

地区特性を考慮した市民の交通に対する評価構造に関する基礎的研究

呉工業高等専門学校専攻科 学生会員 中井 孝秀
 呉工業高等専門学校 正会員 山岡 俊一

1. はじめに

社会資本や公的サービスの中でも特に交通は、生活に必要な不可欠な存在である。しかし、地理的条件や道路整備の遅れなどによって交通サービスのレベルは地区により異なると考えられる。したがって、交通基盤の整備とあわせ、人々がこれらを有効に活用できるよう、人々の多様なニーズに呼応し、地区特性に見合った細かい交通サービスの提供を行うことが必要である。そのためには、地区住民の意志を反映した交通サービスの整備が求められ、地方自治体が地区の実情を熟知することが一層重要になってくると考えられる。

そこで本研究では、地方都市である広島県呉市を事例に、地区特性と住民の交通サービスに対する評価構造を明らかにする。

2. 調査対象地区および調査概要

本研究で対象とする広島県呉市は、図-1に示すように支所の所在地区を基に大きく10地区に分けることができる。各地区の特性は様々であるため、調査対象地区の選定にあたっては、各地区の特性を考慮しなければならない。本研究では、JR沿線からの距離と商業施設の充実度などから見た生活の利便性の観点から4つの地区グループに分類し、各グループの中から表-1に示すような特性と基礎データを持つ昭和地区、郷原地区、天応地区、中央地区の4地区を選定した。ここで人口増減率は1998年と2003年の人口の比を表したものである。地区特性が住民の交通に対する評価にどのように関係しているのか明確にするため、これらの地区住民に対してアンケート調査を行った。アンケートは平成15年11月～12月に実施し、配布方法は1世帯につき2部ずつポスト投函し、後日郵送回収した。全地区合計で2949世帯（5898部）配布し、744世帯（913部）の有効回答を得た。全体の世帯回収率は25.2%、部数回収率は15.5%であった。回答者の属性は、年齢では全地区で30代～60代の回答者が多く、中央地区、天応地区では、70歳以上の回答者も多かった。職業では、全地区で会社員の回答が多かった。また、全地区において主婦や郷原地区を除いては無職の方の回答者も多く見られた。

3. 満足度評価構造モデル

総合評価に影響する要因を明らかにするため、4つの地区別に共分散構造分析を用いて図-2に示すバス、JR（呉線）、道路環境についての満足度評価構造モデルを構築した。バスについては、「バスの総合評価には、「バス利用の便利さ」、「バス停環境」、「バス車両環境」の要因が影響している」という仮説の基、18個の観測変数を用いて構築した。まず、昭和地区において総合評価に最も影響を与えている要因は、「バス利用の便利さ」であった。同地区はJRの沿線から遠く、バスはJR利用の際のアクセス交通手段として重要な役割であり、地区内の移動交通手段でも利用されていることから、利便性に対する評価が総合評価に影響していると考えられる。郷原地区、天応地区において総合評価に最も影響を与える要因は、「バス車両環境」であ



図-1 調査対象地域

表-1 調査対象地区の特性および基礎データ

	昭和	郷原	天応	中央
JR沿線からの距離	遠い	遠い	近い	近い
総合的生活利便性	優	劣	劣	優
人口(人)	36153	4144	4751	57917
65歳以上比率	0.18	0.23	0.25	0.27
世帯数(世帯)	13792	1669	1971	28457
地域面積(km ²)	27.86	20.94	3.84	20.07
人口増減率	1.02	1.29	0.96	0.94
人口密度(人/km ²)	1297.67	197.90	1237.24	2885.75

キーワード 地区特性、交通満足度、評価構造モデル

連絡先 〒737-8506 広島県呉市阿賀南2丁目2-11 呉工業高等専門学校内 TEL: 0823-73-8955

った。両地区は、地区内の総合的な利便性が優れているとは言えず、日常的な買い物や郷原地区においては JR 利用時に他地区へ移動する際、バスを利用すると長時間の移動が必要となるため、車内での乗り心地のよさが求められていると考えられる。中央地区は、3つの要因とも総合評価に同等の影響を与えている。これは同地区が市の中心部であり、交通網が市内の他地区に比べ発達しているためと考えられる。

JR（呉線）については、「JR の総合評価には、「JR 利用の便利さ」、「JR 駅環境」、「JR 車両環境」の要因が影響している」という仮説の基、18個の観測変数を用いて構築した。総合評価に強い影響を与えている要因を地区別に見ると、昭和地区では、「JR 利用の便利さ」と「JR 車両環境」、郷原地区は、「JR 車両環境」、天応地区においては、「JR 利用の便利さ」と「JR 車両環境」、中央地区では、「JR 利用の便利さ」であった。このように、JR においても地区により総合評価に影響を与える要因の強さに違いがあるといえる。呉市では、JR の運行路線は呉線のみであるため、乗降駅は居住地区により異なると考えられるが、利用車両は4地区とも共通であり、中央地区を除く3地区で「JR 車両環境」が強い影響を与えていることは、JR（呉線）の車両環境の改善が必要であるといえる。

道路環境については、「道路環境の総合評価には、「道路の使いやすさ」、「交通安全性」、「道路整備環境」の要因が影響している」との仮定の基で、17個の観測変数を用いて構築した。総合評価に最も影響を与えているのは、4地区とも「道路の使いやすさ」であった。これは、車道、歩道の拡幅や、渋滞の解消を望む声が多いといえる。

4. まとめ

本研究では、地区による住民の交通に対する評価の構造を明らかにするため、共分散構造分析を用い、バス、JR（呉線）、道路環境の各交通満足度評価構造モデルを構築した。その結果、バスおよび JR の総合評価に影響を与える要因の強さは地区により異なっており、道路環境の総合評価については、全調査対象地区で「道路の使いやすさ」が最も影響を与えているという知見が得られた。これは、交通基盤整備や交通サービスの計画においては、現状の交通環境や市民の意識等の把握を、都市全体を総合的に捉えた観点からだけでなく、より具体的に地区という観点から行うことにより、地区の特性や地区住民の意志を反映させた交通基盤の整備および交通サービスの提供が行えるといえるだろう。今後の研究課題としては、地区内においても住宅の立地環境によって道路環境に対する評価に違いがあると考えられ、より細かな観点からの住民の意識を把握することが必要である。

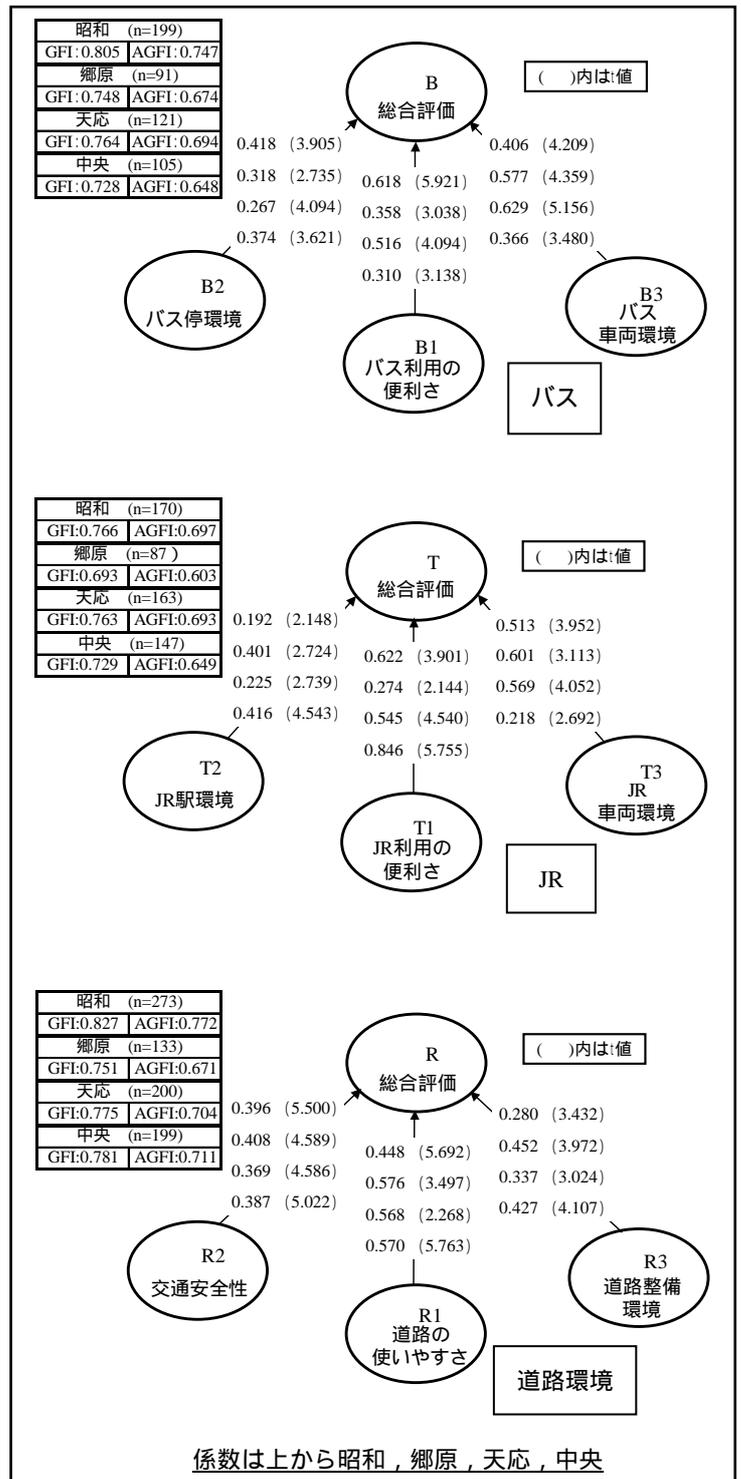


図 2 満足度評価構造モデル