

IV-242

道路の格を考慮した歩行者交通事故の分析

建設省土木研究所

正会員 高宮 進

中央復建コンサルタンツ（株）

正会員 加古 真一

建設省土木研究所

正会員 鹿野島秀行

1. はじめに

従来からの「車」中心の道路づくりに代わり、近年では、本来の利用者である「人」を中心に据えた道路づくりが進められている。また、地域住民の参加による道路空間の計画づくりなどにより、居住者や生活者の関心も高まりつつある。このような道路づくりでは、歩行者の安全や交通事故防止が最も基本的なニーズであり、歩行者事故の特徴を踏まえて計画を策定していくことが必要である。実際のところ、歩行者事故は減少傾向にあるものの横這い状態が続いており、加えて高齢歩行者事故の増加への対応や、子供が関与する事故の防止が期待されているところでもある。またどのような道路でどのように事故に至ったのかという分析がこれまでにあまり実施されてきていないところである。本稿では、これら歩行者事故を対象とし、交通事故統計データを用いた分析結果と、それに基づく交通安全対策案について報告する。

2. 研究方法

本研究では、まず平成9年の交通事故統計データにおける歩行者事故（78,434件）から当事者年齢や発生日時、事故類型などの事故概要を把握するとともに、特徴的な事故類型・事故区分（以下、個別事故と呼ぶ。）を抽出した。つぎに、個別事故に対して詳細分析を行い、さらに個別事故の特徴を考慮しながら交通安全対策の立案を行った。個別事故の詳細分析にあたっては、「だれが（人）」、「いつ（日時）」、「どこで・どんな（場所・事故類型）」という3つの視点に着目するものとし、「どこで」という視点に対しては、「市街地・非市街地」、「幹線道路・非幹線道路」という道路等の特徴を区分して分析を進めた。

3. 歩行者事故の特徴

7つの個別事故を抽出したが、ここでは「交差点での横断歩道横断中事故」（17,293件）と「高齢歩行者事故」（18,491件）について述べる。

(1) 交差点での横断歩道横断中事故

当該事故は、「市街地・幹線道路の信号交差点」（以下当該条件と呼ぶ。）で65.9%の事故が発生しており、図-1、2に当該条件での事故発生位置別の集計結果を示す（事故発生位置等については図-3を参照）。これより、当該条件では右折先で事故になるケースが最も多く、また右折先では「右→左」への進行中歩行者事故が多いことがわかる。これは、右折車両のドライバーの死角内を接近してくる右後方の歩行者が見えにくいこと（写真-1）、ドライバーの意識がフロントガラス外に向いていないことが主な原因であると考えられる。また、当該

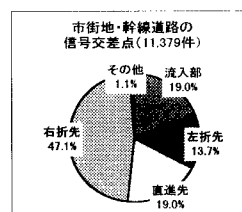


図-1 事故発生位置

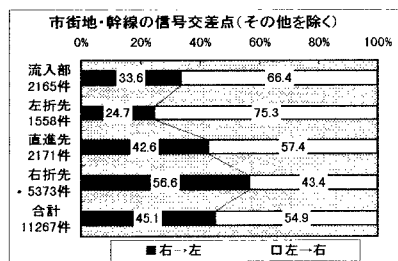


図-2 歩行者の進行方向

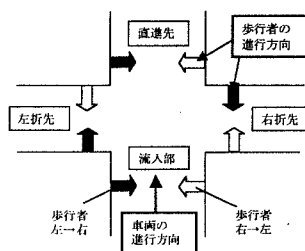


図-3 事故発生位置と歩行者の進行方向

キーワード：歩行者・交通事故・交通事故統計データ・分析・交通安全対策

連絡先：茨城県つくば市大字旭1番地 TEL:0298-64-4539 FAX:0298-64-0178

条件の右折先事故では、他の事故発生位置に比べて夜間及び雨天時の事故割合が大きいことがわかった。これは、右折時のドライバーは、信号、対向車両、横断歩行者等様々な情報を入手し判断する必要があり、特に視認性が低下する夜間や雨天時において必要な情報の見落としや判断ミスが生じやすくなると考えられる。

（2）高齢歩行者事故

高齢歩行者事故は交差点で 47.3% (8,751 件)、単路で 43.8% (8,107 件) の事故が発生しており、各々の事故類型別の事故発生状況を図-3 に示す。交差点では横断歩道横断中事故が最も多くその大半は市街地・幹線道路で発生している。横断歩道を横断していても事故に遭うのは高齢者の危険予測が不十分であったり、体力の低下により危険を認知しつつも避けられず事故に至っていることも考えられる。一方単路ではその他横断中事故が幹線道路で多く発生し、通行中事故は非幹線道路で多く発生している。この結果は必ずしも高齢者特有のことではないが、高齢者の特徴を考慮すれば、体力・歩行能力の低下、服装などが関係していると考えられる。

4. 交通安全対策案

上で述べた 2 つの個別事故に対する交通安全対策案の一例を紹介する。「交差点での横断歩道横断中事故」では、右折車両と歩行者との事故が多発していた。対策としては、右折車両と歩行者とを時間的・空間的に分離したり道路照明を配することや、ドライバーの見方や歩行者の見られ方を意識してもらい歩行者側で事故防止を図ってもらうことなどが考えられる。「高齢歩行者事故」では、通行中の事故や横断中の事故が生じていた。対策としては、幹線道路では必要な箇所に歩道を連続的に整備していくことが必要であり、非幹線道路では自動車の速度を抑えていくことが重要である。一方、「ヒヤリ地図」づくり¹⁾などに代表されるように高齢者側での交通安全意識の醸成を図っていくことも重要と考える。

5. おわりに

本研究では、歩行者事故に的を絞り、交通事故統計データを用いた分析と対策案の立案から歩行者事故の削減を目指した。本研究は、マクロ的なデータの中から対策の方向性を述べるにとどまるものであり、道路・交通の状況に応じた有効な対策案立案のためには、さらなるデータの収集（ミクロ的なデータの収集）・分析や、対策の事前事後の効果測定などを実施していく必要があると考える。これらの調査・研究、対策の実施を進めて、交通事故が発生しない道路空間としていくことを願うところである。

なお最後に、本研究は、建設省土木研究所が（財）交通事故総合分析センターに業務委託した結果をとりまとめたものであることとお断りしておく。

参考文献

- 1) 鈴木春男；「高齢者が進める高齢者のための交通安全」、人と車、pp. 4、1998 年 9 月



写真-1 右折時の視界（右後方に歩行者有り）

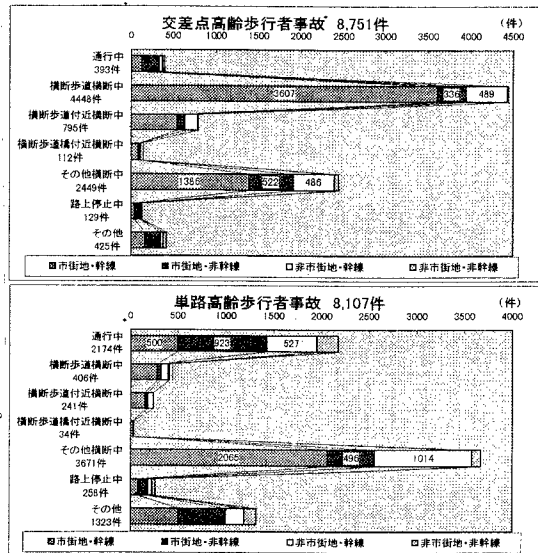


図-3 高齢歩行者事故の事故類型構成