

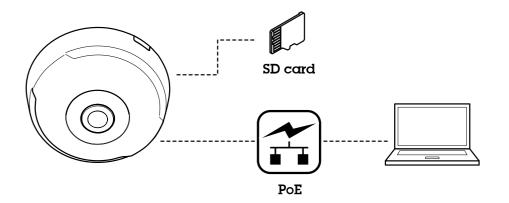
# AXIS M30-P Network Camera Series AXIS M3047-P Network Camera AXIS M3048-P Network Camera

# 目次

ソ制	リューシ 品の概要	ィョンの		• • •			• • • •	 		 		. 3
衣り	ロットス	、 【タート				 						. 5
設	定		·····					 		 		. 12
	製品のア本製品に			· · · · ·	レディ	 こつい	· · · · · ·	 		 • •	• •	. 12 . 13
	キャプチ	ヤーモー	ードにつ	ついっ	T .			 		 		. 13
		縮フォ· ストレ·										. 14 . 15
	低光量下	でノイ	ズを減り	うすえ	方法			 		 		. 15
	露出モー	トの選の設定	択方法					 		 • • •	• • •	. 15 . 16
	アクショ	の設定	<u> </u>	する	· 方法		 	 	 	 		. 16
	オーバーアプリケ	レイに	ノい(					 		 		. 16 . 16
卜	ラブルシ	ノユーラ	ティング	グ				 		 		. 18
	工場出荷現在のフ	時の設!										
	ファーム	ウェア	のアッフ	プグレ	ノー							. 18
	技術的なパフォー	問題、 マンス(	ヒント、 に関す)	解り かんしゅう かんしゅう かんしゅう かいしゅう しゅう かいしゅう かいしゅう かいしゅう かいしゅう かいしゅう かいしゅう かいしゅう しゅうしゅう かいしゅう かいしゅう かいしゅう しゅうしゅう しゅうしゃ しゃく しゅうしゃ しゅう しゅうしゃ しゅう しゅう しゅう しゅう しゅう しゅう しゅう しゅう しゃ	天策 投的力	 : 給討	 車項	 		 • • •	• • •	. 19 . 21
仕	∶様					••••		• • • •	· · · ·	 ••	• • •	22
	SDカード ボタン	ンロッ	١			 		 		 		. 22 . 22
	ゴネクタ							 		 		. 23

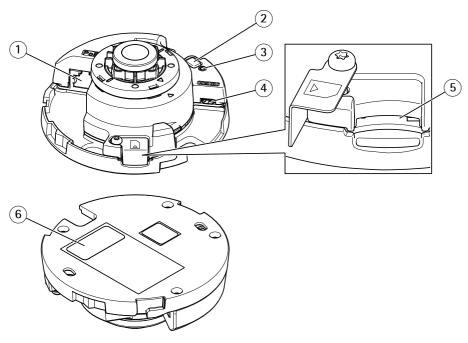
# ソリューションの概要

# ソリューションの概要



# 製品の概要

# 製品の概要



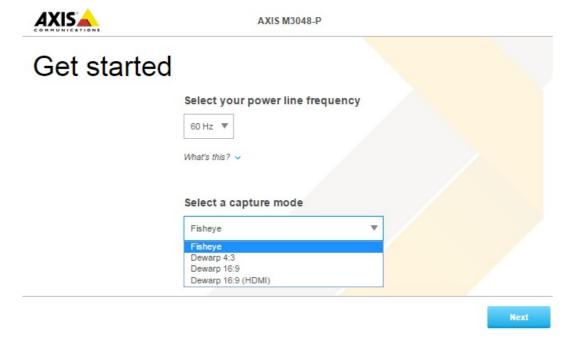
- ネットワークコネクター (PoE)

- 2 コントロールボタン 3 ステータスLEDインジケーター 4 HDMI出力コネクター 5 SDカードスロット 6 型番 (P/N) とシリアル番号 (S/N)

# クイックスタートガイド

# クイックスタートガイド

カメラを初めて起動した後、ログインを作成し、スタートガイドにしたがって操作を開始します。

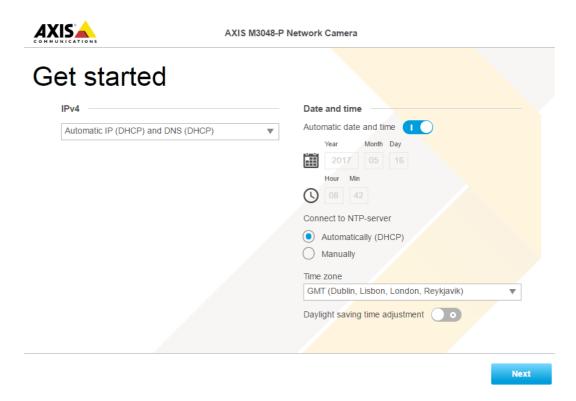


電源周波数とキャプチャーモードを選択します。 歪み補正されたビューでサポートされる解像度は、選択したキャプチャーモードによって異なりますのでご注意ください。 魚眼モードを選択すると、Webインターフェースを介した全体表示画像にのみアクセスし、他のビューにはアクセスできません。

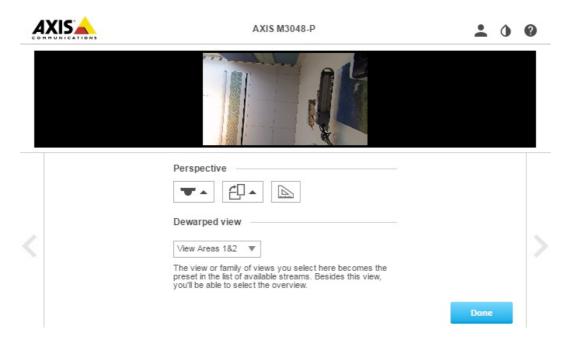
#### 注意

HDMIキャプチャーモードは、モニターをHDMI出力に接続する場合に限って選択するようにしてください。 サポートされる解像度はこのモードに限定され、HDMI出力ソースについては、全体表示と選択済みの 歪み補正ビューから選択できます。

# クイックスタートガイド



次のステップでは、IP設定と日時を設定します。



続いて、カメラの設置方法に応じて、パースペクティブと向きを選択します。 このステップでは、適切な歪み補正ビューも選択します (魚眼モードではありません)。

壁面取付モードでは、一部のビューがこの取り付けオプションに適合しないため利用できません。各種パースペクティブまたは向きのモードで使用できるビューについては、以下の表をご覧ください。

# クイックスタートガイド

ビュー\パースペクティ ブ	天井	壁	デスクトップ
全体表示	X	X	X
パノラマ	X	X	X
ダブルパノラマ	X	-	X
4分割	X	-	X
ビューエリア1および2	X	X	X
コーナー左	X	-	X
コーナー右	X	-	X
ダブルコーナー	X	-	X
コリドール	X	X	X

魚眼モードを選択すると、AXIS M3047-Pの場合は最大解像度が2048x2048、AXIS M3048-Pの場合は2880x2880の全体画像にのみアクセスできます。また、次の表には、AXIS M3047-PおよびAXIS M3048-Pで使用するキャプチャーモード別に、各種ビューで使用可能な最大および最小解像度が示されています。

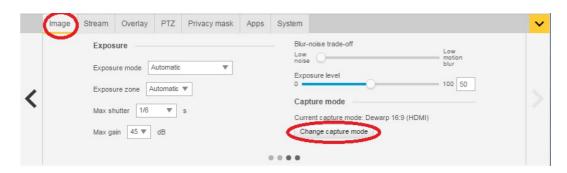
ビュー\キャプ チャーモード	歪み補正 4:3	歪み補正 16:9	歪み補正 16:9 (HDMI)	歪み補正 16:9 25/30 フレーム/秒、 M3047-Pのみ
全体表示	1920x1920/2048x20 48 480x480	1920x1920/2048x20 48 480x480	1920x1920/2048x20 48 480x480	1200x1200/480x480
パノラマ	1920x720/2304x864 640x240	2304x648/2560x720 1280x360	2304x648/2560x720	2048x576/1280x360
ダブルパノラマ	1920x1440/2304x17 28 480x360	2304x1296/2560x14 40 640x360	2304x1296/2560x14 40 640x360	2048x1152/640x360
4分割	1920x1440/2304x17 28 480x360	2304x1296/2560x14 40 640x360	2304x1296/2560x14 40 640x360	2048x1152/640x360
ビューエリア1およ び2	1920x1440/1920x14 40 480x360	1920x1080/2048x11 52 640x360	1920x1080/2048x11 52 640x360	1280x720/640x360
コーナー左	1920x720/1728x864 640x240/1440x720	1728x648/1920x720 640x240	1728x648/1920x720 640x240	1728x648/640x240
コーナー右	1920x720/1728x864 640x240/1440x720	1728x648/1920x720 640x240	1728x648/1920x720 640x240	1728x648/640x240
ダブルコーナー	1920x1440/1728x17 28 480x360/480x480	1728x1296/1920x14 40 480x360	1728x1296/1920x14 40 480x360	1728x1296/480x360
コリドール	1920x1440/1728x17 28 480x360/480x480	2304x1296/2560x14 40 640x360	2304x1296/2560x14 40 640x360	2048x1152/640x360

ほとんどの場合、AXIS M3047-PでもAXIS M3048-Pでも、最小値は同じであることにご注意ください。 希望するパースペクティブと歪み補正ビューを選択したら、[**Done (完了)**] をクリックします。

#### クイックスタートガイド



設定が完了した後でも、カメラのWebページで設定を変更できます。 歪み補正ビューまたはパースペクティブモードを変更するには、[**System > Orientation (システム > 向き)**] に移動します。



キャプチャーモードを変更するには、[Settings > Image > Capture mode (設定 > 画像 > キャプチャーモード)] に移動します。 [Change capture mode (キャプチャーモードの変更)] をクリックします。

#### 重要

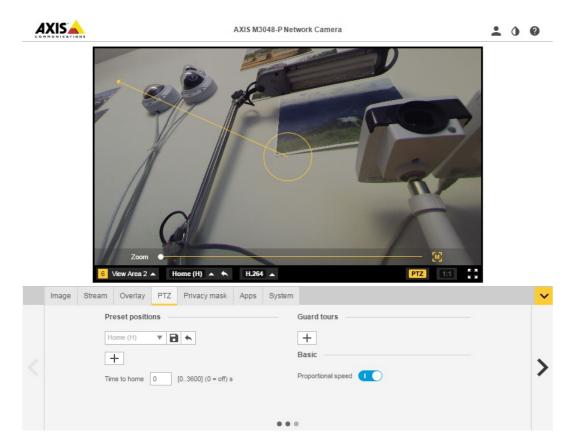
キャプチャーモードを変更すると、ビデオ画像の境界が変更されます。 また、以下のようなその他の画像設定もリセットされます。

- 露出エリア
- ・ ガードツアー
- 画像オーバーレイ
- 動体検知ウィンドウ
- プリセットポジション
- プライバシーマスク
- ビューエリア

#### ビューエリアを変更または調整する手順は以下のとおりです。

- 1. [Settings > Image > Capture mode (設定 > 画像 > キャプチャーモード)] に移動します。
- 2. [Dewarp 16:9 (歪み補正16:9)] または [Dewarp 4:3 (歪み補正4:3)] キャプチャーモードを選択します。
- 3. 向きオプションで、[View Areas 1&2 (ビューエリア1および2)] を選択します。
- 4. [Settings > PTZ (設定 > PTZ)] に移動します。
- 5. ビデオストリームで、円の中心にあるポインターをクリックします。
- 6. マウスボタンを押したまま、ポインターをドラッグして移動し、希望のビューエリアを見つけます。

# クイックスタートガイド



数個のプリセットポジションを設定できるため、各ポジションについて上記のステップを繰り返します。

#### 複数のビデオストリームの設定

次の表に、AXIS M3047-PとAXIS M3048-Pから同時に取り込むことができるさまざまなビデオストリームを示します。

#### 魚眼

		AXIS M3047-P	AXIS M3048-P		
ストリーム	ビュー	解像度	解像度	FPS	コーデック
s1	魚眼	2048x2048	2880x2880	25/30	H264または MJPEG
s2	魚眼	2048x2048以下	2048x2048以下	25/30	H264または MJPEG
s3	魚眼	720x720以下	720x720以下	25/30	H264および MJPEG
s4	魚眼	720x720以下	720x720以下	25/30	H264および MJPEG

#### 歪み補正 4:3

# クイックスタートガイド

		AXIS M3047-P	AXIS M3048-P		
ストリーム	ビュー	解像度	解像度	FPS	コーデック
s1	魚眼	1920x1920	2048x2048	12.5/15	H264または MJPEG
s2	歪み補正	歪み補正時最大 解像度	歪み補正時最大 解像度	12.5/15	H264または MJPEG
s3	魚眼	1920x1920以下	1920x1920以下	12.5/15	H264または MJPEG
s3	歪み補正	1920x1440以下	1920x1440以下	12.5/15	H264または MJPEG
s4	魚眼	720x720以下	720x720以下	12.5/15	H264および MJPEG
s4	歪み補正	幅720以下、高 さ720以下	幅720以下、高 さ720以下	12.5/15	H264および MJPEG

## 歪み補正 16:9

		AXIS M3047-P	AXIS M3048-P		
ストリーム	ビュー	解像度	解像度	FPS	コーデック
s1	魚眼	1920x1920	2048x2048	12.5/15	H264または MJPEG
s2	歪み補正	歪み補正時最大 解像度	歪み補正時最大 解像度	12.5/15	H264または MJPEG
s3	魚眼	1920x1920以下	1920x1920以下	12.5/15	H264または MJPEG
s3	歪み補正	1920x1080以下	1920x1440以下	12.5/15	H264または MJPEG
s4	魚眼	720x720以下	720x720以下	12.5/15	H264および MJPEG
s4	歪み補正	幅720以下、高 さ720以下	幅720以下、高 さ720以下	12.5/15	H264および MJPEG

# 歪み補正 16:9 HDMI

		AXIS M3047-P	AXIS M3048-P		
ストリーム	ビュー	解像度	解像度	FPS	コーデック
s1	魚眼	1920x1920	2048x2048	12.5/15	H264または MJPEG
s2	歪み補正	歪み補正時最大 解像度	歪み補正時最大 解像度	12.5/15	H264または MJPEG
s3	HDMI出力魚眼	720p	720p	該当なし	該当なし

# クイックスタートガイド

s3	HDMI出力歪み補 正	720p	720p	該当なし	該当なし
s4	魚眼	720x720以下	720x720以下	12.5/15	H264および MJPEG
s4	歪み補正	幅720以下、高 さ720以下	幅720以下、高 さ720以下	12.5/15	H264および MJPEG、32:9 解像度は使用不 可

#### (AXIS M3047-Pのみ) - 歪み補正16:9@30fps

		AXIS M3047-P		
ストリーム	ビュー	解像度	FPS	コーデック
s1	魚眼	1200x1200	25/30	H264または MJPEG
s2	歪み補正	歪み補正時最大 解像度	25/30	H264または MJPEG
s3	魚眼	1200x1200以下	25/30	H264または MJPEG
s3	歪み補正	1920x1296以下	25/30	H264または MJPEG
s4	魚眼	720x720以下	25/30	H264および MJPEG
s4	歪み補正	幅720以下、高 さ720以下	25/30	H264および MJPEG

#### HDMIをサポートする出力のフォーマット

- 720x480p @ 59.94/60Hz
- 1280x720p @ 59.94/60Hz
- 720x576p @ 50Hz
- 1280x720p @ 50Hz

#### 設定

#### 設定

#### 製品のアクセス方法

ネットワーク上でAxis製品を検索したり、Windows®でAxis製品にIPアドレスを割り当てたりするには、AXIS IP Utility またはAXIS Device Managerの使用をお勧めします。 いずれのアプリケーションも無料で、*axis.com/supporth* らダウンロードできます。

製品は次のブラウザで使用できます。

- Windows®: Chrome™ (推奨)、Firefox®、Edge®、または Opera®
- OS X°: Chrome<sup>TM</sup> (推奨)、またはSafari°
- その他のオペレーティングシステム: Chrome<sup>TM</sup>またはFirefox®

推奨されるブラウザの詳しい情報については、axis.com/browser-supportにアクセスしてください

#### ブラウザから本製品へのアクセス方法

- 1. Webブラウザーを起動します。
- 2. ブラウザのアドレスフィールドに、本製品のIPアドレスまたはホスト名を入力します。

Macコンピューター (OS X) から本製品にアクセスするには、SafariでBonjourをクリックし、ドロップダウンリストから本製品を選択します。 Bonjourをブラウザーのブックマークとして追加するには、[**Safari > Preferences (Safari > 設定)**] に移動します。

本製品のIPアドレスが不明な場合には、AXIS IP Utilityを使用して、ネットワーク上で本製品を特定します。IPアドレスの検出や割り当てを行う方法については、Axisのサポートホームページ (axis.com/support) にあるドキュメント『IPPドレスの割り当てとビデオストリームへのアクセス』を参照してください。

- 3. ユーザー名とパスワードを入力します。 初めて本製品にアクセスする場合は、最初にルートパスワードを設定する必要があります。
- 4. ブラウザーで製品のライブビューページが開きます。

#### 安全なパスワードについて

#### 重要

Axisデバイスは、最初に設定されたパスワードをネットワーク上で平文で送信します。 最初のログイン後にデバイスを保護するために、安全で暗号化されたHTTPS接続を設定してからパスワードを変更してください。

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、次のことをお勧めします。

- デバイスに付属するデフォルトのパスワードを変更する。
- 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)。

#### rootアカウントの安全なパスワードを設定する

#### 重要

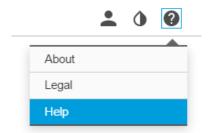
デフォルトの管理者ユーザー名**root**は削除できません。 rootのパスワードを忘れた場合は、デバイスを工場出荷時の設定にリセットする必要があります。

#### 設定

- 1. 安全なパスワードを設定する手順に従ってください。 *12ページの安全なパスワードについて*を参照してください。
- 2. パスワードを入力後、パスワードを再入力してスペルを確認します。
- 3. [Create login (ログインの作成)] をクリックします。 これでパスワードが設定されました。

# 本製品に内蔵されているヘルプについて

製品のWebページから内蔵のヘルプにアクセスできます。 このヘルプでは、製品の機能やその設定に関する詳細情報を提供しています。



# キャプチャーモードについて

キャプチャーモードはこの製品で表示可能なビューの1つであり、製品のライブストリームビューのドロップダウンリストからアクセスできます。

次の表に、キャプチャーモード別に各ビューで使用可能な最大および最小解像度を示します。

AXIS M3047-P

ビュー\キャプ チャーモード	歪み補正4:3	歪み補正16:9	歪み補正16:9 (HDMI)	歪み補正16:9 25/30 フレーム/秒、 M3047-Pのみ
全体表示	1920x1920	1920x1920	1920x1920	1200x1200
	480x480	480x480	480x480	480x480
パノラマ	1920x720	2304x648	2304x648	2048x576
	640x240	1280x360	-	1280x360
ダブルパノラマ	1920x1440	2304x1296	2304x1296	2048x1152
	480x360	640x360	640x360	640x360
4分割	1920x1440	2304x1296	2304x1296	2048x1152
	480x360	640x360	640x360	640x360
ビューエリア1およ	1920x1440	1920x1080	1920x1080	1280x720
び2	480x360	640x360	640x360	640x360
コーナー左	1920x720	1728x648	1728x648	1728x648
	640x240	640x240	640x240	640x240
コーナー右	1920x720	1728x648	1728x648	1728x648
	640x240	640x240	640x240	640x240

#### 設定

#### AXIS M3047-P (続く)

ダブルコーナー	1920x1440	1728x1296	1728x1296	1728x1296
	480x360	480x360	480x360	480x360
コリドール	1920x1440	2304x1296	2304x1296	2048x1152
	480x360	640x360	640x360	640x360

#### AXIS M3048-P

ビュー\キャプチャー モード	歪み補正4:3	歪み補正16:9	歪み補正16:9 (HDMI)
全体表示	2048x2048	2048x2048	2048x2048
	480x480	480x480	480x480
パノラマ	2304x864 640x240	2560x720 1280x360	2560x720
ダブルパノラマ	2304x1728	2560x1440	2560x1440
	480x360	640x360	640x360
4分割	2304x1728	2560x1440	2560x1440
	480x360	640x360	640x360
ビューエリア1および2	1920x1440	2048x1152	2048x1152
	480x360	640x360	640x360
コーナー左	1728x864	1920x720	1920x720
	1440x720	640x240	640x240
コーナー右	1728x864	1920x720	1920x720
	1440x720	640x240	640x240
ダブルコーナー	1728x1728	1920x1440	1920x1440
	480x480	480x360	480x360
コリドール	1728x1728	2560x1440	2560x1440
	480x480	640x360	640x360

#### キャプチャーモードの選択方法

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。 ご利用いただけるキャプチャーモードの仕様については、製品のデータシートを参照してください。 最新バージョンのデータシートについては、Axisのホームページ*axis.com*を参照してください。

# ビデオ圧縮フォーマットの選択方法

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

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。

#### 設定

#### H.264またはMPEG-4 Part 10/AVC

#### 注意

H.264はライセンスされた技術です。 本製品には、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、MPEG-4標準規格と比較すると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。

# 帯域幅とストレージ容量を削減する方法

#### 重要

帯域幅を削減すると、画像の詳細度が失われる可能性があります。

- 1. ライブビューに移動し、[**H.264**] を選択します。
- 2. [Settings > Stream (設定 > ストリーム)] に移動します。
- 3. 以下の操作を1つ以上実行します。
  - Zipstream機能をオンにし、希望のレベルを選択する。
  - ダイナミックGOPをオンにし、GOP長を高い値に設定する。
  - 圧縮度を増やす。
  - ダイナミックFPSをオンにする。

# 低光量下でノイズを減らす方法

低光量の条件下でノイズを少なくするために、以下のうち1つ以上の設定を調整することができます。

• 露出モードが自動に設定されていることを確認する。

#### 注意

最大シャッター値を上げると、動きによる画像のブレが生じる場合があります。

- シャッター速度はできるだけ低速にする。つまり、最大シャッター値はできるだけ高い値に設定する必要があります。
- 画像のシャープネスを下げる。

#### 露出モードの選択方法

特定の監視シーンの画質を向上させるために、開口、シャッター速度、およびゲインを調整するカメラの露出モードにはさまざまなオプションがあります。 [Settings > Image > Exposure (設定 > 画像 > 露出)] に移動し、以下の露出モードから選択します。

- ほとんどの用途では、[Automatic (自動)] 露出を選択します。
- ・ 蛍光灯など、特定の人工照明がある環境では、[Flicker-free (ちらつき防止)] を選択します。 電源周波数と同じ周波数を選択します。

#### 設定

・ 蛍光灯照明がある夜間の屋外や太陽光が射す日中の屋外など、特定の人工照明や明るい光がある環境では、[Flicker-reduced (ちらつき低減)] を選択します。

電源周波数と同じ周波数を選択します。

・ 現在の露出設定を固定するには、[Hold current (現在の状態で固定)] を選択します。

## モニターの設定方法

製品をHDMIディスプレイに接続し、ディスプレイに映像を送信できます。ネットワークに接続する必要はありません。ディスプレイは、店内で監視用として使用したり、パブリックビューモニターとして使用したりできます。

- 1. HDMIコネクタを使用して、外部モニターを接続します。
- 2. キャプチャーモードで [Dewarp 16:9 (HDMI) (歪み補正 16:9 (HDMI))] が選択されていることを確認します。
- 3. **[System (システム)**] > **[HDMI**] でHDMI設定を変更します。 HDMI設定の詳細については、オンラインヘルプ (②) を参照してください。

#### アクションをトリガーする方法

- 1. [Settings > System > Events (設定 > システム > イベント)] に移動し、アクションルールを設定します。 アクションルールによって、カメラが一定のアクションを実行するタイミングを定義します。 アクションルールは、スケジュール、繰り返し、または動体検知によるトリガーなどを利用して設定できます。
- 2. アクションをトリガーする条件となる**トリガー**を選択します。 アクションルールに複数のトリガーを指定した場合、すべてのトリガーが満たされたときにアクションがトリガーされます。
- 3. 条件が満たされたときに、カメラが実行するアクションを選択します。

#### 注意

アクティブなアクションルールを変更する場合は、アクションルールを再起動して変更内容を有効に する必要があります。

#### オーバーレイについて

#### 注意

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。

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。

# アプリケーションについて

AXIS Camera Application Platform (ACAP) は、サードパーティによるAxis製品向けの分析アプリケーションやその他のアプリケーションの開発を可能にするオープンプラットフォームです。 入手可能なアプリケーション、アプリケーションのダウンロード、試用版アプリケーション、およびライセンスの詳細については、axis.com/applicationsを参照してください。

Axisアプリケーションのユーザーズマニュアルについては、axis.comを参照してください。

## 設定

## 注意

• 同時に複数のアプリケーションを実行することも可能ですが、中には互換性の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。 アプリケーションを展開する前に、同時に実行できることを確認してください。

# トラブルシューティング

#### 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方法

#### 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、以下の手順を実行します。

- 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。 4ページの、製品の概要を参照してください。
- 3. ステータスLEDインジケーターが黄色に点滅するまで、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離します。 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。 これで 本製品は工場出荷時の設定にリセットされました。 ネットワーク上に利用可能なDHCPサーバーがな い場合、デフォルトのIPアドレスは192.168.0.90になります。
- 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、ビデオストリーム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。

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。 [Settings > System > Maintenance (設定 > システム > メンテナンス)] を選択し、[Default (デフォルト)] をクリックします。

#### 現在のファームウェアの確認方法

ファームウェアは、ネットワークデバイスの機能を決定するソフトウェアです。 問題のトラブルシューティングを行う際には、まず、現在のファームウェアバージョンを確認してください。 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。

現在のファームウェアを確認するには:

- 1. 本製品のWebページに移動します。
- 2. ヘルプメニューをクリックします。



3. [About (バージョン情報)] をクリックします。

# ファームウェアのアップグレード方法

#### 重要

事前設定済みの設定とカスタム設定は、(その機能が新しいファームウェアで利用できる場合)、ファームウェアのアップグレード時に保存されます。ただし、この動作をAxis Communications ABが保証しているわけではありません。

#### 重要

アップグレードプロセス中は、本製品を電源に接続したままにしてください。

# トラブルシューティング

#### 注意

最新のファームウェアをダウンロードして製品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。ファームウェアを更新する前に、ファームウェアととも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。最新ファームウェアおよびリリースノートについては、axis.com/support/firmwareを参照してください。

- 1. 最新のファームウェアファイルをコンピューターにダウンロードします。ファームウェアファイルは www.axis.com/support/firmwareから無料で入手できます。
- 2. 製品に管理者としてログインします。
- 3. [Settings > System > Maintenance (設定 > システム > メンテナンス)] の順に移動します。 ページの指示 に従います。 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。

複数のアップグレードを行う場合は、AXIS Device Managerを使用できます。 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、ヒント、解決策

このページで解決策が見つからない場合は、*axis.com/support*のセクションに記載されているトラブルシューティングを行ってください。

#### ファームウェアのアップグレードで問題が発生する

ファームウェアのアッ プグレード失敗 ファームウェアのアップグレードに失敗した場合、製品は以前のファームウェアを再度読み込みます。 不正なファームウェアファイルがアップロードされていることが最もよくある原因です。 製品に対応したファームウェアファイル名であることを確認し、再試行してください。

#### IPアドレスの設定で問題が発生する

本製品が別のサブネット上にある

本製品用のIPアドレスと本製品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。

IPアドレスが別のデバイ スで使用されている 本製品をネットワークから切断します。 pingコマンドを実行します (コマンドウィンドウまたはDOSウィンドウで、pingコマンドと製品のIPアドレスを入力します)。

- もし、「Reply from <本製品のIPアドレス>: 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IPアドレスがすでに使用中の可能性があります。ネットワーク 管理者から新しいIPアドレスを取得し、本製品を再度インストールして ください。
- もし、「Request timed out」が表示された場合は、本製品でその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、本製品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 が競合している可能性 がある DHCPサーバーによって動的アドレスが設定される前は、本製品の静的IPアドレスが使用されます。 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、本製品のアクセスに問題が発生する可能性があります。

# トラブルシューティング

#### ブラウザから本製品にアクセスできない

ログインできない

HTTPSが有効な場合は、正しいプロトコル (HTTPまたはHTTPS) を使用してログインしてください。ブラウザのアドレスフィールドに、手動で「http」または「https」と入力する必要がある場合があります。

rootユーザーのパスワードを忘れた場合は、製品を工場出荷時の設定にリセットする必要があります。 *18ページの工場出荷時の設定にリセットする方法を*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を使用して本製品のネットワーク上の場所を特定してください。 本製品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) を使用して製品を識別します。

必要に応じて、静的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を参照

IEEE 802.1X使用時の証明 書エラー 認証を正しく行うには、本製品の日付と時刻をNTPサーバーと同期させなければなりません。 [Settings > System > Date and time (設定 > システム > 日付と時**刻)**] の順に移動します。

#### 本製品にローカルにアクセスできるが、外部からアクセスできない

ルーターの設定

ルーターでAxis製品への着信データトラフィックが許可されているか確認してください。ルーターはUPnP®に対応している必要があります。

ファイアウォールによ る保護 インターネットのファイアウォールについて、ネットワーク管理者に確認してく 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本製品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製品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デバイス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ページに移動してください。

フレームレートが予期 したレートより低い

- 21ページのパフォーマンスに関する一般的な検討事項を参照してくだ 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。
- ・ 本製品の周波数 (60/50 Hz) によって、最大フレーム/秒は異なります。

# トラブルシューティング

#### 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。 ある要因は必要な帯域幅の量(ビットレート)に影響し、他の要因はフレームレートに影響し、帯域幅とフレームレートの両方に影響する事柄もあります。 CPUの負荷が最大に達した場合も、フレームレートに影響を及ぼします。

最も重要な検討事項には次のようなものがあります。

- 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。
- ・ レンズを手動で回転させると、GUIから画像を回転させるときより高いパフォーマンスが得られます。
- Motion JPEGまたはユニキャストH.264を使用するクライアントのアクセス数が多すぎると帯域幅に影響を及ぼします。
- 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、ストリームを同一に揃えることができます。
- Motion JPEGおよびH.264のビデオストリームに同時にアクセスすると、フレームレートと帯域幅の両方に影響を及ぼします。
- ・ 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。
- インフラストラクチャーが貧弱な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感知するパフォーマンスが低くなり、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。

# 仕様

# 仕様

最新バージョンの製品のデータシートについては、*axis.comで*本製品のページを開いて「**Support & Documentation (サポートとドキュメント)**」へお進みください。

#### LEDインジケーター

#### 注意

ステータスLEDは、イベントの発生時に点滅させることができます。

ステータスLED	説明
無点灯	接続時と正常動作時は、無点灯のままです。
緑	起動後正常に動作する場合、10秒間、緑色に点灯します。
黄	起動時に点灯し、ファームウェアのアップグレード時と工場出荷時設定へのリ セット時に点滅します。
黄/赤	ネットワーク接続が利用できないか、失われた場合は、黄色/赤色で点滅します。
赤	ファームウェアのアップグレード失敗。

#### SDカードスロット

#### 注記

- 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。本製品の稼働中はSDカードを取り外さないでください。 取り外しの前に、製品のWebページからSDカードをマウント解除してください。

本製品は、microSD/microSDHC/microSDXC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

microSD, microSDHC、およびmicroSDXCロゴは、SD-3C LLCの商標です。microSD、microSDHC、microSDXCは、米国および/または他の国々における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。  $18^{\circ}- \circ \circ \circ$  型の工場出荷時の設定にリセットする方法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。

# 仕様

# コネクター

## 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、HDMITMコネクタを使用します。

## ネットワークコネクタ

RJ45イーサネットコネクタ、Power over Ethernet (PoE) 対応。

Ver. M4.3

発行: 2018年2月

文書番号: T10109843