

虹橋

(社) 日本橋梁建設協会
図 書 資 料

NO.2 虹橋— 5

復 刊

5

日本橋梁建設協会

＝ 目 次 ＝

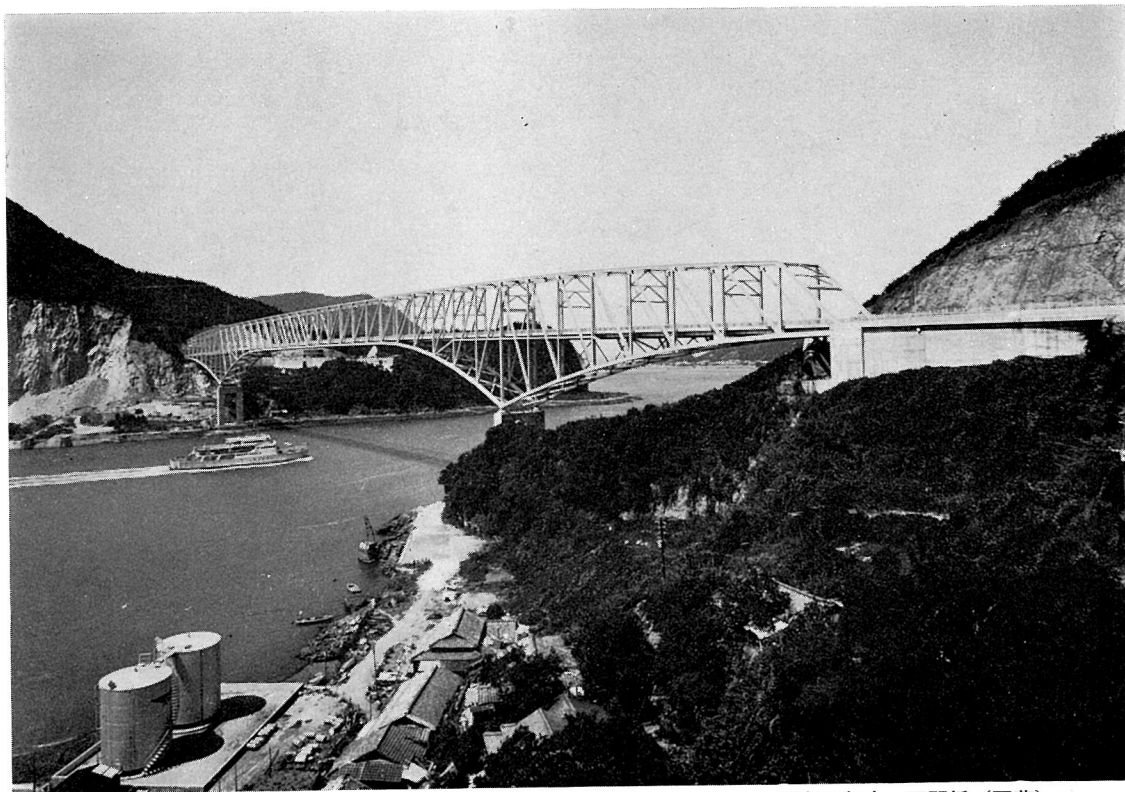
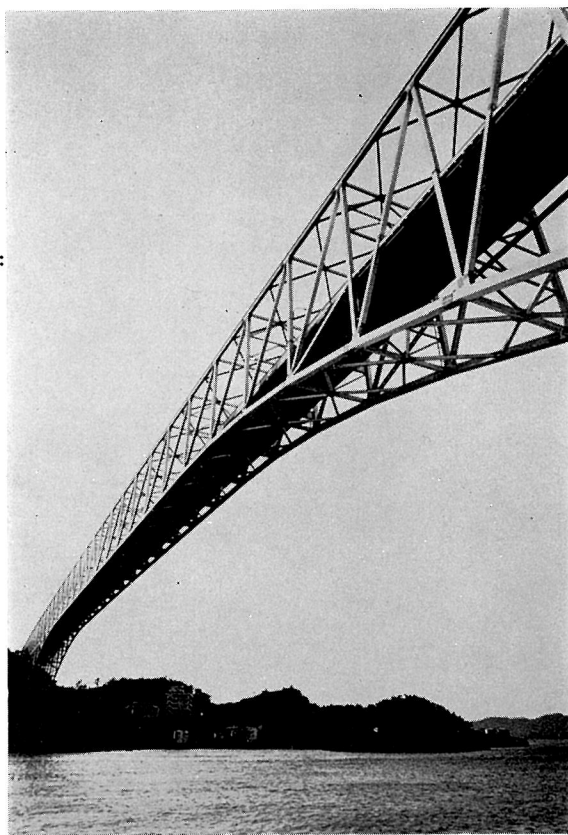
1 ～ 4	田中賞受賞作品から
5	会報の復刊に寄せて……………会長 大 森 弘
6 ～ 7	日本橋梁建設協会 “会報” 復刊によせて…………建設省道路局長 高 橋 国一郎
8	委員会だより運営委員会・市場調査委員会
9	◇ 資材委員会
10	◇ 輸送委員会・技術委員会
11	◇ 架設工事分科会
12 ～ 13	会員自己紹介 ”その 1,,
14	酒の無い国……………稲 垣 茂 樹
15	橋つれづれ……………岸 本 実
17	笑明灯
18	懇親ゴルフ大会
19 ～ 22	事務局だより
23	役員名簿・委員会組織図
24 ～ 25	委員会名簿・当協会の関連機関

会報名「虹 橋」が決まるまで

今回協会報を復刊するに当り会報名をどうするかについて編集委員会での打合わせの結果、広く会員から募集することに決定し、去る 4 月 15 日附の文書で全会員に募集案内を行つた。

その中から募集要項に基き編集幹事会において厳重審査の結果「虹 橋」（読み方、こうきょう）が選ばれた。虹は鋼に通じ前途に 7 色の夢と希望を抱かせるイメージが印象づけられたものである。宮地鉄工所の蓮田和巳氏が当選された。

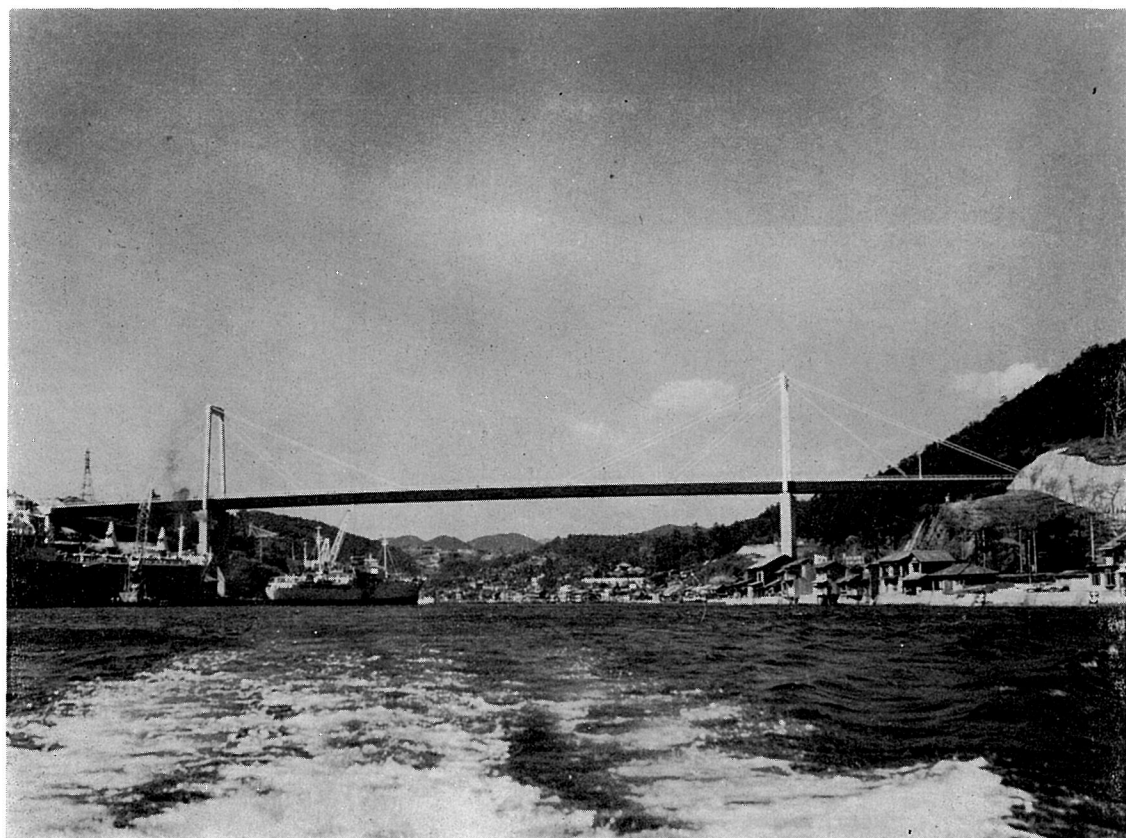
田中賞 受賞作品から



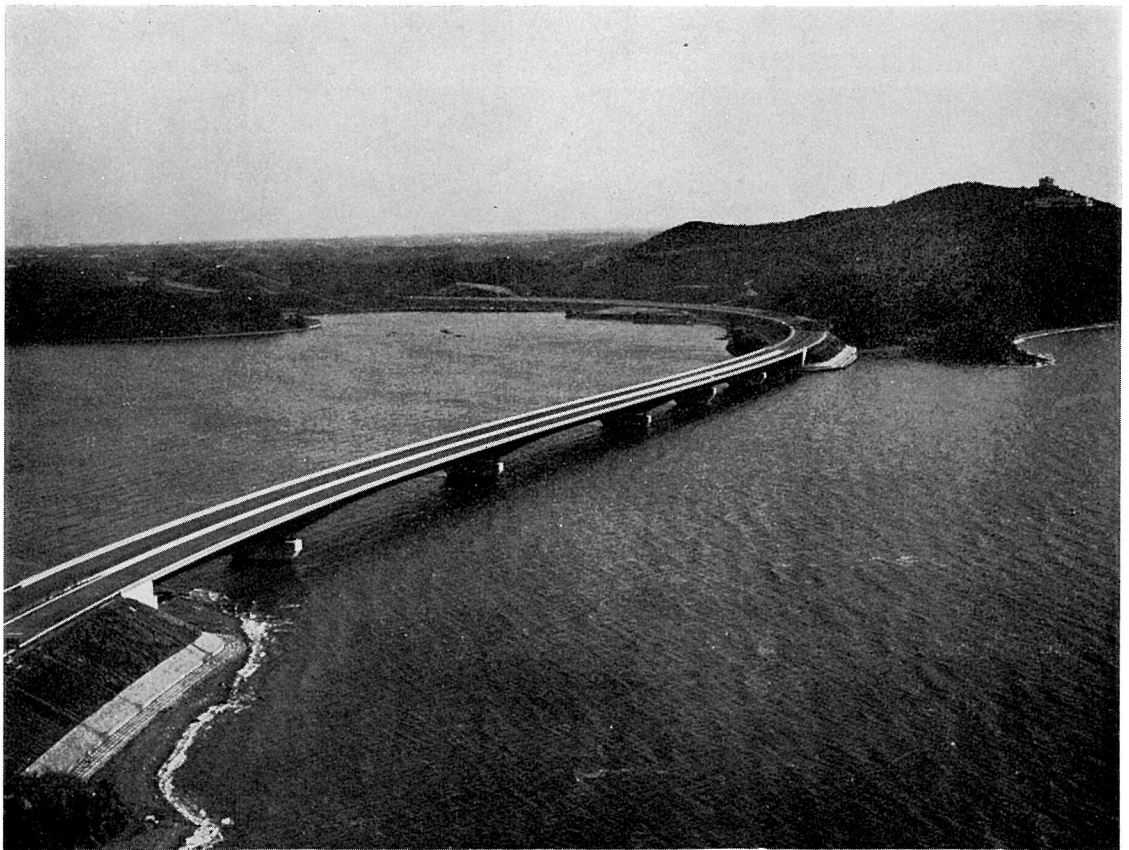
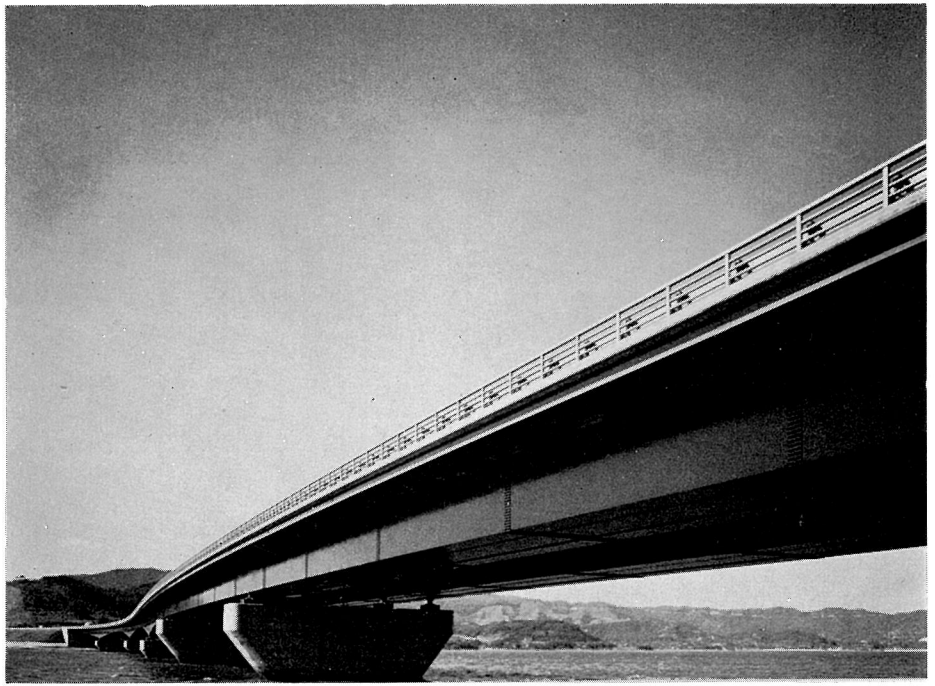
昭和41年度 天門橋（天草）



昭和42年度 福島第一高架橋（阪神高速）



昭和43年度 尾道大橋（尾道）



昭和43年度 浜名湖橋（東名高速）

会報の復刊に寄せて



発刊の必要性を痛感しながら諸般の事情から暫らく中断しておりました会報が、この度その名も新しく「虹橋」と銘うつて新しい企画のもとに復刊の運びとなりましたことは、私共の深い喜びとするところであります。

申す迄もなく会報は当協会の運営状況を会員各位に報告すると同時に、技術革新時代に最も必要な技術の研究開発の一端も紹介し、会員相互の自己啓発を助成し、親睦を図り理解を深めコミュニケーションを密にし、凡ゆる面でパイプの役を果たす意義あるものと考えますので会員各位の今後この虹橋の発刊に対し格別のご協力をお願い致します。

玆て昭和39年6月建設大臣の認可を得て当協会が設立されてから本年をもつて満7年を迎えた訳であります。その間会員各位の絶大な御尽力によりまして協会活動も順調に推移し、その存在も広く認められ且つその評価も年と共に高まつて参りましたことは皆様と共に誠に同慶に堪えません。

ご高承の通り我が国の産業経済は世界にも稀に見る高度の成長をつづけGNPでは世界第2位を誇るまでに一大発展を遂げて参りました。併しその反面さまざまなひずみを露呈し深刻な社会問題を惹起しつつある現状であり、而も諸物価の高騰と相俟つて労務賃金の著るしい上昇を招来し、中就建設労務者の確保は極めて困難な実状であります。

斯様なきびしい状況下にあつてわが橋梁業界においても企業の公共性とその本質の認識を深め、労資協調の基盤を強化し、企業体質の改善強化と経営の合理化

会長 大 森 弘

をはかり、今後に対処する決意を新たにさせられる次第であります。

ひるがえつて昭和45年度を見ますに会員の受注実績は46万3千屯に及び前年度に比較して約6万5千屯の増加となつて居ります。このことは言う迄もなく道路整備が国の重要施策の一つとして取り上げられている現れと見るべきでありましょう。

次に昨年度の協会活動の主な事柄について略記しますと、先づ第1には毎年実施いたして居ります鋼道路橋ならびに鋼鉄道橋の原価計算表を作成し、関係各機関へ配布すると共に全国的に説明会を実施して橋梁工事の適正な価格の保持に努めて参りました。第2には技術面において建設省の要請に基づき製作工数の積算基準ならびに架設工事費の積算基準の作成に対し積極的に協力いたして参りました。第3には日本道路公団の委託による広島大橋、黒之瀬戸大橋、大島大橋の架設計画および架設費の積算資料ならびに阪神高速道路公団の依頼による南港連絡橋の製作および架設に関する積算資料を提出いたしました。第4には日本道路協会の橋梁委員会に対し製作ならびに架設の専門委員を送り施工便覧の作成に、又日本建設機械化協会に橋梁建設機械の損料に関する専門委員を送り損料の標準化にそれぞれ協力いたして参りました。このような一連の調査研究依頼の事実にも徴しましても当協会の存在が広く認められて来たことを物語っているものと言えますでしょう。

次に昭和46年度は第6次道路整備5カ年計画の第2年度に当り幹線自動車道の整備、都市高速道路の建設、地方生活圈構想に基く地方道の整備或は国鉄新幹線の増設計画、更には海峡連絡道路の世界的長大橋の計画も着々進められており、橋梁業界の今後の見透しは何んとも明るいうちにありますが、それ丈に我々に課せられた責務の重大さを今更ながら痛感いたす次第であります。斯かる国家的要請に対応して行く為にも当協会に課せられた役割と言うものが業界にとつて極めて重要な意味を持つものと考えられますので、今後更に一層会員の結束を強固にし、新しい技術の開発、研究を進めると共に関係当局との緊密な連繋の下に国土開発の重大使命の完遂に邁進せられんことを念願する次第であります。どうか会員各位の倍旧のご尽力ご協力をお願い申し上げてご挨拶いたします。

日本橋梁建設協会 “会報” 復刊によせて



建設省道路局道路局長

高橋 国一郎

わが国の道路整備は、昭和29年以来の数次にわたる道路整備五カ年計画の遂行により、飛躍的に促進され、わが国の経済成長と地域開発に大きく貢献してきた。

これらの道路整備事業の実施に寄与する多くの建設分野の中で、特に目ざましい発展をみせた部門の一つに橋梁建設部門があげられよう。橋梁関係の事業費の道路事業費に対する割合は、一般道路で約10%、高速国道では約20%、更に都市内高速道路では約50%に達するなど、道路の中で橋梁の占める地位はきわめて高い。

橋梁建設は、高度の技術と豊富な経験とを必要とし、道路事業の花形的な存在となつてい。特に近年、海峡連絡橋に代表される種々の大規模プロジェクトがあり、これが橋梁の設計、製作、施工、材料の開発などの各部門にわたる絶好の技術目標となつて、橋梁技術は一段と飛躍しようとしている。わが国の橋梁技術は、すでに世界のトップレベルに達しているが、時代の要求に応ずべく関係者の一層の努力が期待される。

また順調な道路事業費の伸びは、橋梁業界に対し安定した需要を約束する結果となり、各企業は積極的に設備投資を行なつてきた。このため工場の製作施設は近代化され、業界の受注能力は格段に増大し強力となつた。

このような橋梁業界の技術および設備の近代化は、従来あまり注目されなかつた海外橋梁工事に対する進出意欲にも影響を及ぼし、ここ数年間の海外橋梁工事への進出の実績は、東南アジア方面はもとよりオーストラリア、アメリカ、カナダ等に到るなど華々しいものがある。

しかしながら、急速に進歩した橋梁業界が、将来を考えたとき今日までの橋梁業界がたどつた発展の過程の中においていくつかの問題点をかかえていることを見逃すことはできない。

その第1にあげられるのは、橋梁の業界が大企業と中小企業からなるという二重構造的な体質を顕著に有していることである。

先に述べたように今後橋梁の技術が加速度的に高度化することは容易に想像されるところであり、高度化すればそれだけ設備投資・研究投資が巨額のものとなり、企業間の資本力の差が今後一層拡大される傾向にある。このため企業間の資本金格差が、ひいては技術力格差をも大きくし、競争入札を建前とする現在の発注体制のもとでは、橋の品質と安全性にも影響を与えないとは限らない。また、これを発注者側の基準・検査によつてカバーすることを意図すれば、合理性、経済性の追求は極めて困難となり好しい姿での採来の発展を阻害することとなりかねない。

造船・重工業企業を中心とする大企業と専門メーカーを中心とする中小企業は、それぞれその発展の方法論において違いが生じ、大企業は豊かな資本力により個々の企業が独立しても将来の見通しはある程度予想することもできるが、中小企業のその将来は混沌としているといえる。これらの企業は、自らの力で今後の発展の方法を模索し、その結論を見出さなければならない極めて重要な岐路に立たされているといえよう。これらの企業の経営者は、今こそ、企業の私的な考えを脱却し、企業間の協力体制を確立するために努力する必要があるのではなかろうか。たとえば、真の意味での共同企業体のあり方の把握とこの方法の発展、企業グループによる橋梁の分業製作、協同研究による技術水準の向上などの重要な課題を解決すべきであろう。

第2点は新しい時代に即応した橋梁の技術革新についてである。すなわち最近、欠陥自動車、排気ガス、自動車騒音など自動車に関してもいくつかの公害問題が話題となり、道路事業の推進にも大きな影響を与えている。さらに建設労務費、地価の高騰などの影響も今後の道路事業の推進に波紋を及ぼすものと思われる。

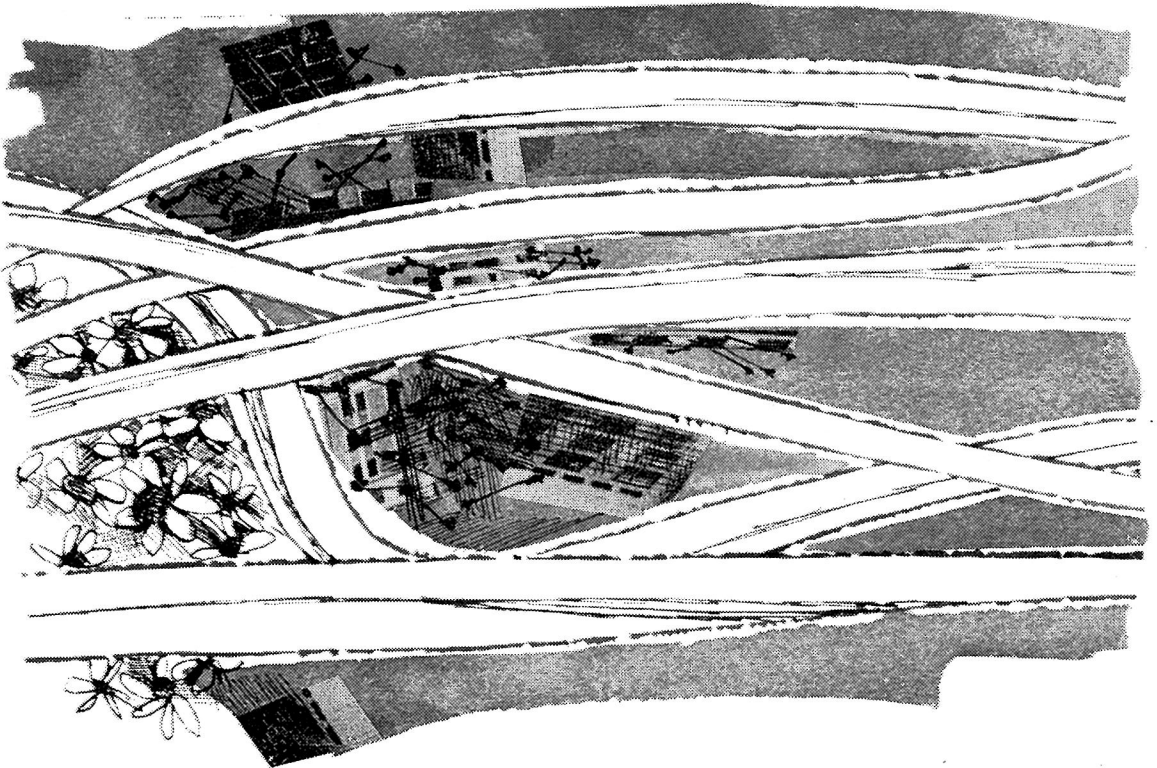
これらの社会情勢の変化はますます激化することは予想され、われわれ道路事業の実施者としても、これらの社会条件の変化に何らかの形で対処し解決してゆかなければならない。これの解決には、種々の方法があるが、技術の側からも解決すべき方策は多々あると思われる。例えば、鋼橋の橋面舗装および鋼げたの吸音方法、橋の製作、架設、維持の簡単化および省力化による建設コストの低減、景観美追求による環境保護

など2～3の例をあげてもいづれも極めて重要な問題であり、これらの実現は有効な解決の一助となると思われる。

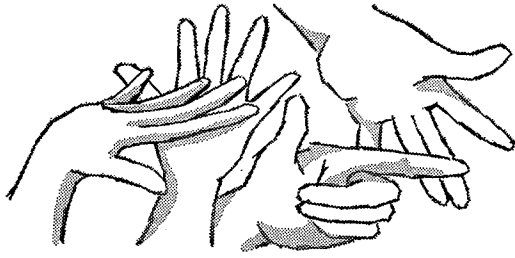
日本橋梁建設協会が過去において橋梁業界のとりまとめ役として大きな役割を果たしてきたことは高く評価されるものである。

そしてこれからも多くの橋梁業界の指導的役割を果たしてゆくことは疑う余地がない。この意味において日本橋梁建設協会が、これらの活動の中で、道路事業の将来、橋梁業界の将来に目を向け、これまでに述べた課題のいくつかに注目し、その解決に努力することを期待したい。

最後に、道路事業の将来を発注者、受注者が一体となつて盛りたて、国民生活の向上に大きな役割を果たすことができるよう希望するものである。



委員会だより



運営委員会

委員長 山川 敏 哉

大井川、天竜川等の渡河の話題は多い。東海道五十三次の絵にもあるように、木橋が相当数架けられていたようだ。

昔は人が人を乗せて水中を歩き川を渡った。従って洪水にでもなれば何日でも水のひくのを待つて、という暢気な話であつた。舟の渡し、木橋と考案されて以来長径間、長径間を求めて未知への挑戦が行なわれ、遂には、本州、四国をも橋で結ばんとしている。

最初は安直な木材を加工してみたが、長い谷間は渡れない。そこで石材が使われ、更にコンクリート、鉄、鋼、高耐力鋼と長径間を求めて人智と自然との競争が続けられてき、ますますエスカレートしてきている。

このように鋼橋の歴史は新しい。溶接の歴史は更に新しい。昔は橋は河川を渡るために必要と考えられていたが、現在では道路の一部を占める部分になつてしまい、今日の高速道路は、橋か道路かわからないうちに通り過ぎてしまう。人類の素朴な願いがだんだん大きくなり、進歩を重ねて、材料、設計、製作等の面で新時代を迎えんとしている。

これらに対応してゆくために当協会は生まれ、運営委員会、その他の委員会が誕生した。需要が増大するにつれて、同業者も増加し、社会的使命を果すべく一層会員相互の協力が必要となつてきた。

協会の歴史は浅いが偉大な足跡が残されてきたものと確信している。1970年代は住みよい環境づくりの年であり、豊かな社会生活をするために道路の果す使命は重大である。

人類の夢が本州と四国を地続きにしようとする計画までたてられた今日、耐風、耐震、或は高速の潮流等日本特有の未知の領域は、無気味な面構えで日本列島を凝視し、自然の厳しさを克服することの困難さを感じざるを得ない。

今後新しく開発された技術、材料等を生かし、充分な検討、調査によりすべての難問を解決してゆかねばならない。そのためには橋梁技術者、材料メーカーは共々新技術開発のパイオニアとして、橋梁の持つ社会的要求に対し常に前向きな努力を払わなければならない。

後世に残す国家の遺産として立派な成果品を残さなければならないと共に、世界に冠たる大橋梁の建設に挑むことが目下の我々に課せられた使命ではなからうか。

運営委員会としても46年度事業計画報告事項に対し積極的に取組むと共に関連機関とも連繋を深めより一層業界の発展に寄与したいと考える。

市場調査委員会

委員長 中 村 正

当委員会は、その重要責務である橋梁価格維持を目的とし、会員の要望事項に基き鋭意PR活動を行っておりますが、最近の活動報告を行い、今後の課題の一端について述べてみたいと思います。

「近 況 報 告」

○ 所要工数の算定規準の設定

従来、標準工数の設定のみでありましたが、加工工数は設計内容によつて決定される。同じ合成桁でも工数に差異がある。それ等は使用板厚、部材数、溶接延長、孔数等の各数値によつて決まるものである。この方式について技術委員会の強力な援助のもとに掲載することが出来た。幸にも建設省に於てとりあげられる結果となつてゐる。

○ 現場架設費の適正化

現場労務単価の発注価格と実態価格とは余りにも差異が多すぎる。又架設地点の状況に応じた工法の選定価格の標準化設定については困難な仕事であつた。しかし本件も架設分科会委員の非常な努力により設定を完了しました。此れが反映としては、発注諸庁の屋外賃金の実態調査を促し、五省協定が三省協定方式と改善の方向に向かわしめた大きな成果でなからうか。

○ 鉄道橋標準原価計算書の作成

従来、単独活動を行つていたものを当委員会にくり入れ、あらためて、

市場調査委員 ┌ 道路橋部会
└ 鉄道橋部会

として再編成を行い鉄道橋単価は正を強力にアピールした。現在、第4号を作成中である。成果として満足のいくものではないが、発注者側と赤裸々な話し合いをもち、密接な連係を得た事は見えざる成果ではな

かるうか。

以上、原価計算編集を通じPR活動を行つた内容のあらましであります。

「今後の課題」

毎年、その年度の編集態勢に入る時に思うことであるが労務単価の上昇及びその圧力は、積算にたづさわるものにとつて頭痛の種子である。対策として技術革新、省力化等、種々あると思いますがそろそろリミットに近づきつつある様に思われます。然し橋梁コストは絶対維持されなければなりません。これは一委員会の問題ではありませんが、当委員会の今後の在り方に大きな課題を有する理由であります。その一端を要約しますと

○ 工場製作については製作過程の省力化を客先にお願ひする。

○ 現場架設費

大きな問題はなんと云つても労務単価の是正方である。鷹工鍛冶工は勿論、特に鉸鉸工に至つては余りにも差異が大きい。次に架設工法別の単価に再検討を行いアツピールしなければならぬ。頻度の多いクレーン車工法、ケーブルクレーン工法の採用単価が低い様に思われる。

○ 標準単価か、積上方式か？

説明会の反映の一つとして「細分化するのも良いが過ぎると時間を要するので、出来たら製作から架設迄1本化(1当たり単価)して欲しい」との要望もあるので此の点大いに検討すべき問題である。

○ 床版工事費

上部構造の分野であるし、床版工事が負荷となつては、何にもならないので今年度は充分な資料を用意の上、採り上げたい。細かい点を述べればきりがないので、上記要点を今後の課題として取りこんでいきたいと思ひます。会員の御協力をお願いし一層の努力を傾注致す所存であります。

資 材 委 員 会

委員長 尾 林 孝 二

資材委員会は、協会の会員会社それぞれ資材委員がおられ、その委員の中から理事会の承認を経て会長が委員長を委嘱し更に委員長が幹事を委嘱し、その任期は2ケ年として運営されています。

資材委員会の運営は、会員各社の資材の内、特に主資材(鉄鋼)の円滑なる入手が出来るようにすること

を第一に考えて、毎月一回は幹事会を開き問題点を取り上げるようにしており、問題があれば何回でも幹事会を開いて問題を処理しております。

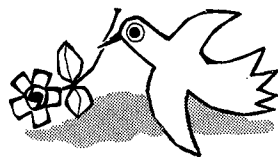
昨年の初め頃は、材料価格が高騰して入手が困難となり、会員の皆様に「材料入手状況」のアンケートをお願いして、幹事が何回も集つて整理して、日機連を通じて、「市況対策委員会・需要者部会」で取り上げてもらひ、45年3月28日附鉄鋼新聞にも大きく「鉄骨橋梁業界は入手困難」などと発表されました事が、一年たつた今日では嘘としか思えないような変りようで最近では製鉄メーカーが減産をさらに強化せざるを得ないほどの、売れ行き不振に苦しんでいます我々資材担当とすれば、今は材料入手にそれ程苦勞せず無事平穩のときと申せましょう。

我々幹事の希望としては、この協会がもつと発言力が大きくなつて、材料の流通問題や販売価格などで売る側の一方的な価格設定でなく、我々協会からも代表として価格設定などの時に、参加出来るような資材委員会になりたいと思つております。

経済事情も段々と変つた動きが見えてきているようです。景気の良くなるのが梅か、桜か、といわれていたのが、段々と先へ行つてしまいましたが、いつまでも悪い時期が続くものでなく、政府の発表も景気の底入れも終つたとのことですし、本年度予算の公共投資事業の早期発注とか、公定歩合の第三次引下げとかで、景気の回復を計つているようですから景気の良くなるのもそう遠い先のことではないでしょう。

会員の皆様からの提案が少ないのですが、何んでもよいですから、材料に関する問題や見学会・説明会などの希望も出して下さい。

終りに会員の皆様がたから尚一層のご指導御鞭撻の程をお願いします。



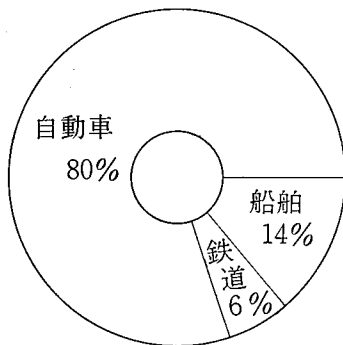
輸 送 委 員 会

委員長 油 井 正 夫

わが国の流通形態は従来国内輸送の主役的役割を果たしてきた鉄道輸送に代ってトラック輸送が著しく伸びてきた。橋りよう部材の輸送も昭和30年頃を境として、トラックおよびトレーラーによる直行輸送体系が主力となってきた。

当輸送委員会では会員各社のご協力により昭和44年度（44年4月～45年3月）の「輸送機関別出荷状況」の実態調査を実施した。その集計結果も下図の通り自動車輸送の時代を示している。

輸送機関別出荷状況



○自動車の直行輸送は600キロメートル以上に延びている。

○船舶は国外向けと北海道向けおよび京浜～京阪神間相互の大型橋梁である。

このような現状は橋りようの大型化と輸送期間の短縮や、簡単な直行輸送体系など理由はあるが経済性の追求が強くあらわれたものと思われる。

では、このような情勢のなかで今後自動車輸送はどう展開してゆくだろうかと問題点を二三探してみたいと思う。

1) 道路と交通諸規制

年々強化される所轄官庁による各種規制、認可事項問題などで橋りよう輸送をめぐる環境はきびしい。

この規制は、①橋りよう輸送業者の使用する車輛が「車輛制限令」に基づく制限外特認車輛であること、②橋りようが重量品、かつ大品であることの理由で、道路使用については「特殊車輛通行認定書」の手続きで建設省または都道府県の道路管理者へ、制限外積載貨物の運搬については関係警察署にそれぞれ使用前に認可、許可が必要となっている。

2) 東京都内の大型車等の時間別交通規制

この規制は昭和46年4月1日から施行されその内容は、①主要幹線75路線のトラック通行禁止、②最大積載量7,500キログラム以上の大型自動車を対象とし、③日曜日、祝日以外の日の7時30分～9時0分と17時0分～19時0分

3) トラック運賃改訂（値上げ）

路線トラック運賃値上げは先の北海道、九州について逐次区域ごとに認可される方向で進められている。橋りようの輸送を担当する、区域トラック業界の運賃値上げも資料の整った地域から逐次認可されてゆくものと思われる。

以上述べたとうり、橋りようの自動車輸送は諸規制等他動的に支配される要素が多く、自律性に乏しいものである。これら諸条件を今後「鋼道路橋」「鋼鉄道橋」の原価計算資料に反映させるために、トラック協会をはじめ関係方面と協議し、よりよい資料作りに直結してゆきたい。

技 術 委 員 会

委員長 松 浦 作 造

月日のたつのは速いもので、昭和40年以来本四連絡橋の鋼構造部について合理的な製作、架設計画の立案等に関する調査研究について、三年余にわたる緊張した日時を過したと思つたが、現実には既に長大橋建設の場合の基礎データとして、早明浦橋という実橋の建設によつて確実に掴み、関門橋も先に発注され、主塔の建設も終り、主索の架設も準備段階にあるという。1,500mの長大吊橋に向つてステップ、パイ、ステップとそのテンポの速さは、デリデリとつめよせている感じである。関門橋の主塔は門司側を自立式塔型クレーン、下関側はクリーパークレーンにより建設されたが、施工会社それぞれの意欲的な仮設機械の設計で普通なら頼んでもできないであろう実験である。機械損料、施工工程、作業性の問題など貴重なデータが得られることを期待している。

我が国としての長大橋は、西海橋の216m 若戸橋の367m、天門橋の300m、いま関門橋の712m とここ15～16年の間に着実に延びつつあるが、1500mに挑むためには、業界は業界なりに一考すべきではあるまいか。

既に本四連絡橋公団も設立され、神戸、児島、尾道と調査事務所も開設された。我が国において世界的な長大橋の出現はいまや黎明のときである。本四3ルート^①の建設は決定的で、実施はもはや時間の問題となっている今日、受注体制はどうであろうか、私は橋建協

のメンバーを3分してJVを組み、3プロジェクトを分担するか、国内の架設業者を科合して架設機械の融通を計り得る建設会社を設立するかして、大は大きなり、小は小さなりに立地条件に即した設計、製作、輸送、架設等についてそれぞれ研究し適応する資料を作成して、適正な価額を設定し、来たるべき工事発注に対して、若し海外より応札者があつても負けないだけの備えをすべきで、徒におれがおれがと云うべき時ではないのではないかと思います。

製作分科会においては、先に建設省よりの態勢もあつて製作工数の算定方式の研究が続けていたが、昭和44年度版原価計算表に製作工数積算基準を発表した。従来は橋梁の型式別にt当りの工数を示していたが、今度は橋梁型式にとらわれず、部材構成の断面形状、寸法により係数を定め、部材数、溶接延長、平均板厚等を組合せて、それぞれの設計に応じた合理的な工数を算出する方法である。建設省においてはこれを採用し試行研究中である。今後は実績に応じた係数を研究して、よりよく是正に勉めたい。

また架設工事分科会においても昭和43年4月、現場架設工事費標準積算資料を一冊に取纏めて発表した。これは業界の実体を分析して工費の標準化を前提とし複雑多岐な内容を、標準化のために画一的に取扱つたりした点もあるので業界諸賢の御批判を待つて年々内容を補正充実し、より精度の高い資料に育成したいものと念願している。昭和44年9月、建設省の指示により、愛知県道路建設課が主催する中部ブロックはこの資料を基にして全国橋梁担当係長会議の資料として橋梁架設費標準積算案を作成する事になり、橋建協も協力を求められて数次の会議を開いて検討し、昭和45年3月中部ブロック案として独自の資料が作成されたが、協会資料との相違点を補正するため実態調査の必要が生じ、発注者より直接アンケートにより実績の報告を各受注業者に求め、目下その報告書を整理中であると思う。

なお設計分科会においては、設計の簡素化、各種型式の標準設計等について考究中である。技術委員会としては、業界の近況が受注価額では原価割れするような事態もしばしば起るので、営業前の営業として適正な予算を作成するにあたり参考資料として前述のような資料の開発に勉めているが、なお近く床版工事費についても適当な資料を作成する考えである。

架設工事分科会から

分 会 長 池 田 肇

昨年度の技術委員会活動の中で、架設工事分科会の開催回数が26回になつているので改めて驚いた。表面

だけみると2週間に一度の割合だから驚くにあたらないと思われるかも知れないが、分科会に出る前の予習、分担した作業結果の作成結論を出したものの説明資料の整理など委員として出て頂いている方々の分科会開催日以外の日々消費された時間と労力を勘定に入れると大変なものだという事が分つて頂けるであろう。この他に業務委託をうけたものについては、資料と説明の受領・現場の調査・関連事項の調査・中間報告・成果品の納入と説明などに出向いた時間もある。どの方々も委員に選ばれた責任を重く感じながら協会のために労を惜まぬ極めて熱心な御協力に対しては感謝の言葉もない位である。昭和45年度の架設工事分科会の業務の主なものとしては、昭和43年に作製した鋼道路橋架設工事費積算資料の改良とその裏付け資料の整理、橋梁架設工事用機械損料率を定めて貰うための建設機械化協会委員会への資料提出、道路公団広島大橋、黒の瀬戸大橋、大島大橋の架設基本計画と積算資料の作成、阪神高速道路公団南港連絡橋の架設工事積算資料の作成などであつた。

鋼道路橋架設工事費積算資料は、橋梁型式と現場の環境条件を簡単解析しながら工法の選定に導く手法と橋梁架設作業を十数の作業項目に分解整理し各作業ごとに必要な機器、仮設材の損料と労務費を出し、かつ工事附帯費と現場経費の積算根拠と標準数値を明らかにし、比較的短時間に可成り精度の高い工事費を積算し得る資料である。発注者側のご熱心なうけとめもあつて昭和43年に発表したものを元に函數式で表すように変つて来ているが、昭和46年度以降は発注者側でも積極的に利用して頂ける方向に來ている。そのため昨年度第一回の実態調査が建設省の指示によつて行われた。

橋梁架設工事用機械損料の審議は、協会推せん委員も参加して続けられているが、審議もほぼ大詰めに來ており我々が希望していた損料率をはつきりして頂ける日も近い事であろう。

さて今後の架設工事分科会の業務の方向であるが、架設工事費積算資料に関しては、機器損料、労務歩掛など資料の整備と共に更にフォローせねばならぬものであるし、高架橋に関する同様の資料床版工事に関する資料工事安全施工に関する資料など作成整備をせねばならぬものが多い。また具体的な橋梁プロジェクトに対する業務委託があれば昨年度同様に誠意を以て御協力申上げ度い。従つて今年度も委員の皆様には前年同様に御奮闘願わねばならないだろう。又会員皆様の絶大な御支援をお願い致します。

会報の発刊の一頁に非常に舌たらずのものです但架設工事分科会の業務の一端を報告させて頂きました。



創立 1853年（嘉永6年）
資本金 38,580,176千円（昭和46年5月現在）
従業員 37,000人
工場 16工場
社長 田口連三

1853年つまり嘉永6年ペリーが日本の開国を迫つて来航した年に日本最古の重工業会社として東京佃島に生れました。

その後昭和35年播磨造船所との合併を皮切りに昭和43年にかけて名古屋造船所、芝浦共同工業、呉造船所と5つの会社と一緒に、それぞれの優秀な特色を生かして来た結果、今日では我が国はもとより世界各国に、造船を始め、橋梁鉄構物、化学装置、製鉄設備、ボイラー運搬荷役機械、航空用ジェットエンジンなど年間売上高4千億円、従業員37,000人の総合重工業メーカーとなりました。その売上の内訳は陸上部門が60%を占め残り40%が造船部門です。又全売上高に対する輸出比率は40%強と高く、年間1千5百億円に達する製品を世界40数ヶ国に輸出しております。

更に新技術新製品の研究開発、又、海外との合弁会社の設立や技術援助に積極的に取り組んでおり、特に今から12年前、昭和34年にブラジル政府と合弁で石川島ブラジル造船所、昭和38年にシンガポール政府と合弁で、ジュロン造船所、更に昭和43年同国に2つ目の合弁会社を設立し、このほか技術提携業務提携の形で台湾造船公司や豪州のワイアラ造船所更に最近ではベルーの造船会社に資本参加する一方、同国海軍工廠にも技術者を派遣して近代化の援助を行っており、その成果も着実にあげています。

橋梁部門でも、1966年に、ニュージーランドのオークランド、ハーバー、ブリッジを、陸上・造船技術を結集して、橋梁本体を大ブロック建造し、フローティング・クレーンによる独特な架設工法で、又、最近ではリフトアップ・バージによる大ブロック工法を考案し今年2月に東京都港湾局、京浜大橋では1ブロック690Tを1回で架設する事により、相当の工期短縮を行いました。その他現場工事の省力化と急速施工を考えプレハブ床版（コンボスラブ）を考案し着実に実績をあげています。この様に常に、IHIは、総合技術力を結集し、新しい方向に前進しております。

弊社は、大正15年、大阪市大正区南恩加島町の現本社所在地で橋梁、鉄骨の製作を主に創業し、その後次第に鉄塔水門と製作分野を拡大してまいりました。

昭和16年株式会社片山鉄工所と改組し、本年6月で満30年を迎えたこととなります。不幸にして太平洋戦争末期の戦災により工場は瓦礫と化しましたが、この試験に堪え、全社一丸再建の意欲にもって設備の復興、生産機構の充実に努め、結果的にはこの戦災が弊社の

設備を一新させ、戦後の技術革新の時代に即応する態勢を整えさせる契機となりました。

すなわち弊社は常に整備、拡張し充実した設備、生産態勢の上にたつて増大する需要にこたえるため、本社工場は昭和28年より数次にわたる設備拡張に努めるとともに、橋梁ヤードの増設による設備合理化を計り、昭和38年には鋼管構造物製作専門工場を寝屋川に新設し、さらに昭和39年末に東京工場を深川より熊谷市郊外に移転、増強し、生産向上を計っております。

また技術内容としても常に溶接工法の研究開発、応用に努め、またいち早く鋼管構造物への生産工程を軌道にのせ、さらにNCトラベラードリル、NC大型切断機など数値制御器を導入、大規模構造物の精度向上を期し、併せて省力化の実効を挙げるなど業界に確固たる地歩を固め、「近代設備の片山」として今日を迎えております。

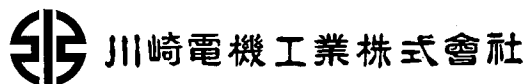
このように常に生産設備の拡充、合理化に不断の努力を重ねる弊社は、試験、研究部門にも多くの経費を充当し、200トン電子管平衡式万能試験機の設置を始め、数多くの試験機器を備え、選抜されたスタッフをもつて常に一定の品質を確保する努力を重ねると共に新技術の開発にあたっております。

また作業の安全管理については専任の安全管理体制をひくことはもちろん、従業員に対する安全教育を通じ安全意識の徹底を計り、幾度かの表彰をもつて近代工場の生産態勢を実のらせており、さらに設計陣、技術陣の人材増強育成にもつとめております。現在弊社の生産能力は年産6万5千トンを目指し、橋梁部門鉄骨部門のバランスのとれた売上比率達成に努力しております。とくに橋梁部門には全社を挙げて発展が期待され、大阪本社を始め、東京に支店、名古屋、広島、福岡に営業所を配し、時代の要求に直結したメーカーとして、はたまた技術の片山としての自覚と、一層の飛躍をめざし、着実な歩ゆみを続けております。

会員自己紹介

— その —





当社は、明治11年、川崎正蔵が東京築地に造船業を始めたのに端を発し、その後明治29年に株式会社川崎造船所となった。

初代社長は松方コレクションで有名な松方幸次郎が就任し、今日では、船舶、橋梁、産業機械、航空機、鉄道車輛、オート・バイ、その他陸海空に亘る広い製品分野をもつ総合重工業メーカーに成長した。資本金は280億円従業員3万2千名である。

深く幅広い技術力と、全国に最新鋭の工場を増設することを念願に、最近の数年間に九工場を新設する等特に積極経営を前面に押し出して今日に至っている。

年間売上高は約二千四百億円で、うち橋梁専業メーカーの売上に相当する鉄構事業部の売上げ高は、約三百億円となつている。

当社の橋梁製作の歴史は、遠く明治二十年の大阪木津川橋、肥後橋などの道路橋、翌二十一年の現南海電鉄大和川鉄道橋の架設に遡り、以来築いた数百橋の受注実績のうちには、古くは東京の清州橋、永代橋、白鬚橋などが古典橋梁時代の名橋として広く知られているが、最近のものとしては、我国最初のダブルデッキ橋として神戸湾口に位置する神戸大橋を完成している。尚現在は高張力鋼の使用の活発化と共に、総合研究部門の潜水艦建造の技術を活かして、八十キロ鋼橋梁の製作にも総合力の特技を発揮し、溶接に強い特色を活かすことを心掛けている。その他、一連のパイプアーチ橋に関する実績、長大橋研究室による研究、電算化システムの徹底等、総合的研究実験と共に強力な省力化政策に努力を注いでいる。

一方設備面においては、昭和三十七年二月加古川市に鉄構専門工場を建設し、さらに同三十九年十二月千葉県野田市にも野田工場を建設、又同四十四年二月、先の加古川工場に大型橋梁加工工場棟を、次いで、千葉県生浜地区にも臨海新工場を次々に増強したが、近く兵庫県東播地区に既に四万坪の敷地の手配を終えて本年度より鉄構の大型臨海工場である、新播磨工場建設に着手することが決定している。

本社は神戸に置かれているが、橋梁関係の鉄構営業部門の主力は東京大阪にあり、その中の東京の八十余名は浜松町の世界貿易センターに、又、設計部門は芝公園の協立ビルに事務所を持つている。その他札幌、仙台、名古屋、広島、福岡及び台北等の他、海外の事業所にも専門の鉄構営業部を配置している。なお関西地区の設計部門は加工川工場に置かれている。会社のモットーは“FRESH” 発刺たる会社へが念願である。

クレーン、橋梁メーカーとしてユニークな道をゆく“川崎電機工業株式会社”

代表者 取締役社長 田口政雄

資本金 4億円

本 社 神戸市生田区西町36

川崎電機工業株式会社は昭和12年4月神戸市に株式会社布引製作所として設立し、その後業績の進展と共に昭和34年11月に商号を現社名に改称、その間川崎製鉄株式会社の傘下に入りその関連事業会社として現在に到つております。

この社名の由来は創立当時に生産しておりました車輛用扇風器（オルビットタイプ）に端を発し、その後各種クレーン、製鉄用諸機械、運搬機械等の重機械の生産を開始すると共に、それらの附属電機品の生産も併せて行っていることを表現したものであります。

クレーンの生産につきましては、当時建設開始をみた川鉄千葉製鉄所用の各種クレーンの納入に始まり、遂次その技術の向上を計り、現在では大形アンローダーを始め天井クレーン、コンテナクレーン等々殆んど全機種のクレーン生産の実績を持つ所となり、斯界業界の5指に数えられるに到りました。

製鉄用諸機械に於きましても同様の経過をもちまして、業界のユニークな地位を築き得ております。又、技術革新に対処するため海外よりの技術導入も積極的に行い、夫々その効果を発揮しつつあります。工場は、従来の神戸、名古屋の両地域に分散存在しておりました工場を新たに兵庫県東播地区に140,000 m^2 の敷地を確保し、「東播工場」と名づけ前記両工場の集約化、合理化を計るべく本年4月生産を開始致しました。この新工場では主としてクレーン、製鉄機械その他の重機械類の生産を担当しております。

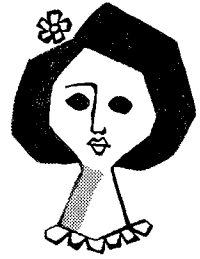
上記工場の外に「千葉工場」（敷地面積約50,000 m^2 ）と「水島工場」（敷地面積約57,000 m^2 ）があり、この両工場は橋梁、鉄構品の生産を主体としております。

橋梁に関しましては、昭和38年クレーン、製鉄機械等の技術を活用し我が国の国土開発に重要な使命を果す道路橋梁建設の分野に、又交通安全対策事業に貢献致すべく新生産品目に加えたものであります。従いまして橋梁部門と致しましては、歴史は新しいものではありませんが関係諸官庁並びに橋梁諸メーカーの絶大な御支援、御指導を得まして、遂次その業績も向上しこの分野においてもユニークな存在として更に大なる飛躍を期しております。



ずいづ

酒の無い国



稲垣茂樹

古来人類生活には酒はつきもので、わが国に於ても上は皇室の儀式より下は庶民の日常生活に至るまで欠かすことの出来ないものとなつてゐる。所が今日でも回教国では回教のおきてに従つて酒をたしなまないのが通例である。それについて以前、私がタイ国政府に勤務していた頃、同じく日本の土木技術者3名がアフガニスタン政府に勤務していた。この中の1人は非常な酒好きであつたがアフガニスタンは回教国で酒は市販されていない。所が皮肉なことに酒にあまり魅力を感じない私は酒のあるタイ国に在勤して彼を大いに羨ましがらせたのであつた。酒好きな彼は荒涼たる砂漠の異国で酒なしではとても耐えられないことであつたと想像されるが、終に彼は一案を思いついた。それは猿酒の故智にならい現地では豊富に産出する果物を利用して酒を造ることにしたのであるが、この人の猿まねは残念乍ら見事失敗に終つた。さて隣国のインドは当時英国の領土で本場のスコッチウイスキーが至る所で市販されていた。彼はこれに眼をつけ自動車で国境を越えてインドのベシヤワルまで行きウイスキーの密輸入に成功したのである。国境の監視兵もこうした外人の行為に対しては或る程度寛大であつた。彼は喜び勇んで久々にしこたま飲んだのでさすがの酒豪もすつかり酩酊。大虎になつてしまった。所が彼の使用人は酔払いを見たことがないので、彼の酩酊に度肝を抜かれてつきり発狂したと思ひ込み、隣家のドイツ人の所に助けを求めに行つた所、このドイツ人は少しもあわてずボーイに向つて「明朝になれば必ずなおるから心配するな」となだめて帰らせたと云うことである。

太平洋戦争の初期に私は再び南方の土をふんで4年8ヶ月の歳月を主としてバンコックですごした。その間西部ボルネオのシンカワンと云う所で橋梁の修理のためにここに2ヶ月ばかり滞在している間にこの地に住むジャワ人のインテリでアブドル、カジールと云う男とつきあう機会を得た。彼は熱心な回教徒で聖地メッカに巡礼に行つてハジと云う称号得たことを誇りにしていた。私が任務を終つてバンコックに帰ることになつた時彼は送別の宴を開いてくれたが、その席には勿論アルコール分は全くなく、あつと云う間に食事は

終了、全くあつけないものであつた。それに彼等の習慣で食卓には一切左手を出してはならないことになつていて大いにまごついた。彼等は用便の後、水を用いて肛門を洗ふ際左手を使うので左手は不浄と云うことになつてゐるからである。

現今では南方至る所で日本酒は容易に手に入るが、戦時中は勿論そうは行かなかつた。そんなわけでタイ国駐屯軍では長期戦にそなえ現地産の豊富な米を利用して日本酒を醸造していた。常夏の国では又昨今とちがつて冷房装置もなく、酒造りには適当な環境ではないが、当時台湾で研究開発された熱帯向きの特殊な酒造用酵母を使用して現地日本酒を造つていた。

この酒は多少苦味があり決して芳醇美味と云う様なものではなかつたが、軍の補給品として大いに活用されていた。終戦後バンコックには英軍の占領軍司令部が置かれ私は連絡将校としてこの司令部内の一隅に24時間勤務を命ぜられて数名の者と駐在していたが、ある日ここに勤務していた日本軍の中佐が白酒を飲みしたたか酩酊大声で英軍司令部内をわめきたてて歩きまわつたので、MPに捕えられ、これ又発狂したと思つたらしく軍医をつれて来て診察させた結果「アルコールの影響下に在りと認む」と云う診断で直ちに営倉にぶち込まれてしまった。その後MPは家宅捜索に来てガラスビン入りの洋酒類を押収して引揚げて行つた。所が幸なことに前述の現地醸造の日本酒は大きなかめの中に貯蔵していたのでMPには気附かれず難をまぬかれたので、その後も夕食時には食卓を賑わすことが出来た。通常日本酒は暑さに弱く長もちしないことになつてゐるが、不思議なことにこの酒はいつまでたつても腐敗しないばかりでなく時がたつにつれてアルコール分も色合も次第に濃厚となり剩え芳醇の度を加えて来たので駐在員一同は永くその恩恵に浴することが出来た。

年移つて昭和37年の2月、私は日本政府派遣東パキスタン橋梁架設計画調査団の一員として昨今世界の注目の的となつてゐる東パキスタンに約1ヶ月滞在したことがある。2月末に東京空港を出発インドのカルカッタに泊、翌日夕刻東パキスタンの首都ダッカに着

いた。カルカッタに着いた日は丁度金曜日でインドではこの日は「酒なし日」に定められているのでホテルではアルコール分は供されなかつた。所が同じ金曜日に東パキスタンのホテルの食堂では一週間に一回この日だけ夕食時にビールを注文することが出来るのである。日本では酒に女はつきものであるが東パキスタンで週一回の酒あり日にも女は全く姿を見せない。この地では成人の女性は外出する時はチャドルを頭からすっぽりかぶっているのである。このチャドルと云うのは黒又は白の大きな一枚の布で眼の所だけ円形の穴が二ツあけてありそれに布製の網が張つてあるので、これをかぶつていても中からは外部が見える様になっている。これは彼女等はその夫以外には顔を見せない習慣によるもので、ある時米国の若者がチャドルをめくつて女の顔をのぞき込んだため短刀で突き殺されたことがあると云う物騒な話も伝つている。然しこの習慣も一部のインテリ層の中には守らぬものもあり、これは夫君の意志によるとも云われている。

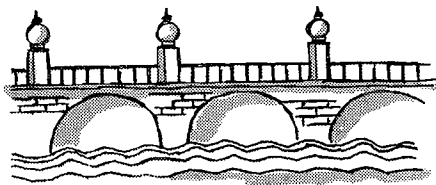
回教のおきてでは二月から三月にかけてアマゾンと称する行事がある。この期間は昼間は食事をとることは禁じられている。この期間は昼間は皆腹ペコで重労働にはたえられない。私が東パキスタンに行つた頃は

丁度アマゾンの時期で現場の土木事業には回教徒は従事せずヒンズー教徒が従事していた。又チッタゴンの伸鉄工場では昼間は仕事を休み夕食後から始めて朝まで仕事をすると云う馬鹿げたことをしていた。

私を案内してくれた政府の役人（彼はカルカッタ大学を出た土木エンジニアであつた）はこのアマゾンの期間にもかかわらず、私共と一緒に昼食をとつたのでそのわけをきいた所「エンジニアの様な劇務に従事する者は食事を抜いたのでは仕事が出来ない」と云うのであつた。彼等上流社会の人物は自国人の前では回教徒としてのおきてに従っている様に見せかけているが家庭内等ではウイスキーを飲んで大いにメートルをあげるものもいるのである。これを要するに現代文明と回教とは両立し難い様である。然し現状に於てはこの国の住民の大部分は極度に貧困で、酒等飲んでいる余裕はない。先ず腹の足しになる食事をとることが先決問題であると回教は教えているのであろう。然しこの国もやがては教育の普及と生活の向上と共に女はチャドルをぬぎ捨てて男女同権を唱え男は天下晴れてアルコール分を楽しむことが出来る時代も来るのではあるまいか。

昭和 46. 4. 14 記

（駒井鉄工所 副社長）



●橋の書

学校を出て橋梁製作会社に勤めてすでに31年、戦時中海軍の軍務に服した6年余をさしひいても25年になる。それでいて、事務屋で技術にうとい私には、製作架設の実際は、門前の小僧で多少はわかつていづもりでも、こと設計・計算など理論的な面となると、事務屋であることを口実に、不勉強のままついに完全な門外漢として終ろうとしている。基礎教育をうけなかつたかなしさに、いまさら勉強してもどうにもなるまいと諦めきつて、馬鹿を重ねてしまつたわけである。

わからないまま、以前からポツポツ買い求めてきた書籍も、技術的理論的なものは、引越しのつど古本屋へ処分の対象になつたり、親父と反対に技術屋の道を選んだ息子達によつて引き抜かれて、いまは手許に見出せない。書架に残っているのは、技術史的なものか文学、あるいは美学など専門外の人によつて書かれた通俗的な啓蒙書、専門家からみれば雑書といわれるたぐいのもののみである。

その中でもいまお時々き出して読みかえすもの

橋つれづれ

岸 本 実

に浜田青陵著『橋と塔』と保田与重郎著『日本の橋』などがある。前者は、考古学者として有名であつた浜田博士が、大正の末大阪朝日に載せた随筆を、岩波が袖珍本にして出したもので、古いものながら、色刷りの挿絵などもはいついて、なつかしいものである。その浜田博士が触発されたというBrangwyn & Sparrow, A Book of Bridges を戦後神田の古書街で見つけたこともあるが、その時はふところが淋しくて買えなかつたのが、いまだに残念である。後者は、かつて日本浪漫派の驍将とうたわれた保田氏が、昭和12年に書いて第一回池谷賞を受け、氏の文名を一挙に高めた橋のエッセイであるが、当時私も激しくゆさぶられるような印象をうけた記憶がある。最近また、角川新書として出されているので、新しく買い求めて時おり読み直したりする。

建築家はよく、みごとな文章で随筆や啓蒙書をもたれるが——こういう土木の専門家には叱られるかもしれないが——一般に土木家は、建築家ほどには文章を書かないような気がしてならない。今日ほど橋

が人々の生活に、身近かになつた時期はないように思われるのだが、土木家にも美しい達意の文章を書かれる人はいる筈だから、図表や数式で埋められた硬い技術的論文ばかりでなく、大いに通俗的啓蒙的な書物をも書いてほしいと思う。戦前、日本評論社から出版された成瀬先生の『橋の話』のようなものが、素人の私には望まれてならないのである。それもまた、Civil engineer の名にふさわしい仕事ではないだろうか。

●橋屋の哀歎

いまさら橋梁の定義や、漢字の『橋』、日本語の「はし」の語源について詮議だてするつもりはないが、橋梁の「梁」の字が当用漢字にも教育漢字にも認められていないのは、いささか不満に思われる。「橋」だけでは時として物足りなく、「橋りよう」ではしまらない気がしてならない。当時の国語審議会の連中は、梁の字の使用頻度をどのように評価した結果なのであるうか。だからよく、よそからの来翰の社名の文字が、「橋梁」などとなつていて、筆蹟からみても戦後の教育を受けた人の手になるものだろうと想像して、しばしば苦笑させられることがある。

梁の字がたとえ当用漢字からはずされても世の中の進歩につれて橋梁需要は減退することなく、橋梁を手がける企業数はふえてきた。めでたいことではある。今日、何らかの橋梁を渡らずに一日を過ごせる人はまずないだろうが、跨道橋などを除けば、道路との取り合せが非常に良くなつていたので、一般の人が橋をいま渡るのだと意識する場合は、かえつてへつてきたかもしれない。昔は橋も少なく、架橋じしんが多額の費用と労力を要する仕事だっただけに、橋は貴重な公共物とみなされ、大事にもされ、それ故、橋にちなむ伝説・史話・戦記・小説などが、古今東西を問わず数限りなく残されていることは、周知のとおりである。わが国でもイザナギ・イザナミ二神の天の浮橋の物語を最古のものとし、架橋にからむ人柱や橋姫の伝説から、橋供養、渡り初めなど民俗に深く根ざした行事にいたるまで、無数の説話が全国いたるところに散らばつていて。せんだつて割腹自殺をとげて一世を震撼させた三島由紀夫にも『橋づくし』という短篇がある。題は大近松の『天の網島』名ごりの橋づくしから得たのであるが、内容は願いごとを秘めた花柳界の女性が、七つの橋をつぎつぎと渡つて歩くのが筋になつて七つの橋を全部渡りきるまで絶対に口をきいてはならない。口をきけば願ひ事が破れてしまうというその社会のしきたりが語られている。橋についての民話・伝説文学など数えあげたらきりがないであろう。

とにかく人間と橋とのつながりは、人間が橋という工作物をつくり出す以前から、いわば天然のかけ橋を

利用しだしてからのもので、随分古くて深いものである。橋梁会社の人々となると、それが職業だけに、一般人より橋との関係ははるかに密接なことは当然であるが、ことに自社の製作した橋梁に出会つたり、あるいは渡るときなど、誰れしも無限の感懐におそわれるものである。旅先でふと古い橋桁に自社の銘板を見出した時など、自分が入社するずっと以前の製作にかかるものでも、それが老残の姿であればあるほど、やはりなつかしさに、何十回と重ね塗られたであろうペンキの上から、その銘板を撫でさすつてやりたい位の気持になるものだ。橋の竣工式や開通式なども、単なるセレモニーであつたり、時として煩わしさを感じないでもないが、その橋を通じて我々の企業と公共との結びつきを、強く銘記させられる機会でもある。

私の経験したこの種の催しで最も印象に残るものは、千日道路で知られた名阪国道の開通式と、天草五橋の竣工式とがある。前者は通路が主体で橋梁はその一部であつたに対し、後者は例の天草五橋が主体であつたのちがいはあるが、両者に共通していたのは、どちらも当日天候が悪く、みぞれや小雨のちらつく寒空であつたこと、式後数多い自動車によるパレードが行われたことである。いずれも式は盛大であつたが、それにもまして感銘深かつたのは、沿道の人々の心からの歓呼であつた。誰れに強制されたでもない多くの老若男女が、遠路をいわず道筋に集つてき、寒空の下に立ちつくして、パレードの我々を迎えかつ送つてくれたのが、今でも臉から消えやらない。その素朴な顔にも、姿にも、声にも、真底からの歓びが感じとられたからである。橋梁企業は文字通り地道な企業であるが、それだけにまた、こういう姿ほど我々に生き甲斐と喜びを感じさせ、励ましてくれるものはない。

●橋名のこと

道路橋、鉄道橋をとわず、橋にもそれぞれ呼び名のあることは、いまさら申すまでもないことであるが、その橋名を調べてみるだけでも、なかなか面白いものである。もちろん、その橋の架かる箇所の地理的名称を冠したものが最も多いのは、洋の東西に共通したところであるが、歴史的人物など関係深い人名をつけたもの、あるいは抽象的な佳名を附したものも少なくない。古くから橋があつて、歴史的な橋名として固まつている場合は問題はなからうが、全く新しく長大橋を架ける場合など、それにふさわしい良い名をと、関係者は大いに脳漿をしばられる模様である。そのあげく、橋名を一般から懸賞で募集する例もあるのは、先刻来ご存じのところ、西海橋や若戸大橋は、たしかその方法によつたと思う。

してみると、新橋とか大橋、一の橋、二の橋など新

旧、大小あるいは順番で片附けるのは、関係者が一番頭を使わなかつた事例といえようか。大阪の四つ橋なども一ヶ所に四つ集まっているのは事実だが、いささかお座りな命名のように思われる。これに対し、皇居二重橋などは俗称であるが殆んどの人が、あの石造の眼鏡橋をそれと信じ込んでいて、本当のいわれを知る人はあまりに少なくなつてしまつている。有名なベニスのドゥカーレ宮と旧獄舎をつなぐ「ため息の橋(あるいは嘆きの橋も)」も正式の名ではなく、誰れ言うとなく出来上つた橋名であらうが、これと似たものは世界中の方々にあり、江戸の小塚原や鈴ヶ森の刑場附近にも泪橋というのがあつたようである。極悪非道の悪党でも、人情や生への執着には変りのない証左であらう。もつとも泪橋の名は、今は浅草の北の地名にしか残つてはいないが。

京都東福寺の通天橋や箱根の東口、入生田の太紹寺にある透天橋などは、橋を水平の媒体と見ず、むしろ天上と地上とを結ぶ媒介物、つまり「梯」と見立てての名付け方と思われる。ただし天草の天門橋は、天界の門に、架かる橋というよりは、天草の入口という意味であらう。各地にある思案橋・逢初橋・枕橋などという名は、ちよつと色気があつて良い。とにかく、全国各地の橋名とそのいわれを調べるだけでも、結構楽しい仕事である。

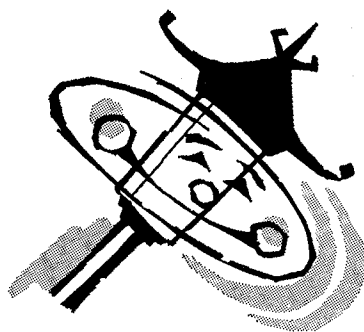
ところで現代の道路橋は、その橋名がたいいていブロンズの板に、漢字と仮名との二様で陽刻されて、親柱にはめこまれているのが通例であるが、あの慣わしはいつ頃から始まつたのであろうか。ところでその橋名

板の文字は、ゆかりの深い名士や能書家に依頼されることが多いので、おおむね達筆で書かれていて、なかには眺めて惚れぼれとすることも有る。東京日本橋の橋名は、徳川最後の將軍慶喜の揮毫になるが、さすがに品格があつて快よい文字である。ひとかどの橋ともなると、このような大名士が筆をとるが、町村道や林道のささやかな橋となると、役所でもあまり気にしないのか、一切橋梁会社まかせということが時おり有る。

そのため、私など正規に書を学んだことのない者までお鉢がまわつてきて、うむを言わずブロンズの橋名板の文字を書かされることがあつた。頼む方も頼まれる方もどちらもまことに心臓ものだが、私の工場勤めの間に書かされた橋名の数は、北から南までにわたつて十指に余る記憶がある。それも打ち明けたところ、大部分は日本紙ではなくてトレース用紙に、ろくに練習もしないでいきなり筆をおろしたものであつた。かえりみてまことに汗顔のいたりであるが、それが、今後永く人の目にさらされるものだと思ひ返すと、一そう忸怩たる想いがする。そんな落書にひとしい拙ないものでも、自分の書いたものだけに、出来の悪い不肖の児を世の中に出した親心に似て、恥かしくおぼつかない思いと共に、また懐かしくかわいい氣もしきりに起きるのである。さいわいにして無事退職でもさせてもらつた上は、これらの不肖の落し児をこつそりと訪ね歩いて、このような一介の野人に軽くあしらわれた不遇の橋に、静かに詫びてみたいと思つたりする。

(横河橋梁製作所 専務取締役)

笑明燈



第七回定期総会開く

―三階の会議室で大勢集つて何かやつてゐるよ―

―そうかい!―

値上げ陳情

―いやーネ 私のミニスカートそんなに見つめないでよ パパ!―
―毎年どんだんアガルのが うらやましいのサ―

ボーナス期

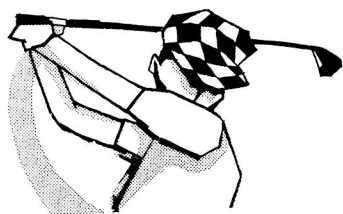
―ボーナスを安全に届ける法を 教えて下さい―

輸送委員会殿

..... 呑ん平の女房

復刊会報名「虹橋」に決る

―「鋼橋」にひつかけたんだネ―
―「好況」の願ひもこめてあるのサ―



懇親ゴルフ大会(第13回)

山 川 氏 優 勝



○ 会長より優勝杯の授与
山川氏優勝の微笑(上)

○ 9番ホール
富士副会長入念に芝を読んだが残念、
ボールはカップの向側(中)

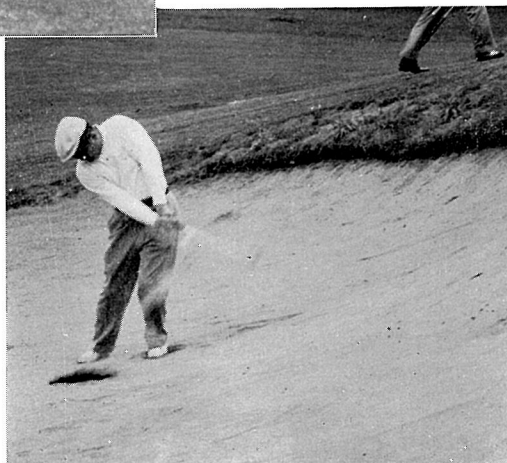
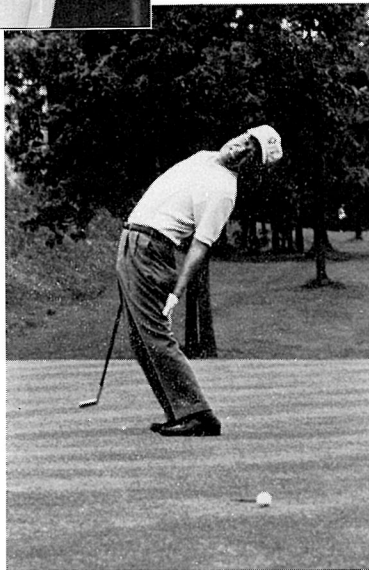
○ 9番ホール
優勝者山川氏のバンカーショットナイスオン
1mに寄るも1パットで入らずボキの
5となりアウト45である。(下)

意識されたのか、ティショットをすぐ傍の林の中に向って打ち、にが笑いをされた方もあつたようだ。

インの16番(150ヤード)のショートホールでの出来事です、そこは丁度打下しのショートで真中に池がありそこに木の橋が曲つて架つている所ですが、この橋を曲りなりにボールを転がした方がおりました。同じ組の方でこれをまねたのか、橋めがけてボールを打つたもう1人の方がおりましたが、この方は残念ながら曲つている所の束柱にボールがあたり池の中へ、ということがあり、何故自分のボールは池の中へ入るのだろうと残念がつていた。

この橋渡りは業界のロングヒッターで鳴らしている方で、この辺はやはり橋屋の面目躍如たるものがあつた。

午後5時過ぎ成功裏に幕を閉じ夕暮の武蔵野をあとにした。



5月18日、五月晴れとはゆかないまでも絶好のゴルフ日和に恵まれ、武蔵野の香り漂う日高カントリークラブにて恒例の橋建協会員懇親ゴルフ大会が多数の参加者のもとに開催された。生憎当日は私鉄関係のストに遭遇したが、さしたる支障もなく8時30分という早いスタートにもかかわらず、50名を越す参加者があり、楽しい一日を過ごすことができた。コースでの話題も尽きないものがあるようで、林の中砂の中、池の中と種々苦勞された方もあつたようだが横河橋梁の山川氏がネット78で優勝された。表彰式での照れくさそうな顔は又一段と楽しいものがあつた。会報編集も今回より軌道に乗せることになり、事務局が随行し各種珍プレーの写真でもとカメラをさげお供したがカメラを

入 賞 者

- 優勝 山川敏哉(横 河) 78 (8)
- 2 位 中地 滋(東日本) 78 (21)
- 3 位 財間信次(片 山) 81 (30)
- 4 位 高田雄弘(川 重) 81 (16)
- 5 位 藤田 晃(横河工) 82 (16)
- 7 位 柿沼好雄(桜 田) 84 (22)
- B B 清水勝人(桜 井) 102 (22)

＝ 事務局 だ よ り ＝

昭和45年度 業 務 報 告

自 昭 和 45 年 4 月 1 日

至 昭 和 46 年 3 月 31 日



1. 会 議

A 第6回定期総会 昭和45年5月15日

- 1) 昭和44年業務報告並びに収支決算及び剰余金処
分案の承認を求める件
- 2) 昭和45年度事業計画に関する件
- 3) 昭和45年度収支予算案の承認を求める件
- 4) 会費割当基準の改正について承認を求める件

B 理 事 会 5 回

第46回理事会 昭和45年5月12日

第6回定期総会提出議案の審議について

第47回理事会 昭和45年7月3日

- 1) 日本道路公団広島大橋工事事務よりの「広島大
橋架設工事積算資料作成」委託について
- 2) 高速自動車道新聞の「本州四国連絡橋公団設立
記念特集号」発行に当り広告掲載について

第48回理事会 昭和45年8月25日

国際橋梁構造工学協会の運営委員会（マドリッ
ド開催）出席者の派遣費補助について

第49回理事会 昭和45年11月25日

- 1) 阪神高速道路公団よりの「長大鋼道路橋（南港
連絡橋）の製作及び架設工事費見積」依頼につい
て

- 2) 日本道路公団福岡支社よりの「黒之瀬戸大橋架
設工事積算資料作成」依頼について

第50回理事会 昭和45年12月24日

- 1) 阪神高速道路公団より依頼の南港連絡橋の製作
架設工事費見積書の内容説明について
- 2) 日本道路公団広島建設局大島大橋工事事務所よ
りの大島大橋上部工架設計画並びに積算に関する
調査委託について

2. 各種委員会の活動状況

A 運営委員会

毎月第一週及び第三週の水曜日を例会と定め会務
の重要事項の審議並びに処理に当つて来た

B 市場調査委員会

幹 事 会 6 回

道路橋部会 15回

鉄道橋部会 24回

- 1) 鋼道路橋原価計算表（昭和45年度版）を作成し

全国関係機関に配布すると共に関東地区をはじめ
札幌、仙台、新潟、名古屋、大阪、高松、広島、
福岡の各地区において説明会を実施した。

- 2) 鋼鉄道橋原価計算表（昭和45年度版）を作成し
全国関係機関に配布すると共に東京地区をはじめ
札幌、盛岡、新潟、名古屋、大阪、広島、下関の
各地区において説明会を実施した。

- 3) 会計検査院よりの要望により原価計算表に関す
る説明を行つた。

- 4) 日本国有鉄道臨時積算室並びに鉄道建設公団に
対し原価計算の諸資料を提出し説明を行つた。

- 5) 北海道開発局並びに道庁に対し鋼道路橋の設計
積算資料を提出した。

- 6) 日本道路公団に対し床版補強工事費の値上に関
する陳情を行つた。

- 7) その他建設省関係をはじめ各公団、地方公共団
体及び関係各所よりの積算に関する各種問合わせ
に対する回答を行つた。

C 技 術 委 員 会

幹 事 会 15回

設 計 分 科 会 12回

製 作 分 科 会 14回

架設工事分科会 26回

- 1) 昨年度建設省作成の「鋼橋製作工数積算基準案」
について建設省より再検討の依頼をうけ製作分科
会にて更に検討を行い答申した。

- 2) 設計及び製作に関し発注官庁の見解を統一する
目的をもつて会員より問題点に関するアンケート
を取り纏め建設省に提出しその回答を得たので会
員に通達した

- 3) 技術委員会において東京大学奥村敏恵教授を囲
む懇談会及び日本道路公団笹戸松二氏を囲む懇談
会を開催し今後の問題点について懇談した。

- 4) オーストラリア鉄構業協会の訪日視察団に対し
都内橋梁工事現場の見学並びに懇親会を催した。

- 5) 設計分科会において鋼橋型式別単位面積当りの
鋼重表の作成並びに鋼橋標準設計時間及び設計費
の検討を行つた。

- 6) 架設工事分科会において昨年度に引き続き建設

省の依頼により架設工事積算基準案の再検討及び架設工事の実態調査に協力した。

- 7) 日本道路協会に対し専門委員を送り製作並びに架設の施工便覧作成に協力した。
 - 8) 阪神高速道路公団の依頼による南港連絡橋の製作並びに架設費の積算資料を作成し提出した。
 - 9) 日本道路公団広島大橋工事事務所の委託による広島大橋架設計画並びに架設費の積算資料を作成提出した。
 - 10) 日本道路公団黒之瀬戸大橋工事事務所の委託による黒之瀬戸大橋架設費の積算資料を作成提出した。
 - 11) 日本道路公団大島大橋工事事務所の委託による大島大橋の架設計画並びに架設費の積算資料を作成提出した。
 - 12) 道路橋並びに鉄道橋の原価計算表に掲載する架設積算基準の作成
 - 13) 橋梁の建設機械損料調査委員会に委員を派遣し業界側の意見を具申し損料の標準化に協力した。
 - 14) 1970年度版「鉄骨橋梁年鑑」の橋梁編の編集。
 - 15) 橋梁工事の見学会の実施
 - (1) 水資源公団施工の上吉野川橋のケーブル架設の見学
昭和45年9月22日 参加人員 80名
 - (2) 日本道路公団関門架橋工事事務所施工塔工事の見学
昭和46年2月19日 参加人員 110名
- D 労務委員会 14回
- 1) 第22回東西合同幹事会（4月）45年春斗について
 - 2) 幹事会（4月）45年春斗について
 - 3) 第23回東西合同幹事会（6月）45年夏期一時金について
 - 4) 委員会（7月）45年春斗および夏期一時金交渉の反省と今後の対策について
 - 5) 45年度給与支給状況調査の実施
 - 6) 幹事会（9月）労務委員会幹事増員について
 - 7) 第24回東西合同幹事会（9月）45年年末一時金について
 - 8) 幹事会（11月）45年年末一時金について
 - 9) 第25回東西合同幹事会（11月）45年年末一時金について
 - 10) 幹事会（12月）46年春斗について
 - 11) 第26回東西合同幹事会（1月）46年春斗について
 - 12) 第27回東西合同幹事会（2月）46年春斗につ

いて

- 13) 幹事会（2月）法定外労災補償の問題について
- 14) 第28回東西合同幹事会（3月）46年春斗について

E 輸送委員会 10回

- 1) トラック協会の鉄構部会のメンバーとの懇談会開催。
- 2) 神奈川県警交通情報センターと横浜港内荷役設備の見学
- 3) 「45年度版原価計算表」掲載の輸送費算出資料の作成。
- 4) 輸送に関する参考資料の配布。
- 5) 橋梁の輸送機関別出荷状況調査

F 資材委員会 12回

- 1) 鋼材入手状況調査を行い鉄鋼側に入手の円滑化を要望。
- 2) 大手ロールメーカーに対し「カタログ記載のサイズ」について実際生産されていない品種、サイズの削除方要望。
- 3) 輸出機械用鉄鋼の特価制度について検討。
- 4) 45年版「鋼道路橋原価計算表」の鋼材価格の検討
- 5) H鋼JIS規格改正案について検討。
- 6) 新日鉄君津製鉄所の見学会開催。
- 7) 全国シャリング組合設定の「標準切板等の工賃表」について説明を受け懇談
- 8) 高炉メーカーの粗鋼減産による値上の問題について検討

G 会報編集委員会 1回

会報編集幹事会 3回

協会報を復刊することとし、編集委員会の下に幹事会を設け発行は年2回（7月および1月）とし準備手配を行った。

3. その他一般事項

- 1) 建設業関係15団体共催による叙勲並びに国家褒賞祝賀会開催
- 2) 国土建設週間に当り技術委員長松浦作造氏が建設大臣賞を受賞した。
- 3) 建設省において実施された傘下の公益法人の業務監査に当り当協会は好成績を収めた。
- 4) 土木施工管理技術検定試験に対する講習会の受講幹旋
- 5) 九州地区得意先機関に対し鋼橋発注量増加方に関する陳情を行った。
- 6) 会員名簿の作成。
- 7) 昭和45年度橋梁受注実績の調査を実施した。

- 8) 新年名刺交換会の開催 昭和46年1月7日
於てホテルニューオータニ 参加者 120名
- 9) 会員懇親ゴルフ大会の開催
第11回(春季) 昭和45年5月26日
於て飯能ゴルフクラブ

第12回(秋季) 昭和45年10月27日
於て戸塚カントリークラブ

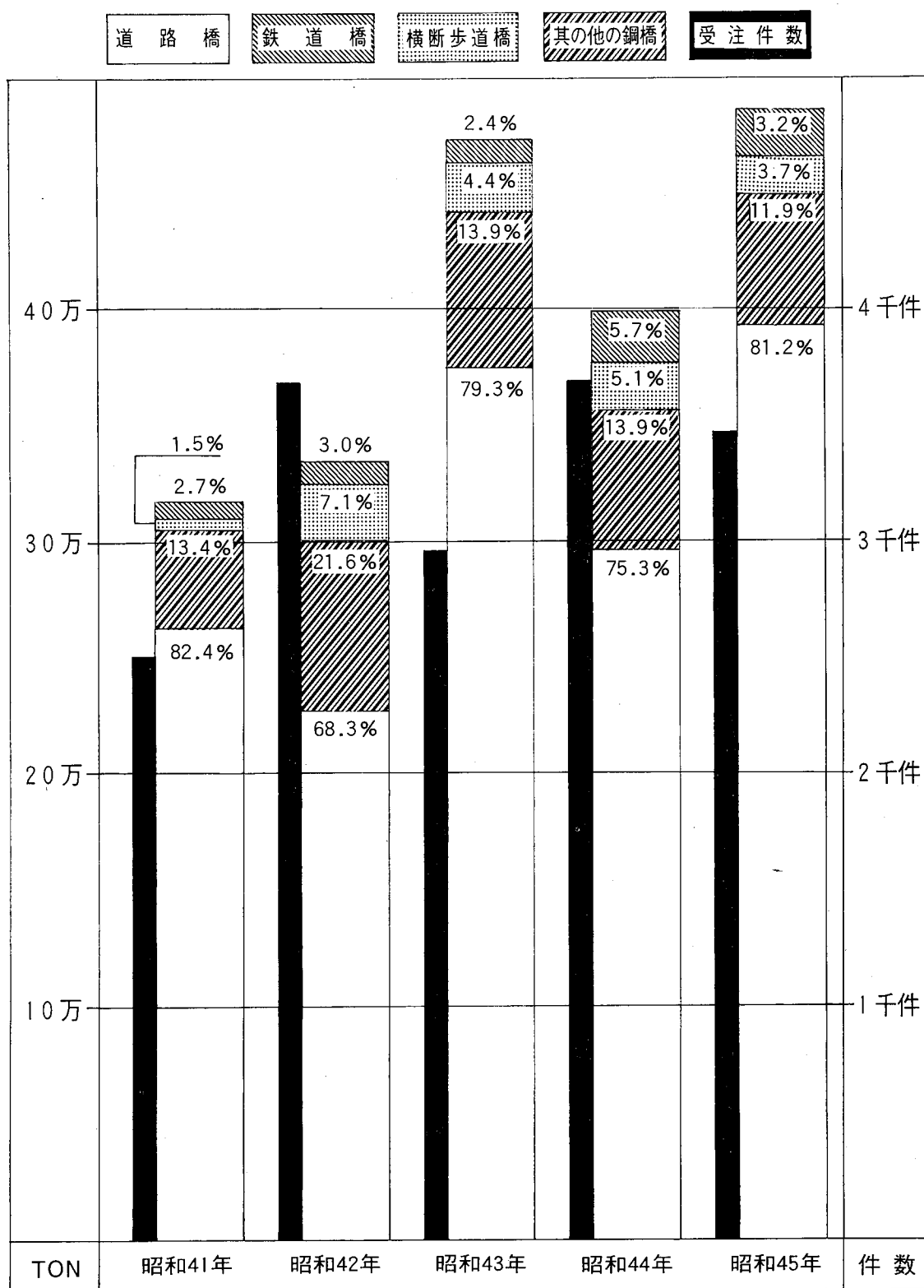
昭和46年度事業計画

1. 鋼橋の設計、架設に関する技術の共同調査研究並びにその発表
2. 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
3. 鋼道路橋及び鋼鉄道橋の原価計算表の作成並びに需要部門への配布及び説明会の実施
4. 鋼道路橋及び鋼鉄道橋の製作、架設並びに床版工事費の値上陳情
5. 橋梁建設業に関する労務、資材、輸送等の諸問題に対するの対策並びに調査研究
6. 資本取引の自由化に対する問題点の研究
7. 海外調査団の派遣
8. 「鉄骨橋梁年鑑」および「協会報」の発行

昭和46年度収支予算

収 入 の 部		支 出 の 部		
費 目	金 額	費 目	46年度予算	45年度決算
会 費	23,800,000	会 議 費	[2,000,000]	[1,558,969]
雑 収 入	107,607	事 業 費	[6,500,000]	[5,751,681]
前 年 度 繰 越 金	1,392,393	調 査 研 究 費	6,500,000	5,751,681
		人 件 費	[7,700,000]	[7,155,513]
		給 与	4,900,000	4,556,854
		賞 与	1,900,000	1,730,000
		退 職 金 引 当 金	500,000	473,851
		福 利 厚 生 費	400,000	394,808
		事 務 費	[9,100,000]	[7,941,060]
		図 書 費	150,000	241,540
		印 刷 費	900,000	916,184
		通 信 費	700,000	639,480
		消 耗 品 費	200,000	158,042
		借 室 費	890,000	888,000
		交 際 費	500,000	407,641
		公 課 金	10,000	3,860
		旅 費	400,000	340,980
		交 通 費	500,000	564,410
		光 熱 費	100,000	66,809
		広 告 費	500,000	613,000
		慶 弔 費	100,000	35,000
		什 器 備 品 費	100,000	68,490
		減 価 償 却 費	150,000	89,450
		負 担 金	2,700,000	1,930,050
		関 西 事 務 所 経 費	700,000	500,000
		雑 費	500,000	478,124
合 計	25,300,000	合 計	25,300,000	22,407,223

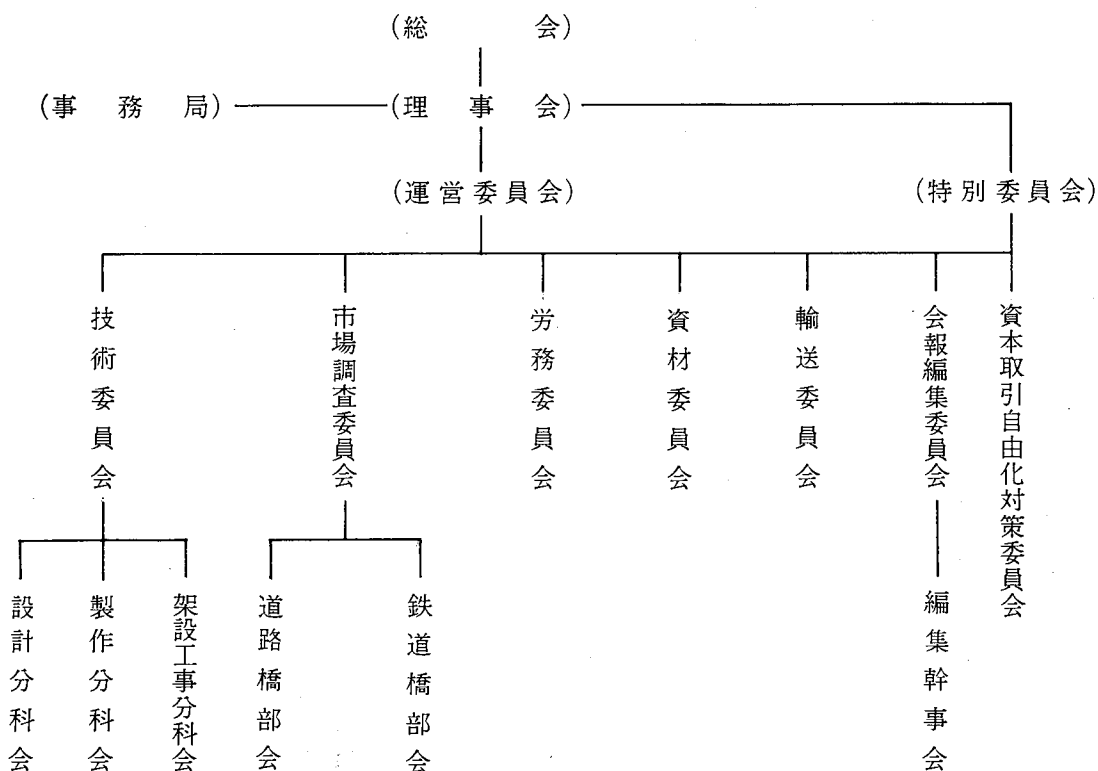
最近5ヶ年間の鋼橋受注量の推移



役 員 名 簿

会 長	株式会社 横河橋梁製作所	専務取締役	大 森 弘
副会長	石川島播磨重工業株式会社	常務取締役	山 田 秀 雄
副会長	株式会社 宮 地 鉄 工 所	取締役副社長	富 士 栄 一
理 事	川 田 工 業 株 式 会 社	取締役社長	川 田 忠 雄
理 事	株式会社 駒 井 鉄 工 所	取締役副社長	稲 垣 茂 樹
理 事	桜田機械工業株式会社	取締役社長	桜 田 巖
理 事	高 田 機 工 株 式 会 社	取締役副社長	三 浦 文 次 郎
理 事	日 本 鋼 管 株 式 会 社	専務取締役	織 田 澤 良 一
理 事	三 菱 重 工 業 株 式 会 社	取締役副社長	守 屋 学 治
監 事	株式会社 東京鉄骨橋梁製作所	取締役社長	山 手 研 吾
監 事	ト ピ ー 工 業 株 式 会 社	取 締 役	片 山 忠 夫

社団法人 日本橋梁建設協会組織図



211-3/97

— 編 集 後 記 —

〔復刊〕第5号発行するに当り建設省
高橋道路局長並びに稲垣茂樹氏、岸本
実氏にはお忙しいところご投稿いただき
ましたことを厚くお礼申し上げます。
会報は編集方針として年2回（7月と
1月）の発行を予定し皆さんに親しま
れる内容を編集していきたいと考えて
おります。つきましては会員各位のご
意見、随筆等掲載していきたいと思
いますので今後ますますご支援ご協力を
お願いいたします。 編集幹事会

虹 橋 復刊 No.5 1971. 7 (非売品)

編集兼発行人・額 額 八 郎

発 行 所・社団法人
日本橋梁建設協会

東京都中央区銀座2-2-18

鉄骨橋梁会館2階

TEL (561) 5225・5452