学会記事

◎ **第5回理事会**（昭 31.10.16） 出席者：平山会長，種谷，米田両副会長，東，畠山，飯吉，高坂，平井，丸安，逸見，米屋の各理事。議事：1） 9月中の行事その他報告，2） 改訂コンクリート標準示方書講習会について，3） 朝日賞候補推薦について，4） 工業技術院からＡＥ剤工業標準原案の調査委託を受けたので委員会を設置（委員長）吉田徳次郎，(委員）国分正胤，猪股俊司，内山 実，岡部達郎，垣谷正道，杉木六郎，田村浩一，畑野 正，深谷俊明，森 茂，山田順治，水野俊一，河北正治，高野 務，5）委員会委員の追加および交代：a） 抄録委員会委員に小池修二君を，論文集委員会委員に山口柏樹君を追加，b） 海岸保全施設小委員会委員市栄 誉君が2カ年間留学のため後任に宇木早苗君を委嘱，6） 国際橋梁構造工学会議報告講演会については平井理事に一任，7） 会員の入退会承認。

◎ **各種委員会**

1. 第5回会誌編集委員会（昭 31.10.22）出席者：糸川，丸安正副委員長，後藤，荒井，成岡各地方委員，森，八十島，安藤，針ケ谷，尾藤(代樋口)，岡崎，林，梅木，猪股，小林各委員，深谷幹事，中川書記長，岡本編集部員。協議事項：1） 投稿原稿報告，2） 原稿審査報告および新原稿審査委員決定，3） 依頼原稿状況，4）12月号登載用として次のものを予定した。

平井 敦他：国際橋梁会議，住友 彰：関門海底道路トンネル，松尾新一郎：基礎地盤の電気化学的安定工法，小宅・鳥居・大石・小林：土木工業生産性視察団報告，PC委員会：諸外国におけるPC規定の比較，野口 功：第2回プレストレスト コンクリート国際会議，馬場宏光：ブラジルの建設事情，その他。

2. 第5回会誌編集小委員会（昭 31.10.5）出席者：糸川委員長，八十島，竹下，松本各担当委員，深谷幹事，岡本編集部員。協議事項：11月号編集につき最終的打合せを行つた。

3. 第5回会誌抄録委員会（昭 31.10.9）出席者：八十島委員長，稲田，小池，嶋，西沢，沼田，野口，堀井，山田，渡部各委員，山口幹事，岡本編集部員。協議事項：1）11月号抄録5編を予定，2）11月号文献目録を報告，3） 担当部門（雑誌）の一部変更，4） その他。

4. 海岸工学委員会総会（昭 31.10.1）出席者：鈴木，渡部，安芸の各顧問，本間委員長，石原，猪瀬，田中(清)，速水，太田尾，浜田，新妻，石綿，佐藤，有賀，岸，白石，瀬尾，東，市栄の各委員。議事：1） 昭和31年度予算案について，2） 海岸工学講演会概況を田中委員説明，3） 講演会の予算について，4） 用語集小委員会の経過報告。

5. 海岸保全施設小委員会（昭 31.10.1，上記委員会に引続き開催）議事：1） 海岸波および計画波浪について，2） 市栄委員留学のため気象研究所の宇木早苗氏を後任に推薦すること。

6. 第46回コンクリート鉄道構造物委員会(昭 31.10.9）出席者：吉田委員長，国分，友永，高坂（代天野），坂本（代堀内），の各委員，山内（代宮田），三浦，川口，深谷，松本の各幹事。議事：1） 14条～19条逐条審議。

第47回同委員会(昭 31.10.26） 出席者：吉田委員長，沼田，国分，友永，宮沢（代高橋），高坂（代天野），坂本（代堀内）の各委員，山内，三浦（代野口），宮田，川口，深谷，松本の各幹事。議事：19条の軌道上の輪荷重をうける一方向版について審議。

7. 第17回製図規格委員会（昭 31.10.10） 出席者：福田委員長，佐島，高畑，水越（代佐藤），八十島，深谷（代佐伯），木原の各委員。議事：1） 水力発電の部の本文および解説の原案審議終了，2） この部門の参考図を担当委員と委員長とで選定すること，3） 工業技術院委託の土木製図通則原案を各委員で検討し次回に審議すること。**第18回同委員会**（昭 31.10.30）出席者：福田委員長，村上，高畑，水越，八十島，高橋，佐島，河野（代津田），佐藤，深谷（代佐伯）の各委員，榎本幹事，工業技術院柴川技官。議事：1） JIS 土木製図通則案の1～8条逐条審議。

◎ **秋のエキスカーション**

恒例の秋の見学会は鳴子ダムおよび発電所工事の見学と紅葉に映える鳴子峡の観光と鳴子ホテルでの懇親会というスケジュールで行われた。

10月20日午前9時，陸羽本線鳴子駅前の学会の受付テント張りの付近には元気な会員が続々と集合，参加者約100名に達した。ただちに鳴子ホテルの大広間に集まり説明会が開始される。

写真—1 鳴子駅前の受付

まず東北支部幹事長の樋浦大三氏の挨拶に始まり，鷲尾支部長の歓迎の辞に続いて，建設省鳴子ダム工事々務所長の工事の説明があつた。その要旨は次のごとくである。ダムの設置カ所の岩盤調査は昭和26～29年にかけて多くの横坑を掘つて実施しこの結果当初の重力式をアーチ型に変更したためコンクリート量を50％節約することができた。岩質は左岸が石英閃緑岩，右岸が石英粗面岩でアーチの両端部はアーチアクションによるthrustに抵抗するようにコンクリートを杭状に2マ々に施工して遮水壁をもかねさせた。

写真—2 鳴子ダム現場

アーチダムとしては上椎葉につぐ本邦2番目の大きなもので，左岸に屈曲した余水吐トンネルを掘削したことと，特殊の越流水の転向装置（ディフレクター）をエプロンに設けたことが特徴である。コンクリート総量 180 000 m³ のうち現在 168 000 m³ を打設し写真に見るようにほぼ完成に近い工程にある（**口絵写真** 参照）。

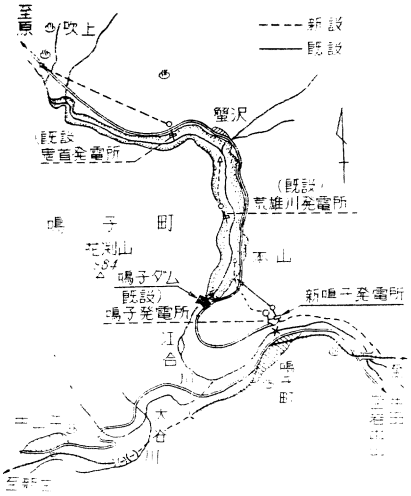
なお参考のために鳴子ダムの概要を記すと次のごとくである。

ダム地点：	河川名	北上川水系江合川
	位置	宮城県玉造郡鳴子町岩淵
	集水面積	210.1 km²
貯水池：	有効水深	23 m
	有効貯水量	33 000 000 m³
	計画洪水流量	1 600 m³/sec
	計画放水量	900 m³/sec
	調節流量	700 m³/sec
ダム：	堤長	215 m
	堤高	94.5 m
	堤体積	180 000 m³
余水吐：	余水吐容量	2 000 m³/sec
	トンネル	750 m³/sec
	堤頂越流	1 250 m³/sec
発電：	最大使用水量	21 m³/sec
	〃 出力	18 000 kW
工期：	着手	昭和 27 年5月
	湛水予定	〃 32 年4月
	発電開始	〃 32 年4月
	竣工予定	〃 32 年8月
工事費：	ダム工事	32 億円
	発電工事	12 億円

ついで東北電力鳴子発電所建設事務所長の発電工事に関する説明があり，東北地建製作にかかるダム建設工事の過程をテープレコーダー録音によるスライド写真によつてわかりやすい解説があつた。折柄秋雨はその雨足いよいよ激しく，予定を変更してしばらく同ホテルにて休憩，昼食の後，バスにて現場に出発した。すでにコンクリート工事の大半を終つた堤体は見事な弧を通いて両岸にがつちりとその両脚を構え，江合川の綜合開発を一身に荷つてその偉容を誇るかのごとくである。来春の使用開始とともに治水に，かんがいに発電にその多目的性を遺憾なく発揮することであろう。

会員はここで2班に分れ，ダム

図—1 新鳴子発電所位置図



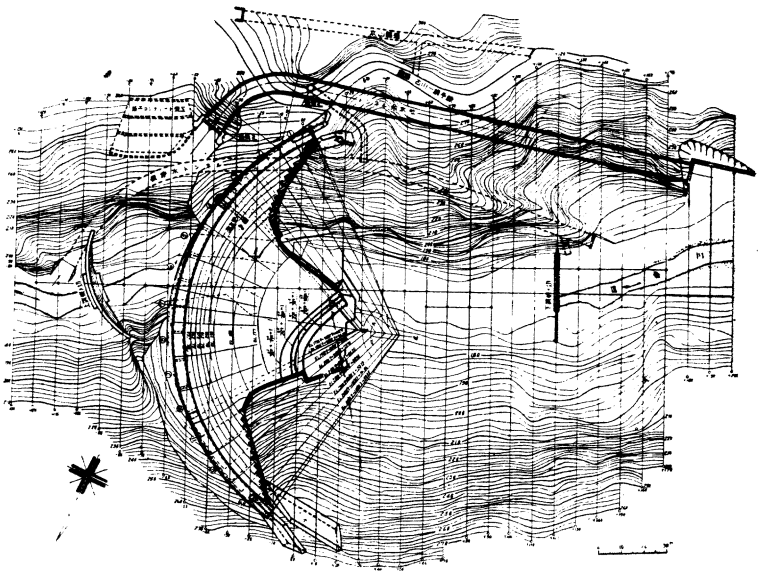
と余水吐トンネル工事とを交互に見学，そぼ降る雨の中で記念撮影をすませバスは再び鳴子町を通り鳴子発電所にいたる。

既設の鳴子(2 500 kW)，荒雄川(850 kW)，鬼首（1 400 kW）の三発電所が水没するため，これらに代つて旧鳴子発電所の跡に設けたもので最大出力 18 000 kW で，去る 10 月2日地鎮祭を終えたばかりで目下水圧管路と放水路の工事の最中である。

依然として雨は止まない。鬼首付近の採勝はバス車窓より眺め5時前ホテルに帰着した。

約1時間の後，朝来の疲れを鳴子の湯に流して大広間の大懇親会につどむ。さしもの大広間も4列に並んだお膳の列で埋めつくされる壮観である。

図—2 鳴子ダム平面図



写真—3 発電所付近にて

県知事代理として大谷県土木部長の挨拶についで平山会長の答辞があり宴にうつる。このころから地元の好意による可憐な少女の手踊りが始り盃が廻つてようやく温泉気分が溢れてくる。久濶を叙す会員あり，談論に花を咲かせるものあり，余興に心身をほぐす人々等鳴子の夜の更けるのも忘れた盛会であつた。

写真—4 懇親会風景

翌 21 日はからりと晴れた好天であつたが，参加者は各自プランを立てて宿を出て散会した。

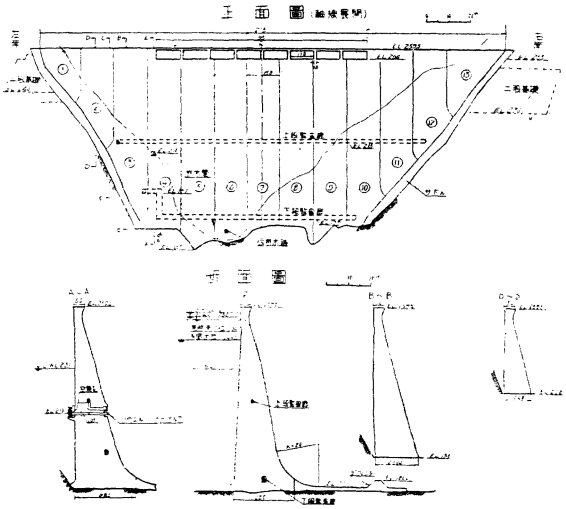
この記事を終るにあたり東北支部のあつせんと，建設省東北地方建設局，地元宮城県当局，東北電力KKおよび鹿島建設KK当事局の行き届いた計画と御歓待に対し深く感謝する次第である。参加者 95 名（氏名省略）。

◎その他

1. 日本水利科学訪中代表団壮行会（昭 31.10.1）出席者：谷口，伊藤，市浦，小柳，速水，石村の全団員，那波，真田，鈴木，田中，吉田，平井，菊池の各前会長，平山会長，種谷副会長，東，畠山，飯吉の各理事，安芸，清野，中原，山本の各尽力者。議事：平山会長から経過報告と送別のことばを呈し，谷口団長からあいさつを述べ一同それぞれ歓談を交したのち一行の健康を祝して散会。

2. 第1回有志ゴルフ大会（昭 31.10.28）湯河原カンツリークラブにおいて開催。好天に恵まれ，参加者 27 名が平井カップ獲得を競つた結果，田中茂美君がネット68で優勝，2等は安藤新六君（ネット 71），3等高野与作君（ネット 71），4等山田二三男君（ネット 72），5等田中五郎君（ネット 72），10 等岡本東一郎君，20 等板橋三郎君，B賞近藤謙三郎君の各氏に賞品を授与して午後6時散会した。

図—3 鳴子ダム正面および断面図



◎ 関係学協会その他の動き

1. 日本学術会議では第 22 回総会を 10 月 25～27 日に開催した。

2. 日仏工業技術会ではフランス道路工事写真の展示会を建設省5階講堂で開催し，本会もこれに協賛した。

3. 日本建築家協会（旧日本建築設計監理協会）が改称したとの通知に接した。

4. 日本工学会課税対策委員会（昭31.10.29）10月15日原案作製について下打合せを行い，その原案によつて協議の結果，近日中に加茂会長が主脳部に交渉の上再度協議することとした。

5. 文部省国立競技場設立協議会総会（昭 31.10.24）国立競技場計画について協議した。

6. 第6回応用力学連合講演会（昭 31.10.13～16，京都大学において）講演総数 201 が 4 室において講演が行われ，聴講者約 400 名，懇親会の出席者約 50 名，最後の見学会は3班とも参加者約 50 名で非常に盛況であつた。

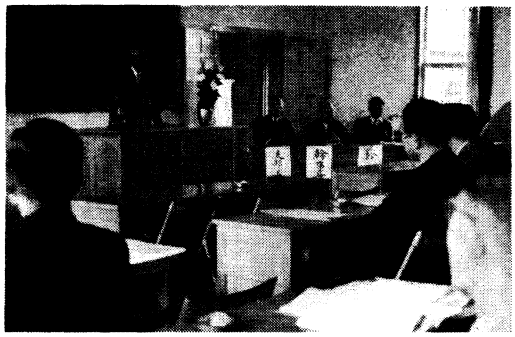
7. 都市不燃化同盟では別項のとおり〝都市の空地開発に関する具体的方策〟に関する懸賞募集を行つている。

——支——部——だ——よ——り——

1. 東北支部 竹中雄三君が支部主事を退任したので後任に村田泰三君（東北地建企画部計画検査課長補佐）を委嘱した。

2. 中部支部 第6回幹事会（昭 31.9.4）出席者：幹事 22 名。議事：1）支部大会について，2）研究発表会について，3）その他。**第7回幹事会**（昭 31.10.9）出席者：幹事 15 名。議事：今後の行事予定について協議した。**中部支部年次大会**（昭 31.10.13～14 日，長野市県自治研修所）経過：大会当日は小雨まじりの曇天で

写真—5 中部支部大会における米田副会長の挨拶



会員の参集が危ぶまれたが，午前 10 時定刻には中部支部の会員約 150 名が集り，本部からは米田副会長を迎え盛大に大会が開催された。前田支部長の挨拶について，会長代理米田副会長より挨拶と土木学会の現状について講演されついで鈴木幹事長より会務報告，講演に移り，京大教授矢野勝正氏，関西電力 KK 平井寛一郎氏，信大教授結城朝恭氏，国鉄信濃川工事事務所高橋省次氏，長野県土木部長紙谷斎治氏よりそれぞれ貴重な講演が行われ，会員一同感銘を深くした。ついで白馬，立山の観光映画を観賞したのち，午後 3 時バスに分乗して犀川橋梁架替工事現場を見学し，夕闇迫りし頃上林温泉に到着，午後 6 時半より上林ホテルにて懇談会を行い第 1 日の行事を終つた。第 2 日は午前 8 時上林を出発，志賀高原に向う。ようやく天候回復し，丸池を背に会員一同記念撮影したのち高原を下り 12 時長野駅に至り解散した。

役員の異動

関西電力 KK 芳賀公介評議員の転任にともない，同社東海支社土木課長堀場正一氏を幹事に委嘱した。

昭和 31 年 10 月分入退会報告(昭 31.10.1～10.31)

1. 入　会　48 名（特 3 級 1，正 16，准 13，学生 18）
2. 退　会　2 名（正 2）
3. 転　格　243 名（准より正へ 242，学生より准へ 1）

会員現在数（昭 31. 10. 31 現在）

名誉員	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	31		76	118	5 562	6 099	1 223	13 159	46

書　評

本間　仁・内田　茂男著　計算図表・図式計算法

応用数学講座　第 6 巻　　コロナ社刊

全12巻より成る応用数学講座は著者の一人本間　仁氏を含む 4 人の工学関係者で組織された編集委員会により企画され，各巻執筆者はいずれも工学に関係のある人々である。すなわち本講座のそもそもの成立ちから主として工学関係各分野への応用がたえず念頭に置かれていたものである。

本書は第 1 部：計算図表（本間仁氏担当）と第 2 部：図式計算法（内田茂男氏担当）とに分れている。第 1 部："計算図表" では河川，土質，コンクリート等土木工学の分野でもかねてより親しまれていた計算図表の作成法を述べたものである。必要な精度の範囲内でしかも容易に設計寸法を決定するのに，計算図表がいかに効果的であるかはいまさらいうまでもないが，それを技術者，研究者が自ら製作しうればさらに便利である。その点根本理論より具体的作製法に至るまでを，種々の条件の場合について述べてある。

第 2 部："図式計算法" ではいわゆる図解法について，ベクトルの加減乗除に始つて代数方程式，微分方程式の計算法，さらに在来の類書に見られなかつた偏微分方程式にまで至つている。工学で取扱う問題では解析的に解けない場合が少くない。その場合に図式解法の活用が物をいう。

たまたま著者等はいずれも土木工学者であるので，豊富に掲載した例題，それに解答をともなう演習問題の中に，直接土木の分野で役に立つものが多いのも一つの特色としてあげられ，一般向とはいいながら土木関係者に読みやすく，かつ有用な参考書となつている。

著者：（本間　仁）正員・工博・東京大学教授；（内田茂男）正員・工博・東京大学助教授　A 5 判　252 ページ　定価 400 円（分売可）昭.31.10.発行。

昭和 31 年 11 月 10 日印刷　昭和 31 年 11 月 15 日発行　土木学会誌 第 41 巻 第 11 号

印刷者　大沼正吉　印刷所　株式会社　技報堂　東京都港区赤坂溜池 5 番地

編集兼発行者　中川一美　発行所　社団法人　土木学会　東京都千代田区大手町 2 丁目 4 番地

定価　100 円　振替　東京 16828 番　電話 (20) 3945・4078 番