

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
 京都大学大学院 学生員 加古裕二郎
 京都大学大学院 学生員 山本俊行
 京都大学工学部 学生員 瀨戸公平

1. はじめに

街路の整備は未だ十分ではなく、今後とも増加が予想される自動車交通を処理するためにも道路の新設等の整備は必要である。しかし、道路の新設には膨大な費用と時間を要する。しかも、今日の社会において街路の整備は自動車交通の処理だけでなく、歩行者交通、自転車交通の安全性や快適性を考慮したゆとりある道路システムの構築を目指すものでなくてはならない。そこで、既存の街路空間を再配分することによって交通を処理する、あるいは街路に現状と異なる機能をもたせることも検討されるべきである。本稿では、こうした観点から当該街路の機能に応じて既存の街路空間を各交通手段に再配分する方策について提案する。まず2.で対象となる街路を機能ごとのグループに分類し、3.ではそのグループごとに歩行者空間が不足している街路を抽出した上で、それぞれについて空間再配分の必要性を検討する。そしてその必要性が高いと思われる街路に対し4.で空間再配分方策試案を提示すると同時に、その街路を含むネットワークに対し交通運用方策を提案する。

2. 街路機能分類

街路の現状を把握するために、京都市内およびその周辺の街路182区間を対象とし、街路を機能ごとのグループに分類することを試みた。まず各街路について、自動車・歩行者交通量など交通特性に関する18項目、車道幅員など道路特性に関する5項目、土地利用特性に関する3項目の合計26項目を抽出し、それらを用いて数量化理論Ⅲ類による分析を行なった。そして得られた第5軸までのサンプルスコアを用いてクラスター分析を行なった結果、対象区間は表—1に示される9グループに分類された。

表中においてA, B, Cは幹線性の高いものから順に分類されており、さらにA, B, Cの中で幹線性以外の要因からサブグループに分類されている。ここでD1だけは幹線性の高い街路から低い街路まで含まれるグループであり、表中に示した要因によってグループ化されている。

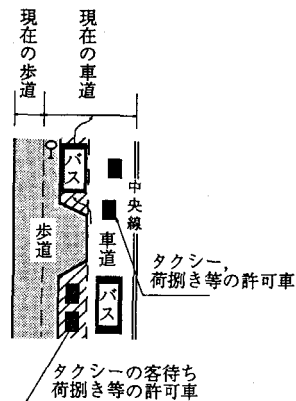
表—1 分類結果

グループ	区間数	
A1	2	市内ネットワーク最中心部（堀川通・五条通）
A2	4	歩行者・自転車がほとんどなく大型車混入率の高い国道1号線
A3	5	都心部の幹線の街路（堀川・御池・烏丸通）
A4	7	都心への代表的流出路となる国道1・9・24号線
B1	76	京都市の市街地に比較的多くみられる街路（千本通、久世橋通など）
B2	63	自動車がやや少なく、歩行者は普通で、幅員が狭い、B2よりやや幹線性が低い街路（寺町通など）
C1	7	自動車・歩行者が少なく、幅員も狭く、大型車混入率が小さい住・商系街路（中立売通など）
C2	9	自動車・歩行者が少なく、幅員も狭く、大型車混入率が大きい非住居系街路（勤修寺今熊野線など）
D1	9	自動車は普通かやや少なく、歩行者が多く、幅員は広いものから狭いものまで含まれる、ターミナル・観光地区の街路（四条通、七条通など）

3. オキュパンスー指標を用いた問題街路の抽出

街路における歩行者、自転車、自動車の空間占有

化するなどの工夫が必要である。



圖一-1 空間再配分方策

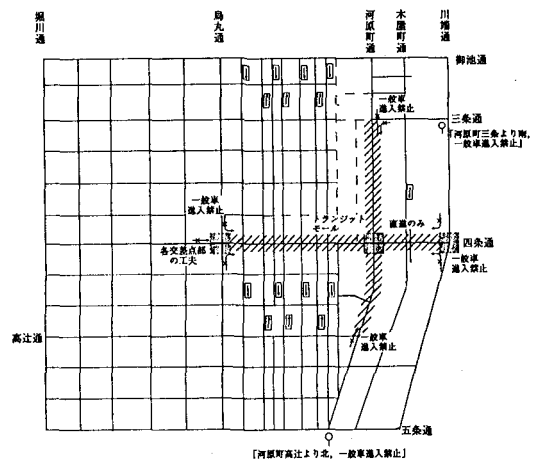
表一 2 空間再配分の必要性

	問題 街路数	再配分の 必要なし	再配分以外の 方策で改善	再配分が ^a 必要
B2	9	○	○	
C1	4	○	○	
C2	2	○		
D1	7			○

4. ネットワークを考慮した街路空間再配分

ここでは、3. で空間再配分が必要とされたD1グループの街路のうち、四条通に対し街路機能に応じた再配分方策試案を提示する。図—1は歩道を拡幅し、バス、タクシー、沿道への業務車両などの許可車以外の進入を禁止するというトランジットモールを導入した場合を示したものである。

このように空間再配分によって歩行者空間の不足という問題を解決するならば、必然的に当該街路の自動車交通が影響を受けるため、空間再配分方策を検討する際には当該街路を含む周辺の街路ネットワークを考慮しなければならない。本稿では、四条通を含む京都市都心部の街路ネットワークを対象に交通運用方策を提案する。図－2は、四条通および四条通に隣接し同様に問題があると考えられる河原町通に対し、図－1の再配分方策を適用した場合の交通運用方策を示したものである。この場合、渋滞を防ぐために四条河原町交差点はバス、タクシー以外右折禁止とし、各交差点部は地下化、スクランブル



図一2 ネットワークを考慮した交通運用方策

5. まとめ

上記のようなネットワークを考慮した空間再配分方策および交通運用方策に関しては、実施した場合の交通の変化あるいは沿道に与える影響の分析など、その実現可能性について精緻な検討を加える必要があると考えられる。

最後に、データ収集に御協力いただいた京都市都市計画局都市計画課・打田剛生氏、都市交通計画研究所・岡本利章氏ならびに田中亮一氏に深謝の意を表する。

参考文献

- 1) 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