

交通安全教育の推進について (II)

—高齢者の交通行動に関する研究—

向井康雄¹⁾

A Development Study on Traffic Safty Education

—Study on Traffic Behavior of the Elderly—

Yasuo Mukai¹⁾

Key words : Traffic Safty Education,
Elderly Traffic Behavior,
Traffic Environment

キーワード：交通安全教育 高齢者交通行動
交通環境

はじめに

著者は、1980年頃より道路の交通安全・事故防止に関して調査研究をすすめている。それらの研究成果を地域の交通安全教育に役立てるため、愛媛新聞の「えひめ論壇」へ交通安全に関するものとして22回投稿している。本稿はこの内、高齢者の交通安全、事故防止に関するもの7点を選び、高齢者の交通安全教育の推進に役立てることに目的がある。

7点の原稿は、その大半が高齢者福祉に直接かかわり合うものであり、高齢者の交通安全対策が福祉の充実に関与し、その逆も即ち、福祉は交通安全と深く連携していることが伺える。

尚、最後の「おわりに」の項は、第2回日中交通安全と健康に関するシンポジウム (THE SECOND JAPAN-CHINA SYMPOSIUM ON TRAFFIC SAFETY AND HEALTH, 18~22, April, 1995) の和文抄録である。

高齢者福祉と道路 —「交通権」の確立を望む—

近年高齢人口が急速に増加し、高齢化社会の諸問題

が議論をよんでいる。その一つに高齢者の移動—外出の持つ意義が極めて重要な生活福祉の課題となっている。

例えば、徒歩交通は、高齢者にとって外出手段の基本であり、その性格上歩行は、健康の維持に役立つものである。

一方、人は加齢にともないその心身機能が低下し、社会の変化に対し応答し適応する能力が劣ってくる。合わせて高齢者は、健康・安全上の危険因子が、他の成人層に比べ明らかに多くなっている。

しかしながら、移動—交通が今日の社会において、人々の利便性や行動の自由を保障するために重要である以上、単に事故を防止し、危険を回避するという発想だけではなく、総合的・積極的な福祉の課題として、高齢者が移動—外出手段に適応し、利用できるコミュニティへの参加と対策が望まれる。

ところで、毎分1件、わが国のどこかで交通事故が発生し、1時間に1人以上が死亡してゆく。こんな状況がここ10年近く続き、ますます事態は進行している。

特にわが国では死亡事故の4割が、交差点とその周辺で発生しており、歩行中の死者の半数近くが高齢者 (60歳以上) で占められている。「敬老の日」を間近に、この事態を放置することは許されない。

道路を横断することは、もっとも危険が伴うことは否定しないが、交差点はその行動を安全に保障する地

1) 愛媛大学教育学部
〒790-8577 愛媛県松山市文京町3番

1. Faculty of Education, Ehime University,
Bunkyo-cho, 3, Matsuyama-shi, Ehime, 〒790-8577,
Japan

点である。しかも、信号機が青信号であればなおさらのことである。

若者は渡れても、お年寄りには渡れない交差点であるとすれば、それは直ちに改善されなければならない。

われわれの調査でも、75歳以上の高齢者が、松山市内で青信号時に渡れない、または不向きな交差点が少なからずある。

事故は、人間とその環境が織りなす多様な諸条件が、相互に複雑に絡みあって発生するものである。

事故報告の多くは、「不注意」、「ルール違反」が大きなウエートを占め、交通事故では総件数のうち、人的要因が全体の70%を占め、「不注意」および「不可抗力」とされ、処理されている。

確かに「注意していれば」事故は未然に防止できるものである。交通情報の収集はその9割が視覚を通じたものであり、「目」は交通安全上、重要な位置にある。その目の視力が低下してくるのが高齢者である。

紹介しておかねばならないことがある。高齢者には「見ているが、見えていない」という現象が生理学的に実証されている。もう一つ「不注意に関する心理学的定義や考察はなされておらず、注意の反対概念として使用され」、今日に至っている。

つまり「不注意」の研究はされていないのである。そこに事故の原因を求めているのである。

交通事故は、複雑な諸要因の組み合わせにより発生している。これをいとも簡単に「不注意」で片づけてしまうと、その後の有効な対策は講じられないことになる。

経済開発機構(OECD)は、「高齢道路利用者の交通安全」に関する勧告を1985年にしている。ここに高齢歩行者の道路横断対策について、その一部を紹介する。

広い道路には中央安全地帯を設ける、信号機で整理する交差点は横断に十分な時間の余裕を与える、十分な幅員の歩道を建設または改修する、横断歩道はすべて段差がないように建設する、横断歩道の照明に配慮するなどである。

その他、高齢歩行者が多い住宅地域や商店街では車のスピードや交通量を抑制する、適当な間隔に安全な横断場所を設ける、歩行者の被害を少なくするような車の前面構造を開発する、運転者に高齢道路利用者の危険とこれを保護する義務を教える、そして高齢者を直接地方レベルの交通安全活動に参加させる、ことなどが述べられている。

さらに私見を追加すれば、老人手帳により一定の時間帯(10~16時)に公共交通を無料化する、道路工事

に合わせて沿道住民の交通安全教育を必須なものにする、公営公共交通を發展させ車両の総量を抑制する。

公営公共交通の發展は、国民がだれでも、いつでも、どこへでも安全で低廉に、便利、快適、正確に移動でき、かつ自由に貨物などを送り受けることができる。この「交通権」の確立は、高齢者の福祉にとって重要である。

総理府の交通標語の一つである「せまい日本、そんなに急いでどこへ行く」を国民に定着させるならば、高速道路網の整備も重要であるが、同時に居住地域の生活道路の改修も重要な施策でなければならない。

高齢者の外出行動を安全に確保することは、「村おこし」、「町おこし」にもつながっていることを銘記すべきである。
(1989年9月8日)

高齢者福祉 一歩の復権一

— “第3の脳” 足を見直せ—

「足まめな人にはほけは少ない」という。

歩行は生後一日目の赤ちゃんを頭と体を支えて立たせると、赤ちゃんは左右の足を動かし歩く格好をする。これを「原始歩行」という。

ヒトは数百万年前に2本足で歩く「直立二足歩行」を獲得し、立って左右の足を交互に動かして歩くことが、人の人たる出発点である。

前肢を解放したヒトは、手を自由にし、手を「第2の脳」として物を創り出した。後肢は歩くことにより、脳細胞に刺激を与え、脳の發育を促し、動かなければ脳は衰える。ほけに至る一つの過程と考えてよいであろう。足は「第3の脳」といえる。

ほけ老人を世話する場合、散歩に連れ出し語りかけながら歩かせることが効果的である。このことは、老若男女を問わず共通した現象である。しかも、みどりの多い自然の中で、ゆっくりと語りかけ、話し合うことがよい。

足のことわざで、「足の乗り物」がある。つまり足で歩くこと。自分の足を乗り物にたとえている。昔の旅は1日10里(約40キロ)をこなしたという。

「東海道中膝栗毛」の膝栗毛は、足を馬にたとえていておもしろい。方丈記にも「手の奴、あしのりもの、よくわが心にかなへり」と記されている。

現代の子供に足の骨折が多いという。その原因の1つに歩く生活が乏しいからでもあり、また歩く環境が少ないことにもよる。

歩行は全身運動であり、もっとも身近なものである。身体諸機能の協調作用により遂行される。またその機能からも健康の保持に役立つものである。

日本人の効果的な歩き方は、成人が平地で「平均歩幅75センチで1分間に110歩」を標準としている。特に中高年齢層では、有酸素的な運動として速歩（1分間120～30歩）を勧めたい。速歩は目的地まで30分継続し、一息入れて再び30分、ざっと1日1万歩となる。「万歩クラブ」も誕生している。

ところで歩くことは、交通機関において「徒歩交通」という。徒歩が人の移動・外出にとって、もっとも基本的な交通手段である。その徒歩交通が路上で危機にひんし、特に高齢者に被害が集中している。

折しも、本紙（18日付）の記事によると、政府は交通事故防止の「非常事態宣言」をするという。閣議の席上、自治相は「初心者が多いこととクルマの数が増えていることが原因」、建設相は「事故の多発地点を洗い出して、構造上の問題に取り組みたい」、厚相は「被害者に老人が多いのに注目している」などと述べている。

いずれにせよ政府は「第二次交通戦争」を認め、その対策に乗り出そうとしている。

1970年は交通事故が史上最悪の年であり、皮肉にもその年に、わが国は高齢化社会（全人口比・65歳以上人口7%）を迎えている。

この20年、クルマは社会に溢れ、日米貿易摩擦の要因となり、毎年万人の生命を奪っている。そして、その被害が高齢者に集中している。この「繁栄」と福祉の貧困を直視しなければならない。

クルマは決して危険なものではない。危険なものなら販売を中止すればよい。元凶は「クルマ社会を優先させた施策」に求められなければならない。

人車の混在する道路、自転車の走る歩道、生活道路の狭隘、不安定な交差点など、歩行者にとってのリスクファクター（危険因子）が多すぎるのである。

高齢化社会、老人はすべての人が生きている限り経験するものであり、今後大幅な防止が期待できるとは考えられない。

そこで、高齢者特有の交通問題の誘因となる心身機能を把握し、その特性を交通行動に反映させ、併せて交通環境、特に徒歩交通の危険性を見直す必要がある。

人類がつちかかってきた2本の足が、交互に動くことの奥深い意味を復権させなければならない。そのための「国土づくり」を民衆の英知を集めて考えてみようではないか。

その英知は、きっと私たちの住む地球の温暖化や、大気圏の安定にも貢献するものである。

私たち人類は遠いところから歩いてきた。これからも歩き続けなければならない。それを支える足、しか

し、強い足、すこやかな足は天与のものではない。

現代人の足は病んでいないか、足を使うことをないがしろにしてないか、便利な生活に甘やかされる足の「社会病理」を見すえ、健康への足がかりを構築してはどうか。
(1989年11月24日)

「生活福祉道路」の推進

—高齢者の安全に配慮を—

昨年来、「第二次国土軸構想」がにわかに脚光を浴び、本四架橋、高速道路、松山空港の拡張など、基幹となる広域的な高速交通体系の整備が一段と進展していることはよろこばしいことである。

高速交通体系は、それを支える定住圏や産業、国道、県道、市町村道などの効率的なネットワークが形成されてこそ本来の機能が發揮される。しかしながら、道路交通事故の大半は、これら“枝”となる道路で発生しているのが現状である。

国が昭和63年度に策定した「第十次道路整備五カ年計画」に呼応し、愛媛県は道路に関する単独事業として、「第二次主要県道緊急整備事業」や「幹線地方道路緊急整備事業」に着手し、63年度から予算が計上されている。

本県は地勢的な関係から道路への依存度が高く、国道や県道の普及率は全国的にも高水準を維持しているが、これらの道路改良率は、63年4月現在で、一般国道75%（全国90%）、県道39%（同67%）と全国的に低水準である。これらの道路事情は、先に本県が実施した「愛媛県政に関する世論調査」（平成元年8月）の結果の要望事項とも符号するものである。

県民が県政へ要望する事項の第1位は、高齢者対策（46.5%）、2位は道路整備（44.0%）、3位は交通網の整備（40.5%）の順であり、「道路」への関心が高いことを示している。

近年の交通量の増加に伴う交通渋滞の緩和や、増勢する交通事故の防止のためにも、県内の主要地方道をはじめ幹線道路の整備が急がれている。ところで、本県の道路行政のすすめ方に関し、身障者である山澤清氏が日本科学者会議愛媛県支部の研究例会で提言した。これは示唆に富むものがあるので、ここに紹介する。

「向井先生は、“高齢者の交通行動”について報告された。私は脳性マヒのために、つえこそ使わないが、歩行は困難であり、先生の報告を興味をもって聞かせていただいた。その研究の要旨は、高齢者の歩行の実態について、移動、外出の傾向、歩行事故の特徴、交通法規や道路環境への要望、横断歩行の実際な

どを疫学的に調査し、高齢者が安全に歩行するには、どのような施策や配慮が必要であるかを論じられた。

調査報告のなかで、特に興味をひかれたのは、例えば、高齢者が横断歩道橋を渡ることを避ける傾向や、松山市内の上一万交差点が交通の難所の一つであることであった。

私は現在愛媛大学に電動車いすで通学しているが、雨の日などに市内電車で通学する時、上一万の停留所で乗り換えている。上一万停留所での乗り換えは、乗降客は歩道トンネルを利用するようになってきている。上一万の交差点は、このトンネルにより歩行者の安全が確保されている。

伊予銀とひめぎんの両上一万支店の間の歩道トンネルを利用するのは、小・中学生や若い大人たちである。先生の報告によると、高齢者の多くは歩道トンネルを利用しないで、横断禁止の道路を車の流れを縫って渡っているとのことであった。乳母車に乳児を乗せた母親も歩道トンネルを利用しないで、交通規則を無視して渡っているのをしばしば見かける。もっとも、伊予銀とひめぎんの両上一万支店の間には、路上の横断歩道がないので、乳母車を押して歩道トンネルを渡ることはできない。交通違反を承知で渡る乳母車の母親を責められない面もあると思う。

また、上一万の歩道トンネルの階段の手すりは片側しかない。私のように右手しか使えない身障者が階段を上り下りする場合、進む方向によってはなんら役に立たない。

以上のように上一万の歩道トンネルは、乳母車の母親も、身障者も、高齢者も利用しづらいものである。一方、車両は横断歩道がないので、スムーズに運転できるかと思うと、交通規制を無視せざるをえない歩行者に注意しなければならない。このような上一万の交差点の解決策として、上一万と松山東警察署前の市電の停留所を統合し、その中間の六角堂あたりに停留所を設置すれば、車両の走行をスムーズにし、信号機の設置により、市内電車の乗降客や横断歩行の安全が確保され、身障者や高齢者の利用にも便利なものとなると思う。」

このような事例は、県内各地の道路に実在するものである。この機会に道路環境の総点検と「生活福祉道路」の施策を道路整備の一環に組み入れ、その実現を早期に望むものである。(1991年4月26日)

高齢者、障害者の移動・交通

—STサービス重要—

近年、高齢者や障害者の関連対策がノーマライゼー

ションの観点から進展している。デイケアセンターや老健施設での要介護高齢者の活動、授産施設や小規模作業所などでの在宅障害者の活動などは、自宅から当該施設までの安全な移動なくして成立しない。

しかしながら、現実には虚弱老人、寝たきり老人、痴ほう老人、あるいは肢体障害者、脊・頸障害、知的障害者など、重度の障害を持つ高齢者や障害者にとって、街の中での移動は極めて困難である。

こうした重い障害を持つ高齢者や障害者の安全な移動を確保する問題は、従来わが国では施設通所者や患者の搬送問題として扱われており、個々の福祉施設なり病院の側で対応すべき問題として処理されている。

そこで、鉄道やバスなどの従来の公共交通機関を利用できない、あるいは利用が困難な移動規制者に対して、多目的で安全な移動を確保する交通システム(Special Transport Service = STサービス)を開発する必要がある。

STサービスの事例は、英国のダイアル・ア・ライド、ドイツのテレバス、スウェーデンのSTS、米国のパラ・トランジットなど欧米に多く見られる。わが国では、従来の公共交通機関の高齢者・障害者対策がようやく始まった段階であり、リフト付き路線バスの導入や鉄道駅のエレベーター設置などが東京や大阪を中心に進められているものの、STサービスと呼べる交通システムは、いまだ存在していない。

しかしながら、デイケアセンター、特養老人ホーム、授産施設、養護学校、あるいは社会福祉協議会などの施設や団体が、通所者・入所者向けの、あるいは特定の市民向けの移動サービスを個々に提供している事例は見られる。

人権意識の高揚、人口の高齢化などの社会変化の中で、高齢者や障害者の在宅福祉の充実や生活上の権利獲得と絡んで、今後は、こうした移送手段をSTサービス化・システム化することが重要になると考えられる。

もっとも、愛知・幸田町は、この4月から公営の「福祉巡回バス」を運行し、高齢者、障害者への利便性を図っているが、こうしたニュースが紙上に掲載されること自体、実施する自治体が少数派であることを物語っている。

本県が実施する移送システムは、公営の公共交通を主体とするべきであるが、当面は移送システムとしてマタクシー事業者の車両の一部を大型化させ、民間患者等輸送事業などを育成する方向マバス事業者の車両の一部をミニバス化し予約型の運行を行うという統合型の公共交通をめざす方向マあるいは需要仲介団体を組織し、民間事業者に市場原理を活用しつつ依頼する

とともに、移送ボランティアをも組み込む方向などが考えられる。いずれにしても、移送に係る行政部局、民間の福祉団体、および交通事業者が同じテーブルについて、どの程度の地域的広がり、どのような移送需要を対象に、どんな資源が活用できるかなどについて、検討を行うことが急務の課題である。

(1996年4月19日)

高齢ドライバーの安全

—交通環境整備急げ—

高齢ドライバー（65歳以上）の道路交通事故が急速に増加している。本県においても、高齢ドライバーが関与する事故は、年間約二千件と、10年前に比べ2倍に増えている。

高齢ドライバーの事故は、歩行者事故とは異なる加害性を含むことから、重大な社会問題となっている。

高齢ドライバーの増加とこれに伴う諸問題への関心は、1980年前後から急速に高まり、高齢ドライバーの安全に関する調査研究も本格化している。

高齢ドライバーの事故や運転の特質は、運転に習熟したベテランドライバーによる事故が多発していること。個人的な目的での運転中の事故が多いこと。交通量の少ない場所や非市街地での事故が多いこと。

事故にともなう交通違反は、二輪や原付では一時停止違反、右折違反、ハンドル、ブレーキの操作ミスが多いこと。事故の形態は、出会い頭や右折事故が多く、高齢になるほどその傾向は強いこと。事故原因では、「相手の見落とし」「気づくのに遅れた」という認識の欠如によるものが多いこと。

運転特性は、スピードは控え、車間距離を長めにあけること。過去の運転実績に基づき、自己流の運転に固執する傾向があること。交通情報を自分の運転行動に合うように合理化してとらえること。

自分は違反していない、正しい運転をしていると思っていること。必要情報と必要でない情報の判別に時間を要すること。道路の左側を走行し、スピードが遅いこと。交差点では右折が最も不得意であることなどである。

これらの事故特性や運転行動は、一般に初心者や女性ドライバーにもそのいくつかは共通して見られることにある。

高齢ドライバーが、自己の心身機能の低下を自覚し、補償的に控えめな運転をすることが、自己の心身機能の低下を自覚し、補償的に控えめな運転をすることが、若年ドライバーには「もたもたした運転」と映る。心理的イライラ感で追いあげたり、追い越しをか

けたりして、高齢者に不安感を与え、ますます行動が萎縮し相互の緊張を増幅させるのである。

真に国会の審議と同じような現象が、路上で展開されていることにもなる。

高齢ドライバーの現状を、「高齢者であるが故の事故」として、処理することは容易なことであるが、その施策を「高齢者の安全とモビリティの確保」にあるとすれば、道路環境の改善、住宅・都市構造の問題、車両や各種補器の改善、免許制度、保険制度等の問題、公共交通サービスの提供や社会福祉の施策なども、極めて緊急な対応策となる。

総務庁交通安全対策室の委託研究の「高齢ドライバーの交通環境に関する調査研究」（1986年）には、高齢ドライバーのみならず高齢者一般のモビリティの保障を含め、総合的な交通環境の整備が必要であり、特に高齢ドライバーのみを別扱いにする方向はなく、すべてのドライバーにとって運転しやすい交通環境を整備すべきことを提唱している。

(1997年5月16日)

高齢ドライバーの安全対策

—実技講習広域化を—

高齢者の道路交通事故は、高齢化社会の急速な進展に伴う運転免許の保有者の増加、高齢者の就業・社会参加等の活躍の増大、交通行動の多様化等を背景に増加し、加害者としての事故も増勢している。

本県においても、高齢者の事故件数は増加しており、本年上半期に発生した件数は、全体の5048件に対し、高齢運転者の件数は715件と前年同期比20.4%（121件）増となっている。また、死亡件数も全体の半数を占め、高齢者の交通環境は厳しい状況となっている。

最近の高齢運転者の事故件数から事故の内容・状況・運転・特性等について分析したので、その概要を報告する。

事故の内容は、軽自動車・バイク運転に重大事故が多く、若者に比べ、被害の程度が重く死亡事故の発生率も高い。発生の時間帯は夜間よりも昼間であり、天候とはあまり関係していない。

事故の類型は、小型自動車の出会い頭と右折時の事故が多く、次いで追突事故、直進中や追い越し事故は少ない。事故に伴う交通違反は、一時不停止・優先通行違反が多い。バイクの事故ではハンドルやブレーキ操作ミスが目立ち、うっかりとほんやりによる見落とし事故が多い傾向にある。

事故の発生地点は、平たん路での事故が多数を占

め、カーブと屈折路での発生は少ない。建物が密集した地域に多く、信号機のない交差点・交通量の少ない地点・道路幅の狭い車道等に発生が集中している。

事故発生時の運転状況は、運転開始から15分間・通りなれた道・「心配ごと」を抱えての運転・あまりにも慎重過ぎの運転等の状況下に発生している。

事故の特性としては、わき見やうっかり事故により「ほんやり」による・自分の都合のよい判断・人に頼る・スピードは抑えめで減速のタイミングが遅い・直前で慌ててブレーキを踏む・相手に対する甘え・危険意識の衰え等に特徴がみられる。

これらの結果は、高齢運転者の「マイカー」を主たる対象とし、職業運転者とは事故内容が相違している。

最後に、高齢運転者が要望していることは、運転免許の年齢制限は必ずしも望んでいない、心身の低下は個人差はあるにせよ、クルマに頼らなければ生活できない地域がある、運転免許返納は個人の事情を尊重する、運転実技講習等の実施を広域化する、高齢運転者を特別扱いしない、運転しやすい物理的交通環境を整備する、運転しやすい車種をさらに開発する等である。

さらに高齢者の多様な社会参加を促進する観点から、多様なモビリティの確保が必要となり、その可能性と将来予測も含め高齢運転者の総合的な取り組みが要望されている。

折しも秋の全国交通安全運動が21日から展開される。運動の重点目標の一つに「高齢者の交通事故防止」を掲げている。また十月から改正道路交通法も実施される。当面は、高齢者の交通安全は、歩行・運転の両面から、歩道と車道の両面から対策を講じなければならぬ。

(1997年9月19日)

歩く道・人の道

—交通は「道徳」創る—

初夢は、今年も道路交通の安全、特に住宅地域の歩行者交通安全でした。

早朝、散歩へ出かけると、一夜にして、電柱や電線類を地下に収納し、すっきりした街並みに生まれかわり、街路樹も鮮やかでした。

自動車は、歩行者や自転車から分離され、すべての区画街路は転回袋路となり、一方は道路に面し、他方は散歩やサイクリングは可能な緑地に面している。また、近くの集散道を横切る歩行者や自転車のために地下道も設けられていた。

次にみた夢は、歩行者や自転車、自動車を分離しな

いで、同一の道路にすべての種類の交通を認めている住宅街でした。

この基本は、区画街路内は自動車よりも歩行者が主役であり、街路が一定の設計方法、例えば車両の速度ダウン（ハンプ）が適用され、ドライバーはその速度を歩行者の通行に合わせざるを得なくなるよう工夫されている。

いずれにせよ、この区画街路は、「住みやすさ」の概念が、住宅地域の交通計画の一つの基準として採用されている。

歩行者と自動車を分離・同一するには、多額の経費がかかるため、経済性をどれほど優先するかにより、その程度は変わってくる。

道路安全を一層改良する対策はまた他方、住民自身の地域と生活環境をも改善させることにもなり、結局は交通安全対策が住民にとって有益であるという発想を強く起こさせる結果にもなる。

「便利だが道路が狭く歩行者が危険である」と、日米交通問題調査会の米国側の指摘である。

歩行が交通の基本であり、交通のはじめは徒歩によりまかなわれている。幼児、児童、高齢者、家庭にとっては徒歩圏が日常のすべてである。

それにもかかわらず、歩行者や障害者のための道路とその環境に、政策の重点が置かれたことはなかったし、今日においても幹線道路重点主義は改まっていない。

さきほどの初夢も含め、1970年代から欧米諸国は、「歩行者化」が推進され、どこの都市にも住宅街やショッピングセンターに歩行者専用区域がみられるようになっていく。

歩行者化は、安全対策を単に実現可能な方法に関してのみ考えるのではなく、地域の住民感情をはぐくむといった他の側面からも企画され、評価されなければならない。

すなわち、公道への出入り口、駐車場、進入標識などの設置は、住民の基本的欲求である隣人との対話、休息、遊び、環境そのものからくる快適さを充足させるとともに、不法行為そのものをも規制していくものである。

人は道をつくり、道は人を左右するものである。それゆえ、交通は「道徳」を創るともいえよう。

(1997年1月3日)

おわりに

高齢者の交通行動に関する研究

—徒歩交通を中心とする考察—

近年高齢者人口が急速に増加し、高齢化社会の諸問題が論議を呼び、高齢者の移動・外出行動が、その健康上または事故防止上極めて重要な課題となっている。一方、高齢者は心身機能が低下し、環境の変化に対して応応し適応する能力が低下することが指摘されている。併せて高齢者は、健康・安全上のリスク・ファクターが他の成人層に比較し、明らかに多くなっている。

わが国においては、移動・交通に関する研究の多くが事故解析から始められ、その研究の成果が発表されている。また老化の研究や高齢者の心身特性の文献も数多く見られる。しかしながら、高齢者の移動・交通の利便性を確保し、行動力を維持、向上させるためには、加齢に伴う心身の変化や、交通意識とその行動の傾向、更には道路環境の状況とそれらの相互関係を究明する必要がある。

歩行は全身運動であり、身体諸機能の協調的な作用により遂行される。また歩行は、その生理上健康保持に関与する。

歩行が交通行動上問題となることは事故との遭遇である。特に高齢者の徒歩交通は道路交通事故において最大の被害事故となっている。その際関与する生理・心理機能は、視覚を介した筋系動作や道路環境からの情報処理能力である。

若年(20~24歳)の時期には、多くの生理機能が個人の最高水準に達する時期である。この時期に比較し、有意な低下が起こる年齢層は中、高年齢層であるが、遠近距離視力は30歳後半に、各種反応時間や歩行速度は40歳代後半に生ずることが指摘されている。

本測定結果も単純、選択反応時間やタッピング等の筋反応時間はいずれも中、高齢群で遅延し、眼調節力や静止、動体視力の検査結果も同様な傾向にある。特に高齢群では個人差も著しい傾向が認められる。

したがって、高齢者の歩行や車両の運転は、安全行動のように速度低下を来し、慎重性に勝るように観察されるが、安全意識の向上から速度低下や慎重性を来しているとは考えられない。同じことは心理面でも

高齢者は慎重性や寛容性に勝るが、同時に主導性や支配性にも勝り、この両面の性向が交通環境への適応能を阻害している要因と考えられる。高齢者の移動・外出行動の研究・調査は、高齢者の生活問題の課題の中でも、最も立ち遅れている分野である。外出には一定の目的があり、目的が外出行動によって獲得しようとする高齢者の生活要求の内容である。その大半は私事目的であることが指摘される。

外出行動を規制する要因は、個人の健康状況、年齢、性別、経済、家族、地域等多様であり、また外界からのリスクファクターも多いことにある。更に病医院入院や老人ホーム入所者は、在宅者に比較し外出制限を余儀なくされる。

道路についての障害感、例えば障害感、例えば歩道橋に対する歩行困難性、道路を狭隘にするものに対し、視野の狭小化からの非円滑感(混雑感)、休息困難、安全性への危惧にあり、これらを年齢別、性別にみると歩道橋の歩行困難性と休息困難は、後期高齢者に多く見られる。交差点の青信号時間内の横断渡渉も同傾向が認められる。

更に高齢者は徒歩による外出が多いので、居住地周辺に限られ、住宅周辺道路の狭隘化や横断歩道の安全性と、遊歩道や街燈照明の設置を要望している。

交通は人の心身機能と行動、それに道路条件により成立する。この一連の捉え方は、疫学の理論からも支持される。従来の交通事故の解明は人身事故として、前2者に重点が置かれていた。

しかし、高齢者のように心身機能の低下を来す年齢層には、道路環境の点検は特に重要な要因と考えられる。

以上、老化は全ての人が経験するものであり、今後大幅な防止が期待できるとは考えられない。そこで、高齢者特有の交通問題の誘因となる心身機能を解析し、その特性を交通行動に反映させ、併せて交通環境を見直す必要がある。

本研究は、過去に研究集積の少ない高齢者の徒歩交通に関し、心身特性と交通特性及び交通環境の相互関連に検討を加え、その基礎資料を得たことに希少価値がある。

これらの成果は、本格的な高齢化社会における道路交通安全方策を構築する際、役立つものとする。

(1995年4月19日)