

ニュータウン開発と区画整理

足利工業大学都市環境工学科
教授 築瀬範彦

1. 日本のニュータウンとその評価

「ニュータウン」とは、都市的スケールで行われた大規模な新規開発のことと定義して大きな間違いはないだろう。

かつて、日本のニュータウンに対して、不完全な都市機能しか持たない「ベッドタウン」として否定的な評価がなされた時代があった。野々村宗逸氏によれば、ベッドタウンは好ましくないもの、ニュータウンは職住接近でなければならないとの主張は、昭和 42 年に美濃部都政により招聘されたロンドン大学ロブスン教授による昭和 43 年から 44 年（1968～1969）にかけての多摩ニュータウン見直しの報告書が発端のようである。「当時のイギリスのニュータウン建設に比較して・・・日本の大都市近郊におけるニュータウン開発は、逼迫する住宅・宅地難に対応したものであり、大都市圏整備計画との整合性もなく、住宅・宅地政策に主導されたものである」と論評された。

こうした声が聞かれなくなるのは、日本が二度の石油危機を乗り越えた 1980 年代以降のことである。経済的成功により、明治以来の日本人の欧米コンプレックスが解消されたことと、日本のニュータウンが「当初住宅中心の新都市として建設された後、又は建設の過程において、若干のタイムラグをおき、教育、文化、そして都市の中核機能等すらも都市内部又は周辺に集積し複合機能等をもつ都市に発展しつつあり、又その可能性をもつことが理解されるようになった。」からであると昭和 58（1983）年に述べている¹⁾。

以下、日本のニュータウン建設を土地区画整理事業によるものを中心に簡単にたどってみたい¹⁾。ただし、紙面の制約もあり、本稿では主に三大都市圏の事業に限定せざるを得ないことをお断りしておく。なお、新住宅市街地開発事業については、大規模な開発の側面に触れに止める。

また、個別の事業地区名の後には、括弧書きで施行面積と施行期間、減歩率を注記する。

2. 戦災復興事業からの移行期（S28～S30）

戦災復興土地区画整理事業が峠を越し、朝鮮戦争特需により、日本経済が回復し始めた頃から、本稿を始めることとしたい。

昭和 28(1953)年に、東急総帥五島慶太が、「城西南地区開発趣意書」を発表した。田園調布に代表される大正から昭和初期にかけて成功を収めた田園都市開発の経験を基に打ち上げられた構想は、首都圏の西南部地域に 4,000ha、30 万人収容の田園都市を鉄道新線の建設と一体的に建設するという当時としては、破天荒のものであった²⁾。

時代背景として、強調しても強調しすぎることがないのは、戦災による喪失から立ち直りきれない絶対的な住宅不足と経済成長に伴う大都市圏への人口集中である。昭和 20(1945)年 8 月時点での罹災面積合計は、215 都市、約 64,500ha であった。空襲による 260 万戸の住宅喪失と多くの死亡者を出したとは云え、復員や旧植民地からの帰還もあり、この時点で 420 万戸の住宅が不足しているものと推計されていた。終戦から 10 年後の昭和 30(1955)年でも、実質国民所得は戦前の最高水準まで回復していたが、住宅問題の解決は遅れ、住宅事情調査は、271 万戸の不足を示していた。

政府は、住宅政策として低所得者層のための公営住宅の建設（公営住宅法の制定）、持ち家層のための低利融資制度の創設（住宅金融公庫の設立）、そして中間層のための良質な賃貸住宅の建設（日本住宅公団の設立）を政策として、昭和 30(1955)年までに関連法制度を整えた。

昭和 29（1959）年に単独の事業法として制定された土地区画整理法は、戦災復興の経験も踏まえつつ、以後の宅地供給にも対処できるものであった。戦災復興事業は、結果的に全国で多数の区画整理技術者を養成した。引き続き自治体において区画整理を通じて都市改造や郊外開発に従事する者も多かったが、新設の日本住宅公団に依り、新たな宅地開発事業に従事する技術者達もいた。

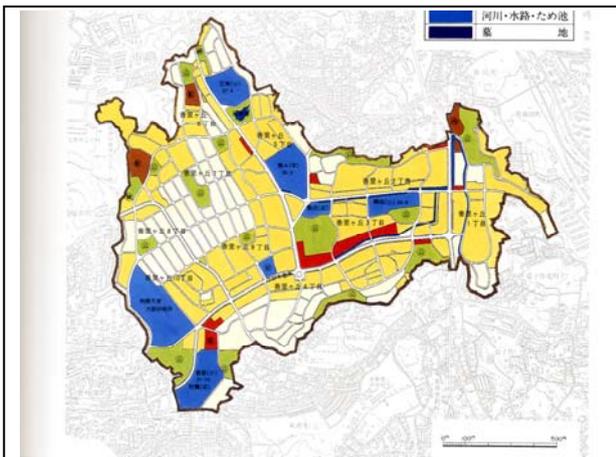
一方、昭和 24 (1949) 年の測量法制定を契機に民間に解放された測量業の分野では、数多くの民間コンサルタントが生まれ、戦災復興事業等の中でその技術力を向上させていた。また、区画整理測量の分野では、戦災復興事業を通して測量の歩掛り等も整えられていった⁴⁾ (当時、区画整理測量は、都市測量と呼ばれていた)。

3. ニュータウン開発の勃興期 (S30~S39)

わが国のニュータウン建設における計画技法、宅地造成技術、区画整理の設計や評価手法等の革新の多くは、日本住宅公団から始まると言えよう。これは、公団住宅建設のための敷地確保を目的とした宅地造成から、ニュータウンの建設が始まったからである。

開発地区内に中層共同住宅をまとめて建設する用地、いわゆる集合住宅街区を確保することは、それ以前の区画整理設計の経験にないことであり、戸建住宅街区と組み合わせて集合住宅街区を配置するノウハウをまず確立せねばならなかった。初めは、従来の街区割を基礎に数街区を併合して集合住宅街区とする設計から始まった。また、集合住宅街区を中央の幹線道路沿いに集中配置したり、北側にまとめて配置したりと様々な設計が試みられている³⁾。

日本で最初にニュータウンの名で呼ばれたのは、大阪府枚方市の香里地区 (155ha、S32~S37、39%) のようである^{1),3)}。地区面積の約 80% を占める旧軍用地を中心にした開発であったが、計画は 3 つの住区で構成され、地区センターを設置する等、その後の公団事業のモデルとなる要素を備えたものであった。また、住区内の道路についても段階的な構成を取り入れるなどの工夫が見られる (図-1)。



一方、東京圏でも東京都日野市の豊田 (多摩平) 地区 (133ha、S32~S40、34%) や千葉県松戸市の金ヶ作 (常盤平) 地区 (169ha、S32~S37) の開発が開始された。当時として、高い整備水準の開発を志向し、金ヶ作においては、曲線を多用した従来にない設計が試みられた²⁾ (図-2)。

当時の測量や設計は、ソロバン、計算尺、それに手動の機械式計算機 (タイガー計算機) で行われていた。曲線を多用することは、確定計算や換地計算上の負荷も大きかった。そうした時代の技術的制約の中で、単純なグリッドパターンを脱した設計は画期的なものであったと言えよう。

また、もう一つの技術革新は、大規模な機械土工である。戦前の宅地開発が耕地整理から発展したことから分かるように、比較的平坦な都市近郊の農耕地を主体とした造成の整備水準は、素掘り側溝と砂利舗装が一般的であった。宅地開発が、都市外延部の丘陵地で実施されるためには、大量の切り土、盛り土を伴う機械式の土工事が必要となる。当時の技術者は、キャリオール (牽引式スクレーパー) の切取運搬土量の作業データ作りから、技術基準を作成していったという³⁾。



図-2 常盤平ニュータウン (金ヶ作)

こうした中で、単独の区画整理によるニュータウン開発としては、それまでにない規模³⁾の高蔵寺ニュータウン (700ha、S38~S56、減歩率 50%) の建設が、名古屋近郊の春日井市で始まる (図-3)。

多様な都市施設の配置を行うためには、50ha 程度の開発規模では不可能であるという認識が、昭和 30 年代後半には関係者間で共有されていたようである。大規模化のためには、用地確保のために郊外化が不可避であり、こうした流れの中で、国有地 270ha の確保を前提に高蔵寺 NT は、区画整理を行うことになった。用地の取得は、個別の所有者からも進められ、240ha が取得された。

当時においても単独の住宅機能の開発には、議論があったようであるが、雇用のために工場を誘致しようとしても、工場用地の地価負担力は低く、雇用まで備えた複合的な都市建設には限界があった。開発にあたって、就業の場を名古屋都市圏に依存することが現実的な選択であったのである⁵⁾。

700haというそれまでにない規模の区画整理の施行には、懸念の声もあったようだが、名古屋市域で戦災復興区画整理をなしとげた経験から、区画整理技術者は自信を持って事業をスタートさせた⁶⁾。換地設計手法には、従前と大幅に異なる土地利用計画に対応するために折衷式を採用している⁵⁾。規模を活かし、移転対象家屋のために仮設住宅街区を建設し、遺跡を取り込んだ公園設計を行うなどの工夫も可能であった。しかし、20年近い施行期間の間に、当時の激しいインフレーション（後述する石油危機も含む）の影響もあり、事業費の高騰は免れなかったが、無事に終了している⁴⁾。なお、施行中の地権者数の増加も含め、換地処分時の区画整理登記の事務量は膨大なものとなったが、十分な準備の上に、登記所の閉鎖期間を3ヶ月で完成させていることは、区画整理施行面として特筆していいだろう。

4. ニュータウン開発の発展期(S40~S49)

大規模ニュータウン建設の嚆矢は、大阪府の千里ニュータウン(1,160ha、S35~S44)である。一団地の住宅施設として企画され、昭和43(1968)年の新住宅市街地開発事業の創設の契機ともなった事業である。新たな住宅市街地の建設に収用権の行使まで含む制度を創設しなければならないほど、高度経済成長期の大都市圏への人口集中は激しかった(図-3)。一方、同じ頃、著名なエコノミストが、都市の居住環境には「金で解決しない

問題が含まれている」ことを指摘している⁷⁾。居住環境の質の向上についても社会的な要望が高まり始めていたのだ。

大規模ニュータウンには、近代的な都市生活のための様々な施設を合理的に配置することが可能であった。全面買収方式の新住事業は、近隣住区理論をベースにセンターの領域や段階構成を明確にした設計が可能である。一方、区画整理では、換地設計上の制約が強く、大量の先買用地を確保した事業でない限り、大規模なセンターの設置は難しく、個別の事業ごとに様々な工夫が行わなければならない⁵⁾。

集合住宅団地建設のための区画整理では、事業前に一定面積の土地を任意に買収し、共同住宅街区やセンターに集約換地する手法が当初から行われ、これにより質の高い都市空間を実現させることができた。ただし、昭和45(1975)年以降の先買型の公団区画整理では、大沢昌玄等の研究⁸⁾によれば、同時期の全国の区画整理事業に対して、面積比3%(地区数比4%)に過ぎず、新住事業並みの都市センター等を備えたニュータウンは決して多くはない。

さて、昭和43(1968)年に現在の都市計画法が公布されるが、その背景には大都市圏を中心に凄まじい勢いで無秩序な市街化進行するスプロール現象があった。よく知られているように当時の地下上昇率はGDPの上昇率を大きく上回り、土地を買えば必ず儲かる時代だった。

一方、宅地開発には膨大な資金が必要である。土地を買い、造成して売り出すまでの期間が長ければ、その金利負担は耐えがたいものとなる。7%で借入れ10年経てば、元金は約2倍となる。当時、長期金利は10%近い水準にあった(図-4)。低金利の続く現在では想像もつかない時代である。

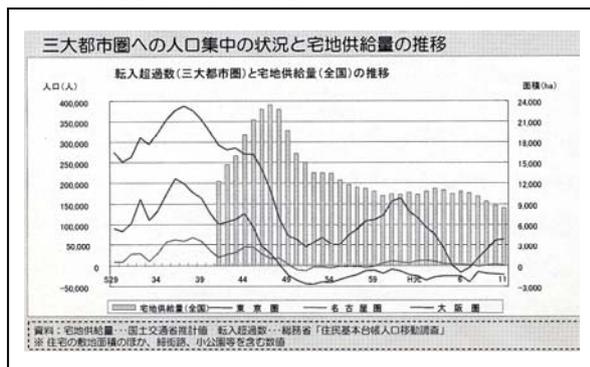
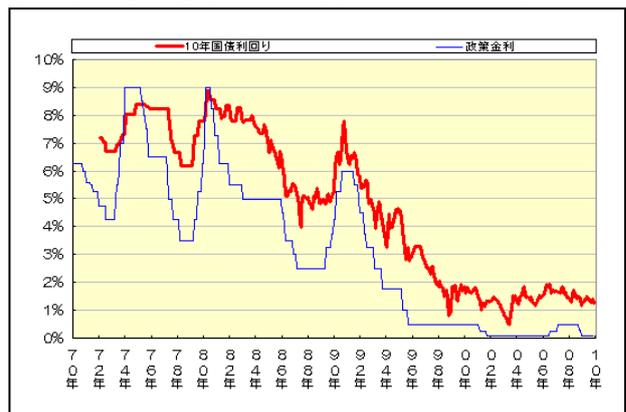


図-3 大都市圏への人口移動



地価高騰と高金利の下、初期投資額の小さいいわゆるミニ開発⁶⁾が、全国で簇生していた。

ミニ開発を規制し、優良な宅地開発を推進するための施策や制度が次々と実行されたが、都市化の勢いは、想像以上に強いものがあった。やや皮肉な言い方だが、スプロールした郊外部を大規模開発が追いかけていたとも形容できる。そして、都市のマスタープランに従い、乱開発された区域も取り込んで計画的に市街地を形成するために区画整理が活用された。しかし、既成市街地を一部取り込んだの事業は難しく、土地評価、換地設計に多くの技術者が頭を悩ませた。昭和 40 年代から 50 年代にかけてこうした問題解決のための工夫が様々に行われている¹²⁾。

こうした視点から見れば、昭和 40 年から始まる多摩ニュータウン (2,892ha) の丘陵部が新住法により施行され、谷戸部で東京都施行の区画整理が行われたことは、合理的であったと云えよう¹³⁾。一体的に整備水準の高い新市街地が形成されただけでなく、結果的に、制約の多い新住事業の土地利用を区画整理が補完することにもなったからである。

また、横浜市 6 大事業に位置づけられて開始された区画整理事業としては最大規模の港北ニュータウン (1,317ha、S49~H8、36.7%) も、認可時点で 3,000 人近い小規模地権者 (400m²以下) を抱えてスタートしている。規模が大きい上、農地や既存の開発地区を相当面積含むことから、土地評価方法についても、従来の路線価方式にポテンシャル的な考え方を取り入れるなどの工夫を行っている¹⁴⁾。

この時期に設計上の革新があったことに触れておきたい。我が国のモータリゼーションは、高度成長期と共に進行した。交通事故の多発のためマスコミに「交通戦争」という見出しさえも出現した時代である。こうした状況の下、歩行者分離の思想を具現化するために、東京都東村山市の久留米 (滝山) 地区 (155ha、S41~S44、29%) において、区画整理としてはおそらく初めての歩行者専用道路が整備されたのである。同じ時期に多摩田園都市の元石川第一地区 (横浜市青葉区美しが丘) でも同様の提案がなされ実現している²⁾。

当時、自動車が走行しない道路という概念がな

く、当然、道路法に規定はない。そもそも道路か公園かという管理区分を巡る議論や緊急車両の出入り等の実用上の課題を担当者は、根気よく解決して完成に漕ぎ着けたという。区画整理においても、自動車の走行しない道路の路線価をどう評価計算するかという実務の事項やこうした道路を整備することで増加する減歩率を地権者が受け入れるか等々の問題もあった。昭和 45 年公布の道路構造令では、こうした経験を踏まえて歩行者専用道路が制度化されたのである^{9),10),11)}。

さて、郊外化、大規模化が進むこの時期のニュータウン建設において、留意されたことは、通勤の足である鉄道やバス路線の確保とニュータウンを受け入れる地元公共団体の負担の緩和である。開発規模が大きい程、問題は深刻であったが、昭和 40 年代半ば (1970 年代) から、様々な助成措置が制度化されるようになっていった⁷⁾。

5. ニュータウン開発の転換期 (S48~s56)

昭和 48 (1973)年、第 4 次中東戦争に端を発する石油危機の勃発により、高度経済成長は唐突に終焉したと言える。地価上昇も一旦は、止まったが、以後、宅地供給がこれ以前の水準を回復することはなかった (図・5)。

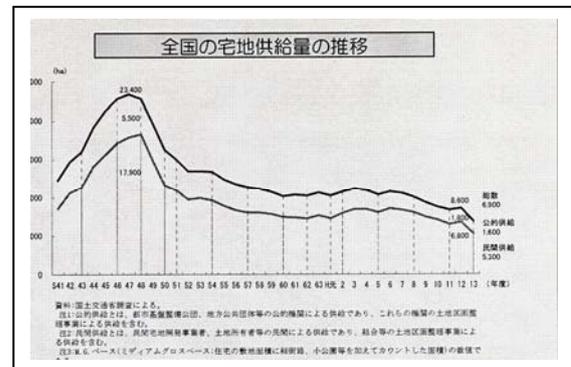


図-5 宅地供給の推移

この年に全都道府県で住宅戸数が世帯数を上回ったのである。四半世紀にわたり続けられて来た住宅政策の成果でもあったが、以後は政策として住宅の質が追求されるようになって行くが、この時期に区画整理の制度面で幾つかの変化がある。

初めて照応の原則を外して、共同住宅区と集合農地区への申出換地を制度化した「大都市圏における住宅等の供給の促進に関する特別措置法」が昭和 50 (1975)年に公布された。長い間、郊外の大規模開発は、農地を買収することにより、離農

せざるを得ない農民を多数生み出して来た。宅地供給のためには、彼らの生活再建—不動産経営への転換や農地の集約—が必要であったのである。

また、同じ頃、「仮換地の供覧」や「仮換地のお知らせ」等と呼ばれる仮換地指定前の任意の手続きが一般化してきた。組合施行では、合意形成のため行われることも多かったようであるが、公共団体や公団施行においても、合意形成の有力な手法として、定着していく。さらに、技術面でのマニュアル化も進み、この時期に区画整理土地評価基準(案)や区画整理設計標準(案)などが刊行されている。

註)

(1) 時代区分については、国交省ホームページ掲載の「わが国のニュータウンの総括に関する研究」において、第1期(S35~S40)、第2期(S40~S48)、第3期(S40~S54)、第4期(S55~H7)、第5期(H7~)の区分が示されている。こうした先行研究と平成10年に本誌に発表した拙稿「区画整理小史」をもとに時代区分を試みた。

(2) 日本住宅公団では、香里、常盤平、多摩平を模範的開発として位置づけ、京大の西山卯三研究室と早大の秀島乾研究室にマスタープラン作成を依頼した。しかし、区画整理の設計段階でマスタープランに対して担当者が実務的な修正を行ったことが記録に残っている¹⁰¹⁾。

(3) 施行面積であれば、戦前の軍都開発である相模原都市建設が最大(1668ha、S15~S25)であるが、戦時中の施行であり、単純な比較はできない。

(4) 事業費は当初事業計画の3倍(資材費は3倍、労務費は8倍)となった。一方、処分価格は単価で4倍となったが、収束に近づくにつれ、処分量が減少するため、事業経営は楽ではなかった⁵⁾。

(5) 当時、全国各地でコンビナートの建設が進む中、製鉄所等の従業員の住宅を工場の後背地に作るための組合施行の事業も多く行われた。照応の原則を超えて駅前街区に換地することが困難なため、駅前での事業を希望する土地所有者は、換地を処分して、駅前の保留地を購入するといった苦労もあったと聞いている(君津市の組合施行事業の関係者談話(昭和54年頃))。

(6) —1町歩の農地に幅員4mの行き止まり道路

を設け、数画地(1区画100m²以下)に住宅を井建設して販売する—

(7) 昭和47(1972)年には、ニュータウン関連鉄道に関する助成措置のために大蔵、建設、運輸3省の協定が結ばれ、多摩ニュータウンにおける住宅建設と地元市の行財政に関する要綱も定まった。翌48年には、新市街地バス路線開設運行費補助制度や筑波研究学園都市における町村財政特別措置要綱の決定があった。

参考文献

1) 野々村宗逸、「ニュータウン開発と法制度」、都市計画 vol. 1983年12月

2) 東京急行、東急多摩田園都市開発50年史、東京急行、2005年

3) まちづくり30年誌編集委員会、まちづくり30年—近畿圏における都市計画市開発事業—、住宅・都市整備公団関西支社、昭和60年

4) 戦災復興事業を担当された東京都OBの方から伺った(昭和61年頃)。

5) 高蔵寺ニュータウン開発事業に掛かる事業記録編集委員会、高蔵寺ニュータウン、日本住宅公団中部支社、昭和56年

6) 名古屋市の区画整理コンサルタントの役員をされていた名古屋市OBの方から伺った(昭和54年頃)。

7) 櫛田光男・川手昭二編「土地問題講座5・都市開発と土地問題」、pp.258-280(日下公人)、鹿島研究所出版会、昭和45年

8) 大沢昌玄等、「先買い型土地区画整理事業の変遷に関する研究」、土木史研究論文集 Vol.24、pp.、2005年

9) 今野博、まちづくりと歩行空間、pp.45-47、鹿島出版会、1980年

10) 今野博、歩行者空間を考える、まちとすまいの40年記念シンポジウム基調講演、歩行者専用道路の計画理念と利用実態に関する調査(その2)報告書、pp.1-6、住宅・都市整備公団住宅都市試験研究所、1996年、

11) 歩行者専用道路ができない理由を繰り出す関係者を説得して実現させた実話を当時の公団担当者から伺った(昭和58年頃)。

12) 月刊区画整理誌の掲載論文も多いが、例えば、遠藤金二郎他、「評価式換地設計法における—

考察について」、区画整理、vol.6503,pp.10-22

13)都市再生機構、多摩ニュータウン事業誌一通史
編一、平成18年

14) 港北ニュータウン事業誌編集委員会、港北ニ
ュータウン、住宅・都市整備公団港北開発局、
平成9年

101)住宅都市整備公団「まちづくりの記録編集委
員会」、pp.3-20、都市開発技術サービス・目白
都市建築研究所、平成元年