

学 会 記 事

◎第5回理事会 (34.10.27) 出席者：田中会長、本間副会長、尾之内、田中、小野、西嶋の各理事。報告事項：
1) 「土木士」制度制定に関する委員会設置について委員長に平山復二郎氏交渉中のところ同氏の承諾を得た。
2) 10月26日までの各種委員会、諸行事、会計、刊行物、その他の報告。協議事項：1) 土木賞規約制定委員会は次のとおり構成を承認。

委員長	星 垒 和	東京大学教授
幹事長	横田 周平	建設省土木研究所長
委 員	川村 満雄	理事、総務部長
"	井口 昌平	理事、編集次長
"	田原 保二	会誌編集委員長
"	糸川 一郎	前会誌編集委員長
"	最上 武雄	論文集編集委員長
"	友永 和夫	前論文集編集委員長
"	国分 正胤	前理事、前編集部長
"	沼田 政矩	早稲田大学教授
"	太田尾 広治	運輸技術研究所次長
"	高畠 政信	電源開発土木調査課長

各支部の委員は支部の推薦によること。

2) 災害対策研究委員会を設置し常置委員会とする。災害の調査資料を収集し研究して基本対策の資料をまとめること。3) 現行定款を文部省方式のものに改正する試案を作ること。4) 論文集編集委員会委員 比留間 豊君を高橋国一郎君と交代委嘱を承認。5) 9月中の会員入退会を承認。

◎各種委員会

1. 第5回文献調査委員会 (34.10.7) 出席者：樋口委員長、今岡、新谷、山村、徳田、安芸の各委員、佐藤幹事。議事：1) 会誌11号登載文献抄録および目録の選定。2) カードの分類について。3) 学会備付図書の購入について。4) その他。

2. 第5回国会誌編集小委員会 (34.10.9) 出席者：田原委員長、南部(代西原)委員、深谷幹事。議事：1) 44巻10号口絵写真およびニュースの選定、2) 44巻11号会誌編集につき最終的打合わせを行つた(86ページの予定)。

3. コンクリート常置委員会 (34.10.14) 出席者：国分副委員長、樋口、村田、小林、塚山、赤塚、岩間、伊藤、永倉、西沢、堀、山村、多田、岩崎、吉田、中村、柳田、山崎の各委員。議事：1) コンクリート標準示方書ならびに、解説の説明会において提起された問題を整理検討し、当面採用検討する問題を決め、それぞれの担当者を決定した。2) 次回委員会は11月中旬に開催の予定。

4. 第31回耐震工学委員会 (34.10.15) 出席者：沼田

委員長、岡本、田原、寺島(代遠山)、友永、畠山、村、久保、高田(代栗林)、水越(代御牧)、篠原清、横田の各委員。議事：1) 国連地震工学トレーニングセンターについては来年4月から約9ヵ月くらい日本において研究をする。国連の経費で一身上の世話はアジア協会である。土木、建築、震研、外務省で計画中。2) 第2回国会誌編集会議の外国論文および出席者について報告。3) 土木から発表の論文について研究発表会の論文の中から沼田、岡本、星埜、村の各委員によって選定すること。4) イタリアのメッシナ地震工学会議(本年12月10日～13日)には建研の竹山所長、土木からは久保助教授が出席の手続中。5) ダムの耐震設計について篠原委員から説明があつた。

5. 第5回論文抄録委員会 (34.10.16) 出席者：左合委員長、久保、村上(代堀井)、浅川(兼幹事)、芦田、井口、多谷、伊東(代丹)、松本(代宮沢)、千秋、原田、色部、加川、御巫、鶴田(代伊藤)、田島(代足立)、中村(正)、松原(代宮原)、高橋浩二(代斎藤)、諫山(代土居)の各委員。島田、塙の両幹事。佐藤文献調査委員会幹事。議事：1) 抄録原稿の整理方法について協議した。2) 部門の配列はハンドブックに準ずることとした。3) 國際会議提出論文の抄録は省略することとした。4) 他部門に関連する論文の取扱いについて協議した。5) 今後の日程の大略をきめ、大体11月中旬までに整理を終了するよう取り組むこととした。

6. 第5回国会誌編集委員会 (34.10.21) 出席者：田原委員長、樋口、梅野、足立、米沢、塙、寺島(代井前)、中村、田村、都、大西、海保(代松本)、後藤(東北)の各委員。深谷幹事。議事：1) 投稿原稿審査報告。2) 新規受付原稿審査委員の決定。3) 依頼原稿の処理状況について。4) 44巻12号(増大号)登載予定原稿を次のとおりとした。

山内一郎：伊勢湾台風の被害状況、安芸皎一：伊勢湾台風の被害と復旧計画、吉村・村上・村橋：合成桁(子飼橋)の温度分布と変形の測定ならびに、これらの結果から算定した温度応力について、奥野・田原：瀬田川大橋架設工事報告、鈴木・川北：土木計画の効果算定式の簡易化について、鈴木・針ヶ谷・玉野：西荒井橋架設工事について、扇田・中川：東京都長沢淨水場建設工事報告、小野寺・今井・新谷：本州一四国連絡架橋海底地質調査の概要、真田秀吉：土木関係者の銅像、伊藤剛：テトラポットは何故特許にならなかつたか。

7. 第2回国鉄委託耐震設計研究委員会 (34.10.23) 出席者：久保委員長、小寺、森本、伯野、塙沼、伊藤の各委員。岡本、田原、寺島(代遠山)、高田(代栗林)の各委員会委員。河野(国鉄)、橘高(首都高速道路公団)、宮崎(首都高速道路公団)の各氏。議事：1) 久保委員長より科学技術庁の強度の記録、建築研究所の各

国の耐震設計基準について説明があつた。2) 今まで提出された資料(森本委員1, 小寺委員7)につき、森本、小寺両委員から概略の説明があり、それにつき質疑応答があつた。3) 前回各地震別に依頼した資料カードの進歩状況の照会および、その整理方法につき審議した。4) 次回委員会は11月19日に開催するよう決定。

◎そ の 他

1. 建設省から海岸工学委員会に「伊勢湾台風の高潮被害調査」のため調査団派遣の依頼があり、本間委員長は取り急ぎ次のメンバーをきめて派遣することに取り計られた(10月2日)。

東大助教授 堀川清司君 防衛大教授 真嶋恭雄君
大阪市大教授 永井莊七郎君 京大教授 矢野勝正君
中央大教授 林 泰造君 名工大教授 橋本規明君
ほかに京大助教授 岩垣雄一君 参加

2. 伊勢湾台風の被害状況写真について

a) 中部地建の委託によるアジア航空測量KK撮影の航空写真数20枚、b) 建設省防災課より数枚、c)
住友金属工業KK和歌山製造所より和歌山北港防波堤の波浪状況数枚。

以上それぞれ提供をうけたので一部を会誌に登載、11月新潟における海岸工学講演会に展示後は学会ホールに展示する予定。

3. 秋のエキスカーション—黒部川第四水力発電所見学会(昭.34.10.23~24) 参加者: 103名(109名のところ不参6名)

本年はいよいよコンクリート打設を開始した黒部川第四水力発電所の見学を行つた。

10月23日、冷気しみわたる中央線松本駅に早朝5時集合、ただちに松本駅構内の日本食堂で朝食をとり、定刻6時、関西電力KKの御配慮によるバス3台に分乗し、関西電力黒四建設事務所の村山土木工事課長を案内者として信濃大町へ向かう。気づかわれた天候も一行の前途を視すように雲一つなく晴れ上がり、山岳都市松本の街を出はずれる頃、はるかに大滝、蝶ヶ岳、常念、大天井など、北アルプスの一連の山々が朝日に新雪を輝かせて車窓にとび込んできたときには、一同思わず感嘆の声を上げる。夜行の疲れか、快いバスの動揺に居眠りを始めた一行を乗せながら、大糸線に沿つて一路北上したバスは大町駅より約2kmの所から大町ルートに入り、定刻7時30分には工事のベースキャンプである関西電力黒部川第四水力発電所建設事務所に到着した。事務所前には早朝にもかかわらず、野瀬所長を始め関係者の丁重な出迎えをうけ、所長の挨拶ののち、安全帽を借用して約30分にわたり村山土木工事課長の工事状況の説明をうけた。

黒部川は流路86km、全流域787km²の冬期積雪量は5m、年平均降雨3800mmという電源開発には絶好

建設事務所にて村山土木工事課長の説明を聞く



の条件を備え、早くからその開発が着目され、大正年間から日本電力、近年には日本発送電などにより調査、開発が進められていた秘境である。すでに柳ヶ原(54000kW, 昭.2), 黒部川第二(72000kW, 昭.11), 愛本(29700kW, 昭.11), 黒部川第三(81000kW, 昭.15)が発電を行つており、既設発電力236700kW、黒四完成の曉には新たに258000kWが加わり、さらに上・下流新設計画198400kWの全計画が完了すれば約700000kWの電源地帯が出現することになる。以下に黒四発電所の概要を示す。

1. 総 工 費	425 億円
2. 発 電 力	258000 kWh
3. 可能発電量	(年間) 13億 kWh
4. 黒四ダム	(アーチダム)
型 式	「アーチ」式「ドーム」越流型 「コンクリート」造り
高 さ	186 m (本体 164 m)
堤 頂 巾	(非越流部) 8 m
敷 巾	39.7 m (本体 36.4 m)
堤 頂 長	489 m (本体 342 m)
堤 体 積	1360000 m ³ (ウイングダム)
型 式	直線重力式非越流型「コンクリート」造り
高 さ	左岸 74 m 右岸 77 m
堤 頂 巾	" 8 m "
敷 巾	" 54.6 m "
堤 頂 長	" 90 m "
堤 体 積	" 70000 m ³ "
5. 取 水 口	20000 m ³
型 式	表面取水斜路式
高 さ	89 m 巾 9.5 m
門 扉	多重式ローラーゲート
	2×4 m×28個 2連
	25.5×4 m 2連
	キャタピラーゲート
	4.8×3.8 m 1門
6. 水圧トンネル	
型 式	円形圧力トンネル

内 径 4.8 m

延 長 10.410 km

7. 貯 水 池

満水面積 3.5 km²

満水位標高 1 448 m

総貯水量 199 300 000 m³

有効貯水量 148 800 000 m³

利用水深 60 m

8. 発 電 所

型 式 地下式鉄筋「コンクリート」造り

建 坪 2 340 m²

水 車 型式 立軸単輪 6ノズル型 ベルトン

容量 95 000 kW (60㎐)

90 000 kW (50㎐)

台数 3 台

発電機

型 式 立軸 3 相交流同期

容 量 95 000 kVA (60㎐)

86 000 kVA (50㎐)

台 数 3 台

電 壓 12 600 V ~ 13 800 V (60㎐)

11 400 V ~ 12 600 V (50㎐)

9. 変電所

型 式 地下式鉄筋「コンクリート」造り

建 坪 3 000 m²

10. 開閉所

型 式 地下式鉄筋「コンクリート」造り

建 坪 3 611 m²

11. そ の 他

主要資材

セメント 570 000 t

鋼 材 16 000 t

労務者 4 100 000 人

工 期

着 工 昭和 31 年 7 月

一部発電 昭和 35 年 12 月 (153 000 kW)

一部竣工 昭和 36 年 10 月 (175 000 kW)

竣 工 昭和 37 年 11 月 (258 000 kW)

全工事完成 昭和 38 年 6 月

大町トンネル 昭和 33 年 2 月 25 日貫通
(5.4 km)

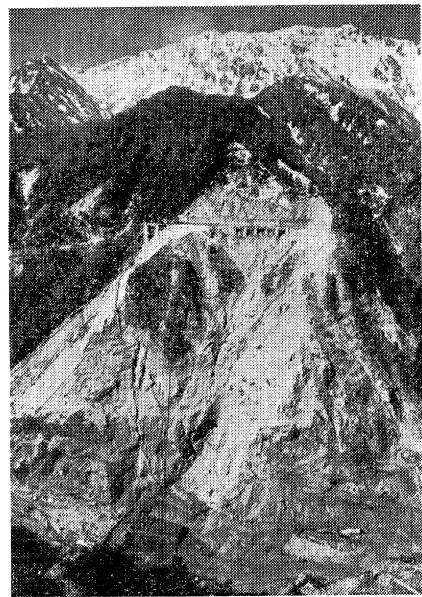
黒部トンネル 昭和 34 年 2 月 8 日貫通
(10 km)

導 水 路 昭和 34 年 8 月 4 日貫通
(10 km)

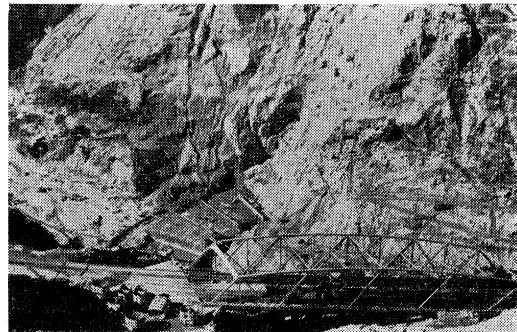
8時、建設事務所をあとにして、同乗した関係者の説明を聞きながら大町トンネルに向つた。大町ルートは全长約 21.2 km、大糸線信濃大町駅北方 2 km の位置に設けられた工事用停車場北大町駅よりダム地点までの資材輸送砂利道で、ダム工事用骨材 340 万 t、機材約 60 万 tなどを輸送する、ダム工事の死命を制する主要幹線である。始点より鹿島川まで約 3.7 km は巾員 6 m、鹿島川

ダム地点より立山連峰を望む

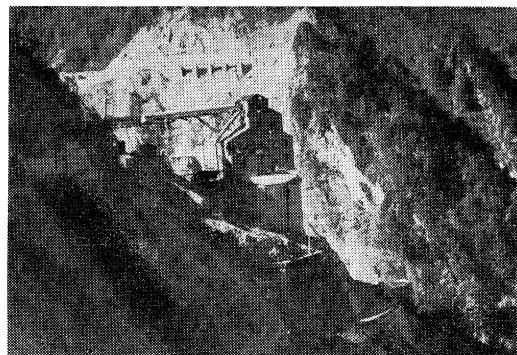
中腹に見えるのは 25 t ケーブル クレーン(テール側)の基礎で、下方に見えるコンクリートは向う側より No. 13 ブロックで、手前の方は No. 14, 15, 16, 17 ブロックとなつている



ダム地点より立山連峰を望む



展望台よりダム地点を望む



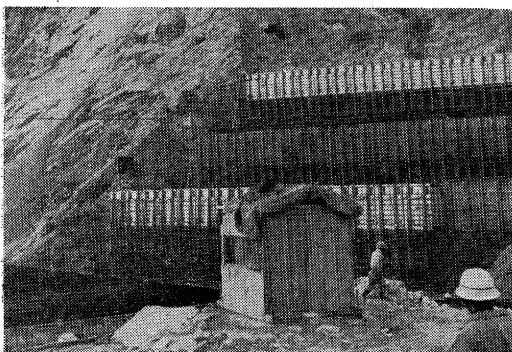
リスクリーン プラント

よりトンネル入口まで 12.1 km は巾員 10.5 m で最盛期には 1 日 10 000 t の骨材が輸送可能とのことである。途中、車窓より扇沢骨材貯蔵所を見学した。

トンネルに近づくにつれて紅葉は一だんとその鮮やかさを増し、左手にアルプスの峻険たる蓮華、スバル、針ノ木など 3000 m 近い山々が迫つてくる。

11時、いよいよ大町トンネル 5.4 km に入つた。巾員 6.40 m で片側はベルトコンベヤによる輸送路となつてゐる、一方通行のトンネルである。作業区間 9 カ月といふ短期間のため月間進行 300 m の予定で長野県側より 2700 m、残りはダム側よりの迎え掘りとした（立山越しに人力運搬とヘリコプターを一部利用）が、32年11月に長野県側 923 m 付近で巾 80 m の高圧の湧水をともなう大破碎帯にそう過し 7 カ月の悪戦苦闘の末、33年2月 25 日ついに貫通し、32年7月末完成の予定が、33年4月末に延期されたものである。工事の苦心に思いをはせながら、湧水の異常に多い破碎帯地帯を通過し入口より 15 分あまりで黒部側に降り立つた。前方の手に届きそうに迫つているのが立山連峰である。白雪を抱いた偉容にカメラのシャッターが急がしく切られる。小憩後二班に分かれ一班は展望台へ、一班はジープ 12 台に分乗してダム地点に向かう。展望台はダム地点上方 300 m に位置し、標高 1500 m の山の冷気が身にしみわたり、遠く白馬連峰、正面に立山連峰、左手に赤牛岳を望みダム工事現場が手にとるように眺められる。9月上旬に開始したダムコンクリート打設は 10 t および 2 基の 25 t ケーブル クレーンを駆使して堤体積 1360 000 m³ のうち現在約 50 000 m³ を打ち、1 日 3 000 m³（最盛期 4 000 m³ の予定）程度の進行状況とのことである。ダム地点

右岸側コンクリート打設状況

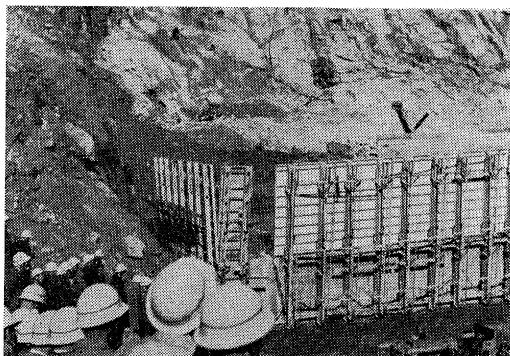


に下り立つとアーチ式とはいながら、その巨大な基礎から堤高 200 m 近いダムの偉容を十分にしのばせるものがある。35年12月には 186 m の堤高のうち 120 m

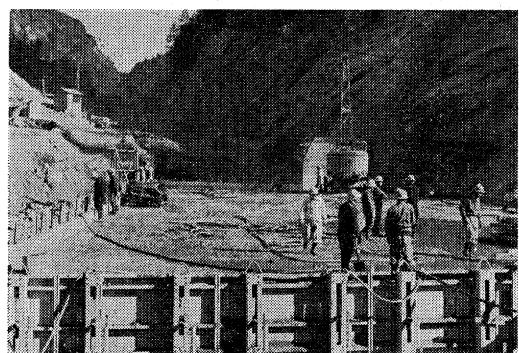
を打ち上げ湛水を開始し、153 000 kW の発電を開始する予定であり、全工事竣工は 38 年 6 月ということになつてゐる。2 時間あまりの見学ではあるが、要領のよい説明と熱心な質問により、予期以上の効果をあげることができた。しかし時間の都合で、地下式発電所の掘削状況を見ることができなかつたのは残念である。

11 時、現場の方々の見送りをうけて再び大町トンネルをぐり、骨材専用道路をへて高瀬川骨材採集場に向かい 12 時同場着、鹿島建設 KK 食堂において昼食をとつた。昼食後、高野、山下両設計課副長よりダムの設計

左岸側コンクリート打設状況



同 上

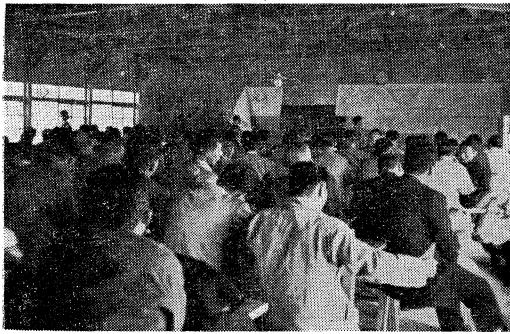


および骨材採集計画について約 1 時間にわたり詳細な説明が行われた。非常に設計の困難なアーチ式ドーム越流型を採用したために、数次にわたる設計変更が行われたよしで、その苦心をさまざまとうかがうことができた。13 時 30 分より高瀬川骨材採集場の見学を開始した。その主要設備を次に示す。

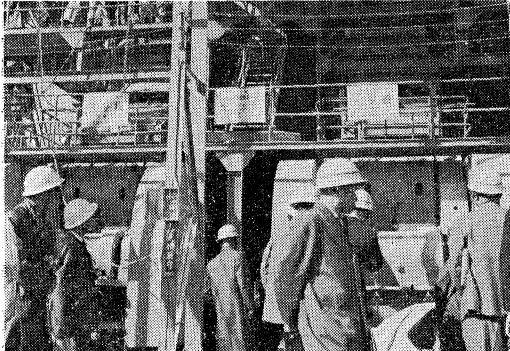
場 所	機 種	寸 法	馬力数	台数	備 考
第一次 破碎室	特重型エプロン フィーダー	1 400×4 200 mm	10 IP	2	
"	A-1 ジョー クラッシャー	1 220×1 070	175	2	出口間隙 125 mm
サージバイル ふるいわけ機械室	標準型エプロン フィーダー	1 100×2 500	5	3	2 台同時運転エプロン速度 8 m/mn
"	スクランバ	2 440×4 570	175	3	
"	特重型二床式リブルフロー スクリーン	1 830×4 270	20	3	ふるいわけ寸法 180 mm 80 mm
"	標準型二床式リブルフロー スクリーン	1 830×4 880	15	3	" 30 10
"	"	1 830×4 880	15	3	" 3 5

ふるいわけ機械室	ダブルピッチ スクリュー クラッシャー	1 500×8 800	15 HP	3		
第二・三次破碎室	1 260 ハイドロコーン クラッシャー	300×1 520	175	2	出口間隙	20 mm
"	460 ハイドロコーン クラッシャー	100×1 520	300	2	"	8 mm
砂原料バイル	ベルト フィーダー	600×1 800	3	5		
製砂機械室	ディストリビューター	1 070 mmφ	3	1		
"	16½ポケット ジェット サイザー			4		
製砂機械室	砂粒度調整機	1 600×500-2 mm	3	1		
"	スクリューサンド ウォッシャー	610×4 080	20	3		
調整砂ビン	ダブルピッチ スクリュー クラッシャー	1 500×8 800	15	2		
ロッドミル原料バイル	ベルトフィーダー	600×1 800	3	6	ベルト速度	11 m/mn
製砂機械室	"	"	3	2	"	"
"	ロッドミル	2 130×3 660	300	2		
製品砂利ストックバイル	ダブルピッチ スクリュー クラッシャー	1 500×8 800	15	1		
"	標準型エプロン フィーダー	1 200×3 000	10	2	エプロン速度	10 m/mn
製品砂利ストックバイル	ローラー ゲート			6	エヤー操作式	
積込ビン	"			6		
扇沢骨材貯蔵所	砂利ストック バイル			12	積込ビン	6基
"	砂利ストック バイル					

食堂にて説明を聞く一行

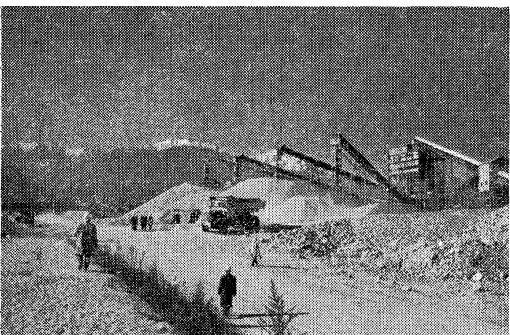


高瀬川骨材製造場ジョー クラッシャー



ふるいわけられた骨材の山

手前より小砂利、中砂利、大砂利、玉砂利



ここで製造された骨材は往復 32 km の大町ルートを通り扇沢骨材貯蔵所まで 22 t ダンプ トラック約 50 台により輸送されるが、最盛期には 1 日 10 000 t の輸送能力をもつていて。高瀬川と鹿島川の合流点にある本採集場は長さ約 2 000 m, 幅 300~600 m, 総面積 550 000 m² の広大な河原で、ダムおよび諸設備のコンクリート総量 1 600 000 m³ のため、砂約 690 000 t, 砂利約 2 750 000 t, 合計約 3 440 000 t の量を必要とするので、660 t/h (ピーク時 3 系列運転 990 t/h) の生産能力をもつ骨材プラントに送られるというが、これはわが国でも最大の規模をもつものであろう。とくに運転は 3 カ所の運転室で全自動総括制御方式をとり、モーターの総馬力 5 000 HP, コンベア総延長 (水平距離) は約 2.3 km におよんでいる。砂漠のような採集場を一まわりする頃には、さすがに一同疲労の色が濃くなつたようであつた。予定よりやや遅れて 15 時 30 分骨材場をあとにして北大町駅セメント積込場を車上より見学した。小野田セメント藤原工場 (三重県) より 20~30 両編成の貨車で運び込まれるセメントは 3 000 t サイロ 2 基に貯蔵され、ただちに現場へ輸送されており、主要全資材たる 57 000 t のセメントと 16 000 t の鋼材を荷おろしすることである。これで見学の全コースを終り、一路宿泊地の浅間温泉に向つた。17 時浅間温泉 鷹の湯着、透明な温泉に旅じんを落として、18 時 30 分より同館大広間における懇親会にのぞんだ。芳賀建設事務所次長立つて歓迎の挨拶を述べれば、末森土木学会専務理事による丁重な謝辞があり宴に入つた。

快くのどへ沁みる北国の酒に陶然となつたころ、浅間芸者による手踊りがにぎやかに行われ、一同もそれに唱和し、興至のや一諸に踊りの輪に入る会員もあり、夜のふけるまでなごやかな懇親の集いがもたれた。翌 24 日は朝食後宿舎で解散し、有意義だつた見学会の印象をそれぞれかみしめながら帰途についたのであつた。

記事を終るに当り、御多忙のところ、われわれのため

懇親会における関西電力芳賀次長の挨拶



土木学会末森専務理事の謝辞



懇親会の舞台風景



に、全所員をあげての全面的な御援助を賜わつた関西電力KK、鹿島建設KK、KK間組、KK熊谷組の各社の御協力に対し、深い謝意を表するとともに、工事の完成の速やかならんことと、無事故であることを心から御祈りして筆をおくこととする。

【編集部 岡本・記】

参加者内訳：学校関係 31名 建設業者 8名
電力会社 22名 その他の 13名
官公庁 17名 学会事務局 5名
鉄道 7名 合計 103名

註：写真は事務局撮影のほか、関西電力KK、西尾辰吉氏等から提供して頂きました。厚く謝意を表します。

4. 学術会議橋梁構造工学研究連絡委員会よりの照会
「IABSEの会長から次の3つの Working Committeeを設立したいから意見を出してほしい」との照会がきた

ので研究連絡委員会は10月17日までに意見を集めたいとのこと。当学会橋梁構造委員会福田委員長と連絡の上「賛成する」との返事をした。

- 1) Basic and general questions concerning all the methods of construction.
- 2) Steel structures and light metal structures.
- 3) Concretet, reinforced and Prestressed concrete.

支部だより

1. 北海道支部

(1) 幹事会および技術資料編集委員会の合同会(9.25, 札幌ホテル) a. 議事：1) 第1回見学会の報告と第2回見学会の計画について、2) 技術資料第16号の編集について、研究発表会および講演会について、4) 北大・大坪教授帰朝報告会の開催について、b. 決定内容：1) 第1回見学会の経過について尾崎幹事長より報告のもち第2回見学会について話し合つたが、適当な見学現場がないので、支部単独では開催せず、近日中に見学会を企画している土質工学会 北海道支部と共に実施したい旨、同支部に申し入れた。2) 技術資料第16号については発表題名と発表者を10月31日まで、原稿を11月30日まで、古谷編集委員長に提出することにした。3) 研究発表会は上記資料をテキストとし2月中旬に実施、引き続き講演会を、橋梁学、気象学、地震工学、海岸工学、原子力工学、電子計算機論、オペレーションズ・リサーチの中から2~3項目を選び各講師を依頼することにした。4) 北大工学部長 大坪喜久太郎教授は10月12日欧米視察旅行から帰朝の予定なので、ただちに同報告講演会を開催するよう決定した。c) 出席者：幹事——尾崎、渡辺、五十嵐、芳村、高橋、計良、石倉、余湖、森田、岡元。編集委員——古谷、藤田、小林、堂前、野呂。

【五十嵐・記】

(2) 支部講演会(34.10.27.14時、札幌商工会議所講堂) 北海道土木技術会と共に西独シュツットガルトのバウル・レオンハルト設計事務所のバウル技師の来道を機会に「集中配置工法によるプレストレスト・コンクリートについて」と題し同技師の講演会を開催した。来会者約100人、多数のスライド映写を中心に活潑な質疑応答が行われ盛会であつた。

2. 東北支部

大倉ダム見学会 期日：10月14日(木)、集合場所：県庁前広場9時まで、昼食：各人携行のこと、参加人員70余名、懇親会：15時より観光ホテルにおいて、会費：300円。盛会のうちに終了した。

3. 関西支部

(1) 臨海工業地域造成に関する臨時講演会(34.10.10、大阪港振興会館)

- 1) 題目と講師：
1. わが国臨海工業地域造成事業の概況
運輸省第三港湾建設局次長 三上 恒君
 2. 神戸港の埋立計画
神戸市港湾局埋立部長 宗宮 義正君
 3. 大阪港の南港計画
大阪市港湾局工業地域造成部長 橋 好茂君
 4. 堺港の埋立計画
大阪府堺港建設事務所長 近藤市三郎君
代講 同所工務部長心得 牧野末広君
- 2) 講師料：無料， 3) 参加者：59名， 4) 見学：大阪港、堺港 35名（うち大阪港のみ 5名）
- (2) 第6回幹事会（34.10.20、大阪合同庁舎8階近畿地方建設局企画室長室）出席者：江口支部長、小西幹事長、伊藤、井部、中川、丹羽、八木、後藤の各幹事。

編	集
後	記

仙台の鶴見一之先生が亡くなられました。仙台高等工業学校の名校長として親しまれ、先生の教えを受けられた会員各位もきわめて多いことと思われます。東北開発につくされた効績と、多くの論文・著書を通じての先生の学問への情熱に対し深い敬意を捧げつつ、心から御冥福を御祈り申上げます。

10月号に登載した口絵写真について頒布してほしいという問合せが、編集部あてにきております。できるだけ御希望に沿いたいと存じますから御照会下さい。

今月は北陸トンネル、黒四ダム、横浜バイパスなどを写真で紹介してみました。黒四是10月の末に学会で見

(3) 幹事異動

(新任) 大野 宏氏 (国鉄大阪工事局土木課長)
(退任) 別所多喜次氏
(新任) 後藤尚男民 (京都大学助教授)

(退任) 丹羽義次氏

(4) 第1号技術講座 (34.10.22 大阪合同庁舎別館2階大会議室)

1) 験目と講師：

ダム工事の施工計画について

KK 大林 純 高久 近信君
十津川工事事務所次長
講義終了後、映画 風屋ダム工事仮設編を観賞した。

2) 参加費：100円（教材費をふくむ）、3) 参加者：119名。

学会を行いましたが非常に盛況でした。当日撮影のカラー写真が少しありますので、御覧になりたい方は御来会願います。

豆知識はなかなか好評です。知りたいこと、知らせておきたいことなどがあれば御連絡下さい。

災害の状況を早くお知らせしようと思い 12月号に発表すべく準備中ですから御期待願います。12月号は増大号ですので、多彩な記事を折り込みたいと考えております。

いよいよ年末が近くなりました。一年の総決算として、ますます御多忙のことと思いますが、くれぐれも皆様の御自愛を御祈りいたします。 【編集部 岡本・記】

会員入退会について (昭和34年10月31日現在)

1. 入会 35名 (正26, 学7, 特1C 1, 特3 1)
2. 退会 17名 (名誉1, 正16)
3. 転格 1名 (学より正へ1)

会員現在数 (昭和34年10月31日現在)

名譽員	賛助員	特1A	特1B	特1C	特2	特3	正員	学生員	増減	計
29	30	17	12	72	111	95	13 474	943	+18	14 783

名譽員 鶴見一之君	宮城県顧問	昭和34年10月12日逝去	77才
正員 遠藤 壇君	土木設計事務所	昭和34年9月22日逝去	73才
正員 小林 勝索君	KK東京軌道研究所経営研究室	昭和34年10月28日逝去	67才
正員 勝原 啓太君	KK奥村組八幡支店	昭和34年10月逝去	47才

昭和34年11月10日印刷 昭和34年11月15日発行 土木学会誌 第44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
 発行者 末森猛雄 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 握替 東京 16828番 電話 (35) 5130・5138・5139番

防水工事の悲願達成

永久完全な防水!

②防水・アク止め材……

屋根工事等には好適・亀裂皆無・耐寒性
ペイント塗装には、アク止めをして腐蝕
しないから安価経済的

③水和熱の減少・初期より強度は増大……

電源ダム工事・水道隧道工事には
実証済

價格は

一般防水剤の $\frac{1}{4}$

トライカル



トライカル

世界に誇る
唯一最優秀品

JIS-A-6101合格

①工法簡単……コンクリートの
場合はセメント量の
20~25%(内割)混入

御一報次第カタログ御送りします。

日本防水セメント株式会社

本社 東京都港区芝平町3 TEL(50)2673-2723

支店 大阪市北区曾根崎上1の38 TEL 代表(34)3088

支店 福岡市薬院古浜町45 TEL(04)2204-8404

中部地区代理店 中央建材工業(株) (名古屋市)

東北地区代理店 宇部省北部販売(株)(新潟市)

四国地区代理店 四国開発用品(株) (高松市)

中国地区代理店 木村商會 (岡山市)



斬新・高性能

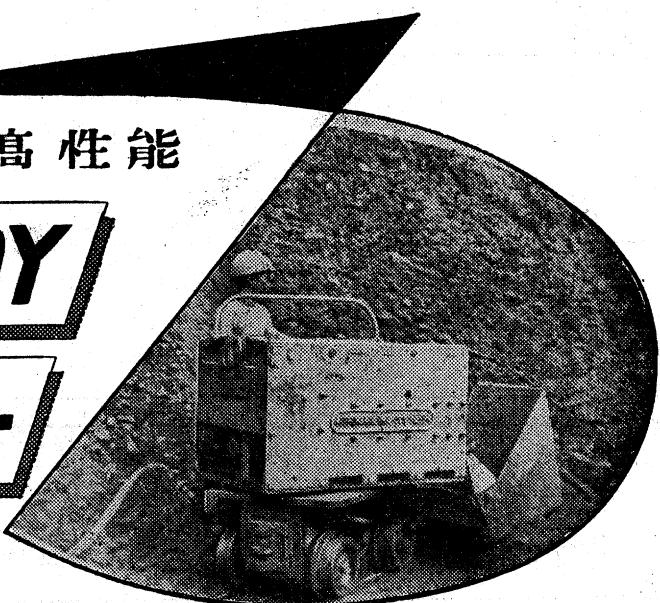
石川島-JOY

ショベルローター

HL-20型

HL-3型

HLS-1型



石川島重工業株式會社

カタログ進呈

東京都千代田区大手町2の4(新大手町ビル)電話(211)2171-3171