

AXIS V5925 PTZ Network Camera

目次

インストール.....	4
プレビューモード.....	4
使用に当たって.....	5
ネットワーク上のデバイスを検索する.....	5
ブラウザサポート.....	5
装置のwebインターフェースを開く.....	5
管理者アカウントを作成する.....	5
安全なパスワード.....	6
デバイスのソフトウェアが改ざんされていないことを確認する.....	6
webインターフェースの概要.....	6
デバイスを構成する.....	7
基本設定.....	7
画像を調整する.....	7
カメラを水平にする.....	7
フォーカスを調整する.....	7
ナイトモードを使用して低光量下で赤外線照明からメリットを得る.....	8
低照度環境でノイズを減らす.....	8
低光量下で動きによる画像のブレを減らす.....	9
最大限に詳細な画像を撮影する.....	9
揺れる映像を動体ブレ補正によって安定させる.....	9
ピクセル解像度の確認.....	9
画像オーバーレイを表示する.....	10
パン位置またはチルト位置をテキストオーバーレイとして表示する.....	10
カメラビューを調整する (PTZ).....	10
パン、チルト、およびズーム動作を制限する.....	10
VISCAカメラの制御.....	11
VISCA IPによるカメラの制御.....	11
VISCA オーバーシリアルによるカメラの制御.....	11
ビデオを表示する、録画する.....	11
帯域幅とストレージ容量を削減する.....	11
モニターにライブビデオストリームを表示する.....	12
ネットワークストレージを設定する.....	12
ビデオを録画して見る.....	12
イベントのルールを設定する.....	13
アクションをトリガーする.....	13
音声.....	13
録画に音声を追加する.....	13
webインターフェース.....	14
詳細情報.....	15
キャプチャーモード.....	15
オーバーレイ.....	15
ストリーミングとストレージ.....	16
ビデオ圧縮形式.....	16
画像、ストリーム、およびストリームプロファイルの各設定の相互関連性について.....	16
ビットレート制御.....	17
分析機能とアプリ.....	18
自動追跡 (オートトラッキング).....	18
音声入力タイプの選択方法.....	19
仕様.....	20
製品概要.....	20
LEDインジケーター.....	20
SDカードスロット.....	21
ボタン.....	21

コントロールボタン	21
コネクタ	21
BNCコネクタ	21
HDMI™コネクタ	21
ネットワーク コネクタ	22
音声コネクタ	22
I/Oコネクタ	22
電源コネクタ	23
VISCAコネクタ (RS-232)	24
装置を清掃する	25
トラブルシューティング	26
工場出荷時の設定にリセットする	26
AXIS OSのオプション	26
AXIS OSの現在のバージョンを確認する	26
AXIS OSをアップグレードする	27
技術的な問題と解決策	27
パフォーマンスに関する一般的な検討事項	30
サポートに問い合わせる	31
サイバーセキュリティ	32
脆弱性の管理	32
セキュリティ通知	32
安全な製品ライフサイクル管理	32

インストール

プレビューモード

プレビューモードは、設置担当者が設置中にカメラビューを微調整する際に最適です。プレビューモードでは、カメラビューにアクセスするのにログインする必要はありません。このモードは、装置の電源投入から一定時間、工場出荷時の設定状態でのみ使用できます。



このビデオを見るには、このドキュメントのWebバージョンにアクセスしてください。

このビデオでは、プレビューモードの使用方法について説明しています。

使用に当たって

ネットワーク上のデバイスを検索する

Windows®で検索したAxisデバイスにIPアドレスの割り当てを行うには、AXIS IP UtilityまたはAXIS Device Managerを使用します。いずれのアプリケーションも無料で、axis.com/supportからダウンロードできます。

IPアドレスの検索や割り当てを行う方法の詳細については、*IPアドレスの割り当てとデバイスへのアクセス方法*を参照してください。

ブラウザーサポート

以下のブラウザーでデバイスを使用できます。

	Chrome™	Edge™	Firefox®	Safari®
Windows®	✓	✓	*	*
macOS®	✓	✓	*	*
Linux®	✓	✓	*	*
その他のオペレーティングシステム	*	*	*	*

✓: 推奨:

*: 制限付きでサポート

装置のwebインターフェースを開く

1. ブラウザーを開き、Axis装置のIPアドレスまたはホスト名を入力します。
この装置のIPアドレスが不明な場合は、AXIS IP UtilityまたはAXIS Device Managerを使用して、ネットワーク上でこの装置を見つけてください。
2. ユーザー名とパスワードを入力します。装置に初めてアクセスする場合は、管理者アカウントを作成する必要があります。管理者アカウントを作成する, *on page 5*を参照してください。

AXIS OS搭載デバイスのWebインターフェースでの全機能と設定に関する説明については、AXIS OS Webインターフェースヘルプを参照してください。

管理者アカウントを作成する

装置に初めてログインするときには、管理者アカウントを作成する必要があります。

1. ユーザー名を入力してください。
2. パスワードを入力します。安全なパスワード, *on page 6*を参照してください。
3. パスワードを再入力します。
4. 使用許諾契約書に同意します。
5. [Add account (アカウントを追加)] をクリックします。

重要

装置にはデフォルトのアカウントはありません。管理者アカウントのパスワードを紛失した場合は、装置をリセットする必要があります。工場出荷時の設定にリセットする, *on page 26*を参照してください。

安全なパスワード

重要

ネットワーク上でパスワードやその他の機密設定を行う場合は、HTTPS (デフォルトで有効になっています) を使用してください。HTTPSを使用すると、安全で暗号化された形でネットワークに接続できるため、パスワードなどの機密データを保護できます。

デバイスのパスワードは主にデータおよびサービスを保護します。Axisデバイスは、さまざまなタイプのインストールで使用できるようにするためパスワードポリシーを強制しません。

データを保護するために、次のことが強く推奨されています。

- 8文字以上のパスワードを使用する (できればパスワード生成プログラムで作成する)。
- パスワードを公開しない。
- 一定の期間ごとにパスワードを変更する (少なくとも年に1回)。

デバイスのソフトウェアが改ざんされていないことを確認する

装置に元のAXIS OSが搭載されていることを確認するか、またはセキュリティ攻撃が行われた後に装置を完全に制御するには、以下の手順に従います。

1. 工場出荷時の設定にリセットします。工場出荷時の設定にリセットする, on page 26を参照してください。
リセットを行うと、セキュアブートによって装置の状態が保証されます。
2. デバイスを設定し、インストールします。

webインターフェースの概要

このビデオでは、装置のwebインターフェースの概要について説明します。



Axis装置のwebインターフェース

デバイスを構成する

基本設定

キャプチャーモードを設定する

1. [Video (ビデオ)] > [Installation (インストール)] > [Capture mode (キャプチャーモード)] に移動します。
2. [Change (変更)] をクリックします。
3. キャプチャーモードを選択し、[Save and restart (保存して再起動する)] をクリックします。
キャプチャーモード, on page 15も参照してください。

電源周波数を設定する

1. [Video (ビデオ)] > [Installation (インストール)] > [Power line frequency (電源周波数)] に移動します。
2. 電源周波数を選択し、[Save and restart (保存して再起動)] をクリックします。

Set the orientation (向きを設定する)

1. [Video > Installation > Rotate (ビデオ > インストール > 回転)] に移動します。
2. [0]、[90]、[180]、または [270] 度を選択します。
も参照してください。

画像を調整する

このセクションでは、デバイスの設定について説明します。特定の機能の詳細については、*詳細情報, on page 15*を参照してください。

カメラを水平にする

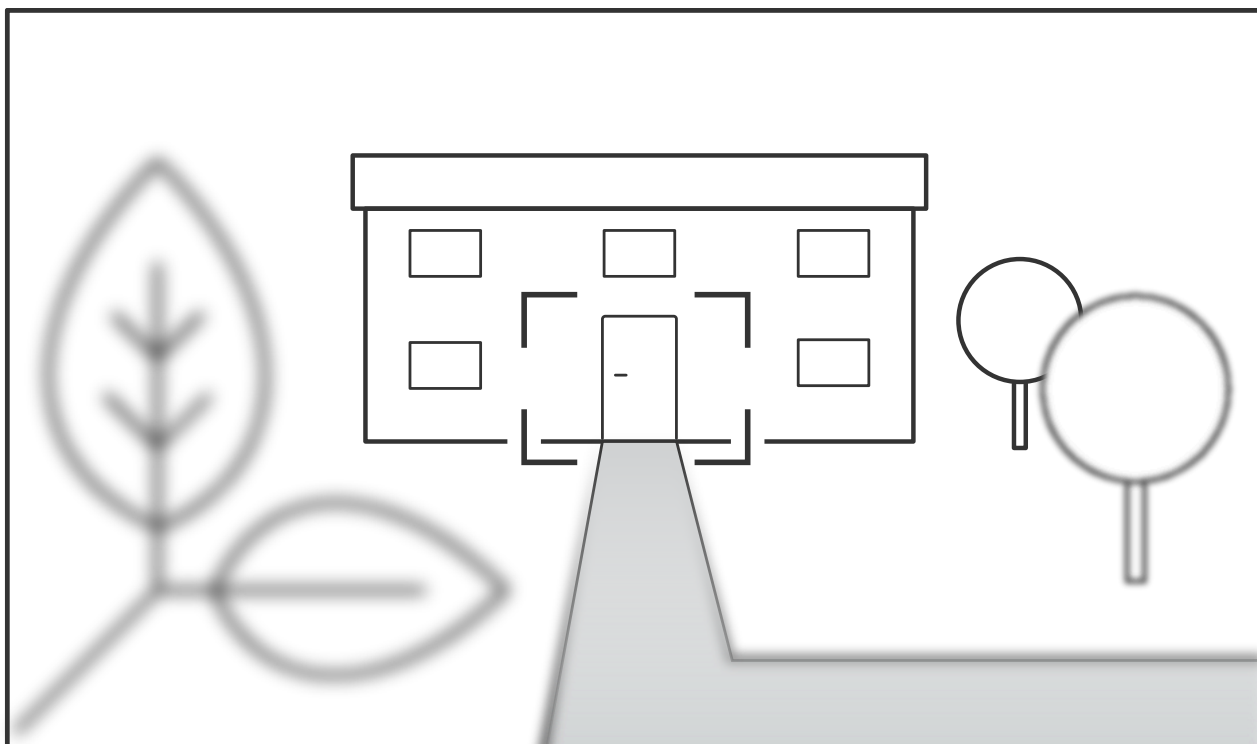
参照エリアまたは物体との関係で表示を調整するには、レベルグリッドとカメラの機械的な調整を組み合わせ使用します。

1. [Video (ビデオ)] > [Image (画像)] > に移動して、 をクリックします。
2.  をクリックすると、レベルグリッドが表示されます。
3. 参照エリアまたは物体の位置がレベルグリッドと揃うまで、カメラを機械的に調整します。

フォーカスを調整する

本製品には4つのフォーカスモードがあります。

- [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。
- **Area (エリア)**:画像の選択したエリアに基づいて、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。
- **スポット**:フォーカスは画像中央の固定エリアに設定されます。



フォーカススポット

オートフォーカスをオフにし、フォーカスを手動で調整するには、次のように操作します。

1. ライブビューウィンドウで、[Zoom (ズーム)] スライダーが表示されている場合は、[Zoom (ズーム)] をクリックし、[Focus (フォーカス)] を選択します。

2. **[M]** をクリックし、スライダーを使用してフォーカスを設定します。

ナイトモードを使用して低光量下で赤外線照明からメリットを得る

日中、カメラは可視光を利用してカラー画像を提供します。しかし、可視光線が薄くなると、色の画像は明るく鮮明になります。この場合、ナイトモードに切り替えた場合、カメラは可視光と近赤外線の両方の光を使用して、代わりに明るい画像と詳細な白黒画像を提供します。カメラが自動的にナイトモードに切り替わります。

1. [Video > Image > Day and night (設定 > 画像 > デイナイト)] に移動し、[IR cut filter (IR カットフィルター)] が [Auto (自動)] に設定されていることを確認します。
2. カメラがナイトモードに切り替わる光量レベルを設定するには、[Threshold (閾値)] スライダーを [Bright (明るい)] または [Dark (暗い)] の方に動かします。

注

明るいときにナイトモードにスイッチ設定した場合、低光量ノイズが少ないため画像のシャープさが残ります。暗いときにスイッチ設定した場合、画像のカラーはより長く維持されますが、低光量ノイズによる画像のブレが多くなります。

低照度環境でノイズを減らす

低照度の条件下でノイズを少なくするために、以下のうち1つ以上の設定ができます。

- ・ ノイズと動きによる画像のブレの間のトレードオフを調整します。[Settings > Image > Exposure (設定 > 画像 > 露出)] に移動し、[Blur-noise trade-off (ブレとノイズのトレードオフ)] スライダーを [Low noise (低ノイズ)] の方に動かします。

注

最大シャッター値が高いと、動きによる画像のブレが生じる場合があります。

- シャッター速度を遅くするには、最大シャッターをできるだけ大きな値に設定します。

注

最大ゲインを下げると、画像が暗くなる場合があります。

- 最大ゲインをより低い値に設定します。
- 開口部スライダーがある場合は、開口部の方向に動かします。
- [Video (ビデオ)] > [Image (画像)] > [Appearance (外観)] で、画像のシャープネスを下げます。

低光量下で動きによる画像のブレを減らす

低光量の条件下で画像のブレを少なくするために、[Video (ビデオ)] > [Image (画像)] > [Exposure (露出)] で次の1つ以上の設定を調整することができます。

注

ゲインを大きくすると、画像のノイズが多くなります。

- [Max shutter (最大シャッター)] を短い時間に設定し、[Max gain (最大ゲイン)] をより高い値に設定します。

それでも動きによる画像のブレに問題がある場合は、

- シーン内の光源レベルを上げます。
- 物体が横向きではなく、カメラの方へ移動するか、カメラから離れるように移動するようにカメラを取り付けます。

最大限に詳細な画像を撮影する

重要

最大限に詳細な画像を撮影すると、ビットレートが増加し、フレームレートが低下する場合があります。

- 解像度が最大のキャプチャーモードを選択したことを確認してください。
- [Video (ビデオ)] > [Stream (ストリーム)] > [General (一般)] に移動し、圧縮率を可能な限り低く設定します。
- ライブビュー画像の下で  をクリックし、[Video format (ビデオ形式)] で [MJPEG] を選択します。
- Video > Stream > Zipstream (ビデオ > ストリーム > Zipstream) に移動し、[Off (オフ)] を選択します。

揺れる映像を動体ブレ補正によって安定させる

動体ブレ補正は、例えば風や通行車両による振動が発生するような、露出した場所に本製品が設置されている環境に適しています。

この機能を使用すると、画像がより滑らかになり、安定し、ブレにくくなります。また、圧縮された画像のファイルサイズが削減され、ビデオストリームのビットレートも低くなります。

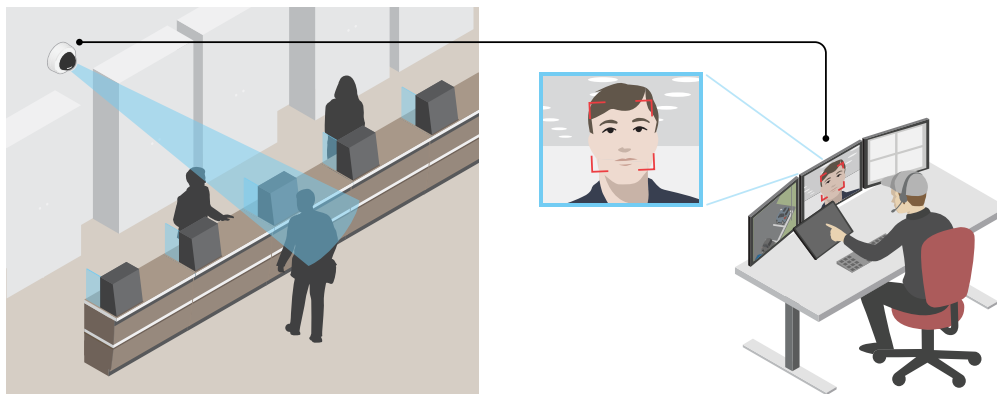
注

動体ブレ補正を有効にすると、画像がわずかにトリミングされて、最大解像度が低下します。

- [Video (ビデオ)] > [Installation (インストール)] > [Image correction (画像補正)] に移動します。
- [Image stabilization (動体ブレ補正)] をオンにします。

ピクセル解像度の確認

画像の定義された部分に、たとえば人物の顔を認識するのに十分なピクセルが含まれていることを確認するには、ピクセルカウンターを使用します。



1. [Video (ビデオ)] > [Image (画像)]に移動して、Aをクリックします。
2. ピクセルカウンターのをクリックします。
3. カメラのライブビューで、顔が表示されることが予想される位置など、対象範囲の四角形のサイズおよび位置を調整します。
四角形の各辺 (XとY) のピクセル数が表示され、値がニーズを満たすのに十分かどうかを決定することができます。

画像オーバーレイを表示する

ビデオストリームのオーバーレイとして画像を追加することができます。

1. [Video (ビデオ)] > [Overlays (オーバーレイ)] に移動します。
2. 画像管理をクリックします。
3. 画像をアップロードまたはドラッグアンドドロップします。
4. [Upload (アップロード)] をクリックします。
5. ドロップダウンリストから画像を選択して、 をクリックします。
6. 画像と位置を選択します。ライブビューのオーバーレイ画像をドラッグして位置を変更することもできます。

パン位置またはチルト位置をテキストオーバーレイとして表示する

パン位置またはチルト位置を、画像内にオーバーレイとして表示することができます。

1. [Video (ビデオ)] > [Overlays (オーバーレイ)]に移動して、 をクリックします。
2. パン位置を表示するには、テキストフィールドに#xと入力します。
チルト位置を表示するには、#yと入力します。
3. 外観、テキストサイズ、および位置を選択します。
4. 現在のパンおよびチルト位置がライブビュー画像と録画に表示されます。

カメラビューを調整する (PTZ)

パン、チルト、およびズーム動作を制限する

シーン内にカメラで撮影したくない部分がある場合は、パン、チルト、ズームの動作を制限することができます。たとえば、監視する予定の駐車場に近い場所にあるアパートの居住者のプライバシーを保護する必要がある場合です。

動作を制限する

1. [PTZ > Limits (PTZ > 制限)] に移動します。
2. 必要に応じて制限を設定します。

VISCAカメラの制御

VISCAを使用してこのカメラを制御するには、以下の2つの方法があります。

VISCAオーバーIP - このオプションを選択すると、イーサネットを介して通信します。

VISCAオーバーシリアル - シリアル接続で通信するには、このオプションを選択します。

VISCA IPによるカメラの制御

注

PTZコントロールにIPプロトコルを使用すると、不正アクセスのリスクが高まります。ポート 52380および52381のUDPを有効にします。これにより、ネットワークアクセスのすべてのユーザーがカメラにログインせずに設定を変更できます。

1. [Settings > System > Accessories (設定 > システム > アクセサリー)] の順に移動します。
2. [VISCA] をオンにします。
3. [VISCA over IP] を選択します。

VISCAオーバーシリアルによるカメラの制御

1. シリアルケーブルをRS232コネクタに接続します。
2. [Settings > System > Accessories (設定 > システム > アクセサリー)] の順に移動します。
3. [VISCA] をオンにします。
4. [VISCA over serial (VISCAオーバーシリアル)] を選択します。
5. カメラの [Position in series (直列に配置)] を選択します。
 - 装置がVISCAコントローラーに直接接続されている場合は、[Point to point (ポイントツーポイント)] を選択します。
 - 装置がデージーチェーンの最後の装置である場合は、[Endpoint (エンドポイント)] を選択します。
 - 装置がデージーチェーンの中央にある場合は、[In-chain (daisy chain) (チェーン内 (デージーチェーン))] を選択します。
6. [Baud rate (ボーレート)] を選択します。

ビデオを表示する、録画する

このセクションでは、デバイスの設定について説明します。ストリーミングとストレージの動作の詳細については、ストリーミングとストレージ, on page 16を参照してください。

帯域幅とストレージ容量を削減する

重要

帯域幅を削減すると、画像の詳細が失われる場合があります。

1. [Video (ビデオ) > Stream (ストリーム)] に移動します。
2. ライブビューで  Aをクリックします。

3. 装置がAV1をサポートしている場合は、[Video format (ビデオ形式) AV1] を選択します。サポートしていない場合は [H.264] を選択します。
4. [Video (ビデオ) > Stream (ストリーム) > General (一般)] に移動し、[Compression (圧縮率)] を上げます。
5. [Video > Stream > Zipstream (ビデオ > ストリーム > Zipstream)] に移動し、以下の1つまたは複数の手順を実行します。

注

[Zipstream] の設定は、MJPEGを除くすべてのビデオエンコーディングに使用されます。

- 使用するZipstreamのStrength (強度)を選択します。
- [Optimize for storage (ストレージ用に最適化)] をオンにします。この機能は、ビデオ管理ソフトウェアがBフレームをサポートしている場合にのみ使用できます。
- [Dynamic FPS (ダイナミックFPS)] をオンにする。
- [Dynamic GOP (ダイナミックGOP)] をオンにし、GOP 長を高い [Upper limit (上限)] に設定する。

注

ほとんどのWebブラウザはH.265のデコードに対応していないため、装置はwebインターフェースでH.265をサポートしていません。その代わりに、H.265デコーディングに対応したビデオ管理システムやアプリケーションを使用できます。

モニターにライブビデオストリームを表示する

ネットワーク接続がなくても、カメラからHDMIモニターにライブビデオストリームを送信できます。モニターは、店内などで監視目的やパブリックビューイングに使用します。

1. HDMIコネクタを使用して、外部モニターを接続します。
2. [System > Video out (システム > ビデオ出力)] に移動し、[HDMI] をオンにします。
3. [ソース] を選択します。必要に応じて画像を回転させます。

ネットワークストレージを設定する

ネットワーク上に録画を保存するには、以下のようにネットワークストレージを設定する必要があります。

1. [System > Storage (システム > ストレージ)] に移動します。
2. [Network storage (ネットワークストレージ)] で **+** [Add network storage (ネットワークストレージを追加)] をクリックします。
3. ホストサーバーのIPアドレスを入力します。
4. [Network Share (ネットワーク共有)] で、ホストサーバー上の共有場所の名前を入力します。
5. ユーザー名とパスワードを入力します。
6. SMBバージョンを選択するか、[Auto (自動)] のままにします。
7. 一時的な接続の問題が発生した場合や、共有がまだ設定されていない場合は、[Add share without testing (テストなしで共有を追加する)] を選択します。
8. [追加] をクリックします。

ビデオを録画して見る

カメラから直接ビデオを録画する

1. [Video (ビデオ) > Stream (ストリーム)] に移動します。
2. 録画を開始するには、 をクリックします。

ストレージを設定していない場合は、 および  をクリックします。ネットワークストレージの設定手順については、ネットワークストレージを設定する, on page 12を参照してください。

3. 録画を停止するには、もう一度  をクリックします。

ビデオを見る

1. [Recordings (録画)] に移動します。
2. リスト内で録画の  をクリックします。

イベントのルールを設定する

特定のイベントが発生したときにデバイスにアクションを実行させるように、ルールを作成することができます。ルールは条件とアクションで構成されます。条件を使用して、アクションをトリガーすることができます。たとえば、デバイスは動きを検知したときに、録画を開始したり、電子メールを送信したりすることができ、デバイスが録画をしている間にオーバーレイテキストを表示することができます。

詳細については、「イベントのルールの使用開始」を参照してください。

アクションをトリガーする

1. [System > Events (システム > イベント)] に移動し、ルールを追加します。このルールでは、装置が特定のアクションを実行するタイミングを定義します。ルールは、スケジュールや繰り返しとして設定することも、手動でトリガーするように設定することもできます。
2. [Name (名前)] に入力します。
3. アクションをトリガーするために満たす必要がある [Condition (条件)] を選択します。ルールに複数の条件を指定した場合は、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。
4. 条件が満たされたら実行する Action (アクション) を選択します。

注

- ルールに使用されるストリームプロファイルの定義を変更する場合は、そのストリームプロファイルを使用するすべてのルールを再び開始する必要があります。

音声

録画に音声を追加する

音声をオンにする:

1. [Video > Stream > Audio (ビデオ > ストリーム > 音声)] に移動し、音声を対象に含めます。
2. 装置に複数の入力ソースがある場合は、ソースで適切な ソースを選択します。
3. [Audio > Device settings (音声 > デバイスの設定)] に移動し、適切な入力ソースをオンにします。

録画に使用するストリームプロファイルを編集します:

4. [System (システム) > Stream profiles (ストリームプロファイル)] に移動し、ストリームプロファイルを選択します。
5. Include audio (音声を含める) を選択してオンにします。
6. [保存] をクリックします。

webインターフェース

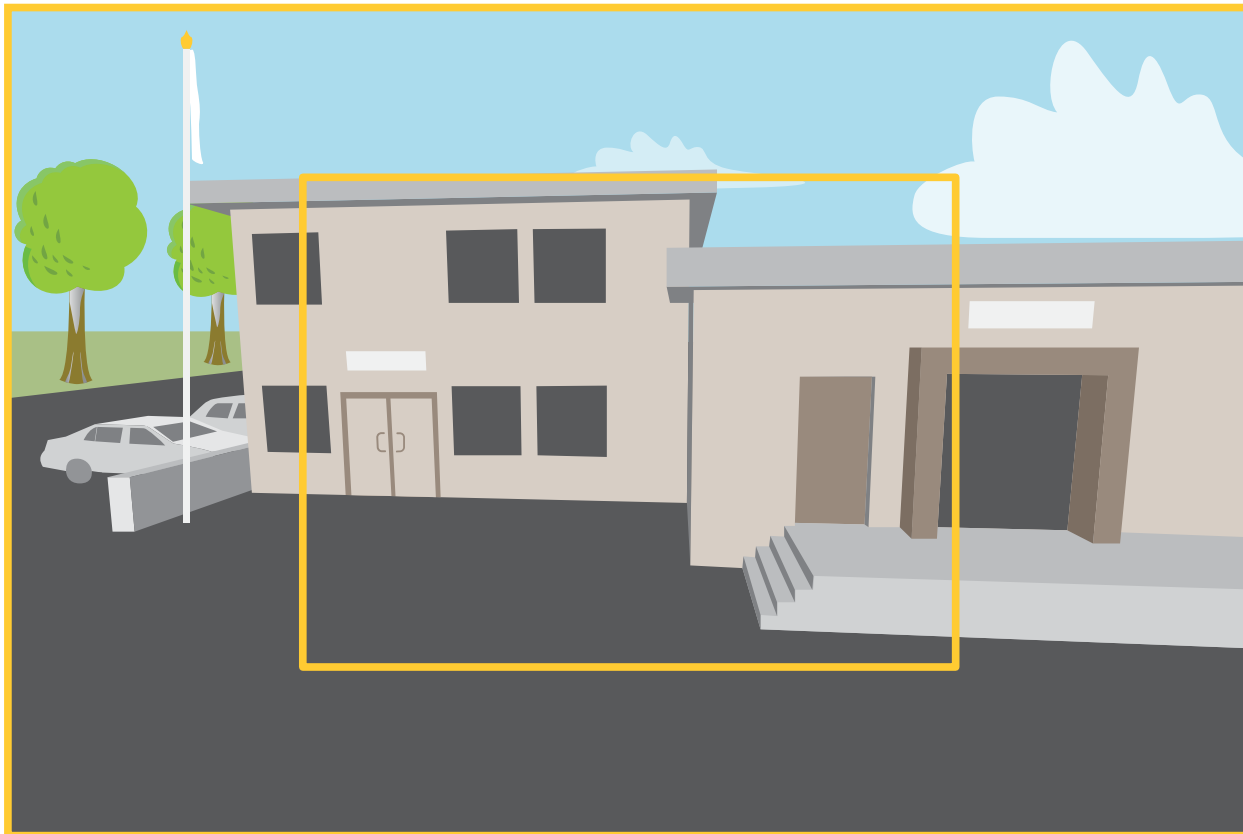
AXIS OS搭載デバイスのWebインターフェースで利用可能なすべての機能と設定については、AXIS OSウェブインターフェースのヘルプを参照してください。

詳細情報

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の設定は、カメラの視野とアスペクト比に影響する場合があります。また、シャッタースピードにも影響するため、ひいては光感度にも影響します。

低解像度のキャプチャーモードは、オリジナルの解像度からサンプリングする場合もあれば、オリジナルから切り出す場合もあり、その場合は視野も影響を受けることになります。



画像は、2種類のキャプチャーモードで視野とアスペクト比をどのように変えることができるかを示しています。

どのキャプチャーモードを選択するかは、特定の監視設定でのフレームレートと解像度の要件によって異なります。利用できるキャプチャーモードの仕様については、axis.comで製品のデータシートを参照してください。

オーバーレイ

注

SIP呼び出しを使用しているときは、オーバーレイはビデオストリームに含まれません。

注

画像オーバーレイやテキストオーバーレイは、HDMI ⓘ を使用して伝送するビデオストリームには表示されません。

注

画像オーバーレイやテキストオーバーレイは、SDIを使用して伝送するビデオストリームには表示されません。

オーバーレイは、ビデオストリームに重ねて表示されます。オーバーレイは、タイムスタンプなどの録画時の補足情報や、製品のインストール時および設定時の補足情報を表示するために使用します。テキストまたは画像を追加できます。

ストリーミングとストレージ

ビデオ圧縮形式

使用する圧縮方式は、表示要件とネットワークのプロパティに基づいて決定します。以下から選択を行うことができます。

Motion JPEG

注

Opus音声コーデックを確実にサポートするために、Motion JPEGストリームが常にRTP経由で送信されます。

Motion JPEGまたはMJPEGは、個々のJPEG画像の連続で構成されたデジタルビデオシーケンスです。これらの画像は、十分なレートで表示、更新されることで、連続的に更新される動きを表示するストリームが作成されます。人間の目に動画として認識されるためには、1秒間に16以上の画像を表示するフレームレートが必要になります。フルモーションビデオは、1秒間に30フレーム (NTSC) または25フレーム (PAL) で動画と認識されます。

Motion JPEGストリームは、かなりの帯域幅を消費しますが、画質に優れ、ストリームに含まれるすべての画像にアクセスできます。

H.264またはMPEG-4 Part 10/AVC

注

H.264はライセンスされた技術です。このAxis製品には、H.264閲覧用のクライアントライセンスが1つ添付されています。ライセンスされていないクライアントのコピーをインストールすることは禁止されています。ライセンスを追加購入するには、Axisの販売代理店までお問い合わせください。

H.264を使用すると、画質を損なうことなく、デジタル映像ファイルのサイズを削減でき、Motion JPEG形式の場合と比較すると80%以上、従来のMPEG形式と比較すると50%以上を削減できます。そのため、ビデオファイルに必要なネットワーク帯域幅やストレージ容量が少なくなります。また、別の見方をすれば、より優れた映像品質が同じビットレートで得られることになります。

H.265またはMPEG-H Part 2/HEVC

H.265を使用すると、画質を損なうことなくデジタルビデオファイルのサイズを削減でき、H.264に比べて25%以上縮小することができます。

注

- H.265はライセンスされた技術です。このAxis製品には、H.265閲覧用のクライアントライセンスが1つ添付されています。ライセンスされていないクライアントのコピーをインストールすることは禁止されています。ライセンスを追加購入するには、Axisの販売代理店までお問い合わせください。
- ほとんどのWebブラウザはH.265のデコードに対応していないため、カメラはWebインターフェースでH.265をサポートしていません。その代わりに、H.265のデコーディングに対応した映像管理システムやアプリケーションを使用できます。

画像、ストリーム、およびストリームプロファイルの各設定の相互関連性について

[Image (画像)] タブには、製品からのすべてのビデオストリームに影響を与えるカメラ設定が含まれています。このタブで変更した内容は、すべてのビデオストリームと録画にすぐに反映されます。

[Stream (ストリーム)] タブには、ビデオストリームの設定が含まれています。解像度やフレームレートなどを指定せずに、製品からのビデオストリームを要求している場合は、これらの設定が使用されます。**[Stream (ストリーム)]** タブで設定を変更すると、実行中のストリームには影響しませんが、新しいストリームを開始したときに有効になります。

[Stream profiles (ストリームプロファイル)] の設定は、**[Stream (ストリーム)]** タブの設定よりも優先されます。特定のストリームプロファイルを持つストリームを要求すると、ストリームにそ

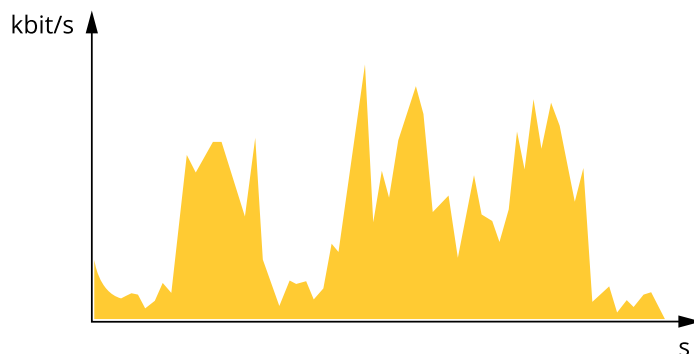
のプロファイルの設定が含まれます。ストリームプロファイルを指定せずにストリームを要求した場合、または製品に存在しないストリームプロファイルを要求した場合、ストリームに [Stream (ストリーム)] タブの設定が含まれます。

ビットレート制御

ビットレート制御で、ビデオストリームの帯域幅の使用量を管理することができます。

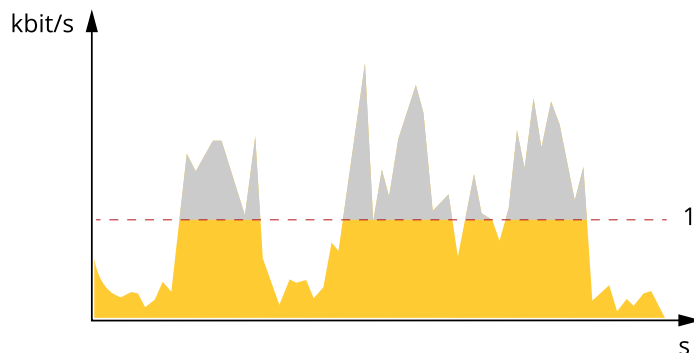
可変ビットレート (VBR)

可変ビットレートでは、シーン内の動きのレベルに基づいて帯域幅の使用量が変化します。シーン内の動きが多いほど、多くの帯域幅が必要です。ビットレートが変動する場合は、一定の画質が保証されますが、ストレージのマージンを確認する必要があります。



最大ビットレート (MBR)

最大ビットレートでは、目標ビットレートを設定してシステムのビットレートを制限することができます。瞬間的なビットレートが指定した目標ビットレート以下に保たれていると、画質またはフレームレートが低下することがあります。画質とフレームレートのどちらを優先するかを選択することができます。目標ビットレートは、予想されるビットレートよりも高い値に設定することをお勧めします。これにより、シーン内で活動レベルが高い場合にマージンを確保します。

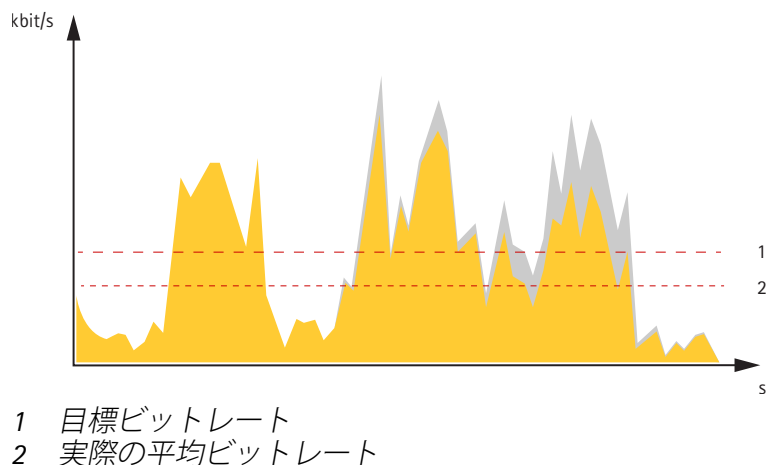


1 目標ビットレート

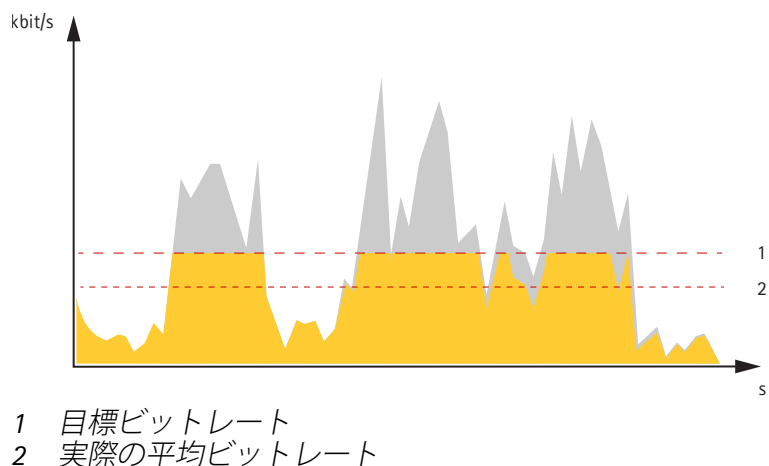
平均ビットレート (ABR)

平均ビットレートでは、より長い時間スケールにわたってビットレートが自動的に調整されます。これにより、指定した目標を達成し、使用可能なストレージに基づいて最高画質のビデオを得ることができます。動きの多いシーンでは、静的なシーンと比べてビットレートが高くなります。平均ビットレートオプションを使用すると、多くのアクティビティがあるシーンで画質が向上する可能性が高くなります。指定した目標ビットレートに合わせて画質が調整されると、指定した期間 (保存期間)、ビデオストリームを保存するために必要な総ストレージ容量を定義できます。次のいずれかの方法で、平均ビットレートの設定を指定します。

- 必要なストレージの概算を計算するには、目標ビットレートと保存期間を設定します。
- 使用可能なストレージと必要な保存期間に基づいて平均ビットレートを計算するには、目標ビットレートカリキュレーターを使用します。



平均ビットレートオプションの中で、最大ビットレートをオンにし、目標ビットレートを指定することもできます。



分析機能とアプリ

分析機能とアプリを使用することで、Axisデバイスをより活用できます。AXIS Camera Application Platform (ACAP) は、サードパーティによるAxisデバイス向けの分析アプリケーションやその他のアプリの開発を可能にするオープンプラットフォームです。アプリとしては、デバイスにプリインストール済み、無料でダウンロード可能、またはライセンス料が必要なものがあります。

Axisの分析機能とアプリのユーザーマニュアルは、help.axis.comから参照できます。

注

- 同時に複数のアプリケーションを実行できますが、互いに互換性がないアプリケーションもあります。アプリケーションの特定の組み合わせによっては、並行して実行すると過度の処理能力やメモリーリソースが必要になる場合があります。展開する前に、各アプリを組み合わせで実行できることを確認してください。

自動追跡 (オートトラッキング)

オートトラッキングを使用すると、カメラが車両や人物などの動く物体に自動的にズームインし、物体を追跡します。物体を手動で選択することも、トリガーエリアを設定して、カメラに動く物体を検知させることもできます。このアプリケーションは、物体が隠されていないオープンエリアで、動きがほとんどない場所での使用に最適です。物体を追跡していないとき、カメラはプリセットポジションに接続します。

重要

- オートトラッキングは、動きの量が限られているエリア向けに設計されています。

音声入力タイプの選択方法

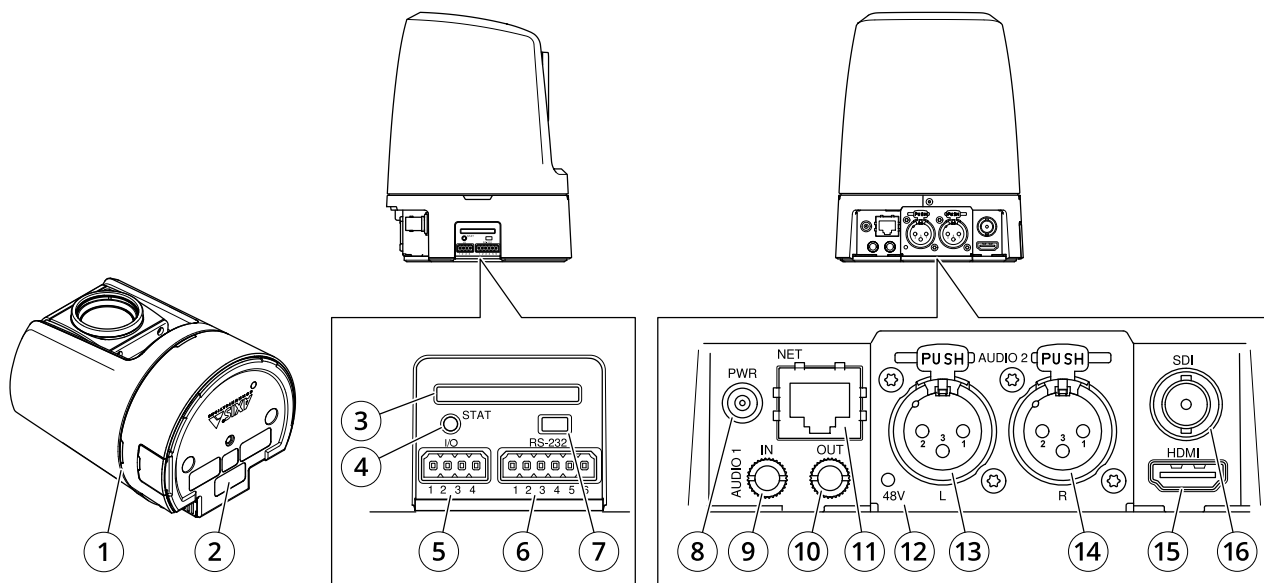
アンバランス型入力は、手頃な価格で簡単に入手でき、3.5 mmコネクタに対応しているため、ほとんどの入力と互換性があり、最も一般的に使用されています。メディアプレーヤーまたはコンピューターからの信号には、**[Unbalanced line (アンバランス型ライン)]**を使用します。

ただし、設置時にソースとカメラとの間に長いケーブルが必要な場合、または外部ソースからの干渉がある場合は、いくつかの注意点があります。これは、ケーブルがアンテナのように機能し、電源ケーブルやワイヤレスデバイスなどの外部ソースからの不要なノイズや干渉を受ける可能性があるためです。アンバランス型ケーブルが必要以上に長くなっていないことを常に確認し、ケーブル配線を慎重に計画してください。たとえば、他のケーブル、特に電源ケーブルと並列に配線しないでください。この注意点がアンバランス型マイクに特に当てはまるのは、すべてのマイクレベル入力を大幅に増幅する必要があり、その結果、不要なノイズと干渉も増幅されるためです。ほとんどの小型のアンバランス型 (エレクトレット型) マイクの給電には低電圧で済みます。この場合、**[Powered unbalanced microphone (給電アンバランス型マイク)]** オプションを選択します。

より長いケーブル配線が必要で、両端の機器に互換性がある場合は、XLR入力でバランス型ケーブルを使用することを強くお勧めします。より特殊なマイクを使用しなくても、このプロ仕様のシステムでは外部干渉が防止され、はるかに長いケーブル配線が可能になります。ダイナミック型マイクを使用する場合は、**[Balanced microphone (バランス型マイク)]** 入力を選択します。コンデンサー型マイクを使用する場合、通常は48 Vファントム電源が必要になります。この場合、カメラのXLRコネクタを使用し、**[Phantom-powered balanced microphone (ファントム電源バランス型マイク)]** を選択する必要があります。

仕様

製品概要



- 1 タリ-LED (×3)
- 2 型番 (P/N) とシリアル番号 (S/N)
- 3 SDカードスロット (SDHC)
- 4 ステータスLEDインジケータ-
- 5 I/Oコネクタ-
- 6 VISCAコネクタ- (RS-232)
- 7 コントロールボタ-
- 8 電源コネクタ-
- 9 3.5 mm、アンバランス型音声入力
- 10 3.5 mm、アンバランス型音声出力
- 11 ネットワーク コネクタ-
- 12 Microphoneファントム電源 LED (XLR)
- 13 XLR、バランス型音声入力 (左)
- 14 XLR、バランス型音声入力 (右)
- 15 HDMI™コネクタ-
- 16 BNCコネクタ- (SDI)

LEDインジケータ-

ステータスLED	説明
消灯	接続時および正常動作時です。
緑	起動後正常に動作する場合、10秒間、緑色に点灯します。
オレンジ	起動時に点灯し、装置のソフトウェアのアップグレード中、または工場出荷時の設定にリセット中に点滅します。
オレンジ/赤	ネットワーク接続が利用できないか、失われた場合は、オレンジ色/赤色で点滅します。
赤	装置のソフトウェアのアップグレードに失敗しました。

マイク電源LED	説明
消灯	ファントム電源オフ。
青	ファントム電源オン。

注

- タリーLED (indication LED) はネットワーク送信のみを示します。ビデオまたは音声はHDMIまたはSDIからのみ送信される場合、タリーLEDは消灯します。

タリーLED	説明
消灯	カメラ待機中。
赤	ネットワーク転送中または録画中。

SDカードスロット

注意

- SDカード損傷の危険があります。SDカードの挿入と取り外しの際には、鋭利な工具や金属性の物を使用したり、過剰な力をかけたりしないでください。カードの挿入や取り外しは指で行ってください。
- データ損失や録画データ破損の危険があります。SDカードを取り外す前に、装置のwebインターフェースからマウント解除してください。本製品の稼働中はSDカードを取り外さないでください。

本装置は、SD/SDHC/SDXCカードに対応しています。

推奨するSDカードについては、axis.comを参照してください。

 SD、SDHC、およびSDXCロゴはSD-3C LLCの商標です。SD、SDHCおよびSDXCは、アメリカ、その他の国または両方において、SD-3C, LLCの商標または登録商標です。

ボタン

コントロールボタン

コントロールボタンは、以下の用途で使用します。

- 製品を工場出荷時の設定にリセットする。工場出荷時の設定にリセットする, *on page 26*を参照してください。
- AXIS Video Hosting Systemサービスに接続する。接続するには、ステータスLEDが緑色に点滅するまで約3秒間ボタンを押し続けます。

コネクタ

BNCコネクタ

BNCコネクタは、SDIを使用して放送機器を接続するために使用されます。75オームの同軸SDIケーブルを接続します。

▲ 注意

コネクタは、気温が上昇する場所での正常動作時に熱くなることがあります。

HDMI™コネクタ

ディスプレイやパブリックビューモニターへの接続には、HDMI™コネクタを使用します。

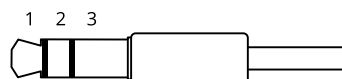
ネットワーク コネクター

RJ45イーサネットコネクター。

音声コネクター

3.5 mmコネクター

- ・ 音声入力 - デジタルマイクロフォン、アナログモノラルマイクロフォンまたはラインインモノラル信号用 (左チャンネルはステレオ信号で使用) 3.5 mm入力。
- ・ 音声入力 - ステレオマイクロフォンまたはライン入力ステレオ信号用3.5 mm入力。
- ・ 音声出力 - 3.5 mm音声 (ラインレベル) 出力 (パブリックアドレス (PA) システムまたはアンプ内蔵アクティブスピーカーに接続可能)。一組のヘッドフォンも接続できます。音声出力には、ステレオコネクターを使用する必要があります。



音声入力

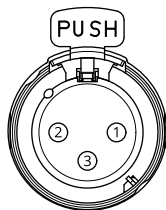
1 チップ	2 リング	3 スリーブ
アンバランス型マイクロフォン (エレクトレット電源あり、なし) またはライン入力	選択されている場合、エレクトレット電源	アース
デジタル信号	選択されている場合、リング電源	アース

音声出力

1 チップ	2 リング	3 スリーブ
アンバランス型ステレオライン、「左」	アンバランス型ステレオライン、「右」	アース

XLRコネクター

- ・ 左 - バランス音声入力用の3ピンXLRコネクター。モノラル用左コネクターを使用。
- ・ 右 - バランス音声入力用の3ピンXLRコネクター。



ピン	1	2	3
機能	アース	バランス型マイクロフォンホット (+) 入力	バランス型マイクロフォンコールド (-) 入力

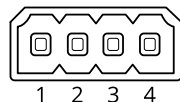
I/Oコネクター

I/Oコネクターに外部装置を接続し、動体検知、イベントトリガー、アラーム通知などと組み合わせて使用することができます。I/Oコネクターは、0 VDC基準点と電力 (12 V DC出力) に加えて、以下のインターフェースを提供します。

デジタル入力 - 開回路と閉回路の切り替えが可能な装置 (PIRセンサー、ドア/窓の接触、ガラス破損検知器など) を接続するための入力です。

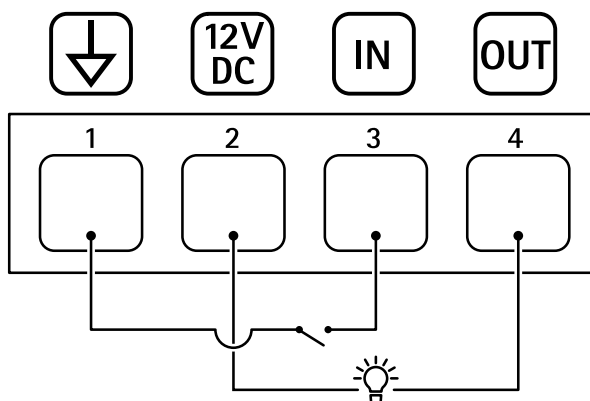
デジタル出力 - リレーやLEDなどの外部装置を接続します。接続された装置は、VAPIX®アプリケーションプログラミングインターフェースを通じたイベントまたは本装置のwebインターフェースから有効にすることができます。

4ピンターミナルブロック



機能	ピン	メモ	仕様
DCアース	1		0 VDC
DC出力	2	 補助装置の電源供給に使用できます。 注:このピンは、電源出力としてのみ使用できます。	12VDC 最大負荷 = 25mA
デジタル入力	3	動作させるにはピン1に接続し、動作させない場合はフロート状態 (未接続) のままにします。	0～最大30 VDC
デジタル出力	4	アクティブ時はピン1 (DCアース) に内部で接続し、非アクティブ時はフロート状態 (未接続) になります。リレーなどの誘導負荷とともに使用する場合は、過渡電圧から保護するために、負荷と並列にダイオードを接続します。	0～30 VDC (最大)、オープンドレイン、100 mA

例:



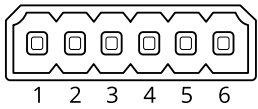
- 1 DCアース
- 2 DC出力12 V、最大25 mA
- 3 デジタル入力
- 4 デジタル出力

電源コネクター

DCコネクター。付属のアダプターを使用します。

VISCAコネクター (RS-232)

RS232シリアルインターフェース用6ピンターミナルブロック。VISCAプロトコルを使用してカメラを制御するために使用されます。



機能	ピン	メモ
TXD1	1	VISCA入力
RXD1	2	
GND	3	アース
TXD2	4	VISCAの出力
RXD2	5	
GND	6	アース

装置を清掃する

装置はぬるま湯で洗浄できます。

注意

- 強力な化学薬品は装置を損傷する可能性があります。窓ガラス用洗剤やアセトンなどの化学薬品を使用して装置をクリーニングしないでください。
- シミの原因となるため、直射日光や高温下での清掃は避けてください。
 1. 圧縮空気を使用すると、装置からほこりやごみを取り除くことができます。
 2. 必要に応じて、ぬるま湯に浸した柔らかいマイクロファイバーの布で装置を清掃してください。
 3. シミを防ぐために、きれいな非研磨性の布で装置から水分を拭き取ってください。

Axisデバイスの清掃に関する詳細については、ホワイトペーパー「一般的な洗浄剤に対する耐薬品性」をご覧ください。

トラブルシューティング

工場出荷時の設定にリセットする

重要

工場出荷時の設定へのリセットは慎重に行ってください。工場出荷時の設定へのリセットを行うと、IPアドレスを含むすべての設定が工場出荷時の値にリセットされます。

本製品を工場出荷時の設定にリセットするには、以下の手順に従います。

1. 本製品の電源を切ります。
2. コントロールボタンを押した状態で電源を再接続します。製品概要, on page 20を参照してください。
3. ステータスLEDインジケーターがオレンジで点滅するまでコントロールボタンを15～30秒間押し続けます。
4. コントロールボタンを放します。プロセスが完了すると、ステータスLEDが緑色に変わります。ネットワーク上にDHCPサーバーがない場合、装置のIPアドレスのデフォルトは次のいずれかになります。
 - **AXIS OS 12.0以降の装置:** リンクローカルアドレスサブネット（169.254.0.0/16）から取得
 - **AXIS OS 11.11以前の装置:** 192.168.0.90/24
5. インストールおよび管理ソフトウェアツールを使用して、IPアドレスの割り当て、パスワードの設定、装置へのアクセスを行います。
axis.com/supportのサポートページに、インストールおよび管理ソフトウェアツールが用意されています。

装置のwebインターフェースを使用して、各種パラメーターを工場出荷時の設定に戻すこともできます。[Maintenance (メンテナンス) > Factory default (工場出荷時の設定)] に移動し、[Default (デフォルト)] をクリックします。

AXIS OSのオプション

Axisは、アクティブトラックまたは長期サポート (LTS) トラックのどちらかに従って、装置のソフトウェアの管理を提供します。アクティブトラックでは、最新の製品機能すべてに常時アクセスできますが、LTSトラックの場合、バグフィックスやセキュリティ更新に重点を置いた定期的リリースが提供される固定プラットフォームを使用します。

最新の機能にアクセスする場合や、Axisのエンドツーエンドシステム製品を使用する場合は、アクティブトラックのAXIS OSを使用することをお勧めします。最新のアクティブトラックに対して継続的な検証が行われないサードパーティの統合を使用する場合は、LTSトラックをお勧めします。LTSにより、大きな機能的な変更や既存の統合に影響を与えることなく、サイバーセキュリティを維持することができます。Axis装置のソフトウェア戦略の詳細については、axis.com/support/device-softwareにアクセスしてください。

AXIS OSの現在のバージョンを確認する

装置の機能はAXIS OSによって決まります。問題のトラブルシューティングを行う際は、まずAXIS OSの現在のバージョンを確認することをお勧めします。最新バージョンには、特定の問題の修正が含まれていることがあります。

AXIS OSの現在のバージョンを確認するには:

1. 装置のwebインターフェース > [Status (ステータス)] に移動します。
2. [Device info (デバイス情報)] で、AXIS OSのバージョンを確認します。

AXIS OSをアップグレードする

重要

- デバイスソフトウェアのアップグレードでは、既定の設定とカスタマイズ設定が保存されます。Axis Communications ABは、新しいAXIS OSバージョンで機能が利用可能であっても、設定が保存されることを保証できません。
- AXIS OS 12.6以降、お使いのデバイスの現在のバージョンからアップグレードバージョンまでのすべてのLTSバージョンをインストールする必要があります。たとえば、現在インストールされているデバイスソフトウェアのバージョンがAXIS OS 11.2の場合、デバイスをAXIS OS 12.6にアップグレードする前に、LTSバージョンであるAXIS OS 11.11をインストールする必要があります。詳しくは、*AXIS OS Lifecycleガイド: アップグレードパス*を参照してください。
- アップグレードプロセス中は、装置を電源に接続したままにしてください。

注

- アクティブトラックのAXIS OSの最新バージョンで装置をアップグレードすると、製品に最新機能が追加されます。アップグレードする前に、AXIS OSと共に提供されるアップグレード手順とリリースノートを必ずお読みください。AXIS OSの最新バージョンとリリースノートについては、axis.com/support/device-softwareにアクセスしてください。
1. AXIS OSのファイルをコンピューターにダウンロードします。これらのファイルはaxis.com/support/device-softwareから無料で入手できます。
 2. デバイスに管理者としてログインします。
 3. **[Maintenance (メンテナンス)] > [AXIS OS upgrade (AXIS OSのアップグレード)]** に移動し、**[Upgrade (アップグレード)]** をクリックします。

アップグレードが完了すると、製品は自動的に再起動します。

AXIS Device Managerを使用すると、複数の装置を同時にアップグレードできます。詳細については、axis.com/products/axis-device-managerをご覧ください。

技術的な問題と解決策

AXIS OSのアップグレード時の問題

AXIS OSアップグレード失敗

アップグレードに失敗した場合、装置は前のバージョンを再度読み込みます。最も一般的な理由は、AXIS OSの間違ったファイルがアップロードされた場合です。装置に対応したAXIS OSのファイル名であることを確認し、再試行してください。

AXIS OSのアップグレード後の問題

アップグレード後に問題が発生する場合は、**[Maintenance (メンテナンス)]** ページから、以前にインストールされたバージョンにロールバックします。

IPアドレスの設定で問題が発生する

IPアドレスを設定できない

- デバイス用のIPアドレスと、デバイスへのアクセスに使用するコンピューターのIPアドレスが異なるサブネットにある場合は、IPアドレスを設定することはできません。ネットワーク管理者に連絡して、適切なIPアドレスを取得してください。
- そのIPアドレスは別のデバイスで使用されている可能性があります。以下の手順で確認してください。
 1. デバイスをネットワークから切断します。
 2. コマンドウィンドウまたはDOSウィンドウで、pingコマンドとデバイスのIPアドレスを入力します。
 3. Reply from <IP address>: bytes=32; time=10...という応答を受取った場合は、ネットワーク上の別のデバイスでそのIPアドレスがすでに使われている可能性があります。ネットワーク管理者から新しいIPアドレスを取得し、デバイスを再度インストールしてください。
 4. Request timed outが表示された場合は、AxisデバイスでそのIPアドレスを使用できます。この場合は、すべてのケーブル配線をチェックし、デバイスを再度インストールしてください。
- 同じサブネット上の別のデバイスとIPアドレスの競合が発生している可能性があります。DHCPサーバーによって動的アドレスが設定される前は、Axisデバイスは静的IPアドレスを使用します。つまり、デフォルトの静的IPアドレスが別のデバイスでも使用されていると、デバイスへのアクセスに問題が発生する可能性があります。

デバイスへのアクセスの問題

ブラウザからデバイスにアクセスする際、ログインできない

HTTPSが有効になっている場合、ログインを試行するときに正しいプロトコル (HTTPまたはHTTPS) を使用していることを確認します。場合によっては、ブラウザのアドレスフィールドに手動でhttpまたはhttpsを入力する必要があります。

rootアカウントのパスワードを忘れた場合は、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。手順については、工場出荷時の設定にリセットする, on page 26を参照してください。

DHCPによってIPアドレスが変更された

DHCPサーバーから取得したIPアドレスは動的なアドレスであり、変更されることがあります。IPアドレスが変更された場合は、AXIS IP UtilityまたはAXIS Device Managerを使用してデバイスのネットワーク上の場所を特定してください。デバイスのモデルまたはシリアル番号、あるいはDNS名 (設定されている場合) を使用してデバイスを識別します。

必要に応じて、静的なIPアドレスを手動で割り当てることができます。手順については、axis.com/supportにアクセスしてください。

IEEE 802.1X使用時の証明書エラー

認証を正しく行うには、Axisデバイスの日付と時刻をNTPサーバーと同期させなければなりません。[System (システム) > Date and time (日付と時刻)] に移動します。

ブラウザがサポートされていません

推奨ブラウザの一覧は、ブラウザーサポート, on page 5を参照してください。

外部からデバイスにアクセスできません

装置に外部からアクセスする場合は、以下のいずれかのWindows®向けアプリケーションを使用することをお勧めします。

- AXIS Camera Station Edge：無料で使用でき、最小限の監視が必要な小規模システムに最適です。
- AXIS Camera Station Pro:90日間の試用版を無料で使用でき、中小規模のシステムに最適です。

手順とダウンロードについては、axis.com/vmslにアクセスしてください。

ストリーミングの問題

ローカルクライアントしかマルチキャストH.264にアクセスできない

ルーターがマルチキャストをサポートしているかどうか、またはクライアントと装置の間のルーター設定を行う必要があるかどうかを確認してください。TTL (Time To Live) 値を上げる必要がある場合もあります。

H.264のマルチキャスト画像がクライアントで表示されない

Axisデバイスで使用されたマルチキャストアドレスが有効かどうか、ネットワーク管理者に確認してください。

ファイアウォールが表示を妨げていないかどうか、ネットワーク管理者に確認してください。

H.264画像のレンダリング品質が悪い

グラフィックカードで最新の装置ドライバーが使用されていることを確認してください。最新のドライバーは、通常、メーカーのWebサイトからダウンロードできます。

彩度がH.264とMotion JPEGで異なる

グラフィックアダプターの設定を変更します。詳細については、グラフィックカードのマニュアルを確認してください。

フレームレートが予期したレートより低い

- パフォーマンスに関する一般的な検討事項, on page 30を参照してください。
- クライアントコンピュータで実行されているアプリケーションの数を減らします。
- 同時閲覧者の数を制限します。
- 使用可能な帯域幅が十分かどうか、ネットワーク管理者に確認します。
- 画像の解像度を下げます。
- 装置のwebインターフェースにログインし、フレームレートを優先するキャプチャーモードを設定します。フレームレートを優先するようにキャプチャーモードを変更すると、使用する装置と利用可能なキャプチャーモードによっては、最大解像度が低下することがあります。
- Axisデバイスの電源周波数 (60/50Hz) によって、最大フレーム/秒は異なります。

ライブビューでH.265エンコード方式を選択できない

WebブラウザーではH.265のデコーディングをサポートしていません。H.265のデコーディングに対応した映像管理システムまたはアプリケーションを使用してください。

MQTTの問題

MQTTオーバSSLを使用してポート8883経由で接続できない

ファイアウォールは、ポート8883を使用する通信を安全ではないとみなし、ブロックします。

場合によっては、サーバー/ブローカーによってMQTT通信用に特定のポートが提供されていない可能性があります。この場合でも、HTTP/HTTPSトラフィックに通常使用されるポート経由でMQTTを使用できる場合もあります。

- サーバー/ブローカーが、通常はポート443経由で、WebSocket/WebSocket Secure (WS/WSS) をサポートしている場合は、代わりにこのプロトコルを使用してください。サーバー/ブローカープロバイダーに問い合わせ、WS/WSSがサポートされているかどうか、どのポートと基本パスを使用するかを確認してください。
- サーバー/ブローカーがALPNをサポートしている場合、MQTTの使用は443などのオープンポートでネゴシエートできます。ALPNのサポートの有無、使用するALPNプロトコルとポートについては、サーバー/ブローカーのプロバイダーに確認してください。

このページで解決策が見つからない場合は、axis.com/supportのトラブルシューティングセクションに記載されている方法を試してみてください。

パフォーマンスに関する一般的な検討事項

システムを設定する際には、さまざまな設定や条件がシステムのパフォーマンスにどのように影響するかを検討することが重要です。帯域幅 (ビットレート) に影響を与える要因もあれば、フレームレートに影響を与える要因もあり、両方に影響する要因もあります。

考慮すべき最も重要な要因:

- 画像解像度が高い、または圧縮レベルが低いと、画像のファイルサイズが増大し、結果的に帯域幅に影響を及ぼします。
- GUIで画像を回転させると、本製品のCPU負荷が増加することがあります。
- 多数のMotion JPEGクライアントまたはユニキャストH.264/H.265/AV1クライアントによるアクセスは帯域幅に影響します。
- 様々なクライアントが様々な解像度や圧縮方式が異なるストリームを同時に閲覧すると、フレームレートと帯域幅の両方に影響を及ぼします。フレームレートを高く維持するために、できる限り同一ストリームを使用してください。ストリームプロファイルを使用すると、ストリームの種類が同一であることを確認できます。
- 異なるコーデックのビデオストリームへの同時アクセスが発生すると、フレームレートと帯域幅の両方に影響が及ぼされます。最適な性能が実現するように、同じコーデックのストリームを使用してください。
- イベント設定を多用すると、製品のCPU負荷に影響が生じ、その結果、フレームレートに影響します。
- 特に、Motion JPEGのストリーミングでは、HTTPSを使用するとフレームレートが低くなる場合があります。
- 貧弱なインフラによるネットワークの使用率が高いと帯域幅に影響します。
- パフォーマンスの低いクライアントコンピューターで閲覧するとパフォーマンスが低下し、フレームレートに影響します。
- 複数のAXIS Camera Application Platform (ACAP) アプリケーションを同時に実行すると、フレームレートと全般的なパフォーマンスに影響する場合があります。

サポートに問い合わせる

さらにサポートが必要な場合は、axis.com/supportにアクセスしてください。

サイバーセキュリティ

サイバーセキュリティは、リスクを最小限に抑えながら、健全な製品ライフサイクルを支援します。当社のサイバーセキュリティへの取り組みに関する詳細や文書は、axis.com/about-axis/cybersecurityで確認できます。以下のサイバーセキュリティガイドラインに従って、Axisから製品に関するセキュリティ通知を受け取り、安全なライフサイクルと利用停止を確保するために製品を設定してください。

Axis Trust Centerでは、Axisが実施するセキュリティコンプライアンス、透明性、データ保護、およびプライバシーについての情報をご覧ください。

脆弱性の管理

Axisは、共通脆弱性識別子 (CVE) 採番機関 (CNA)です。当社は、セキュリティリスクを最小限に抑えるため、当社のデバイス、ソフトウェア、およびサービスの脆弱性の特定と修正において業界標準に従って対応しています。当社の脆弱性管理ポリシーに関する詳細や、脆弱性の報告については、axis.com/vulnerability-managementを参照してください。

セキュリティ通知

axis.com/security-notification-serviceでAxisのセキュリティ通知メールを受け取る用に設定してください。お使いのAxis製品に関する脆弱性、関連するセキュリティアドバイザリー、およびその他のセキュリティ関連事項に関する情報を送信いたします。

安全な製品ライフサイクル管理

Axisは、安全なライフサイクル管理を通じて、製品のライフサイクル全体でリスクを最小限に抑えています。help.axis.comに掲載されているハードニングガイドには、Axis製品のより安全な設定と操作に関する情報、および以下の情報が含まれています。

安全な初回使用 - Axis製品は、高度な保護機能がデフォルトで組み込まれているため、初回使用時から安全な初期化と暗号化された通信が可能です。

使用目的とよくある設定ミス - 当社のガイドには、Axis製品の使用目的について記載されています。これには、避けるべきよくあるセキュリティ関連の誤った使用や設定ミスについても含まれています。

脆弱性の管理とサプライチェーンの透明性 - 脆弱性の開示およびサプライチェーンの透明性向上を目的として、ソフトウェアのリリースごとに、axis.comでソフトウェア部品表 (SBOM) を公開しています。

利用停止とデータの安全な消去 - 製品のライフサイクル終了時に安全に利用を停止するために、工場出荷時の設定にリセットしてください。これにより、設定、保存されたデータ、およびセンシティブな情報が消去されます。

T10151985_ja

2026-07 (M21.2)

© 2020 – 2026 Axis Communications AB