

時 幸

第 25 卷 第 7 號 昭和 14 年 7 月

利根川増補工事起工式

待望久しかりし利根川増補工事の計畫達成し、風薫る 5 月 22 日の吉日を卜し、埼玉縣栗橋町地先利根川堤防上に於て、谷口内務省東京土木出張所長祭主のもとに、岡田(東京)、土岐(埼玉)、熊野(群馬)、立田(千葉)、吉永(茨城)、足立(栃木)の各府縣知事及堀切(利根川治水協會長)聯合の祝賀協賛會の遺憾なき準備成り、木戸内務大臣の臨場を得て、いとも嚴肅に且つ盛大に舉行された。

此の日天氣晴朗にして前日來の強風も静まり、絶好の起工式日和は歴史的大偉業への意義ある第一歩を壽ぐものゝ如し。天候に恵まれたる來賓は早くも定刻前より陸續參集し、式場 1500 人を收容すべき大幄舎も、流石に満員の盛況を呈せり。

舉式は合図の振鈴に依り、齋主官幣大社氷川神社有賀宮司以下神官 10 餘名伶人の嚴かなる奏樂裡に開始

圖-1. 谷口内務省東京土木出張所長の齋銀行事

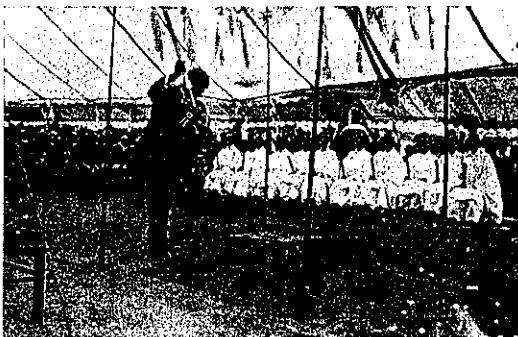


圖-2. 木戸内務大臣の告辭



された。午前 10 時半總員着席、先づ宮城遙拜及出征將士の武運長久並に戦死傷病死者に對する敬弔の黙禱あり、続いて修祓、清祓式、降神、献饌、齋主祝詞奏上等神々しく進み、次で利根川増補工事主任匹田内務技師の齋銀行事並に内務省東京土木出張所長谷口内務技師の齋銀行事等意義深き神事壯嚴に行はれ、玉串奉奠は齋主に始まり祭主谷口所長、木戸内相、匹田工事主任、松村藏相代理、關係府縣知事、其の他順次行はれ、次いで撤饌、昇神の儀済み之にて嚴肅裡に神事一切を終る。

続いて谷口所長の式辭、木戸内相の告辭、松村藏相代理、貴衆兩院議員、關係府縣會議長、全市長、全町村長、協賛會等各總代、利根川治水協會長、末次來賓總代等の熱意ある祝辭ありて場内感激の零國氣に肅然たるものあり。

斯くて滞りなく芽出度く式終了後一同別席の饗宴場に臨み、協賛會總代末次參議の謝詞ありて、一同感喜の裡に萬歳三唱乾盃して宴を閉じた。

利根川増補第一期工事豫算額は次の如し。

總工事費	48300000 円
内 譯	
利根川上流	9800000 "
利根川下流	5600000 "
新放水路	22000000 "
江戸川	6000000 "
利根運河	2700000 "
渡良瀬洪水調節池	2200000 "
	(松村孫治)

東亞研究所調査委員會設立準備經過

第 2 調査委員會(黄河) 北支再建の聖業達成に寄與するためには、黄河の治水、利水及之に關する各種の事項を具體的且つ綜合的に調査研究し、以て黄河に關する基本的な計畫を樹つるの必要あるは言を俟たない。この要求に應ずるため、内地及現地の官民權威者を網羅した調査委員會を作るべく、本研究所在主催で、12 月 16 日第 1 回黄河治水問題懇談會を開催した。爾來、本所と内務省土木局、臨時政府建設總置、及蒙疆聯合委員會等と種々折衝の結果、黄河調査の完鑿を

期するために内地と現地とが密接不可分の関係を形成して、相共に調査研究の歩を進める事に相互の了解を見、茲に愈々本研究所内に内地、北支、及蒙疆の3委員会よりなる第2調査委員会を設置する事の賛同を得た次第である。

明けて3月の下旬には、本所で同調査委員会構成案を作成し同月16日に關係官民の代表者の參集を乞ふて、右調査委員会の準備會を開き同案の審議をなした。そして此の月の20日には右の審議に基いて修正せられた同調査委員会の構成案が出来上つた。而してその後、關係官廳より幹事を選び、3月31日には本所會議室で第1回内地側幹事會を開催し、第2回調査委員会の具体的運用に就ての基本的な問題に關して、夫々の討議を重ねられた。

以後、4月7日、同18日と引続いて第2回、第3回の幹事會を本所で開き、同調査委員会の人的構成、調査項目の逐次審議、次いで豫算と云ふやうに討議が進められたのであつた。尙、現地側では、内地委員会の成立に先立つて北支委員会が4月20日成立した。内地委員会も近日中には成立する運びとなつてゐる。

次に參考として北支委員会委員及案としてあるが内地委員会委員諸氏の顔振れを擧げてみる。

内地委員会委員（順不同、敬稱略）

委員長	東亞研究所理事	林 柱
委員	同	唐澤俊樹
	興亞院技術部長	工学博士 宮本武之輔
	元内務技監學士會理事	工学博士 中川吉造
	前 内務技監	辰馬鎌藏
	内務技監	谷口三郎
	内務省東京土木出張所長	工学博士 鈴木雅次
	同 大阪土木出張所長	内務技師 佐藤利恭
	内務省土木局第三技術課長	
	内務技師	農學博士 赤木正雄
	電氣廳水力課長電氣廳技師	高橋三郎
	商工省地質調査所長	
	商工技師	理學博士 山根新次
	農林省山林局林務課長	農林技師 田中八百八
	東京帝國大學農學部教授	農學博士 中村賢太郎
	東京帝國大學農學部長	林學博士 蘭部一郎
	滿鉄東京支社調査室主事	中島宗一
	農林省農務局耕地課長	農林技師 川原信次
	東京帝國大學農學部教授	田中貞次

企畫院第一部長	橫山 勇
元内務省東京土木出張所長	工学博士 眞田秀吉
日本發送電株式會社理事	工学博士 新井榮吉
矢作水力株式會社技術顧問	前川寛一
早稻田大學理工學部教授	
工学博士	理學博士 徳永重康
東京帝國大學理學部教授	理學博士 加藤武夫
日本石油株式會社地質課長	大木一藏

北支委員会委員

（○印は幹事長
イロハ順、敬稱略、4月10日現在）

委員長	建設總署技監	工学博士 三浦七郎
委員	滿鉄北支事務局調査部調査役	本庄 進
	滿鉄北支事務局水運部次長	貫井輝四郎
	同 同 調査部次長	押川一郎
	大使館經濟部書記官	門脇季光
	新民學院教授	法學博士 瀧川政次郎
	北京大學農學院教授	農學博士 高須虎六
	滿鉄北支事務局工務部次長	柳ヶ瀬正哉
	中央農事試驗場長	江角金五郎
	建設總署公路局參事	江守保平
	滿鉄本社調査部次長	宮本通治
	建設總署水利局參事	本莊秀一
		（編輯部）

第4調査委員会（黄土）帝國の對支政策の現段階に即応し、支那に於ける諸産業の興隆發展に資するためには同地の廣汎なる地域に亙つて分布する黄土の本質に關して、理論並に應用の二方面より科學的研究が必要な事は云ふを俟たない。

現地に於ては既に部分的とは云へ、かの地の専門的諸機關によつて、この研究が開始されてゐた。

勿論、黄土調査の完璧を期し、之をして眞の生きる研究たらしむるがためには、實地的應用研究も亦純學術的研究も共々必要である。茲に於て昨年11月9日、東亞技術聯盟と本所とを中心、第1回目の黄土に關する研究企畫發起以來、同聯盟と緊密なる聯絡の下に、右の調査研究を目的とした第4調査會が本研究所内に設置せられたのであつた。而してこれが後述の黄土調査會の前身をなすものである。其の後、本年2月20日に至り、本所を主体として、興亞院、建設總署、華北産業科學研究所、中央農事試驗場、滿鉄調査部、其の他現地機關等の關係者を以て、黄土調査會としての、東

亜研究所第4調査委員会が組織せられ同委員会の構成案もここに出来上つた。

この案で、内地側の第一部會及蒙疆をも含めた北支側の第二部會よりなる同調査委員会の構成も一応纏り、又委員、顧問及幹事の顔振れも大体定まつたのである。

次に3月27日に作られた同調査委員会の構成案では内地、北支、蒙疆の3委員会よりなる構成に改まり、又目的、委員会の機能及分擔にも適當な考慮が廻りされ、又調査項目等も適度に按配されて來たし部員の顔振れも出揃つて來た。又北支委員会の構成、委員、部員及幹事も上の構成案で大体纏められた。

4月5日、第4調査委員内地側の第1回幹事會が開かれ、次いで12日には第2回の幹事會も本所で開かれ、新に委員も追加せられたし、又調査項目の逐次審議や、調査方針の大綱とか、其の他の問題に關して討議が重ねられた。

こゝで慇々、14日に至つて第4調査委員内地委員会が成立したのであつた。尙これと並行して現地側では、北支委員会が4月20日成立した。次に参考として、内地、北支兩委員会の委員諸氏を次に掲げてみる。

内地委員会委員 (順不同、敬稱略)

委員長	東亞研究所常務理事	唐澤俊樹
委員	京都帝國大学農学部教授	
	農学博士	大杉繁
	滿鉄東京支社調査室主事	中島宗一
	九州帝國大学農学部教授	農学博士 川村一水
	東京帝國大学工学部教授	工学博士 龜山直人
	東京帝國大学農学部長	林学博士 蘭部一郎
	農林省林務課長	田中八百八
	鐵道大臣官房研究所第四科長	鐵道技師 沼田政矩
	東亞研究所理事	林桂
	内務省土木試験所長	工学博士 藤井眞透
	興亞院技術部長	工学博士 宮本武之輔
	東京帝國大学工学部教授	工学博士 山口昇
	商工省地質調査所長	理学博士 山根新次
	東京帝國大学理学部教授	理学博士 加藤武夫
	早稲田大学理工学部教授	工学博士
		理学博士 徳永重康

北支委員会委員 (順不同、敬稱略)

委員長	建設總署技監	工学博士 三浦七郎
委員	北京大学理学院教授	理学博士 富田達

滿鉄北支事務局調査部次長 押川一郎
中央農事試験場長 江角金五郎
(編輯部)

東京府に於ける 2, 3 の橋梁工事

四ツ木橋工事第1報 (本誌第4號時報欄参照)

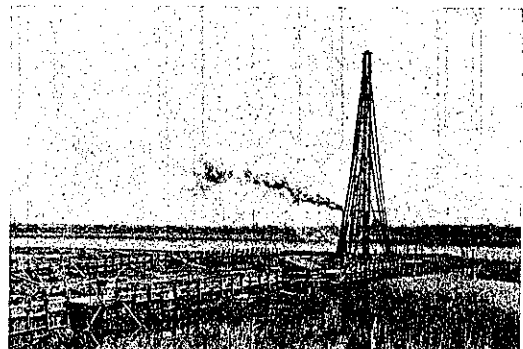
東京都市計畫道路放射第13號路線(6號國道)中荒川放水路に架す四ツ木橋は地盤の軟弱と鉄材の統制に由る異常なる困難を克服して、生産擴充上其の重要性を認識され遂に着工の運びと成つたものであるが、洪水敷の橋臺並に橋脚11基の基礎をベデスタル式鉄筋コンクリート杭の下に木杭を継足す所謂組合せ杭(合成杭)を施工することに決定し、去る2月9日大洋組と契約成立したのである。

此の組合せ杭の作成方法に就て本府に於て鋭意考究の結果成案を得たる一方現場に於ける杭打準備全く整ひたるを以て5月10日慇々全數638本の中第1本目の組合せ杭を実施することとなつたのである。

之に先立ち試験的に外管(外径50.8cm、内径49cm)を規定深さ即ちA.P.-23.20m(地表より約24.20m)の處まで打込み、外管先端に嵌込みたる木栓(沓)を眞管にて打抜き、此の場合の湧水の有無若しくは泥土の浸入状況を調査したのであるが、幸にも水の湧出は全然無く、幾分の泥土の浸入はあつたけれども之に對しては木栓を打抜く前に約0.1m³以上の砂利又はコンクリートを投下填充することに依り防止出来ることを確め得た。

故に木杭を外管内より挿入し木栓を打抜き木杭を打込む際に浸入し來るであらう處の泥土を防止する爲に、木杭打込の障碍ともならぬ様心掛けて0.2m³のコンクリートを木杭挿入前に填充して實施に當つた。

圖-3. 杭打機



杭打は鉄錠重量 2268 kg のバルカン式単働蒸氣杭打機に依つて行ふ。毎回の打撃に依る外管の沈下は最初の 7m は 2~3 cm, 次の 10m は地盤最も軟弱にして 6~10 cm, 次に 2 cm より次第に減じて打止り, 最終沈下約 1.5 cm であつた。外管長さ 24.5 m を打込む所要時間約 40 分, 打撃回数 1300 回を算へた。尙此の外管

図-4. 木 栓

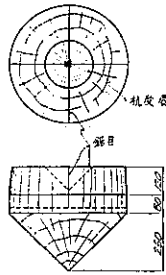
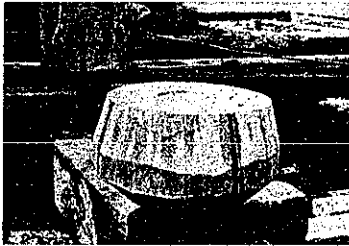


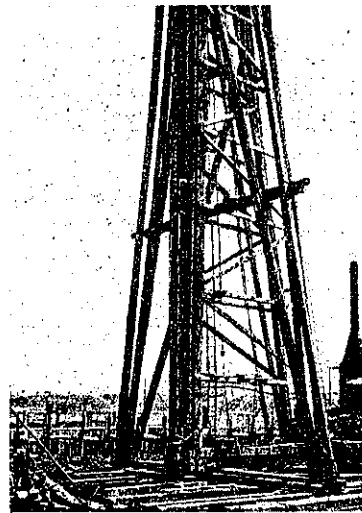
図-5. 木 栓(沓)



先端に取付けた本栓(沓)には図-4 及 図-5 に示す如く鋸目を入れて, 眞管及木杭に依り之を外管から打抜くと同時に分裂飛散して木杭の沈下に邪魔しない様にした。

次に約 0.2 m³ (配合 1:2:4) のコンクリートを投入し, 外管内に深さ約 1.0 m に填充したる後 図-6 及 図-7 に示す如く木製ガイドを打付けたる木杭(松丸末木口

図-7. 継足用木杭挿入



24 cm 長さ 9.0 m) を挿入し, 眞管先端に取付けたる特製の鑄鋼キャップ(図-6 参照)にて木杭頭部の損傷を防止する役目を爲さしめて打撃を加へた。2~3 撃後の眞管の一撃に依つて沈下約 20 cm ありたるが, 之は木栓が外管から外れ鋸目の爲豫定通り木栓が綺麗に割れたものと思惟される。

木杭の沈下は約 5 cm より漸次減少して沈下深さ約 8.0 m

にして沈下量 0.1 cm 以下となりたるを以て杭の折損を懼れ豫定の打込高の中尙 1.0 m を残して打撃回数 1000 回の後に杭打を中止して球根築造作業に移つた。木杭打込所要時間約 15 分。

外管及木杭の沈下状態を観測するに, 別に調査せる地質図(図-8)と合致してゐるのが認められ, 此の木杭の先端は比較的堅固な砂層(安全率 5 として地耐力 18 t/m² を有すると推定さる)に約 50 cm 位入つてゐるものと想像される。

約 20 分を要して球根を築造したる後通常のベデスタル式コンクリート杭

図-8. 地質調査図

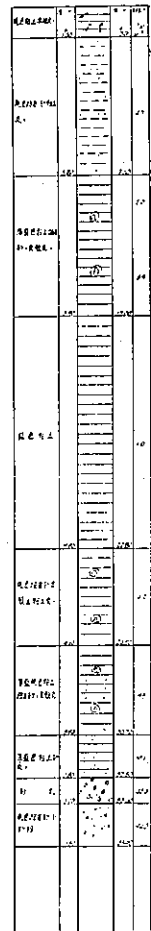
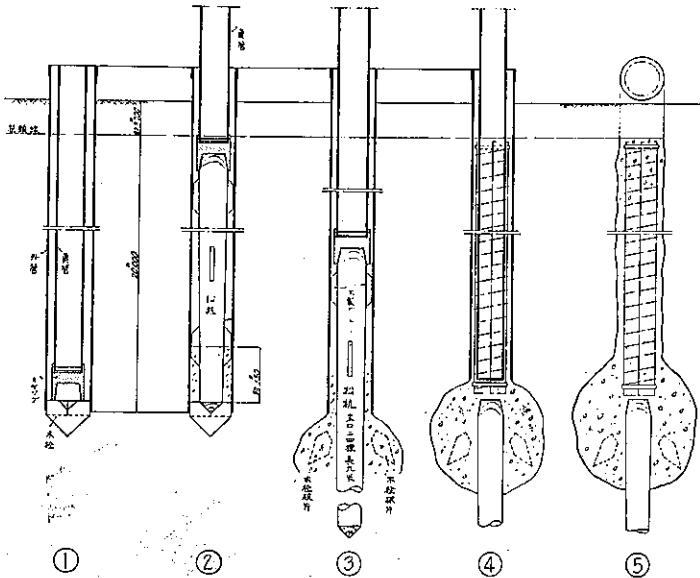
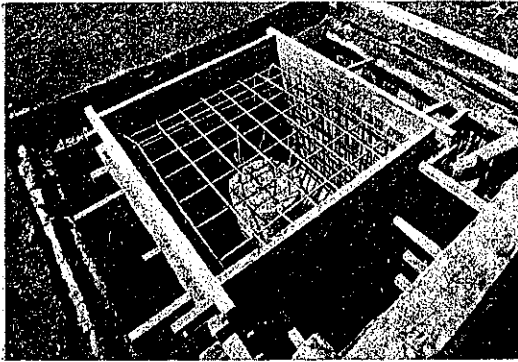


図-6. 作業順序



① 外管・指定深・打込
ニツル状況
② 管内・コンクリート約 15 本・
填充・起見杭・挿入ニ候況
③ 木栓・既・杭杭
打込・状況
④ 杭杭頭部・コンクリート層
内・起見杭・挿入・終ツル状況
⑤ 合成杭完成

図-9. 試験杭荷重受査施工中



作成順序に従ひ鉄筋挿入、コンクリート填充及搦固めを繰返し約 1 時間 30 分にして杭幹部を完成したのである。

此の杭には荷重 90t を 28 日間載荷して荷重試験を行ひ木杭及コンクリート杭の長さ等を決定する豫定である。

杭打の状況に依つて見れば所定の荷重地盤 1m² 當り 17.5t (杭 1 本當り 50t) に充分堪え得るものと信頼して宜しいと思ふ。

實に此の日はじめて荒川放水路河底下 A. P. -31.20 m の處まで木杭の先端が到達した譯である。

(長瀬 新)

音羽跨線橋並に前後取付道路改修工事概要 本橋は東京都市計畫幹線放射道路第 8 號線が東京市豊島區池袋一丁目地内に於て山手線(赤羽線)並に東上線と交する箇所に架設せられるものである。本路線は通稱川越街道(府縣道第 5 號東京川越線)と呼ばれ、東京市内より埼玉縣川越方面に通ずる要路であつて、

幅員 25 m を有する本路線の改修工事も延長約 10 km の内僅かに本橋架設部分約 500 m と埼玉縣に近く約 2000 m を残すのみとなり、従つて交通量は益々増加しつゝある状態である。

然るに本橋架設點に於ては僅かに幅員 6.0 m の踏切道(通稱音羽踏切)を以て通じて居るが本踏切は附近住民より「開かずの踏切」と云ふ異名を以て呼ばれて居る如く省線赤羽線、東上線の他に貨物側線及省線電車池袋車庫への引込線等の爲交通を遮断する回數非常に多く且つ遮断時間も極度に長時間に及ぶこと多き爲尠からず交通を阻害して居る状態であつて本橋の架設は最も急を要するものである。

次に本橋並に前後取付道路の計畫の概要に就て述べると次の如くである。

- 有效幅員： 25.00 m 橋長： 60.60 m
- 橋 種： 一等橋 型式： 突桁式鋼框橋
- 鉄道との交叉角度： 49°
- 前後取付道路： 延長 409.36 m
- 盛土施行(盛土量約 30 000 m³)

尙工事の施行に就て述べることとする。本路線は前述の如く東京市内と川越方面とを結ぶ重要路線であつて交通量も非常に大なる爲交通止をなして工事を施行すること不可能なる爲先づ現在道路と反対側の部分を施行し、これに交通を切換へて後残る現在の道路として使用して居る部分を施行するものである。

(1) 下部構造工事： 下部構造の内橋臺及西側橋脚(P2)は東京府が直轄施行するものにして工費 59 000 円を以て昭和 13 年 11 月起工し著々工事を進行し目下橋臺 A1, A2 の片側部分を完成し橋脚 P2 も近く完成する豫定である。尙東側橋脚(P1)は上り赤羽線と

図-10. 音羽跨線橋一般図

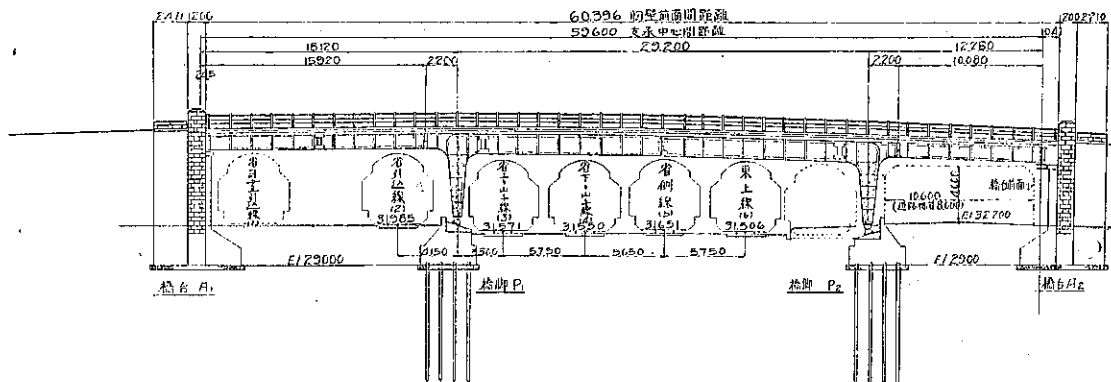
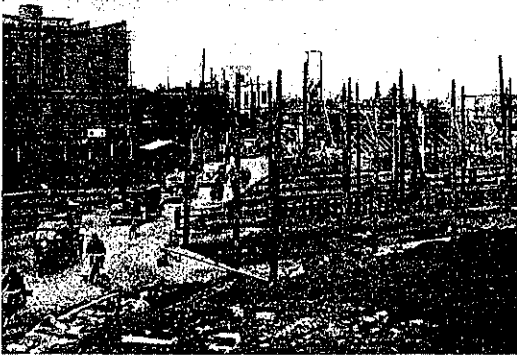


図-11. 工事中の音羽跨線踏切道附近



池袋電車庫引込線との間に設置せられるものにして本工事は、鉄道省の委託工事を以て施行するものである。

(2) 鉄部製作工事：本橋梁の所要鋼材は約 406 t にして之は東京府に於て直接購入し、之を支給して櫻田機械製作工場の請負を以て製作するものにして鋼材の入荷も殆ど終了し 8 月頃には完成の見込みである。

(3) 鉄部架設工事及上部構造工事：之等の工事は架橋地點に鉄道省の信號其他諸設備在り之が移転を俟つて施行すべく目下交渉中であつて近く着工の豫定である。

(4) 前後取付道路工事：取付道路延長約 409 m (橋梁部分を含まず) は昭和 13 年 11 月工費約 210 500 円を以て東京府直轄工事を以て起工し、片側通行に必要な部分 (假道道路幅員 9.0 m) の盛土工事並に土留擁壁工事の施行中であつて 7 月上旬には片側の道路工事を完成の豫定である。

(5) 假橋架設工事：橋梁の下部工事並に前後取付道路工事は前述の如く着々と進行しつつあるに反し鉄部工事及鉄道省委託部分の工事等は材料の調達意の如くならず或は相當期間を要するやも圖り難き状態なるも本地點の行詰れる交通状態よりして此の儘いつまでも

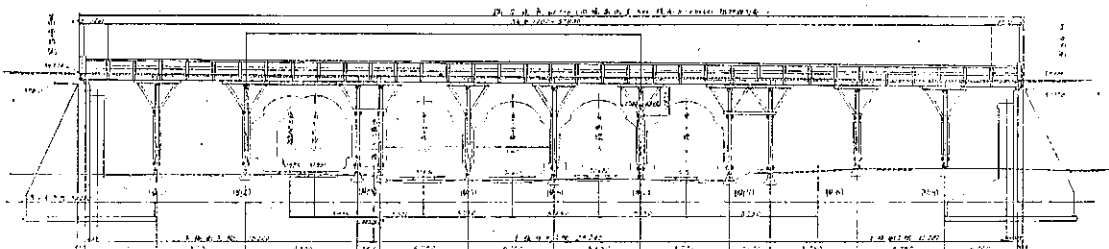
放置すること不可能なれば差當り有效幅員 7.5 m (内車道 6.0 m, 歩道 1.5 m) の假橋を木材を以て架設することとなるべくその時は本年 8 月下旬には「開かずの踏切」も跨線橋を以て置代へられることとなるであらう。
(野原真孝)

奥多摩橋竣工 東京府西多摩郡 吉野村 大字 柚木 三田村 二俣尾
入會多摩川に架す、奥多摩橋は東京府町村補助工事として去る昭和 11 年 11 月より工費 100 650 円を以て着工、幸に主構鋼材製作は鋼材値上り前に契約出来、製作所亦材料の手當が早かつたので主構製作は極めて順調に進んだ。唯高欄金物及雨水材蓋は統制の關係上変更を餘儀なくされた。時局の影響により資料並に勞力費の騰貴にも拘らず請負人もよく協力してこの橋の竣工に盡力してくれたことは感謝に値する。去る 3 月 31 日竣工、5 月 15 日橋上に於て賑やかに開通式が舉行された。何分にも大正 9 年以來の懸案の架橋工事が町村補助工事として竣工したのであるから地元民の喜びは非常なものであつた。次に開通式次第を紹介することにする。

開 通 式 次 第

1. 着席 (午前 10 時 30 分)
1. 開會の辭
1. 國歌合唱
1. 宮城遙拜
1. 皇軍將士武運長久戰傷病者平癒祈願
並に戰病歿者慰靈默禱
1. 經過報告 (下記参照)
1. 村長式辭 (吉野、三田兩村長を代表し吉野村長久保貞氏式辭を述ぶ)
1. 知事告辭 (土木部橋梁課長上村爲人氏代讀)
1. 感謝狀贈呈 (三田村長吉野賢木氏より東京府技師小西 泰、同技手補新川昌平、工事請負人岩波 清、鉄部請負人宮地榮次郎の 4 氏に對し感謝狀贈呈)

図-12. 音羽跨線橋假橋設計圖



1. 來賓祝辭（並木、岩波兩府會議員及青梅警察署長坪井 誠氏の祝辭あり）

1. 答辭（奥多摩橋開通式協賛會長野村五平氏より）

1. 閉會の辭

続いて別席の祝宴に入つた。尙この日の経過報告はよくこの橋の架設沿革並に内容を表はしてあるから次に之を紹介して擧筆する。

奥多摩橋架設沿革概要

奥多摩橋は東京府西多摩郡吉野村、三田村兩村を貫流する多摩川本流に架設せられ、橋長 177.23 m 有効幅員 4.50 m で右岸側徑間を 2 連、左岸側徑間 1 連の支間 22.50 m の結構橋を架し、中央部徑間の支間 108 m の鋼拱 1 連を以て渡され工費 100 650 円を以て完成す。

而して水深概ね 200 米にて大アーチ型の優美堅牢なる橋姿は岸を嘯む多摩の清流に落し、亦屹する互巖、綠樹に相映じて溪谷の美に一段の光彩を加へ、奥多摩に一大名勝を加へた感がある。

本橋架設前は夏季は渡船、冬季は假橋を以て兩村交通の連絡を計つて居たが、尙に不便の點多く、屢々架橋の必要を感じつゝも其の實現を見なかつた、其の架橋の経過を省れば大正 9 年 2 月 11 日紀元の佳節に當り地共有志者に於け架橋を計畫し、直ちに架設豫定地を調査して、兩村民間に架橋實現の議を進め協力一致して其の促進に努め、大正 9 年 11 月には東京府土木部竹村技師に委嘱して同氏の出版を得、架設地點の概測を行ひ次第に具体化するに至つた。

以來兩村關係部落民は架橋實現の爲、貯蓄を行ひ、或は共同植林に努むる等夫々赤誠を以て目的の遂行に勵み、更に本事業は東京府費の補助を受くるの必要を認め、大正 12 年 3 月吉野村、三田村兩村會の決議を経て府費補助道編入の儀を府知事に請願し、爾來兩村當局の事業として計畫を進めるに至つた次で大正 14 年 10 月兩村關係者協議の結果橋名を『奥多摩橋』と決定、昭和 2 年 4 月 2 日、東京府土木費支辨規程により府費補助道に編入せられた。

昭和 7 年 9 月東京府小西技師に委嘱して、本橋の設計を急ぎ着々施工の機熟し、昭和 11 年 3 月 30 日付を以て本橋架設並取付道路工事補助指令が發せらるゝに至つた。

次で昭和 11 年 11 月本橋鉄部構造製作架設工事を宮地榮次郎氏、上下部、道路取付工事を岩浪 清氏に、請渡契約成立し、同月 11 日起工し、昭和 14 年 3 月 31 日を以て竣成、同年 5 月 15 日を以て開通の運びとなつた。

惟へば架橋計畫以來星霜茲に 20 年、幾多の困難と多大の勞苦とを忍んで努力精進した兩村當局並村民の熱誠は報ひられ、東京府當局を始め關係各位の絶大なる助力により、茲に本橋の竣成を見た事を深く欣幸とし、且衷心より關係各位に對し感謝して止まない次第である。

（南保 賀）

水道協會支部の狀況及關東支部會

水道協會は元來關東、關西、東海、東北、中國、九州、北海道、臺灣、朝鮮、滿洲の 10 支部を設けて居るが、目下各地に於て支部會が開催されて居る。例へば、關東支部會は 5 月 25~26 日宇都宮市にて、關西支部會は 5 月 25~26 日京都市にて、九州支部會は 5 月 12 日鹿児島市にて夫々開催された。今關東支部會の狀況を下に記す。

關東支部は、先づ 5 月 24 日幹事會を開き、13 年度同支部歳入出決算の審議、其の他支部會提出問題の打合せを行ひ、25~26 日は上記の通り宇都宮市商工會議所に於て、第 8 回支部會を開催した。出席者は正會員(上下水道經營又は計畫中の縣市町村會社等)特別會員(個人)及賛助員(寄附者)を合して、約 80 名議事日程は下の通りである。

- 1) 會務報告の件
- 2) 幹事選舉の件
- 3) 會員提出問題審議の件
- 4) 會員研究報告の件
- 5) 次回關東支部會開催地決定の件（横須賀市に決定）

會員提出問題は追加を加へて、25 問に及び、兩日の午前を其の審議にあてたが、重要と認め總會提出と決定されたものは次の諸問題である。

「各種高級鑄鉄管の經濟的断面を研究するの必要なきや」

「生物試験法を再検討して之を正規上水試験法中へ挿入の件」

「給水管の代用品に關し積極的調査を遂げ速に之が實施を企図する件」及「鉄管代用としてエタニット管又は鉄筋コンクリート管等を使用する場合之に伴ふ異形管は從來鉄管を使用しつゝあるも現下の狀態に鑑み之を他の優秀なる非金屬管を以て代用せしむるを適當と認めらるゝにより之に關し根本的調査研究を爲すの件」

「非金屬製の 13 mm 量水器を使用するの件」

「促進汚泥法に於ける機械的攪拌と空氣攪拌及兩者併用に就ての比較研究に關する件」

「量水器の檢定は之を水道協會に委託する様改正方促進の件」「水量メートルの檢定は之を水道協會へ委託する様改正方建議の件」及「水量メートル」の檢定は之を水道協會に於て委任受檢の式に致され度し」

「上水道擴張事業に對し國庫補助下方を其の筋に建議致し度し」

「水道協會細則第4條を変更する必要なきや」

會員研究報告としては、東京市より次の2問題提出され、何れも有益にして興味深きものであつた。

「下水汚泥、尿尿及厨芥による燃料油資源に關する検討」

「促進汚泥法に於ける過剩曝氣の影響に於て」

(廣瀬孝六郎)

内務省及府縣土木技術官定員増加

内務省直轄土木工事並に府縣土木豫算は昭和12年支那事變勃發以來一般豫算圧縮に伴つて實行豫算の節約を餘儀なくされ、又工事用資材の配給統制により土木工事は2重の制約を受けつゝある次第であるが、事變の長期化するに伴ひ生産力擴充並に軍需輸送の円滑を期せんがための道路、河川、港灣等の土木工事は量は事變前の豫算を越ゆる狀況なるところ、更に昨年來頻發せる災害の復舊並に將來の災害を防止すべき災害對策工事が及砂防工事が次々と實行に移りたる結果、之が施行に従事すべき土木技術官は今回5月13日付勅令第311號及第312號を以て次の如き大量の定員増加を見るに至つた。

A. 内務部内臨時職員設置制によるもの

1. 治水事業に従事するもの

從來技師專任 99人のところ 8人増加 107人に
「 技手 」 271人 「 」 37人 「 」 308人に

2. 道路改良及道路試験に關する事務に従事するもの

從來技師專任 40人のところ 3人増加 43人に
「 技手 」 79人 「 」 9人 「 」 88人に

3. 港灣改良に關する事務に従事するもの

從來技師專任 41人のところ 1人増加 42人に
「 技手 」 109人 「 」 4人 「 」 113人に

夫々定員増加を見た。結局内務技師 12名、内務技手 50名の増員となつたわけである。

B. 地方土木職員制によるもの

從來土木技師專任 211人のところ 50人増加 261人に
「 土木技手 」 2555人 「 」 135人 「 」 2680人に
夫々定員増加となつた。

尙ほ今回は道路管理職員制による道路技師、道路技手の定員増加はなかつた。(商保 質)

鉄道改良講演會並に保線講話會

鐵道省工務局改良課保線課主催の下に5月17日より4日間、24日より4日間に亙つて改良講演會並に保線講話會が本省8階、大會議室に於て開催された。この二つの講演會は、毎年1回5月頃開催され、過去一年間に於ける興味深き工事の報告研究の發表機關であり、その講演者も全国各地より集り、従つてその講演種目も頗る廣範圍に亙るものである。最近の海外歸朝者の新知識紹介あり、保線現場に於ける工手の體驗談あり、數々の貴重なる講演で賑つた。省外よりの聽講者として陸軍省、朝鮮、臺灣の總督府、樺太廳、及滿鉄その他の私鉄關係者の多數參會を見た。

猶ほ、講演者氏名、題目は、次の如くである。

改良講演會の分

- (1) 兩國錦糸町間高架線建設に就て 澁谷 順作
- (2) 關門隧道弟子待方海底部200m間掘鑿に就て 竹本寅之助
- (3) 輸送數量の推定に就て 坂元左馬太
- (4) 彈性波式地下探査法に依る橋脚根入調査の實例 神田祐太郎
- (5) 橋桁に應用する電弧熔接に關する二三の注意 田中 豊
- (6) 第二大野川橋梁橋桁架換工事に就て 井田伊勢長
- (7) 昭和13年阪神水害と其の對策 鮫島午吉
- (8) 佛坂隧道擴築工事施行經過に就て 菅原朝治
- (9) 上淀川大阪間特殊線路上留擁壁に就て 山形謙二
- (10) 關門隧道小森江本堅坑(潜函工事)に就て 石田富夫
- (11) 上田架道橋新設工事に就て 瀧田次策
- (12) 停車場配線の理論 立花次郎
- (13) 古橋桁撤去法に就て 山崎長作
- (14) 物見隧道軌條熔接に就て 黒住正巳
- (15) 大阪驛附近高架橋沈下に就て 今岡鶴吉
- (16) 歐洲鐵道に於ける軌條熔接 堀越一三
- (17) 稻澤操車場の改良計畫に就て 加藤 巽

- (18) 第1種聯動装置の聯動機鎖錠部切換方法に就て
小川利一
- (19) 上澁川橋梁下部構造施工に就て
奥村義一
- (20) 柳ヶ瀬隧道々床改良工事に就て
辻左京
- (21) 阿武隈川橋梁桁架換工事に就て
山本一雄
- (22) 新橋驛附近地下鉄工事に就て
小河太郎
- (23) リースの説に基くコンクリート配合の設計法に就て
内山 實
- (24) ドイツ國有鉄道旅客駅本屋の設備に就て
岡崎泰光
- (25) 二重箱柱に依る橋脚基礎工事に就て
今村 清
- (26) 關門聯絡線運河橋梁に於ける井筒吊上工法に就て
山岡登一
- (27) 類雪止階段工及枕木工に就て
石田信義
- (28) 中央線々路増設工事に就て
櫻田銀藏
- 保線講話會の分**
- (1) 國有鉄道の標準軌道構造に就て
岡部二郎
- (2) 線路工手の智能検査に就て
關谷秀市
- (3) 轍又設輪器の改良に就て
山縣弘一
- (4) 軌條毀損の一考察
水野藤一
- (5) 米國デウエア、ハドソン鉄道に於ける軌道構造に就て
濱地辰助
- (6) タイタンパーの實用性に就て
若林謙司
- (7) 線路保守の妙諦
山本友吉
- (8) 防災綱に就て
石澤眞忠
- (9) 構内除雪計畫に就て
大場鎖次郎
- (10) 昭和13年度神戸附近水害概況並に豪雨氣象學的考察
中村正照
益満要
- (11) 南支の鉄道
上村義夫
- (12) 土讃線に於ける災害と保線の状態に就て
楠本幸一
- (13) 保安装置保守に就て
稻垣敏行
- (14) 第28回保線講話會研究事項通り整正作業の研究經過に就て
檜村邦雄
- (15) 溶接工の適正検査に就て
青山正雄
- (16) 隧道内コンクリート道床の保守に就て
阪田正臣
- (17) 歐洲鉄道に於ける保線の機械に就て
堀越一三
- (18) 軌間整正作業研究の經過に就て
谷川會治
- (19) 犬釘磨耗其の他より軌間作業の精度に就て
尾崎久光

- (20) 轍又部に於ける搦固作業に就て
柴田健太郎
- (21) 糸張式曲線軌道の簡易整正法に就て
山本義雄
- (22) ラッセル雪掻車運転區間に於ける段切に就て
貴志勝美
- (23) 志布志保線區管内大水害応急並に復舊工事に就て
平澤榮一
- (24) 事変に於ける北支鉄道破壊と応急修理の概況
石元藤吾
- (25) 保安装置鉄管の伸縮と調整方法
土肥壬寅
- (26) 筑豊線の軌條衰損に就て
田中村治
- (27) 防毒マスク着裝時の保線作業疲勞調査
白井伊三郎
- (28) 銃後保線員教養に對する一考察
山口 勇
- (29) 踏切警手としての事故防止對策に就て
高見清六
- (30) 滿鉄に於ける軌道用品の電氣熔接修理に就て
北村啓次
- (31) 地入り箇所に於ける線路保守に就て
荒木義弘
- (32) 分岐器スラッグ遞減距離改正の實績に就て
郷野盛藏
- (33) 物的資源の確保に伴ふ廢品處理成績に就て
遠藤壽衛男
- (34) ショベルパッキングの實施に就て
武藤寅一
- (35) 山田線に於ける災害に就て
大平豐藏
(佐藤輝雄)

日本道路技術協會記事

日本道路技術協會6月例會は下記の通り開催せられた。

日 時 6月13日(第2火曜)午後6時半
會 場 麴町區丸ノ内鉄道協會
事 項 都市と防空に就て
講 師 東京市企劃局囑託 榎木寛之氏

東京市土木局道路建設課長 堀 信一氏座長の下に講師榎木氏の紹介あつて、同氏の講演に移る。同氏は歐洲各國特に佛英方面に於ける最近の雜誌に表はれたる内容より歐洲諸都市に於ける最近の防空状況につき紹介ありたるものにして、誌上廣告にも各種の防空施設、防空器具が數多掲載せられ如何に防空が緊急の問題になつてゐるかが想像されると前提し、イギリスに於ける空襲時の對策として次の如く述べた。スペインのバ

ルセロナ市の昨年空襲時に人を同様に派遣し之が報告を發表してゐる。即ち住民は郊外へ避難するよりも防空施設のある市内にゐた方が安全である。それも各々その職場を守つてゐて可である。元來都市の空襲はその住民の戦争に對して忌避の念を抱かしむるを以てその目的としてゐるのであるから空襲に際し軍事施設、生産工場等の附近を見捨てる必要は少しもない。又經驗上毒瓦斯の如きは全く恐るゝに足らぬ。防護室さえ完備してゐれば十分である、要するに完備せる防空都市は空襲に對し最も安全なる避難所であるとの報告内容具體的數字を擧げて詳細説明あつた。

次に我國に於ては如何と云ふに、例へ防護室を完備するも都市が絶対安全なる避難所とはなり得ない。多數の木造家屋を如何にして火災より護るかと先づ當面の問題であらうと結んだ。

講演後「焼夷彈に對する屋根の厚さ如何」、「都市の膨脹防止に依る對策」、「差當り東京市の防空としては如何なる點を考慮すべきか」、「防護室の必要性の程度」等につき數氏より質問あり、之に對し榎木氏よりその豊富なる識見の發表あつて 8 時半盛會裡に閉會。

(南保 賀)

都市計畫關係決定事項 (5 月分)

1 市街地築物建法適用：茨城縣多賀町、青森縣大湊町、福井縣東郷村（何れも施行規則第 149 條の 2 適用）。

2. 都市計畫法適用：兵庫縣高砂町（水陸運輸の便に富み、近時軍需工業の勃興に伴ひ急足なる發展を豫想せらる）、廣島縣松永町（商工業地にして運輸交通の便利良く工場の數も多く將來人口の増加と共に益々發展を豫想せらる）、山口縣寶積町（史蹟名勝に富み縣下有數の遊覽地にして最近急激なる人口の膨脹と市街の發展傾向を示すに依る）、山形縣長井町（最近軍需工場の新設せられむとするに際し都市的發展の情勢は急激なるものあるを豫想せらる）、茨城縣多賀町（河原子町及國分村は曩に法を適用したるも同地方の急激なる發展に伴ひ兩町村は隣接鮎川村と共に廢し多賀町を置かるゝこととなりたる結果、茲に同町に法の適用せらる）、福岡縣荊田町。

3. 都市計畫區域決定：寶積都市計畫區域（山口縣寶積町の區域）、多賀都市計畫區域（茨城縣多賀町の區域）。

4. 都計畫の決定：街路 大津都市計畫街路（8 路線、延長 19.025 km、工費概算 3 366 789 円）、津久見都市計畫街路（15 路線、延長 10.149 km、工費概算 2 113 013 円）、鶴ヶ崎都市計畫街路（3 路線、延長 20.507 km、工費概算 502 100 円）、三本木都市計畫街路（10 路線、延長 20.507 km、工費概算 951 592 円）、藤原都市計畫街路（13 路線、延長 3.888 km、工費概算 340 471 円）、七尾都市計畫街路（6 路線、延長 8.892 km、工費概算 1 630 000 円）、輪島都市計畫街路（8 路線、延長 7.749 km、工費概算 1 036 000 円）、山代都市計畫街路（3 路線、延長 0.887 km、工費概算 199 100 円）。

地域 朽木都市計畫地域（住居地域 837.58 ha、商業地域 218.12 ha、工業地域 453.70 ha、未指定地々域 77.60 ha、計 1 587.00 ha）、福山都市計畫地域（住居 885.52 ha、商業 140.38 ha、工業 416.03 ha、未指定地、120.50 ha、計 1 562.38 ha）、藤澤都市計畫地域（住居 1 375.40 ha、商業 120.00 ha、工業 341.30 ha、未指定地 179.80 ha、計 2 016.5 ha）、茅ヶ崎都市計畫地域（住居 1 332.80 ha、商業 45.60 ha、工業 343.60 ha、未指定地 97.80 ha、計 1 819.80 ha）。

風致地區 山中郡市計畫風致地區（山中區域 360.30 ha）、久留米都市計畫風致地區（筑後川區域 150.80 ha、五穀神社區域 2.70 ha、諏訪野公園區域 4.60 ha、正源寺山區域 53.2 ha）、朽木都市計畫風致地區（大平山區域 540.00 ha、神明宮區域 3.8 ha）。

公園 竹原都市計畫公園（的場公園 13.82 ha）。

防火施設 横須賀都市計畫防火用水利施設（貯水槽 19 箇、容量 100 m³、工費概算 54 036 円）。

5. 事業の決定：別府都市計畫街路事業（I. 3. 6, II. 2. 6, 延長 6.198 km、事業費 1 454 800 円、昭和 13 年～昭和 18 年度、市長執行）、大津都市計畫街路事業（II. 2. 1, 延長 0.324 km、事業費 264 746 円、昭和 13 年～昭和 14 年度、府知事執行）。

6. 區劃整理組合の認可：大阪都市計畫區域内大阪市櫻井土地區劃整理組合（面積 12.50 ka、整理費 454 408.44 円）、相生都市計畫區域内相生町藪谷（面積 4.10 ha、整理費 42 000 円）、敵傍都市計畫區域内敵傍第三（面積 2.06 ha、整理費 300 円）、八尾都市計畫區域内八尾町片松（面積 2.79 ha、整理費 400 円）、名古屋都市計畫區域内名古屋北柴田（面積 40.74 ha、整理費 800 000 円）、横濱都市計畫區域内谷津（面積 2.52 ha、整理費 19 069 円）。

(根本善春)