



**HIKVISION**



ネットワークビデオレコーダー

User Manual

DS-7608NI-12/8P、DS-7616NI-12/16

DS-7732NI-14共有

(Ver 1.0)



**ELMO K-GRANDE**  
CORPORATION

---

## 本書について

このマニュアルは、Network Video Recorder (NVR)  
DZ\_K51\_ML\_STD\_V4.40.010\_200703 (F/W) に適用されます。

このマニュアルには、製品の使用および管理に関する指示が含まれています。以下の写真、チャート、画像およびその他すべての情報は、本製品の説明を目的としています。  
取扱説明書に記載されている事柄は、ファームウェアのアップデート等により予告なく変更させて頂く場合があります。最新版は社内ホームページでご確認ください。

## 法的免責事項

本書に記載された内容、品質、性能、市販製、特定の目的との適合性に関し、当社は明示または暗示の保証、表現をしません。

本書に記載された情報については十分に信頼性が確認されていますが、記載内容の誤りに対し当社は一切責任を負いません。本書に記載された情報は予告なしに変更される場合があります。いかなる場合も、株式会社ケイグランデは損害が生じる可能性について報告を受けていたとしても、本製品または本書の使用または使用できないことから生じる直接的、間接的、偶発的、特殊なまたは派生的ないかなる損害に対しても責任を負わないものとします。

インターネット接続を有する製品に関して、その使用はその使用は、完全に貴社自身のリスクに該当するものとする。CYBER ATTACK、HACKER ATTACK、VIRUS INSPECTION、その他のインターネット・セキュリティ・リスクに起因する異常動作、PRIVACY LEAKAGE、その他の損傷については、弊社は一切責任を負いません。  
インターネットアクセスを使用する製品については、その製品の使用は利用者自身がすべてのリスクを負います。HIKVISIONはサイバー攻撃、ハッカーによる攻撃、ウイルス検査、その他インターネットリスクによる以上な動作、個人情報漏洩、その他の損害に対して責任を負いません。しかし、HIKVISIONは必要に応じて迅速な技術サポートを提供します。監視についての法律は地域によって異なります。この製品を使用する前に、製品の使用が法律に準拠していることを確認するために、地域の関連法規をすべてご確認ください。HIKVISIONは本製品が違法な目的のために使用された場合でも、その責任を負いません。本マニュアルと適用される法律の間に矛盾がある場合には、法律が優先されます。

### 記号の規約



NOTE

本文の重要な強調、または補足知り為の追加情報を提供します。



WARNING

回避しないと装置の損傷、データの損失、生の王の劣化、又は予期しない結果を招く可能性がある潜在的に危険な状況を示します。



DANGER

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または障害を負う可能性が想定される内容を示しています。

### 安全にお使いいただくために

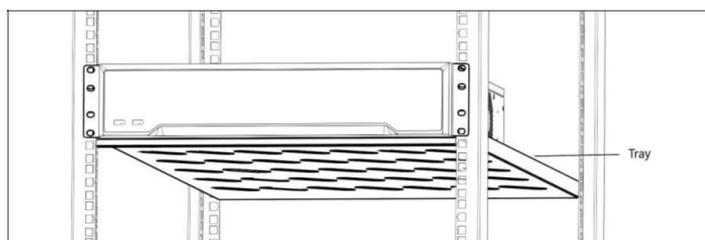
- すべてのパスワードおよびその他のセキュリティ設定を適切に行うのは、設置者またはエンドユーザーの責任です。
- 製品の使用にあたっては、国および地域の電気安全規則を厳守する必要があります。
- 入力電圧は、IEC60950-1 規格に準拠した 100 ~ 240 VAC、48 VDC、または 12 VDCの SELV (安全超低電圧回路) および制限電源の両方を満たす必要があります。
- 1 つの電源アダプタに複数のデバイスを接続しないでください。アダプタが過負荷状態になると、過熱や火災の危険があります。

- ・ プラグが電源ソケットにしっかり接続されていることを確認してください。
- ・ 本装置から発煙、異臭、異音が発生した場合は、一旦電源を切り、電源ケーブルのプラグを抜いてから、ご購入先にご連絡ください。

#### 予防と注意のヒント

機器を接続して操作する前に、以下をお読みください：

- ・ 換気の良い、ほこりのでない環境に本体は設置してください。
- ・ 本体は屋内専用です。
- ・ すべての液体を本体に近づけないでください。
- ・ 環境条件が製品の仕様を満たしていることを確認してください。
- ・ ユニットがラックまたはシェルフに正しく固定されていることを確認してください。落下や本体に大きな衝撃が加わると、本体内部の電子機器が損傷する恐れがあります。
- ・ 本体はUPS との併用をご検討ください。
- ・ アクセサリおよび周辺機器の接続および取り外しは、本体の電源を切ってから行ってください。
- ・ 本製品は、推奨の HDD を使用する必要があります。
- ・ バッテリーの不適切な使用または交換は、爆発の危険があります。同一または同等のタイプのもののみ交換してください。使用済みのバッテリーは、バッテリーメーカーの指示に従って廃棄してください。
- ・ 2U以上の高さのキャビネットにデバイスを取り付ける場合は、重量を支えるためにラックシェルフを使用することをお勧めします。キャビネットの高さが 4U を超える場合は、スライドレールまたはラックシェルフを使用して重量を支えることをお勧めします。



# 目次

## 内容

User's manual .....	1
<b>第1章 機器名称</b> .....	7
1-1 パネル .....	7
1-2 赤外線リモコン .....	9
1-3 USB マウス操作 .....	12
1-4 入力方法の説明 .....	13
<b>第2章 はじめに</b> .....	13
2-1 本機の起動 .....	13
2-2. セットアップウィザードの操作 .....	15
2-3. <b>ログイン</b> .....	17
2-4 NVRの起動とシャットダウン .....	17
2-5 メインメニュー設定 .....	18
<b>第3章 カメラ管理</b> .....	18
3-1 IPカメラの追加 .....	18
3-2 PoE 給電カメラ用のカメラ管理 .....	19
3-3 H.265+ ストリームアクセスの有効化 .....	21
<b>第4章 カメラの設定</b> .....	22
4-1 OSD設定 .....	22
4-2 プライバシーマスクの設定 .....	23
4-3 イメージパラメータの設定 .....	24
4-4 デイ/ナイトスイッチの設定 .....	24
4-5 IP カメラ時刻同期の設定 .....	24
4-6 他のカメラパラメータの設定 .....	24
<b>第5章 ライブビュー</b> .....	24
5-1 ライブビューの開始 .....	25
5-2 ターゲット検出 .....	26
5-3 ライブビュー設定の構成 .....	26
5-4 ライブビューレイアウトの設定 .....	26
5-5 カメラの自動切り替え設定 .....	27
<b>第6章 PTZ コントロール</b> .....	28
6-1 PTZ コントロールウィザード .....	28
6-2 PTZ パラメータの設定 .....	28
6-3 PTZ プリセット、パトロール、パターンの設定 .....	28

6-4 補助機能.....	32
<b>第7章 保管</b> .....	32
7-1 ストレージデバイスの管理.....	32
7-2 保管モード.....	33
7-3 録画パラメータ.....	35
7-4 録画スケジュールの設定.....	36
7-5 連続録画の設定.....	37
7-6 動体検知トリガー録画の設定.....	37
7-7 イベントトリガー録画の設定.....	38
7-8 アラームトリガー録画の設定.....	38
7-9 POS イベントトリガー録画の設定.....	38
7-10 キャプチャの設定.....	38
7-11 休日録画とキャプチャーの設定.....	39
<b>第8章 ファイル管理</b> .....	39
8-1 全ファイルの検索とエクスポート.....	39
8-2 ファイルのエクスポート.....	40
<b>第9章 再生</b> .....	40
9-1 動画ファイルを再生する.....	40
9-2 再生の操作.....	43
<b>第10章 イベントとアラーム設定</b> .....	44
10-1 アラームスケジュールの設定.....	44
10-2 アラームリンケージ(連携)アクションの設定.....	45
10-3 動体検知アラームの設定.....	46
10-4 ビデオロスアラームの設定.....	46
10-5 ビデオタンパリングアラームの設定.....	47
10-6 センサーアラームの設定.....	47
10-7 異常検知設定.....	49
10-8 アラーム連携アクションの設定.....	50
10-9 手動でアラーム出力をON/OFFする。.....	51
<b>第11章 ネットワーク設定</b> .....	51
11-1 TCP/IP設定.....	51
11-2 Hik-Connect の設定.....	52
11-3 DDNS の設定.....	52
11-4 PPPoE の設定.....	52
11-5 NTP 設定.....	53
11-6 Eメールの設定.....	53
11-7 NAT の設定.....	54
11-8 ポートの設定.....	55
<b>第12章 ユーザー管理とセキュリティ</b> .....	56

---

12-1	アカウントを管理する.....	56
12-2	ユーザー権限の管理.....	57
12-3	パスワードセキュリティの設定.....	59
12-4	パスワードリセット.....	59
<b>第13章</b>	<b>システムサービスメンテナンス</b> .....	<b>60</b>
13-1	ストレージデバイスのメンテナンス.....	60
13-2	ログファイルの検索とエクスポート.....	61
13-3	IP カメラ設定ファイルのインポート/エクスポート.....	62
13-4	本機設定ファイルのインポート/エクスポート.....	63
13-5	システムサービスの設定.....	63
13-6	システムをアップグレードする.....	66
<b>第14章</b>	<b>一般システム設定</b> .....	<b>67</b>
14-1	一般設定.....	67
14-2	日付と時刻の設定.....	68
<b>第15章</b>	<b>付録</b> .....	<b>68</b>
15-1	困ったときは.....	68

# 第1章 機器名称

## 1-1 パネル

### 1-1-1 フロントパネル

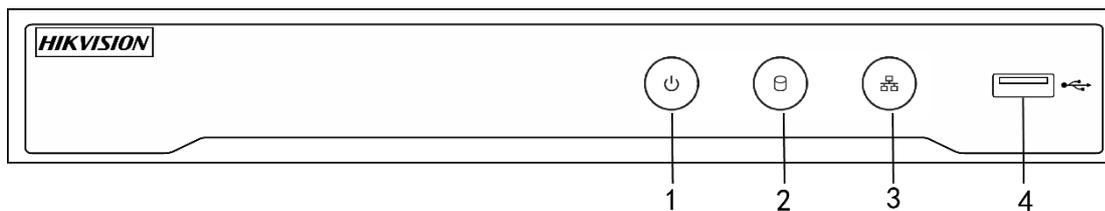


図1-1 フロントパネル

名称	機能説明
1 電源	デバイスに電源が投入されると緑色に点灯します。
2 HDD	HDD へのデータの読み出し、書き込み中は赤色に点滅します。
3 Tx/Rx	ネットワーク接続が正常に機能している場合、青色に点滅します。
4 USB インターフェース	USBマウスやUSBハードディスクドライブ(HDD)などの追加デバイス用のユニバーサルシリアルバス(USB)ポート。

### 1-2 リアパネル

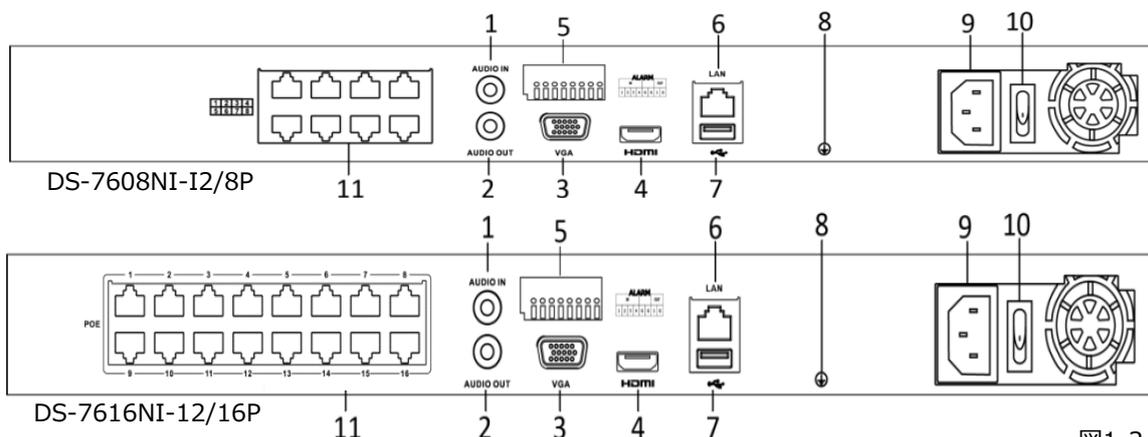


図1-2 リアパネル

番号	名前	機能説明
1	音声入力	オーディオ入力用のRCAコネクタ。
2	音声出力	オーディオ出力用のRCAコネクタ。
3	VGAインターフェース	VGA出力用のコネクタ。ローカルビデオ出力とメニューを表示します。
4	HDMIインターフェース	HDMIビデオ出力コネクタ。
5	アラーム入力	アラーム入力用コネクタ。
	アラーム出力	アラーム出力用コネクタ。
6	LANネットワークインターフェース	1 10/100/1000 Mbps自己適応イーサネットインターフェース
7	USBインターフェース	USBマウスやUSBハードディスクドライブ (HDD) などの追加デバイス用のユニバーサルシリアルバス (USB 3.0) ポート。
8	Ground	アース。NVRの起動時に接続する必要があります
9	電源	AC100V
10	電源スイッチ	デバイスをon/off するスイッチ
11	PoE機能を備えたネットワークインターフェース	カメラ用のネットワークインターフェースとイーサネット経由の電力供給

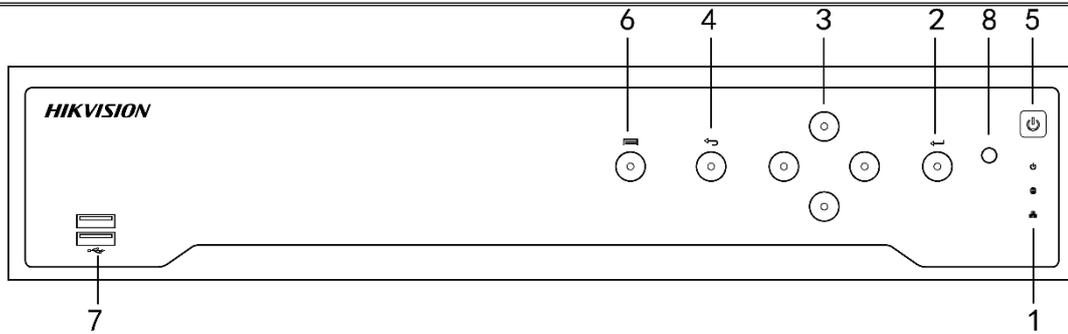


図1-4 DS-7732NI-14フロントパネル

番号	名前	機能説明	
1	状態インジケータ	電源	NVRの電源が入っている時は緑になります。
		HDD	HDDの読み書き中は、赤色で点滅します。
		Tx/Rx	ネットワーク接続が正常に機能している場合、緑色で点滅します。
2	入力	入口ボタンは、メニューモードでの選択の確認や、チェックボックスフィールドのチェック、ON/OFFスイッチに使用します。	
		再生モードでは、ビデオの再生や一時停止に使用できます。	
		シングルフレーム再生モードで入口ボタンを押すと、シングルフレームごとにビデオを再生します。	
		オートシーケンスビューモードでは、オートシーケンスの一時停止や再開に使用できます。	
3	方向	入口ボタンは、メニューモードでの選択の確認や、チェックボックスフィールドのチェック、ON/OFFスイッチに使用します。	
		メニューモードでは、方向ボタンは別のフィールドとアイテムの移動や設定パラメータの選択に使用します。	
		再生モードでは、上下ボタンは録画再生の早送りやスロー再生に使用し、左右ボタンは30秒ごとの前後へのジャンプに使用します。	
		画像設定インターフェースでは、上下ボタンで画像パラメータのレベルバーを調整できます。	
		ライブビューモードでは、チャンネルの切換に使用できます。	
4	戻る	前のメニューに戻ります。	
5	電源ON/OFF	電源on/offスイッチ。	
6	メニュー	メインメニューインターフェースにアクセスします。	
7	USBインターフェース	USBマウスやUSBハードディスクドライブ (HDD) のような追加デバイス用のユニバーサルシリアルバス (USB) ポート。	

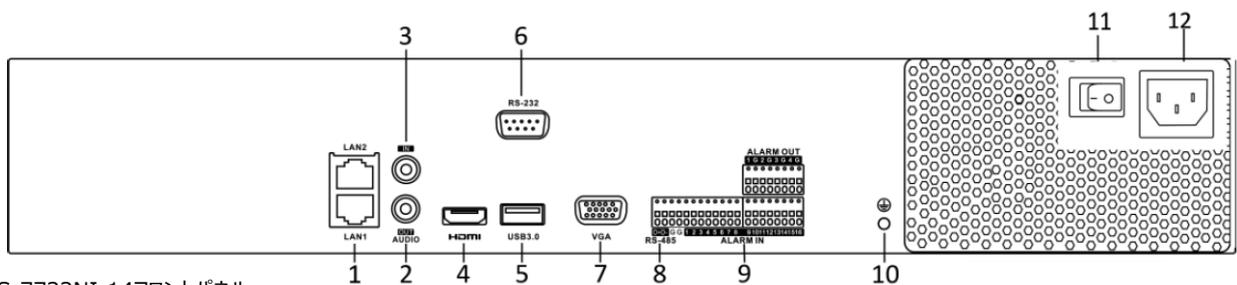
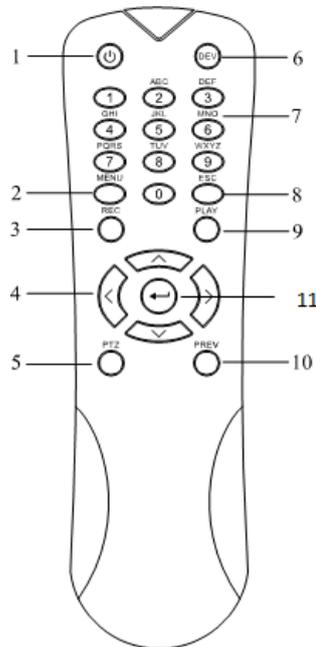


図1-5 DS-7732NI-14フロントパネル

番号	名前	機能説明
1	LANインターフェース	DS-7732NI-I4には2つのネットワークインターフェースがあります。
2	音声出力	オーディオ出力用のRCAコネクタ。
3	音声入力	オーディオ入力用のRCAコネクタ。
4	HDMIインターフェース	HDMIビデオ出力コネクタ。
5	USBインターフェース	USBマウスやUSBハードディスクドライブ（HDD）などの追加デバイス用のユニバーサルシリアルバス（USB 3.0）ポート。
6	RS-232インターフェース	RS-232デバイス用コネクタ。
7	VGAインターフェース	VGA出力用のDB9コネクタ。ローカルビデオ出力とメニューを表示します。
8	RS-485インターフェース	RS-485デバイス用の半二重コネクタ
9	アラーム入力 アラーム出力	アラーム入力用コネクタ。 アラーム出力用コネクタ。
10	Ground	アース。NVRの起動時に接続する必要があります
11	電源スイッチ	デバイスをon/off するスイッチ
12	電源	100V～240VAC電源です。

## 1-2 赤外線リモコン

NVRは、図1-3に示された付属のIRリモコンで操作します。  
電池を挿入してから操作して下さい。

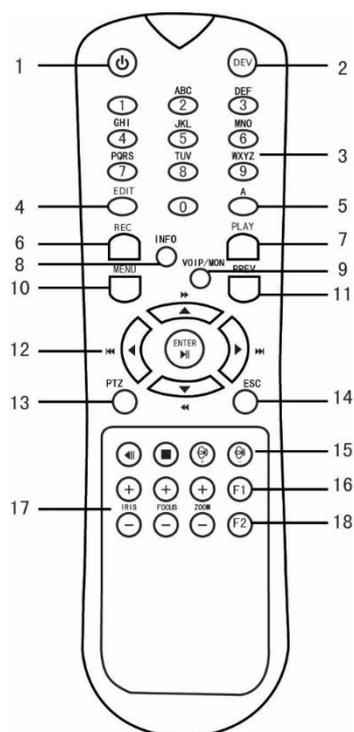


DS-7608NI-I2/8P  
DS-7616NI-I2/16P共有

図1-6 リモコン

番号	名前	説明
1	電源 ON/OFF	<ul style="list-style-type: none"> <li>•NVRをオフにするには：</li> <li>- ユーザーがログオンしている必要があります：</li> <li>1.電源オン/オフボタン（1）を5秒間押し続けると、「Yes / No」確認のプロンプトが表示されます。</li> <li>2.上/下矢印ボタン（4）を使用して、選択したい項目を強調表示します。</li> <li>3. Enterボタン（11）を押して選択を確定します。</li> </ul>
2	MENU	ライブモードに戻る。

番号	名前	説明
3	REC	全チャンネル録画設定メニューに入る PTZ制御モードにて[REC]→数字ボタンを使用してPTZプリセット位置に移動します。 再生モードで音声をオン/オフにする
4	方向	メニュー項目間を移動する。 上/下ボタンを使用して録画されたビデオをスピードアップ/スローダウンし、左/右ボタンを使用して再生モードで30秒間早送り/巻き戻しする。 ライブビューモードでチャンネルを切り替える。 PTZ制御モードでPTZカメラの動きを制御する。
5	PTZ	PTZ制御モードに入る
6	DEV	リモコンの有効化/無効化。 赤外線リモコンを有効にする：DEVボタンを押し、数字キーでNVRデバイスID番号を入力し、Enterキーを押し、NVRとユニットをペアにする 無効にする：DEVボタンを押し、Device ID #を入力しクリアします。ユニットとNVRペアになりません。
7	数字ボタン	ライブビューまたはPTZ制御モードで対応するチャンネルに切り替え、編集モードでの数字の入力
8	ESC	前の画面に戻る
9	PLAY	再生モードを開きます PTZ制御モードでのオートスキャンに使用します
10	PREV	1画面表示、分割表示切換
11	ENTER	どのメニューモードでも選択を確認する チェックボックスにチェックを入れる 再生モードでビデオを再生または一時停止する シングルフレーム再生モードで1つのフレームをビデオに進める オートスイッチモードでのオートスイッチの停止/開始



DS-7732NI-14

図1-7 DS-7732NI-14 リモコン

番号	名前	説明
1	電源 ON/OFF	<ul style="list-style-type: none"> <li>●電源をオンにするには：               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ユーザーがデフォルトのDVRデバイスIDを変更していない場合 #（255）：                   <ol style="list-style-type: none"> <li>1.電源オン/オフボタン（1）を押します。</li> </ol> </li> <li>- ユーザーがN V RのデバイスIDを変更した場合 #：                   <ol style="list-style-type: none"> <li>1. DEVボタンを押します。</li> <li>2.番号ボタンを押して、ユーザー定義のデバイスID番号を入力します。</li> <li>3. Enterボタンを押します。</li> <li>4.電源ボタンを押してデバイスを起動します。</li> </ol> </li> </ul> </li> <li>●N V Rをオフにするには：               <ul style="list-style-type: none"> <li>- ユーザーがログオンしている場合：                   <ol style="list-style-type: none"> <li>1.電源オン/オフボタン（1）を5秒間押し続けると、「Yes / No」確認のプロンプトが表示されます。</li> <li>2.上/下矢印ボタン（12）を使用して、選択したい項目を強調表示します。</li> <li>3. Enterボタン（12）を押して選択を確定します。</li> </ol> </li> <li>- ユーザーがログオンしていない場合：                   <ol style="list-style-type: none"> <li>1.電源オン/オフボタン（1）を5秒間押し続けると、ユーザー名/パスワードのプロンプトが表示されます。</li> <li>2. Enterボタン（12）を押して、オンスクリーンキーボードを表示します。</li> <li>3.ユーザー名を入力します。</li> <li>4. Enterボタン（12）を押して入力を受け入れ、オンスクリーンキーボードを消去します。</li> <li>5.下矢印ボタン（12）を使用して、「パスワード」フィールドに移動します。</li> <li>6.パスワードを入力します（オンスクリーンキーボードまたは数値のための数字ボタン（3）を使用してください）。</li> <li>7.Enterボタン（12）を押して入力を受け入れ、オンスクリーンキーボードを消します。</li> <li>8.画面上の適用ボタンを押して入力を受け入れ、「はい/いいえ」の確認プロンプトを表示します（上下の矢印ボタン（12）を使用してフィールド間を移動します）</li> <li>9. Enterボタン（12）を押して選択を確定します。</li> </ol> </li> </ul> </li> </ul>
2	DEV	<p>リモコンの有効化/無効化。</p> <p>赤外線リモコンを有効にする：DEVボタンを押し、数字キーでNVRデバイスID番号を入力し、Enterキーを押してNVRとユニットをペアにする</p> <p>無効にする：DEVボタンを押してDevice ID #をクリアします。ユニットはもはやDVRとペアになりません</p>
3	数字ボタン	ライブビューまたはPTZ制御モードで対応するチャンネルに切り替え、編集モードでの数字の入力
4	EDIT	<p>カーソルの前に文字を削除する</p> <p>チェックボックスをオンにして、ON / OFFスイッチを選択します</p>
5	A	<p>PTZコントロールメニューでフォーカスを調整する</p> <p>オンスクリーンキーボード（大文字と小文字のアルファベット、記号、数字）を切り替える</p>
6	REC	<p>手動録画設定メニューに入る</p> <p>PTZコントロール設定の数字ボタンを使用してPTZプリセットを呼び出します</p> <p>再生モードで音声をオン/オフにする</p>
7	PLAY	<p>再生モードを開きます</p> <p>PTZコントロールメニューでのオートスキャンに使用します</p>
8	INFO	PTZコントロールの設定でPTZカメラをズームインする
9	VOIP/M ON	<p>メインとスポットの出力を切り替える</p> <p>PTZ制御モードで画像をズームアウトします。</p>
10	MENU	<p>メインメニューに戻る（ログインに成功した後）</p> <p>再生モードでのフルスクリーンの表示/非表示</p>
11	PREV	1画面表示、分割表示切換
12	方向	<p>フィールドとメニュー項目の間を移動する</p> <p>上/下ボタンを使用して録画されたビデオをスピードアップ/スローダウンし、左/右ボタンを使用して再生モードで30秒間早送り/巻き戻しする</p>

番号	名前	説明
		ライブビューモードでチャンネルを切り替える PTZ制御モードでPTZカメラの動きを制御する
12	ENTER	どのメニューモードでも選択を確認する チェックボックスにチェックを入れる 再生モードでビデオを再生または一時停止する シングルフレーム再生モードで1つのフレームをビデオに進める オートスイッチモードでのオートスイッチの停止/開始
13	PTZ	PTZ制御モードに入る
14	ESC	前の画面に戻る
15	RESERVED	今後使用するために保存されています。予約済み
16	F1	リスト上のすべての項目を選択 再生モードで再生と再生を切り替える
17	PTZ Control	PTZカメラのアイリス、フォーカス、ズームの調整
18	F2	タブページを切り替える 同期再生モードでチャンネルを切り替える

**リモートコントロールのトラブルシューティング:**

リモコンに電池が正しく取り付けられていることを確認してください。リモコンをフロントパネルの IR レシーバーに向けて操作する必要があります。

リモコンのいずれかのボタンを押しても応答がない場合は、次の手順に従って対処してください。

1. マウスを操作して、システム > 一般 > 詳細設定にすすみます。
2. デバイスNo.を確認し、記憶しておきます。デフォルトのデバイスNo. は 255 です。この番号は、すべてのIR リモコンで有効です。
3. リモコンの DEV ボタンを押します。
4. 2 で設定したデバイス No.を入力します。
5. リモコンの ENTER ボタンを押します。

上記操作を行ってもリモコンの応答がない場合は、以下も確認してください:

- ・ 電池が正しく取り付けられており、電池の極性が逆になっていませんか。
- ・ バッテリーが新品で、電池不足ではありませんか。
- ・ IR レシーバーが障害物で妨げられていませんか。
- ・ 蛍光灯の近くで使用していませんか。

**1-3 USB マウス操作**

USB マウスで本機の操作ができます。USBマウスを使用するには本機のフロントパネルの USB インタフェースの 1 つにUSBマウスを差し込みます。

マウスが自動的に検出されます。マウスが検出されないまれな場合は、互換性が無い場合がありますので、ご購入先にお問合せください。

表 1.4 マウスコントロールの説明

名前	操作	説明
左クリック	シングルクリック	ライブビュー：メニュー:選択して開きます。
	ダブルクリック	ライブビュー：シングルスクリーンとマルチスクリーンを切り替えます。
	クリックしてドラッグ	PTZ制御モード：パン、チルト、ズーム。 プライバシーマスク、動体検知:ターゲットエリアを選択します。 デジタルズームイン:ドラッグしてターゲットエリアを選択します。 ライブビュー:チャンネル/時間バーをドラッグします。
右クリック	シングルクリック	ライブビュー:メニューを上側に表示します。もう一度クリックするとメニューは非表示になります

## 1-4 入力方法の説明

### 1-4-1 ソフトキーボードの切替



## 第2章 はじめに

### 2-1 本機の起動

本機を長くお使いいただく為には、正しい起動とシャットダウンを手順に従って行うことが重要です。

AC電源が仕様条件と同じで、アースが正しく接続されていることを確認してください。

電源がコンセントに正しく接続されていることを確認し、バックパネルの電源ボタンをONにします。

フロントパネルの電源LEDが緑色点灯します。

1. 言語で日本語を選択し、「Apply」をクリックします。



2. パスワードの設定

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





### 強力なパスワード推奨 -

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

2. **OK** をクリックしてパスワードを保存し、デバイスをアクティベートします。
3. 「保存されたEメール設定」にチェックを入れた場合はEメールアドレスを入力します。  
パスワードリセットをする際に使用します。

4. 設定が成功しましたと表示され、パスワードの設定が完了になります。  
パスワードは忘れないよう厳重に管理してください。

5. 次にログインロック解除パターンを登録します。
  1. マウスを使用して、画面上の9ドットの中からパターンを描画します。パターンが終了したら、マウスをはなします。
  2. 再度同じパターンを描画してください。パターンが一致すると正常にパターン設定が行われます。

注. ・パターンを描画するには、最低4点を接続します。・各ドットは1回のみ使用可能です。

## 2-2. セットアップウィザードの操作

セットアップウィザードで、NVRの基本設定を行います。

ここで基本設定を行わない場合は「終了」をクリックします。

### 1. 日時の設定

タイムゾーンを日本に変更します。必要に応じて、日付の表示形式、日付、時間を調整し、「次」をクリックしてください。

日時の設定	
タイムゾーン	(GMT+09:00) 東京、大阪、 -
日付の表示形式	年-月-日 -
システムの日付	2020-10-30 📅
システム時間	11:52:00 ⬆️

### 2. ネットワークの設定

NVRのネットワークの設定を行い、「次」をクリックしてください。

ネットワークの設定			
NICタイプ	10M/100M/1000M 適応 -	DHCP有効	<input checked="" type="checkbox"/>
DNSサーバーアドレス...	<input type="text"/>	IPv4アドレス	169 . 254 . 80 . 176
優先DNSサーバ	<input type="text"/>	IPv4サブネットマスク	255 . 255 . 0 . 0
代替DNSサーバ	<input type="text"/>	IPv4 デフォルトゲ...	<input type="text"/>
		内部NIC ipv4アドレス	192 . 168 . 254 . 1

### 3. ハードディスク

必要に応じてハードディスクの初期化を行います。

初期化が完了、又は初期化しない場合は「次」をクリックしてください。

■	ラベル	容量	ステータス	プロパティ	タイプ	フリースペース
<input type="checkbox"/>	1	931.52GB	通常	読み書き	ローカル	444.00GB

初期化

### 4. カメラの設定

- 「検索」をクリックすると、オンライン IP カメラを検索できます。カメラを追加する前に、追加する IP カメラがアクティブな状態であることを確認してください。
- [追加] をクリックしてカメラを追加します。

### カメラの設定

IPアドレス	セキュ...	チャン...	デバイスモデル	プロトコル	管理ポート	サブネット...	シリアルNo.	MACアドレス
<input type="checkbox"/> H.265を有効化 (初回アクセス時)								

+ 追加    🔍 検索    🔍 アクテ...

## 5. プラットフォームアクセス

Hik-Connectに接続するための設定ができます。

### プラットフォームアクセス

アクセス... Hik-Connect

有効化       ストリーム暗号化有効

サーバアドレス litedev.hik-connect.com      カスタム      認証コード/暗号化キー

Hik-Connectア... リンク解除されました      連携なし      ステータス      オフライン

有効化にチェックをすると認証コードの設定ができます。

### 利用規約

検証コード

Hik-Connectサービスを有効化するには、認証コードを作成するか、デフォルトの認証コードを変更してください。

Hik-Connectサービスには、インターネットアクセスが必要です。サービスを有効化する前に、サービス規約とプライバシー方針をお読みください。

携帯電話でQRコードをスキャンして、利用規約と個人情報保護方針を入手します。



OK    キャンセル

## 6. パスワード変更

パスワードの変更ができます。

### パスワード変更

新しい管理者パスワード

以上でウィザードが終了します。

## 2-3. ログイン

### 2-3-1 ユーザーログイン

**NVRがログアウトした場合、メニューやその他の機能を実行する前にログインする必要があります。**

管理ユーザーのみ解除パターンにて解除できます。

「解除パターンを忘れました」をクリックすると、ユーザー名とパスワードの入力し、再度解除パターンの設定ができます。

ユーザーの切替をクリックすると、ユーザー名とパスワードでログインができます。

モニターは、ログアウト後にライブビューモードになります。操作をしたい場合には解除パターンをもう一度描画してログインします。

### 2. 3. 2 ユーザーログアウト

メニューよりログアウトができます。P x xを参照してください。

システムからログアウトすると、画面でのメニュー操作は無効になります。システムを解除するにはユーザー名とパスワードの入力が必要です。

## 2-4 NVRの起動とシャットダウン

NVRの寿命を延ばすためには適切に起動とシャットダウンを行う必要があります。

電源の電圧が仕様と同じであり、アース接続を適切に行ってください。

### 2-4-1 NVRを起動する：

1. 電源がコンセントに接続されていることを確認します。レコーダーと組み合わせて無停電電源装置(UPS)を使用することを強くお勧めします。フロントパネルの電源インジケータLED が赤点灯し、レコーダーが電源供給を受けていることを示します。
2. リアパネルの電源ボタンをONにします。電源インジケータLEDが緑色になると、ユニットが起動し始めたことを示します。
3. 起動するとライブ画面が表示されます。

### 2-4-2 NVRのシャットダウン

1. 右クリックをしてメニューのタスクバーを表示します。メニュー > 電源オフ
2. 電源オフ ボタンをクリックします。
3. 確認 システムを終了しますか？ > はい をクリックします。
4. 電源オフ中 > 電源スイッチをお切りください。と表示されます。
5. 電源スイッチをオフにしてください。

注. 電源スイッチをお切りください。と表示されるまで、電源スイッチを切ったり、AC100Vを抜いたりしないでください。

### 2-4-3 NVRの再起動

1. 右クリックをしてメニューのタスクバーを表示します。メニュー > 電源オフ
2. 再起動をクリックします。
3. 確認 システムを再起動しますか？ > はい をクリックしてください。
4. システムを起動中と表示され、機器が再起動します。

## 2-5 メインメニュー設定

ログイン後、ライブモードで右クリックすると、メインメニューバーが上部に表示されます。



メインメニュー

アイコン	説明
	ライブビュー
	再生
	ファイル管理
	スマート解析
	カメラ管理
	ストレージ管理
	システム
	メンテナンス
	ビジネスアプリケーション

## 第3章 カメラ管理

## 3-1 IPカメラの追加

## 3-1-1 IPカメラを手動で追加する

ライブ映像を表示したり、録画するためには、ネットワークカメラをNVRに追加する必要があります。

注. ネットワークが有効で、IPカメラが有効になっていることを確認してください。

1. メインメニューの  をクリックします。
2. CH表示の左上にチェックを入れて有効にします。

3. [カスタム追加]をクリックします。

4. [IPカメラアドレス]、[プロトコル]、[管理ポート]、[転送プロトコル]、[ユーザー名]、[パスワード]を設定します。

(オプション)

・デフォルトのパスワードを使用してカメラを追加するには、[チャンネルの初期パスワードを使用する]を選択します。

・デフォルトの管理ポートを使用してカメラを追加するには、[デフォルトポートを使用する]を選択します。

SDK サービスでは、デフォルトポートの値は 8000 です。拡張 SDK サービスでは、デフォルト値は 8443 です。

この機能は、HIKVISIONプロトコルを使用している場合のみ使用可能です。

・) 証明書を使用してカメラを確認するには、[証明書の確認]を選択します。証明書は、より安全なカメラ認証を提供するカメラの識別形式です。この機能を使用するときは、最初に IP カメラ証明書を NVR にインポートする必要があります。

1) Web ブラウザーで IP カメラにログインします。

2) 証明書をエクスポートするには、Web ブラウザーで[設定] > [ネットワーク] > [詳細設定] > [HTTPS]の順に選択します。

3) [証明書のエクスポート]で[エクスポート]をクリックして証明書を保存します。

4) Web ブラウザーで NVR にログインします。

5) [設定] > [システム] > [セキュリティ] > [信頼されたルート認証局] > [インポート]に進みます。

6) [インポート]をクリックして、IP カメラ証明書をインポートします。

この機能は、HIKVISION プロトコルを使用している場合にのみ利用可能です。

7) [追加]をクリックして、IP カメラの追加を完了します。

8) [追加して続行]をクリックして、他の IP カメラを追加します。

### 3-1-2 自動検索されたオンライン IP カメラの追加

1. メインメニューの  をクリックします。

2. 下にある[未追加のオンラインデバイス数]をクリックします。

3. 自動的に検索されたオンラインデバイスを選択します。

4. [追加]をクリックして、デバイスと同じログインパスワードを持つカメラを追加します。

### 3-2 PoE 給電カメラ用のカメラ管理

PoE インターフェイスを使用すると、デバイスシステムはデータと一緒に、接続されている PoE カメラにイーサネットケーブルで安全に電力を送ることができます。給電可能なPoEカメラの数はカメラのモデルによって異なります。

PoE インターフェイスを無効にした場合には、PoEではないネットワークカメラにも接続できます。PoE インターフェイスはプラグアンドプレイ機能をサポートしています。

例えば DS-7608NI-I2/8P で、PoE インターフェイス経由で 6 台のネットワークカメラと 2台のオンラインカメラを接続する場合は、[PoEの設定]メニューで 2 台の PoE インターフェイスを無効にする必要があります。

● PoE 機能をサポートするデバイス用のネットワークカメラを追加する手順に従ってください。

#### 3-2-1 PoEカメラの追加

1. LANケーブルでPoEカメラを本機のPoEポートに接続します。

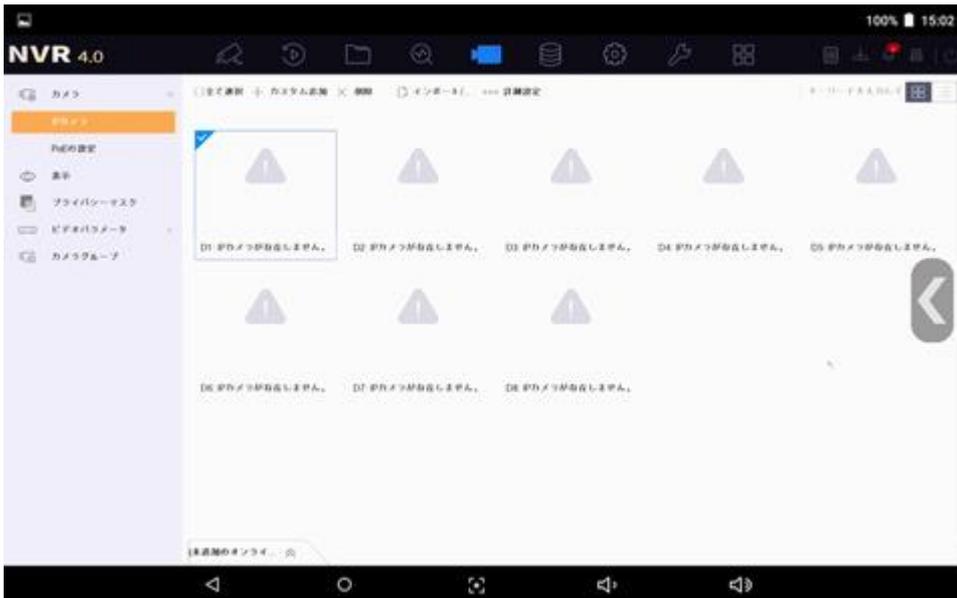
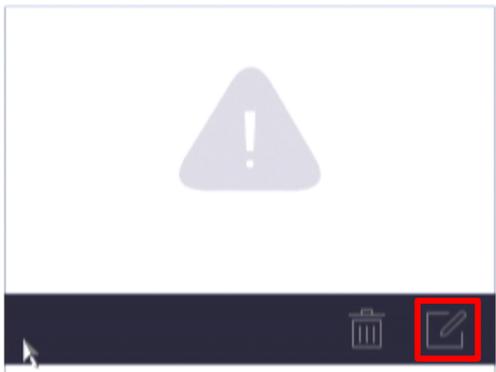
2. 2 [カメラ] > [カメラ] > [IP カメラ]に進み、カメラ映像と情報を表示します。

#### 3-2-2 PoE非対応カメラの追加

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

1. [カメラ] > [カメラ] > [IP カメラ]に進みます。

2. リンクされている IP カメラがないウィンドウにカーソルを置き、 ボタンをクリックします。



3. 追加方法で [手動] を選択します。

- プラグ & プレイ：カメラは PoE インターフェイスに物理的に接続されています。このパラメータは編集できません。PoEポートの IP アドレスを変更するには、[システム] > [ネットワーク] > [TCP/IP]で行います。
- 手動：ネットワーク経由でPoEインターフェイスに物理的に接続しない IP カメラを追加します。

4. IP アドレス、管理者のユーザー名とパスワードを手動で入力します。

5. [OK]をクリックします。

IPカメラ編集

IPカメラNo.	D3
追加方法	手動
IPカメラアドレス	192.168.254.4
プロトコル	HIKVISION
管理ポート	8000
チャンネルポート	1
転送プロトコル	自動
ユーザー名	admin
パスワード	
チャンネルのデフ...	<input type="checkbox"/>
IPカメラ時刻同期...	<input checked="" type="checkbox"/>
デフォルトポート...	<input type="checkbox"/>
証明書を確認	<input type="checkbox"/>

OK

### 3-2-3 PoEインターフェイスの設定

長距離 PoE 伝送（100～300m）が必要な場合は、PoE チャンネルの長距離モードを有効にできます。

1. [カメラ] > [カメラ] > [PoEの設定]に進みます。
2. 長距離または短距離ボタンを選択して、長距離ネットワークケーブルモードを有効または無効にします。
  - ・長距離：PoE インターフェイスを介した長距離（100～300m）ネットワーク伝送。
  - ・短距離：PoE インターフェイスを介した短距離（100m 未満）ネットワーク伝送。

チャンネル	長距離	短距離	チャンネルステータス	実際の電力
D1	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	接続	7.3W
D2	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	接続	3.0W
D3	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	接続	0.0W
D4	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	接続	0.0W
D5	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	接続	0.0W
D6	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	接続	0.0W
D7	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	接続	0.0W
D8	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	接続	0.0W

#### NOTE

- ・ PoE ポートは、デフォルトでは短距離に設定されています。
- ・ 長いネットワークケーブル(100 ～300 メートル) を介して PoE に接続されている IP カメラの帯域幅は、6 MP を超えることはできません。
- ・ 異なる IP カメラのモデルやケーブルの材質によっては、許容される最大長のネットワークケーブルが 300 メートル未満である場合があります。
- ・ 伝送距離が 100～250m に達した場合、PoE インタフェースとの接続には CAT5E または CAT6 ネットワークケーブルを使用する必要があります。
- ・ 伝送距離が 250～300m に達した場合、PoE インタフェースとの接続に CAT6 ネットワークケーブルを使用する必要があります。

3. 適用をクリックします。

### 3-3 H.265+ ストリームアクセスの有効化

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

1. [カメラ]メニューの上部のタスクバーで、「詳細設定」>「H.265 自動スイッチ構成」を選択します。
2. [H.265を有効化(初回アクセス時)]のチェックボックスにチェックを入れます。
3. [OK]をクリックします。

### 3-4 IP カメラのアップグレード

IP カメラは、NVRを介してリモートでアップグレードできます。

#### NOTE

IP カメラのファームウェアアップグレードファイルがある U フラッシュドライブをデバイスに差し込みます。

1. [カメラ]メニューで、カメラを選択します。
2. 上部のタスクバーで、「詳細設定」>「アップグレード」と選択します。

3. U-flash ドライブからファームウェアアップグレードファイルを選択します。
4. アップグレードをクリックします。

### 3-5 カスタマイズしたプロトコルの設定目的

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

1. 上部のタスクバーで「その他の設定」>「プロトコル」と選択して、プロトコル管理インターフェイスを開きます。

2. 転送のプロトコルタイプを選択し、転送プロトコルを選択します。
  - ・ タイプ: カスタムプロトコルを採用するネットワークカメラは、標準 RTSP を介したストリーム取得をサポートしている必要があります。
  - ・ パス: ネットワークカメラのメーカーに連絡して、メインストリームおよびサブストリームを取得するための URL を確認する必要があります。
  - ・ URL の形式は、[Type]://[ネットワークカメラの IP Address]:[Port]/[Path] です。  
例: rtsp://192.168.1.55:554/ch1/main/av\_stream

#### NOTE

プロトコルタイプと転送プロトコルは、接続された IP カメラでサポートしている必要があります。

3. 設定を保存するには、OK をクリックします。

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

## 第4章 カメラの設定

### 4-1 OSD設定

日付/時刻、カメラ名など、カメラの OSD (オンスクリーンディスプレイ)設定を行うことができます。

1. カメラ > 表示 を選択します。
2. ドロップダウンリストからカメラを選択します。
3. カメラ名でカメラの名前を編集できます。
4. カメラ名表示、日付表示、曜日表示をチェックすると、画像に情報が表示されます。  
日付の表示形式、時間表示方式、表示方式を設定します。

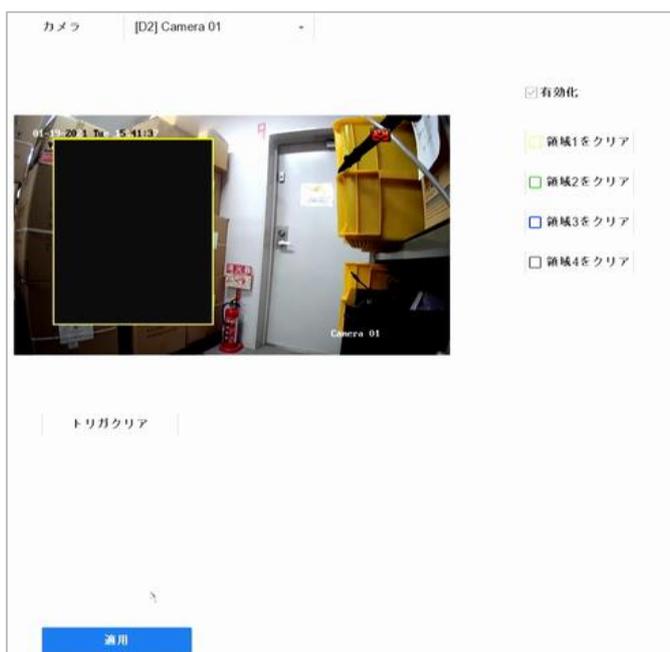


5. プレビューウィンドウでマウスを使用してテキストフレームをクリック&ドラッグし、OSD の位置を調整します。
6. 適用をクリックします。

#### 4-2 プライバシーマスクの設定

プライバシーマスクは、画像の一部を視界から隠したり、マスクされた領域で録画することで、個人のプライバシーを保護します。

1. カメラ > プライバシーマスクに移動します。
2. プライバシーマスクを設定するカメラを選択します。
3. [有効化]にチェックを入れます。
4. マウスを使用して、ウィンドウにゾーンを描画します。ゾーンは領域1～4で異なるフレーム色でマークされます。



#### NOTE

最大 4 つのプライバシーマスクゾーンを設定でき、各エリアのサイズを調整できます。  
 ウィンドウの右側にある対応する「領域1をクリア」～「領域4をクリア」をクリックして、ウィンドウで設定済みのプライバシーマスクゾーンをクリアするか、「トリガクリア」をクリックしてすべてのゾーンをクリアします。

5. 適用をクリックします。

#### 4-3 イメージパラメータの設定

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

1. カメラ > 表示 > 画像調整へ順に進みます。
2. ドロップダウンリストからカメラを選択します。
3. スライダーを調整して、輝度、コントラスト、彩度の値を設定します。
4. 適用をクリックします。

#### 4-4 デイ/ナイトスイッチの設定

カメラは、周辺の照明条件に合わせて、曜日、夜間、または自動スイッチモードに設定することができます。

1. カメラ > 表示 > 日中/夜間切替へ進みます。
2. ドロップダウンリストからカメラを選択します。
3. 日中/夜間切替モードを昼間、夜間、自動、自動切替に設定します。
  - ・ 自動：照度に応じて昼間モードと夜間モードが自動的に切り替わります。
    - 感度は 0 ～7 の範囲で、感度が高いほどモードスイッチが切り替わりやすくなります。
    - スイッチ時間とは、デイ/ナイトスイッチ間のインターバル時間のことです。5 秒～120 秒の範囲で設定できます。
  - ・ 自動切替：設定した開始時刻と終了時刻に応じて、昼間モードと夜間モードが切り替わります。
4. 適用をクリックします。

#### 4-5 IP カメラ時刻同期の設定

本機能を有効にした後、接続した IP カメラの時刻を自動的に同期させることができます。

1. カメラ > カメラ > IP カメラの順に進みます。
2. IP カメラのウィンドウにカーソルを合わせ、 をクリックします。
3. [IP カメラ時刻同期の有効化] にチェックを入れます。
4. [OK]をクリックします。

#### 4-6 他のカメラパラメータの設定

接続したカメラによって、露出モード、バックライト、画像強調などのカメラパラメータを設定できます。

1. カメラ > ディスプレイに移動します。
2. ドロップダウンリストからカメラを選択します。
3. カメラパラメータを設定します。
  - ・ 露出:カメラの露出時間(1/10000 ～1 秒)を設定します。露出値が大きいほど明るい画像になります。
  - ・ バックライト:カメラのワイドダイナミックレンジ(0 ～100)を設定します。周囲の照明と物体の明るさに大きな差がある場合は、WDR 値を設定する必要があります。
  - ・ 画像強調:画像のコントラストを最適化します。
4. 適用をクリックします。

## 第5章 ライブビュー

ライブビューは、各カメラから取得したビデオ画像をリアルタイムで表示します。

5-1から5-2に関してはカメラによってはサポートしていません。

## 5-1 ライブビューの開始

メインメニューバーの  をクリックして、ライブビューに入ります。

ウィンドウを選択し、リストからカメラをダブルクリックして、選択したウィンドウでカメラ映像を表示します。  
再生ウィンドウ下部のツールバーを使用して、キャプチャ、簡易再生、PTZコントロール、デジタルズーム、音声のオン/オフ、ライブビュー計画、チャンネル情報および録画の開始/停止などを設定できます。

### 5-1-1 デジタルズーム

ライブ画像を(1倍～16倍で)拡大します。

Live View モードで、ツールバーからクリックし、デジタルズームインターフェースに入ります。

スライディングバーを動かすかマウスホイールをスクロールして、画像を(1倍～16倍)にズームイン/ズームアウトします。

### 5-1-2 魚眼ビュー

本機は、ライブビューまたは再生モードで魚眼カメラ拡張をサポートします。



接続したカメラが魚眼ビューをサポートしている場合に設定できます。

1. ライブビューモードで、 をクリックして、魚眼映像展開モードを開きます。
2. 展開表示モードを選択します。
  - 180度パノラマ(): ライブビュー映像を 180度パノラマ表示に切り替えます。
  - 360度パノラマ(): ライブビュー映像を 360度パノラマ表示に切り替えます。
  - PTZ拡張(): PTZ 拡張は、魚眼表示またはパノラマ拡張で定義されたエリアの拡大映像です。  
e-PTZ と呼ばれる電子的 PTZ 機能をサポートしています。
  - 放射状拡張(): 放射状拡張モードでは、魚眼カメラの広角ビュー全体が表示されます。この表示モードは魚の目に近い視覚のため、魚眼表示と呼ばれています。このモードは、画像内のオブジェクトの遠近感と角度を歪めながら、広いエリアの曲線映像を生成します。

### 5-1-3 3D空間計測

3D空間計測はライブ映像エリアを拡大/縮小します。

1. ライブビューモードで、 をクリックして、3D 空間計測をオンにします。
2. 映像を拡大/縮小します。
  - 拡大  
ビデオ映像の希望の位置をマウスで左クリックして、右下に長方形領域をドラッグして拡大します。
  - 縮小  
マウスを左クリックして左上に長方形領域をドラッグして中心に移動させ、長方形領域の縮小を有効にします。

### 5-1-4 ライブビュー画面構成

1. ライブビューモードで  をクリックします。
2. リアルタイム、バランス、なめらかさから選択できます。

### 5.1.5 メイン/サブの切り替え

ライブビューモードで  をクリックすると、メイン/サブを切り替えることができます。

## 5-2 ターゲット検出

カメラによってはターゲット検出機能が使用できる場合があります。

カメラの取説をご確認ください。

## 5-3 ライブビュー設定の構成

ライブビューの設定はカスタマイズできます。出力インターフェイス、画面表示方式、音声のミュート/オン、チャンネルごとの画面番号などを設定できます。

1. [システム] > [ライブ表示] > [基本設定]の順に選択します。

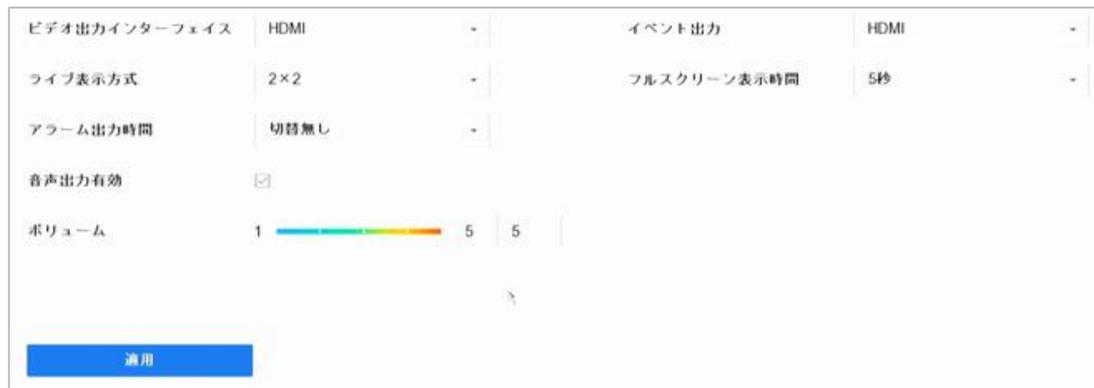


図5-1 ライブ表示 – 基本設定

2. ライブビューパラメータを設定します。

- ビデオ出力インターフェイス：設定するビデオ出力を選択します。
- ライブ表示方式：2×2、1+5 など、ライブビューの表示モードを選択します。
- アラーム出力時間：ライブビューで、カメラの切り替えを待機する時間(秒)。
- 音声出力有効：選択したビデオ出力のオーディオ出力を有効/無効にします。
- ボリューム：選択した出力インターフェイスのライブビューや再生の音量を調整します。
- イベント出力：イベントビデオを表示する出力を選択します。
- フルスクリーン表示時間：フルイベント画面を表示する時間を設定します(秒)。

3. [適用]をクリックします。

## 5-4 ライブビューレイアウトの設定

### 5-4-1 カスタムライブビューレイアウトの設定

ライブビューレイアウトをカスタムできます。

1. [システム] > [ライブ表示] > [表示]の順に選択します。
2. 「カスタムレイアウトを設定」  をクリックします。
3. カスタムレイアウト設定インターフェイスの「+」をクリックします。
4. レイアウト名を編集します。
5. ウィンドウ分割モードを選択します。

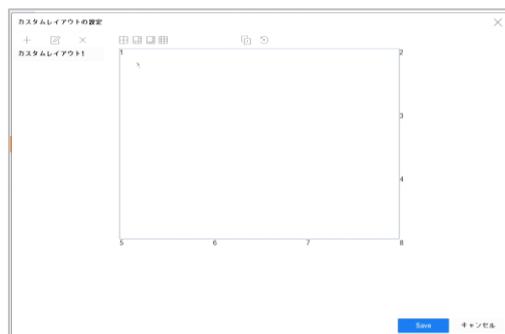


図5-2 ライブ表示 レイアウトの設定

- 複数のウィンドウを選択し、 をクリックしてウィンドウを結合します。
- [Save]をクリックします。

#### 関連操作

- リストからライブビューレイアウトを選択し、 をクリックして名前を編集します。
- リストからライブビューレイアウトを選択し、 をクリックして名前を削除します。

#### 5-4-2 ライブビューモードの設定

- [システム] > [ライブ表示] > [表示]に進みます
- ビデオ出力インターフェイスを選択します。
- ツールバーから固定ウィンドウ分割レイアウトまたはカスタムレイアウトを選択します。
- 分割ウィンドウを選択して、リストからカメラをダブルクリックして、カメラをウィンドウにリンクします。  
テキストフィールドに番号を入力すると、リストからカメラをすばやく検索できます。



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

- [適用]をクリックします。

#### 関連操作

-  をクリックして、すべてのチャンネルのライブビューを開始します。
-  をクリックして、すべてのチャンネルのライブビューを停止します。

#### 5-5 カメラの自動切り替え設定

カメラの自動切り替えを設定して、さまざまな表示モードで再生できます。

- [システム] > [ライブ表示] > [基本設定]に進みます。
- ビデオ出力インターフェイス、ライブ表示方式、切り替え間隔(アラーム出力時間)を設定します。
  - ビデオ出力インターフェイス：ビデオ出力インターフェイスを選択します。
  - ライブビューモード：ライブビューの表示モード（2×2、1+5 など）を選択します。
  - 切り替え間隔：自動切り替えでは、カメラを切り替える待ち時間を秒単位で指定します。範囲は 5 秒～300 秒です。
- [表示]から、表示レイアウトを設定します。
- [OK]をクリックします。

#### 5.6 チャンネルゼロエンコーディングの設定

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

- [システム] > [ライブ表示] > [チャンネルゼロ]に進みます。
- [チャンネルゼロエンコーディングの有効]を選択します。
- フレームレート、最大ビットレート方式、最大ビットレートを設定します。より高いフレームレートとビットレート設定では、帯域幅要件が高くなります。 図5-3 チャンネルゼロエンコーディング



- [適用]をクリックします。

## 第6章 PTZ コントロール

### 6-1 PTZ コントロールウィザード

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

PTZ コントロールウィザードで、基本的な PTZ 操作を行えます。

1. PTZ カメラライブビューのクイック設定ツールバーにある  をクリックします。PTZ コントロールウィザードが以下のようにポップアップ表示されます。



図6-1 PTZコントロール

2. PTZ コントロールウィザードに従って、PTZ ビュー、フォーカス、ズームを調整します。
3. 必要に応じて[このプロンプトを再表示しない]を選択します。
4. [OK]をクリックします。

### 6-2 PTZ パラメータの設定

PTZパラメータを設定するには、以下の手順に従います。PTZカメラを制御する前に、PTZパラメータ設定が必要です。

1. PTZ カメラのライブビューのクイック設定ツールバーにある  をクリックします。PTZコントロールパネルがインターフェイスの右側に表示されます。
2. [PTZ パラメータ設定]をクリックして、PTZ パラメータを設定します。



図 6-2 PTZ パラメータ設定

3. PTZ カメラのパラメータを編集します。  
すべてのパラメータは PTZ カメラパラメータと完全に一致させる必要があります。
4. [OK]をクリックして、設定を保存します。

### 6-3 PTZ プリセット、パトロール、パターンの設定

※プリセット、パトロール、パターンが PTZカメラでサポートされていることを確認してください。

### 6-3-1 プリセットの設定

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

1. PTZ カメラのライブビューのクイック設定ツールバーにある  をクリックします。
2. PTZ コントロールパネルがインターフェイスの右側に表示されます。
3. PTZ コントロールパネルの方向ボタンを使用して、プリセットを設定する位置にカメラを動かします。  
ズームとフォーカス操作もプリセットに記録できます。
4. ライブビューの右下にある  をクリックして、プリセットを設定します。



図 6-3 プリセットの設定

5. ドロップダウンリストからプリセット番号（1～255）を選択します。
6. テキストフィールドにプリセット名を入力します。
7. [適用]をクリックして、プリセットを保存します。
8. さらにプリセットを保存するには、手順 2～6 を繰り返します。
9. [キャンセル]をクリックして、プリセット位置情報をキャンセルできます。
10. ライブビューの右下にある  をクリックして、プリセット済みの設定を表示します。



図 6-4 設定済みのプリセット表示

### 6-3-2 プリセットの呼び出し

プリセットを使って、イベント発生時にカメラを指定位置に向けることができます。

1. PTZ カメラライブビューのクイック設定ツールバーにある  をクリックします。
2. ライブビューの右下にある  をクリックします。
3. ドロップダウンリストからプリセット番号を選択します。
4. [コール]をクリックして呼び出すか、ライブビューの右下にある  をクリックして、呼び出す設定済みプリセットをクリックします。

### 6-3-3 パトロールの設定

パトロールではPTZをあるプリセット位置に移動し、次のプリセット位置に移動する前に、一定時間滞在するように設定できます。

1. PTZ カメラのライブビューのクイック設定ツールバーにある「PTZコントロール」  をクリックします。
2. PTZ コントロールパネルがインターフェイスの右側に表示されます。
3. [パトロール]をクリックします。

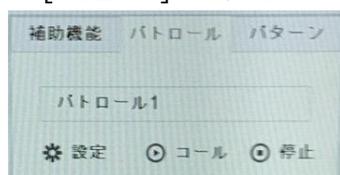


図 6-5 パトロール設定

4. テキストフィールドでパトロール番号を選択します。
5. [設定]をクリックして、パトロール設定インターフェイスに入ります。



図 6-6 パトロール設定

6. 「追加」 をクリックして、パトロールのプリセット位置を追加します。



キーポイント		
プリセット	Preset 1	-
速度	1	-
巡回時間	15	-

図 6-7 キーポイントの設定

- 1) キーポイントパラメータを設定します。
    - プリセット：パトロールで PTZ が巡回する順番を決定します。
    - 速度：PTZ が重要ポイントから次の重要ポイントに動く速度を設定します。
    - 時間：重要ポイントに留まる時間を設定します。
  - 2) [適用]をクリックして、パトロールにキーポイントを保存します。
7.  をクリックして、追加した重要ポイントを編集します。
  8. キーポイントを選択し、 をクリックして削除します。
  9.   をクリックして、重要ポイントの順番を調整します。
  10. [適用]をクリックして、パトロール設定を保存します。
  11. さらにパトロールを設定するには、手順 3～9 を繰り返します。

#### 6-3-4 パトロールの呼び出し

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

1. PTZ カメラのライブビューのクイック設定ツールバーにある  をクリックします。  
PTZ コントロールパネルがインターフェイスの右側に表示されます。
2. PTZ コントロールパネルの[パトロール]をクリックします。

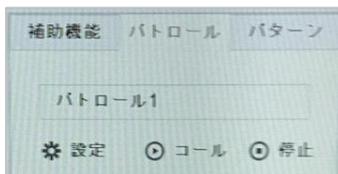


図 6-8 パトロール設定

3. テキストフィールドで呼び出すパトロールを選択します。
4. [コール]をクリックしてパトロールを開始します。
5. [停止]をクリックすると、パトロールは停止します。

#### 6-3-5 パターン設定

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

1. PTZ カメラのライブビューのクイック設定ツールバーにある  をクリックします。  
PTZ コントロールパネルがインターフェイスの右側に表示されます。
2. [パターン]をクリックしてパターンを設定します。

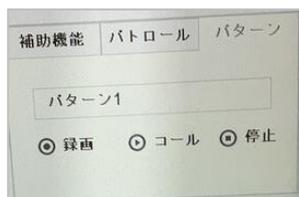


図 6-12 パターン設定

3. テキストフィールドでパターン番号を選択します。
4. パターンを設定します。
  - 1) [録画]をクリックして、録画を開始します。
  - 2) コントロールパネルの対応するボタンをクリックして PTZ カメラを移動します。
  - 3) 録画を停止するには、[停止]をクリックします。PTZ の移動がパターンとして記録されます。
5. さらにパターンを設定するには、手順 3～4 を繰り返します。

#### 6-3-6 パターン呼び出し

手順に従って、PTZ カメラを事前に定義したパターンに従って移動します。

1. PTZ カメラのライブビューのクイック設定ツールバーにある  をクリックします。
2. PTZ コントロールパネルがインターフェイスの右側に表示されます。
3. [パターン]をクリックしてパターンを設定します。

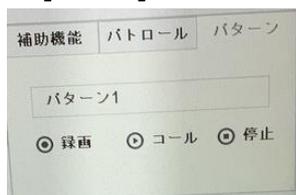


図 6-13 パターン設定

4. テキストフィールドでパターンを選択します。
5. [コール]をクリックしてパターンを開始します。
6. [停止]をクリックして、パターンを停止します。

#### 6-3-7 リニアスキャン制限の設定

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

リニアスキャンは、事前定義範囲の水平方向スキャン範囲を設定できます。

注. この機能は一部のモデルでのみサポートされています。

1. PTZ カメラのライブビューのクイック設定ツールバーにある  をクリックします。
2. PTZ コントロールパネルがインターフェイスの右側に表示されます。
3. 方向ボタンをクリックして、限界を設定する場所にカメラを向け、[左限界]または[右限界]をクリックして、その場所に対応するそれぞれの限界に設定します。

注. スピードドームは、左限界から右限界まで区域スキャンします。左限界を右限界の左側に設定する必要があります。  
また、左限界から右限界までの角度は 180°以下である必要があります。

#### 6-3-8 リニアスキャンの呼び出し

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

手順に従って、事前に定義されたスキャン範囲でリニアスキャンを呼び出します。

1. PTZ カメラのライブビューのクイック設定ツールバーにある  をクリックします。
2. PTZ コントロールパネルがインターフェイスの右側に表示されます。
3. [区域スキャン]をクリックしてリニアスキャンを開始し、もう一度クリックして停止します。

#### 6-4 補助機能

接続した IP カメラが PTZ 機能に対応しており、正しく接続されていることを確認してください。

ライト、ワイパー、3D ポジショニング、PTZ コントロールパネルの中央を含む補助機能进行操作できます。

1. PTZ カメラライブビューのクイック設定ツールバーにある  をクリックします。
2. PTZ コントロールパネルは、インターフェイスの右側に表示されます。
3. 補助機能をクリックします。

#### 補助機能の設定

アイコンをクリックして、Aux 機能进行操作します。アイコンの説明については、表を参照してください。

#### 補助機能アイコンの説明

アイコン	説明
	ライトのオン/オフ
	ワイパーのオン/オフ
	3D ポジショニング
	中心

## 第7章 保管

### 7-1 ストレージデバイスの管理

#### 7-1-1 HDD の取り付け

デバイスを起動する前に、HDD をデバイスに取り付けて接続します。取り付け手順については、クイックスタートガイドを参照してください。

#### 7-1-2 ネットワークディスクの追加

割り当てられた NAS または IP SAN ディスクをデバイスに追加し、ネットワーク HDD として使用できます。

最大 8 つのネットワークディスクを追加できます。

#### NAS の追加

1. [ストレージ] > [ストレージ管理] > [ストレージデバイス] に進みます。
2. 「追加」をクリックして、「カスタム追加」インターフェイスに入ります。
3. ドロップダウンリストから NetHDD を選択します。
4. タイプを NAS に設定します。
5. NetHDD IPアドレスに NetHDD の IP アドレスを入力します。
6. 検索をクリックして、使用可能な NAS ディスクを検索します。



図7-1 NASディスクの追加

7. 検索されたリストから NAS ディスクを選択するか、「NetHDD ディレクトリ」テキストフィールドにディレクトリを手動で入力します。
  8. OK をクリックして、NAS ディスクの追加を完了します。
- NAS ディスクの追加に成功したら、HDD Information メニューに戻ります。追加した NetHDD がリストに表示されます。

## IP SAN の追加

1. [ストレージ] > [ストレージ管理] > [ストレージデバイス] に進みます。
2. 「追加」をクリックして、「カスタム追加」インターフェースに入ります。
3. ドロップダウンリストから NetHDD を選択します。
4. IP SAN のタイプを選択します。
5. テキストフィールドに NetHDD の IP アドレスを入力します。
6. 「検索」をクリックして、使用可能な IP SAN ディスクを検索します。
7. 検索されたリストから IP SAN ディスクを選択します。
8. OK をクリックして、IP SAN ディスクの追加を完了します。



1 つの IP SAN ディスクを追加できます。

図7-2 IP-SANディスクの追加

9. IP SAN ディスクの追加に成功したら、HDD Information メニューに戻ります。追加した NetHDD がリストに表示されます。取り付けられた HDD または NetHDD が初期化されていない場合は、選択して「Init」をクリックして初期化します。

## 7-2 保管モード

### 7-2-1 HDD グループの設定

複数の HDD をグループで管理できます。指定したチャンネルの映像を、HDD 設定によって特定の HDD グループに録画することができます。

1. [ストレージ] > [ストレージ管理] > [ストレージデバイス]に進みます。
2. チェックボックスを選択して、グループを設定する HDD を選択します。

+ 追加		初期化	データベースの修...	総容量	1863.03GB	フリースペ...	1828.00GB		
	ラベル	容量	ステータス	プロパティ	タイプ	フリースペース	グループ	編集	削除
<input checked="" type="checkbox"/>	1	931.52GB	通常	読み書き	ローカル	917.00GB	1		
<input checked="" type="checkbox"/>	2	931.52GB	通常	読み書き	ローカル	917.00GB	1		

図 7-3 ストレージデバイス

3. クリックして、ローカル HDD 設定インターフェースに入ります。



図 7-4 ローカル HDD 設定

4. 現在の HDD のグループ番号を選択します。
5. [OK]をクリックします。  
注. HDD グループ番号を変更した場合は、HDD 用のカメラを再グループ化してください。
6. Storage> Storage Mode に移動します。
7. Check Group タブ。
8. リストからグループ No.を選択します。
9. チェックボックスをオンにすると、HDD グループに記録/取り込む IP カメラを選択できます。



図7-7 ストレージモード-HDD グループ

10. 適用をクリックします。



デバイスを再起動して、新しいストレージモード設定を有効にします。

### 7-2-2 HDD 割り当ての設定

各カメラには、録画したファイルまたは撮影した写真を保存する割り当てを設定できます。

1. ストレージ> ストレージモード に移動します。
2. 「割り当て」のチェックボックスをオンにします。
3. 割り当てを設定するカメラを選択します。
4. 最大録画要領(GB)と最大イメージ要領(GB)のテキストフィールドに記憶容量を入力します。



図7-8 ストレージモード-HDD割り当て

5. 現在のカメラの割り当て設定を他のカメラにコピーする場合は、[コピー先]をクリックできます。
6. 適用をクリックします。



割り当て容量を 0 に設定すると、すべてのカメラが録画およびイメージキャプチャに HDD の合計容量を使用します。デバイスを再起動して、新しいストレージモード設定を有効にします。

### 7-3 録画パラメータ

#### 7-3-1 メインストリーム

メインストリームとは、ハードディスクドライブに録画されているデータの録画品質と画像サイズを直接決定するプライマリストリームです。サブストリームと比較して、メインストリームは高い解像度とフレームレートで高品質のビデオを提供できます。

フレームレート (FPS f/s) : 1 秒間にキャプチャーされるフレーム数。ビデオストリーム内に動きがある場合は、全体を通して画質を維持するため、より高いフレームレートが有利になります。

解像度 : 画像の解像度は、デジタル画像がどの程度ディテールを保持できるかを表す尺度です。解像度が高いほど、ディテールが高くなります。解像度はピクセル列 (幅) ×ピクセル行 (高さ) として指定できます。例 : 1024×768。

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

H.264+モードを有効化 : H.264+モードは低いビットレートで高いビデオ品質を保ち、効果的に帯域幅と HDD ストレージ容量を減らすことができます。



解像度、フレームレート、ビットレートを高く設定すると、より良いビデオ品質が得られますが、より多くの帯域幅を必要とし、ハードディスクドライブの記憶領域をより多く使用することにもなります。

#### 7-3-2 サブストリーム

サブストリームは、メインストリームと並行して実行される 2 番目のコーデックです。ダイレクトレコーディング品質を犠牲にすることなく、送信インターネット帯域幅を減らすことができます。

サブストリーム は、多くの場合、スマートフォンアプリケーションがライブビデオを表示するために専用に使います。インターネット速度が制限されているユーザーは、この設定を推奨します。

### 7-3-3 キャプチャ

キャプチャは、連続撮影またはイベント録画タイプのライブピクチャキャプチャを指します。(ストレージ> スケジュール > キャプチャ>)

画質：画質を低、中、高に設定します。高画質は、より多くの記憶領域を必要とします。

間隔：ライブピクチャを撮影する間隔です。

キャプチャ遅延時間：写真をキャプチャする時間です。

### 7-3-4 ANR

ネットワークが切断されると、IP カメラが録画ファイルをローカルストレージに保存し、ネットワークが再開されると、ファイルをデバイスにアップロードできる ANR (自動ネットワーク補充)機能。

ウェブブラウザ(設定> ストレージ> スケジュール設定> 詳細) から ANR (自動ネットワーク補充) 機能を有効にします。

### 7-3-5 録音の詳細設定

1. [ストレージ] > [スケジュール] > [録画]の順に選択します。
2. 「スケジュール有効」をチェックすると、スケジュール録画が有効になります。
3. 「上級」をクリックして録画パラメータを設定します。



図7-9 録画の詳細設定

### 録画の詳細設定

音声録音：チェックボックスをオンにして、音声録音を有効または無効にします。

事前記録：スケジュールされた時間またはイベントの前に記録するように設定した時間。たとえば、アラームが 10:00 に録画をトリガーした場合、事前録画時間を 5 秒に設定すると、カメラは 9:59:55 に録画します。

事後記録：イベント後またはスケジュールされた時間後に記録するように設定した時間。たとえば、アラームがトリガーされた録画が 11:00 で終了し、録画後の時間を 5 秒に設定すると、11:00:05 まで録画されます。

Expired Time：期限切れの時間は、記録されたファイルが HDD に保持される期間です。期限に達すると、ファイルは削除されます。期限切れ時間を 0 に設定すると、ファイルは削除されません。ファイルの実際の保持時間は、HDDの容量によって決まります。

4. 設定を保存するには、OK をクリックします。

### 7-4 録画スケジュールの設定

録画スケジュールを設定し、設定したスケジュールに従ってカメラが自動的に録画を開始/停止します。

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

HDD の取り付けについては、クイックスタートガイドを参照してください。

1. [ストレージ] > [スケジュール] > [録画]へ進みます。

2. [カメラ番号]を選択します。
3. 「スケジュールの有効化」をオンにします。
4. レコードタイプを選択します。レコードタイプには、スケジュール(連続)、イベント、動体検知、アラーム、動体検知/アラーム、動体検知&アラーム、POSイベント、録画なしがあります。

さまざまな録画タイプを選択できます。

スケジュール：連続録画。

イベント：すべてのイベントトリガーアラームによってトリガーされた録画。

動体検知：動体検出によってトリガーされた録画。

アラーム：アラームによってトリガーされた録画。

動体検知/アラーム：動体検出またはアラームのいずれかによってトリガーされる録画。

動体検知&アラーム：動体検出とアラームでトリガーされた録画。

POS: POS とアラームによってトリガーされた録画。

5. 日付を選択し、タイムバー上でマウスをクリック&ドラッグして、レコードスケジュールを設定します。



図 7-10 録画スケジュール

6. 上記の手順を繰り返して、週内の他の日に録画またはキャプチャをスケジュールします。



工場出荷時のデフォルト設定では、終日、スケジュール(連続録画)に設定されています。

#### 7-5 連続録画の設定

1. [カメラ] > [ビデオパラメータ] に進みます。
2. [メインストリーム]、[サブストリーム]のパラメータを設定します。
3. [ストレージ] > [スケジュール] > [録画]へ進みます。
4. 「スケジュール有効」にチェックを入れます。
5. タイムバー上でマウスをドラッグして、連続記録スケジュールを設定します。

#### 7-6 動体検知トリガー録画の設定

動体検知イベントによってトリガーされる録画を設定できます。

1. [システム] > [イベント] > [通常イベント] > [動体検知録画]に進みます。
2. 動体イベントが発生したときに録画をトリガーするチャンネルを選択します。
3. [カメラ] > [ビデオパラメータ]に進みます。

4. カメラのメインストリーム(イベント)/サブストリームのパラメータを設定します。
5. [ストレージ] > [スケジュール] [録画]に進みます。
6. 録画タイプ[動体検知]を選択します。
7. タイムバー上でマウスをドラッグして、動体検知録画スケジュールを設定します。

#### 7-7 イベントトリガー録画の設定

動体検知、動体検知/アラームなどでトリガーされる録画を設定できます。

1. [システム] > [イベント]に進みます。
2. イベント検知を設定し、イベントが発生したときに録画をトリガーするチャンネルを選択します。
3. [カメラ] > [ビデオパラメータ]に進みます。
4. カメラのメインストリーム(イベント)/サブストリームのパラメータを設定します。
5. [ストレージ] > [スケジュール] > [録画]に進みます。
6. [イベント]にて各イベントを設定します。
7. タイムバー上でマウスをドラッグして、イベント検知録画スケジュールを設定します。

#### 7-8 アラームトリガー録画の設定

アラームなどでトリガーされる録画を設定できます。

1. [システム] > [イベント] > [通常イベント] > [アラーム入力]に進みます。
2. アラーム入力を設定し、アラームが発生したときに録画をトリガーするチャンネルを選択します。
3. [カメラ] > [ビデオパラメータ]に進みます。
4. カメラのメインストリーム(イベント)/サブストリームのパラメータを設定します。
5. [ストレージ] > [録画スケジュール]に進みます。
6. 録画タイプ[アラーム録画]を選択します。
7. タイムバー上でマウスをドラッグして、アラーム録画スケジュールを設定します。

#### 7-9 POS イベントトリガー録画の設定

トランザクションなど、接続された POS イベントによってトリガーされる録画を設定できます。

1. [システム] > [POS 設定]に進みます。
2. POS イベントが発生したときに録画をトリガーするために、POS を設定し、イベント連携でチャンネルを選択します。
3. [カメラ] > [エンコードパラメータ] > [録画パラメータ]に進みます。
4. カメラのイベントメインストリーム/サブストリーム録画パラメータを設定します。
5. [ストレージ] > [録画スケジュール]に進みます。
6. 録画タイプ[POS イベント]を選択します。
7. スケジュールを POS イベントトリガー録画に設定します。

#### 7-10 キャプチャの設定

1. [ストレージ] > [スケジュール] > [キャプチャ] > [上級]に進みます。
2. 高度なパラメータを設定します。
  - 解像度：キャプチャする画像の解像度を設定します。
  - 画質：画質を低、中、高に設定します。高い画質ほど、より多くのストレージ容量が必要になります。
  - 間隔：ライブ画像のキャプチャ間隔。
  - キャプチャー遅延時間：画像キャプチャの時間の長さ。
3. [ストレージ] > [スケジュール] > [キャプチャ]に進みます。

4. キャプチャを設定するカメラを選択します。

5. 画像キャプチャスケジュールを設定します。

### 7-11 休日録画とキャプチャーの設定

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

1. [システム] > [休日設定]に進みます。
2. リストから休日項目を選択し、 をクリックします。
3. [有効にする]を選択して、休日を設定します。



編集	
有効	<input checked="" type="checkbox"/>
休日名	Holiday1
モード	1日
開始日	2021-01-01
終了日	2021-01-01
適用 OK キャンセル	

図 7-11 休日設定の編集

- 1) 休日名を編集します。
- 2) モードを1日、1週間、1か月から選択します。
- 3) 休日の開始日と終了日を設定します。
- 4) [OK]をクリックします。
4. スケジュールを休日録画に設定します。

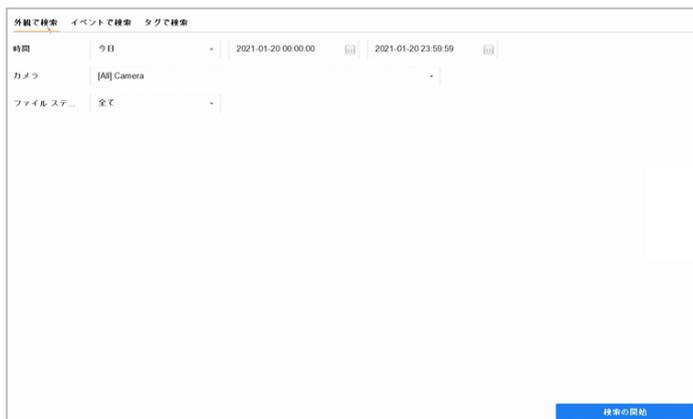
## 第8章 ファイル管理

### 8-1 全ファイルの検索とエクスポート

#### 8-1-1 ファイルの検索

ビデオや画像を検索するための、詳細な条件を指定します。

1. [ファイル管理] > [ビデオ] > [ファイルステータス]に進み、全てを選択します。
2. 時刻、カメラ、イベントの種類など、詳細な条件を指定します。



外観で検索	イベントで検索	タグで検索
時間	今日	2021-01-20 00:00:00   2021-01-20 23:59:59
カメラ	[All] Camera	
ファイルステ...	全て	
検索の開始		

図8-1全ファイル検索

3. [検索の開始]をクリックして、結果を表示します。一致するファイルが表示されます。

## 8-2 ファイルのエクスポート

USB デバイス(USBメモリ、USB HDD) を使用して、ファイルのエクスポートし、バックアップを取ることができます。

1. エクスポートするファイルを検索します。
2. ファイルをクリックして選択し、[エクスポート]をクリックします。
3. [映像とログ]、[プレーヤー]を選択し、[OK] をクリックします。
4. [OK] をクリックして、ファイルをバックアップデバイスにエクスポートします。

## 第9章 再生

### 9-1 動画ファイルを再生する

#### 9-1-1 インスタントプレイバック

Instant Playback を使用すると、NVRは録画データの最後の過去5分間を再生できます。ビデオが見つからない場合は、過去5分間録画がないことを意味します。

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



をクリックすると、即時再生を開始します。

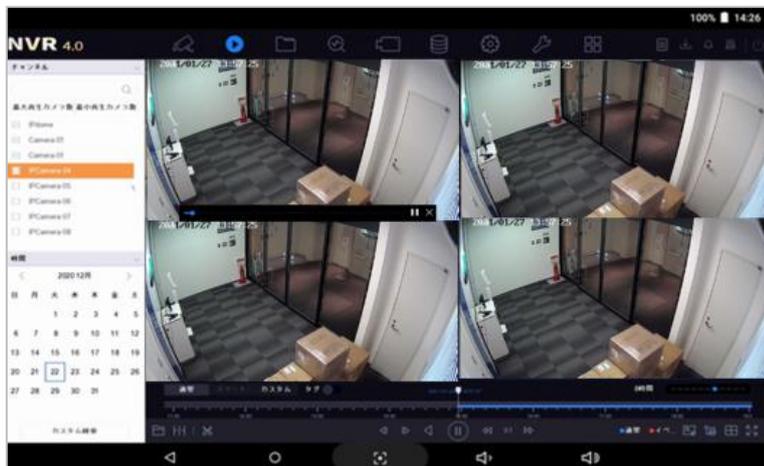


図9-1 簡易再生

#### 9-1-2 ビデオの再生

1. 「再生」に移動します。
2. カメラリストで 1つまたは複数のカメラを選択して、ビデオの再生を開始します。
3. カレンダーで日付を選択(ダブルクリック)すると、動画の再生が始まります。
4. 再生インターフェイスの下部にあるツールバーを使用して、再生をコントロールし、一連の操作を実行します。
5. 複数のチャンネルを選択すると、複数のチャンネルを同時に再生します。



図9-2 再生画面



256 倍の再生速度に対応しています。

### 9-1-3 スマート再生

スマート再生モードでは、NVRはモーションなど侵入検出情報を分析し、赤色でマークして、検索を容易にし、ビデオを再生できます。



スマート再生は1チャンネル再生モードでのみ、使用できます。

1. [再生]に進みます。
2. カメラのビデオを再生開始します。
3. [スマート]をクリックします。
4. 再生ウィンドウの下にあるツールバーから、検索する動体検知などの部分をクリックして検索します。

### 9-1-4 カスタム検索ファイルの再生

さまざまな条件でカスタム検索によってファイルを再生できます。

1. [再生]に進みます。
2. リストからカメラを 1 台または複数台選択します。
3. 左下の[カスタム検索]から検索条件インターフェイスを開きます。
4. ファイルの検索条件（時間、ファイルステータス、イベントタイプなど）を入力します。



図9-3 カスタム検索

5. [検索]をクリックします。

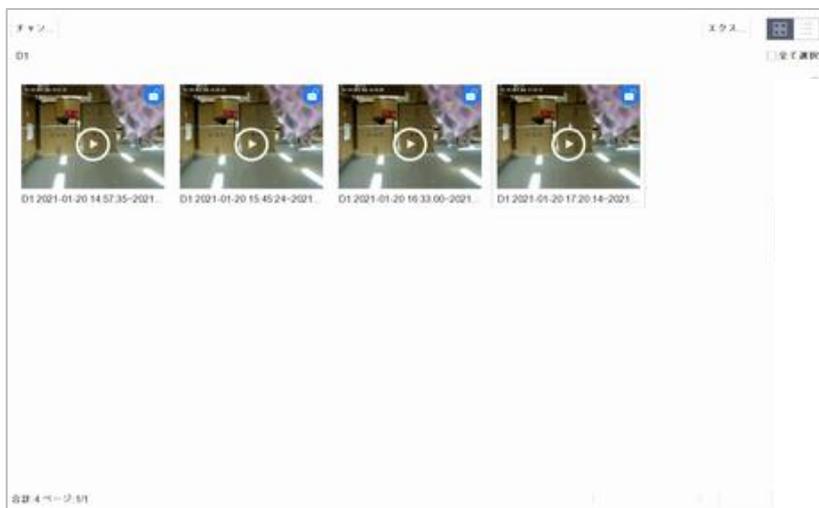


図9-2 カスタム検索ビデオファイル

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

### 9-1-5 イベントファイルの再生

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

1. 「再生」に移動します。
2. 左下の「カスタム検索」をクリックして、「検索条件」インターフェースに入ります。
3. 「イベントで検索」の検索条件を入力します。たとえば、時刻、イベントタイプ、ファイルステータスなどです。
4. 「検索の開始」をクリックします。
5. 検索結果インターフェイスで、イベントビデオファイル/ピクチャファイルを選択し、ダブルクリックしてビデオの再生を開始します。

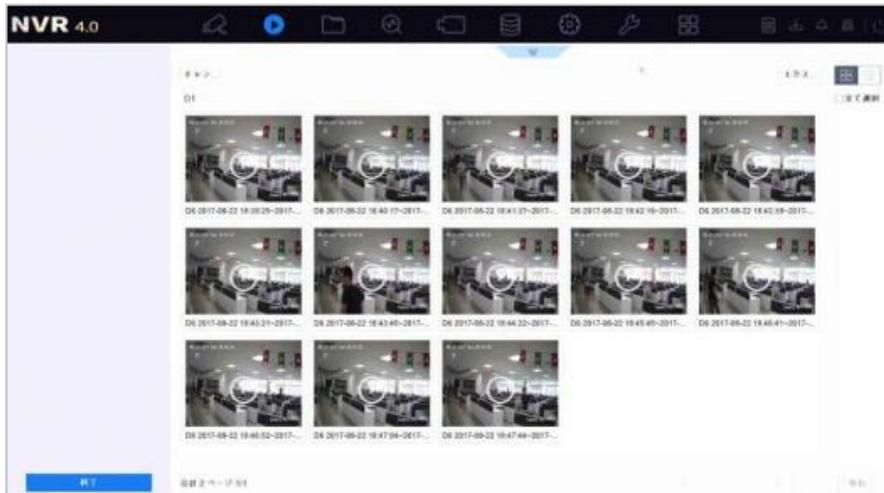


図9-3 イベント検索

### 9-1-6 サブ期間再生

ビデオファイルは、画面上で4つのサブ周期で同時に再生することができます。

1. 「再生」に移動します。
2. 左下隅にある  アイコンを選択して、サブ期間再生モードに入ります。
3. カメラを選択します。
4. 再生検索の開始時間と終了時間を設定します。



選択した日付の動画ファイルを4つのセグメントに分割して再生することができます。たとえば、16:00から 20:00の間に既存のビデオファイルがある場合は、各画面でビデオファイルを 1 時間ずつ同時に再生できます。

### 9-1-7 ログファイルの再生

システムログを検索した後、チャンネルに関連付けられたビデオファイルを再生します。

1. メンテナンス > ログ情報 に進みます。
2. 検索時間とログタイプを設定し、「検索」をクリックします。
3. ビデオファイルを含むログを選択し、  をクリックしてログファイルの再生を開始します。

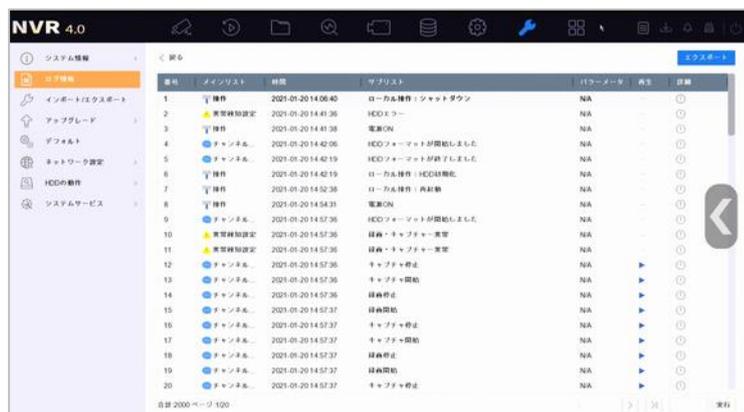


図9-4 ログ検索

### 9-1-8 外部ファイルの再生

外部ストレージデバイスからファイルを再生できます。

始める前に

1. ビデオファイルを含むストレージデバイスをデバイスに接続します。
2. 「再生」に移動します。
3. 左下隅の  をクリックします。  
ファイルを再生するには  を選択してクリックします。

### 9-2 再生の操作

#### 9-2-1 スマート/カスタムモードでの再生設定

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

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

- [通常ビデオを再生しない]をオンにすると、デバイスは通常ビデオをスキップし、スマート（動体/ラインクロス/侵入）ビデオとカスタム（検索ビデオ）のみを通常速度(X1)で再生します。
- [通常ビデオを再生しない]がオフの場合、通常のビデオとスマート/カスタムビデオの再生速度を個別に設定することができます。速度範囲は x1～xMAX です。

シングルチャンネル再生モード中のみ、速度の設定が可能です。



図 9-5 再生ストラテジー

#### 9-2-2 ビデオクリップの編集

再生中にビデオクリップを撮影して、クリップを書き出すことができます。

ビデオ再生モードで、 をクリックしてビデオクリッピング操作を開始します。

- ・  ビデオクリッピングの開始時間と終了時間を設定します。

- ・  ビデオクリップをローカルストレージデバイスにエクスポートします。

### 9-2-3 メインストリームとサブストリームの切替

再生中にメインストリームとサブストリームを切り替えることができます。

- ・:  メインストリームでビデオを再生します。
- ・:  サブストリームでビデオを再生します。



メインストリームおよびサブストリームのエンコーディングパラメータは、[カメラ] > [ビデオパラメータ]で設定できます。

### 9-2-4 サムネイル表示

再生インターフェイスのサムネイルビューを使用すると、必要なビデオファイルをタイムバー上で簡単に見つけることができます。再生モードで、マウスをタイムバーに移動すると、ビデオファイルのプレビューサムネイルが表示されます。

### 9-2-5 高速再生

ビデオ再生モードで、再生タイムバーを通してマウスをドラッグすると、ビデオファイルがすばやく表示されます。必要な時点でマウスを放して、フルスクリーン再生に入ります。

### 9-2-6 デジタルズーム

デジタルズームは、映像を拡大できますが、画質は悪くなります。

ビデオ再生モードで、ツールバーの  をクリックしてデジタルズームインターフェイスに入ります。

スライディングバーを動かすかマウスホイールをスクロールして、画像を拡大／縮小します(1～16 倍)。



図9-6 デジタルズーム

## 第10章 イベントとアラーム設定

### 10-1 アラームスケジュールの設定

1. [システム] > [イベント] > [通常イベント] > [アラームスケジュール]を選択します。
2. [編集]をクリックして、週の曜日を選択し、時間帯を設定します。1 日に最大 8 つの時間帯を設定できます。時間帯は繰り返しや重複はできません。

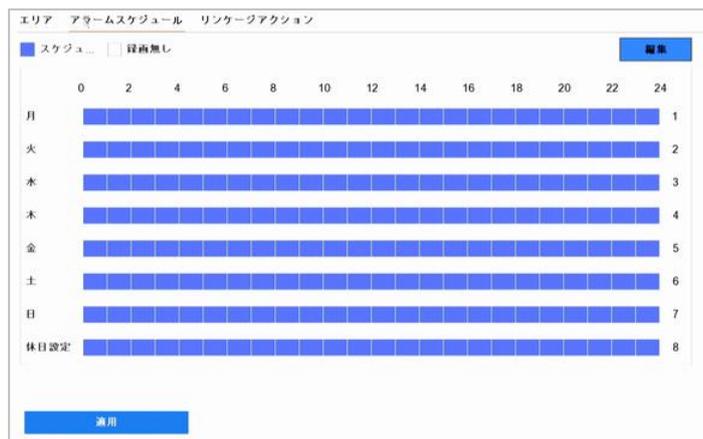


図10-1 アラームスケジュールの設定

3. コピーをクリックして、現在の曜日の準備スケジュール設定を他の曜日にコピーできます。
4. [適用] をクリックして、設定を保存します。

## 10-2 アラームリンケージ(連携)アクションの設定

1. [リンケージアクション]をクリックしてアラーム連携時のアクションを設定します。



図 10-2 連携アクションの設定

2. 通常リンケージ(連携アクション)、アラーム出力、トリガーとなる録画チャンネルを選択します。

### ・通常リンケージ

ポップアップアラーム画面、音声警告、監視センターに送信、メール送信のすべてが選択されます。

### ・ポップアップアラーム画面

アラームがトリガーされると、ポップアップアラーム画面で設定されたチャンネルからのビデオ画像を全画面で表示します。

複数のチャンネルで同時にアラームがトリガーされると、その全画面イメージは 10 秒間隔で切り替わります(デフォルト)。

[システム] > [ライブ表示] > [基本設定] > [フルスクリーン表示時間]で同時にアラームがトリガーされた場合の滞留時間を設定することができます。

アラームが停止すると、ポップアップ全画面表示は終了し、ライブビューインタフェースに戻ります。



トリガ・チャンネル設定でフルスクリーン・モニタリングをトリガしたいチャンネルを選択します。

### ・ 音声警告

アラームが検出されると、ビープ音が鳴ります。

### ・ 監視センターに通知する

イベントが発生すると、リモートアラームホストに例外またはアラーム信号を送信します。アラームホストとは、リモートクライアントをインストールした パソコン を指します。

#### NOTE

リモートアラームホストが設定されている場合、アラーム信号は検出モードで自動的に送信されます。

#### ● メール送信

アラームが検出されると、アラーム情報が電子メールでユーザーに送信されます。

3. アラームがトリガーされたときにアラーム出力を選択するには、チェックボックスを選択します。
4. [トリガーチャンネル]をクリックして、モーションアラームがトリガーされたときに録画/キャプチャーまたは全画面監視を実行する 1 つ以上のチャンネルを選択します。
5. [適用]をクリックして、設定を保存します。

### 10-3 動体検知アラームの設定

動体検知は、NVRが監視領域内の移動物体を検出し、アラームをトリガーすることを可能にします。

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



図 10-3 動体検知の設定

2. 動体検知を設定するカメラを選択します。
3. [有効化]をチェックします。
4. 動体検知エリアを設定します。
  - フルスクリーン：クリックして、映像の全画面動体検知を設定します。
  - カスタマイズエリア：マウスでプレビュー画面をクリック&ドラッグし、カスタマイズ動体検知領域を描画します。
5. [消去]をクリックして、現在の動体検知領域設定を消去し、再度描画できます。
6. 感度を設定します(0-100)。感度はアラームがどれくらい動きによってトリガーされるかを調整します。値が大きいほど、動体検知がトリガーされやすくなります。
7. アラームスケジュールを設定します。
8. 連携アクション(リンケージアクション)を設定します。

### 10-4 ビデオロスアラームの設定

ビデオロス検知は、チャンネルのビデオロスを検出し、アラーム連携アクションを実行します。

1. [システム] > [イベント] > [通常イベント] > [ビデオロス]に進みます。



図10-4 ビデオロス検知の設定

2. ビデオロス検知を設定するカメラを選択します。
3. [有効にする]を選択します。
4. アラームスケジュールを設定します。
5. 連携アクション(リンケージアクション)を設定します

#### 10-5 ビデオタンパリングアラームの設定

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

1. [システム] > [イベント] > [通常イベント] > [タンパリングアラーム]に進みます。
2. ビデオタンパリング検知を設定するカメラを選択します。



図 10-5 ビデオタンパリングの設定

3. [有効化]をチェックします。
4. ビデオタンパリングエリアを設定します。マウスでプレビュー画面をクリック&ドラッグし、カスタマイズビデオタンパリングエリアを描画します。
5. [クリア]をクリックして、現在のエリア設定を消去し、再度描画できます。
6. 感度レベルを設定します(0-2)。3つのレベルがあります。感度はアラームがどれくらい動きによってトリガーされるかを調整します。値が大きいくほど、ビデオタンパリング検知がトリガーされやすくなります。
7. アラームスケジュールを設定します。
8. 連携アクションを設定します。

#### 10-6 センサーアラームの設定

外部センサーアラームに連携するアクション処理を設定します。

### 10-6-1 アラーム入力の設定

1. [システム] > [イベント] > [通常イベント] > [アラーム入力]に進みます。
2. リストからアラーム入力項目を選択し、 編集をクリックします。



図10-6 アラーム入力

3. アラーム入力タイプを 常時開[N.O] または常時閉[N.C]に選択します。
4. アラーム名を編集します。
5. [処理方式] > [入力]を選択します。
6. アラームスケジュールを設定します。
7. リンケージ(連携)アクションを設定します。

### 10-6-2 ワンタッチ警戒解除の設定

ワンタッチ警戒解除では、ワンキー操作でアラーム入力 1 を解除します。

1. [システム] > [イベント] > [通常イベント] > [アラーム入力]に進みます。
2. リストからアラーム入力 1 を選択し、 編集をクリックします。
3. アラーム入力タイプを 常時閉(N.C) または 常時開 (N.O) に設定します。
4. アラーム名を編集します。
5. [ワンタッチ警戒解除を有効にする]を選択します。



図10-7 ワンタッチ警戒解除の設定

6. ローカルアラーム入力で解除するアラーム連携アクションを選択します。



アラーム入力 1（ローカル<-1）でワンタッチ警戒解除が有効な場合には、他のアラーム入力設定はできません。  
7. [適用]をクリックして、設定を保存します。

### 10-6-3 アラーム出力の設定

アラームがトリガーされたときに、アラーム出力をトリガーします。

1. [システム] > [イベント] > [通常イベント] > [アラーム出力]に進みます。
2. リストからアラーム出力No.を選択し、編集  をクリックします。
3. アラーム名を編集します。
4. 継続時間（アラーム時間）を 5 秒～600 秒を選択するか、手動でクリアを選択します。

手動でクリア：アラーム発生時には手動でアラームを解除する必要があります。アラーム発生時は本メニューにて [クリア]をクリックします。

5. アラームスケジュールを設定します。



図10-8 アラーム出力の設定

### 10-7 異常検知設定

異常検知設定では、[ライブビュー]ウィンドウで異常を検知し、アラーム出力や連携アクションをするように設定できます。

1. [システム] > [イベント] > [通常イベント] > [異常検知設定]に進みます。
2. [イベント提示有効にする]にチェックを入れます。
3. [異常検知タイプ]を選択して、連携アクションを設定します。

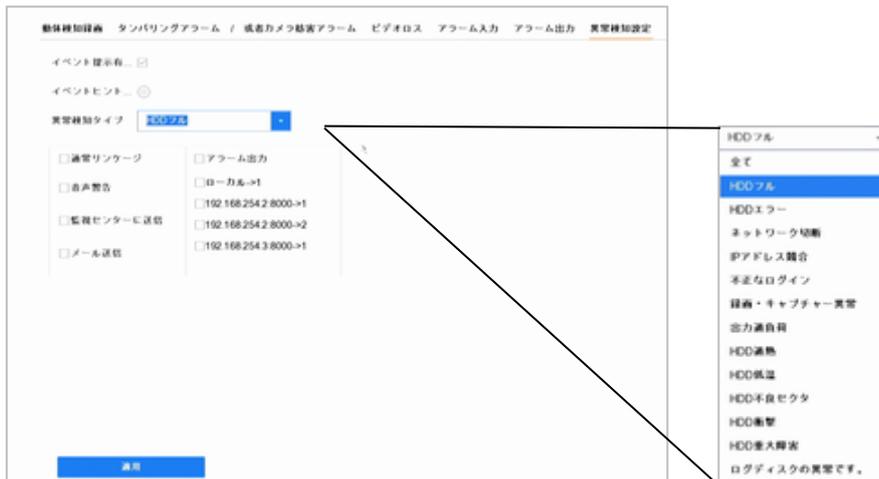


図10-9 異常検知の設定

## 10-8 アラーム連携アクションの設定

異常検知、全画面監視、音声警告（ブザー）、監視センターに通知、アラーム出力のトリガー、電子メール送信など、アラームまたは異常が発生したときに、連携するアラームアクションを設定できます。

### 10-8-1 自動切り替え全画面監視の設定

アラームがトリガーされると、全画面監視用に設定されたアラームチャンネルからのビデオ映像をフルスクリーンで表示できます。アラームが複数のチャンネルで同時にトリガーされた場合の自動切り替え間隔を設定できます。

1. [システム] > [ライブ表示] > [基本設定]に進みます。
2. イベント出力と切り替え間隔を設定します。
  - イベント出力：イベントビデオを表示する出力を選択します。
  - フルスクリーン表示時間：同時にトリガされた場合のアラームイベント画面を表示する時間を秒数で設定します。
3. アラーム検知（動体検知、タンパリングアラーム）の[リンケージアクション]インターフェイスに進みます。
4. 全画面監視アラーム連携アクションを選択します。
5. トリガーチャンネル設定で全画面監視にしたいチャンネルを、[トリガーチャンネル]設定で選択します。



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

### 10-8-2 オーディオ警告の設定

音声警告は、アラームを検出した時、ビープ音を鳴らすことができます。

1. [システム]>[ライブ表示]>[基本設定]に移動します。
2. [音声出力を有効]にチェックを入れて、[ボリューム]で音量を設定します。
3. [通常イベント](動体検知、タンパリングアラーム、ビデオロス) のリンケージアクションの設定で、[音声警告]にチェックを入れます。

### 10-8-3 監視センターに通知する

本機は、イベントが発生したときに、例外またはアラーム信号をリモートアラームホストに送信できます。アラームホストとは、クライアントソフトウェア(iVMS-4200、iVMS-5200 など)をインストールした PC です。

1. 「システム」>「ネットワーク」>「詳細設定」>「詳細設定」と選択します。
2. [アラームのホスト IP] と[アラームのホストポート]を設定します。
3. [通常イベント](動体検知、タンパリングアラーム、ビデオロス) のリンケージアクションの設定で、[監視センターに送信]にチェックを入れます。

### 10-8-4 電子メールリンクの設定

本機は、アラームが検出されたときに、アラーム情報をメールで送信することができます。

1. [システム]>[ネットワーク]>[詳細設定]に移動します。
2. [Eメール]を設定します。
3. [通常イベント](動体検知、タンパリングアラーム、ビデオロス) のリンケージアクションの設定で、[メール送信]にチェックを入れます。

### 10-8-5 アラーム出力のトリガー

アラーム出力は、動体検知、タンパリングアラーム、アラーム入力など、すべてのイベントにトリガーできます。

1. アラーム検知（動体検知、顔検知、ラインクロス検知、侵入検知など）の[リンケージアクション]に進みます。
2. [トリガーアラーム出力]にて、トリガーするアラーム出力を選択します。
3. [システム] > [イベント] > [通常イベント] > [アラーム出力]に進みます。

4. アラーム出力の設定をします。

#### 10-8-6 PTZカメラの連携の設定

本機は、アラームイベント、または VCA 検出イベントが発生したときに、PTZ アクション(プリセット移動/パトロール移動/パターン移動)をトリガできます。



接続した PTZカメラが PTZ 連動に対応していることを確認してください。

1. アラーム入力または VCA 検出のリンケージアクションインターフェイスに移動します。
2. [PTZ リンケージ]を選択します。
3. 連携するPTZカメラを選択します。
4. アラームイベント発生時に呼び出す[プリセット]/[パトロール]/[パターン]の番号を選択します。

#### 10-9 手でアラーム出力をON/OFFする。

センサーアラームは、手でトリガーまたはクリアできます。アラーム出力のアラーム出力時間を[手でクリア]に選択した場合、クリアボタンをクリックするだけでアラームをクリアすることができます。

1. [システム]> [イベント]> [通常イベント]> [アラーム出力]へ移動します。
2. トリガまたはクリアするアラーム出力Noで編集 をクリックします。
3. トリガ/クリアをクリックして、アラーム出力をON/OFFできます。

## 第11章 ネットワーク設定

### 11-1 TCP/IP設定

ネットワーク経由で本機を操作する前に、TCP/IP 設定を正しく設定する必要があります。

#### 11-1-1TCP/IP設定

1. [システム]> [ネットワーク]> [TCP/IP]の順に選択します。



図11-1 TCP/IP設定

2. 必要に応じて、ネットワークパラメータの設定を行います。
  - ・ネットワークで DHCP サーバーが使用可能な場合は、[DHCP有効]にチェックをいれてIP設定を自動的に取得します。
  - ・有効な MTU 値の範囲は 500 ~9676 です。
3. 適用をクリックします。

## 11-2 Hik-Connect の設定

Hik-Connect は接続されたデバイスにアクセスして管理を行える携帯電話アプリケーションとプラットフォームサービスを提供します。監視システムへのリモートアクセスが可能になります。

1. [システム] > [ネットワーク] > [詳細設定] > [プラットフォームアクセス]に進みます。
2. [アクセス種別]をHik-Connect にして[有効化]にチェックを入れます。チェックを入れると、利用規約がポップアップ表示されます。
- 3) [検証コード]に認証コードを入力します。
- 2) QR コードをスキャンして、利用規約とプライバシー声明をお読みください。
- 3) Hik-Connect サービスの確認は、インターネットアクセスが必要です。利用規約とプライバシー声明に同意する場合には、サービスを有効にする前に、利用規約とプライバシー声明をお読みください。
- 4) [OK]をクリックして、設定を保存します。

- Hik-Connect はデフォルトで無効になっています。
  - 認証コードはデフォルトで空です。認証コードは 6～12 文字の英数字で、大文字と小文字が区別されます。
3. 必要に応じてサーバーアドレスを入力するには、[カスタム] を選択します。
  4. [ストリーム暗号化を有効にする]を選択します。認証コードはリモートアクセスとライブビューに必要です。
  5. デバイスが現在の Hik-Connect アカウントとのバインドを解除する必要がある場合は、[バインド解除]をクリックします。
  6. [適用]をクリックします。

設定後は、Hik-Connect アプリまたは Web サイトからデバイスにアクセスして管理できます。

## 11-.3 DDNS の設定

ネットワークアクセスにダイナミック DNS サービスを設定できます。

### DDNSサービスは推奨しておりません。

ダイナミック DNS 設定をする前に、DynDNSサービスを ISP に登録する必要があります。

1. [システム] > [ネットワーク] > [TCP/IP] > [DDNS]に進みます。
2. [有効にする]を選択します。
3. DDNS タイプで[DynDNS]を選択します。
4. DynDNS のサーバーアドレスを入力します（例：members.dyndns.org）。
5. DynDNS Web サイトから取得したドメイン名を[デバイスドメインネーム]に入力します。
6. DynDNS Web サイトに登録されているユーザー名とパスワードを入力します。



図11-2 DDNS設定

## 11-4 PPPoE の設定

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



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

### 11-5 NTP 設定

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

1. [システム] > [ネットワーク] > [TCP/IP] > [NTP]に進みます。
2. [有効にする]を選択します。
3. 必要に応じて NTP 設定を行います。
  - 間隔 (分) : NTP サーバーと 2 つの時刻同期間の時間差
  - NTP サーバー : NTP サーバーの IP アドレス
  - NTP ポート : NTP サーバーのポート
4. [適用]をクリックします。



図11-3 NTP設定

### 11-6 Eメールの設定

本機は、アラーム/動体検知や管理者パスワードが変更された場合など、指定されたイベントが発生したときに、指定された

すべてのユーザーに電子メール通知を送信するように設定できます。

本機は、SMTP メールサーバーを含むローカルエリアネットワーク(LAN)に接続されている必要があります。通知を送信する電子メールアドレスの場所に応じて、ネットワークをイントラネットまたはインターネットのどちらかに接続する必要があります。

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



図11-4 Eメール設定

2. 以下の E メール設定を行います。

- サーバ認証有効 : SMTP サーバーがユーザー認証を必要とする場合には、チェックボックスを選択してこの機能を有効にして、ユーザー名とパスワードを入力します。
- SMTP サーバー : SMTP サーバーの IP アドレスまたはホスト名を入力します (例 : smtp.263xmail.com) 。
- SMTP ポート : SMTP に使用されるデフォルトの TCP/IP ポートは 25 です。
- SSL/TLS の有効化 : SMTP サーバーで要求されている場合は、[SSL/TLS有効]を選択します。
- 差出人 : 差出人を入力します。
- 送信者のアドレス : 差出人のアドレスを入力します。
- 宛先の選択 : 受信者を選択してください。最大 3 名の受信者が追加できます。
- 宛先 : 宛先名を入力します。

- 宛先アドレス：通知を受けるユーザーのメールアドレスを入力します。
  - 画像添付有効：アラーム画像が添付された電子メールを送信する場合に選択します。間隔は 2 つの連続するアラーム画像を送信する時間間隔です。
3. [適用]をクリックします。
  4. [テスト]をクリックして、テストメールを送信します。

## 11-7 NAT の設定

セグメント間ネットワークを介したりリモートアクセスを実現するためのポートマッピングには、UPnP™と手動マッピングの 2 つの方法があります。

### ● UPnP™

ユニバーサルプラグアンドプレイ(UPnP™)は、デバイスがネットワーク上の他のネットワークデバイスの存在をシームレスに検出し、データ共有、通信などのための機能的ネットワークサービスを確立することを可能にします。UPnP™機能を使用すると、ポートマッピングなしでルーター経由でデバイスを WAN に高速接続できます。

始める前に:

デバイスのUPnP™機能を有効にするには、NVRが接続されているルータのUPnP™機能を有効にする必要があります。機器のネットワーク動作モードをマルチアドレスに設定した場合、機器のデフォルトルートはルータのLANIPアドレスと同じネットワークセグメントに設定してください。

1. [メニュー]>[設定]>ネットワーク>NAT の順に選択します。



図11-5 NATの設定

2. UPnP の有効化を確認します。
3. [マップされたタイプ]を手動または自動として選択します。

#### (1) 自動

「自動」を選択した場合、ポートマッピング項目は読み取り専用になり、外部ポートはルータによって自動的に設定されます。



「更新」ボタンをクリックして、ポートマッピングの最新のステータスを取得できます。

#### (2) 手動

「手動」を選択した場合、「外部ポート設定(External Port Settings)」をオンにすると、必要に応じて外部ポートを編集できます。



- ・ デフォルトのポート番号を使用することも、実際の要件に応じて変更することもできます。
- ・ External Port は、ルーター内のポートマッピングのポート番号を示します。
- ・ RTSP ポート番号の値は 554 または 1024~65535 で、他のポートの値は 1~65535 で値が異なる必要があります。

4. 同じルーターで UPnP™の設定に複数の機器が設定されている場合は、各機器のポート番号の値が重複しないようにしてください。

ルーターの仮想サーバ設定ページを入力し、内部送信元ポートの空白に内部ポートの値、外部送信元ポートの空白に外部ポートの値、およびその他の必要な内容を入力します。

 NOTE

- 各項目は、サーバポート、http ポート、RTSP ポート、および https ポートを含むデバイスポートに対応する必要があります。
- 下記の仮想サーバ設定インターフェースは参照用のみで、ルータメーカーによって異なる場合があります。仮想サーバの設定に問題がある場合は、ルーターの製造元にお問い合わせください。

## 11-8 ポートの設定

さまざまなタイプのポートを設定して、関連する機能を有効にできます。

「システム」>「ネットワーク」>「詳細設定」>「詳細設定」と選択し、必要に応じてポート設定を構成します。

- アラームホスト IP/ポート：リモートアラームホストが設定されている場合、アラームがトリガーされると、デバイスはアラームイベントまたはメッセージをホストに送信します。リモートアラームホストには、クライアント管理システム(CMS)ソフトウェアがインストールされている必要があります。  
アラームホスト IP は、CMS ソフトウェア(例: iVMS-4200) がインストールされているリモート PCの IP アドレスを指し、アラームホストポート(デフォルトでは 7200) は、ソフトウェアで設定されているアラーム監視ポートと同じである必要があります。
- サーバポート：サーバポート(デフォルトでは 8000)はリモートクライアントソフトウェアアクセス用に設定する必要があり、有効な範囲は 2000 ~65535 です。
- HTTP ポート：HTTP ポート(デフォルトでは 80) は、リモート Web ブラウザアクセス用に設定する必要があります。
- マルチキャスト IP：ネットワークを介して許容される最大数を超えるカメラのライブビューを有効にするように、マルチキャストを設定できます。マルチキャスト IP アドレスは、224.0.0.0 から239.255.255.255 までの範囲の Class-D IP をカバーしますが、239.252.0.0 から 239.255.255.255 までの範囲の IP アドレスを使用することを推奨します。本機を CMS ソフトウェアに追加する場合、マルチキャストアドレスはデバイスのアドレスと同じである必要があります。
- RTSP ポート：RTSP (Real Time Streaming Protocol) は、ストリーミングメディアサーバーを制御するために設計されたネットワーク制御プロトコルです。デフォルトのポートは 554 です。
- 拡張 SDK サービスポート：拡張 SDK サービスは、より安全なデータ転送を提供する SDK サービス上で TLS プロトコルを採用しています。デフォルトのポートは 8443 です。



図11-6 ポート設定

## 第12章 ユーザー管理とセキュリティ

### 12-1 アカウントを管理する

Administrator ユーザー名は admin で、パスワードはデバイスの初回起動時に設定されます。

管理者には、ユーザーの追加と削除、およびユーザパラメータの設定を行う権限があります。

#### 12-1-1 ユーザーの追加

1. [システム]> [ユーザー設定]を選択します。



番号	ユーザー名	セキュリティ	優先度	ユーザーMACアドレス	許可
1	admin	弱いパスワード	管理者	00:00:00:00:00:00	—
2	user1	弱いパスワード	ゲスト	00:00:00:00:00:00	●

図12-1 ユーザー管理

2. [追加]をクリックして、権限確認インターフェースを表示します。

3. 管理者パスワードを入力し、[次] をクリックします。

4. 「ユーザの追加」インターフェースで、ユーザ名、パスワード、確認(パスワード)、ユーザレベル(オペレータ/ゲスト)、ユーザー MAC アドレスなど、新しいユーザの情報を入力します。



ユーザー追加

ユーザー名: user2

パスワード: \*\*\*\*\*

確認: \*\*\*\*\*

有効なパスワード範囲は8-16しか、数字で、...

ユーザーレ...: オペレーター

ユーザーMA...: 00 : 00 : 00 : 00 : 00 : 00

OK

図12-2 ユーザーの追加

### ⚠ WARNING

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

● **ユーザーレベル**：ユーザーレベルをオペレーターまたはゲストに設定します。ユーザーレベルが異なると、操作権限も異なります。

**オペレーター**：

オペレーターのユーザーレベルは、デフォルトでリモート設定の双方向音声権限とカメラ設定でのすべての操作許可を持ちます。

**ゲスト**：

ゲストのユーザーレベルは、デフォルトでリモート設定の双方向音声権限がなく、カメラ設定でのローカル/リモート再生権限のみを持ちます。

**ユーザーの MAC アドレス**：デバイスにログオンするリモート PC の MAC アドレス。設定済みで有効な場合、このMACアドレスを持つリモートユーザーのみがデバイスにアクセスできます。

5. [OK]をクリックして、新しいユーザーアカウントの追加を終了します。

6. ユーザー管理インターフェイスでは、追加された新しいユーザーがリストに表示されます。

## 12-1-2 管理ユーザーの編集

管理ユーザーアカウントでは、パスワードと解除パターンを変更できます。

1. [システム] > [ユーザー設定]に進みます。
2. リストから管理者ユーザーを選択します。
3. [変更]をクリックします。
4. 必要に応じて新しい管理パスワード（強いパスワードが必要）や MAC アドレスを含む管理ユーザー情報を編集します。
5. 管理ユーザーアカウントの解除パターンを編集します。
  - 1) デバイスへのログイン時にロック解除パターンの使用を有効にするには、[パターン解除を有効化]を選択します。
  - 2) [解除パターンを描く]をクリックします。
  - 3) マウスを使って画面の 9 つの点の中にパターンを描き、パターンが完成したら、マウスを放します。

6. GUID のエクスポートの[エクスポート]を選択して、管理ユーザーアカウントの GUID ファイルをエクスポートします。



管理パスワードが変更された場合には、将来的なパスワードリセットに備えて、[インポート/エクスポート]インターフェイスから新しい GUIDを接続されている USB メモリにエクスポートすることができます。

7. パスワードをリセットするための秘密の質問を設定します。
8. パスワードリセット用に予約済みの電子メールを設定します。
9. [OK]をクリックして、設定を保存します。

## 12-1-3 オペレーター/ゲストユーザーの編集

ユーザー名、パスワード、権限レベル、MACアドレスなどのユーザー情報を編集できます。

1. [システム] > [ユーザー設定]に進みます。
2. リストからユーザーを選択し、[変更]をクリックします。
3. 必要に応じて新しいパスワード（強いパスワードが必要）や MAC アドレスを含むユーザー情報を編集します。

## 12-1-4 ユーザーの削除

管理ユーザーアカウントには、オペレーター/ゲストユーザーアカウントを削除する権限があります。

1. [システム] > [ユーザー設定]に進みます。
2. リストからユーザーを選択します。
3. 選択したユーザーアカウントを削除するには、[削除]をクリックします。

## 12-2 ユーザー権限の管理

### 12-2-1 ユーザー権限の設定

追加したユーザーには、デバイスのローカル操作とリモート操作を含め、さまざまな権限を割り当てることができます。

1. [システム] > [ユーザー設定]に進みます。
2. リストからユーザーを選択して、 ボタンをクリックし、[許可]インターフェイスを開きます。



図12-3 ユーザー権限の設定

3. ユーザーのローカル設定、リモート設定、カメラ設定の操作権限を設定します。

#### ● ローカル設定

- ・ ローカルログ検索：デバイスのログとシステム情報を検索および表示します。
- ・ ローカルパラメータ設定：パラメータ設定、工場出荷時パラメータの復元、設定ファイルのインポート/エクスポート。
- ・ ローカルカメラ管理：IP カメラの追加、削除、編集。
- ・ ローカル詳細操作：HDD 管理の操作（HDD の初期化、HDD プロパティ設定）、システムファームウェアのアップグレード、I/O アラーム出力の解除。
- ・ ローカルシャットダウン再起動：デバイスをシャットダウンまたは再起動します。

#### ● リモート設定

- ・ リモートログ検索：本機に保存されているログをリモート表示します。
- ・ リモートパラメータ設定：パラメータのリモート設定、工場出荷時パラメータの復元、設定ファイルのインポート/エクスポート。
- ・ リモートカメラ管理：IP カメラのリモート追加、削除、編集。
- ・ リモートシリアルポートコントロール：RS-232 と RS-485 ポート設定。
- ・ リモートビデオ出力コントロール：リモートボタン制御信号の送信。
- ・ 双方向音声：リモートクライアントと本機間の双方向無線の操作。
- ・ リモートアラームコントロール：リモートアラーム（アラームと例外メッセージをリモートクライアントに通知）、およびアラーム出力の制御。
- ・ リモート詳細操作：HDD 管理のリモート操作（HDD の初期化、HDD プロパティ設定）、システムファームウェアのアップグレード、I/O アラーム出力の解除。
- ・ リモートシャットダウン/再起動：デバイスをリモートでシャットダウンまたは再起動します。

#### ● カメラ設定

- ・ リモートライブ表示：選択したカメラのライブビデオのリモート表示。
- ・ ローカル手動操作：手動録画のローカル開始/停止と選択したカメラのアラーム出力。
- ・ リモート手動操作：手動録画のリモート開始/停止と選択したカメラのアラーム出力。
- ・ ローカル再生：選択したカメラの録画ファイルのローカル再生。
- ・ リモート再生：選択したカメラの録画ファイルのリモート再生。
- ・ ローカル PTZ コントロール：選択したカメラの PTZ 移動のローカル制御。
- ・ リモート PTZ コントロール：選択したカメラの PTZ 移動のリモート制御。
- ・ ローカルビデオエクスポート：選択したカメラの録画ファイルのローカルエクスポート。
- ・ ローカルライブビュー：選択したカメラのライブビデオのローカル表示。

4. [OK]をクリックして、設定を保存します。

## NOTE

管理ユーザーアカウントだけが、工場出荷時のデフォルトパラメータを復元する権限を持ちます。

### 12-2-2 ロック画面でライブビュー権限を設定

管理ユーザーは、デバイスの画面ロック状態で特定のカメラのライブビュー許可を設定できます。

1. [システム] > [ユーザー設定]に進みます。
2. [ロック画面でのライブビューの許可]をクリックします。
3. 管理パスワードを入力して、[次へ]をクリックします。
4. ライブビュー権限を設定します。
  - 現在のユーザーアカウントがログアウトステータスのときにライブビューを許可するカメラを選択します。
  - 現在のユーザーアカウントがログアウトステータスのときに表示されているカメラを禁止するには、カメラを選択解除します。
5. [OK]をクリックします。

## NOTE

- 管理ユーザーはこのアクセス許可をユーザーアカウントに設定できます。
- 通常ユーザー（オペレーターまたはゲスト）が特定のカメラに対するローカルライブビュー権限がない場合、そのようなカメラのロック画面ステータスでのライブビュー権限は設定できません（ライブビューはデフォルトでは許可されていません）。

### 12-3 パスワードセキュリティの設定

#### 12-3-1 保存されたEメールの設定

保存された E メールは、パスワードを忘れたときに、パスワードをリセットするのに役立ちます。

1. 保存されたEメールのメールアドレスを入力してください。
2. [OK]をクリックします。



図12-3 ユーザー編集

### 12-4 パスワードリセット

管理パスワードを忘れた場合は、予約済みの電子メールから認証コードを入力します。

#### 12-4-1 予約済みメールでパスワードリセット

##### 開始前

デバイスを有効にするとき、または管理ユーザーアカウントを編集するときに予約済みのEメールを設定したことを確認してください。（17.3.3 予約済みメールの設定を参照）

1. ユーザーログインインターフェイスで、[パスワードを忘れましたか?]をクリックします。
2. パスワードリセットタイプを[予約済みの E メールによる認証]に選択します。

3. [OK]をクリックします。
4. 免責事項に同意する場合は、[次へ]をクリックしてください。スマートフォンを使用し、QR コードをスキャンして、免責事項を読むことができます。
5. 認証コードを取得します。認証コードを取得するには 2 つの方法があります。
  - QR コードをスキャンするために Hik-Connect アプリを使用します。  
スキャンツールは[詳細] > [デバイスパスワードリセット]にあります。
  - QR コードを電子メールサーバーに送信します。
    - 1) USB フラッシュドライブをデバイスに挿入します。
    - 2) [エクスポート]をクリックして QR コードを USB フラッシュドライブにエクスポートします。
    - 3) 添付ファイルとして QR コードを pw\_recovery@hikvision.com 宛に送信します。
6. 予約済みメールを確認してください。5 分以内に認証コードが届きます。
7. 認証コードを入力します。
8. [OK]をクリックして、新しいパスワードを設定します。

## 第13章 システムサービスメンテナンス

### 13-1 ストレージデバイスのメンテナンス

#### 13-1-1 S.M.A.R.T.検出

S.M.A.R.T.の採用や 不良セクタの検出など。S.M.A.R.T. (自己監視・解析・レポート技術)は、さまざまな信頼性指標を検出するための HDD 監視システムである。

1. [メンテナンス]> [HDDの動作]> [S.M.A.R.T] の順に進みます。
2. HDD を選択して、S.M.A.R.T. 情報リストを表示します。
3. セルフテストのタイプを、ショートテスト、拡張テスト、または伝送テストのなかから選択します。
4. [自己診断]セルフテストをクリックして、S.M.A.R.T を開始します。HDD 自己評価。
5. S.M.A.R.T.に関連する S.M.A.R.T.情報が表示され、HDD の状態を確認できます。

自己診断に失敗した場合、このディスクを使用し続けます。

HDD No.	1	-	-	-
セルフテスト	ショートテスト	-	自己診断	テストされていません
温度(°C)	27	-	自己診断	合格
動作時間(日)	111	-	全ての診断	良好

SMART情報

ID	属性名	ステータス	フラグ	しきい値	値	最高	未処理の値
0x1	Raw Read Error Ra...	OK	2f	51	200	200	0
0x3	Spin Up Time	OK	27	21	154	133	3300
0x4	Start/Stop Count	OK	32	0	100	100	54
0x5	Reallocated Sector...	OK	33	140	200	200	0
0x7	Seek Error Rate	OK	2e	0	200	200	0
0x9	Power-on Hours C...	OK	32	0	97	97	2682
0xa	Spin Up Retry Count	OK	32	0	100	253	0
0xb	Calibration Retry C...	OK	32	0	100	253	0

図13-1 S.M.A.R.T.情報

#### NOTE

S.M.A.R.T.チェックに失敗しても HDD を使用する場合は、[自己診断に失敗した場合、このディスクを使用し続けます]にチェックを入れます。

#### 13-1-2 不良セクタ検出

1. [メンテナンス] > [HDD 動作] > [不良セクタ検出]に進みます。
2. ドロップダウンリストから設定する HDD 番号を選択します。
3. 検出タイプとして[すべての検出]または[キーエリア検知]を選択します。

4. [自己診断]ボタンをクリックして検出を開始します。

- 検出を一時停止/再開またはキャンセルできます。
- テスト完了後、[エラー情報]をクリックして、詳細な損傷情報を表示できます。



図13-2 不良セクタの検出

### 13-1-3 HDD の健全性診断

2017年10月1日以降に生成された4TB～8TBのSeagate HDDの健全性ステータスを表示できます。この機能を使用して、HDDの問題の解決に役立ってます。健全性診断はS.M.A.R.T.機能よりも詳細なHDDステータスを表示します。

1. [メンテナンス] > [HDD 動作] > [健全性診断]に進みます。
2. HDD をクリックして詳細を表示します。

### 13-2 ログファイルの検索とエクスポート

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

#### 13-2-1 ログファイルの検索

1. [メンテナンス] > [ログ情報]に進みます。



図13-3 ログ情報検出

2. 時間、メインリスト、サブリストなどログ検索条件を設定します。
3. [検索]をクリックして、ログファイルの検索を開始します。
4. 一致したログファイルが以下のリストに表示されます。

番号	メインリスト	時間	サブリスト	パラメータ	再生	詳細
23	チャンネル...	2021-01-20 14:42:19	HDDフォーマットが終了しました	N/A	○	○
24	操作	2021-01-20 14:42:19	ローカル操作: HDD初期化	N/A	○	○
25	操作	2021-01-20 14:52:38	ローカル操作: 再起動	N/A	○	○
26	操作	2021-01-20 14:54:31	電源ON	N/A	○	○
27	チャンネル...	2021-01-20 14:57:36	HDDフォーマットが開始しました	N/A	○	○
28	異常検知設定	2021-01-20 14:57:36	録画・キャプチャー異常	N/A	○	○
29	異常検知設定	2021-01-20 14:57:36	録画・キャプチャー異常	N/A	○	○
30	チャンネル...	2021-01-20 14:57:36	キャプチャ停止	N/A	▶	○
31	チャンネル...	2021-01-20 14:57:36	キャプチャ開始	N/A	▶	○
32	チャンネル...	2021-01-20 14:57:36	録画停止	N/A	▶	○
33	チャンネル...	2021-01-20 14:57:37	録画開始	N/A	▶	○
34	チャンネル...	2021-01-20 14:57:37	キャプチャ停止	N/A	▶	○
35	チャンネル...	2021-01-20 14:57:37	キャプチャ開始	N/A	▶	○
36	チャンネル...	2021-01-20 14:57:37	録画停止	N/A	▶	○
37	チャンネル...	2021-01-20 14:57:37	録画開始	N/A	▶	○
38	チャンネル...	2021-01-20 14:57:37	キャプチャ停止	N/A	▶	○
39	チャンネル...	2021-01-20 14:57:37	キャプチャ開始	N/A	▶	○
40	チャンネル...	2021-01-20 14:57:49	HDDフォーマットが終了しました	N/A	○	○
41	操作	2021-01-20 14:57:49	ローカル操作: HDD初期化	N/A	○	○
42	チャンネル...	2021-01-20 15:14:50	システム実行状態	N/A	○	○

図13-3 ログ検索結果

### NOTE

毎回最大 2,000 件のログファイルが表示できます。

#### 5. 関連操作：

- をクリックするか、またはダブルクリックすると詳細情報が表示されます。
- をクリックして、関連ビデオファイルを表示します。

#### 13-2-2 ログファイルのエクスポート

ストレージデバイスを NVR に接続します。

1. ログファイルを検索します。
2. エクスポートするログファイルを選択してから、[エクスポート]をクリックするか、ログ検索インターフェイスで[すべてエクスポート]をクリックして、すべてのシステムログをストレージデバイスにエクスポートします。
3. エクスポートインターフェイスで、[デバイス名]からストレージデバイスを選択します。
4. エクスポートするログファイルの形式を選択します。最大 15 のフォーマットが選択可能です。
5. [エクスポート]をクリックして、選択したストレージデバイスにログファイルのエクスポートします。
6. [新しいフォルダ]ボタンをクリックして、ストレージデバイスに新しいフォルダを作成できます。
7. [消去]ボタンをクリックして、ログのエクスポート前にストレージデバイスをフォーマットできます。



図13-4 ログファイルのエクスポート

#### 13-3 IP カメラ設定ファイルのインポート/エクスポート

IP アドレス、管理ポート、管理パスワードなどの IP カメラ情報は、Microsoft Excel 形式で保存してローカルデバイスにバック

アップすることができます。エクスポートしたファイルはコンテンツの追加や削除など PC で編集し、その Excel ファイルを他のデバイスにインポートして、設定をコピーできます。

#### 開始前

設定ファイルをインポートするとき、設定ファイルを含むストレージデバイスを NVR に接続します。

1. [カメラ] > [IP カメラのインポート/エクスポート]に移動します。
2. [IP カメラのインポート/エクスポート]タブをクリックすると、検出された外部デバイスの内容が表示されます。
3. IP カメラ設定ファイルをエクスポートまたはインポートします。
  - [エクスポート]をクリックして、選択したローカルバックアップデバイスに設定ファイルをエクスポートします。
  - 設定ファイルをインポートするには、選択したバックアップデバイスからファイルを選択して、[インポート]をクリックします。



インポート処理が完了したら、本機を再起動して設定を有効にします。

### 13-4 本機設定ファイルのインポート/エクスポート

本機設定ファイルは、バックアップ用のローカルデバイスにエクスポートできます。

また、同じパラメータで設定する場合には、あるデバイスの設定ファイルを複数のデバイスにインポートできます。

#### 開始前

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

1. [メンテナンス] > [インポート/エクスポート]に進みます。



図13-4 インポート/エクスポート設定ファイル

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



設定ファイルのインポートが完了すると、デバイスは自動的に再起動します。

### 13-5 システムサービスの設定

#### 13-5-1 ネットワークセキュリティ設定

##### HTTP 認証の設定

HTTP サービスを有効にする必要がある場合は、アクセスセキュリティを強化するためにHTTP 認証を設定できます。

1. [メンテナンス] > [システムサービス] > [システムサービス]に進みます。
2. [HTTP を有効化]を選択して、HTTP サービスを有効にします。
3. [HTTP 認証方式]を選択します。



2 種類の認証方式が選択可能です。セキュリティ上の理由から、認証タイプは「ダイジェスト」を選択することをお勧めします。

4. [適用]をクリックして、設定を保存します。
5. 設定を有効にするために、デバイスを再起動します。

##### HTTP の無効化

admin ユーザーアカウントは、GUI または Web ブラウザから HTTP サービスを無効にできます。

HTTP を無効にすると、ISAPI、Onvif、Gennetc などの関連サービスもすべて終了します。

1. [メンテナンス] > [システムサービス] > [システムサービス]の順に選択します。
2. HTTP サービスを無効にするには、「HTTP を有効化」をオフにします。
3. [適用] をクリックして、設定を保存します。
4. 本機を再起動して設定を有効にします。

#### RTSP 認証

RTSP 認証を設定することで、ライブビューのストリームデータを明確に保護できます。

1. [メンテナンス] > [システムサービス] > [システムサービス]の順に選択します。
2. 認証タイプを選択します。



ダイジェストを選択すると、ダイジェスト認証を使用した要求のみが IP アドレス経由で RTSP プロトコルによってビデオストリームにアクセスできるようになり、2 つの認証タイプを選択できます。セキュリティ上の理由から、認証タイプとしてダイジェストを選択することをお勧めします。

3. [適用] をクリックして、設定を保存します。
4. 本機を再起動して設定を有効にします。

#### ISAPI の有効化

##### 目的

ISAPI (Internet Server Application Programming Interface)は、HTTP に基づくオープンプロトコルであり、システムデバイス間(例えば、ネットワークカメラ、NVR など)の通信を実現できる。デバイスはサーバーとして動作し、システムはデバイスを検出して接続できます。

1. [メンテナンス] > [システムサービス] > [システムサービス]の順に選択します。
2. ISAPI の有効化をチェックします。
3. [適用] をクリックして、設定を保存します。
4. 本機を再起動して設定を有効にします。

#### IP カメラの占有検知を有効にする

IP カメラの状態を検出することができます。IP カメラが他のデバイスによって追加された場合、使用可能な IP カメラを Number of Unadded Online Device で検索したときのように表示されます。

1. [システム] > [システムサービス] > [システムサービス]の順に選択します。
2. [IP カメラ占有検知を有効化] をチェックします。
3. [適用] をクリックして、設定を保存します。
4. 本機を再起動して設定を有効にします。

#### SDK サービスの有効化

SDK サービスは、ハードウェアプラットフォーム、ソフトウェアフレームワーク、オペレーティングシステムなどのアプリケーションを開発するために使用されます。

1. [メンテナンス] > [システムサービス] > [システムサービス]の順に選択します。
2. SDK サービスの有効化をチェックします。
3. [適用] をクリックして、設定を保存します。
4. 本機をデバイスを再起動して設定を有効にします。

## 拡張 SDK サービスの有効化

拡張 SDK サービスは、より安全なデータ転送を提供する SDK サービス上で TLS プロトコルを採用しています。

1. [システム] > [システムサービス] > [システムサービス]の順に選択します。
2. SDK サービスの有効化をチェックします。
3. [適用] をクリックして、設定を保存します。
4. 本機を再起動して設定を有効にします。

## IP/MAC アドレス・フィルタ

アドレスフィルタは、デバイスへのアクセスを許可するか、特定の IP/MAC アドレスを禁止するかを決定します。

1. [メンテナンス] > [システムサービス] > [アドレスフィルタ]の順に選択します。
2. [有効化]をチェックします。
3. 制限モードを選択します。IP アドレスまたは MAC アドレスのどちらでフィルタリングするかを選択します。
4. 制限タイプを選択します。特定の IP/MAC アドレスが本機にアクセスすることを許可または禁止します。
5. 制限リストを設定します。アドレスを追加、編集、削除できます。
6. [適用] をクリックして、設定を保存します。

## 13-5-2 ONVIF ユーザー勘定の管理

ONVIF プロトコルでは、他社製カメラとの接続が可能です。追加されたユーザーアカウントには、ONVIF プロトコル経由で他のデバイスに接続する権限があります。

1. [システム] > [システムサービス] > [ONVIF] の順に選択します。
2. ONVIF を有効にして、ONVIF アクセス管理を有効にします。



ONVIF プロトコルはデフォルトで無効になっています。

3. [追加]をクリックします。
4. ユーザー名とパスワードを入力します。



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

5. ユーザーレベルを[メディアユーザー]、[オペレーター]、[管理者]に選択します。
6. [OK]をクリックして、設定を保存します。

## 13-5-3 ストリーム暗号化の設定

ストリーム暗号化は、ライブビュー、再生、ダウンロード、バックアップなどのためにストリームを暗号化することを可能にします。

1. [メンテナンス] > [システムサービス] > [ストリーム暗号化]に進みます。
2. [ストリーム暗号化有効]を選択します。
3. 暗号化パスワードを作成します。



ストリーム暗号化パスワードは、Hik-Connect サービス認証コードと同期されています。

暗号化コードを有効すると、Hik-Connect ストリームは強制的に暗号化されます。Hik-Connectサービスがストリーム暗号化もサポートしているか確認してください。

### 13-6 システムをアップグレードする

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

#### 13-6-1 ローカルバックアップデバイスによるアップグレード

始める前に

デバイスを、ファームウェアアップデートファイルを含むローカルストレージデバイスに接続します。

1. [メンテナンス] > [アップグレード]に進みます。
2. [ローカルアップグレード]タブをクリックして、ローカルアップグレードインターフェイスを開きます。
3. ストレージデバイスからファームウェアアップデートファイルを選択します。
4. [アップグレード]をクリックして、アップグレードを開始します。
5. アップグレードが完了すると、デバイスは自動的に再起動して新しいファームウェアを有効化します。

#### 13-6-2 FTP によるアップグレード

始める前に

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

1. [メンテナンス] > [アップグレード]に移動します。
2. 「FTP」タブを選択して、ローカル・アップグレード・インタフェースに入ります。
3. テキストフィールドに FTP サーバアドレスを入力します。
4. アップグレードをクリックしてアップグレードを開始します。
5. アップグレードが完了したら、デバイスを再起動して新しいファームウェアを有効にします。

#### 13-6-3 Hik-Connect によるアップグレード

本機を Hik-Connect にログインした後、デバイスは Hik-Connect から最新のファームウェアを定期的に確認します。アップグレードファームウェアが利用可能な場合は、ログイン時にデバイスから通知されます。最新のファームウェアを手動で確認することもできます。

開始前

デバイスが Hik-Connect に正常に接続されていることを確認します。ファームウェアをダウンロードするには、少なくとも

1 台の読み書き可能な HDD を設置する必要があります。

1. [メンテナンス] > [アップグレード] > [オンラインアップグレード]に進みます。
2. [アップグレードの確認]をクリックして、Hik-Connect から最新のファームウェアを手動で確認してダウンロードします。



デバイスは、24 時間ごとに最新のファームウェアを自動的にチェックします。利用可能なアップグレードファームウェアが検出されると、デバイスはログイン時にユーザーに通知します。

3. 最新のパッケージを自動的にダウンロードをオンにすると、最新のファームウェアパッケージを自動的にダウンロードできます。
4. 今すぐアップグレードをクリックします。

### 13-7 デフォルト設定に戻す

1. [メンテナンス] > [デフォルト] に移動します。

デフォルトに回復	ネットワークと管理者のパスワード設定を除き、すべての設定を工場出荷時のデフォルトにリセットします
出荷状態回復	デバイスを待機状態に戻し、ネットワークとパスワードを含むすべての設定を復元します
非アクティブに復元	管理パスワードを使用しない場合、デバイスを待機状態に復元する以外に、設定は一切変更されません。

図13-5 デフォルトに戻す

## 2. 復元のタイプを次の 3 つのオプションから選択します。

**デフォルトに回復：**ネットワーク(IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ、MTU、NICの動作モード、デフォルトルート、サーバーポートなどを含む)とユーザーアカウントパラメーターを除き、すべてのパラメーターを工場出荷時のデフォルト設定に復元します。

**出荷状態回復：**すべてのパラメータを工場出荷時のデフォルト設定に戻します。

**非アクティブに復元：**デバイスを非アクティブ状態に復元します。



デフォルト設定に復元すると、デバイスは自動的に再起動します

## 第14章 一般システム設定

### 14-1 一般設定

VGA 解像度、HDMI解像度、マウス速度は、[システム] > [一般的なコントロール]インターフェイスから設定できます。

1. [システム] > [一般的なコントロール]に進みます。

2. 以下の設定を行います。

言語	日本語	VGA解像度	1024*768/60HZ
タイムゾーン	(GMT+09:00) 東京、大阪	HDMI解像度	1920*1080/60HZ(1080P)
日付の表示形式	年-月-日	マウス速度	遅い  速い
システムの日付	2021-02-03	夏時間を有効にする	<input type="checkbox"/>
システム時間	14:21:22	◎時間モード	オート マニュアル
デバイス名	Network Video Recorder	開始時間	1月 第1週 日 0:00
デバイスNo.	255	終了時間	1月 第1週 日 0:00
自動ログアウト	5分	リマインダー調整値	30分
メニュー出力モード	自動		
ウィザード有効	<input type="checkbox"/>		
オペレーションパスワード	<input type="checkbox"/>		

適用

言語：デフォルト言語は英語です。

デバイス名：デバイス名を編集します。

デバイスNo.：デバイスのシリアル番号を編集します。デバイス番号は 1～255 の範囲で設定でき、デフォルト番号は 255 です。この番号はリモコンとキーボードコントロールに使用されます。

自動ログアウト：メニューが非アクティブになるまでのタイムアウト時間を設定します。例えば、タイムアウト時間が 5 分に設定されている場合、メニューが 5 分間使用されないと、システムは現在の操作メニューを終了し、ライブビュー画面に戻ります。

マウス速度：マウスポインターの速度を設定します。4 段階が設定可能です。

ウィザード有効：デバイスの起動時にウィザードを有効または無効にします。

オペレーションパスワード：ログインパスワードの使用を有効または無効にします。

3. [適用]をクリックして、設定を保存します。

## 14-2 日付と時刻の設定

1. [システム] > [一般的なコントロール]に進みます。
2. 日時を設定します。
  - タイムゾーン：タイムゾーンを選択します。
  - 日付形式：日付形式を選択します。
  - システムの日付：日付を設定します。
  - システム時間：時刻を設定します。

## 第15章 付録

### 15-1 困ったときは

- ・ 正常起動後、液晶モニタに画像が表示されない。

考えられる理由：

- VGA または HDMI ケーブルが接続されていない。
  - 接続ケーブルが破損している。
  - モニターの入力モードが間違っている。
1. デバイスが HDMI または VGA ケーブルを介してモニターに接続されていることを確認します。
  2. 点灯していない場合は、モニターに本機を接続して再起動してください。
  3. 再起動してもモニターに画像が表示されない場合は、接続ケーブルが良好かどうかを確認し、再度接続するケーブルを変更してください。
  4. モニターの入力モードが正しいことを確認します。
  5. モニターの入力モードと本機の出カモードが一致しているか確認してください(例:本機の出カモードが HDMI 出力の場合、モニターの入カモードが HDMI 入力である必要があります)。そうでない場合は、モニターの入カモードを変更してください。
- ・ 新しい購入デバイスの起動後に警告音「ジジジジ」という音が聞こえます。

考えられる理由：

- デバイスに HDD が搭載されていません。
  - インストールした HDD が初期化されていません。
  - 搭載されている HDD がデバイスに対応していないか、故障しています。
1. デバイスに少なくとも 1 台の HDD が取り付けられていることを確認します。
    - 取付けていない場合は、互換性のある HDD を取り付けください。
    - 1) HDD をインストールしない場合は、[システム] > [イベント] > [通常イベント] > [異常検知設定]に進み、"HDDエラー"の 音声警告 チェックボックスをオフにします。
  2. HDD が初期化されていることを確認します。
    - 1) [ストレージ] > [ストレージデバイス]に進みます。
    - 2) HDD のステータスが「未初期化」の場合には、対応する HDD のチェックボックスを選択し、「初期化」ボタンをクリックしてください。
  3. HDD が検出されたか、または良好な状態にあることを確認します。
    - 1) [メニュー] > [ストレージ] > [ストレージデバイス]を選択します。
    - 2) HDD が検出されない、またはステータスが「異常」の場合は、必要に応じて専用の HDD を交換してください。
- プライベートプロトコルで接続時、追加された IP カメラのステータスが「切断」と表示される。
    - [メニュー] > [カメラ] > [カメラ] > [IP カメラ]を選択し、カメラのステータスを取得します。

考えられる理由：

- ネットワーク障害、デバイスと IP カメラの接続が失われた。
- IP カメラを追加するときに設定されたパラメータが正しくない。

— 帯域幅が不十分。

1. ネットワークが接続されていることを確認します。
2. 設定パラメータが正しいことを確認します。
  - 1) [メニュー] > [カメラ]に進みます。
  - 2) IP アドレス、プロトコル、管理ポート、ユーザー名、パスワードなどの設定が、接続されている IP デバイスのパラメータと同じであることを確認します。

● IPカメラが頻繁にオンライン/オフラインを切り替わり、ステータスは「切断」と表示される。

考えられる理由：

- IP カメラとデバイスのバージョンに互換性がない。
- IP カメラの電源が不安定。
- IP カメラとデバイス間のネットワークが不安定。
- IP カメラとデバイスに接続されたスイッチによるトラフィック制限。

1. IP カメラとデバイスのバージョンに互換性があるか確認します。
2. IP カメラの電源が安定していることを確認します。
  - 1) 電源インジケータが正常であることを確認します。
  - 2) IP カメラがオフラインであれば、PC 上で ping コマンドを実行して、PC が IP カメラに接続されているかどうかを確認してください。

● デバイスとローカルで接続されているモニターがなく、Web ブラウザーを使用してリモートでデバイスと接続するように IP カメラを管理している場合にステータスは[接続済み]と表示される。そして、VGA または HDMI インターフェイスを介してモニターとデバイスを接続し、デバイスを再起動すると、マウスカーソルの表示された黒い画面が表示される。

● 起動前に VGA または HDMI インターフェイスを介してデバイスをモニターに接続し、ローカルまたはリモートでデバイスに接続するように IP カメラを管理しており、IP カメラのステータスは「接続済み」と表示される。そしてデバイスをコンポジット映像信号に接続すると、黒い画面も表示される。

考えられる理由：

IP カメラをデバイスに接続後、映像はデフォルトでメインスポットインターフェイスを介して出力されます。

1. 出力チャンネルを有効にします。
2. [メニュー] > [システム] > [ライブ表示] > [基本設定]に進み、ドロップダウンリストからビデオ出力インターフェイスを選択して、表示するウィンドウを設定します。

● 表示設定はデバイスのローカル操作によってのみ設定できます。

● 異なるカメラの順序や、ウィンドウ分割モードは、出力インターフェイスごとに別々に設定できます。「D1」や「D2」などの数字はチャンネル番号を表し、「X」は選択したウィンドウに映像が出力されないことを意味します。

● ローカルでビデオを出力しているときにライブビューが固まる。

考えられる理由：

- デバイスと IP カメラ間のネットワークが不良で、送信中にパケット損失が発生しています。
- フレームレートがリアルタイムフレームレートに達していません。

1. フレームレートがリアルタイムフレームレートであることを確認します。

[メニュー] > [カメラ] > [ビデオパラメータ]に進み、フレームレートを「フルフレーム」に設定します。

● Internet Explorer またはプラットフォームソフトウェアを介してビデオをリモート出力すると、ライブビューが固まる。

考えられる理由：

- デバイスと IP カメラ間のネットワークが不良で、送信中にパケット損失が発生しています。
- デバイスと PC 間のネットワークが不良で、送信中にパケット損失が発生しています。
- CPU、メモリなど、ハードウェアの性能が不足している。

1. デバイスと IP カメラ間のネットワークが接続されていることを確認します。
2. PC のハードウェアが正常であるか確認します。

Ctrl+Alt+Delete を同時に押して、Windows のタスク管理インターフェイスを開きます。

- 「パフォーマンス」タブを選択し、CPU とメモリの状態を確認します。
- リソースが足りない場合は、不要なプロセスをいくつか終了します。
- デバイスを使用してライブビュー 音声を取得するときに、音が出ない、ノイズが多すぎる、音量が小さすぎる。

考えられる理由：

- マイクと IP カメラのケーブルが正しく接続されていない。インピーダンスの不一致または不適合。
- ストリームタイプが「ビデオとオーディオ」に設定されていない。
- エンコード規格がデバイスでサポートされていない。

1. マイクと IP カメラのケーブルが正しく接続されていること、インピーダンスの一致または適合性を確認します。

IP カメラに直接ログインして音声をオンにし、音が正常かどうかを確認します。正常でない場合にはメーカーにお問い合わせください。

2. 設定パラメータが正しいことを確認します。

[メニュー] > [カメラ] > [ビデオパラメータ] に進み、ストリームタイプを「音声とビデオ」に設定します。

3. IP カメラの音声エンコード規格がデバイスでサポートされていることを確認します。

このデバイスは G722.1 および G711 規格をサポートしています。入力音声エンコードパラメータがこの2つの規格のどちらでもない場合は、IP カメラにログインしてサポートされている規格に設定します。

- デバイスがシングルまたはマルチチャンネルで再生しているとき、映像が固まる。

考えられる理由：

- デバイスと IP カメラ間のネットワークが不良で、送信中にパケット損失が発生している。
- フレームレートがリアルタイムのフレームレートではない。
- デバイスは 4CIF 解像度で最大 16 チャンネルの同期再生をサポートしていますが、720p 解像度で 16 チャンネルの同期再生が必要な場合は、フレーム抽出が発生し、固まる場合があります。

1. デバイスと IP カメラ間のネットワークが接続されていることを確認します。

2. ハードウェアが再生可能であることを確認します。

再生チャンネル数を減らします。

[メニュー] > [カメラ] > [エンコードパラメータ]に進み、解像度とビットレートを低く設定します。

3. ローカル再生チャンネル数を減らします。

[メニュー] > [再生] に進み、不要なチャンネルの選択を解除します。

- デバイスのローカル HDD にレコードファイルが見つからない。プロンプトに「録画ファイルがありません」と表示される。

考えられる理由：

- システムの時間設定が正しくない。
- 検索条件が正しくない。

- HDD エラーまたは未検出。

1. システム時間設定が正しいことを確認します。

[メニュー] > [システム] > [一般的なコントロール]に進み、「デバイスの時間」が正しいか確認します。

2 検索条件が正しいことを確認します。

再生インターフェイスに進み、チャンネルおよび時間が正しいことを確認します。

3. HDD ステータスが正常であることを確認します。

[メニュー] > [ストレージ] > [ストレージ管理] > [ストレージデバイス]に進み、HDD ステータスを表示し、HDD が検出され、正常に読み書きできることを確認します。

## 製品保証書

お名前 \_\_\_\_\_ 様

ご住所 \_\_\_\_\_

製品名 \_\_\_\_\_ ネットワークデジタルレコーダー

型名 \_\_\_\_\_ DS-7608NI-I2/ DS-7616NI-I2 / DS-7732NI-I4

シリアルNO \_\_\_\_\_

ご購入日 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

保証期間 : 1ヶ年

### 【保証規定】

1. 本製品が万一故障した場合は、ご購入日から満1年間無料修理を致しますので、お買い上げ店か取扱説明書に記載されている弊社サービス機関にお申し出ください。

尚、お買い上げ店または弊社サービス機関にご持参いただくに際しての諸費用は、お客様にご負担願います。

また、お買い上げ店と弊社間の運賃諸掛りにつきましては、輸送方法によって一部ご負担いただく場合があります。

2. 次の場合は、上記期間内でも保証の対象とはなりません。

(1) 使用上の誤り（取扱説明書以外の誤操作等）により生じた故障

(2) 弊社の指定する修理取扱い所以外で行われた修理、改造、分解掃除等による故障および損傷

(3) 火災、塩害、ガス害、地震、風水害、公害、落雷、異状電圧およびその他の天災地変等による故障および損傷

(4) お買い上げ後の輸送、移動、落下、保管上の不備等による故障および損傷

(5) 本保証書の添付のない場合

(6) 販売店名、ご購入年月日等の記載事項を訂正された場合

3. 本製品の故障に起因する付随的損害については補償致しかねます。

### ※ご注意

1. 本保証書は、以上の保証規定により無料修理をお約束するもので、これによりお客様の法律上の権利を制限するものではありません。

2. 本保証書の表示について、ご不明な点は取扱説明書に記載されている弊社サービス機関にお問い合わせください。

### 【保証書取扱い上のご注意】

1. 本保証書をお受け取りの際は、販売店名及び購入年月日等が記入されているかどうかをご確認ください。

もし、記入もれがあった場合は、ただちにお買い上げ店へお申し出ください。

2. 本保証書は紛失されましても再発行致しませんので、大切に保存してください。

3. 本保証書は日本国内においてのみ有効です。

### 【アフターサービスについて】

1. アフターサービスについては、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

