

Ⅳ-48

コミュニティ型バス導入を想定した地域住民の利用意向

東京都立大学 工学部 学生員 中條 覚
 同 上 正 員 秋山 哲男
 同 上 正 員 山川 仁
 住宅都市整備公団 日野 智之

1. 研究背景および目的

東京都武蔵野市では、1995年からバス停間隔を短くしドア・ツー・ドア性を高めたコミュニティ型バス（ムーバス）を運行し、新しいバスの運行形態として注目を集めている。しかし、この運行形態の決定については明確な根拠が示されておらず、計画者の経験にゆだねられている部分が多い。本研究の目的は、地域住民の利用意向を把握することにより、利用者をより考慮したバスを計画する際に考慮すべき事項を明らかにすることである。今回は、東京都三鷹市新川地域において、新たにコミュニティ型バスが導入された場合のバス停・鉄道駅からの距離、サービス水準、年齢による利用意向を明らかにするアンケート調査を実施し、それぞれの項目においてどのような点を重視すべきかを検討するための基礎的研究を行った。なお利用意向とは、アンケート中の対象となる設問に答えた全人数のうち、「利用する」と答えた人の割合と定義する。

2. アンケート概要

アンケート配布数は2000部であり、回収は379部（回収率19%）であった。アンケート回答者の基本属性であるが、性別は男46%、女53%であった。年齢は10代が12人（3%）、70歳以上が29人（8%）であり、20代から60代まではそれぞれ70人弱、20%に満たない程度の人数であった。

3. バス停・鉄道駅からの距離による利用意向

対象地域の公共交通に関する特徴は、既存バス路線からの距離、想定バス路線からの距離、および鉄道駅からの距離により分類することができる。本研究では、この組み合わせを考慮して図1の5地区を選定した。そして、武蔵野市ムーバスと同等の運行条件すなわち、運行間隔15分、バス停間隔200m、運賃100円、運行時間帯8時～18時、一方向循環の路線を想定し（図1）、この5地区それぞれの利用意向をみることにより利用意向とバス停・鉄道駅からの距離の関係をみた。

図2が地区別の想定路線の利用意向である。この図より、想定路線から200m以上離れているB地区・E地区と駅に比較的近いD地区の利用希望者の割合が低く、想定路線から200m以内にあるA、C地区において利用希望者の割合が高いことがわかる。想定路線の利用意向は、その地区の既存バス整備状況よりも想定路線そのものに近いかどうかで異なり、鉄道駅に近い

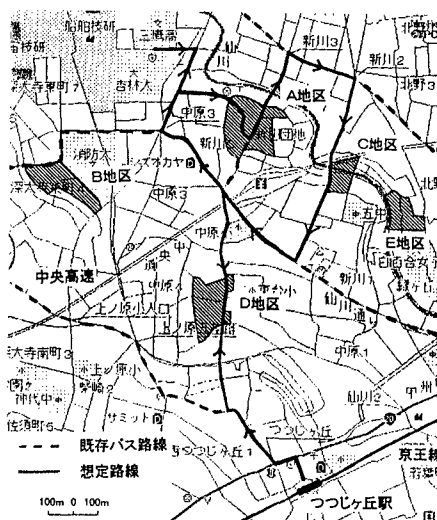


図1 調査対象地域と想定路線

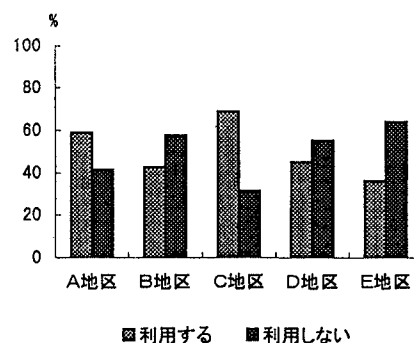


図2 地区別想定路線利用意向

キーワード：コミュニティ型バス、利用意向

〒192-03 東京都八王子市南大沢 1-1 Tel 0426-77-1111 ex.4543 Fax 0426-77-2772

地区では想定路線から近くても利用意向が低くなっている。

4. サービス水準による利用意向

今回は運行時間帯、運行間隔、運賃の3つをサービス水準としてとりあげ、バス停間隔は200m一定とした。図3は運行時間帯（8-18時、6-23時）、運行間隔（5,15,30,60分）、料金（100, 150, 200, 250, 300, 400円）の各サービス水準それぞれの組み合わせについて利用意向をみたものである。この図では、運行時間帯は全体的に6-23時の方が多少利用意向が高い傾向がみられるものの、両者にあまり大きな差はない。このことより、アンケート回答者は手段選択の理由として運行時間帯をあまり主要な項目としてとらえてはいないことがわかる。運行間隔は15分と30分の間で利用意向に大きな差が現れている。つまり、この間で多くの人の利用意向が変化するということである。運賃については、200円から250円の間で利用意向は半分近くと大きく落ち込むことがわかる。これは対象地域での現行バスの運賃が200円であり、この額を超えると利用者の抵抗が高まるためと思われる。また、運賃が100円の場合でも200円の場合に比べ、利用意向が大幅に増加しているわけではなく、ただ単に運賃を安くすれば利用が増えるというわけではない。

5. 年齢による利用意向

今回はアンケート回答者の20代を若年層の代表、60代を老年層の代表としてとりあげた。図4は若年層と老年層のバス運行間隔と利用意向の関係を表したものである。なお、ここでは運賃は考慮されていない。この図では、運行間隔が15分よりも長いところでは年齢層による違いはみられなかったが、15分よりも短いところでは差がみられた。若年層の利用意向は15分から5分の間でも増加率が高い。したがって、若年層は15分よりも短いところでも運行間隔により利用意向を高めることができる。一方、老年層の利用意向は15分より短いところではあまり大きな増加はしておらず、運行間隔が15分より短くなっても利用意向にはあまり影響を与えていないことがわかる。このことより、老年層へのバス対策は通常のものとは異なるところにあり、ただ単に運行間隔を短くすればよいというわけではないと考えられる。

6. おわりに

アンケートの結果をまとめることにより以下のことがわかった。

- ①バス停からの距離による利用意向は、既存路線からよりも想定路線からの影響を受ける
- ②運行時間帯による利用意向の差はあまりない
- ③運行間隔は15分と30分の間で利用意向に大きなギャップが生じる
- ④運賃は200円を超えると利用意向が落ち始め、また200円以下になっても利用増はそれほど望めない

このことから、コミュニティ型バスを効果的に運行するためには、運行間隔を15分以内に保つことや、運賃を200円程度に抑えること等が重要となることがわかった。また、若年層と老年層では運行間隔に対する反応が異なり、1つの対策で全ての年齢層に効果をあげることは難しいことが判明した。

<参考文献>

- 1)武蔵野市建設部交通対策課 「ムーバス快走す」 1996年11月 ぎょうせい
- 2)武蔵野市建設部交通対策課 「武蔵野市コミュニティバス実施検討委員会報告書」 1994年12月

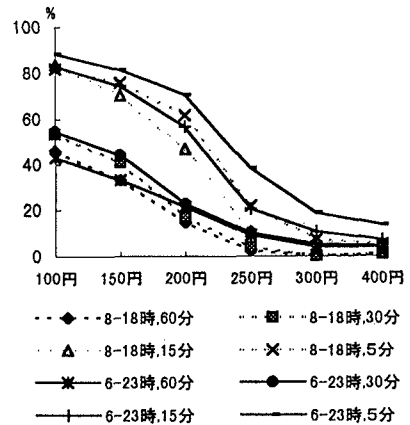


図3 サービス水準と利用意向

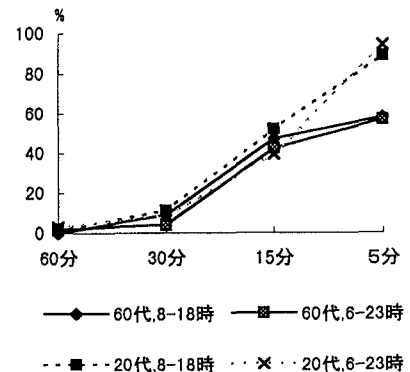


図4 年齢別利用意向と運行間隔