

IV-271

交通移動の意味的利点を考慮した交通手段特性に関する研究

茨城県 正員 小沼 志乃武
茨城大学 正員 金 利昭

1. はじめに

日常生活において交通移動は必要不可欠なものである。人間が移動するということは人間の最も本質的な行為であり、かつそれ自体重要な意味を持っているものと思われる。この移動の特質を見極め、移動自体の質を高めていくことが快適な生活を得るために必要であると考えられる。

本研究は著者の既存研究¹⁾に分析データを追加し、新たな分析を行ったものである。本研究の目的は、意識調査データを用いて交通移動の意味を抽出し、移動の意味を考慮した移動手段の新しい評価項目を提案し、これに基づいて交通手段の特性を明らかにすることである。なお、「移動の意味」という言葉を、ここでは「移動することによって生じる人間の精神的・身体的な利点」と定義する。

2. 意識調査の概要

移動時に生じる移動者にとっての利点を把握するために、各移動手段（徒歩・自転車・自動車・バス・鉄道）に対する利用者自身にとっての利点を調査した。この際、具体的な回答が得やすい自由回答形式を採用し、回答者の意識をそのまま把握することに努めた。

3. 交通手段の利点の整理と移動の意味の抽出

回答された自由回答は、従来から交通計画において考慮されていた移動手段の機能性（機能的利点）に

（表-2）。機能的利点に関しては、一般に利用されている移動手段評価項目²⁾に提示される「安全性」「速達性」「低廉性」「確実性」「自由性」「簡便性」「快適性」に「防犯性」を加えた8項目が抽出できた。ただし、具体的内容の分類に関しては、既存文献でも不統一であり、本研究で定義した部分もある。また、機能的利点以外の項目としては様々な回答が得られたが、移動空間や施設のあり方を考えていくための手がかりを得るという観点から個人と外界との関係という点に着目して分類すると、「思索」「健康・運動」「気分」「自然・季節」「風景・情報」「コミュニケーション」という6つの大分類及び22の小分類に分類できた。これらがすなわち移動の意味と考えられ、移動には多様な意味が存在していると言える。なお、移動中に本を読んだり、眠ったりするという行為は、移動することによって直接生じるものではないため機能的利点の中の自由性に含まれるものと考えた。

表-2 交通移動の利点の分類
—移動の意味を考慮した交通手段の評価項目—

機能的利点	意味的利点
1. 安全性(交通安全性)	1. 思索
2. 防犯性	2. 健康・運動
3. 速達性(所要時間)	3. 気分
①はやさ ②時間の有効利用	①楽しい・気持ちいい・好き ②気分転換 ③ストレス解消
4. 低廉性(経済性)	④スリル・スピード感 ⑤生活のリズム
5. 確実性(信頼性)	4. 自然・季節
6. 自由性(随意性)	①自然・季節 ②植物 ③動物
①主体属性(荷物・グループサイズ等.) ②付帯行動(音楽・本・睡眠等.) ③時刻 ④ルート選択(寄り道・小回り・換所等.) ⑤スピード(自分のペース) ⑥天候 ⑦便利	5. 風景・情報
7. 簡便性(気楽)	①風景 ②周辺認知(周辺観察・行動観察等.) ③情報収集 ④発見 ⑤学習
①接続(乗り換え・アクセス等.) ②駐車場 ③乗・気楽・手軽・面倒でない	6. コミュニケーション
8. 快適性	①子供 ②家族 ③知人・友人 ④未知な人 ⑤ペット(犬等.) ⑥社会学習(教育・交通ルール等.)
①身体的制約(病気・不自由等.) ②疲労(移動時のストレス・疲れ) ③室内環境(音・光・湿気等.) ④アライナー(他人の目・服装等.)	

表-1 調査の概要

対象者	水戸市内在住者
調査期間	平成8年1月、平成9年10～11月
実施方法	託送調査票
配布数	557票（水戸市データ）
有効回収数	414票（回収率：74.7%）
備考	(1)世代別に回答が得られるよう配慮し、小学生・学生・18～39歳、40～59歳、60歳以上の世代分類で分析が可能。 (2)補完調査として東京近郊、茨城県里美村在住者に対しても配布。

Keyword 交通移動の意味、交通手段特性

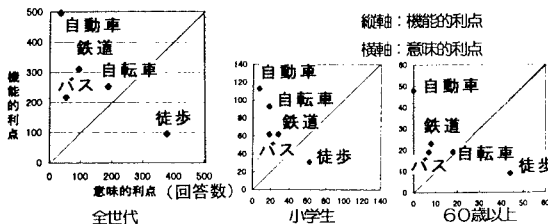
連絡先 〒316

日立市中成沢町4-12-1

Tel 0294-38-5171 Fax 0294-35-8146

4. 移動の意味を考慮した交通手段の特性分析

図一2は、水戸市での調査から得られた回答（有効データ数：2122）を意味的な利点と機能的な利点に分類して手段別に示したものである。これより、意味的利点と機能的利点は反比例の関係にあり、徒歩は意味的利点が多く意識され、自動車は機能的利点が多く意識されることが分かった。さらに、小学生と60歳以上の回答をみてみると、小学生の結果は非常に特徴的であり、自転車の機能的利点が非常に多く回答された。また、全世代では意味的利点に関して徒歩→自転車→鉄道・バス→自動車という順序が存在するがその傾向は加齢とともに強まる傾向にあり、60歳以上の世代においては、自動車には機能的な利点しか存在しないという結果となった。

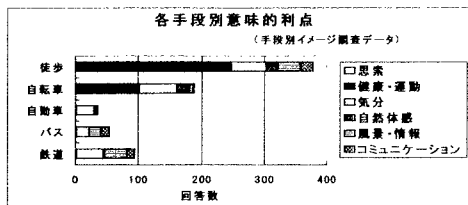


図一2 意味的・機能的利点の手段別回答数

	安全性	防犯性	速達性	経済性	自由度	簡便性	快適性	健康・運動	気分	自然・季節	風景・情報	コミュニケーション
徒歩	△	△	△	△	△	△	△	△	★	○	○	○
自転車			◎	△	◎	◎	◎	◎	★	◎	△	△
自動車			△	★	△	★	◎	◎	◎	○	△	△
バス	△		○	○	△	◎	◎	△	○	○	○	○
鉄道	○		◎	◎	◎	◎	◎	△	○	△	○	○

回答数 △:1~9 ○:10~49 ◎:50~99 ★:100以上

図一3 手段と利点との関連



図一4 各手段別意味的利点

図一3は、同様に水戸市全世代のデータを用いて交通手段の特性を抽出するという観点から、手段と機能的・意味的利点との関係を示したものである。また、図一4は、それらの意味的部分の手段別回答数を示したものである。

意味的利点から手段の特性についてみると、「健康・運動」は徒歩・自転車のみに存在するのは当然であり、「気分」「自然・季節」に関しても徒歩・自転車が多い。「風景・情報」「コミュニケーション」は、徒歩・バス・鉄道で多くみられ、これらは運転に気を使わない手段上の利点かもしれない。手段別回答数で傾向をみても、徒歩・自転車においては同様の傾向がみられ「健康・運動」が非常に多く、次いで「気分」等が挙げられる。徒歩は、分類上全ての項目が抽出された唯一の手段である。自動車は、意味的利点の回答が少なく、その内容も大半は「気分」で占められている。バス・鉄道といった公共交通のもつ意味的特性として「気分」「風景・情報」「コミュニケーション」が多いといえる。機能的利点からみた手段の特性は、概ね解釈可能と考えられるが、当たり前すぎて回答されにくい内容（例）徒歩の低廉性がある点や、自由性、簡便性、快適性といった様々な内容を含む項目は、細分類で特性をみていく点などに注意が必要である。なお、補完的調査として行った、公共交通の発達している東京近郊及び自動車型の里美村においての調査結果と比較してみたところ、地域において移動の意味の発現傾向は若干異なるものの、新しい意味は抽出されず手段別利点には大きな差が認められないことが分かった。以上より、手段の特性に応じた移動の意味が認められること、徒歩は意識される意味が多様であることが推察できる。人々が現実交通手段を選択するにあたっては、移動目的・内容や交通手段の機能以外にもこのような自分にとっての移動することの意味も評価しているものと考えられ、表一2を交通手段の新しい評価項目として提案できる。

5. おわりに

本研究は、意識調査データを用いて移動の意味として「思索」「健康・運動」「気分」「自然・季節」「風景・情報」「コミュニケーション」の6つを抽出し、これを考慮した交通手段の新しい評価項目を提案した。さらにその評価項目を用いて、徒歩・自転車・自動車・バス・鉄道の特性を明らかにした。

（参考文献）

- 1) 金利昭、小沼志乃武、山形耕一(1996)「世代別にみた日常生活における移動の意味に関する基礎的研究」、第31回日本都市計画学会学術研究論文集、pp409-414
- 2) 土木学会(1989)「土木工学ハンドブック」p247、技報堂出版