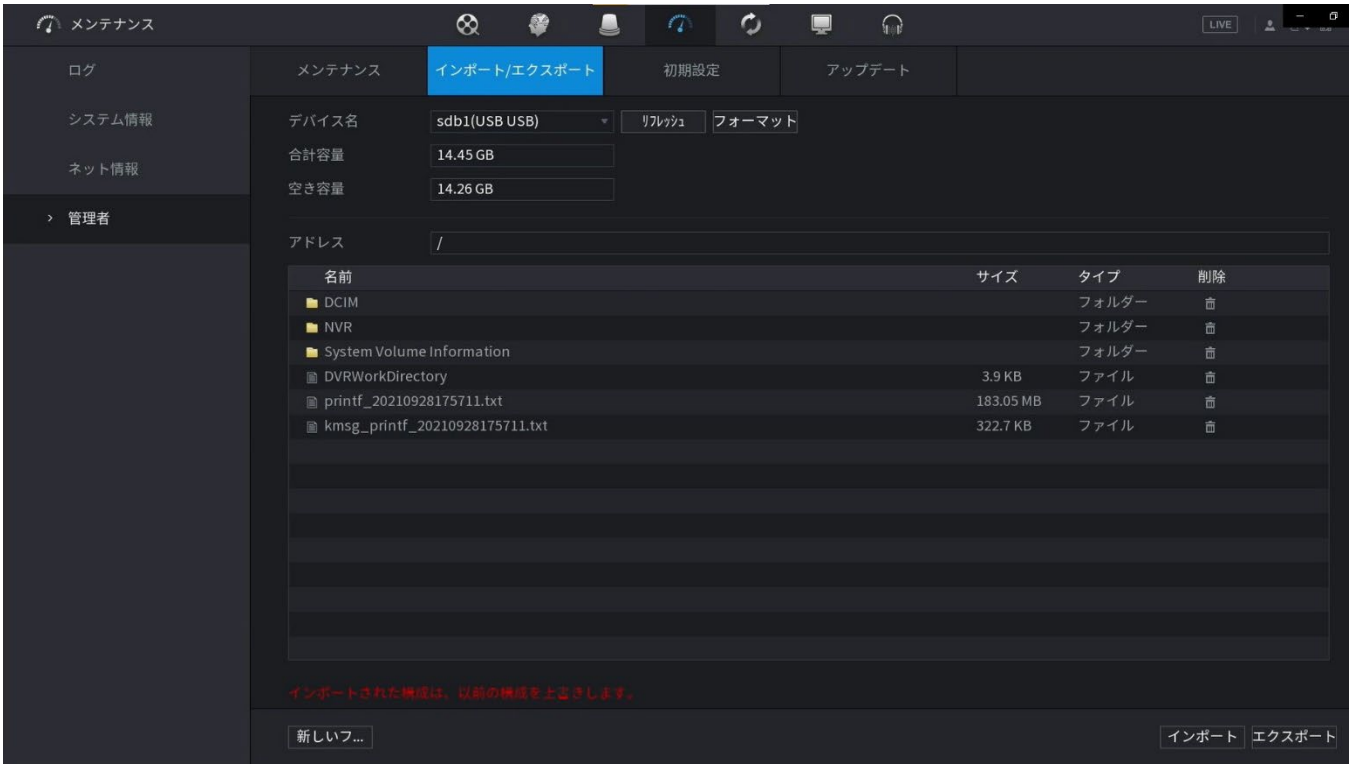
- 他の画面でバックアップ操作が進行中の場合、インポート/エクスポート画面を開くことはできません。
- インポート/エクスポートt画面を開くと、システムはデバイスを更新し、カレントディレクトリを最初のルートディレクトリとして設定します。
- フォーマットをクリックして、USBストレージデバイスをフォーマットします。

手順

ステップ1　メインメニュー>メンテナンス>管理者>インポート/エクスポートの順に選択します。

インポート/エクスポート画面が表示されます。

図4-208



ステップ2　USBストレージデバイスをデバイスのUSBポートの1つに挿入します。

ステップ3　「更新」を選択して、画面を更新します。

接続されたUSBストレージデバイスが表示されます。

ステップ4　エクスポートをクリックします。

「コンフィグ_[YYYYMMDDhhmmss]」という名前のフォルダがあります。このフォルダをダブルクリックすると、バックアップファイルが表示されます。

4.9.4.3デフォルト(初期化)

情報

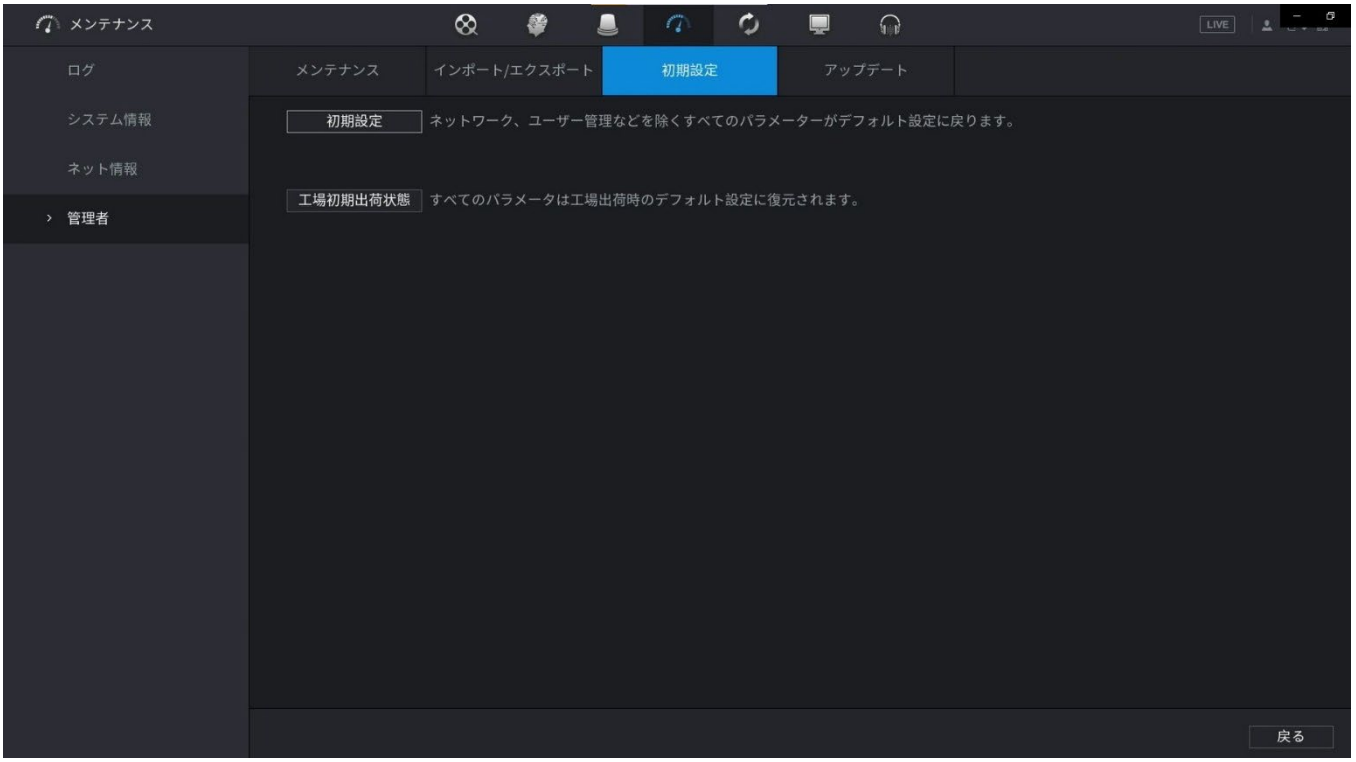
この機能は管理者アカウント専用です。

工場出荷時の設定に戻す設定を選択できます。

手順

ステップ1　メインメニュー>メンテナンス>管理者>初期設定の順に選択します。

初期設定画面が表示されます。



ステップ2　設定を復元します。

- 「初期設定」をクリックし、プロンプトが出されたダイアログ・ボックスで「OK」をクリックします。選択した設定の復元が開始されます。
- 「工場初期出荷状態」をクリックし、プロンプトダイアログボックスで「OK」をクリックします。
  1. 2番目のダイアログボックスに管理者パスワードを入力します。
  2. OKをクリックします。

  設定全体の復元が開始されます。

4.9.4.4システムアップデート

4.9.4.4.1ファイルのアップグレード

手順

ステップ1　アップグレードファイルを含むUSBストレージデバイスをデバイスのUSBポートに挿入します。

ステップ2　メインメニュー>メンテナンス>管理者>アップデートを選択します。

アップデート画面が表示されます。図4-211を参照してください。

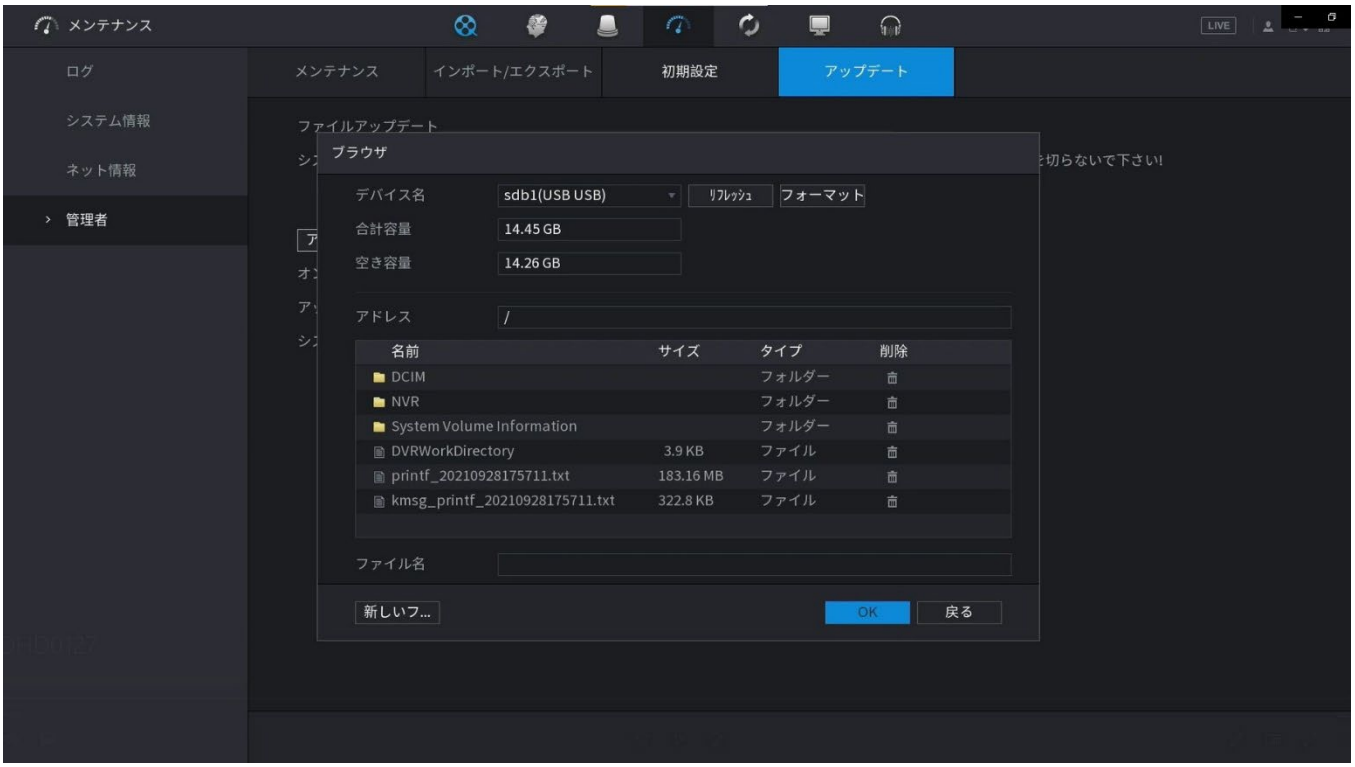
図4-211



ステップ3　更新をクリックします。

アップデート画面が表示されます。

図4-212



ステップ4　アップグレードするファイルをクリックします。

ステップ5　選択したファイルがアップデート ファイルに表示されます。

ステップ6　スタートをクリックします。

4.9.4.4.2オンラインアップグレード

情報

本機をインターネットに接続すると、オンラインアップグレード機能を使用してシステムをアップグレードできます。

この機能を使用する前に、自動チェックまたは手動チェックで新しいバージョンがあるかどうかを確認する必要があります。

- 自動チェック:デバイスは、インターバルで利用可能な新しいバージョンがあるかどうかをチェックします。
- 手動チェック:使用可能な新しいバージョンがあるかどうかをリアルタイムでチェックします。

⚠

アップグレード中は、正しい電源とネットワーク接続を確認してください。そうしないと、アップグレードに失敗する可能性があります。

手順

ステップ1　メインメニュー>メンテナンス>管理者>アップデートの順に選択します。

アップデート画面が表示されます。

図4-213



ステップ2 利用可能な新しいバージョンがあるかどうかを確認します。

- アップデートの自動チェック:アップデートの自動チェックを有効にします。
- 手動チェック:手動チェックをクリックします。

新しいバージョンのチェックが開始されます。チェックが完了すると、チェック結果が表示されます。

- 「最新のバージョンです」というテキストが表示された場合は、アップグレードする必要はありません。

ステップ3　今すぐアップデートをクリックしてシステムをアップデートします。

4.9.4.4.3Ubootのアップグレード

⚠

- USBストレージデバイスのルートディレクトリの下に、「u-boot.bin.img」ファイルと「アップデート.img」ファイルが保存され、USBストレージデバイスがFAT32形式である必要があります。
- USBストレージデバイスが挿入されていることを確認してください。挿入されていないと、アップグレードを実行できません。デバイスを起動すると、システムはUSBストレージデバイスが接続されているかどうかとアップグレードファイルがあるかどうかを自動的にチェックし、はいとアップグレードファイルのチェック結果が正しい場合は、システムは自動的にアップグレードします。Ubootのアップグレードにより、デバイスが停止したときに+TFTPを介してアップグレードする必要がある状況を回避できます。

4.10 ネットワーク

NVRネットワークパラメータを設定して、NVRが同じLAN内のデバイスと通信できるようにすることができます。

4.10.1 TCP/IP

メインメニュー>ネットワーク>TCP/IPの順に選択すると、TCP/IP画面が表示されます。図4-214を参照してください。

図4-214TCP/IP

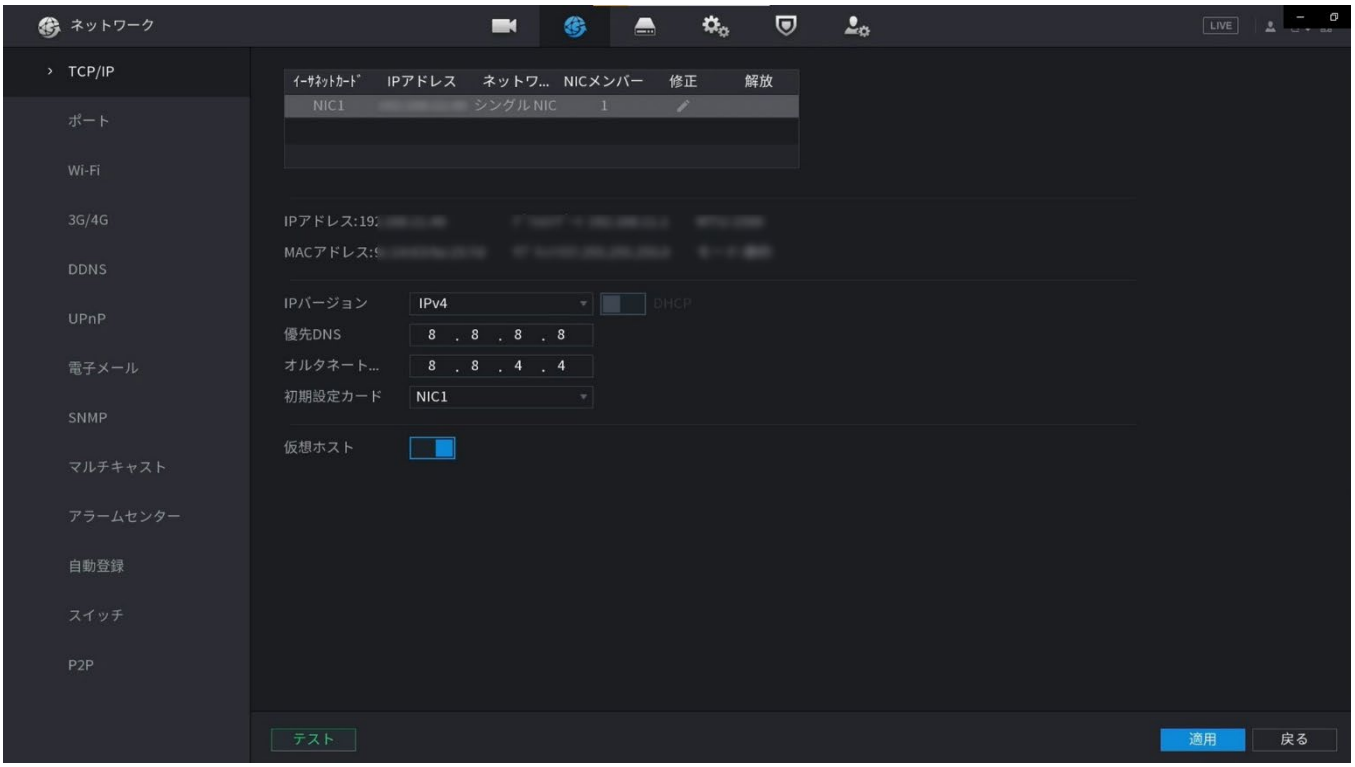


表4-65

パラメータ	説明
ネットモード	• **マルチアドレス:2つのイーサネットポートは、HTTPやRTSPなどのサービスを提供するようにデバイスに要求できるいずれかを介して個別に機能します。DHCP、Email、FTPなどのデバイスエンドからサービスを要求するには、デフォルトのイーサネットポート(通常はデフォルトでイーサネットポート1)を設定する必要があります。ネットワークテストで検出された2つのイーサネットポートのいずれかが切断された場合、システムネットワークステータスはオフラインと見なされます。** • **フォールトトレランス:2つのイーサネットポートが1つのIPアドレスを共有します。通常、動作しているイーサネットポートは1つだけで、このポートに障害が発生すると、もう1つのポートが自動的に動作を開始し、ネットワーク接続を確保します。** • ネットワークステータスをテストする場合、2つのイーサネットポートの両方が切断されている場合にのみ、ネットワークはオフラインと見なされます。2つのイーサネットポートは、同じLANで使用されます。 • **負荷分散:2つのネットワークカードが1つのIPアドレスを共有し、同時に動作してネットワーク負荷を平均的に共有します。**  単一のイーサネットポートを持つデバイスは、この機能をサポートしていません。

パラメータ	説明
デフォルトのイーサネットポート	「イーサネットカード」リストで、デフォルトポートとしてイーサネットポートを選択します。 **ネットモードリスト。**
IPバージョン	「IPバージョン」リストでは、「IPv4」または「IPv6」を選択できます。両方のバージョンがアクセスでサポートされています。
MACアドレス	デバイスのMACアドレスを表示します。
DHCP	DHCP機能を有効にします。DHCPを有効にすると、IPアドレス、サブネットマスク、およびデフォルトゲートウェイを設定できなくなります。 • DHCPが有効な場合は、取得した情報がIPアドレスボックス、サブネットマスクボックス、デフォルトゲートウェイボックスに表示されます。そうでない場合、すべての値は0.0.0.0を示します。 • IP情報を手動で設定する場合は、最初にDHCP機能を無効にします。 • PPPoE接続が成功すると、IPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、およびDHCPを設定できなくなります。
IPアドレス	IPアドレスを入力し、対応するサブネットマスクとデフォルトゲートウェイを設定します。 IPアドレスとデフォルトゲートウェイは、同じネットワークセグメントに存在する必要があります。
サブネットマスク	
デフォルトゲートウェイ	
DNS DHCP	DHCP機能を有効にして、ルーターからDNSアドレスを取得します。
優先DNS	「優先DNS」ボックスに、DNSのIPアドレスを入力します。
代替DNS	代替DNSボックスに、代替DNSのIPアドレスを入力します。
MTU	MTUボックスに、ネットワークカードの値を入力します。値の範囲は1280バイトから1500バイトです。デフォルトは1500です。 推奨されるMTU値は次のとおりです。 • 1500: イーサネット情報パッケージの最大値。この値は通常、PPPoEまたはVPN接続がなく、一部のルータ、ネットワークアダプタ、スイッチのデフォルト値でもある場合に選択されます。 • 1492: PPPoE用に最適化された値。 • 1468: DHCP用に最適化された値。 • 1450: VPN用に最適化された値。
テスト	テストをクリックして、入力したIPアドレスとゲートウェイが相互運用しているかどうかをテストします。

4.10.2 ポート

情報

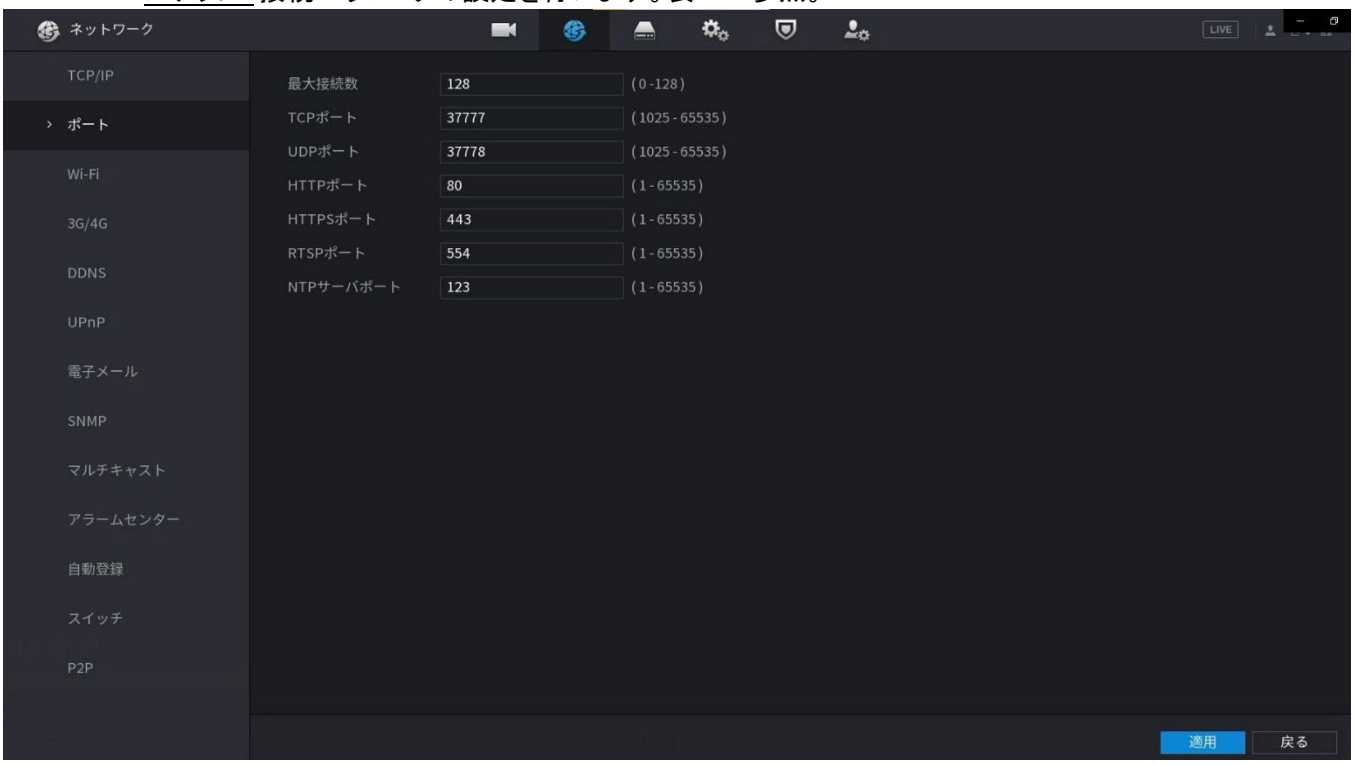
WEB、Platform、Mobile Phoneなどのクライアントからデバイスにアクセスする最大接続を設定し、各ポート設定を構成できます。

手順

ステップ1　メインメニュー>ネットワーク>Portの順に選択します。ポート画面が表示されます。

図4-215

ステップ2 接続パラメータの設定を行います。表4-66参照。



最大接続数以外の接続パラメータは、デバイスが再起動されるまで有効になりません。

表4-66

パラメータ	説明
最大接続数	WEB、Platform、Mobile Phoneなど、デバイスに同時にアクセスできる最大クライアント数。 1～128の値を選択します。デフォルト値の設定は128です。
TCPポート	デフォルト値の設定は37777です。実際の状況に応じて値を入力できます。
UDPポート	デフォルト値の設定は37778です。実際の状況に応じて値を入力できます。
HTTPポート	デフォルト値の設定は80です。実際の状況に応じて値を入力できます。 その他の値(70など)を入力した場合は、ブラウザでデバイスにログインするときにIPアドレスの後に70を入力する必要があります。
RTSPポート	デフォルト値の設定は554です。実際の状況に応じて値を入力できます。
POSポート	データ送信。値の範囲は1～65535です。デフォルト値は38800です。
HTTPS有効	HTTPSを有効にします。
HTTPSポート	HTTPS通信ポート。デフォルト値の設定は443です。実際の状況に応じて値を入力できます。

ステップ3 「適用」をクリックして設定を完了します。

4.10.3 外部Wi-Fi

外部Wi-Fiモジュールで無線ネットワーク経由で接続でき、ネットワークケーブルがなくても機器接続の難しさを軽減できます。

前提条件

外部Wi-Fiモジュールがデバイスにインストールされていることを確認します。

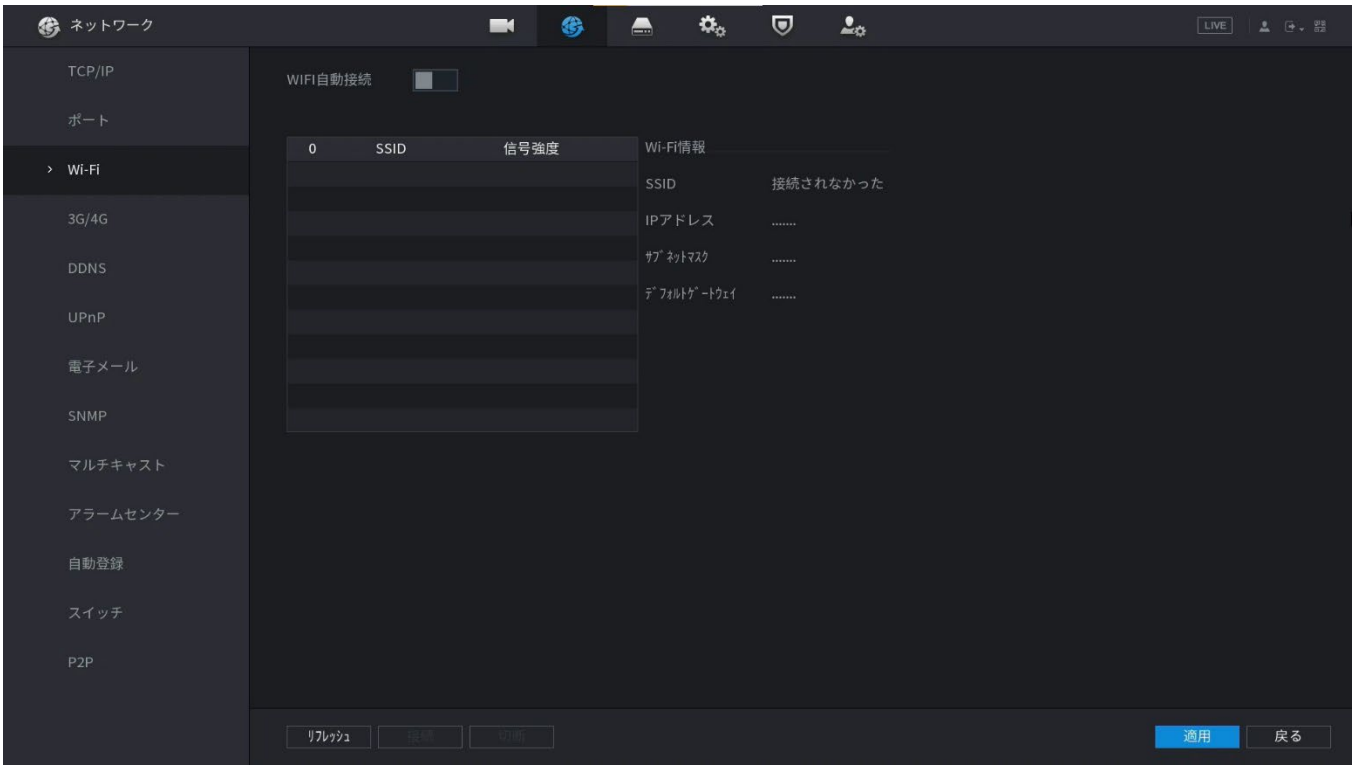
情報

この機能は一部のモデルでサポートされています。

手順

ステップ1　メインメニュー>ネットワーク>Wi-Fiの順に選択します。

図4-216



ステップ2　サイトを選択し、「接続」をクリックします。

表4-67

パラメータ	説明
自動接続	有効にすると、NVRは起動後に正常に接続されていた最も近いサイトに接続します。
リフレッシュ	サイトを再検索します。

パラメータ	説明
切断	現在の接続を切断します。
接続	接続先として使用可能なサイトを選択します。NVRがサイトに接続され、接続する別のサイトを選択すると、新しいサイトが接続される前に現在のサイトが切断されます。

ステップ3　適用をクリックします。

- 接続が成功すると、ライブビュー画面の右上隅にWi-Fi接続信号フラグが表示されます。
- 現在サポートされているWi-Fiモジュールモデルは、D-LINK、dongle、EW-7811UTC無線カードです。

4.10.4 Wi-Fi AP

前提条件

本機能を使用するには、機器に内蔵のWi-Fiモジュールが必要で、実際の製品が優先されます。

情報

ワイヤレスIPCがWi-Fi AP経由でNVRに接続できるように、NVRのWi-Fiパラメータを設定できます。

4.10.4.1全般設定

情報

SSID、暗号化タイプ、パスワード、およびデバイスのチャネルを設定できます。

- この機能は、一部のワイヤレスモデルでサポートされています。
- ワイヤレスIPCとNVRが一致すると、電源投入後120秒後にペアリングが完了します。

手順

ステップ1　メインメニュー>ネットワーク>Wi-Fi AP>一般を選択します。

一般設定画面が表示されます。

ステップ2　Wi-Fiを選択してWi-Fiを有効にします。

ステップ3　パラメータを設定します。詳細は、表4-68を参照してください。

表4-68

パラメータ	説明
SSID	デバイスのWi-Fi名。
SSIDを隠します	このオプションを選択すると、Wi-Fi名を非表示にできます。
暗号化タイプ	暗号化モードを選択します。デバイスは、WPA2PSKおよびWPA PSKを提供します。
パスワード	デバイスのWi-Fiパスワードを設定します。
チャンネル選択	デバイス通信のチャンネルを選択します。
ネットワークプロキシ	ワイヤレスIPCのデバイスを介した外部ネットワークアクセスを有効にします。

4.10.4.2詳細設定

情報

この機能は、一部のワイヤレスモデルでサポートされています。

デバイスのIPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、DHCPサーバを設定できます。手順

ステップ1　メインメニュー>ネットワーク>Wi-Fi AP>詳細を選択します。

「詳細」画面が表示されます。

ステップ2　パラメータを設定します。詳細は、表4-69を参照してください。

表4-69

パラメータ	説明
IPアドレス	NVRのWi-Fiパラメータに IPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイを設定します。 IPアドレスとデフォルトゲートウェイは、同じネットワークセグメントに存在する必要があります。
サブネットマスク	
デフォルトゲートウェイ	
開始IP	DHCPサーバの開始IPアドレスと終了IPアドレスを設定します。
エンドIP	
優先DNS	DHCPサーバの優先/代替DNSサーバを設定します。
代替DNS	

ステップ3　適用をクリックして設定を完了します。

4.10.5 3G/4G

前提条件

3G/4Gモジュールがデバイスにインストールされていることを確認します。

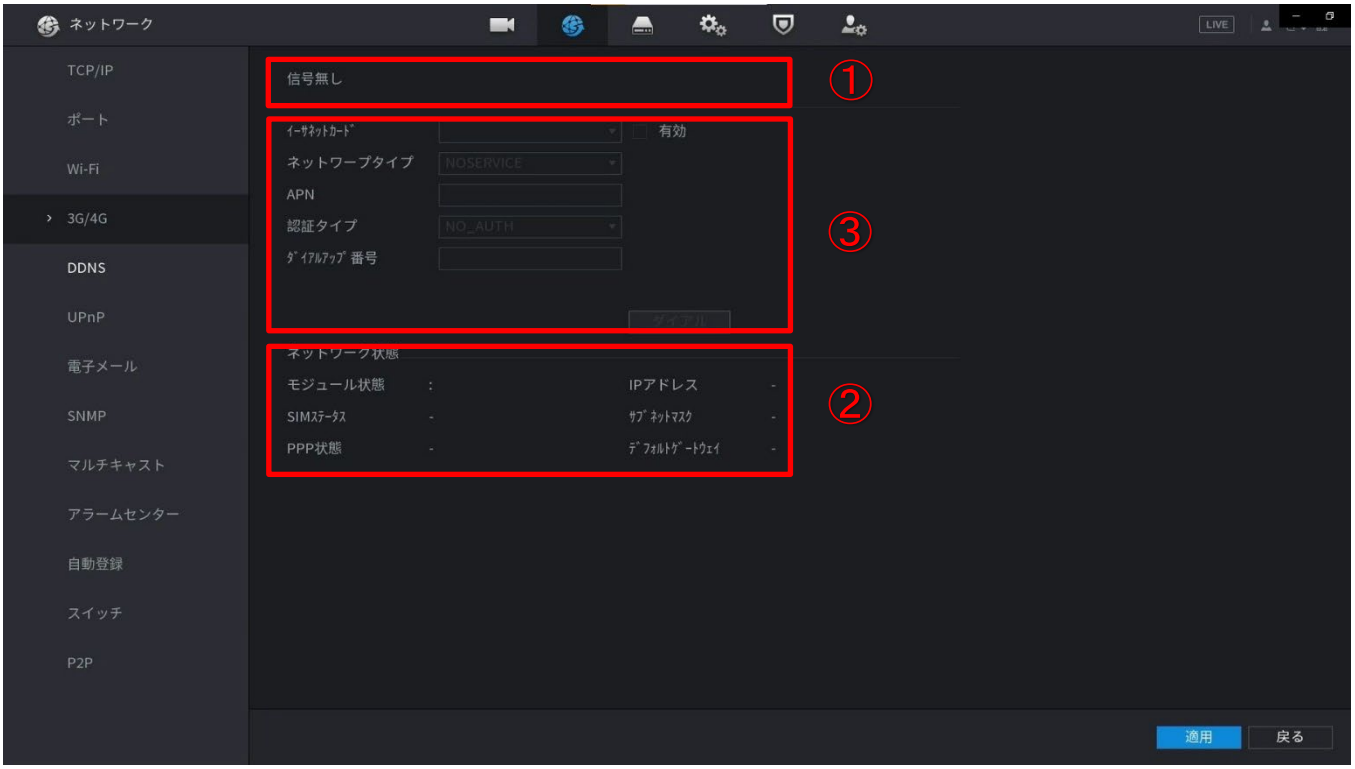
情報

この機能は一部のモデルでサポートされています。

手順

ステップ1　メインメニュー>ネットワーク>3G/4Gを選択します。

図4-219



画面は、3つの主要な領域に分かれています:

- ゾーン1には、3G/4G信号の表示が表示されます。
- ゾーン2は、3G/4Gモジュールの設定情報を表示します。
- ゾーン3には、3G/4Gモジュールのステータス情報が表示されます。

ゾーン2には、3G/4Gモジュールが接続されているときに対応する情報が表示され、ゾーン1とゾーン3には、3G/4Gが有効になっているときに対応するコンテンツのみが表示されます。

ステップ2　パラメータの設定。

表4-70

パラメータ	説明
NIC名	NIC名を選択します。

パラメータ	説明
ネットワークタイプ。	3G/4Gネットワークタイプを選択して、異なるベンダーの3G/4Gモジュールを区別します。
APN、ダイヤルアップ番号	PPPダイヤルの主なパラメータです。
認証タイプ	PAP、CHAPまたはNO_AUTHを選択します。NO_AUTHは、3G/4Gの認証なしを表します。

4.10.6セルラーネットワーク

セルラーネットワークにより、固定回線ブロードバンドのない場所にNVRを割り当てることが容易になります。

前提条件

本機にSIMカードが挿入されています。

この機能は一部のモデルでサポートされています。

手順

ステップ1　メインメニュー>ネットワーク>Cellular ネットワーク>Cellular ネットワークを選択します。

ステップ2　セルラーネットワークを有効にし、パラメータを設定します。

表4-714Gセルラーネットワークパラメータ

パラメータ	説明
NIC名	NICを選択します。
ネットワークタイプ	SIMカードプロバイダからネットワークを選択します。
APN、ダイヤルアップ番号	PPPダイヤルアップ接続の2つの主要パラメータ。
認証タイプ	PAP、CHAPまたはNO-AUTHを選択します。
ユーザー名	ダイヤルアップ接続のユーザー名。
パスワード	ダイヤルアップ接続のパスワード。

ステップ3　適用をクリックします。

関連操作

ネットワークステータス

「状況」タブでは、IPアドレス、SIMカードの状況、ダイヤルアップ状況などのモバイルネットワークの状況を確認できます。

データトラフィック

データトラフィックタブでは、日次および月次のデータ使用量を確認できます。

4.10.7リピータ

デバイスは、ビデオ伝送距離と範囲を拡張するために、ワイヤレスリレーIPCのリレー設定をサポートします。

前提条件

- デバイスにはWi-Fiモジュールが内蔵されています。
- IPCには無線中継モジュールがあります。

この機能は一部のモデルでサポートされています。

手順

ステップ1　NVRとワイヤレスリレーIPCの電源を入れ、すべてのIPCをWi-Fi経由でNVRに接続します。

ステップ2　メインメニュー>ネットワーク>リピーターを選択します。

リピーター画面が表示されます。図4-223を参照してください。

- 緑色の接続線は、チャネルとワイヤレスIPC間の正常な接続を表します。
- 自動カスケードを選択すると、IPCは自動的にNVRにカスケード接続できます。

ステップ3　手動カスケードを選択します。

手動カスケード画面が表示されます。

手動カスケード:ネットワーク内に少なくとも2つのIPCがある場合は、手動カスケードを使用できます。

ステップ4　追加するチャンネルをクリックして選択します。

追加に成功すると、以下の画面が表示されます。

4.10.8PPPoE

情報

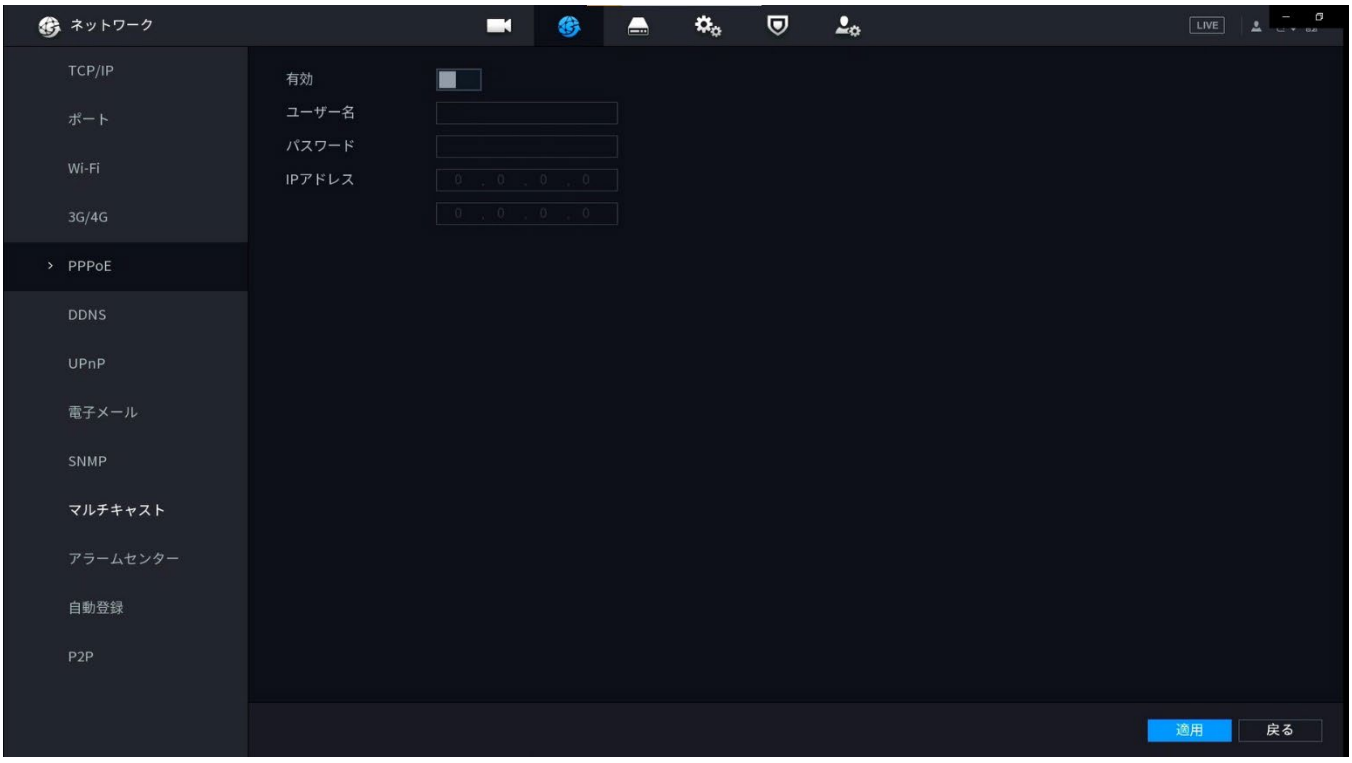
PPPoEは、デバイスがネットワークにアクセスする別の方法です。PPPoE設定を構成してデバイスにWAN内の動的IPアドレスを付与することで、ネットワーク接続を確立できます。この機能を使用するには、まずインターネットサービスプロバイダからユーザ名とパスワードを取得する必要があります。

手順

ステップ1　メインメニュー>ネットワーク>PPPoEを選択します。

PPPoE画面が表示されます。

図4-226



ステップ2　PPPoE機能を有効にします。

ステップ3　「ユーザ名」ボックスと「パスワード」ボックスに、インターネットサービスプロバイダか

ら提供されたユーザ名とパスワードを入力します。

ステップ4　「適用」をクリックして設定を完了します。

正常に保存されたことを示すメッセージがポップアップ表示されます。IPアドレスがPPPoE画面に表示されます。このIPアドレスを使用して、デバイスにアクセスできます。

PPPoE機能が有効になっている場合、TCP/IP画面上のIPアドレスは変更できません。

4.10.9DDNS

デバイスのIPアドレスが頻繁に変更されると、DDNS機能はDNS上のドメインとIPアドレスの対応を動的にリフレッシュし、ドメインを使用してデバイスに確実にアクセスできるようにします。

情報

デバイスがDDNSタイプをサポートしていることを確認し、DDNSサービスプロバイダが提供するWebサイトにログインして、WANにあるPCからドメインなどの情報を登録します。

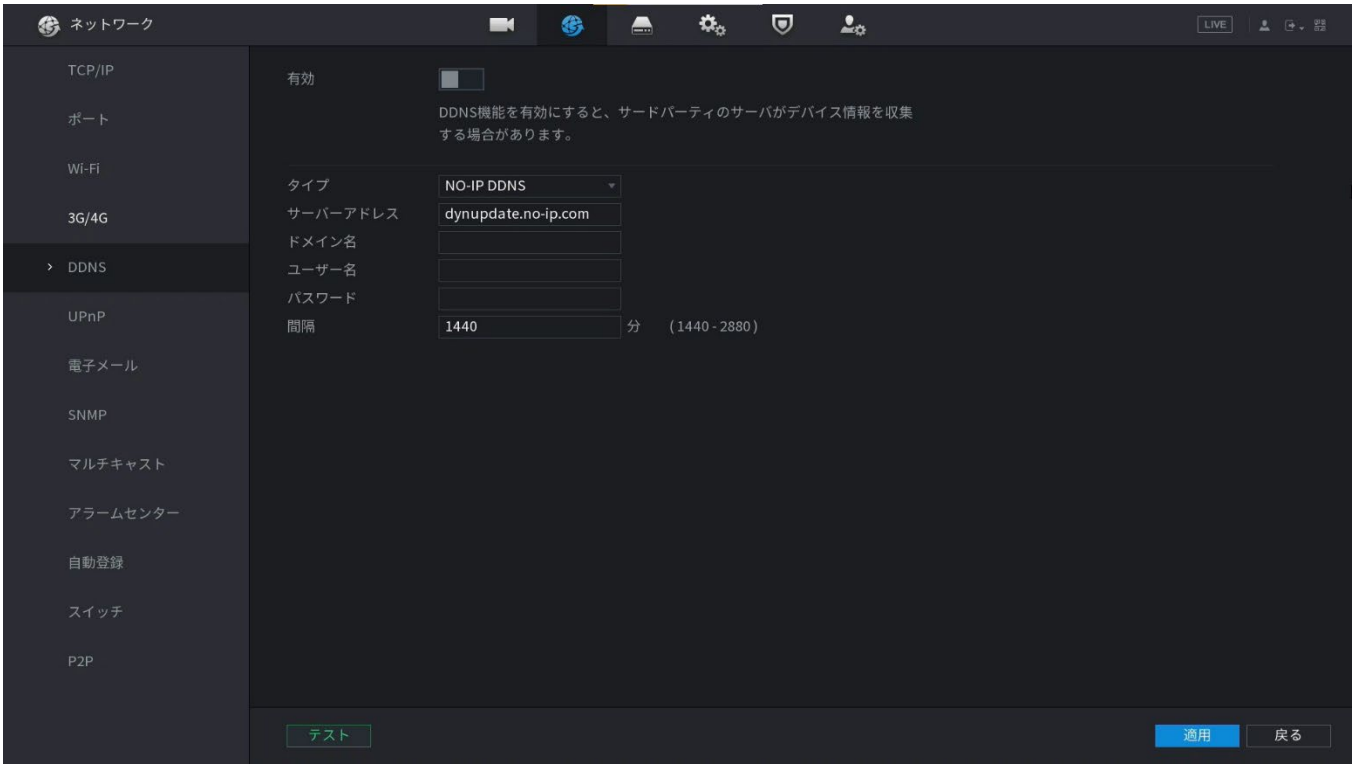
DDNS Webサイトへの登録とログインに成功すると、このユーザー名の下に接続されているすべてのデバイスの情報を表示できます。

手順

ステップ1　メインメニュー>ネットワーク>DDNSを選択します。

DDNS画面が表示されます。

図4-227



ステップ2　DDNSパラメータの設定を行います。表4-72参照。

表4-72

パラメータ	説明
有効	DDNS機能を有効にします。 DDNS機能を有効にすると、サードパーティがデバイス情報を収集する場合があります。
型	DDNSサービスプロバイダのタイプとアドレス。

パラメータ	説明
サーバーアドレス	• タイプ:Dyndns DDNS;アドレス:members.dyndns.org • タイプ:NO-IP DDNS;アドレス:dynアップデート.no-ip.com • タイプ:CN99DDNS、アドレス:members.3322.org
ドメイン名	DDNSサービスプロバイダのWebサイトに登録するためのドメイン名。
ユーザー名	DDNSサービスプロバイダから取得したユーザー名とパスワードを入力します。DDNSサービスプロバイダのWebサイトで登録(ユーザー名とパスワードを含みます)する必要があります。
パスワード	
インターバル	DDNSを更新する時間を入力します。

ステップ3　「適用」をクリックして設定を完了します。

PCのブラウザにドメイン名を入力し、Enterキーを押します。

デバイスのウェブ画面が表示されれば、設定は成功です。そうでない場合、構成は失敗します。

4.10.10UPnP

LANとWANの関係をマッピングして、WAN上のIPアドレスを介してLAN上のデバイスにアクセスできます。

4.10.10.1ルータの設定

手順

ステップ1　ルータにログインしてWANポートを設定し、IPアドレスがWANに接続できるようにします。

ステップ2　ルータでUPnP機能を有効にします。

ステップ3　ルータのLANポートにデバイスを接続し、LANに接続します。

ステップ4メインメニュー>ネットワーク>TCP/IPの順に選択するか、IPアドレスをルーターのIPアドレス範囲に設定するか、DHCP機能を有効にしてIPアドレスを自動的に取得します。

4.10.10.2構成UPnP

手順

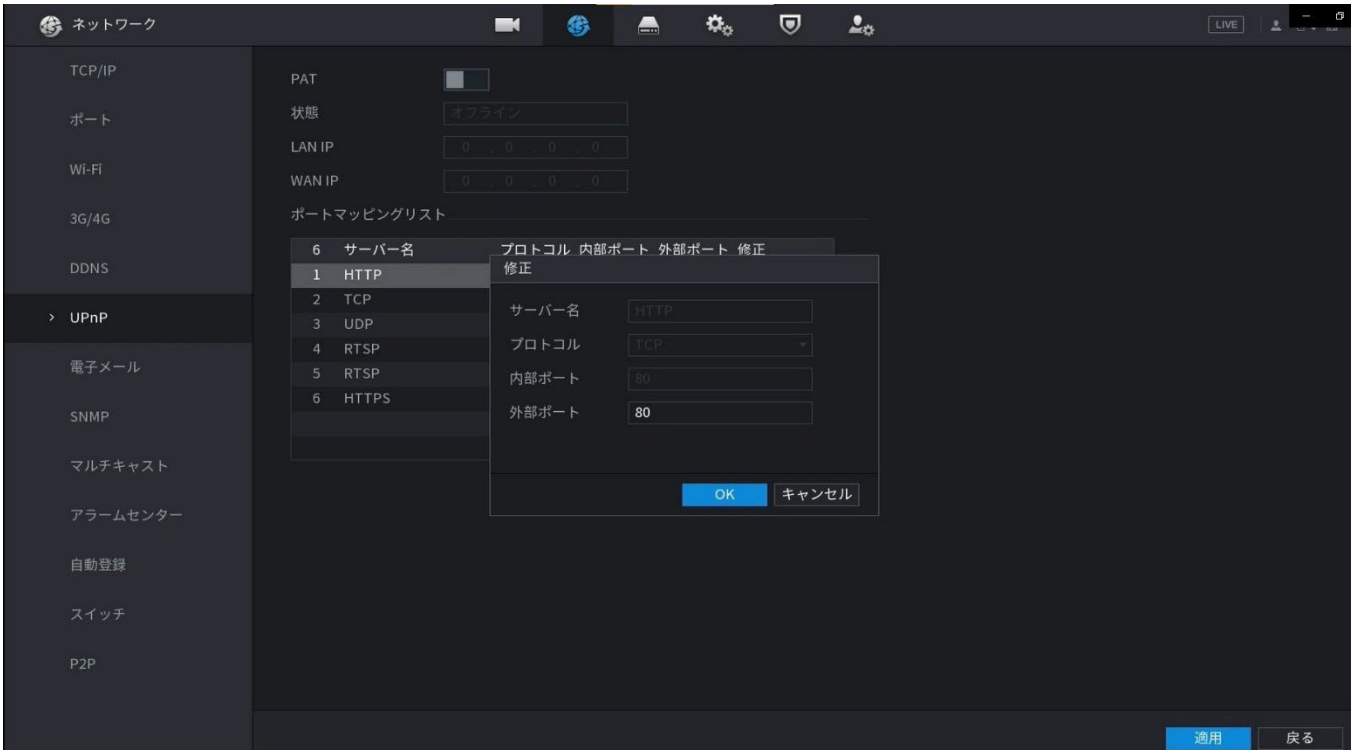
ステップ1　メインメニュー>ネットワーク>UPnPを選択します。

UPnP画面が表示されます。

図4-228



図4-229



<u>ステップ2</u>　　UPnPパラメータの設定を行います。表4-73参照。

表4-73

パラメータ	説明
ポートマッピング	UPnP機能を有効にします。
ステータス	UPnP機能の状態を示します。 • オフライン:失敗しました。 • オンライン:成功。
LAN IP	LAN上のルータのIPアドレスを入力します。 マッピングが成功すると、システムはコンフィギュレーションを実行せずにIPアドレスを自動的に取得します。
WAN IP	WAN上のルータのIPアドレスを入力します。 マッピングが成功すると、システムはコンフィギュレーションを実行せずにIPアドレスを自動的に取得します。
ポートマッピングリスト	ポートマッピングリストの設定は、ルータのUPnPポートマッピングリストに対応します。 • サービス名:ネットワークサーバーの名前。 • Protocol:プロトコルのタイプ。 • Internal Port:デバイスにマッピングされている内部ポート。 • 「外部ポート」:ルータにマッピングされている外部ポート。 • 競合を回避するには、外部ポートを設定するときに、1024～5000のポートを使用し、1～255の一般的なポートと256～1023のシステムポートを使用しないようにします。 • LAN内に複数のデバイスがある場合は、同じ外部ポートへのマッピングを避けるために、ポートマッピングを適切に配置してください。 • マッピング関係を確立するときは、マッピングポートが占有されていないか、制限されていないことを確認します。 • TCPとUDPの内部ポートと外部ポートは同じである必要があり、変更できません。 • クリック 外部ポートの変更

ステップ3　「適用」をクリックして設定を完了します。

ブラウザーで、「http://WANIP:外部IPポート」と入力します。LANデバイスにアクセスできます。

4.10.11電子メール

情報

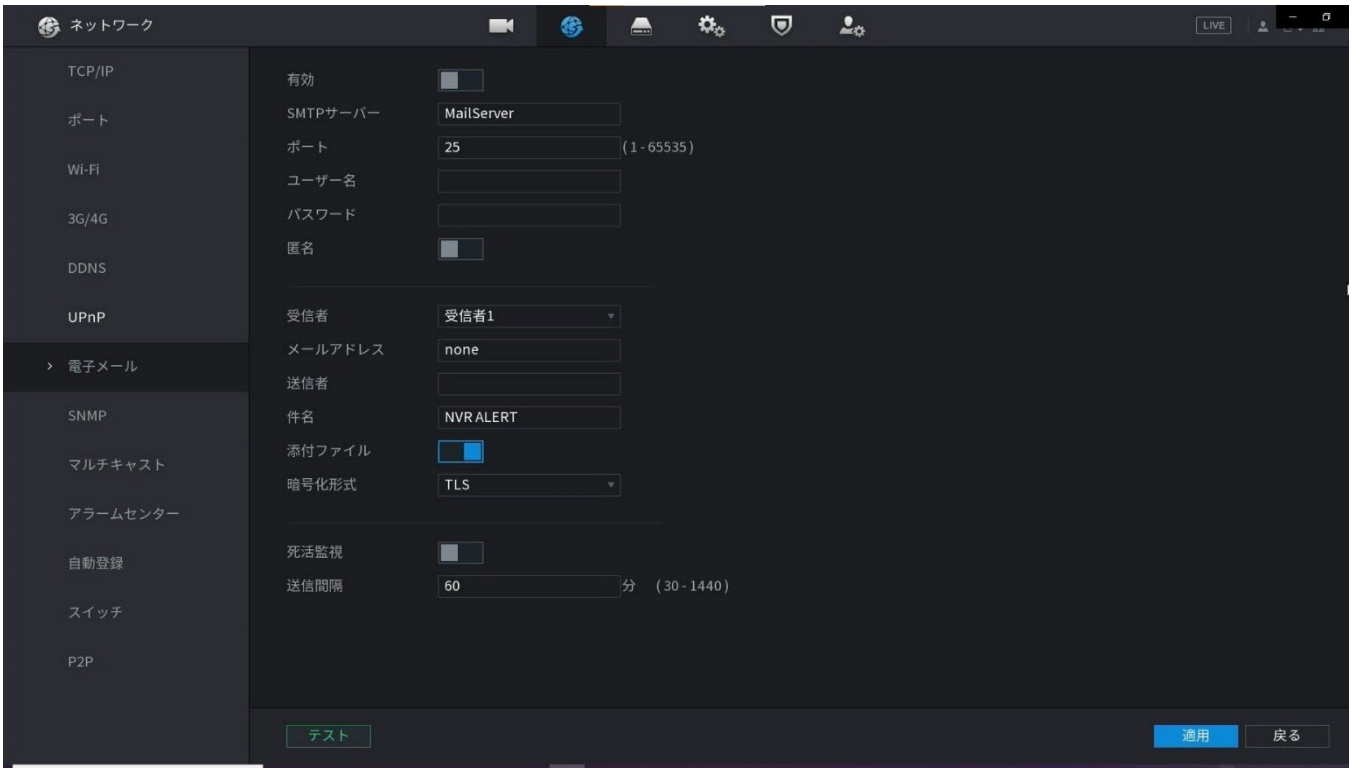
電子メール設定を構成して、アラームイベントが発生したときに、システムが電子メールを通知として送信できるようにすることができます。

手順

ステップ1　メインメニュー>ネットワーク>電子メールを選択します。

電子メール画面が表示されます。図4-230を参照してください。

図4-230



ステップ2　　電子メールパラメータの設定を構成します。表4-74参照。

表4-74

パラメータ	説明
有効	メール機能を有効にします。
SMTPサーバー	送信者の電子メールアカウントのSMTPサーバーのアドレスを入力します。
ポート	SMTPサーバーのポート値を入力します。デフォルト値の設定は25です。 実際の状況に応じて値を入力できます。
ユーザー名	送信者のメールアカウントのユーザ名とパスワードを入力します。
パスワード	
匿名	匿名性機能を有効にすると、匿名性としてログインできます。
受信側	Receiverリストで、通知を受信する受信者の数を選択します。本デバイスは、最大3台のメールレシーバをサポートします。
電子メールアドレス	メールの宛先のメールアドレスを入力します。
送信者	送信者の電子メールアドレスを入力します。カンマで区切られた最大3つの送信者をサポートします。
主題	電子メールの件名を入力します。 中国語、英語、アラビア数字に対応しています。最大64文字をサポートします。
添付書類	アタッチ機能を有効にします。アラームイベントが発生すると、システムはスナップショットを電子メールに添付して添付できます。
暗号化タイプ	暗号化タイプ(NONE、SSL、またはTLS)を選択します。 SMTPサーバーの場合、デフォルトの暗号化タイプはTLSです。

パラメータ	説明
インターバル(秒)	これは、システムが同じタイプのアラームイベントに対して電子メールを送信する間隔です。つまり、システムは頻繁なアラームイベントによって発生した電子メールを送信しません。 値の範囲は0～3600です。0は間隔がないことを意味します。
ヘルスメール	ヘルステスト機能を有効にします。システムはテストメールを送信して接続を確認できます。
送信間隔	これは、システムがヘルステスト電子メールを送信する間隔です。 値の範囲は30～1440です。0は間隔がないことを意味します。
テスト	テストをクリックして、電子メール送信機能をテストします。設定が正しければ、受信者の電子メールアカウントが電子メールを受信します。  テストの前に、適用をクリックして設定を保存します。

ステップ3　「適用」をクリックして設定を完了します。

4.10.12SNMP

MIB BuilderやMG-SOFT MIB ブラウザrなどの一部のソフトウェアで本機を接続し、ソフトウェアから本機の管理や制御を行うことができます。

前提条件

- MIB BuilderやMG-SOFT MIB ブラウザrなど、SNMPを管理・制御できるソフトウェアをインストールします。
- 現在のバージョンに対応するMIBファイルをテクニカルサポートから入手します。



この機能は一部のシリーズ専用です。

手順

ステップ1　メインメニュー>ネットワーク>SNMPの順に選択します。

SNMP画面が表示されます。

図4-231



ステップ2　SNMPパラメータの設定を行います。表4-75参照。

表4-75

パラメータ	説明
有効	SNMP機能を有効にします。
バージョン	使用しているSNMPバージョンのチェックボックスをオンにします。 デフォルトのバージョンはV3です。V1またはV2を選択するリスクがあります。
SNMPポート	エージェントプログラムのモニタリングポートを示します。
読み取りコミュニティ	エージェントプログラムでサポートされている読み取り/書き込み文字列を示します。
書き込みコミュニティ	
トラップアドレス	トラップ情報を送信するエージェントプログラムの宛先アドレスを示します。
トラップポート	エージェントプログラムがトラップ情報を送信する宛先ポートを示します。
読み取り専用ユーザー名	デバイスへのアクセスを許可し、「読み取り専用」権限を持つユーザー名を入力します。
読み取り/書き込みユーザー名	デバイスへのアクセスを許可し、「読み取りおよび書き込み」権限を持つユーザー名を入力します。
認証タイプ	MD5とSHAを含みます。システムは自動的に認識します。
認証パスワード/暗号化nパスワード	認証タイプと暗号化タイプのパスワードを入力します。パスワードは8文字以上にする必要があります。

パラメータ	説明
暗号化タイプ	暗号化タイプリストで、暗号化タイプを選択します。デフォルト設定はCBC-DESです。

ステップ3　MIB Builderで2つのMIBファイルをコンパイルします。

ステップ4　MG-SOFT MIB ブラウザrを実行して、コンパイルからモジュールにロードします。

ステップ5　MG-SOFT MIB ブラウザrで、管理するデバイスIPを入力し、照会するバージョン番号を選択します。

ステップ6　MG-SOFT MIB ブラウザrで、ツリー構造のディレクトリを展開して、チャネル数やソフトウェアバージョンなどのデバイスの設定を取得します。

4.10.13マルチキャスト

情報

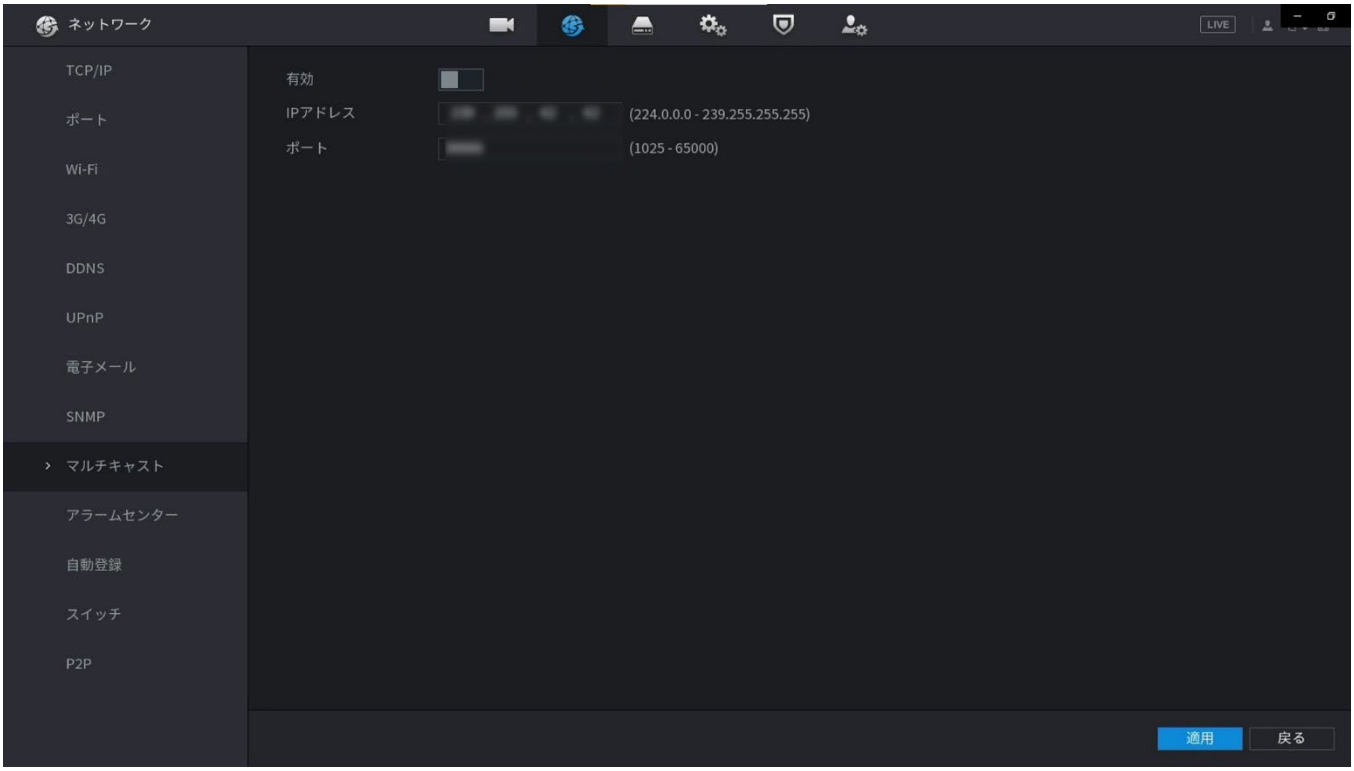
ネットワークからデバイスにアクセスしてビデオを表示する場合、アクセスが超過すると、ビデオは表示されません。マルチキャスト機能を使用してIPをグループ化し、問題を解決できます。

手順

ステップ1　メインメニュー>ネットワーク>マルチキャストを選択します。

マルチキャスト画面が表示されます。

図4-232



ステップ2 マルチキャストパラメータの設定を行います。表4-76参照。

表4-76

パラメータ	説明
有効	マルチキャスト機能を有効にします。

パラメータ	説明
IPアドレス	マルチキャストIPとして使用するIPアドレスを入力します。IPアドレスの範囲は224.0.0.0～239.255.255.255です。
ポート	マルチキャストのポートを入力します。ポートの範囲は1025～65000です。

ステップ3　「適用」をクリックして設定を完了します。

マルチキャストIPアドレスを使用してWebにログインできます。

Webログインダイアログボックスの「タイプ」リストで、「マルチキャスト」を選択します。

Webがマルチキャスト IPアドレスを自動的に取得し、参加します。その後、マルチキャスト機能を使用してビデオを表示できます。

4.10.14アラームセンター

情報

アップロードされたアラーム情報を受信するようにアラームセンターサーバを設定できます。この機能を使用するには、アラームアップロードチェックボックスをオンにする必要があります。

手順

ステップ1　メインメニュー>ネットワーク>アラームセンターの順に選択します。

アラームセンターの画面が表示されます。

図4-233



ステップ2 アラームセンターのパラメータの設定を行います。表4-77参照。

パラメータ	説明
有効	アラームセンター機能を有効にします。
プロトコルタイプ	「プロトコル種別」リストで、「プロトコル種別」を選択します。デフォルトはアラームセンターです。
ホストIP	アラームクライアントがインストールされているPCのIPアドレスと通信ポート。
ポート	
自動レポートプラン	「自動レポート計画」リストで、アラームをアップロードする時間サイクルと特定の時間を選択します。

ステップ3　「適用」をクリックして設定を完了します。

4.10.15自動登録

情報

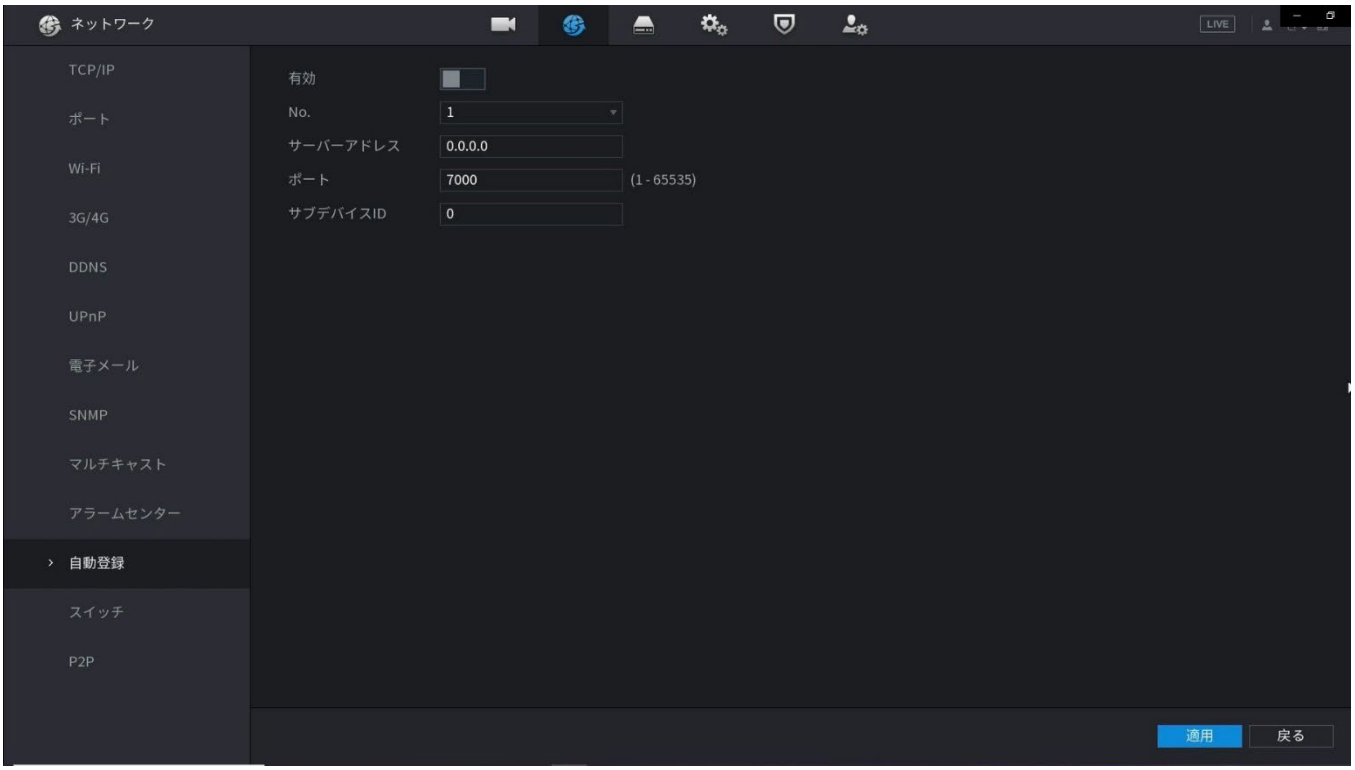
クライアントソフトウェアがデバイスにアクセスしやすくなるように、トランジットとして機能する指定されたプロキシサーバにデバイスを登録できます。

手順

ステップ1　メインメニュー>ネットワーク>自動登録を選択します。

自動登録画面が表示されます。

図4-234



ステップ2 自動登録パラメータの設定を行います。表4-78参照。

機能	説明
有効	自動登録機能を有効にします。
サーバIPアドレス	登録先のサーバIPアドレスまたはサーバドメインを入力します。
ポート	サーバのポートを入力します。
サブサービスID	このIDはサーバによって割り当てられ、デバイスに使用されます。

ステップ3　「適用」をクリックして設定を完了します。

4.10.16設定スイッチ

情報

本装置の設定後、PoEポートにIPCを接続すると、設定したIPセグメントに従ってIPCにIPアドレスが自動的に割り当てられ、NVRは自動的にIPCに接続します。

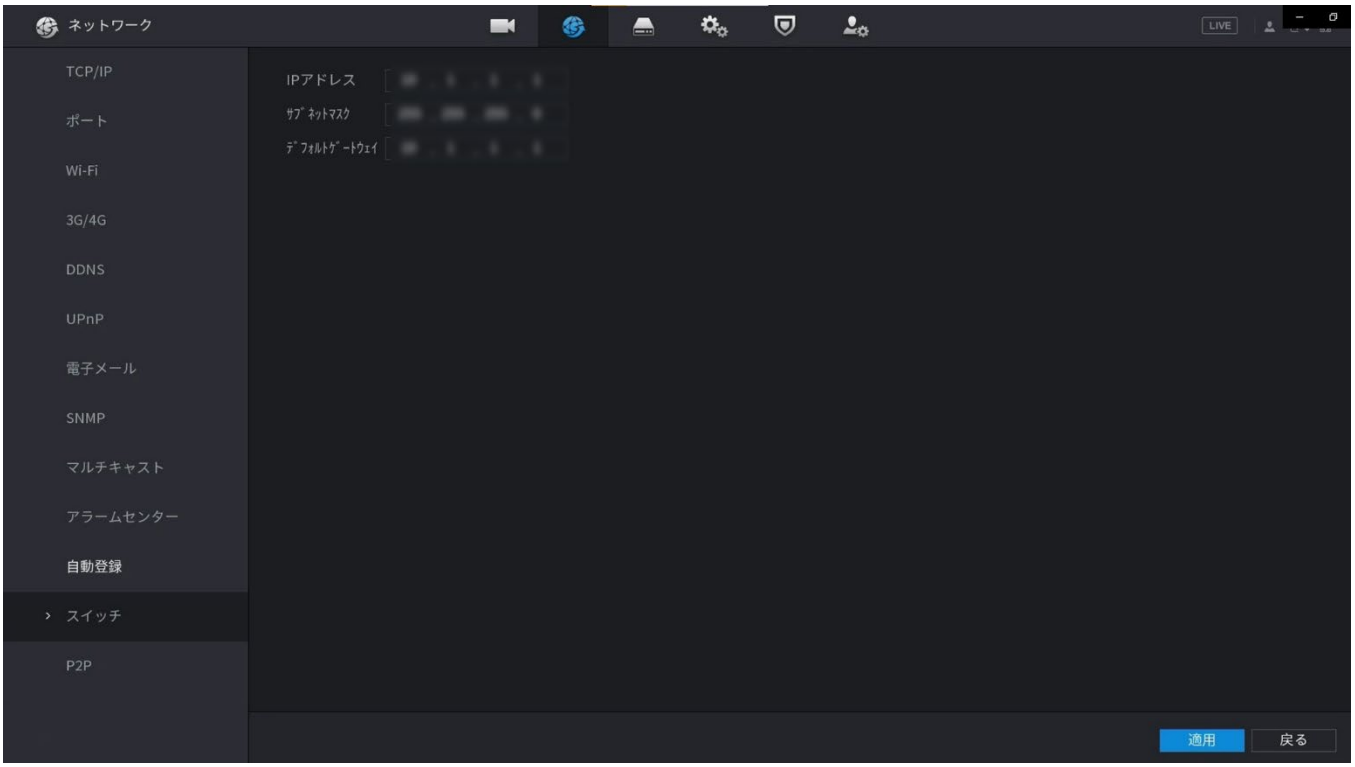
- この機能をサポートしているのは、PoEポートを搭載したモデルのみです。

- PoEポートをスイッチに接続しないでください。接続エラーが発生します。
- この機能はデフォルトで有効になっており、IPセグメントは10.1.1.1から始まるため、デフォルト設定を使用することをお勧めします。
- サードパーティのIPCに接続する場合は、IPCがOnvifプロトコルをサポートし、DHCPが有効になっていることを確認してください。

手順

ステップ1　メインメニュー>ネットワーク>スイッチを選択します。

図4-235



ステップ2　IPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイの値を設定します。

IPアドレスの値をNVRと同じネットワークセグメントに設定しないでください。

ステップ3　適用をクリックします。

表4-79 PoEポートの説明

PoEステータス	説明
PoEポートに接続します	IPCがPoEポートに接続されると、システムは設定されたIPセグメントに従ってIPアドレスをIPCに自動的に割り当てます。NVRは、IPアドレスを割り当てるためにarp pingの方法を試行します。NVRでDHCPが有効になっている場合、NVRはDHCPを使用してIPアドレスを割り当てます。 • IPアドレスが正常に設定されると、システムはSwitch経由で自動出力します。IPCからの応答がある場合は、接続が成功したことを意味し、NVRはIPCでログインします。対応するチャンネルが占有されており、左上隅にPoEアイコンがあります。 • チャンネル番号やPoEポート番号などのPoEステータスは、メインメニュー>カメラ>カメラ List>Added Deviceで確認することもできます。
PoEポートを切断します	IPCがPoEポートから切断されると、ライブビュー画面でネットワークホストの検出に失敗しましたの情報が表示されます。
PoE接続マッピング	PoEポートは、対応するチャンネルにバインドされます。IPCがPoEポート1に接続されている場合、対応するチャネルはチャネル1です。

4.10.17P2P

情報

P2Pは、便利なプライベートネットワーク普及技術の一種です。動的ドメイン名を申請したり、ポートマッピングを行ったり、transit serverをデプロイしたりする必要はありません。複数のNVRデバイスを同時に管理する目的を達成するために、次の方法でNVRデバイスを追加できます。

- QRコードを読み取り、モバイルアプリをダウンロードしてから、アカウントを登録します。詳細については、「モバイルアプリの操作」を参照してください。
- www.gotop2p.comにログインし、アカウントを登録し、シリアル番号でデバイスを追加します。詳細は、「P2P動作の紹介」を参照してください。

NVRデバイスをインターネットに接続します。接続しないと、P2Pが正常に動作しません。

手順

ステップ1　メインメニュー>ネットワーク>P2Pを選択します。

P2P画面が表示されます。



ステップ2　　P2P機能を有効にします。

P2P機能が有効になり、インターネットに接続されると、システムはリモートアクセスのために情報を収集します。情報には、電子メールアドレス、MACアドレス、およびデバイスのシリアル番号が含まれますが、これらに限定されません。

デバイスの追加を開始できます。

- スマートフォンクライアント:スマートフォンを使用してQRコードをスキャンし、デバイスをスマートフォンクライアントに追加してから、デバイスへのアクセスを開始できます。
- プラットフォーム:QRコードをスキャンしてデバイスSNを取得します。P2P管理プラットフォームに移動し、Device SNをプラットフォームに追加します。その後、WAN内のデバイスにアクセスして管理できます。詳しくは、P2Pの取扱説明書をご覧ください。

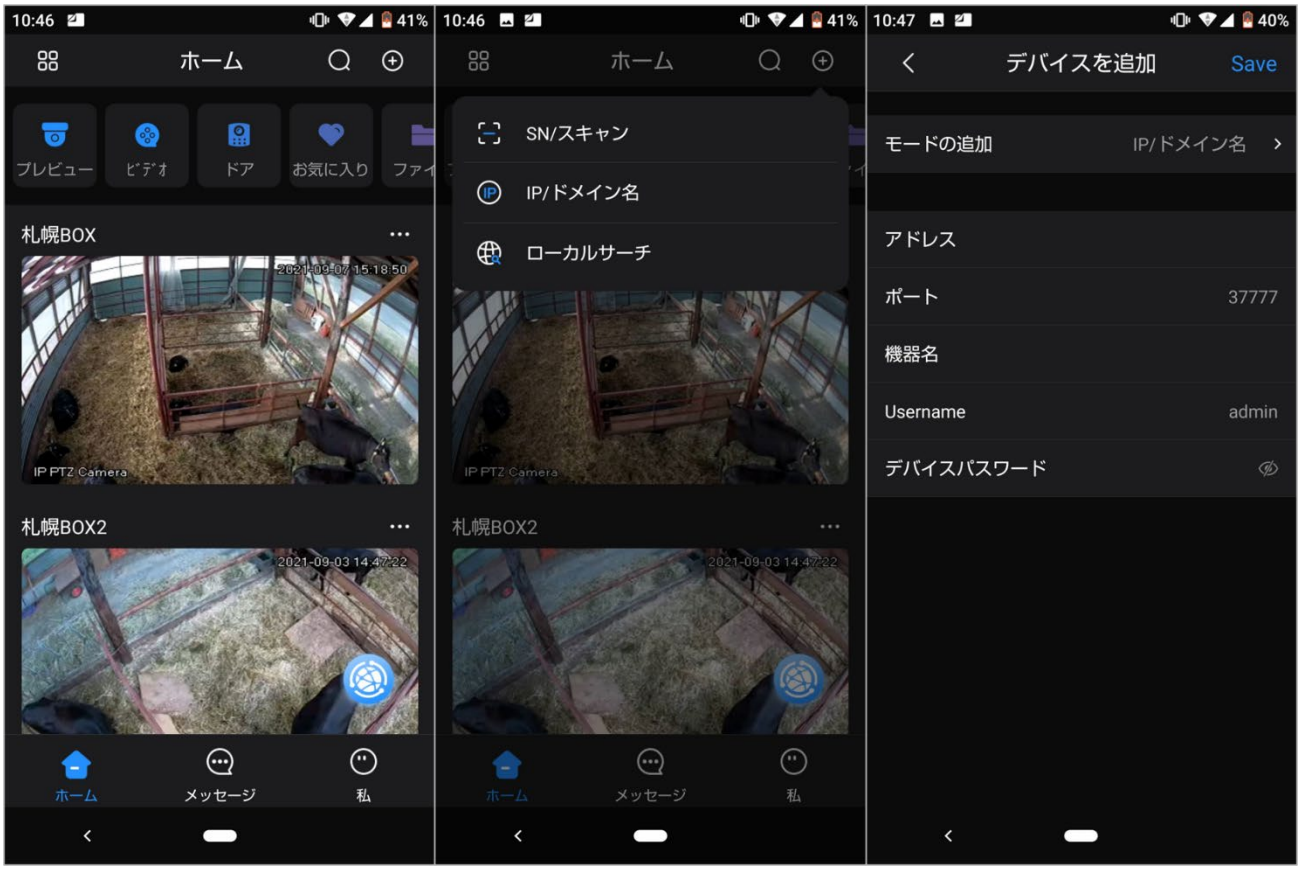
4.10.17.1スマホ専用アプリ「DMSS」

手順

ステップ1　DMSSをダウンロードしてインストールします。

ステップ2　ホーム画面からデバイスを登録します。

1) 右上の「+」を選択しシリアルナンバーが分かっている場合は「SN/スキャン」、固定IPで登録する場合は「IP/ドメイン名」をタップ。



2) 機器名やユーザー名、パスワードを入力します。

3) 「Save」をタップします。

※カメラは初期化されたものを登録してください。

ステップ4　モバイルアプリでのデバイス登録後、プレビューの開始をクリックすると、モニター画面が表示されます。

4.11ストレージ

ストレージリソース(レコードファイルなど)とストレージ領域を管理できます。これにより、使用しやすくなり、ストレージ領域の使用率が向上します。

4.11.1基本

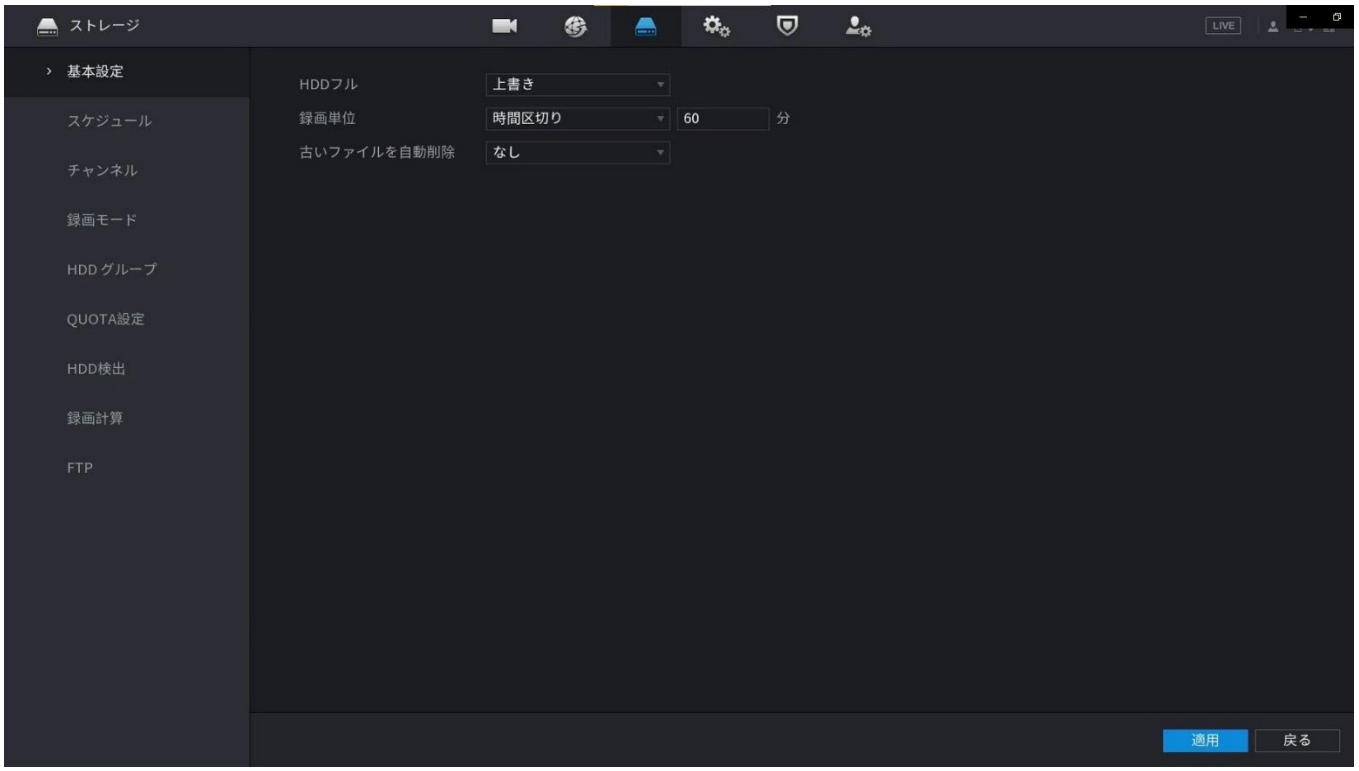
情報

基本的な記憶域パラメータを設定できます。

手順

ステップ1　メインメニュー>ストレージ>基本を選択します。

基本設定画面が表示されます。



ステップ2　　パラメータを設定します。表4-80参照。

表4-80

パラメータ	説明
ディスクフル	すべての読み取り/書き込みディスクがいっぱいになり、空きディスクがなくなった場合の設定を行います。 • 記録停止を選択して記録を停止 • 「上書き」を選択すると、録画したビデオファイルが常に最初から上書きされます。
ビデオファイルを作成します	録画する動画ごとに、時間とファイル長を設定します。
期限切れファイルの削除	古いファイルを削除するかどうかを設定し、削除する場合は日を設定します。 削除したファイルは復元できません。

ステップ3　適用または保存をクリックして、セットアップを完了します。

4.10.5 スケジュール

スケジュールの履歴やスケジュールのスナップショットを設定できます。NVRでは、指定したとおりに記録またはスナップショットを作成できます。

4.11.3ディスクマネージャ

情報

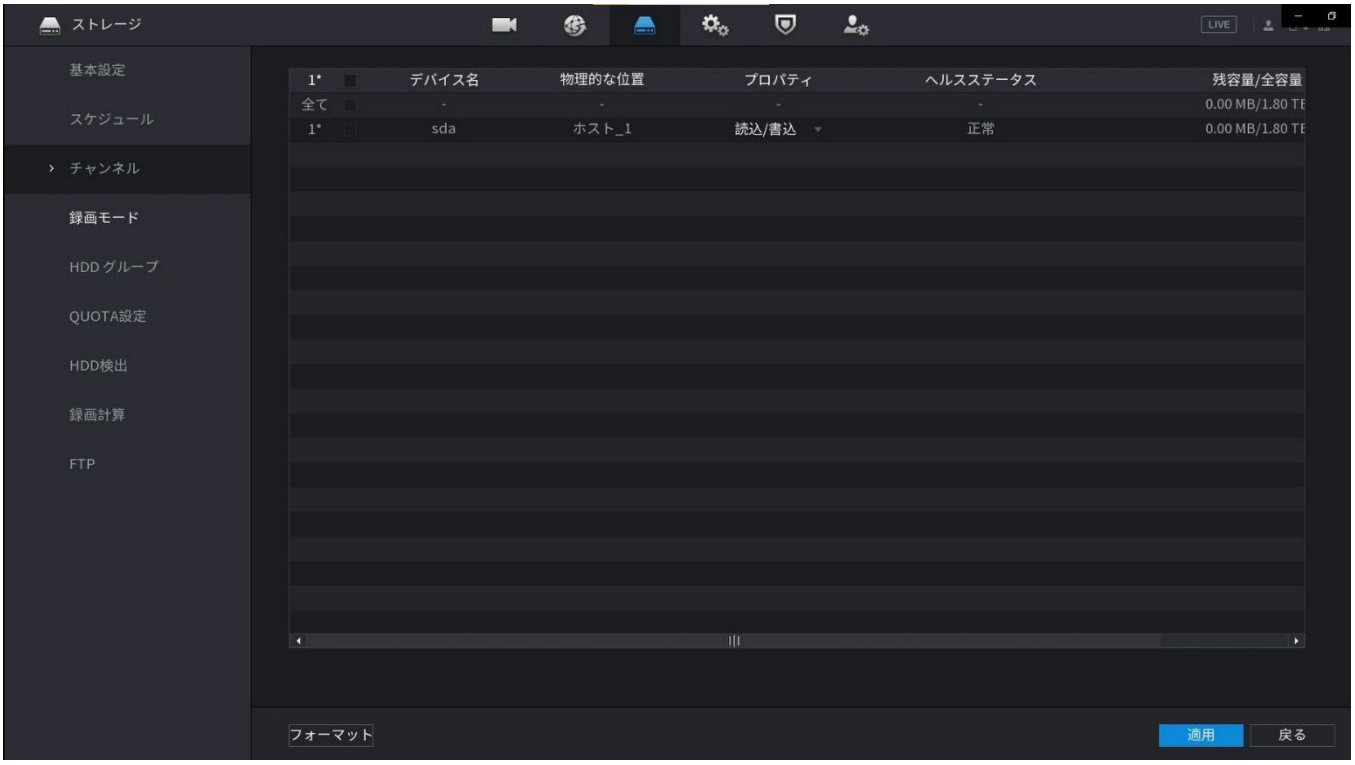
HDDプロパティの表示と設定、およびHDDのフォーマットを行うことができます。
現在のHDDの種類、ステータス、容量などを表示できます。操作には、フォーマットHDD、HDDプロパティの変更(読み取りおよび書き込み/読み取り専用/冗長性)が含まれます。

- 今後、ファイルが上書きされないように、HDDを読み取り専用に設定できます。
- 録画した動画ファイルをバックアップするために、HDDを冗長HDDに設定することができます。

手順

ステップ1　メインメニュー>ストレージ>ディスクマネージャーの順に選択します。
ディスクマネージャ画面が表示されます。

図4-239



ステップ2　HDDを選択し、ドロップダウンリストから時刻を選択します。
ステップ3　(オプション)HDDをフォーマットします。

1) HDDを選択し、フォーマットをクリックします。
2) OKをクリックします。
3) 管理者パスワードを入力し、OKをクリックします。

- この操作を行うと、HDD内のすべてのデータが消去され、注意が必要になります。
- xxxを選択すると、データベースもクリーンアップされます。

ステップ4　「適用」ボタンをクリックして、セットアップを完了します。HDDをフォーマットする場合、システムを再起動して現在のセットアップを有効にする必要があります。

4.11.4記録管理

スケジュール履歴やスケジュールスナップショット機能を設定したあとは、NVRが自動的に記録/スナップショットできるように、自動記録/スナップショット機能を設定してください。詳細は「4.1.4.6.3録音制御」を参照してください。

4.11.5ディスクグループ

情報

デフォルトでは、取り付けたHDDと作成したRAIDはディスクグループ1にあります。HDDグループ、HDDグループの設定をメインストリーム、サブストリーム、スナップショット操作に設定できます。

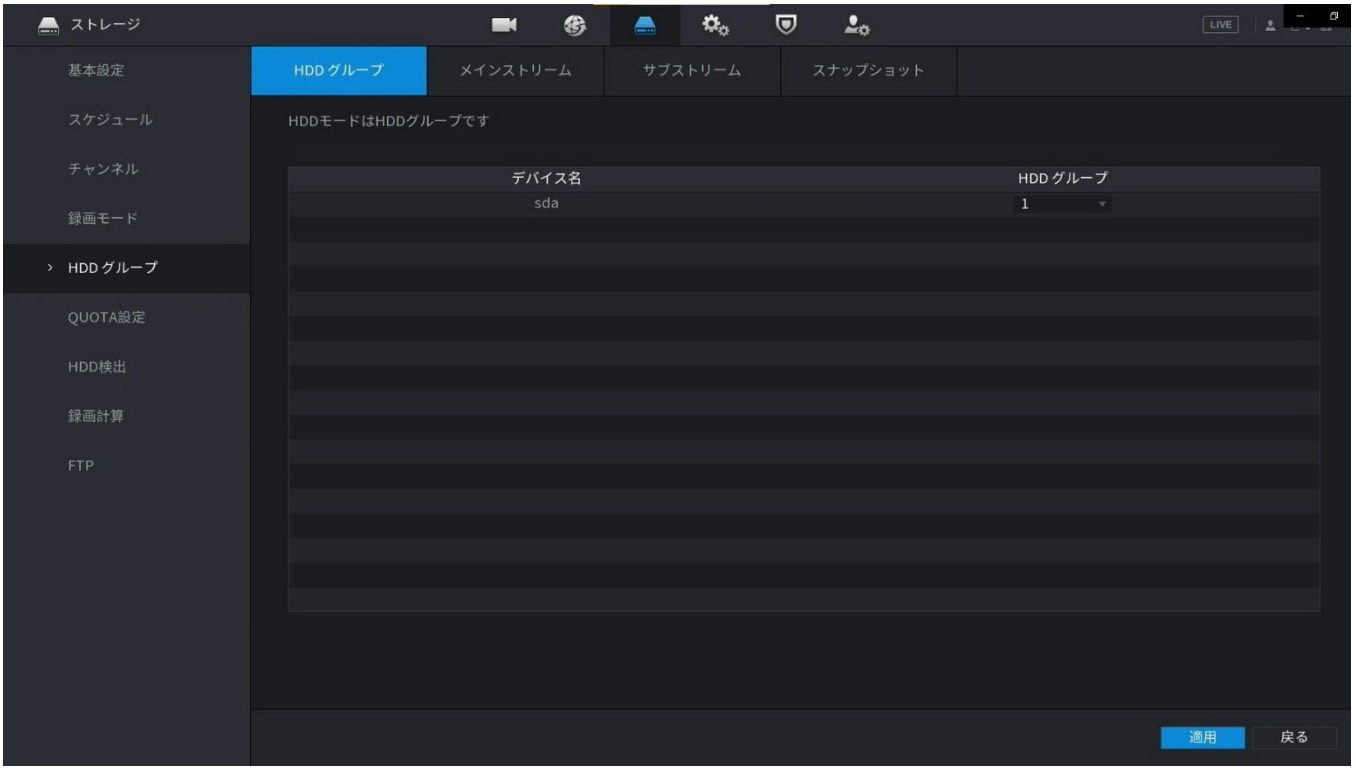
Disk Quota(QUOTA設定)が選択されている場合は、Switch to ディスクグループ(ディスクグループに切り替え)モードをクリックします。

手順

ステップ1　メインメニュー>ストレージ>ディスクグループを選択します。

ディスクグループ画面が表示されます。

図4-240



ステップ2　各HDDグループのグループを選択し、適用をクリックして設定を保存します。

HDDグループを設定した後、メインストリームタブ、サブストリームタブ、スナップショットタブで、メインストリーム、サブストリーム、スナップショットを選択した別のHDDグループに保存するための設定を行います。

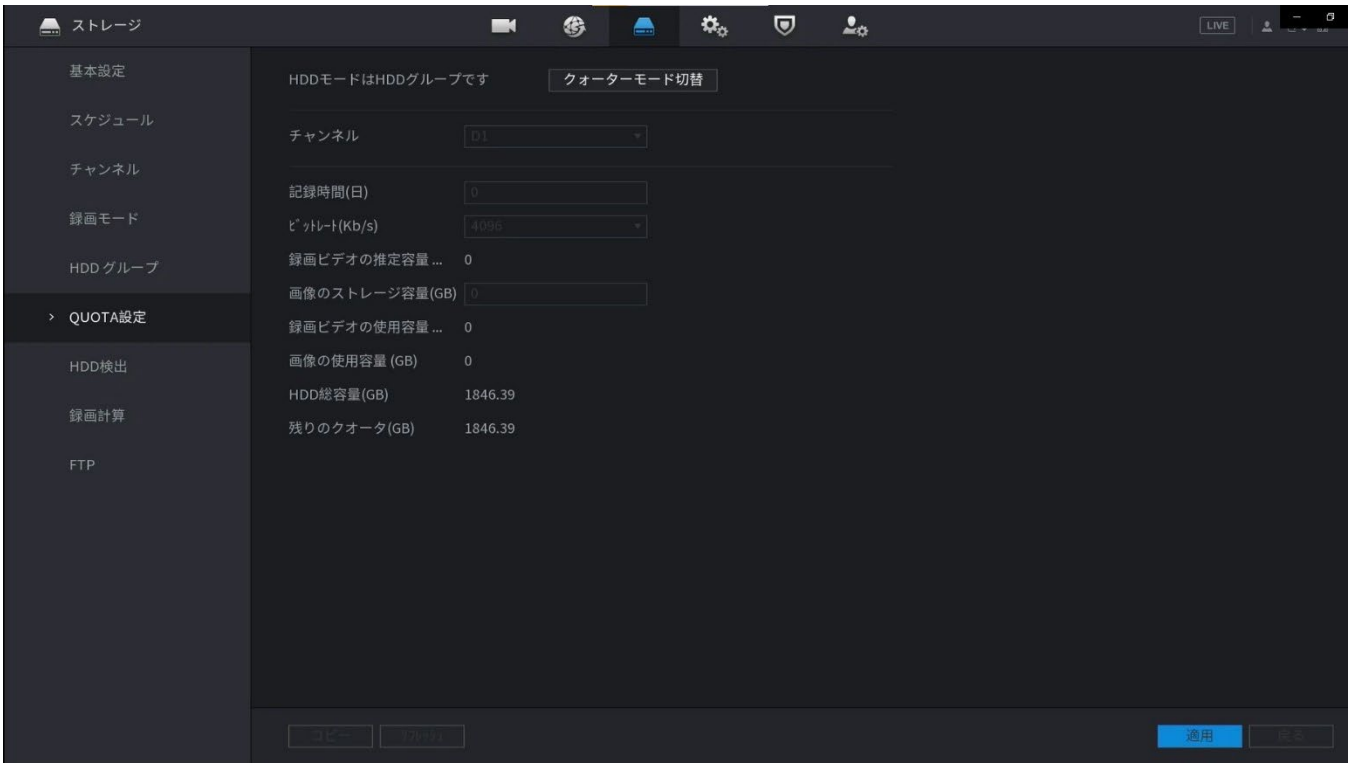
4.11.6QUOTA設定

QUOTA設定機能を使用してチャネルごとに固定ストレージ容量を割り当て、チャネルごとに録画ストレージ容量を割り当てることができます。

- ディスクグループモードを選択した場合。画面に表示されます。「クォータモードに切り替える」をクリックします。
- QUOTA設定モードとディスクグループモードを同時に選択することはできません。

手順

ステップ1　メインメニュー>ストレージ>QUOTA設定を選択します。



ステップ2　チャンネルを選択し、画像の記録時間、ビットレート、保存容量の値を設定します。

ステップ3　適用をクリックします。

4.11.7HDD検出

HDD検出機能は、HDDの現在の状態を検出することで、HDDの性能を明確に把握し、故障したHDDを交換することができます。

2つの検出タイプがあります:

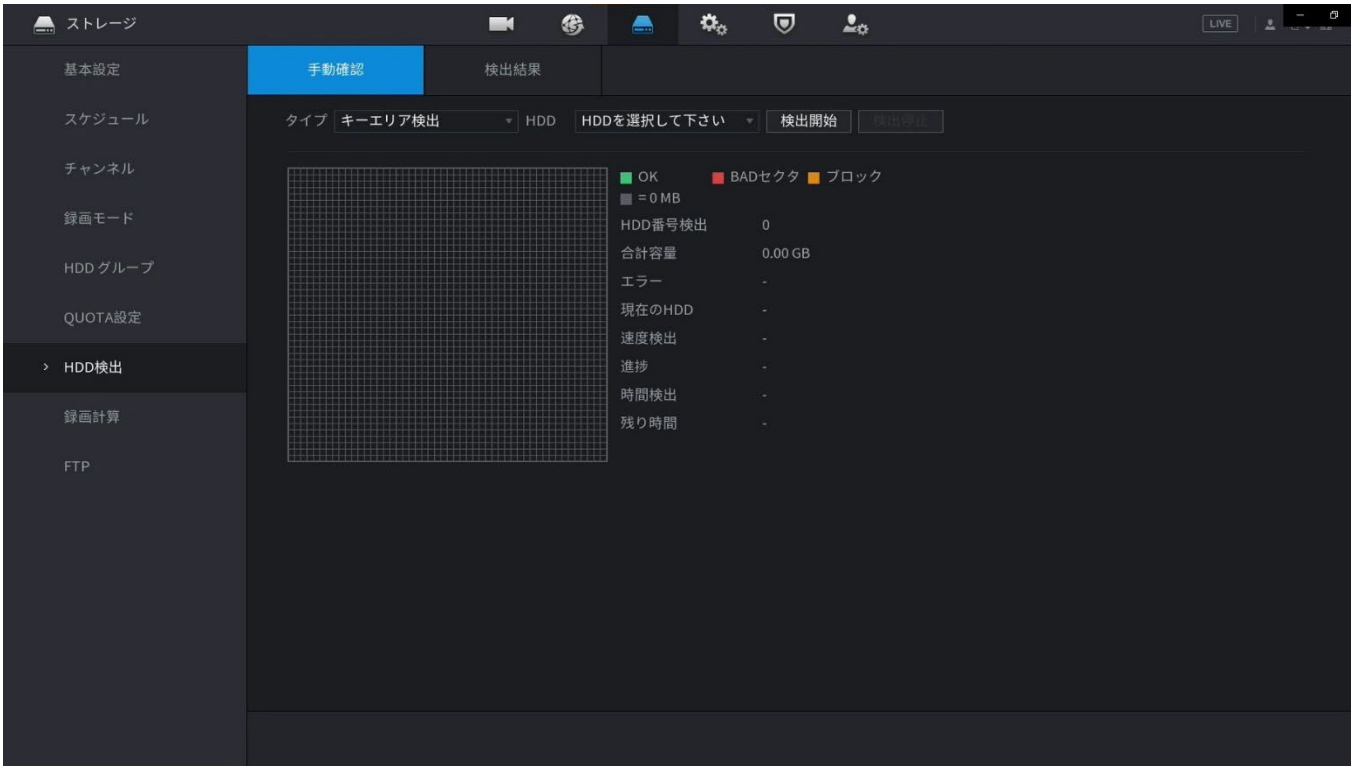
- クイック検出とは、ユニバーサルシステムファイルを介して検出することです。システムはすばやくHDDスキャンを完了できます。この機能を使用する場合は、HDDが使用中であることを確認してください。HDDが他のデバイスから取り外されている場合、現在のデバイスに取り付けられているとき、HDDが記録ファイルを一度保存していることを確認してください。
- グローバル検出は、スキャンにWindowsモードを採用します。記録に時間がかかり、記録中のHDDに影響を及ぼす場合があります。

4.11.7.1手動チェック

手順

ステップ1　メインメニュー>ストレージ>HDD検出>手動チェックを選択します。

手動チェック画面が表示されます。



ステップ2　タイプ(タイプ)リストで、Key Area Detect(キー領域の検出)またはGlobal Check(グローバルチェック)を選択し、Disk(ディスク)リストで検出するHDDを選択します。

ステップ3　チェック開始をクリックします。

HDDの検出が開始され、検出情報が表示されます。

システムがHDDを検出しているとき、Stop Checkをクリックして電流検出を停止します。Start Checkをクリックして、再検出します。

4.11.7.2レポートの検出

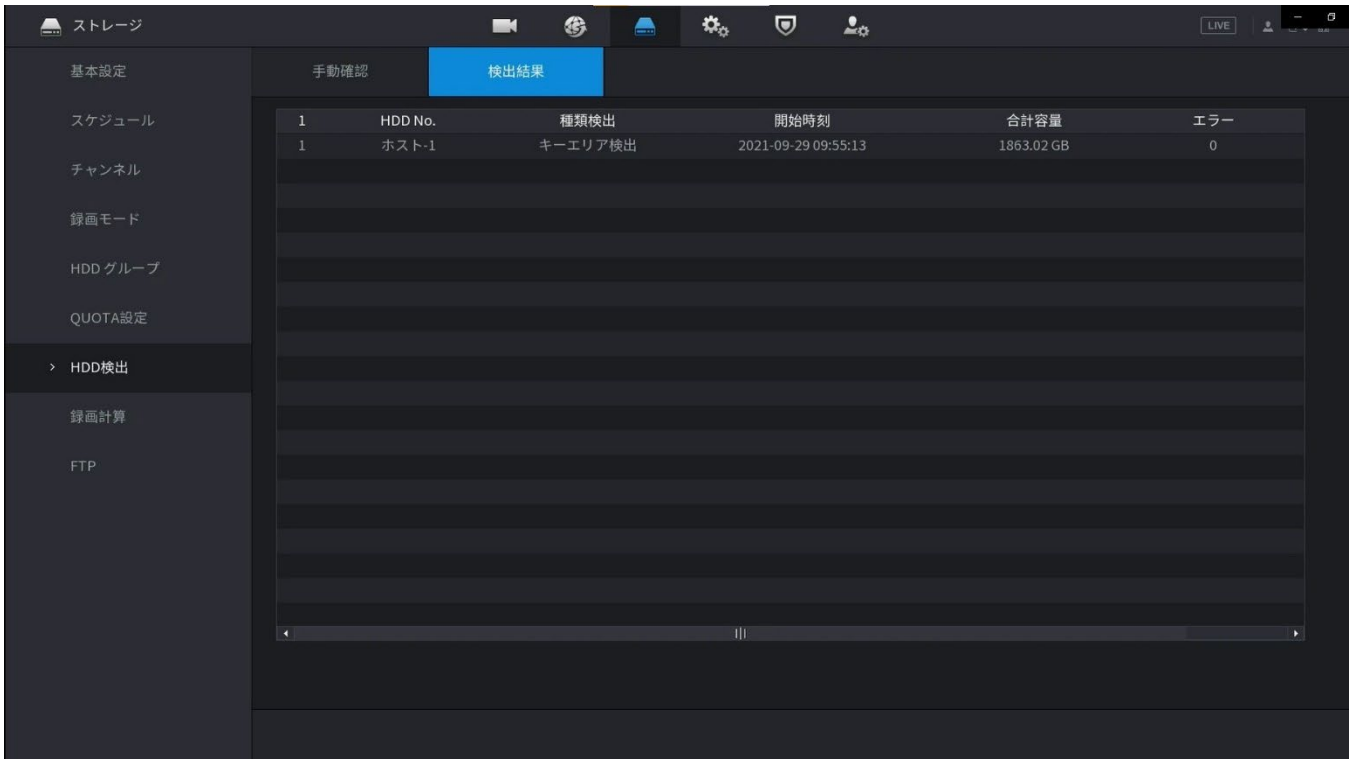
情報

検出操作の後、検出レポートに移動して対応する情報を表示できます。万一データが消失した場合に備えて、故障したHDDを交換してください。

手順

ステップ1　メインメニュー>ストレージ>HDD検出>検出結果を選択します。

検出結果画面が表示されます。



ステップ2　　クリック

詳細画面が表示されます。検出結果とS.M.A.R.T調査報告を表示できます。

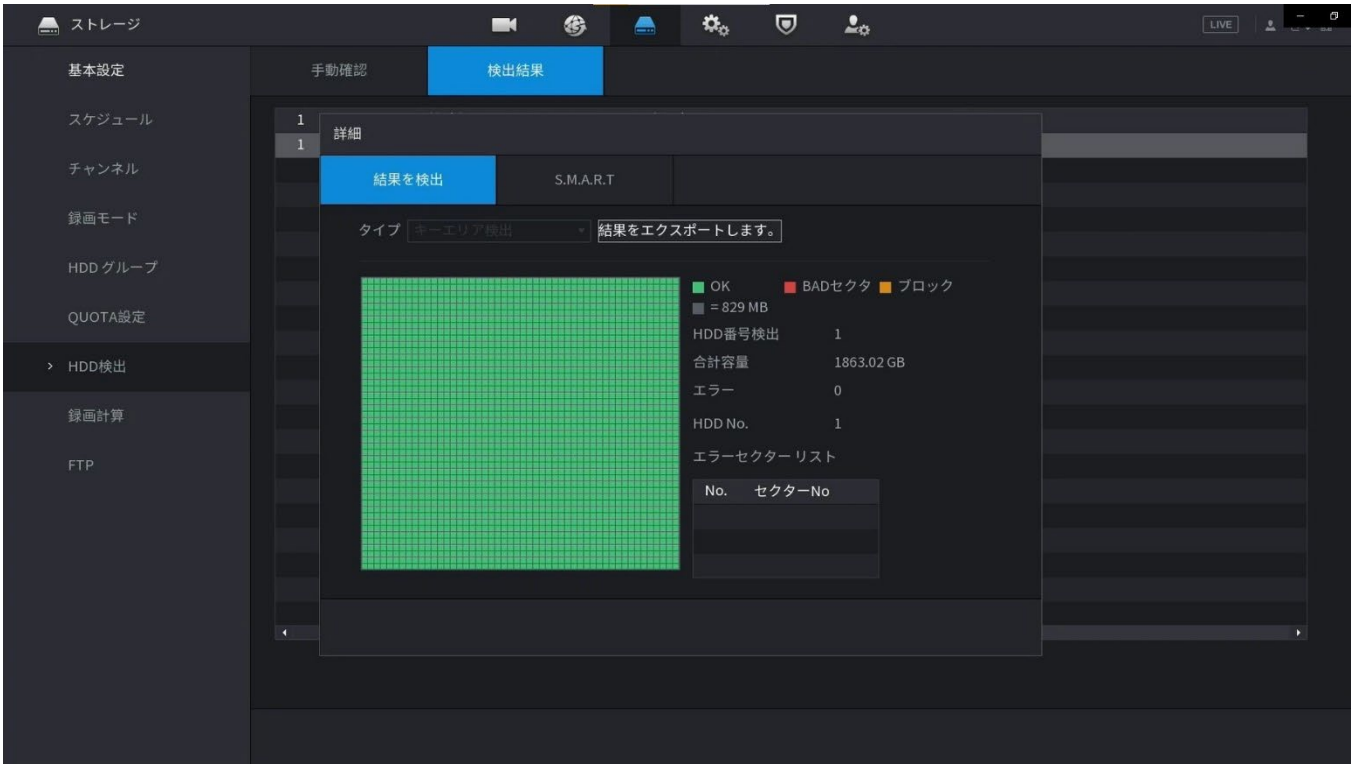
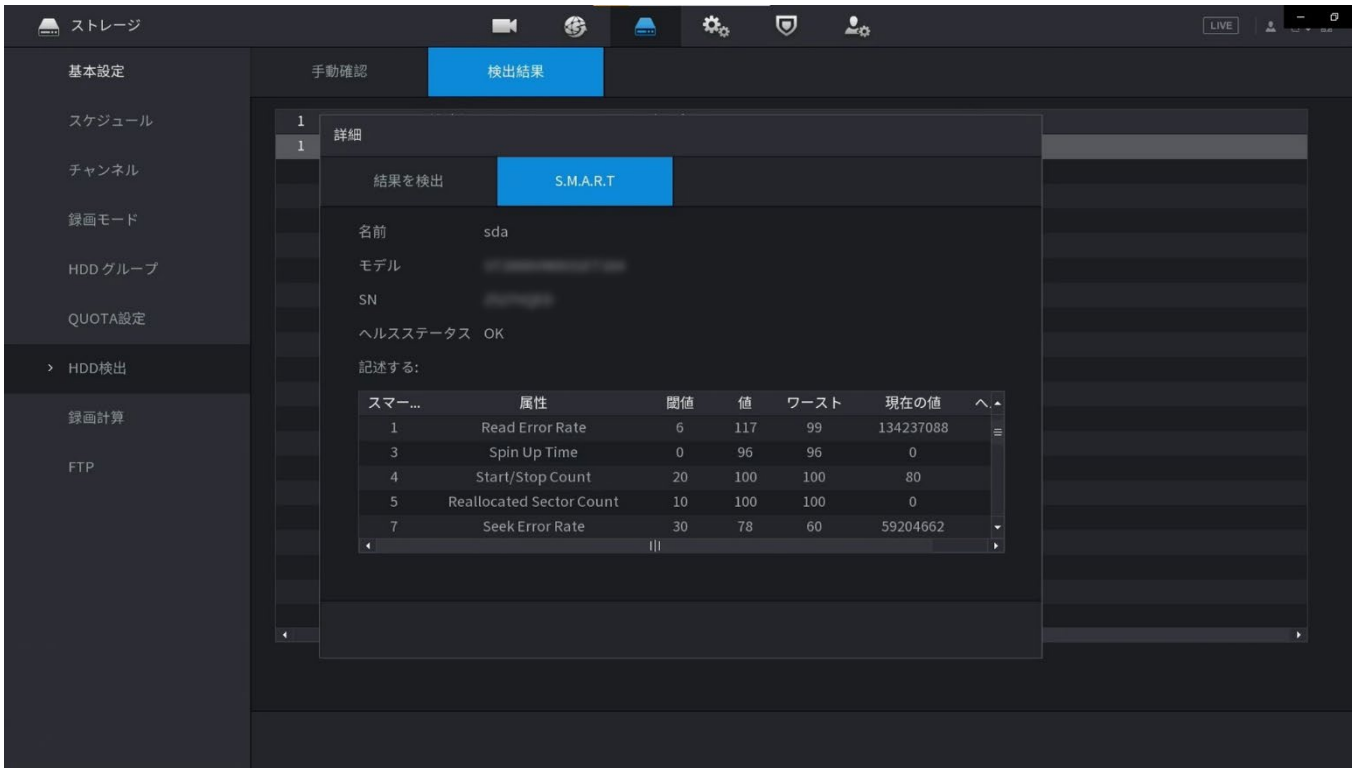


図4-245



4.11.7.3ディスクの健全性の監視

ディスクの正常性状態を監視し、例外が見つかった場合は修復して、データの損失を回避します。メインメニュー>ストレージ>HDD検出>Health Monitoringの順に選択します。

クリックすると、ディスクの詳細画面が表示されます。次に、チェックタイプを選択し、期間を設定して、をクリックします。

図4-246



4.11.8RAID

RAID(Redundant Array of Independent Disks)は、データの冗長性、パフォーマンスの向上、またはその両方を目的として、複数の物理HDDコンポーネントを1つの論理ユニットにまとめたデータストレージ仮想化テクノロジです。

- RAID機能は、一部のシリーズのみの機能です。ユーザー画面でわずかな違いが見つかることがあります。
- NVRはRAID0、RAID1、RAID5、RAID6、およびRAID10をサポートします。ローカルホットスペアは、RAID1、RAID5、RAID6、およびRAID10をサポートします。

各RAIDタイプに必要なディスク数量。表4-81参照。

表4-81

RAIDタイプ	必要なディスク数量
RAID0	2以上。
RAID1	2のみ。
RAID5	少なくとも3台、4～6台のディスクを使用することをお勧めします。
RAID6	4以上。
RAID10	

4.11.8.1RAIDの作成

RAIDのレベルは異なります(RAID5、RAID6など)。各レベルには異なるデータ保護、データがあります。可用性、パフォーマンスグレード

情報

RAIDは手動で作成することも、1つのボタンをクリックしてRAIDを作成することもできます。RAID機能を作成するために、RAIDグループに含まれていない物理HDDや作成したディスクアレイを選択してRAID5を作成できます。以下の状況を参照できます:

- RAID、ホットスパーディスクはありません。システムはRAID5を直接作成し、同時に1つのホットスパーディスクを作成します。
- RAIDはありませんが、ホットスペアディスクがあります。システムがRAID5のみを作成します。以前のホットスペアディスクを使用します。
- RAIDがある場合:前回のRAID設定をキャンセルしてから、新しいRAID5を作成します。ホットスペアディスクがない場合は、システムによって作成されます。使用可能なホットスペアディスクがある場合、システムは以前のホットスペアディスクを使用します。
- バックグラウンドで仮想ディスクがフォーマットされます。必要に応じて、さまざまなタイプのRAIDを作成できます。

手順

ステップ1　ライブビュー画面を右クリックし、メインメニュー>ストレージ>RAID>を選択します。
RAID画面が表示されます。

図4-247



ステップ2　「RAID作成」または「手動で作成する」をクリックすると、関連するすべてのディスクがフォーマットされます。

- RAID作成をクリックすると、システムはRAIDを自動的に作成します。
  - 既存のRAIDがなく、ホットスペアディスクがない場合、システムはRAID5とホットスペアディスクを自動的に作成します。
  - 既存のRAIDがなく、既存のホットスペアディスクがある場合、システムはRAID5のみを作成し、既存のホットスペアディスクを自動的に使用します。
  - 既存のRAIDと既存のホットスペアディスクがある場合、システムは元のRAIDを削除し、すべてのディスクでRAID5を作成し、既存のホットスペアディスクを自動的に使用します。
- 手動で作成をクリックします。
  1. システムの指示に従って、RAIDタイプとディスクを選択します。
  2. 手動で作成をクリックすると、フォーマットディスク通知が表示されます。
  3. OKをクリックします。

ステップ3 RAIDを作成した後、ディスクはプロセスを完了するために相互に同期する必要があります。RAID5とRAID6では、異なる作業モードを選択できます。

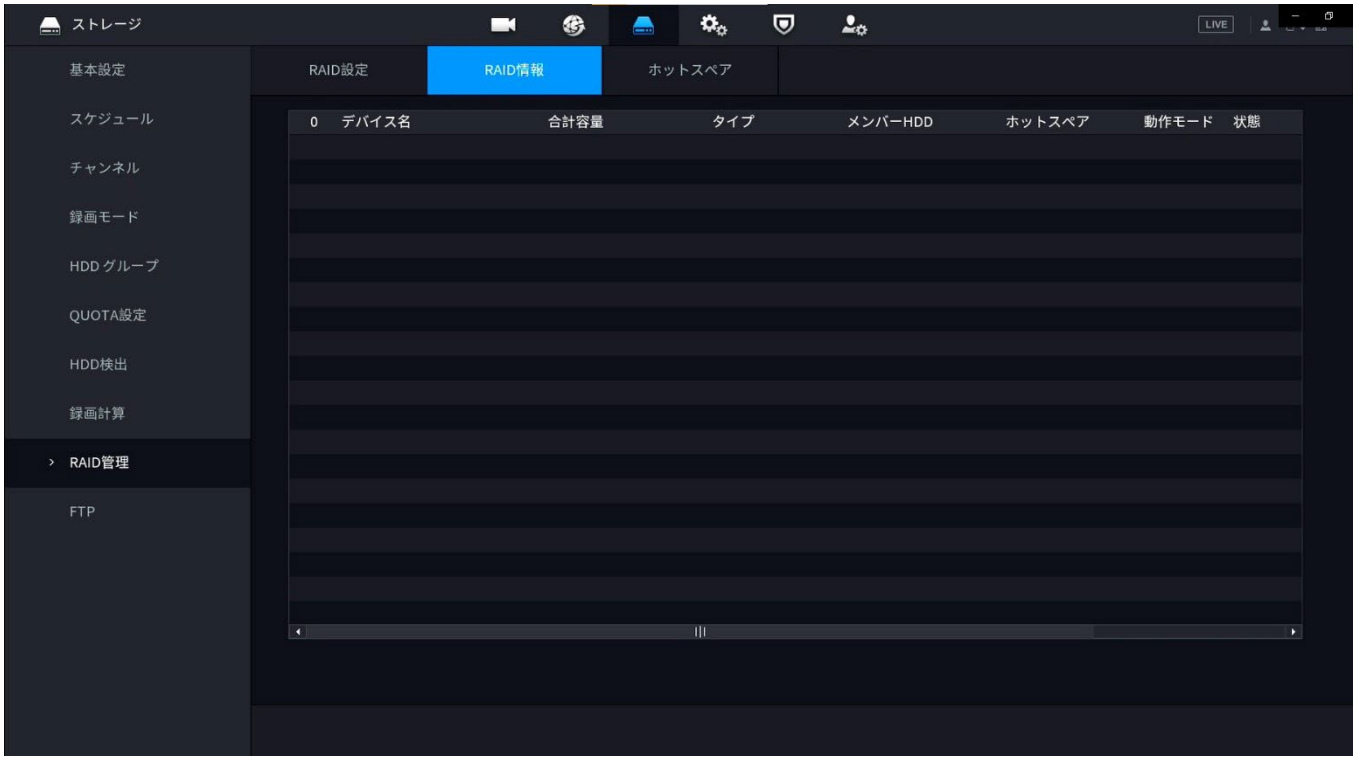
- 自己適応:業務状況に応じてRAID同期速度を自動調整します。
  - ビジネスが実行されていない場合、同期は高速で実行されます。
  - ビジネスが実行されている場合、同期は低速で実行されます。
- ビジネス・ファースト:リソースの優先順位はビジネス・オペレーションに割り当てられます。
- バランス:リソースは、RAID同期とビジネスオペレーションに均等に分散されます。

4.11.8.2RAID情報

タイプ、ディスク容量、ホットスペア、ステータスなど、既存のRAID情報を表示できます。メインメニュー>ストレージ>RAID>RAID Infoの順に選択します。

RAID Info画面が表示されます。

図4-248



4.11.8.3ホットスペアディスク

情報

RAID内の特定のディスクまたはRAID全体にホットスペアディスクを追加でき、いずれかのディスクに障害が発生するとホットスペアディスクが動作に切り替わります。

手順

ステップ1　メインメニュー>ストレージ>RAID>ホットスペアディスクの順に選択します。ホットスペアディスクの画面が表示されます。

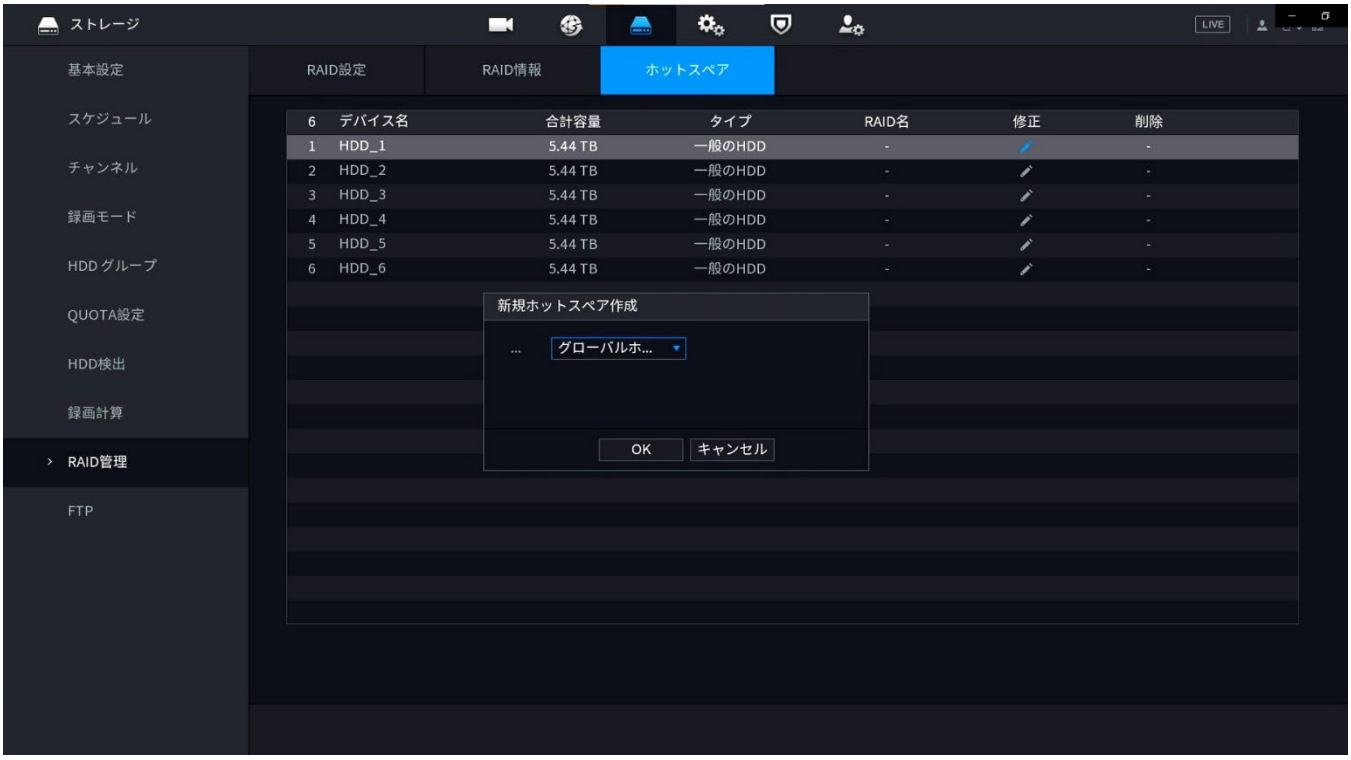
図4-249



ステップ2　ディスクの背後にあるアイコンをクリックします。

ステップ3　新しいホットスペア画面が表示されます。

図4-250



ステップ4　ローカルホットスペアまたはグローバルホットスペアを選択できます。

- ローカルホットスペア:ターゲットディスクを選択すると、新しいディスクが選択したディスクのホットスペアディスクとして機能します。
- グローバルホットスペア:新しいディスクはRAID全体のホットスペアディスクとして機能します。

ステップ5　OKをクリックします。

クリック、ホットスペアディスクの背後で削除します。

4.11.9レコード見積もり

情報

録画見積もり機能では、HDD容量に応じた録画可能時間を算出し、録画期間に応じて必要なHDD容量を算出することができます。

手順

ステップ1　**メインメニュー>ストレージ>録画計算を選択します。**

録画計算画面が表示されます。

図4-252



ステップ2 クリック

ダイアログボックスが表示されます。図4-253を参照してください。選択したチャンネルの解像度、フレームレート、ビットレート、録音時間を設定できます。

図4-253



ステップ3　[適用]をクリックして、設定を保存します。

すると、システムはチャネル設定とHDD容量に従って、ストレージに使用できる期間を計算します。

「コピー」をクリックして、設定を他のチャンネルにコピーします。

4.11.9.1記録時間の計算

手順

ステップ1　録画計算画面で、By Spaceタブをクリックします。スペース別画面が表示されます。

図4-254



ステップ2　選択をクリックします。

Select HDD(s)(HDDの選択)画面が表示されます。

ステップ3 計算するHDDのチェックボックスをオンにします。

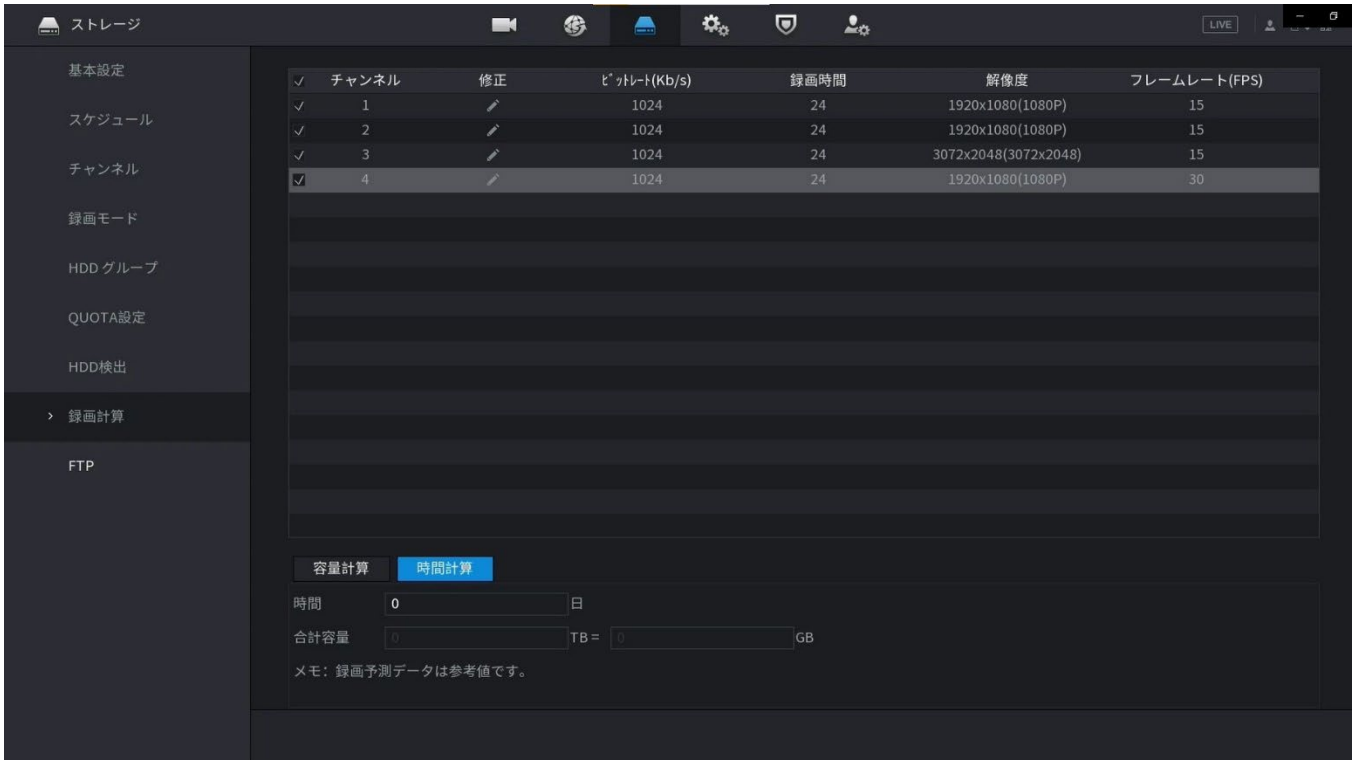
Known Spaceタブのボックスに、録画時間が表示されます。

4.11.9.2ストレージのHDD容量の計算

手順

ステップ1　録画計算画面で、By Timeタブをクリックします。時間別画面が表示されます。

図4-256



ステップ2　時間ボックスに、記録する期間を入力します。合計容量ボックスに、必要なHDD容量が表示されます。

4.11.10FTP

撮影した動画や静止画は、FTPサーバーに保存して見ることができます。

情報

FTP(File Transfer Protocol)サーバを購入またはダウンロードして、PCにインストールします。

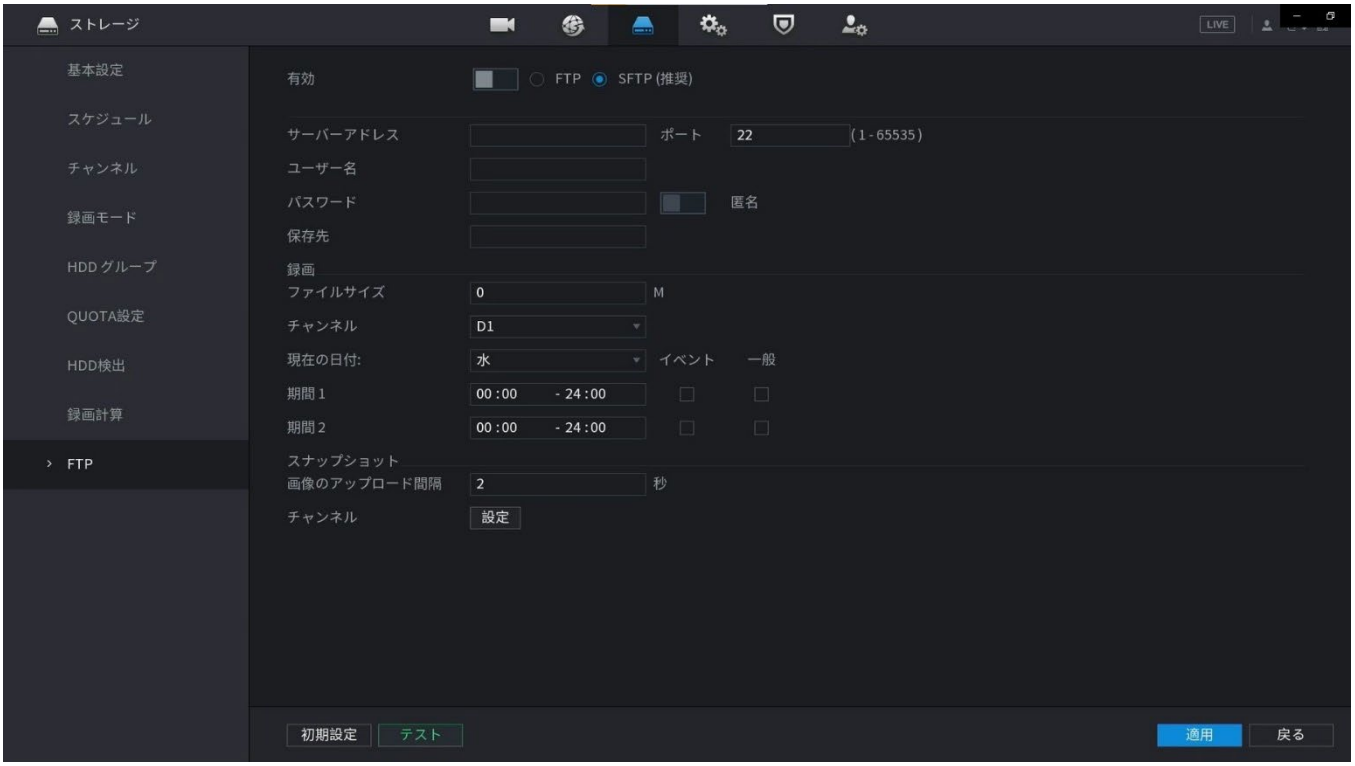
作成したFTPユーザーには、書き込み権限を設定する必要があります。設定しないと、撮影した動画や静止画のアップロードに失敗します。

手順

ステップ1　メインメニュー>ストレージ>FTPを選択します。

FTP画面が表示されます。

図4-257



ステップ2　FTP設定パラメータの設定を行います。表4-82参照。

表4-82

パラメータ	説明
有効	FTPアップロード機能を有効にします。

パラメータ	説明
FTPタイプ	• FTPタイプを選択します。 • FTP:平文送信。 • SFTP:暗号化送信(推奨)
サーバーアドレス	FTPサーバのIPアドレス。
ポート	• FTP:デフォルトは21です。 • SFTP:デフォルトは22です。
匿名	FTPサーバーにログインするためのユーザー名とパスワードを入力します。 匿名機能を有効にすると、ユーザー名とパスワードを入力しなくても匿名でログインできます。
ユーザー名	
パスワード	
ストレージパス	FTPサーバにフォルダを作成します。 • リモートディレクトリの名前を入力しない場合、システムはIPと時刻に従ってフォルダを自動的に作成します。 • リモートディレクトリの名前を入力すると、最初にFTPルートディレクトリの下に入力した名前のフォルダが作成され、その後、IPと時期に従ってフォルダが自動的に作成されます。
ファイルサイズ	アップロードした録画ビデオの長さを入力します。 • 入力した長さが録画した動画の長さより短い場合は、録画した動画の一部のみアップロードできます。 • 入力した長さが録画したビデオの長さよりも長い場合は、録画したビデオ全体をアップロードできます。 • 入力した長さが0の場合、録画ビデオ全体がアップロードされます。
画像のアップロード間隔	• この間隔がスナップショット間隔より長い場合、システムはアップロードするために最近のスナップショットを取得します。たとえば、間隔は5秒で、スナップショット間隔はスナップショットあたり2秒で、システムは最近のスナップショットを5秒ごとにアップロードします。 • この間隔がスナップショット間隔より短い場合、システムはスナップショット間隔ごとにスナップショットをアップロードします。たとえば、間隔は5秒で、スナップショット間隔はスナップショットあたり10秒で、システムは10秒ごとにスナップショットをアップロードします。 • スナップショットの間隔を設定するには、メインメニュー>カメラ>を選択します。 **エンコード>スナップショット。**
チャンネル	FTP設定を適用するチャンネルを選択します。
日	曜日を選択し、録画ファイルをアップロードする期間を設定します。曜日ごとに2つの期間を設定できます。
第1期、第2期	
レコードタイプ	アップロードするレコードタイプ(アラーム、Intel、MD、一般設定)を選択します。選択したレコードタイプは、設定した期間中にアップロードされます。

ステップ3　テストをクリックします。

成功または失敗を示すメッセージがポップアップ表示されます。失敗した場合は、ネットワーク接続または設定を確認します。

ステップ4　「適用」をクリックして設定を完了します。

4.11.11設定 iSCSI

情報

Internet Small Computer システムs Interface(iSCSI)は、Transport Control Protocol(TCP)の上位で機能するトランスポート層プロトコルであり、TCP/IPネットワークを介したiSCSIイニシエータとストレージターゲット間のブロックレベルSCSIデータ転送を可能にします。ネットワークディスクがiSCSIを介してNVRデバイスにマップされると、データをネットワークディスクに保存できるようになります。

この機能は、一部のモデルでのみサポートされています。実際の製品が優先されます。

手順

ステップ1　メインメニュー>ストレージ>iSCSIを選択します。

ステップ2 パラメータを設定します。

表4-83

パラメータ	説明
サーバーアドレス	iSCSIサーバーのサーバーアドレスを入力します。
ポート	iSCSIサーバのポートを入力します。デフォルト値は3260です。
ストレージパス	ストレージパスをクリックして、リモートストレージパスを選択します。 各パスはiSCSI共有ディスクを表し、これらのパスはサーバーで作成されるときに生成されます。

パラメータ	説明
ユーザー名、パスワード	iSCSIサーバーのユーザー名とパスワードを入力します。 匿名ログインがiSCSIサーバでサポートされている場合は、有効にすることができます。 **匿名ユーザーとしてログインするための匿名。**

ステップ3　適用をクリックします。

4.12システム

4.12.1一般

デバイスの一般情報を設定できます。これには、デバイス情報、システム日付が含まれます。詳細は「4.1.4.1一般」を参照してください。

4.12.2シリアルポート

情報

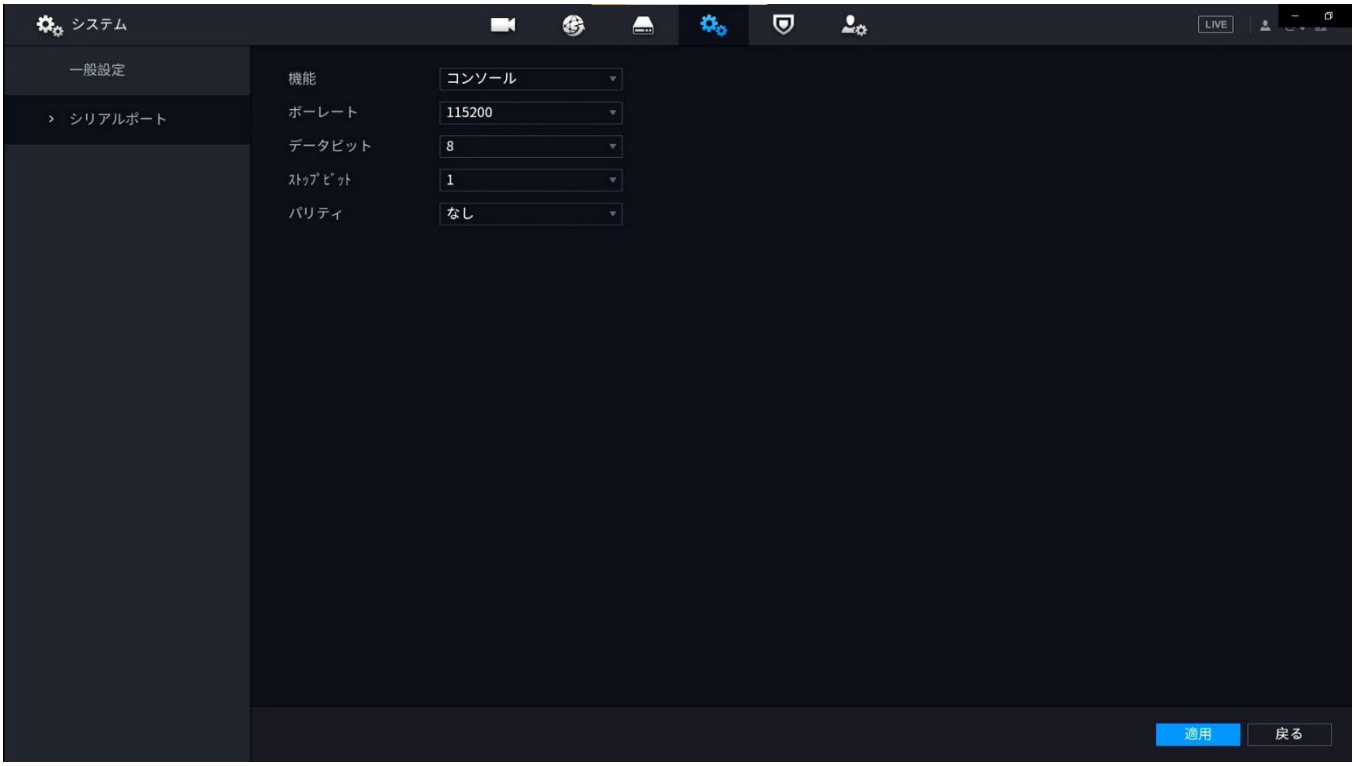
RS-232パラメータを設定した後、NVRはCOMポートを使用して他のデバイスに接続し、デバッグや操作を行うことができます。

手順

ステップ1　メインメニュー>システム>Serial Portを選択します。

ステップ2シリアルポート画面が表示されます。図4-259を参照してください。

図4-259



ステップ3　パラメータを設定します。表4-84参照。

表4-84

パラメータ	説明
機能	シリアルポート制御プロトコルを選択します。 • コンソール:コンソールとミニターミナルソフトウェアでプログラムとデバッグをアップグレードします。 • キーボード:このデバイスを特殊なキーボードで制御します。 • アダプタ:データの透過転送のためにPCと直接接続します。 • プロトコルCOM:カード番号をオーバーレイするために、プロトコルCOMに機能を設定します。 • PTZ Matrix:マトリックス制御の接続 RS232の機能はシリーズごとに異なります。実際の製品が優先されます。
ボーレート	Baud rate(ボーレート)を選択します。デフォルトは115200です。
データビット	5～8の範囲で、デフォルトでは8です。
ストップビット	それは1と2を含みます。
パリティ	これには、none、odd、even、mark、nullが含まれます。

ステップ4　適用をクリックします。

4.13セキュリティ

セキュリティオプションを設定して、デバイスセキュリティを強化し、デバイスをより安全な方法で使用できます。

4.13.1セキュリティステータス

セキュリティスキャンは、デバイスのセキュリティステータスの全体像を把握するのに役立ちます。ユーザー、サービス、およびセキュリティモジュールのステータスをスキャンして、デバイスのセキュリティステータスに関する詳細情報を確認できます。

ユーザとサービスの検出

緑色のアイコンはスキャンされたアイテムの正常なステータスを表し、オレンジ色のアイコンは危険なステータスを表します。

- ログイン認証:デバイス設定にリスクがある場合、アイコンはオレンジ色になり、リスクを警告します。詳細をクリックすると、危険因子の詳細な説明を確認できます。
- ユーザーステータス:デバイスユーザーまたはOnvifユーザーのいずれかが弱いパスワードを使用すると、アイコンがオレンジ色になり、リスクを警告します。「詳細」をクリックすると、リスク警告を最適化または無視できます。



図4-261



- コンフィグuration セキュリティ:デバイス設定にリスクがある場合、アイコンはオレンジ色になり、リスクを警告します。詳細をクリックすると、危険因子の詳細な説明を確認できます。

セキュリティモジュールのスキャン

セキュリティモジュールの実行状態を表示します。セキュリティモジュールの詳細については、アイコン上でマウスポインタを動かし、画面の指示を参照してください。

スキャンセキュリティステータス

再スキャンをクリックして、セキュリティステータスをスキャンできます。

4.13.2システムサービス

基本サービス、802.1x、HTTPSなどのNVR基本情報を設定できます。

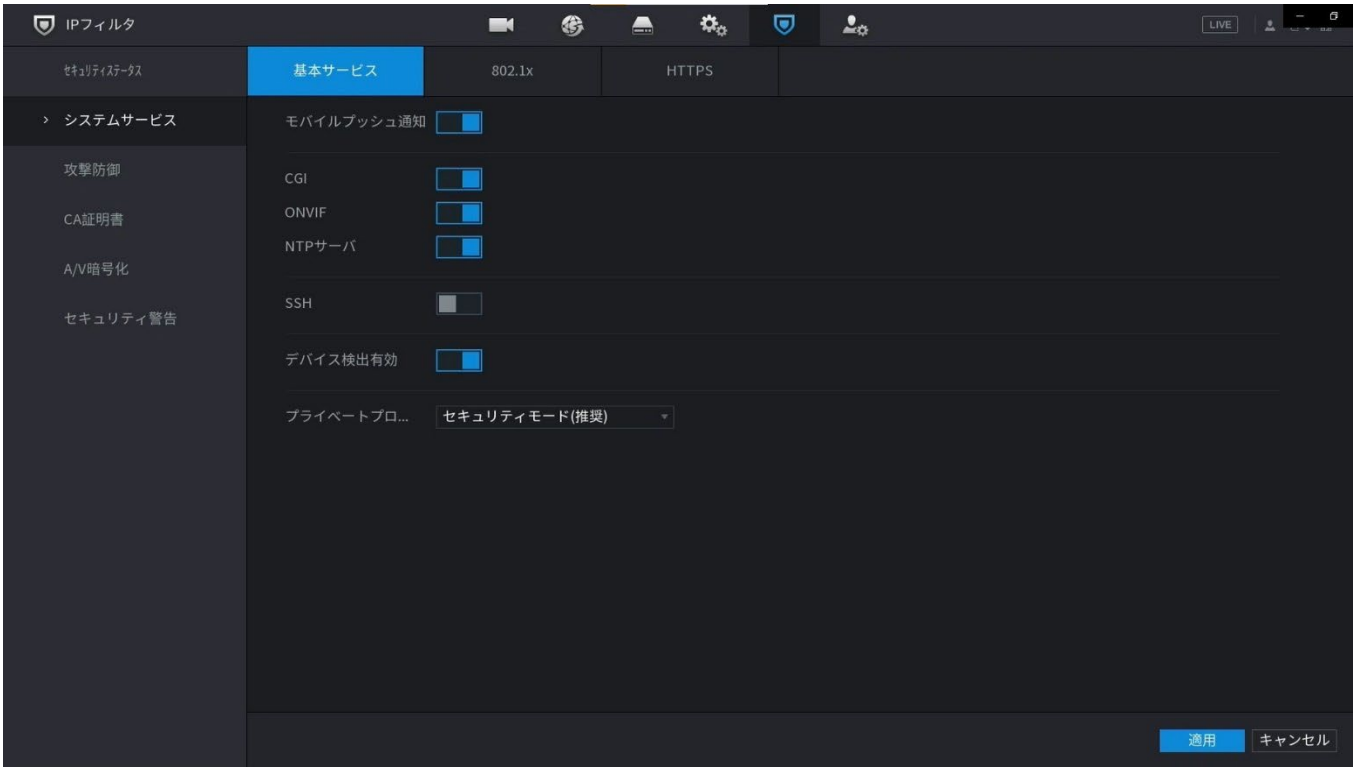
4.13.3基本サービス

手順

ステップ1　　メインメニュー>セキュリティ>システムサービス>システムサービスの順に選択します。

基本サービス画面が表示されます。図4-263を参照してください。

図4-263



ステップ2　基本サービスを選択し、パラメータを設定します。

Mobile Push Notifications、CGI、ONVIF、SSH、NTP Serverが有効になっていると、安全管理上のリスクが生じることがあります。

表4-85基本的なサービスパラメータ

パラメータ	説明
モバイルプッシュ通知	この機能を有効にすると、NVRによってトリガーされたアラームをスマートフォンにプッシュできます。この機能はデフォルトで有効になっています。
CGI	この機能を有効にすると、CGIプロトコルを介してリモートデバイスを追加できます。この機能はデフォルトで有効になっています。
ONVIF	この機能を有効にすると、リモートデバイスをONVIFプロトコル経由で追加できます。この機能はデフォルトで有効になっています。
NTPサーバ	この機能を有効にすると、NTPサーバを使用してデバイスを同期できます。この機能はデフォルトで有効になっています。
SSH	この機能を有効にすると、SSHサービスを使用できるようになります。この機能はデフォルトで無効になっています。
デバイス検出の有効化	この機能を有効にすると、他のデバイスの谷検索によってNVRを見つけることができます。
プライベートプロトコル認証モード	• セキュリティモード(推奨):NVRに接続するときにダイジェストアクセス認証を使用します。 • 互換モード:クライアントがダイジェストアクセス認証をサポートしていない場合は、このモードを選択します。

ステップ3　「適用」をクリックして設定を完了します。

4.13.4 802.1x

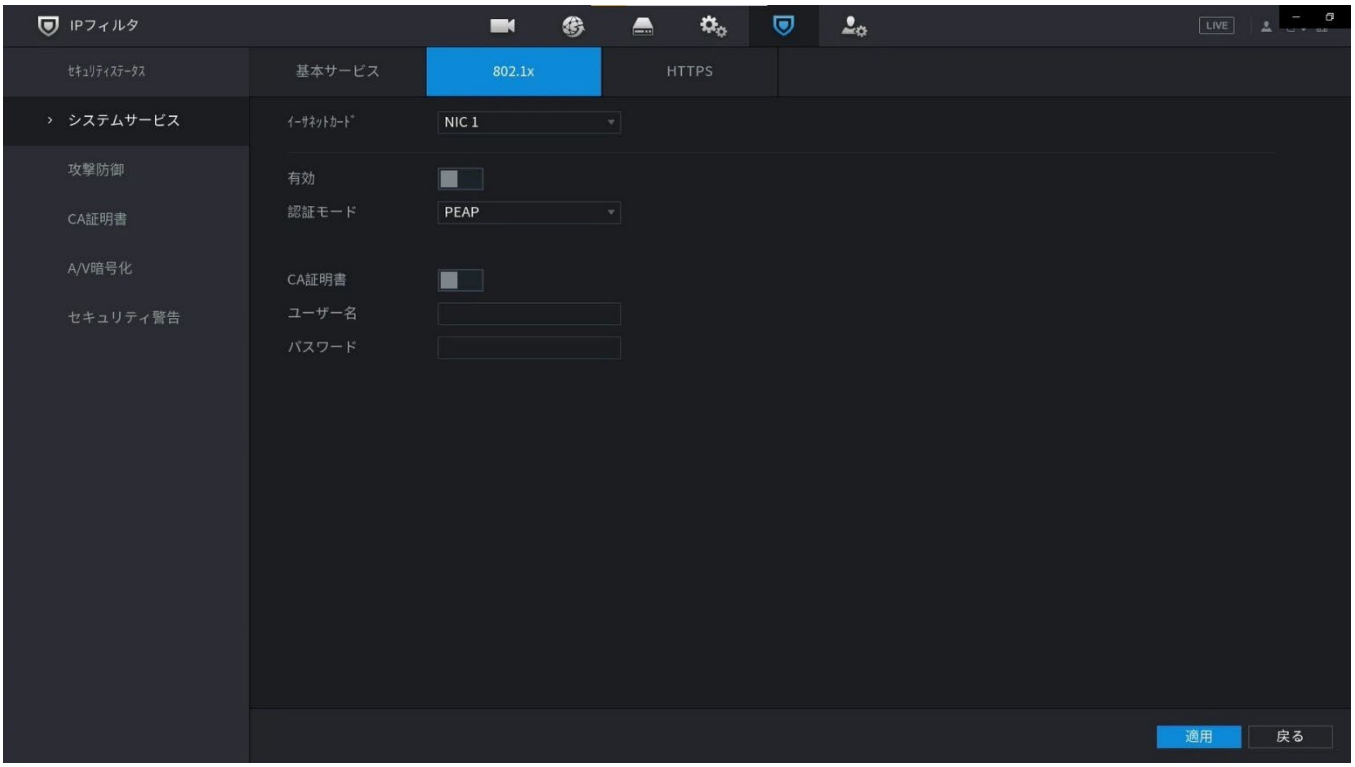
機器はLANに入力するために802.1xの認証をパスする必要があります。

手順

ステップ1　　メインメニュー>セキュリティ>システムサービス>802.1xを選択します。

802.1x画面が表示されます。

図4-264



ステップ2　　認証するイーサネットカードを選択します。

ステップ3　有効を選択し、パラメータを設定します。表4-86参照。

表4-86802.1xのパラメータ

パラメータ	説明
認証	• PEAP:保護されたEAPプロトコル。 • TLS:トランスポート層セキュリティ。2つの通信アプリケーションプログラム間のプライバシーとデータの整合性を提供します。
CA証明書	有効にして参照をクリックし、フラッシュドライブからCA証明書をインポートします。証明書のインポートと作成については、「4.14.4CA証明書」を参照してください。
ユーザー名	ユーザ名はサーバで承認されるものとします。
パスワード	対応するユーザ名のパスワード。

ステップ4　「適用」をクリックして設定を完了します。

4.13.3HTTPS

情報

システムのセキュリティを強化するために、HTTPS機能を有効にすることをお勧めします。

手順

ステップ1　メインメニュー>セキュリティ>システムサービス>HTTPS
の順に選択します。HTTPS画面が表示されます。

図4-265



ステップ2　HTTPS機能を有効にします。

ステップ3　(任意)プロトコルの互換性を許可するために、TLSv1.1以前のバージョンとの互換性を有効にします。

ステップ4　「証明書の管理」を選択して、USBドライブからHTTPS証明書を作成またはインポートします。CA証明書のインポートまたは作成については、「4.14.4CA証明書」を参照してください。

ステップ5　HTTPS証明書を選択します。

ステップ6　「適用」をクリックして設定を完了します。

4.13.4攻撃防御

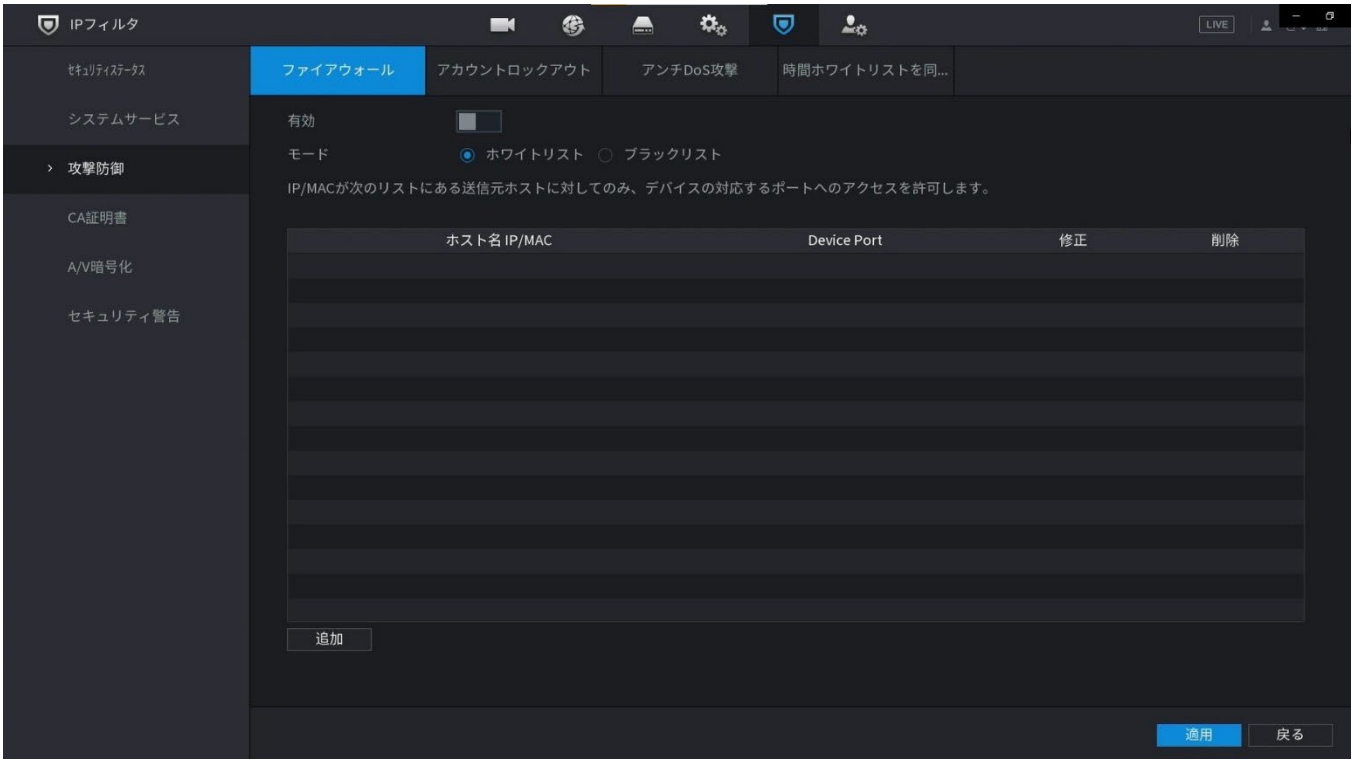
4.13.4.1ファイアウォール

手順

ステップ1　　メインメニュー>セキュリティ>攻撃防御>ファイアウォールを選択します。

HTTPS画面が表示されます。

図4-266ファイアウォール



ステップ2　有効を選択してファイアウォールを有効にします。

ステップ3　　パラメータを設定します。表4-87参照。

表4-87パラメータ

パラメータ	説明
モード	モードは、「種別」が「ネットワークアクセス」の場合に設定できます。 • 信頼済みサイトが有効な場合、信頼済みサイトのIP/MACホストでデバイスポートに正常にアクセスできます。 • ブロックされたサイトが有効な場合、ブロックされたサイトのIP/MACホストでデバイスポートにアクセスすることはできません。
追加	タイプがネットワーク Accessの場合、IPアドレス、IP Segment、MAC Addressを設定できます。
型	IPアドレス、IPセグメント、MACアドレスを選択できます。
IPアドレス	許可または禁止するIPアドレス、開始ポート、終了ポートを入力します。 「種別」が「IPアドレス」の場合は、設定できます。スタートポートとエンドポートは、ネットワークアクセスタイプでのみ設定できます。
開始ポート	
エンドポート	

パラメータ	説明
開始アドレス	IPセグメントの開始アドレスと終了アドレスを入力します。 タイプがIP Segmentの場合、設定できます。
MACアドレス	許可または禁止されているMACアドレスを入力します。 タイプがMAC Addressの場合、設定できます。

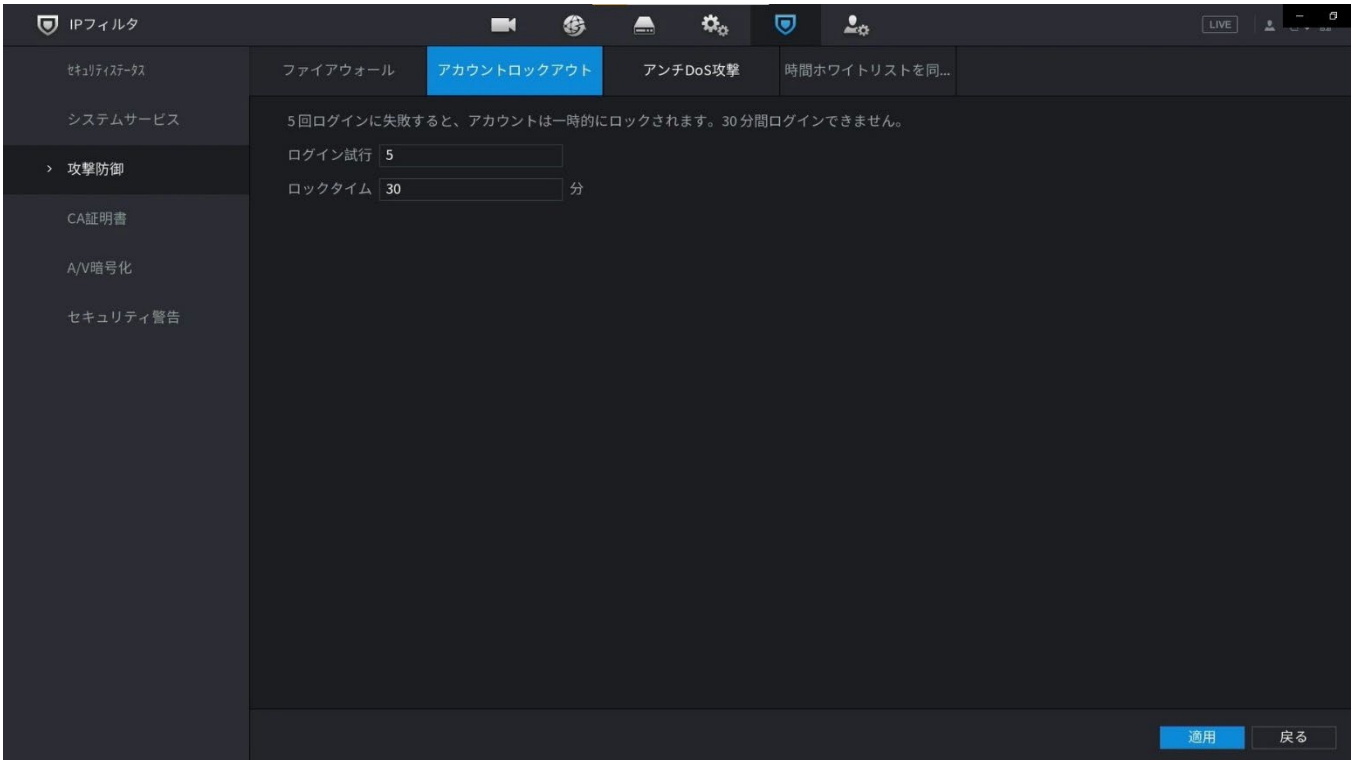
ステップ4　「適用」をクリックして設定を完了します。

4.13.4.2アカウントロックアウト

手順

ステップ1　メインメニュー>セキュリティ>攻撃防御>アカウントロックアウトの順に選択します。アカウントロックアウト画面が表示されます。図4-267を参照してください。

図4-267



ステップ2　　パラメータを設定します。表4-88参照。

表4-88アカウントロックアウトのパラメータ

パラメータ	説明
Attempt(s)(試行)	誤ったパスワードを入力できる最大数を設定します。エントリが最大数を超えた後、アカウントはロックされます。 値の範囲:5～30。 デフォルト値:5。

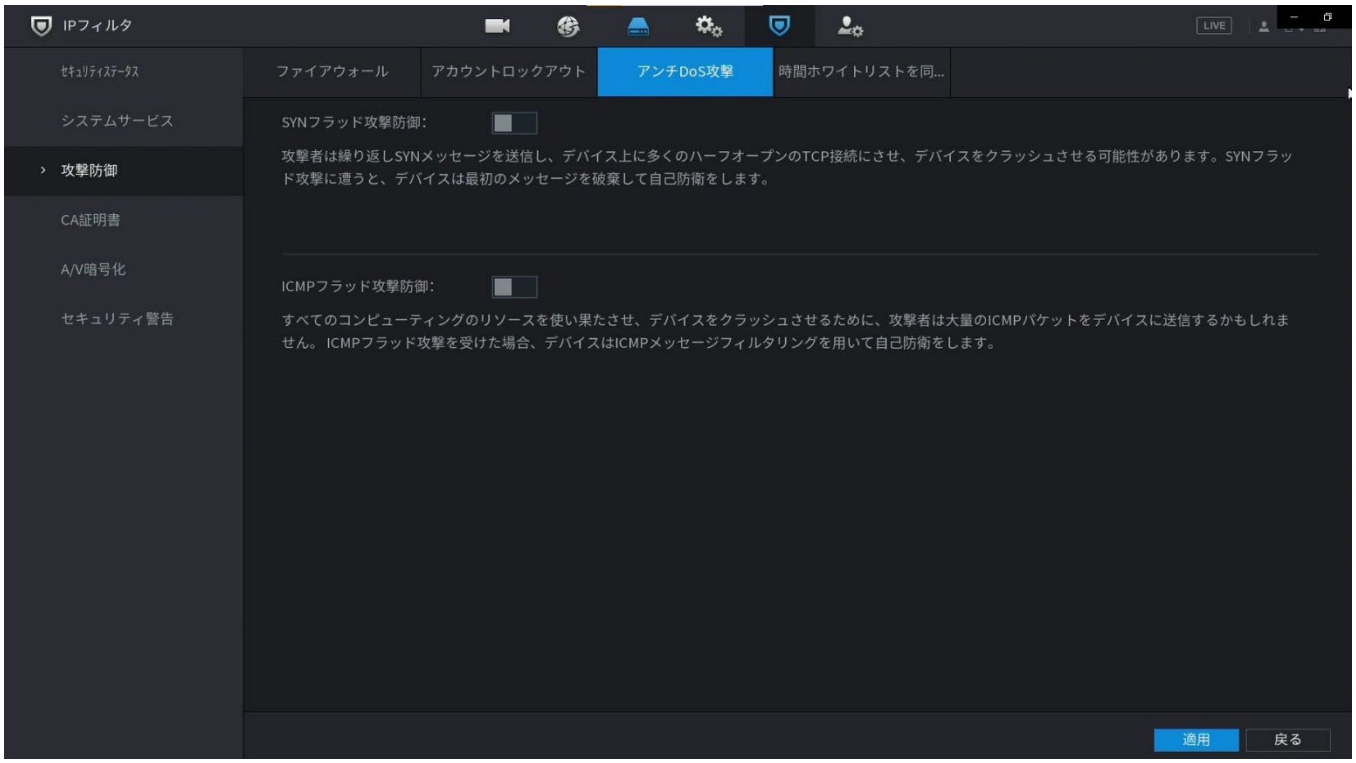
ロック時間	アカウントがロックされる期間を設定します。 値の範囲:5～120分。 デフォルト値:30分。

ステップ3　「適用」をクリックして設定を完了します。

4.13.4.3アンチDoS攻撃

SYNフラッド攻撃防御とICMPフラッド攻撃防御を有効にして、Dos攻撃からデバイスを防御できます。

図4-268



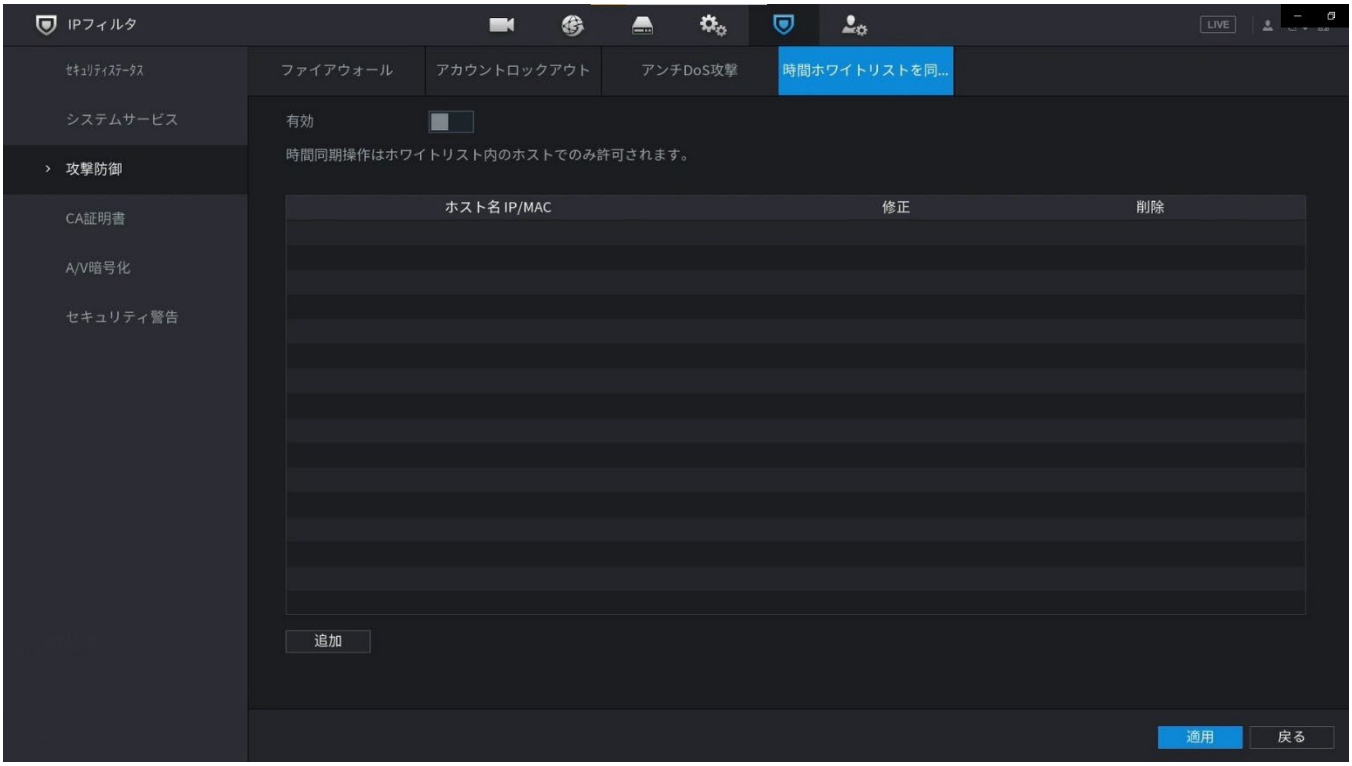
4.13.4.4時間ホワイトリストを同期する

同期は、信頼リスト内のホストでのみ許可されます。

手順

ステップ1　メインメニュー>セキュリティ>攻撃防御>時間ホワイトリストを同期するの順に選択します。時間ホワイトリストを同期する画面が表示されます。

図4-269時間ホワイトリストを同期する



ステップ2　「有効」を選択すると、時間ホワイトリストを同期する機能が有効になります。

ステップ3　パラメータを設定します。表4-89参照。

表4-89時間ホワイトリストを同期するパラメータ

パラメータ	説明
追加	時刻同期のために信頼できるホストを追加できます。
型	追加するホストのIPアドレスまたはIPセグメントを選択します。
IPアドレス	信頼できるホストのIPアドレスを入力します。 タイプがIPアドレスの場合、設定可能
開始アドレス	信頼できるホストの開始IPアドレスを入力します。 タイプがIP Segmentの場合、設定できます。
終了アドレス	信頼できるホストの終了IPアドレスを入力します。 タイプがIP Segmentの場合、設定できます。

ステップ4　「適用」をクリックして設定を完了します。

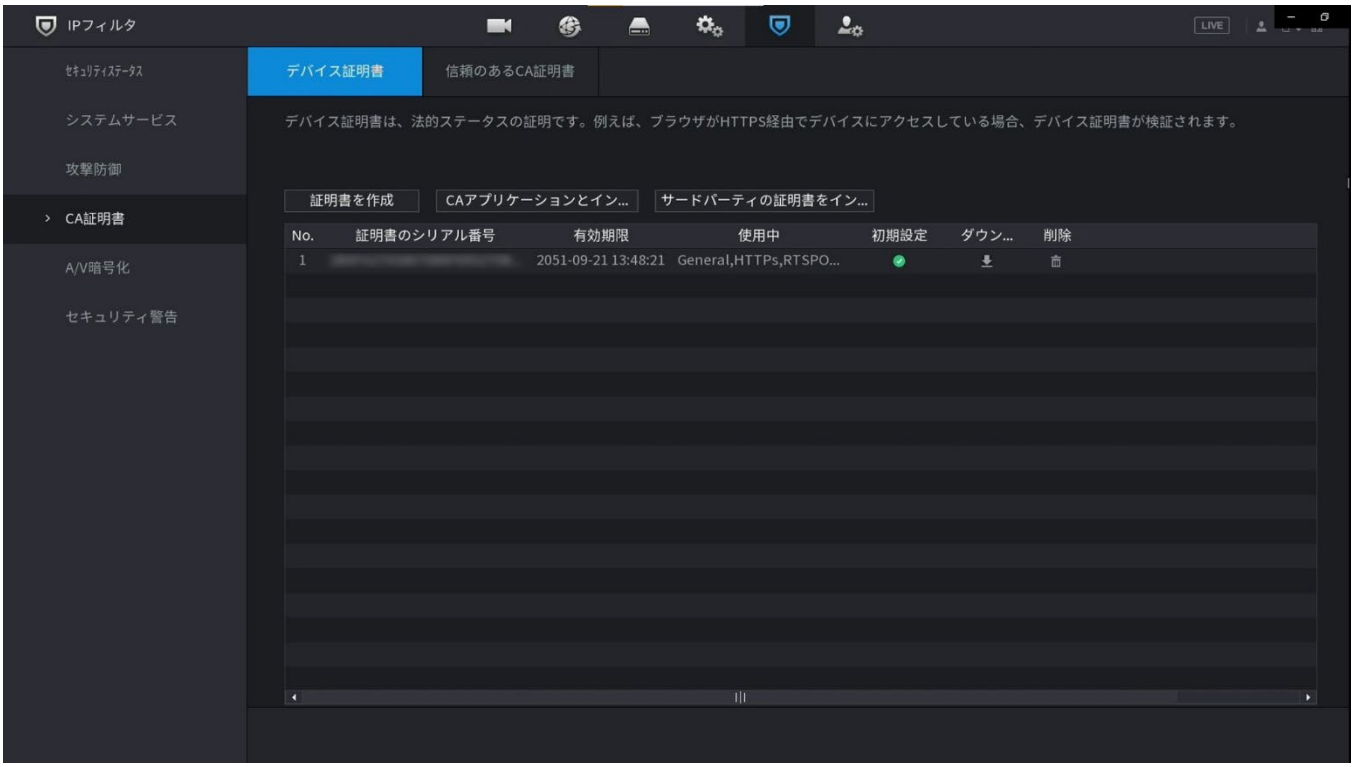
4.13.5 CA証明書

4.13.5.1デバイス証明書

証明書の作成

1. メインメニュー>セキュリティ>CA証明書>デバイス証明書を選択します。デバイス証明書画面が表示されます。

図4-270デバイス証明書



2. パラメータを設定します。表4-90参照。

表4-90証明書の作成

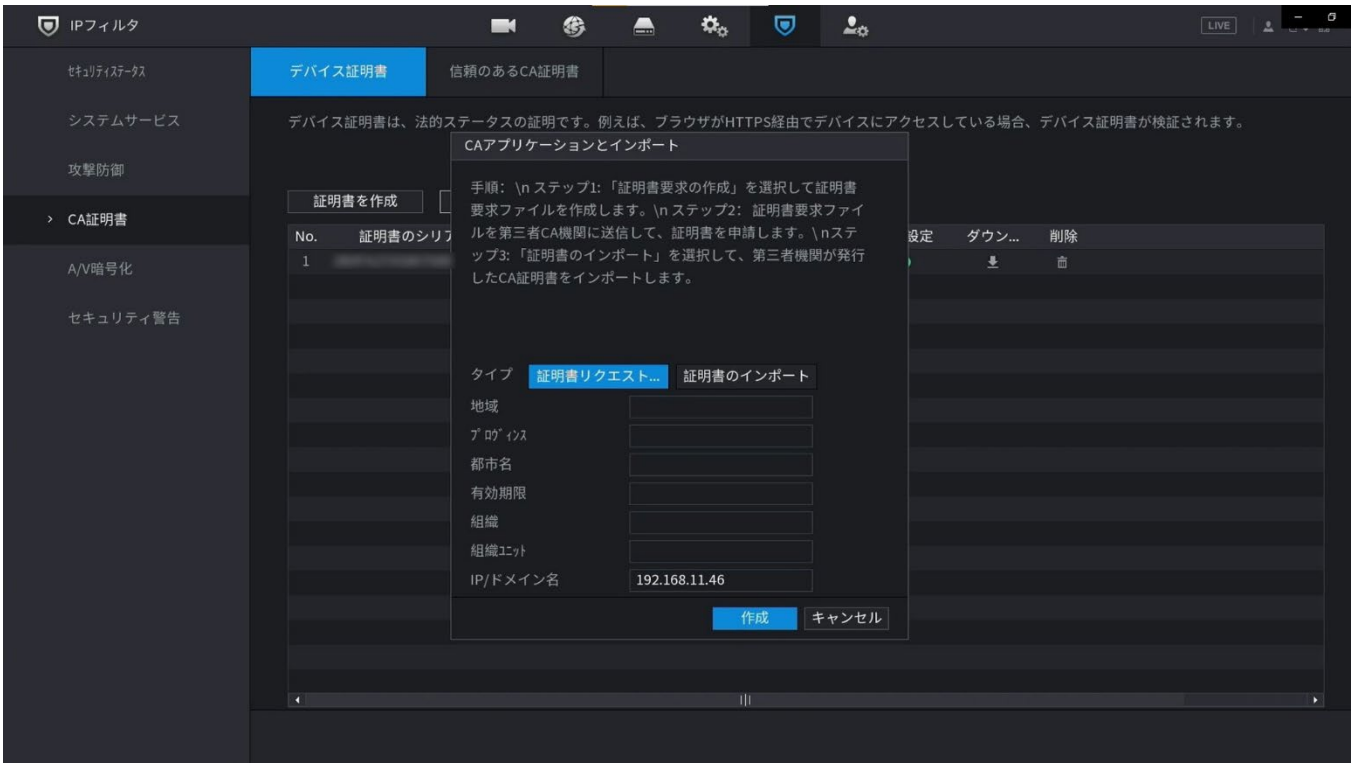
パラメータ	説明
国	このパラメータはユーザー定義です。
状態	このパラメータはユーザー定義です。
都市名	このパラメータはユーザー定義です。
有効期間	証明書の有効期間を入力します。
組織	このパラメータはユーザー定義です。
組織単位	このパラメータはユーザー定義です。
ドメイン名	証明書のドメイン名またはIPアドレスを入力します。

3. 作成をクリックします。

CAアプリケーションとインポート

画面の指示に従って、CAアプリケーションを終了し、インポートします。図4-271を参照してください。

図4-271



輸入第三者証明書

1. パラメータの設定。表4-91参照。

表4-91サードパーティ証明書のインポート

パラメータ	説明
パス	ブラウザ(参照)をクリックして、USBドライブ上のサードパーティ証明書パスを見つけます。
秘密鍵	ブラウザ(参照)をクリックして、USBドライブ上のサードパーティ証明書のプライベートキーを見つけます。
秘密鍵パスワード	秘密鍵のパスワードを入力します。

2. 作成をクリックします。

4.13.5.2信頼済みCA証明書

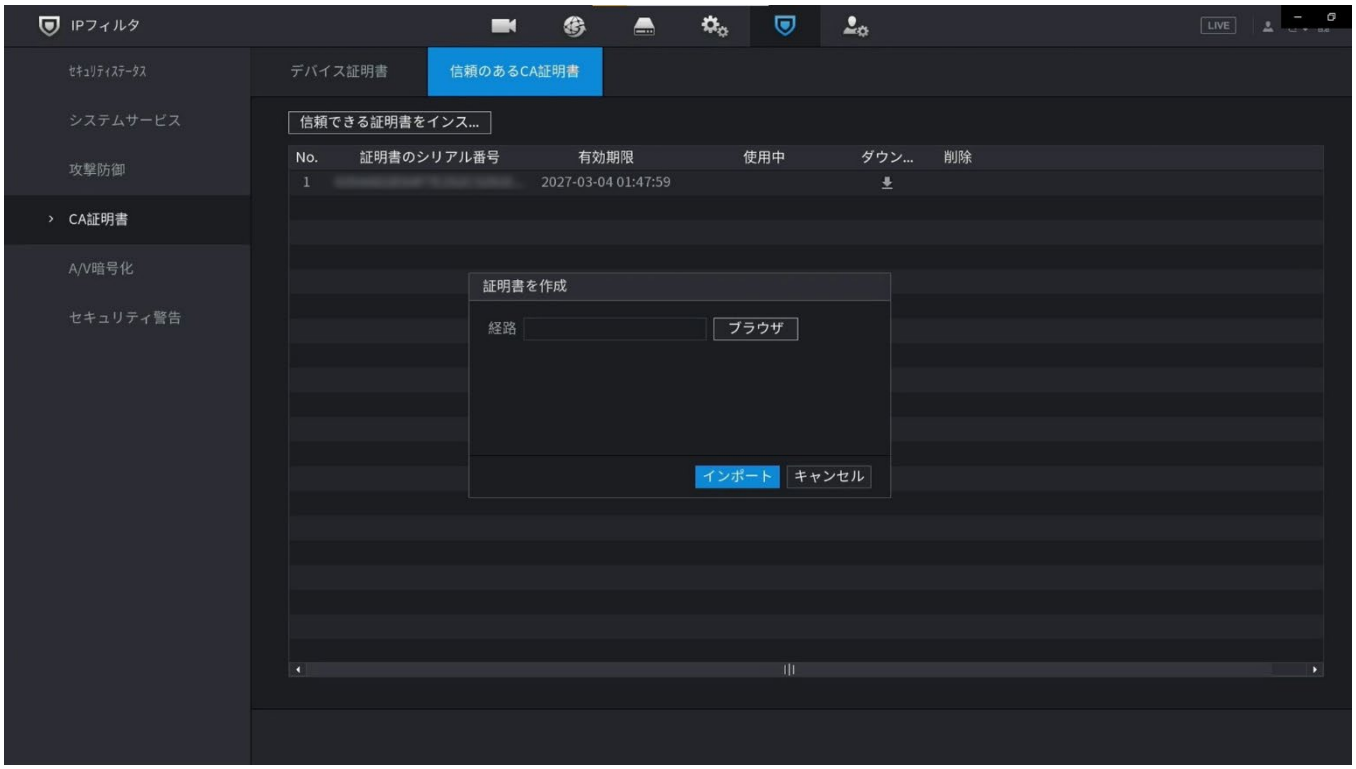
手順

ステップ1　メインメニュー>セキュリティ>CA証明書>信頼済みCA証明書を選択します。

ステップ2　「信頼済み証明書のインストール」をクリックします。

証明書の作成が表示されます。

図4-272



ステップ3　「参照」をクリックして、インストールする証明書を選択します。

ステップ4　インポートをクリックします。

4.13.6オーディオ/ビデオ暗号化伝送

情報

デバイスは、データ転送中のオーディオとビデオの暗号化伝送をサポートします。

手順

ステップ1　メインメニュー>セキュリティ>オーディオ/ビデオ暗号化伝送。

オーディオ/ビデオ暗号化伝送が表示されます。

図4-273



ステップ2　パラメータを設定します。表4-92参照。

表4-92オーディオおよびビデオの伝送パラメータ

領域	パラメータ	説明
プライベートプロトコル	有効	プライベートプロトコルを使用したストリームフレームの暗号化を有効にします。 このサービスを無効にすると、安全上のリスクが生じることがあります。
	暗号化タイプ	デフォルト設定を使用します。
	更新期間 シークレットキーの	シークレットキーの更新期間。 値の範囲:0～720時間。0は、シークレットを更新しないことを意味します。 キー。 デフォルト値:12。
TLS上のRTSP	有効	TLSを使用したRTSPストリーム暗号化を有効にします。 このサービスを無効にすると、安全上のリスクが生じることがあります。
	デバイス証明書を選択	RTSP over TLSのデバイス証明書を選択します。
	証明書管理	証明書管理については、「4.14.4.1デバイス証明書」を参照してください。

ステップ3　「適用」をクリックして設定を完了します。

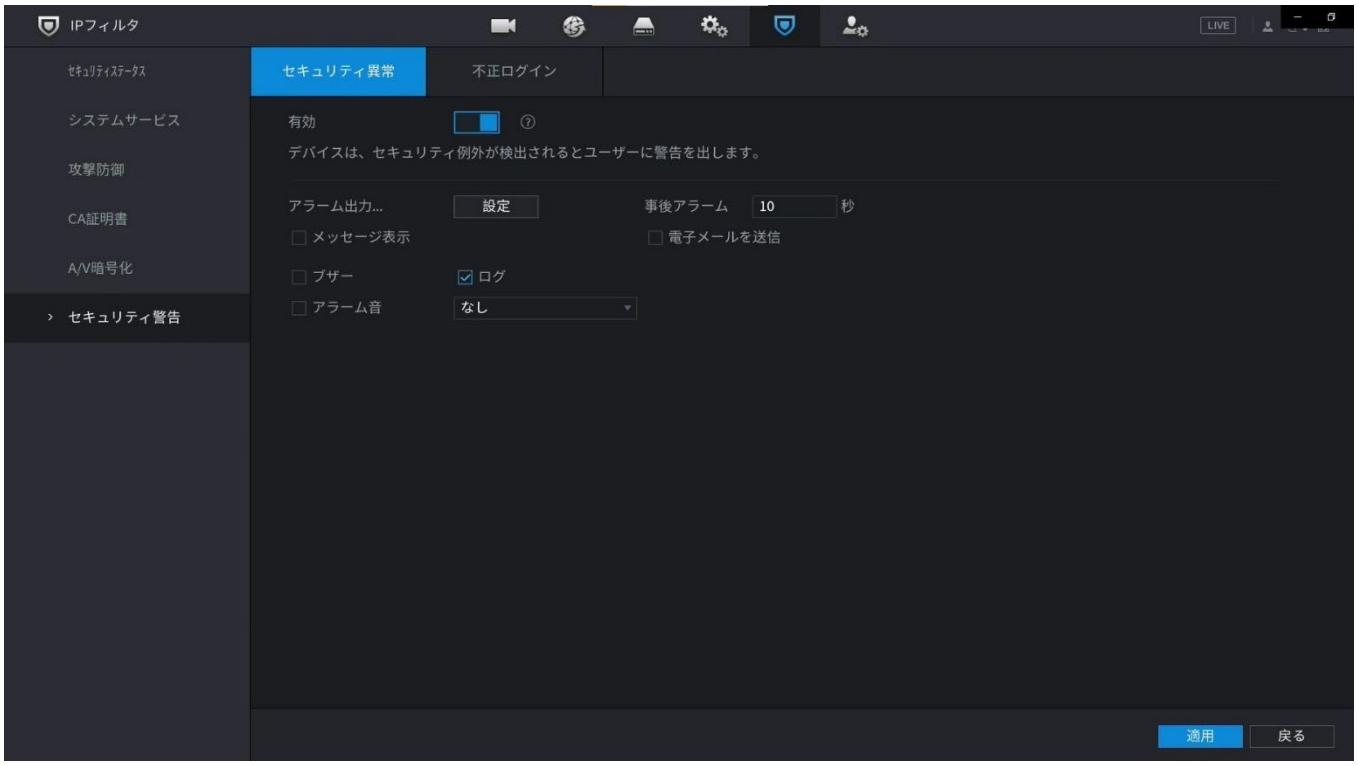
4.13.7セキュリティ警告

4.13.7.1セキュリティ異常

ステップ1　メインメニュー>セキュリティ>セキュリティ警告>セキュリティ異常を選択します。

セキュリティ異常画面が表示されます。図4-274を参照してください。

図4-274



ステップ2　有効を選択し、パラメータを設定します。表4-93参照。

表4-93セキュリティ異常パラメータ

パラメータ	説明
アラーム出力ポート	警報出力ポートには、警報装置(灯火、サイレン等)が接続されています。アラームが発生すると、NVRデバイスはアラーム情報をアラームデバイスに送信します。
ポストアラーム	アラームが終了すると、一定時間アラームが延長されます。時間の範囲は0秒から300秒です。
メッセージを表示	チェックボックスをオンにすると、ローカルホストPCでポップアップメッセージが有効になります。
ブザー	チェックボックスをオンにすると、アラームが発生したときにブザーが有効になります。
アラーム音	チェックボックスをオンにして、ドロップダウンリストから対応するオーディオファイルを選択します。アラームが発生すると、システムはオーディオファイルを再生します。 「4.17.1ファイル管理」を参照して、最初にオーディオファイルを追加してくだ

	さい。
ログ	チェックボックスを選択すると、NVRデバイスはアラームが発生したときにアラーム情報をログに記録します。
電子メールの送信	チェック・ボックスを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスは設定されたメールボックスに電子メールを送信してユーザーに通知します。 最初にメールを設定する必要があります。詳細は「4.11.11メール」を参照してください。
⑦	セキュリティイベント監視の説明。セキュリティ例外をトリガーできる攻撃のタイプを示します。 • 実行しようとする不正な実行可能プログラム • Web URLブルートフォース攻撃 • セッション接続の過負荷 • セッションIDブルートフォース攻撃

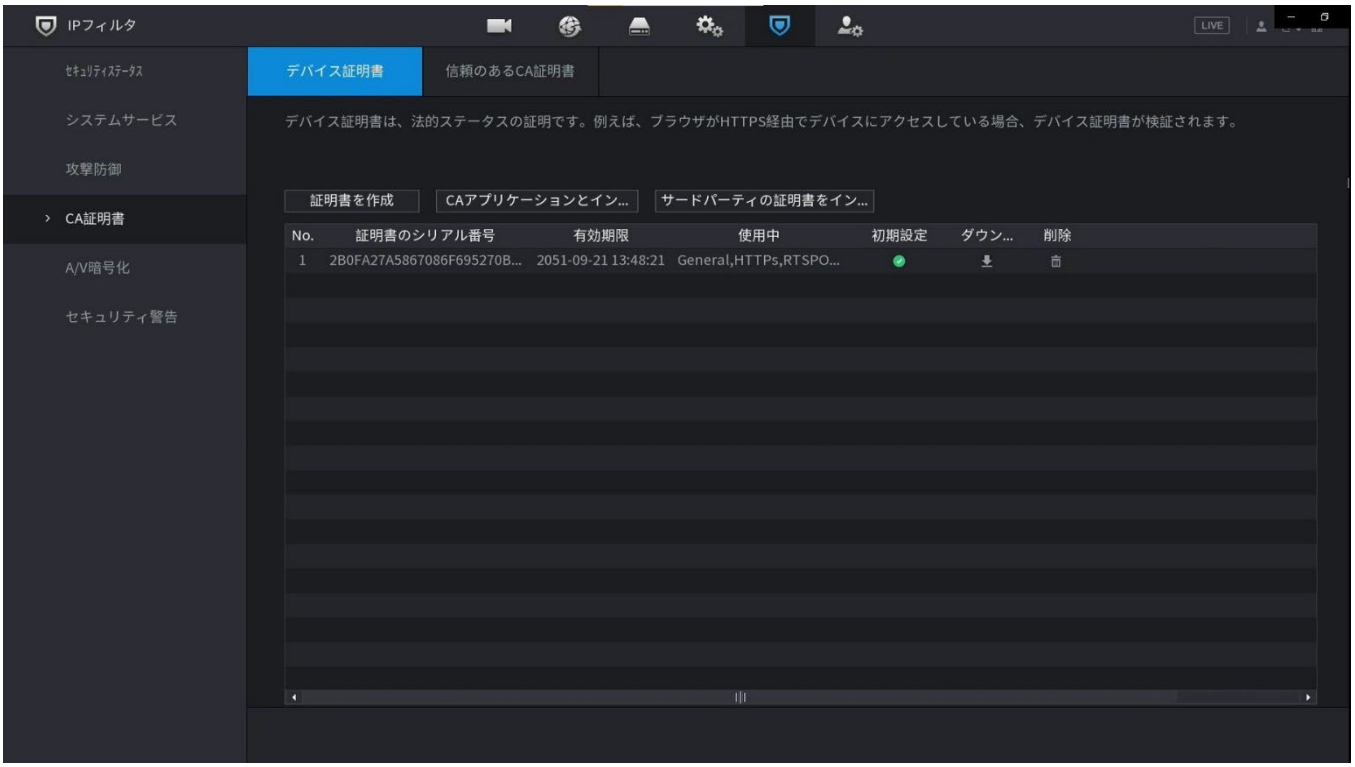
ステップ3　「適用」をクリックして設定を完了します。

4.13.7.2不正ログイン

ステップ1　メインメニュー>IPフィルタ>セキュリティ警告>不正ログインを選択します。

「不正ログイン」画面が表示されます。図4-275を参照してください。

図4-275



ステップ2　有効を選択し、パラメータを設定します。表4-94参照。

表4-94不正なログインパラメータ

パラメータ	説明
アラーム出力ポート	警報出力ポートには、警報装置(灯火、サイレン等)が接続されています。アラームが発生すると、NVRデバイスはアラーム情報をアラームデバイスに送信します。
ポストアラーム	アラームが終了すると、一定時間アラームが延長されます。時間の範囲は0秒から300秒です。
ブザー	チェックボックスをオンにすると、アラームが発生したときにブザーが有効になります。
アラーム音	チェックボックスをオンにして、ドロップダウンリストから対応するオーディオファイルを選択します。アラームが発生すると、システムはオーディオファイルを再生します。 「4.17.1ファイル管理」を参照して、最初にオーディオファイルを追加してください。
ログ	チェックボックスを選択すると、NVRデバイスはアラームが発生したときにアラーム情報をログに記録します。
電子メールの送信	チェック・ボックスを選択します。アラームが発生すると、NVRデバイスは設定されたメールボックスに電子メールを送信してユーザーに通知します。 最初にメールを設定する必要があります。詳細は「4.11.11メール」を参照してください。

4.14アカウント

ユーザー、ユーザーグループ、ONVIFユーザーを管理し、管理者セキュリティの質問を設定できます。

- ユーザー名の場合、ストリングの最大長は31バイトで、ユーザー・グループの場合、ストリングの最大長は15バイトです。ユーザー名に使用できるのは、英字、数字、および「_」、「@」、「。」のみです。
- デフォルトのユーザー金額は64で、デフォルトのグループ金額は20です。システムアカウントは、グループとユーザーの2つのレベル管理を採用します。ユーザー権限は、グループ権限よりも小さくする必要があります(デフォルトでは、adminユーザー権限が設定されます)。
- グループ管理またはユーザー管理には、adminとユーザーの2つのレベルがあります。利用者名は一意であり、一つの利用者は一つのグループにのみ所属するものとします。

4.14.1利用者

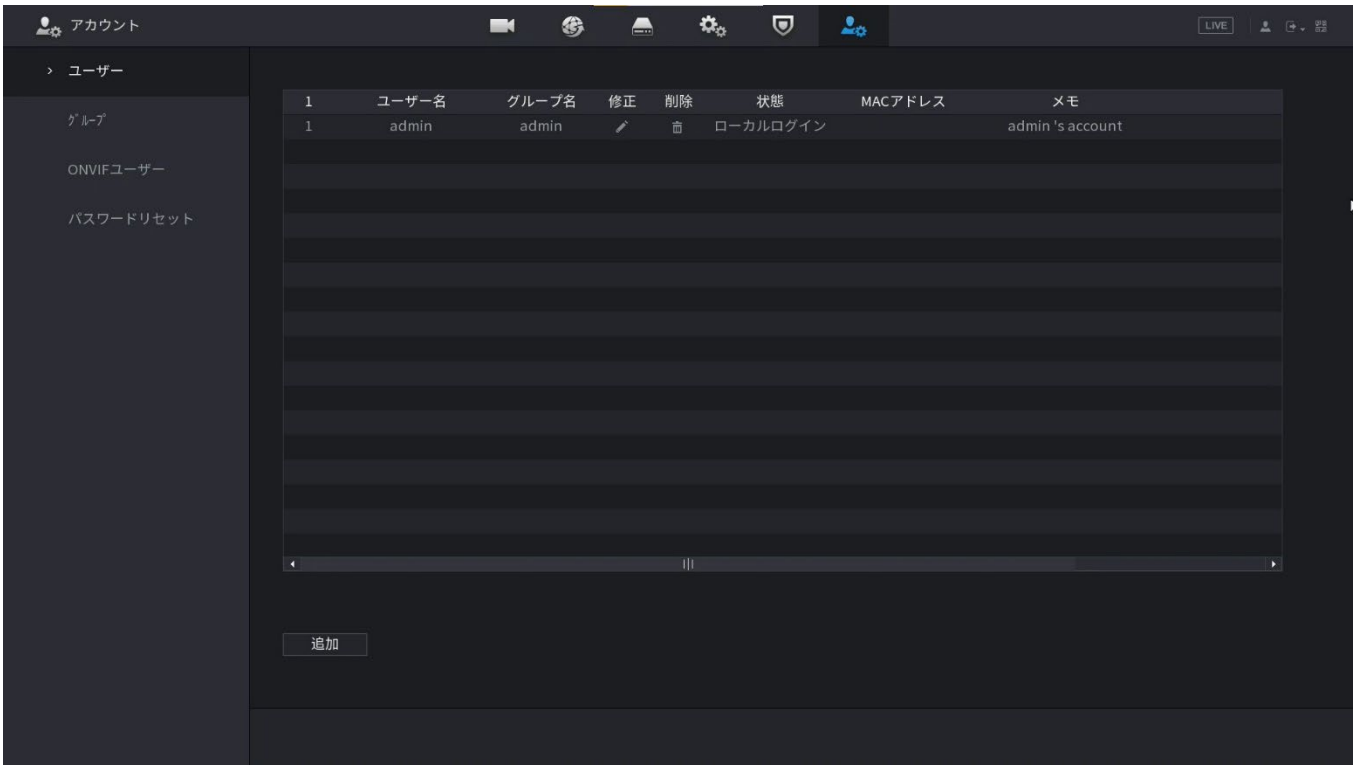
4.14.1.1ユーザーの追加

手順

ステップ1　メインメニュー>アカウント>ユーザーを選択します。

ユーザー画面が表示されます。図4-276を参照してください。

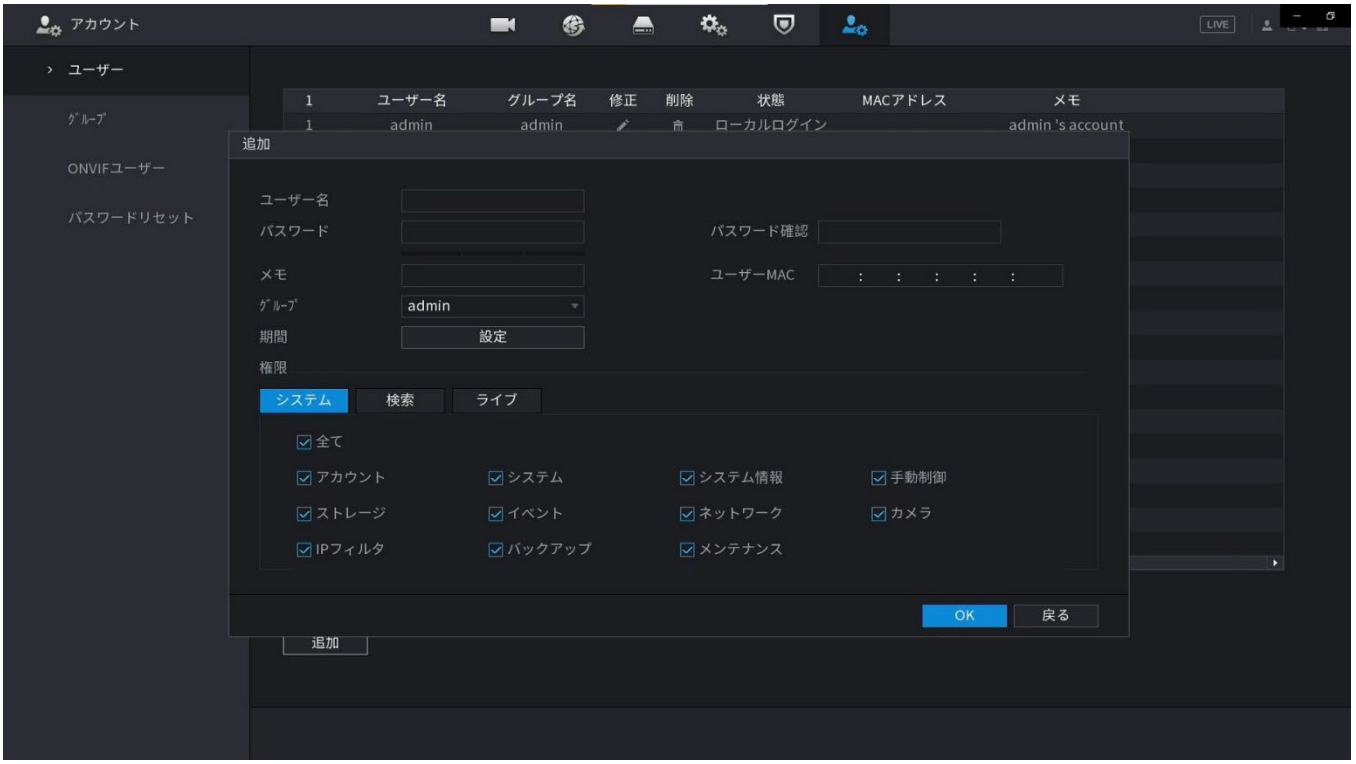
図4-276



ステップ2　追加をクリックします。

画面の追加が表示されます。図4-277を参照してください。

図4-277



ステップ3　ユーザー名、パスワードを入力し、所属するグループをドロップダウンリストから選択します。

次に、現在のユーザの対応する権限を確認できます。表4-95参照。

表4-95

パラメータ	説明
ユーザー名	アカウントのユーザー名とパスワードを入力します。

パラメータ	説明
パスワード	アカウントのパスワードを入力します。
パスワードの確認	パスワードを再入力します。
備考	オプション。 アカウントの説明を入力します。
ユーザーMAC	ユーザーMACアドレスを入力
グループ	アカウントのグループを選択します。 ユーザー権限はグループ権限内である必要があります。
期間	設定をクリックすると、設定画面が表示されます。 新しいアカウントがデバイスにログインできる期間を定義します。設定された期間を超えている間、新しいアカウントはデバイスにログインできません。
許可	「権限」領域で、「システム」タブのチェック・ボックスを選択し、 **「検索」タブと「ライブ」タブ** ユーザーアカウントを簡単に管理するために、ユーザーアカウント権限を定義するときは、共通ユーザーアカウントの権限を上位ユーザーアカウントよりも高くしないことをお勧めします。

ステップ4　[OK]ボタンをクリックします。

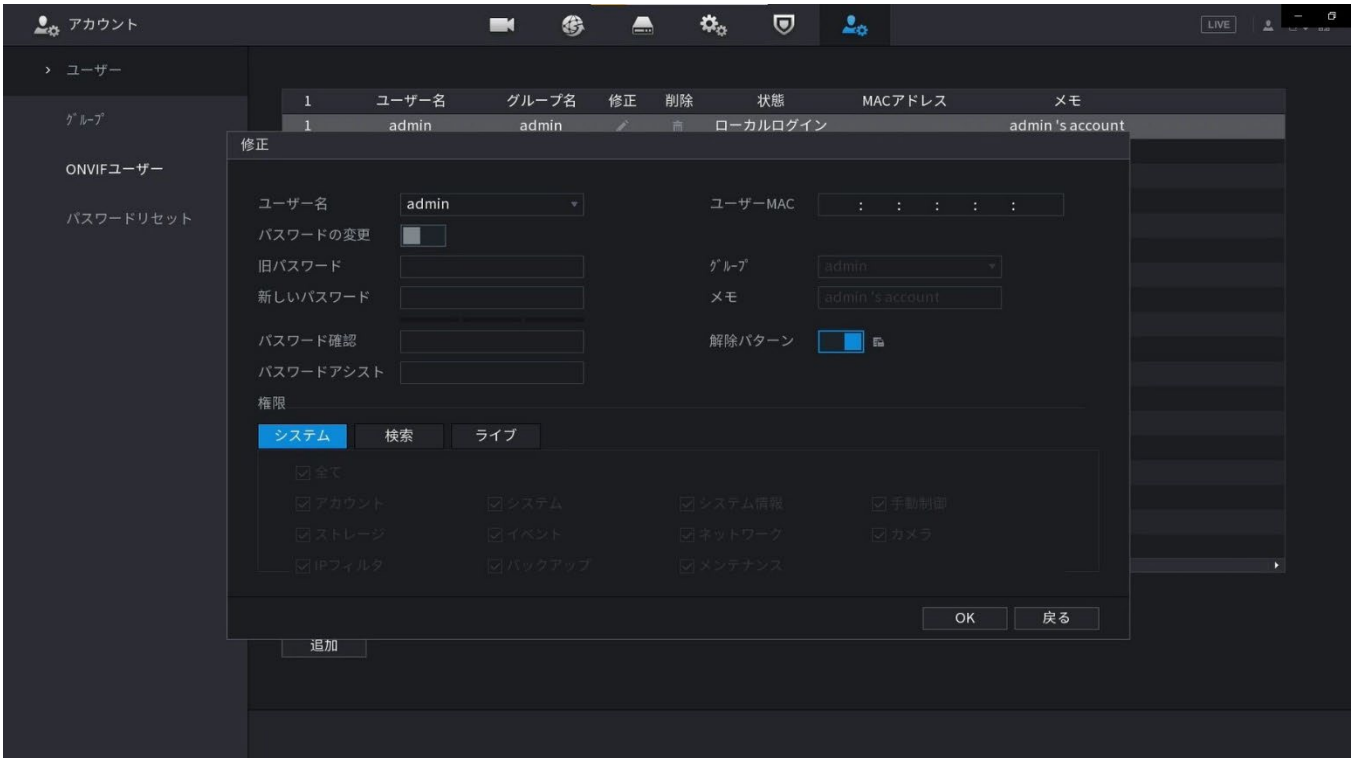
クリック 対応するユーザー情報を変更するには、をクリックします。　ユーザー

4.14.1.2パスワードの変更

手順

ステップ1　メインメニュー>アカウント>ユーザーを選択し、対応するユーザーをクリックします。

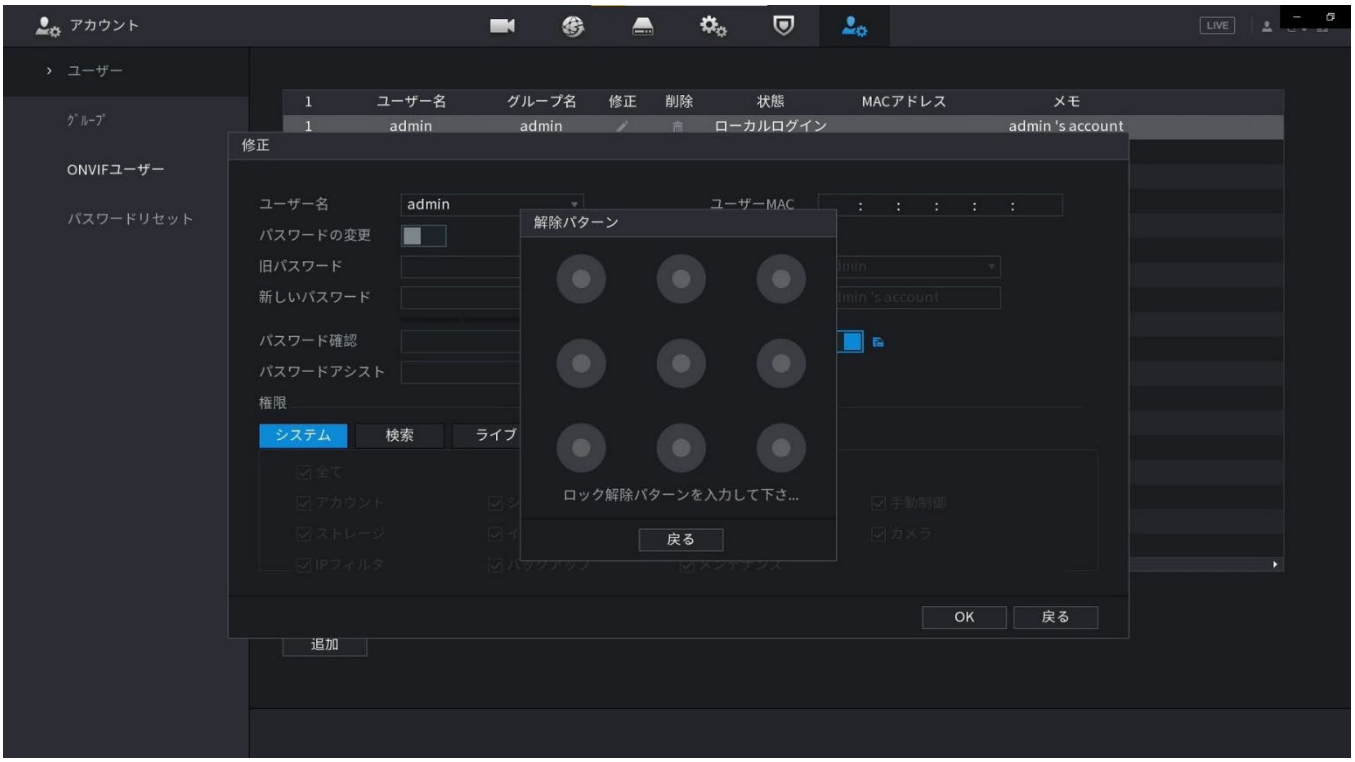
ユーザーの変更画面が表示されます。図4-278を参照してください。



ステップ2　変更 パスワード機能を有効にするには、このチェックボックスをオンにします。古いパスワードを入力してから、新しいパスワードを2回入力します。

- パスワード/確認 パスワード:パスワードの範囲は8～32桁です。文字、数字、特殊文字(”’”、”””、”;”、”:”、”&”を除きます)を使用できます。パスワードは、少なくとも2つのカテゴリを含みます。通常は強力なパスワードをお勧めします。
- アカウント権限のユーザーは、他のユーザーのパスワードを変更できます。
- 強力 パスワード 推奨–デバイス独自の安全のために、独自に選択した強力なパスワードを作成します。また、特に高セキュリティシステムでは、パスワードを定期的に変更することをお勧めします。
- マウスジェスチャー機能を有効にするチェックボックスをオンにし、をクリックします。

ステップ3　設定するマウスジェスチャー画面を入力します。図4–279を参照してください。



ステップ4　戻るをクリックします。

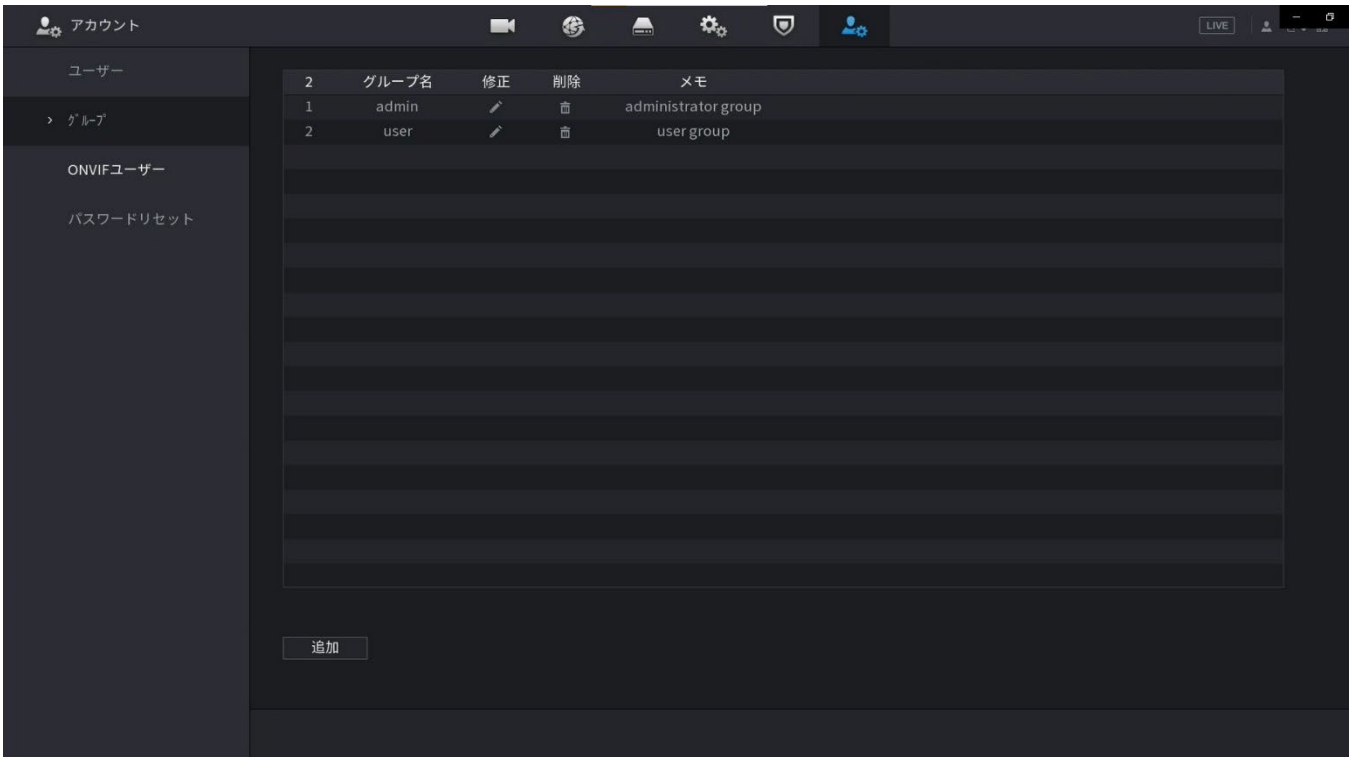
4.14.2グループ

手順

ステップ1　メインメニュー>アカウント>グループを選択します。

グループ画面が表示されます。図4-280を参照してください。

図4-280

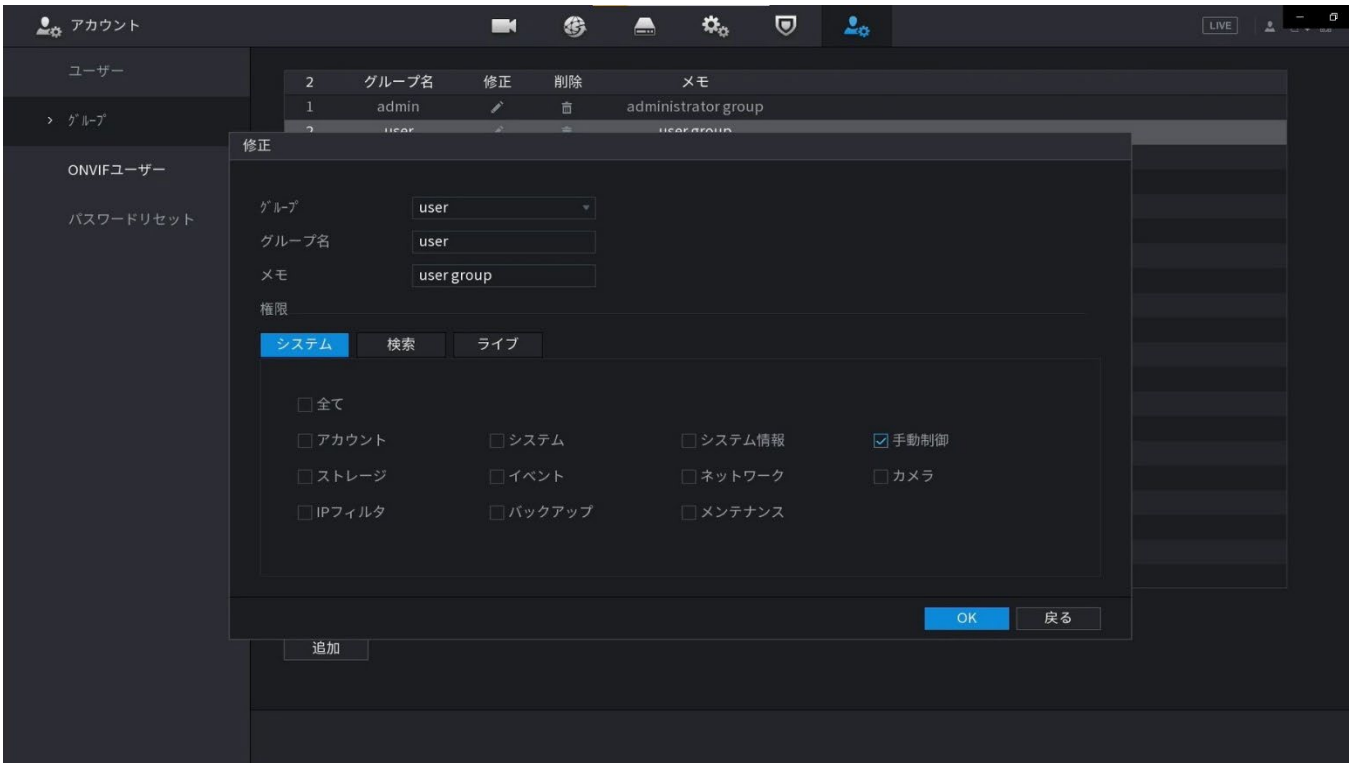


ステップ2　追加をクリックします。

画面の追加が表示されます。図4-281を参照してください。

ステップ3 グループ名を入力し、必要に応じてメモ情報を入力します。チェックボックスをオンにして権限を選択します。

図4-281



ステップ4　　OKをクリックします。

クリック 対応するグループ情報を変更するには、をクリックします。 グループを

4.14.3パスワードのリセット

情報

セキュリティの質問と回答を設定できます。セキュリティに関する質問に正常に回答したら、管理者アカウントのパスワードをリセットできます。

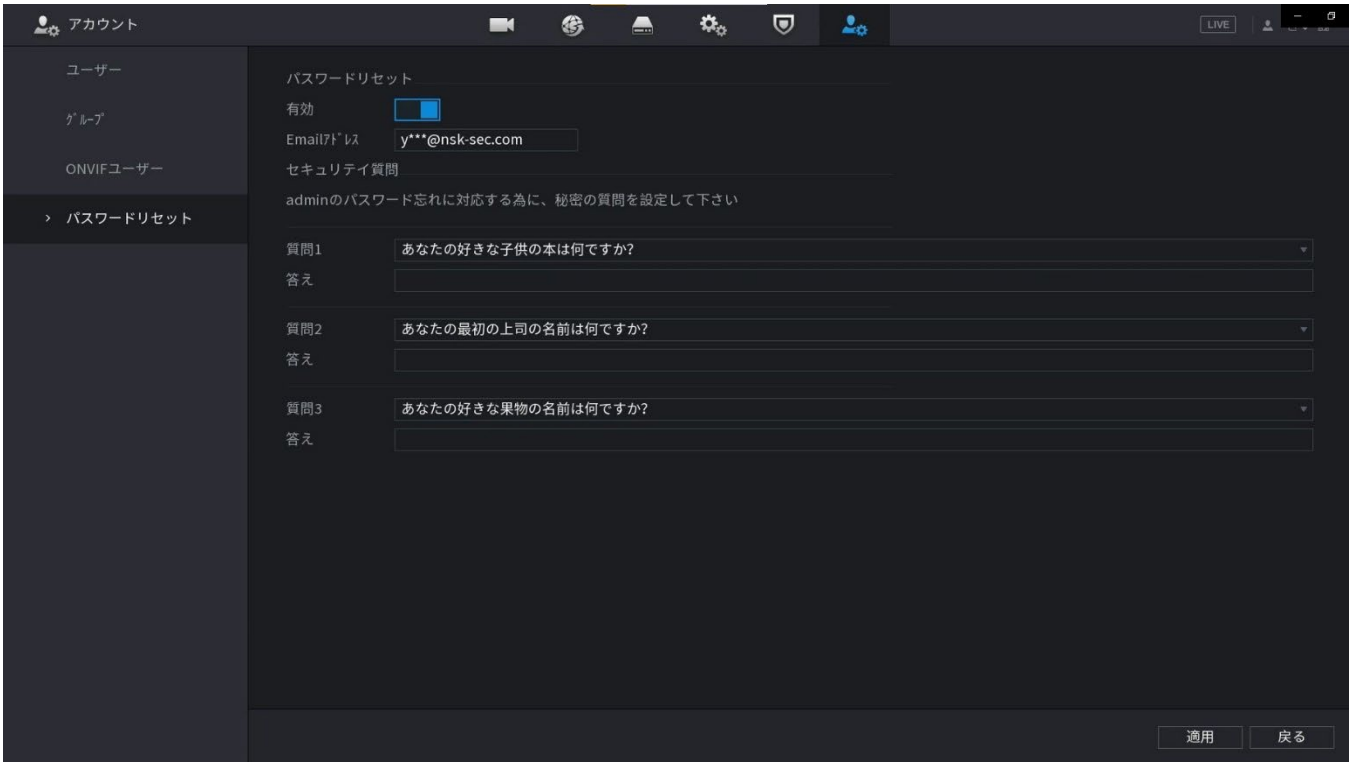
この機能は管理者ユーザー専用です。

手順

ステップ1 メインメニュー>アカウント>パスワードリセットを選択します。

パスワードリセット画面が表示されます。図4-282を参照してください。

図4-282



ステップ2 パスワードリセット機能を有効にするには、このチェックボックスをオンにします。

この機能はデフォルトで有効になっています。

ステップ3 適切なセキュリティの質問と回答を入力します。

ステップ4 OKをクリックします。

セキュリティの質問を正常に設定したら、セキュリティの質問に答えて管理者パスワードをリセットできます。

4.14.4ONVIFユーザ

情報

サードパーティからのカメラがONVIFユーザ経由でNVRに接続されている場合は、検証されたONVIFアカウントを使用してNVRに接続します。ユーザーを追加/削除/変更します。

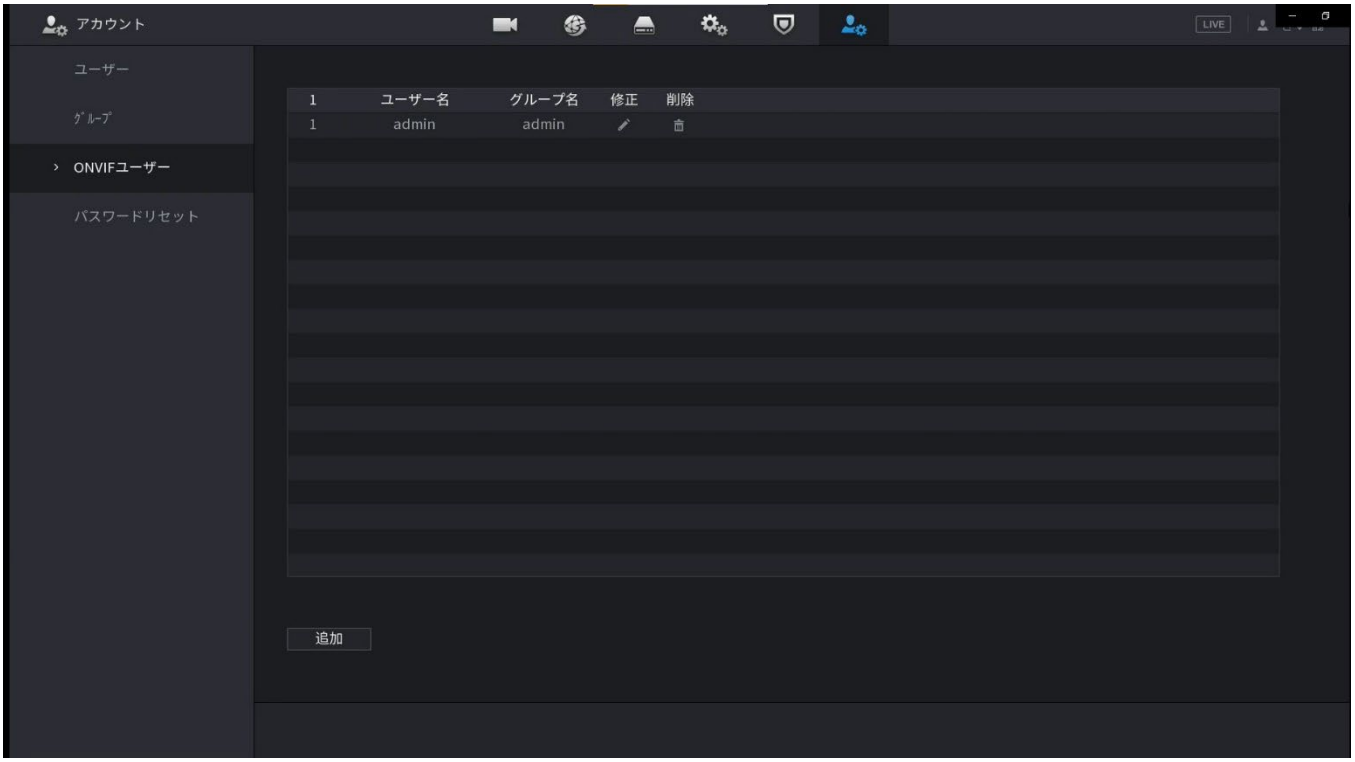
- デフォルトのONVIFユーザはadminです。NVRの初期化後に作成されます。
- 一部のシリーズ製品では、管理者パスワードを初期化するときにONVIFユーザパスワードが変更されます。

手順

ステップ1　メインメニュー>アカウント>ONVIF ユーザーを選択します。

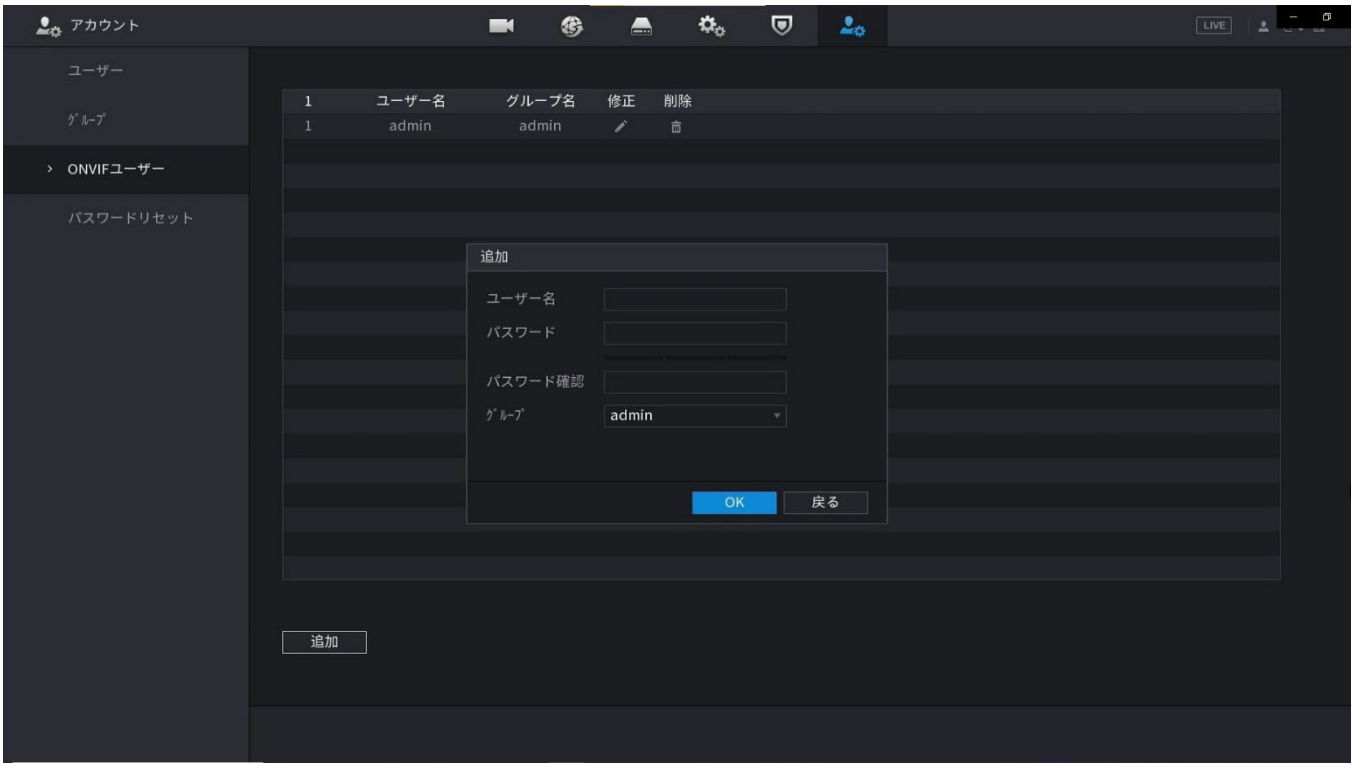
ONVIFユーザ画面が表示されます。

図4-283



ステップ2　追加をクリックします。

画面の追加が表示されます。



ステップ3　ユーザー名、パスワードを設定し、ドロップダウンリストからグループを選択します。

ステップ4　OKをクリックしてセットアップを完了します。

クリックして対応するユーザー情報を変更し、クリックして現在のユーザーを削除します。

4.15出力と表示

4.15.1表示

情報

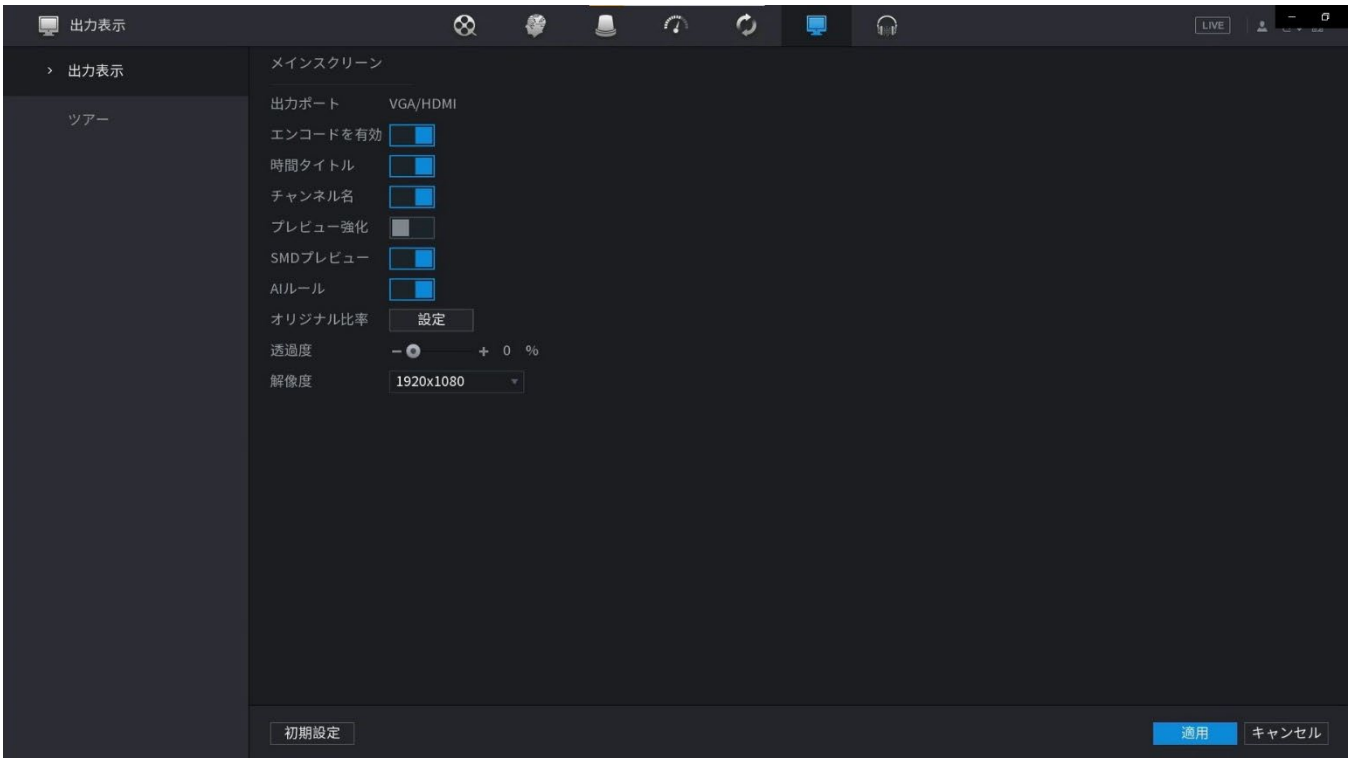
時間タイトルやチャンネルタイトルの表示、画像の透明度の調整、解像度の選択などの表示効果を設定できます。

手順

ステップ1　メインメニュー>ディスプレイ>ディスプレイを選択します。

ディスプレイ画面が表示されます。

図4-285



ステップ2　　表示パラメータの設定を行います。

表4-96

パラメータ	説明
メイン画面/サブ画面	両方の画面の出力ポート形式を設定します。 • サブ画面を無効にすると、メイン画面のフォーマットはHDMI/VGA同時出力になります。 • サブ画面を有効にすると、メイン画面とサブ画面のフォーマットは非同時出力になります。 ◇ サブ画面の出力ポートをHDMIに設定すると、メイン画面の出力ポートは機器側でVGAに設定されます。 ◇ サブ画面の出力ポートをVGAに設定した場合、の出力ポートメイン画面は、デバイスによってHDMIに設定されます。
デコードの有効化	有効にすると、デバイスは通常どおりデコードできます。
タイムタイトル/チャンネルタイトル	チェックボックスを選択すると、プレビュー画面にシステムの日時が表示されます。
透明度	NVRデバイスのローカルメニューの透明度を設定します。透明度が高いほど、ローカルメニューの透明度が高くなります。
タイムタイトル/チャンネルタイトル	チェックボックスを選択すると、プレビュー画面にシステムの日時が表示されます。
画像強調	プレビュー画像のエッジを最適化するには、チェックボックスを選択します。
SMDプレビュー	チェックボックスをオンにすると、SMDプレビューがライブビュー画面に表示されます。

AIルール	チェックボックスをオンにすると、ライブビュー画面にAIルールが表示されます。 この機能は一部のシリーズ製品に限定されています。
元の比率	「設定」をクリックし、チャンネルを選択して、対応するチャンネルイメージを元のスケールに戻します。

パラメータ	説明
ライブオーディオ	ライブビューでオーディオ入力を設定します。「オーディオ1」、「オーディオ2」、および「Mixing」を選択できます。たとえば、D1チャンネルに「オーディオ1」を選択すると、カメラのオーディオ入力ポート1のサウンドが再生されます。「Mixing」を選択すると、すべてのオーディオ入力ポートのサウンドが再生されます。
解像度	1920×1080、1280×1024(お買い上げ時の設定)、1280×720に対応しています。

ステップ3　適用をクリックします。

4.15.2ツアー

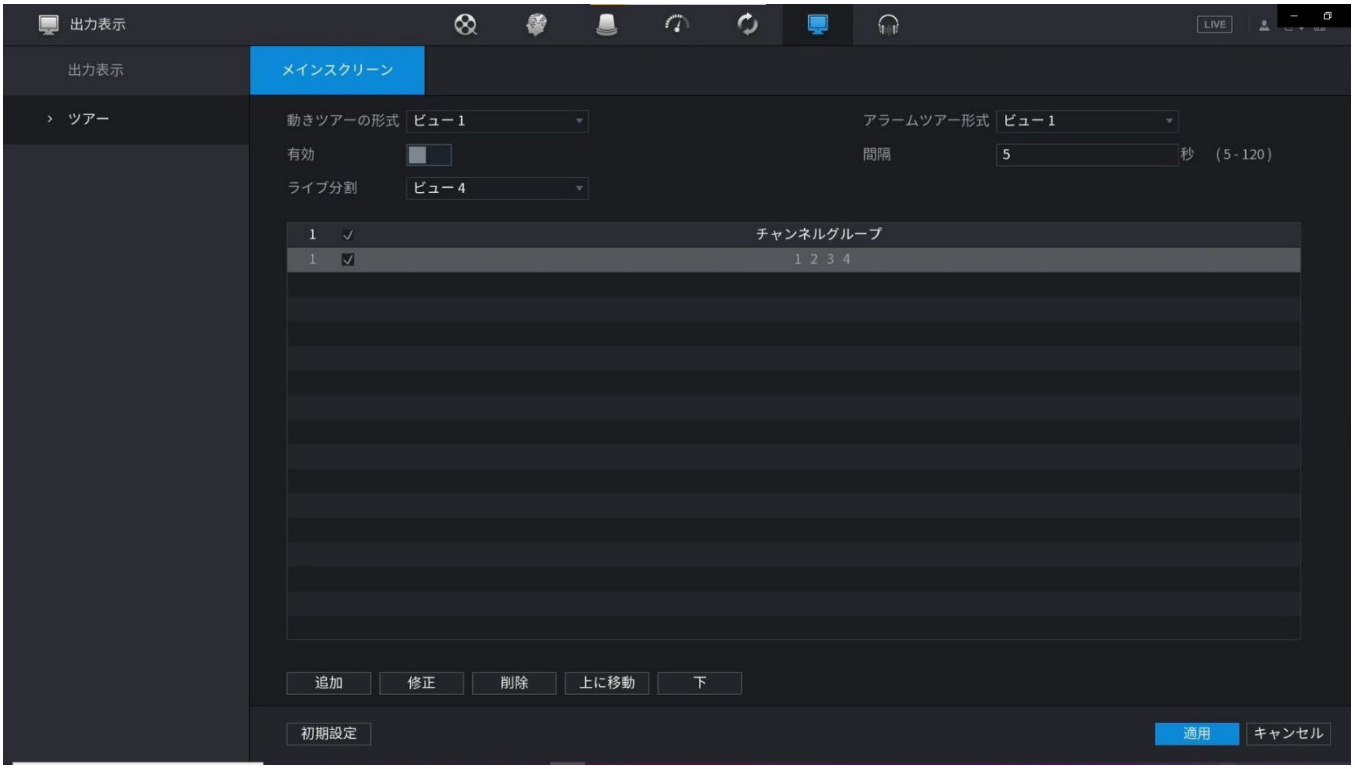
情報

選択したチャンネルの巡回を設定して、動画の再生を繰り返すことができます。ツアー設定で設定したチャンネルグループに従って、順番に動画が表示されます。システムは、特定の期間、1つのチャネルグループを表示し、その後、自動的に次のチャネルグループに変更します。

手順

ステップ1　ディスプレイ>ツアー>メインスクリーンを選択します。ツアー画面が表示されます。図4-286を参照してください。

図4-286



- ライブビュー画面の右上で、左マウスボタンを使用するか、Shiftキーを押して切り替えます。(画像の切り替えが許可されます)および(画像の切り替えはできません)ツアー機能のオン/オフを切り替えます。
- ナビゲーションバーで、をクリックします。ツアーの有効化とクリック無効にします。

ステップ2　巡回設定パラメータを設定します。表4-97参照。

表4-97

パラメータ	説明
巡回の有効化	巡回機能を有効にします。
インターバル	各チャンネルグループを画面に表示する時間を入力します。値の範囲は5秒から120秒で、デフォルト値は5秒です。
モーションツアー、アラームツアー	Motion TourおよびアラームTour(システムアラームイベント)のView1またはView8を選択します。
ライブレイアウト	ライブレイアウトリストで、表示1、表示4、表示8、またはデバイスでサポートされているその他のモードを選択します。
チャネルグループ	現在のWindow Split設定の下に、すべてのチャンネルグループを表示します。 • チャンネルグループを追加する:「追加」をクリックし、ポップアップの「グループを追加」チャンネルで、グループを形成するチャンネルを選択して、「保存」をクリックします。 • チャネルグループを削除する:任意のチャネルグループのチェックボックスをオンにして、「削除」をクリックします。 • チャンネルグループを編集する:任意のチャンネルグループのチェックボックスをオンにして「変更(変更)」をクリックするか、グループをダブルクリックします。チャネルグループの変更ダイアログボックスが表示されます。チャンネルを再グループ化できます。 • 「Move up」または「Move down」をクリックして、チャンネルグループの位置を調整します。

ステップ3　[適用]をクリックして、設定を保存します。

4.15.3カスタムレイアウト

情報

カスタマイズしたビデオスプリットモードを設定できます。

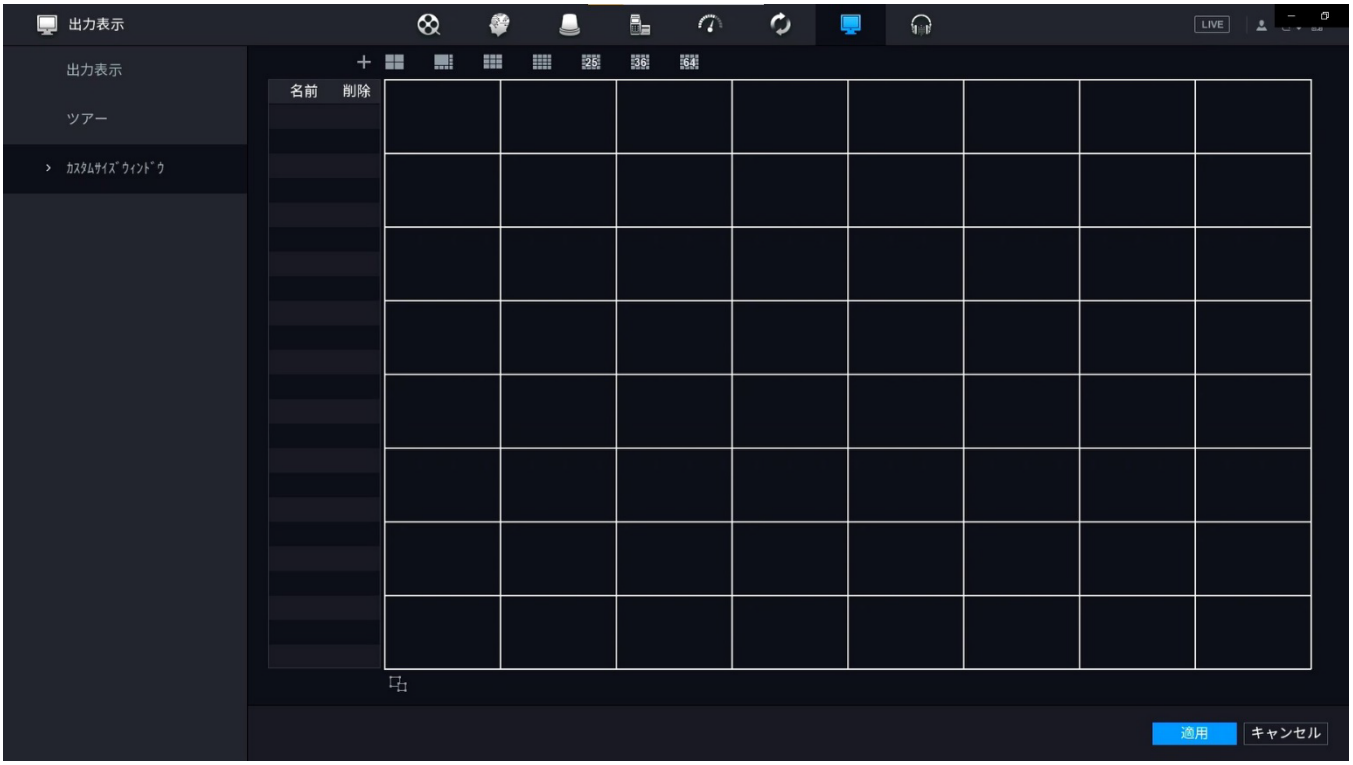
- この機能は一部のシリーズ製品用です。詳細については、実際の製品を参照してください。
- デバイスは最大5つのカスタマイズビデオをサポートします。

手順

ステップ1　メインメニュー>出力表示>カスタムサイズウインドウを選択します。

カスタム分割画面が表示されます。

図4-287



ステップ2　基本モードを選択するには、をクリックしてからクリックします。

システムは、新しいウィンドウ名として基本ウィンドウモードを採用します。

たとえば、8つの表示モードを選択した場合、デフォルト名はSplit8です。通常モードでは、プレビューフレーム内でマウスをドラッグします。いくつかの小さなウィンドウを1つのウィンドウにマージして、目的の分割モードを取得できます。図4-288を参照してください。

- ウィンドウをマージした後、システムは残りのウィンドウ量をSplit6などの新しい名前として採用します。
- 結合するウィンドウ(赤色で強調表示)を選択し、をクリックします。マージをキャンセルして基本モードに戻します。

ステップ3　適用をクリックして終了します。

設定後、プレビューウィンドウに移動し、マウスを右クリックしてカスタムスプリットを選択できます。図4-289を参照してください。

4.16オーディオ

音声機能は、音声ファイルの管理やスケジュール再生機能の設定を行います。音声放送起動機能を実現することです。

この機能は一部のシリーズ製品専用です。

4.16.1ファイル管理

情報

オーディオファイルを追加したり、オーディオファイルを聴いたり、オーディオファイルの名前を変更したり削除したり、オーディオボリュームを設定したりできます。

手順

ステップ1　メインメニュー>オーディオ>ファイル管理の順に選択します。

ファイル管理画面が表示されます。

図4-290

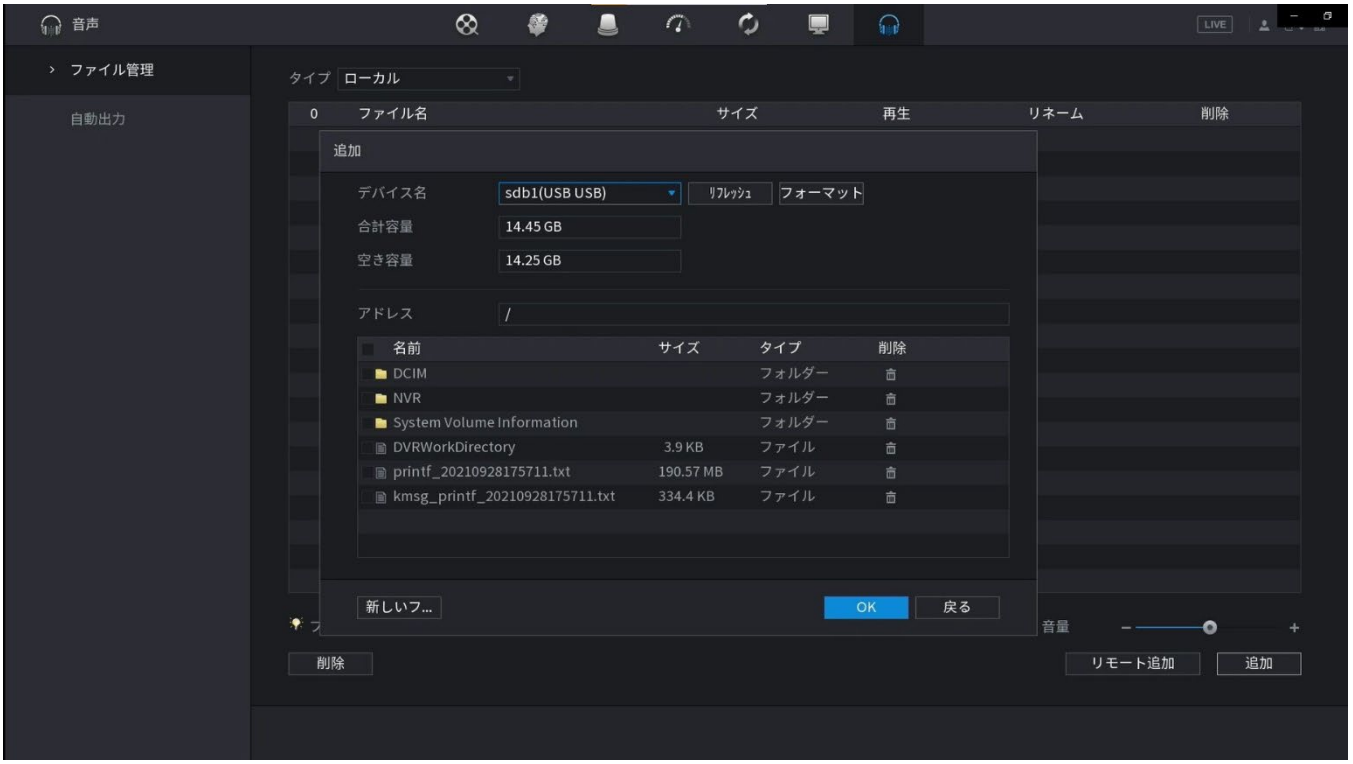


ステップ2　追加をクリックします。

画面の追加が表示されます。

NVRは、オーディオファイルのみをインポートするためのUSBポートをサポートしています。

図4-291



ステップ3　オーディオファイルを選択し、「読み込み(Import)」をクリックします。

システムはMP3およびPCMオーディオ形式をサポートします。

ステップ4　「OK」をクリックして、USBストレージデバイスからオーディオファイルの読み込みを開始します。

読み込みが成功すると、オーディオファイルがファイル管理画面に表示されます。

4.16.2オーディオ再生

情報

定義した時間内にオーディオファイルを再生するように設定できます。

手順

ステップ1　メインメニュー>オーディオ>スケジュールを選択します。

スケジュール画面が表示されます。図4-292を参照してください。

ステップ2　スケジュールパラメータの設定を行います。表4-98参照。

表4-98スケジュールパラメータ

パラメータ	説明
期間	「期間」ボックスに、時間を入力します。チェックボックスを選択して、設定を有効にします。最大6つの期間を設定できます。
ファイル名	「ファイル名(File Name)」リストで、この設定期間に再生するオーディオファイルを選択します。
インターバル	「間隔(Interval)」ボックスに、再生を繰り返す頻度の時間を分単位で入力します。
ループ	定義した期間内に再生を繰り返す回数を設定します。
出力	MICとオーディオの2つのオプションがあります。デフォルトはMICです。 MIC機能は、トークバック機能と同じポートを共有し、後者が優先されます。 オーディオポートを装備していないシリーズ製品もあります。実際の製品が優先されます。

- オーディオ再生の終了時間は、オーディオファイルのサイズと設定されている間隔によって異なります。
- 再生の優先順位:アラームイベント>音声通話>試聴>音声ファイルの予約。

ステップ3　「適用」をクリックして設定を完了します。

4.16.3自動出力

情報

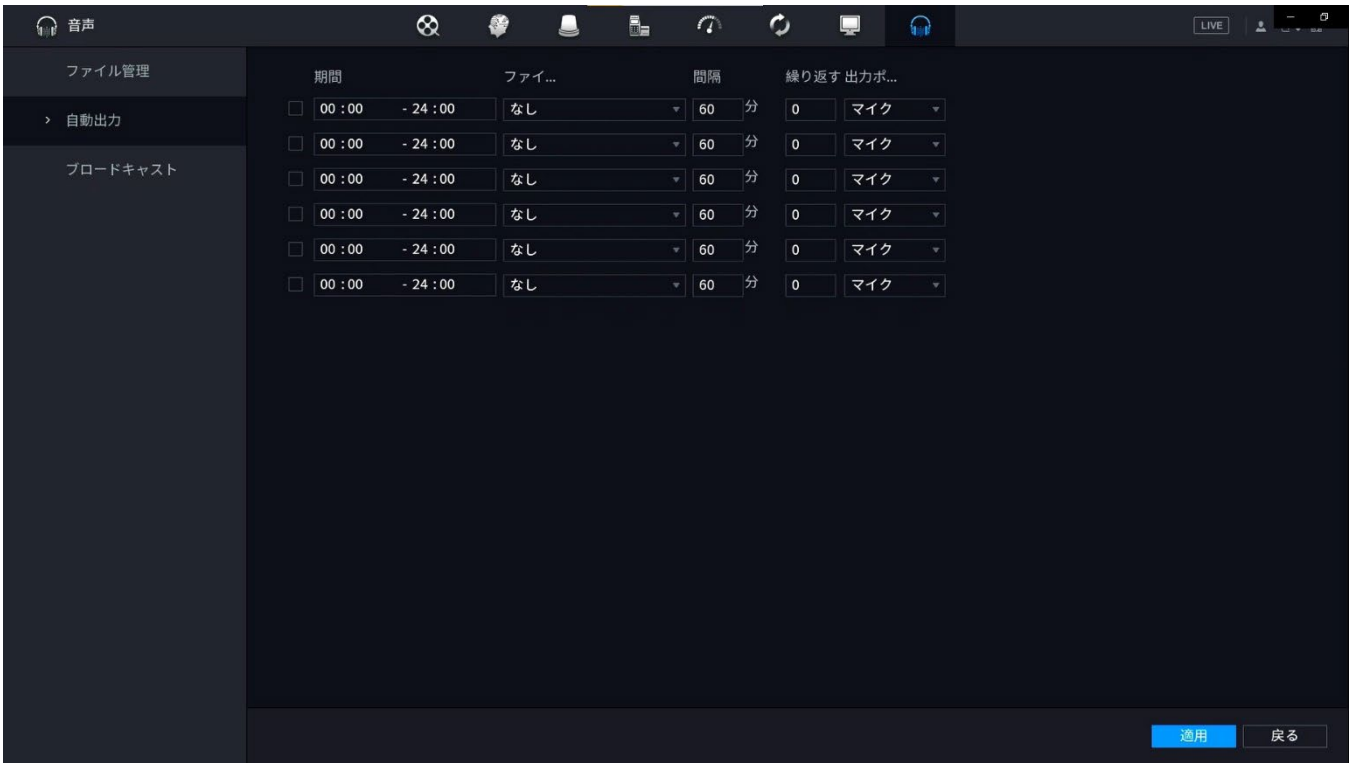
システムは、カメラに自動出力したり、チャンネルグループに自動出力したりできます。

手順

ステップ1　メインメニュー>オーディオ>自動出力の順に選択します。

自動出力画面が表示されます。

図4-293自動出力



ステップ2　「グループの追加」をクリックします。

「グループの追加」画面が表示されます。

ステップ3　グループ名を入力し、1つ以上のチャンネルを選択します。

ステップ4　「保存」をクリックして、自動出力グループの設定を完了します。

●ブロードキャスト画面で、をクリックします。

●ブロードキャスト設定が完了したら、プレビュー画面でをクリックします。

ナビゲーションバー、デバイスポップアップ自動出力ダイアログボックス、グループ名を選択し、クリック　　ブロードキャストを開始します。

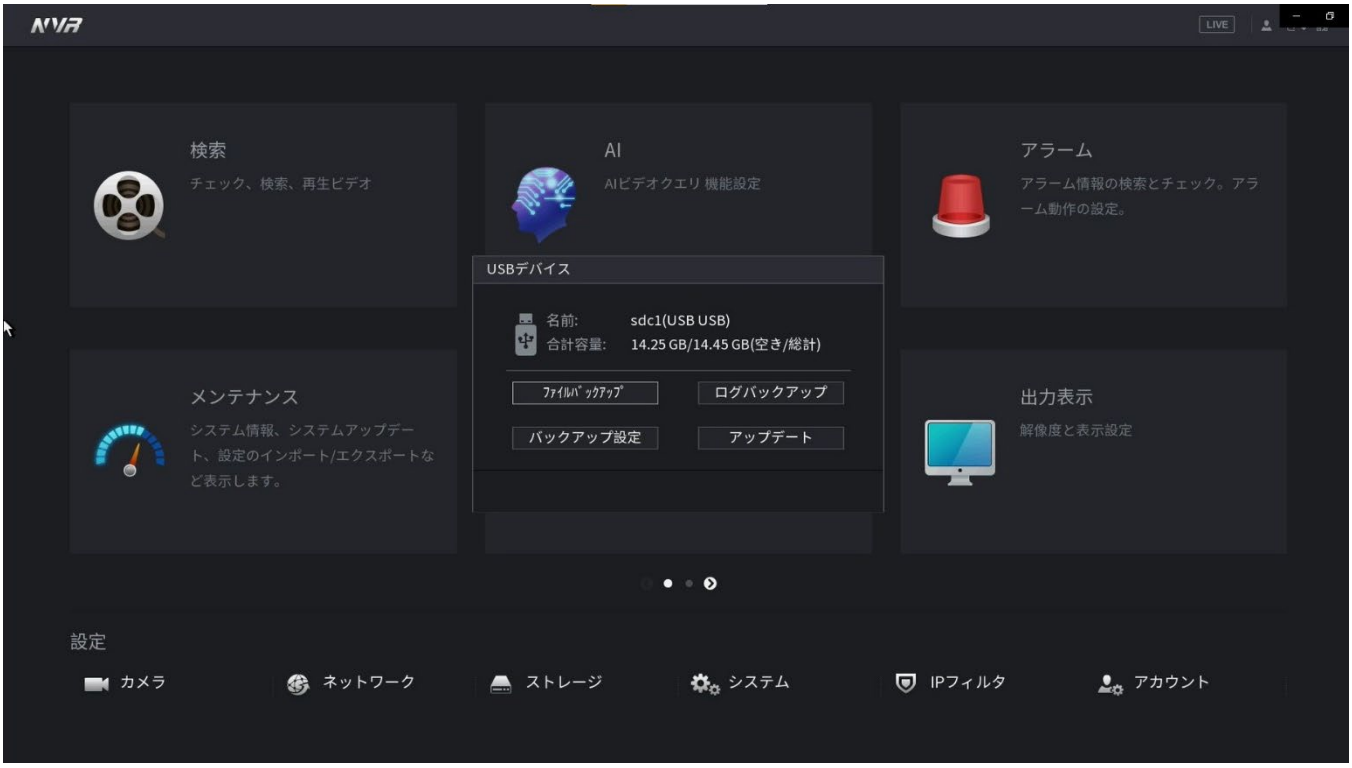
4.17USBデバイスの自動ポップアップ

USBデバイスを挿入すると、システムは自動的に検出し、次のダイアログボックスをポップアップ表示します。これにより、ファイル、ログ、構成、または更新システムを簡単にバックアップできます。図4-296を参照してください。

詳細は「4.17.1ファイル管理」、「4.10.1ログ」、「IMP/EXP」、「4.10.4.4システムアップデート」を参照してください。

USBキーボードはUSBポート経由で追加でき、ソフトキーボードに限定した文字を入力できます。

図4-296



4.18シャットダウン

⚠

- 対応するダイアログボックス「システム is shutting down...」が表示されたら、電源オンボタンを直接クリックしないでください。
- デバイスの動作中(特に記録中)は、電源ケーブルを抜いたり、電源オン/オフボタンをクリックしてデバイスを直接シャットダウンしないでください。
- HDDを交換する前に、デバイスをシャットダウンしてから電源ケーブルを抜いてください。

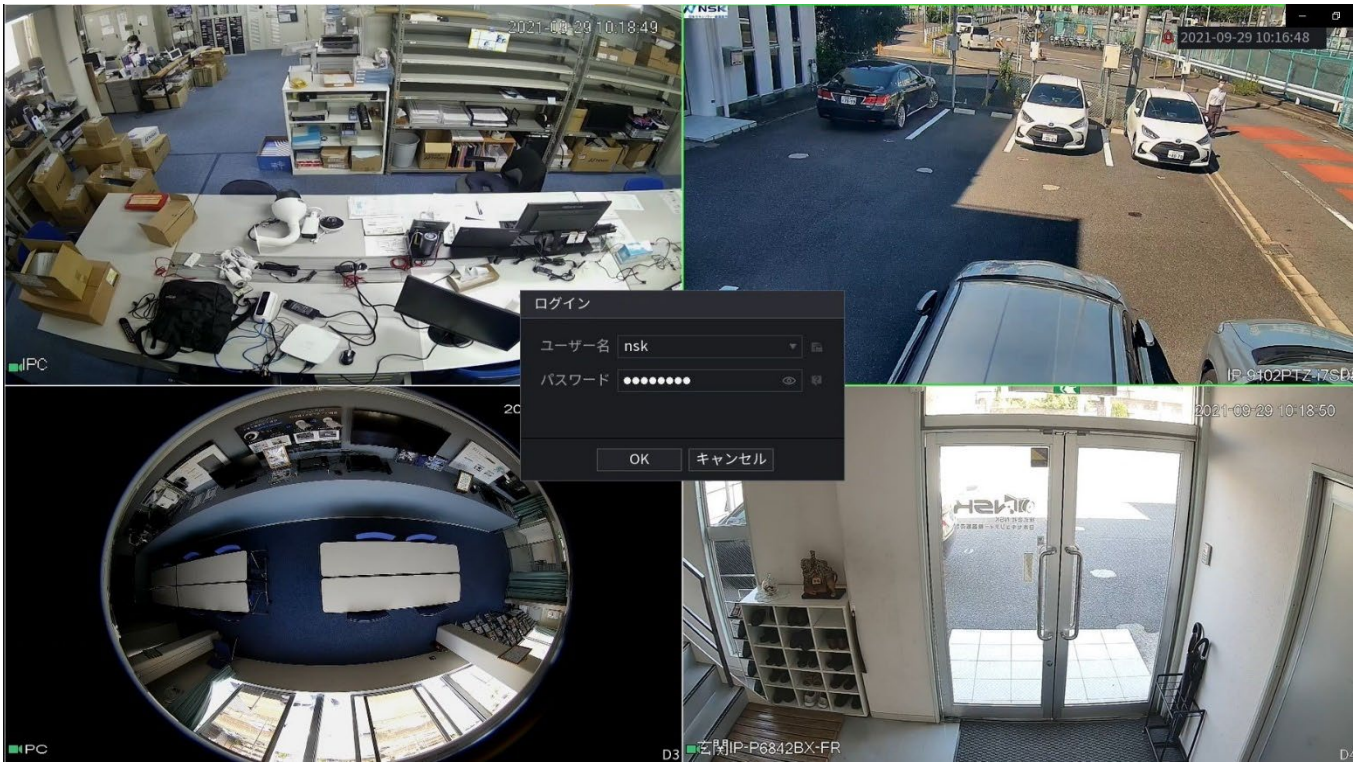
手順

- メインメニューから(推奨)
  1. 右上隅のをクリックします。



2. シャットダウンを選択します。
   シャットダウンする権限がない場合は、まずロック解除パターンを描くか、パスワードを入力します。

図4-299



- 遠隔操作
  リモコンの電源ボタンを3秒以上押します。
- デバイスの背面パネルにある電源ボタンを押します。

電源障害後の自動再開

システムは、電源障害後にビデオファイルを自動的にバックアップし、以前の作業状態を再開することができます。

5 Webオペレーション

- マニュアルに記載されている画面は、操作の紹介および参考のために使用されています。実際の画面は、購入したモデルによって異なる場合があります。マニュアルと実際の製品との間に矛盾がある場合は、実際の製品を統制するものとします。
- マニュアルは、製品を紹介するための一般的なドキュメントです。そのため、マニュアルに記載されているデバイスの一部の機能が、購入したモデルには適用されない場合があります。
- Web以外にも、当社のSmart PSSを使用してデバイスにログインできます。詳細については、Smart PSSユーザーズマニュアルを参照してください。

5.1　ネットワーク接続

情報

- デバイスの工場出荷時のデフォルトIPは192.168.1.108です。
- デバイスは、Safari、Firefox、Googleなどの異なるブラウザでの監視をサポートし、マルチチャネル監視、PTZ制御、デバイスパラメータ設定などの機能を実行します。

手順

ステップ1 デバイスがネットワークに接続されていることを確認します。

ステップ2　PCとデバイスのIPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイを設定します。デバイスのネットワーク構成については、「4.10.3ネットワーク」を参照してください。

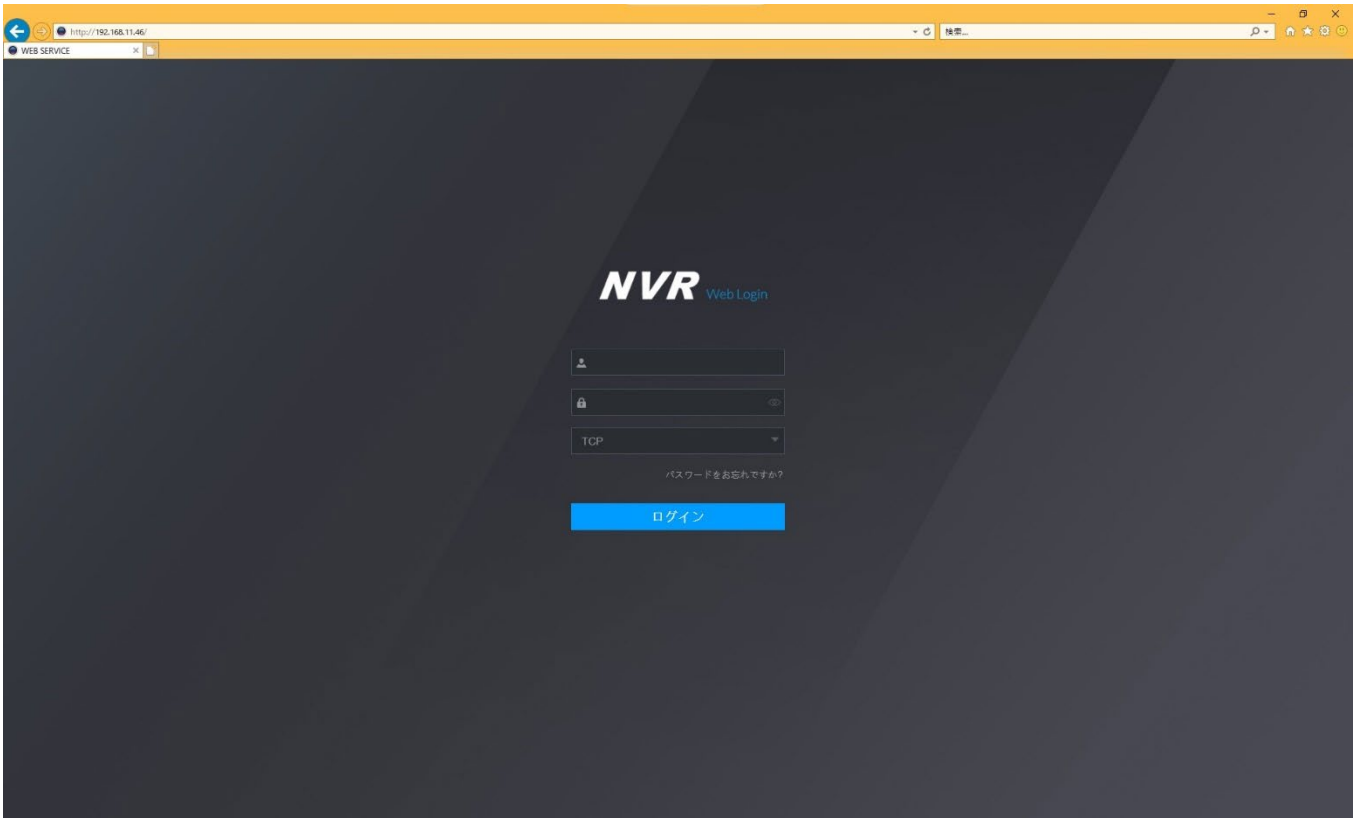
ステップ3 パソコンで「ping***.***.***.***」を使用して、本機のネットワーク接続を確認します。
通常、TTLの戻り値は255です。

5.2　Webログイン

手順

ステップ1　ブラウザを開き、デバイスのIPアドレスを入力して、Enterを押します。
ログインダイアログボックスが表示されます。

図5-1



ステップ2　ユーザー名とパスワードを入力します。

- デフォルトの管理者アカウントはadminです。パスワードは、初期設定時に設定されたものです。アカウントをセキュリティ保護するために、パスワードを適切に保持し、定期的に変更することをお勧めします。
- クリック　パスワードを表示します。

ステップ3　ログインをクリックします。

5.3　Webメインメニュー

Webにログインすると、メインメニューが表示されます。詳しい操作方法については、「4ローカル基本操作」を参照してください。

図5-2

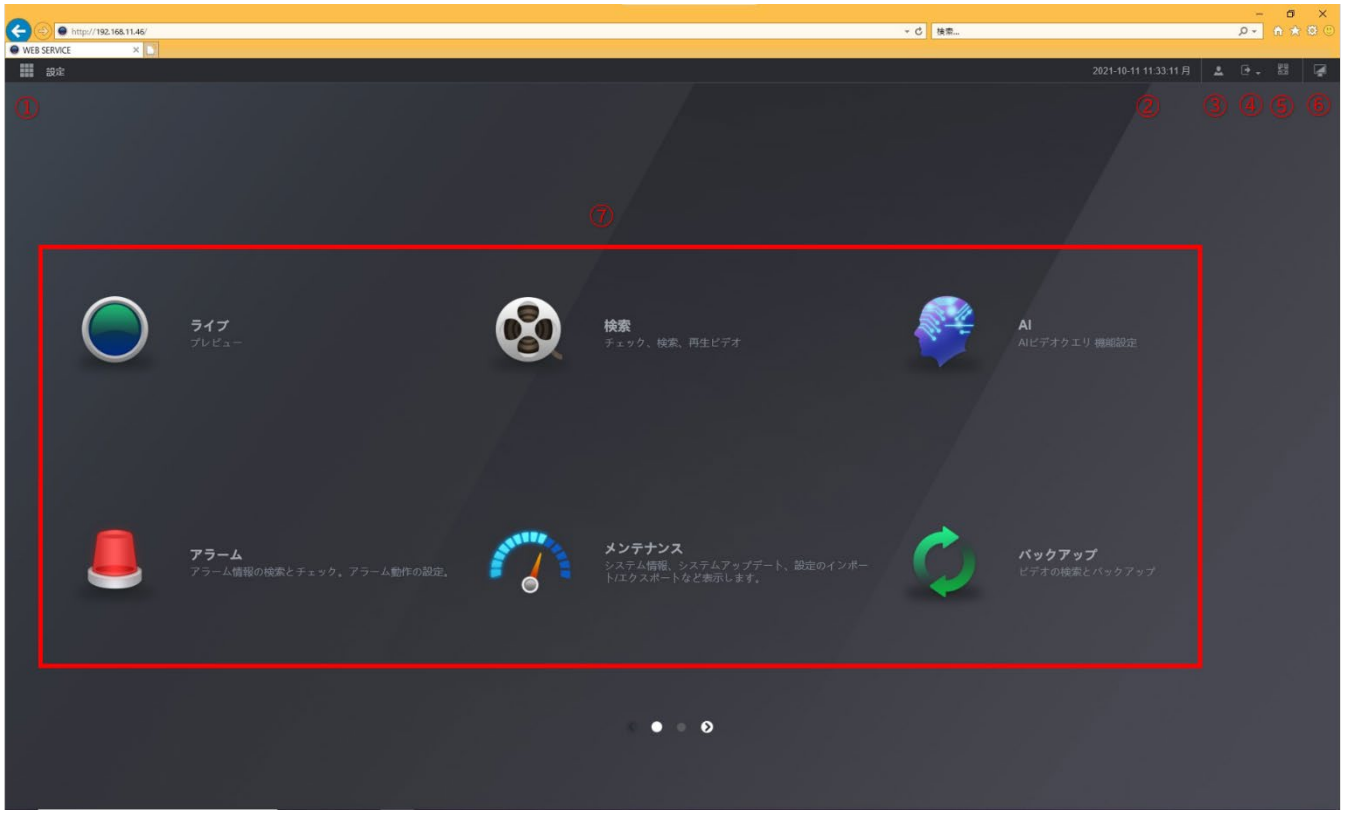


表5-1メインメニューの記号

番号	アイコン	説明
1		カメラ設定、ネットワーク設定、ストレージ設定、システム設定、アカウント設定、および情報の表示を行うための設定メニューが含まれています。
2	なし	システムの日付と時刻を表示します。
3		ポイントすると、現在のユーザーアカウントが表示されます。 
4		実際の状況に応じて、をクリックし、「ログアウト」、「再起動」、または「シャットダウン」を選択します。
5		スマートフォンクライアントとデバイスSN QRコードを表示します。 • スマートフォンクライアント:スマートフォンを使用してQRコードをスキャンし、デバイスをスマートフォンクライアントに追加すると、スマートフォンからデバイスへのアクセスを開始できます。 • Device SN:QRコードをスキャンしてDevice SNを取得します。P2P管理プラットフォームに移動し、Device SNをプラットフォームに追加します。その後、WAN内のデバイスにアクセスして管理できます。詳しくは、P2Pの取扱説明書をご覧ください。ローカルコンフィグレーションでP2P機能を設定することもできます。「4.11.17P2P」を参照してください。
6		Webメインメニューを表示します。

番号	アイコン	説明
7	なし	LIVE、PLAYBACK、AI、アラーム、POS、OPERATION、バックアップ、ディスプレイ、オーディオの8つのファンクションタイルが含まれます。各タイルをクリックして、タイルの設定画面を開きます。 • **LIVE:リアルタイムビデオの表示、チャンネルレイアウトの設定、PTZコントロールの設定、必要に応じてスマートトークやインスタントレコード機能の使用などの操作を実行できます。** • **PLAYBACK:本体に保存されている録画映像を検索して再生します。** • **アラーム:アラーム情報を検索し、アラームイベントアクションを設定します。** • **AI:人工知能イベントを設定および管理します。スマート検索、パラメータ、データベースが含まれます。** • **POS:POS情報を表示し、関連設定を行います。** • **操作:システム情報の表示、システム設定ファイルのインポート/エクスポート、またはシステムのアップデートを行います。** • **バックアップ:ビデオファイルを検索し、ローカルPCまたはUSBストレージデバイスなどの外部ストレージデバイスにバックアップします。** • **ディスプレイ:コンテンツの表示、画像の透明度、解像度などの表示効果を設定し、ゼロチャンネル機能を有効にします。** • **オーディオ:オーディオファイルを管理し、再生スケジュールを設定します。音声ファイルは、次のような場合に再生できます。** 音声プロンプト機能が有効な場合のアラームイベント。

5.4 クラスタサービス

クラスタサービスは、単一ノード上のアクティビティを制御するために使用されるシステムコンポーネントです。クラスタでは、N個のメインデバイスとM個のサブデバイス(N+Mモード)が存在できます。メインデバイスに障害が発生すると、サブデバイスはその構成とクラスタIPアドレスに従ってメインデバイスを置き換え、メインデバイスが復元された後、サブデバイスは自動的にビデオをメインデバイスに送り返します。
メインデバイスが誤動作している場合は、1)デバイスがオフラインの2つの標準があります。2) デバイスストレージが破損しています。

この機能は、一部のモデルでのみサポートされています。実際の製品が優先されます。

5.4.1クラスタIP

情報

クラスタサービスについて:メインデバイスが誤動作している場合、サブデバイスはメインデバイス設定と仮想IPアドレスを使用して、それに応じて作業(モニタまたは記録)を置き換えることができます。仮想IPを使用してデバイスにアクセスする場合でも、リアルタイムビデオを表示でき、リスクはありません。

記録損失メインデバイスが正常になると、Webを使用して手動で修正するまで、サブは引き続き機能します。
プロセス全体の間(メインデバイスが正常に動作している>メインデバイスが誤動作している>メインデバイスが再び正常に動作しています)、この仮想IPを使用して常にデバイスにアクセスできます。

手順

ステップ1　adminユーザーとしてWebにログインします。
ステップ2　設定>クラスターサービス>クラスタIPを選択します。
ステップ3　IPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイを設定します。



1つ目のIPはクラスタ内部制御用(メインデバイスとサブデバイス間のインタラクティブ通信用)、仮想IPアドレスはクラスタ外部制御用(外部ネットワーク接続用)です。

ステップ4　OKをクリックします。

5.4.2　メインデバイス

情報

設定>クラスターサービス >メインデバイスから、メインデバイス画面に移動できます。
この画面では、いくつかの主要デバイスを手動で追加できます。クラスタ機能を有効にすると、デバイスIP、作業ステータスを表示できます。クリックすると、本体装置の接続ログを表示できます。

手順

ステップ1　手動追加をクリックします。

ステップ2　　パラメータを設定します。

表5-2

パラメータ	説明
デバイス名	このパラメータはユーザー定義です。
IPアドレス	NVRのIPアドレスを入力します。
ポート	サーバのTCPポート番号を設定します。デフォルト値は37777です。 現在のTCPポート番号は、設定>ネットワーク>で確認できます。 **ポート**
ユーザー名/パスワード	NVRのユーザー名とパスワードを入力します。

ステップ3　　OKをクリックします。

ステップ4　(オプション)クリックすると、イベントの発生時刻、名前、操作、および理由が表示されます。

5.4.3 サブデバイス

情報

最初のサブデバイスを追加すると、デフォルトIPはWebにログインするデバイスIPアドレスになります。設定>クラスタサービス >ｻﾌﾞデバイスから、ｻﾌﾞデバイス画面に移動できます。

「5.4.2メインデバイス」を参照してサブデバイスを追加してください。

メインデバイスとサブデバイスを追加したら、クラスタ機能を有効にする必要があります。それ以外の場合、クラスタはnullです。詳細は「5.4.5クラスタ制御」を参照してください。

5.4.4転送記録

メイン機器が誤動作し、サブ機器が記録を開始したとき。NVRは自動的に

メインデバイスが正常に動作しているときに、サブデバイスからビデオレコードを転送します。

サブデバイスからメインデバイスにビデオレコードを手動で転送することもできます。

手順

ステップ1　設定>クラスタサービス >転送記録を選択します。

ステップ2　タスクの追加をクリックします。

ステップ3　　パラメータを設定します。

ステップ4　　OKをクリックします。

クリックすると、転送情報を表示できます。

5.4.5 クラスタ制御

5.4.5.1 クラスタ制御

情報

設定>クラスタサービス >クラスタコントロールから、クラスタコントロール画面に移動できます。
クラスタを有効/無効にすることです。
クラスタサービスを正常に有効にすると、対応するプロンプトが表示されます。

5.4.5.2 アービトレージIP

情報

クラスタ内にNVRが2つしかない場合は、それに応じてクラスタを変更するようにアービトレーションIPを設定できます。アービトレーションIPは、NVRに接続できる他のデバイス/PC/ゲートウェイのIPアドレスです。
設定>クラスタサービス >アービトレージ IPから、次の画面を確認できます。

5.4.6 クラスタログ

情報

「設定>クラスタサービス>クラスタログ」から、「クラスタログ」画面に移動できます。
ここでは、クラスタログを検索して表示できます。

6 用語集

- DHCP:DHCP(Dynamic Host コンフィグuration Protocol)はネットワークプロトコルです。これはTCP/IPプロトコルクラスタの1つであります。主に、ネットワーク上のコンピュータに一時的なIPアドレスを割り当てるために使用されます。
- DDNS:DDNS(Dynamic Domain Name Server)は、インターネットドメイン名をIPアドレスにマッピングするサービスです。このサービスは、動的IPでインターネットに接続されたサーバ(Webサーバ、メールサーバ、ftpサーバなど)を操作したい人や、ソフトウェアで遠隔地からオフィスコンピュータやサーバに接続したい人に便利です。
- eSATA:eSATA(External Serial AT)は、外付けストレージデバイスに高速データ転送を提供する画面です。SATA画面の拡張仕様です。
- GPS:GPS(Global Positioning システム)は、地球上空数千kmを安全に周回する米国が保護する衛星システムです。
- PPPoE:PPPoE(Point to Point Protocol over イーサネット)は、イーサネットローカルエリアネットワーク上の複数のコンピュータユーザをリモートサイトに接続するための仕様です。現在では、一般的なモードはADSLであり、PPPoEプロトコルを採用しています。
- Wi-Fi:Wi-Fiは、電波を利用してワイヤレスの高速インターネット接続やネットワーク接続を提供する、一般的なワイヤレスネットワークテクノロジの名前です。標準はワイヤレスローカルエリアネットワーク(WLAN)用です。すべてのデバイスが互いに通信するために使用する共通言語のようなものです。実際には、IEEE(Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc.)の規格ファミリーであるIEEE802.11です。
- 3G:3Gはワイヤレスネットワークの標準です。これは、第3世代のセルラー通信規格であるため、3Gと呼ばれています。3Gは、電話とデータの伝送と速度のためのより高速なネットワークであり、数百kbps以上です。現在、CDMA2000、WCDMA、TD-SCDMA、WiMAXの4つの規格があります。
- Dual-stream:dual-stream技術は、QCIF/CIF/CI2F/DCIF/4CIFなどの局所HD保存のための高レートビット流を採用し、QCIF/CIFなどのネットワーク伝送のための1つの低レートビット流を採用しています。ローカルストレージとリモートネットワーク伝送のバランスを取ることができます。デュアルストリームは、局所伝送と遠隔伝送の差帯域幅要求を満たすことができます。このようにして、高ビットストリームを用いたローカル伝送は、WCDMA,EVDO,TD-SCDMAのような3Gネットワークのフルエンシ要件に適した低ビットストリームを採用して、HD記憶とネットワーク伝送を達成できます。
- On-off値:信号のサンプリングと出力を連続しない値です。これには、リモートサンプリングとリモート出力が含まれます。これには、1/0という2つのステータスがあります。

7 FAQ

質問	ソリューション
NVRが正常に起動しません。	● 入力電源が正しくありません。 ● 電源接続が正しくありません。 ● 電源スイッチボタンが破損しています。 ● プログラムのアップグレードが間違っています。 ● HDDの故障、HDDリボンに異常があります。 ● Seagate DB35.1、DB35.2、SV35、またはMaxtor17-gに互換性の問題があります。この問題を解決するには、最新バージョンにアップグレードします。 ● フロント・パネル・エラー。 ● メインボードが破損しています。
NVRは、しばしば自動的にシャットダウンまたは実行を停止します。	● 入力電圧が安定しない、または低すぎます。 ● HDDの故障、またはリボンに問題があります。 ● ボタンの電源が不足しています。 ● フロントビデオ信号が安定していないです。 ● 作業環境が過負荷で、ほこりが多すぎます。 ● ハードウェアの誤動作。
システムがハードディスクを検出できません。	● HDDが壊れています。 ● HDDリボンが破損しています。 ● HDDケーブルの接続が緩んでいます。 ● メインボードのSATAポートが壊れています。
ビデオ出力は、1チャンネル、複数チャンネル、またはすべてのチャンネル出力のどちらであってもありません。	● プログラムに互換性がありません。最新バージョンにアップグレードしてください。 ● 明るさは0です。工場出荷時のデフォルト設定に戻します。 ● スクリーンセーバーを確認してください。 ● NVRハードウェアの誤動作。
ローカルレコードを検索できません。	● HDDリボンが破損しています。 ● HDDが壊れています。 ● アップグレードしたプログラムに互換性がありません。 ● 録音したファイルは上書きされています。 ● 録音機能が無効になっています。
ローカルレコードの検索時にビデオが歪みます。	● ビデオ品質の設定が低すぎます。 ● プログラム読み出しエラー、ビットデータが小さすぎます。全画面にモザイクが表示されます。この問題を解決するには、NVRを再起動します。 ● HDDデータリボンエラーです。 ● HDDの故障です。 ● NVRハードウェアの誤動作。
時刻表示がおかしいです。	● 設定が正しくありません。 ● バッテリーの接触が正しくないか、電圧が低すぎます。 ● クリスタルが壊れています。

質問	ソリューション
NVRはPTZを制御できません。	• 前面パネルPTZエラー • PTZデコーダのセットアップ、接続、インストールが正しくありません。 • ケーブルが正しく接続されていません。 • PTZの設定が間違っています。 • PTZデコーダとNVRプロトコルに互換性がありません。 • PTZデコーダとNVRアドレスに互換性がありません。 • 複数のデコーダがある場合は、PTZデコーダA/Bケーブルの一番遠い方の端の間に120Ohmを追加して、残響またはインピーダンスマッチングを削除します。そうしないと、PTZ制御は安定しません。 • 距離が遠すぎます。
クライアントエンドまたはWebにログインできません。	• Windows98またはWindows MEユーザーの場合は、システムをWindows2000sp4にアップデートします。または、下位バージョンのクライアントエンドソフトウェアをインストールすることもできます。現在、当社のNVRはWindows VISTAコントロールと互換性がありません。 • ActiveXコントロールが無効になりました。 • dx8.1以降ではありません。ディスプレイカードドライバをアップグレードします。 • ネットワーク接続エラーです。 • ネットワーク設定エラー。 • パスワードまたはユーザー名が不正です。 • クライアントエンドはNVRプログラムと互換性がありません。
リモートで動画ファイルをプレビューまたは再生する場合、動画はモザイク化されません。	• ネットワークの流暢性は良好ではありません。 • クライアント・エンド・リソースは制限です。 • 現在のユーザーには監視する権限がありません。
ネットワーク接続が安定していません。	• ネットワークが安定していません。 • IPアドレスの競合。 • MACアドレスの競合。 • PCまたはデバイスのネットワークカードが正常ではありません。
書き込みエラー/USBバックエラー。	• 書き込みドライブとNVRは同じデータケーブル内にあります。 • システムが使用するCPUリソースが多すぎます。最初にレコードを停止してから、バックアップを開始します。 • データ量がバックアップ装置の容量を超えています。バーナーエラーの原因になることがあります。 • バックアップデバイスに互換性がありません。 • バックアップデバイスが破損しています。

キーボードでNVRを制御できません。	● NVRシリアルポートの設定が正しくありません。 ● アドレスが正しくありません。 ● 複数のスイッチャーがある場合、電源が不足しています。 ● 伝送距離が遠すぎます。

質問	ソリューション
アラーム信号を解除することはできません。	• アラームの設定が正しくありません。 • 警報出力が手動で開になりました。 • 入力機器のエラーまたは接続が正しくありません。 • プログラムのバージョンによっては、この問題が発生する場合があります。システムをアップグレードします。
アラーム機能がnullです。	• アラームの設定が正しくありません。 • アラームケーブルの接続が間違っています。 • アラーム入力信号が正しくありません。 • 1つのアラームデバイスに接続するループは2つあります。
記録の保存期間が足りません。	• カメラの品質が低すぎます。レンズが汚れています。ライトに対してカメラが設置されています。カメラの絞りの設定が合っていないです。 • HDDの容量が不足しています。 • HDDが破損しています。
ダウンロードしたファイルは再生できません。	• メディアプレーヤーがないです。 • DXB8.1以上のグラフィック加速ソフトウェアがありません。 • メディアプレーヤー経由でAVIに変換されたファイルを再生する場合、DivX503Bundle.exeコントロールはありません。 • Windows XP OSでは、DivX503Bundle.exeまたはffdshow-20041012.exeはありません。
ローカルメニューの操作パスワードまたはネットワークパスワードを忘れました	サポートについては、最寄りのサービスエンジニアまたは弊社営業担当にお問い合わせください。私たちはあなたがこの問題を解決するように案内することができます。
ビデオがないです。画面が黒色になります。	• IPC IPアドレスが正しくありません。 • IPCポート番号が正しくありません。 • IPCアカウント(ユーザー名/パスワード)が正しくありません。 • IPCがオフラインです。
モニターに表示されているビデオがいっぱいになっていないです。	現在の解像度設定を確認します。現在のセットアップが1920*1080の場合、モニターの解像度を1920*1080に設定する必要があります。
HDMI出力がないです。	• ディスプレイerがHDMIモードではありません。 • HDMIケーブルの接続が正しくありません。
クライアント側からマルチチャネルモードで表示すると、ビデオが流行しません。	• ネットワーク帯域が不足しています。マルチチャネルモニタの動作には、100M以上が必要です。 • PCリソースでは不十分です。16chリモートモニタ動作の場合、PCはQuad Core、2G以上のメモリ、独立表示層、表示カードメモリ256M以上の環境とします。

質問	ソリューション
IPCに接続できません	• IPCが起動したことを確認します。 • IPCネットワーク接続が正しく、オンライン • IPC IPがブロックリストにあります。 • デバイスが多すぎるIPCに接続されています。映像を送信できません。 • IPCポートの値を確認し、タイムゾーンがNVRと同じであることを確認します。 • 現在のネットワーク環境が安定していることを確認します。
NVR解像度を1080Pに設定すると、モニターは表示できません。	デバイスをシャットダウンしてから、再起動します。再起動したら、Fnボタンを同時に押してから5秒後に放します。NVR解像度をデフォルトのセットアップに戻すことができます。
管理者アカウントが変更され、ログインできません。	telnetを使用し、次のコマンドを入力します。 cd/mnt/mtd/コンフィグ/ rm-rfグループ rm-rfパスワード デバイスを再起動して、デフォルトのパスワードを復元します。
Webにログインした後、IPCを追加するリモート画面が見つかりません。	Webコントロールをクリアして、再度ロードします。
IPとゲートウェイがあり、ルーター経由でインターネットにアクセスできます。しかし、NVRを再起動した後、インターネットにアクセスできません。	コマンドPINGを使用して、ゲートウェイに接続できるかどうかを確認します。telnetを使用してアクセスし、コマンド"ifコンフィグ-a"を使用してデバイスのIPアドレスを確認します。サブネットマスクが表示され、再起動後にゲートウェイが変更された場合。アプリケーションをアップグレードし、再度設定してください。
VGAモニターを使います。multiplewindowモードを使用しているかどうかを知りたいのですが、メインストリームまたはサブストリームからのビデオを見ることはできますか?	• 32チャンネルシリーズ製品の場合、9/16ウィンドウはサブストリームを使用します。 • 4/8/16シリーズ製品の場合、表示モードに関係なく、システムはメインストリームを使用しています。

日常のメンテナンス

- ブラシを使用して、ボード、ソケットコネクタ、およびシャーシを定期的に清掃してください。
- オーディオ/ビデオの障害が発生した場合、デバイスは正常に起動する必要があります。デバイスを静電圧または誘導電圧から離してください。
- オーディオ/ビデオ信号ケーブル、RS-232またはRS-485ケーブルを取り外す前に、電源ケーブルを抜いてください。
- テレビをローカルビデオ出力ポート(VOUT)に接続しないでください。ビデオ出力回路が発生する場合があります。
- デバイスは必ず適切にシャットダウンしてください。メニューのシャットダウン機能を使用するか、背面ペインの電源ボタンを3秒以上押してデバイスをシャットダウンします。HDDの故障の原因となります。
- デバイスが直射日光やその他の熱源から離れていることを確認します。音の通気を維持します。
- デバイスを定期的に確認し、保守します。

付録1サイバーセキュリティに関する推奨事項

Cyberセキュリティは単なるバズワードではなく、インターネットに接続されているすべてのデバイスに関連するものです。IPビデオ監視はサイバーリスクに影響されませんが、ネットワークとネットワーク化されたアプライアンスを保護し、強化するための基本的なステップを踏むことで、攻撃の影響を受けにくくなります。以下に、セキュリティシステムをより安全に作成する方法に関するヒントと推奨事項をいくつか示します。

基本的な機器ネットワークセキュリティのために取るべき必須の措置

1. **強力なパスワードの使用**

   パスワードを設定するには、次の提案を参照してください:

   - 長さは8文字未満にすることはできません;
   - 文字種には、大文字、小文字、数字、記号の2種類以上を含む;
   - アカウント名またはアカウント名を逆の順序で含めないでください;
   - 123、abcなどの連続した文字は使用しないでください。;
   - 111、aaaなど、重複する文字は使用しないでください。;

2. **ファームウェアとクライアントソフトウェアを時間単位で更新します**

   - テクニカル業界の標準手順に従って、お使いの機器(NVR、DVR、IPカメラなど)のファームウェアを最新の状態に保ち、システムに最新のセキュリティパッチと修正が確実に適用されるようにすることをお勧めします。本器が公衆回線に接続されている場合、「アップデートの自動チェック」機能を有効にして、メーカがリリースしたファームウェアアップデートのタイムリーな情報を取得することを推奨します。
   - 最新バージョンのクライアントソフトウェアをダウンロードして使用することをお勧めします。

機器のネットワークセキュリティを向上させるための「Nice to have」の推奨事項

1. **物理的保護**

   装置、特にストレージデバイスに対して物理的な保護を実行することをお勧めします。例えば、装置を特別なコンピュータルームやキャビネットに設置し、不正な人員がハードウェアの破損、取り外し可能装置(USBフラッシュディスク、シリアルポートなど)の不正な接続などの物理的な接触を行わないように、ウェルドワンのアクセス制御許可と鍵管理を実施します。

2. **パスワードを定期的に変更します**

   パスワードを定期的に変更して、推測または解読されるリスクを減らすことをお勧めします。

3. **パスワードの設定と更新による情報のタイムリーなリセット**

   本器はパスワードリセット機能に対応しています。エンドユーザーのメールボックスやパスワード保護の質問など、パスワードリセットの関連情報を時間単位で設定してください。情報が変更された場合は、時間内に修正してください。パスワード保護の質問を設定する場合は、簡単に推測できるものを使用しないことをお勧めします。

4. **アカウントロックを有効にします**

   アカウントロック機能はデフォルトで有効になっており、アカウントセキュリティを保証するためにオンにしておくことをお勧めします。攻撃者が間違ったパスワードで何度かログインしようとすると、対応するアカウントと送信元IPアドレスがロックされます。

5. **デフォルトのHTTPおよびその他のサービスポートの変更**

   デフォルトのHTTPおよびその他のサービスポートを1024～65535の任意の数字のセットに変更することをお勧めします。これにより、外部者が使用しているポートを推測できるリスクが軽減されます。

6. **HTTPSの有効化**

   安全な通信チャネルを介してWebサービスにアクセスできるように、HTTPSを有効にすることをお勧めします。

7. **許可リストを有効にします**

   allowlist機能を有効にして、指定したIPアドレスを除くすべてのユーザーがシステムにアクセスできないようにすることをお勧めします。そのため、必ずコンピュータのIPアドレスと付属機器のIPアドレスをallowlistに追加してください。

8. **MACアドレスバインディング**

   ゲートウェイのIPアドレスとMACアドレスを機器にバインドすることをお勧めします。これにより、ARPスプーフィングのリスクが軽減されます。

9. **適切なアカウントと権限の割り当て**

   ビジネスおよび管理の要件に従って、合理的にユーザーを追加し、それらに最小限の権限セットを割り当てます。

10. **不要なサービスの無効化と安全モードの選択**

    不要な場合は、SNMP、SMTP、UPnPなどの一部のサービスをオフにしてリスクを軽減することをお勧めします。

    必要に応じて、以下のサービスを含むセーフモードを使用することを強くお勧めします:

    - SNMP:SNMP v3を選択し、強力な暗号化パスワードと認証パスワードを設定します。
    - SMTP:メールボックスサーバにアクセスするには、TLSを選択します。
    - FTP:SFTPを選択し、強力なパスワードを設定します。
    - APホットスポット:WPA2-PSK暗号化モードを選択し、強力なパスワードを設定します。

11. **音声・映像暗号化伝送**

    オーディオとビデオのデータコンテンツが非常に重要または機密である場合は、伝送中にオーディオとビデオのデータが盗まれるリスクを減らすために、暗号化された伝送機能を使用することをお勧めします。

    注意:暗号化された送信は、送信効率に多少の損失をもたらします。

12. **セキュア監査**

    - オンラインユーザーをチェックする:デバイスが認証なしでログインしているかどうかを確認するために、オンラインユーザーを定期的にチェックすることをお勧めします。
    - 機器ログの確認:ログを表示することで、機器へのログインに使用されたIPアドレスとそのキー操作を知ることができます。

13. **ネットワークログ**

    装置の記憶容量が限られているため、保存されるログには制限があります。ログを長時間保存する必要がある場合は、ネットワークログ機能を有効にして、重要なログがトレースのためにネットワークログサーバに確実に同期されるようにすることをお勧めします。

14. **安全なネットワーク環境の構築**

    機器の安全性を確保し、潜在的なサイバーリスクを軽減するために、以下をお勧めします:

    - ルータのポートマッピング機能を無効にして、外部ネットワークからイントラネットデバイスに直接アクセスしないようにします。

- ネットワークは、実際のネットワークのニーズに応じて分割し、隔離する必要があります。2つのサブネットワーク間に通信要件がない場合は、ネットワーク分離効果を実現するために、VLAN、ネットワークGAP、およびその他のテクノロジを使用してネットワークを分割することをお勧めします。
- プライベートネットワークへの不正アクセスのリスクを軽減するため、802.1xのアクセス認証システムを確立します。
- デバイスのファイアウォールまたはブロックリストとallowlist機能を有効にして、デバイスが攻撃されるリスクを軽減することをお勧めします。

付録2HDD容量の計算

ビデオ録画(ビデオ録画タイプとビデオファイルの保存時間)に応じて、各デバイスで必要な合計容量を計算します。

1. (1)式による記憶容量の算出 q_i これは、各時間に必要な各チャネルのキャパシティで、単位はMBです。

$$q_i = d_i \div 8 \times 3600 \div 1024 \quad (1)$$

数式で: d_i ビットレート、単位Kbit/sを意味します

2. 動画の所要時間を確認した後、式(2)に従って記憶容量を算出します , これは、各チャネルに必要な単位MBのストレージです。

$$m_i = q_i \times h_i \times D_i \quad (2)$$

数式で:

h_i 各日の記録時間(時)を意味します。

D_i ビデオを保存する日数を意味します

3. q_T スケジュールされたビデオ録画中にデバイス内のすべてのチャネルに必要な合計容量(累計)を計算するには、式(3)に従います。

$$q_T = \sum_{i=1}^{c} m_i \quad (3)$$

数式で:

c 1つのデバイス内のチャネルの合計数を意味します。

4. q_T (4)式によれば、アラーム動画記録(動体検知を含みます)時に装置内の全チャネルに必要な総容量(累積)を算出します。

$$q_T = \sum_{i=1}^{c} m_i \times a\% \quad (4)$$

数式で: $a\%$ 警報発生率を意味します