

三瀬谷発電所（三重県）竣工

三重県が宮川中流部において工事中であった三瀬谷発電所は、このほど全工事を終って4月1日より運転を開始した。本発電所は同県中南勢、紀北地域の開発を目標とした宮川総合開発事業の一環をなすもので、洪水調節、発電、かんがいを目的とする宮川ダムと長、宮川第一、同第二発電所の建設に始まり、宮川第三発電所に続いて三瀬谷ダムと三瀬谷発電所の完成によって、15年にわたる同開発計画に終止符を打とうとするものである。

本発電所は中南勢地区に対する都市用水供給を目的として高さ39mの三瀬谷ダムによって有効容量400万 m^3 を貯水し、あわせて発電を行なおうとするもので、その諸元と設備概要はつぎのとおりである。

使用水量 (m^3/sec): 最大 40 常時 2.2
 有効落差 (m) : 33.19 33.52
 出力 (kW) : 11200 500

三瀬谷ダム: 重力式コンクリート・高さ39m, 堤頂長160m, 堤体積65000 m^3 , 洪水吐ゲート 鋼ローラ 10.3×14.8m 4門, ゲート製造者 大島

貯水池: 常時満水位 EL. 83m
 全容量 13000000 m^3
 有効容量 4000000 m^3
 利用水深 5m

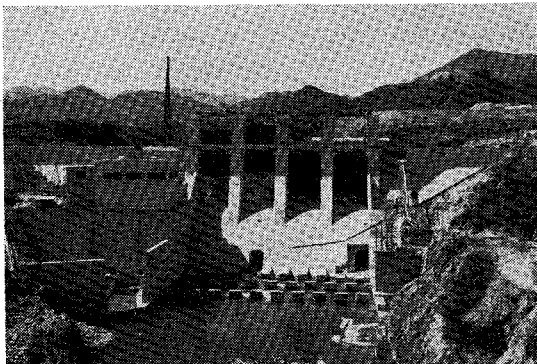
水管管路: 長さ34.7m 1条, 内径4~3.5m, 厚さ11~12mm, 材質SS41, 製造者 久保田鉄工所

長逆調整ダム: 越流型重力式コンクリート・高さ11.8m, 頂長73m, 堤体積5400 m^3 , 洪水吐ゲート・油圧自動起伏ゲート 20×3.5m 2門, 調整ゲート・油圧ローラ スライド ゲート2.2×1.5m 1門, 魚道用油圧ローラゲート 2×4m 1門

水車: 立軸可動羽根プロペラ 11700kW 1台
 回転数 300rpm
 製造者 川崎電機製造

発電機: 12700kVA 1台, 製造者 川崎電機製造
 土木工事請負者: 西松建設, 日本土建

完成をひかえた三瀬谷ダムと同発電所



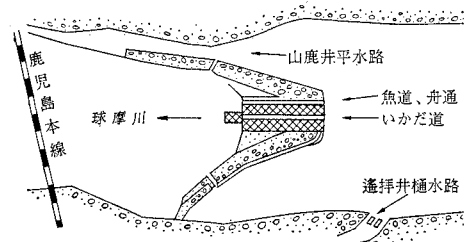
遥拝頭首工

日本の三大急流の一つとして知られる球摩川は、九州のほぼ中央部に流域をもち、人吉盆地、八代平野を貫流し、不知火海に注いでいる。この豊富な流れは、球摩川下りとして親しまれ、下流の八代平野では水稻、い草などの農業用水にも利用されている。また、河口一帯は有明海とともに、古くから干拓事業によって開発されてきた平野であって、いまでは、九州全体からみても、筑後川下流域とならんで重要な水田農業地帯となっている。

この水田地帯の用水源施設となる、新しい遥拝頭首工がいよいよその姿を現わしてきた。本頭首工は、農林省の「八代平野農業水利事業」として、昭和40年11月に着工され、工事費10億円を要し本年度には完成する。本頭首工が完成すると、水田6777haの農業用水19.6 m^3/sec のほかに、八代市を中心とする工場地帯に必要な工業用水5.6 m^3/sec を加えて、最大25.2 m^3/sec を取水することになり、今後の地域開発に果たす役割りが期待される。

新しい頭首工の完成により、近く撤去される予定の旧来の遥拝せきは、いまから350年ほど前の慶長年間に、加藤清正の企画によって築造されたものだといわれる。球摩川の流れに対して「八」の字の形状は、五穀豊じょうを願う農民の合掌した姿を連想させる。

位置図



写真—1 加藤清正によってつくられたといわれる旧遥拝せき（撤去前写す）

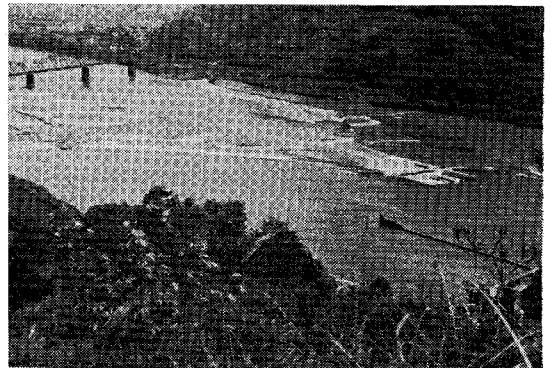
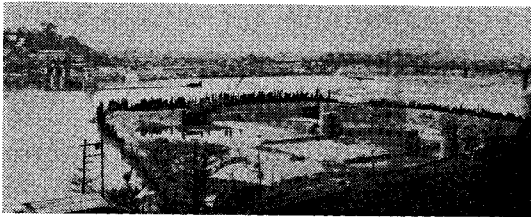


写真-2



せきの本体は、河床の低下とたび重なる災害とを受けて、いまではコンクリートに改築されているが、旧来の堤体は木わく石詰と木工沈床によって築造されていたらしい。この選擇せきを平面的にみると、斜形せきを対称に複合した珍しい形をしている。これは兩岸取水と流心の安定のためであって、舟通し、いかだ道、魚道は中央部に設置されている。また、流れに対して斜めに河川を横断することによって、洪水がせきを越流する水深をできるだけ浅くして、せき本体の破壊と下流部の洗掘とを少なくしようとする意図は、水理学的にもすぐれた着想であって、当時の河川技術をしのばせる。

新しい選擇頭首工の概略はつぎのとおりである。

計画洪水量：7 100 m³/sec

基礎構造：ケーソンおよび鋼矢板

堤体積：43 000 m³

取水量：右岸 21 401 m³/sec, 左岸 4 097 m³/sec

堤長：261 m (全可動せき)

ゲート：土砂吐 10 m 2門, 洪水吐 25 m 4門, 自動転倒ゲート 34 m 4門

取水門ゲート：右岸 4 m 3門, 左岸 2.5 m 2門

魚道：幅 3 m 2カ所

護床工：十字ブロック, 六脚ブロック

国際港湾協会 (International Association of Ports and Harbors)

第5回総会、東京で開催さる

国際港湾協会 (I. A. P. H. 会長・原口神戸市長・本会名誉会員) 第5回総会は、5月8日から、東京芝の東京プリンスホテルにおいて、日本をはじめとし、加盟国 37カ国、約 540名の代表が参加して開催された。総会名誉総裁 高松宮殿下の開会宣言があり、原口総会議長の歓迎の辞のあと、佐藤首相のメッセージの朗読、ウ・タント国連事務総長声明の朗読、大橋運輸大臣、三木外務大臣、美濃部東京都知事のあいさつがあり、このあと引続き議事に入った。今回の総会では、海上輸送のコンテナ化、大型タンカーの安全性、発展途上国の港湾開発整備のための技術援助といった問題について、5日間にわたり講演およびそれに対する質疑応答がなされ、東

京湾見学会、10分間演説等を含めた全部の議事を、5月13日に終了した。

なお本協会は、1952年9月神戸市で開催された日本港湾協会主催の国際港湾会議 (参加国 17ヶ国) の決議にもとづき、1955年11月、ロスアンゼルスでの港湾会議において、設立の決定がなされたものである。

本協会の目的は、各国の会員が相互に国際的親睦および理解を深めることを共通の目標とし、各港湾の機構、行政、管理、運営、開発および振興についての情報を交換し、世界の各港湾相互の海上貿易を促進発展せしめ、輸出入に関する手続ならびに国際貿易に従事する船舶の出入手続の標準化、合理化を促進し、もって世界の平和と人類の福祉を促進することである。

この目的達成のため、国際港湾協会総会の開催、情報の編集と出版、各種委員会の設置等を行なっている。そして、これまでは、ロスアンゼルス (1955年11月) 以来、メキシコ市 (1959年6月)、ニューオーリンズ (1963年5月)、ロンドン (1965年5月) で総会が開催された。今回の会議で行なわれた講演と10分間演説の題目および講演者は、つぎのとおりであった。

1. 講演

港湾の発展に果す政府の役割について

佐藤 肇 (運輸省港湾局長)

ECAFE 加盟国における港湾開発の諸問題

S. Aldewereld (世界開発銀行副総裁)

船舶設計の最近の傾向とその港湾の発展におよぼす影響

F. Posthuma (ロッテルダム港務庁専務理事, オランダ)
港湾の発展に占める広報活動の機能

H.C. Brockel (ミルウォーキー港湾局長, U.S.A.)

港湾の発展と世界貿易センターの役割

T.H. Boggs (アメリカ下院議員)

タンカーの将来について

E.H.W. Platt (B.P. タンカー(株)役員, イギリス)

10分間演説

港湾管理のための地方港湾委員会

W.J. Manning (カナダ海軍局長, カナダ)

台湾諸港の概要 Y.C. Wang (高雄港務局長代理, 台湾)

ペルーの港湾開発計画

V.M. Kalafatovich (ペルー港湾管理局専務理事, ペルー)
入港税その他の港湾収入に対する政府間海事諮問機構決議 A 48 (III) の影響

R.L.M. Vleugels (アントワープ港務庁理事長, ベルギー)
港湾開発上ますます増大する専門化の効用

F.M.D. Silva (リスボン港湾総監, ポルトガル)
一団の港湾の経営

S.A. Finnis (英国運輸港務庁専務理事, イギリス)

港湾管理者と港湾運送業者との関係について、神戸港における実態 四方田耕三（神戸市港湾局長）

港湾産業における管理者および監督者の訓練

J.M. Gifford（大英国家港湾審議会会長）

アルゼンチンの港湾工事についての新規則について

J.L. Frias（港湾管理者、アルゼンチン）

港湾労働問題

R.C.F. Savory（オークランド港湾委員会議長、ニュージーランド）

太平洋横断航路におけるコンテナ化の研究と計画

J.E. Opheim（シアトル港総支配人）

汎用港に対する“コンソリ”貨物の重要性について

H. Westendorf（ハンブルグ港総支配人、ドイツ）

コンテナリゼーション

水野泰行（日本海上コンテナ協会理事長）

港湾の発展とコンテナ化について

C.A. Dove（マーセー港湾委員会事務総長、イギリス）

コンテナ化が世界の諸港湾に与える影響

J.T. Mc Cullough（ディストリビューションエイジ誌編集長、U.S.A.）

ニュージーランド ワンガレイ湾の“まとめ”荷役

R.K. Trimmer（ニュージーランド ワンガレイ ノースランド 港湾庁委員長、ニュージーランド）

港湾における国際協力機構のための施設

L. Bourgeois（国連代表）

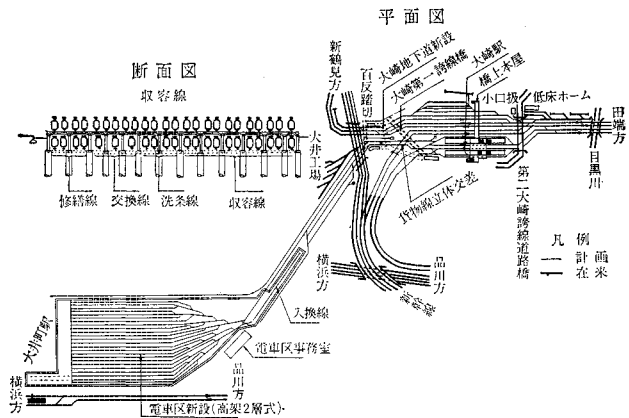
国鉄大崎電車区一部使用開始

国鉄では山手線電車の収容と今後の電車増

備に対応するため昭和 39 年 2 月より大崎電車区の工事をすすめていたが、このほどその一部が完成し 4 月 3 日から使用開始した。

大崎電車区は、450 両の山手線電車を収容できる設備を、国鉄大井工場用地の一部約 60 000 m²を利用して計画されたが、若千手狭なため、電車区の構造を国鉄で始めての 2 階建とした。電車は、山手線大崎駅から出入区線を通して着発線に入り、ここから電車区の 2 階へは 32/1 000 の上り勾配を上って入区し、1 階へは 30/1 000 の下り勾配を下って入区する。2 階は全部留置線になっており、1 階では検査、修繕、洗滌作業なども行なうようになっている。今回使用開始したのは、2 階留置線の東半分 13 線であり、全部の完成は、43 年 12 月の予定である。

大崎電車区一般図



土質実験指導書

改訂版

体裁：B5判 本文 65 ページ

データシート 26 葉

定価：320 円

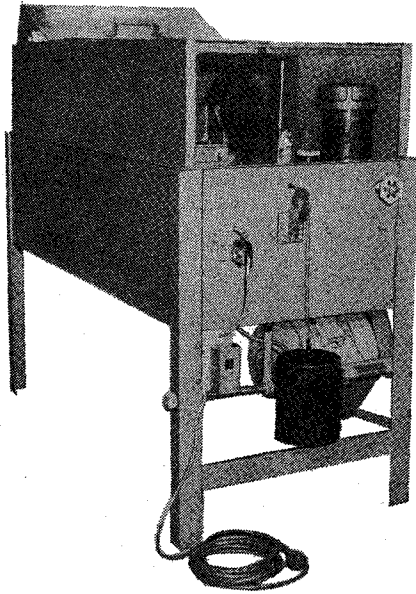
送料：70 円

内容：本文 ■土の試料調製方法／土粒子の比重試験方法／土粒子の比重試験（データシート記入例）／土の含水量試験方法／土の粒度試験方法／土の粒度試験Ⅰ（データシート記入例）／土の粒度試験Ⅱ（データシート記入例）／土の粒度試験結果（データシート記入例）／土の液性限界試験方法／土の塑性限界試験方法／土の速心含水当量試験方法／土の現場含水当量試験方法／土の収縮常数試験方法／土の突固め試験方法／室内 CBR 試験方法／現場 CBR 試験方法／土の一軸圧縮試験方法／土の圧密試験方法／土の圧密試験Ⅰ～Ⅶ（データシート記入例）（7 枚）／土の直接せん断試験方法／土の三軸圧縮試験
データシート ■土粒子の比重試験／土の含水量試験／土の粒度試験Ⅰ，Ⅱ（2 枚）／土の粒度試験結果／土の液性限界，塑性限界試験／土の速心含水当量，現場含水当量試験／土の収縮常数試験／土の突固め試験Ⅰ，Ⅱ（2 枚）／CBR 試験（乱した土の室内試験）Ⅰ，Ⅱ／CBR 試験（現場試験）／土の一軸圧縮試験（2 枚）／土の圧密試験Ⅰ～Ⅶ（7 枚）／土の直接せん断試験Ⅰ～Ⅲ（3 枚）／土の三軸圧縮試験
付記：データシートはコピーのできるように印刷してあります。

マルチ・スラブソー CE-81

PAT. 申請中

油圧式高速切断機

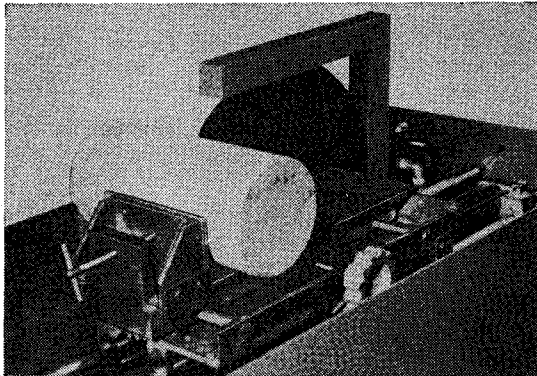


本機はダイヤモンド・ブレードを使用して下記の切断を行います。

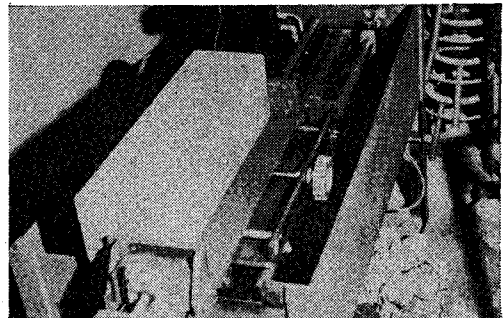
1. コンクリート、鉄筋コンクリート
2. 鉱物、岩石
3. ガラス、水晶、石英管
4. 陶磁器、タイル
5. アスファルト
6. スレート、煉瓦、炉材
7. 砥石
8. プラスチック
9. その他、超硬質物質など

マルチ・スラブソー CE-81

迅速、安全、電動機はわずか $\frac{1}{2}$ HP



コンクリート供試体の切断



梁状供試体の切断（長尺物用の特殊仕様例）

営業品目

土質試験機
コンクリート試験機
アスファルト試験機
万能・圧縮材料試験機
マルチ・リング(力計)

株式会社 丸東製作所

本社 東京都江東区深川白河町2-7 電話東京(03)642-5121(代表)
京都出張所 京都市中京区壬生西土居の内町3の1 電話京都(075)84-7992
北海道出張所 札幌市南十条西十三丁目970 電話札幌(0122)56-1409