

土地制度と地価の空間波及

The land control system and spatial repercussions in land price

青山 吉隆**, 廣瀬 義伸***

By Yoshitaka AOYAMA and Yoshinobu HIROSE

In Japan, the land price has been suddenly risen several times for last fifty years, and it is still kept in high level. This situation has caused many serious socio-economic problems. For instance, it is not easy to obtain the sites for public works.

In this paper, in order to explain the mechanism of change in land price, relationship between land price and factors to influence it is analysed by the application of multiple regression analysis in Tokyo Metropolitan Area. Through this analysis we can obtain the following results. First, the change of financial factor in middle of Tokyo triggered off the recent rise in land price. Second, the wave of rise in land price has spread from middle of Tokyo to all over Metropolitan Area. Third, the rise in land price of commercial district affected that of residential district.

According to these results, it can be said that there are some structural problems in land control system and land taxation.

1.はじめに

わが国は、戦後3回の大規模な地価高騰を経験してきた。これら過去の地価高騰は、それぞれきっかけは異なるものの、¹⁾²⁾いずれの地価高騰においてもわが国独特の土地制度・土地税制の特質のためにその規模が拡大したといえる。

わが国の土地制度・土地税制は、明治以降の地租改正・民法の制定に始まる不動産関連の法制度によって確立されており、土地所有権が土地利用に優越する、土地の利用に対する規制が緩い、土地の保有コストが安いため所有し続けることが最も有利である、土地が最も安全・確実な資産として商品化され

*キーワード：地価波及、土地制度

**正会員 工博 徳島大学工学部教授 建設工学科

(〒770 徳島市南常三島町2-1)

***正会員 工修 徳島大学工学部助手 建設工学科

(〒770 徳島市南常三島町2-1)

ているといった特質を有している。こういった特質は、資本主義経済の発展とストック経済化の進展に伴って土地本位経済³⁾を生み出し、現在のような経済の発展をもたらした反面、高水準での地価の上昇と土地所有に対する強い執着を容認することとなり、ひいては用地費の高騰、代替地取得難といった社会資本整備のための公共事業用地の取得の不調を生じ社会資本整備が低水準にとどまる原因となっている。

地価高騰は、地価上昇が社会資本整備の進展や社会・経済構造の変革のスピードを大幅に上回って発生することに問題があり、このような現象をもたらすメカニズムが3度にわたる地価高騰を経てさえも未だ改善されていないところにわが国の土地制度・土地税制の問題がある。

たとえば、1980年代の地価高騰時には、土地基本法の制定をはじめ、土地取引や土地税制に対する様々な土地対策が講じられ、一応の成果はみているが、

に対する対症療法的施策に終始しており、未だ土地問題の構造を抜本的に改善するには至っていない。また、昨今では、低迷を続ける景気の浮揚を土地取引の活発化によって実現すべく、土地制度・取引規制の再緩和が検討されている。土地制度・土地税制の構造的な問題点を放置したまでのこういった施策の導入は、前回の地価高騰時に検討・導入された土地対策の理念に逆行するものであり、地価高騰を再来させ、現在進行中あるいは計画中の社会資本整備を遅延させる事態を招きかねない。

本研究は、地価高騰の波及をもたらすメカニズムに対してマクロ的分析を試みるものである。この分析を通じて現行の土地利用規制の問題点を実証するとともに、土地制度・土地税制に関する問題について考察を加える。

2. 地価波及メカニズムに関する従来の研究

1980年代の地価高騰に関するマクロ的な実証的分析では、すでにいくつかの成果があげられる。

たとえば東京都⁴⁾では、地価形成要因について都内の住宅地と商業地について、金融要因、経済活動要因、期待要因を地価形成要因としてとりあげて重回帰モデルによる分析を行っている。この結果、地価高騰時の地価形成要因は、商業地では金融要因が、住宅地では商業地からの波及要因（期待要因）の寄与が大きかったことを明らかにしている。

また、吉野⁵⁾は、地価変動に対して実質金利、経済成長率、不動産関連資金伸び率といった金融市場の要因の関連が深いことを全国を1つの土地市場とした簡便なモデルを用いて実証している。

地価の波及メカニズムに関しては、青山⁶⁾が地価の空間連関表という概念を導入し、空間的波及によって決定される期待地価と収益地価から市場地価が導かれるることを理論的に明らかにし、簡単なシミュレーションを行っている。さらに、青山⁷⁾は、土地市場への流入資金の乗数効果と地価の空間的波及を同時に取り込んだマクロ理論を展開している。現在は、理論を提案しているにとどまっているが、今後、こういった視点に基づいた実証分析を行う必要がある。

3. 首都圏における地価動向

ここでは、首都圏の1都3県の市街化区域における昭和56～平成2年のゾーン別の公示地価の最高地価の分析を行う。まず、土地利用規制における用途地域に着目し、工業系の用途を除く6つの用途地域を建物用途規制と容積率の類似性に基づいて、表-1に示す3つの用途系に統合した。また、市区町村をいくつか取りまとめた小ゾーン別の平均地価の分析結果をもとに、その変動傾向が類似していたものを地理的連続性に注意していくつか取りまとめ、表-2及び図-1に示す12のゾーンを設定した。

表-1 用途系の設定結果

用途系	用途地域
住居系	第1種住居専用地域
	第2種住居専用地域
混合系	住居地域
	近隣商業地域
商業系	準工業地域
	商業地域

表-2 ゾーンの設定結果

ゾーン名	主要市区町村
埼玉都市部	大宮、浦和、川口、戸田
埼玉郊外部	所沢、川越、久喜、飯能、熊谷
千葉都市部	千葉、松戸、市川、船橋、習志野
千葉郊外部	成田、佐倉、茂原、市原、木更津
東京都心部	都心3区、副都心4区
区部南西部	品川、目黒、世田谷、大田、中野他
区部北東部	台東、墨田、荒川、板橋、江戸川他
中央線沿線部	武蔵野、三鷹、調布、府中、国立他
東京郊外部	多摩、立川、日野、町田、八王子他
横浜地域	横浜市、川崎市全域
湘南地域	鎌倉、逗子、横須賀、三浦、藤沢他
神奈川西部	厚木、大和、平塚、茅ヶ崎、秦野他



図-1 ゾーンの設定状況

図-2～4にゾーン別最高地価の対前年変動率を用途系別に示す。図-2より、住居系は昭和61年に東京都心部で変動率がピークを迎えており、周辺のゾーンではその翌年、さらに遠方のゾーンで

は昭和63年にピークを迎えている。また、図-3は同じゾーンにおける混合系の状況を示したものであるが、変動率の大きさに若干の差はあるものの住居系とほぼ同様の変動を示している。図-4は、商業系の状況を示したものであるが、ピークを迎える年は住居系と同じであるが、東京都心部に着目すると地価上昇の傾向は他の用途系に比べて1年早く始まっていることが注目される。また、図-2~4の全てについて、平成元年以降は、地価高騰が一気に沈静化し、ほぼ横ばいの傾向となっている。これは、昭和62年後半より実施された、地価監視区域の創設と、土地関連融資への金融引き締め策が強化された効果によるものと推察される。

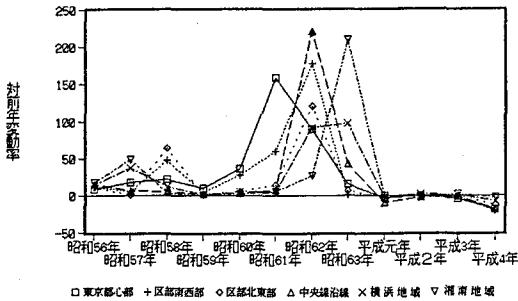


図-2 住居系の最高地価対前年変動率

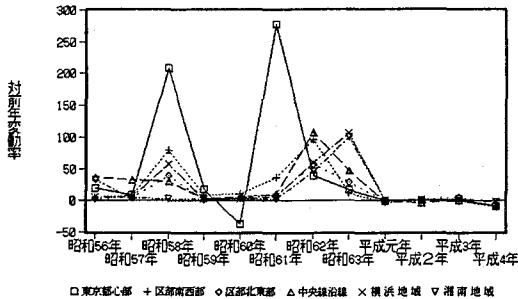


図-3 混合系の最高地価対前年変動率

これらの分析結果より、用途系別の地価変動を見る場合、首都圏はおおむね「都心」、「周辺」、「郊外」の3つの同心円上の地域に分類され、都心から郊外へと時間的遅れを伴いながら波及したこと、また、今回の今般の地価高騰時には表-3に示すような「都心→郊外」への地域間の地価波及と、「商業系→住居系・混合系」への用途間の地価波及の2つの指向性が存在したという仮説が得られる。

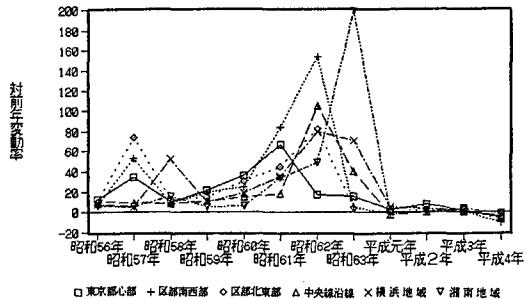


図-4 商業系の最高地価対前年変動率

表-3 地価波及における指向性

	都心エリア	周辺部エリア	郊外部エリア
商業系	↑↑↑↑↑↑	→	→
住居系	↓↓↓↓↓↓	→	→
混合系	▽▽▽▽▽▽	→	→

注) → はエリア間の ---→ は用途間の波及を示す。

4. 重回帰モデルによる地価変動要因の分析

ここでは、3. から得られた地価波及メカニズムにおける仮説を検証するために、地価変動要因として、地域間の地価波及要因と用途間の地価波及要因を取り込んだモデルの推定を行うとともに、各々の時間軸上の地価変動要因の寄与度の変動を明らかにするための要因分析を行った。

分析の対象期間は昭和58~平成2年とし、各用途系におけるゾーン別の平均地価対前年変動率（以下、地価変動率とする）を被説明変数、地価変動要因を説明変数とした重回帰モデルを、表-4に示す3つのエリアに含まれるゾーンのデータをエリア別にブーリングして、式（1）に示すモデル式によるパラメータ推計を行った。

$$y_i = a_{i0} + a_{i1} X_{i1} + a_{i2} X_{i2} + a_{i3} X_{i3} + a_{i4} X_{i4} \quad \dots \quad (1)$$

y_i : 用途系 i のゾーン別地価変動率

X_{i1} : ゾーン別人口一人あたり所得伸び率

X_{i2} : ゾーン別銀行貸出金残高伸び率

X_{i3} : 都心ゾーンの前年の商業系地価変動率

X_{i4} : 都心ゾーンの前年の用途系 i の地価変動率

$a_{i0}, a_{i1}, a_{i2}, a_{i3}, a_{i4}$: パラメータ

i : 用途系（住居系、混合系、商業系）

なお、式（1）における x_1 は所得要因、 x_2 は金融要因、 x_3 は空間波及要因、 x_4 は用途波及要因と解釈できる。

表-4 エリア・ゾーン対応表

用途系	エリア名	対象ゾーン
商業系	中心エリア	都心部
	周辺エリア	区部南西部, 区部北東部, 中央線沿線, 東京郊外部
	郊外エリア	埼玉都市部, 埼玉郊外部, 千葉都市部, 千葉郊外部 横浜地域, 湘南地域, 神奈川西部
住居系	中心エリア	都心部, 区部南西部
	周辺エリア	区部北東部, 中央線沿線
	郊外エリア	東京郊外部, 埼玉都市部, 埼玉郊外部, 千葉都市部 千葉郊外部, 横浜地域, 湘南地域, 神奈川西部
混合系	中心エリア	都心部, 区部南西部
	周辺エリア	区部北東部, 中央線沿線
	郊外エリア	東京郊外部, 埼玉都市部, 埼玉郊外部, 千葉都市部 千葉郊外部, 横浜地域, 湘南地域, 神奈川西部

次に、得られたパラメータを用いて、図式的な要因分解による分析を行う。ここでは、各エリアから「東京都心部」、「区部北東部」、「千葉郊外部」のゾーンについての結果をとりあげる。

(1) 商業系における地価変動要因分析の結果

表-5にパラメータの推計結果を示す。また、商業系の場合、説明変数 x_3 は空間波及要因と解釈する。

図-5の要因分解の結果より、地価高騰の発端となった中心エリアでは、一貫して地価変動に対する金融要因の寄与が非常に大きいことがわかる。周辺エリアの決定係数は中心エリアよりもやや向上しており、t値も有意な値を示している。図-6より、周辺エリアでは空間波及要因の寄与が大きく、このエリアの地価変動はほぼ空間波及要因によって決定されているといえる。郊外エリアでは、前の2つのエリアよりもさらに精度が向上し、金融要因のt値が最も大きくなっている。図-7からは、所得要因の寄与が最も大きいことと、所得要因と空間波及要因によってこのエリアの地価変動がほぼ決定されていることが分かる。

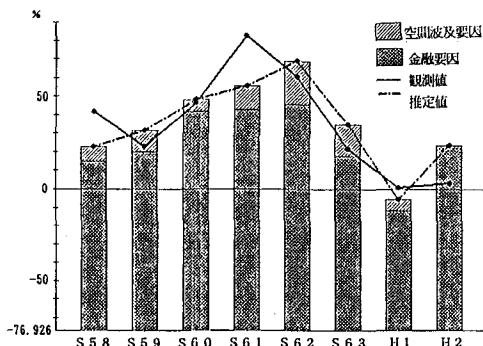


図-5 商業系の要因分解結果
(中心エリア, 東京都心部ゾーン)

表-5 商業系のパラメータ推計結果

エリア名	標本数	パラメータ	t値	決定係数	相関係数
中心エリア	8	$a_0 = -76.926$	-1.93	0.662	0.814
		$a_2 = 7.595$	2.37		
		$a_3 = 0.285$	0.91		
周辺エリア	32	$a_0 = -48.249$	-3.66	0.761	0.872
		$a_2 = 1.343$	2.47		
		$a_3 = 1.283$	9.45		
郊外エリア	56	$a_0 = -92.660$	-11.05	0.822	0.907
		$a_1 = 1.176$	9.44		
		$a_2 = 1.525$	10.00		
		$a_3 = 0.768$	8.82		

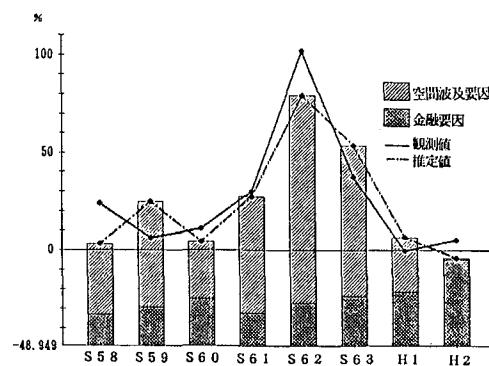


図-6 商業系の要因分解結果
(周辺エリア, 区部北東部ゾーン)

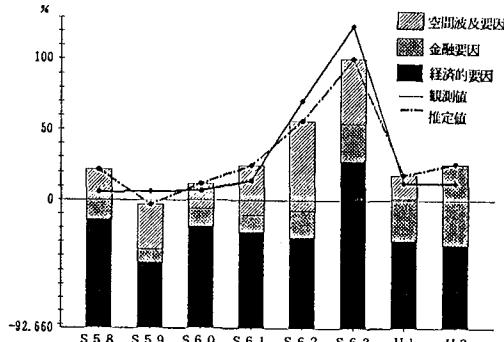


図-7 商業系の要因分解結果
(郊外エリア, 千葉都市部ゾーン)

(2) 住居系における地価変動要因分析の結果

住居系の要因分析モデルのパラメータ推計の結果を表-6に示す。

図-8によると、中心エリアでは地価変動に対する商業系からの用途波及要因の寄与が非常に大きかったことがわかる。周辺エリアでは、決定係数が0.891と良好な値が得られた。図-9より、周辺エリアでは、空間波及要因と用途波及要因の寄与が大きく、

このエリアの地価変動はほぼこの2つの要因によって決定されていることが分かる。郊外エリアでは、全ての変数のt値が有意な値を示している。図-10からは、全ての期間において所得要因の寄与が最も大きいがその大きさはほぼ一定していることと、昭和63年の地価変動のピーク時には、空間波及要因の寄与が大きくなっていることが分かる。

表-6 住居系のパラメータ推計結果

エリア名	標本数	パラメータ	t値	決定係数	相関係数
中心エリア	16	$a_0 = -46.838$	-1.70	0.657	0.811
		$a_2 = 1.548$	0.91		
		$a_3 = 1.314$	4.58		
周辺エリア	16	$a_0 = -44.703$	-2.42	0.891	0.944
		$a_1 = 2.902$	1.07		
		$a_2 = 0.848$	1.66		
		$a_3 = 0.522$	2.83		
郊外エリア	64	$a_0 = 0.269$	1.88	0.812	0.901
		$a_1 = 8.357$	7.63		
		$a_2 = 0.578$	3.36		
		$a_3 = 0.307$	5.76		

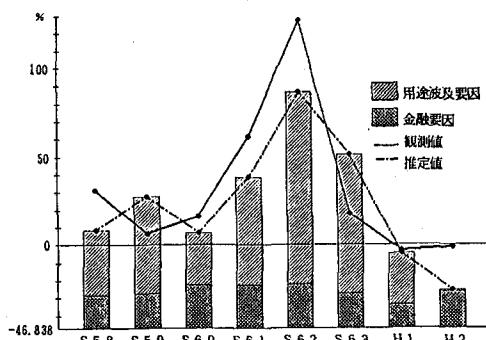


図-8 住居系の要因分解結果
(中心エリア, 東京都心部ゾーン)

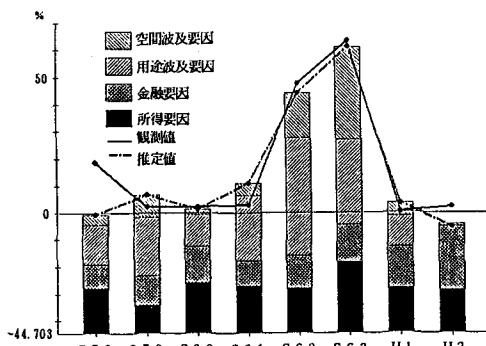


図-9 住居系の要因分解結果
(周辺エリア, 区部北東部ゾーン)

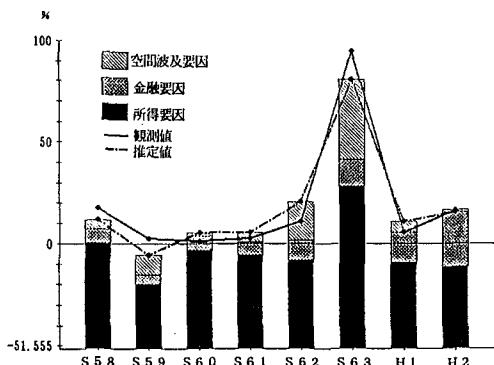


図-10 住居系の要因分解結果
(郊外エリア, 千葉都市部ゾーン)

(3)混合系における地価変動要因分析の結果

混合系の要因分析モデルのパラメータ推計の結果を表-7に示す。

混合系では、エリア別の変数構成は住居系と全く同じであった。また、パラメータ及びt値の大小関係、要因分解の結果も住居系と酷似していたため、要因分解のグラフとそれに関する考察は割愛する。

表-7 混合系のパラメータ推計結果

エリア名	標本数	パラメータ	t値	決定係数	相関係数
中心エリア	16	$a_0 = -29.734$	-1.08	0.599	0.774
		$a_2 = 0.584$	0.53		
		$a_3 = 1.191$	4.15		
周辺エリア	16	$a_0 = -49.708$	-3.13	0.902	0.950
		$a_1 = -6.568$	3.26		
		$a_2 = 0.368$	0.69		
		$a_3 = 0.275$	1.29		
郊外エリア	64	$a_0 = 0.347$	2.40	0.814	0.902
		$a_1 = 10.960$	-10.48		
		$a_2 = 0.603$	3.53		
		$a_3 = 0.229$	5.11		

ここまで地価変動要因のモデル分析の結果より、今般の地価高騰では、「都心→郊外」、「商業系→住居系・混合系」といった地価波及の指向性があったことが実証された。

5. 土地制度と地価波及

本研究の実証分析より、今回の地価高騰では用途間の地価波及が生じていたことが明かとなった。さらに、都心部の地価高騰が時間的遅れを伴いながら周辺地域へと空間的に波及したことでも明かとなった。ここで、地価変動に影響を及ぼした要因を整理すると、地価高騰のピーク時には、商業系の中心エリアでは金融要因が、その他のエリア及び用途系では用途あるいは空間の波及要因の影響が大きいことが明

らかになった。

本研究では、その因果関係を明示的には取り扱っていないが、ここまで成果を踏まえて、わが国の土地制度・土地税制の問題点について考察を加える。まず第一に、用途間の地価波及が生じるメカニズムは、現行の土地利用規制が大枠での規制でしかなく、住宅地においても業務・商業用途の利用が可能であるような制度となっていることがあげられる。このため、商業地における地価上昇の影響が住宅地の地価形成に波及したものと考えられる。さらに商業地の地価が住宅地に波及した原因として、土地税制の問題も指摘できる。現行の土地税制では、借入金による土地取得・利用を事業用資産として行う場合は損金算入・所得控除が可能であるのに対し、居住用資産として行う場合はそれができないといった事業用資産としての保有に有利な制度となっている。このため、より高く地価を設定できる法人事業用資産ベースで地価が決定される、個人ベースで所有することが望ましい住宅地に、高地価の業務系用途が浸出したケースが多発し、用途間の地価波及が生じたことも指摘できる。

また、空間的波及に関しては、土地に対する投機的な値上がり期待感が強く働いたために、投機の対象として相対的割安感のある周辺・郊外部の土地購入が急増し、当該地域の需給バランスがこわれたために地価が上昇したことが考えられる。また、都心近辺の地価上昇が激しかった地域に土地を所有していた個人が所有地を売却し、代替地を郊外のより単価の安い土地を購入するに当たり、税制上の買い換え特例の適用を受けるために高水準での土地購入を行ったことによって、周辺地の地価が高めに設定されてしまうといった土地売却に伴う地価の玉突きの現象も数多く発生したことがあげられる。

ここにあげたように、現行の土地制度・土地税制は、様々な問題をはらんでおり、現状のままでは土地空間の有効活用や適正な地価水準を維持することが困難である。社会資本整備の観点からは、前述の通り、社会資本整備を進めて行くための空間確保に支障を来すばかりではなく、社会資本整備の実施に伴って地価が本来の効用の增加分以上に上昇する危険を持つこと、社会資本整備による開発利益が土地所有者に帰属してしまい、整備主体に還元されない

といった問題が指摘される。

6. 今後の課題

最後に、本研究の課題を述べる。まず、用途別系のエリアの設定であるが、商業系とそれ以外の用途系においては、エリア別のゾーンの構成が異なっている。これは、商業系の地価変動が他の用途系に比べて特異なパターンを示していたためであり、今回の地価高騰における商業系の地価変動の特徴を表しているとも言えるが、用途別にみた場合、厳密な意味ではエリア間の比較が出来ないことになる。次に、説明変数となる要因の意味についてであるが、モデルに取り込まれた用途波及要因は都心部の商業系のデータであり、空間波及要因の成分も含まれているため、要因間の分離が完全ではないといえる。さらに、データ入手の制約上金融要因に不動産業向け貸出残高ではなく、銀行貸出残高を用いている。このため、金融要因の影響が過小評価されているおそれがある。

今後は、青山が展開している地価の空間的連関構造に関するマクロ理論のように、ゾーン間の空間的連関構造と用途間の連関構造を明示的に取り込んだモデル分析を行いたい。また、金融市場関連のデータ整備を行い、地域間の資金循環構造と空間波及に関する実証分析を実施し、土地税制が地価波及に与えている効果と社会資本整備のための用地取得費の土地市場への投入の影響を把握し、土地制度・土地税制に関する政策シミュレーションを試みる必要があると考えている。

《参考文献》

- 1) 山田浩之：地価変動と地価理論の展開、日本不動産学会誌、VOL. 2, No. 3, pp. 3~7, 1987. 3
- 2) 大谷幸夫：都市にとって土地とは何か、筑摩書房, pp. 17~22, 38~42, 1988. 11
- 3) 岩田規久男：土地改革の基本戦略、日本経済新聞社, pp. 88~94, 1988. 9
- 4) 東京都企画審議室調査部編、東京の土地 1989
(土地関係資料集)、東京都, pp. 171~173, 1990. 5,
- 5) 吉野直行：ノンバンクの融資と地価、住宅土地経済, VOL. 1, No. 1, pp. 10~18, 1991. 7
- 6) 青山吉隆：地価の空間連関モデルの開発と土地政策シミュレーション、住宅・土地問題研究論文集, VOL. 17, pp. 253~265, 1992. 2
- 7) 青山吉隆：土地市場への流入資金の乗数効果と空間波及に関するマクロ理論、土木学会論文集, IV-17, No. 449, pp. 185~191, 1992. 7