

北海道大学工学部 正員 ○ 藤原 隆
北海道大学工学部 正員 加来 照俊

1. まえがき

減少、横ばい傾向を示しつつあった交通事故は、最近、再び増加傾向に移る兆をみせている。交通安全計画により交通安全施設等は拡充されつつあるが、他方、自動車保有台数、運転免許保有者数等も増加を続けており免許保有者については昨年5千万人を突破している。これらのこととは今までまっさら歩行者や自転車利用者の立場でいた人が自動車や二輪車の運転者となり、種々の特性をもつ人の交通場面への参加の機会増加の促進を意味する。このような状況に対して交通安全対策等はよりフレキシブルで現実に即したもののが要求されていると考えられ、基礎的な事故分析や種々の面からの調査、研究による人間特性の把握はますます重要になると見える。本稿では死亡事故の多いと言われている北海道を例に統計資料をもとにしていくつかの点から事故についての若干の検討をしたいと思う。

2. 北海道の交通事故の概要

2-1. 状態別事故

北海道の交通事故の特徴は、(1)死者数が過去10年間(昭和50年-昭和59年)連続して全国一多い事、(警察統計)、(2)各種の事故率でみてみると負傷者については全国の値を下回ることが多いが、死者の場合には上回ることが多く、事故発生件数に対する死亡事故件数で定義される致死率では全国値の2倍近くを示す時もあり重大事故の発生が多いこと、などである。

状態別事故死者数の比率でみると自動車乗車中(運転中、同乗中併せて)が最も多く、昭和49-昭和58年の10年間の平均で全事故死者の約50%を占めており、続いて歩行中の約33%、二輪車乗車中の9%、自転車乗車中の約8%と続いている。負傷者の場合、(1)自動車乗車中；約71%、(2)歩行中；約16%、(3)自転車乗車中；約7%、(4)二輪車乗車中；約6%となっている。これを全国の死者と比較すると同期間の平均で(1)自動車乗車中；約37%、(2)歩行中；約33%、(3)二輪車乗車中；約19%、(4)自転車乗車中；約12%、となっており、特に自動車乗車中の死者が北海道の場合多く、歩行中はほぼ同じで、二輪車乗車中は全国の1/3、自転車乗車中は同1/2と少ないのが目立つ。非市街地において車両事故が多い傾向があることから主に速度との関連が強いと考えられており、シートベルトの着用義務法制化はこの事故の減少に貢献しうるものと考える。図1に状態別年別推移を示す。

2-2. 歩行者事故

次に歩行者事故について考えてみる。歩行者事故の場合、まず注目しなければならないのは子供(特に6歳以下の幼児と小学生)と60歳以上の高齢者が全歩行者事故死者の60-70%程度を占めているこ

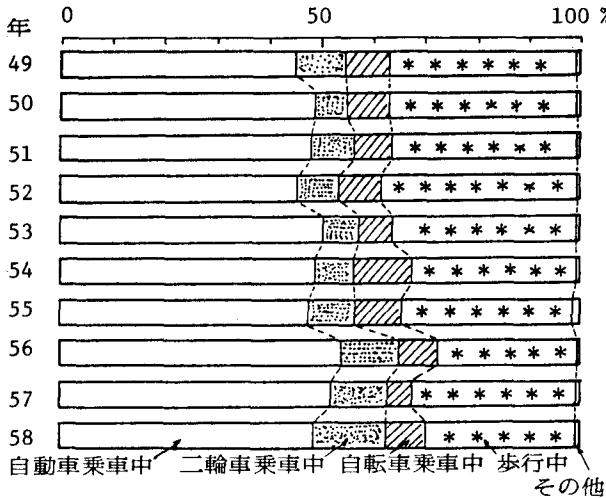


図-1 北海道の状態別死者年別推移

とである（昭和49-58年年のデータ）。特に60歳以上の高齢者の場合、40-50%程度も歩行者事故死者の中で占めており非常に高率を示している。負傷者では子供の場合、30%程度、高齢者で平均15%程度となっている。高齢者の場合、一度事故にあうと死に結びつきやすいことを示している。これを原因でみると、子供の場合には、とびだしと駐停車車両のかけからの横断、高齢者の場合には駐停車車両のかけからの横断と横断歩道以外の場所での横断によるものが多く、衝動的傾向等の事故多発傾向運転者の心理的特性と共に通する点が多いと考えられる。また原因の中で歩行者には違反のない場合も非常に多く防護柵等の物理的保護対策や運転者、歩行者双方への指導等、地道な方法を着実に進めていく中でよりよい対策を模索していくことが必要である。図-2、図-3にはそれぞれ月変動と時間変動を示す。ある程度の集中傾向が読み取れる。

2-3 二輪車、自転車事故

気象条件のために二輪車、自転車の事故は全国に比べてかなり低い比率を示していると考えられるがその短い利用期間にも拘らず最近、若干の増加傾向をみせている。自転車に関しては最近、歩行者と同じ空間を利用することも多くなっているが、歩行者の側から錯綜頻度の増加や事故の危険を指摘する声もあり、双方の安全と快適の実現のために道路利用形態についてより多くの調査、研究の必要がある。

3. あとがき

最初に述べたように運転者やその他の道路利用者の量的、質的变化は今後ますます多様な要求を伴いつつ進行していくものと考えられる。高齢者や身障者といった移動に制約の多い人々にとってこそ自動車は本来最も便利な非常に多くの自由を与えてくれるものであるが、現実の交通社会において安全に移動するにはハード、ソフト両面での人間の種々の特性に関して例えば清水らのような調査や研究の蓄積が必要である。このためには医学、心理学を始め学際的な体制は必須である。なお、この紙面では簡単な概要のみ述べたが時系列データに関するより詳しい分析については発表の際に述べたいと思う。

参考文献

北海道警察本部；交通年鑑

北海道；交通安全緑書

清水、本木；高齢者の交通挙動について；土木学会第38回年次学術講演会、昭和58年10月

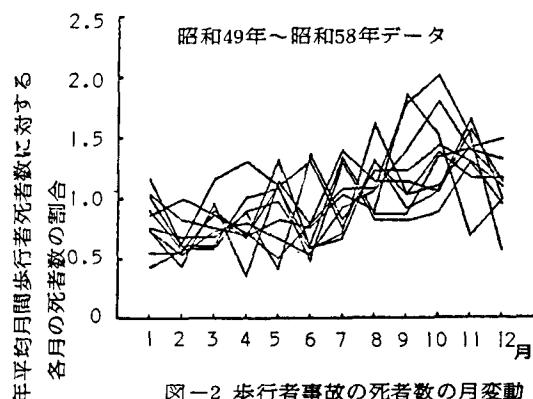


図-2 歩行者事故の死者数の月変動

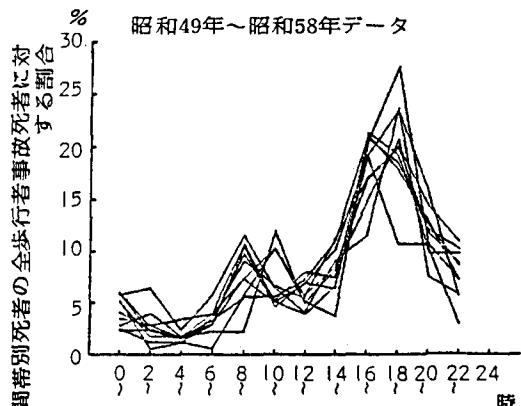


図-3 一日の時間帯別の歩行者事故死者の全歩行者事故死者に対する割合