

## 道路空間整備事業に対する利用者の期待と満足

Expectation and Satisfaction of Users in an Improvement of Roadside Space

|                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| 専修大学北海道短期大学 ○正員 | 足達健夫 (Takeo Adachi)    |
| 北海道大学大学院 学生員    | 岡部隼也 (Jun-ya Okabe)    |
| 北海道大学大学院 正員     | 内田賢悦 (Ken-etsu Uchida) |
| 北海道大学大学院 正員     | 萩原亨 (Toru Hagiwara)    |
| 北海道大学大学院 フェロー   | 加賀屋誠一 (Seiichi Kagaya) |

### 1. はじめに

#### 1.1 背景と目的

近年、個々の公共事業の必要性が議論されるようになりつつある。これは利用者や住民がみずから評価基準で、将来の事業に対する期待度を表明するようになったことのあらわれといえよう。また進行中の、あるいはすでに完了した事業に対しても、その評価が必要とされるようになってきている。本研究では、利用者・住民が、道路空間整備の前後に対してどのような期待を抱き、またどれほど満足したのかを明らかにすることを目的としている。

#### 1.2 多時点における評価分析

##### (1)パネル分析

個人の意識・態度など、調査時点でのみ測定が可能な指標の時間変化を調査するには、パネル分析が有用である。本研究同様 SP データのみに着目したものには、たとえば杉恵<sup>1), 2)</sup>によるものがある。前者は交通環境の変化を背景とする個人の選好意識の変化を扱っているが、選好の対象が利用交通手段であるため、本研究とは趣旨を異にする。後者はパネル分析にともなう消耗バイアスの修正方法を論じたものであるが、本研究では厳密な同個人のパネルデータではなく、同質地域の個人を対象とした集計パネルデータを用いているため、現段階ではバイアスの問題までは考慮しない。

##### (2)回顧データ

本研究では、事後調査において整備前に対する評価も行っている。回顧データはパネル調査得られるデータのひとつであるが、これまでに、これを事業評価に用了いた研究例はほぼ見られない<sup>3)</sup>。本研究では、後述するような、整備前後の相対的な評価を行うために、回顧データを用いている。

### 2. 事前評価と事後評価

#### 2.1 公共事業に対する評価と SP・RP データ

これから新規に行われる事業に対する利用者・住民の評価は、事前調査によって得られる。整備対象がまだ存在しないために、実際の行動結果 (Revealed Preference、RP) データによって評価できない。したがって選好意識 (Stated Preference、SP) データに基づく調査・分析が重要であることはいうまでもない。

一方、完了した事業に対する利用者・住民の評価は事後調査によって得られる。ここで用いられるデータには、利用者数の増加など RP データに基づくものと、SP データに基づくものがある。本研究のように、事前・事後調査を行い分析の一貫性を保つためには、SP データが有用である。

#### 2.2 整備前後における評価の相対性

SP データは、さまざまな要因により時間とともに変化する。したがって、整備前に期待していても、整備後に期待していたほど満足を得られない場合や、逆に期待以上である場合がある。これは、整備後の状態に対する予測評価がかならずしも確固としたものではなく、ある程度のぶれをともなっていることに由来する。

また事業が完了し実物を目前にしてみると、「昔だってそんなに悪くなかった」と前の状態を美化することがある。整備・共用後の状態は、絶対的には高い評価を得ても、過去との相対的な評価においてはかならずしも満足を得られない。これは、過去に対する記憶の風化などにより、回顧評価にぶれが生じることに由来する。すなわち、こうした評価のぶれには以下のふたつが考えられる。

##### (1)「整備後の状態」に対する評価が、事後に変化

「後の状態」について、事前の予測評価よりも、事後に実物を見た評価が高い（低い）。（図-1）

##### (2)「整備前の状態」に対する評価が、事後に変化

「前の状態」について、事前の現状評価よりも、事後に過去を回顧したときの評価が高い（低い）。（図-2）

たとえば(1)「後の状態」への評価が事後に低下、または(2)「前の状態」への評価が事後に上昇すると、その事業は「期待はずれ」ということになる。

「後の状態」への評価は、「前の状態」への評価次第で相対的に定まることがある。実際には、評価のぶれは(1)「前の状態」、(2)「後の状態」双方に対して起きる。したがって、事前調査での「前」「後」評価値の差分、事後調査での「前」「後」評価値の差分をとれば、整備前後の相対比較をそれぞれ行うことができる。

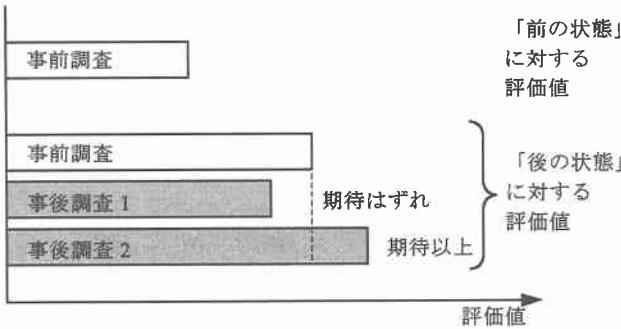


図-1 予測評価のぶれ ((1)の場合)

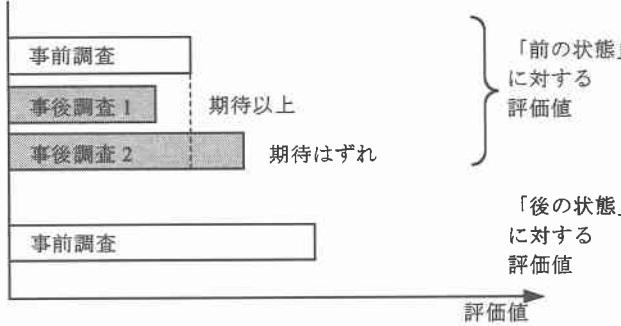


図-2 回顧評価のぶれ ((2)の場合)

### 2.3 調査のフレームワーク

本研究では、以下のような枠組みで意識調査を行った。概念図を図-3に示す。

#### (1)事前調査

整備前の状態に対する評価（「現状」）

整備後の状態に対する評価（「予測」）

#### (2)事後調査

整備前の状態に対する評価（「回顧」）

整備後の状態に対する評価（「現在」）

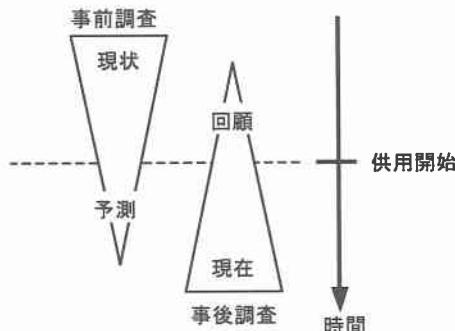


図-3 調査の枠組み

## 3. 事例と調査項目

### 3.1 対象事例

北海道大学キャンパス「北18条」付近を横断する幹線道路を地中化する、「環状通エルムトンネル」の整備事業をとりあげた。概要は以下の通りである。

①地中化される道路は幹線道路であり、事業前後で地上環境が大きく変わる

②地上部分が歩行者・自転車専用空間、緑地空間として整備されることがほぼ決定しており、完成予想図も公開されている

③北大関係者・周辺住民の通行が多く、ある程度限定した層が毎日通行・利用していることから、事業に対する

興味が深いと予想される

### 3.2 調査項目

道路空間の果たす機能として、「通行」と「空間」を設定した。それぞれの機能ごとに評価要因を定め、利用者に「満足」から「不満」までの5段階で回答してもらった。これを前述の4種の枠組みについて行った。なお、クロスセクションデータを得るために、北大キャンパス内の「中央ローン」と呼ばれる道路空間も評価対象とした。

### 4. 分析結果

得られた4種の評価結果からAHPにより代替案ウエイトを求めた。「通行」機能に対する評価を以下に示す。

#### 通行機能に対する事前評価

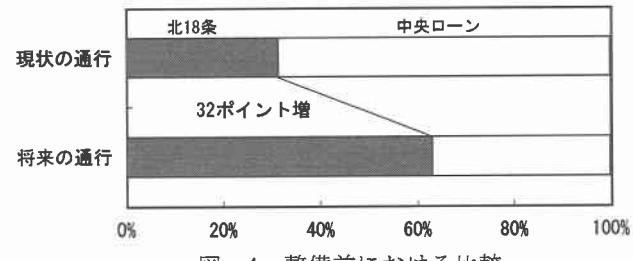


図-4 整備前における比較

#### 通行機能に対する事後評価

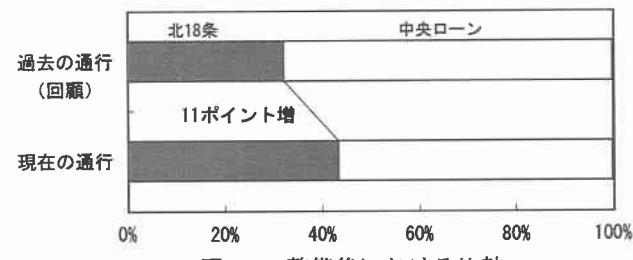


図-5 整備後における比較

整備前は、利用者は「将来は現状よりも約30ポイント向上する」という期待を表明していた（図-4）。これに対し整備後は、主として「後の状態」（現在の通行）の評価が下がっているために、回顧評価との差が11ポイントと小さくなっています。やや「期待はずれ」になっているといえる。

### 5. おわりに

事業主体の利用者・周辺住民に対する、事業に関する情報提示が重要になっている。今後の展望として、提示情報量と期待・満足の乖離度との関連分析が考えられる。

### 参考文献

- 杉恵頼寧・藤原章正：交通選好意識の2時点パネル分析、第28回日本都市計画学会学術研究論文集、pp.79-84、1993
- 杉恵頼寧・藤原章正・山根啓典：選好意識パネルデータに潜在する消耗バイアスの修正、土木計画学研究・論文集No.11、pp.311-318、1993
- H.S.リダサン・田村亨・石田東生・黒川洸：開発途上国における交通行動のパネル分析、土木学会論文集No.470/IV-20、pp.135-144、1993