

SJ Interview

SJ インタビュー

高齢運転者の不安全行動が形成される背景に合わせた安全運転教育支援が必要



(公財) 交通事故総合分析センター 研究部 研究第一課 特別研究員

小菅英恵 さん

(公財) 交通事故総合分析センター (以下、ITARDA) では警察庁から提供される交通事故統計や運転者の事故・違反歴のデータをもとに調査分析を行っている。2018年から運転免許更新時の高齢者講習で実施される認知機能検査のデータも提供されるようになったことから、小菅さんは高齢運転者の認知機能と交通事故の関係について研究を開始。そして、高齢運転者の不安全行動の傾向を明らかにし、不安全行動を形成する背景を踏まえた安全運転支援を検討した。

認知機能だけでなく 日頃の不安全行動にも着目

「よく認知機能が低下した高齢運転者は危険な運転をするとメディアなどが報じますが、これを実証する研究は日本にはありませんでした。本当にそうなのか、確かめる必要があると思ったのです」と小菅さんは話す。

認知機能検査と事故・違反歴のデータを分析したところ、高齢の運転免許保有者の中で、認知症のおそれがある群 (第1分類) の人身事故率 (第1当事者率※1) は認知機能の低下のおそれがない群 (第3分類) との差がみられなかった。また、「事故反復傾向」と「加齢」が高齢の運転免許保有者の人身事故率に影響を及ぼすリスク因子であることがわかった。

この結果から、高齢運転者の交通事故を防止するには認知機能だけに着目するのではなく、日頃の不安全行動を把握し、それらに対応した予防策を検討することが重要だと小菅さんは考えたのである。

その後、2019年度から2020年度にかけて、ITARDAは千葉県警察本部と共同で高齢運転者の研究を行い、小菅さんが研究責任者を務めた。

この研究において、小菅さんが活用したの

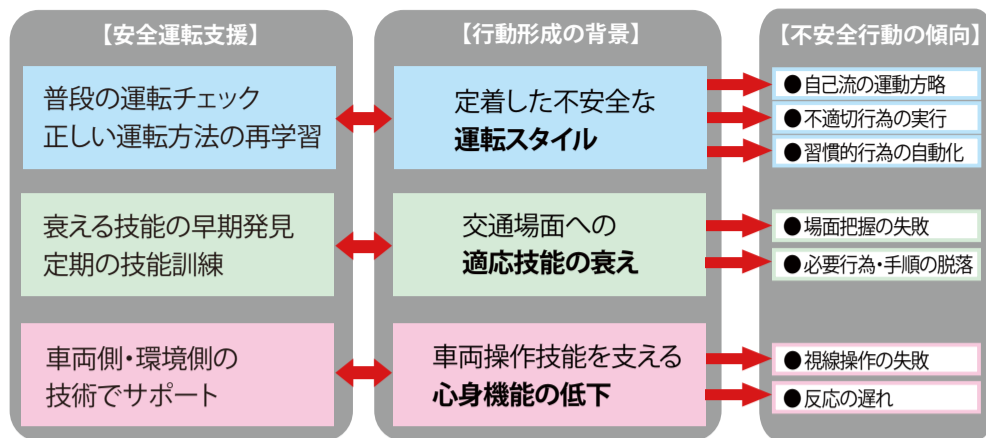
は千葉県内の高齢者講習の受講者約9000人分の「運転行動診断票※2 (以下、診断票)」である。

「千葉県の自動車教習所で高齢者講習を見学した際、あらためて診断票を見ると、ここに記載されている内容を分析すれば、高齢運転者の振る舞いを把握することができると思いました」と小菅さんは振り返る。診断票の記載内容の中で小菅さんが注目したのは備考欄の自由記述。指導員がある課題に対する受講者の運転を「危険」「不注意」「不適切」と評価した場合、備考欄にその内容 (例: 信号無視あり、安全確認が不十分など) を自由に記述することになっている。

小菅さんは備考欄に記載されている自由記述をデータ化し、不安全行動に関する単語やフレーズを抽出して、78の不安全行動の細目を生成。さらに、似ている細目をグループ핑し、不安全行動の傾向として、下記の7つに集約した。

そして、7つの不安全行動の傾向が形成される背景を検討し、「定着した不安全な運転スタイル」「交通場面への適応技能の衰え」「車両操作技能を支える心身機能の低下」の3つとした。特に影響が大きいと思えるのは「定着した不安全な運転スタイル」だと小菅さんはいう。

高齢運転者の行動形成からみた不安全行動の傾向と事故予防



出典: (公財) 交通事故総合分析センター 第24回交通事故・調査分析研究発表会資料

長年の運転で身についたクセが 不安全行動に影響する

「運転技能は経験を積むことで、自分なりの運転がつくられていきます。この長年の運転で身につけてしまったクセが、高齢運転者の不安全行動に影響を与えていると考えられます。そこに加齢や認知機能の低下が相まって、事故に結びついてしまうというのが実態なのではないでしょうか。」

この研究では、診断票と合わせて「運転頻度問診票※3」の記載内容もデータ化し、これを使って、普通の運転車種との関係も調べている。適切にペダルを踏む、適切にハンドルを持つなど基本的な行為が正しく遂行できていない「習慣的行為の自動化」は大型/中型バス・トラックの運転者が多いことから、運転する車両の特性による影響もあると小菅さんは考察する。

「定着した不安全な運転スタイル」を改善に導くための支援として、小菅さんは次のように提言する。「高齢者になる前の段階が重要といえるので、不安全行動が身についてしまう中年期から日頃の運転をチェックして、自分の運転のクセに気づいてもらうことが必要です。例えば、車両側で普通の運転データを常に計測して、悪いクセの兆候を検知したら、近くの教習所で指導を受けられるような仕組みがあれば良いと思います。」

若いうちから不安全行動につながる運転のクセ (下記) がないか意識してほしいと小菅さんはいう。

意識してほしい運転のクセ

- **交差点の進行・通過の際**
 - ・通過の際に膨らみがち、大回りとなっていないか
 - ・内回りや小回りとなっていないか
 - ・きちんと止まらず、ずるずると徐行で通過しようとしていないか
- **進路変更の際**
 - ・ウィンカーなどで合図はするが、そのタイミングが遅くないか
 - ・合図を出すことに無頓着ではないか、そもそもしなかったり、合図をつけ直さなかったり、戻し忘れをしていないか
 - ・変更する際、必ず周囲の安全をきちんと確認しているか
- **カーブなどに合わせた速度コントロールの際**
 - ・状況に合わせて減速はするが、ぎりぎりで減速していないか (前もって減速をしているか)
 - ・カーブ中にブレーキを踏んでいないか

社会全体で高齢運転者を サポートしていく必要がある

「交通場面への適応技能の衰え」に対しては、運転頻度が少なくなっている運転者には定期的に技能訓練をするための支援、衰えが出やすい場面把握に関する不安全行動

を早期に発見し訓練につなげていく仕組みが必要だという。

「車両操作技能を支える心身機能の低下」には、車両側の技術による運転支援や、高齢者でもわかりやすい道路環境に変えていくといった支援を提言する。

「人間は誰でも年を取り、若い時にできていたことができなくなっていきます。また、現在の交通環境は若くて元気な人に合わせてつくられています。ですから、そこに高齢運転者が適合できないことは当たり前といえるでしょう。これは運転者に限らず、歩行者の立場でも同じです。今後、社会全体で高齢者を基準にした道路環境や交通システムを考えていく必要があります。高齢者にやさしい交通環境は、身体が不自由な方や小さい子どもを連れてくる方も移動しやすい環境だと思います。」

高齢運転者側への対策の一方で、社会が高齢運転者をサポートしていく必要があると小菅さんは強調する。

高齢運転者の運転寿命の 延伸につなげていきたい

小菅さんは、2021年に茨城県警察本部との共同研究の一環で、同県内で運転を継続している高齢運転者と、運転免許を返納した高齢者を対象に、生活満足感や運転に対する意識、交通事故に対する認識等の調査を行った。

「この調査から、運転を継続しているほうが人生や生活に対する満足感が有意に高いという結果を得られました。運転の継続は生活上の移動だけでなく、Well-being (幸福・健康)、QOL (Quality of Life: 生活の質) とも密接なかわりがあります。今後は、運転行動だけに特化するのではなく、運転の継続によって、どれだけ健康でいられるか、どれだけ人生に対する満足感を得られるかというところにも踏み込んで、高齢運転者の運転寿命の延伸をサポートするための研究に取り組んでいきたいと考えています」。運転する能力がある人には、できるだけ長く安全に運転を続けてほしいと小菅さんは願う。

※1 ITARDAが扱う人身事故は、通常は過失の重いほうを第1当事者、過失の軽いほうを第2当事者とし、過失が同程度の場合は人身損傷が軽いほうを第1当事者、人身損傷が重いほうを第2当事者としている。

※2 高齢者講習の実車指導において受講者の日常の運転のクセなどに応じた指導を充実させるために、高齢者講習指導員 (教習指導員) が受講者の運転行動を記録する時に使用するもの。

※3 高齢者講習の実車指導時に受講者が運転する車種の選定や、受講者の運動機能に関する課題の選定に役立つもの。受講者本人が日頃の運転頻度や普通の運転車種などを記入する質問用紙となっている

不安全行動の傾向	不安全行動の細目例 (一部)
①自己流の運転方略	・カーブの手前での減速不十分 ・合図の遅れ、忘れなど
②不適切行為の実行	・交差点での停止位置不適 ・交差点で二段階停止せず確認など
③習慣的行為の自動化	・内掛け、片手ハンドル ・必要以上にペダルを踏むなど
④場面把握の失敗	・交差点での安全確認不十分 ・方向転換での目視不十分など
⑤必要行為・手順の脱落	・交差点の見落とし ・信号無視など
⑥視線操作の失敗	・一点集中 ・カーブでのハンドルふらつきなど
⑦反応の遅れ	・交差点での停止遅れ ・カーブでの減速遅れなど