

高齢者の交通安全意識の相違から見た交通事故要因の分析

金沢大学工学部	正会員	高山純一
金沢大学大学院	学生会員	松生智
金沢大学工学部		○森畑正人

1.はじめに

近年、高齢化社会の深刻化や自動車の普及に伴い、高齢者交通事故が急増してきている。また、高齢者の交通事故としては歩行中の死亡事故が半数を占めているが、その一方、近年では運転免許保有者の高齢化が進む中で、自動車乗車中の死者数が急増している。特に自動車運転中の死者数は、高齢者の運転免許保有者数の増加率を上回る勢いで増加している。今後は運転者の立場としても快適かつ安全に生活できるような環境を築いていくために、早急な対策をたて、そのような現状に歯止めをかけるなければならない。

交通事故の発生する要因把握を目的とした交通事故分析において考慮する要因は、道路構造、交通環境などの物理的要因が多い。しかし、交通事故に多大な影響を及ぼすと考えられる運転者側の要因を取り込んでいない。そのため、その結果は交通事故の発生を十分に表現したとは言えない。高齢者の交通事故を防止するためには、事故要因を詳細に分析する必要がある。交通事故の発生の原因として、その大部分は人間の不注意や安全意識の低さによるものと言われている。特に対象とする高齢者は、身体的な能力においても年々低下していることは明らかである。また高齢者が意識の中にその事実を自覚する傾向が見られるかということに関してはかなり疑問が残る。よって本研究では、高齢者交通事故に関係する大きな要因を、交通に関する知識・交通安全意識（交通マナー）・交通経験 であると考え。そこで、この三つの要因に存在する相互関係から高齢者の交通事故にみられる何らかの特徴を見だし、高齢者交通事故の軽減策について検討する。

2. アンケート調査の内容と分析法

アンケート調査は石川県郊外部において平成 12 年 2 月に実施したものと、石川県都市部において平成 9 年 1

月に実施したもの、富山市両都市において平成 9 年 1 月に実施したアンケートを用いる。アンケート調査は、平成 9 年に行ったものと平成 12 年に行ったものどちらとも同一形式を用いている。配布方法は、平成 9 年高砂大学においてはヒアリング形式で調査を行った。高砂大学大学院においては配布形式の調査を行った。平成 12 年に行ったものは各役場、老人会の協力の下、配布形式のアンケート調査を行った。回収方法は各高齢者の方から個別に後日郵送してもらうという形式を用いた。

このアンケートの項目数は、およそ 50 項目あり、アンケートとしてはかなり長いものとなっている。アンケート調査内容の具体的な項目は以下に挙げる

- 1) 年齢・性別・現住所
- 2) 先週 1 週間の高齢者の行動実態
 - ①1 週間の外出回数
 - ②1 週間の主な外出時間帯
 - ③1 週間の主な外出時間
 - ④外出の際の主な利用交通手段
- 3) 歩行に関する高齢者の実態
- 4) 運転免許の有無と現在の自動車運転状況
- 5) 交通安全知識
- 6) 道路横断に関する高齢者の実態（横断歩道・押しボタン式信号機の利用状況）
- 7) 車と高齢者との相互関係
- 8) 夜間・冬季における交通行動実態
- 9) 自転車利用高齢者の実態

全体的な特徴を得るためにアンケート結果をまず以下のように単純集計する。

さらにこれらに関連性のある以下の項目で単純集計、クロス集計をおこなう。

交通事故経験と関連性のある項目
 免許の有無と関連性のある項目
 交通安全教室受講回数と関係のある項目
 年齢と関連性のある項目
 地域に関連性のある項目

また、アンケートの回収率は以下のようにになっている。

表1. 回収結果

	配布数	回収数	回収率 (%)
金沢市	613	567	92.5%
金沢郊外	2200	1135	51.6%
富山市	980	610	62.2%

金沢市の回収率が92.5%となっており、ほかと比べて高い値となっているのはヒアリング形式で行ったものが322票含まれているためであり、また、その他の地域においては配布形式のアンケート調査を行っているためである。

次に全体的な特徴としては以下のようなことが分かった

- 外出目的別の結果を見ると、外出回数は目的別でばらつきがあったが、外出時間帯は、9時～15時までの明るい時間が多い。外出時間は1時間～3時間が多く、あまり長い時間は外出しないことが分かる。どの外出目的でも、交通手段としては、自家用車(同乗含む)が約半数になっており多い。逆にバス、電車等の利用者は10%未満で少ないという共通点があった。
- 歩行に関する調査結果によると交通のハード面で不満を感じている人が20%、身体能力の衰えを感じている人が47.7%と多かった。
- 運転免許の有無と現在の自動車運転状況においては身体能力の限界を感じるが37%で自主的に運転をひかえていることがわかった。
- 交通安全意識においては歩行者に関する標識の正当率が90%であり、他のものに比べ低いことがわかった。
- 車と高齢者との相互関係においては特に車に対しては恐怖意識を持っていることがわかる。

また、車も人も互いに気を付けるべきという結果となり、歩行者が優先、車が優先という考え方は稀にしか見られなかった。

- 夜間・冬季における交通行動実態においては注意はしているものの、それに対する対策(夜光反射板を付けるなど)はまだまだなされていない。雪が積もった場合、高齢歩行者が歩道外を歩く可能性が非常に高い。また、車のステアリング、ブレーキングが雪上ではスムーズに行えないため、高齢歩行者が交通事故にあいやすい状況であることがわかった。

この他のクロス集計などの分析結果については、後日講演時に発表したい。

3. 要因分析

交通に関する知識・交通安全意識(交通マナー)・交通経験の三つの要因に存在する相互関係を明確にし、また、どのようなバランスで知識・交通安全意識(交通マナー)・交通経験を持っている高齢者が事故を引き起こしやすいのか、その要因を探る。

4. 結果

以上の調査結果をもとに、高齢者の交通行動の特性を明らかにする。高齢者の意識的な面での問題点、改善点を見出し、それらを今後改善していく手段、高齢者交通事故の軽減策を検討する。また高齢者に対処していくための道路環境や運転者の意識面での課題を取り上げ、高齢化社会における交通事故防止への基礎データとしたい。(参考文献)

- 1) 鈴木春男:「生活構造から見た高齢者交通政策への提言」(国際交通安全学会研究調査プロジェクト報告 vol22 No.2 pp129～139/1996年9月)
- 2) 岸野啓一 明神証「高齢者交通事故の要因分析」(土木計画学研究・講演集 Vol.19(1) 1996年11月)
- 3) 小林 實「高齢ドライバーの運転実態と事故特性」(国際交通安全学会誌 Vol.9 No.5 p24～p35)
- 4) 萩田賢司 三井達郎 矢野伸裕「高齢者の横断歩道利用状況に関する研究」(第16回交通工学研究発表会論文報告集 1996年11月 p201～p204)