

学 会 記 事

◎第5回理事会（昭.33.10.22）出席者：本間副会長、高野、渡辺、国分、比田、西嶋、小野の各理事。議事：1) 9月中の行事その他報告、2) 昭和33年度土木賞委員会の設置について、3) 第2回世界地震工学会議組織委員に大学関係（福田、最上、小西）、運輸省（港湾局長）、建設省（建設技監）、国鉄（大石常務理事）、通産省（公益事業局 佐伯定雄技術長）、科学技術庁（安芸審議官）、土木学会関係（岡本、田原、比田、友永）より12名を推薦することに決定、4) 委員会追加委嘱について、a. フライアッシュ小委員に伊東茂富君、b. プレストレスト コンクリート委員会に国広哲男、松本嘉司、大和久重雄の諸君、c. コンクリート常置委員会に野田和郎、伊藤和幸の諸君、d. 耐震工学委員会に水越達雄、野瀬正儀の諸君、e. 文献調査委員会の高橋 裕君渡仏辞任のため後任に日野幹雄君、5) 工業技術院よりの委託調査「ミキサで練り混ぜたコンクリート中のモルタルの単位容積重量差の試験方法工業標準改正原案の調査作成」を受託することに決定、6) 「第3回原子力シンポジウム」に共催することを承認、プレストレスト コンクリート技術協会主催の「ディヴィターカ工法の技術講演会」を後援することを承認。8) 9月中の会員入退会を承認（別掲）。

◎各種委員会

1. 第5回会誌編集委員会（昭.33.10.20）出席者：田原委員長、上東、田村、大西、伊東（代養王田）、高橋（代柴垣）、栗津、三宅、岡崎（代梅野）、南の各委員、後藤東北支部委員、深谷幹事。議事：1) 新規投稿原稿審査委員の決定、2) 原稿審査報告、3) 依頼原稿の件、4) 43巻12号登載原稿を次のとおり予定した（増大号）。

河野・大地・田中：花見川橋梁鉄筋コンクリート桁工事および測定について、佐藤志郎：小河内ダム工事報告、成岡昌夫：構造解析における Digital Computer の応用[I]、野口 功：1957年に発表されたコンクリート関係の論文について。

2. 第5回会誌編集小委員会（昭.33.10.7）出席者：田原委員長、尾崎、岡崎両委員、深谷幹事。協議事項：1) 43巻11号会誌について最終的打合わせを行なつた（80ページ）、2) その他。

3. 第5回会誌文献調査委員会（昭.33.10.3）出席者：樋口委員長、佐藤、野口、福沢、丸山、日野、高秀の各委員、矢島幹事、御粂氏（科学技術情報センター）。協議事項：1) 43巻11号登載抄録の決定、2) 43巻11号文献目録の選定、3) 委員会の今後の方針について。

4. 第2回交通問題シンポジウム（昭.33.10.18）出席者：田原委員長、尾之内、東（代竹内）、田中、八十島の各氏。尾崎委員、深谷幹事。協議事項：1) 八十島氏を

中心に議事を進め、明年4月より学会誌上にシンポジウムを展開することとした、2) 次回は11月中旬に開く予定。

5. 海岸工学委員会（昭.33.10.6）出席者：本間委員長、白石、鶴田（代伊藤喜行）、宇野木、岩垣、中島、太田尾、真島、永井、佐島、浜田、比田（代久田安夫）、石綿の各委員。議事：1) 第5回海岸工学講演会について；11月21、22日横浜市日本海員会館で開催を確認、講演集はB5版活版約200ページ、頒価400円、1200部を印刷すること、2) ハンドブック海岸工学の執筆者について；項目、執筆者を次のように予定する。総論、海岸堤防（建設省）10ページ 佐藤清一、富永正照、突堤、海岸堤（運輸省）10ページ 比田 正、鶴田千里、3) 欧文論文集について；（Coastal Engineering in Japan Vol. 1）約150ページ、文部省の刊行費補助金交付なきため、著者より1ページ300円の負担を受けることとする。印刷費は14~15万円の見込、頒価200円とし800部を印刷する。過去の発表題目を登載してはとの意見もあつたが印刷がおくれるので今回は登載しないことにする、4) 本委員会の基金を作るために講演聴講料を取つてはどうかとの意見もあつたが、なお研究することとして今回は従来のとおり聴講無料とする。テキストの頒布、広告料の増額等について研究すること、5) 次回海岸工学委員会および波力小委員会を横浜において開催すること、6) 見学会にC班として江の島、鎌倉海岸視察を加えることとする。13.00~17.00 50名。

6. 第21回耐震工学委員会（昭.33.10.14）出席者：沼田委員長、岡本、友永、畠山、田原、村の各委員、久保幹事。報告事項：1) 第2回地震工学研究発表会（昭.33.9.10）の経過、第2回世界地震工学会議の準備状況、10.6の準備委員会における組織委員会案の内容、および後援会の資金計画等について説明。協議事項：1) 土木学会より推せんの組織委員案（理事会記事参照）、2) 同会議の論文委員会に土木学会関係の委員の選考について、3) 耐震工学委員会でまとめるべき“構造物の設計震度について”の準備その他、4) 耐震工学委員会に追加委員について（理事会記事参照）。

7. プレストレスト コンクリート委員会およびコンクリート常置委員会（合同）（昭.33.10.17）出席者：吉田委員長、国分副委員長、内山、海上、木村（又）、菅原、田村、沼田、深谷、三浦、宮崎、村田、山田、渡辺、西沢、神山、白木、中島（代北村）、南（代難波）、後藤、猪股、田原、鶴島、野口、木村（公）、国広、石黒、岡部（保）、小林、杉木、土岐、塚山、川口、浅井（代渡辺）、岩間、河原、佐々木、太斎、永倉、堀、山村、野田（代飯島）の各委員。議事：(1) プレストレスト コンクリート委員会の構成を確認し、設計施工指針について協議した。1) 改訂のため部門別小委員会を組織し、コンク

リート部門 国分委員を主査外 7 名、鋼材部門 海上委員を主査外 4 名、設計部門 田原委員を主査外 8 名、施工部門 猪股委員を主査外 6 名を以て構成する、2) 各部門ごとに改訂原案を 11 月中旬までにまとめた上、4 部門合わせて調整し本委員会にかけることとした、3) 各主査からその部門の進行状況の報告および意見が出された、4) できるだけ土木、建築の統一を計るようとの希望が出たので原案ができ上つたら、建築関係にも計つて用語記号等の調整を計るようにつとめることとする、5) 松本嘉司氏（国鉄構造物設計事務所）を委員に追加すること。

(2) コンクリート常置委員会の運営方針について、1) 特に新進気鋭の研究者（昭和 22 年以降に卒業した人）を加えたのは、各グループにおいて活潑に研究してもらうためである。それ以前に卒業した人は指導的立場において研究するよう心がけてもらう、2) 示方書解説ができたら早速研究会を開く。

支部だより

◎東北支部秋季見学会

日時：9 月 30 日 13 時。見学地：塩釜港々湾施設、仙台火力発電所建設工事。参加者：130 余名

◎関西支部

(1) 役員会開催

- 1) 第 7 回幹事会（昭.33.10.10）神戸市須磨水族館にて。出席者：石原、近藤、石田、伊藤、松尾。
- 2) 第 8 回幹事会（昭.33.10.29）京都市対象房にて。出席者：石原、八木、石田、大島、松尾、別所、伊藤、藤沢。
- 3) 第 3 回商議員会（昭.33.10.29）京都市対象房にて。出席者：商議員 近藤愛知、畠中元弘（田中 清代）、山本芳樹、吉田喜市、藤沢 仁、合田 健、金子冬吉（広瀬可一代）、柳瀬珠郎、川崎精一、小西一郎（丹羽義次代）、支部長 石原、幹事 八木、石田、大島、松尾、伊藤、別所、藤沢。

(2) 第 1 回臨地講演会（昭.33.10.10）神戸市須磨水族館にて。題目および講師

- 1) 明石海峡の潮流について
京大教授 理博 速水頌一郎
- 2) " 浸食対策について
京大教授 工博 石原藤次郎
- 3) " フェリーポートについて
日本道路公団、大阪支社調査課長 田中 常三
- 4) " 橋梁計画について
神戸市長 工博 原口忠次郎
- 5) " 橋梁設計について
京大教授 工博 小西 一郎

参加者 250 名

(3) 最近の建設機械講習会（昭.33.10.20）大阪市立桜宮公会堂にて。題目および講師

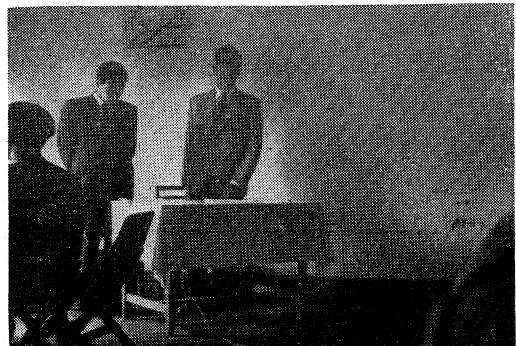
- 1) 機械化施工の経済性について
武藏工大教授 工博 中岡 二郎
- 2) 最近の建設機械事情について
建設省大臣官房 建設機械課長補佐 坪 賢
- 3) 土の締固めと締固め機械について
京大教授 工博 村山 哲郎

聴講者 277 名

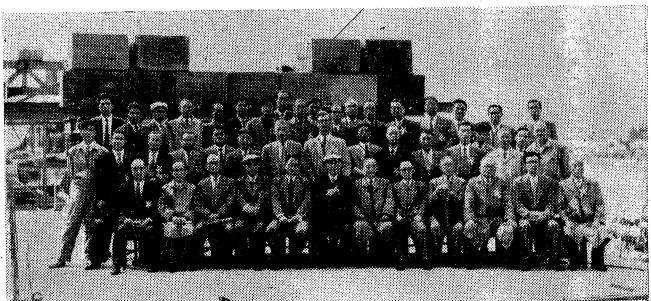
◎秋のエキスカーション（昭.33.10.10～11）本年のエキスカーションは参加者 37 名をえて、神奈川県嵐山橋、笛子有料道路トンネルを中心に、秋色深き富士山麓、勝沼ブドウ郷など、盛り沢山の行事が織り込まれた。

9 時土木学会に集合した一行はただちに会議室において別子建設 KK 提供のディヴィターク工法に関する映画を鑑賞、嵐山橋に対する基礎知識を得て、10 時出発、第一の目的地たる相模湖畔の嵐山橋架設現場に向う。気づかわれていた夜来の雨も上り、絶好の見学日和である。甲州街道を一路浅川へ向い、都と神奈川県の境である大垂水峠を越えて 12 時 30 分相模湖ホテルに到着、別子建設の主催による午餐会に臨んだ。昼食後 Dickerhoff & Widmann K.G. より技術指導のため来日中のショルツ技師よりスライドを併用してディヴィターク工法によるヨーロッパ各国の橋梁、構造物の説明をうかがつたのち、ただちに現場を見学した。

相模湖ホテルにおけるショルツ技師の説明



嵐山橋における記念撮影



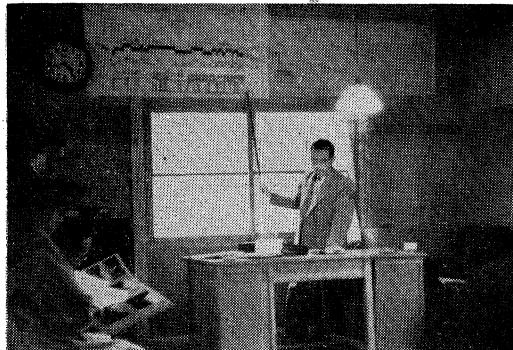
本工法は高張力鋼棒を使用する片持突出式架設の現場施工のみが D & W 社の特許となつておる、住友電工が技術提携を行なつたもので、工法の特長として次の点があげられよう。

- a) 細い PC 鋼線より PC 鋼棒の形状および位置を正しく保ちうこと。
- b) PC 鋼棒の継手が容易で確実なため、順次に継足して延長できる。
- c) 足場を用いないで突出し架設工法に有利である。
- d) 定着が容易で確実である。

嵐山橋は 12 月中には完成の予定で、神奈川県 能登道路課長、同上前道路課員、ショルツ氏、斎藤別子建設社長、中島取締役、今井出張所長等、各位のくわしい説明に一同大いに満足のようであつた（一部は 43 卷 10 号、p. 38 参照）。

かくて 14 時、関係者に厚く謝意を表してバスに乗り、笛子へ向つた。途中大月駅にて出迎えの友田山梨県土木部長、川手道路課長、曾根河川課長などが同乗し、車上より山梨県の道路事情、産業、治水計画等の説明があつた。笛子トンネル東口へ 15 時 30 分到着、内部を見学し

笛子有料道路工事について羽田工事部長の説明



新笛子トンネルの前にて



た。トンネル部 2953 m を完成した笛子道路トンネルは、31 年 4 月より日本道路公団の手により工事を進めていたもので、すでに巻立工事および舗装工事を完了、現

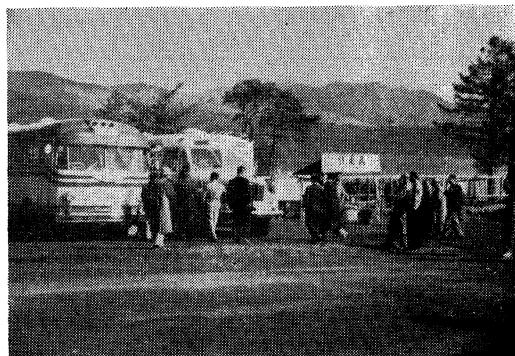
在取付道路工事を急いでいる、わが国最大の山岳道路トンネルである（一部は 43 卷 10 号、p. 38 参照）。工事各務所において、道路公団東京支社 羽田工事部長、和田工事各務所長に、くわしい説明をうかがひ、あらためて峻険笛子峠へいどんだ、わが国道路技術陣の熱意に敬意を表した次第である。

16 時 30 分同所を発ち、すでに夕闇せまる甲斐路を宿舎の河口湖畔レークホテルに 18 時 30 分到着した。

一同 1 日のバスの疲れを洗い落とし、20 時より山梨県主催の懇親会に臨んだ。小野名養員をはじめ、友田土木部長、川手道路課長など、のど自慢、お国自慢のかくし芸が続出、22 時頃解散し、それぞれ寝についた。

第 2 日、午前 8 時宿舎を後にして秋空にくつきりとそびえる靈峰富士を車窓より眺め、富士吉田をへて山中湖へ向つた。今日は見学よりリクレーションを主眼としたので一向至つて気楽な顔つきである。山中湖で一息入れ

山中湖畔にて



富士の景観で知られる御坂峠へ 10 時着、心ゆくまで靈峰を仰ぐことができた。“富士には月見草がよく似合ふ”故太宰治の詩碑が印象的である。峠を下ると、一面の稻田と、ぶどう畠が続く甲府盆地である。山梨県庁の横に車を止め、甲府市を中心とする武田、上杉の興亡史に思いをはせ、最後の目的地たる勝沼ぶどう郷へついた。枝もたわむほどの見事なぶどう棚の下に、川田工業 KK 寺戸理事、大成建設 脇田氏などのお心づくしの宴会を開き、ブドー酒の芳醇さを満喫した。心よい酔いをたくして 14 時 30 分 バスに乗り込み、お世話になつた関係者各位の手厚いもてなしを感謝しつつ一路東京へ向う。予定どおり 19 時 新宿駅西口にて解散し、有意義なエキスカーションを終つた。

本見学会にあたり、種々ご配慮を賜わつた神奈川県土木部、山梨県土木部、日本道路公団東京支社、別子建設 KK、大成建設 KK、川田工業 KK などの関係者各位に紙上より厚く御礼申上げる次第である。

土木学会論文集第59号・別冊(3-1)

幅の漸変する水路における水流の遷移現象と
境界特性との関連に関する理論的研究

正員 岩佐義朗

本論文は、開水路水流の遷移現象に関する水理学的特性を明らかにする第一歩として、幅がゆるやかに変化する水路における開水路水流の遷移特性について、水路の断面形状、粗度あるいは水路床勾配というような境界特性との関連性から、理論的に考察を加えたものである。

幅の変化する水路における漸変流では、一次元解析法による水面形方程式にトポロジー的な特異点があらわれると、そこで流れは常流から射流へと、あるいは逆に射流から常流へという遷移現象をひき起こし、またしたがつて、水面形状の様相はこのような遷移点の数学的な分類および水理学的な性質によって決定されるから、その理論的解析をすすめるにあたつては、非線型力学におけるトポロジー的な方法が応用される。

ここでは、この方法にしたがつて、遷移点の分類、遷移点によってひき起こされる水流の遷移特性およびそれにもなう水面形状の追跡とそれらの水理学的意義を明らかにするとともに、実用上の問題との関連性から Chézy あるいは Manning の流れにおける遷移現象の水理学的諸特性について考察をすすめることにした。

このような解析法は、単に本論文で取り扱う遷移流の水面形状の追跡のみならず、同様な形式の基礎方程式をもつ多くの水理現象の解析にも、全く同じようにして応用することができる。

また最後に、流量測定法における遷移流の水理学的特性が示す役割についても、若干の考察を加えた。

【発売中】 B5判 32ページ 頒価 150円(税10円)入金次第送本します。

名神高速道路の起工式

日本道路公団では10月19日、名神高速道路の第一次着手として京都府山科工事の起工式を行ない、昭和37年度の完成をめざして、全長186km 幅員24.4mの大工事の第一歩をふみ出すこととなつた。

位置：京都市東山区山科勧修寺北大日～山科小山大石山
工期：昭和33年9月26日～昭和34年12月25日
延長：5280m 幅員：24.4m
工費：640 000 000 円 設計速度：100 km/h

会員現在数(昭.33.10.31現在)

名誉員	賛助員	特1級A	B	C	特2級	特3級	正員	准員	学生員	合計	増減
26	30	17	12	70	113	103	8 892	4 283	1 014	14 560	-11

昭和33年10月分入退会報告(昭.33.10.1～10.31)

- 入会 54名(正39, 准0, 学14, 特3 1)
- 復活 2名(正1, 准1)
- 退会 67名(正21, 准29, 学16, 特2 1)
- 転格 10名(准より正へ9, 特2より特1Aへ1)

正員 高橋清助君 KK高組勤務

昭和33年10月18日逝去 享年51才

昭和33年11月10日印刷

昭和33年11月15日発行

土木学会誌 第43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

編集者 国分正胤

発行所 社団法人 土木学会 東京都新宿区四谷一丁目(外濠公園入口)

定価 100円

振替 東京 16828番

電話(35) 5130・5138・5139番