

虹橋

(社) 日本橋梁建設協会
図書資料

NO.2 虹橋一

7

高
47.8.10
図

7号
JUL.'72

社団法人 日本橋梁建設協会

● 目 次

最近完成した話題の橋

上吉野川橋	.....	( 1)
柳津橋	.....	( 2)
新大利根橋	.....	( 3)
豊里大橋	.....	( 4)
第 8 回定期総会報告	.....	( 5)
巻頭言 責任施工について	副会長 藤井義六	..... ( 7)
座談会 昭和47年度事業計画ならびに今後の指向について	出席者 各委員会委員長	..... ( 8)

会員自己紹介 その3

株式会社 桜井鉄工所	.....	(16)
株式会社 栗本鉄工所	.....	(17)
株式会社 駒井鉄工所	.....	(18)
株式会社 酒井鉄工所	.....	(19)

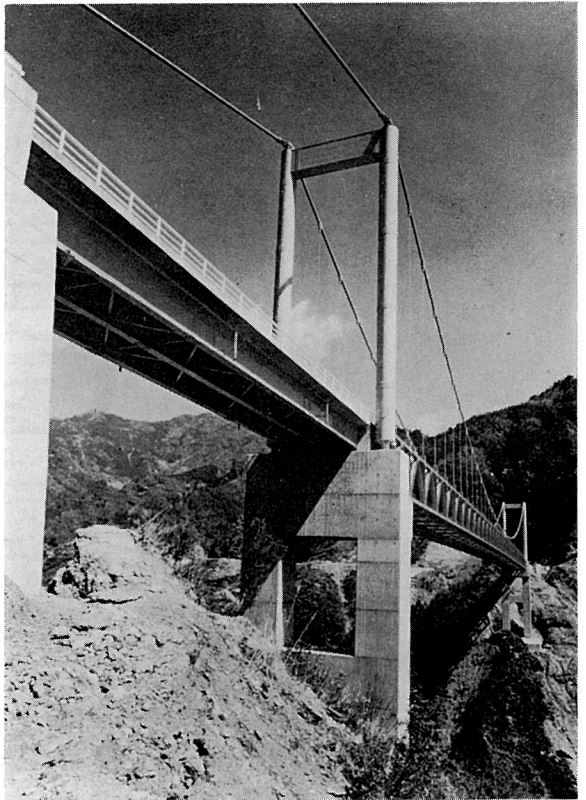
<ずいひつ>

思いついたまゝに	柿沼好雄	..... (20)
将 棋	飛村正歩	..... (23)
笑 明 灯	.....	(25)
改正車輛制限令	輸送委員長 油井正夫	..... (26)
東南アジア橋梁研修生歓迎パーティー開く	.....	(29)

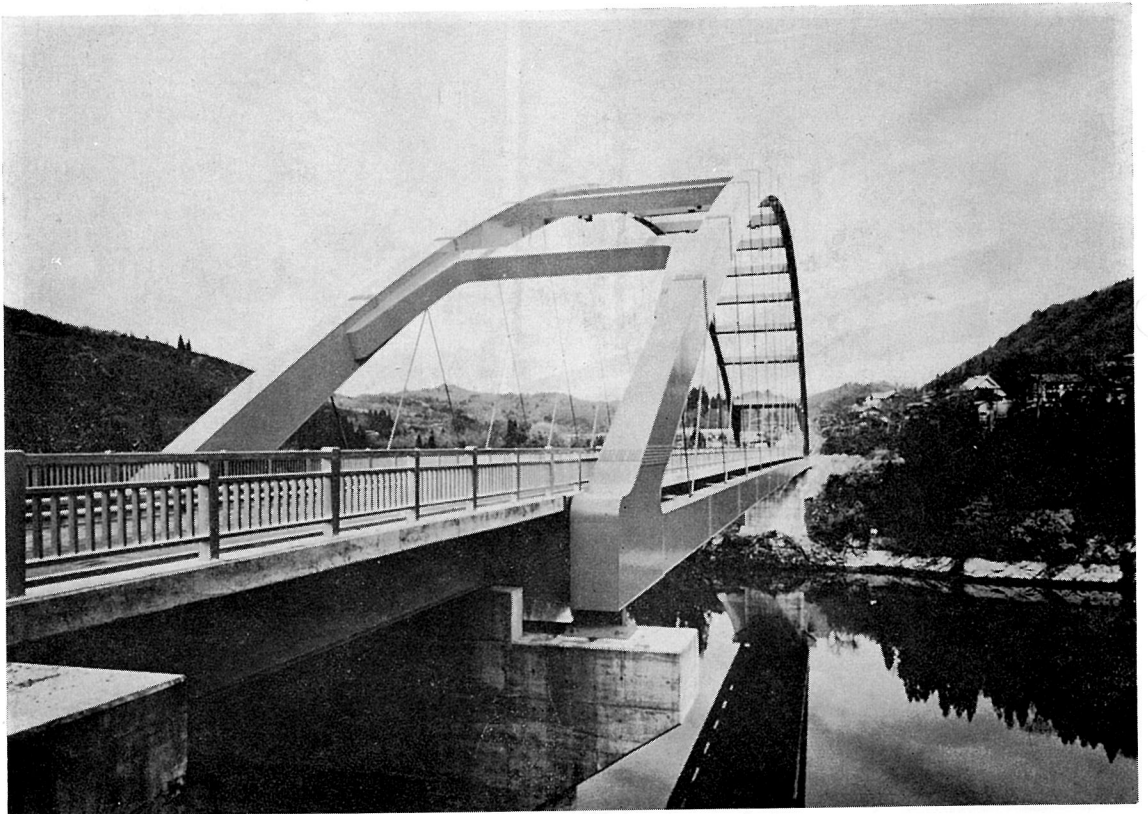
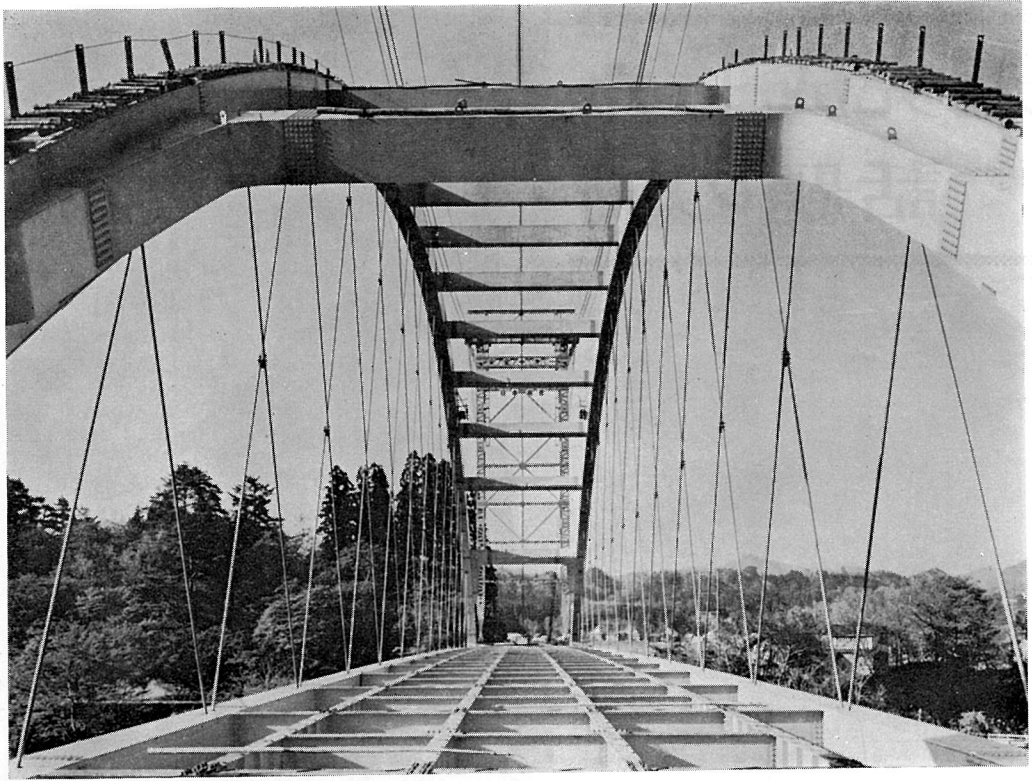
技術のページ

橋梁の事故に関して	長谷川 鎭一	..... (30)
関門橋橋梁材輸送報告	伊東 巖	..... (32)
懇親ゴルフ	.....	(35)
事務局だより	.....	(37)
役員名簿	.....	(40)
日本橋梁建設協会組織図	.....	(40)
委員会名簿	.....	(41)
編集後記	.....	(43)

最近完成した
話題の橋



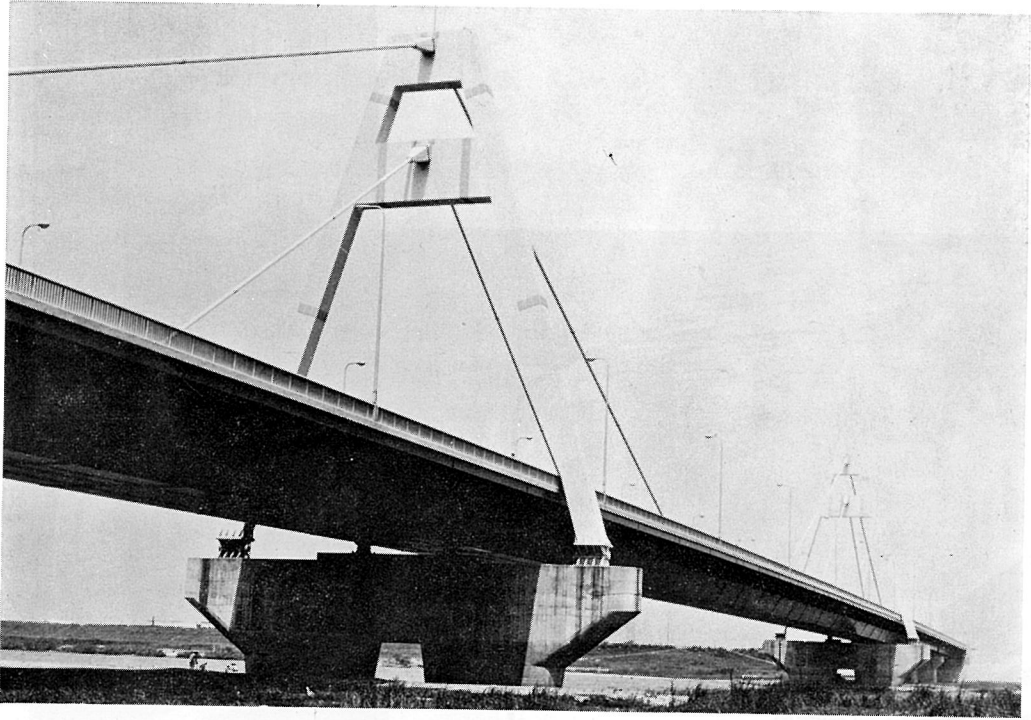
上吉野川橋 (高知)



柳津橋(福島)



新大 利 根 橋 (千葉—茨城)



豊里大橋(大阪)

第 8 回 定 期 総 会 を 開 催

47年度事業計画など設定

昭和47年5月16日（火）午後3時

於 鉄 骨 橋 梁 会 館

当協会では、第8回定期総会を去る5月16日（火）午後3時より、鉄骨橋梁会館3階会議室に於て開催した。

会議は下記総会次第により進められ、冒頭、大森会長より次頁のような挨拶があつた。

規定により大森会長が議長となり、議事録署名人として、監事山手研吾氏並びに片山忠夫氏を指名し、続いて議事に入り、満場異議なく承認された。

理事の交代については、次頁の通り決定。小憩ののち、恒例の懇親パーティを開催し、一同歓談のうち盛会裡に散会した。

第 8 回 定 期 総 会 次 第

1. 開 会
 1. 会 長 挨 拶
 1. 議 長 選 任
 1. 議 事 録 署 名 人 選 任
 1. 議 案 審 議
 - 第 1 号 議 案 昭和46年度業務報告ならびに収支決算及び剰余金処分案の承認を求める件
 - 第 2 号 議 案 昭和47年度事業計画に関する件
 - 第 3 号 議 案 昭和47年度収支予算案の承認を求める件
 - 第 4 号 議 案 会費割当方法の改正について承認を求める件
 - 第 5 号 議 案 役員辞任に伴う交代の件
 1. 閉 会
- 小 休
1. 会 員 懇 親 会

以 上

(会長挨拶要旨)

昨日は永年の大願望であつた沖縄が、本土復帰となり感激いたしております。沖縄の方々に対し永い間の御苦勞をねぎらいたい気持であります。

さて46年度頭初より、日本経済は不況にあえいでおりました所、後半のドルショックにより不況は一層深刻化し、長期化しそうな様相を提して参りました。政府は不況の克服の為に、公共事業について大型予算を組み、景気浮揚策を取りましたが、その効果も顕著には現われて来ないようであります。

一方、橋梁業界の方は、可成りの活況を提しており、46年度(暦年)の総発注量は、前年に比し20%増の55万トンと記録的な数量となりましたことは、誠に御同慶に堪えません。

ひるがえつて、47年度はどうなるかと考えます時、直接の道路予算は20%増加されてはいるものの、橋梁の発注には大きな波があり、毎年々々上昇という訳には参らないようであります。

日本道路公団の発注量も、昨年の半分の4万トン程度との事で、当協会といたしましては、発注量の増大と、併せて適正な単価の改訂についての

陳情を、強力に進めてゆくよう考えております。

次に、従来より話題となつております責任施工については、昨年度、道路公団よりテストケースとして橋梁工事が発注され、その成果は本年度現われますので、今後の大きな研究課題であります。

又、人命尊重、安全管理、公害対策も積極的に考えてゆきたいと思つております。

会員各位におかれましても、協会活動に対し、深い御理解と御協力を切に要望いたしまして御挨拶に代えさせていただきます。(以上)

理事の異動

(旧) 山田 秀雄(石川島播磨重工業株式会社
常務取締役)

(新) 藤井 義六(〃
取締役副社長)

(旧) 織田沢 良一(日本鋼管株式会社
専務取締役)

(新) 林 源作(〃
常務取締役)

昭和47年度事業計画

1. 鋼橋の設計、製作および架設に関する技術の共同調査研究ならびにその発表
2. 近代技術に関する講演会、座談会、見学会等の開催ならびに参考資料の収集紹介
3. 鋼道路橋および鋼鉄道橋の原価計算表の作成ならびに需要部門への配布および説明会の実施
4. 鋼道路橋および鋼鉄道橋の製作、架設ならびに床板工事費の値上陳情
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ならびに調査研究
6. 橋梁工事の安全衛生管理に関する研究と対策の樹立
7. 橋梁工事における責任施工に関する研究
8. 橋梁工事における公害対策に関する研究
9. 新技術の開発と輸出振興対策として海外調査団の派遣
10. 「橋梁年鑑」および「協会報」の発行

責任施工について

副会長 藤 井 義 六

このたび当協会の副会長に就任する事になり、微力ではありますが国土開発の一翼を荷負う当協会の重要な使命を認識し、橋梁業界発展の為に邁進する所存でございますので、なにとぞ会員各位のご協力とご支援をお願い申し上げます。

最近わが国の経済は産業構造の高度化と都市化の進展にめざましいものがありますが、この様な都市化の進展は、過密・過疎の問題ばかりでなく、公害、交通事故等、国の経済活動の各所にわたり大きな『ひびみ』を生ぜしめております。建設省においても当面取り組むべき重要問題として国土利用における過密、過疎対策に全力をあげ、公共事業の施工促進とその効率化をはかる方針を打ち出しております。

これは社会資本整備の充実とあわせ、当面の景気対策からも公共事業からの相当多くの工事発注量が見込まれる事と充分予想されますので我々業界もこの公共投資の効率化に協力すると同時に業界の近代化を計る意味においても、責任施工体制を真剣に検討すべき時期に来ているのではないかと思います。

すなわち、年々増大する公共投資のため、発注機関の技術者不足それに基因する発注業務の遅延、しかもこんごわが国の財政運営の基本方針が公共投資を中心としたものである以上、この傾向は拡大するばかりであります。

こうした背景のもとに予算の増大、工事の早期発注等により増大する工事量を合理的、効率的に消化する必要から責任施工を行なうという建設省の方針は、我々業界として大いに歓迎し積極的に取り組むべき問題であると考えられます。

この様な現状の中で、日本道路公団では道路工事として昨年度京葉有料道路三期工事で試験的に責任施工を行ない、つづいて東名阪一期、神戸明石道路、そして橋梁工事としては関越道の入間川橋で実施されておりますが、本年度も



引きつづき責任施工による橋梁工事が計画され、建設省においても全国で200件の道路工事の責任施工を計画している事が明らかにされております。

一口に責任施工と云つても、現段階では多分に流動的な面もあり、ここですぐ定義づける事には問題があると思いますが、基本方針としては施工業者が工事の一切を自主的に責任をもって完成させる事を目的とし、発注者が期待する効率的な施工を行なえる体制を橋梁業界は積極的に整える必要があります。

そこで、当協会は47年度事業計画の一つに、『橋梁工事における責任施工に関する研究』を取り上げ、早速『責任施工研究委員会』を発足させる運びとなつております。

私はこの責任施工体制推進は、工事完遂の為に払われる企業努力（技術力、信用力）の優劣が正当に評価され、かつそれが公共事業の効率化、橋梁業界の近代化、加えて企業の利益に結びつくものと信じる次第であります。

もとより責任施工体制はまだ試験的な段階であつて、いろいろの問題が生ずるのは止むを得ないとしても、その意義を十分に理解し、この責任施工体制を将来軌道にのせて行くために、日本橋梁建設協会が発注機関への窓口となつて真剣に取り組み、責任施工が真に発注・受注者双方の利益に結びつくよう研究・調査を推進する努力をしなければならないと考えます。このような国家的要請に対応して行く為にも当協会の為すべき役割は重要な事と考えますので会員各位のご協力が望まれる次第であります。

昭和47年度事業計画

ならびに今後の指向について

出席者

運営委員会
技術委員会
設計分科会
製作分科会
架設工事分科会
資材委員会
市場調査委員会
輸送委員会
会報編集委員会
協会事務局

山川委員長
松浦委員長
長谷川委員
大宮分会長
池田分会長
尾林委員長
酒井幹事
油井委員長
栗山委員長
額額局長

(事務局長) それでは最初に事務局からちよつとごあいさつ申し上げます。今日はお忙しいところをお集りいただきましてどうもありがとうございます。それぞれその関係のエキスパートの方々ばかりでございますから、ひとつ今日はざつぱらんにお話し願いたいと思います。それでは最初に編集委員長からお願いします。

(編集委員長) 私ども編集委員会といたしまして、昨年の夏の復刊号以来なれない委員ばかりで会報の編集に苦慮しておる次第でございますが、できるだけいいものと思つていままで努力してまいりました。今回は7号の発刊につきまして委員長さん方の座談会という編集企画をしておりますので、何分よろしくお願ひしたいと思います。

(事務局長) 今日の司会は運営委員長にお願いしたいと思いますのでよろしくお願ひいたします。

技術の共同調査研究

(運営委員長) それでは司会を仰せつかりましたので極めて不行き届きかと思ひますがよろしくお願ひ申し上げます。

議題の橋建協の47年度事業計画について皆さんの御意見、いろいろ苦勞なされたお話、何でもけっこうでございますので、思ひついたことをお話し願えればと思います。第一に「鋼橋の設計、製作および架設に関する技術の共同調査研究ならび

に発表」ということでございますが、こんごういうふうに運営していつたらいいかというようなお話をぼつぼつ聞かせていただければと思います。いろいろ苦勞なされたお話でも。

= 虹橋のほうも、皆さんの努力で非常にいいのができて、評判もいいようですから、是非頑張つていただきたいと思ひます。設計、製作、架設、と私も若いときからいろいろ苦勞してきてはいるのですけれども、架設のほうでいきますと、私が一番苦勞したのは国鉄のある跨線橋でした。鉄道関係の跨線橋の架設というのは、非常にむずかしいというか煩わしいですね。これはやはり信頼の度合いがあつてそういうことになるのかもしれないけれども、もう少し施工業者を信用していただくというような面にいけば、もつと楽にいくのじゃないかと思ひます。

(司会) 設計の方面は如何がですか。何か最近聞くところによりますと、1800メートルか1900メートルの吊橋の二、三、の問題について2週間かそこらで返事を求められたような話をちよつと伺いましたけれども、そういうような設計面のいろいろな苦勞だとか、これから本四などを控えているいろいろあるのじゃないですか。

= 設計面では別にできないことはないでしょう。

= できないことはないです。現に設計図というのはあるわけですね。それに従つて架設が可能なのかどうかということを諮問を受けたわけです。共同調査研究ということでいきますと、どういふふうに調査研究をやつたらいいか、いままでどういう問題点があつたかということですね。

(司会) そうです。

= 私はたまたまほかのグループの人達(橋建協以外の人達)と設計の立場として接触する機会があるわけですが、その中で感ずることは、設計、製作、架設の3つを比べて、製作、架設については比較的地位は高いように思ひますけれども、設計の地位は非常に低いわけですね。理解してもらえないというか、我々が話をすると、フアプリケーターとして作りやすいように、あるいは利益が多くなるようにものを言つてゐるのではないかと誤解されやすい面があるんですね。

(司会) レベルが低いというのはどういふところですか、設計の場合。

= 設計というのは主として監督官庁が監督するわけです。ですから当然監督官庁の人が発言力が強いわけですね。例へば設計示方書というのが道路協会を出されている。決定の間際になつて我々のところに回つてきてそこで修正があるかないか意見を出してくれということだけれども、いつも時間的にもう間に合はないような状態になっている。

(司会) その道路協会の示方書の委員会には橋梁メーカーというか、フアプリケーターサイドの人は入っていないのですか。

= 2人しか入っていないのです。

(司会) それであとの構成は。

= 設計に関しては2人、製作に関しては3人位入っているかと思えますね。

(司会) そうすると比率はどうなるのですか。

= そうですね、比率からいつたら3対2ですね。

(司会) そうすると、よほど強烈な発言をする人がいないと、2人の発言はもみ消されてしまうわけですね。

= 強烈な発言をしたつてもう話にならないわけです。それは一つは我々が比較的無手勝流にものを話す欠点があるからじゃないかと思うのです。あらかじめ今回出された示方書だとかそういうものに関して、我々側でもうちよつと数値的にも理論的にもバックアップされたものを審議して、次の示方書が審議される時点までに名乗りを

あげておく必要がある。

(司会) そういう意見は出しても通らないんですか。

= 勿論毎回出しているんですが難かしい。そういうことに対しては協会として理論的にもう少しデータを集めて整理していくというようなことが必要だと思いますね。

= 協会の技術委員会から推薦されて出ている人が向こうに行つて言われることばそのものが、個人の意見みたいなことになりがちなんですね。こちらに帰つてきてディスカッションして、それから持つていつて、協会ではこう言っているのだと言えどもつと強く出られるんだが。

(司会) そうですね設計の場合は協会じゃなくて個人が推薦されて出ているわけですね。

= 製作の方は協会から推薦したんです。

= 我々は共同研究という名のもとに委託を受けている業務がありますね。我々の出したものを正當に評価してくれているのかどうかというようなことがよくわからないことがあるんです。ああいう調査にしても、あまりにも調査委託の量が多いので、もう少し整理して、それから系統的にやつていく必要があるのではないかと思いますね。

= ほんとうに苦勞してやつているんですから正しく評価してほしいですね。

(司会) 製作の面で如何でございますか。

= 共同研究でいつも問題になるのはノーハウとかパテントなんかの問題が出てきたときの処理



が非常に困るものですから、実際に共同研究というのはいやそうできないことですね。

(司会) そうすると委員会などをお開きになったときに、それぞれの会社で開発されたパテント、ノウハウなどを各委員さん方があまり発表しながらない、そういう傾向もあるわけですね。

= それはあるんですね。前にも私は話したことがあるけれども、例へば電算機の件ですけれども各社がプログラムをこしらえているわけですよ同じもので共用ができるならば1つにしてもいいんじゃないかと思うのです。その差は実用上差し



つかえないだけの差だと思うのですよ。だからそんなものは皆さんと一緒にならないのかという話をするのですが「いやどうも」ということでなかなか一緒にならないのです。

= 而しこれからどうなるか知りませんが、開発中の自動製図というのがある。スティフナ、沓等のパーシャルデテールというものを標準化してしまつて、協会としての試案というものを固定してしまいますとそれが1つの例になっているところで使つてもらえる。そういうことになると、各社で幾つものプログラムを持つ必要がなくなるわけです。そういうようなことは話し合つて共同研究したほうがいいと思うのです。

= そうですね。むだなことがなくなるんですよ。

積算の合理化

(司会) 次に積算面について何か。

= 先般工数の積算基準の根拠について答申をうけまして技術委員会でいろいろな数式をお作りいただいたんです。ところが実際にこれに基づいて積算をするということになると、よく製作がわかつておられる方であればなるほど図面を見れば

はずぐわかるわけです。発注者の御立場からいきましたら技術のことはよくわかつておられるけれども、やはり製作ということになると、これはまた1つの分野がございまして、そういう点でいつも、もう少し何か簡略化できないものだろうかということをお皆さんが期待しておられるように感じています。

= そういう御希望が多いようです。いままでのものは形によつて屯当り幾らという値段を出していたわけです。例えば競争設計でやれば、軽いほどいいというのでフランジプレートなんかは2メートルおき位に継ぐとしても、9%から28%位で1%刻みで設計していくというようなやり方をやると競争設計で入選はしても仕事をやる時になると赤字になつてしまう。製作上の一番大事な要素を考えていないわけです。そこで一番簡単に正確な値段を出すのは何かということの研究をした結果がこれなんです。協会でこしらえて建設省でも一応いいものができたと言はれてほめていただいた計算式なんです。ところがやはりある程度の知識がなければ応用できないわけですね。

= これはどうですか皆さんやつておられていらっしゃる所でだいぶ参考になつていますか。

= 皆さんの御努力の結果というものは、客先のほうでも非常に評価しているということは間違いないようです。

= 折角いい数式をつくつていただいたんだから、大いに活用していただくとともに、PRしなければいけないと思いますね。

講演会、座談会、見学会の開催

(司会) それでは、この辺で設計、製作、架設の研究の話を打ち切りまして、次の問題ですが、近代技術に関する講演会、座談会、見学会など例年事務局でいろいろお骨折りをいただいて行なつていると思いますが、これらについてどうですか。私司会の立場から申しますと、見学会なんかは年に1回ですか。

= 2回ですね。ただ見学するに値するようなものがないときには1回にする場合もあります。

= どうも見学会については、1回の規模が大き過ぎちやつて、小規模なものをもつと回数多くやつたらどうか。今日は資材の委員長さんも居らつしやるけれども、例えば資材なんか非常に流

動していますね。協会としても、例えばそれに関する先生を呼んでくるとか、いろいろそういう企画というのはどうですか。

= 資材は年1回ないし2回はやつておりますね。

= この前もそういう企画は一応やつたことはあるんです。商社の方を呼んできて、現状とかメーカーの今後の動きとかを聞いた。これは幹事会の中でやつたのです。全部の委員を集めてという形ではなかつたのですが。

(司会) 何人位お集まりになりましたか。

= 幹事会のときですから幹事会のメンバーは全員集まりました。

(司会) 非常に意義があるようですか。

= まあ、やつぱり核心に触れるとやはり向こうも逃げる面もあるものですから、微妙な点もございましたが、非常に参考になつたのではないかと思います。

= いまはもうHT70、80、の時代で、しかも厚板の時代ですから、やはり講演会を開いて、いろいろ話してもらいたいことは沢山あるんです。

(司会) 南港などについては架設分会長が一番関係があつたんじゃないかと思いますが、材料のことについて発注前から諮問があつたと聞いておりますけれども。

= あれは関西のほうで鋼構造協会の研究会というのがあつて、やつております。

= いまおつしやつたように、鋼構造協会ではいろいろ研究会をやっている。出てきている人はほとんどメーカー、ミルサイドの事前に研究に参加されていた方、それからフアプリーケーターの方こういうふうな顔ぶれですね。

(司会) いづれにしても、そうすると鋼構造協会が主体になつてやつているわけですね。そうすると、橋建協の資材委員会というのはあまり知られていないということですか。

= 橋建協からはどなたもおいでになつていないと思います。

= いまの関西でやられている研究会というのは非常に有益なんですよ、いま2回だけレポートが出ていますけれども、それを読みますと非常に有益だと思うのですよ。しかし70、80、に対しての結論がそれから見ると出ていないように私は思うんです。

= 南港でも済みまして、一応これだつたら無

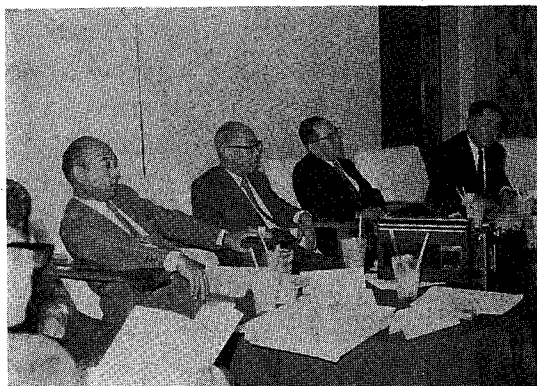
難にできるのではないかという方向がきまれば、自然に発表されるような形になるんじゃないかと思ひます。

(司会) 見学会、講演会に関連して輸送の委員長にちよつとお伺いしたいのですが、最近何か輸送のことに関して見学会みたいな案内状がちよいちよい来ますね。ごらんになつていと思います。が、ああいうものにはいらつしやつたことがありますか。

= 特にそういつたのには行つたことはないんですけれども、ことしの4月1日から道路法が改正になりまして昨年の11月に当協会で建設省の講師を呼びまして講習会を開いたんですが、このときは約60名近くの会員の方が参加され、約4時間というもの、講師を囲んで真剣に討議をした。この講演会というか講習会には、会員各社から平均1名以上は参加され、運送業者の方も何社か参加したということで最近の輸送委員会としては前例のないぐらい熱の入つた講習会でした。

(司会) それは結構でしたね。そういうものは、そういう問題があつたときに開くだけで十分ですか。

= 座談会というのですか、そういつたことは昔は橋梁輸送が貨車中心であつたので国鉄の関係の方を何人か御呼びして懇談をやつたことはございますが、最近はお承知のように殆どトラック輸送に切りかわつてしまい、トラック協会との懇談会を1昨年から1年に2回位の割合でやつております。



原価計算資料について

(司会) それでは次の議題に移つていきたいと思ひます。道路橋、鉄道橋の原価計算資料の作成、配布、各工事費の値上げ陳情これらが一番当協会としては重要な年間行事じやなかろうかと思



いますので、いろいろ御苦心談などをしていただきたいと思えます。

= 全国的な傾向かとも思えるんですが特に橋梁業界は所謂利益低下を来していることは事実なんです。それはなぜかという、労務委員会の方々の分野だと思わすけれども、あまりにも労務費の値上がりが多過ぎるということ、従つて発注者の算定基準である労務費との差がそこにあらわれているということじゃないかと思うのです。41年度のときの1工数当たりの単価が1550円だつたのです。それが42年では150円アップ43年が200円、44年が400円、45年になつて500円、したがつてこの5年間の労務費の値上がりというものは約2倍以上に上つている形です。それに対して発注者側の46年度の算定基準というものが約2250円ですね。こちらのほうは3300円というものをこの中に織り込んでおる。これは約20社あるわけですが、非常に上下の差はございますが20社の平均値でございます。

(司会) 製作費が上がるというのは労務費の値上がりということを再三おつしやつておるけれども工場間接費がそれに伴つて相当上がつておるわけですか。

= やはり上がつておるんですね。而し経済成長による労務単価の値上がりしか発注者の単価が上がらないから我々は何とかなければならぬ。押えるのは何で押えるかといえば、工場間接費、所謂私の感じでは、労務単価が上がるとしても生産性が上がるから、いままで15人かかつたものが13人で

できるというように移行していかなければいけないということが1つ、それから設計費及検査費がコストの中に占めるパーセンテージが相当高いというので、この原価計算資料にそういうものをピックアップしていただいて新項目を作り一般管理費のパーセントを下げるといふようなことで、何とかリーズナブルな方向に持つていかなければいけないのではないかと感じているわけです。その辺は今後の問題として課題になつてゆくわけでしょう。

= これから市場調査の幹事会でもつて方針を検討して、どうするかということを取り上げたいと思つております。

= 市場調査の立場から、特に今後どういふふうに進めていくかという事を申し上げれば結局いま申し上げたように、所謂労務費の値上がりというものを協会全体の問題として取り上げて戴きたい。それをどういふふうに陳情するかということが、このあとの床版工事、架設とも関連して非常に大きな問題です。

= 架設の費用も何とか上げてもらいたいですね。製作の場合には一率の要素というのがありますけれども、架設の場合は地形とか地質とかいふものによつてかなり影響がある。ちようど製作のほうで函数方式の積算方式に直らないかといういふ御提案があつたといふのと期を一にしまして、架設のほうも地形、環境、時期、或は使用機械などのアイテムに分解して、できれば函数方式にして下さいといふ事で、42年からその準備にか

かつたわけですから。できましたが、非常に使
いづらい、素人ではすぐに使えないということ
であつた。それでは何にもなりませんので何とか
これを簡略化しようじやないかという話が出てき
た。発注者も、何とか全国统一の積算方式を新た
に作ろうというような機運もありまして、それを
簡略することを始めたわけなんです、その道中
でいろんな問題が出てきたわけです。

(司会) どんな問題ですか。

= 先ず労務を考えてみますと、労務の場合
は、発注側で調査されますと、なまの労務が出て
くる、日報を取つて出面を集計して人工をだし延
数で割ると、1.5工数とか2工数とかいうこと
になる。而し日本のエレクターの労務供給源の形態
というものは、親方なり下請なりに労務供給をさ
せている。そうすると、当然そこら辺で必要な経
費が加算されなければ、ほんとうの1工数当りの
単価にならないわけです。この辺が全然無視され
てしまう。

= 次に機械器具損料ですが橋建でいろいろ調
査をしてみてもそれで購入したファーストコスト
それから年間の稼働率というか、そういうものを全
社からお出しただいて、資料を整理して作つた
んですけれども、それが建設機械化協会でお考え
になつておられるような機械器具とかなり稼働率
が違ふ。そういうような問題が起こつて結局は建
設省の定率をかけるということになり、それで計
算をいたしますと、とんでもない値段になつてし
まうわけです。それでは困るので何とかつじつま
を合わせるようにするというようなことをお願い
をしたんですが、なかなか話がかみ合つてこない
訳ですよ。

(司会) 現在でもかみ合はないでストップして
いる状況ですか。

= いや、それじや困るので一応橋建としても
労務の中でも同じような工種を使つているPC協
会に、労務について打合わせをしたいという話を
進めています。一応3省協定の線で橋梁の基準に
する橋梁工といひますか、そういうアイテムで、
いづれにしても最高をとつてもらふ。それから機
械器具損料につきましては建設機械化協会に損料
委員会をつくつてもらつたのです。それで橋建協
から3名、PC協会からも3名、発注者側からも
出してもらひまして、それで何とか一応機械器具損
料についてはまあまあという損料表ができたわけ

です。

(司会) 我々営業をやつていて、積算基準があ
るからこれ以上は上がらないとよく言はれるん
です。架設費の基準というか内規みたいなもの
は、各府県とか地建の出先には流れていません
か。

= 一時はそうだったのですよ。それを改善し
ていこうという立場を建設省はとつているわけ
です。それがいまいうようなことで、壁に突き当た
つた。それで最終的には橋梁の架設工事費を大臣
官房の建設機械課で積算方式をまとめるというこ
とになつた。

(司会) 次に床版のことなんです、十分とは
言えないながら、床版はひと昔前よりはある程度
値段が上がつていのではないかという感じがし
ますけれども。

= ある程度まとまつたものについては、昔ほ
どは不満が出ていないような感じですね。しかし
やはり採算が合わないというのが現状じやないで
すか。

= それはスチールの場合でも床版の値段はひ
と昔前は足りない足りないという声があつたわけ
です。ところがここ2~3年にそれが逆転してしま
つて床版よりも架設はどうも非常にむずかしい。
非常に足りないケースが多いような感じなん
です。

= 最近特にそうですね。

= それからもう一つは床版工事で非常に大き
な比重を占めるのは勿論材料費特に型枠支保工は
流動的ですね。型枠、支保工は労務費の占めるパ
ーセントも高いので何か規格化できないものだろ
うか。そうするとそれだけコストダウンになるの
じやないか業界としてもどこまでコストダウンで
きるかということを研究していただきたいという
意見が、この前の説明会でも出ておりました。私
はやはり値上げの陳情もさることながら、逆にそ
ういう面で何か規格化してコストダウンにつなが
るといふことであれば、やはり研究してみたい
というのが市場調査委員会からのお願い
ですね。

= それにつきまして、我々の仲間で話し合
つています。一つは、型枠をメタルか何かでつく
つてしまひまして、そしてつけばなしのものを推
奨するという方向にいつたらどうか。そうすると
取りつけ取りはずしの手間もなくなりメリットも多

くファーストコストはキャンセルするようなことにならないか。しかも安全だということがありませんからね。

＝ それは面白いアイデアですね。

(司会) 一番大事な課題かと思われたものについて意見も出尽くしたかと思しますので、次の課題に移っていききたいと思います。



資材・輸送は縁の下の力持

(司会) 次は橋梁建設業務に対する労務、資材、輸送等の問題についてでございますけれども、先ほど資材、輸送に関することも途中でいろいろ御意見を承りましたが資材としてはこういうふうに設計したほうがいいんじゃないか、営業はこういうことをやつてもらったらいいんじゃないかといういろいろ御意見があると思いますから、その辺をひとつ。

＝ どちらさんの資材係も言うなれば縁の下の力持ちじゃないかと思うのですよ。それで一面では価格の面、もう一つは納期の面があるわけです。先ほども、早くできたものにはエキストラとして何がしかいただけないかという話がありましたが、これは我々オーダーするときも、鉄メーカーのほうで何がしかのエキストラが逆にいただけるのではないかとことを向こうからからかわれる。そういう点は確かに我々も矛盾を感じます。それから、材料の種類が最近非常に多くなりまして、板厚というのが1%おきというような状態でどんどんふえてきている。規格がふえたこと、品種がふえたことそれからだんだん大きくなってきて長くなってきたことから、そのつど新規オーダーになつてきているわけです。それだけに、先ほどの納期の点でやりにくくなっていると思うのです。我々のほうから言えば、1%位のところは

ある程度設計屋さんの方で何とかしていただけないかというような気もするわけです。

＝ その辺どうですかね。我々もそう思いますけれども、例えば最近では競争設計がないわけですから、やたらにフランジ厚を変えてみたり巾を変えてみたりということは。

＝ それはだんだんとなくなつてきておりますし、そのような方向に指導しているつもりです。

(司会) 話は飛びますけれども、一部のお役所で鋼材支給というようなことがまだに行なわれておまして、今後もそういう傾向になるかも知れません。そういう面について何か御意見ございませんか。

＝ いまのところ支給というのは一部のところですね。これは私の考えるところでは、鉄メーカーがちよつと放さないだろうと思うんですよ。

＝ ですけども、折にふれ協会としては鋼材は自給にしてほしいと言っているわけですね。

＝ それはいままで何回も言っているのです。

＝ 業界としては自給のほうがやりいいと思えますからね。

(司会) やりいいだけで、何か問題はございませんか。資材を担当しておられる方は。

＝ 資材の面から云へば設計変更等のある場合手持ちの材料がそこにあつても使えない。あるいは溝型だつたと思いましたが支給されてから寸法が変更になり御発注者側でその材料を使用すべく設計を配慮されたがとうとう使う場所がなくなつてしまい一年以上保管してから買いとらされた例もございました。

＝ 最近はマージン率が極めてシビヤーになりまして厳密な板取り図を作成させられることは構わないんですが削りしろが取れない程ギリギリで御支給される場合もあり苦慮して居る次第です。

(司会) 次に輸送の方は如何ですか。

＝ 資材委員長が申されたように我々こそ縁の下の力持ちということでやつておるわけですが、実は今日、東京都のトラック協会に行つて得た情報なんです、4月1日から建設省と警察庁が協力して、道路に対する車軸制限令の強化措置を厳重にやるというようなことで、路上監査を完全に実施するという事なんです。これは主として積み荷の長さ、巾、重量等の制限でございますが、現在の調査では建設省あるいは都道府県の認定あるいは許可を受けている車が30%しかない。あと

の70%は全部無許可で走っている。それが実際に交通公害にも影響し、あるいは大きな事故を起こすということになる。

= それから会員各社の2~3の例を聞いてみましても、ある車は道路管理者につかまつて、認定書を持っているか、認定書と実際の寸法と合っているか、そういったことをやられているという例を実際に聞いています。そういった問題を協会としても考えていかなければいけない。その第1段階として市場調査委員会のほうにお願いしたいことは発注主である建設省さんが、道路管理者であり、又施工責任者でもあると云う事、それで過去に出た例では、発注してしまつてその設計承認を全部OKしておいて、今度は道路管理の面からいいとかいけなとか言う。こういう問題は現実に各社で相当起こっているわけです。ですから設計協議の際にこれは道路管理者のほうの話合いがついているかどうか、これを確認してもらいようにしてもらいたい。

= 道路管理者が許可をすれば昔どおりの長さでもいいのですか。

= 許可をすればいいわけです。

= 認定をとれば何メートルまでいいんですか。

= これは各運行路線によつて違うわけです。

= それに設計の段階で考慮してほしいということは申し入れ致しまして全面的に了承され、そういう制限にぶつかるような設計はさせない、そういう通達を全部に出すことになっております。

= それは現実に行きあたりつつあります。

(司会) 架設の方から先ほど何か出ておりましたけれども、大型クレーンの運搬なんかについても同じことが言えるわけですね。

= これからはばらして運搬することになる。

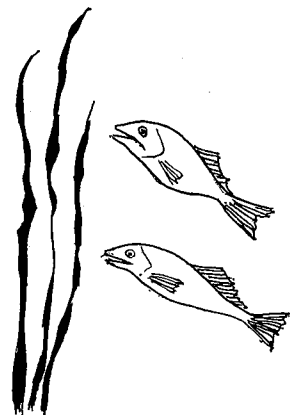
= トラッククレーンが大型化すれば、いま解体してもついでにいいと言つたけれども、今度は組立てる時間が要るわけですね。組立てる時間をふんだんとつたら、許可時間がなくなつてしまうという問題がある。

= もう1つ、これは特に皆さん方をお願いしたいし、会報で協会に流していただきたいのですけれども、トラック協会の意見あるいは運送屋さんの意見を聞いてみると、こういったいろいろな規制をされるので、発送間際になつてお前のところでやれと云はれても認定手続がとれないわけ

です。それで持つていけということになれば、やはり70%の中に入つてしまうわけですね。だから各社それぞれ少なくとも20日あるいは1ヶ月前には運送業者をきめて、所定の手続きを全部とれということをやつておかなければいけない。これは協会としてもそういったことを会員各社に衆知させることが望ましいと考へます。

(司会) 我々の知らない縁の下でいろいろ非常に御苦労されていることが良くわかりました。貴重な御意見をどうもありがとうございました。時間が過ぎてしまいましたので今日はこの辺で閉じまして続きは後日にいたします。

本日はどうもありがとうございました。



会員自己紹介

— その3 —

株式会社 桜井鉄工所

創立 昭和21年12月（有限会社桜井組）

設立 昭和29年6月（株式会社桜井鉄工所）

資本金 4億1千万円

代表者 取締役社長 桜井利衛

本社 東京都江東区南砂4-12-16

事業所

（柏工場）千葉県流山市駒木478番地

（松尾工場）千葉県山武郡松尾町谷津125番地

（札幌工場）札幌市平岡76番地

（大阪営業所）大阪市東区本町5丁目8番地

永光ビル202-1号室

（名古屋営業所）名古屋市中区錦1丁目19-24

名古屋第一ビル604号室

（草創期）

当社は戦後21年12月、有限会社桜井組として発足、鉄骨・橋梁の現場作業下請として発足しましたが、その源を更にさかのぼれば、昭和13年前後現社長と専務の兄弟が、現場で、現寸場で共に地下足袋をはき、汗を流した頃に始まると聞いております。

ともあれ、戦後の混乱期に発足し数人の同志が苦しい現場下請を続ける内、相寄る同志もふえ、昭和28年に、どうか待望の鉄骨加工工場を持つたのが、現在本社所在地の南砂町（約500坪）でありました。ついで翌29年資本金200万の株式会社に改組、ここに株式会社桜井鉄工所が誕生したのであります。

当時は先輩各社からの鉄骨製作再下請と現場作業が殆どでありましたが、次第に独自の営業活動により、新規得意先（ゼネコン）の開拓に努めてきました。

（発展期）

やがて昭和32年に江戸川区船堀工場（当時4000坪）を開設する頃から、日本経済の復興、成長へ

の胎動がきこえはじめ、同36年柏、札幌工場を一きよに開設してからは、生産能力の大巾アップと折柄の建設ラッシュに乗って、漸く一本立ちの鉄骨メーカーとして認められる様になつたのであります。

昭和38年、千葉県松尾町（成田空港の南15軒）に6万坪の敷地を確保、その一部を工場として稼働すると共に、将来の橋梁工場としての先行投資を行なつたのであります。同時にここに研究所を設置、特に溶接技術の改良と開発に努力しております。

（橋梁業界へ）

以上の様な経過で、いわば戦後つ子の当社は、持前の雑草的頑ばりと、得意先第一のサービス精神をもつて、漸く企業としての地力を養なつて来たのでありますが、いかんせん鉄骨専門の悲哀が常につきまとうことは避けられません。いつかは橋梁に進出し、企業の体質改善に努めたいというのが経営者の念願でありました。

札幌工場では、昭和38年頃からHBBを皮切りに、さゝやかながら橋梁への地歩を進めつつありましたが、内地で橋梁営業部門を創設、その業務を開始したのは、昭和42年度でありました。かくしておそまきながら斯界の末席を占めさせて頂くこととなつた次第であります。

斯界に日尚浅く、これと誇るべき実績も持たぬながら、内に技術面の充実を図りつつ、堅実に進むのをモットーにして居ります。

幸いにして現在までの所、まずはわれわれ相応の順調さで歩んで参りましたが、これも先輩各社の御支援の賜と感謝致すとともに、今後も得意先と先輩に愛される桜井鉄工たらんと心がける所存であります。

明治42年2月、大阪市大正区新炭屋町に、故栗本勇之助が、合資会社栗本鐵工所を創立し、ここで、水道・ガス用鑄鉄管の製造を開始したのが今日の栗本鐵工所の始まりであつた。それ以来60有余年、現在では、鉄管、バルブ、水道工事、産業機械、鍛圧機、鑄物、軽量鋼管、ヒューム管、鉄構の9事業部、年商400億円を越す鉄工総合メーカーへと発展してきた。

橋梁の生産を行つている住吉工場を中心に、社業をふり返えると、鑄鉄管の製造を中心にスタートした事業は昭和9年5月に組織を株式会社に改めると共に、鑄鉄管のみではその需要の伸びからみて将来に問題があることを予想し、企業の体質改善を計るため、産業機械への進出が計画された。当時産業機械メーカーとしては日本では草分け的な存在で、クラッシャー、キルンなど鉱山、セメント工業に豊富な経験をもつている足田鐵工所を吸収合併することによつて、その計画が実施されることゝなつた。昭和13年に機械部門の拡張のため鉄構工場を翌14年には機械工場を建設した。産業機械、化学プラント、プレス、鉄構物を製造する住吉工場はここに誕生した。

昭和20年代に戦後復興を完了した日本経済は、30年代に入つて、驚異的な高度成長を遂げた。創業以来の主力製品・鑄鉄管にも技術革新の波が押し寄せてきた。これまでの鑄鉄管が遠心鑄造に依り緻密になつたとはいえ、鑄物のもろさを持つており、鑄鉄特有の耐食性をそのまま持ちながら、鋼に匹敵するねばり強さが要求され、ダクタイル鑄鉄管が出現した。産業機械部門、鉄構部門では技術革新はより一層顕著であつた。溶接技術と鋼材、塗装材の進歩は次々と新製品を生み出し、機械部門の多角化による拡大策が積極的に進められた。

昭和31年、溶接鋼管の製作を開始、今や埋設管よりもむしろ、大口径長径間の水管橋に発展、首都高速道路と東京モノレールを跨ぐ大井2号水管橋は代表的な作品である。また、同年、特許油圧ゲートの製造を開始し、各地の河川に次々と採用されていつた。世界最大のアーチ形水門、木津川

水門、中浦閘門、台湾曾文水庫ラジアルゲートなどが、住吉工場で次々と製造された。

橋梁部門への進出は、昭和34年の春であつた。翌35年には池田内閣が誕生し、「所得倍增政策」によつて、経済界の設備投資は急上昇し、翌36年度からは「道路整備5ヶ年計画」による公共投資が急増したことを思えば、幸運な時期のスタートであつた。だが、先進企業との格差が余りにも大きく、発足当時2~3年間は全く苦難の時代であつた。昭和38年、阪神高速道路公団の湊町ランプの製作、架設を転機として、大型橋梁に進出し得る足場を築いていつた。設計部門、工事部門の強化が行われると共に、生産設備も、住吉工場に、昭和38年8月、大型橋梁仮組場整備、昭和40年10月、原寸工場拡張工事完了、昭和41年2月、橋梁工場第1期工事完了、昭和42年11月、第2期工事完了、昭和45年9月、第3期工事完了と月産1000屯の能力を持つ橋梁工場が完成した。橋梁部門は昭和41年4月、機械部門から独立した鉄構事業部の主体機種となつたのである。

しかし、鉄構製品が大型化すればする程、輸送上の問題が起つてきた。生産設備は拡充され、月産1000屯の能力を持ち、長大橋の仮組が可能であつても、輸送設備がなければ、その機能は半減する。橋梁部門のみならず、鉄構部門の伸長のために、岸壁のある第2の工場用地の入手が必要であつた。

昭和44年2月、堺臨海工業地帯に約56,000 m^2 の用地を入手し、将来の大型鉄構造物の仮組と輸送体制に対処することとなつた。堺工場のスタートである。この工場は、住吉工場の場合と異なり、当初から鉄構造物製造工場として、レイアウトされ、近代的な工場を目標に建設が進められている。既に、海上輸送のため、海上に張出した船積ヤード、巾員30m、延長260m、リフト15mの50トンクレーン2基を設置した仮組ヤードは、既に完成し、稼動を開始した。

昭和34年に、橋梁部門を進出してから13年、鉄構部門だけでも2工場を持ち、「技術並びに経営の革新に努める」「英知を育て、衆知を集める」「有効性に徹する」の社是の下に、真摯な努力を重ねて行く所存であります。

株式会社 駒井鉄工所

創 業 明治 16 年
資 本 金 540,800,000円
社 長 駒 井 英 二

当社は明治16年、輸入建築金物の扱いを主として創業しました。当時の日本は近代国家の建設と国際社会に於ける地位向上をめざして、積極的に西欧文明のとり入れの努力をはじめた時代にあたります。当時、竣工しました鹿鳴館の建築は政府のこうした欧化政策を代表するものであり、そうして欧化熱は広く日本の世相にも反映してさまざまな“西洋風、”が流行しました。

こうして国全体が新しい気運に満ちて前進しているなかで、当社は着々と実力を養い、輸入建築物に関しては“駒井でなければ!!、”といわれる時代が続きました。

明治38年には大阪市福島区に1800坪という当時としては大規模な建築金物製作工場を建設して鉄工部門は鉄構製品の製作から現場建方を含む一貫工事を請負うようになりました。明治45年『大阪に通天閣あり』と余りにも有名にした通天閣第一世を当社の技術陣が手がけ、国産技術でも“やれば出来るのだ!!、”との気概でもつて高層鉄構物を立派に完成しました。この国産技術の一步が日本の建設技術の将来に夢をのこしたものと自負しています。

建設の近代技術を基礎づける鉄およびコンクリートは明治末期より用いられていましたが、鉄構造物が本格的に自覚されたのは大正12年の関東大震災を体験して以来のものでしょう。しかし、当時は慢性的な不況風が吹きまくり、当社も大きな試練の場に立たされていましたが、不撓不屈の精神をもつて、体質を会社組織として営業品目も鉄構製品の専業にと切りかえ、その後の飛躍の地固めをはかりました。昭和4年には橋梁建設に進出、兵庫伊佐橋（プラットラス）を完成して“駒井の橋梁技術、”の基礎をつくり、また昭和6年、大阪城天主閣を完成しましたが、この天主閣は当時の駒井が総力あげてまとめた作品として今尚その英姿を今日にとどめています。

昭和16年、大平洋戦争勃発当時の駒井は、国内需要のみならず、中国、朝鮮、台湾等の海外工事を

を数多く建設しましたが、敗戦は日本産業界の破局となり、当社も例外なくその足場を失うことになつてしまいました。

しかし、敗戦による混乱期であつても、基幹産業の復興に私達日本人が懸命の努力の結果、その復興も意外に早く、建設工事はますます盛んとなり、当社も年を追つてこれらの受託にこたえてきました。またそのためにも企業規模の拡大を計り鉄構物製作工場を東京、九州各地区に新設、技術の研修に務めて“技術の駒井、”として業界に確固たる基盤を築くに至りました。

敗戦による後進国日本の名を遂次返上して工業国日本建設のため、数々の国土開発が手がけられましたが、昭和33年、日本ではじめてのハイウェイ『名神高速道路』が着工され、また昭和34年には、夢の超特急『東海道新幹線』という世界にも類をみない鉄道建設が着工されましたが、これ等建設に伴つて発注される橋梁の受託に全力をあげ、最新の設備と技術力でもつて、大型橋梁を次々に施工して、その技術力は高く評価されました。昭和30年代後半期に至り、産業発展のネックを解決するために都市再開発、大規模な道路、鉄道が次々に計画され、また着工されました。

大阪で開かれました万博は、1970年代の輝かしい幕あけであり、日本の近代技術の粋を世界に披瀝して新らしい歴史のページを作り上げました。これら“人類の進歩と調和、”を表現する中で当社は数々のパビリオンの骨格づくりと関連道路の橋梁を施工、活躍することが出来ました。当社のモットーである『進取性』と『ねばり』をもつて業界の社会的使命の重要性を充分に認識し、なお一層の発展、成長の道を続けていきたいと思ひます。

当社の研究成果並びに協力関係

- (a) SRCの実験研究（首都高速道路公団）
- (b) 異形スタッドをした合成桁（連続曲線桁を含む）の実験研究（大阪大学、大阪市立大学）
- (c) 折れ曲りばりの研究、自動設計、K-N法（I型開先溶接法）の開発研究
- (d) 高架橋における騒音対策構造物の開発研究



創 立 1904年（明治37年）
資 本 金 6億円（昭和47年3月現在）
社 長 中 村 俊 晴

当社は今から約70年程前もしくは明治37年2月創立者酒井耐三が大阪市福島区西野田に鉄工所を創設しました。当時は電力事業が国政としてその重要性を認められつつありましたが、何分電源開発及建設工事に関しましてはその殆んどを欧米に頼っていた状態の頃、日本で唯一の水力発電用水圧鉄管及水門扉の設計、製作据付専門メーカーとしてスタートいたしました。

大正15年に株式会社組織に改組し以後順調に拡大発展の道を歩み、昭和15年には本社工場を大阪市西成区津守町に移転拡充しました。その当時は日中事変から太平洋戦争にエスカレートした為、国策として直接軍需物資の生産に重点が置かれ、電源開発には極めて冷い取扱いを受け人と物の両面に不自由な苦難の時代でしたが、昭和18年には1ヶ年間に18ヶ処に亘る開発建設に従事し、水圧鉄管並に水門扉の据付を完遂しました。

第二次世界大戦後には水圧鉄管及水門扉を含め長年培った技術と業界1位の実績を基に海外から

もその製作据付技術を高く評価され、戦前より手がけた台湾、韓国はもとより、インド、セイロン、ビルマ、ヴェトナム、タイ、ラオス、パキスタン、インドネシア、マレーシア等更には遠く太平洋を渡りオーストラリア、ペルー、メキシコ、ボリビアに当社の水圧鉄管、水門扉、バルブ等の製品と据付工事の技術が足跡をとどめております。本年5月現在に於いては東南アジア方面を主として7ヶ処の海外現場に当社の技術者が活躍しております。

上記製品と並行し主力製品として水道鋼管、火力原子力発電所用冷却水管等の各種溶接鋼管以外に、電力の超高圧送電に関連し鋼管鉄塔製作の技術を開発し設備の増強と相まって生産量世界一位の地歩を築きました。

橋梁部門につきましては御発注元並に業界各位の御支援、御指導を得まして、逐次業績の伸長を見ております。

橋梁、橋脚柱、海洋構造物等の鉄構製品、超高煙突、ゴミ処理等の公害防止関係等経営の多角化を計り、昭和45年より堺工場を新設し、超厚肉大径鋼管用ヴァーチカルペンダーを設置する等、鉄構製品の大型化に対処し新工場の建設及充実も漸く一段落を見た処です。更に橋梁部門を初めとし各分野に於いて一層の飛躍をめざして着実なる努力を続けております。

新委員会設置のお知らせ

7月3日（月）の第60回理事会で次の委員会を新設いたしましたのでお知らせいたします。

(1) 責任施工研究委員会

委員長 山川敬哉（横河橋梁）

委員会社 石川島播磨、川田工業、駒井鉄工、桜田機械
高田機工、日本鋼管、松尾橋梁、三菱重工、
宮地鉄工、横河橋梁

(2) 安全衛生管理及び公害対策委員会

委員長 堀米 昇（川田工業）

委員会社 石川島播磨、川崎重工、川田工業、駒井鉄工
滝上建設興業、日本鋼管工事、日立造船エン
ジニアリング、三菱重工、宮地鉄工、横河橋梁

思いついたままに



柿 沼 好 雄

「虹橋」編集委員長より随筆を書いてほしいという依頼を受けた。私はお断りしたのだが、「何とか書いて下さい。」といわれると、大いに困りながらペンを執らないわけにもいなくなつてしまつた。大体私に何が書けるだろうか。「明治は遠くなりけり。」で今更明治生れの私が、何故現代の事を四苦八苦して書かなければいけないのだろうか。そもそも文章を書く事は小学校時代から大嫌いである。それがためかどうか割合に話すほうは好きなのである。話しとなれば人を笑わせる事もできるし、悲しませる事もできる。たゞし腹の中が良いせいとか口の悪いのは事実であるが。この文を書くにあつて不得意な事を無理にさせられるのであるから、悪文であつても御容赦いただきたい。寛容の精神を持ち合せられない方は、ここらで読むのを中止していただいたほうが良いと思うのである。

最近では公害問題、物価上昇等の面白くない話題が多い。「何か面白い事もあるでしょう?。」ですつて、「そうですね。近頃耳が遠くなつたせいか良く聞えませんのでね。」

「ゴルフと私」

風薫り、新緑にもえる五月のゴルフ場は、そこに立つだけで草いきれがたちこめ、本当に公害等は何処吹く風で誠に楽しい。世間では自然を守る会等ができて自然の環境を保つための努力がなされているが、ゴルフ場での自然は実に爽快である。ゴルフを愛されている方は、必ずしも球を打つ事にのみ専念されているとは限らないと信じているが如何が。

自然を自然のままに愛する、これが人生のゆとりであるそうなの、私は最近特に自然を愛するという優雅なる心情に目覚めて、ラフの中に咲いてい

る可憐な花を見ていると、そこに球が行つた時、打つにしのびなくなつてしまう。何とか花をさけて打ちたいと思う?が故にスコアは暖かくなり草花が育つにつれて悪くなつて行く。という事はいかに私が自然保護法に基づき、且つ優雅なる心情のもとにゴルフを楽しんでいるかという何よりの証拠だと思つている。「なに!?. 我々も同じ気持ちでプレーをしているが、スコアはちやんとまとまつているぞ。」途中で茶々を入れないでいただきたい。

だが以上のような結果から必然的にチョコレートを放出する数が増す事も又いなめない事実である。自然を保護するという大前提のもと、草も花もむしりとるにしのびないという優しい心を私自身慈しんでいるのに、パートナーはプレーをためらう私を笑う。しまいには当初の優しさを心ならずも失念し、草も花もむしりとる結果に終る。そして60に近いスコアに撫然となり、帰途には、「楽しかるべき初夏の一日、自然に親しみ且つ健康増進に励んで来たはずが、なんとなくしやく然としない……」

という事になる。

私はここでお伺いしたい。緑を保護し尚且つスコアをあげる方法は?と。私が平素部下にいうように「手の五番」を使う事なのか。

「なあー、にラフに打ちこまないようにナイスショットをすることですよ。」嗚呼!!

「乗客不在」

最近の乗物は乗客が居る事を忘れているのではあるまいか。都民の足として親しまれた都電は姿を消してしまつた。自家用車の無制限増加は、ただでもせまい路面の空間を不当に占有し、夥しい排気ガスをまきちらす。今に人間も家もない都会

に車だけが走っている。という怪奇な状態が生じるのではあるまいか。

その中でもタクシーの値上げ程不愉快なものはない。運転者のマナーの悪さ、スピード違反も何のその。道路がこめばイライラし嫌味をいう。乗客はハラハラしながら、「済みませんね。」とお世辞をいいつつ乗っている。それでも安いうちは我慢していたが、そのような心使いはさせないためにと、さつさと値上げに踏み切ったのである。それも何と五割!! あげくに道路がこめばむくつけき運転手と坐っているだけでメーターはどんどん上つてしまう。ハラハラの代りに車が動かずメーターだけが動くのを見て今度はイライラの二乗となつた乗客。一体どうなつているのか。

又更に4月27日の交通ストも同様である。

「ストライキ必らずしも悪いとはいえない。理解があると早合点をしないでいただきたい。明治生れにとつては納得し難い事だが、国家が認めているのであれば……。そしてこれが進歩した昭和現代の姿だとするならば、明治の考え方としては消極的にならざるを得ないではないか。

しかし何をやるにもせよ”相手の立場を考えよ、”という人間社会の根本理念を忘れすぎではないだろうか。唯自己満足のための自己主張を強調しすぎているとしか思えない。我々の日常生活は個人のみでなし得るものではなく、他人の労苦の上に成立っているものである事は、今更私が云々するまでもない。運賃値上げ、ペースアップのための交通スト、その後に来るものはこのダブルパンチに何の抵抗の手段も持たない乗客の働こうと努力している足をとめ、自己の利益のみをはかるやり方は大いに反省されて良いものではなからうか。人間の欲望を満たすものはたしかに金銭であるかもしれないが、不評の中から得たいくばくかの給料は彼等のいかなる欲望を満たすのか。八百万人の足を奪うことは、その目的である欲望を満たすあらゆる物品の生産にあたる人々をその職場に立たせない結果となる。当事者達にはなるほどペースアップであつても、それに嫌も応もなく協力させられる乗客の損失と迷惑は考えた事があるのだろうか。我々の損失は大きく見て国家の損失である事も日本人であるならば当然考えるべきである。

こんな話がある。皆さんはどのように解されるか。

中学一年と思われる女の子達がにぎやかに電車の最後尾に乗ってきた。車掌が駅名をいいながら女の子達の前を通ると、

中学生の女の子

「車掌さん、明日ストをやるの?」

車掌

「どうもそうなりそうです。御迷惑をかけて済みません。」

女の子

「ううん、いいの。しつかり頑張つてね。あざつてもやつて下さい。」

車掌

「はあ、どうも。」

何ともいいようのない顔で車掌は車掌室に消えた。

私はこれを見ていて女の子の気持ちと車掌の気持ちを考えてみた。女の子達は誠に単純である。学校が休みになるからで、この位の子供達は休み程良いものはなくスト様々であろう。がしかし、「青春再び還えり来たらず、一寸の光蔭軽んずべからず。」という諺を思い出さざるを得ない。この一寸の光蔭が20年後に如何なる結果をもたらすであろうか。又その車掌である人、ストをやる人達は「すみません。」といつたところを見ると、やはり悪い事と知つているに違いない。私共は子供を躾ける時、悪いと知つていてやる事程悪い事はないと教えているではないか。

極端な考えかも知れないが1年間の認められている休日は62日以上ある。一年の出勤日数を三百日として、年に3回のストを行なうとするならば、百年間で一年間はストだけをやつている事になる。ストだけをやつていて給料が上るとするのはどういうことなのだろうか。そのうち自減してしまうのではなからうか。これはあくまでも計算だといつてしまえばそれまでだが、しかし恐ろしい事だ。乗客を何んと考えているのか。自己の利益と同時に他の繁栄をも考えるストをやるべきではないだろうか。

「人間は己一人にて生きるものにあらず」とか

「乗客不在にして交通ストは起り得るものに非ず」

「らしくせよ」

数年前の出張の折、コーヒー好きの私は、ある喫茶店に入つて休んだ。ふと店内を見まわしたら

額が掲げられて、それに枯れた文字で「らしくせよ」とのみ書かれてあつた。

この言葉は本当に味わいのある意味を持つていると、帰りの車中で心の中にきざみつけたものである。私はいまだに、この言葉の内容を身につけようと努力をしている。

「らしくせよ」これをある言葉の後につけるとこのようになる。即ち「人間らしくせよ」「社員らしくせよ」「学生らしくせよ」「男らしくせよ」……であり、最近の女の人には「女らしくせよ」となる訳であるが、あのいまわしい連合赤軍派事件でも「学生らしくせよ」と願い、彼等も常に「学生らしく」しようとしたならば、あのような事が起つたであらうか。

ところで、「らしくせよ」という言葉が、どのようにして作られたかは知らないが、「らしく」しようとしても、実際には仲々「らしく」ならないものである。たとえば、新課長になつたからといって、その日から課長らしくはならない。その実務が、その地位にふさわしく出来てはじめてまわりが「課長らしく」なつたと認めるように。

親の立場としてつくづく思うに、連合赤軍の学生達は、何故「学生らしくせよ」という言葉を知らなかつたのかと惜しまれてならない。何故現代の学校は「学生らしくせよ」という主旨を学生に徹底せしめないのか。学生は校規に従はねばならぬ事を徹底させないのか。少なくとも戦後のある時期迄は、それが守られていて学生らしくあつた。大学生は、制服制帽で世間を誇らしげに歩いていたものである。それが何かといえば鉄兜(?)をかぶり、角材を持ち、顔を手拭いでまいて、あばれまわる。何をかいわんやである。

学生が授業料値上げ反対をするのは、親共にとつても結構なのであるが、先生をとじこめてさわぎ、学生の本分である学業を放棄し、自分達の教養知識を求め、立派な人間を作るための学び舎を破壊し、挙句の果てに政治に口を出して人質をとり、銃を打つて殺人を犯し、自分達の同志をリンチで殺すに至つては「学生らしい」どころか「人間らしく」さえもないのである。行為のともなわない人間が「らしく」見える訳はないのである。

ここに書いた事柄は、極く一部の卑近な例であるが、いかに現代とはいえ、その時代、その立場によつて追求されなければならないモラルが存在しなければならぬのではなからうか。孫に「お

じいちゃん、あの女の人？」ときかれて「そうだよ」と答え、顔を見て「あれ、！」と自分でびっくりするにおいては、なげかわしきかぎりである。

憲法にうたわれてはいなくても「らしく」しなければいけない常識は持ちたいものである。

法に守られて我々は日々を平和に送つている。もとよりその国の政治家によつて行われる政策の中には不満な点が多い事は事実である。だからといって「人間らしさ」を権利放棄する事は許されないであらう。我々すべてが人間である以上は。

私は、これからも更に「らしくせよ」という言葉をモットーとして自身を磨いて行くつもりである。

人として 正しき道を 歩みたし
六十路を越えて いまださとれず

桜咲く 日本の国の 美しさ
誰れが守るや 人の心ぞ

「高田 稔氏の叙勲」

やつと原稿も依頼を受けた枚数に達した時、高田氏の叙勲の話聞いた。こんな嬉しい事はない。氏は私の親しい友人というより畏敬する先輩である。

皆さんも氏の人となりは良く御存知であらう。至誠の人、人格高潔、古武士的な風貌の持主といえる。

花菖蒲 日本晴れなる 叙勲かな

私は高田氏には業界に入つて五里霧中の折年令的なもののせいかも知れないが、色々御指導をいただいた。その人が今国家より表彰される。こんな偉大な、そして慶ばしい事はない。

橋建協傘下メーカーでは表彰を受けた方々が他にもまだ居られるし、これからも叙勲される立派な方々がいられる事と思つている。もとよりこの事は橋建協の活躍が国家的に認められてきた事と解釈して良いと思うが、我々としては非常にうれしいことである。

私がペンを擱くに当つて、高田氏の叙勲の慶事を書く事ができて本当に幸せだつたと思う。

最後にここまでお読みいただいた方々に御礼を申上げる。
(桜田機械工業 常務取締役)

将 棋



ひ むら まさ お
飛 村 正 歩 (ペンネーム)

夏休み木陰の下の縁台将棋、中学生になつて期末試験もそつちのけで友人と将棋に興じた私。大学に入つても、どこかに強いのがいると聞けば押しかけて行つた私。社会人になつてから、殆んど指さなかつたが近頃その深さも分かりかけ定跡書をひもとく昨今であります。

私が将棋を覚えたのはいつごろか、はつきりしないが五・六才のころ田舎参段と自称する父のかたわらで、よく香車をかくして叱られたのを記憶しています。父は教えてくれと云つても仲々教えてはくれなかつたが、将棋にまつわる話をよく聞かせてくれました。某八段が浅草で大道将棋を半日うなりながらやつと詰ませたら、「あなたは強い」と景品としてもらったのが何と自分の書いた将棋解説書だつた話。父が病氣静養で温泉場に行ったとき、たいくつしていたら、となりの客が将棋でもやりましょうかと云つて来た。こつちも腕に覚えがあるので、よしきたとばかり応じたがいつも接戦で勝つたり負けたり、そのうち、その客が指を一本たて、「かけませうかと」来た。父も経験から一円位だろうと思ひ確かめもせずに始めた所、今度は相手の強いこと、またく間に二・三番たて続けに負けてしまい念のために指一本をたしかめたら拾円で大損をし、あげくの果にすぎまれた話。

私が将棋を覚えたのもこの父を介して見よう見まねで覚えてしまつたものですが、少しばかり強くなると腕だめしがしたくなるものです。中学の頃(その頃大道将棋が多かつた)たしか大宮駅前で大道将棋を詰めて、景品のたばこを得意顔で父に差ししたら「大道将棋は二度とやるな、サクラが都合がつかないときは、わざと負けて、客引きの道具にする」ときがあるときつく叱られたのを憶えています。

後年、此の禁を犯し虎の子をとられてしまつたことがあります、私の棋歴はこんなもので、勿論有段者でもないし強くありません。相当強いと云われる人とやつて勝つと、時々少年時代から専門棋士の道に入つていたら、或は名人、八段になつていたかもと自惚れる時もあります。

勿論本心ではありません。所詮、私にとつて将棋は趣味の何ものでもないからです。しかし、私は将棋が大好きなのです。其の理由は八十一路のますの中に将棋のルールを通して、人生の縮図がうつし出され、それを感じることによつて人生の勉強が出来るからです。大げさに云うと哲学あり、経済学、法律学あり、時に愛情問題解決の縮口さえあるのです。人間社会を、会社におきかえて見ても一脈通ずるものがあると思ひます。

王 将……………社長
飛・角……………専務・常務(取締役)
金・銀……………部課長
桂・香……………係長
歩……………社員

では歩(社員)から、

歩、その身は一介の足輕に過ぎませんが、実に貴重な存在であります。先づ歩が動かなければ将棋(商売)は始まりません。常に尖兵として進撃して行きます。背後には有能な部将、参謀がついております。たとへ前進しか出来ない身分でも背後(会社)を信じ、唯前進あるのみです。その心意気、勇にして壮であります。

歩は敵陣に入ると金になれます。つまり部課長代行の能力を発揮するわけであります。

と金のまむし攻めと云つて相手にとつてまことにやつかいな存在です。此の様な社員ばかりであつたら会社はどんなに安泰でせう。歩は決して粗末に扱つてはなりません。

社員を大事にすれば愛社精神としてはねかえつてくるでしょう。それと使い方です。歩の応用範囲は実に広いものです。つき歩、合せ歩、乗れ歩、焦点の歩と、一歩があれば勝利をかちとることが出来るのです。一歩に泣くことがしばしばあるでしょう。歩は真に自由自在の存在で、この動し方一つで勝利（経営）は決定されるものなのです。

桂・香（係長）

香、やつと肩がきがつきました。理由は特殊能力があるからです。真直ぐに進むことにおいて重役（飛）の片鱗を具えております。その馬鹿正直な一本槍で獲物（大きな商売）を田楽ざしにしたときは真に痛快です。惜しいかな一度動き出したら後へひけない悲しさ、味方のお荷物になりかねません。打場所、行き場所が大事であります。係長さん、此の様に進退は重要なのであります。重役の¼の能力があると云つて、勇み足は充分気をつけなくてはなりません。

桂、

会社には女性も必要です。さしあたり、桂さんは女性係長と云つた所、特技をもつております。忍者の様でもあります。思わぬ所で待ち伏せしたり、攻めては相手に受駒をゆるしません。重役（角）さんが出て行つたら歩で受けられてしまいましたが桂係長は直接獲物をつかまえてしまいました。特色を生かすと云う場面です。特技をもつて人を会社は適在適所に配置し活用することです。しかし、此の係長さんも惜しむらくは欠点をもつております。ダンスが得意な余り敵方の陽動作戦に引つかかつて（桂馬の高飛び歩のえじき）生けどられてしまいます。桂係長さん油断めさるな。

金・銀（部課長）

さて一番よく動き使われる金・銀、強いて云うならば金が部長で銀が課長か、何故ならば、銀は絶えず前線で指揮しなければならぬが、金は王（社長）の近衛兵もかねているから。しかし、責任の重い駒であります。飛・角の尖兵として歩を守り、歩と共に東ほん、西走です。絶えず形勢判断の上、現場と首脳部のつなぎ役として、又は最後の詰めの要員として花形と云えるでしょう。又、守備としても大事です「金なし将棋に受けてなし」とも云います。実に正確な判断が必要なのです。若し独断で判断を誤まりあらぬ方向へ走つたらどうなるでしょう。

坂田三吉の「わいの銀が泣いているわい」の名言を思い起せば、遊び駒を作るなど云うことが如何に大事か。如何に飛・角がひかえていても、助けようにも助けようがありません。会社の経営も種々な意味で遊び駒を作つてはなりません。浮駒になると相手に必らずねらわれます。

相手にとられたらどうなりますか、いやしくも課長になる位です。敵方にねがえつても、それ相応の働きをするものです。と金は、ねがえつても元の歩ですからかまいませんが金・銀となるとそのまゝ使える原理です。

飛・角（専務・常務）

さて真打の登場です。何しろ、権力を有しております。全軍を引きいて所せましとかけめぐる様は、関羽、張飛にたとへるともおとることはありません。此処までくると、もう機能の問題ではありません。品格を必要にする立場になります。其の威を誇示する必要はありません。敵方に攻め入つて、其の威を示す余り成り返つてふんぞり返り、長蛇をいつする時があります。よく云うではありませんか「成らず王手」と。

成つてしまつたために歩詰になる。社員を生かす作戦をとるのが真の重役と云えるのではないのでしょうか。そうそう昔おりました強い人が、然し此の高段者は名人の素質をもちながら、とうとう名人になれませんでした。何故ならば「歩越の角」をやつたのです。熱中の余り味方の歩を飛び超えてしまつたのです。とたんに敗戦です。将棋には掟があります。

飛・角は社員の模範にならなければなりません。能力の上に品格が必要なのであります。

王将（社長）

王様は全軍を指揮し、戦況を見守りながら絶えず安全な地位を確保して行かねばなりません。

飛、角、銀、桂、香は、攻め一筋です。優秀なスタッフを生かすも殺すも王様次第です。

近衛兵を従えて、難敵が攻めて来ようともびくともしてはなりません。しかし時と場合によつては王自ら攻め駒となる時もあり、或は守り駒ともなり、難関を乗り切ることもありましよう。そして王は常に勝利に輝く存在なのであります。富士の威容にたとえるものであります。

と、まあ此の様に私なりに会社を将棋にたとへて見たわけであります。

兵の配置、機能の生かし方、流動性のもたせ方、相手の駒をとる、即ち資本の蓄積、そして目的は勝利、総合的に見ても会社経営と一局の将棋は、相通ずるものがあると思います。

中原十段を評して、人は自然流と云っておりますがそのいわれは無理がない、スケールが大きい、バランスがとれている、息がながい等の理由からであります、自然流と云うと私達は何かおとなしい感じを受けますが、中原十段の強さは、自然界の嵐の如くはたまた、ほん流の如き攻めにある様に思われます。

私も会社の一員として、合理的且つ絶えざる前進を目標として、かくありたいと思うわけでありす。

最近定跡書をひもとくと書きましたがこれには二つの効用があります。一つは通勤電車の中の利用法ですがとうてい本など読める状態ではありません。それで詰将棋をやっておりますが、一度局面を頭に入れると、そのまま考へる事に熱中出来ます。目を傷めることもありませんし、倦ることもありません。

種々とりとめのないことを書きましたが、将棋は私にとって、亡き父をしのぶよすがともなり、暗い世相から逃避し、将棋を通して何ものかを見付けて逃避から脱皮し、前進しようとする拠り所の一つであります。

(宮地鉄工所)

笑明燈



夏休みの宿題

パパ、責任施工よ、しつかり頑張
つてネ!

— 小学生

安全管理の強化徹底

— アナタツ— くやし— いツ—
— ちよ、ちよつと 殴るの待つてくれ
今 安全帽をかぶつてくるから……

北爆・鉄橋を次々破壊する

景気浮揚策ではありません。
念のため。

— アメリカ

日本の橋梁メーカー各位

益々伸びるハイウェイ

定年も伸ばしてくれませんか

— サラリーマン

社長殿

東京地下駅完成

居住権の侵害だゾ

— モグラ

俺も同感ノもつと深くもぐろう

— お尋ね者



改正車輛制限令

輸送委員長 油井正夫

(はじめに)

私達橋梁業界をとりまく運送業者の人々にも「車輛制限令」がどんなものであるか、まったく知らないままで商売してきた、ましてや当協会の会員会社の輸送担当者の中にも業者まかせて仕事をやっていたため、この政令をまったく知らない一部の人々がいたことは事実のようです。

昭和36年7月17日に「車輛制限令」という政令が公布され、その一部は9月1日から、のこりは昭和37年2月1日から実施されているわけです。

この政令は、道路の構造の保全と交通の危険防止を目的としたもので、そのために狭い道路を大型自動車が通行することを規制したり、重量の重い車輛が通行することを禁止することなどを定めております。

この政令は自動車の運転者の方々にとっては、道路交通法と同様に必ず知っておかなければならないものであり、また車輛を事業に使っておられる方々にとっては、この政令の内容をよく知つていないと事業に支障を生ずるような結果になるといわれながら10年たつた今日、その効果を發揮していない現状です。

このことは「新しい車輛制限令」という著書推せんのことばの中で建設省の高橋道路局長も認めております。ここにその一部を掲載させていただくと次のようになります。

道路交通の正常な発達を今後もおし進めていくには、自動車輸送需要とのアンバランスの大きい道路の整備を積極的に推進するとともに、秩序ある輸送体系の確立と道路の構造を保全し、交通の危険を防止するための道路管理の強化が図られなければなりません。昭和36年に制定された「車輛制限令」は交通の危険防止と秩序ある道路交通のために大いに貢献しうるものでありますが、これまで完全にその効果を發揮してきたとはいえませんでした。その原因としては、自動車運転者、運

送事業者の方々のモラル、道路管理者の熱意の不足、わが国の道路整備の現況等多岐にわたるものと考えられますが、規制権限等の不備も一因であつたと思われまふ……。

(改正された理由)

道路利用における物量の増大、輸送量の増加に伴い道路の不足からくる交通混雑は、今や「交通戦争」とまでいわれ交通事故は激増しております。都内の例をみても車種別保有台数は、乗用車、トラック合せて180万～190万台であり、トラックは全保有台数の約40%、80万で半数近くを占めている。この自動車台数の激増、車輛の超大型化および運行の都市間長距離輸送化等により、交通渋滞も益々深刻な状況を呈しており、今や、社会の問題としてクローズアップされています。

最近、大形車輛による事故も数多く、また大形車輛に起因する交通渋滞も各所でみられます。これらの交通事故発生は、いろいろの原因なり要素なりが複雑にからんで起きるものですが、大別すれば、①運転者の運転マナー・技能 ②自動車の性能・構造 ③道路の構造・施設等に由来するものと考えられます。

特に車輛と道路との関係において問題となるのが、「車輛制限令」であり、道路とそこを通行する車輛との間に調和をもたせ、それにより道路の機能を發揮し、交通の危険を防止することです。

守れない「車輛制限令」守らない「車輛制限令」とまでいわれた政令も一説によると対象車輛の約70%がいつでも車輛制限令第14条の「特殊車輛通行認定(許可)」を受けていないといわれ、道路管理者の適切な措置が強く各方面から要望されていたわけです。

今回このような状況に対処するため、第65国会において道路法の一部が改正され、これに基づき車輛制限令も改正されましたが、違反者に対して是正措置命令を出しうるにとどまっていたものを、

「車輛制限令の直罰化」制度を設け、その遵守を確保することとしたわけです。この実施期日は昭和47年4月1日で、既に施行されています。

(政令の趣旨および適用される道路の範囲)

(1) 趣旨

道路の構造を保全し、又は交通の危険を防止するため、道路との関係において必要とされる車輛の制限は、道路法に定めるもののほか、この政令の定めるところによる。(第1条)

すなわち、道路と車輛との間にあるアンバランスによつて生ずる数々の弊害をなくし、調和のある道路交通の発展をめざすものであります。

車輛に関する制限には、このほか道路運送車輛法、道路交通法などに規定があります。

車輛制限令はこれら二つの法令と一見似たような制限を内容としておりますが、道路管理権を基盤として、具体的な道路との関係において必要とされる通行車輛の制限を行うとするものであります。

(2) 適用される道路の範囲

私どもが道路という場合には、道路法による道路ばかりでなく、農道、林道その他の道路をも含みますが、この政令が適用されるのは、道路法による下記道路のことであります。

- (イ) 高速自動車国道
- (ロ) 一般国道
- (ハ) 都道府県道
- (ニ) 市町村道

(車輛の一般的制限)

車輛の一般的制限については、特に規制標識のあるところを除き、次のように制限されています。このワクをこえる車輛を無断で通行させると、最高5万円以下の罰金、6ヶ月以下の懲役の直罰制度があります。

- (イ) 幅 2.5メートル
- (ロ) 総重量 20トン
- (ハ) 軸重 10トン
- (ニ) 輪荷重 5トン
- (ホ) 長さ 12メートル
- (ヘ) 高さ 3.8メートル
- (ト) 最外側のわだちの最小回転半径12メートル

なお、高速道路は、一般の道路よりも道路の構造が高規格になつておりますので、通行認定を受けなければ次の車輛は通行することができません。

基準 車輛	車輛の巾	車輛の高さ	車輛の長さ	総重量	車輪荷重
フルトレーラ	2.5m 以下	3.8m 以下	18m 以下	30t 以下	軸重 10t以下 輪荷重 5t "
セミトレーラ			15m "	27t "	
その他の車輛			12m "	20t "	

- 注一. 計算は車輛に荷物を含めます。
 2. 速度は 50km/H 以上で走行可能な車輛
 3. この基準をこえる車輛は原則として通行できません。

(特殊車輛の通行認定(許可)手続き)

一般的制限値をこえる車輛を通行させてはならないとされていますが、車輛の構造または積載貨物が特殊である場合は、道路法第47条の2により道路の構造または交通に支障がないものと道路管理者が認めたものは通行を許されることとされています。この許可申請および許可手続きは建設省令でその様式が定められている「特殊車輛通行許可申請書」に道路管理者が審査に必要な書類を添えて申請しなければなりません。

添付書類としては次のものがあります。

- (イ) 自動車検査証の写し
- (ロ) 車輛の諸元に関する説明図書(積載を含む)
- (ハ) 経路図(朱書表示) 経路表及び運行計画書
- (ニ) 道路運送法による自動車運送事業及び通運事業法による通運事業の免許を受けているものにあつては、当該免許の写し
- (ホ) その他許可を行うために必要な資料

注一なおこの手続には1台1申請1件として、500円の手数料を道路管理者に支払うことになつております。

この申請手続きをされたものは道路管理者が、車輛の構造、積載する貨物の特殊性等からやむを得ないと認定した車輛については、道路の構造と保全、交通の安全を図るために附した条件にしたがつて通行することができます。

許可証には車輛の大きさ(荷物を積んだ状態)重量によつて、運行経路、運転時間の指定、除行、誘導車の配置および夜間通行などの条件がつけられます。許可を受けた車輛は、ワッペンを車輛の前面に貼ることになつており、許可条件の内容によりワッペンは下記のように色別されます。

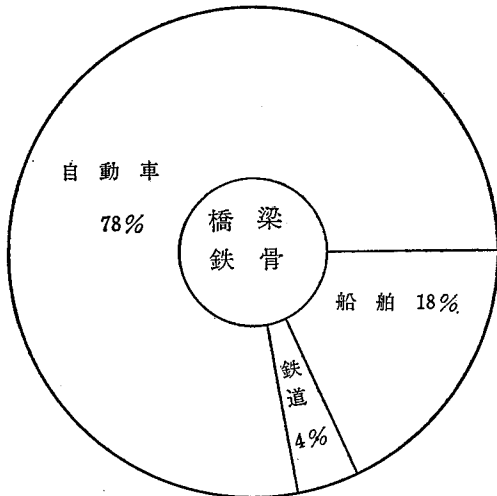
- (イ) オレンジ色ワッペンは誘導車の配置、夜間通行などきびしい条件がついているもの。
- (ロ) ミドリ色ワッペンは、とくに条件のない、ゆるい条件のもの。

(制限外積載許可申請書)

「車輛制限令」による規制のほかに、道路交通法の規定に基き積載の制限が行われていますが、貨物が分割できないものであるため、一般的制限をこえる場合には、出発地の警察署長の許可を受けなければ車輛を運転することができないことに注意しなければなりません。

(橋梁部材輸送の利用機関)

当協会の橋梁鉄骨について、輸送機関別の利用率は下図にみるとおりであるが、一般にいわれているように、日本橋梁建設協会の昭和45年度の実態調査においても、道路利用の自動車輸送が80%近くを占めております。



- 昭和45年度 (45年4月～46年3月)
- 会員会社数 42社
- 対象会員会社30社、63工場より提出された資料による。
- 船舶には国外向け輸出を含む。

これら橋梁鉄骨輸送の殆んどを占める道路利用の輸送体系もますます深刻な事態におちいる懸念がないとはいえない現状であります。

(輸送担当企業の質的向上をねがう)

橋梁鉄骨等関連の資機材の輸送を担当する運送業者の方々も、交通混雑は激化し、交通災害が頻発する中で、輸送需要の増大に対応すべく、多面的な努力を続けていただきたい。安全管理、運行管理の確立、交通諸法規の徹底等をはかり輸送サービスの質的向上をもたらし、安心して頼れる運送業者になつていただくことを希望しています。

(輸送担当者の協力要請)

今後さらに多様化する橋梁の輸送を、より安全

に、より確実に実施するためには、その輸送方法について絶えず研究向上をはからなくてはなりません。それには事故の少ない安全管理の行き届いた、よきパートナーである運送担当業者の協力が必要です。社内担当部門と緊密な関係を取り「車輛制限令」を守れないような悪質運送業者の排除に心がけてください。

「車輛制限令」を完全に守らせるには、それ相当の期間をもつて発注することが大切です。即ち、道路調査や「特殊車輛通行認定(許可)申請書」の書類作成と、道路管理者の協議審査期間が絶対に必要な訳です。

ここに建設省道路局長の通達を掲載しますので参考にしてください。



車輛の通行制限に係る工事発注者としての留意事項について(通知)

道路法等の一部を改正する法律(昭和46年法律第46条)の施行に伴う車輛の通行の制限の強化については、かねてよりその運用の万全を期するよう指示してきたところであるが来る4月1日からは、罰則の適用、許可の一元化及び手数料の徴集に係る関係規定についても適用されることとなっており、これにより改正法令に係る車輛の通行制限は、完全実施されることになる。これらの取扱いについては、道路管理者として必要な準備等を含め協力頂いてきたところであるが、道路管理者は一方においては工事発注者でもあり、ことに最近の道路建設工事においては、工事の大型化とこれに伴うクレーン車、ショベル等の大型車輛の使用が一般的となつてきている現状にかんがみ、工事の発注に際しては交通の安全と道路の保全を図るため、下記事項に留意されたく通知する。

記

1. 大型工事事用資機材の輸送、大型建設機械の使用を伴う工事の設計、施工に当たっては、利用する道路の実状を事前に調査して適切な設計、施工方法を採用するとともに、やむを得ず車輛の通行の制限をこえることとなるものについては、受注建設業者、運送業者等に対し、関係道路管理者の許可を必ず受けるよう指導すること。

この場合において、工事事用資機材の分割輸送のために必要となる経費の積算について配慮すること。

2. 車輛の通行の制限に関する具体的基準は、

道路情報便覧（特殊車輛通行許可限度資料）により求め、重建設機械の輸送経費の算定は、重建設機械の輸送経費算定暫定要領（案）を参考にして行うこと。

3. 請負業者の選定に当たっては、車輛の通行の制限に関する規定に違反することにより道路における交通の危険を生ぜしめ、又は道路の構造を損傷せしめた建設業者、運送業者等を排除すること等について、契約担当部局と



「車輛制限令」講習会（46. 11. 24）

緊密な連けいを図ること。（建設省道交発第13号・昭和47年3月27日より）

◇

（おわりに）

橋梁輸送等の任務は製作工場と架設現場との結びつきとして、非常に重要な使命をもっております。私達橋梁業界にとって大きな課題である道路利用の問題を理解するために、昨年11月24日日本橋梁建設協会・鉄骨橋梁協会・合同輸送委員会主催の「新しい車輛制限令」に対する講習会を開催、講師は建設省道路交通管理室の横沢補佐におねがいし、50余名の出席者があつたことは皆さん既に、ご承知の通りです。

参考資料紹介

「新しい車輛制限令」

建設省道路局路政課道路交通管理室長

加瀬 正 蔵 / 編

昭和46年9月30日発行 定価 780 円

発行所 株式会社帝国地方行政学会

TEL 03 (268) 2141

東南アジア橋梁研修生歓迎パーティ開く

東南アジア諸国よりの橋梁工学コース研修会はコロンボ計画等に基づく一連のもので発展途上国に対する、わが国の技術協力の一環として昭和43年度より海外技術協力事業団主催のもとに実施されているものである。

昭和46年度は去る1月15日より2ヶ月間に亘って開催され、昨年同様（昨年は3月より2ヶ月間開催）橋建協とP.C工業会との共同主催のもとに2月25日17時からホテルニューオータニ桜の間において歓迎パーティを開催した。



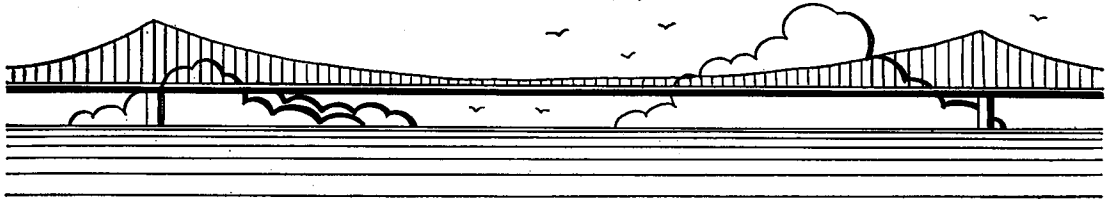
研修生代表挨拶

今回の研修参加国はエジプト、フィリッピン、インドネシア、タイ、イラク、シンガポールの8ヶ国で前回の14ヶ国に比して約半数にとどまった。研修生はいつでも各国政府機関の道路橋梁関係の責任の地位にあるエンジニアの方々であつた。日本側は本計画の企画実施に当られた建設省ならびに海外技術協力事業団の関係者および本研修会の講師の方々の出席をいただき、約2時間に亘って和気あいあい、談笑のうちに終始し極めて有意義にパーティの幕を閉じた。



パーティ寸景

橋梁の事故に関して



長谷川 鏞 一

協会の会報に技術のページとして、何か書くようにと指名されてから3ヶ月余、何を書こうかと迷って無為に日々を送っているうちに原稿提出の期限も過ぎ、編集の方々に大変な迷惑をかけてしまっている。私達技術担当者が興味を持っている技術的問題を論文風に述べることは、この会報の性質上ふさわしくないし、時々に関われる技術委員会やその他の会合で述べられる放言?などをまとめることも考えたが、それはまた印刷物になるには支障もありふさわしくないと思うし…。書き始めた今も何の目的で、どんな内容を… まだ心が定まらないでいる。

さて、ニュースとしては既に古くなつたが、近年世界で大型橋梁の崩壊事故が相次ぎ、それらの報道が続いてもたらされたことは、橋梁の関係者ならば万々承知のことと思う。特に技術に関与する者は、それらの事故の有様と原因について色々な報告書、評論から知識を得ておられることと思うし、またそれぞれの事故について個人的な見解を御持ちのことと思う。

ウインのダニューブ河の橋梁は中央支間 210 m の連続鋼床版箱げたで、突出工法で架設、閉合完了後、下フラレジが座屈し、1969年11月に崩壊したと伝えられた。原因として温度差に起因する過応力とも考えられることが報告されている。スコットランドのミルフオードヘブレ湾にかゝる橋梁の場合は、連続箱げたの中間支点上のダイヤフラムと腹板の座屈によつて1970年6月に崩壊したと伝えられている。また1971年11月に崩壊したコブレンツのライン河の橋梁は片持式突出工法で架設中、先端に据えたデリツキが取付け部材の水切りを行なおうとしたとき、片持部の途中から折損した。オーストラリア、ヤラ河上のウエストゲイト橋は台形断面の箱げたを補剛げたにもつ、中央支間 367 m に達する5径間の大型斜張橋で、その最

側支間 122 m 部分の架設中に、架設中に採用した処置が極めて不適當であつたことが直接の原因で、上フランジに座屈が発生し落橋に至つたことが詳細に調査委員会の報告書として出版されている。

これら最近発生した橋梁事故は総て箱断面の橋梁で、薄肉横造物の座屈が崩壊の直接原因となっている。ウエストゲイト橋の場合は、その事故の状況と原因からみて、架設担当者の不注意に起因する部分が多く、また設計も大胆に過ぎるきらいがあるので論外であるが、例えばコブレンツの橋梁のように比較的保守的であると思われる手法を用いて設計され、建設された橋梁も事故にあつたことを考えると、あらためて構造物の真の有様を知ることの難かしさを教えられる。

私達はいわゆる許容応力設計法をとつて現在の所構造物を設計している。この設計法は構造物の安全度をあらゆる部分で一定に保つという理想から遠く、安全性にむらがあるという理由から極限耐力による設計法が検討されようとしている。また、今まで構造物の部分部分を分割して取り上げ、それらを積み上げる設計法は真の構造物の応力状態をとらえ得ていないという理由から立体的な解析法がとられるようになってきている。このように私達の技術は進歩して来たが、こゝで大切なことはまだ構造物の真の状態を知るには至つておらず、未解決な部分がまだまだ多いことを認めなければならないことである。そして構造物の安全度を考え直して見る必要がある。

安全率は荷重の大きさやその性質の把握の不正確さ、材料の性質とその不均質性、設計上の仮定と実在構造物との差異、製作誤差や製作上の欠陥発生の確率、架設の精度などを統合して定められるべきで、まだ構造物の真の姿が完全に究明されていない段階では安全率の考え方にまで遡つて構

造物を見直されなければならない。安全率は上述の未解決部分を十分カバーするに足るものでなければならず、画一的で機械的な安全性への判断は厳にいましめられなければならない。

私達はよく先輩から橋梁というものが案外安全性の高いもので、主要部材が破損しても落橋しなかつたトラスの話や、フランジが腐蝕して半減しても落橋しなかつたプレートガーダーの話などを聞かされることがある。だが、それは橋梁の規模、材質、製作法、設計々算法などに密接な関係にあり、せちがらく設計された、また従来とは比較にならぬ程大型化した現在の構造物には当てはまらない。立体的に構成された構造要素が、各々別個に設計され、それらを重ね合せて設計されていた古き良き時代の構造物は、安全性は2重にも3重にも重ねて見積もられ十分安全であり得たろうし、比較的規模の小さい橋梁では計算に算入されていない二次的な材料が主要部材を助けて安全性を高めるのに一役買っていることも考えられる。材料は低降伏材料で破断までの余力は大きく、また、構造形式は一般に単純で応力状態は素直であつたに違いない。

一方、現在設計されている構造物をみると、溶接構造は複雑な構造物の創造を可能にし、その応力状態は極めて複雑になつている。材料は高降伏点材料になつて破断までの余力は少ない。電子計算機の利用による設計々算は複雑な立体解析を可能にし、計算精度を上げているが、それだけ構造物の支持条件や荷重の大きさなどの見積り違いに対する余裕は小さい。

今回問題になつた薄肉構造物についてみると、一般に薄肉断面の断面形は荷重載荷後も不変として設計されている。が実際の構造物では隔板の間隔によつては断面不変の仮定には疑問が残る。特に台形断面や曲線箱げたなどでは問題多いことは識者の指摘する所である。また座屈については、先ず溶接による残留応力があげられる。今まで板の座屈に及ぼす残留応力の影響はあまり大きくないとされているが、補剛板の場合、補剛材の側から見ても残留応力の影響は小さいのかどうか。補剛圧縮板のやせ馬の有効巾に与える影響は小さいとされているが、横・縦補剛材の交叉部附近でもその影響は小さいのか。補剛材の初期変形の最終耐力に及ぼす影響はどうなのか。やせ馬によつて補剛板の剪断剛性は低下しないのか、またその見

かけの剪断剛性の低下が軸方向の応力分布に影響を与えないか。板の横方向あるいは縦方向の溶接継手の残留応力はどうか。断面の変化点や補剛材断面の変化点の作用力の偏心はどうか。その外、まだまだ私等にはつきりした設計方針を与えてくれるような理論も実験結果も示されていない問題点が多いと思う。

これらの諸問題の中には、私の不勉強のために不必要に不安感を私だけが持つていて、実は取るに足らない問題もあるかもしれないし、反対にその他にも箱げたの崩壊に支配的な影響を与える問題があるかもしれない。しかし、何れにせよ今回続いて発生した事故によつて箱げたの安全性に対する注意が喚起され、多くの研究者による解決の方向への努力がなされるであろう。ミルフオードへブレ橋の落橋以後、メルソレコミターの勧告が出されるまで可成りの日時を要してはいるが、その後種々の基礎実験が計画されており、近い将来より高度な設計手法が確立されることとなろう。

しかし、こゝでもう一つ問題が残る。上の様な実験的な研究もあくまでモデルによる研究であつて、現実の構造物との開きがないとは云い切れないということである。構造物の施工は出来るだけ精度良く行なはれなければならないが、必ずしも満足な結果が得られているわけではない。それらは外見に現れているものもあるが、施工の過程で内蔵され外見に現れず見過がれているものもある。支点不正やけたの形状不正による反力の不均一などはその典型的なものであるが。そうした問題点は実物の中にもみ存在するもので、それらが発掘されない限り真の安全性は確保されないはずである。そうした意味で落橋事故は実物実験として、技術の進歩のために学び取る所が多であるが、その代償はあまりにも大き過ぎる。私等は大きな犠牲を払うことなく、もつと着実な方法を選ばなくてはならない。経験の積み重ねと、地味な観測を重ね、形式においても規模においても設計方法においてもステップを踏んで行くことが大切である。

私達の設計示方書は適用支間の上限を200 mと定めている。プレートガーダーから吊橋に至るまで、橋梁の種類にかゝらず適用支間の上限を一定にしているのは不合理のように思える。我々の経験の積み重ねの度合から云つても、プレートガーダーの支間200 mとトラス橋の支間200 mとで

はあまりにも違いが大きすぎる。その違いを同一の規定でしぼり、同一の尺度で安全性を判定するのはどうかと思うのは私だけの無用な不安感だろうか。

長々とまとまりのないことを述べて来たが、私等は設計上の仮定と実物との差異を掘りおこし、経験をたゞの体験としないで、貴重な技術として積み重ねて行く必要がある。中には不名誉なこととして隠匿されたデータもあるかもしれない

が、それらの中には決して不名誉なことではなく、構造物の実情として認めざるを得ないものも多々あるはずである。そうした実情を設計に反映し、あるいは反映してもらうよう努力して行くことは私等の重要な任務の一つである。私達橋建協傘下の技術者が最も構造物のかくれた一面を知る機会が多いのであるから。

(横河橋梁)

関門橋橋梁材輸送報告

伊 東 巖

(概 要)

永年に亘つての本州と九州を結ぶ道路があればとの願望が、昭和33年に関門トンネルの竣功に依つて叶われた。以来文明の進歩と共に交通量は日増しに増大してきたことから、トンネルのバイパスの必要性が生じ、昭和37年頃から、地元の関係機関でその検討を開始した。さらに昭和39年度から建設省が種々調査検討した結果、翌年橋梁案が採択され、昭和41年度から橋梁の実施調査が建設省九州地方建設局によつて行われた。その後これらの調査成果を日本道路公団が受継ぎ昭和43年4月建設大臣の施行命令が発せられるのと同時に、関門架橋工事事務所が発足し、過去4年間の調査から工事の段階に移つたものである。門司側の下部工事着手から工事も順調に進み、昭和46年初春上部工が発注され、メーカー3社のJ・Vにて受注、工事の完遂を旨として現在進行中である。この橋梁の各々の部材の輸送が、今までの橋梁部材輸送と若干異つた点があるので、この輸送方法の検討から実施作業までを、種々の観点から御報告致したいと存じます。

(輸送条件)

1. 特殊塗料加工が施してあるので、輸送作業の段階でこれの剥離が生じないよう十分な注意が必要である。
2. トラスの主構はJ・Vにて検討の結果、組んだままの面組状態で輸送することに決定した。

3. 輸送途中に海水による塩分の附着が生じた場合はこれを取除くこと。
4. 架設時期と輸送時期が合致せざる場合は、製品の仮置作業並びにこれに附随せる諸作業に対しても上記諸条件の終始徹底を計ること。

5. そ の 他

(輸送方法の検討)

J・Vの立地条件から云つて、単部材で輸送するものについては各社各様の検討が行われたが、課題は面組せる主構の輸送方法が主要素となつた。即ち、長さ—20M700、巾—10M000、高さ—0M800、重量—19トン、という概略寸法の製品である。

このようなトラス面組の形状の物体をJ・Vの各メーカーから架設現場である下関・門司両側の鉄塔の下に運搬するには、全ての障害物を考えると海上輸送の一手段しかない。しからば海上航路輸送としても、本船、はしけ、デツキバージ(甲板が平たくなつてはしけ)各利用の3通りの方法が考えられたが、前述寸法の主構面材の安定性を考慮し種々検討の結果デツキバージ上に横に積載する方法が最善と思われた。但し航海中に海水に依る塩分の附着は当然生じるが、これに対してはポンプ車又はジェット噴射にて十分除去することができるかと判断した。又荷役時に塗面の剥離が懸念されるが、これに対処する為には使用するワイヤーと製品との接着箇所を滑り止めになる布

か筵又はゴム質のものを十分に捲き、その上からブリキ状のものでカバーして作業遂行を計ることに結論づけられた。又架設現場への搬入時には、各社共に現場と協議しフローティングクレーンに依る特設岸壁まで移送、取卸しまで、とデツキバージを特設岸壁接岸までとの2通りの方法を採用することに決め前者は2面材づつ又後者は1回の荷取りが2面材でそれ以上の場合は時間待の必要があるという事になった。又地域的に一番遠いメーカーとして一たん門司側の田野浦港に水切り、仮置きし前述2面材づつ搬入するという事で荷役回数を少なくすることを考え、又安全性も検討の上で、80トン吊フローティングクレーンに依り別添図のように製品を固定した状態で移動し、門司側の特設岸壁にそのまま取卸す方法を採用した。

(輸送作業の検討)

前述したように製品輸送に際して、その荷扱が一番の課題とされた為、各部材の荷造りをはじめ、製品の輸送作業の開始前に数回に亘り輸送業者を集め作業上の諸注意を指示徹底させるよう指導すると共に、これに使用させるべき諸道具を用意させることにつとめた。その内容を説明すると

1. ワイヤーにゴム質のものを捲きつける。
2. 麻質のマタイは巾0.5M長4M程度とする。
3. 製品の上に乗る場合には靴カバーを使用するか又は新しい地下足袋をその都度用意する。
4. 製品と台付け(1項のもの)との接触面に対しては布かゴム質のものを用意して、吊揚げた場合、摩擦によつて、塗面に傷を生じないようにする。
5. 海上航路輸送の本船積卸荷役並びに本船内荷造りに対して安全輸送を目的とし、製品防護の策を全ての面で準備すること。
6. その他

上記の各項目に対して、発送前に発着地ともに準備されたかどうかの点検もしなければならなかつた。その連絡並びに確認にも各メーカーとも若干の苦勞はあつたようである。

(輸送作業の実施—単材)

本年初春、暖冬異変か1月は例年に比較して暖かい日が続いていたが東京メーカーとしての第1回目発送が2月22日からであつた。折悪しく低気圧が本州附近を通過中であつたので、風が強く海上がシケて本船荷役との関係から大分神経を使つ

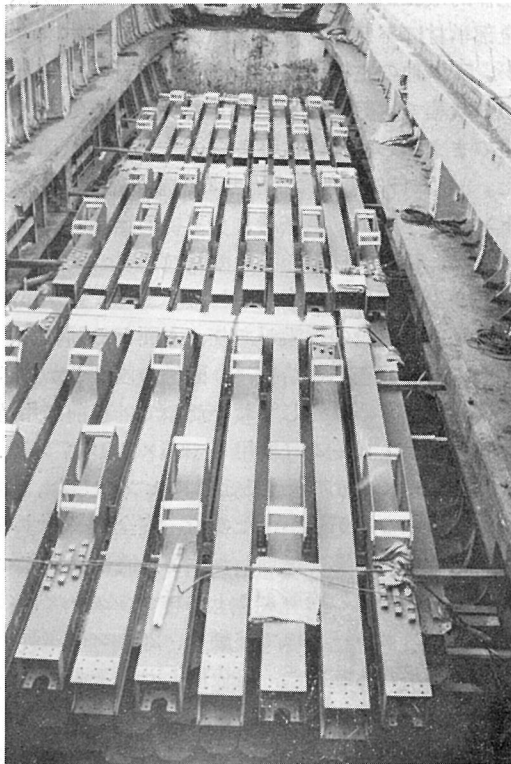
た。工場からの出荷は、単材(横構、床トラス下弦材、縦桁、等)の約450トン程度であつたが、部材の構造が比較的単純なるものであつたので、延3日間で発地の東京港10号地への集結は終了した。2月24日1,200トン級の本船への積込作業を開始したが、低気圧が停滞したので、みぞれまじりの雨が降つたり、雪に遭遇したりして岸壁荷役の各員が寒さにふるえる状況であつた。一東京港を本船が出航してから、その動向が気圧の影響で1、2船共に若干の遅れをみたが、本船のラッシング作業を念入りにしたお蔭で、異状を生ずることなく北九州港田野浦岸壁へ到着したニュースを聞いた時には、派遣せる担当員に、より以上の注意をもつて水切りをするよう、各作業員に指示させ、その徹底を願つた。

(輸送作業の実施—主構面材)

主構の中でも一番最初に架設される門司側の部分と、下関側の部分のタワーにかかわる部分は、立体的な仮組を担当製作会社で行い、これらは、全部単材にバラして発送することになつていたが、その他の主構は段階的に平面仮組を行い、面組の状態の本締まで各工場で行い、前述の通り面組のままにして、いよいよ発送する段階となつた。3月22日一事前に手配せる、本航海用の1,500トン積バージが、東京港より工場の岸壁に近づいた時は、初の面材輸送に待機していた作業員一同、多少緊張ぎみに感じられた。工場岸壁から東京港までに既設の橋梁があり、水面との間隙を、事前に実測調査した結果、2面材の段積しかできないことを予め察知しておいたので、事前に用意しておいたIビーム(枕用—396×199×7×11.750)他を本航海に適するようにセットした。翌23日、夜来の風が強かつたので、安全第一とする為24日に積込作業を延期した。積込時には、先づ面材を平面仮組の場所より1面材づつ20トン吊のゴライヤスクレーンにて移動し、26トン吊三脚デリックの吊れる範囲に一旦仮置した。その後三脚デリックにて吊揚げて回転、バージ上に積込作業を反復し、1,500トンバージに4面材(2段積2列)又500トン、700トンバージに各2面材づつ仮の積込作業を行つた。取りあえず3隻のバージに積込を完了した時点で、各バージを東京港10号地岸壁に曳航した。1,500トンバージの大きさが、長:50M、巾:18M、高:3.5Mで仮の曳航時に運河を通過するさまは、かなりの川巾を占め、そ

の大きさに眼を見張つた。

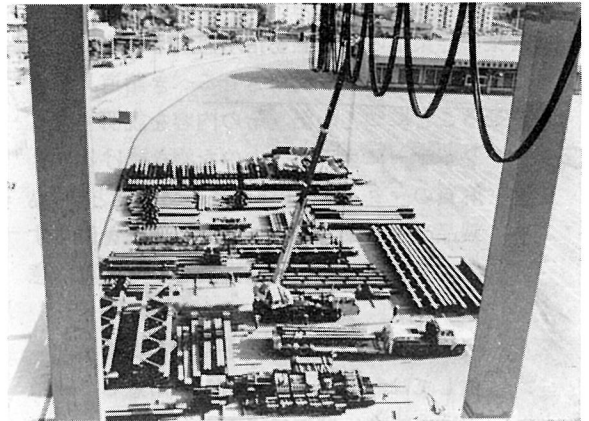
東京港10号地にて、50トン吊フロートクレーンで段積を開始したのが3月27日になつた。本航海に適應させるべく1,500トンバージ上に、既に積込まれた面材の上に、巾・長さに於いてほとんどづらさない形で重ねるべく各作業員一同かなりの神経をつかつた。3段・4段・5段・と、6段に達した時にはバージのデッキから5.4Mの高さになり、製品の大きさをつくづく感じさせられた。延3日間の作業工程が費され3月29日の午前中で12面材の積込を完了し、用意せるスターンションを各端部に立てて横須賀港までの仮荷造をし、午後3時頃10号地をはなれた。翌30日より本航海に適應させるべく綿密なるラッシング作業を開始したのである。スターンション溶接時、ステイ取付時には火花が飛ばないように養生をし、又製品上に乗る場合には靴底を水で洗つたり、製品の防護対策にはかなりの神経を使つた。スターンション



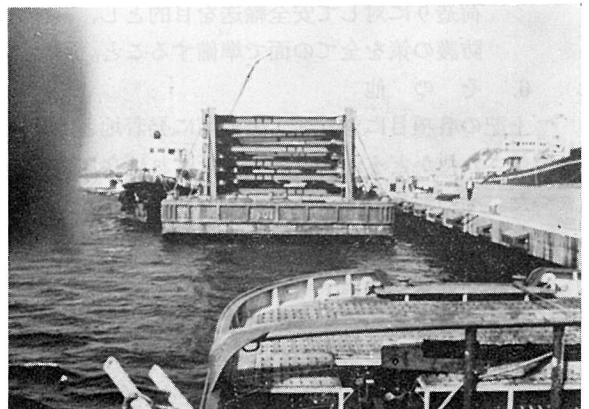
第1船本船 荷造完了の図、角材は全て釘跡のないものを使用、各端部にはマタイをつけ、又間隙には角材の切つたものを使用、ラッシングは上から下に押える様にした。

には全てステイをつけ主構の穴（スプライプレート付）を利用してターンバツクルに依りワイヤーにて締め付け、ペイントの損傷を出来るだけ補修し4月1日の出港準備完了時には、これまで10日間の延日数を数えかなりの神経をつかつたせいか、各作業員共々大分疲れたように感じられた。4月3日横須賀港田浦岸壁をオーシャンタグにて離岸以来、折悪しく日本列島を縦断した不連続線に依り矢湾に壁難待機し、数日間を費しが、平均速力6ノットぐらいで4月12日、強固なる荷造を施したお蔭で、製品に異状を生じせしめることなく、北九州港田野浦岸壁に到着した。その後、輸送計画に基づく作業を進め、4月13日20時頃までに12面材の仮置作業完了の報を聞き、やはり苦勞のしがいがあつた、と思ひ顔がゆるむ思ひであつた。

（宮地鉄工）



北九州港田野浦岸壁の仮置場全景
各部材共に段積はせず、部材防護には万全を期する。



バージ上、面材荷造完了、曳航準備、そばでオーシャンタグボート待機中。

SAGAMIHARA GOLF CLUB
SCORE CARD
EAST
REGULAR COURSE

懇親ゴルフ

S47-5-23

於 相模原ゴルフクラブ

恒例のゴルフ大会も回を重ね第15回となりました。出席者も多くなり今回は45名の参加をみて、東コースのアウト、インそれぞれ6組という大コンペとなりました。前日は相当の雨が降り心配されましたが当日は絶好のゴルフ日和となり、芝の緑が皐月の空に映え、公害を逃れて楽しい一日をすごしました。

10番 Par 4 390ヤード

大会オープニングショットは酒井さん。舌戦の効果できめんティーショットは右のバンカー。その後トラブつて7で上る。

パートナーは山手さん、大野さん、片山さんで、山手さんは林さん、木下さんの間を通り8のパー。大野さんはフェアウェイ左寄りにナイスドライブしたがボギー。片山さんは一寸左ラフに入れて6。

11番 Par 3 145ヤード

第2組篠田さん、黒瀬さん、斉藤さん、田村さんの組を持つ。1オンは斉藤さんだけが上つてボギー。グリーンエッジから10センチに寄せた篠田さんだけがパー。黒瀬さんはまだ時期早い水遊び。

14番 Par 4 390ヤード

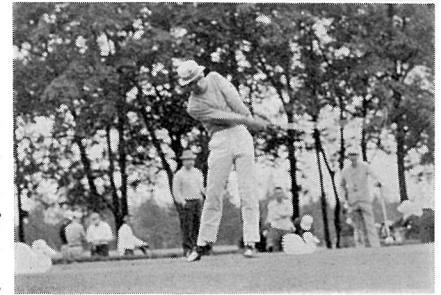
第4組を待つ、13番グリーンから舌戦しきりと上つてきた中谷さん、曰く『飛ぶばかりがゴルフじゃないね、小沢さん！』カップに入れていくつゝ



残り60ヤードのパーオンを狙った小沢さん。



優勝者松田さん、ティーショットを終つて。

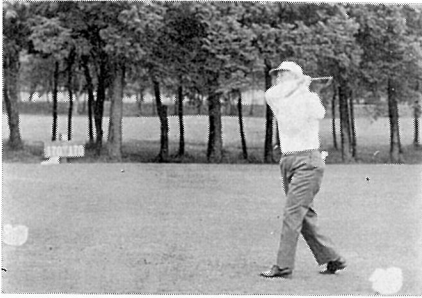


多数のギャラリーに見守られてのオープニングショット、酒井さん



前に池、左右に池をひかえてのショートホール、アドレスは篠田さん。

入賞者	
優勝	松田 富生 (日本鉄塔) 71 (20)
2位	篠田 幸生 (三菱) 75 (15)
3位	大森 弘 (横河) 76 (6)
4位	両羽 満蔵 (片山) 76 (26)
5位	寺沢 照男 (久保田) 76 (30)
7位	栗山 三郎 (横河) 78 (28)
B・B	渡辺 弘 (東骨鉄骨) 98 (27)



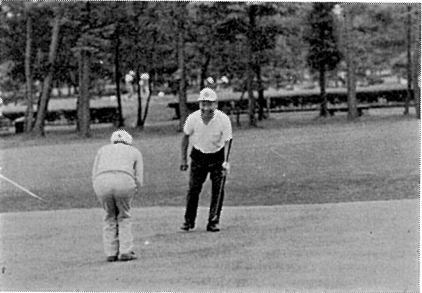
バンカー越え、ピンを狙う大森会長。



万雷の拍手で受けたブービー賞、渡辺さん。



ダイナミックなフェアウェイウッド、前回優勝者の草薙さん。



1パットで沈め、うれしそうな鈴木さん

と数えるんで……』

オーナーは小沢さん、フェアウェイ左寄りセカンドの打ち易い位置に弾道低く300ヤードのドライバーショット。セカンドでグリーンをはずしたがパー。園田さんは良い場所にドライバーショット。セカンドもきれいに打つたが第3打をミスして6。メンバーの中谷さんはスプーンでナイスティーショット。2打もないすショットするもどかず、3オン、3パットで地主は6。

16番 Par 3 140ヤード

ニヤーピン賞のホール。第5組大森会長の組を待つ。会長のティーショットはピンに向つて真直

ぐ。一寸足りずバン入……と思つたらバンカーから駆け上りグリーンエッジ。ピンまで2m位。運がよかつたですねと言おうと思つたが『これも腕のうち』なんて言われかねないので遠慮した。ニヤーピンは午後インを廻つた第4組の優勝者松田さんが獲得した。

午前中インを同行したが、アウトを廻つた組が午後インを廻るので再度インを同行する。

10番 Par 4 390ヤード

午後のトップはブービー賞受賞の編集委員の渡辺さんの組。ティーグラウンドに行つた時は既にシヨットは終り、一番先きに渡辺さんがキヤデーさんからクラブをもらい、ティーグラウンドのすぐ前で構える。素振りかな、と思つていたらラフからボールが飛び出した。ティーシヨットはナイスショットらしい、みごと8(パー)で上る。

12番 Par 5 600ヤード

前回優勝者草薙さんの組。草薙さんはナイスティーショット。アゲインストをついてよく飛ばす。セカンドもスプーンできれいに打つも、まだ180ヤード残る。風を計算に入れて再度スプーン。一寸左にそれ4オン、2パットの6。さすがの飛ばし屋も『いくら打つてもグリーンが遠いな！』とため息まじり。

18番 Par 5 480ヤード

よく打つたで賞連続2回受賞の鈴木さん。ティーシヨットはチョロ、セカンドでカジュアルウオーター。そのあと頭をたふいて…とボールが可愛そう。でも3mのパットを沈め、やつとこれで終つたかといわんばかりの微笑。

プレー終了後パーティーの席上、大森会長より『私のような年寄りにベストグロスをとられるようでは……』との挨拶があり第15回懇親ゴルフ大会も無事終了いたしました。



懇親パーティー風景。

事務局だより

昭和46年度業務報告

自昭和46年10月1日

至昭和47年3月31日

1. 会議

A 理事会 3回

第56回理事会 昭和46年10月27日

本州四国連絡橋公団よりの「長大橋の技術調査研究」の委託について

第57回理事会 昭和46年12月10日

- 1) 日本道路公団役員と協会役員との懇談会開催について
- 2) 日本建設業団体連合会決定の「作業所の全日曜日休日制実施」について
- 3) 協会主催の新年互礼会開催について
- 4) 鋼道路橋原価計算表説明会実施状況報告について

第58回理事会 昭和47年2月15日

- 1) 日本道路公団役員と協会役員との第2回懇談会開催について
- 2) 東南アジア諸国よりの橋梁研修生の歓迎パーティー開催について

2. 各種委員会の活動状況

A 運営委員会

毎月第1第3水曜日を例会と定め会務の重要事項の審議ならびに処理に当つて来た

B 市場調査委員会

道路橋部会 4回

鉄道橋部会 5回

C 技術委員会

幹事会 3回

設計分科会 13回

製作分科会 2回

架設工事分科会 23回

(内、墜落災害防止基準の作成作業 15回)

- 1) 建設省制定の活荷重合成桁の標準設計図(案)に対する意見書を取纏め提出した
- 2) 日本機械化協会の橋梁建設機械器具損料委員会において適正損料の設定に協力した

3) 首都高速道路公団の依頼により鋼橋架設工事積算資料を作成提出した

4) 首都高速道路公団の依頼により示方書改訂に伴う活荷重合成桁の標準設計に対する意見書を取り纏め提出した

5) 日本道路公団本社の依頼により黒之瀬戸大橋の架設積算資料の提出および説明会を実施した

6) 労働省より委託を受け「橋梁工事における墜落災害防止基準」の策定を完了した

7) 本州四国連絡橋公団の委託を受け「長大橋の技術調査研究報告書」を提出した

8) 北海道土木技術会に対し「鋼橋の工場製作について」の講師金谷和久氏(川崎重工)を派遣した。

9) 橋梁工事見学会の実施

日本道路公団関門架橋工事ケーブル架設の見学 昭和46年11月13日 参加人員135名

10) 1971年度版「鉄骨橋梁年鑑」の橋梁編の編集

D 労務委員会

幹事会 4回

委員会 1回

1) 第30回東西合同幹事会(10月)年末一時金対策について

2) 第31回東西合同幹事会(11月)年末一時金対策について

3) 第32回東西合同幹事会(2月)47年春斗対策について

4) 委員会(2月)47年春斗対策について

5) 第33回東西合同幹事会(3月)47年春斗対策について

○ 昭和46年度の給与改給状況調査

E 資材委員会

幹事会 7回

- 1) 客先より問合せの鋼材の実勢価格についての検討と経済調査会に対する申し入れ
- 2) 鉄鋼業界（高炉及び平電炉）の不況カルテル結成について公正取引委員会に意見書の提出
- 3) 鉄鋼の不況カルテル実施後の鋼材入手と価格動向について調査
- 4) 関係機関に対する鋼材入手の円滑化と価格の安定についての要望

F 輸送委員会

幹事会 3回

- 1) 東京都トラック協会との懇談会
- 2) 改正車輛制限令に関する説明会の開催

G 会報編集委員会

委員会 11回

発行は年2回（7月および1月）とし準備手配を行つた

3. その他一般事項

- 1) 第3回国際耐風構造会議に対する賛助
- 2) 国土建設推進運動に対する賛助
- 3) 溶接学会第1回国際シンポジウムに対する賛助
- 4) 本州四国連絡橋公団の担当役員と協会役員

との懇談会の開催

- 5) 昭和46年度版会員名簿の作成および配布
- 6) 公益法人連絡協議会主催の公益法人業務の講習会に担当職員の出席
- 7) 第10回日本道路会議に対する協賛
- 8) 九州地区得意先機関に対し鋼橋発注についての陳情
- 9) 第14回秋季会員懇親ゴルフ大会を千葉カントリークラブ川間コースにおいて開催
- 10) 建設業関係15団体共催による秋の叙勲祝賀会ならびに国家褒章祝賀会をいずれも東京プリンスホテルにおいて開催
- 11) 昭和46年度橋梁工事受注実績の調査
- 12) 新年互礼会の開催 昭和47年1月7日
ホテルニューオータニ 参加者130名
- 13) 建設広報協議会主催の広報担当者講習会に担当職員の出席
- 14) 日本道路公団役員と協会役員との懇談会の開催
- 15) 東南アジア橋梁研修生歓迎パーティを橋建協PC協会共同主催にてホテルニューオータニにおいて開催



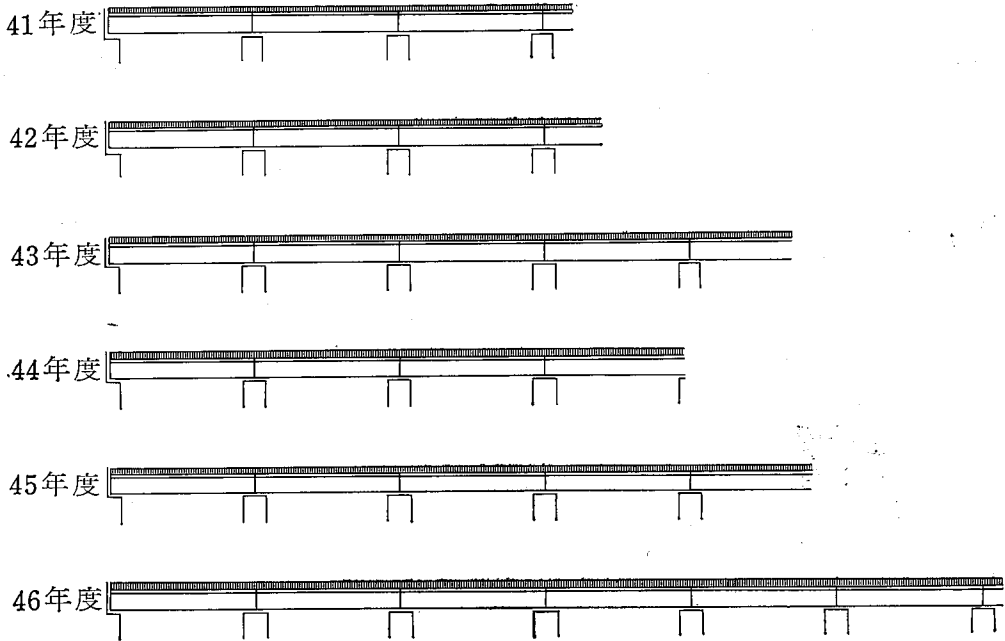
—原稿募集—

論文・随筆・文芸作品等の原稿を募集いたしておりますのでお寄せ下さい。採用の方には薄謝を差上げます。

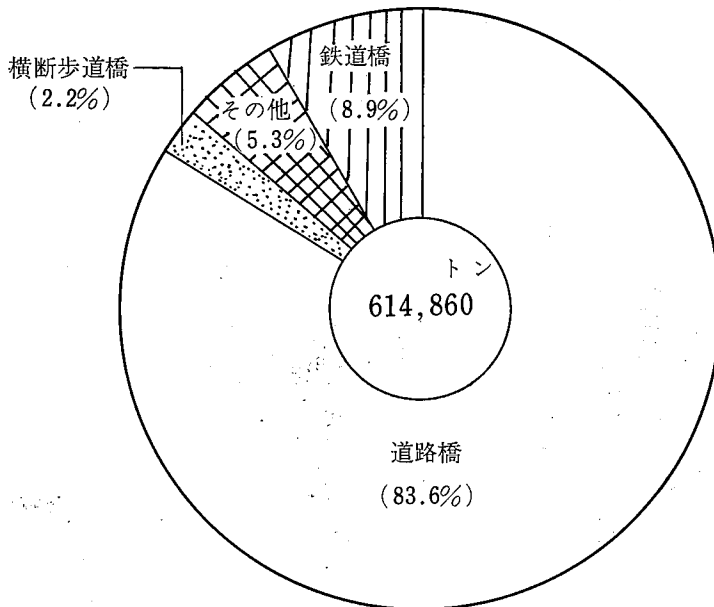
編集委員会

会員の鋼橋受注状況

◎ 最近の受注量の推移



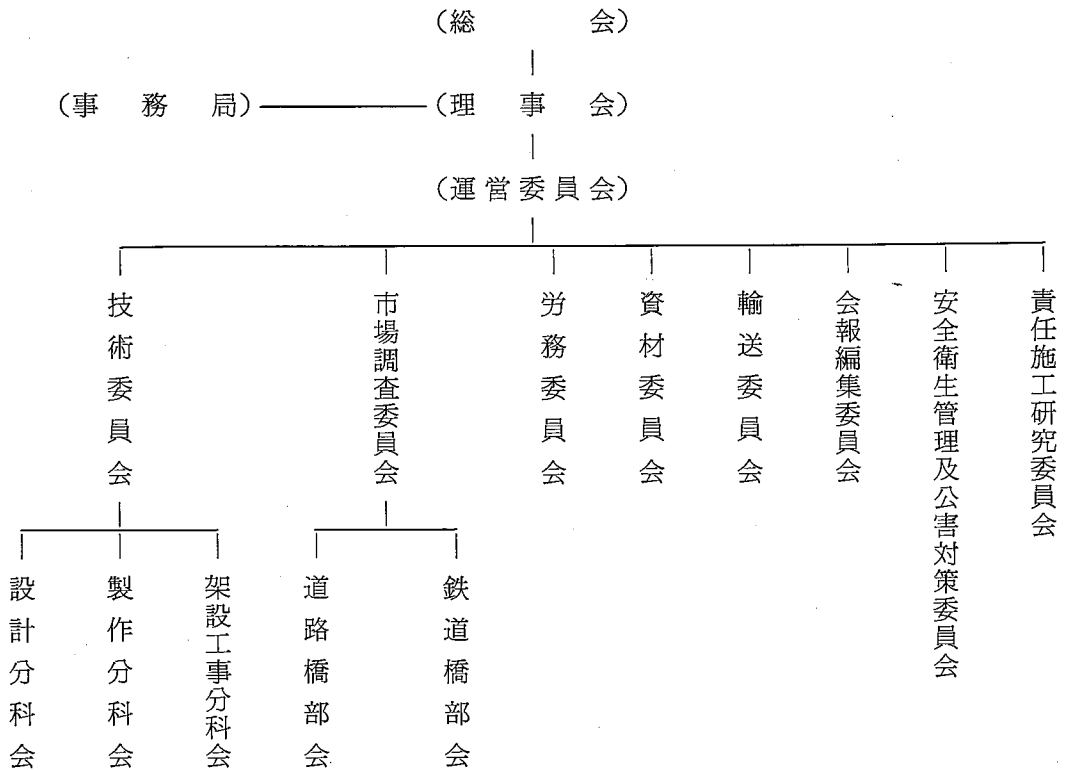
◎ 昭和46年度受注内訳



役 員 名 簿

会 長	株式会社 横河橋梁製作所	取締役社長	大 森	弘
副会長	石川島播磨重工業株式会社	取締役副社長	藤 井	義 六
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	稻 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	常務取締役	林	源 作
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



7

委 員 会 名 簿

運 營 委 員 会

委員長 山 川 敏 哉 (横 河 橋 梁)
 委員 神 保 紀 (石 川 島 播 磨)
 " 鈴 木 久 門 (川 田 工 業)
 " 小 椋 博 之 (駒 井 鉄 工)
 " 篠 田 幸 生 (三 菱 重 工)
 " 伊 藤 英 太 郎 (宮 地 鉄 工)

技 術 委 員 会

委員長 松 浦 作 造 (東 京 鉄 骨)
 幹 事 鏡 晴 司 (松 尾 橋 梁)
 " 楯 淳 市 (石 川 島 播 磨)
 " 大 宮 克 己 (川 崎 重 工)
 " 堀 米 昇 己 (川 田 工 業)
 " 樋 浦 大 三 (桜 田 機 械)
 " 工 藤 哲 三 (日 本 橋 梁)
 " 上 野 誠 三 (日 本 鋼 管)
 " 加 藤 真 三 (日 立 造 船)
 " 安 浪 金 藏 (三 菱 重 工)
 " 奥 田 三 郎 (宮 地 建 設)
 " 小 池 修 二 (宮 地 鉄 工)
 " 長 谷 川 一 鏞 (横 河 橋 梁)
 " 池 田 肇 (横 河 工 事)

技 術 委 員 会 分 科 会

設 計 分 科 会

分会長 楯 淳 市 (石 川 島 播 磨)
 長 谷 川 富 士 夫 (駒 井 鉄 工)
 姫 田 茂 夫 (東 京 鉄 骨)
 村 上 六 夫 (桜 田 機 械)
 横 森 賢 (ト ビ ー 工 業)
 工 藤 哲 (日 本 橋 梁)
 関 沢 昭 房 (日 本 鋼 管)
 佐 藤 正 昭 (松 尾 橋 梁)
 福 井 康 二 (三 井 造 船)
 安 浪 金 藏 (三 菱 重 工)
 小 池 修 二 (宮 地 鉄 工)
 長 谷 川 一 鏞 (横 河 橋 梁)

製 作 分 科 会

分会長 大 宮 克 己 (川 崎 重 工)
 柏 史 郎 (石 川 島 播 磨)
 金 谷 和 久 (川 崎 重 工)
 原 章 (川 田 工 業)
 郡 司 敬 一 (駒 井 鉄 工)
 渡 辺 昭 (高 田 機 工)
 宮 田 実 (滝 上 工 業)
 市 川 実 (日 本 橋 梁)
 三 神 昭 五 (日 本 鋼 管)

北 村 清 彦 (松 尾 橋 梁)
 吉 田 一 彦 (三 菱 重 工)
 笠 谷 典 弘 (宮 地 鉄 工)
 明 石 重 雄 (横 河 橋 梁)

架 設 工 事 分 科 会

分 会 長

池 田 肇 (横 河 工 事)
 塩 田 義 博 (石 川 島 播 磨)
 吉 田 正 満 (川 崎 重 工)
 池 辺 輝 義 (川 田 工 業)
 重 成 疆 (住 友 重 機)
 笹 本 誠 之 (滝 上 工 業)
 松 岡 亮 一 (東 京 鉄 骨)
 今 井 功 (日 立 造 船)
 杉 原 旭 (三 菱 重 工)
 奥 田 三 郎 (宮 地 建 設)
 高 岡 三 司 郎 (横 河 工 事)
 鳥 海 右 近 (日 本 鋼 管 工 事)

市 場 調 査 委 員 会

委 員 長

中 村 正 (宮 地 鉄 工)
 幹 事 長 瀬 脩 (石 川 島 播 磨)
 " 鈴 木 久 門 (川 田 工 業)
 " 酒 井 克 己 (駒 井 鉄 工)
 " 伊 藤 健 二 (桜 田 機 械)
 " 安 藤 武 郎 (高 田 機 工)
 " 中 本 敏 夫 (東 京 鉄 骨)
 " 西 村 英 男 (日 本 橋 梁)
 " 岩 切 良 美 (松 尾 橋 梁)
 " 蓮 田 和 己 (宮 地 鉄 工)
 " 栗 山 三 郎 (横 河 橋 梁)

市 場 調 査 委 員 会

道 路 橋 部 会

部 会 長

中 村 正 (宮 地 鉄 工)
 児 玉 光 弘 (石 川 島 播 磨)
 沼 田 宣 之 (川 田 工 業)
 酒 井 克 己 (駒 井 鉄 工)
 武 田 天 男 (桜 田 機 械)
 末 松 幹 郎 (東 京 鉄 骨)
 小 林 和 夫 (函 館 ド ッ ク)
 山 崎 泰 (宮 地 鉄 工)
 田 中 晃 (横 河 橋 梁)

鉄 道 橋 部 会

部 会 長

薮 島 康 (駒 井 鉄 工)
 村 上 竜 彦 (石 川 島 播 磨)
 榊 谷 文 (川 崎 重 工)
 武 田 天 男 (桜 田 機 械)
 渡 辺 一 男 (滝 上 工 業)

	岩切良美 (松尾橋梁)		
	奥村貞夫 (宮地鉄工)		
	堀江文雄 (横河橋梁)		
労務委員会			
委員長	田中敏 (宮地鉄工)		
幹事	土井淳 (駒井鉄工)		
"	桜田午郎 (桜田機械)		
"	山川一郎 (東京鉄骨)		
"	町田栄一 (松尾橋梁)		
"	杉山誠一 (横河橋梁)		
資材委員会			
委員長	尾林孝二 (桜田機械)		
幹事	多田稔 (駒井鉄工)		
"	望月昭純 (高田機工)		
"	江口哲朗 (滝上工業)		
"	細井禎一 (東京鉄骨)		
"	納谷吉郎 (日本橋梁)		
"	廻島哲郎 (松尾橋梁)		
"	鈴木晃 (三菱重工)		
"	藤森有造 (宮地鉄工)		
"	武田重義 (横河橋梁)		

輸送委員会

委員長	油井正夫 (横河橋梁)
幹事	稻垣米之助 (石川島播磨)
"	北原正人 (川崎重工)
"	奥田圭一 (川田工業)
"	橋口九八 (桜田機械)
"	鬼丸文雄 (トピー工業)
"	赤沢豊人 (東京鉄骨)
"	富沢一二三 (日本鋼管)
"	宮本正己 (日立造船)
"	三谷博 (松尾橋梁)
"	伊東巖 (宮地鉄工)

会報編集委員会

委員長	栗山三郎 (横河橋梁)
委員長	瀬脩 (石川島播磨)
"	沼田宣之 (川田工業)
"	酒井克己 (駒井鉄工)
"	伊藤健二 (桜田機械)
"	渡辺弘 (東京鉄骨)
"	白神孔 (三菱重工)
"	蓮田和己 (宮地鉄工)

当協会の関連機関

1) 当協会が入会している団体

- 社団法人 日本道路協会
- 社団法人 建設広報協議会
- 財団法人 高速道路調査会
- 日本鋼構造協会
- 東京湾総合開発協議会
- 建設業労働災害防止協会
- 公益法人連絡協議会
- 社団法人 鉄道貨物協会

2) 1)以外に業務上連繫を保持している団体

- 社団法人 土木学会
- 社団法人 日本建設機械化協会
- 建設業退職金共済組合
- 日本機械輸出組合
- 海外技術協力事業団
- 溶接学会
- 日本支承協会
- 鉄骨橋梁協会
- 建設業関係各団体
- 東京都トラック協会

〔追加〕

責任施工研究委員会

- 委員長 山川敏哉（横河橋梁）
委員 柏史郎（石川島播磨）
" 沼田宣之（川田工業）
" 柴谷仁人（駒井鉄工）
" 本間三夫（桜田機械）
" 佐藤樫男（高田機工）
" 渡辺祐作（日本鋼管）
" 佐藤条爾（松尾橋梁）
" 来島武（三菱重工）
" 船後勇一（宮地鉄工）
" 東俊介（横河橋梁）

安全衛生管理及公害対策委員会

- 委員長 堀米昇（川田工業）
委員 篠崎千司（石川島播磨）
" 木村敬一（川崎重工）
" 高桑稔（川田工業）
" 内原幸三郎（駒井鉄工）
" 弓削晴彦（滝上建設）
" 山崎道弘（日本鋼管
工 事）
" 水川靖（日立造船
エンジニア）
" 津村優（三菱重工）
" 佐藤一安（宮地鉄工）
" 前田外司（横河橋梁）

編集後記

会報7号、ようやく出来上りましたのでお届けいたします。ご多忙中、原稿を寄せられた方々に厚くお礼申し上げます。

号をかさねるごとに好評を呼び、編集委員一同ますますはりきっております。ところで本号では従来の委員会だよりにかわるものとして座談会を企画編集いたしました。5月30日に開催された座談会は予定を越えて3時間におよぶ談論となりましたので、これをまとめるのに編集委員会は四苦八苦いたしました。限られた紙面であるだけに、その全容を余すところなく掲載できたとは申せませんが、まずまずその概要をお伝えできたと思じます。

今後とも有意義なご批判と尚一層のご協力を賜りますようお願い申し上げます。

（編集委員会）

社団法人 日本橋梁建設協会

東京本部

東京都中央区銀座2丁目2番18号
鉄骨橋梁会館2階 〒104 電話東京(03)(561) {5225
5452

関西事務所

大阪市天王寺区上本町6の3（山煉ビル）
〒543 電話大阪(06)(762) {2952直通
2571-4

虹 橋 No.7 1972. 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

〒104 東京都中央区銀座2-2-18

鉄骨橋梁会館2階

TEL (561) 5225・5452
