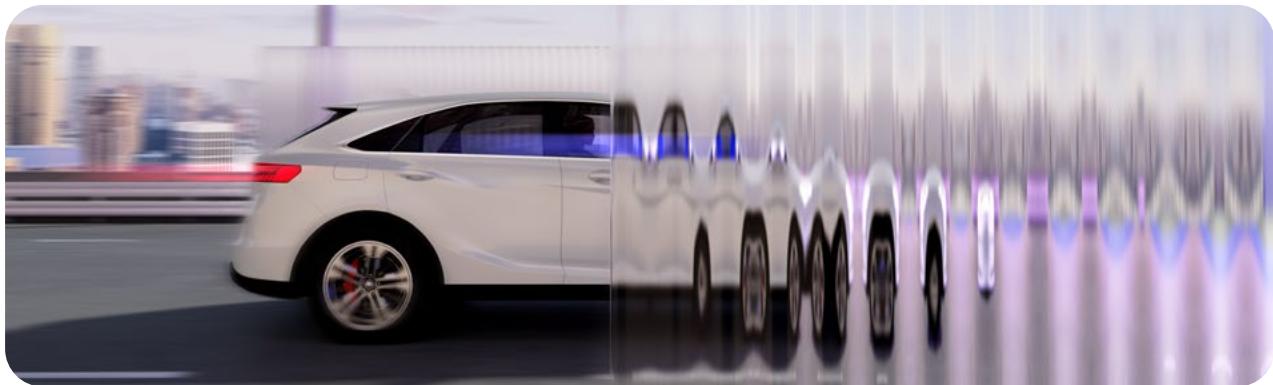


DRIVEN BY VISION

Mobileye SuperVision™ 概要



世界中で高度な運転支援システム(ADAS)への需要が高まる中、ドライバーが常に主導権を持ちながらも、自動運転技術の知能的な側面を融合させた、安全性重視のソリューションが求められています。これまでにも同様のシステムはいくつか登場しましたが、コスト、機能、オフライン地図データ、センサー構成などの制約により限界がありました。Mobileye SuperVision™は、こうした課題を克服し、世界でも最先端のドライバーアシストシステムのひとつとして誕生しました。「ハンズオフ・アイズオン」(手放し運転だが視線は前方)を実現し、特定の運行設計領域(ODD)および法令の範囲内で、日常的な運転操作を安全にサポートします。その中核には、Mobileyeの自動運転車開発で培った以下の技術が搭載されています。

コンピュータビジョン

- Road Experience Management™ (REM™) マッピング
- Responsibility Sensitive Safety™ (RSS™) 安全ポリシー
- これらにより既存のADASと将来の完全自動運転との間をつなぐ架け橋となります。

適用される現地規制、運用設計領域、およびシステム仕様に従い、これらは隨時変更される場合があります。

Mobileye SuperVision™には何ができるのか？

Mobileye SuperVision™は、世界で2億台以上の車両に搭載されたドライバーアシストシステムで培ったMobileyeのすべての経験を活かしています。その運用設計領域(Operational Design Domain)において、基本機能には以下が含まれます。



POINT-TO-POINT AUTOMATED
NAVIGATION ON HIGHWAY, URBAN,
RURAL AND ARTERIAL ROADS.



HIGHWAY & TRAFFIC
JAM ASSIST



AUTOMATIC LANE
CHANGING



PARKING VISUALIZATION &
PARK-ASSIST APPLICATIONS

これらは、以下を含むコアのドライバーアシスト技術を基盤として構築されています。



LANE CENTERING
CONTROL



ADAPTIVE CRUISE
CONTROL



FRONT & REAR
COLLISIONAVOIDANCE



BLIND SPOT
DETECTION

日常運転での知能的支援例:



前方車両や渋滞を検知し、減速や車間調整を自動で実施



路肩の車両、歩行者、物体に対して注意を強化



高速道路の合流・退出を安全かつ適切な速度で実行



条件が整えば遅い車両を自動で追い越し

世界中の数百万台の車両から収集したマッピングデータにより、ヨーロッパや北米の主要道路で詳細な地図情報を提供。

MobileyeはEyeQ™チップから運転ソフトウェア、マッピングデータまで一貫して開発しており、出荷後もOTAアップデートで機能を向上させます。

Mobileye SuperVisionはどのように動作しますか？

Mobileye SuperVisionのエンドツーエンドシステムは、次の要素によって実現されています：



コンピュータビジョン

11台の最大8メガピクセルカメラによる360度高精細認識。



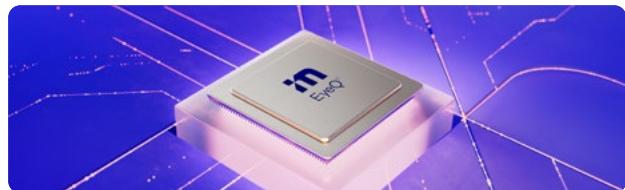
REM™

世界中のMobileye搭載車両から収集した匿名化走行データを活用し、道路情報や地域特有の運転傾向を反映した高精度マップを生成。



RSS™

SAE標準にも採用された、数学的に検証可能な安全運転モデル。



EyeQ™ SoC

低消費電力かつ高性能なAI処理を可能にするMobileye独自のシステム・オン・チップ。

この技術は、Mobileyeの自動運転ソリューションの一部として開発されており、完全自動運転への橋渡しとなります。イメージングレーダーやLiDARなどの追加センサーによって、機能を拡張することが可能です。

現在、1つの大手OEMを通じて20万台以上の車両に最新のMobileye SuperVision技術が搭載されており、すでに定期的なOTA(Over-the-Air) アップデートが提供されています。Mobileyeは、自動運転技術を世界中の自動車メーカー向けにスケールできるよう開発しているため、Mobileye SuperVisionはアジア、ヨーロッパ、北米の市場に容易に展開可能です。これにより、今後複数のOEMがMobileye SuperVision搭載車両を市場投入することが可能になります。

