土地区画整理の換地設計における開発利益の扱いに関する一考察

A Study on Absorption of Development Benefit in Replotting Design of Land Readjustment Project

簗瀬 範彦 Norihiko YANASE

The aim of this study is to explain an exceptional phenomenon which appeared through replotting design practice in large scale land readjustment projects in 1960-1980's. It was an exceptional replot, so-called 'mashi-kanch' that a calculated acreage of replot was larger than its original lot. It was a unique subject to be taken up by some professional designers. The author would like to give a rational solution of the problem by study on absorption of development benefit to compare Japanese method with German system. The Japanese planning system denied separating development benefit of zooning from construction of public facilities. Therefore, land evaluation method of land readjustment gave its replotting design method, particularly so-called proportional evaluated method, a cause of the exceptional replot.

Keywords: Land readjustment, replotting design, development benefit, exceptional replot, German planning system 土地区画整理,換地設計,開発利益,増換地,ドイツ都市計画制度

1. はじめに

東日本大震災の復興において、土地区画整理事業に大きな期待が寄せられている。しかし、長い地価下落が続く中で、土地区画整理の宅地供給に果たす役割は減少し、1980~90年代のように土地区画整理と開発利益の関係が議論される機会も少なくなったようである。復興事業への取り組みを契機に改めて、開発利益と土地区画整理の関係を考えてみたい。

一般に、「公共投資によって生じた地価上昇、いわゆる開発利益を土地所有者に与えてしまうことの不合理さは従来から常に指摘されていた問題である. しかし、開発利益を吸収する制度は・・・宅地開発や土地区画整理の減歩等で一部実施されているだけで、一般的な開発利益吸収制度は存在していない」」とされる.

本研究は、開発利益についてドイツの計画制度を参考に、 従来から土地区画整理事業の比例評価式換地設計の実務に おいて課題とされていた「例外的な増換地」の問題を合理 的に説明することを目的としている。まず、ドイツの計画 制度における開発利益の定義と吸収方法をわが国の制度と 比較する。次いでニュータウン開発地区内の既存宅地が線 引きにより受ける影響を区画整理土地評価と換地設計の面 から分析する。これにより、比例評価式換地設計において 例外的に生じる「増換地」の構造を説明するものである。

2. 開発利益に関する既往研究

(1) 開発利益の定義

開発利益の定義とされるものの中で代表的な見解の一つは、「道路や鉄道、学校、病院といった公共施設の整備によって、周辺地域の住民や企業の便益が増大する.この開発の外部経済効果を開発利益という²⁾」であろう.

日常的にも、開発によって生じた地価上昇による利益と

いう意味で使われ、厳密な解説や定義はないとされる³⁾. 他の文献も、「開発行為に基づく土地増価⁴⁾」など、ほぼ同様である. しかし、「公共財の供給(公共施設の建設)によって周辺の土地に生じる利益である. あるいは、用途地域の変更や容積率の緩和といったゾーニングの変更(規制緩和)によって当該土地に生じる利益である⁵⁾」と公共施設の整備と都市計画のゾーニングの両側面から開発利益を定義した文献もある.

本研究では、開発利益を広く文献5)の意味で用いることにする。ただし、開発利益は、開発にあたって地価上昇という形で顕在化するため、公共施設の建設による要素とゾーニングによる効果を分離できないが、意図的に二つの要素に分けて考察する。

(2) 開発利益と都市計画の関係

三木は、「大正八年の都市計画法の制定以来、わが国では 未計画地域の建築を禁止するという制度は採用されず、幅 九尺の道に接していればよいという前提の下で、住民は都 市計画と関係なく住居を建築し、公共施設が後から整備さ れていった。こうした前提の下では、例えば、下水道が整 備されて生活環境が若干よくなったとはいえても、既にそ こで生活しているので土地利用の質的変化が生じたことに ならないし、地価上昇といっても微々たるものに過ぎず、 実感できない、ということになる。そこで、負担金を払え といわれても納得できないことになる。」と都市計画の制 度的な課題と開発利益の吸収の関係を説明している。

上記の土地所有者の反発の論理は、いわゆるミニ開発地区を包摂した郊外の大規模な土地区画整理事業における小規模宅地所有者の減歩負担に対する反発と似ている (1). 即ち、三木の指摘は、既開発地区を含む土地区画整理事業の減歩負担の問題が、土地区画整理事業と共に都市計画制度とも強く関係することを示唆するものだと言えよう.

(3) ドイツ都市計画制度における開発利益の扱い

高橋によれば、ドイツにおいて開発利益に相当する専門用語は存在しないという。地価上昇を何らかの形で公的に吸収する制度は、Bodenwertabschopfung(地価の吸収)として論じられ、

- (1) 都市の全体的発展、都市活動の活発化に伴う地価上昇
- ② 都市計画の見込み,決定・変更によって生ずる地価上 昇
- ③ 幹線的公共施設の整備ないし面的開発によって生ずる 地価上昇
- ④ 特定の公共施設整備によって限定された地区内の土地 について生ずる地価上昇

であり、自己の資本や労働投下により生じた地価上昇や一般的景気変動に起因する地価上昇は、開発利益から排除されている n .

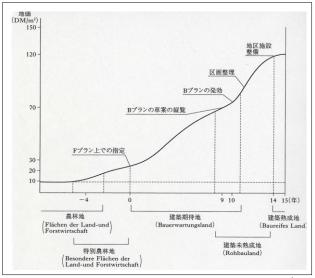
以上を踏まえ、農地から土地区画整理による建築敷地の 造成に至る地価上昇の推移を図化したものとして、図ー1 に掲げる概念図を紹介している.

我が国の郊外大規模土地区画整理による開発と比較すれば、図-1におけるFプラン上での指定は線引きを、Bプランの草案の縦覧は土地区画整理の事業認可手続きに相当すると考えられる $^{(2)}$.

(4) ドイツの都市計画制度における開発利益の吸収制度

ドイツにおいて開発利益の公的吸収に関する議論の歴史 は古く 19 世紀半ばまで遡るとされるが、1960 年の連邦建 設法の制定によって体系的に完成されたことはよく知られ ている.

1963 年発行のボンツエークとハルステンベルクによる「Bau-Boden (3)」は、都市計画と土地区画整理手続きによる地価上昇の関係について、図-2 を示している 9. 農地から宅地への段階的な価値上昇として都市計画による 2 段階、土地区画整理による 4 段階の地価上昇が模式的に示されている。都市計画(Ortsplanung)の土地利用計画の策定後に宅地期待地(Bauerwarplanungsland)が、土地区画整理



図─1 農地から建築熟成地への地価の推移8)

(Ordnung des Grund und Bodens)により, 宅地粗素地(Brut to Rohbauland), 宅地純素地(Net to Rohbauland), 負担義務宅地(Pflidhtiges Bauland), そして, 熟成宅地(Fertiges Bauland)へ変化する様子が概念的に表現されている.

連邦建設法典の制定に続いて、1971年には「都市建設促進法」が制定されたが、「1976年の連邦建設法典の改正に際してBプランの策定に伴う開発利益を一般的に吸収する制度を導入しようとした試みは挫折した¹⁰⁾」とはいえ、その後、1986年の「建設法典」の制定でかなりの程度、実現化している. なお、東西ドイツ統一後の1997年には「建設・国土整備法」を制定し、建設法典も含めた諸法律が改正され、新たな建設法典が1998年1月1日以降、適用されている¹¹⁾.

一方、ドイツの土地区画整理制度の発展の経緯については、大村の研究 ^{12), 13}に詳しいが、基本的にはアデイケスの「農地から宅地に変化・整備されていく過程で土地所有者は法外な利益を得るのだから、それなしでは宅地としての存在が認められない道路・広場等の施設の費用負担は当然土地所有者が負担すべきという、開発利益の公的吸収とでもいう見解 ¹²⁾」によっている.

ハルムート・ディートリヒ (4) によれば、「建設法典には区画整理の概念の定義はないが、§ 45 では区画整理手続き(Umlegungsverfahren)で追求される目的が定められている。区画整理手続きは、公的利益だけでなく私的利益ももたらしえる土地交換(強制換地)をおこなわせるものであり、公的利益が十分充たされ、不可避の計画損失を可能な限り少なく抑える。区画整理によって地区施設整備用地(Erschlieszungsflache)が確保できるが、所有権を失うのではなく、自分の権利が新しい対象に移行することとされ、配分された土地が以前よりも小さくとも、計画に応じた利用が可能となるので十分に価値をもったものとなる。損失もあるが、最終的には土地が金銭で相殺される。区画整理の後で結果的に価値的に土地所有の面で従前と全く同じものを再び保有する 14).」とあるように、我が国の制度と基本的に同じ構造である。ただし、「区画整理は計画高権

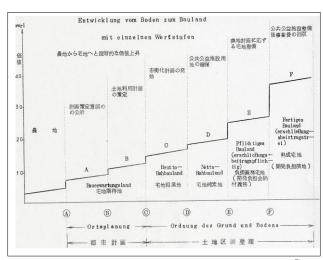


図-2 土地開発に伴う建築地への価値推移⁹⁾

(planungshoheit)の不可欠の補完物である¹⁵」と地区施設の整備と都市計画の相互補完的な関係を強調している.

現在のドイツの制度は、「土地区画整理の諸費用のうち公共施設用地の創出や公共施設整備の費用等は減歩や清算金の徴収などの開発利益の公的吸収によって補填されるが、手続き費用やその他の実費は市町村が負担するものとされている(建設法典§78)。また、地区住民の利用を主としない施設では整備主体による代替地が必要とされるなど、土地区画整理による開発利益は、区域外の所有者一般との均衡から、土地区画整理制度の枠内で公的吸収の対象に限定される¹⁶」。

以上から、土地区画整理の減歩対象となるものは土地区 画整理施行による地区施設整備の効果としての地価上昇分 のみであり、FプランやBプランによる計画利得は含まな いものと理解できる.

3. 土地区画整理の換地設計の問題

(1) 換地設計における増換地について

ドイツの制度と異なり、わが国の土地区画整理では、前述したように計画による地価上昇も公共施設整備による地価上昇と区別せず、一体的に扱われており、この制度的な相違がもたらす技術的な課題を以下、考察する. 具体的には、比例評価式換地設計(評価比例式、評価式、比例按分方式ともいう)の実務において一部の専門家から指摘されていた問題が、開発利益を地区施設の整備効果と都市計画上の効果という視点から見直すことによって合理的に説明できることを示したい.

本研究で考察する換地設計上の問題を最初に取り上げたのは、土地区画整理の実務家である遠藤金二郎である。1965年に日本住宅公団が施行した初期のニュータウン開発の換地設計に関する論考¹⁷⁾において次のように述べている(ただし、括弧内は引用者による補足、以下、同様).

「地区全体が全体的に田、畑、山林等の未開発ばかりで あるならばよいが、20万坪、30万坪となると必ずしもその ような状態ではない. 地区内若しくは, 地区端に幹線的な 既存の道路があり、この道路の沿線は相当宅地化が進んで いる.・・・これらの宅地された部分と、それ以外の部分の a,(整理前の土地A,の価格)の間に大きな格差がある.・・ 駅が新設される等、ei (整理後の換地Eiの土地価格)の値 は a, に比べ相当高率の増進を示す.・・・比例按分方式に よる換地設計という立場で見るならば、この様に ai と ei との間に格差が生ずることは、大変困ることである。(中略) 以上述べたように、地区の平均増進率 y が相当高く, 且 つ整理前の各筆の単価 a, とその換地の単価 e, の比率に, 大 きい格差がある場合は, 前記公式 (5) の換地率は Ei/Ai> 1となる.・・・従って或る換地がEi>Aiである場合にお いては、・・整理施行により利用増進率の高い土地は、公共 施設及び事業費分以外に、利用増進の低い土地の増換地分 の地積迄、負担することとなるのであるが、この措置が適 正な措置とであるといえるであろうか」と「増換地」の用

語を使用し、減歩負担の適正化という視点から、この問題を論じている。1985年にも遠藤はこの問題を取り上げ、「整理前の状態において極所的に広幅員道路が存在する場合は、当該道路沿の宅地は他に比べ評価格が高く原位置換地される場合、比例率の高い地区という条件付き乍ら減歩を零にしても清算金が交付という状態が発生する ¹⁸⁾.」と換地権利地積が従前地積よりも大きくなる場合のあることを報告している。

以上から、既存家屋等の移転を避けて意図的に従前地より大きな換地を設計し、清算金の徴収を伴う「一般的な増換地(清算金徴収)」に対して、遠藤の指摘する「比例評価式換地設計の結果生じる清算金を伴わない『例外的な増換地』」があったことを指摘できる.

一般に、土地区画整理の実務者間で「増換地」として認識されているものは、「広義では、計算上の換地権利地積⁽⁶⁾より大きな換地を交付するのを増換地という。狭義では、建物ある宅地の建物の利用上、又は過少宅地の利用を増すため、又は換地割込み上、特に、増換地をするのが原則である。増換地の部分は、清算金により清算するのが原則である。」とした上で、「註 従前の土地の地積より換地地積の方が大きい場合を増換地ということも稀にはあるが、これは一般的ではない。」と例外的な存在に言及している¹⁹.

遠藤、清水の指摘する「増換地」を数学的に説明すれば、横軸に変数 y_i (e_i/a_i)、縦軸に d_i をとった $d_i=1-\alpha/y_i$ のグラフ (図一3) の $1<y_i<\alpha$ の領域において、 d_i がマイナスとなることを意味する. 比例率以下の値の僅かな増進はあるものの、減歩がマイナスという逆転現象を生じる. 一般的なニュータウン開発と呼ばれる土地区画整理の場合、地区面積の $1\sim$ 数%程度を占める既存宅地に現れる現象であり、清水が云うように「土地評価作業に加減を加え」ることにより、増換地とならないように調整していたものである. 例外的とも云える現象であり、事業に大きな影響を与えるものではないことと、若干の土地評価の修正により対応できるため、土地区画整理の関係者間でそれほど大きく扱われてはこなかったと考えられる.

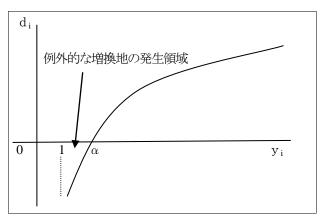


図-3 d_i -y i_i グラフ

(2) 換地設計における増換地への対応策

1960年代の土地区画整理の換地設計には、前述の「比例評価式」の他に土地評価を伴わない「地積式」、そして、地積式と評価式の「折衷式」が混在しており、当時の文献もこれら換地設計方式の適用を巡る問題と土地評価に関係した問題、さらに換地位置の照応性の問題を同時に議論しており、かなり複雑である。

例えば、「施行前後の位置の比較については、従来評価式換地計算法の欠点とされている『価格的には照応するが、地積的の照応は無視される』と云うことについてであるが、評価式換地計算法においても当然価格だけが照応すればよいというものではなく、地積的にも照応する必要があることは論をまたない、現位置換地はやはり原則の一つである。即ち位置的な照応がまもられ、かつ地積的に照応があっての評価でなければならない²¹⁾」と云う解説がある。

また,当時の代表的な技術文献には「評価式に於いては,整理前後の評価に細心の注意が必要で,減歩率を考慮して,ある程度評価を加減する必要が生ずる場合が多い²²⁾.」という記述や「整理前の土地の大半は農地,山林,原野で,公共施設は僅少であり,地価は比較的低廉であった.・・・高度の開発工事をするため,宅地利用増進率は非常に大であり,しかも整理後の価格は地区内で相当の格差が予想される.・・・以上のような条件の下に,評価式換地計算法が採用された.整理前後の評価は,もちろん路線価方式によったが,路線価の係数の取り方には相当の修正を加えて,減歩率の不均衡を生じないように努めた²³⁾」などがある。

以上の記述から理解できることは、換地設計を行う中で、 換地面積が最も重要視され、その結果「減歩率の均衡」を 目指した換地設計を是としていることがわかる。もう一歩 進めれば、比例評価式の換地設計において、例外的な増換 地(マイナスの減歩率)となることを避けるために土地評 価を調整することを容認しているものと理解できる。

これは妥当な見解であろう. 土地所有者にとって,専門的な換地設計の作業過程よりも換地の位置,形状,面積を総合的に判断し,換地が妥当なものと判断できればよいからである. また,土地区画整理の結果,周囲の環境の改善という事業による増進がありながら,従前地より大きな換

地面積を与える設計を土地所有者の総意として認めることができないことも想像に難くない.

一方、換地設計の技術者にとっては、土地評価が客観的かつ外生的に与えられながら、計算結果が、清水に代表される「区画整理は、それぞれの権利者が、応分の負担をする手段として、地積を減ずるものという社会通念に反する」現象として、理解に苦しむものがあったであろう。

大勢は、「評価式計算法では、従前の宅地のもつ条件をすべて価格的に表示しその価格に相当する換地を算出しようとするものであるが、・・・換地設計上の隘路を評価式による等価換地理論に安易に依存しようとする傾向が強く、また評価式の複雑さをまぬがれるため、評価の要素を達観的に想定して換地設計を行う例も少ないが、いずれにしても評価式による換地設計の実際の応用面では宅地の評価方法、換地計算の誤差等多くの問題点はある²⁴.」としながらも、活発化する宅地需要に対処するために当時導入の進んだ電子計算機による処理にも適した比例評価式の換地設計が全国的に普及していった。

4. 換地設計上の増換地問題の合理的な説明

(1) 問題点の整理

大規模な土地区画整理事業において、小規模な既開発地区を包含した場合の土地評価と減歩負担の矛盾を解消するための方策としては、こうした現象が生じないように主に土地評価を修正する方法が採用されていたことが既存文献から推測できる。また、「例外的な増換地」を発生させない比例評価式以外の換地設計方式の開発も行われていた²⁵).

前者は、客観的、外生的に定まる土地評価に対して、土 地所有者全体から受け入れられる減歩率を勘案して修正し たことに対して、道本のように「どこかで鉛筆を舐めてい た、意図的な修正」という批判²⁶がある.

後者は、「土地所有者は、各自の土地を出資して会社をつくり・・・整理前の土地の評価額を各自の出資額と考える・・・出資額に比例して分配した額を、各自の換地としてもらうのである²⁷⁾.」という社会常識ともなっている簡明な開発利益の配分の論理に代わり、やや難解な配分理論を採用せざるを得ないことを意味している²⁸⁾.

(2) 路線価式土地評価に内在する問題

前述したようにドイツの土地区画整理では、都市計画による地価上昇分、即ち計画利得は、減歩対象とならず、地区施設と呼ばれる幹線道路等以外の公共施設分が減歩対象となるに過ぎない.即ち、わが国の開発許可制度でいう「支線的・宅地回り施設」が減歩対象となっている.

一方,わが国の既開発地区を含む大規模な土地区画整理では、1968年の都市計画法制定以後であれば、原則的に市街化区域に編入されるのとほぼ同時期に土地区画整理事業の認可を得て事業着手する。このとき、整理前後の路線価が算定されるが、路線価算定式は、整理前後の道路に面した標準画地を想定し、その価値を評価するものであるから、線引きの効果は、含まれていないと解せる。

ところが、区画整理土地評価では、整理後の評価に事業 認可された設計図を用いるため、路線価を構成する三要素 のうちの宅地係数の「土地利用や公共施設の整備水準などにより面的に形成される宅地の利用価値・効用を表す」係 数である「u・F(P・Q)」は、都市計画による土地の質的変化を反映することになる (7). 整理前の土地評価は、市街化の熟成度の低い状態での道路網に路線価を設定しているため当然ながら線引きの効果は反映されず、整理後の路線価は宅地係数の中に市街地の形成熟度という形で線引きの効果一都市計画による計画利得一を含む構造になる.

大規模な土地区画整理施行地区内の既開発地区は,大部分の山林原野と同様に,整理前は貧弱な道路網である市街化調整区域の状態を評価され,整理後は開発後の土地利用状態を反映した評価となる.しかし,既開発地区は開発許可として事実上の都市計画による計画利得を得ている訳であるから,整理前の評価において計画利得分を含めた評価が行われるべきであるが,路線価方式による土地評価ではこの部分が反映されないことになる.

(3)「例外的な増換地」の対策方法の分析

ドイツの土地区画整理に倣い,計画と施設整備効果を分けて,

整理後の価格=整理前の価格+都市計画による地価上昇 +地区施設による地価上昇

と考えることができる. なお, 宅地の整形化による増進も あるが相対的に小さいため, 施設整備の効果に含むものと する.

全く既開発地区のない従前の状況であれば、都市計画による地価上昇と施設整備による地価上昇が地区一律に及び、それが個々の土地の評価に反映され、最終的に換地面積の計算に至るわけであるから、何ら問題は生じない。

しかし、既開発地区を含む場合に路線価式評価を行うことは、実現済みの第2項を整理前後で重複して計算していることを意味し、また、第3項は、幅員4mの道路が整備済みであることから、区画整理による施設整備効果は無視できる程小さいことを意味する.

その結果,比例評価式換地設計の比例率を整理前の評価額に乗じて権利指数を求め,整理前の評価格で割り戻して換地面積を求める過程において,重複評価された「都市計画による地価上昇分」により,実態価値以上の権利指数が算定されることになる.換地設計の実務において,既存宅地に若干の減歩負担を求める換地面積を算定するために,区画整理土地評価における重複分の評価値を実態に戻すための調整操作が必要となったものと理解できる.

都市計画による地価上昇分と施設整備による地価上昇分を分離できない以上、価格調整の作業は、既存文献でいう「減歩率の均衡」を目指す経験的な要素の大きいものとならざるを得なかったものと考えられる.

5. まとめ

ドイツと日本の開発利益の吸収制度を比較したところ、

都市計画による計画利得を開発利益として、土地区画整理の減歩対象とするか否かが異なっていた。この制度的な相違は保留地制度とも関係するが、本研究では、土地区画整理の実務面で、1960~80年代の大規模宅地開発地区に取り込まれた既開発地区において、例外的な「増換地」として現れたことを既往文献から考察した。

これは、比例評価式を採用した場合、当時の比例率(地区全体の増価値の配分率)が、2~3と大きかったため、地区全体から見れば面積的には僅かな既開発地区の小規模宅地において発生した「計算上の換地面積が従前地面積を上回る」という逆転現象であった。その原因は、路線価式土地評価方式が整理前の開発許可による土地利用の質的変化を反映できないことにあった。しかしながら、大多数の土地所有者と既開発地区の小規模宅地所有者の減歩負担の均衡を保つため、実務者が現場で対応した方法は、都市計画と土地区画整理に関係した開発利益という視点から見る限り、合理的なものであったと考えられる。

ただし、本研究で取り上げた「増換地」の現象は、比例評価式以外の換地設計方式を多く採用していた中部地方以西の大都市圏ではあまり議論された形跡はない(換地設計方式の全国的な調査は、文献29)を参照). そして、この現象はバブル経済の崩壊以後、地価下落や大規模な郊外開発の終焉により、既に歴史的な現象として、考察の対象となっていると言えよう.

また、本研究では、ドイツの制度を考察する上で、抄訳ではあるが、 Bonczek と Halstenberg による「Bau-Boden」が比較的早い時期に紹介されていたことも明らかにできた。

註

(1) 藤田は、開発行為による公共施設は「都市計画法の定める都市計画施設にあたる規模のものでない限り(いわゆる支線的・宅地回り施設としての規模に止まる限り)、その用地の所有権と施設の管理権は、無償で、当然行政主体の手に移されることになる³⁰」とする。この論理に依れば、既開発の小宅地初所有者は、土地区画整理による減歩を二重の負担と認識することになる。

(2)線引きとFプランの対比は、厳密な意味ではない、日笠の言うように「Fプランは市域内のすべての土地の利用計画と主として都市レベルの公共施設の計画が含まれている・・・民間の土地の利用についてFプランは直接には法的拘束力をもたない。しかし、・・Bプランを拘束するようになっていて、・・・土地利用計画は結局は間接的な拘束力をもっている・・・・Bプランをコントロールすることによって具体的な土地利用を実現していくしくみになっている³¹¹」からである。

(3) Willi Bonczek と Freidrich Halstenberg による「Bau-Boden, Hambrug, 1963」は、昭和48.11 に秀島敏彦により日本住宅公団宅地事業部の業務参考資料として、「ドイツの区画整理(3分冊)」と題して抄訳されている。訳者にT.H.の表記があるが、当時の関係者によれば秀島によるものとされる。

- 本稿の図-3 は「Entwicklung vom Boden zum Bauland mit Einzelnen Wertstufen」とある. ガリ版刷りであり、劣化も進んでいるが、原本は判読可能である.
- (4) ハルムート・ディートリヒ著 長坂俊博訳 「建築地の 区画整理 法規と実践」は、平成7年3月に「欧米各国の 都市計画制度調査報告書」として、(財) 国土開発技術セン ターと(社) 日本土地区画整理協会により、ほぼ完訳が発 行されており、引用はこれによる.
- (5)比例評価式と呼ばれる換地設計式のことであり、式は、 $E_i/A_i = (1-d)/y_i$
- ただし、 E_i 換地面積、 A_i は整理前面積、dは平均減歩率、 y_i は整理前後の単価の比で示される.
- (6) 区画整理事業における土地評価は、「従前の土地の価格」「権利価格(換地設計方法に差あり)」「換地価格」に分けられ、各々1ケ当たりの価格により価額に置き替えられるものである。この中で、換地として与えられるべき従前の宅地の権利に相当する価格(指数)を権利価格とも換地権利指数ともいう³²⁾。
- (7)u の値は商業地形成の熟度や市街地形成の熟度を反映し、整理後は大きな値となる。これに、P: 公共用地率、Q: 道路長密度、から求まる $F(P \cdot Q) = 1 + \sqrt{(P/P_0)} \times (Q/Q_0)$ を乗じる訳である。ただし、 $P_0 \geq Q_0$ はそれぞれの基準値である。宅地係数はこのように、公共施設の整備の変化に土地利用の質的変化が反映される構造となっている 33 . 昭和 53 年区画整理土地評価基準(案) は現在も使用されている 34 .

参考文献

- 1) 三木義一(1995), 「受益者負担制度の法的研究」p. 53, 信山社出版
- 2) 日本不動産研究所(1999),「不動産用語辞典、p. 27,日本経済新聞社
- 3) 開発利益還元制度研究会 (1995) ,「我が国における開発 利益還元制度の事態とその問題点」,不動産研究第 37 巻第 1号 pp. 4-38, (財) 日本不動産研究所
- 4)山崎福寿(1997),「公共事業の効率を議論」, 日本経済 新聞 1 月 15 日朝刊経済教室
- 5) 総合研究開発機構(1993), 「土地に対する基礎的研究」, pp. 24-25, NIRA 報告書
- 6)前掲書1), pp. 215-216
- 7) 高橋寿一(2001)「農地転用論」,p. 168,東京大学出版会
- 8)前掲書7), p. 166
- 9) Bonczek, Willi/Halstenberg, Freidrich (1963), 「Bau-Boden」, Hambrug, 秀島敏彦訳 (1973)「ドイツ の区画整理(その1)」, p26, 日本住宅公団宅地事業部
- 10) 藤田宙靖 (1988), 「西ドイツの土地法と日本の土地法」, p. 157, 創文社
- 11)前掲書7), pp. 130-159
- 12) 大村謙二郎(1982),「ドイツにおける土地区画整理制度の成立経緯に関する研究」,第17回日本都市計画学会学術研究発表会論文集,pp. 457-462

- 13) 大村謙二郎(1983),「ドイツにおけるゾーニングの成立経緯に関する研究」,第 18 回日本都市計画学会学術研究発表会論文集,pp. 307-312
- 14) H. デートリッヒ, 長坂俊博訳 (1990)「建築地の区画整理 法規と実践」, pp. 2-3, (財) 国土開発技術センター・(社) 日本十地区画整理協会
- 15) 前掲書 14), pp. 50-51
- 16) 前掲書 7), pp. 179-206
- 17)遠藤金二郎他(1965),「評価式換地設計法における一考察について」,区画整理 Vol. 6503, pp. 10-22, 社)日本土地区画整理協会
- 18) 遠藤金二郎(1985),「評価式換地方法における二つの問題点をめぐって(その1)」, 区画整理士会報第5号, pp. 2-5,(社)全日本土地区画整理士会
- 19)竹重貞蔵著(1985),土地区画整理用語辞典,p. 360, 社)全国土地区画整理組合連合会
- 20) 清水浩(1974),「換地設計の方法」, pp. 59-62, 東京法 経学院出版
- 21) 全国土地区画整理協会連合会(1964),「宅地開発土地 区画整理事業における土地評価及び換地設計基準の策定 に関する研究論文(2)」, 区画整理 vol. 6412, pp. 11-26, 社) 日本土地区画整理協会, 1964 年 12 月
- 22) 竹重貞蔵他(1974),「土地区画整理の換地設計(改訂版)」, pp. 41, 社)日本土地区画整理協会
- 23) 前掲書 22), p. 118
- 24) 前掲論文21), p. 18
- 25)山本哲(1984),「換地計算式の原理的系譜に関する考察」, 第 19 回日本都市計画学会学術研究論文集, pp. 139-144
- 26) 道本修 (2009) , 「区画整理とっておき一誰も書かなかった換地の要諦一」, pp. 71-72, 一粒社
- 27) 前掲書 22), p. 38
- 28) 簗頼範彦(1989),「土地区画整理事業における受益配分の構造に関する研究」, 土木学会論文集第 401 号/IV-10, pp. 89-98
- 29) 山本哲(1986),「換地計算理論」, pp. 66-79, 財)愛知 県都市整備公社
- 30) 藤田宙靖(1988,) 「西ドイツの土地法と日本の土地法」, pp. 166-168, 創文社
- 31) 日笠端編 (1981) ,「土地問題と都市計画」, pp. 275-276, 東京大学出版会
- 32)清水浩編著(1985),土地区画整理用語集,p. 78,東京 法経学院出版部
- 33)建設省都市局区画整理課監修(1978),「区画整理土地 評価基準(案)」, pp. 9-17、pp. 46-47、社)日本土地区画整 理協会
- 34) 山本芳明(2004),「区画整理土地評価の50年」, 区画 整理47巻11号, 社)日本土地区画整理協会, 2004年11 月