

## AXIS M3086-V Dome Camera

### 深層学習搭載の固定4メガピクセルミニドーム

このコスト効率の高いミニドームは、130°の広角ビューとワイドダイナミックレンジ (WDR) を特徴とし、シーン内に暗いエリアと明るいエリアの両方がある場合でも鮮明さを実現します。Lightfinderを搭載しているため、低光量でも鮮明なカラー画像を提供します。深層学習処理ユニットにより、エッジ上の深層学習に基づくインテリジェントな分析機能が実現します。また、AXIS Object Analyticsが人、車両、車種の検知と分類を可能にします。また、内蔵マイクロフォンを搭載しているAXIS M3086-V Micのバリエーションモデルは、AXIS Audio Analyticsすぐに対応する準備が整っています。

- > 4メガピクセルの優れた画質
- > LightfinderとWDR
- > 深層学習による分析機能
- > 内蔵マイクロフォンを備えたバリエーションモデル
- > Axis Edge Vaultで装置を保護



# AXIS M3086-V Dome Camera

<b>カメラ</b>		<b>周波数帯域</b>	20 Hz～20 kHz
<b>バリエーション</b>	AXIS M3086-V AXIS M3086-V Mic	<b>ネットワーク</b>	
<b>イメージセンサー</b>	1/2.7"プログレッシブスキャンRGB CMOS	<b>ネットワークプロトコル</b>	IPv4、IPv6 USGv6、ICMPv4/ICMPv6、HTTP、HTTPS、 cHTTP/2、TLS、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、SSH、LLDP、CDP、MQTT v3.1.1、Secure syslog (RFC 3164/5424、UDP/TCP/TLS)、 Link-Local address (ZeroConf)、IEEE 802.1X (EAP-TLS)、IEEE 802.1AR
<b>レンズ</b>	2.4 mm、F2.1 水平視野角: 130° 垂直視野角: 93° 固定アイリス、IR補正	<b>システムインテグレーション</b>	
<b>デイナイト機能</b>	自動IRカットフィルター	<b>アプリケーション</b>	VAPIX*、メタデータ、AXIS Camera Application Platform (ACAP) 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 <a href="https://axis.com/developer-community">axis.com/developer-community</a> を参照)。ACAP にはNative SDKが含まれません。
<b>最低照度</b>	Lightfinder 有効時: カラー: 0.19ルクス (50 IRE F2.1) 白黒: 0.03ルクス (50 IRE F2.1)	<b>インターフェイス</b>	ワンクリッククラウド接続 ONVIF* Profile G、ONVIF* Profile M、ONVIF* Profile S、 ONVIF* Profile T (仕様については <a href="https://onvif.org">onvif.org</a> を参照)
<b>シャッター速度</b>	1/38,500秒～1/5秒	<b>ビデオ管理システム</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) に対応
<b>カメラアングル調節</b>	パン±175°、チルト±80°、回転±175° 任意の方向へ動かし、壁/天井を見ることができま	<b>画面上コントロール</b>	プライバシーマスク メディアクリップ
<b>システムオンチップ (SoC)</b>		<b>エッジツーエッジ</b>	スピーカーのペアリング
<b>モデル</b>	CV25	<b>イベント条件</b>	アプリケーション 音声: 音声検知 装置ステータス: 動作温度範囲超過/動作温度範囲内、IPア ドレスのブロック、IPアドレスの削除、新規IPアドレス、 ネットワーク接続断絶、システムの準備完了、ライブス トリーム有効、 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: 手動トリガー、仮想入力、ポートキャストテクノロ ジーを使用したアクセサリによるデジタル入力 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、いたずら
<b>メモリー</b>	RAM 1,024 MB、フラッシュ512 MB	<b>イベントアクション</b>	デイナイトモード LED: ステータスLEDが点滅、ルールがアクティブな間に ステータスLEDが点滅 MQTT: パブリッシュ 通知: HTTP、HTTPS、TCP、電子メール オーバーレイテキスト 録画 SNMPトラップ 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 WDRモード ポートキャストテクノロジーを使用したアクセサリに よる外部出力の駆動
<b>コンピュータ機能</b>	深層学習処理ユニット (DLPU)	<b>設置支援機能内蔵</b>	ピクセルカウンター、レベルグリッド
<b>ビデオ</b>		<b>分析機能</b>	
<b>ビデオ圧縮</b>	H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) 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>アプリケーション</b>	含まれるもの AXIS Object Analytics、AXIS Scene Metadata、 AXIS Audio Analytics、AXIS Live Privacy Shield <sup>d</sup> 、 AXIS Video Motion Detection、いたずら警告、音声検知 対応 AXIS People Counter 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 ( <a href="https://axis.com/acap">axis.com/acap</a> を参照)
<b>解像度</b>	<b>16:9:</b> 2688x1512 (4メガピクセル)～640x360 <b>4:3:</b> 2304x1728 (4メガピクセル)～320x240	<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、クロスラインカウント、エリア内の占有状態、エリ ア内の動き、ライン横断の動き シナリオは最大10個まで <b>その他の機能:</b> トリガーされた物体を、色分けされた境界 ボックス、多角形の対象/除外エリア、パースペクティブ設 定、ONVIFモーションアラームイベントで視覚化
<b>フレームレート</b>	25/30フレーム/秒 (電源周波数50/60 Hz) H.264およびH.265 <sup>a</sup>		
<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		
<b>WDR</b>	WDR: 最大120 dB (撮影シーンによる)		
<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、ホワイトバラ ンス、デイナイトモード閾値、露出モード、露出エリア、 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、ダイナミックテキスト/画像オー バーレイ、プライバシーマスクを含む)		
<b>画像処理</b>	Axis Zipstreamテクノロジー、WDR、Lightfinder		
<b>パン/チルト/ズーム</b>	デジタルPTZ		
<b>音声</b>			
<b>音声機能</b>	自動ゲインコントロール 音声入力用10バンドグラフィックイコライザー 音声プライバシーコントロール ポートキャスト技術による音声エンハンサー スピーカーのペアリング		
<b>音声ストリーミング</b>	双方向 (全二重) 音声ストリーミングがオフの場合でも音声分析可能		
<b>音声入力</b>	ポートキャスト技術による入力 内蔵マイクroフォン (デフォルトで無効): MEMSマイクro フォン <sup>b</sup>		
<b>音声出力</b>	スピーカーペアリングまたはポートキャスト技術による出力		
<b>音声エンコーディング</b>	AAC-LC 8/16/32/44.1/48 kHz、G.711 PCM 8 kHz、G.726 ADPCM 8 kHz、Opus 8/16/48 kHz、LPCM 48 kHz ビットレート設定可		
<b>マイク</b>			
<b>S/N比</b>	71 dB(A) (94 dB SPL @ 1 m A重み付け (-10 dB))		
<b>最大SPL</b>	130 dB (10% THD)		

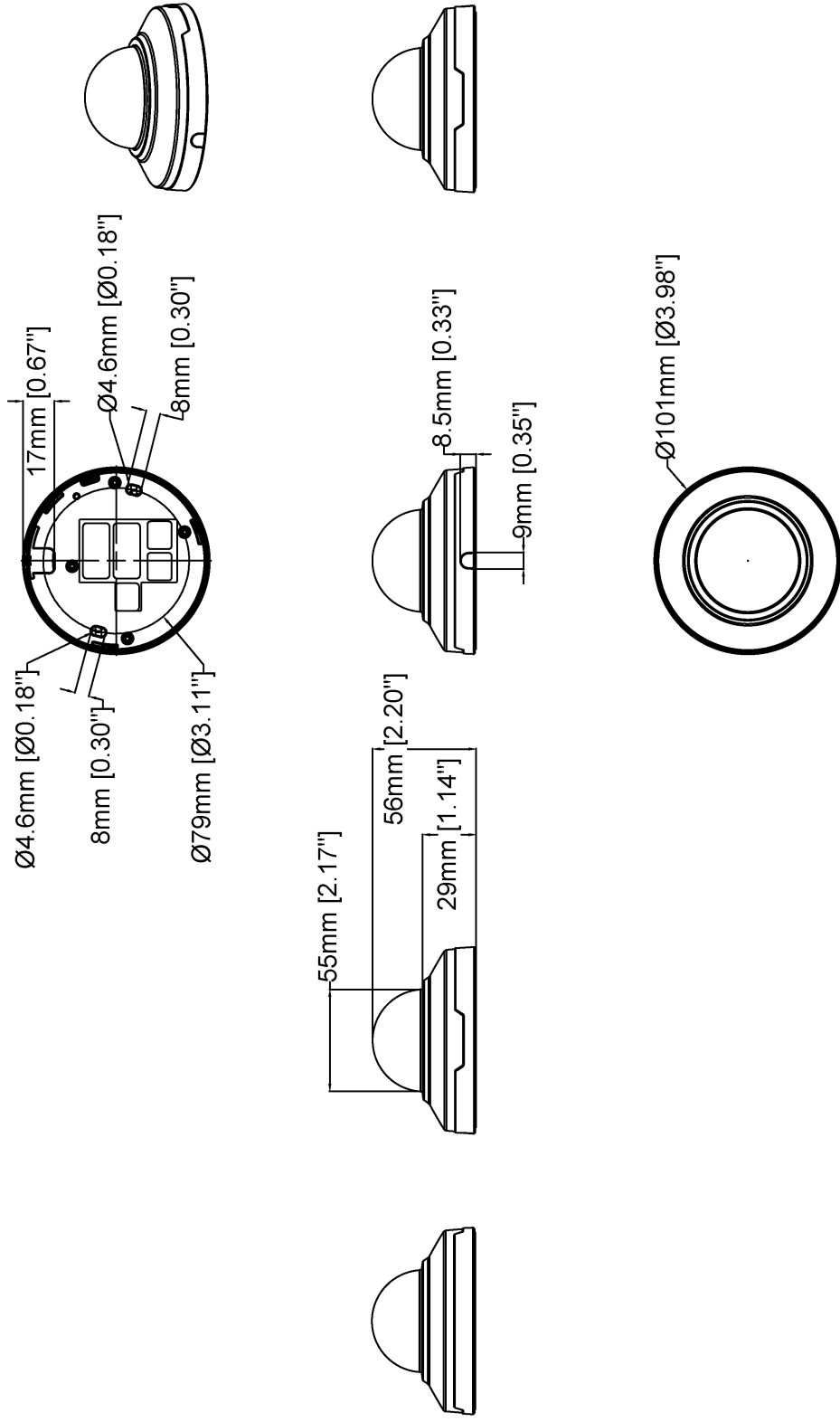
<b>AXIS Audio Analytics</b>	マイクロフォンが内蔵されたバリエーションモデルでのみ有効 機能: 適応音声検知、音声分類 音声クラス: 悲鳴、叫び イベントメタデータ: 音声検知、分類	<b>電力</b>	Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Class 2 通常3.6 W、最大4.2 W
<b>AXIS Scene Metadata</b>	物体クラス: 人、顔、車両 (タイプ: 車、バス、トラック、バイク)、ナンバープレート 物体の属性: 車両の色、上/下の服の色、信頼度、ポジション 音声データ: 音声レベル	<b>コネクタ</b>	ネットワーク: シールド付きRJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE 音声: ポートキャストテクノロジーによる音声およびI/O接続
<b>認証規格</b>		<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 (network-attached storage) については、 <a href="https://www.axis.com">axis.com</a> を参照
<b>製品のマーキング</b>	CE、FCC、ICES、RCM、VCCI、BIS	<b>動作条件</b>	温度: 0° C~45° C 湿度: 10~85% RH (結露不可)
<b>サプライチェーン</b>	TAA準拠	<b>保管条件</b>	温度: -40° C~65° C 湿度: 5~95% RH (結露不可)
<b>EMC</b>	EN 55032 Class A、EN 55035、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	<b>寸法</b>	製品全体の寸法については、このデータシートの寸法図を参照してください。
<b>安全性</b>	IEC/EN/UL 62368-1、IS 13252	<b>重量</b>	150 g
<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 IP42、IEC/EN 62262 IK08	<b>パッケージ内容</b>	カメラ、インストールガイド
<b>ネットワーク</b>	NIST SP500-267	<b>オプションアクセサリ</b>	AXIS TM3812 Tamper Cover AXIS T61 Audio and I/O Interface Series 黒色ケーシング スモークドーム AXIS Surveillance microSDXC™ Card その他のアクセサリについては、 <a href="https://www.axis.com/products/axis-m3086-v#accessories">axis.com/products/axis-m3086-v#accessories</a> にアクセスしてください。
<b>サイバーセキュリティ</b>	ETSI EN 303 645	<b>システムツール</b>	AXIS Site Designer、AXIS Device Manager、プロダクトセレクター、アクセサリセレクター、レンズカリキュレーター <a href="https://www.axis.com">axis.com</a> で入手可能
<b>サイバーセキュリティ</b>		<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、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
<b>エッジセキュリティ</b>	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、パスワード保護 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>保証</b>	5年保証、 <a href="https://www.axis.com/warranty">axis.com/warranty</a> を参照
<b>ネットワークセキュリティ</b>	IEEE 802.1X (EAP-TLS)、IEEE 802.1AR、HTTPS/HSTS、TLS v1.2/v1.3、Network Time Security (NTS)、X.509証明書PKI、IPアドレスフィルタリング	<b>製品番号</b>	<a href="https://www.axis.com/products/axis-m3086-v#part-numbers">axis.com/products/axis-m3086-v#part-numbers</a> で入手可能
<b>ドキュメント</b>	AXIS OS強化ガイド 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、 <a href="https://www.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://www.axis.com/cybersecurity">axis.com/cybersecurity</a> にアクセスしてください。	<b>サステナビリティ</b>	<b>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>一般</b>		<b>素材</b>	再生可能な炭素系プラスチックの含有率: 57% (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://www.axis.com/about-axis/sustainability">axis.com/about-axis/sustainability</a> にアクセスしてください。
<b>ケーシング</b>	IP42防水防塵 (IP42に準拠するにはインストールガイドに従ってください)、IK08耐衝撃性、ポリカーボネート/ABSケーシング カプセル化された電子部品 カラー: 白NCS S 1002-B 再塗装の手順については、製品のサポートページを参照してください。保証への影響については、 <a href="https://www.axis.com/warranty-implication-when-repainting">axis.com/warranty-implication-when-repainting</a> にアクセスしてください。	<b>環境責任</b>	<a href="https://www.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://www.unglobalcompact.org">unglobalcompact.org</a> を参照)
			a. Motion JPEGでフレームレートを低減 b. 内蔵マイクロフォン付きモデルでのみ有効 c. 本製品には、OpenSSL Toolkitで使用するためにOpenSSL Project ( <a href="https://www.openssl.org">openssl.org</a> ) によって開発されたソフトウェアとEric Young ( <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。 d. ダウンロード可能

## 検知、監視、認識、識別 (DORI)

	DORIの定義	距離
検知	25ピクセル/m	48.4 m
監視	63ピクセル/m	19.2 m
認識	125ピクセル/m	9.7 m
識別	250ピクセル/m	4.8 m

EN-62676-4規格において推奨される通り、DORI値は用途別のピクセル密度を使用して計算されます。この計算では、画像の中心を基準点として使用し、レンズの歪みを考慮します。人物や物体を認識または識別できる可能性は、物体の動き、ビデオ圧縮、照明条件、カメラのフォーカスなどの要因によって変わります。計画時にマージンを使用します。ピクセル密度は画像の各部分で変わり、計算値は現実世界の距離とは異なる場合があります。

# 寸法図面

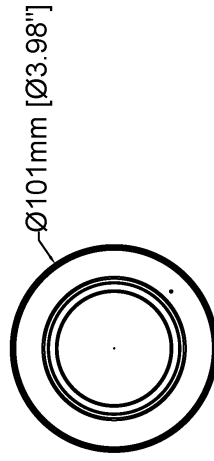
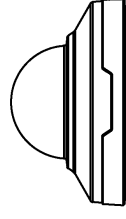
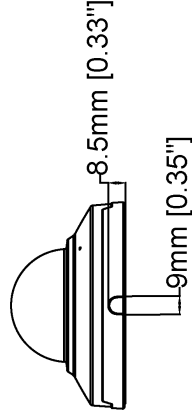
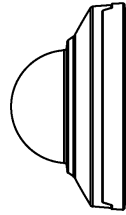
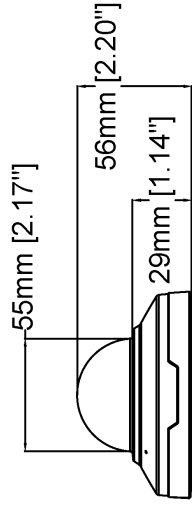
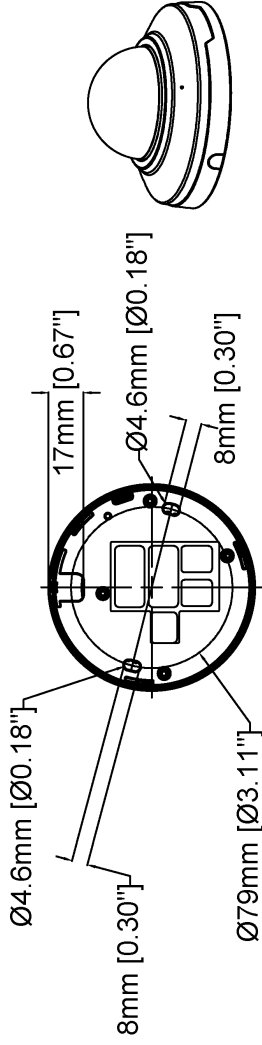


**AXIS M3086-V Dome Camera**

Revision	v.02	Revision date	2023-10-12
Paper size	A4	Release date	2021-12-17
Created by	MS	Scale	1:3

© 2023 Axis Communications

www.axis.com



# AXIS M3086-V Mic Dome Camera

Revision	v.01	Revision date	2023-10-12
Paper size	A4	Release date	2023-10-12
Created by	MS	Scale	1:3

## 注目の機能

### 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、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。

### AXIS Audio Analytics

AXIS Audio Analyticsは、適応音声検知機能を使用して、音量が急に大きくなった場合にアラームを発生させます。AIベースの分類機能により、悲鳴や叫び声を検知できます。また、AXIS Audio Analyticsとビデオ分析機能を組み合わせることで、さらに確認することもできます。このスマートなアプリケーションはメタデータのみを送信するため、プライバシーが確実に保護されます。AXIS OSのコア機能であるAXIS Audio Analyticsは、追加費用なしでプリインストールされています。

### 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、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。たとえば、**セキュアブート**は、装置が**署名付きOS**でのみ起動できるようにするため、サプライチェーンにおける物理的な改ざんを防止することができます。署名付きOSにより、装置は新しい装置ソフトウェアをインストールする前に検証することもできます。また、**セキュアキーストア**は、安全な通信で使用される暗号情報 (IEEE 802.1X、HTTPS、Axis装置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や安全な通信は、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。

さらに、署名付きビデオにより、ビデオ証拠が改ざんされていないことを確認できます。各カメラは、セキュアキーストアに安全に保存された固有のビデオ署名付きキーを使用して、ビデオストリームに署名を追加し、ビデオの発信元をAxisカメラまで遡れるようにします。

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。

### 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。

### 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。

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