

2. 戦後における電源開発の状況
 3. 昭和 27 年度開発状況並びに昭和 28 年度の着工見込み
 4. 電源開発実施上の問題点
- イ. 資金, ロ. 補償, ハ. 費用の振り分け, ニ. 技術に関する問題

(1-13) 上椎葉ダムにおける二, 三の問題

正員 電力中央研究所 工博 垣 谷 正 道

1. 総説。2. アーチの形状について。3. 地震動に対する応力計算。4. 岩盤変形試験及び掘削方針。

(1-14) 上椎葉アーチダムの水理模型試験について

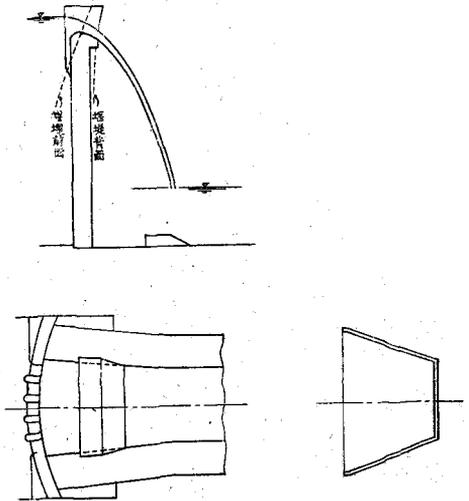
正員 電力中央研究所 坂 本 龍 雄

この試験は上椎葉ダムの当初の設計について行つたものであるから、現在の実施設計とは異なり、ダムの高さ 131 m その溢流頂に巾 7 m 高さ 9 m のドロップゲート 5 門を附し、これによつて最大計画洪水量 2 000 m³/sec を溢流せしめることになつている。模型は木製で縮尺を実物の 1/60 とした。試験は重力の影響のみを考えてフルードの相似率を用いた。溢流頂より落下する水脈が河床に衝突する箇所にはデフレクターをおいて衝突の角度を小さくし、流れを下流に向けるようにした。水中における流速の分布を知るためにピトー管を流速の方向に向けて流速を測定した。ナツプが常に動いており、池の水も非常に乱れて空気の混入が多く正確な測定はできなかつたが大体の傾向はわかつた。

池の中では落込んだ水脈の上側に低圧部が生ずるが、床面に近いところでは水圧が高くなつている。水の水深を 4 種類に変えてみたが、水深が大きいくほど、池底に沿う高流速が遠く下流に及んだ。

次に堤頂のピアを取除いてナツプの形をなるべく 2 次元的にして、池中の流速をしらべた。それによれば最大流速部の動水圧水頭の平方根が距離に比例して減少するという結果がでた。

図-1



(1-15) 三浦貯水池における水温年変化について

正員 電力中央研究所 田 中 治 雄

1. 総説。2. 測定方法及び資料の取扱ひ。3. 研究の方針。4. 三浦貯水池と自然湖沼における表面水温の年変化の対比 (1) 自然湖沼の表面水温の年変化, (2) 三浦貯水池の表面水温の年変化。5. 三浦貯水池と自然湖沼における夏季水温鉛直分布の対比。6. 三浦貯水池と自然湖沼における冬季水温鉛直分布の対比。7. 三浦貯水池と自然湖沼における年中変化の対比。8. 三浦貯水池水温鉛直分布観測結果の持つ水力工学的意味。