

コンクリート標準示方書改訂案成る

土木学会のコンクリート標準示方書は、昭和6年に制定され、昭和11、15、24年の改訂をへて今日に至つたが、その後コンクリートの研究はいちじるしく発達し、示方書の改訂が必要となり、30年10月土木学会内に吉田徳次郎博士を委員長とする“コンクリート示方書改訂委員会”が設けられ、同委員会に無筋（主査 国分正胤）、鉄筋（主査 川口輝夫）、舗装（主査 谷藤正三）、ダム（主査 畑野 正）の分科会が組織され、各分科会において改訂案を作製し、9月5日、平山会長、吉田委員長、各主査、委員約60名出席のもとに、レストラン東京で開催された合同委員会において最終案が審議され11月末日までは新示方書が出版されるはこびとなつた。11月末頃には改訂趣旨の説明のため、講習会の開催が予定されている（新示方書の定価および講習会の詳細については本誌10月号お知らせに発表する予定）。

五十里ダム完成す

昭和25年10月見返資金の融資を受け建設省直轄事業として鬼怒川左支男鹿川に施工中であつた五十里ダムは、6年の歳月と48億1200万円の工費を投じて完成し、去る8月29日竣功式を挙行政した。打設に先立つて岩盤グラウトが入念に施工され、その延長は21170mにおよんだ。打設は9tケーブル・クレーン2基により行われ、1日最大1479m³（29.9.20）月間最大28760m³（29.10）の打設を記録した。全開時最大3000m³/secを放流しうるクレスト・ゲートは10×13.5m3門で、これを上扉5.2m、下扉8.3mの2リーフに分け、ゲート全体の重心を低くした。

付帯工事として国道12500m、県道6000mが施工されたが、なかでも105mのランガートラスを含む総径間116.1mの海尻橋は峡谷の一偉観である。本ダムの完成により年平均3億円を越える洪水被害を防ぐとともに、沿川の9300町歩に補水して年間76000石の増収を約束し、また最大出力17700kW、年間発生電力8550万kWhを有する県営川治発電所の稼働とともに鬼怒川流域の治水、利水に一大光明をもたらすこととなつた。

なおダムおよび貯水池の概要は次のとおりである。

型 式：重力式コンクリートダム	集水面積：285km ²
提 高：112m	湛水面積：3.1km ²
堤 頂 長：267m	総貯水量：5500万m ³
堤 体 積：468000m ³	有効貯水量：4600万m ³
掘 削 量：316600m ³	有効水深：25m

塩釜港 10000t 岸壁工事

塩釜港10000t岸壁工事は昭和29年度より着工され、目下工事中であるが、この工法にはわが国最初のCellular Bulkhead型式が採用され、斯界の注目を浴びている。取扱い貨物は主として雑貨を対照とし surcharge は常時3t/m²を考えている。このCellを構成

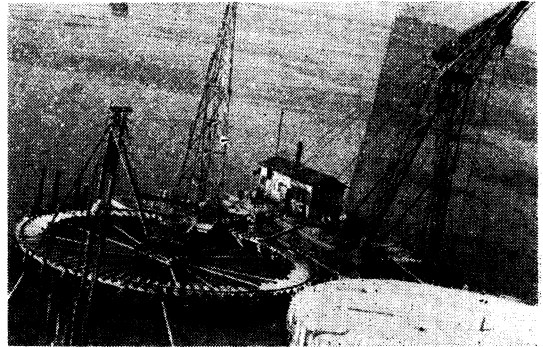
する矢板は本邦最初の製作である直線型矢板（八幡製鉄所製）が使用され、設計強度に適合するよう嚴重な材料試験を行つて形状、寸法が決定されている。

岸壁延長は160m、水深は-9m、取付護岸延長78.4mで総工費は約2億2700万円である。型式は

岸壁型式	Circular Cellular Bulkhead Type
Cell のコ数	9コ
Cell の半径	12.80m（本体）
	11.85m（取付部）

であり所要矢板使用量は1500tである。

塩釜港岸壁工事の状況

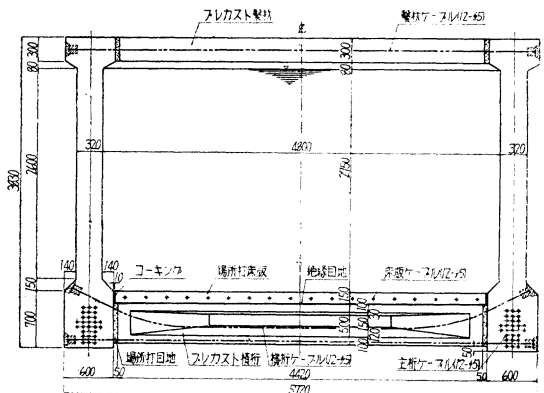


両総用水、水路橋の上部工（PC 桁）着工

本橋は農林省両総用水農業水利事業中、東金市松の郷にて、十文字川を渡る幹線水路の樋体工事で、下部工事は完成したので、今回上部工を鉄桁と比較検討した結果PCポストテンション桁の工法で着工された。本橋の流水断面積は約13.20m²で、わが国最大のPC水路橋である。静定構造でその全長31.40m、スパン30m、主桁の間隔5.12m、同高さ3.83m、床の構造はプレキャスト横桁を12@2.50mに取付けて、床板は場所打ちで造成する。また主桁の天端には12@2.50mにプレキャスト緊材を取付ける。主桁は現場支保工の上でおのおの数ブロックに分けて作成し、緊張する予定である。

8月着工、明年1月竣功の予定で、設計並びに施工はピー・エス・コンクリートKKである。

一般断面図

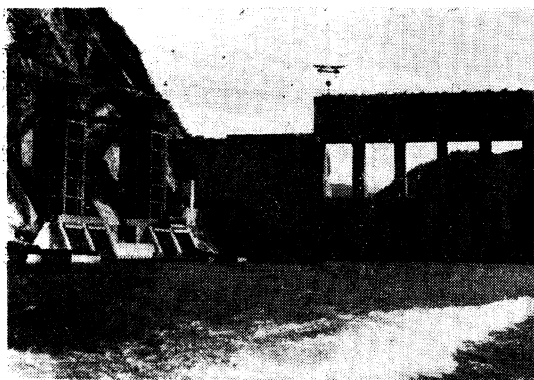


佐久間ダム いよいよ完成

電源開発KKが、昭和 28 年 4 月以来、鋭意建設を進めてきた、わが国最高の高さ 150 m の佐久間ダムは、幾多の画期的な記録を樹立しつつ、このほど完成した。同時に出力 35 万 kW の、これまた本邦最大の佐久間発電所も、すでに運転を開始している。

佐久間ダムは着工後 11 カ月で径 10.5 m の付替トンネルに河流を付替え、深さ 25 m におよぶ河床砂利層の掘削が開始された。この掘削は、既応最大 7000 m³/sec に達する洪水の危険と戦いつつ、機械化工法により強力に進められ、1 日最大 8814 m³ の実績が造られた。掘削完了後、昭和 30 年 1 月、コンクリートの打込みが開始され、1 日打込み量最大 5180 m³ に達する早さで急速に進められていった。この間、延長 18 km の国鉄飯田線の付替も行われ、30 年 12 月、河流をダム内付替水路に切換え、標高 158.8 m までの第 1 次たん水が開始された。その後も、堤体上部および越流部ピアのコンクリートの打込み、ゲートの掘えつけ、副ダムのコンクリート打込み等が着々と進められ、この間 31 年 2 月に標高 182 m まで、3 月に標高 222.5 m まで、8 月初旬に標高 246.5 m までと、貯水位は順次上昇されて、去る 8 月 25 日、第 5 次竣工検査の完了をもつて全堤体は完成し、常時満水位標高 260 m までの最終的なたん水が、開始される運びとなった。着工以来 2 年 4 カ月、コンクリート打込み開始以来 1 年 7 カ月である。

完成した佐久間ダム



国鉄新線建設線 川口線全通す

川口線は奥会津、只見川水系の電源開発並びに沿線森林資源の開発促進に資する目的の線路で、会津宮下一会津川口間 (15.0 km) を昭和 11 年土工工事に着手し、16 年土工工事のみを完成し、戦争のため工事を中止していたが、27 年 8 月工事に再着手、9 月 20 日全通の運びに至った。なお田子倉発電所 (最大出力 225 000 kW) 建設資材輸送のための専用鉄道、会津川口—只見間 (27.7 km) が電源開発KKより国鉄に施工委託となり去る 4 月末工期 18 カ月をもつて全区間を 10 工区に分割し、一

斉に着手し目下鋭意施工中である。

立山登山有料道路完成す

本事業は昭和 27 年度より特定道路整備事業として国から資金の貸付を受けて、富山県の手で着工されたものであるが、本年度道路公団発足と同時に引継がれた。延長 13 800 m、幅員 4.5 m、総事業費 140 000 千円で、一部美女平—弘法間はすでに昨年 7 月より使用を開始していたが、今回追分小屋まで予定区間を全部完成したわけで、観光ばかりでなく鉱産物、木材の搬出等、産業開発に大きな役割を果すこととなった。

大館市の火災と復興事業

秋田県大館市は昭和 28 年以来すでに二度の大火をうけたが、去る 8 月 18 日またまた市の中枢部が 6 時間にわたり燃焼、ここに三度目の大火にみまわれた。

その被害状況および復興事業は次のとおりである。

被害状況：罹災棟数 1 321 棟 770 世帯
罹災面積 76 000 坪
被害見積額 約 40 億円

復興事業計画：この機会に既成市街地の高度利用と防火を重点に焼失区域約 76 000 坪と関連する地区を含め約 98 000 坪の区域について土地区画整理事業を実施し街路、河川、水路、公共空地等を整備改善するとともに、防火対策としては焼失区域とその周辺の密集市街地については準防火地域を指定しあわせて市中心部を南北に縦貫する一級国道並びに二級国道をそれぞれ幅員 22 m 並びに 18 m に拡幅しこの中区間約 620 m の両側各 11 m の地域に防火地区を指定し、すでに指定済の市役所前長倉町線とあわせて耐火建築とするほか、現在施工中の上水道布敷事業を早期完成させ、防火対策の万全を期そうとするものである。なお区画整理事業に要する費用は概算 98 000 千円である。

東北地方に旅客索道竣工

(1) 世界に最初の三線自動循環式旅客索道蔵王山に完成 さる 8 月 19 日山形県蔵王山に三線自動循環式索道が竣工した。本型式索道は旅客の多寡に応じて適時搬器の数を加減するもので、搬器が自動的に曳索および放索する装置で世界に初めて登場したものである。線路延長 1 676 m、線路高低差 348 m、搬器定員 6 人乗 24 両、輸送能力 (往復) 600 人/h で、本索道完成にともない蔵王高原の観光施設の整備が多種にわたって企画されている。

(2) 会津若松市営旅客索道の竣工 会津若松市東山温泉より脊灸山に 8 月 10 三線交走式旅客索道が竣工した。脊灸山は山頂一帯高原をなし、猪苗代湖を前に磐梯山を眺望できる新景勝地で今後ゴルフ場、スキー場、その他観光施設の整備が市によつて計画されている。本索道は線路延長 965 m、線路高低差 360 m、搬器定員 20 人である。