

IV-2

地方公共団体における高齢者運賃補助システムに関する研究

北海道大学工学部 正員 高橋 清
 北海道大学工学部 正員 佐藤 鑿一
 北海道大学工学部 正員 五十嵐日出夫

1.はじめに

近年、わが国の平均寿命は著しい伸びを見せており、平成22年には全人口に対する高齢者の割合が約20%に達するといわれている。この迫り来る高齢化社会における交通計画上の課題は、高齢者を将来のハイ・モビリティ社会にどの様に調和させていくかということである。

一般に高齢者の交通問題を考える場合、ノーマライゼーションという言葉に集約されるように、年齢、障害による外出のハンディをなくすことが全面に持ち出される。これは権利概念がベースとなっている。しかし、高齢者のモビリティを確保することは高齢者の社会参加につながり、さらには高齢化社会における活力の維持になくてはならない要因である。

そこで本研究は、高齢者が交通を行う際の障害の一つである経済的障害に注目し、その障害を取り除く運賃補助システムに関して提言を行うことを目的としている。

2.高齢者交通における運賃補助制度の意義

高齢者の交通環境整備に関する研究は、近年特に盛んに行われ、その研究課題は、①高齢者の交通特性調査、②高齢者交通のための制度研究、③高齢者交通の体系化、の以上3点が中心である。

中でも研究の主眼は、実際に交通行動を行った高齢者の特性調査分析に関するものであった。しかし、筆者の研究室では、実際に外出をした高齢者のみではなく、外出を断念した高齢者についても意識調査に基づいた分析を行った。¹⁾

アンケート調査は、平成2年3月に札幌市の老人ホームにおいて、39名を対象とし全数聞き取り方式で行った。調査内容は、対象者の個人・世帯属性

と交通環境条件等である。

調査結果より、交通に起因する外出断念の理由の内、交通費がかかるという経済的障害によるものが、全体の26.7%と約3割を占めている（図-1）。

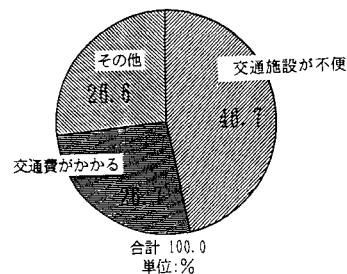


図-1 高齢者の交通障害の要因

以上の結果から、高齢者交通を考える上で、経済的障害を取り去ることは、非常に重要であることが明かである。

3.運賃補助政策の現状

高齢者の交通システムにおける補助政策を考える上で重要な点は次の2点である。第1にはリフト付車両の開発等のハードに対する補助政策であり、第2は利用者の運賃に対する補助政策等のソフト的側面である。

(1) ハードに対する補助

バス交通に対してのハード的対策としてステップの高さや手すり等の乗降口に対する検討、車内の優先席等の車内設備に関する事などが行われている。

高齢者交通の先進地域であるアメリカにおいては、「都市大量輸送交通法」により高齢者専用の車両購入等について連邦政府の財源が補助される。また、イギリスにおいては、「ミニバス法」、「公共交通法」、「公共旅客車両法」によってボランティア団

体の料金徴収を認めそれを車両の購入等に当てることが可能である。

(2) 運賃に対する補助

高齢者の交通に対する経済的負担を軽減する料金補助制度は、ハード的対策とともに重要な補助政策の一つである。

日本においては条例等により交通機関の料金に対する補助が行われている。しかし、その適用基準や実施内容は種々存在し、質の高いものへとさらに整備検討する必要があると考える。

以下、高齢者への運賃補助の現状として、道内主要都市状況を示す(表-1)。

運賃補助を行っている都市は、市営交通が存在するか否かに大きく二つに分類される。

市営交通が存在する市は、財政的面等も異なりより充実した補助政策が可能である。表からも明らかのように、昭和40年代後半から昭和50年に助成

制度を開始している。対象年齢は市内に在住する70才以上とし、所得制限はない。実施内容は、札幌市と苫小牧市が無料のバス券を配布し、函館市は半額のバス券を配布している。平成2年度における一人当たりの助成金額は、札幌市が19,780円であり、苫小牧市は24,098円となっている。

一方、市営の交通機関を持たない都市においては年齢制限はほぼ70才以上であるが、実施内容は各市異なったものとなっている。滝川市、夕張市および士別市の無料バス券を除いては、回数券による補助システムとなっている。

平成2年度における助成金の予算総額では、旭川市が市営交通を持つ苫小牧市について4番目であり、市営交通を持たない都市ではいちばん多い予算額となっている。

そこで今回は旭川市を事例とし、今後の公共交通に対する補助のあり方を検討していくこととする。

表-1 道内主要都市における高齢者バス運賃補助に関する状況(平成3年3月現在)

市名	始期	対象下限	制約条件		実施内容		交通機関		平成2年度予算		平成2年度の金額
			所得	その他	バス券	回数券	市営	民営	金額(千円)	人数(人)	
札幌	S53.4.1	70	無		無料		地下鉄	中央バス 定鉄バス	1,746,609	88,300	19,780
函館	S48.10.1	70	無	高齢者も 含む	半額		電車		247,210	25,915	9,538
苫小牧	S49.4.1	70	無		無料		バス		165,165	6,854	24,098
滝川	S50.4.1	75	無		無料			北空知バス	20,700	1,541	13,433
夕張	S51.4.1	70	無		無料	JRバスは 回数券購入		夕張バス 美唄鉄道 子鉄バス	16,655	2,506	6,646
小樽	S55.4.1	70	有			3,500円 4,500円		中央バス	51,000	14,100	3,617
帯広	S53.7.1	70	無	中心地より 離れた 20km以上		(運賃-550) ×48回		十勝バス 拓殖バス	3,872	180	21,511
岩見沢	S50.4.1	70	有	20歳に 分類		リンク乗×24回		中央バス 子鉄バス	15,340	4,960	3,093
美唄	S50.7.1	70	無	月4回以上 の通院		(運賃-150) ×48回		中央バス 美唄鉄道	2,500	5,004	500
赤平	S53.4.1	70	無			1,000円×2冊		中央バス	3,400	3,400	1,000
深川	S54.12.1	75	無			利用区間 1460円、3200円 4860円、7000円		北空知バス 道北バス	4,234	1,779	2,380
砂川	S53.4.1	65	無	市役所由 り3区分		~60歳 3000円 70歳 4000円 5000円		JRバス	9,333	3,340	2,794
稚内	H2.4.1	70	無	バスの利 用人		①180円×24回 ②200円×24回 ③300円×24回		宗谷バス	9,326	2,517	3,706
名寄	H2.4.1	75	無			1冊2,000円の 通院券各市内 用券1冊以外2冊		道北バス	2,000	1,650	1,212
士別	H3.4.20	75	無		無料			道北バス	3,659	516	7,091
紋別	H2.4.1	70	-	老健身障 通院		片道180円以上 月3回以内		北海道バス 名士バス	11,000 (H3予算)	1,274	8,634
旭川	S63.4.1	70	無			1人8,000円 回数券年1回		電気軌道 中央バス	119,558	21,576	5,541

4. 旭川市における交通現状

(1) 旭川市における交通現状

旭川市は、北海道のほぼ中心に位置し、人口が約36万人の北海道第2の都市である。公共交通の整備水準は比較的高く、特にバス交通は3社（旭川電気軌道、道北バス、中央バス）の路線網が都市内、外に巡らされている。

(2) パーソントリップ調査からみた旭川市における高齢者の交通特性²⁾

昭和59年に行われたパーソントリップ調査の結果から、旭川市の高齢者交通特性の分析を行った。

年齢別の生成原単位をみると、65才以上では1.28トリップ/人・日となっている。目的別では帰宅トリップを除くと私用目的（通院等）が最も多くなっている。また、非高齢者の交通行動と比較すると、私用目的や買物が2倍以上の割合を占めている。

高齢者の交通流動パターンは、私事的交通の割合が6割以上を占める、その行動パターンは自宅を中心としたものになっている。

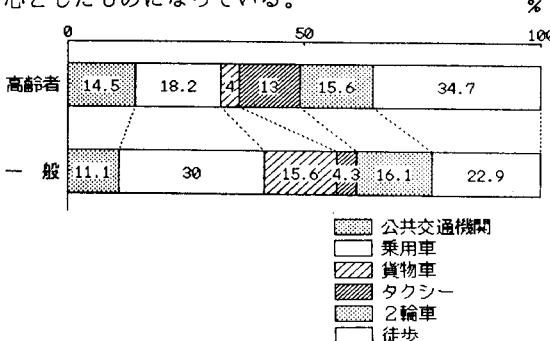


図-2 旭川市における高齢者の利用交通手段

図-2は、利用交通手段別の高齢者、非高齢者の交通特性を示したものである。利用交通手段を見ると通勤交通においては非高齢者に比べ公共交通機関とくにここではバスの利用割合が高い。また、無職の高齢者は、私用目的（大部分は通院）の交通が約半数を占め、交通手段は徒歩とバスの割合が高くなっている。

5. 高齢者バス運賃補助額の推計

将来の高齢者に対するバス運賃補助のあり方を考えるため、旭川市におけるバス運賃補助額の推計を行った。以下、そのプロセスを明示する。

(1) 高齢者運賃補助対象者の推計

① 将来高齢者人口推計

年間バス賃負担額等を予測する場合、最も基礎となるのは高齢者人口の推移である。今回は旭川市の統計および国が行った推計とを基に、コーホート分析を行い、平成8年までの旭川市における高齢者人口の推計した。以下、推計に用いた数値を列挙する。
 ア) 旭川市の人口（平成3年9月末住民登録）は、361,631人をベースに横這いである。

イ) 旭川市の高齢化率は11.6%である（平成2年国勢調査65才以上）。旭川市の高齢化率は2020年には

約25%となり、全国値と等しくなる。

ウ) 旭川市の65才以上人口増加率は年率約5%である。

② バス運賃補助対象者の推計

推計された高齢者人口に69才の人口分を加算しバス賃補助対象者の人数を算出する。これは旭川市統計による年齢別・階層別人口の推移より65才から69才の人口における69才の人口構成割合より構成配分を行った。

③ バス運賃補助の交付対象者推計

②で算出された対象者人数より各バス会社毎のバス券交付対象者の予測を行う。その際、バス会社の構成は現状比とし、時系列的にもその構成比は安定していると仮定した。以上の結果を図-3に示す。

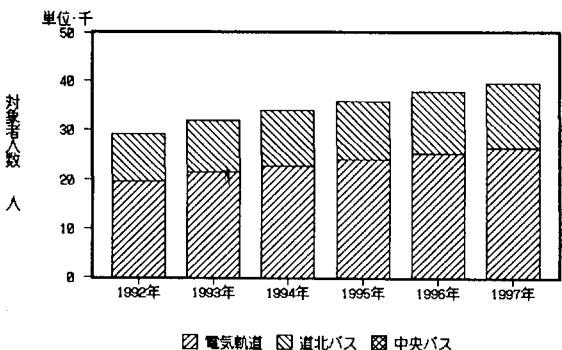


図-3 バス運賃補助の交付対象者推計

(2) 高齢者の運賃補助額の推計

(1)の③を基に、会社別年間バス利用料金の総額を算出する。その構成比は現状と変化がないとして、電気軌道が64.8%、道北バスが34.0%、中央バスが0.3%とする。また、年間利用料金の総額は対象人数に比例することとし、平成3年度の数値を基に回帰を行った。その結果、高齢者の年間利用料金総額の合計は平成8年において約9億8千万円となった。

以上の結果より、旭川市が今後とも現在の方法と同じバス回数券交付によりバス運賃補助を行うこととし、その補助総額を以下の条件で推計した。

ア) バス券交付率は現行の77.5%と仮定する。

イ) バス運賃夫補助額は現行据置で、年間8000円とする。

ウ) 対象人員の年齢は70歳据おきとする。

以上より、交付率が現行のままであると、公共団体が補助する総額は2億3060万円である。また、交付率1%上昇の差は約300万円しかなく、78.5%になったとしても720万円の増加である。

(3) 半額補助方式によるバス賃補助額の推計

バス運賃の半額補助を旭川市で行った場合、その助成総額がいかなるものとなるか推計を行った。

(1) のデータ結果を基に半額補助の場合の算定を行った(交付率は現状と仮定)。

その結果、助成の総額は、平成8年度において3億4639万円となり、回数券補助の約1.5倍にもなる。特に、利用区間が長い場合助成額は大きくなる傾向にある。さらに交付率が現行のままで推移したときの、回数券方式と半額補助方式の比較を示したもののが図-4である。

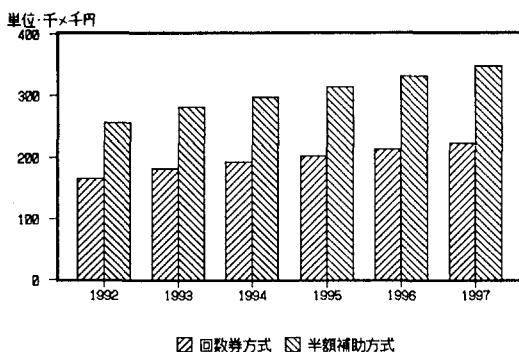


図-4 高齢者への運賃補助額経年変化

6. 高齢者バス助成の方向

補助システムの特徴は以下のようまとめることができる。

① 上限付回数券の発行

回数券方式は上限が設定されているため上限内の短距離を利用区間とする利用者にとっては便利である。しかし長距離区間を利用する場合は利用者の負担が大きくなる傾向にある。

② 半額補助方式

全ての区間において半額補助を行う場合、近距離の場合は利用者も多少なりとも額を負担しなければならない。しかし、長距離区間のバス利用者にとっては、運賃の半額補助は年間を通してみると大きな経済的負担の軽減となる。

上述したように、回数券方式と半額補助方式にしても一長一短があり、深川市や稚内市のように、利用区間毎に区分し回数券を発行するといった、回数券方式と半額補助方式の併用も十分考えられる。

どの方法をとる場合にも重要なことは、その都市の交通特性を十分把握することである。特に、利用区間(トリップ長)の構成比、利用目的を詳細に調査分析を行い方法の決定を行うことが必要である。

7. おわりに

本研究は、道内のバス運賃補助システムの事例分析を行い、本研究が示した補助額推計のプロセスに従い、補助額の経年的変化を明示した。

その結果、30万都市の旭川市でさえ運賃補助額は、その補助システムの相違により2億から3億円と膨大な額となることが明かとなった。

今後とも、高齢者の経済的負担を軽減するための補助を実施する団体は徐々に増加してはいくと考えられるが、財政面での制約等により急激な増加は見られないであろう。しかし、高齢者の経済的障害を除去する、運賃補助システムは今後益々重要となる。

特に、積雪寒冷地が多い北海道においてはさらに地域性が考慮されねばならない。北国の高齢者は温暖な地域に比較し、身体、交通、経済の三重苦(トリレンマ)が一層重くのしかかる。この苦難を克服する社会システムを含めた運賃補助システムの構築が急がれる。

本研究を進めるにあたり、北海道未来総合研究所の佐藤正俊氏には、データ収集等に多大なご協力をいただいた。ここに記して感謝いたします。

参考文献

- 1) 山本寛英 他：個別サービスによる高齢者の交通需要顕在化に関する研究、第45回土木学会全国大会、1991
- 2) 昭和58年度旭川都市圏バーソントリップ調査報告書、1981