

# 学 会 記 事

## ◎通常総会

昭和 31 年 5 月 26 日午前 9 時 30 分から早稲田大学文科系大学院で開催し、会員約 200 名の出席をえて盛会であつた。総会の次第は次のとおりであつた。

種谷副会長開会のことばを述べ、菊池会長議長席につき、

昭和 30 年度事業報告（別掲、山本総務部長）

昭和 30 年度決算報告（別掲、飯田經理部長）  
を行い、満場一致承認。

写真一 通常総会会場



名譽員推举 菊池会長より前会長谷口三郎君および前関西支部長島崎孝彦君を名譽員に推薦、推薦理由を述べて一同にはかつた結果満場一致拍手をもつて賛同、ただちに推举状を授与した（別掲参照）。

昭和 30 年度土木賞授与 吉田委員長より土木賞委員会の経過を説明し、別掲の授賞理由を述べたのち、菊池会長から学会賞 2 名、奨励賞 2 名に対し賞状、賞牌および賞金を授与した。

新任役員の紹介 菊池会長から 5 月 25 日の常議員会で選挙決定した 31 年度新任役員の紹介が行われ、満場拍手をもつて迎えられた（別掲参照）。

会長講演（41 卷 7 号登載予定）

午前 11 時 15 分種谷副会長の閉会のことばをもつて総会をとどこおりなく終了した。

菊池前会長挨拶

写真一2 懇親パーティー会場

平山新会長の挨拶



## ◎見学会（5月28日、29日）

総会、講演会に引き続き恒例の見学会が第1班（中部電力井川ダム建設工事）、第2班（東電千葉火力発電所建設工事、川崎製鉄千葉製鉄所）、第3班（東京、川崎および横浜各港）に分れて行われた。

### 第1班（中部電力井川ダム建設工事）

第1日 5月28日午後1時30分、東海道線金谷駅の上りホームに集合した会員総勢62名は、同1時43分大井川鉄道の特別車に乗りかえて金谷駅を出発、大井川の右岸に沿つて見学の行程を開始した。この日、雨空続いた天候が珍らしく晴れて初夏の微風が頬をなで、絶好の見学日和である。車中は大井川鉄道の御好意による湯茶の接待と、案内娘の心よい沿線の説明がスピーカーを流れる。

昔徳川幕府はこの川の流れを天然の要害として、その急流を利用して江戸の防備線として架橋、渡船を禁じたので、海道一の難所となつて、幾多のエレジーが今も切ない語り草になつてゐることは御承知のとおりである。明治22年東海道線が開通、さらに43年には小山発電所(1450KW)を最初とし、田代第一、第二、ついで昭和10年湯山発電所(24000KW)、昭和11年大井川発電所(68000KW)、昭和13年大間発電所(16000KW)、さらに昭和27年には久野発電所(32000KW)が完成した。このように大井川上流は順次開発されて、総計140200KWの電力を得たわけであるが、その未開発水力はなお井川、奥泉を始めとして7カ地点 308800KWにおよび、このうち井川(62000KW)、奥泉(87000KW)が去る昭和27年7月着工され、奥泉は本年1月竣工して運転を開始した。今回の見学会は竣工後なお日の浅い奥泉発電所と現在工事中の井川ダムの両地を見ようとするものである。

車窓より大井川沿線の風景を満喫すること約1時間半で、終着駅千頭(せんづ)に着いた。ここで大井川鉄道を中部電力井川専用鉄道に乗りかえる（写真-3）。

この大井川専用鉄道は奥泉、井川両発電所の主要機器および工事用資材輸送のために施設されたもので、千頭を起点とし堂平を終点とする延長27kmに達し、このうち千頭から奥泉までの10kmはすでに大井川発電所

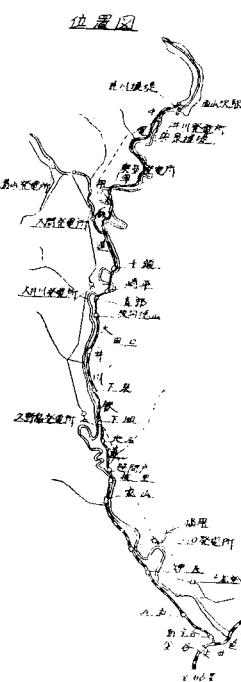
写真-3 大井川専用鉄道に乗りかえる一行



写真-4 奥泉発電所で説明をきく



図-1 井川ダム位置図



建設のとき施設されたもの、奥泉から堂平にいたる17kmは井川発電所建設のために新たに施設されたもので、総工費約20億円を要したそうである。

午後3時半ディーゼル機関車に牽引されて見学会特別3両編成の列車が発車する。沿線はようやく川幅がせばまり谿谷美をいたるところに現出し、鬱蒼と茂った樹林は奥地の無尽蔵の木材資源の存在を誇示するかのようである。

途中市代駅で下車、対岸の奥泉発電

所を見学する。ここで和久所長から奥泉ダム、トンネルおよび発電所についての説明がある（写真-4）。この発電所は前述のとおり本年1月30日より送電開始したもので、出力87000KW、15万V大井川幹線で名古屋方面に送電している。ダムは高さ42.30m、長さ75.60mの重力式で、体積37000m<sup>3</sup>、可動扉としてテンターゲート3門を有する。そのエプロンを本邦最初の「スキージャンプ」型としたことがその特徴であり、水深の浅いことによる跳水の河床掘削を軽減せしめている。

発電所の建物の中に入るとクリーム色の美しい発電機2台がゴーゴーと回転している。豎軸 Francis型出力47000KWのもので、発電機の容量51000KVAだそうである。

奥泉ダムから発電所までのトンネルは延長7985m、有効落差は179.20m、使用水量常時24.9m<sup>3</sup>/sec、最大60.0m<sup>3</sup>/secとなつていて。

写真-5 奥泉発電所水圧管



写真-6 奥泉発電所発電機



約 30 分で再び専用鉄道に乗り、市代駅を発車、軌道は新設部分に入る。この部分は山また山、谷また谷の連続で、トンネルを出れば鉄橋、これをこえるとトンネルという有様で、その工事の困難さは想像にあまりある。そのトンネルの数は 67、延長 8 km、鉄橋の数は 46、その延長 850 m に及んでいる。その谿谷一帯は南黒部峡とも並び称される峡谷で、巨岩、奇石のたたずまい、これを縫つて流れる清流、碧潭、大小無数の飛瀑または全山をおおう樅や杉の大木の原始林は、その新緑したたるばかり全谿谷をうめつくし、その美しさはとても筆のおよぶところではない。

しばらくして行く手左側に銀色に輝く水路橋が忽然と出現する。これは奥泉ダムで取入れた  $60 \text{ m}^3/\text{sec}$  の水が 2600 m 下つた所で関の沢溪流を跨ぐ橋であつて、

図-2 井川ダム平面図

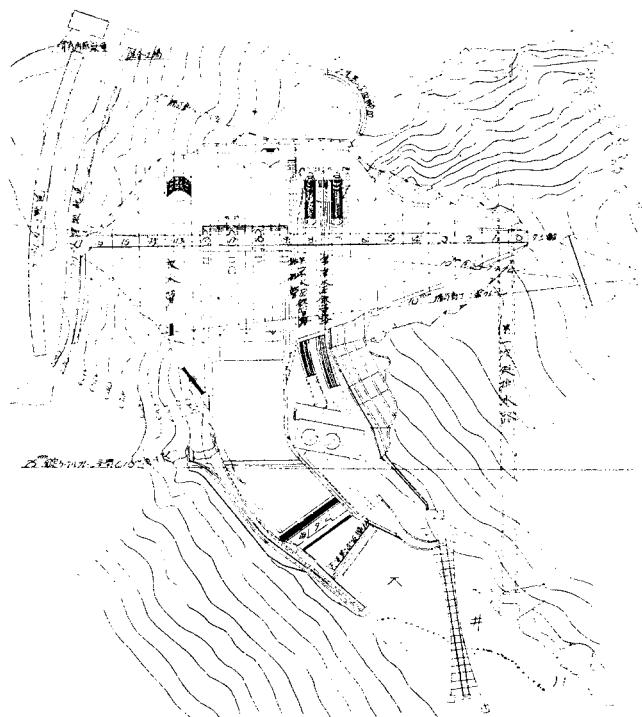
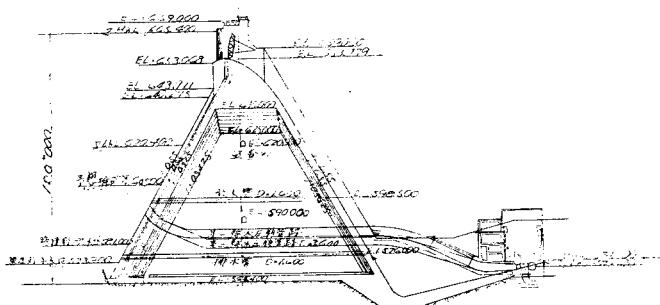
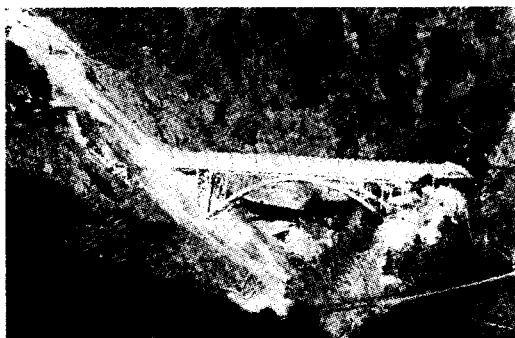


図-3 越流部標準断面図



長さ 60 m、高さ 15 m、河床より鉄管までの高さは約 40 m、東大平井教授の設計によるローゼ桁形式である(写真-7)。

写真-7 関の沢水路橋(全長 61.100 m、直徑内側 4.4 m)



列車が亀久保駅に入る右側に、奥泉ダムが見えてくる。今日はわれわれ一行のために特に放水して「スキージャンプ」型の偉力を發揮してその壮絶な景観に接することができた。しかし列車を止め、写真をうつす者、見とれる者等、それぞれに飛瀑の壮観に我を忘れた。

再び発車、午後 5 時半終点堂平駅に到着、中部電力や間組のジープ、トラックに分乗して割当てられた旅館に入つた。

第 2 日 朝 8 時半、現場見学の前に中部電力和久所長、渡部技師長等から宿舎にて井川ダムの工事計画に関する説明がある。その要旨は大体次のとくであつた。

井川ダム地点の開発計画の歴史はかなり古く、明治 40 年頃英人技師が計画を立て、調査して以来、数次の会社が変転して各種の調査を実施したが、実現にいたらず、のち日本発送電 KK が昭和 23 年井川調査所を開設して本格的調査を開始、昭和 26 年米国「O.C.I.」より技術勧告をうけた。これによるとダムを従来の計画より 10 m 嵩上すること、ダムを「ロックフィル」にすること等が考えられたが、検討の結果高さも従来どおり、形式も重力式ということになつた。昭和 26 年 5 月中部電力によりこの計画は継承されて昭和 29 年 12 月に井川水力建設事務所を開設して本格的工事に着手するにいたつた。

その工事の概要是次のとおりである。

1. 取水河川名：大井川水系 大井川
2. 取水口位置：静岡県安倍郡井川村井川
3. 使用水量：最大  $80.0 \text{ m}^3/\text{sec}$ 、常

時  $24.8 \text{ m}^3/\text{sec}$

4. 有効落差: 最大 92.7 m, 常時 73.0 m
5. 発電力: 最大 62 000 KW, 常時 14 100 KW
6. 流域面積: 459.3 km<sup>2</sup>
7. 土木設備:

湛水面積	4 219 000 m <sup>2</sup>
有効貯水量	125 000 000 m <sup>3</sup>
利用水深	45.0 m
8. ダム(図-2,3)

高さ	100.00 m
堤頂長	240.00 m
堤体積	400 000 m <sup>3</sup>
門扉	テンターゲート 3 門 (巾 11.00 × 高さ 12.20 m)
9. 電気設備  
水車 フラシス型水車 出力 33 000 KW 2 台  
発電機 容量 34 000 KVA

井川ダムの特長は何といつても本邦最初の中空重力式(Hollow Gravity Dam)にある。従来わが国のハイダムは直線重力式構造が多く使用されていたが、欧州で多く採用されている中空式重力構造は次のような利点を持つている。

1. 中空重力式構造は上流面に相当な傾斜を与えることができ、この傾斜面上の水重、堆砂の重量を利用して自重をへらすことが可能であり、コンクリート量を節約できる。

2. 中空重力式は重力式に比して揚圧力をいちじるしく軽減することができる、コンクリート量を節約できる。

3. 重力式ダムコンクリートは打設に際してコンクリートの水和熱を放散させるに長時間を要し、冷却にともなつてひびわれを生ずるのでに対して、中空式ではこの熱が早期に放散してしまうので、特殊な冷却手段が不要となり工事費を節約することができる。

井川ダムの場合には、中空式重力型を採用することによつて重力式にくらべて材料費、冷却施設等で約 9 億円を節約できたとのことである。

以上のような説明のうちに、各自白い安全帽を手渡されて、おののおののジープ、トラックに分乗して現場視察に出かける。

水没地になる上流側の部落は補償ブームといわれるような活況で、木の香も新しい立派な家が続々と建てられつつあり、道絡、学校から火葬場にいたるまで、耕地造成を含めて井川村の村造りに忙しい。

写真-8 下島採石場の一部



最初に上流側の下島採石場をみる(写真-8)。

10 t, 12 t のダンプトラックが連続的に大玉石を運搬してきて、これを落すとバースクリーン(300 mm ピッチ), バイブルーチングスクリーン(250 mm ピッチ), 等を経て、ジョークラッシャー(24' × 36')で碎かれ、ベルトコンベヤ No. 2 で骨材撰別場に送られる(写真-9)。このコンベヤは 318 m のトンネルをぬけ 86.0 m の専用吊橋を通して約 880 m のコンベヤ上を運ばれて堂平撰別場にいたる(写真-10)。

ここでは毎時 250 t の割でクモの手のように別れたコンベヤを各種のスクリーンを通してふるい分けられて 150~80 mm, 80~40 mm, 40~20 mm, 20~5 mm および砂の 5 種類に撰別される(写真-10)。ついでさらにコンベヤでダム地点右岸上方に設備された再撰別工場まで約 1 300 m を送られて、このバッチャープラントによって堤体コンクリートとなる(写真-11)。

骨材採取場の次にはダムコンクリート打ちの現場を見る。現在底部約 10 000 m<sup>3</sup> を打設したところで、そろそろ中空部の隔壁の型ワクが用意される段階である。

堤体コンクリートは 10 t 可動ケーブルクレーン 2 基にて連続的に打設し、さらに下流側の固定 10 t ケーブルクレーンでエプロンのコンクリートを運搬する。この下流側

写真-9 骨材選別場へのコンベヤ

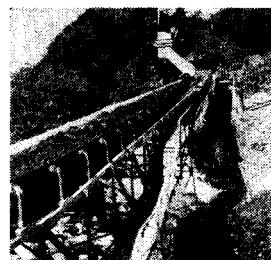


写真-10 堂平骨材選別場



写真-11 井川ダムコンクリート打設現場

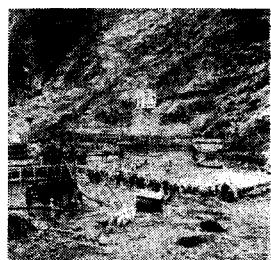


写真-12 井川ダム底部にて



写真-13 コンクリート運搬車・走行台(バッチャープラントをのぞむ)



に設けられた 25 t 固定ケーブルクレーンは発電用の機器を運搬するためだそうである(写真-12,13)。おそらく今年秋頃には工事は最盛期に入り、その活況はけだし見るのであろうと想像された。

午前 11 時半井川村の間組の事務所にて昼食し、12 時中部電力、間組の諸氏の見送りを受けて車上の人となる。時間さえあればもつとよく現場を見たいという思いを持ちながら再び大井川の谷を下つて帰途についたのでした。

終りに今回の見学会について格別なる御世話を載いた  
中部電力の和久所長、渡部技師長、間組の飯田営業部長  
を始め両社の各位に深甚なる謝意を表する次第である。

## 第2班(東京電力KK千葉火力発電所および川崎製鉄 KK千葉製鉄所)

午前 10 時 20 分、国電千葉駅前集合、参加人員 40 名を得て、予定どおり 10 時 30 分東電提供のバスに乗りこみ、ただちに目的地たる千葉火力発電所に向つた。11 時同所着、食堂で阿部次長、高見土建課長など関係者の説明を聞く。本発電所建設工事は、千葉市蘇我町海域に 92 500 坪の土地を埋立造成し、そこに第一期工事として 1 機 1 缸出力 125 000 KW (将来計画出力 600 000 KW) を 5 機建設する計画で施工中で、本年末発電開始の予定である。本館は鉄骨コンクリート造建坪約 4 034 m<sup>2</sup>、高さは 45.6 m、基礎はニューマチックケーソン工

法により施工し、28基のコンクリートケーソンが地表面より-28mの砂地盤に支持される。主要機器の大半は米国I.G.E.社を通じて輸入、本館建物、冷却水路、運炭装置、機器の配置等の設計には、米国技術顧問会社であるギルバート社に依頼し大容量、高能率の新鋭機器の採用により、設計熱効率37.2%というわが国では画期的な高能率で、発電事業の経済性をより一層向上せしめようという目的で施工中である。今後のモデルプラントとして大きな意義をもつ工事であろう。

工事状況の説明後昼食、係員の案内で現場に向い冷却用水路、屋外発電所、本館工事、石炭埠頭工事等を詳細に見学、熱心あまり 12 時 30 分までの見学予定が 13 時すぎまで延長せざるを得なくなつた。

定刻より遅れ 13 時 20 分第二の目的地たる川崎製鉄千葉製鉄所へ向つた。電話で連絡してあつたが予定より遅れたので 13 時 30 分の溶鉱炉よりの出鉄に間に合わせるべくバスはスピードを上げる。入門後本館前で一時停車し、上野土木部長、中村氏（冶金関係）、三木係員等の同乗を得てただちに溶鉱炉へ向う。総面積 90 万坪におよぶ広大な敷地をもつだけに、同じ社内とはいっても連絡が大変である。車中上野、中村両氏より建設工事の概況を聞き、出鉄中の溶鉱炉へぎりぎりに到着、ただちに見学に移る。1450°C という白熱した鉄の流れは、凄まじい火花をともなつてドロドロと流れる。カメラの

図-4 千葉火力発電所冷却用水取入口平面図

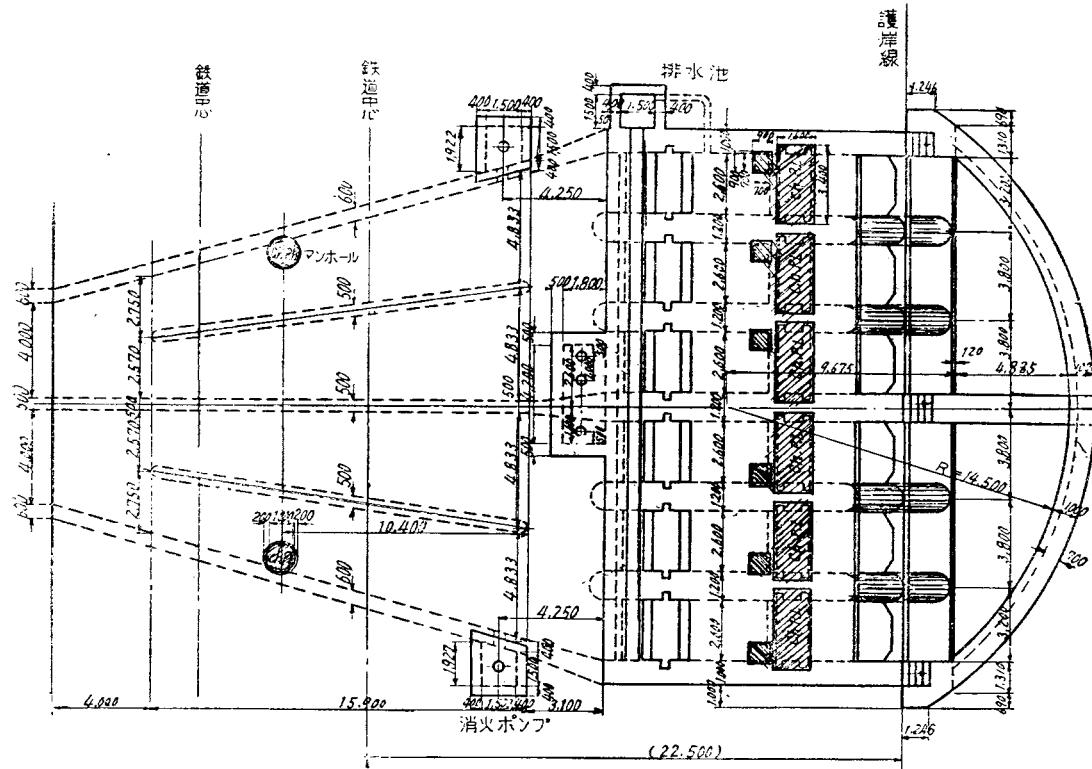


図-5 冷却用水取入口縦断面図

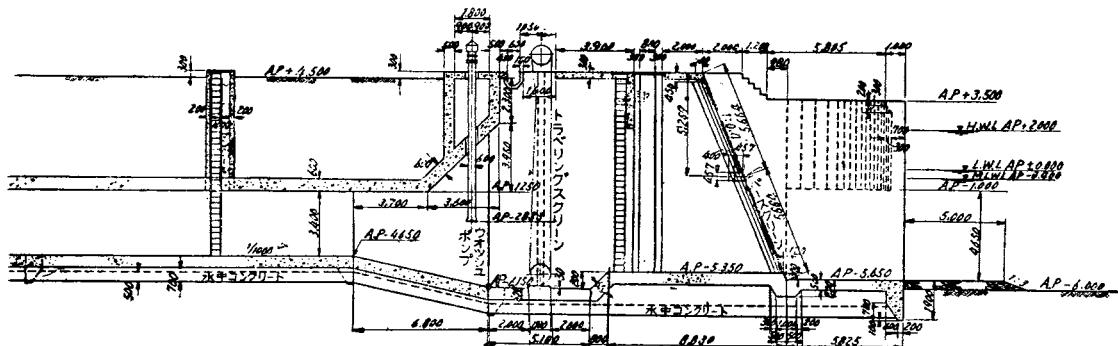


写真-14 護岸用鉄筋コンクリート矢板



写真-16 石炭埠頭工事（ウェル頭部コンクリート工事）

写真-15 石炭埠頭工事（アンローダー基盤コンクリート工事）

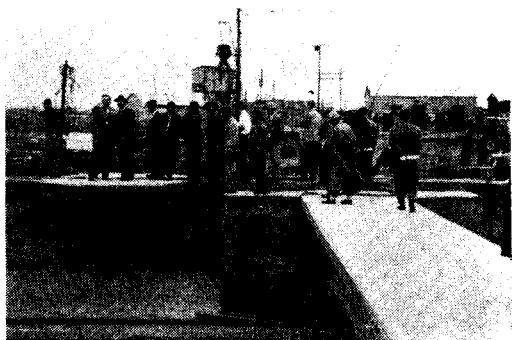
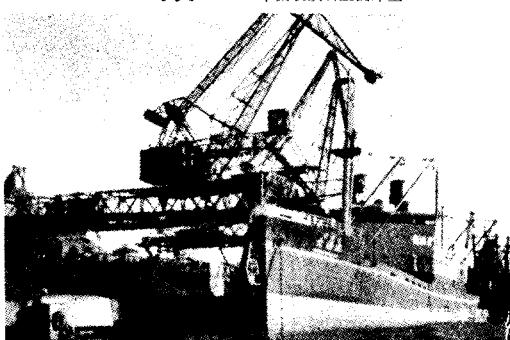


写真-17 屋外発電所



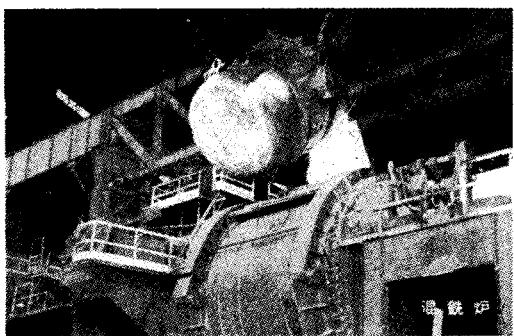
シャッターがしきりに切られ、その景観に一同時のたつのも忘れるほどであった。1日7回で1回 140~150tを出銚するとのことであつた。ここよりバスに乗り貯鉱場、貯炭場、正面岸壁を見学、輸入原石の70~80%は運賃にくわれるという説明に鉄の高価なことなどを考えさせられながら製鋼工場へ……。3基の平炉から流れでる出鋼状況の説明を聞く。猛烈に暑く、しきりに渴を覚える。ここで鋳型に注入された真赤な鋼塊は貨車でつぎの分塊工場へ送られる。近代的なオートメーション装置により処理された鋼塊はここで需要に応じて分塊されてゆく。興湧くままにまたも時間延長、同社自慢の熱管理センター室を見て、本館会議室へ到着、御好意の茶菓にかわいたのどをうるおして、上野、中村両氏より時間の許

写真-18 千葉製鉄所正面岸壁



すかぎり説明を伺い、予定より2時間遅れて17時30分千葉駅前で解散、有意義な一日を送った。

写真-19 混 銑 炉



この記事を終るにあたり、東京電力本社ならびに千葉火力発電所の関係各位、間組、川崎製鉄千葉製鉄所の方

々の御尽力に対して深く謝意を表する次第である。

### 第3班（東京、川崎および横浜各港）

5月28日曇り時々うす日のさす風なき海の見物日和、一行64名竹芝棧橋東海汽船2階のホール参集、9時から東京都港湾局萩原工務部長の東京港の現状と計画につき配布の資料にもとづき説明があつた。9時40分都ご自慢のシュナイダープロペラ装置あかつき丸に乗船、船上から沿岸の諸建設につきマイクされた。10時30分豊洲岸壁に近づいた頃シュナイダープロペラの性能を知るために操縦の曲芸披露があつた。しながらにして船の回転、横行、後退自由な操縦がごく簡単にできるとのことである。豊洲石炭埠頭に上陸後約30分間石炭の陸揚げ、運搬設備等につき会員の質問に応じて説明された。

11時第二港湾建設局より差まわしの乗用車2台、バス3台に分乗、東京電力新東京火力発電所に到着、時間の短縮を計るため、発電機工事と土木工事の2班に分れて約30分間見学した。続いて東京瓦斯の埠頭建設工事を見学、12時15分から東京瓦斯豊洲工場建設事務所講堂において昼食の接待を受け、食後加藤東京都港湾局長

## 写真—20 東京港修築計画の説明をきく（竹芝桟橋待合室にて）



**写真-21** 竹芝より“あかつき丸”（ショナイダー船）で費洲へ向う



図-6 山下埠頭平面図

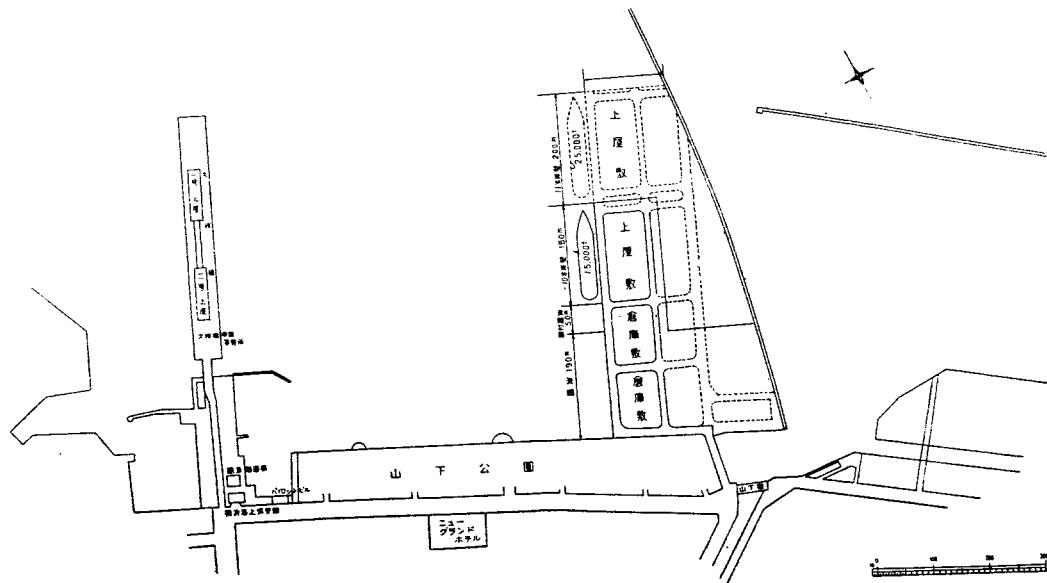
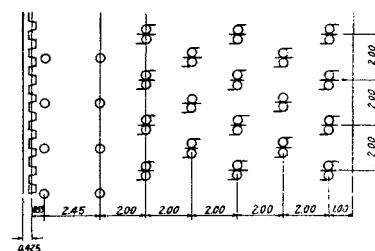


図-7 山下埠頭標準断面図

平面図



断面図

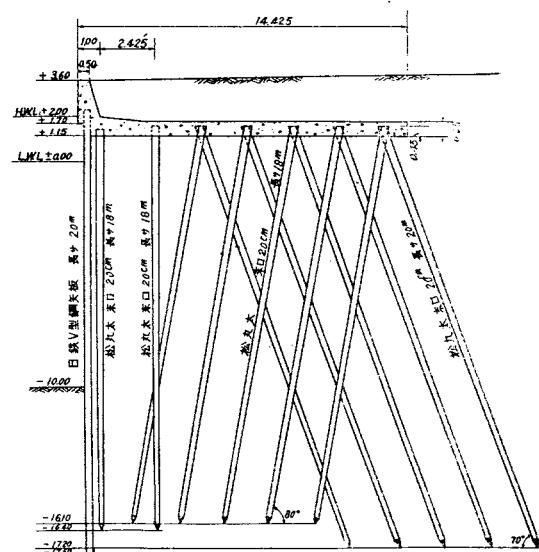


写真-22 豊洲石炭埠頭にて

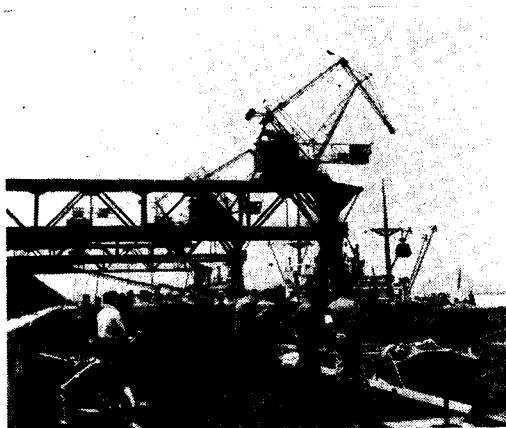


写真-23 京浜港修築計画について説明



のあいさつがあり、12時40分前記の自動車に分乗、豊洲埠頭を後にして晴海埠頭を廻り勝闘橋、銀座通りを経て、路川際に向い、車中にて京浜全般の建設工事、建設計画に関する資料の配布をうけ、14時川崎港に到着、岸壁倉庫内にて三上京浜港工事各務所長、陸内川崎市役所港湾部長（川崎港統計年報の配布あり）、河合 横浜市港湾局次長からそれぞれ所管内建設工事、計画について説明があり、茶菓の接待をうけて14時30分山下丸、真砂丸に分れて乗船、船上にて川崎、横浜各接待員より川崎、鶴見、神奈川各沿岸の大なる工業設備を次々と紹介され、復興しつつある京浜港の重要工業の全貌に接して私語を交すいとまもないほどであった。16時30分山下新埠頭にいたる上陸し、三上所長より昨年9月竣工の第1期工事の第1バース杭打樋式鋼矢板岸壁工事について説明があり、ついで使用された鋼矢板の電気防蝕法について中川防蝕工業社長より、ゴム防舷材について鮫島工務課長より、それぞれ説明をうけ、再び乗船、山下町棧橋に上陸、棧橋上屋食堂にて17時よりビヤパーティーに夕食の接待を受け、やがて那波名譽員一同を代表して謝辞をのべ、ついで草間名譽員の発声にて京浜港の復興を祝して万才を三唱し、18時本見学会を解散した。

本見学会の実施について運輸省港湾局機材課、東京都

写真-24 京浜工業地帯を船で回遊

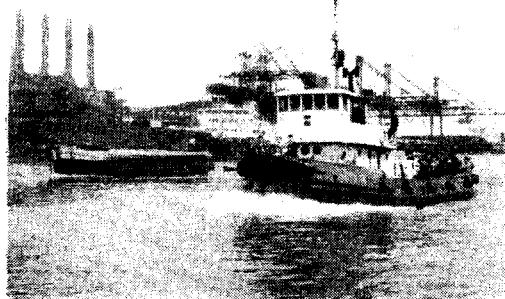


写真-25 横浜港待合室にてなごやかな夕食



港湾局、第二港湾建設局、京浜港工事各務所の周到なる計画にもとづき、川崎市役所港湾部、横浜市港湾局の御後援により海上、陸上の輸送、詳細にわたる見学の指導、心づくしの接待に対して深甚なる感謝の意を表し、あわせて東京電力、東京瓦斯兩建設所の御好意に厚くお礼を申し上げる次第である。

この記録は紙面の関係で京浜各港の見学行脚を託したにすぎないので、各港の港勢、沿革、計画等、さらに建設に関する専門的数表等を記載することのできないのは遺憾であるが、各港で配布された重要な資料は学会に保管してあるから御希望の方は学会にお越しの上御覧下さるよう申添える。

◎定期常議員会（昭.31.5.25）出席者：菊池会長、種谷副会長、伊知地、小倉、荒井（代）、井上、田中、芥川、山崎の各常議員、安芸、草間、眞田、鶴見、那波、光元の名譽員、谷口前会長、山本、江里口、星埜の各理事、委任状23通で常議員32名の過半数出席と認め常議員会成立。

議事：1) 昭和31年度会長、副会長、理事を選挙の結果次のとおり決定した。

会長 平山復二郎 ピー・エス・コンクリート株式会社社長

副会長 米田 正文 建設技監

理事 東 寿 運輸省港湾局建設課長

〃 飯吉 精一 鉄道建設興業株式会社取締役営業部長

〃 逸見 正則 運輸省東京陸運局鉄道部長

〃 丸安 隆和 東京大学教授

〃 米屋 秀三 早稲田大学教授

2) 昭和30年度事業報告案（山本理事説明）を承認、

3) 昭和30年度決算報告案（中川書記長説明）を承認

4) 名譽員候補者として谷口三郎、島崎孝彦の両氏を推すこと、5) その他報告事項。

◎第12回理事会（昭.31.5.8）出席者：藤井、種谷両副会長、山本、江里口、柴橋、星埜、後藤、平井、上野、畠山の各理事、議事：1) 5月中行事その他報告、

2) 後任理事候補者について、3) 名譽員推举候補者について、4) 昭和30年度事業報告および決算報告案について、5) 関東地区常議員半数改選開票および立会者について、6) 常議員会開催日を5月25日正午とする、7) 総会、懇親パーティーの次第について、8) 夏季講習会の題目、講師およびスケジュールを大体次のように予定する。

日程および会場：昭和31年8月22日（水）～24日（金）  
東京大学法学部法文棟 25番教室

#### 講習会スケジュール

第1日（8月22日）

8.30～9.00 会長あいさつ

9.00～10.30 台風 気象研究所物理気象研究室長 理博 高橋 審彦

10.30～12.00 地震 東京大学教授、地震研究所 理博 斎橋龍太郎

13.00～14.00 法面安定と地辺り  
建設省土木研究所砂防研究室長 工博 福岡 正巳  
14.30～16.00 地辺りとその対策  
建設省河川局砂防課 谷口 敏雄  
16.00～17.30 波浪 ハテ研河川第一、海岸研究室長 工博 佐藤 清一  
第2日（8月23日）

8.30～10.30 大阪、尼崎の地盤沈下とその対策  
大阪港湾技術調査幹事長 佐藤 達也  
運輸省第三港湾建設局次長 傍島 漆  
10.30～12.00 台風による港湾災害へ特性とその対策 黒田 静夫  
13.00～14.00 疱害に対する一般的な考察 東京大学教授、生産技術研究所 工博 国本 雅三  
14.00～15.00 港湾の震害とその対策  
運輸省運研港湾物象部長 工博 石井 靖丸  
15.00～16.00 疱害対策 国鉄鉄道技術研究所防災研究室 理博 塩谷 正雄  
16.00～17.30 道路における凍害とその対策 建設省土木研究所 工博 竹下 春見

第3日（8月24日）

8.30～10.30 河川災害とその対策 建設省木曾川下流工事事務所長 西畠 勇夫  
10.30～12.00 新潟の海岸欠損における諸問題 運輸技術研究所 工博 浜田 徳一  
13.00～15.00 鉄道災害とその対策 国鉄施設局土木課長 高坂 純朗

9) 造船協会から協会賞、工業会賞、海事協会賞、受賞候補者推薦方依頼については編集部に一任、10) 学会刊行物から他に転載の場合の取扱規定案を承認。

#### ◎各種委員会

1. 第5回会誌編集委員会（昭.31.5.22）出席者：星埜編集部長、糸川・後藤正副委員長、左合抄録委員長、林、八十島、森、安河内、梅木、荒木、竹下、安藤（代佐藤）、針ヶ谷（代米沢）、奥田（代吉岡）各委員。中川書記長、深谷幹事、岡本編集部員。議事：1) 41卷7号編集、2) 41卷5号に対する批判、3) 編集委員の改任について、4) 依頼原稿について、5) その他。

#### 2. 論文集編集委員会第3回部会長会（昭.31.5.22）

出席者：本間委員長、岡本、星埜、佐島各部会長、久保、林、白石、春日屋、徳平各幹事、中川書記長。議事：1) 各部会の議事報告、2) 受付原稿の処理、3) 論文集36号（8月発行予定）の登載論文を次のとおり予定する。春日屋伸昌：梯形断面、三角形断面、円形断面、放物性断面の水路における流量測定、本間 仁・千秋信一・土屋昭彦：A Study on Hydraulic Pressure Acting on a Sluice-gate、山内利彦：ラーメンの相似回路、山口伊佐夫：最大流量推算式の推算式の検討、栗津清蔵：河床物質の2、3の性質とその応用、赤井浩一：浸透水流による盛土裏法面の局部破壊について、米谷栄二・加藤晃：路外駐車場の容量に関する理論的解法、北郷繁：Logistic Curveによる人口推計。

3) 審査方針について協議した。

第1部会（昭.31.5.15）、第2部会（5.16）、第3部会（5.15）、第4部会（5.15）：それぞれ開催し論文の審査を行つた。

3. 第4回会誌編集小委員会（昭.31.5.9）出席者：後藤副委員長、奥田、林、安藤（代）各委員、深谷幹事、

岡本編集部員。議事：41卷6号編集につき最終審議を行つた（110ページ）。

4. 第12回会誌抄録委員会（昭.31.5.9）出席者：左合委員長、平嶋、山口、鷗、渡辺、沼田、二階堂、加藤、樋口（代野口）、久野（代田中）の各委員、千秋幹事、岡本編集部員。議事：1) 41卷6号登載用として7編を決定、2) 文献目録は雑誌33点、195題目を登載することとした。

5. 海岸工学委員会総会（昭.31.5.14）出席者：本間委員長、安芸、渡部両顧問、山内、岸、新妻、鶴田、肥後、石原、速水、岩垣、篠原、真嶋、田中、佐島、粟津、堀川、浜田、佐々木（代）、市栄、多谷の各委員、運輸省白石、石綿兩君。議事：1) 昭和30年度事業報告として海岸工学講演会の開催ならびに講演集の発行、海岸工学I、IIの翻訳出版、海岸工学用語集の編集等説明、2) 昭和30年度会計報告、3) 運輸省港湾局建設課白石直文、北大福島久雄、徳島大久宝、保の3君を委員追加、4) 昭和31年度事業計画、①海岸堤防小委員会について。山内委員から海岸法の説明あり、設計基準に関する理論的裏づけをすべく農業土木学会と協同委員会を設けたらいかんとの要望があつた。②海岸工学用語集小委員会は昨年度に引き続き検討を進め肥後委員転任にともない白石委員担当、③海岸工学解説編集について項目案を本間委員長作製、④海岸工学講演会を11月中旬神戸市において開催、原稿締切期日を8月末として、現場工事報告ができるだけ集めるよう努力すること、⑤文部省科学研究費総合研究成果を英文にて出版すること、⑥碎波圧力に関する小委員会。準備委員長を白石委員にお願いする。

6. 第6回耐震工学委員会（昭.31.5.16）出席者：沼田委員長、天塩、岡本、神谷、東、田原、友永、嵐山、星埜、村、最上、久保の各委員、議事：第1回世界地震工学大会出席代表天塩、岡本両君と神谷委員が世界動力会議に出席せられるので上記3君の壮行会を兼ねて開催したので、沼田委員長の送別のことばについて3君から、それぞれ挨拶があつて、会議出席の際の種々の問題について協議した。

#### 7. コンクリート示方書改訂委員会各分科会

無筋コンクリート分科会（昭.31.5.9および23日）  
鉄筋コンクリート分科会（昭.31.5.17および29日）  
ダムコンクリート分科会（昭.31.5.18）  
道路コンクリート分科会（昭.31.5.24）  
それぞれ原案について逐条審議した。

◎水理研究会講演会（昭.31.5.14、15両日、建設省土木研究所会議室において）本講演会は日本地球物理学連合の連合講演会の一部として開催したのであるが、課題を“洪水の水文学”と“地下水の水理学”との2題にかぎり、会場で講演内容を互にディスカスするシンポジウム

形式を採用した。そのために前刷を2週間前に全会員に配付し講演日程中に特に討議の時間を設けた。

講演は次のように各地の大学、研究所、建設省関係から集つて22を数え、内容内訳は一般3、流出量関係7、洪水量および洪水追跡9、地下水3であつた。参会者は雨天にもかかわらず両日ともに80名を越えた。討議はあらかじめ質疑内容を申出ることにしたが、申込者は延52名で討論の間に相互の認識の交換が行われ、問題の解明に役立つことが少くなかった。

### 講 演：第1日 5月14日（月）

(1) 9.20～9.45	わが国における河川研究の現状について 東大生研 安芸 敏一
(2) 9.45～10.10	河川工事の河相に及ぼす影響について 東大生研 井口 昌平
(3) 10.10～10.35	流速係数の問題点とその処理方法について 建設省河川局 高橋 幹二
(4) 10.35～11.00	比流量と雨量との相関性について 建設省河川局 小林 泰・稻田 裕
11.00～11.30	討 議 (1) (2) (3) (4)
(5) 13.00～13.25	玉川流域における積雪水量及び融雪量 調査について 東北地建 佐藤喜代治
(6) 13.25～13.50	筑後川の流出機構の変遷に関する研究 東大 高橋 裕
(7) 13.50～14.15	分割地帯流出分布図による流出曲線の算定 関東地建 中安 米藏
14.15～14.40	討 議 (5) (6) (7)
(8) 14.40～15.05	わが国洪水の単位面的解析における二、三の問題について 京大 金丸昭治・中川博次
(9) 15.05～15.30	降雨の流出特性に関する水理学的研究 京大 岩垣 雄一
(10) 15.30～15.55	雨量より流出量の計算方法について 建設省土研 竹内 俊雄
15.55～16.20	討 議 (8) (9) (10)

### 第2日 5月15日（火）

(11) 9.20～9.45	電気的模擬法による貯水池の洪水調節効果に関する研究 京大 石原藤次郎・石原安雄・岸田 隆
(12) 9.45～10.05	変断面水路中の洪水波の変形 中央大 林 泰造
(13) 10.05～10.30	洪水波の理論的追跡法 阪大 田中 清
(14) 10.30～10.45	洪水流についての数値計算 東大地球物理 木下 武雄
(15) 10.45～11.10	洪水追跡の一方法 東大理工研 内田 茂男
11.10～11.40	討 議 (11) (12) (13) (14) (15)
(16) 12.30～12.55	洪水追跡の一方法について—水路の形が不定流に及ぼす影響に関する理論的研究— 資源調査会 近藤 利八
(17) 12.55～13.20	空知川の洪水追跡について 北海道開発局 小田代 弘
(18) 13.20～13.45	石狩川の洪水位伝播について 北海道開発局 村木 義男
(19) 13.45～14.10	低平地の洪水解析とその処理方針について 建設省河川局 坂野 重信
14.10～14.40	討 議 (16) (17) (18) (19)
(20) 14.40～15.05	雨水の地中の滲透に関する実験的研究 (平地の場合) 神戸大 田中 茂
(21) 15.05～15.30	基底流量について 熊本大 藤芳 義男
(22) 15.30～15.55	弾性潜水層における被圧地下水の水理について 京大防災研 速水頼一郎
15.55～16.20	討 議 (20) (21) (22)

## ◎そ の 他

1. 関東地区常議員半数改選(開票昭.31.5.17、立会者江里口理事)，投票総数800通、当選者次の10君に決定。浅野 英、栗津清蔵、小川泰平、兼重信雄、川口克久、河野康雄、小村 宏、佐藤信一、鈴木鉄郎、藤田博愛。以上によつて五十嵐真作、伊知地堅一、田中淑造、高野宗久、西沢 治、林 一幹、馬淵寅雄、松田勘次郎、森 茂の10君は退任、石上立夫、小倉宏三、大串満馬、久保慶三郎、斎藤迪孝、平嶋政治、村 幸雄、好井宏海の8君は留任された。

2. 中国科学院からの技術者招聘に関する打合会(昭.31.5.18) 出席者：菊池会長、中原日本学術会議会員、安芸水理委員会委員長、中安建設省河川局計画課長(山本理事代理)、協議事項：昨年日本学術会議からソ連、中国視察団員の一人矢野勝正君に中国科学院から水関係専門家を派遣方照会して來ていたが、正式に日本学術会議会長茅 誠司宛に、中国科学院陳秘書長から、団長、秘書の外に水文学、水利学、治河、発電水力、かんがいの部門の一流専門家を約1カ月間招聘して懇談したいとの申出があり、同会議では文部省および外務省の意向を問合せた結果純技術者5名とし人選は日本学術会議に一任するとの連絡があつたので候補者を土木学会から提出して貰つて5月25日の運営審議会にはかり決定したい(中原会員の説明)。種々協議の結果数人の候補者を挙げたが、建設省、農林省、通産省等と打合せの上次回で候補者を決定すること。第2回打合会(昭.31.5.23)出席者：菊池会長、中原 JSC 会員、米屋水理委員会幹事長、清野農林省建設部長、市浦通産省公益事業局審議官、中安建設省河川局計画課長(山本理事代) 協議事項：いろいろ入選の結果、団長兼治水関係 谷口三郎君、水文学関係 速水頼一郎、矢野勝正君、水利関係 伊藤 剛、また佐藤清一君、発電水力関係 市浦 繁君、かんがい関係 小柳 弥君を候補者として推薦することとした。

## ◎関係協会の動き

### 1. 日本工学会 第7回日本工学会大会(昭.31.5.11)

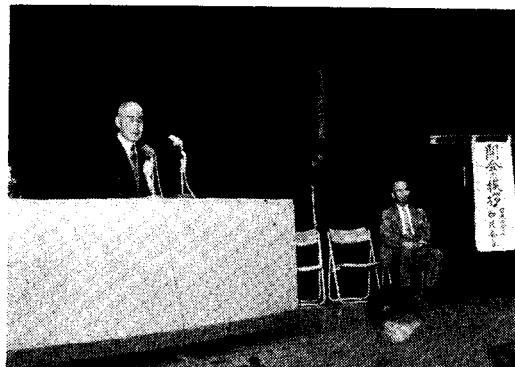
(1) 記念講演会(呉服橋東京ガスビル講堂において)  
快晴にめぐまれて定刻前には続々と聴衆がはめかけ、かねて予告のとおり13.30より加茂会長の挨拶について次のような講演と映画とで、参加者250名を突破し、非常に盛況であった。

- 原子力と工業 原子力委員会委員 藤岡 由夫
- 映画 原子力平和利用シリーズ「原子力入門」  
(アメリカ大使館提供)
- 日本の資源 資源調査会副会長
- 映画 1. 原子力平和利用シリーズ「農業・産業・動力」  
(アメリカ大使館提供)

2. 只見川 (2) 懇親会(カクテルパーティー) 日本工業クラブにおいて18.00から開会、まず加茂会長の挨拶について、参加者各自懇談の花が咲き和やかな気分のうち19.30散

会した。

写真—26 加茂会長の挨拶



写真—27 藤岡由夫氏の講演（原子力と工業）



写真—28 安芸咬一氏講演（日本の資源）



写真—29 カクテルパーティー



(3) 見学会 A班 5月 12 日（土）東京都水道小

河内ダム 参加者 74 名

B班 5月 12 日（土）川崎製鉄千葉

製鉄所 参加者 50 名

C班 6月 20 日（水）の予定

石川島重工業第二工場における  
大型船進水式

(4) 躍進日本工業総合展覧会（日刊工業新聞社と共に  
催）5月 5 日から 14 日まで 10 日間日比谷公園におい  
て開催したところ、出品会社約 500 社、観覧者延約 90  
万名为非常な、盛況裡に終始した。

(5) 各専門部会 各学協会がそれぞれ適当な時機に  
開催。

2. 土質工学会第 3 回総会（昭.31.5.23）出席者約 60  
名、委任状 506 通、午前 10 時開催、所定の議事を滞り  
なく終了し 12 時閉会、午後 1 時から 4 時 15 分まで講  
演会を開催し、非常に盛況であつた。講演題目および講  
師は次のとおり。

津軽海峡連絡隧道の地質調査（伊崎 晃）、国立国会  
図書館の地盤調査と基礎構造（大崎順彦）、愛知用水及  
び八郎潟千拓計画概要（手島 滉）、高速自動車道路の  
計画について（三野 定）、セルラーバックヘッドにつ  
いて（立石哲郎）、土質用語の制定に當つて（後藤正司）

### 支 部 だ よ り

1. 北海道支部 役員改選報告：（支部長）佐藤 豪，  
(幹事長) 河原清一郎, (商議員) 近藤重喜, 有江義晴,  
田中行男, 伊福部宗夫, 横道英雄, 板倉忠三, 柳内泰  
夫, 堂垣内尚弘, 当銀清一, 野坂純三, 入江 但, 中田  
勝一, 沢田克己, 三上謙三郎, 中村武雄, 小林雄三郎,  
鷹田正人, 酒井 一, 青柳晴一, 紺谷剛一

2. 東北支部 総会（昭.31.5.18）参会者 150 名、次  
第：市嶋幹事長の開会の辞について、宮本支部長の挨  
拶、今野代表から新役員推薦経過報告、戸谷幹事の新役  
員紹介、鷲尾新支部長と、宮本前支部長の挨拶の後、鷲  
尾新支部長から幹事の依嘱および紹介が終り、市嶋幹事  
長から昭和 30 年度事業および会計報告並びに 31 年度  
事業計画および予算を一同にはかり承認を得た。引き続  
き特別講演に移り、「佐久間ダム工事について」と題し、  
間組佐久間ダム建設工事次長都木 清氏より 2 時間にわ  
たり講演、スライドおよび映画等により工事説明が行わ  
れた。午後 5 時講演終了後、5 時 30 分より懇親会に移  
りまず鷲尾新支部長の挨拶より始まり宴たけなわになる  
におよび、宮本前支部長を皮切に都木氏、鶴見顧問等の  
テーブルスピーチ、その他余興等続出一層の興味を添え、  
最後に鶴見顧問の発声で万才を 3 唱し午後 8 時盛会裡に  
散会。参加者 60 名。役員会（昭.31.5.8）出席者：宮

本支部長以下 18 名、議事：1) 支部総会について、3)  
支部役員の詮衡について、3) その他特別講演および映  
画等の準備等審議

3. 関西支部 第 29 回総会（昭.31.5.2, 中央電気

クラブにおいて）参会者 50 名、のち懇親会を 5 時から  
開催参会者 26 名。幹事委嘱：（幹事長）近藤市三郎、  
（幹事）太田 稔、松下伸一、松尾新一郎、雨宮広二、  
森本得一の諸君。

いよいよ夏の訪れます。新企画の  
会誌もここに第三冊目を会員各位の  
お手許へお送りすることができます。  
“三度目の正直”といいますか  
とにかく一つのスタイルもでき、何  
とか軌道に乗り始めた感じです。

× ×

本号は学会の総会と年次講演会な  
どの関係上、予想外にページがあえ

…編…集…後…記…

112 ページになつてしましました。  
しかし雑誌としてはやはりこの程度  
のものを、とくに紙質を上等にして  
毎号出したいものです。皆様の御協  
力で一日も早くそのような態勢にも  
つて行きたいと念願しています。

× × ×

技術相談や会員欄は皆様のための  
欄ですから大いに御活用下さい。そ  
れから会誌についてお気づきの点は  
どしどし申出いただきたいと思  
います。他の商業雑誌の追随を許さ  
ない独自なものに仕上げるために皆様  
の御援助を望みます。

（奥田・林・安藤記）

昭和 31 年 5 月 分 入 退 会 報 告 （昭 31.5.1~5.31）

1. 入 会 350 名（正 40, 准 89, 学生 220, 特 2 級 1）  
2. 退 会 66 名（正 10, 准 36, 学生 16, 特 3 級 4）  
3. 転 格 137 名（正より名誉へ 2, 准より正へ 83, 正より准へ 3, 学生より准へ 45,  
准より学生へ 1, 特 3 級 より 特 2 級 へ 2, 特 2 級 より 特 3 級 へ 1）

会 員 現 在 数（昭 31.5.1. 現在）

名譽員	賛助員	特別員 1 級	2 級	3 級	正員	准員	学生員	合計	増加
20	30	29	72	121	5 251	6 315	1 083	12 921	284

土木工学論文抄録

残部が多少ありますので、会員にかぎり特価で  
頒布中です。代金送料が着き次第お送りします。

第 3 集 A4 判 230 頁 500 円 特価 250 円 (円 70)

第 4 集 A4 判 173 頁 450 円 特価 225 円 (円 70)

第 5 集 A4 判 378 頁 1200 円 特価 800 円 (円 70)

昭和 31 年 6 月 10 日 印 刷

昭和 31 年 6 月 15 日 発 行

土木学会誌 第 41 卷 第 6 号

印 刷 者 大沼 正吉

印 刷 所 株式会社 技 報 堂 東京都港区赤坂氷川町 5 番地

編集兼発行者 中川 一美

發 行 所 社團法人 土木学会 東京都千代田区大手町 2 丁目 4 番地

定 價 100 円

振替 東京 16828 番

電話 (20) 3945・4078 番