

東京都における戦前道路橋の図面に関する調査および図面の史料性に関する考察*

A Research on the Drawing of Highway Bridges in Tokyo before WW-II and Comment on the Usage as Historical References

福井 次郎**

紅林 章央***

By Jiro FUKUI
Akio KUREBAYASHI

概 要

戦前、内務省土木試験所から発行された本邦道路橋輯覧を作成するために収集されたと考えられる昭和初期の全国(樺太、中国東北部(関東州)、朝鮮、台湾を含む)の道路橋の図面が土木研究所に保存されていることが判明した。本論文では、これらの図面の概要と調査を実施した東京都内の道路橋について報告するとともに、図面の史料性、活用方法、保存上の問題等について考察するものである。

1. はじめに

2002年(平成14年)、土木研究所において、大正から昭和にかけて多数の橋梁を設計した増田淳の資料が発見されたが¹⁾、その時、この資料とは別に、橋梁の図面が入った多数の封筒も発見されていた。また、別の形態で整理されたいくつかの橋梁の図面も発見されていた。ただし、その時点では増田の資料の整理が急がれたことと、封筒に入っている図面が実際の設計に用いられた図面ではなく、土木研究所の前身である内務省土木試験所から発行された本邦道路橋輯覧²⁻⁶⁾(以下、「輯覧」という)に掲載されている簡単な図面で、それほど重要な資料ではないのではないかと判断されたことから、直ちに調査はされなかった。

今回、改めてこれらの資料を調査したところ、図面は昭和初期に建設された約580橋の道路橋の図面であり、その多くは実際の設計に用いられた図面であることが判明し、これらの図面が戦前の道路橋建設の実態を知る上で非常に重要な史料であることが確認された。現在、図面の調査、整理は継続中でまだその全容は明らかではないが、資料の重要性を考慮し、速報として早急に公表すべきと考えた。

本報文では資料の概要と、調査が完了した東京都内の道路橋の図面について報告するとともに、これらの図面の土木史研究における史料性、活用方法、保存上の問題等について考察する。

2. 発見された図面の概要

図面が入っていた封筒を写真-1に示す。封筒の大きさは26cm×37cm、表面中央に表が印刷されており、分類番号、橋名、所在地、図面内容(枚数)、写真枚数、適用が記載されるようになっている。封筒表面の右下には「建

設省土木研究所 橋梁設計室」と記載されている。この橋梁設計室は、1953年(昭和28年)から1958年(昭和33年)頃のごく短期間設置されていた部署である。後述するように、封筒に入っていた図面は輯覧に記載された橋梁と重複するものが多く、本設計室が設置されていた時期に新たに収集されたものとは考えにくい。このため、戦前に輯覧編集のために収集された図面を戦後、橋梁設計室が再整理し、封筒に入れ直したものではないかと判断される。

封筒は約700袋と膨大な量であり、まだ封筒の内容を全て確認できていない。このため、以下の考察は、一部調査の終了した図面を除き、封筒表面の表と、封筒と一緒に発見された目録に記載されていた内容に基づいて行うこととするが、既に調査した封筒では、所在の都道府県名や図面枚数が誤っているものがいくつかあり、封筒表面の表や一覧表に記載された内容が正確ではないことが確認されている。したがって、以下の考察内容は今後変わる可能性があるので注意を要する。

封筒表面の表に記載されている橋梁名を調査した結果、全部で575橋あった。都道府県別の橋梁数と代表的橋梁名を表-1に示すが、最も多いのは東京都の51橋で、逆に

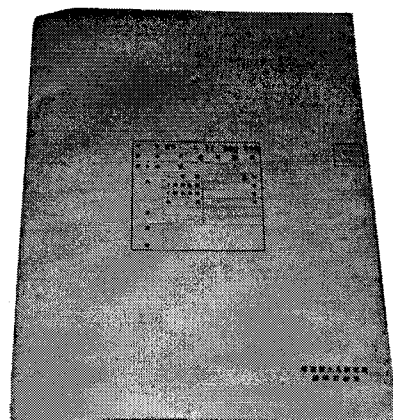


写真-1 図面が入っていた封筒

* keywords : 道路橋, 設計図面, 東京, 土木史料

** 正会員 (独)土木研究所構造物研究グループ

***正会員 東京都建設局

(〒305-8516 茨城県つくば市南原1-6)

表－１ 発見された橋梁の都道府県別内訳

都道府県	橋数	代 表 的 橋 梁	都道府県	橋数	代 表 的 橋 梁
北海道	7	旭橋、幣舞橋、張碓橋	大 阪	27	阿部野橋、桜宮橋、天神橋、天満橋
青 森	4	青岩橋	兵 庫	6	龍野橋
岩 手	17	荒瀬橋、旧北上大橋、和賀仙人橋	奈 良	9	折立橋
宮 城	14	阿武隈橋、岩出山大橋、大谷橋	和歌山	10	京橋
秋 田	9	由利橋	鳥 取	5	登山橋、日野橋
山 形	8	大石田橋	島 根	1	松江新大橋
福 島	7	信夫橋、高田橋	岡 山	23	水内橋、田井橋、泰平橋、方谷橋
茨 城	20	水府橋	広 島	7	相生橋、堺橋、二河橋
栃 木	4	中岩橋、晩翠橋	山 口	4	臥龍橋、琴川橋
群 馬	17	只川橋、千歳新橋、板東大橋	徳 島	25	穴吹橋、吉野川橋
埼 玉	5	荒川橋、秩父橋、渡戸橋	香 川	8	三架橋、瀧宮橋、祓川橋
千 葉	5	水郷橋	愛 媛	4	長濱大橋
東 京	51	吾妻橋、御茶ノ水橋、氷川橋	高 知	6	本山大橋、山田橋
神奈川	10	吉野橋	福 岡	24	昭和橋、太平橋、名島橋、山国橋
新 潟	3	五反田橋	佐 賀	3	六角橋
富 山	0	－	長 崎	3	川棚橋
石 川	4	黒谷橋、濁澄橋	熊 本	8	前川橋
福 井	7	中角橋	大 分	8	明蹟橋
山 梨	7	新猿橋、鶴川橋、梁川橋	宮 崎	7	橋橋
長 野	35	釜口橋、坂戸橋、天龍橋、中津橋	鹿児島	2	東郷橋
岐 阜	26	太田橋、木曽川橋、宝橋、長良川橋	沖 縄	0	－
静 岡	3	大井橋	樺 太	1	泊居大橋
愛 知	13	郡界橋、城嶺橋、巴橋	関東州	8	恵比須橋、日本橋
三 重	14	伊勢大橋、舟木橋	朝 鮮	10	漢江大橋、南旨橋、釜山渡津橋
滋 賀	19	安吉橋、寿橋	台 湾	19	台東大橋、大溪橋、明治橋
京 都	13	御幸橋、鳥羽大橋、長佐橋	不 明	25	
			合 計	575	

富山県は1橋もなく、都道府県別にかんがいのばらつきがある。また、戦前日本が統治していた樺太、中国東北部（関東州）、朝鮮、台湾の橋梁も含まれている。橋梁名と都道府県名から輯覧と重複する橋梁数を調べた結果を表－２に示す。これによれば、303橋、ほぼ半分の橋梁が輯覧と重複していることが分かった。また、輯覧は第一輯（1925年（大正14年））、増補版（1928年（昭和3年））、第二輯（1928年（昭和3年））、第三輯（1935年（昭和10年））、第四輯（1939年（昭和14年））の5回発行されているが（ただし、第二輯は、第一輯と増補版とを合本したもの）、輯毎の重複橋梁の内訳を見ると、第二輯はわずか7橋であるのに対し、第三輯、第四輯は掲載されているほとんどの橋梁が重複していることが分かった。この他、封筒には写真が入っているものがあり、その写真が輯覧に掲載されているものと一致していた。

以上のことから、今回発見された図面は第二輯発行以降に、第三、第四輯を編集するために集めたものと判断される。

封筒表面の表に記載された図面枚数によれば、封筒に入っているのは、大半の橋梁は一般図あるいは、上部構造、下部構造の図面が数枚程度であるが、中には設計時に作成された図面のほぼ一式が複数の封筒に分けて入れられているものもあった。最も封筒数の多いのは大阪の

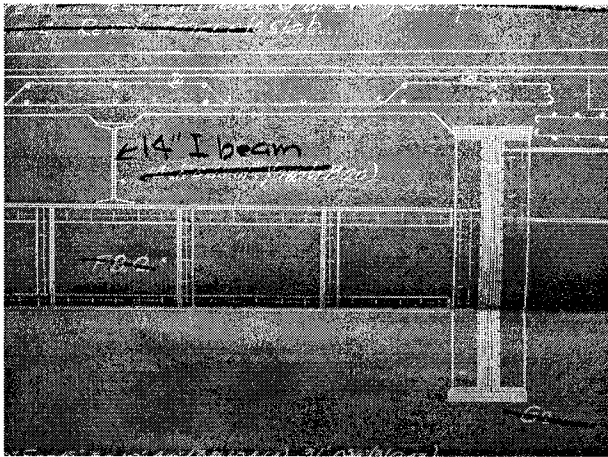
表－２ 輯覧と重複する橋梁数

輯 覧	掲載橋梁	重複橋梁
第一、二輯 増 補 版	200	7
第 三 輯	168	137
第 四 輯	179	159
全 体	547	303

天神橋で、38袋もあった。この他、東京と大阪の橋は複数の封筒に図面が入っているものが多く、前述の都道府県別の橋梁数が大きくばらついていることとあわせて考えると、土木試験所での図面収集に対して各自治体等の事業主の対応に差があったようである。

土木試験所が事業主から図面を有償で買い取ったのか、無償で提供を受けたのかは不明であるが、興味深いのは、発見された図面のいくつかに、写真－２に示すように赤鉛筆やペンで書き込みがあった点である。これらの図面は、実際の設計・施工時に用いられたものであったと考えられるが、このような図面は通常、橋の建設後も維持管理等のため事業主が保管し、土木試験所には別途作成した図面を送るのではないかと考えられるが、そうしなかったのは何か理由があるのか、調査が必要であると考えられる。

今後、これらの図面を戦前道路橋の土木史に関するさ



写真－２ 図面への書き込み(中川新橋)

さまざまな研究に活用されることが期待されるが、具体的な内容としては、例えば以下のようなものが考えられる。

- ・図面が発見された橋梁の中には現存しないものも多く、それらの橋梁の建設当初の状況を調べる上で貴重な資料となる。
- ・図面に記載されている内容から、当時の意匠設計、設計計算技術、製図技術等の調査・研究に活用できる。
- ・図面に記載された設計に関わった技術者のサインから、各自治体等の橋梁建設に関する組織体制の調査・研究に活用できる。

３章、４章では、調査を実施した東京都の橋梁について、特に図面の決済欄(タイトル欄)のサインから判明した東京府の組織体制を中心に考察する。

表－３ 東京都関連橋梁図面一覧表

橋 名	本邦道路橋検算		事業主	橋 梁 形 式	図面作成年	橋長 (m)	最大支間 (m)	有効幅員 (m)	図面枚数	現存	摘 要
	三輯	四輯									
志村橋	○		内務省	鋼カンチレバー	昭和7年	57.8	23.0	25.0	7	×	
梅島橋	○		内務省	鋼板桁	昭和7年	432.9	19.9	6.0	19	×	千住新橋取り付け
中川大橋		○	内務省	鋼カンチレバー	昭和8年	116.7	44.0	22.0	25	×	
雉子橋		第二輯	復興局	鋼アーチ	大正13年～14年	32.2	30.5	22.0	15	○	和綴じの冊子で保管
江戸橋			復興局	鋼アーチ	大正13年～15年	62.9	28.3	44.0	16	○	和綴じの冊子で保管
水道橋			復興局	鋼アーチ	大正15年	17.8	16.9	27.0	19	×	
和泉橋			復興局	鋼アーチ	昭和2年	35.0	32.0	43.3	24	○	
比丘尼橋			復興局	RCアーチ	昭和2年～3年	30.5	30.5	27.0	8	×	城辺橋
岩井橋			復興局	鋼板桁	昭和2年～3年	45.8	21.0	21.6	16	×	ラーメン橋台現存
合引橋			復興局	鋼板桁	昭和3年	71.9	22.9	15.0	11	×	三吉橋
葉平橋			復興局	鋼カンチレバー	昭和3年	31.0	13.0	33.0	12	○	
黒船橋			復興局	鋼カンチレバー	昭和3年	44.2	21.3	33.0	21	×	
海辺橋			復興局	RCカンチレバー	昭和3年	30.2	?	25.0	8	×	
厩橋		第二輯	東京市	鋼タイドアーチ	大正14年	152.0	52.6	22.0	44	○	隅田川
吾妻橋		○	東京市	鋼アーチ	大正14年～昭和3年	150.0	44.8	20.0	58	○	隅田川
佃橋			東京市	鋼カンチレバー	大正15年	40.0	16.3	8.0	12	×	材料表:4ページ
外苑橋			東京市	鋼ラーメン	昭和2年～3年	27.0	27.0	22.5	19	○	国内初の立体交差橋
札の辻橋		○	東京市	鋼トラス	昭和3年	55.0	52.7	21.8	39	×	
御茶ノ水橋		○	東京市	鋼ラーメン	昭和3年～5年	80.0	30.5	22.0	71	○	
月島可動橋			東京市	二葉式跳開橋	昭和4年	247.6	93.0	25.0	2	○	勝興橋, 比較設計2案
両国橋		○	東京市	鋼カンチレバー	昭和4年	164.5	62.0	24.0	44	○	隅田川
五ノ橋			東京府	鋼カンチレバー	大正14年	33.9	12.0	21.6	5	×	材料表:2枚
音無橋	○		東京府	RCアーチ	昭和3年	48.8	21.3	15.0	5	○	
境川橋			東京府	鋼カンチレバー	昭和4年	33.0	12.5	21.8	7	×	
六ノ橋			東京府	鋼カンチレバー	昭和4年	23.5	9.5	5.5	2	×	
中川新橋	○		東京府	鋼カンチレバー	昭和4年	58.1	23.4	21.8	14	×	材料表:11ページ
尾竹橋	○		東京府	鋼カンチレバー	昭和4年～5年	131.7	27.4	10.0	18	×	増田淳設計, 材料表:29ページ
高砂橋	○		東京府	鋼板桁	昭和5年	187.3	19.7	7.5	4	×	
本奥戸橋			東京府	鋼トラス	昭和5年	122.3	18.0	13.2	1	×	
進開橋			東京府	鋼カンチレバー	昭和5年	44.3	16.5	21.8	8	×	計算書:13ページ
秋山橋			東京府	鋼カンチレバー	昭和5年	37.6	16.0	21.8	1	×	弾正橋, 材料表:10ページ
新河岸川橋			東京府	鋼カンチレバー	昭和6年	57.9	23.0	25.0	5	×	材料表:8ページ
小台橋	○		東京府	鋼カンチレバー	昭和6年	122.0	46.5	7.5	15	×	
棚澤橋	○		東京府	鋼バランストブレースド スパンドレルアーチ	昭和6年	50.7	28.8	7.5	2	×	
千登世橋	○		東京府	鋼アーチ	昭和6年	28.0	25.6	18.2	4	○	
萩原橋	○		東京府	RCカンチレバー	昭和6年	111.6	9.3	10.0	3	×	
氷川橋		○	東京府	SRCアーチ	昭和6年～7年	83.9	50.0	6.5	3	○	道路橋初のメラン工法
丸子橋		○	東京府	鋼タイドアーチ+RCアーチ	昭和7年	397.4	48.0	11.0	5	×	都内最多支間数のRCアーチ
辨天橋		○	東京府	鋼ゲルバートラス+トレスル橋脚	昭和7年	66.4	30.0	4.5	3	×	
笹平橋		○	東京府	鋼三角ラーメン	昭和7年	54.3	45.0	4.5	3	×	国内唯一の形式
水無瀬橋	○		東京府	RCカンチレバー	昭和7年	66.0	9.5	8.0	7	×	
大沢橋			東京府	鋼トラス	昭和7年	34.0	30.0	5.5	1	×	
南氷川橋		○	東京府	鋼ブレースドスパンドレルアーチ	昭和7年	76.4	60.0	4.5	3	×	
琴浦橋		○	東京府	鋼ブレースドリブアーチ	昭和8年	80.5	60.0	4.5	2	×	
調布橋		○	東京府	中路式鋼ブレースドリブアーチ	昭和9年	103.3	90.0	6.5	9	×	戦前最大の中路式アーチ
多摩川原橋		○	東京府	RCカンチレバー	昭和9年	396.8	32.0	8.0	4	×	架設時間形式で国内最長支間長
長者橋		○	東京府	鋼板桁	昭和10年	12.4	12.0	22.0	7	×	溶接橋梁
末広橋		○	東京府	鋼板桁	昭和10年	25.5	15.1	11.0	8	×	溶接橋梁
堤方橋		○	東京府	鋼板桁	昭和10年	14.3	13.7	15.0	5	×	溶接橋梁
大井跨線橋			東京府	鋼板桁	昭和11年	27.4?	27.0?	16.4?	2	○	
新橋		○	東京府	RCアーチ	記述無し	25.5	24.3	21.9	4	○	目黒新橋
田端大橋		○	東京府	鋼ラーメン	昭和9年	134.6	53.0	11.0	10	○	鉄道省委託 溶接橋梁
志茂橋			不明	比較設計	記述無し	58.0	12.5	2.0	2	×	

3. 東京都関係図面の事業主による分類

今回発見された図面のうち、現在の東京都に關係する道路橋は表-1に示した51橋と、和綴じの冊子で保管されていた江戸橋および雉子橋の合計53橋である。これらを架設時の事業主別に分類したのが、表-3である。各架設橋数は内務省3橋、復興局10橋、東京府31橋、東京市8橋、その他1橋となっている。表-3には、これら橋梁の現存の有無についても記しているが、大半は架け替えられ、現存するものはわずか16橋しかない。また、これら橋梁の図面は、事業主側にもほとんど残されておらず、この点から、昭和初期の橋梁の構造や当初のデザインを把握する上でたいへん貴重なものといえる。

これらの橋梁のうち、1935年(昭和10年)発行の輯覧第三輯に掲載されたものは12橋、1939年(昭和14年)発行の同第四輯に掲載された橋梁は17橋と、今回発見資料の半数以上を占めており、前記したように、輯覧第三輯、第四輯の編集のために、これらの資料を収集したことが伺える。

今回の図面の中には、1925年(大正14年)及び1928年(昭和3年)に発行された第一輯や第二輯に掲載された橋梁は、厩橋と雉子橋の2橋だけである。この2冊には、永代橋をはじめとする関東大震災の震災復興橋梁が多く掲載されていたことから、復興局や東京市施工の橋梁が計32橋と多かった。しかし主に第三輯と第四輯の編集対象となった昭和5年~12年度頃には、すでに震災復興も収束していたことが、今回の収集橋梁のうち2者の施工が併せても18橋と、東京府の31橋より大幅に少ない理由と考えられる。

(1) 内務省施工橋梁の概要

事業主のうち、内務省は、現在の国土交通省にあたるが、戦前は、大半の国道は都道府県が施工していたことから、全国的に見ても直轄による橋梁の架設数は少ない。東京においても、多摩川を渡る東海道(国道15号)の六郷橋、大山街道(国道246号)の二子橋、甲州街道(国道20号)の日野橋、荒川を渡る中山道(国道17号)の戸田橋、日光街道(国道4号)の千住新橋、江戸川を渡る水戸街道(国道6号)の葛飾橋、千葉街道(国道14号)の浦安橋などの今日の主要国道に架かる橋梁は、いずれも東京府や神奈川県、千葉県が施工しており、内務省直轄で施工されたのは、現在の国道1号である第二京浜国道の松原橋など数橋しかなかった。これが、今回の図面の中でも橋梁数は、梅島橋(写真-3)など3橋と少ない理由と考えられる。

(2) 復興局施工橋梁の概要

復興局は、関東大震災の復興にあたり、東京では主に幅員22m以上の幹線道路の復旧にあたり、永代橋や清洲橋、聖橋など、今日、東京で著名橋と呼ばれる多くの橋梁を架設した。初代橋梁課長は田中豊、第三代課長は成瀬勝武であることは広く知られることである。組織は1930年(昭和5年)3月に解散したこともあり、今回発見された図面は、10橋と少ない。

江戸橋と雉子橋の図面の決済欄には成瀬勝武のサイン(写真-4)が見られる。

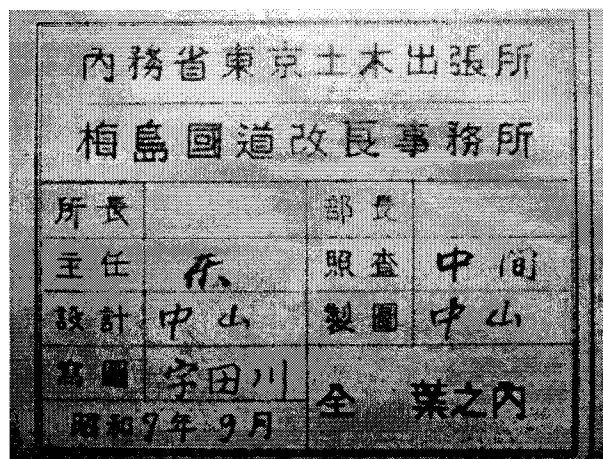


写真-3 梅島橋決済欄サイン

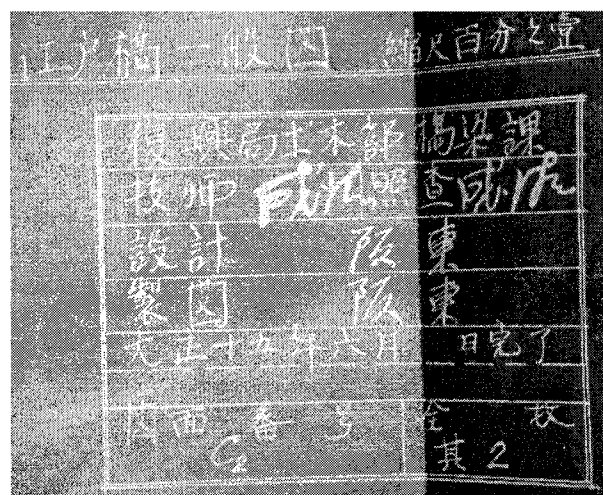


写真-4 江戸橋決済欄サイン

(3) 東京府施工橋梁の概要

戦前の東京の行政は、現在のような県行政と市行政を併せ持った都体制ではなく、大阪や京都と同様に、県機能の東京府と、政令指定都市機能の東京市からなっていた。現在、東京都は、他の政令都市を抱える府県とは異なり、23区内の都道(橋)についても整備を行っているが、戦前東京府の施行範囲は、東京市域外の地域に限定されていた。

1932年(昭和7年)、東京市は、現在の新宿、渋谷、池袋なども含まれた周辺の5郡82町村を合併し、35区からなる大東京市となる。これにより、それ以前のほぼ山手線の内側に現在の台東、墨田、江東各区を加えた程度であった市域(旧15区)から、概ね現在の23区に相当する区域へと拡大した。一方、府の施行区域はこれに伴い現在の三多摩地域に限定されることになるが、それ以前は、現在の東京都の大半の地域を所管していた。

今回発見された東京都関係の図面では、東京府施工のものは31橋と最も多い。震災復興では、橋の架設は、復興局や東京市が中心となったが、1929年(昭和4年)度までに都心の復旧が一段落し、その後、1935年(昭和10年)頃にかけては、東京の橋梁の整備は、東京府が所管する郊外の地域へと急速に拡大していった。この時期が、第

三輯，第四輯のための図面・資料収集時期と符合したことが，このように多い理由として挙げられる。

図面は丸子橋，音無橋，千登世橋など現在の23区内の橋梁や，奥多摩の青梅街道改良に伴い架設された氷川橋などの橋梁も含まれている。

(4) 東京市施工橋梁の概要

今回発見された図面のうち東京市が事業主の橋梁数は8橋である。前記したように1932年(昭和7年)以前の東京市の所管は，旧15区と呼ばれる地域に限られていた。1929年(昭和4年)度までに，震災復興の橋梁架設は概ね終了していたために，復興局と同様の理由から，今回発見された図面は少ないものと考えられる。

しかし，これらの中に隅田川の震災復興橋梁群として，復興局が施工した橋梁と肩を並べる著名橋である両国橋，吾妻橋，厩橋(写真-5)の図面が含まれていたことは大きな価値がある。

復興局が施工した主な橋梁については，『復興局橋梁設計図集(1輯～6輯)』が出版されており，これにより隅田川の永代橋や清洲橋などの詳細な構造やデザインは現在でも把握することができる。しかし，東京市施工の前記3橋の隅田川の橋梁については，図面の所在が不明であったため，これらを把握することが不可能であった。

今回，一般図だけではなく，上，下部のほぼ全ての図面が発見されたことは，単に土木史という学問上の範囲に留まらず，これら橋梁の管理・保全の上からも貴重な資料となりうると考える。

他にも，戦前の鋼ラーメン橋の代表的存在である御茶ノ水橋の上下部工の図面一式や，勝鬃橋(月島連絡橋)の計画段階の図面等貴重な資料が含まれている。

また，復興局が施工した橋梁の設計者名については，永代橋であれば，基本構想は太田円三と田中豊，実施設計は竹中喜忠などと知られているが，東京市施工の橋梁については，長年，設計者名が不明であった。これら各橋梁の設計者についても，今回発見された図面の決済欄のサインから，吾妻橋は下部工二宮錠治，上部工佐竹昌志，厩橋(写真-6)は上部工光藤康明，大島(本間)左門，下部工滝尾達也，大島(本間)左門(一般図の設計者名には東京市の橋梁課長を務めた谷井陽之助の名も見える。)両国橋は下部工茨田伊之助，上部工武田義明もしくは武田和吉，と判明した。

4. 東京府施工図面の分析

今回発見された東京都関係の図面のうち，件数が最大であり，かつ特徴ある橋梁が多く見られる東京府の橋梁について，図面をもとに主に組織面についての分析を行う。

東京府が1921年(大正10年)以降，1931年(昭和6年)までに架設した橋梁数(永久橋)は約500橋にのぼる。復興局が架設した橋梁は144橋，東京市が震災復興で架設した橋梁が311橋であることを考えると，その数の多さは際立っている。しかも，数だけではなく，隅田川であればバランストイドアーチ橋の白鬚橋，トイドアーチ橋の千住大橋，荒川であれば，ブレースドスパンドルアーチ

橋の新荒川大橋，江戸川であれば，ワーレントラス橋の市川橋，多摩川であれば，大正期の3大鋼桁橋のうちの2橋である日野橋，二子橋や鋼トイドアーチ+RCアーチ橋の丸子橋など，構造的にも多彩な橋梁を架設している。

しかし，復興局や東京市の橋梁が日本の橋梁史の表舞台に登場しているのに比べ，東京府施工の橋梁の実態は明らかにされてこなかった。今回，大量の図面が発見されたことで，施工橋梁の構造や設計者など一気に解明の速度が速まることが予想される。

(1) 代表的な施工橋梁

以下に，今回発見された図面の中で主な橋梁について述べる。

① 調布橋(写真-7 写真-8)

架設箇所：青梅市 河川：多摩川 橋梁形式：鋼中路式鋼ブレースドリブアーチ橋 架設年：1936年(昭和11年)

戦前最長支間長の中路式アーチ橋である。戦前に架設された中路式アーチ橋は，たいへん数が少なく，他には広島県の桜橋など6橋しか確認されていない。本橋以外では，前記の桜橋の支間長69mを除けば，栃木県藤原町の川治橋などいずれも支間長が30m程度であり，これらから本橋が突出した規模のものであったことが伺える。1994年(平成6年)に現在の鋼逆ローゼ橋に架け替えられた。

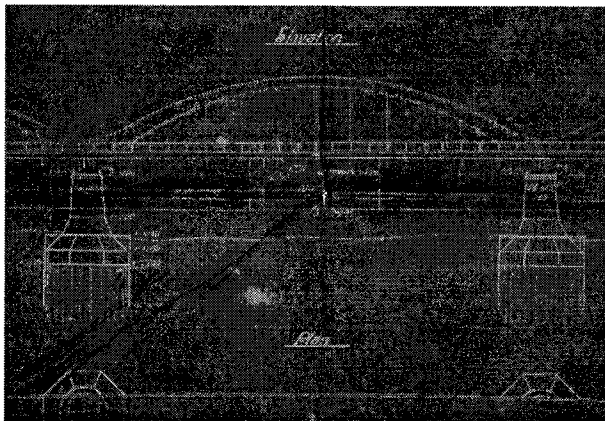


写真-5 厩橋一般図の一部

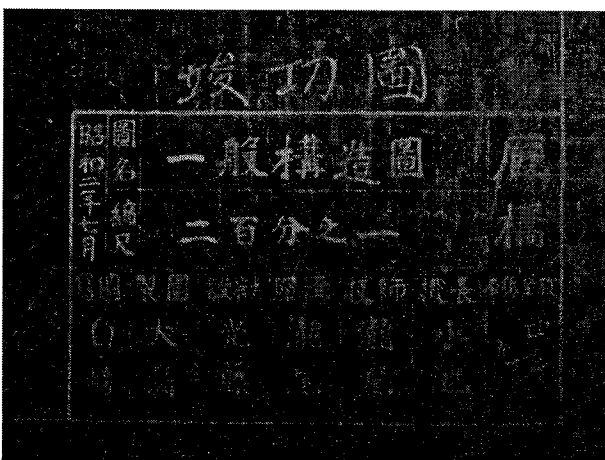


写真-6 厩橋決済欄サイン

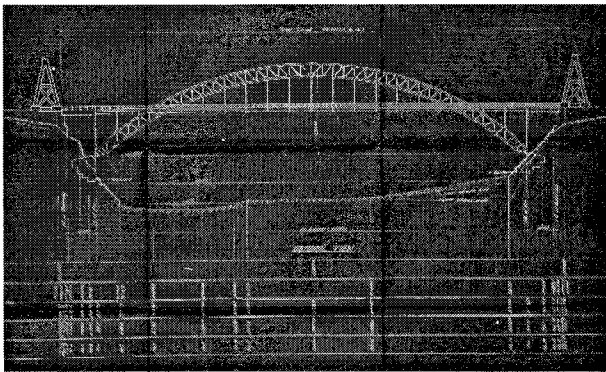


写真-7 調布橋一般図の一部

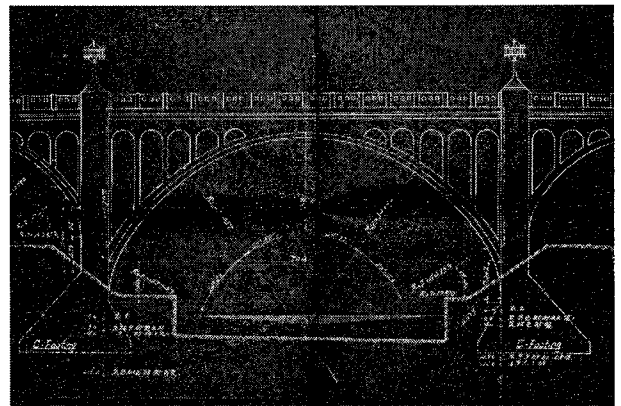


写真-11 音無橋一般図の一部

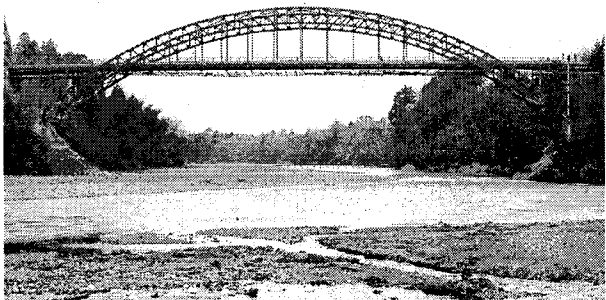


写真-8 調布橋竣工時（東京都建設局蔵）



写真-12 音無橋竣工時（東京都建設局蔵）

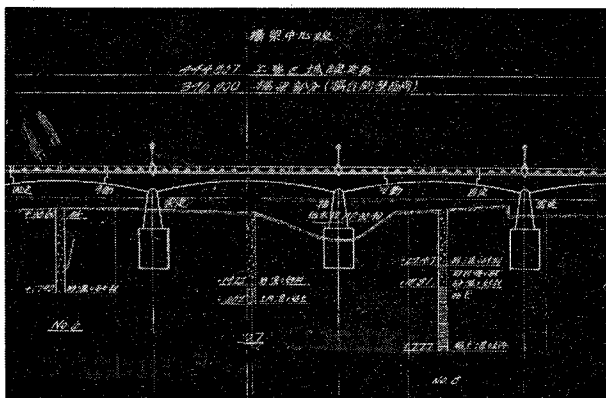


写真-9 多摩川原橋一般図の一部



写真-13 笹平橋一般図の一部

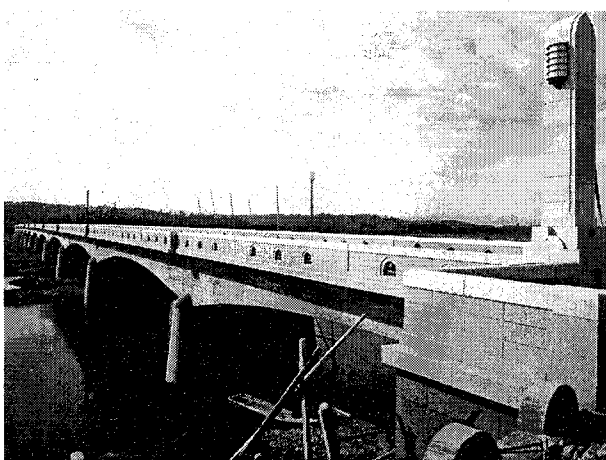


写真-10 多摩川原橋竣工時（東京都建設局蔵）

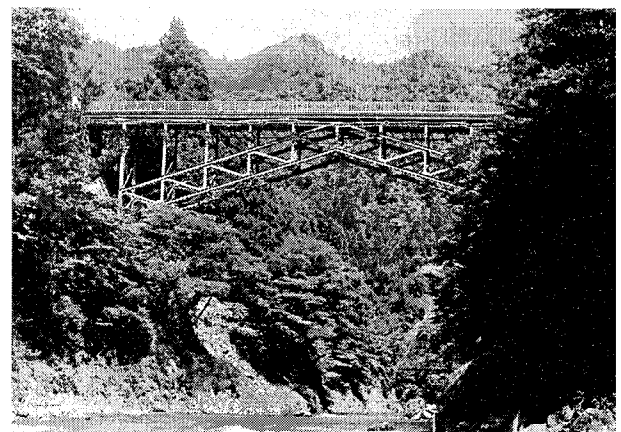


写真-14 笹平橋竣工時（東京都建設局蔵）

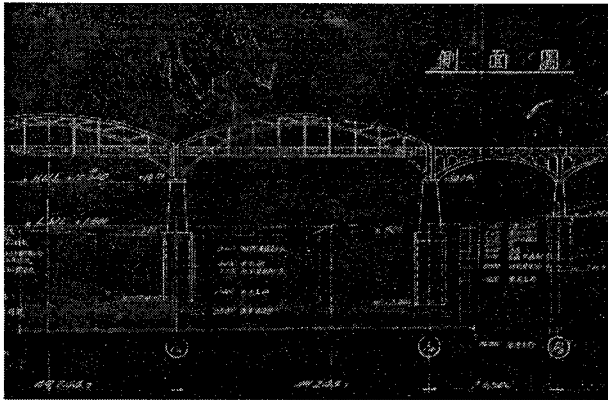


写真-15 丸子橋一般図の一部

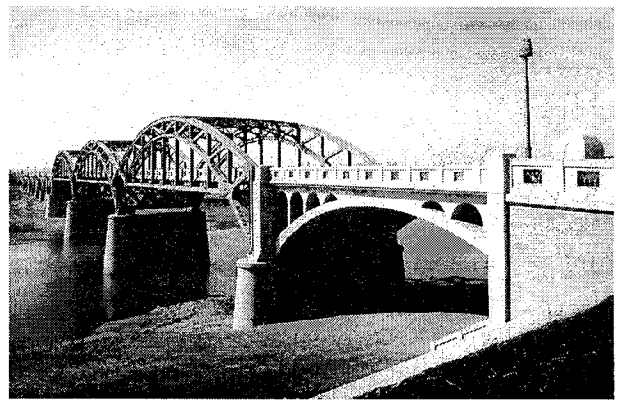


写真-16 丸子橋竣工時（東京都建設局蔵）

②多摩川原橋（写真-9 写真-10）

架設箇所：調布市～稲城市 河川：多摩川 橋梁形式：RCカンチレバー橋 架設年：1936年（昭和11年）

支間長32mは、架設時にRCカンチレバー橋で国内最長支間を誇った。この橋以降、三多摩地域では関戸橋、大和田橋などの大型のRCカンチレバー橋が相次いで架設された。デザイン面でも表現主義風の親柱や高欄の鋳物グリルも美しい橋であった。1995年（平成7年）に現在の鋼箱桁に架け替えられた。

③音無橋（写真-11 写真-12）

架設箇所：北区 河川：石神井川 橋梁形式：RCアーチ橋 架設年：1929年（昭和4年）

鉛直材上部をアール処理した美しい3連のRCアーチ橋である。昭和63年に修景事業で改変され古典主義風のデザインになってしまったが、架設時はアールデコ風のデザインであったことがわかる。現存している。

④笹平橋（写真-13 写真-14）

架設箇所：奥多摩町 河川：多摩川 橋梁形式：鋼三角ラーメン橋 架設年：1933年（昭和8年）

棚沢橋、氷川橋、南氷川橋、弁天橋、琴浦橋と並ぶ、小河地ダム建設に伴う青梅街道改良により誕生した奥多摩6大橋のうちの1橋である。わが国の橋梁史の中で、唯一の鋼三角ラーメン橋である。この橋をはじめ、これら6橋は橋梁形式が全て異なり、国内初であるとか有数の規模であるなどの特色ある構造の橋梁であった。1973年（昭和48年）にRCアーチ橋へ架け替えられた。

⑤丸子橋（写真-15 写真-16）

架設箇所：大田区～川崎市 河川：多摩川 橋梁形式：鋼タイドアーチ+RCアーチ 架設年：1934年（昭和9年）

低水敷は鋼タイドアーチ橋、高水敷はRCアーチ橋で、鋼とRCの異なる材質を用いた橋梁の中でも景観性に優れた名橋として名高かった。RCアーチ部は9連あり、東京都では同形式としては最多径間の橋梁であった。

後年、すぐ下流に東海道新幹線の橋梁が架設されたことから、車窓から見える美しいアーチ橋は、東京の玄関口ランドマークとしても長年親しまれてきた。2000年（平成12年）に鋼ローゼ+PC箱桁に架け替えられた。

（2）東京府の橋梁組織の変遷

東京府と東京市の組織の変遷を表-4、表-5に示す。国内初の橋梁専管の組織が、1907年（明治40年）東京市に樺島正義を初代課長として誕生したことは広く知られることである。その後、震災復興を経て、1933年（昭和8年）に河川課と合併し、河川課橋梁係となり、1943年（昭和18年）には東京市と東京府が合併し東京都となった。

一方、東京府における橋梁の組織の発足は大きく遅れ、初の橋梁専管の係は1922年（大正11年）に内務部土木課の中に設置された橋梁係であった。この係発足時点では、専任技師2名、嘱託1名、工手数名という小さな体制であった。

この時、嘱託として増田淳が採用されている。彼は、東京府において、前記の白鬚橋、千住大橋、新荒川橋、日野橋、二子橋と隅田川に架かる尾竹橋、尾久橋を設計している。

表-4 東京市橋梁組織の変遷

年月日	事項	摘要
明治41年	土木局橋梁課発足	全国初の橋梁専門組織。課長：樺島正義
大正4年	土木課橋梁掛へ名称変更	橋梁掛長：樺島正義
大正6年	樺島正義土木課長就任	橋梁係長：花房周太郎
大正11年	道路局橋梁課へ名称変更	
昭和8年11月1日	河川課へ吸収。橋梁工事係	
昭和15年8月17日	土木局橋梁課復活	
昭和17年9月3日	土木局道路建設課へ吸収	
昭和18年7月1日	東京都発足 計画局道路課	東京府と合併

表-5 東京府橋梁組織の変遷

年月日	事項	摘要
大正11年	内務部土木課橋梁係発足	東京府初の橋梁専門組織 技師2名+嘱託1名+数名の助手、嘱託は増田淳
昭和2年4月1日	内務部から分離し土木部発足	土木部技術課
昭和5年1月	橋梁課発足	初代課長：宮崎正夫
昭和17年4月30日	道路課へ吸収。橋梁課消滅	
昭和18年7月1日	東京都発足 計画局道路課	東京市と合併

表-6 昭和3年度の東京府橋梁係職員名簿

	技術課長	技術課橋梁係	千住大橋架設工事詰所	岩淵橋架設工事詰所	葛西橋架設工事詰所
昭和3年 3.4.18	藤田周造	道路技師 尾崎義一 道路技手 小西泰 道路技手 岩崎二郎 土木工手 小立利 土木工手 尾崎正一 嘱託 増田 淳	道路技師 尾崎義一 道路技手 宮寺親正 道路技手 友永一六 土木工手 岡田金五郎 土木工手 沢 市蔵 土木工手 後藤繁太郎	道路技手 小西 泰 道路技手 白石 敏 道路技手 玉井峯雄 土木工手 八角震次郎 土木工手 長尾長文 土木工手 亀山寅吉 土木工手 芝 久治	道路技手 堀川清治 道路技手 中島五郎 土木工手 依田守蔵 土木工手 野中庸

1928年(昭和3年)当時の橋梁係の構成を表-6に示す。本庁内の係は、技師の尾崎義一以下嘱託の増田淳を含めて6名で、その他に当時施工中であった大規模な現場である千住大橋、岩淵橋、葛西橋の3箇所に工事詰所があり、尾崎と次席の小西泰は現場責任者も兼任していた。この当時の施工橋梁である中川新橋の図面の決済欄を写真-17に示す。課長の決裁欄は無く、尾崎の主任という立場が設計の最高責任者であったことが伺える。

また、この当時の橋梁係の職務の内容について、来島良亮は、道路の改良第14巻1号『東京府に於ける橋梁工事概要』⁷⁾で「千住新橋以後打ち続く大橋梁の工事監督とその他の橋梁の設計及各出張所、改修事務所に於て為せる設計の審査に追われて余力なき状態なりし」と記している。これから、当時橋梁係では、大橋梁の監督、設計、及び各出張所、改修事務所で設計した橋梁の審査という、3つの仕事を担当してことが分かる。大規模橋梁や複雑な橋梁の設計は橋梁係で行っていたが、それ以外の橋梁の設計については、各郡におかれた8箇所の土木出張所と3箇所の道路改修事務所が行っていたと思われる。

これは、今回発見された尾竹橋の図面(尾久橋と書いてあるが尾竹橋の図面である)の決済欄のサイン(写真-18)からも読み取ることができる。これは上記の中川新橋とほぼ同時期の施工であるが、決済欄に所長の欄があるなど書式が異なる。所長の上村というサインと職員録から、所長は上村為人、事務所は豊島区巣鴨にあった第二道路改修事務所と特定できた。この橋の設計は、橋梁係ではなく、出先の事務所の主管で行われ、ただし技術力を持った職員がいなかったためか、増田淳に設計が委ねられたものと思われる。そして、その審査を橋梁係である尾崎が行ったものと推定される。

その後、1930年(昭和5年)に技術課から分課して橋梁課が誕生した。初代課長は宮崎正夫であった。この組織変更でも尾崎は技師として橋梁課に所属しており、その後、1934年(昭和9年)に第二代の橋梁課長となる。昭和9年度~15年度間の橋梁課の職員名簿を表-7に示す。なお、現在東京都や各図書館で閲覧可能な当時の都の職員録は、1928年(昭和3年)度とこの5ヵ年分に限られている。毎年発行されていたのかどうかについても不明である。

この当時の橋梁課の仕事の内容について、来島良亮は、道路の改良第14巻1号『東京府に於ける橋梁工事概要』⁷⁾で「現在の橋梁課を以てしては、大小総ての橋梁に涉り、徹底的に其設計と施工監督を全うする能はざる関係上、規模大にして設計複雑、工事困難なる橋梁を選択

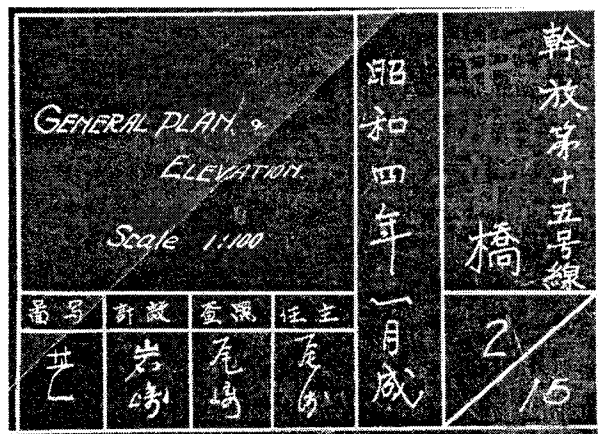


写真-17 中川新橋決済欄サイン



写真-18 尾竹橋決済欄サイン

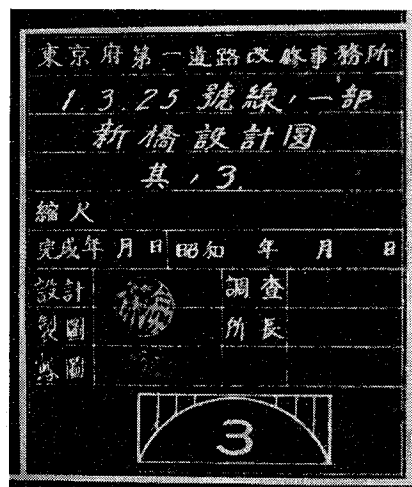


写真-19 新橋(目黒新橋)決済欄サイン

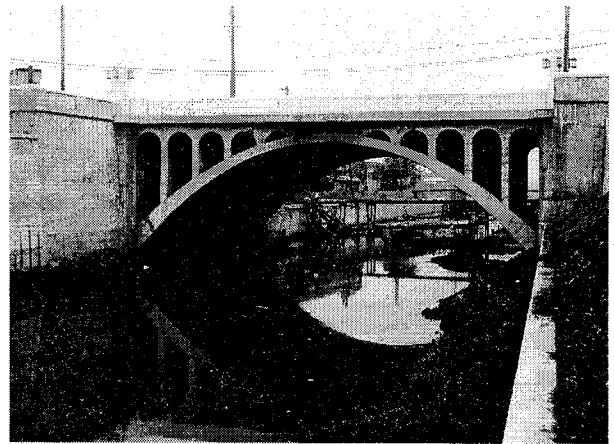
して、直接是が設計及工事監督の任にあたらしめつつある状態なり」と記している。

橋梁課になっても、東京府全ての橋梁の設計を行うのではなく、大規模なものや複雑な構造に絞って設計が行われていたことがわかる。例えば、表－3の各橋梁のうち、是方橋、長者橋、末広橋の3橋は規模が小さいものの、当時国内で最初期の溶接橋梁という特殊構造のため、橋梁課で設計が行われたと考えられる。

写真－19は目黒通りが目黒川を跨ぐ箇所に架設された目黒新橋(写真－20)の一般図の決済欄のサインである。設計者の欄のサインには「海保」と記されており、これは東京府職員録から道路技手海保亨であると断定した。当時の彼の所属は、橋梁係ではなく豊多摩郡渋谷町にあった第一道路改修事務所であった。

このことから、この橋梁は尾竹橋と同様に橋梁係ではなく、出先の事務所で設計を行ったものと推定される。この橋梁の形式はRCアーチ橋で、規模も支間長24.3m、幅員21.9mと決して小さな橋梁ではなく、全体形状も聖橋に似た美しいデザインをしている。これほどの橋梁であっても、出先の事務所で設計していたとは驚きである。しかし、そうであるからこそ、短期間に500橋もの架設が可能であったといえる。

橋梁課という名称はその後、1942年(昭和17年)に道路課に吸収され姿を消す。1940年(昭和15年)以降は、青梅市の万年橋の補強工事を除けば、大規模な橋梁事業が行われなかったという状況では、組織を維持することはできなかったものと思われる。1943年(昭和18年)に東京府は東京市と合併し、東京都が誕生する。その後、再び橋梁課の名が組織上現れるのは1952年(昭和27年)になってからのことであった。



写真－20 新橋(目黒新橋)竣工時(東京都建設局蔵)

(3) 東京府橋梁の設計者(写真－21)

東京府が施工した橋梁の設計者名については、図面等の資料が東京府に残されていないこともあり、増田淳以外には、今日までほとんど解明されずにきた。しかし、今回の図面の発見により、主だった橋梁の設計者の解明が可能となった。図面に記された決済欄のサイン(写真－22)と表－6、表－7の職員名簿を用い、各橋梁の関係者の氏名を特定したのが、表－8である。なお、同一の橋梁でも、図面により設計者や製図者のサインが異なるものがあるが、ここでは、一般図や主構造の図面の関与者についての氏名を優先して記した。

これにより、今回発見された図面の関係者の氏名が概ね判明した。この表から、照査を行っていたのは技師もしくは技手、設計は技手もしくは上位の技手補、製図は設計者と同一者が行っていることが多かったということが判明した。また、写図は、職員録からは氏名を判明することが不可能な者が多いことから、おそらく雇い上げの職員等が作業していたのではないかと推測される。

表－7 東京府橋梁課職員名簿

発行年度 発行年月日	課 長	庶 務 係	技 術 係						
			技 師	道路技手兼土木技手			土木技手兼道路技手	土木技手補	
昭和9年度 9.5.28	尾崎義一	土木書記 中島宗治 土木雇 吉川省三 土木雇 小野周次郎	土木技師 大岡礼三	①岩崎二郎 ②田代博雄 ③堀川清治 ④友永一六	⑤綾亀一 ⑥奥田秋夫 ⑦安東長治郎 ⑧志村一雄	⑨野原真孝 ⑩中島五郎 ⑪中島亮	①島田哲之助 ②芝久治	③中谷茂寿 ④安田伊三郎 ⑤山崎利七 ⑥松崎勉	⑦鈴木嘉修
昭和10年度 11.3.31	尾崎義一	土木書記 福地彦三郎 土木雇 吉川省三 土木雇 小野周次郎	土木兼道路技師 伊藤信吉	①本田親正 ②小島近雄 ③田代博雄 ④堀川清治 ⑤友永一六	⑥志村一雄 ⑦中島五郎 ⑧糸川一郎 ⑨安田伊三郎 ⑩中島亮		①島田哲之助 ②金井令宣 ③芝久治	④長尾長文 ⑤中谷茂寿 ⑥山崎利七 ⑦松崎勉 ⑧越勝造 ⑨舟木晃正	⑩久江浩 ⑪三浦一男 ⑫鈴木瑞夫 ⑬越勝造 ⑭半沢甲子太郎
昭和12年度 12.12.29	尾崎義一	土木書記 福地彦三郎 土木雇 吉川省三 土木雇 小野周次郎	道路兼土木技師 野原真孝 道路兼土木技師 南保賀	①本田親正 ②小島近雄 ③田代博雄 ④堀川清治 ⑤友永一六 ⑥志村一雄 ⑦佐野松太郎	⑧中島五郎 ⑨前島健雄 ⑩宮村茂雄 ⑪中谷茂寿 ⑫安田伊三郎 ⑬小俣富士太郎 ⑭小俣富士太郎	⑮中島亮	①金井令宣	②長尾長文 ③松崎勉 ④山崎利七 ⑤平野二郎 ⑥舟木晃正 ⑦三浦一男 ⑧小出正二	⑨大石瑞夫 ⑩半沢甲子太郎 ⑪福沢将 ⑫高橋平治 ⑬尾崎晴光 ⑭沢公博
昭和14年度 14.12.23	上村為人	土木主事 保泉克郎 土木雇 吉川省三 土木雇 小野周次郎	道路兼土木技師 南保賀 土木兼道路技師 小西泰	①本田親正 ②小島近雄 ③田代博雄 ④友永一六 ⑤中島五郎	⑥佐野松太郎 ⑦宮村茂雄 ⑧左合正雄 ⑨安田伊三郎 ⑩戸田晃 ⑪中島亮 ⑫平野二郎 ⑬舟木晃正 ⑭金井令宣 ⑮奥原行雄		⑯半沢甲子太郎	①山崎利七 ②松崎勉 ③渡辺七郎 ④小宮正之 ⑤高橋平治	⑥横山正 ⑦高島春生 ⑧小川仙一 ⑨大竹誠松 ⑩囃託 宮内芳太郎
昭和15年度 16.1.19	上村為人	土木主事 保泉克郎 囃託 津村真一 土木雇 吉川省三 土木雇 小野周次郎	道路兼土木技師 南保賀 土木兼道路技師 小西泰	①田代博雄 ②友永一六 ③佐野松太郎 ④中島五郎 ⑤左合正雄	⑥安田伊三郎 ⑦中島亮 ⑧平野二郎 ⑨大山四郎 ⑩舟木晃正	⑪高橋平治 ⑫小宮正之	⑬半沢甲子太郎	①山崎利七 ②松崎勉 ③渡辺七郎 ④田川秀雄 ⑤渡辺照義	⑥高島春生 ⑦大竹誠松 ⑧山本茂 ⑨栗原仁 ⑩島田佑平

表-8 東京府橋梁設計者一覧

橋 名	図面作成年	主 任	照 査	設 計	写 図		
五ノ橋	大正14年10月	技師 尾崎義一	技師 尾崎義一	技手 小西 泰	技手 岩崎二郎		
音無橋	昭和3年5月	技師 尾崎義一	技師 尾崎義一	技手 岩崎二郎	工手 尾崎正一		
六ノ橋	昭和4年8月	技師 大岡礼三	技手 中島五郎	技手 小西 泰	工手 小立 利		
境川橋	昭和4年3月	技師 大岡礼三	技師 大岡礼三	道路技手 中島五郎	工手 小立 利		
中川新橋	昭和4年1月	技師 尾崎義一	技師 尾崎義一	技手 岩崎二郎	工手 芝 久治		
橋 名	図面作成年	所 長	技 師	照 査	設 計	写 図	
尾竹橋	昭和4年4月	所長 上村為人	技師 尾崎義一	増田 淳	増田 淳	増田 淳	
橋 名	図面作成年	課 長	技 師	照 査	設 計	製 図	写 図
進開橋	昭和5年4月	宮崎正夫	尾崎義一	技師 尾崎義一	技手 友永一六	技手 友永一六	技手 友永一六
秋山橋	昭和5年4月	宮崎正夫	尾崎義一	技手 綾 亀一	技手 玉井峯雄	技手 玉井峯雄	工手 野中 庸
本奥戸橋	昭和5年7月	宮崎正夫	尾崎義一	技師 尾崎義一	技手 岩崎二郎	技手 岩崎二郎	工手 芝久 治
高砂橋	昭和5年8月	宮崎正夫	尾崎義一	技手 友永一六	工手 小立 利	村松	檜山
小台橋	昭和6年3月	宮崎正夫	尾崎義一	技師 尾崎義一	技手 玉井峯雄	技手 玉井峯雄	工手 野中 庸
萩原橋	昭和6年6月	宮崎正夫	尾崎義一	技師 尾崎義一	技手 志村一雄	技手 志村一雄	鈴木
新河岸川橋	昭和6年9月	宮崎正夫	尾崎義一	水島	技手 友永一六	技手 友永一六	小松
棚沢橋	昭和6年10月	宮崎正夫	尾崎義一	村橋	技師 尾崎義一	村橋	鈴木
千登世橋	昭和6年11月				技手 伊藤信吉		
氷川橋	昭和6年12月	宮崎正夫	尾崎義一	技師 尾崎義一	技手 岩崎二郎	技手補 鈴木嘉修	技手補 鈴木嘉修
新橋（目黒新橋）	（昭和6年頃）				技手 海保 亮	技手 海保 亮	解読不明
大沢橋	昭和7年1月	宮崎正夫	尾崎義一		技手 綾 亀一	技手 綾 亀一	技手補 鈴木嘉修
笹平橋	昭和7年2月	宮崎正夫	尾崎義一	技手 芝 久治	技手 友永一六	技手 友永一六	早瀬
南氷川橋	昭和7年2月	宮崎正夫	尾崎義一		技手 玉井峯雄	技手 玉井峯雄	鈴木
弁天橋	昭和7年5月	宮崎正夫	尾崎義一		技手 綾 亀一	技手 綾 亀一	鈴木
水無瀬橋	昭和7年9月	宮崎正夫	尾崎義一	技手 田代博雄	技手 奥田秋夫	吉田	吉田
丸子橋	昭和8年6月	宮崎正夫	尾崎義一	技手 友永一六	技手 綾 亀一	技手 綾 亀一	早瀬
琴浦橋	昭和8年7月	宮崎正夫	尾崎義一	技師 尾崎義一	技手補 安田伊三郎	技手補 安田伊三郎	技手補 鈴木瑞夫
多摩川原橋	昭和9年4月	尾崎義一	大岡礼三	技手 芝 久治	技手 志村一雄	藪田	鈴木
調布橋	昭和9年5月	尾崎義一	大岡礼三		技手 岩崎二郎	技手補 安田伊三郎	技手補 鈴木瑞夫
長者橋	昭和10年2月	尾崎義一	大岡礼三	技手 安田伊三郎	技手補 舟木晃正	技手補 舟木晃正	技手補 鈴木瑞夫
是方橋	昭和10年4月	尾崎義一	伊藤信吉	技手 奥田秋夫	技手補 鈴木嘉修	技手補 鈴木嘉修	高橋
末広橋	昭和10年7月	尾崎義一	伊藤信吉	技手 奥田秋夫	技手補 中谷茂寿	技手補 中谷茂寿	鈴木
大井跨線橋	昭和11年5月	尾崎義一	野原真孝	技師 南 保賀	技手補 舟木晃正	技手補 舟木晃正	高橋



写真-21 昭和7年10月、奥多摩町弁天橋の工事視察に訪れた東京府橋梁課の職員（東京都建設局蔵）

ただし、ここで疑問となるのは設計者の定義である。設計者は、技手補が行っている橋梁もあるなど、必ずしもベテランが行っているものではない。構造計算や数量計算、積算などを行っていたことは確かであると思われるが、橋梁形式を決める計画段階から主導的に関与していたかどうかは疑問のあるところである。解明は今後の課題であるが、形式の決定などは決済欄に記された設計者ではなく、尾崎などの技師が主導的役割をしていた可

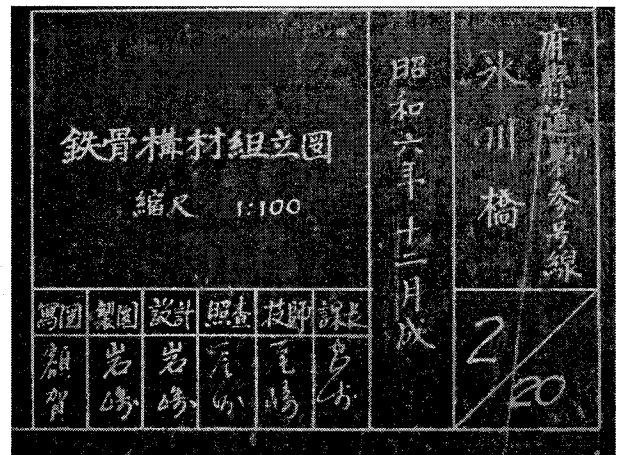


写真-22 橋梁課の標準的決済欄

能性が高いのではないかと推測している。

尾崎義一は、東京府の職員名簿では1924年（大正13年）に技師として名前が見える。橋梁係の時代から、橋梁課長を最後に1938年（昭和13年）に東京府を辞するまで15年間にわたり東京府の橋梁関係の中枢を担っていたことになる。来島良亮が、道路の改良第14巻1号『東京府に於ける橋梁工事概要』⁷⁾によれば、「大正10年以前は橋梁工事としてみるべきものなし」と記している通り、多摩川や荒川、江戸川などの広幅員の河川に架かる永久橋は、

青梅町の万年橋ただ1橋という状況であった。また、尾崎が課長を辞した1938年(昭和13年)以降は、戦時下、新たな橋梁の架設はほとんど行われなかったことを考えると、東京府の500橋を越える橋梁は尾崎によって造られたといっても過言ではないと思われる。尾崎は、東京府を辞した後、谷井陽之助の跡をついで、東京鉄骨橋梁の技師長に就任した。

5. 図面の史料性および今後の活用方法、保存上の問題に関する考察

建築の分野では既に図面の史料性が認識され、図面アーカイブの整備が進められており、研究者が自由にそれらを利用して研究できる体制が整えられつつある⁹⁾。

一方、道路橋を含む土木構造物の図面の史料性については、これまであまり重要視されていなかった。しかし、橋梁図面は、その構造設計、意匠設計、設計計算技術等を調べるための一次史料であるだけでなく、土木遺産そのものである。特に、現物が撤去され、写真もほとんど残っていない橋梁ではその価値は高く、増田の資料発見をきっかけに橋梁図面の史料性に関する調査、研究が始まっている⁹⁾。今回、増田の資料と同等あるいはそれ以上の価値がある資料が大量に発見されたが、これらの資料を用いた調査研究が進むことで、図面の史料性に対する評価は高まっていくものと考ええる。

3章および4章で考察した東京の橋は全体の約1割で、まだ数多くの橋梁図面が未調査である。また、2章でも述べたように、図面を活用したさまざまな研究の実施が今後期待される。しかし、これらの研究を筆者らだけで実施するのは不可能であるし、筆者らだけが資料を独占するのは好ましくない。このため、今後、前述の建築の分野と同様、まず資料の整理・分類を行ってデータベース、アーカイブを構築して公開し、研究のための下地を作っていくことが重要であると考ええる。また、原資料の劣化を防ぐための措置、複製の作成等が必要である。しかし、今回発見された資料は膨大であり、アーカイブの構築のための費用、時間、人的労力の確保をどうするかといった基本的な問題がある。また、原資料の保存、複製の作成を行う上で、以下に示すような課題がある。

- ・劣化防止：図面の中にはかなり劣化の激しいものがある。これらの劣化防止、修復をするとともに、損傷が生じないように慎重に複製を作成する必要がある。
- ・保管場所：発見された図面は折りたたんだ状態で保管されていたが、用紙の折り癖をなくすため、広げた状態で保管するのが望ましい。そのための場所を確保する必要がある。
- ・保存方法：青焼図面は、通常の印刷のインクとは異なり、光、温度、湿度、化学成分等による退色が懸念されるため、その防止策を図る必要がある。
- ・デジタル化：資料活用の利便性、劣化防止を図るためにはデジタル化が望ましいが、図面は通常の文書に比

べて非常に大きい。一方、寸法線等の極細線を再現するには高い解像度が必要であり、1枚あたり膨大な記憶容量が要求される。

これらの課題を解決してアーカイブの構築、複製の作成等をしていくことは、筆者らだけでは困難である。したがって、土木史研究に携わる研究者、できれば、土木学会・土木史研究委員会等の関係機関と連携して取り組んでいきたい。

まとめ

本研究では、土木研究所で発見された昭和初期の道路橋の図面について、その概要を整理するとともに、東京都の橋梁について、事業主による分類および図面決済欄のサインを用いた東京府の橋梁組織の変遷に関する考察を行った。また、橋梁図面の史料性、今後の活用方法等に関する考察を行った。その主な結果を以下に示す。

- ① 発見された図面は約580橋の道路橋の図面であり、本邦道路橋輯覧第三輯および第四輯を編集するために収集された図面と考えられる。
- ② 図面が発見された橋梁は現存しないものが多く、発見された図面は建設時の構造やデザインを把握する上で貴重である。
- ③ 決済欄のサインから昭和初期における東京府橋梁課の組織体制が判明し、特に尾崎義一の果たした役割の大きさが明らかとなった。
- ④ 今後、これらの図面を活用した調査研究を進めていく上で、アーカイブの作成、公開が重要であることが認識された。

【参考文献】

- 1) 福井次郎：橋梁設計技術者・増田淳の足跡，土木史研究論文集 vol. 23，土木学会，pp. 165-175，2004。
- 2) 『本邦道路橋輯覧』：内務省土木試験所，1925. 12。
- 3) 『本邦道路橋輯覧(増補)』：内務省土木試験所，1928. 3。
- 4) 『本邦道路橋輯覧(第二版)』：内務省土木試験所，1928. 3。
- 5) 『本邦道路橋輯覧(第三輯)』：内務省土木試験所，1935. 11。
- 6) 『本邦道路橋輯覧(第四輯)』：内務省土木試験所，1939. 4。
- 7) 来島良亮：東京に於ける橋梁工事概要，道路の改良，第14巻1号，道路改良会，pp. 274-286，1932. 1。
- 8) 国内外の建築アーカイブの現状－建築アーカイブネットワーク構築に向けて－，日本建築学会，2004。
- 9) 五十畑弘：土木図面の史料性に関する調査，土木学会年次学術講演会，第60回，CS12-002，pp. 395-396，2005。