

LORAWAN®

ULTRA TOF

99.8% ACCURACY

HIGH CEILING

GDPR COMPLIANT

VS135：高天井・広範囲をカバーするAI ToF人数カウントセンサー

第2世代ToF技術により、高天井からでも業界最高水準の99.8%精度を実現。

VS135は、対象物までの距離を光の反射時間で計測するToF方式を採用。従来のカメラベースセンサーが苦手としていた直射日光や完全な暗闇でも、精度を落とすことなく安定した計測が可能です。

画像レスの匿名検知で、プライバシー保護と人流分析を両立。3D点群データのみを使用するため、顔の特定は根本的に不可能です。GDPRに完全準拠しており、セキュリティ基準の厳しい公共施設やオフィスでも安心して導入いただけます。



最大6.5mの高天井設置

高天井モデルにより、吹き抜けのあるエントランスや空港、モール等の広大なエリアを1台で網羅可能です。

照明に左右されないToF方式

自ら不可視赤外線を発して反射を測るため、強い逆光や影、完全な暗闇でも24時間正確な計測を維持します。

高度な対象物フィルタリング

AIが人間と物体（カートやベビーカー等）を瞬時に判別。ノイズを除去し、純粋な顧客トラフィックのみを抽出。

Radar ESGモード（省エネ）

レーダーにより人の不在を検知するとToFライトを減光。消費電力を抑え、企業のサステナビリティに貢献します。

属性認識 & グループカウント

身長に基づく大人/子供判別や家族・カップルのグループカウントに対応。詳細な顧客インサイトを提供します。

IP65防水・防塵設計

軒下や駅のホームなど、埃や湿気の多いセミ屋外環境でも安定動作。堅牢な設計で長寿命運用を支えます。

System Integration Benefits

- ✓ **施工コストの最小化**：LoRaWAN無線伝送と広域カバー（最大22.05㎡）により、最小限のインフラで全館監視を構築。
- ✓ **データ保護と冗長性**：最大100万件のレコード保存と4,000パケットの自動再送機能。通信障害時もログを完全に保護。
- ✓ **迅速な校正と設定**：Wi-Fi APモード搭載。専用ソフト不要でブラウザから直感的にエリア設定やラインクロス描画が可能。
- ✓ **NDAA準拠の信頼性**：米国国防権限法に準拠。重要インフラや官公庁案件にも自信を持って提案できるプロ仕様のデバイス。

Technical Specifications

人数カウント性能	
技術方式 / 光源	第2世代 ToF (Time of Flight) / 940nm 不可視赤外線
設置高さ	標準版: 3.5m以下 / 高天井版: 6.5m以下
認識精度 / 距離精度	最大 99.8% / ± 3.5cm (標準), ± 6.5cm (高天井)
高度な分析機能	
検知項目	双方向カウント(4ライン), 滞在時間, 属性(大人/子供), グループカウント
エリア分割 / ヒートマップ	最大 4 領域 (各10辺) / 動作・滞在ヒートマップ対応
複数台連携	最大 4 台までのデバイスステッチングに対応
無線伝送・一般仕様	
通信プロトコル	LoRaWAN® (OTAA / ABP Class C)
設定インターフェース	Wi-Fi IEEE 802.11 b/g/n (設定用APモード)
電源仕様	DC 12V / 2A (Radar ESGモード時 4W以下)
外形寸法 / 重量	200 × 35 × 85 mm / 409.8g
動作環境 / 保護等級	-20°C ~ +50°C / IP65 (防水・防塵)

FAQ：実運用に関するご質問

Q: 本製品の「NDAA準拠」とは何を意味しますか？

A: 米国の国防権限法 (National Defense Authorization Act) の基準を満たしていることを示します。特定の政府規制対象企業の部品や技術を使用していないため、官公庁、重要インフラ、高度なセキュリティ案件でも安心してご採用いただけます。

Q: ガラス越しや強い逆光のある入り口でもカウントできますか？

A: ガラス越しは反射のため不可ですが、逆光には非常に強いです。ToF技術は自ら赤外線を発して距離を測るため、可視光の影響を受けません。西日の強い入り口でも昼夜を問わず高精度を維持します。

Q: プライバシーへの懸念（画像データの取り扱い）はどうなっていますか？

A: 画像そのものを外部に送信・保存することはありません。デバイス内部で3D点群データとして処理した直後に破棄されるため、特定の個人を識別できない完全匿名検知 (GDPR準拠) を実現しています。

Milesight IPカメラシステム設計・販売

株式会社 セキュリティハウス西東京

〒192-0033 東京都八王子市高倉町7-10

TEL 042-646-0171 / FAX 042-646-1874



security-house.biz