

交通バリアフリー化事業のハード・ソフト施策に対する個人の評価観点の分析

関西大学 正会員 ○山口 高広
 関西大学 フェロー 河上 省吾
 関西大学 非会員 北郷 雄一

1. はじめに

本研究では、社会基盤施設整備の評価は、個人の“純粋な利己主義的動機”、“義務的な利他主義的動機”、“純粋な利他主義的動機”の3つの観点から行われるべきであると考え、既存の社会基盤施設整備の評価では、個人の“義務的な利他主義的動機”、“純粋な利他主義的動機”といった他者への関心に基づく評価は消極的に扱われる。事業特性、地域特性を考慮しつつ、既存の評価方法に問題がないかどうかを判断するための客観的な材料が必要である。本研究では、交通バリアフリー化事業のハード・ソフト施策として“歩行空間のバリアフリー化”と“小学生を対象としたバリアフリー体験学習の実施”を対象に、個人の評価における上述した3つの動機の重みを推計するシステムを提案する。そして、吹田市の交通バリアフリー化事業を対象に3つの動機の重みを分析する。

2. 動機分析システムの提案

CVM（仮想市場評価法）調査による交通バリアフリー化事業に対する個人の支払い動機に関して、前述した3つの動機の重みは、交通バリアフリー化事業の評価に用いる評価観点の重みであると考え、本研究で提案するシステムは以下のとおりである。1円以上の支払意志額を表明した個人に対する質問として、一対比較法を用いて前述した3つの動機の支払い動機としての相応しさをたずねる項目（図-1 参照）を設定する。各支払い動機に対応する質問内容を表-1のように設定する。各動機の重みは既存 AHP の相対評価に用いる方法¹⁾を用いて推計する。



図-1 一対比較の質問形式の例

表-1 支払い動機と質問内容

a) 歩行空間のバリアフリー化		b) 小学生を対象としたバリアフリー体験学習	
支払い動機	対応する質問内容	支払い動機	対応する質問内容
純粋な利己主義的動機	・歩道を自分にとって安全で快適に利用できるようになると感じたから	純粋な利己主義的動機	・小学生がバリアフリー教育を受けることにより、自分にとって住みやすい街になると感じたから
純粋な利他主義的動機	・体の不自由な人が快適に利用できるようになることが嬉しいから	純粋な利他主義的動機	・小学生がそういった教育を受けることが嬉しい、または身体の不自由な人が住みやすくなるのが嬉しいから
義務的な利他主義的動機	・同じ市民の中で困っている人を助けるために支払うべきだと感じたから	義務的な利他主義的動機	・小学生、または身体の不自由な人のために支払うべきだと感じたから

純粋な利己主義的動機は、他者への関心を考慮しない“個人的な価値”に基づく支払い動機と考える。そこで、質問内容では、“自分にとって”という言葉を用いて表現した。純粋な利他主義的動機は、他者の消費水準が上昇し、他者の効用が上昇することにより、自身の効用も上昇することに基づく支払い動機である。そこ

キーワード プロジェクト評価、意識調査、交通バリアフリー、CVM

連絡先 〒564-8680 大阪府吹田市山手町 3-3-35 都市システム工学科社会資本計画学研究室 TEL06-6368-0964

で、“嬉しい”という言葉を用いて表現した。義務的な利他主義的動機は、良心（内面的特質の道徳的な規範の集合）に従う行動である。純粋な利他主義的動機と区別するために、“べき”という助動詞は支払う行為に付属し、“社会的弱者を助けるべき”ではなく、“社会的弱者を助けるために支払うべき”とした。ただし、“歩行空間のバリアフリー化”と“小学生を対象としたバリアフリー体験学習の実施”の内容は、CVM 調査において回答者に図や写真を用いて分かり易く説明することを前提条件とする。また、“自分にとって”、“嬉しい”、“支払うべき”という言葉には赤の下線を引き強調する。以上3つの動機の定義は、心理学の見識による他者への金銭の譲渡の動機分類²⁾を参考にしたものである。

3. システムの適用

吹田市の交通バリアフリー化事業の“歩行空間のバリアフリー化”と“小学生を対象としたバリアフリー体験学習”に対する個人の評価観点を分析する。CVM 調査のシナリオは、吹田市の“歩行空間のバリアフリー化”と“小学生を対象としたバリアフリー教育の実施”に必要な費用を吹田市民で負担するという政策に対する賛否の質問である。支払形態は税金による年払いの追加的負担方式とした。質問形式は二段階二項選択方式を用いた。ただし、一段階目で反対と答えた場合に限り、二段階目には支払いカード方式を用いて0円回答の減少を図った。回答者には双方の事業で支払う金額の合計を考慮したうえで各事業に対する賛否を表明してもらう。

アンケート調査は平成18年11月に手渡し配布・郵送回収と住宅の郵便受け投函・郵送回収の2通りで行った。吹田市全域でランダムに配布した。総配布数は960通、回収数は278通（回収率29.0%）であった。一対比較による支払い動機に関する質問の有効回答は、“歩行空間のバリアフリー化”で220サンプル、“バリアフリー体験学習の実施”で202サンプルであった。既存AHPの相対評価に用いる方法¹⁾を用いて推計した各動機の重みの結果は表-2のようになった。ここに、一対比較の尺度とその定義は表-3のとおりである。

表-2 施策別の各支払い動機の重み

	純粋な利己主義的動機	純粋な利他主義的動機	義務的な利他主義的動機
歩行空間のバリアフリー化	0.30	0.39	0.32
バリアフリー体験学習の実施	0.24	0.44	0.32

表-3 一対比較の尺度とその定義

尺度	定義
1	同じくらい
3	どちらかといえば
5	明らかに

(2, 4はそれぞれの中間のときに用いる。支払い動機として相応しくない場合は逆数を用いる。)

各動機の重みの大きさの順位は、“歩行空間のバリアフリー化”、“バリアフリー体験学習”ともに、“純粋な利他主義的動機”、“義務的な利他主義的動機”、“純粋な利己主義的動機”となった。また、“純粋な利他主義的動機”と“義務的な利他主義的動機”を利他的動機と考えると、利他的動機が支払い動機の7割程度の重みを占めた。“歩行空間のバリアフリー化”と“バリアフリー体験学習の実施”に対する支払い動機を比較すると、回答者は“歩行空間のバリアフリー化”よりも“バリアフリー体験学習の実施”の方に利他的な支払い動機を感じていると言える。

4. まとめ

本研究では、交通バリアフリー化事業のハード・ソフト施策として“歩行空間のバリアフリー化”と“小学生を対象としたバリアフリー体験学習の実施”を対象とし、個人の“純粋な利己主義的動機”、“純粋な利他主義的動機”、“義務的な利他主義的動機”の3つの観点に基づく評価における、各動機の重みを推計するシステムを提案した。そして、吹田市の交通バリアフリー化事業のハード・ソフト施策の評価における3つの動機の重みを分析した。吹田市の交通バリアフリー化事業のハード・ソフト施策は、個人の“純粋な利他主義的動機”、“義務的な利他主義的動機”に基づく評価を考慮せずして、その重要性を把握することはできない社会基盤施設整備であることを示すことができた。

参考文献 1) 高萩栄一郎・中島信之: Excel で学ぶ AHP 入門: 問題解決のための階層分析法, オーム社, 2005.

2) Erik, S.: The empirical analysis of transfer motives, Center for Economic Studies, KULeuven, 2003.