

モビリティの改善は、高齢者の生活活力向上をもたらすか？

家田 仁*
村木康行** 渡辺良一***

現在多くの高齢者は、自らの身体的制約に加えてモビリティ環境^{*1}の整備が不十分であるために外出頻度が非常に低くなっている。そしてそのことが毎日の生活の充実感・積極性といったものを低下させる一因となっているとも考えられる。そこで本研究では、生活環境要因、移動アクティビティ^{*2}および生活活力の相互関係の解明を行い、モビリティ環境の改善が生活活力向上につながりうるのか分析する。そして、これからの高齢者交通政策のありかたについて述べる。

Can Better Mobility Improve the Vitality of Elderly People?

Hitoshi IEDA *
Yasuyuki MURAKI ** Ryoichi WATANABE ***

Many elderly people don't go out so often because of the poor transport services as well as physical restrictions etc., and we think that this causes a loss of their vitality in life. In this study, we analyzed the relationships among environment factors, outdoor activities and vitality of elderly people. Through the analysis, it is demonstrated that their vitality levels could possibly be promoted if a mobility environment factor would be improved, and we proposed tips in transport services for elderly people.

1. はじめに

「高齢化社会と交通」の問題は、ともすると、身体的運動能力が低下しがちな高齢ドライバーの運転の安全性をどのように確保するかとか、身体障害者とあわせて高齢者に対してどのようにスペシャルトランスポートを含めた公共交通手段を確保するかとか、

あるいは体力の劣る利用者である高齢者にとってエスカレーターなどの施設はどうあるべきかなど、どちらかといえば、高齢者の身体能力上のネガティブな側面に着目されて扱われることが多かったように思われる。それらはもちろん重要なことではあるのだが、一方において近年では、運転免許とマイカーという自立的交通手段をもつ高齢者や都市生活を経験

* 東京大学大学院社会基盤工学専攻教授
Professor, Dept. of Civil Engineering,
University of Tokyo

** 東京大学大学院社会基盤工学専攻修士課程
Graduate Student, Dept. of Civil Engineering,
University of Tokyo

*** 東京大学大学院社会基盤工学専攻修士課程
Graduate Student, Dept. of Civil Engineering,
University of Tokyo

●この報告は財団法人国際交通安全学会研究調査プロジェクトH725
「生活構造からみた高齢者交通政策への提言」をもとにまとめられた。
原稿受理 1996年7月2日

* 1 免許の有無や公共交通サービスの充実度など、各個人をとりまく交通環境のこと。

* 2 実際に行った外出行動のこと。外出目的別に、①外出頻度、②所要時間、③利用交通手段、④外出同伴者、などの諸要素で表現する。

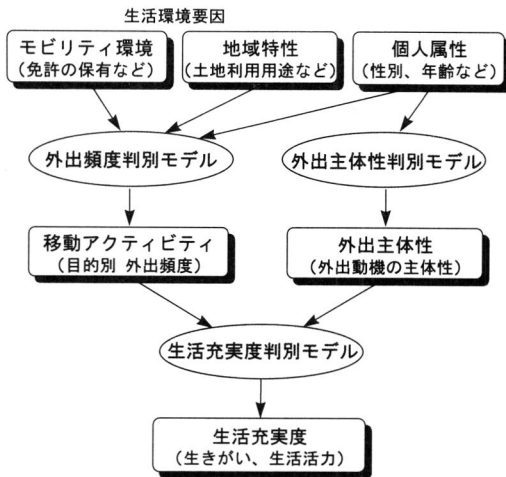


Fig.1 モデルの全体構造

してきた余暇エンジョイ型の高齢者が増えつつあることなど、よりポジティブな側面も現れ、多面的に捉えていくことが強く求められているといえよう。

本稿は、このような総合的な視点に立って国際交通安全学会の自主研究プロジェクト（PL：鈴木春男千葉大学教授）が実施した、高齢者と交通の関わりに関する調査の内、著者らが特に「高齢者のモビリティと生活」という部分を担当し、次のようなポイントについて分析した結果をとりまとめたものである。

- ・私的・公的な「モビリティ環境」の善し悪しは、高齢者の外出などの「移動アクティビティ」にどのような影響を及ぼすのか？
- ・高齢者の「移動アクティビティ」の高低は、彼らの「生活の充実度」の高低にどの程度寄与しうるものなのか？
- ・「モビリティ環境の改善」は、高齢者の「生活の充実度」の向上につながりうるのか？

2. 分析の基本コンセプトと調査内容

2-1 分析の基本コンセプト

本研究では、モビリティ環境等の生活環境要因が「移動アクティビティ」にどの程度影響するのか、さらには「生きがい」や「生活活力」といった「生活の充実度」とどのような関係があるのかを明らかにするために、Fig.1のような外出頻度判別モデル、外出主体性判別モデル、生活充実度判別モデルの三つのサブモデルを構築した。この三つのサブモデルにより、各個人毎に個人属性要因、モビリティ環境要因、地域特性要因を入力すると、最終的に各個人

Table 1 質問項目

項目	内容
個人属性	年齢・性別 家族構成 歩行支障の有無 前職・現職など
モビリティ環境	運転免許の有無 自動車の利用頻度 自動車保有台数 自転車の利用頻度 自転車保有台数
移動アクティビティ (外出目的別)	外出頻度 利用交通手段 片道所要時間 外出同伴者の属性

注) 外出目的は以下の種をとった。

- 〔必需性の高い (生活のための) 移動アクティビティ〕
- ・日常的な買物 ・ショッピング ・事務的な用事 ・家庭の送り迎え ・通院
- 〔必需性の低い (余暇のための) 移動アクティビティ〕
- ・スポーツ ・趣味 ・付き合い ・レジャー ・観光
- ・子ども・孫宅の訪問 ・町内の集まり

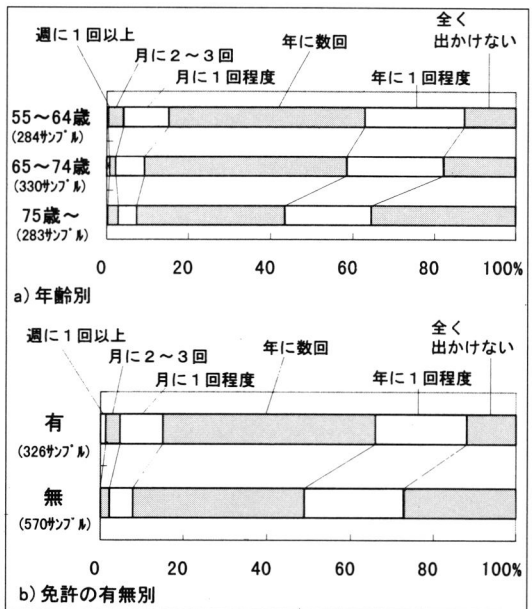


Fig.2 レジャー・観光目的の外出頻度

の生活充実度が出力される構造になっている。変数はいずれもカテゴリーデータであり、アンケート調査または統計資料等から得られたデータを用いる。

2-2 調査内容のあらまし

前述の自主研究プロジェクトでは、平成7年10月に55歳以上の中高齢者を対象に、東京都北区、埼玉県熊谷市、群馬県館林市の3都市でモビリティや交通安全等についてアンケート調査を行った(総サンプル数：900票)。モビリティ環境・移動アクティビ

ティに関しては、Table 1に示したような質問項目を設けた。

Fig.2には、上記の調査の基礎集計分析の一例として、レジャー・観光目的での外出頻度を年齢別、免許の有無別に比較したものを示した。月に数回以上出かけるような活動度の高い人の比率は、高齢になってもさほど変わらないのに対し、「全く出かけない」という活動度の低い人の比率は、高齢になるにつれて急増している。また免許の有無で、活動度の低い人の割合が倍以上違うこともわかる。

2-3 外出主体性指標と生活充実度指標の抽出

本研究では、アンケートの結果を用いて各個人の外出に対する主体性と生活充実度の二つの指標を定義、または抽出した。

まず、Table 2に示した外出動機・タイプに関する6質問項目に対してその回答結果をもとに0~2点の点数を与え、6つの回答の点数についての主成分分析を行った。

第一主成分は固有ベクトルがいずれも正であり、「外出全般についての積極性」の高低を表している。一方、第二主成分は自発的外出動機の項目の固有ベクトルが正であることから、外出頻度の高低にかかわらず自発的に外出を行うことが多いか、それとも他人から誘われるなど受動的に外出することが多いかを表す指標であると言える。

もともと Fig.1のモデルは、同程度の移動アクティビティであっても、外出行動に対する個人の態度によって生活充実度は異なるだろうという認識に立って作られている。この外出に対する個人の態度は、種々の因子によって多角的に記述されるべきであるが、ここで作られた第一主成分は移動アクティビティの高低と本質的に強い相関を持つはずである。そこで、「外出主体性」の高低を表す第二主成分をもって個人の態度の記述指標とし、以下の分析で用いることとした。

次に、やる気・生きがいといった生活活力を表す指標として生活充実度を数値化した。具体的には、Table 3に示した4質問に対してその回答に+2点~-2点を与え、これを合計したものを生活充実度指標とした。

なお分析では、外出主体性、

Table 2 外出に対する意識構造の分析

(アンケート Q34)

	よくある	たまにある	ない
①家にいてもつまらないため外へ出かけること	2点	1点	0点
②健康や体力維持のため外出すること	2点	1点	0点
③街の様子を知るため外出すること	2点	1点	0点
④友人や知人と話すため外出すること	2点	1点	0点
⑤特に用事はないが気分転換などで外出すること	2点	1点	0点

(アンケート Q35)

特に目的がなくても外出したい	2点
目的があれば外出は苦にならないが無目的な外出は嫌だ	1点
目的があってもできれば外出は避けたい	0点

第1主成分得点=0.254・Q34①+0.216・Q34②+0.256・Q34③+0.225・Q34④+0.276・Q34⑤+0.258・Q35
 第2主成分得点=0.505・Q34①-0.804・Q34②-0.308・Q34③+0.420・Q34④+0.121・Q34⑤-0.017・Q35
 →外出主体性指標
 (寄与率:第1主成分 45.1% 第2主成分 14.0%)

生活充実度いずれも各指標値をもとに「1.非常に低い」~「5.非常に高い」の5段階に分類し、カテゴリー変数として扱った。

3. 各サブモデルの推定結果とその特性

3-1 外出頻度判別モデルの推定

九つの外出目的ごとに、外出頻度に影響を及ぼす要因を数量化II類によって分析した。ここでは、レジャー・観光目的の場合を取り上げて紹介する。

まず被説明変数には、Table 4に示したようにアンケート調査によって得られた被験者の外出頻度から、移動アクティビティレベルが「高い」、「低い」

Table 3 生活充実度の算定

	そう思う	ややそう思う	あまり思わない	そうは思わない
①自分の人生は歳をとるにつれてだんだん悪くなる	-2点	-1点	1点	2点
②歳をとって前より役立たずになった	-2点	-1点	1点	2点
③自分は去年と同じか、それ以上に元気がある	2点	1点	-1点	-2点
④歳をとるということは若いときに考えていたより良かった	2点	1点	-1点	-2点

生活充実度指標=①+②+③+④

生活充実度指標	-8, -7, -6, -5	-4, -3, -2	-1, 0, +1	+2, +3, +4	+5, +6, +7, +8
カテゴリー化	1.非常に低い	2.低い	3.普通	4.高い	5.非常に高い

→生活充実度

Table 4 外出頻度判別モデルの被説明変数
(レジャー・観光での外出頻度の場合)

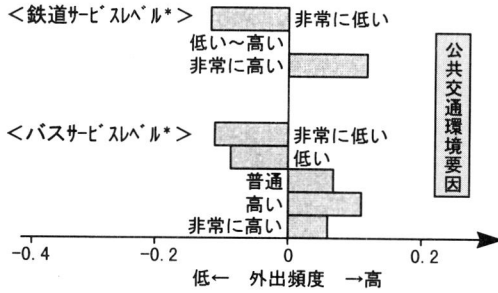
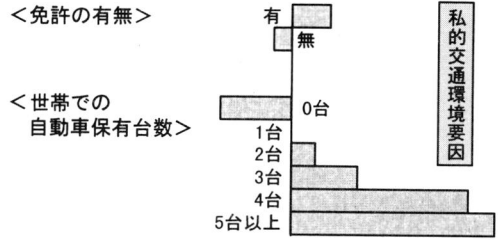
外出頻度	サンプル数	
1. 週に1回以上	4人	→ 1. 高い
2. 月に2~3回	23人	
3. 月に1回程度	67人	
4. 年に数回	403人	
5. 年に1回程度	208人	
6. 全く出かけない	195人	→ 2. 低い

の二つのグループを設定した。

次に説明変数として、モビリティ環境要因、地域特性要因、個人属性要因を用い、数量化II類により外出頻度判別モデルを推定した。

Fig.3は、レジャー・観光目的での外出頻度に対して影響を及ぼしているモビリティ環境要因とその寄与を示したものである。判別の中率は79.7%であり、比較的良好に説明できるモデルと言える。その内容を見てみると、私的交通環境要因として免許の有無と世帯での自動車保有台数が、公共交通環境要因として鉄道サービスレベルとバスサービスレベルが説明力を持ち、モビリティ環境の善し悪しが外出頻度に影響を及ぼしていることがわかる。特に、自動車保有台数のレンジが大きくなっているが、自動車保有台数が多いということはすなわち自分専用の車を持っている可能性が高いということを意味しており、自分が自由に車を使える環境にあるかどうか、外出頻度の高低を決定する大きな要素になっていると解釈できる。

その他の外出目的についても同様に分析を行った。その推定結果の概略をTable 5にまとめた。ただし、



注) * 鉄道サービスレベル = $\frac{\text{最寄りの路線の運行頻度(本/日/片道)}}{\text{最寄り駅までの距離(km)}}$
バスサービスレベルも同様。

Fig.3 外出頻度判別モデルにおける各変数のカテゴリー・スコア (レジャー・観光目的のケース)

病院への通院と家族の送り迎えの二つの目的に対しては、有意な結果が得られなかったため、表では省略した。

このモデルから、

- ① 高齢化・歩行の困難化という高齢者にとって避けられない身体的制約が、移動アクティビティ全般に対して障害となっていること

Table 5 外出頻度判別モデル推定結果

影響要因 外出目的	個人属性要因										生活環境要因						判別の中率(%)			
	年齢が高い	歩行支障あり	住居年数が長い	一人暮らしである	子どもと同居している	現職あり	会社員など	パートタイマー	自営業関係	無職・専業主婦	家事をしている	免許保有	自動車保有台数が多い	自転車保有台数が多い	鉄道サービスレベルが高い	バスサービスレベルが高い		最寄り駅まで遠い	最寄りのバス停まで遠い	大都市(北区)の方が
日常的な買物	-	--	-	+		-	+	+	-	++									++	87.0
贈答品などのショッピング	--	-					+	-	-	++										61.7
銀行などの事務的な用事	-	--					+	-	-	++	+								+	68.2
スポーツ・趣味・付き合い	-	--					+	+	-		+						--			62.1
レジャー・観光	--	--				+	+	-	+		+	++		++	++					79.7
子ども・孫宅の訪問		-	+		-						+							-		65.9
町内の集まり	+	-				+	+	-	-	+		+	+							63.7

注) +, - は各因子の寄与の方向とその強さを表す。

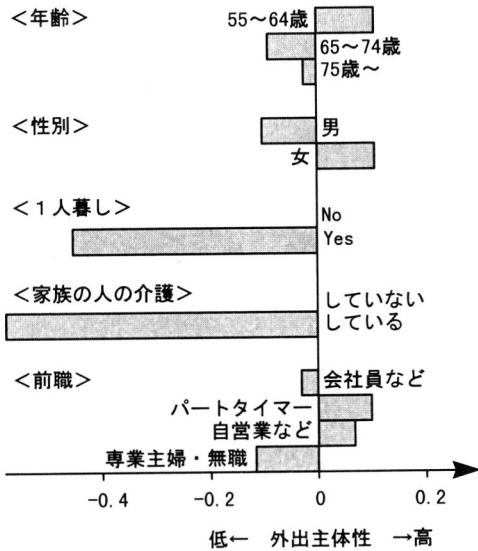


Fig.4 外出主体性判別モデルにおける各変数のカテゴリースコア

- ② 必需性の高い移動アクティビティに対しては、家庭で家事を行っているかどうか、余暇性の高い移動アクティビティに対しては免許の有無が大きく寄与していること
 - ③ 特に余暇性の強いレジャー・観光目的での外出頻度に対しては、公共交通（電車・バス）のサービスレベルも影響していること
 - ④ 日常的な買物や事務的な用事での移動アクティビティには地域差があり、大都市（北区）ほど外出頻度が高い傾向にあること
 - ⑤ 前職が会社員である人の外出頻度は、どの外出目的においても高い傾向にあること
- 等が明らかになった。

3-2 外出主体性判別モデルの推定

外出頻度判別モデルの推定と同様のプロセスで外出主体性判別モデルの推定を行い、外出主体性に影響を及ぼす個人属性要因を分析した。推定結果をFig.4に示す。

注目すべき点は、一人暮らしをしている人のカテゴリースコアが外出主体性に対して、かなりマイナスに働いていることである。一人暮らしをしている人の外出頻度は、必需性の高い（生活のための）移動アクティビティにおいて比較的高い傾向にあることが単純集計や外出頻度判別モデルからわかっている。にもかかわらず外出主体性が低いということは、やむを得ず（必要に迫られて）外出を行っているという感が強く、またこうしたやむを得ない外出が、そ

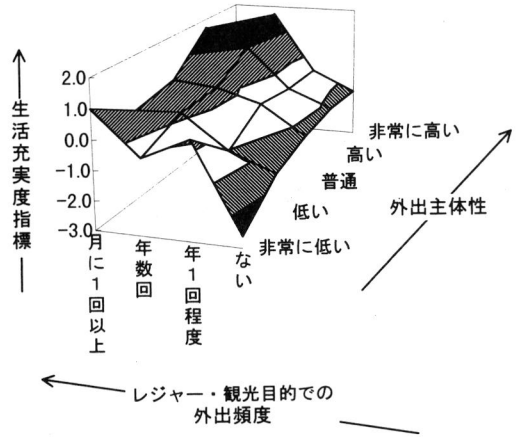


Fig.5 外出頻度・外出主体性と生活充実度の相互関係

他の余暇性外出への動機をむしろ減退させる傾向にある（サラリーマンが日曜には家で寝ていたくなるのと同じ）とも考えられる。

その他には、家族の人の介護をしていることが外出主体性に対してかなりマイナスに影響している。これも一人暮らしの場合と同様に、介護作業の負担が外出行動への動機付けを強く抑制する方向に働いていることをうかがわせる。

3-3 生活充実度判別モデルの推定

まず、外出頻度と外出主体性が生活充実度に対してどのように寄与しているのかを把握するために、基礎集計分析を行った(Fig.5参照)。これは、レジャー・観光目的での外出頻度に着目し、外出頻度と外出主体性の高低によって生活充実度指標のグループ別平均値がどの程度異なるのかを比較したものである。このグラフから、生活充実度が近似的には外出頻度と外出主体性の線形結合型のモデルで説明できる可能性がうかがえる。

そこで外出頻度判別モデルの推定と同様に、生活充実度レベルが「高い」「低い」の二つを被説明変数とし、生活充実度に影響を及ぼす要因を数量化II類により分析した。推定結果を次頁Fig.6に示す。

必需性の高い移動アクティビティ、必需性の低い移動アクティビティ、いずれも生活充実度と相関があるが、特に余暇性の高いレジャー・観光やスポーツ・趣味・付き合い目的での外出頻度のレンジが大きく、これらが高齢者の生活充実度に少なからず寄与していることがわかる。逆に、通院目的の外出頻度は強く負に寄与している。また外出主体性も説明力を持ち、外出に対して自発的なモチベーション

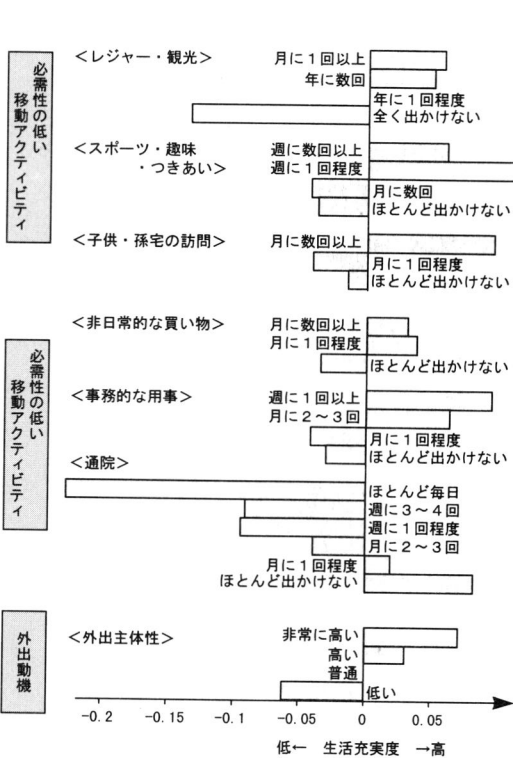


Fig.6 生活充実度判別モデルにおける各変数のカテゴリースコア

ンを持っている人ほど生活充実度が高いことが明らかになった。

3-4 バスのサービスレベル改善の効果予測例

三つのモデルを通して生活環境と移動アクティビティ、生活充実度の関係が定量的に把握された。この結果は、モビリティ環境の改善が移動アクティビティの増加、そして生活充実度向上につながりうることを示唆している。その可能性を確かめるためにここでは、仮想的な事例ケースについて検討した。

Fig.7は、現在1路線で1日7往復のバスが運行している館林市を例として、仮にかつて東武バスが運行していた頃のバスサービスレベル（1日約50往復）が復活したら、レジャー・観光目的の移動アクティビティの変化を通じて生活充実度がどの程度改善されるのか、モデルを用いて試算したものである。具体的には、以下の手順で試算している。

①外出頻度判別モデルを館林市の全サンプルに適用し、それぞれの判別得点を計算する。

②このサンプルを6カテゴリーで表された実際の外出頻度（Table 4参照）毎にまとめ、それぞれのカテゴリーの判別得点の平均を求める。

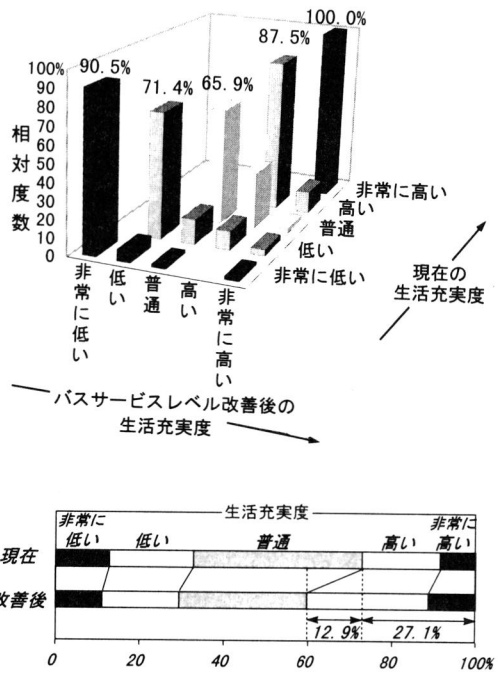


Fig.7 バスのサービスレベル改善の効果試算

③各判別得点が、いずれの平均値に最も近いかを基にして、カテゴリーを再現する。

④生活充実度判別モデルにおいても同様の計算を行う。

⑤両モデルにおいて、実際のカテゴリーと再現されたカテゴリーが一致した典型的サンプル（全サンプルの約20%）をとりあげて、サービス改善後の状況を試算する。

グラフから、例えば現在の生活充実度が「普通」である人の3人に1人が、バスのサービスレベル改善により生活充実度が高いカテゴリーへシフトし、全体的には「高い」以上の充実度の人の比率が27.1%から40.0%へと変化していることがわかる。

ここでは、一例としてバスサービスレベル改善の効果試算を行ったが、各モデルの推定結果（影響度の大小）を踏まえると、高齢者にやさしい車の開発や街路構造の改善といった車環境（私的交通環境）の整備は、さらにより一層の生活活力の向上をもたらすと考えられる。

4. 高齢化社会を念頭においた今後の交通政策のあり方

本調査からは、今後の高齢化社会におけるモビリティや交通安全、歩行環境その他種々の側面につい

ての多くの示唆が得られたが、本章ではこの内、前述の分析と直接に関連したモビリティにかかわる事項についてのみ述べる。

(1)高齢者の多様性への理解が必要

現在、65歳以上の人を一括して高齢者と呼び、各種の高齢者施策実施の対象としている。しかしながら、年齢・性別などに加えて、自動車や免許保有状況といった個人的なモビリティ環境、所得や家族構成などの世帯環境など、高齢者がおかれた環境は極めて多様である。これに応じて、日常外出やレジャーなど種々の移動アクティビティに代表される高齢者の生活活動の様態というものも個人によって非常に大きな違いが見られる。この点は、まず十分に認識しておくことが重要である。

(2)高齢者は一般健常者の自然な延長

前述のようにその様相は極めて多様ではあるが、高齢者の移動アクティビティのレベルは、基本的に年齢の上昇とともに漸減する傾向にある。これは、第一に高齢化に伴って視力などを含めた身体的な移動能力が制約されることなどの影響と考えられる。しかしながら、この傾向は、65歳をもって定義される高齢者のみに限られるものではなく、青・壮年時からの漸進的な体力低下と一体的なものとしてとらえることが必要である。

また、調査結果によれば、移動アクティビティの年齢に応じた漸減性は、上記のような人間の高齢化そのものの影響よりも、むしろ免許保有や自動車保有の状況などといったモビリティ環境の善し悪しに依存している傾向が強い。つまり、現在の高齢者の移動アクティビティの低さは、高齢化そのものの影響のみならず、現在の高齢者のジェネレーションがおかれたモビリティ環境の低さによる面が強い。以上より今後は、高齢者を社会における特別の存在としてとらえるのではなく、むしろ一般健常者（ここでは呼ぶが）の自然な延長としてとらえることが必要である。

(3)高齢者の生活活力を増進するモビリティ環境

生活活力の維持向上、すなわち暮らしの充実感の確保は、人間の社会生活における厚生レベルを規定する、あらゆる政策施策の基本的な目標である。この生活活力は、消費生活の充実度や生活環境、仕事のやりがいその他、極めて多くの因子に影響されるが、日常的な外出からレジャーまで含めた種々の移動アクティビティの充実度も重要な一つの要因となっている。勤労生活から既に引退しているケース

の多い高齢者層においては、移動アクティビティのレベルが生活活力に及ぼす影響は、青・壮年層以上に大きい。つまり、モビリティ環境を充実することは、移動アクティビティの増進を通じて、高齢者層の生活活力の充実につながる可能性が強い。そしてまた、今後いわゆる高齢者層の人口比率が4分の1を超えようとするのを踏まえると、高齢者層が生活に対してより多くの生き甲斐を見いだしていくことは、高齢者のみならず社会全体にとっても意義が大きい。

(4)社会の生活活力維持・向上という視点からの

高齢者交通政策の必要性

今後、急速に高齢化社会に突入していくわが国において、高齢者および社会全体の生活活力を維持・増進していくためには、諸般の高齢者政策の推進と同時に、高齢者にとってのモビリティ環境をより充実したものとしていくことが必要である。従来の交通政策上の高齢者対策としては、必要最小限のサービスを提供するという視点に立って、免許や自家用車を持たない高齢者の日常的な買い物や通院、老人クラブなどの施設への行き来などに対して、バス運行の確保などがある程度行われてきた。しかしながら、今後は従来とられてきた高齢者のミニマムのモビリティを確保するという視点からもう一步踏み込んで、社会全体の生活活力を維持向上するという視点に立った交通政策の充実が必要である。これは、高齢者に関する交通政策の大きな視点の転換となる。

(5)積極的にとらえるべき高齢者のマイカー交通

ドア・トゥ・ドア性や快適性に優れたマイカーのような自立的交通手段は、高齢者にも適した交通手段といえる。今後、免許や自動車を持ち、若い内から旅行やスポーツなど屋外活動などの余暇活動になじんだジェネレーションが高齢化していくことを考えると、マイカー利用を基本においた非日常的なレジャータイプの移動アクティビティも高齢者の中で非常に高まっていくものと考えられる。こうした状況は、高齢者の移動アクティビティひいては高齢者の生活充実度を大幅に高めていくポテンシャルをもっているものといえる。従来とすると、高齢者の交通＝公共交通、と画一的に理解されがちな傾向があった。しかし、今後は高齢者のマイカー利用を、単にやむを得ない現実のトレンドと考えるのではなく、むしろ望ましい姿として政策的により積極的に対応していくことが必要である。

(6)高齢ドライバーを念頭においた自動車製造、
道路環境整備、交通教育への期待

しかしながら、現実の道路環境や車両構造は、平均的な高齢者の身体能力上、満足すべき状況にはなく、今後の中長期的な研究、技術開発、施設改善投資によって改善していくことが必要である。具体的には、例えば道路環境については、設計視距の見直しや標識・信号類の視認性を低下させがちな沿道広告類の制限など、車両構造については、インテリジェント化によるドライバーのバックアップ、視界の広さやミラー・計器類の視認性に重点を置いた車両開発などがあげられる。

(7)高齢者にとっても重要性の高まる自転車交通

マイカーとともに高齢者の利用度が急速に高まりつつあるのが、もう一方の自活型交通手段である自転車である。現在はマイカーあるいは免許を持たない高齢者の利用が多い状況にあるが、今後はマイカー利用から自転車利用への年齢的な転換など、高齢者における利用度はさらに高まっていくものと予想される。自転車は、随意性が高く、また都市環境保全上も有利であり、地形、道路環境および天候の状況が許す限り、地域内の近距離移動には最も適した交通手段である。マイカー運転とともに高齢者交通についても、今後は交通政策の中で、より積極的に位置づけていくことが望まれる。

(8)基本的なサービス水準の充実が望まれる

地方部の公共交通

随意性の高いマイカーや自転車などの利用による、高齢者のモビリティ環境の自活化は、単なる公共交通がないのでやむを得ず自活化するというような消極的理由ではなく、生活活力を積極的に向上する上で重要であるが、それでも特に運動機能が著しく低下した高齢者やモビリティ自活化の方途を持たない高齢者にとっては、公共交通等のサービスを確保することが必要である。その際、表面的な車両の改造などばかりでなく、アクセス性を規定する路線密度や運行頻度などといった、基本的な交通サービスの要素の改善が利用者にとって最も望まれているということに留意することが重要である。

(9)大都市の公共交通の施設面での改善とその進め方

大都市圏においては、鉄道やバスなどの公共交通の施設面での改善が望まれる。具体的には、従来から進められてきたエレベータやエスカレータの設置、階段の手すりの改善などの他に、都市と交通機関の間や異なる交通機関の間で相互に整合のとれた見やすくわかりやすい旅客案内サイン、移動施設とあわせた案内施設・休憩施設充実、乗降の便利な低床車両の導入推進、などを進めていく必要がある。

公共交通施設のこのような改善は、従来は高齢者・身体障害者を移動制約者にとらえ、これらの移動制約者への交通サービスのノーマライゼーションという視点から実施されてきた。視覚障害者や車椅子利用者のような身体障害者においては、それぞれの障害の内容によって必要な施設改善が異なり、またそれは必ずしも一般健常者にとって有用な施設であるとは限らない。これに対して、通常の意味での高齢者にとって使いやすい公共交通施設は、明らかに一般旅客にとっても快適に用いることのできる施設なのである。今後は、利用者全般あるいは地域社会全般に対するアメニティ向上の一環として施設改善を進める財源の方策についても検討を進めていくことが必要である。

参考文献

- 1) IATSS Review、Vol.20、No.3「特集／高齢社会と交通」国際交通安全学会、P.124、1995年
- 2) 国際交通安全学会『高齢化社会における生活構造とモビリティに関する調査研究報告書』1995年
- 3) 日本交通政策研究会『地方中小都市における交通政策－館林のケース－』1994年
- 4) 清水浩志郎「車社会における高齢者の交通対策」『運輸と経済』第54巻・第6号、P.56、1994年
- 5) 渡辺良一他「地方都市における高齢者モビリティに関する実証研究」土木学会第50回年次学術講演会、P.322、1995年