

緒言

本邦ニ於ケル鐵道ハ明治 5 年東京横濱間開業以來年ヲ閱スルコト茲ニ 60 有餘年ニシテ其ノ進歩發達ノ跡ヨリ見レバ誠ニ隔世ノ觀アルモ、之レヲ歴史的ニ見レバ僅カニ一世紀ノ半ニ過ギズ、其ノ創設以來ノ沿革ヲ尋ヌルハ事極メテ容易ナルニ似タレドモ明治初年ニ於ケル鐵道ハ外國人技師ノ設計ニ成レルモノ多クシテ此等外國人ノ悉ク本邦ヲ去レル今日ニ於テハ之レヲ探究スルコト甚ダ困難ナリトス、但線路竣成ノ沿革及運輸事務ノ歴史ニ就テハ或ハ工部省ノ記録ニヨリ或ハ當時其ノ事ニ當レル人々ノ記憶ニヨリテ之レガ變遷ノ跡ヲ知り得ベキモ事一タビ技術ニ關スルモノニ至テハ當初外國人ノ獨斷專行ニヨリタルモノ多ク邦人ニシテ其ノ事ニ與リシモノモ尠シトセズト雖モ全般ニ互リテ悉知セルモノハ未ダ之レアラズ、其殘シタル記録モナキニ非ザリシト思ハル、モ或ハ祝融ノ禍ニ罹リテ消滅シ或ハ管理轉換ノ間ニ逸散シテ今日ニ傳ハラズ、書記ホーるどりち氏 (A. S. Aldrich) ガ遺シタル外國注文品ノ記録ガ新橋汽車部ノ火災ニ燒失セルガ如キハ最も遺憾ニ堪ヘザル處ナリトス。

技術ニ關スルモノ、中ニ就テ最も永ク外國人ノ力ヲ借リタルモノハ橋梁ナリトス、土工ノ如キハ明治 11 年京都大津間工事ニ着手セルトキ既ニ邦人ノ手ニ移リ爾來多少外國人ノ監督干涉ヲ受ケタルコトアリトスルモ悉ク之レヲ邦人ノ手ニテ完成セリ、之ニ反シテ橋梁ニ關スルモノニアリテハ明治 29 年英人ぼーなる氏 (C. A. W. Pownall) ガ辭職歸國スルニ至ル迄悉ク外國人ノ設計指揮ヲ仰ギ邦人ニシテ橋梁設計ニ與カリシモノ概ネ皆外國人指導ノ下ニ事ニ從ヘルノ有様ナリシニ過ギズ、之レヲ以テ橋梁ニ關スル沿革ヲ詳細ニ知ルハ難事トシテ殆ンド調査スルニ途ナキモノ尠カラズ、然レドモ當時ヲ距ル僅カニ 60 年ニ過ギザル今日ニ在リテハ明治初年以來自ラ鐵道建設ニ從事セラレタル諸先輩ノ談ヲ親シク聞キ得ルノ便アリ以テ記録ノ缺失ヲ補ヒ或ハ記録ニ於テハ求め得ベカラザルノ詳細事ヲ知り得ベキヲ以テ本邦ニ於ケル鐵道橋梁ノ沿革ヲ調査スルニハ洵ニ逸シ難キ時機ナリトス、是レ予ガ非オヲ願ミズ職ニ鐵道橋梁設計ニ從事シタルノ故ヲ以テ茲ニ之レガ記述ヲ試ミントスル所以ナリ。

前述ノ如ク明治初年ニ於ケル鐵道橋梁ニ關スル記録ハ逸散シテ一モ其據ルベキモノナキヲ以テ茲ニ記述スル處ノモノハ概ネ當時建設ニ從事セル諸先輩ノ直話ニ依ル、然レドモ事舊時ニ屬スルヲ以テ詳細ノ點ニ於テ或ハ錯誤セルモノアラン、但重要ナル記述ニ就テハ諸家ノ符合セル處ヲ採リ以テ大差ナキヲ期シタリ、明治 15 年以後ノ沿革ハ概ネぼーなる往復文ニ依ル同書簡集ハ全 4 冊約 3,000 餘頁ニシテ英人ぼーなる氏ガ明治 15 年 5 月 5 日就職シテヨリ明治 29 年 2 月 17 日辭職歸國ニ至ル間工事ニ關シ往復セル文書ヲ悉ク集メタルモノニシテ本邦鐵道ニ關スル資料トシテ重要ナルモノ、一タルヲ失ハズ、殊ニ橋梁ニ關スル事項ハ一トシテぼーなる氏ノ手ヲ經由セザルモノナカリシヲ以テ橋梁史ニ取りテハ唯一ノ虎ノ卷ト云フベキモノナラン。

神戸方面ニ於ケル初期鐵道ノ橋梁ニ關シテハ鶉尾謹親、武者滿歌二氏ノ示教ヲ受ケタリ鶉尾氏ハ大阪京都間工事ノ際ヨリ工事ニ與リ神戸京都間ノ橋梁ニ在リテハ武庫、下神崎、下十三川橋梁ノ縱桁變更工事、神戸大阪間第 197 號變更工事ヲ始メ各所橋梁ニ於テ現場作業ニ從事セラレタル爲メ橋梁ニ關シ熟知セラル、處多ク茲ニ記述スル處ノ大部ハ其ノ談話ニ基ク、武者氏ハ鶉尾氏ト共ニ其ノ重要ナル記憶ヲ著者ニ披瀝セラレシ以外ニ其ノ秘藏ニ係ル橋梁圖面ヲ提供セラレタルハ著者ノ感謝措ク能ハザル處ナリ、該圖面ハ頗ル大部ナルモノニシテ神戸大阪間ニ架設セル最初ノ木造鐵道橋ヲ始メトシテ明治初年ニ於ケル橋梁ノ重要ナルモノヲ

殆ンド悉ク含有シ今日ニ於テ洵ニ得難キ貴重ナルモノトス、第二篇附屬圖面中ニ其ノ二、三ヲ複寫掲出シタルモ其ノ全部ヲ掲載シ得ザルハ甚ダ遺憾トスル處ニシテ著者ハ之レヲ鐵道博物館ニ於テ永久ニ保存スルノ道ヲ講ゼントシ事未ダ成ラザルニ際シ偶々彼ノ關東大震災ノ際祝融ニ係リ焼失シタルハ甚ダ遺憾ナリトス、尙同方面ニ關スル記事ニ對シテハ佐武正章、三村周氏ノ好意ヲモ受ケタリ、殊ニ三村氏ハ邦人ニシテ最初ノ鉸桁設計者タルハ茲ニ特記スルノ價值アリトス、之レニ對スル最初ノ構桁設計者タル平井晴二郎氏ノ北海道鐵道ニ關スル談話モ之レヲ聽クヲ得タルハ著者ノ併セテ光榮トスル處ナリ。

東京方面最初ノ橋桁ニ關スル記述ハ川口芳藏氏ニ負フ處多シ、東京横濱間建築工事ニ從事セル人ハ川口氏ノ外今日ニ於テハ甚ダ尠シ。

ぼーなる時代ノ橋梁ニ關スル資料ハ悉ク之レヲ古川晴一氏ニ仰ゲリ、同氏ハ明治 16 年 10 月ぼーなる氏ニ師事シテヨリ以來ぼーなる氏ノ歸國迄其主任技術者トシテ橋梁ニ關スル事ヲ掌リぼーなる氏歸國後ハ或ハ工務部ニ或ハ建設部ニ或ハ技術部設計ニ常ニ橋梁設計及注文ニ從事シ本邦橋梁橋桁ニシテ同氏ノ手ヲ經ザルモノ殆ンドナシト云フモ過言ニアラズ、今日ニ於テ現在及過去ノ鐵道橋梁ニ精通スルコト同氏ノ右ニ出ヅルモノ蓋シ是レ無カルベシ。

前記諸先輩ノ直話ニヨリテ鐵道橋梁ノ稍々詳細ニ至ル點迄知り得タルヲ幸トシ之レヲ深く感謝スルト同時ニ茲ニ甚ダ遺憾ニ堪ヘザルハ小川勝五郎、松井捷悟二氏ノ既ニ故人ニ屬シ親シク其談話ヲ聞キ得ザルコトナリトス、小川氏ハ大阪京都間工事時代ヨリ英人 しゐるびんとん氏 (T. R. Shervinton) ノ下ニ橋梁架設ニ從事シ六郷川橋桁架設工事ニ於テシャン氏 (Theodore Shann) ノ下ニ大ニ其ノ技倆ヲ表ハシタルヲ以テ井上鐵道頭ノ信任ヲ得テ擢デラレテ日本鐵道會社線架橋ヲ擔當シ、明治 19 年夏利根川ニ 200 呎構桁ヲ架設セルハ實ニぼーなる氏ノ 200 呎ノ構桁ガ揖斐川及長良川ニ架設セラレシニ先ズルコト約半年本邦ニ於ケル 200 呎構桁架設ノ嚆矢トス、其後諸所ニ於テ架橋セルモノ無數、東海道富士川、大井川ノ架橋モ亦同氏ノ手ニ成リ此技術ニ於テ同氏ノ右ニ出ヅルモノナカリシト云フ、松井氏ハ明治 15 年ぼーなる氏渡來以來從ヒテ橋梁ニ從事シ明治 26 年 12 月出デテ保線ニ從事ス、其ノ間橋桁ニ關シテ參與セザルモノナシ、此兩氏ハ本邦鐵道橋梁史ニ忘ルベカラザル功績者トス。

次ニ鐵道橋梁沿革ノ全般ニ關スルモノヲ概説シ續テ各種橋桁ニ就テ其詳細ノ發達ノ狀況ヲ述ベントス。

尙ホ本邦鐵道ハ以下序ヲ逐テ記述スル如ク初メ官私鐵道對立ノ狀態ニ起リ明治 39 年以降鐵道國有ノ方針ノ下ニ主ナル私設鐵道ハ買收セラレ全國鐵道殆ンド國有ニ歸シタル觀アリシモ其後時ノ進ムニ從ヒ世運ノ發展ニ伴ヒ地方鐵道ノ建設セラル、モノ尠カラズ、今日ニ於テハ國有鐵道 15,372 軒、地方鐵道 7,172 軒及軌道 2,721 軒 (昭和 7 年度末) ヲ算スルニ至レリ、從テ此等線路ニ架セル橋梁ニ在テモ國有以前ノ主要ナル大鐵道會社ニ於テハ各其ノ特種ノ型式ヲ定メテ之ヲ架設セリ、此等ノ橋梁ハ本邦鐵道橋梁沿革史上ニ重大ナル使命ヲ有スルヲ以テ本文ニ於テハ成ル可ク詳ニ之レヲ記述セリ、國有以後ノ各線路ニ架セル橋梁ニ就テハ前記各會社線ノ橋梁トノ關係ヲモ調査記述シ其後年基本型式ヲ制定セラレシ以後新ニ製造架設セルモノニ就キテモ之ヲ詳述セルハ勿論ナルモ、其後簇生セル私設地方鐵道軌道會社線ノ橋梁ハ其主要ナルモノハ殆ンド悉ク範ヲ省線ノ型式ニ採リシモノニシテ極メテ少數ノ比較的重要ナラザル橋梁ヲ除ケバ國有鐵道ニ於ケル橋梁ノ記述以外ニ出デザルヲ以テ本文ニ於テハ概ネ之レヲ省略スルコトニセリ。