

LUCICAM ネットワークレコーダー

LC-NV5004/5008/5016/5032/5064 ユーザーマニュアル



バージョン:v1.1

2024-03-01 制

2025-01-31 改

法律に関する通知

商標声明:

VGAは、IBM Corporationの商標です。

WindowsロゴおよびWindowsは、Microsoft Corporationの商標または登録商標です。

本書に記載されているその他の商標や会社名は、それぞれの所有者に帰属します。

責任声明:

適用される法律で許可される範囲内において、本書の内容および記載されている製品に起因する特別損害、付随的損害、または結果的損害について、会社は一切の補償を行いません。また、利益の損失、データの損失、信用の損失、文書の紛失または期待される節約の損失に対する補償も行いません。

本書に記載されている製品は「現状のまま」提供されており、適用される法律で義務付けられている場合を除き、会社はいかなる保証も提供しません。また、明示的または黙示的な保証（商品性、品質の満足度、特定の目的への適合性、第三者の権利の不侵害などを含みますが、これらに限定されません）も提供いたしません。

プライバシー保護の注意:

当社の製品をインストールされた場合、顔、指紋、ナンバープレート、メール、電話番号、GPSなどの個人情報が収集される可能性があります。製品の使用にあたっては、地域または国のプライバシー保護に関する法律および規制を遵守し、他者の正当な権利と利益を保護する必要があります。例えば、明確で目立つ標識を設置し、ビデオ監視エリアの存在を関連する権利者に通知し、対応する連絡先情報を提供してください。

本書について:

- 本書は複数のモデルに対応しています。製品の外観や機能は実際の製品に準じます。
- 本書の指示に従わなかったことによる損失については、ユーザーの責任となります。
- 本書は、関連する地域の法律や規制に従い、リアルタイムで更新されます。詳細については、製品の紙媒体、または公式サイトを参照してください。紙媒体と電子ファイルの内容が不一致の場合は、電子ファイルを基準とします。
- 会社は本書の情報を随時変更する権利を有します。
- 改訂された内容は、事前の通知なく、本書の新しいバージョンに追加されます。
- 本書には、技術的な不正確さや、製品の機能や操作との不一致、または誤字脱字が含まれている場合があります、それらについては会社の最終的な解釈に基づきます。

ネットワークセキュリティに関するアドバイス

機器の基本的なネットワークセキュリティを確保するための必要な対策:

- 定期的に変更し、強力なパスワードを設定する。
- パスワードを定期的に変更しない、または弱いパスワードを使用するデバイスは、ハッキングのリスクが高まります。ユーザーには、デフォルトのパスワードを変更し、できるだけ強力なパスワード(最低6文字、英大文字、小文字、数字、記号を含む)を使用することをお勧めします。

● ファームウェアを更新する

NVR、DVR、およびIPカメラのファームウェアは最新バージョンに更新し、機器の最新機能とセキュリティを確保する必要があります。

推奨事項(機器のネットワークセキュリティを強化)

1. 定期的に変更する
ログイン認証情報を定期的に変更することで、許可されたユーザーが機器にログインできるようにします。
2. デフォルトのHTTPおよびデータポートを変更する
リモート通信およびビデオ閲覧に使用されるデフォルトのHTTPおよびデータポートを変更してください。これらのポートは1025から65535の任意の番号に設定できます。デフォルトポートを変更することで、使用中のポートを第三者に推測されるリスクを減らせます。
3. HTTPS/SSL暗号化を使用する
SSL証明書を設定してHTTPS暗号化伝送を有効にします。フロントエンド機器と録画機器の間の情報伝送は完全に暗号化されます。
4. IPフィルタリングを有効にする
IPフィルタリングを有効にすると、指定されたIPアドレスを持つデバイスのみがシステムにアクセスできます。
5. 必要なポートのみを転送する
使用する必要があるネットワークポートのみを転送し、長いポートエリアの転送を避けてください。また、デバイスのIPをDMZに設定しないでください。カメラがNVRにローカル接続されている場合、各カメラのポートを転送する必要はなく、NVRのポートのみを転送してください。
6. ユーザー名とパスワードを使い回さない
万が一、SNSアカウント、銀行、メールなどのアカウント情報が漏洩した場合でも、取得されたアカウント情報でビデオ監視システムに侵入されることはありません。
7. 一般アカウントの権限を制限する
システムが複数のユーザーに提供されている場合、各ユーザーが自身の権限のみアクセスできるように確保してください。

UPnP

UPnPプロトコルを有効にすると、ルーターが自動的にイントラネットポートをマッピングします。この機能はユーザーフレンドリーですが、対応するポートのデータが自動的に転送されるため、本来制限されるべきデータが他者に盗まれる可能性があります。

ルーターでHTTPおよびTCPポートマッピングを手動で設定している場合、この機能を無効にすることを強くお勧めします。実際の使用シナリオでも、この機能を有効にしないことを強く推奨します。

SNMP

SNMPを使用しない場合は、機能を無効にすることを強くお勧めします。SNMP機能は一時的なテスト目的に限定して使用されます。

マルチキャスト

マルチキャスト技術は、複数のビデオストレージデバイスでビデオデータを伝送するための技術手段に適しています。現在までに、マルチキャスト技術に関連する既知の脆弱性は報告されていませんが、この機能を使用していない場合は、ネットワーク上のマルチキャスト再生を無効にすることをお勧めします。

ログを確認する

デバイスが安全かどうか確認するために、ログをチェックして、異常なアクセス操作を見つけることができます。デバイスのログでは、どのIPアドレスがログインを試みたか、またはユーザーが何を行ったかを知ることができます。

デバイスの物理的保護

15デバイスの安全性を確保するために、デバイスを物理的に保護し、不正な操作から守ることを強くお勧めします。デバイスを鍵のかかる部屋に配置し、鍵付きのキャビネットやボックスに保管することを推奨します。

IPカメラをNVRに接続する際に、PoEを使用することを強くお勧めします。

PoEを使用してNVRに接続されたIPカメラは、他のネットワークから隔離されるため、直接アクセスされることがありません。

NVRとIPカメラ間のネットワーク隔離

NVRとIPカメラをコンピュータネットワークから分離することをお勧めします。これにより、コンピュータネットワーク上の不正ユーザーがこれらのデバイスにアクセスすることを防ぎます。

本書について

目的

本書は、NVR(ネットワークビデオレコーダー)デバイスの設置、使用方法、およびインターフェース操作について詳細に説明します。

変更ログ

ID	Version	Log
1	V1.0	初回リリース
2	V1.1	操作画面・文言修正

シンボルの規約

この文書に見られるシンボルは、以下のように定義されています：

シンボル	説明
 DANGER	生命を脅かす可能性がある危険または危険な状況がある場合に警告します。
 WARNING	避けなければならない中程度または低リスクの危険を警告し、それを避けなければ中程度または軽度の怪我を引き起こす可能性があります。
 CAUTION	避けなければならない潜在的に危険な状況を警告し、それを避けなければ機器の損傷、データ損失、性能の低下、または予期しない結果を引き起こす可能性があります。
 TIP	問題を解決したり、時間を節約したりするのに役立つヒントを提供します。
 NOTE	本文中の重要なポイントを強調または補足するための追加情報を提供します。

安全指示

以下は製品の正しい使用方法です。危険を防ぎ、財産の損害を防ぐために、デバイスを使用する前にこのマニュアルを注意深く読み、使用時には厳守してください。読み終わった後はマニュアルを保存してください。

要求事項

- PoEのフロントエンドデバイスは、屋内にしてください。
- NVRデバイスは壁掛けをサポートしていません。
- デバイスを直射日光の下や熱を発生させる機器の近くに置いたり設置したりしないでください。
- 高湿度、埃、または煤にさらされる場所にデバイスを設置しないでください。
- 装置を水平に保つか、安定した場所に設置して、製品が落下しないように注意してください。
- デバイ스에液体を落としたりこぼしたりしないでください。また、液体が入った物をデバイスの上に置かないようにして、液体がデバイス内に流れ込むのを防いでください。
- デバイスを十分に換気された場所に設置し、デバイスの換気口を塞がないでください。
- 定格入力および出力範囲内でのみデバイスを使用してください。
- デバイスを分解しないでください。
- 許可された湿度および温度範囲内でデバイスを輸送、使用、保管してください。

電源要件

- 指定された製造業者のモデルバッテリーを必ず使用してください。さもなければ、爆発の危険があります！
- 必要に応じてバッテリーを使用してください。発火、爆発、または燃焼する危険があります！
- バッテリーを交換する際は、同じモデルのバッテリーのみを使用してください！
- 使用済みバッテリーは、バッテリーの指示に従って廃棄してください！
- 製品に同梱されている電源アダプターを使用してください。
- SELV(安全超低電圧)要件に合った電源を使用し、IEC60950-1の定格電圧に従って電源を供給してください。具体的な電源要件は、機器のラベルに基づいています。
- クラスⅠ製品は、アース付きコンセントに接続してください。
- 装置はポートユニットに接続されます。通常の使用のために適切な角度を保ってください。

重要な声明

ユーザーは、関連する法律および規制を厳守して、ビデオ監視製品の合法的な傍受(LI)インターフェースを有効にし、維持する必要があります。企業または個人によるオフィスエリアへの監視デバイスの設置は、従業員の行動や作業効率を監視するために許可されていない範囲で行うと、違法な傍受行為と見なされます。

このマニュアルは参考用であり、情報が実際の製品と完全に一致することを保証するものではありません。一貫性については、実際の製品をご確認ください。

目次

法律に関する通知	1
商標声明:	1
責任声明:	1
プライバシー保護の注意:	1
本書について:	1
ネットワークセキュリティに関するアドバイス	2
機器の基本的なネットワークセキュリティを確保するための必要な対策:	2
ファームウェアを更新する	2
推奨事項:	2
UPnP	3
SNMP	3
マルチキャスト	3
ログを確認する	3
NVR と IP カメラ間のネットワーク隔離	3
本書について	4
目的	4
変更ログ	4
シンボルの規約	4
安全指示	5
要求事項	5
電源要件	5
重要な声明	5
1. 前書き	13
1.1 製品説明	13
1.2 製品の特長	13
1.2.1 クラウドアップグレード	13
1.2.2 リアルタイムモニタリング	13
1.2.3 再生	13
1.2.4 ユーザー管理	13
1.2.5 ストレージ機能	14
1.2.6 アラーム機能	14
1.2.7 ネットワークモニタリング	14

1.2.8 スプリットスクリーン.....	14
1.2.9 録画機能.....	14
1.2.10 バックアップ機能.....	14
1.2.11 外部デバイス制御.....	15
1.2.12 アクセシビリティ.....	15
2 製品構造.....	16
2.1 フロントパネル.....	16
2.2 バックパネル.....	16
2.3 NVR の接続.....	18
2.4 重要な注意事項.....	20
2.5 このユーザーマニュアルについて.....	20
2.6 設置環境と注意事項.....	21
設置環境.....	21
設置注意事項.....	21
その他の注意事項.....	21
3 デバイスのインストール.....	22
3.1 プロセス.....	22
3.2 開封検査.....	22
3.3 ハードディスクの取り付け.....	23
3.3.1 1台または2台のハードディスクの取り付け.....	23
3.3.2 4台のハードディスクの取り付け.....	24
3.3.3 8台のハードディスクの取り付け.....	25
4 基本操作.....	26
4.1 デバイスの電源を入れる.....	26
4.2 アクティベーション.....	26
4.3 デバイスの電源オフ.....	29
4.4 システムへのログイン.....	29
5 設定ガイド.....	31
6 クイックナビゲーション.....	36
6.1 クイックバー.....	36
6.2 リアルタイムビデオバー.....	40
6.3 再生.....	42
6.3.1 時間検索.....	43
6.3.2 ピクチャーグリッド.....	44
6.3.3 イベント録画.....	45

6.3.4 バックアップリスト.....	46
6.4 AI 認識(モデルによって異なる).....	47
6.4.1 リアルタイム比較.....	47
6.4.2 スマート検索.....	49
6.4.3 アーカイブライブラリ.....	54
6.4.4 照会設定.....	56
6.5 出欠管理(対応モデルのみ).....	62
6.5.1 出欠データ.....	62
6.5.2 出欠管理.....	62
6.5.3 出欠管理ライブラリ.....	63
6.5.4 出欠チェックポイント設定.....	63
6.6 サーマル温度(特定のモデルのみ対応).....	64
6.6.1 温度パラメーター.....	64
6.6.2 温度エリア.....	65
6.6.3 スケジュール連動.....	67
6.6.4 詳細設定.....	68
6.6.5 検索.....	69
6.7 チャンネル情報.....	69
6.8 メインメニュー.....	69
7 UI システム設定.....	71
7.1 チャンネル管理.....	71
7.1.1 カメラ.....	71
7.1.2 エンコードパラメーター.....	76
7.1.3 センサー設定.....	76
7.1.4 OSD 設定.....	78
7.1.5 プライバシーゾーン.....	78
7.1.6 ROI (Region of Interest).....	79
7.1.7 マイク(モデルによって異なる).....	80
7.1.8 体温測定(モデルによって異なる).....	80
7.1.9 スマート(一部モデルのみ).....	88
7.1.10 オートトラッキング(特定のモデルのみ).....	91
7.2 録画設定.....	92
7.2.1 録画スケジュール.....	92
7.2.2 ディスク.....	93
7.2.3 ストレージモード.....	94

7.2.4 S.M.A.R.T	95
7.2.5 RAID (特定モデルのみ対応).....	96
7.2.6 ディスク検出.....	97
7.2.7 ディスク計算.....	97
7.2.8 FTP	98
7.3 アラーム管理.....	98
7.3.1 一般.....	99
7.3.2 動体検知	100
7.3.3 ビデオロス.....	103
7.3.4 AI分析 (一部のモデルのみ対応).....	104
7.3.5 アラーム入力.....	107
7.3.6 異常アラーム.....	108
7.3.7 アラーム出力.....	108
7.3.8 ローカルAI分析	110
7.4 ネットワーク管理.....	112
7.4.1 ネットワーク.....	113
7.4.2 802.1X	116
7.4.3 DDNS.....	116
7.4.4 ポートマッピング.....	117
7.4.5 メール.....	118
7.4.6 P2P	120
7.4.7 IPフィルター	120
7.4.8 SNMP	121
7.4.9 3G/4G.....	123
7.4.10 PPPOE	124
7.4.11 PoE状態 (特定モデルのみ).....	124
7.4.12 ネットワークトラフィック.....	125
7.4.13 プラットフォームアクセス.....	125
7.5 システム管理.....	127
7.5.1 情報.....	128
7.5.2 一般.....	130
7.5.3 ユーザーアカウント.....	134
7.5.4 セキュリティセンター.....	137
7.5.5 レイアウト.....	139
7.5.6 補助画面 (モデルによって異なる).....	141

7.5.7 ログ	142
7.5.8 メンテナンス.....	143
7.5.9 自動再起動.....	145
8 ウェブクイックスタート.....	146
8.1 アクティベーション.....	146
8.2 ログインとログアウト.....	147
ログイン.....	148
ログアウト.....	150
ホームページレイアウト	150
8.2.2 ライブビデオ	151
8.2.3 チャンネル操作.....	152
8.2.4 PTZ 制御と設定.....	152
8.2.5 センサー設定.....	154
8.2.6 レイアウト.....	155
8.3 再生	155
8.3.1 ビデオ再生.....	155
8.4 アラーム検索.....	157
8.4.1 チャンネルアラーム	157
8.5 出欠管理(特定のモデルのみ対応)	158
8.5.1 出欠データ.....	158
8.5.2 出欠管理設定.....	158
8.6 AI 認識(特定のモデルのみ)	160
8.6.1 リアルタイム比較.....	160
8.6.2 スマート検索.....	162
8.6.3 アーカイブライブラリ	167
8.6.4 比較設定	168
9 システム設定.....	172
9.1 チャンネル	172
9.1.1 カメラ.....	172
9.1.2 エンコード.....	175
9.1.3 センサー設定.....	176
9.1.4 OSD	176
9.1.5 プライバシーゾーン	177
9.1.6 ROI.....	177
9.1.7 マイク(モデルによって異なる).....	178

9.1.8 人体温度計(モデルによって異なる)	178
9.1.9 スマート(モデルによって異なる)	178
9.1.10 オートトラッキング(モデルによって異なる)	179
9.2 録画	179
9.2.1 録画スケジュール	179
9.2.2 ディスク	180
9.2.3 ストレージモード	181
9.2.4 RAID(モデルによって異なる)	182
9.2.5 S.M.A.R.T	183
9.2.6 ディスク計算	184
9.2.7 FTP	185
9.3 アラーム	185
9.3.1 一般	185
9.3.2 動作検知	186
9.3.3 映像ロスト	187
9.3.4 AI分析(特定モデルのみ)	187
9.3.5 アラーム入力	188
9.3.6 異常アラーム	188
9.3.7 アラーム出力	189
9.3.8 ローカルAI分析	189
9.4 ネットワーク	190
9.4.1 ネットワーク	190
9.4.2 DDNS	192
9.4.3 Eメール	192
9.4.4 ポートマッピング	193
9.4.5 P2P	194
9.4.6 IPアドレスフィルター	195
9.4.7 802.1X	196
9.4.8 SNMP	197
9.4.9 ウェブモード	198
9.4.10 3G/4G	198
9.4.11 PPPOE	199
9.4.12 PoE ステータス	199
9.4.13 プラットフォームアクセス	199
9.5 システム	200

9.5.1 デバイス情報	200
9.5.2 一般設定	202
9.5.3 ユーザーアカウント	204
9.5.4 セキュリティセンター	206
9.5.5 ログ	207
9.5.6 メンテナンス	208
9.5.7 自動再起動	209
9.6 ローカル	210
10 ディスクの互換性	211

1. 前書き

1.1 製品説明

この製品は高性能のNVR(ネットワークビデオレコーダー)デバイスです。本製品はローカルプレビュー、ビデオのマルチスクリーンスプリット表示、ビデオファイルのローカルリアルタイム保存機能を備え、マウスのショートカット操作、リモート管理および制御をサポートしています。

本製品は、中央ストレージ、フロントエンドストレージ、クライアントストレージの3つの保存方法をサポートしています。フロントエンドの監視ポイントは、地理的制限なくネットワーク上のどこにでも配置できます。他のフロントエンドデバイス(ネットワークカメラ、ネットワークビデオサーバー、専門のビデオ監視システムなど)と組み合わせて、強力なセキュリティ監視ネットワークを形成します。この製品のネットワーク展開システムでは、中央ポイントと監視ポイントは、接続に必要なネットワークケーブル1本のみで接続できます。ビデオと音声のケーブルを接続する必要はなく、操作も簡単で、配線およびメンテナンスコストが低く抑えられます。

この製品は、公共の安全、交通、電力、教育などの業界で広く使用されています。

1.2 製品の特長

1.2.1 クラウドアップグレード

ネットワークに接続されたデバイスは、オンラインでソフトウェアを更新できます。

1.2.2 リアルタイムモニタリング

VGAポートとHDMIポートを備えており、モニターとディスプレイを通じてモニタリング機能を実現できます。また、VGAとHDMIの同時出力をサポートしています。

1.2.3 再生

各チャンネルには独立したリアルタイム録画と多機能があり、検索、再生、ネットワークモニタリング、ビデオクエリ、ダウンロードなどが可能です。再生に関する詳細は「再生」章を参照してください。複数の再生モード: スローモーション、ファストフォワード、逆再生、フレームバイフレーム再生。録画再生中にイベントが発生した正確な時間を表示できます。画面の任意のエリアを選択して部分的に拡大できます。

1.2.4 ユーザー管理

各ユーザーグループには権限管理が設定されており、自主的に選択できます。全体の権限セットはサブセットであり、グループ内のユーザー権限はユーザーグループの権限管理セットを超えることはできません。

1.2.5 ストレージ機能

ユーザーの構成やポリシー（アラームや時間設定）に従って、リモートデバイスから送信された対応する音声および映像データがNVRデバイスに保存されます。詳細については「ストレージ管理」章を参照してください。ユーザーは必要に応じてWEBモードで録画できます。ビデオファイルはクライアントがあるコンピュータに保存されます。「ストレージ」章を参照してください。

1.2.6 アラーム機能

外部アラーム入力に対してリアルタイムで応答し、ユーザーのプリセットリンク設定に従って適切に処理し、対応するプロンプトを提供します。中央アラーム受信サーバーの設定オプションが提供され、アラーム情報を積極的かつリモートで通知でき、アラーム入力は接続されたさまざまな外部デバイスから来ることができます。アラーム情報はメールやAPPプッシュ通知でユーザーに通知されます。

1.2.7 ネットワークモニタリング

ネットワークを介して、IPカメラまたはNVS（ネットワークビデオサーバー）の音声および映像データがネットワーク端末に送信され、復号化および再生されます。デバイスは8人の同時オンラインユーザーがストリーミング操作を行うことをサポートします。音声および映像データは、HTTP（ハイパーテキスト転送プロトコル）、TCP（伝送制御プロトコル）、UDP（ユーザーデータグラムプロトコル）、MULTICAST、RTP（リアルタイムトランスポートプロトコル）、RTCP（リアルタイムストリーミングプロトコル）などのプロトコルを使用して送信されます。SNMP（シンプルネットワーク管理プロトコル）を使用して、一部のアラームデータや情報を処理します。WEBモードをサポートし、WAN・LAN環境でシステムにアクセスできます。

1.2.8 スプリットスクリーン

画像の圧縮とデジタル化を使用して、同じスケールのいくつかの画像を圧縮し、モニターのディスプレイに表示します。プレビュー中は1/4/8/9/16/32画面のスプリットをサポートし、再生中は1/4/9/16画面のスプリットをサポートします。

1.2.9 録画機能

デバイスは常時録画、動体検知録画、アラーム録画、およびAI録画をサポートします。録画ファイルはハードディスクデバイス、USBデバイス、クライアントPCに保存されます。そして、WEB端末、USBデバイス、またはローカルデバイスに接続できます。保存されたビデオファイルをクエリして再生できます。

1.2.10 バックアップ機能

USB、eSATAビデオバックアップおよびNASをサポートします。

1.2.11 外部デバイス制御

周辺制御機能をサポートし、各周辺機器の制御プロトコルと接続インターフェースを必要に応じて設定できます。RS232、RS485などの複数のインターフェースでの透過データ送信をサポートします。

1.2.12 アクセシビリティ

NTSC方式およびPAL方式をサポートします。システムリソース情報と実行状況をリアルタイムで表示します。ログ記録をサポートします。ローカルGUI(グラフィカルユーザーインターフェース)出力とマウスによるクイックメニュー操作をサポートします。リモートIPCまたはNVSデバイスからの音声および映像の再生をサポートします。

NOTE

- 他の機能については、以下の内容を参照してください。

2 製品構造

2.1 フロントパネル

図 2-1 モデルA



表 2-1 フロントパネルの機能

ポート	説明
PWR	NVRが動作しているとき、PWRインジケータは点灯します。NVRがシャットダウンされると、PWRインジケータは消灯します。
HDD	ハードディスクのステータスインジケータ。このインジケータはデータが送信されているときに点滅します。
PoE	PoEネットワークステータスインジケータ。このインジケータはデータが送信されているときに点滅します。
KB/MOUSE	USBマウスのみ接続できます。
BACKUP	USBディスクのみ接続できます。

図 2-2 モデルB



表 2-2 フロントパネルの機能

ポート	説明
PWR	NVRが動作しているとき、PWRインジケータは点灯します。NVRがシャットダウンされると、PWRインジケータは消灯します。
HDD	ハードディスクのステータスインジケータ。データが送信されるとき、このインジケータは点滅します。
KB/MOUSE	USBマウスにのみ接続されます。

2.2 バックパネル

異なるモデルには異なるバックパネルがあります。この章ではすべてのインターフェースの機能について説明しますが、購入したデバイスがすべての機能を持っているわけではありません。実際の製品を参照してください。写真は参考用です。

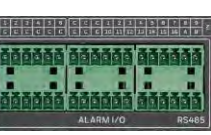
図 2-3 LC-NV5016



図 2-4 LC-NV-5064



表 2-3 バックパネルの機能

ポート	説明
	RJ45 10/100/1000Mbps 自動適用イーサネットインターフェース。スイッチまたはルーターに接続され、カメラは同じローカルエリアネットワークに接続され、NVRに追加できます。LANインターフェースのみがある場合、LANは外部の広域ネットワークに接続できます。
	RJ45 10/100/1000Mbps 自動適用イーサネットインターフェース。スイッチまたはルーターに接続され、外部の広域ネットワークに接続され、複数のユーザーがNVRを管理するためのものです。
	Audio output: スピーカーなどの音声出力デバイスに接続できます。 Audio input: マイクロフォンなどの音声入力デバイスに接続できます。
	HDMI/HDMI1/HDMI2: 動画出力インターフェース。ユーザーはHDMIケーブルを使用してモニターに接続します。
	動画出力インターフェース。ユーザーはVGAケーブルを使用してモニターに接続します。デバイスに補助画面機能がある場合、VGAは補助画面の内容を表示します。
	デバイスの標準RS232シリアル通信インターフェース。
	USB3.0フラッシュメモリーにのみ接続されます。
	外部ハードディスクインターフェースに接続されます。
	Audio output/Audio input/RS485: C は COM端子を表し、OUTはアラーム出力端子を表し、アラームライトやブザーなどのアラーム出力デバイスに接続できます。INはアラーム入力端子を表し、ドアベルやスイッチなどのアラーム入力デバイスに接続できます。A/BはRS485の2つの端子を表します。

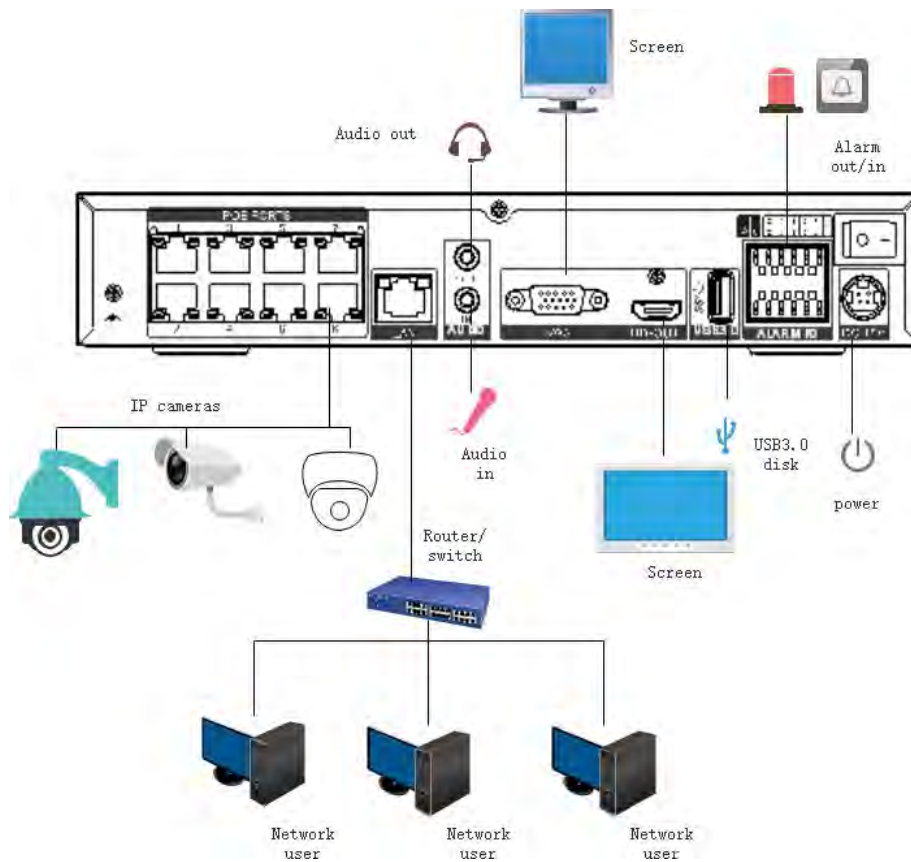
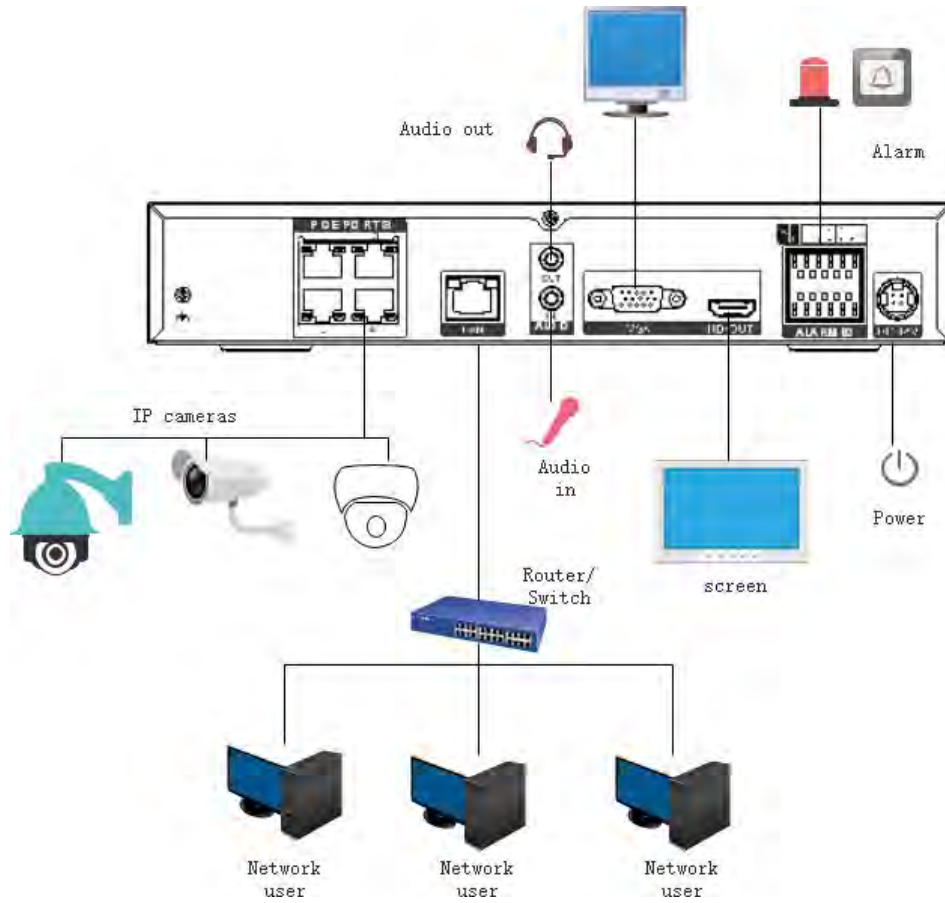
	安全接地ネジ。
	ネットワークインターフェース。カメラは直接接続できます。POE供給もサポートします。
	電源スイッチ。
	外部電源アダプタDC12Vに接続されます。
	AC 110V/220V電源入力インターフェース
	DC 48V外部電源アダプタに接続されます。
	冗長電源。

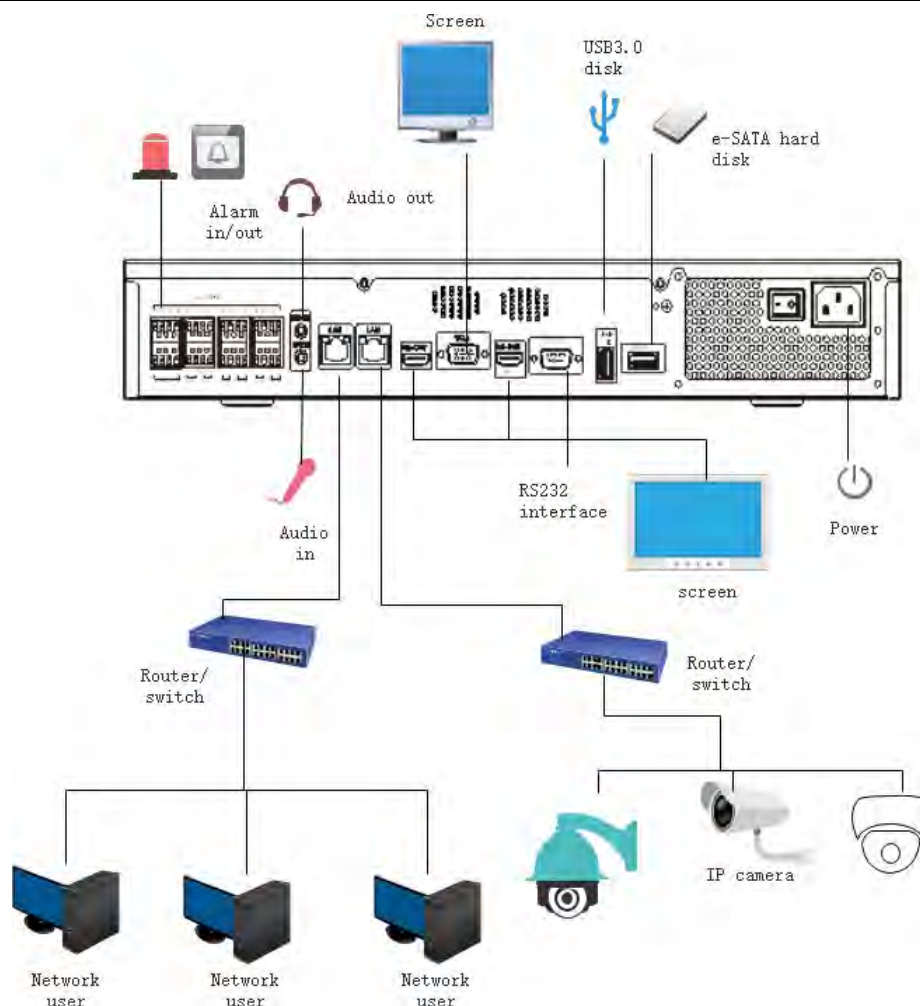
2.3 NVRの接続

NOTE

- 以下の画像は参考用です。

図 2-5 NVRの接続





2.4 重要な注意事項

NVRをお選びいただきありがとうございます。この製品を使用する前に、ユーザーマニュアルをよくお読みください。NVRは複雑なシステムベースのデバイスです。設置、調整、および使用中に環境要因や人為的要因による誤操作や不具合を避けるために、この製品を設置および使用する際には、以下の点に留意してください。

製品を設置および使用する前に、ユーザーマニュアルをよくお読みください。

- NVRのストレージデバイスとして、監視システム専用のハードディスクを使用してください。これらのハードディスクは高い安定性と競争力のある価格/性能比を備えています（市場で販売されているハードディスクの品質は、ブランドやモデルによって大きく異なります）。
- この製品の筐体を開けないでください。プロの方が行う場合を除き、損傷や感電の原因となります。
- 不適切な設置、設定、操作、ハードディスクのエラーによって発生した映像データの損失については、当社は責任を負いません。
- ドキュメント内のすべての画像は参考用です。実際の製品に基づいています。

2.5 このユーザーマニュアルについて

このユーザーマニュアルを使用する前に、以下の点に留意してください。

- このユーザーマニュアルは、NVRを操作および使用する人を対象としています。

- このユーザーマニュアルの情報は、全シリーズのNVRに適用されます。
- NVRを使用する前に、このユーザーマニュアルをよく読み、このマニュアルに記載された方法に従ってNVRを使用してください。
- NVRの使用中に疑問がある場合は、製品販売者にお問い合わせください。
- 当社の製品は継続的な改善の対象となるため、予告なしに製品マニュアルを変更する権利を留保し、何らかの義務を負うことはありません。

2.6 設置環境と注意事項

設置環境

表 2-4 はNVRの設置環境を定義しています。

表 2-4 設置環境

項目	説明
電磁気	NVRは電磁放射基準に準拠しており、人体に害を及ぼしません。
温度	-10°Cから+45°C
湿度	20%から80%
大気圧	86Kpaから106Kpa
電源	DC 48V2A(1HDD)またはAC110/220V 4A(2HDD以上)、実際の製品を参照してください。
消費電力	<15W(ハードディスクを含まない)

設置注意事項

NVRを設置および操作する際は、以下の点に注意してください：

- 電源アダプターの入力が正しいことを確認し、電圧は±20%を超えてはいけません。電圧が高すぎるまたは低すぎる場合は、NVRを使用しないでください。
- NVRは水平に設置してください。
- NVRに直接日光が当たらないようにし、熱源や高温環境から遠ざけてください。
- NVRを他のデバイスに正しく接続してください。
- NVRは納品時にハードディスクが構成されていません(一部機種を除く)。NVRを初めて使用する際には、1台以上のハードディスクを設置してください。

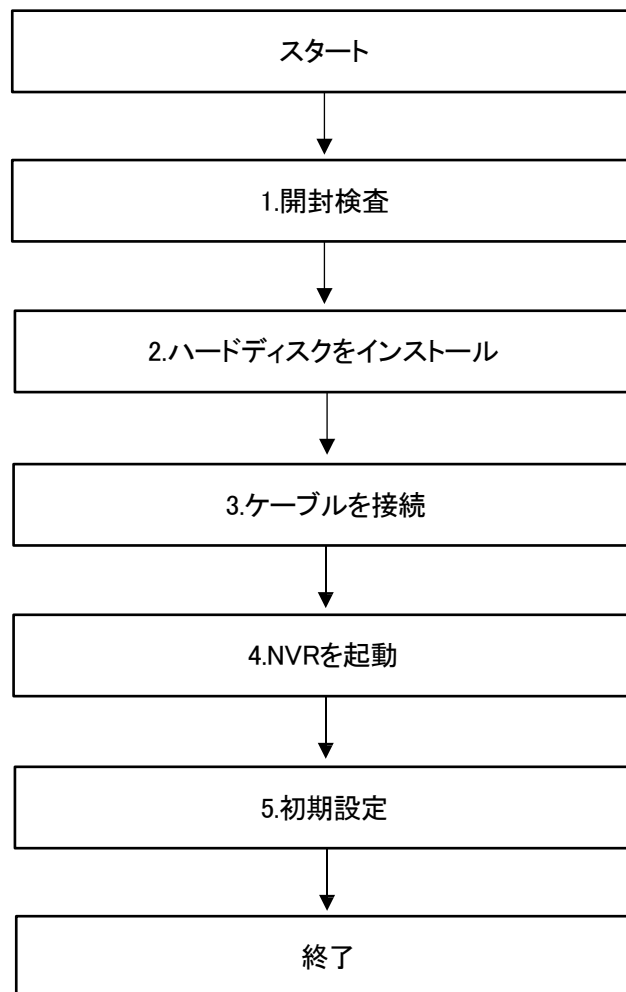
NVRはハードディスクの容量を自動的に識別し、主流のハードディスクモデルをサポートしています。NVRが安定して信頼性の高い動作をするために、高品質のハードディスクを使用することをお勧めします。詳細は第10章「ディスク互換性」を参照してください。

その他の注意事項

- NVR を柔らかく乾いた布で掃除してください。化学溶剤は使用しないでください。
- NVR の上に物を置かないでください。
- NVR は人体に対して電磁放射を引き起こしません。

3 デバイスのインストール

3.1 プロセス



1: デバイスの外観、パッケージ、ラベルを確認し、損傷がないことを確認します。

2: ハードディスクをインストールし、デバイスのブラケットに固定します。

3: デバイスのケーブルを接続します。

4: デバイスが正しく接続されていることを確認します。電源を入れてNVRを起動します。

5: デバイスの初期パラメータを構成します。起動ウィザードにはネットワーク構成、カメラの追加、およびディスク管理が含まれています。詳細については「ウィザード」章を参照してください。

3.2 開封検査

ビデオレコーダーを受け取った際には、以下の表に従って確認してください。問題がある場合は、アフターサポートにお問い合わせください。

表 3-1 開封検査

No	項目		確認内容
1	全体パッケージ	外観	目立った損傷はありませんか？
		パッケージ	偶発的な衝撃による損傷はありませんか？
		付属品	すべて揃っていますか？
2	ラベル	デバイスのラベル	機器モデルは注文契約と一致していますか？ ラベルに破れはありませんか？  NOTE ラベルは破らず、廃棄をしないでください。そうしないと保証サービスは受けられません。販売担当者に問い合わせをする際は、ラベルに記載されている製品のシリアル番号を提供する場合があります。
3	キャビネット	パッケージ	目立った損傷はありませんか？
		データケーブル、 電源ケーブル、 ファン電源、 およびマザーボード	接続は緩んでいませんか？  NOTE 緩んでいる場合は、会社のアフターサービス担当者にお問い合わせください。

3.3 ハードディスクの取り付け

初回インストール時にハードディスクが取り付けられているか確認してください。推奨されるハードディスクモデルを使用してください。詳細については「10 ハードディスクの互換性」を参照してください。

PC専用のハードディスクの使用は推奨されません。



CAUTION

- ハードディスクを交換する際は、必ず電源を切ってから装置を開けてハードディスクを交換してください。
- ハードディスクメーカーが推奨する監視専用のSATAハードディスクを使用してください。
- 録画要件に応じてハードディスクの容量を選択してください。

3.3.1 1台または2台のハードディスクの取り付け

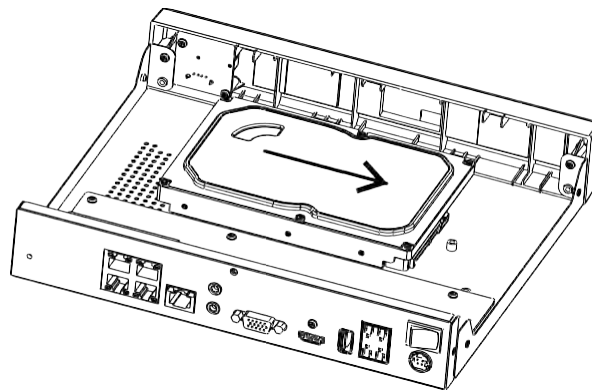
1. 上部カバーを固定しているネジを外し、カバーを取り外します。
2. ネジとシリコンクッションを取り出し、ネジをシリコンクッションを通して、ネジ穴に固定します。図 3-1を参照してください。

図 3-1 ハードディスクネジの取り付け



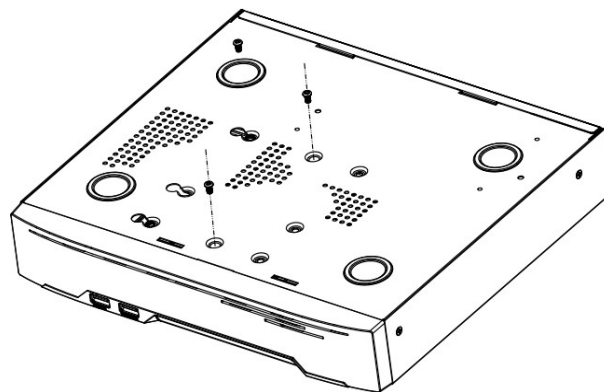
3. ネジをベースの穴を通し、ハードディスクを所定の位置に置きます。図 3-2を参照してください。

図 3-2 ハードディスクの取り付け



4. 装置をひっくり返し、残りの2つのネジを固定します。図 3-3を参照してください。

図 3-3 ハードディスクの取り付け

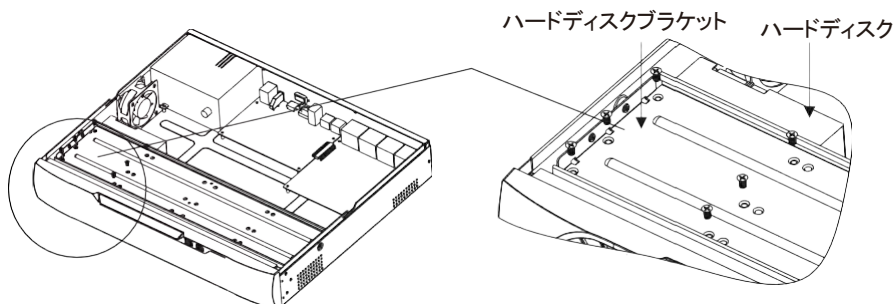


5. ハードディスクのデータケーブルと電源ケーブルを挿入し、上部カバーを戻して、固定ネジを締めます。

3.3.2 4台のハードディスクの取り付け

1. ネジを緩めて上部カバーを取り外します。
2. ハードディスクをハードディスクブラケットの下に置き、一方の手でハードディスクを保持し、ハードディスクの穴をブラケットの穴に合わせてから、ネジを締めて固定します(まずファンの近くのハードディスクを取り付けます)。図 3-4を参照してください。

図 3-4 ハードディスクの取り付け



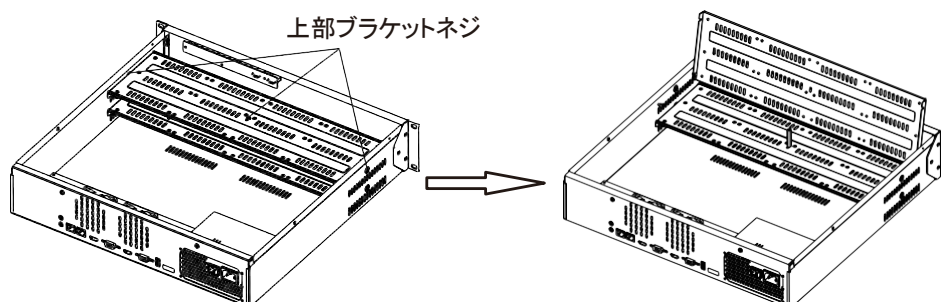
3. ステップ2に従って、他のハードディスクを取り付けます。

4. ハードディスクのデータケーブルと電源ケーブルを挿入し、上部カバーを戻して固定ネジを締めます。

3.3.3 8台のハードディスクの取り付け

1. 上部カバーを固定しているネジを取り外し、カバーを取り下げます。
2. 両側のネジを緩めて、上部ブラケットを持ち上げます。図を参照してください。

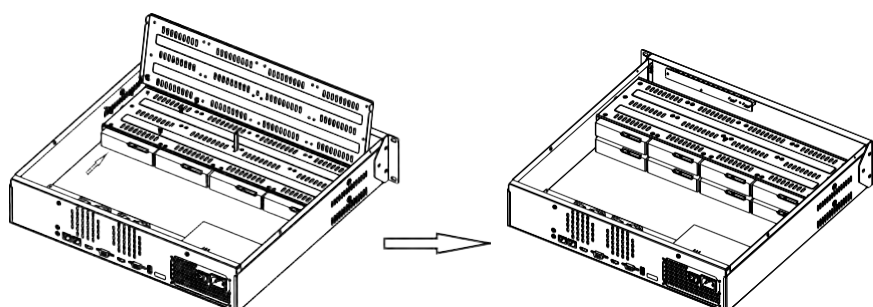
図 3-5 ネジを緩めて上部ブラケットを持ち上げる



3. ハードディスクを下部ブラケットの下に置き、一方の手でハードディスクを保持し、ハードディスクの穴をブラケットの穴に合わせてから、ハードディスクのネジを固定します。図 3-6を参照してください。

4. 上部ブラケットを下げてネジを締めて固定し、ステップ3に従って上層に他のハードディスクを取り付けます。図3-6の右側の図を参照してください。

図 3-6 ネジを外して上部ブラケットを持ち上げる



5. ハードディスクのデータケーブルと電源ケーブルを挿入し、上部カバーを戻して固定ネジを締めます。

4 基本操作

4.1 デバイスの電源を入れる



CAUTION

- NVRが正しく電源に接続されていることを確認し、ディスプレイがNVRのHDMIまたはVGAポートに正しく接続されていることを確認してください。
- 一部の環境では、異常な電源供給がNVRの正常な動作を妨げ、深刻な場合にはNVRが損傷する可能性があります。このような環境では、規制された電源を使用してNVRの電源を入れることをお勧めします。

NVRを電源に接続した後、電源インジケータが常に点灯します。NVRを起動します。リアルタイムビデオ画面が図4-1のように表示されます。

図 4-1 リアルタイムビデオ画面



NOTE

ユーザーはNVR用にハードディスクを準備する必要があります。デバイス起動時にハードディスクが検出されます。検出結果が失敗した場合の考えられる原因は以下の通りです：

- ハードディスクが新しく、フォーマットされていない。システムにログインし、ハードディスクをフォーマットします。
- ハードディスクがフォーマットされているが、ファイルシステムが NVR がサポートするファイルシステムと一致しない。ハードディスクをフォーマットします。
- ハードディスクが損傷している。

4.2 アクティベーション

ユーザーが初めてデバイスにログインする際、またはNVRをリセットする際には、デバイスをアクティブにし、ログインおよびチャンネルのデフォルトパスワードを設定する必要があります（図 4-2 参照）。

図 4-2 アクティベーション

表 4-1 アクティベーションの説明

項目	説明
ユーザー名	デフォルトのユーザー名は「admin」で、「admin」はスーパーユーザー管理者です。
パスワード	有効なパスワードの範囲は 6～32 文字です。
確認パスワード	少なくとも 2 種類の数字、小文字、大文字、または特殊文字を含む必要があります。 次の特殊文字のみがサポートされています！@#&*+=-_%&'"`(),./' :;< >?^
チャンネルパスワード	NVR チャンネル接続パスワードはカメラのログインパスワードです。

ユーザーはデバイスにログインするためのパターンロックを設定できます(図 4-3 参照)。

図 4-3 パターンロック設定

NOTE

- パターンロックを設定すると、システムのデフォルトログインはパターンロックログインになります。パターンロックが設定されていない場合、パスワードを入力してログインする必要があります。
- パターンを解除する設定が不要な場合は、「このステップをスキップ」をクリックしてください。

メールボックスに認証コードを受信できるように設定します。パスワードを忘れた場合は、パスワードをリセットします(図 4-4参照)。

図 4-4 メール設定



 NOTE

- メールアドレスを設定すると、パスワードを忘れた場合、メールアドレスを通じて確認を受け取り、パスワードをリセットできます。
- メールアドレスが設定されていない場合は、セキュリティ質問に回答するか、QRコードを販売者に送信して、一時的なパスワードを取得してデバイスにログインできます。
- メールを設定する必要がない場合は、「このステップをスキップ」をクリックしてください。

ユーザーは、パスワードを忘れた場合に新しいパスワードを作成するためのセキュリティ質問を設定できます。

図 4-5 質問設定



 NOTE

ユーザーは三つの質問を設定でき、パスワードを忘れた場合は、その質問に回答することでパスワードリセットインターフェースに入ることができます。設定できる質問の例は以下の通りです：

- あなたの好きな動物
- 最初の仕事の会社名
- 初めて好きになった男の子/女の子の名前
- これまで見た最悪のセキュリティ質問
- これまで見た最も面白い最悪のデザイン
- あなたの好きなチーム
- あなたの好きな都市

3つの質問のオプションは同じ質問に設定できません。

回答は最低4文字、最大32文字が必要です。

パスワード質問を設定したくない場合は、「このステップをスキップ」をクリックできます。

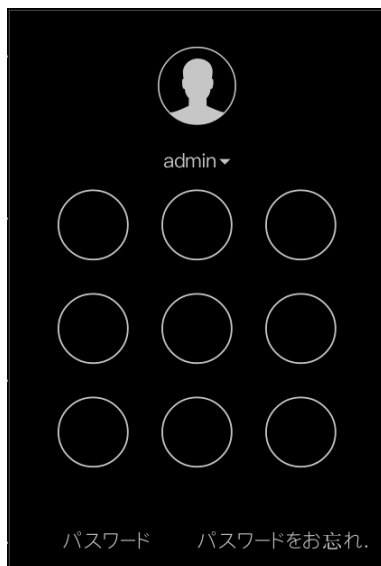
4.3 デバイスの電源オフ

メインメニューをクリックし、「システム > メンテナンス」を選択します。メンテナンス設定ページが表示されます。「シャットダウン」をクリックしてNVRの電源を切ります。NVRのリアパネルに電源スイッチがある場合は、その電源スイッチを切ることで、NVRを電源供給から切り離すことができます。

4.4 システムへのログイン

1. デバイスにログインします(2つのログインモードがあります)。パターンアンロック画面は、図4-6のように表示されます。

図 4-6 パターンアンロックログイン画面



2. NVRのログイン画面で、「パスワード」をクリックしてパターンアンロックのインターフェースに移動します。パターンアンロックが設定されていない場合は、パスワードのログイン画面が直接表示され、言語を選択します(図 4-7 参照)。

図 4-7 パスワードログイン画面

3. ユーザー名とパスワードを入力します。

 NOTE

- パスワードが3回以上間違っている場合は、5分後に再度ログインしてください。または、デバイスの電源を切って再起動することで、5分待たずに正しいパスワードを入力してログインできます。
- パスワードを忘れた場合は、「パスワードを忘れた」をクリックします。ユーザーは以下のいずれかの方法で新しいパスワードを作成できます：
 - 1) QRコードをスキャンして、販売店に送信し、販売店から受け取った認証コードで新しいパスワードを作成する。
 - 2) セキュリティ質問に答えて新しいパスワードを作成する。
 - 3) Eメールで認証コードを受け取り、パスワードを復元する。
- 「ログイン」をクリックして、メインユーザーインターフェース(UI)にアクセスします。デフォルトのパスワードを変更します(図 4-8 参照)。

図 4-8 デフォルトパスワードの変更

5 設定ガイド

NVRにログインすると、ライブ映像の上に設定ガイドが表示されます。「スタートガイド」をクリックすると、ポップアップウィンドウが図5-1のように表示されます。

図 5-1 設定ガイド



図 5-2 ネットワーク設定ガイド



図 5-3 IPv4CCTV

IPv4	ポート	IPv4 CCTV	IPv6
IPアドレス		192 . 168 . 99 . 121	
サブネットマスク		255 . 255 . 255 . 0	
デフォルトゲートウェイ		192 . 168 . 99 . 1	

1. パラメータを設定します。詳細は表 5-1 をご参照ください。

表 5-1 ネットワークパラメータ

パラメータ	説明	設定方法
DHCP	DHCPを有効にすると、デバイスはDHCPサーバーからIPアドレスを取得します。	[設定方法] 有効
IPアドレス	DHCPを無効にした場合、デバイスのIPを設定します。	[設定方法] 手動入力 [デフォルト値] 192.168.1.120
サブネットマスク	デバイスのサブネットマスクを設定します。	[設定方法] 手動入力 [デフォルト値] 255.255.255.0
ゲートウェイ	ユーザーがデバイスにアクセスするには、設定が必要です。	[設定方法] 手動入力 [デフォルト値] 192.168.1.1
DNS自動取得	自動的にDNSアドレスを取得する機能を有効にします。 ローカルDNSサーバーのIPが分かる場合は、優先DNSサーバーと代替DNSサーバーを手動で入力できます。	[設定方法] 有効
優先DNSサーバー	優先DNSボックスにDNSのIPアドレスを入力します。	[設定方法] 手動入力 [デフォルト値] 8.8.8.8
代替DNSサーバー	代替DNSボックスに代替DNSのIPアドレスを入力します。	[設定方法] 手動入力 [デフォルト値] 8.8.4.4.4
ポートマッピングの有効化	HTTP、HTTPS、RTSP、コントロールポートを設定するために有効にします。 自動: デバイスが Webポート、データポート、クライアントポートを取得します。 手動: ユーザーが手動でポートを設定します。	[設定方法] ドロップダウンリストから選択 [デフォルト値] 自動
HTTPポート	デフォルト値は80です。実際の状況に応じて値を入力できます。	[設定方法] ポートマッピングが手動の場合、これらを設定する必要があります。
HTTPSポート	デフォルト値は443です。別の値を入力した場合、ブラウザからデバイスにログインする際にIPアドレスの後に設定した値を入力する必要があります。	
RTSPポート	リアルタイムストリーミングプロトコル。デフォルト値は554です。実際の状況に応じて値を選択できます。	
コントロールポート	デフォルト値は30001です。実際の状況に応じて値を入力できます。	

2. [Next](#) クリックして、デバイスの基本情報を表示します (図 5-4 参照)。

図 5-4 日付と時刻



- ドロップダウンリストから日付形式と時間形式を選択します。
- クリックして、ネットワークから時間を同期します。
- NTP同期を無効にし、手動で時間を設定します。
- 日付をクリックして、年、月、日を選択します。マウスを使ってロールします。
- 時間をクリックして、時、分、秒を選択します。マウスを使ってロールします。
- 「時刻を変更」をクリックして、時間を保存します。

3. 「タイムゾーン」をクリックし、ドロップダウンリストから現在のタイムゾーンを選択します(図 5-5 参照)。

図 5-5 タイムゾーン



4. 「DST」をクリックし、DST(サマータイム)を有効にして、開始時刻と終了時刻を設定します。ドロップダウンリストからオフセット時間を選択します。

5. **Next** クリックしてカメラ追加ウィザードに進みます(図 5-6 参照)。

図 5-6 カメラ追加



カメラの追加の詳細は第 7.1 章を参照してください。

6. クリックしてディスクウィザードに進みます (図5-7参照)。

図 5-7 ディスク



ディスクの一般情報を表示します。

ディスクをフォーマットすることができます。デバイスに初めてディスクを接続する場合は、フォーマットが必要です。

7. **次へ** をクリックしてP2Pウィザードに進みます (図 5-8 参照)。

図 5-8 P2P



8. P2Pを有効にすると、ユーザーはモバイルデバイスを使ってNVRを管理できます。LUCICAMアプリをインストールしたモバイルデバイスで P2P IDのQRコードをスキャンしてください(App Store または Google Play でアプリを取得可能)。

9. **次へ** をクリックして解像度ウィザードに進みます(図 5-9 参照)。

ドロップダウンリストから解像度を選択します(最高解像度は3840×2160)。解像度はモニターの解像度と一致する必要があります。設定解像度がモニターより高い場合、ビデオは表示されず、画面がブランクになります。その場合はWeb インターフェースから解像度を変更してください。

図 5-9 解像度



10. **完了** をクリックしてウィザードを終了します。

「次回は設定ウィザードを表示しない」をチェックすると、次回から表示されません。
システム > ユーザー > 詳細設定 でウィザードを再開できます。

6 クイックナビゲーション

6.1 クイックバー

NVRの操作画面が表示された後、カーソルをNVR画面の最下部に移動します。NVRのフローティングメニューバーが表示されます。

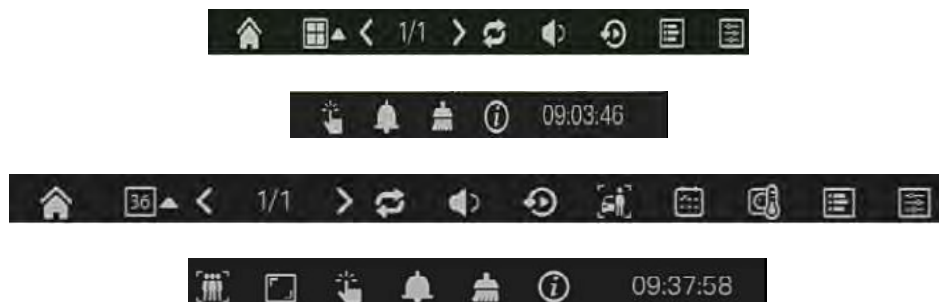
NVRフローティングメニューバー  の左側にあるアイコンをクリックすると、クイックホームメニューが表示されます。クイックホームメニューには、再生、システム、および電源 (シャットダウン、再起動、ログアウト) が含まれています (図 6-1 参照)。

図 6-1 クイックホームメニュー



NVRフローティングメニューバーの中央には、ビデオツールバーがあり、ビデオウィンドウの切り替え、自動シーケンス、音量調整、再生、およびチャンネル情報等が表示されます (図 6-2 参照)。

図 6-2 リアルタイムビデオツールバー

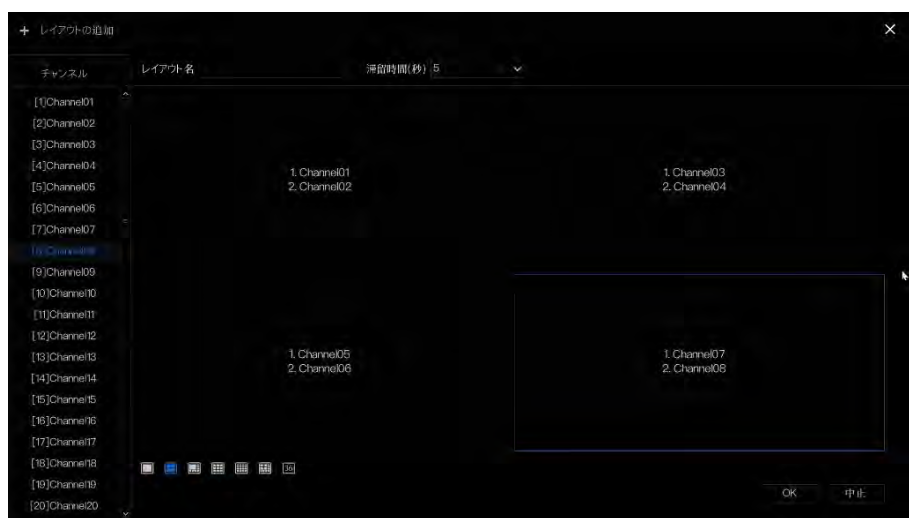


リアルタイムビデオツールバーの各機能は以下のとおりです：



レイアウト

ユーザーはレイアウトを選択し、新しいレイアウト戦略を追加できます (図 6-3 参照)。画面分割形式の右側にあるアイコン  をクリックし、ビデオを表示するチャンネルを選択します。+ アイコンをクリックして、新しいレイアウトを追加します。



レイアウト名を入力し、滞留時間を選択し、分割形式を選択します。画面に追加する1つまたは複数のチャンネルを選びます。

: 自動シーケンス

アイコンをクリックすると、レイアウトの画面滞留が有効になります。滞留の設定方法については、第7.5.5章をご覧ください。

: オーディオ

アイコンをクリックすると、オーディオ設定画面が表示され、チャンネルの選択と音量調整が可能です。

: 再生

アイコンをクリックして、再生インターフェースに入ります。

: AI認識

アイコンをクリックして、AI認識インターフェースに入ります。「アラーム > ローカルAI分析 > 一般」のモード項目が検出モードに設定されている場合、このアイコンと出欠管理アイコンは非表示になります。

: 出欠管理

アイコンをクリックして、出欠管理インターフェースに入ります。

: サーマル

アイコンをクリックして、サーマルインターフェースに入ります。

: チャンネル情報

チャンネルやエンコードにチェックを入れると、ライブビデオにチャンネル情報が表示されます。



: ライブビュー戦略

ユーザーはネットワークに応じてライブビューモードを切り替えることができます。モードは「スムーズ」「バランス」「リアルタイム」の3つがあります。

NVR フローティングメニューバーの右側には、メインメニューのクイックツールバーがあります。メインメニューのクイックツールバーは、手動アラーム、アラーム情報、アラームのクリア、情報と時刻を提供します(図6-4参照)。

図 6-4 メインメニューのクイックツールバー



: 人数カウント

このアイコンをクリックすると、人数カウントのデータが表示されます。再度アイコンをクリックすると、閉じます。表示スタイルは、AI認識 > 照会設定 > 人数カウントで設定されます。(図 6-5 参照)

図 6-5 人数カウント



: 元のスケールを開く

アイコンをクリックすると、元のスケールが開き、スプリットスクリーンが元のアスペクト比でライブビデオを再生します。そうでない場合は、16:9 のアスペクト比で再生されます。



: 手動アラーム

アイコンをクリックすると、ユーザーはチャンネルを設定し、アラーム出力を選択できます。ウィンドウは図6-6に示されています。

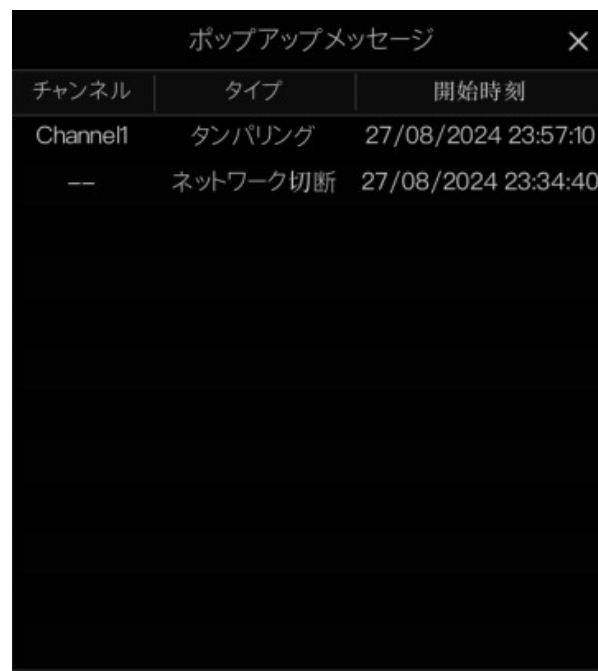
図 6-6 手動アラーム



: アラームメッセージ

アイコンをクリックすると、詳細が表示されます(図 6-7 参照)。

図 6-7 アラームメッセージ



: アラームのクリア

アイコンをクリックすると、現在のアラームアクション(音声や外部アラーム出力)をクリアします。



: インフォメーション

アイコンをクリックすると、ネットワーク、システム、チャンネル、ディスク、アラームなどの一般情報が表示されます。(図6-8参照)。

図 6-8 インフォメーション

インフォメーション		システム	チャンネル	ディスク	アラーム	×
状態	オフライン					
IPアドレス	192.168.1.120					
サブネットマスク	255.255.255.0					
デフォルトゲートウェイ	192.168.1.1					
MACアドレス	00:1E:A4:00:80:18					
DHCP	オフ					
優先DNS	8.8.8.8					
代替DNSサーバー	8.8.4.4					
総帯域幅	100.00 Mbps					
受信バケット	0.00 bps					

6.2 リアルタイムビデオバー

リアルタイム画像を左クリックすると、クイック設定が表示されます。



録画 : アイコンをクリックすると、ビデオの録画が開始されます。再度クリックすると、録画が終了します。

インスタント再生 : アイコンをクリックすると、ウィンドウには 5 分前の録画されたビデオが表示されます。再生の時間バー  も表示されます。

オーディオ: オーディオを開くか、閉じます。

PTZ: スピードドームカメラにのみ適用されます。このポップアップウィンドウで、監視カメラのフォーカス、ズーム、アイリスを調整できます。すべてのパラメーターを調整することができます(図 6-9 参照)。

図 6-9 PTZ 調整画面



 : カメラの方向を調整します。

 : この部分で、詳細設定、プリセット、スキャン、ツアー設定を行います。

 : 3D機能は、高速ドームカメラでのみ使用できます。アイコンをクリックしてカメラのライブビデオ画面に入ります。マウスを使ってカメラを移動させたり、レンズをズームインまたはズームアウトさせたりできます。ポイントをクリックするとズームインします。エリアをドラッグして描画すると、そのエリアをズームインし、逆ドラッグするとズームアウトします。

 : ズームイン: ズームインをクリックし、マウスホイールを回してズームインまたはズームアウトします。右クリックでズームを終了します。

 : 画像: アイコンをクリックすると、図 6-10のようにシーンを選択し、カーソルをドラッグして明るさ、シャープネス、コントラスト、彩度の値を調整します。

図 6-10 カメラの画像パラメーター



 : 双方向オーディオ: NVRとカメラが互いに会話できます。

 : スナップショットパノラマ: USBストレージデバイスがNVRデバイスに接続されている場合、クリックするとパノラマスナップショットを直接保存します。

 : フィッシュアイ: アイコンをクリックしてフィッシュアイモードを切り替えます(図 6-11 参照)。
対応レコーダー: LC-NV5032 / LC-NV5064

図 6-11 フィッシュアイ



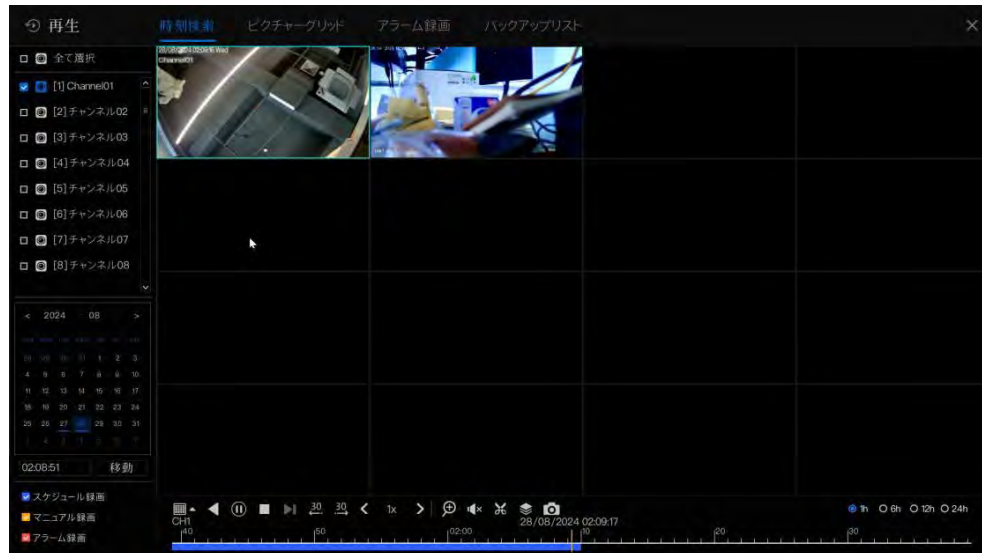
 : 現在のチャンネルが録画中です。

 : アラーム: 現在のチャンネルに動体検知アラームがあります

6.3 再生

再生とは、ビデオを再生すること、固定ポイント再生、検索タイプでの再生を指します。クイックナビゲーションバーのアイコンをクリックして再生画面にアクセスします(図 6-12 参照)。

図 6-12 再生画面



チャンネルリストからチャンネルを選択し、日付をクリックして再生します(青い線のある日付は、その日に録画されたビデオがあることを意味しますが、すべてのチャンネルにビデオがあることを意味するわけではありません)。

時間バーには、スケジュール録画、手動録画、アラーム録画が表示される場合があります。

再生画面の下部にあるツールバーの説明は次のとおりです：



：レイアウト

：逆再生、一時停止/再生、停止

：30秒巻き戻し、30秒早送り

：トリプルスピード：最大32倍までの再生をサポートします。数字をクリックして速度を切り替えます。

：ズーム：マウスのホイールを回してズームインまたはズームアウトします。

：オーディオ

：バックアップの開始と終了：アイコンをクリックすると、ビデオのバックアップが開始され、ビデオを選択して再度アイコンをクリックします。

バックアップタイプが表示されるので、保存をクリックします。保存ファイルのポップアップが表示されます(図6-13 参照)。OKをクリックして保存します。この機能は、USBディスクがデバイスに接続された後に利用可能です。

図 6-13 ディレクトリの選択



: バッチバックアップ: アイコンをクリックすると、複数のチャンネルをバックアップできます(図 6-14 参照)。

保存先フォルダを選択し、ドロップダウンリストからストリーム情報を選択、開始時間と終了時間を設定し、チャンネルを選択して、OKをクリックしてバックアップを行います。バックアップされたビデオには透かしが付いており、専用プレーヤーで視聴できます。

図 6-14 バッチバックアップ



: スナップショットパノラマ: クリックすると、NVRのUSBストレージデバイスに保存されます。

: フィッシュアイ: クリックしてフィッシュアイモードを選択し、録画されたビデオを再生します。(一部対応機種のみ)

 1h  6h  12h  24h: 時間バーのタイプ: 録画されたビデオが表示されます。

6.3.1 時間検索

検索とは、日付と時間でビデオを検索することを指します。

操作説明

クイックナビゲーションバーのアイコン  をクリックして検索画面にアクセスします(図 6-15 参照)。

図 6-15 時間検索画面



操作手順:

1. 検索画面の左側にあるカメラリストから1台または複数のカメラを選択します。選択したカメラのビデオビューが再生ウィンドウに表示されます。
2. 検索画面の下側にあるカレンダーから日付を選択します。
3. 録画タイプを選択し、ビデオを検索します。
4. 適切なボタンを選択してビデオを調整します。

6.3.2 ピクチャーグリッド

ピクチャーグリッドとは、時間範囲ごとにチャンネルのビデオを均等に分割し、時間範囲ごとに分割されたサムネイルに基づいてビデオを検索することを指します。

クイックナビゲーションバーのアイコン **ピクチャーグリッド** をクリックしてピクチャーグリッド画面にアクセスします(図 6-16 参照)。

図 6-16 ピクチャーグリッド画面



操作手順:

1. ピクチャーグリッド画面の左側にあるカメラリストからカメラを選択します。現在の日付の最も早い時間範囲で撮影され

たビデオが、右側のウィンドウにサムネイルとして表示されます。

2. カレンダーから日付を選択します。
3. 1日を12グリッドに分割し、2時間ごとに1つのグリッドを作成します。画像をクリックすると間隔が変更されます。
4. 必要なサムネイルを選択し、ダブルクリックします。すると、時間が10分または1分単位に分割されます。右クリックすると時間が拡大されます。
5. 個別に再生するには、アイコンをクリックします。

図 6-17 再生



6.3.3 イベント録画

クイックナビゲーションバーのアイコンをクリックし、タイトルから「イベント」を選択してアラームイベント画面にアクセスします（図 6-18 参照）。

図 6-18 イベント画面



操作手順:

1. 左側のカメラリストからカメラを選択します。
2. 開始時間と終了時間を設定します。
3. アラームの種類をチェックします。アラームの種類には、アラーム入力、カメラアラーム、動体検知アラーム、ビデオロス、AI分析、異常アラームなどがあります。
4.  をクリックしてイベントをクエリします。結果がウィンドウに表示されます。
5. イベントに関するビデオを再生するには、ダブルクリックします。録画されたビデオが再生されます。

 : 録画されたビデオを再生します。

 : 録画されたビデオをバックアップします。



AI分析および異常アラームの種類は細分化されており、ユーザーは「詳細アラーム」をチェックして表示できます。

AI分析には、侵入、ラインクロス、二重ラインクロス、徘徊、複数徘徊、置き去り、持ち去り、異常速度、逆走、違法駐車、信号異常、登録、不審者、登録済ナンバープレート、未登録ナンバープレート、温度超過、低温、異常温度、閾値警報、閾値アラーム、温度差警報、温度差アラーム、温度セクションアラーム、低温、常温、高温、マスク着用、マスク未着用、ラインクロスアラーム、人数カウント閾値アラーム、人数カウント閾値アラーム (IPC)、エリア侵入、エリア退出、喫煙検知、火災検知、火災点検知、スマートモーションが含まれます。

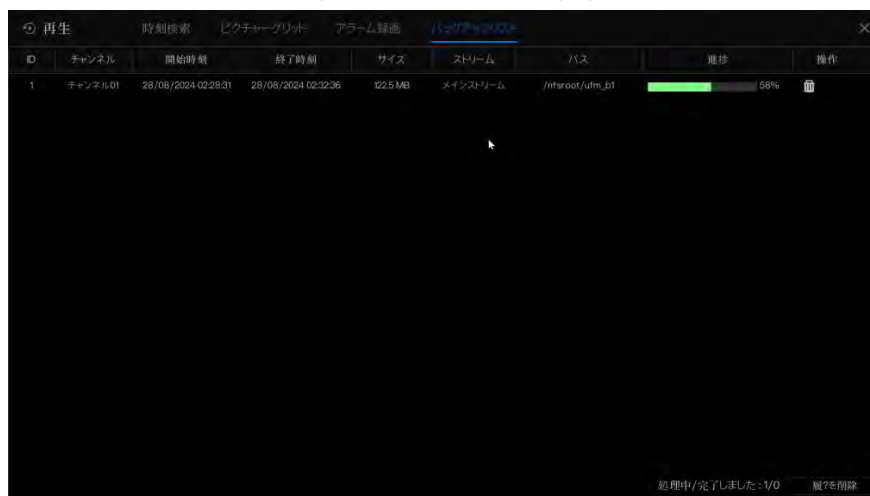
異常アラームには、ディスクエラー、ディスク容量不足、IPアドレス競合、ネットワーク切断、ファンアラーム、電源アラーム、フェイルオーバーマスターモードアラーム、フェイルオーバー待機アラームが含まれます。

ユーザーは、正確なアラームイベントを選択して検索できます。

6.3.4 バックアップリスト

クイックナビゲーションバーのアイコン  をクリックし、タイトルから **バックアップリスト** を選択してバックアップ画面にアクセスします (図 6-19 参照)。

図 6-19 バックアップ画面



バックアップの詳細情報を表示します。ダウンロードを中止するには「削除」をクリックします。

6.4 AI認識(モデルによって異なる)

AI 認識インターフェースでは、リアルタイム比較、スマート検索、アーカイブライブラリ、比較設定を行うことができます。すべてのスナップショットは、必要に応じてライブラリに追加できます。

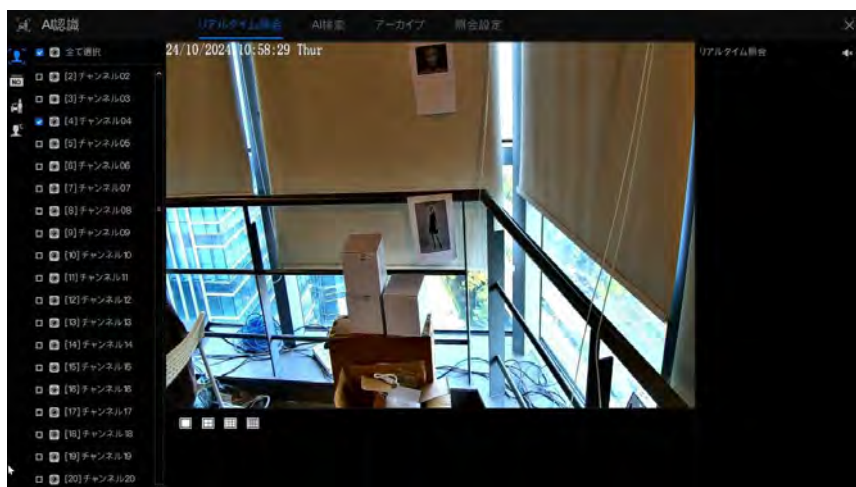
6.4.1 リアルタイム比較

リアルタイム比較では、人の顔、AI(乗車中の人物、車両、全身)を比較できます。

6.4.1.1 人の顔

リアルタイム照会インターフェースで、「」アイコンをクリックして人の顔比較インターフェースに入ります。顔認識機能を備えたカメラを選択し、ライブ動画を再生します。カメラのスナップショットは、ライブラリに登録されているテンプレートと比較され、その結果は図 6-20 のように表示されます。

図 6-20 顔比較



「+」をクリックして、スナップショットをすぐに顔ライブラリに追加できます。

リアルタイムビデオでスナップショットを取得し、カーソルを写真に合わせることで(例: )、それを顔ライブラリや顔検索に追加できます。カーソルが領域にあると写真は更新されません。マウスを移動させると、写真がリアルタイムで表示されます。

6.4.1.2 車両ナンバープレート

リアルタイム比較インターフェースで、**NO** をクリックして車両ナンバープレート比較インターフェースに入ります。ナンバープレート認識機能を備えたカメラを選択し、ライブ動画を再生します。カメラのスナップショットは、ライブラリと比較され、その結果は図 6-21 のように表示されます。

図 6-21 車両ナンバープレート

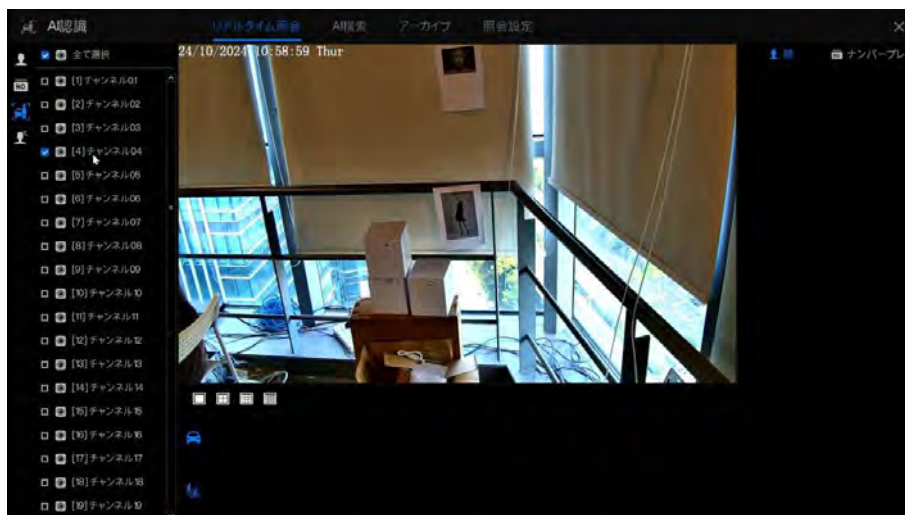


「+」をクリックして、スナップショットをすぐにナンバープレートライブラリに追加できます。

6.4.1.3 車両と全体

リアルタイム比較インターフェースで、**車両と全体** をクリックして車両及び全身の比較インターフェースに入ります。AI認識カメラを選択し、ライブ動画を再生します。カメラのスナップショットはライブラリと比較され、車両と全身のスナップショットがページの下部に表示され、その結果は図 6-22 のように示されます。

図 6-22 車両と全体



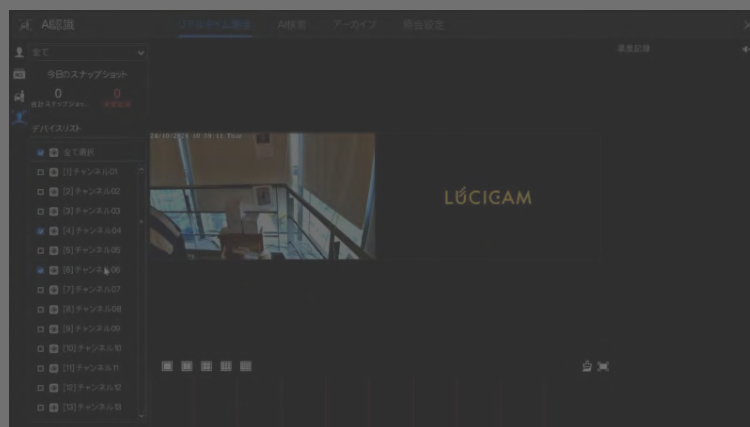
6.4.1.4 リアルタイム体温フィルター

AI 認識で、 をクリックしてリアルタイム体温フィルターに入ります。ユーザーは体温カメラを選択でき、温度記録と高温のスナップショットが表示されます。フルスクリーンをクリックすると、チャンネルリストとスナップショットの統計が隠れます。

図 6-23 リアルタイム体温フィルター



図 6-24 フルスクリーン



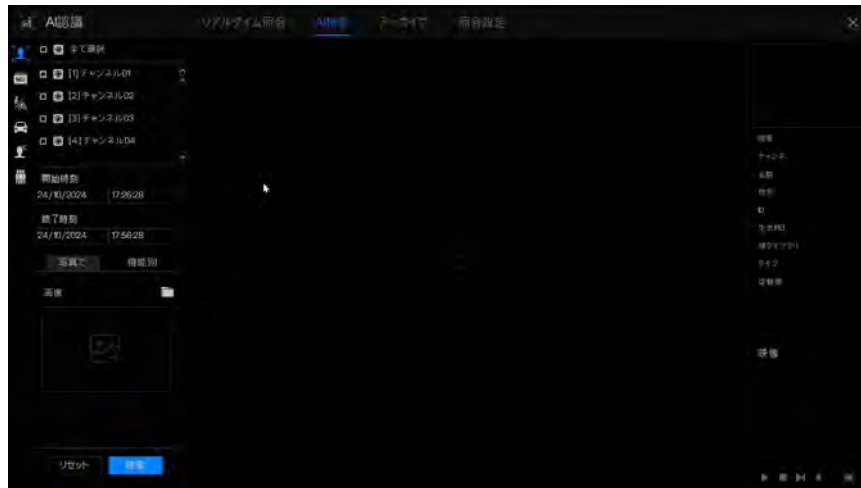
ユーザーがマスク検出を有効にすると、スナップショット結果に「マスク着用」または「マスクなし」のリマインダーが表示されます。

6.4.2 スマート検索

スマート検索インターフェースでは、ユーザーは人の顔、全身、車、体温を検索できます。最大で1000枚の画像が表示可能です。クリックすると詳細を確認し、検索結果をエクスポートできます。

6.4.2.1 人の顔検索

図 6-25 顔検索



操作手順:

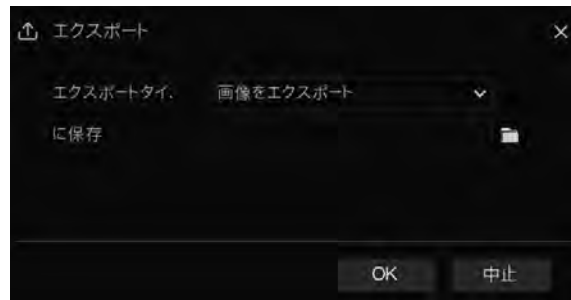
1. スマート検索インターフェースで顔検索を選択します。
2. 顔認識カメラチャンネルを選択し、開始時間と終了時間を設定します。
3. 検索条件を選択します(画像または特徴による)。画像はファイルフォルダーから選択できます。
4. 「検索」をクリックして人の顔のスナップショットを検索します。
5. 結果がページの中央に表示されます。画像をクリックすると、詳細情報がページの右上に表示されます。
6. 画像はライブラリに追加したり、検索に使用したりできます。
7. スナップショットの録画を再生するには、ビデオの再生ボタンをクリックします。「バックアップ」をクリックして録画ビデオをバックアップします。

図 6-26 バックアップ



8. 「エクスポート」をクリックして結果をエクスポートし、エクスポートタイプ(画像またはビデオ)を選択します。

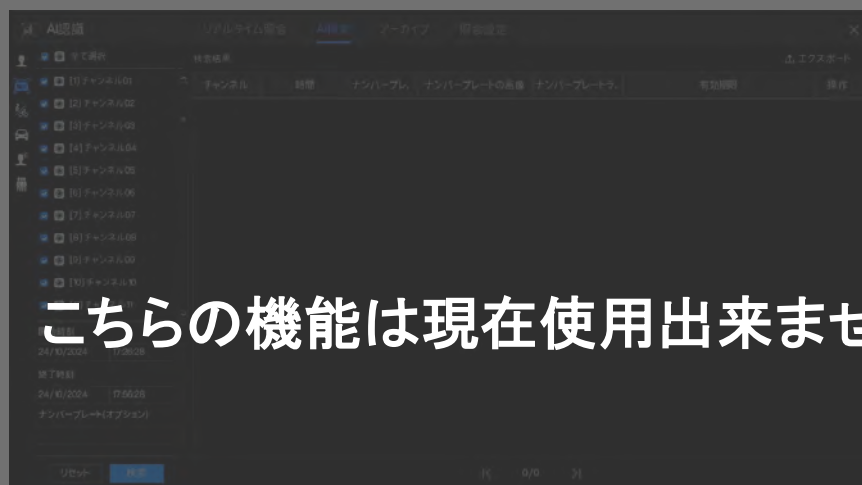
図 6-27 エクスポート



スナップショットのビデオを再生すると、スナップショットの前後30秒間のビデオが再生されます。リアルタイムビデオのスナップショット  にカーソルを合わせると、画像を顔ライブラリに追加したり、顔検索に使用したりできます。カーソルがスナップショット上にあると、画像が更新されないため、マウスを移動させると、画像がタイムリーに表示されます。

6.4.2.2 車両ナンバープレート検索

図 6-28 車両ナンバープレート検索

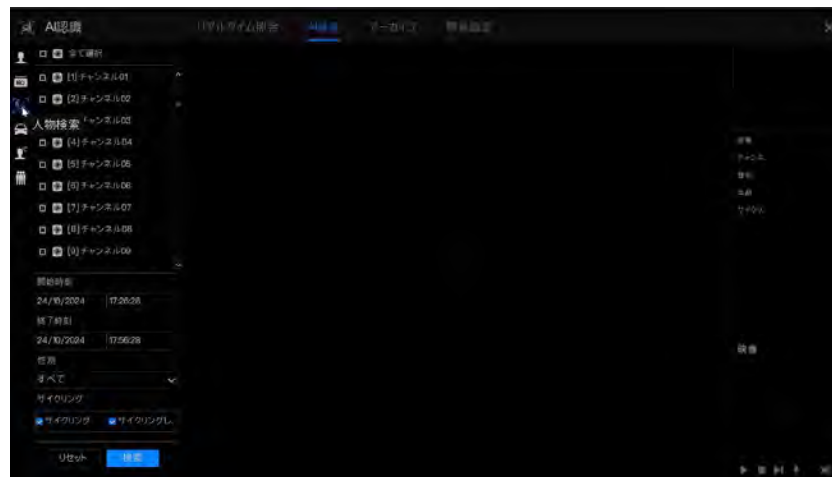


操作手順:

1. スマート検索インターフェースで車両ナンバープレートを選択します。
2. 車両ナンバープレート認識カメラチャンネルを選択し、開始時間と終了時間を設定します。
3. 任意でナンバープレートを入力します。
4. 「検索」をクリックしてナンバープレートのスナップショットを検索します。
5. 結果がページに表示されます。「+」をクリックしてライブラリに追加します。
6. 録画ビデオを表示するには「再生」をクリックし、ビデオをバックアップするには「バックアップ」をクリックします。
7. 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。

6.4.2.3 全身検索

図 6-29 全身検索

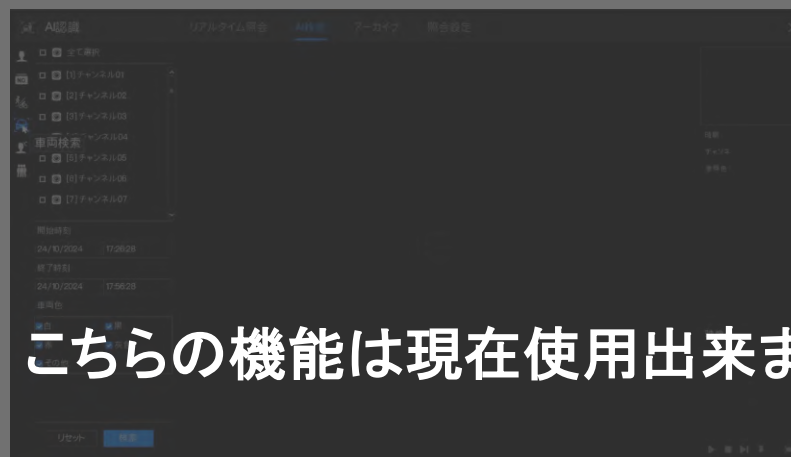


操作手順:

1. スマート検索インターフェースで全身検索を選択します。
2. AI認識カメラチャンネルを選択し、開始時間と終了時間を設定します。
3. 性別を設定し、サイクリングまたは非サイクリングを選択します。
4. 「検索」をクリックして人間の顔のスナップショットを検索します。
5. 結果がページの中央に表示され、画像をクリックすると詳細情報が右上に表示されます。
6. スナップショットの録画を再生するには、ビデオの再生ボタンをクリックし、ビデオをバックアップするには「バックアップ」をクリックします。
7. 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。

6.4.2.4 車両検索

図 6-30 車両検索

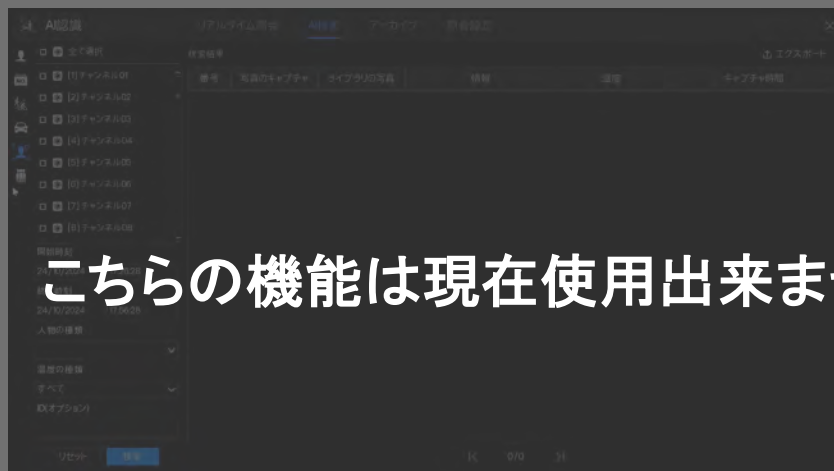


操作手順:

1. スマート検索インターフェースで車両検索を選択します。
2. AI 認識カメラチャンネルを選択し、開始時間と終了時間を設定します。
3. 車両の色を選択します。
4. 「検索」をクリックして人間の顔のスナップショットを検索します。
5. 結果がページの中央に表示され、画像をクリックすると詳細情報が右上に表示されます。
6. スナップショットの録画を再生するにはビデオの再生ボタンをクリックし、ビデオをバックアップするには「バックアップ」をクリックします。
7. 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。

6.4.2.5 体温検索(非対応)

図 6-31 体温検索

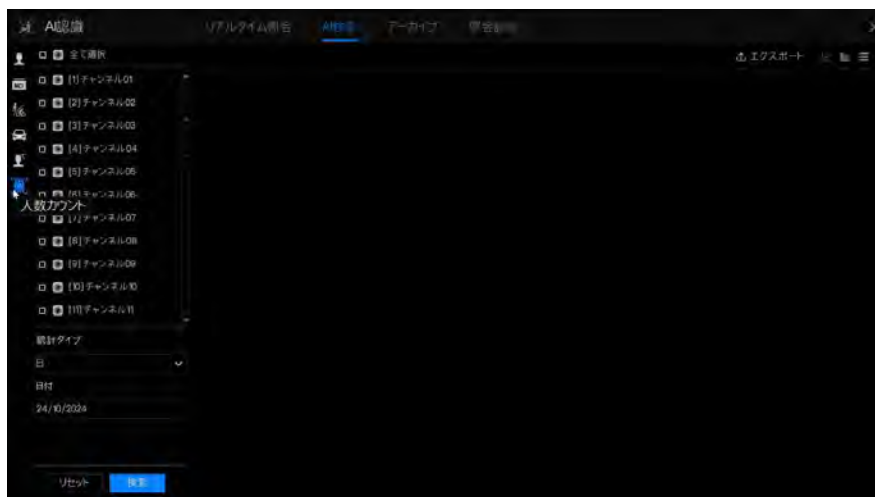


操作手順:

1. スマート検索インターフェースで体温検索を選択します。
2. AI 識カメラチャンネルを選択し、開始時間と終了時間を設定します。
3. 人のタイプ、温度タイプを選択し、ID を任意で入力します。
4. 「検索」をクリックして温度を検索します。
5. 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。

6.4.2.6 人数カウント

図 6-32 人数カウント



操作手順:

1. スマート検索インターフェースで人数カウントを選択します。
2. AI認識カメラチャンネルを選択し、統計タイプと日付を設定します。
3. 「検索」をクリックして人数カウントを検索します。
4. 統計情報をUSBディスクにエクスポートするには「エクスポート」をクリックします。
5. データテーブルで異なるデータを表示するには、   をクリックします。

6.4.3 アーカイブライブラリ

アーカイブライブラリでは、ユーザーは顔ライブラリやナンバープレートライブラリを追加または編集できます。ナンバープレートライブラリは、IP カメラからインポートおよびエクスポートできます。

※ナンバープレートライブラリは現在使用出来ません

6.4.3.1 顔ライブラリ

図 6-33 顔ライブラリ



「+」をクリックして新しい顔ライブラリを追加します。

「追加」をクリックして人物の顔を追加します。

図 6-34 人物登録

人物を選択して「削除」をクリックすると、その人物が削除されます。

「インポート」をクリックして人物を一括追加します。

「エクスポート」をクリックすると、ライブラリ内のすべての人物をエクスポートできます。

「フィルター」をクリックしてライブラリ内のすべての人物をフィルタリングします。

図 6-35 フィルター

名前

性別 男性

ID

生年月日 24/10/2024

顔ライブラリ

タイプ

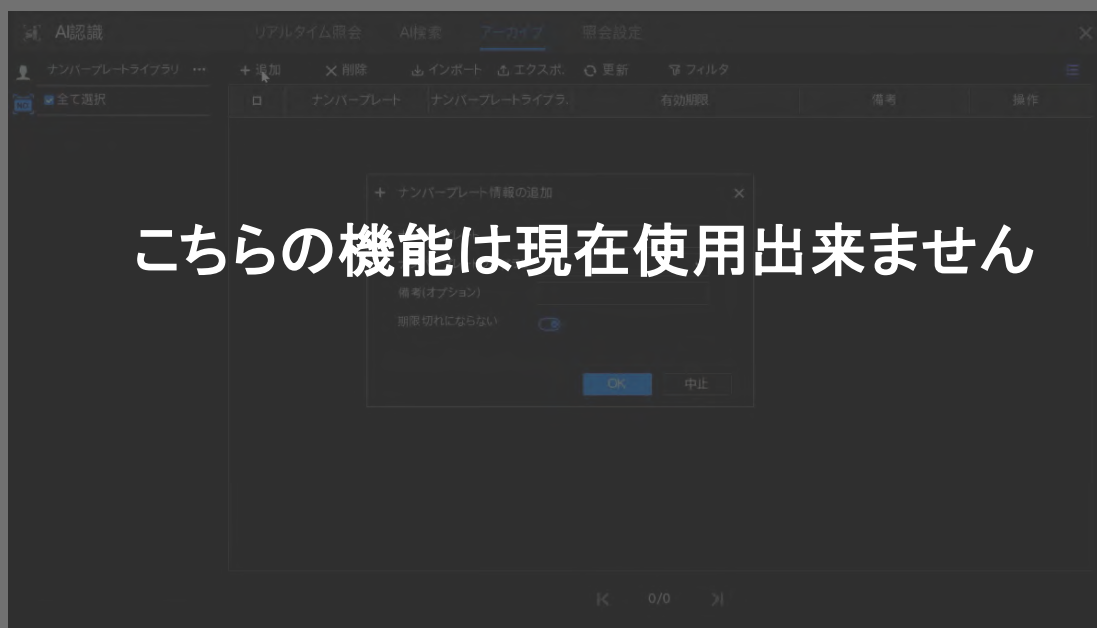
期限切れにならない ☒

操作アイコンをクリックして、選択した人物を編集または削除します。

6.4.3.2 ナンバープレートライブラリ

ナンバープレートライブラリインターフェースでは、ユーザーがライブラリを追加、削除、操作できます。ホワイトリストとブラックリストをサポートし、ライブラリを IP カメラにエクスポートおよびインポートできます。

図 6-36 ナンバープレートライブラリ



「+」をクリックして新しいナンバープレートライブラリを追加します。

「追加」をクリックしてライブラリにナンバープレートを追加します。

ナンバープレートを選択して「削除」をクリックすると、そのナンバープレートが削除されます。

「インポート」をクリックしてナンバープレートを一括追加します。

「エクスポート」をクリックすると、すべてのナンバープレートライブラリがエクスポートされます。

操作アイコンをクリックして、選択したナンバープレートを編集または削除します。

6.4.4 照会設定



- 照会機能はAIカメラ専用です。実際のカメラを参照してください。

照会設定インターフェースでは、ユーザーが以下の設定を行うことができます：

- 人の顔の比較
- ナンバープレートの比較
- 温度の比較
- マスク検出の設定
- 人数カウントの設定

ナンバープレート/温度の比較は現在使用出来ません

6.4.4.1 顔の比較

顔の比較インターフェースでは、ユーザーが異なるチャンネルの戦略を設定できます。設定可能な項目には、以下が含まれます：

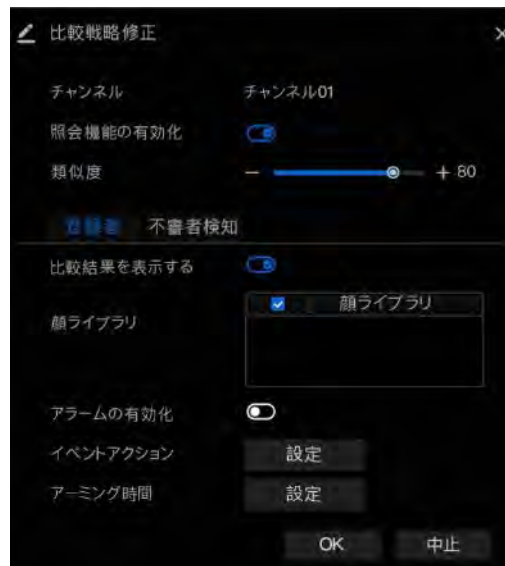
- 類似度
- 比較結果の表示
- 顔ライブラリ
- アラームの有効化
- イベントアクション
- アーム時間

これらの設定は、図 6-37に示されています。

図 6-37 顔の比較

チャンネル	登録者検出ライブラリ	不審者検出ライブラリ	類似度	操作
チャンネル01	Default Lib	Default Lib	80%	⚡
チャンネル02	Default Lib	Default Lib	80%	⚡
チャンネル03	Default Lib	Default Lib	80%	⚡
チャンネル04	Default Lib	Default Lib	80%	⚡
チャンネル05	Default Lib	Default Lib	80%	⚡
チャンネル06	Default Lib	Default Lib	80%	⚡
チャンネル07	Default Lib	Default Lib	80%	⚡
チャンネル08	Default Lib	Default Lib	80%	⚡
チャンネル09	Default Lib	Default Lib	80%	⚡
チャンネル10	Default Lib	Default Lib	80%	⚡
チャンネル11	Default Lib	Default Lib	80%	⚡
チャンネル12	Default Lib	Default Lib	80%	⚡
チャンネル13	Default Lib	Default Lib	80%	⚡
チャンネル14	Default Lib	Default Lib	80%	⚡
チャンネル15	Default Lib	Default Lib	80%	⚡
チャンネル16	Default Lib	Default Lib	80%	⚡
チャンネル17	Default Lib	Default Lib	80%	⚡
チャンネル18	Default Lib	Default Lib	80%	⚡

図 6-38 詳細設定



6.4.4.2 ナンバープレート比較

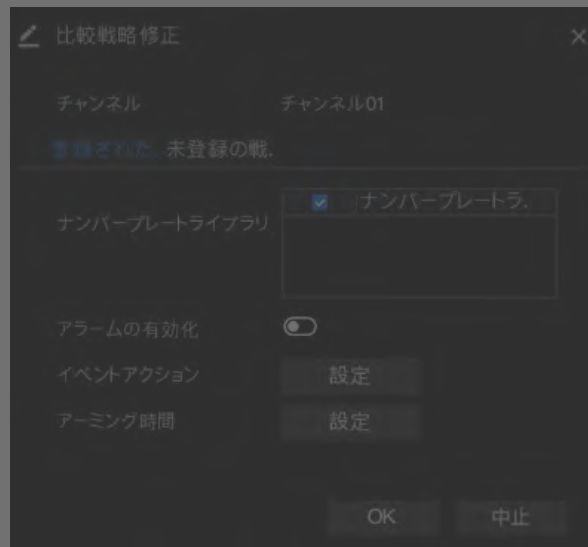
ナンバープレートインターフェースでは、ユーザーは異なるチャンネルに対して設定できます。設定項目には、登録・未登録の管理、アラームの有効化、イベントアクション、アーミング時間などがあります。これらは図6-39に示されています。

図 6-39 ライセンス比較



この図は、ライセンスプレートの比較機能のインターフェースを示しています。

図 6-40 詳細設定

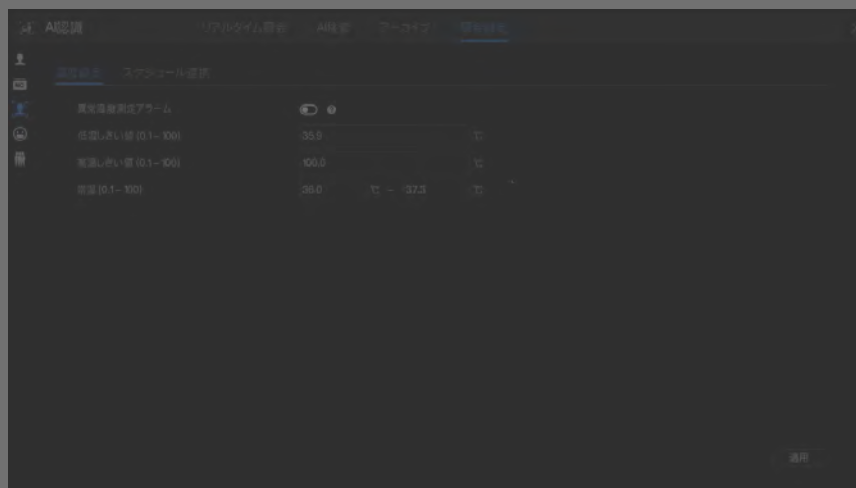


この図は、ライセンスプレート比較における策略設定のインターフェースを示しています。ユーザーは特定の策略を調整するためのオプションにアクセスできます。

6.4.4.3 温度比較

比較設定インターフェースで「温度比較」を選択することで図 6-41 のように表示されます。

図 6-41 温度比較



この図は、温度比較機能のインターフェースを示しています。

設定項目：

低温閾値: 設定可能な低温の閾値。

高温閾値: 設定可能な高温の閾値。

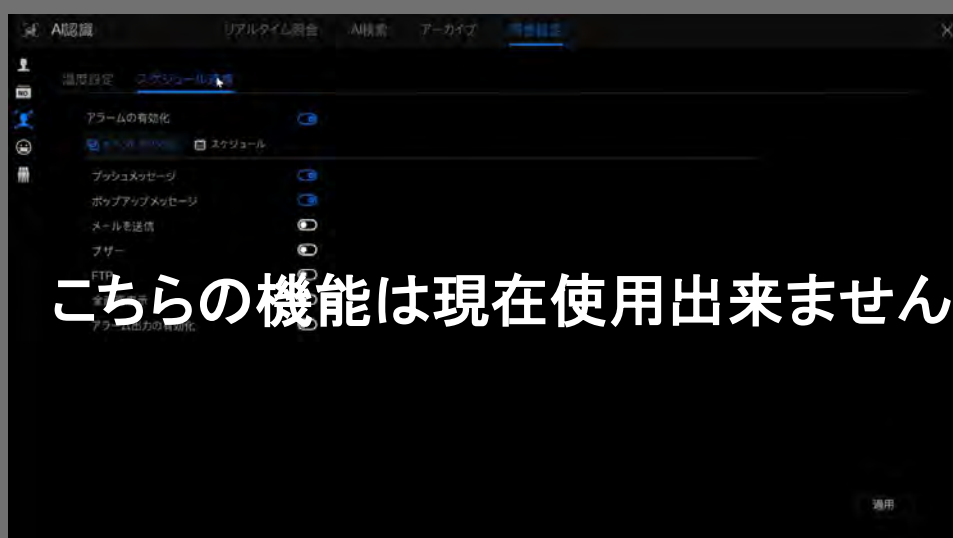
正常温度: 通常の体温の設定。

異常温度測定アラーム

オン時: 低閾値未満または高閾値以上の温度が異常温度アラームを生成します。

オフ時: 低閾値未満または高閾値以上の体温は無視されます。

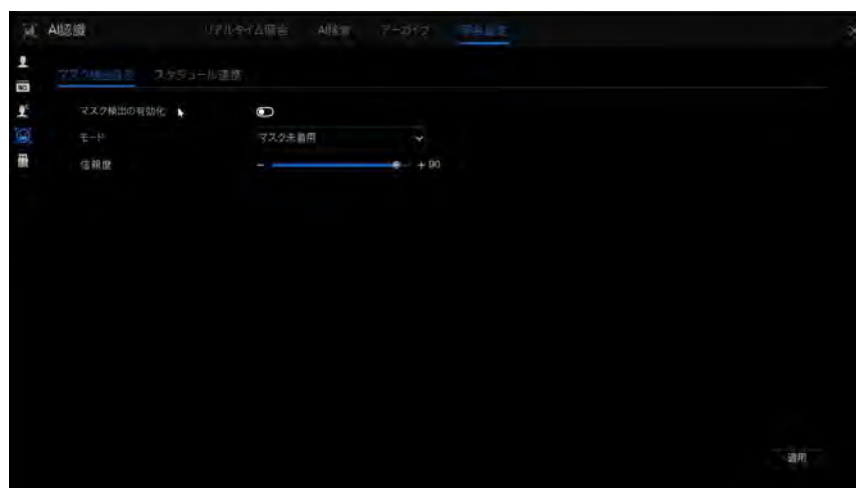
図 6-42 スケジュール連携



アラームを有効にし、スケジュール連携を設定することで、温度が低閾値以上で正常温度未満、または正常温度以上で高閾値未満の場合にアラーム情報を送信します。

6.4.4.4 マスク検出設定

図 6-43 マスク検出設定



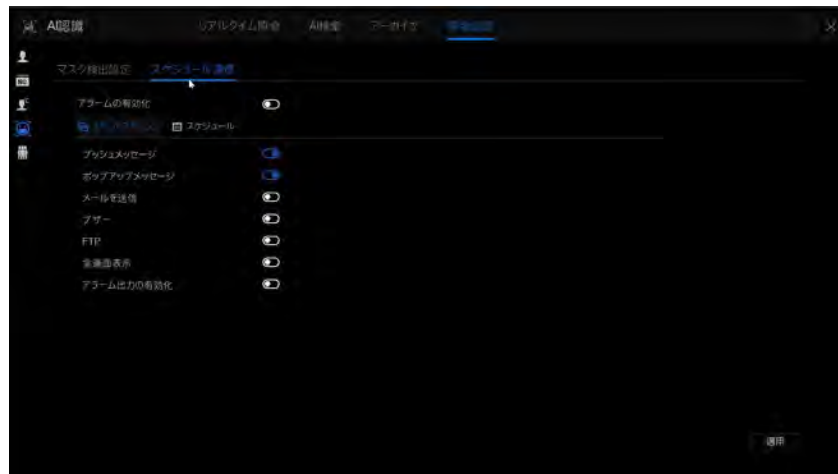
設定項目：

マスク検出の有効化: マスクの有無を検出する機能を有効にします。

モード選択: マスクあり、またはマスクなしのモードを選択します。

信頼度の設定: 信頼度のデフォルト値は 90 に設定されています。

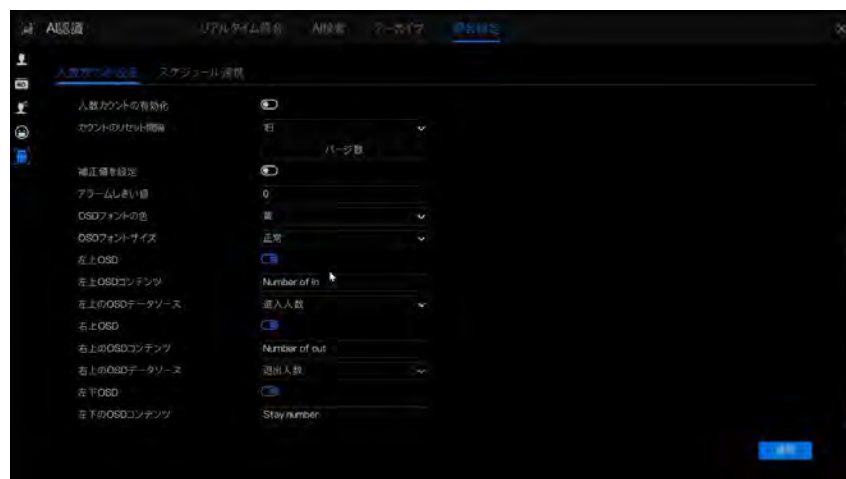
図 6-44 スケジュール連携



イベントアクションの選択: 発生するイベントに対するアクションを設定します。
 スケジュール設定: アラームのスケジュールを設定します。
 「適用」ボタンをクリックして、設定を保存します。

6.4.4.5 人数カウント設定

図 6-45 人数カウント設定



この図は、人数カウント設定のインターフェースを示しています。

設定項目:

人数カウントの有効化: 人数カウント機能を開始します。

OSDの有効化: OSD (画面上の表示) を表示します。OSDは補助画面に表示されるため、表示する前に「システム > 補助画面」で補助画面を開始する必要があります。

カウントクリアの間隔設定: 人数カウントをリセットする間隔を選択します (なし、10 分、30 分、1 時間、12 時間、1 日)。

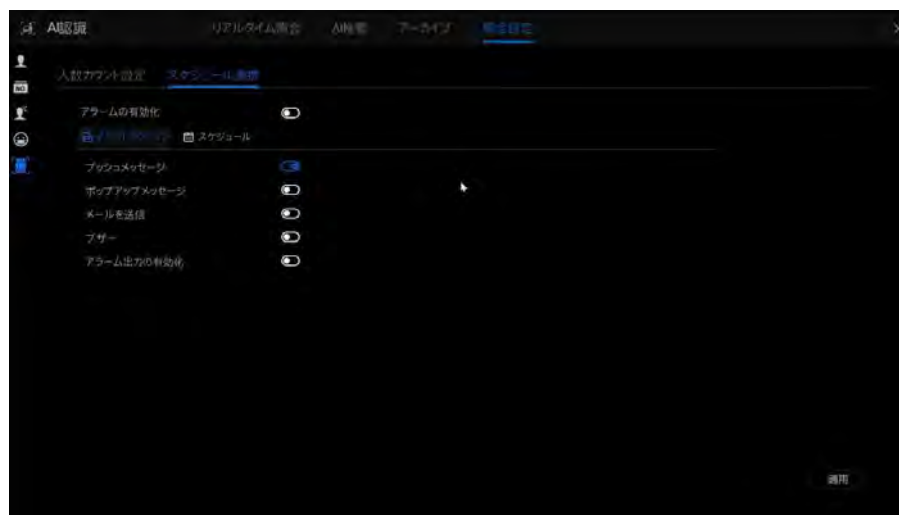
補正值の設定: 人数カウント値の手動キャリブレーションを開始するためのキャリブレーション値を設定します。

アラーム閾値: 人数が閾値に達するとアラームが作動します。

アラーム間隔: アラームが作動した際の間隔を設定します (10 秒、20 秒、30 秒、40 秒、50 秒、60 秒)。

「適用」ボタンをクリックして、設定を保存します。

図 6-46 スケジュール連携



スケジュール連携のアクション設定: アラームを設定します。

6.5 出欠管理(対応モデルのみ)

6.5.1 出欠データ

クリックして出欠データインターフェースに入ります(図 6-47 参照)。

図 6-47 出欠データ



操作手順:

1. 出欠ライブラリにチェックを入れます。
2. 今日、今週、今月、カスタム時間などの時間モードを選択します。
3. 出欠概要または出欠詳細などの検索タイプを選択します。
4. 検索をクリックすると、結果がインターフェースに表示されます。
5. エクスポートをクリックして、クエリ結果をエクスポートします。

6.5.2 出欠管理

出欠管理では、ユーザーが出欠ルール、ライブラリ、チェックポイントを設定できます(図 6-48 参照)。

図 6-48 出欠ルール設定



操作手順:

1. 勤務開始時間と勤務終了時間を設定します。
2. 労働日をチェックします。
3. チェックインとチェックアウトの有効時間を設定します。
4. 保存をクリックして設定を保存します。

6.5.3 出欠管理ライブラリ

出欠ライブラリでは、ユーザーがライブラリを追加できます。出欠ライブラリは、顔データベースを直接呼び出すことができます(図 6-49 参照)。

図 6-49 出欠管理ライブラリ



操作手順:

- 出欠ライブラリをクリックしてライブラリを追加します。
- ライブラリをチェックし、追加をクリックして出欠ライブラリに追加します。ライブラリを変更したい場合は、
- ライブラリ管理をクリックして顔データベース管理に入ってパラメータを変更します。
- 保存をクリックして設定を保存します。

6.5.4 出欠チェックポイント設定

出欠チェックポイント設定では、ポイントを設定できます(図 6-50 参照)。

図 6-50 チェックポイント



操作手順:

1. 出欠チェックポイント設定をクリックしてポイントを設定します。
2. をクリックしてチェックポイント設定を編集します(図 6-51 参照)。

- 機能を有効にし、類似度を設定してライブラリをチェックします。全ての顔検出カメラにチェックポイントを設定できます。
- OK をクリックして設定を保存します。

6.6 サーマル温度(特定のモデルのみ対応)

NOTE

- サーマル温度機能は一部のデバイスでのみ利用可能です。現在のデバイスがこの機能をサポートしていない場合は、無視してください。

6.6.1 温度パラメーター

温度パラメーターには、温度単位、周囲の、キャビティ温度、補正係数、エリア温度表示モードが含まれます。

操作手順:

- サーマル > 温度パラメーターを選択します。

温度パラメーターのページが表示されます(図 6-52 参照)。

図 6-52 温度パラメーターインターフェース



- 表 6-1に従ってパラメーターを設定します。

表 6-1 温度パラメーター

パラメーター	説明	設定
温度測定を有効	温度測定を有効にする。	
温度単位	摂氏と華氏の温度単位が利用可能。	【設定方法】ドロップダウンリストから選択します。 【デフォルト値】摂氏
環境温度	カメラの周囲温度。外部環境の場合に設定します。	【設定方法】手動で値を入力します。
キャビティ温度	カメラのキャビティ温度。	N/A

補正係数	補正係数は、測定対象物の温度と実際の温度の差異を表します。 例： 1. 測定温度が 30 で実際の温度が 37 の場合、補正係数は 7。 2. 測定温度が 37 で実際の温度が 30 の場合、補正係数は-7。	【設定方法】手動で値を入力します。 【デフォルト値】0.00
エリア温度表示モード	ライブ映像上の温度情報の表示位置。	【設定方法】ドロップダウンリストから選択します。 【デフォルト値】左下
フォントボーダー	フォントが太字になります。	【設定方法】有効または無効 【デフォルト値】無効
カスタムカラー	色のカスタマイズを有効にすると、9 つの色が選択可能。	【設定方法】有効または無効 【デフォルト値】無効
エリア温度タイプ	エリア温度には 3 種類のタイプがあります。	【設定方法】ドロップダウンリストから選択します。 【デフォルト値】最高温度
測定モード	測定モードには 2 種類のタイプがあります。	【設定方法】ドロップダウンリストから選択します。 【デフォルト値】一般
アラームエリアの表示	N/A	【設定方法】有効または無効 【デフォルト値】無効
エリアアラーム間隔	N/A	【設定方法】1 から 1800 の範囲で手動で値を入力します。 【デフォルト値】10

図 6-53 詳細パラメーター

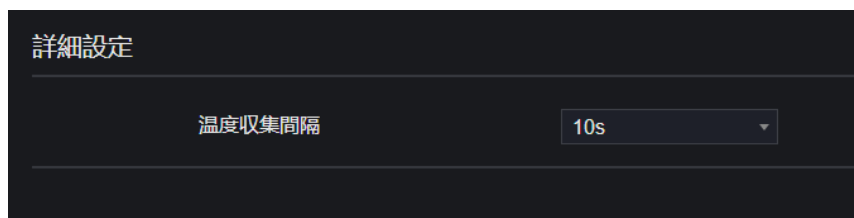


表 6-2 詳細パラメーター

パラメーター	説明	設定
温度収集間隔	IPC温度測定データの収集と記録の間隔	【設定方法】時間間隔を選択し、適用をクリックして保存する。

3. 「コピー」をクリックして、同じ設定を他のサーマルカメラにコピーします。
4. 「適用」をクリックします。
5. 「適用が成功しました」というメッセージが表示され、システムが設定を保存します。

6.6.2 温度エリア

操作手順:

1. 「サーマル」>「温度エリア」を選択します。
温度エリアページが表示されます(図 6-54 参照)。

図 6-54 温度エリアとアラーム設定



2. 表 6-3に従ってパラメータを設定します。

表 6-3 温度エリアとアラーム設定

パラメーター	説明	設定方法
チャンネル	N/A	ドロップダウンリストから値を選択します。 【デフォルト値】1
測定モード	温度パラメーターインターフェースで設定します。	N/A
PTZエリア (PTZカメラ専用)	プリセットを選択または設定し、PTZキーボードでカメラを調整します。全てのプリセットで20エリアまでアラーム設定が可能。	手動でプリセットを設定するか、ドロップダウンリストから既存のプリセットを選択します。
有効	アラームエリアを有効にするにはチェックを入れます。	N/A
ID	0から19までの範囲です。	N/A
名前	温度エリアのエリア名。	手動で値を入力します。
種類	温度エリアの種類。ID0はデフォルトでフルスクリーンの矩形エリアです。0から19までの20エリアが設定可能です。	ドロップダウンリストから値を選択します。 【デフォルト値】矩形/ポイント
アラームタイプ	アラームタイプには閾値アラームと温度差アラームがあります。	ドロップダウンリストから値を選択します。 【デフォルト値】閾値アラーム
警告値	監視対象の温度が警告値に達すると、カメラが警告を発します。	手動で値を入力します。 【デフォルト値】48.00
アラーム値	監視対象の温度がアラーム値に達すると、カメラがアラームを発します。	手動で値を入力します。 【デフォルト値】50.00
最大アラーム値	アラーム範囲の最大値。アラーム値を超えるとアラームは発生しません。	手動で値を入力します。 【デフォルト値】60.00
放射率	放射率は、物体がエネルギーを放射または吸収する能力です。特殊な素材を対象とする場合のみ設定します。	手動で値を入力します。 【デフォルト値】0.95
距離 (m)	カメラと対象の間の距離。	手動で値を入力します。 【デフォルト値】15 カメラと対象の距離15m 未満の場合は実際の距離を入力し、15m以上の場合は15を入力します。
アラーム	エリアのアラーム出力と連動をオンまたはオフにします。	アラームエリアをチェックします。

3. 温度エリアを設定する

- 1) エリアID を選択します。
- 2) ドロップリストから種類を選択します。
- 3) 左マウスボタンを押しながら、ビデオエリア内をドラッグして温度エリアを描画します。右クリックしてエリア選択を終了します。
- 4) 「適用」をクリックすると、「適用が成功しました」というメッセージが表示され、温度エリアが正常に設定されます。

温度エリアを削除する:

- 1) エリアIDを選択します。
 - 2) 温度エリアをクリックし、右クリックします。
 - 3) エリアIDの選択を解除します。
 - 4) 「適用」をクリックすると、「適用が成功しました」というメッセージが表示され、温度エリアが正常に削除されます。
4. 「適用」をクリックします。
 5. 「適用が成功しました」というメッセージが表示され、システムが設定を保存します。

6.6.3 スケジュール連動

操作手順:

1. 「Thermal > スケジュール連動」を選択します。

スケジュール連動ページが表示されます(図 6-55 参照)。

図 6-55 スケジュール連動



2. 出力チャンネルを選択します。
3. 「アラーム記録」「Eメール」ボタンを有効にします。
4. スケジュール連動を設定します。

図 6-56 スケジュール



方法 1: 月曜日から日曜日の0:00-24:00の間の任意の時刻を左クリックで選択します(図 6-55 参照)。

方法 2: 左マウスボタンを押したまま、ドラッグして離すと、日曜日から土曜日の 0:00-24:00 の間でアラーム時間を
選択できます。

NOTE

■ カーソルをドラッグして時間エリアから外れないようにしてください。そうしないと時間を選択できません。

方法 3: アラーム時間ページで「全日」または「全週」を選択するには、ボタンをクリックします。

アラーム時間の削除: 再度クリックするか、選択を反転して選択したアラーム時間を削除します。

5. 「適用」をクリックします。

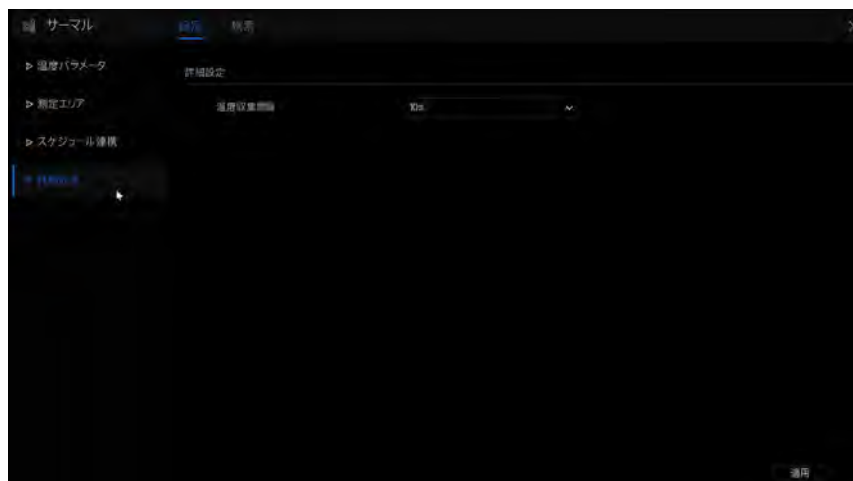
6. 「適用が成功しました」というメッセージが表示され、システムが設定を保存します。

6.6.4 詳細設定

操作手順:

1. 「Thermal > 詳細設定」を選択して、詳細設定インターフェースに入ります(図 6-57 参照)。

図 6-57 詳細設定



2. 温度収集間隔をドロップリストから選択します。

3. 「適用」をクリックします。

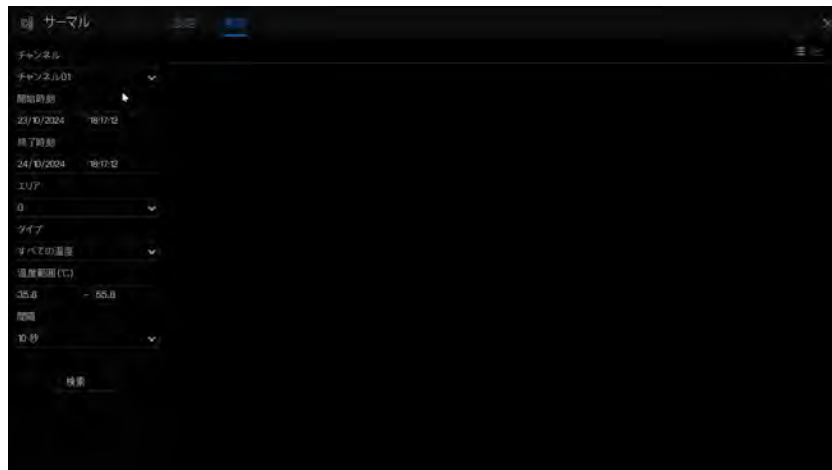
4. 「適用が成功しました」というメッセージが表示され、システムが設定を保存します。

6.6.5 検索

操作手順:

1. 「Thermal > 検索」を選択して、検索インターフェースに入ります(図 6-58 参照)。

図 6-58 検索

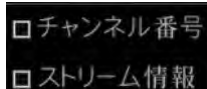


2. サーマルカメラのチャンネルを選択します。
3. 開始時刻と終了時刻を設定します。
4. 温度エリアインターフェースで設定されたエリアを選択します。デフォルトエリアは 0(全画面)です。
5. 温度の種類を選択し、温度範囲を設定します。
6. 表示間隔を選択し、「検索」をクリックして結果を表示します。結果表示には、リストモードと画像モードの2種類があります。

6.7 チャンネル情報

 クリックすると図 6-59 のように表示されます。チャンネルまたはエンコードにチェックを入れると、情報がライブ映像画面に表示されます。

図 6-59 チャンネル情報



6.8 メインメニュー

UI画面で右クリックすると、図6-60のようにメインメニューが表示されます。メインメニューには、チャンネル、録画、ネットワーク、アラーム、システムが含まれています。

図 6-60 NVRメインメニュー



7 UI システム設定

異なるデバイスは異なる機能を持つ場合があるため、実際の製品を参照してください。

7.1 チャンネル管理

IPカメラは、POEポートに接続することで NVR の入力チャンネルに直接接続できます。IPカメラが不足している場合、NVR は同じローカルエリアネットワーク (LAN) 内の IPカメラを自動的に検索して追加するか、手動でカメラを追加できます。

チャンネル管理には、カメラの追加または削除、エンコード、センサー設定、OSD、プライバシーゾーン、ROI、マイク、ヒューマンセンサー、スマート、オートトラッキングが含まれます。

7.1.1 カメラ

操作方法:

メインメニューで「チャンネル」をクリックすると、カメラ管理画面にアクセスできます (図 7-1 参照)。カメラを追加するための4つのモードがあります: 手動追加、バッチ追加、検索して追加、POE 追加、自動追加です。

図 7-1 カメラ管理画面



: デバイスのパラメータを変更するには、カメラに基づいてリモートチャンネルを選択します (サーマルカメラには2つのリモートチャンネル、全方位カメラには4つのリモートチャンネルがあります) (図 7-2 参照)。

図 7-2 デバイスパラメータの変更

デバイスパラメータの更新

チャンネル名: Channel02

IPアドレス: 192.168.2.182

プロトコル: Private

ポート: 30001

ユーザー名: admin

パスワード: *****

リモートチャンネル: CH-1

OK 中止

デバイス追加: カメラを自動的に追加します。

削除: カメラを選択し、削除ボタンをクリックして削除します。

オンラインの非ONVIFチャンネルをリストから選択し、**パッチアップデート** クリックすると、ソフトウェアのディレクトリにアクセスでき、一度にチャンネルを更新できます。

7.1.1.1 カメラの自動追加

NVR は、カメラリストにカメラを自動的に追加できます。

操作方法

方法 1: **検索を開始** ボタンをクリックすると、レコーダーと同じネットワーク内のカメラがリストに表示されます。検索は20秒間続きます。ユーザー名とパスワードを入力してください(デフォルト値はどちらも「admin」)。「デバイス追加」をクリックすると、リスト内で上位にランクされているカメラがチャンネルに直接追加されます。

オンラインデバイス

検索を開始

IPアドレス	型番	プロトコル	ファームウェアバージョン	IPの変更
192.168.9.126:30001	IPC-SMP3INCH-PTZ	Private	14.10.9	変更
192.168.2.180:30001	IR-V-C8B-200Z	Private	v5.0.1628.1006.349.0.17.7	変更
192.168.2.175:30001	SN-IPR8130BYBN-B2.8-13	Private	v3.6.1607.1006.3.0.8.10.0	変更
192.168.2.161:30001	SN-IPR6142HZBN-B4-13	Private	v4.5.1205.1006.88.111.3	変更
192.168.2.160:30001	SN-IPR8650WDR-Z30-18	Private	v3.6.1603.1006.3.0.20.14.0.D01	変更
192.168.2.157:30001	L3IP8BS	Private	v3.6.1603.1006.206.118.12.12.D01	変更

ユーザー名: admin パスワード: ***** 追加

方法 2: 追加したいカメラを選択し、**追加** ボタンをクリックすると、選択したカメラがカメラリストに追加されます。

NOTE

- カメラ管理画面では、カメラリスト内のチャンネルの状態を確認できます。チャンネルの状態が●であれば、このカメラはオンラインです。状態が●であれば、このカメラはオフラインです。
- 追加されたカメラは、NVR と同じネットワーク内である必要があります。LANとWANがある場合、WANは内部ネットワーク用であり、LANポートにはカメラのみを接続でき、インターネットに接続することはできません。WANはインターネットに接続されており、ユーザーはLANを通じてカメラを管理できます。

7.1.1.2 カメラの手動追加

操作手順:

1.  ボタンをクリックしてデバイスを追加します(図 7-3 を参照)。

図 7-3 カメラ追加画面



チャンネル	IPアドレス	プロトコル
CH17	192.168.1.189.30001	Private

チャンネル: 18

IPアドレス:

プロトコル: ONVIF

ポート: 80

ユーザー名:

パスワード:

リモートチャンネル: CH-1

リセット OK 中止

2. このカメラの IP アドレス、ポート、ユーザー名、パスワードを入力します。オンラインカメラのIP をダブルクリックすると、その設定がコピーされます。他のチャンネルのパラメータを変更できます。
3. ドロップダウンリストからプロトコルを選択します(ONVIF、Private、カスタムプロトコル)。リモートチャンネルは、サーマルカメラ、全方位カメラなどのマルチチャンネルカメラにのみ使用されます。
4.  ボタンをクリックすると、カメラが正常に追加されます。

NOTE

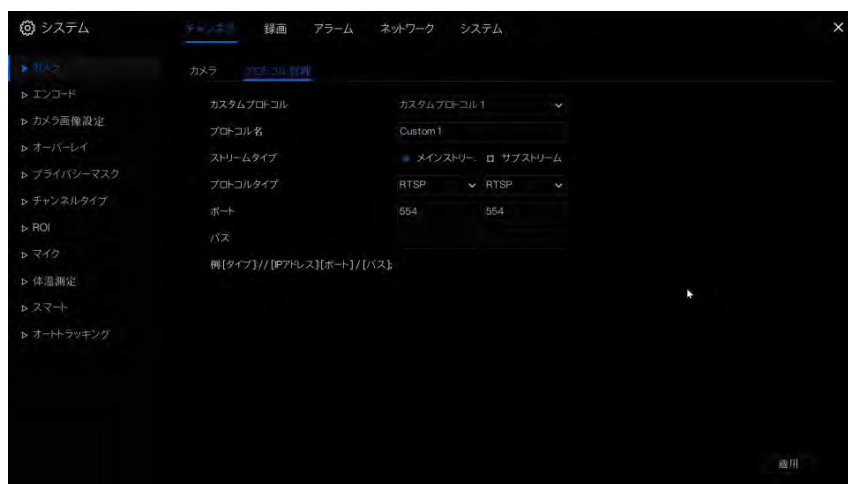
- カメラの削除: NVRのすべてのチャンネルがカメラに接続されている場合は、不要なカメラを削除して、追加のカメラを接続できるようにしてください。
- 手動追加の注意: IPカメラを手動で追加する場合、オンラインデバイスリストの下にカメラの正しいユーザー名とパスワードを入力してください。正しく入力されていない場合、そのカメラはオフラインとしてリストに表示されます。
- プロトコル選択: プロトコルは、プロトコルインターフェースで設定されたカスタムプロトコルを選択できます。
- バイオスペクトルカメラ: バイオスペクトルカメラには2つのチャンネルがありますので、両方のチャンネルを追加する必要があります。追加されたチャンネルをクリックすると、情報をコピーして時間を節約できます。異なる情報(リモートチャンネルなど)を修正するだけで済みます。リモートチャンネルがCH-1の場合は可視チャンネルが追加され、リモートチャンネルがCH-2の場合は熱画像チャンネルが追加されます。
- DVRチャンネルの追加: ユーザーがDVRのチャンネルをNVRに追加する場合、IPアドレス、ユーザー名、パスワードをコピーすることができ、リモートチャンネルを変更するだけで異なるチャンネルをNVRに追加できます。

7.1.1.3 RSTP によるカメラの追加

異なるプロトコルのカメラをNVRに追加したい場合は、プロトコル管理を設定し、カメラを 1 台ずつ追加できます(図 7-4)。

以下はその手順です。

図 7-4 プロトコル管理



操作手順:

1. プロトコル管理にアクセス: Channel > Camera > Protocol Management をクリックします。
2. カスタムプロトコルの選択: ドロップダウンリストからカスタムプロトコルを選択します。設定可能なプロトコルは16種類あります。
3. プロトコル名の入力: 新しいプロトコルの名前を入力します。
4. メインストリームとサブストリームの選択: メインストリームとサブストリームのチェックボックスをオンにします。メインストリームはフルスクリーンのライブ映像を表示し、サブストリームは分割画面で映像を表示します。メインストリームのみを選択した場合、チャンネルは分割画面で映像を表示しません。
5. プロトコルの種類の選択: デフォルト値はRTSPです。
6. IPカメラのポート入力: 使用するIPカメラのポート番号を入力します。
7. パスの入力: カメラモデルによって異なる場合があるパスを入力します。
8. 設定の保存: 適用 をクリックして設定を保存します。

NOTE

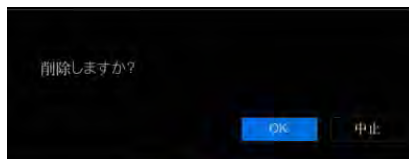
- ドロップダウンリストからプロトコルを選択し、プロトコル管理インターフェースで設定します。カメラがプロトコルに適合していることを確認してください。

7.1.1.4 カメラの削除

操作手順:

1. カメラリストから削除したいカメラを選択し、をクリックします。削除確認メッセージ画面が表示されます(図 7-5 参照)。

図 7-5 削除確認メッセージ



2. をクリックすると、カメラが正常に削除されます。

注意: POEカメラはオンラインの状態ですぐに削除できますが、削除する前にユーザー名やパスワードを変更してオフラインにする必要があります。その後、削除するには  をクリックします。また、POEチャンネルを削除する際は、カメラを一度抜いてから再接続してください。

7.1.1.5 カメラの操作

カメラリストで、*******をクリックしてカメラを操作します(図 7-6 参照)。ユーザーはカメラをすぐに更新、再起動、リセットできます。

図 7-6 その他の操作



更新: 更新をクリックすると、ソフトウェアを選択するポップアップウィンドウが表示されます(図 7-7 参照)。ディレクトリを設定し、**OK**をクリックしてカメラを更新します。

図 7-7 ソフトウェアのディレクトリを選択



バッチ更新: 非ONVIFプロトコルのオンラインカメラにチェックを入れ、更新をクリックしてすべてのカメラを一度に更新します。

再起動: 再起動をクリックすると、「本当に再起動しますか？」というメッセージが表示され、**OK**をクリックしてカメラを再起動します。

図 7-8 カメラを再起動



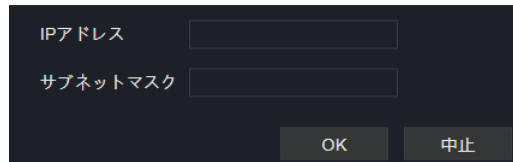
リセット: リセットをクリックすると、「本当にリセットしますか？」というメッセージが表示され、ユーザーはIPアドレス保持機能を有効にできます。**OK**をクリックしてカメラを再起動します。

図 7-9 カメラをリセット



IPの変更: オンラインカメラのIPアドレスを変更できます。「IPの変更」をクリックして次の図のように新しいIPアドレスとサブネットマスクを入力します。

図 7-10 IPを変更



A dialog box for changing IP settings. It contains two input fields: 'IPアドレス' (IP Address) and 'サブネットマスク' (Subnet Mask). Below the fields are two buttons: 'OK' and '中止' (Cancel).

 NOTE

- 更新には、フラッシュドライブからファームウェアをアップロードする必要があります。

7.1.2 エンコードパラメーター

システムでは、エンコードパラメーター画面でカメラのストリーム情報、エンコードタイプ、解像度、フレームレート、ビットレート制御、ビットレート、および品質を設定できます。

操作説明:

メインメニューの「エンコード」をクリックするか、チャンネル管理画面のメニューから「エンコード」を選択して、エンコード画面にアクセスします(図 7-11 参照)。

図 7-11 エンコード画面



The 'Encode' parameter screen in the system. It features a sidebar menu on the left with options like 'カメラ' (Camera), 'カメラ画像設定' (Camera Image Settings), 'オーバーレイ' (Overlay), 'プライバシーマスク' (Privacy Mask), 'チャンネルタイプ' (Channel Type), 'ROI' (ROI), 'マイク' (Microphone), '体温測定' (Temperature Measurement), 'スマート' (Smart), and 'オートトラッキング' (Auto Tracking). The main area is titled 'エンコード' (Encode) and shows settings for 'チャンネル' (Channel) as '[1]Channel01'. It includes sections for 'ストリーム情報' (Stream Information) with 'メインストリーム' (Main Stream) and 'サブストリーム' (Sub Stream) settings, and 'エンコードタイプ' (Encode Type) with 'H265' selected. Other settings include '解像度' (Resolution) at '3840x2160', 'フレームレート(fps)' (Frame Rate) at '7', 'ビットレート制御' (Bit Rate Control) at 'CBR', 'ビットレート(kbps)' (Bit Rate) at '4096', and '品質' (Quality) at '1024'. A 'スマートエンコード' (Smart Encode) toggle is at the bottom. 'コピー' (Copy) and '適用' (Apply) buttons are in the bottom right corner.

操作手順:

1. チャンネルの選択: チャンネルのドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
2. 設定の選択: ビデオフォーマット、オーディオエンコードタイプ、解像度、フレームレート、ビットレートタイプ、ビットレートサイズ、品質をドロップダウンリストから設定します。
3. 設定の適用: **コピー** をクリックし、チャンネルを選択するか「すべて選択」にチェックを入れ、**OK** をクリックして選択したチャンネルのカメラにパラメーター設定を適用し、**適用** をクリックしてエンコードパラメーター設定を保存します。

7.1.3 センサー設定

センサー設定は、画像の基本属性に関連し、明るさ、シャープネス、コントラスト、彩度を含みます。シーンに応じて各チャンネルの画像パラメーターを設定できます。

操作説明:

メインメニューで「センサー設定」をクリックするか、チャンネル管理画面のメニューから「センサー設定」を選択して、センサー設定画面にアクセスします(図 7-12 参照)。

図 7-12 センサー設定画面



センサー設定項目:

- 明るさ: 画像の明るさや暗さを示します。
- シャープネス: 画像の鮮明さを示します。
- コントラスト: 画像内の最も明るい白と最も暗い黒を指します。
- 彩度: 画像の色の鮮やかさを示します。

その他のパラメーターには、IP カメラのセンサー設定が含まれ、シーン、露出、ホワイトバランス、昼夜切替、ノイズ低減、画像強調、ズームフォーカスなどがあります。

- シーン: 屋内、屋外、デフォルトを含みます。ミラー設定には、通常、水平、垂直、水平+垂直があります。
- 露出: モード、最大シャッター、メーター領域、最大ゲインを含みます。
- ホワイトバランス: 白熱灯、蛍光灯、日光、影、マニュアルなどが含まれます。
- 昼夜: 昼から夜への移行やモード切替ができます。
- ノイズ低減: 2DNR と 3DNR が含まれます。
- 画像強調: WDR、HLC、BLC、霧除去、手ぶれ補正が含まれます。
- ズームフォーカス: ズームとフォーカスを調整できます。

操作手順:

1. チャンネルの選択: チャンネルのドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
2. シーンの選択: ドロップダウンリストからシーンを選択します。画像パラメーターのデフォルト値はシナリオによって異なります。
3. パラメーターの設定: 必要なパラメーターを設定します。
4. 設定のリセット: **Default** をクリックして工場出荷時設定にリセットします。設定が無効になります。**Apply** をクリックして変更した設定を保存します。

7.1.4 OSD 設定

メインメニューで「OSD」をクリックするか、チャンネル管理画面のメニューから「OSD」を選択して、OSD設定画面にアクセスします(図 7-13 参照)。

図 7-13 OSD設定画面



操作手順:

1. チャンネルの選択: チャンネルのドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
2. OSD時間設定の有効化/無効化: 時間の隣にある  をクリックして、OSD時間設定を有効または無効にします。
3. OSDチャンネル設定の有効化/無効化: 名前の隣にある  をクリックして、OSDチャンネル設定を有効または無効にします。
4. チャンネル名の設定: チャンネル名を設定します。
5. ビデオウィンドウ内での移動: ビデオウィンドウ内で、時間やチャンネルをクリックしてドラッグし、位置を移動します。
6. 設定の適用:  をクリックし、チャンネルを選択した後、 をクリックして選択したチャンネルのカメラにOSD設定を適用します。最後に、 をクリックしてOSD設定を保存します。

7.1.5 プライバシーゾーン

システムでは、指定されたゾーンの画像をマスクすることができ、これをプライバシーゾーンと呼びます。

操作説明:

メインメニューで「プライバシーゾーン」をクリックするか、チャンネル管理画面のメニューから「プライバシーゾーン」を選択して、プライバシーゾーン画面にアクセスします(図 7-14 参照)。

図 7-14 プライバシーゾーン画面



操作手順:

1. チャンネルの選択: チャンネルのドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
2. プライバシーエリアの描画: ビデオウィンドウ内で、左マウスボタンを押し続けながらドラッグしてプライバシーエリアを描画します。
3. 設定の適用: **コピー** をクリックし、チャンネルを選択するか、すべてにチェックを入れた後、**OK** をクリックして選択したチャンネルのカメラにプライバシー設定を適用します。最後に、**適用** をクリックしてプライバシー設定を保存します。
4. 設定の削除: プライバシーエリアをダブルクリックすると、設定が削除されます。

7.1.6 ROI (Region of Interest)

メインメニューで「ROI」をクリックするか、チャンネル管理画面のメニューから「ROI」を選択して、ROI 画面にアクセスします(図 7-15 参照)。

図 7-15 ROI



表 7-1 ROI パラメータ

パラメーター	説明	設定方法
ストリーム	ストリーム ID	ドロップダウンリストから値を選択。 [デフォルト値] ストリーム 1

有効	ROI を有効にする	ボタンをクリック。 [デフォルト値] OFF
エリア ID	ROI エリア ID、エリアは 8 つまで設定可能。	ドロップダウンリストから値を選択。 [デフォルト値] 1
レベル	ROI の測定結果。レベルが高いほど、内部エリアは鮮明になり、外部エリアは曖昧になる。5 段階のレベル。	ドロップダウンリストから値を選択。 [デフォルト値] 5
エリア名	エリアに使用されるマーク名。	手動で値を入力。32 バイトを超えてはいけません。

7.1.7 マイク(モデルによって異なる)

メインメニューで「マイク」をクリックするか、チャンネル管理画面のメニューから「マイク」を選択して、マイク画面にアクセスします(図 7-16 参照)。

図 7-16 マイク



表 7-2 マイクパラメータ

パラメーター	説明	設定方法
マイクを有効にする	マイク機能を有効にするかどうかを示す。	ボタンをクリックしてマイクを有効にします。
マイクの種類	マイクの種類には以下が含まれる: ● ラインイン アクティブな音声入力が必要。	ドロップダウンリストから値を選択。
マイク音量	マイク音量を調整できます。	スライダーを左または右にスライドします。 [デフォルト値] 50 注: 値は 0 から 100 の範囲です。

7.1.8 体温測定

メインメニューで「体温測定」をクリックするか、チャンネル管理画面のメニューから「体温測定」を選択して、体温測定画面にアクセスします(図 7-17 参照)。

これらの機能は現在使用出来ません

図 7-17 体温測定



7.1.8.1 パラメータ設定

表 7-3 体温測定パラメータ

パラメーター	説明	設定方法
顔検出	人間の顔を検出します。	ボタンを有効にする [デフォルト値] 有効
トレース表示	トレース情報を表示します。OFF、モード 1、モード 2 のいずれか。	ボタンを有効にする [デフォルト値] モード 1
検出エリアを表示	有効にすると、ライブビデオに検出エリアが表示されます。	ボタンを有効にする
信頼係数	顔検出の感度を設定します。値の範囲は 1 から 100 です。値が高くなるほど、検出率が上がり、検出が増える可能性があります。たとえば、歩行者の服のパターンが成人の顔として誤認識される場合があります。	ドロップダウンリストから選択
エリア ID	温度を検出するために設定できるエリアは 8 つあります。	ドロップダウンリストから選択し、左クリックでエリアを描画、右クリックで設定を完了 [デフォルト値] 1
最小顔ピクセル (1-2000)	画像内の顔のピクセルが設定値 (顔認識の最小ピクセル) 未満の場合はキャプチャされません。	1 から 2000 の数値を入力 [デフォルト値] 30
最大顔ピクセル (1-2000)	画像内の顔のピクセルが設定値 (顔認識の最大ピクセル) を超える場合はキャプチャされません。	1 から 2000 の数値を入力 [デフォルト値] 70
画像マスキング品質	スナップ画像の品質を設定します。低、中、高の 3 つのモードから選択で	ドロップダウンリストから選択 [デフォルト値] 中

これらの機能は現在使用出来ません

	きます。	
スナップショットモード	タイミングと最適の2 種類があります。	ドロップダウンリストから選択 [デフォルト値] タイミング
画像アップロード間隔	スナップショットモードが最適な場合、間隔を設定します。	1 から 10 の数値を入力 [デフォルト値] 5
スナップショット数	最適モードの場合、スナップショット画像の数を設定します。	1 を入力
ヨーロ一度 (0-90)	両目が画面に表示されるとき、左右方向のオフセットを設定します。	0 から 90 の数値を入力 [デフォルト値] 30
チルト度 (0-90)	顔が傾いているとき、両目が画面に表示されない場合を考慮します。	0 から 90 の数値を入力 [デフォルト値] 30
ピッチ度 (0-90)	顔が上下に動いているときの設定。	0 から 90 の数値を入力 [デフォルト値] 30
FTP アップロード画像マスキング	設定 > ネットワークサービス > FTP から FTP 関連パラメータを設定し、キャプチャした画像を指定された FTP ロケーションに送信します。	[デフォルト値] 無効
FTP アップロード全画像	画像をキャプチャし、全画像を送信します。	[デフォルト値] 無効
スナップショット上の OSD	有効にすると、スナップショットに温度が記録されます (図参照)。	[デフォルト値] 無効

これらの機能は現在使用出来ません

図 7-18 温度パラメータ

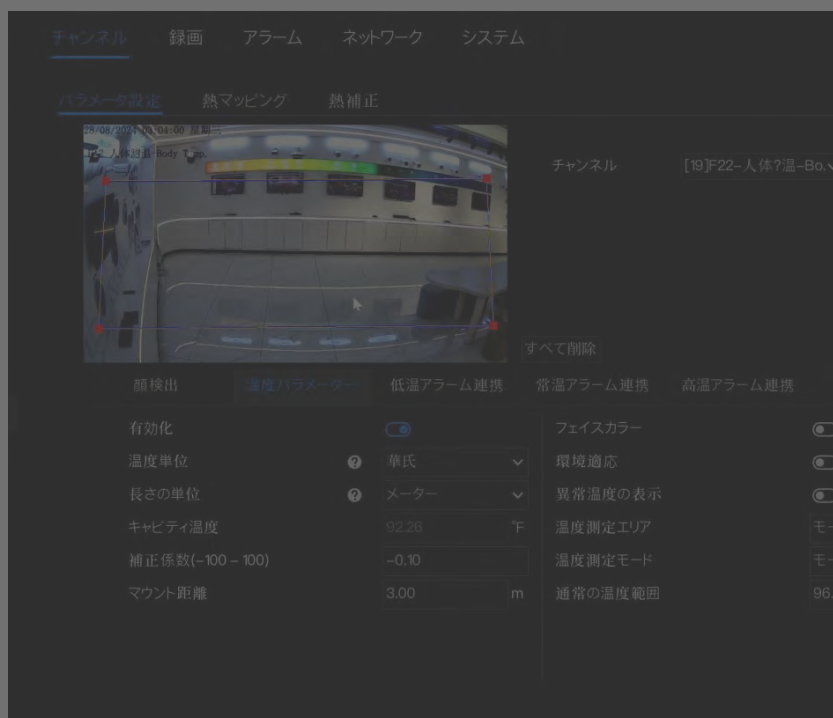


表 7-4 温度パラメータ

パラメーター	説明	設定方法
温度単位	摂氏および華氏の温度単位が利用可能。全ての温度パラメ	ドロップリストから選択

	一々にリンクされているため、リンク値を修正してください。	[デフォルト値] 摂氏
環境温度	カメラの周囲温度。	手動で値を入力
室内温度	カメラの内部温度。	N/A
補正係数	補正係数は、測定された物体の温度と実際の温度の偏差を指します。 例: 1. 測定された物体の温度が 30℃、実際の温度が 37℃の場合、補正係数は 7 です。 2. 測定された物体の温度が 37℃、実際の温度が 30℃の場合、補正係数は-7 です。	手動で値を入力 [デフォルト値] 0.00
設置距離	検出された人物とデバイスの実際の距離。温度測定の精度を向上させるために設定します。	ドロップリストから選択 [デフォルト値] 一般
顔色	有効にすると、カメラが顔を検出した場合、顔の色がカバーされます。通常は黄色、高温は赤色で表示されます。 	[デフォルト値] 無効
環境適応	有効にすると、カメラの周囲温度が大きく変化した場合に温度を再起動します。開かないことをお勧めします。	[デフォルト値] 無効
異常温度表示	測定温度が 34℃未満の場合、OSD に表示されます。無効にすると、測定温度が 34℃未満の場合は表示されません。	[デフォルト値] 無効
温度エリア	2 つのモードがあり、熱画像チャンネルに表示されます。モード 1 は全額領域、モード 2 は額領域です。	ドロップリストから選択 [デフォルト値] モード 1
温度測定モード	2 つのモードがあります。モード 1 は高温環境に適しており、額の温度が 31℃未満の場合、体温として表示されません。 モード 2 は低温環境に適しており、額の温度が 30-31℃の場合も体温として表示されます。	ドロップリストから選択 [デフォルト値] モード 1
通常温度範囲	温度範囲を設定し、検出が範囲外の場合は警告が表示されます。	手動で値を入力 [デフォルト値] 36～37.3℃

これらの機能は現在使用出来ません

低温アラーム連携 / 正常温度連携 / 高温アラーム連携: 検出温度が設定を満たすと、アラームの連携アクションを設定できます。以下の図を参照してください。

図 7-19 連携アクション



設定したアラーム連携スケジュールを設定します。
「適用」をクリックして設定を保存します。

7.1.8.2 サーマルマッピング

図 7-20 サーマルマッピング

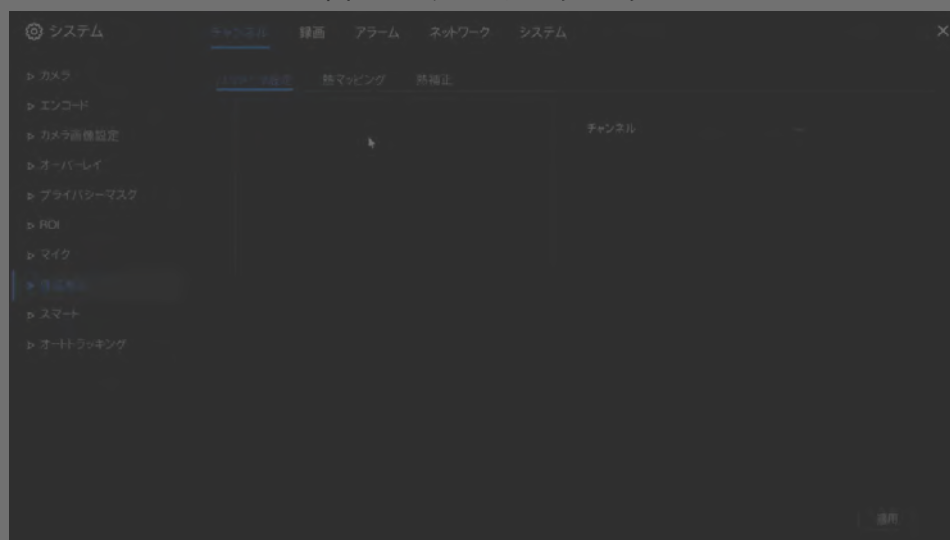


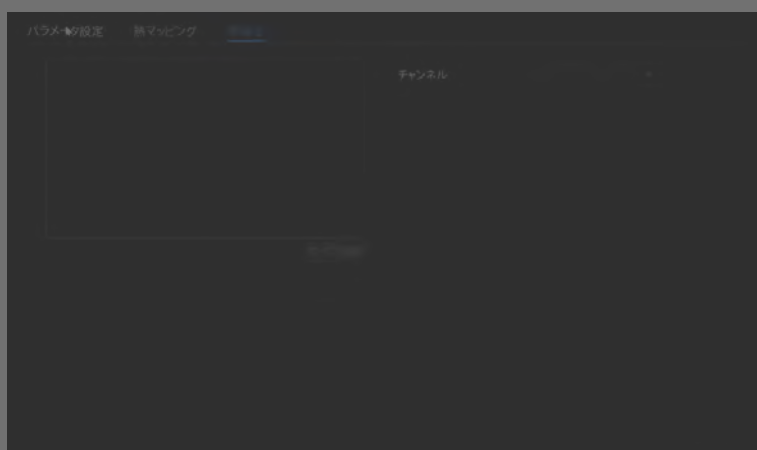
表 7-5 サーマルマッピングのパラメーター

パラメーター	説明	設定方法
	ズームイン/ズームアウト	ボタンをクリックする
	近接フォーカス/遠方フォーカス	ボタンをクリックする
水平シフト(%)	点が水平方向に小さく移動します。	手動で値を入力する [デフォルト値] 0.00
垂直シフト(%)	点が垂直方向に小さく移動します。	手動で値を入力する [デフォルト値] 0.00
マッピングポイント	二つのチャンネルに対して三つのポイントをマッピングする必要があります。ポイントはそれぞれに対応します。 三つのポイントは大部分のエリアをカバーする必要があります、二つのポイントは画像の対角に配置されます。 ポイント 1 は緑色のクロス。 ポイント 2 は赤色のクロス。 ポイント 3 は青色のクロス。	ドロップリストから選択する

これらの機能は現在使用出来ません

7.1.8.3 サーマルキャリブレーション

図 7-21 サーマルキャリブレーション



これらの機能は現在使用出来ません

表 7-6 サーマルキャリブレーション

パラメーター	説明	設定方法
表示エリア情報	表示エリアの情報を表示するために有効にします。	有効にする
対象温度	特別なキャリブレーションツールの温度で、一般的な黒体の対象温度です。	値を入力する
放射率	放射率はサーマルキャリブレーションデバイスの基本パラメーターで、一般的な黒体の値は 0.98 です。	値を入力する
距離	距離は測定対象とカメラ間の実際水平距離です。	値を入力する

7.1.9 スマート(一部モデルのみ)

NOTE

- AI 機能を持つカメラでのみ利用可能です。
- 比較機能は AI マルチオブジェクトカメラのみに対応しており、実際のカメラを参照してください。

7.1.9.1 AI マルチオブジェクト

図 7-22 AI マルチオブジェクト



表 7-7 AI マルチオブジェクト

パラメーター	説明	設定方法
顔検出	誰かがライブビデオに現れたとき、カメラは顔をキャプチャします。	有効にする
全身検出	誰かがライブビデオに現れたとき、カメラは全身をキャプチャします。	有効にする
ナンバープレート検出	車両のナンバープレートがライブビデオに現れたとき、カメラはナンバープレートをキャプチャします。	有効にする
車両検出	車両がライブビデオに現れたとき、カメラは車両をキャプチャします。	有効にする
トレース情報の表示	この機能を有効にすると、ライブビデオにトレースフレームが表示されます。 モード 1:  モード 2: 	モード 1またはモード 2をドロップリストから選択
検出エリアの表示	検出エリアを設定すると、ライブビデオにフレームが表示されます。	有効にする
信頼係数	スナップ画像の範囲。高、中、低の3種類があります。信頼性が高いほど、スナップ品質が向上し、スナップショットが減ります。	ドロップダウンリストから選択
顔の最小ピクセル (30-300)	30-300ピクセル。設定するピクセルが小さいほど、より多くの顔がキャプチャされますが、誤認識する可能性があります。	30～300の範囲の値を入力
体の最小ピクセル (30-300)	30-300ピクセル。設定するピクセルが小さいほど、より多くの体がキャプチャされますが、誤認識する可能性があります。	30～300の範囲の値を入力
車両の最小ピクセル (30-800)	30-800ピクセル。設定するピクセルが小さいほど、より多くの車両がキャプチャされますが、誤認識する可能性があります。	30～800の範囲の値を入力
画像マスキング品質	スナップ画像の品質。低、中、高の 3 つのモードから選択できます。	ドロップダウンリストから選択
スナップショットモード	タイミング、最適化の 3 つのモードから選択できます。	ドロップダウンリストから選択
画像アップロード間隔 (1-10 秒)	タイミングモードでは、画像のアップロード間隔を設定します。	1～10の範囲の値を入力
FTP アップロード画像マスキング	設定 > ネットワークサービス > FTP で、FTP 関連パラメータを設定します。キャプチャされた画像は設定した FTP 場所送信されます。	有効にする
FTP アップロード全画像	画像をキャプチャして全画像を送信します。	有効にする

図 7-23 スケジュール



7.1.9.2 ナンバープレート認識

図 7-24 ナンバープレート認識

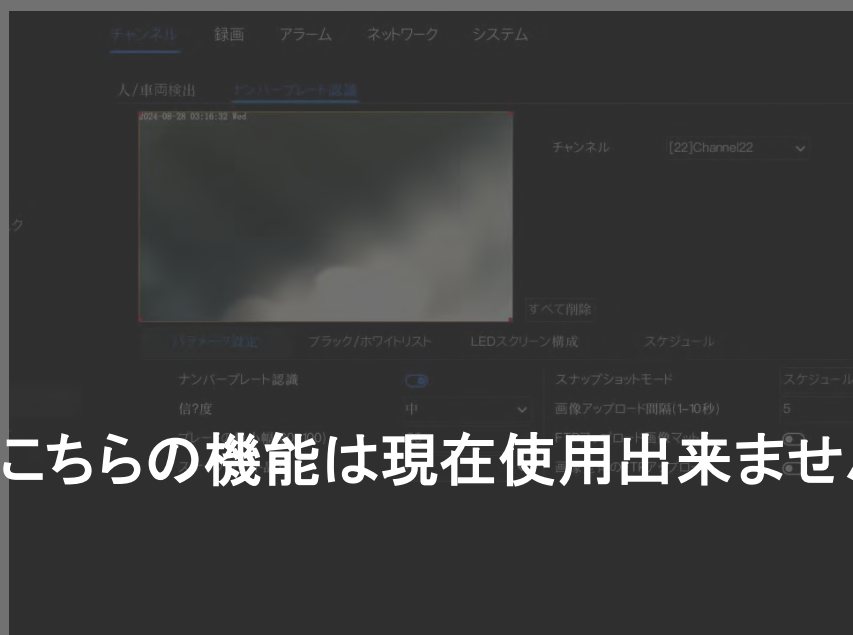


図 7-24 車牌認識

機能	操作方法	説明
車牌認識	カメラがライブビデオに人が現れると顔をキャプチャします。	有効にする
信頼係数	スナップ画像の範囲で、ハイ、ミッド、ローの3タイプがあります。信頼性が高いほど、スナップの品質が良く、スナップの数が少なくなります。	ドロップリストから選択
最小プレート幅 (60-100 ピクセル)	60-100 ピクセルで、ピクセルを小さくすると、より多くのプレートをキャプチャできますが、誤検出の可能性もあります。	60 から 100 の範囲で値を入力
画像マスキング品質	スナップ画像の品質で、ロー、中、高の3つのモードから選択できます。	ドロップリストから選択
スナップショットモード	タイミング、最適の3つのモードから選択できます。	ドロップリストから選択

アップロード画像間隔 (1-10 秒)	タイミングモードで、画像のアップロード間隔を設定します。	1 から 10 の範囲で値を入力
スナップショットカウント (1)	最適モードで、スナップショット画像の数を設定します。	1 を入力
FTP アップロード画像 マスキング	設定 > ネットワークサービス > FTP で FTP 関連のパラメータを設定し、キャプチャした画像を設定した FTP 場所へ送信します。	有効にする
FTP 全体画像アップロード	画像をキャプチャし、全体の画像を送信します。	有効にする

これらの機能は現在使用出来ません

7.1.10 オートトラッキング(特定のモデルのみ)

NOTE

- この機能は、高速カメラで利用可能です。

自動ターゲット追跡機能は、ドームカメラが事前に設定したシーンの移動ターゲットを継続的に追跡し、移動ターゲットの距離に応じてカメラのズームフォーカスを自動的に調整し、移動ターゲットが消えるとドームが自動的にプリセットシーンに戻ることを指します。

図 7-25 オートトラッキング



表 7-9 オートトラッキングパラメータ

パラメーター	説明	設定方法
有効	オートトラッキングを有効にするボタン。	[設定方法] 有効をクリックしてオンにします。 [デフォルト値] OFF
校正係数	制御係数に相当し、リアルタイム追跡の増倍率と非線形の正の相関があります。通常、設置高さが高いほど、校正係数の値は大きくなります。範囲は1から30。	[設定方法] スライダーをドラッグします。 [デフォルト値] 1
トレース倍率	レンズのズーム値であり、リアルタイム追跡の倍率に大きな影響を与えます。	[設定方法] スライダーをドラッグします。 [デフォルト値] 7
追跡期間	追跡期間の最大時間で、0から300秒の範囲です。	[設定方法] スライダーをドラッグします。 [デフォルト値] 120

7.2 録画設定

録画スケジュール、ディスク、ストレージモード、S.M.A.R.T、ディスク検出、ディスク計算、FTP などを設定します。

7.2.1 録画スケジュール

操作方法:

メインメニューで「録画」をクリックするか、メインメニューの任意の機能画面で「録画」ページをクリックして、録画スケジュール画面にアクセスします(図 7-26 参照)。

図 7-26 録画管理画面



操作手順:

1. チャンネルオプションのドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
2. 録画を有効にします。
3. 音声録画を有効にします。
4. ANRを有効にします。カメラにSDカードが装着されている場合、ネットワークが切断されても、ネットワークが回復するとNVRはカメラの録画を読み取り、SDカードから欠損しているビデオをコピーします。
5. メインストリームまたはサブストリームを選択して録画するようにチェックを入れます。
6. 録画スケジュールを設定します。

NOTE

方法 1:

左マウスボタンを押し続け、マウスをドラッグしてから離すことで、月曜日から日曜日の00:00~24:00の間で警備時間を選択します。

- ◆ カーソルをドラッグして時間を選択する際、カーソルが時間エリアから外れないようにしてください。
- ◆ 選択されたエリアは青色で表示されます。デフォルトは全て選択されています。
- ◆ ユーザーはアラームタイプを選んで録画することができます。設定された時間に選択したアラームが発生した場合、その時間に録画されるので、ディスクを効率的に使用し、無駄な録画を避けることができます。
- ◆ ANR機能は、補助録画機能を持つカメラでのみ使用できます。
- ◆ ユーザーは異なるアラームを設定して録画することができます。

方法 2:

録画スケジュールページでをクリックして、全日または全週を選択します。

7. 録画スケジュールの削除:再度をクリックするか、選択を反転して、選択した録画スケジュールを削除します。
8.  をクリックしてチャンネルを選択するか、「全て選択」をチェックし、 をクリックして、録画管理の設定を選択したチャンネルに適用し、 をクリックして設定を保存します。

7.2.2 ディスク

7.2.2.1 ディスク

ディスクの総容量、ディスクの状態、ディスクのSNコード、およびディスクのストレージスペースを表示します。ディスクをフォーマットしたり、録画の有効期限を設定したりすることができます。

操作方法:

1. メインメニューまたは録画面面のメニューで「録画」をクリックし、「ディスク」を選択してディスク画面にアクセスします(図 7-27 参照)。

図 7-27 ディスク画面



2. 「フォーマット」をクリックします。「ディスクをフォーマットしてもよろしいですか？ データが失われます」というメッセージが表示されます。
3. ディスクグループを選択します。ディスクグループは4つあります。
4.  をクリックし、ディスクがフォーマットされます。
5. 録画の上書きを有効にすると、ディスクは自動的に上書きされます。
6. 録画の有効期限設定。録画の有効期限の日数をドロップダウンリストから選択します。有効期限が0でない場合、設定値を超えると録画は削除されます。
7.  をクリックして設定を保存します。

NOTE

- ディスクグループは、異なるディスクにチャンネルの録画を保持することができ、ストレージの効率を向上させます。
- 有効期限が0の場合、ディスクがいっぱいになったときにのみディスクが上書きされます。

7.2.2.2 NAS

ユーザーがNASアカウントを持っている場合、バックアップ録画を保存するためにNASの設定を行います。

図 7-28 NAS



操作手順:

1. 「録画」>「ディスク」>「NAS」を選択し、NASインターフェースに入ります。
2. 「追加」をクリックしてアカウントを追加し、NASアドレスを入力します。NAS プロトコルはデフォルトでNFSです。アカウントとパスワードを入力します(匿名ログインが有効な場合、アカウントとパスワードは無効です)。NASのパスを入力します(パスはNASインターフェースで確認できます)。
3. 「テスト」をクリックしてパラメータを検証し、テストが成功したら「OK」をクリックして設定を保存します。

7.2.3 ストレージモード

ユーザーは、各チャンネルを異なるディスクグループに分配し、ディスク容量を適切に使用する必要があります(図 7-29 参照)。

図 7-29 ストレージモード



操作手順

1. ディスクグループを選択します。
2. 録画を保存するチャンネルをディスクグループに選択します。
3. 「適用」をクリックして設定を保存します。

4. グループリストに詳細情報が表示されます。

NOTE

- リストにチャンネルが表示されていない場合、それらのチャンネルはNVRで録画されないことを意味します。すべてのチャンネルがリストに含まれていることを確認してください。
- チャンネルの数を選択する際は、ディスクグループの容量を考慮する必要があります。

7.2.4 S.M.A.R.T

7.2.4.1 S.M.A.R.T

S.M.A.R.Tは「自己監視分析報告技術」であり、ディスクのチェックが可能です(図 7-30 参照)。

図 7-30 S.M.A.R.T



ID	属性名	状態	値	基準	しきい値	タイプ	生の値
1	raw-read-error-rate	OK	200	200	51	prefail	0x020000000000
3	spin-up-time	OK	141	110	21	prefail	0x850f00000000
4	start-stop-count	OK	98	98	0	old-age	0x500800000000
5	reallocated-sector-c.	OK	200	200	140	prefail	0x000000000000
7	seek-error-rate	OK	200	200	0	old-age	0x000000000000
9	power-on-hours	OK	71	71	0	old-age	0x835300000000
10	spin-retry-count	OK	100	100	0	old-age	0x000000000000
11	calibration-retry-cou.	OK	100	100	0	old-age	0x000000000000

7.2.4.2 WDDA

Western Digital製のディスクにはWDDA機能があり、NVRはディスクの情報を読み取ることができます。これにより、ユーザーはディスクの状態を確認できます(図 7-31 参照)。

図 7-31 WDDA



7.2.5 RAID (特定モデルのみ対応)

NVRは RAIDの構築、編集、削除をサポートしています。ユーザーは、録画の重要度に応じてRAIDの種類を選択できます。

NOTE

- RAIDは4台以上のディスクを持つデバイスでのみ使用可能です。また、ディスクはエンタープライズレベルのディスクである必要があります。効率的に使用するために、ディスクの容量は同じでなければなりません。
RAID0/1/5/6/10 がサポートされています。
- RAIDの最大容量は80Tを超えてはなりません。
- RAID5は少なくとも3台のディスク、RAID6は少なくとも4台のディスク、RAID10は少なくとも4台のディスクが必要です。ホットスペアディスクを作成するには、さらに1台以上のディスクが必要です。

図 7-32 RAID



操作手順:

1. RAIDをクリックしてRAIDを作成します。
2. 作成をクリックして、ディスクを選択し、新しいRAIDを作成します。
3. ホットスペアディスクにチェックを入れて、ディスクが故障した場合に備えます。ディスクの数は1台以上でなければなりません。
4. **OK** をクリックして作成を保存し、新しいRAIDをフォーマットします。

7.2.6 ディスク検出

録画を開始する前にディスクを検出して、データの安全性を確認します(図 7-33 参照)。

図 7-33 ディスク検出



操作手順:

1. ドロップダウンリストからディスクを選択します。
2. 「すべて」または「重要エリア」にチェックを入れてディスクを検出します。検出には数分かかることがあります。
3. 「スキャン」をクリックしてディスクをスキャンします。
4. ディスクの結果がインターフェースに表示されます。

NOTE

- 緑色のブロックは正常、赤色のブロックは異常を意味します。赤色のブロックが多すぎる場合や、重要なセクションにある場合は、すぐにディスクを交換してください。
- ディスクを検出する前にビデオ録画を停止してください。そうしないと、ビデオ録画が失われる可能性があります。

7.2.7 ディスク計算

ユーザーはディスクの使用状況を計算し、合理的なストレージ戦略を設定することができます(図 7-34 参照)。
設定可能なモードは、容量計算モードと時間計算モードの 2 種類です。

図 7-34 容量のディスク計算



図 7-35 時間のディスク計算



7.2.8 FTP

FTPアップロードを有効にすると、アラームが発生した際にアラーム録画をFTPにアップロードして保存することができます(図 7-36 参照)。

図 7-36 FTP



操作手順:

1. FTPアップロードを有効にします。
2. FTPアドレスとポートを入力します。
3. アカウント、パスワード、および FTPパスを入力します。
4. アップロードするファイルのサイズを設定します。サイズは0～64MBの範囲で設定できます。
5. 「テスト」をクリックして、パラメータをテストします。テストが成功したら、「適用」をクリックして設定を保存します。

7.3 アラーム管理

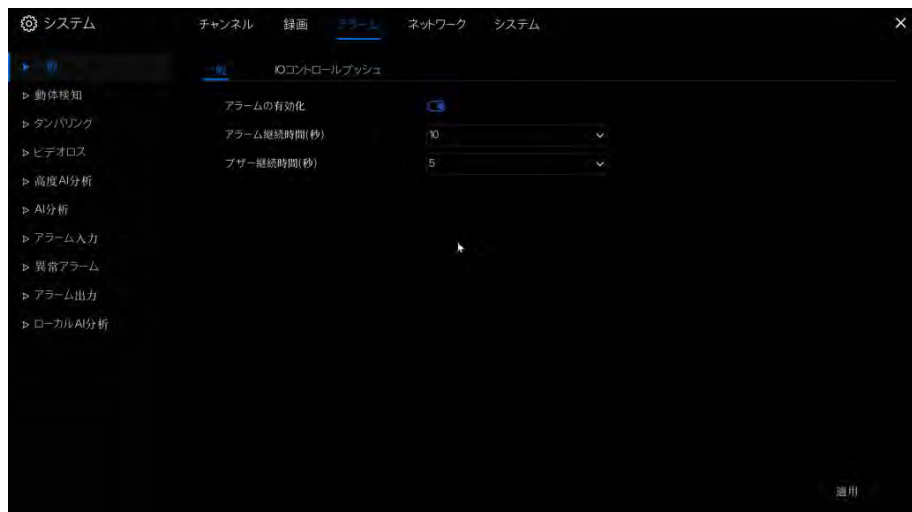
アラーム管理画面で一般的なアラーム情報、モーション検知、ビデオロス、AI分析、アラーム入力、異常アラーム、アラーム出力、およびローカルAI分析の設定を行います。

7.3.1 一般

7.3.1.1 一般設定

1. メインメニューの「アラーム」をクリックするか、メインメニューの任意の機能画面の「アラーム」ページをクリックして、アラーム管理画面にアクセスします(図 7-37 参照)。

図 7-37 アラーム管理画面



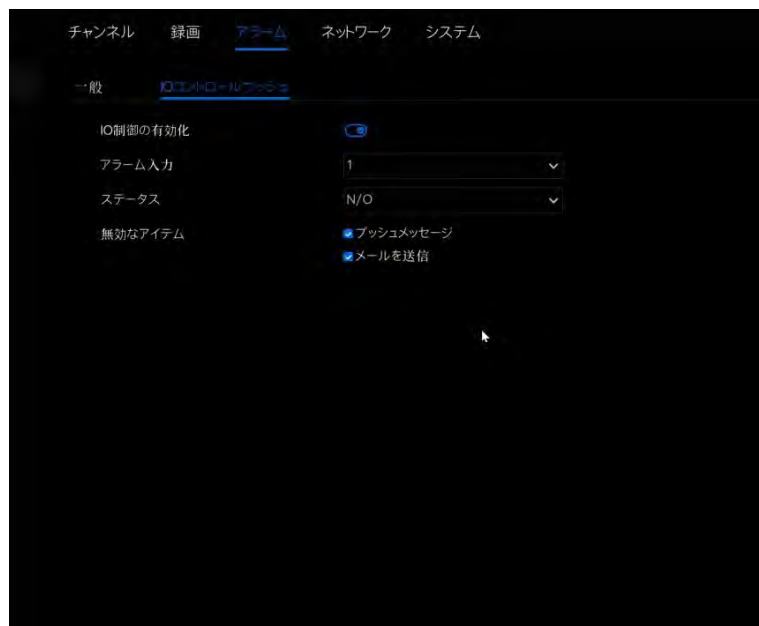
2. アラーム機能を有効にするには、☒ をクリックします。
3. 継続時間のドロップダウンリストから値を選択します。
4. をクリックしてアラーム設定を保存します。

7.3.1.2 IO コントロールプッシュ

IOコントロールプッシュは、NVRのリアパネルのIOポートを有効にし、IOポートがマッチ信号を受信すると、メッセージをプッシュする機能です。例えば、「通常開」を選択し、無効項目にチェックを入れると、アラーム入力1はメッセージをプッシュしません。アラーム入力1が「通常閉」の場合にのみ、アラームメッセージをプッシュできます。

1. IO コントロールプッシュを有効にします。

図 7-38 IOコントロールプッシュ



2. アラーム入力とモード(N/C、N/O)を選択します。
3. 無効項目にチェックを入れます(無効項目はすべてのアラームに影響し、このプッシュ項目は無効となり、アプリやメールにアラームがプッシュされません)。「適用」をクリックして設定を保存します。

7.3.2 動体検知

7.3.2.1 動体検知

NVRは、特定のカメラ視野内で何かが動いたときに動体検知アラームを送信します。

操作方法:

1. メインメニューまたはアラーム管理画面のメニューから「動体検知」をクリックし、動体検知画面にアクセスします(図 7-39 参照)。

図 7-39 動体検知画面



操作手順:

1. チャンネルのドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
2. 動体検知の有効化をクリックします。

3. モーション分析を有効にします。動作を検知すると、動体領域が完全にブロックされます(図 7-40 参照)。
4. イベントアクションを有効にします。アクションには、アプリへのプッシュ通知、モニターへのポップアップ通知、メール送信、ブザー、FTP、PTZ、全画面表示、アラーム出力、カメラアラーム出力、イベント録画などが含まれます。

表 7-10 イベントアクション

パラメーター	説明
アプリへのプッシュメッセージ	動作が検知された場合、モバイルアプリを通じて通知が送信されます。
モニターへのポップアップメッセージ	動作が検知された場合、NVRに接続されたモニターにポップアップ通知が表示されます。
メール	動作が検知された場合、指定されたメールアドレスに通知が送信されます。注:このオプションを有効にする前に、「ネットワーク設定」(7.4.5 メール参照)でメール設定を構成する必要があります。
ブザー	動作が検知された場合、ブザーが鳴ります。
FTP	動作が検知された場合、FTPを通じてスナップショットが保存されます。注:このオプションを有効にする前に、「録画設定」(7.2.8 FTP参照)でFTP設定を構成する必要があります。
PTZ	動作が検知された場合、指定された PTZカメラが指定のプリセット機能を実行します。注:このオプションを有効にする前に、PTZカメラの設定でプリセット操作を構成する必要があります。対応するカメラが必要です。
フルスクリーン	動作が検知された場合、NVRのライブビューがフルスクリーンでカメラを表示します。
アラーム出力の有効化	動作が検知された場合、リアパネルのアラーム出力ポートが有効になります。
イベント録画の有効化	動作が検知された場合、アラームが発生した際の録画を有効にします。ポスト録画(秒):他のチャンネルがアラームビデオを録画する時間の長さを選択します。録画チャンネル:録画するチャンネルを選択します。
カメラアラーム出力	動作が検知された場合、カメラのアラーム出力ポートと連動します。

手順 5: 「エリア」ページをクリックして、動体検知エリアの設定画面にアクセスします(図 7-40 参照)。

図 7-40 動体検知エリア設定画面



エリア設定:

1. 左クリックを押しながらドラッグして、動体検知エリアを描画します。複数の領域を設定できます。デフォルトのエリアは全画面です。
2. 画面上でドラッグして、検知したい領域を選択します。複数の領域のいずれかで動体検知アラームが作動すると、その領域が属するチャンネルでアラームが作動します。
3. 「感度」のドロップダウンリストから値を選択します。感度には「低」「中」「高」「最高」の4つのレベルがあります。IPCとは一致しない場合があります。感度が高いほど、アラームが作動しやすくなります。

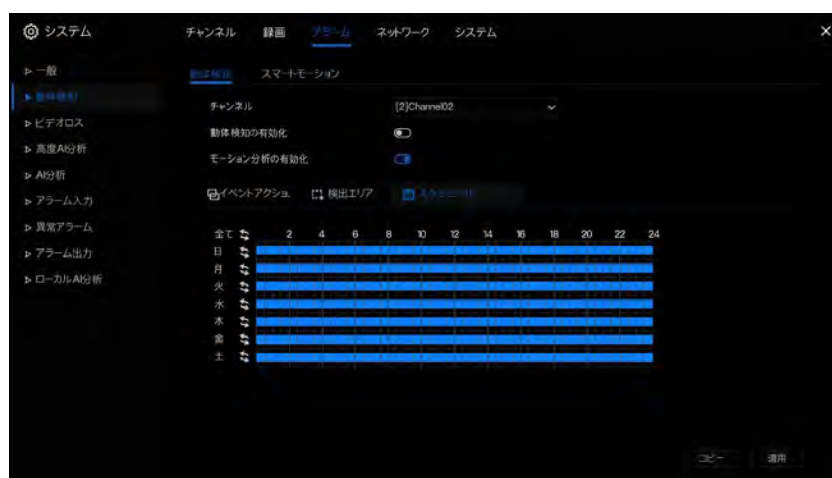
6. 「スケジュール」ページをクリックして、スケジュール画面にアクセスします。詳細は「7.2.1 録画スケジュール」を参照してください。

7. **コピー** または **OK** をクリックし、選択したチャンネルに動体検知設定を適用し、**適用** をクリックして動体検知アラーム設定を保存します。

NOTE

- 選択エリアを削除するには、ダブルクリックしてください。
- デフォルトのエリアは全画面です。
- 設定を適用せずにページを離れると、「保存しますか？」というメッセージが表示されます。「保存」をクリックして設定を保存、「キャンセル」をクリックして設定を破棄します。
- アラーム出力を有効にするには、アラーム時間と出力IDを設定する必要があります。4つのIDはリアパネルのアラーム出力に対応しており、1Aと1B、2Aと2B3Aと3B、4Aと4Bに対応しています。
- チャンネルのアラーム出力は、カメラのアラームポートに対応しています。

図 7-41 アラームスケジュール



7.3.2.2 スマートモーション

AI マルチオブジェクトカメラがNVRに接続されている場合、ユーザーは検知対象（人または車）を設定することができます。

図 7-42 スマートモーション



操作手順:

1. チャンネルのドロップダウンリストからチャンネルを選択します。

2. をクリックしてスマートモーションを有効にします。
3. いくつかのイベントアクションを有効にします。詳細な操作については、7.3.2.1 動作検知のセクションを参照してください。
4. 検知エリアを設定します。
カーソルを描画インターフェースに移動し、クリックしてポイントを生成します。カーソルを移動して線を描き、クリックして別のポイントを生成します。これにより、線が生成されます。この方法で線を続けて描き、任意の形を作り、右クリックで線の描画を終了します。
5. 感度を選択し、検出対象のタイプを設定します。

表 7-11 スマートモーションエリア

パラメーター	説明
感度	各チャンネルの各エリアには個別の感度値があります。範囲は0～100です。値が大きいほど、アラームが発動しやすくなります。
タイプ	人: 人のみを検出します。 車: 車のみを検出します。 人または車: 人と車を同時に検出します。

6.  をクリックして設定を保存します。

7.3.3 ビデオロス

カメラがNVRに接続されていない場合ビデオロスアラームがトリガーされます。

操作説明:

メインメニューの「ビデオロス」をクリックするか、アラーム管理画面のメニューから「ビデオロス」を選択して、ビデオロスにアクセスします(図 7-43 参照)。

図 7-43 ビデオロス画面



操作手順:

1. チャンネルのドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
2. ビデオロスアラームを有効にするために  をクリックします。
3. イベントアクションを有効にします。これには、アプリへのプッシュメッセージ、モニターへのポップアップメッセージ、Eメール送信、ブザー、FTP、PTZ、アラーム出力、イベント録画などが含まれます。詳細な操作については、セクション 7.3.2.1「動体検知」を参照してください。
4. スケジュール画面にアクセスするためにスケジュールページをクリックします。詳細については、7.2.1「録画スケジュール」を参照してください。

5. **コピー** クリックし、チャンネルを選択し、設定を選択したチャンネルのカメラに適用するために **OK** クリックし、映像ロスト設定を保存するために **適用** クリックします。

7.3.4 AI分析（一部のモデルのみ対応）

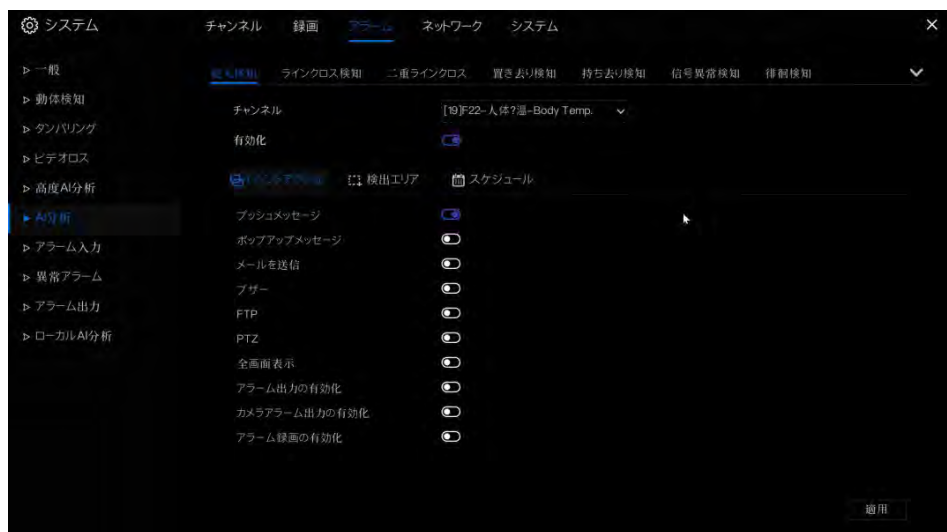
NOTE

- チャンネルカメラは、カメラの性能に依存したAI分析を設定できます。

操作説明:

1. メインメニューの「AI分析」をクリックするか、アラーム管理画面のメニューから「AI分析」を選択して、AI分析画面にアクセスします(図 7-44 参照)。

図 7-44 AI分析画面



2. アラームを設定するアクションを 1つ選択します。(侵入、ラインクロス、二重ラインクロス、置き去り、持ち去り、信号異常、徘徊、複数徘徊、異常速度、逆走、違法駐車、人数カウント、フェンス、エリア進入、エリア退出、詳細設定)
3. チャンネルのドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
4. AI分析アラームを有効にするために有効化を **オン** にします。
5. イベントアクションを有効にします。これには、アプリへのプッシュメッセージ、モニターへのポップアップメッセージ、Eメール送信、ブザー、FTP、PTZ、全画面、アラーム出力、カメラアラーム出力、イベント録画などが含まれます。詳細な操作については、セクション 7.3.2.1「動体検知」を参照してください。
6. 検知エリアページをクリックして検知エリアを設定します。マウスを使用して多角形の領域を描画し、展開します。

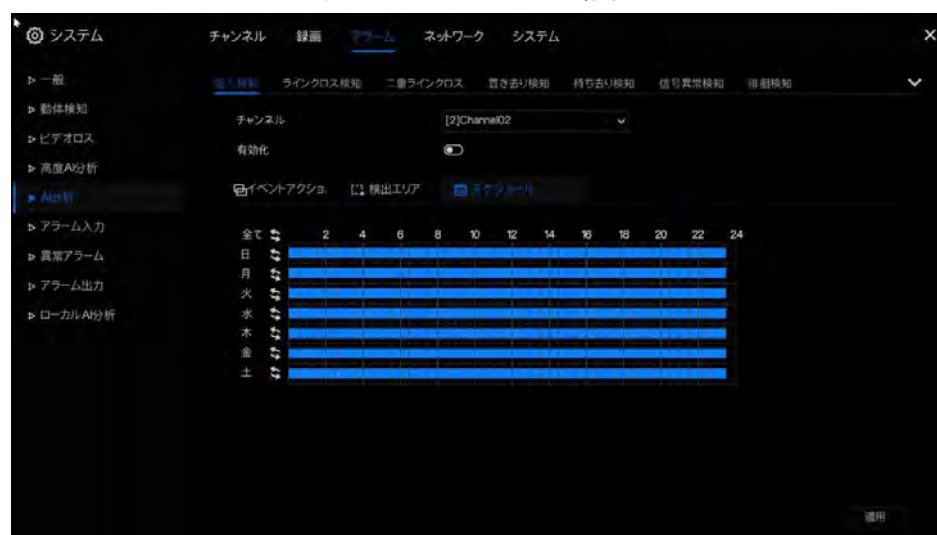
置き去り・持ち去り・信号異常・徘徊・異常速度フェンス機能は現在使用出来ません。

図 7-45 検知エリア



7. スケジュール画面にアクセスするためにスケジュールページをクリックします。詳細については、セクション 7.2.1「録画スケジュール」を参照してください。

図 7-46 スケジュール設定



8. **コピー** クリックし、チャンネルを選択し、設定を選択したチャンネルのカメラに適用するために **OK** クリックし、映像ロスト設定を保存するために **適用** クリックします。

図 7-47 人数カウント



表 7-12 人数カウントパラメータ

パラメーター	説明	設定方法
有効化	ボタンをクリックして人数カウントを有効にします。	「有効化」をクリックします。 [初期値] OFF
OSD有効化	人数カウントの統計データがOSDに表示されます。	「有効化」をクリックします。 [初期値] OFF
カウントクリア間隔	10 分、30 分、1 時間、12 時間、1 日などの 5 つのモードから選べます。	ドロップダウンリストから選択 [初期値] 7
エリアタイプ	進入と退出を区別するエリア。	[初期値] ライン

フェンス:

これは、フェンスAIマルチオブジェクトカメラにのみ対応しています。検知エリア内で人物や車が発見されるとアラームが作動します。ユーザーは複数のイベントアクションを選択してアラームを設定できます。

図 7-48 フェンス

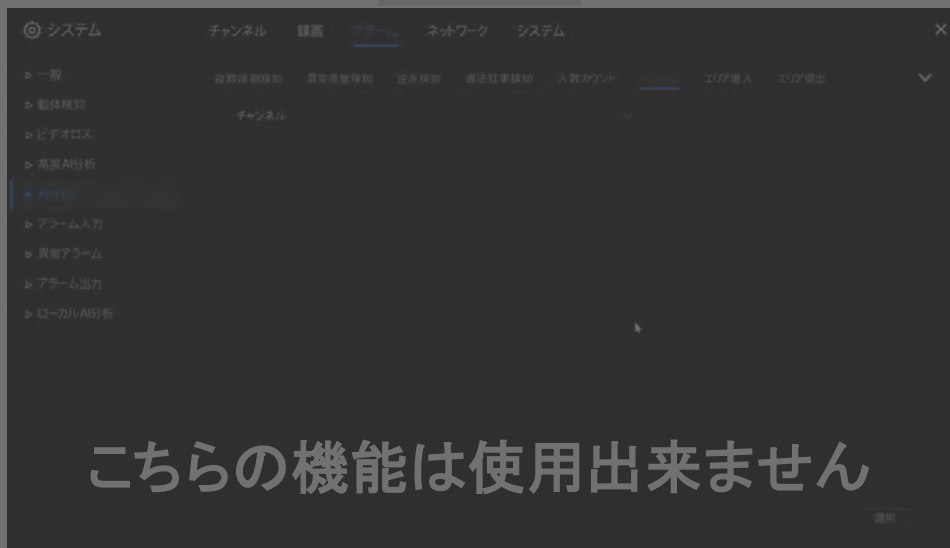


図 7-49 フェンス検知エリア



制限対象タイプを有効にし、対象の種類(人物または車、人物、車)を選択します。

ビデオストリームの線描画を有効にすると、車や人物が検出された際に、ターゲットを示す青い枠が表示されます。

マウスを使用して検知エリアを描画し、実際の状況に応じて複数のエリアを描画することができます。

7.3.5 アラーム入力

NOTE

- この機能には、外部アラーム入力に対応したカメラへの接続が必要です。
アラーム入力には 2 種類あり、1 つはNVRのアラーム入力、もう1つはカメラチャンネルのアラーム入力です。

操作方法:

メインメニューまたはアラーム管理画面のメニューで「アラーム入力」をクリックし、アラーム入力画面にアクセスします(図 7-50 を参照)。

図 7-50 アラーム入力画面



図 7-51 カメラアラーム入力



操作手順:

1. アラーム入力のチャンネルを選択します。
2. 「有効」または「無効」を  をクリックして機能を切り替えます。
3. ドロップダウンリストからアラームタイプを選択します。

NOTE

- NC: ノーマルクローズのアラーム
 - NO: ノーマルオープンのアラーム
4. 名前を設定します。
 5. イベントアクションを有効にします。これには、アプリへのプッシュメッセージ、モニターへのポップアップメッセージ、メ

ール送信、ブザー音、FTP、PTZ、全画面表示、アラーム出力、カメラアラーム出力、イベント録画などが含まれます。詳細な操作は「7.3.2.1 動作検知」を参照してください。

6. 「スケジュール」ページをクリックしてスケジュール画面にアクセスします。詳細は「7.2.1 録画スケジュール」を参照してください。
7.  をクリックして、アラーム入力の設定を保存します。

7.3.6 異常アラーム

異常アラームには、ディスクアラーム、IP競合、ネットワーク切断が含まれます。

操作方法：

1. メインメニューまたはアラーム管理画面のメニューで「異常アラーム」をクリックし、異常アラーム画面にアクセスします(図 7-52 を参照)。

図 7-52 異常アラーム画面



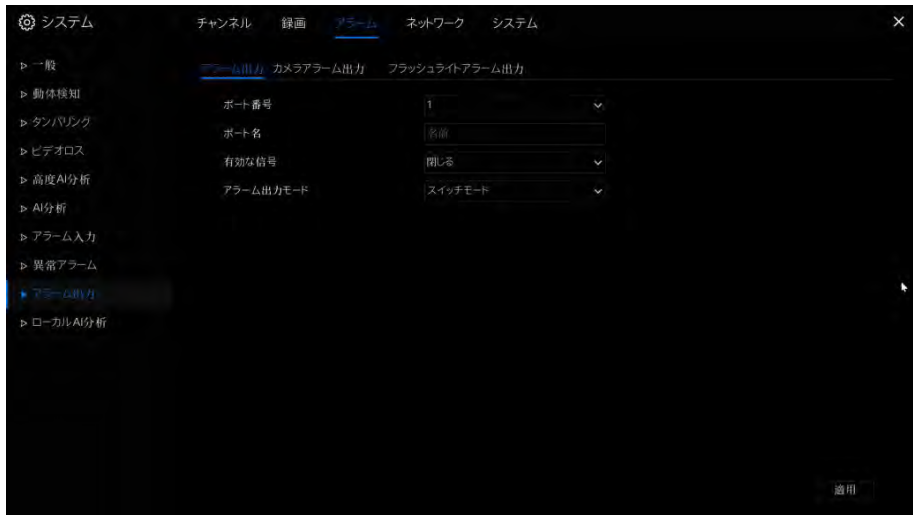
2. 異常アクションを選択します。
3. イベントアクションを有効にします。これには、アプリへのプッシュメッセージ、モニターへのポップアップメッセージ、メール送信、ブザー音、アラーム出力などが含まれます。詳細な操作は「7.3.2.1 動作検知」を参照してください。
4.  をクリックして、異常アラームの設定を保存します。

7.3.7 アラーム出力

7.3.7.1 アラーム出力

- 1 つの出力IDを選択して出力インターフェースとして使用します。

図 7-53 アラーム出力



7.3.7.2 カメラのアラーム出力

NOTE

- この機能を使用するには、外部アラーム出力デバイスに接続されたカメラが必要です。

図 7-54 カメラのアラーム出力

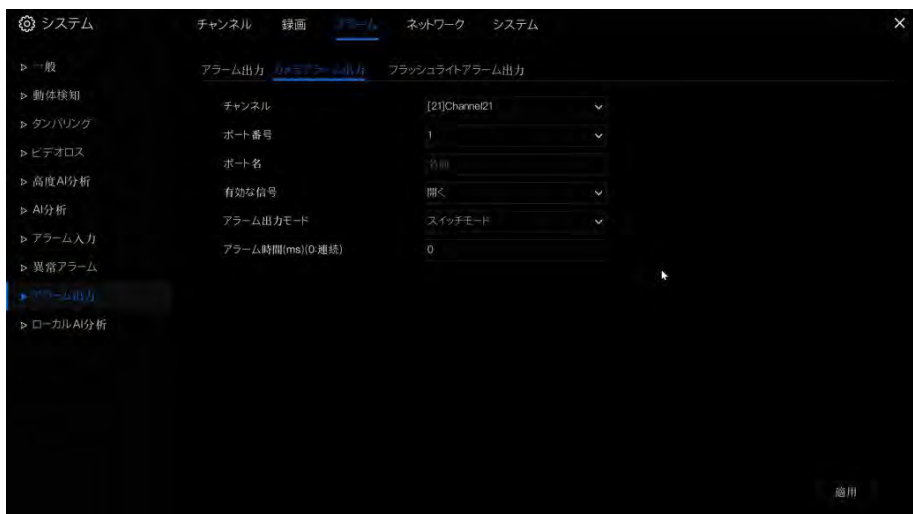


表 7-13 カメラのアラーム出力

パラメーター	説明	設定方法
アラーム出力	アラーム出力チャンネルのIDです。 注：アラーム出力チャンネルの数は、デバイスのモデルによって異なります。	ドロップダウンリストから値を選択します。 [デフォルト値] 1
名前	アラーム出力チャンネル名です。	値の範囲: 0~32 バイト
有効信号	次のオプションがあります: - クローズ: 外部アラーム信号を受信するとアラームが発生します。 - オープン: 外部アラーム信号を受信しないとアラームが発生します。	ドロップダウンリストから値を選択します。 [デフォルト値] クローズ
アラーム出力モード	デバイスがI/Oアラーム信号を受信すると、このパラメー	ドロップダウンリストから値を選

	タで指定されたモードで外部アラームデバイスにアラーム情報を送信します。スイッチモードとパルスモードのオプションがあります。 注： – スwitchモードを使用する場合、デバイスのアラーム周波数は外部アラームデバイスと同じでなければなりません。 – パルスモードを使用する場合、外部アラームデバイスのアラーム周波数を設定できます。	扱します。 [デフォルト値] スwitchモード
アラーム時間(ms) (0: 継続)	アラーム出力の持続時間です。値が 0 の場合、アラームは継続的に有効になります。	値を手動で入力します。 [デフォルト値] 0 [値の範囲] 0～86400 秒
マニュアルコントロール	アラーム出力を手動で制御します。	N/A

7.3.8 ローカルAI分析

7.3.8.1 一般設定

「アラーム > ローカルAI分析 > 一般設定」画面で、ローカルAI分析を有効にして、ローカル侵入を設定します(図 7-55 参照)。

図 7-55 ローカルAI分析 - 一般設定



- アラーム機能を有効にする。
- 「矩形描画」を有効にすると、侵入のライブ映像に検知用の矩形が表示されます。
- チャンネルを選択することで、最大4つのチャンネルを選べます。選択したチャンネルカメラは、AIマルチオブジェクトカメラである必要があります。
- 侵入の有効化/無効化やチャンネルの変更を行うと、装置が再起動されます。
- 認識モードを選択し、チャンネルを選んで(認識機能をサポートするすべてのチャンネルが選択可能)、この機能を有効にすると、AI認識および出欠管理インターフェースがクイックメニューに表示されます。詳細は6.4節を参照してください。

7.3.8.2 侵入検知

「アラーム > ローカルAI分析 > 侵入検知」画面上で、侵入検知のパラメーターを設定します。侵入検知とは、特定のタイプのターゲット(例えば、人、車、または人と車の両方)が検知エリアに入ったときにアラームを発する機能です。

図 7-56 侵入検知



イベントアクション: チャンネルを選択して侵入検知を有効にし、イベントアクション(アプリへのプッシュメッセージ、モニターへのポップアップメッセージ、メール、ブザー、FTP、PTZ、全画面表示、アラーム出力、カメラアラーム出力、イベント録画など)を有効にします。詳細な操作については、セクション7.3.2.1「検知」を参照してください。「適用」をクリックして設定を保存します。

図 7-57 検知エリア



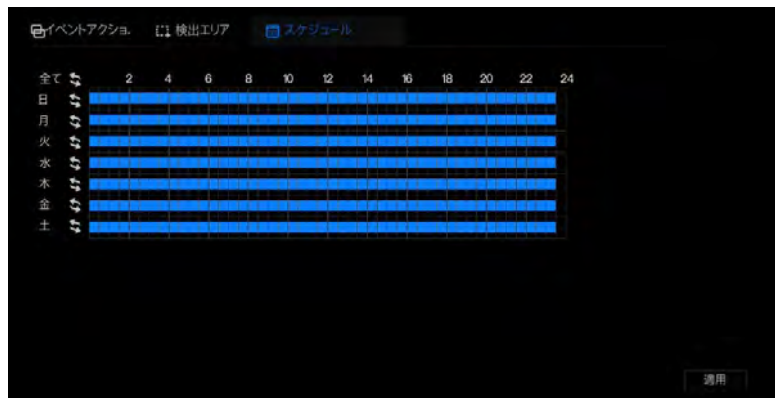
検知エリア: カーソルを描画インターフェースに移動し、クリックしてポイントを生成します。カーソルを移動してラインを描画し、再度クリックして次のポイントを生成します。こうしてラインを生成します。この手順を繰り返して、好きな形状を描画し、右クリックで描画を完了します。

NOTE

- 描画したラインは他のラインと交差してはいけません。交差すると描画に失敗します。
- 最大8辺の形状を描画できます。
- 検知エリアの数には現在制限はございません。

ターゲットの制限をドロップダウンリストから選択(人/人または車/車)します。

図 7-58 スケジュール設定



スケジュール設定:

方法 1: 月曜日から日曜日の 0:00~24:00 の任意の時間を左クリックして選択します(図 7-58 参照)。

方法 2: 左クリックを押し続け、ドラッグしてマウスを離すことで、月曜日から日曜日の 0:00~24:00 の範囲内でスケジュールを選択します。

NOTE

- カーソルをドラッグして時間エリアの外に移動すると、時間を選択できなくなります。

方法 3: スケジュール画面で「全日」または「全週」を選択するためにをクリックします。

スケジュールの削除: 再度クリックするか、選択を反転して、選択したスケジュールを削除します。

7.4 ネットワーク管理

ネットワーク管理画面で、ネットワークパラメータ、802.1X、DDNS、E メール、ポートマッピング、P2P、IP フィルター、SNMP、3G/4G、PPPOE、ネットワークトラフィックを設定します。

操作説明:

メインメニューの「ネットワーク」をクリックするか、メインメニューの任意の機能画面のネットワークページをクリックして、ネットワーク管理画面にアクセスします(図 7-59 参照)。

図 7-59 ネットワーク管理画面



表 7-14 ネットワーク

パラメーター	説明
DHCP	DHCP機能を有効にします。DHCPが有効になっていると、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の設定はできなくなります。 - DHCPが有効な場合、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。 - IP情報を手動で設定したい場合は、DHCP機能を無効にしてください。 PPPoE接続が成功した場合、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は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およびデフォルトゲートウェイを設定します。
サブネットマスク	
デフォルトゲートウェイ	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内でなければなりません。
DNSを自動取得	DNSアドレスを自動的に取得する機能を有効にします。 ローカルDNSサーバーのIPを知っている場合は、優先 DNSサーバーと代替DNSサーバーを手動で入力できます。
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。

7.4.1 ネットワーク

DHCP とDNS を手動または自動で設定します。

7.4.1.1 IP

操作手順:

1. DHCPの横にあるボタンをクリックして、自動的にIPアドレスを取得する機能を有効または無効にします（接続されているNVRのルーターにはDHCP機能が必要で、ルーターがNVRにIPを配布します）。この機能はデフォルトで無効になっています。

図 7-60 DHCPの有効化



2. 機能が無効の場合、IP、サブネットマスク、ゲートウェイの横にある入力ボックスをクリックして、ルーターのネットワークに従ってパラメーターを設定します。
3. 自動 DNS 取得の横にある  をクリックして、自動的にDNSアドレスを取得する機能を有効または無効にします。

この機能はデフォルトで有効になっています。

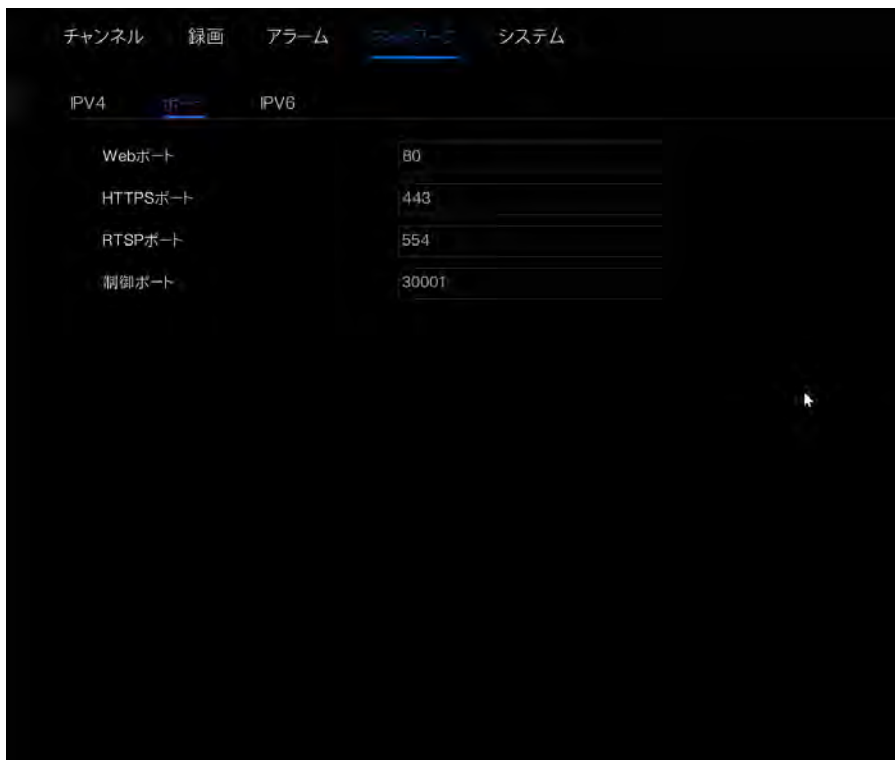
- 機能が無効の場合、優先DNS(デフォルトは8.8.8.8)および代替DNS(デフォルトは 8.8.4.4)の横にある入力ボックスをクリックして、元のアドレスを削除し、新しいアドレスを入力します。
- IP設定を保存するために **適用** をクリックします。

7.4.1.2 ポート

操作手順:

- ポートページをクリックして、ポート設定画面にアクセスします(図 7-61 参照)。

図 7-61 ポート設定画面



- HTTPポート、HTTPSポート、RTSPポート、および制御ポートを設定します。

表 7-14 ポート

パラメーター	説明
HTTPポート	デフォルト値は80です。実際の状況に応じて値を入力できます。 他の値、たとえば80を入力した場合、ブラウザでデバイスにログインする際、IPアドレスの後に80を入力する必要があります。
HTTPSポート	HTTPS通信ポート。デフォルト値は443です。実際の状況に応じて値を入力できます。
RTSPポート	リアルタイムストリーミングプロトコル。デフォルト値は554です。実際の状況に応じて値を選択できます。
制御ポート	デフォルト値は30413です。実際の状況に応じて値を入力できます。

- ポート設定を保存するためにボタンをクリックします。

7.4.1.3 IPv4 CCTV(特定のモデルのみ)

POEでないデバイスには、WANとLANの2つのポートがあります。

操作手順:

1. IPv4 CCTVページをクリックして、LAN設定画面にアクセスします(図 7-62 参照)。

図 7-62 IPv4 CCTV

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を入力します。
3. 設定を保存するためにボタンをクリックします。

NOTE

- WANとLANは異なるネットワークに接続できるため、NVRはより多くのカメラを追加できます。通常、WANは外部ネットワークに接続されており、デフォルトゲートウェイとなります。LANは内部ネットワークに接続します。

7.4.1.4 POE(特定のモデルのみ)

操作手順:

1. POEページをクリックして、POE設定画面にアクセスします(図 7-63 参照)。

図 7-63 POE 画面



2. NVRは、POEに接続されたカメラに IPアドレスを即座に配布します。
3. **適用** をクリックして、POE カメラのIPアドレスを正常に設定します。

7.4.1.5 IPV6

ユーザーのネットワークルーターはIPV6に接続でき、ユーザーはIPV6 IPアドレスを通じてウェブにアクセスできます。

図 7-64 IPV6



設定はIPV4と同じですが、入力するIPアドレスが異なります。形式は `http://[fe80::21e:a4ff:fe00:6978]:ポート` であり、[] 内の内容はIPV6 IPアドレス、ポートはネットワークポートです。

7.4.2 802.1X

操作手順:

1. 802.1Xの隣の  をクリックして、機能を有効または無効にします。デフォルトは無効です。

図 7-65 802.1X



2. 802.1Xのユーザー名とパスワードを入力します。アカウントはユーザーが作成します。
3.  をクリックして設定を保存します。NVRを閲覧する訪問者は、アカウントを入力して認証する必要があります。

7.4.3 DDNS

指定されたカメラをインターネットに接続し、動的ドメインネームシステム (DDNS) にログインするためのユーザー名とパスワードをサーバーから取得してください。

操作手順:

1. メインメニューまたはネットワーク管理画面のメニューでDDNSをクリックし、DDNS画面にアクセスします。

- 有効の隣の  をクリックして、DDNS機能を有効にします。デフォルトは無効です(図 7-66 参照)。

図 7-66 DDNS 設定画面



- プロトコルのドロップダウンリストから必要な値を選択します。
- ドメイン名を設定し、ユーザー名とパスワードを入力します。
-  をクリックして、ドメイン名を確認します。
-  をクリックして、DDNSネットワーク設定を保存します。

NOTE

- 外部ネットワークは、DDNS設定で設定されたアドレスを通じてNVRにアクセスできます。

7.4.4 ポートマッピング

7.4.4.1 ポートマッピング

操作手順:

- メインメニューまたはネットワーク管理画面のメニューで「ポートマッピング」をクリックし、ポートマッピング画面にアクセスします(図 7-67 参照)。

図 7-67 ポートマッピング設定画面



- UPnPの有効タイプを選択します。
- 手動 UPnP: HTTP ポート、データポート、クライアントポートを手動で入力します。

表 7-16 ポート

パラメーター	説明
HTTP ポート	デフォルトの設定値は 80 です。実際の状況に応じて値を入力できます。 例: 他の値 (例えば 70) を入力した場合、ブラウザでデバイスにログインする際に、IP アドレスの後に 70 を入力する必要があります。
HTTPS ポート	HTTPS 通信ポート。デフォルトの設定値は 443 です。実際の状況に応じて値を入力できます。
コントロールポート	デフォルトの設定値は 30413 です。実際の状況に応じて値を入力できます。

4. 自動 UPnP: デバイスがポートを自動的に取得します。
5. ボタンをクリックして設定を保存します。

7.4.4.2 NAT ポート

NATポート(Network Address Translation)。NATポートを介してNVRチャンネルにアクセスできます。ユーザーは開始ポートを設定し、終了ポートは自動的に生成されます。Web インターフェースで  をクリックすることで、NATポートを確認できます(図 7-68 参照)。

図 7-68 NAT ポート



ユーザーは「http://192.168.0.229:40006/」のようにIPアドレス:ポートの形式でカメラのWebインターフェースにアクセスできます。

192.168.0.229:40006/asppage/common/login.asp?id=1&ret=1

7.4.5 メール

シンプルメール転送プロトコル(SMTP)機能を有効にすると、デバイスがアラームを検出した際に指定されたメールアドレスに自動でアラーム情報を送信します。受信者として 2 つのメールアドレスを設定することができます。

操作手順:

1. メインメニューまたはネットワーク管理画面のメニューから「E-mail」をクリックし、E-mail画面にアクセスします(図 7-69 参照)。
2. メールパラメータを設定します。

図 7-69 E-mail 設定画面

図 7-70 メールサーバー2

表 7-17 メールパラメータ

パラメーター	説明
SMTP サーバー	送信者の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。
SMTP サーバーポート	SMTP サーバーのポート番号を入力します。デフォルト値は 25 です。状況に応じて値を入力してください。
ユーザー名	送信者のメールアカウントのユーザー名とパスワードを入力します。
パスワード	
メール送信者	受信者のメールアドレスを入力します。
アラーム受信者	通知を受信したい受信者のメールアドレスを入力します。デバイスは最大 3 人のメール受信者をサポートしています。
TLS 暗号化	暗号化の種類を選択: TLS (デフォルト)、Starttls、Off。SMTP サーバーがサポートする暗号化モードに基づいて設定します。
送信間隔 (0-600 秒)	同じ種類のアラームイベントについてシステムがメールを送信する間隔を設定します。頻繁なアラームイベントによりシステムがメールを送信しないようにします。値の範囲は 0 から 600 まで。0 は間隔なしを意味します。
テスト	「テスト」をクリックしてメール送信機能をテストします。設定が正しければ、受信者のメールアカウントにメールが届きます。テスト前に「適用」をクリックして設定を保存してください。

3. 設定を保存するには、**適用** をクリックします。

7.4.6 P2P

デバイスのUUIDコードを表示し、P2Pステータスを設定します。

操作手順:

1. メインメニューまたはネットワーク管理画面のメニューから「P2P」をクリックし、P2P画面にアクセスします(図7-71参照)。

図 7-71 P2P 画面



2. 「P2P 機能を有効にする」をクリックします。
3.  をクリックして P2P ネットワーク設定を保存するか、「キャンセル」をクリックして設定をキャンセルします。
4. スマートフォンにLUCICAMアプリをインストールして下さい。アプリを起動し、QRコードをスキャンして、デバイスがオンライン状態であることを確認してNVRを追加してアクセスします。

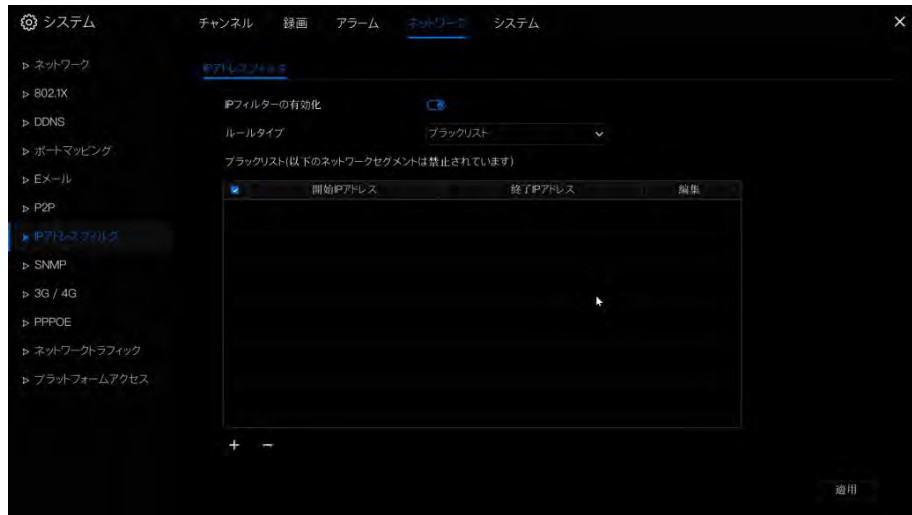
7.4.7 IP フィルター

指定されたネットワークセグメント内のIPアドレスを設定し、アクセスを許可または禁止します。

操作方法:

1. メインメニュー、またはネットワーク管理画面のメニューから「IPフィルター」をクリックし、IPフィルター画面に入ります(図 7-72 参照)。

図 7-72 IPフィルター設定画面



2. IPフィルターの機能を有効にするために、IPフィルターの横にある  をクリックします。
3. ドロップダウンリストから「ブラックリスト」または「ホワイトリスト」を選択します。
4.  をクリックすると、ブラックリストおよびホワイトリストのIPセグメント設定画面が表示されます(図 7-73 参照)。

図 7-73 IP アドレスセグメント画面



5. 開始IPアドレス、終了IPアドレスを手動で入力します。
6.  をクリックすると、システムが設定を保存します。ブラックリスト(ホワイトリスト)に IPセグメントがリストされます。

NOTE

- ブラックリスト: 指定されたネットワークセグメント内で許可されない、または信頼できないと見なされる IPアドレスのリストです。
- ホワイトリスト: 指定されたネットワークセグメント内で許可可能または信頼できると見なされるアドレスのリストです。
- リスト内の名前を選択して「削除」をクリックすると、その名前をリストから削除できます。
- リスト内の名前を選択して「編集」をクリックすると、その名前を編集できます。
- 使用できるルールタイプは 1 つのみで、最後に設定されたルールタイプが有効になります。

7.4.8 SNMP

インターフェースには、3つのバージョンのシンプルネットワーク管理プロトコルがあります。

操作方法:

1. メインメニュー、またはネットワーク管理画面のメニューから「IPフィルター」をクリックし、SNMP設定画面に入ります。(図 7-74 参照)。

図 7-74 SNMP 設定画面



パラメーター	説明
SNMPV1	SNMP のバージョンです。
SNMPV2C	マネージャーとエージェントの間で信頼関係を確立するためにコミュニティを使用します。エージェントは、書き込みコミュニティ、読み取りコミュニティ、およびトラップの3つのコミュニティ名をサポートします。
書き込みコミュニティ	書き込みコミュニティの名前です。
読み取りコミュニティ	読み取りコミュニティはデータの修正のみを行います。
トラップアドレス	読み取りコミュニティの名前です。
トラップポート	書き込みコミュニティはデータの読み取りのみを行います。
トラップコミュニティ	トラップの IP アドレスです。

2. 「SNMPV1」の横にあるアイコンをクリックして、機能を有効にします。インターフェースは図7-75のように表示されます。

図 7-75 SNMPV1/2 インターフェース



表 7-18 SNMP パラメーター

パラメーター	説明
SNMPV3	トラップからメッセージを受け取る管理ポートです。
読み取りセキュリティ名	トラップのコミュニティ文字列です。
書き込みセキュリティ名	トラップコミュニティ文字列は、マネージャーがエージェントから非同期情報を受信できるようにします。
セキュリティレベル	SNMP のバージョンです。

認証アルゴリズム	SNMPv3 はコミュニティ文字列を使用しますが、SNMP マネージャーとエージェントの間で安全な認証と通信を可能にします。
認証パスワード	読み取りセキュリティの名前です。
暗号アルゴリズム	書き込みセキュリティの名前です。
暗号パスワード	SNMP マネージャーとエージェントの間のセキュリティレベルで、3 つのレベルがあります。



3. プロトコルのパラメータを入力します。
4. **適用** をクリックして設定を保存するか、右クリックをして保存をしないを選択し設定を取り消します。

7.4.9 3G/4G

ユーザーは、モデムを使用してNVRをデータネットワークに接続できます。

操作方法:

1. モデムを NVR に接続し、3G/4G 機能を有効にします(図 7-76 参照)。

図 7-76 3G/4G 設定画面



2. 接続が成功したら、他のパラメータを設定します。
3. アクセスモードを選択します。デフォルトはAUTOです。選択できるモードは、AUTO、LTE、TD-SCDMA、WCDMA、GSM/GPRSの5つです。
4. APN、ダイヤル番号、ユーザー名、パスワード、IPアドレスを入力します。自動モードでは、これらのパラメータは自動的に取得できます。
5. 設定を保存するには、**適用** をクリックします。

NOTE

- 3G/4G のアクセスモードを変更します(AUTO、LTE、TD-SCDMA、WCDMA、GSM/GPRS)。5 分以内にダイヤルできない場合は、モデムを再度接続してください。
- ユーザーは、手動で他のモードに切り替える前に、関連するネットワーク(異なるサービスプロバイダーのパラメータは異なる)およびモデムの情報を把握しておく必要があります。推奨モードはAutoです。
- 3G/4G機能を使用する際は、PPPOE機能を手動で無効にする必要があります。一度に使用できるのは 1 つの機能のみです。
- インターネットアクセスタイプがLTE(4G ネットワーク)の場合、ダイヤル番号、ユーザー名、パスワードを入力する必要はありません。

7.4.10 PPPOE

PPPOE(Point-to-Point Protocol over Ethernet)を使用して、ユーザーはネットワークに即座にアクセスできます(図 7-77 参照)。

図 7-77 PPPOE



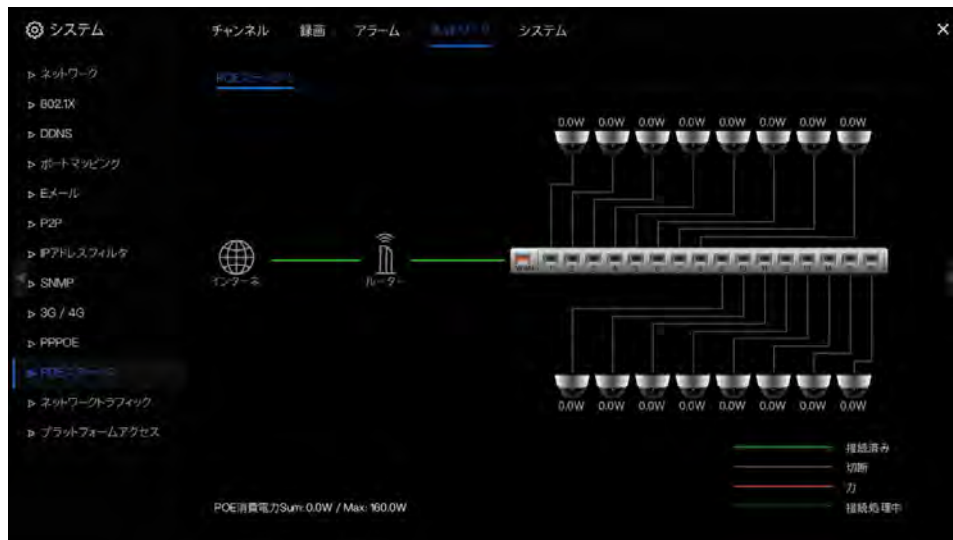
操作方法:

1. PPPOE機能を有効にします。
2. ユーザー名とパスワード(ネットワークオペレーターから提供されたもの)を入力します。
3. 設定を保存するには、**適用** をクリックします。IPアドレスは自動的に取得されます。
4. ユーザーは、IPアドレスを入力して NVRのWebに即座にアクセスします。

7.4.11 POE ステータス(特定モデルのみ)

ユーザーはPOEステータスを確認できます。(図 7-78 参照)

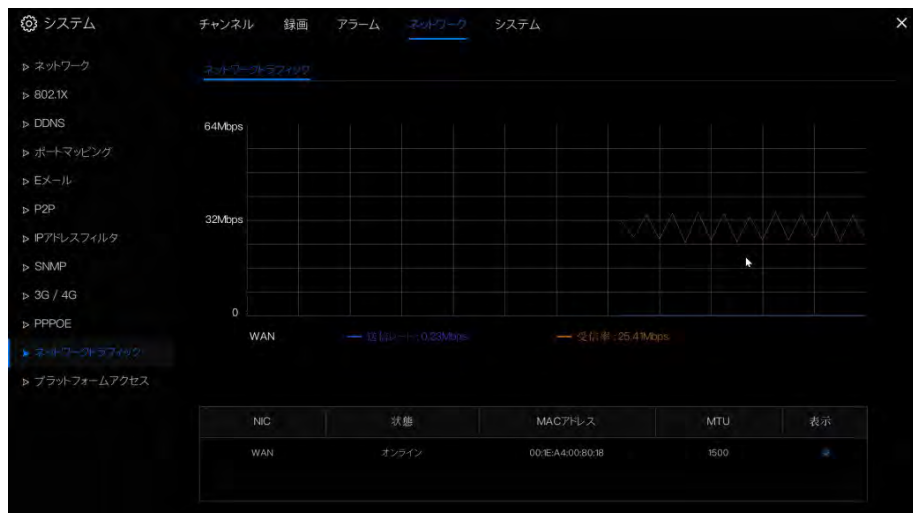
図 7-78 POE ステータス



7.4.12 ネットワークトラフィック

ユーザーは、図 7-79 に示すように、ネットワークトラフィックを表示できます。

図 7-79 ネットワークトラフィック



送信レートと受信レートの2つのレートがあります。LANのステータスはリストに表示されます。

7.4.13 プラットフォームアクセス

NVRとプラットフォームシステムが同じローカルネットワークにない場合、NVRがプラットフォームシステムと同じ外部サーバーに接続されていることを確認してください。プラットフォーム用のサーバーを事前に構築する必要があります。プラットフォームのリモートIP/ポートとNVRは、外部ネットワークへのマッピングポートです。

操作手順:

1. 設定 > ネットワークサービス > プラットフォームアクセスを選択します。プラットフォームアクセスページが表示されます(図 7-80 参照)。

図 7-80 プラットフォームアクセスページ

2. パラメーターを入力します。URL とポートはプラットフォームサーバーのIPアドレスとポートです。
3. 名前とポートはプラットフォームのログイン名とパスワードです。
4. NVRをプラットフォームに追加するために、以下の情報を入力する必要があります。
 - 1) IP/ID/ドメイン名は NVR のデバイス ID です。

図 7-81 IP/ID/ドメイン

項目	値
デバイスID	A01003AHCSX0912C
デバイス名	Device
デバイスタイプ	DVR
型番	LC-DV3016
ファームウェアバージョン	v4.7.1613.0000.366.0.0.50.13
U-boot/バージョン	18041C0B1C11
カーネルバージョン	18041C0B2B14
HDD容量	2
チャンネルサポート	32
アラーム入力	8
アラーム出力	1
音声入力	4
音声出力	1

- 2) 接続モードは「デバイスのアクティブ登録」を選択する必要があります。

図 7-82 NVRをプラットフォームに接続

3: プラットフォームのCMU、MDU、IAUサーバーは、外部ネットワークへのポートに事前にマッピングされている必要があります。

図 7-83 URL アドレス/ポート

基本情報				リフレッシュ	バック	リストア	編集	削除
サーバー名: CMU_127.0.0.1	タイプ: CMU	IP/Port: 127.0.0.1:10086	記録開始時間: 10-29-2024 11:22:39					
実行状態: オンライン	バージョン: V1.0.366.0.0.62.0_20240410	リポートIPポート: 127.0.0.1:10086	オンライン時間: 26時間 4分 38秒					
ログタイプ: エラー	P2Pステータス: オフライン	デバイス登録ポート: 17888	SSLポート: 15680					
ドメイン: デフォルトドメイン	P2P URL:	リポートデバイス登録ポート:						

5. アクセスを暗号化したい場合は、「暗号化」を有効にすることができます。
6. 適用をクリックします。
「適用成功！」というメッセージが表示され、システムは設定を保存します。

7.5 システム管理

デバイス情報を表示し、一般情報、ユーザーアカウント、セキュリティセンター、レイアウト、ログ、メンテナンス、自動再起動のシステム設定を行います。

操作方法:

メインメニューで「システム」をクリックするか、メインメニューの任意の機能画面のシステムページをクリックして、システム設定画面にアクセスします(図 7-86 参照)。

図 7-86 システム設定画面



7.5.1 情報

デバイスID、デバイス名、デバイスタイプ、モデル、ファームウェアバージョン、カーネルバージョン、顔検出バージョン、HDD容量、チャンネルサポート、アラーム入力、アラーム出力、音声入力、音声出力の情報画面を表示します(図7-87参照)。

図 7-87 情報-システムインターフェース



ネットワーク: ステータス、IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、MAC アドレス、DHCP、プライマリ DNS サーバー、代替 DNS サーバー、総帯域幅、受信パケットなどの情報を表示します(図 7-88 参照)。

図 7-88 情報-ネットワークインターフェース

システム	ネットワーク	チャンネル	ディスク	アラーム
状態	オンライン			
IPアドレス	192.168.1.120			
サブネットマスク	255.255.255.0			
デフォルトゲートウェイ	192.168.1.1			
MACアドレス	00:1E:A4:00:80:18			
DHCP	オフ			
優先DNS	8.8.8.8			
代替DNSサーバー	8.8.4.4			
総帯域幅	100.00 Mbps			
受信/パケット	33.60 Mbps			

チャンネル:チャンネル、名前、ステータス、ビデオフォーマット、解像度、ビットレート(kbps)などの情報を表示します(図 7-89 参照)。

図 7-89 情報-チャンネルインターフェース

システム

ネットワーク

チャンネル

ディスク

アラーム

チャンネル	名前	状態	映像圧縮方式	解像度	ビットレート(kbps)
CH1	Channel01	オンライン	H.265/H.265	3840*2160/704*480	4096/1024
CH17	Channel02	オフライン	H.264/H.264	2880*1620/704*480	4096/1024
CH18	Channel03	オフライン	H.264/H.264	704*480/704*480	2000/1024
CH19	F22-人体7温-Body T.	オンライン	H.265/H.265	1920*1080/704*576	4096/1024
CH20	F22-人体7温-Body T.	オンライン	H.265/H.265	704*576/352*288	4096/1000
CH21	Channel21	オンライン	H.264/H.264	3840*2160/704*576	6000/1024
CH22	Channel22	オンライン	H.265/H.265	1920*1080/704*576	4096/1024
CH23	Channel23	オンライン	H.264/H.264	2880*1620/704*480	4096/1024

ディスク:ディスク名、容量、使用済み、シリアル番号、ディスクモデル、ステータスなどの情報を表示します(図 7-90 参照)。

図 7-90 情報-ディスクインターフェース

システム ネットワーク チャンネル ディスク アラーム

ディスク	容量	使用済み	シリアルナンバー	ディスクの型番	状態
Disk1	1TB	16 GB	WD-WCC4J2316073	WDC WD10PURX-B4D	正常

アラーム:チャンネル、名前、モード、有効、録画チャンネルなどの情報を表示します(図 7-91 参照)。

図 7-91 情報-アラームインターフェース

システム	ネットワーク	チャンネル	ディスク	アラーム
チャンネル	名前	モード	有効化	録画チャンネル
ローカル<-1	Sensor 1	N/O	オン	
ローカル<-2	Sensor 2	N/O	オン	
ローカル<-3	Sensor 3	N/O	オン	
ローカル<-4	Sensor 4	N/O	オン	
ローカル<-5	Sensor 5	N/O	オン	
ローカル<-6	Sensor 6	N/O	オン	
ローカル<-7	Sensor 7	N/O	オン	
ローカル<-8	Sensor 8	N/O	オン	
ローカル<-9		消し込み		

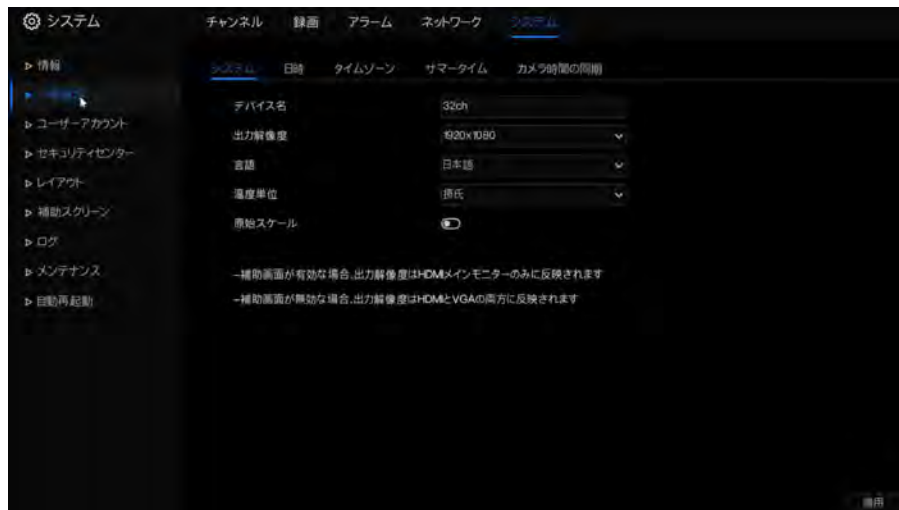
7.5.2 一般

7.5.2.1 システム

操作手順:

1. メインメニューの「一般」をクリックするか、システム管理画面のメニューから「一般」を選択して、システム画面にアクセスします(図 7-92 参照)。

図 7-92 システム設定画面



2. 選択したデバイスの名前を入力します。
3. 出力解像度のドロップダウンリストから適切な解像度を選択します。
4. 言語のドロップダウンリストから必要な言語を選択します。
5. 温度単位を設定します。
6. 「原始スケール」を有効にすると、再生動画インターフェースにオリジナルのアスペクト比で動画が表示されます。「原始スケール」を無効にすると、再生動画インターフェースに16:9のアスペクト比で動画が表示されます。

図 7-93 オリジナルスケールを無効にする



図 7-94 オリジナルスケールを有効にする



7. 設定を保存するには、**適用** クリックします。

7.5.2.2 日付と時間

操作手順:

1. 日付と時間ページをクリックして、日付と時間設定画面にアクセスします(図 7-95 参照)。

図 7-95 日付と時間設定画面



2. 日付形式と時間形式のドロップダウンリストから必要な形式を選択します。
3. NTPの有効化  をクリックして、時間の同期を無効にします。時間の同期はデフォルトで有効になっています。時間は NTPと同期されます。
4. NTP同期が無効になった後、システム時間を手動で設定できます：
 - 日付をクリックし、スクロールホイールを使って年、月、日を選択します。
 - 時間をクリックし、スクロールホイールを使って時、分、秒を選択します。
 - 時間を修正するには、「時間を修正」をクリックして、時間設定を保存します。

表 7-20 日付と時間のパラメーター

パラメーター	説明
日付形式	システムのための日付形式を選択します。
時間形式	時間表示スタイルとして12Hまたは24Hを選択します。
NTP を有効にする	NTP機能を有効にしてデバイスタイムをNTPサーバーと同期させます。  NTPが有効になっている場合、デバイスタイムはサーバーと自動的に同期されます。
NTP 暗号化を有効にする	安全性を保つためにNTSを有効にします。
NTP サーバー	同期するNTPサーバーを選択します。ネットワーク > アクセスマニファーストプラットフォームインターフェースでSIRAを有効にすると、NTPサーバーが自動的に更新されます。
同期時間頻度 (秒)	設定時間でNTPサーバーと同期します。  システム時間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なくなります。システム時間を変更する前に、録画期間を避けるか、録画を停止することをお勧めします。
日付 (時間)	ユーザーが同期時間を有効にしない場合、日付 (時間) を手動で修正できます。

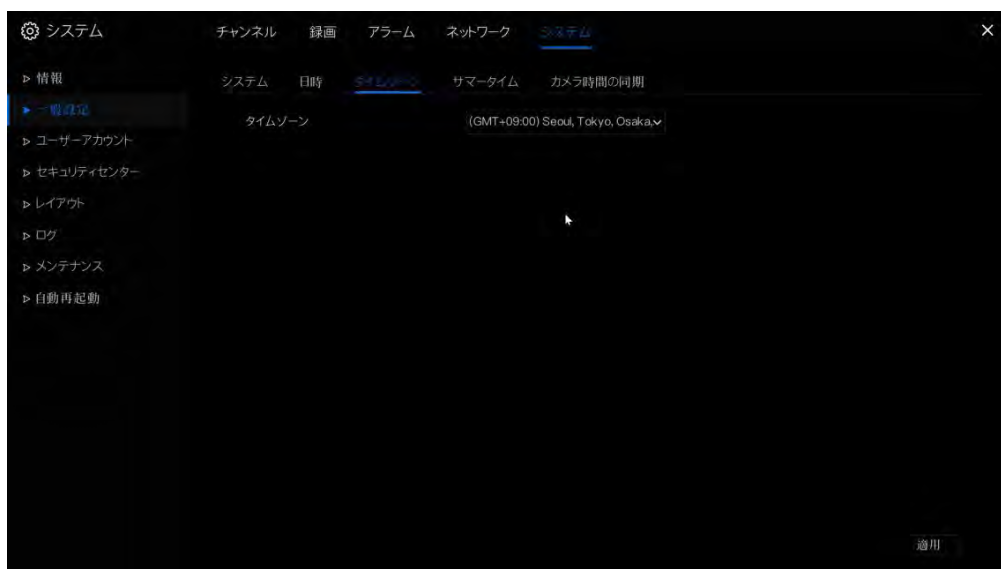
5. 設定を保存するには、「適用」をクリックします。

7.5.2.3 タイムゾーン

操作手順:

1. タイムゾーンページをクリックして、タイムゾーン設定画面にアクセスします (図 7-96 参照)。

図 7-96 タイムゾーン設定画面



2. タイムゾンドロップダウンリストから必要なタイムゾーンを選択します。
3. 設定を保存するには、**適用** をクリックします。

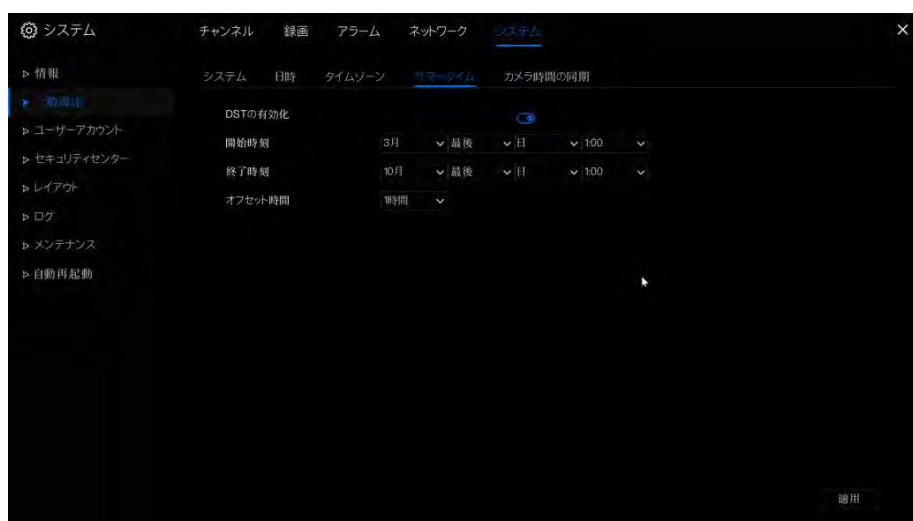
7.5.2.4 DST

DST(夏時間)が開始する時間になると、デバイスタイムは自動的に1時間進みます(オフセット時間)。DSTが終了する時間になると、デバイスタイムは自動的に1時間戻ります。オフセット時間は、ローカルルールが異なる場合に変更されることがあります。

操作手順:

1. DSTページをクリックして、DST設定画面にアクセスします(図 7-97 参照)。

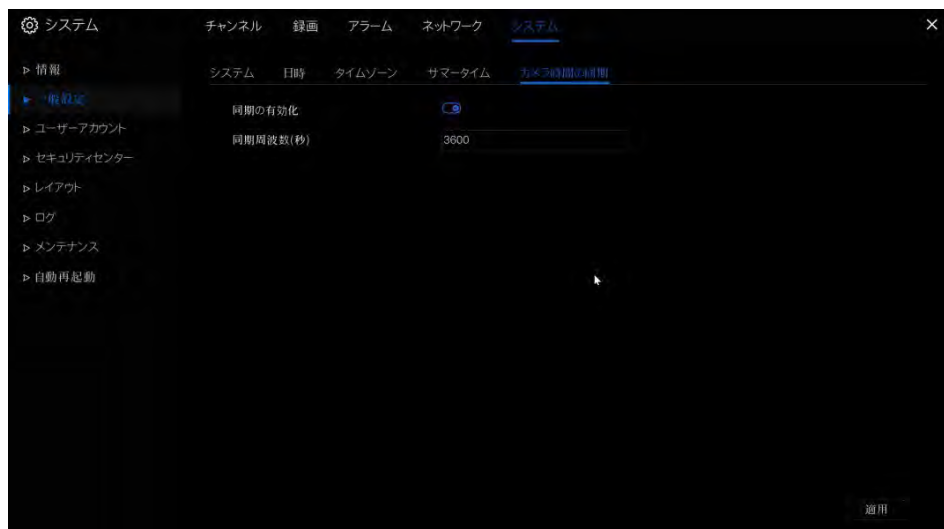
図 7-97 DST設定画面



2. DSTの横にある  をクリックして、DSTを有効にします。
3. 地元のルールに基づいて、開始時間、終了時間、オフセット時間をそれぞれドロップダウンリストから選択します。
4. 設定を保存するには、**適用** をクリックします。

7.5.2.5 カメラ時間の同期

カメラ時間の同期を有効にすると、チャンネルに同期時間が表示され、チェックの頻度を設定します。



7.5.3 ユーザーアカウント

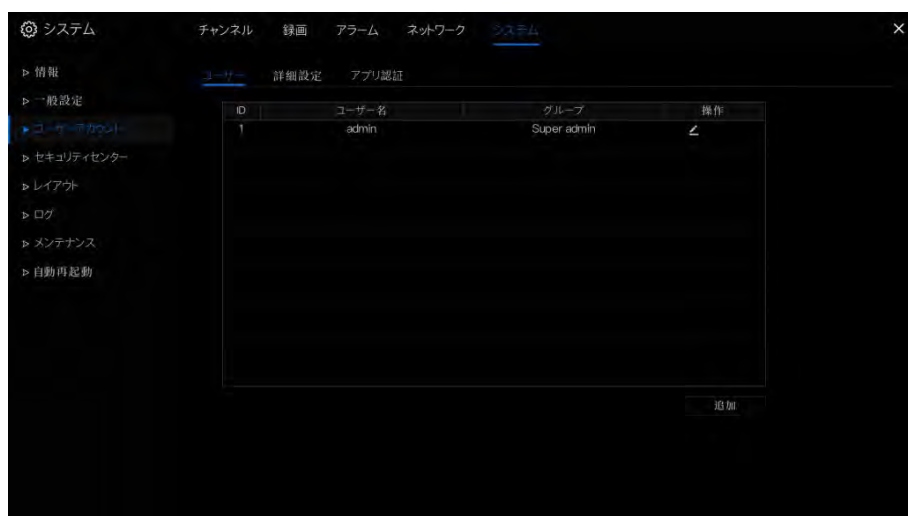
ユーザー画面でユーザーと権限を追加、変更、削除します。管理者ユーザーは異なるユーザーに権限を割り当てることができます。

7.5.3.1 ユーザー

操作手順:

1. メインメニューの「ユーザー」をクリックするか、システム管理画面のメニューから「ユーザー」を選択して、ユーザー画面にアクセスします(図 7-98 参照)。

図 7-98 ユーザー管理画面



2. ユーザーを追加または削除します。

ユーザーの追加

- 「追加」をクリックすると、「ユーザー追加」ダイアログボックスが表示されます(図 7-99 参照)。

図 7-99 ユーザー追加画面

- ユーザー名、パスワード、確認用パスワードを入力し、グループを選択し、パスワードリマインダーを変更し、有効期限を設定します。

表 7-22 追加インターフェースパラメーター

パラメーター	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。 ユーザー名は以下のルールを満たす必要があります： 特別文字は !@#\$%+*=&~`()./' :;<>?^~ のみサポート。 パスワード要件： - パスワードは 8 文字以上 20 文字以下であること。 - 大文字と小文字を含むこと。 - 少なくとも 1 つの数字を含むこと。 - 記号 -_@%^.~?#\$%+*=;& のみサポートし、少なくとも 1 つは含むこと。 - 最初の文字は数字または文字でなければならない。 - スペースを含めないこと。
パスワード	
確認用パスワード	パスワードを再入力します。
グループ	アカウントのグループを選択します。グループは、管理者/オペレーター/メディアユーザーの3つがあります。 ユーザー権限はグループの権限内である必要があります。
パスワード変更頻度	デバイスの安全性を保つために定期的にパスワードを変更します。
パスワード有効期限	ユーザーアカウントの有効期限を設定できます。

3. ドロップダウンリストボックスからグループを選択します。
4. ドロップダウンリストボックスからパスワード変更リマインダーの値を選択します。
5. 有効期限を有効にして新しいユーザーの権限を設定します。
6. ユーザー追加画面のリストで操作権限とチャンネルを選択します。
7. クリックします。ユーザーが正常に設定されました。

NOTE

- デフォルトユーザーは「管理者」であり、削除または変更することはできません。
- ユーザーリストからユーザーを選択し、 をクリックして編集するか、 をクリックしてユーザーを削除します。
- 一般ユーザーもパターンロックを設定してログオンできます。

図 7-100 一般ユーザーのパターンロック設定

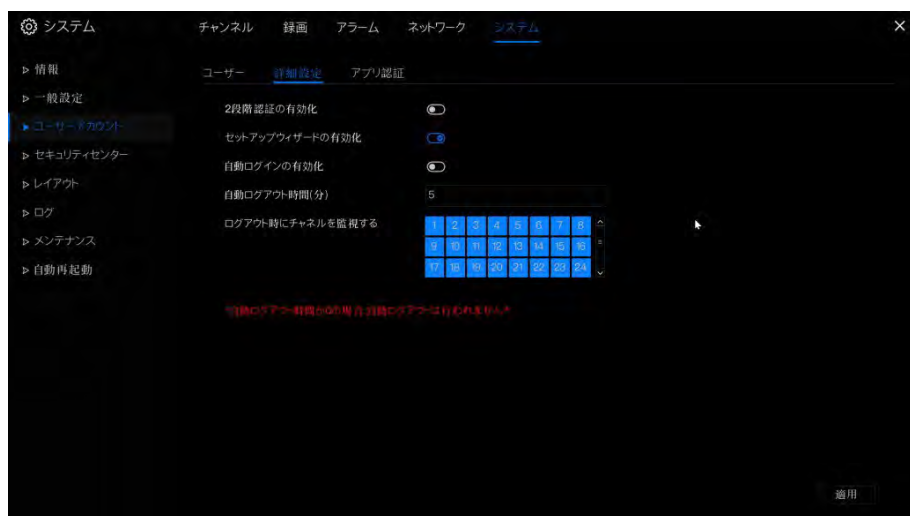


7.5.3.2 詳細設定

操作手順:

1. メインメニューの「ユーザー」をクリックするか、システム管理画面のメニューから「詳細設定」を選択して、ユーザー画面にアクセスします(図 7-101 参照)。

図 7-101 詳細設定画面



2. 2段階認証、自動ログイン、セットアップウィザードを有効または無効にします。自動ログインを無効にした場合は、ログアウト時間を設定します。
3. ログアウト時に監視するチャンネルを選択します。デフォルトはすべてのチャンネルです。
4. 設定を保存するには、**適用** クリックします。

7.5.3.3 アプリ認証

デジタル番号をホワイトリストに追加します。モバイルアプリにログインしてNVRを管理する際、セキュリティを確保するためにホワイトリストにある番号の系列を入力してテストおよび確認します。

図 7-102 アプリ認証



最大20組のセキュリティコードを追加でき、各コードのメモを変更できます。
番号を選択し、「-」をクリックして番号を削除します。
設定を保存するには、クリックします。

7.5.4 セキュリティセンター

7.5.4.1 パスワード

操作手順:

1. メインメニューの「セキュリティセンター」をクリックするか、システム管理画面のメニューから「パスワード」を選択して、パスワード変更画面にアクセスします(図 7-103 参照)。

図 7-103 パスワード変更画面



2. 正しい古いパスワード、新しいパスワード、確認用パスワードを入力します。

NOTE

- パスワードには、少なくとも2種類の文字、記号、数字を含める必要があります。
- パスワードは6～32文字でなければなりません。
- 特殊文字(! @ # & * + = - % & " ' ` \ , / , . ; < > ? ^ \_ ~ ` [] { }) のみがサポートされています。

3. 修正したパスワード設定を保存するには、クリックします。

7.5.4.2 パターン解除

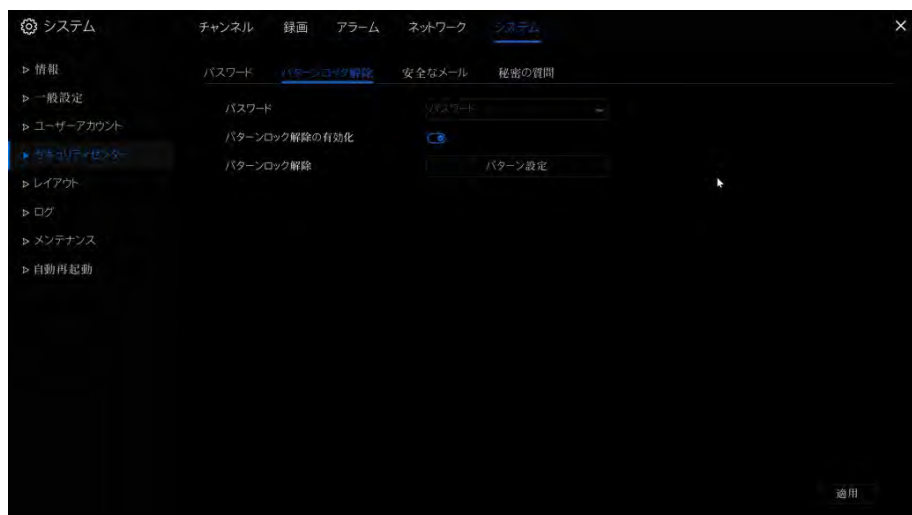
NOTE

- 一般ユーザーもログイン用のパターン解除を設定できます。

操作手順:

1. メインメニューの「セキュリティセンター」をクリックするか、システム管理画面のメニューから「パターン解除」を選択して、パターン解除変更画面にアクセスします(図 7-104 参照)。

図 7-104 パターン解除画面

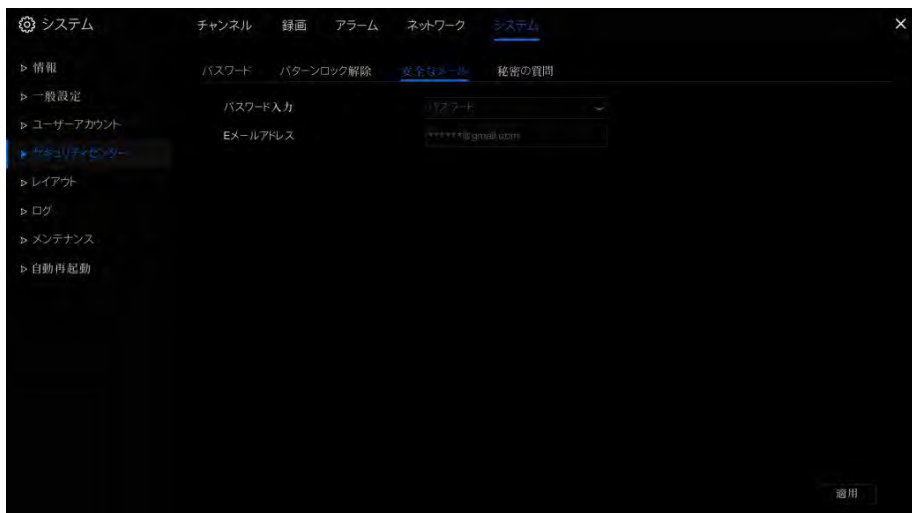


2. パスワードを入力し、パターン解除を有効にします。
3. 「パターンを設定」をクリックして、新しいパターン解除を設定します。
4. パターンを描き、確認用のパターンを再度描くように促されます。
5. パターン解除を保存するには、**OK** クリックします。

7.5.4.3 セキュアメール

新しいパスワードを作成するための確認コードを受け取るメールを設定します(図 7-105 参照)。

図 7-105 セキュアメール



操作手順:

1. NVRのパスワードを入力します。

2. 確認コードを受け取るメールアドレスを設定します。
3. 設定を保存するには、**適用** をクリックします。

7.5.4.4 セキュリティ質問

新しいパスワードを作成するための質問を設定します(図 7-106 参照)。

図 7-106 セキュリティ質問



操作手順:

1. NVRのパスワードを入力します。
2. ドロップダウンリストから質問を選択します。
3. 答えを入力し、設定を保存するには **適用** をクリックします。

7.5.5 レイアウト

表示画面での視聴ビデオモードと表示時間を設定します。レイアウトは自動シーケンスの複数画面に設定されます。

操作手順:

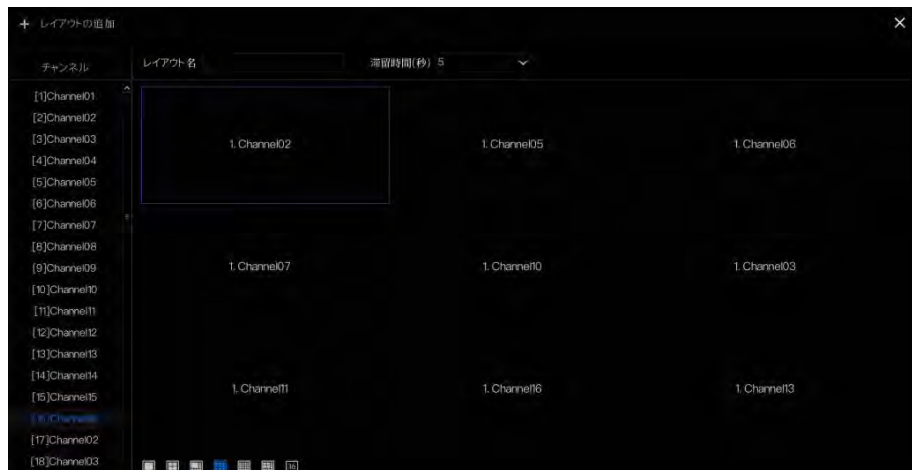
1. メインメニューの「レイアウト」をクリックするか、システム管理画面のメニューから「レイアウト」を選択して、表示画面にアクセスします(図 7-107 参照)。

図 7-107 自動シーケンス画面



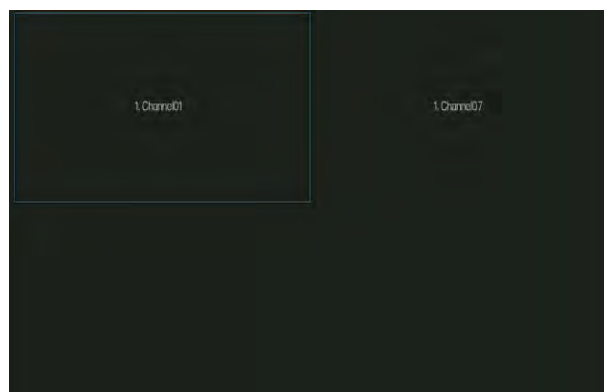
2. 「+」をクリックして新しいレイアウトを追加します。デフォルトのレイアウトは 1 分割画面です。

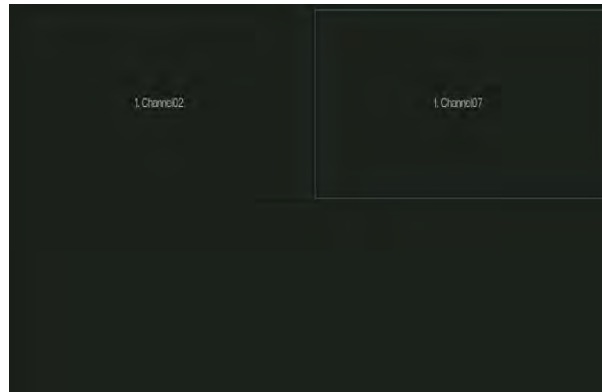
図 7-108 新しいレイアウトを追加



3. レイアウト名を入力し、SEQ 滞在時間ドロップダウンリストから滞在時間を選択します（表示画面は設定された時間に従ってリアルタイムのビデオをループ再生します）。
4. ページの下部で分割画面モードを選択します。チャンネルを特定の位置にドラッグすることでチャンネル表示を設定するか、位置を選択してからチャンネルをクリックします。分割画面では複数のチャンネルを再生できます。自動シーケンスを意味するのは、設定に従って再生されることです。例えば、最初の分割画面が 2 ページ（チャンネル 1 と 2）に設定されている場合、2 番目の分割画面は 1 ページ（チャンネル 3）に設定されます。自動シーケンスが有効になっていると、チャンネル 1 とチャンネル 3 が表示され、その後チャンネル 2 とチャンネル 3 が表示されます。

図 7-109 自動シーケンス





5. 滞在設定を保存するには、**適用** をクリックします。

NOTE

- ユーザーは最大 16 のレイアウトを追加できます。

7.5.6 補助画面(モデルによって異なる)

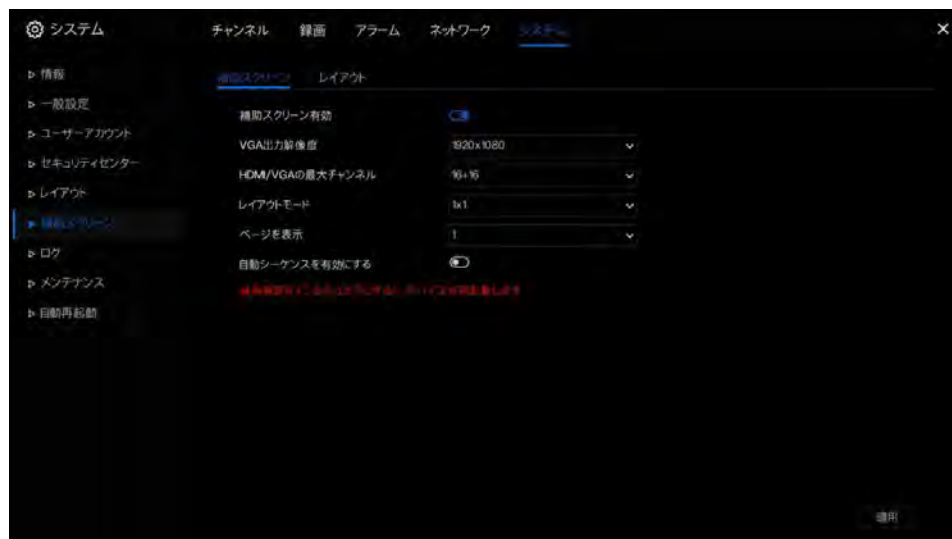
NOTE

- この機能は、8 チャンネル以上のデバイスでのみ使用できます。メイン画面は HDMI(HD-OUT 2)で接続され、補助画面は VGA で接続されます。

操作手順:

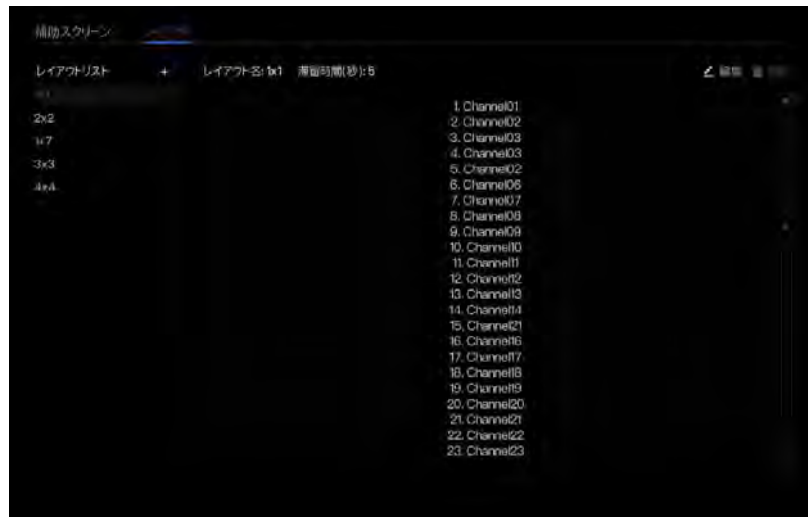
1. メインメニューの「補助画面」をクリックするか、システム管理画面のメニューから「補助画面」を選択します。
2. 補助画面を有効にします(図 7-110 参照)。

図 7-110 補助画面



3. 出力解像度、デコーディング能力(メイン + 補助)、レイアウトモード、表示チャンネルを設定します。
4. ツアーを有効にして、補助画面の自動シーケンスを設定します(図 7-111 参照)。

図 7-111 補助画面の自動シーケンス



5. 設定を保存するには、**適用** クリックします。

NOTE

- 補助画面はメイン画面とは異なるチャンネルを表示し、自動シーケンスはすべてのチャンネルを表示します。
- 補助画面では、人数カウント情報が有効になっている場合に表示されます。

7.5.7 ログ

7.5.7.1 システムログ

ログ情報を検索し、ログの情報をエクスポートします。

操作手順:

1. メインメニューの「ログ」をクリックするか、システム管理画面のメニューから「ログ」を選択して、ログ画面にアクセスします(図 7-112 参照)。

図 7-112 ログ画面



2. ログ画面で、開始日、終了日、開始時間、および終了時間を設定します。
3. ドロップダウンリストからログの種類を選択します。
4. ログを照会するには、**検索** クリックします。

5. ログをフラッシュディスクにエクスポートするには、**エクスポート** クリックします。
6. ログはフラッシュディスクとハードディスクの両方に同時に保存できます。最新のログはフラッシュディスクに保存され、古いログはハードディスクに転送されます。

7.5.7.2 イベントログ

イベントログは、より詳細なタイプに分かれており、迅速に見つけることができます。操作はシステムログと同じですので、章 7.5.7.1 を参照してください。

図 7-113 イベントログ



7.5.8 メンテナンス

操作手順:

1. メインメニューの「メンテナンス」をクリックするか、システム管理画面のメニューから「メンテナンス」を選択し、メンテナンス画面にアクセスします(図 7-114 を参照)。

図 7-114 メンテナンス画面



2. NVR を操作する必要がある場合は、「シャットダウン」、「再起動」、「ログアウト」、「システムから退出」、「リセット」、または「更新」をクリックします。

3. 「FW 更新」をクリックして、ファームウェアを更新します。

図 7-115 ファームウェア更新



4. 「設定をインポート」または「設定をエクスポート」をクリックして、「設定をインポートしてもよろしいですか？」というメッセージを表示させます。フラッシュドライブが正常に動作していることを確認してください。
5. 画面にヒントが表示され、選択を確認するために「OK」をクリックします。
6. 「インポート設定」をクリックして、フラッシュドライブに設定をインポートします。
7. 設定をインポートすると、デバイスはすぐに再起動します。
8. 「エクスポート設定」をクリックして、フラッシュドライブから設定をエクスポートします。

NOTE

- NVR の更新が完了すると、デバイスは再起動します。ファームウェアの更新には約 5 分かかり、その後自動的にログインインターフェースにジャンプします。5 分待ちたくない場合は、ポップアップウィンドウが「更新 99%」を表示したときに、F5 キーを押してウェブページを更新し、ログインインターフェースに移動できます。
- ネットワークパケットキャプチャ: NVR が USB ディスクに接続されているとき、ネットワークパケットキャプチャをクリックし、パケットキャプチャの関連パラメーターを設定します。キャプチャされたデータはダウンロードして、デバイスの問題分析に使用できます。
- FW 更新: ファームウェアの更新; 更新ソフトウェアを含む USB ドライブを挿入し、更新するファイルを選択します。
- 実行ログの保存: USB ドライブに実行ログを保存します。

7.5.8.2 クラウド更新

NVR がインターネットに接続されている場合、ユーザーはインターネットを介してソフトウェアを更新できます。

「最新バージョンを確認」をクリックして最新のバージョンを確認し、その後更新します。また、自動チェックを有効にすると、デバイスは毎週チェックを行います。

図 7-116 クラウド更新



NOTE

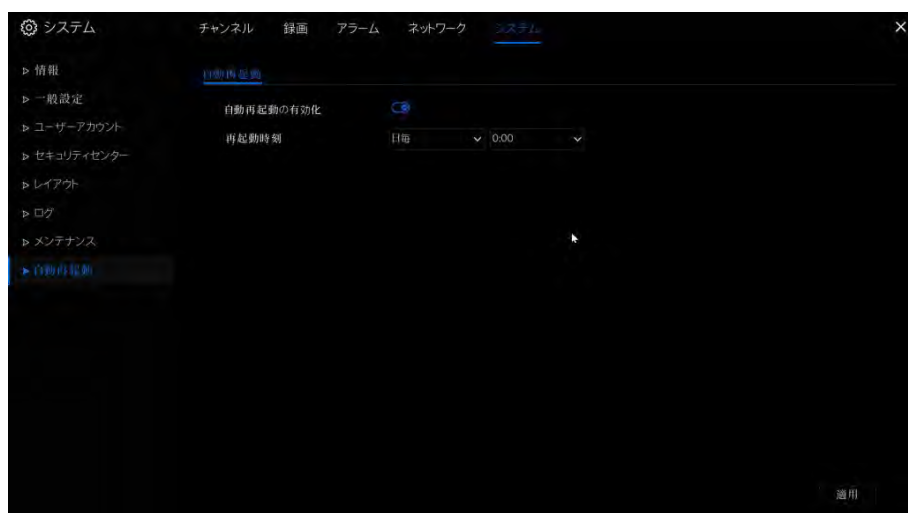
- 上記のプロセスを実行するには、デバイスがインターネットに接続されている必要があります。
- FWを更新した際は、NVRの初期化を推奨いたします。

7.5.9 自動再起動

操作手順:

1. メインメニューまたはシステム管理画面のメニューで「自動再起動」をクリックし、自動再起動に進んでメンテナンス画面にアクセスします(図 7-117 を参照)。

図 7-117 自動再起動画面



2. 機能を有効にし、再起動時間を表示します。
3. NVR を日、週、または月ごとに再起動します。
4. ドロップダウンリストから再起動時間を選択します。設定した時間に NVR が再起動されます。

8 ウェブクイックスタート

概要:

このセクションでは、ブラウザベースのウェブクライアントを使用して、ネットワークビデオレコーダーにリモートアクセスする方法について説明します。

ウェブの機能は UI システムと同じであり、すべての機能は第 7 章 UI システム設定を参照できます。

8.1 アクティベーション

Chrome ブラウザを開き、アドレスボックスに NVR の IP アドレス(デフォルト値は 192.168.1.120)を入力し、Enter キーを押します。

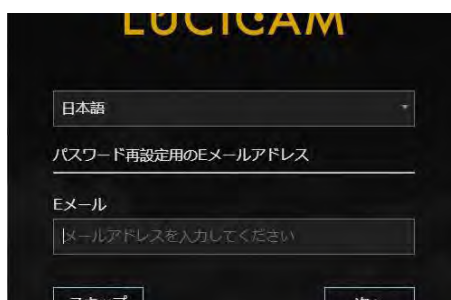
UI インターフェイスでパスワードを設定していない場合、ユーザーはデバイスをアクティブ化する必要があります。

図 8-1 アクティベーション



1. パスワードを設定し、パスワードを確認します。
2. チャンネルパスワードを入力します。
3. パスワードを忘れた場合は、メール/秘密の質問/QR のいずれかを設定してパスワードを再度設定することが出来ます。

図 8-2 メール



4. パスワードを回復するための質問を設定します。

図 8-3 質問

The screenshot shows the LUCICAM setup interface. At the top, there's a language dropdown menu set to '日本語'. Below it is a back arrow and the text '問題 (回復パスワード)'. The screen is divided into three sections for questions. '質問1' has a dropdown for 'あなたのブランドのどのモデルがあなたの好きな...' and a text input field for the first question's answer. '質問2' has a dropdown for 'あなたの好きなチーム' and a text input field for the second question's answer. '質問3' has a dropdown for 'あなたの好きな都市' and a text input field for the third question's answer. At the bottom, there are 'スキップ' (Skip) and '完了' (Done) buttons.

図 8-4 QR コードでパスワードを回復



 NOTE

- メールや質問を設定しない場合は、これらの手順をスキップできます。

8.2 ログインとログアウト

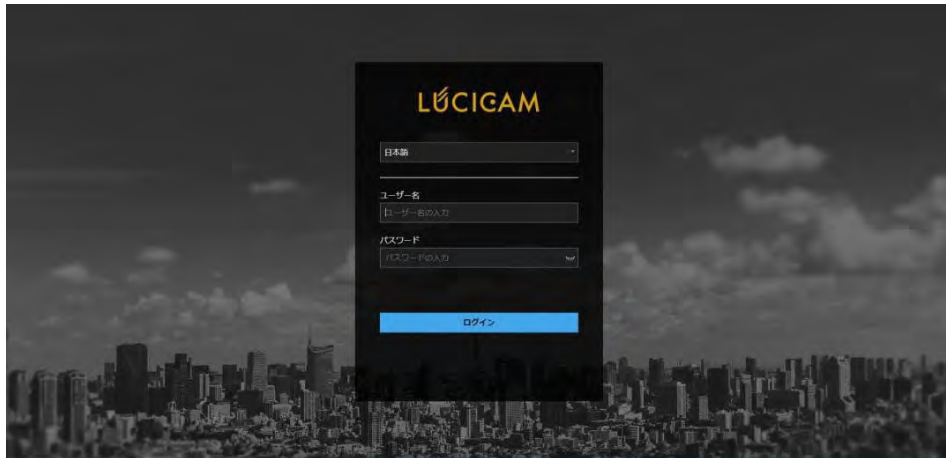
 CAUTION

- Firefox、Chrome、または Edge を使用してウェブインターフェースにアクセスできます。
- Windows 7/10 システムは Firefox/Chrome をサポートしていますが、Windows XP システムはサポートしていません。
- ブラウザは 32 ビットシステムをサポートしています。

ログイン

1. Chromeブラウザを開き、NVRのIPアドレス(デフォルト値:192.168.1.120)をアドレスボックスに入力し、Enterキーを押します。ログインページが表示されます(図 8-5 を参照)。

図 8-5 ログインページインターフェース



2. ユーザー名とパスワードを入力します。

NOTE

- デフォルトのユーザー名は「admin」です。パスワードが3回以上間違っている場合は、5分後に再度ログインしてください。
- ユーザーはログインページでシステム表示言語を変更できます。
- NVR に初めてログインするときにパスワード変更ページのポップアップウィンドウが表示されます。

3. 「ログイン」をクリックしてホームページにアクセスします(図8-6を参照)。

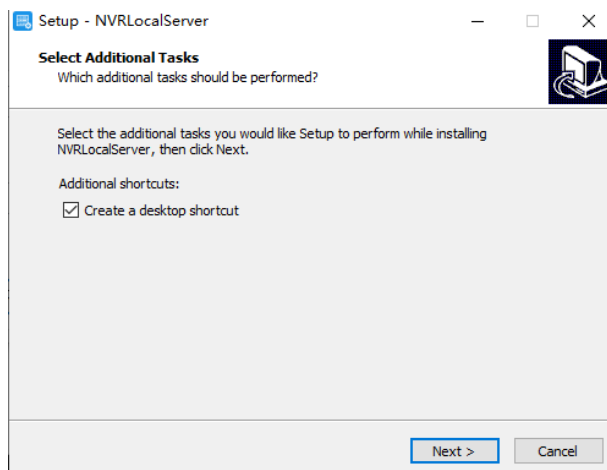
図 8-6 ホームページインターフェース 1



分割画面に「NO-VIDEO」と表示される場合、これはプラグインがインストールされていることを意味します。H.264ビデオは直接再生できます。複数のH.265ビデオチャンネルをスムーズに再生するには、事前にローカルサーバープラグインをダウンロードする必要があります。  アイコンをクリックしてダウンロードし、手順に従ってインストールすると、H.265ビデオを再生できます。

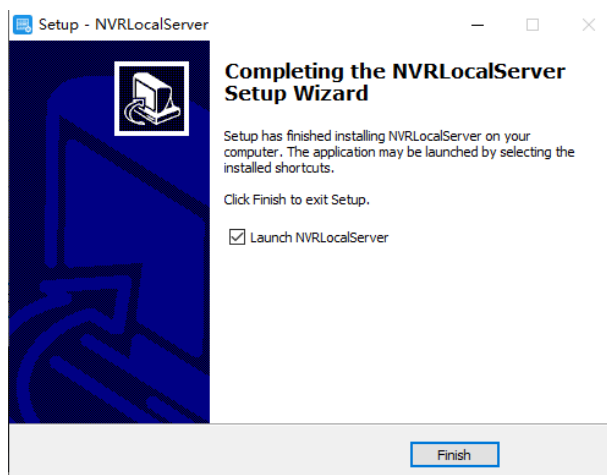
4. NVRローカルサーバーをダウンロードし、ダブルクリックしてインストールを開始します(図 8-7 を参照)。

図 8-7 ローカルサーバーのインストール



5. 「次へ」をクリックしてインストールを続行します。インストールの手順に従います(図 8-8 を参照)。

図 8-8 インストール完了



6. NVR ローカルサーバーを起動し、Google Chrome ブラウザを再度開いて再ログインします(図 8-9 を参照)。

図 8-9 ライブビデオ再生用のローカルサーバー



図 8-10 ホームページインターフェース 2



ログアウト

システムからログアウトするには、ホームページの右上隅にあるアイコンをクリックします。ポップアップメッセージが「終了しますか?」と表示されます。をクリックしてログインページが表示されます。

ホームページレイアウト

NVRは、ライブビデオ、再生、検索、設定、画像パラメーターアクセス、構成、PTZコントロールなどの機能を実装するためにPCでウェブインターフェースを使用することが出来ます。図 6-9はインターフェースの全体的なレイアウトを示しています。インターフェースの説明については、表 8-1を参照してください(図 8-11を参照)。

図 8-11 ホームページレイアウト

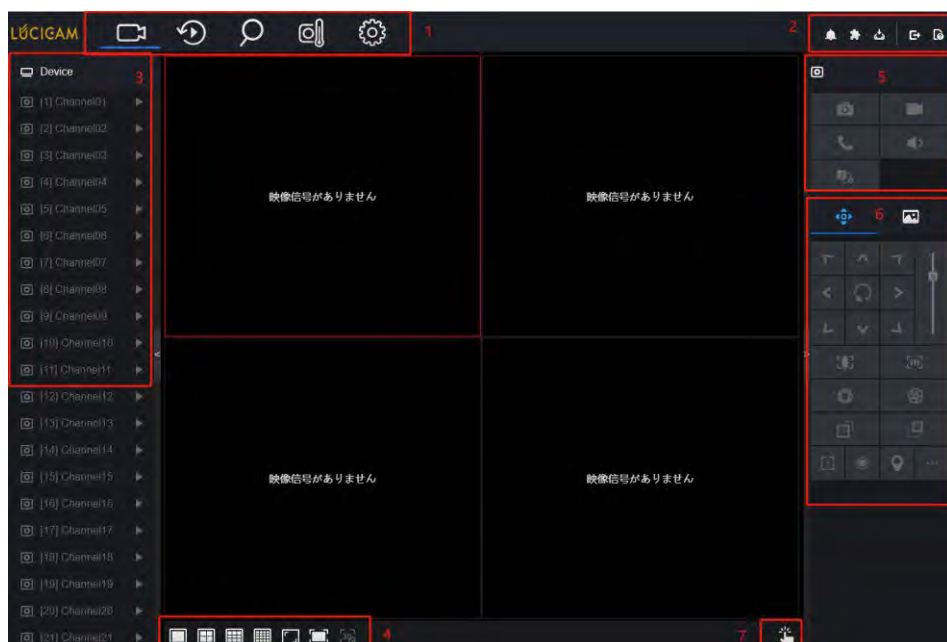


表 8-1 ホームページの説明

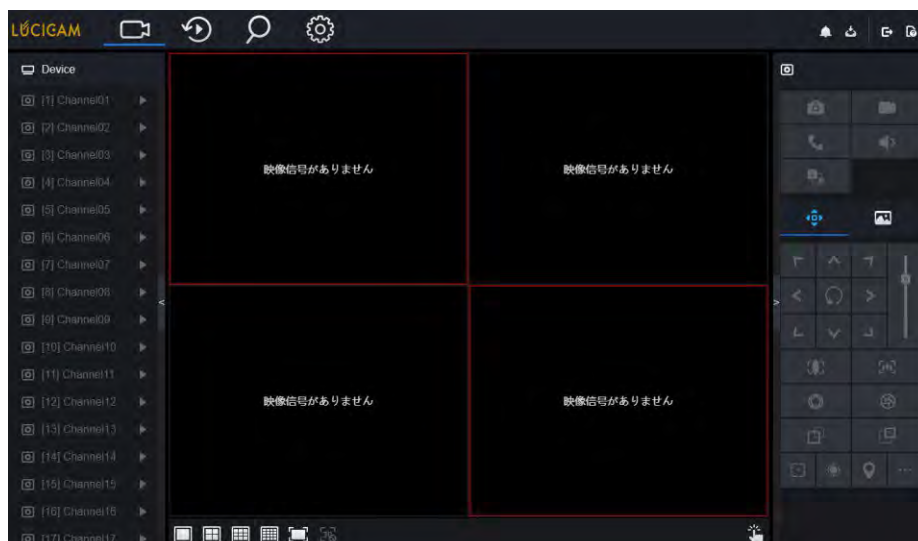
No.	機能	説明
1	機能ナビゲーションバー	デバイスの主要機能ナビゲーションバー。ライブビデオ、再生、アラーム録画、出欠管理、サーマル、AI 認識、システム設定が含まれています。
2	アラーム	 : アラーム通知。ユーザーはポップアップメッセージをチェックして、モニタリング、システムアラーム、チャンネルアラームを確認できます。  : ローカルサーバーのダウンロード。  : バックアップダウンリスト。  : ログアウト。ユーザーはログアウトをクリックして現在のアカウントを終了し、ログイン画面に戻ります。  : ヘルプ。実行環境、プラグインのインストール、アクティベーションに関するヘルプ。
3	デバイスリスト	管理されているNVRのチャンネルリストとNVRによって管理されているチャンネルを表示します。
4	レイアウト	1画面、4画面、9画面、または16画面を選択してレイアウトを切り替えます。
5	チャンネル操作	スナップショット、録画、ストリーム切り替え、音声のオン/オフを含みます。
6	PTZ コントロールボタン	PTZ コントロールボタンを表示するには  をクリックします。現在チャンネルの PTZ 機器を制御できます。この機能は IP ドームカメラ専用です。 イメージパラメータボタン。色パラメータ設定ボタンを表示するにはクリックします。明るさ、コントラスト、彩度、シャープネスなどの色パラメータを設定および調整できます。 さらに  クリックして画像設定にアクセスします。
7	手動アラーム	外部アラームデバイスを手動でトリガーおよび停止します。

8.2.2 ライブビデオ

説明:

デバイスにログイン後、オンラインチャンネルをクリックすると、リアルタイムのビデオを視聴できます。図 8-13 に示されています。

図 8-13 リアルタイムビデオインターフェース



8.2.3 チャンネル操作

説明:

チャンネル操作には、スナップショット、録画、ストリーム切り替え、音声のオン/オフが含まれます。表 8-2 に操作内容が説明されています。

表 8-2 ホームページの説明

ボタン	説明	操作方法
	スナップショット	ボタンをクリックすると、現在の画像のスナップショットを撮影します。
	録画	ボタンをクリックして録画を開始し、もう一度クリックすると録画を停止します。
	トークバック	チャンネルカメラにスピーカーとマイクがある場合、トークバックをクリックして、ウェブインターフェースでカメラと通信します。事前にインターホン機能を設定する必要があります(ヘルプを参照)。
	ストリーム切り替え	ボタンをクリックして、ストリーム1(メインストリーム)とストリーム2(サブストリーム)を切り替えます。
	ビデオの有効/無効	ボタンをクリックして音声を有効にし、再度クリックして音声を無効にします。

8.2.4 PTZ 制御と設定

説明:

PTZ 制御と設定機能は、ネットワークドームまたは外部 PTZ に接続されたカメラにのみ適用されます。

PTZ 設定:

ネットワークドームまたは PTZ に接続されたカメラが NVR チャンネルに追加されている場合、ユーザーは PTZ の回転を制御して、映像を視聴している際に撮影角度を調整できます。これにより、全方向のビデオ監視を行うことが可能です。



ボタンをクリックすると、PTZ 操作および設定インターフェースが表示されます(図 8-14 参照)。表 8-3 に操作内容が説明されています。

図 8-14 PTZ 制御インターフェース

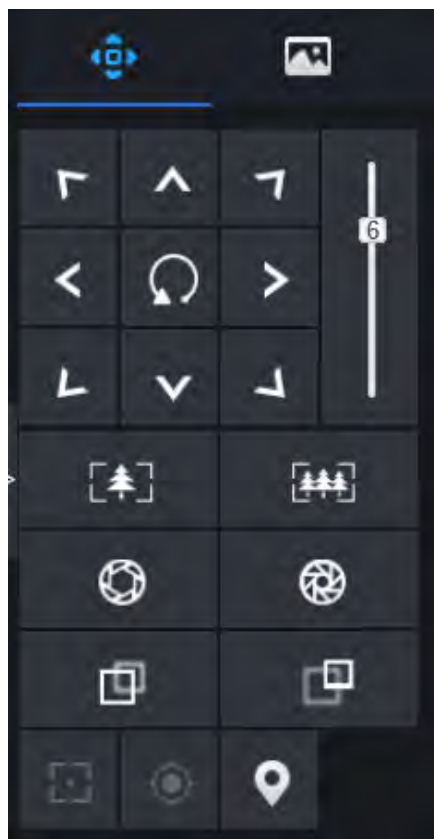


表 8-3 デバイスパラメータ

ボタン	説明	操作方法
	方向キー	ボタンをクリックして PTZ の全方向移動を制御します。
	スピードスライダー	スライダーをドラッグして PTZ の回転速度の値を調整します。
	ズームイン	ボタンをクリックして焦点距離を調整します。
	ズームアウト	
	絞り+	ボタンをクリックして絞りを調整します。
	絞り-	
	遠距離フォーカス	ボタンをクリックして焦点距離を調整します。
	近距離フォーカス	

	オートフォーカス	ボタンをクリックして自動的にフォーカスを合わせます。
	ホームプリセット	ボタンをクリックしてホームプリセット位置を設定します
	プリセット	カメラがツアーに設定されている場合、ボタンをクリックするとドームカメラが設定に従って回転します。
	もっと見る	スキャンとツアーなどの詳細設定

8.2.5 センサー設定

説明:

センサー設定では、シーン、明るさ、鮮明度、コントラスト、彩度を調整することができます。 ボタンをクリックして画像設定にアクセスします(図 8-15 参照)。表 8-4 に操作内容が説明されています。

図 8-15 画像パラメータインターフェース

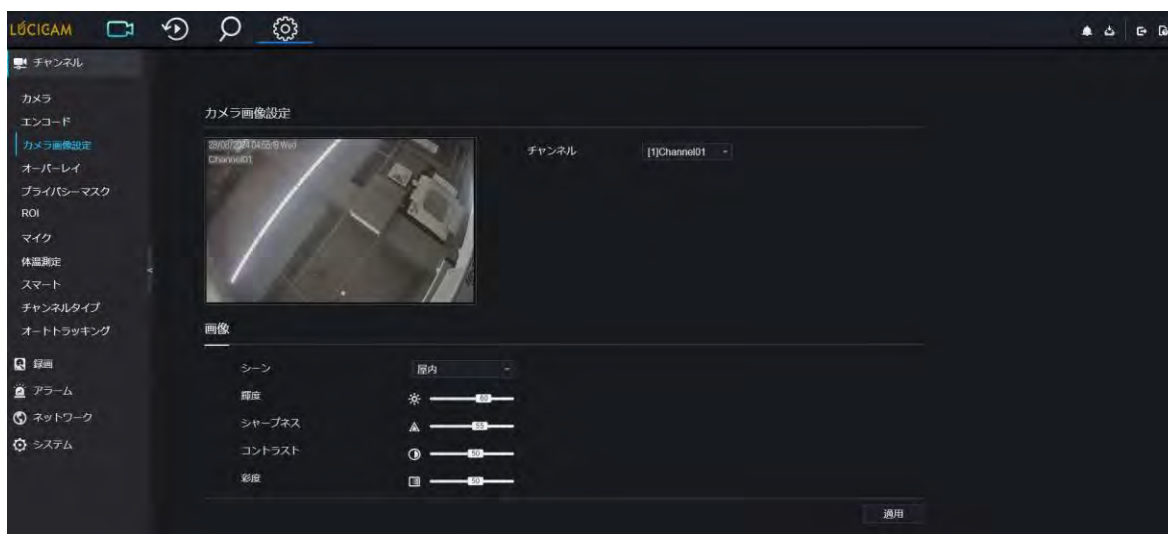


表 8-4 デバイスパラメータ

ボタン	説明	操作方法
	明るさ	ボタンをクリックして画像の明るさを調整します。
	鮮明度	ボタンをクリックして画像の鮮明度を調整します。
	コントラスト	ボタンをクリックして画像の透明度を調整します。
	彩度	ボタンをクリックして画像の色の純度を調整します。

「詳細」をクリックすると、システムセンサー設定にアクセスします。図 8-16 に示すように、詳細については図 4-7 の章を参照してください。

図 8-16 センサー設定インターフェース



8.2.6 レイアウト

リアルタイム映像インターフェースの左下隅にある  ボタンをクリックすると、1 画面、4 画面、9 画面のレイアウトが表示されます。POE ポートが多いデバイスは、16 画面のレイアウトもサポートしています。

8.3 再生

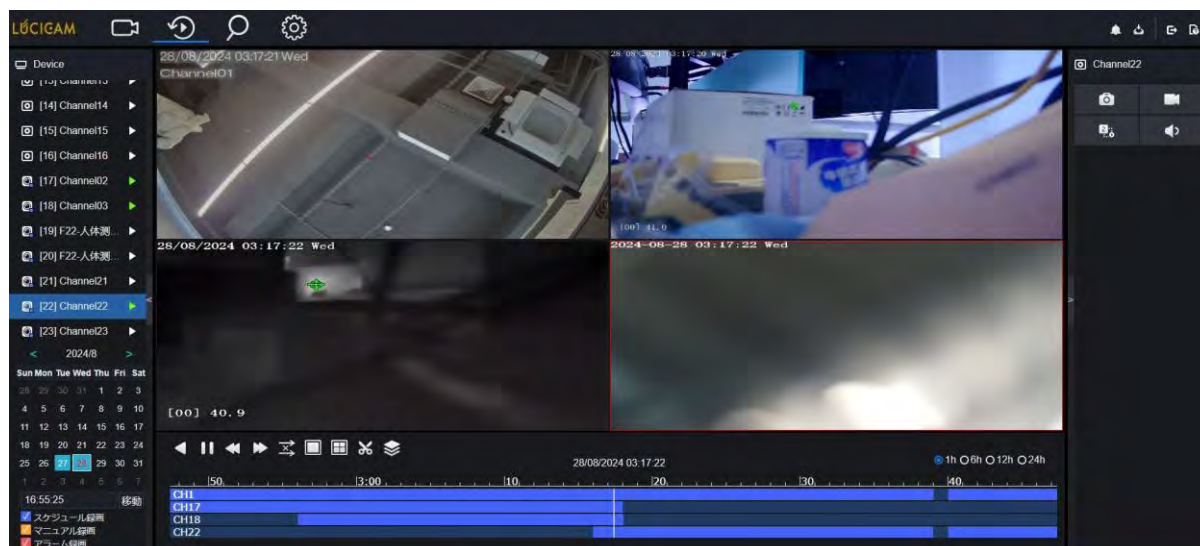
8.3.1 ビデオ再生

ビデオ再生とは、ローカルハードディスクに保存された映像を再生することを指します。

操作手順:

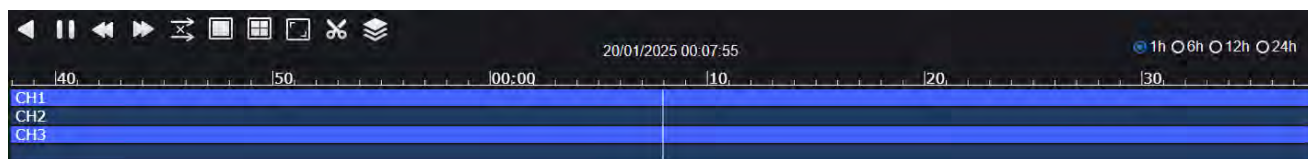
1. 機能ナビゲーションバーで「」をクリックすると、ビデオ再生インターフェースが表示されます。(図 8-17 参照)

図 8-17 ビデオ再生



2. チャンネルを選択します。デバイスリストでデバイスをクリックします。選択されたデバイスは▶でマークされ、未選択のデバイスは▶でマークされます。
3. 画面左下のカレンダーから日付を選択し、録画がある日付は色がつきます。(図8-17参照)
4. スケジュール録画、マニュアル録画、アラーム録画など、録画の種類を選択します。
5. 映像を表示します。
デバイスと日付を選択すると、ビデオパネルの下に録画情報が表示されます。中央に表示される時間は再生中のビデオの時間を示します。
ファイル軸には映像が表示されます。青いファイル軸は映像が存在することを示し、灰色のファイル軸は映像が存在しないことを示します。
軸をドラッグして録画映像を素早く再生することができます。
6. ビデオを再生します。
デバイスと日付を選択すると、ビデオを再生できます。図 8-18 にはビデオ再生の操作バーが表示されています。

図 8-18 操作バー



アイコン説明:



: 逆再生



: 再生/一時停止



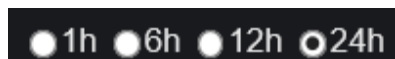
: 3 倍速



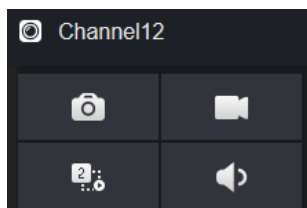
: 画面分割(1 画面または 4 画面)



: 同期/非同期。異なるチャンネルを同期または非同期で再生するように設定できます。同期モードでは、選択したチャンネルが同期して映像を再生します。非同期モードでは、異なる時間の記録を再生できます。



: タイムバーの種類



: ユーザーはライブ映像と同様に記録を操作できます。

8.4 アラーム検索

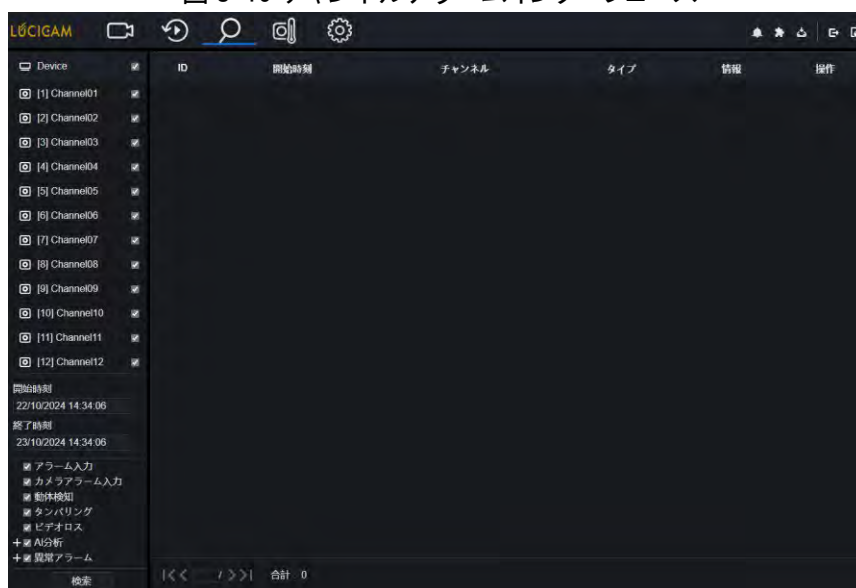
アラーム検索インターフェースで、チャンネルアラームとシステムアラームを検索することができます。

8.4.1 チャンネルアラーム

操作手順:

1. 機能ナビゲーションバーで  をクリックすると、チャンネルアラームインターフェースが表示されます。(図 8-19 参照)

図 8-19 チャンネルアラームインターフェース



2. チャンネルを選択し、検索するアラームタイプを左下のアラーム種類より選択します。
3. 「検索」をクリックすると、結果が表示されます。(図 8-20 参照)

図 8-20 チャンネルアラーム結果

ID	開始時刻	チャンネル	タイプ	情報	操作
1	28/08/2024 04:16:37	チャンネル22	動作検知	Channel22	🔍 ⬆
2	28/08/2024 04:15:37	チャンネル22	動作検知	Channel22	🔍 ⬆
3	28/08/2024 04:15:26	チャンネル22	動作検知	Channel22	🔍 ⬆
4	28/08/2024 04:14:46	チャンネル22	動作検知	Channel22	🔍 ⬆
5	28/08/2024 04:14:28	チャンネル22	動作検知	Channel22	🔍 ⬆
6	28/08/2024 04:14:22	チャンネル23	ビデオロス	Channel23	🔍 ⬆
7	28/08/2024 04:14:12	チャンネル22	動作検知	Channel22	🔍 ⬆
8	28/08/2024 04:13:51	チャンネル22	動作検知	Channel22	🔍 ⬆
9	28/08/2024 03:18:16	チャンネル17	ビデオロス	Channel02	🔍 ⬆
10	28/08/2024 03:18:16	チャンネル18	ビデオロス	Channel03	🔍 ⬆
11	28/08/2024 03:17:58	チャンネル22	動作検知	Channel22	🔍 ⬆
12	28/08/2024 03:17:38	チャンネル22	動作検知	Channel22	🔍 ⬆
13	28/08/2024 03:02:48	チャンネル18	ビデオロス	Channel03	🔍 ⬆
14	28/08/2024 03:02:48	チャンネル17	ビデオロス	Channel02	🔍 ⬆
15	27/08/2024 23:57:10	チャンネル01	タンバリング	Channel01	🔍 ⬆
16	27/08/2024 23:34:40	—	ネットワーク切断	Cable Disconnected	🔍 ⬆

NOTE

- **|<< 1 /6 >>|** をクリックしてアラームリストのページを選択します。

8.5 出欠管理(特定のモデルのみ対応)

8.5.1 出欠データ

「出欠データ」をクリックして出欠データインターフェースに入ります。(図 8-21 参照)

図 8-21 出欠データ

番号	名前	所属	予定入室時間	実際の入室時間	欠席/欠数	遅刻	早退
----	----	----	--------	---------	-------	----	----

操作手順:

1. 出欠ライブラリにチェックを入れます。
2. 「本日」「今週」「今月」またはカスタム時間などの時間モードを選択します。
3. 「出欠概要」「出欠詳細」などの検索タイプを選択します。
4. 「検索」をクリックすると、結果がインターフェースに表示されます。
5. 「エクスポート」をクリックして、検索結果をエクスポートします。

8.5.2 出欠管理設定

出欠管理設定では、ユーザーが出欠ルール、ライブラリ、チェックポイントを設定できます(図 8-22 参照)。

図 8-22 出欠ルール設定

操作手順:

1. 勤務開始時間と終了時間を設定します。
2. 勤務日を選択します。
3. 出退勤の有効時間を設定します。
4. 「保存」をクリックして設定を保存します。

出欠ライブラリ:

1. 「出欠ライブラリ」をクリックしてライブラリを追加します。出欠ライブラリは顔データベースを直接呼び出すことができます(図 8-23 参照)。

図 8-23 出欠ライブラリ

2. ライブラリにチェックを入れて「追加」をクリックし、出欠ライブラリに追加します。ライブラリを修正したい場合は、ライブラリインターフェースに入ってパラメータを変更してください。
3. **ライブラリ管理** をクリックして顔データベース管理に入り、パラメータを修正します。
4. 「保存」をクリックして設定を保存します。

出欠チェックポイント設定

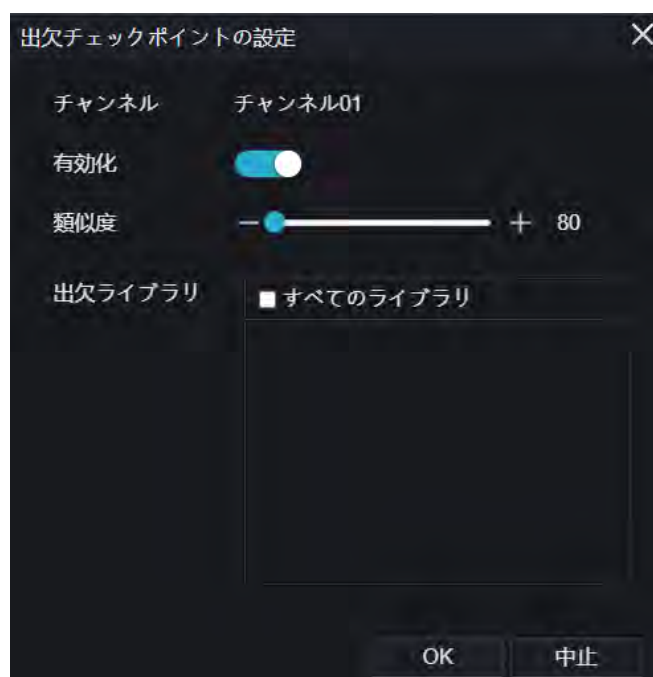
1. 「出欠チェックポイント設定」をクリックしてポイントを設定します(図 8-24 参照)。

図 8-24 出欠チェックポイント設定

チェックポイント	出欠ライブラリ	有効時刻	有効時刻	操作
チェックポイント01		開始時刻	終了時刻	編集
チェックポイント02		開始時刻	終了時刻	編集
チェックポイント03		開始時刻	終了時刻	編集
チェックポイント04		開始時刻	終了時刻	編集
チェックポイント05		開始時刻	終了時刻	編集
チェックポイント06		開始時刻	終了時刻	編集
チェックポイント07		開始時刻	終了時刻	編集
チェックポイント08		開始時刻	終了時刻	編集
チェックポイント09		開始時刻	終了時刻	編集
チェックポイント10		開始時刻	終了時刻	編集
チェックポイント11		開始時刻	終了時刻	編集
チェックポイント12		開始時刻	終了時刻	編集
チェックポイント13		開始時刻	終了時刻	編集
チェックポイント14		開始時刻	終了時刻	編集
チェックポイント15		開始時刻	終了時刻	編集

2. をクリックしてチェックポイント設定を編集します(図 8-25 参照)。

図 8-25 チェックポイント



3. 機能を有効にし、類似度を設定してライブラリにチェックを入れます。すべての顔認識カメラでチェックポイントを設定することができます。
4. 「OK」をクリックして設定を保存します。

8.6 AI 認識(特定のモデルのみ)

AI 認識インターフェースでは、リアルタイム照会、AI検索、アーカイブライブラリ、照会設定を行うことができます。

8.6.1 リアルタイム照会

リアルタイム照会は、人の顔、車両のナンバープレート、AI(自転車、車両、全身)を比較することができます。

車両のナンバープレート・自転車・車両は現在使用出来ません。

8.6.1.1 顔認識

リアルタイム比較インターフェースで をクリックして顔認識比較インターフェースに入り、顔認識機能を持つカメラを選択してライブ映像を再生します。カメラのスナップショットがライブラリと比較され、結果が図 8-26 に表示されます。

図 8-26 顔認識比較

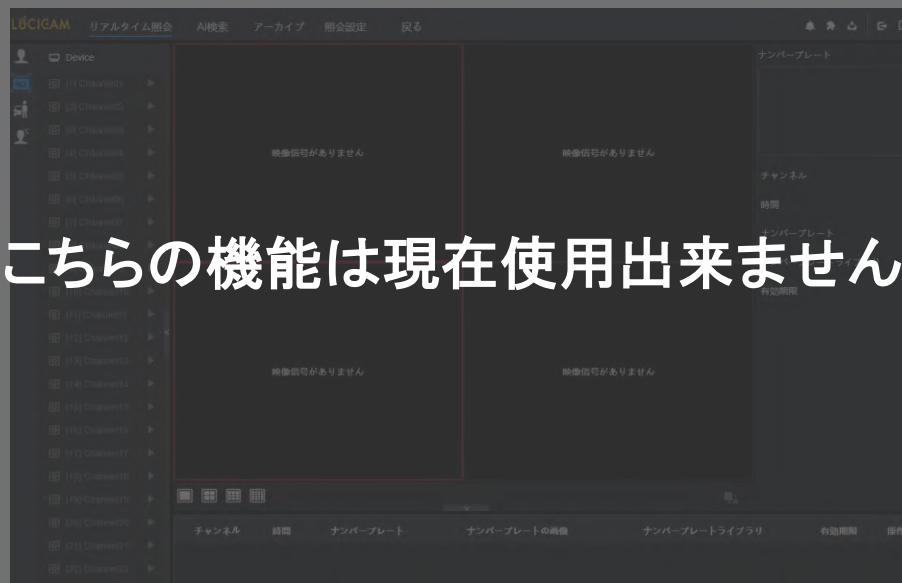


「+」をクリックすると、スナップショットをすぐに顔ライブラリに追加できます。

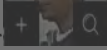
8.6.1.2 ナンバープレート認識

リアルタイム比較インターフェースで **NO** をクリックしてナンバープレート比較インターフェースに入り、ナンバープレート認識機能を持つカメラを選択してライブ映像を再生します。カメラのスナップショットがライブラリと比較され、結果が図 8-27 のように表示されます。

図 8-27 ナンバープレート認識



「+」をクリックすると、スナップショットをすぐにナンバープレートライブラリに追加できます。

リアルタイム映像でスナップショットを取得するには、カーソルを  のような画像に合わせて顔ライブラリに追加するか、顔検索を行います。エリア 6 にカーソルを合わせている間、画像が更新されない場合は、マウスを移動させることで画像がリアルタイムに表示されます。

8.6.1.3 車両と全身

リアルタイム比較インターフェースで  をクリックしてマルチオブジェクトインターフェースに入り、AI 認識カメラを選択してライブ映像を再生します。カメラのスナップショットがライブラリと比較され、車両と全身のスナップショットがページの

下部に表示されます。結果が図 8-28 のように表示されます。

図 8-28 全身認識



8.6.1.4 リアルタイム体温フィルター

リアルタイム体温フィルターは、デバイスのスナップショットを表示し、高温検知や顔のスナップショットを表示します。スナップショットは、「マスクなし」などの特徴を示します（マスク検出設定は、照会設定インターフェースで設定可能）。

図 8-29 体温検知



8.6.2 スマート検索

スマート検索インターフェースでは、顔、ナンバープレート、全身、車、体温の検索が可能です。

ナンバープレート・車・体温の検索は現在使用出来ません

8.6.2.1 顔検索

図 8-30 顔検索



操作手順:

1. スマート検索インターフェースで「顔検索」を選択します。
2. 顔認識カメラのチャンネルをチェックし、開始時間と終了時間を設定します。
3. 検索条件を選択します(画像または特徴で検索)。画像はファイルフォルダから選択できます。
4. 「検索」をクリックして、顔のスナップショットを検索します。
5. 結果がページ中央に表示され、画像をクリックするとページ右上に詳細情報が表示されます。
6. 詳細画像は検索に使用したり、ライブラリに追加したりできます。
7. スナップショットの録画を再生するには、再生ボタンをクリックします。

8.6.2.2 ナンバープレート検索

これらの機能は現在使用出来ません

図 8-31 ナンバープレート検索

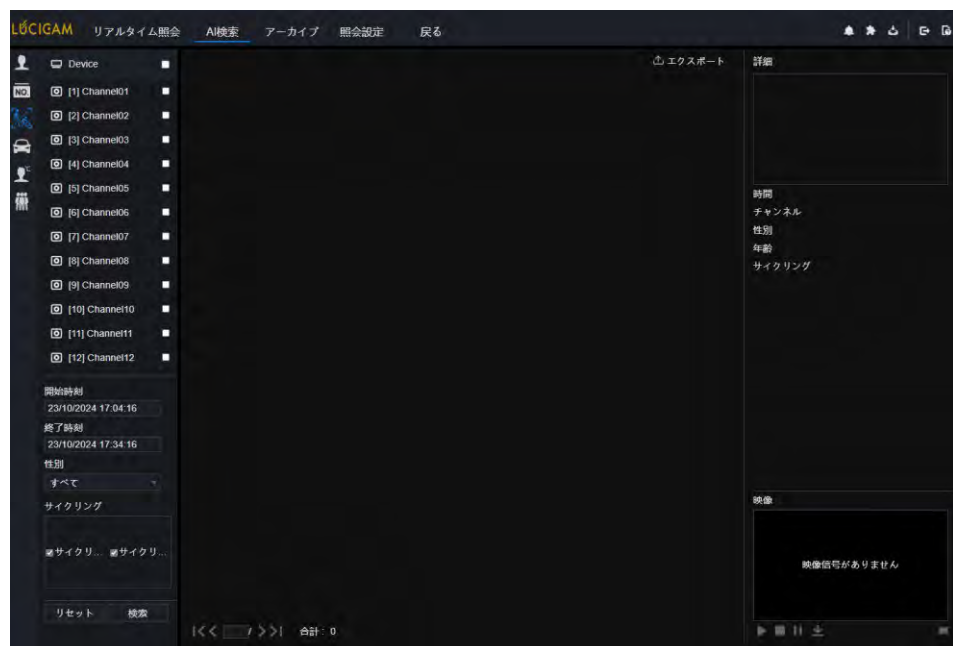


操作手順:

1. スマート検索インターフェースで「ナンバープレート」を選択します。
2. ナンバープレート認識カメラのチャンネルをチェックし、開始時間と終了時間を設定します。
3. オプションでナンバープレート番号を入力します。
4. 「検索」をクリックして、ナンバープレートのスナップショットを検索します。
5. 結果がページに表示され、「+」をクリックしてライブラリに追加します。

8.6.2.3 全身検索

図 8-32 全身検索



操作手順:

1. スマート検索インターフェースで「全身検索」を選択します。
2. AI 認識カメラのチャンネルをチェックし、開始時間と終了時間を設定します。
3. 性別を設定し、「自転車あり」または「自転車なし」を選択します。

4. 「検索」をクリックして、全身のスナップショットを検索します。
5. 結果がページの中央に表示され、画像をクリックすると詳細情報がページの右上に表示されます。
6. スナップショットの録画を再生するには、ビデオの再生ボタンをクリックします。

8.6.2.4 車両検索

図 8-33 車両検索

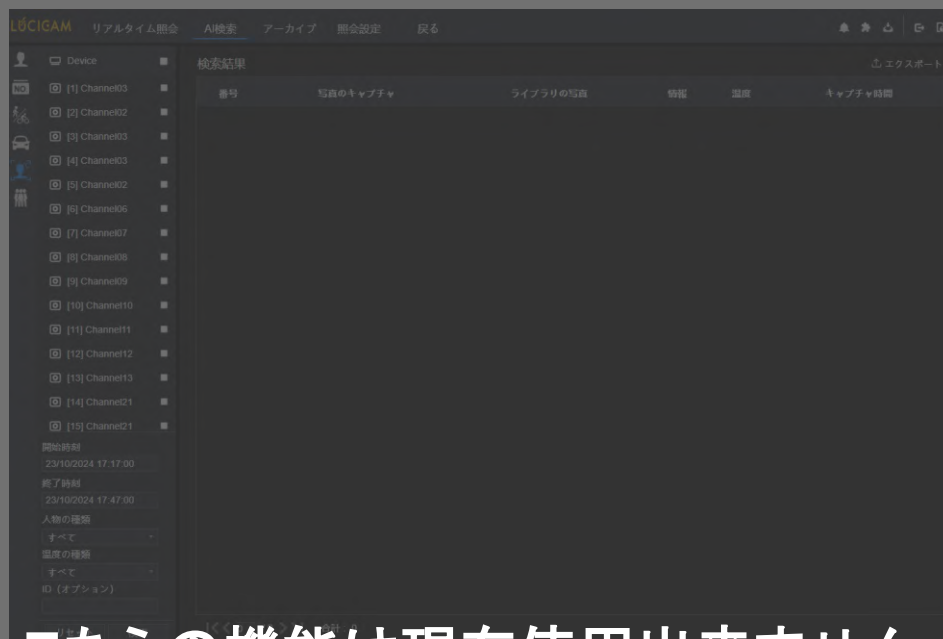


操作手順:

1. スマート検索インターフェースで「車両検索」を選択します。
2. AI 認識カメラのチャンネルをチェックし、開始時間と終了時間を設定します。
3. 車両の色を選択します。
4. 「検索」をクリックして、車両のスナップショットを検索します。
5. 結果がページの中央に表示され、画像をクリックすると詳細情報がページの右上に表示されます。
6. スナップショットの録画を再生するには、ビデオの再生ボタンをクリックします。

8.6.2.5 体温検索

図 8-34 体温検索



これらの機能は現在使用出来ません

操作手順:

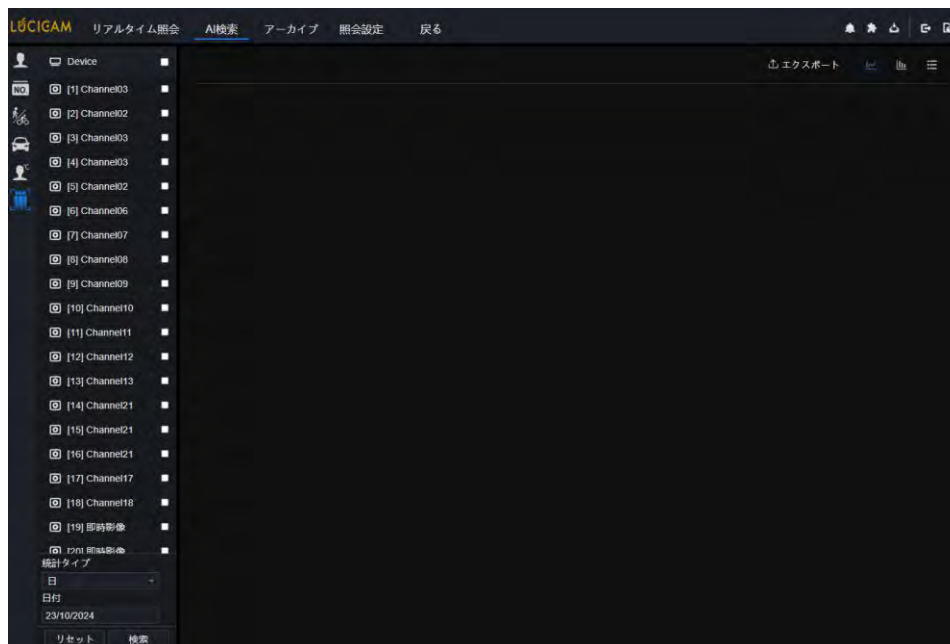
1. スマート検索インターフェースで「体温検索」を選択します。
2. AI 認識カメラのチャンネルをチェックし、開始時間と終了時間を設定します。
3. 人の種類と温度の種類を選択し、オプションでID を入力します。
4. 「検索」をクリックして、体温を検索します。

8.6.2.6 人数カウント

AI カメラが NVR に接続されている場合、NVR はカメラから直接データを取得できます。統計の種類(日、月、年)を設定し、検索する時間を選択します。

結果は、折れ線グラフ、ヒストグラム、またはリストとして表示されます。図 8-35 を参照してください。

図 8-35 人数カウント

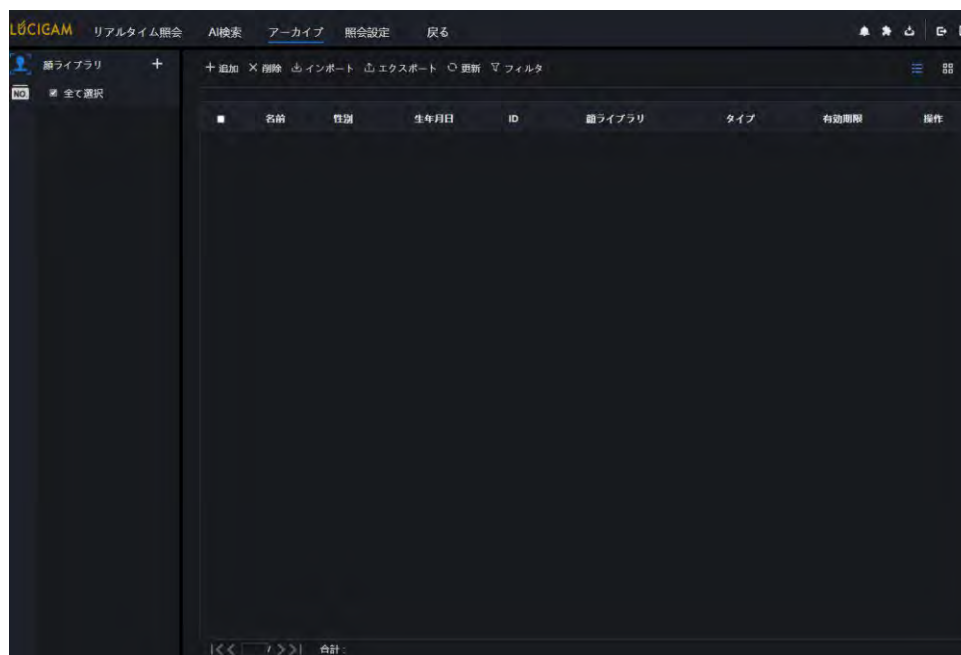


8.6.3 アーカイブライブラリ

アーカイブライブラリでは、ユーザーが顔ライブラリや車両ライブラリを追加または編集できます。

8.6.3.1 顔ライブラリ

図 8-36 顔ライブラリ



「+」をクリックして顔ライブラリを追加します。

「追加」をクリックして人を登録します。

人を選択し、「削除」をクリックしてその人を削除します。

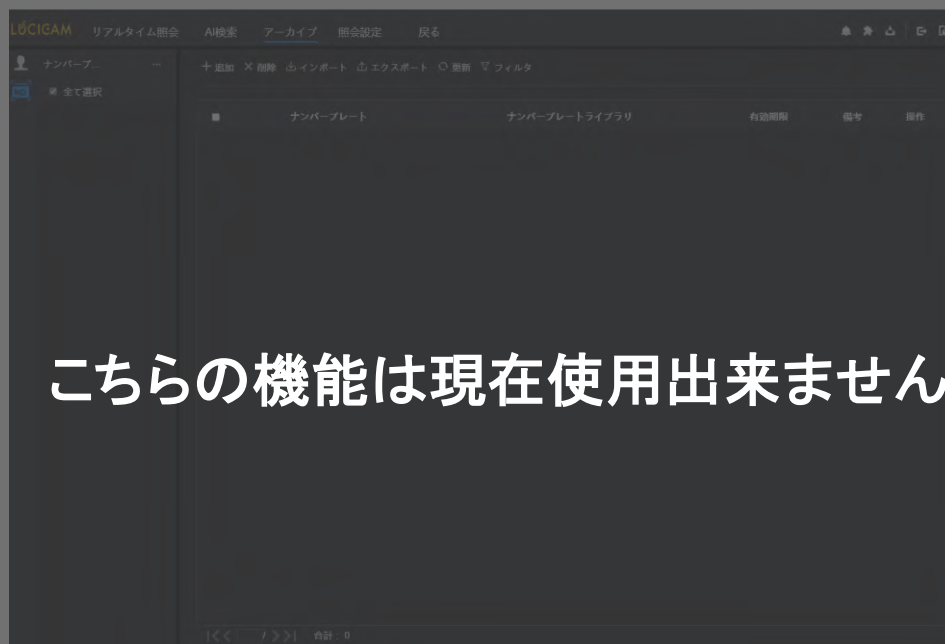
「インポート」をクリックして人を一括追加します。

「エクスポート」をクリックしてライブラリ内の全ての人をエクスポートします。
操作アイコンをクリックして選択した人を編集または削除します。

リアルタイムビデオでスナップショットを取得するには、 画像上にカーソルを置くと、顔ライブラリや顔検索に追加できます。エリア 6 にカーソルを置くと画像が更新されないの、マウスを動かすことで画像がタイムリーに表示されます。

8.6.3.2 車両ライブラリ

図 8-37 車両ライブラリ



「+」をクリックして車両ライブラリを追加します。

「追加」をクリックしてナンバープレートをライブラリに追加します。

ナンバープレートを選択し、「削除」をクリックしてそのナンバープレートを削除します。

「インポート」をクリックしてナンバープレートを一括追加します。

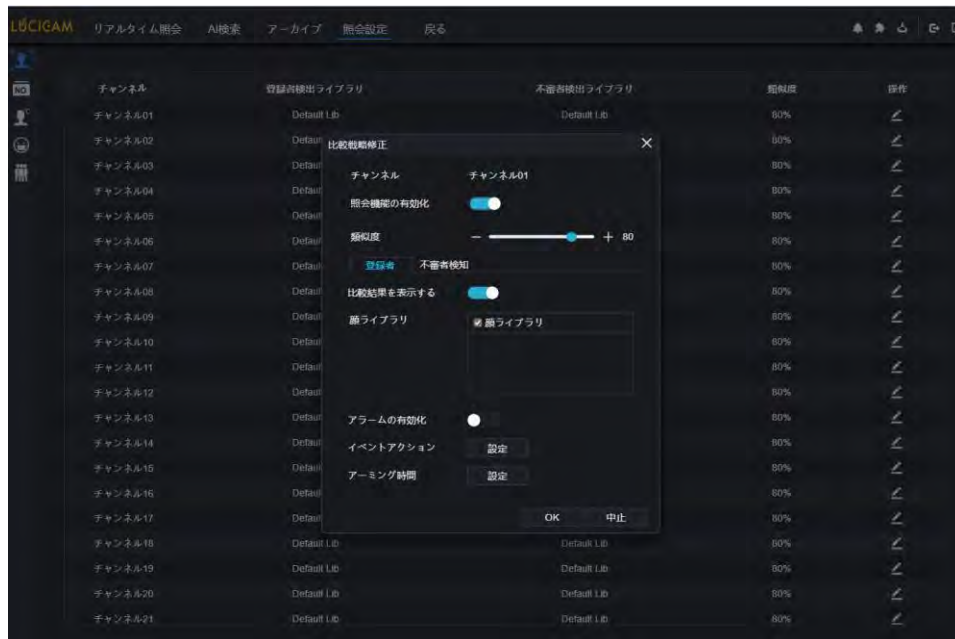
「エクスポート」をクリックして全てのナンバープレートライブラリをエクスポートします。

操作アイコンをクリックして選択したナンバープレートを編集または削除します。

8.6.4 照会設定

照会設定インターフェースでは、ユーザーは顔認識、ナンバープレート認識、体温の比較を設定できます。

図 8-38 顔比較



顔比較インターフェースでは、ユーザーはそれぞれのチャンネルに設定できます。設定内容には、類似度、比較結果の表示、顔ライブラリの設定、アラームの有効化、イベントアクション、スケジュールなどが含まれています(図6-37参照)。

図 8-39 ナンバープレート比較



ナンバープレートインターフェースでは、ユーザーはナンバープレート認識カメラの異なるチャンネルの戦略を設定できま

す。設定内容には、登録と登録解除、アラームの有効化、イベントアクション、スケジュールが含まれています。(図 8-39)

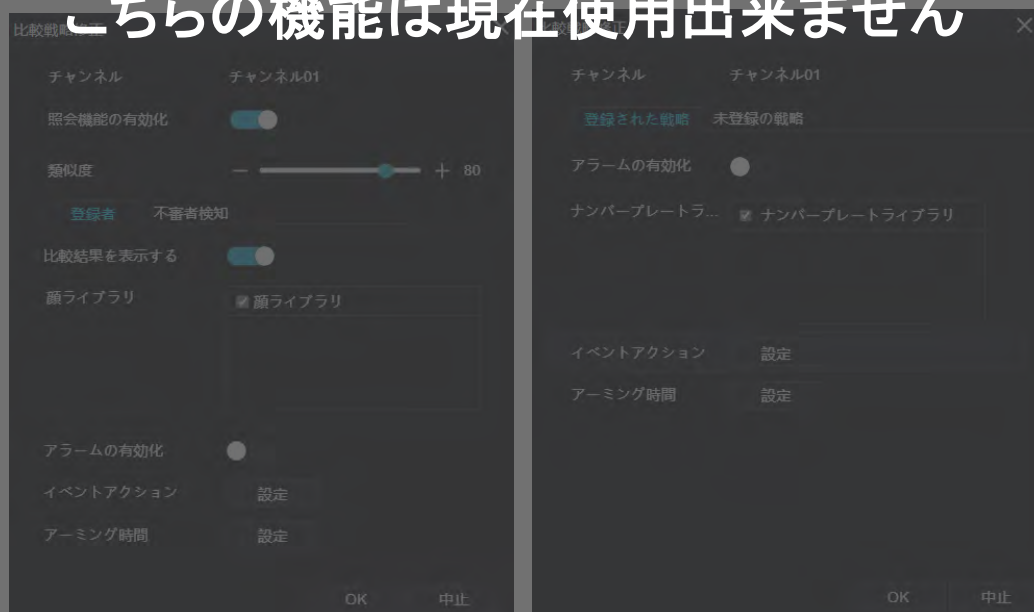
 ではライブラリが削除されたことを示します。

図 8-40 体温比較



体温比較インターフェースでは、ユーザーは低温閾値、高温閾値、正常体温を設定できます(図 8-40 参照)。

図 8-41 比較情報



マスク検出設定: マスク検出を有効にし、モード(マスク着用、マスク未着用)を設定します。信頼度を設定し、デフォルト値は 90 です。「適用」をクリックして設定を保存します。

図 8-42 マスク検出設定



マスクアラームリンクを有効にし、イベントアクションとスケジュールを設定します。

図 8-43 スケジュールリンク



アラーム情報はマスク検出設定に関連しています。

9 システム設定

システム設定では、システム、チャンネル、録画、アラーム、ネットワーク、およびローカル設定を行うことができます。

9.1 チャンネル

ユーザーはカメラ、エンコード、センサー設定、OSD、およびプライバシーゾーンに関するパラメータを設定できます。

9.1.1 カメラ

システム設定画面で「チャンネル」>「カメラ」を選択し、カメラインターフェースにアクセスします(図 9-1 参照)。

図 9-1 カメラインターフェース



1. ユーザー名とパスワードを入力します(デフォルトのユーザー名とパスワードは両方とも「admin」です)。次に、カメラを自動的に追加するには、**デバイス追加**をクリックします。
2. LAN 内のカメラを検索するには、**検索**をクリックします(図 9-2 参照)。カメラを選択し、ユーザー名とパスワードを入力して、「追加」をクリックして新しいカメラを追加します。

図 9-2 デバイス検索



3. カメラインターフェースに戻るには、**戻る** をクリックします。
4. カメラの状態を更新するには、**更新** をクリックします。
5. カメラを選択し、**削除** をクリックして削除します。
6. 一度にすべての選択したカメラを更新するには、**デバイス追加** をクリックします。ポップアップウィンドウが表示され、ソフトウェアを選択します。
7. デバイスパラメータの情報を変更するには、**✎** をクリックします(図 9-3 参照)。
 ※プロトコル/ポートを修正する時は一度カメラパスワードを消しオフライン状態にしてから値を変更します

図 9-3 デバイスパラメータの変更



8. カメラを手動で追加するには、**+** ボタンをクリックします。追加したチャンネルをクリックして情報をコピーし、ユーザーがすばやく一部の情報を変更できるようにします(図 9-4 参照)。

図 9-4 カメラの手動追加

チャンネル	IPアドレス	プロトコル
CH1	192.168.2.139:30001	Private
CH3	192.168.2.182:30001	Private
CH4	192.168.2.178:30001	Private

チャンネル: 2

IPアドレス:

プロトコル: ONVIF

ポート: 80

ユーザー名:

パスワード:

リモートチャンネル:

リセット OK 中止

9. すぐに Web にアクセスするには、 をクリックします。

10.  をクリックし、選択したカメラを更新、再起動、またはリセットするには、 をクリックします (図 9-5 参照)。ポップアップメッセージ「デバイスを再起動してもよろしいですか？」および「リセットしてもよろしいですか？ IP アドレスを保持しますか？」がそれぞれ表示されます。

図 9-5 IP の変更

IPアドレス:

サブネットマスク:

OK 中止

NOTE

-  :カメラがオンラインであることを示し、ユーザーはすぐにライブビデオを視聴できます。
-  :カメラがオフラインであることを示し、ネットワークに接続されていないか、パスワードが正しくない可能性があります。デバイスパラメータの変更インターフェースにアクセスして変更を行ってください。

9.1.1.1 プロトコル管理

プロトコル管理を設定することで、ユーザーは異なるプロトコルのカメラを NVR に追加できます。

図 9-6 プロトコル管理



1. 「チャンネル」>「カメラ」>「プロトコル管理」をクリックします。
2. ドロップダウンリストからカスタムプロトコルを選択します。設定できるプロトコルは 16 種類あります。
3. プロトコル名を入力します。
4. メインストリームとサブストリームにチェックを入れます。メインストリームはフルスクリーンのライブビデオに画像を表示します。サブストリームは分割画面に画像を表示します。メインストリームのみチェックを入れると、チャンネルは分割画面に画像を表示しません。
5. プロトコルのタイプを選択します。デフォルト値は RTSP です。
6. IP カメラのポートを入力します。
7. パスを入力します。このパスはカメラのメーカーによって決定されます。
8. 設定を保存するには、**適用** をクリックします。

9.1.2 エンコード

1. システム設定画面で、「チャンネル」>「エンコード」を選択してエンコードインターフェースにアクセスします(図 9-7 参照)。

図 9-7 エンコードインターフェース



2. ドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
3. ドロップダウンリストからストリーム情報、エンコードタイプ、解像度、フレームレート、ビットレート制御、ビットレートを選択します。
4. **コピー** をクリックして、設定をコピーする別のカメラを選択します。**適用** をクリックして設定を保存します。

9.1.3 カメラ画像設定

1. システム設定画面で、「チャンネル」>「カメラ画像設定」を選択してカメラ画像設定インターフェースにアクセスします（図9-8 参照）。

図 9-8 画像インターフェース



2. ドロップダウンリストからチャンネルとシーンを選択します。
3. シーン、明るさ、シャープネス、コントラスト、彩度などの画像パラメータを設定します。
4. その他のパラメータはカメラ側の設定となります。IP カメラの設定を参照してください。
5. **コピー** をクリックして、設定をコピーする他のカメラを選択します。 **適用** をクリックして設定を保存します。

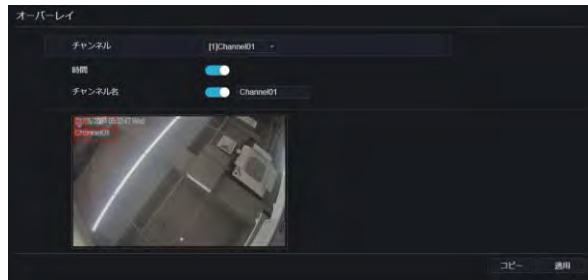
NOTE

- 明るさ: 画像の全体的な明るさを示します。値が増加すると、画像が明るくなります。
- シャープネス: 画像のエッジのシャープさを示します。値が増加すると、エッジがより明確になり、ノイズポイントの数が増加します。
- 彩度: 画像の色の鮮やかさを示します。値が増加すると、画像がよりカラフルになります。
- コントラスト: 画像内の最も明るい白と最も暗い黒の間の異なる明るさレベルの測定を示します。差の範囲が大きいほどコントラストが大きく、範囲が小さいほどコントラストが小さくなります。
- シーン: 屋内、屋外、デフォルトを含みます。ミラーには通常、水平方向、垂直方向、水平 + 垂直が含まれます。
- 露出: モード、最大シャッター、メーターエリア、最大ゲインを含みます。
- ホワイトバランス: 白熱灯、蛍光灯、日光、影、マニュアルなどが含まれます。
- 昼夜: 昼から夜に遷移するか、モードを切り替えます。
- ノイズリダクション: 2D NR と 3D NR が含まれます。
- 画像強化: WDR、HLC、BLC、デフォグ、手ブレ補正が含まれます。
- ズームフォーカス: ズームとフォーカス。

9.1.4 オーバーレイ

1. システム設定画面で、「チャンネル」>「オーバーレイ」を選択してオーバーレイインターフェースにアクセスします（図 9-9 参照）。

図 9-9 オーバーレイインターフェース



2. ドロップダウンリストからチャンネルとシーンを選択します。
3. 時間とチャンネル名を有効にします。チャンネル名を設定できます。チャンネル名または日付と時刻のアイコンをドラッグして移動し、位置を選択します。
4. **コピー** をクリックして、設定をコピーする他のカメラを選択します。 **適用** をクリックして設定を保存します。

9.1.5 プライバシーマスク

1. システム設定画面で、「チャンネル」>「プライバシーマスク」を選択してプライバシーマスクインターフェースにアクセスします(図 9-10 参照)。

図 9-10 プライバシーマスクインターフェース



2. ドロップダウンリストからチャンネルを選択します。
3. マウスをドラッグして、矩形フレームでカバーするエリアを選択します。カバーするエリアは4つ未満に設定できます。ダブルクリックすると、エリアが削除されます。
4. PTZ を使用して、IP ドームカメラを調整できます。
5. **適用** をクリックして設定を保存します。

9.1.6 ROI

ROI(関心領域)を選択し、チャンネル、ストリーム、エリア ID を選択してエリアを描画します。レベルを設定します。選択できるレベルは 5 つあります。エリア名を設定し、「適用」をクリックして設定を保存します。

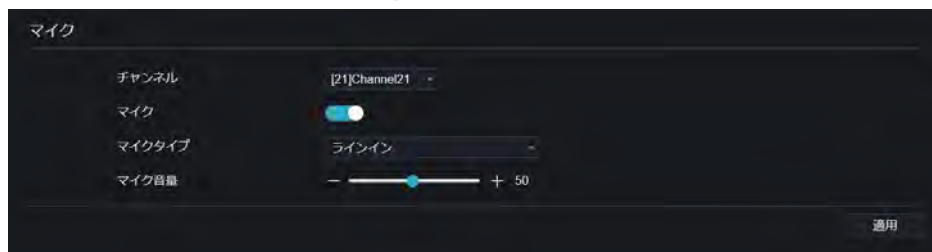
図 9-11 ROI



9.1.7 マイク(モデルによって異なる)

ユーザーはチャンネルのマイクパラメータを設定できます。

図 9-12 マイク



9.1.8 人体温度計(モデルによって異なる)

ユーザーは人体温度計カメラのパラメータを設定できます。設定できるパラメータには、パラメータの構成、サーマルマッピング、サーマルキャリブレーションなどがあります。詳細については、UI 設定を参照してください。

図 9-13 人体温度計



9.1.9 スマート(モデルによって異なる)

スマートインターフェースでは、ユーザーは AI マルチオブジェクト、車両のナンバープレート認識、顔検出を設定できます。

図 9-14 スマートインターフェース



9.1.10 オートトラッキング(モデルによって異なる)

この機能は、高速ドームカメラ専用です。PTZ 機能と連携して動作します。

図 9-15 オートトラッキング



詳細については、UI 設定を参照してください。

9.2 録画

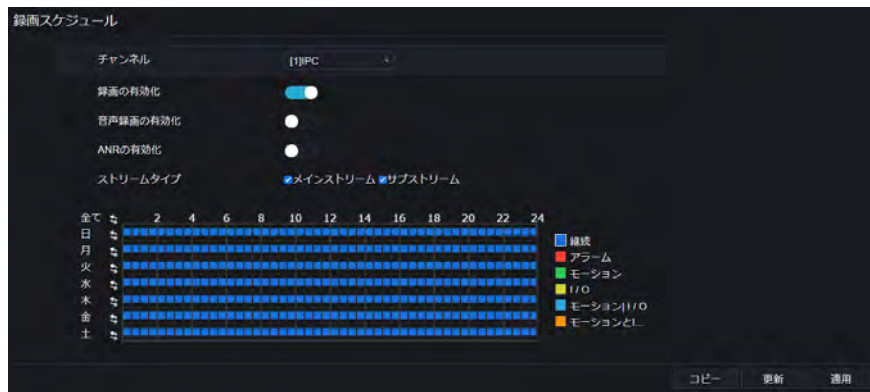
ユーザーはストレージインターフェースで録画ポリシーを設定できます。

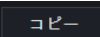
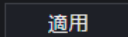
9.2.1 録画スケジュール

操作手順:

1. システム設定画面で、[録画] > [録画スケジュール]を選択し、録画スケジュールインターフェースにアクセスします (図 9-16 参照)。

図 9-16 録画スケジュールインターフェース



2. チャンネルを選択します。
3. 録画を有効にし、次に録音も有効にします。
4. ANR を有効にします。IP カメラが ANR をサポートしている場合、カメラが NVR から切断されたときに、NVR はカメラにインストールされた SD カードから失われた録画をコピーできます。
5. 録画スケジュールを設定します。マウスをドラッグしてエリアを選択するか、[全日]または[全週]を選択するために  クリックします。また、スケジュールを 1 つずつクリックして設定することもできます。マウスカーソルをドラッグして選択することも可能です。ユーザーは、ディスクの空き容量を節約するためにアラーム録画を設定できます。
6.  をクリックして前の設定に戻ります。
7.  をクリックして他のカメラの設定を選択します。  をクリックして設定を保存します。

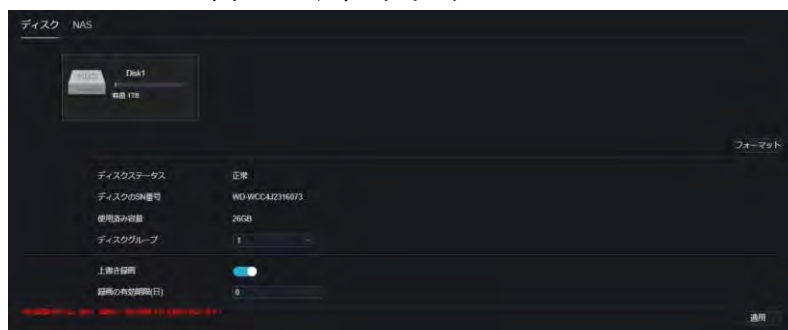
9.2.2 ディスク

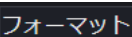
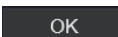
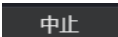
9.2.2.1 ディスク

操作手順:

1. システム設定画面で、[録画] > [ディスク]を選択し、ディスクインターフェースにアクセスします(図 9-17 参照)。

図 9-17 ディスクインターフェース



2. 容量、ディスクの状態、ディスクの SN コード、使用スペースなどの情報を表示できます。
3.  をクリックすると、すべてのデータが削除されます。データを削除する前に、「本当にディスクをフォーマットしてもよろしいですか？データは失われます」というポップアップウィンドウが表示されます。  をクリックすると削除され、  をクリックすると終了します。

4. ドロップダウンリストからディスクグループを選択します。4 つのディスクグループがあります。
5. 録画の上書きを有効にし、期限を設定します。（期限が 0 の場合、ディスクが満杯になることを意味し、録画は上書きされます。期限が 5 日の場合、録画ビデオは期限日になると上書きされます。）
6. 録画の上書きが無効な場合は、期限を設定します。最大 90 日まで設定できます。

9.2.2.2 NAS

ユーザーが NAS アカウントを持っている場合、バックアップ録画を保存するために NAS をネットワークハードディスクとして追加できます。

操作手順:

1. システム設定画面で、[録画] > [ディスク] > [NAS]を選択し、NAS インターフェースにアクセスします。
2. [追加]をクリックして NAS アカウントを追加します。

図 9-18 NAS



3. NAS アドレスを入力し、プロトコルはデフォルトで NFS です。匿名ログインを有効にすると、アカウントとパスワードは無効になります。それ以外の場合は、アカウントとパスワードを入力します。
4. NAS パスを入力します。パスは NAS インターフェースで表示できます。
5. [テスト]をクリックしてパラメーターを確認します。テストが成功した場合は、[OK]をクリックして設定を保存します。

9.2.3 ストレージモード

ディスク容量の効率的な利用のために、必要に応じて異なるディスクグループにチャンネルを分配します。

図 9-19 ストレージモード



操作手順:

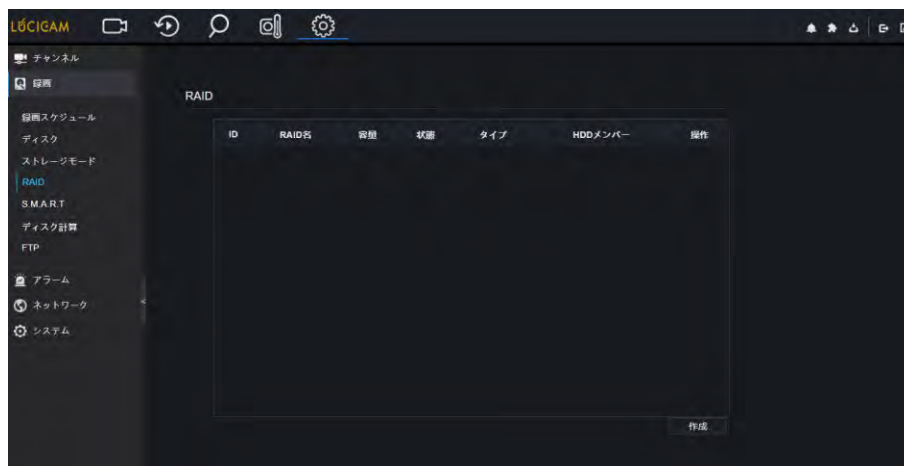
1. ディスクグループを選択します。
2. ディスクグループに録画するチャンネルを選択します。
3. [適用]をクリックして設定を保存します。
4. グループリストに詳細情報が表示されます。

9.2.4 RAID(モデルによって異なる)

NOTE

- RAIDは、4台以上のディスクを搭載したデバイスでのみ使用されます。また、ディスクはエンタープライズレベルのディスクである必要があります。効率的な利用のために、同じ容量のディスクを選択することをお勧めします。RAID 0/1/5/6/10 をサポートしています。
- RAID5 を作成するには、最低 3 台のディスクが必要です。RAID6 を作成するには、最低 4 台のディスクが必要です。RAID10 を作成するには、最低 4 台のディスクが必要です。
- ホットスペアディスクを作成するには、基本ディスクよりも多くのディスクが必要です。
- 80T未満の容量の RAID を構築することが推奨されています。

図 9-20 RAID



操作手順

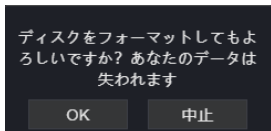
1. RAID をクリックして RAID を作成します。



2. [作成]をクリックして新しい RAID を作成するためのディスクを選択します。
3. ホットスペアディスクにチェックを入れて、故障したディスクをバックアップします。この場合、ディスクの数は基本ディスクよりも多くなる必要があります。

4.  をクリックして操作を保存し、新しい RAID をフォーマットします。



5. フォーマットをクリックすると、が表示されます。

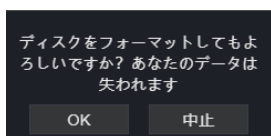
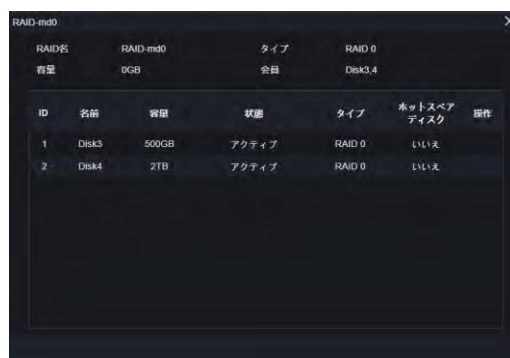


図 9-21 RAID の変更



9.2.5 S.M.A.R.T

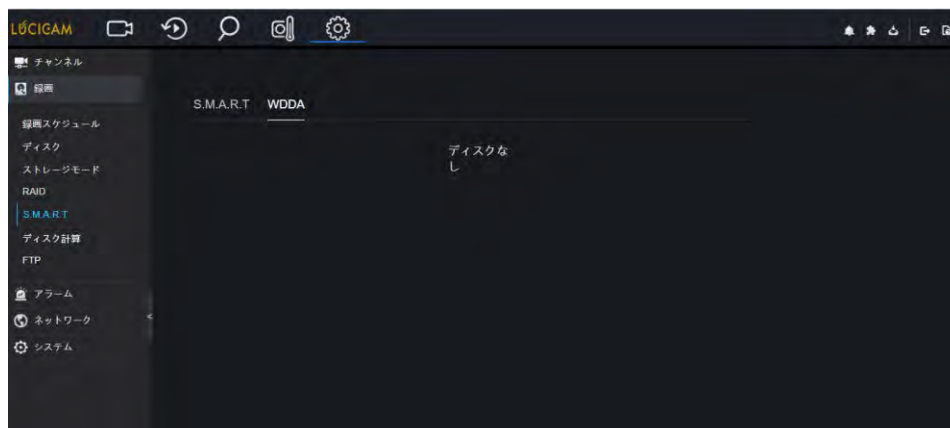
S.M.A.R.T (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology) は、ディスクの健康状態を表示する機能です。図 9-22 に示されているように、ユーザーはディスクの状態を確認できます。

図 9-22 S.M.A.R.T



Western Digital のディスクは、WDDA を介して表示できます。図 9-23 に示されているように、これは一部のモデルに供給されています。

図 9-23 WDDA (いくつかのモデルに付属)



9.2.6 ディスク計算

ディスクの容量を計算するための 2 つのモードがあります。

録画容量計算
録画時間計算

図 9-24 ディスク計算

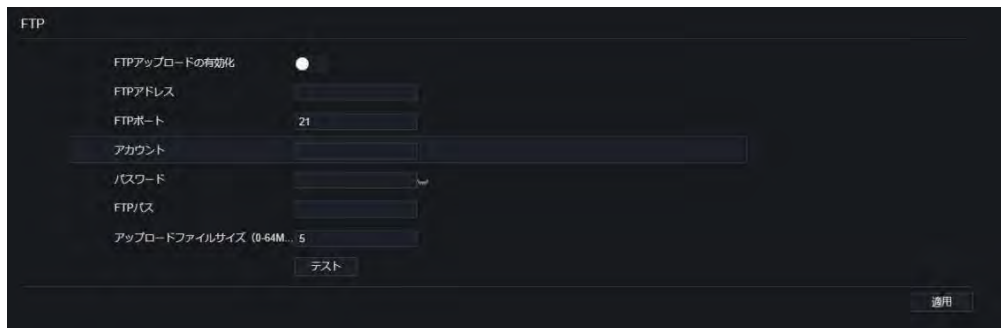




9.2.7 FTP

アラーム情報を受信するための FTP パスを設定します。詳細情報は UI インターフェースパラメータを参照してください。

図 9-25 FTP



9.3 アラーム

ユーザーは、一般、動体検知、ビデオロス、AI分析、アラームをアラームインターフェースで設定できます。

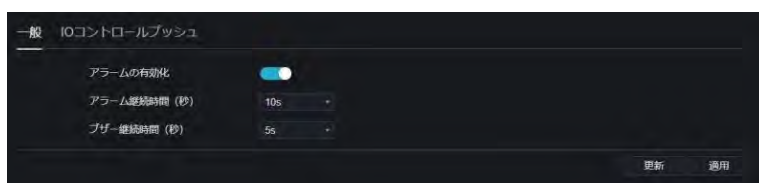
9.3.1 一般

9.3.1.1 一般

操作手順:

1. システム設定画面で、アラーム > 一般を選択して一般インターフェースにアクセスします。
2. アラームを有効にして、持続時間とブザーの持続時間を設定します。図 9-26 を参照してください。

図 9-26 一般インターフェース



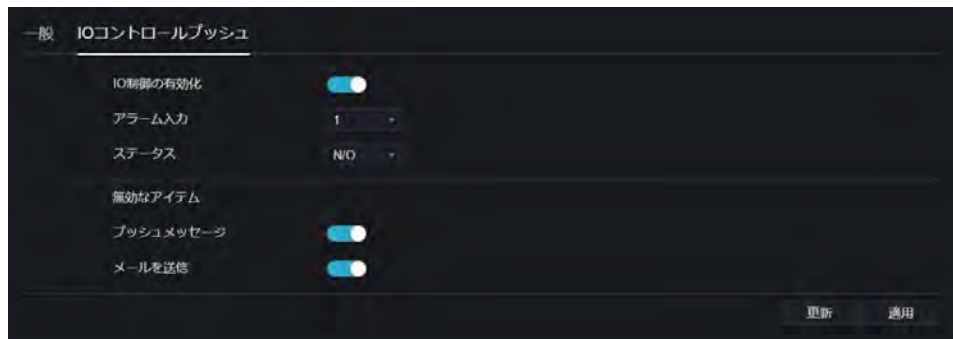
3. 設定を保存するには、**適用** クリックします。前の設定に戻るには、**更新** クリックします。

9.3.1.2 IO コントロールプッシュ

操作手順:

1. システム設定画面で、アラーム > 一般 > IO コントロールプッシュを選択して一般インターフェースにアクセスします。
2. IO コントロールプッシュを有効にします。図 9-27 を参照してください。

図 9-27 IO コントロールプッシュインターフェース



3. アラームを 1 つ選択し、モード (N/C、N/O) を選択します。
4. 無効にする項目をチェックします (これによりすべてのアラームプッシュメッセージに影響します)。設定を保存するには「適用」をクリックします。

9.3.2 動体検知

操作手順:

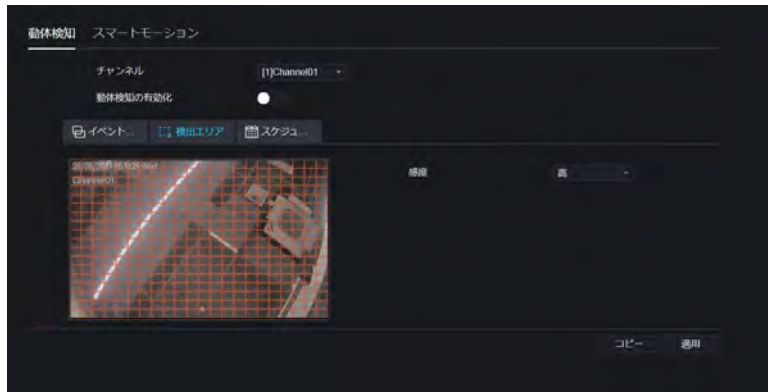
1. システム設定画面で、アラーム > 動体検知を選択して動体検知インターフェースにアクセスします。図 9-28 を参照してください。

図 9-28 動体検知インターフェース



2. チャンネルのドロップダウンリストをクリックしてチャンネルを選択します。
3. 動作検知アラームを有効にします。
4. イベントアクティビティを設定します。これには、ブザー、アプリへのプッシュメッセージ、モニターへのポップアップメッセージ、全画面表示、メール、クラウドストレージ、アラーム出力 (背面パネル)、チャンネルアラーム出力 (カメラのポート)、およびアラーム録画が含まれます。
5. エリアをクリックして動作検知エリアの設定にアクセスします。図 9-29 を参照してください。

図 9-29 動作検知エリアインターフェース



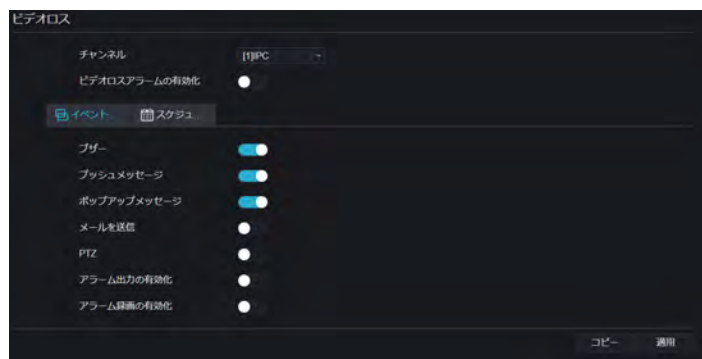
- 1) 左マウスボタンを押し続けてドラッグし、動作検知エリアを描きます。
- 2) 感度の横のドロップダウンリストから値を選択します。
- 3) 選択したエリアをダブルクリックすると削除されます。
6. スケジュールをクリックしてスケジュール設定にアクセスし、マウスをドラッグして月曜日から日曜日の 00:00 から 24:00 の間でアラームの時間を選択します。選択したエリアをクリックするとキャンセルできます。アラームスケジュールの設定は、ディスクスケジュールと同じです。
7. 他のカメラの設定をコピーするには **コピー** クリックします。設定を保存するには **適用** クリックします。

9.3.3 ビデオロス

操作手順:

1. システム設定画面で、アラーム > ビデオロスを選択してビデオロスインターフェースにアクセスします。図 9-30 を参照してください。

図 9-30 ビデオロスインターフェース



2. ドロップダウンリストをクリックしてチャンネルを選択します。
3. ビデオロスアラームを有効にします。
4. イベントアクティビティとスケジュールを設定します。詳しくは図 5-1 の動作検知設定を参照してください。
5. 他のカメラの設定をコピーするには **コピー** クリックします。設定を保存するには **適用** クリックします。

9.3.4 AI分析(特定モデルのみ)

操作手順:

AI分析設定については、第 7.4.1 章を参照してください。インターフェースは図 9-31 のように表示されます。

図 9-31 AI分析インターフェース



9.3.5 アラーム入力

操作手順:

1. システム設定画面で、アラーム > アラーム入力を選択してアラーム入力インターフェースにアクセスします。図 9-32 を参照してください。

図 9-32 アラーム入力インターフェース



2. ドロップダウンリストをクリックしてアラーム入力を選択します。
3. アラームの有効化をオンにし、ステータス(N/O、N/C)を選択します。
4. 名前を設定します。デフォルトはSensor1 です。
5. イベントアクティビティとスケジュールを設定します。動作検知設定を参照してください。
6. 設定を保存するには **適用** クリックします。

9.3.6 異常アラーム

操作手順:

1. システム設定画面で、アラーム > 異常アラームを選択して異常アラームインターフェースにアクセスします。図 9-33 を参照してください。

図 9-33 異常アラームインターフェース



2. ボタンを有効にし、アラームタイプにチェックを入れます。
3. イベントアクティビティとスケジュールを設定します。動作検知設定を参照してください。
4. 設定を保存するには **適用** クリックします。

9.3.7 アラーム出力

アラーム出力を設定し、カメラのアラーム出力を行います。

図 9-34 アラーム出力



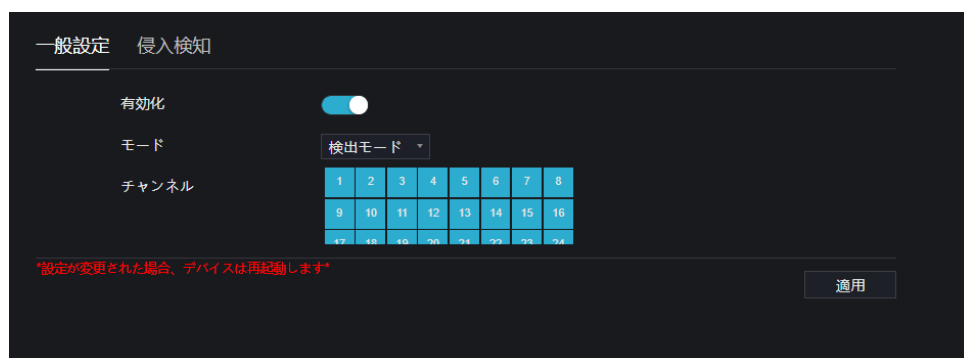
図 9-35 カメラアラーム出力



9.3.8 ローカルAI分析

ローカルAI分析インターフェースで、モードを検出モードに設定し、侵入検知を有効にするために4つ未満のチャンネルを選択します。選択されたチャンネルデバイスは AI マルチオブジェクトカメラである必要があります。

図 9-36 ローカルAI分析



モードが認識モードに設定されている場合、AI アイコンと出欠管理アイコンがインターフェースの上部に表示され、それ以外の場合は非表示になります。

図 9-37 侵入検知



9.4 ネットワーク

ユーザーはネットワーク、DDNS、Eメール、ポートマッピング、P2P、IPアドレスフィルター、802.1X、SNMP、およびWebモードを設定できます。

9.4.1 ネットワーク

操作手順:

1. システム設定画面で、ネットワーク > ネットワークを選択してネットワークインターフェースにアクセスします(図 9-38を参照)。

図 9-38 ネットワークインターフェース

IPV4 ポート POE IPV6

DHCP ☐

IPアドレス 192.168.2.135

サブネットマスク 255.255.255.0

デフォルトゲートウェイ 192.168.2.1

DNSの自動取得 ☐

優先DNS 192.168.0.1

代替DNSサーバー 8.8.8.8

更新 適用

2. IPの隣にあるDHCP ☐ をクリックして、IP アドレスを自動的に取得する機能を有効または無効にします。この機能はデフォルトで有効になっています。
機能が無効になっている場合は、必要に応じて IP、サブネットマスク、ゲートウェイの隣にある入力ボックスをクリックしてパラメータを設定します。
3. 自動的に DNS を取得の隣にある ☐ をクリックして、DNS アドレスを自動的に取得する機能を有効または無効にします。この機能はデフォルトで有効になっています。
機能が無効になっている場合は、優先DNSおよび代替DNSサーバーの隣にある入力ボックスをクリックして元のアドレスを削除し、新しいアドレスを入力します。
4. ポート および POE を手動で設定し、これに関する情報を入力します。

図 9-39 POE

IPV4 ポート POE IPV6

PoEカメラの自動管理 ☒

IPアドレス 169.254.10.121

サブネットマスク 255.255.0.0

デフォルトゲートウェイ 169.254.10.1

POEパラメータが更新されました。デバイスの再接続が必要です

更新 適用

6. **更新** をクリックして以前の設定に戻します。 **適用** をクリックして設定を保存します。

9.4.2 DDNS

操作手順:

1. ネットワークインターフェースで DDNS をクリックし、ネットワーク > DDNS を選択して DDNS インターフェースにアクセスします(図 9-40 を参照)。

図 9-40 DDNS インターフェース



2. DDNS 機能を有効にするには、ボタンをクリックします。この機能はデフォルトで無効になっています。
3. プロトコルのドロップダウンリストから必要な値を選択します。
4. ドメイン名、ユーザー、パスワードを設定します。
5. **更新** をクリックして以前の設定に戻します。 **適用** をクリックして設定を保存します。

NOTE

- 外部ネットワークは、DDNS 設定で指定されたアドレスにアクセスすることで NVR にアクセスできます。

9.4.3 E メール

操作手順:

1. ネットワークインターフェースで E メールをクリックし、ネットワーク > E メールを選択して E メールインターフェースにアクセスします(図 9-41 を参照)。

図 9-41 E メールインターフェース



2. SMTP サーバーと SMTP サーバーポートを手動で設定します。
3. 送信者のE メール、ユーザー名、パスワードを手動で設定します。
4. アラームメッセージを受信するための E メールを設定します。
5. パスワードを取得するための E メールを設定します。
6. SSL 暗号化のドロップダウンリストをクリックして、Eメールの保護を有効にします。
7. **更新** をクリックして以前の設定に戻します。 **適用** をクリックして設定を保存します。

9.4.4 ポートマッピング

9.4.4.1 ポートマッピング

操作手順:

1. ネットワークインターフェースでポートマッピングをクリックし、ネットワーク > ポートマッピングを選択して UPnP インターフェースにアクセスします(図 9-42 を参照)。

図 9-42 ポートマッピングインターフェース

ポートマッピング	
ポートマッピングの有効化	☒
モード	自動
Webポート	80
HTTPSポート	443
RTSPポート	554
制御ポート	30001
更新 適用	

2. UPnP 有効ドロップリストから方式を選択します。デフォルト値は自動です。
3. UPnP が手動の場合、Web ポート、データポート、クライアントポートを手動で設定します。
4. **更新** をクリックして以前の設定に戻します。**適用** をクリックして設定を保存します。

NOTE

- 自動:システムが UPnP を自動的に実行します。
- 手動:ポートはルーターによって割り当てられます。ルーターに従って入力します。

9.4.4.2 NAT ポート

NAT(ネットワークアドレス変換)を使用すると、ユーザーは NAT ポートを介してカメラの Web をブラウズできます。各カメラに割り当てることができるポートは 5 つあります。開始ポートを入力すると、システムが自動的に終了ポートを計算します。

図 9-43 NAT ポート



ユーザーは「http://IP アドレス:ポート」の形式で入力できます (例:「http://192.168.0.229:40006/」) してカメラの Web インターフェースにアクセスします。

192.168.0.229:40006/asppage/common/login.asp?id=1&ret=1

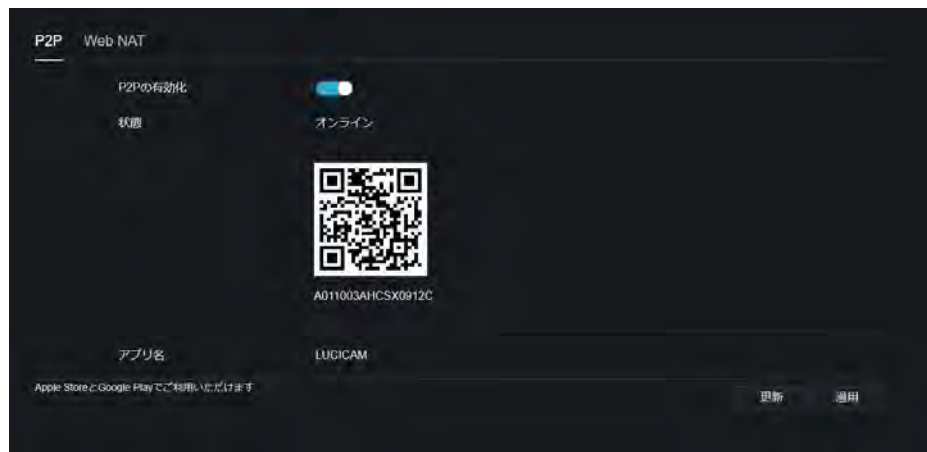
9.4.5 P2P

9.4.5.1 P2P

操作手順:

1. ネットワークインターフェースで P2P をクリックし、ネットワーク > P2P を選択して P2P インターフェースにアクセスします (図 9-45 を参照)。

図 9-44 P2P インターフェース



2. 有効をクリックして P2P 機能を有効にします。
3. **更新** をクリックして以前の設定に戻します。 **適用** をクリックして設定を保存します。
4. スマートフォンに LUCICAM アプリをインストールした後、アプリを実行し、UUID QR コードをスキャンして追加します。その後、デバイスがオンラインの際に NVR にアクセスします。

9.4.5.2 Web NAT

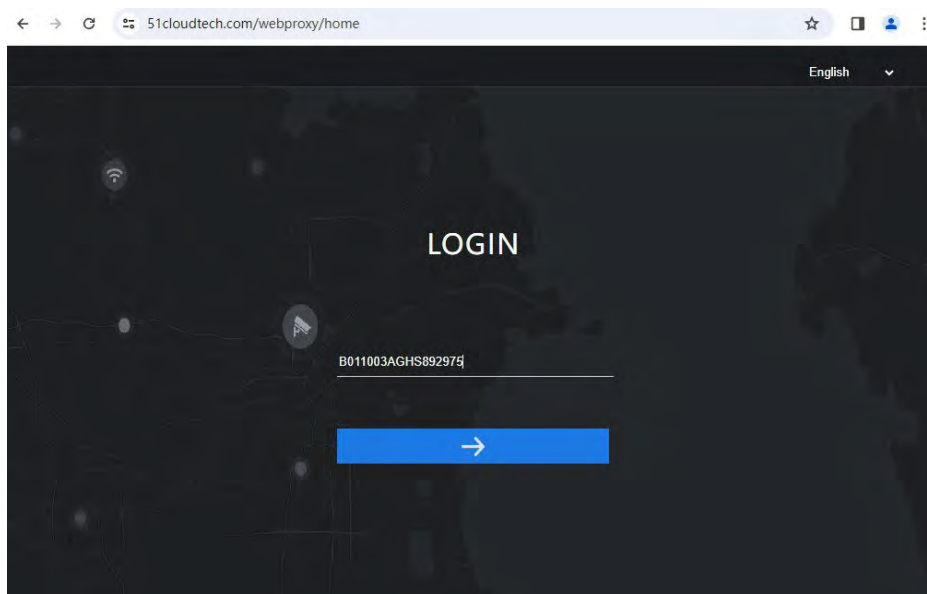
Web NAT は、URL と UUID を使用してWeb インターフェースにログインします。

Web NAT を有効にすると、ステータスがオンラインの際に URL をコピーしてブラウザに貼り付けると、URL インターフェースにジャンプします。

図 9-45 Web NAT



図 9-46 URL インターフェース



ログインインターフェースで NVR の UUID を入力し、Enter をクリックして NVR のWeb インターフェースに入ります。

9.4.6 IPアドレスフィルター

操作手順:

1. ネットワークインターフェースで IP フィルターをクリックし、ネットワーク > IP フィルターを選択して IP フィルターインターフェースにアクセスします(図 9-47 参照)。

図 9-47 IP フィルターインターフェース



2. IP フィルター機能を有効にするには、「有効」をクリックします。
3. ルールタイプのドロップダウンリストをクリックし、ブラックリストまたはホワイトリストを選択します。
4. **+** をクリックし、ポップアップウィンドウでブラックリストまたはホワイトリストを設定します (7.5.5 参照)。**-** をクリックしてリストを削除します。

図 9-48 ブラックまたはホワイトリストインターフェース



5. 開始 IP と終了 IP を設定します。
6. 設定を拒否するには **中止** をクリックし、設定を保存するには **OK** をクリックします。
7. 前の設定を復元するには **更新** をクリックします。設定を保存するには **適用** をクリックします。

NOTE

- ブラックリスト: 指定されたネットワークセグメント内の IP アドレスへのアクセスを禁止します。
- ホワイトリスト: 指定されたネットワークセグメント内の IP アドレスへのアクセスを許可します。
- リストから名前を選択し、「削除」をクリックしてその名前をリストから削除します。
- リストから名前を選択し、「編集」をクリックしてリスト内の名前を編集します。
- ルールタイプは 1 つのみ使用可能で、最後に設定されたルールタイプが有効です。

9.4.7 802.1X

操作手順:

1. ネットワークインターフェースで 802.1X をクリックし、802.1X インターフェースが表示されます。ボタンを有効にします (図 9-49 参照)。

図 9-49 802.1X インターフェース

2. 802.1X 認証のユーザー名とパスワードを入力します。
3. 前の設定を復元するには **更新** をクリックし、設定を保存するには **適用** をクリックします。

9.4.8 SNMP

操作手順:

1. ネットワークインターフェースで SNMP をクリックし、SNMP インターフェースが表示されます。SNMPV1 の横にあるボタンを有効にします(図 9-50 参照)。

図 9-50 SNMP インターフェース

2. SNMP(シンプルネットワーク管理プロトコル)の情報を入力します。この機能には 3 つのタイプがあります。必要に応じてユーザーが適用できます。

表 9-1 SNMP パラメーター

パラメーター	説明	設定方法
SMTP サーバーアドレス	SMTP サーバーのIP アドレス。	手動で値を入力します。
SMTP サーバーポート	SMTP サーバーのポート番号。	手動で値を入力します。 [デフォルト値] 25
ユーザー名	メールを送信するためのメールボックスのユーザー名。	手動で値を入力します。
パスワード	メールを送信するためのメールボックスのパスワード。	手動で値を入力します。
送信者 E メールアドレス	メールを送信するためのメールボックス。	手動で値を入力します。
受信者 E メールアドレス 1	(必須) 受信者 1 のメールアドレス。	手動で値を入力します。
受信者 E メールアドレス 2	(オプション) 受信者 2 のメールアドレス。	

受信者 E メールアドレス 3	(オプション) 受信者 3 のメールアドレス。	
受信者 E メールアドレス 4	(オプション) 受信者 4 のメールアドレス。	
受信者 E メールアドレス 5	(オプション) 受信者 5 のメールアドレス。	
添付画像の品質	より高品質の画像はより多くのストレージスペースを意味します。	N/A
送信モード	メール暗号化モード。SMTP サーバーがサポートする暗号化モードに基づいてこのパラメーターを設定します。	ドロップダウンリストから値を選択します。 [デフォルト値] 暗号化なし

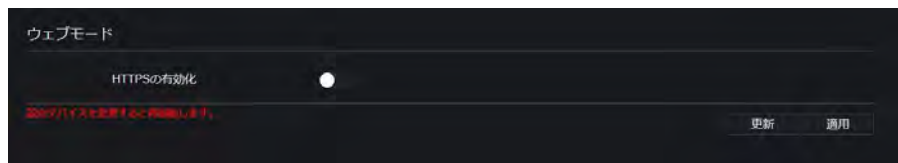
3. 前の設定を復元するには **更新** をクリックし、設定を保存するには **適用** をクリックします。

9.4.9 ウェブモード

操作手順:

1. ネットワークインターフェースでウェブモードをクリックし、ウェブモードインターフェースが表示されます (図9-52 参照)。

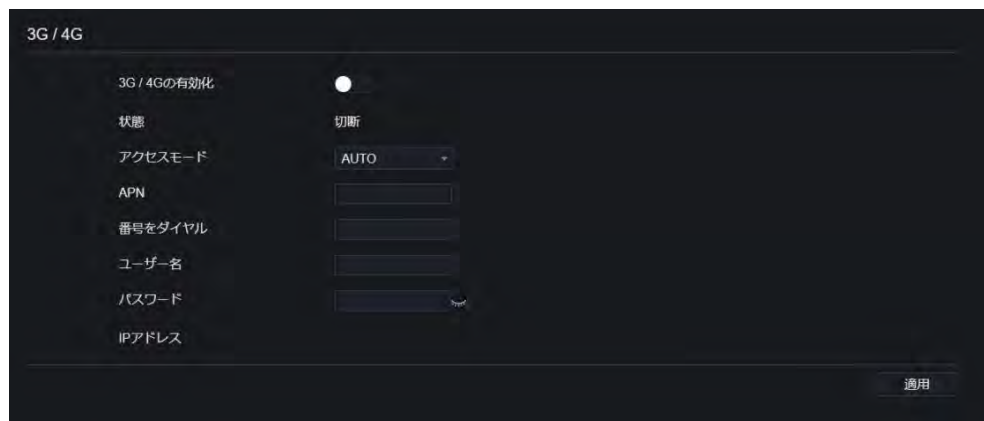
図 9-52 ウェブモードインターフェース



2. HTTPS を有効にします。デバイスは再起動し、HTTPS セキュアが開始されます。
3. 前の設定を復元するには **更新** をクリックし、設定を保存するには **適用** をクリックします。

9.4.10 3G/4G

図 9-53 3G/4G



操作手順:

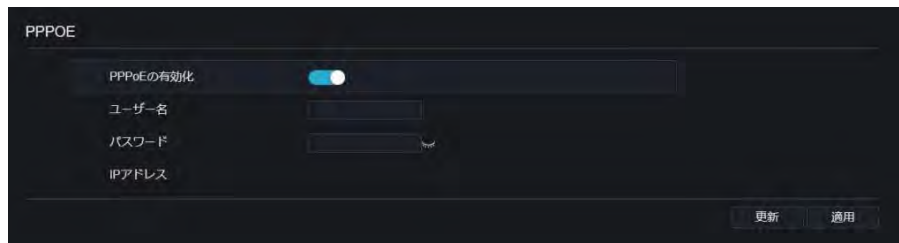
1. ユーザーはモデムを NVR に接続します。
2. 3G/4G を有効にします。
3. ステータスが接続されると、ユーザーはアクセスモードを設定できます。AUTO を推奨します。
4. 他のアクセスモードを選択する場合、ユーザーはパラメーターを正しく入力する必要があります。

5. 前の設定を復元するには **更新** をクリックし、設定を保存するには **適用** をクリックします。

9.4.11 PPPOE

ユーザーは PPPOE 機能を使用して、NVR を便利に管理できます。

図 9-54 PPPOE



操作手順:

1. PPPOE を有効にします。
2. ユーザー名とパスワードを入力します。
3. IP アドレスは自動的に取得されます。
4. 前の設定を復元するには **更新** をクリックし、設定を保存するには **適用** をクリックします。
5. ユーザーは IP アドレスを使用して、すぐに NVR にアクセスします。

9.4.12 POE ステータス

ユーザーはこのインターフェースで POE の状態を確認できます。図 9-55 を参照してください。

図 9-55 POEステータス



9.4.13 プラットフォームアクセス

詳細については、UI インターフェースパラメータ設定 7.4.13 プラットフォームアクセスを参照してください。

図 9-56 プラットフォームアクセス

9.5 システム

ユーザーは情報、一般設定、ユーザー、セキュリティセンター、ログ、メンテナンス、自動再起動に関するパラメータを設定できます。

9.5.1 デバイス情報

操作手順:

1. ナビゲーションバーのシステム > 情報をクリックすると、デバイス情報インターフェースが表示されます(図 9-58 参照)。

図 9-58 デバイス情報インターフェース

システム	ネットワーク	チャンネル	ディスク	アラーム
デバイスID	A011003AHCSX0912C			
デバイス名	Device			
デバイスタイプ	DVR			
型番	LC-DV3016			
ファームウェアバージョン	v4.7.1613.0000.366.0.0.50.13			
U-bootバージョン	18041C0B1C11			
カーネルバージョン	18041C0B2B14			
HDD容量	2			
チャンネルサポート	32			
アラーム入力	8			
アラーム出力	1			
音声入力	4			
音声出力	1			

2. 表 9-2 に従ってデバイス名を設定します。

表 9-2 デバイスパラメータ

パラメーター	説明	設定方法
デバイスID	プラットフォームがデバイスを区別するために使用する一意のデバイス識別子。	パラメータは変更できません。
デバイス名	デバイスの名前。	システム設定 > 一般 デバイス名を変更する。
デバイスタイプ	N/A	これらのパラメータは変更できません。
型番		
ファームウェアバージョン		
HDD 容量		
チャンネルサポート		
アラーム入力		
アラーム出力		
音声入力		
音声出力		

図 9-59 ネットワーク

システム	ネットワーク	チャンネル	ディスク	アラーム
状態 オンライン IPアドレス 192.168.2.135 サブネットマスク 255.255.255.0 デフォルトゲートウェイ 192.168.2.1 MACアドレス 00:1C:27:1F:32:6C DHCP オン 優先DNS 192.168.0.1 代替DNSサーバー 8.8.8.8 総帯域幅 1000.00 Mbps				

図 9-60 チャンネル

システム	ネットワーク	チャンネル	ディスク	アラーム	
チャンネル	名前	状態	映像圧縮方式	解像度	ビットレート(kbps)
CH1	Channel03	オフライン	H264/H264	1920*1080/704*576	6000/1024
CH3	Channel03	オンライン	H264/H264	2592*1944/704*576	4096/1500
CH4	Channel03	オンライン	H264/H264	2592*1520/640*480	4096/300
CH5	Channel02	オンライン	H264/H264	1920*1080/704*576	4096/1500
CH14	Channel21	オフライン	MJPEG/H264	1920*1080/704*576	8000/1500
CH15	Channel21	オンライン	H264/H264	2592*1944/704*480	2048/512
CH16	Channel21	オンライン	H264/H264	2592*1944/704*480	2048/512

図 9-61 ディスク

システム ネットワーク チャンネル ディスク アラーム

ディスク	容量	使用済み	シリアルナンバー	ディスクの型番	状態
Disk3	500GB	0MB	W2A6L78S	ST3500413AS	フォーマット が必要です
Disk4	2TB	0MB	WD-WCAZAK223840	WDC WD20EURS-73S48Y0	フォーマット が必要です

図 9-62 アラーム

システム	ネットワーク	チャンネル	ディスク	アラーム
チャンネル	名前	モード	有効化	録画チャンネル
ローカル<1	Sensor 1	N/O	オン	
ローカル<2	Sensor 2	N/O	オン	
ローカル<3	Sensor 3	N/O	オン	
ローカル<4	Sensor 4	N/O	オン	
ローカル<5	Sensor 5	N/O	オン	
ローカル<6	Sensor 6	N/O	オン	
ローカル>1		クローズ		
ローカル>2		クローズ		

9.5.2 一般設定

システム、日付と時刻、タイムゾーンおよび DST の一般インターフェースを設定できます。

操作手順:

1. システム設定画面で、システム > 一般を選択して一般インターフェースにアクセスします(図 9-63 参照)。

図 9-63 基本設定インターフェース



2. システムを設定します。
 - 1) デバイス名を入力します。
 - 2) ドロップリストから出力解像度を選択します。
 - 3) **適用** クリックしてシステム設定を保存します。
3. 日付と時刻を設定します。
 - 1) NTP サーバーから時刻を同期させます。
 - 2) NTP 同期ボタンをクリックして時刻を同期させることを有効にします。デフォルト値は有効です。

図 9-64 システムインターフェース

- 3) ドロップリストから NTP サーバー、時刻表示形式、および時間形式を選択します。
- 4) **適用** クリックして日付と時刻設定を保存します。デバイスの時刻は NTP サーバーの時刻と同期します。
- 5) デバイスの時刻を手動で設定します(図 9-65 参照)。
- 6) NTP 同期ボタンをクリックして時刻の同期を無効にします。
- 7) 時間を選択し、日付と時間を設定します。

図 9-65 日付と時刻

4. タイムゾーンを設定します。
 - 1) ドロップダウンリストから日付形式と時刻形式を選択します。
 - 2) **適用** クリックしてデバイスタイム設定を保存します。 **更新** クリックして前の設定に戻ります。
5. タイムゾーンを設定します。
 - 1) タイムゾーンをクリックしてタイムゾーン設定インターフェースに入ります(図 9-66 参照)。
 - 2) タイムゾーン設定インターフェース

図 9-66 タイムゾーン

- 3) ドロップダウンリストからタイムゾーンを選択します。
- 4) **適用** クリックしてタイムゾーン設定を保存します。 **更新** クリックして前の設定に戻ります。
6. サマータイムを設定します。

- 1) DST をクリックして DST 設定インターフェースに入ります。DST ボタンをクリックして有効にします(図 9-67 参照)。デフォルトでは無効です。

図 9-67 DST 設定インターフェース



- 2) ドロップダウンリストから開始時刻を選択します。
- 3) ドロップダウンリストから終了時刻を選択します。
- 4) ドロップダウンリストからオフセット時刻を選択します。

図 9-68 カメラ時刻の同期



- 5) カメラの時刻を同期させると、NVR 管理下のカメラが同じ時刻を表示します。
- 6) チェックの頻度を設定します(最小 10 秒)。

7. **適用** クリックして DST 設定を保存します。 **更新** クリックして前の設定に戻ります。

9.5.3 ユーザーアカウント

新しいユーザーアカウントを作成してデバイスを管理できます。

9.5.3.1 ユーザーの追加

操作手順:

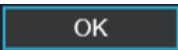
1. システム設定画面で、システム > ユーザーを選択してユーザーインターフェースにアクセスします(図 9-69 参照)。

図 9-69 ユーザーインターフェース



2. 追加をクリックして新しいユーザーを追加します(図 9-70 参照)。

図 9-70 ユーザー追加

3. ユーザー名、パスワード、およびパスワード確認を入力します。
4. ドロップダウンリストからグループを選択し、パスワードリマインダーを変更します。
5. ユーザーに権限を割り当てます。
6. 有効期限を有効にして、新しいユーザーの権限の有効期間を設定します。
7. 管理するチャンネルを選択します。
8.  クリックすると、「追加成功」というメッセージが表示されます。パスワードがルールに合わない場合は、エラーメッセージ  **有効なパスワード文字数[6 ~ 32]** が表示されます。
9.  クリックしてユーザーの情報を編集します。
10.  クリックしてアカウントを削除します。削除の確認メッセージ  が表示され、削除を確認するためにもう一度  クリックします。

9.5.3.2 詳細設定

操作手順:

1. システム設定画面で、システム > ユーザー > 詳細設定を選択してインターフェースにアクセスします(図 9-71 参照)。

図 9-71 高度設定インターフェース

2. パスワードの二重認証を有効にします。ユーザーがビデオを再生したい場合、別のユーザー名とパスワードを入力して認証する必要があります。

3. 設定を保存するには **適用** をクリックします。前の設定に戻るには **更新** をクリックします。

9.5.3.3 アプリ認証

デジタル番号をホワイトリストに追加します。ユーザーが携帯電話アプリにログインして NVR を管理する際、テストと認証のために一連の番号をホワイトリストに追加する必要があります、これによりセキュリティを確保します。

図 9-72 アプリ認証



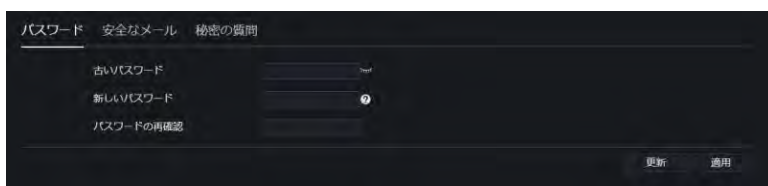
9.5.4 セキュリティセンター

9.5.4.1 パスワード

操作手順:

1. システム設定画面で、「システム > セキュリティセンター」を選択し、パスワードインターフェースにアクセスします(図 9-73 参照)。

図 9-73 パスワードインターフェース



- 古いパスワード、新しいパスワード、確認用パスワードを入力します。
- 設定を保存するには **適用** をクリックします。前の設定に戻るには **更新** をクリックします。

 NOTE

- 有効なパスワードの範囲は[6-32]文字です。
- 少なくとも 2 種類の数字、小文字、大文字、または特殊文字を含める必要があります。
- サポートされている特殊文字は以下の通りです： ! @ # \$ % ^ & * _ - = + , . / ' " ` ~ ; : < > ? [\] { } | ~

9.5.4.2 安全なメール

メールアドレスを設定することで、ユーザーがパスワードを誤って忘れた場合に、NVR の確認コードを受信します。

図 9-74 セキュアメール

9.5.4.3 秘密の質問

ユーザーがパスワードを忘れ、セキュリティ質問に正しく回答した場合、ユーザーはパスワードを変更して NVR にログインできます。

9.5.5 ログ

9.5.5.1 システムログ

操作手順:

1. システム設定画面で、「システム > ログ」を選択し、ログインターフェースにアクセスします(図 9-75 参照)。

図 9-75 システムログインターフェース

ID	開始時刻	チャンネル	ログの種類	情報
1	28/08/2024 05:23:54	-----	ログアウト	[admin] 192.168.1.251 logout
2	28/08/2024 05:22:51	-----	ログアウト	[admin] 192.168.1.251 logout
3	28/08/2024 05:21:48	-----	ログアウト	[admin] 192.168.1.251 logout
4	28/08/2024 05:20:44	-----	ログアウト	[admin] 192.168.1.251 logout
5	28/08/2024 05:19:41	-----	ログアウト	[admin] 192.168.1.251 logout
6	28/08/2024 05:17:43	-----	ログアウト	[admin] 192.168.1.251 logout
7	28/08/2024 05:16:39	-----	ログアウト	[admin] 192.168.1.251 logout
8	28/08/2024 05:15:36	-----	ログアウト	[admin] 192.168.1.251 logout
9	28/08/2024 05:14:33	-----	ログアウト	[admin] 192.168.1.251 logout
10	28/08/2024 05:13:30	-----	ログアウト	[admin] 192.168.1.251 logout

2. 開始時刻と終了時刻を設定します。
3. ドロップダウンリストからログタイプを選択します。
4. 情報を取得するには、検索をクリックします。

5. ログ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。

9.5.5.2 イベントログ

操作手順:

1. システム設定画面で、「システム > ログ > イベント」を選択し、ログインターフェースにアクセスします(図 9-76 参照)。

図 9-76 イベントログインターフェース



ID	開始時刻	チャンネル	ログの種類	情報
1	28/08/2024 04:16:37	チャンネル22	動作検知	Channel22
2	28/08/2024 04:15:37	チャンネル22	動作検知	Channel22
3	28/08/2024 04:15:26	チャンネル22	動作検知	Channel22
4	28/08/2024 04:14:46	チャンネル22	動作検知	Channel22
5	28/08/2024 04:14:28	チャンネル22	動作検知	Channel22
6	28/08/2024 04:14:22	チャンネル23	ビデオロス	Channel23
7	28/08/2024 04:14:12	チャンネル22	動作検知	Channel22
8	28/08/2024 04:13:51	チャンネル22	動作検知	Channel22
9	28/08/2024 03:18:16	チャンネル17	ビデオロス	Channel02
10	28/08/2024 03:18:16	チャンネル18	ビデオロス	Channel03

2. 開始時刻と終了時刻を設定します。
3. ドロップダウンリストからイベントタイプを選択します。
4. 情報を取得するには、検索をクリックします。
5. イベントログ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。

9.5.6 メンテナンス

9.5.6.1 メンテナンス

操作手順:

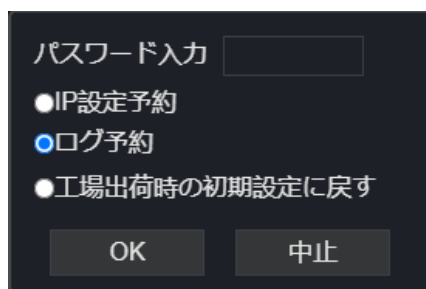
1. システム設定画面で、「システム > メンテナンス」を選択し、メンテナンスインターフェースにアクセスします(図 9-77 参照)。

図 9-77 メンテナンスインターフェース



2. 再起動をクリックすると、ポップアップメッセージが表示されます。再起動するには、OKをクリックします。
3. 更新をクリックすると、メッセージが表示されます。特定の場所からソフトウェアを選択して更新します。

4. リセットをクリックすると、NVR パスワードを入力し、[OK]をクリックしてリセットを確認します。。



9.5.6.2 クラウドアップデート

デバイスがオンラインで、クラウドサーバーに最新のソフトウェアがある場合、「最新バージョンを確認」をクリックして最新のソフトウェアを確認し、「更新」をクリックして更新を開始します。

ユーザーは、毎週同じ時間に自動チェックを設定できます。

* 最新Verへのアップデート後はNVRを一度初期化することを推奨します。

図 9-78 クラウド更新

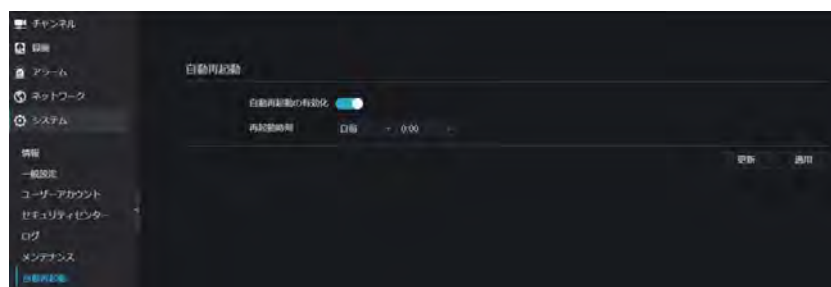


9.5.7 自動再起動

操作手順:

1. システム設定画面で、「システム > 自動再起動」を選択し、自動再起動を有効にします(図 9-79 参照)。

図 9-79 自動再起動



2. ドロップダウンリストから再起動の時間の種類を選択します。
3. 設定を保存するには **適用** クリックします。前の設定に戻るには **更新** クリックします。

9.6 ローカル

スナップショットの画像ダウンロードパスと、記録ファイルのダウンロードパスをダウンロード設定インターフェースで設定します。

NOTE

- この機能はローカルサーバー専用です。

操作手順:

1. ローカルインターフェースで「ローカルダウンロード設定」をクリックします(図 9-80 参照)。

図 9-80 ローカルインターフェース



2. 再生モード(リアルタイムまたはスムーズ)を選択します。
3. 画像ダウンロードパスを入力します。
4. 記録ダウンロードパスを入力します。
5. 前の設定に戻るには **更新** をクリックします。設定を保存するには **適用** をクリックします。

10 ディスクの互換性

以下のリストにあるハードディスクは、当社によってテストおよび認証されています。他のハードディスクを使用したい場合は、当社の技術スタッフに相談してください。

表 10-1 ディスク仕様

ディスクブランド	タイプ	容量	モデル	パラメーター	プラットフォームの検証
WD (Western Digital)	Monitoring level	3T	WD30EJRX-89G3VY0	3000G/ 5400RPM/64MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		1T	WD10EJRX-89N74Y0	1000G/5400RPM/64MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		4T	WD40PURX-64GVNY0	4000G/5400RPM/64MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		2T	WD20EURS-63S48Y0		NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		3T	WD30EURS-63SPKY0		NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		0.5T	WD5000AAKK-001CA0		NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		1T	WD10EZEX-00BN5A0	1000G/7200RPM/64MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		4T	WD40EJRX-89T1XY0	4000G/5400RPM/64MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		3T	WD30PURX-64P6ZY0	3000G/5400RPM/64MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		6T	WD60PURX-64WYOY1	6000G/5400RPM/64MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		8T	WD82EJRX-89AD9Y0		NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
	Desktop	12T	WD121EJRX-89S5UY0	7200RPM/256MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
Seagate	Monitoring level	2T	ST2000VX000	2000G/5900RPM/64MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		2T	ST2000VX008	2000G/5900RPM/64MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		4T	ST4000VX000	4000G/5900RPM/ 64MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		3T	ST3000VX000	3000G/5900RPM/64MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		4T	ST3000VX010		NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		1T	ST31000528AS		NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		6T	ST6000VX0001		NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		3T	ST3000VX010	3000G/5900RPM/64MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
		8T	ST8000VX0002		NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
	Enterprise level	6T	ST6000VN0011	6000G/7200RPM/128MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
Toshiba	Monitoring level	1T	DT01ABA100V	1000G/5400 RPM /32MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26 Series /ADR33 Series /ADR36 Series
WD (Western Digital)	Monitoring level	4T/6T/2T/1T	WD41PSRX	4000G/5400RPM/64MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26Series /NVR 36Series /ADR33Series /ADR36Series
		2T	WD20EJRX-89AKWYO	2000G/5400RPM/64MB/SATA	NVR25 Series /NVR 26Series /NVR 36Series /ADR33Series /ADR36Series
		10T			NVR25 Series /NVR 26Series /NVR 36Series /ADR33Series /ADR36Series
		10T	WD102EJRX-89YN0Y0		NVR 38 Series /NVR 36Series /ADR33Series
		18T	WD180EJRX-89AFLY0		NVR 38 Series /NVR 36Series
		8T	WD84EJRX-89B2TY0		NVR 38 Series /NVR 36Series

動画録画サイズ(チャンネルあたり、1 時間):

$$\text{動画録画サイズ (M)} = \frac{\text{ビットレート (kbps)} \times 3600}{1200 \times 8}$$

録画時間:

$$\text{録画時間 (H)} = \frac{\text{総ハードディスク容量 (M)}}{\text{動画録画サイズ (チャンネルあたり、1時間)} \times \text{チャンネル数 (H)}}$$