

1. はじめに

今日、交通混雑、交通環境、エネルギー問題等から鑑み、我国の道路事情あるいは交通事情は、いまだ満足すべき状態ではなく、道路の機能純化等が叫ばれている。道路整備、交通規制、自動車の改良、さらには新交通システムの開発等を通じて関係者は、利用者がより快適な利用が行えるよう多大のエネルギーを投じていることは周知の通りである。これらの努力による効果は大きく、交通事故の減少、旅行時間の減少、環境問題の解決等多くの成果を上げている。しかし、交通事故も最近増加の傾向を見せ始め、未解決の環境問題も多くある。関係者の努力も大きいが一箇々の対策のみで解決できるものにも限界があり、根本的解決に必要多くの困難がある。

このような問題を抱えた今日、一つの有効な解決法は長期的展望に立った地域計画、都市計画の策定にあると考える。これらの計画の策定に当っては、交通計画と土地利用計画の整合を保つことが必要であり、一方が他方の前提条件と考える現在の計画手法も見直しの時期に来ているのではないかと。地域・都市計画は交通計画と土地利用計画の総合であるとの観点に立つべきであり、交通計画と土地利用計画の同時決定方式の確立が急がれる所である。この視点に立ち、現在地域ミクロモデルの開発を行っているが、このモデルの開発を行うに当たり、我国においては、地価の影響がきわめて大きいと考えられるので、今回は住宅地の地価について2~3の考察を行う。

2. 地域ミクロモデルの概要

地域ミクロモデルは、上位計画により与えられる各種経済量を1kmメッシュに配分することを目的として、図-1のフローを考えている。

経済量の配分には配分土地利用の考えにより、最適立地地点から順次配分していく。一担配分された経済量は次に配分する土地利用主体に対し、周辺条件として考慮するものである。

3. 最適立地地点の考え方

最適立地地点は、ある経済主体が立地する場合の最大効用地点でかつ、他の経済主体との競争に打ち勝つことが条件となる。

効用は、各経済主体がそれぞれに付ける土地への付け値から地価を引いたものと定義される。ここで付け値は、5. ミクロな地価予測の項で示すような現状の土地利用における地価によって説明された新たな地点の経済主体別地価である。

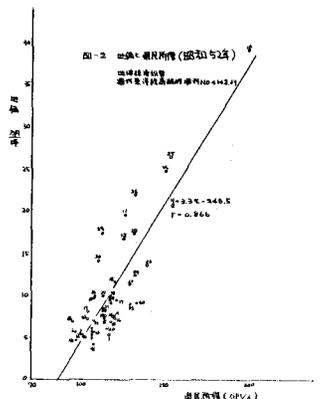
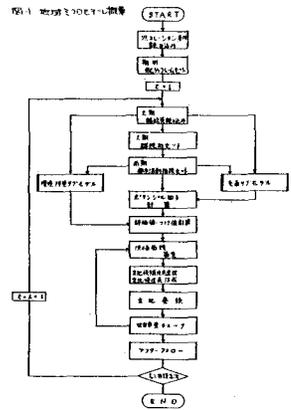
4. マクロな地価予測

地価の予測を県レベルあるいは市レベルで説明することは、上位計画により与えられた経済量を県レベルあるいは市レベルに配分する場合に重要な因子となるであろう。土地本位制とも言われている我国において、地価はその地域の経済量を表す指標と密接な関係をもつことは容易に想像されるであろう。このように観点から、1人当り県民所得と住宅地の地価の関係を探してみると、図-2のようになり、相関係数も0.866と高い値が得られた。この地価により、マクロな経済量の配分が可能と存するであろう。

5. ミクロな地価予測

我国において個々の地元の地価決定過程はきわめて複雑で、同じ分譲地内で

図-1 地域ミクロモデルの概要



も価格が異なっていることは日頃経験している通りである。

昭和54年度の大阪府の住宅地の公示地価を数量化工類の分析を試みたのが図-3である。アイテム、カテゴリー、カテゴリー-スコアは図中に示した通りである。

このことから地価も住宅地においてはかなりの精度で予測することが可能である。

### 6. 地価と敷地面積

一軒当りの敷地面積は土地の収容能力に大きな影響を持つ。すなわち同じ面積の地域でも一軒当りの敷地面積が広い場合は人口密度は小さくなり、収容能力は小さくなる。

このことは、交通計画においては輸送需要量、商業計画においては購買力のように各種の計画と関係を持つ。図-4に今回行った県レベルの地価と敷地面積の関係を示す。図に示すように、都市県と地方県に大別され、両者の間に地価と敷地面積の関係に明確な差異が見られる。両者は昭和52年価格で坪10万円が分岐点となっている。

個人が宅地を求めるときに当てはめると、地価が安い場合は予定資金で買えるだけ広い面積を購入し、高い場合は少々無理をしても最小限の広さの土地を求め行動が読みとれる。この

ため地価が高くなった都市県では、地価による敷地面積の減少があまりみられず、投入費用が増えている。

### 7. まとめ

狭い国土に多くの人口を抱え、土地への執着が強い我国において、地価は土地の持つ資質の総合評価指標といえる。このため地価を内生化したモデルの開発が必要と考える。今回は地価の予測とその地価が経済量の一つである人口の配分に関係する敷地面積との関係について若干の成果を得たが、モデル全体からみれば非常に小さな一歩である。今後は商業系、工業系と地価との関係、さらに交通計画と地価との関係等を通じて、膨大になりがちで地域モデルを多少なりとも簡単に、交通計画と土地利用計画の相互作用の影響を表現できるものとしていきたい。関係者の御教示をお願いしたい。

