

電機連合の活動の中に「産業政策・社会政策」の取り組みがあることを知っていますか？産業政策は電機産業や日本をより豊かに発展させるため、社会政策は暮らしや生活をより良くするための取り組みです。

私たちの周りには様々な問題があり、その中には、個別企業労使の話し合いだけでは対応しきれないものも多数存在します。電機連合は働く者の立場から、自らに関係する課題について政策・提言をまとめ、政府や省庁などと意見交換を行い、政策実現を目指しています。

『電機連合@見える化通信』では、何となく小難しく見えづらい政策課題について、その中身を少しずつご紹介していきます。

電機連合 総合産業・社会政策部門 編



産業政策

## 電機連合@見える化通信 Vol.69 (2016.11)

# オールジャパンで自動運転の実用化へ

自動車の「自動運転」は遠い未来の話だと思っただけでしたが、自動車メーカー各社は技術開発に力を入れ、少しずつ実用化されています。昨今では、高速道路に限定されるなど制限はありますが、部分的な自動運転技術を搭載した完成車が市場に登場しています。

### 自動運転技術のポイント

自動運転システムには、交通事故の低減、交通渋滞の緩和、高齢者等の移動支援など、様々な効果が期待されています。自動運転技術は日本だけでなく、米国、欧州や中国でも注目されており、各国とも国レベル、企業レベル共に開発が加速しています。この分野は技術的に電機メーカーが関与する部分も多く、我々電機産業は重要な位置づけにあります。

#### 自動運転技術のポイント

	技術	内容
認知	レーダー センサー 準天頂衛星	車内のドライバーの様子を確認する 他車、車周辺の障害物や歩行者を検出する 上空から見た位置を把握する
判断	人工知能	交通法規や慣習などの知識をもつ 運転経験の蓄積から学習(危機回避等)する ドライバーの好みに合わせた挙動修正をする
操作	(モーターなどの) 制御技術	加減速の最適化で燃費を向上する 止める・曲がる・駐車程度を人並みに行う
ネットワーク	無線通信 ソフトウェア OS	車の流れを調整し、渋滞を緩和する 通信時の不正侵入を防ぐ 個々の運転データを集積する

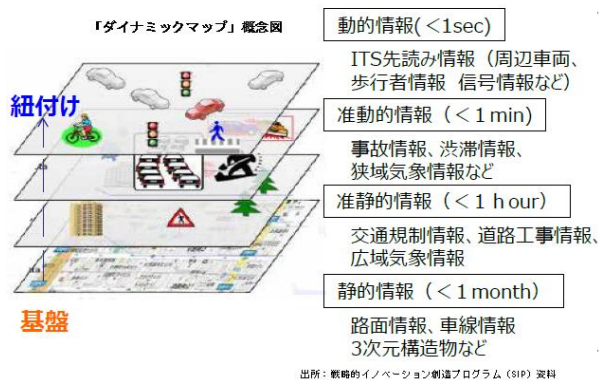
出所：電機連合作成

自動運転には「認知」「判断」「操作」「ネットワーク」に係る技術がポイントになります。このうち、自動運転技術の基礎となる「認知」においては、高度な「自車位置推定」精度が求められます。これを実現するための技術として高精度地図(ダイナミックマップ)があります。

### ダイナミックマップ

ダイナミックマップとは、土地や建物の情報だけでなく、事故・渋滞・工事規制といった時系列で変化する情報をも取り込んだ高精度なデジタル地図をいい、すべての車両のための高度道路交通情報データベースとして位置づけられています。内閣府の戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)(※)

における自動走行システム実現のための研究テーマとして、ダイナミックマップは重点開発項目となっています。



### オールジャパンでの取り組み

この取り組みの成果として、ダイナミックマップの共用(基盤)データの整備や実証、運用を行う新会社が、電機メーカーを含む地図関連会社と自動車メーカー各社の出資で設立されました。

ここでは、共用(基盤)データについて、データ仕様やデータ構築手法の標準化、メンテナンス手法の実証や関係公的機関との調整及び国際連携の推進に加え、永続的な整備・更新を前提とした事業化の検討が進められるなど、幅広い連携が期待されています。さらに今後は、自動運転分野のみならず、防災・減災、社会インフラ維持管理など幅広い分野への展開を目指した検討がされています。

※府省の枠や旧来の分野の枠を超えたマネジメントに主導的役割を果たすことを通じて、科学技術イノベーションを実現するために新たに創設するプログラム。

### 電機連合の主張

自動運転システムの推進のため、自動車メーカー、電機メーカーとの連携を促進し、オールジャパンで自動運転に係る開発を進めることを求めています。

●● 電機連合の産業政策 ●● ※本文の下線箇所参照  
\* 自動車メーカー、電機メーカー、大学・研究機関の連携を促進し、オールジャパンで自動運転に係るオペレーションシステム・制御ソフトウェア等の戦略的な開発を進める。