

地方都市における高齢者を対象としたモビリティマネジメント

松江市法吉地区バス利用促進委員会 正会員 ○田中 寛敬

松江高専 環境・建設工学科 正会員 浅田 純作

蒲生 康介

松江高専 専攻科 学生会員 岩佐 卓弥

1. はじめに

3大都市圏以外のバス輸送人員¹⁾は昭和50年度から平成19年度の50年間で6割以上減少している。その反面、公共交通を必要とする「交通弱者」、特に高齢者人口²⁾は同じ50年間で約3倍増加している。松江市も例外ではなく、バス乗車人員は平成元年から平成22年の20年間で約6割減少している。また、高齢化率も高く、日本の中でも少子高齢化が進んでいる地域である。公共交通を必要とする高齢者が増加する中、その高齢者のバス利用度が低下している。そのため、公共交通を取り巻く環境はさらに深刻となり、路線存続の危機に至っている。いわゆる社会的ジレンマ現象である。そこで、「高齢者の意識を変容し、バス利用に繋げる」というモビリティ・マネジメント(MM)が重要となる。近年、交通のあり方が見直される³⁾中で、学校や職場、地域を対象としたMMの重要性が指摘されるようになってきている。しかし、これまで高齢者に限定したMMはあまり実施されていない。本研究ではMMの一環として、高齢者のバス利用の実態を明らかにするとともに、こういった高齢者に対しどのようなアプローチが有効であるかを探る。

2. 研究概要

筆者らは、2010年度から松江市法吉地区の高齢者(老人クラブ)を対象に、図1の流れに沿ってMM施策のひとつであるTFPを実施している。昨年度は事前調査としてバス利用に関するアンケート⁴⁾(以降、法吉地区アンケート)を実施し、本年度は調査結果のフィードバック、バス利用啓発冊子や時刻表などの情報を提供することで、地域の路線バスの現状とバス路線廃線や高齢者の加害者事故発生リスク、地域の取り組みなどを認識してもらい、個別運行情報の提供やヒアリング調査を行って、高齢者一人一人にバス利用への意識変容を促すMMを施策した。事前調査、ヒアリング調査の概要は表1に示す通りである。なおヒアリング調査の対象者は次項の中に記すマイ時刻表希望者である。

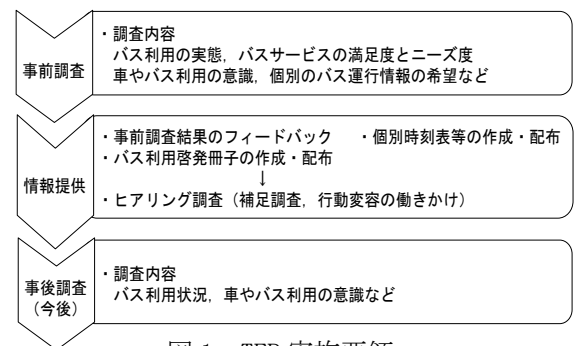


図1. TFP実施要領

表1. 調査概要

事前調査		ヒアリング調査	
調査対象	法吉地区老人クラブ会員	調査対象	マイ時刻表希望者
調査方法	自記式アンケート	調査方法	自宅訪問ヒアリング
調査期間	平成22年11月～12月	調査期間	平成23年12月
対象者数	300人	対象者数	30人
有効回答数	120人	有効回答数	15人

3. 高齢者のバス利用の特性と運行情報の作成

法吉地区アンケートではマイ時刻表を希望するか否かを質問し、希望のあった30人に対して個人の要望に沿ったマイ時刻表を作成した。作成フローは図2の通りである。

ここに高齢者の特性や利用者個人の属性を加味した運行情報についてまとめる。高齢者の特徴としては主に身体能力や認知能力の低下が考えられる。身体能力はバスの乗降やバス停までの移動などに支障をきたす。また、認知能力は新たな環境での順応性に影響を与えるため、情報の単純化や入手のし易さなどのバリアフリー化が求められる。

図3に示すのは法吉地区アンケートにおけるバスサービスに対する満足度とニーズ度である。満足度は「満足している」を100点、「どちらでもない」を0点、「満足していない」を

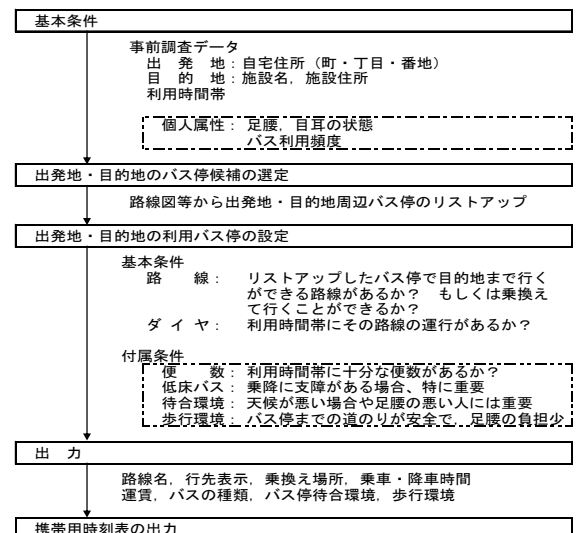


図2. マイ時刻表作成フロー

ー100 点として平均点を算出し、ニーズ度については各バスサービスがそれぞれ改善された場合に「利用を増やす」を 100 点、「多分利用を増やす」を 50 点、「変わらない」を 0 点として平均点を算出している。図 3 をみると、各バスサービスに対するニーズ度には大きな偏りはないが、バスの乗換えやバス停の待合環境の満足度が低い。特に身体に不自由のある者はバスの乗降のし易さ、バス停までの距離の満足度も低くなっている。ヒアリング調査でも回答者全員が乗換え情報の調査の困難さを指摘し、待合環境の改善を求めている。

今回のマイ時刻表では乗換えも含めた運行情報を提供した。また、同等な条件の下では待合環境のよいバス停を選択し、低床バスの情報も提供した。これによって高齢者のニーズに即したバス利用の案内が可能となる。

4. 高齢者に対するモビリティマネジメント

近年、高齢者の運転免許保有率が増加し、車を恒常的に利用してバスをほとんど利用しない者が増加している。このような高齢者は車に対する依存度が高く、ヒアリング調査でも「運転できるうちは車を利用し、運転しなくなったらバスを利用する」という意見も少なくない。また、日頃バスを利用している者の中にも乗降時の事故体験やバス運転手の接遇の悪さ、動作の緩慢さや対応の遅さからくる「周囲に迷惑をかけてはいけない」という圧迫感、つまり、バス利用に対する“不安”を持っていることが分かった。この車への依存やバス利用への不安が行動変容の大きな障害となっている。

今回、その障害を解消させる取組みとして、個別対応の情報提供や双方向のコミュニケーションを試みた。具体的にはフィードバックにおける要望・疑問への誠意を持った回答、属性に合わせた情報提供や働きかけ、心理学を考慮した啓発冊子の作成と、ヒアリング時の丁寧な説明である。図 4 に示すのは、ヒアリングの最後に尋ねたバス利用促進に対する意向の調査結果である。これをみると、ほとんどの者が今回の取組みにより行動変容の意識を高めている。また、回答者の約半数（15 人中 7 人）が謝意を示し、その全員が行動変容の意識を高め、取組みの意義を高く評価していた。今回の取組みが高齢者の交通行動の意識変容に繋がったこととともに、公共交通や車の利用について関心が高まったことが大きな成果である。

5. おわりに

高齢者の特性を考慮したバス利用促進の取組みを試行した結果、高齢者 MM においては地域コミュニティによる双方向のコミュニケーションが重要であり、その働きかけはできるだけ個人または少グループを対象とするのが効果的であることが分かった。また、この取組みに対して高齢者団体（法吉地区老人クラブ）から高い評価を受け、これらの知見を“高齢者を対象としたバス利用促進の方策”としてまとめ、まちづくり協議会の中で市長に提案する機会を得た。

MM は心理学を応用した取組みである。一方で、高齢者は認知機能の低下により行動変容が起こりにくいといわれている。今後は MM をアクションリサーチのコミュニティ活動⁴⁾と位置づけ、認知や行動変容の心理過程などの研究を深め、より効果的な働きかけを行って社会的ジレンマの解消に貢献していきたい。

参考文献

- 1) 山越伸浩：『交通基本法～地域公共交通の確保・維持・改善に向けて～』 立法と調査 316 号（特集：第 177 回国会の法律案等の紹介(3)） 参議院事務局企画調整室 p.36 (2011/5)
- 2) 統計局ホームページ：『我が国の 65 歳以上人口の推移』 <http://www.stat.go.jp/data/topics/171-1.htm> (2001)
- 3) 藤井聡：『モビリティ・マネジメント - 交通をとりまく様々な問題の解決に向けて - 』 国土交通省 p.8 (2007/3)
- 4) 広瀬幸雄：『環境行動の社会心理学』 北大路書房 p.83 (2008/3)

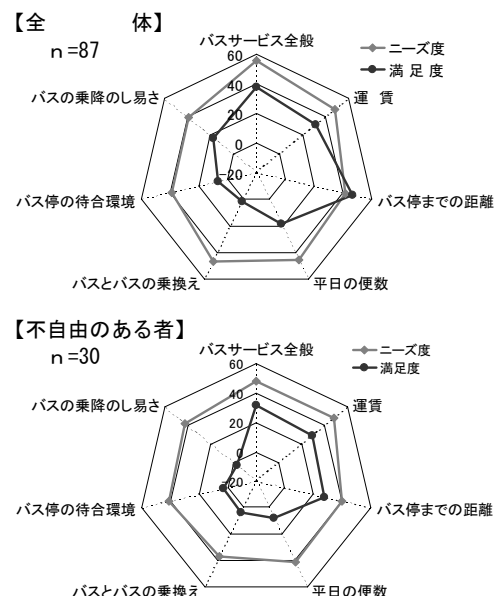


図3. バスサービスに対する満足度とニーズ度



図4. ヒアリング時のバス利用意識