

## AXIS P3268-SLVE Dome Camera

### 深層学習を備えたステンレススチール製8 MPドーム

この堅牢なDNV認定カメラは、海洋グレードのステンレススチール製ケーシングに収納され、海水や洗浄剤による腐食作用に耐性があります。掃除とメンテナンスが簡単です。NSF/ANSI規格169に準拠した特殊用途食品機器および装置として認定されており、食品加工施設での使用に対応しています。Lightfinder 2.0、Forensic WDR、OptimizedIRにより、あらゆる照明環境で優れた4K画質を実現します。また、深層学習処理ユニットにより、処理能力とストレージ能力が向上しています。さらに、Axis Edge Vaultを搭載しています。このハードウェアベースのサイバーセキュリティプラットフォームは、装置の完全性を確保し、装置を不正アクセスから保護します。

> マリングレードステンレススチール製ケーシング

> NFS/ANSI規格169認定済み

> 海洋環境向けDNV認定済み

> 4Kの優れた画質

> 深層学習を使用した分析機能に対応

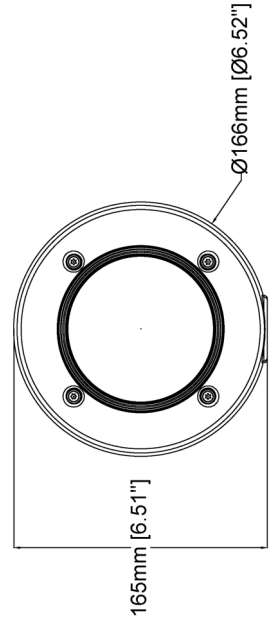
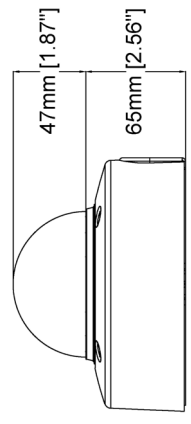
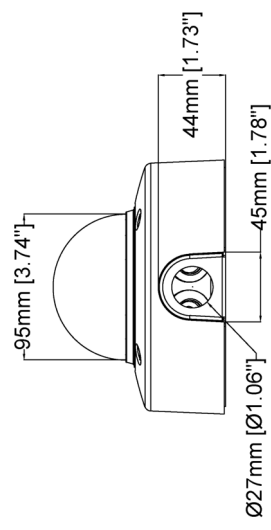
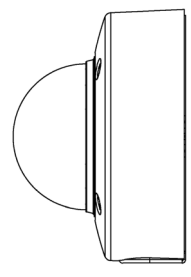
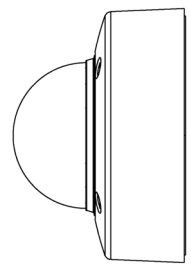
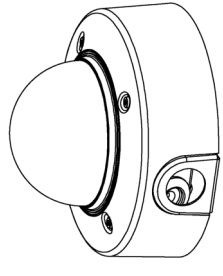
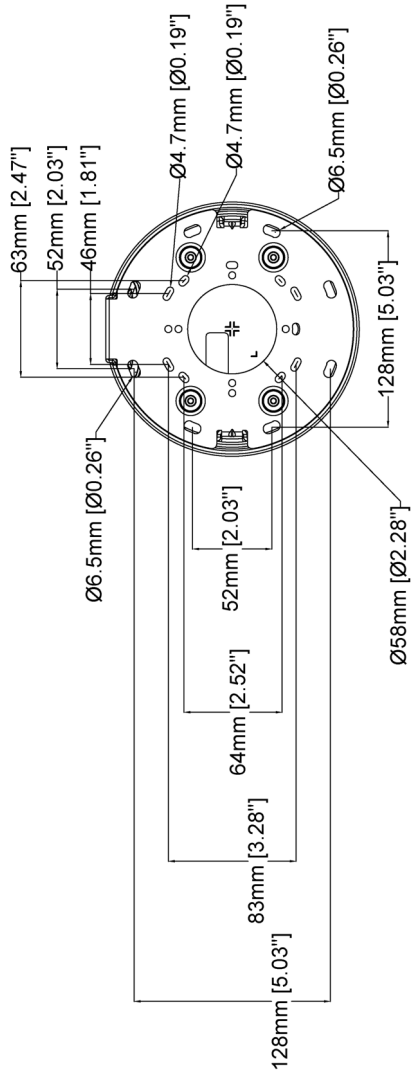


# AXIS P3268-SLVE Dome Camera

<b>カメラ</b>	
<b>イメージセンサー</b>	1/1.8"プログレッシブスキャンRGB CMOS
<b>レンズ</b>	バリアフォーカル、4.3~8.6 mm、F1.5 水平視野角: 100° -53° 垂直視野角: 54° -30° 最短フォーカス距離: 50 cm IR補正、リモートズーム、リモートフォーカス、P-Irisコントロール
<b>デナイト機能</b>	自動切換え赤外線カットフィルター
<b>最低照度</b>	<b>Forensic WDRおよびLightfinder 2.0オン時:</b> カラー: 0.14ルクス (50 IRE、F1.5) 白黒: 0ルクス (50 IRE、F1.5)
<b>シャッター速度</b>	1/8500秒~1/5秒
<b>カメラアングル調節</b>	パン±190°、チルト-10° ~+80°、回転±190°
<b>システムオンチップ (SoC)</b>	
<b>モデル</b>	ARTPEC-8
<b>メモリー</b>	RAM 2,048 MB、フラッシュ8,192 MB
<b>コンピューティング機能</b>	深層学習処理ユニット (DLPU)
<b>ビデオ</b>	
<b>ビデオ圧縮</b>	H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) ベースラインプロファイル、メインプロファイル、ハイプロファイル H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC) メインプロファイル Motion JPEG
<b>解像度</b>	3840x2160~160x90
<b>フレームレート</b>	25/30フレーム/秒 (電源周波数50/60 Hz)
<b>ビデオストリーミング</b>	個別に設定可能なマルチストリーム (H.264/H.265/Motion JPEG) Axis Zipstreamテクノロジー (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 ビデオストリーミングインジケータ
<b>マルチビューストリーミング</b>	最大2つのビューエリアをフルフレームレートで個別に設定可能
<b>画像設定</b>	彩度、コントラスト、輝度、シャープネス、Forensic WDR: 最大120 dB (撮影シーンによる)、ホワイトバランス、デナイトモード閾値、ローカルコントラスト、トーンマッピング、露出モード、露出エリア、曇り除去、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)、プライバシーマスク、ポリゴンプライバシーマスクを含む)
<b>パン/チルト/ズーム</b>	デジタルPTZ、プリセットポジション
<b>音声</b>	
<b>音声ストリーミング</b>	エッジツーエッジテクノロジーによる音声入力、単方向、双方向音声
<b>音声エンコーディング</b>	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
<b>音声入力/出力</b>	外部マイク/フォン入力、ライン入力、リングパワーによるデジタル入力、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
<b>ネットワーク</b>	
<b>セキュリティ</b>	IPアドレスフィルタリング、HTTPS <sup>a</sup> 暗号化、IEEE 802.1x (EAP-TLS) <sup>a</sup> ネットワークアクセスコントロール、ユーザーアクセスログ、証明書集中管理
<b>ネットワークプロトコル</b>	IPv4、IPv6 USGv6、ICMPv4/ICMPv6、HTTP、HTTPS <sup>a</sup> 、HTTP/2、TLS <sup>a</sup> 、QoS Layer 3 DiffServ、FTP、SFTP、CIFS/SMB、SMTP、mDNS (Bonjour)、UPnP <sup>b</sup> 、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、SIP、LLDP、CDP、MQTT v3.1.1、Syslog、リンクローカルアドレス (設定不要)
<b>システムインテグレーション</b>	
<b>アプリケーションプログラミングインターフェース</b>	VAPIX <sup>®</sup> 、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を参照) ワンクリッククラウド接続 ONVIF <sup>®</sup> Profile G、ONVIF <sup>®</sup> Profile M、ONVIF <sup>®</sup> Profile S、ONVIF <sup>®</sup> Profile T (仕様についてはonvif.orgを参照) Session Initiation Protocol (SIP) への対応によるVoice over IP (VoIP) システムとの統合、ピアツーピア、またはSIP/PBXとの統合。
<b>画面上コントロール</b>	デナイト切り替え 曇り除去 ワイドダイナミックレンジ ビデオストリーミングインジケータ 赤外線照明
<b>イベント条件</b>	分析機能、外部入力、状態監視外部入力、APIによる仮想入力 呼び出し: 状態、状態変化 装置ステータス: 動作温度範囲を上回った時、動作温度範囲外、動作温度範囲を下回った時、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ません、デジタル信号のサンプリングレートが無効です、デジタル信号がありません、デジタル信号OK エッジストレージ: 録画中、ストレージの中断、ストレージの健全性に関する問題を検知 I/O: デジタル入力、手動トリガー、仮想入力 MQTT: サブスクライブ スケジュール、繰り返し: スケジュール ビデオ: 平均ビットレート低下、デナイトモード、ライブストリームオープン、いたずら
<b>イベントアクション</b>	オーバーレイテキスト、外部出力の駆動、ズームプリセット、デナイトモード、ステータスLEDの点滅、照明の使用、曇り除去モードの設定、WDRモードの設定 呼び出し: SIP呼び出しの終了、SIP呼び出し、呼び出しへの応答 I/O: I/Oを一度切り替え、ルールがアクティブな間にI/Oを切り替え MQTT: パブリッシュ 通知: 電子メール、HTTP、HTTPS、TCP、SNMPトラップ 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 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
<b>設置支援機能内蔵</b>	
<b>分析機能</b>	リモートズーム、リモートフォーカス、画像の歪み補正、ピクセルカウンター、レベルグリッド
<b>アプリケーション</b>	<b>含まれるもの</b> AXIS Object Analytics、シーンメタデータ、AXIS Live Privacy Shield <sup>b</sup> 、AXIS Video Motion Detection、いたずら警告、音声検知 <b>対応</b> AXIS Perimeter Defender、AXIS License Plate Verifier AXIS Camera Application Platformへの対応により、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)
<b>AXIS Object Analytics</b>	<b>物体クラス:</b> 人、車両 (タイプ: 車、バス、トラック、バイク) <b>シナリオ:</b> ライン横断、エリア内の物体、エリア内の滞在時間 シナリオは最大10個まで <b>その他の機能:</b> 色分けされた境界ボックスで視覚化されたトリガー物体 ポリゴン対象範囲/除外範囲 実行の設定 ONVIF動体アラームイベント
<b>シーンメタデータ</b>	<b>物体クラス:</b> 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 <b>物体の属性:</b> 信頼度、ポジション
<b>認証規格</b>	
<b>製品のマーキング</b>	BIS、CE、DNV、NFS、KC、RCM、UL/cUL、UKCA、VCCI、WEEE

<b>サブライチャー</b>	TAA準拠
<b>EMC</b>	EN 50121-4、EN 55032 Class A、EN 55035、EN 61000-3-2、EN 61000-3-3、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: KC KN32 Class A、KC KN35 米国: FCC Part 15 Subpart B Class A 鉄道: IEC 62236-4
<b>安全性</b>	CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3、IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3、IEC 62471、IS 13252
<b>環境</b>	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、IEC/EN 60529 IP67、IEC/EN 60529 IP68、ISO 20653 IP6K9K、IEC/EN 62262 IK11 (50J)、NEMA 250 Type 4X、NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)
<b>ネットワーク</b>	NIST SP500-267
<b>サイバーセキュリティ</b>	ETSI EN 303 645
<b>認証</b>	<b>DNV:</b> EMC B、筐体C、湿度B、温度D、振動A <b>認定:</b> TAA00003C6 <b>NSF:</b> <b>認定:</b> C0759806
<b>サイバーセキュリティ</b>	
<b>エッジセキュリティ</b>	ソフトウェア: 署名付きファームウェア、総当たり攻撃による遅延からの保護、ダイジェスト認証、パスワード保護、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装置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)
<b>ネットワークセキュリティ</b>	IEEE 802.1X (EAP-TLS) <sup>a</sup> 、IEEE 802.1AR、HTTPS/HSTS <sup>a</sup> 、TLS v1.2/v1.3 <sup>a</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
<b>ドキュメント</b>	<i>AXIS OS強化ガイド</i> <i>Axis脆弱性管理ポリシー</i> <i>Axisセキュリティ開発モデル</i> ドキュメントをダウンロードするには、 <a href="https://axis.com/support/cybersecurity/resources">axis.com/support/cybersecurity/resources</a> 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、 <a href="https://axis.com/cybersecurity">axis.com/cybersecurity</a> にアクセスしてください。
<b>一般</b>	
<b>ケーシング</b>	IP6K9K、IP66、IP67、IP68、NEMA 4X規格準拠、IK11 (50ジュール) 耐衝撃性、ステンレススチール製ケーシング ポリカーボネート製ハードコーティングドームおよび除湿メンブレン電解研磨SS 316Lステンレススチール仕上げ カプセル化された電子部品 ステンレススチール製拘束ネジ
<b>取り付け</b>	Junction Box (ダブルギヤング、シングルギヤング、4インチ8角) 用および壁面/天井用の穴付き取り付けブラケット ¾インチ (M25) コンジット穴 (側面)
<b>電力</b>	Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Class 3 通常5.5 W、最大11.2 W
<b>コネクター</b>	RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE I/O: 監視デジタル入力用×1とデジタル出力用×1の4ピン 2.5 mmターミナルブロック (12 V DC出力、最大負荷25 mA) 音声: 3.5 mmマイク/ライン入力

<b>赤外線イミネーション</b>	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40 m以上 (撮影シーンによる)
<b>ストレージ</b>	microSD/microSDHC/microSDXCカードに対応 SDカード暗号化 (AES-XTS-Plain64 256bit) に対応 NAS (network-attached storage) への録画 推奨されるSDカードとNASについては、 <a href="https://axis.com">axis.com</a> を参照
<b>動作条件</b>	-40° C ~ 50° C NEMA TS 2 (2.2.7) に基づく最高温度: 74° C 起動温度: -30° C ~ 50° C 湿度10 ~ 100% RH (結露可)
<b>保管条件</b>	-40° C ~ 65° C 湿度5 ~ 95% RH (結露不可)
<b>寸法</b>	高さ: 112 mm 直径166 mm
<b>重量</b>	1.76 Kg
<b>パッケージ内容</b>	インストールガイド、Windows® デコーダ (1ユーザーライセンス)、RESISTORX® T20スクリュービット、DCおよびI/O用ターミナルブロックコネクター、直径5 ~ 15mmケーブルガスケット、コネクターガード、直径3 ~ 5mmケーブルガスケット、プラグ
<b>オプションアクセサリ</b>	AXIS T91F61 Wall Mount、T91F67 Pole Mount、AXIS T94U01D Pendant Kit、AXIS T94U02D Pendant Kit、AXIS TP3824-E Dome Clear/Smoked、AXIS T8355 Digital Microphone 3.5 mm AXIS Surveillance Card その他のアクセサリについては、 <a href="https://axis.com/products/axis-p3268-slve#accessories">axis.com/products/axis-p3268-slve#accessories</a> にアクセスしてください。
<b>ビデオ管理ソフトウェア</b>	AXIS Companion、AXIS Camera Station、Axisアプリケーション開発パートナー製のビデオ管理ソフトウェア。 <a href="https://axis.com/vms">axis.com/vms</a> で入手可能
<b>言語</b>	英語、ドイツ語、フランス語、スペイン語、イタリア語、簡体字中国語、日本語、韓国語、ポルトガル語、ポーランド語、繁体字中国語
<b>保証</b>	5年保証については、 <a href="https://axis.com/warranty">axis.com/warranty</a> を参照
<b>製品番号</b>	<a href="https://axis.com/products/axis-p3268-slve#part-numbers">axis.com/products/axis-p3268-slve#part-numbers</a> で入手可能
<b>サステナビリティ</b>	
<b>サステナビリティ物質管理</b>	PVC不使用、BFR/CFR不使用 (JEDEC/ECA標準JS709に準拠) RoHS (EU RoHS指令2011/65/EUおよびEN 63000:2018) に準拠 REACH (EC) No 1907/2006に準拠。SCIP UIDについては、 <a href="https://echa.europa.eu">echa.europa.eu</a> を参照
<b>素材</b>	再生可能な炭素系プラスチックの含有率: 13.2% (再生プラスチック) OECDガイドラインに従って紛争鉱物について検査済み Axisの持続可能性の詳細については、 <a href="https://axis.com/about-axis/sustainability">axis.com/about-axis/sustainability</a> にアクセスしてください。
<b>環境責任</b>	<a href="https://axis.com/environmental-responsibility">axis.com/environmental-responsibility</a> Axis CommunicationsはUN Global Compactの署名企業です (詳細については <a href="https://unglobalcompact.org">unglobalcompact.org</a> を参照)
<p>a. 本製品には、<i>OpenSSL Toolkit</i> で使用するために <i>OpenSSL Project</i> (<a href="https://openssl.org">openssl.org</a>) によって開発されたソフトウェアと <i>Eric Young</i> (<a href="mailto:eay@cryptsoft.com">eay@cryptsoft.com</a>) 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。</p> <p>b. (ダウンロード可能)</p>	



# AXIS P3268-SLVE

Revision	v.01	Revision date	2023-07-14
Paper size	A4	Release date	2023-07-14
Created by	MIF	Scale	1:4

www.axis.com

© 2023 Axis Communications

# 主な機能とテクノロジー

## Axis Edge Vault

Axis Edge Vaultは、Axisの装置を保護するハードウェアベースのサイバーセキュリティプラットフォームです。すべてのセキュアな運用が依存する基盤を形成し、装置のIDを保護して、工場からその完全性を保護し、不正アクセスから機密情報を保護する機能を提供します。

信頼元の確立は、装置の起動プロセスから始まります。Axisの装置では、ハードウェアベースのメカニズムである**セキュアブート**が、装置の起動元のオペレーティングシステム (AXIS OS) を検証します。その結果、AXIS OSはビルドプロセス中に暗号で署名され、**署名付きファームウェア**となります。セキュアブートと署名付きファームウェアの組み合わせにより、装置のライフサイクル中にファームウェアが改ざんされていないこと、装置が承認されたファームウェアからのみ起動することが保証されます。これにより、すべてのセキュアな動作が依存する信頼の連鎖として、暗号技術で検証されたソフトウェアの連鎖が形成されます。

セキュリティの観点から、**セキュアキーストア**は、セキュアな通信で使用される暗号情報 (IEEE 802.1X、HTTPS、AxisデバイスID、アクセスコントロールキーなど) を、セキュリティ侵害が発生した際に悪意のある抽出から保護するための重要な構成要素です。セキュアキーストアは、Common CriteriaやFIPS 140認証のハードウェアベースの暗号計算モジュールを通して提供されます。セキュリティ要件に応じて、Axisの装置は、TPM 2.0 (Trusted Platform Module) やセキュアエレメント、システムオンチップ (SoC) 内蔵のTrusted Execution Environment (TEE) などのモジュールを1つまたは複数搭載できます。

**署名付きビデオ**を使用すると、ビデオファイルの管理過程を検証することなく、ビデオ証拠が改ざんされていないことが確実にになります。各カメラは、セキュアキーストアに安全に保管されている独自のビデオ署名キーを使用して、ビデオストリームに署名を追加します。これにより、撮影されたビデオがどのAxisのカメラで撮影されたかを追跡できるため、撮影後に映像が改ざんされていないことが保証されます。

Axis Edge Vaultの詳細については、[axis.com/solutions/edge-vault/](https://www.axis.com/solutions/edge-vault/)にアクセスしてください。

## Zipstream

Axis Zipstreamテクノロジーは、帯域幅とストレージの要件を平均50%低減させながら、ビデオストリーム内の重要なフォレンジックをすべて保持します。また、Zipstreamには3つのインテリジェン

トアルゴリズムが搭載されており、これにより、関連するフォレンジック情報が最大解像度および最大フレームレートで識別、録画、送信されます。

## Forensic WDR

ワイドダイナミックレンジ (WDR) テクノロジーを搭載したAxisのカメラは、他のカメラと異なり、厳しい光条件下でも重要なフォレンジック用に詳細映像を鮮明に映し出します。最も暗い部分と最も明るい部分の差が大きいと、映像の有用性と鮮明さに影響することがあります。Forensic WDRは、目に見えるノイズやアーティファクトを効果的に低減し、フォレンジック用途に最大限に調整されたビデオを提供します。

## Lightfinder

Axis Lightfinderテクノロジーは、暗闇に近い環境でも動きによる画像のブレを最小限に抑えた高解像度フルカラービデオを提供します。Lightfinderは、ノイズを除去することで、シーンの暗部を視覚化し、非常に低光量下でも細部を捉えます。Lightfinderを搭載したカメラは、低光量下でも人間の目以上に色を識別できます。監視では、人、物体、車両を識別するために色が重要な要素となることがあります。

## AXIS Object Analytics

AXIS Object Analyticsはプリインストールされたマルチフィードビデオ分析機能です。人間、車両、車両タイプの検知と分類を実行します。AIベースのアルゴリズムと行動条件のおかげで、シーンとその中の空間的な動きを分析できます。お客様固有のニーズに合わせて設定をカスタマイズ可能です。拡張性が高くエッジベースであるため、最小限の設定により、同時に実行されるさまざまなシナリオに対応できます。

## OptimizedIR

Axis OptimizedIRは、カメラのインテリジェンスと高度なLEDテクノロジーとのAxis独自の強力な組み合わせにより、完全な暗闇に対応した最先端のカメラ一体型IRソリューションを実現します。OptimizedIR搭載のパン/チルト/ズーム (PTZ) カメラでは、カメラのズームイン、ズームアウトに合わせて赤外線ビームが自動的に広くなったり狭くなったりして、視野全体が常に均等に照らされます。

詳細については、[axis.com/glossary/](https://www.axis.com/glossary/)を参照してください。