

# 研究員 の眼

## 本当の「自動車」の時代が来る 「automobile」から「autonomous vehicle」へ

社会研究部 主任研究員 土堤内 昭雄  
(03)3512-1794 doteuchi@nli-research.co.jp

神奈川県を走っている相模鉄道(相鉄線)の車内には、「自動窓」という表示がある。自動車のパワーウィンドウのように、操作ボタンを押すと窓が上下に開閉する。センサーが感知して開閉する建築物の「自動ドア」とは異なり、この窓は人間の操作により動くので、「自動窓」と呼ぶにはやや違和感がある。実際には油圧や空気圧で動くそうだが、自動車のようにモーターで動くのであれば、「電動窓」という表現が適切かもしれない。

従来の「自動車」も「自動」と名がついているものの、人間の操作なしに自動的に動くものではない。自動車は、英語の「automobile」(自ら動くもの)に由来しており、エンジンやモーターなどを動力源に人力に頼らず動くという意味だろう。最初の自動車は蒸気機関による蒸気式自動車だったが、1886年にカール・ベンツが初めてガソリンエンジンで走る自動車を開発し、その後、T型フォードが大量生産されるようになり、エンジン式自動車は一気に普及した。

今日ではエンジンとモーターを組み合わせたハイブリッド車も増えており、将来的にはモーターで動く電気自動車(EV)が主流になるだろう。近年は自動運転車の開発が急速に進み、本当の意味での「自動車」(autonomous vehicle)が実現しつつある。昨年の東京モーターショーでは、ダイムラー社が中長期の経営ビジョンとして、Connected(つながる)、Autonomous(自律運転)、Shared(共同所有)、Electric(電動化)の4つのキーワードの頭文字とった「CASE(ケース)」を提示している。

CASEの実現には自動車業界の次世代技術が不可欠だ。ダイムラー社が提案するコンセプトカー「スマート」には、ハンドルもアクセルもブレーキもない。クルマは特定の人所有物でも、移動手段としてのハードウェアでもなく、移動サービスというシステムウェアに進化するのだ。自動車が単にモーターで動く「電動車」から、自律した本当の「自動車」(autonomous vehicle)になる日も近いだろう。それは利便性とともにも安全性という点でも画期的なものになる可能性を秘めている。

今年1月、警察庁は2017年の交通事故死者数が3,694人と、統計を取り始めた1948年以降で最少になったと発表した。これまで交通事故死者数が最も多かったのは1970年の1万6,765人で、昨年は約5分の1になった。現在の自動車の保有台数が、当時の約5倍に増えていることを考え合わせると、交通安全環境が劇的に改善されたことがわかる。今後、高齢化がますます進展する中で、自動運転車(autonomous vehicle)の開発・普及が、「交通事故死亡ゼロ」の実現に大きく寄与することを期待したい。

(参考) 研究員の眼『[“幸齢ドライバー”支える技術～「安全運転支援システム」の普及を！](#)』(2017年2月7日)