

移動特性の違いを考慮した交通施設のバリアフリー化に対する利用者意識構造分析

(株)キクテック 正会員 早川昌毅
 中部大学工学部 正会員 磯部友彦

1. 研究の目的

現在、身体障害者や高齢者、妊産婦、けが人なども含め、多くの人々の社会生活を支えるための基盤整備は緊急を要する課題となっている。従来、交通施設では、問題の所在が現れた現象面から対処療法的に解明する手法をとってきたが、特性の違う利用者（主に身体障害者や高齢者）から問題を抽出し、それを構造化する必要があると考えられる。そこで本研究では、交通施設利用者がこれら施設に対してどのような考え方を持っているかを明確にするために、まず、個人の移動能力はどのようなか、誰にとって何がバリアとなっているか、誰がどのような施策を重視しているのかについて把握する。次に、上記3点と他のいくつかの因果関係を分析することにより、各種身体障害者や健常者間での意識構造の違いを明示する。そして、交通施設整備ひいては福祉のまちづくりを進めていく上での人々に対する合意の促し方や計画段階における公平性、妥当性等を検討していくための手掛かりを掴んでいく。

2. 交通施設の利用意識に関するアンケート調査の概要

移動特性の異なる交通施設利用者の意識を把握するために、平成13年11月～12月にかけてアンケート調査を実施した。調査対象者は、愛知県内で活動している各種障害者団体の会員等とした。調査内容は「現状の各交通手段に対する満足度」、「バリアフリー施策に対する賛同度」、「行動に関わる困難度」、「個人属性」、その他からなる。本調査の配布・回収状況を表1に示す。この調査結果より、共分散構造分析を用いて、移動能力や現状の整備に対する意識と他のいくつかの要因と施策に対する認識の因果関係を分析することで、障害種別ごとの意識構造の違いを明らかにする。

3. 交通施設利用意識構造モデルの構築

共分散構造分析は、収集したデータや因果モデルの特性に応じて仮説を設定して、それに基づいて各変数間の関係を示すモデルを構築する。仮説は以下の通りである。

「移動することに不自由を感じている人、また、移動に

表1 アンケート調査の配布・回収状況

配布対象者及び団体	配布数(部)	回収数(部)	回収率(%)
① AJU自立の家	65	62	95.4
② 名古屋市視覚障害者協会	122	73	59.8
③ 愛知県難聴・中途失聴者福祉連合会	25	22	88.0
④ 名古屋市聴覚障害者福祉連合会	51	20	39.2
⑤ 人にやさしい街づくりネットワーク連絡会	99	15	15.2
⑥ 中部大学土木工学科の学生とその家族	126	43	34.1
総計	488	235	48.2

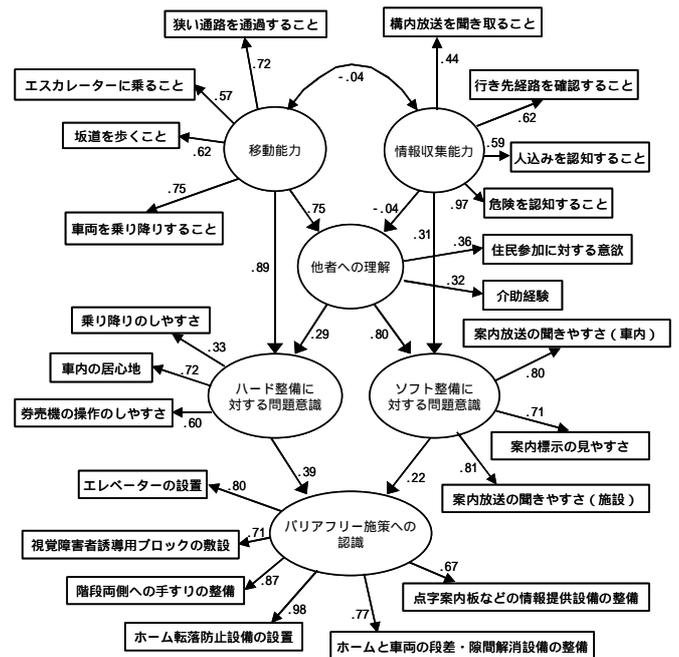


図1 移動系障害者鉄道利用意識構造モデル

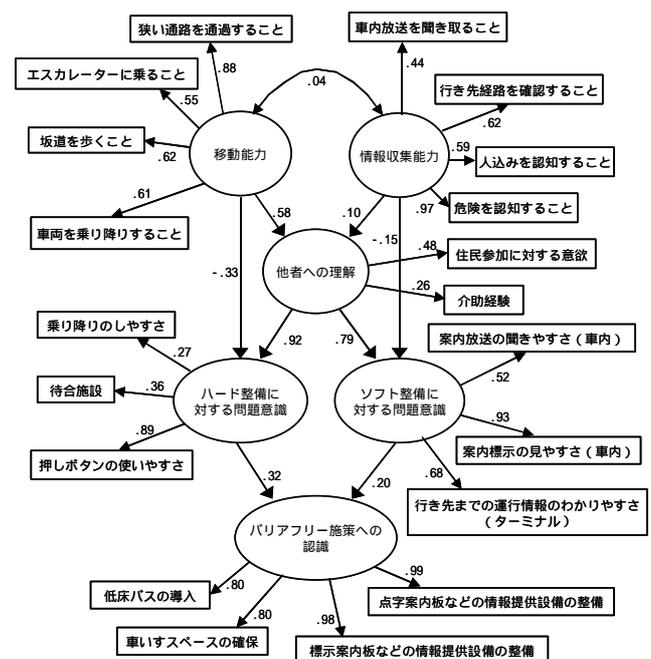


図2 移動系障害者路線バス利用意識構造モデル

キーワード：バリアフリー化，利用者意識構造モデル，共分散構造分析

連絡先：〒487-8501 愛知県春日井市松本町 1200 Tel：0568-51-1111 Fax：0568-51-1495 E-mail：tomohiko@isc.chubu.ac.jp

必要な情報を得ることに不自由を感じている人は、交通施設の設備に対して各それぞれで改善意見を持ち、その意見を実際に自治体や交通事業者などに指摘するといった行動を表す。また、人によっては、身の回りに自分とは異なった問題を感じている他者の立場を把握し、自分の改善意見と他者の改善意見を勘案し、新たな施策に対して賛同するか否かを判断する。」

以上の仮説に従って共分散構造分析を行い、各変数間の因果関係の影響力とモデル全体の適合度を推定し、健常者や移動系障害者、情報系障害者の鉄道及び路線バス利用意識構造モデルの構築を行う。構築結果の一例として、移動系障害者の最も説明力の高かった鉄道利用意識構造モデル(図1)及び路線バス利用意識構造モデル(図2)を示す。次章よりこれらの移動系障害者モデルと、情報系障害者及び健常者のモデルを比較しながら解釈することで、移動特性の違いがバリアフリー化に対する認識へ与える影響を、鉄道及び路線バスごとに検討する。

4. 鉄道及び路線バス利用意識構造モデルの比較

健常者と移動系障害者、情報系障害者の鉄道利用意識構造モデルを図3、路線バス利用意識構造モデルを図4に示す。これらの図は、観測変数を省いた潜在変数で構成されたパス図とし、太矢印は潜在変数間の因果係数が0.4以上を示した部分である。

(1) 鉄道利用意識構造モデルの比較

基本的に鉄道を利用する際に、潜在的な移動能力の低さが自らのバリアとなる整備に対する不満度が高くなるという因果関係が強いことがわかる。3つのモデルの中では、a.健常者にその傾向は顕著に表れている。また、b.移動系障害者の「移動能力」から右下への因果の流れに着目すると、このモデルでは、a.健常者、c.情報系障害者に見られない「移動能力」から「他者への理解」、「他者への理解」から「ソフト整備に対する問題意識」への因果関係が強くみられる。これは、鉄道整備においてハード整備が進んできており、ソフトの整備に対しても認識が高まってきているとみることができる。一方、c.情報系障害者は、「情報収集能力」から「他者への理解」への因果関係が弱いことから、ハード整備のほうに目を向けられていないのかもしれない。

(2) 路線バス利用意識構造モデルの比較

それぞれのパス図から共通していえることは、自分以外の人で自分と同じ障害を持っている人や自分とは異なった障害を持っている人に対する理解の度合いが高ければ、自

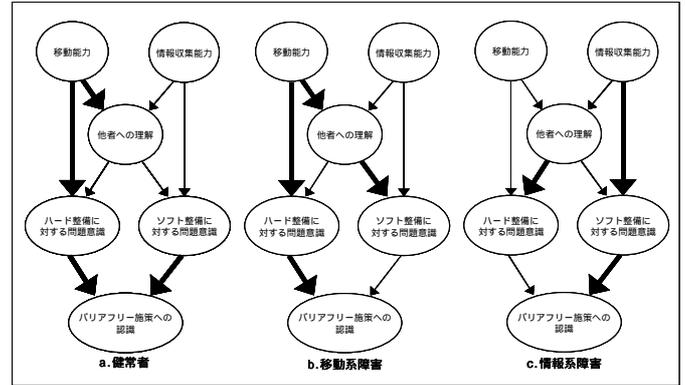


図3 鉄道利用意識のパス図

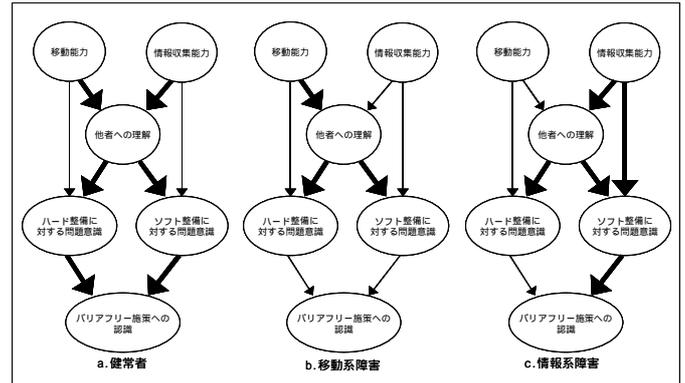


図4 路線バス利用意識のパス図

分の改善要望と自分以外の人の改善要望をよく吟味していることで、現状の整備に対しては中立な意見を持っているということである。

また、図3において共通してみられた、潜在的な移動能力の低さが自らのバリアとなる整備に対する不満度が高くなるという傾向は、c.情報系障害者以外はみることができない。これは、b.移動系障害者は3.(2)で述べたような理由が考えられ、a.健常者は、バス利用に対して大きな問題は感じていないことがみてとれたが、実状を考えると、根本的にあまり路線バス自体に対する認識がないのかもしれない。

5. まとめ

本研究では、鉄道及び路線バス利用者がこれらに必要な施設に対してどのような考え方をしているかを明確にするために、共分散構造分析を用いて障害種別ごとの鉄道及び路線バス利用意識構造モデルを構築した。その結果、健常者、移動系障害者、情報系障害者それぞれでハード・ソフト両面の整備に関して、今後のバリアフリー施策への関心は強く、特に路線バスに関しては、自らの整備要望と自分以外の人からの整備要望を照らし合わせた結果からバリアフリー施策に対する意見を持っていることがわかった。

今後はそれらの個別の評価結果から総合的な評価値をどのように作成するかが課題である。