

(11) 放水路 宜長 405.455m 内蓋渠309.091m 形状は第3圖の通にして勾配は1/400、終端 36.364m は開渠にして幅 2.727m、側壁高 1.212m 法勾配 8分とし水路勾配は1/60なり。

(12) 發電所 間口 12.727m、奥行 11.819m の鐵筋コンクリート平屋建にして水車は横軸複流渦巻型使用水量 4.502m³、迴轉數 514/分、出力は 2 800K.W.、油壓式調速機を有するもの 1 台發電機は水車直結にして交流同期勵磁回轉 3 000K.V.A.、電壓 3 450V、周波數 60、回轉數 514 の發電機 1 台なり。

(13) 総工費 629 269.20 圓

4. 主要材料

品名	数量	製造工作販賣納入者
セメント	65 420 袋	秩父及淺野
ダイナマイト	841 貫	高島組(納入)
鐵筋	42 t	佐藤商店
職工人夫	95 400 人	高島組
鐵扉及捲揚機	16 台	中央機械工業社
鐵管	50 t	酒井鐵工場

5. 主要機械器具

水車	2 800 K.W. 1 台	電業社
發電機	3 000 K.V.A. 1 台	芝浦製作所
變壓器	{ 1 500 K.V.A. 3 台 700 K.V.A. 3 台	芝浦製作所

6. 其の他

工事執行者:	中央電氣株式會社
計畫設計者:	中央電氣株式會社土木部
工事監督者:	中央電氣株式會社早川發電所建設事務所
施工方法:	合資會社萬島組負負
工事着手:	昭和 9 年 9 月
落成:	昭和 10 年 5 月

河川港湾

第 16 回 國際航海會議に就て

Brussels に本據を有する國際航海會議常置協會 (Permanent International Association of Navigation Congress) では、去る 9 月 2~10 日第 16 回國際航海會議(The XVI th International Navigation Congress) を Brussels の Palais des Académies に開催した。その詳細なる報告には未だ接しないが、會議の議題は大要下の

第 6 圖 發電所全景



如くであつた。

I. 内地航路(主として河川)に関する問題

第1研究議題：運河及び可航河川の堤防・河床の維持及び船舶航行に對する。

a) 高昇閘門附近に於ける閘門満排水時の波動及渦状運動の影響

b) 自然或は人爲的溝水に依り又は長水路に於ける恒風作用に依り生ずる水面升降の影響

第2研究議題：可航河川區域に於ける水位の統制及び水力發電の有無に依る最下流限堤下の水流の統制

第3研究議題：可航築堤河川に於て、船舶の航行及び附近地の防護に資する爲の水流の統制

第1研究報告：運河及河川(航行の可否に拘らず)に採用さるべき堤防保護の断面形及方法(特に曳船及びモーターボートの破壊的洗岸作用に對する保護に就て)

第2研究報告：可動堰堤の新型、各型式に於ける最大寸法、之等堰堤の固定及び移動部分の設計原理及び該工事に於て掘削を最小ならしむる爲の原理

第3研究報告：國內一般交通網に於ける内地水路の地位

II. 外海航路(主として港湾)に関する問題

第1研究議題：河口砂質海岸に於ける港灣深度の維持及び港外防護工事の設計

第2研究議題：垂直壁防波堤の設計、波作用の影響、工事設計の數理的決定方法、経験より得たる教訓

第1研究報告：港灣工事に於ける各種の寸法、特に閘門、岸壁、重力船渠、固定及可動橋(純航員及び可航幅員)將來の大航洋船寸法に適せしむるべき近接水路の断面、深度及び設計

第2研究報告：強力浚渫及び堅岩裝置；電氣、蒸氣及び内燃機関；出力、最大寸法、悪天候に於ける作業、 $1m^3$ 浚渫當り總工費の調査及び決定方法

第3研究報告：岸壁或は閘門壁の如き工事に於て軟弱地盤に抗せしむるべき基礎工事の最近の例、地下水及びその水面に於ける動搖の影響

國際航海會議は第1回會議を明治41年 Saint Petersburg に開催し、我國からは沖野、名井、小橋、坂田の諸氏が我國代表として列席してをるのである。其の後第12回は明治45年 Philadelphia に開催され、我國からは原田、柴田、奥村、並川、柳田の諸氏列席し、第18回は大正12年倫敦に開催され、原田、松本、茂庭、木津、佐藤の諸氏が列席し、大正15年 Cairo に開催された第14回會議には谷口、田村、坂の諸氏が、昭和6年 Genoa 及び Venice に開催された第15回會議には坂田氏が何れも我國代表として列席してをる。今回の會議には不幸豫算の關係上我國代表を送る事の出來なかつたのは頗る殘念な次第であるが、我國からは青山内務技監が第1問題第3研究議題、第2問題第1研究議題及び第2問題第3研究報告に其々下の如き研究論文を提出してをる。

第1問題第3議題に對する論文

Flood Regulation by Construction of Diversion Channel, on the River Shinnano, Ara and Yodo in Japan.

第2問題第1議題に對する論文

Examples of Layout of Protective Works on the Mouths of Estuary Harbours situated on Sandy Coast in Japan.

第2問題第3報告に對する論文

Examples of Quay-Walls on Poor Subsoil in Japan.