

# AXIS P4707-PLVE Panoramic Camera 360° IRとディープラーニングを備えたデュアルセンサー

このデュアルセンサーの全指向性カメラは30フレーム/秒で2x5 MPが可能です。LightfinderとForensic WDRを搭載し、厳しい光条件や劣悪な環境でも鮮明でクリアな画像を実現します。ARTPEC-8に基づくこの高性能カメラは、深層学習処理ユニットを搭載し、処理能力とストレージ能力が向上しています。また、エッジでこれまでより多くのデータを収集し、分析できます。また、ライブ映像または録画映像でのフォレンジック検索を迅速、簡単、かつ効率的に行うための貴重なメタデータを提供します。その上、バリフォーカルカメラヘッドを柔軟に配置でき、リモートズームやフォーカス機能も備えているため、迅速かつ費用対効果の高い設置が可能です。

- > 2x5 MP、全指向性カメラ、1つのIPアドレス
- > 両センサーで深層学習による分析機能に対応
- > 360°の赤外線照射
- > 2.5倍ズーム
- > Axis Lightfinder & Forensic WDR









### AXIS P4707-PI VF Panoramic Camera

# カメラ

イメージセンサー 1/2.7"プログレッシブスキャンRGB CMOS ×2

レンズ バリフォーカル、3.3~8.1 mm、F1.9~3.2

水平画角: 98°~36° 垂直視野角: 69°~27° 対角視野: 133°~46°

最短フォーカス距離:0.5 m (1.6 ft)

固定アイリス、IR補正、リモートズーム/フォーカス

デイナイト

自動切換え赤外線カットフィルター

最低照度

カラー: 0.19ルクス (50 IRE、F1.9) 白黒: 0ルクス (50 IRE、F1.9) 赤外線照明点灯時は0ルクス

シャッター速度 1/33500秒~1/5秒 (60/50 Hz)

カメラ調整

パン±110°、チルト±75°、回転±170°

# システムオンチップ (SoC)

モデル ARTPEC-8

メモリー RAM 2,048 MB、フラッシュ8,192 MB

コンピューティング機能 深層学習処理ユニット (DLPU)

# ビデオ

ビデオ圧縮

H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) Baseline, Main, High Profile

H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC) メインプロファイル Motion JPEG

解像度

4:3:  $2x 2592x1944 (2x 5MP) \sim 2x 640x480$ **16:9**: 2x 2560x1440 (2x Quad HD)~2x 640x360

フレームレート すべての解像度で最大30/25フレーム/秒 (60/50 Hz)

ビデオストリーミング

個別に設定可能なマルチストリーム (H.264/H.265/ Motion JPEG)

Axis Zipstream technology (H.264/H.265) フレームレートおよび帯域幅の制御 VBR/ABR/MBR H.264/H.265

低遅延モード

#### 画像設定

彩度、コントラスト、輝度、シャープネス、Forensic WDR、ホワイトバランス、デイナイトモード閾値、トーンマッピング、露出モード、露出エリア、デ フォッグ、たる型歪曲の補正、圧縮、回転:0° 90°、180°、270°(コリドールフォーマット、ミラーリング、ダイナミックオーバーレイ(テキスト/画 像)、1チャンネルにつき8つのポリゴンプライバシー マスクを含む)

# 音声

音声ストリーミング 日 音声入力、単方向 エッジツーエッジテクノロジーによる双方向音声

外部マイク入力/ライン入力、リングパワー、デジタ ル音声入力、自動ゲインコントロール ネットワークスピーカーペアリング ポートキャスト技術による音声機能:双方向音声接 続、ボイスエンハンサー

音声エンコーディング 24bit LPCM、AAC-LC 8/16/32/44.1/48 kHz、G.711 PCM 8 kHz、G.726 ADPCM 8 kHz、Opus 8/16/48 kHz ビットレート設定可

# ネットワーク

ネットワークプロトコル IPv4、IPv6 USGv6、ICMPv4/ICMPv6、HTTP、 HTTPS<sup>1</sup>、HTTP/2、TLS<sup>1</sup>、QoS Layer 3 DiffServ、FTP、SFTP、CIFS/SMB、SMTP、mDNS (Bonjour)、UPnP°、 SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP、NTS、RTSP、RTCP、RTP、SRTP/RTSPS、TCP、 UDP、IGMPv1/v2/v3、DHCPv4/v6、ARP、SSH、 LLDP、CDP、MQTT v3.1.1、Secure syslog (RFC 3164/5424、UDP/TCP/TLS)、リンクローカルアドレス (設定 不要)

1. この製品には、OpenSSL Toolkitで使用するためにOpenSSL Project (openssl.org) によって開発されたソフトウェアとEric Young (eay@cryptsoft.com)によって開発された暗号化ソフトウェアが含まれています。

# システムインテグレーション

アプリケーションプログラミングインター フェース

VAPIX®、AXIS Camera Application Platform など、ソ フトウェア統合のためのオープンAPI (仕様については axis.com/developer-communityを参照)。 ワンクリックによるクラウド接続 ONVIF® Profile G、ONVIF® Profile M、 ONVIF® Profile S、ONVIF® Profile T (仕様については onvif.orgを参照)

#### ビデオ管理システム

AXIS Camera Station Edge、AXIS Camera Station Pro、AXIS Camera Station 5、および*axis.com/vms*で入手可能なAxisパートナー製ビデオ管理ソフトウェア に対応。

画面上コントロール 赤外線照明 オートフォーカス プライバシーマスク メディアクリップの再生

エッジツーエッジ サイレンとライトのペアリング

#### イベント条件

分析機能、APIによる仮想入力

音声: 音声検知

装置状態:動作温度範囲を上回ったとき、動作温度範 囲外、動作温度範囲を下回ったとき、動作温度範囲 内、IPアドレスの削除、新しいIPアドレス、ネット ワーク接続断絶、システムの準備完了、リングパワー 過電流保護、ライブストリーム有効、ケーシング開放 デジタル音声:デジタル信号にAxisメタデータが含ま れている、デジタル信号のサンプリングレートが無効、デジタル信号がない、デジタル信号のK エッジストレージ: 録画中、ストレージの中断、スト -ジの中断、スト レージの健全性に関する問題を検出 I/O: 手動トリガー、仮想入力 MQTT: サブスクライブ

スケジュールおよび繰り返し: スケジュール ビデオ:平均ビットレート低下、デイナイトモード、 ライブストリームオープン、いたずら

イベントアクション オーバーレイテキスト、デイナイトモード、ステータ スLEDの点滅

音声クリップ:再生、停止

照明:照明を使用、ルールがアクティブな間に照明を 使用

MQTT: 公開

通知: HTTP、HTTPS、TCP、電子メール 録画またはアップロード目的でのプリ/ポストアラー ムビデオまたは画像のバッファリング ビデオ録画:SDカード、ネットワーク共有 SNMPトラップ: 送信、ルールが有効な間に送信 画像またはビデオクリップのアップロード:FTP/SFTP/ HTTP/HTTPS/ネットワーク共有/電子メール

設置支援機能内蔵 ピクセルカウンター、リモートズーム/フォーカス、 レベルグリッド

# 分析機能

アプリケーション

同梱

AXIS Object Analytics、AXIS Scene Metadata、 AXIS Video Motion Detection、いたずら警告、音声検

AXIS Camera Application Platformに対応し、サード パーティ製アプリケーションをインストール可能 (axis.com/acapを参照)

**AXIS Object Analytics** 

**物体クラス:** 人間、車両(タイプ: 車、バス、トラック、バイク、その他) シナリオ:ライン横断、エリア内の物体、クロスラ

インカウント、エリア内の占有状態、エリア内の滞在

最大シナリオ数は10本まで

その他の機能:軌跡、色分けされた境界ボックスおよ びテーブルで視覚化されたトリガー物体

対象範囲と除外範囲

奥行きの設定

ONVIF動体アラームイベント

**AXIS Scene Metadata** 

物体クラス:人、顔、車両(タイプ:車、バス、ト ラック、バイク)、ナンバープレート 物体の属性:車両の色、上/下の服の色、信頼度、ポジ ション

#### 認証

**EMC** 

CISPR 35、CISPR 32 Class A、EN 55035、 EN 55032 Class A、EN 50121-4、EN 61000-6-1、 EN 61000-6-2

オーストラリア/ニュージーランド:

RCM AS/NZS CISPR 32 Class A カナダ: ICES-3(A)/NMB-3(A)

日本: VCCI Class A

韓国: KS C 9835、KS C 9832 Class A 米国: FCC Part 15 Subpart B Class A

**鉄道: IEC 62236-4** 

安全性

CAN/CSA C22.2 No. 60950-22 CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3 IEC/EN/UL 62368-1、IEC/EN 62471、IEC/EN/UL 60950-22、IS 13252

#### 環境

IEC 60068-2-1、IEC 60068-2-2、IEC 60068-2-6、IEC 60068-2-14、IEC 60068-2-27、IEC 60068-2-78、IEC/EN 60529 IP66/IP67、IEC/EN 62262:2002 IK10、MIL-STD-810H (Method 501.7、502.7、505.7、506.6、507.6、509.7、512.6)<sup>2</sup>、NEMA 250 Type 4X、NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)

ネットワーク NIST SP500-267

サイバーセキュリティ ETSI EN 303 645、BSI IT Security Label、FIPS 140

# サイバーセキュリティ

エッジセキュリティ

ソフトウェア: 署名付きOS、総当たり攻撃による遅延からの保護、ダイジェスト認証、OAuth 2.0 RFC6749クライアントクレデンシャルフロー/OpenID認証コードフローによるADFSアカウントー元管理、パスワード保護、Axis暗号モジュール (FIPS 140-2レベル1)、AES-XTS-Plain64 256bit SDカード暗号化

**ハードウェア:** Axis Edge Vaultサイバーセキュリティプラットフォーム

TPM 2.0 (CC EAL4+、FIPS 140-2 Level 2)、セキュアエレメント (CC EAL 6+)、システムオンチップセキュリティ (TEE)、AxisデバイスID、セキュアキーストア、署名付きビデオ、セキュアブート、暗号化ファイルシステム (AES-XTS-Plain64 256bit)

ネットワークセキュリティ IEEE 802.1X (EAP-TLS、PEAP-MSCHAPv2)<sup>3</sup>、 IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS)、IEEE 802.1AR、 HTTPS/HSTS<sup>3</sup>、TLS v1.2/v1.3<sup>3</sup>、Network Time Security (NTS)、X.509証明書 PKI、ホストベースのファイア ウォール

#### 文書化

AXIS OSハードニングガイド
Axis脆弱性管理ポリシー
Axisセキュリティ開発モデル
AXIS OSソフトウェア部品表 (SBOM)
ドキュメントをダウンロードするには、axis.com/
support/cybersecurity/resourcesにアクセスしてください。

Axisのサイバーセキュリティのサポートの詳細については、axis.com/cybersecurityにアクセスしてください。

# 概要

ケーシング

IP66、IP67、NEMA 4X、IK10規格準拠 ハードコーティングされたポリカーボネートドーム アルミニウム製およびプラスチック製ケーシング、 ウェザーシールド

カラー:白(NCS S 1002-B)、黒(NCS S 9000-N)

取1小

取り付けブラケット、ジャンクションボックスの穴付き (ダブルギャング、シングルギャング、4インチ4角、4インチ8角) ¼"-20 UNCトライポッドスクリュースレッド 1/2インチ (M20) コンジット穴 (側面)

サステナビリティ

PVC不使用、BFR/CFR不使用、再生プラスチック (7%)、バイオプラスチック (2%)

電源

Power over Ethernet (PoE) IEEE802.3at  $\mathcal{P}$  2 Class 4

IR投光器オン時:標準10.7 W、最大17.5 W IR投光器オフ時:標準5.2 W、最大10.6 W

コネクター

シールド付きRJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE

3.5 mmマイク/ライン入力

IRイルミネーター

電力効率が高く長寿命の850 nm赤外線LEDを搭載した、OptimizedIR 照射距離15 m以上(撮影シーンによる)

ストレージ

microSD/microSDHC/microSDXCカードに対応 SDカード暗号化に対応 (AES-XTS-Plain64 256bit) NAS (Network Attached Storage) への録画 推奨されるSDカードとNASについては、*axis.com*を参

動作温度

-30℃~50℃ (-22° F~122° F) NEMA TS 2 (2.2.7) による最高温度:74℃ (165° F) 起動温度: -30℃ 湿度10~100% RH (結露不可)

保管条件

-40℃~65℃ (-40° F~149° F) 湿度: 5~95% RH (結露不可)

寸法

高さ:88 mm (3.5 in) 幅:133 mm (5.2 in) 所要時間:208 mm (8.2 in)

重量 975 g

付属品

インストールガイド、Windows®用デコーダ (1ユーザーライセンス)、コネクターキット、ウェザーシールド、コネクターガード

<sup>2.</sup> Method 505.7 (ウェザーシールド付き)

<sup>3.</sup> この製品には、OpenSSL Toolkitで使用するためにOpenSSL Project (openssl.org) によって開発されたソフトウェアと Eric Young (eay@cryptsoft.com) によって開発された暗号化ソフトウェアが含まれています。

WWW.OXIS.COM T10178522\_ja/JA/M18.3/202510

オプションアクセサリー 黒ケーシング、スモークドーム、コンジットアダプ ター、AXIS T94N02 Pendant Kit AXIS T8415 Wireless Installation Tool AXIS Surveillance Card その他のアクセサリーについては、*axis.com*を参照

#### 言語

英語、ドイツ語、フランス語、スペイン語、イタリア語、ロシア語、中国語 (簡体字)、日本語、韓国語、ポルトガル語、ポーランド語、中国語 (繁体字)、オランダ語、チェコ語、スウェーデン語、フィンランド語、トルコ語、タイ語、ベトナム語

保証

5年保証、axis.com/warrantyを参照

