

コミュニティ・ゾーン形成事業に対する住民意識と支払意志額の因果構造に関する研究*

The Relationship with Residents' Consciousness and WTP for the Community Zone Project*

塚原真理子**・山岡俊一***・藤田素弘****

By Mariko TSUKAHARA**・Shunichi YAMAOKA***・Motohiro FUJITA****

1. はじめに

近年、わが国では社会資本整備事業を行うにあたって、住民参加や情報提供が重要事項となってきた。地区交通計画においても同様で、コミュニティ・ゾーン形成事業では、住民参加のプロセスを重要視しており、事業の円滑な進行にあたって、住民が事業計画に対して何を望んでいるのかという住民意識を正確に把握することが必要となってきた。

さて、コミュニティ・ゾーン形成事業に対する研究は多く見られる。それらの中で住民参加意識に着目した研究もいくつか見られ、例えば事業を身近に感じれば住民の事後評価は高くなる傾向にあることを示した研究¹⁾や事業の進捗段階を考慮した住民参加意識の解明を試みた研究²⁾などが挙げられる。また、事業に対して市民がどのような効果を期待し、どのような価値を考えて評価しているのかという、事業に対する市民の考え方に着目してコミュニティ・ゾーン形成事業の環境経済的評価を行った研究³⁾も見られる。

ところで、コミュニティ・ゾーン形成事業の理想的なあり方としては、全市民から社会的コンセンサスを得て、さらに整備地区住民が事業によって自分の住んでいる地区の安全性や快適性が向上するといった直接的利用価値はもとより、その他のオプション価値や非利用価値をも意識して高い評価を得る

*キーワード：地区交通計画，意識調査分析，市民参加

**学生員，名古屋工業大学大学院社会開発工学専攻

(〒466 - 8555 名古屋市昭和区御器所，TEL & FAX 052-735-5492)

***正員，博（工），呉工業高等専門学校環境都市工学科

(〒737 - 8506 広島県呉市阿賀南2 - 2 - 11，TEL 0893-73-8955，FAX 0893-73-8485)

****正員，工博，名古屋工業大学大学院都市循環工学専攻

ことである。文献1)、2)はこのような議論を展開するまでにはいたっていない。文献3)は直接的に整備効果の受益可能性のある住民と全くない住民との間でCVM評価を行い、支払意思額の違いから住民の本事業への利用・非利用価値意識を分析しているが、住民が具体的にどの価値にどの程度の重要性を感じてコミュニティ・ゾーン形成事業を評価しているかという分析までには至っていない。

そこで本研究は、整備地区住民はコミュニティ・ゾーン形成事業に対してどのような価値を感じるのかを把握すること、事業への参加意向など事業に対する住民意識と支払意志額との関係を分析し、住民のやる気や考え方が支払意志額の高低に影響するのかを明らかにすること、を目的としている。

2. アンケート調査の概要

アンケート調査は、コミュニティ・ゾーン形成事業に対する整備地区住民の意識を把握し、CVMによるコミュニティ・ゾーン形成事業に対する整備地区住民の支払意志額を算出するため平成13年11月に実施した。

(1) 調査内容

調査内容は、コミュニティ・ゾーン形成事業の簡単な説明部分、CVMによる事業に対する市民の支払意志額の質問部分(Q2)、その他の質問部分に分けられる。その他の質問内容は、Q3：事業に対する進捗段階ごとの参加意識、Q4：地区の道路状況、Q5：地域社会に対する考え、Q6：地域の道づくり町づくりに対する考え、Q7：自宅前道路状況、Q8：自宅前道路状況の総合評価、Q9：回答者の個人属性である。

(2) 調査方法

調査は、幹線道路で囲まれ、今後コミュニティ・ゾーン形成事業を実施して地区環境を改善すべきだと考えられる小学校区を名古屋市内から選定し、実施した。回答内容に一般性を持たせる為、3地区を選定した。調査形式はポストに投函、後日郵送回収する方式とし、回収率は7.9%で、回答部数は504部であった。回答者属性は、年齢では50代以上が約60%を占めており、性別では女性と男性の割合が約50%ずつである。職業では主婦の割合が25%程度と最も多い。免許では約70%とほとんどの回答者が保有している。

質問2(この質問は金銭的評価のための仮想的な質問です。)名古屋市内では交通事故の危険性が高く、また、快適性を向上させる必要のある住居地区がたくさんあります。そこで、これらの問題を解決するために集中的にコミュニティ・ゾーン形成事業を進めることになり、あなたの住む村雲地区でも実施されるという計画があると仮定します。そこで今年1回だけ名古屋市民から『コミュニティ・ゾーンの整備に関する基金』として負担金を徴収し、その収益を整備費用にあてるとします。ここで、あなたを含めた市民から十分な負担金が集まれば、この整備事業計画はすぐに実現しますが、そうでない場合はいつ実現するか分らないものと仮定します。

図 - 1 提示シナリオ

表 - 1 支払意志額の回答部分 (支払カード方式)

1. 払わない(0円)	2. 100円	3. 200円
4. 300円	5. 500円	6. 800円
7. 1,000円	8. 2,000円	9. 3,000円
10. 5,000円	11. 8,000円	12. 10,000円
13. 15,000円	14. 20,000円	15. 30,000円
16. 50,000円	17. 80,000円	18. 100,000円
19. その他(具体的に: 円)		

表 - 2 賛成理由

選択肢	価値
1. 自分の住んでいる地区の安全性や快適性が向上するから。	直接
2. 市の危険地区が整備される事により、自分以外の人の地区が整備される事に満足なので。	間接
3. 現在はコミュニティ・ゾーンの整備による恩恵を受ける事はないが、将来自分に子供ができたり年をとったりした時の為に、整備が必要だから。	オプ
4. 自分の子孫に安全で快適に住める町を残したいから。	遺産
5. 子供やお年寄り、障害者などの為に整備が必要だから。	代位
6. 名古屋市が他の都市に比べて良くなるから。	存在
7. 整備された地区を訪れる時や通る時に綺麗だし安全だから。	間接
8. 特に理由はないが賛成。	存在
9. その他	その他

(3) CVMのシナリオ

CVMの質問部分における提示シナリオは図 - 1 に示す通りである。また、支払意志額の提示方法は支払いカード方式とした。金額の提示方法を表 - 1 に示す。

表 - 1 で、「1. (負担金を) 払わない」を選択した人は事業に対して反対の人、あるいは抵抗回答(事業に対しては賛成であるが、負担金の徴収方法に不満があるので支払わない)であるとみなす。この項目を選択した人は反対理由を回答し、その他の人(賛成者)は賛成理由を回答する。表 - 2 に示すように、各賛成理由は環境経済学の分野で環境質の分類に用いられる各種価値に対応している。それぞれの価値に対応する選択肢となっている。

3. CVMを用いたコミュニティ・ゾーン形成事業に対する賛否と支払意志額の算定

(1) コミュニティ・ゾーン形成事業に対する賛否

図 - 2 にコミュニティ・ゾーン形成事業に対する支払意志の回答結果を示す。図より、住民の7割はコミ事業に対して負担金を支払う意向を示している事が分かる。また、「事業に対しては賛成であるが、負担金の徴収方法に不満があるので支払わない」という抵抗回答が10%ほど含まれているが、これは支払手段への不満であるから、この負担金の徴収方法の改善を試みる事によりさらに多くの基金への支払いに対する賛同を得る事が出来ると考えられる。それに対し負担金を支払わない主な理由としては、その内約25%は「現状に不満はない」であり、約15%は「(コミュニティ・ゾーン形成事業では)安全性や快適性を向上できない」という回答であった。これより、抵抗回答者は事業自体には賛成である事を考慮すれば、回答者の8割以上がコミュニティ・ゾーン形成事業に対する賛同を示しており、住民の認識はかなり好印象である事が明らかである。

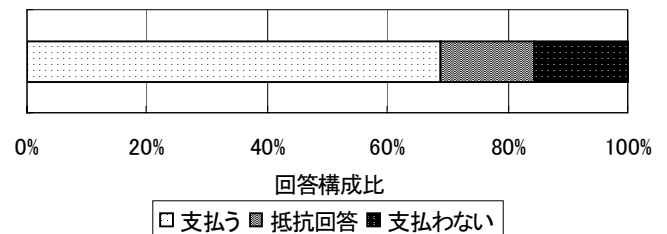


図 - 2 コミュニティ・ゾーン形成事業に対する賛否割合

(2) 事業に対する支払意志額の算定

コミュニティ・ゾーン形成事業に対する支払意志

額は異常値と抵抗回答を除いた単純集計値として算定し、平均値は2609円、中央値は1000円となった。

4. 住民意識と支払意志額の因果構造分析

ここでは、共分散構造分析を用いて事業への賛成度と各種住民意識の因果構造を明らかにする。尚、事業への賛成度は支払意志額の高低により判断することとする。潜在変数と観測変数の対応表を表-3に示す。表中の観測変数は全てアンケート調査データである。これらの中で「調査段階での参加意向」、「一通過段階での参加意向」、及び「設計段階での参加意向」という観測変数があるが、アンケートでは図-3に示すように、コミュニティ・ゾーン形成事業の進捗段階を事業を行うかどうかを検討する“調査段階”、全地区内道路の一方通行規制の再配置を検討する“一通過段階”、そして事業を行うことを決定事項としてコミュニティ道路の設計内容を検討する“設計段階”の3段階としている。そして、事業の各進捗段階で、行政に望むこと(1.~3.)と自分の取りたい行動(1.~3.)の各選択肢について、それぞれ最も当てはまるものを一つずつ選んで頂いた。したがって、図-3を見て分かるように1.~3.へと積極的な参加となっており、それを1点~3点と得点数化し、行政に望むことと自分の取りたい行動の得点を足し合わせて、各進捗段階の参加意向を示す観測変数としている。

表-3の変数を用いてさまざまな検討を行った結果、最良と考えられるモデル(事業に対する住民意識と支払意志額の因果構造モデル)を図-4に示す。GFI、AGFIとも比較的高い値を示しており、安定したモデルであるといえる。*は5%で有意であることを示す。

まず、モデル右上部分の潜在変数から支払意志額への係数に着目すると、「利用価値」のほうが「非利用価値」よりも「支払意志額」に与える影響が高く、コミュニティ・ゾーン形成事業への賛成度は利用価値の方が影響を与える傾向にあることが分かる。更に、係数の符号が正であるため、それぞれの価値を多く感じる程、賛成度が高くなることも読み取れる。次に、潜在変数から観測変数の価値への関係を見ると、「利用価値」の中では「直接利用価

値」、「非利用価値」の中では「遺産価値」との係数が大きい。つまり、利用価値では自分がその安全

表-3 潜在変数と観測変数の対応表

潜在変数	観測変数	選択肢
利用価値	直接利用価値 間接利用価値 オプション価値	価値を感じる:1 感じない:0
非利用価値	遺産価値 代位価値 存在価値	
地域への関わり	地域への愛着がある 町内会への参加したい 行政情報への関心がある 近所づきあいをしたい 地域社会に役立ちたい 地域の行事や習慣になじめる	1~5 その気持ちが強いほど数字大
住民参加に対する考え	住民の積極的参加は重要 住民の地域への関心は重要 行政情報は重要 行政のリーダーシップは重要	1~5 重要と考えるほど数字大
現状の道路状況	自動車交通量は少ない 路上駐車は少ない 放置自転車は少ない 自動車速度は遅い	1~7 少ない、遅いほど数字大
住民参加意向	調査段階での参加意向 一通過段階での参加意向 設計段階での参加意向	1~6 積極的に参加したいほど数字大
	支払意志額	支払意志額(円)

問(この質問は**仮想的な**質問です。)

地区全体の交通安全の確保や快適性を向上させる為に、コミュニティ・ゾーン形成事業が行われることがあなた個人の賛成、反対に関わらず、**地域全体の意見で決定したと仮定します**。あなたは、この**仮想的計画**を進めるにあたってどのような**態度(行動)**をとりますか?下記のの段階のような**事業計画**の進み具合ごとに『**A. 行政に最も(一番)望むこと**』、『**B. 自分の最も(一番)取りたい行動**』を、それぞれ当てはまる番号に**一つだけ**をつけて下さい。

調査段階：地区内の道路環境の実態を把握するために交通量等の調査をしている段階

A. 行政(市)に最も(一番)望むこと (あてはまるもの一つだけに○を付けて下さい)

- この段階では何も望まない
- 回覧版や行政(市)が配布する資料などから情報を得たい
- 住民説明会などの地域集会で情報を得たい

B. 自分の最も(一番)取りたい行動 (あてはまるもの一つだけに○を付けて下さい)

- この段階では何の行動もしない
- 行政(市)が実施するアンケートで計画に対する意見を述べたい
- 住民説明会などの地域集会で計画に対する意見を述べたい

地域全体の道路の一方通行規制の方向を検討している段階

A. 行政(公安委員会・市)に最も(一番)望むこと (あてはまるもの一つだけに○を付けて下さい)

- この段階では何も望まない
- 回覧版や行政(公安委員会・市)が配布する資料などから情報を得たい
- 住民説明会などの地域集会で情報を得たい

B. 自分の最も(一番)取りたい行動 (あてはまるもの一つだけに○を付けて下さい)

- この段階では何の行動もしない
- 行政(公安委員会・市)が実施するアンケートで一方通行規制などについて意見を述べたい
- 住民説明会などの地域集会で一方通行規制の方向などについて意見を述べたい

コミュニティ道路の設計の検討段階：どの路線をコミュニティ道路に整備し、その形態やデザインをどのようにするかを検討している段階

A. 行政(市)に最も(一番)望むこと (あてはまるもの一つだけに○を付けて下さい)

- この段階では何も望まない
- 回覧版や行政(市)が配布する資料などから情報を得たい
- 住民説明会などの地域集会で情報を得たい

B. 自分の最も(一番)取りたい行動 (あてはまるもの一つだけに○を付けて下さい)

- この段階では何の行動もしない
- 行政(市)が実施するアンケートで計画に対する意見を述べたい
- 住民説明会などの地域集会で計画に対する意見を述べたい

図-3 住民参加意向に関する質問部分

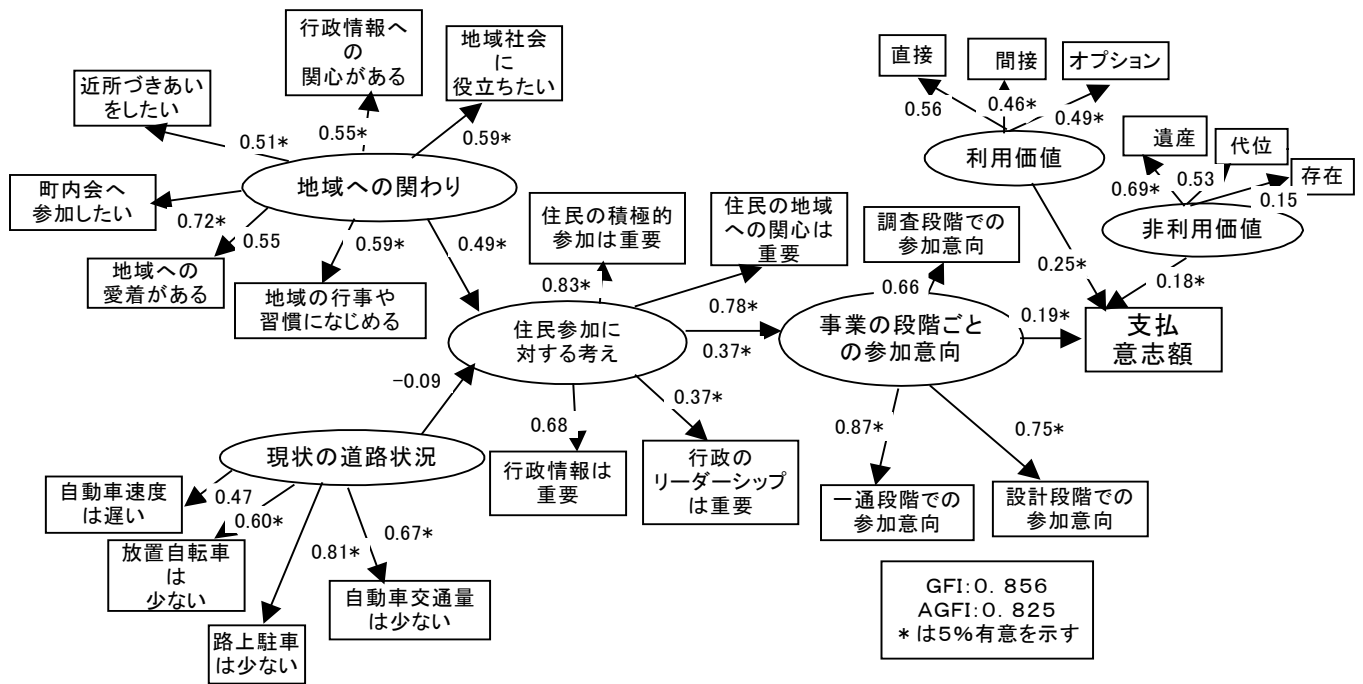


図 - 4 事業に対する住民意識と支払意志額の因果構造モデル

性や快適性の恩恵を受けることが出来るということ、非利用価値では将来、自分の子孫などがその恩恵を受けることがコミュニティ・ゾーン形成事業に対する主な賛成要因になるといえる。

次にモデルの「支払意志額」より左側について考察する。潜在変数間について見ると、「現状の道路状況」から「住民参加に対する考え」への係数が負になっている。これより、現状道路の状況に不満がある程住民参加に対し積極的な考えを持つ傾向が高くなることが分かる。また、「住民参加に対する考え」に対しては、「現状道路の状況」における不満より、「地域への関わり」の方が強く影響しており、その中でも「町内会に参加したい」という気持ちを持った人が地域へ関わりたい、そして住民参加に積極的な考えを持つ傾向にあることが読み取れる。そして、住民参加に対し積極的な考えを持っている住民ほど実際に参加したい意志を示し、さらに支払意志額も高くなる傾向にあることが分かる。

5. おわりに

本研究の成果としては、住民はコミュニティ・ゾーン形成事業の価値として利用価値を最も意識し、

また、その中でも直接的利用価値を一番に意識している傾向にあることが分かった。しかし、直接現在の自分に効果がない間接利用価値や、オプション価値も意識していることが明らかとなった。一方、非利用価値の中では自分の子孫の為に残したいという遺産的な効用に強く価値を感じる傾向にある。

また、現状の道路状況から住民参加意向、住民の支払意志額（＝賛成度）につながる一連の流れを掴むことができ、住民は地域へ関わりたいと思うほど、現状道路の状況に不満があるほど、参加意向を示し、事業に対する賛成度が高まることが明らかとなった。

尚、本研究は（財）三井住友海上福祉財団による研究助成を受けた研究の成果の一部をまとめたものである。ここに記して謝意を表する次第である。

<参考文献>

- 1) 山岡俊一，磯部友彦：コミュニティ・ゾーン形成事業の住民参加及び身近さに関する研究 - 名古屋市長根台地区を事例に - ，都市計画論文集，34，pp.805-810，1999.
- 2) 山岡俊一，藤田素弘，松井寛：地区交通整備事業の進捗段階と住民参加の意識構造に関する研究，都市計画論文集，35，pp.433-438，2000.
- 3) 山岡俊一，藤田素弘，松井寛：居住地の整備状況を考慮したコミュニティ・ゾーンの環境経済的評価に関する研究，土木学会論文集，No.688 / -53，pp.101-114，2001.