

世界の大型トラック市場における自動運転の影響

【概要】

本レポートでは自動運転大型トラックを取り巻く今後の市場動向や技術動向、課題、見通し等についてまとめています。具体的には、2025 年までの自動運転トラック実現に向けた主な目標と進捗状況の分析、エコシステムの概要、グローバルにおける自動運転車の現在のテスト環境、自動運転トラックの実現に関連する主な法規制、レベル 3 とレベル 4・5 の自動運転大型トラックの発売予定と 2025 年以降の自動運転トラックの自動運転レベル導入予測などについてまとめています。調査対象地域はグローバル、調査対象期間は 2017 年から 2035 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、目的、背景、手法

定義と自動運転システムの分析

- 自動運転の定義
- 自動化レベル
- 自動運転トラックの機能的特長
- 自動運転トラックの機能ブロック図

価値提案とユースケース分析

- 商用車の自動運転の主な利点
- 自動運転商用車の価値提案
- 業種別自動運転の普及フェーズ：オフハイウェイ
- 業種別自動運転の普及フェーズ：公道
- 自動運転トラック業界に影響を与える主要な市場動向
- トラック隊列走行の利点と課題
- 隊列走行：フェーズ I とフェーズ II

ステークホルダーへの影響分析

- 業界関係者に与える自動運転の影響
- 業界関係者に与える自動運転の影響
- 自動運転の影響：車両
- 自動運転の影響：トラック運転手
- 自動運転の影響：OEM
- 自動運転の影響：賠償責任保険
- 自動運転の影響：商用車におけるサイバーセキュリティ

- 商用車における自動運転の主な課題
- 公道での自動運転のロードマップ

自動運転関連の法規制分析

- 自動運転車両の検査と試験
- 自動運転の影響：法規制枠組みへのニーズ
- 米国の主な州における自動運転商用車の試験関連の発案
- EU 加盟国における自動運転商用車の試験の構想
- アジア・太平洋およびオセアニアにおける自動運転車の試験の構想

自動運転関連市場の展望と予測

- 上位 5 か国の自動運転トラックの準備状況
- 上位 5 か国の自動運転トラックの準備状況の分析
- 世界のトラック生産および OEM 市場シェア
- 世界の自動運転トラック導入概況
- 自動運転トラックの市場価値

自動運転関連エコシステムと販売シェア

- エコシステム参加企業のバリューマップ
- 自動運転トラックエコシステム
- 大型トラックの自動運転エコシステム

技術動向とロードマップ

- 自動運転トラックの構成要素
- 自動運転トラック技術のロードマップ
- 自動運転技術への投資
- 自動運転トラック操縦のための V2X テクノロジーの進化
- 自動運転レベルとセンサー
- 技術動向：LiDAR
- 次世代デプスセンシングの開発への影響
- 技術動向：自動運転大型トラックのセンサーフュージョン
- 技術動向：アルゴリズムによる深層学習
- 技術動向：ドメインコントローラー
- 技術動向：48V のニーズ
- 自動運転レベル 5 向けのハードウェアとソフトウェアの今後の進展
- アフターマーケットの自動運転キット

自動運転トラック開発コストの分析

成長機会と企業への提言

結論

付録

