

はじめに

本書は、東京大学審査学位論文「昭和初期の富山都市圏における土木事業と三人の土木技師」(平成一七年)を書き改めたものである。お読みくださる前にいくつかの点をお断りしておく。

- ① 本書で紹介する土木事業の進め方や土木技術者のあり方は、現在と大分異なるものであることに留意されたい(その差違については本文において可能な限り触れておいたが)
- ② 引用は「」書きまたは二字下げで表し、その表記は原文を尊重した
- ③ 引用の出典は一部本文に記したものであるが、参考文献として巻末に一括掲げておく
- ④ 引用文中の「」書き、傍線は筆者加筆による
- ⑤ 年の表記は年号(明治、大正等)によった。無色透明な西暦よりも時代の雰囲気が漂う年号を優先させたためである。なお、年号・西暦併記も考えられるが煩瑣なためやめた。巻末に年号・西暦対応表を付けておく
- ⑥ 度量衡も原文尊重によったため尺貫法となったものが少なくない。一間を一・八一八一メートルとして換算表記する煩瑣を避けたためである。巻末に度量衡表を付けておく

このように本書の一部が舊字體と舊假名づかひ、年号、尺貫法等、特に若い読者には不親切な表記になったことをお詫びする。ご寛恕のほどを。

第一章 富山の町今昔

本書のテーマは「昭和初期に富山の町をつくった土木事業と土木技術者たち」を紹介することである。第一章では、その前段として富山の町のあらましを紹介する。

まず、平成のいま、富山の町で行われている土木事業を紹介し（第一節）、富山の町を構成しているインフラストラクチャーとその成り立ちを述べる（第二節）。次に大正期の富山の町がかかえていたさまざまな悩みを治水、交通、都市の観点からとりあげ、その問題解決のための事業が待たれていた状況を述べる（第三節）。

第二節 平成の大改築

ライトレールの町

富山県富山市——人口四二万人の県庁所在都市。最近この町を視察で訪れる人が急増している。お目当てはＪＲ富山駅北口と岩瀬浜を結んで走る富山ライトレールである。

いま、まちづくりの面で公共交通が見直されており、なかでも注目を集めているのが市内を走る路面電車である。人口が減少する時代を迎え、郊外に薄くしかもたいていは無秩序に拡がった都市を見直し、コンパクトな都市に改造しようというのがこれからのまちづくりの基調である。これを交通面から支えるため、マイカーに過度に依存するのではなく、公共交通を中心とした都市交通体系を構築することが課題となっている。公共交通には鉄道やバスに加えて地下鉄、路面電車、モノレールなどがあるが、都市内での主役は大都市においては地下鉄、地方都市ではバスというのが一般的である。しかし、バスは道路混雑により決まった時間に到着しない悩みのほか排気ガスという環境問題もかかえており、さりとて地下鉄やモノレールは三大都市圏や政令市以外では維持が困難である。そこで登場したのがＬＲＴ（ライト・レール・トランジット）と呼ばれる新型路面電車である。従来の路面電車をもっと便利で快適な乗り物とすることによって、都市内交通の主役と位置づけようというわけである。

富山ライトレール（愛称ポートラム）は平成一八年四月に開業した。地元富山市等が出資する第三セクターの富山ライトレール株式会社が運行している。富山駅北口と港のある岩瀬浜の間七・六キロメートルを二五

第二章 神通川・東岩瀬港と高橋嘉一郎

第二章では、神通川改修事業・東岩瀬港修築事業と土木技術者高橋嘉一郎をとりあげる。第一章でみた大正期の富山市における治水問題、交通問題を解消するために内務省と富山県が行った土木事業であり、その中心となった土木技術者である。

この事業は、大正七年に着手された後、七年の間に二度にわたり計画が大きく変更された。計画はなぜ変更されなければならなかったのか、また変更はどのように行われたのかを明らかにし、同時にそれぞれの計画を立案した土木技術者を調べ、中心となった土木技術者を特定する（第一節）。次に、特定された土木技術者高橋嘉一郎は、いかなる経歴をもち、富山でどのような仕事をしたのかを明らかにし、高橋が神通川改修事業と東岩瀬港修築事業において果たした役割を考察する（第二節）。

第一節 神通川改修事業と東岩瀬港修築事業

1 事業の概要

神通川改修事業

(1) 事業への道のり

神通川は、飛騨山地川上岳（一六二六メートル）に源を発し、高山市等を北流する宮川と、北アルプスの槍ヶ岳（三一八〇メートル）、穂高岳（三一九〇メートル）を源とする高原川が岐阜・富山県境で合流し、神通川となって富山県中央を流れ富山市地先で富山湾に注ぐ一級河川である。流路延長一二〇キロメートル（うち富山県内四六キロメートル）、流域面積二七二〇平方キロメートル、平均河床勾配一五〇分の一（八〇〇分の一の県内最大の河川である）。

頻発する水害と県による改修

神通川は、県都富山市の市街地西部を流れる途中東へ屈曲し、富山城の北側で大きくㄗ字状に蛇行しているため、明治年間に県史に残る大洪水だけでも二四回を数え、浸水家屋が数千戸を超えることも少なくない。

第三章 富山大橋と小池啓吉

第三章では、富山大橋改築事業と土木技術者小池啓吉をとりあげる。第一章でみた大正期の富山市における交通問題を解消するために富山県が行った事業であり、その中心となった土木技術者である。

神通川の最初の永久橋である富山大橋は、全国的にも大規模で、すぐれた橋梁であった。富山大橋はどのようにして実現したのか、まず、橋梁の計画・設計・施工がどのように行われたのかを明らかにするとともに、事業に携わった土木技術者を調べ、中心となった土木技術者を特定する（第一節）。次に、特定された土木技術者小池啓吉は、いかなる経歴をもち、富山でどのような仕事をしたのかを明らかにし、小池が富山大橋改築事業において果たした役割を考察する（第二節）。

第一節 富山大橋改築事業

1 事業の概要

(1) 事業への道のり

木橋から永久橋へ——明治・大正期の富山県の橋梁

明治時代、富山県における橋梁整備は、国道路線を中心に県下の重要路線における橋梁の新架・改築である。しかし、この時代の橋梁はすべて木橋であったため、洪水で損傷・流失することがしばしばあり、またそうでなくても、腐朽のために二〇年程度で架け替える必要があった。さらに常願寺川や神通川等の河川改修に伴って橋梁の新架や架け替え、時には廃橋がみられるのもこの時代の特徴である。また、道路や橋梁の整備は県や市町村の仕事であったが、財政上間に合わない場合は民間資金により建設し、一定期間通行を有料とした後に県等に引き継ぐ「賃取橋」も多く建設された。

大正期の橋梁整備の特徴は、賃取橋の消滅と非木造橋（永久橋、鉄筋コンクリートや鋼製の橋梁）の出現である。その背景としては、自動車交通の発達とともに道路橋梁の重要性が認識されるに至ったことがあげられる。道路法、道路構造令の制定等国における制度も整備され、道路・橋梁は官設（主要なものは県費による）が原則とされ、同時に洪水や自動車交通に耐えうる構造の橋梁、永久橋が求められるようになった。

第四章 富山都市計画と赤司貫一

第四章では、富山都市計画と土木技術者赤司貫一をとりあげる。第一章でみた大正期の富山市における都市問題を解消するための都市計画および都市計画事業であり、その中心となった土木技術者である。

富山都市計画は、運河と廃川地の区画整理を組み合わせたユニークなものとして知られているが、この計画はどのように策定されたのか、都市計画立案に至る過程を追い、同時に関与した土木技術者を調べ、中心となった土木技術者を特定する（第一節）。次に、特定された土木技術者赤司貫一は、いかなる経歴をもち、富山でどのような仕事をしたのかを明らかにし、赤司が富山都市計画において果たした役割を考察する（第二節）。

第一節 富山都市計画と都市計画事業

1 都市計画の制度

はじめに、現在とは大きく異なっていた当時の都市計画の制度について述べる。

(1) 都市計画法の制定と内容

都市計画法の制定

大正八年四月一日にわが国で最初の都市計画法が、姉妹法の市街地建築物法とともに制定・公布され、翌九年一月一日に施行された。

都市計画法制定の背景には、都市人口の急増と都市施設の整備を伴わない市街地の拡大があった。従来、東京市等六大都市の既成市街地で行われていた市区改正設計の手法では、こうした都市問題に対応できなかった。そこで、六大都市以外の地方都市も対象とし、市街地の拡大に計画的に対応しうる都市計画手法を法制化したものである。

第五章

富山の町をつくった

土木事業と土木技術者たち

第五章では、本書の締めくくりとして、これまでに述べた土木事業および土木技術者をまとめてとりあげる。

河川改修、港湾修築、橋梁改築、都市計画という土木事業については、共通する特徴および事業相互の関係を明らかにするとともに事業全体の意義について考察を行う（第一節）。三人の土木技術者については、経歴や仕事の取り組み方に着目し、現代との相違点に触れつつ、土木技術者として学ぶべき事柄を述べる（第二節）。

第二節 富山の町をつくった土木事業

1 土木事業の特徴

(1) 大規模かつすぐれた内容

昭和の初め、富山市を中心に周辺の市町村を含む地域（「富山都市圏」という）で行われた土木事業の特徴の一つは、大規模ですぐれた内容をもつ点である。

洪水防御を目的に河口から二二キロメートルを対象とする神通川第三次改修事業と三千トン級船舶の出入可能な近代港湾をめざす東岩瀬港修築事業は、それぞれに本格的な河川・港湾事業であったが、神通川河口部の河道全部を港湾に提供して河道を丸ごと付け替え、河川と港湾を分離した点に大きな特徴がある（第二章）。

神通川に架かる国道橋の永久橋化を目的とする富山大橋改築事業は、一三径間、橋長四七二メートルのゲルバー式鋼鈑桁橋を建設したもので、同形式の橋梁のなかでは最大級のスパン長を実現した（第三章）。

神通川廃川地の処分問題を契機として始められた富山都市計画は、街路、公園、運河、土地区画整理を一体的に決定し、都市計画本来の趣旨にかなった総合的都市計画を実現した。また、運河と区画整理の組合せは珍しく、市街地造成型区画整理としては全国第一号の事業であった（第四章）。