

日韓併合期の朝鮮半島における日本人土木技術者の仕事とその組織*

—朝鮮総督府組織体系の変遷と慶尚南道の道路橋建設事業—

A study on works and organizations of Japanese civil engineers in Korea from 1910 to 1945
- Transition of Governor-General of Korea and the project of constructing bridges in Kyeong Sang Nam-do -

福島 秀哉**、 中井 祐***

Hideya FUKSHIMA, Yu NAKAI

概要

本論文は日韓併合期の土木事業の解明を目的とし、朝鮮総督府の組織体系の変遷の整理と、具体的な土木事業としての慶尚南道道路橋建設事業についての調査をという二つのアプローチから研究を行った。本論文の成果としては総督府の土木出張所の変遷の整理から出張所が頻繁な統廃合を行っていた事を明らかにし、その一要因として河川改修の緊急性があったことを指摘した。また榎葉孝平を始め日韓併合期土木事業におけるkey personを示した。さらに慶尚南道土木事業について事業背景、事業主体、設計者及び設計体制について明らかにし、多径間ゲルバー桁橋の設計の特徴について隅田川六橋の相生橋と類似性を指摘した。

1 はじめに

本研究の最終的な目的は日韓併合期韓国における近代土木史の空白を埋めることにある。その為には同時期の土木事業を進めた朝鮮総督府(以下:総督府)の日本人土木技術者の土木設計思想の解明が必要である。しかし日韓併合期の土木事業(主に鉄道、河川、道路等)に関しては、研究の蓄積が殆ど無い状態にある。そのため本研究はその萌芽的研究として以下の二つのアプローチから研究を行った。一つは土木事業を進めた総督府の組織体系及び政策等の変遷を整理し、それにより当時の土木事業における行政組織とKey personを明らかにしようとするもの。二つ目は当時の実際の土木事業の実態を知るため、具体的な個別の事業を取り上げ、その事業背景、事業主体、携わった土木技術者、設計思想について明らかにしようとするものである。本論文では対象となる実際の土木事業として慶尚南道における道路橋建設事業を取り上げた。対象選定の理由は、日本においてその工事報告書等の史料を発見できたこと、韓国において数橋の現存が確認できたことである。

今回はその未知かつ広範な研究対象に対して未だその一部を明らかにしたに過ぎず、上記の二つのアプローチによる研究成果が相互に関連付けられ、日韓併合期の土木事業の全容が解明されるにはさらに多くの時間が必要であると考えらる。

研究は現地調査と文献調査を基本として進めた。特に総督府及び道に勤めた土木技術者による鮮土会が発行した「(回想録)朝鮮時代の思い出(第一集)(第二集)」及び当時慶尚南道土木課において橋梁建設に携わった角田孝志の手記である「自分史Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ未定稿」に関しては今回発

見し、本論文が初出であると思われるため明記しておく。

2 朝鮮総督府の組織体系の変遷

総督府の組織体系は官制改正により改変を繰り返し、それに伴い土木事業担当の部署も変化していった。朝鮮半島の土木事業のうち総督府直轄工事を行っていた土木出張所の変遷をまとめると表 1¹⁾の通りである。これを見ると開設、統廃合が頻繁に行われていることが分かる。これは土木出張所が各土木事業に対応し、変化していった結果であると考えられる。中でも顕著にそれが表れているのが河川事業である。

(1) 河川事業

当時の朝鮮半島は河川整備がほとんど行われておらず、毎年雨季には死者数百人、被害総額にして数千万単位(当時の被害に及んでいた²⁾)。当時の土木事業を掌握していた総督府にとって、河川改修が最重要かつ緊急性を伴った事項であったことは間違いない。総督府は初め、大正13年度以降十二箇年継続事業として、洛東江、漢江、錦江、載寧江、萬頃江、大同江、榮山江、龍興江、大寧江、城川江、清川江の11河川の河川改修計画が予算1億8242万5千円をもって提出された。しかし、1923年9月1日に起こった関東大震災のためにこの予算が通ることはなく、実現には至らなかった。その後大正14年度(1925)以降六箇年継続事業として萬頃江及び載寧江の一部区間の改修、大正15年度以降十箇年継続事業として漢江、洛東江、大同江及び龍興江の改修が夫々着手した³⁾。これが実施された初めての大規模河川事業であった。この時河川改修専門として、沙里院(載寧江)、裡里(萬頃江)、の各土木出張所が開設され⁴⁾、河川改修工事竣工後には統合もしくは閉鎖

*key word: 日韓併合期 朝鮮総督府 慶尚南道 橋梁

**学生会員 東京大学大学院工学系研究科社会基盤学専攻修士課程 (〒113-8656 東京都文京区本郷 7-3-1)

***正会員 博士(工) 東京大学大学院工学系研究科社会基盤学専攻 助教授

されている。河川に対して専門の土木出張所を置くという手法は、その後、1931 年の窮民救済事業⁹⁾の一環として行われた治水事業においても採用されている。このようにある事業に特化した土木出張所の設置は河川に対して多く見られ、この事は総督府が河川事業を重要視していた事を裏付けるものだと考えられる。

(2) key person の指摘

朝鮮総督府の土木分野は東京帝国大学土木工学科卒業生によって多くを占められていたが⁶⁾、中でも key person として、榛葉孝平という人物を指摘することが出来る。榛葉は 1903 年に東大土木工学科を卒業し、大蔵省技師を経て 1911 年総督府技師となり、朝鮮半島において土木事業が盛んに行われた 1926 年から 1939 年まで 14 年間もの間、総督府土木課長を務めた人物である。この人物が総督府の土木事業に関して重要な位置を占めていた事は間違いない、今後の研究において着目すべき人物であろう。他にも同じく東大土木工学科を卒業した本間孝義、本間徳雄、川澤章明、福井静、福西正雄などが指摘できる⁷⁾。

3 慶尚南道道路橋建設事業について

(1) 慶尚南道道路橋概要

表 1 朝鮮総督府土木出張所開設時期一覧(筆者作成)

道	出張所名	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940	1941	1942
咸鏡北道	清津																																	
咸鏡南道	元山																																	
平安北道	義州																																	
平安北道	新義州																																	
平安南道	平壤																																	
平安南道	鎮南浦																																	
平安南道	大同江																																	
黄海道	海州																																	
黄海道	沙里院																																	
江原道	江陵																																	
京畿道	利川																																	
京畿道	京城																																	
京畿道	仁川																																	
忠清北道	清州																																	
慶尚北道	大邱																																	
慶尚南道	晋州																																	
慶尚南道	釜山																																	
慶尚南道	草梁																																	
全羅北道	全州																																	
全羅北道	埴里																																	
全羅北道	郡山																																	
全羅南道	麗水																																	

表 2 慶尚南道道路橋データ

橋梁名	橋梁型式	起工	竣工	橋長	幅員m	総工費	工費/m2	橋梁所在地名と架橋道路種類及名称
南旨橋	本橋:ゲルバー式スチールトラス 取付橋:RCゲルバー式T桁橋	1931.9.13	1932.12.15	340	6	258115	127	朝鮮慶尚南道昌寧郡咸安郡界洛東江大邱統營線
龜浦橋 (旧洛東橋)	ゲルバー式鉄桁橋	1931.9.13	1933.1.15	1060	8.4	700000	79	朝鮮慶尚南道東萊郡龜浦面洛東江
蟾津橋	ゲルバー式鉄桁橋 RCゲルバー式桁橋	1933	1935	360	5.5	248618	126	朝鮮慶尚南道河東郡界蟾津江 二等道路馬山右水營線
鼎岩橋	ワーレン型スチールトラス橋 RC桁橋	1933.10.1	1935.5.20	259.5	5.5	170463	119	朝鮮慶尚南道宜寧郡咸安郡界南江 三等道路宜寧郡北線
赤布橋	ゲルバー式鉄桁橋 RCゲルバー式T桁橋	1933.10.2	1935.7.15	314.1	5.5	220000	127	朝鮮慶尚南道陝川郡昌寧郡界洛東江 二等道路居昌々寧線
守山橋	ゲルバー式鉄桁橋 RCゲルバー式桁橋	1941.2	1942.7	840	6	1300000	258	朝鮮慶尚南道洛東江

慶尚南道は朝鮮半島における全 13 道のうち東南端に位置し、現在の韓国における慶尚南道、釜山広域市、蔚山広域市に相当する地域に跨っていた。今回の調査により日韓併合期に建設されたことが判明した道路橋は竣工順に、1931 年より始まった南旨橋(1932 竣工、洛東江)、龜浦橋(竣工時名:洛東橋、1933 竣工、洛東江)、蟾津橋(1934 竣工、蟾津江)、鼎岩橋(1935 竣工、南江)、赤布橋(1935 竣工、洛東江)、守山橋(1942 竣工、洛東江)の 6 橋である。(表 2 及び図 1 参照)

慶尚南道道路橋建設に携わった土木技術者として、設計指導を行った樺島正義、慶尚南道内務部土木課長上田政義、土木課職員として、山田義雄、森吉太郎、角田孝志、井山安蔵の 6 名の名前を挙げることができる。

(2) 各橋梁について

a) 南旨橋・龜浦橋(窮民救済事業によるもの)

南旨橋・龜浦橋の 2 橋は、窮民救済事業の一環として架設されたもので⁸⁾、洛東江に架設された最初の道路橋である⁹⁾。昭和 6 年度(1931)より設計が始められ、1931 年 10 月には樺島が渡朝している¹⁰⁾。現場担当はそれぞれ森と井山、山田と角田であった¹¹⁾。両橋ともに現存し、南旨橋は 2004 年 12

月 31 日に登録文化財(指定番号 145 号)に指定された。

b) 蟾津橋、鼎岩橋、赤布橋

前述の2橋が竣工した翌年度から蟾津橋、鼎岩橋、赤布橋の3橋の設計が始められ、現場担当はそれぞれ森と家入惟保、井山、角田が当たっている¹²⁾。1933年7月には樺島が再び設計指導の為朝鮮に渡り、鼎岩橋に関しては名巖保存のため架橋位置の変更を意見している¹³⁾。鼎岩橋のみが現存している。

c) 守山橋

守山橋は他の5橋からかなり遅れて架橋されたが、工事期間及び設計者共に不明である。現場担当は当初森が担当していたが、森が大同江の第二人道橋架設の為平壤に転出したため、角田が引き継いでいる。その後、角田が総督府本府勤務となり、池田貞長が現場担当となった¹⁴⁾。守山橋は現存しない。

(3) 設計上の特徴

慶尚南道の道路橋について指摘できる特徴として、多径間ゲルバー橋の支間割が挙げられる。吊径間と碇径間の長さが異なり、大小二種類の支間が交互に組み合わせられている。この特徴は、洛東橋、蟾津橋、鼎岩橋、赤布橋に共通して見られる¹⁵⁾(図2参照)。同時期(1933年～1937年頃)に架設されたゲルバー橋について見てみると、朝鮮

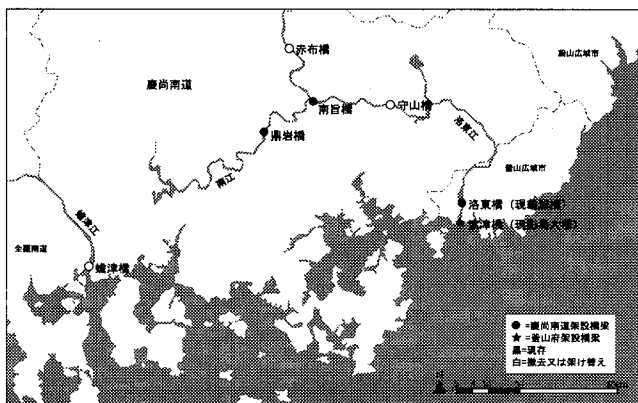


図1 慶尚南道道路橋位置図

(現地視察を元に筆者作成 行政区分は現在のもの)



左写真1 南旨橋(2005.5.18 筆者撮影)

右写真2 鼎岩橋(2005.5.18 筆者撮影)

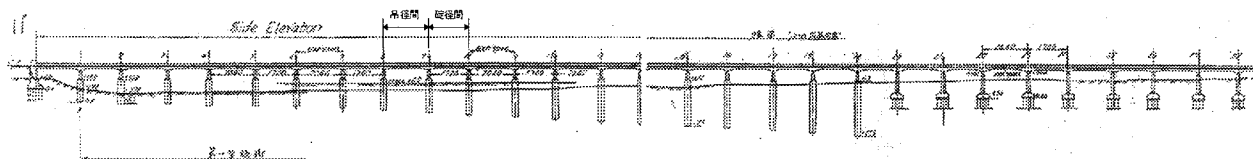


図2 龜浦橋側面図(洛東橋工事概要に筆者加筆)

半島に架設されたものには同様の特徴を見出すことが出来る一方、日本国内では等スパンである¹⁶⁾。日本国内に同様の特徴がある例を求めると、時期は多少遡るが帝都復興事業における隅田川六橋の一橋である相生橋(1926年竣工)が挙げられる。慶尚南道の橋梁設計において指導的な立場にいた山田が朝鮮に渡る前には帝都復興事業の隅田川六橋架設に参画していた事などから¹⁷⁾、この支間割の特徴と帝都復興事業との関連性を示唆することができる。

(4) 携わった土木技術者

a) 上田政義

上田は、6橋の道路橋のうち1931～1933年に竣工した守山橋を除く5橋(角田が慶南5大橋と称した南旨橋、洛東橋、現:龜浦橋、蟾津橋、鼎岩橋、赤布橋の5橋)の建設期に慶尚南道土木課長を務めていた人物である。明治22年(1889)に神奈川に生まれ、攻玉社工学校を卒業後¹⁸⁾、東京市道路課を経て朝鮮総督府に勤めている¹⁹⁾。上田が東京市道路課時代に樺島と同僚であった事が、同氏の慶尚南道道路橋設計時の設計顧問依頼受諾の一要因となった。朝鮮総督府技手時代に奥井亮太郎と共に行った大邱の都市計画は、様々な利権問題から実現の運びとはならなかったが、朝鮮の都市計画史上重要な計画であった²⁰⁾。1925年朝鮮総督府内務局清津土木出張所に異動し、翌1926年には技師に昇格し全羅南道土木課長に就任、1928年より慶尚南道土木課課長となった²¹⁾。1931年より窮民救済事業を契機に慶尚南道道路橋建設事業が始まり、1935年までに5橋が完成した。上田は赤布橋の竣工直後の1935年8月5日、同橋の開通式を待たずに46歳という若さで故人となった²²⁾。

b) 山田義雄

山田は1931年から1935年の慶尚南道道路橋建設の際、橋梁主任技師を務めた人物である。大正15年(1926)に九州帝国大学土木工学科を卒業し²³⁾、関東大震災の震災復興事業において隅田川六橋の建設に参画。1931年に嘱託として慶尚南道土木課に採用され、翌1932年には同道土木技師に昇格。橋梁設計及び施工において指導的立場に立つ。1935年9月19日に咸鏡南道土木課に転出。その後数回土木課長を歴任²⁴⁾。戦後の消息については不明である。

c) 森吉太郎

森の朝鮮に渡る以前の経歴に関しては、1923年時点で樺島事務所に勤務していたこと²⁵⁾、1925年に攻玉社高等工学校を卒業したことが分かっている²⁶⁾。実際樺島が慶尚南道道路橋設計指導の為に朝鮮に足を運んだのは、森の依頼によるところが大きい²⁷⁾。慶尚南道道路橋建設の際に

は各橋梁の設計及び、南旨橋、鼎岩橋、守山橋の現場を担当している。その後平壤府橋梁係長として大同江第二人道橋の設計に携わった²⁸⁾。その後の森の消息については不明である。

d) 角田孝志

角田孝志は、1931 年攻玉社高等工学校卒業後、慶尚南道に採用され、洛東橋、赤布橋、守山橋の建設に携わった。1941 年 5 月より朝鮮総督府内務局土木課技手として慶尚南道国防道路建設に従事。戦後は戦災復興院、首都高速道路公団、(株)オリエンタルコンサルタントに勤務。2000 年 6 月死去²⁹⁾。

e) 井山安蔵

井山安蔵は角田孝志と同じ 1931 年 3 月に攻玉社高等工学校を首席で卒業、同年慶尚南道内務部土木課に勤務。南旨橋、鼎岩橋の現場を担当。その後 1935 年(恐らく 1935 年 5 月 20 日の鼎岩橋竣工後と思われる)民間会社へ転出。釜山周辺の埋立て事業の経営にあたっていたが、1943 年に乗船していた関釜連絡船昆崙丸が魚雷によって沈没したため死去³⁰⁾。

4 結論

本論文の成果は以下である。

- ・ 朝鮮総督府の直轄工事を行っていた土木出張所が頻繁に統廃合を行っていた事を明らかにし、その一要因として河川改修の緊急性があったことを指摘した。
- ・ 日韓併合期の土木事業における key person として榛葉孝平を始め、東京帝国大学土木工学科卒業の数名を指摘した。
- ・ 慶尚南道道路橋建設事業について、架設橋梁、架設位置、現況、事業背景、事業主体、設計者及び設計体制について明らかにした。
- ・ 洛東橋、蟾津橋、鼎岩橋、赤布橋などにも見られる、日韓併合期の朝鮮半島に架設された多径間ゲルバー桁橋の設計の特徴について隅田川六橋の相生橋と類似性を指摘した。

謝辞

本研究では日本韓国両国において多くの方々にお世話になりました。韓国東亜大学校工科大学都市計画・造景学部の姜榮祚先生始め姜研究室の方々、藤井肇男氏、九州大学の菊池勇次氏、攻玉社学園資料室の斎藤昭三氏、攻玉社学園韓国同窓会長の林優喆氏、角田光宏氏に厚く御礼申し上げます。

注釈)

- 1) 「朝鮮土木事業誌」朝鮮総督府 S12.5、「朝鮮総督府及所属官署職員録」朝鮮総督府 M43-T1、T5、T6、T8、T10、T12、T15-S16、「(回想録)朝鮮時代の思い出(第一集)(第二集)」鮮土会有志 S57.7、S61.4 等参考
- 2) 「朝鮮土木事業誌」朝鮮総督府 p175、S12.5
- 3) 「朝鮮土木事業誌」朝鮮総督府、pp261-268、S12.5
- 4) 「(回想録)朝鮮時代の思い出(第一集)」鮮土会有志 p14、S57.7

- 5) 窮民救済事業とは(1931-1933)とは昭和6年度からの三箇年事業として、主に朝鮮半島の災害及び経済的窮民に対しての労働機会の拡大を目的とし、朝鮮半島全域に渡り土木事業を展開したものである。
- 6) 平井信一郎(S13 東大土木卒)「先輩が内務局の土木関係部門を牛耳っていたので…」(回想録)朝鮮時代の思い出(第一集)」鮮土会有志 p42、S57.7 職員録から確認しても、確かに管理職に東大出身者が多い。
- 7) 朝鮮総督府及所属官署職員録から要職を務めていることが確認できる。
- 8) 井山安蔵「南旨橋架設工事」土木学会誌 第 18 巻第 12 号 p1275 S7.12 さらに窮民救済事業の慶尚南道における道路橋改修費の計が、2 橋の工費にほぼ一致する。
- 9) 角田孝志「自分史 I」未定稿 p23 H3
- 10) 樺島正義「自伝」未定稿 p101 S22
- 11) 角田孝志「自分史 I」未定稿 p21 H3
- 12) 角田孝志「自分史 I」未定稿 p24 H3
- 13) 樺島正義「自伝」未定稿 p113 S22
- 14) 角田孝志「自分史 I」未定稿 p26 H3
- 15) 上田政義「洛東橋工事概要」土木建築工事画報 第 9 巻第 4 号 p40 S8.4、「本邦道路橋輯覧(増補)」内務省土木試験所 p23 S10.11、井山安蔵「朝鮮慶尚南道鼎岩橋工事報告」土木学会誌 第 21 巻第 10 号 pp1415-1444 S10.10、角田孝志「朝鮮慶尚南道赤布橋工事報告」土木学会誌 第 22 巻第 2 号 pp197-212 S11.2
- 16) 「本邦道路橋輯覧(増補)」内務省土木試験所 pp14-30 S10.11
- 17) 角田孝志「自分史 I」未定稿 p21 H3
- 18) 「攻玉社卒業生名簿(土木系)」攻玉社学園
- 19) 樺島正義「自伝」未定稿 p101 S22
- 20) 孫植陸「日本統治下の朝鮮都市計画史研究」柏書房 pp92-106 H13 .12
- 21) 「朝鮮総督府及所属官署職員録 大正 15 年度-昭和 3 年度」朝鮮総督府
- 22) 角田孝志「朝鮮慶尚南道赤布橋工事報告」土木学会誌 第 22 巻第 2 号 pp197-212 S11.2
- 23) 「壬生会会員名簿」九州大学工学部建設都市工学教室
- 24) 安龍植編「朝鮮総督府下日本人官僚研究 I II III」延世大學校社會科學研究所 H15.8.10
- 25) 樺島正義「自伝」未定稿 p70 S22
- 26) 「攻玉社卒業生名簿(土木系)」攻玉社学園
- 27) 樺島正義「自伝」未定稿 p101 S22 など「殊に今度招聘の動機として有力であったのは森君であったので同君の為め一肌脱ぐのは僕の義務と信じた。」とある。
- 28) 角田孝志「自分史 I」未定稿 p28 H3
- 29) 角田孝志「自分史 I、II、III」未定稿 H3
- 30) 攻玉社同窓会、玉工同窓会「あの人ここで学んだ」栄光出版社 pp154-158 S45.4