

# ニュース

## 海外ニュース

### ○国際学術会議の開催日程表

1949年より52年までの間に開催される各種国際学術会議に関する開催日程表がこの程国際学術会議(International Council of Scientific Unions)の好意により文部省大学学術局学術課に送付された。同日程表により将来開催される国際学術会議に関するその名称、開催場所及議題が明かとなつたので土木部門に關係あるものを抜萃した。

以下は期日、場所及学会名の順に記す。

1949年4月8—15日 リスボン

国際地理学会 (Congrès International de Géographie)

1949年5月5—6日 パリ

国際理論、應用機械学会 (Bureau, International Union of Theoretical and Applied Mechanics)

1949年8月17日—9月6日

レーク、サクセス、アメリカ

資源維持利用学会 (U. N. Conference on Conservation and Utilization of Natural Resources)

1950年7月10—15日 ロンドン

第4回全世界動力会議 (IV-th Plenary World Power Conference)

1950年7月24日—8月1日 アムステルダム

第4回国際土壤科学会 (IV-th International Congress of Soil Science)

1951年2月

ニューデリー

第4回大ダム学会 (IV-th Congress on Large Dams)

1951年4月

ローマ

国際理論應用機械学会総会 (General Assembly, International Union of Theoretical & Applied Mechanics)

1951年8月下旬 ブラッセル

国際測地学会総会 (General Assembly, International Union, of Geodesy and Geophysics)

1952年8月15日—9月15日 イスタンブル  
應用機械学世界大界 (International Congress for Applied Mechanics)

### ○大ダム会議の開催

ダムの第4回国際会議は1951年に印度のニューデリーで行われる予定で、この会議には世界の著名なダム設計者及び施工者が集められるものと思われる。ダム国際会議のアメリカ委員会は次の4つの題目についての研究論文を会議で発表する。

- (1) ダム地点の最大洪水量の算定とそれに対するダムの設計法。即ちダムの形式の選定、洪水の排出法、及排出能力の決定等である。
  - (2) 土壌堤及びプロワクフィルダムの設計法。特にこの種のダムの心壁及びダイヤフラムについての研究。
  - (3) 廉水池に於ける沈没の問題。
  - (4) 大ダムに対するコンクリートの研究。
- 以上の他、変つたテーマについての研究についてはアメリカ委員会で適当に取捨選択することになつている。

### ○米國に於ける鉄筋コンクリートの研究

鉄筋コンクリートの研究に関する委員会は第1回の会合をシカゴで行つた。この委員会は基礎工学会の後援で鉄筋コンクリートに関する研究事項を計画し実行するためのものであつて、イリノイ大学で研究中の報告を受理した。この研究は120ヶの鉄筋コンクリート柱を種々の偏心率で圧縮し、コンクリート及び鉄筋の変形を測定しようとするもので、既存の理論と比較検討する予定である。

### ○プレストレスト コンクリートの実物実験

10月の終りの火曜日はショボショボと小雨の降る日であつたが、フィラデルフィアで400人の技術者の注目の中にプレストレスト コンクリート桁の実物実験が行われた。拡声器が進行中の実験についての情報を刻々見学者に傳えた。

この桁はフィラデルフィアの Walnut Lane 橋にか

かるものと同じものであるが、今回の実験では 1-型で、底のフランジの巾が、2 呪 6 吋、上のフランジの巾が 4 呪 3 吋で上方が大きく、ウエブの厚さは 7 吋で、全重量 150 吨で、ワイヤの直径は 0.276 吋である。

見学者の中にはプレストレスト コンクリートの権威ベルギーの Gustave Magnel 教授が列席して注目を集めた。

ワイヤに初め 9" の伸びを與えておいたのが、コンクリートの収縮、クリープ等でいくらか伸びが回復したが、それでも活荷重が來ても引張力が生じて龜裂の入るのを防ぐだけの圧縮力が残つていた。その大きさは下側のフランジで 2050 psi (毎平方呎に働くボンド) 上側のフランジで 1050 psi であつた。

最初は死荷重の 150ton がかかつた。次に 55ton (設計の活荷重と舗装重量との和) をかけた。このときの中央点のたわみが 3/4 " で、荷重を倍にしたときで 11/2 " であつた。更に 22ton 荷重を増加せしめたときに龜裂がみえて、次々に荷重をまして 528ton (このときのたわみは 15<sup>3</sup>/<sub>8</sub> 吋) に到つたが破壊はしなかつた。とはゆうものの無数の龜裂が見受けられ、破壊が起つている事がはつきりしていた。

### ○メキシコ道路の過去及び將來

非常に金を喰う話であるがあと 25 年間着実に道路の建設をやつてゆけばメキシコにも近代道路交通の夜明がやつと來たといえるだらうとはメキシコの公共事務、交通大臣の A. G. Lopez 氏の話した事である。メキシコには現在 16,200 哩の道路 (その中舗装してあるのは 6,200 哩) あるがこの数字は決して大きいものでなく、むしろ隘路によつてメキシコの哩当たりの單價がペラボウに高くなつてゐる事に注目すべきであると述べている。最近の道路計画によると 1952 年までにメキシコ市を中心とした 4 本の幹線とメキシコ湾と太平洋とをつなぐ道路及びその他の地方道路が開通する予定である。亦現在多くの村や社会がお互に相互關係薄く暮している点を考慮して、各個バラバラになつてゐる社会及び経済を國全体のレベルまで上げるた

め、10,000 哩の支線を作り主要幹線、鐵道、商工業中心地との直結を密にすべく計画している。

### ○Maracaibo 港

Maracaibo 港 (ヴェネズエラ) は 25 年前に New York の Raymond Concrete pile 会社が作つたものであるが、奇しくも今回同じ会社によつて拡張工事が始められた。工事費は 300 万ドルで、1948 年の 4 月に始まつて 49 年の 10 月に終る事になつてゐる。

拡張工事の主要部分は現在より 95' 先の海中にコンクリートのシートパイルの隔壁を作り (1800')、次にその間を埋立て、倉庫や道路として利用するのと 20 咀の海深を維持するために 500 000 立方ヤードの土砂と、250 000 立方ヤードの岩石を掘削しなければならない事である。尚コンクリートパイルは 16×24" 長さ 30~40' で 1 000 本入用の予定である。

### ○ドイツはドイツの橋を再建しつつある

ライン河及びその支流にかかる橋の復旧は終戦後直ちに始められ、その後の惡条件と戰いつつ今まで続けられて來た。とは言つても、未だに復旧しないものが相当残つてゐる事は事実である。

復旧の一例をあげると、自動車専用道路の Furankfurt-Ruhu 線の Limburg 附近の 207 311 207' の橋はドイツの軍用型トラスで掛換中である。

### ○1 日 1 軒

ニューヨークの La Guardia と國際飛行場とを結ぶ急行自動車道路の北端をさつぱりするためにそこの家屋 58 軒を移動させる計画を立て、早速実行にとりかかつた。移動した距離は 1 哩で、ディーゼル機関で 4 輪のゴムタイヤ一つきの運搬具を使用した。この運搬具は重量にして 150 ton、体積にして 36×60' (大約 6×10 間) のものを運搬出来、大きい二階屋をのせて、毎時 2~25 哩位の速度で走つた。

尤もこの移轉費を含めて 500 000 ドル、そのうち運搬費は 210 000 ドルとの事。

### ○国内ニュース

### ○公共事業関係予算

昭和 24 年度補正予算は國会にて審議中であつたが 11 月 21 日次の如く決議された。

### 一般災害 (単位千円)

河川	5 000 000
砂防	40 000
農業	2 100 000
山林	360 000
水産	93 000

道 路	20 000
港 湾	350 000
航 路 標 識	55 000
都 市 復 興	500 000
厚 生	25 000
行 刑 施 設	10 000
文 新 施 設	1 500 000
住 宅	160 000
營 繕	500 000
	総計
計	2 160 000 8 500 000 10 650 000
尙、昭和 25 年度公共事業費は安本にて原案作成し、 國会提出準備中で、原案は次の如くである。	
災害復旧費	47 000 000 (千円)
過 年 度 分	37 000 000
25 年 度 分	10 000 000
治山治水事業	17 500 000
河 川	11 700 000
砂 防	1 800 000
山 林	4 000 000
一般公共事業	32 500 000
農 業	8 500 000
林 道	550 000
水 産	750 000
道 路	5 450 000
港 湾	2 300 000
航 路 標 識	350 000
保 安 通 信	150 000
都 市 復 興	1 800 000
上 下 水 道	100 000
厚 生 施 設	1 350 000
行 刑 施 設	800 000
文 教 施 設	5 500 000
住 宅	3 000 000
營 繕	1 300 000
合 計	97 000 000

### ○昭和 25 年度科学研究費

本年度の科学研究費は昨年 12 月 23 日締切りで文部省に提出された。文部省が大蔵省に提出した金額は 17 億であつたが、大部削減されて昭和 24 年度とほぼ同額の金になりそうである。尤も昨年度の科学研究費は人文、自然両科学をあわせ 4 億 5 万円であつた。

昨年度一件当りの研究費は 5 部 (工学) で 28 000 円位でこれを昭和 14 年の物價指数を 100 として、24 年の物價指数で 28 000 円をわざると、實に研究費は昭和 14 年の 25 分の 1 にしか相当していない。

### ○電気事業再編成

電気事業再編成に就ては昭和 23 年 2 月 22 日、日発及九配電会社が経済力集中排除法の対称として指定されそれ以來問題となつてゐたが、同年 4 月 16 日閣議に於て「電気事業の民主化を目的とする事業再編成の基本方針及びこれが具体策につき調査審議する」を目的とした「電気事業民主化委員会」を設置、東大・山松次郎教授を委員長とした民間 19 名の委員より構成された。同年 10 月 1 日、答申案が纏められた。その具体方策中組織に就ては、

1. 発送電は普通の株式会社として一般電気事業者として國家の監督をうける。
2. 北海道及四國地区は電源開発及現行の料金地域差並びに事業の收支につき適当な措置を講じた上で発送配電を一貫事業とする。
3. 本州及九州に於て地帶間に於る電力の融通を必要とする限り原則として発送電は 1 本とし配電は一應現状のまゝとする。必要な場合は相互に再調整する。

政府を答申案に依り正式に政府案を決定すべく検討の上今回電気事業再編成審議会に最後案を纏めさせんとし 5 名の委員を出し、元東邦電力社長松永安左衛門氏を委員長としてある。來年 2 月に結論を出す筈である。

他の四名の委員は

- 大口消費者代表 日鉄社長 三鬼 隆
- 小口消費者代表 國策パルプ副社長 水野 成夫
- 法律関係代表 慶大教授 小池 隆一
- 財政関係代表 復金副理事長 工藤昭四郎

### ○國有鉄道操機工事事務所新設

國有鉄道では機構改革に伴い、地方施設部の廃止、工事事務所、工事部の新設等工事能率の向上をめざして種々の手段を講じて來たが、11 月 1 日旧熱海工事部に操機工事事務所を新設した。所長には上原要三郎氏が発会になつた。操機工事事務所は技術課と管理課との 2 課から成り土木機械の保管、工事機械の修理改良を司り、土工工事に應じて作業隊を編成し、作業の能率化をはかると共に、作業能率化の科学的解明により出すことになつた。組織は工事事務所と三島操機区、横浜操機区の 2 区から成立し、定員は夫々、28 名、105 名、48 名で計 108 名である。保有機械はブルドーザー 20 台、パワーシャベル 15 台、スクレーバー 15 台、ガソリン機関車 4 台、ダレットラック 25 台其の他である。

土木と言えば土方かと言われて來た日本の土木工事

施工方法にくらべれば、今回の國鉄の新機軸の発展を期待する。

### ○信濃川発電所工事入札

日本土木技術者の注目の的である國鉄の信濃川発電所工事も着々と進み、諸設備も次々に完成しているが、今回の建設業法の制定と共に公開競争入札を行わねばならなくなつたので、残部40%の仕事を9月19日に公開入札した。全長15km700を10工区に分割して入札した結果は下に述べる如くなつた。(第5区はない)

工区名	決定業者	請負金額(円)	数量(m³)
1 西	松	196 803 600	掘 サ ク 68 956 コンクリート 15 681
2 間		141 187 080	" 56 511 " 10 385
3 鉄道建設興業		94 957 680	" 36 646 " 8 808
4 鉄道工業		39 636 090	" 15 854 " 3 501
6 佐藤工業		46 201 270	" 19 022 " 3 843
7 熊谷		58 510 100	" 24 40, " 4 056
8 飛島		46 492 140	" 18 651 " 4 059
9 鹿島		165 431 960	" 67 255 " 13 992
10 大成		30 752 070	" 12 324 " 2 319
計		819 937 990	

### ○東京駅引上線新設

東京駅より神田駅南端附近まで鉄筋コンクリートスラブラーメン高架橋2線分を構築する。工事開始時期は大凡1月初旬、目的は現在東京一上野間は電車線2線、汽車線1線(他に東京駅引上線に1を使用中)であるが、京浜、山手の分離運轉(田端一品川間)又は湘南電車列車の計画(沿津一上野間の電車列車運轉)或は横須賀線の常盤線乗り入れ、上信越、東北線の東京乗り入れ等の何れの計画にしても上野一東京間を電車2線、汽車2線は最小限の必要量であるから、新たに引上線を2線増設して上野一東京間の復線を生かし旅客輸送サービスの向上を計る。

### ○南部線強化工事

現在新鶴見貨物操車場より鶴見工場地帯の鶴見線に入る貨物列車は一度逆もどりして鶴見、川崎を経由しなければならず貨物運用上からも多大の不便を感じていたので新に新鶴見操車場より南部線経由で直接入り得る様にするのが本工事の目的である。

南部線の東海道線上を乗越してゐる高架橋は私鉄時代電車運轉の折であつたので二柱式と一柱式で構成され、新に入線する蒸気索引機の重量に対しては非常に危険性が大きいので今回の補強工事が行われる次第である。

工事要領はコンティニュームビームの箇所は中央に1箇所、両側カントリーパーに掛るシンプルビームの箇所は二箇所支壁を建てる事になつてゐる。

### ○土木学生連合会講演会

土木学生連合会は第1回に交通の問題を取り上げて討論会をもつたが12月17日に第2回として水理関係の専門家を招いて、河川発電に際する講演会兼討論会を日本大学大講堂で開催した。時代の脚光をあびている問題だけに出席者も多く、熱心な意見の交換が行われた。尙講師及題目は次の通りであつた。

挨拶	日大教授 成瀬勝武氏
水力事業とその將來	日発総裁 大西英一氏
TVAと只見川開発問題	
	TVA研究会 川島共郎氏
	電力局施設課長 高畠政信氏
	洪水予防と資源開発について
	建設技術研究所長 内海清温氏
	安本資源委員会事務局長 安藤鉄一氏
	治水協会々長 參議院議員 赤木正雄氏
	早大教授 富永正義氏

### 人事移動

#### ○建設省関係人事異動 (カッコ内は旧職)

和歌山県土木部長(建設省道路局補修課長)	熊本政晴
福井県土木部長(建設省都市局計画課)	高林泰一郎
富山県土木部長(福井県土木部長)	小林庄平
兵庫県土木部長(富山県土木部長)	三池鎮浪
関東地建企画部長(高知県土木部長)	仁科太郎
埼玉県土木部長(関東地建企画部長)	高野宗久
高知県土木部長(兵庫県河川課長)	平井寛
退官(愛媛県土木部長)	池本泰次
尼ヶ崎市助役(和歌山県土木部長)	神尾宇治
神戸市長(参議院議員)	原口常次郎

#### ○日本國有鉄道関係人事異動

本廳技師長附(札鉄局長)	佐藤慶次
札鉄局長(施設局次長)	江藤智
鉄道技術研究所次長(技研所長)	稻積豊二