



Aeva Atlas™ / Atlas Ultra™

Aeva Atlas™

Atlas は、Aeva 社の高性能 FMCW（周波数変調連続波）4D LiDAR センサーで、距離と速度を同時に検出可能です。最大 500 メートルの超長距離検出能力を持ち、SAE レベル 3/4 の高速道路自動運転や産業用途に最適です。

Aeva Atlas Ultra™

Atlas Ultra は、Atlas の性能をさらに強化したモデルで、解像度が 3 倍に向上し、最大 150 度の水平視野角を実現しています。35% の薄型化により、車両のデザインや空力性能への影響を最小限に抑えつつ、フロントガラス背後やルーフラインへの統合が可能です。

主な特長

- 同時速度検出：各点の速度情報をリアルタイムで取得し、動的物体の迅速な検出と追跡を実現。
- 超長距離検出：最大 500 メートルの検出範囲で、高速道路走行時の安全性を向上。
- 高解像度：Atlas Ultra は、従来モデル比で 3 倍の解像度を提供し、詳細な環境認識が可能。
- 広視野角：Atlas Ultra は、最大 150 度の水平視野角を持ち、広範囲の検出が可能。
- 耐干渉性：他の LiDAR や直射日光からの干渉を受けず、安定した性能を維持。
- 車載グレード設計：ISO 26262 ASIL-B(D) および ISO 21434 に準拠し、過酷な環境下でも信頼性を確保。

オンボード認識機能

小物体検出：道路上の小さな障害物（例：レンガ、タイヤ片）を最大 150 メートル先で検出。

動的物体の検出と追跡：車両や歩行者などの動的物体を高精度で検出・追跡。

突然出現する動的物体の検出：視界外から突然現れる物体（例：駐車車両の背後から出てくる歩行者）を即座に検出。

車線および走行可能領域の検出：車線や走行可能な領域を正確に識別。

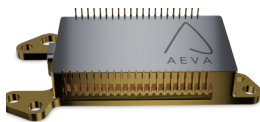
Aeva Ultra Resolution™：カメラレベルの高密度ポイントクラウドをリアルタイムで提供。

車両の動きの推定：追加の慣性センサーなしで、6 つの自由度の車両動作をリアルタイムで推定。

カスタムシリコンによる高性能化

Aeva CoreVision™ LiDAR-on-Chip：送受信器および光学処理インターフェースを統合したシリコンフォトニクスモジュール。

Aeva X1™ SoC プロセッサ：データ取得、ポイントクラウド処理、スキャンシステム、アプリケーションソフトウェアを 1 つのチップに統合。



	Atlas	Atlas Ultra
検出距離（10% 反射率）	250 メートル	250 メートル
最大検出距離	500 メートル	500 メートル
視野角（水平×垂直）	120° × 30°	150° × 30°
動作温度範囲	-40° C ~ +85° C	-40° C ~ +85° C
解像度	標準	3 倍（Atlas 比）
デザイン	標準	Atlas 比で 35% の薄型化
冷却方式	パッシブ冷却	パッシブ冷却



ジオサーフ株式会社

www.geosurf.net

info@geosurf.net

03 6423 0925