マクロの効果がパークアンドバスライドの利用意向に与える影響の分析

山梨大学 正会員 〇佐々木邦明 山梨大学 正会員 西井 和夫 山梨県庁 非会員 小池 亮司

1. はじめに

平成9年にパークアンドバスライド(以下 P&BR)の社会実験が甲府地域で開始され、甲府市郊外への2路線 で社会実験が行われた。そのルートの一つである甲府市北西部郊外に位置する敷島町を出発点とする路線は、 本格的な通年運行を念頭においてその運行時間帯や本数,実験期間などを変更して3度の実験がなされたが, 各回の参加者は目標に達せず、代替的な手段として鉄道によるパークアンドレイルライドへの移行も可能なため、平成 12 年度の実験を最後に終了することが決定した. この路線の P&BR の利用が伸びなかった理由として, 利用料 金は中心部駐車場よりも低廉であったが、経路のほとんどが共用レーンであるため、速達性や定時性が確保で きなかったことが原因と考えられている. 第3回の実験が終了した後, この社会実験は地域住民にどう捉えら れていたのか、また今後の利用意向など継続的な運行への判断材料を収集するべく、平成13年に地域住民を 対象として行われた意識調査が行われた.

本研究では、その意識調査データをもとに、社会実験の社会的意義や、その期待される効果といったマクロ の改善がどのように捉えられているのか. また, それらと利用意向にはどのような関係が存在するのかを明ら かにするために、利用意向とそれらの意識間の構造を分析するものである.

2. 利用したデータの概要

調査は平成 13 年 10 月に過去に実証運行に参加した経験を持つ人に直接郵送を行ったのに加え, 甲府市中心 部に位置する事業所に依頼して、敷島ルートと同じ道路を通勤経路にしている人へ配布を行い、いずれも郵送 によって回収を行った.配布総数は600通で,回答数は294となり回収率は約50%と比較的高い回答が得ら れた. サンプルの構成は、過去にモニター経験を持つ人が71人、それ以外は223人、性別では男性が75.5% を占めた.調査項目は個人属性、社会実験の認知の程度、県の推進する交通政策への意識、P&BR 運行の公共 的意義,モデルケースでの利用意向(SP)および周囲の利用と意思決定の変化などであった.

回答を集計した結果のうちのいくつかを図-1~図-3に示す.図-1と図-2は、それぞれ現在の通勤環境に対 しての満足度と、P&BR 導入によって通勤環境は改善されるかどうかの期待をそれぞれ集計したものである. 図-3 は P&BR を推進する意義について、図に示すようないくつかの項目ごとの観点から評価した結果である. これらによると、現在の通勤環境に対しては不満と満足がそれぞれ 30~40%存在することから、個人ごとに 異なっていると考えられるが、P&BR の利用・非利用に関らず、P&BR 導入が現在の通勤環境を改善するかどう かの期待は、「ある程度役に立つ」を含めると 50%以上に達し、P&BR による通勤環境の改善は、一定の期待感



図-1 通勤環境に対する満足度

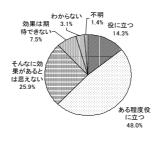


図-2 P&BR の有効性への期待

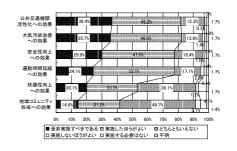


図-3 効果に対する P&BR 推進の意義

キーワード 公共交通, パークアンドバスライド, 意識構造分析

連絡先 〒400-8511 山梨県甲府市武田 4-3-11 山梨大学大学院工学研究科自然機能開発専攻 TEL 055-220-8671 が持たれている。また、提示した6つの観点から見たP&BR推進は、地域コミュニティ形成への効果を除くと50%以上が推進すべきであると回答している。特に公共交通機関活性化への効果および大気汚染改善への効果については「実施した方がよい」を含めると80%以上が実施を望むという結果になっており、P&BR推進の意義は十分理解を得ており、推進の意向は高いと思われる。

3. 公共性を考慮した意識構造の分析

甲府 P&BR 実験は、自家用車から転換した場合、専用レーンが確保されない限り、マクロの改善はあったとしても、個人レベルでは通勤のサービスレベルを低下させることになり、個人に対する経済的なインセンティブだけで利用を推進することは困難な点が多い。しかし、多くの人に P&BR 推進の意義が理解されている現状を踏まえると、個人レベルでのサービス低下の問題を、マクロの改善効果である公共的な意義によって補償する可能性が存在する。その可能性を探るためには、公共的な意義や交通改善への期待といったマクロの改善に対する主観的要因が、利用意向に影響を与えているのかどうかを明らかにする必要がある。そこで、調査データをもとに、構造方程式モデルを用いてその意識構造の分析を行った。その結果を図-4 に示す。ただし、同一個人から複数の利用意向データを得ているため、サンプル数は 992 となった。図中で仮定した潜在変数は、個人属性、現状の交通状況の認識、公共的な P&BR 推進意義、交通改善への期待、同調傾向 10の5 つであり、それらの関係をあらかじめ与えることによって利用意向を規定した。推定された結果からは、交通改善への期待と公共的な推進意義のそれぞれが、P&BR の利用意向に有意に影響を与えていることが明らかになった。また、周囲の行動への同調傾向は、公共的な推進の意義とは関連性が薄いことも明らかになった。

4. おわりに

本研究では繰り返し P&BR 社会実験を行った状況において、この P&BR 実験がマクロの改善という観点からどのように捉えられているのか、またそれと利用意向にはどのような関係があるのかを明らかにするために意識構造分析を行った。その結果、公共的な推進意義や、交通環境改善への期待は利用意向に有意に影響することが明らかになり、マクロの改善効果を十分浸透させることによって、P&BR の利用を増加させる可能性があることが示された。今後はこれらのマクロの改善効果に対する意識がどのように形成されるのか、という点を明らかにすることで、利用意向の変動構造をより詳細に明らかにする必要があるといえる。

参考文献:1)佐々木邦明他,P&BR 社会実験参加の意思決定が帰属集団から受ける影響に関する研究,土木計画学研究講演集,No.26.

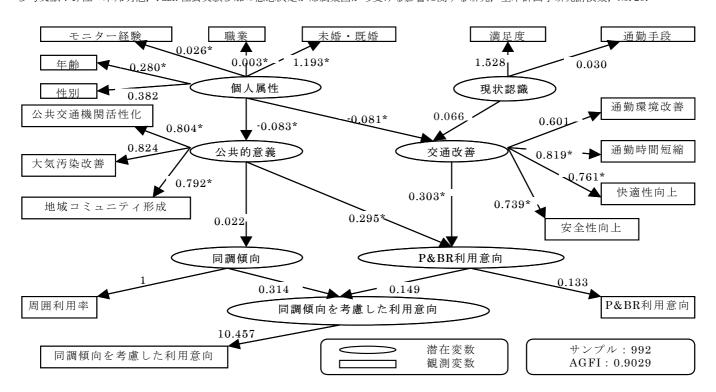


図-4 公共面と交通面を考慮した構造方程式モデルの推定結果 *は5%有意