

北米・EU における ADAS および AD システム向けセンサーデータ融合戦略の予測（～2025 年）

【概要】

本調査では、北米および EU 地域における ADAS・AD システム向けセンサーデータ融合戦略の分析を実施し、2025 年までの予測を提供しています。具体的には、センサーデータ融合の必要性、市場におけるセンサーデータ融合戦略の種類、各車両セグメントに最適なセンサーデータ融合戦略、自動運転の開発を加速するセンサーデータの融合により影響を受ける OEM 戦略、自動運転車のバリューチェーン、自動運転車向け主要センサーの進化と機能、自動運転レベルごとのセンサー要件、車両の E/E アーキテクチャの進化と主要なトポロジ、自動運転ソフトウェア開発者のビジネスモデルなどについて説明しています。調査対象地域は北米および EU、調査対象期間は 2025 年までです。

【内容一覧】

エグゼクティブサマリー

調査の範囲と目的

センサースイートの進化

- 技術進化：レーダーモジュール
- 技術進化：LiDAR モジュール
- 技術進化：前方カメラモジュール
- 自動運転レベルに応じたセンサー要件の増加
- 個々のセンサーの性能
- 自動運転におけるセンサーフュージョンの必要性

センサーデータ融合戦略

- 戦略 1：分散型アーキテクチャ
- 戦略 2：集中型アーキテクチャ
- 戦略 3：ハイブリッドアーキテクチャ
- センサーデータ融合の性能性
- 自動運転レベル別センサーデータ融合の役割

センサーデータ融合市場の動向と分析（2019 年）

- 先進運転支援システムのセンサーデータ融合市場の浸透
- 車両セグメントに基づく最適なセンサーデータ融合戦略

業界全体のベストプラクティス：センサーフュージョンサプライヤー

- ユースケース：AEye 社と Cartica 社
- ユースケース：Continental 社の LiDAR Camera Fusion
- ユースケース—Valeo 社と Mobileye 社

業界全体のベストプラクティス：センサーフュージョン OEM

- Tesla Autopilot
- Audi AI

主要な車両技術へのセンサーデータ融合の影響

- センサー技術の融合戦略が車両技術に与える影響
- 自動運転車両 E / E アーキテクチャトポロジ

E / E アーキテクチャの進化

- 既存の E / E アーキテクチャの課題
- E / E アーキテクチャの進化
- 車両 E / E アーキテクチャ戦略

業界全体のベストプラクティス：E / E アーキテクチャ OEM

- GM 社のデジタル車両プラットフォーム
- Volkswagen 社のデジタルトランスフォーメーション

業界全体のベストプラクティス：E / E アーキテクチャサプライヤー

- Aptiv 社の Smart Vehicle Architecture (SVA™)

自動運転ソーシングソフトウェア戦略

- 自動運転を実現する主要な車載ソフトウェア
- 先進運転支援システム/ 自動運転ソーシングソフトウェアのビジネスモデル
- 自動運転ソフトウェアプラットフォーム
- バリューチェーン：自動運転ソフトウェアとテクノロジー

成長機会と企業への提言

結論

付録

"