

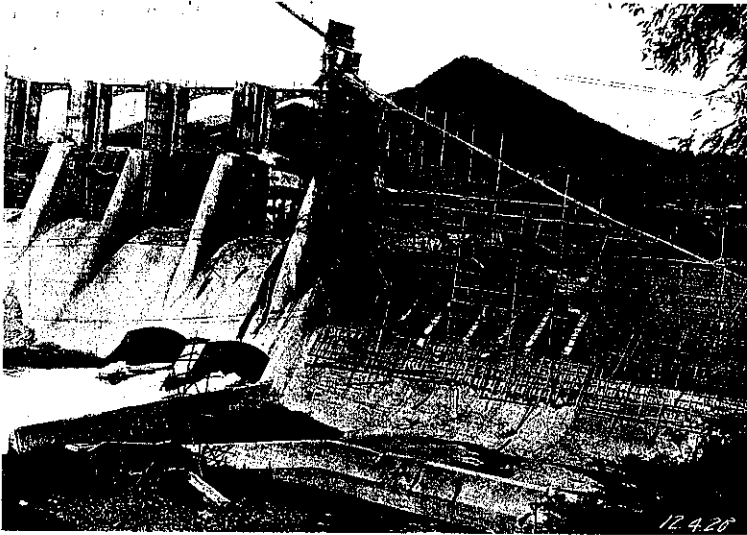
工事中の川邊堰堤

土

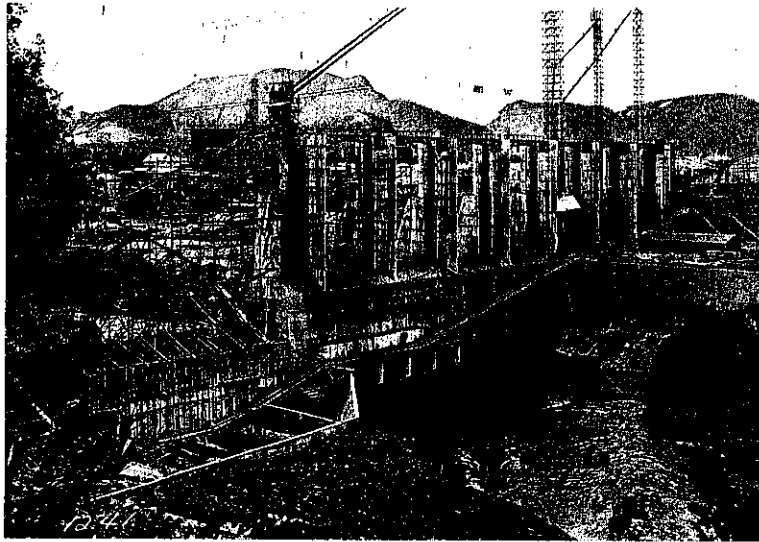
23F

107012

左岸側堰堤工事状況 (左岸下流より望む)



左岸側堰堤上流より望む



本堰堤は飛騨川筋東邦電力川邊発電所の調整池堰堤で、下原 (工事中)、金山、七宗、名倉、上麻生、下麻生各発電所の調整池と相俟つて水を有効に調整使用し此の劇しい流量の変動を下流愛岐水力今渡発電所工事中の逆調整池により自然流量に回復する。

川邊発電所: 使用河川木曾川水系飛騨川, 使用水量最大 $133.6 \text{ m}^3/\text{sec}$, 常時 $33.8 \text{ m}^3/\text{sec}$, 有効落差 24.2 m , 出力最大 26000 KW , 常時 5800 KW

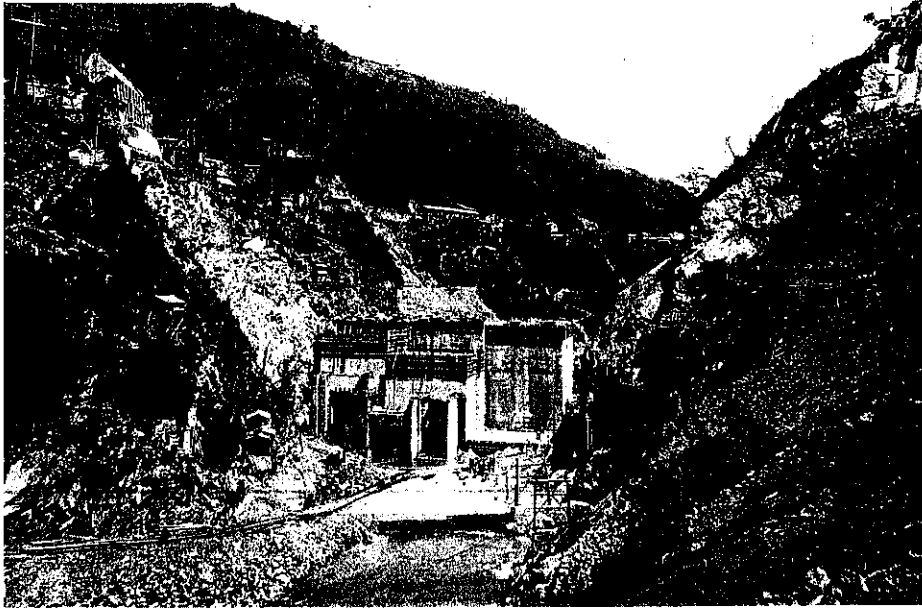
川邊堰堤: 固定部 直線重力堰堤, 高 17.3 m , 長 178 m
可動部 ローラーゲート 12 門, 高 7.7 m , 幅 11.8 m , 調整池有効容量 $1.11 \text{ km}^3\text{-m}$

工事費: 約 640 万円

塚原堰堤の上事状況

やがて生れんとする九州動力界のホープ塚原発電所の貯水池堰堤は今や語るに餘りに有名である。

上流より見た塚原堰堤



左岸より右岸を望む



バケツ(容量 3.0 m³)より
出た硬練コンクリート



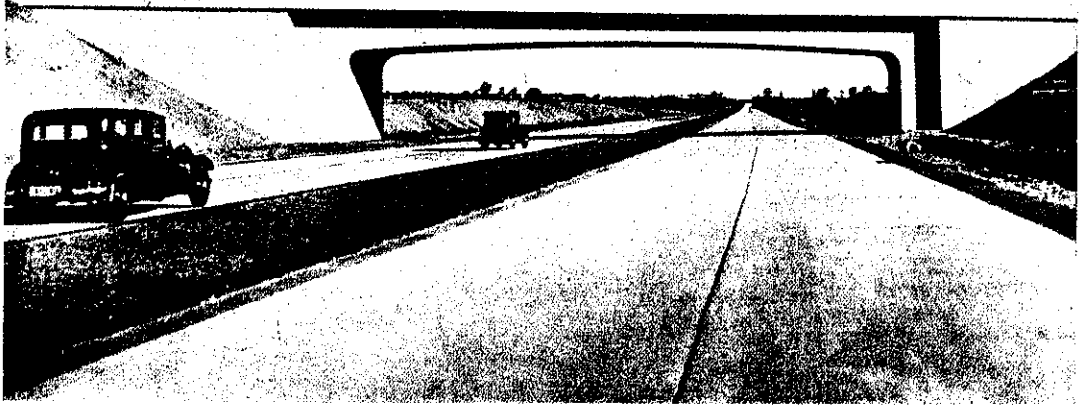
パイプレーターによる搗固め



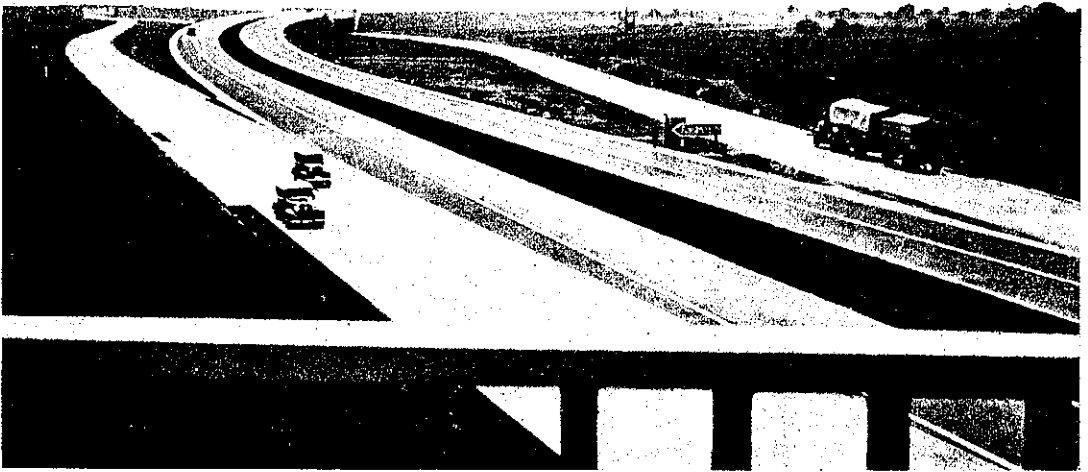
- 塚原発電所： 使用河川 耳川水系耳川及支流セツ山川，柳原川
使用水量 最大 58.9 m³/sec，常時 13.9 m³/sec，有効落差 106.3 m
出力 最大 50 000 KW，常時 11 400 KW
- 塚原堰堤： 固定部 直線重力堰堤，高 80 m，長 200.4 m (コンクリートはケーブル クレーンによるバケツ
施工法で打つ) 可動部テンターゲート，高 5.5 m，幅 7.0 m 8 門，有効貯水容量 19.55 km³-m
- 工事費： 約 1 200 万円

獨逸自動車専用道路

— 本誌講演記事参照 —



Berlin 附近に於ける専用道路の立體交叉の一例



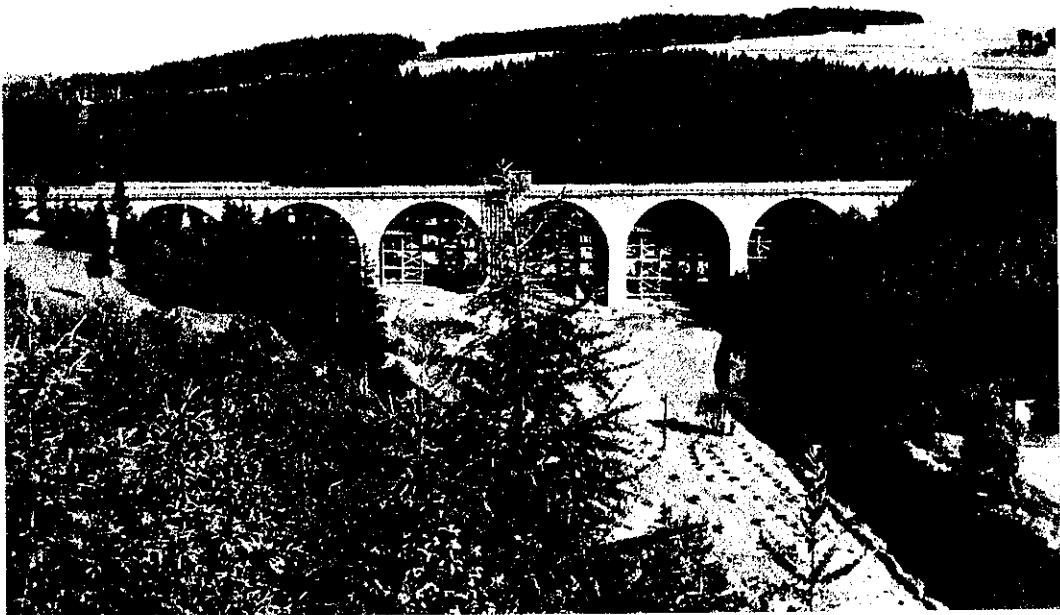
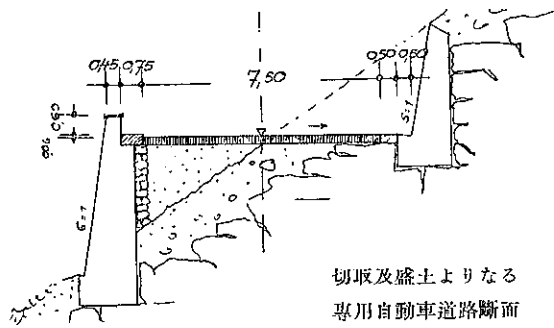
Mannheim と Heiderberg 間の自動車専用道路分岐点より西方を望む

獨逸自動車専用道路

— 本誌講演記事参照 —



Schwäben Alp の懸崖を通ずる自動車専用道路



Frankenwald の Saalebrücke. (徑間 27.8 m 連, 全長 300 m)