

小規模な宅地の開発コントロールに関する分析*

CONTROL METHODS OF SMALL-SCALE LAND DEVELOPMENT

屋井 鉄雄**, 古川 和広***, 春名 攻****

By Testuo YAI, Kazuhiro YOSHIKAWA and Mamoru HARUNA

Guide lines of development permission are constituted in almost all cities in metropolitan areas. Private developers have to pay the development charges when they prepare the housing sites. The guide lines have worked efficiently in constructing high-quality neighborhood units.

The purpose of this study is to analyze the effect of the development charge on land-development. The models which represent a new housing supply are calibrated to analyze the sensitivity to the charge. Further, two types of the charging method are discussed to evaluate the correlation between the development and the charges.

1. はじめに

大都市近郊地域における近年の宅地開発は一層小規模化に向かっている。その理由には、一定規模の開発適地の減少、農地所有者の売却意欲の低下、住宅需要の落込みと地価上昇の沈静化による事業採算性の悪化等を挙げられる。これに対し、開発指導要綱は高度成長期に生じた急激な宅地化に対処するための暫定的な制度と言え、当初は専ら大規模な開発への対応を目的としていた経緯があるが、その後幾度かの変更を経て、いわゆるミニ開発をも対象とするに至った。0.1ヘクタール以上の開発を対象とす

* キーワーズ、宅地開発コントロール、開発負担金

**正会員、工博、東京工業大学助手、工学部、

土木工学科(〒152 目黒区大岡山2-12-1)

*** 正会員、工博、京都大学教授、工学部、

土木工学科(〒606 京都市左京区吉田本町)

****正会員、工博、京都大学助教授(同上)

る開発許可制度とそれを補い小規模開発をも対象とする開発指導要綱という補完関係が、ある程度定着したと言える状況にある現在、住宅潜在需要の喚起と、そもそも要綱が過渡的制度で何等法律上の根拠を持たないとの理由から、要綱による開発負担を大幅に軽減することは適当ではないと考える。要綱による過度の負担に問題のあることを認めつつも、要綱の果してきた役割とその効果を無視することは出来ず、良好な市街地の形成に少なからず貢献した事実を認めた上で、その効果を的確に把握しておく必要がある。今後要綱を大幅に改正し、負担を軽減させた結果、再び低質な宅地の開発が都市周辺部を中心に起こる事もありえる。

本研究では以上を考慮した上で、宅地開発のコントロール手段としてとらえた開発負担の効果を、定量的に把握する事を目的としている。そのため、要綱に関連して定められる開発負担金の設定状況を整理した後、近年の中小規模の宅地開発(1ha 未満の

開発)を対象に、それを地区の特性との関連で分析した上で、宅地開発の動向を表現しうるモデルの構築を行う。なお本研究の実証分析には、主として大阪府枚方市における昭和54年～56年の宅地開発データを用いている。

2. 開発負担金の設定状況

要綱に関連して定められる開発負担金(協力金)の算定単位には、主として三形式があり(開発戸数当たりの負担、開発面積当たりの負担、計画人口当たりの負担)、これらを単独で、もしくは複合して設定する場合が多く、公共用地面積や公益施設の整備費に相当する負担を加える市町村も少なくない。

大阪府を例に取れば、公園用地分の負担を加えた大東市、公共用地分を加えた泉佐野市、また下水道整備費を負担させる交野市などがある。負担額自体は、それを戸当たりで換算すると、30～80万円/戸におおよそ納まっており、泉南市、交野市などがより高い負担となっている。但し、開発規模に応じて負担額を変化させる都市もあり、開発規模の大きな場合に高負担とする茨木市、高槻市、また逆に小規模開発程相対的に高額の協力金を設定した河内長野市、松原市などがあり、それぞれ大規模および小規模の開発抑制を行政目的の一つとしている。また要綱の技術基準との関連で、必要水準を満たす開発に対して負担を減免する都市もあり、特に敷地面積の最低基準等を満たす開発では負担の大幅な軽減を行う枚方市や、戸当たりの道路面積により負担をランク分けした岸和田市などがあり、良質な宅地供給へ誘導しようとする意図が読取れる。

3. 開発動向よりみた地区の類型化

まず、枚方市内の各地区のうち、如何なる地区の開発が進み、また如何なる地区が今後開発されうるかを定性的に把握する為、地区の様々な特性と宅地開発量とを用いて主成分分析を行った(表-1)。なお、地区の大きさは住区単位に相当する1kmメッシュとし、ここでは枚方市に隣接する交野市をも加えたメッシュデータを用いた。累積寄与率は、第4主成分までで0.70、第5主成分を加えると0.77である。各主成分の解釈を固有ベクトルの値に着目して行くと、第1主成分は、メッシュ内の既成市街

地部分の発展度、第2主成分は未市街化部分の開発度、第3主成分は宅地開発に対する抵抗とも言える工業集積度、第4主成分はアクセシビリティをそれぞれ表わしていると考えられる。

ここで、第1主成分と第2主成分とで構成される座標系を考えると、第1象限は市街地と集落とが混在する中で、両者で共に開発が進んでいる地区を、第2象限は集落部分は開発されているが市街地は充分に形成されていない地区を、第3象限は開発がほとんど生じておらず市街地・集落地共に少ない地区を、第4象限は市街地内で開発が進み、集落部分の開発は既に終了した地区を、それぞれ表わすと考えられる。実際に各地区が、いずれの象限に属するかを示したものが図-1である。これより明らかなように、枚方市外縁部の調整区域を多く含む地区は第3象限に属し、一方中心部や京阪沿線の成熟した地区は第4象限に属する。以上を考え合せると、4つの象限は市街化の進展過程を、第3→第2→第1→第4の順に表現したものと言え、これによって各地区の現在の状況をおおよそ把握できると考える。

また更に、第3、第4主成分をも加えた上で、クラスター分析により対象地区を5つに分類した例を示す(図-2)。ここで、第1クラスターは工業集積度が最も大きなグループであり、第2クラスターは既成市街地発展度の値が大きく、工業集積度とア

表-1 主成分分析の結果(固有ベクトル)

	*第1主成分 メッシュ内の 既成市街地部 分の発展度	*第2主成分 未市街化 部分の発展度	*第3主成分 工業集積度 開発の 不活発度	*第4主成分 アクセシビ ティー
中小規模宅地総開発量	0.190	0.160	-0.103	-0.227
道路位置指定による総開発量	0.294	0.292	-0.117	0.175
中小規模宅地開発案件数	0.331	0.271	-0.103	0.004
道路位置指定による開発案件数	0.305	0.286	-0.098	0.165
一般市街地面積	0.311	-0.265	-0.046	-0.204
集落地面積	0.152	0.236	0.013	0.287
商業地面積	0.120	-0.382	-0.058	0.381
工場地面積	-0.004	0.047	0.561	0.169
住宅系用途地域面積	0.360	-0.087	-0.092	-0.113
商業系用途地域面積	0.092	0.424	-0.041	0.394
工業系用途地域面積	0.000	0.088	0.594	0.150
開発可能面積	0.217	0.279	0.101	0.219
メッシュ内総道路面積	0.330	-0.214	0.124	-0.127
幅員4m～6mの道路面積	0.314	-0.212	-0.034	-0.293
昭和53年の新築戸数	0.250	0.111	0.230	-0.146
新築駅までの道路距離	-0.090	0.062	0.284	-0.467
最寄のバス停までの道路距離	-0.181	0.126	-0.253	0.089
メッシュ内のバス停の数	0.210	-0.252	0.218	0.077
固有値	6.174	2.268	2.402	1.465
累積寄与率	0.343	0.489	0.622	0.704

クセシビリティーは小さい事より、市街化のかなり進んだ住宅地と言える。また第3クラスターは、枚方市で特化した枚方市駅前の商業地であり、第4クラスターは既成市街地発展度、未市街化部分開発度の両者が小さく、開発の少ない地区と言えるが、工業集積度も小さな事より開発に対する抵抗は低いと推測できる。最後の第5クラスターは、既成市街地発展度、未市街化部分開発度共に大きく、アクセシビリティーも比較的高い事より、現在正に開発が進み市街地形成が進展している地区と言える。即ち、第2、第5のクラスターに属する地区は、開発の進んでいる地区と言え、また第4クラスターは今後開発の増加が十分に予想される地区と考えられる。

以上の分析を通して、枚方市内の各地区の特性と開発に関するデータをもとに有意義な地区分類が行えたと考える。なお、この結果は5.における感度分析の対象地区抽出にも利用する。

4. 宅地開発量推計モデルの構築

本章では、分析の単位を3.と同様にメッシュで考え、都市内の各地区で生じる開発の動向を表現しうるモデルの構築を行う。

各開発主体が行動を決定する場合、利潤の最大化

を目指すと考えられるが、利潤自体には不確実な要素が絡むと想定できる。その一つは、開発の決定時点と宅地の販売時点とに、最低でも1年程度の開きがある為、宅地需要や地価の変化等、個々の開発主体にとって制御不能で不確実な要素の存在である。この点を考慮して次に示す形式のモデルを考えた。

即ち、 D_i を地区*i*の宅地開発量、 X_{ik} を利潤の大きさを代理しうる変数、 θ を変数間での重みパラメータとした上で、 D_i を、

$$\ln D_i = \sum_k \theta_k X_{ik} \equiv G_i \quad (3.1)$$

によって表現する。上式を用いれば、開発の総量が与えられた場合に、

$$P_i = D_i / \sum_j D_j = e^{G_i} / \sum_j e^{G_j} \quad (3.2)$$

とすれば、各地区の開発確率 P_i を求められ、開発総量をTDとすれば、地区別開発量を次で算出できる。

$$D_i = TD \cdot P_i \quad (3.3)$$

即ち、(3.3)の形式でモデルを用いれば、コントロールトータルを満たす開発量という。

モデルの構築に際しては、様々に絡みあった数多くのデータから、前節の検討結果をも参考にして、異なる変数組のモデルを数多く作成したのち、最終

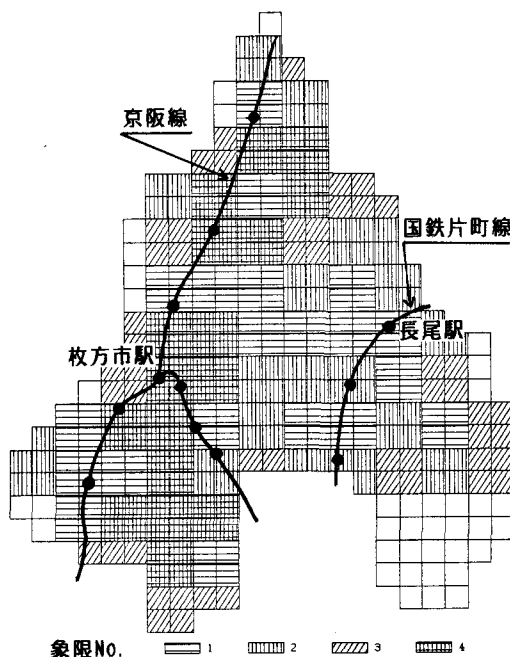


図-1 第1, 第2主成分による地区分類

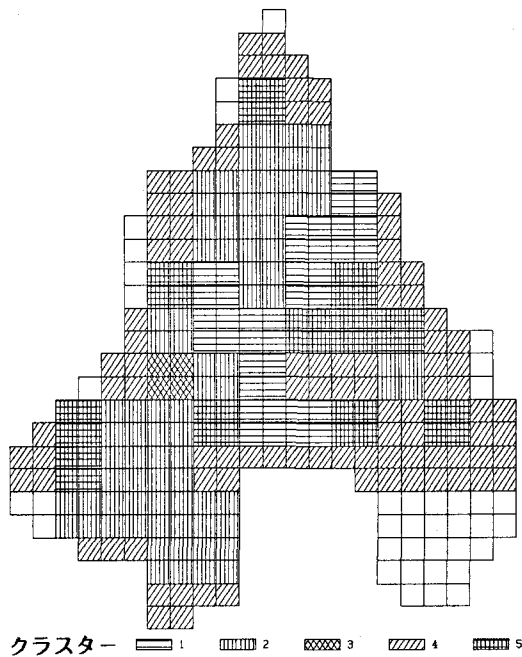


図-2 クラスタ分析による地区分類

的に以下に示す二種類のモデルを得た（表－２）。モデルに導入した変数は、①昭和53年の住宅新築戸数、②市街地面積当たりの道路面積、③開発負担金、④住居系用途地域面積、⑤開発可能面積の5種類である。ここで、変数①は開発決定時の当該地区の総需要量であり、供給する宅地を売切れる可能性を代理するものと考えられる。変数②は道路整備状況を表わし、これが高い地区ほど接道が容易なため道路用地を減少させる事が出来、採算性の向上を期待できる。また、変数③は地区により変わる開発時の費用負担額である。変数④は宅地開発地としてより望ましい地区である事を表わすものと言える。最後の、変数⑤は宅地の新規開発に対する物理的制約である。表中には2つのモデルを示しているが、その違いは、開発負担金を対数変換するか否かである。両者とも重相関係数は0.82程度とかなり高く、導入した全ての変数の有意性も十分である。パラメータの符号条件より解釈すれば、当該地区の総需要が多く、道路整備が進んでおり、住居系用途地域の割合が大きく、開発負担額は低く、開発可能面積が多い事が、その地区における宅地開発を増加させる事を意味する。この様な傾向は、従来より述べられる小規模開発の特徴とも合致し、比較的説得性のあるモデルが構築できたと考える。

5. 開発負担が宅地開発に及ぼす影響

本章では、開発負担の変化に対して、各地区の開発量がいかに変動するかを、道路整備及び都市計画区域変更による影響を考慮した上で行った。道路整備を取上げる理由は、小規模開発が公共施設整備に便乗するように生じる性質を持つため、行政の先行的な施設整備が計らずとも小規模開発を誘引し、整備効果を十二分に発揮しえない状況を産みだす可能性があるためである。また都市計画区域の変更、例えば市街化調整区域の市街化区域への編入は、当該地区で規制を十分に受けない小規模な宅地開発を進行させる可能性が高い。本分析では、3.に示した地区分類を用いて、現在宅地開発が頻繁に行なわれている地区及び今後開発が予想される地区を抽出し、それらに対して検討を加えた。

まず道路整備が宅地開発に及ぼす影響を考えた。道路整備水準の上昇は、モデルの変数である市街地

面積当たりの道路量を変化させ、その結果開発面積が変わる。この点を分析した結果、本モデルでは道路整備が開発量の増加に及ぼす影響は少ない事が分かった（整備水準を10%から20%まで上げた場合の開発量の増加は、1.02倍から1.06倍程度の非常に小さな値であった）。

次に、市街化調整区域の編入による影響の分析を上と同様に行った。この場合は、編入により開発可能面積と住居系用途地域面積の両者の変数が変化し、その結果開発面積が変わる。この場合の感度は、かなり高く、10ha程度の編入により、多いところで2倍程度に開発量が増す事が分かった。

更に、負担額の変化による影響を調べた。負担金額の変化に対して開発面積は大きく変わり、特に150万円程度まで負担が上がれば、ほとんど開発が行われなくなる事が明らかになった。

最後に市街化調整区域の編入面積を1.5, 10, 20haの4つの水準で考え、各々に対して負担額の変化とそれに伴う開発量の変化との関係を例示した（図－3）。対象地区は3.の第4クラスターに属する、今後開発が見込まれる場所である。図より線引きの変更により市街化調整区域を市街化区域に編入する場合にも、負担を増す事によって開発量の増加を相殺しうる事が分る。例えば、負担額が50万円程度のときに10haの編入が有ると、1haの編入と比べ開発

表－2 宅地開発量推計モデルの構築結果

モデルNO.	1	2
説明変数		
ln(住宅新築戸数)	0.2943 (2.7)	0.3004 (2.7)
道路面積	0.1491 (2.1)	0.1487 (2.1)
市街地面積		
開発負担金(万円)	-0.03309 (3.8)	
ln(開発負担金) (万円)		-2.596 (3.7)
住居系 用途地域面積(㎡)	0.2473×10^{-5} (3.8)	0.2527×10^{-5} (3.9)
ln(開発可能面積) (㎡)	0.3349 (3.9)	0.3243 (3.8)
定数項	3.882 (4.0)	12.64 (4.1)
重相関係数	0.819	0.817
サンプル数	94	94

※表中、上段はパラメータ、()内はt値

面積は2倍弱程度に上昇する事になるが、このとき負担額を75万円前後まで引上げれば、この増加を抑えられる事になる。以上に示したように、本章では4.で構築したモデルの感度分析的な利用によって、開発負担変化による開発面積の変動を基礎的なながらも検討した。続く6.および7.では、如何に負担を決定する事が望ましいかを検討する。

6. 宅地開発のコントロール方法に関する試案

本章では、多くの問題を抱えながらも有効に機能してきた要綱を、今後変形が変わろうとも、市街地整備上の行政手段として生かし続ける事が重要と考え、要綱に基づく開発者負担の宅地開発に対する影響力の定量的な把握を試みる。特に、今後共小規模開発の占める割合が増加の一途をたどることは明らかであり、行政のきめ細かな個別対応が肝要である点は自明であるが、その際にも都市全体を見渡した上での開発コントロールを実現することが望まれる。また、今後とも行政による公共施設整備をいかに効率的かつ公平に行っているかは大きな課題であり、施設整備の地域優先度を開発速度との関連で決定する必要は大きい。これに対し、開発の抑制と誘導とを実現する開発コントロール策としての開発要綱の重要性を再認識する必要があると考える。

本分析では、開発負担を相対的に変化させることにより各地区の宅地開発量を操作でき、その適切な設定により、良好な市街地形成のために望まれる、開発行為のコントロールを実現しようと考え、以下の2種類の負担形式を対象に検討を加えた。すなわち、①開発ポテンシャルを最小におさえる負担と②公共施設整備水準に見合った負担との2つである。これらは、開発が頻繁な地区や公共施設整備の遅れた地区への開発の集中を抑制させるための負担と言え、無秩序な開発により低質な市街地が局地的に発生しうると、それに対する行政の公共整備負担が過大になりうるとを考慮したものである。

1) 開発ポテンシャルを最小とする負担

4.で構築した開発地選択のモデルは、各地区*i*の開発可能性 G_i が高いほど、その地区の開発確率が大きくなるもので、 G_i は事業採算性を代理すると思われる。ここで、 G_i が不確実性を伴い確

率的に変動しうると考えれば、ランダム効用理論における消費者余剰の導出と同様にその最大値の期待値を算出できる。すなわち、 ε_i がガンベル分布に従う確率変動項であるとし、それを考慮した採算性を以下のように表わすと、

$$R_i = G_i + \varepsilon_i \quad (6.1)$$

全域での開発可能性の最大値の期待値（これを開発ポテンシャルと呼ぶ）は、

$$E(\max_i R_i) = \ln \sum_i e^{G_i} \quad (6.2)$$

によって表わされる。上式の値が負担の増大に伴い低下することは明らかであるが、ここでは各都市で適正な負担水準（平均値）が与えられた場合に(6.2)式を最小とする、即ち開発のポテンシャルを最小に抑える負担を考える。

N を地区の個数とし、各地区*i*の負担 F_i に関する制約を、

$$F = \sum_i F_i / N \quad (6.3)$$

とすれば、(6.2)の最小化は、以下の問題を解くことに等しい。

$$\min_{F_i} L = \ln \sum_i e^{G_i} + \lambda (\sum_i F_i / N - F) \quad (6.4)$$

①ここで、 G_i が以下のように表わされた場合を考える。

$$G_i = \alpha \ln(F_i + 1) + \sum_k \beta_k X_{ik} \quad (6.5)$$

開発面積の推計値(ha)

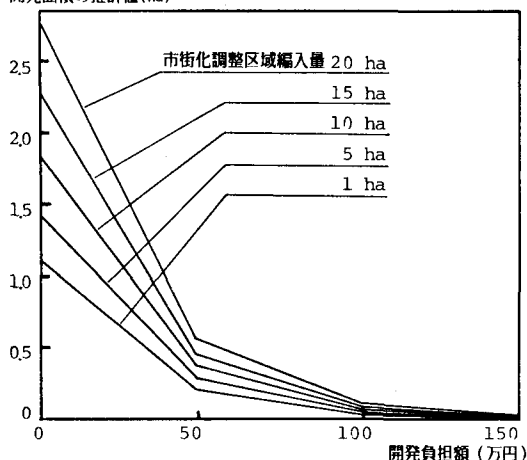


図-3 開発負担金の変化と開発面積

上式で X_{ik} は、負担 F_i 以外の要因を表わし、 α 、 β_k はパラメータである。

(6.5) を (6.4) に代入すれば、次の結果を導け、

$$\frac{\partial L}{\partial \lambda} = \frac{1}{N} \sum_i F_i - F = 0 \quad (6.6)$$

$$\frac{\partial L}{\partial F_i} = \frac{\alpha}{F_i + 1} \cdot \frac{\exp(G_i)}{\sum_j \exp(G_j)} + \frac{\lambda}{N} = 0 \quad (6.7)$$

(6.7) より直ちに、以下の式が求まる。

$$e^{G_i} / \sum_i e^{G_i} = -\lambda (F_i + 1) / N \alpha \quad (6.8)$$

(6.8) 式の両辺を全ての地区でたし合すれば、

$$-\lambda \sum_i (F_i + 1) / N \alpha = 1 \quad (6.9)$$

となり、 $\lambda = -\alpha / (F + 1)$ と求まる。これより

F_i を以下のように定めれば良い事が分る。但し、 $G'_i = \sum_k \beta_k X_{ik}$ である。

$$\begin{aligned} (F_i + 1) / \left(\sum_j F_j + N \right) \\ = (F_i + 1) \alpha e^{G'_i} / \sum_j (F_j + 1) \alpha e^{G'_j} \end{aligned} \quad (6.10)$$

上式は、各地区の開発確率が結果的に負担比と等しくなるように負担額を定める事を意味しており、ロジットモデルの I.I.A 特性を利用すれば、 F_i を、

$$F_i = N F \cdot e^{G'_i / (1 - \alpha)} / \sum_j e^{G'_j / (1 - \alpha)} \quad (6.11)$$

と最終的に求める事ができる。一般に $\alpha < 0$ であるため、上式は負担を考慮しない場合の開発確率と同様な傾向で各地区の負担を設定する事を意味する。

②また、 G_i が次のように表わされる場合を考える。

$$G_i = \alpha F_i + \sum_k \beta_k X_{ik} \quad (6.12)$$

このときは、(6.4) の最小化問題より、

$$\frac{\partial L}{\partial F_i} = \alpha e^{G_i} / \sum_j e^{G_j} + \lambda / N = 0 \quad (6.13)$$

を得るが、(6.13)は、開発確率が全ての地区で一定に保たれるように負担額を設定すれば、解が得られる事を意味している。上式を解けば、負担 F_i を、

$$F_i = F + (\bar{G}' - G'_i) / \alpha \quad (6.14)$$

$$\bar{G}' = \sum_i G'_i / N \quad (6.15)$$

によって定めればよい事になる。上式の負担形式によれば、負担平均値は①と同一になるが、地区によ

っては負の値を取る。

(2) 公共施設整備水準に見合った負担

従来より小規模開発が公共施設整備の進んだ地区で、それにフリーライドするように生じる点が指摘されており、本研究で構築したモデルでもそれを反映する変数を含む。ところで、負担決定の観点では、既に整備の進んだ地区での負担を減らすかわりに、未だ整備の遅れている地区で宅地開発を行う際には、高負担を強い事が考えられる。このような負担形式を採用すれば、市街化調整区域との境などでの開発が抑制されうる一方で、市街地内の小規模な空閑地が道路位置指定などにより一層宅地化して行くと考えられる。

ここでは、公共施設整備水準の目標値 PL_0 を考え、それと現時点の整備水準 PL_i との差に着目して、負担の設定を試みる。これらの単位を市街化区域面積に対する公共施設面積の割合とすれば、地区 i を目標値まで整備するためにかかる単位面積当たりの費用 CA_i は、

$$CA_i = \gamma (PL_0 - PL_i) \quad (6.16)$$

と表される。上式で γ は面積当たりの整備費用であり、これが地区ごとには変化しないと考える。これを用いれば、市街化区域面積 1 単位当たりの整備費用によって負担額が定まることになり、整備費用のうち民間開発の受持つ割合に地域差がない限り、負担額 F_i を前項と同様に考え、

$$F_i = N F (PL_0 - PL_i) / \sum_j (PL_0 - PL_j) \quad (6.17)$$

によって定めれば良いことになる。上式において、 $PL_i > PL_0$ 、即ち現時点においてもはや目標値を越える整備が成されている場合には、これを整備の必要のない地区と見なした上で、負担額をゼロに固定して (6.17) 式の適用対象から除いて考える。

7. 開発負担決定のための基礎的分析

ここでは、6. に示した合計 3 種類の負担設定方式を枚方市のデータに適用することによって、各地区の負担額と開発面積とを推計した上で考察を加えた。分析に当たり、開発負担金の平均を 50 万円と設定しているが、本方法では地区間の負担比の決定に平均値が影響しないため、このような設定で問題な

いと考えた。但し開発面積の算定時には負担平均が影響する。これに対し、平均を倍にして同様な分析を行ったところ、開発量の地区間での傾向に大きな変化は生じなかった。

まず、6.1) ①により算出した、各地区の負担額とそのもとで生じる開発とを、それぞれ図-4、図-5に示した。本方法は、開発のポテンシャルを最小とする様な負担を決定するものであり、図-4より明らかなように開発量の現実に大きな地区における負担がより高く設定される傾向にある。また、その様な負担のもとでなされる開発は、現況値の示す傾向と似たものであるが、 G_i の大きな地区ほど開発量の低下が大きく、逆に G_i が小さく開発の少ない地区では増加することになる。以上より、本方法の負担形式では局地的に開発が集中する傾向を緩和できることが分る。

次に、上記と同様な方法である 6.2) ②に対して検討を加えた。本方法は、負担設定の結果生じる開発を全ての地区で同一とするものであり、同量の開発を仮に実現するとすれば、いかほどの開きのある負担を各地区に課す必要があるかを表す。この点を検討した結果、負担額の地区間での違いは、およそ 6.1) ①と同様な傾向にあるが、額自体のレン

ジは 215万円（-90万円から 125万円まで）であり、①の73万円（11万円から84万円まで）と比べ、かなりバラツキが大きい事が確認できた。また開発面積は、この場合全ての地区で同一な約6300 m^2 である。

更に、同様な検討を 6.2) についても行った（図-6、図-7）。本方法で、道路整備水準（市街化区域内の4m以上の道路面積／市街化区域面積）を PL_i の値とし、 PL_0 には 0.20 を設定した。これは、ニュータウン等における土地利用割合のうち、道路部分の占める割合がおおよそ20% 前後である点を考慮して設定したものである。現状値 PL_i が20% を越える地区が調整区域との境界部分に3つほど存在するが、本分析では、これらを対象から除いて検討した。

6.2) の方法は、単位面積当たりの整備費用の大きさに負担を決める形式であり、図-6を見れば前二者の負担形式とはかなり異なることが読取れる。高負担となる地区は主として他都市との境界付近にあり、特に交野市や田辺町との境にある市街化の遅れた地区に目立つ。また、それと逆に計画的に開発された地区周辺では、負担が低く設定されている。この様な負担に対応する開発量は、図-7に示す様に道路整備の遅れた地区で相対的に少ない。

以上に示したように、各基準に従って負担額を決

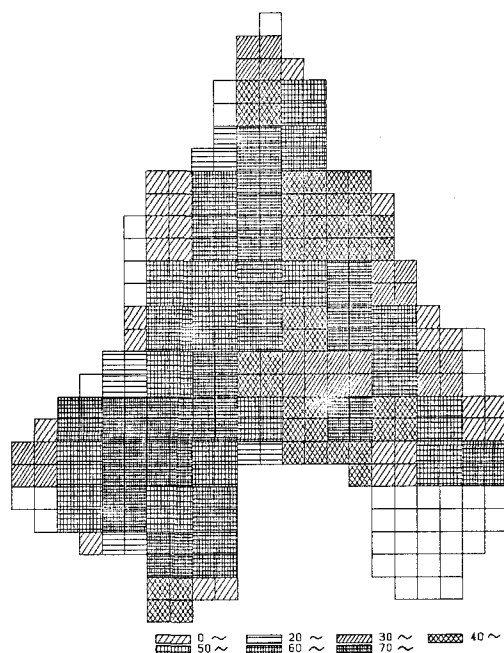


図-4 地区別開発負担金（万円）[6.1) ①]

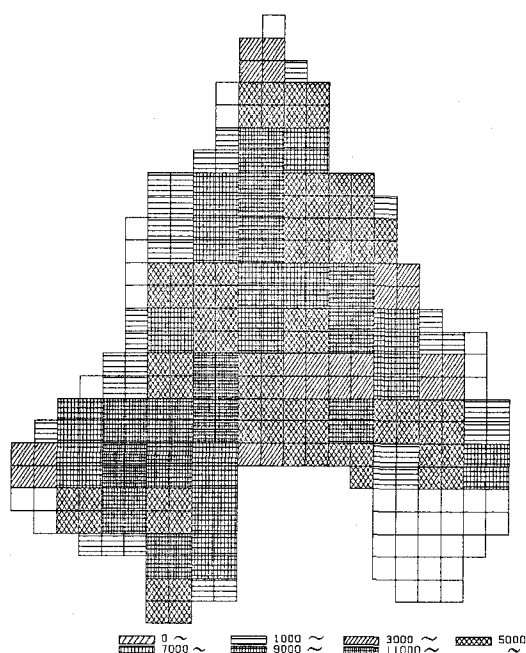


図-5 地区別開発面積（ m^2 ）[6.1) ①]

定すれば、その目的に沿うように地区の宅地開発量を誘導することが可能である。当然の事ながら、本章の分析は4. のモデルに基づくものであり、負担変化の影響を的確に表現しているとは言切れない。但し、中小規模宅地開発には、要綱に基づく開発負担が少なからず影響を及ぼしていることは明らかであり、本研究の分析によってその大まかな傾向の把握が行えたと考える。

8. おわりに

宅地開発指導要綱は、幾度かの変貌を遂げながら今日の形態を保持しているが、法的根拠を持たないが故に、極めて流動的に変化しうる性質を持つ。この点を利点と考えれば、今後予想される宅地開発動向に対し、先行的なコントロール手段として用いる事により、より望ましい市街地形成のために活用しうる余地は大きい。

これに対し、本研究では近年の宅地開発の動向を、特に開発指導要綱との関連で基礎的なながらも検討したものである。その結果、開発負担が宅地開発行為に大きく影響する事をモデル分析により示す事ができ、また開発負担を適切な基準のもとで設定する事により、望ましい方向に開発を誘導しうる事が明ら

かとなった。

ただし、本研究では残された課題も多く、まず開発動向のモデル化において、開発主体の意思決定メカニズムをより正確に反映したモデル構築が必要と言える。また、開発動向を開発量のみで捕えるのではなく、個々の開発規模や敷地面積など、開発の結果生じる宅地の質に係わる要素をも考慮した上で、検討を加えることが望ましい。なお、本研究の遂行に当たり、大阪府および枚方市の関係部局より適切な御助言とデータ提供を賜った。また本研究の計算は京都大学大学院 本田武志君の協力を得て行った。ここに記して、感謝の意を表する次第である。

参考文献

- 1) 指導要綱行政研究会：宅地開発等指導要綱に関する処置方針の解説、ぎょうせい、1984.
- 2) 日本不動産研究所：不動産新法令の解説と運用、1984.
- 3) 日本住宅総合センター：小規模宅地開発の実態とその量的把握方法に関する調査、1984.
- 4) Frankena, M. & D. Scheffman: A Theory of Development Controls in a Small City, Journal of Public Economics, 1981.

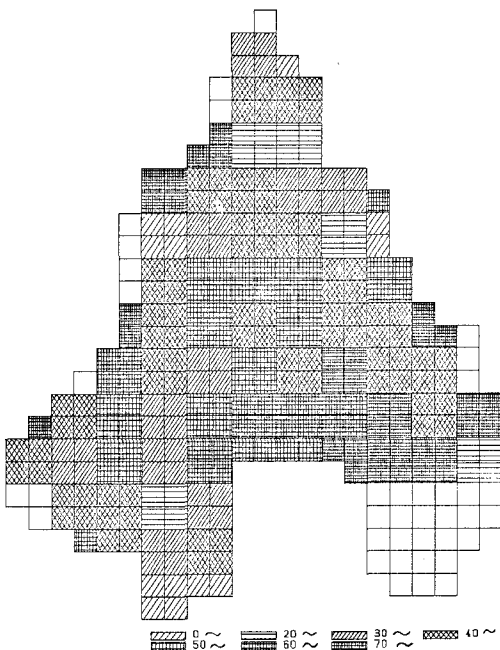


図-6 地区別開発負担金(万円) [6.2]

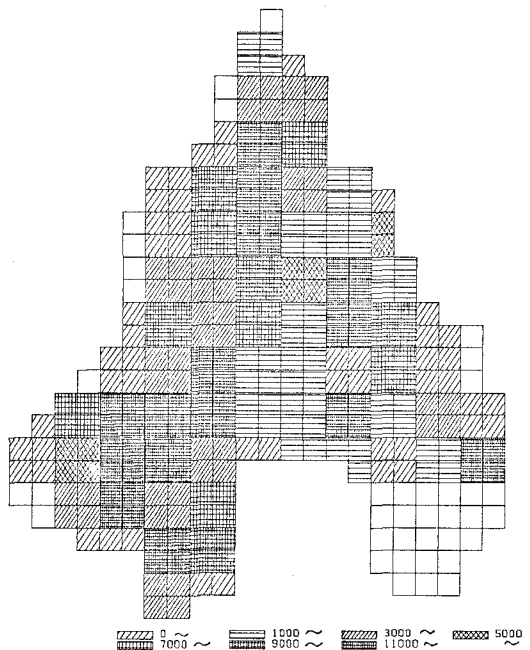


図-7 地区別開発面積(m²) [6.2]