

開発利益をめぐる論点とその捉え方*

Issues in Specifying Development Gains

土 井 健 司**

By Kenji DOI

1. はじめに

開発利益をどう捉え、どう還元していくかの議論は、なにも今日に限られたものではない。各国で、それぞれの時代の視点から、長きにわたって取り組まれてきた問題である。そして、その歴史には、技術的な計測の問題のほかに、どのような原因によるどのような形態の利益を還元の対象とすべきか、また、どの範囲の利益を捕捉すればよいか等の、広い意味での開発利益の特定問題が常につきまとう。

当然のことながら、還元の論拠や目的の違い、たとえば、財源確保の立場か、あるいは計画および開発に際しての利益・損失の調整の立場であるかに応じて、対象とされる開発利益の定義、解釈は自ずと違ったものとなる。また、開発利益の発生するメカニズムについても、必ずしも共通した見方はなされていないようである¹⁾。

本稿は、このように従来においては個別の立場から捉えられることが多い開発利益概念に関して、可能な限り網羅的な整理を行い、それをどのように特定するかに関しての一つの視点を提供することを目的としたものである。また、各種の開発利益がどのようなメカニズムをよって発生し、したがって、それを計測する上ではどのような捉え方が有り得るかについて、既存の計測方法を踏まえ、理論的な検討を試みるものである。

* キーワード：開発利益還元、社会資本整備、土地制度

**正会員 工博 名古屋大学工学部助手

2. 開発利益の定義と範囲

開発利益という概念についての一つの解釈を引用すれば、「何らかの事業が実施され、土地の便益を増す施設が建設されることによってもたらされる地価上昇による利益」²⁾といったものがある。こうした定義は広く用いられるものではあるが、還元の具体的方策の検討へと適用するには、多くの不明確な要素を含んでいると言わざるを得ない。たとえば、どの主体のどのような事業によってもたらされる利益であるかを明らかにする必要はないのであろうか。また、開発利益は、施設の整備によってもたらされる地価上昇に限定されるのであろうかなどの疑問も残る。

そこで、開発利益の定義と範囲を明確にするために、以下のような視点を設けて概念整理を行う。

- a) 帰属主体：開発利益とは誰に帰属する便益か
- b) 帰属形態：どのような形態で帰属する便益か
- c) 発生原因：誰のどのような行為によってもたらされる便益か
- d) 発生・帰着範囲：開発利益の発生および帰着の地理的範囲
- e) 発生時期：どの時点に発生する便益か

(1) 開発利益の帰属主体と帰属形態

社会資本等の公共財としての性格が強い施設の整備においては、供給されるサービスの移動が不可能であることから、外部経済が個々の具体的土地と結び付いて生じることになる。この際の外部経済と個

々の土地との結び付きについては、帰属主体と帰属形態という観点から、以下のような分類が考えられる。

- 1.1 土地・不動産の所有者への資産価値の上昇
- 1.2 土地・不動産の所有者への収益性の上昇
(具体的には、地代・家賃収入などの上昇)
- 1.3 土地・不動産の利用者である企業、世帯への収益および余剰の上昇

これらの便益のうち、従来、還元の対象とされてきているものは、主として、最も増価額の特が容易な資産価値の上昇である。収益性の上昇については、資産価値上昇に比して明確さを欠き、また、その上昇分は資産価値上昇に反映される^{3)、4)}と解釈されることもあって、個別の還元はなされていない。また、土地・不動産の利用者へもたらされる収益あるいは生産者余剰、消費者余剰などの上昇については、更に明確さを欠き捉えがたいものであり、還元の対象とはされにくいものである。しかし、近年、集中的に基盤整備が行われた都市部への立地企業が、集積の経済に起因した非常に大きな開発利益を得ていることも指摘され、こうした土地・不動産の利用者への開発利益についても還元方策が実施されるに至っている。その例は、ロサンゼルス市の事業所便益税⁵⁾やパリを初めとするフランスの各都市の公共交通機関便益税(Versement Transport)などに見られる。

なお、[1.1]から[1.3]の便益は、それぞれ土地・不動産の価値上昇のいくつかの異なる側面を表すものであり、本稿では、これらを合わせて開発利益と呼ぶことにする。

(2) 発生原因

次に、発生原因について見れば、開発利益は次のように分けることができる。

- 2.1 個別の土地所有者またはデベロッパー等の開発行為による増価
- 2.2 社会資本整備等の公共の開発行為による増価
 - 2.2.1 利便性の向上による直接的増価
 - 2.2.2 集積の利益などの外部経済による間接的増価
- 2.3 都市計画の決定・変更などの公共の計画行為による増価
- 2.4 投機的要因による増価

2.5 地域(圏)の一般的な経済成長などによる増価

この区別においては、[2.1]が最も個別的な要因による増価であり、[2.5]が最も一般的要因による増価である。また、[2.1]および[2.2]についてはいわゆる改良価値(betterment)⁶⁾としての性格が強く、[2.4]および[2.5]については不労利得(windfall)としての性格が強いと考えられる。なお、以上のように区別される増価のうち、[2.1]は土地所有者またはデベロッパーが自ら開発費用を負担して得た増価であり、個々の私的な開発がインフラ整備等への公的資金の支出を要しない自己完結的なものである限りは、他の増価に比べて還元の根拠が弱いものと扱われる。

また、開発利益を生んだ資金あるいは財源から見ると、その原因による区別は、次のようにも表現される。

- 2.1' 企業等の私的資金の投下により発生した増価(2.1および2.4に対応)
- 2.2' 公的資金の投下により発生した増価(2.2および2.3に対応)
- 2.3' 都市化や経済成長を生む開発行為の蓄積により発生した増価(2.5に対応)

(3) 発生および帰着の範囲

さらに、こうした原因によってもたらされる開発利益は、その発生および帰着の範囲について、

- 3.1 当該開発地に生じる増価
- 3.2 開発地周辺に波及する増価
- 3.3 都市全域に及ぶ便益
- 3.4 都市圏外へスビルオーバーする便益

の4つに区別して捉えることができよう。このうち、[3.1]は極めて限定された地域に集中的に生じるものであるから特別便益(special benefit)と呼ぶことができよう⁷⁾。原因別の区分と重ねて見た場合、個別の土地所有者またはデベロッパーなどの開発行為[2.1]、および公共の開発行為[2.2]のうち地方公共財的な施設の整備に際しては、この特別便益が卓越すると考えられる。一方、[3.3]、[3.4]のように広域的に生じるものについては一般便益(general benefit)⁷⁾と呼ばれるが、これには主として地域(圏)の一般的な経済成長などによってもたらされる増価[2

. 5]が対応する。

また、開発利益の発生および帰着の範囲は、以上のような発生原因に依存すると共に、土地利用および都市計画制度の如何にも依存する。すなわち計画に基づく開発の規制が厳格に行われる場合には、開発の当該地のみに関係利益の発生が限定(誘導)されるが、わが国のようにその規制が比較的緩い国においては、その周辺地域においても開発期待が生じることから、外部経済効果が当該地を越えて発生し、広い地域に増価が及ぶことになる。

(4) 発生時期

また、開発利益額は、その発生時期によっても次の2つに分けられる。

4.1 開発前から生じる予定増価

4.2 開発後に生じる増価

社会資本投資等においては、施設が整備、供用される以前から、開発期待を反映して土地への需要が高まり、それに伴って増価が発生する場合が多い。このような増価は、土地の収益性等の向上による増価とは異なり、その期待を反映した予定増価とも言うべきものである。原因別に見た場合の投機的要因による増価[2.4]などは、この予定増価の典型的なものであろう。

以上の(1)から(4)を、整理したものが表-1、表-2および表-3である。ここでは、[2.1]～[2.5]のそれぞれの原因によって発生する開発利益が、帰属主体・帰属形態別、発生・帰属の範囲別および発生時期別に見た場合のどの開発利益に対応するかを示したものである。表中においては、強い対応関係がある場合には◎を、また、何等かの対応関

表-1 開発利益の発生原因と帰属主体/帰属形態

開発利益の発生原因 ／ 帰属主体 ／ 帰属形態	1.1) 土地 不動産 の所有者 への 資産 価値 上昇	1.2) 土地 不動産 の所有者 への 収益 性の 上昇	1.3) 土地 不動産 の使用者 への 収益・ 余剰 の 上昇
2.1) 個別の土地所有者または デベロッパー等の開発行為	◎	◎	○
2.2) 社会資本整備等の公共の開発行為 利便性の向上 集積の利益などの外部経済効果	◎ ◎	◎ ◎	◎ ◎
2.3) 都市計画の決定・変更などの 公共の計画行為	◎	○	○
2.4) 投機的要因	◎	○	-
2.5) 一般的な経済成長など	◎	◎	-

(◎強い対応関係あり ○対応関係あり)

表-2 開発利益の発生原因と発生/帰着範囲

開発利益の発生 ／ 発生/帰着の範囲 ／ 発生原因	3.1) 当 該 地 域 に 生 じ る 増 価	3.2) 開 発 周 辺 地 に 生 じ る 増 価	3.3) 都 市 全 域 に 及 ぶ 増 価	3.4) 都 市 圏 外 へ 溢 出 す る 増 価
2.1) 個別の土地所有者または デベロッパー等の開発行為	◎	○	-	-
2.2) 社会資本整備等の公共の開発行為 利便性の向上 集積の利益などの外部経済効果	◎ ◎	◎(or ○) ◎	◎(or ○) ○	(○) -
2.3) 都市計画の決定・変更などの 公共の計画行為	◎	○	(○)	-
2.4) 投機的要因	◎	◎	○	-
2.5) 一般的な経済成長	○	○	◎	○

(◎強い対応関係あり ○対応関係あり)

係があるものについては○を付している。ただし、このような対応関係は、すべての組合せについて明確に想定できるものではない。たとえば、社会資本

係があるものについては○を付している。ただし、このような対応関係は、すべての組合せについて明確に想定できるものではない。たとえば、社会資本

の一つとして交通施設の整備を考えた場合、それがもたらすサービスの性格によっては、表－２に示したように、交通施設の周辺に集中的に開発利益が発生する場合も考えられるし（たとえば通勤郊外鉄道）、ネットワークを介して広い地域に開発利益が及ぶ場合も考えられる（たとえば都市外郭環状道路など）。

３．開発利益還元の意味

（１）開発利益還元の論拠⁸⁾

開発利益の還元は、土地所有者等の特定の主体へ外部効果として帰属する便益あるいは増価について、その一部あるいは全部を、公共あるいは事業者へ回収し内部化するために必要とされる方策である。この還元の論拠には、以下のようなものがある⁹⁾。

- １) 開発のための財源の確保
- ２) 開発における利益・損失の調整（衡平化）
- ３) 最適な資源の配分（適正なサービス供給レベルの達成）

こうした論拠から各国では表－２に示すような具体的な還元制度が検討されてきている。これらの還元制度は、公共あるいは事業者へ、どのような形で増価が回収されるかによって、図－１に示す３つの形態に分類される。

- １. 金銭的な対価支払いによる還元
 - １.１ 課税、課徴金（賦課金）
 - １.２ 整備費用負担
- ２. 非金銭的な対価支払いによる還元
 - ２.１ 事業地域における用地の提供
 - ２.２ 空間価値の提供
- ３. 一体開発による内部化

図－１ 開発利益還元の形態

１）金銭的な対価支払いによる還元

この方法は、発生した開発利益を対象として、直接にその利益の一部あるいは全部の回収を図るものである。また、この方法には、主として受益者負担の立場から還元するか、あるいは主として原因者負担の立場から還元するかによって、①課税、課徴金（賦課金）と②整備費用負担の２つの形がある。

表－３ 開発利益の発生原因と発生時期

開発利益の発生原因 開発利益の発生時期	４.１) 開発前から生じる 予定増価	４.２) 開発後に生じる増価
２.１) 個別の土地所有者またはデベロッパー等の開発行為	○	◎
２.２) 社会資本整備等の公共の開発行為 利便性の向上 集積の利益などの外部経済効果	○ －	◎ ◎
２.３) 都市計画の決定・変更などの公共の計画行為	○	◎
２.４) 投機的要因	◎	○
２.５) 一般的な経済成長ど	－	◎

(◎強い対応関係あり ○対応関係あり)

課税および課徴金（賦課金）とは、当該開発事業が土地・不動産価値の上昇を生むという事実に着目し、受益者負担の原則から、その増価の一部を回収し事業者の費用負担の軽減に充てるものである。この方法のうち、都市化に伴う外部経済便益、および一般経済成長などによる増価分をも対象として還元される場合には、課税という形がとられるのが一般である。たとえば、固定資産税、事業所税の増徴はこの例である（表－４参照）。

一方、整備費用負担とは、受益者負担よりむしろ原因者負担としての性格が強く、公共施設整備のための支出の一部を、その整備をもたらした当該地区の民間開発者および土地所有者に負担させるものである。この方法には、宅地開発指導要綱、ニュータウン線方式などによる開発者負担などがある。また、地下鉄建設における連絡通路工事分担金なども、この例である。

２）非金銭的な対価支払いによる還元

開発利益に対して直接に金銭的な対価を求めるのではなく、発生した増価に見合う物的な対価を求める方法も有り得る。この方法としては、まず、土地区

表-4 各国における開発利益還元制度

国名	金銭的対価支払い			非金銭的対価支払い	一体開発
	土地不動産課税	課徴金（賦課金）	整備費用負担		
イギリス	開発用地税 (Development Land Tax, 1985年廃止) キャピタルゲイン税			条件付計画許可 計画利得 (Planning gain) デベロッパーに対する公共施設整備の義務づけ	超過収用：街路改良
アメリカ	不動産譲渡益税	特別賦課金地区 (Special Assessment Districts) 便益課徴金地区 (Benefit Assessment Districts) 特別改良地区 (Special Improvement Districts) 増収税債券地区 (Tax Incremental Financing Districts) など	開発者負担金 (Impact Fee) 施設建設負担：道路 (Impact Requirement) 都心開発に対する住宅整備の負担義務 (Down Town Linkage) 開発者・受益者協議負担制度 (Dedication) 資金、用地、施設の拠出 (Exactions) 寄付 (Private Initiative) 接続料金 (Connector Fee)		計画的単位開発 (P.U.D.) 先行取得した開発用地の再譲渡 (Write-down) 開発周辺地域の不動産からの賃貸収入 (Land/Air Leasing)
西ドイツ	所得税 (譲渡益及び不動産収益への課税)	都市改良調整金 (Ausgleichsbeitrag) 地区整備負担金 (Erschliessungsbeitrag)		条件付開発許可 B-planに基づく開発の要請 (空間価値の提供)	土地取得権、先買権により取得した開発用地の再譲渡 (B-plan適用地域)
フランス	不動産増価税	公共輸送機関便益税 (Versement Transport)	地方公共施設税 (TLE) 容積率法定限度超過負担金 (PLD) 土地占用係数譲渡及び超過負担金制度 (COS) 整備地区負担金		協議整備地域 (ZAC) 長期整備区域 (ZAD) 土地取引介入区域 (ZIF)
台湾	土地増値税 地価税	工事費受益者負担金			「平均地権制度」に基づく地帯収用、公有化
韓国	土地超過利得税		開発利益還元法による開発者負担金	土地拠出 共営システム	
日本	譲渡所得税	都市計画法における受益者負担金 (下水道) 固定資産税、事業所税の増徴	開発指導要綱に基づく開発者負担 ニュータウン開発者負担制度 請願駅方式 連絡通路出入口建設 請願工事分担金 共同使用施設分担金 開発パーキング方式 開発インター方式、等	土地区画整理事業 沿道一体土地利用開発 宅地開発及び鉄道整備の一体的推進に関する特別措置法 (大都市)	土地収用法 公有地拡大法

画整理事業における減歩などの形で見られる整備地域での土地の一部提供がある。もう一つは空間価値の提供である。これは、公共の計画行為、具体的には開発権の付与によって民間開発者（＝多くの場合、土地所有者）が開発利益を得る場合に、その開発利益に応じた公共的価値を有する建築物、都市基盤等の物的成果の提供を開発者の負担によって求めるものである。具体的には、西ドイツのB-plan制度に見られるように、開発権を与える代わりに、開発者に対して公共の計画に沿って道路や緑地を確保、町並みの整序による高い空間価値の形成を求め、これをもって公共への価値の還元とするものである⁹⁾・¹⁰⁾・¹¹⁾。こうした制度は、イギリスのlocal planの下での計画利得制度および条件付計画許可制度においても見られ¹²⁾、そこでは、開発者が直接に公共施設の整備を行うことによって還元がなされる。（逆の見方をすれば、この方法は、公共の計画に沿った物的成果を提供するかぎり、その見返りとして開発者に増価の帰属を認めるものとも言える。）

3) 一体開発による内部化

この内部化の例としては、公共事業にあたって、公共が土地の増価が見込める周辺地を含めて収用し、あるいは先買権をもって先行取得し、開発後にそれを民間開発者に再譲渡することによって収益を得る方法がある。また、この他に、先にあげた整備費用負担の方法において、民間が私的な開発を行いながら公共事業の費用を一部受け持つといった方式もある。わが国では、阪急宝塚線や東急田園都市線、最近では、神戸市営地下鉄西神線などにおいて、鉄道建設と一体的に沿線の宅地開発を行い、そこから得られる開発利益を交通事業へ内部化するための制度化が見られる。

(2) 開発利益およびその還元問題の系譜

そもそも開発利益の意味は、開発権が与えられた土地に生じる増価(Betterment) [2.1]（この番号は、2章での分類に対応している）のことであり、これを調整するのに必要な行為として開発利益の還元の発想が生まれたといえる¹³⁾・¹⁶⁾。すなわち、都市計画は、秩序ある土地利用を実現するために、計画許可(planning permission)あるいはゾーニングなどの方法を通じて国土の限られた土地に対して開発権を与え、それ以外の土地には開発権を制限するという

行為であり、この意味で、都市計画は土地所有者の間に必然的に不公平を生ぜしめる行為であるとも言える。開発利益還元というものは、こうして生じる不公平を調整するために必要とされたものであり、これに対する還元の制度化は、今世紀初頭からの英国の都市計画およびニュータウン計画制度などにおいて、開発課徴金(Development Charge)などの形で見られる¹⁵⁾。なお、後に、対象及び額を特定するための技術的困難さから、このような計画行為による増価を他の要因による増価と厳密に分離して課税することは断念されている。しかし、なお、増価課徴金(Betterment Levy, 1967～1970)および開発用地税(Development Land Tax, 1976～1985)などの形で、幅広い増価の還元が図られてきている¹³⁾・¹⁵⁾。

以上のような公共の計画行為に係わる増価の他にも、都市整備事業などの公共の開発行為による増価[2.2]が問題とされ、その価値の回収という観点から開発利益の還元が試みられてきている。この意味での開発利益還元は、Value Capture⁵⁾・⁷⁾とよばれることもある。これは、公共事業が実施された際に、近接地域の私的な土地・不動産にもたらされる増価、すなわち“Value”を回収することである。アメリカ、イギリスなど多くの国において、地方政府の公共事業の費用負担を軽減するために、こうした増価の一部を還元するという考え方が取り入れられてきており、街路灯、下水道の整備などに適用されてきた⁷⁾。具体的には、イギリスにおいては、1427年の下水溝税によって始まり、ロンドン大火(1666年)の復興の為に設立された受益者負担法(1667年)によって確立をみている¹⁷⁾。また、米国では、1691年ニューヨーク市のビル・道路・ガスなどの建設調整法によって始まり、1813年特別課徴金制度として確立されている。こうしたValue Captureによる還元は、先の都市計画分野での一般的な還元制度と異なり、主として個別の事業の財源を確保するのに用いられ、事業別に固有の適用がなされるのが特徴である。

この他、投機的要因による増価[2.4]、一般的な経済成長などによる増価[2.5]をも開発利益として捉え、還元の対象とする例も見られる。こうした利益は、直接には個別の開発とは関係ないが、その背景には公共投資があり、それによって形成された既存の都市経済基盤を利用して開発利益が発生したのも事実

である。したがって、既投資分の回収という視点から、還元する試みがなされている。この場合の還元は、土地増価税あるいはキャピタルゲイン税という形で行われており、その典型的な例は、イギリス、ドイツ、台湾、近年では韓国の制度化に見られる^{(19)・(20)}。

英国においては、当初は、こうした増価に対して、今日のわが国の譲渡所得税のように所得税として課税されていた。しかし、1965年にキャピタルゲイン税が制度化され、他の所得とは分離して課税され、還元されるに至っている^{(21)・(22)}。

ドイツにおいては、こうした増価の還元は土地増価税(1911年帝国増価法)の制度化に始まる。この制度は、第2次大戦による不動産取引の停滞によって1944年に廃止されるまで存続している。また、廃止後においても、1971～1973年の地価上昇期には、通常の騰貴率の上限である年6%を超える地価上昇分について100%課税の実施が議論されている⁽²³⁾。

台湾では、平均地権制度という土地制度の下で、自らの努力によらない土地増価として、経済成長に伴う土地生産性および資産価値の増大の公共への還元が図られている。これらの増価は自然価値の増価と呼ばれる。具体的な還元は、土地増価税(累進構造)と地価税(固定資産税に相当、ただし累進構造)の2つの土地税制によって行われる。また、その税収はすべて地方財源となり、救済、育児、国民教育、国民住宅建設、社会資本整備に用いられ、厳格な土地税制により、開発利益が多く生じれば生じるほど、地方財源が増し、社会資本等のそれだけ整備されるという還元システムが確立されている^{(24)・(25)・(26)}。

韓国においては、1989年、宅地所有上限法、開発者負担金を規定した開発利益還元法と併せて土地超過利得税法が制定され、こうした増価の公共還元への積極的な試みが始められている^{(27)・(28)}。この土地超過利得税は、公共事業の実施のみならず投機的要因、一般経済成長などによる増価を対象としたものであり、正常な地価上昇分を超えて土地所有者に帰属される土地の増価分についての還元がなされる。

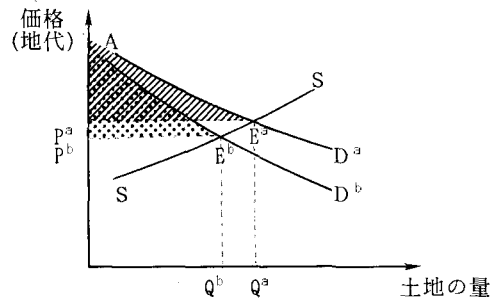
4. 開発利益はなぜ発生するのか

(1) 転移説

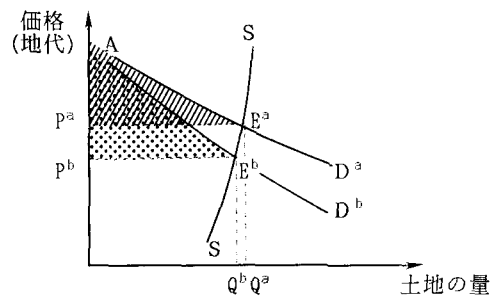
土地・不動産の増価としての開発利益は、どのよ

うにして発生するのであろうか。これに対する一つの答えとして以下のような転移説がある。すなわち、社会資本等の整備は、施設サービスの需要者に便益をもたらすだけでなく、その便益が転移する形で、特に施設周辺の土地・不動産所有者の便益を向上させる、との説明である。実際、社会資本整備は、直接には企業や居住世帯等のサービス需要者に便益をもたらすが、それらは次第に、当該開発地での地価上昇へ移っていくことが実証的にも示されている⁽²⁹⁾。この転移現象に関する理論的な説明は、Mohringの摩擦費用の概念⁽²⁴⁾を端緒とし、以降、都市経済学および公共経済学等の分野で多くの知見が蓄積がされてきている^{(25)・(26)}。

これらの説明は、図-2の需給関係で表される土地市場を考えた場合、以下のように要約される。ここでは、開発行為として交通施設の整備を対象とし、土地を需要する企業、世帯に交通時間・費用の節減がもたらされ、それに伴い交通施設周辺地での土地需要が増大するケースを考える。このとき、需要曲線の $D^b \rightarrow D^a$ への上方シフトによって、需給の均衡点は $E^b \rightarrow E^a$ へシフトし、価格(地代)は $p^b \rightarrow p^a$ へと



(a) 土地供給が弾力的な場合



(b) 土地供給が非弾力的な場合

図-2 転移現象の図解

上昇することになる。この時、図-2(a)と2(b)の対比から明らかなように、供給曲線Sが価格に対して非弾力的であればある程、価格の上昇は大きなものとなり、交通施設周辺の土地所有者への便益帰着分は大きくなる。この時、企業、世帯にもたらされている消費者余剰はどう変化するであろうか。図-2(a)に示すように供給曲線Sが極端に硬直である場合には、消費者余剰は、面積 $AP^bE^b \rightarrow AP^aE^a$ へと変化し、その額は整備前のものより小さくなることから、企業、世帯には負の余剰変化がもたらされることになる。もちろん、交通市場においては施設利用による便益(余剰増加)が生じているから、両市場での余剰変化を合わせた純便益が負になるわけではない。しかしながら、施設利用によって当初得られた便益は、明らかに地代(地価)上昇に奪われ、交通施設周辺の土地所有者へと転移していくことになる。また、その転移の度合は、需要側に比べて供給側が硬直であればあるほど大きなものとなる。

以上の転移説による開発利益の発生は、施設サービスの需要者=施設周辺の土地・不動産の利用者と考え、以下の図式を想定することによってより理解が容易となる。すなわち、整備によって、まず、1)当該地域の土地・不動産の利用者に利用者便益がもたらされる。次に、2)そうした便益の発生はある限られた範囲の土地・不動産の収益性を向上させ、そこでの地代の上昇を生む。また、その便益効果が資本還元されたものとして地価の上昇がもたらされる。さらに、3)土地・不動産の利用者と所有者とが異なる場合には、この地代、地価の上昇によって使用者の立地費用の負担が増し、施設利用による便益が実質的には次第に減少することになる。このように当該開発地域での土地・不動産所有者への資産価値の上昇に伴い、土地・不動産使用者の余剰は減少し、使用者に生じた一定量の便益が所有者へと転移して行くことになる。

(2) 浮遊期待価値、移転価値の概念による解釈

しかしながら、以上のように、転移現象を介して直接便益の資本還元分として開発利益がもたらされることを指摘しても、必ずしもなぜ開発利益が発生するかに応えたことにはならない。たとえば、同じ程度に利用者への便益が見込める施設の整備において、発生する開発利益は必ずしも同じではない。ま

た、同じ施設整備を行うにしても、それをどの時期に行うかによって開発利益の発生額は異なってくる。これは施設サービスへの需要のみならず投機的要因、経済的要因などを反映して開発への期待が異なることによるものである。この場合、開発利益の発生量を具体的に決定するものは何であろうか。

この問いに答える上では、英国において開発利益の国有化方策のための事前調査の結果をまとめたアスワット報告(Uthwatt Report 1942年)³⁰⁾が参考となる。この報告は、開発行為に伴う利益の発生および帰着を説明するために、浮遊期待価値(floating value)と移転価値(shifting value)という2つの概念³⁰⁾⁻³²⁾を用意している。ここで言う浮遊期待価値、移転価値とは、次のような概念である。

1) 浮遊期待価値

将来の開発によってもたらされる価値は、現在の未開発地の上をあちこちと浮遊しているものである。こうした価値は、一時の期待的な価値であり、既に各々の土地の価値として組み込まれていると見なされるものではない。

2) 移転価値

都市計画は、必然的にある土地の価値を増加させ、他の土地のそれを減少させる。しかし、開発される総量は、基本的には経済活動によって決定されるのであり、都市計画は、単にそれを空間的に配分するにすぎない。すなわち、都市計画上の規制は、開発によって生じる土地増価を減少させるものではなく、単に、一方の土地から他方の土地へ移すにすぎない。

アスワット報告当時の都市計画は、土地所有者への開発利益の私有化を許しながら、その一方では、開発権を与えられなかった土地所有者に対して、得べかりし利益としての浮遊期待価値への多額の補償を要した。この損失補償が、計画の策定およびその内容を左右することが多かったのである。こうした事態の解消の為に要請されたアスワット報告は、浮遊期待価値に対する補償を要せず、また、都市計画等の公共の行為によって発生した土地増価について還元するための具体的提案をまとめたものである。

このアスワット報告は、開発利益発生が発生について、もともとはあたかも未開発地上に漂っていたかのような期待価値が、開発権を与えられ、かつ開

発行を伴って各土地に落ち着き開発利益として顕在化すると捉えるものである。この際、期待価値は、開発利益の総額を決定するものであるが、直接に個々の土地の増価額（開発利益）として発生するものではない。この解釈を用い、たとえば、都市計画規制の拘束力の違いによって開発利益の発生額が違ってくことに、次のような説明を加えることができると考えられる³³⁾。

まず、土地の価値は、立地条件が同じであってもその用途によって異なる。言い換えれば、各々の土地には、現在の用途での価値だけでなく、変更可能な代替用途での価値が潜在的価値として存在する（図-3参照）。ここでは、企業、世帯等の土地使用者にとっての個々の土地 i の価値をそれぞれの用途 k で W_k^i と表すことにする。この時、規制の拘束力が弱く、土地の用途をより収益性の高い他の用途 k へと変更しうるならば、既存の価値（たとえば住宅用途 k_a での価値） $W_{k_a}^i$ と代替的な用途での価値（たとえば商業用途 k での価値） W_k^i との差額 $\Delta W_{k_a}^i = W_k^i - W_{k_a}^i$ がアスワット報告で言うところの浮遊期待価値として存在することになる。西ドイツや英国のように都市計画規制が厳格であり、土地の用途が限られる場合には、他の用途に関する価値が反映されず、開発によってもたらされる増価すなわち開発利益も既存の用途での改良価値（ $W_{k_a}^i - W_{k_b}^i$ ）に限定される。これに対し、わが国のように、規制が比較的緩い場合には、たとえ当該地が住宅用途であっても、近隣の土地が商業地であれば商業用途としての価値がつくことになる。したがって、開発に際しては、住宅用途としての改良価値よりも商業用途としての改良価値を反映した大きな期待価値が生じる。この期待価値は、具体的には住宅用途から商業用途への用途変更による増価分として顕在化し、既存用途（住宅用途）下での改良価値（ $W_{k_a}^i - W_{k_b}^i$ ）に、この増価分（ $W_k^i - W_{k_a}^i$ ）を加えたものが開発利益としてもたらされることになるのである。

（3）両解釈の比較

開発利益の発生を利用者便益から土地増価への変化として表現する転移説は、社会資本整備に伴う利用者便益と開発利益との個別的な関係を説明するものである。この意味では、個別の開発に伴う利用者便益の総額が把握されれば、転移説に依った何等

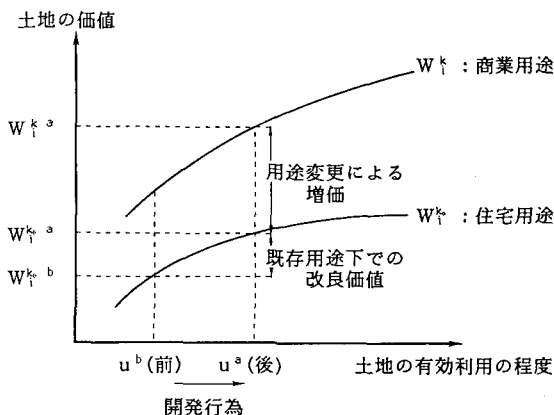


図-3 浮遊期待価値概念による開発利益発生解釈

かの方法で、土地への帰着分としての開発利益の額を特定することが可能であろう。また、土地利用規制が緩い為、わが国で多く生じている社会資本整備に起因した不労利得の帰着についても説明できる。しかし、この考え方は、対象とする開発、整備が何等かのサービスを生む場合に限られることから、近年において問題とされる投機的要因による増価[2.4]および一般経済成長による増価[2.5]などの開発利益の発生については、全く説明力をもたない。

一方、浮遊期待価値・移転価値の概念に基づく解釈は、何の原因による開発利益であろうと、その基本には常にポテンシャルとしての期待価値の存在が想定されることを言うものである。この考え方は、開発利益の発生原因については何も制約を置かないものであるから、投機的要因による増価および一般経済成長による増価などの形での開発利益の発生についても応用しうるものである。ただし、期待価値がどのように開発利益へと落ち着くかについては、転移説のような具体的な説明を与えない。

以上のように、両者の解釈は、開発利益の発生メカニズムに関するそれぞれの側面を説明するものと言える。

5. 開発利益はどう測られるか

社会資本等の大規模な整備が行われる場合、一般に、当該開発事業に直接に起因した開発利益だけで

なく、投機的要因、一般的な経済成長等の幾つかの付随的な要因による開発利益が発生することになる。この時、どの範囲までを含めて開発利益と見なして特定し、計測すべきかは、還元の論拠および目的と係わる問題である。たとえば、整備財源の一部を、他の主体に比べて還元率の低い土地所有者の負担によって賄おうとする場合には、土地所有者の労働や資本の投下起因した増価以外ならば、特にどの要因による増価であるかを区別することなく、明確な増価分をもって開発利益と計測することが可能であろう。しかし、整備に際しての利益・損失の調整を図ろうとするならば、当該整備への投資とそれに起因して生じる開発利益との関係を明確にする必要から、当該整備による開発利益をその他の要因による開発利益と分離して特定、計測することが望まれる。また、これらの分離ができて、実際の還元へと適用するためには、それが、1) どのような主体にどのような形態で帰属する利益か、2) どの範囲に発生・帰着する利益か、そして、3) どの期間に発生する利益であるか、などについての情報を要する。

従来、開発利益の計測に関する幾つかの代替的方法が開発されてきている。以下では、こうした既存の方法を対象とし、2章で整理した各タイプの開発利益に対して、どのような計測方法が応用できるかを検討する。

(1) 帰属主体・帰属形態別にどう計測するか

先に述べたように開発利益の帰属形態には、土地不動産の所有者への資産価値上昇[1.1]、所有者への収益性の上昇[1.2]および使用者への収益および消費者余剰・生産者余剰の上昇[1.3]の3つがある。このうち、計測方法の構築およびその実際問題への適用がなされているのは、資産価値上昇を対象としたものがほとんどであり、近年になって、使用者への収益および消費者余剰・生産者余剰の上昇等についても計測方法が構築されてきている。

資産価値上昇を対象とした計測方法は一般に資産価値法と呼ばれるものであり、大きく分けて、1) ヘドニック手法(地価関数法)とよばれる統計的回帰式を用い、当該開発による地価変化への寄与分を分離特定する方法^{34)~36)}と2) 不動産鑑定方式に従い当該開発に起因する地価上昇部分を特定する方法³⁷⁾の2つがある。このうち、ヘドニック手法につい

ては、地代、家賃等を基準とすることにより、土地不動産の所有者への収益性の上昇についても計測しうるものである。

一方、使用者への収益および余剰の上昇については、その多くが時間の経過と共に所有者の資産価値上昇へと転移しくことから、計測は極めて困難であるが、便益帰着に関するある均衡状態を仮定することにより、これを理論的に捉えようとする試みがなされてきている^{25)~29), 38~43)}。ただし、これらの方法は、その理論展開において多くの仮定を要する理想化されたものであることから、実際問題への応用はかなり限定されると言わざるをえない。

(2) 発生および帰着範囲別にどう計測するか

開発利益が当該地域に集中的に発生する特別便益であるのか、当該地域を越えてスピルオーバーしていく便益であるか、あるいは都市圏に一樣に発生する一般便益であるかによって、計測方法は大きく異なる。特別便益は、一般に、施設周辺の世帯や企業に限定的にもたらされた便益が土地・不動産へとほぼ完全転移したものであることから、資産価値法の適用が簡便であり、かつ十分な理論的根拠と測定精度を有する。

周辺地域へスピルオーバーする便益については、土地市場を対象とした部分均衡分析^{25~29), 38), 39)}および一般均衡分析^{40)~43)}などの方法が用いられる。これらは、対象とする整備地域の土地増価として帰着する便益だけでなく、多地域の土地増価および世帯、企業に消費者余剰および生産者余剰の上昇として帰着する便益について計測を可能としている。前者においては、世帯や企業等の施設サービスの需要者の立地行動分析に基づき、それぞれの立地均衡状態において、どの地域にどれだけの土地増価がもたらされ、一方で、余剰の上昇という形で土地使用者である企業、世帯にどれだけの増価が残存するかを算定するものである。ここでは、企業、世帯の立地の均衡状態において、それぞれの主体および地域への安定した便益の帰着状態が達成されると扱われる。また、後者においては、便益の帰着主体として、事業主体(施設サービス等の供給者)、世帯(施設サービスの需要者)、企業(施設サービスの需要者、かつ世帯への雇用サービスの供給者)および地主(世帯への居住サービスの供給者)といった主体区分

を設け、交通、土地、雇用の各市場に関する地域毎での需給均衡を通して、各主体にどれだけの便益がもたらされるかを求めるものである。

一般便益は、投機的要因や一般的な経済成長によってもたらされるものであるが、この算定を明確に扱った方法は少数である⁴⁴⁾。しかし、近年のわが国のように、地価上昇の著しい地域では、社会資本整備とは無関係に資産価値上昇としての開発利益の額が何倍にも達してしまうことから、これを考慮することは非常に重要である。

(3) 発生原因別にどう計測するか

発生原因について見た場合、社会資本整備等の公共の開発行為による増価[2.2]については、資産価値法、均衡分析法など多くの適用例が見られる。これらは、転移説に基づいて開発利益の計測を行うものであるが、単に、利便性の向上に起因した直接的な便益の転移[2.2.1]を表現するだけでなく、集積の利益などの技術的外部効果により発生する開発利益[2.2.2]についても計測する方法が構築されてきている³⁹⁾。

これに対し、個別の土地所有者またはデベロッパー等の開発行為がもたらす増価[2.1]に関しては、一般には計測方法は限られており、資産価値法が適用される程度である。ただし、民間主体によっても社会資本的な施設が整備される場合には、均衡分析法のような方法も適用される。

また、これら以外の、都市計画の決定・変更などの公共の計画行為による増価[2.3]、投機的要因による増価[2.4]、および一般的な経済成長による増価[2.5]については、具体的な開発や整備を伴わない増価であることから、転移説に基づく資産価値法、均衡分析法によっては捉えることは極めて困難である。先に述べたように、これらの転移説の考え方を適用できない開発利益の発生についても、その一部については浮遊期待価値に基づく捉え方が可能である。しかしながら、これを具体的な計測へと適用した例は見あたらない。

以上のように、開発利益の発生原因ごとに見た場合、従来の計測方法が網羅する範囲は、非常に限定されると言わざるを得ない。

(4) 発生時期別にどう計測するか

先に述べたように、開発利益は、開発の以前から

発生する増価と、開発後に発生する増価に区別される。まず、前者は、開発周辺の土地・不動産への先行需要を反映して発生する予定増価であるが、このうちの投機的な実需要を伴わない増価分[2.4]については、定量的に扱いうる方法は見あたらない。

一方、後者に関しては、開発において整備された施設等がもたらす直接的な便益が転移し、波及したものであることから、資産価値法、均衡分析法に属する各種の計測方法を適宜応用することが可能である。ただし、これらの方法の多くは、市場における静的な均衡状態（便益帰着のバランス状態）を捉えるものであることから、開発後の各時点で、便益の総量および主体間・地域間でのシェアがどう変化していくかに着目し、開発利益を計測する方法は少数である。

6. おわりに

近年、開発利益をめぐる、一方では、その捕捉および還元に関する具体的な方法が実務の分野で議論され、他方では、理論的にその特定、計測を可能とするための方法論が盛んに展開されて来ている。しかし、前者においては、開発利益に関する具体的な算定方法が用いられるにも係わらず、そうした方法が、どのような性質の利益をどのような根拠で捉えるかなどについてはあまり考慮されない。この点は、アメリカや西欧諸国での制度化における検討とかなり異なるものである⁸⁾。一方、後者においては、扱われる開発利益の性質、および発生、帰着メカニズムに関する説明が蓄積されてきているものの、そこでの理論展開は、常に、理想化された仮定の下での議論であり、それらの吟味は常に避けて通っていることから、実際問題への適用には常に困難が伴う。

本稿は、特にわが国におけるこうした議論のすれ違いを意識して、両者に共通する論点として以下のものをとりあげ、その整理を試みたものである。

- ① 開発利益の定義と範囲の問題
- ② 開発利益がなぜ発生するか
- ③ どう計測されるのか

わが国においては、今日ほど、開発利益をどう捉え、還元して行くべきかが議論される時期はない。こうした時期において必要とされることは、まず、より広い論点からの開発利益に関する整理の積み重

ねであると言えよう。本稿は、その整理に関する一つの視点を提供するにすぎないが、今後の開発利益の特定問題および還元問題における理論展開および技術発展に資することを意図したものである。

なお、本稿は、著者が名古屋大学 林 良嗣助教授との討議を重ねる中から生まれてきたものであり、同助教授には、考え方の整理に関して具体的なアイデアを数多くいただいた。ここに記して、深謝の意を表する次第である。

参考文献

- 1) 藤田宙靖・生田長人・廣瀬良一・林 泰義・寺尾美子・磯部 力：道路整備費用と公私間の負担配分—あるべき統一的な制度ルールを求めて—、シンポジウム／第4回学術講演会，日本不動産学会誌，Vol. 4, No. 4, pp. 1-44, 1989.
- 2) 田中啓一：「都市空間整備論—開発利益と財源負担—」，有斐閣，pp. 108-133, 1990.
- 3) 中村 貢：社会資本的外部経済と公企業赤字，公共経済学の展開（岡野行秀・根岸 隆編），東洋経済新報社，pp. 63-77, 1983.
- 4) 大久保昌一編：地価と都市計画—開発利益の実態とその社会還元—，学芸出版社，pp. 2-3, 1983.
- 5) Stopher, P. R., Mansen D. J., Bevon L. and Corradino J. C. : The theory and Practice of Benefit Assessment for a Major Rail Project in Los-Angeles, Transportation Research Record, 1987.
- 6) Cadman, D. and Austin-Crowe, L. : Property Development, E. & F. N. SPON, pp. 241-252, 1983.
- 7) Stopher, P. R. : Value Capture as a Means to Finance a Major Rail Project - The Case of Los-Angeles -, INTRA JAPAN International Conference on Metropolitan Transport, 1988.
- 8) 林 良嗣：土地制度の仕組みがもたらす道路整備への影響，高速道路と自動車，Vol. 33, No. 11, 高速道路調査会，1990.
- 9) 森地 茂他（土木学会編）：交通事業制度—仕組みと課題—，1990.
- 10) 稲本洋之助・戒能通厚・田山輝明・原田純孝編著：ヨーロッパの土地法制—フランス・イギリス・西ドイツ—，東京大学出版会，pp. 344-390, 1983.
- 11) N. ディーテリッヒ・J. コッホ（阿部成治訳）：西ドイツの都市計画制度—建築の秩序と自由—，学芸出版社，1981.
- 12) 日本不動産研究所編：イギリスの土地利用規制と運用実態Ⅱ，日本不動産研究所，1981.
- 13) 海老塚良吉：開発利益の公共還元の系譜—イギリスと西ドイツから学ぶ—，都市問題，1984.
- 14) 西山康雄：1970年代のイギリスの土地政策について，都市計画123，1982.
- 15) 林 良嗣・土井健司：日英における開発利益還元制度の比較研究、土木計画学研究・講演集，No. 9, pp. 193-200, 1986.
- 16) 林 良嗣・土井健司：開発利益還元に係わる制度・政策の国際比較—日本，イギリス，西ドイツを例として—，日本不動産学会学術講演会梗概集，No. 2, pp. 47-50, 1986.
- 17) 田中啓一：都市空間整備論—開発利益と財源負担—，有斐閣，pp. 215-217, 1990.
- 18) 日本プロジェクト産業協議会、海外プロジェクト調査委員会、開発手法調査研究会：海外諸国における“いわゆる開発利益還元”施策—開発利益還元の正しい導入のために—，pp. 13-121, 1989.
- 19) 建設省関東地方建設局：道路整備と開発利益の還元方法に関する調査，pp. 3-82, 1988.
- 20) 大久保昌一編：地価と都市計画—開発利益の実態とその社会還元—，学芸出版社，pp. 181-204, 1983.
- 21) 中村英夫・辻村 明編：日本人と土地意識，ぎょうせい，1990.
- 22) 塩田薫範編：台湾の投資関連税制便覧，アジア経済研究所，pp. 3-26, 1987.
- 23) 肥田野登・中村英夫・荒津有紀・長沢一秀：資産価値に基づいた都市近郊鉄道の整備効果の計測，土木学会論文集，第365号／IV-4, pp. 135-144, 1986.
- 24) Herbert Mohring : Land Values and the measurement of Highway Benefits, Journal of Political Economy 69, pp. 236-249, 1961.
- 25) Wheaton, C. : Residential Decentralization, Land, Rents, and the Benefits of Urban

- Transportation Investment, The American Economic Review, Vol.67, pp.138-143, 1977.
- 26) Polinsky, A.M. and Rubinfeld, D.L. : Property values and the benefits of environmental improvements, theory and measurement, Public Economics and the Quality of Life (Wingo, L. and Evans, A., Eds.), John Hopkins Univ. Press, 1977.
- 27) 金本良嗣：地方公共財の理論，公共経済学の展開，東洋経済新報社，pp. 29-48, 1983.
- 28) 安藤朝夫：交通施設整備と費用負担の社会的効率性：線形都市における解析例、土木計画学研究・論文集、No. 1、土木学会、pp. 147-154, 1984.
- 29) 佐々木公明：都市交通体系の変化の評価について、地域学研究、第14巻，pp. 127-138, 1984.
- 30) Ministry of Works and Planning. Expert Committee on Compensation and Betterment, Final Report ("Uthwatt Report"), pp. 14-16, p. 23 (HMSO, 1942; Reprint, 1945).
- 31) 渡辺俊一：比較都市計画序説－イギリス・アメリカの土地利用規制－，pp. 111-113, 三省堂，1985.
- 32) 近藤茂夫：イギリスのニュータウン開発，至誠堂，pp. 61-84, 1975.
- 33) 林 良嗣・土井健司・河上省吾：幹線道路の交通環境影響分析のための沿道土地利用変化のモデル化，第45回土木学会学術講演会講演概要集，No. 4, pp. 142-143, 1990.
- 34) Kanemoto, Y. and Nakamura, R. : A new approach to the estimation of structural equations in hedonic models, Journal of Urban Economics 19, pp. 218-233, 1986.
- 35) 肥田野登・平本和広：資産価値による小規模都市公園の整備効果の計測，日本都市計画学会学術研究論文集，No. 21, pp. 409-414, 1986.
- 36) 中川 大・肥田野登・清水教行：広域幹線道路整備による主体別便益と負担の計測、土木計画学研究・論文集，NO. 5, pp. 187-194, 1987.
- 37) 大久保昌一編：地価と都市計画－開発利益の実態とその社会還元－，学芸出版社，pp. 59-114, 1983.
- 38) 林 良嗣・土井健司：交通改善に伴う通勤者の便益の土地への帰着分析モデル，土木計画学研究・論文集，No. 6, pp. 45-52, 1988.
- 39) 林 良嗣・土井健司・奥田隆明：外部経済効果を考慮した，都市交通改善がもたらす開発利益の帰着分析モデル，土木学会論文集，第407号／IV-11, pp. 67-76, 1989.
- 40) 目良浩一：交通投資の地域開発予測のためのモデル作成の試み－中間報告－，地域学研究、第11巻，pp. 1-15, 1981.
- 41) 吉田哲夫：交通投資が地域に及ぼす便益の統一的評価手法に関する研究、土木計画学研究・論文集、No. 2, pp. 181-188, 1985.
- 42) 森杉壽芳・大野栄治・大宮正浩・杉浦博保：公共交通施設整備の帰着便益連関分析，土木計画学研究・講演集，No. 11, pp. 205-225, 1988.
- 43) 森杉壽芳：プロジェクト評価に関する最近の話題、土木計画学研究・論文集，No. 7, pp. 1-33, 1989.
- 44) 林 良嗣・奥田隆明：二国間比較によるわが国の地価形成要因の分析，日本不動産学会学術講演会梗概集，No. 5, pp. 57-60, 1989.

【平成元年度土木学会論文奨励賞受賞】