

日本科学史学会編

日本科学技術史大系 第16巻

土 木 技 術

書評者 青木楠男*

日本の土木史に関する刊行物としては、土木学会編集の「明治以前日本土木史」「日本土木史—大正元年から昭和15年まで」「日本の土木技術」、日本工学会編「明治工業史—鉄道篇」「日本工業史—土木編」などがあり、現在編集中のものに、土木学会の「日本土木史—昭和16年から昭和40年まで」がある。

これらはそれぞれの学会が、多数の土木の学者や技術者の協力を得てまとめあげたものであるが、今度発刊された日本科学技術史大系の「土木技術」は、直接土木工学を学修した人でない方々、しかもわずか3人の人達によって編さんされたところに、この新著の特色がある。

編集の中心になられた金関義則さんは、東北大学出身の理学士で、土木事業一般を担当され、田辺員人さんは東大建築学科の出身で都市土木を、原田勝正さんは東大法学部の卒業で、鉄道土木を担当しておられる。

この点から見て、本書の編集が、土木家さん自身が書いた場合に見られがちな、自分の専門にとらわれすぎるといふ欠点を脱して、まことに公正な、第三者的な立場で編さんをすすめておられる、といつてよいのではあるまいか。

編者達は、当初は幕末開国の頃からの「土木史」を扱うつもりで、仕事に着手されたようだが、最終段階で、明治維新以前のは割愛しておられることを残念に思う。

なお、農業土木、災害、ダムなどの分野については、本大系の「農学」「自然」「電気技術」の各編が取扱っており、「軍事土木」に関する事項にはふれていない。

本書は、序章以下第1章～第10章の11章からなり、序章では、古い日本の土木事業が農業土木であったことから説きおこし、旧藩体制の崩壊後、日本帝国中央政府は、基本政策として、富国強兵、殖産興業を中心としたこと、これに基づいた土木行政の中心をなしたものは内務省土木局であり、第二次大戦に敗れ建設省が設置され

たが、その所管するところは、農林省のうけもつ農業土木、通産省の担当する工業用水、工業用地、発電土木、厚生省のうけもつ上水道、運輸省の所管する港湾、空港、鉄道を除いたものであることを批判している。明治時代に中央政府の主力をそそいだ、河川、鉄道、港湾、道路などの土木事業の概要を述べ、さらに戦後における高度成長下の重化学工業の異状な拡大に伴う土木事業のあるべき姿を論評している。

第1章～第10章では、全体として155編におよぶ古文書を登載し、これに基づいた概論を述べ、各文献資料の解説も行なっている。

第1章「富国強兵の土木事業(1)」では、明治初期からの土木行政の機構整備、外人技師と留学生、重点となった河川事業を論じ、10編の資料の原文を再録している。

第2章「殖産興業政策と鉄道建設」では、資料として「プラントン」上申書以下14編の原文を載せ、明治前半のわが国の鉄道の発展を述べている。

第3章「近代都市の形成」では、大阪の河港整備と外国人居留地、京都復興と琵琶湖疎水、東京市区改正の企画、東京市区改正の設計と実施、大阪市区改正の企画、電車軌道の市営と道路整備、田園都市論と住宅経営等が論じられ、第4章「資本主義成立期の鉄道建設」では、鉄道敷設法公布以下鴨緑江橋梁工事報告まで13編の資料をあげて、明治後半の日本の鉄道建設の推移を述べている。

第5章「富国強兵の土木事業(2)」では、大正年間の河川、道路、港湾などの土木事業の発展を述べている。

第6章「大都市問題に対処する計画と事業」では、都市計画と新法制、土地区画整理の展開、大都市の計画、地域制と都市機能、都市社会事業と市営住宅、地方計画論と軍事的都市計画などを論じ、第7章「鉄道網の整備と技術改良」では、弾丸列車の構想から関門トンネル完成までの鉄道の発展を述べている。

第8章「都市の統制から経営」では、戦災復興計画、工業化の進展と都市問題、大都市および首都としての東京、都市再開発、住宅政策問題を説き、第9章では戦後復興の土木事業を、第10章では高度に成長してゆく土木事業を論じている。

以上のような内容をもつこの新著「土木技術」は、土木学会が近く完成するであろう「日本土木史—昭和16年から昭和40年まで」を理解し、正しく評価するための鍵として、また、よい参考資料として、大きく役立つものであることを確信する。

* 名誉会員 工博 日本学士院会員 早稲田大学名誉教授