

都市交通施策と社会実験との関連性分析*

*An Analysis of the Relevance Between Urban Transportation Measures and Experimental Schemes**

伊豆原 浩二**・川本 義海***・山崎 基浩****・松井 寛*****

By Koji IZUHARA**・Yoshimi KAWAMOTO***・Motohiro YAMAZAKI****・Hiroshi MATSUI*****

1. はじめに

近年来都市交通では、自動車利用の増加に伴う慢性的な交通渋滞や環境汚染、一方では地方都市中心部においてさえもバス、鉄道といった公共交通利用者の減少が続き、中心市街地の衰退を招くという都市問題とも関わり、交通計画の立案そのものの社会的意義や課題について議論されている。さらに、近年では財政の逼迫および高齢化、価値観の変化等といった社会状況の変化は、交通計画に対し社会のニーズに合致した政策的対応を求めてきている。これらは専門家のみならず市民自らも考えていくべき身近な問題として扱うことが必要となり、市民参加を含めた新たな計画立案システムの構築が求められている。

以上のような背景にあって、交通計画を行う有効な手段の一つとして、施策実施前の実験・試行が各地で行われつつあったが、1997年6月の道路審議会建議および都市計画中央審議会答申においても実験や試行の実施が推奨されており、最近になって積極的に取り入れられるようになってきた。しかしながら、わが国では社会実験に関する制度上の仕組みだけでなく、その概念、意義、方法、評価手法等についても確立されたものとなっていないのが実状であり、今後は都市交通政策における社会実験の役割を明確にしていく必要があろう。

*キーワード：社会実験、市民参加、交通計画評価、TDM

**7RJ-会員 修士(工)(財)豊田都市交通研究所研究部
(471-0025 豊田市西町4-25-18, TEL 0565-31-7543, FAX 31-9888)

***正会員 博士(工)(財)豊田都市交通研究所研究部
(471-0025 豊田市西町4-25-18, TEL 0565-31-7543, FAX 31-9888)

****正会員 修士(工)(財)豊田都市交通研究所研究部
(471-0025 豊田市西町4-25-18, TEL 0565-31-7543, FAX 31-9888)

*****7RJ-会員 工学博士 名古屋工業大学社会開発工学科
(466-8555 名古屋市昭和区御器所町, TEL&FAX 052-735-5481)

そこで本研究では、都市交通施策と社会実験との関連性について分析し、今後の交通計画立案システム確立のための基礎資料とすることを目的とする。

2. 都市交通施策と社会実験に関する行政の意向・実態調査の分析

(1) 調査方法の概要

全国各地の都市がどのような交通施策を推進しようとしているのか、具体的にはどのような施策を実行しているかは、事例報告や新聞、情報雑誌等を手懸りに窺い知ることはできるが、現時点でそれらをまとめたものはない。交通に関する社会実験についても同様である。今、交通施策を立案しようとしている都市、実験実施を考えている都市等にとっては情報収集の段階から正に手探りの状態であるといえる。

そこで本研究では、全国の市および3万人以上の町村の795自治体を対象に、都市交通施策、交通社会実験に関する意向および実態についてのアンケート調査を実施した。郵送調査法により、表-1に示すような結果を得た。配布数795に対して回収数196、回収率は24.7%である。

表-1 調査対象自治体

	配布数	回収数	回収率
東京23区	23	6	26.1%
市	665	164	24.7%
町	103	25	24.3%
村	4	1	25.0%
計	795	196	24.7%

(2) 調査の分析結果

a) 交通施策の分類

交通計画に関する様々な文献等を参考に、ここでは交通施策を表-2に示すように分類することとした。

表－2 交通施策の分類

A 交通施設整備

- 1.都心駐車場
- 2.路上駐車場
- 3.駐車許可制・優先制
- 4.環状道路
- 5.幹線道路バイパス
- 6.高規格幹線道路
- 7.地域高規格道路
- 8.左折専用レーン
- 9.道路の立体複合利用
- 10.連続立体交差
- 11.駐車場案内システム
- 12.違法駐車抑止システム
- 13.道路交通情報案内システム
- 14.道路交通情報通信システム(VICS)
- 15.IC, SA, PAを拠点とした道路整備
- 16.道の駅

B 公共交通

- 1.バスロケーションシステム
- 2.ハイグレードバス停
- 3.シャトルバス
- 4.循環・巡回・ループバス
- 5.スマートバス
- 6.コミュニティバス
- 7.ワンコインバス
- 8.無料バス
- 9.スクールバス
- 10.ゾーンバス
- 11.宅配バス
- 12.高速バス
- 13.路面電車、LRT、LRV
- 14.乗合タクシー
- 15.自動車共同利用
- 16.水上バス(シーバス等)
- 17.新交通システム
- 18.地域ムーバー航空

C 移動形態・交通結節

- 1.P&R
- 2.P&BR
- 3.C&R
- 4.C&BR
- 5.K&R
- 6.R&R
- 7.サイクルトレイン
- 8.サイクルバス
- 9.フリジング・パーキング
- 10.空港アクセス交通
- 11.鉄道新駅の開設
- 12.レゴミューティング

D 交通需要管理・運用

- 1.時差出勤
- 2.フレックスタイム
- 3.ノーマイカー・ノーカーティー
- 4.ロートフライシング
- 5.ゾーンシステム・トラフィックセルシステム
- 6.バス専用道
- 7.バス専用・優先レーン
- 8.自動車相乗り(カーブール・バン・ガール)
- 9.相乗り車専用・優先レーン(HOVレーン)
- 10.リバーシブルレーン
- 11.車両ナンバー規制
- 12.大型車通行・流入規制
- 13.都心部一方通行規制
- 14.自動料金收受(ETC)
- 15.公共車両優先システム(PTPS)
- 16.交通指導員
- 17.駐停車禁止区間解除
- 18.公営公共交通運行業務の民間委託

E 歩行者・自転車交通

- 1.歩車共存道路、ボンソルフ・コミュニティ道路
- 2.短距離交通システム
- 3.トランジットモール
- 4.ショッピングモール
- 5.歩行者天国
- 6.立体横断施設
- 7.駅周辺駐輪場
- 8.自転車専用道路(専用レーン)
- 9.レンタサイクル
- 10.電線類地化(C-C-BOX)

F 利用喚起・促進、環境

- 1.共通乗車券
- 2.環境定期券
- 3.低公害バス
- 4.低公害車助成
- 5.バスのフリー乗降
- 6.環境税
- 7.交通公害低減システム(EPMIS)

G 社会福祉、バリアフリー

- 1.福祉バス
- 2.低床式バス
- 3.スロープ、リフト付きバス
- 4.スペシャル・トランスポーティ・サービス(STS)
- 5.バリアフリー施設
- 6.バリアフリー信号
- 7.介護タクシー・福祉タクシー

H 交通安全

- 1.対向車接近表示システム
- 2.高速走行抑止システム
- 3.二段停止線、二輪車専用レーン
- 4.避諱帯(ゆづりゾーン、ゆづりあい車線)
- 5.交通安全モデル地区

I 物流

- 1.共同荷捌き施設
- 2.荷捌きタイムシェアリング
- 3.共同集配
- 4.広域物流拠点

J 制度、組織など

- 1.交通管理組合(TMA)
- 2.交通量削減条例
- 3.交通需要管理地区
- 4.違法駐車等防止条例
- 5.職住近接型土地利用

b) 最近の都市交通施策の動向

最近の交通施策の重点的な取り組みを見たものが図-1である。「循環・巡回・ループバス」等バスを中心とした公共交通に関する施策が最も多く、次いで「都心での駐車場整備」をはじめとする交通施設整備が多いが、高齢者・身障者等の移動を支援する施設整備をはじめとする社会福祉・バリアフリーに関する施策、「駅周辺駐輪場整備」「ボンソルフ・コミュニティ道路」といった歩行者・自転車交通に対する施策も多くなっている。

これに対して、最近注目している交通施策(図-2)を見ると、重点的な取り組みと同じような傾向ではあるが、バスに加えて「路面電車、LRT」といった公共交通に関する施策、施設整備に加えて、「低床式バス」といった社会福祉・バリアフリーに関する施

策、「P&R・P&BR」といった移動形態・交通結節に関する施策、「時差出勤」「ノーマイカー・ノーカーティー」といった交通需要管理・運用に関する施策のウェイトが高くなっていることが注目されるところである。

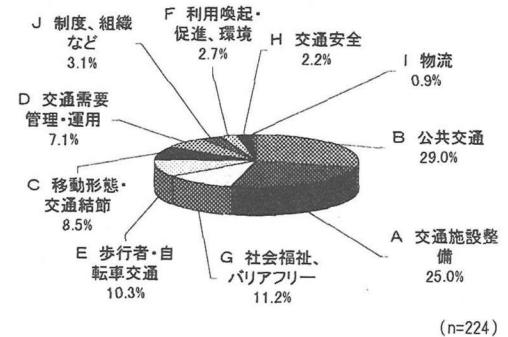


図-1 最近の交通施策の重点的な取り組み

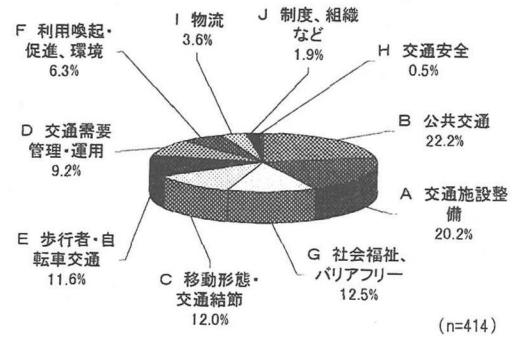


図-2 最近注目している交通施策

(3) 社会実験に関する意識

a) 社会実験への関心(図-3)

「大いにある」と「ある程度ある」を合わせると36%、「あまりない」と「ほとんどない」を合わせると38%となっており、関心が「あり」「なし」はほぼ同じである。

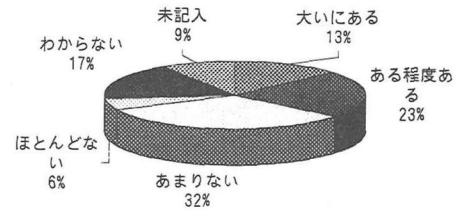


図-3 社会実験への関心

b) 社会実験実施の実態と意向（図-4）

「すでに実施」「実施を計画中・構想中」が14%、「ぜひ実施したい」「できれば実施したい」が17%であり、実施の方向を持っているのは3割を超えていながら、「あまり実施たくない」「全く実施するつもりがない」で27%、「わからない」が29%を占めている。

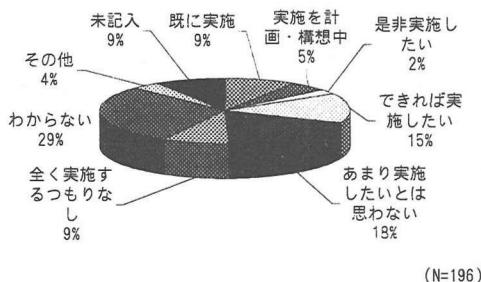


図-4 社会実験実施の実態と意向

c) 社会実験実施へのるべき基本姿勢（図-5）

「結果次第で本格実施（中止も含めて）を検討」と位置付けているのが52%と最も高く、次いで「将来的参考にするためのデータ収集」が27%であり、「本格実施を前提とした実証」と位置付けているのは16%と少ない。

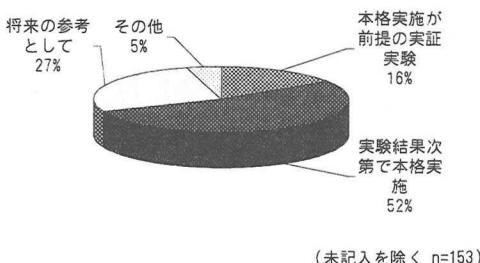
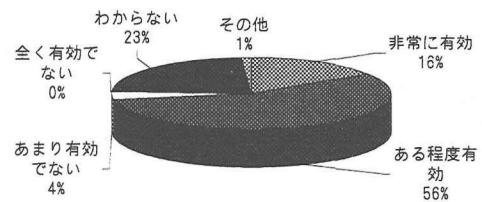


図-5 社会実験実施へのるべき基本姿勢

d) 社会実験の有効性（図-6）

「非常に有効」と見ているのは16%で、「ある程度有効」が過半数を占めている。「全く有効でない」「あまり有効でない」は非常に少ない。これは社会実験の事例がまだまだ少ないといえ、社会実験の有効性が認識されてきているといえよう。



(未記入を除く n=166)

図-6 社会実験の有効性

(4) 都市交通施策と社会実験への意向との関係（図-7）

ここでは今後の施策立案を考慮して、最近注目している都市交通施策と社会実験に関する意識との関連性について分析する。

社会実験の関心「あり」「なし」と都市交通施策との関係を見ると、関心を持っている都市での交通施策で目立つのは「交通需要管理・運用」に関する施策の割合が高くなっていること、また「移動形態・交通結節」「社会福祉・バリアフリー」に関する施策も割合が高くなっています。一方で、ソフト的施策のウェイトが高くなっている。この傾向は社会実験に対する意向との関係でも見られ、すでに実験を実施したを含めて実施したいとする実験に積極的な都市では消極的な都市に比べて「交通需要管理・運用」「移動形態・交通結節」に関する施策の割合が高くなっている。これは環境問題への意識の高揚と相俟ってTDM施策の位置付けがかなり明確になってきている結果であろう。

しかしながら、あるべき基本姿勢になると、これらの施策は「本格実施を前提とした実証的実験」とする姿勢よりも、「結果次第で本格実施を検討する」や「将来的参考とするためのデータ収集」という姿勢での割合が高くなっている。また有効性については、「非常に有効」「ある程度有効」といった評価をしている。「交通施設整備」に関する施策は、社会実験の関心では「なし」、意向では「消極的」、あるべき基本姿勢では「将来的参考のためのデータ収集」の方が割合が高くなっているが、これは施策そのものが社会実験という場を想定しにくい面を持つことによるものと思われる。これに対して、「公共

「交通」に関する施策は、るべき基本姿勢では「本格実施を前提とした実証的実験」の割合が高く、意識の違いが見られる。また「社会福祉・バリアフリー」に関する施策は、当然努力すべき施策としての意識が高まっていることから、社会実験という場を想定しづらいことも考えられる。

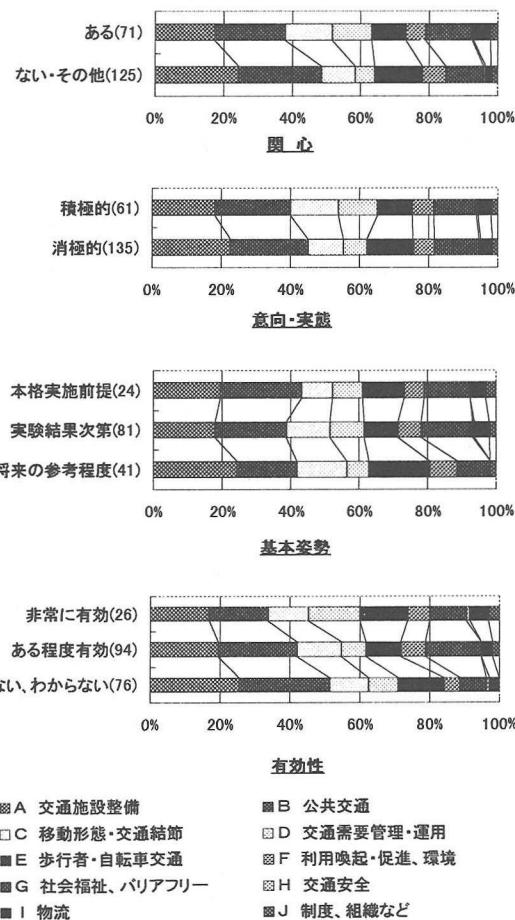


図-7 注目している都市交通施策と社会実験に関する意識との関係

3. 今後の研究の方向

最近の都市交通施策は、施設整備を図る一方で交通需要マネジメント（TDM）に代表されるように、

既存施設を有効に活用しつつ、移動システムを考えようとする2つの柱となってきている。それに伴って、その施策について現場で検証する社会実験も急速に広まってきている。しかしながら、前述のアンケート分析結果を見ても、重点的交通施策と注目している交通施策では差異が見られ、社会実験に対する意向からもその評価は十分とはいえないのが現状であろう。そこで、本研究を進めるにあたっては、アンケート以外のデータ収集をも行った上で、次のような方向が考えられる。

- ①都市特性と都市交通政策、社会実験の内容の分析
- ②都市交通施策における社会実験の評価に関する分析
- ③都市交通施策における社会実験の役割、位置付けの明確化

4. おわりに

高齢化、少子化、環境への配慮等、社会状況の変化に伴って都市交通施策の考え方も変貌してきており、都市へのアンケートを見ても都市交通施策は非常に多岐にわたっていることが分かる。これらの分析も試みていきたいと考えている。アンケートをご協力いただいた自治体の皆様に深く感謝いたします。

参考文献

- 1) (財)豊田都市交通研究所(1994), 「交通計画における社会実験」, 都市交通レポート⑤.
- 2) 地域科学研究会(1997), 「『交通』の社会実験と市民参加」, まちづくり資料シリーズ25.
- 3) 太田勝敏編著(1998), 「新しい交通まちづくりの思想－コミュニティからのアプローチー」, 鹿島出版会.
- 4) 久保田尚(1998), 「社会実験の安定的普及のために」, 交通工学 Vol.33 No.4, pp.3-6.
- 5) 溝上章志・高山純一・久保田尚・森川高行・藤原章正・高野伸栄・山崎一真・宇都正哲(1998), 「交通計画に対する住民参加型社会実験の有効性」, 土木計画学研究・講演集 No.21(1), pp.619-626