



図 1 都市交通計画の基本プロセス

- (ii) 分布交通量 (Trip Distribution)
- (iii) 交通機関別分担 (Modal Split)
- (iv) 配分交通量 (Traffic Assignment)

(i) 発生交通量

これは地区（ゾーン）から発生また集中するトリップ量を推定する段階であり，ゾーンの都市活動指標（人口，工業出荷額，土地，床面積等）と，トリップ量とのモデル化をはかるものである．初期の段階では単回帰モデルが用いられていたが，最近では重回帰モデルが通常用いられ，またゾーンを類型化するために主成分分析，クラスター分析等も用いられている．

(ii) 分布交通量

これはゾーン間のトリップ量を推定する段階である．よく用いられるモデルとしては，グラヴィティモデル，オポチュニティモデル，エントロピーモデル等がある．また，発生交通量が行列の行和，列和であり分布交通量が行列のエレメントの関係にあるため，実態調査で求められた現況分布

特集「政策科学の实践」に当って

筑波大学 社会工学系 腰塚武志

特集に「政策科学」が登場して，すでに3年がすぎた．

政策科学を一口で言えば，与えられた「社会的目標」を達成するための「最適」な政策を「科学的」に導出する，ということになるだろうが，括弧をつけた言葉に価値観が絡み，これが重要で複雑ないくつかの問題を現出せしめている．これらに関しては，理論的にきちんと整理することが必要だが，前回の特集である程度なされていると考えられるので，今回はいくつかの政策科学の話題について，現実的立場から論じていただくことにした．

取り上げられているのは，PPBS，経済計画，交通計画，環境アセスメント，省エネルギーの5つで，前のほうが一応の評価が可能なもの，後のほうはこれからの問題，ということができる．

執筆者は，いずれも政策策定に直接携わったか，策定にごく近いところにいた方々である．われわれはこれらの論から，現実の場における「目標」，「最適」そして「科学的導出」等の持つ意義について，その「本音」を読みとるべきであろう．

交通量と，将来の発生交通量より行列のエレメントを推定する方法としてフレータ法，平均伸び率法等がある．

(iii) 交通機関別分担

ゾーン間トリップ量が与えられた後に，これがどの交通手段によって行なわれるかを推定する段階である．この段階の手法は通常図2に示すようなバイナリーチョイスの考え方で推定することが多く，図3に示すような分担率曲線を実態調査結果より求めるような場合が多く，交通需要予測手法の中では定式化の最も遅れている領域である．その1つの大きな理由は，交通機関選択が各個人によってその選択基準が多様であるためであり，現況分析が可能であっても将来予測の困難な要因が多数含まれることによる．分析手法としては，数量化理論，判別分析等がよく用いられる．