

## AXIS Q1656-DLE Radar-Video Fusion Camera

### ワンランク上の検知と視覚化

このAXIS独自の装置では、ワンランク上の検知と視覚化を実現する2つの強力なテクノロジーを融合して、24時間365日、信頼性の高い広域の侵入防御が可能です。AXIS Object Analyticsでは、ビデオ解析とレーダー解析を組み合わせ、物体のレーダー署名と動きの特性に基づいて、深層学習、および距離と速度の測定を行うことで、正確な位置特定と物体分類が可能です。誤報を最小限に抑えるか、動体をすべて検知するかを選択できます。または、状況に応じた最善の対応を行うインテリジェントな自動システムを使用するように設定することもできます。

- > 1台の装置に2つの強力なテクノロジーを搭載
- > シーンインテリジェンス機能の向上
- > 24時間365日の正確な検知
- > サイバーセキュリティ機能を内蔵
- > Premium Axis Q-lineカメラの機能



# AXIS Q1656-DLE Radar-Video Fusion Camera

<b>カメラ</b>		<b>フレームレート</b>	WDRオフ: すべての解像度で最大60/50フレーム/秒 (60/50 Hz) WDR: すべての解像度で最大30/25フレーム/秒 (60/50 Hz)
<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>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 ビデオストリーミングインジケーター
<b>レンズ</b>	パリアフォーカル、3.9~10 mm、F1.5 水平視野角: 96° -44° 垂直視野角: 63° -26° オートフォーカス、I-CSレンズ、IR補正、リモートズーム/ フォーカス、P-Irisコントロール 最短フォーカス距離: 0.5 m	<b>画像設定</b>	彩度、コントラスト、輝度、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、トーンマッピング、露出モード、露出エリア、曇り除去、電子動体ブレ補正、圧縮、ダイナミックオーバーレイ (テキスト/画像)、ポリゴンプライバシーマスク
<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>パン/チルト/ズーム</b>	
<b>最低照度</b>	4メガピクセル、25/30フレーム/秒 (Forensic WDRとLightfinder 2.0有効時) カラー: 0.05ルクス (50 IRE、F1.5) 白黒: 0.01ルクス (50 IRE、F1.5) 4メガピクセル、50/60フレーム/秒 (Lightfinder 2.0有効時) カラー: 0.1ルクス (50 IRE、F1.5) 白黒: 0.02ルクス (50 IRE、F1.5) 赤外線照明点灯時は0ルクス	<b>音声</b>	
<b>シャッター速度</b>	1/475000秒~1秒	<b>音声ストリーミング</b>	双方向、全二重 ノイズリダクション
<b>レーダー</b>		<b>音声エンコーディング</b>	24bit LPCM、AAC-LC 8/16/32/48 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>センサー</b>	FMCW (周波数変調連続波)	<b>音声入力/出力</b>	外部マイク入力/ライン入力、ライン出力、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
<b>物体のデータ</b>	範囲、方向、速度、物体タイプ	<b>ネットワークセキュリティ</b>	パスワード保護、IPアドレスフィルタリング、HTTPS <sup>d</sup> 暗号化、IEEE 802.1x (EAP-TLS) <sup>d</sup> ネットワークアクセスコントロール、ダイジェスト認証、ユーザーアクセスログ、証明書集中管理、総当たり攻撃による遅延からの保護、署名付きファームウェア、セキュアブート、署名付きビデオ、Axis Edge Vault、AxisデバイスID、セキュアキーストア (CC EAL4認定)、TPM (FIPS 140-2認定)
<b>周波数</b>	チャンネル1: 61.00~61.25 GHz チャンネル2: 61.25~61.50 GHz	<b>対応プロトコル</b>	IPv4、IPv6 USGv6、HTTP、HTTPS <sup>d</sup> 、HTTP/2、TLS <sup>d</sup> 、QoS Layer 3 DiffServ、FTP、SFTP、CIFS/SMB、SMTP、Bonjour、UPnP <sup>*</sup> 、SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II)、DNS、DynDNS、NTP、RTSP、RTP、SRTP、TCP、UDP、IGMPv1/v2/v3、RTCP、ICMP、DHCPv4/v6、ARP、SOCKS、SSH、LLDP、MQTT v3.1.1、Syslog
<b>RF送信電力</b>	100 mW未満 (EIRP) 無料ライセンス。無害な電波。	<b>システムインテグレーション</b>	
<b>推奨取り付け高</b>	3.5~5 m <sup>a</sup>	<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)
<b>検知範囲</b>	5~60 m (人の検知時) <sup>b</sup> 5~90 m (車両の検知時) <sup>b</sup>	<b>画面上コントロール</b>	電子動体ブレ補正 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ー 赤外線照明 ヒーター
<b>ラジアル速度</b>	最大55 km/h	<b>イベント条件</b>	分析機能、物体データ、外部入力、状態監視外部入力、エッジストレージイベント、APIによる仮想入力 レーダー動体検知 レーダーデータ障害 音声: 音声検知 デバイスステータス: 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、IPアドレスの削除、ネットワーク接続断絶、新しいIPアドレス、衝撃検知、ストレージの障害、システムの準備完了、動作温度範囲内、キャッシング開放 エッジストレージ: 録画中、ストレージの中断 I/O: デジタル入力、手動トリガー、仮想入力 スケジュール、繰り返し: スケジュールされたイベント ビデオ: ライブストリームオープン
<b>検知フィールド</b>	水平方向: 95°		
<b>速度精度</b>	+/- 2 km/h		
<b>距離精度</b>	0.5 m		
<b>角度精度</b>	1°		
<b>空間的区別</b>	3 m <sup>c</sup>		
<b>データリフレッシュレート</b>	10Hz		
<b>カバー範囲</b>	2,700 m <sup>2</sup>		
<b>物体分類</b>	人、車両		
<b>レーダーコントロール</b>	複数の検知ゾーン、クロスラインディテクション、除外ゾーン (一時的な物体、物体の速度、物体のタイプに対するフィルターを使用) レーダー送信のオン/オフ、回転とトリミングの参照マップ、グリッドの不透明度、ゾーンの不透明度、配色、痕跡の存続期間、検知感度、揺らめいている物体フィルター、周波数チャンネル		
<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 2048 MB、フラッシュ8194 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) Baseline Profile、Main Profile、High Profile H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC) Main Profile Motion JPEG		
<b>解像度</b>	16:9 2688x1512 Quad HD~160x90 4:3 2016x1512~160x120		

<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、音声クリップの再生、プリセットポジションへのズーム I/O: I/Oを一度切り替える、ルールがアクティブなときにI/Oを切り替える 照明: 照明を使用する、ルールが有効なときに照明を使用する MQTT: パブリッシュ 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、ルールがアクティブなときに送信 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	<b>ストレージ</b>	microSD/microSDHC/microSDXCカードに対応 SDカード暗号化に対応 (AES-XTS-Plain64 256ビット) 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="http://axis.com">axis.com</a> を参照
<b>データストリーミング</b>	相対位置、GPS位置 <sup>e</sup> 、速度、方向、物体タイプで構成される、ビデオ、レーダー、それらの融合のメタデータ	<b>動作条件</b>	-40° C ~ 60° C -30° Cで起動可能 NEMA TS 2 (2.2.7) に基づく最高温度: 74° C 湿度: 10~100% RH (結露可)
<b>設置支援機能内蔵</b>	リモートズームとフォーカス、リモートバックフォーカス、レベルアシスタント、ピクセルカウンター	<b>保管条件</b>	-40° C ~ 65° C 湿度: 5~95% RH (結露不可)
<b>分析機能</b>		<b>認証規格</b>	<b>無線</b> EN 305550、EN 301489-1、EN 301489-3、EN 62311、FCC Part 15 Subpart C <b>EMC</b> CISPR 24、CISPR 35、EN 55032 Class A、EN 55035、EN 61000-3-2、EN 61000-3-3、EN 61000-6-1、EN 61000-6-2、FCC Part 15 Subpart B Class A、ICES-3(A)/NMB-3(A)、EN 50121-4、IEC 62236-4、KS C 9832 Class A、KS C 9815、KS C 9835、KS C 9547、RCM AS/NZS CISPR 32 Class A、VCCI Class A <b>安全性</b> IEC/EN/UL 62368-1、IEC/EN/UL 60950-22、IEC 62471 <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 62262 IK08、NEMA 250 Type 4X、NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)、ISO 21207 (Method B) <b>ネットワーク</b> NIST SP500-267
<b>AXIS Object Analytics</b>	<b>物体クラス</b> (レーダーとビデオの融合): 人、車両 <b>物体クラス</b> (ビデオのみ): 人、車両 (タイプ: 車、バス、トラック、バイク) <b>トリガー条件:</b> ライン横断、エリア内の物体、物体の速度 検知感度 最大シナリオ数は10個まで 色分けされた境界ボックスで視覚化されたメタデータ 対象範囲と除外範囲 奥行の設定 ONVIF動体アラームイベント	<b>外形寸法</b>	404×159×234 mm
<b>アプリケーション</b>	<b>含まれるもの</b> AXIS Object Analytics AXIS Video Motion Detection AXIS Speed Monitor <b>対応</b> AXIS Camera Application Platformに対応する、サードパーティー製アプリケーションをインストール可能 ( <a href="http://axis.com/acap">axis.com/acap</a> を参照)	<b>重量</b>	5 kg
<b>一般</b>		<b>付属アクセサリ</b>	AXIS T94Q01A Wall Mount、サンシールド、コネクタキット、Resistor* T20ツール、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)
<b>ケーシング</b>	IP66およびNEMA 4X規格準拠、IK08耐衝撃性、除湿膜搭載のアルミニウムケース 黒のアンチグレアコーティングを施したウェザーシールドカラー: 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="http://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>オプションアクセサリ</b>	AXIS T8415 Wireless Installation Tool AXIS Surveillance Card その他のアクセサリについては、 <a href="http://axis.com">axis.com</a> を参照
<b>持続可能性</b>	PVC不使用、BFR/CFR不使用、再生プラスチック (2%)、バイオベースプラスチック (6%)	<b>対応ソフトウェア</b>	AXIS Radar Autotracking for PTZ (Slew to Cue) サポートされているカメラについては、 <a href="http://axis.com/products/axis-radar-autotracking">axis.com/products/axis-radar-autotracking</a> を参照してください。
<b>電力</b>	Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Type 2 Class 4 通常10 W、最大25.5 W 10~28 V DC、通常9.5 W、最大25.5 W 電源の冗長化	<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="http://axis.com/vms">axis.com/vms</a> を参照
<b>コネクター</b>	RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE 2x状態監視あり/2x監視なし設定可能入力/デジタル出力用のターミナルブロック (12 V DC出力、最大負荷50 mA) RS485/RS422用ターミナルブロック (2極2個、全二重) DC電源入力用ターミナルブロック、3.5 mmマイク/ライン入力、3.5 mmライン出力	<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、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>赤外線イルミネーション</b>	電力効率が高い長寿命の850 nm赤外線LEDを搭載したOptimizedIR 照射距離50 m以上 (撮影シーンによる)	<b>保証</b>	5年保証については、 <a href="http://axis.com/warranty">axis.com/warranty</a> を参照
<b>LED照明</b>	電力効率が高い、長寿命の白色LED 照射距離25 m以上 (撮影シーンによる)		

- 異なる高さに取り付けると、検知範囲に影響します。詳細については、[axis.com](http://axis.com)を参照してください。
- 高さ3.5 m、チルト30°で取り付け測定
- 動く物体間の最小距離。
- この製品には、OpenSSL Toolkitで使用するためにOpenSSL Project ([openssl.org](http://openssl.org)) によって開発されたソフトウェアとEric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@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。
- カメラのGPS位置を手動で入力して、データストリーム内の物体のGPS位置を取得します。

環境責任:  
[axis.com/environmental-responsibility](http://axis.com/environmental-responsibility)