

街路整備が沿道の家屋と土地の固定資産税評価額に与える影響に関する調査・分析

An analysis on a fixed property tax induced by a road construction

宮川 朝一

by Asaichi MIYAKAWA

A roadnet work improvement in a city has many effects on an urbanization & socioeconomic activities. This article is a report of the positive analysis on a relationship between a road construction & a fixed property tax based on the case studies in cities of Japan. It is made clarify numerically that an amount of fixed property tax are largely increased after the improvement of road net work, because an assessment of a fixed property tax & a floor area of buildings have been increased.

1 まえがき

街路の整備は人の移動および物資の流れを効率的にする効果をはじめ、防災および日照通風のための空間、種々の都市施設を収容する空間を提供し、土地利用の高度化を促進することができるなど多様な効果をもつが、そのような効果のうち、地方自治体の財政に大きな影響を与えていたと考えられる土地利用の高度化すなわち街路整備による住宅および商業業務施設の立地誘導効果については、これまで十分な調査がなされてこなかった。しかし、近年、公共投資に対する財政的制約が強まり、その実施に当たっては事前に事業の効果、影響について定量的な調査を行い費用便益分析等による評価を行った上で、効率的かつ計画的に事業を実施することが層別必要になってきており、事業の効果、影響に関する調査の必要性が高まりつつある。

街路整備はその沿道地域に大きな開発利益をもたらすことができるものでありながら、その実態が定量的に解明されて

正会員 建設省土木研究所企画部システム課
(〒305 筑波郡豊里町旭1番地)

おらず、当然開発利益の帰属先についても十分な検討がなされてはいない。特に地価に帰着する開発利益は大きなキャピタルゲインをもたらすことから、土地税制あるいは土地利用規制の適性化によって、キャピタルゲインのみを得ようとする土地投機を抑制し、地価を安定させる施策の必要性が論議されてきた①。そのような土地施策が効力を発揮して始めて望ましい都市の土地利用が実現し、また公共投資による開発利益（キャピタルゲイン）を次期の公共投資への財源として吸収できるのである。このような認識に基づけば、まず街路整備事業箇所の沿道地域における土地利用の高度化について調査を行い、その結果に基づき全国にわたる事業全体の効果の発生をとらえることが街路整備を効率的かつ計画的に推進する上で基本的には重要であることがわかる。

本研究は、街路整備の土地利用の高度化効果、すなわち住宅・商業業務施設の立地誘導効果を定量的に全国推計するための基礎的研究として行ったものであり、街路整備の事業区間沿道における家屋と土地の固定資産税評価額を調査して、

地方財政の重要な部分を占める固定資産税（家屋分・土地分）の収額に街路整備が及ぼす効果を事業箇所毎に計測し、その結果に基づき事業全体の効果の全国推計を試みたものである。本稿では、全国の整備の完了した街路からサンプリングした路線区間を対象とする床面積と家屋・土地の評価額調査の概要について述べ、さらに同調査結果に基づき算出した単位事業費当たりの街路整備効果とそれを用いて全国推計した街路整備による家屋と土地の固定資産税増収額について述べる。

2 本研究における街路整備効果のとらえ方

図-1に示すように街路整備投資は工事費と用地費に分けられる。工事費の効果は他の公共投資と同様、需要効果と事業効果に分けることができる。需要効果は街路整備への投資が建設工事等を経由して総需要に及ぼす効果であり、産業連関表により生産誘発効果および乗数効果として定量的に把握される。事業効果は建設された街路が供用されその機能を発揮することにより生ずる効果であり、これは直接効果と間接効果に分類される。直接効果は街路を使用することにより生ずるもので、走行時間の短縮・荷傷みの減少・沿道アクセス条件の改善等がある。間接効果は街路の供用にともない沿道地域等に間接的に波及する効果であり、日照通風の確保・街区の形成等があげられる。また、用地費の効果としては民間建築投資の誘発効果と消費・貯蓄等に使用されることにより生ずる経済効果（その他の誘発効果）があげられる。前者の効果について土木研究所が行った全国の街路整備事業計80路線を対象とする用地補償費の使途調査によれば、昭和56年度に支払われた用地補償費総額の1.76倍の支出が58年度末までに権利者によってなされその69.1%が建築工事等であることわかった。このような民間建築投資は当然工事を伴うもの

であるから需要効果をもたらし、また沿道の床面積を増加させることになる。

本研究は図-1に示す街路整備の効果のうち、生産基盤の充実・アメニティの改善・都市基盤の充実及び民間建築投資によって実現される土地利用の高度化すなわち住宅・商業業務施設の立地とそれが地方財政に及ぼす影響を明らかにするものであり、これら両者の関連は図-2に示す街路事業と税収との因果関係の整理に基づいている。すなわち、街路が整備されることにより図-1に示す直接効果や間接効果によって居住環境の快適性（アメニティー）の改善、商業業務地としてのポテンシャルの向上等が生じ、沿道および周辺地域で住宅や商業業務施設の立地が促進され、人口が増加するとともに商業業務活動が活性化する。その結果、沿道および周辺地域での不動産の資産価値が高まり、地方自治体への固定資産税、住民税および地方交付税等の増収がはかられる。その一方で街路の維持管理費、市民サービスのための入件費等行政需要も増大し、地方自治体の歳入・歳出に影響を及ぼすことになる。街路の整備に投資された事業費が行政需要の増大のために必要な費用よりも大きな税収増をもたらす場合には、地方自治体の歳入増が実現し、それは次期の公共投資財源にもなりうるのである。図-2にB1～4で示したのはそれぞれ街路整備事業と企業投資、建物の高層化、地価上昇、昼間人口の増加に与える影響のメカニズムの存在であり、これまでのところその構造が規範的にも実証的にも十分に明らかにされていないものである。

3 街路整備と不動産の資産価値の変動に関する理論的・方法論的検討

街路整備が不動産の資産価値（土地家屋の固定資産税評価額）に与える効果の調査方法を定めるため、公共投資と不動

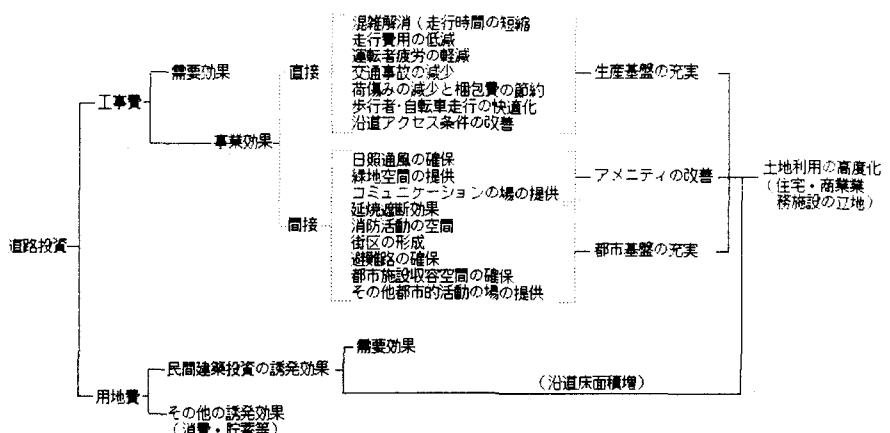


図-1 道路投資と土地利用の高度化

街路整備が沿道の家屋と土地の固定資産税評価額に与える影響に関する調査・分析

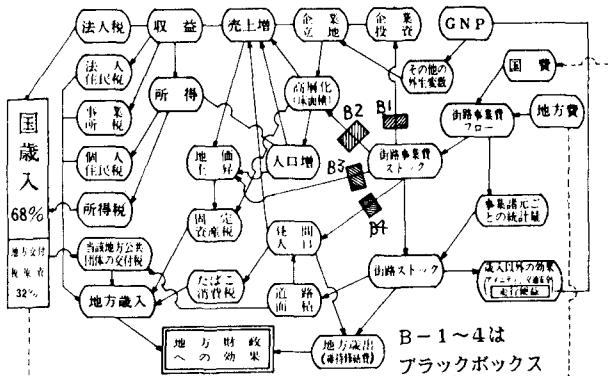


図-2 都市計画事業と税収との因果フローチャート

産の資産価値との関連等に関する既往の研究についてレビューし、街路整備の効果を不動産の資産価値の変動によって計測することの有意性の検討を行う。

1) 地価と街路整備

図-2にB3で示したように、地価上昇と街路整備事業費ストックとの間には複雑なメカニズムが作用し計量的に明らかにされていないブラックボックスがある。ここでは、両者の関連について考察を加える。

土地の価格（地価）がどのようにして決まるのかを扱う地価理論によれば、基本的に地価は地代を平均利子率で割って資本還元したものであるといえる。この地代は土地を生産活動等に用いたことに支払われる代価であり、古典学派のリカードによる差額地代説、マルクスの絶対地代説、新古典学派の移転地代説がある②。

しかし、土地の用役の多くが農業であった古典的地代論の時代とは異なり、田中③によれば実際の地価は土地帰属賃料（本来の地代のほかに、土地への投下資本の利子を含んだ価格）や価格差（キャピタル・ゲイン）によって大きく変動するものであり、このため、公共投資や企業投資が行われるとそれらによる開発利益の一部を含んだ土地帰属賃料が増加し利回りが長期的に低下すると土地価格が上昇する。これに価格差だけを得ようとする投機が加わると地価の異常な高騰を招くことになるとされている。ここで明らかになることは、街路整備等公共投資はその開発効果によって土地帰属賃料を増加させ、また価格差を期待する投機を招いて地価の上昇をもたらすということである。

社会資本投資による外部経済と地価との関連について中村
④は、交通投資を例にあげ、通常の意味ではまったく同質、
かつ同じ費用曲線をもった交通（鉄道）サービスであっても
具体的な交通設備ないしサービスの生まれる地理的位置如何

で、その位置が異なれば、それらサービスはむしろ異なったサービスと考えるのが適当であり、一方各個人（企業）の交通サービス需要は、それぞれの居住地、主たる活動場所の地理的位置から規定される固有の地理的位置をもち、その地理的位置を異にした需要はむしろ異なった需要と考えるべきであるとしている。このような場合、特定の位置特性をもったサービスの供給が開始されると、周辺土地には、各個別土地の地理的位置に依存して決まる帰属便益に比例した地価上昇が惹きおこされ、この地価上昇は新たな社会資本サービスの供給開始とともに増大した経常的土地区画整理事業の便益上昇がもたらす差額地代ーが資本還元されたものとも解せられる、としている。すなわち、社会資本サービスの供給側と需要側が共に特定の地理的位置に規定されそこにおける土地の利用価値を上昇させるような場合には地理的位置に帰属する便益に応じた地価上昇があるということである。

地方政府により提供される教育、消防、警察、道路、公園等の公共サービスによる便益、すなわち地方公共財の便益と地代について金本⑤は、(a) 地域間の移住が自由で費用がかからず、(b) 一地域が他地域全体と比較して小さく、

(c) 同じタイプの消費者が十分な数いて、(d) 企業の参入が自由で長期均衡が成立している時には、公共財の供給増加による地代の限界的上昇が公共財の限界便益に等しく、公共財の便益が全て地代の上昇に吸収されることを理論的に示している。しかし、同時に、上記の条件がすべて成立するのは一つの極端な場合であり、一般的には公共財の便益の地代への侵食は不完全でもこれと言っている。

これらの経済理論に基づけば、公共投資が地価を変動させること、交通（鉄道）投資等により特定の土地の利用価値が上昇する場合には当該土地の地理的位置に帰属する便益に応じた地価上昇があること、一般的に地方公共財の便益は完全にではないが地代に吸収されることが明らかになり、街路整備の効果を土地の価格（土地の固定資産税評価額）によって計測することは妥当であると考えられる。しかし、本研究が対象とするのは整備された街路の沿道地域であり、そのような極めて狭い地域において、街路の整備による便益あるいは土地の利用価値がどの程度いかにして地価に帰着するのかについては、理論的に明らかではないと考えられる。したがって、ここでは整備された街路の沿道地域において実際にどの程度地価が上昇しているのかについて調査を行い、上昇地価のうちどれだけが街路の整備によるものかは今後の課題としている。ただし、地価上昇を調査する期間を整備完了後6年

間とし、街路の整備効果が最も大きく継続していると考えられる期間についてのみ分析を行うこととした。

2) 家屋の固定資産税評価額と街路整備

家屋の固定資産税評価額は家屋の面積と構造によって定まるものであるが、ここでは街路整備が家屋の構造の変化に及ぼす影響について考察する。

街路整備による沿道建物の構造の変化としては、木造が不燃化されることがあげられる。特に、商業地においてはビル化、高層化が促進され、そのような傾向が著しい。千葉県松戸市の松戸駅西口駅前地区における調査^⑨では、区画整理事業前（昭和46年）に木造58.4%、非木造41.6%であったものが、事業後（昭和55年）にはそれぞれ13.0%、87.0%になり、非木造の割合が大きく上昇した。平均的には非木造建物の建築費単価が木造よりも高く、したがってその固定資産税の評価額も上昇することになるのである。ここでは、その実際について固定資産税課税台帳により調査することとした。

4 街路整備効果計測の方法

地価と公共施設整備との関連に関するこれまでの研究事例の中から、地価と各種公共施設（下水道、小学校、大規模公園、ショッピングセンター）、鉄道との関連をそれぞれ実証的に分析したものについて方法論的な検討を加え、本研究における計測方法を定めた。

1) 公共施設整備と地価

建設省大臣官房政策課ら^⑦は、分析に用いる地価を取り引き価格とし、地価と下水道、地価と小学校・大規模公園・ショッピングセンターの2ケースについて両者の関連を分析している。地価と下水道については、し尿処理施設の整備水準のみが異なるようなく2地域それぞれの住宅地価格を比較し、し尿処理施設の整備水準の差が両地域の住宅地価格の差であるとしている。後者のケースについては、3地域を選定し取り引き価格と小学校、大規模公園、ショッピングセンターへの接近性との関係を数量化理論1類によって分析した。また、土地価格比準表（国土庁土地局）および価格査定マニュアル（不動産流通近代化センター）によってこれら施設の整備水準の地価への影響について考察している。

2) 鉄道と地価

肥田野ら^⑧は鉄道新線建設の効果を土地の資産価値によって計測することの可能性とそれが可能になる条件について理論的な検討を行い、そのような条件を比較的満足する鉄道新線についてその効果がどの程度発生し、どのくらいの期間で土地の資産価値に転移しているかを実証的に検討している。

その結果、郊外鉄道新線供用による効果を土地資産価値により計測するための条件は、人口移動コストがかからず、多くの土地需要者が存在し、新線建設が全国の価格体系を変化させうるほど大きな生産効果を有さない、すなわちOPEN CITYにおけるSMALL PROJECTである場合としている。また、鉄道新線の土地資産価値への転移を実証的に検討する方法として前後比較法、地価関数による方法を用いている。

立地評価研究所の「地価上昇の分配システム研究」^⑨は大阪市における住宅地の取り引き事例価格と地下鉄新設との関連についての実証的研究である。地下鉄整備の地価への影響の計測手法として前後比較法と地区変動率比較法を用いている。地区変動率比較法とは、特定の公共施設以外の公共施設整備の状況が類似している2地域の地価変動率を比較し、変動率の差異で特定の公共施設整備の地価への影響を計測するものである。

3) 本研究における計測方法の検討

前節の研究事例から公共施設整備の地価への影響を計測する方法として、数量化1類、前後比較法、地区変動率比較法、土地価格比準表、価格査定マニュアルが用いられていることがわかった。また、これらの方法が用いられているのは一定の広さを持つ地域を対象とする調査においてであり、開発利益が地価に帰着する過程について理論的に明らかにされた場合であった。

本研究が対象とするのは整備された街路の沿道区域であり極めて限定的な狭い地域であること、そのような狭い地域における街路整備事業完了後一定期間の不動産の資産価値の上昇はその多くが街路整備によるものと考えられることから、各路線ごとの整備効果の推計は、図-3に示すとおり、事業実施にともなう実績値（WITH）と事業が行われなかつたと仮定した場合の推計値（WITHOUT）との差を効果量とすることに定めた。このような調査手法に基づき、すでに千葉県松戸市^⑩、^⑪、福島県郡山市・山梨県韮崎市・神奈川県湯河原町^⑫、^⑬、東京都港区における区画整理事業区域あるいは街路事業区間について調査を行い、それぞれの事業箇所における効果の推計を行った。例えば、松戸市における調査では図-4、5に示すように事業開始後9年間で家屋の課税標準額は66.3億円、土地の課税標準額は事業開始後8年間で46.3億円増加したことになる。なお、土地の課税標準額の推計では、事業開始前の実績値が3時点しか把握できなかつたためWITH OUTの課税標準額として商業地の全国市街地価格指数（日本不動産研究所）を用いた。このような

街路整備が沿道の家屋と土地の固定資産税評価額に与える影響に関する調査・分析

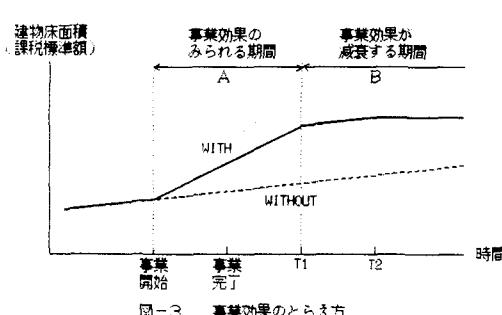


図-3 事業効果のとらえ方

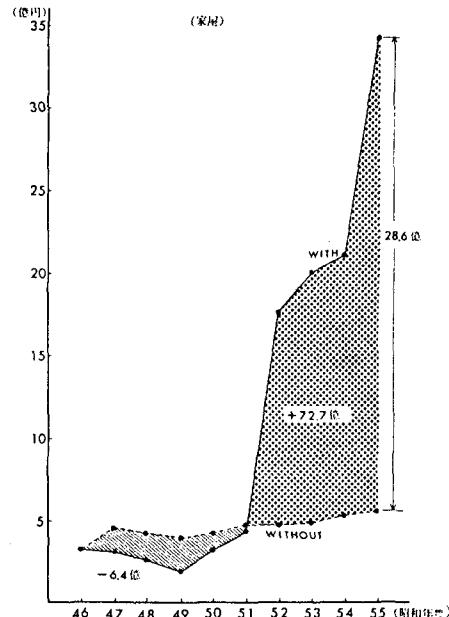


図-4 課税標準額の経年変化(家屋)

事業箇所ごとの調査を踏まえて、次節以降に述べる事業箇所ごとの効果の実態調査と計測の方法を定めたものである。

5 家屋・土地の評価額調査

1) 調査の概要

街路整備による固定資産税(家屋分・土地分)の増収効果の全国推計を行うのに必要な単位事業費当たりの増加評価額を算定するために、各都道府県・政令指定都市の供用開始済路線を対象に各路線沿道の建物の新增築の状況、用途・構造等の属性、延床面積、固定資産税評価額及び土地の固定資産税評価額の変動等を調査した。

2) 調査対象路線

調査対象路線は次の選択方針に基づき、各都道府県および政令指定都市ごとに、原則として、昭和47年度完了路線1、昭和52年度完了路線2、昭和57年度完了路線1の合計4路線を選定した。

(選定方針)

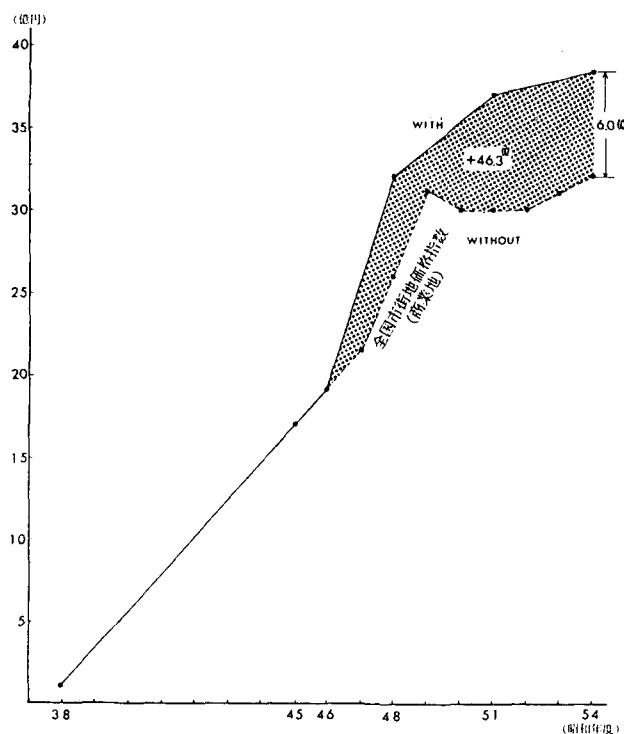


図-5 課税標準額の経年変化(土地)

- ①県事業、市町村事業に拘らず改良事業(一種、二種)から選定する
- ②区間延長が500~1000m程度の路線を選定する
- ③調査対象路線の所在する都市の人口規模別沿道土地利用別市街地の種別別の対象路線数の構成比は、58年度に完了する事業箇所を有する全都市数の構成比に合致するよう対象都市を選定する。各年度ごとの調査対象路線数は表-1のとおりである。

なお、昭和52年度完了路線を資産価値への効果および効果の全国値試算のための中心的な調査とし、昭和47年度完了路線は事業完了後の土地の評価額等の長期的な変化(図-2のBの部分)を調査するものであり、昭和57年度完了路線は事業進行中の土地の評価額の変化(図-2のAの部分)をとらえる補足的な調査である。47年度完了路線の調査結果によれば事業完了後から上昇はじめた土地の課税標準額のいずれもが継続的に増加しており、事業完了後10年を経ても土地利用の高度化が促進されていることがうかがわれる。

3) 調査対象区域と調査項目

調査対象区域は調査対象路線区間の沿道1列目の宅地とする。路線ごとの主な調査項目は表-2の通りである。

6 効果の算出

1) 算出方法

本調査は街路整備による立地誘導効果(家屋・土地の課税

表 - 1 調査対象路線の区分

単位：路線数

	20万人未満		20万人以上		大都市			計
	既成市街地	新市街地	既成市街地	新市街地	既成市街地	新市街地	都心	
47 年 度	住宅地	11	8	6	2	3	1	- 31
	商業地	6	1	2	1	2	- 2	14
	工業地	2	2	2	-	1	-	7
計		19	11	10	3	6	1	52
52 年 度	住宅地	23	20	10	4	10	1	- 68
	商業地	12	5	6	-	2	1	22
	工業地	3	5	2	2	2	1	- 15
計		38	30	18	6	14	3	111
57 年 度	住宅地	8	15	3	4	3	3	- 36
	商業地	7	3	3	-	2	-	16
	工業地	2	1	-	-	2	-	5
計		17	19	6	4	7	3	57

表 - 2 調査項目一覧表

1. 路線と都市の属性
(1) 事業の概要——事業主体、道路種別、着工年度、工種、認可区間延長、從前幅員・完成幅員(車道、歩道)、認可区間の全事業費、各年の事業費(総額、用地費、補償費)全体計画での買収面積、関連事業
(2) 都市の概要——行政区域人口・面積、DID人口・面積、就業構造、工業出荷額、商品販売額
(3) 沿道の概要——沿道建物密度比率、中心駅・最寄駅・中心商業地までの距離、用途地域、指定建ぺい率、指定容積率、自動車交通量
2. 地価等
都市の平均公示地価(住宅地、商業地)、固定資産税土地評価額単価の平均(沿道、裏宅地)、土地相続税評価額路線単価の平均
3. 建物の属性
(1) 沿道——用地費・補償費支払いの有無・支払年度、建築年、用途、構造一階床面積、階数、延床面積、滅失年、評価額、宅地面積
(2) 都市——木造・非木造別延床面積、評価額

評価額)を把握するためのものであるため、街区整備の単位事業費当たり建物の固定資産税評価額単価増分、土地の固定資産税評価額単価増分を算出した。それぞれの箇所別の効果は路線*i*の昭和52年度～58年度の各年(*t*年)の単位事業費当たり効果U*i*(*t*)を式-(1)で求め、次に路線区分(都市規模別、沿道土地利用別)*j*ごとに該当する全路線の単位事業費当たり効果の平均値U*j*(*t*)を求めた。

$$U_i(t) = \{ (WITHi(t) - WITHOUt(t)) / \text{単位事業費} \} \dots \text{式-(1)}$$

なお分母の単位事業費は、効果の発生が道路の規模(道路面積)によって異なると考えられるため、総事業費/総道路面積によって計算した。WITHi(*t*)は路線*i*の*t*年における実績値である。WITHOUt(*t*)は事業が行われなかつたと仮定した時の推測値であり、事業開始年以前の実績値の回帰式に外挿して求めた。路線ごとの回帰係数は、木造家屋

固定資産税評価額の場合 $r = 0.710 \sim 0.995$ 、非木造家屋では $r = 0.700 \sim 0.999$ 、土地の固定資産税評価額で $r = 0.603 \sim 0.944$ であった。

土地への効果については、WITHOUT回帰式が土地相続税評価額単価によるものであることから、路線別の固定資産税評価額単価/土地相続税評価額単価の比を用いて固定資産税評価額単価に直した。

なお、本節以降の分析における金額はすべて55年価格換算してある。

2) 固定資産税課税評価額(家屋)への単位事業費当たり効果(表-3)

家屋課税評価額への効果の大きさを路線区分別に比較すると、都市規模別の場合事業完了年から6年目まですべて大都市、20万人以上、20万人未満と人口規模の順になっている。

街路整備が沿道の家屋と土地の固定資産税評価額に与える影響に関する調査・分析

表-3 固定資産税評価額（家屋）の単位事業費当たり効果（評価額：1000円／（1000円／m））

	事業完了年	事業完了後						
		1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	
都模	20万人未満	46,663.6	69,755.9	87,645.8	105,602.0	125,853.4	146,211.3	160,681.1
市	20万人以上	92,183.1	139,034.0	175,677.9	213,019.1	255,655.1	299,185.6	331,384.7
規	大都市	103,560.2	148,905.3	192,841.1	236,957.6	290,462.9	344,159.7	383,357.7
沿地	住宅地	77,599.5	115,266.3	146,533.5	178,073.9	214,765.4	251,835.2	278,827.6
道利	商業地	84,779.1	128,040.1	159,437.4	190,950.2	225,597.7	260,390.6	284,822.7
土用	工業地	81,687.4	123,633.6	159,648.5	197,571.5	242,520.2	289,841.6	327,588.4

表-4 固定資産税評価額（土地）への単位事業費当たり効果（m当たり評価額：円／（1000円／m））

	事業完了年	事業完了後						
		1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	
都模	20万人未満	182.8	192.2	268.7	335.6	422.1	570.6	718.3
市	20万人以上	430.8	518.1	634.4	755.2	885.8	1,076.0	1,267.8
規	大都市	178.9	203.1	230.4	254.6	305.3	401.0	503.6
沿地	住宅地	167.2	207.6	266.9	331.8	406.3	483.3	647.9
道利	商業地	194.5	229.5	318.0	402.5	496.1	654.8	811.8
土用	工業地	495.6	613.7	778.3	893.4	1,067.4	1,354.6	1,638.4

沿道土地利用別では、事業完了年と1年目は商業地、工業地、住宅地の順であり、事業完了後2年目から工業地、商業地、住宅地の順になっている。

図-6は事業開始後10年を経過した68路線についてのみ事業効果を集計し、経過年数ごとの効果の発生状況をしたものである。これによると3年め以降に効果が大きく上昇はじめている。またこれら路線の平均事業年数が7.4年であることから、事業の効果は事業の開始後3年めから事業完了時までに大きく発生していることがわかる。

3) 固定資産税評価額（土地）への単位事業費当たり効果（表-4）

土地評価額への効果の大きさを路線区分別に比較してみると都市規模別の場合、20万人以上が最も大きく、次に大きいのは、事業完了後1年目だけは大都市、20万人未満の順であるが、他の年は20万人未満、大都市の順である。

時系列の変化をみるとすべての効果が毎年増加している。図-7は事業開始後10年以上を経過している24路線について効果を集計し、経過年数ごとに効果の発生割合を示したものである。これによれば、4年め以降、特に6年め以降に効果が大きく発生している。これは、これら路線の平均事業年数6.46年にはほぼ等しく、地価への効果は事業完了後に大きく生じていることがわかる。

7 全国効果量の試算

1) 家屋固定資産税增加全国値の試算

建物に係る都市規模別の効果と昭和58年度事業完了路線の都市規模別全国街路事業費（55年価格、推計値）を用い、昭和58年度に事業が完了する全路線について昭和58年度～64年度の各年度毎に発生する家屋固定資産税増収の全国値を推計

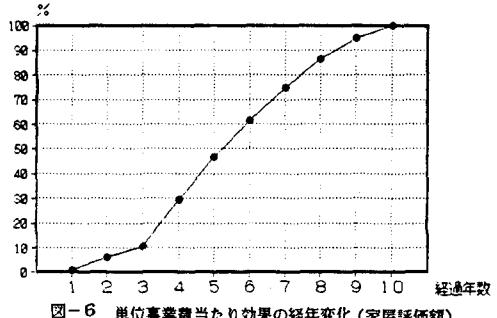


図-6 単位事業費当たり効果の経年変化（家屋評価額）

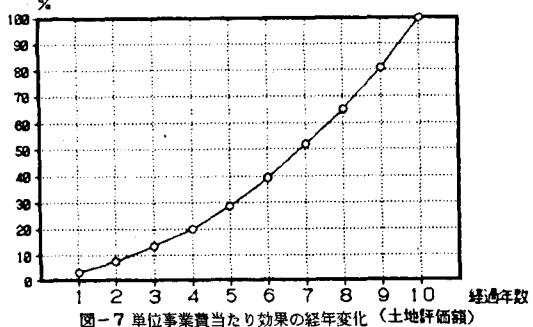


図-7 単位事業費当たり効果の経年変化（土地評価額）

した。

$$\text{都市規模別建物家屋固定資産税に係る全国効果量} = \sum_{i=0}^{i=6} \frac{U_i^k \times I_N}{S_j}$$

ここに、
U^k：都市規模別家屋課税評価額への単位事業費当たり効果
i：事業完了後年数

I_N：昭和58年度都市規模別全国街路事業費：

S_j：都市規模別調査対象道路面積

W：昭和58年度都市規模別全国街路事業（一種、二種）平均幅員（=18.9m）

2) 土地の固定資産税増収全国値の試算

土地への都市規模別単位事業費当たり効果と昭和58年度完了路線の都市規模別全国街路事業費を用いて、昭和58年度～64年度の各年の固定資産税（土地分）増収分を求め、これに昭和58年度完了街路事業延長×沿道街区の奥行き（平均50mとする）を乗じ、沿道両側分の全国効果量を推計した。沿道

街区の奥行きは効果の及ぶ範囲とするべきものであるが、街路整備の効果の及ぶ範囲と効果の距離による低減については分析中であるため、ここでは区画整理事業の住宅地街区の短辺の標準長50mとした⑬。

$$\text{都市規模別土地に係る} = \frac{\sum_{i=0}^{14} U_i^* \times I_N}{S_i} \times L \times 50m \times 2$$

ここに、 U_i^* ：都市規模別土地への単位事業費当たり効果
 I_N ：昭和58年度都市規模別全国街路事業費

し、昭和58年度街路事業延長
i は事業完了後年数
 固定資産税は、

$$\text{評価額} \times (\text{評価額と標準額の全国平均比率 } 0.581) \times \\ (\text{標準税率 } 1.4/100) \text{ で求めた。}$$

8 効果の全国値試算の結果

建物の固定資産税に係る全国効果量は、税収ベースで昭和58年度から64年度の合計で約100億円となり、投資された街路事業費の3.4%に相当する。

土地の固定資産税に係る全国効果量は、税収ベースで昭和58年度から64年度までの合計で約1,027億円となり、投資された街路事業費の34.8%に相当する。したがって、昭和58年度完了街路事業による家屋と土地の固定資産税増収効果は昭和64年度までの7年間で、全国合計で約1,127億円となり、これは投資された街路整備事業費の約38%に相当するものである。昭和58年度の道路事業費に占める地方費は45.1%であり、ここで試算した街路整備による不動産の資産価値への効果量は、これに匹敵するものであることがわかった。なお、上記の効果に関する考察は昭和55年価格での名目値によっている。また、効果の全国推計は、他地域に立地する住宅・商業・業務施設が街路整備地域に単に転移したものとの考え方があるが、実際には支払われた用地補償費に自己資金を加えた建築工事がみられることは本稿2.で述べた通りである。このような土地利用の高度化、すなわち市街化あるいは高層化を速める効果を街路事業整備が有することはよく知られているところであるが、どの程度の期間を速めるのかについても明らかにされておらず、今後の研究の大きな課題である。

9 まとめ

上記の分析結果から明らかなように、街路整備事業は①事業開始後から沿道地域の建物延べ床面積を増加させ土地利用の高度化を促進すること、②同様に家屋・土地の課税標準額

を上昇させ地方自治体の歳入に効果をもたらすことが実証された。本研究は、本稿3.において検討したように未だ理論的には必ずしも十分に解明されてはいない街路整備が不動産の資産価値に与える影響を実態調査に基づき分析し、明らかにしたものである。しかし、街路整備投資の多様な効果を定量的に計測するためには、その効果が発生するメカニズムを規範的かつ実証的に解明する必要があり、本研究結果を手がかりに今後も分析と研究を推進していきたいと考えている。

なお、本研究の実施にあたっては日本都市計画学会に設けられた街路整備効果委員会（委員長、渡部與四郎筑波大学教授）のご指導と地方自治体の多くの方々のご協力を得たことを記し関係各位に厚くお礼申し上げたい。また、データの分析を行った土木研究所システム課の市村靖光、吉村英二、平林久弥各氏にお礼申しあげる。

参考文献

- ①田中啓一：現代都市経済論、pp38～71、など
- ②東洋経済新報社：経済学辞典第6版、P458
- ③田中啓一：土地の経済学、PP38～39
- ④岡野行秀、根岸隆編：公共経済学の展開、PP69～70
- ⑤同上、 PP36～40
- ⑥土木研究所資料第1997号：街路網整備の市街化促進効果に関する調査－千葉県松戸市における実態調査
- ⑦建設省大臣官房政策課、他：関連公共施設が住宅地価格に及ぼす影響に関する調査
- ⑧肥田野登、他：土木計画学研究・講演集No.7、郊外鉄道新線建設効果の資産価値への転移
- ⑨立地評価研究所：地価分配システム研究、PP59～93
- ⑩渡部、宮川、澤木：第15回日本道路会議・一般論文集、土地区画整理事業の税収効果の分析
- ⑪渡部、宮川、澤木：土木計画学研究・講演集No.7、街路整備事業による市街化の促進とその税収効果に関する調査・分析
- ⑫土木研究所資料第2166号：街路網整備による立地誘導効果に関する調査（中間報告書）
- ⑬建設省都市局：区画整理計画標準（案）p147