動機の異なる運転リスク行動の年齢的特徴

— 動機別運転リスク行動尺度の開発 —

○宮崎章夫¹・矢野伸裕²

(¹茨城大学人文学部・²科学警察研究所交通科学部)

キーワード: 運転, リスク行動, 動機

Characteristics of driving risk behaviors from different motives reported by 3 age groups

Akio Miyazaki¹, Nobuhiro Yano²

(¹College of Humanities, Ibaraki Univ., ²Department of Traffic Science, NRIPS)

Key Words: driving, risk behavior, motive

目 的

無理がある速度での走行、無謀な車線変更や追越し、車間距離をつめた追従などのリスク行動は、交通事故の発生確率を高める人的要因として注目されている。リスク行動の発生を理解するうえで、重要な概念となるのが動機である。一般的に、外見的には同じ行動が異なる動機により生じることはいくつもない。リスク行動の背景にも、先急ぎをはじめとして刺激希求、自己高揚などの異なる動機が存在するとされる。また別の動機として、他車に対して脅威を感じたドライバーが、その圧力から逃れるために衝動的なリスク行動をとる場合があることも指摘されている(宮崎・矢野, 2013)。ドライバー教育を介してリスク行動を効果的に防止するためには、その背後にある動機を明らかにし、個別に対策をとることが必要であろう。現在でもリスク行動を測定する尺度は存在するが、背後にある動機を考慮したツールは見られない。本研究では、動機別にリスク行動を測定する尺度を開発し、ドライバーの属性に応じて現れやすいリスク行動の特徴を明らかにする。

方 法

2013年9月(調査1)、2013年12月-2014年2月(調査2)、2014年4月(調査3)に計3回の調査を行った。

対象者 調査1は、全国に居住する免許取得後1年以上の男女で、18-24歳(青年群)、39-49歳(中年群)、65歳以上(高齢群)の計600名。各年齢群は男女同数とし、なおかつ、過去3年以内に事故経験のある者を半数含めた。尺度の再検査信頼性を確認した調査2では、茨城県の大学生と専門学校生を計83名、尺度の収束的妥当性を確認した調査3では、調査1と同じ年齢群を計300名それぞれ対象とした。

質問項目 (1)フェイスシート 運転年数、年間走行距離、運転目的、健康状態、他 (2)動機別運転リスク行動尺度 予備調査を踏まえて独自に作成した計40項目から成る尺度。スリルや刺激を求める「刺激希求」、目的地への「先急ぎ」、自尊心を高める「自己高揚」、他車からの圧力や煽り運転から逃げる「逃避」という4種類の動機に起因するリスク行動の頻度を5件法で測定する。 (3)運転操作ミス傾向/情報の見落とし傾向(自動車安全運転センター, 1999) (4)刺激欲求尺度 抽象表現項目版(古澤, 1989) (5)リスク回避志向尺度(楠見, 1992)の一部 (6)運転負担感受性チェックシート(石橋・大桑・古郡・赤松, 2002)。調査1では(1)-(4)、調査2では(2)、調査3では(1)-(6)を使用した。

手続き 事故経験者の必要数を確保する為、リサーチ会社を介してweb調査を実施した。某社の登録モニターから条件に合う1066名(調査1)と507名(調査3)を無作為抽出して調査を依頼した。調査2では、5週間の間隔をあけて2回の質問紙調査を集団により実施した。

結 果

動機別運転リスク行動尺度の因子構造 フロア効果を示す項目を除外し、残りの16項目に対して探索的因子分析(プロマックス回転)を行った。固有値と因子の解釈しやすさを考慮して2因子を抽出した。第1因子は「刺激希求」と「先急ぎ」のリスク行動を含むことから「スピード希求」と命名した(9項目, 寄与率=43.3%, $\alpha=.90$)。第2因子は「逃避」のリスク行動のみで構成されたことから「他車逃避」と命名した(4項目, 寄与率=6.9%, $\alpha=.84$)。

相關構造 「スピード希求」「他車逃避」と、運転操作ミス傾向/情報の見落とし傾向、刺激欲求などの間には予想された相関関係が認められた。

事故/年齢/性別との関係 「スピード希求」と「他車逃避」の尺度得点に対して、事故経験(2)×年齢群(3)×性別(2)を要因とする3元配置分散分析を行った。その結果、「スピード希求」では、事故経験、年齢群、性別の各主効果が認められた($F(1, 612)=38.81, p<.01$; $F(2, 612)=20.59, p<.01$; $F(1, 612)=31.34, p<.01$)。下位検定の結果、事故経験者と男性は得点が高いこと、年齢群では青年群>中年群>高齢群の順に得点が高いことが明らかになった。一方、「他車逃避」では、事故経験と年齢群の主効果($F(1, 612)=16.13, p<.01$; $F(2, 612)=4.02, p<.05$)、年齢群×性別の交互作用($F(2, 612)=3.90, p<.05$)が認められた。下位検定の結果、事故経験者は得点が高いこと、女性では、他の2群よりも青年群の得点が高いこと、男性では、中年群よりも高齢群の得点が高いことが明らかになった。

考 察

動機別運転リスク行動尺度において、事故経験者は高得点を示した。また、本尺度と既存尺度の間には部分的に予想した相関関係が認められた。これらの結果は、本尺度の妥当性を示している。

2種類のリスク行動は異なる年齢的特徴を示した。「スピード希求」を反映するリスク行動は青年男性に多く、これは従来から知られているリスク行動の特徴と一致する。それとは異なり、「他車逃避」を反映するリスク行動は、女性では青年、男性では高齢者に多かった。これら2つのグループは、他車からの脅威や圧力に対して、自分の技能を越えて無理な運転をしやすいたことが予想される。

引用文献

宮崎章夫・矢野伸裕 (2013). 他車からの脅威に起因する自動車ドライバーの認知行動的反応 ―ヒューマンエラーの防止に向けた考察― 茨城大学人文コミュニケーション学科論集, 15, 179-188.

付記 本研究は科学研究費補助金(基盤研究C, 23500793, 研究代表者 宮崎章夫)の助成を受けた。