

IV-182 高齢ドライバーの交通事故特性について

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

人口の高齢化とともに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きている。昭和58年から62年の5年間において、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、その問題点を明らかにすることを目的としている。

以下次章では秋田県交通統計から、高齢者に有意な事故原因を明らかにし、次いで第3章では有意な事故形態を明らかにするために、秋田県の個人事故原票を用いて分析を行なった。

2. 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、高齢ドライバーは無謀な運転はしていないものの、ついうつかりしていた、気付かなかつたといった安易な運転のために事故を起こしているものと思われる。そして、その一方で視力の低下や、総合的な判断力の低下等も事故を引き起こす要因として考えられる。

次に、同様な分析を二輪ドライバーについて行なった結果、「ハンドル・ブレーキ操作不適」で有意な差が

認められた。また、「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追越不適	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過労運転	172	12	1.2	1.7	×
⑪その他	3545	207	25.6	29.4	-
合計	13870	705	100	100	-

(○印は危険率5%で高齢者に多く現れた事故原因、
 △印は少なく現れた事故原因)

3. 高齢ドライバーの事故形態

前章では高齢者に特有な事故原因について分析を行なったが、ここでは事故原因、天候、道路環境等の交通環境との関連性について分析する。そこで、個人事故原票からランダム・サンプリングを行ない、総数585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126票、二輪車として自二、軽二、原二、原一の53票をもとに事故構造を分析した。

(1) 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II類を用いて分析を行なった。外的基準は高

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。取りあげた要因には「事故発生月」、「事故発生時刻」、「天気」、「規制速度」、「道路幅員」、「道路地形」、「道路形状」、「免許歴」という8項目を用いた。分析結果は表-2に示したところである。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「道路形状」、「規制速度」という順になっている。「事故発生月」では1月、2月、4月、11月、12月、「道路形状」では交差点部や曲線部、「規制速度」では無し、20kmで反応している人が多いた。このことから、高齢乗用車ドライバーは、運転技術や判断力がとくに必要とされる状況において、身体的機能の低下とともに不適応がみられていると考えられる。

表-2 数量化理論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	0.397 (1)	0.662 (1)
発生時間	0.135 (5)	0.483 (5)
天 気	0.109 (6)	0.563 (2)
規制速度	0.335 (3)	0.516 (3)
道路幅員	0.094 (7)	0.365 (7)
地 形	0.086 (8)	0.082 (8)
道路形状	0.370 (2)	0.432 (6)
免 許 歴	0.180 (4)	0.499 (4)

乗用車 相関比: 0.40 総データ数: 108
二輪車 相関比: 0.66 総データ数: 42

(2) 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「天気」、「規制速度」という順になっている。「事故発生月」では乗用車と同様に雪の降り初めや雪解け期だけでなく、その他の月においても事故がみられる。「道路形状」では「直線部」で反応している人が多い。このように二輪車では、乗用車とは異なった事故形態がみられる。このことは、先にも述べたように二輪車のバランス保持能力の低下によるものと考えられる。

次に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、「ハンドル・ブレーキ操作不適」、「前方不注意」がとくに多い。これらの「直線部」

での事故原因是、二輪車の基本的操作に関わっているものであり、非高齢者にはほとんどみられていない。「曲線部」においては、「ハンドル・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」、「ハンドル・ブレーキ操作不適」等の事故原因がみられる。

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もなっているという認識が必要であると思われる。

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ハンドル・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
⑪優先通行違反	13.6	4.5	0.0
④一時不停止	36.4	0.0	0.0
⑪安全不確認	9.1	4.5	0.0

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起き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はず、今後高齢者の身体的な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る。なお、秋田県警察本部交通企画課には、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]

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