



国立大学法人筑波大学
国立大学法人東京大学
公益財団法人交通事故総合分析センター

認知機能が低下した高齢運転者は同乗者がいると事故を起こしにくい

2014年から2020年までに全国で発生した交通事故のデータをもとに、高齢運転者の事故を起こすリスクが同乗者の有無によって異なるかを検討しました。その結果、認知機能が低下した運転者においても、同乗者がいると事故を起こしにくい可能性があることが分かりました。

高齢運転者による交通事故を防ぐため、運転免許更新時の高齢者講習や認知機能検査が長年行われ、近年では先進安全技術が搭載された安全運転サポート車の普及が図られています。本研究では、高齢運転者について、同乗者がいると事故を起こすリスクが低いという海外での知見や、同乗者を要する条件付き免許を採用している国があることに注目し、認知機能が低下した運転者においても、同乗者がいると事故を起こすリスクは低いという仮説をたて、これを検証しました。

2014年から2017年までに認知機能検査を受検し運転免許を更新した75歳以上の免許保有者のうち、免許更新後3年間に車両相互事故に遭った運転者を第1当事者（過失の重い方）と無過失の第2当事者に分けて、事故時の同乗者の有無を、認知機能検査の結果ごと（認知症の恐れがある人、認知機能低下の恐れがある人、いずれの恐れもない人の3群）に男女別で比較しました。

分析の結果、認知機能の程度にかかわらず、男女とも、第1当事者より第2当事者の方が同乗者を伴っているケースが多いことが分かりました。一方、二者間で事故の発生に寄与しうる要因（年齢、過去の事故経験、事故時の時間帯・天候・場所）に大きな違いは見られませんでした。

この結果は、認知機能検査で認知症や認知機能低下の恐れがあると判定された高齢運転者でも、同乗者がいれば、車両相互事故で第1当事者になりにくい可能性を示唆しています。因果関係を示すものではありませんが、高齢運転者の安全運転に同乗者が重要な役割を果たしているのかもしれません。

研究代表者

筑波大学医学医療系

市川 政雄 教授

東京大学大学院医学系研究科

稲田 晴彦 准教授

交通事故総合分析センター研究部研究第一課

小菅 英恵 主任研究員



研究の背景

わが国では高齢運転者の事故を防ぐため、免許更新時に 70 歳以上の運転者には高齢者講習が、75 歳以上の運転者には認知機能検査が義務付けられています。75 歳以上の運転者が特定の違反行為を行った場合、臨時で認知機能検査が行われ、免許更新時には運転技能検査が課されます。一方、先進安全技術の開発が大きく進展し、「衝突被害軽減ブレーキ」や「ペダル踏み間違い急発進等抑制装置」が搭載された安全運転サポート車や、後付けの急発進等抑制装置の普及が図られています。また海外では、高齢運転者の事故防止のために、運転可能な時間帯・道路種別・区域・車両などを限定する限定免許制度が導入されている国や地域があります。

日本では認知症と診断されると、免許が停止あるいは取り消されますが、海外では認知症のみを理由に免許が取り消されることはほとんどなく、個人の健康状態や生活状況に配慮した対応がとられ、それが限定免許制度にも表れています。運転をやめることで健康を損なうリスクが高まることも指摘されており、日本でもそのような制度の検討が急がれます。そこで本研究では、高齢運転者が事故を起こすリスクは同乗者がいると低いという海外での知見と、同乗者を要する条件付き免許制度があることに注目し、認知機能が低下した運転者においても、事故を起こすリスクは同乗者がいると低いのではないかと仮説を検証しました。

研究内容と成果

本研究グループは、2014 年から 2017 年までに認知機能検査を受検し運転免許を更新した 75 歳以上の免許保有者のうち、免許更新から次の更新までの 3 年間に車両相互事故に遭った運転者の認知機能検査の結果と交通事故のデータを組み合わせ、事故時の運転者を第 1 当事者（過失の重い方、約 10 万 9 千人）と第 2 当事者（事故時に法令違反がなく過失がなかったと考えられる方、約 5 万 7 千人）に分けて、事故時の同乗者の有無を、認知機能検査の結果別（認知症の恐れがある人、認知機能低下の恐れがある人、いずれの恐れもない人の 3 群）に男女別で比較しました。同乗者に事故を起こすリスクを減らす効果があるとすれば、第 1 当事者より第 2 当事者の方が同乗者を伴っていることが多いと考えられます。

分析の結果、男女とも、認知機能検査の結果にかかわらず、第 1 当事者より第 2 当事者の方が同乗者を伴うケースが多いことが分かりました。その割合は、第 1 当事者で男性は 15～16%、女性は 10～11%、第 2 当事者で男性は 29～33%、女性は 26～27% でした。一方、二者間で事故の発生に寄与しうる要因（年齢、過去の事故経験、事故時の時間帯・天候・場所）に大きな違いは見られませんでした。第 1 当事者と第 2 当事者における同乗者有無のオッズ比は、事故の発生に寄与しうる要因の影響を調整したところ、男性では 0.36～0.43、女性では 0.30～0.32 であり、高齢運転者は男女ともに認知機能の程度にかかわらず、同乗者を伴っている方が、車両相互事故で第 1 当事者になりにくい可能性を示唆する結果となりました（参考図）。この結果は因果関係を示すものではありませんが、高齢運転者の安全運転に同乗者の存在が重要な役割を果たしているのかもしれない。

今後の展開

今日、多くの高齢者が車の運転を前提に生活しているのが実状です。代替交通手段のない高齢運転者は、運転をやめると外出機会が減って活動的な生活を送ることができなくなり、要介護認定のリスクが高まることから、国内の複数の研究で実証されています。従って、健康長寿社会を実現するためには、高齢者の「運転寿命」の延伸が不可欠であり、安全運転を支援する方法をあらゆる角度から探る必要があると考えられます。

参考図

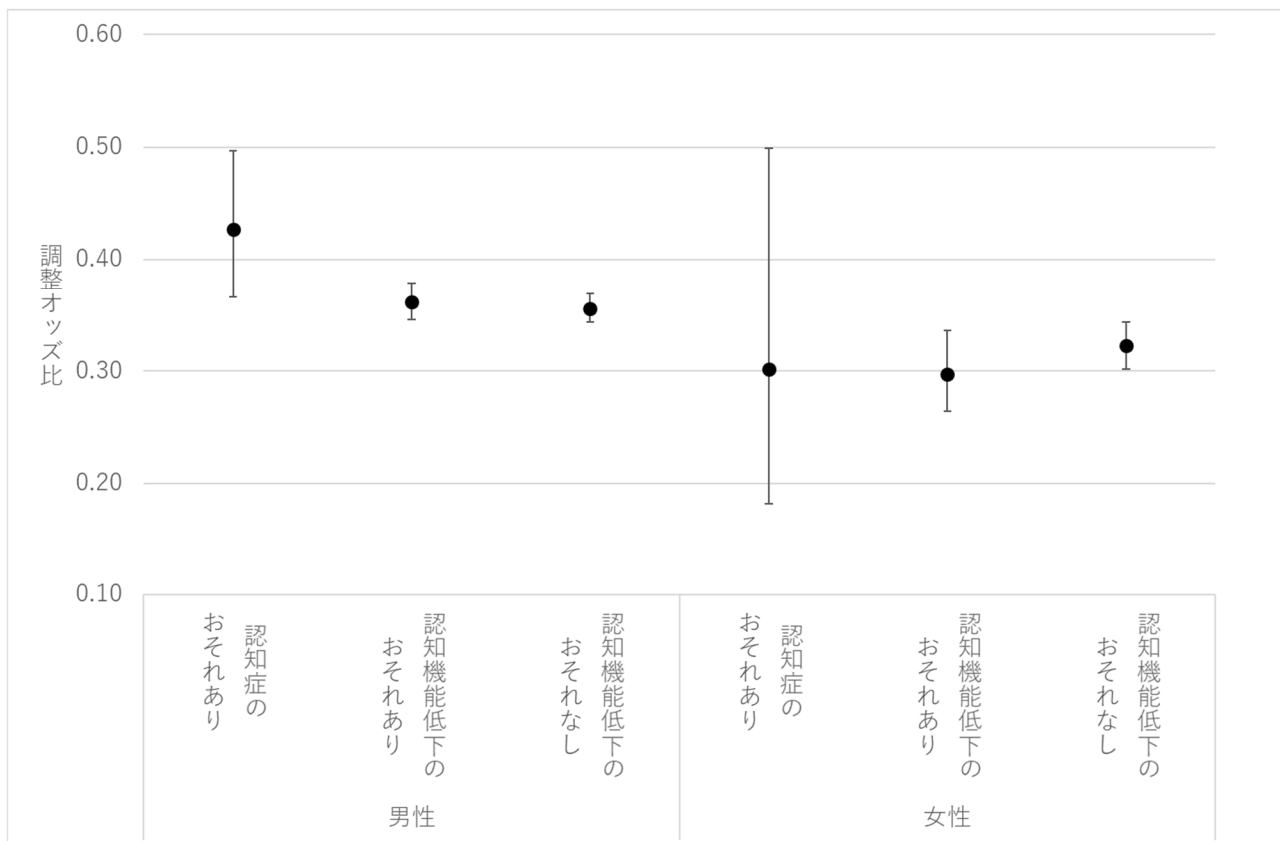


図 男女別・認知機能検査結果別に見た車両相互事故で第 1 当事者になる（事故を起こす）リスクと同乗者の有無との関連

調整オッズ比は、第 1 当事者のうち事故時に同乗者がいた人といなかった人の比と第 2 当事者における比の比（オッズ比）に対して、事故の発生に寄与する要因（年齢、過去の事故経験、事故時の運転目的・時間帯・天候・場所）を調整した指標。これが 1 を下回る場合、第 1 当事者より第 2 当事者の方が高い割合で同乗者を伴っていたことを意味し、同乗者を伴っていた方が車両相互事故で第 1 当事者になりにくい可能性を示唆している。

研究資金

本研究は、科研費による研究プロジェクト（21H03195）の一環で、筑波大学・東京大学・公益財団法人交通事故総合分析センターの共同研究として実施されました。

掲載論文

- 【題名】 Association between the presence of passengers and at-fault crash risk among older drivers with and without cognitive decline
(認知機能が低下した高齢運転者の事故リスクと同乗者の関連)
- 【著者名】 Masao Ichikawa, Haruhiko Inada, Hanae Kosuge, Nobuaki Takubo
- 【掲載誌】 Journal of Safety Research
- 【掲載日】 2025 年 4 月 10 日
- 【DOI】 10.1016/j.jsr.2025.04.002

問合わせ先

【研究に関すること】

市川 政雄 (いちかわ まさお)

筑波大学 医学医療系 教授

Tel: 029-853-3423

E-mail: masao@md.tsukuba.ac.jp

URL: <https://tsukuba-gph.amebaownd.com/>

【取材・報道に関すること】

筑波大学広報局

Tel: 029-853-2040

E-mail: kohositu@un.tsukuba.ac.jp

東京大学大学院医学系研究科総務チーム

Tel: 03-5841-3304

E-mail: ishomu@m.u-tokyo.ac.jp

交通事故総合分析センター業務部渉外事業課

Tel: 03-5577-3973

E-mail: koho@itarda.or.jp