

街路機能を考慮した街路空間の再配分

京都大学大学院 学生員 山本俊行
 京都大学工学部 正員 塚口博司
 京都大学工学部 正員 飯田克弘

1.はじめに

水準の高い道路システムを構築するためには、道路整備は必要不可欠である。一方、既存の街路空間を有効に活用することも重要である。また、整備が進めば既存の街路に新たな機能を持たせることが可能となる。このため、街路空間の再配分（Re-allocation）に関する検討は意義がある。本稿では、街路機能を考慮し、街路空間を各交通主体に再配分することを検討する。

2.街路機能分類

街路空間の再配分を考える場合、街路が現在どのような状況であるのかを把握することは不可欠である。そこで、京都市内の33の街路区間を対象として、判別分析を用いて機能分類を行ない、個々の街路の状況を把握することを試みた。

筆者ら¹⁾は、幹線性とトリップ目的の2つの指標を用いた分類結果を外的基準とし、行政統計データなどで容易に入手できる特性を説明変数とした判別モデルを作成した。幹線性を示す指標にはトリップ長、トリップ目的を示す指標には住居系と業務系のいずれが主流であるかという観点から、まず幹線性による分類を行ない、比較的幹線性の低い道路において更にトリップ目的によって分類するという二段階分類を行なっている。本稿ではこの判別モデルを街路の機能分類に用いた。結果は図-1,2に示すとおりである。

3.オキュパンシー指標による再配分

街路における歩行者、自転車、自動車の空間的占有状況を表現するオキュパンシー指標²⁾を用いて、上記の33区間における街路空間の利用状況を調べた。その結果、街路空間は、全体的には歩行者に有利に配分されていることが分かる。しかしながら、例えば四条通等では、歩行者の立場から見て、現在の空間配分比率がオキュパンシー指標による配分を下回っており、何らかの対策がとられるべきではないかと考えられる。このような場合には、対象とする街路の機能、沿道の状況に応じて、慎重に検討すべきであろう。

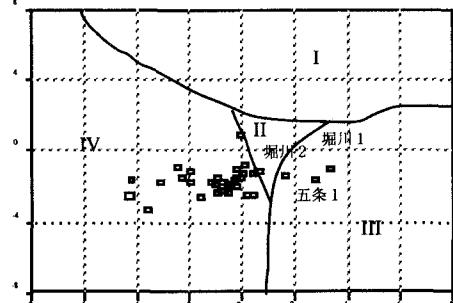


図-1 第一段階結果

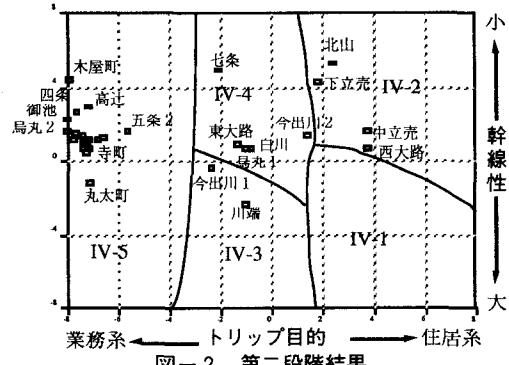


図-2 第二段階結果

4.アンケートによる利用者の意向調査

そこで、商業地区に位置し、業務系街路に分類され、空間的にも自動車に有利に配分されている四条通、寺町通ならびに、歩行者に有利に配分されている川端通、高辻通において、街路幅員構成と路側帯の利用に関するアンケート調査を実施した。

調査方法は、被験者に対して街路地点の写真と幅員構成、1時間当たりの各交通主体の交通量を示し、設問に回答させる形式にした。現在の道路幅員構成比に関しては、図-3に示すように、利用者は歩行者側に有利に空間配分すべきであるという意向をもっている。路側帯の利用に関しては、図-4に示すように、川端通を除き、短時間の駐車スペースとしての利用と、歩道を広げることに対する支持が多いことが分かる。以下では、この2つの相反する条件を同時に満たす方策について検討する。

5. 路上駐車を考慮した

路側帯の運用

街路空間の各交通主体への再配分を考える場合、そのポイントは両者の境界領域をいかにうまく利用するかということである。そこで、自動車に有利に配分されている四条通と寺町通を取り上げ、アンケート結果から、路上駐車を考慮した路側帯の運用について検討した。四条通と寺町通の片側の幅員構成及び路上駐車状況を表-1に示す、ここで歩道の設置を図-5の

ようにすることを提案し

たい。図-5では、路側帯はひとまず全て歩行者の空間として歩道に組み入れている。また、路上駐車実態を考慮して短時間の駐車を可能にするために停車スペースを設けている。この停車スペースのレベルは車道より一段高くなる。この部分にはボラード等を設置することによって安全を確保したうえで、もし駐車車両が存在しなければ歩行者が歩道として使用できるもの（Dual Use）とすれば、より大きなスペースを歩行者の空間として活用できる。この提案には制度上の問題、あるいは停車スペース内の交通事故の責任問題など問題点もあるが、路側帯の活用の一方向として今後検討する価値はある。

表-1 幅員構成および路上駐車状況（片側）

	車線数	歩道幅員	車道幅員	駐車台数/100m	路側帯
四条通	2	3.6	7.6	2.72	1.1
寺町通	1	3.7	4.05	5	1.05

6. おわりに

本稿では、ある街路区間のみを対象としているが、このような検討は交通運用と関連させて街路ネットワークについて行なうことが必要となると思われる。

参考文献

- 1) 塚口博司他：道路利用者の特性を考慮した道路機能分類、第19回日本道路会議論文集、1990
- 2) 塚口博司他：歩車のオキュパンシー指標の提案と住区内街路計画への適用、土木学会論文集、第383号/IV-7、1987

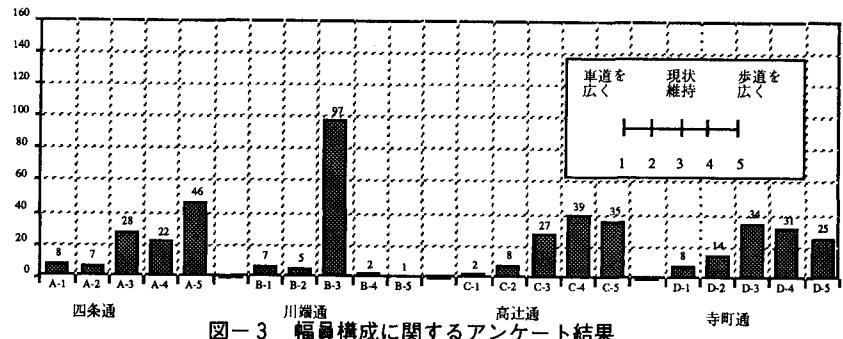


図-3 幅員構成に関するアンケート結果

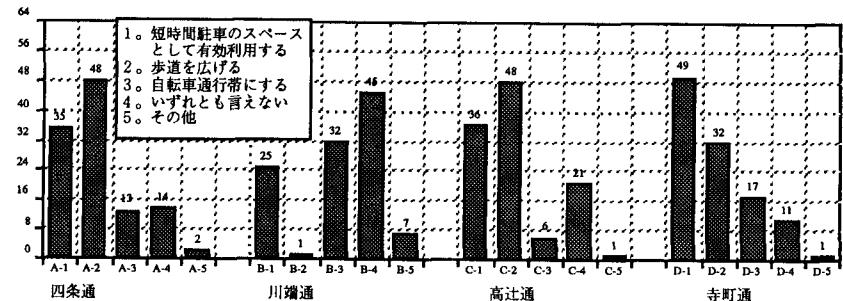
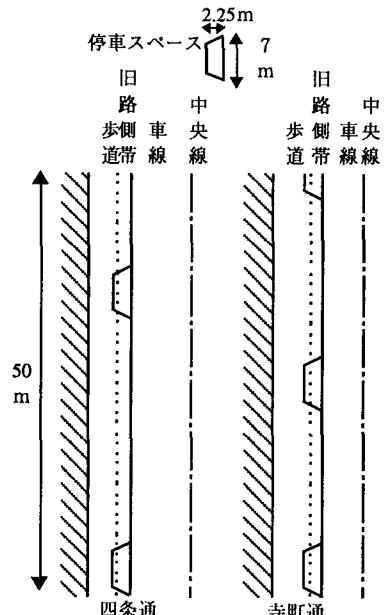


図-4 路側帯の利用に関するアンケート結果



	歩行者	自動車	歩行者	自動車
現状	32%	68%	48%	52%
提案	42%	62%	61%	49%

図-5 路側帯運用例