

車の「自動走行」の円滑な普及に向けて

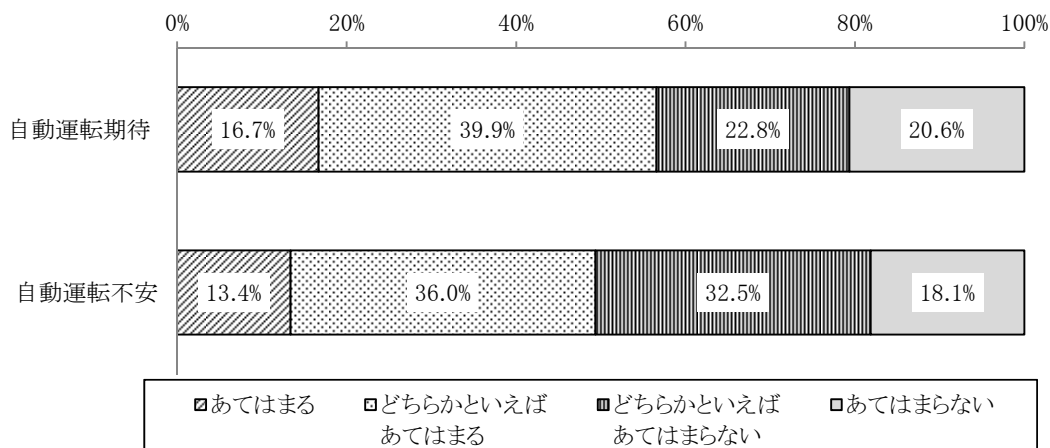
— 安全性向上の一方で発生する“リスク”と消費者 —

主席研究員 宮木 由貴子

<普及が進む自動走行と消費者>

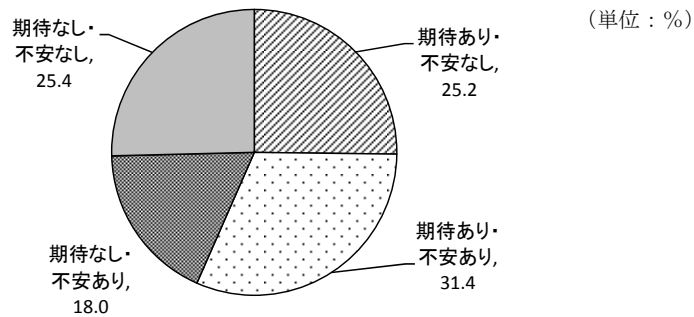
近年、車の自動走行（自動運転など様々な呼称あり、本稿では「自動走行」と表記）の技術開発が急速に進んでいる。新技術の実用化にあわせて、法的整備やインフラに関する議論も活発化している。その一方で、消費者の自動走行に対する関心や認識は高くなく、自動走行を漠然としたイメージでしかとらえていないようだ。実際、第一生命経済研究所が、全国の20-49歳の男女12,466人に対して実施した「若者の価値観と消費行動に関する調査」（2017年）によると、自動運転に期待する人は16.7%で、「どちらかといえば」を合わせても56.6%にとどまり、不安があるとする人は「どちらかといえば」を合わせて49.4%と半数近くいる（図表1）。期待の有無と不安の有無のクロス分析を行うと、期待も不安もない人（おそらく無関心、わからない人）は25.4%と、4人に1人に及んでいる（図表2）。

図表1 自動運転の開発・普及による社会の変化に対する期待と不安



資料：(株)第一生命経済研究所「若者の消費と価値観に関する調査」2017年2月

図表2 自動運転の開発・普及による社会の変化に対する期待と不安のクロス



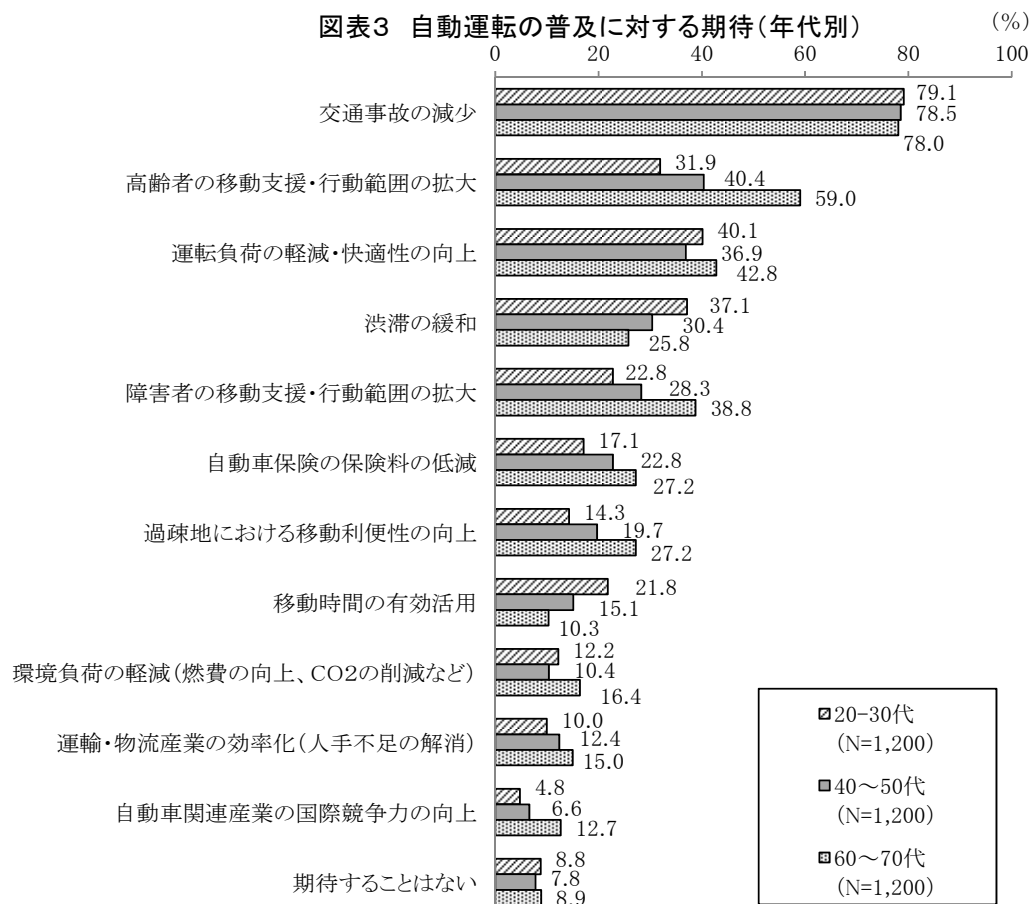
資料：図表1に同じ

開発・製造をするのは技術者とメーカー、法律やルールを制定するのは行政だが、路上で実際に車を走らせるのは消費者である。消費者の関心や認識が低いことは、今後の自動車社会における安全性向上において、大きなハードルとなる。なぜなら、自動車はそのリスクが利用者と非利用者の双方に及ぶからである。

自動車免許や自動車保有の有無にかかわらず、同乗もしくは公共交通機関として自動車を利用する人は多い。よって、「自動車の利用者」には実際の運転者のみならず、多くの免許非保有者や自動車非保有者などの、「非運転者」が含まれる。また、歩行者が自動車と同一の道路もしくは並列の道路を使用するケースは極めて多く、自動車を利用することが全くない歩行者や自転車利用者などが自動車の事故に巻き込まれることは珍しいことではない。むしろ自動車同士の事故よりも歩行中や自転車利用中に自動車と接触した場合、自動車の運転者よりも被害が大きくなるケースが多い。このように、自動車事故は、被害者本人が自動車を利用していなくても遭遇することがある。さらにそのリスクは多くの場合、身体・生命にかかわるものなのである。

<自動走行への期待>

自動走行に関する消費者の期待について、損保ジャパン日本興亜が2017年に実施した調査をみると、「交通事故の減少」がいずれの年代でも最も多く、8割近くを占めている（図表3）。これに、60～70代の6割近く、40～50代の約4割が「高齢者の移動支援・行動範囲の拡大」をあげて続いている。20～30代では「運転負荷の軽減・快適性の向上」が約4割で2位になっているが、全体値で考えれば、交通事故軽減と高齢者の移動手段の確保が自動運転への期待の大きな柱を成していると考えてよい。



資料：損保ジャパン日本興亜『『自動運転』に関する意識調査』2017年2月

<自動走行の円滑な普及に向けた課題>

こうした中、行政も積極的に自動走行の普及について検討と情報発信を行っている。「『自動運転サポート車』の普及啓発に関する関係省庁副大臣等会議中間取りまとめ」(2017年3月22日)では、高齢運転者の交通事故防止対策の一環として自動運転の普及を進めるにあたり、2020年までに「自動ブレーキ」の新車乗用車搭載率を9割以上にするなどの目標設定がされている。

技術の発達により、自動車の安全性向上や事故軽減、高齢者の移動手段の確保などの課題が解決されていくことは非常に有意義である。特に近年、高齢者の自動車事故が増加する中、高齢者の自動車利用の継続と移動手段の確保は非常に重要となる。

その一方で、自動走行の円滑な普及に向けた課題の1つが、自動走行に関する用語があまりにも多くて複雑な点であるといえる。ただでさえ技術的な用語が多い自動車の領域において、それらがさらに増加している上に、各用語に業界間での統一的な定義がないケースが散見される。

例えば、「自動走行」や「自動運転」について明確な定義は現状では存在していな

い。また、自動走行の技術レベルの区分表記も、いくつかのルールが混在している。2016年9月にNHTSA（アメリカ運輸省・国家道路交通安全局）が従来のレベル4までの区分を同国SAE（自動車技術会）のレベル5までのものに統一して使用するのガイドラインを出した。しかし、現在でもレベルの呼称が混在しており、最高位の「完全自動運転」がレベル4であるのかレベル5であるのかがわかりにくいものとなっている。そのため、「レベル4」といったときに、NHTSAの基準で考えている人は「完全自動運転」を想定するが、SAEの基準で考えている人は「完全自動運転」の1つ手前の「高度な自動運転」を想定しているのが実態である。

さらに、「自動ブレーキ」についても、多くの人々が誤った認識を持っている。日本自動車連盟（JAF）が全国のドライバー35,614人に実施した「ASV（先進安全自動車）の認知度等に関するアンケート調査」（2016年）によると、97.3%が「ニュースやコマーシャルで話題の『自動ブレーキ』や『ぶつからないクルマ』を「知っている」としながら、その39.8%が「前方の車や障害物等に対し、車が自動的にブレーキをかけて停止してくれる装置」、1.3%が「ドライバーがブレーキ操作を行わなくても良い装置」と回答し、4割以上の人々が過度な期待を抱いていることがわかっている（図表省略）。通称「自動ブレーキ」とされているものは、正確には「衝突被害軽減制御制動装置」であり、現状において必ずしも危険時に衝突を回避するものではなく、あくまで「被害軽減」のための装置であることの認識が消費者に十分になされていないのである。実際、この認識を誤り、運転者が運転中に衝突の危険性を察知したにもかかわらず、「自動ブレーキを作動させるためにあえてブレーキを踏まなかった」ことで事故が発生している。

このほか、自動運転ならば「手放し運転ができる」との誤解や、「運転中に寝たり、テレビ視聴やスマホ利用ができる」「飲酒しても運転できる」などのイメージを持っている消費者もいるだろう。

自動走行の利用にあたっては、国内の道路交通法のほか、ジュネーブ条約やウィーン条約など、「技術的・理論的には可能ではあるが、約束事としてやってはいけない」ことが国際的なルールとして存在する。例えば、テストコースや私道などの例外的な場所を除き、ハンドルから手を離して自動車が運行することは法令上、禁止されているのである。しかし、自動走行の車ではそれらが可能だと考えている消費者は少なくないだろう。

<消費者への情報提供の仕方が重要>

こうした課題を踏まえ、今後、自動走行に期待されている「交通事故の減少」や「高齢者の移動支援・行動範囲の拡大」を実現するにあたっては、普及過程における業者間の規格や用語のばらつきやルールの不在による想定外の事故やリスクを未然に回避するべく、対応する必要がある。

まず、自動走行の利用にあたっては、その技術が現在どのようなものかについて、事業者によってばらつきがあることも含め、現状の技術で「できること」と「できないこと」を明確にし、非運転者を含む消費者全体の理解を促進する必要がある。あわせて、消費者における「法令順守と責任意識」の認識の徹底も重要である。自動走行で「(技術的に) できること」に合わせて「(ルールとして) してよいこと」を、事前に消費者にきちんと伝える必要がある。

また、メーカーや販売店などでは、自動車を消費者に引き渡す際の情報提供や説明がさらに重要となる。重要事項の説明は、「説明をした」という事実(消費者のサイン)だけではなく、機能や安全性について消費者にきちんと理解してもらうことが重要だろう。特に高齢消費者においては、自動走行への期待が高い一方で、これまで利用してきた従来型の自動車と異なる点多々あることから、過大な期待を抱かないように入念かつ丁寧な説明が求められることになるだろう。そのため、メーカーや販売店などでは、相手が理解しているかどうかを見極めつつ必要かつ適切な情報提供ができるコミュニケーションスキルを備えたスタッフが必要となる。

さらに、宣伝広告において、消費者の誤認を招かないよう、現状での消費者の理解度を考慮した情報発信方法が求められる。

加えて、事業者間の連携や標準化の議論も重要である。近年、レンタカーに加えて、都市部を中心に所有をせずに「共有」という形での自動車利用が増加している。これにより、消費者が必要に応じて用途に見合った様々な自動車を選んで乗るケースが増えている。自動車によって規格や用語が異なる状況では、消費者の理解がついていくことができず、新たな事故発生にもつながりかねない。

<安全性向上の技術の普及で新たなリスクを生まないために>

自動運転の技術が、人々の移動性を維持・向上させることで生活を便利にし、何より安全性を向上させていくものであることは間違いないだろう。しかし、その一方で、自動走行の普及過程において、自動運転技術は多くの複雑な課題を抱えるだろう。消費者における「交通事故の減少」への期待が高い自動走行の普及過程で、新たな事故やリスクが発生することは、事業者はもとより、利便性と安全性の向上を求める消費者にとっても大きなマイナスとなる。これからの自動走行の開発と普及においては、消費者の理解促進と、事業者間や事業者と消費者の情報連携が今まで以上に重要となってくると考えられる。

(研究開発室 みやき ゆきこ)