

京都大学大学院	学生員	加島 大地
京都大学工学部	正員	中川 大
京都大学工学部	正員	吉川 耕司
阪神高速道路公団	正員	生田 正洋

1.はじめに

近年、大都市圏では自動車の集中が激しく、様々な社会問題をひき起こしている。このため、渋滞対策としての道路、駐車場の整備や、大気汚染対策としての排気ガスの規制強化等の対策が順次取られてはいる。しかし、自動車交通量の増大がこれを上回る速度で進行しているためにこれらの問題は解決に至っておらず、それどころか現状の対応のままであれば今後ますます悪化することが懸念されている。そこでこうした状況を改善するために、今後は自動車交通の無秩序な増加を抑制し、公共交通と自動車交通との適正な役割分担をはかる必要がある。そこで本研究では、公共交通も含めた都市交通システム全体の適正化を考え、またその実現のためには市民へのPRが不可欠であるという視点に立ち、大阪市を例にとって自動車交通抑制策の具体的提案を行う。

2. 交通を取り巻く現状と問題点

現在の大都市の交通の現状をさまざまな統計データから分析すると、交通整備には多くの努力が払われてはいるが、道路も鉄道もまだ十分には改善されず、道路混雑や交通事故、環境などの面はかなり深刻な状況になっていることがわかる。このように交通が改善の方向に進まないのはなぜなのかについて検討すると、下記のようなことが指摘できる。

- ①交通の改善を早急に進める必要があるという危機感が、いまだ現在の組織や制度を超えた、具体的改善のための行動を起こさせるまでには至っていない。
- ②現在の交通の状況やこれらの方向性についての一般市民へのアピールが十分でなく、市民の意識や行動が自己中心的なものにとどまっており、交通の改革を市民自らが実現していくまでには至っていない。
- ③研究や施策の方向が現状の組織や制度を前提としたものが多く、新しい発想からの具体策の提示とその実現への努力が十分でない。

以上のような検討を踏まえて本研究では、以下のような都市交通システム改善策の具体的な提案を行なった。

3. 都市交通システム改善策の具体的提案

都市交通の現状の何らかの前進を図るために、ここ

では「とにかくやってみる」ことが効果的であるという考え方から、以下のような具体的提案を行う。

「大阪市を中心とする大阪圏の都市交通システム適正化を導くため、図1に示した新御堂筋（国道423号）の新淀川大橋において、都心部流入車に対してロードプライシングを適用する。その収入は、道路整備に用いるのではなく、公共交通の整備に充てることにする。」

ロードプライシングは海外ではすでに実施され、都市交通の改善にかなり効果があることが確認されている方策であるが、当初から大規模・広範囲に導入することは社会的合意を得ることが難しいと予想されるため、実験的な意味もこめて一地点での導入を提案する。また、この提案は市民のコンセンサスを得ることが大きな目的であるから、仮にこの提案が本格的なロードプライシングの導入にはつながらなくても、市民に現在の都市交通についての問題意識を喚起させることは大きな意味がある。従ってこの提案は、道路整備財源を確保する目的で料金を徴収する従来の有料道路とは、目的、意義ともに異なるものである。

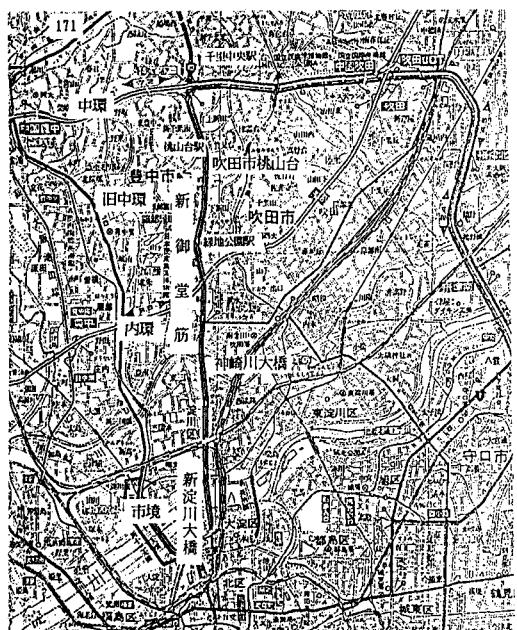


図1 対象地区

この提案に対して期待できる主な点として、多くの市民に自動車交通や都市交通の問題について真剣に考えるきっかけを与える絶好のPRになること、ライシングによりかなりの収入が得られ、公共交通整備へのはざみになることなどが挙げられる。また仮にこの提案の実施が失敗に終わったとしても、交通に関する市民の問題意識喚起に貢献し、理論的な予測や調査にも優るデータを残すと思われることが挙げられる。

4. 対象地点の決定理由

この地点での導入を提案する主な理由として、次のようなものが挙げられる。
①新御堂筋には、並行して走る鉄道（北大阪急行電鉄、地下鉄御堂筋線）があるため、比較的自動車から鉄道への転換が容易である。
②新御堂筋の本線は、交差点はすべて立体交差であり、約15kmにわたって信号が一つもない非常に走行性の良い道路であるので、そのような道路上に料金を賦課することは、ある程度市民の納得を得やすいと思われる。
③そのような優良な道路であるにもかかわらず、その交通量が非常に多いため、現在朝のラッシュ時に中心に渋滞が慢性化しており、何らかの対策が望まれている。
④パーソントリップデータ、道路交通センサスなどによると、新御堂筋は鉄道への転換可能性の高い通勤交通の割合がかなり高いことがわかる。
⑤ノーマイカーデー（大阪府が定めた自主的な自動車利用抑制の日）にマイカー通勤から公共交通機関への転換を促進するために、朝のラッシュ時にあわせて表1のような道路工事を実施したことがある。図2は、規制Bの時間帯の交通の変化を表したものであるが、乗用車利用者を中心に多くのドライバーが鉄道利用に転換したことがうかがえる。また、図3は8時～9時の時間帯の旅行速度の変化を表したものであるが、交通量の減少によって、著しく速度が上昇したことがわかる。

以上のような理由により、他の地点に比べ方策導入の実現可能性が比較的高いと判断し、この地点での導入を提案した。

表1 工事実施内容

実施内容	
・日時	平成4年5月19日（火）の午後11時から 翌日20日（水）の午前9時まで
・路線	新御堂筋（一般国道423号）南行き車線
・箇所	吹田市春日～吹田市桃山台
・工事内容	舗装改修工事等 工事延長600メートル
・交通規制	A 本線2車線通行止め 5/19 23:00～5/20 6:00 通行止め延長1300m B 本線1車線通行止め 5/20 6:00～9:00 通行止め延長800m

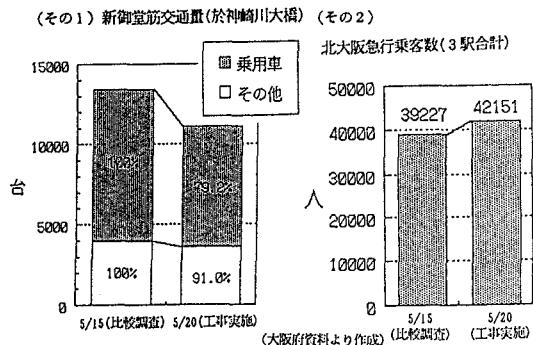


図2 工事実施時の交通の変化 (A.M. 6~9)

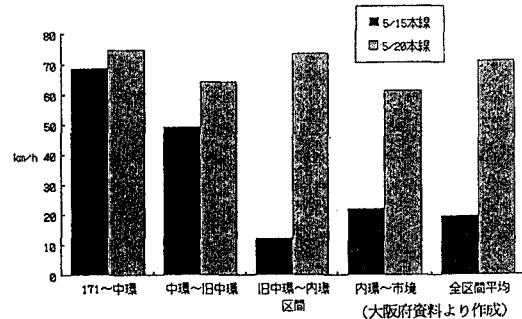


図3 8時～9時の旅行速度の変化 (本線)

5. 考察

本研究では、より速やかに都市交通システムの適正化を実現させるためには、都市交通への問題意識喚起のためのPRがぜひとも必要であるという考え方から、ある程度実施可能性が高いと思われる具体的な提案を行なった。この提案についても、実現するにあたっては法制度上の問題などいくつかの問題が残っていると思われる。しかし、ロードライシングについては近年の高度情報技術の発達により、大都市での実施についても技術的にはほとんど問題のないところまでてきており、実際、現在世界各都市で導入に向けての本格的検討が行われている。わが国においても、本研究で行ったような提案をきっかけとして社会全体が現在の都市交通に対する問題意識をもち、自動車交通抑制の必要性を理解するようになれば、少なくとも問題解決への糸口にはなるはずである。