

土地の価格形成要因について*

小 西 康 生

1. はじめに

土地問題は、こゝ数年来どのような世論調査を見ても、物価、公害とならんで常に上位にランクされるわれわれの関心事である。ところが、「土地問題」という範疇に含まれるものは多岐にわたり、人によって、そこで意味されているものが相違していることも明白な事実である。たとえば、そこでは高地価、地価の高水準の上昇率の継続、公共用地や産業用地の取得難、有効利用の阻害、地主の高所得による社会的不公平などが指摘されている。これらからも明らかなように土地問題の中心にあるのは土地の価格が非常に高騰していることにある。

中には、土地問題が即ち都市問題であると規定する議論もあるようだが、このような見解は現実におこっている現象を矮小化することにもなりかねない。むしろ、土地問題は都市に限らず、全ゆる地域社会の複雑なシステムの中で、物価、公害、交通などのその他のシステムの諸要因との相互関連で取扱わねばならない。このシステムの中で土地要因がそれぞれの地域社会の形成に重要な役割を果すので土地利用の有効な計画を考えることが必要である。ところが、土地についても自由な市場メカニズムが働いているとすると、その価格が土地の利用をコントロールするものと考えるのが妥当であるがこのメカニズムが不十分であることに問題が基因している。そこで、土地利用計画に先立って土地の価格を形成するメカニズムとその要因を考えてみるのが何よりも必要である。小稿では、従来の地価理論がとくにこのような土地利用計画に用いるには欠陥があることを指摘し、このようなシミュレーションに用いるに足る地価形成メカニズムを考え、現実取引された土地について、どのようなファクターがその価格形成に影響を与えるかを考え、さらに、このような地価関数の土地利用のシミュレーション・モデルへの適用を眺めることにする。

2. 土地の価格形成メカニズム

土地に関する研究は非常に古くからあり、すでに古代イスラエル社会などでも発生しているが、経済学の対象としてとりあげられ分析されたのはリカードに始まるというてよい。リカード以降では対象とされる土地が単なる農業用のものから都市的性格を持つものに変遷して、肥沃度以外にも種々の空間的特性、立地的特性が強調されるようになった。このように差額地代論は立地との関連で展開され、これが「摩擦コスト理論」として現在まで受けつがれており、地代一距離のモデルがそれである。この議論はそれが地代の構成要素の一部を説明するものとは認められても、その仮定の単純さには批判がある。この流れに沿って、アロンゾ[1]は費用関数、効用関数、付け値曲線等によって、農地以外の地代も分析したが、かれは本源的には限界地として農業地代の決定は分析しているものの、その他の住宅用、産業用の地代については、農業地代を基礎にして決まるといったモデルで、この点では、ある地代構造を所与とした場合の均衡的立地分析で、立地論ではあっても地代形成理論ではない。それが地代、地価の形成理論に関連するのは、付け値曲線の概念の基礎になっている点だけである。また、かれのモデルは日本とは大いに事情の違うアメリカを対象としているので、これを直接に日本へ導入するのも疑問である。

また、小宮[3][4]は価格理論と資産選択理論を用いて、土地の価格形成メカニズムの解明と土地政策についての提言を行っているが、土地政策はともかくとして、これでは現にわが国で進行しているある一定面積の土地の所有者が、その一部しか売却しないというような事態が説明出来ない。これは土地を資産選択の対象としてもその供給サイドの分析では所有者が売却する動機を区別していないことによる。このように、この種の議論の欠陥は土地の経済的側面だけを考えて、それ以外のたとえば社会的側面を軽視しているし、供給・需要といったアグリゲートしたものでとらえていて空間的機能は取り扱いにくいものになっていることと、地価を形成する要因を評

*) これは神戸商科大学経済研究所のスタッフによる共同研究の一部であるが、小稿については全て筆者の責任である。

価する仕方も全くオペレイティブでなく、土地利用計画のシミュレーションには使いがたいことである。

ここで、われわれが構築しようとする地価モデルは何よりもまず目的としているのは、現実に即したものであることは無論であるが、さらに、土地利用計画の際にも容易に用いるのが可能なオペレイティブなものでなければならない。そこで、次節で行う計測の前提になるモデルでは地価は次のようにして形成されると仮定する。

空間的機能を見捨てたミクロ理論の適用は疑問であるし、他の多くの財のように代替性を考慮する一般的均衡モデルも困難である。そこで、市場での需要者と供給者の行動から地価形成を追究する。地価としては現実取引されたものを考える。この取引は相対取引で成立する。ここである1つの地域を念頭に置いて、この地域での地価の形成を眺めると次のようになる。

土地は生産手段であり、その耐用性と固定性より生ずる空間的機能をその特性とする。さらに、短期的にはあるタイプの土地の供給量は制約されており、ある地域には、種々のタイプの土地があり、各タイプ毎の土地の限界貢献度は利用形態が同一であれば等しい。この仮定の

もとで、土地の利用者は利潤極大、効用極大を目指して、それぞれの土地の限界貢献度を主観的に評価する。これが利用者の想定地代となる。一方、供給側も主観的帰属地代を設定する。この時、あるタイプの土地は一区画に限られず、需要者、供給者も複数であると考えるのが一般的で、双方もしくは一方が独占であるとする必要はない。たゞ、あるタイプの土地とは土地のいくつかの特性によって well defined されたものである。この相対取引で成立する価格はこの地域内でランダムに成立し、これらの平均的なものが市場価格となる。

3. 土地価格形成の要因分析

既述のように、地価形成のメカニズムをモデル内に組込むことを目指して地価形成のメカニズムを考えた。そのため、こゝでは従来の地価モデルと異なり、そのミクロ的分析を行っている。つまり、土地の区画ごとにその経済的、社会的、自然的属性を与えるとその価格が計測出来るようにしてある。

第1表 地 域 分 類 表

地 域 名(地域内市町数)			地 域 内 市 町 名	
阪(8市1町) 神	①臨海(4市)		神戸市, 尼崎市, 西宮市, 芦屋市	
	②近郊(4市1町)		伊丹市, 宝塚市, 川西市, 三田市, 猪名川町	
播磨(11市32町)	都市開発 (11市13町)	臨(7市5町) 海	③東播(3市2町)	明石市, 加古川市, 高砂市, 稲美町, 播磨町
			⑤中播(2市3町)	姫路市, 龍野市, 太子町, 揖保川町, 御津町
			⑦西播(2市)	相生市, 赤穂市
		内(4市8町) 臨	④東播(4市3町)	西脇市, 三木市, 小野市, 社町, 滝野町, 加西市, 志方町
			⑥中播(4町)	夢前町, 福崎町, 香寺町, 新宮町
			⑧西播(1町)	上郡町
			⑫その他(19町)	
		⑩但馬(1市18町)		
⑨丹波(12町)			柏原町, 氷上町, 青垣町, 春日町, 山南町, 市島町, 篠山町, 城東町, 多紀町, 西紀町, 丹南町, 今田町	
⑪淡路(1市10町)			洲本市, 津名町, 淡路町, 北淡町, 一宮町, 五色町, 東浦町, 緑町, 西淡町, 三原町, 南淡町	

土地の属性とその価格との関係は利用形態の現況によって異なると考えられるので、土地の現況別に各属性と地価との関係を数量化第Ⅰ類を用いて定量化することにする。多元回帰分析によって地価を分析した研究〔6〕はあるが、土地の価格に影響する要因は必ずしも全てが量的に測定可能ではないので、この方法では不充分である。そこで、質的変数をも取扱える数量化手法を用いた。各属性と地価との関係は相互に独立して影響し、しかもそれが線型関係であると仮定し、モデルを次のように設定する。

$$A_i = \sum_j \sum_k \delta_i(jk) X_{jk} + e_i$$

ここで、 A_i は i 地の単位面積あたりの地価、 $\delta_i(jk)$ は i 地が第 j 属性(アイテム)の第 k 分類(カテゴリー)に属する時には1 そうではない時には0になる。また、 X_{jk} には第 j 属性の第 k 分類に反応した時のカテゴリー・スコア、 e_i は誤差を表わす。 α_i を外的基準(A_i)の理論値とすると、

$$\alpha_i = \sum_j \sum_k \delta_i(jk) X_{jk}$$

数量化第Ⅰ類はここで、 α_i と A_i との相関係数

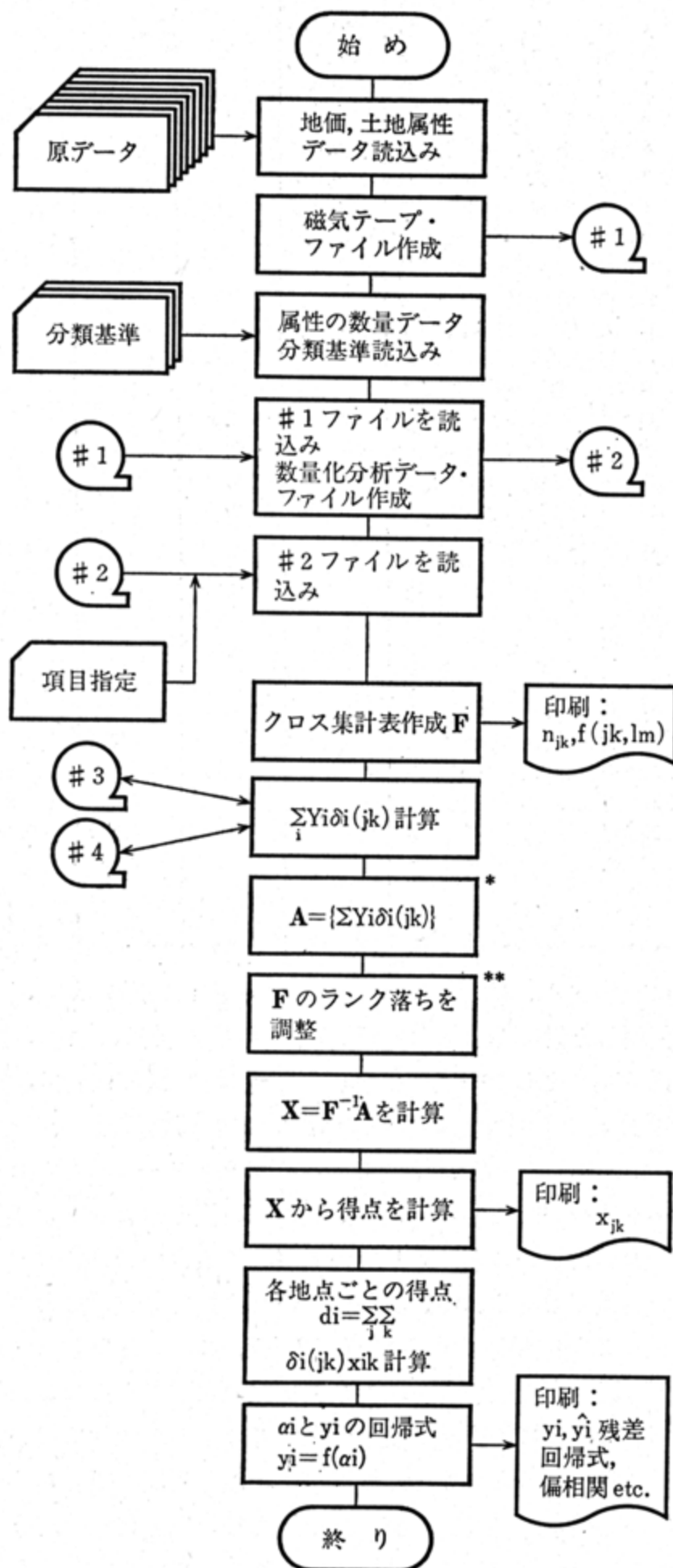
$$R_{\alpha A} = \frac{\sum_i (\alpha_i - \bar{\alpha})(A_i - \bar{A})}{\sqrt{\sum_i (\alpha_i - \bar{\alpha})^2 \sum_i (A_i - \bar{A})^2}} \rightarrow \text{Max}$$

とするような、 X_{jk} を求めることになる。

われわれは自治省の売買地調査表の昭和46年の兵庫県のものを用いて、現在の利用形態別にモデルの計測を行った¹⁾。この調査表への記入は市町の税務職員が行っている。数量化第Ⅰ類では外的基準(土地の売買価格)は量的に与えられ、内的基準(各区画の属性)は質的に与えられねばならないのだが、数量化手法では属性の分類の仕方を変更して、相関係数を高めていくので、第1段階のデータは、内的基準にあたる部分で数値で表示されているものは、そのままの形でデータ化しておく。さらに、「地域」、「区域」、及び「メッシュ人口密度」については、各調査地点の地理的な位置から資料により分類した。地域については県勢振興計画における分類に従い、区域は該当市町に照会した(第1表)。また、メッシュ人口密度は県統計課作成のメッシュデータを用いた。データ作成の第2段階では前段階で作成されたものを数量化分析用

1) 計測に用いた利用区分は宅地、田、畑、山林であるが、小稿ではとくに宅地について述べる。しかし宅地は住宅地、産業用地の区別はしていない。

第1図 地価モデルの演算フローチャート



* $\delta_i(jk) \begin{cases} 1 & (i \text{ 地点が属性の第 } j \text{ アイテム第 } k \text{ カテゴリーに反応するとき}) \\ 0 & \text{反応しないとき} \end{cases}$
($i=1, \dots, N$; $j=1, \dots, R$; $k=1, \dots, k_j$)

** $\text{Rank}(F) = \sum_{j=1}^R K_j - R + 1$

第2表 要 因 の 偏 相

モ デ ル	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
原 因											
1 売 却 理 由	0.234			0.258	0.257	0.239	0.234	0.242	0.230	0.233	
2 購 入 理 由	0.143			0.144	0.143	0.143	0.123	0.133	0.141	0.132	
3 売 主 の 職 業	0.142					0.114	0.119		0.152	0.111	
4 買 主 の 職 業	0.255			0.257	0.257	0.266	0.254	0.242	0.260	0.249	
5 売主と買主の関係	0.016			0.022							
6 仲 介 人 の 有 無	0.067										
7 支 払 方 法	0.027										
8 権 利 関 係	0.052						0.135	0.126	0.123	0.129	0.189
9 用 途 ・ 品 等	0.096						0.099		0.149		
10 道 路 の 性 質	0.105										
11 自 動 車 交 通 量		0.027									
12 人 の 交 通 量		0.040									
13 道 路 幅 員		0.085							0.139		0.062
14 舗 装 の 有 無		0.039									
15 舗 装 の 程 度		0.047									
16 鉄道・電車駅までの距離		0.078									
17 バス停留所までの距離		0.072									
18 商店街までの距離		0.098									0.127
19 売 買 面 積 / 1 戸 当 たり 平 均 敷 地 面 積		0.105		0.146	0.147	0.132		0.131			
20 日 当 た り		0.010									
21 水		0.005									
22 ガ		0.007									
23 地 形			0.062								
24 間 口 / 奥 行			0.077								0.070
25 メッシュ人口密度			0.203	0.191	0.190	0.177	0.205	0.214		0.207	0.201
26 土 地 の 形 状			0.043								
27 道路との位置関係			0.049								
28 地 域			0.122	0.162	0.161						0.119
29 区 域			0.061							0.034	
相 関 係 数	0.388	0.205	0.237	0.424	0.424	0.412	0.418	0.413	0.399	0.410	0.286

に編集する。(第1図, フロー・チャート参照), ただ, 使用した計算機(FACOM 230-25)の容量の制約により, 内的基準として一度に分析可能な量は30項目(属性), 60分類で1項目は20分類以下でなければならなかった。

宅地に関する分析はアイテム・カテゴリーの24のセットについて行った。相関係数が高い程そのセットの説明力が高いことを示しているが, 各項目の影響力は偏相関係数で示される。宅地についての相関係数は最大のもので0.431にすぎない(第2表)。このような各セットの説明力の弱さの原因としては次の点が考えられる。第1に, ここで取り上げた要因以外のものが地価に強い影響力があるという可能性がある。たとえば, 望ましくない施設(廃棄物焼却場など)や望ましい施設(公園など)への近接度などがこの分析では入れられていない。また, 宅地の中には住宅用地のみならず産業用地も入っているので, 既述の形態毎の限界貢献度均等の仮定が犯されている。

次いで, われわれが取り上げた要因間に相互作用があることも考えられる。この点については要因相互間のク

ロス項目を作成すれば解決可能であるが, 計算機の制約から断念した。

第3に, データに関する問題がある。ここで用いた宅地のサンプルは502であり, カテゴリーによってはサンプル数の非常に少ないものがあるので, クロス集計では各サンプルの特異性が分析結果に偏りを与えているかもしれない。

最後に, 用いた数量化モデル自体に関係する点であるが, ここでは線型のものを仮定したが, 各要因は乗数的に地価形成に影響しているかもしれない。

これらの問題点を保留した上で, 得られた結果から, 宅地の価格への影響力は「売却理由」, 「買主の職業」, 「人口密度」が大きく, 「購入理由」, 「売主の職業」, 「用途・品等」, 「道路の性質」, 「商店街までの距離」, 「売買面積/1戸当りの平均敷地面積」, 「地域」, 「区域」等がそれらに続いている。

相関が最大であるセット12について, 各要因の地価への影響は第3表にまとめてある。各得点は絶対的な大きさではなく, 同一項目内の各要因の相対的な影響の強

関 係 数(宅 地)

12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0.225	0.232	0.238	0.235	0.234	0.245	0.244	0.253	0.257	0.232	0.239	0.253	0.254
0.135	0.138	0.135					0.143	0.413	0.149	0.135		
		0.116							0.134	0.120		
0.216	0.216	0.250	0.230	0.223	0.239	0.240	0.241	0.257	0.268	0.272	0.240	0.252
0.215	0.202	0.142	0.156	0.143	0.132	0.124			0.126	0.081		
					0.115							
	0.093						0.058		0.115			0.099
0.116						0.104			0.090			0.111
			0.109					0.147		0.126		
			0.120									
	0.231	0.211							0.086			0.068
0.221			0.219	0.225	0.230	0.225	0.192	0.190		0.176	0.206	0.227
											0.096	0.034
					0.148	0.138	0.144	0.160			0.146	
											0.033	0.147
0.431	0.428	0.413	0.409	0.384	0.413	0.411	0.408	0.424	0.399	0.418	0.396	0.414

さとして読みとれる²⁾。たとえば、「売却理由」の中では「不時の出費」が最大であり、一方、「購入理由」では、「投機」が最小になっている。このような分析の結果によって、今まで考えられて来ている各種のモデルの修正も可能になる。

宅地の場合には相関係数は最大で0.431であったが、その他の田、畑、山林の属性のいくつかのセットで得られた最大の相関係数は、各々、0.675, 0.731, 0.768であった。宅地については既述のように問題があるが、その他のものではこのままでも充分利用可能である。宅地以外の3形態での要因の価格への影響力は、田、畑、山林とも「地域」がとりわけ大きいのだが、田では「売却理由」、「購入理由」、「品等」が、畑では「購入理由」、「買主の職業」、「区域」が、山林では「購入理由」、「売却理由」がそれぞれ「地域」に次いで大きい。

2) これは選択された第2番目以下の項目についてはそれぞれ第1分類の得点を0にして計算しているためである。

4. おわりに

土地利用計画は土地の有効な利用を導くのに欠くべからざる手段であり、この計画では土地の価格のダイナミックな動きをモデル内に組込む必要がある。そのためには、従来の地価理論だけでは既述の理由で不十分である。そこで、土地の価格形成メカニズムとして、より現実的でオペレィティブなフィード・バック・ループをもつ地価関数を地域システムに組込むことを目標に分析を進めて来たが、これは空間利用形態の計画の際のサブ・システムとしても、また独立して地価評価にも利用可能である。

前節で述べたように、このモデルは、とくに宅地については現段階では完全なものではないが、利用形態を区分し、考慮されていない要因を取り入れて、より多くのデータを用いて、時系列的にもチェックすることより改良されることになる。また「地域」はどの形態でもかなり強い影響力をもっているが、これは従来のモデルでの距離の代用物とも考えられるので、同一地域内での分析を行えば、これ以外の強い要因が検出されるかもしれない。

第3表 要 因 得 点(地 宅)

モ デ ル	サンプル数	12	モ デ ル	サンプル数	12
要 因			要 因		
1 売却理由	502		(2) 普通商業地区(上)	44	-635
(1) 負債整理	25	-5,871	(2) 普通商業地区(中)	29	-3,024
(2) 事業投資造成	31	-6,809	(3) 普通商業地区(下)	29	-398
(3) 生活資金造成	19	-8,089	(5) 併用住宅地区・高級住宅地区	46	300
(4) 不時の出費	17	33,407	(6) 普通住宅地区(上・中)	50	-447
(5) 公共事業用地として買収	2	-5,896	(7) 普通住宅地区(下)	23	28,076
(6) 公共用地払下げ	6	-6,362	(8) 工業地区	28	3,014
(7) その他	402	-9,203	(9) 集団村落地区	97	-6,176
レンジ	—	42,610	(10) 村落地区(上)	42	-2,679
2 購入理由	502		(11) 村落地区(中)	59	-5,403
(1) 投 機	44	0	(12) 村落地区(下)	44	-13,717
(2) 自己居住用住宅の新・増設	167	3,322	(13) 特殊地区	1	-3,955
(3) 前項以外の住宅の新・増設	14	7,078	(14) 無記入	2	-13,295
(4) 公共事業の実施	16	5,232	レンジ	—	41,793
(5) 商業用地として使用	129	8,343	10 道路の性質	502	
(6) 工業用地として使用	33	6,424	(1) 幹線道路	269	
(7) 売主の希望	34	6,186	(2) 区画街路	168	
(8) その他	65	16,278	(3) 袋 路	45	
レンジ	—	16,278	(4) 無記入	20	
3 売主の職業	502		レンジ	—	
(1) 農林漁業	129		11 自動車交通量	502	
(2) 前項以外の産業の勤労者	170		(1) 多 い	167	
(3) 不動産業	14		(2) 少ない	161	
(4) 保険・金融業	12		(3) 普通・無記入	174	
(5) 前2項を除く第3次産業	101		レンジ	—	
(6) 第2次産業	21		12 人の交通量	502	
(7) 無記入	55		(1) 多 い	135	
レンジ	—		(2) 少ない	162	
4 買主の職業	502		(3) 普通・無記入	205	
(1) 農業・漁業	53	0	レンジ	—	
(2) 前項以外の産業の勤労者	172	1,152	13 道路幅員	502	
(3) 不動産業	13	10,331	(1) 4 m 未満	117	
(4) 保険・金融業	11	5,392	(2) 4 m 以上 6 m 未満	163	
(5) 前2項を除く第3次産業	190	4,643	(3) 6 m 以上 9 m 未満	145	
(6) 第2次産業	43	1,323	(4) 9 m 以上 12 m 未満	23	
(7) 仲介人	1	17,073	(5) 12 m 以上 16 m 未満	8	
(8) 無記入	19	39,599	(6) 16 m 以上	17	
レンジ	—	39,599	(7) 無記入	29	
5 売主と買主の関係	502		レンジ	—	
(1) 親 族	13		14 舗装の有無	502	
(2) 無関係・無記入	489		(1) 有	400	
レンジ	—		(2) 無・無記入	102	
6 仲介人の有無	502		レンジ	—	
(1) 有	122		15 舗装の程度	502	
(2) 無	376		(1) 完全舗装	216	
(3) 無記入	4		(2) 簡易舗装	145	
レンジ	—		(3) 防じん	33	
7 支払方法	502		(4) 無記入	108	
(1) 一括払	426		レンジ	—	
(2) 分割払	70		16 鉄道・電車駅までの距離	502	
(3) その他・無記入	6		(1) 200 m 未満	49	
レンジ	—		(2) 200 m 以上 1000 m 未満	141	
8 権利関係	502		(3) 1000 m 以上 2000 m 未満	59	
(1) 地方権	1		(4) 2000 m 以上	122	
(2) 抵当権	7		(5) 無記入	131	
(3) 賃借権	13		レンジ	—	
(4) その他・なし・無記入	481		17 バス停留所までの距離	502	
レンジ	—		(1) 200 m 未満	203	
9 用途・品等	502		(2) 200 m 以上 500 m 未満	153	
(1) 繁華街・高度商業地区	8	0	(3) 500 m 以上	119	

要 因	モ デ ル	サンプル数	12	要 因	モ デ ル	サンプル数	12
(4) 無記入		27		(5) 1000人以上2000人未満		82	-733
レンジ		—		(6) 2000人以上10000人未満		149	-6,220
18 商店街までの距離		502		(7) 10000人以上20000人未満		25	-11,676
(1) 200 m 未満		145	0	(8) 20000人以上		17	-2,221
(2) 200 m 以上 500 m 未満		87	-1,343	(9) 不 明		2	39,257
(3) 500 m 以上 1000 m 未満		59	-2,789	レンジ		—	
(4) 1000 m 以上 1500 m 未満		22	519	26 土地の形状		502	
(5) 1500 m 以上 2000 m 未満		15	-1,257	(1) 三角地		97	
(6) 2000 m 以上		98	9,145	(2) 不整形		40	
(7) 無記入		76	4	(3) 整 形		365	
レンジ		—	11,934	レンジ		—	
19 売買面積/1戸当り平均敷地面積		502		27 道路との位置関係		502	
(1) 0.5 未満		83		(1) 盲 地		10	
(2) 0.5 以上 0.7 未満		37		(2) 私道袋地		35	
(3) 0.7 以上 1.0 未満		56		(3) 公道袋地		19	
(4) 1.0 以上 1.5 未満		83		(4) 公道に面している		377	
(5) 1.5 以上 2.0 未満		63		(5) 私道に面している		14	
(6) 2.0 以上 5.0 未満		62		(6) 角 地		11	
(7) 5.5 以上 10.0 未満		13		(7) 二方道路		11	
(8) 10.0 以上 20.0 未満		11		(8) 三方道路		1	
(9) 20.0 以上		9		(9) 四方道路		0	
(10) 無記入		85		(10) 無記入		24	
レンジ		—		レンジ		—	
20 日 当 り		502		28 地 域		502	
(1) よ い		468		(1) 阪神臨海地域		28	
(2) 悪い・無記入		34		(2) 阪神内陸地域		50	
レンジ		—		(3) 播磨都市開発地域(東播臨海)		37	
21 水 道		502		(4) 同 上 (東播内陸)		21	
(1) 有		425		(5) 同 上 (中播臨海)		27	
(2) なし・無記入		77		(6) 同 上 (中播内陸)		26	
レンジ		—		(7) 同 上 (西播臨海)		33	
22 ガ ス		502		(8) 同 上 (西播内陸)		11	
(1) 有		100		(9) 丹波北域		12	
(2) なし・無記入		402		(10) 但馬地域		92	
レンジ		—		(11) 淡路地域		78	
23 地 形		502		(12) 播磨その他地域		87	
(1) 平 地		455		レンジ		—	
(2) 台 地		20		29 区 域		502	
(3) くぼ地		1		(1) 市街化区域		85	
(4) 傾斜地(東向)		5		(2) 市街化調整区域		24	
(5) 傾斜地(南向)		10		(3) 農業振興区域		3	
(6) 傾斜地(北向)		2		(4) その他		390	
(7) 傾斜地(西向)		3		レンジ		—	
(8) 無記入		6					
レンジ		—					
24 間口/奥行		502					
(1) 0.1 未満		4					
(2) 0.1 以上 0.3 未満		18					
(3) 0.3 以上 0.5 未満		69					
(4) 0.5 以上 1.0 未満		182					
(5) 1.0 以上 3.0 未満		154					
(6) 3.0 以上 10.0 未満		12					
(7) 10.0 以上		3					
(8) 無記入		60					
レンジ		—					
25 メッシュ人口密度		502					
(1) 100 人未満		26	0				
(2) 100 人以上 200 人未満		30	27,581				
(3) 200 人以上 500 人未満		82	-460				
(4) 500 人以上 1000 人未満		89	381				

現段階では、用いたデータは46年の兵庫県のものに限定されているので、これが、他の地域にすぐ応用出来るものではなく、また兵庫県でも1期間の結果であるので、これを延長して用いるのも危険が伴う。しかし、土地の価格が単に経済的要因のみで決定されるのではなく、マクロ分析だけで解明されるのではないとするとここで用いたような方法によらざるをえない。

ここで開発しようとした地価モデルは、立地決定モデル、経済活動モデル、交通モデル等の地域システムを形成するサブ・モデルとこれをサポートする空間利用に関するデータベースとで、地域社会という複雑なトータル・ダイナミック・モデルが形成され、このトータル・モデルがいくつかのプロセス(単純予測、代替案作成、採択案の選択、応答解析、状況分析等)で利用されて、各ステップでのフィード・バック・ループを通じて試行錯誤を行い。最終的な実行案の編成に致達出来るようになる。

土地問題が現在多くの人々の関心事であり、その解決がいかに緊急を要するものであっても、土地の価格形成のメカニズムが明らかになり、さらにどのような土地所有や土地利用が社会的に望ましいのか、またそれと現状との乖離はどうかといった点が明確に把握され、その乖離の原因が明らかにならないと土地問題の解決は望

めない。ここにおいて土地の価格形成メカニズムの正しい把握が問題解決の鍵になる。そこで、現在行なわれている税制を中心とした土地政策の検討のためにその基礎となる地価形成メカニズムの吟味をまず行う必要がある。
(神戸商科大学)

参 考 文 献

- [1] Alonso, W. *Location and Land Use*, Harvard Univ. Press 1964
(『立地と土地利用』折下功訳 朝倉書店 1966)
- [2] Muth, R. F. *Cities and Housing*, The Univ. of Chicago Press, 1969
(『都市住宅の経済学』折下功訳 鹿島出版会 1971)
- [3] 小宮隆太郎「土地の価格」(大塚久雄, 小宮隆太郎, 岡野行秀編『地域経済と交通』東大出版会 1971)
- [4] 小宮隆太郎, 村上泰亮「地価対策の基本問題」, 佐伯尚美, 小宮隆太郎編『日本の土地問題』東大出版会 1972)
- [5] 新沢嘉芽統, 華山謙『地価と土地政策』岩波書店 1970
- [6] 日本開発銀行「宅地価格の実証分析」『調査月報』1972. 6

農 業 経 済 研 究

第 46 卷 2 号

発 売 中

農 業 経 済 学 と 経 済 学

—昭和49年度大会討論会報告—

《報告と討論》

- 梅 村 又 次: 農業開発論の課題と方法
- 中 嶋 千 尋: 食糧自給度向上のための一政策提案
- 斎 藤 仁: 経済学における農業経済学の位置
- 常 盤 政 治: 農業土地問題の現段階と経済学の体系
- 合同討論
- 個別報告

B 5 判・50 頁・500 円

日本農業経済学会編集発行／岩波書店発売