

交通違反・危険運転に対するドライバー意識に基づく交通安全施策の受容性評価

群馬工業高等専門学校 学生会員 ○秋山 萌香

群馬工業高等専門学校 正会員 鈴木 一史

1. はじめに

平成 29 年中のわが国の交通違反取締り件数は約 651 万件であり、そのうち最高速度違反、一時不停止、携帯電話等、信号無視による交通違反が大半を占めている¹⁾。わが国の交通事故発生件数は年々減少傾向にあるものの平成 29 年時点で約 47 万件にのぼり、依然として多い状況にある²⁾。交通事故の削減には、交通違反や危険運転を抑制する効果的な交通安全施策が求められ、ドライバーの安全運転に対する意識にも着目して施策を検討していくことが有効と考えられる。そこで本研究では、交通違反・危険運転に対するドライバーの意識を把握し、それら意識の違いが交通違反の多寡や、各種規制・取締り等の交通安全施策の受容性に及ぼす影響を明らかにする。

2. アンケート調査の概要

本研究で用いたアンケート調査の概要を表 1 に示す。本アンケート調査は日本在住の 18 歳以上の運転免許保有者を対象に実施し、本研究では、全回答者 634 名のうち運転頻度が「ほとんど運転しない」に該当する 98 名を除く 536 名を分析対象とした。これら回答者の基本属性に関する整理結果を図 1 に示す。男女比、年齢階層はほぼ均等であり、週 1 回以上運転する者、運転年数 10 年以上の者の割合がいずれも 8 割以上を占めている。

3. 分析結果および考察

3.1 交通違反・危険運転に対する意識の因子分析

本アンケート調査では、12 項目の交通違反・危険運転行為に対して、周囲(地域社会)または自己(自分自身)からみたときの許容度を 4 件法により尋ねている。この回答結果を用い、ドライバーの交通安全に対する意識構造を把握するため因子分析(最尤法、プロマックス回転)を行ったところ、表 2 に示す 3 つの因子が抽出された。なお、12 項目のうち「運転中にハンズフリーの携帯電話で通話すること」の質問項目は、他の項目に比べて因子負荷量が小さいことから除外している。因子 1 は、居眠り・飲酒・薬物・ながら運転、信号無視等の危険な運転行為に関する因子、因子 2 は、速度超過違反に関する因子、因子 3 は、シートベルト着用に関する因子と考えられ、今回の分析では「危険運転」「速度超過」「ベルト非着用」の 3 つの因子により説明できるといえる。なお紙面の都合

表 1 アンケート調査の概要

調査対象	日本国内在住の 18 歳以上の運転免許保有者 (国内の大学関係者(学生、教職員)、Web アンケートモニター)
調査期間	2017 年 11 月 4 日～2017 年 12 月 10 日
配布・回収	Web アンケート形式
有効回答数	634 (大学関係者 130, Web アンケートモニター 504)
主な調査項目	1) 個人属性(性別、年齢、運転頻度、運転目的、国籍、宗教、年収、過去 2 年間の交通違反および交通事故の回数) 2) 交通問題(5 項目)に対する問題意識の変化(5 件法) 3) 交通違反・危険運転(12 項目)に対する周囲(地域社会)または自己からみた許容度(4 件法) 4) 各種規制・取締り(13 項目)に対する受容性(4 件法)

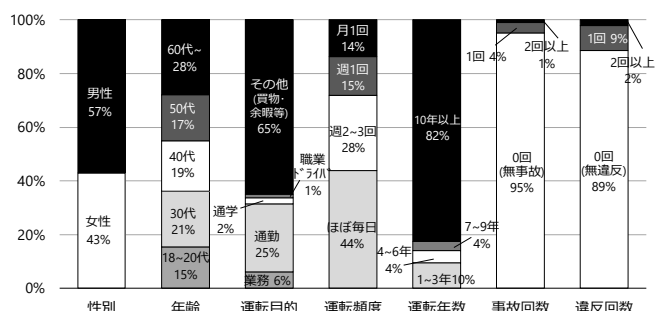


図 1 回答者の個人属性に関する集計結果 (n=536)

表 2 自己の許容度に関する因子分析結果

質問項目	因子 1	因子 2	因子 3
	危険運転	速度超過	ベルト非着用
強い眠気の中での運転	0.872	-0.062	-0.054
運転中のチャットやメール	0.867	0.053	-0.082
飲酒・違法薬物下での運転	0.830	-0.154	-0.058
運転中に携帯を手を持って通話	0.601	0.117	0.147
信号無視	0.525	0.092	0.207
住宅地で規制速度 10km/h 超過	-0.005	0.944	-0.087
市街地で規制速度 10km/h 超過	-0.106	0.882	0.007
高速道路で規制速度 20km/h 超過	-0.084	0.732	0.018
スクールゾーンで規制速度 10km/h 超過	0.192	0.660	0.001
運転者シートベルト非着用	-0.050	-0.041	0.986
同乗者シートベルト非着用	0.018	-0.025	0.808
固有値	4.420	1.781	1.033
寄与率	26.1 %	24.0 %	15.2 %
累積寄与率	26.1 %	50.1 %	65.4 %

合上、自己の許容度の因子分析結果のみ示しているが、周囲の許容度についても同様の因子構造が得られている。

3.2 回答者のクラスター分析

交通違反・危険運転に対する周囲および自己の許容度の回答傾向から個人を類型化するため、3.1 で得られた因子得点に基づき階層的クラスター分析(Ward 法、平方ユークリッド距離)を適用した結果を表 3 に示す。周囲の許容度では、許容度が高い群(S1)と低い群(S2)の 2 つに分類し、自己の許容度では、許容度の高い群(E1)、低い群(E3)、速度超過のみ許容する群(E2)の 3 つに分類し

キーワード 交通違反, 危険運転, ドライバー意識, アンケート調査

連絡先 〒371-8530 群馬県前橋市鳥羽町 580 群馬工業高等専門学校 TEL. 027-254-9000 E-mail : ksuzuki@cvt.gunma-ct.ac.jp

た。周囲の許容度では両群ほぼ均等に分かれたが、自己の許容度では速度超過のみ許容する群(E2)が全体の約65%を占める結果となった。これは、規制速度が十分に遵守されていないわが国の現状を鑑みれば、規制速度の設定値に課題があることを示唆しているものといえる。

3.3 クラスタ別の特性と交通安全施策の受容性

年齢層別に自己の許容度クラスタの構成比を集計した結果を図2に示す。年齢層が上がるほど速度超過を許容傾向にあるドライバー割合が高まっており、運転経験を重ねるにつれて速度超過を許容傾向にあることがわかる。一方で、許容度が高い群(E1)の割合は20歳代、40歳代で多く、許容度が低い群(E2)の割合は60歳以上の高齢者で最も多いことがわかる。

次に、許容度クラスタの組み合わせ別に過去2年間の交通違反回数の平均値を比較すると(表4)、交通違反・危険運転に対する許容度が高いクラスタに属するドライバーほど違反回数が多い傾向にある。よって、交通違反・危険運転に対する許容度の高いドライバーに対し教育・啓発活動等により積極的にアプローチしていくことが、交通違反の抑制に効果的であることが推察される。

また、許容度クラスタの組み合わせ別に各種規制・取締りに対する賛否を比較すると(図3)、周囲・自己いずれも許容度が低いクラスタの組み合わせ(S2×E3)では賛成割合が高く、許容度が高いクラスタの組み合わせ(S1×E1)では賛成割合が低い傾向にある。一方、速度超過のみ許容傾向にあるクラスタ(E2)では速度取締りに対する受容性が低く、とりわけ周囲の許容度が低いクラスタ(S2×E2)では、周囲の許容度が高いクラスタ(S1×E2)よりも賛成割合が高い傾向にある。これより、周囲(地域社会)の許容度が、個人の規制・取締りに対する受容性に影響を及ぼしている可能性が考えられ、地域社会の交通安全意識を醸成することが、各種規制・取締りへの受容性を高めることにも繋がると考えられる。

4. おわりに

本研究では、交通違反・危険運転に対する意識に関するアンケート調査結果に基づき、因子分析およびクラスタ分析を行うことで回答者を類型化し、類型ごとの特徴や交通安全政策への受容性を比較した。その結果、速度規制のみ許容傾向にあるドライバーが多いこと、また、交通違反・危険運転に対する許容度が高いドライバーほど違反回数も多く、規制・取締りに対する受容性が低くなることがわかった。今後は、日本以外の海外諸国のアンケート調査結果³⁾についても同様の分析を行い、国際比較を通じてわが国の特徴を明らかにする予定である。

表3 各クラスタの因子得点の平均値

クラスター		n	危険運転	速度超過	ベルト非着用
周 围	S1	276	0.466	0.371	0.706
	S2	260	-0.495	-0.394	-0.750
自 己	E1	97	1.532	0.624	1.504
	E2	353	-0.284	0.170	-0.224
	E3	86	-0.561	-1.400	-0.777

許容度： 低い 高い

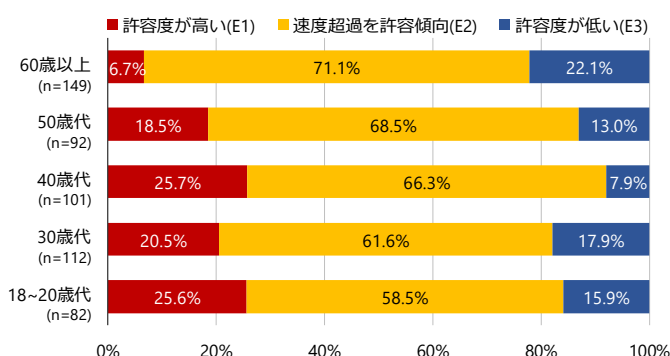


図2 自己の許容度に基づく年齢層別クラスタ構成比

表4 過去2年間の交通違反回数のクラスタ別平均値

自己 周囲	許容度が高い (E1)	速度超過のみ 許容傾向 (E2)	許容度が低い (E3)
許容度が高い (S1)	0.511 (n=90)	0.131 (n=176)	0.100 (n=10)
許容度が低い (S2)	0.143 (n=7)	0.085 (n=177)	0.079 (n=76)

(単位: 回 / 2年)

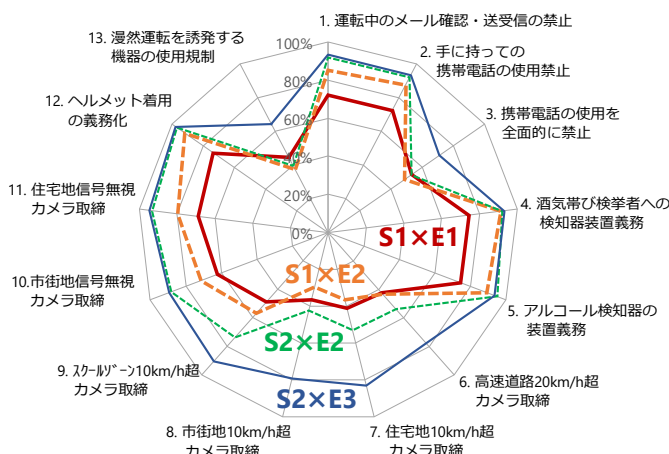


図3 クラスタ別の規制・取締りに対する賛成割合

謝辞

本研究は、(公財) 国際交通安全学会 (IATSS) における研究プロジェクト「道路交通安全技術・制度・文化に関する国際比較研究」で実施された成果の一部である。

参考文献

- 1) 警察庁：平成30年警察白書 統計資料「違反種別ごとの交通違反取締り状況(平成28年及び29年)」 <https://www.npa.go.jp/hakusyo/h30/toukei/05/22.xls>. (最終閲覧2019/1/13)
- 2) 内閣府：平成30年版交通安全白書, 242p, 2018.7.
- 3) 鈴木一史・中村英樹：交通違反・危険運転に対する許容度の国際比較, 第38回交通工学研究発表会論文集, pp.7~11, 2018.8.