

近づく一般道の自動運転

トヨタ「20年代前半に」

レベル1 (運転支援)	加速・減速・ハンドル操作のいずれかをシステムで
レベル2 (部分的な自動化)	複数の操作をシステムが行う(車線の自動変更、自動追い越しなど)
レベル3 (条件付きの自動化)	特定環境下での操作をすべてシステムが行う(緊急時のみ人間が対応)
レベル4 (高度な運転自動化)	特定環境下での操作をすべてシステムが行う
レベル5 (完全な運転自動化)	あらゆる環境で操作をすべてシステムが行う

自動運転は5段階

米国に本部を置く技術者・専門家組織SAEの定義による



トヨタ自動車は自動運転の技術開発を加速させる。一般道も自動で走れる「レベル4」の2020年代前半の商品化をめざし、欧米勢に対抗する。ただ、実現には法整備や社会的な合意も欠かせない。

トヨタは多くのメーカーと同様に、自動ブレーキや車線をはみ出した時の警告といった「レベル1」の標準装備を順次進めている。レ

ベル2」では歩行者や障害物を自動で避ける技術を、今秋に売り出す新型「レクサスLS」に導入する。

今回目標を掲げたのは、歩行者や交差点がある一般道も自動で走れる「レベル4」。20年代前半の導入をめざす。コストがかさむため、まずは「レクサス」で採用。量産に伴う費用削減効果が出てくれば、トヨタブランドにも広げる。

課題は法整備

技術開発を急ぐため、今年5月には自動運転に強い米半導体大手のエヌビディアと提携。昨年1月には自動運転に欠かせない人工知能を研究する子会社を米国に設立済みだ。

欧米勢の目標はもっと早い。米フォード・モーターや独BMWは「レベル4」以上にあたると思われる「完全自動運転」を21年までに投入するという。

課題は法規制だ。独アウディは、緊急の時以外は人が運転しない「レベル3」の来年の実用化を今月発表。高速道路を時速60km以

トヨタの自動運転の実験車は、伊勢志摩サミット出席者の送迎に利用された。昨年5月、三重県志摩市、外務省提供

下で走る場合に限るが、そもそも「レベル3」を法律で認めるのはドイツぐらいだ。日本の現在の道路交通法はドライバーによる運転を前提とし、通常はレベル3以上で公道を走れない。事故が起きた場合、その責任を誰に負わせるのかも定めていない。

法整備には社会的な合意が必要になる。

損保ジャパン日本興亜が2月に国内で実施した調査では、回答者の75%が、保険があれば自動運転を「使いたい」と回答。交通事故が減ることへの期待も79%あった。その一方、「運転支援・自動走行機能の誤作動が不安」が47%、「事故の際の責任の所在がいまいになることが不安」も45%にのぼった。

(竹山栄太郎、山本知弘)