高齢者の高速道路利用特性に関する基礎的研究

（株）ﾈｸｽｺ・ｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞ東北　交通システム部　交通技術課　　正会員　○相澤　範明
（株）ﾈｸｽｺ・ｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞ東北　交通システム部　交通技術課　　松浦　信之

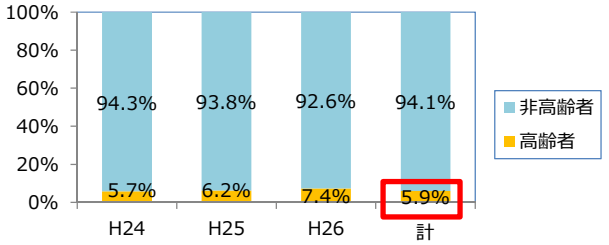
１．目的

我が国は，急速な高齢化とこの現象に伴う高齢者の運転免許証保有者の増加に伴い，高齢者の高速道路利用も増加していくと考えられる．このような社会背景の中，高齢者の安全運転に関する多くの研究はあるものの，高速道路の利用実態に関する研究はほとんど見られない状況である．

本研究では，今後の高速道路のサービスの在り方を探る基礎的研究として，①利用実態データが存在していない高齢者高速道路利用特性に関する基礎データ収集・分析，②高齢者事故が多い区間をケーススタディとした，高齢者ニーズや現地点検等による安全対策の検討を行い，高齢者の高速道路利用の安全利用方針を検討する．

２．高速道路における高齢者の交通事故発生状況

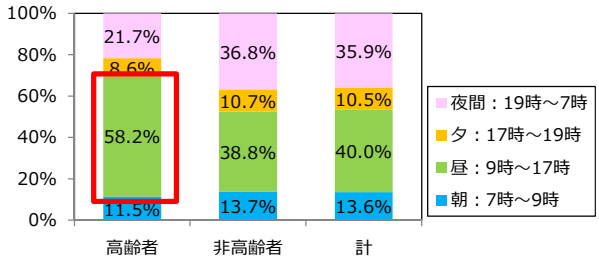
東北地方における高齢者の事故発生割合は全体の約６％であるが，年々増加傾向である．



出典：NEXCO 東日本 事故統計データ

図１　高速道路における高齢者事故発生割合

高齢者事故の発生時間帯は，日中(9 時～17 時)の割合が６割と最も多く，非高齢者に比べても高い割合となっている．一方，夜間の割合が約２割と低い．



出典：NEXCO 東日本 事故統計データ

図２　高速道路における高齢者事故発生時間帯

３．高齢者の高速道路利用の問題点

高齢者の高速道路利用特性を把握することを目的とし，Web アンケート調査を実施した．

更に，高齢者が危険と感じている高速道路の構造について解説を加えた．

表１　Web アンケート調査概要

調査方法	民間のアンケートモニターを有する調査会社を通じた「Web アンケート方式」にて実施
調査対象	東北地方・新潟県に住む免許所有者，かつ高速道路利用者，及び関東圏在住者で免許保有者，かつ高速道路利用者で「年に 1 回以上高速道路を利用する方」
回収票数	高齢者 800 票（東北新潟・関東圏 400 票ずつ），非高齢者 800 票（東北新潟・関東圏 400 票ずつ），合計 1,600 票

１）Web アンケート調査結果

・高速道路の交通流において危険や不安を感じたことは，「大型車接近」，「後続車追尾」が多く，高齢者では，特に大きな違いは見られない．首都圏に比べ東北の割合が多いのは「追い越し」であった．

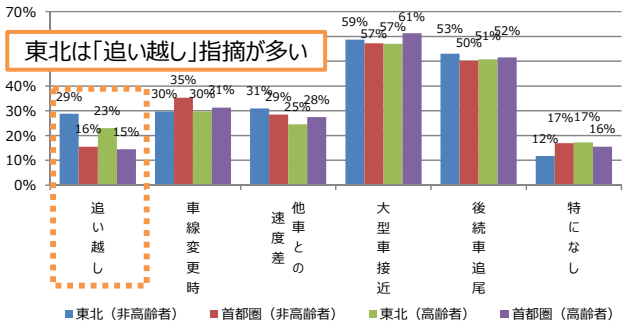


図　高速道路を運転中，交通流において，危険や不安を感じたこと

・高速道路の運転中，道路において危険や不安を感じたことは，「急カーブ箇所」が最も多く，高齢者では，「車線減少箇所」「片側 1 車線」「トンネル出入口」の割合が多くなっている．

キーワード　高速道路，交通事故，高齢者

連絡先　〒980-0013　仙台市青葉区花京院 2-1-65　花京院プラザ 13F　（株）ﾈｸｽｺ・ｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞ東北　ＴＥＬ022-713-7277

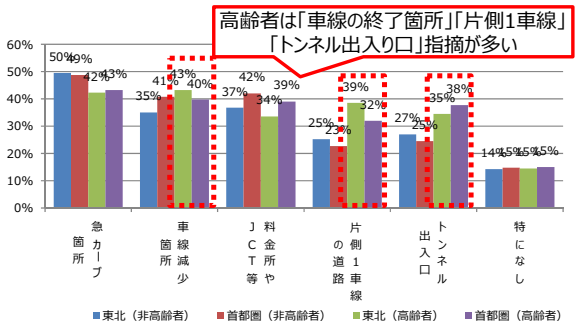


図　高速道路を運転中，道路において，危険や不安を感じたこと

・高速道路の案内・安全施設において，危険や不安を感じたことは，「道路照明が少ない」「道路情報板が見にくい」多く，高齢者は「案内標識の文字が小さい」の割合が多くなっている．

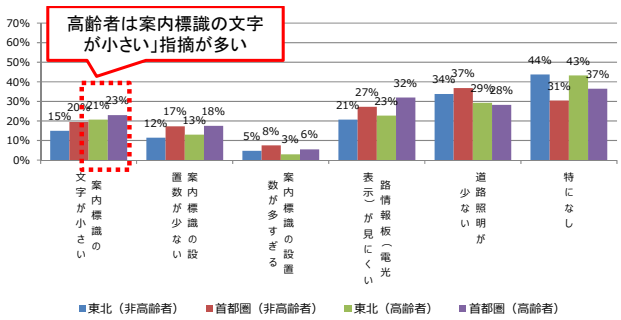


図　高速道路を運転中，道路において，危険や不安を感じたこと

2）高齢者から見た危険箇所

○車線の減少箇所＜登坂車線，付加追越車線＞

・登坂車線，付加追越車線ともに，合流区間での危険事象が生じており，高齢者は他車を気にせずに走行車線を通行できること，他車は追い越し・合流を安全にさせることが必要である．

○片側１車線区間

・交通量が多い区間では片側２車線の整備が対応策になるが，多くは現実的に困難であり，高齢者が安心して走行できる付加車線設置や交通安全対策の検討が必要である．

○スマートＩＣ箇所

・休憩施設併設型のスマート IC では，休憩機能を利用する，しないことの迷いと，休憩した後の流出経路において迷いが生じており，それらへの対応が必要である．

4．高齢者の高速道路利用の安全利用方針案の検討

Web アンケート結果，現地調査結果から挙げられた課題を踏まえ，高齢者の交通安全利用の安全利用方針案を検討した．

1）追い越し区間延長の標示

追い越し区間開始地点に追い越し車線延長を標示し，前方車両の追い越しが可能か判断．

2）登坂車線方式から右側付加車線方式への変更

高齢者が一度も車線変更することなく走行可能になり，安全性向上に期待．

3）付加追越車線の追加，延伸

付加追越車線の設置間隔を狭め，後続車の煽りによる，高齢者の精神的負担の低減を図る．

4）スマートＩＣ出口への誘導

SA・PA 流入路での ETC 出口への誘導案内看板を連続的に設置し，適切に誘導．

5）スマートＩＣ利用者の SA・PA 休憩利用の可否の標示

SA・PA 流入路の案内看板に駐車場利用後の SIC 利用の可否を標示．

5．おわりに

本研究では，高齢者が高速道路を安全に利用するために，現在の高速道路の利用状況の把握，課題の整理，安全利用方針案を概念的にまとめた．

今後，高齢者の高速道路利用について，高齢者の属性を含んだビッグデータを活用することで，精細な高齢者の利用動向を把握し，高齢者の事故軽減に寄与する現実的対策について検討していく予定である．