

虹橋

(社) 日本橋梁建設協会
図 書 資 料

NO.2 虹橋一 4 /

41 号

平成元年
8 月

社団法人 日本橋梁建設協会

目 次

最近完成した橋

北港連絡橋	(1)
上高田橋・沖之尾峡大橋	(2)
水神大橋・潮井浜橋	(3)
新鳴野橋・ポートブリッジ	(4)
立日橋・人見大橋	(5)
ふれあい橋・京葉線夢の島橋梁	(6)

第25回定期総会開く

会長就任のご挨拶	会 長 飯 田 庸太郎	(10)
会長退任のご挨拶	前会長 岸 本 實	(12)

創立25周年記念祝賀会盛大に開催される

橋めぐりにしひがし

山口県の巻	(16)
群馬県の巻	(29)

技術のページ

◎溶融亜鉛めっき橋に関するアンケート調査	
…塗装部会めっき橋ワーキンググループ	(44)

〈ず・い・ひ・つ〉

天保の改革と岩永三五郎の一族	緒 方 司	(52)
銀座と私	櫻 田 巖	(56)

職場の華	富士車輛・新日本製鉄の巻	(60)
協会にゆーす		(61)
事務局だより		(64)

協会の組織・名簿

組織図・役員	(70)
委員会	(71)
関西支部役員	(76)
会員	(77)
当協会の関連機関	(78)
協会出版物ご案内	(83)

創立25周年記念「日本の鋼橋」写真コンクール入賞作品

◎表紙「泉大津の黄色い橋」

羽子岡 爾朗氏（横河橋梁製作所）作

最近完成した橋



北 港 連 絡 橋

発注者 大阪市

型 式 吊橋

橋 長 540 m

幅 員 22 m

鋼 重 11,214 t

所在地 大阪市此花区北港2丁目～
北港北地区



▲
上 高 田 橋

発注者 岡山県
型 式 3径間連続トラス、合成鈹桁
橋 長 218m
幅 員 10m
鋼 重 680 t
所在地 岡山市

沖之尾峡大橋

発注者 宮崎県
型 式 上路式ローゼ
(耐候性鍍安定化处理仕様)
橋 長 150m
幅 員 7.75m
鋼 重 481 t
所在地 宮崎県北諸県郡高城町～
西諸県郡野尻町





潮 井 浜 橋

発注者 福岡市
 型 式 3 径間連続鋼床版箱桁
 橋 長 226m
 幅 員 10m
 鋼 重 1,708 t
 所在地 福岡市東区箱崎

水 神 大 橋

発注者 東京都
 型 式 ニールセンローゼ桁
 橋 長 157m
 幅 員 11m
 鋼 重 1,000 t
 所在地 東京都墨田区～荒川区





ポートブリッジ

発注者 名古屋港管理組合
 型式 5径間連続箱桁斜交アーチ
 橋長 190m
 幅員 5～10m
 鋼重 509 t
 所在地 愛知県名古屋市

新 鳴 野 橋

発注者 大阪府
 型式 2径間連続合成鋼桁
 橋長 61m
 幅員 9m
 鋼重 72t
 所在地 大阪市東区





▲ 立 日 橋

発注者 東京都
 型 式 3、4 径間連続箱桁
 橋 長 417m
 幅 員 10.75m
 鋼 重 1,396 t
 所在地 東京都立川市～日野市

人 見 大 橋

発注者 千葉県君津市
 型 式 単純合成鈑桁
 橋 長 80.5m
 幅 員 18m
 鋼 重 182 t
 所在地 千葉県君津市人見地先 ▼





京葉線夢の島橋梁

発注者 日本鉄道建設公団
 型 式 3 径間連続曲線下路トラス
 橋 長 270.2m
 幅 員 9.4m (複線)
 鋼 重 2,693 t
 所在地 東京都江東区

ふ れ あ い 橋

発注者 地域振興整備公団
 型 式 2 径間連続箱桁鋼斜張橋
 3 径間連続H型桁
 橋 長 (本橋) 40.2m (斜路) 72.5m
 幅 員 (本橋) 10m (斜路) 4m
 鋼 重 157 t
 所在地 新潟県長岡市



第25回定期総会開く

新会長に飯田庸太郎氏が就任
平成元年度事業計画など決定



社団法人 日本橋梁建設協会第25回定期総会は去る5月26日(金)午後3時から、東京都千代田区の赤坂プリンスホテルで開かれた。まず、岸本会長あいさつ(別掲参照)が行われた。総会の規定により、岸本会長が議長となり進められた。第1号議案の、昭和63年度業務報告ならびに収支決算が承認可決され、続いて第2号議案の平成元年度事業計画、第3号議案の元年度収支予算案が別表のとおり承認された。その後、総会は滞りなく進行し、任期

満了に伴う役員の改選では、別記のと通りの役員が選任された。尚、総会後の理事会で会長に飯田庸太郎氏(三菱重工業㈱社長)、副会長に山川敏哉氏(㈱横河橋梁製作所社長)、遠山仁一氏(㈱宮地鐵工所社長)の両氏が互選され、それぞれ就任した。議事終了後の懇談会では、久し振りに顔を揃えた業界首脳各氏の和やかに歓談する風景が、あちこちに見られた。

☑第25回定期総会議案

- 第1号議案 昭和63年度業務報告ならびに収支決算の承認を求める件
 第2号議案 平成元年度事業計画に関する件
 第3号議案 平成元年度収支予算案の承認を求める件
 第4号議案 会費割当方法の承認を求める件
 第5号議案 任期満了に伴う役員改選の件

☑平成元年度事業計画

1. 揮発油税、自動車重量税、道路特定財源の確保について関係先へ要望
2. 鋼橋工事の発注量の確保並びに早期発注等について関係機関への要望
3. 橋梁建設業に関する製作工数、労務、資材、架設及び輸送等の諸問題並びに間接費及び現場経費の調査研究
4. 新技術の開発と防蝕並びに防音に関する研究とその対策
5. 大規模工事に関する安全対策の研究及び樹立
6. 鋼橋に関する広報宣伝活動の推進並びに関係先技術者との情報交換
7. 国際協力の研究
8. 鋼橋の設計、製作及び架設に関する省力化及び技術の共同調査研究並びにその発表
9. 近代技術に関する講演会、座談会、見学会等の開催並びに参考資料の収集紹介
10. 創立25周年記念事業（記念式典、祝賀会）
11. 橋梁工事の安全衛生管理並びに公害対策に関する研究及び対策の樹立
12. 「技術資料」「橋梁年鑑」「協会報」および「会員名簿」発行

☑ 予 算 書 総 括 表

（自平成元年4月1日 至平成2年3月31日）

（単位：円）

収 入 の 部		支 出 の 部	
科 目	金 額	科 目	金 額
会 費 収 入	245,700,000	事 業 費	202,150,000
入 会 金 収 入	0	管 理 費	67,150,000
雑 収 入	1,681,034	固定資産取得支出	800,000
負 担 金 収 入	25,000,000	特 別 行 事 費	13,000,000
		予 備 費	7,900,000
当期収入合計	272,381,034	当期支出合計	291,000,000
前期繰越収支差額	28,618,966	当 期 収 支 差 額	△ 18,618,966
		次 期 繰 越 収 支 差 額	10,000,000
収 入 合 計	301,000,000	当 期 支 出 及 び 次 期 繰 越 収 支 差 額 合 計	301,000,000

新 役 員

会 長	飯 田 庸 太 郎	三 菱 重 工 業 株 式 会 社	取 締 役 会 長
副 会 長	山 川 敏 哉	株 式 会 社 横 河 橋 梁 製 作 所	取 締 役 社 長
副 会 長	遠 山 仁 一	株 式 会 社 宮 地 鐵 工 所	取 締 役 社 長
専務理事	西 山 徹	社 団 法 人 日 本 橋 梁 建 設 協 会	
理 事	武 井 俊 文	石 川 島 播 磨 重 工 業 株 式 会 社	常 務 取 締 役
理 事	岡 田 統 夫	川 崎 重 工 業 株 式 会 社	取 締 役 副 社 長
理 事	川 田 忠 樹	川 田 工 業 株 式 会 社	取 締 役 社 長
理 事	高 木 澄 清	駒 井 鉄 工 株 式 会 社	取 締 役 社 長
理 事	瀧 上 賢 一	瀧 上 工 業 株 式 会 社	取 締 役 社 長
理 事	三 輪 良 策	株 式 会 社 東 京 鐵 骨 橋 梁 製 作 所	取 締 役 社 長
理 事	関 沢 昭 房	日 本 鋼 管 株 式 会 社	専 務 取 締 役
理 事	毛 利 哲 三	松 尾 橋 梁 株 式 会 社	取 締 役 社 長
理 事	菊 野 日 出 男	横 河 工 事 株 式 会 社	取 締 役 社 長
監 事	櫻 田 優	櫻 田 機 械 工 業 株 式 会 社	取 締 役 社 長
監 事	今 成 博 親	高 田 機 工 株 式 会 社	取 締 役 社 長

会長就任のご挨拶



社団法人 日本橋梁建設協会

会長 飯田 庸太郎

私は、去る5月26日に開催されました第25回定期総会におきまして、非才微力にも拘らず、会長に推挙され就任いたしました。

当協会を取りまく環境の厳しさを思うにつけ責任の重大さを痛感いたしております。

当協会は、昭和39年に社団法人として設立されて以来、25年を経過いたしました。

この間、2度のオイルショックに代表される経済情勢の変化による幾多の困難にもまれ、その試練を乗り越えて、今日まで着実に発展を続けていくことができましたことはまことにご同慶にたえないところであります。

また6月12日には、多くのご来賓をお迎えし、創立25周年行事を盛大に開催することができましたが、これは会員各位のたゆまざる努力もさることながら、ひとえに建設省をはじめ、関係ご当局の絶大なるご指導ご支援の賜物と深く感謝申し上げるしだいでございます。

関係ご当局の当協会ならびに会員各位に対する評価と期待は、本四架橋等の国家的大プロジェクトへの参画を通じて一層高まったと信じておりますが、今後共全国各地域の諸官公庁からの各種調査、研究の委託等の要請は、益々増大するものと思われますので、会員各位のなお一層のご協力をお願い申し上げます。

現在、当協会を取りまく環境は、幸いにして一昨年から内需拡大策により、関連公共事業費予算の伸びは順調に推移しており、また昨年5月には、ご当局の非常なご努力によって第10次道路整備5ヶ年計画も順調にスタートしております。

しかしながら、当協会としていくつかの問題を抱えていることも事実であり、例えば、設計、製作、架設の合理化の問題、海外企業参入の問題がございます。これらの諸問題は当協会にとって極めて重要かつ重大な問題であり、今後関係ご当局のご指導を得て積極的に対応していかなければならないと考えております。

当協会の目的は申すまでもなく、立派な橋梁を社会に提供することを通じて、我が国の社会資本の整備に貢献することであり、21世紀を展望した道づくり、橋づくりが国土の均衡ある発展

と経済社会の活力を高揚する基盤施設であることを強く世間に訴え、第10次道路整備5ヶ年計画等諸計画を着実に推進していただくために関係諸官公庁、諸団体と一体となって努力してゆきたいと念じております。

歴代会長、役員のご業績に対し、深く敬意と感謝を表しますとともに、新会長といたしましては上述の諸問題について、副会長をはじめ各役員、会員各位の格別のご支援とご協力を仰ぎましてこの重責を果たしたいと考えておりますのでよろしくお願い申し上げます。

会長退任のご挨拶



社団法人 日本橋梁建設協会

前会長 岸 本 實

私は、去る5月26日開催の当協会第25回定期総会において、任期満了により会長を退任し、後事を飯田新会長に托すこととなりました。私が当協会業務に直接関与した期間は、理事就任以来で約11年に亘りますが、その間、会員・職員の皆さんから賜りました御協力御支援により、菲才ながらその任期を全うすることができました。皆さんからの御懇情に対し、ここにあらためて厚くお礼申しあげます。

当協会は、本年創立25周年を迎えましたが、その間の時代の変遷をかえりみて、さまざまな想いが去来いたします。私の会長就任当初は、なお総需要抑制の時期でありましたが、昨今は内需拡大の政策と変わってきております。こうした環境の変化につれ、設計・製作・架設の合理化の課題や、海外企業問題等に真剣に取り組まねばなりませんでした。しかし反面、かねてより会員の皆さんが総力を挙げて従事して来られた世紀の大事業、本州四国連絡橋が逐次完成する好機に際会できるという幸運にも恵まれました。これらを通じて、今やわが国の橋梁技術は世界の最高水準とまで評されるに至りましたことは、私の最も慶びとするところでありますが、もとよりこれは、発注御官庁の熱心な御指導と、会員各位の倦まぬ研鑽努力の成果であったと存じます。

経済社会の変化につれ、わが業界も常に種々な対応を必要とする問題を抱え、決して楽観は許されませんが、橋梁という社会資本の整備を通じ、社会経済に貢献するというわが業界の不変の使命は、わが国の現状に鑑み、今後ますます重きを加えるものと信じます。

飯田新会長のもと、会員すべてがより一層結束と協力を強め、上記使命の達成に邁進されることをこい願い、退任のご挨拶といたします。

創立25周年記念祝賀会 盛大に開催される



社団法人 日本橋梁建設協会の創立25周年記念祝賀会が、去る6月12日東京都千代田区のホテルニューオータニで、衆参両議院議員の先生方をはじめ建設省、日本道路公団、首都高速道路公団、本州四国連絡橋公団、J R、日本鉄道建設公団および都道府県の関係者他多数の来賓のご出席のもと盛大に開催された。

まず飯田新会長から、東京オリンピックが開かれた昭和39年に設立された当協会は、好不況の波、2度にわたるオイルショック等幾多の試練を乗り越えてきたが、今後も合理化の問題等当協会が抱える課題解決のため各位の絶大なるご支援とご協力を願いたいとの挨拶があった。

つづいて野田建設大臣の代理として木村政務次官から祝辞と励ましの言葉が述べられた。

この祝賀会に先立ち、協会功労者ならびに永年勤続職員の表彰式が行われ、次の各氏が表彰をうけた。この他創立25周年記念写真コンクールの入選表彰があり、金賞の松宮昌信さん（日本鋼管）の他入選者全員が出席した。（関連記事 79 頁参照）

功 労 者

1 役員関係

- 岸本 實 （前会長・横河橋梁）
- 故 上前 行孝 （前副会長・宮地鐵工）
- 西山 徹 （協会専務理事）

松尾 和孝 (前理事・松尾橋梁)
川田 忠樹 (理事・川田工業)
池田 肇 (理事・横河工業)
櫻田 午郎 (前理事・櫻田機械)
今成 博親 (前監事・高田機工)

2 運営委員会関係

長尾悠紀雄 (宮地鐵工)
小菅 節 (横河橋梁)

3 各委員会関係

奈呉 彰 (石川島播磨)
石田 泰三 (三菱重工)
高岡 司郎 (横河工事)
下瀬 健夫 (石川島播磨)
松本 義弘 (宮地鐵工)

山崎 泰 (宮地鐵工)
河合 勉 (川田工業)
金塚 史彦 (東京鐵骨)
竹部 宗一 (宮地鐵工)
若井 純雄 (日本鋼管工事)
熊谷 行夫 (東京鐵骨)
佐竹 義正 (松尾橋梁)
林 尚武 (横河橋梁)
栢分 友一 (日立造船)
菅原 一昌 (日本鋼管)

4 協会職員永年勤続者

25年以上 宇野 波子
20 " 関谷 ちゑ
10 " 二井 潤

飯 田 会 長 挨 拶

只今ご紹介に預かりました飯田でございます。

本日は、日本橋梁建設協会の創立25周年記念パーティーを開催致しましたところ、ご来賓の皆様にはご多忙の折にもかかわりませず多数ご出席賜り、厚く御礼申し上げます。

また、平素は当協会に対しまして多大のご支援ご協力を賜りまして、厚く御礼申し上げます。

当協会は昭和39年、東京オリンピックの年に設立され、好況・不況の波にもまれ、2度のオイルショックに代表される如き幾多の試練を乗り越えて今日まで発展を続けて参りました。

また、技術面でも瀬戸大橋に象徴されるように世界最高水準に達する事が出来ました。

このことは会員各位のたゆまざる努力もさることながら、ひとえに関係ご当局、また本日も臨席の国会の先生方のご指導ご支援の賜物と、心より感謝申し上げる次第です。

当協会の目的は、申すまでもなく立派な橋梁を社会に提供することにあります。我が国の社会資本の蓄積はまだまだ必要と言われております。昨年5月には、ご当局の非常なご努力により、現在の道路整備5ヶ年計画が、ご当局策定通りの規模で閣議決定されスタートしておりますが、当協会と致しましても、この5ヶ年計画が完全に実施されるよう今後共同努力して行く所存でございます。

また、当協会と致しましては、合理化の推進等当面の課題を抱えておりますが、会員が一致団結して解決して行く決意でございますので、ご来賓の皆様におかれましても、今後共、当協会へのご指導・ご支援を下さる様お願い申し上げます。ご挨拶と致します。

以 上

野田建設大臣ご挨拶

(木村政務次官代読)

本日、ここに日本橋梁建設協会の創立25周年記念パーティーの開催に当たり、一言ごあいさつを申し上げます。

貴協会が、昭和39年に設立されて以来、我が国の橋梁建設業界において一貫して指導的役割を果たされ、業界全体の資質の向上と健全な発展に寄与してこられましたことに対し、改めて敬意と感謝の意を表する次第であります。

御承知のとおり、道路は、国土の均衡ある発展と活力あるふるさとづくりに欠くことのできない、最も根幹的な社会資本であります。

しかしながら、その整備はいまだに立ち後れている状況にあり、国民の道路整備に対する要望と期待は、一段と大きくなってきております。

このため、建設省といたしましては、5箇年計画に基づき、高規格幹線道路から市町村道に至る交流ネットワークの強化を図るとともに、交通渋滞などについても積極的に対処し、道路の整備に全力を挙げて取り組んでいるところであります。

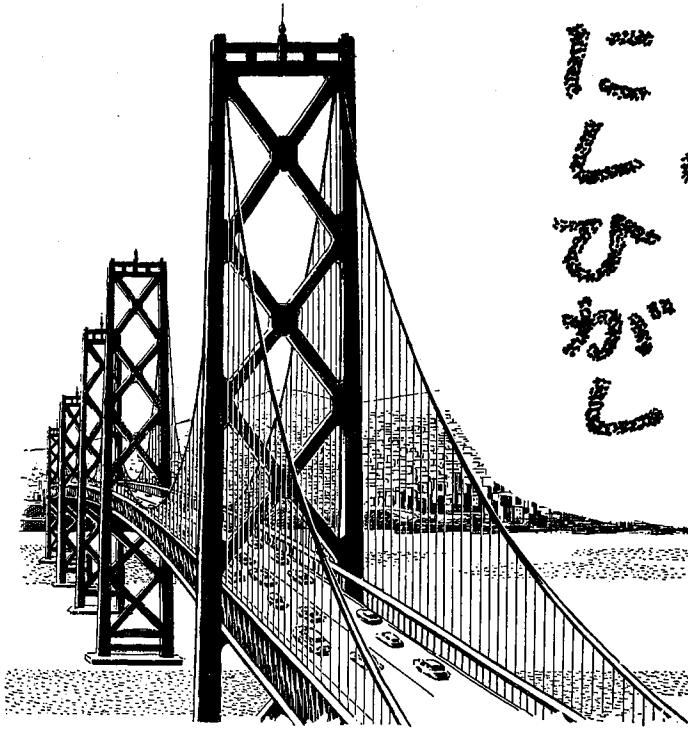
皆様方の御努力により、本州四国連絡橋に代表されるように、我が国の橋梁建設技術は目覚ましく進展し、世界のトップレベルになりましたが、特に、地域間の円滑な交流を促進するうえで橋の果たす役割は、今後とも、大なるものがあります。

皆様方におかれましては、今後とも、橋梁建設業界の健全な発展に御尽力され、国民の期待にこたえていただくことを切望する次第であります。

終わりに、貴協会のますますの御発展と会員各位の御活躍を祈念いたしまして、ごあいさつといたします。

平成元年6月12日

建設大臣 野 田 毅



橋めぐりに しひがし

＝山口県の巻＝

1. はじめに

“三方を海に囲まれ、美しい自然と、

歴史のロマンに溢れる山口県”

などと^{かつ}恰好いいことを言っても始まらない。

ここでは、ありのままの山口県をご紹介しますよう。

まずはその^お生い立ちから。

(上代)…大和朝廷時代、県内には六つの^{くにの}国造と一つの^{みやつこ}県(朝廷や地方豪族の私有地)が置かれた。

やがて、大化の改新(645)により^{すわう}周防と^{ながと}長門の2国となり、国府は今の^{ほうふ}防府市と^{しものせき}下関市長府にあった。

(中世)…12世紀頃から地方豪族の大内氏が勢力を伸ばし、室町時代の初めには周防と長門の2国を平定し(1363)守護職となった。

大内氏は、本拠を山口に置き、200年間にわたり統治したが、この間、京文化の移入に意を注ぎ、大内文化の繁栄とともに、今の山口

市は「西の京」と言われ、西国一の町として栄えた。

(近世)…大内氏が没した後、中国地方を傘下に治めていた毛利氏は、関ヶ原の戦(1600)で西軍の主力として徳川方に敵対して敗れ、周防と長門の2国に封じこめられた。

以後、270年間、萩の^{しづきやま}指月山に居城を構え(1604)、岩国・徳山・長府・^{ちようふ}清末の4支藩を含めた防長2州を治めた。

この間、藩財政の立て直し、内政の充実に専念した結果、幕末の頃には実質100万石を越す雄藩、すなわち長州藩に成長し、後に藩府を萩から山口に移した。(1863)

ちなみに、現県庁は、この藩庁跡に在り、現存する藩庁門と堀にその面影を残している。

(現代)…長い武家社会の時代を経て、新しい時代を迎えることになる。

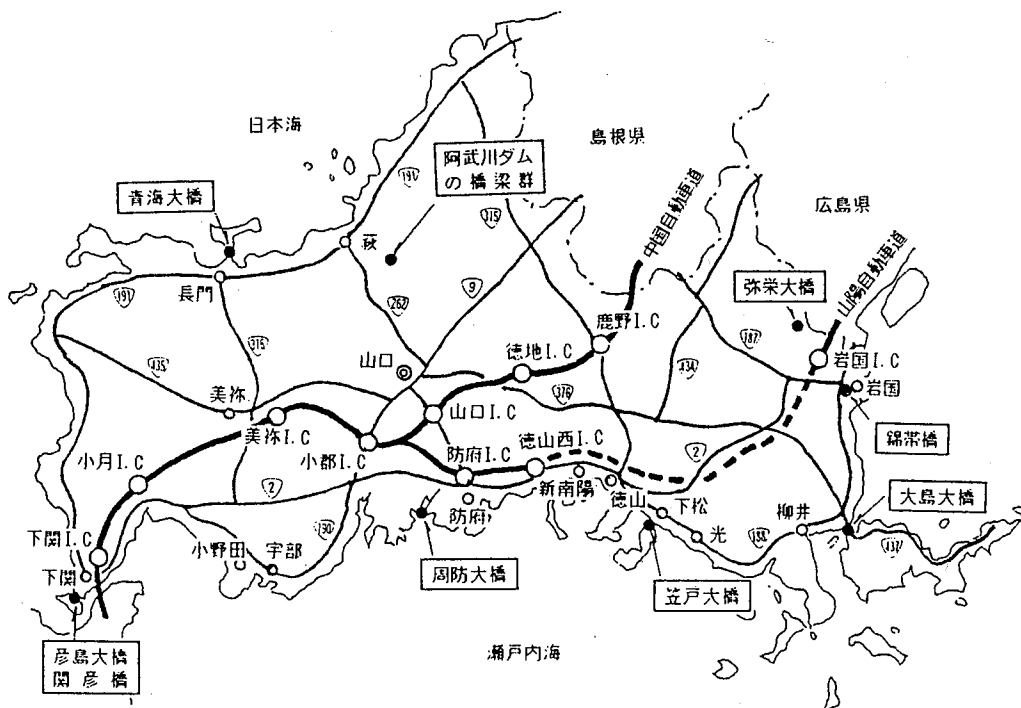
吉田松陰先生が萩に開設された^{しょうか}松下村塾か

ら育った高杉晋作、久坂玄瑞、伊藤博文らの若い志士が倒幕に決起し、維新の原動力になったことはよく知られている。

明治4年(1871)廃藩置県の施行により、今日の山口県が誕生した。

以後、明治・大正・昭和の時代を通して本県は「伊藤博文、山縣有朋、桂 太郎、寺内正毅、田中義一、岸 信介、佐藤栄作」の7人の宰相を輩出させている。

図一1 県下の主要幹線道路と紹介する橋



次に、県の地勢等について述べよう。

- ・本州最西端に位置
- ・面積 6,106 km²
- ・人口 約160万人
- ・14市 37町 5村

土地面積のうち70%強が森林原野であり、県下の最高峰は^{じやくちさん}寂地山の1,337m、最大流路延長の河川は^{にしきがわ}錦川の110kmである。

山地部の多い、まさに県名を象徴する地形と言えよう。

山が多ければ当然川も多い。

中国山脈に源を発し、瀬戸内海、日本海に注ぐ数多くの河川があるが、ほとんどが流域面積の小さい、川幅の狭い^{おぜ}中小河川である。

一級河川は、広島県境の小瀬川と、県中央

を流れる^{さば}佐波川の2河川だけで、これとて、河口幅は100m~150m程度といったところである。

平地部は海岸沿いにわずかにある程度で、この地域に県人口の8割が集中している。

特に、瀬戸内海側は、石油化学を中心としたコンビナート・ベルトで、7割に相当する人が住んでいる。

しかし、人口が50~100万人といった中核的な都市は一つもなく、下関市、^{うべ}宇部市、^{とく}徳山市、岩国市といった人口10~30万人程度の中小都市が連珠状に並び、いわゆる多極分散型の、本県独特の都市形態を成している。

これに比べ、山陰日本海側の主だった都市と言え、かつて近海捕鯨の基地として栄え

ながと
た長門市と、毛利氏 36万9千石の城下町であ
はぎ
った萩市が在る程度で、人口も1割程度にす
ぎない。

本県最大の水産都市である下関市は、交通
の結節点でもあり、鉄道、道路などの主要交
通機関が集中し、本州と九州が関門海底トン
ネル（JR 在来線と新幹線）、関門国道トン
ネル、関門橋の4本の太いパイプで結ばれて
いる。

ぶさん
隣国韓国の釜山市との間にはカーフェリー
が就航しており、港町としても栄えている。

また、本州と九州を隔てる関門海峡は、太
平洋と日本海を結ぶ重要な国際航路として、
一日約1,000隻の船舶が航行している。

2. 道 路 の 現 況

山口県に來られた方から「山口県は道路が

良い」と、よく言われる。

狭い道路でも良く舗装されていて、多くの
道路公園が作られているから…とのこと。

確かに、乗用車がやっと1台通れるような
狭い道路でも舗装し、改良済みの道路脇には
残り地を利用して駐車場、花壇、植栽等を設
けるように努めている。

しかし、改良率は？ 整備率は？ という
話になると全国レベルと比較して特別に良
いとは言えない。

旧・道路構造令によって改良されたものが
多く、道路幅も狭く、歩道もないため、現在
再び改良に着手しなければならない時期を迎
えている。

県内における主要幹線道路の整備状況につ
いて簡単に述べると、

（高速自動車道）…中国自動車道は昭和58年

表一1 道 路 現 況 表

（S.62.4.1現在）

		路線数	実延長 Km	改 良 率		舗 装 率	
				山口県	全 国	山口県	全 国
高速自動車道		3	172	—	—	—	—
国 道	国管理	5	467	100.0	99.3	(100.0) 100.0	(97.4) 99.2
	県管理	10	539	77.2	81.8	(77.7) 100.0	(75.6) 96.0
	小 計	14	1,006	87.8	89.4	(88.0) 100.0	(85.1) 97.4
県 道	主 要	51	1,129	60.3	75.6	(48.1) 98.7	(56.7) 93.9
	一 般	229	1,652	43.7	59.6	(24.4) 93.6	(36.2) 88.0
	小 計	280	2,781	50.4	65.8	(34.0) 95.7	(44.2) 90.3
市 町 村 道		21,093	10,737	42.2	39.9	(14.7) 84.0	(13.8) 60.1
合 計				47.0	45.0	(23.4) 87.3	(20.4) 65.2

注) ・舗装率上段()書きは高級舗装のみ。下段は簡易舗装を含む。

・全国の改良率、舗装率は道路統計年報(1988)による。

に開通したが、一部2車線区間があるため、現在、4車線化の工事が進められている。

山陽自動車道は、既に一部区間供用を開始しており、平成5年頃には延伸区間を除く県内全線が開通の予定である。

また、62年9月には山陽自動車道の下関市までの延伸と、山陰自動車道が国幹道予定路線に組み入れられ、今年1月の国幹審では山陽自動車道の宇部市～下関市間26Kmについて基本計画が決定されたところであるが、これら高速道路の一日も早い完成が望まれる。

(山陽・山陰の国道)…山陽側を走る国道2号、山陰まわりの国道191号の2路線は、既に一次改築を終え、都市部ではバイパス・現拡等の二次改築が促進されている。

(山陽・山陰を結ぶ国道)…3ルートのうち国道262号、316号については改築を終え、残る315号についても約80%の進捗をみており10次五計内には完了の予定である。

表一2 橋 の 現 況

(S.63.4現在)

道路種別	～S.10	11～20	21～30	31～40	41～50	51～	計
国 道	33	33	72	152	160	91	541
主 要 県 道	65	87	211	297	233	144	1,037
一 般 県 道	56	75	287	540	302	205	1,465
計	154	195	570	989	695	440	3,043
備 考	鋼 橋		45	鋼 橋		169	
	コンクリート橋		874	コンクリート橋		1,955	

表一3 県 管 理 橋 ベ ス ト 10

橋 名	全長(m) 最大支間	完成年	路 線 名 地 所 在 地	主 径 間 の 形 式
周 防 大 橋	1,040.0 (100.0)	工事中	㊦防府佐山線 山口市秋穂二島	3径間連続鋼斜張橋
大 島 大 橋	1,020.0 (325.0)	S.51	国道437号 大島町～大島町	3径間連続トラス
彦 島 大 橋	760.0 (236.0)	S.50	㊦福浦港金比羅線 下関市老ノ山	3径間連続PC有鉸ラーメン箱桁
弥 栄 大 橋	560.0 (240.0)	S.62	㊦大竹美和線 美和町百合谷	5径間連続鋼斜張橋
新 愛 宕 橋	477.0 (37.0)	S.46	㊦岩国周東線 岩国市錦見	PC単純T桁
笠 戸 大 橋	476.2 (156.2)	S.45	㊦笠戸島公園線 下松市宮ノ州	ランガートラス
沖 家 室 大 橋	380.0 (90.0)	S.58	㊦白木漁港佐連線 東和町佐連	3径間連続PC有鉸ラーメン箱桁
愛 宕 橋	353.0 (21.7)	S.10	㊦岩国周東線 岩国市錦見	RCT桁(ゲルバー)
須 佐 大 橋	313.0 (190.0)	工事中	国道315線 須佐町唐津	鋼逆ローゼ
恋 路 橋	305.0 (40.0)	S.55	国道262号 山口市宮野下	PC単純T桁

山口県では昭和63年2月、県政推進の指針となる「第四次県勢振興の長期展望」を公表した。

この中で6つの構想を掲げており、その一つに「県土1時間構想」がある。

この構想は次のような内容である。

◆圏域中心都市と圏域内市町村を1時間で結ぶ。

◆中核都市とその他の圏域中心都市を1時間で結ぶ。

◆県内各地域から高速道路 I.C. までおおむね1時間、将来構想はおおむね30分でアクセスできるようにする。

◆県内各地域から新幹線駅まで おおむね1時間でアクセスできるようにする。

◆圏域中心都市から空港まで おおむね1時間でアクセスできるようにする。

◆圏域中心都市から重要港湾まで おおむね1時間でアクセスできるようにする。

《表一1参照》

3. 橋の現況

現在、県で管理する橋梁は約3,000橋ある。

これを架設年次ごとに整理すると 前頁の(表一2)のとおりであるが、先に述べたように川幅の狭い河川が多いため、90%以上が橋長100m以下の中小橋であり、しかも、これらのほとんどがコンクリート橋である。

こうした中小橋が多いことも幸いし、木橋・石橋等の老朽橋の架け替えも比較的順調に行うことができ、現在では皆無である。

全体で約3,000橋あるうち、ほぼ半数が昭和30～40年代に架設されていることから、いかにこの年代に集中的に橋の建設、すなわち道路整備が行われたか、お分かりいただけると思う。

《表一2、表一3参照》

本県には240もの島があり、このうち、人の住んでいる島は約30ほどである。

これらの島と本土を結ぶ渡海橋の建設にも

早くから着手してきた。

国庫補助事業として要望するに当たっては関係官庁から「木橋等の永久橋化も済まないのに、離島架橋とは何ごとか…」とずいぶんきついおしかりもいただいたようであるが、海を隔て島に住む人々にとっては、交通の不便が解消され、本土と同じ生活を営むことが永年の夢であり、行政に対し数多くの熱い要望が寄せられていた。

昭和40年に完成した青海大橋を初めとして現在まで、七つの渡海橋が建設されている。

表一4 主な渡海橋

橋名	完成年	橋長(m) 最大支間	架橋位置	島の人口 (人)
青海大橋	S.42	380.0 (90.0)	長門市～ 青海島	3,951
上関大橋	S.44	220.0 (140.0)	上関町～ 長島	3,279
笠戸大橋	S.45	476.2 (156.2)	下松市～ 笠戸島	2,429
彦島大橋	S.50	710.0 (236.0)	下関市～ 彦島	39,477
大島大橋	S.51	1,020.0 (325.0)	大島町～ 屋代島	29,749
沖家室大橋	S.58	380.0 (90.0)	東和町～ 沖家室島	356
関彦橋	S.62	240.0 (49.0)	下関市～ 彦島	39,477

「山口県には鋼橋が少ない」とよく言われるが、これには理由がある。

全県的におおむね地質が良いこと、軟弱地盤等の特殊土壌の地域が少ないこと、基礎形式も大多数が直接基礎で施工できることなど、コンクリート橋での施工に適した条件が揃っているからである。

しかし、近年耐候性鋼材の普及により、鋼橋も徐々に増えてきており、県下最大の逆ローゼ橋(鋼重約1,600t)を、現在施工中である。

以下、県管理の橋梁の中から幾つかをご紹介します。

青海大橋

L=380m W=6.0m S.40完成

PC 3径間有鉸ラーメン箱桁

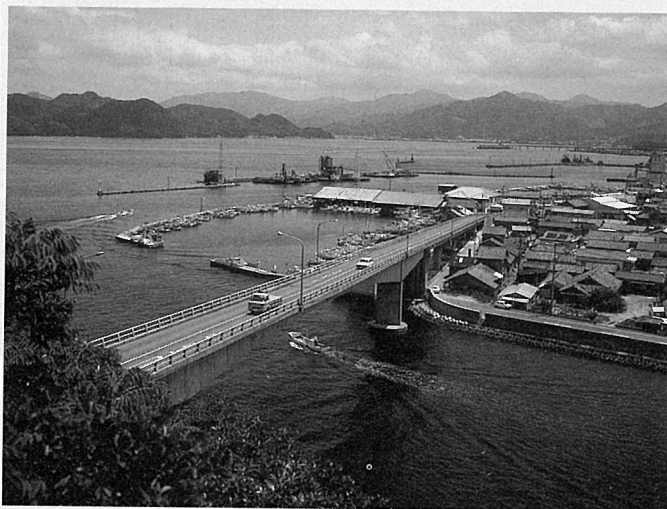
県道青海島線

山陰の日本海沿岸、特に長門市から豊北町にかけての北浦海岸一帯は、侵食をうけた海岸線が美しく、北長門海岸国定公園に指定されており、中でも、長門市沖に浮かぶ青海島はその中心的存在で、遊覧船の島めぐり、海水浴、キャンプ、ハイキング等、一年中観光

客の絶えることがない。

青海大橋は、県下で最初の大規模な渡海橋として、昭和37年に着工し、ディビダーク工法により施工された。

しかし、近年、観光バス等の大型車輛の交通量が増え、幅員も6mと狭く、歩行者の安全確保が困難となったため、昭和63年から現橋に接して同形式の新橋を併設する工事に着手しており、平成3年には双子の渡海橋としてお目見えする予定である。



青海大橋

彦島大橋と関彦橋

(彦島大橋)

L=710m W=8.5m S.50完成

PC 3径間有鉸ラーメン箱桁

県道福浦港金比羅線(有料道路)

(関彦橋)

L=240m W=18.25m S.62完成

PC単純T桁、PC単純箱桁、RC 3径間連続床版桁 県道南風泊港線

「下関で有名なものは？」と聞けば、10人中9人が「フグ」と答える。

それほど、全国一のシェアを誇る下関のフグは知られているが、これを取扱う南風泊港が下関市と小瀬戸水道で隔てられた彦島

にあることを知る人はほとんどいない。

現在、下関市街地と彦島は、彦島大橋、関彦橋、水門橋(市道)の三つの橋で結ばれている。

彦島大橋は、有料道路の橋として、山口県道路公社がディビダーク工法で架設した中央径間236mの橋であるが、後に、これを上回る浜名大橋(中央径間240m)が建設され、その座を譲るまではPC箱桁形式としては当時、世界最長の橋であった。

この橋の工事には、古谷明信氏(現山口県土木建築部参事)が直接に従事され、非常に高い橋脚のコンクリート打設、硬化熱のクーリング等に苦労したとのことである。

関彦橋の初代の橋は、戦後の物資不足の時代に古い木材を集めて架けられた全国でも珍しい木造トラス形式で、昭和24年に完成した。

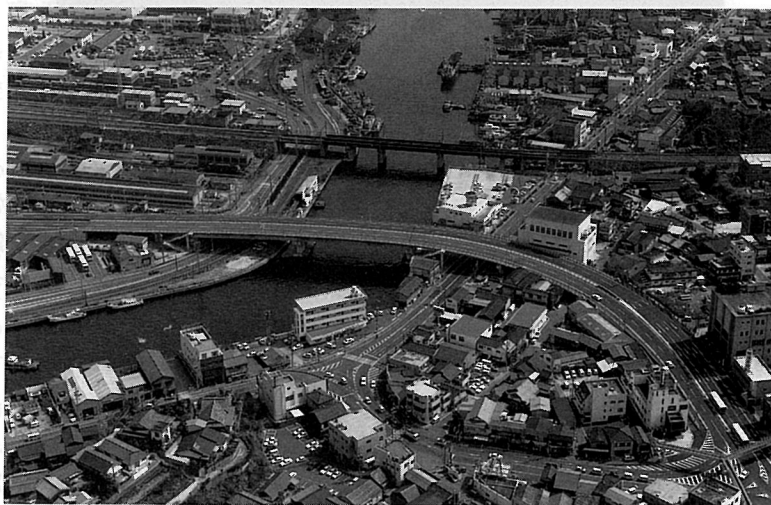
当初は車も通行していたが、耐荷力不足のため、専ら歩道橋として利用された。

その後、車社会に移行するにつれ、二代目

の橋が全溶接鋼钣桁で昭和29年に架けられだが、老朽化が著しくなったため、昭和62年現在の橋に架け替えた。

この橋の海上部橋脚には多柱式基礎を採用し、中央径間50mのPC桁はブロック工法により施工した。

彦島大橋



関彦橋

すおうおかし
周防大橋

L=1,040 m W=10.5 m 平成4年完成

予定 3径間連続鋼斜張橋+PC連結T桁
ほりふさやま
県道防府佐山線

瀬戸内海の周防灘に面し、自然景観の美しい山口湾。

この湾の周辺には工場群もなく、海浜もきれいなため、夏には海水浴や潮干狩に多くの

人が訪れる。

県道防府佐山線は、この地域を貫通し、宇部、防府の両工業地帯を結ぶ重要な路線である。

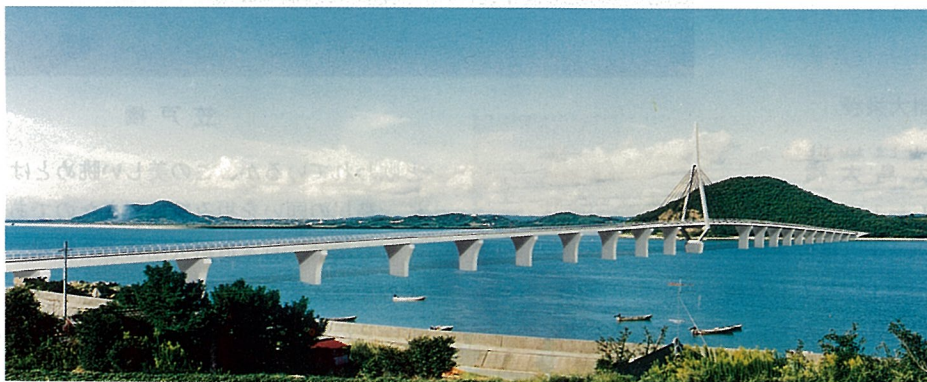
しかし、山口湾に昭和33年まであった渡し船が廃止されて以来、今日まで東西に分断されたままになっていた。

近年、周辺地域において宇部テクノポリスの建設、阿知須干拓地活用等の大規模プロジェクトが実施されるに至り、この路線を先にも述べた「県土1時間構想」のモデル路線として、また、今日まで第1次産業が中心であ

ったこの地域の経済活性化のための路線として、昭和63年から本格的に整備に着手した。

周防大橋の橋梁形式は、中央部が鋼斜張橋両側径間部がPC・T桁と、材質の異なる混合橋であり、瀬戸内海国立公園の美しい自然景観にマッチしたものになるよう、色彩、修景施設等にも配慮することになっている。

また、橋の兩岸は公園として、県と山口市で整備することにしており、高さ71mの主塔を持つこの橋は、将来この地域のシンボルになるものと期待されている。



かさどおおはし
笠戸大橋

L=476m W=8.0m S.45 完成

鋼ランガートラス

県道笠戸島公園線

紅く塗装したランガートラス橋が笠戸島と下松市を結んでいる。

この島には、約2千人が住んでいるが、春・秋にはハイキング、夏は海水浴、冬は絶好の釣り場として、年間を通して近郊の都市から多くの人が訪れる。

また、現在「家族旅行村」の建設が進められており、滞在型のレクリエーションゾーンとして整備されるのも程遠いことではない。

笠戸大橋は、瀬戸内海の美しい自然景観を考慮して、このような形式、色彩に決定されたが、鋼重を軽減するため、当時としては使

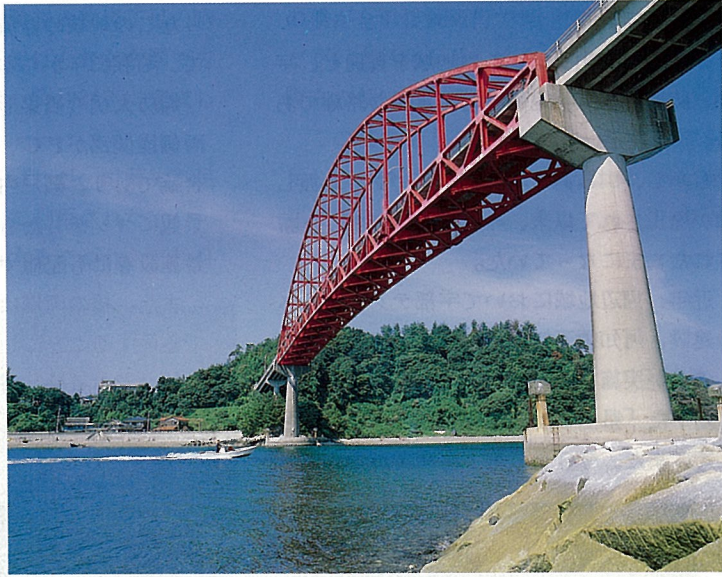
周防大橋

用の少ない高張力鋼(SM58)を使用している。

この高張力鋼の溶接に当たっては、溶接の施工基準等が確立されていなかったため、試験溶接を何度も繰返し行い、実施の溶接条件を決定した。

最近、大規模な海上橋の架設には、工程の短縮、航行船舶の安全確保等の面から、フローティング・クレーンによる一括架設によることが多く見受けられるが、この橋の架設は両側の橋脚上に鉄塔を組み建てたケーブル直吊工法で施工した。

この橋の建設に当たっては、当時建設省土木研究所の国広室長さんをはじめ、建設省の多くの方々のご指導をいただき、完成することができた。



笠戸橋

おしま おおはし
大島大橋

L=1,020 m W=7.0 m S.51完成

鋼2・3径間連続トラス

国道437号(有料橋)

岩国市から瀬戸内海沿いに国道188号を西に行くと、ライトグリーンに塗装されたトラス橋が見えてくる。

この橋は、屋代島(周防大島)に住む4万人の人々の永年の夢をかなえた橋である。

本土と屋代島を隔てる大島瀬戸は、周防の鳴門とも言われ、最高潮流は10ノット(5.2m/秒)にも及ぶ。

その雄大な渦潮は万葉集にも

これやこの

名に負う鳴門の渦潮に

玉藻刈るとふ

海人娘子ども

(これがあの、名にそむかぬ鳴門の渦潮の海で藻を刈るという海人の少女たちなのか。)

と歌われているが、この美しい眺めとは裏腹に、島民の願いを拒み続けてきたのである。

この橋は、日本道路公団により世界で初めての多柱式基礎、3,000 t フローティング・クレーンによる一括架設等、数々の新しい試みと工法により昭和51年に完成した。

最大スパン325mは、当時、アストリア橋(米)に次ぐ世界第2位の規模を誇るものであった。



大島大橋

その後、昭和62年に日本道路公団から山口県道路公社に移管され、現在、国道437号の交通の要所として、その役割を果たしている。

弥栄大橋

L=560m W=10.4m S.62完成

5径間連続鋼斜張橋

県道大竹美和線

小瀬川は、中国山地の冠山、羅漢山に源を発し、山口県と広島県の県境を流下し、瀬戸内海に注ぐ流路延長59Kmの1級河川である。

この川に多目的ダムとして総貯水量112百万 m^3 の弥栄ダムが建設された。

このダムの建設により、水没することになった山口県美和町と広島県大竹市を結ぶ県道に

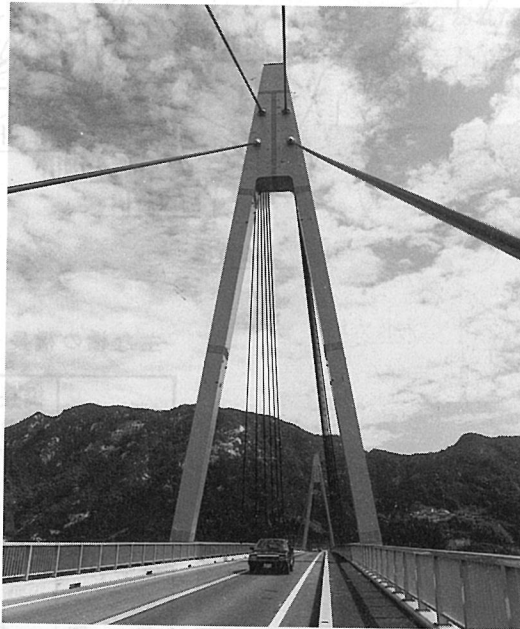
昭和62年、県下で初めての斜張橋、弥栄大橋が完成し、その美しい姿を湖面に写し出している。

架橋地点は、深いV字峡谷をなし、その深さは90mにも達するため、工法、技術面はもとより、周辺の景観、レクリエーションゾーンとしての計画等も考慮して、この形式が採用されたものである。

この橋は、県境に架けられているため、維持管理業務については3年毎に交替して行うことにしている。

この橋と湖周辺の美しい自然景観は、今後多くの人々に憩いの場として利用されることであろう。

弥栄大橋



阿武川ダムと橋梁群

阿武川は、島根県津和野町に流れを発し、観光の町として知られる萩市に至る流路延長82.2Kmの日本海側で本県最大の河川である。

この川の上流一帯は、急峻なV字峡谷の地形をなし、特に、長門峡は県立自然公園にも指定されており、紅葉、つつじ、藤、椿など四季折々の草花が織りなす色彩、また、断崖絶壁と奇岩、美しい清流が調和して、美しく

雄大な自然景観を創り出している。

しかし、この溪流もひとたび降雨があるとたちまち岩をも砕く激流に変わり、下流の耕作地や河口の三角洲上に形成された萩市に、甚大な被害をもたらしてきた。

このため、洪水調節と北浦地域の開発を目的とした阿武川ダムの建設が計画され、9年の歳月と147億円の事業費をもって、昭和50年に完成した。

ダム形式は重力式アーチ、堤高93m貯水量143.5百万 m^3 の規模は本県最大のダムである。

このダム建設により水没する県道の付け替えで、橋梁が9カ所、トンネルが3カ所建設された。

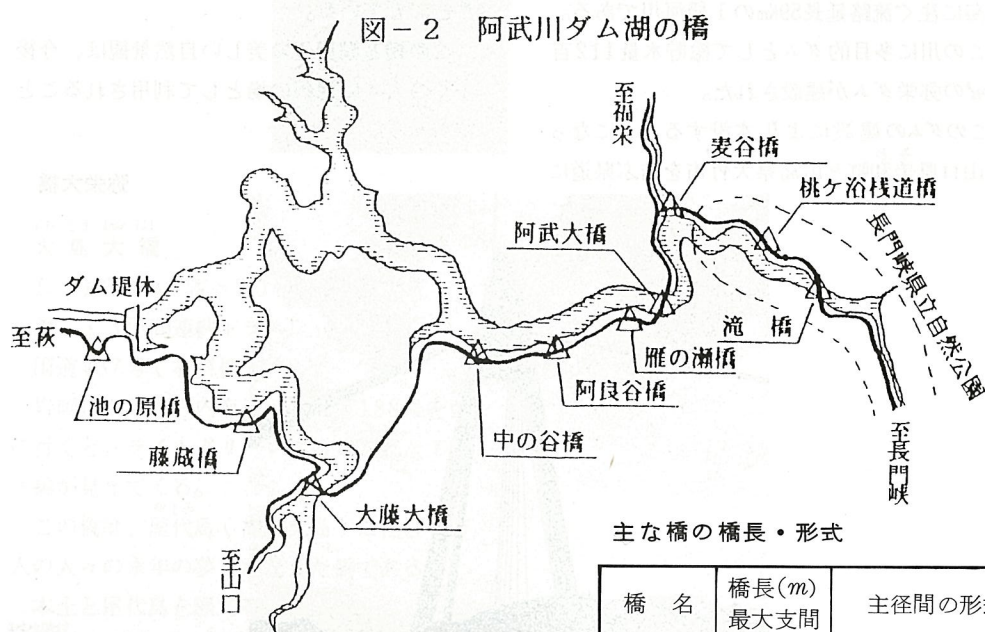
断崖絶壁の地形であるため、橋梁下部工の施工、上部工の架設は、難工事の連続であった。

主な橋としては、アーチ形式の大藤大橋を

初めとして6橋あるが、各々の箇所の地形に適し、技術、施工面で最適な形式を採用したため、いずれも形式が異なりバラエティに富んだものになっている。

県内では、現在まで20をこえるダムが完成しているが、道路の付け替え工事に関しては、これほど厳しい条件下で、かつ難工事であったものは他に例を見ない。

今では、秋の紅葉の季節になると、このダム湖と長門峡に200万人もの人が訪れる。



主な橋の橋長・形式

橋 名	橋長(m) 最大支間	主径間の形式
大藤大橋	150.0 (125.0)	鋼ローゼ(中略式)
阿武大橋	160.0 (120.0)	ランガーガーダー
滝 橋	114.0 (44.5)	鋼3径間連続鈑桁
麦 谷 橋	113.0 (79.7)	鋼トラス(上路式)
中の谷橋	84.6 (27.5)	P C単純T桁
阿良谷橋	68.0 (46.0)	方杖ラーメン



大藤大橋

きん たい きょう
錦 帯 橋

L=193.m W= 4.25 m

S.28 完成

木造アーチ橋 名勝に指定
岩国といえば錦帯橋。

県管理の橋ではないが、日本
3名橋の一つに数えられるこの
橋についてご紹介しよう。

初代の橋は、延宝元年(1673)
3代目岩国藩主吉川^{きつかわひろよし}広嘉により
架けられた。

広嘉は、館前の錦川に架けた
橋が出水のたびに流失すること
に頭を痛め、何とか堅牢な橋が作れないもの
かと模索思案を重ねた末、明国から伝わった
風景画の中に描かれた橋をヒントに、このア
ーチ形式を思いついたとのことである。

しかし、この橋も完成後わずか1年で側
径間部を残して流失してしまう。

広嘉は直ちに再建にとりかかり、
いろいろと改良を加えた後、延宝2
年(1674)に二代目の橋を完成させ
た。

以来、永年の間、地震、台風、豪
雨に耐えてきたこの橋も 昭和 25 年
錦川流域に未曾有の350mmという多
量の雨をもたらしたキジャ台風によ
り再度流失することになる。

橋の再建は災害復旧事業で行

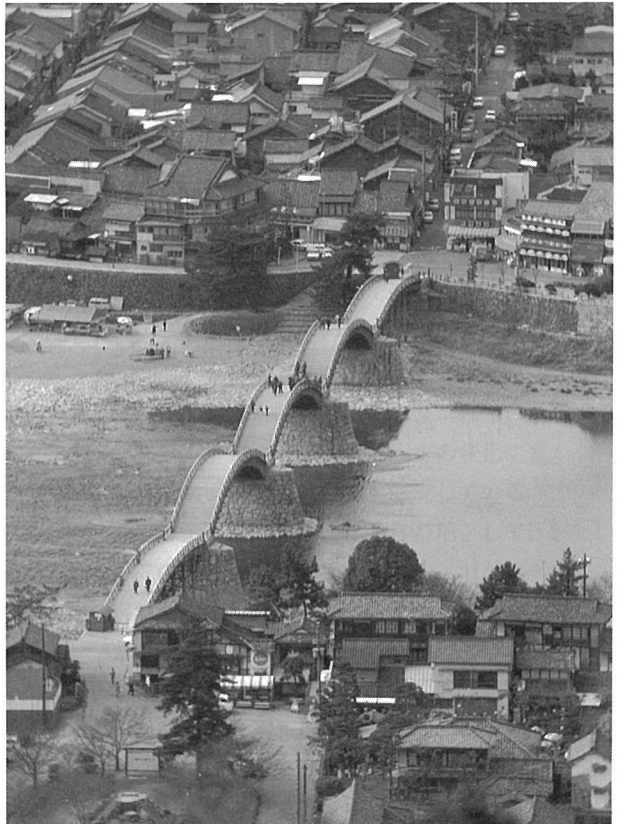
お わ り に

最近は道路線形を重視するあまり
に、斜橋曲線橋が多くなり、また、
長大橋化する傾向にあるため、技術
面、工費面で頭を悩ますことが多
くなった。

後世に、よい道、よい橋を残した
いという願いは、われわれ道路を造
る技術者にとって共通したものとい
えよう。



われ、復旧工法については橋の主構造の材
質を鉄筋コンクリートとするか、木造とする
か、意見が分かれたとのことであるが、結局
木造にすることに決定し、昭和28年に現在の
橋が完成した。



しかし、造れば造るほど橋梁のストック数は増え、これに伴う維持、補修の仕事量が増えるとともに経費も必要になってくる。

適切なサイクルで、適切な時期に適切な工法で、迅速に対処すべきことを決して忘れてはならない。

話は変わるが、山口県を観光された方に観^{あきよしだい しめう}られた所を聞くと、「錦帯橋」「秋吉台・秋芳洞」「山口・萩・津和野」という返事が圧倒的に多い。

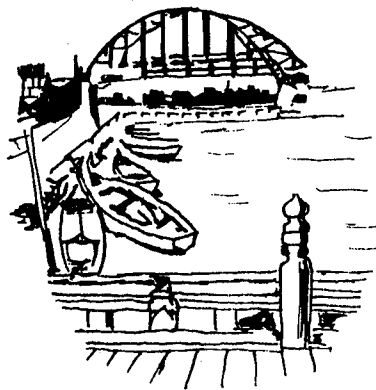
何と！ 津和野が山口県……（と心では思っても口には出さず）

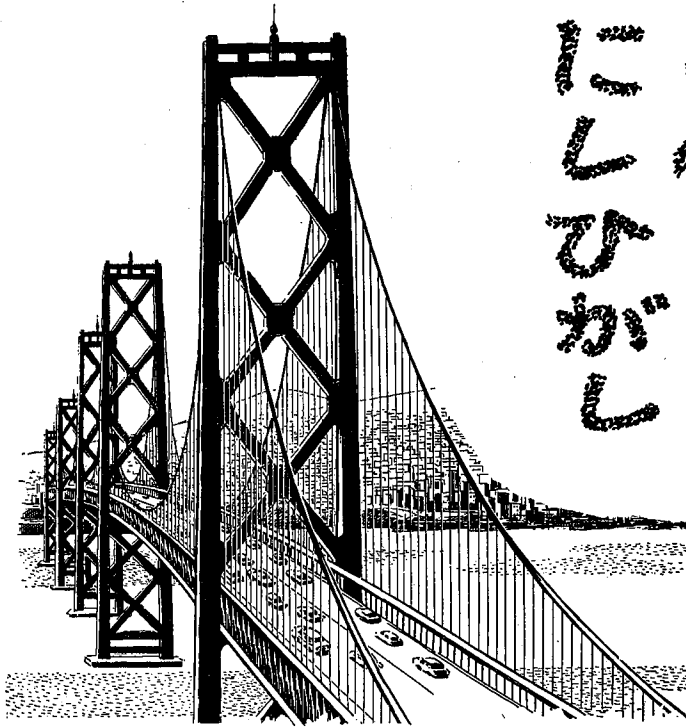
海に囲まれ、山ばかりの本県にも観ていただきたい所はたくさんある。

誌面をお借りして、ぜひ一度おいでいただくようご案内するとともに、浅学、経験不足による拙文をお詫びして筆を置くことにする。

……「おいでませ、山口へ」……

（山口県 土木建築部道路建設課橋梁係長 山本 博志）





に橋めざし
ひがし

＝ 群馬県の巻 ＝

1. はじめに

群馬県といえば、いつも引き合いに出されるのが、かみなり、からっ風、かかあ天下の三つの言葉（3K）である。

かみなりとからっ風は、関東平野がとぎれて、山岳地帯へと続く自然風土により引き起こされるものである。そして、かかあ天下はその土地柄が盛んにした養蚕と織物が女性の主要な仕事となり、その結果、女性が経済的にも発言力を持っていたことに由来する。

現在、本県の女性の運転免許所持率は42%で、全国平均を大きく上回り、全国第1位であることも、本県の特性を伝えるものといえる。

2. 群馬県の概要

群馬県は本州のほぼ中央に位置し、東西96Km、南北119Km、面積6,356km²で、全国第21位である。

人口は約195万人、前橋市を県庁所在地に11市30町29村で構成される県土は、全面積の70%が丘陵山岳地帯であり、赤城、榛名、妙義の上毛三山をはじめ谷川連峰を中心とする上信越高原国立公園、尾瀬で知られる日光国立公園のほか、大小あわせて80以上の温泉郷がある。

また、坂東太郎で名高い利根川など、優れた風景、景勝地に恵まれ、四季の変化に富んだ山紫水明の美しい自然を形成している。

一方、本県は東国文化発祥の地として、数千にのぼる古墳群や数多くの文化財があり、自然と文化の調和した多彩な観光を楽しむことができる。

さらに、近年におけるOA機器、オーディオ製品など、弱電機器の生産量の伸びは著しく、従来からの自動車産業と合わせ、工業県としての地位を定着させつつあるほか、関越自動車道新潟線の全線開通によって、首都圏

と日本海を結ぶ交通の要衝の地としても位置づけられている。

ところで、かねてから策定を進めてきた本県のリゾート構想である「ぐんまりフレッシュ高原リゾート構想」が、昨年12月国の承認を受け、リゾート整備がいよいよ本格的にスタートすることになった。

そこで、本県の代表的なリゾート地である3つの温泉地をご紹介します。

【草津温泉】

「草津よいとこ、一度はおいで」と唄われる草津温泉は、兵庫県の有馬温泉と並ぶ日本の名湯で、その湧出量は、鹿児島県の指宿温泉に次いで日本で二番目を誇るものである。

クサツは臭処（くさど）で、硫黄の臭いがこの名の起こりだといわれ、開湯は日本武尊が東征の折、発見したと伝えられている。

恋の病のほか四百四病が治るとというのが草津の湯であり、ドイツ人ベルツ博士によって世界有数の健康保養地の折紙をつけられ、その名は高く知られている。

標高1,200mの高地で、冬はスキー、夏は高原の避暑地として人気がある。

【伊香保温泉】

イカホの語源は、アイヌ語のイカホップ…温い湯…といわれ、万葉集や古今集にも伊香保の名がしるされている美しい街で、文豪徳富蘆花の名作「不如帰」の舞台として紹介されてから、全国にその名を広めたものである。

旅館・土産品店が左右に建ち並ぶ石段街を散策する入浴客の「カラコロ」と鳴る下駄の音が、ほのかな温泉の香りとマッチして、独特な情緒と詩情をかきたてている。

【水上温泉】

上越国境の山々に囲まれ、盆地状に開けた大温泉地で、近代的なホテルや旅館が軒をつ

らねて建っている。名勝「諏訪峡」や「ヤナ」などがあり、遊覧馬車による周遊観光や味覚を楽しむことができる。

冬期は、天神平スキー場をはじめとする各スキー場のベースキャンプ地として賑わっている。

3. 群馬県の道路の歴史

本州の中央に位置する群馬県は、西と東を結ぶ経路の要所として、古来から街道が発達し、道筋には宿場町が栄えてきた。

ここで、主要な街道について幾つか説明したい。

【中仙道】

江戸時代五街道の一つで、江戸と京都を結ぶ重要な街道であった。

高崎・上豊岡町と藤塚町との境には、江戸日本橋を基点として五街道の一里ごとに造ったという一里塚がある。

また、沿道にはたくさんの宿場があり、今でも新町、倉賀野、高崎、板鼻、安中、松井田、坂本の街には、格子造りの家並が残されている。

【三国街道】

中仙道を高崎の宿で右に折れ、三国峠を越えて越後に通じる、江戸と越後を結ぶ街道である。

五街道に次ぐ重要な街道で、一般の旅人の通行のほかに佐渡奉行や佐渡送りの罪人、また越後米や海産物の輸送も行われていた。

このために猿ヶ京と埜（古名）におかれた関所では、厳しい取り調べがあった。

国道17号線の開通によって、この街道を訪れる人も少なくなったが、そのためにかえて、当時の様子が多く残されている。

【下仁田街道】

上州のシルクロードといわれ、別名「姫街

天明三年、浅間山の爆発で中仙道が不通になってしまい、このため甘楽町から下仁田、和美峠を越えて軽井沢に続く脇街道が利用された。

嶮しくなく、
女や子供も楽
に通ることが
できたので
「姫街道」
という名前
がつけられ
たといわれ
ている。

【十石街道】

山中領は米が少ない土地で、信州佐久からの米の買入れが十石であったことから、この呼び名がついた。

神流川沿いに開けたこの街道は、とても山が深く、隠れキリシタンの遺跡や平将門の伝説など、昔から言い伝えがたくさんある。

【信州街道】

中仙道の脇道で、信州や北陸からの近道として利用された。中仙道と高崎宿で別れ、神山、三ノ倉大戸をぬけて信州に通じている。大笹で沓掛に通じ、草津入湯道とも重なっているところから、草津道とも言われていた。大戸、狩宿、大笹に関所が設けられ、あの国定忠治は、この大戸の関所を破り、その罪で、

処刑されている。

【会津街道】

上州から尾瀬を越えて会津に通じる街道である。すでに江戸の初期には尾瀬沼をめぐる国境争いがあったといわれ、江戸中期には材木、絹、^{まゆ}繭などが輸送された記録が残されている。現在は、尾瀬の自然を愛する若者達で賑わいを見せている。

【例幣使街道】

明和元年以後、道中奉行の管轄となって、五街道に準ずる街道となった。

正保三年、それまで絶えていた朝廷からの伊勢例幣使の再興と同時に、日光東照宮にも例幣使が派遣されることになり、この勅使が通った街道ということから例幣使街道といわれた。中仙道を下った倉賀野で分かれ、玉林



太田を通り下野国へ入り、今市で日光街道に通じる。

あかがね

【銅 街 道】

足尾銅山の銅を運ぶ街道であり、足尾銅山街道ともいわれていた。

はじめ、日光を経由して銅を運んでいたのが、慶安三年には、街道が整備され宿場も定められ、銅問屋がおかれた。

御用銅は河岸から利根川を下り、江戸浅草へと運ばれていたといわれる。

4. 道路の現況

群馬県の道路網は、関越自動車道等の高速道路と一般国道（指定区間）17号、18号、50号を基幹として、県管理国道（指定区間外）の120号をはじめ13路線、主要地方道65路線

及び一般県道206路線、合計288路線、実延長約3,276Km。

現在、県内においては、上信越自動車道をはじめ北関東自動車道等の大規模事業が実施・計画されており、これらの道路に関連したアクセス道路の整備を進めている。

また、都市周辺部の交通混雑の解消や地域間連絡の強化、生活関連道路の整備等、重要課題をかかえており、これらに対応する施策の実施が急務である。

なお、昭和63年度からスタートした「第10次道路整備5カ年計画」の中で掲げた道路整備の基本方針は下記のとおりである。

- (1) 町や村の活力を生み出す道路づくり
- (2) うるおいとゆとりある道路づくり
- (3) 安全で使いやすい、災害に強い道路づくり

道 路 現 況

昭和63年4月1日現在

道 路 種 別		実延長	改 良 済		舗 装 済		橋 梁			自動車交通不能	
			延 長	率	延 長	率	全橋数	内永久橋	率	延 長	率
		Km	Km	%	Km	%	橋	橋	%	Km	%
国 道	指定区間	182.9	182.9	100	182.9	100	170	170	100	0	0
	指定区間外	588.5	542.5	92.2	563.3	95.7	451	451	100	18.6	3.2
県 道	主要地方道	1,127.2	978.1	86.8	1,088.1	96.5	824	824	100	23.0	2.0
	一般県道	1,332.8	962.6	75.5	1,227.2	92.1	965	965	100	62.0	4.7
	一般県道 （自転車道）	44.3	44.3	100	44.3	100	15	15	100	—	—
計		3,275.7	2,710.4	82.7	3,105.8	94.8	2,425	2,425	100	103.6	3.2
市 町 村 道		30,083.7	9,435.1	31.4	15,306.9	50.9	11,474	—	—	13,254.5	44.1
合 計		33,359.4	12,145.5	36.4	18,412.7	55.2	13,899	—	—	13,358.1	40.0

5. 橋梁の現況

本県は急峻な山地や丘陵地が多く、また利根川をはじめとする大小多数の河川を有する自然条件から、橋梁箇所が多く、国道、県道を合わせた橋梁数は2,425橋である。このうち、長大橋は国道57橋、県道68橋、合計125橋であり、一級河川、利根川、烏川、神流川、渡良瀬川等に多い。

橋種別の内訳を見ると、鋼橋が422橋で17%、コンクリート橋が1,957橋で81%、その

他混合橋が46橋で2%の比率となっており、すべて永久橋である。

この中には、昭和初期に架設した橋で老朽化が進んでいるものや、幅員の狭い未整備橋梁も相当数ある上、道路改良事業に伴う新設橋梁も数多く計画されているため、橋梁整備事業の予算をいかに増加させるかが、今後の課題である。

以下、県内の橋梁から代表的な長大橋を選び出し、ご紹介したい。なお、建設当時の写

真が何葉か保存されていたので、興味のあるものを合わせて掲載させていただいた。



飯桁24連、下部工は井筒基礎の構造となっており、総工費は当時128万余円であったと記録されている。

(1) 坂東大橋

利根川は、昔から「坂東太郎」の名で人々に親しまれ、かつては河川交通路として船運にも利用されていた。

近年は、首都圏への都市用水の供給等、計り知れない恩恵を与えている。

坂東大橋は、この河川に架かる本県最長の橋梁として、主要地方道伊勢崎本庄線の県境に、昭和5年架設された橋長917.5m、幅員9.7mの鋼橋である。

上部工は下路式曲弦ワーレントラス6連、

この橋の架設によって伊勢崎市と埼玉県本庄市が直結され、伊勢崎市民は東京へ行くのに両毛線を利用せず、坂東大橋を渡って本庄駅から高崎線を利用するようになった。

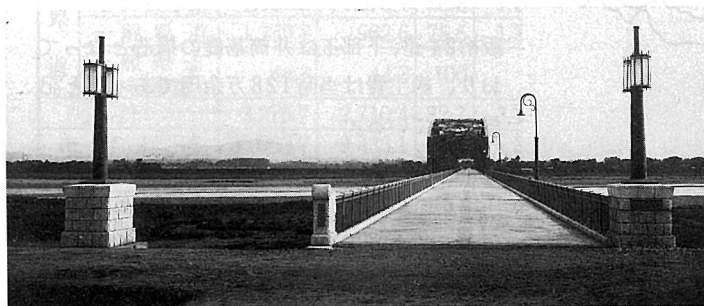
その方が近いのである。

左岸側には坂東大橋の碑が建立されているが刻み込まれた銘文により、先人の並々ならぬ努力と、完成の喜びを窺い知ることができる。

この橋も急増する交通量には対応しきれない状況にあり、長年の懸案である架け替えの事業化へ向け現在、調査検討を進めていると

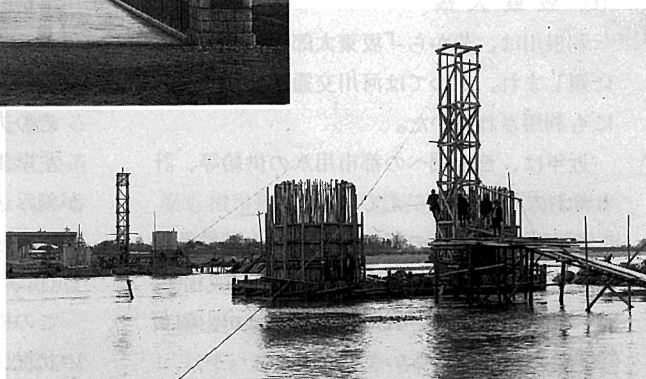
県 管 理 橋 ベ ス ト 10

順位	橋 名	路 線 名	位 置	橋 長	幅 員	橋 種	備 考
1	坂東大橋	(主)伊勢崎本庄線	伊勢崎市 本 庄 市	m 917.5	m 9.7	下路曲弦ワーレントラス6連 鋼連続鉄桁24連	利 根 川
2	藤 武 橋	(国)254号	藤 岡 市 上 里 町	727.0	9.7	PCボス騰ンT桁橋24連	神 流 川
3	城南大橋	(主)高 崎 吉 井 線	高 崎 市	617.2	11.0	3径間連続非合成箱桁+4径 間連続鉄桁+単純合成箱桁4 連+単純非合成箱桁	烏 川
4	中央大橋	(主)前橋群馬高崎線	前 橋 市	590.2	19.5	鋼箱桁+PCT橋+PC箱桁	利 根 川
5	渡良瀬大橋	(主)佐 野 行 田 線	館 林 市 佐 野 市	551.5	9.8	上路式プレートガーター+ト ラス橋	渡良瀬川
6	五 料 橋	(国)354号	玉 村 町 伊勢崎市	544.0	9.0	PC2径間連続T桁ラーメン +PC有鉸5径間連続桁	利 根 川
7	大 渡 橋	(主)前 橋 箕 郷 線	前 橋 市	526.0	11.8	3径間連続鋼箱桁+4径間連 続箱桁	利 根 川
8	岩 倉 橋	(主)藤岡大胡線	玉 村 町 新 町	410.5	5.5	コンクリートゲルバー桁橋+ ワーレントラス橋+プレート ガーター橋	烏 川
9	松 原 橋	(一)桐 生 新 田 線	桐 生 市	373.1	15.5	単純PCボス騰ンT桁9連	渡良瀬川
10	原町高架橋	(国)145号	吾 妻 町	371.3	8.5	鋼鉄桁+PC中空床版+RC 中空床版	—



昭和5年施工時の坂東大橋

と井筒基礎施工状況

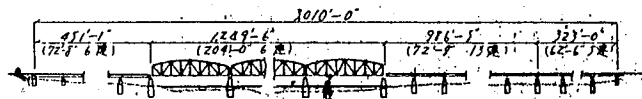


ころである。

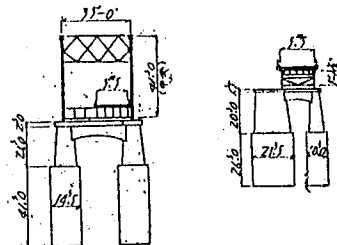
坂 東 大 橋

橋 梁 所 在 地 名	群馬県佐波郡名和村大字八斗島 入会 利根川 埼玉県児玉郡旭村大字山王堂			橋梁総工費	904,461.6円	面坪当工費	349.7円
架設道路種類及名称	府県道伊勢崎本庄線			上 部 構 造	総 工 費	518,473 円	同 上 200.5円
橋 格 (採用荷重種類)	三等橋及びターパー E ₂₆			橋 体 費	306,480 円	同 上	294.9円
工 事 施 工 年 度	自昭和3年度 至昭和5年度 (昭和6年6月竣工)			橋 床 費	51,363 円	同 上	33.7円
橋 種 (型式・材料)	ワーレン型曲弦構及び鉄桁 (鋼材)			欄 干 費	160,630 円	同 上	159.1円
全 橋 長	504.6間			その他雑費			
有 効 幅 員	3.025間			下 部 構 造	総 工 費	385,477 円	面坪当工費 149.1円
連 数	構6連 鉄桁 24連			橋 台 費	総工費	8,828 円	
一 径 間 長	構204呎 鉄桁72呎8吋 19連、62呎6吋 5連			橋 脚 費	準備費		
全 橋 有 効 面 積	1,526.4面坪 外電鉄換算面坪1,059.7面坪			基礎費			
上 部 構 造	主橋体用鋼材量	総 噸 数	鋼 材 1,471.02噸 鉄 706.86 "	面 坪 当 数	1.20噸 0.83 "	上部費	
	同 上	主 橋 16.793 鉄 全 19.039	水平 28.957噸 構 1.056 他 0.977	床 79.418噸 構 11.295 構 9.867	総工費	376,649 円 (一基当 6,250円)	
	一連当鋼材量	桁 全 14.078			準備費		
	使用混凝土量	総立坪数	132.99立坪	面坪当立坪数	0.08立坪	基礎費	
	使用鉄筋量	総 噸 数	116.30噸	同上 噸 数	0.080 噸	上部費	
	主橋体用混凝土量	総立坪数		同上 立坪数		その他工事費	511.6円 面坪当工費 3.4円
	同上 鉄筋量	総 噸 数		同上 噸 数		單 価	
	橋台 (型式・材料)	重力式 (混凝土 62.28立坪 鉄筋 1.80噸)			鋼材噸当材料費	構208.4円 鉄193.1円	橋体型枠 面坪当費
	橋台の大きき形状	高30尺 下幅10尺 上長35尺			同 上 工作及仮組立費		橋台組立 面坪当費
	橋脚 (型式・材料)	鉄筋混凝土 (井筒基礎) (鉄筋 334.100噸 省鉄 46.144噸)			同 上 現場迄運搬費		
	橋脚の大きき形状	構:高22尺上径8.5尺下径10.5尺基礎井筒径14.5尺長41.0尺 鉄: "21" " 6.0" " 8.0" " 10.0" " 21.0"			橋 体 組 立 足 場 噸 当 費		
	地 質	砂 利 層			現 場 組 立 架 設 噸 当 費		
下 部 構 造	橋面構造 (舗装材料)	鉄筋混凝土床版厚6吋 (アスファルトブロック舗装)			鋼材ペンキ塗装 噸 当 費		
	橋面材料面坪当量	85枚 (12吋×5吋×2吋) 112枚 (240耗×120耗×50耗)			橋脚基礎井筒ナル 場合ハソノ沈下費		平均坪当 沈下費
	欄 干 材 料	124.904 噸 鋳鉄材					

一 般 側 面 図



横 断 図



(2) 藤 武 橋

国道254号の群馬県藤岡市と埼玉県上里町の間に架けられた、本県で2番目に長い橋梁で、橋長727mの24径間PCT桁橋である。

昭和34年に木橋から現在の橋梁に架け替えられ、昭和50年には歩道橋を併設し、両県を結ぶ交通の要衝として利用されている。

木橋の頃



藤 武 橋



(3) 渡良瀬大橋

館林市下早川田^{しもさがわだ}と佐野市小羽田の渡良瀬川に架けられた橋である。以前は、この地点は「渡し」によって往来され、栃木県佐野方面との主要な交通は、渡良瀬大橋より約2Km上流の高橋にある木橋が使われていた。

桁28連の鋼橋として架橋され、開通した。

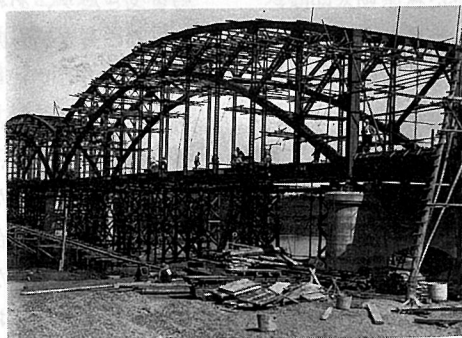
その後、40年余が経過し、老朽化が進んだため、昭和50年架橋工事に着手し、昭和56年現橋直下流に2車線の架け替え工事が完成した。

昭和9年にプレストイドアーチ2連、鉾

橋長551.5m、幅員9.8mで主要地方道佐野



旧橋の架設状況



昭和初期の床版コンクリート打設状況

行田線を栃木県佐野市と結び、葛生方面から首都圏各地に送り出されるセメント・砂利などの運搬の要路となっている。

(4) 五 料 橋

佐波郡玉村町と伊勢崎市柴町の間で、国道354号が利根川を渡るところに、昭和46年に完成した橋長544mの橋である。

上部工はPCT桁ラーメン橋であり、本県で初めてディビダーク工法を採用した箇所である。

旧橋は撤去せず、歩道として利用しているが、交通量の増大に対応するため、近い将来4車線化工事に着手する予定である。

日光例幣使街道の五料・柴を結ぶ旧橋の五料橋は、2連の連続木造吊橋と木橋から成っており、「虹の釣橋」といわれ、横から見ると惚れ惚れするほど瀟洒であったと伝えられているが、渡しから吊橋へと変り、今はその面影もない。

(5) 大 渡 橋

県都前橋市の中心部を流れる利根川に架かる大渡橋は、大正10年に木造吊橋として完成し、その後、昭和18年にRCゲルパー橋に姿を変えた。昭和22年に本土を襲ったカスリー

ン台風による大洪水に見舞われ、一部流失し鋼トラス橋を追加した。以来、最近に至るまで幾度か改修を加えながら、県民に愛され、親しまれてきた。

日本近代詩の父といわれた萩原朔太郎は、明治19年、群馬県前橋市に生まれ、郷土を慕う数多くの詩を残しているが、「純情小曲集」の中で、この大渡橋のことを次のように書いている。

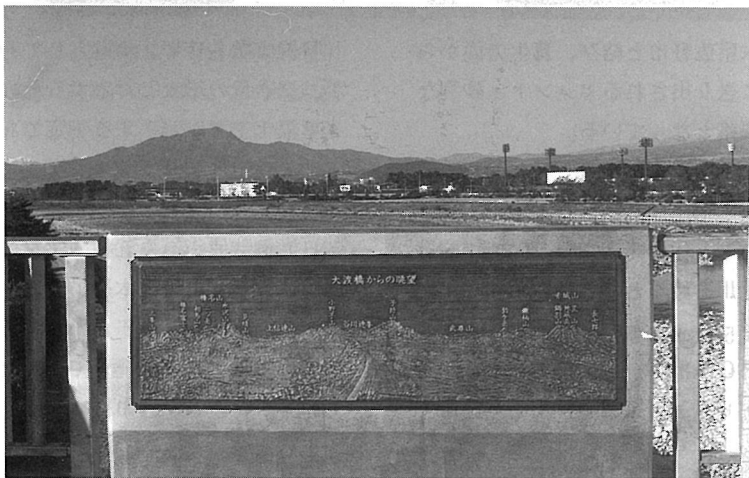
「ここに長き橋の架したるは、かの、さびしき惣社の村より、直として前橋の町に通ずるならん。われここを渡りて荒寥たる情緒の過ぐるを知れり、往くものは荷物を積み、車に

馬を曳きたり、あわただしき自転車かな。われ、この長き橋を渡るときに、薄暮の飢えたる感情は苦しくせり。」

昭和54年になり、都市計画事業により架け替え事業に着手し、昭和63年10月に4車線全体の供用が図られた。

新橋には、展望台をはじめ照明等にも工夫をこらし、文化的な香りを付け加えた橋梁として利用者にうるおいを与えている。

大 渡 橋



展望台に
設置された
レリーフ
(赤城山や
榛名山が眺
望できる。)

(6) 福 島 橋

玉村と上陽村(両村とも現在の玉村町)を結ぶ「福島の渡し」が、福島橋(旧橋)に生まれ変わったのが大正15年のことである。

利根川により寸断された両村はもとより、

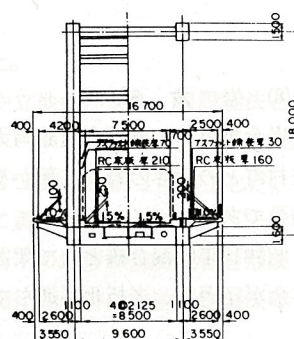
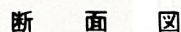
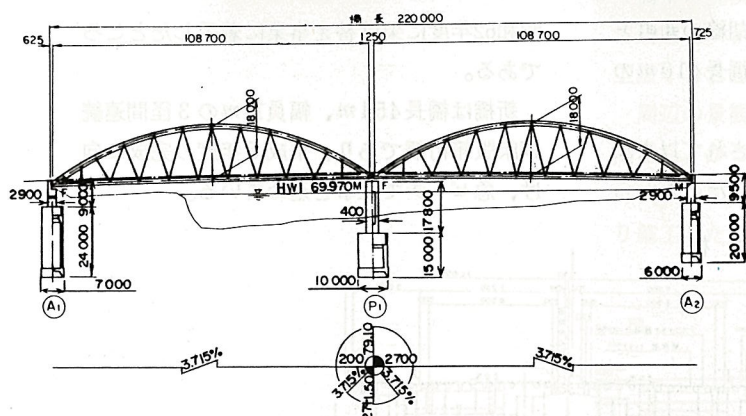
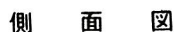
県東部と県西部を結び、生活や産業の交流に役立ってきた「福島の渡し」が、トラス構造の永久橋として架設された当時は、画期的なことであったと思われる。以来、親しまれて

上部工形式については比較検討の上、沿道の利用状況と河川状況により、桁高の低い下路形式の中から附近の景観に適合し、美観に

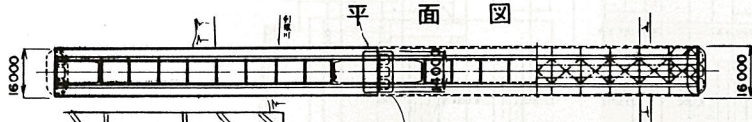
アーチリブからの吊材としてザイル（ロックドコイルロープ）を使用したもので、橋面が明るく、また外観が非常に軽快な感じを与えていることが特徴といえる。



高崎伊勢崎
線に架かる
福島橋



それ以前は、西岸の高崎市と東岸の前橋市との間は、渡船によって連絡しており「公く田でんの渡し」と呼ばれ親しまれていた。



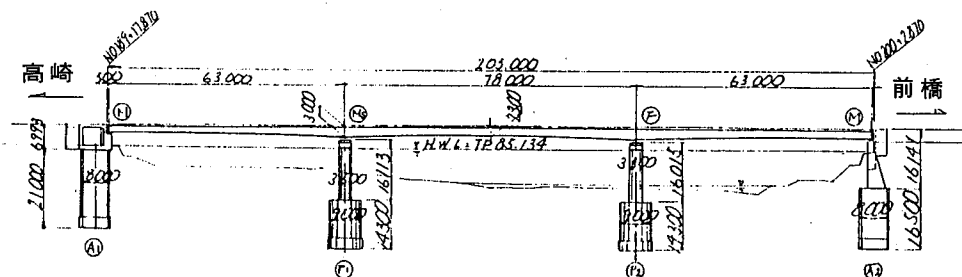
主要地方道高崎駒
形線が利根川を渡る
ところに、昭和47年
架設された3径間連



式ねま式

直結され、たいへん便利になった。

側 面 図



昭和62年度に架け替え事業に着手したところである。

新橋は橋長454m、幅員11mの3径間連続鋼床版箱桁橋であり、平成5年度の完成に向け、急ピッチで工事を進めている。

[illegible]



ニューマ
チックケ
ーソン基
礎の
施工状況

(9) 黒岩橋

黒岩橋は国道291号が赤谷川と国道17号を跨ぐ地点に架設された橋長166mのPC橋である。

この付近は、赤谷川が緑色凝灰岩を浸食して奇岩を創り出しており、黒岩八景と称される景観の地として知られている。

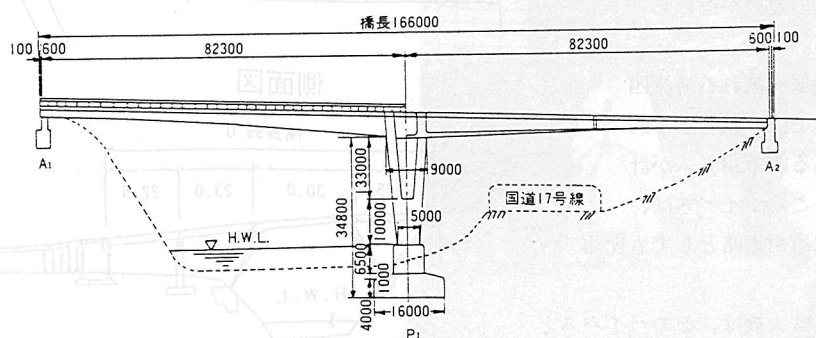
従って本橋の計画にあたっては、その周辺の自然との調和をはかるため、種々の形式が比較検討され、2径間連続T形ラーメン箱桁

橋が採用された。

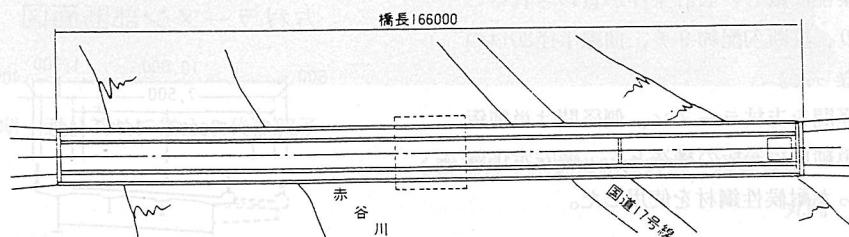
橋梁の規模や立地条件から、架設工法として最適なフォルバウワージェンを使用した張出工法（SEEE工法）によって施工した。

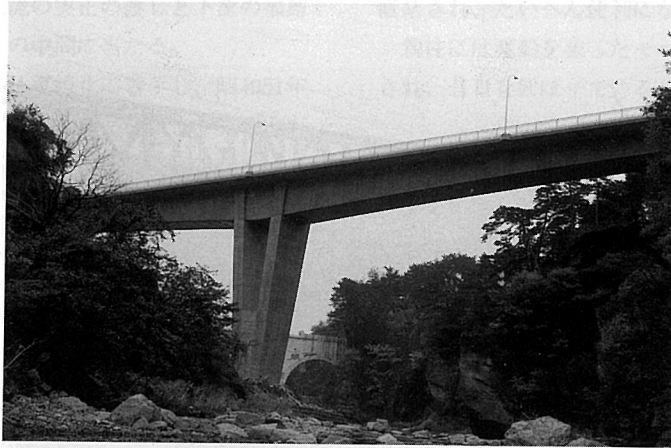
周辺の景観に調和するようスレンダーな桁高とし、かつ桁下の地形が急峻な谷を形成しているため、側径間は特殊な逆張出工法により施工した。

側面図



平面図





黒岩橋

(10) ゆずりは大橋

上信越高原国立公園の中、三国山系の山裾には、自然美に恵まれた四方温泉郷があり、国民保養温泉として広く人々に親しまれ、訪れる客も年々増加している。

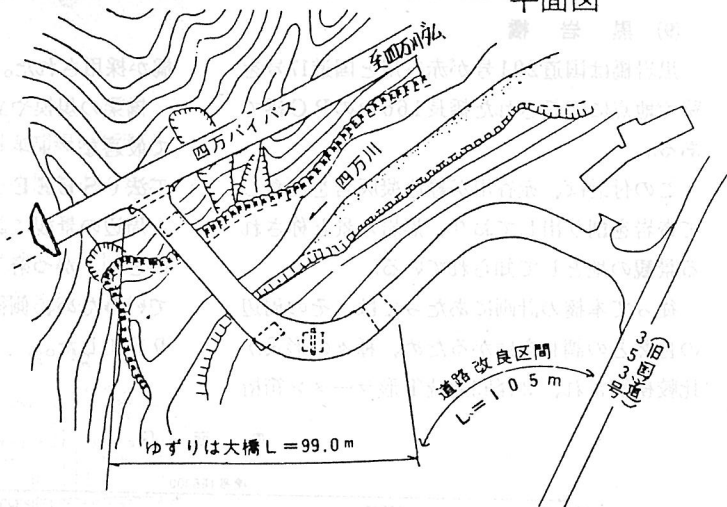
この温泉街の中を旧国道353号が通じているが、幅員がきわめて狭いためバイパスの建設が進められている。

この地域を流れる清流四方川の奥では、県営多目的ダムである四方川ダムが計画され、このバイパスは、ダムの工事用道路としても使用される。

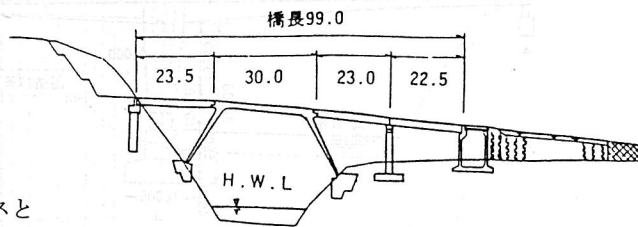
ゆずりは大橋は、このバイパスと旧国道を連絡する区間に計画し、その結果、橋梁部に厳しい設計条件が負わされることになり、縦断勾配約9%、曲線半径30mの橋梁となった。

中央径間を方杖ラーメン、側径間は単純鉸桁及び単純曲線箱桁の構造とし、錆安定化処理を行った耐候性鋼材を使用した。

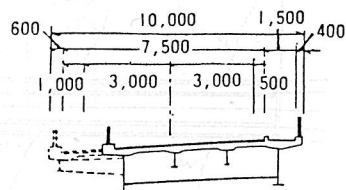
平面図



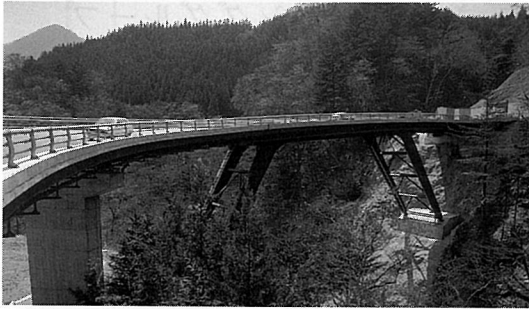
側面図



方杖ラーメン部断面図



四万温泉の最奥には、日向見温泉が静かなたたずまいを見せており、ここには国宝建造物である日向見薬師堂や摩耶の滝など名所が多い。



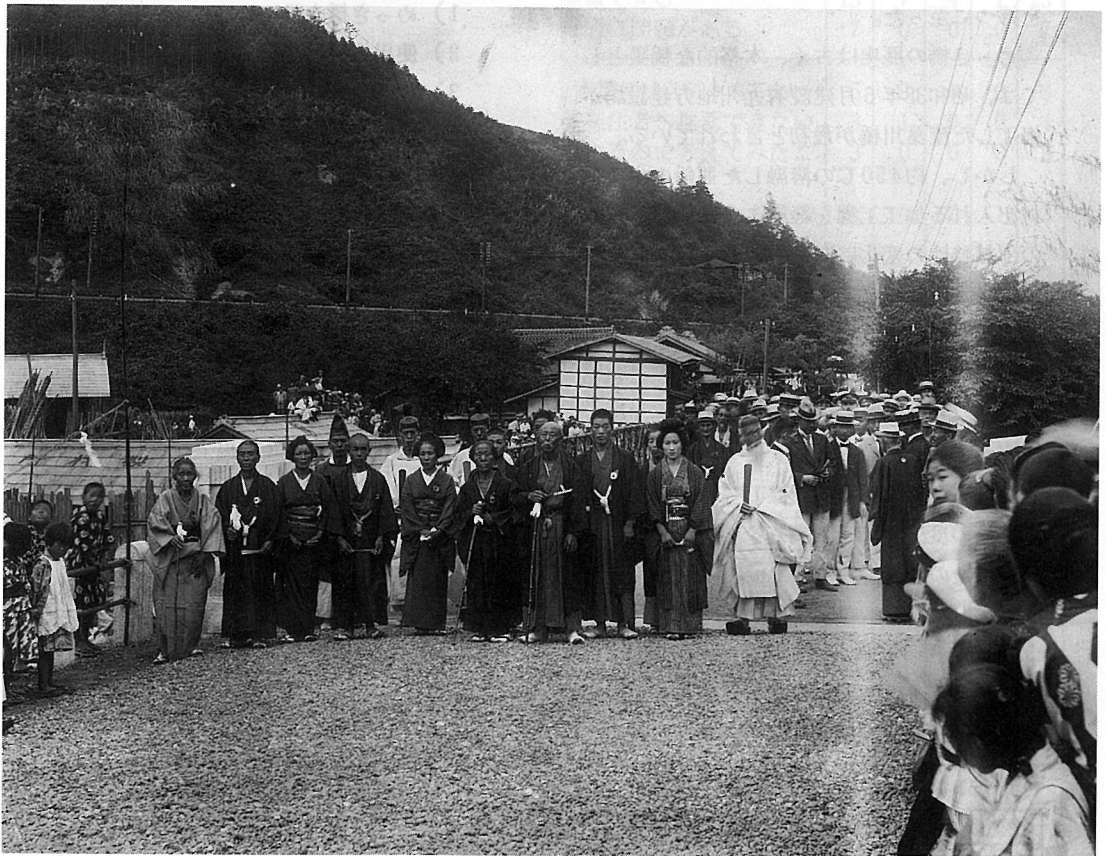
ゆずりは大橋

6. おわりに

本稿の執筆依頼の際、各地の謂れのある橋や珍しい橋等を随筆風に記述するようお願いしましたが、調査不足に加え拙文のため、ご要望には程遠い内容になってしまいました。

過去の資料を収集し、読みながら改めて感じたことは、一つ一つの橋づくりにいかに多くの人々の知恵と努力が注がれていたかということです。

また、それとともに地域の人々が「架橋」に寄せる強い願いと期待も再認識した次第であります。



昭和初期 渡し初めに揃う3代の親子

(群馬県土木部道路建設課 橋梁係長

丸岡 祐一)



溶融亜鉛めっき橋に関する アンケート調査

塗装部会めっき橋ワーキンググループ

§ 1. はじめに

近年鋼橋は、維持管理、振動、騒音などが問題となっているが、このような中で、維持管理についてメンテナンスフリーを指向するめっき橋が検討され、日本道路公団大阪建設局が施工した近畿自動車道天理吹田線など、現在までに約400橋、68,930トンの施工実績を持つに至った。

めっき橋の歴史は古く、本格的な橋梁としては、昭和38年6月建設省九州地方建設局が施工した流藻川橋が最初と言われている。

しかし、約450℃の溶融した亜鉛の中に部材を入れる加工工程を経ることによる、種々の部材特性の変化に問題視される点もあって、いま一步、そのメンテナンスフリー橋としての評価が低いようである。

めっき橋ワーキンググループでは、これらの問題点をクリアーにし、鋼橋のシェア拡大に寄与すべく、めっき橋梁についての種々の調査ならびに仕様書の見直し等を行っているが、この度アンケート調査を実施し、その結果が出たので紹介する。

§ 2. 配布の回収状況

アンケートは昭和63年11月に配布し、回収したが、その状況は表-1のとおりである。

表-1 配布数と回収状況

配 布 先	配布会社数	回答会社数	回収率 %
橋 建 協 会 員	43	43	100
コ ン サ ル タ ン ト	16	13	82
溶融亜鉛鍍金協会員	6	6	100
支 承 協 会 員	6	4	67

配布先については、橋建協会員以外は時間の制約もあって任意に選んだが、よく協力していただき、めっき橋についての関心度が高いことが窺える。

§ 3. 設問項目と集計方法

設問は、

- 1) めっき橋全般について
- 2) 使用鋼材と規格
- 3) 設 計
- 4) 施 工
- 5) その他（自由意見）

の5つの項目について、選択方式で回答する設問と、意見を述べる設問があり、この2つを分けて集計した。

§ 4. 集 計 結 果

集計結果は次のページ以下に掲げたとおりで、意見記述方式では3社以上が同様の意見を述べているものについて集計した。

表―2 選択方式の設問回答集計結果

No.	設 問 項 目	選 択 項 目	回 答 記 入 会 社 数				
			橋 建 協 会	コ ン サ ル タ ン ト	鍍 金 協 会	支 承 協 会	合 計
1	めっき橋に関する情報について	a よく知っている	21	4	5	2	32
		b あまり知る必要もないので注意していない	4	2	0	0	6
		c あまり知らないので橋建協が中心となってPRに努力してほしい	19	7	1	1	28
2	めっき橋の適用範囲	a 鉸桁橋（ロールHを含む）が最も適している	34	11	2	3	50
		b 箱桁橋にも実施できる	3	1	1	1	6
		c トラス橋にも実施できる	13	7	4	1	25
		d めっき橋は本質的に問題がある	7	0	0	0	7
3	めっき橋の採用における問題点	a 実績が少なく、実施には自信がもてない	5	3	0	0	8
		b 実績が少なく、発注者へ推薦できない	3	1	0	0	4
		c 他の型式を優先するので考えてみたこともない	3	0	0	0	3
		d 特性を知らないので、理解したら採用したい	2	0	0	1	3
		e 採用したいが、積算基準がなく公正に評価できない	15	6	0	1	22
		f 設計、施工の基本となる基準（指針）がないので、積極的に採用できない	6	5	1	0	12
		g 設計、施工の基本となる基準（指針）がないので、まず指針を作成すべきである	20	8	1	0	29
4	めっき橋の経済性について（鉸桁のみ）	a 鋼重は増加するが、長期間の維持管理費を考えると最も安価な型式である	26	3	5	3	37
		b 場所によって変わり、海岸では塗装橋より不利	4	2	0	0	6
		c 同 上 で、その他	3	2	0	0	5
		d 塗装橋に比較して割高である	10	2	0	0	12
		e コンクリート型式の橋梁に対して割高である	4	5	0	0	9
5	めっき橋は他の型式よりも鋼重が増加している、その理由は	a めっき施工のための歪み防止のためで止むを得ない	20	6	2	2	30
		b 設計、製作で増加量をもっと少なくなる工夫もすべきである	20	7	3	0	30
		c すでに、増加しないように設計的に処理されている	0	0	0	1	1

6	めっき橋のコストは塗装桁より製作費が増加する、その理由として	a 製作方法に制限が多い	18	2	0	0	20
		b 製作方法を知らないので余分な作業をする	4	1	0	0	5
		c 必要以上の作業を要求されている	12	0	0	0	12
		d その他	7	2	0	0	9
		e すでに塗装桁と同等であり、鋼橋のシェアアップのためなら吸収できる程度である	10	2	0	0	12
7	めっき橋の設計、施工指針の作成について	特に作成しないで					
		a 日本道路公団大阪建設局のものを摘要する	11	0	0	0	11
		b 道路橋示方書とめっきに関する J I S で十分である	0	0	0	0	0
		c その他	0	0	0	0	0
		新たに作成が必要で					
		d 橋建協が中心となって作成すればよい	15	10	5	0	30
		e もっと公的に作業すべきである	21	6	1	0	28
8	めっき橋の積算基準について	a 橋建協として作成してほしい	41	13	6	2	62
		b 特に必要ない	1	0	0	1	2
9	めっき橋における技術的な問題は	a すべて解決されていて不安材料はない	7	0	2	1	10
		b 変形が大き過ぎる	22	6	1	0	29
		c 内部応力がどのようになっているのか不安	20	6	0	0	26
		d 疲労強度がどのようになっているのか不安	12	8	0	0	20
		e その他	9	0	0	1	10

表-3 意見記述方式回答集計結果

項 目	意 見 内 容	回答会社数
製作コスト増加の理由	1 再仮組立の費用がかかる	3
	2 近くにめっき工場がなく、横持ち管理費が嵩む	3
技術的に不安を感じる点	1 めっき施工時の割れ	5
	2 歪が大きい	3
使用鋼材を SM58 材まで考えるか	1 めっき後の機械的性質に疑問あり	10
	2 実績を踏まえて将来使用したい	6
	3 使用実績がない	5
	4 使用に問題ないことが確認されている	5
	5 使用実績がある	3
F10T めっき高力ボルトの使用について	1 使用実績が多く鋼重増費も少ないので F8T で十分である	5
	2 F10T を大いに使用してボルト本数を減らしたい	4
	3 F10T で水素脆化の問題は生じていない	3

めっきの付着量は 550 g/m^2 以上となっているが	1 実質は規定値の1.5～2倍の付着量が得られており現状の規定で十分である 2 一般に規定値を大幅に上回っているが、桁の部位、付属物によってめっき厚に差異がある	9 5
添接部の表面処理は摩擦係数0.4以上とし、表面粗度80 S程度とされているが	1 80 S 程度という表現でよい 2 80 S 以下でも摩擦係数 0.4 を確保できるように思われる 3 摩擦係数 0.4 以上確保とし、粗度80 Sを表示しない	4 4 3
めっきやけ防止の観点から鋼材のSiの含有量を制限するか	1 外観を重視して制限すべき(ただし型鋼は除外) 2 Si量を0.16～0.24%に制限すべき 3 実際にミルメーカーに制限指定して問題なく施工したが、コスト高となった 4 やけそのものに本質的な問題はない、外観上問題になるものは他にもある	9 4 3 4
桁の寸法制限は桁高さ 2.8 m、長さ15.5 mとされているが	1 輸送制限があるので現状でよい 2 もっと小さくして、めっき施工可能な工場を増やし、近隣でめっきできることが、めっき桁の普及になる 3 桁の寸法が防錆仕様から制限を受けるのは設計上わずらわしい 4 最大値にゆとりを持たせた方がドロスの付着、歪量が少ない	8 6 3 3
歪防止の観点から腹板厚を塗装桁より1 mm以上増厚されることについて	1 腹板は厚い方が歪防止によい 2 腹板の増厚をせずに補剛材の増加による歪防止は、工数アップになり、取り付け方によってはかえって歪増加をまねく 3 リミット設計へ移行すれば現状の塗装桁の板厚でも厚いという考え方がある状況で、歪むから厚くするという短絡した考えでなく、塗装桁と同じ板厚で歪を少なくする方法を研究すべきである 4 腹板増厚より補剛材間隔を狭くするか、腹板の両側に取り付ける方法を考えるべきである	5 3 4 4
補剛材ガセットは変形、めっき付着量を考慮して最小板厚をいくらにすべきか	1 実績から8 mm以上でめっき付着量、歪とも問題ない 2 剛性、座屈、変形に対応させるため9 mm以上必要	3 5
外桁の外側に補剛材を配置しないことが多いが、めっき桁の変形防止の観点からはどう考えるか	1 外観を重視して、外桁の外側に補剛材は設けるべきでない 2 補剛材の形状、配置などを検討すれば外桁の外側に取り付けても外観上見苦しくない 3 外観上問題のない所には外桁外側に取り付けたい 4 めっき後の歪矯正に費用がかかるため外桁の外側に取り付けたい	8 3 3 3

めっき施工後の腹板の平面度は道示の規定値 $H/250$ 以下を緩和して $H/150$ 以下で運用されているが	1 道示で$H/250$だが圧縮耐力など実際に問題となるフランジは$H/150$としており、実績からも構造的に$H/150$以下でよい 2 $H/150 \sim H/250$の間で規定を作る 3 座屈に関しては塗装桁と同じであり、規定値を緩和するのはおかしい、$H/250$を満足すべきである	4 5 4
変形防止のために設計上有効な対策は何か	1 非対称形状を避けたり、断面変化を減らす 2 溶接量を減らす 3 鋼重増になる防止策を採用したくない	14 4 3
めっき橋への塗装の必要性	1 景観上の配慮の必要性、腐食環境が厳しい等の地域のみ採用(外桁外側のみという意見もあり) 2 ほとんどの場所でめっき素地のまま使用できる、年数が経過して錆が発生しやすくなったら塗装することもある 3 初期費用及び塗り替え費が高くなり、塗料の剝離など品質保証面でも問題あり	11 4 3
主桁のフランジ・ウェブの溶接で特に留意する点	1 溶接脚長をできるだけ小さくする 2 溶接順序脚長等を厳密に管理し、歪の発生を少なくする	4 3
めっき施工による主桁長さの収縮	1 収縮は考慮しなくてよい	8
歪矯正方法で加熱矯正と冷間(プレス)矯正の優位差	1 冷間矯正の方が良好 2 内容により異なる 3 ある程度の加熱矯正はやむを得ない	3 3 7
めっき施工後にガセットや補剛材の溶接始末端部の割れ発生について	1 ある程度やむを得ない 2 始末端部にRをつける、グラインダー仕上げを行う、連続溶接をするなどの割れ防止対策を考える	6 4
めっき欠陥の補修	1 不めっき部の処理は高濃度亜鉛末塗料でよい 2 高濃度亜鉛末塗料の寿命が不明確である、めっきに合う塗料が必要	4 3
めっき後の再組立検査について	1 構造によって条件が違うので、そのつど規定する 2 部材の変形は許容できる程度の量と考えられ、再組立は不必要	16 5
部材の検査、輸送において2本立体組がおこなわれているが	1 ねじれの状態によるが、変形が小さければ不要 2 架設に支障がないことを確認し自主的に対応する 3 変形は避けられないので、立体組みを基本とする	6 5 5
部材検査時にボルト穴貫通率100%の規定があるが	1 緩和すれば末貫通穴が発生するので簡略すべきでない 2 抜き取りで10~25%行う 3 仮組立時に行うので、必要に応じて行えばよい	6 3 8

めっき被膜の測定方法と頻度	1 JIS H 0401 規格に準じる	24
	2 膜厚測点数を減らす	3
	3 めっき検査のみでよい	4
仮組立時のピン、ボルトの処理	1 もらい錆が出やすいので全数めっきする	7
	2 錆さえ解決できれば他の方法でもよい	7

§ 5. ま と め

以上の集計結果をまとめてみると、以下のよう集約できる。

A) 総括的にめっき橋というものに対して

- めっき橋についての認識は、溶融亜鉛鍍金協会のメンバーは当然良く知っており、ファブ、コンサルは約半数の会社が良く知っている。
- ファブ、コンサルとも基本的には、めっき橋は問題無しとしているが、その採用普及について溶融亜鉛鍍金協会も含めて、設計、施工指針及び積算基準を待ち望んでいる。
- 初期費用はファブ、コンサルとも60%の会社がコスト増を感じている。しかし将来の維持管理費を考慮した場合、コンサルは25%の会社が割安と考えるのに対して、ファブは62%が割安と考えておりコンサルに対して、もっとめっき橋の実情を知ってもらう必要があり、同様のことは発注者サイドの橋の形式を決定するKey Man に対しても言えるのではないかと推測する。
- 技術の問題としては、めっき施工による変形、溶接始末端部の割れ、内部応力とこれらに起因する疲労強度、その他供用後の補修などが懸念されている。コンサルでは職業柄から疲労強度に対して関心が高い。

B) 現在までめっき橋を製作したファブは製作上について、以下のようなことを感じ、推測している。

- めっき付着量、部材の最大サイズ、補剛材の処理、腹板の平面度 $H/150$ 、めっき部の補修は概ね現状で良しとしている。
- 使用鋼材はSM53材までは問題がないとする者52%(42%)、SM58材まで使用可とする者33%(8%)となっている。
- めっきボルトはF8Tでナット回転角法でよい 60%(33%)
F10Tも使用したい 19%(44%)とコンサルは設計上から希望が多い。
- Siの含有量を制限したいはファブで50%、渡金協会67%と仕事柄仕上げの美しさを強調して鍍金協会に希望が多い。
- 歪矯正は冷間、熱間を特に区別する必要無しとする意見が多い。
- 再組立並びに2本立組みは特に規定する必要は無く、必要と考えた時のみ行えばよいとする意見が多い。
- 腹板の平面度、めっき皮膜厚の測定頻度はもっと省略できるとする意見が多い。
- めっきによる主桁長さの収縮代は考える必要ないとする意見が多い。

[注] () 内の%はコンサルの数値を示す。

C) 今後めっき橋を採用して行く上で、解決究明してゆかねばならない課題は以下のとおりである。

- 主桁腹板厚、補剛材の配置、フランジ最大板厚などの歪に対する因果関係解明

と初期費用低減の設計、施工の規格の確立整備

2. 歪極小化のための製作方法、めっき施工方法の定量化、定量化
3. めっき施工による残留応力の変化究明、疲労強度の設定
4. 補剛材の溶接始末端部の割れ防止対策、補修方法と補修後のチェック方法の規格化
5. SM58 材溶接部のめっき施工による鋼材の機械的性質への影響
6. F 10T 高力めっきボルトの機械的性質、水素脆性に対する安全性確認
7. トラス、箱桁のめっき施工の挙動確認
8. 供用中のめっき橋のメンテナンス方法の確立、保証
9. 伸縮継手、沓、手摺などの付属品関係の防錆方法の確立
10. 客先へのめっき橋のPR
11. ファブの中でめっき会社が近くない地域の会社、めっき会社で桁をめっきするだけの大きな釜を持たない会社などへの配慮対策

§ 6. あとがき

昨年の秋、当ワーキンググループでは、供用開始後15年から20年以上経過しためっき橋5橋の現況調査を行った。(調査結果は専門誌に発表の予定)その結果、全橋とも防錆効果は抜群であり、「この状況をもっと多くの人に知ってもらわなければならない」と感じた次第である。実物を見て肌で感じる事が、こうした維持管理の問題では大切なことであると考えられるため、めっき橋の見学会なども実施したいと思っているところである。

一方、アンケート調査の結果を基にして、めっき橋の設計施工マニュアルや積算基準の作成にも取り組む予定である。めっき橋は、歪が大きい、部材の大きさに制限がある、補剛材の溶接始末端に割れが発生しやすい、色が銀一色であるなどの短所もあるが、防錆という点では他に比類なき長所を持っている。この長所を最大限に生かすためには、短所とされる諸問題の解明に計画的、組織的に取り組む必要がある。

今後とも当ワーキンググループでは、日本溶融亜鉛鍍金協会技術委員会の協力を得ながら、問題解明とめっき橋の普及に努めていく所存である。

最後に、アンケート調査にご協力くださいました各位に対し、誌上を借りてお礼申し上げます。

以 上

めっき橋ワーキンググループ（アンケート調査時）

合 津	尚（川田工業）	杏 掛 靖 夫（宮地鐵工）
佐 藤 了 一（栗本鐵工）	黒 川 豊（松尾橋梁）	
曾 我 直 惇（瀧上工業）	小 島 三喜夫（横河橋梁）	
竹 田 宗 義（日本橋梁）	千 歳 耕 一（駒井鐵工）	
山 内 弘 史（三菱重工）	瀬 下 次 朗（日本鉄塔）	

訂 正

虹橋40号56頁「高力ボルト接合の省力化」の記事中、「トルクシア形高力ボルト」という用語を用いておりましたが、「トルシア形高力ボルト」の間違いでしたので、お詫びして訂正致します。

天保の改革と岩永三五郎の一族

緒 方 司

私の郷里、鹿児島市の西寄りに、^{こうつき}甲突川という川がある。

平水時は浅く、水は今でも澄んでいる。

中学校の頃までは、この川で5月28日の夜、「曾我どんの傘焼」という、昔からの行事が行われていた。

家々を回って古傘を集め、川の中に台場をつくり、周囲を回りながら傘を^{たいまつ}松明代りに焼いて、曾我兄弟の仇討を偲ぶのである。

油紙と竹で作られた昔の傘は破れやすく、また、ゴミ収集のない時代なので、1本や2本は土間の隅でほこりをかぶっていて、家々では梅雨前のこの機会に、古傘を処分する習わしであった。

甲突川には5本の石橋がかかっているが、その中で特に念入りに造られているのが、西田橋である。

4連の石造アーチで、両端の2連は中央の2連よりやや小さい。だから、橋全体が緩やかな勾配の太鼓橋になっている。

小学校の頃までは、年に1度の曾我どんの傘焼の折しか行くことのなかった西田橋であったが、昭和12年中学に通うようになって、毎日お世話になることになった。

街の中心部にあった生家から中学校まで、2 Km足らずの通学路の中間地点が橋である。

太鼓橋の石畳（現在はコンクリートが張ってある）を登りつめて、向こう側のまっすぐに延びた道沿いの家並みが目に入るようになると、あと半分の道のりだな、と思いながら

5年間通ったものである。

西田橋は、参勤交代の折の通路となった橋で、他の4橋よりも豪華に、また気品高く造られている。

高欄は背丈以上もあり、銅で覆った擬宝珠がつけられていた。アーチ部は二重に見えるよう飾りアーチが添えてある。また、円弧状の側壁石積の基部には、水制をかねた張り出し石を丁寧に積んで、締まりを感じさせると共に、橋に安定感を与えている。

橋梁台帳によると、長さ50 m、幅7.2 mとなっているので、大きな橋ではないのだが、当時の中学生には堂々たる橋に見えたものである。

弘化3年（1846年）の完成となっているので、当時、既に100年たっていた勘定になるが、日々通学しながら橋に接していると、歴年によって培われたその風格に、次第に魅力を感じるようになった。

その後、さらにこの橋に愛着を覚えるようになったのは、友達から橋にまつわる次のような伝聞をきいたからである。

当時の薩摩には石造アーチを造れる人はいなかった。そこで、肥後から石工を呼んで西田橋は造られた。その石工は竣工と共に盛大な宴の慰労を受け、国境まで藩の武士に送られて肥後への帰途についたが、その途中、国境で斬られた……という内容であった。

内情が他国に漏れることを極度に恐れた島

津藩のことゆえ、藩内の事情をつぶさに見聞してしまっただ他国者の石工を殺さざるを得なかったという説一。

あの橋には1個の鍵石があって、それを抜けば、橋は一瞬にして崩壊するように造られている。その鍵石を熟知している石工を、むざむざ国外に放つのは、国防上支障があるので、殺さざるを得なかったのだという説一。

など、級友間でいろいろと憶測したものである。

いずれにしろ、こんな立派な橋を建造した有能な技術者が、竣工の後、殺されたという痛ましさに、胸をうたれた。

話を聞いてからは、清流にゆらゆらと影を落とした橋の姿が一段と美しく見え、その悲しみを語っているように思えたものである。

やがて戦争が烈しくなり、卒業すると共に橋に接する機会も途絶えた。

西田橋に関する史実を知り、疑問がとけたのは、ずっと後のことである。

西田橋の建設は、肥後の石工、岩永三五郎の手によるものであるが、建設に至る背景に^{づい}調所^は広郷の存在を忘れてはならない。

島津藩は雄藩ではあったが、放漫財政がたたって、文政の末期には500万両の藩債をかかえていた。大阪商人への利払いに追われて家臣への俸禄も滞りがちであったという。

その財政再建に登用されたのが、茶坊主上りの調所笑左衛門広郷である。

天保元年(1830年)調所は再建のための10カ年計画を立案した。ついで家老格となり、建直しを断行する。

「天保の改革」と呼ばれているが、歳入財源の主力は、砂糖の専売、琉球貿易の拡大、貨幣の密造などであった。

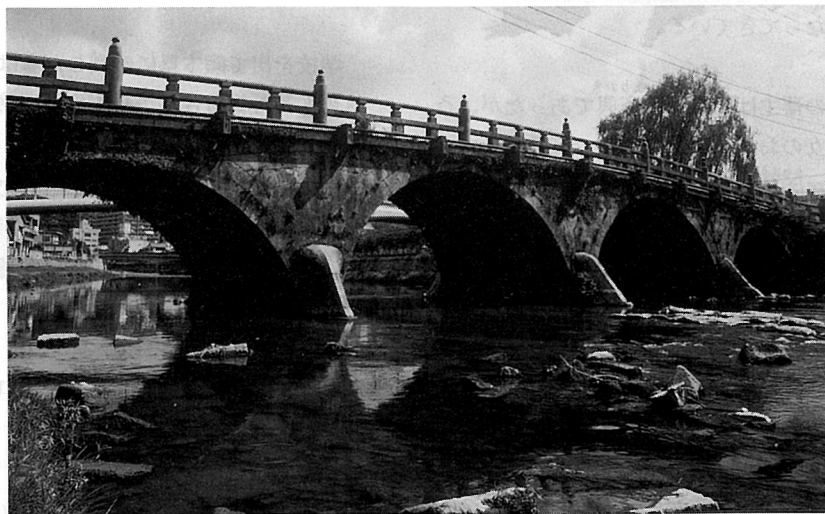
砂糖の栽培は、農民にとって随分苛酷な政策であったが、当時貴重であった砂糖を大阪に運び売却することで、莫大な利益をあげることができた。

幕府の許可を得ていた琉球との取引きを拡大して、琉球を仲介とした外国との密貿易も行った。

このことが、後に調所の命とりになる。

とにかく、こうして10カ年計画の終り頃には、財政の建直しは成功し、200万両の蓄財を生じたといわれている。

これらの金を、新田の干拓や河川改修など、



藩内の整備に投資する方針をきめたのも調所
広郷である。

かくして天保の改革の成功は、大土木事業
の建設時代へと発展した。

甲突川も^{しみせつ}浚渫や堤防の修築が行われること
になり、同時に、従来の木橋を石橋に架け替
えることが計画された。

天保10年（1839年）土木技術者として既に
その名の高かった、肥後の国八代郡種山村の
石工、岩永三五郎が招かれた。

三五郎はこの後10年にわたって薩摩に滞在
し、弟の三平をはじめ甥の卯助、宇一、丈八
らの一族や、地元の石工達と協力して、島津
藩内に30余の石橋を建設した。また、鹿児島
港の波止場、祇園下の築地、天保山の台場な
ども三五郎の手によって造築されている。

西田橋は、幾つか他の橋が架けられた後、
三五郎が精魂を傾けて設計した橋である。

鹿児島城下の玄関口にふさわしい豪華な構
造物として設計されており、入念な施工がな
されている。

監督には弟の三平が当たって、工事は順調
に進捗したが、いいことは長く続かないもの
である。ちょうど、この頃から藩内の政情が
不安になってきている。

当時の藩主は27代島津^{なりわき}斉興であったが、斉
興は才女のお由羅を側室にし、可愛がってい
た。世子^{なりあきら}斉彬は英明であり、お由羅の子、久
光と斉彬のいずれが次の藩主になっても不
思議ではない状況がかもし出された。こうして
それぞれの擁立派が生まれ、対立が激化して
いったのである。

調所は、英明で西洋文明に興味を抱いてい
る斉彬が襲封すれば、積立金を湯水のように
使ってしまって、自分が生涯をかけて財政再
建に成功したことも無駄になってしまう、と
考えて久光側についたといわれている。

斉彬側にすれば、目の上のたんこぶは調所
広郷であり、その追い落としにいろいろと策略
がめぐらされた。

西田橋の建設は、以上のような緊迫した政
情の下で進められた。

調所の知遇を得て重用されていた三五郎ら
一族も身の危険を感じていた。三五郎はまず
甥たちを、両親の病氣見舞と称して郷里へ帰
した。弟の三平も弘化3年（1846年）西田橋
の完成を機に肥後に帰ることになった。

伝聞として中学校の頃聞いた肥後の石工は
三平であった。伝聞のとおり、国境で襲われ
たが、腕を落とされただけで逃げ帰ったとい
う。命は助かったものの、石工としての生命
は絶たれたことになる。

藩のために尽くしながら、お家騒動の渦中
に巻きこまれた調所広郷は、斉彬派の仕かけ
た^{わな}罠にかかり、嘉永元年（1848年）の暮、密
貿易の責任をとって江戸の薩摩藩邸で自殺に
追いこまれ、73歳の生涯を終えた。

西田橋が完成して2年後のことである。

調所が亡くなり、三五郎もその翌年鹿児島
を去ったが、今でも天保の改革の建設功労者
として、その名は高く顕彰されている。

学校を出て熊本県に奉職した私は、前号で
執筆された松島さん（日本車輛専務）のあと
をうけて橋梁係長となった。

熊本県は三五郎の郷里であるので、一族の
名前が刻まれた建設碑のある石橋が数多くあ
る。中でも有名なものが、矢部町の通潤橋であ
る。（1855年完成）

2本の水道が通された水路橋で、毎年旧暦
8月の八朔祭に豪快な放水が行われるので、
観光の面からも広く知られている。

しかし、私が最も興味を持っているのは、
国道218号線の^{ともち}砥用町にある^{れいたい}霊台橋である。

緑川の上流の船津峡という狭窄部にかかっている。低水部30mをほぼ半円形で一またぎした、高さ20m、長さは取付部を含めると50mを越す石造アーチである。

石橋ができる以前は、木橋がかかっていたが、狭窄部だけに僅かな雨量でも増水して、たびたび流失した。そこで、当時の惣庄屋の篠原善兵衛を中心に、大工棟梁の^{そば}峠原村万助、石工棟梁の種山村卯助、弟の宇一、丈八らが協力して、弘化3年（1846年）春から1年2カ月の突貫工事で、石橋を完成させたと伝えられている。

年号を西田橋と対照させればすぐ分かるように、鹿児島から一足先に帰った三五郎の甥達は、まずこの橋の建設にかかわっている。

霊台橋の工事中に、帰って来た叔父三平の姿を見て、卯助らは鹿児島での不安が適中したことに衝撃を受けたことだろう。

霊台橋が完成したと同時に卯助は仏門に入ったと伝えられている。叔父三平の受けた仕打に世の無常を感じたのであろう。

8年後に完成した通潤橋の建設碑に、宇一・丈八の名前はあるが、卯助の名前はない。

現在、霊台橋は、昭和41年に完成した逆ラッガーの鋼橋となり、使命を終えた石橋は、すぐ横で重用文化財に指定されて、訪れる人の目を楽しませている。

（株式会社 片山鉄工所 取締役副社長）



銀座と私

櫻田 巖

銀座の歴史を尋ねると、徳川時代までは海の底でした。日比谷も丸の内も、もちろん海の中で、日本橋から有楽町にかけての一带は、江戸前島と江戸の古図に書かれている海面すれすれの低湿地で、外島とも言われていました。現在の中央区はこれと佃島^{つくだ}がわずかに水面に浮かんでいるという状態だったとのこと

です。その後、徳川家康が江戸に入り関東一帯の主となり(1590年)、さらに全国を平定して江戸幕府を開き(1603年)、本格的な城下町づくりを始めました。神田山・駿河台と呼ばれる台地を切崩して、約30年かけて江戸湾やその地続きの湿地を埋め立て、現在の下町と呼ばれる日本橋・京橋・新橋地区約38ヘクタールの陸地が造成されました。

こうして誕生した現在の銀座地区は、東西を埋立地の水はけのために掘った三十間堀と江戸城の外濠で、また、南北を汐留川(新橋川)と京橋川に囲まれ、その外側とは多くの橋で結ばれた細長い長方形の一区画です。

幕府はこの土地及びその付近には、主として各種職人を住まわせ、職人町として発足させました。これは日本橋地区が商人町であったのとは対照的でした。

昭和5年(1930年)まであった紺屋・弓・鎗屋・鍋・炭・具足などの町名は、その名残です。

鉄骨橋梁会館(以下単に会館といいます)のあるところは、紺屋町と呼ばれておりました。

銀座は本来銀貨の鑄造と発行を扱う役所で、

駿府にあったのが1612年に現在の銀座2丁目に移ってきたのです。

岩崎ビル(震災直後から、つい先ごろまでオリンピックというレストランがあった)の前の茂みの中に、銀座発祥の地の碑があります。銀座のあった土地は正式には新両替町でしたが、一般には銀座と呼ぶ慣わしがあり、1800年に銀座役所が日本橋蠣殻町に移転した後も、銀座という呼び方は残ってしまいました。正式に銀座という名が定まったのは、明治2年(1869年)のことです。

会館のところは慶長・寛政の頃は新両替町、嘉永の頃は西紺屋町、明治2年(1869年)に紺屋町2丁目、昭和5年(1930年)銀座西2丁目、昭和44年(1969年)銀座2丁目と言われるようになりました。

銀座生まれの文学者、池田弥三郎氏の随筆は、ほとんどが銀座5丁目から新橋の方、すなわち尾張町(今の銀座5丁目)、竹川町(今の銀座7丁目)、出雲町(今の銀座8丁目)とその裏通りが舞台です。

氏は大正3年銀座『天金』の池田金太郎氏の次男として生まれ、泰明小学校・市立一中(今の九段高校)を経て、慶応大学の文学部を卒業し、同大学教授になり、「銀座八丁」とか「わが町銀座」などの著書があります。

私は銀座1丁目に大正6年(1917年)から同8年まで住んだことがありましたので、京橋近くの方に興味が 있습니다。

大正6年9月30日に強烈な台風が東京を襲い、石川島造船所をはじめとして、鉄骨橋梁の同業の工場の多かった月島は、背の丈ほど

も浸水したそうです。

その8月、銀座1丁目へ移転してきました。

京橋というのは今は埋立てられて姿を消した京橋川に架かっている橋でした。

江戸から京都へ上るとき、日本橋を出発して最初に渡る橋という意味から名付けられたものだそうです。

京橋の西に大根河岸、東に竹河岸がありました。京橋川は八丁堀と外濠をつなぎ、物資輸送の水路として用いられ、荷揚げ地として、その荷の名にちなむ名称で呼ばれました。

戦後、京橋川は埋められ、今は警視庁の資料館やブラザーミシンのビルが建てられ、昭和34年頃には土橋際から京橋まで、首都圏で初の高速道路が被いかぶさるように造られました。

京橋に三つの記念碑があり、第一が江戸歌舞伎発祥の地碑、次が青物市場発祥の地碑、そして煉瓦銀座の碑です。

明治5年(1872年)の大火の後、時の東京府知事利公正が不燃都市建設を提案し、東京煉瓦街を建設しようとしてしました。

そして、京橋から新橋まで、通りの両側に赤煉瓦の貸店舗ビルが建設され、表通りは二階で裏通りは一階建の棟割式でした。

京橋から工事を起こし、道路は明治6年、建物は明治10年に完成したとのこと。

不燃都市の建設は、その頃から企てられていましたが、関東大震災、そして戦災を受けて、やっと百年後に実現しつつあるわけです。

大正6年、私が銀座1丁目に引越してきたのは木造三階建の広目屋で、一階が陳列所、二階が事務所、三階が住宅でした。

広目屋といっても、おわかりにならないと思いますが、街頭宣伝装飾だけでなく、新聞広告部を設け、明治中期に新聞広告業界で活躍した先駆者でした。

大正6年頃の銀座1丁目は、西側の今の三菱銀行のところに読売新聞社・陶器の小柳・カバンの谷沢・敷物の睦屋、そして今の富士

銀行のところに、ウェスティングハウスの一手販売権を持って飛躍していた高田商会がありました。

銀座1丁目の東側、すなわち櫻田機械のあった側には、茶舗の池田園・額縁の玉木商会・東京美術堂…と並んでいました。

横に入ると寄席『金沢亭』がありました。

何代か前の小勝^{とかつ}がトリで出ていて、よく、まくらで「私の名前を“しょうかち”(注)なんて読むもんだから、出が悪くなった」などと言いき客をドッと笑わせましたが、当時の私には何のことか、わかりませんでした。

(注) しょうかち…消渴。のどが渇いて尿の通じが悪くなる病気。また、婦人の淋病の俗称でもあった。

銀座通りを南へ数軒行くと、日本蓄音機商会(日本コロンビアの前身)、カプトビールの帝国麦酒(このビールはあまり発展しなかった)、その並びにつやふきんの佐々木商店(この店で売っていた布巾は長火鉢や茶箆^つ筥に使うと艶が出るので、ずいぶん使われた)、そして時計の伊勢伊・陶器の陶雅堂、また金ぶらの大新…と並んでいました。

銀座に引越してきた私は三階に一家で住むことになり、私自身は泰明小学校に通うことになりましたが、当時有名校だったので、越境入学者も多く、大森蒲田から有楽町駅まで院線後に省線で通学する児童がいました。

「彼は明治14年に東京へ移って、弥左衛門町のお母さんの家から数寄屋橋側の泰明小学校に通った。彼の雅号の透谷も数寄屋橋のすきやから来ている。あの泰明小学校は私が少年時代に学んだ母校でもあって、在学当時は互いに知らなかったが、後になって話し合っ互いに縁故の薄くないこともあった。」

この文は島崎藤村が「飯倉だより」で、北村透谷を語った一節で、弥左衛門町というのは銀座西4丁目の銀座教会のあたりと思われる。

現在、学校の正面玄関の脇に藤村・透谷の記念碑があります。泰明小学校は帝国ホテルに近く、みゆき通りという名のとおりの天皇の行幸の道筋でしたので、模範校にすべく文部省も東京市も努めましたので、男女共学のクラスが各学年に一級ずつありました。

近くに新橋花柳界の置家が多かったため、女子児童は昼になると迎えが来て、稽古ごとに行くので、男の子は羨ましがりました。

銀座での生活は快適とは言えません。夜店が11時頃仕舞うと、2、3時間で日本橋の魚河岸に行く荷車が威勢よく飛んで行きます。

大根河岸では競^{せり}が始まりますし、市電が動き始め、夜、休養できませんので、住居を深川佐賀町に移しました。

露店あるいは夜店のはじまりは、銀座が職人の町であったところから、恥をしのんで、行きずりの人に商品を見せるために商品を表に並べたのが、それであったと伝わっています。

銀ブラという言葉は大正時代に生まれたようですが、その銀ブラに夜店の果たした役割は大きかったと思います。

その夜店が昭和26年12月31日で廃止されましたが、どんな品物を売っていたか、昭和6年の夜店一覧表(白川書院発行「銀座詩情」より)によりますと、1丁目には焼とり・とんかつ・電球・コップ・金づち・玩具・荒物・ブリキ玩具・バスケット・七味唐辛子・古本・水中花・格子ベル・盆栽・下駄・半ズボン・刀の鑢^{つば}・古銭・花火・靴・パナマ帽で、2丁目以下は省略しますが、焼とりは京橋際の今のセゾン劇場のところにあって、冬の北風の時は、街いっばいに『たれ』の焦げた食欲をそそる香りを漂わせていました。

七味唐辛子屋は丁度私の家の前で店を開いていたので、忘れられません。

大正12年9月1日、関東大震災が起こりましたが、同年8月加藤友三郎首相が病没して、新首相は山本権兵衛が就任しております。

した。内務大臣は後藤新平で、震災後、東京復興のために次の4項目を示されました。

(1)遷都すべからず (2)復興費に30億円を要すべし (3)欧米最新の都市計画を採用して、わが国に相応しい新都を造営せざるべからず (4)新都市計画実施のためには、地主に対して断固たる態度を取らざるべからず。

そして、帝都復興案を現実に示すと、幹線道路が広すぎる、区画整理は無用である、地主の所有権を尊重せよ……といった批判が出て、後藤新平内相の壮大な復興計画は、規模が縮小されて実行されました。

桜田機械は大正10年に銀座松屋の鉄骨を受注し、現場組立完了の時に大地震に遭遇しましたが、何等損傷がなく、大いに自信を深めました。

焼失した銀座営業所を鉄骨で地上5階・地下1階の本建築で建てましたが、一般的にはバラックの建物ばかりでした。

不燃都市の建設のチャンスはまた失われました。

話はたいへん飛びますが、鉄骨橋梁会館のことに移しましょう。中央区銀座西2丁目の現在地には、戦災を受けた空地に15坪くらいのバラックが立っており、そこを事務所として、鉄骨橋梁協会が誕生しました。

初代の理事長は宮地栄治郎氏(宮地鉄工)、二代目が安藤儀三氏(安藤鉄工)で、三代目が私でした。

この土地は業界の諸先輩の先見と努力によって借地権を確保してありましたので、ここに同業者の会館を建設する意見が生まれ、この時、朝鮮戦争が始まりました。

昭和25年6月、さっそく株式会社を設立しました。資本金200万円で、取締役は鳴尾福松(松尾橋梁)、安藤儀三(安藤鉄工)、遠藤孝之(東京鉄骨)、山北辰夫(横河橋梁)、瀧上定次郎(瀧上工業)、小知和伸造(小知和製作所)の7氏と監査役に宮地栄治郎(宮地鉄工所)

石渡由太郎（石渡鉄工）の2氏が選任されました。他に小生が取締役に選任され、取締役会で社長に推されましたが、今日に至るまで社長を務めるとは夢想的にしませんでした。

7月27日、指名競争入札で清水建設が落札し、9月5日に請負契約を締結、地鎮祭を行い、工事を進めました。

朝鮮戦争の影響を受けて諸物価が高騰し、工事敷地の狹隘に起因する困難な諸事情から工事の進捗に支障を生じ、契約当初の竣工予定期日である昭和26年2月末には、コンクリート工事を辛うじて完了したにとどまりました。残余の工事について厳重に督促をした結果、5月末には90%程度の完成をみ、7月19日に竣工式を挙行了しました。

しかし、内・外部の整備に、その後相当の日時を要し、ガス引込み工事を最後として完全な完成を迎えたのは11月末でありました。

当社の資本金は初め（25年8月15日）200万円、そして25年11月7日に400万円を増資し資本金を600万円にしました。

それに、入居者から現在なら保証金というのを建築助成借入金として受取り、1,100万円の資金を得まして、建築費1,500万円、什器備品200万円、計1,700万円に充当しました。

さて、テナントは地下一階、地上四階の建物の一階と二階の主要部分を株式会社日本製鋼所の総務部株式課が借りてくれました。

同社は軍需会社として華々しかった時代もあったのですが、戦後はその傷が大きかったので、大根河岸の四、五階建の京橋ホテル跡を使っていて、手狭だったので、渡りに舟とばかり会館を借りてくれましたので、当方としては助かりました。

その後、日本製鋼所の子会社と、その関連会社がテナントになりました。例えばパイン

マシン製造㈱、山陽火工㈱等がそれで、最後に日鋼商事㈱が明渡すまで、円満な貸借関係が続きまして、現在の一階・橋建協、二階・鉄建協の体制ができあがりました。

そして、地階のアイアンバーを会館の増資資金によってお立退きいただき、ほんの一部を除いて両協会と会館独自の運営する会議室となったことは、皆さんもご承知のことです。

しかし、会館創立当初は、会議室の採算を両協会ならびにその関係会社だけの需要ではとることができず、第三者に利用してもらうことが多い状態でした。

そのため、現在三階の談話室は床が1mくらい高く、舞台に利用され、事務所は楽屋という装置に供し、中央区の旅行业协会の主催で、民謡や盆踊りの教習会や社交ダンスの練習等に利用されました。

忘れられないのは、ベルギーのアーコス社の電気溶接の映画を映写したとき、三階が満員になったことです。

この会館は建設されてから40年も経過していますので、不具合、不都合なところがありますが、それらは漸次改良してゆきますが、抜本的改装、改築をするときが近いようにも感じられます。

それにつけても、思い出されるのは、会館の初期の株主総会で、宮地栄治郎氏が「配当ができない株式会社なんて、あるものではない」と声高に発言された後、低い声で「でも同業各社が便利に利用すれば良いかも知れない…」と仰っしゃったことです。

そして、ずっと監査役をされると言われ、株式会社としての会館の運営の方針に、クギを刺されました。

あれは忘れられません。

〔櫻田機械工業㈱ 取締役相談役〕

さわやか「あんみ」は日本酒党

〈プロフィール〉

大阪は、富田林市でお母さんと2人暮らしの通称「あんみ」(友達が彼女のことをそう呼ぶ)、休日はテニスにショッピング、そしてシーズンスポーツはスキーとここまでは普通の女の子だが、彼女が11才のとき他界したお父さんの影響か、お酒は断然日本酒党、それに何故か相撲が大好き(ごひいきは北勝海とか)、料理も和食党、「男はつらいよ」の寅さんには言いしれぬ親近感をもち、友達からは「ちょっと年寄りばいんじゃない?」と皮肉られたりする一方で、チェッカーズやチューブのコンサートに出かけ、フィーバーする一面もあるハニカミ屋さん。

〈理想の男性像〉

背は高いほうがいいが「モヤシ」はダメ、肩巾が広くガッチリとしたスポーツマンタイプ。

キザな言い方をすれば背中に男のロマンを感じられる人。

〈上司の評〉

性格は明るく、素直で仕事は大変な頑張屋。

我が橋梁営業部にとって欠かせない存在でデイリーワークを安心して任せられます。

素敵な男性をご紹介します。

〈編集室メモ〉

肩巾が広く、和食党で、日本酒を好む全国の男性諸君、大阪で「あんみ」が待っています。
是非御一報!



尾崎 あゆみさん

富士車輛㈱ 橋梁営業部

入社…昭和59年

卒業…金剛高校普通科

血液型…O型 星座…乙女座



職場の華



私をスキーに連れてって

〈プロフィール〉 東京は下町(葛西)生まれ、つまりチャキチャキの江戸っ子。

おしとやかな彼女の瞳の奥に、時として、下町の粹な気風がキラリと光って小気味がいい。

スポーツ大好きギャルで、週に一度はナイターテニス、冬場はスキーに夢中。東日本の主なスキー場は殆んど征服したけど、まだ北海道だけは行った事がない。誰か私を北海道に連れてってくれないかなあ…と北国にあこがれる静子嬢なのです。聞けば最近始めたゴルフでも、社内コンペで、居並ぶ男性陣を尻目に見事ドラコン賞を獲得したとか……。一方商家の生まれなので、幼い頃から家事全般はお手のもの。花嫁学校の付け焼刃とは一味違った家庭料理を楽しませてくれそうです。

〈理想の男性像〉 コンサートまで行ったという中井貴一のファン。(中井貴一のコンサートなんて有ったのか……)

ちょっと欲張りだけど、ハンサムでやさしくて芯の強い人が理想。実家は商家だが結婚するならサラリーマンと心に決めているそうです。

〈上司の評〉

知的で気立ての優しい素敵な人。酒を飲んで語れば音楽から文学の世界まで話題尽きることなし。英検2級の才能からオフコンの操作まで万全。仕事の面の彼女も言うことなし。当社の「おすすめ嬢」です。

〈編集室メモ〉 我こそはと思う男性諸君、早めにアタックしないと誰かにさらわれちゃうぞ!



山本 静子さん

新日本製鉄㈱ 橋梁構造部

入社…ご想像にお任せします

卒業…成城短大専攻科

血液型…O型 星座…蟹座

協会にゆーす

地区事務所

所長・副所長交代

4年目を迎えた当協会地区事務所の所長・副所長が下記のとおり決定した。

平成元年度地区事務所 所長・副所長
(上段:所長、下段:副所長)

関東事務所	田中 隆(三菱重工) 和泉晴士(東京鐵骨)
近畿事務所	大井高明(横河橋梁) 山田浩一(川崎重工)
北海道事務所	浜 正吉(東京鐵骨) 後藤征男(宮地鉄工)
東北事務所	倉本賢治(石川島播磨) 鳥飼信宏(横河橋梁)
北陸事務所	米島 守(日本鋼管) 飯田正夫(川田工業)
中部事務所	岡崎 快(宮地鉄工) 岡崎伸士(川崎重工)
中国事務所	安本純三(駒井鉄工) 有田武文(三菱重工)
四国事務所	田中拓郎(川田工業) 大森元雄(三井造船)
九州事務所	早水克行(松尾橋梁) 副島準一(駒井鉄工)

地区事務所総会開催

平成元年度の各地区事務所総会は、5月末の東京地区を皮切りに全国各地で開催された。総会は広報委員、新旧事務所員及び会員多数出席のもとに開催され、昭和63年度事務所報告、平成元年度事務所活動方針説明及び協会活動全般の報告が行なわれ、有意義な意見交換のうちに閉会した。

平成2年度公共事業費の

増大を陳情

当協会役員による関係客先に対する陳情については、第158回理事会に於いて決定され、6月下旬より7月上旬にかけて実施された。

今回の陳情の骨子は、平成2年度公共事業費の実質的増大をお願いすると共に、道路特定財源の確保についても併せてお願いする内容となっている。

関東ケーブルテレビジョン(株) への出資

東京外かく環状道路の建設に伴ない、テレビ電波障害が発生するが、その対策の規模の大きさ及び円滑な補償遂行等の観点から、第三者機関として会社を設立し、統一的な共聴システムを構築し再送信業務を行わせることを目的として、関東ケーブルテレビジョン(株)が設立されることとなった。当協会は建設省より(財)道路新産業開発機構・東京電力(株)と同様1,500万円の出資要望があり、第159回理事会に於いて審議の結果、1,500万円の出資を行なう事を決定した。

平成元年度春の国家褒章

当協会理事池田氏が受章

平成元年春の国家褒章で、当協会理事池田肇氏（横河工事協会会長）が黄綬褒章を受章されました。まことにめでたく心からお祝い申し上げます。

尚、5月16日建設業関係18団体主催による祝賀会が、東京プリンスホテルで開催されました。

社名変更のお知らせ

当協会の会員会社である、髙駒井鐵工所と駒井建設工事㈱の社名が下記の通り変更となりました。今後共よろしくお願い申し上げます。

1. 髙駒井鐵工所（旧社名）
（新社名） 駒井鉄工㈱〔4月1日付〕
2. 駒井建設工事㈱（旧社名）
（新社名） 駒井エンジニアリング㈱
〔2月22日付〕

鋼橋技術講習会開催

当協会がこれまで実施してきた技術講習会は、協会員を講師として設計・製作・架設等主として実務的な知識の普及に力を注いできたが、今回は新しい試みとして外部より講師をお招きし、幅広い見地からの技術講習会を開催したところ、近畿、北海道両地区共大盛況であった。協会では今後もこのような講習会を随時計画していく予定です。

近畿地区

日時・出席者	テ　　マ	講　　師
元年・2・24 10:30～16:00 350名	鋼橋技術の今後の課題	京都大学工学部 土木工学科教授 白石　成人
	鋼橋の最近の話題	建設省土木研究所 構造橋梁部長 佐　伯　彰一
	無塗装橋の最近の話題	当協会 耐候性委員会 （下瀬、仁科、金野）

北海道地区

日時・出席者	テ　　マ	講　　師
元年・4・14 13:30～17:30 250名	鋼橋技術の今後の課題	北海道大学工学部 土木工学科教授 渡　辺　昇
	鋼橋の最近の話題	建設省土木研究所 構造橋梁部長 佐　伯　彰一
	橋と景観	当協会 技術委員会（高崎）

当協会、上前副会長

逝 去 さ る



当協会副会長（株式会社宮地鐵工所代表取締役会長）上前行孝氏には、病氣療養中のところ薬石の効なく、去る2月28日、急逝されました。謹んで哀悼の意を表し、ご冥福をお祈り申し上げます。（享年63歳）

故上前氏は首都高速道路公団理事を経て、昭和57年6月㈱宮地鐵工所代表取締役就任、昭和58年6月同社代表取締役社長、平成元年2月に同社代表取締役会長となり、その間、(社)日本橋梁建設協会副会長、(社)鉄骨建設業協会副会長等を歴任されました。

なお同氏の生前の功績に対し正五位勲三等瑞宝章が贈られました。

事務局だより

昭和63年度下期 業務報告

自 昭和63年10月1日
至 平成元年3月31日

1. 会議

A 理事会

◇第156回理事会 昭和63年11月11日

(1)(社)日本国際学生技術研修協会(IAESTE)外国人技術研修生受入れについて

(2)「土木学会学術交流基金」への出捐金について

(3)昭和64年春の国家褒章受章者推せんについて

◇第157回理事会 平成元年3月10日

(1)第25回定期総会について

(2)理事1名死亡に伴う後任者の選任について

(3)鋼橋のコスト検討の方針について

(4)消費税表示カルテルの結成について

(5)平成元年度年間行動計画について

2. 各種委員会の活動状況

A 運営委員会 8回

(1)会務の重要事項の審議並びに処理に当たった。

(2)建設産業専門団体協議会と建設省との懇談会に専務理事、運営委員長が出席し当面する問題につき要望・懇談した。

B 市場調査委員会 112回

幹 部 会

道 路 橋 部 会

鉄 道 橋 部 会

資 材 部 会

労 務 部 会

(1)工場管理間接費、副資材費及び直接労務費の調査を行い建設省に提出した。

(2)建設省東北地方建設局より依頼の鋼橋用

資材価格について調査の上回答した。

(3)北海道より照会の購入部品価格及びスタッドジベル単価について調査の上回答した。

(4)群馬県より依頼のスタッドジベル価格について調査の上回答した。

(5)千葉県君津市より照会の鋼橋用資材価格について調査の上回答した。

(6)山口県より照会の鋼橋製作工数について検討の上回答した。

(7)建設省北陸地方建設局より依頼の工場製作工数の考え方について検討の上回答した。

(8)建設省近畿地方建設局より照会の鋼橋製作工数について検討の上回答した。

(9)宮城県より照会の鋼橋製品プラスト費について調査の上回答した。

(10)東京都より依頼の鋼橋脚用アンカーボルト価格について調査の上回答した。

(11)建設省東京国道工事事務所より照会のベデストリアンデッキの製作工数について検討の上回答した。

(12)建設省横浜国道工事事務所より照会の歩道橋改造の製作工数について検討の上回答した。

(13)札幌市より照会の工場製作工数の考え方について検討の上回答した。

(14)首都高速道路公団より依頼の鋼製ケーソン組立ドック使用料について調査の上回答した。

(15)首都高速道路公団より依頼の沈埋函仮設シャフト製作工数について検討の上回答した。

(16)東京湾横断道路(株)より照会のブラスト費等について調査の上回答した。

(17)建設省大宮国道工事事務所より依頼の歩道橋の高欄改造について検討の上回答した。

(18)建設省首都国道工事事務所より照会の鋼橋製作工数について検討の上回答した。

(19)首都高速道路公団より依頼の鋼殻ケーソン岸壁地組立費について調査の上回答した。

(20)建設省八田原ダム工事事務所より照会の工場製作工数について検討の上回答した。

(21)建設省川崎国道工事事務所より依頼の工場製作工数について検討の上回答した。

(22)建設省千葉国道工事事務所より照会の仮橋製作工数について検討の上回答した。

(23)首都高速道路公団より依頼の浮き栈橋等の製作工数について検討の上回答した。

(24)大分県より依頼の鋼橋用資材価格について調査の上回答した。

(25)建設省中部地方建設局より依頼の鋼橋製品ブラスト費について調査の上回答した。

(26)運輸省第二港湾建設局より依頼の鋼橋工場製作工数について検討の上回答した。

(27)建設省横浜国道工事事務所より照会の仮設階段製作工数について検討の上回答した。

(28)建設省沼津工事事務所より照会の歩道橋改造製作工数について検討の上回答した。

(29)名古屋高速道路公社より照会の鋼橋製品ブラスト費について調査の上回答した。

(30)建設省横浜国道工事事務所より依頼の歩道橋改造製作工数について検討の上回答した。

(31)建設省近畿地方建設局の近畿地方土木工事積算研究会にメンバーを派遣し研究業務を行った。

C 技術委員会 95回
幹部会
設計部会

製作部会
塗装部会
関西技術部会

(1)高知県より依頼の鋼床版の冬期における凍結防止について調査の上回答した。

(2)首都高速道路公団より依頼の箱桁の曲げ加工した構造について検討の上回答した。

(3)建設省北陸地方建設局より依頼の鋼橋用検査路について標準図を作成し提出した。

(4)建設省東北地方建設局より依頼の箱桁の溶融亜鉛めっき施工について検討の上回答した。

(5)新塗料の暴露試験について追跡調査を行った。

(6)溶融亜鉛めっき桁製作の手引き作成のための資料の討議を行った。

(7)複合構造研究のための資料収集を行った。

(8)複合構造に関する講演会を宇都宮大学の阿部教授を招聘し行った。

(9)めっき懇談会において情報の交換を行った。

(10)会員各社発行の技報を収集し情報の整理、検討を行った。

(11)関連学会、協会の委員会活動に関する調査、情報の収集を行い概要の整理をした。

(12)複合構造に関する講演会を横浜国立大学工学部の池田教授を招聘し行った。

(13)(財)高速道路技術センターの橋梁の健全度評価手法に関する検討会にメンバーを派遣し調査検討業務を行った。

(14)(財)高速道路調査会へ委託研究の鋼橋の計画ならびに構造の合理化に関する研究について業務検討を行った。

(15)塗料工業会と塗装専門会との合同による塗装懇談会において塗装に関する情報交を行った。

D 架設委員会 124回
幹部会
第一部会
第二部会

安全衛生部会

現場継手部会

床版部会

補修部会

- (1)北海道開発局札幌開発建設部より依頼の鋼床版における非破壊検査費について調査の上回答した。
- (2)名古屋高速道路公社より照会の鋼床版現場溶接材料価格について調査の上回答した。
- (3)建設省中部地方建設局より依頼の現場溶接非破壊検査費について調査の上回答した。
- (4)栃木県より照会のトラスドランガー橋の架設歩掛りについて検討の上回答した。
- (5)千葉県より照会の鋼橋架設計画について検討の上回答した。
- (6)建設省北陸地方建設局より照会の上部工架設工法について検討の上回答した。
- (7)鋼橋のQ&Aを発刊し会員並びに関係官公庁等に配布した。
- (8)プレキャスト床版構造をはじめ現場施工の合理化に関する資料収集、整理を行った。
- (9)橋梁工事安全協議会の合同委員会で情報交換を行うと共に現場工事の安全パトロールを行いレポートを関係先に提出した。
- (10)日本道路公団の安全指導に関する五団体等連絡会にメンバーを派遣すると共に、各局管内の安全協議会で行う安全パトロールに参加した。
- (11)労働省に対し歳末労働災害防止状況について調査結果を報告した。
- (12)高力ボルト施工マニュアルを発刊し会員並びに関係官公庁等に配布した。
- (13)建設省北陸地方建設局の北陸地方土木工事積算研究会にメンバーを派遣し研究業務を行った。
- (14)(財)日本建設機械化協会の橋梁架設工事の積算の編集委員会にメンバーを派遣し

調査検討見直しを行った。

- (15)(財)首都高速道路技術センターの維持修繕工事の安全管理に関する調査研究委員会にメンバーを派遣し調査研究業務を行った。

E 輸送委員会 5回

- (1)名古屋高速道路公社より依頼の橋桁運搬について調査の上回答した。
- (2)輸送マニュアル(海上編)を発刊すると共に(陸上編)の見直しを行った。
- (3)全日本トラック協会と輸送安全対策について情報の交換を行った。
- (4)全日本トラック協会と車輛積付標準並びにチェックシートの作成について合同委員会で討議した。

F 振動研究委員会 7回

- (1)振動関連文献並びに防止対策施工例の資料収集、討議を行った。
- (2)道路交通振動対策に関する研究業務のうち上部構造対策について調査研究を行った。
- (3)(財)国土開発技術研究センターの免震装置を有する道路橋の耐震設計研究委員会にメンバーを派遣し調査研究業務を行った。

G 耐候性橋梁研究委員会 8回

- (1)建設省土木研究所と(社)鋼材倶楽部との耐候性鋼材暴露試験に関する共同研究を引き続き行った。
- (2)耐候性橋梁のデータブック作成のため資料の収集、原稿の見直しを行った。
- (3)無塗装耐候性橋梁のPRスライド作成のため資料の検討を行った。

H 年鑑編集委員会 16回

- (1)橋梁年鑑昭和63年版を発刊し、会員並びに関係官公庁等に配布した。
- (2)橋梁年鑑平成元年版作成のため、資料の収集、照合を行った。

I 広報委員会 25回

幹部会

編集 部 会

- (1)協会報 虹橋 40号 を編集・発刊し、会員並びに関係官公庁等に配布した。
- (2)橋建協だより第29号を発刊し会員に配布した。
- (3)阪神高速道路公団、北海道開発局、島根県、北海道、及び埼玉県の橋梁技術者と鋼橋に係る諸問題について意見交換を行った。

J 受託業務

- (1)建設省関東地方建設局関東技術事務所より「鋼橋塗装に関する試験調査」
- (2)首都高速道路公団より「1221、1222 工区吊橋上部施工法に関する調査研究（その3）」
- (3)運輸省港湾技術研究所より「鋼橋の維持補修技術調査」
- (4)(財) 高速道路技術センターより「橋梁の改築に関する施工検討（その3）」
- (5)(財) 高速道路技術センターより「鋼構造物の疲労損傷の点検手法及び健全度判定の検討（その1）」
- (6)本州四国連絡橋公団より「鋼上部工工事の施工実態調査（その6）」
- (7)北海道開発局室蘭開発建設部室蘭道路事務所より「一般国道37号室蘭市白鳥大橋上部工架設検討その3業務」
- (8)名古屋高速道路公社より「市道高速2号 Y型橋脚隅角部に関する実験及び設計手法作成業務委託」
- (9)阪神高速道路公団より「梅田出入路(B)及び空港工区（その1）鋼桁架設検討業務」
- (10)阪神高速道路公団より「道路交通振動対策に関する弾性支承の開発実験業務」
- (11)名古屋高速道路公社より「昭和63年度伸縮装置改良標準設計業務委託」
- (12)建設省中国地方建設局八田原ダム工事事務所より「八田原大橋特殊歩掛検討業務」
- (13)沖縄総合事務局南部国道工事事務所より

「新那覇大橋上部工架設検討業務」

- (14)徳島県より「橋梁修繕工事設計委託野呂内三縄停車場線三好郡池田町三縄～白地三好橋」
 - (15)建設省近畿地方建設局姫路工事事務所より「引原1号橋架設工程検討業務」
- 以上15件の有償委託を受け、関係委員会、事務局にて調査検討、事務処理に当たった。

3. 鋼橋講習会の開催

A 名古屋公社

昭和63年10月6日 40名出席

- (1)テーマ 長大橋の架設
- (2)講師 架設第二部会長
今井 功（日立造船）

B 岡山県

昭和63年10月12日 15名出席

- (1)テーマ 鋼橋の架設
橋梁の最近の話題
- (2)講師 架設第二部会長
今井 功（日立造船）
関西技術部会委員
播本章一（駒井鉄工）

C コンサル協会中部支部

昭和63年10月13日 35名出席

- (1)テーマ 製作を考慮した設計
長大橋の架設
- (2)講師 設計部会委員
勝野尋夫（三菱重工）
架設第二部会長
今井 功（日立造船）

D コンサル協会関東支部

昭和63年10月19日 70名出席

- (1)テーマ 鋼橋の架設について
現場溶接について
- (2)講師 架設第一部会委員
鳥海右近（鋼管工事）
現場継手部溶接班長
夏目光尊（横河橋梁）

E 四国地建

- 昭和63年10月20日 30名出席
(1)テーマ 鋼橋架設工事の施工管理
(2)講師 架設第二部会委員
桑田幹夫 (松尾エンジ)
- F 青森県
昭和63年10月25日 55名出席
(1)テーマ 鋼橋の計画について
(2)講師 設計部会委員
北川正博 (松尾橋梁)
- G 奈良県
昭和63年10月28日 45名出席
(1)テーマ 斜張橋について
(2)講師 関西技術部会長
上田浩太 (松尾橋梁)
- H 静岡県
昭和63年11月1日 55名出席
(1)テーマ 鋼橋の概要について
(2)講師 渡辺諷栄雄(事務局)
- I コンサル協会北陸支部
昭和63年11月1日 140名出席
(1)テーマ 最近の鋼橋の傾向
第2 ポスボラス橋の概要
(2)講師 設計部会委員
大塚 勝 (横河橋梁)
架設委員会
滝沢通明 (石川島播磨)
- J 中国地建
昭和63年11月9～10日 15名出席
(1)テーマ 鋼橋の架設について
鋼橋の計画と設計について
(2)講師 架設第二部会
鈴木 彰 (横河工事)
関西技術部会
福井康夫 (春本鉄工)
関西技術部会
山田清一 (横河橋梁)
- K 福井県
昭和63年11月10日 35名出席
(1)テーマ 維持管理を考慮した設計について
映画「いどむ」(瀬戸大橋)
- (2)講師 関西技術部会委員
松本忠国 (高田機工)
- L 広島県
昭和63年11月11日 45名出席
(1)テーマ 鋼橋の計画について
(2)講師 関西技術部会委員
播本章一 (駒井鉄工)
- M 宮城県
昭和63年11月15日 60名出席
(1)テーマ 鋼橋の製作について
鋼橋の維持施工管理について
(2)講師 製作部会長
永松太郎 (石川島播磨)
補修部会委員
池田浩一 (川田建設)
- N 群馬県
昭和63年11月24日 145名出席
(1)テーマ 鋼橋の計画と設計について
鋼橋の形式と景観について
(2)講師 設計部会委員
野村国勝 (川田工業)
- O 仙台市
昭和63年12月2日 20名出席
(1)テーマ 鋼橋の計画について
鋼橋の製作について
鋼橋の架設について
(2)講師 設計部会長
松田真一 (三菱重工)
製作部会長
永松太郎 (石川島播磨)
架設第一部会委員
中村勝樹 (駒井鉄工)
- P 兵庫県
昭和63年12月8日 65名出席
(1)テーマ 鋼橋計画マニュアルについて
鋼橋の補修と補強について
(2)講師 関西技術部会委員
松本忠国 (高田機工)
架設第二部会委員
藤森真一 (日本車輛)

Q 大 阪 府

昭和63年12月 13・15 日 2 名出席

(1)テーマ 鋼橋の架設について

無塗装耐候性橋梁について

(2)講 師 架設第二部会長

今井 功 (日立造船)

架設委員会

オノ原賢良(日立エンジ)

耐候性委員

大崎洋一郎(日立造船)

耐候性委員会

山口 勲 (日立造船)

R 東 北 地 建

平成元年 1 月24日 15名出席

(1)テーマ 鋼橋の計画について

(2)講 師 設計部会委員

境田 格 (桜田機械)

S 橋 建 橋

平成元年 2 月14日 380名出席

(1)テーマ 鋼橋技術の今後の課題

鋼橋の最近の話題

無塗装橋の最近の話題

(2)講 師 白石 成人 教授

(京都大学工学部)

佐伯 彰一 部長

(建設省土木研究所)

耐候性委員

長尾美廣 (宮地鐵工)

耐候性委員長

下瀬健雄 (石川島播磨)

T 神 奈 川 県

平成元年 2 月17日 215名出席

(1)テーマ 瀬戸大橋の架設

映画「いどむ」(瀬戸大橋)

(2)講 師 床版部会長

鳥海右近 (鋼管工事)

U 富 山 県

平成元年 2 月21日 120名出席

(1)テーマ 鋼橋の概要(歴史と発展)

(2)講 師 設計部会委員

榎木通男 (日立造船)

V 京 都 市

平成元年 3 月 3 日 25名出席

(1)テーマ 橋の歴史と文化

(2)講 師 理 事

川田忠樹 (川田工業)

W 岐 阜 県

平成元年 3 月 6 日 40名出席

(1)テーマ 鋼橋の施工管理について

無塗装耐候性橋梁について

(2)講 師 架設第二部会長

今井 功 (日立造船)

関西技術部会長

上田浩太 (松尾橋梁)

X 鋼橋塗装専門会

平成元年 3 月15日

(1)テーマ 施工計画書の解説

(2)講 師 安全衛生部会委員

篠田義秋 (東日工事)

4. その他一般事項

(1)建設業関係18団体主催による秋の叙勲祝賀会を開催した。

(2)建設業関係18団体による秋の国家褒章祝賀会を開催した。

(3)新年交礼会をホテルニューオータニにおいて開催した。

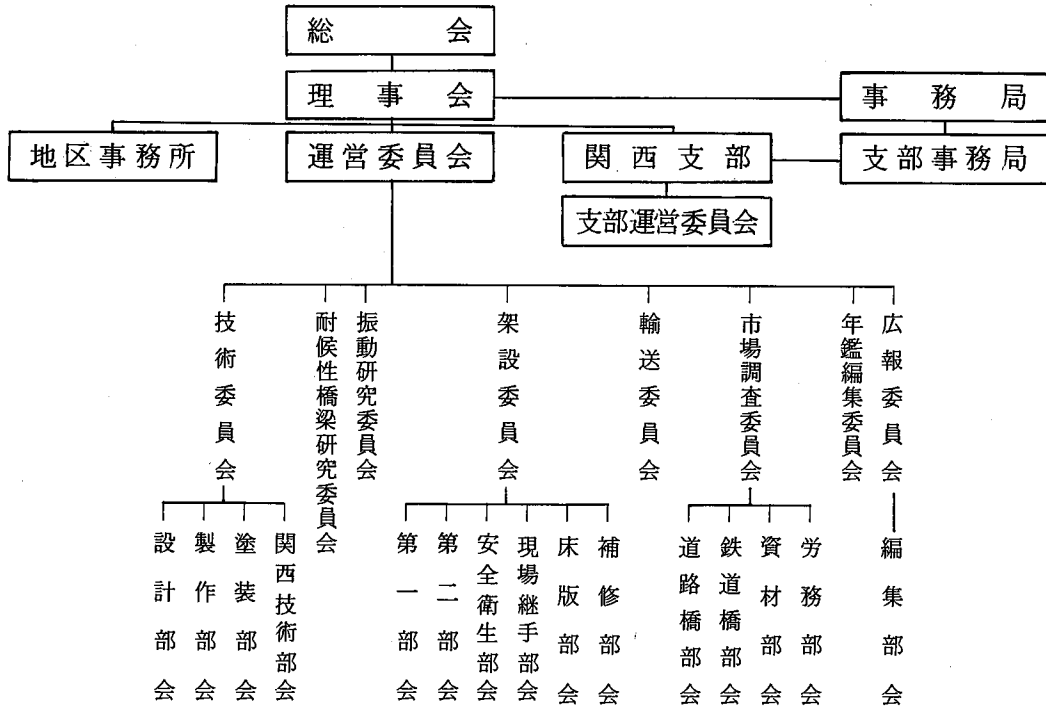
(4)関西支部新年交礼会をロイヤルホテルにおいて開催した。

(5)神奈川県と地震災害応急復旧用仮設橋に関する協定を締結し、地震災害時仮設橋による応急対策が可能な体制をとった。

(6)国際協力事業団外国人研修生の橋梁工場見学会を行った。

協会の組織・名簿

組織図



役員

会長	飯田庸太郎	三菱重工業株式会社	取締役会長
副会長	山川敏哉	株式会社横河橋梁製作所	取締役社長
副会長	遠山仁一	株式会社宮地鐵工所	取締役社長
専務理事	西山徹	社団法人日本橋梁建設協会	
理事	武井俊文	石川島播磨重工業株式会社	常務取締役
理事	岡田統夫	川崎重工業株式会社	取締役副社長
理事	川田忠樹	川田工業株式会社	取締役社長
理事	高木澄清	駒井鉄工業株式会社	取締役社長
理事	瀧上賢一	瀧上工業株式会社	取締役社長
理事	三輪良策	株式会社東京鐵骨橋梁製作所	取締役社長
理事	関沢昭房	日本鋼管株式会社	専務取締役
理事	毛利哲三	松尾橋梁株式会社	取締役社長
理事	菊野日出男	横河工事株式会社	取締役社長
監事	櫻田優親	櫻田機械工業株式会社	取締役社長
監事	今成博	高田機工株式会社	取締役社長

□ 委 員 会

運 営 委 員 会

委員長	石 田 泰 三	(三菱重工業)
委員	奈 呉 彰	(石川島播磨)
"	岩 井 清 貢	(川田工業)
"	酒 井 克 美	(駒井鉄工)
"	岡 本 重 和	(松尾橋梁)
"	蓮 田 和 巳	(宮地鐵工所)
"	原 田 康 夫	(横河橋梁)
"	二 井 潤	(橋建協)

技 術 委 員 会

委員長	松 田 眞 一	(三菱重工業)
-----	---------	---------

設 計 部 会

部会長	高 崎 一 郎	(宮地鐵工所)
委員	下 瀬 健 雄	(石川島播磨)
"	國 廣 昌 史	(川崎重工業)
"	野 村 国 勝	(川田工業)
"	梶 山 昭 克	(駒井鉄工)
"	境 田 格	(櫻田機械工業)
"	定 兼 雅 義	(高田機工)
"	桜 井 孝	(東京鐵骨橋梁)
"	宮 川 健 策	(トピー工業)
"	小 野 精 一	(日本橋梁)
"	高 久 達 将	(日本鋼管)
"	奥 嶋 猛	(日本車輛製造)
"	榎 木 通 男	(日立造船)
"	北 川 正 博	(松尾橋梁)
"	佐 藤 哲 也	(三井造船)
"	渡 辺 保 之	(三菱重工業)
"	大 賀 康 晴	(宮地鐵工所)
"	大 塚 勝	(横河橋梁)

製 作 部 会

部会長	永 松 太 郎	(石川島播磨)
副部会長	坂 井 収	(駒井鉄工)
委員	小 林 弘 美	(石川島播磨)
"	武 隈 一 成	(川崎重工業)
"	水 上 茂 夫	(川田工業)
"	木 原 治 夫	(櫻田機械工業)
"	加 藤 昭 夫	(瀧上工業)
"	橋 口 豊	(高田機工)
"	滝 尾 勇	(東京鐵骨橋梁)
"	尾 栢 茂	(日本鋼管)
"	大 塚 良 雄	(日立造船)
"	小 山 暁 雄	(松尾橋梁)
"	松 長 堅	(三井造船)
"	戸 山 征 二	(三菱重工業)
"	青 木 清	(宮地鐵工所)
"	小 田 裕 英	(横河橋梁)

塗 装 部 会

部会長	齋 藤 良 算	(日本鋼管工事)
副部会長	関 口 英 海	(横河橋梁)
委員	御 園 政 治	(石川島播磨)
"	石 島 勝 之	(川崎重工業)
"	合 津 尚	(川田工業)
"	青 木 武 生	(栗本鉄工)
"	成 田 幸 次	(櫻田機械工業)
"	神 谷 晴 義	(瀧上工業)
"	今 井 静 哉	(東京鐵骨橋梁)
"	津 崎 俊 吾	(日本橋梁)
"	稻 葉 泰 一	(日本鋼管)
"	瀬 下 次 朗	(日本鉄塔工業)
"	神 戸 功	(東日本鉄工)
"	工 藤 博 道	(松尾橋梁)
"	清 水 進	(三菱重工業)
"	中 塚 勲 夫	(宮地鐵工所)

関西技術部会

部会長 上田 浩太(松尾橋梁)
副部会長 寺田 弘(三菱重工業)
委員 國廣 昌史(川崎重工業)
" 村田 広治(栗本鐵工所)
" 播本 章一(駒井鉄工)
" 松本 忠国(高田機工)
" 小野 精一(日本橋梁)
" 福井 康夫(春本鐵工所)
" 熊谷 篤司(日立造船)
" 大森 邦雄(横河橋梁)

委員 杉田 卓男(新日本製鉄)
" 鍋島 肇(住友重機械)
" 高木 録郎(瀧上工業)
" 石橋 明男(東京鐵骨橋梁)
" 梅沢 富士雄(トビー栄進建設)
" 鳥海 右近(日本鋼管工事)
" 堀内 明善(日立造船エンジニア)
" 木下 潔(松尾エンジニア)
" 矢部 明(三井造船)
" 広瀬 健一(三菱重工工事)
" 村岡 久男(宮地鐵工所)
" 三木 茂喜(宮地建設工業)

耐候性橋梁研究委員会

委員長 下瀬 健雄(石川島播磨)
委員 安部 敏郎(石川島播磨)
" 金野 千代美(川田工業)
" 成田 嗣郎(櫻田機械工業)
" 大岩 浩(新日本製鉄)
" 栢山 廣(東京鐵骨橋梁)
" 加納 勇(日本鋼管)
" 大崎 洋一郎(日立造船)
" 佐伯 慶一(松尾橋梁)
" 仁科 直行(三菱重工業)
" 長尾 美廣(宮地鐵工所)
" 山本 哲(横河橋梁)

架設第2部会

部会長 今井 功(日立造船)
副部会長 丹土 敏雄(横河工事)
委員 和泉 俊男(石川島鉄工建設)
" 井上 達夫(片山鉄工所)
" 加藤 捷昭(川崎重工業)
" 一前 繁(川田建設)
" 中原 厚(栗本鐵工所)
" 梶浦 康雄(駒井エンジニア)
" 外山 和利(高田機工)
" 安藤 浩吉(瀧上工業)
" 宇佐見 雅実(日本橋梁)
" 秀川 均(日本鋼管工事)
" 藤森 真一(日本車輛製造)
" 佐古 喜久男(春本鉄工所)
" 栢分 友一(日立造船エンジニア)
" 桑田 幹雄(松尾エンジニア)
" 西岡 昭(三井造船)
" 安田 優(三菱重工工事)
" 太田 武美(宮地建設工業)

架設委員会

委員長 高岡 司郎(横河工事)
副委員長 神沢 康夫(宮地建設工業)

架設第1部会

部会長 大村 文雄(石川島鉄工建設)
副部会長 廣田 和彦(横河工事)
委員 梅村 馥次(石川島播磨)
" 奥山 守雄(川重工事)
" 西岡 武雄(川田建設)
" 中村 勝樹(駒井鉄工)
" 藤尾 武明(櫻田機械工業)

安全衛生部会

部会長 浜浦 忠雄(三菱重工工事)
副部会長 成山 七郎(日本鋼管工事)
委員 藤井 健一(片山鉄工所)

委員 大主 宗 弘（川重工事）
 “ 小 峰 進（櫻田エンジニア）
 “ 波多野 孝（新日本製鐵）
 “ 松 沢 成 昭（住重鉄構工事）
 “ 久保田 崇（瀧上建設興業）
 “ 篠 田 義 秋（東日工事）
 “ 広 瀬 明 次（日立造船エンジニア）
 “ 大 島 康 弘（松尾エンジニア）
 “ 浜 田 哲 夫（宮地建設工業）
 “ 杣 沢 郁 夫（横河工事）

現場継手部会

部会長 神 沢 康 夫（宮地建設工業）
 副部会長 鈴木 慎 治（横河工事）
 高力ボルト班
 班 長 菅 原 一 昌（日本鋼管）
 委員 福田 長司郎（駒井鉄工）
 “ 渋谷 研 一（東京鐵骨橋梁）
 “ 小 山 次 郎（日本鋼管）
 “ 清 水 辰 郎（松尾エンジニア）
 “ 阿 部 幸 長（三菱重工工事）
 “ 清 水 功 雄（宮地鐵工所）
 “ 寺 坂 拓 亜（横河橋梁）
 “ 坂 野 和 彦（横河工事）

溶接班

班 長 夏 目 光 尋（横河橋梁）
 委員 藤 平 正一郎（片山鉄工所）
 “ 高 田 和 守（川田工業）
 “ 遠 藤 秀 臣（櫻田機械工業）
 “ 花 本 和 文（瀧上工業）
 “ 田 中 雅 人（東京鐵骨橋梁）
 “ 立 石 勝 幸（日本鋼管）
 “ 原 田 拓 也（松尾橋梁）
 “ 田 中 正 志（三井造船）
 “ 百 瀬 敏 彦（宮地鐵工所）
 “ 高 橋 芳 樹（横河工事）

補修部会

部会長 山 崎 敏 夫（三菱重工工事）
 副部会長 望 月 都志夫（横河工事）
 委員 菅 謙 一（石川島鉄工建設）
 “ 池 田 浩 一（川田建設）
 “ 貞 原 信 義（駒井エンジニア）
 “ 尾 辻 亨（櫻田エンジニア）
 “ 松 沢 成 昭（住重鉄構工事）
 “ 栗 山 剛 志（瀧上建設興業）
 “ 橋 義 則（東日工事）
 “ 加 藤 栄（トピー栄進建設）
 “ 佐 藤 光 儀（日本鋼管工事）
 “ 堀 内 明 善（日立造船エンジニア）
 “ 雨 宮 富 昭（松尾エンジニア）
 “ 戸 次 和 雄（三井造船）
 “ 長谷川 宣 宏（宮地建設工業）

床版部会

部会長 鳥 海 右 近（日本鋼管工事）
 委員 津 藤 直 士（石川島鉄工建設）
 “ 渡 辺 和 明（川崎重工業）
 “ 横 山 仁 規（川田建設）
 “ 大 嶋 憲 一（瀧上建設工業）
 “ 倉 本 健 一（日本橋梁）
 “ 郷 津 敏 夫（日本鋼管工事）
 “ 竹 中 裕 文（春本鐵工所）
 “ 大 槻 敏（松尾エンジニア）
 “ 由 佐 禎 男（松尾橋梁）
 “ 長谷川 宣 宏（宮地建設工業）
 “ 岡 本 光 弘（横河工事）

市場調査委員会

委員長 山 崎 泰（宮地鐵工所）
 副委員長 小 原 彰 介（石川島播磨）
 “ 木野村 正 昭（三菱重工業）

道路橋部会

部会長 河合 勉(川田工業)
 副部会長 横山 隆(横河橋梁)
 委員 渡部 幸二(石川島播磨)
 " 山本 康二(川崎重工業)
 " 藤枝 伸明(駒井鉄工)
 " 鵜沢 満(櫻田機械工業)
 " 野村 研一(住友重機械)
 " 川俣 孝明(高田機工)
 " 鈴木 光元(瀧上工業)
 " 古内 秀知(東京鐵骨橋梁)
 " 荻原 義雄(日本橋梁)
 " 五十畑 弘(日本鋼管)
 " 高見 忠彦(日本車輛製造)
 " 福住 豊(松尾橋梁)
 " 福田 龍之介(三井造船)
 " 細川 健二(三菱重工業)
 " 泉 亨(宮地鐵工所)

鉄道橋部会

部会長 金塚 史彦(東京鐵骨橋梁)
 委員 坂井 輝久(石川島播磨)
 " 合原 貞俊(川崎重工業)
 " 鳶野 登之(川田工業)
 " 郡山 寛(駒井鉄工)
 " 栗原 好(櫻田機械工業)
 " 中村 正次(松尾橋梁)
 " 土居 亀一郎(宮地鐵工所)
 " 青池 勇(横河橋梁)

労務部会

部会長 天田 行正(松尾橋梁)
 委員 渡部 幸二(石川島播磨)
 " 五味 英夫(櫻田機械工業)
 " 中西 三郎(住友重機械)
 " 金山 拓史(東京鐵骨橋梁)
 " 佐々木 洋一(日本鉄塔工業)
 " 内山 修三(三井造船)

委員 石川 正博(三菱重工業)
 " 椎名 薫(宮地鐵工所)
 " 中村 健一(横河橋梁)

資材部会

部会長 竹部 宗一(宮地鐵工所)
 委員 坂本 俊隆(川崎重工業)
 " 和栗 義裕(駒井鉄工)
 " 小野山 良太(櫻田機械工業)
 " 野原 誠一(新日本製鉄)
 " 佐々木 勝実(東京鐵骨橋梁)
 " 赤岩 右三(トピー工業)
 " 井寺 薫(日本鋼管)
 " 岩田 守雅(日本車輛製造)
 " 関子 利幸(三菱重工業)
 " 吉田 明(横河橋梁)

輸送委員会

委員長 近藤 秀太郎(横河橋梁)
 副委員長 永松 淳(日本鋼管)
 委員 石島 勝之(川崎重工業)
 " 小泉 茂男(川田工業)
 " 西本 欽春(駒井鉄工)
 " 竹村 稔(櫻田機械工業)
 " 青木 一義(瀧上工業)
 " 平島 忠亮(東京鐵骨橋梁)
 " 金井 浩治(松尾橋梁)
 " 守口 茂(三菱重工業)
 " 岡 四郎(宮地鐵工所)

振動研究委員会

委員長 辻 松雄(日本鋼管)
 委員 春日 昭(石川島播磨)
 " 佐野 信一郎(川崎重工業)
 " 米田 昌弘(川田工業)
 " 宮崎 正男(住友重機械)
 " 山田 靖則(高田機工)

委員 入部 孝夫(東京鐵骨橋梁)
 " 嶋田 正大(日本鋼管)
 " 山村 信道(日立造船)
 " 柏原 弘(松尾橋梁)
 " 福沢 清(三菱重工業)
 " 清田 煉次(横河橋梁)

広報委員会

委員長 木野村 正昭(三菱重工業)
 委員 小原 彰介(石川島播磨)
 " 岩井 清貢(川田工業)
 " 関川 昇八郎(駒井鉄工)
 " 尾木 宗光(東京鐵骨橋梁)
 " 曾田 弘道(日本鋼管)
 " 山崎 泰(宮地鐵工所)
 " 加藤 新治(横河橋梁)

編集部会

部長 木野村 正昭(三菱重工業)
 委員 永井 正信(石川島播磨)
 " 野村 久治(川田工業)
 " 古賀 和幸(駒井鉄工)
 " 岩井 寛孝(櫻田機械工業)
 " 山崎 藤哉(東京鐵骨橋梁)
 " 桜井 五郎(トビー工業)
 " 中澤 一郎(日本鋼管)
 " 出沢 滋熙(日本車輛製造)
 " 清水 恵司(松尾橋梁)
 " 北村 慎悟(宮地鐵工所)
 " 石島 光男(横河橋梁)

年鑑編集委員会

委員長 鹿野 顕一(三井造船)
 副委員長 繁竹 昭市(日本車輛製造)
 委員 笠木 治弥(石川島播磨)
 " 山本 康二(川崎重工業)
 " 島田 清明(川田工業)
 " 佐々木 秀弥(駒井鉄工)
 " 菊池 隆(瀧上工業)
 " 杉浦 義雄(東京鐵骨橋梁)
 " 設楽 正次(日本橋梁)
 " 河峯 祐之(日本鋼管)
 " 川添 伸也(三井造船)
 " 寺下 武四(三井造船)
 " 木村 隆三(三菱重工業)
 " 増田 治人(宮地鐵工所)
 " 村松 知明(横河橋梁)

関 西 支 部

◇ 役 員

支 部 長	毛 利 哲 三	松 尾 橋 梁 株 式 会 社	取 締 役 社 長
副支部長	駒 井 恒 雄	駒 井 鉄 工 株 式 会 社	取 締 役 副 社 長
副支部長	松 原 義 周	三 菱 重 工 業 株 式 会 社	取 締 役 大 阪 支 社 長
支部監事	東 輝 雄	株 式 会 社 春 本 鐵 工 所	取 締 役 営 業 部 長
支部監事	深 町 晃	株 式 会 社 横 河 橋 梁 製 作 所	取 締 役 支 店 長

運 営 委 員 会

委 員 長	岡 本 重 和	(松 尾 橋 梁)
委 員	河 野 八 郎	(川 崎 重 工 業)
"	笠 畑 恭 之	(駒 井 鉄 工)
"	西 岡 敏 郎	(高 田 機 工)
"	重 里 正	(日 本 橋 梁)
"	荻 原 昭 雄	(三 菱 重 工 業)

㈱	ア	ル	ス	製	作	所
石	川	島	鉄	工	建	設
石	川	島	播	磨	重	工
字	部		興	産		
㈱	片	山	鉄	工	所	
川	崎	重	工	業	㈱	
川	重	工	事		㈱	
川	田	建	設		㈱	
川	田	工	業		㈱	
川	鉄	鉄	構	工	業	㈱
㈱	釧	路	製	作	所	
栗	鉄	工	事		㈱	
㈱	栗	本	鐵	工	所	
㈱	神	戸	製	鋼	所	
駒	井	エ	ン	ジ	ニ	ア
駒	井	鉄	工		㈱	
㈱	コ	ミ	ヤ	マ	工	業
㈱	酒	井	鉄	工	所	
櫻	井	鐵	工		㈱	
櫻	田	エ	ン	ジ	ニ	ア
櫻	田	機	械	工	業	㈱
佐	世	保	重	工	業	㈱
佐	藤	鉄	工		㈱	
新	日	本	製	鐵	㈱	
住	重	鐵	構	工	事	㈱
住	友	重	機	械	工	業
高	田	機	工		㈱	
瀧	上	建	設	興	業	㈱
瀧	上	工	業		㈱	
東	海	鋼	材	工	業	㈱
㈱	東	京	鐵	骨	橋	梁
						製
						作
						所

東	網	橋	梁	㈱
東	日	工	事	㈱
ト	ビ	ー	栄	進
ト	ビ	ー	工	業
㈱	巴	組	鐵	工
㈱	楢	崎	製	作
日	本	橋	梁	㈱
日	本	橋	梁	エ
日	本	鋼	管	㈱
日	本	鋼	管	工
日	本	車	輦	製
日	本	鉄	塔	工
函	館	ど	つ	く
㈱	春	本	鐵	工
東	日	本	鉄	工
日	立	造	船	㈱
日	立	造	船	エ
富	士	車	輦	㈱
古	河	鉦	業	㈱
松	尾	エ	ン	ジ
松	尾	橋	梁	㈱
丸	誠	重	工	業
三	井	造	船	㈱
三	井	造	船	鉄
三	菱	重	工	業
三	菱	重	工	工
三	宮	地	建	設
宮	地	鐵	工	業
㈱	宮	地	鐵	工
㈱	横	河	橋	梁
横	河	工	事	㈱

当協会の関連機関

1) 当協会が入会又は賛助金を拠出している団体

社団法人 日本道路協会
 社団法人 高速道路調査会
 社団法人 日本建設機械化協会
 社団法人 土木学会
 社団法人 鉄道貨物協会
 社団法人 建設広報協議会
 社団法人 奥地開発道路協会
 社団法人 日本国際学生技術研修協会
 社団法人 溶接学会
 社団法人 仮設工業会
 財団法人 道路経済研究所
 財団法人 建設業振興基金
 財団法人 海洋架橋調査会
 財団法人 高速道路技術センター
 財団法人 首都高速道路技術センター
 財団法人 本州四国連絡橋自然環境保全基金
 財団法人 道路環境研究所
 財団法人 長岡技術科学大学技術開発教育研究振興会
 財団法人 日本建設情報総合センター
 財団法人 ダム水源地環境整備センター
 建設業労働災害防止協会
 建設関係公益法人協議会

日本鋼構造協会
 道路広報特別委員会
 日本の道を考える会
 交通安全フェア推進協議会
 水の週間実行委員会
 IRF奨学基金
 国際構造工学会議（IABSE）
 北海道土木技術会鋼道路橋研究委員会

2) 当協会が業務上連係を保持している団体

社団法人 鉄骨建設業協会
 社団法人 日本ねじ工業協会
 社団法人 日本鋼橋塗装専門会
 社団法人 日本建設業団体連合会
 財団法人 経済調査会
 財団法人 建設物価調査会
 財団法人 全国建設研修センター
 財団法人 建設業情報管理センター
 財団法人 建設業技術センター
 日本架設協会
 日本支承協会
 全日本トラック協会
 日本機械輸出組合
 建設業退職金共済組合
 国際協力事業団
 道路整備促進期成同盟会全国協議会
 建設業関係各団体

創立25周年記念 「日本の鋼橋」

写真コンクール入賞作品



金賞「飛 翔」

松 宮 昌 信 氏



◀ 銀 賞

「港・未来・架橋」

亀ヶ谷 勲氏

銀 賞「朝霧に沈む本四橋」

青 池 一 雄 氏 ▼



銅 賞 ▶

「港の夜明け」

秦

勝 氏



◀ 銅 賞

「府民のオアシス」

中 村 浩 志 氏

銅 賞 ▶

「首都高速道路」

横 田 木 良 氏





▲ 佳 作「富士と橋」

後 藤 元 夫 氏

佳 作「躍 動」

▼ 宮 崎 邦 男 氏



出版 物 ご 案 内

《 既 刊 資 料 》

▷ 橋梁架設等工事における足場工および 防護工の構造基準

- ・ 昭和63年 6 月発行
- ・ B 5 判 / 96 頁

▷ 橋 梁 年 鑑 (昭和54年版)

- ・ 昭和47年～52年度完工・合併版
- ・ B 5 判 / 190 頁

▷ 橋 梁 年 鑑 (昭和55年版)

- ・ 昭和53年度内完工の鋼橋
- ・ B 5 判 / 190 頁

▷ 橋 梁 年 鑑 (昭和56年版)

- ・ 昭和54年度内完工の鋼橋
- ・ B 5 判 / 190 頁
- * 売り切れしました。

▷ 橋 梁 年 鑑 (昭和57年版)

- ・ 昭和55年度内完工の鋼橋
- ・ B 5 判 / 194 頁

▷ 橋 梁 年 鑑 (昭和58年版)

- ・ 昭和56年度内完工の鋼橋
- ・ B 5 判 / 202 頁

▷ 橋 梁 年 鑑 (昭和59年版)

- ・ 昭和57年度内完工の鋼橋
- ・ B 5 判 / 210 頁
- * 売り切れしました。

▷ 橋 梁 年 鑑 (昭和60年版)

- ・ 昭和58年度内完工の鋼橋
- ・ B 5 判 / 218 頁
- * 売り切れしました。

▷ 橋 梁 年 鑑 (昭和61年版)

- ・ 昭和59年度完工の鋼橋
- ・ B 5 判 / 222 頁

▷ 橋 梁 年 鑑 (昭和62年版)

- ・ 昭和60年度完工の鋼橋
- ・ B 5 判 / 240 頁

▷ 鋼橋伸縮装置設計の手引き

- ・ 昭和59年 6 月発行
- ・ A 4 判 / 65 頁
- ・ 鋼製フィンガージョイントを中心に設計手順、構造詳細、標準図のほか、製作、施工、補修の留意事項、参考例など、設計者に役立つ手引書としてまとめたもの。

▷ 鋼橋支承設計の手引き

- ・ 昭和59年 6 月発行
- ・ A 4 判 / 90 頁
- ・ 鋼橋に使う支承の設計、施工について実務的な面より、機能から選定の仕方及び施工上の問題についてとりまとめた資料として設計者の利用価値も大きい。

▷ 床版工事設計施工の手引き

- ・ 昭和59年 5 月発行
- ・ B 5 判 / 240 頁
- ・ 床版工事の設計から施工までの一貫した手引書として、豊富な工事経験を基に作成したもの。

▷ 支承部補修工事施工の手引き

- ・ 昭和59年 6 月発行
- ・ A 4 判 / 280 頁
- ・ 支承本体や支承座部の損傷事例を中心に日常の維持管理、点検調査、補修工事施工要領など具体的にまとめ、現場技術者に役立つ手引書です。

▷ 鋼橋の概要 (講習会テキスト No.1)

- ・ 昭和60年 8 月発行
- ・ A 4 判 / 80 頁

▷ 輸送マニュアル (陸上編)

- ・ 昭和60年11月発行
- ・ A 4 判 / 70 頁

▷ 輸送マニュアル (海上編)

- ・ 昭和63年 8 月
- ・ A 4 判 / 110 頁

▷デザインデータブック

- ・昭和62年7月改訂版
- ・A4判/200頁
- ・鋼橋の計画、設計に必要な資料並びに使用材料の諸元を集め、示方書の図表化を図ることにより技術資料として実務者必携の書である。

◎鋼橋補修工事調査報告書

—実態調査および積算例—

昭和61年7月発行

A4判/270頁

◎鋼橋架設等工事における安全帯の使用要領

昭和61年12月発行

B5判/60頁

◎床版工事設計施工の手引き（塩害対策編）

昭和61年11月発行

B5判/110頁

◎合成桁の設計例と解説（講習会テキスト№2）

昭和62年7月発行

A4判/156頁

◎景観マニュアル（橋と景観）

昭和62年12月発行

A4判/70頁

~~~~~編集後記~~~~~

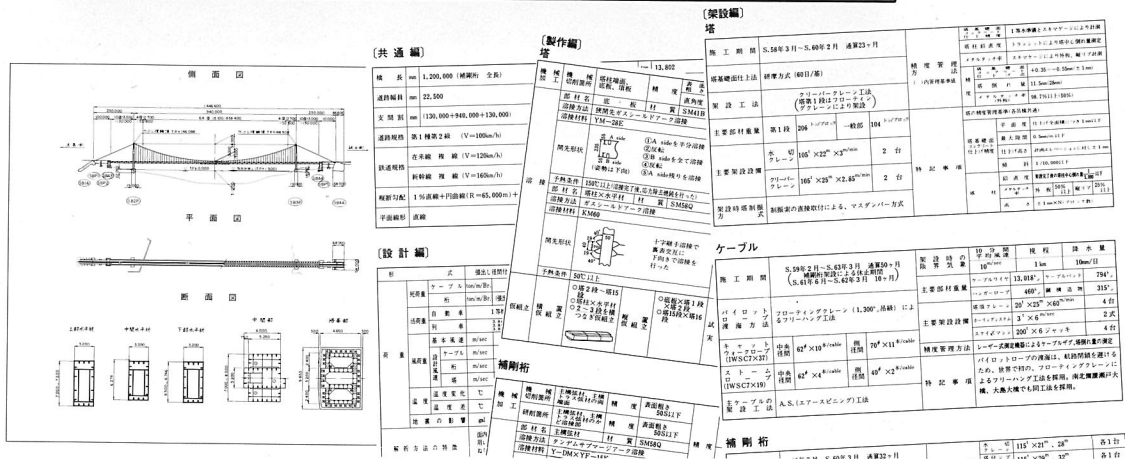
当協会の新年互礼会が開かれた1月6日の翌日、昭和天皇が崩御され、永い昭和の時代が終り元号も昭和から平成へと改まりました。一方、消費税導入、リクルート疑惑と、この半年間はまさに激動の日々でありました。

こんな中で当協会は創立25周年を迎えることになりました。関連記事の中でもふれておりますが、この25年の間には2度にわたるオイルパニックもあり、当協会の歴史も決して平坦な道ではありませんでしたが関係各位のご尽力により今日を迎えられましたことはまずもって幸といわなければなりません。

新しい時代を迎え編集部一同心を新に企画を立案中です。どうか皆様の貴重など意見をお寄せ下さい。

（広報委員会）

# 橋梁年鑑



◎写真・図集 155橋

◎資料編 566橋

◎昭和61年度完工分を型式別に分類して掲載

◎今回は、本州四国連絡の特集を施工中の写真を中心に掲載しております。

(注)図版等は、63年版の見本です。

□B 5 版 348頁

□編集・発行 社団法人 日本橋梁建設協会

お申し込みは

社団法人 日本橋梁建設協会  
事務局へ

申し込みはお早目にどうぞ!



---

虹 橋 No. 41 平成元年 8 月(非売品)

編 集・広 報 委 員 会

発 行 人・二 井 潤

発 行 所・社団法人  
日本橋梁建設協会

〒104 東京都中央区銀座 2 丁目 2 番18号

鉄骨橋梁会館 1 階

TEL (03)(561) 5225

関 西 支 部・

〒550 大阪市西区西本町 1 丁目 8 番 2 号

三晃ビル 5 階

TEL (06)(533) 3238・3980

---