



# AXIS OS Webインターフェースのヘルプ<sup>®</sup>

ユーザーマニュアル

## 目次

機能と設定 .....	5
ステータス .....	5
.....	6
.....	7
シーケンス .....	8
デバイス .....	9
I/Oとリレー .....	9
アラーム .....	12
周辺機器 .....	12
センサー .....	12
リーダー .....	14
ワイヤレスロック .....	15
アップグレード .....	15
ビデオ .....	15
インストール .....	18
画像 .....	22
ストリーム .....	31
オーバーレイ .....	34
表示エリア .....	36
プライバシーマスク .....	37
空気質センサー .....	37
ダッシュボード .....	37
設定 .....	41
統計情報 .....	43
コミュニケーション .....	43
VMS呼び出し .....	43
連絡先リスト .....	44
送信先 .....	44
呼び出し .....	46
ディスプレイ .....	48
設定 .....	48
ディスプレイ設定 .....	49
ページ .....	50
概要 .....	51
スクリーンセーバー .....	51
分析機能 .....	52
AXIS Object Analytics .....	52
自動追跡(オートトラッキング) .....	52
AXIS Image Health Analytics .....	54
AXIS Audio Analytics .....	54
AXIS Live Privacy Shield .....	55
メタデータの可視化 .....	55
メタデータの設定 .....	55
温度測定 .....	56
温度測定 .....	56
温度検知 .....	57
偏差検知 .....	59
レーダー .....	59
設定 .....	59
ストリーム .....	61
マップキャリブレーション .....	63
除外範囲 .....	64
シナリオ .....	65

オーバーレイ .....	66
動的LEDストリップ .....	68
レーダーPTZオートトラッキング .....	68
自動キャリブレーション .....	69
PTZ .....	70
プリセットポジション .....	70
ガードツアー .....	71
制限 .....	73
動き .....	74
OSDIゾーン .....	75
Orientation aid .....	75
ゲートキーパー .....	75
コントロールキー .....	76
設定 .....	76
リーダー .....	76
接続 .....	76
出力形式 .....	78
チップの種類 .....	78
PIN .....	79
エントリーリスト .....	79
音声 .....	81
AXIS Audio Manager Edge .....	81
デバイスの設定 .....	81
ストリーム .....	82
音声クリップ .....	82
視聴と録音 .....	82
音声エンハンスメント .....	82
スピーカーテスト .....	83
ビデオソース .....	83
ライト .....	85
概要 .....	85
プロファイル .....	86
録画 .....	88
メディア .....	89
アプリ .....	90
システム .....	90
時刻と位置 .....	90
WLAN .....	92
設定の確認 .....	93
ネットワーク .....	93
ネットワークポート .....	98
セキュリティ .....	98
アカウント .....	104
イベント .....	107
MQTT .....	113
SIP .....	116
ストレージ .....	121
ストリームプロファイル .....	125
ONVIF .....	126
検知器 .....	129
Z-Wave .....	129
ビデオ入力 .....	134
ビデオ出力 .....	135
電源の設定 .....	137
電力メーター .....	137
インジケーター .....	138

アクセサリー .....	138
エッジツーエッジ .....	139
ログ .....	141
プレイン設定 .....	143
メンテナンス .....	143
メンテナンス .....	143
トラブルシューティング .....	144

## 機能と設定

AXIS OSを搭載したデバイスのWebインターフェースで利用可能なすべての機能と設定のオーバービューです。

### 注

ここに記載されているすべての設定を含むデバイスはありません。

装置のwebインターフェースにアクセスするには、Webブラウザーで装置のIPアドレスを入力します。詳細については、*AXIS OS Knowledge base*または、[help.axis.com](http://help.axis.com) でお使いのデバイスのユーザーマニュアルを参照してください。

 メインメニューの表示/非表示を切り取ります。

 リリースノートにアクセスします。

 製品のヘルプにアクセスします。

 言語を変更します。

 ライトテーマまたはダークテーマを設定します。

 ユーザーメニューは以下を含みます。

- ログインしているユーザーに関する情報。
-  アカウントの変更:現在のアカウントからログアウトし、新しいアカウントにログインします。
-  ログアウト:現在のアカウントからログアウトします。

 コンテキストメニューは以下を含みます。

- **Analytics data (分析データ)**:個人以外のブラウザーデータの共有に同意します。
- **フィードバック**:フィードバックを共有して、ユーザーエクスペリエンスの向上に役立てます。
- **法的情報**:Cookieおよびライセンスについての情報を表示します。
- **詳細情報**:AXIS OSのバージョンやシリアル番号などの装置情報を表示します。

## ステータス

### 音声システム情報

この情報は、AXIS Audio Manager Edgeサイトに属する装置についてのみ表示されます。

**AXIS Audio Manager Edge:**AXIS Audio Manager Edgeを起動します。

### AXIS Image Health Analytics

プリインストールされているアプリケーションのAXIS Image Health Analyticsのステータス、およびアプリケーションで問題が検知されたかどうかが表示されます。

アプリに移動：インストールされているアプリケーションを管理できるアプリページに移動します。

アプリケーションを開く：新しいブラウザタブでAXIS Image Health Analyticsが開きます。

## 設定

設定アシスタントの設定(設置タイプ、レンズの選択、設置位置フォーカス、PTZ情報など)を表示します。

**Start setup assistant (設定アシスタントの起動)**: 設定アシスタントを設定します。

**View setup assistant (設定アシスタントの表示)**: 設定アシスタントを表示および更新します。

## 接続されたクライアント

接続数と接続されているクライアントの数を表示します。

**View details (詳細を表示)**: 接続されているクライアントのリストを表示および更新します。リストには、各接続のIPアドレス、プロトコル、ポート、状態、PID/プロセスが表示されます。

## デバイス情報

AXIS OSのバージョンとシリアル番号を含むデバイスに関する情報を表示します。

**Upgrade AXIS OS (AXIS OSのアップグレード)**: 装置のソフトウェアをアップグレードします。  
アップグレードができる [Maintenance (メンテナンス)] ページに移動します。

## ドア接続

**ドア**: 接続されているドアの状態を表示します。

## 装置を検索

シリアル番号やIPアドレスなど装置の検索情報を表示します。

**Locate device (装置を検索)**: 発言者を特定するための音声を再生します。一部の製品では、装置のLEDが点滅します。

## ネットワークポート

ネットワークポートのステータス、および割り当てられた電力や合計PoE消費量などの電力情報が表示されます。

**Network ports settings (ネットワークポート設定)**: クリックすると、設定を変更できるネットワークポートのページに移動します。

## 進行中の録画

進行中の録画と指定されたストレージ容量を表示します。

**録画**: 進行中でフィルター処理された録画とそのソースを表示します。詳細については、[録画](#), on page 88を参照してください



録画を保存するストレージの空き容量を表示します。

## 電力状態

現在の電力、平均電力、最大電力など、電力のステータス情報を表示します。

**Power settings (電源設定)**:装置の電源設定を表示および更新します。電源設定を変更できる [Power settings (電源設定)] ページに移動します。

## PTZ

PTZのステータスと前回のテストの時間を表示します。

**Test (テスト)**:PTZ機構のテストを開始します。テスト中、ビデオストリームは利用できません。テストが終了すると、装置はホームポジションに戻ります。

## セキュリティ

アクティブな装置へのアクセスのタイプ、使用されている暗号化プロトコル、未署名のアプリが許可されているかが表示されます。設定に関する推奨事項はAXIS OS強化ガイドに基づいています。

**強化ガイド**:Axis装置でのサイバーセキュリティとベストプラクティスをさらに学習できるAXIS OS強化ガイドへのリンクです。

## スピーカーテスト

スピーカーがキャリブレーション済みかどうかを表示します。

**Speaker Test (スピーカーテスト)**: :スピーカーのキャリブレーションを行います。  
[Speaker test (スピーカーテスト)] ページに移動し、スピーカーをキャリブレーションして、テストできます。

## ストレージ

ストレージのステータス、および空き容量やディスク温度などの情報が表示されます。

**Storage settings (ストレージ設定)**:クリックすると、設定を変更できるオンボードストレージのページに移動します。

## 時刻同期ステータス

装置がNTPサーバーと同期しているかどうかや、次の同期までの残り時間など、NTP同期情報を表示します。

**NTP settings (NTP設定)**:NTP設定を表示および更新します。NTPの設定を変更できる [Time and location (時刻と場所)] のページに移動します。

## ビデオ入力

ビデオ入力が設定されているかどうかや、各チャンネルの詳細情報など、ビデオ入力情報を表示します。

**Video input settings (ビデオ入力設定)**:ビデオ入力設定を更新します。[Video input (ビデオ入力)] ページに移動し、ビデオ入力の設定を変更できます。

## シーケンス

### モニタリング

シーケンスに関する情報を表示します。

### USB

USB機能を有効にするには、[System (システム)] > [Accessories (アクセサリー)] でUSBポートをオンにし、デバイスを再起動します。

**Allow USB input (USB入力を許可)**： オンになると、デバイスがUSB入力を使用できるようになります。

**Invert joystick axes (ジョイスティックの軸を反転)**： ジョイスティックの軸を反転させる場合に選択します。

- 水平方向 : X軸
- 垂直方向: Y軸

**Always play audio when a single segment is selected (1つのセグメント選択時に常にオーディオを再生)**： オンになると、1つのセグメントを選択したときにオーディオが再生されます。

## シーケンス

### 重要

マルチストリーム再生に関する問題を回避するには、webインターフェースに表示される推奨事項に従ってください。



シーケンスを追加:クリックして、シーケンスを追加します。

名前:シーケンスの名前を入力します。



:クリックして、表示するソースの数を選択します。



:クリックして、をもう1つ追加します。



:クリックして、シーケンスを再生します。



:コンテキストメニューは以下を含みます。

シーケンスを編集

シーケンスを削除

Set as default sequence (デフォルトシーケンスとして設定)

## フォールバック



Add fallback image (フォールバック画像の追加):クリックすると、カメラのストリームが失われた場合に表示できる画像を追加できます。

## デバイス

I/Oとリレー

AXIS A9210

## I/O

## 入力

- 名前:テキストを編集して、ポートの名前を変更します。
- Direction (方向):入力ポートであることを示します。
- 標準の状態:開回路には を、閉回路には をクリックします。
- 状態監視:オンに設定すると、誰かがデジタルI/Oデバイスへの接続を改ざんした場合に、そのアクションを検出してトリガーできます。入力が開いているか閉じているかを検知するだけでなく、誰かが改ざんした場合(つまり、切断または短絡)も検知することができます。接続を監視するには、外部I/Oループ内に追加のハードウェア(終端抵抗器)が必要です。
  - 並列優先接続を使用するには、[Parallel first connection with a 22 KΩ parallel resistor and a 4.7 KΩ serial resistor (22 kΩの並列抵抗器と4.7 kΩの直列抵抗器による並列優先接続)]を選択します。
  - 直列優先接続を使用するには、[Serial first connection (直列優先接続)]を選択し、[Resistor values (抵抗器の値)]ドロップダウンリストから抵抗器の値を選択します。

出力:オンにすると、接続された装置が有効になります。

- 名前:テキストを編集して、ポートの名前を変更します。
- Direction (方向):出力ポートであることを示します。
- 標準の状態:開回路には を、閉回路には をクリックします。
- Toggle port URL (ポートURLを切り替え):接続された装置をVAPIX®アプリケーションプログラミングインターフェースを介して有効および無効にするためのURLが表示されます。

I/O:ポートが出力として設定されている場合、オンにすると接続された装置が有効になります。

- 名前:テキストを編集して、ポートの名前を変更します。
- Direction (方向): または をクリックして、入力または出力として設定します。
- 標準の状態:開回路には を、閉回路には をクリックします。
- 状態監視:オンに設定すると、誰かがデジタルI/Oデバイスへの接続を改ざんした場合に、そのアクションを検出してトリガーできます。入力が開いているか閉じているかを検知するだけでなく、誰かが改ざんした場合(つまり、切断または短絡)も検知することができます。接続を監視するには、外部I/Oループ内に追加のハードウェア(終端抵抗器)が必要です。この項目は、ポートを入力として設定している場合にのみ表示されます。
  - 並列優先接続を使用するには、[Parallel first connection with a 22 KΩ parallel resistor and a 4.7 KΩ serial resistor (22 kΩの並列抵抗器と4.7 kΩの直列抵抗器による並列優先接続)]を選択します。
  - 直列優先接続を使用するには、[Serial first connection (直列優先接続)]を選択し、[Resistor values (抵抗器の値)]ドロップダウンリストから抵抗器の値を選択します。
- Toggle port URL (ポートURLを切り替え):接続された装置をVAPIX®アプリケーションプログラミングインターフェースを介して有効および無効にするためのURLが表示されます。この項目は、ポートを出力として設定している場合にのみ表示されます。

## リレー

- リレー:リレーをオンまたはオフにします。
- 名前:テキストを編集して、リレーの名前を変更します。
- Direction (方向):出力リレーであることを示します。
- Toggle port URL (ポートURLを切り替え): リレーをVAPIX®アプリケーションプログラミングインターフェースを介して有効および無効にするためのURLが表示されます。

## AXIS A9910

1台のAXIS A9210に最大16台のAXIS A9910を接続し、128個のI/O、64個のリレー、および64個のModbusセンサーをサポートすることができます。AXIS A9210から最後のAXIS A9910までの最大距離は1000メートルです。

- + 暗号化キーの追加:クリックして、暗号化された通信を確立するための暗号化キーを設定します。
- + AXIS A9910の追加: クリックして拡張モジュールを追加します。
  - 名前:テキストを編集して、拡張モジュールの名前を変更します。
  - アドレス:拡張モジュールの接続先のアドレスを表示します。
  - Device software version (装置のソフトウェアのバージョン):拡張モジュールの現在のソフトウェアバージョンを表示します。
  - Upgrade device software (装置のソフトウェアのアップグレード):クリックすると、拡張モジュールのソフトウェアがアップグレードされます。ドアコントローラーにバンドルされているバージョンにアップグレードするか、任意のバージョンをアップロードするかを選択できます。

## I/O

I/O: ポートが出力として設定されている場合、オンにすると接続された装置が有効になります。

- 名前:テキストを編集して、ポートの名前を変更します。
- Direction (方向): または をクリックして、入力または出力として設定します。
- 標準の状態:開回路には を、閉回路には をクリックします。
- 状態監視:オンに設定すると、誰かがデジタルI/Oデバイスへの接続を改ざんした場合に、そのアクションを検出してトリガーできます。入力が開いているか閉じているかを検知するだけでなく、誰かが改ざんした場合(つまり、切断または短絡)も検知することができます。接続を監視するには、外部I/Oループ内に追加のハードウェア(終端抵抗器)が必要です。この項目は、ポートを入力として設定している場合にのみ表示されます。
  - 並列優先接続を使用するには、[Parallel first connection with a 22 kΩ parallel resistor and a 4.7 kΩ serial resistor (22 kΩの並列抵抗器と4.7 kΩの直列抵抗器による並列優先接続)]を選択します。
  - 直列優先接続を使用するには、[Serial first connection (直列優先接続)]を選択し、[Resistor values (抵抗器の値)] ドロップダウンリストから抵抗器の値を選択します。
- Toggle port URL (ポートURLを切り替え): 接続された装置をVAPIX®アプリケーションプログラミングインターフェースを介して有効および無効にするためのURLが表示されます。この項目は、ポートを出力として設定している場合にのみ表示されます。

## リレー

- リレー:リレーをオンまたはオフにします。
- 名前:テキストを編集して、リレーの名前を変更します。
- Direction (方向):出力リレーであることを示します。
- Toggle port URL (ポートURLを切り替え): リレーをVAPIX®アプリケーションプログラミングインターフェースを介して有効および無効にするためのURLが表示されます。

## アラーム

**Device motion (装置の動き)**: オンに設定すると、装置の動きを検知したときにシステム内でアラームがトリガーされます。

**ケーシング開放**  : オンに設定すると、ドアコントローラーケーシングの開放を検知したときにシステム内でアラームがトリガーされます。ベアボーンドアコントローラーでこの設定をオフにします。

**外部からのいたずら**  : オンにすると、外部からのいたずらを検知したときにシステムでアラームがトリガーされます。たとえば、誰かが外部キャビネットを開閉した場合などです。

- 状態監視入力**  : 入力の状態を監視するときにオンにし、終端抵抗器を設定します。
  - 並列優先接続を使用するには、[Parallel first connection with a 22 KΩ parallel resistor and a 4.7 KΩ serial resistor (22 kΩの並列抵抗器と4.7 kΩの直列抵抗器による並列優先接続)] を選択します。
  - 直列優先接続を使用するには、[Serial first connection (直列優先接続)] を選択し、[Resistor values (抵抗器の値)] ドロップダウンリストから抵抗器の値を選択します。

## 周辺機器

### センサー

AXIS A9210に接続されているセンサーのオーバービューを表示します。RS485ポートに最大8個のModbusセンサーを直接接続できます。または、AXIS A9910を最大16台まで拡張することで、1台のAXIS A9210に最大64個のModbusセンサーを接続することが可能です。



**Add (追加)**: クリックしてセンサーを追加します。

**名前**: センサーの名前を入力します。

**Sensor (センサー)**: センサーを接続するデバイスを選択します。

**RS485 port (RS485ポート)**: センサーを接続するポートを選択します。

**アドレス**: センサーのアドレスを入力します。マルチドロップを使用する場合は、1~247の一意のアドレスを入力します。

**タイプ**:

- **[Custom (カスタム)]** を選択します。

- **Export template (テンプレートのエクスポート)**: JSONファイルをダウンロードする場合にクリックします。ファイルを編集して、後でデバイスにアップロードすることができます。

- **Select configuration file (設定ファイルを選択)**: クリックして設定ファイルを選択するか、ドラッグします。設定ファイルの編集、コピー、ダウンロード、または印刷が可能です。

- **[Hugo]** または **[Tibbo]** を選択します。

- **Read data (データの読み取り)**: センサーからデータを読み取る頻度を設定します。

- **Thresholds (閾値)**: 温度、湿度、露点、気圧、照度などの利用可能なセンサー機能の閾値を設定します。

**Save (保存)**: クリックして設定を保存します。

センサーのリストに含まれる項目:

- **名前**: テキストを編集して、センサーの名前を変更します。
- **Device/Port (デバイス/ポート)**: センサーが接続されているModbus IDとポート番号。
- **タイプ**: センサーによる測定または機能のタイプ (温度、湿度、または輝度など)。
- **モデル**: センサーのモデル名。
- **Last value (最新値)**: センサーからの最新の測定値。
- **Last event (最後のイベント)**: 最後にトリガーされたイベントの理由 (選択されたパラメーターの設定値の上限または下限を超えたことなど)。
- **ステータス**: センサーが現在オンライン状態かオフライン状態かを示します。

## リーダー



Add reader (リーダーの追加):クリックしてリーダーを追加します。

**AXIS A4612:** コントローラーには、最大16台のBluetoothリーダーを追加できます。ライセンスは不要です。

- 名前:リーダーの名前を入力します。
- Reader (リーダー):ドロップダウンリストからリーダーを選択します。
- IP address (IPアドレス):リーダーのIPアドレスを手動で入力します。
- Username (ユーザー名):リーダーのユーザー名を入力します。
- パスワード:リーダーのパスワードを入力します。
- Ignore server certificate verification (サーバー証明書の検証の無視):これをオンにすると、検証が無視されます。
- I/O ports and relays (I/Oポートとリレー):展開してI/Oポートとリレーの設定を行います。
  - ポート:ポートの名前を表示します。
  - Direction (方向):入力ポートか出力ポートかを示します。
    - 標準の状態:開回路には を、閉回路には をクリックします。

**AXIS License Plate Verifier** (AXIS Camera Stationで再設定する必要があります)

- 名前:リーダーの名前を入力します。
- API-key (APIキー): APIキーを入力します。
- Generate (生成):クリックして、APIキーを生成します。
- Copy API-key (APIキーのコピー):クリックしてAPIキーをコピーし、安全な場所に保存します。

**AXIS Barcode Reader** (AXIS Camera Stationで再設定する必要があります)

- 名前:リーダーの名前を入力します。
- API-key (APIキー): APIキーを入力します。
- Generate (生成):クリックして、APIキーを生成します。
- Copy API-key (APIキーのコピー):クリックしてAPIキーをコピーし、安全な場所に保存します。

**Axisインターフォームリーダー** (AXIS Camera Stationで再設定する必要があります)

- 名前:リーダーの名前を入力します。
- Reader (リーダー):ドロップダウンリストからリーダーを選択します。
- IP address (IPアドレス):リーダーのIPアドレスを手動で入力します。
- Username (ユーザー名):リーダーのユーザー名を入力します。
- パスワード:リーダーのパスワードを入力します。
- Ignore server certificate verification (サーバー証明書の検証の無視):これをオンにすると、検証が無視されます。

**Edit (編集):**リーダーを選択して[Edit (編集)]をクリックすると、選択したリーダーを変更できます。

**削除:**リーダーを選択して[Delete (削除)]をクリックすると、選択したリーダーが削除されます。

## ワイヤレスロック

AH30 Communication Hubを使用すると、最大16台のASSA ABLOY Aperioワイヤレスロックを接続できます。ワイヤレスロックにはライセンスが必要です。

### 注

AH30 Communication Hubは、必ず安全側に設置する必要があります。

**通信ハブを接続する:**クリックしてワイヤレスロックを接続します。

## アップグレード

**Upgrade readers (リーダーのアップグレード):**クリックすると、リーダーのソフトウェアがアップグレードされます。サポート対象のリーダーがオンラインの場合にのみアップグレードできます。

**Upgrade converters (コンバーターのアップグレード):**クリックすると、コンバーターのソフトウェアがアップグレードされます。サポート対象のコンバーターがオンラインの場合にのみアップグレードできます。

## ビデオ



クリックしドラッグして、ライブビューでパンとチルトを行います。

**Zoom (ズーム)** スライダーを使用して、ズームインおよびズームアウトします。

**Focus (フォーカス)** この設定を使用して、表示エリアにフォーカスを設定します。装置によって異なるフォーカスマードを使用できます。

- [オート]:画像全体に基づいて自動的にフォーカスが調整されます。
- 手動:固定距離でフォーカスを手動で設定します。
- Area (エリア):画像の選択したエリアに合わせて自動的にフォーカスが調整されます。
- スポット:画像の中心に合わせて自動的にフォーカスが調整されます。

**Brightness (輝度)** 物体を見やすくする場合などに、この設定を使用して画像の光の強度を調整します。輝度は画像キャプチャーの後で適用され、画像内の情報には影響しません。暗いエリアで詳細を表示するには、ゲインや露出時間を増やす方がよい場合があります。



クリックすると、ライブビデオストリームが再生されます。



クリックすると、ライブビデオストリームが静止します。



クリックすると、ライブビデオストリームのスナップショットを撮影できます。ファイルはご使用のコンピューターの [ダウンロード] フォルダーに保存されます。画像ファイルの名前は、[snapshot\_YYYY\_MM\_DD\_HH\_MM\_SS.jpg] となります。スナップショットの実際のサイズは、スナップショットを受け取るWebブラウザーエンジンから適用される圧縮レベルによって異なります。したがって、スナップショットのサイズは、装置で設定されている実際の圧縮設定とは異なる場合があります。



クリックすると、I/O出力ポートが表示されます。スイッチを使ってポートの回路を開閉し、外部装置のテストなどを行います。



クリックして手動で赤外線照明をオン/オフします。



クリックして手動で白色光を点灯または消灯します。



クリックして画面上のコントロールにアクセスします。画面上のコントロールのグループを有効にすると、ユーザーがビデオ管理ソフトウェアでライブストリームを右クリックしたときに、各グループの設定が使用できるようになります。

- **Predefined controls (既定のコントロール):** デフォルトの画面上コントロールを一覧表示します。

- **Custom controls (カスタムコントロール):** カスタムコントロールの追加をクリックして、カスタマイズされた画面上のコントロールを作成します。



ウォッシャーを開始します。シーケンスが始まると、カメラは設定された位置に移動し、洗浄スプレーが噴射されます。洗浄シーケンスがすべて終了すると、カメラは元の位置に戻ります。このアイコンは、ウォッシャーが接続され設定されている場合にのみ表示されます。



ワイパーを開始します。



ライブビューのプリセットポジションに移動するには、プリセットポジションをクリックして選択します。または、[Setup (設定)] をクリックしてプリセットポジションページに移動します。



フォーカスリコールエリアを追加または削除します。フォーカスリコールエリアを追加すると、カメラは指定したパン/チルト範囲でフォーカス設定を保存します。フォーカスリコールエリアを設定して、カメラがライブビューでそのエリアに入ると、カメラは以前に保存したフォーカスをリコールします。エリアの半分だけでも、カメラはフォーカスをリコールします。



クリックしてガードツアーを選択し、[Start (スタート)]をクリックしてガードツアーを再生します。または、[Setup (設定)] をクリックしてガードツアーページに移動します。



クリックして、選択した時間の間、手動でヒーターをオンにします。



- クリックすると、ライブビデオストリームの連続録画が開始します。録画を停止するには、もう一度クリックします。録画が進行中の場合、再起動後に自動的に再開されます。



クリックすると、装置に設定されているストレージが表示されます。ストレージを設定するには管理者権限が必要です。



クリックすると、オートトラッキングにアクセスできます。[Analytics (分析機能)] > [Autotracking (オートトラッキング)] からアイコンをクリックすると、その他の設定があります。



クリックすると、その他の設定にアクセスできます。

- **ビデオ形式:** ライブビューで使用するエンコード方式を選択します。
- **▷ 自動再生:** オンにすると、この装置を新しいセッションで開くたびにミュートでビデオストリームを自動再生します。
- **クライアントストリームの情報:** オンにすると、ライブビデオストリームを表示するブラウザで使用されるビデオストリームの動的な情報が表示されます。ビットレートの情報は、情報源が異なるため、テキストオーバーレイで表示される情報とは異なります。クライアントのストリーム情報に含まれるビットレートは、最後の1秒間のビットレートであり、装置のエンコーディングドライバーから取得される数値です。オーバーレイのビットレートは、過去5秒間の平均ビットレートであり、ブラウザーから提供されます。どちらの値も、rawビデオストリームのみを対象としており、UDP/TCP/HTTPを介してネットワーク上で転送される際に発生する追加の帯域幅は含まれていません。
- **Adaptive stream (適応ストリーム):** オンにすると、表示クライアントの実際のディスプレイ解像度に画像解像度が適応し、ユーザーのエクスペリエンスが向上し、クライアントのハードウェアの過負荷を防ぐことができます。適応ストリームが適用されるのは、ブラウザーを使用してWebインターフェースにライブビデオストリームを表示しているときだけです。適応ストリームをオンにすると、最大フレームレートは30フレーム/秒になります。適応ストリームをオンにしている間にスナップショットを撮影すると、そのスナップショットには、適応ストリームで選択した画像解像度が使用されます。
- **Level grid (レベルグリッド):** をクリックすると、レベルグリッドが表示されます。このグリッドは、画像が水平方向に配置されているかどうかを判断するのに役立ちます。非表示にするには、 をクリックします。
- **Pixel counter (ピクセルカウンター):** をクリックすると、ピクセルカウンターが表示されます。ボックスをドラッグしてサイズを変更し、特定エリアを含めます。[Width (幅)] と [Height (高さ)] フィールドでボックスのピクセルサイズを定義することもできます。
- **Refresh (更新):** をクリックすると、ライブビューの静止画像を更新できます。
- **PTZコントロール** : オンにすると、PTZコントロールがライブビューに表示されます。



クリックすると、ライブビューがフル解像度で表示されます。フル解像度が画面サイズよりも大きい場合は、小さい画像を使って画像内を移動してください。



クリックすると、ライブビデオストリーミングが拡大した全画面で表示されます。もう一度クリックすると、拡大された全画面表示モードを終了します。



クリックすると、ライブビデオストリームが全画面表示されます。Escキーを押すと、全画面モードが終了します。

## インストール

**カメラ**:表示するセンサーをドロップダウンメニューから選択します。[Camera (カメラ)] の後ろの数字は個々のセンサーを示します。

**Group view (グループ表示)**  :すべてのセンサーを隣り合わせに表示する場合に選択します。

**Quad view (4分割表示)**  :すべてのセンサーを隣り合わせに表示する場合に選択します。

**キャプチャーモード**  :キャプチャーモードは、カメラが画像をキャプチャーする方法を定義するプリセット設定です。キャプチャーモードを変更すると、ビューエリアやプライバシーマスクなど、他の多くの設定に影響を与える場合があります。

**取り付け位置**  :カメラのマウント方法によって、画像の向きが変わることあります。

**Power line frequency (電源周波数)**:画像のちらつきを最小限に抑えるために、お使いの地域で使用されている周波数を選択してください。アメリカ地域では、通常60 Hzが使用されています。世界の他の部分では、ほとんどの場合50 Hzで使用されています。お客様の地域の電源周波数がわからない場合は、地方自治体に確認してください。

**Rotate (回転)**:画像の向きを選択できます。

## レベルアシスタント

**Overlay (オーバーレイ)**:オンにすると、画像の水平調整時にオーバーレイが追加されます。

**Buzzer (ブザー)**:オンにすると、画像の水平調整時にブザーが鳴ります。

**P-Iris lens (P-Irisレンズ)**:装着済みのサポートされているレンズを選択します。変更を反映させるために、カメラを再起動します。

**Pan (パン)**  :スライダーを使用してパンの角度を調整します。

**Tilt (チルト)**  :スライダーを使用してチルトの角度を調整します。

**Troubleshoot (トラブルシューティング)**:クリックすると、[Reset pan and tilt (パンとチルトをリセット)] に移動します。

**Close-up reach (クローズアップ範囲)**  : をクリックすると、クローズアップ範囲が表示されます。

**Zoom (ズーム)**  :スライダーを使用してズームレベルを調整します。

**Autofocus after zooming (ズーム後にオートフォーカス)**  :ズーム後のオートフォーカスを有効にするにはオンにします。

**フォーカス**:スライダーを使用してフォーカスを手動で設定します。

**Autofocus (オートフォーカス)**:クリックすると、選択したエリアにカメラのフォーカスを合います。オートフォーカスエリアを選択しない場合、エリア全体にカメラのフォーカスが合わせられます。

**Autofocus area (オートフォーカスエリア)**: をクリックすると、オートフォーカスエリアが表示されます。このエリアには、対象範囲を含める必要があります。

**Reset focus (フォーカスのリセット)**:クリックすると、フォーカスが元の位置に戻ります。

#### 注

寒冷な環境では、ズームとフォーカスが使用可能になるまで数分かかることがあります。

**Roll (ロール)**:スライダーを使用して角度を調整して画像を水平にします。

**Preset Position (プリセットポジション)**:プリセットポジションは、あらかじめ設定した位置であり、カメラビューを特定の位置にすばやく移動するために使用できます。プリセットポジションを使用すると、パン、チルト、ロール、ズーム、フォーカスの位置を保存できます。保存したプリセットポジションはライブビューで使用できます。



**Add new preset (新しいプリセットを追加)**:新しいプリセットポジションを作成します。最大5つのPTRZプリセットポジションを追加できます。

- **名前**:プリセットポジションの名前を入力します。
- **Description (説明)**:プリセットポジションの説明を追加します。



:クリックして、プリセットポジションを削除します。

**Load selected preset (選択したプリセットを読み込む)**:プリセットポジションを選択し、クリックしてカメラをプリセットポジションに移動します。

**Spot focus (スポットフォーカス)**:フォーカスを画像中央の固定エリアに設定する場合に使用します。

## 映像補正

**重要**

複数の画像補正機能を同時に使用することはお勧めできません。使用した場合、パフォーマンスが低下する可能性があります。

**たる型歪曲の補正 (BDC)** :樽型の歪みが気になる場合はオンにすると、画像がよりまっすぐに補正されます。バレル歪曲(たる型歪曲)とは、映像が外側に向かって曲がったように見えるレンズ効果のことです。この状態は、映像がズームアウトされたときにより明らかに見られます。

**クロップ** :スライダーを使用して補正レベルを調整します。レベルを低くすると、映像の幅は保持されますが、映像の高さと解像度に影響が出ます。レベルを高くすると、映像の高さと解像度は保持されますが、映像の幅に影響が出ます。

**歪みの除去** :スライダーを使用して補正レベルを調整します。[収縮] にすると、映像の幅は保持されますが、映像の高さと解像度に影響が出ます。[膨張] にすると、映像の高さと解像度は保持されますが、映像の幅に影響が出ます。

**動体ブレ補正** :オンにすると、ブレが少なく、よりスムーズで安定した映像が表示されます。ブレ補正是、装置が露出した場所で、たとえば、風や車の通過などによる振動を受ける環境で使用することをお勧めします。

**焦点距離** :スライダーを使用して焦点距離を調整します。値を大きくすると倍率が高くなり、画角が狭くなります。値を小さくすると倍率が低くなり、画角が広くなります。

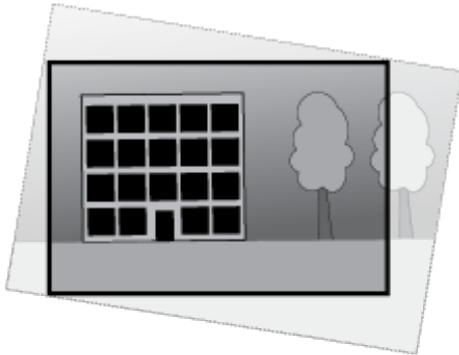
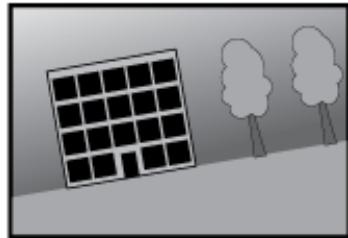
**スタビライザーマージン:** :スライダーを使用して、ブレを補正する振動のレベルを決める、スタビライザーマージンのサイズを調整します。振動の多い環境に本製品を設置する場合は、スライダーを [Max (最大)] 方向に移動します。その結果、より小さなシーンがキャプチャーされます。環境の振動が少ない場合は、スライダーを [最小 (Min)] 方向に移動します。

**Focus breathing correction (フォーカスブリーチング補正)** :オンにすると、フォーカスを変更しても画角を一定に保つことができます。この機能を有効にすると、最大までズームインできない場合があります。

**画像の歪み補正** :オンにし、スライダーを使用して、画像をデジタルに回転およびトリミングして、水平方向にまっすぐにすることができます。この機能は、カメラを完全に水平に取り付けることができない場合に便利です。ただし、設置時に画像を真っ直ぐになるように調整するのが理想的です。

:クリックすると、画像上にガイドとなるグリッドが表示されます。

:クリックすると、グリッドが非表示になります。



画像が矯正される前と後の画像。

## 水平線補正

水平補正により、カメラのチルトを補正します。そうしないと水平線が曲がることがあります。これにより、水平線に並んだ、まっすぐな画像が得られます。

**水平位置:**スライダーを使用して、黄色の中心線を水平位置に移動します。ライブビュー画像内で中心線を直接移動することもできます。

**ストレッチ:**オンに設定すると、ウィンドウ全体に収まるように画像が引き伸ばされます。

## ズーム同期

ビジュアルチャンネルとサーマルチャンネル間のズーム同期がオンかオフかを示します。

## Traffic camera installation assistance (交通カメラの設置に関するサポート)

Traffic camera installation assistance (交通カメラの設置に関するサポート) は、特定の設置環境に基づくカメラの推奨設定を得るために使用できるツールです。

## Surveillance mode (監視モード)

監視モードを選択し、交通カメラの主な目的を定義します。

- **License plate capture (ナンバープレートキャプチャー)**:ナンバープレートの鮮明な画像をキャプチャーします。
- **Traffic overview (トラフィックオーバービュー)**:全体的な交通の流れと状況を監視します。

## Capture settings (キャプチャー設定)

カメラの設定に関する正確な推奨情報を得るために、以下の情報を入力します。

- **Camera height (カメラの高さ)**:カメラと地面の間の距離。
- **Road distance (道路までの距離)**:カメラと道路の中央の間の距離。
- **Max car speed (最高車速)**:道路を走行する車両の最高速度。
- **Automatic distance (自動距離)**:オンにすると、カメラと道路上の車両との距離が自動的に計算されます。
- **Car distance (車までの距離)**:カメラと道路上の車両との間の距離。

## 設置の概要



カメラの位置と角度を表示し、調整が必要な場合はそれを示します。

- **Vertical angle (垂直角度)**:チルト位置の角度。
- **Horizontal angle (水平角度)**:パン位置の角度。
- **Roll angle (ロール角度)**:回転角度。
- **Car distance (車までの距離)**:カメラから走行中の車両までの推奨距離。

## 画像設定

最適な性能のための推奨画像設定を表示します。ボックスにチェックを入れて、推奨の設定を適用します。現在の設定を維持するには、チェックボックスのチェックを外します。

- **Scene profile (シーンプロファイル)**:監視シナリオに適した定義済みのシーンプロファイルを選択します。
- **最大シャッター**:動きによる画像のブレを防ぐための最大推奨シャッター時間。
- **ズーム**:ナンバープレート解像度を最適化するための推奨ズームレベル。

**Apply settings (設定の適用)**:クリックすると、カメラの設定が選択した値に更新されます。新しい設定が適用されたら、カメラの方向を確認し、必要に応じて調整します。

## 画像

## 表示

**シーンプロファイル**  :監視シナリオに適したシーンプロファイルを選択します。シーンプロファイルは、カラーレベル、輝度、シャープネス、コントラスト、ローカルコントラストなどの画像設定を、特定の環境や目的に合わせて最適化します。

- **フォレンジック**  :監視目的での使用に適したシーンプロファイルです。
- **屋内向け**  :屋内環境での使用に適したシーンプロファイルです。
- **屋外対応**  :屋外環境での使用に適したシーンプロファイルです。
- **ビビッド**  :デモ目的での使用に最適なシーンプロファイルです。
- **トラフィックオーバービュー**  :車両の交通監視に適したシーンプロファイルです。
- **Traffic overview (low bandwidth)**(トラフィックオーバービュー(低帯域幅))  :低帯域幅での車両トラフィック監視に適しています。
- **ナンバープレート**  :ナンバープレートのキャプチャーに最適。

**彩度**:スライダーを使用して色の強さを調整します。たとえば、グレースケール画像にすることができます。



**コントラスト**:スライダーを使用して、明暗の差を調整します。



**輝度**:スライダーを使用して光の強度を調整します。これにより、対象物が見やすくなります。輝度は画像キャプチャーの後で適用され、画像内の情報には影響しません。暗い場所でより詳細に表示するには、ゲインや露光時間を増やすのが一般的です。





**Sharpness (シャープネス)**:スライダーを使ってエッジのコントラストを調整することで、画像内の物体をよりシャープに見せることができます。シャープネスを上げると、ビットレートが上がり、必要なストレージ容量も増加する可能性があります。



## ワイドダイナミック レンジ

**WDR** :画像の暗い部分と明るい部分の両方が見えるようにする場合にオンにします。

**ローカルコントラスト** :スライダーで画像のコントラストを調整します。値が大きいほど、暗い部分と明るい部分のコントラストが高くなります。

**トーンマッピング** :スライダーを使用して、画像に適用されるトーンマッピングの量を調整します。この値を0に設定すると、標準のガンマ補正のみが適用され、この値を大きくすると、画像内の最も暗い部分と最も明るい部分の可視性が高くなります。

## ホワイトバランス

届いた光の色温度がカメラで検知される場合は、その色がより自然に見えるように画像を調整することができます。これで十分でない場合は、リストから適切な光源を選択できます。

ホワイトバランスの自動設定では、色のゆらぎを抑えるため、ホワイトバランスが緩やかに変更されます。光源が変わったときや、カメラの電源を初めて投入したときは、新しい光源に適合するまでに最大で30秒かかります。シーン内に色温度が異なる複数のタイプの光源がある場合は、最も支配的な光源が自動ホワイトバランスアルゴリズムの基準になります。この動作を変更するには、基準として使用する光源に合った固定ホワイトバランスの設定を選択してください。

## 照度環境:

- **Automatic (自動)**:光源の色を自動的に識別し、それに合わせて色を補正します。通常はこの設定をお勧めします。ほとんどの状況で使用できます。
- **自動 - 屋外**  :光源の色を自動的に識別し、それに合わせて色を補正します。通常はこの設定をお勧めします。屋外のほとんどの状況で使用できます。
- **カスタム - 屋内**  :蛍光灯以外の人工照明がある部屋向けの固定カラー調整。通常の色温度が約2800 Kの場合に適しています。
- **カスタム - 屋外**  :色温度が約5500 Kの晴天気象条件向けの固定カラー調整。
- **Fixed - fluorescent 1 (固定 - 蛍光灯1)**:色温度が約4000 Kの蛍光灯向けの固定カラー調整。
- **Fixed - fluorescent 2 (固定 - 蛍光灯2)**:色温度が約3000 Kの蛍光灯向けの固定カラー調整。
- **固定 - 屋内**:蛍光灯以外の人工照明がある部屋向けの固定カラー調整。通常の色温度が約2800 Kの場合に適しています。
- **固定 - 屋外1**:色温度が約5500 Kの晴天気象条件向けの固定カラー調整。
- **固定 - 屋外2**:色温度が約6500 Kの曇天気象条件向けの固定カラー調整。
- **街灯 - 水銀灯**  :街灯で一般的に使用される水銀灯の紫外線発光に対する固定カラー調整。
- **街灯 - ナトリウム灯**  :街灯で一般的に使用されるナトリウム灯の黄色・オレンジ色を補正する固定カラー調整。
- **Hold current (現在の状態で固定)**:現在の設定を保持し、照度が変化しても補正を行いません。
- **手動**  :白色の被写体を利用して、ホワイトバランスを修正します。ライブビュー画像の中で、カメラに白として解釈させる物体に円をドラッグします。[Red balance (レッドバランス)] と [Blue balance (ブルーバランス)] スライダーを使用して、ホワイトバランスを手動で調整します。

## デイナイトモード

**IR-cut filter (IRカットフィルター):**

- [オート]:選択すると、IRカットフィルターのオンとオフが自動的に切り替わります。カメラがデイモードになっていると、IRカットフィルターが有効になり、入射する赤外線照明がフィルターで除去されます。ナイトモードになっていると、IRカットフィルターが無効になります。カメラの光感度が上がります。

**注**

- 一部の装置では、ナイトモードでIRパスフィルターが使用されます。IRパスフィルターは赤外線照明感度を高めますが、可視光を遮断します。
- **On (オン)**:IRカットフィルターをオンにする場合に選択します。画像はカラーですが、光感度は低下します。
- **Off (オフ)**:IRカットフィルターをオフにする場合に選択します。光感度が高くなると、画像は白黒になります。

**IR pass filter (IRパスフィルター)**  :可視光をブロックし、近赤外線のみを透過する場合にオンにします。このトグルボタンは、IRカットフィルターが [Off (オフ)] に設定されている場合にのみ利用できます。

**Threshold (閾値)**:スライダーを使用して、カメラがデイモードからナイトモードに移行する光の閾値を調整します。

- IRカットフィルターの閾値を低くするには、バーを [Bright (明るい)] の方向に移動します。カメラがナイトモードに変わるタイミングは早くなります。
- IRカットフィルターの閾値を高くするには、スライダーを [Dark (暗い)] の方に移動します。これにより、カメラがナイトモードに変わるタイミングが遅くなります。

**赤外線照明** 

照明が内蔵されていないデバイスでは、これらのコントロールは対応するAxisイルミネーターが接続されている場合にのみ利用できます。

**Allow illumination (照明を許可)**:オンにすると、カメラが内蔵照明をナイトモードで使用できます。

**Synchronize illumination (照明の同期)**:オンにすると、周囲の明るさに合わせて自動的に照明が同期します。昼と夜の同期は、IRカットフィルターが [自動] または [オフ] に設定されている場合にのみ機能します。

**自動照明角度**  :オンにすると、自動照明角度が使用されます。照明角度を手動で設定するには、オフにします。

**照明角度**  :カメラの画角とは異なる角度で照明する必要がある場合などは、スライダーを使って手動で照明の角度を設定できます。カメラが広角であれば、照明の角度をより狭角(望遠側)に設定できます。ただし、映像の隅の部分が暗くなります。

**IR波長**  :赤外線照明の波長を選択します。

**白色光** 

**照明を許可**  :オンにすると、カメラはナイトモードで白色光を使用します。

**照明を同期**  :オンにすると、周囲の明るさに合わせて自動的に白色光が同期します。

露出モードを選択すると、さまざまなタイプの光源によって生じるちらつきなど、画像内で急速に変化する不規則な影響を緩和できます。自動露出モード、または電源ネットワークと同じ周波数を使用することをお勧めします。

**露出モード:**

- Automatic (自動):カメラが開口、ゲイン、シャッターを自動的に調整します。
- 自動開口 :カメラが開口とゲインを自動的に調整します。シャッターは固定です。
- 自動シャッター :カメラがシャッターとゲインを自動的に調整します。開口は固定です。
- 現在の状態で固定:現在の露出設定に固定します。
- ちらつき防止 :カメラが開口とゲインを自動的に調整し、次のシャッター速度のみを使用します。1/50秒 (50 Hz) と1/60秒 (60 Hz)。
- ちらつき防止 (50Hz) :カメラが開口とゲインを自動的に調整し、シャッター速度は1/50秒を使用します。
- ちらつき防止 (60Hz) :カメラが開口とゲインを自動的に調整し、シャッター速度は1/60秒を使用します。
- ちらつき低減 :これはちらつき防止と同じですが、明るいシーンでは1/100秒 (50 Hz) および1/120秒 (60 Hz) より速いシャッター速度を使用できます。
- ちらつき低減 (50 Hz) :ちらつき防止と同じですが、明るいシーンでは1/100秒より速いシャッター速度を使用できます。
- ちらつき低減 (60 Hz) :ちらつき防止と同じですが、明るいシーンでは1/120秒より速いシャッター速度を使用できます。
- 手動録画 :開口、ゲイン、シャッターは固定です。

**露出エリア** :露出エリアを使用すると、入口のドアの前のエリアなど、シーンの選択した部分の露出を最適化できます。

**注**

露出エリアは元の画像(回転していない状態)に関連付けられているため、エリアの名前が元の画像に適用されます。つまり、たとえばビデオストリームが90°回転した場合、ストリーム内のゾーンの [Upper (上)] は [Right (右)] になり、[Left (左)] は「Lower (下)」になります。

- Automatic (自動):ほとんどの状況に適しています。
- 中央:画像の中央部の固定エリアを使用して露出が計算されます。このエリアは、ライブビュー内でサイズと位置が固定されています。
- フル :ライブビュー全体を使用して露出が計算されます。
- 上 :画像の上部にあるサイズと位置が固定されたエリアを使用して露出が計算されます。
- 下 :画像の下部にあるサイズと位置が固定されたエリアを使用して露出が計算されます。
- 左 :画像の左にあるサイズと位置が固定されたエリアを使用して露出が計算されます。

- 右  :画像の右にあるサイズと位置が固定されたエリアを使用して露出が計算されます。
- スポット:ライブビュー内にあるサイズと位置が固定されたエリアを使用して露出が計算されます。
- カスタム:ライブビュー内の一部のエリアを使用して露出が計算されます。エリアのサイズと位置を調整できます。

**最大シャッター:**最良の画質が得られるように、シャッター速度を選択します。シャッター速度が遅いと(露出が長いと)、動きがあるときに動きによる画像のブレが生じることがあり、シャッター速度が速すぎると画質に影響を与えることがあります。最大ゲインで最大シャッターが機能すると、画質が向上します。

**最大ゲイン:**適切な最大ゲインを選択します。最大ゲインを増やすと、暗い画像で細部を確認できるレベルは向上しますが、ノイズレベルも増加します。ノイズが多くなると、帯域幅とストレージの使用も多くなる可能性があります。最大ゲインを高い値に設定した場合、昼と夜で照明環境がかなり異なっていると、画像が大きく変化する可能性があります。最大シャッターで最大ゲインが機能すると、画質が向上します。

**最大ゲイン:**適切な最大ゲインを選択します。最大ゲインを増やすと、低コントラストの画像で細部を確認できるレベルは向上しますが、ノイズレベルも増加します。ノイズが多くなると、帯域幅とストレージの使用も多くなる可能性があります。

**動き適応型の露出機能**  :これを選択して低光量下で動きによる画像のブレを減らします。

**Blur-noise trade-off (ブレとノイズのトレードオフ):**スライダーを使用して動きによる画像のブレとノイズの間で優先度を調整します。動く物体の細部が不鮮明になっても、帯域幅の使用とノイズが少ないことを優先する場合は、このスライダーを [低ノイズ] の方に移動します。帯域幅の使用とノイズが多くなっても、動く物体の細部を鮮明に保つことを優先する場合は、スライダーを [動きによる画像のブレが少ない] の方に移動します。

#### 注

露出の変更は、露出時間を調整して行うこともゲインを調整しても行うことができます。露出時間を長くすると動きによる画像のブレが増し、ゲインを大きくするとノイズが増えます。[Blur-noise trade-off (ブレとノイズのトレードオフ)] を [Low noise (低ノイズ)] 側に調整した場合、自動露出にするとゲインを上げることよりも露出時間を長くすることが優先され、トレードオフを [Low motion blur (動きによる画像のブレが少ない)] 側に調整するとその逆になります。低光量の条件下では、設定された優先度にかかわらず、最終的にはゲインと露出時間の両方が最大値に達します。

**開口のロック**  :オンにすると、[Aperture (開口)] スライダーで設定された開口サイズが維持されます。オフにすると、開口サイズをカメラで自動的に調整できます。たとえば、点灯した状態が継続しているシーンで開口をロックすることができます。

**開口**  :スライダーを使用して開口サイズ(レンズからどれだけ光を取り込むか)を調整します。暗い場所でより多くの光をセンサーに取り込み、より明るい画像を得るには、スライダーを [Open (開く)] 方向に移動します。開口を開くと被写界深度は減少し、カメラの近くまたは遠くにある物体はフォーカスが合っていないように見える可能性があります。画像のフォーカスを拡大するには、スライダーを [Closed (閉じる)] 方向に移動します。

**露出レベル:**スライダーを使用して画像の露出を調整します。

**デフォグ機能**  :オンにすると、霧の影響を検知して自動的に霧を除去するため、より鮮明な画像が得られます。

#### 注

コントラストが低い、光のレベルの変動が大きい、オートフォーカスがわずかにオフの場合は、[Defog (デフォグ)] をオンにすることをお勧めします。その場合は、映像のコントラ

ストが増大するなど、画質に影響することがあります。また、光量が多すぎる場合にも、デフォッギングがオンになると画質に悪影響が出るおそれがあります。

## フィルター

プライバシーフィルターでは、人物や事象のプライバシーを保護することを目的として、白黒で描画されたようなビューが作成されます。

**Pencil (鉛筆)**:鉛筆のプライバシーフィルターを使用してビューを作成します。

**Threshold (閾値)**  :スライダーまたはテキストボックスを使用して、ピクセルあたりの輝度の閾値を設定します。閾値を下回る一部の詳細は削除されますが、これはシーンの照明条件に依存します。

**Kernel size (カーネルサイズ)**  :スライダーまたはテキストボックスを使用して、ビュー内のカーネルのサイズを設定します。カーネルを大きくするとより大きなエッジが強調され、カーネルを小さくするとより小さなエッジが強調されます。

## 光学知識

**温度補正**  :光学部品の温度に基づいてフォーカス位置を補正する場合は、オンにします。

**IR補正**  :IRカットフィルターがオフのとき、および赤外線照明があるときに、フォーカス位置を補正する場合は、オンにします。

**Calibrate zoom and focus (ズームとフォーカスのキャリブレーション)**:クリックして、光学部品とズーム/フォーカスの設定を工場出荷時の設定に戻します。輸送中に光学部品のキャリブレーションが失われた場合や、装置が極端な振動にさらされた場合にこれを行う必要があります。

## ビデオ入力

**Deinterlacing (インターレースの解除)**:アナログ装置からのビデオストリームの画質を向上させる方法を選択します。

- **None (なし)**:インターレースの解除は行いません。
- **Blending (ブレンド)**:プロセッサーに多大な負荷をかけずに画質を向上させます。
- **[適応補間]**:さまざまなフィルターを画像に適用します。動き適応補間よりも優れた結果が得られることがあります。
- **[動き適応補間]**:シーンの異なる部分の動きのレベルに応じて、ビデオストリーム画像の異なる部分に異なるフィルターを適用します。通常、このオプションは最高の画質を提供します。

**ビデオ終端**:装置が並行して他の機器と接続されている場合は、オフにします。ビデオ終端をオンのままにすると、画質に影響する場合があります。ビデオ信号チェーンの最後の装置でのみビデオ終端をオンにすることをお勧めします。

**X offset (Xオフセット)**:値を入力して、画像の向きを水平に調整します。

**Y offset (Yオフセット)**:値を入力して、画像の向きを垂直に調整します。

## 概要

**名前**:選択したカメラの名前を入力します。

## スティッ칭

異なるセンサーの画像がつなぎ合わされて、1つの完全な画像として表示されます。

**Blending (ブレンド)**:スライダーにより、異なるセンサーの画像間のラインを目立たなくします。

**Distance (距離)**:スライダーにより、カメラと、シーン内の物体との距離(メートル単位)を設定します。設定された距離で、画像のスティッチングが最適化されます。

## ストリーム

### 概要

**解像度**:監視シーンに適した画像の解像度を選択します。解像度が高いと、帯域幅とストレージが増大します。

**パレット**  :温度に応じて異なる色で画像に着色するには、パレットを選択します。パレットを使用すると、細部の可視性が向上します。

**フレームレート**:ネットワーク上の帯域幅の問題を避けるため、またはストレージサイズを削減するために、フレームレートを固定値に制限できます。フレームレートをゼロのままになると、フレームレートは現在の状況で可能な最大値となります。フレームレートを高くすると、より多くの帯域幅とストレージ容量が必要になります。

**Pフレーム**:Pフレームは、前のフレームからの画像の変化のみを示す予測画像です。適切なPフレーム数を入力します。値が大きいほど、必要な帯域幅は小さくなります。ただし、ネットワークが輻輳している場合には、ビデオ画質が著しく劣化する可能性があります。

**圧縮**:スライダーを使用して画像の圧縮率を調整します。圧縮率が高いほどビットレートが低くなり、画質が低下します。圧縮率が低いと画質が向上しますが、録画時により多くの帯域幅とストレージを必要とします。

**署名付きビデオ**  :オンにすると、署名付きビデオ機能がビデオに追加されます。署名付きビデオは、ビデオに暗号化署名を追加することでビデオをいたずらから保護します。

## Zipstream

Zipstreamは映像監視向けに最適化されたビットレート低減テクノロジーで、H.264、H.265またはAV1ストリームの平均ビットレートをリアルタイムで低減します。Axis Zipstream テクノロジーは、動く物体を含むシーンなど、画像内に関心領域が複数あるシーンに対して高いビットレートを適用します。シーンがより静的であれば、Zipstreamは低いビットレートを適用し、ストレージの使用量を削減します。詳細については、「Axis Zipstreamによるビットレートの低減」を参照してください。

ビットレート低減の [Strength (強度)] を選択します。

- **Off (オフ)**: ビットレート低減はありません。
- **低**: ほとんどのシーンで認識できる画質低下なし。これはデフォルトのオプションです。あらゆるタイプのシーンでビットレートの低減に使用できます。
- **中間**: 一部のシーンでは、動きのない部分など、関心の低い領域でノイズが少なく、ディテールレベルがやや低くなることで、目に見える効果が得られます。
- **高**: 一部のシーンでは、動きのない部分など、関心の低い範囲でノイズが少なく、ディテールレベルが低くなることで、目に見える効果が得られます。クラウドに接続された装置やローカルストレージを使用する装置にはこのレベルを推奨します。
- **Higher (さらに高)**: 一部のシーンでは、動きのない部分など、関心の低い範囲でノイズが少なく、ディテールレベルが低くなることで、目に見える効果が得られます。
- **Extreme (極限)**: 大部分のシーンで目に見える効果が得られます。ビットレートは、可能な限り小さなストレージに最適化されています。

**Optimize for storage (ストレージ用に最適化する)**: オンにし、画質を維持しながらビットレートを最小限に抑えます。この最適化は、Webクライアントに表示されるストリームには適用されません。この機能は、VMSがBフレームをサポートしている場合のみ使用できます。

[Optimize for storage (ストレージ用に最適化)] をオンにすると、[Dynamic GOP (ダイナミックgroup of pictures)] もオンになります。

**Dynamic FPS (ダイナミックFPS) (フレーム/秒)**: オンにすると、シーン内のアクティビティのレベルに応じて帯域幅が変化します。動きが多い場合、より多くの帯域幅が必要です。

- **下限**: シーンの動きに応じて、最小フレーム/秒とストリームのデフォルトフレーム/秒の間でフレームレートを調整するための値を入力します。フレーム/秒が1以下になるような動きの少ないシーンでは、下限を設定することをお勧めします。

**Dynamic GOP (ダイナミック group of pictures)**: オンにすると、シーン内のアクティビティのレベルに応じて、I-フレームの間隔が動的に調整されます。

- **上限**: 最大GOP長 (2つのI-フレーム間のP-フレームの最大数) を入力します。Iフレームは、他のフレームとは無関係の自己完結型の画像フレームです。

## ビットレート制御

- **Average (平均)**: より長い時間かけてビットレートを自動的に調整し、使用可能なストレージに基づいて最適な画質を提供する場合に選択します。
  -  クリックすると、利用可能なストレージ、保存時間、ビットレート制限に基づいて目標ビットレートが計算されます。
  - **Target bitrate (目標ビットレート)**: 目標とするビットレートを入力します。
  - **Retention time (保存期間)**: 録画を保存する日数を入力します。
  - **ストレージ**: ストリームに使用できるストレージの概算が表示されます。
  - **Maximum bitrate (最大ビットレート)**: オンにすると、ビットレートの制限が設定されます。
  - **Bitrate limit (ビットレートの制限)**: 目標ビットレートより高いビットレートの制限を入力してください。
- **Maximum (最大)**: オンにすると、ネットワーク帯域幅に基づいてストリームの最大瞬時ビットレートが設定されます。
  - **Maximum (最大)**: 最大ビットレートを入力します。
- **Variable (可変)**: オンにすると、シーン内のアクティビティのレベルに基づいてビットレートが変化します。動きが多い場合、より多くの帯域幅が必要です。ほとんどの場合、このオプションをお勧めします。

## 向き

**Mirror (ミラーリング)**:オンにすると画像が反転します。

## ロスレスズーム

- **ロスレスアイコンをストリームに含める**:ビデオストリームにロスレスズームアイコンを表示するには、オンにしてください。
- **ディスプレイの継続時間**:アイコンがビデオストリームに表示される時間を入力します。

## 音声

**Include (対象)**:オンにすると、ビデオストリームで音声が使用されます。

ソース  :使用する音声ソースを選択します。

ステレオ  :オンにすると、内蔵の音声だけでなく、外部のマイクからの音声も取り込むことができます。

## オーバーレイ

- +**:クリックするとオーバーレイが追加されます。ドロップダウンリストからオーバーレイの種類を次の中から選択します。
- **テキスト**:テキストをライブビュー画像に統合し、すべてのビュー、録画、スナップショットに表示する場合に選択します。独自のテキストを入力することもできます。また、あらかじめ設定された修飾子を含めることで、時間、日付、フレームレートなどを自動的に表示することもできます。
    - :クリックすると、日付の修飾子%Fを追加して、yyyy-mm-ddを表示できます。
    - :クリックすると、時間の修飾子%xを追加して、hh:mm:ss (24時間制) を表示できます。
    - **Modifiers (修飾子)**:クリックすると、リストに表示された修飾子から選択して、テキストボックスに追加できます。たとえば、%aを選択すると曜日が表示されます。
    - **サイズ**:フォントサイズを選択します。
    - **表示**:黒い背景に白いテキスト (デフォルト) など、背景色とテキストの色を選択します。
    - :画像内でオーバーレイの位置を選択したり、オーバーレイをクリック & ドラッグしてライブビュー内で移動させたりできます。
  - **Image (画像)**:ビデオストリームに静止画像を重ねて表示する場合に選択します。.bmp、.png、.jpeg、または.svgファイルを使用できます。  
画像をアップロードするには、**画像**をクリックします。画像をアップロードする前に、以下の方法を選択できます。
    - **Scale with resolution (解像度に伴う拡大/縮小)**:選択すると、解像度に合わせてオーバーレイ画像のサイズを自動的に変更できます。
    - **Use transparency (透明色を使用する)**:その色のRGB 16進値を選択して入力します。RRGGBB形式を使用します。16進数値の例:FFFFFF - 白、000000 - 黒、FF0000 - 赤、6633FF - 青、669900 - 緑。.bmp画像の場合のみ。
  - **シーンの注釈** :カメラが別の方向にパンまたはチルトした場合でも、ビデオストリームに同じ位置に留まるテキストオーバーレイを表示する場合に選択します。特定のズームレベル内でのみオーバーレイを表示するように選択できます。
    - :クリックすると、日付の修飾子%Fを追加して、yyyy-mm-ddを表示できます。
    - :クリックすると、時間の修飾子%xを追加して、hh:mm:ss (24時間制) を表示できます。
    - **Modifiers (修飾子)**:クリックすると、リストに表示された修飾子から選択して、テキストボックスに追加できます。たとえば、%aを選択すると曜日が表示されます。
    - **サイズ**:フォントサイズを選択します。
    - **表示**:黒い背景に白いテキスト (デフォルト) など、背景色とテキストの色を選択します。
    - :画像内でオーバーレイの位置を選択したり、オーバーレイをクリック & ドラッグしてライブビュー内で移動させたりできます。オーバーレイは保存され、この位置のパンとチルトの座標に残ります。

- **Annotation between zoom levels (%) (ズームレベル (%) 間に注釈を表示する):** オーバーレイが表示されるズームレベルを設定します。
- **Annotation symbol (注釈記号):** カメラが設定したズームレベル内にない場合に、オーバーレイの代わりに表示される記号を選択します。
- **ストリーミングインジケーター** : ビデオストリームに重ね合わせてアニメーションを表示する場合に選択します。このアニメーションは、シーンに動きがなくても、ビデオストリームがライブであることを示します。
  - **表示:** アニメーションの色と背景色を選択します。たとえば、透明な背景に赤いアニメーション(デフォルト)などです。
  - **サイズ:** フォントサイズを選択します。
  - : 画像内でオーバーレイの位置を選択したり、オーバーレイをクリック & ドラッグしてライブビュー内で移動させたりできます。
- **Widget:折れ線グラフ** : 測定値が時間の経過とともにどのように変化しているかを示すグラフを表示します。
  - **タイトル:** ウィジェットのタイトルを入力します。
  - **Overlay modifier (オーバーレイ修飾子):** データソースとしてオーバーレイ修飾子を選択します。MQTTオーバーレイを作成済みである場合、これらはリストの最後に配置されます。
  - : 画像内でオーバーレイの位置を選択したり、オーバーレイをクリック & ドラッグしてライブビュー内で移動させたりできます。
  - **サイズ:** オーバーレイのサイズを選択します。
  - **Visible on all channels (すべてのチャンネルで表示する):** オフにすると、現在選択しているチャンネルのみに表示されます。オンにすると、アクティブなチャンネルすべてに表示されます。
  - **Update interval (更新間隔):** データの更新間隔を選択します。
  - **Transparency (透明度):** オーバーレイ全体の透明度を設定します。
  - **Background transparency (背景の透明度):** オーバーレイの背景のみの透明度を設定します。
  - **Points (ポイント):** オンにすると、データ更新時にグラフラインにポイントが追加されます。
  - **X軸**
    - **ラベル:** X軸のテキストラベルを入力します。
    - **Time window (時間ウィンドウ):** データが表示される時間の長さを入力します。
    - **Time unit (時間単位):** X軸の時間単位を入力します。
  - **Y軸**
    - **ラベル:** Y軸のテキストラベルを入力します。
    - **Dynamic scale (ダイナミックスケール):** オンにすると、スケールがデータ値に自動的に適応します。オフにして、固定スケールの値を手動で入力します。
    - **Min alarm threshold (最小アラーム閾値) と Max alarm threshold (最大アラーム閾値):** これらの値によってグラフに水平基準線が追加され、データ値が高すぎる場合や低すぎる場合に確認しやすくなります。
- **Widget:メーター** : 最近測定されたデータ値を示す棒グラフを表示します。

- タイトル: ウィジェットのタイトルを入力します。
- Overlay modifier (オーバーレイ修飾子): データソースとしてオーバーレイ修飾子を選択します。MQTTオーバーレイを作成済みである場合、これらはリストの最後に配置されます。
  -  : 画像内でオーバーレイの位置を選択したり、オーバーレイをクリック & ドラッグしてライブビュー内で移動させたりできます。
- サイズ: オーバーレイのサイズを選択します。
- Visible on all channels (すべてのチャンネルで表示する): オフにすると、現在選択しているチャンネルのみに表示されます。オンにすると、アクティブなチャンネルすべてに表示されます。
- Update interval (更新間隔): データの更新間隔を選択します。
- Transparency (透明度): オーバーレイ全体の透明度を設定します。
- Background transparency (背景の透明度): オーバーレイの背景のみの透明度を設定します。
- Points (ポイント): オンにすると、データ更新時にグラフラインにポイントが追加されます。
- Y軸
  - ラベル: Y軸のテキストラベルを入力します。
  - Dynamic scale (ダイナミックスケール): オンにすると、スケールがデータ値に自動的に適応します。オフにして、固定スケールの値を手動で入力します。
  - Min alarm threshold (最小アラーム閾値) と Max alarm threshold (最大アラーム閾値): これらの値によって棒グラフに水平基準線が追加され、データ値が高すぎる場合や低すぎる場合に確認しやすくなります。

## 表示エリア

 : クリックすると、ビューエリアが作成されます。

 表示エリアをクリックすると、設定にアクセスできます。

名前: ビューエリアの名前を入力します。最大長は64文字です。

PTZ: オンにすると、ビューエリアでパン、チルト、ズームの各機能が使用できます。

## プライバシーマスク



:クリックすると、新しいプライバシーマスクを作成できます。

**プライバシーマスク x/32** または **プライバシーマスク x/100**: このタイトルバーをクリックすると、すべてのプライバシーマスクの色を変更したり、すべて>のプライバシーマスクを完全に削除したりできます。



**Cell size (セルのサイズ)**: モザイクカラーを選択すると、プライバシーマスクはピクセルのようなパターンで表示されます。スライダーを使用して、ピクセルのサイズを変更します。



**Mask x (マスクx)**: それぞれのマスク名/番号をクリックすると、そのマスクの名前の変更、無効化、永久削除ができます。

**Use zoom level (ズームレベルを使用)**: オンにすると、このプライバシーマスクは作成時のズームレベルに達したときのみ表示されます。画像をズームアウトするとマスクは再び非表示になります。

## 空気質センサー

### ダッシュボード

#### Real-time sensor data (リアルタイムのセンサーデータ)

リアルタイムのセンサーデータを表示します。

#### 注

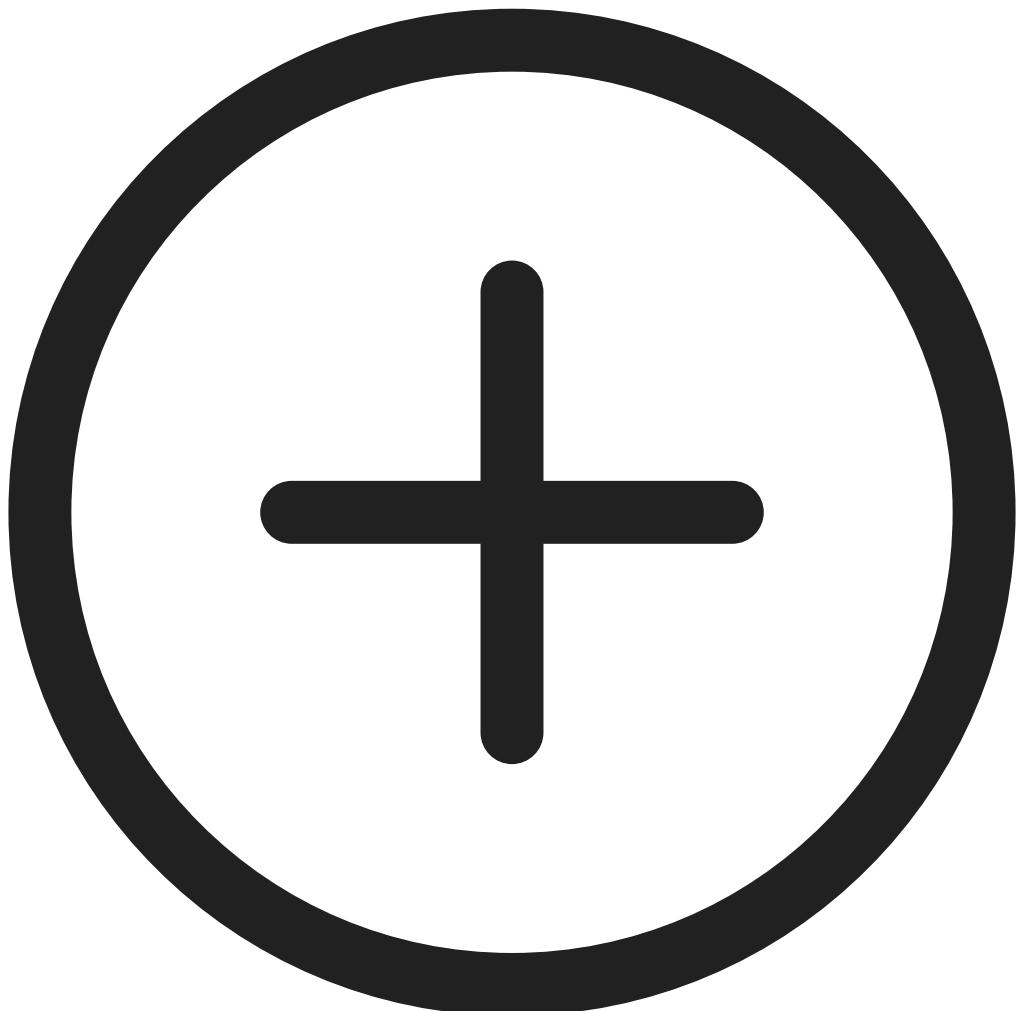
- 完全なCO<sub>2</sub>精度を得るには、デバイスの初回作動時には2日間が必要です。
- AQI (空気質指数) は、デバイスの初回作動時に機能するまでに12時間が必要です。AQIは、十分なデータが得られるまで、Calculating (計算中)と表示されます。デバイスが再起動するたびに、キャリブレーション時間が必要です。
- 完全なVOC精度は、デバイスを1時間作動させた後に得られます。デバイスが再起動するたびに、キャリブレーション時間が必要です。
- 完全なNO<sub>x</sub>精度は、デバイスを6時間作動させた後に得られます。デバイスが再起動するたびに、キャリブレーション時間が必要です。



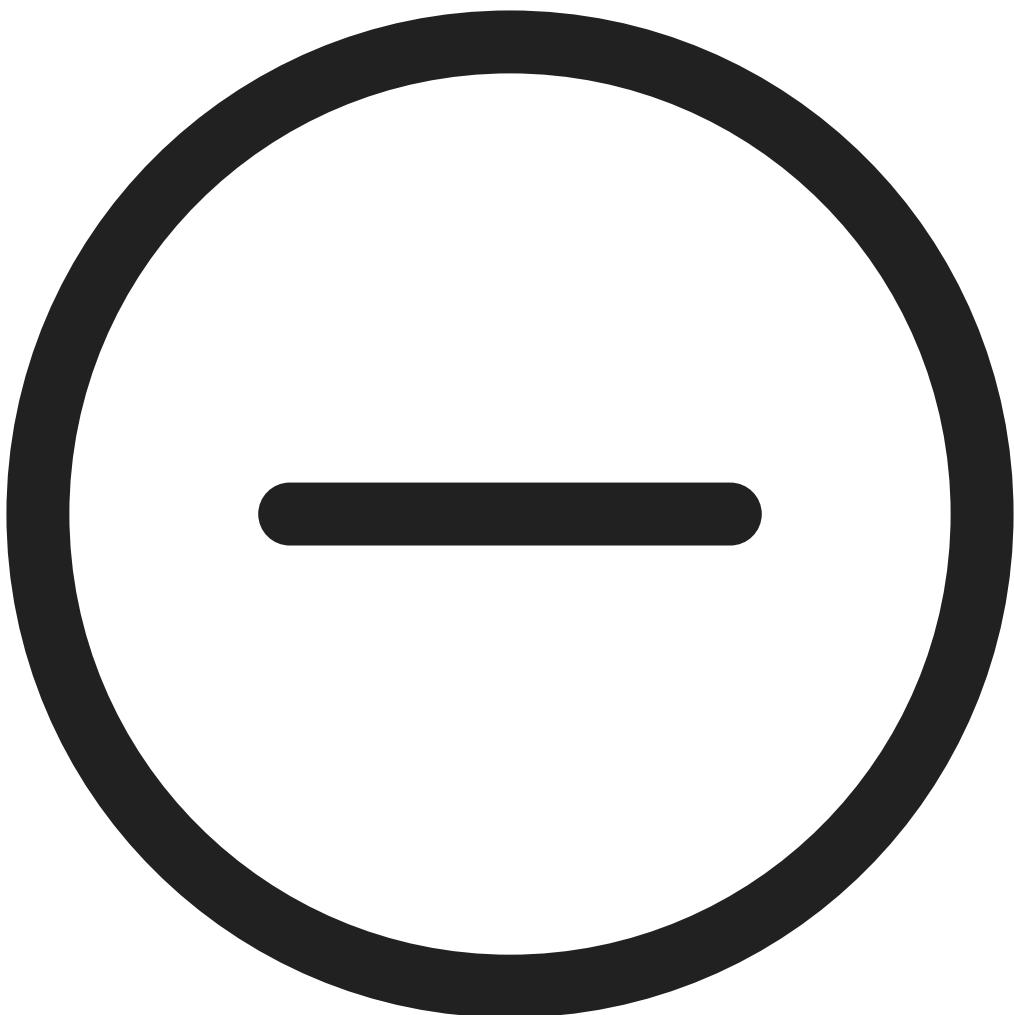
: クリックするとダッシュボードの名前が設定されます。



編集: クリックして、データを表示または非表示にします。



: クリックするとダッシュボードにデータが追加されます。



: クリックするとダッシュボードからデータが削除されます。

**Temperature (温度)**: 空気質センサーによるリアルタイムの温度を表示します。

**湿度**: 空気質センサーによるリアルタイムの湿度を表示します。

**CO2**: リアルタイムの二酸化炭素濃度を表示します。

CO2ステータスバーのカラーの意味は以下の通りです。

- **緑色 (0-1000)**: 良好。データは良好とみなされます。
- **オレンジ色 (1001-2000)**: 感受性が高い人々にとっては有害。感受性が高い人々にとっては有害な状態です一般的な人々が影響を受ける可能性は高くありません。
- **赤色 (2001-5000)**: 有害。すべての人の健康に影響が及ぶ可能性があります。感受性が高い人々は、より深刻な影響を受ける可能性があります。
- **紫色 (5001-40000)**: 非常に有害。健康に関する緊急事態の警告です。すべての人々が影響を受ける可能性がさらに高くなります。

**NOx**: 一酸化窒素と二酸化窒素をリアルタイムで表示。

NOxステータスバーのカラーの意味は以下の通りです。

- **緑色 (0-30):良好。**データは良好とみなされます。
- **黄色 (31-150):許容可能。**このデータは許容可能です。ごく少数の並外れて敏感な人は、許容範囲の健康上の懸念があるかもしれません。
- **オレンジ色 (151-300):感受性が高い人々にとっては有害。**すべての人の健康に影響が及ぶ可能性があります。感受性が高い人々は、より深刻な影響を受ける可能性があります。
- **赤色 (301-500):有害。**すべての人の健康に影響が及ぶ可能性があります。感受性が高い人々は、より深刻な影響を受ける可能性があります。

**PM 1.0:** リアルタイムの粒子状物質1.0を表示。

**PM 2.5:** リアルタイムの粒子状物質2.5を表示。

PM 2.5ステータスバーのカラーの意味は以下の通りです。

- **緑色 (0-9):良好。**データは良好とみなされます。
- **黄色 (9.1-35.4):許容可能。**このデータは許容可能です。ごく少数の並外れて敏感な人は、許容範囲の健康上の懸念があるかもしれません。
- **オレンジ色 (35.5-55.4):感受性が高い人々にとっては有害。**すべての人の健康に影響が及ぶ可能性があります。感受性が高い人々は、より深刻な影響を受ける可能性があります。
- **赤色 (55.5-125.4):有害。**すべての人の健康に影響が及ぶ可能性があります。感受性が高い人々は、より深刻な影響を受ける可能性があります。
- **紫色 (125.5-225.4):非常に有害。**健康に関する緊急事態の警告です。すべての人々が影響を受ける可能性がさらに高くなります。
- **栗色 (225.5-1000):危険。**緊急事態です。すべての人々が影響を受ける可能性がさらに高くなります。

**PM 4.0:** リアルタイムの粒子状物質4.0を表示。

**PM 10.0:** リアルタイムの粒子状物質10.0を表示。

PM 10.0ステータスバーのカラーの意味は以下の通りです。

- **緑色 (0-54):良好。**データは良好とみなされます。
- **黄色 (55-154):許容可能。**このデータは許容可能です。ごく少数の並外れて敏感な人は、許容範囲の健康上の懸念があるかもしれません。
- **オレンジ色 (155-254):感受性が高い人々にとっては有害。**すべての人の健康に影響が及ぶ可能性があります。感受性が高い人々は、より深刻な影響を受ける可能性があります。
- **赤色 (255-354):有害。**すべての人の健康に影響が及ぶ可能性があります。感受性が高い人々は、より深刻な影響を受ける可能性があります。
- **紫色 (355-424):非常に有害。**健康に関する緊急事態の警告です。すべての人々が影響を受ける可能性がさらに高くなります。
- **栗色 (425-1000):危険。**緊急事態です。すべての人々が影響を受ける可能性がさらに高くなります。

**ベイピング/喫煙:** 検知または未検知のベイピング/喫煙を表示します。

ベイピング/喫煙ステータスバーのカラーの意味は以下の通りです。

- **緑:非検知。**ベイピング/喫煙の疑いのある行為は検知されていません。
- **赤:検知。**ベイピング/喫煙の疑いのある行為が検知されています。

**VOC:** 揮発性有機化合物指数を表示します。

VOCステータスバーのカラーの意味は以下の通りです。

- **緑色 (0-200):良好。**データは良好とみなされます。

- ・ **黄色 (201-300):許容可能。**このデータは許容可能です。ごく少数の並外れて敏感な人は、許容範囲の健康上の懸念があるかもしれません。
- ・ **オレンジ色 (301-400):感受性が高い人々にとっては有害。**すべての人の健康に影響が及ぶ可能性があります。感受性が高い人々は、より深刻な影響を受ける可能性があります。
- ・ **赤色 (401-500):有害。**すべての人の健康に影響が及ぶ可能性があります。感受性が高い人々は、より深刻な影響を受ける可能性があります。

**AQI:** 空気質指数を表示します。

空気質指数ステータスバーのカラーの意味は以下の通りです。

- ・ **緑色 (0-50):良好。**データは良好とみなされます。
- ・ **黄色 (51-100):許容可能。**このデータは許容可能です。ごく少数の並外れて敏感な人は、許容範囲の健康上の懸念があるかもしれません。
- ・ **オレンジ色 (101-150):感受性が高い人々にとっては有害。**すべての人の健康に影響が及ぶ可能性があります。感受性が高い人々は、より深刻な影響を受ける可能性があります。
- ・ **赤色 (151-200):有害。**すべての人の健康に影響が及ぶ可能性があります。感受性が高い人々は、より深刻な影響を受ける可能性があります。
- ・ **紫色 (201-300):非常に有害。**健康に関する緊急事態の警告です。すべての人々が影響を受ける可能性がさらに高くなります。
- ・ **栗色 (301-500):危険。**緊急事態です。すべての人々が影響を受ける可能性がさらに高くなります。

## 設定

### 閾値

空気質センサーのデータを設定する。

**Temperature (温度):** 温度MIN (最小)とMAX (最大)を-10~45の範囲で設定します。

**湿度 :** 湿度MIN (最小)とMAX (最大)を0~100の範囲で設定します。

**CO2 :** 二酸化炭素MIN (最小)とMAX (最大)を0~40000の範囲で設定します。

**NOx :** 一酸化窒素と二酸化窒素のMIN (最小)とMAX (最大)を0~500の範囲で設定します。

**PM1.0 :** 粒子状物質1.0MIN (最小)とMAX (最大)を0~1000の範囲で設定します。

**PM2.5 :** 粒子状物質2.5MIN (最小)とMAX (最大)を0~1000の範囲で設定します。

**PM4.0 :** 粒子状物質4.0MIN (最小)とMAX (最大)を0~1000の範囲で設定します。

**PM10.0 :** 粒子状物質MIN (最小)とMAX (最大)を0~1000の範囲で設定します。

**VOC :** 揮発性有機化合物指数MIN (最小)とMAX (最大)を0~500の範囲で設定します。

**AQI :** 空気質指数MIN (最小)とMAX (最大)を0~500の範囲で設定します。

### 温度の単位

**Show temperature in (表示温度の単位) :** Celsius (摂氏)またはFahrenheit (華氏)

### ベイピング検知感度

ベイピング検知感度を設定します。

**Low sensitivity (低感度)、High sensitivity (高感度)** : スライダーを使用して、デバイスがアラームを発する低感度と高感度の差を調整します。高感度は、デバイスは電子タバコやタバコの喫煙量が微量でもそれを検知し、アラートをトリガーします。低感度は、デバイスは喫煙量が多い場合のみ反応するため、誤警報の可能性は低くなります。

## ストレージ設定

- **Retention time 1 month, frequency 1s (保持期間1か月、周期1秒)**: データは毎秒収集され、直近30日間のみ保持されます。
- **Retention time 3 month, frequency 5s (保持期間3か月、周期5秒)**: データは5秒ごとに収集され、直近90日間のみ保持されます。
- **Retention time 1 year, frequency 10s (保持期間1年、周期10秒)**: データは10秒ごとに収集され、直近365日間のみ保持されます。

**注**

ストレージオプションを変更すると、既存のデータが消去されます。

## クラウドメタデータ伝送周期

クラウドメタデータ伝送周期は、センサーメタデータを調整可能な伝送周期でサブスクライブしたいサードパーティプラットフォームによって使用されます。クラウドメタデータには、ダッシュボードに表示されるすべてのセンサーデータが含まれます。

**Cloud metadata (クラウドメタデータ)**: クラウドメタデータを使用する場合はオンにします。

**注**

デフォルトではこの機能は無効になっており、トピックのメタデータは送信されません。有効にすると、以下に設定した伝送周期でトピックのメタデータが送信されます。

**Set frequency range (00:00:01 - 23:59:59) (周期の範囲の設定、00:00:01～23:59:59)**: 値を入力して周期の範囲を設定します。

## 検証期間

以下の空気質設定に検証期間を設定できます。検証期間は時間閾値の役割を果たし、アラームをトリガーするためには測定値が検証期間の範囲を上回っている必要があります。

### 例

CO<sub>2</sub>検証期間が5秒の場合、アラームをトリガーするためにはCO<sub>2</sub>レベルが5秒間、上限を上回る必要があります。

以下のデータに検証期間の範囲(0秒～60秒)を設定します。

- 気温
- 湿度
- CO<sub>2</sub>
- NO<sub>x</sub>
- PM1.0
- PM2.5
- PM4.0
- PM10.0
- VOC
- AQI
- 電子タバコ/喫煙

## 統計情報

### センサーデータの統計情報

最大365日分のセンサー統計情報をCSVファイルにエクスポートし、Microsoft® Excelなどのアプリケーションで使用できます。

- **Predefined date range (あらかじめ定義された日付範囲)**: あらかじめ定義された日付範囲をリストからダウンロードする場合に選択します。
- **From (開始) と To (終了)**: カスタム範囲をダウンロードする場合に選択します。データは最大365日分ダウンロードできます。

#### 注

カスタム範囲とあらかじめ定義された範囲の両方が選択されている場合、カスタム範囲が優先されます。

#### 注

最大ダウンロード範囲は、ストレージ設定, *on page 42*で設定された保持期間に制限されます。

- **Select a source (ソースを選択)**: ダウンロードするソースを選択します。
- **Download data (データをダウンロード)**: トップダウンメニューから [Download selected sensor data (選択したセンサーデータをダウンロード)] を選択します。
- **Download data for all sources (すべてのソースのデータをダウンロード)**: 選択した期間のすべてのソースのデータをエクスポートします。

ファイルはダウンロードフォルダーにダウンロードされます。ファイルサイズによっては、ダウンロードに時間がかかる場合があります。

## コミュニケーション

### VMS呼び出し

#### VMS呼び出し

**ビデオ管理ソフトウェア (VMS) での通話を許可する** : 装置からVMSへの通話を許可する場合に選択します。SIP がオフになっている場合も、VMS通話を行うことができます。

**呼び出しタイムアウト**: 誰も応答しない場合の呼び出しの最大継続時間を設定します。

## 連絡先リスト

### 送信先

#### デバイス



- Add device (装置の追加) : クリックすると、送信先リストに新規デバイスを追加できます。
- 名前: デバイスの名前を入力します。
  - Location (場所): 装置の位置情報を入力します。
  - SIP: プロトコルとして SIP を選択します。
    - SIP アドレス: SIP を使用する場合は、デバイスの IP アドレスまたは内線番号を入力します。
    - SIP アカウント: SIP を使用する場合は、AXIS C6110 Network Paging Console から送信先のデバイスを呼び出す際に使用する SIP アカウントを選択します。
  - VAPIX: プロトコルとして VAPIX を選択します。
    - IP: デバイスの IP アドレスまたは内線番号を入力します。
    - User name (ユーザー名): ユーザー名を入力します。
    - パスワード: パスワードを入力します。
- ⋮ : コンテキストメニューは以下のとおりです。
- Edit device (デバイスの編集): デバイスのプロパティを編集します。
  - Delete device (デバイスの削除): デバイスを削除します。

### 連絡先



:クリックして、連絡先リストをjsonファイルとしてダウンロードします。



:クリックして、連絡先リスト(json)をインポートします。



Add contact (連絡先の追加):クリックして、新しい連絡先を連絡先リストに追加します。

Upload image (画像のアップロード) :クリックして、連絡先を表す画像をアップロードします。

First name (名):連絡先の名を入力します。

Last name (姓):連絡先の姓を入力します。

Speed dial (短縮ダイヤル) :連絡先に使用できる短縮ダイヤル番号を入力します。この番号は、装置から連絡先を呼び出すのに使用されます。

SIPアドレス:SIPを使用する場合は、連絡先のIPアドレスまたは内線番号を入力します。

:クリックして、テスト呼び出しを行います。応答があると、呼び出しは自動的に終了します。

SIPアカウント:SIPを使用する場合、装置から連絡先への呼び出しに使用するSIPアカウントを選択します。

Availability (対応可能):連絡先の対応可能スケジュールを選択します。[System (システム)] > [Events (イベント)] > [Schedules (スケジュール)] でスケジュールの追加や調整を行えます。連絡先が対応できないときに呼び出しが試行された場合、フォールバックがない限り、呼び出しはキャンセルされます。

Fallback (フォールバック):該当する場合は、リストからフォールバックを選択します。

Notes (メモ):連絡先に関する任意の情報を追加することができます。



:コンテキストメニューは以下を含みます。

Edit contact (連絡先の編集):連絡先のプロパティを編集します。

Delete contact (連絡先の削除):連絡先を削除します。

## グループ



:クリックして、連絡先リストをjsonファイルとしてダウンロードします。



:クリックして、連絡先リスト(json)をインポートします。



Add group (グループの追加):クリックして、既存の連絡先の新しいグループを作成します。

Upload image (画像のアップロード) :クリックして、グループを表す画像をアップロードします。

名前:グループ名を入力します。

Use for group calls only (グループ通話にのみ使用):グループ通話にのみグループを使用する場合は、オンにします。グループに個々の連絡先を追加するが、そのグループをグループ通話には使用しない場合は、オフにします。

Speed dial (短縮ダイヤル):グループに使用できる短縮ダイヤル番号を入力します。この番号は、装置からグループを呼び出すのに使用されます。グループ通話グループの場合のみ。

Recipients (送信先):グループに含める連絡先を選択します。呼び出しはすべての送信先に同時に発信されます。送信先の最大数は6です。

Fallback (フォールバック):該当する場合は、リストからフォールバックを選択します。グループ通話グループの場合のみ。

Notes (メモ):グループに関する任意の情報を追加することができます。



: コンテキストメニューは以下を含みます。

Edit group (グループを編集):グループのプロパティを編集します。

Delete group (グループを削除):グループを削除します。

## 呼び出し

### 呼び出しボタン

**Use call button (コールボタンを使用):**オンになると、呼び出しボタンが使用できるようになります。

**Button functionality during a call (通話中のボタン機能):**デバイスから通話が開始されたら、コールボタンの機能を選択します。

- **End the call (通話を終了):**訪問者が発信中にコールボタンを押すと、通話が終了します。訪問者がいつでも通話を終了できるようにするには、このオプションを使用してください。
- **No functionality until the call has ended (通話が終了するまで機能しない):**訪問者が発信中にコールボタンを押しても反応しません。訪問者が通話を終了できないようにするには、このオプションを使用してください。
- **Delay before you can end the call (通話を終了できるまでの遅延):**訪問者が通話を開始した後、[Delay (seconds) (遅延 (秒))] で設定された時間内は、コールボタンを押しても反応しません。遅延時間の経過後にコールボタンを押すと通話が終了します。このオプションを使用すると、訪問者が二度押しによって意図せず通話を終了するのを防ぐことができます。
  - **Delay (seconds) (遅延 (秒)):** コールボタンを2回目に押したときに通話が終了するようになるまでの時間を入力します。

**Standby light (スタンバイライト):**呼び出しボタン周辺の内蔵ライトのオプションを選択します。

- **Auto (オート)**  : 装置は周囲の明るさに応じて内蔵ライトをオン/オフにします。
- **On (オフ)** : 装置がスタンバイモードのとき、内蔵ライトは常にオンになります。
- **Off (オフ)**: 装置がスタンバイモードのとき、内蔵ライトは常にオフになります。

**Recipients (送信先):**誰かが呼び出しボタンを押したときに呼び出す連絡先を1つ以上選択または作成します。複数の送信先を追加すると、呼び出しあは同時にすべての送信先に発信されます。SIP呼び出し送信先の最大数は6ですが、VMS呼び出し送信先の数は無制限です。

**Fallback (フォールバック):**送信先から応答がない場合に備えて、リストからフォールバックを追加します。

## 概要

### 音声

#### 注

- 選択した音声クリップは、呼び出し時にのみ再生されます。
- 発信中に音声クリップやゲインを変更しても、その変更は次の呼び出しまで有効になりません。

**Ringtone (着信音):**装置に着信があったときに再生する音声クリップを選択します。スライダーを使用してゲインを調整します。

**Ringback tone (発信音):**装置から発信があったときに再生する音声クリップを選択します。スライダーを使用してゲインを調整します。

## ディスプレイ

### 設定

#### ホーム

- ⋮ コンテキストメニューは以下を含みます。
  - **Rename title (タイトル名の変更)**: ホームビューのタイトルを変更します。

#### ボタン

設定するボタンをクリックします。

- **Action (アクション)**: ボタンをアクションにする場合に、選択します。
  - **Use an existing action (既存のアクションを使用)**: 既存のアクションを選ぶ場合に、選択します。
  - **Create a new action (新しいアクションを作成)**: 新しいアクションを作成する場合に、選択します。
  - **Action (アクション)**: ボタンのアクションを選択します。
- **Folder (フォルダー)**: ボタンをさらにボタンを含むフォルダーにする場合に、選択します。
  - **名前**: フォルダーに名前を付けます。

#### アクション

- + **Add action (アクションを追加)**: クリックして、ボタンで使用できるアクションを作成します。 使用できるアクションのタイプ:
  - **Play a file (ファイルを再生)**: アナウンスを行う (個人または装置に音声ファイルを再生する) 場合に、選択します。
  - **Two-way (双方向)**: 連絡先 (個人または装置) との双方向通話を開始する場合に、選択します。
  - **Clear call history (呼び出し履歴のクリア)**: 呼び出し履歴をクリアする場合に、選択します。
  - **HTTP request (HTTP要求)**: HTTP要求を行う場合に、選択します。
  - **One-way (单方向)**: 連絡先 (個人または装置) にページング (单方向通信) する場合に、選択します。
  - **Home (ホーム)**: ホーム画面に移動する場合に、選択します。
  - **Show call history (呼び出し履歴の表示)**: 呼び出し履歴を表示する場合に、選択します。
  - **Show contacts (連絡先の表示)**: 個人として追加された連絡先のリスト (「連絡先の追加」を参照) を表示する場合に、選択します。

**Folder (フォルダー)**: ボタンやフォルダーを含むフォルダーを作成する場合に、選択します。

## ディスプレイ設定

### ディスプレイ

#### 輝度

- **Adaptive brightness (自動輝度調整)**: 輝度を自動調整する場合に、選択します。
- **Level (レベル)**: 輝度レベルを手動で選択します。

#### Timers (タイマー)

- **Low power mode (低電力モード)**: 低消費電力モードを有効にするまでの待機時間を選択します。
- **ホームに復帰**: ホーム画面に戻るまでの待機時間を選択します。

#### Presence detection (人感検知)

- **Turn on display when presence is detected (人感を検知したらディスプレイをオンにする)**: オンになると、人感を検知した際にディスプレイが自動的にアクティブになります。
- **Distance (距離)**: 人感検知の距離を設定します。

### ディスプレイロック

#### ディスプレイロック

- **Use display lock (ディスプレイロックを使用する)** : ディスプレイロックを使用する場合に選択します。
- **PIN**: ディスプレイロックを解除するために使用する4桁のコードを入力します。
- **Auto-lock time (自動ロック時間)** : ディスプレイロックを有効にするまでの非アクティブ時間を選択します。
- **Save (保存)**: をクリックして変更を保存します。

### ローカリゼーション

#### Display language (表示言語)

#### Display language (表示言語)

- **Language (言語)**: ディスプレイで使用する言語を選択します。

#### Status bar clock (ステータスバーの時刻)

- **Off/On**: 時刻を表示する場合はオンにし、非表示にする場合はオフにします。
- **24-hour clock (24時間制)**: 24時間制を使用する場合はオンに、12時間制を使用する場合はオフにします。

## ページ



**Add (追加)**:ディスプレイの新規ページを作成します。

**名前**:識別しやすくするためにデバイスに名前を付けます。

**Background image (背景画像)**:背景に使用する画像をメディアライブラリから選択します。最適な画像解像度は480×800ピクセルです。最大画像解像度は2048×2048ピクセルです。



**Add (追加)**:ボタン、テキスト、または画像などのウィジェットをページに追加します。ウィジェットはグラフィック要素です。

**タイプ**:ウィジェットのタイプを選択します。

- **Button (ボタン) - Button type (ボタンタイプ)**:ボタンのタイプを選択します。
  - **お問い合わせ**
    - **Contact (連絡先)**:ボタンに連絡先を割り当てます。訪問者はボタンを押して、連絡先を呼び出します。
    - **Size (サイズ)**:連絡先のボタンのサイズを選択します。
  - **カスタム**
    - **テキスト**:ボタンに表示するテキストを入力します。
    - **名前**:イベントシステムでルールを作成する際に識別しやすくするためにボタンに名前を付けます。
    - **Size (サイズ)**:ボタンのサイズを選択します。
- **画像**
  - **名前**:画像に名前を付けます。
  - **画像のサイズ変更**
    - **[オート]**:システムが画像のサイズを最適化するようにします。
    - **Fit (フィット)**:画像が画面に収まるようにサイズを調整します。
    - **Fill (フィル)**:画像が画面いっぱいに表示されるようにサイズを調整します。
  - **Image (画像)**:メディアライブラリから画像を選択します。最大画像解像度は2048×2048ピクセルです。
- **テキスト**
  - **テキスト**:ディスプレイに表示するテキストを入力します。
  - **Styling (書式)**:テキストの書式を選択します。

**Save (保存)**:ディスプレイに表示し、ウィジェットのルールを作成できるようにページを保存します。

⋮

コンテキストメニューは以下を含みます。

**Edit (編集)**:ページを調整します。

**Reset (リセット)**:ページへの未保存の変更を元に戻します。

**Duplicate (コピー)**:ページのコピーを作成します。

**Set as default homepage (デフォルトホームページとして設定)**:スケジュールページがアクティブでない場合、このページが表示されます。ホームページとして設定する前に、ページを保存する必要があります。

**Schedule (スケジュール)**:[System (システム)] > [Events (イベント)] > [Schedules (スケジュール)] で定義したスケジュールのいずれかに従ってページを表示するよう選択します。

**削除:**ページを削除します。デフォルトホームページに設定されているページは削除できません。

## 概要

**Device language (デバイス言語):**ディスプレイのデフォルトテキストの言語を選択します。

**Show keypad on homepage (ホームページにキーパッドを表示)**オンにすると、デフォルトホームページにキーパッドボタンが表示されます。訪問者はボタンを押してキーパッドを開き、認証情報を使用してドアのロックを解除できます。

## スクリーンセーバー



**Add (追加):**クリックすると、新しいスクリーンセーバーが作成されます。

**ページ:**スクリーンセーバーがオンになっているときに表示するページを選択します。

**[Duration (継続時間)]:**スクリーンセーバーを表示する時間を選択します。

**Edit (編集):**リストからスクリーンセーバーを選択し、クリックして調整します。

**Remove (削除):**リストから1つまたは複数のスクリーンセーバーを選択し、クリックして削除します。

**Settings (設定):**クリックして一般的なスクリーンセーバーの設定を調整します。

**Turn off display when inactive (インアクティブのときディスプレイをオフにする):**ディスプレイをオフにするまでのインアクティブの時間を設定します。

**Start screensaver when inactive (インアクティブのときにスクリーンセーバーを開始):**スクリーンセーバーを起動するまでのディスプレイのインアクティブの時間を設定します。[Turn off display when inactive (インアクティブのときにディスプレイをオフにする)]で設定した時間よりも長く設定した場合、スクリーンセーバーは起動しません。

**Screensaver sequence (スクリーンセーバーシーケンス):**スクリーンセーバーが複数ある場合の表示順序を選択します。各スクリーンセーバーは、[Duration (時間)]で設定した時間、表示されます。

- **Listed (リスト記載):**スクリーンセーバーをリストに記載されて順に表示します。
- **Random (ランダム):**スクリーンセーバーをランダムに表示します。

**Wake-up trigger (ウェイクアップトリガー):**スクリーンセーバーがアクティブ、またはディスプレイがオフのときに、ディスプレイをウェイクアップする方法を選択します。

- **Touch (タッチ):**ディスプレイをタッチすると、ディスプレイがウェイクアップします。
- **Touch or presence detection (タッチまたは存在検知):**ディスプレイをタッチするか、ディスプレイの前で人の存在が検知されると、ディスプレイがウェイクアップします。

## 分析機能

### AXIS Object Analytics

**開始:**クリックして、AXIS Object Analyticsを開始します。アプリケーションはバックグラウンドで実行され、アプリケーションの現在の設定に基づいてイベントのルールを作成できます。

**開く:**クリックして、AXIS Object Analyticsを開きます。アプリケーションは新しいブラウザタブで開き、そこで設定を行うことができます。

- **インストールされていません:**この装置にはAXIS Object Analyticsがインストールされていません。AXIS OSを最新バージョンにアップグレードし、最新バージョンのアプリケーション入手してください。

### 自動追跡 (オートトラッキング)

#### 設定

以下の設定は、すべてのトラッキングプロファイルに適用されます。各プロファイルの設定の一部は、上書き可能です。

**Active (アクティブ):**オンになると、有効なプロファイルを使用して自動的に追跡が開始されます。または、画像内の物体をクリックして手動で起動してください。

**Object confirmation (物体の確認):**カメラが確認した物体の周囲に境界ボックスを表示する場合にオンにします。オンになると、物体をクリックして追跡を開始することも可能です。

**Max tracking time (最長追跡時間):**カメラが物体を追跡する最長時間を設定してください。オフにすると、対象物を無期限に追跡し続けます。

**Timeout (タイムアウト):**カメラが追跡対象の物体を見失った場合に、ホームポジションに戻るまで待機する時間を設定してください。

レーダーとのペアリング時の設定：

**Active (アクティブ)**: オンにすると、有効なプロファイルを使用して自動的に追跡が開始されます。または、画像内の物体をクリックして手動で起動してください。

**Visual confirmation (映像による確認)**: 確認済みの物体にオーバーレイを表示します。

- **Video objects (ビデオ物体)**: カメラが確認した物体の周囲に境界ボックスを表示します。
- **Radar objects (レーダー物体)**: レーダーが確認した物体の周囲に境界ボックスを表示します。

**Multi-object behavior (複数物体の挙動)**: 複数の物体が同時に1つのプロファイルの追跡条件を満たす場合や、優先度が同じ複数のプロファイルが異なる物体によって同時にトリガーされた場合の、カメラの追跡動作を制御します。

- **Select one object to track (追跡する物体を1つ選択する)**: 設定済みのSelection condition (選択条件)に基づいて、次のように1つの物体のみを追跡します。
  - **Earliest object (最初の物体)** : 追跡条件を最初に満たした物体を追跡します。
  - **Most recent object (最新の物体)** : 追跡条件を最後に満たした物体を追跡します。
  - **Object closest to camera (カメラに最も近い物体)** : カメラに最も近い物体を追跡します。
  - **Object furthest from camera (カメラから最も遠い物体)** : カメラから最も遠くにある物体を追跡します。
  - **Slowest object (最低速の物体)** : 最も動きの遅い物体を追跡します。
  - **Fastest object (最高速の物体)** : 最も動きの速い物体を追跡します。
- **Alternate between objects (物体間を切り替える)**: 一定の間隔で追跡する物体を切り替えます。Time per object (物体あたりの時間)で物体あたりの時間を設定します。

**Use illumination only during autotracking (オートトラッキング中のみ照明を使用する)**: 省電力のために、赤外線照明を使用して、レーダーが物体を検知した時のみ照明をオンにします。この機能をオンにすると、Events (イベント) > Rules (ルール) に同じ名前のルールが自動的に作成されます。

## トラッキングプロファイル

**+ Create (作成)**: クリックして、新しいトラッキングプロファイルを作成します。

**AXIS Object Analyticsシナリオ**: オートトラッキングをトリガーするために使用するシナリオを選択してください。1つのシナリオは、1つのトラッキングプロファイルにのみ使用できます。このシナリオでは、検知はプリセットポジションに限定する必要があります。

**トラッキングプロファイル名**: プロファイル名はシナリオ名に基づいて作成されますが、必要に応じて更新することも可能です。

**Timeout (タイムアウト)**: カメラが追跡対象の物体を見失った場合に、ホームポジションに戻るまで待機する時間を設定してください。この設定は、設定ページにおけるタイムアウト設定を上書きします。

**Use profile (プロファイルを使用する)**: オンにすると、そのプロファイルが有効になります。

レーダーとのペアリング時の設定：

+ Create (作成):クリックして、新しいトラッキングプロファイルを作成します。

**Radar scenario (レーダーシナリオ)**:オートトラッキングをトリガーするために使用するシナリオを選択してください。1つのシナリオは、1つのトラッキングプロファイルにのみ使用できます。

**トラッキングプロファイル名**:プロファイル名はシナリオ名に基づいて作成されますが、必要に応じて更新することも可能です。

**Tracking criteria (追跡基準)**:物体を追跡するために満たすべき条件を選択します。

- **Object detected by radar or camera (レーダーまたはカメラによって検知された物体)**:レーダーまたはカメラのいずれかが物体を検知している間は、どちらが先に検知したかにかかわらず、その物体を追跡し続けます。
- **Object detected by radar (レーダーによって検知された物体)**:レーダーが物体を検知している間は、たとえレーダーシナリオの包含領域から外れた場合でも、その物体の追跡を継続します。
- **Object triggers radar scenario (物体がレーダーシナリオをトリガー)**:物体がレーダーシナリオの包含領域内で行動し、かつシナリオのトリガー条件を満たしている間は、その物体を追跡します。このオプションは、エリア内の動きをチェックするシナリオでのみ使用できます。

**Object type verification (物体タイプの検証)**:オンにすると、カメラでも分類されている物体のみが追跡されます。

[Priority (優先度)]:トラッキングプロファイルの優先度を設定します。この優先順位は、複数のプロファイルで同時に物体が検知された場合に使用されます。

## AXIS Image Health Analytics

**開始**:クリックして、AXIS Image Health Analyticsを起動します。アプリケーションはバックグラウンドで実行され、アプリケーションの現在の設定に基づいてイベントのルールを作成できます。

**開く**:クリックして、AXIS Image Health Analyticsを開きます。アプリケーションは新しいブラウザタブで開き、そこで設定を行うことができます。

- **インストールされていません**:この装置にはAXIS Image Health Analyticsがインストールされていません。AXIS OSを最新バージョンにアップグレードし、最新バージョンのアプリケーションを入手してください。

## AXIS Audio Analytics

### 音圧レベル

**Show threshold and events in graph (グラフに閾値とイベントを表示)**:オンにすると、音声スパイクが検知されるとグラフに表示されます。

**Threshold (閾値)**:検知の閾値を調整します。アプリケーションは、この閾値から外れた音の音声イベントを登録します。

### 適応音声検知

**Show events in graph (グラフにイベントを表示)**:オンになると、音声スパイクが検知されるとグラフに表示されます。

**Threshold (閾値)**:スライダーを動かして、検知の閾値を調整します。閾値を最小にするとわずかな音量のスパイクも検知対象となり、閾値を最大にすると顕著な音量のスパイクだけが検知対象となります。

**Test alarms (アラームのテスト)**:テストを実行するために検知イベントをトリガーするには、[Test] (テスト) をクリックします。

## Audio classification (音声分類)

**Show events in graph (グラフにイベントを表示)**  :オンになると、特定のタイプの音声が検知されるとグラフに表示されます。

**Classifications (分類)**  :アプリケーションに検知させる音声タイプを選択します。

**Test alarms (アラームのテスト)**  :[Test (テスト)] をクリックすると、テストを実行するために特定の音の検知イベントをトリガーします。

## AXIS Live Privacy Shield

**開始**:クリックして、AXIS Live Privacy Shieldを開始します。このアプリケーションを使用すると、プライバシーを保護しながら活動をリモートで監視できます。

**開く**:クリックして、AXIS Live Privacy Shieldを開きます。アプリケーションは新しいブラウザタブで開き、そこで設定を行うことができます。

- インストールされていません**:AXIS Live Privacy Shieldはこのデバイスにはインストールされていません。AXIS OSを最新バージョンにアップグレードし、最新バージョンのアプリケーションを入手してください。

## メタデータの可視化

カメラは動く物体を検知し、物体のタイプに応じて分類します。ビューでは、分類された物体の周りに色付きの境界ボックスが表示され、その物体に割り当てられたIDも示されます。

**Id** :識別された物体とそのタイプに対応する一意の識別番号。この番号はリストとビューの両方に示されます。

**タイプ**:動く物体を人、顔、自動車、バス、トラック、自転車、またはナンバープレートとして分類します。境界ボックスの色は、分類されたタイプによって異なります。

**Confidence (信頼度)**:バーは物体のタイプの分類における信頼度を示します。

## メタデータの設定

### RTSPメタデータプロデューサー

メタデータをストリーミングするデータチャネルと、それらが使用するチャネルを表示、管理します。

#### 注

これらは、ONVIF XMLを使用しているRTSPメタデータストリームの設定です。ここで行った変更は、メタデータ視覚化ページには影響しません。

**Producer (プロデューサー):**リアルタイム・ストリーミング・プロトコル (RTSP) を使用してメタデータを送信するデータチャンネル。

**チャンネル:**プロデューサーからメタデータを送信するために使用されるチャネル。オンにすると、メタデータストリームが有効になります。互換性またはリソース管理の理由がある場合はオフにします。

## MQTT

MQTT (Message Queuing Telemetry Transport) を介してメタデータを生成およびストリーミングするプロデューサーを設定します。

- + 作成:クリックして、新しいMQTTプロデューサーを作成します。
  - Key (キー):ドロップダウンリストからあらかじめ定義された識別子を選択し、メタデータストリームのソースを指定します。
  - MQTT topic (MQTTトピック):MQTTトピックの名前を入力します。
  - QoS (Quality of Service):メッセージ配信保証レベル (0~2) を設定します。

**Retain messages (メッセージを保持):**MQTTトピックの最終メッセージを保持するかどうかを選択します。

**Use MQTT client device topic prefix (MQTTクライアントデバイスのトピックプレフィックスを使用):**ソースデバイス識別のため、MQTTトピックにプレフィックスを追加するかどうかを選択します。

- ⋮ コンテキストメニューは以下を含みます。
  - Update (更新):選択したプロデューサーの設定を変更します。
  - 削除:選択したプロデューサーを削除します。

**Object snapshot (対象スナップショット):**オンにすると、検出した各対象のトリミング画像が含まれます。

**Additional crop margin (トリミング余白):**オンにすると、検出した対象のトリミング画像の周囲に余白が追加されます。

## 温度測定

### 温度測定

#### パレット

パレットの色は温度差を強調します。名前が「Iso」で始まるパレットは等温パレットです。等温パレットを使用すると、特定の色を特定の温度レベルに分けることができます。低レベルは、そのパレットで色が付く最初の温度範囲を示します。等温パレットを選択すると、画像内の垂直バーにユーザー定義の温度レベルが表示されます。

**Palette (パレット)**:画像に色を付け、細部の可視性を高めるために使用するパレットを選択します。

**High level (高レベル)**:高レベルの温度範囲が始まる温度を入力します。垂直バーに、高レベルの温度を表す色が表示されます。

**Mid level (中レベル)**:中レベルの温度範囲が始まる温度を入力します。垂直バーに、中レベルの温度を表す色が表示されます。

**Low level (低レベル)**:低レベルの温度範囲が始まる温度を入力します。垂直バーに、低レベルの温度を表す色が表示されます。

**Min level (最低レベル)**:最低レベルの温度範囲が始まる温度を入力します。垂直バーに、最低レベルの温度を表す色が表示されます。

**Show palette (パレットの表示)**:選択すると、パレットのカラースケールが画像内に垂直バーとして表示されます。

## スポットメーター

**Measure spot temperature (スポット温度の測定)**:オンにすると、画像内の任意の場所をクリックして、その場所の温度を測定して表示できます。

## 温度の単位

温度を摂氏と華氏のどちらで表示するかを指定する場合に選択します。

## 温度検知

温度検知機能を使用すると、温度を監視するエリアをシーン内で最大10個を定義できます。  
[System (システム)] > [Events (イベント)] で、ルールの作成時に検知エリアを条件として使用できます。

**Temperature detection (温度検知)**:クリックすると、すべての検知エリアを完全に削除できます。

**Preset positions (プリセットポジション)**  :温度検知エリアを作成、更新、または削除するプリセットポジションを選択します。

**Pause guard tour on alarm (アラーム時にガードツアーを一時停止)**:アラームがトリガーされたときにガードツアーを一時停止する場合は、オンにします。

**Resume guard tour after alarm (アラーム後にガードツアーを再開)**:アラーム条件が満たされなくなったときにガードツアーの再生を継続する場合は、オンにします。

**+ Add detection area (検知エリアを追加)**:クリックすると、新しい検知エリアを作成できます。検知エリアを作成または編集する前に、ガードツアーをオフにしてください。

**名前**:検知エリアの分かりやすい名前を入力します。

**Use area (エリアを使用)**:オンにすると、ルールの作成時に検知エリアとその設定を使用できます。

**Conditions for detection (検知の条件)**:高温、低温、または温度変化を検知する条件を設定します。

**Temperature in the area (エリア内の温度)**:

- **Warmest spot (最も暖かいスポット)**:検知エリア内の最も暖かいスポットの温度に基づいてアクションをトリガーする場合に選択します。
- **Average (平均)**:検知エリアの平均温度に基づいてアクションをトリガーする場合に選択します。
- **Coolest spot (最も冷えているスポット)**:検知エリア内の最も冷えているスポットの温度に基づいてアクションをトリガーする場合に選択します。

アクションをトリガーする温度変化のタイプを選択します。

- **上回っている**:温度が指定した時間、指定した値を超えていたらアクションをトリガーする場合に選択します。デフォルト時間は5秒、設定できる値は0~300秒です。
- **下回っている**:温度が指定した時間、指定した値を下回っていたらアクションをトリガーする場合に選択します。デフォルト時間は5秒、設定できる値は0~300秒です。

[**Above (設定温度以上)**] と [**Below (設定温度以下)**] を選択した場合は、閾値温度と、温度が閾値温度を超えていたり、または下回っていたりの時間を入力します。

- **Increase rate (上昇率)**:指定した時間が経過した時点で指定した温度だけ上昇してたらアクションをトリガーする場合に選択します。上昇率は、その時間範囲の最後の温度と最初の温度を比較して決定されます。デフォルトの時間範囲は5秒、設定できる値は0~300秒です。
- **Decrease rate (下降率)**:指定した時間が経過した時点で指定した温度だけ下降してたらアクションをトリガーする場合に選択します。下降率は、その時間範囲の最後の温度と最初の温度を比較して決定されます。デフォルトの時間範囲は5秒、設定できる値は0~300秒です。

[**Increase rate (上昇率)**] と [**Decrease rate (下降率)**] を選択した場合は、温度が何度変化するかと、その変化の時間範囲を入力します。

**Include detection area in video stream (ビデオストリームに検知エリアを含める)**:

- **Never (表示しない)**:ビデオストリームに検知エリアを表示しない場合に選択します。
- **[常時]**:ビデオストリームに検知エリアを常時表示する場合に選択します。
- **If triggered (トリガーされた場合)**:アクションがトリガーされたときにビデオストリームに検知エリアを表示する場合に選択します。

**Include temperature (温度を含める)**:ビデオストリームに温度を表示するときに選択します。

## 偏差検知

偏差検知を使用すると、複数のエリア間の温度差が大きくなりすぎていなかどうかを監視できます。エリアは、[Temperature detection (温度検知)]で作成したオーバーレイを使用して定義します。[System (システム)] > [Events (イベント)]で、ルールの作成時に[Temperature deviation (温度偏差)]を条件として使用できます。

 Add deviation group (偏差グループを追加):クリックして、新しい偏差グループを作成します。

Group name (グループ名):グループ名を入力します。

Use group (グループを使用):オンにすると、ルールの作成時に偏差検知を使用できるようになります。

Add areas to group (エリアをグループに追加):グループに追加するエリアを選択します。

Area temperatures to compare (比較するエリアの温度):比較方法を選択します。

- Warmest spots (最も高温なスポット):エリア内の最も高温なスポットを比較します。
- Averages (平均):エリアの平均温度を比較します。
- Coolest spots (最も低温なスポット):エリア内の最も低温なスポットを比較します。
- Inherit from area settings (エリア設定を継承):エリアに設定した温度を使用します。これにより、たとえば1つのエリアの最高温度を他のエリアの最低温度と比較できるようになります。

Max deviation (最大偏差):温度と時間遅延の偏差上限を入力します。

Include (対象):オンにすると、アラームがトリガーされたときにオーバーレイが表示されます。

## レーダー

### 設定

#### 概要

レーダー伝送:これを使用してレーダーモジュールを完全にオフにします。

 チャンネル:複数の装置が互いに干渉する問題が発生した場合は、互いに近い最大4台の装置に対して同じチャンネルを選択します。ほとんどのインストールでは、[自動 (Auto)]を選択すると、使用するチャンネルを装置が自動的にネゴシエーションします。

取り付け高さ:製品の取り付け高さを入力します。

 注

取り付け高さを入力する際は、できる限り具体的に指定してください。これは、装置が画像内の正しい位置でレーダー検知を可視化するのに役立ちます。

### 共存

**隣接レーダーの数:**同じ共存ゾーン内に設置された隣接するレーダーの数を選択します。これは干渉を回避するのに役立ちます。共存ゾーンの半径は350 mです。

- 0–1: 同じ共存ゾーンに1~2台のレーダーを設置する場合は、このオプションを選択します。
- 2: 同じ共存ゾーンに3台のレーダーを設置する場合は、このオプションを選択します。
- 3–5: 同じ共存ゾーンに4~6台のレーダーを設置する場合は、このオプションを選択します。
  - **Groups (グループ):**レーダーのグループ ([Group 1 (グループ1)] または [Group 2 (グループ2)]) を選択します。これも干渉を回避するのに役立ちます。各グループに3台のレーダーを追加し、最も近いレーダー同士を同じグループに追加することをお勧めします。



詳細については、[を参照してください。](#)

## 検知

**検知感度:**レーダーの感度を選択します。値が大きいほど検知範囲は長くなりますが、誤報のリスクも高くなります。感度を低くすると誤報の数は減りますが、検知範囲が短くなる可能性があります。

**Radar profile (レーダープロファイル):**対象範囲に適したプロファイルを選択します。

- **Area monitoring (エリア監視):**オープンエリアで低速で移動する大小両方の物体を追跡します。
  - **Ignore stationary rotating objects (静止した回転物体を無視する)** : ファンやタービンなど、回転運動をする静止物体による誤報を最小限に抑える場合は、オンにします。
  - **Ignore small objects (小さな物体を無視)**: 猫やウサギなどの小さな物体による誤報を最小限に抑える場合は、オンにします。
  - **Ignore swaying objects (揺らめいている物体を無視)**: 木、茂み、旗竿などの揺らめている物体による誤報を最小限に抑える場合は、オンにします。
  - **Ignore unknown objects (不明な物体を無視)**: レーダーが分類できない物体による誤報を最小限に抑える場合はオンにします。
- **Road monitoring (道路監視)** : 市街地や郊外の道路で高速で走行する車両を追跡します。
  - **Ignore stationary rotating objects (静止した回転物体を無視する)** : ファンやタービンなど、回転運動をする静止物体による誤報を最小限に抑える場合は、オンにします。
  - **Ignore swaying objects (揺らめいている物体を無視)**: 木、茂み、旗竿などの揺らめている物体による誤報を最小限に抑える場合は、オンにします。
  - **Ignore unknown objects (不明な物体を無視)**: レーダーが分類できない物体による誤報を最小限に抑える場合はオンにします。

## 表示

**Information legend (情報の凡例)** :レーダーが検知および追跡できる物体のタイプを示す凡例を表示する場合にオンにします。情報凡例を移動するには、ドラッグアンドドロップします。

**ゾーンの不透明度**:検知ゾーンの不透明度または透明度を選択します。

**グリッドの不透明度**:グリッドの透明度または不透明度を選択します。

**配色**:レーダーの可視化に使用するテーマを選択します。

**回転** :希望するレーダー画像の向きを選択します。

## 物体の可視化

**Trail lifetime (証跡の存続時間)**:追跡対象の物体の証跡をレーダービューに表示されたままにする時間を選択します。

**アイコンのスタイル**:レーダービューで追跡する物体のアイコンスタイルを選択します。三角定規の場合は、[Triangle (三角形)] を選択します。代表的な記号の場合は、[Symbol (記号)] を選択します。アイコンは、スタイルに関係なく、追跡する物体が動く方向を指します。

**Show information with icon (アイコンで情報を表示)**:追跡対象の物体のアイコンの横に表示する情報を選択します。

- **Object type (物体のタイプ)**:レーダーが検知した物体のタイプを表示します。
- **Classification probability (等級確率)**:レーダーがどのくらいの確度で物体を分類したかを表示します。
- **Velocity (速度)**:物体がどのくらいの速度で移動しているかを表示します。

## ストリーム

### 概要

**解像度**:監視シーンに適した画像の解像度を選択します。解像度が高いと、帯域幅とストレージが増大します。

**パレット** :温度に応じて異なる色で画像に着色するには、パレットを選択します。パレットを使用すると、細部の可視性が向上します。

**フレームレート**:ネットワーク上の帯域幅の問題を避けるため、またはストレージサイズを削減するために、フレームレートを固定値に制限できます。フレームレートをゼロのままになると、フレームレートは現在の状況で可能な最大値となります。フレームレートを高くすると、より多くの帯域幅とストレージ容量が必要になります。

**Pフレーム**:Pフレームは、前のフレームからの画像の変化のみを示す予測画像です。適切なPフレーム数を入力します。値が大きいほど、必要な帯域幅は小さくなります。ただし、ネットワークが輻輳している場合には、ビデオ画質が著しく劣化する可能性があります。

**圧縮**:スライダーを使用して画像の圧縮率を調整します。圧縮率が高いほどビットレートが低くなり、画質が低下します。圧縮率が低いと画質が向上しますが、録画時により多くの帯域幅とストレージを必要とします。

**署名付きビデオ** :オンにすると、署名付きビデオ機能がビデオに追加されます。署名付きビデオは、ビデオに暗号化署名を追加することでビデオをいたずらから保護します。

## Zipstream

Zipstreamは映像監視向けに最適化されたビットレート低減テクノロジーで、H.264、H.265またはAV1ストリームの平均ビットレートをリアルタイムで低減します。Axis Zipstream テクノロジーは、動く物体を含むシーンなど、画像内に関心領域が複数あるシーンに対して高いビットレートを適用します。シーンがより静的であれば、Zipstreamは低いビットレートを適用し、ストレージの使用量を削減します。詳細については、「Axis Zipstreamによるビットレートの低減」を参照してください。

**ビットレート低減の [Strength (強度)] を選択します。**

- **Off (オフ)**:ビットレート低減はありません。
- **低**:ほとんどのシーンで認識できる画質低下なし。これはデフォルトのオプションです。あらゆるタイプのシーンでビットレートの低減に使用できます。
- **中間**:一部のシーンでは、動きのない部分など、関心の低い領域でノイズが少なく、ディテールレベルがやや低くなることで、目に見える効果が得られます。
- **高**:一部のシーンでは、動きのない部分など、関心の低い範囲でノイズが少なく、ディテールレベルが低くなることで、目に見える効果が得られます。クラウドに接続された装置やローカルストレージを使用する装置にはこのレベルを推奨します。
- **Higher (さらに高)**:一部のシーンでは、動きのない部分など、関心の低い範囲でノイズが少なく、ディテールレベルが低くなることで、目に見える効果が得られます。
- **Extreme (極限)**:大部分のシーンで目に見える効果が得られます。ビットレートは、可能な限り小さなストレージに最適化されています。

**Optimize for storage (ストレージ用に最適化する)**:オンにし、画質を維持しながらビットレートを最小限に抑えます。この最適化は、Webクライアントに表示されるストリームには適用されません。この機能は、VMSがBフレームをサポートしている場合のみ使用できます。

[Optimize for storage (ストレージ用に最適化)] をオンにすると、[Dynamic GOP (ダイナミックgroup of pictures)] もオンになります。

**Dynamic FPS (ダイナミックFPS) (フレーム/秒)**:オンにすると、シーン内のアクティビティのレベルに応じて帯域幅が変化します。動きが多い場合、より多くの帯域幅が必要です。

- **下限**:シーンの動きに応じて、最小フレーム/秒とストリームのデフォルトフレーム/秒の間でフレームレートを調整するための値を入力します。フレーム/秒が1以下になるような動きの少ないシーンでは、下限を設定することをお勧めします。

**Dynamic GOP (ダイナミック group of pictures)**:オンにすると、シーン内のアクティビティのレベルに応じて、I-フレームの間隔が動的に調整されます。

- **上限**:最大GOP長(2つのI-フレーム間のP-フレームの最大数)を入力します。Iフレームは、他のフレームとは無関係の自己完結型の画像フレームです。

## ビットレート制御

- **Average (平均)**:より長い時間かけてビットレートを自動的に調整し、使用可能なストレージに基づいて最適な画質を提供する場合に選択します。
  -  クリックすると、利用可能なストレージ、保存時間、ビットレート制限に基づいて目標ビットレートが計算されます。
  - **Target bitrate (目標ビットレート)**:目標とするビットレートを入力します。
  - **Retention time (保存期間)**:録画を保存する日数を入力します。
  - **ストレージ**:ストリームに使用できるストレージの概算が表示されます。
  - **Maximum bitrate (最大ビットレート)**:オンにすると、ビットレートの制限が設定されます。
  - **Bitrate limit (ビットレートの制限)**:目標ビットレートより高いビットレートの制限を入力してください。
- **Maximum (最大)**:オンにすると、ネットワーク帯域幅に基づいてストリームの最大瞬時ビットレートが設定されます。
  - **Maximum (最大)**:最大ビットレートを入力します。
- **Variable (可変)**:オンにすると、シーン内のアクティビティのレベルに基づいてビットレートが変化します。動きが多い場合、より多くの帯域幅が必要です。ほとんどの場合、このオプションをお勧めします。

## 音声

**Include (対象)**:オンにすると、ビデオストリームで音声が使用されます。

**ソース**  :使用する音声ソースを選択します。

**ステレオ**  :オンにすると、内蔵の音声だけでなく、外部のマイクからの音声も取り込むことができます。

## マップキャリブレーション

マップキャリブレーションを使用して、参照マップをアップロードし、キャリブレーションします。キャリブレーションの結果、レーダーのカバー範囲を適切な縮尺で表示する参照地図ができるため、物体が移動している場所を容易に確認できます。

**設定アシスタント**:クリックすると設定アシスタントが開き、キャリブレーションをステップバイステップでガイドします。

**キャリブレーションのリセット**:クリックすると、現在のマップ画像とマップ上のレーダー位置が削除されます。

## マップ

**Upload map (マップのアップロード)**:アップロードするマップ画像を選択するか、ドラッグアンドドロップします。

**Download map (マップをダウンロード)**:クリックしてマップをダウンロードします。

**Rotate map (地図を回転)**:スライダーを使用してマップを回転させます。

## マップ上の縮尺と距離

**Distance (距離)**:マップに追加した2点間の実際の距離を追加します。

## マップのパンとズーム

パン:ボタンをクリックするとマップ画像がパンします。

ズーム:ボタンをクリックすると、マップ画像がズームインまたはズームアウトします。

パンとズームをリセット:クリックすると、パンとズームの設定が削除されます。

## レーダーの位置

位置:ボタンをクリックすると、マップ上のレーダーが移動します。

回転:ボタンをクリックすると、マップ上のレーダーが回転します。

## 除外範囲

[**exclude zone (除外範囲)**] は、動く物体が無視されるエリアです。シナリオ内に不要なアラームが何度もトリガーされる範囲がある場合に、除外範囲を使用します。



:クリックして、新しい除外範囲を作成します。

除外範囲を変更するには、リストから除外範囲を選択します。

**Track passing objects (通過する物体を追跡する)**:除外範囲を通過する物体を追跡する場合にオンにします。通過する物体はトラックIDを保持し、ゾーン全体で表示されます。除外範囲内から現れる物体は追跡されません。

**Zone shape presets (範囲形状のプリセット)**:除外範囲の初期形状を選択します。

- **Cover everything (すべてをカバー)**:レーダーの検知範囲全体をカバーする除外範囲を設定する場合に選択します。
- **Reset to box (ボックスにリセット)**:検知範囲の中央に四角形の除外範囲を配置する場合に選択します。

範囲の形状に変更を加えるには、ライン上の任意のポイントをドラッグアンドドロップします。ポイントを削除するには、ポイント上で右クリックします。

## シナリオ

シナリオは、トリガー条件と、シーンおよび検知設定との組み合わせです。



:クリックすると、新しいシナリオが作成されます。シナリオは最大20個まで作成できます。

**Triggering conditions (トリガー条件):**アラームをトリガーする条件を選択します。

- **Movement in area (エリアへの侵入):**物体がエリアに侵入したらシナリオをトリガーする場合に選択します。
- **ライン横断:**物体が1本または2本のラインを横切ったらシナリオをトリガーする場合に選択します。

**Scene (シーン):**移動する物体がアラームをトリガーするシナリオ内のエリアまたはラインを定義します。

- [Movement in area (エリアへの侵入)]では、形状プリセットのいずれかを選択してエリアに修正を加えます。
- [Line crossing (ライン横断)]では、シーン内にラインをドラッグアンドドロップします。ライン上にさらにポイントを作成するには、ライン上の任意の場所をクリックしてドラッグします。ポイントを削除するには、ポイント上で右クリックします。
  - **Require crossing of two lines (2本のラインを横断することが必要):**シナリオがアラームをトリガーするまでに物体が2本のラインを横切る必要がある場合は、オンにします。
  - **Change direction (方向の変更):**物体が反対方向にラインを横切ったらシナリオがアラームをトリガーする場合に、オンにします。

**Detection settings (検知設定):**シナリオのトリガー条件を定義します。

- [Movement in area (エリアへの侵入)]の場合:
  - **Ignore short-lived objects (一時的な物体を無視):**レーダーが物体を検知してからシナリオがアラームをトリガーするまでの遅延時間を秒単位で設定します。これにより、誤報を減らすことができます。
  - **Trigger on object type (トリガーとなる物体のタイプ):**シナリオをトリガーする物体のタイプ(人、車両、不明)を選択します。
  - **Speed limit (速度制限):**特定の速度範囲内で移動する物体でトリガーします。
    - **Invert (反転する):**設定した速度制限を上回ったか下回ったかトリガーする場合に選択します。
- [Line crossing (ライン横断)]の場合:
  - **Ignore short-lived objects (一時的な物体を無視):**レーダーが物体を検知してからシナリオがアクションをトリガーするまでの遅延時間を秒単位で設定します。これにより、誤報を減らすことができます。このオプションは、2本のラインを横切る物体には使用できません。
  - **Max time between crossings (ライン横断間の最大時間):**最初のラインを横切ってから2番目のラインを横切るまでの最大時間を設定します。このオプションは、2本のラインを横切る物体にのみ使用できます。
  - **Trigger on object type (トリガーとなる物体のタイプ):**シナリオをトリガーする物体のタイプ(人、車両、不明)を選択します。
  - **Speed limit (速度制限):**特定の速度範囲内で移動する物体でトリガーします。
    - **Invert (反転する):**設定した速度制限を上回ったか下回ったかトリガーする場合に選択します。

**Alarm settings (アラーム設定):**アラームの条件を定義します。

- **Minimum trigger duration (最小トリガー継続時間):**トリガーされるアラームの最小継続時間を設定します。

## オーバーレイ

- +**:クリックするとオーバーレイが追加されます。ドロップダウンリストからオーバーレイの種類を次の中から選択します。
- **テキスト**:テキストをライブビュー画像に統合し、すべてのビュー、録画、スナップショットに表示する場合に選択します。独自のテキストを入力することもできます。また、あらかじめ設定された修飾子を含めることで、時間、日付、フレームレートなどを自動的に表示することもできます。
    -  :クリックすると、日付の修飾子%Fを追加して、yyyy-mm-ddを表示できます。
    -  :クリックすると、時間の修飾子%xを追加して、hh:mm:ss (24時間制) を表示できます。
    - **Modifiers (修飾子)**:クリックすると、リストに表示された修飾子から選択して、テキストボックスに追加できます。たとえば、%aを選択すると曜日が表示されます。
    - **サイズ**:フォントサイズを選択します。
    - **表示**:黒い背景に白いテキスト (デフォルト) など、背景色とテキストの色を選択します。
    -  :画像内でオーバーレイの位置を選択したり、オーバーレイをクリック & ドラッグしてライブビュー内で移動させたりできます。
  - **Image (画像)**:ビデオストリームに静止画像を重ねて表示する場合に選択します。.bmp、.png、.jpeg、または.svgファイルを使用できます。  
画像をアップロードするには、**画像**をクリックします。画像をアップロードする前に、以下の方法を選択できます。
    - **Scale with resolution (解像度に伴う拡大/縮小)**:選択すると、解像度に合わせてオーバーレイ画像のサイズを自動的に変更できます。
    - **Use transparency (透明色を使用する)**:その色のRGB 16進値を選択して入力します。RRGGBB形式を使用します。16進数値の例:FFFFFF - 白、000000 - 黒、FF0000 - 赤、6633FF - 青、669900 - 緑。.bmp画像の場合のみ。
  - **シーンの注釈**  :カメラが別の方向にパンまたはチルトした場合でも、ビデオストリームに同じ位置に留まるテキストオーバーレイを表示する場合に選択します。特定のズームレベル内でのみオーバーレイを表示するように選択できます。
    -  :クリックすると、日付の修飾子%Fを追加して、yyyy-mm-ddを表示できます。
    -  :クリックすると、時間の修飾子%xを追加して、hh:mm:ss (24時間制) を表示できます。
    - **Modifiers (修飾子)**:クリックすると、リストに表示された修飾子から選択して、テキストボックスに追加できます。たとえば、%aを選択すると曜日が表示されます。
    - **サイズ**:フォントサイズを選択します。
    - **表示**:黒い背景に白いテキスト (デフォルト) など、背景色とテキストの色を選択します。
    -  :画像内でオーバーレイの位置を選択したり、オーバーレイをクリック & ドラッグしてライブビュー内で移動させたりできます。オーバーレイは保存され、この位置のパンとチルトの座標に残ります。

- **Annotation between zoom levels (%) (ズームレベル (%) 間に注釈を表示する):** オーバーレイが表示されるズームレベルを設定します。
- **Annotation symbol (注釈記号):** カメラが設定したズームレベル内にない場合に、オーバーレイの代わりに表示される記号を選択します。
- **ストリーミングインジケーター**  :ビデオストリームに重ね合わせてアニメーションを表示する場合に選択します。このアニメーションは、シーンに動きがなくても、ビデオストリームがライブであることを示します。
  - **表示:** アニメーションの色と背景色を選択します。たとえば、透明な背景に赤いアニメーション(デフォルト)などです。
  - **サイズ:** フォントサイズを選択します。
  -  :画像内でオーバーレイの位置を選択したり、オーバーレイをクリック & ドラッグしてライブビュー内で移動させたりできます。
- **Widget:折れ線グラフ**  :測定値が時間の経過とともにどのように変化しているかを示すグラフを表示します。
  - **タイトル:** ウィジェットのタイトルを入力します。
  - **Overlay modifier (オーバーレイ修飾子):** データソースとしてオーバーレイ修飾子を選択します。MQTTオーバーレイを作成済みである場合、これらはリストの最後に配置されます。
  -  :画像内でオーバーレイの位置を選択したり、オーバーレイをクリック & ドラッグしてライブビュー内で移動させたりできます。
  - **サイズ:** オーバーレイのサイズを選択します。
  - **Visible on all channels (すべてのチャンネルで表示する):** オフにすると、現在選択しているチャンネルのみに表示されます。オンにすると、アクティブなチャンネルすべてに表示されます。
  - **Update interval (更新間隔):** データの更新間隔を選択します。
  - **Transparency (透明度):** オーバーレイ全体の透明度を設定します。
  - **Background transparency (背景の透明度):** オーバーレイの背景のみの透明度を設定します。
  - **Points (ポイント):** オンにすると、データ更新時にグラフラインにポイントが追加されます。
  - **X軸**
    - **ラベル:** X軸のテキストラベルを入力します。
    - **Time window (時間ウィンドウ):** データが表示される時間の長さを入力します。
    - **Time unit (時間単位):** X軸の時間単位を入力します。
  - **Y軸**
    - **ラベル:** Y軸のテキストラベルを入力します。
    - **Dynamic scale (ダイナミックスケール):** オンにすると、スケールがデータ値に自動的に適応します。オフにして、固定スケールの値を手動で入力します。
    - **Min alarm threshold (最小アラーム閾値) と Max alarm threshold (最大アラーム閾値):** これらの値によってグラフに水平基準線が追加され、データ値が高すぎる場合や低すぎる場合に確認しやすくなります。
- **Widget:メーター**  :最近測定されたデータ値を示す棒グラフを表示します。

- **タイトル:** ウィジェットのタイトルを入力します。
- **Overlay modifier (オーバーレイ修飾子):** データソースとしてオーバーレイ修飾子を選択します。MQTTオーバーレイを作成済みである場合、これらはリストの最後に配置されます。
-  : 画像内でオーバーレイの位置を選択したり、オーバーレイをクリック & ドラッグしてライブビュー内で移動させたりできます。
- **サイズ:** オーバーレイのサイズを選択します。
- **Visible on all channels (すべてのチャンネルで表示する):** オフにすると、現在選択しているチャンネルのみに表示されます。オンにすると、アクティブなチャンネルすべてに表示されます。
- **Update interval (更新間隔):** データの更新間隔を選択します。
- **Transparency (透明度):** オーバーレイ全体の透明度を設定します。
- **Background transparency (背景の透明度):** オーバーレイの背景のみの透明度を設定します。
- **Points (ポイント):** オンにすると、データ更新時にグラフラインにポイントが追加されます。
- **Y軸**
  - **ラベル:** Y軸のテキストラベルを入力します。
  - **Dynamic scale (ダイナミックスケール):** オンにすると、スケールがデータ値に自動的に適応します。オフにして、固定スケールの値を手動で入力します。
  - **Min alarm threshold (最小アラーム閾値) と Max alarm threshold (最大アラーム閾値):** これらの値によって棒グラフに水平基準線が追加され、データ値が高すぎる場合や低すぎる場合に確認しやすくなります。

## 動的LEDストリップ

### 動的LEDストリップのパターン

このページを使用して、動的LEDストリップのパターンをテストします。

**Pattern (パターン):** テストするパターンを選択します。

**[Duration (継続時間)]:** テストの継続時間を指定します。

**Test (テスト):** クリックして、テストするパターンを開始します。

**Stop (停止):** クリックして、テストを停止します。パターンの再生中にページを離れると、パターンは自動的に停止します。

通知または抑止の目的でパターンをアクティブにするには、[System (システム)] > [Events (イベント)] に移動してルールを作成します。例については、[を参照してください](#)。

### レーダーPTZオートトラッキング:

レーダーをPTZカメラとペアリングして、レーダーオートトラッキングを使用します。接続を確立するには、[System (システム)] > [Edge-to-edge (エッジツーエッジ)] に移動します。

初期設定を構成する:

**Camera mounting height (カメラの取り付け高さ)**:地面から取り付けたPTZカメラの高さまでの距離です。

**Pan alignment (パン位置合わせ)**:PTZカメラがレーダーと同じ方向を向くようにパンします。PTZカメラのIPアドレスをクリックすると、そのカメラにアクセスします。

**Save pan offset (パンオフセットの保存)**:クリックして、パン位置合わせを保存します。

**Ground incline offset (地面の傾斜オフセット)**:地面の傾斜オフセットを使用して、カメラのチルトを微調整します。地面が傾いていたり、カメラが水平に取り付けられていないと、物体のトラッキング時にカメラが上下を向きすぎる場合があります。

**Done (完了)**:クリックして、設定を保存し、構成を続行します。

PTZオートトラッキングの設定:

**トラック**:人、車両、未知の物体を追跡するかどうかを選択します。

**トラッキング**:PTZカメラで物体のトラッキングを開始する場合は、オンにします。トラッキングでは、物体または物体グループがカメラの視野に収まるように自動的にズームインされます。

**物体の切り替え**:レーダーがPTZカメラの視野に収まらない複数の物体を検知すると、PTZカメラは最も優先度の高い物体を追跡し、その他の物体は無視します。

**物体の追跡期間**:PTZカメラが各物体を追跡する秒数を指定します。

**ホームに復帰**:レーダーが物体を追跡しなくなったらPTZカメラをホームポジションに戻す場合は、オンにします。

**Return to home timeout (ホームに復帰するまでのタイムアウト)**:PTZカメラがホームに復帰する前に、追跡していた物体を最後に検知した位置に留まる時間を決定します。

**ズーム**:スライダーを使用してPTZカメラのズームを微調整します。

**Reconfigure installation (インストールを再設定)**:クリックすると、すべての設定がクリアされ、初期設定に戻ります。

## 自動キャリブレーション

### 仰角

**Status (ステータス):**キャリブレーションデータが使用可能かどうかを示します。カメラとレーダーは、継続的にキャリブレーションデータを収集します。

**Autocalibration (自動キャリブレーション):**オンになると、シーンの自動キャリブレーションを行います。自動キャリブレーションは、キャリブレーションデータが利用可能になるとすぐに行われます。利用可能かどうかのステータスを確認してください。

**Smoothing (スムージング):**高度差を滑らかにします。

- **高:**高度差が小さいシーンでは、スムージングを [High (高)] に設定します。
- **低:**高度差が大きいシーン (丘や階段など) では、スムージングを [Low (低)] に設定します。

**Reset (リセット):**自動キャリブレーションと収集されたキャリブレーションデータをリセットします。

**Show elevation pattern (高度パターンを表示する):**オンになると、キャリブレーションが視覚化されます。色のついた点のパターンで、地面からカメラまでの垂直距離を表示します。このパターンは、このページにのみ表示され、ビデオストリームやレーダーストリームには表示されません。

**Show color legend (色の凡例を表示する):**オンになると、高度パターンの色と各色が示す垂直距離を表す凡例が表示されます。凡例はこのページにのみ表示され、ビデオストリームやレーダーストリームには表示されません。

**カラー:**高度パターンの色を選択します。

**Show reference area (参照エリアを表示する):**オンになると、キャリブレーションの基準となるエリアが表示されます。このエリアはこのページにのみ表示され、ビデオストリームやレーダーストリームには表示されません。

## Azimuth (方位角)

**Status (ステータス):**キャリブレーションデータが使用可能かどうかを示します。カメラとレーダーは、継続的にキャリブレーションデータを収集します。

**Autocalibration (自動キャリブレーション):**オンになると、シーンの自動キャリブレーションを行います。自動キャリブレーションは、キャリブレーションデータが利用可能になるとすぐに行われます。利用可能かどうかのステータスを確認してください。

**Reset (リセット):**自動キャリブレーションと収集されたキャリブレーションデータをリセットします。

## PTZ

### プリセットポジション

プリセットポジションとは、カメラのメモリーに保存されている特定のパン、チルト、ズーム位置のことです。プリセットポジションを使用して、異なる視野間をすばやく移動できます。装置がガードツアーに対応している場合は、プリセットポジションを使用して自動ガードツアーを作成できます。

## プリセットポジション

- + **プリセットポジションの作成**:カメラの現在の位置に基づいて新しいプリセットポジションを作成します。
  - **Thumbnail (サムネイル)**:オンになると、プリセットポジションにサムネイル画像が追加されます。
  - **名前**:プリセットポジションの名前を入力します。
  - **ホームポジション**:オンになると、この位置がカメラのデフォルトの視野として設定されます。ホームポジションは  でマークされます。カメラに常にホームポジションが設定されます。

## 設定

- **Return to home position when inactive (非アクティブの場合、ホームポジションに戻る)**:オンにした場合、非アクティブな状態が続くと、指定した時間の経過後、カメラはホームポジションに戻ります。
- **Use thumbnails (サムネイルを使用する)**:オンになると、作成した新しいプリセットポジションにサムネイルが自動的に追加されます。
- ⋮ コンテキストメニューは以下を含みます。
  - **サムネイルを作成する**  :すべてのプリセットポジションにサムネイルを作成します。
  - **Refresh thumbnails (サムネイルの更新)**:プリセットポジションのサムネイルを更新された新しいサムネイルに置き換えます。
  - **Delete all preset positions (すべてのプリセットポジションを削除)**:すべてのプリセットポジションを削除します。これにより、新しいホームポジションも自動的に作成されます。

## ガードツアー

- + **ガードツアー**:ガードツアーを作成します。
- **プリセットポジション**:選択して、プリセットポジションを含むガードツアーを作成します。
  - **Recorded (記録)**:選択して、ガードツアーの記録を作成します。

## プリセットポジション

プリセットポジションに基づくガードツアーは、選択したプリセットポジションから映像をランダムまたは固定の順序で連続的にストリーミングします。カメラが各プリセットポジションに留まってから次のプリセットポジションに移動するまでの時間を選択できます。ガードツアーは、映像をストリーミングしているクライアント (webブラウザー) がなくなっても、停止するまで無限ループで実行され続けます。

## 設定

- 一般設定
  - 名前:ガードツアーの名前を入力します。
  - Play guard tour in random order (ガードツアーをランダムな順番で再生する): オンにすると、ガードツアー中にカメラがプリセットポジション間を不規則に移動します。
  - Pause between runs (実行間隔):ガードツアー間の時間間隔を入力します。0分から2時間45分までの任意の間隔を入力できます。
- ステップの設定
  - [Duration (継続時間)]:カメラが各プリセットポジションに留まる時間を選択します。デフォルト値は10秒で、最大値は60分です。
  - Move speed (移動速度):カメラを次のプリセットポジションに移動する速度を選択します。デフォルト値は70ですが、1~100の任意の値を選択できます。

Preset positions (プリセットポジション):複数のプリセット位置を選択するには、プリセット位置を選択中にshiftキーを押します。⋮⋮⋮をクリックし、[View order (表示順)] エリアにプリセットポジションをドラッグします。

View order (表示順):ガードツアーに含まれるプリセットポジションを表示します。

- Import all preset positions (すべてのプリセットポジションをインポート):すべてのプリセットポジションを作成された順序で古いものから順に追加します。
- ▶ :ガードツアーを開始します。

## 記録済み

ガードツアーの記録では、さまざまな速度や長さで記録したパン/チルト/ズーム動作のシーケンスが再生されます。

### 一般設定

- 名前:ガードツアーの名前を入力します。
- Pause between runs (実行間隔):ガードツアー間の時間間隔を入力します。0分から2時間45分までの任意の間隔を入力できます。

### 記録済みのガードツアー

- Start recording tour (ツアーの記録を開始する):ガードツアーで再現するパン/チルト/ズームの動きの録画を開始します。
- Stop recording tour (ツアーの記録を停止する):ガードツアーで再現するパン/チルト/ズームの動きの録画を停止します。
- Re-record (再録画) :パン/チルト/ズームの動きの新しい録画を開始します。これにより、最も新しい録画が上書きされます。
- ▶ ガードツアーの記録を開始します。
- ⏸ ガードツアーの記録を一時停止します。
- ⏹ ガードツアーの記録を停止します。

## 制限

監視エリアを絞り込むために、PTZの動きを制限できます。

**パン0口として保存する:** クリックして現在位置をパン座標のゼロポイントとして設定します。

**Pan-tilt limits (パンチルトリミット):** パンチルトリミットを設定した場合、カメラは画像の中心の座標を使用します。

-  **左側のパンリミット:** クリックすると、左へのカメラのパンの動きが制限されます。もう一度クリックすると、リミットが削除されます。
-  **右側のパンリミット:** クリックすると、右へのカメラのパンの動きが制限されます。もう一度クリックすると、リミットが削除されます。
-  **上方のチルトリミット:** クリックすると、上へのカメラのチルトの動きが制限されます。もう一度クリックすると、リミットが削除されます。
-  **下方のチルトリミット:** クリックすると、下へのカメラのチルトの動きが制限されます。もう一度クリックすると、リミットが削除されます。

**オートフリップ**  : カメラヘッドを瞬時に360° 反転させることができますようにし、機械的な限度を越えてパンを続けます。

**E-フリップ**  : カメラが-90° を越えてチルトしたときに、画像を180° 反転させてカメラの表示を自動的に補正します。

**天底フリップ**  : カメラが-90° を超えてチルトしたときに、180° パンし、そのまま上向きになります。

**Zoom limit (ズームリミット):** カメラの最大ズームレベルを制限するための値を選択します。光またはデジタル（例 480x D）の値を選択できます。ジョイスティック使用時は、デジタルズーム倍率のみを使用してズームリミットを設定できます。

**Near focus limit (最短フォーカスリミット):** カメラに近すぎる物体に焦点が合わないようにするための値を選択します。これにより、カメラは電線や街灯、近くにある物体などを無視することができます。対象範囲にカメラの焦点を合わせるには、最短フォーカスリミットの値を、対象ではない物体が現れやすい距離よりも大きい値に設定します。

## 動き

**比例速度**  :オンに設定すると、最大比例速度が設定されます。

- **最大比例速度**  :パンとチルトの速度を制限するには、1~1000の範囲の値を設定します。最大比例速度はパーセントで指定します。つまり、値1000は1000%です。ジョイスティックをいっぱいまで押し出す場合に便利です。たとえば、画像が幅約44度の場合、完全にズームアウトして最大比例速度を100 (100%) に設定すると、最大速度は約44度/秒になります。その後、画像をズームインして幅44度から10度になると、最大速度は10度/秒になりますが、これでは、速すぎて表示が見づらい可能性があります。速度を制限するには、最大比例速度を50 (50%) に設定します。これにより、最大速度は、現在選択されているズームレベルの最大値の50%となります。つまり、画像が幅44度のときは最高許容速度が約22度/秒に制限され、表示を10度にズームインすると、速度は約5度/秒に制限されます。

**Adjustable zoom speed (調整可能なズーム速度)**:ジョイスティックやマウスのホイールでズームを操作するときに可変速度を使用する場合は、オンにします。ズーム速度は、VAPIX® アプリケーションプログラミングインターフェース (API) のコマンド `continuouszoommove` によって自動的に設定されます。オフにすると、最高ズーム速度が使用されます。これは、プリセットに移動するのと同じ速度です。

### PTZ動作時の静止映像

- **Off (オフ)**:画像を静止しません。
- **All movements (すべての動き)**:カメラが動いているときに画像を静止します。カメラが新しいポジションまで移動すると、そのポジションからのビューが表示されます。
- **Preset positions (プリセットポジション)**:カメラがプリセットポジション間を移動するときだけ画像を静止します。

**Pan-tilt speed (パンチルト速度)**:カメラのパンとチルトの動きの速度を選択します。

## OSDIゾーン

オンスクリーン方向インジケーター(OSDI)は、カメラが向いている方向の情報をテキストオーバーレイで表示します。画像の左下と右上を指定すると、カメラは画像の中心の座標を使用します。



**OSDIゾーンを作成する:**クリックして、OSDIゾーンを作成します。

- **名前:**ゾーンの名前を入力します。
- **Active (アクティブ):**オンにすると、ゾーンがライブビューに表示されます。
- **ゾーンの制限**
  - :目的の位置に移動し、アイコンをクリックしてゾーンの左下のポイントを設定します。もう一度クリックすると、左下のポイントの設定が解除されます。
  - :目的の位置に移動し、アイコンをクリックしてゾーンの右上のポイントを設定します。もう一度クリックすると、右上のポイントの設定が解除されます。
  - **Go to (移動):**クリックして、ゾーンの左下のポイントまたは右上のポイントに移動します。
- ⋮: コンテキストメニューは以下を含みます。
  - **Create multiple zones (複数のゾーンを作成する):**クリックして複数のゾーンを作成します。ゾーンの名前を入力し、ゾーンの左下と右上の座標を指定します。
    - **Add zone coordinates (ゾーン座標を追加):**クリックして別のゾーンのパラメーターを指定します。
  - **Delete all zones (すべてのゾーンを削除):**クリックして、すべてのゾーンを削除します。

## Orientation aid

**Orientation aid:**オンにすると、正しい方位にあるユーザー定義の関心領域のオーバーレイと、視野を含むカメラの動きに同期した2Dコンパスが有効になります。

### Direction (方向)

- **Set north (北を設定):**カメラを北に向けて、[Set north (北に設定)] をクリックします。
- **Preset positions (プリセットポジション):**Orientation aidに使用するプリセットポジションを選択します。
  - プリセットポジションを個別に選択する場合は、プリセットポジションをクリックします。
  - すべてのプリセットポジションを選択するには、 をクリックします。

## ゲートキーパー

ゲートキーパーは、入場門などのエリアを監視します。監視対象領域で動きが検出されると、ゲートキーパーは選択済みのプリセットポジションにカメラを向けます。プリセットポジションにズームインするように設定すると、車両のナンバープレートを撮影したり、人間を識別することができます。動きが検知されなくなると、設定された時間の経過後、カメラはホームポジションに戻ります。

## コントロールキュー

### ユーザーコントロールキュー

- **PTZ control queue (PTZコントロールキュー)**: オンにして、PTZコントロール要求をキューに配置します。これにより、ユーザーステータスとキュー内の位置が表示されます。AXIS Camera StationでPTZコントロールを使用するには、この設定をオフにしてください。
  - **Enter queue (キューに入れる)**: クリックして、PTZコントロールの要求をキューに追加します。
  - **Release control (コントロールの解放)**: クリックしてPTZコントロールを解放します。
- ユーザーグループは、優先順位の高いものが上位に表示されます。ユーザーグループの優先度を変更するには、**=**をクリックしてユーザーグループを上下にドラッグします。ユーザーグループごとに以下の設定を行います。
  - **Timeout duration (タイムアウト期間)**: タイムアウトまでの待ち時間を設定します。デフォルト値は1分で、許容値は1秒～60分です。
  - **タイムアウトタイプ**
    - **Timespan (期間)**: 設定した期間に達した後、タイムアウトします。
    - **アクティビティ**: 前回のアクティビティから設定された期間に達すると、タイムアウトします。
    - **Infinity (無限)**: 優先順位の高いユーザーが制御を行うまで、タイムアウトしません。
  - **Use cookie (cookieを使用する)**: 同一ユーザーグループ内で、カメラがユーザーを識別して区別できるようにする場合に選択します。

### 設定

- **Limit number of users in queue (キューの最大収容ユーザー数)**: キューで許容されるユーザーの最大数を設定します。デフォルト値は20で、許容値は1～100です。
- **Control queue poll time (コントロールキューのポーリング時間)**: カメラをポーリングする頻度を設定し、キュー内のユーザーまたはユーザーグループの位置を更新します。デフォルト値は20秒で、許容値は5秒～60分です。

### 設定

**Use PTZ (PTZを使用する)**: オンにすると、選択したビューでPTZ機能が許可されます。

## リーダー

### 接続

#### 外部リーダー (入力)

**Use external OSDP reader (外部OSDPリーダーを使用する)**: オンに設定すると、外部リーダーで装置を使用できます。リーダーをリーダーコネクター (IO1、IO2、12V、GND) に接続します。

#### Status (ステータス):

- **Connected (接続済み)**: 装置はアクティブな外部リーダーに接続されています。
- **Connecting (接続中)**: 装置は外部リーダーへの接続を試行しています。
- **Not connecte (未接続)**: OSDPがオフになっています。

## リーダープロトコル

**Reader protocol type (リーダープロトコルタイプ):**リーダー機能に使用するプロトコルを選択します。

- **VAPIX reader (VAPIXリーダー):**Axis ドアコントローラーでのみ使用できます。
  - **Protocol (プロトコル):**[HTTPS] または [HTTP] を選択します。
  - **Door controller address (ドアコントローラーアドレス):**ドアコントローラーのIP アドレスを入力します。
  - **User name (ユーザー名):**ドアコントローラーのユーザー名を入力します。
  - **パスワード:**ドアコントローラーのパスワードを入力します。
  - **Connect (接続する):**クリックしてドアコントローラーに接続します。
  - **Select reader (リーダーの選択):**該当するドア用の入口リーダーを選択します。
- **OSDP:**
  - **OSDP address (OSDPアドレス):**OSDPリーダーのアドレスを入力します。デフォルトの「0」は、シングルリーダーの最も一般的なアドレスです。
- **Wiegand  :**
  - **Beeper (ビーパー):**オンにすると、ビーパー入力が有効になります。
  - **Input for beeper (ビーパー用の入力):**ビーパーに使用するI/Oポートを選択します。
  - **Input used for LED control (LED制御用の入力):**装置のLEDフィードバックの制御に使用するI/Oポートの数を選択します。
  - **Input for LED1/LED2 (LED1/LED2用の入力) :**LED入力に使用するI/Oポートを選択します。
  - **Idle color (待機中の色):**LEDの制御に使用するI/Oポートがない場合に、カードリーダーのインジケータースライプに表示する静的な色を選択できます。
  - **Color for state low/high (低/高の状態の色) :**1つの入出力ポートをLED制御に使用する場合は、状態が低の場合と高の場合にそれぞれ表示する色を選択します。
  - **Idle color/LED1 color/LED2 color/LED1 + LED2 color (待機中の色/LED1の色/LED2の色/LED1 + LED2の色):**LED制御に2つのI/Oポートを使用する場合は、待機中、LED1、LED2、およびLED1 + LED2のそれぞれに表示する色を選択します。
  - **Keypress format (キー操作の形式):**PINをアクセスコントロールユニットに送信するときのPINの形式を選択します。
    - **FourBit:** PIN1234はエンコーダされ、0x1 0x2 0x3 0x4として送信されます。これがデフォルトで、最も一般的な動作です。
    - **EightBitZeroPadded:** PIN1234はエンコーダされ、0x01 0x02 0x03 0x04として送信されます。
    - **EightBitInvertPadded:** PIN 1234はエンコーダされ、0xE1 0xD2 0xC3 0xB4として送信されます。
    - **Wiegand26 :**PINが8ビットの設備コードと16ビットのIDを使用して Wiegand26形式でエンコードされます。
    - **Wiegand34 :**PINが16ビットの設備コードと16ビットのIDを使用して Wiegand34形式でエンコードされます。
    - **Wiegand37PIN:**PINが35ビットIDを使用してWiegand37形式 (H10302) でエンコードされます。
    - **Wiegand37FacilityCode :**PINが16ビットの設備コードと19ビットのIDを使用してWiegand37形式 (H10304) でエンコードされます。

- **Facility code (設備コード)**:送信する設備コードを入力します。このオプションは一部のキー操作の形式でのみ使用できます。

## 出力形式

**Select data format (データ形式を選択する)**:カードデータをアクセスコントロールユニットに送信するときの形式を選択します。

- **Raw (未処理)**:カードデータをそのまま送信します。
- **Wiegand26** : カードデータが8ビットの設備コードと16ビットのIDを使用してWiegand26形式でエンコードされます。
- **Wiegand34** : カードデータが16ビットの設備コードと16ビットのIDを使用してWiegand34形式でエンコードされます。
- **Wiegand37** : カードデータが35ビットIDを使用してWiegand37形式 (H10302) でエンコードされます。
- **Wiegand37FacilityCode** : カードデータが16ビットの設備コードと19ビットのIDを使用してWiegand37形式 (H10304) でエンコードされます。
- **カスタム**:独自の形式を定義します。

**\Facility code override mode (設備コード上書きモード)**:設備コードを上書きするオプションを選択します。

- **[オート]**:設備コードを上書きせず、入力データの自動検出から設備コードを作成します。カードの元の設備コードを使用するか、カード番号の余剰ビットから施設コードを生成します。
- **Optional (オプション)**:入力データからの設備コードを使用するか、設定されたオプション値で上書きします。
- **Override (上書き)**:指定された設備コードで常に上書きします。

## チップの種類

### チップの種類

**Activate chip type (チップのタイプをアクティブにする)**:リストからチップのタイプを選択してアクティブにします。

[**Active chip types (アクティブなチップタイプ)**]には、すべてのアクティブなチップタイプのリストと、それらがデフォルトデータセットまたはカスタムデータセットのどちらを使用しているかが表示されます。

- ⋮: コンテキストメニューは以下を含みます。
  - **Deactivate (非アクティブ化)**:クリックして、アクティブなチップタイプのリストからチップタイプを削除します。

## データセット

**Invert byte order for all chip types using the full card serial number (CSN) (完全なカードシリアル番号 (CSN) を使用して、すべてのチップのタイプでバイト順序を逆にする):** オンにすると、カードのシリアル番号のバイト順序が逆になります。カードのシリアル番号はデフォルトのデータです。

**Invert byte order for all chip types using secure card data (セキュアカードデータを使用するすべてのチップタイプのバイト順序を逆にする):** オンにすると、カスタムデータセットを使用するチップタイプのセキュアカードデータのバイト順序が逆になります。

**Add data set (データセットの追加):** チップタイプを選択し、クリックしてデータセットを追加します。カスタムデータの場合。

- **Name of data set (データセットの名前):** データを識別しやすいように、データセットの名前を変更します。この名前は一意である必要があります。たとえばAPIで、これはIDとして機能します。
- **Enabled (有効):** データセットを削除せずに使用を停止するには、オフにします。
- **Required data (必須データ):** 何らかの理由でセキュアカードデータにアクセスできない場合、この設定がオンになっていると、装置はドアコントローラーにデータを送信しません。セキュアカードデータにアクセスできない場合、装置がドアコントローラーにCSNを送信するようにするには、オフにします。
- **Use as authenticator (認証を行う装置として使用する):** セキュアカードデータを認証に使用せず、VAPIXプロトコルで有効なメタデータとしてのみ送信する場合は、オフにします。
- **Offset (bits) (オフセット(ビット)):**  データの開始位置を入力します。0は、開始位置が最初のビットであることを意味します。
- **Length (bits) (長さ (ビット)):**  データの長さを入力します。0は、任意の長さのデータが読み取られることを意味します。
- **Use data on card (カードのデータを使用する):** セキュアカードデータを使用するには、オンにします。セキュアカードデータの代わりにCSNを使用するには、オフにします。

残りの設定はチップタイプに固有であり、セキュアカードデータの読み取り方法を定義するためには使用します。

## PIN

PINの設定は、アクセスコントロールユニットで設定されたものと一致する必要があります。

**長さ (0-32) :** PINの桁数を入力します。ユーザーがリーダーを使用する際にPINの使用が不要の場合は、長さを「0」に設定します。

**タイムアウト (秒、3-50)** PINを受信しなかった場合に、装置が待機モードに戻るまでに経過する必要のある秒数を入力します。

## エントリーリスト

エントリーリストを使用すると、認証情報保持者がカードやPINまたはQR Code®を使用してドアの開放などのさまざまなアクションを実行できるようにデバイスを設定できます。認証情報は装置にローカルで保存されます。この機能を外部のドアコントローラーと組み合わせることもできます。

QRコードは、日本およびその他の国々におけるデンソーウェイブ株式会社の登録商標です。

## 認証情報保持者

**Use Entry list (エントリーリストを使用):**エントリーリスト機能を使用するには、オンにします。

**Use connected door controller (接続されたドアコントローラーを使用):**装置がドアコントローラーにすでに接続されている場合は、オンにします。エントリーリストに存在しない認証情報が提示された場合、接続されたドアコントローラーに要求が送信されます。エントリーリストにある認証情報は送信されません。

**Add credential holder (認証情報保持者を追加):**クリックして、新しい認証情報保持者を追加します。

**First name (名):**名を入力します。

**Last name (姓):**姓を入力します。

**Credential type (認証情報のタイプ):**

- **PIN:**
  - PIN : 一意のPINを入力します。または、[Generate (生成)] をクリックすると、PINが自動的に作成されます。
- **Card (カード):**
  - UID : カードのUIDとビット長を入力するか、[Get latest (最新データを取得)] をクリックして最新のカードスワイプからデータを取得します。
- **QR Code®**

**Event condition (イベント条件):**認証情報保持者が認証情報を使用するときにトリガーする条件を1つ以上選択します。結果のアクションを設定するには、[System (システム)] > [Events (イベント)] に移動し、ここで選択した条件を使用してルールを作成します。

**Valid from (発効日):**認証情報をすぐに有効にするには、[Current device time (現在のデバイス時刻)] を選択します。認証情報を有効にするタイミングを指定するには、クリアします。

**Valid to (失効日):**

- **No end date (終了日なし):**認証情報は無期限に有効です。
- **End date (終了日):**認証情報が無効になる日時を指定します。
- **Number of times (回数):**認証情報保持者が認証情報を使用できる回数を指定します。フィールドの値は、認証情報が使用されるたびに減り、残りの使用回数を示します。

**Notes (メモ):**任意の情報を入力します。

**Suspend (停止):**認証情報を一時的に無効にする場合に、選択します。

**Download QR Code when saving (保存時にQR Codeをダウンロード):**認証情報のタイプとしてQR Codeを選択した場合、このチェックボックスを選択すると、[Save (保存)] をクリックするとQR Codeをダウンロードできます。

## イベントログ

イベントログには、エントリーリストのイベントのリストが表示されます。ログファイルの最大サイズは2MBで、これは約6000イベントに相当します。

**Export all (すべてエクスポート):**クリックすると、リスト内のすべてのイベントをエクスポートできます。サブセットのみをエクスポートするには、対象のイベントを選択してください。イベントはCSV形式でエクスポートされます。

**フィルター:**クリックすると、特定の時間帯に発生したイベントが表示されます。

**Q:** 入力すると、リスト内の一一致するすべてのコンテンツを検索できます。

## 音声

### AXIS Audio Manager Edge

**AXIS Audio Manager Edge:** アプリケーションを起動します。

#### 音声サイトセキュリティ

**CA certificate (CA証明書):** 音声サイトに装置を追加するときに使用する証明書を選択します。AXIS Audio Manager EdgeでTLS認証を有効にする必要があります。

**Save (保存):** アクティブにして、選択内容を保存します。

#### デバイスの設定

**入力:** 音声入力のオン/オフを切り替えます。入力のタイプを表示します。

**ストリームの抽出を許可する**  : オンにすると、ストリーム抽出が可能になります。

**入力タイプ**  : 内蔵マイクやライン入力など、入力のタイプを選択します。

**電源タイプ**  : 入力の電源タイプを選択します。

**変更を適用する**  : 選択した内容を適用します。

**Noise cancellation (ノイズキャンセル):** オンに設定すると、バックグラウンドノイズを除去して音質が向上します。

**エコーフィルタ**  : オンにすると、双方向通信時のエコーが除去されます。

**個別のゲインコントロール**  : オンにすると、入力タイプごとに個別にゲインを調整することができます。

**自動ゲインコントロール**  : オンにすると、サウンドの変化に合わせてゲインが動的に調整されます。

**Gain (ゲイン):** スライダーを使用してゲインを変更します。マイクのアイコンをクリックすると、ミュート、ミュート解除ができます。

**出力:** 出力のタイプを表示します。

**Gain (ゲイン):** スライダーを使用してゲインを変更します。スピーカーのアイコンをクリックすると、ミュート、ミュート解除ができます。

**自動音量制御**  : これをオンにすると、デバイスで周囲の騒音レベルに基づいてゲインが自動的かつ動的に調整されるようになります。自動音量制御は、ラインとテレコイルを含め、すべての音声出力に影響します。

## 音声出力

**Enable Output (出力を有効にする):** 音声出力コネクターからの音声をオンまたはオフにします。

**Audio out synchronization (音声出力の同期):** 音声出力 (3.5 mm) ポートとビデオストリームの遅延差に合わせて時間を設定します。

## ストリーム

**エンコード方式:** 入力ソースストリーミングに使用するエンコード方式を選択します。エンコード方式は、音声入力がオンになっている場合にのみ選択できます。音声入力がオフになっている場合は、[Enable audio input (音声入力を有効にする)] をクリックしてオンにします。

## 音声クリップ

**+** **クリップを追加:** 新しい音声クリップを追加します。au、.mp3、.opus、.vorbis、.wavファイルを使用できます。

- ▷ 音声クリップを再生します。
- 音声クリップの再生を停止します。
- ⋮ コンテキストメニューは以下を含みます。
  - **Rename (名前の変更):** オーディオクリップの名前を変更します。
  - **Create link (リンクを作成):** 使用する場合は、音声クリップを装置上で再生するURLを作成します。クリップの音量と再生回数を指定します。
  - **Download (ダウンロード):** 音声クリップをコンピューターにダウンロードします。
  - **削除:** 装置から音声クリップを削除します。

## 視聴と録音

- ▷ クリックしてリッスンします。

- ライブ音声ストリームの連続録音を開始します。録画を停止するには、もう一度クリックします。録画が進行中の場合、再起動後に自動的に再開されます。

### 注

装置の入力がオンになっている場合にのみ、試聴・録音が可能です。[Audio (音声)] > [Device settings (デバイスの設定)] に移動し、入力がオンになっていることを確認します。

□ 装置に設定されているストレージを表示します。ストレージを設定するには管理者権限が必要です。

## 音声エンハンスメント

### 入力

**Ten Band Graphic Audio Equalizer (10バンドグラフィック音声イコライザー):**オンに設定して、音声信号内の異なる周波数帯域のレベルを調整します。この機能は、音声の設定経験のある上級ユーザー向けです。

**トーカバック範囲**  :音声コンテンツを収集する動作範囲を選択します。動作範囲を広げると、同時双方向通信機能が低下します。

**音声強化**  :オンにすると、他の音声との関連で音声コンテンツが強化されます。

## スピーカーテスト

スピーカーテストを使用して、リモートからスピーカーが意図したとおりに動作することを確認できます。

**Calibrate (キャリブレーション):**最初のテストの前にスピーカーのキャリブレーションを行う必要があります。キャリブレーション時には、スピーカーから一連のテストトーンが再生され、それが内蔵マイクロフォンで登録されます。スピーカーのキャリブレーションを行う場合は、スピーカーを最終位置に取り付ける必要があります。後日、スピーカーを移動したり、壁の新設や撤去など周囲の環境が変わったりした場合は、スピーカーの再キャリブレーションが必要です。

**テストを実行:**キャリブレーション時に再生されたのと同じ一連のテストトーンを再生し、キャリブレーションの登録された値と比較します。

## ビデオソース

### カメラソース



**Add camera source (カメラソースを追加):**クリックして、新しいカメラソースを追加します。

- **Network discovery (ネットワーク探索):**IPアドレスを手動で検索するか、リストからAxis装置を選択します。
  - **ストリーミングプロトコル:**使用するプロトコルを選択します。
  - **ポート:**ビデオのストリーミングに使用するポート番号を入力します。
    - 554はRTSPのデフォルト値です。
    - 80はRTSP over HTTPのデフォルト値です。
    - 443はRTSP over HTTPSのデフォルト値です。
  - **API port (APIポート):**デバイスへHTTPリクエストを送信するためのポート番号を入力します。これは、[Connect to cameras through secure connections (セキュアな接続部でカメラに接続する)] がオフになっている場合にのみ使用されます。
    - 80がデフォルト値です。
  - **Secure API port (セキュアなAPIポート):**デバイスへHTTPSリクエストを送信するためのポート番号を入力します。
    - 443がデフォルト値です。
- **Account (アカウント):**装置のユーザー名を入力します。
- **パスワード:**装置のパスワードを入力します。
- **Include motion events (動きのイベントを含める):**選択すると、カメラで検知された動きをイベント条件として使用できるようになります。この設定はAxisカメラにのみ使用できます。
- **手動:**装置を手動で追加します。
  - **名前:**ビデオソースの名前を入力します。
  - **Address or hostname (アドレスまたはホスト名):**デバイスのIPアドレスまたはホスト名を入力します。
  - **Account (アカウント):**装置のユーザー名を入力します。
  - **パスワード:**装置のパスワードを入力します。
  - **Include motion events (動きのイベントを含める):**選択すると、カメラで検知された動きをイベント条件として使用できるようになります。この設定はAxisカメラにのみ使用できます。
- ⋮: コンテキストメニューは以下を含みます。

**Edit (編集):**ビデオソースのプロパティを編集します。

**削除:**ビデオソースを削除します。

## メディアソース



**Add media source (メディアソースを追加):**クリックして、新しいメディアソースを追加します。

- メディアファイルをアップロードするか、ドラッグアンドドロップします。.mp4、.mkv、.jpeg、または.pngファイルを使用できます。
- **Upload location (アップロード場所):**ドロップダウンリストから場所を選択します。

## ライト

### 概要

#### ライトのステータス

装置で実行されているさまざまなライトアクティビティを表示します。照明のステータスリスト内のアクティビティは同時に10個まで実行できます。複数のアクティビティを同時に実行すると、優先度が最も高いアクティビティの照明ステータスが表示されます。その行は、ステータスリストで緑色にハイライトされます。

#### シグナリングLEDステータス

デバイス上で動作中の、シグナリングLEDのさまざまなアクティビティを表示します。シグナリングLEDステータスリストには、同時に最大10個のアクティビティが表示されます。2つ以上のアクティビティが同時に実行されると、優先度が最も高いアクティビティがLEDステータスに表示されます。その行は、ステータスリストでハイライトされます。

#### サイレンのステータス

装置で実行されるサイレンのさまざまなアクティビティを表示します。サイレンステータスリストには、同時に最大10個のアクティビティを含めることができます。2つ以上のアクティビティを同時に実行すると、優先度が最も高いアクティビティが実行されます。その行は、ステータスリストでハイライトされます。

#### 音声LEDステータス

デバイスで実行されている音声LEDのさまざまなアクティビティを表示します。音声LEDのステータスリスト内のアクティビティは同時に10個まで実行できます。2つ以上のアクティビティを同時に実行すると、優先度が最も高いアクティビティが実行されます。その行は、ステータスリストで緑色にハイライトされます。

#### 音声スピーカーのステータス

デバイスで実行されている音声スピーカーのさまざまなアクティビティを表示します。音声スピーカーのステータスリスト内のアクティビティは同時に10個まで実行できます。2つ以上のアクティビティを同時に実行すると、優先度が最も高いアクティビティが実行されます。その行は、ステータスリストで緑色にハイライトされます。

### メンテナンス

**Maintenance mode (メンテナンスマード):**オンになると、装置のメンテナンス中に照明とサイレンの動作が一時停止します。メンテナンスマードをオンになると、装置は白い点滅する三角形の照明パターンを表示し、サイレンは無音です。これにより、聴覚への障害や、まばゆい光から設置者を保護します。

メンテナンスの優先度は11です。より高い優先度のシステム固有の活動のみが、メンテナンスマードを中断することができます。

メンテナンスマードは再起動後も維持されます。たとえば、時間を2時間に設定し、装置をオフにして1時間後に再起動すると、装置はもう1時間メンテナンスマードになります。

デフォルトのリセットを行った場合、装置はメンテナンスマードに戻ります。

### 所要時間

- [Continuous (連続性)]:電源を切るまで装置をメンテナンスマードのままにする場合に選択します。
- Time (時刻):メンテナンスマードがオフになる時間を設定する場合に選択します。

### 健全性チェック

**Check (チェック):**装置の健全性チェックを実行して、照明とサイレンが正常に動作することを確認します。これにより、各照明セクションが次々と点灯し、テストトーンが再生され、装置が正常に動作することが確認されます。健全性チェックに合格しない場合は、システムログに移動して詳細を確認してください。

## プロファイル

### プロファイル

プロファイルとは、設定された構成の集合を意味します。優先順位やパターンの異なる最大30のプロファイルを設定できます。プロファイルを一覧表示して、名前、優先度、ライトとサイレンの設定の概要を示します。



**作成**:クリックして、プロファイルを作成します。

- **Preview/Stop preview (プレビュー/プレビュー停止)**:プロファイルを保存する前に、プロファイルのプレビューを開始または停止します。



同じ名前のプロフィールが2つ存在することはできません。

- **名前**:プロファイルの名前を入力します。
- **Description (説明)**:プロファイルの説明を入力します。
- **[Light (照明)]**:ドロップダウンメニューから必要な照明の [Pattern (パターン)]、[Speed (速度)]、[Intensity (強度)]、[Color (色)] を選択します。
- **[Siren (サイレン)]**:ドロップダウンメニューから、必要なサイレンの [Pattern (パターン)] と [Intensity (強度)] を選択します。
- ライトまたはサイレンのみのプレビューを開始または停止します。
- **[Duration (継続時間)]**:アクティビティの継続時間を設定します。
  - **[Continuous (連続性)]**:起動すると、停止するまで実行されます。
  - **Time (時刻)**:アクティビティが継続する時間を指定します。
  - **[Repetitions (反復性)]**:アクティビティを繰り返す回数を設定します。
- **[Priority (優先度)]**:アクティビティの優先順位を1~10の間で設定します。優先順位が10より高いアクティビティは、ステータスリストから削除できません。優先度が10よりも高いアクティビティには、メンテナンス(11)、識別(12)、健全性チェック(13)の3つのアクティビティがあります。
- **[Resume on startup (起動時に再開する)]**:再起動後にアクティブなプロファイルを自動で再開する場合に選択します。



**インポート**:既定の設定を使用して、1つ以上のプロファイルを追加します。

- **Add (追加)** :新しいプロファイルを追加します。
- **Delete and add (削除して追加)** :古いプロファイルを削除し、新しいプロファイルをアップロードできます。
- **[Overwrite (上書き)]**:更新されたプロファイルは、既存のプロファイルを上書きします。

プロファイルをコピーして他の装置に保存するには、1つ以上のプロファイルを選択して **[Export (エクスポート)]** をクリックします。.jsonファイルがエクスポートされます。



プロファイルを開始します。プロファイルとそのアクティビティがステータスリストに表示されます。

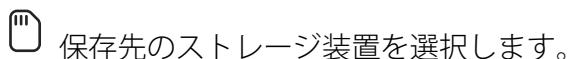


⋮ **[Edit (編集)]**、**[Copy (コピー)]**、**[Export (エクスポート)]**、または**[Delete the profile (プロファイルを削除)]**を選択します。

## 録画

**進行中の録画:**装置で進行中のすべての録画を表示します。

- 装置で録画を開始します。



- 保存先のストレージ装置を選択します。

- 装置で録画を停止します。

**トリガーされた録画**は、手動で停止したとき、または装置がシャットダウンされたときに終了します。

**連続録画**は、手動で停止するまで続行されます。装置がシャットダウンされた場合でも、録画は装置が再起動されるときまで続行されます。



- 録画を再生します。



- 録画の再生を停止します。



- 録画に関する情報とオプションを表示または非表示にします。

**Set export range (エクスポート範囲の設定)**:録画の一部のみをエクスポートする場合は、時間範囲を入力します。装置の位置とは異なるタイムゾーンで作業する場合は、時間範囲が装置のタイムゾーンに基づくことに注意してください。

**Encrypt (暗号化)**:エクスポートする録画のパスワードを設定する場合に選択します。エクスポートしたファイルをパスワードなしで開くことができなくなります。



- クリックすると、録画が削除されます。

**Export (エクスポート)**:録画の全体または一部をエクスポートします。



- クリックして録画にフィルターを適用します。

**From (開始)**:特定の時点以降に行われた録画を表示します。

**To (終了)**:特定の時点までに行われた録画を表示します。

**ソース** ⓘ:ソースに基づいて録画を表示します。ソースはセンサーを指します。

**Event (イベント)**:イベントに基づいて録画を表示します。

**ストレージ**:ストレージタイプに基づいて録画を表示します。

## メディア

+ Add (追加):クリックして新規ファイルを追加します。

**Storage location (保存先):**内部メモリーまたはオンボードストレージ (SDカード、利用可能な場合)への保存を選択します。

- ⋮ コンテキストメニューは以下を含みます。
  - **Information (情報):**ファイルに関する情報を表示します。
  - **Copy link (リンクをコピー):**デバイス内のファイルの位置へのリンクをコピーします。
  - **削除:**保存先からファイルを削除します。

## アプリ



アプリを追加:新しいアプリをインストールします。

さらにアプリを探す:インストールする他のアプリを見つける。Axisアプリの概要ページに移動します。



署名されていないアプリを許可:署名なしアプリのインストールを許可するには、オンにします。



AXIS OSおよびACAPアプリのセキュリティ更新プログラムを表示します。



複数のアプリを同時に実行すると、装置のパフォーマンスが影響を受ける可能性があります。

アプリ名の横にあるスイッチを使用して、アプリを起動または停止します。

開く:アプリの設定にアクセスする。利用可能な設定は、アプリケーションによって異なります。一部のアプリケーションでは設定が設けられていません。



：コンテキストメニューに、以下のオプションが1つ以上含まれていることがあります。

- **Open-source license (オープンソースライセンス):**アプリで使用されているオープンソースライセンスに関する情報が表示されます。
- **App log (アプリのログ):**アプリイベントのログが表示されます。このログは、サポートにご連絡いただく際に役立ちます。
- **キーによるライセンスのアクティブ化:**アプリにライセンスが必要な場合は、ライセンスを有効にする必要があります。装置がインターネットにアクセスできない場合は、このオプションを使用します。  
ライセンスキーがない場合は、axis.com/products/analyticsにアクセスします。ライセンスキー入手するには、ライセンスコードとAxis製品のシリアル番号が必要です。
- **ライセンスの自動アクティブ化:**アプリにライセンスが必要な場合は、ライセンスを有効にする必要があります。装置がインターネットにアクセスできる場合は、このオプションを使用します。ライセンスをアクティブ化するには、ライセンスコードが必要です。
- **Deactivate the license (ライセンスの非アクティブ化):**試用ライセンスから正規ライセンスに変更する場合など、別のライセンスと交換するために現在のライセンスを無効にします。ライセンスを非アクティブ化すると、ライセンスはデバイスから削除されます。
- **Settings (設定):**パラメーターを設定します。
- **削除:**デバイスからアプリを完全に削除します。ライセンスを最初に非アクティブ化しない場合、ライセンスはアクティブのままでです。

## システム

### 時刻と位置

#### 日付と時刻

時刻の形式は、Webブラウザーの言語設定によって異なります。



装置の日付と時刻をNTPサーバーと同期することをお勧めします。

**Synchronization (同期):**装置の日付と時刻を同期するオプションを選択します。

- **Automatic date and time (自動日付と時刻 (PTP) )** : 高精度時刻同期プロトコル(PTP)を使用して同期します。
- **Automatic date and time (manual NTS KE servers) (日付と時刻の自動設定 (手動NTS KEサーバー))**:DHCPサーバーに接続された安全なNTPキー確立サーバーと同期します。
  - **Manual NTS KE servers (手動NTS KEサーバー)**:1台または2台のNTPサーバーのIPアドレスを入力します。2台のNTPサーバーを使用すると、両方からの入力に基づいて装置が同期し、時刻を調整します。
  - **Trusted NTS KE CA certificates (信頼されたNTS KE CA証明書)**:安全なNTS KE時刻同期に使用する信頼できるCA証明書を選択するか、なしのままにします。
  - **Max NTP poll time (最長NTPポーリング時間)**:装置がNTPサーバーをポーリングして最新の時刻を取得するまでの最長待機時間を選択します。
  - **Min NTP poll time (最短NTPポーリング時間)**:装置がNTPサーバーをポーリングして最新の時刻を取得するまでの最短待機時間を選択します。
- **Automatic date and time (NTP servers using DHCP) (日付と時刻の自動設定 (DHCPを使用したNTPサーバー))**:DHCPサーバーに接続されたNTPサーバーと同期します。
  - **Fallback NTP servers (フォールバックNTPサーバー)**:1台または2台のフォールバックサーバーのIPアドレスを入力します。
  - **Max NTP poll time (最長NTPポーリング時間)**:装置がNTPサーバーをポーリングして最新の時刻を取得するまでの最長待機時間を選択します。
  - **Min NTP poll time (最短NTPポーリング時間)**:装置がNTPサーバーをポーリングして最新の時刻を取得するまでの最短待機時間を選択します。
- **Automatic date and time (manual NTP servers) (日付と時刻の自動設定 (手動NTPサーバー))**:選択したNTPサーバーと同期します。
  - **Manual NTP servers (手動NTPサーバー)**:1台または2台のNTPサーバーのIPアドレスを入力します。2台のNTPサーバーを使用すると、両方からの入力に基づいて装置が同期し、時刻を調整します。
  - **Max NTP poll time (最長NTPポーリング時間)**:装置がNTPサーバーをポーリングして最新の時刻を取得するまでの最長待機時間を選択します。
  - **Min NTP poll time (最短NTPポーリング時間)**:装置がNTPサーバーをポーリングして最新の時刻を取得するまでの最短待機時間を選択します。
- **Custom date and time (日付と時刻のカスタム設定)**:日付と時刻を手動で設定する[Get from system (システムから取得)]をクリックして、コンピューターまたはモバイル装置から日付と時刻の設定を1回取得します。

**タイムゾーン:**使用するタイムゾーンを選択します。時刻が夏時間と標準時間に合わせて自動的に調整されます。

- **DHCP**:DHCPサーバーのタイムゾーンを採用します。このオプションを選択する前に、デバイスがDHCPサーバー(v4またはv6)に接続されている必要があります。両方のバージョンが利用可能な場合、デバイスはPOSIXよりIANAタイムゾーンを優先し、DHCPv6よりDHCPv4を優先します。
  - DHCPv4は、POSIXタイムゾーンにOption 100を使用し、IANAタイムゾーンにOption 101を使用します。
  - DHCPv6は、POSIXにOption 41を使用し、IANAにOption 42を使用します。
- **手動**:ドロップダウンリストからタイムゾーンを選択します。

### 注

システムは、すべての録画、ログ、およびシステム設定で日付と時刻の設定を使用します。

## デバイスの位置

デバイスの位置を入力します。ビデオ管理システムはこの情報を使用して、地図上にデバイスを配置できます。

- **Latitude (緯度)**:赤道の北側がプラスの値です。
- **Longitude (経度)**:本初子午線の東側がプラスの値です。
- **向き**:デバイスが向いているコンパス方位を入力します。真北が0です。
- **ラベル**:分かりやすいデバイス名を入力します。
- **Save (保存)**:クリックして、装置の位置を保存します。

## 地域の設定

すべてのシステム設定で使用する測定系を設定します。

**メートル (m、 km/h)** : 距離をメートル単位で、速度を時速キロメートル単位で測定する場合に選択します。

**米国で使用されている単位 (ft、 mph)** : 距離をフィート単位で、速度を時速マイル単位で測定する場合に選択します。

## WLAN

ワイヤレスUSBアダプターを使用すると、装置をワイヤレスネットワークに接続できます。

**Country (国名)**: ドライバーがネットワークアクセスポイントを特定しやすくするには、装置が設置されている国を選択します。

+ **Add network (ネットワークを追加)**: SSID (名前) をブロードキャストしないワイヤレスネットワークを追加します。ワイヤレスネットワークのSSID名と必要なすべての設定を入力します。ネットワーク管理者に連絡して、必要な設定を取得します。

⟳ **Refresh (更新)**: 使用可能なワイヤレスネットワークのリストを更新します。

- ⋮
- コンテキストメニューは以下を含みます。
    - **Info (情報)**: ネットワークの信号強度、チャンネル、セキュリティのタイプを表示します。
    - **設定**: ネットワーク設定を変更します。

## 設定の確認

**インタラクティブな装置画像:**画像内のボタンをクリックして、実際のキー押下をシミュレートします。これにより、装置に物理的にアクセスしなくても、設定の試行やハードウェアのトラブルシューティングを行うことができます。

**最新の認証情報**  : 最後に登録された認証情報に関する情報を表示します。

 最新の認証情報データを表示します。

 コンテキストメニューは以下を含みます。

- Reverse UID (UIDを反転させる) : UIDのバイト順を反転させます。
- Revert UID (UIDを元に戻す) : UIDのバイト順を元に戻します。
- Copy to clipboard (クリップボードにコピーする) : UIDをコピーします。

**Check credentials (認証情報の確認)**  : UIDまたはPINを入力し、送信して認証情報を確認します。システムは、装置で認証情報を使用した場合と同じように応答します。UIDとPINの両方が必要な場合は、まず、UIDを入力します。

## ネットワーク

### IPv4

**Assign IPv4 automatically (IPv4自動割り当てる)**: IPv4 自動 IP (DHCP) を選択すると、IPアドレス、サブネットマスク、ルーターがネットワークによって自動的に割り当てられ、手動で設定する必要がなくなります。ほとんどのネットワークでは、自動IP割り当てる (DHCP) を使用することをおすすめします。

**IP address (IPアドレス)**: 装置の固有のIPアドレスを入力します。孤立したネットワークの内部であれば、アドレスの重複がないことを条件に、静的なIPアドレスを自由に割り当てることができます。アドレスの重複を避けるため、固定IPアドレスを割り当てる前に、ネットワーク管理者に連絡することを推奨します。

**サブネットマスク**: サブネットマスクを入力して、ローカルエリアネットワーク内部のアドレスを定義します。ローカルエリアネットワークの外部のアドレスは、ルーターを経由します。

**Router (リーター)**: さまざまなネットワークやネットワークセグメントに接続された装置を接続するために使用するデフォルトルーター (ゲートウェイ) のIPアドレスを入力します。

**Fallback to static IP address if DHCP isn't available (DHCPが利用できない場合は固定IPアドレスにフォールバックする)**: DHCPが利用できず、IPアドレスを自動的に割り当てることができない場合に、フォールバックとして使用する固定IPアドレスを追加するときに選択します。

#### 注

DHCPが使用できず、装置が静的アドレスのフォールバックを使用する場合、静的アドレスは限定された範囲で設定されます。

### IPv6

**Assign IPv6 automatically (IPv6自動割り当てる)**: IPv6をオンにし、ネットワークルーターに自動的に装置にIPアドレスを割り当てさせる場合に選択します。

## ホスト名

**Assign hostname automatically (ホスト名自動割り当て):**ネットワークルーターに自動的に装置にホスト名を割り当てる場合に選択します。

**ホスト名:**装置にアクセスする別の方法として使用するホスト名を手動で入力します。サーバーレポートとシステムログはホスト名を使用します。使用できる文字は、A～Z、a～z、0～9、-、\_です。

**DNSの動的更新:** IPアドレスの変更時に、デバイスでのドメインネームサーバーレコードの自動更新が可能となります。

**DNS名の登録:**デバイスのIPアドレスを指す一意のドメイン名を入力します。使用できる文字は、A～Z、a～z、0～9、-、\_です。

**TTL :**TTL (Time to Live) とは、DNSレコードの更新が必要となるまでの有効期間を指します。

## DNSサーバー

**Assign DNS automatically (DNS自動割り当て):**DHCPサーバーに自動的に装置に検索ドメインとDNSサーバーアドレスを割り当てる場合に選択します。ほとんどのネットワークでは、自動DNS (DHCP) をお勧めします。

**Search domains (検索ドメイン):**完全修飾でないホスト名を使用する場合は、[Add search domain (検索ドメインの追加)] をクリックし、装置が使用するホスト名を検索するドメインを入力します。

**DNS servers (DNSサーバー):**[Add DNS server (DNSサーバーを追加)] をクリックして、DNSサーバーのIPアドレスを入力します。このサーバーは、ホスト名からローカルネットワーク上のIPアドレスへの変換を行います。

### 注

DHCPが無効になっている場合、ホスト名、DNSサーバー、NTPなど、自動ネットワーク設定に依存する機能が動作しなくなる可能性があります。

## HTTPとHTTPS

HTTPSは、ユーザーからのページ要求とWebサーバーから返されたページの暗号化を提供するプロトコルです。サーバーの真正性(サーバーが本物であること)を保証するHTTPS証明書が使用されます。

デバイスでHTTPSを使用するには、HTTPS証明書をインストールする必要があります。[System (システム) > Security (セキュリティ)] に移動し、証明書の作成とインストールを行います。

**Allow access through (次によってアクセスを許可):**ユーザーが [HTTP]、[HTTPS]、または [HTTP and HTTPS (HTTPおよびHTTPS)] プロトコルを介して装置に接続することを許可するかどうかを選択します。

### 注

暗号化されたWebページをHTTPS経由で表示する場合、特に初めてページを要求するときに、パフォーマンスが低下することがあります。

**HTTP port (HTTPポート):**使用するHTTPポートを入力します。装置はポート80または1024～65535の範囲のポートを許可します。管理者としてログインしている場合は、1～1023の範囲の任意のポートを入力することもできます。この範囲のポートを使用すると、警告が表示されます。

**HTTPS port (HTTPSポート):**使用するHTTPSポートを入力します。装置はポート443または1024～65535の範囲のポートを許可します。管理者としてログインしている場合は、1～1023の範囲の任意のポートを入力することもできます。この範囲のポートを使用すると、警告が表示されます。

**Certificate (証明書):**装置のHTTPSを有効にする証明書を選択します。

## ネットワーク検出プロトコル

**Bonjour®:** オンにしてネットワーク上で自動検出を可能にします。

**Bonjour名:** ネットワークで表示されるフレンドリ名を入力します。デフォルト名はデバイス名とMACアドレスです。

**UPnP®:** オンにしてネットワーク上で自動検出を可能にします。

**UPnP名:** ネットワークで表示されるフレンドリ名を入力します。デフォルト名はデバイス名とMACアドレスです。

**WS-Discovery:** オンにしてネットワーク上で自動検出を可能にします。

**LLDP and CDP (LLDPおよびCDP):** オンにしてネットワーク上で自動検出を可能にします。LLDPとCDPをオフにすると、PoE電力ネゴシエーションに影響する可能性があります。PoE電力ネゴシエーションに関する問題を解決するには、PoEスイッチをハードウェアPoE電力ネゴシエーションのみに設定してください。

## ネットワークポート

**Power and ethernet (電力とイーサネット):** スイッチポートのネットワークをオンにするには、このオプションを選択します。

**Power only (電源のみ) :** スイッチポートのネットワークをオフにするには、このオプションを選択します。ポートでは、Power over Ethernetを利用することができます。

## グローバルプロキシー

**Https proxy (HTTPプロキシー):** 許可された形式に従って、グローバルプロキシホストまたはIPアドレスを指定します。

**Https proxy (HTTPSプロキシー):** 許可された形式に従って、グローバルプロキシホストまたはIPアドレスを指定します。

httpおよびhttpsプロキシーで許可されるフォーマット:

- `http(s)://host:port`
- `http(s)://user@host:port`
- `http(s)://user:pass@host:port`

### 注

装置を再起動し、グローバルプロキシー設定を適用します。

**No proxy (プロキシーなし):** グローバルプロキシーをバイパスするには、**No proxy (プロキシーなし)**を使用します。リスト内のオプションのいずれかを入力するか、コンマで区切って複数入力します。

- 空白にする
- IPアドレスを指定する
- CIDR形式でIPアドレスを指定する
- ドメイン名を指定する (`www.<ドメイン名>.com`など)
- 特定のドメイン内のすべてのサブドメインを指定する (`<ドメイン名>.com`など)

## ワンクリックによるクラウド接続

One-Click cloud connection (O3C) とO3Cサービスを共に使用すると、インターネットを介して、ライブビデオや録画ビデオにどこからでも簡単かつ安全にアクセスできます。詳細については、[axis.com/end-to-end-solutions/hosted-services](http://axis.com/end-to-end-solutions/hosted-services)を参照してください。

**Allow O3C (O3Cを許可):**

- [ワンクリック]:デフォルトの選択肢です。O3Cに接続するには、デバイスのコントロールボタンを押してください。ボタンの押し方は、デバイスマodelにより異なります。一度押して離し、ステータスLEDが点滅するまで待つか、またはステータスLEDが点滅するまで押し続けてください。[常時]を有効にして接続を維持するには、24時間以内にこのデバイスをO3Cサービスに登録してください。登録しないと、このデバイスはO3Cから切断されます。
- [常時]:デバイスは、インターネットを介してO3Cサービスへの接続を継続的に試行します。一度デバイスを登録すれば、常時接続された状態になります。コントロールボタンに手が届かない場合は、このオプションを使用します。
- [なし]:O3Cを切断します。

**Proxy settings (プロキシ設定)**: 必要な場合は、プロキシサーバーに接続するためのプロキシ設定を入力します。

[ホスト]:プロキシサーバーのアドレスを入力します。

ポート:アクセスに使用するポート番号を入力します。

[ログイン] と [パスワード]:必要な場合は、プロキシサーバーのユーザー名とパスワードを入力します。

**Authentication method (認証方式):**

- [ベーシック]:この方法は、HTTP用の最も互換性のある認証方式です。ユーザー名とパスワードを暗号化せずにサーバーに送信するため、Digest (ダイジェスト) 方式よりも安全性が低くなります。
- [ダイジェスト]:この認証方式は、常に暗号化されたパスワードをネットワークに送信するため、高いセキュリティレベルが得られます。
- [オート]:このオプションを使用すると、デバイスはサポートされている方法に応じて認証方法を選択できます。ダイジェスト方式がベーシック方式より優先されます。

**Owner authentication key (OAK) (オーナー認証キー、OAK)** : [Get key (キーを取得)]をクリックして、所有者認証キーを取得します。これは、デバイスがファイアウォールやプロキシを介さずにインターネットに接続されている場合にのみ可能です。

**SNMP**

SNMP (Simple Network Management Protocol) を使用すると、離れた場所からネットワーク装置を管理できます。

**SNMP:** 使用するSNMPのバージョンを選択します。

- **v1 and v2c (v1およびv2c) :**
  - **Read community (読み取りコミュニティ):** サポートされているSNMPオブジェクトすべてに読み取り専用のアクセスを行えるコミュニティ名を入力します。デフォルト値はpublicです。
  - **Write community (書き込みコミュニティ):** サポートされている(読み取り専用のものを除く)SNMPオブジェクトすべてに読み取リアクセス、書き込みアクセスの両方を行えるコミュニティ名を入力します。デフォルト設定値はwriteです。
  - **Activate traps (トラップの有効化):** オンに設定すると、トラップレポートが有効になります。デバイスはトラップを使用して、重要なイベントまたはステータス変更のメッセージを管理システムに送信します。webインターフェースでは、SNMP v1およびv2cのトラップを設定できます。SNMP v3に変更するか、SNMPをオフにすると、トラップは自動的にオフになります。SNMP v3を使用する際は、SNMP v3管理アプリケーションでトラップを設定できます。
  - **Trap address (トラップアドレス):** 管理サーバーのIPアドレスまたはホスト名を入力します。
  - **Trap community (トラップコミュニティ):** 装置がトラップメッセージを管理システムに送信するときに使用するコミュニティを入力します。
  - **Traps (トラップ):**
    - **Cold start (コールドスタート):** デバイスの起動時にトラップメッセージを送信します。
    - **Link up (リンクアップ):** リンクの状態が切断から接続に変わったときにトラップメッセージを送信します。
    - **Link down (リンクダウン):** リンクの状態が接続から切断に変わったときにトラップメッセージを送信します。
    - **認証失敗:** 認証に失敗したときにトラップメッセージを送信します。

#### 注

SNMP v1およびv2cトラップをオンにすると、すべてのAXIS Video MIBトラップが有効になります。詳細については、AXIS OSポータル > SNMPを参照してください。

- **v3:** SNMP v3は、暗号化と安全なパスワードを使用する、より安全性の高いバージョンです。SNMP v3を使用するには、HTTPSを有効化し、パスワードをHTTPSを介して送信することをお勧めします。これにより、権限のない人が暗号化されていないSNMP v1およびv2cトラップにアクセスすることも防止できます。SNMP v3を使用する際は、SNMP v3管理アプリケーションでトラップを設定できます。
  - **プライバシー:** SNMPデータを保護するために使用する暗号化方式を選択します。
  - **Password for the account "initial" (「initial」アカウントのパスワード):** 「initial」という名前のアカウントのSNMPパスワードを入力します。HTTPSを有効化せずにパスワードを送信できますが、推奨しません。SNMP v3のパスワードは1回しか設定できません。HTTPSが有効な場合にのみ設定することをお勧めします。パスワードの設定後は、パスワードフィールドが表示されなくなります。パスワードを設定し直すには、デバイスを工場出荷時の設定にリセットする必要があります。

## ネットワークポート

### Power over Ethernet

- Allocated power (割り当てられた電力):現在割り当てられているワット数 (W)。
- Total PoE consumption (合計PoE消費電力):消費されるワット数 (W)。
- Keep PoE active during recorder restart (レコーダーの再起動中もPoEを常にアクティブにする):レコーダーの再起動時に接続されたデバイスに電源を供給するには、オンにします。

 クリックして、ポートの画像を表示または非表示にします。

- 画像内のポートをクリックすると、ポートリストにポートの詳細が表示されます。

### ポートリスト

- ポート:ポート番号。
- PoE: ポートのPoEをオンまたはオフにします。
- Network (ネットワーク):ポートのネットワークをオンまたはオフにします。
- Security (セキュリティ):各ポートに必要なネットワークセキュリティのタイプを選択します。
- Status (ステータス):このポートに装置が接続されているかどうかを示します。
- Friendly name (フレンドリ名):フレンドリ名は、[Network settings (ネットワーク設定)] で設定します。デフォルト名は、接続された装置のモデルとメディアアクセスコントロールアドレス (MACアドレス) の組み合わせです。
- 消費電力:接続されている装置によって現在消費され、割り当てられているワット数 (W)。

## セキュリティ

### 証明書

証明書は、ネットワーク上のデバイスの認証に使用されます。この装置は、次の2種類の証明書をサポートしています。

- **Client/server Certificates (クライアント/サーバー証明書)**  
クライアント/サーバー証明書は装置のIDを認証します。自己署名証明書と認証局(CA)発行の証明書のどちらでも使用できます。自己署名証明書による保護は限られていますが、認証局発行の証明書を取得するまで利用できます。
- **CA証明書**  
CA証明書はピア証明書の認証に使用されます。たとえば、装置をIEEE 802.1Xで保護されたネットワークに接続するときに、認証サーバーのIDを検証するために使用されます。装置には、いくつかのCA証明書がプリインストールされています。

以下の形式がサポートされています:

- 証明書形式:.PEM、.CER、.PFX
- 密密鍵形式:PKCS#1、PKCS#12

### 重要

デバイスを工場出荷時の設定にリセットすると、すべての証明書が削除されます。プリインストールされたCA証明書は、再インストールされます。



**証明書を追加:**クリックして証明書を追加します。ステップバイステップのガイドが開きます。

- **その他** :入力または選択するフィールドをさらに表示します。
- **セキュアキーストア:**[Trusted Execution Environment (SoC TEE)]、[Secure element (セキュアエレメント)] または [Trusted Platform Module 2.0] を使用して秘密鍵を安全に保存する場合に選択します。どのセキュアキーストアを選択するかの詳細については、[help.axis.com/axis-os#cryptographic-support](http://help.axis.com/axis-os#cryptographic-support)にアクセスしてください。
- **Key type (キーのタイプ):**ドロップダウンリストから、証明書の保護に使用する暗号化アルゴリズムとしてデフォルトかその他のいずれかを選択します。
- ⋮: コンテキストメニューは以下を含みます。
  - **Certificate information (証明書情報):**インストールされている証明書のプロパティを表示します。
  - **Delete certificate (証明書の削除):**証明書の削除。
  - **Create certificate signing request (証明書の署名要求を作成する):**デジタルID証明書を申請するために登録機関に送信する証明書署名要求を作成します。

### セキュアキーストア

- **Trusted Execution Environment (SoC TEE):** 安全なキーストアにSoC TEEを使用する場合に選択します。
- **Secure element(CC EAL6+, FIPS 140-3 Level 3)** : セキュアキーストアにセキュアエレメントを使用する場合に選択します。
- **Trusted Platform Module 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Level 2)** : セキュアキーストアにTPM 2.0を使用する場合に選択します。

### 暗号化ポリシー

暗号化ポリシーは、データ保護のために暗号化がどのように使用されるかを定義します。

Active (アクティブ): デバイスに適用する暗号化ポリシーを選択します:

- Default (デフォルト) - OpenSSL: 一般的な使用向けのバランスの取れたセキュリティとパフォーマンス。
- FIPS - FIPS 140-2に準拠したポリシー: 規制対象業界向けのFIPS 140-2に準拠した暗号化。

Network access control and encryption (ネットワークのアクセスコントロールと暗号化)

## IEEE 802.1x

IEEE 802.1xはポートを使用したネットワークへの接続を制御するIEEEの標準規格で、有線およびワイヤレスのネットワークデバイスを安全に認証します。IEEE 802.1xは、EAP (Extensible Authentication Protocol)に基づいています。

IEEE 802.1xで保護されているネットワークにアクセスするネットワーク装置は、自己の証明を行う必要があります。認証は認証サーバーによって行われます。認証サーバーは通常、FreeRADIUSやMicrosoft Internet Authentication ServerなどのRADIUSサーバーです。

## IEEE 802.1AE MACsec

IEEE 802.1AE MACsecは、メディアアクセスコントロール (MAC) セキュリティのためのIEEE標準であり、メディアアクセス独立プロトコルのためのコネクションレスデータ機密性と整合性を定義しています。

### 証明書

CA証明書なしで設定されている場合、サーバー証明書の検証は無効になり、デバイスは接続先のネットワークに関係なく自己の認証を試みます。

証明書を使用する場合、Axisの実装では、装置と認証サーバーは、EAP-TLS (Extensible Authentication Protocol - Transport Layer Security) を使用してデジタル証明書で自己を認証します。

装置が証明書で保護されたネットワークにアクセスできるようにするには、署名されたクライアント証明書を装置にインストールする必要があります。

**Authentication method (認証方式):**認証に使用するEAPタイプを選択します。

**Client certificate (クライアント証明書):** IEEE 802.1xを使用するクライアント証明書を選択します。認証サーバーは、この証明書を使用してクライアントの身元を確認します。

**CA certificates (CA証明書):** 認証サーバーの身元を確認するためのCA証明書を選択します。証明書が選択されていない場合、デバイスは、接続されているネットワークに関係なく自己を認証しようとします。

**EAP識別情報:** クライアント証明書に関連付けられているユーザーIDを入力します。

**EAPOLのバージョン:** ネットワークスイッチで使用されるEAPOLのバージョンを選択します。

**Use IEEE 802.1x (IEEE 802.1xを使用):** IEEE 802.1xプロトコルを使用する場合に選択します。

これらの設定は、認証方法としてIEEE 802.1x PEAP-MSCHAPv2を使用する場合にのみ使用できます。

- **パスワード:** ユーザーIDのパスワードを入力します。
- **Peap version (Peapのバージョン):** ネットワークスイッチで使用するPeapのバージョンを選択します。
- **ラベル:** クライアントEAP暗号化を使用する場合は1を選択し、クライアントPEAP暗号化を使用する場合は2を選択します。 Peapバージョン1を使用する際にネットワークスイッチが使用するラベルを選択します。

これらの設定を使用できるのは、認証方法としてIEEE 802.1ae MACsec (静的CAK/事前共有キー)を使用する場合のみです。

- **Key agreement connectivity association key name (キー合意接続アソシエーションキー名):** 接続アソシエーション名 (CKN) を入力します。2~64文字 (2で割り切れる文字数) の16進文字である必要があります。 CKNは、接続アソシエーションで手動で設定する必要があり、最初にMACsecを有効にするには、リンクの両端で一致している必要があります。
- **Key agreement connectivity association key (キー合意接続アソシエーションキー):** 接続アソシエーションキー (CAK) を入力します。32文字または64文字の16進数である必要があります。

があります。CAKは、接続アソシエーションで手動で設定する必要があり、最初にMACsecを有効にするには、リンクの両端で一致している必要があります。

## ブルートフォース攻撃を防ぐ

**Blocking (ブロック)**: オンに設定すると、ブルートフォース攻撃がブロックされます。ブルートフォース攻撃では、試行錯誤を繰り返す総当たり攻撃でログイン情報や暗号化キーを推測します。

**Blocking period (ブロック期間)** : ブルートフォース攻撃をブロックする秒を入力します。

**Blocking conditions (ブロックの条件)** : ブロックが開始されるまでに1秒間に許容される認証失敗の回数を入力します。ページレベルとデバイスレベルの両方で許容される失敗の数を設定できます。

## ファイアウォール

**Firewall (ファイアウォール):** オンにするとファイアウォールが有効になります。

**Default Policy (デフォルトポリシー):** ルールで定義されていない接続要求をファイアウォールがどのように処理するかを選択します。

- **ACCEPT (許可):** デバイスへのすべての接続を許可します。このオプションはデフォルトで設定されています。
- **DROP (拒否):** デバイスへのすべての接続をブロックします。

デフォルトポリシーに例外を設定するために、特定のアドレス、プロトコル、ポートからデバイスへの接続を許可またはブロックするルールを作成できます。

**+ New rule (新規ルールの追加):** クリックすると、ルールを作成できます。

**Rule type (ルールタイプ):**

- **FILTER (フィルター):** ルールで定義された条件に一致するデバイスからの接続を許可またはブロックする場合に選択します。
  - **Policy (ポリシー):** ファイアウォールルールに [Accept (許可)] または [Drop (拒否)] を選択します。
  - **IP range (IP範囲):** 許可またはブロックするアドレス範囲を指定する場合に選択します。 [Start (開始)] と [End (終了)] に IPv4/IPv6 を使用します。
  - **IP address (IPアドレス):** 許可またはブロックするアドレスを入力します。 IPv4/IPv6 または CIDR 形式を使用します。
  - **Protocol (プロトコル):** 許可またはブロックするネットワークプロトコル (TCP、 UDP、または両方) を選択します。プロトコルを選択すると、ポートも指定する必要があります。
  - **MAC:** 許可またはブロックするデバイスの MAC アドレスを入力します。
  - **Port range (ポート範囲):** 許可またはブロックするポート範囲を指定する場合に選択します。 [Start (開始)] と [End (終了)] にそれらを追加します。
  - **ポート:** 許可またはブロックするポート番号を入力します。ポート番号は 1~65535 の間で指定する必要があります。
  - **Traffic type (トラフィックタイプ):** 許可またはブロックするトラフィックタイプを選択します。
    - **UNICAST (ユニキャスト):** 1つの送信元から1つの送信先へのトラフィック。
    - **BROADCAST (ブロードキャスト):** 1つの送信元からネットワーク上のすべてのデバイスへのトラフィック。
    - **MULTICAST (マルチキャスト):** 複数の送信元から複数の送信先へのトラフィック。
- **LIMIT (制限):** ルールで定義された条件に一致するデバイスからの接続を許可しますが、過剰なトラフィックを軽減するために制限を適用する場合に選択します。
  - **IP range (IP範囲):** 許可またはブロックするアドレス範囲を指定する場合に選択します。 [Start (開始)] と [End (終了)] に IPv4/IPv6 を使用します。
  - **IP address (IPアドレス):** 許可またはブロックするアドレスを入力します。 IPv4/IPv6 または CIDR 形式を使用します。
  - **Protocol (プロトコル):** 許可またはブロックするネットワークプロトコル (TCP、 UDP、または両方) を選択します。プロトコルを選択すると、ポートも指定する必要があります。
  - **MAC:** 許可またはブロックするデバイスの MAC アドレスを入力します。
  - **Port range (ポート範囲):** 許可またはブロックするポート範囲を指定する場合に選択します。 [Start (開始)] と [End (終了)] にそれらを追加します。
  - **ポート:** 許可またはブロックするポート番号を入力します。ポート番号は 1~65535 の間で指定する必要があります。

- **Unit (単位)**: 許可またはブロックする接続のタイプを選択します。
- **Period (期間)**: [Amount (量)] に関する期間を選択します。
- **Amount (量)**: 設定した [Period (期間)] 内にデバイスの接続を許可する最大回数を設定します。上限は65535です。
- **Burst (バースト)**: 設定した [Period (期間)] に [Amount (量)] を1回超えることを許可する接続の数を入力します。この数に達すると、設定した期間に設定した量のみ許可されます。
- **Traffic type (トラフィックタイプ)**: 許可またはブロックするトラフィックタイプを選択します。
  - **UNICAST (ユニキャスト)**: 1つの送信元から1つの送信先へのトラフィック。
  - **BROADCAST (ブロードキャスト)**: 1つの送信元からネットワーク上のすべてのデバイスへのトラフィック。
  - **MULTICAST (マルチキャスト)**: 複数の送信元から複数の送信先へのトラフィック。

**Test rules (テストルール)**: クリックして、定義したテストを追加します。

- **Time in seconds (テスト時間、秒)**: ルールのテストに制限時間を設定します。
- **Roll back (ロールバック)**: クリックすると、ルールをテストする前にファイアウォールを前の状態にロールバックします。
- **Apply rules (ルールの適用)**: クリックすると、テストなしでルールが有効になります。これは推奨されません。

## カスタム署名付きAXIS OS証明書

Axisのテストソフトウェアまたはその他のカスタムソフトウェアを装置にインストールするには、カスタム署名付きAXIS OS証明書が必要です。証明書は、ソフトウェアが装置の所有者とAxisの両方によって承認されたことを証明します。ソフトウェアは、一意のシリアル番号とチップIDで識別される特定の装置でのみ実行できます。署名用のキーはAxisが保有しており、カスタム署名付きAXIS OS証明書はAxisしか作成できません。

**Install (インストール)**: クリックして、証明書をインストールします。ソフトウェアをインストールする前に、証明書をインストールする必要があります。

- ⋮ コンテキストメニューは以下を含みます。
  - **Delete certificate (証明書の削除)**: 証明書の削除。

## アカウント

### アカウント



**アカウントを追加**: クリックして、新しいアカウントを追加します。最大100個のアカウントを追加できます。

**Account (アカウント)**: 固有のアカウント名を入力します。

**New password (新しいパスワード)**: アカウントのパスワードを入力します。パスワードの長は1~64文字である必要があります。印刷可能なASCII文字(コード32~126)のみを使用できます。これには、英数字、句読点、および一部の記号が含まれます。

**Repeat password (パスワードの再入力)**: 同じパスワードを再び入力します。

**Privileges (権限)**:

- **Administrator (管理者)**: すべての設定へ全面的なアクセス権をもっています。管理者は他のアカウントを追加、更新、削除することもできます。
- **Operator (オペレーター)**: 次の操作を除く、すべての設定へのアクセス権があります。
  - すべての [System settings (システムの設定)]。
- **Viewer (閲覧者)**: 設定を変更するアクセス権を持っていません。
- **Viewer (閲覧者)**: 次のアクセス権を持っています:
  - ビデオストリームのスナップショットを見て撮影する。
  - 録画を再生およびエクスポートする。
  - PTZアカウントアクセスをパン、チルト、ズームに使用します。



コンテキストメニューは以下を含みます。

**Update account (アカウントの更新)**: アカウントのプロパティを編集します。

**Delete account (アカウントの削除)**: アカウントを削除します。rootアカウントは削除できません。

## 匿名アクセス

**Allow anonymous viewing (匿名の閲覧を許可する)**: アカウントでログインせずに誰でも閲覧者として装置にアクセスできるようにする場合は、オンにします。

**匿名のPTZ操作を許可する** : オンにすると、匿名ユーザーに画像のパン、チルト、ズームを許可します。

## SSHアカウント

**+** **Add SSH account (SSHアカウントを追加)**: クリックして、新しいSSHアカウントを追加します。

- **Enable SSH (SSHの有効化)**: SSHサービスを使用する場合は、オンにします。

**Account (アカウント)**: 固有のアカウント名を入力します。

**New password (新しいパスワード)**: アカウントのパスワードを入力します。パスワードの長は1~64文字である必要があります。印刷可能なASCII文字(コード32~126)のみを使用できます。これには、英数字、句読点、および一部の記号が含まれます。

**Repeat password (パスワードの再入力)**: 同じパスワードを再び入力します。

**コメント**: コメントを入力します(オプション)。

⋮: コンテキストメニューは以下を含みます。

**Update SSH account (SSHアカウントの更新)**: アカウントのプロパティを編集します。

**Delete SSH account (SSHアカウントの削除)**: アカウントを削除します。rootアカウントは削除できません。

## Virtual host (仮想ホスト)

**+** **Add virtual host (仮想ホストを追加)**: クリックして、新しい仮想ホストを追加します。

**Enabled (有効)**: この仮想ホストを使用するには、選択します。

**Server name (サーバー名)**: サーバーの名前を入力します。数字0~9、文字A~Z、ハイフン(-)のみを使用します。

**ポート**: サーバーが接続されているポートを入力します。

**タイプ**: 使用する認証のタイプを選択します。Basic、Digest、Open ID、Client Credential Grantから選択します。

**HTTPS**: HTTPSを使用する場合に選択します。

⋮: コンテキストメニューは以下を含みます。

- **仮想ホストを更新する**
- **仮想ホストを削除する**

## クライアント認証情報付与設定

**Admin claim (管理者請求)**: 管理者権限の値を入力します。

**Verification URL (検証URL)**: APIエンドポイント認証用のWebリンクを入力します。

**Operator claim (オペレーター請求)**: オペレーター権限の値を入力します。

**Require claim (必須請求)**: トーカンに含めるデータを入力します。

**Viewer claim (閲覧者請求)**: 閲覧者権限の値を入力します。

**Save (保存)**: クリックして値を保存します。

## OpenID設定

**重要**

OpenIDを使用してサインインできない場合は、OpenIDを設定したときに使用したダイジェストまたはベーシック認証情報を使用してサインインします。

**Client ID (クライアントID)**: OpenIDユーザー名を入力します。

**Outgoing Proxy (発信プロキシ)**: OpenID接続でプロキシサーバーを使用する場合は、プロキシアドレスを入力します。

**Admin claim (管理者請求)**: 管理者権限の値を入力します。

**Provider URL (プロバイダーURL)**: APIエンドポイント認証用のWebリンクを入力します。形式は `https://[URLを挿入]/.well-known/openid-configuration` としてください。

**Operator claim (オペレーター請求)**: オペレーター権限の値を入力します。

**Require claim (必須請求)**: トークンに含めるデータを入力します。

**Viewer claim (閲覧者請求)**: 閲覧者権限の値を入力します。

**Remote user (リモートユーザー)**: リモートユーザーを識別する値を入力します。これは、装置のwebインターフェースに現在のユーザーを表示するのに役立ちます。

**Scopes (スコープ)**: トークンの一部となるオプションのスコープです。

**Client secret (クライアントシークレット)**: OpenIDのパスワードを入力します。

**Save (保存)**: クリックして、OpenIDの値を保存します。

**Enable OpenID (OpenIDの有効化)**: 現在の接続を閉じ、プロバイダーURLからの装置認証を許可する場合は、オンにします。

## イベント

### ルール

ルールは、製品がアクションを実行するためのトリガーとなる条件を定義します。このリストには、本製品で現在設定されているすべてのルールが表示されます。

**注**

最大256のアクションルールを作成できます。



**ルールを追加:**ルールを作成します。

名前:アクションルールの名前を入力します。

**Wait between actions (アクション間の待ち時間):**ルールを有効化する最短の時間間隔 (hh:mm:ss) を入力します。たとえば、デイナイトモードの条件によってルールが有効になる場合、このパラメーターを設定することで、日の出や日没時のわずかな光の変化によりルールが反復的に有効になるのを避けられます。

**Condition (条件):**リストから条件を選択します。装置がアクションを実行するためには、条件を満たす必要があります。複数の条件が定義されている場合、すべての条件が満たされたときにアクションがトリガーされます。特定の条件については、「イベントのルールの使用開始」を参照してください。

**Use this condition as a trigger (この条件をトリガーとして使用する):**この最初の条件を開始トリガーとしてのみ機能させる場合に選択します。つまり、いったんルールが有効になると、最初の条件の状態に関わらず、他のすべての条件が満たされている限り有効のままになります。このオプションを選択しない場合、ルールは単純にすべての条件が満たされたときに有効化されます。

**Invert this condition (この条件を逆にする):**選択した条件とは逆の条件にする場合に選択します。



**条件を追加:**新たに条件を追加する場合にクリックします。

**Action (アクション):**リストからアクションを選択し、必要な情報を入力します。特定のアクションについては、「イベントのルールの使用開始」を参照してください。

ご利用の製品には、以下のようなルールが事前設定されている場合があります:

**前面LEDの点灯 : LiveStream (ライブストリーム)** : マイクをオンにし、ライブストリームを受信すると、音声デバイスの前面のLEDが緑色に点灯します。

**前面LEDの点灯 : Recording (録音)** : マイクがオンになり、録音が行われている場合は、音声デバイスの前面LEDが緑色に点灯します。

**前面LEDの点灯 : SIP** : マイクがオンになっており、SIP呼び出しがアクティブな場合、音声デバイスの前面LEDが緑色に変わります。このイベントがトリガーされるようにするには、音声装置でSIPを有効にする必要があります。

**プレアナウンストーン : 着信呼び出し時にトーンを再生** : 音声装置に対してSIP呼び出しが行われると、事前に定義した音声クリップが再生されます。音声装置でSIPを有効にする必要があります。音声装置で音声クリップの再生中にSIPの発信者が呼び出し音を聞くようにするには、装置のSIPアカウントが呼び出しに自動応答しないように設定する必要があります。

**プレアナウンストーン : 着信呼び出し音の後に電話に応答** : 音声クリップが終了すると、着信SIP呼び出しに応答します。音声装置でSIPを有効にする必要があります。

**ラウドリンガー**:音声デバイスに対してSIP呼び出しが行われると、ルールが有効化されている場合は、事前に定義された音声クリップが再生されます。音声装置でSIPを有効にする必要があります。

## 送信先

イベントについて受信者に通知したり、ファイルを送信したりするように装置を設定できます。

注

FTPまたはSFTPを使用するように装置を設定した場合、ファイル名に付加される固有のシーケンス番号を変更したり削除したりしないでください。その場合、イベントごとに1つの画像しか送信できません。

このリストには、製品で現在設定されているすべての送信先とそれらの設定に関する情報が示されます。

注

最大20名の送信先を作成できます。



**送信先を追加:**クリックすると、送信先を追加できます。

名前:送信先の名前を入力します。

タイプ:リストから選択します:

- **FTP**

- [ホスト]:サーバーのIPアドレスまたはホスト名を入力します。ホスト名を入力した場合は、必ず、[System (システム) > Network (ネットワーク) > IPv4 and IPv6 (IPv4 と IPv6)] で DNS サーバーを指定します。
- ポート:FTPサーバーに使用するポート番号。デフォルトは21です。
- Folder (フォルダー):ファイルを保存するディレクトリのパスを入力します。FTP サーバー上に存在しないディレクトリを指定すると、ファイルのアップロード時にエラーメッセージが表示されます。
- Username (ユーザー名):ログインのユーザー名を入力します。
- パスワード:ログインのパスワードを入力します。
- Use temporary file name (一時ファイル名を使用する):選択すると、自動的に生成された一時的なファイル名でファイルがアップロードされます。アップロードが完了した時点で、ファイル名が目的の名前に変更されます。アップロードが中止/中断されても、破損したファイルが発生することはありません。ただし、一時ファイルが残る可能性があります。これにより、目的の名前を持つすべてのファイルが正常であると確信できます。
- Use passive FTP (パッシブFTPを使用する):通常は、製品がFTPサーバーに要求を送ることでデータ接続が開かれます。この接続では、対象サーバーとのFTP制御用接続とデータ用接続の両方が装置側から開かれます。一般に、装置と対象FTPサーバーの間にファイアウォールがある場合に必要となります。

- **HTTP**

- URL:HTTPサーバーのネットワークアドレスと、要求の処理を行うスクリプトを入力します。たとえば、`http://192.168.254.10/cgi-bin/notify.cgi`と入力します。
- Username (ユーザー名):ログインのユーザー名を入力します。
- パスワード:ログインのパスワードを入力します。
- Proxy (プロキシ):HTTPサーバーに接続するためにプロキシサーバーを渡す必要がある場合は、これをオンにし、必要な情報を入力します。

- **HTTPS**

- URL:HTTPSサーバーのネットワークアドレスと、要求の処理を行うスクリプトを入力します。たとえば、`https://192.168.254.10/cgi-bin/notify.cgi`と入力します。
- Validate server certificate (サーバー証明書を検証する):HTTPSサーバーが作成した証明書を検証する場合にオンにします。
- Username (ユーザー名):ログインのユーザー名を入力します。
- パスワード:ログインのパスワードを入力します。
- Proxy (プロキシ):HTTPSサーバーに接続するためにプロキシサーバーを渡す必要がある場合にオンにして、必要な情報を入力します。

- **ネットワークストレージ**

NAS (network-attached storage)などのネットワークストレージを追加し、それを録画ファイルの保存先として使用することができます。ファイルは.mkv (Matroska) 形式で保存されます。

- [ホスト]:ネットワークストレージのIPアドレスまたはホスト名を入力します。
- 共有:ホスト上の共有の名を入力します。

- **Folder (フォルダー)**: ファイルを保存するディレクトリのパスを入力します。
- **Username (ユーザー名)**: ログインのユーザー名を入力します。
- **パスワード**: ログインのパスワードを入力します。

• **SFTP** 

- **[ホスト]**: サーバーのIPアドレスまたはホスト名を入力します。ホスト名を入力した場合は、必ず、[System (システム) > Network (ネットワーク) > IPv4 and IPv6 (IPv4 と IPv6)] で DNS サーバーを指定します。
- **ポート**: SFTPサーバーに使用するポート番号。デフォルトは22です。
- **Folder (フォルダー)**: ファイルを保存するディレクトリのパスを入力します。SFTPサーバー上に存在しないディレクトリを指定すると、ファイルのアップロード時にエラーメッセージが表示されます。
- **Username (ユーザー名)**: ログインのユーザー名を入力します。
- **パスワード**: ログインのパスワードを入力します。
- **SSH host public key type (MD5) (SSHホスト公開鍵タイプ (MD5))**: リモートホストの公開鍵のフィンガープリント(32桁の16進数)を入力します。SFTPクライアントは、RSA、DSA、ECDSA、およびED25519ホストキータイプによるSSH-2を使用するSFTPサーバーをサポートします。RSAは、ネゴシエーション時の推奨方式です。その後には、ECDSA、ED25519、DSAが続きます。SFTPサーバーで使用されている正しいMD5ホストキーを入力してください。AxisデバイスはMD5とSHA-256の両方のハッシュキーをサポートしていますが、MD5よりもセキュリティが強いため、SHA-256を使用することをお勧めします。AxisデバイスでSFTPサーバーを設定する方法の詳細については、AXIS OSポータルにアクセスしてください。
- **SSH host public key type (SHA256) (SSHホスト公開鍵タイプ (SHA256))**: リモートホストの公開鍵のフィンガープリント(43桁のBase64エンコード文字列)を入力します。SFTPクライアントは、RSA、DSA、ECDSA、およびED25519ホストキータイプによるSSH-2を使用するSFTPサーバーをサポートします。RSAは、ネゴシエーション時の推奨方式です。その後には、ECDSA、ED25519、DSAが続きます。SFTPサーバーで使用されている正しいMD5ホストキーを入力してください。AxisデバイスはMD5とSHA-256の両方のハッシュキーをサポートしていますが、MD5よりもセキュリティが強いため、SHA-256を使用することをお勧めします。AxisデバイスでSFTPサーバーを設定する方法の詳細については、AXIS OSポータルにアクセスしてください。
- **Use temporary file name (一時ファイル名を使用する)**: 選択すると、自動的に生成された一時的なファイル名でファイルがアップロードされます。アップロードが完了した時点で、ファイル名が目的の名前に変更されます。アップロードが中止/中断されても、ファイルが破損することはありません。ただし、一時ファイルが残る可能性があります。これにより、目的の名前を持つすべてのファイルが正常であると確信できます。

• **SIPまたはVMS** 

- SIP**: 選択して SIP呼び出しを行います。  
**VMS**: 選択して VMS呼び出しを行います。

- **送信元のSIPアカウント**: リストから選択します。
- **送信先のSIPアドレス**: SIPアドレスを入力します。
- **テスト**: クリックして、呼び出しの設定が機能することをテストします。

• **電子メール**

- **電子メールの送信先**: 電子メールの宛先のアドレスを入力します。複数のアドレスを入力するには、カンマで区切れます。
- **電子メールの送信元**: 送信側サーバーのメールアドレスを入力します。

- **Username (ユーザー名)**:メールサーバーのユーザー名を入力します。認証の必要のないメールサーバーの場合は、このフィールドを空にします。
- **パスワード**:メールサーバーのパスワードを入力します。認証の必要のないメールサーバーの場合は、このフィールドを空にします。
- **Email server (SMTP) (電子メールサーバー (SMTP))**:SMTPサーバーの名前 (smtp.gmail.com、smtp.mail.yahoo.comなど) を入力します。
- **ポート**:SMTPサーバーのポート番号を0～65535の範囲で入力します。デフォルト設定値は587です。
- **[暗号化]**:暗号化を使用するには、SSL または TLS を選択します。
- **Validate server certificate (サーバー証明書を検証する)**:暗号化を使用している場合にこれを選択すると、装置の身元を検証できます。この証明書は、自己署名または認証局 (CA) 発行の証明書のどちらでも可能です。
- **POP authentication (POP認証)**:オンにすると、POPサーバーの名前 (pop.gmail.comなど) を入力できます。

**注**

一部の電子メールプロバイダーでは、大量の添付ファイルやスケジュール設定済みメールなどがセキュリティフィルターによって受信または表示できないようになっています。電子メールプロバイダーのセキュリティポリシーを確認し、メールアカウントのロックや、必要な電子メールの不着などが起こらないようにしてください。

• **TCP**

- **[ホスト]**:サーバーのIPアドレスまたはホスト名を入力します。ホスト名を入力した場合は、必ず、[System (システム) > Network (ネットワーク) > IPv4 and IPv6 (IPv4 と IPv6)] で DNS サーバーを指定します。
- **ポート**:サーバーへのアクセスに使用したポート番号を入力します。

**Test (テスト)**:クリックすると、セットアップをテストすることができます。

⋮ コンテキストメニューは以下を含みます。

**View recipient (送信先の表示)**:クリックすると、すべての送信先の詳細が表示されます。

**Copy recipient (送信先のコピー)**:クリックすると、送信先をコピーできます。コピーする際、新しい送信先に変更を加えることができます。

**Delete recipient (送信先の削除)**:クリックすると、受信者が完全に削除されます。

**スケジュール**

スケジュールとパルスは、ルールで条件として使用することができます。このリストには、製品で現在設定されているすべてのスケジュールとパルス、およびそれらの設定に関する情報が示されます。



**スケジュールを追加**:クリックすると、スケジュールやパルスを作成できます。

**手動トリガー**

手動トリガーを使用すると、ルールを手動でトリガーできます。手動トリガーは、本製品の設置、設定中にアクションを検証する目的などで使用します。

## MQTT

MQTT (Message Queuing Telemetry Transport) はモノのインターネット (IoT) で使われる標準の通信プロトコルです。IoTの統合を簡素化するために設計されており、小さなコードフットプリントと最小限のネットワーク帯域幅でリモートデバイスを接続するために、さまざまな業界で使用されています。Axis装置のソフトウェアに搭載されているMQTTクライアントは、装置で生成されたデータやイベントを、ビデオ管理ソフトウェア (VMS) ではないシステムに統合することを容易にします。

デバイスをMQTTクライアントとして設定します。MQTTの通信は、2つのエンティティ (クライアントとブローカー) に基づいています。クライアントは、メッセージの送受信を行うことができます。ブローカーは、クライアント間でメッセージをルーティングする役割を担います。

MQTTの詳細については、AXIS OSナレッジベースを参照してください。

## ALPN

ALPNは、クライアントとサーバー間の接続のハンドシェイクフェーズ中にアプリケーションプロトコルを選択できるようにするTLS/SSL拡張機能です。ALPNは、HTTPなどの他のプロトコルで使用される同じポート経由でMQTTトラフィックを有効にするために使用されます。場合によっては、MQTT通信のための専用ポートが開かれていない可能性があります。このような場合の解決策は、ALPNを使用して、ファイアウォールによって許可される標準ポートで、アプリケーションプロトコルとしてMQTTを使用するようネゴシエーションすることです。

## MQTT クライアント

**Connect (接続する)**:MQTTクライアントのオン/オフを切り替えます。

**Status (ステータス)**:MQTTクライアントの現在のステータスを表示します。

### プローカー

[ホスト]:MQTTサーバーのホスト名またはIPアドレスを入力します。

**Protocol (プロトコル)**:使用するプロトコルを選択します。

**ポート**:ポート番号を入力します。

- 1883はMQTTオーバーTCPのデフォルト値です。
- 8883はMQTTオーバーSSLのデフォルト値です。
- 80はMQTTオーバーWebSocketのデフォルト値です。
- 443はMQTTオーバーWebSocket Secureのデフォルト値です。

**ALPN protocol (ALPNプロトコル)**:ご使用のMQTTプローカープロバイダーが提供するALPNプロトコル名を入力します。これは、MQTTオーバーSSLとMQTTオーバーWebSocket Secureを使用する場合にのみ適用されます。

**Username (ユーザー名)**:クライアントがサーバーにアクセスするために使用するユーザー名を入力します。

**パスワード**:ユーザー名のパスワードを入力します。

**Client ID (クライアントID)**:クライアントIDを入力します。クライアントがサーバーに接続すると、クライアント識別子がサーバーに送信されます。

**Clean session (クリーンセッション)**:接続時と切断時の動作を制御します。選択した場合、接続時と切断時にステータス情報が破棄されます。

**HTTP proxy (HTTPプロキシ)**:最大長が255バイトのURL。HTTPプロキシを使用しない場合、このフィールドは空白のままで構いません。

**HTTPS proxy (HTTPSプロキシ)**:最大長が255バイトのURL。HTTPSプロキシを使用しない場合、このフィールドは空白のままで構いません。

**Keep alive interval (キープアライブの間隔)**:長時間のTCP/IPタイムアウトを待たずに、サーバーを使用できなくなったことをクライアントに検知させます。

**Timeout (タイムアウト)**:接続を終了する時間の間隔(秒)です。デフォルト値:60

**装置トピックの接頭辞**:MQTTクライアントタブの接続メッセージやLWTメッセージ、MQTT公開タブの公開条件におけるトピックのデフォルト値で使用されます。

**Reconnect automatically (自動再接続)**:切断された場合に、クライアントを自動的に再接続するかどうかを指定します。

### 接続メッセージ

接続が確立されたときにメッセージを送信するかどうかを指定します。

**Send message (メッセージの送信)**:オンにすると、メッセージを送信します。

**Use default (デフォルトを使用)**:オフに設定すると、独自のデフォルトメッセージを入力できます。

**Topic (トピック)**:デフォルトのメッセージのトピックを入力します。

**Payload (ペイロード)**:デフォルトのメッセージの内容を入力します。

**Retain (保持する)**:クライアントの状態をこのTopic (トピック)に保存する場合に選択します。

**QoS**:パケットフローのQoS layerを変更します。

## 最終意思およびテスタメントメッセージ

最終意思テスタメント(LWT)を使用すると、クライアントはブローカーへの接続時、認証情報と共にテスタメントを提供します。後ほどいずれかの時点でクライアントが予期せず切断された場合(電源の停止など)、ブローカーから他のクライアントにメッセージを送信できます。このLWTメッセージは通常のメッセージと同じ形式で、同一のメカニズムを経由してルーティングされます。

**Send message (メッセージの送信)**:オンにすると、メッセージを送信します。

**Use default (デフォルトを使用)**:オフに設定すると、独自のデフォルトメッセージを入力できます。

**Topic (トピック)**:デフォルトのメッセージのトピックを入力します。

**Payload (ペイロード)**:デフォルトのメッセージの内容を入力します。

**Retain (保持する)**:クライアントの状態をこのTopic (トピック)に保存する場合に選択します。

**QoS**:/パケットフローのQoS layerを変更します。

## MQTT公開

**Use default topic prefix (デフォルトのトピックプレフィックスを使用)**:選択すると、[MQTT client (MQTTクライアント)]タブの装置のトピックプレフィックスで定義されたデフォルトのトピックプレフィックスが使用されます。

**Include condition (条件を含める)**:選択すると、条件を説明するトピックがMQTTトピックに含まれます。

**Include namespaces (名前空間を含める)**:選択すると、ONVIFトピックの名前空間がMQTTトピックに含まれます。

**シリアル番号を含める**:選択すると、装置のシリアル番号が、MQTTペイロードに含まれます。

+ 条件を追加:クリックして条件を追加します。

**Retain (保持する)**:保持して送信するMQTTメッセージを定義します。

- **None (なし)**:すべてのメッセージを、保持されないものとして送信します。
- **Property (プロパティ)**:ステートフルメッセージのみを保持として送信します。
- **All (すべて)**:ステートフルメッセージとステートレスメッセージの両方を保持として送信します。

**QoS**:MQTT公開に適切なレベルを選択します。

## MQTTサブスクリプション

+ サブスクリプションを追加:クリックして、新しいMQTTサブスクリプションを追加します。

**サブスクリプションフィルター:**購読するMQTTトピックを入力します。

**装置のトピックプレフィックスを使用:**サブスクリプションフィルターを、MQTTトピックのプレフィックスとして追加します。

**サブスクリプションの種類:**

- **ステートレス:**選択すると、エラーメッセージがステートレスメッセージに変換されます。
- **ステートフル:**選択すると、エラーメッセージが条件に変換されます。ペイロードが状態として使用されます。

**QoS:**MQTTサブスクリプションに適切なレベルを選択します。

## MQTTオーバーレイ

**注**

MQTTオーバーレイ修飾子を追加する前に、MQTTプローカーに接続します。

+ オーバーレイ修飾子を追加:クリックして新しいオーバーレイ修飾子を追加します。

**Topic filter (トピックフィルター):**オーバーレイに表示するデータを含むMQTTトピックを追加します。

**Data field (データフィールド):**オーバーレイに表示するメッセージペイロードのキーを指定します。メッセージはJSON形式であるとします。

**Modifier (修飾子):**オーバーレイを作成するときに、生成された修飾子を使用します。

- #XMPで始まる修飾子は、トピックから受信したすべてのデータを示します。
- #XMDで始まる修飾子は、データフィールドで指定されたデータを示します。

## SIP

### 設定

セッション開始プロトコル(SIP)は、ユーザー間でのインタラクティブな通信セッションに使用します。セッションには、音声およびビデオを含めることができます。

**SIP setup assistant (SIP設定アシスタント):**クリックすると、ステップバイステップでSIPを設定できます。

**Enable SIP (SIP の有効化):**このオプションをオンにすると、SIPコールの発着信が可能になります。

**着信呼び出しを許可:**このオプションにチェックマークを入れると、その他のSIPデバイスからの着信呼び出しを許可します。

#### 呼び出し処理

- **呼び出しタイムアウト:**誰も応答しない場合の呼び出しの最大継続時間を設定します。
- **Incoming call duration (着信間隔):**着信の最長時間 (最大10分) を設定します。
- **End calls after (呼び出し終了):**呼び出しの最長時間 (最大60分) を設定します。呼び出しの長さを制限しない場合は、[Infinite call duration (無限呼び出し期間)] を選択します。

#### ポート

ポート番号は1024～65535の間で指定する必要があります。

- **SIPポート:**SIP通信に使用するネットワークポートです。このポートを経由する信号トラフィックは暗号化されません。デフォルトポート番号は5060です。必要に応じて異なるポート番号を入力します。
- **TLSポート:**暗号化されたSIP通信に使用するネットワークポートです。このポートを経由する信号トラフィックは、Transport Layer Security (TLS) を使用して暗号化されます。デフォルトポート番号は5061です。必要に応じて異なるポート番号を入力します。
- **RTP開始ポート番号:**SIP呼び出しで最初のRTPメディアストリームに使用されるネットワークポートです。デフォルトの開始ポート番号は4000です。ファイアウォールは、特定のポート番号のRTPトラフィックをブロックします。

#### NATトラバーサル

NAT(ネットワークアドレス変換) トラバーサルは、プライベートネットワーク (LAN) 上にある装置を、そのネットワークの外部から利用できるようにする場合に使用します。

##### 注

NATトラバーサルを機能させるには、ルーターがNATトラバーサルに対応している必要があります。また、UPnP®にも対応している必要があります。

NATトラバーサルプロトコルは個別に使用することも、ネットワーク環境に応じたさまざまな組み合わせで使用することもできます。

- **ICE:ICE (双方向接続性確立)** プロトコルを使用することで、ピアデバイス間の通信を成功させるために最も効率の良いパスを見つけやすくなります。STUNやTURNも有効になると、さらにICEプロトコルで見つけやすくなります。
- **STUN:STUN (NATのためのセッショントラバーサルユーティリティ)** は、装置がNATまたはファイアウォールを経由して配置されているかどうかを特定し、経由していれば、リモートホストへの接続に割り当てるマッピングされるパブリックIPアドレスとポート番号を取得できるようにするクライアント/サーバーネットワークプロトコルです。IPアドレスなどのSTUNサーバーアドレスを入力します。
- **TURN:TURN (NATに関するリレーを使用したトラバーサル)** は、NATルーターまたはファイアウォールを経由するデバイスが、TCPやUDPを介して他のホストから着信データを受信できるようにするプロトコルです。TURNサーバーアドレスとログイン情報を入力します。

#### 音声とビデオ

##### 音声

- **音声コーデックの優先度:**望ましい音声品質で、SIP呼び出しの音声コーデックを1つ以上選択します。ドラッグアンドドロップして、優先順位を変更します。

##### 注

呼び出しを行うと送信先のコーデックが決定されるため、選択したコーデックは送信先のコーデックと一致する必要があります。

- **Audio direction (音声の方向):**許可されている音声方向を選択します。

- **H.264 packetization mode (H.264パケット化モード)**: 使用するパケット化モードを選択します。
  - [オート]:(推奨) 使用するパケット化モードは本装置によって決定されます。
  - **None (なし)**: パケット化モードは設定されません。このモードは、多くの場合、モード0と解釈されます。
  - 0: ノンインターリーブモード。
  - 1: シングルNALユニットモード。
- **ビデオの方向**: 許可されているビデオの方向を選択します。
- **Show video in call (通話中にビデオを表示)**  : 受信したビデオストリームをデバイスの画面に表示します。

### その他

- **UDP-to-TCP switching (UDPからTCPへの切り替え)**: 選択して、転送プロトコルをUDP (User Datagram Protocol) からTCP (Transmission Control Protocol) に一時的に切り替えます。切り替えるのはフラグメンテーションを避けるためであり、要求が200バイト以内または1300バイト以上の最大転送ユニット (MTU) の場合に実行されます。
- **Allow via rewrite (経由のリライトを許可)**: 選択して、ルーターのパブリックIPアドレスの代わりに、ローカルIPアドレスを送信します。
- **Allow contact rewrite (接続のリライトを許可)**: 選択して、ルーターのパブリックIPアドレスの代わりに、ローカルIPアドレスを送信します。
- **Register with server every (サーバーに登録)**: 既存のSIPアカウントで、装置をSIPサーバーに登録する頻度を設定します。
- **DTMF payload type (DTMFのペイロードタイプ)**: DTMFのデフォルトのペイロードタイプを変更します。
- **Max retransmissions (最大再送回数)**: 装置が試行を停止するまでにSIPサーバーへの接続を試行する最大回数を設定します。
- **Seconds until failback (フェイルバックまでの秒数)**: 装置がセカンダリSIPサーバーにフェイルオーバーした後、プライマリSIPサーバーへの再接続を試みるまでの秒数を設定します。

### アカウント

現在のSIPアカウントはすべて、[SIP accounts (SIPアカウント)]に一覧表示されます。登録済みのアカウントの場合、色付きの円でステータスが示されます。

- アカウントをSIPサーバーに正常に登録できました。
- アカウントに問題があります。原因として、アカウントの認証情報が正しくないため認証に失敗した、またはSIPサーバーでアカウントが見つからないことが考えられます。

[Peer to peer (default) (ピアツーピア (デフォルト))] アカウントは、自動的に作成されたアカウントです。他に少なくとも1つアカウントを作成し、デフォルトとしてそのアカウントを設定した場合、ピアツーピアアカウントを削除することができます。デフォルトのアカウントは、どのSIPアカウントから呼び出すか指定せずにVAPIX®アプリケーションプログラミングインターフェース (API) 呼び出しを行うと必ず使用されます。



アカウントを追加:クリックすると、新しいSIPアカウントを作成できます。

- Active (アクティブ):アカウントを使用できるようにします。
- [デフォルトにする]:このアカウントをデフォルトに設定します。デフォルトのアカウントは必須で、デフォルトに設定できるのは1つだけです。
- [自動応答]:着信呼び出しに自動的に応答するにはこれを選択します。
- **IPv4よりIPv6を優先** :IPv6アドレスをIPv4アドレスより優先する場合に選択します。これは、IPv4アドレスとIPv6アドレスの両方で解決されるピアツーピアアカウントまたはドメイン名に接続する場合に便利です。IPv6アドレスにマッピングされているドメイン名にはIPv6のみを優先できます。
- **名前**:わかりやすい名前を入力します。姓名、権限、または場所などにすることができます。名前がすでに使用されています。
- **ユーザーID**:装置に割り当てられた一意の内線番号または電話番号を入力します。
- **[ピアツーピア]**:ローカルネットワーク上の別のSIP装置への直接的な呼び出しに使用します。
- **登録済み**:SIPサーバーを介して、ローカルネットワークの外部のSIPデバイスへの呼び出しに使用します。
- **ドメイン (Domain)**:利用可能な場合は、パブリックドメイン名を入力します。他のアカウントを呼び出したときにSIPアドレスの一部として表示されます。
- **パスワード**:SIPサーバーに対して認証するためのSIPアカウントに関連付けられたパスワードを入力します。
- **認証ID**:SIPサーバーに対して認証するために使用される認証IDを入力します。ユーザーIDと同じ場合、認証IDを入力する必要はありません。
- **呼び出し側ID**:装置からの呼び出しの送信先に表示される名前です。
- **[レジストラ]**:レジストラのIPアドレスを入力します。
- **伝送モード**:アカウントのSIP伝送モードを選択します。UPD、TCP、またはTLS。
- **TLS version (TLSバージョン)** (トランスポートモードTLSのみ):使用するTLSのバージョンを選択します。v1.2とv1.3が最も安全なバージョンです。[Automatic (自動)]では、システムが処理できる最も安全なバージョンが選択されます。
- **メディアの暗号化 (TLS伝送モードでのみ)**:SIP呼び出しでメディア暗号化(音声およびビデオ)のタイプを選択します。
- **証明書 (TLS伝送モードでのみ)**:証明書を選択します。
- **サーバー証明書の検証 (TLS伝送モードでのみ)**:サーバー証明書を確認します。
- **セカンダリSIPサーバー**:プライマリSIPサーバーへの登録に失敗したときに、装置がセカンダリSIPサーバーへの登録を試みるようになります。

- [SIPS (SIP secure)]:SIPS (Secure Session Initiation Protocol) を使用する場合に選択します。SIPSは、トラフィックを暗号化するためにTLS伝送モードを使用します。
- プロキシー
  - + プロキシー:クリックしてプロキシを追加します。
  - 優先:2つ以上のプロキシーを追加した場合は、クリックして優先順位を付けます。
  - サーバーアドレス:SIPプロキシサーバーのIPアドレスを入力します。
  - Username (ユーザー名):必要であればSIPプロキシサーバーで使用するユーザー名を入力します。
  - パスワード:必要であればSIPプロキシサーバーで使用するパスワードを入力します。
- ビデオ ⓘ
  - View area (ビューエリア):ビデオ通話に使用するビューエリアを選択します。[なし]を選択すると、ネイティブビューが使用されます。
  - 解像度:ビデオ通話に使用する解像度を選択します。解像度は、必要な帯域幅に影響します。
  - フレームレート:ビデオ通話1秒あたりのフレーム数を選択します。フレームレートは、必要な帯域幅に影響します。
  - H.264プロファイル:ビデオ通話に使用するプロファイルを選択します。

## DTMF

+ シーケンスを追加:クリックして、新しいDTMF (Dual-Tone Multi-Frequency) シーケンスを作成します。タッチトーンによって有効になるルールを作成するには、[Events (イベント)] > [Rules (ルール)] に移動します。

シーケンス:ルールを有効にする文字を入力します。使用できる文字:0~9、A~D、#、および\*。

Description (説明):シーケンスによってトリガーされるアクションの説明を入力します。

Accounts (アカウント):DTMFシーケンスを使用するアカウントを選択します。[peer-to-peer (ピアツーピア)] を選択した場合、すべてのピアツーピアアカウントが同じDTMFシーケンスを共有します。

## プロトコル

各アカウントに使用するプロトコルを選択します。すべてのピアツーピアアカウントは同じプロトコル設定を共有します。

RTP (RFC2833) を使用:RTPパケット内でDTMF (Dual-Tone Multi-Frequency) 信号などのトーン信号およびテレフォニーイベントを許可する場合は、オンにします。

[SIP INFO (RFC2976) を使用]:オンにして、SIPプロトコルにINFO方式を含めます。INFO方式で、必要に応じたアプリケーションのレイヤー情報(通常はセッションに関連する情報)が追加されます。

## 呼び出しのテスト

SIPアカウント:テスト呼び出しを行うアカウントを選択します。

SIPアドレス:呼び出しのテストを行い、アカウントが動作していることを確認するには、SIPアドレスを入力し、📞をクリックします。

## アクセスリスト

**Use access list (アクセスリストを使用する):**装置への呼び出しができるユーザーを制限する場合は、オンにします。

**Policy (ポリシー) :**

- **Allow (許可):**アクセスリスト内のソースからの着信のみを許可する場合に選択します。
- **Block (ブロック):**アクセスリスト内のソースからの着信をブロックする場合に選択します。

+ **Add source (ソースの追加) :**クリックして、アクセスリストに新しいエントリを作成します。

**SIP source (SIPソース):**ソースの呼び出し元IDまたはSIPサーバーアドレスを入力します。

## マルチキャストコントローラー

**Use multicast controller (マルチキャストコントローラーを使用):**オンにすると、マルチキャストコントローラーが有効になります。

**Audio codec (音声コーデック):**音声コーデックを選択します。

+ **Source (ソース):**新しいマルチキャストコントローラーソースを追加します。

- **ラベル:**ソースでまだ使用されていないラベルの名前を入力します。
- **Source (ソース):**ソースを入力します。
- **ポート:**ポートを入力します。
- **[Priority (優先度)]:**優先度を選択します。
- **Profile (プロファイル):**プロファイルを選択します。
- **SRTP key (SRTPキー):**SRTPキーを入力します。

⋮ : コンテキストメニューは以下を含みます。

**Edit (編集):**マルチキャストコントローラーソースを編集します。

**削除:**マルチキャストコントローラーソースを削除します。

## ストレージ

### ネットワークストレージ

**Network storage (ネットワークストレージ)**: オンにすると、ネットワークストレージを使用できます。

**Add network storage (ネットワークストレージの追加)**: クリックして、録画を保存できるネットワーク共有を追加します。

- **アドレス**: ホストサーバーのホスト名 (通常はNAS (network-attached storage) またはIPアドレスを入力します。DHCPではなく固定IPアドレスを使用するようにホストを設定するか (動的IPアドレスは変わる可能性があるため、DHCPは使用しない)、DNS名を使用することをお勧めします。Windows SMB/CIFS名はサポートされていません)。
- **Network share (ネットワーク共有)**: ホストサーバー上の共有場所の名前を入力します。各Axis装置にはそれぞれのフォルダーがあるため、複数の装置で同じネットワーク共有を使用できます。
- **User (ユーザー)**: サーバーにログインが必要な場合は、ユーザー名を入力します。特定のドメインサーバーにログインするには、DOMAIN\usernameを入力します。
- **パスワード**: サーバーにログインが必要な場合は、パスワードを入力します。
- **SMB version (SMBバージョン)**: NASに接続するSMBストレージプロトコルのバージョンを選択します。[Auto (自動)]を選択すると、装置は、セキュアバージョンであるSMB3.02、3.0、2.1のいずれかにネゴシエートを試みます。1.0または2.0を選択すると、上位バージョンをサポートしない旧バージョンのNASに接続できます。Axis装置でのSMBサポートの詳細については、こちらをご覧ください。
- **Add share without testing (テストなしで共有を追加する)**: 接続テスト中にエラーが検出された場合でも、ネットワーク共有を追加する場合に選択します。サーバーにパスワードが必要な場合でも、パスワードを入力しなかったなど、エラーが発生する可能性があります。

**ネットワークストレージを削除する**: クリックして、ネットワーク共有への接続をマウント解除、バインド解除、削除します。これにより、ネットワーク共有のすべての設定が削除されます。

**Unbind (バインド解除)**: クリックして、ネットワーク共有をアンバインドし、切断します。  
**Bind (バインド)**: クリックして、ネットワーク共有をバインドし、接続します。

**Unmount (マウント解除)**: クリックして、ネットワーク共有をマウント解除します。

**Mount (マウント)**: クリックしてネットワーク共有をマウントします。

**Write protect (書き込み禁止)**: オンに設定すると、ネットワーク共有への書き込みが停止され、録画が削除されないように保護されます。書き込み保護されたネットワーク共有はフォーマットできません。

**Retention time (保存期間)**: 録画の保存期間を選択し、古い録画の量を制限したり、データストレージに関する規制に準拠したりします。ネットワークストレージがいっぱいになると、設定した時間が経過する前に古い録画が削除されます。

## ツール

- **接続をテストする**: ネットワーク共有への接続をテストします。
- **Format (形式)**: ネットワーク共有をフォーマットします。たとえば、すべてのデータをすばやく消去する必要があるときです。CIFSをファイルシステムとして選択することもできます。

**Use tool (ツールを使用)**: クリックして、選択したツールをアクティブにします。

## オンボードストレージ

SDカードを搭載したデバイス向け

**重要**

データ損失や録画データ破損の危険があります。装置の稼働中はSDカードを取り外さないでください。SDカードを取り外す前に、SDカードをマウント解除します。

**Unmount (マウント解除)**:SDカードを安全に取り外す場合にクリックします。

**Write protect (書き込み禁止)**:オンにすると、SDカードへの書き込みが防止され、録画が削除されなくなります。書き込み保護されたSDカードはフォーマットできません。

**Autoformat (自動フォーマット)**:オンにすると、新しく挿入されたSDカードが自動的にフォーマットされます。ファイルシステムをext4にフォーマットします。

**使用しない**:オンにすると、録画のSDカードへの保存が停止します。SDカードを無視すると、装置はカードがあっても認識しなくなります。この設定は管理者のみが使用できます。

**Retention time (保存期間)**:録画の保存期間を選択し、古い録画の量を制限したり、データストレージの規制に準拠したりします。SDカードがいっぱいになると、保存期間が切れる前に古い録画が削除されます。

**ツール**

- **Check (チェック)**:SDカードのエラーをチェックします。
- **Repair (修復)**:ファイルシステムのエラーを修復します。
- **Format (形式)**:SDカードをフォーマットしてファイルシステムを変更し、すべてのデータを消去します。SDカードはext4ファイルシステムにのみフォーマットすることができます。Windows®からファイルシステムにアクセスするには、サードパーティ製のext4ドライバーまたはアプリケーションが必要です。
- **Encrypt (暗号化)**:このツールを使用して、暗号化ありでSDカードをフォーマットします。これにより、SDカードに保存されているデータはすべて削除されます。SDカードに保存する新規データはすべて暗号化されます。
- **Decrypt (復号化)**:このツールを使用して、暗号化なしでSDカードをフォーマットします。これにより、SDカードに保存されているデータはすべて削除されます。SDカードに保存する新規データは暗号化されません。
- **Change password (パスワードの変更)**:SDカードの暗号化に必要なパスワードを変更します。

**Use tool (ツールを使用)**クリックして、選択したツールをアクティブにします。

**Wear trigger (消耗トリガー)**:アクションをトリガーするSDカードの消耗レベルの値を設定します。消耗レベルは0~200%です。一度も使用されていない新しいSDカードの消耗レベルは0%です。消耗レベルが100%になると、SDカードの寿命が近い状態にあります。消耗レベルが200%に達すると、SDカードが故障するリスクが高くなります。消耗トリガーを80~90%の間に設定することをお勧めします。これにより、SDカードが消耗し切る前に、録画をダウンロードしたり、SDカードを交換したりする時間ができます。消耗トリガーを使用すると、イベントを設定し、消耗レベルが設定値に達したときに通知を受け取ることができます。

**ハードドライブを搭載したデバイス向け**

## ハードドライブ

- **Free (空き容量)**:ディスクの空き容量。
- **Status (ステータス)**:ディスクがマウントされているかどうか。
- **File system (ファイルシステム)**:ディスクに使用されるファイルシステム。
- **Encrypted (暗号化)**:ディスクが暗号化されているかどうか。
- **Temperature (温度)**:ハードウェアの現在の温度。
- **Overall health test (総合的な健全性テスト)**:ディスクの状態を確認した結果。

## ツール

- **Check (チェック)**:ストレージデバイスにエラーがないかを確認し、ある場合は自動修復を試みます。
- **Repair (修復)**:ストレージ装置を修復します。修復中、アクティブな録画は一時停止されます。ストレージデバイスを修復すると、データが失われる場合があります。
- **Format (形式)**:すべての録画を消去し、ストレージデバイスをフォーマットします。ファイルシステムを選択します。
- **Encrypt (暗号化)**:保存されたデータを暗号化します。
- **Decrypt (復号化)**:保存されたデータを復号化します。ストレージ装置上のすべてのファイルが消去されます。
- **Change password (パスワードの変更)**:ディスク暗号化のパスワードを変更します。パスフレーズを変更しても、進行中の録画には影響しません。
- **Use tool (ツールを使用)**:クリックして選択したツールを実行します。

**Unmount (マウント解除)**:装置をシステムから切断する前にクリックします。これにより、進行中のすべての録画が停止されます。

**Write protect (書き込み禁止)**:オンにすると、ストレージ装置が上書きされないように保護されます。

**Autoformat (自動フォーマット)**:ディスクはext4ファイルシステムを使用して自動的にフォーマットされます。

RAIDを搭載したデバイス向け

## RAID

- **Free (空き容量)**:ディスクの空き容量。
- **Status (ステータス)**:ディスクがマウントされているかどうか。
- **File system (ファイルシステム)**:ディスクに使用されるファイルシステム。
- **Encrypted (暗号化)**:ディスクが暗号化されているかどうか。
- **Temperature (温度)**:ハードウェアの現在の温度。
- **Overall health test (総合的な健全性テスト)**:ディスクの状態を確認した結果。
- **RAID level (RAIDレベル)**:ストレージに使用されているRAIDレベル。サポートされているRAIDレベルは0、1、5、6、10です。
- **RAID status (RAIDスタート)**:ストレージのRAIDステータス。表示される値は [**Online (オンライン)**]、[**Degraded (劣化)**]、[**Syncing (同期中)**]、または [**Failed (失敗)**] です。同期プロセスには数時間かかる場合があります。

## ツール

### 注

次に示すツールを実行するときは、操作が完了するまでページを閉じないようにしてください。

- **Check (チェック)**:ストレージデバイスにエラーがないかを確認し、ある場合は自動修復を試みます。
- **Repair (修復)**:ストレージ装置を修復します。修復中、アクティブな録画は一時停止されます。ストレージデバイスを修復すると、データが失われる場合があります。
- **Format (形式)**:すべての録画を消去し、ストレージデバイスをフォーマットします。ファイルシステムを選択します。
- **Encrypt (暗号化)**:保存されているデータを暗号化します。ストレージ装置上のすべてのファイルは消去されます。
- **Decrypt (復号化)**:保存されているデータを複合化します。ストレージ装置上のすべてのファイルは消去されます。
- **Change password (パスワードの変更)**:ディスク暗号化のパスワードを変更します。パスフレーズを変更しても、進行中の録画には影響しません。
- **Change RAID level (RAIDレベルの変更)**:すべての録画を消去し、ストレージのRAIDレベルを変更します。
- **Use tool (ツールを使用)**クリックして、選択したツールを実行します。

**Hard drive status (ハードドライブのステータス)**:クリックすると、ハードドライブのステータス、容量、シリアル番号が表示されます。

**Write protect (書き込み禁止)**:書き込み保護をオンにして、ストレージデバイスが上書きされないように保護します。

## ストリームプロファイル

ストリームプロファイルは、ビデオストリームに影響する設定のグループです。ストリームプロファイルは、たとえばイベントを作成するときや、ルールを使って録画するときなど、さまざまな場面で使うことができます。



**ストリームプロファイルを追加:**クリックして、新しいストリームプロファイルを作成します。

**Preview (プレビュー):**選択したストリームプロファイル設定によるビデオストリームのプレビューです。ページの設定を変更すると、プレビューは更新されます。装置のビューエリアが異なる場合は、画像の左下隅にあるドロップダウンリストでビューエリアを変更できます。

**名前:**プロファイルの名前を追加します。

**Description (説明):**プロファイルの説明を追加します。

**Video codec (ビデオコーデック):**プロファイルに適用するビデオコーデックを選択します。

**解像度:**この設定の説明については、ストリーム, on page 31を参照してください。

**フレームレート:**この設定の説明については、ストリーム, on page 31を参照してください。

**圧縮:**この設定の説明については、ストリーム, on page 31を参照してください。

**Zipstream** :この設定の説明については、ストリーム, on page 31を参照してください。

**ストレージ用に最適化する** :この設定の説明については、ストリーム, on page 31を参照してください。

**ダイナミックFPS** :この設定の説明については、ストリーム, on page 31を参照してください。

**ダイナミックGOP** :この設定の説明については、ストリーム, on page 31を参照してください。

**ミラーリング** :この設定の説明については、ストリーム, on page 31を参照してください。

**GOP長** :この設定の説明については、ストリーム, on page 31を参照してください。

**ビットレート制御:**この設定の説明については、ストリーム, on page 31を参照してください。

**オーバーレイを含める** :含めるオーバーレイのタイプを選択します。オーバーレイを追加する作成方法については、オーバーレイ, on page 34を参照してください。

**音声を含める** :この設定の説明については、ストリーム, on page 31を参照してください。

## ONVIF

### ONVIFアカウント

ONVIF (Open Network Video Interface Forum) は、エンドユーザー、インテグレーター、コンサルタント、メーカーがネットワークビデオ技術が提供する可能性を容易に利用できるようにするグローバルなインターフェース標準です。ONVIFによって、さまざまなベンダー製品間の相互運用、柔軟性の向上、コストの低減、陳腐化しないシステムの構築が可能になります。

ONVIFアカウントを作成すると、ONVIF通信が自動的に有効になります。装置とのすべてのONVIF通信には、アカウント名とパスワードを使用します。詳細については、axis.comにあるAxis開発者コミュニティを参照してください。



アカウントを追加:クリックして、新規のONVIFアカウントを追加します。

**Account (アカウント):**固有のアカウント名を入力します。

**New password (新しいパスワード):**アカウントのパスワードを入力します。パスワードの長は1~64文字である必要があります。印刷可能なASCII文字(コード32~126)のみを使用できます。これには、英数字、句読点、および一部の記号が含まれます。

**Repeat password (パスワードの再入力):**同じパスワードを再び入力します。

**Privileges (権限):**

- **Administrator (管理者):**すべての設定へ全面的なアクセス権をもっています。管理者は他のアカウントを追加、更新、削除することもできます。
  - **Operator (オペレーター):**次の操作を除く、すべての設定へのアクセス権があります。
    - すべての [System settings (システムの設定)]。
    - アプリを追加しています。
  - **Media account (メディアアカウント):**ビデオストリームの参照のみを行えます。
- ⋮ コンテキストメニューは以下を含みます。

**Update account (アカウントの更新):**アカウントのプロパティを編集します。

**Delete account (アカウントの削除):**アカウントを削除します。rootアカウントは削除できません。

## ONVIFメディアプロファイル

ONVIFメディアプロファイルは、メディアストリーム設定の変更に使用する一連の設定から構成されています。独自の設定を使用して新しいプロファイルを作成することも、設定済みのプロファイルを使用してすばやく設定することもできます。



**メディアプロファイルを追加**:クリックすると、新しいONVIFメディアプロファイルを追加できます。

**プロファイル名**:メディアプロファイルに名前を付けます。

**Video source (ビデオソース)**:設定に使用するビデオソースを選択します。

- **Select configuration (設定の選択)**:リストからユーザー定義の設定を選択します。ドロップダウンリストに表示される設定は、マルチビュー、ビューエリア、バーチャルチャンネルなど、装置のビデオチャンネルに対応しています。

**Video encoder (ビデオエンコーダ)**:設定に使用するビデオエンコード方式を選択します。

- **Select configuration (設定の選択)**:リストからユーザー定義の設定を選択し、エンコード方式の設定を調整します。ドロップダウンリストに表示される設定は、ビデオエンコーダの設定の識別子/名前となります。ユーザー0～15を選択して、独自の設定を適用します。または、デフォルトユーザーのいずれかを選択して、特定のエンコード方式の既定の設定を使用します。

#### 注

装置で音声を有効にすると、音声ソースと音声エンコーダ設定を選択するオプションが有効になります。



**音声ソース** :設定に使用する音声入力ソースを選択します。

- **Select configuration (設定の選択)**:リストからユーザー定義の設定を選択し、音声設定を調整します。ドロップダウンリストに表示される設定は、装置の音声入力に対応しています。装置に1つの音声入力がある場合、それはuser0です。装置に複数の音声入力がある場合、リストには追加のユーザーが表示されます。



**音声エンコーダ** :設定に使用する音声エンコード方式を選択します。

- **Select configuration (設定の選択)**:リストからユーザー定義の設定を選択し、音声エンコード方式の設定を調整します。ドロップダウンリストに表示される設定は、音声エンコーダの設定の識別子/名前として機能します。



**音声デコーダ** :設定に使用する音声デコード方式を選択します。

- **Select configuration (設定の選択)**:リストからユーザー定義の設定を選択し、設定を調整します。ドロップダウンリストに表示される設定は、設定の識別子/名前として機能します。



**音声出力** :設定に使用する音声出力形式を選択します。

- **Select configuration (設定の選択)**:リストからユーザー定義の設定を選択し、設定を調整します。ドロップダウンリストに表示される設定は、設定の識別子/名前として機能します。

**Metadata (メタデータ)**:設定に含めるメタデータを選択します。

- **Select configuration (設定の選択)**:リストからユーザー定義の設定を選択し、メタデータ設定を調整します。ドロップダウンリストに表示される設定は、メタデータの設定の識別子/名前となります。



**PTZ** :設定に使用するPTZ設定を選択します。

- **Select configuration (設定の選択)**:リストからユーザー定義の設定を選択し、PTZ設定を調整します。ドロップダウンリストに表示される設定は、PTZをサポートする装置のビデオチャンネルに対応しています。

**[Create (作成)]**:クリックして、設定を保存し、プロファイルを作成します。

**Cancel (キャンセル):**クリックして、設定をキャンセルし、すべての設定をクリアします。

**profile\_x:**プロファイル名をクリックして、既定のプロファイルを開き、編集します。

## 検知器

### カメラに対するいたずら

カメラに対するいたずら検知器は、レンズが覆われたり、スプレーをかけられたり、ひどいピンボケになったりしてシーンが変わり、[Trigger delay (トリガー遅延)]に設定された時間が経過したときにアラームが発生します。いたずら検知器は、カメラが10秒以上動かなかった場合にのみ作動します。この間に、映像からいたずらを比較検知するためのシーンモデルが検知器によって設定されます。シーンモデルを正しく設定するには、カメラのピントを合わせ、適切な照明状態にして、輪廓が乏しい情景(殺風景な壁など)にカメラが向かないようにする必要があります。

「カメラに対するいたずら」は、アクションを作動させる条件として使用できます。

**Trigger delay (トリガー遅延):**「いたずら」条件が有効になってからアラームがトリガーされるまでの最小時間を入力します。これにより、映像に影響する既知の条件に関する誤ったアラームが発せられるのを防ぐことができます。

**Trigger on dark images (暗い画像でトリガー):**レンズにスプレーが吹き付けられた場合にアラームを生成するのは困難です。照明の条件の変化などによって同じように映像が暗くなる場合と区別できないからです。映像が暗くなるすべての場合にアラームが発生させるには、このパラメーターをオンにします。オフにした場合は、画像が暗くなってもアラームが発生しません。

#### 注

動きのないシーンや混雑していないシーンでのいたずら検知用。

## 音声検知

これらの設定は、音声入力ごとに利用できます。

**Sound level (音声レベル):**音声レベルは0~100の範囲で調整します。0が最も感度が高く、100が最も感度が低くなります。音声レベルの設定時には、アクティビティインジケーターをガイドとして使用します。イベントを作成する際に、音声レベルを条件として使用することができます。音声レベルが設定値より高くなった場合、低くなった場合、または設定値を通過した場合にアクションを起こすように選択できます。

## PIRセンサー

PIRセンサーは、視野内の物体から放射される赤外線を測定します。

**感度レベル:**レベルを0~100の範囲で調整します。0は最も感度が低く、100は最も感度が高いとします。

## 衝撃検知

**衝撃検知機能:**オンにすると、装置が物が当たったり、いたずらされたときにアラームが生成されます。

**感度レベル:**スライダーを動かして、装置がアラームを生成する感度レベルを調整します。値を低くすると、衝撃が強力な場合にのみ、装置がアラームを生成します。値を大きな値に設定すると、軽いいたずらでもアラームが生成されます。

## Z-Wave

### Z-Wave設定

## ゲートウェイ設定ワイヤレスI/O

- **Z-Wave** : 装置でZ-Waveを使用する場合にオンにします。

## デバイスの管理

設定は装置によって異なります。Z-Wave装置のマニュアルを参照してください。

**+** **Add device (装置の追加)** : Z-Wave装置を追加します。Axis装置はZ-Waveネットワーク内で、ユーザーマニュアルに従って追加可能なZ-Wave装置を検索します。

**-** その装置を削除します。Axis装置はZ-Waveネットワーク内で、ユーザーマニュアルに従つて削除可能なZ-Wave装置を検索します。

**Status (ステータス)**:装置のステータスが色分けされて表示されます。

- **Alive (動作中)** : 装置はアクティブで、動作中です。
- **Sleeping (休止中)** : 装置は制御された方法で低電力状態になります。設定を変更すると、変更はすぐに通知されますが、装置が起動するまでは反映されません。
- **Down (下)** : ノードは現在応答しておらず、ネットワークにエラーが発生している可能性があります。
- **Unavailable (利用不可)** : 装置がネットワーク上で利用できません。

**Device name (装置名)**:デバイスの名前。これは、装置を追加するときに付ける名前です。

**Device type (装置タイプ)**:装置のタイプ。

**State (状態)**:Z-Wave装置の状態 (センサー値、現在の設定、装置のオン/オフ状態など) が表示されます。この状態は接続されている装置によって異なります。

**I/O port (I/Oポート)**:装置が接続されているポートに応じて、1~6のいずれかの数字が表示されます。接続されると、これらの装置はビデオ管理システムでも使用できます。

**Battery level (バッテリー残量)**:装置がバッテリーで動作している場合、接続された装置のバッテリー残量が表示されます。バッテリー残量が少ない場合は、バッテリーが消耗していることを示すアイコンで示されます。できるだけ早くバッテリーを交換してください。

## エンドポイント

**名前**:センサーにわかりやすい名前を付けます。

**Location (場所)**:装置をより簡単に識別できる場所 (「正面玄関」など) を入力します。

**Endpoint type (エンドポイントタイプ)**:この情報はZ-Wave装置によって提供されます。

**Sensor data (センサーデータ)**:使用可能なセンサーと電流では、設定を変更することで、他の単位が表示されます。たとえば、使用可能なセンサーデータに応じて温度の単位が摂氏から華氏に変更されます。

**Temperature threshold (温度閾値)**:温度が閾値を上回るか下回る場合にトリガーされるイベントを設定および編集します。

**Binary Switch (バイナリスイッチ)**:トグルを使用してバイナリスイッチをオンまたはオフにします。

## マルチレベルセンサー

複数のセンサー(温度センサー、モーションセンサー、光センサーの組み合わせ)に対応するZ-Wave装置。ライブビューの単位を変更するには、⋮をクリックし、[View settings(表示の設定)]を選択します。

## トラブルシューティング

[Advanced settings(高度な設定)]がZ-Wave装置設定のトラブルシューティングや調整に役立ちます。

## 高度な設定

設定は装置によって異なります。Z-Wave装置のマニュアルを参照してください。設定は装置固有であり、[Device management(デバイスの管理)]で必要なノードの装置情報を拡張してから、[Advanced settings(詳細設定)]をクリックして、その装置の設定を確認します。例を以下に示します。

### 盗難防止ロック解除

現在、別の装置によってロックされており、その装置のマジックコードを入力することでロックを解除することができます。

**Association(アソシエーション):**ある装置が別の装置を制御します。

別の装置を制御するには、制御装置がコマンドを受け取る装置のリストを維持する必要があります。これらのリストはアソシエーショングループと呼ばれ、常に特定のイベント(ボタンが押された、センサーがトリガーされたなど)に関連付けられます。イベントが発生した場合、それぞれのアソシエーショングループに保存されているすべての装置が同じコマンドを受け取ります。

## ベーシック

ここでは、使用するコマンドを設定を設定することができます(オン/オフ)。Z-Wave装置のマニュアルで、設定できる有効な値を確認してください。値を変更して入力フィールドの外側をクリックし、Setをトリガーします。

例:

- 0: オフ
- 255: オン
- 1-99 : 1~99%

## 中央のシーン

設定は装置によって異なります。Z-Wave装置のマニュアルを確認してください。この機能を使用して、さまざまなシーンやシナリオに異なるコード、ボタンの押し方を設定できます。たとえば、1つのガレージドアに、ドアを開く1つのシーンとドアを閉じる別のシーンを持たせることができます。

## 設定

設定は装置によって異なります。Z-Wave装置のマニュアルを確認してください。

**Software update (ソフトウェアの更新)**

Z-Wave装置のソフトウェアを更新します。Axis装置のソフトウェアを一時ファイルに保存すると、Axis装置によってZ-Wave装置がアップグレードされます(スリープ状態のノードには手動トリガーが必要になります)。ソフトウェアの更新の詳細については、Z-Wave装置のマニュアルを参照してください。

**インジケーター**

さまざまことを示すさまざまなインジケーターを設定します。たとえば、LEDインジケーターを3回点滅させるように設定したり、ブザーを鳴らすように設定したりすることができます。

**Supported indicators (サポートされるインジケーター):**サポートされているインジケーターを表示するリストです。設定は装置によって異なります。Z-Wave装置のマニュアルを確認してください。

**メーター**

ここでの設定は装置によって異なります。Z-Wave装置のマニュアルを確認してください。

- **Meter type (メーターの種類):**例: 電気メーター。
- **Units (単位):**測定単位。例: kWh、W、V、A
- **Rate type (レートタイプ):**例: インポート (消費量の測定値)

**メーター検針**

- **Preferred unit (推奨単位):**使用可能なオプションの一覧がここに表示されます。

**Reset meter (メーターをリセット):**この操作により、メーター装置に保存されている累積された値がすべてリセットされます。まず、メーターをリセットする操作を読み、理解したことを確認する必要があります。

**イベント通知:**

ここでの設定は装置によって異なります。Z-Wave装置のマニュアルを確認してください。

**Supported notifications (サポートされる通知):**サポートされている通知の詳細がここに表示されます。

**Fetch notification report (通知レポートの取得):**

- **タイプ:**使用可能なタイプがここに表示されます。
- **Event (イベント):**設定済みのイベントのリストがここに表示されます。

**Control notification status (通知ステータスの制御):**

- **タイプ:**使用可能なタイプがここに表示されます。
- **Activated (アクティビ化済み):**現在のステータスがここに表示されます。

## ウェイクアップ

スリープ状態のノード(必要なときにのみデータを送信するノード)が、常時リスニングしている装置に、アウェイク状態であり、データを受信する準備ができていることを通知することで、データを受信できるようにします。ノードを手動でトリガーする必要はありません。

**Maximum interval (最大間隔)**:秒単位の時間、例: 86400秒。

**Minimum interval (最小間隔)**:秒単位の時間、例: 600秒。

**Default interval (デフォルトの間隔)**:秒単位の時間、例: 14400秒。

**Interval step (間隔の刻み幅)**:秒単位の時間、例: 600秒。

**Configure wake-up interval (ウェイクアップ間隔を設定)**:

- **Wake-up interval (ウェイクアップ間隔)**:ゲートウェイが装置と同期するまでにかかる秒数(例: 4200秒)。[Wake-up interval (ウェイクアップ間隔)]は、間隔の刻み幅の秒数で工夫する必要があります。さらに、値は間隔の最小値と最大値で定義された範囲内である必要があります(例を参照)。
- **Node ID (ノードID)** : ウェイクアップ時に通知するノードのIDです。すべてのノードにブロードキャストする場合は255を使用します。

## SmartStart

SmartStart対象を使って、Z-Wave装置をプロビジョニングリストに追加できます。プロビジョニングリストに追加されたZ-Waveデバイスは、デバイスの電源が入り次第、デバイス管理リストに自動的に追加されます。

### 注

Z-Wave装置をプロビジョニングリストから削除した場合、その装置は装置管理リストから削除されません。

### +

**装置情報の追加**: 装置が見つかった場合は、Z-Wave装置のインストールマニュアルの手順に従ってください。[Device name (デバイス名)] と [Device location (デバイスの位置)] を手動で追加すると、これらは [Device management (デバイスの管理)] 表に表示されます。



：リスト内の装置にカーソルを合わせると、アイコンが表示されます。アイコンをクリックして、装置をリストから削除します。

**Status (ステータス)**: 装置のステータスが色分けされて表示されます。

- ● **Alive (動作中)** : 装置はアクティブで、動作中です。
- ● **Sleeping (休止中)** : 装置は制御された方法で低電力状態になります。設定を変更すると、変更はすぐに通知されますが、装置が起動するまでは反映されません。
- ● **Down (下)** : ノードは現在応答しておらず、ネットワークにエラーが発生している可能性があります。
- ● **Unavailable (利用不可)** : 装置がネットワーク上で利用できません。

**Device Specific Key (デバイス固有のキー)**: パッケージや装置に記載されているDSK文字列コード。

**Device name (装置名)**: デバイスの名前。これは、装置を追加するときに付ける名前です。

**Device type (装置タイプ)**: 装置のタイプ。

**Device location (デバイスの位置)**: 装置が配置されている場所。これを手動で入力します。

## ビデオ入力

各ビデオ入力は、同軸/BNCコネクターを使用して終端され、番号付きチャンネルとして表示されます。

75Ω同軸ビデオケーブルを使用し、ケーブル長は250 m以下にすることをお勧めします。

**Automatic (自動)**: デフォルトの設定は次の通りです。エンコーダは、ビデオ規格と解像度を自動的に検知します。

**手動**: 選択したビデオ規格と解像度にチャンネルをロックします。

**Reload (再読み込み)**: クリックして、現在のエンコーダ設定に戻します。

**Mark as configured (設定済みとしてマーク)**: クリックしてビデオ入力設定を確認します。ビデオ入力は、[Status (状態)] ページで設定済みとして表示されます。

**Save changes & restart (変更内容を保存して再起動)**: クリックして変更を保存し、装置を再起動します。装置を再起動すると、進行中の録画に影響します。

## ビデオ出力

### ビデオ出力

HDMIケーブル、または一部のデバイスではSDIケーブルを使用して、外部モニターをデバイスに接続できます。

出力:出力ポートを選択します。

**Outputs (出力)**:デバイスで現在有効になっているビデオ出力のタイプを示します。

**Display mode (表示モード)**:リストから任意のモードを選択し、**[Maintenance (メンテナンス)]**に移動し、**[Restart (再起動)]**をクリックします。デバイスが再起動し、変更が適用されます。

**Scan mode (スキャンモード)**:ハードウェア構成に適したスキャンモードを選択します。

- **Progressive (プログレッシブ)**:デフォルトのオプションです。LCDコンピューターモニターやHDTVなど、すべての最新型ハードウェアにはこのオプションを選択してください。
- **Interlaced (インターレース)**:旧型ハードウェア向けのレガシーオプションです。

**SDI level (SDIレベル) (SMPTE 424)**:ハードウェア構成に適したSDIレベルを選択します。

HDMI、

HDMIケーブルを使用して、外部モニターを装置に接続できます。

**HDMI:** HDMIを有効にする場合にオンにします。

**Source (ソース):** 外部モニターに表示する内容を選択します。

**Rotate image 180° (画像を180度回転):** 画像を回転させる場合にオンにします。

**Mirror image (画像を反転):** オンにすると画像が反転します。

### 単一のソース

1台のカメラからのストリームが外部モニターに表示されます。

- **Source (ソース):** 1台のカメラのみを選択します。
- **Dynamic overlays (ダイナミックオーバーレイ):** オーバーレイをオンにします。

### 4分割表示、

4台のカメラからのストリームを同時に外部モニターで表示します。

- **Source (ソース):** 4つのドロップダウンリストから、それぞれ異なるカメラを選択します。ソースの横の画像は、そのカメラからのビデオが画面のどこに表示されるかを示しています。

### 再生リスト

複数のカメラからのシングルリストリームが外部モニターに交互に表示されます。

- +: クリックして、カメラをプレイリストに追加します。
- **Source (ソース):** 必要なカメラを選択します。
- **[Duration (継続時間):]**: 各回転でこのカメラからプレイリストがストリーミングされる時間 (mm:ss) を設定します。
- **[Create (作成):]**: クリックして保存します。

### ピクチャーアインピクチャー

2つのストリームが外部モニターに同時に表示されます。片方のストリームはディスプレイいっぱいに表示され、もう片方は小さな画像で表示されます。**Position (位置)**、**picture size (画像サイズ)**、**borders (境界線)**はカスタマイズ可能です。

- ピクチャーアインピクチャー
- **Source (ソース):** 小さい画像としてストリーミングするカメラを選択します。
- **位置:** 画面上のどこに画像を表示するかを選択します。
- **画像サイズ:** スライダーをドラッグして、画像のサイズ (画面の%) を設定します。
- **ボーダー:** クリックして、画像の境界線のオン/オフを切り替えます。
- : スライダーをドラッグして、境界線全体の太さを設定します。
- : スライダーをドラッグして、上部境界線の太さを設定します。
- : スライダーをドラッグして、右の境界線の太さを設定します。
- : スライダーをドラッグして、下部境界線の太さを設定します。
- : スライダーをドラッグして、左の境界線の太さを設定します。
- **Border color (境界線の色):** 境界線の色を選択します。
- メインビュー
- **Source (ソース):** 全画面でストリーミングするカメラを選択します。

## 電源の設定

### 電力状態

電力状態情報が表示されます。情報は製品によって異なります。

### 電源プロファイル

装置を使用する温度範囲に従って電源プロファイルを選択します。

- **Full power (default) (最大電力、デフォルト)**: 気温が低く、凍結するおそれがある場合に選択します。ヒーターが使用され、消費電力が高くなります。
- **Cold climate (寒冷地)** : 気温が低く、凍結するおそれがある場合に選択します。デバイスの再起動後に起動するパンヒーターの性能が向上します。ヒーターの使用中は消費電力が高くなります。
- **Low power (低電力)**: 消費電力を抑えるときに選択します。ヒーターがオフになります。

### 電源の設定

**シャットダウンの遅延** : 電源がオフになるまでの遅延時間を設定する場合は、オンにします。

**遅延時間** : 遅延時間を1~60分に設定します。

**省電力モード** : オンにして、装置を省電力モードにします。省電力モードをオンになると、赤外線照明の範囲が小さくなります。

**Set power configuration (電源設定を行う)** : 異なるPoE Classオプションを選択して、電源設定を変更します。[Save and restart (保存して再起動する)] をクリックして、変更を保存します。

#### 注

電源設定をPoE Class 3に設定する場合、装置に [Low power profile (低電力プロファイル)] があれば、このオプションを選択することをお勧めします。

**Dynamic power mode (動的電力モード)** : オンにすると、装置が非アクティブなときに消費電力を削減します。

**Power warning overlay (電力警告オーバーレイ)** : オンにすると、デバイスの電力が不十分な場合に電力警告オーバーレイが表示されます。

**I/O port power (I/Oポート電源)** : オンにすると、I/Oポートに接続された外部デバイスに12V電源が供給されます。IR、加熱、冷却などの内部機能を優先する場合はオフにします。その結果、12V電源を必要とするデバイスやセンサーは正常に動作しなくなります。

## 電力メーター

### エネルギー使用状況

現在の電力使用量、平均電力使用量、最大電力使用量、時間経過による電力使用量を表示します。

- ⋮ コンテキストメニューは以下を含みます。
  - Export (エクスポート):クリックしてグラフデータをエクスポートします。

## インジケーター

### インジケーター

**Tally LED (タリーLED):** 誰かがビデオストリームを表示していることを示すには、タリーLEDを使用します。

**On (オン):** 誰も装置からビデオをストリーミングしていないくとも、LEDは常にオンです。

**Off (オフ):** 誰かが装置からビデオをストリーミングしている場合でも、LEDは常にオフです。

[オート]:誰かが装置からビデオをストリーミングすると、LEDがオンになります。

## アクセサリー

### PTZ

**Select PTZ mode (PTZモードの選択):** 設置のタイプに合ったPTZモードを選択します。

- **Digital (デジタル):** デジタルPTZとビューエリアを使用するには、このモードを選択します。
- **Mechanical (メカニカル):** 外部PTZデバイスを接続する場合にこのモードを選択します。
  - **Driver (ドライバー):** 接続しているPTZデバイスのドライバーを選択します。接続された装置が正常に動作するためには、ドライバーが必要です。
  - **Device type (装置タイプ):** ドロップダウンリストから、接続する装置のタイプを選択します。装置タイプはドライバーによって決まります。
  - **Device ID (デバイスID):** 接続されたPTZ装置のID (アドレス) を入力します。アドレスは装置のマニュアルに記載されています。
- **Optical zoom for installation (設置用の光学ズーム):** 設置時に光学ズームとフォーカスを使用してビューエリアを作成するには (デジタルPTZを使用しない場合でも使用する場合でも)、このモードを選択します。
- **Optical zoom for monitoring (監視用の光学ズーム):** 光学ズームを使用して活動を監視するには、このモードを選択します。このモードでは、ビューエリアは使用できません。

## I/Oポート

デジタル入力を使用すると、開回路と閉回路の切り替えが可能な外部装置 (PIRセンサー、ドアまたは窓の接触、ガラス破損検知器など) を接続できます。

デジタル出力を使用して、リレーやLEDなどの外部デバイスを接続します。接続された装置は、VAPIX®アプリケーションプログラミングインターフェースまたはwebインターフェースから有効化できます。

## ポート

**名前:**テキストを編集して、ポートの名前を変更します。

**Usage (用途):**リレーポートのデフォルトオプションは [Door (ドア)] です。インジケーターアイコンがある装置の場合、状態が変化してドアのロックが解除されると、 が緑色に点灯します。リレーをドア以外のものに使用し、状態が変化してもアイコンが点灯しないようにする場合は、ポートに他のオプションのいずれかを選択できます。

**方向:**  は、ポートが入力ポートであることを示します。 は、出力ポートであることを示します。ポートが設定可能な場合は、アイコンをクリックして入力と出力を切り替えることができます。

**標準の状態:**開回路には  を、閉回路には  をクリックします。

**現在の状態:**ポートの現在のステータスを表示します。入力または出力は、現在の状態が通常の状態とは異なる場合に有効化されます。デバイスの接続が切断されているか、DC 1Vを超える電圧がかかっている場合に、デバイスの入力は開回路になります。

### 注

再起動中、出力回路は開かれます。再起動が完了すると、回路は正常位置に戻ります。このページの設定を変更した場合、有効なトリガーに関係なく出力回路は正常位置に戻ります。

**監視済み**  :オンに設定すると、誰かがデジタルI/Oデバイスへの接続を改ざんした場合に、そのアクションを検出してトリガーできます。入力が開いているか閉じているかを検知するだけでなく、誰かが改ざんした場合(つまり、切断または短絡)も検知することができます。接続を監視するには、外部I/Oループ内に追加のハードウェア(終端抵抗器)が必要です。

## USB設定

デフォルトでは、USBポートが無効になっており、どのような接続にも反応しません。有効にすると、デバイスはメモリースティック、Axisコントロールボード、その他の対応するアクセサリーなどの外部USBデバイスに接続できます。

- USBポートを有効にするには、スイッチを切り替え、[Maintenance (メンテナンス)] に移動し、[Restart (再起動)] をクリックします。デバイスが再起動し、変更が適用されます。

## ワッシャー

**Lock nozzle position (ノズルポジションのロック):**まず、ノズルが画像の中心に来るようカメラのパンとチルトを行います。次に、[Lock nozzle position (ノズルポジションのロック)] をオンにして、カメラ位置をウォッシャー位置として保存します。オンになると、ライブビューにウォッシャーボタンが表示されます。ウォッシャーボタンをクリックするたびに、カメラはロックされた位置に移動します。

**Pump time (ポンプ時間):**洗浄スプレーシーケンスの持続時間を秒単位で設定します。

**Wiper time (ワイパー時間):**ワイパーシーケンスの持続時間を秒単位で設定します。

**Pump connection (ポンプ接続):**ワッシャーが接続されているワッシャーポンプのピンを選択します。[System (システム)] > [Accessories (アクセサリー)] > [I/O ports (I/Oポート)] に移動し、選択したピンが出力として設定されていることを確認します。

## エッジツーエッジ

### ペアリング中

ペアリングにより、互換性のあるAxisデバイスをメインデバイスの一部であるかのように使用できます。

[**Audio pairing (音声ペアリング)**] では、ネットワークスピーカーやマイクとペアリングすることができます。ペアリングが完了すると、ネットワークスピーカーが音声出力デバイスとして機能します。ネットワークマイクロフォンは周辺エリアからの音声を取り込み、音声入力デバイスとして利用できるようにします。

#### 重要

この機能をビデオ管理ソフトウェア (VMS) で使用するには、まずカメラをネットワークスピーカーやマイクロフォンとペアリングしてから、VMSに追加する必要があります。

イベントルールの [音声検知] 条件にネットワークペアリングされた音声装置を使用し、かつ [音声クリップを再生] アクションを設定している場合、イベントルールに [アクション間隔の待機 (hh:mm:ss)] 制限を設定します。この設定は、音声キャプチャーマイクがスピーカー音声を拾うことによるループ検知の回避に役立ちます。

**PTZ pairing (PTZペアリング)** により、レーダーをPTZカメラとペアリングしてオートトラッキングを使用できます。レーダーPTZオートトラッキングでは、PTZカメラはレーダーからの物体の位置情報に基づいて物体を追跡します。

レーダーペアリングにより、カメラと互換性のあるAxisレーダーをペアリングし、カメラを使用して両方の装置を設定することができます。

[**Generic pairing (一般ペアリング)**] を使用すると、ライトとサイレン機能を備えたデバイスとペアリングできます。

[**Camera pairing (カメラペアリング)**] では、Axisインターネットを対応するAxisカメラとペアリングして、カメラのライブストリームをSIPおよびVMS通話の対象エリアに含めることができます。



**Add (追加):**クリックしてペアリングするデバイスを追加します。

- **(ペアリングタイプの選択):**ドロップダウンリストから選択します。
- **アドレス:**ペアリングしたデバイスのホスト名またはIPアドレスを入力します。
- **Username (ユーザー名):**ユーザー名を入力します。PTZカメラ、レーダー、カメラのユーザー名を入力します。
- **パスワード:**ユーザーのパスワードを入力します。PTZカメラ、レーダー、カメラのパスワードを入力します。
- **Certificate name (証明書名):**証明書名を入力します。
- **ストリーミングプロトコル:[RTSP] または [SRTSP]:**を選択します。
- **Verify certificate (証明書の検証):**選択して検証します。
- **Close (閉じる):**クリックして、すべてのフィールドをクリアします。
- **Connect (接続する):**クリックすると、ペアリングするデバイスとの接続が確立されます。
- **Configure radar autotracking (レーダーオートトラッキングの設定):**クリックして、オートトラッキングを開き、設定します。[Radar > Radar PTZ autotracking (レーダーPTZオートトラッキング)]に移動して設定することもできます。
- **ビデオチャンネル:**表示するビデオチャンネルまたはビューエリアを選択します。

**Discover devices (デバイスの検索):**クリックするとネットワーク上のデバイスが検索されます。ネットワークがスキャンされると、利用可能なデバイスの一覧が表示されます。



一覧にはペアリング可能なデバイスだけでなく、検索されたすべてのAxisデバイスが表示されます。

Bonjourが有効になっているデバイスのみ検索できます。デバイスのBonjourを有効にするには、デバイスのWebインターフェースを開き、[System (システム)] > [Network (ネットワーク)] > [Network discovery protocols (ネットワーク検索プロトコル)]に移動します。



すでにペアリングされているデバイスには情報アイコンが表示されます。アイコンにカーソルを合わせると、すでにアクティブになっているペアリングの情報が表示されます。

## ログ

### レポートとログ

## レポート

- **View the device server report (デバイスサーバーレポートを表示)**:製品ステータスに関する情報をポップアップウィンドウに表示します。アクセスログは自動的にサーバーレポートに含まれます。
- **Download the device server report (デバイスサーバーレポートをダウンロード)**:これによって、UTF-8形式で作成された完全なサーバーレポートのテキストファイルと、現在のライブビュー画像のスナップショットを収めた.zipファイルが生成されます。サポートに連絡する際には、必ずサーバーレポート.zipファイルを含めてください。
- **Download the crash report (クラッシュレポートをダウンロード)**:サーバーの状態に関する詳細情報が付随したアーカイブをダウンロードします。クラッシュレポートには、サーバーレポートに記載されている情報と詳細なバグ情報が含まれます。レポートには、ネットワークトレースなどの機密情報が含まれている場合があります。レポートの生成には数分かかることがあります。

## ログ

- **View the system log (システムログを表示)**:装置の起動、警告、重要なメッセージなど、システムイベントに関する情報をクリックして表示します。
- **View the access log (アクセスログを表示)**:誤ったログインパスワードの使用など、本装置への失敗したアクセスをすべてクリックして表示します。
- **View the audit log (監査ログを表示)**:クリックすると、ユーザーやシステムのアクティビティに関する情報(認証の成否や設定など)が表示されます。

## リモートシステムログ

syslogはメッセージログ作成の標準です。これによって、メッセージを生成するソフトウェア、メッセージを保存するシステム、およびそれらを報告して分析するソフトウェアを分離することができます。各メッセージには、メッセージを生成したソフトウェアの種類を示す設備コードがラベル付けされ、重大度レベルが割り当てられます。



サーバー:クリックして新規サーバーを追加します。

[ホスト]:サーバーのホスト名またはIPアドレスを入力します。

**Format (形式)**:使用するsyslogメッセージの形式を選択します。

- Axis
- RFC 3164
- RFC 5424

**Protocol (プロトコル)**:使用するプロトコルを選択します。

- UDP (デフォルトポートは514)
- TCP (デフォルトポートは601)
- TLS (デフォルトポートは6514)

**ポート**:別のポートを使用する場合は、ポート番号を編集します。

**重大度**:トリガー時に送信するメッセージを選択します。

**タイプ**:送信するログのタイプを選択します。

**Test server setup (テストサーバーセットアップ)**:設定を保存する前に、すべてのサーバーにテストメッセージを送信します。

**CA証明書設定**:現在の設定を参照するか、証明書を追加します。

## プレイン設定

[Plain Config] (プレイン設定) は、Axis装置の設定経験のある上級ユーザー向けのページです。ほとんどのパラメーターは、このページから設定、編集することができます。

## メンテナンス

### メンテナンス

**Restart (再起動):**デバイスを再起動します。再起動しても、現在の設定には影響がありません。実行中のアプリケーションは自動的に再起動されます。

**Restore (リストア):**ほとんどの設定が工場出荷時の値に戻ります。その後、装置とアプリを再設定し、プリインストールしなかったアプリを再インストールし、イベントやプリセットを再作成する必要があります。

#### 重要

復元後に保存される設定は以下の場合のみです。

- ブートプロトコル (DHCPまたは静的)
- 静的IPアドレス
- デフォルトのルータ
- サブネットマスク
- 802.1Xの設定
- O3C settings (O3Cの設定)
- DNSサーバーIPアドレス

**Factory default (工場出荷時設定):**すべての設定を工場出荷時の値に戻します。その後、装置にアクセス可能なIPアドレスをリセットする必要があります。

#### 注

検証済みのソフトウェアのみを装置にインストールするために、すべてのAxisの装置のソフトウェアにデジタル署名が付け加えられます。これによって、Axis装置の全体的なサイバーセキュリティの最低ラインがさらに上がります。詳細については、axis.comでホワイトペーパー「Axis Edge Vault」を参照してください。

**AXIS OS upgrade (AXIS OSのアップグレード):**AXIS OSの新しいバージョンにアップグレードします。新しいリリースには、機能の改善やバグの修正、まったく新しい機能が含まれています。常にAXIS OSの最新のリリースを使用することをお勧めします。最新のリリースをダウンロードするには、axis.com/supportに移動します。

アップグレード時には、以下の3つのオプションから選択できます。

- **Standard upgrade (標準アップグレード):**AXIS OSの新しいバージョンにアップグレードします。
- **Factory default (工場出荷時設定):**アップグレードすると、すべての設定が工場出荷時の値に戻ります。このオプションを選択すると、アップグレード後にAXIS OSを以前のバージョンに戻すことはできません。
- **Automatic rollback (自動ロールバック):**設定した時間内にアップグレードを行い、アップグレードを確認します。確認しない場合、装置はAXIS OSの以前のバージョンに戻されます。

**AXIS OS rollback (AXIS OSのロールバック):**AXIS OSの以前にインストールしたバージョンに戻します。

## トラブルシューティング

**Reset PTR (PTRのリセット)**  :何らかの理由で、パン、チルト、またはロールの設定が想定どおりに機能していない場合は、PTRをリセットします。新品のカメラの場合、PTRモーターは常にキャリブレーションされています。しかし、カメラの電源が失われたり、モーターが手で動かされたりした場合など、キャリブレーションが失われることがあります。PTRをリセットすると、カメラは再キャリブレーションされ、工場出荷時の設定の位置に戻ります。

**Calibration (キャリブレーション)**  :[Calibrate (キャリブレート)] をクリックすると、パン、チルト、ロールモーターがデフォルト位置に再較正されます。

**Ping** : Pingを実行するホストのホスト名またはIPアドレスを入力して、[開始] をクリックすると、デバイスから特定のアドレスへの通信経路が適切に機能しているかどうかを確認することができます。

**ポートチェック** : チェックするホスト名またはIPアドレスとポート番号を入力して、[開始] をクリックすると、デバイスから特定のIPアドレスとTCP/UDPポートへの接続が可能かどうかを確認することができます。

### ネットワークトレース

#### 重要

ネットワークトレースファイルには、証明書やパスワードなどの機密情報が含まれている場合があります。

ネットワークトレースファイルはネットワーク上のアクティビティを録画するので、トラブルシューティングに役立ちます。

**Trace time (追跡時間)**: 秒または分でトレースの期間を選択し、[ダウンロード] をクリックします。



T10233729\_ja

2026-01 (M2.2)

© 2026 Axis Communications AB