

## アジアにおける地価形成

加 納 悟

わが国では、土地はリスクの少ない、値上がりが確実な資産とみなされてきた。土地を資産と考えると、そこには通常の資産にはない選択権が付随していることがわかる。この選択権は、わが国の地価変動を説明する重要な要因と考えられる。アジア諸国においては、国民の土地に対する考え方が似ており、わが国同様土地を有利な資産とみなし好んで所有する結果、その地価形成にも似たメカニズムが働いているのではないだろうか。これに対し、アジア以外の国々では土地の利用が重視されるため、地価の動きも異なるのではないだろうか。本稿ではこのような推測に基づき、東アジアの諸都市における地価動向の類似性を実証的に検討する。

### 1. はじめに

明治政府が土地の自由な取引を認めて以来、わが国の地価は基本的に上昇し続けた。戦後1955年ごろから63年までの間、卸売物価指数がほぼ安定していたのに対し、地価は約6倍の上昇をみせた。その後も高度成長に伴う所得水準の向上、都市部への人口集中などにより、住宅地への需要が高まり、都市部の住宅地の地価上昇がもたらされた。さらに80年代半ばからは東京都心部の商業地におけるオフィスビル需要の増大から商業地の地価が上昇し、金融緩和による過剰流動性を背景に住宅地の買換え需要と投機的な需要の増大が原因となって地価上昇を招いたことは記憶に新しい。このような経験から、人々は土地を値上がり確実でリスクの少ない資産とみてきた。しかし1991年のバブルの崩壊後地価は下降を続け、最近になって都心部の利便性の高いところでようやく下落幅の縮小が見られている。(平成12年度版土地白書)土地神話の崩壊とともに、土地を資産として所有するよりも適切に利用するという考え方が強調されるようになり、今日では土地の有効活用を図るため土地市場の整備が重要とされている。

土地を資産として所有するという考え方に立

つと、その資産価格はその土地からの収益の割引現在価値に等しくなるとされる。しかしわが国の地価はこのような理論では説明しきれない変動を示してきた。加納・村瀬(1993)、Kanoh and Murase(1999)において、土地には通常の資産には見られない選択権が付随していることが指摘されている。土地を資産と考えた場合、その価格はこの選択権に大きく左右され、これがわが国の土地バブルの一因とも考えられる。東アジアにおいては国民の土地に対する考え方が似ており、わが国同様、土地を有利な資産とみなし好んで所有するのではないだろうか。実際アジア諸国の銀行では貸し出しの際の担保として、わが国同様土地を重視するといわれている。(この点は猪口(2003)において検討されている。)とすればその地価の形成にもわが国と似たメカニズムが働いていると考えられる。本稿ではこのような推測に基づき、東アジアの諸都市における地価動向の類似性を検討する。

本稿の構成は以下のとおりである。まず2節において、土地のもつ選択権とその評価について論ずる。続く3節では、2節で示されたモデルを用い、東京都の住宅地地価の分析を行なう。第4節は世界諸都市の地価動向を分析する。一般に世界各国における地価のデータは整備されておらず、用途別の地価および賃料に関するデ

ータが一定の期間時系列として得られるケースは極めて少ない。とくにアジアの各都市のデータは近年になってようやく調査開始されたものがほとんどである。ここではこれらのデータが一定の期間にわたり整合的に利用可能なアジアの5都市の地価を中心に分析を行う。5節では各国の土地制度についてふれ、簡単にアジアの都市の地価形成について考察を加え結論とする。

## 2. 地価決定のメカニズム

土地という財を他と比較した場合、その特性として2つの点が注目される。第1は、土地はその活用に多様性が存在するということである。すなわち、土地はオフィスビルや高層マンション建築、一戸建て住宅や低層アパート建築、果樹園、青空駐車場など様々に活用ができる。第2は、土地の活用には固定性が存在するということである。すなわち一般的にいて、土地の用途転換の費用は高い。例えば建物の直接的な取り壊し費用に加えて、土地を貸す、建物にテナントを入居させるといったことを行うと、貸主借主間に法的に規定された権利義務関係が固定化し、借主の立ち退きのために交渉・補償の費用が必要となる。特に土地を一度高度利用すると転用は事実上不可能とも考えられる。

このような土地の特性は、土地所有者に有利な時期に有利な用途へと転用を行うという選択権をもたらす。それによって土地が一種のオプション・プレミアムを含んで価格付けされるといった状況が発生する。この点は、土地と転換社債の類似性をイメージすると理解が容易である。転換社債は所有者の意思により株式に転換できるというオプション付の社債である。転換社債は転換をしない限り基本的には社債としての価値を持ち、転換をすれば株価と等しい価値を持

つ。ただしこの場合、将来の社債価値、株価の変動が完全には予測できないため、株価が社債価値を上回っても直ちに転換が行われるわけではない。これは所有者が、社債価値と比較して株価が十分高くなり、転換が有利と判断できるまで転換権を保持し続けようとするからである。転換社債の価格は、具体的には社債価値に転換権の価値すなわちオプション・プレミアムを加えたものとなり、社債価値はもちろん株価をも上回るものとなる(図1)。土地についても同様に考えられる。以下では、Kanoh and Murase (1999)において議論された土地のオプションモデルについて簡単に振り返ってみよう。

まず、以下のような基本的枠組みを設定する。第一に、土地の活用方法として、次の2つのタイプの利用法が存在するものと仮定する。タイプ1の土地活用は、土地に一戸建て住宅や低層のアパートを建築するなど、土地を低度利用するものである。タイプ2の土地活用は、土地に高層のマンションやオフィスビルを建築して土地を高度利用するものである。

第二に、土地の用途転換には費用がかかる。一般に土地の用途転換には、建物の取り壊し費用や土地の整備費に加えて、テナントの立ち退きに必要とされる交渉・補償の費用などが必要である。特にこの費用は土地を高度に利用している場合は膨大である。そこで、以下では、土地を低度利用するタイプ1の利用法をとっている土地は、一定の費用を負担すれば、他の用途に転換できるのに対して、土地を高度利用するタイプ2の利用法を一度とった土地は、他の用途に転換することはできない、つまり、タイプ2の利用法は非可逆的であるという仮定を設ける(図2)。

土地をいずれかのタイプの利用法を用いて活用すれば、それぞれの利用法に対応する収益が

図1. 転換社債とオプションプレミアム

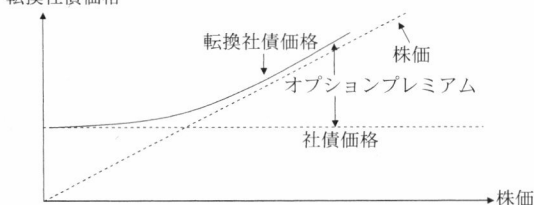
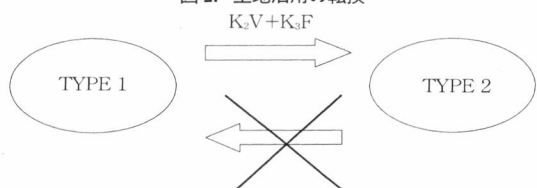


図2. 土地活用の転換



土地活用時点から将来にわたって得られる。いま、 $t$  時点から無限の将来にわたってタイプ1、タイプ2それぞれの土地活用をした場合に得られる収益の割引現在価値( $t$  時点の情報に基づく期待値)を  $F_t, V_t$  としよう。以下では、 $F_t, V_t$  を、それぞれタイプ1、タイプ2のプロジェクト(土地活用)の価値と呼ぶが、それらのそれぞれの土地活用を行った場合のファンダメンタルズ価格(理論地価)を表すものとなる。また、ここではそれらがそれぞれ

$$(dF_t/F_t) = \alpha_f dt + \sigma_f dZ_f \quad (2.1)$$

$$(dV_t/V_t) = \alpha_v dt + \sigma_v dZ_v \quad (2.2)$$

で記述される幾何ブラウン運動に従うものと仮定する。ここで、 $Z_f, Z_v$  は、標準ウィナー過程であり、 $\alpha_f, \alpha_v$  はこれら確率過程のそれぞれのトレンドを、 $\sigma_f, \sigma_v$  はそれぞれの変動を示すパラメータであり、いずれも時間を通じて不変であるとする。このことは、 $F_t, V_t$  の成長率が直線的なトレンドを持ち、その周りに一定のばらつきを持って変化していることを意味し、極めてナイーブな仮定である<sup>1)</sup>。

一方、タイプ1の土地利用を停止する際には、そのプロジェクトの価値に比例する  $k_1 F_t$  ( $0 < k_1$ ) の費用が必要となるものと仮定する。つまり、プロジェクトの価値が高ければ、取り壊し費用やテナントの立ち退き料(以下取り壊し費用と総称する)も、それに比例して高いと考える。またタイプ2のプロジェクトを始めるには  $k_2 V_t$  ( $0 < k_2$ ) の費用が必要となるものとする。このとき現在タイプ1の土地活用を行っている土地の所有者には、タイプ1の土地活用を続けるか、あるいは適当な時点でタイプ1の土地活用を止めタイプ2の土地活用への土地の用途転換をはかる、という選択が存在する。このとき、タイプ1の活用をしている土地の価格(タイプ1の建物の価値を含む)は、タイプ2の土地活用への用途転換の機会があるため、タイプ1のプロジェクトの価値に転換から得られる利得の価値を加えたものになる。転換による利得とは転換によって得られるタイプ2のプロジェクトの価値から転換によって失うタイプ1のプロジェクトの価値と転換費用(タイプ1のプロジェクト

の取り壊し費用とタイプ2のプロジェクトの建設費用)を差し引いた値として表される。すなわち、 $t'$  時点で転換が行われれば、それは

$$(1 - k_2) V_{t'} - (1 + k_3) F_{t'} \quad (2.3)$$

で与えられる。したがって、転換から得られるネットの利得の価値は、(3)の割引現在価値の期待値を、最適用途転換時点を選択することによって最大化したものとなる。これは、 $V$  を原資産、

$$k_2 V_t + (1 + k_3) F_t$$

を行使価格(ただし、行使価格はランダムである)、満期日を無限大としたアメリカン・コールオプション・プレミアムと基本的に同一の構造を持つ資産の価値に他ならず、土地の用途転換の権利(転換権)の価値を示すものとなる。 $t$  時点における土地の用途転換権の価値を  $X_t$  で表すことにする。

伊藤のレンマより、 $X_t$  は以下の確率微分方程式を満たすことがわかる。

$$\begin{aligned} dX_t = & X_f dF_t + X_v dV_t \\ & + 0.5\{\sigma_f^2 F_t^2 X_{ff} + 2\rho_{vf}\sigma_v\sigma_f V_t F_t X_{vf} \\ & + \sigma_v^2 V_t^2 X_{vv}\} dt \end{aligned} \quad (2.4)$$

ここで、転換権と2つのタイプのプロジェクトを組み合わせることで安全資産を複製できるという無裁定の条件<sup>2)</sup>を用いると、 $X_t$  の従うべき微分方程式が導かれる。

$$\begin{aligned} 0.5\{\sigma_f^2 F_t^2 X_{ff} \\ + 2\rho_{vf}\sigma_v\sigma_f V_t F_t X_{vf} + \sigma_v^2 V_t^2 X_{vv}\} \\ + (r - \delta_f) F_t X_f + (r - \delta_v) V_t X_v - r X_t = 0 \end{aligned} \quad (2.5)$$

このとき、境界条件

- (i)  $V_t/F_t = C$  のとき、  
 $X_t = (1 - k_2) V_t - (1 + k_3) F_t$
- (ii)  $V_t/F_t \rightarrow 0$  のとき、  
 $X_t \rightarrow 0$

を考慮すると、一般に  $X_t$  は

$$X_t = q F_t^{1-b} V_t^b \quad (2.6)$$

と表現されることが分かる。ここで  $q$  は最適転換時点における  $F_t, V_t$  の値や転換費用  $k_1, k_2$  により決定される定数であり、 $q > 0$  である。また、 $b$  はタイプ1、タイプ2の土地活用のファンダメンタルズ価格(理論地価)を記述するパ

ラメータ  $\alpha_f$ ,  $\alpha_v$ , や,  $\sigma_f$ ,  $\sigma_v$  から決定される定数であり,  $b > 1$  となるのがわかる. その結果, 地価  $A_t$  は,

$$A_t = X_t + F_t \quad (2.7)$$

と表される.

以上の議論から, 以下の点が確認される. 土地には低度利用から高度利用への転換権が付随する. それぞれの利用価値の不確実性から, 高度利用のファンダメンタルズ価格が低度利用のそれを上回ったにしても土地の高度利用化が直ちに行われるわけではない. そして, 高度利用を留保された土地の価格はこれらファンダメンタルズ価格のいずれをも上回って押し上げられる. いいかえれば, 現実の地価が低度利用, 高度利用いずれのファンダメンタルズ価格よりも高くなりうる. このとき, ファンダメンタルズ価格の変動性が大きくなれば, それだけ有利な転用機会への期待も高まるため, オプション・プレミアムが増大し地価が押し上げられる. ここで土地が低度利用されている限り, 高度利用のファンダメンタルズ価格はあくまでも予想に基づくものであり, 不安定性も大きいことに注意したい. 高度利用のファンダメンタルズ価格が高いと, 地価の変動はその影響を強く受ける. したがって, 地価はその不安定性を反映し, 上方に大きく変動する. これが地価の急騰の一因となる. 反面, 高度利用のファンダメンタルズ価格が低くなった場合には, 低度利用のファンダメンタルズ価格が地価を支配し, それが現実の地価を下支えする役割を果たす. このため, 地価には下方硬直性が発生することになる. 以

上が土地のオプション性によりもたらせる地価変動の特徴である.

### 3. 東京都の住宅地地価の分析

アジアにおける地価のデータはわが国のものが最も整備されている. 図3は1972年から2000年までの東京都住宅地地価の推移である. データは各年の「地価公示」(国土庁)により東京都内23区の住宅地の平均値を求め, 現実地価としてプロットしてある. 以下ではこのデータの動きが, (2.6), (2.7)式で与えられる地価のオプションモデルによって説明されうるかを調べる.

本来資産価格  $F_t$  は, その資産からの将来にわたる収益の割引現在価値の合計となる. すなわち,  $d_t$  を収益,  $r_t$  を割引率,  $B$  をリスクプレミアム,  $G$  を収益の成長率とすると,

$$F_t = d_t / \{r_t + (B - G)\}$$

と計算される. ここで  $B$  および  $G$  は時間に関しては変化しないものと仮定する. この  $F_t$  を理論価格あるいはファンダメンタルズ価格と呼ぶ. 以下では,  $d_t$  は1998年住宅統計調査報告(総務庁統計局)にある東京都借家賃をもとに, 東京都の消費者物価指数項目にある家賃(帰属家賃を含む)の指数系列から計算した. また  $r_t$  は長期国債(10年)のレートを用いた. 図3の理論価格は  $(B - G)$  を0と仮定したときの値をプロットしたものである. 1993年以降の低金利を反映し, 図の理論地価は現実地価を大きく上回っている. 従来の資産価格決定理論の枠組みで考えれば, このことは住宅地の購入者が土地バブルの崩壊後大きなリスクプレミアムを要求していることになる.

一方, タイプ2のプロジェクトの具体的内容は個人や地域によって異なり, と同時に, 土地所有者の抱く期待に依存し, それゆえ不確実性の高いものである. ここではプロジェクト2の価値が商業地における地価に比例的に決まるものと仮定する. すなわち,  $V_t = aW_t$  ( $W_t$  は商業地地価,  $a (> 0)$  は比例定数)とする. このとき, 我々の目的

図3. 東京の住宅地地価推移

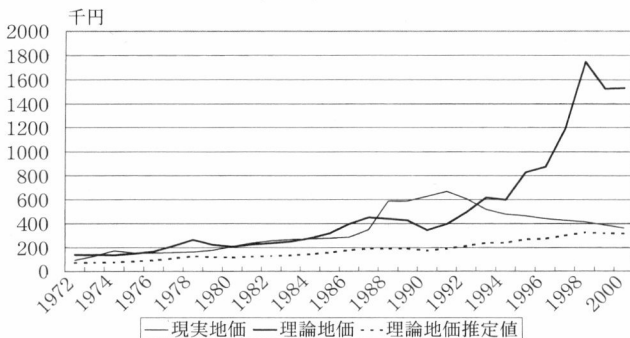


表 1. 東京住宅地地価に対する推定結果

	推定値	標準誤差	t 値	P 値	決定係数
BG	0.066473	8.98E-03	7.3983	[.000]	0.9743
Q	0.012641	6.67E-03	1.89568	[.058]	
B	1.37794	0.148273	9.29328	[.000]	

図 4. 東京住宅地地価におけるオプションプレミアムの推移



は

$$A_t = qF_t^{1-b}(aW_t)^b + F_t$$

$$= q'F_t^{1-b}W_t^b + F_t$$

を推定することである。

推定結果は表 1 に与えられるとおりである。推定結果から  $b$  の値は有意に 1 を超え、また  $q$  の値も有意に (片側 5%) 正となっている。よって東京の住宅地地価はオプションモデルにより説明されることがわかる。B-G の値は 0.066 と推定され、有意に 0 と異なっている。推定されたパラメータを用い、 $F_t$  の推定値、すなわち理論地価推定値を求めると値は図 3 の破線のようになり、すべての時点で現実地価を下回ることがわかる。また図 4 は推定結果より、オプションプレミアムの占める割合を計算したものである。プレミアムは、(現実地価 - 推定理論地価) / 現実地価として計算された。図から、プレミアムの割合は一般に大きく、同時に時系列的に大きく変化していることが分かる。たとえば 1980 年代後半の東京の住宅地地価においてプレミアムは 70% を超え、これがいわゆるバブル現象の正体とも考えられる。さらに、一時期 70% を超えていたプレミアムが 2000 年には 10% 近くまで減少したと推定される。

#### 4. 諸外国における土地のオプション性

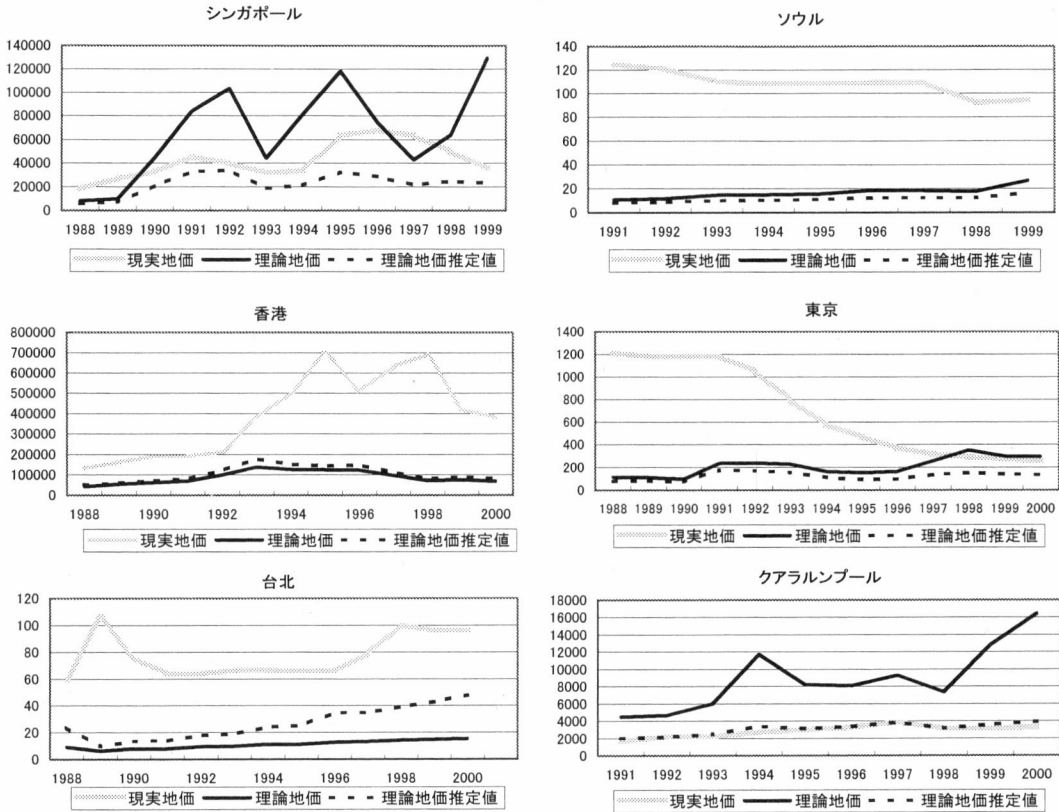
3 節では、東京の住宅地にはオプション性が

付随しており、そのプレミアムが地価変動の大きな部分を占めたと推測された。本節では、このような土地のオプション性がアジアの他の都市においても果たして見られるのかを調べる。

一般的にいて、世界各国における地価のデ

ータは整備されておらず、用途別の地価、賃料が一定の期間時系列として得られる都市は極めて少ない。とくにアジアの各都市の地価は近年になってようやく調査開始されたものがほとんどであり、データには欠測値が多く信頼性も低い。本稿では、日本不動産鑑定協会の「世界地価等調査結果」を利用する。この調査は、同協会に依頼された各国の鑑定士が一定の仕様に従い調査・判断した結果をまとめたものである。ここでは 1988 年以降、世界の主要都市における商業地 (高度商業地、普通商業地) と住宅地の地価単価と賃貸料 (m<sup>2</sup> あたり)、建物を含む住宅価格などが年次データとして掲載されている。地価と年間賃貸料は各国一律に一平方メートル当たりの価格に統一されており、現地通貨単位で表記されている。諸外国においては建物を含めた価格のみが調査対処となることが多いが、「世界地価等調査結果」では建物の価格を除く操作が行なわれており、地価は不動産鑑定士による推定値となっている。このように本データセットは各都市における滞在調査員からの情報を基に作成されているため、都市によっては誤差も大きい可能性があるが、これが現時点で利用可能な唯一のデータセットと思われる。また同調査自体は 1965 年から行われているが、1987 年に調査方法が大きく変わったため、以下では 1988 年から 2000 年の 13 年間に限って分析することにした。さらに同調査の対象は世界 15 都市に及ぶが、比較的整合的にデータが入手可能な東京、台北、ロンドン、シンガポール、ソウル、オークランド、ロスアンゼルス、香港、バンクーバの 9 都市に分析を限った。これら 9 都市であっても得られるデータには欠測値が多く、商業地の地価は 13 年間のすべてに対して得られるものの、住宅地の地価と賃貸料の時系

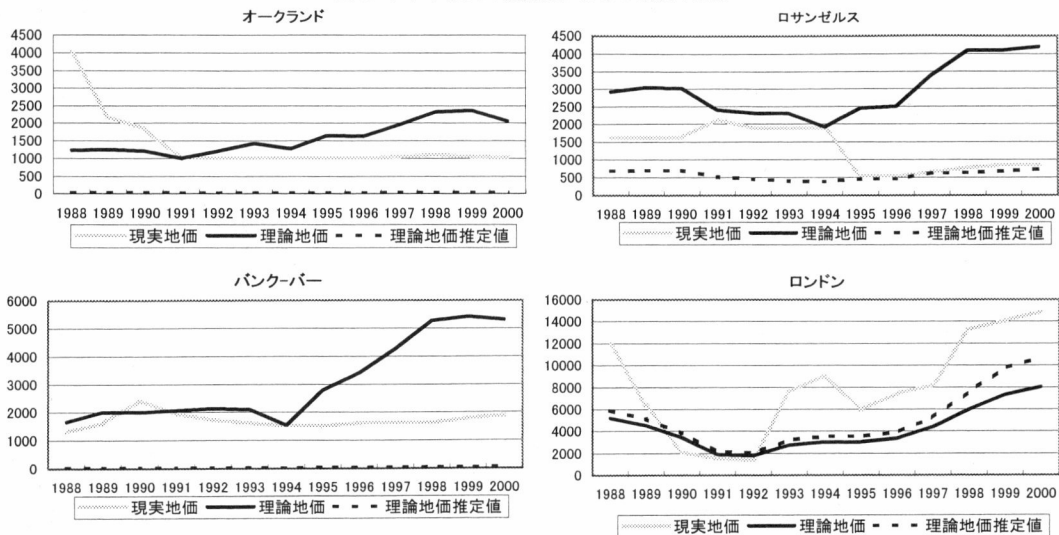
図5. アジアの諸都市の地価の推移



列データが13年間のすべてにおいて得られる都市は少ない。そこでここではタイプ1として普通商業地を、タイプ2として高度商業地を考

え、普通商業地におけるオプション性について考えることにした。また、以下の分析に必要な長期金利データとしては、各国金融市場の長期

図6. アジア以外の諸都市における地価の推移



国債レートの年間平均値を用いた。

図5は上述のアジア5都市とクアラルンプールにおける普通商業地地価およびファンダメンタルズ地価の推移を表したものである。また、図6はアジア以外の4都市における普通商業地地価およびファンダメンタルズ地価の推移を表したものである。これらのうち、クアラルンプールを除いた残り9カ国をそれぞれ個別に(6)式のモデルを当てはめた結果は表2のとおりである。モデルがデータの動きを記述しうるものとすれば、決定係数の値は1に近く、同時に係数に関する制約、すなわち  $b > 1$  と  $q > 0$  を満

たしていなければならない。表からは、すべての国においてオプションモデルがあてはまるわけではないことがわかる。たとえば、ロスアンゼルスに対しては、決定係数の値が小さい上に、係数  $b$  もマイナスである。またオークランドにおいては決定係数の値は大きい、 $b$  に関する制約条件が満たされていない。バンクーバにおいては、 $b$  に関する制約条件が満たされておらず、また決定係数の値も小さい。ただしロンドンにおいては、 $b$  に関する制約条件は満たされているが、 $q$  は0に近く、決定係数の値も小さい。これに対して、東京、台北、香港、シン

ガポール、ソウル(住宅地)では、モデルの制約条件が満たされるとともに、決定係数の値も大きい。すなわちこれらの5カ国では地価形成過程でオプションメカニズムが働いていることが示唆される。ただしこれらの国においても係数のうちのいくつかは必ずしも有意ではない。これはデータ数が13個という限られた数しか得られないことも一因と考えられる。そこでアジア5都市のデータを同時にプールして扱うことにし、 $(B - G)$ (リスクプレミアムー期待成長率)の値と  $b$  の値は各国共通とし、各国において  $q$  のみが異なるモデルを考えた。すなわち、

$$A_{it} = q_i F_{it}^{1-b} W_{it}^b + F_{it}$$

$$F_t = d_{it} / \{r_{it} + (B - G)\}$$

$$i = 1, 2, \dots, 5$$

とし、連立方程式として3段階最小2乗推定法により推定した。推定結果は、表3のとおりである。データ数の増加により、すべての推定値が強く有意に現れている。

図7はその推定結果に基づき、各都市の各年における地価のオプションプレミアム割合を推定し、それらの時系列平均値を図示したものである。アジアのこれら5都

表2. 世界各都市の推定結果

	係数	推定値	誤差	t 値	p 値	決定係数
シンガポール	BG	0.019	0.007	2.672	[.008]	0.955
	Q	0.096	0.065	1.479	[.139]	
	B	1.843	0.445	4.144	[.000]	
ソウル (住宅地)	BG	0.055	0.035	1.555	[.120]	0.996
	Q	0.052	0.007	7.671	[.000]	
	B	1.131	0.029	38.938	[.000]	
香港*	BG	-0.009	0.025	-0.343	[.732]	0.933
	Q	0.284	0.172	1.652	[.098]	
	B	1.404	0.357	3.935	[.000]	
東京	BG	-0.007	0.024	-0.270	[.787]	0.967
	Q	0.054	0.023	2.324	[.020]	
	B	1.547	0.160	9.678	[.000]	
台北	BG	-0.038	0.004	-10.744	[.000]	0.942
	Q	0.370	0.053	6.944	[.000]	
	B	1.301	0.077	16.979	[.000]	
オークランド	BG	4.621	278.137	0.017	[.987]	0.839
	Q	1.015	24.242	0.042	[.967]	
	B	0.710	1.053	0.674	[.500]	
ロンドン	BG	-0.012	0.025	-0.468	[.640]	0.689
	Q	0.002	0.278	0.008	[.994]	
	B	1.802	88.851	0.020	[.984]	
ロスアンゼルス	BG	0.284	4.067	0.070	[.944]	0.024
	Q	0.720	2497.560	0.000	[1.00]	
	B	-1.648	1798.280	-0.001	[.999]	
バンクーバー	BG	6.227	568.901	0.011	[.991]	0.308
	Q	3.312	166.461	0.020	[.984]	
	B	0.533	1.232	0.432	[.666]	

注) \*は、金利として長期プライムレートを用いた。



図7. アジアの5都市におけるオプションプレミアムの割合  
(13年の平均値)

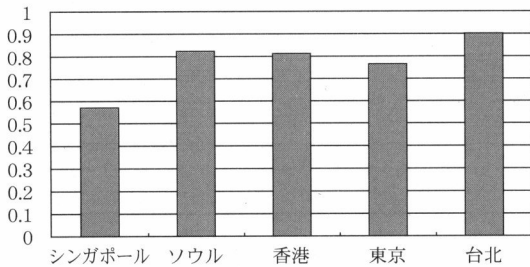


表3. アジア5都市の同時方程式推計結果

	推定値	標準誤差	t 値	P 値
BG	0.024788	0.002152	11.5267	[.000]
BG1	0.161937	0.028408	5.70047	[.000]
Q1	0.257244	0.015002	17.1471	[.000]
Q2	0.137811	0.010334	13.3351	[.000]
Q3	0.411116	0.030701	13.3909	[.000]
Q4	0.156887	0.01363	11.5106	[.000]
Q5	0.449543	0.021566	20.8446	[.000]
B	1.20131	0.018769	64.0056	[.000]

表4. クアラルンプールの商業地価に対する推定結果

	推定値	標準誤差	t 値	P 値	決定係数
BG	0.091487	0.012401	7.37754	[.000]	0.9334
Q	-0.36294	0.295679	-1.22746	[.220]	
B	-3.77901	3.63092	-1.04079	[.298]	

市においてはいずれもプレミアムが大きな割合を占めることがわかる。

「世界地価等調査結果」ではクアラルンプールに関するデータも1991年以降ではあるが、掲載されている。図5に与えられるクアラルンプールのデータに(6)式を単独で適合した結果は表4のとおりである。結果から、クアラルンプールにおいてはオプションモデルが当てはまらないことが分かる。

## 5. まとめ

上記分析結果において興味深い点は、オプション性が多くのアジアの各都市において見られ、欧米等アジア以外の各国では見られないことである。オプション性が成り立つためには、土地利用に関する制度的側面が重要な役割を果たす。たとえば、用途転換が自由に行なわれないとす

れば、オプションプレミアムは消滅するはずである。そこで各国の土地利用に関する制度に関して、「土地取引、利用、保有の基本方針(1988)」を参考に調べてみた。そこから以下の事実がわかる。

ほとんどすべての国で土地利用計画が策定されているが、各国の計画の内容についてみると、その規定の細かさや厳格性は多様である。アメリカでは細かくゾーニングされており、もっとも厳格な規制が強いられている。一方イギリスでは、計画許可制をとっているため事実上厳格な用途規制を行っている。これに対し、日本、台湾、韓国、シンガポール、香港では10種類程度の用途区分しかないため、住居地域や準工業地域など用途混在のみられる地域が多い。これらの地域では、商業地とほぼ変わりなくビルやオフィスが建てられる。また、これらの国々においては一応住宅地と商業地は区分されているが、商業地のなかでは高度利用と一般の利用の区別はない。いわば大枠利用制となっているため、一部の地価の上昇が周りに波及しやすい。たとえば我が国においては、バブルの発生が規制緩和と時を同じくして起こっている。これは低度利用が行われている土地が、土地所有者の高度利用に対する期待から、ファンダメンタルズ価格よりはるかに高い価格で評価されたことを物語っている。このようなメカニズムが各地で働いた結果、都心から発生した地価高騰が次々に周りに広がり、周辺の地価に波及した。上記実証分析の結果から、他のアジア諸国の土地利用も我が国の状況に似ていると予想される。

ただし、クアラルンプールにおける土地利用事情はやや特殊である。クアラルンプールでは中国人(華僑)の資産家が大部分の土地を所有しており、マレー人主導の政府はこれに対抗するためかなり詳細な土地計画を設定し、土地に対する投機を極力抑えるようにしている。具体的には、Land Use Zoning No 1041では土地利用の形態が、Density Zoning No 1040では開発許可の厳しさの程度が、そしてComprehensive Development Plan No 1039では商業地区



の土地利用ゾーニングや密度ゾーニングが示されている。いずれも柔軟性がなく、結果としてオプションプレミアムは低く抑えられているのではないかと想像される。

このようなアジアと欧米等アジア以外の諸国の差異は‘土地’に対する考え方の差異に由来すると考えられる。日本をはじめとするアジア諸国では土地所有が土地利用に優先する。そのため、土地所有者の自由が認められる傾向が強い。都市計画においても、都市整備の目標像が必ずしも明確ではなく、大枠で用途規制を行なった上で建築の自由を基本的に認めている。すなわち、利用よりも所有を優先し、都市整備目標が不明確なために積極的な都市作りや計画に応じた土地利用が行われにくい。これに対し、欧米では土地の利用優先の考え方が慣習上重視され、制度的にも確立されている。そのため、都市計画においても都市整備の目標像が明確にされ、その実現に向けて計画を積極的に推進することが可能である。

アジアにおける地価形成の特殊性は自国にとっても外国にとって政策的に重要な意味を持ちうる。たとえば、東アジアに対する先進国の直接投資は、オプションメカニズムを通じて地価を必要以上に吊り上げる可能性があり、この波及効果を考えた投資戦略が自国にも外国にも必要になる。仮にこのような地価上昇の波及を避けようとするならば、用途を詳細に規定することも一つの有効な土地政策かもしれない。その結果、将来における利用法の転換期待がなくなり、現在の利用によって得られる収益に見合った地価形成が可能になると考えられる。たとえば西ドイツにおけるような詳細な土地利用計

画とその実施が、地価の安定と合理的な土地利用の実現のための土地政策として考えられる。土地利用計画により、望ましい都市空間や住居空間の在り方を示すとともに、用途規制を徹底することである。もちろんこれはアジアに限ったことではない。本稿の分析結果は、土地の所有に対する考え方がアジア諸国と似ている途上国においては、詳細な土地利用計画に基づき直接投資を行わなければ、地価の高騰を招く恐れがあることを示唆するものといえよう。

(一橋大学経済研究所)

#### 注

1) ここでの議論においてはデータ数の制約から、トレンドや分散に複雑なメカニズムを想定することは不適當と思われる。

2) このような条件が厳密に成り立つためには2つのプロジェクトがいかようにも組合せることができ、かつそれらの空売りが可能であることが必要である。もちろん現実において厳密にはこのような条件は満たされることはない。

#### 参考文献

- 猪口真大(2003)「東アジアの不動産価格と銀行対外債務の銀行貸出への影響」, 日本経済学会春季大会報告論文。
- 加納悟・村瀬英彰(1993)「地価, 利用実態映す施策を」, 日経新聞経済教室, 1993年3月。
- 国土庁編(2001)『平成12年版土地白書』2001年。
- 国土庁土地局土地政策研究会編(1988)『土地取引, 利用, 保有の基本方針』, 東洋経済新報社。
- 宮本和明(1993)『東南アジア諸国における公共用地取得制度の比較』, 日本都市計画学会学術研究論文集, Vol. 28, No. 445-450。
- 日本不動産鑑定協会(1997), (2001)『世界地価等調査結果: 平成8年, 12年』。
- Kanoh, S. and H. Murase (1999) "On Land Price Formation: Bubble vs. Option," *The Japan Economic Review*, Vol. 50, No. 2, pp. 212-26.