

## 運転に対する過大自己評価の是正を阻害する高齢ドライバーの情報受容特性 Information-acceptance characteristics of older drivers that impede correction of overestimation in their own driving

西本 昂生<sup>†</sup> 吉武 宏<sup>†</sup> 山崎 健一<sup>‡</sup> 栗田 弦太<sup>‡</sup> 小竹 元基<sup>†</sup>  
Akio Nishimoto Hiroshi Yoshitake Kenichi Yamasaki Genta Kurita Motoki Shino

### 1. はじめに

近年、高齢者による交通事故は大きな社会問題となっている。高齢者の事故発生件数の割合は、非高齢者と比較して非常に高く、高齢免許保有者の増加も確実であるため、高齢ドライバーの事故の低減は解決すべき喫緊の課題である。ただし、高齢者にとって運転は外出頻度や自立性と関連し、心身の健康に影響する。現時点では自動運転技術もドライバーの主體的な操作が必要であるため、可能な限り高齢者に長く運転してもらいながら、交通事故を低減するための安全運転教育の効果を高めていくことが重要である。

高齢者の運転教育に必要な観点が運転に対する「自己評価」である。Anstey ら<sup>[1]</sup>は、運転能力と自身の運転能力に対する自己認識が高齢者の運転行動を規定すると示し、加齢による認知機能、視力、身体機能の低下で、運転能力が低下したとしても、適切に自身の運転を自己評価することで、安全な運転行動をとれることを示した。また太田ら<sup>[2]</sup>は、高齢者が自身の運転を過大評価する傾向にあることを示している。以上のように、過大自己評価を是正し、適切な自己評価を促すことは、高齢者の運転教育に重要である。

### 2. 本研究の位置づけ

#### 2.1 関連研究

運転教育における自己評価の適正化は以前から議論されている。例えばNasvadi ら<sup>[3]</sup>は、講義型の運転教育が高齢ドライバーの自己評価を高くしてしまうこと、太田ら<sup>[4]</sup>は、若年者にコーチング技法を用いた運転教育が自己評価の是正に効果的であることを示した。また筆者ら<sup>[5]</sup>は高齢者を対象にドライビングシミュレータでヒヤリハット体験を与え、コーチング技法で自らの不安全な運転を気づかせる安全教育手法を提案し、提案手法では過大評価が是正される傾向を確認した。しかし、過大評価を是正した高齢者は約半数と限定的であり、個人特性の調査を踏まえた考察では、高齢者の社会的・心理的な特性の考慮の必要性が確認された。

#### 2.2 研究の目的

前節で示した通り、運転教育による自己評価の適正化は研究されているが、高齢者を対象とした教育効果の研究は少なく、高齢者の過大評価の是正に必要な要件も未だ分かっていない。過大評価の是正には、高齢者に自らの運転の不安全性を気づかせ、問題点を受容させることが必要となる。しかし、加藤ら<sup>[6]</sup>が交通事故原因を自身の他に責任転嫁する傾向を指摘しているように、高齢者は脅威のある情報を都合よく解釈する情報受容特性を持ち、こうした特性が教育による過大評価の是正を阻害する可能性がある。実際に筆者らが実施した実験を追加で分析したところ、過大評価を是正しなかった高齢者は、コーチングでの受け答え

<sup>†</sup> 東京大学 The University of Tokyo

<sup>‡</sup> 三菱プレジジョン株式会社 Mitsubishi Precision, Co., Ltd.

で、自身の運転の問題点を他に責任転嫁する傾向が見られた。そこで本研究では、運転教育による高齢者の自己評価の適正化に必要な要件を明らかにするため、自身の運転の過大評価の是正を阻害する高齢ドライバーの情報受容特性を調査する。

### 3. 過大評価の是正を阻害する情報受容特性の調査

#### 3.1 概要

筆者らの実験を実施した参加者のうち、過大評価が是正した高齢者と是正しなかった高齢者で情報受容特性に差が見られるかをアンケート調査によって検証する。またそうした情報受容特性がどのような高齢者に生じやすいかを探るため、参加者の個人特性も調査した。実験参加者には実施前に実験内容を説明し、インフォームド・コンセントを得ており、東京大学ライフサイエンス委員会倫理審査専門委員会の承認の下で実施した。

#### 3.2 対象

筆者らの実験では、教育前後での自己評価に加えて、教育指導員による参加者の運転評価も実施しており、過大評価と教育による是正の有無を確認できる。そこで、前述の筆者らの論文で報告した実験対象者 9 名に、追加で同様の実験を実施した 11 名を加えた 20 名のうち、自身の運転を過大評価した 18 名を本研究での調査対象とした。そのうちスケジュールの調整がついたのが 17 名で、教育により過大評価を是正した群(是正群)が 10 名、是正しなかった群(是正なし群)が 7 名である。すべての対象者が日常的に運転を行う、認知症を有さない 70 歳以上の高齢者であった。

#### 3.3 方法

##### 3.3.1 高齢者の情報受容特性についての調査

高齢者の情報受容特性が過大評価の是正を阻害する場合、運転教育で提示される自身の運転の不安全性の情報を脅威とみなし、自身に都合よく解釈することで、その情報を受容しなかったと考えられる。その際の高齢者への脅威は以下の 2 種類が考えられる。一つは加齢によって自身の運転能力が低下したという絶対的な観点での不安全な運転の自覚である。Ferring ら<sup>[7]</sup>は高齢者の運転に対する肯定的および否定的なステレオタイプと高齢者の運転を制限する交通施策をドライバーに 5 段階で評価させたところ、年齢を重ねるほど肯定的なステレオタイプを支持し、否定的なステレオタイプと交通施策は支持しない楽観的な解釈の傾向を示した。この Ferring らのアンケート調査を用い、過大評価が是正しなかった高齢者が自身の不安全な運転を絶対的な観点から受容しない情報受容特性を備えているかを調査する。もう一つの脅威は他者、特に他的高齢者と比べて運転能力が低下したという相対的な観点での不安全な運転の自覚である。Gosselin らは<sup>[8]</sup>、高齢ドライバーが事故を起こしやすい状況において、自身と比較して他者の事故を起こす確率

を 5 段階で評価させたところ、高齢者はすべての年代のドライバの事故リスクを高く評価する楽観的解釈の傾向を示した。この Gosselin らのアンケート調査を用い、過大評価を是正させない高齢者が自身の不安全な運転を相対的な観点から受容しない情報受容特性を備えているのかを調査する。

### 3.3.2 高齢者の個人特性についての調査

どのような高齢者が過大評価の是正を阻害する情報受容特性を持つのかを探るため、参加者の個人特性も調査する。高齢者の運転の過大評価には、免許返納や老いの自覚など社会的・心理的な要素が関係しているとされており、それらの特性が情報受容特性に影響している可能性がある。そこで運転頻度、免許返納意向、免許返納後の生活不安、運転嗜好や老化の自覚といった社会的・心理的特性を質問し、情報受容特性との関連を調査する。

## 3.4 結果

### 3.4.1 高齢者の情報受容特性についての調査

高齢者の情報受容特性について、Ferring らのアンケート結果を図 1 に、Gosselin らのアンケート結果を図 2 に示す。加齢が運転に及ぼす影響では、是正なし群は是正群に比べて、肯定的なステレオタイプは肯定的に、否定的なステレオタイプと運転施策は否定的に評価する傾向が見られた。自身と比べた相対的な運転リスク評価では、是正群、是正なし群ともに高齢ドライバのリスクは高く見積もる傾向があったが、中年ドライバの事故リスクは、是正なし群は是正群に比べて有意に高く評価した( $p < 0.05$ )。

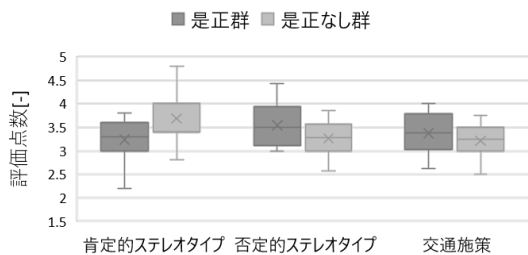


図 1 高齢ドライバのステレオタイプと交通施策に対する評価

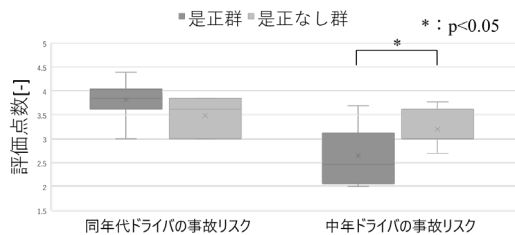


図 2 自身と比較し同年代および中年ドライバの事故リスク評価

### 3.4.2 高齢者の個人特性についての調査

過大評価は是正群と是正なし群で高齢者の社会的な個人特性を比較したところ、是正なし群は是正群に比べて、運転頻度が高く、免許返納意向が低く、免許返納後の生活不安が大きい傾向があった。心理的特性では是正なし群は是正群と比べて運転が好き、老いは感じていないと回答した。

## 3.5 考察

前節で示した通り、運転教育で過大評価が是正しなかった高齢者は脅威のある情報を受容しない情報受容特性を持つことが確認された。特に是正なし群は加齢の運転への影

響や中年ドライバとの比較した事故リスクを特に都合よく解釈する傾向があり、加齢による運転能力の低下を認められないことが、過大評価の是正に至らなかった可能性がある。一方で是正群は加齢により自身の運転に問題点が生じる可能性を認識しており、教育による自らの運転の不安全性についての情報を受容しやすかったと考えられる。

是正群と是正なし群での個人特性の比較では、是正なし群は運転が生活に不可欠であったり、運転に楽しみを強く感じていたり、老いを自覚していなかったりと、自身の運転の問題点を受容することがより脅威である可能性が示唆された。Festinger<sup>[10]</sup>は認知的不協和理論において、ある情報が、それを受け取る個人の元々持っている意見や考えに対して脅威(不協和)であればあるほど、都合よく解釈を変えてしまうことを明らかにした。つまり是正なし群は、教育による自らの不安全な運転という情報がより脅威であったため、その解釈を変え、受容しなかったと考えられる。以上より高齢者に教育をもって効果的に過大評価を是正するためには、運転に関する高齢者の心理的・社会的特性を考慮し、不安全な運転の自覚が脅威に感じさせないことが重要であることが示唆された。

## 4. まとめ

教育によって過大評価が是正されなかった高齢者は、自らに脅威のある情報を受容しない情報受容特性が影響しており、特に加齢による運転能力の低下が受容できないことが、運転教育による過大評価の是正を阻害したことが示唆された。またこの高齢者たちは、不安全な運転の受容に脅威を感じやすい社会的・心理的特性を持つことから、こうした要素が過大評価の是正を阻害する情報受容特性に影響している可能性が示された。

今回の調査により、高齢者の過大評価を是正する運転教育の問題として、加齢による運転能力の低下が受容できないこと、生活における運転の不可欠さや老いの自覚などの社会的・心理的特性が教育による情報提示の解釈に影響する可能性があることが挙げられた。高齢者の事故低減のためには、日常的に運転する高齢者に加齢による能力低下を自覚してもらいながら、安全な運転行動に変容してもらう必要がある。効果的に過大評価を是正するため、これら問題を考慮した、高齢者のための安全教育手法を今後検討していく予定である。

## 参考文献

- [1] Anstey et al., "Cognitive, sensory and physical factors enabling driving safety in older adults", *Clinical Psychology Review*, No.25 (2005).
- [2] 太田ら, "高齢ドライバーの自己評価スキルに関する研究", *応用心理学研究*, Vol.30, No.1 (2004).
- [3] Nasvadi et al., "Crash risk of older Drivers after attending a mature driver education Program", *Accident Analysis & Prevention*, Vol.39, No.6 (2007).
- [4] 太田ら, "ドライビング・シミュレータを利用した若年運転者のための安全教育—コーチング技法を応用した教育プログラム開発—", *国際交通安全学会誌*, Vol.32, No.4 (2007)
- [5] 西本ら, "自己評価の形成過程に着目した高齢運転者の安全教育手法", *自動車技術会学術講演会予稿集(秋)* (2021)
- [6] 加藤ら, 潜在事故に着目した高齢運転者の交通事故特性に関する研究", *土木計画学研究論文集*, No.19 (2000)
- [7] Ferring et al., "The closer you get...": age, attitudes and self-serving evaluations about older drivers", *Eur J Aging*, No.12 (2015)
- [8] Gosselin et al., "Comparative optimism among drivers: An inter-generational portrait" *Accident Analysis and Prevention*, No.42 (2010)