

IV-14 高齢ドライバーの交通事故特性に関する研究

秋田大学 正 員 清水浩志郎
秋田大学 正 員 木村 一裕
秋田大学 学生員 ○吉岡 靖弘

1. はじめに

人口の高齢化にともなう高齢ドライバーの交通事故問題は、以前から指摘されていたことであるが、近年、高齢者が係わる交通事故が急激に増加している。昭和58年から62年の5年間に於いて、わが国の65歳以上の免許保有者は1.51倍に増加した。秋田県の場合には免許保有者は1.73倍に、高齢ドライバーの起こした事故件数は2.06倍にもなっている。また、高齢者の起こした事故のうち24.4%は、二輪車で占められている¹⁾。このように、高齢ドライバーの増加率以上に事故件数が増加し、高齢者の二輪車利用者の増加している現在では、高齢ドライバーの安全性の確保を十分検討する必要がある。本研究では高齢ドライバー事故の実態を分析し、事故に対する安全性の観点から高齢ドライバーにおける問題点を見いだすことを目的としている。

2. 調査の概要及び分析方法

高齢ドライバー事故の実態を把握するために、個人事故原票からランダム・サンプリングを行ない、579票を収集した。対象データは昭和62年中のもので、第一当事者であるものに限った。そのうち、乗用車として軽貨物、普通乗用、軽乗用の123票、二輪車として自二、軽二、原二、原一の50票をもとに事故構造を分析した。

3. 調査結果と分析

(1) 高齢ドライバーの事故原因

昭和59年から62年までの過去4年間の事故を、事故原因別に示したのが表-1である²⁾。高齢者に特有の事故原因を把握するために、表中の事故率について危険率5%で有意差検定を行なった。これによると「一時不停止」、「信号無視」、「ハンドル・ブレーキ操作不適」の事故原因で、高齢者に有意な差が認められた。また、「スピード違反」、「安全速度違反」による事故率は低く、高齢ドライバーが慎重に

運転していることがうかがえる。しかし、その一方で視力の低下による標識・信号の見落としや、総合的な判断力の低下等が顕著にみられている。

二輪車での有意な事故原因は「ハンドル・ブレーキ操作不適」であるが、「前方不注意」、「安全速度違反」、「信号無視」等、非高齢者に比べると様々な事故原因が挙げられている。これには、乗用車で問題とならない二輪車特有のバランス保持能力に加えて、視力や運動能力といった、身体的機能の低下により事故が引き起こされるものと思われる。

表-1 交通事故原因の有意差の検定

	非高齢者 件 数	高 齢 者 件 数	非高齢者 事故率 (%)	高 齢 者 事故率 (%)	有意差
①飲 酒 運 転	377	19	2.7	2.7	×
②スピード違反	574	2	4.1	0.3	△
③道 越 不 適 当	350	14	2.5	2.0	×
④一 時 不 停 止	851	70	6.1	9.3	○
⑤信 号 無 視	301	28	2.2	4.0	○
⑥歩行者妨害	277	11	2.0	1.6	×
⑦前方不注意	4367	201	31.5	28.5	×
⑧安全速度違反	2130	48	15.4	6.8	△
⑨ハンドル・ブレーキ 操作不適	926	93	6.7	13.2	○
⑩過 速 運 転	172	12	1.2	1.7	×
⑪そ の 他	3545	207	25.6	29.4	-
合 計	1387	705	100	100	-

(○)は危険率5%で高齢者に多く現れた事故原因、△は少なく現れた事故原因

(2) 乗用車の事故形態

高齢ドライバーの事故原因について、その特徴を明らかにするために、乗用車と二輪車について数量化理論第Ⅱ類を用いて分析を行なった。外的基準は高齢ドライバーに特有な事故原因と、それ以外の2つとした。取りあげた要因は、「事故発生月」、「天気」、「規制速度」、「道路幅員」、「地形」、「形状」、「免許歴」という7項目で行なった。分

析結果は表-2に示したとおりである。偏相関係数からみると、最も強く影響している要因は「事故発生月」で、次に「形状」、「規制速度」という順になっている。「事故発生月」では1月、3月、11月、12月、「形状では」交差点部や曲線部、「規制速度」では無し、20kmであった。このことから、雪の降りはじめや雪解け時期、交差点や曲線、速度の遅い場所等、運転技術や判断力がとくに必要とされる状況において、身体的機能の低下にともなう不適応がみられている。

表-2 数量化理論第Ⅱ類による分析結果

	偏相関係数 (乗用車)	偏相関係数 (二輪車)
事故発生月	0.37849 (1)	0.59893 (1)
天 気	0.15111 (4)	0.52343 (3)
規 制 速 度	0.33092 (3)	0.37394 (5)
道 路 幅 員	0.10332 (6)	0.34574 (6)
地 形	0.04174 (7)	0.04034 (7)
形 状	0.37485 (2)	0.48339 (4)
免 許 歴	0.14110 (5)	0.53058 (2)

乗用車 相関比: 0.39 総データ数: 106
二輪車 相関比: 0.60 総データ数: 40

(3) 二輪車の事故形態

二輪車の事故原因については「事故発生月」で最も偏相関係数が高く、次いで「免許歴」、「天気」、「道路形状」という順になっている。「事故発生月」では積雪期に影響は少ないものの、春から初夏にかけての活動的な季節に事故の多くがみられる。「道路形状」では「直線部」での事故が影響している。このように二輪車では、乗用車と異なった事故形態がみられる。

事故原因を道路形状別に示したものが表-3である。「直線部」では「ハント・ル・ブレーキ操作不適」、「前方不注意」がとくに多い。非高齢者に、これらの事故原因はほとんどみられないことなどから、これらの「直線部」での事故原因は注目すべき点であると思われる。次に「曲線部」においては、「ハント・ル・ブレーキ操作不適」など、ある程度事故原因が限られている。「交差点部」では、「一時不停止」、「ハント・ル・ブレーキ操作不適」等の事故原因がみられる。

このことから、高齢者は経済性と手軽さから二輪車を利用しているが、二輪車は極めて不安定な乗り物であり、より高度な運転技術と、総合的判断力が必要とされる交通手段である。したがって、身体的能力が低下している高齢者にとって、二輪車の運転が自動車以上に困難をとまなっているという認識が必要であろう。

表-3 形状別にみた事故原因の割合（二輪車）

	交 差 点	直 線	曲 線
⑨ ハント・ル・ブレーキ 操 作 不 適	18.2	31.8	40.0
⑦ 前方不注意	4.5	31.8	20.0
⑩ 優先通行違反	13.6	4.5	-
④ 一時不停止	36.4	-	-
⑪ 安全不確認	9.1	4.5	-

単位: %

4. むすび

本研究では高齢者と非高齢者の事故データから、高齢者の事故特性について若干の考察を行なった。また、高齢ドライバーの事故の中でも、乗用車と二輪車で、事故の発生のしかたに違いがあることを明らかにした。

しかし、複雑な要因が絡み合っている交通事故について、データの量および質的にも十分であるとはいえない。今後は、高齢者の身体的能力や意識構造との関係において、交通事故のメカニズムの解明が必要であろう。なお、秋田県警察本部交通企画課の皆様は、多大なご協力をいただいた。ここに記して深く謝意を表します。

[参考文献]

- 1) 昭和63年11月 高齢者の交通事故実態, 秋田県警察本部
- 2) 昭和59年~62年 交通統計, 秋田県警察本部