

## 研究ノート

# 1964年東京オリンピック当時の地価動向とマクロ経済環境が示唆するもの

妹尾 芳彦

## はじめに

2020年の東京オリンピックを控えた現在の日本経済と1964年、まさに高度成長の時代の真ただ中にあった当時の日本経済を単純に横並びで捉えるのは無謀である。しかし、程度の差はあるにしても、東京を中心として、競技インフラの建設や改築、競技場へのアクセス改善のための交通インフラの整備、内外からの来場者の関連消費の増加等、内需の拡大という方向は共通するであろう。したがって、マクロ経済環境にプラスに働くことは確実と言ってよい。ここで、検討したいことは、当時の地価動向と実物経済の関連性である。オリンピックがきっかけとなって、その当時(オリンピック前後)の地価動向に明確な影響を与えたのであろうか。印象論的に言えば、当時は「国民所得倍增計画」という政府の経済計画のもと、到底達成は不可能と思えるほど高成長率の経済見通しが超過達成されるのが普通の時代であったから、地価の上昇は目覚ましく、東京などでは「バブル」的な様相(恐ろしい真正バブルではなく、最近では少し上がれば「バブル」と喧伝されている「あのバブル」の意味)を示していたということになる。しかし、マクロ経済のファンダメンタルズを外れた地価の上昇(経済学的バブル)が見られたのであろうか。換言すれば、未曾有の高成長期にあって、絶好調といえるようなマクロ経済環境で説明できないような地価の上昇はあったのであろうか。

本稿では、まず、当時の日本経済の動向についてその特徴を主に当時の「経済白書」から整理してみる。オリンピック開催で刺激を受ける内需としては、インフラ整備の観点で公共投資が思い浮かぶ。また、オリンピックに関連した投資財の生産増加が企業設備投資を拡大させた可能性も高い。マクロということでGDPの需要項目からそれらの需要の高まりを確認するとともに、デフレーターでマクロ的な価格動向を確認してみよう。その上で、当時の地価動向に関するいくつかの専門的な見解を整理して紹介する。さらに、以上の検討の上に立って、当時のデータから地価とマクロの経済取引の因果関係を検証する。その結果から、オリンピックのような大規模な祭典が持つ「上振れの性質」が資産価格(ここでは地価)の突出した高騰を説明する要因として、マクロ経済環境との比較でどれほどの因果性を有していたかについて考えることとしたい。

## 1. 1964年前後の日本経済(要約)

昭和35年度(1960年度)の経済白書(経済企画庁、以下同)から当時の経済状況を整理する(白書の記述をそのまま紹介するのではなく、要約等を施している場合もあるし、私見が挟まる場合もある)。当時の日本経済を客観的に概観したものとしては、当時の経済白書を上回るものはない。

白書は以下のように言う。いわゆる「鍋底景気」

(昭和 32 年 6 月～33 年 6 月)を脱してから、日本経済は急激な拡大を続け、その間経済成長にとっての三つの難関ともいべき物価の安定、国際収支均衡、雇用の改善を同時に実現することができた。特徴としては、①生産が稀に見る増大振りを示したこと、②生産の急増にもかかわらず、物価の高騰や国際収支の赤字を招かなかつたことが挙げられる。ここでの関心事項である民間企業の設備投資を見ると、拡大傾向にあり、技術革新の持続的展開に支えられて、傾向的な成長性の高さを内蔵している。31 年頃までの設備投資は、鉄鋼、電力などの基礎産業がリードしていたが、34 年度では、自動車、耐久消費財、合繊、合成樹脂などの加工産業部門の拡大が顕著である、としている。なお、東京オリンピック招致が決定したのは 34 年 5 月である。

この設備投資に関して、35 年度白書は極めて有名な文句を残した。「投資が投資を呼ぶ」である。これは、加工度の高い消費部門の投資の拡大が資本財の投資の増加を促し、さらに基礎部門の投資を拡大させ、消費財部門と投資財部門の相互関連が密接化しながら設備投資の成長性を支えていることを表現したものである。

また、建設活動については、総工事費が前年度比で約 30%増加した。特徴としては、建設工事費が 2 倍超の増加になったことが挙げられている。なかでも、前年度に引き続いて道路港湾等の産業基盤整備が活発であった。建造物別に見ると、鉱工業の非住宅建設が主たる要因となっている。これは、上述した設備投資の増加に誘われたものであるという。さらに、公共事業は前年度比 35%増加という近年稀な増加であった。これは以前から引き続いてきた道路港湾等の産業基盤への投資が 34 年度においても持続したことに加えて、伊勢湾台風等の自然災害からの復旧に費用がかかっただからである。

昭和 36 年度(1961 年度)の経済白書を見てみよう。

この白書では以下のように昭和 35 年度の日本経済が分析されている。日本経済は、34 年度に引

き続き高い成長を実現し、成長率は 11%、鉱工業生産で 23.7%の増加であった。しかし、景気動向は一本調子の上昇とはいえず、上昇過程で短い休止期が見られた。そのなかで、設備投資は 2 年連続で 3 割以上の増加率を示した。しかし、経常収支の大幅な赤字、中小企業の人手不足、消費者物価指数の上昇テンポの増加などが心配され始めた。

建設活動については、総工事費が前年度並みの伸びを続けた。産業基盤のみならず、住宅や生活基盤、電源開発、電信電話など建設は長期的ブームの兆候を示しているとしている。一方で、建設資材価格の上昇、人手不足の深刻化とともに地価が高騰していると指摘している。例えば、36 年 3 月の全国市街地価格指数を見ると、住宅地が前年比 47.1%、商業地 49.1%、工業地 68.4%となっている。

昭和 37 年度(1962 年度)の経済白書を見てみよう。以下がその記述である。

まず、36 年度の経済成長率は約 15%となった。ここ 3 年間の平均で 15%以上となった。このような経験は史上かつてなかったことである。36 年度の建設投資も設備投資の高成長やビル建築ブームなどによって増大した。最近の建設活動は経済の高い成長に伴って、拡大を続けつつあるが、特に 34 年度以降拡大のテンポが一段と速くなり、建設ブームの状態を現出してきた。この年度以降特にテンポが速くなったのは、景気の上昇局面に入って民間設備投資が増加するようになったこと及び 33 年度から一斉に始まった道路、港湾、電信・電話、治山治水、下水道等の新しい整備計画が本格的に推進されるようになり、公共土木建設が新しい段階を迎えるに至ったことによるものである。

昭和 38 年度(1963 年度)の経済白書を見てみよう。以下がその記述内容である。

37 年度に入ると、設備投資も沈静化して内需が停滞してきた。生産も落ち着きを示し、これを反映して輸入が減少し、一方、輸出が増加したので、国際収支は 37 年度には早くもバランスを取り戻すことができた。世界もまた、日本経済の高度成長に目を見張ると同時に既に到達した経済水準、

技術水準が先進国にかなり接近しており、日本経済の代名詞であった「低賃金国」の汚名を返上し得る段階まで到達したと考えるようになってきている。

37年度の建設活動は、対前年度比9%の増加でその拡大テンポは著しく低下した。その主要因は民間設備投資の停滞を反映した非住宅建築工事の減少(15%減)によるものである。民間の大型工事の不振を財政支出の拡大に依存した公共工事の増加によってカバーし、景気調整の影響を全体として軽微なものにしたことが明らかである。

昭和39年度(1964年度)の経済白書を見てみよう。

38年度は景気回復の年であったと白書は言う。つまり、36年12月から37年10月までは景気基準日付で言うところの景気後退期である。その後、39年10月(オリンピック開催月)までが、いわゆるオリンピック景気と呼ばれる景気拡張期となっている。38年度が37年度の景気後退からの回復に相当しているということである。しかし、中だるみが観測されているため、白書は浮揚力が乏しくなってきたのか、上昇局面中の一時的な調整期なのか判断に迷っている。これは、次の景気の「山」が観測されるまでは良くあることである。景気の現状判断が正直になされていたことの証拠でもある。建設投資は堅調な伸びが続き、37~38年度と設備投資の停滞が続いたことから、建設工事費で見た規模は民間設備投資とほぼ等しくなった。

昭和40年度(1965年度)の経済白書を見てみよう。概要は以下の通りである。

39年度は10月にオリンピックが開催された年である。39年度の経済成長率は14%であった。また、国際収支の改善も目覚ましかった。一方で、企業経営の悪化、中小企業の倒産、株価の不振等不均衡が目立った。景気の後復力がないままに推移した。前年度からのゲタが大きく、39年度中の成長率は低減しても年度全体の成長率は高かったということであろう。しかし、建設活動は全体としては、増勢を維持した。特に、民間建築部門の増加が目覚ましく、建築投資は前年度比33.5%増

そのなかでも非住宅建築の40%増が大きかった。動向としては、一貫して伸びたのではなく、年度後半には景気調整の影響は明らかであった。しかも、39年度は10月にオリンピックが行われたため、39年度上期は38年度下期に続いてオリンピック建設が活発であり、下期とは異なる動きであった。39年4-6月期までは民間建築部門が中心であったが、7-9、10-12月期は民間部門が急減し、公共工事が下支えして全体として高水準を維持した。

ここで、オリンピックへの言及があることに注意したい。記述通りに読むと、38年度下期から39年度上期にかけて、民間を中心にオリンピック関係の建設が活発で、その後は公共投資が出てきたというように読める。ここで民間のオリンピック関係というのは、例えばホテル建設などがある。競技場等の建設は資金的には公的資金が中心であり、38年度上期までにも行われていたであろう。他の大規模な交通インフラ(新幹線、首都高速道路、羽田空港モノレール等)は、オリンピックを意識しながら完成を急いでいたという事情があったという指摘も一般には見られる。事実、東海道新幹線の開通は39年10月1日とオリンピック開催と同月である。

昭和41年度(1966年度)の経済白書を見てみよう。概要、以下のようなものである。

39年半ばから進行していた不況は、年末になって一層深刻となった。40年に入ると、企業倒産が増え、卸売物価や株価は低下した。生産も雇用も減少した。しかし、不況も秋には底をつき、年末には幾分明るさが見られるようになった。景気基準日付によれば、これはオリンピック後に始まった約1年間の景気後退期のことを言っていると考えられる。ここでも、結果的には年末にかけて「谷」が観測されたのではなく、後にずれているのである。建設活動は、活発化しなかった。39年下期から停滞に転じた後、40年に入っても回復の兆しは見られなかった。着工床面積で見ると、前年を下回った。建築着工を工事費予定額で見ると、39年下期に横ばい傾向となり、40年に入り、急激な減

少が見られた。

この不振の要因は、39年の金融引締めの影響と昭和35～36年のブームの調整過程が尾を引いていることである。

昭和42年度(1967年度)白書を見てみよう。

41年度は景気上昇の年であった。建設活動も前年度の停滞から活況へと様変わりとなったが、これは民間部門、特に製造業の建設需要が旺盛であったことによる。前年度、景気対策として35.8%と大幅に増加した官公庁部門からの受注は41年度4.9%の増加にとどまり、主役から後退した。注目されるのは、地価に関する記述が登場していることである。

白書は言う。地価はこの10年間にわたって騰貴した。最近では、地価騰貴は都心から周辺へ既成工業地域からその他の地域へと広がりつつある。それは設備投資、住宅投資、消費などの需要増加に基づくものであるが、それらの要因によってのみ説明することはできない。一種の予備的需要もしくは思惑などによる値上がり部分もあるからである。このような地価上昇の背景に需給の媒介者としての不動産業者がいるが、その一部が地価上昇や騰貴をもたらす一因になっている。この記述の意味するところは、マクロの取引需要による地価動向の説明はその要因だけでは十分ではないということであろう。「地価神話」がこの時代に根付いたとされていることと無関係な記述ではない。

この時代は地価というものは値下がりすることがないと信じられるようになっていく、その初期に相当しているのである。この点は、後で若干の実証分析を行いたい。もしも、マクロ経済環境が地価動向に有意な因果性を持っていないとすると、白書の論旨との関連で、先行き値上がりへの思惑など投機的要素が相対的なウェイトを増すということになる。そして、白書の議論のうち、マクロ経済取引関係の指標との関係が自明のものとは言えなくなる可能性が出てくる。

以上、当時の経済白書からマクロ経済環境、建設投資の動きを中心に見てきた。その注目すべき点を整理してみよう。

第一に、昭和33年6月に「鍋底景気」と称されている不況期を脱した後の日本経済は、「投資が投資を呼ぶ」と言われた高度成長の絶頂期にあった。3か年の平均成長率が15%(当時のデータによる)という時期もあった。とにかくそれは、日本史上未曾有の時代であったのである。

第二に、道路・港湾等の産業基盤から治山・治水、電源開発、生活基盤まで長期的な建設ブームがすでに進行していた。

第三に、オリンピック建設で38～39年度前期までの建設活動が盛り上がったという趣旨の記述はあるが、あくまでも建設ブームの基調を強めたという意味に解釈するのが妥当なように見える。つまり、オリンピックが無かったら高度成長も建設ブームもなかったとは読めない。この点は、後で紹介するように、不動産エコノミストの見解にも見られる。

第四に、地価の高騰が建設ブームを反映しているとしながらも、投機的な要素の存在に言及している。しかし、地価騰貴は10年間に及んでおり、格別オリンピックの直接的な影響が示唆されているわけではない。長期に亘る高成長の過程で、民間部門と公的部門の投資が相互に好影響を及ぼし合いながら、建設活動が盛り上がり、土地への需要が高まって地価が高騰したと読める。しかし、それだけではなく、不動産業者の仲介に土地値上がりの思惑が働いて、それが地価高騰に作用しているとの認識も示されている。

次に、主要なデータで当時の建設活動を巡る動向の確認を行いたい。(以後、西暦で統一)

## 2. 関連データの観察

### (1) GDPと関連需要項目

高度成長期でも最も元気が良い時期であった。それは、第1図の実質GDPの増加の様子から十分窺える。強いて言えば、1959年まで、1960年から1965年頃まで、1966年から1970年までというように区切ることができよう。実質GDPを表すグラフは直線として3つの部分に分けることができるように見えるが、その傾きは次第に急になってい



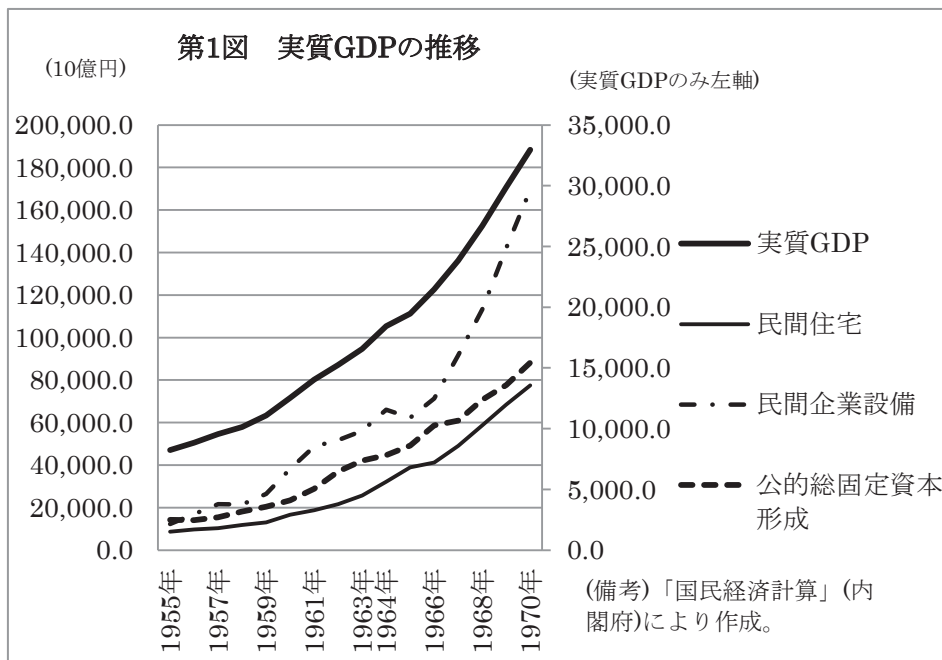
る。需要項目のうち、企業設備投資は住宅投資や公共投資とは異なり、より急激な上昇カーブを描いている。一方、公共投資は特に1961年から1964年頃の伸びがそれまでのトレンドを超えていた。しかし、そのウェイトからして企業設備投資の寄与がより大きかったことは間違いない。その間の伸び率は企業設備投資のほうがかなり大きかったのである(第2図)。

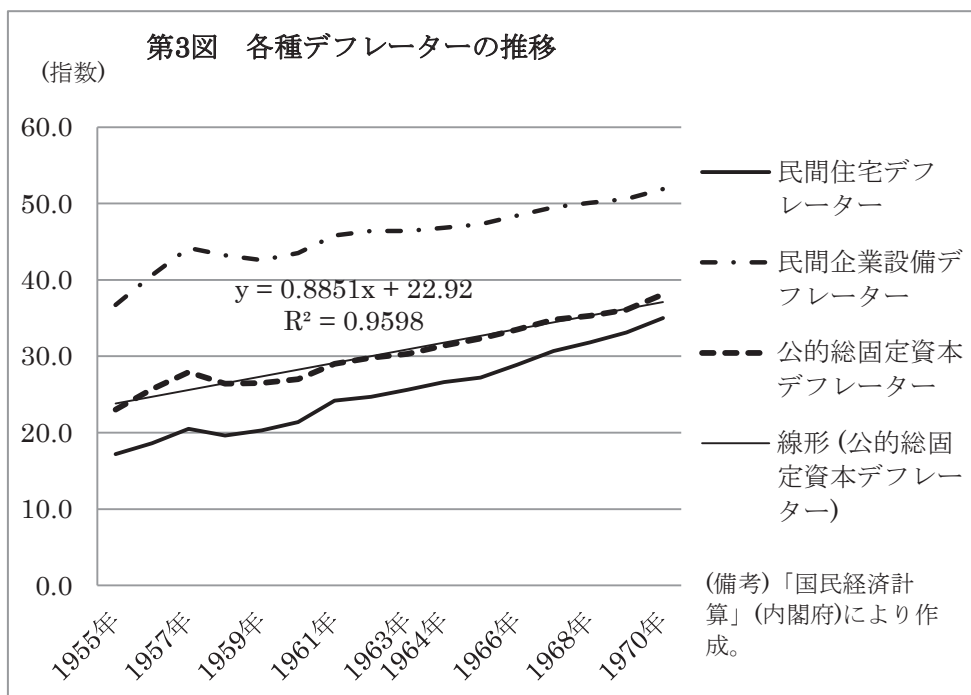
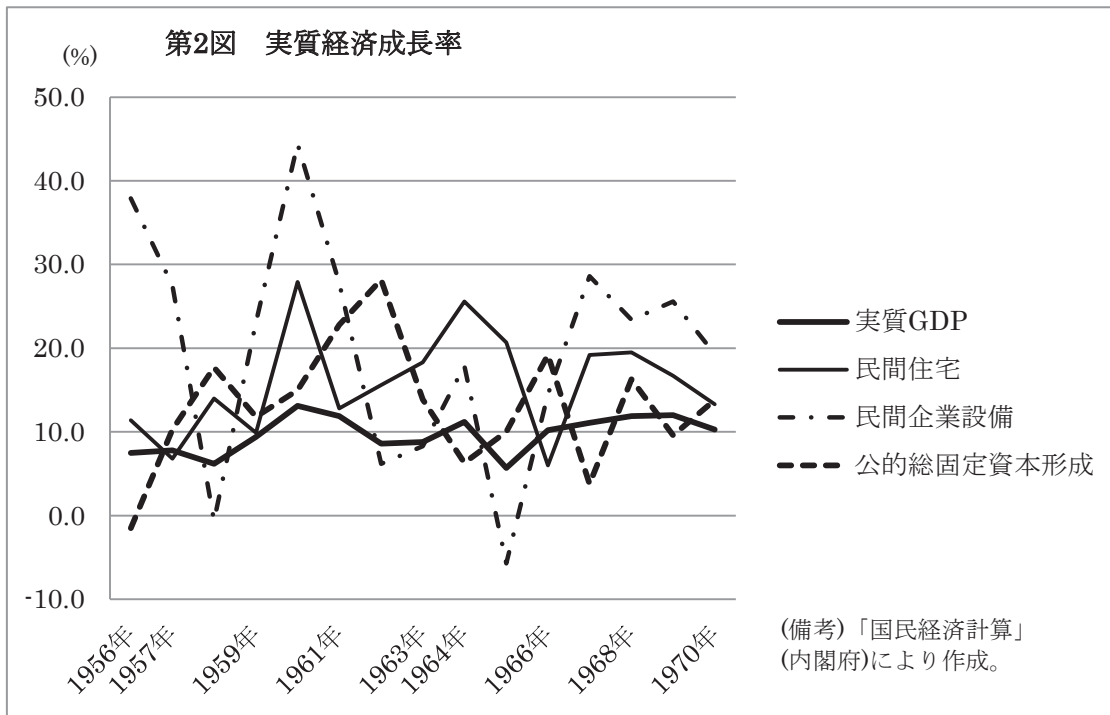
デフレーターで価格面の動向を調べてみると、1960年以降は緩やかな上昇トレンドが続いており、オリンピックに向けて価格面での盛り上がりがあったとはいえない(第3図)。特に、公共投資について線形近似を行ったが、オリンピックに向けた時期にはむしろ、わずかにトレンドを下回るような動きさえ窺える。

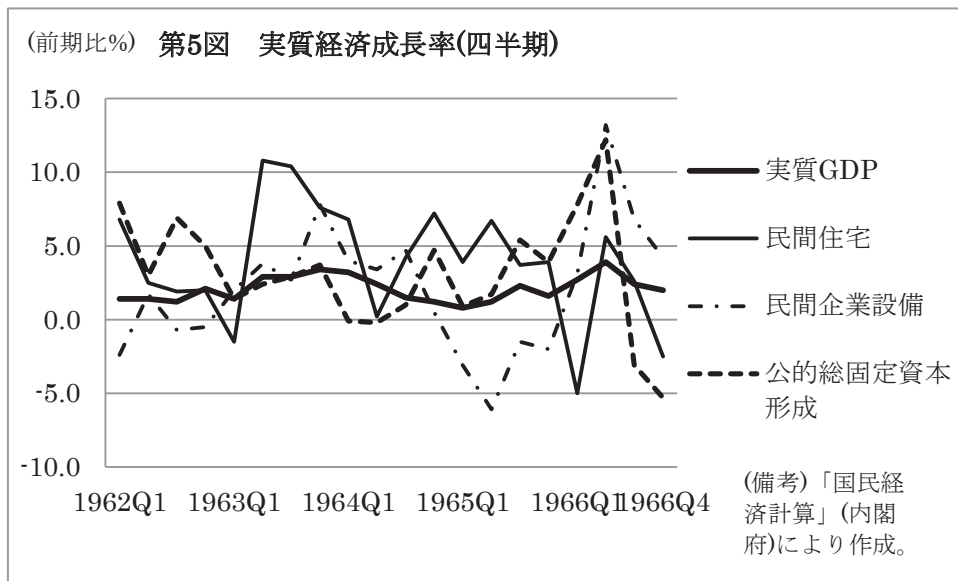
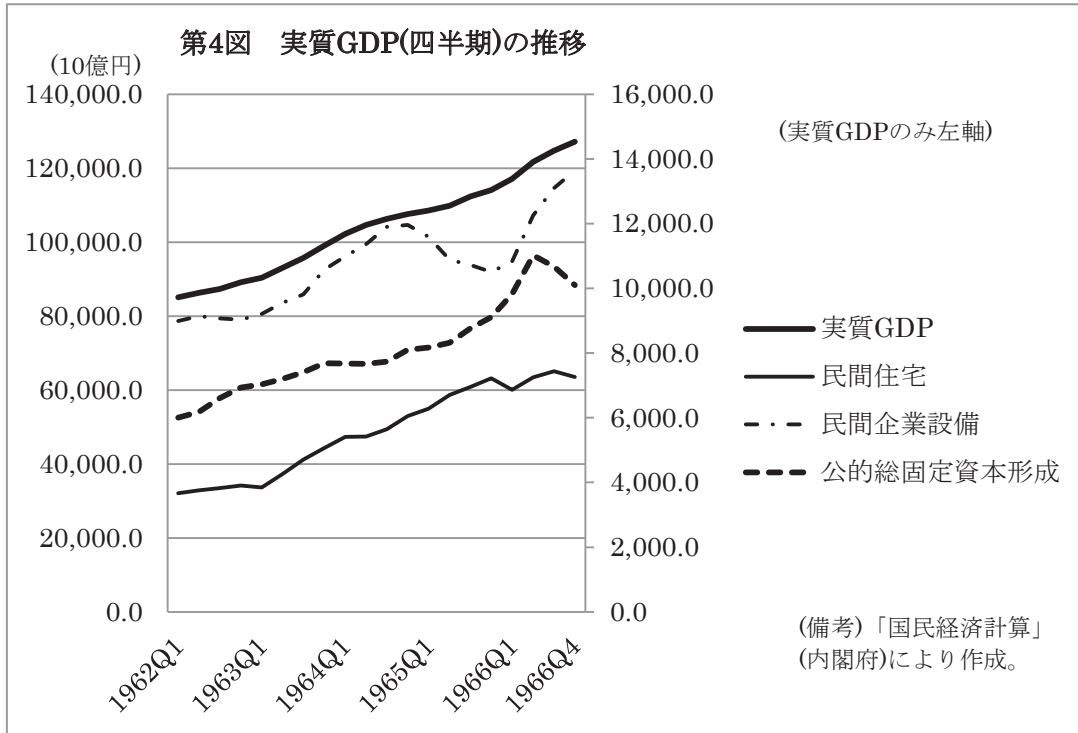
以上について、四半期でも確認してみると、オリンピック前後の各2年間において、目立った動

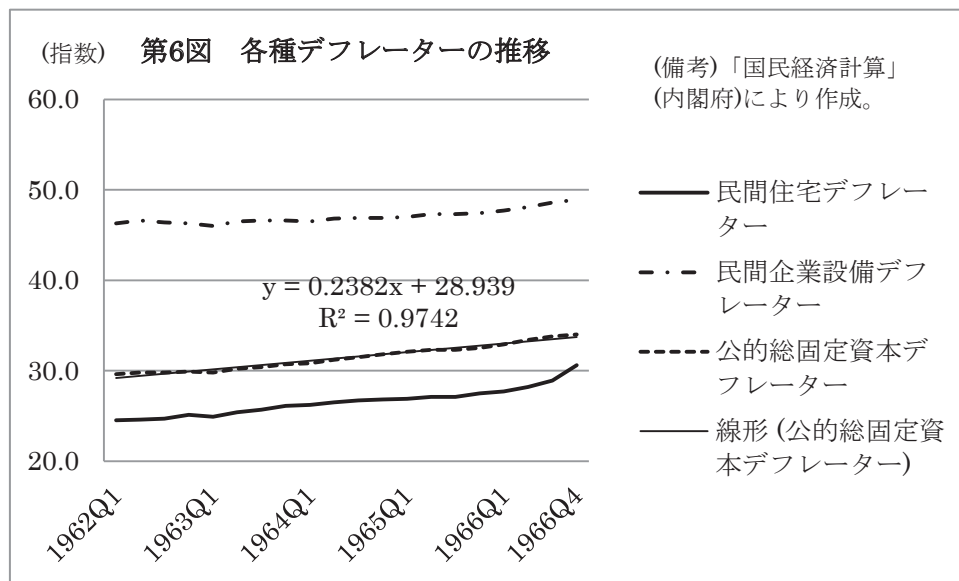
きは看取されない(第4、5図)。強いて言えば、四半期の増減率では、住宅投資と設備投資がオリンピック前の時期で上振れしている。しかし、住宅投資をオリンピックと結びつけるのは強引すぎるかもしれない。当時、「オリンピックをカラーテレビで」という宣伝が盛んに行われていたということだが、新居でカラーテレビということではなかったと考えられる。設備投資は、すでに経済の中に「投資が投資を呼ぶ」好循環が形成されていたということであり、オリンピックが無かったら好循環にはならなかったという見方はほとんどないであろう。もちろん、ホテル投資のように、オリンピックをも目当てにした建設が盛んであったことは否定できない。

四半期デフレーターの変動もすべて緩やかであり、突出した動きは窺えない(第6図)。









## (2) 当時の地価動向

当時の地価の公的データは、市街地価格指数(日本不動産研究所)のものに限られる。今日のような公示地価のデータは存在していなかった。

第7図には、六大都市の最高地点価格、商業地価格、工業地価格をグラフ化してある(インターネット上で検索したデータ。検索先は第7図参照)。これを見ると、確かにオリンピック開催時期にかけて持続的にかかなり急騰ぶりとなっている。閉会後は少し緩やかになっていることが、設備投資以外のGDPの需要項目の動きと異なる点である。

例えば、設備投資については、オリンピック開催前の1962年まで旺盛な盛り上がりを示しており、その調整局面がその後やってきたと経済白書は言う。開催時前後は停滞的であったとされている。ここで、年度中と年度で括った増加率は、前年度からのゲタの大小で印象が変わってくることに留意する必要がある。

3種類の地価データに共通する動向を期間別に見ると、1961年ころまでの地価の上昇は急激であったが、1962~64年ころにはやや緩やかになっていることが指摘できる。オリンピックの後、さらに緩やかな上昇に止まっている。前述したが、オリンピックの招致が決定したのは、1959年のことであった。その後2年間程度地価が急騰したと

いうことになる。さらにその後オリンピック開催までの上がり方がやや緩やかになり、その後、さらに緩やかになっていることが看取される。この動きが意味しているのは、オリンピック開催が土地の実需のみならず上昇期待に影響された時期があったということではないだろうかということである。つまり、招致決定直後に「値上がりの思惑」が土地取引に働いた可能性がある。しかし、徐々にその「思惑」は実需の動きに吸収、あるいは実態によって調整されたとも考えられよう。

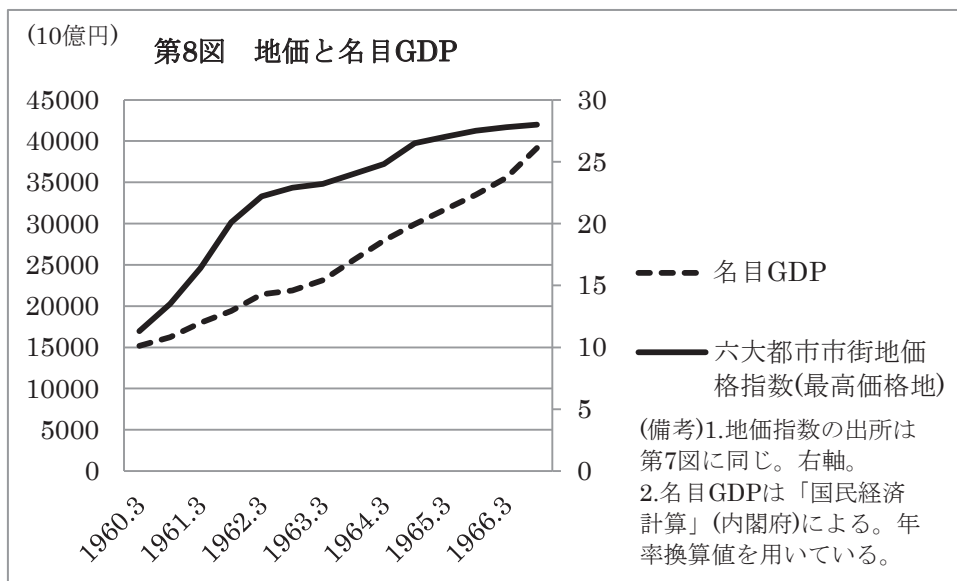
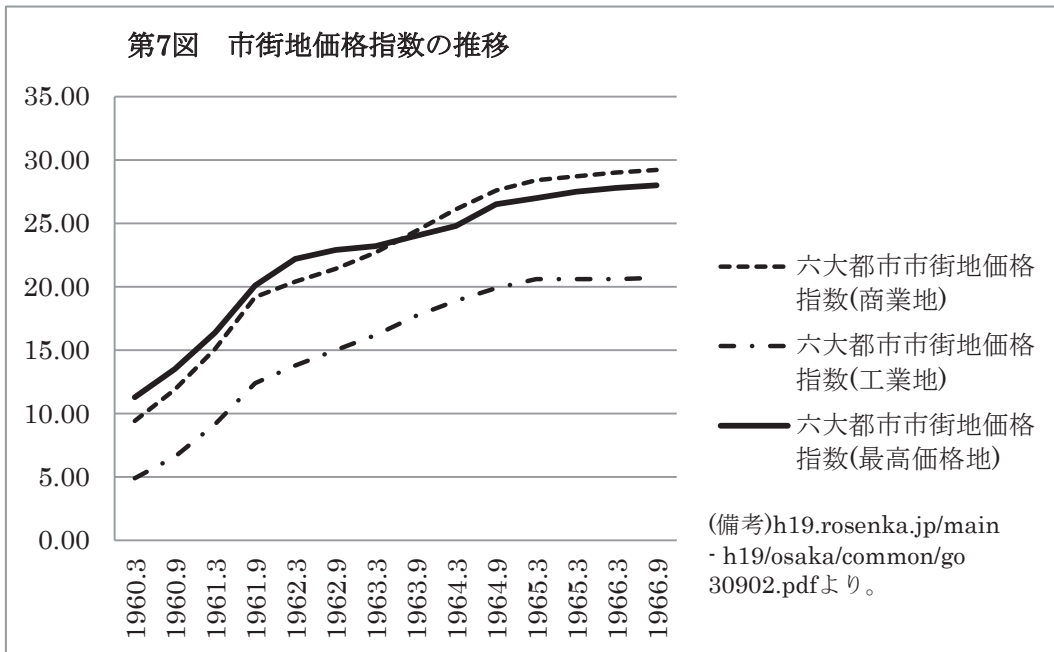
また、地価の上昇を評価するために、マクロの経済取引(名目GDPで近似)との関係をグラフ化してみた。もちろん、大体の動きに似たところがあることは共通している。一方、地価がマクロの経済取引額を上回って推移していることも共通している。そのなかでも、最高価格地の価格指数と名目GDPのギャップが目立って大きい。これは、東京など大都市の中心部などの地価が経済取引の伸びを上回った上昇を示したことを意味している。商業地、工業地もかなりのギャップがある。その示唆するところは、高度成長期の国内需要の高まりのみで説明できない部分があるということになる。

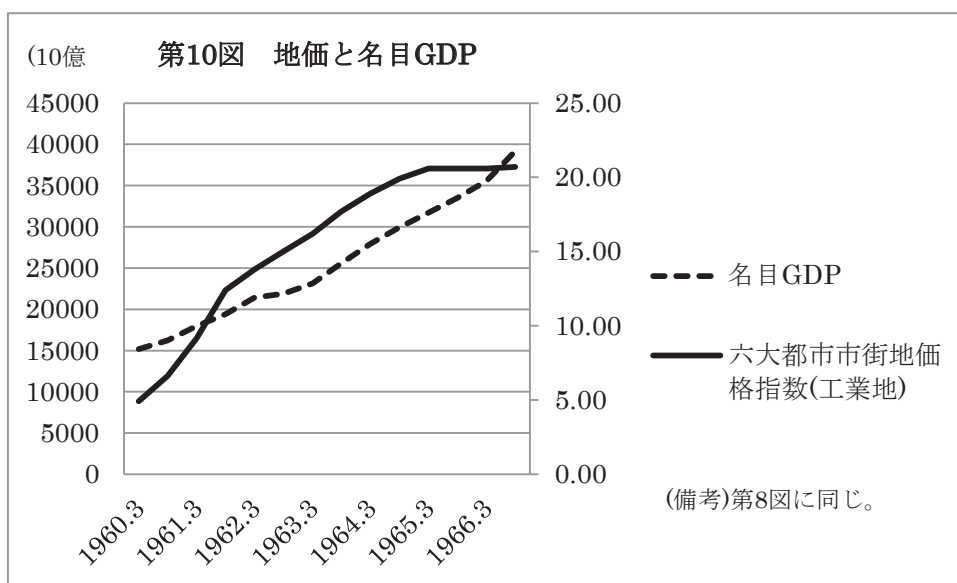
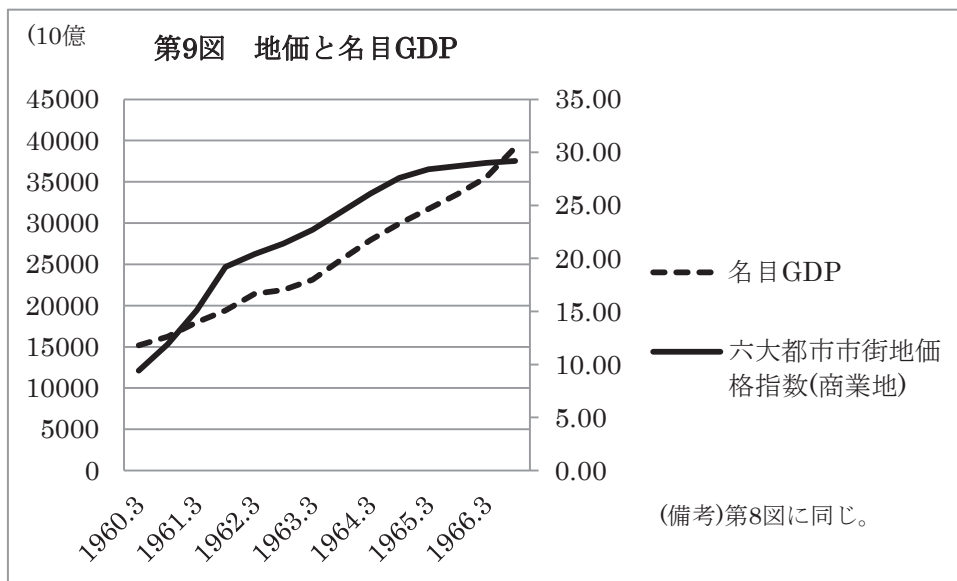
地価の動向とマクロ経済の関係については、上述したオリンピックとの関係では二つの可能性が



ある。一つは、当時の地価の上昇がオリンピックを睨んだ「値上がりの思惑」の影響を受けていた可能性である。もう一つは、マクロ経済動向と整合的な動きをしていたのであり、オリンピックはそうした時代のなかでたまたま開催されたということである。つまり、オリンピックから地価動向への因果関係はなかったということである。真理

はその中間点にあるという見解もあり得るが、年平均で 15%の成長という時期もあったその時代において、オリンピックという世界の晴れ舞台を初めて開催することとなった国でその影響がなかったというのは考えにくい。当時の地価動向は経済のファンダメンタルズとかい離していたのだろうか。





### 3. オリンピックとマクロ経済・地価

中島(1)は、オリンピック開催には大掛かりな準備とインフラ整備が不可欠であり、長期に亘って経済を下支えすることは言うまでもない、と言う。当時の潜在成長率は9~10%と推計されるが、開催1年前から潜在成長率を最大2%上回っていたとしている。まさに、オリンピック景気ということだとも言っている。また、1984年以降の開催国でも、オリンピック前後で景気に上振れ/下振れが生じているという。平均すれば開催1年ほど前から最大1%あまり、潜在成長率を上回っている。

それは、経済規模や成熟度の如何を問わない。米国のような経済規模でも景気は押し上げられている。2012年のロンドンオリンピックでも、開催期の経済成長率は5年ぶりの高さとなった。以上がオリンピックとマクロ経済の関係として中島(1)が総括的に論じていることである。中島(1)に出てくる英国の経済成長率を統計で検証してみよう。まず、暦年ベースの成長率は、2009年が-4.33%、以後、1.92%、1.51%、1.31%(2012年)、1.91%、3.07%、2.19%、1.81%(2016年)と推移している(データはIMFのデータベースより)。開催の1年

前から潜在成長率を1%程度上回る成長率は暦年の数値からは観察できない。そして、開催年の成長率はリーマン・ショック後では最低である。また、中島(1)を見ると、オリンピック後の景気の落ち込みも各国共通とされている。景気変動論的には、経済成長率は景気とは概念が異なる。景気は企業活動のレベルに関する概念であるのに対して、経済成長率は政府活動も家計消費も含む。しかし、景気動向も反映しているものと考えるのは間違いではない。ただ、成長率を見て景気を持ち出すと、矛盾も出てくる。例えば、開催後、景気が後退すると言うが、開催後はむしろ成長率が高まっている。こうした事実はデータの長さが暦年ということが影響しているのだろうか。

そこで、成長率を四半期でも観察してみよう。

2011年7-9月期2.0%(前期比年率)、10-12月期-0.8%、2012年1-3月期-1.3%、4-6月期-1.8%、7-9月期3.9%、10-12月期-1.0%、2013年1-3月期1.3%、4-6月期2.4%、7-9月期3.2%となっている(月例経済報告本文の各国経済の記述より)。これからも分かるように、開催の月(8月)を含む2012年7-9月期は確かに前期比年率3.9%となっており、潜在成長率を1%程度上回っているかもしれない。ただ、それ以前は3期連続でマイナス成長となっている。到底オリンピックに向けて盛り上がっている状況とは見てとれない。また、開催期の次の四半期はマイナス成長であったが、その次の四半期にはもうプラス成長に復帰し、成長率は徐々に高まっている。

英国といえば、経済規模も世界5位、しかも成熟度も高いことは確かであろう。中島(1)は経済規模と成熟度を問わず、オリンピックが経済を盛り上げたあとで反動が生ずると言っている。2012年7-9月期の高い成長率はオリンピックの寄与するところがあったものと推測される。しかし、次の四半期が直ぐにマイナス成長である。成熟度の高い経済では、オリンピック効果も一瞬ということを示しているようにも見える。英国の経験からは、オリンピックに向けて盛り上がりも見られなければ、その後の反落というものも見られない。オリ

ンピックとマクロ経済との関わりは常識論的には前者から後者へのプラス効果が想定できるが、常識論でオリンピック効果を論ずることは、英国の経験からは難しいのではないだろうか。やはり、経済規模が大きくなり、経済の発展段階が進んだ国において、オリンピックの持つ経済刺激効果は思ったほどでない可能性があるのではないだろうか。もちろん、近年の英国と高度経済成長期真っ只中の日本をそのまま比較しても仕方がない。日本の場合、経済白書ではオリンピックの影響を否定しているのではなく、オリンピック以前に当時の経済状況が異様な好調ぶりを示していたのであり、そのなかで開催されたスポーツ祭典であったという印象もある。関連施設の建設、外国人の訪日を睨んでのホテル等の建設・整備、各種インフラのなかでも交通インフラの開催時完成を目指した建設(例えば、新幹線)などオリンピックの影響はあったであろう。しかし、タイミングを合わせたという事情はあったにせよ、もともとかなり以前から進行していた案件でもあった。オリンピック開催の押し上げ効果は存在したものと推測されるが、文字通り限定的なものであり、オリンピックだけで当時の絶好調な経済が説明できるわけではない。

なお、英国の場合、成熟先進国の代表格とも言えるが、横山・小林・金子(2)は、1984年以降2004年までに開催されたオリンピックの経済効果を調べている。そのなかで、経済規模が最大で資本主義国としても成熟している米国で開催されたオリンピックに注目してみよう。具体的には、1984年のロサンゼルス大会と1996年のアトランタ大会である。それぞれの経済効果として、230億ドルと51億ドルが挙げられている。また、雇用創出では、それぞれ73375人と77026人が挙げられている。経済効果は名目値でも近年の方が小さくなっているが、それを実質化すれば近年になるほどさらに効果は薄いということになる。雇用創出はほぼ同じと言える。つまり、傍証的ではあるが、経済規模が大きく成熟した先進国においては、オリンピックの経済効果は、少なくとも大きくなって

いるとは見られない。これは、2020年東京オリンピックの経済効果の推測にも当てはまると考えねばならない。

以上のようにオリンピックの経済効果を中心に考えてきたのは、オリンピックと地価の関係を検討するための材料を整えるためである。これまでのところ、経済効果は限定的と考えるべき理由がありそうである。それならば、地価との関係も限定的なのだろうか。実際、不動産経済の専門家の見解にも、東京オリンピックと地価の関係に関して、限定的に過ぎなかったとするものがある。ここで、その見解を紹介しておこう。

吉野(3)は、当時の市街地価格指数の動向を回顧しながら、1961年に特異な動きが見られる他は、東京23区の地価上昇率が突出して高かったというわけではないと言っている。なお、吉野の所属する日本不動産研究所が市街地価格指数を作成していた。当時の指数を東京都区部に編纂し直してみると、1961年の地価上昇率は前年比50%に達した時期があったという。一方、当時の調査担当者のコメントを読み直してみると、オリンピックの影響に関する言及はほとんどないとも言っており、これは前述した経済白書の傾向と似ている。当時の担当者も、所得倍增計画やこれに伴う工業地での急激な地価上昇など、一般的な社会・経済要因のほうが地価に対する影響が大きかったことがうかがえるような調査結果をまとめたということである。

吉野(3)によれば、1964年オリンピック当時は、東京への人口流入が著しい状況にあって、インフラ投資が急速に進められた時代であった。地価上昇を生み出す大きな社会経済の潮流の中で、オリンピックの影響だけが殊更に顕在化したわけではないとも指摘している。また、オリンピックがその潮流の1つであったことは確かだが、それを直接の地価上昇の要因と捉えるのはいささか短絡的かもしれないとも言っている。全国的に地価の上昇が促される社会経済の状況があったと捉えるべきだとしている。また、当時の人たちは、将来の日本で20年間も地価が下落するとは思っても見

なかつただろうと言っているのは、興味深い。いわゆる「地価神話」形成時代を言い表していると考えられる。さらに、思惑に基づく短期的な資産価格の上昇を取り沙汰するのは、主たる地価上昇要因としては間違っているとも言う。オリンピックという個別のイベントではなく、それに伴う都市基盤の整備あるいは都市機能の強化が地価の押し上げに働いたと理解すべきではないかと言う。ここで、オリンピックに伴うインフラ建設・整備ならば、オリンピック要因を軽視できないとも考えられるが、要するに、オリンピックのために計画されていたというよりも、そもそも建設・整備が計画され進められていたところに、オリンピックの招致が決まり、勢いづいたという事情もあるということなのだろうか。ともかく、オリンピックだけで当時の地価上昇が決定されていたという見解ではない。それでは、やはりマクロ経済の環境が主たる要因と考えていいのだろうか。以下では、少し厳密に分析してみよう。

#### 4. 単純回帰分析による地価とマクロ経済環境の因果関係の分析

当時の地価とマクロ経済環境のデータから、まずは、単純回帰分析(OLS)を行ってみよう。

地価は、市街地価格指数の商業地、工業地、最高価格地の3種である。一方、マクロ経済環境の代理変数として、名目GDPを用いる。当時のデータはGDPではなく、GNPであったが、国民経済計算が1955年まで遡及してGDPを推計しているの、それを利用することとしたい。

##### (1) モデルと推定期間等

$$LP_{it} = \alpha + \beta Y_t + U_t \quad \text{①}$$

①式で、 $LP_{it}$ は地価  $i=1, 2, 3$   $1=$ 商業地、 $2=$ 工業地、 $3=$ 最高地点。Yは名目GDPの水準。 $U_t$ は攪乱項。

①式の推定期間は、1960年3月～1966年9月で標本数は14、ただし、年間で利用可能なデータは3月、9月の2時点。名目GDPは、1-3月期、7-9月期のデータを利用。

名目GDPは、マクロ経済環境ということで用いたが、その意味としては貨幣交換方程式の右辺

(P・T)の意味、すなわち経済全体の取引高を代理する変数ということで用いている。

**(2) 基本統計量**

単位は、地価が指数のため無名数、名目 GDP は 10 億円。

第11表

	平均	標準偏差
LP <sub>1</sub>	22.394	6.549
LP <sub>2</sub>	15.506	5.444
LP <sub>3</sub>	22.514	5.387
Y	25610.41	7523.28

**(3) 推定結果**

第 12 表が推定結果である。

まず、Y の係数は 1%水準で有意であり、補正後の決定係数もまずまずであるが、DW 統計量の数値は、いずれも攪乱項に強い正の系列相関が存在していることを示している。この OLS による推定結果は、「みせかけの相関」を示唆しているかもしれない。その場合は、t 検定の結果は使えない。そこで、ここで用いた時系列データの定常性を調べる必要がある。定常的でない場合は、データの分散が観測期にかかわらず一定であるという性質を持たなくなり、徐々に大きくなるという性質を持つようになる。それは、OLS によって求められた係数の推定量が信頼性を欠くことになることを意味している。非定常な時系列データは「単位根」を持っており、その存在に関する検定を施す必要がある。

第12表

	定数項	Y	$\bar{R}^2$	DW
LP <sub>1</sub>	5.9034 (2.532)**	0.000649 (7.405)***	0.805	0.3226
LP <sub>2</sub>	1.665 (0.676)	0.000809 (8.7522)***	0.853	0.3432
LP <sub>3</sub>	-1.4704 (-0.659)	0.000663 (7.9109)***	0.826	0.2900

(備考) \*\*\*は 1%水準有意、\*\*は 5%水準有意。

**5. 非定常時系列データの分析**

OLS による分析結果がデータの非定常性を示唆するものであったことから、単位根検定を行うこ

ととする。手法は ADF 検定(拡張ディッキー=フラ一検定)である。

単位根検定の結果は、①6 大都市の地価指数(商業地、工業地、最高地点)にはいずれも単位根が存在せず、定常的、②名目 GDP には単位根が存在し、非定常的ということであった。

名目 GDP を定常化するために、1 階の階差を取ったが、それでも定常化できなかったため、名目 GDP の対数の 1 階の階差を取ると、定常的な系列となった(p 値=0.0161)。

そこで、このデータを利用して分析をすすめる。

ここで、階差を取ることに伴う情報の喪失も懸念されるため、二つのデータ間に「共和分」が存在するかをエングル=グレンジャーの検定で確認すると、いずれの地価指数と名目 GDP の間にも「共和分」は存在しない。つまり、残差に単位根が存在するという帰無仮説が棄却されなかったのである。したがって、名目 GDP を非定常的にしたままで分析を進めることはできないことになるため、名目 GDP を定常化したあとで、ベクトル自己回帰モデルを推定する。

ADF 検定の結果(5%水準)

LP<sub>1</sub> : p 値=0.0036 , LP<sub>2</sub> : p 値=0.0023 , LP<sub>3</sub> : p 値=0.0211 , Y : p 値=0.9998

3 種類の地価指数については、単位根が存在するという帰無仮説は棄却される。

名目 GDP については、単位根が存在するという帰無仮説は採択される。

エングル=グレンジャーの検定結果(残差系列の単位根検定)(5%水準)

LP<sub>1</sub> と Y : p 値=0.8883 , LP<sub>2</sub> と Y : p 値=0.9599 , LP<sub>3</sub> と Y : p 値=0.9296

(注) Y は階差をとる前の数値。

以下にベクトル自己回帰モデルの推定結果を示している。その中で、グレンジャー因果性の検定を使って、名目 GDP が地価動向に有意な影響を有していたかを確認することにした。



**(推定結果)**

## ①6 大都市の地価(商業地)

定数項	4.61005 (3.965) ***
地価(-1)	0.83156 (23.05) ***
名目 GDP(対数の-1)	9.72048 (1.131)
	※-1は1階の階差を示す
名目 GDP の p 値(of all lags of nominal GDP)	0.2872
$\bar{R}^2=0.981$	
DW=1.899	

## ②6 大都市の地価(工業地)

定数項	3.54451 (5.270) ***
地価(-1)	0.82051 (9.86) ***
名目 GDP(対数の-1)	6.95310 (1.254)
名目 GDP の p 値(of all lags of nominal GDP)	0.2413
$\bar{R}^2=0.988$	
DW=1.979	

## ③6 大都市の地価(最高地点)

定数項	4.89732 (4.172) ***
地価(-1)	0.799 (20.60) ***
名目 GDP(対数の-1)	13.1294 (1.771)
名目 GDP の p 値(of all lags of nominal GDP)	0.1103
$\bar{R}^2=0.9758$	
DW=2.000	

以上の推定結果を評価してみよう。

名目 GDP のデータを定常化した結果を見ると、あくまでも参考としてという意味であるが、補正後の決定係数や DW 統計量は大きく改善した。

しかし、名目 GDP の係数は、グレンジャーの意味における有意性を持っていない。これは、名目 GDP を説明変数に加えても説明力が上がらないということである。ただ、名目 GDP の p 値を見ると、最高地点の地価に対しては、3 種類の地価のなかでは比較的説明力があるという結果になっている。ほとんど 10%水準で有意と言える値である。これは、オリンピックが東京で開催されたことを考慮すれば理解しやすい。また、新幹線の建設で大阪、名古屋の大都市にも何らかの影響があったとは言えるであろう。ただ、やはりオリンピック当時の地価がマクロ経済の要因だけで説明しきれないという可能性は棄却できないことになる。経済白書

が言うように、なんらかの思惑、それも不動産業者の仲介が行われる過程で、いわば自己増殖的な要因が働いて地価が引き上げられることを傍証しているとも考えられる。確度を持って言うためには、より詳細な分析を必要とするであろうが、国際的な祭典に向けては、マクロ経済以外の要因が働いて地価の上昇が起こりやすいことを示唆しているのではないだろうか。ただし、2020 年のオリンピックに向けて、1964 年当時と同程度の思惑が働くとは予想することは無理である。当時とは経済の勢いがまるで異なるし、そもそも土地への需要は盛り上がらないであろう。また、公共インフラへの投資は当時と別な意味(補修等)で強い要請はあるものの、オリンピック開催に照準を合わせて建設するようなものも乏しいのではないだろうか。とはいえ、われわれは、土地の価格が経済のファンダメンタルズから乖離して動くこともあるという性質を忘れてはいけないのである。

**参考文献**

- (1) 「2020 年東京五輪の経済効果を 1984 年以降の開催国から見る」(中島厚志、WEDGE INFINITY、2013.9)
- (2) 「オリンピックの経済効果」(横山・小林・金子、法政大学懸賞論文優秀賞、2010.2)
- (3) 「不動産エコノミスト吉野薫が斬る～オリンピック招致と地価動向」(日本不動産研究所、2013.9.24)

[せのお よしひこ]

[(一財)土地総合研究所 研究顧問]