

住宅市場への土地供給モデルの提案*

Proposal of Land Supply Model for the Housing Market

森杉 壽芳**・大野 栄治***・松浦 郁雄****

By Hisayosi MORISUGI, Eiji OHNO and Ikuo MATSUURA

In our previous research for the residential choice model we did not consider the land suppliers' behaviour, and treated it as fixed at the housing market. This paper proposes a land supply model by formulating the land owners' behaviour such that they determine the optimal reservation demand, subtracts it from their endowment, and supplies the remainder.

To estimate the future price of land and the regional population simultaneously by the equilibrium theory at the housing market, we reconstruct the residential choice model by bringing labor migration into focus.

1. はじめに

著者のこれまでの居住地選択モデルに関する研究において、人口移動の直接的原因を労働力の移動として捉えることにより、勤務地が与えられている就業者の居住地選択行動の定式化を試みてきた¹⁾。そして、居住地選択モデルに地価変数を組み込むことにより、住環境整備などを行なった場合に変動する宅地需要と宅地供給を宅地市場において捉え、その市場均衡を通して均衡地価の推定を試みた。また、同時に通勤OD量の推定も行なってきた。しかし、そこでは宅地を供給する側の行動が明確に定式化されておらず、現在の供給量で代替するだけであった。そこで、本研究では、これまでの研究に加えて、土

地供給量を決定すべく土地保有者の供給行動を定式化し、そこで得られた土地供給関数を用いて通勤OD量と地価の同時推定法を提案する。

この目的を達成するために、本研究では次のような手順に従って議論を進める。まず第一に、経済学の分野で用いられる効用最大化行動理論に基づき、非土地保有者の宅地需要行動、および土地保有者の土地供給行動と新規宅地需要行動を定式化する。ここで、土地保有者の行動は、最適宅地需要量を決めた後、それが保有量よりも少なければ残りの分を供給し、多ければ超過した分を需要するものと定義している。そして、宅地市場に均衡理論を導入することにより、ここで得られた宅地需要関数と土地供給関数を用いて、市場均衡地価を導出可能にする。第二に、ここまでの理論を従来の居住地選択モデルに導入することにより宅地需要モデルと土地供給モデルの再構築を行い、さらにこれらのモデルを用いて通勤OD量と地価の同時推定の方法を提案する。

*キーワード：地価、市場均衡、住宅立地

**正会員 工博 岐阜大学 教授 工学部建設工学科

***正会員 工修 岐阜大学 助手 工学部建設工学科

****学生会員 岐阜大学大学院工学研究科

(画501-11 岐阜市柳戸1-1)

2. 宅地需要関数と土地供給関数の理論

【宅地需要】 住宅立地における世帯の効用 U を、簡単化のため宅地需要量 x と一般消費財の消費量 y のみで表されるものとする。このとき、世帯の住宅立地行動を予算制約の下での効用最大化行動と考えると、次のように定式化できる。

$$\max_{x,y} U(x,y)$$

$$\text{s.t. } py + rx = I$$

p : 一般消費財の価格

r : 地価

I : 所得

ここで、一定の効用レベルを与えるすべての x と y の組み合わせは無差別曲線で表され、上記の最大化問題の解は図1に示すように予算制約線上で最大の効用を与える点 c で表される。

さて、地価が r から r' ($r' < r$) に変化すると、図1に示すように、予算制約線が $(0, I/p) - (I/r, 0)$ から $(0, I/p) - (I/r', 0)$ に移動し、その結果として最大の効用を与える点は点 c から点 c' に移る。

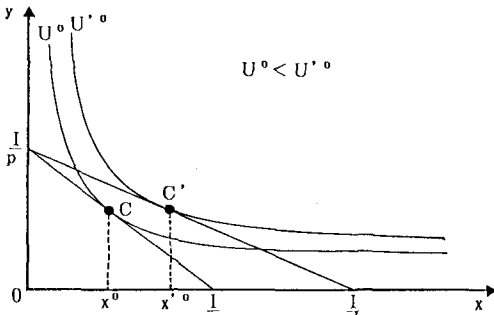


図1 地価変動による需要量の変化

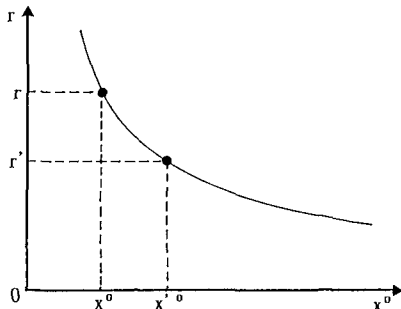


図2 世帯の宅地需要曲線

一般に、土地は上級財と考えられるので、 $x^* < x'^*$ である。このことから、地価 r と宅地需要量 x^* との

関係を図示すると、図2に示すような右下がりの曲線になり、これが世帯の宅地需要曲線である。

よって、宅地市場における宅地需要曲線は、世帯の需要曲線の横軸への和で表され、図2と同様な右下がりの曲線で示される。

【宅地供給】 宅地市場において、非土地保有者は宅地需要者となるが、一方、土地保有者は宅地需要者および土地供給者の両者となりうる。すなわち、土地保有者は、まず非土地保有者と同様に、より多くの土地を保有しようとする新規需要に対しその欲求を満たそうとする。また、すでに保有している土地を保有し続けようとする留保需要に対してもその欲求を満たそうとする。次に、最適留保需要量を決定した後、保有量からその留保需要量を差し引いた土地を供給に回すといった行動をするものと考えられる。ここでは、土地保有者はキャピタルゲインの効果は考えないものとし、インカムゲインのみを対象とする土地供給行動に定めるものと定義する。

ここで、土地保有における土地保有者の効用 U を、簡単化のため留保需要量 x と一般消費財の消費量 y のみで表されるものとする。このとき、土地保有者は予算制約の下で効用最大化行動をするものと考え、その行動を次のように定式化する。

$$\max_{x,y} U(x,y)$$

$$\text{s.t. } py = r(x - \bar{x})$$

p : 一般消費財の価格

r : 地価

$\bar{x}$: 土地保有量

ここで、簡単化のため土地保有者の収入は土地売却によるもののみであると仮定する。そして、上記の最大化問題を図解すると図1と同様になり、その解は図3の点 c で与えられる。すなわち、 x^* が最適留保需要量であり、その結果として $x - x^*$ が最適供給量となる。

さて、地価が r から r' ($r' > r$) に変化すると、図3に示すように、予算制約線が $(0, rx/p) - (x, 0)$ から $(0, r'x/p) - (x, 0)$ に移動し、その結果として最大の効用を与える点は点 c から点 c' に移る。

ここで、前述のように土地は上級財と考えられるので、 $x'^* < x^*$ である。このことから、地価 r と留保需要量 x^* の関係を図示すると、図4(a)に示すような右下がりの曲線になり、これが土地保有者の留保需要曲線である。また、前述の供給者の行動に関

する本研究の定義より、土地供給曲線は図4 (b)に示すような右上がりの曲線になる。

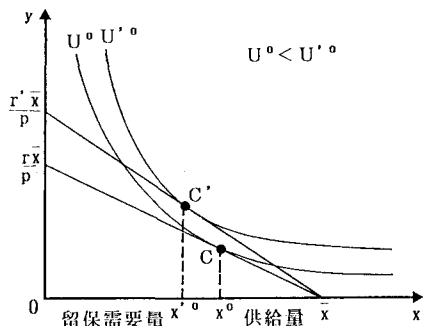


図3 地価変動による留保需要量の変化

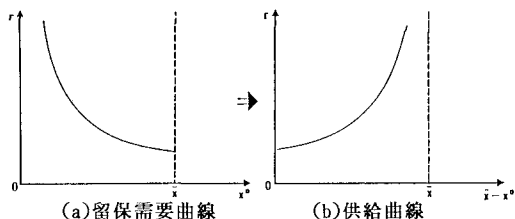


図4 土地保有者の留保需要曲線と供給曲線

ここで、宅地市場における土地保有者の行動を考える場合、土地売却以外の収入を考慮し、非土地保有者と同様に新規需要に対する行動も考える必要がある。さらに、地価上昇による資産効果も考慮する必要がある²⁾。この点は残された課題の一つである。

一方、土地売却以外の収入を考慮することにより、土地保有者の留保需要曲線および供給曲線は、図4 (a)(b)の曲線をそれぞれ上にシフトさせる必要がある。よって、宅地市場における土地供給曲線は、土地保有者の供給曲線の横軸に関する和で表され、右上がりの曲線で示される。

【地価の市場均衡】 以上のようにして、宅地市場における宅地需要量 D と土地供給量 S が決まるのであるが、地価はこの需要量と供給量のバランスを保つための調整的役割を果たすものと考えられる。すなわち、図5に示すように、宅地市場における均衡地価 r^0 は宅地需要曲線 DD と土地供給曲線 SS の交点 e^0 で与えられるものと考えられる。

このように、地価は宅地市場における需給のバランスによって決まることを示したが、次にその需要量と供給量がどのようにして決まるのかを示す必要がある。そこで、本研究では、宅地市場の需給変動

の原因となる世帯の住み替え行動に着目し、その居住地選択モデルを通して宅地需要モデルと土地供給モデルの誘導を試みる。

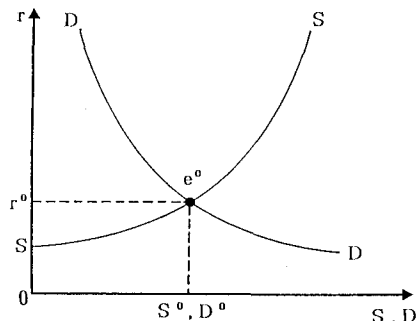


図5 地価の市場均衡

3. 居住地選択モデル

いま、すべての地域(ゾーン)が勤務地かつ居住地となっている都市生活圏を想定し、そこにおける世帯の住み替え行動を考える。その場合、世帯の住宅立地行動は勤務地に合わせて行なわれるものであるという考えから、世帯の勤務地は住み替えによって変わらないものと仮定する。

まず、世帯が住み替えを行なう場合の居住地選択基準を前述の住宅立地に関する効用で与え、世帯はその効用が最大となる居住地を選択して住み替えをするものとする。そこで、その効用関数 U を次のように定義する。

$$U_{ij(h)}^k = \sum_{N=1}^{N_0} \text{PARA}(N) \ln X(N)_{j(h)} + \sum_j \text{PARA}(j+N_0) \delta_j \quad (1)$$

$U_{ij(h)}^k$: 住宅立地に関する効用

$\text{PARA}(N)$: N 番目の属性のパラメーター

$X(N)_{j(h)}$: N 番目の属性($N=1, \dots, N_0$)

$X(1)_{j(h)} = x_{ij(h)}^k$: 宅地需要量
($j=k$ のとき留保需要量)
($j \neq k$ のとき新規需要量)

$X(2)_{j(h)} = y_{ij(h)}^k$: 価格1の一般消費財の消費量

δ_j : 選択肢ダミー変数

(j が選択地のとき $\delta = 1$)

(j が非選択地のとき $\delta = 0$)

h : 世帯
i : 勤務地
j : 将来(住み替え後)の居住地
k : 現在(住み替え前)の居住地、土地保有地

さて、属性X(N)はデータとして得られるが、世帯属性である宅地需要量X(1)(=x)と一般消費財の消費量X(2)(=y)は、(2)式のように定式化される予算制約下での(1)式で示す効用の最大化行動の結果として得れる²⁾。

$$\text{s.t. } y_{ij}^k(h) = I(h) + \gamma(n)\{F(h) + r_j^k x_{ij}^k(h) - r_j^k x_{ij}^k(h)\} \quad (2)$$

$$\gamma(n) = \frac{\mu}{(1+\mu)^n - 1} \quad (3)$$

I(h) : 所得

F(h) : 土地売却以外の自己資金

r_j, r_k : 地価

x_{ij}^k(h) : 土地保有量

μ : 年変化率 (n:償還年数)

ここで、年変化率μは、次のようにして伸び率ψと割引率ηによって与えられる。

$$1 + \mu = \frac{1 + \psi}{1 + \eta} \quad (4)$$

なお、本研究では、ψ=0.08、η=0.05、n=20と仮定し、γ(20)=0.04としている。一方、(2)式の誘導については参考文献を参照されたい¹⁾。

さて、上記の制約条件付きの最大化問題をラグランジェ未定乗数法により条件無しの最大化問題に変換して解くと、最適解において次の関係式が成立している。

$$x_{ij}^k(h) = \alpha \frac{I(h) + \gamma(n)\{F(h) + r_j^k x_{ij}^k(h)\}}{\gamma(n)r_j} \quad (5)$$

$$y_{ij}^k(h) = \beta \{I(h) + \gamma(n)\{F(h) + r_j^k x_{ij}^k(h)\}\} \quad (6)$$

$$\alpha = \frac{\text{PARA}(1)}{\text{PARA}(1) + \text{PARA}(2)}, \quad \beta = \frac{\text{PARA}(2)}{\text{PARA}(1) + \text{PARA}(2)}$$

ここで、(5)式は宅地需要関数、(6)式は一般消費財需要関数である。そして、(5)(6)式を(1)式に代入することにより間接効用関数Vが求まる。そこ

で、世帯はこの間接効用関数の値が最大であるような居住地を選択して住み替えるものとする。

さて、世帯の効用を考える場合、個々に効用関数を定義するよりも行動原理が同じであると思われる集団で関数を定義し、集団の平均的効用からある誤差をもって変動すると思った方が合理的である。そこで、(1)式の効用関数に確率的に変動する誤差項を導入し、次のように定義し直す。

$$\tilde{V}_{ij}^k(h) = V_{ij}^k + \varepsilon_{ij}^k(h) \quad (7)$$

ε_{ij}^k(h): 誤差項

~ : 確率変量であることを示す記号

すると、世帯の選択行動は確率的に表現され、次のような選択確率が得られる。

$$P_{ij}^k(h) = \text{Prob.}[\tilde{V}_{ij}^k(h) > \tilde{V}_{im}^k(h), \forall m] \\ = \frac{\exp \omega V_{ij}^k}{\sum_m \exp \omega V_{im}^k} \quad (8)$$

P_{ij}^k(h): 居住地jの選択確率

$$\sum_j P_{ij}^k(h) = 1$$

ここで、(8)式は、(7)式における誤差項が平均0、分散(π²/6ω²)のガンベル分布に従って確率変動すると仮定した場合に導かれる選択確率式である。

以上の議論より、世帯は(8)式で与えられる理論的確率に基づいて居住地を選択すると考える。

4. 宅地需要モデルと土地供給モデル

前節で構築した居住地選択モデルを用いて、宅地市場における宅地需要モデルと土地供給モデルを誘導する。

まず、世帯の住み替え行動に対して以下の仮定をおく。

【仮定1】 世帯は、同時に複数の居住地に対し宅地を需要することはできない。

【仮定2】 世帯が現住地と異なるゾーンを居住地として選択する場合、住み替えるものとみなす。

【仮定3】 世帯が現住地と同じゾーンを居住地として選択する場合、住み替えないものとみなす。

さらに、【仮定2】(住み替える世帯に対する仮定)において、選択ゾーンにおいてはその世帯の宅地需要量が市場の需要としてカウントされ、現住ゾーンにおいてはその世帯の土地保有量が市場の供給としてカウントされるものとする。また、【仮定3】(住み替えない世帯に対する仮定)において、その世帯の宅地需要量が土地保有量よりも多い場合はその差が市場の需要としてカウントされ、少ない場合はその差が市場の供給としてカウントされるものとする。その結果として、各居住地ゾーンのそれらの総和を宅地市場における需要量および供給量として定義する。

さて、世帯の住み替え状況については、世帯数と通勤者数の間には(簡単化のため、1対1の)相関関係があるものとし、通勤OD量の変化で捉えるものとする。これを図化したものが図6である。

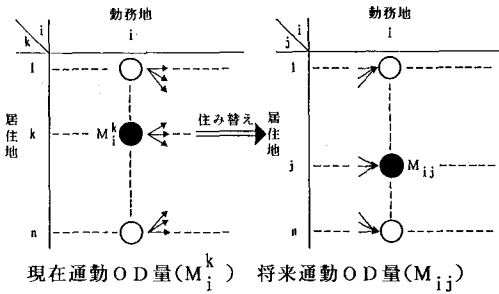


図6 世帯の住み替え行動

ここで、住み替えに関する本研究の定義より、世帯の勤務地は住み替え後も変わらないものとしている。一方、現在から将来にかけての住み替えOD量は、図7より、次式で与えられることがわかる。

$$L_{kj} = \sum_i M_{ij}^k P_{ij}^k \quad (9)$$

L_{kj} : 居住地kからjへの住み替えOD量

P_{ij}^k : 居住地選択確率

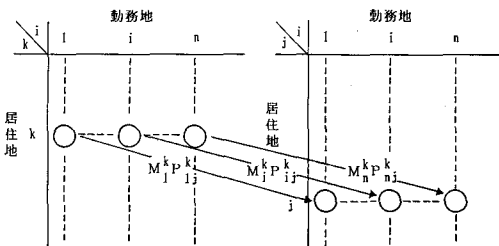


図7 居住地kからjへの住み替え

以上の定義に基づき、宅地需要モデルと土地供給モデルを誘導する。

【宅地需要モデル】 住み替えによる転入世帯数は、図12より次式で与えられることがわかる。

$$L(IN)_j = \sum_i \sum_{k \neq j} M_{ij}^k P_{ij}^k \quad (10)$$

$L(IN)_j$: 居住地jの転入世帯数

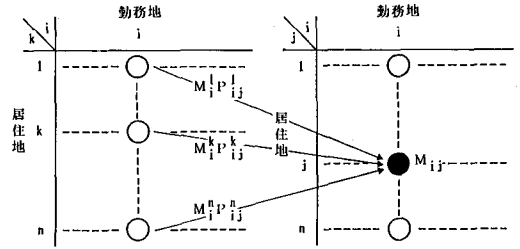


図8 住み替えによる転入世帯数

したがって、将来の宅地市場における需要量は次式で与えられる。

$$D_j = \sum_i \sum_{k \neq j} M_{ij}^k P_{ij}^k \bar{x}_{ij}^k \quad (11)$$

$$\text{c.f. } D_j = \sum_i \sum_{k \neq j} [\sum_h x_{ij(h)}^k] \quad (12)$$

D_j : 居住地jの宅地市場における需要量

$\bar{x}_{ij}^k$: 世帯の宅地需要量(集計値)

ここで、c.f.は非集計データを用いた場合の表示である(以下同様)。また、世帯の宅地需要量は、(5)式の需要関数を用いて与える。

一方、住み替えをしない世帯数は、次式で与えられる。

$$L(NON)_j = \sum_i M_{ij}^j P_{ij}^j \quad (13)$$

$L(NON)_j$: 居住地jの継続居住世帯数

ここで、住み替えをしない世帯の宅地需要量が土地保有量よりも多い場合には、次式で与えられる新規需要量が宅地市場の需要量として(11)式に加算される。

$$D_j' = \sum_i M_{ij}^j P_{ij}^j \{ \bar{x}_{ij}^j - \bar{x}_{ij}^j \} \quad (14)$$

$$\text{c.f. } D_j' = \sum_i [\sum_h (x_{ij(h)}^j - \bar{x}_{ij(h)}^j)] \quad (15)$$

D_j' : 継続居住世帯の新規宅地需要量

$\bar{x}_{ij}^j$: 世帯の土地保有量(集計値)

【土地供給モデル】 住み替えによる転出世帯数は、図9より次式で与えられることがわかる。

$$L(OUT)_k = \sum_i \sum_{j \neq k} M_i^k P_{ij}^k \quad (16)$$

$L(OUT)_k$: 居住地 k の転出世帯数

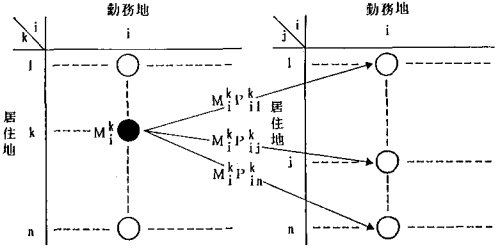


図9 住み替えによる転出世帯数

したがって、将来の宅地市場における供給量は次式で与えられる。

$$S_k = \sum_i \sum_{j \neq k} M_i^k P_{ij}^k \bar{x}_i^k \quad (17)$$

$$\text{c.f. } S_k = \sum_i \sum_{j \neq k} [\sum_h \bar{x}_{ij(h)}^k] \quad (18)$$

S_k : 居住地 k の宅地市場における供給量

一方、住み替えをしない世帯数は、(13)式と同様に次式で与えられる。

$$L(NON)_k = \sum_i M_i^k P_{ik}^k \quad (19)$$

$L(NON)_k$: 居住地 k の継続居住世帯数

ここで、住み替えをしない世帯の宅地需要量が土地保有量よりも少ない場合には、次式で与えられる土地供給量が宅地市場の供給量として(17)式に加算される。

$$S_k' = \sum_i M_i^k P_{ik}^k \{ \bar{x}_i^k - x_{ik}^k \} \quad (20)$$

$$\text{c.f. } S_k' = \sum_i [\sum_h \{ \bar{x}_{i(h)}^k - x_{ik(h)}^k \}] \quad (21)$$

S_k' : 継続居住世帯の土地供給量

【宅地市場に影響を与える政策】

①企業誘致による宅地需要の増加

この政策を行なった場合、対象地域外からの転入世帯に関するデータは不明であるため、それらの世帯の宅地需要量は対象地域内からの転入世帯の宅地需要量に準ずるものとする。また、企業誘致によって

増加した従業者は、その勤務地への通勤OD量に比例して配分されるものとする。その結果、この政策による宅地市場の需要量の増加分 ΔD_j は次式で与えられ、これを(11)式に加算する必要がある。

$$\Delta D_j = \sum_i [\Delta M_i / M_i] \sum_{k \neq j} M_i^k P_{ij}^k \bar{x}_{ij}^k \quad (22)$$

$M_i, (\Delta M_i)$: 勤務地 i の従業者数, (増加分)

②宅地開発による土地供給の増加

この政策を行なった場合、宅地市場の供給量の増加分 ΔS_k を(17)式に加算する必要がある。

5. 通勤OD量と地価の同時推定法

これまでに提案した宅地需要モデルおよび土地供給モデルによると、宅地市場における需要量および供給量の変動は、住宅立地に関する世帯の効用関数に組み込まれている属性の変動によって生じることがわかる。それゆえ、予測年次の属性の推定値により、宅地市場における需給の変動をみることができる。

ここで、世帯の効用関数に組み込むべき属性の一つに地価が考えられるが、本モデルでも(5)式の宅地需要関数にそれが含まれることによって効用関数に組み込まれている。ところで、地価が宅地市場における需給のバランスを調節する役割を果たしているということは前にも言及したが、そのことによって、宅地市場における需給の変動を知る前に地価を推定値として与えることは出来ないことが理解されよう。ここでもう一度説明すると、宅地市場において需給のバランスが崩れた場合には世帯の(新規および留保)需要量を調節しなければならないのであるが、(5)式の宅地需要関数から、その役割を果たせるのは地価しかないことがわかる。それゆえ、宅地市場における需給の変動と地価の変動は同じ次元で生じるものであり、したがって、需給バランスを定式化することによって市場均衡地価が推定可能であることがわかる。その結果、居住地選択モデルによって、地価推定と同時に通勤OD量が推定可能であることもわかる。

そこで、以下に需給バランスを定式化するわけであるが、これまでの議論の中で宅地市場における需要量および供給量を定義する場合に二つのケースがあることを述べた。

【居住地 m の宅地需要量と土地供給量(ケース1)】

まず、住み替えをしない土地保有者の宅地需要量が

土地保有量を上回り、土地保有者に新規需要が生じる場合の宅地市場における需要量Dと供給量Sは次のようである。

$$D_m = \sum_i \sum_{k \neq m} M_i^k P_{im}^k \bar{x}_{im}^k + \sum_i [\Delta M_i / M_i] \sum_k M_i^k P_{im}^k \bar{x}_{im}^k + \sum_i M_i^m P_{im}^m \{ \bar{x}_{im}^m - \bar{x}_i^m \} \quad (23)$$

$$S_m = \sum_{ij \neq m} M_i^m P_{ij}^m \bar{x}_i^m \quad (24)$$

ここで、この中には宅地市場に影響を及ぼすと思われる政策として企業誘致を考慮しており、その結果として生じる宅地需要量の増加を(23)式に組み込んでいる。また、現実への適用を考え、集計値を用いて示した。

【居住地mの宅地需要量と土地供給量(ケース2)】

次に、住み替えをしない土地保有者の宅地需要量が土地保有量を下回り、土地保有者が留保しない土地を供給する場合の宅地市場における需要量Dと供給量Sは次のようである。

$$D_m = \sum_i \sum_{k \neq m} M_i^k P_{im}^k \bar{x}_{im}^k + \sum_i [\Delta M_i / M_i] \sum_k M_i^k P_{im}^k \bar{x}_{im}^k \quad (25)$$

$$S_m = \sum_{ij \neq m} M_i^m P_{ij}^m \bar{x}_i^m + \sum_i M_i^m P_{im}^m \{ \bar{x}_i^m - \bar{x}_{im}^m \} \quad (26)$$

このように、宅地市場における需要量と供給量の定義は2ケースに分類されたが、需給のバランスにより $D_m = S_m$ とした方程式を整理すると、どちらのケースも次のようになる。

$$\sum_i \{ [M_i' / M_i] \sum_k M_i^k P_{im}^k \bar{x}_{im}^k \} = \sum_{ij} \sum_i M_i^m P_{ij}^m \bar{x}_i^m \quad (27)$$

M_i' : 将来の従業者数($M_i + \Delta M_i$)

ここで、(27)式を見る限りでは留保需要の概念はなく、土地保有者でも一旦保有地を売却してから留保したい分だけ購入する形になっている。

さて、(27)式の左辺にある宅地需要量に(5)式を代入し、次のように変形する。

$$r_m = \frac{\alpha \sum_i \{ [M_i' / M_i] \sum_k M_i^k P_{im}^k (1 + \gamma F + r_k \bar{x}_{im}^k) \}}{\gamma \sum_{ij} \sum_i M_i^m P_{ij}^m \bar{x}_i^m} \quad (28)$$

ここで、(28)式は宅地市場の均衡地価が不動点問題の解であることを意味しており、その均衡解は反復計算法によって求めることができるであろう。同時に、宅地市場が均衡している場合の通勤OD量は、次式で与えられる。

$$M_{ij} = \sum_k M_i^k P_{ij}^k \quad (29)$$

6. 問題点

現在、岐阜県のデータ⁴³⁾ ⁴⁵⁾ ⁴⁶⁾を用いて、本稿で提案した通勤OD量と地価の同時推定法の適用可能性を検討しているところであるが、以下の問題により、まだ良好な結果は得られていない。

- ①世帯の効用関数を推定する場合、実際に住み替えを行なった世帯のデータを用いているのであるが、その世帯が選択しなかった代替案に対する調査項目がなく、当該ゾーンの平均値で代用している。その結果、世帯の効用に対して当然プラスで効いてくるとされる世帯属性でも、そのパラメーターがマイナスになってしまうこともある。
- ②通勤時間が居住地選択に与える影響は少なくないと思われるので、世帯の効用の中に組み込んでいる。しかし、勤務地がどこにあるのかという調査項目がないので、世帯が他の代替案を選択した場合に、通勤時間がどのように変動するのかといったことが全くわからない。
- ③地価を個別の地所ごとに評価してモデルに組み込むことは難しいので、分析対象地域を郡市レベルでゾーン分割し、そのゾーンの平均値で評価している。その結果、個々の世帯の土地売却による資産および宅地需要量が過大になったり過小になったりして、宅地市場における需要量と供給量の測定に歪みが生じてくる。

以上の問題を克服するために、集計ロジットによる効用関数のパラメーター推定を検討中である。

《参考文献》

- 1) 森杉壽芳、大野榮治（1986）：『地価を内生化した居住地選択モデル』、土木計画学研究・講演集 8、pp.453-459
- 2) 岩田規久男（1977）：『土地と住宅の経済学』、日本経済新聞社
- 3) 森杉壽芳、岩瀬広（1984）：『住宅立地行動の予測と住環境の便益評価の総合手法の提案』、土木計画学研究・論文集 1、pp.131-138
- 4) 建設省住宅局（1983）：『住宅需要実態調査結果報告』
- 5) 総理府統計局（1975）（1980）：『国勢調査報告』
- 6) 岐阜県企画部（1978）（1983）：『岐阜県統計書』