

震災復興事業における河川・運河計画

(財)政策科学研究所 正会員 昌子住江

The River Planning in Kanto Earthquake Reconstruction Program

by Sumie Shoji

概要

東京横浜における震災復興事業の主体としては、周知のとおり国の機関である帝都復興院（のちに内務省復興局となる）のほか東京市、横浜市（一部の事業については東京府、神奈川県）があった。復興計画はほぼ復興院の案にそって行なわれたが、独自の再建案を検討していた東京市側には不満もあった。大体のところは、双方の協議により合意が得られたものの、最後まで折り合わなかったのが河川・運河計画である。当時の東京では、貨物輸送に占める水運の割合が大きかった。しかし河川の管理改良にかかる金額が少ないため、年々河川は埋まって船の通行に支障を来すところも出ていた。震災前東京市では河川の改良計画を持っていたが、震災復興事業に際し、さらに多数の河川改修を期待していた。しかし復興予算の削減のなかで、河川・運河計画も縮小されたのである。例えば、神田川と日本橋川を結ぶ西堀留川の延長工事は、秋葉原駅に着く貨物を、隅田川を経由せず日本橋以南に送ることと、行止りになっていて衛生上問題のある同川を、神田川につないで通水させることを目指したものであった。地元は、若しこの希望が達せられない場合には、むしろ埋めてもらいたいとの意向を持っていた。結果は後者になった。

また東京市からは、隅田川の沿岸にそって道を付け、逍遥公園にしたいとの要望が出されていたが、経費のうえから不可能とされた。震災復興事業では、むしろ河川沿いの道路を廃止し、直接工場・倉庫地帯を設ける方針が打ち出されている。運搬距離が遠くなる、荷役作業が通行人に妨げられる、これらにより荷役費が割高になるなどの理由による（横浜では運河沿いの道路が維持された）。震災復興事業では、限られた予算配分のなかで、河川・運河よりも道路を優先するとの方針が示されたと同時に、隅田公園という河岸公園は生んだものの、設計思想としては、基本的に河川沿いの道路を廃することで、一般の人が河川に近づく機会を減少させたといえよう。しかしながら、逍遥道路を設けなかったことには、当時も環境や景観の側面から批判が寄せられており、さらには貨物輸送における利便性を優先したはずの設計にたいし、水上小運送業者の組合から、潮の満ち引きによって地面までの高さが異なるので、護岸荷揚げの設備は、横浜のように階段式ないし傾斜式にしてほしいとの要望が出されているのが注目される。【キーワード：震災復興、都市内水運、物揚場】

1 はじめに

関東大震災後の復興計画については、帝都復興院（1924年2月25日以降内務省復興局となる）が中心となって立案作業を進めていた。この間東京市においても独自の再建都市計画案を作成し、政府に提出しているが、ほとんどこの作業には反映されなかったといわれる。¹⁾当時東京市道路局長だった丹羽勲彦は、「其の施設の緩急配置等に関し多少復興局案と相違するものができたのは各其の見るところを異にするためであるが、是も双方研究の未決定したからさいごの実行案は先づ大体の調和を得たもの」と述べながら、「今回の計画も実施も余りに道路橋梁の整備に急にして緊要なる水路を閑却した」²⁾ことに不満を漏らしている。

大正から昭和初期にかけて、東京市内の物資輸送に果たす水運の役割は大きかった。しかし市の財政状態が良くなかったため、河川・運河の管理改良に十分な予算を割くことができず、河川はだんだん埋まって、

船が通行できないものや、河岸に沿っては船の着かないところも出る状態であった。

震災前にも河川・運河の改良計画を立てており、都市計画事業として、小名木川および大島川、東堀留川の一部を改修することが決められていた。また、水深の浅くなった川については、両側の護岸を改修し、土砂を浚する工事を進めているところであった。³⁾

震災後の復興事業では、河川・運河について東京市がかなり多数の改修を希望しており、帝都復興院でも当初大規模な改修を検討していたが、運河計画は土地を潰すばかりでなく工事にも費用がかかるため、最終的には縮小されてしまったのである。

2 大正期における東京の水運

1899(明治32)年淀川で高水工事が始められたのに続いて、全国各地で高水工事が進められたことは、河川水運を困難にしていって、これにより直ちに河川水運が終りを告げたわけではなかった。⁴⁾また鉄道の開通も、つねにすぐ河川水運を廃止に導くわけではなかったが、大きな河道では、鉄道が細かく普及して行けば行くほど水運は衰えた。1890(明治23)年通船を開始した利根運河では、翌1891(明治24)年通船数37590隻を数えるが、これが結局は最高であり1924(大正13)年には9576隻とついに1万隻を割る。⁵⁾1894(明治27)年総武線の開通以降、常磐線、成田線がつぎつぎに開通しており、明治40年代以降の水運の落ち込みが激しい。

これにたいし東京、大阪など大都市における河川水運は、経済発展と人口増を背景に、貨物輸送の面でむしろ重要性を増していた。⁶⁾

東京市では、1921(大正10)年に初めての本格的な河川航通調査を行ない、河川による貨物の移動状況、各河川航通の実態、河川沿岸の利用状況などについてまとめた報告書を出した。⁷⁾緒言では、これを東京都市計画樹立のための基礎調査と位置付けている。

同調査によれば、1921年の東京市輸出入総トン数は、11,723,363トン、うち水運によるもの、3,588,970トンで総集散高の3割強を占める。水運貨物には、横浜港荷役によるもの、品川沖荷役によるもの、荒川内荷役によるもの、河川経由によるもの(隅田川上流川を経て埼玉地方から、小名木川・竪川から中川・江戸川を経て利根川に通じ、千葉・茨城・群馬地方から)の4種類があるが、東京港がまだ未整備であることを反映して、総トン数の8割4分を横浜港荷役が占めていた。

以上は輸出入貨物の経路であるが、陸路汐留、隅田川、飯田町、両国等諸駅に発着する貨物も、経済上の理由から水運を利用して市内を移動し、また一旦河川沿いの倉庫に収蔵された貨物が、さらに河川により移動するなど、河川を利用する例が多かった。同じく1921年の調査によれば、東京市の物揚場を利用するものと、個人所有の荷揚場を利用するものあわせて年間22,310,000トンの貨物が河川を通して移動していた。これは、輸出入総トン数の約2倍、水運貨物量の約6倍である。輸送費が低廉なのと船舶の増加とにより、これまで陸送していた貨物も水運を利用しようとする傾向も見られ、東京市における水運は重要性を増しつつあった(ただし、これ以後同種の調査が行なわれなかったため、資料により水運の動向について検証することが非常に困難となる。戦前期には『東京市貨物集散調査書』が毎年発行されているが、河川運は隅田川をつうじて市内に入る貨物に限っているので、市内の河川を利用して移動する貨物の総量を知ることはできない)。

3 震災復興事業における河川・運河計画～受け入れられなかった東京市の要望

(1) 新削および改修計画

帝都復興院の当初の計画では、東京築港、京浜運河、市内河川改修の工事予算に総額1億1千万円を計上していたが、⁸⁾その後計画が大幅に縮小されたため、1923(大正12)年12月の第47議会の承認を得て決定するに至った関係支出は、運河費としての総工費28,570,000円にとどまっていた。これによる新削および改修

河川の一覧を表1に示す。

東京市では、市民生活に必要な米や薪炭、各工場における原料や製品のかかりの量を水運に依存しているところから、多くの河川改修を希望していた。1923（大正12）年12月3日東京市が提出した「帝都復興二関スル意見書」では、新削5、改修23をあげている（表2）。⁹⁾

東京市はこれら全部が必要だとしていたが、費用の関係で全部が難しければ、少なくとも堀留川を神田川に連絡してほしいとの要望を持っていた。この水路が貫通すれば、汐留駅から秋葉原駅までが水路で結ばれる。秋葉原方面から神田川沿岸の貨物が日本橋にあつまる。今は神田川と日本橋川の連絡がないために、貨物が全部隅田川を迂回しなければならぬ。すなわち、日本橋以南は網の目状に水路が通っているのにたいし、日本橋川と神田川の間が水路として系統的でないことを問題にしていたのであった（図1）。行き止まりの東西堀留川は水の濁りや土砂の堆積も甚だしく、これを改善するためにも神田川と連絡することが求められていた。¹⁰⁾

しかしながら復興予算削減のため、決定した帝都復興院の計画では堀留川の延伸は入れられなかった。そのため東京市は、復興計画を具体

表1 新削および改修運河名一覧表

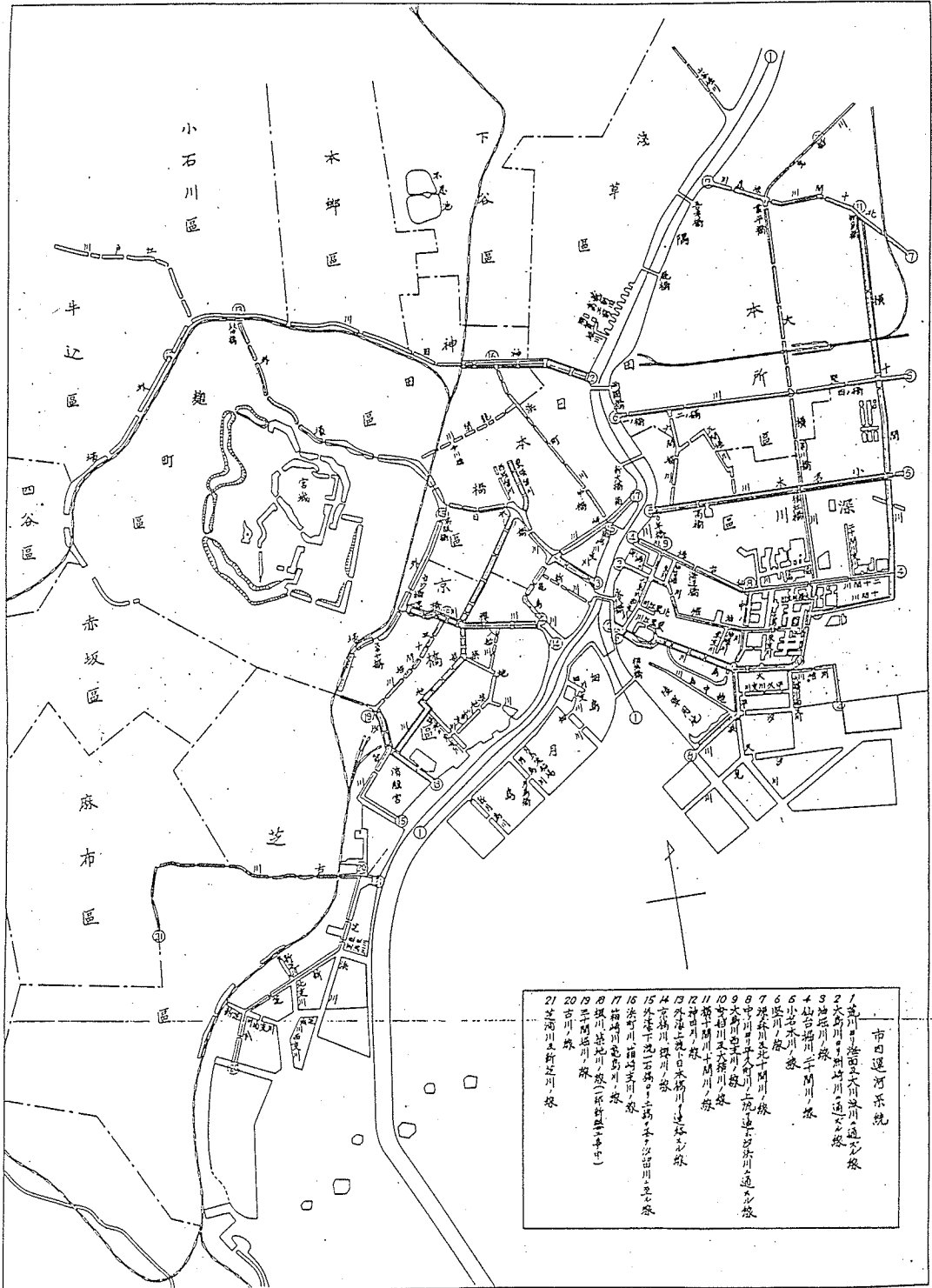
（『帝都復興事業誌』土木編下巻 pp. 12-13）

名	種	区	改修		延	幅	具	深	備
			延長	幅員					
築地川	運	京橋区	同	同	二九〇	三三	具	深度(零點下)	
隅田川	運	京橋区	同	同	二九〇	三三	具	深度(零點下)	
小名木川	運	深川区	同	同	二四六	五五	具	深度(零點下)	
横十間川	運	深川区	同	同	三六七	四〇	具	深度(零點下)	
大島川	運	深川区	同	同	一九二	四〇	具	深度(零點下)	
神田川	運	神田区	同	同	一四二	四七	具	深度(零點下)	
日本橋川	運	日本橋区	同	同	四七〇	四七	具	深度(零點下)	
櫻川	運	京橋区	同	同	七五〇	三三	具	深度(零點下)	
京橋川	運	京橋区	同	同	六〇〇	三三	具	深度(零點下)	
築地川	運	京橋区	同	同	一、一三〇	三三	具	深度(零點下)	
汐留川	運	京橋区	同	同	四〇〇	三三	具	深度(零點下)	
計					一四五九〇	三三	具	深度(零點下)	

表2 修築運河一覧表（『東京震災録』後輯 pp. 1396-1397）

番	修築運河名	延	幅	具
一	横十間川ヲ湖崎川延新運河ニ連絡スルモノ	三三〇	三三	具
二	湖崎川ヲ横十間川延新運河ニ連絡スルモノ	三三〇	三三	具
三	大島川ノ曲線ヲ直線スルモノ	二二	二二	具
四	築地川ト蘆川ヲ連絡スルモノ	四五〇	四〇	具
五	西堀留川ト神田川ヲ連絡スルモノ	一八	一八	具
(ロ)改修運河				
一	大川出口ヨリ横十間川ニ至ル小名木川	一、三四〇	三三	具
二	大川出口ヨリ汐留川ニ至ル築地川	三四〇	三三	具
三	大川出口ヨリ秋葉原線ニ至ル神田川	八七〇	三三	具
四	大川出口ヨリ湖崎川ニ至ル日本橋川	二六〇	三三	具
五	北十間川ヨリ十間川ニ至ル横十間川	二〇〇	三三	具
六	大川出口ヨリ中島橋ニ至ル大島川	二五〇	三三	具
七	平久川ヨリ大横川ニ至ル大島川	三三〇	三三	具
八	横大川ヨリ新築運河ニ至ル湖崎川	二七〇	三三	具
九	大川出口ヨリ北十間川ニ至ル源深川	三四〇	三三	具
一〇	源深川ヨリ横十間川ニ至ル北十間川	三三〇	三三	具
一一	大島川ヨリ蘆川ヨリ平久川	三三〇	三三	具
一二	大川出口ヨリ横十間川ニ至ル蘆川	二二〇	三三	具
一三	源深川ヨリ湖面出口ニ至ル大横川	二、七二〇	三三	具
一四	築地川ヨリ外深川ニ至ル汐留川	二、四二〇	三三	具
一五	汐留川ヨリ神田川ニ至ル外深川	二、八四〇	三三	具
一六	大川出口ヨリ二十間川ニ至ル仙臺橋川	一、〇六〇	三三	具
一七	仙臺橋川ヨリ横十間川ニ至ル二十間川	四八〇	三三	具
一八	滋養宮原ヨリ合引橋ニ至ル築地川	六〇〇	三三	具
一九	外深川ヨリ日本橋川ニ至ル風川	六六〇	三三	具
二〇	源深川ヨリ櫻川ニ至ル京橋川	三、四〇〇	三三	具
二一	京橋川ヨリ島島川ニ至ル蘆川	四二〇	三三	具
二二	日本橋川ヨリ新築運河ニ至ル西堀留川	二、〇〇〇	三三	具
二三	秋葉原線ヨリ牛込見附ニ至ル神田川	一、五六〇	三三	具

図1 東京市運河系統図 (『帝都復興事業誌』土木編下巻)



的に審議するために設けられた特別都市計画委員会へ陳情書を提出し、東京市側の委員はこの計画を復活させることを主張した。大橋新太郎はその意義を「川が循環スル、路ヲ行止リニスルノデナクシテ船ガ廻レルノデアリマス、廻ルト云フコトハ確ニ便利デナイカト思ヒマス」と述べるが、復興局技監の直木倫太郎は「合セテ千万円近イ金ヲ出ス為ニ何処カノ路線ヲ削ッテ来ナケレバ産ミ出スコトガ出来ヌノデアリマスガ・・・」と難色を示す。¹¹⁾

また東京市道路局長丹羽鋤彦は、この運河計画について詳しく述べ「即チ日本橋川以南ニ対スル水路交通ハ非常ニ便利ニ出来テ居ルニ拘ラズ、秋葉原カラ南ノ方ニ於ケルモノハ運河ノ連絡ナク総テ隅田川本流ヲ廻ッテ来ナケレバナラヌト云フ不便ヲ感ズルノデアリマス」¹²⁾とその重要性を強調するが、結局は復興局の案どおりに決められた。そして、もし神田川まで通すことができない場合は、衛生上宜しくないから埋め立ててほしいとする日本橋区会の要望をいれて、西堀留川は埋め立てられることになった。¹³⁾

(2) 隅田川沿いの遙道路

河川・運河に関する計画で、東京市の要望が要られなかったものとしては、もう一つ隅田川沿いの遙道路をあげることができる。東京市は、当初理想案として、隅田川に沿ってずっと道を付けこれを公園にしたいとの考えを持っており、この案を国側に建議している。¹⁴⁾

特別都市計画委員会の公園市場特別委員会において、磯部 尚、矢野恒太などの委員が市の方針に賛意を表明したのに対し、直木倫太郎は、吾妻橋より下流は工場その他の利用が多いのでこうした営業者に与える影響が大きすぎると述べ、復興局建築部長笠原敏郎は「初メハ金ガ許スナラバ今ノ御説ノヤウニ、上ハ白髭橋マデ行キタイ下ハモウ少シ下マデ延ビテ来タイト云フヤウナ計画モシテ見マシタガ、段々金ノ関係カラ先ヅ経費ノ許ス範囲内」¹⁵⁾にならざるをえなかったと釈明する。「在来東京ニハ隅田川ガアリナガラ、気持良ク隅田川ヲ眺メルト云フ所ガ無イノデアリマス」(直木)¹⁶⁾との問題意識は、隅田公園に生かされただけとなった。なお、河川沿いの遙道路が設けられなかったことについての批判が、当時の雑誌論文中に散見される。¹⁷⁾

4 共同物揚場の増設と河川沿い道路の廃止

市内河川が貨物輸送に果たす役割に鑑み、震災復興事業では公共物揚場の増設と、河川から直接荷の積み降ろしをするための河川沿い道路の廃止がなされた(河川沿い道路の廃止は東京のみで、横浜においてはこれが存置された。倉庫や工場が臨海部に立地し、内陸部にはまだそれほど進出していないところから、むしろ延焼防止のため河川沿いの道路が残された。荷揚用にはところどころ階段式あるいは傾斜式護岸がもうけられている¹⁸⁾)。

東京市内で、大量の貨物を扱う在来の共同物揚場は、運河沿岸総延長49,200間に対し、わずかに延長2,028間(227箇所)にすぎなかった。その位置も、あるいは近接しすぎて均等を欠き、不便が甚だしかった。復興計画により河川沿いの道路が廃止されることも、共同物揚場の建設にとっては有利な条件となり増設がはかられた(図2)。

設置の基準は、従来の実績をもとに、大正40年における運河の沿岸貨物取扱数量を推定し、これを扱うに必要な共同物揚場の川沿い延長を決めた。すなわち、1. 大正14年における貨物取扱量は東京市の調査せる大正10年度の貨物取扱量を基準とし、5年毎に3割の増加を成すものとして算出、2. 改修後における共同物揚場の川沿い延長一間当たりに対する貨物取扱可能量を9200トンとす(神田川における一間当たりの実績4600トンの2倍)、などである。これにより、66か所、11,429坪、延長1023間の増設が計画されたが、実施されたのは、67箇所、8,288坪、延長867間であった。¹⁹⁾

東京市でも、復興事業の改修運河以外の運河で増設計画をたて、大正13年経費223万円余を計上して、33箇所、延長708間を設置した。

図2 共同物揚場構造図 (『帝都復興事業誌』土木編下巻 p.68)

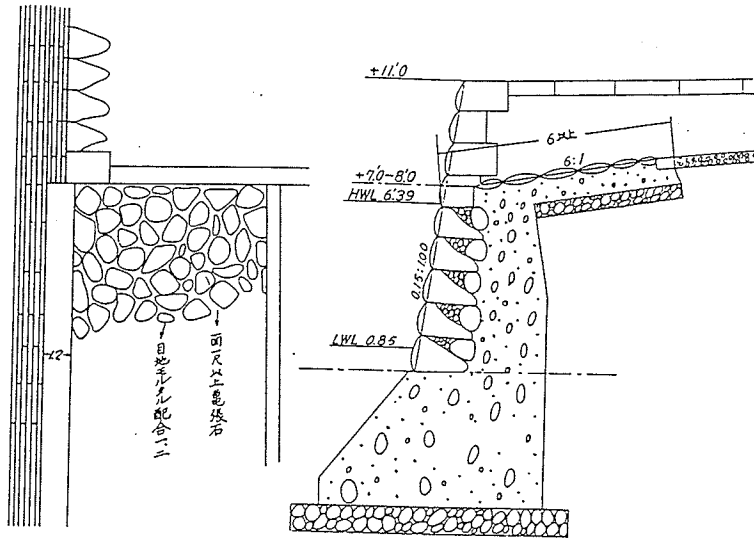
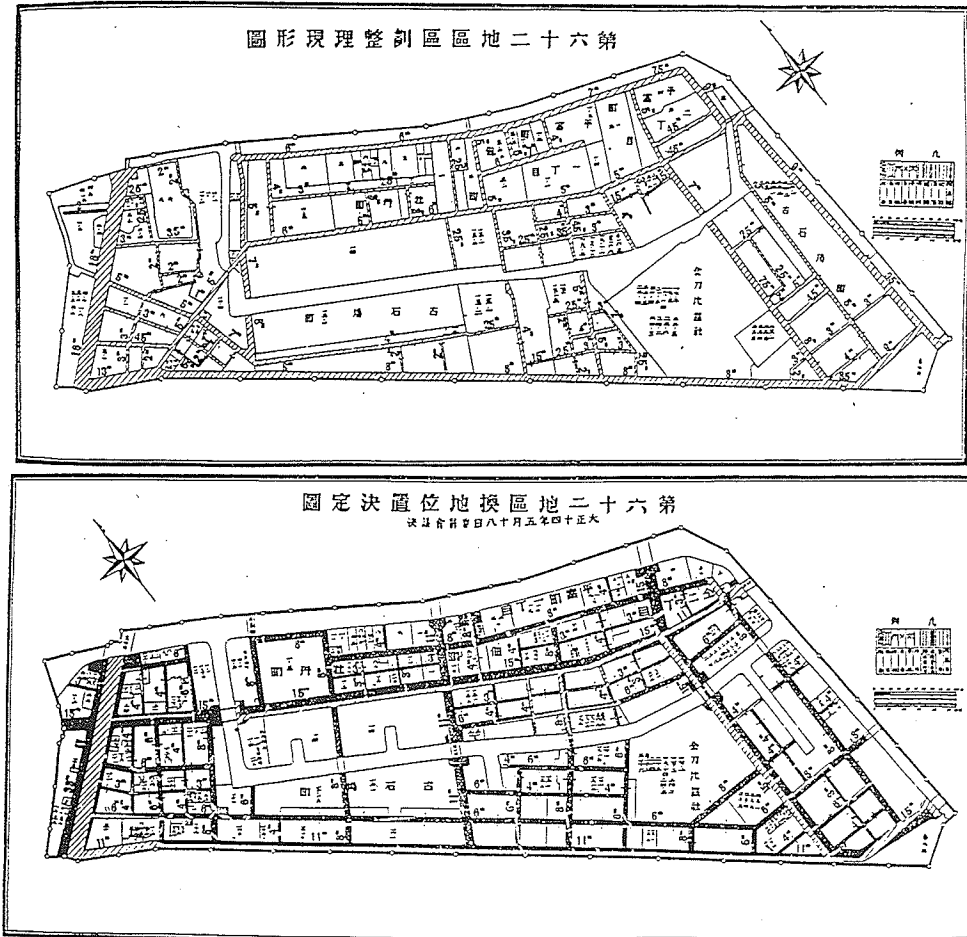


図3 土地区画整理事業による河川沿い道路の廃止例 (『帝都復興区画整理誌』第3編より)



河川工事に付随して生じたのが、河川沿い道路の問題であった。すなわち「陸上交通者は舁船より揚卸する貨物及該荷役に従事する人夫が頻々道路を横断する関係上危険を侵して通行し、又一方舁船の荷役作業は通行人に妨げられ且つ継続して荷役を行ふことができず荷役に長時間を要するのみでなく、運搬距離が遠くなって自然荷役費が高価となるの虞れがある」²⁰⁾。大正14年小名木川筋おける調査の結果では、「運河に沿い道路存置の場合 一トン当たり荷役費平均40銭、運河に沿い直接倉庫ある場合 一トン当たり荷役費平均24銭」で、道路存置は荷役のうえで割高になるとの判断から、運河の設計標準の中に「運河沿ヒニ八成ルヘク道路ヲ設ケサルコト」を規定した。²¹⁾

こうした設計標準から、震災復興以後、隅田川左岸の本所・深川地域では、ここを工業地帯にするとの方針とも相まって、河川沿いに直接工場や倉庫が建設される事例が多くなる(図3)。

荷役の利便性と荷役費の節約をねらって実施された沿岸道路の廃止であったが、水上小運送業者からは意外に不評であった。1935(昭和5)年12月港湾協会がまとめた『水上小運送調査資料 其二』では、東京の回漕業組合からの要望として、護岸から直接工場や倉庫に荷揚げする場合は、潮の加減によって高さが異なり作業がしにくいので、「護岸荷揚ノ設備ハ横浜市ノ如ク改良ノ必要ヲ認ム」との要望が出されている。

5 結語

震災復興事業は限られた予算の枠内で実施しなければならず、当初の構想から縮小されていったことは既に指摘されている。河川・運河に関する計画も例外ではない。特に、都市内水運が発展しつつあった東京市では、河川・運河の大幅な改修を希望しており、神田川と日本橋川を結ぶネットワークの完成は最も望むところであったが、すでにみたように結局実現しなかった。

運河の新削・改修では厳しく制限した復興局側も、東京における当時の水運の重要性から、共同物場場の増設や運河沿い道路の廃止を行なって荷役の便宜を図ったが、道路存置の得失を細かく計算した上で行なった後者の事業が、関係業者にかえて不評であり、沿岸道路を残した横浜市の護岸設計が評価されていたのは皮肉であった。

やはり東京市が要望した隅田川沿いの遊道道路を、予算の関係から認めなかったこととあわせ、運河沿いの道路を廃したことは、結果的に東京の市民を水辺から遠ざけた。震災復興事業が東京市内の水辺空間に残した影響は少なくないといえる。

今後は、水運から自動車輸送への物資輸送の転換を背景に、復興事業以後における東京のさまざまな都市計画と河川の取り扱い、および河川沿岸地に対する計画と利用実態の変遷について、より具体的に検討したいと考える。

謝辞 本稿のとりまとめに際し、新谷洋二先生よりご指導をいただきました。文末ながらここに感謝の意を表します。

- 注 1) 福岡峻治、「大正期の都市政策」(三・完)『法学会雑誌』第13巻第1号、東京都立大学、p.41 昭和47年10月
- 2) 東京市政調査会編、『帝都復興秘録』、宝文館、pp.98—99、昭和5年3月
- 3) 丹羽鋤彦、『帝都復興に関する水運問題に就いて』(大正13年2月25日工政会臨時総会席上講演の記録)、p.1、国立国会図書館蔵
- 4) 山本弘文編、『交通・運輸の発達と技術革新—歴史的考察—』、国際連合大学、pp.110—111、1986年3月
- 5) 川名 登、『河岸に生きる人々』、平凡社、p.306、1982年10月
- 6) 山本前掲書、p.112

- 7) 『東京市河川通航調査報告書』、東京市役所、大正12年4月
- 8) 『帝都復興事業誌』土木編下巻、復興事務局、p. 11、昭和6年3月
- 9) 『東京震災録』後輯、東京市役所、pp. 1396—1397、大正15年3月
- 10) 丹羽前掲書、p. 2
- 11) 『特別都市計画委員会議事速記録』第1号、pp. 159—160
- 12) 同上、pp. 244—245 なお東京市から、日本橋川と神田川を連絡する運河の費用は、東西堀留川のいずれかを埋め立て、かつ横十間川を用地買収のみに留めて、改修工事は後日に回すことで捻出するとの提案もあり検討を重ねた結果、西堀留川を神田川へ抜くのは、町割等の関係で無理があるので東堀留川のほうを延長するとの設計までなされていた。しかし、結局は西堀留川の埋め立てと東堀留川の改修に留まり、神田川への延伸は成らなかった（太田円三、『帝都復興事業に就いて』復興局土木部、p. 88、大正14年8月参照）。
- 13) 『帝都復興事業誌』土木編下巻、p. 37
- 14) 『特別都市計画委員会議事速記録』第2号、p. 252
- 15) 同上、pp. 267—268
- 16) 同上、p. 41
- 17) 竹田武男、「復興後の道路および交通に関する2.3の考察」『都市公論』、第9巻第3号、都市研究会、pp. 17—18、大正15年3月や成瀬勝武、「東西都市雑筆」『都市工学』、第6巻第12号、道路協会、昭和2年12月など
- 18) 『帝都復興事業誌』土木編下巻、pp. 42—43
- 19) 同上、pp. 30—35
- 20) 同上、pp. 18—19
- 21) 同上、p. 46