

戦前の岡山市における都市計画街路事業と土地区画整理事業*

City Planning Street Network and Land Readjustment Scheme in the Prewar Okayama

板谷 誠吾** - 樋口 輝久*** - 馬場 俊介****

By Seigo ITADANI, Teruhisa HIGUCHI and Shunsuke BABA

岡山市では、旧「都市計画法」のもとで都市計画街路事業、土地区画整理事業がそれほど活発には行われてこなかった。都計街路として実施されたものはわずか10.5kmでしかないし、設立された区画整理組合も16ヶ所でしかない。岡山市は、この2つの事業を、当時“王道”と理解されていたように連携させるのではなく、中心部は都計街路、周辺部は区画整理と分けて実施していた。区画整理組合の設立に関して、説明不足に起因すると思われる感情の対立や紛争も見られた。こうした状況証拠は、岡山市当局の“都市計画実践への熱意不足”“土地区画整理への経験不足からくる一種の逡巡”と捉えることもできる。しかし、当時の区画整理事業について色々な視点から分析していく中で、岡山市における区画整理の低達成率が必ずしも市の責任なのではなく、区画整理そのものに内包されるもっと基本的な問題によるものであること、また、中心部と周辺部で扱いを変えたのは、それなりに合理的な判断であったと結論を導いている。

1. はじめに

岡山市内には、都心部・周辺部を問わず、近代の都市計画とは無縁の不定型街路が数多く存在している。これら残された街区パターンは、ある意味では過去からの遺産であり、迷路のような細街路と絡み合った農業水路の存在は文化的・観光的な視点からは魅力的な存在である¹⁾。反面、明らかに機能不十分な道路網は、今日の自動車交通から見れば、都市としての発展を阻害する要因でもある。岡山市内の道路網はなぜ十分な発達を見なかったのか、本論文ではその原因を明治～昭和戦前期の市の都市計画～区画整理事業に遡って検証することを目指す。すなわち、都市計画、区画整理という当時としては革新的な概念を、一地方都市にすぎなかった岡山市の当局者がどう理解し、計画の策定や、区画整理の実施にどう反映させてきたかという疑問を、当時の資料に基づいて解明していこうとする。

わが国の旧法下の都市計画の特徴は、道路中心の都市計画街路網、路面電車の路線網、土地区画整理による街区網の三者が渾然となっていることである。ところが、岡山市の場合は、その何れもが小規模なまま終始した。都市としての最大のバロメーターである人口規模が小さかったせいもある

が、行政当局に、“なりふり構わず完遂しよう”という強固な意志やそれを支える都市計画と区画整理に対する理解が欠けていたようにも見える。結果として、民間とうまく連携して都市づくりを進めようとする姿勢があまり見られなかった。財政難に苦しむ行政にとって、こうした状況下では自己資金だけで都市計画事業を進めるには限界があった。なかでも土地区画整理は、行政が事業主体となることなく都市計画街路を形成することができる“秘訣”であったにもかかわらず、岡山市はそれを十分に活用してこなかった。著者らの研究室では、昨年来、戦前の岡山市の都市計画の諸問題を明らかにすることに取り組んできたが²⁾、本研究では、岡山市の土地区画整理の実態を、行政サイド、議会サイドの意識という観点から整理してみようとする。ただ、岡山市の分析のみでは相対性評価ができないため、同時期において区画整理に最も熱心であった名古屋市と比較しながら、岡山市で区画整理事業がうまくいかなかった理由を解明していこう。

ここで、本論文で用いた資料についてであるが、岡山市、岡山県は都市計画史に関わる書物をこれまで刊行して来なかったし、市史、県史中の都市計画に関わる記述も類型的(どの資料も出典は同じ)で、内容も十分とは言えない。また、

* Keywords: 都市計画、区画整理、小作争議

** 岡山大学大学院自然科学研究科環境システム学専攻(論文提出時)
(〒700-8530 岡山市津島中3-1-1)

*** 正会員 岡山大学助手(環境理工学部環境デザイン工学科)

**** 正会員 岡山大学教授(同上)

大学や公立の図書館、県の公文書館、市や県の行政当局内部にも戦前の都市計画に関連した資料はほとんど残されていない。「戦災で焼失した」というのが理由とされている。こうした状況下で、本研究においては、市当局の考え方を知る数少ない手段の一つとして、岡山市会の議事録に頼らざるを得なかった。議会における発言は、議員のパフォーマンス的な側面もあって客観性、網羅性に欠ける恐れもあったが、これ以外に資料が乏しいことから積極的に活用することにした。議事録は、戦後刊行の『岡山市会史』に収録されているもので、1889(明治22)年から1926(大正15)年12月17日までが第一巻、1926(昭和元)年12月25日から1935(昭和10)年が第二巻、1936(昭和11)年～1947(昭和22)年が第三巻と分冊されている。この『岡山市会史』には、議事録だけでなく、議会で取り上げられた陳情書も随所に記載されており、当時の行政当局や市民感情を伺い知る手がかりにすることができる。ただ、空襲で資料の一部が焼失したため、1891(明治24)から1898(明治31)年の分が欠落しているほか、随所に欠脱が見られる。

地元・岡山の資料とは別に、戦前の都市計画や区画整理に対するに当時の意識を探るため、雑誌『區劃整理』『都市公論』『都市創作』『都市問題』を調査対象とした。このうち『區劃整理』からは、各都市の事例報告、わが国の“権威”とされる人物の意見、当時の区画整理組合の誘導講和方針などの情報を抽出した。『都市公論』からは、他都市から見た当時の岡山市の区画整理に関する印象のような情報をピックアップした。また、都市計画、特に区画整理に対する岡山と名古屋のスタンスの違いを明らかにするため、著者(馬場)も委員として編集に参画した『名古屋都市計画史』をその都度参考にした。

2章では、「都市計画法」施行以前の都市計画、旧「都市計画法」のもとでの都市計画について簡単に触れる。第一の目的は、旧法下での都市計画街路網の当初プラン、実施プラン、追加プランについて概要を説明し、第3章の区画整理とリンクさせていくことである。

3章は、本論文の中核で、岡山市の旧法下での土地区画整理について、(1)都市計画を実現する“希望の星”、(2)都市計画街路が先か土地区画整理が先か、(3)地主を説得する熱意とノウハウ、(4)小作問題の影響、(5)区画整理を成功させるための自助努力、(6)事業の収益という6つの観点から分析を加えていく。その媒体としたのが、先に触れた市会史と専門雑誌における発言・論文である。

2. 戦前の岡山市における都市計画街路

(1) 明治期

a) 岡山城外堀の街路化

近世の城下町をそのまま引き継いだ岡山市は、街路幅員が狭く、屈曲街路や袋小路も多かった。また版籍奉還、廃藩置県後の岡山城は存在意義も失われ、外堀も無用の長物でしかなかった。1875(明治8)年2月に岡山県参事・石部誠中が内務卿に提出した申請書には、「岡山市街中従前外堀体ナル悪水吐溝堀有之候処、去ル辛未年廃藩ノ際ヨリ連々押埋リ、昨今年ニ至テハ泥路ノ如クニシテ、市中ヨリハ腐敗物ヲ取捨、汚臭ノ氣ヲ受、弱質ノ者病発ノ害ヲ受クルモノ不勘」「幸ヒ家禄奉還士族へ御下下ケ相成候ハ、彼輩居宅咫尺ノ事ニ付、埋却悪水留滞不到様小溝而已深ク修築候ハ、健康之障害忽チ相除キ、一挙兩得ト奉存候」³⁾と書かれている。新たな溝を築くことで汚水を円滑に流し衛生上の問題を解決すると同時に、家禄を奉還して狭い居住地に住むことを余儀なくされていた武士に、埋立てで得られる土地を払い下げればいいのではないかとする提案である。この払下げ申請は同年8月に「秩禄奉還の法による俸禄停止の布達」により一般入札で払下げすることになった。しかし、売却は思うようにいかず、新地の約3割が売れ残ったため、県は売れ残った土地を処分する形で官有地とした(1886年4月)。この土地が現在、柳川筋(市街地西端の南北筋)、弓之町筋(市街地北端の東西筋)として残っている。

この事業は、結果的に“都市空間の近代化”につながったが、“都市計画”的な発想から生まれたものではなかった。1888(明治21)年に市町村制が公布され、翌年に岡山市が誕生するが、市制施行前後の『山陽新報(現・山陽新聞)』を見ても、新生岡山市の誕生に際し、今後の都市づくりへの気構えを訴えるような記事が一向に見つからないことから⁴⁾、市当局に一貫したプランや方向性がなかったことは明白である。

b) 山陽鉄道・岡山駅の建設

岡山駅は1891(明治24)年3月18日、山陽鉄道三石～岡山間の開通に伴って誕生したものである。明治期に鉄道が全国に延びていったとき、“初めてやって来る鉄道にどう対処するか”は、個々の都市にとって悩ましい問題であった。町で最初の駅をどこに造ったかで、その町のヴィジョンを伺い知ることができるが、岡山の場合はどうだったのであろう。

当時の岡山市の市街地は岡山城と京橋を南北の境界、旭川と柳川を東西の境界とするほぼ3.5km²のエリアにあり、その北西端から約400m西に外れた駅の建設地点には田畑が広がっていた。駅としてこのような立地を選択した理由の一つに、山陽鉄道が姫路～下関間の路線延長を急いでいたことが挙げられる。岡山市議会の谷議員(山陽鉄道線路変更協議委員の一人)の発言で、「南方、北方、中央の三線路につき検討したが、中央はもとより、南方の如きは地勢狭隘で到底敷設することは不可能である…(省略)…北方線とても、

直線をとるとすれば、島田村(市街地の北西隣)の方へ行くようになるので、態々迂回して岡山市に接近させたものである⁵⁾ という内容のものがある。市街地の北縁を迂回して一面の田地であった位置に駅舎を建てるのが、最も容易な解決策と考えられていたことがわかる。当時の岡山の経済的中心は市街地エリア南端の京橋界隈であり、そこから旭川を通じて瀬戸内海航路と直結していた。駅の周辺が新市街地として本格的に賑わいを見せるようになるのは 1903(明治 36)年以降のことである(1903 年以降、商店が次々と移転し始め、それまで幅 1m 足らずの畦道だったところへ、飲み屋や民宿、寄席までできるなど発展し始めた)。ただ、駅から既往の市街地エリアの北西端に至る街路は、必要不可欠の主要道路であるにもかかわらず、岡山駅設置後 7 年経った 1898(明治 30)年 10 月から翌年の 2 月にかけて造られるという悠長な状況にあった⁶⁾。

(2) 大正・昭和戦前期

a) 都市計画立案に至るまで

岡山市は 1907(明治 40)年 3 月、近世由来の狭く行き止まりの多い街路構成が近代産業都市への脱皮に支障となっていると判断し、市区改正調査委員会を設置した。委員会は翌 1908(明治 41)年から 3 年計画で道路調査を開始する。岡山市の上位機関であった岡山県では、それまで道路整備計画がないまま道路建設を進めてきたこともあり、市として道路整備の方針を樹立しておくには良い機会であった。しかし、県では、国の「道路法」制定を待つことにしたため、同法が制定される 1919(大正 8)年まで統一的な道路整備は規定されないまま推移することになってしまった。すなわち、1916(大正 5)年 3 月に委員会の調査結果が発表されたが、当時の経済状況では必要となる膨大な経費に対処するめどは立たず、市の単独事業として短期間で実施することは困難であるとの判断が下された(後年、この計画は“遠大な百年計画”と評されることになる。計画された街路延長は 34.3km で、1927 年策定の岡山都市計画第一期街路網 10.5km に比べて大規模だったため、“遠大”との表現が付与されたのであろう)。

1919(大正 8)年 4 月になって「道路法」が制定されると、法に則って調査・計画を行うことができるようになった。ただし、1922(大正 11)年 12 月 10 日付けの『山陽新報』社説には、「岡山市街道路 確固たる道路政策があるか」⁷⁾とあり、市の“遠大な”将来計画がどれほど認知されていたか疑問を抱かせる。

「道路法」制定の翌 1920(大正 9)年 1 月には、6 大都市(東京、大阪、神戸、京都、名古屋、横浜)に「都市計画法」が適用されることになり、国では第二期計画として追加 10 都市を選定して都市計画を実施する予定であったため、岡山市にも内務省から照会があった。市当局は、「都市計画法」の適

用区域、事業費とその財源、街路計画などについて調査し回答した。これにより都市計画への機運がよいよ高まり、市としては都市計画法適用都市となるのを待つのみとなっていた。また、法の適用範囲は必ずしも既成の市域のみに限定されず、人口密度やその増加傾向、産業発展や交通状況などを考慮に入れ、将来の都市発展上切り離せない周辺町村を含んでいたが、岡山市では合併という方法を取り、1921(大正 10)年 4 月 1 日、伊島、石井、鹿田の 3 村と御野村の大部分を市に編入し、市域の拡張を行った。合併後の岡山市は 1889(明治 22)年の市制施行当時と比較して、面積にして約 4 倍(5.77km²→23.52km²)、人口も 2 倍強(4.8 万人→11.6 万人)に達していた。こうして 1923(大正 12)年 5 月 29 日に、長崎、広島など 25 都市の一つとして(岡山市の人口は 1920 年の段階で全国 18 位)待望の都市計画法適用都市に指定された。それに伴い同年 7 月には岡山県に都市計画地方委員会が設けられ、12 月には都市計画法実施により、実務を担当する都市計画課が市に設置された。

都市計画課は、交通状況と郊外発展の将来性を調査して、1925(大正 14)年 2 月、都市計画区域と街路網の整備計画を作成した(1927 年 2 月に内閣認可)。このとき、都市計画街路網は、一等大路第三類 16 路線、二等大路第二類 6 路線、二等大路第三類 7 路線合わせて 29 路線、街路延長 56.8km に及ぶものであった。次ページの図-1^{8, 9, 10)}には、全路線が細い実線で示されている。この計画については、1924(大正 13)年の議会で、「(都市計画)区域決定に関し…(省略)…半日、一日の委員視察をして決定したのは遺憾に堪えぬ」¹¹⁾と調査の粗雑さを指摘する発言もあり、どの程度吟味された結果であったのか、そして、かつての市区改正調査委員会の“遠大な百年計画”がどの程度反映されたものであるかは、詳細な資料が残されていないため不明である。

b) 都市計画の実施状況

この 29 路線の工事予算の合計は 21,531,039 円に達していた。それに対し、1925～27 年度の市の予算総額は、それぞれ、2,094,288 円、1,726,472 円、2,126,570 円にすぎず、これらは工事予算の各 10 分の 1 以下でしかなかった。そこで、このような壮大な計画は実現不可能ということになり、内閣から認可を受けたわずか半年後の 1927(昭和 2)年 8 月に開かれた都市計画地方委員会場で、整備目標として第一期街路網 12 路線 10.5km が選定された。図-1 に太い実線で示されているものがそれで、当初計画(細い実線)に比べて大幅にトーンダウンしたものとなっている。

本論文の主題は、旧法下での岡山市の土地区画整理事業を名古屋市と比較しつつ論じていくことにあるのだが、ここでその前提となる都市計画街路網についても簡単に両者を比較してみよう。

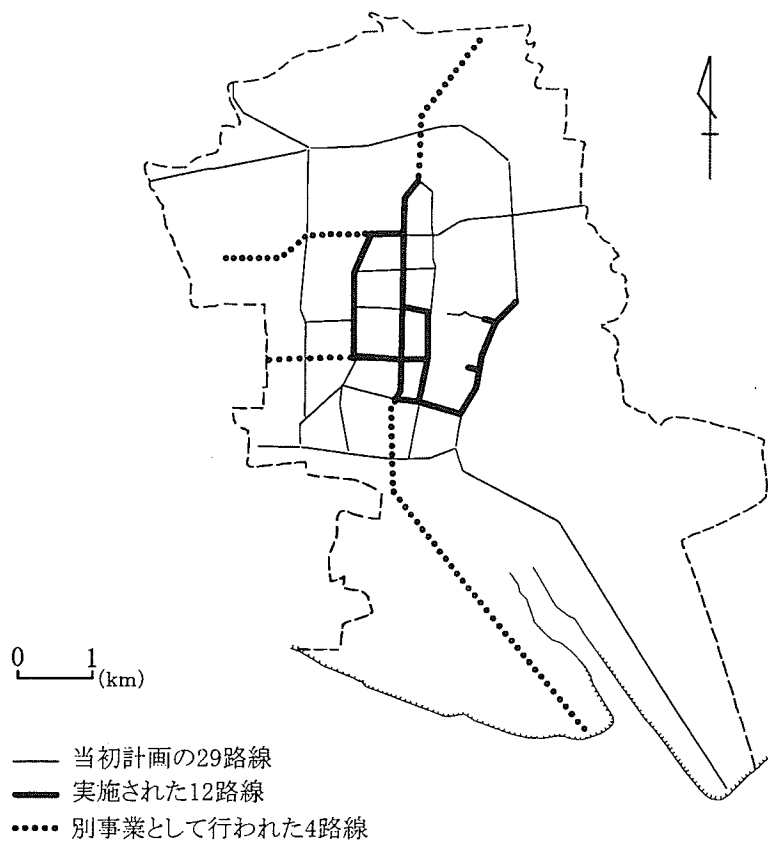


図-1 戦前の岡山市における都市計画路線と施行された路線（文献 8, 9, 10 より著者作成）

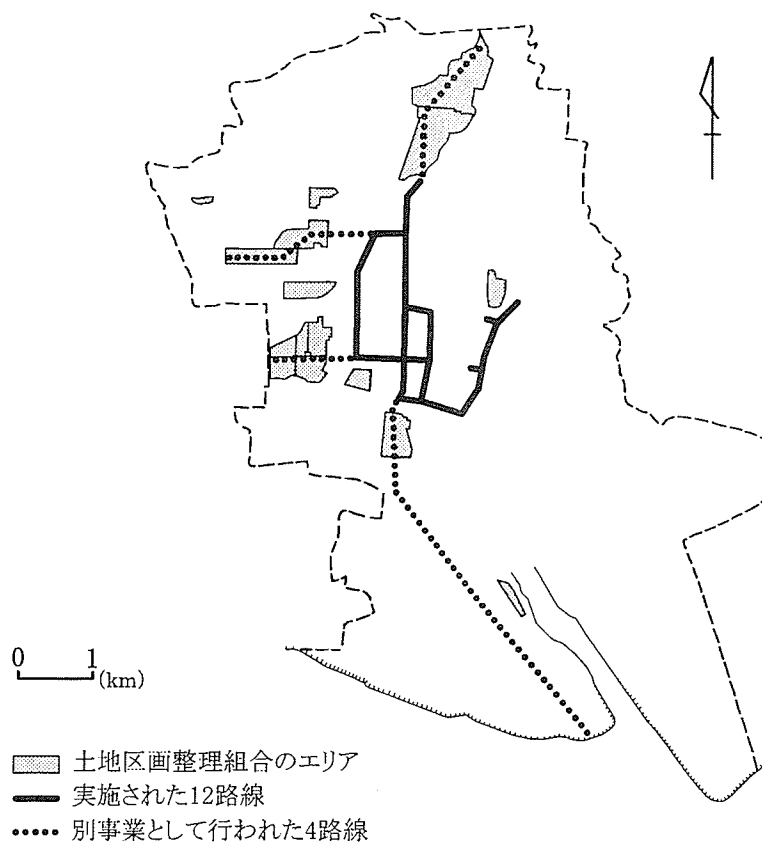


図-2 戦前の岡山市における土地区画整理組合と都市計画街路網（文献 17 より著者作成）

＜岡山市（1927年認可）＞^{12, 13)}

人口 117,235 人(1923 年)、市域面積 23.52km² (1921 年合併時)
当初計画: 29 路線、56.8km、工費見積 2,153 万円 (38 万円/km)
実施計画: 12 路線、10.5km、工費見積 720 万円 (68 万円/km)
別事業: 4 路線、10.3km、工費見積 79 万円 (7.7 万円/km)

＜名古屋市（1929年認可）＞¹⁴⁾

人口 685,943 人(1923 年)、市域面積 149.56km² (1921 年合併時)
当初計画: 60 路線、215.9km
実施計画: 34 路線、68.5km、工費見積 2,872 万円 (42 万円/km)

上記太枠内の数値比較からまず気付くことは、岡山市の 29 路線、56.8km という当初計画が都市規模の割には壮大なものであったことが分かる。ただ、工費の見積は名古屋市の実施計画と比べてそれほど大きな違いがあったわけではなく (km あたり 38 万円と 42 万円)、それなりに現実的な計画であったと思われる。ただし、当初計画が過大であるとして、すぐ縮小案が出されるが、そこで路線数が 12 に半減されたことはいいとして、総延長が 10.5km というのはあまりに小規模すぎる (図-1 を見ても短小路線が多いことに気付く)。ところが、このわずか 10.5km の路線に対して工費の見積は 720 万円に達し、施工単価は 68 万円/km (33 万円/m²) となっているが、この数値は名古屋市の 42 万円/km (17 万円/m²) と比べかなり高額である。小規模な街路計画であった割には、かなりの財政負担となったことは想像に難くない。

上記岡山市のリストの最後に“別事業”とあるのは、都市計画街路網の当初計画にありながら、第一期事業として施工さ

れなかった路線群である。第二期事業というわけでもなく、第一期事業とほぼ平行して実施され、すべて区画整理事業とリンクしていたという特徴がある。総延長は第一期路線とほぼ同じであるが、施工単価が 7.7 万円/km (4 万円/m²) と 10 分の 1 近くになっている理由は、組合施工のお陰で市の財政支出が少なくて済んだためであろう。“別事業”路線は、図-1 中、点線で示されている。

3. 戦前の岡山市における土地区画整理

戦前のわが国では、都市計画が土地区画整理と表裏一体となって実施されてきたという経緯がある。本来、都市計画とはヴィジョンを語る場であり、土地区画整理は都市開発の手法論なので、両者を別の次元に属するのではあるが、都市計画イコール幹線街路計画であり、かつ、都市計画にまわす資金の乏しかった近代日本の多くの都市にとって、土地区画整理こそ都市計画を実現する“秘訣”であった。その運用に成功した都市は立派な幹線街路や公園を手に入れることができたし、失敗した都市は近世のまま取り残されることになった。

岡山市と名古屋市を比較すると、旧法下での区画整理組合は、岡山の 16 組合 (表-1 参照) に対し、名古屋は 90 組合に達していた。これを総地積で見ると、1938 (昭和 13) 年の段階で岡山 2.69km² (市域に占める割合: 5.68%)、名古屋 75.5km² (同 47.5%)、というように両者の差はもっと大きくなる。

表-1 岡山市の旧法下の土地区画整理組合 (文献 15, 16 より著者作成)

組合	設立 (年月日)	着工 (年月日)	完了 (年月日)	換地 (年月日)	解散 (年月日)	減歩率	総地積 (m ²)	事業費 (円)	組合員 (名)
内田第一	1928.12.28	1929.3.20	1930.3.30	1935.9.25	1939.1.18	0.15	18324	5741	不明
上伊福第一	1931.6.20	1932.3.27	1940.4.18	1951.12.27	1953.8.6	0.294	200261	55530	104
巖井第一	1931.6.20	1932.3.25	1937.9.4	1937.11.13	1953.8.6	0.258	162106	30496	90
島田第一	1931.6.20	1932.4.26	1940.9.17	1942.5.11	1942.6.16	0.242	139107	35547	71
御野第一	1931.11.5	1933.12.15	未了	未了	1960.4.1	未了	492682	140703	235
御野第二	1931.11.5	1932.6.11	1960.2.28	1960.3.29	1960.4.1	0.277	436516	105370	304
内田第二	1932.1.24	1934.5.25	1960.2.26	1960.3.29	1960.4.1	0.284	217051	37296	105
萬成第一	1932.10.29	1933.5.5	未了	未了	1960.4.1	未了	61844	8831	14
上伊福第二	1932.10.29	1934.3.15	1935.11.20	1936.3.5	1936.9.28	0.09	53428	7500	不明
巖井第二	1932.11.2	1939.1.31	1954.4.3	1954.4.14	1955.8.23	0.26	218251	59163	49
福島第一	1932.12.1	1933.5.1	1936.7.1	1958.3.18	1958.9.5	0.219	71180	42892	36
大供第一	1933.7.29	1934.12.20	1938.11.11	1938.12.20	1939.2.6	0.253	123348	25032	41
大供第二	1933.7.25	1934.12.8	未了	1941.5.10	未了	0.294	183987	34818	79
島田第二	1933.10.2	1935.3.27	1938.3.29	1938.5.2	1938.11.22	0.259	81937	27580	27
下石井第一	1934.12.7	1935.12.23	1939.3.21	1940.5.7	1941.??	0.176	152115	18308	59
國富第一	1935.7.6	1938.5.1	不明	1948.9.10	1949.9.6	0.232	92505	37054	86

都市計画街路網の整備を区画整理によって行おうとした名古屋市と、区画整理はあくまで道路整備事業の一つにすぎないと考えていた岡山市との差がストレートに出た結果であろう。岡山市の旧法下における都市計画街路が 12 路線、10.5km と小規模なものに留まった理由、そして、“別事業”として区画整理を組み入れた 10.3km の街路を造ろうとした理由は、都市計画と区画整理を一体のものとして捉えていなかったことによるものと考えられる。

ここでは、岡山市の土地区画整理がどのようなものであったかについて、(1)都市計画を実現する“希望の星”、(2)都市計画街路が先か土地区画整理が先か、(3)地主を説得する熱意とノウハウ、(4)小作問題の影響、(5)区画整理を成功させるための自助努力、(6)事業の収益という 6 つの観点から、名古屋市との比較を交えつつ分析していく。

図-2¹⁷⁾には、旧法下での岡山市内 16 の土地区画整理組合の分布状況を示す。当時の市域(破線)に比べて、そのエリアが如何に小さかったかがわかる。また、区画整理組合と都市計画街路(太い実線)と全くと言っていいほど関係がなかったこと、逆に、“別事業”路線(点線)とは密接に関係があったことに注目すべきである。

(1) 都市計画を実現する“希望の星”

名古屋市では、乏しい自主財源の中で 34 路線、68.5km という膨大な都市計画街路網を整備していくためには、区画整理事業に頼るしかないと割り切っていた。名古屋の区画整理の先導者であった石川栄耀が、『都市公論』の論文「区画整理を初める迄」(1930 年)の中で、「『都市計畫事業は一殊に道路網の如きはどうしても區劃整理によらなければ實現しにくい。』と云ふ言葉は東京大阪の様な大世帯の町の場合は別として普通の都市では、今日誰もあやしまぬ通り言葉になってしまいました。實際、又、都市計畫事業費を五百萬圓だ千萬圓だと、云つて見たところで、肝心の財源は御承知の通り笑ひ出し度くなる程「零」なのです…(省略)…受益者負擔だとて實情三四割以上は取れず…(省略)…特別税と云ふたところで知れたものでは是を償却財源に當てゝ市債を起して見ても眼藥程の金しか借りられません…(省略)…従つて、ドウ考へても昔しからの「寄附道路」の形式を合理化した區劃整理以外には全く手が無い事になります。都市計畫に王道なし、たゞ區劃整理あるのみ…」¹⁸⁾と強調しているのが、最も端的な一例と言える。

上記論文の 9 年後(1939 年)に『區劃整理』の岡山特集号が出された際、都市計画岡山地方委員会の岡田實は「如何にして殘餘の都市計畫街路事業を遂行するかにある。特別税を財源としては望んでも望まれぬ現状なので、結局土地區劃整理を活用する外途はない」¹⁹⁾と回顧文を載せている。この一文を見る限り、岡山でも区画整理の“効果”が認識

されていたように思われるが、果たしてそれが初期の段階から市職員に浸透していたかについては疑問が残る。それは、岡山市に都市計画課が作られたのは 1923(大正 12)年なのに、区画整理課が誕生するのは 10 年以上も後の 1936(昭和 11)年になってからのことだからである。区画整理に專業であたる課がなかったことの弊害は、前記の『區劃整理』岡山特集号に、「…専任の課長(区画整理課長)を迎へて以來は、總ての組合が好轉し順調に進捗する傾向は、市民の斯業に對する認識を高め、近來地元より同意書を取纏め本市へ組合設立認可の手續き方を熱望歎願し來るもの、現在二三にとゞまらず…」²⁰⁾という表現が見られることから、区画整理の普及阻害要因となっていた。

(2) 都市計画街路が先か土地区画整理が先か

一般に、都市計画街路と土地区画整理を併用する際の順序として、①土地区画整理を先行させ、幹線街路用地を提供した後で、都市計画街路を施行する、②都市計画街路を先行させ、その後別の事業として土地区画整理を行う、③両者を一緒に施行する、の 3 種があるとされる。このうち、①は当時最も多く用いられた手法だが、都市計画街路との整合性を取りにくいという欠点があった。②は土地所有者にとって、都市計画街路で受益者負担金を取られ、土地区画整理で減歩を受けるというように負担の大きい手法であった。③は都市計画に沿った形で土地区画整理が進められることから、手間もかからず出費も少なく済む最も優れた手法であった。

名古屋市では、土地区画整理を遂行するにあたり、都市計画との連携が重要であるとの認識(上記③)が行き渡っていた。名古屋市土木部の手になる「名古屋都市計畫及都市計畫事業」では、この点が実に生々しく、「…都市計畫として決定せる街路…(省略)…等は洵に本市重大の負擔で、之が完成を見るには優に數億圓の巨費を要する。従つて之を悉く擧げて市費執行に期待するは到底不可能のことなるや明らかなるべく、爲めに郊外に於ける道路敷地は直接の利害關係を有する地方民をして之が敷地等を提供せしめ、其の實行を容易ならしむる點に於て、土地區劃整理施行の急を要するものあるや言を俟たざることである」²¹⁾と記されている(1937 年)。

このように、名古屋市で都市計画と区画整理が円滑に融合できた第一の理由は、石川栄耀という人物の存在にあったことは疑いないが、石川の提言をすんなりと受け入れた背景には、明治期以来の耕地整理の経験蓄積があったものと思われる。たとえば、眞坂忠蔵の「土地區劃整理と公共事業」(1939 年)には、「名古屋に於ける整地事業と公共事業は、能く融合一体の關係に在つて、耕地整理時代に於て街路事業のみを取り入れた單一的な協力から幾多の永き試

練と苦難を経て…」²²⁾ というような記述がある。耕地整理に初めて減歩の概念を導入したのも愛知県であったし(1912年)、1924(大正 13)年までに名古屋市内で設立された耕地整理組合数は22、面積にして約3,070haに達していた²²⁾。

これに対し、岡山市では区画整理施行前に耕地整理を行った経験が全くなかった。耕地整理と区画整理では、対象(農地か宅地か)や事業内容(用排水事業が主か、宅地・街路の区画割事業が主か)の違いはあっても、地主を結集させて組合を作り、換地によって土地を集約整理し、減歩によって事業費を捻出するという方式は同一であった。そこで、この経験の有無がその後の展開に大きく影響したであろうことは想像に難くない。

都市計画と区画整理の関係について岡山市がどう捉えていたかの一端は、1931(昭和 6)年の市会での「…名古屋などでは、都計道路と相関連して道路を造るため区画整理組合が出来ている。区画整理組合が、悉く道路を造っている。土地所有者同志が道路を造るため土地を寄附して、地主は甚大な利益を得ている…(省略)…名古屋では、地主の利益になるから組合自身で道路をやっていると云う」²⁴⁾ という発言に対する答弁、すなわち、「名古屋も、幹線道路は全部組合でやっていないし、岡山市と名古屋市では事情も違うので」²⁴⁾ という反論から伺い知ることができる。都市計画と区画整理の一体化までは想定していなかったように思われる。ただ、翌 1932(昭和 7)年の「岡山市にも組合が出来たが、他府県に聞くと都計より先ず区画整理事業を先にやり、その後に都計事業をやっているが、本市は反対だ」²⁵⁾ という発言に対する、「都計事業着手前に区画整理をすべきだとの御意見だが、例えば区画整理を先にしても幹線道路が無いと効果が発揮出来ぬ。色々見方が有り、本市では街路計画を全部し、中心部の街路網を造ると同時に区画整理を助成して行く方針だ」²⁵⁾ という答弁からは、中心部は市主導、周辺部は区画整理で幹線街路を形成していこうとする姿勢が読み取れる。この方針は、先の 12 路線 10.5km の第一期都市計画街路と、4 路線 10.3km の「別事業」的な郊外街路に的確に対応していることから、これを岡山市の基本施策とみなすことができよう。

(3) 地主を説得する熱意とノウハウ

土地区画整理は元来、地主がリスクを負いつつ宅地開発するものであるから、地主を結集させて組合を組織させるには行政側の上手な誘導が不可欠であった。石川栄耀は、その間の阿吽の呼吸を「問題は誘導である。騙すのではない。即ち彼等(地主)の採算に合はない場合は進めてはいけません」²⁶⁾ (1931 年)と表現している。そして、区画整理を普及させるためのノウハウとして、(a)地主を成功した組合施行地へ連れて行き、効果を実感させる、(b)地区の顔役を納得させ、

次いで、その顔役に有力な地主を集めてもらう、(c)地主にあまり大きな負担を強いない(減歩は最大 3 割とする)、などの諸点を推奨している。

岡山市で区画整理事業が進展しなかったもう一つの理由は、地主に対する説得工作が下手だったためだと考えられる(耕地整理の経験不足が効いている)。

そもそも岡山市は、都市計画事業を進めるにあたっても、「当局者は、都計なり道路計画は如何なるものか市民に充分理解させるべきだと説いたのに、法令、市会の決議を表に翳して、これを容れられなかった。今日都計事業は各方面で支障を来し…」²⁷⁾ と批判される(1932 年)ような体質を持っていた。そこで、区画整理においても同じ轍を踏んだとしても不思議はない。岡山市を代表する高級住宅地を目指した三野第一・第二組合の場合、「組合の根本内容を知らなかった」「約半数の人が反対」という不平不満が事態を紛糾させ、市会で「将来各地方に組合が出来ようが、斯様なことの無いよう」²⁸⁾ とクレームを付けられた(1932 年)。別の議員からは、「他府県では区画整理を利用しようと、県市共これが普及に大童になり、その適用の内容や法律の精神を徹底的に知らせよう努めているが、本市ではその努力が足りず三野、北方の紛争も有るのでないか。誤解し易い点は、この事業は地主のみ利益する。その利益する人のために犠牲になる費用負担は平等に割り当てられる。而も大変な費用だと云った誤解のため事業が困難になる」²⁵⁾ と誤解が説明不足によるものではないかと糾弾している。これに対し担当技師は、「区画整理組合法は早くから宣伝して来たが…(省略)…一部の人には仲々耳に入らなかった」²⁵⁾ と紋切り型に答えただけである。他にも、「区画整理は組合員が互いに利益する。その内容を知らぬから紛擾が起きる。当局が組合員に教えぬ結果だと思う。注文の方面に講習会等開いて認識不足の生じないようにすべきだ」²⁹⁾、「組合員が誤解し易いのは換地処分だが、最も利益の多い区域が多くの費用を負担し、受益の少ない所は負担を軽くする…(省略)…道路に用地を潰し、生活の基礎を失うと云う重大なことゆえ、当局が良く説明され誤解の生じぬよう、小作には換地処分をすると云う説明を怠っていないか」²⁵⁾ という指摘もあり(ともに 1932 年)、市の対応が下手だったことを推測させる内容となっている。

(4) 小作問題の影響

前節の最後に出てきた“小作”の問題は、区画整理にとつて大きな意味をもっていた。

区画整理の前身である耕地整理は、地主側にも小作側にもメリットのある事業であった。近世由来の不整形で小規模な農地が耕地整理によって整然と再区画され、国庫補助で用排水も改善されるということは、地主にとって収穫高の増

加すなわち小作料の安定につながったからである。一方、小作にとっても、再区画で耕作が便利になり、用排水の改良で収穫増(収入増)が期待でき、さらに、救農土木事業として耕地整理が行われた場合にはその労賃も入る、という具合にメリットは多かった。

ところが、区画整理は小作に一方的な犠牲を強いるものであった。小作地が宅地化すれば、小作は永年続けてきた耕作を継続できず失業に至るからである。

一方、区画整理を行うことで、地主は大きな利益を得る可能性があった。区画整理されて農地から宅地になることで、もし高い需要さえあれば、農地とは比較にならないほど高価で土地を売却できるからである(最大 3 割程度の減歩があっても、土地代が 2 倍以上に値上がりしていれば、十分元が取れた)。名古屋市では、区画整理の施行時期が関東大震災の復興期と重なり、人口増加率が 6%にも達して地価の高騰を招き、多くの地主を組合設立へと走らせたのである。

しかし、それ以外にも大きな要因があった。それは、石川栄耀が「名古屋の区劃整理の特質(上)」(1929 年)の中で、「然し最後に小作問題の造つた動機も逸してはならない。(改行)愛知は岐阜につぐ、小作問題のむづかしきところである。土地所有者は収入なき土地の饑をうつたへる事久しかつた。(改行)彼等が土地區劃整理により小作と絶縁し、しかも農業と比較をこえた収入を得る道のある事に気がつき、先を争つたのは當然すぎる程當然である。(事の良否は別として)」³⁰⁾と述懐しているように、“小作との決別”というポイントが地主の動機にもなり得たのである。

こうした“動機”の存在なくして、地主が、土地の減歩と作離料(小作を止めてもらうことへの慰謝料)の二重負担を受け入れることは難しかったのではない。ただ、作離料の目安は、新法下では対象となる土地の 3~5 割の面積の分筆と重い負担もあったようであるが、旧法下では 1 割を下回っていたのではないと思われる。入手できた資料がきわめて乏しいため普遍化することは危険であるが、『小作爭議及調停事例』に 1934(昭和 9)年 5 月 9 日の名古屋市における調停例として、「港東區劃整理組合ガ設立認可ヲ受クルヤ組合地域中ニハー、二小作人ノ小面積所有地ノ存在スルヨリ小作人組合ノ問題トナリ…(省略)…小作人等大舉立松組合長宅ヲ襲ヒ輕微ノ外傷ヲ負ハスルガ如キ暴行ヲ加ヘ、遂ニ警察官ノ阻止スル所トナリ一時工事中止ヲナシ平靜ノ状態ニ於テ折衝スル事トナリシモ、小作人側ハ道路水路以外ノ土地迄モ埋立ヲナシ農耕不適トナラシムルニハ補償金ヲ反當五百圓ニ増額ス可シト強調シテ止マズ…(省略)…土地一反歩ニ付百九十五圓ノ割合ノ金員ヲ組合ヨリ小作人ニ支拂ヒ且相當ノ期間土地ノ引渡ヲ猶豫…(省略)…猶豫期間ヲ置カス直ニ土地ノ引渡ヲ受ケントスルトキハ前記賠償金ノ外尚土地一反歩ニ付金九十圓ノ割合ノ特別手當ヲ小作人ニ支拂フコト」

³¹⁾と紹介されている。小作爭議がかなり激烈な雰囲気であったことを物語る内容となっているが、作離料としては、1 反(約 10 アール)あたり 285 円という数値が示されている。当時の小作農家の耕作面積は 10 反程度であるから、もし 285 円が“相場”だとすると、平均的な解決金は 2850 円ということになる。これは 1935(昭和 10)年における小作農民の平均年収 626 円³²⁾の 4.5 倍の金額である。しかし、地価 1 坪 10 円³³⁾(1 反=3000 円)として計算すると、土地の価格の 1 割程度にしかならず、新法下と比べればかなり少ない水準となる。

岡山市の場合にどうだったかという点、1932(昭和 7)年の『小作爭議及調停事例』に「(巖井第一土地區劃)整理組合ハ道路敷設工事ニ着手スベク…(省略)…小作人ニ通告シタル處、小作人ハ該工事ノ進展ニ伴ヒ耕地減少シ生活ノ根據ヲ失フヲ理由トシ一坪當一圓四十二錢ノ補償ヲ要望シ…(省略)…爭議團三百數十名ハ之ヲ包圍シ遂ニ衝突ヲ惹起シ…(省略)…昭和七年五月六日圓滿解決シタリ…(省略)…土地取上ニ對スル立毛補償及作離料ハ地主ヨリ一坪當二十錢、工事請負人ヨリ一坪當十錢計三十錢(反當九十圓)ヲ小作人ニ交付スルコト」³⁴⁾という記述がある。これによれば、作離料は 1 反あたり 90 円と名古屋の 3 分の 1 となっている(年収の 1.5 年分)。

岡山市の市会では、市長答弁として、「耕地整理組合の事業は、土地所有者も耕作者も利益し、反対に区画整理組合法は耕作者より所有者の利益が増進され、そこに議論が出る。…(省略)…小作者も事業のため仕事が無くなっても、農業以外に相当の仕事は有るものだ。小作権問題は別としても、これまで農民が作ってくれたので涙金として或程度(地価の)値上がりの余裕で補償出来る」³⁵⁾(1932 年)のような発言が記録されている。こんな状況では、小作側からなかなか協力を得られなかったことは想像に難くない。

(5) 区画整理を成功させるための自助努力

区画整理がどこでも順調に進んでいたかといえばそうではなく、旧法下においても保留地の処分で危機的な状況に陥った組合も存在したとされている。そうした中で、行政当局は区画整理が成功するための“秘訣”を指導し、組合側もそれに応えようと努力していた。『名古屋都市計画史』³⁶⁾に記載されている事例を元にまとめると、有効な対策はつぎの 5 項目にまとめることができる。(ア)電灯、上下水道、ガスなど住宅地としての基本施設を整備する、(イ)大型の都市公園や桜並木を配置するなど風致の向上に努める、(ウ)バスの自主運行、鉄道新駅の開設など交通アクセスを改善する、(エ)工場、盛り場、上級学校、プールなど人々が集まる施設を誘致・設置する、(オ)土地や住宅の分譲を行ったり住宅展示会の開催するなど販売促進活動を行う。

岡山市の場合、網羅的な調査結果ではないが、(ア)につ

いては、下石井第一組合で全地区にコンクリート側溝を設けたことがこれに該当する。(イ)については、三野第一組合が市立公園に接していることを、「眺望佳絶四方を瞰下し、松の緑に櫻の霞、鹿猿等の動物を飼育し、四季の遊覧に適す」³⁷⁾と第一の価値として謳い、下石井第一組合では本格的な緑化工事を行った小公園の存在をアピールしている。この公園については、「保健衛生上より見てもつくづく土地区画整理の有難さが解る…(省略)…小公園緑地の利用価値はどうか、池もあれば樹もある、小さいながらも運動場も取れる、子供は喜々として、交通事故から開放されて心配なく遊べる」³⁸⁾と自画自賛されている。(ウ)の交通対策については、巖井第一組合が岡山駅西口の開設を売り物にし、三野第一・第二組合は「定期自動車」の存在を強調する(「僅々十分間を出でずして市の中心部に達せられ交通至便」「本市の中心に達すること僅々五分を出でず」)³⁷⁾。福島第一組合は船着場を改修して、工場誘致を図った³⁷⁾。(エ)の工場誘致という点では、福島第一組合に加えて、島田第一組合、内田第二組合も熱心で³⁹⁾、最後の内田第二組合は市立商業学校の移転誘致も実施した³⁷⁾。

(6)事業の収益

土地区画整理を実施しようと地主に決断させる第一の要因は地価の上昇による利得にある、ということは随所に記されている。それでは、岡山市と名古屋市で区画整理はどれほど有利な事業だったのであろうか。両市の間に何らかの差があって、それが組合の設立を加速せたり抑圧したりする要因になったのではないか。

こうした疑問に答えるための資料は本来網羅性を要求されるものであるが、岡山市の関係分については都市計画街路と同じで具体的に記載された資料がほとんど残っておらず、地価の変化にまで言及したのは、島田第一土地区画整理組合(1931年設立、1942年換地処分)に関する1件のみであった。この組合は、岡山駅西方1kmにあり、農耕地を主体とするも宅地も点在していたという立地にあることから、岡山市の区画整理組合の平均的な姿を反映しているものと期待できる。一方、名古屋市については、第一号となった八事土地区画整理組合(1925年設立、1935年換地処分)を比較対照とする。両者の関連する数値を示すと、右枠内ようになる。

ここで、岡山市の島田第一組合では“最終損益比”が0.55、名古屋市の八事では“最終損益比”が2.01となっているが、この差は非常に大きい(比が1以上なら収益がある)。島田第一組合の場合、表面的には地価は1.709倍になっても、減歩されて実際



写真-1 施工完了時の島田第一土地区画整理組合⁴⁰⁾

は、1.295倍に圧縮され、それも折からの強烈なインフレによって吹き飛んでしまっている(地主にとって割の合わない結果)。それに対して、八事組合の場合は、地価上昇率の高さを、減歩率の低さ、デフレ効果が加速させているわけで、両者で地主の受け取り方に大きな差が生じたであろうことは想像に難くない。ちなみに、名古屋市の土地区画整理第一号である八事組合の成功が、後の組合設立の誘引となったことは十分に理解できる。島田第一組合は岡山市の第一号ではないが、岡山市の組合で最初に換地が終了したのは内田第一組合で(1935年9月)、それ以後旧法下では新規組合が1件も設立されなかったことから、初期の成功例が牽引するという図式は、岡山市では該当しなかったと思われる。

土地区画整理事業は、土地を減歩することで街路・公園などの公共地を確保し、工事・事務費の捻出する手法であるから、土地の値上がりによる収益が見込めなければ、地主の

<島田第一土地区画整理組合>⁴¹⁾

- *整理前地価: 9.94 円/坪
- *整理後地価: 16.99 円/坪
- *地価上昇率: $16.99/9.94=1.709$ 倍
- *減歩率(表-1): 0.242
- *減歩による地積減少率: $1.000-0.242=0.758$
- *1930~1931の平均農産物物価指数: $(607+481)/2=544^*$
- *1942~1943の平均農産物物価指数: $(1257+1304)/2=1280^*$
(1960を10億としたときの数値)⁴²⁾
- *物価上昇率: $1280/544=2.35$
- ◎最終損益比: $1.709 \times 0.758 / 2.35 = 0.55$

<八事土地区画整理組合>⁴³⁾

- *整理前地価: 7.45 円/坪
- *整理後地価: 16.23 円/坪
- *地価上昇率: $16.23/7.45=2.179$ 倍
- 減歩率: 0.14
(道路占有率、工事・事務費に基づいて著者が概算した数値)
- *減歩による地積減少率: $1.00-0.14=0.86$
- 1924~1925の平均農産物物価指数: $(720+831)/2=775$
- 1935~1936の平均農産物物価指数: $(680+706)/2=693$
- *物価上昇率: $693/775=0.894$
- ◎最終損益比: $2.179 \times 0.86 / 0.894 = 2.01$

賛同などとても得られない。人口増加率の高い大都市近郊では、宅地需要が大きいため地価の上昇も見込めるが、岡山市のように増加率があまり高くないところでは、地価の上昇も少なくなる。ところが、工事費の方は、地形要因に左右され、場所柄による差が少ない。特例かもしれないが、名古屋市の一宮地区画整理組合では、施行後の土地の全評価額が831,816円であるのに、工事・事務費はその4分の1の20万円に達している。そのため、一般的な土地の減歩率は0.55^{44, 45)}と異常な高率に達している。これでは地主の理解は得られまい。工事費のウエイトが高くなりがちな岡山市の組合では、常にこの危惧がある。そのような場合、行政側にとっては、補助金を増額するか、公共用地が少なくとも仕方ないと思えるかしかない。岡山市で土地区画整理事業がそれほど行われなかったのは、地主側にメリットが少なかっただけでなく、行政側にもメリットが少なかったからなのかもしれない。

5. 結論

名古屋の区画整理の先導者である石川栄耀が岡山で講演した際、「人口増加率が日本の自然増加率の一、二%より大ならば其の都市は先づ一應活力はある…(省略)…一、二%以下がルムペン、即ち乞食の類に入るのであります」と都市の活性度を規定した上で、岡山市のことを、「…市民もむしろ早くルムペンとしての覚悟をきめ要慎のホゾをかためる方が賢いのではないかと…(省略)…どうか全国都市の動き方。及び弱肉強食の大都市の横暴な発展振りによく注意を向け…(省略)…何時亡びるか解らぬものである事に御眼止め願ひ度い…」⁴⁶⁾と強く牽制している(1931年)。一方、地元の岡山側でも、先の岡田實は、「岡山市の其の後の発展遅々として今日に至り、今日に於ても尚他の中都市に後れを取つて居る有様である…(省略)…適性に指導する人が無いかも知れないけれど、兎に角後れて居る」¹⁹⁾と市の姿勢に憂慮している(1939年)。

岡山市がこう揶揄されるようになった直接的な原因は、都市計画街路の規模・整備状況とも不十分で、土地区画整理事業も不発に終わったためである。少なくとも著者らはそう考えた。そして、財政的に乏しかった大正～昭和戦前期の日本の都市で、都市計画を進めるにあたって“秘訣”とも言われた土地区画整理が岡山市でどのように理解され、啓蒙・普及されていったのかを掴むことで、何らかの手掛りが得られるのではないかと考えた。思わしい資料がほとんど残されていない中で、この願望を実現するため、市議会における発言・答弁録、ならびに、当時の都市計画・区画整理関連の雑誌類を参照することで、行政側、組合側の考えを探ろうとした。そして、(1)都市計画を実現する“希望の星”、(2)都市計画街路が先か土地区画整理が先か、(3)地主を説得する熱意とノウ

ハウ、(4)小作問題の影響、(5)区画整理を成功させるための自助努力、(6)事業の収益という6つの視点から、名古屋市との比較を交えつつ分析を試みた。その結果、つぎのような結論が得られた。

(1) 旧法下で実施された岡山市の第一期都計街路12路線10.5kmは都市規模を考慮しても明らかに小規模であった。しかし、都計街路という区分でなく施工された4路線10.3kmを加えれば、それほど遜色があったとは言えない。

(2) 戦前の岡山市における都市街路整備は、中心部を全額起債による第一期都計街路事業として実施したが、周辺部については土地区画整理事業を取り込んで経費節減に努めた。

(3) ただし、土地区画整理事業への理解度や熱意がそれほど十分であったとは考えられない。それは、特に、土地区画整理事業の立ち上げで最も重要とされる“地主に対する説得工作”が十分できていたとは思われないからだ。

(4) 区画整理事業と小作問題は重要な関わりを持っているようであるが、その実態はきわめて曖昧でデータも乏しいが、作離料という視点から見ると、岡山市では解決金の額が少なく、それは地主側の負担を減らすという側面と、小作の不満を増長するという側面、すなわち、区画整理事業を促進させるという面と阻害させる面の両面を有しているらしいことが理解できた。

(5) いったん結成された区画整理組合の自助努力という点では、岡山市の組合もそれなりに色々な対策を立てていて、自助努力が必要であるという情報は届いていたらしいことがわかる。

(6) 区画整理組合を構成する地主にとっての最大関心事と思われる事業収益について、岡山市の島田第一土地区画整理組合と名古屋市の八事土地区画整理組合を比較した。そして、島田第一は実質的に額面割れ、八事ではほぼ2倍の収益という状況であったらしいことがわかった。

(7) このことは、人口増加率が少なく地価の上昇率があまり高くなく、かつ、固定費として一定額の工事・事務費が必要な中規模都市の区画整理事業には、“構造的な危険要因”が内在していることを示唆している。つまり、区画整理こそ都市計画を実現する“秘訣”だという考え方には限界があり、区画整理事業をうまく軌道に乗せられないような都市があっても、それは必ずしも行政の無作為によるものではないということである。

(8) 以上の点から、岡山市の区画整理事業は、当時日本一と称せられた名古屋市の区画整理事業と比べれば、はなはだ小規模な達成度であったが、それは、人口規模からすればやむを得ないものであった(言葉を替えれば、都市計画と区画整理を併用する技法には適用限界があり、すべての

都市にそれを押し付けることは的確な判断とは言えない)。中心部を起債事業で実施したのも、区画整理事業との併用に不安があったせいだと解釈することもできる。ただ、これについては証拠は何もないので、今後の検証を待ちたい。

参考文献

- 1) 馬場俊介・樋口輝久・青木厚実・河原輝明・砂野有紀：『岡山市街地の水路に残る石造建造物の悉皆調査』、土木史研究、21、pp.305-316、2001
- 2) 井上聖・樋口輝久・馬場俊介：『近代における岡山市と高松市の都市整備－土木費から見た比較』、土木史研究、22、pp.115-124、2002
- 3) 岡山県・編：『岡山県史稿本 下』、岡山県地方史研究連絡協議会、pp.7-8、1967
- 4) 藤岡博昭：『新聞記事と写真で見る世相おかやま・昭和戦前明治大正編』、山陽新聞社出版局、p.45、1990
- 5) 『岡山市会史・第一巻』、岡山市議会、p.214、1986
- 6) 岡山県史編纂委員会・編：『岡山県史・近代Ⅱ』、岡山県、pp.102-103、1987
- 7) 岡山百年史編纂委員会・編：『岡山市百年史・資料編』、岡山市、p.750、1993
- 8) 『岡山都市計画街路網新地図』、岡山市、1927
- 9) 都市計画岡山地方委員会・編：『岡山縣都市計画概況』、都市計画岡山地方委員会、pp.14-19、1939
- 10) 前掲 6)、pp.109-112
- 11) 前掲 5)、p.1190
- 12) 岡山百年史編纂委員会・編：『岡山市百年史・上巻』、岡山市、pp.620-623、1989
- 13) 前掲 10)、pp.109-115
- 14) 名古屋都市計画局・編：『名古屋都市計画史(大正8年～昭和44年)』、名古屋都市センター、p.143、1999
- 15) 岡山市建設部移転課・編：『岡山の区画整理概要』、岡山市、p.32、1963
- 16) 前掲 10)、p.115
- 17) 前掲 15)、p.31
- 18) 石川榮耀：『区劃整理を初める迄』、都市公論、13.8、pp.55-64、1930
- 19) 岡田實：『岡山の都市計画實現過程』、區劃整理、5.5、pp.9-11、1939
- 20) 沼本喜平治：『岡山市區劃整理の今昔』、區劃整理、5.5、pp.390-391、1939
- 21) 前掲 14)、p.208
- 22) 眞坂忠藏：『土地區劃整理と公共事業』、區劃整理、5.4、pp.2-5、1939
- 23) 前掲 14)、p.211
- 24) 『岡山市会史 第二巻』、岡山市議会、p.352、1984
- 25) 前掲 24)、p.577
- 26) 石川榮耀：『區劃整理誘導講話の順序』、都市公論、14.7、pp.86-98、1931
- 27) 前掲 24)、pp.548-549
- 28) 前掲 24)、p.573
- 29) 前掲 24)、pp.577-578
- 30) 石川榮耀：『名古屋の區劃整理の特質(上)』、都市問題、9.4、pp.67-90、1929
- 31) 農林省農務局・編：『小作爭議及調停事例(昭和九年)』、御茶の水書房、pp.475-476、1936
- 32) 日本農業研究會・編：『日本農業年報 第八輯 農業租税問題』、改造社、p.93、1935
- 33) 前掲 14)、p.227
- 34) 農林省農務局・編：『小作爭議及調停事例(昭和七年)』、御茶の水書房、pp.98-100、1934
- 35) 前掲 24)、p.578
- 36) 前掲 14)、pp.224-229
- 37) 蜂谷準、小野昌一、橘原剛：『岡山市土地區劃整理組合の全貌』、區劃整理、5.5、pp.27-37、1939
- 38) 松田義元：『岡山の公園と區劃整理』、區劃整理、5.5、pp.18-19、1939
- 39) 豊城享二：『岡山市と區劃整理』、區劃整理、3.11、pp.36-40、1937
- 40) 岡山市都市計画課・編：『岡山縣土地區劃整理概況』、岡山市、p.18、1939
- 41) 陶守熊治：『私の區整換地勉強』、區劃整理、5.5、pp.39-45、1939
- 42) http://www.ier.hit-u.ac.jp/COE/Japanese/online_data/t2-6.htm
- 43) 都市創作会・編：『八事開發事業の現況』、『都市創作』、3.9、p.94 の後に添付された表『東部丘岡地整理設計一覽表』より、1927
- 44) 河井一郎：『名古屋市櫻土地區劃整理組合の概要』、區劃整理、2.1、pp.31-68、1936
- 45) 河井一郎：『櫻組合の細則による換地計算例』、區劃整理、2.4、pp.30-40、1936
- 46) 石川榮耀：『區劃整理至上主義』、都市公論、14.5、pp.26-36、1931