

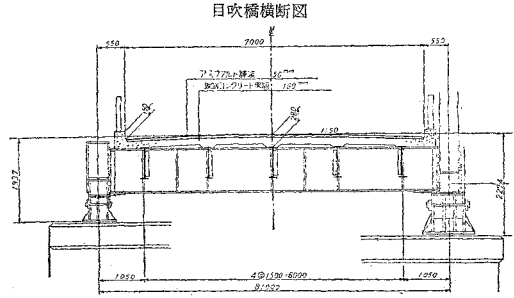
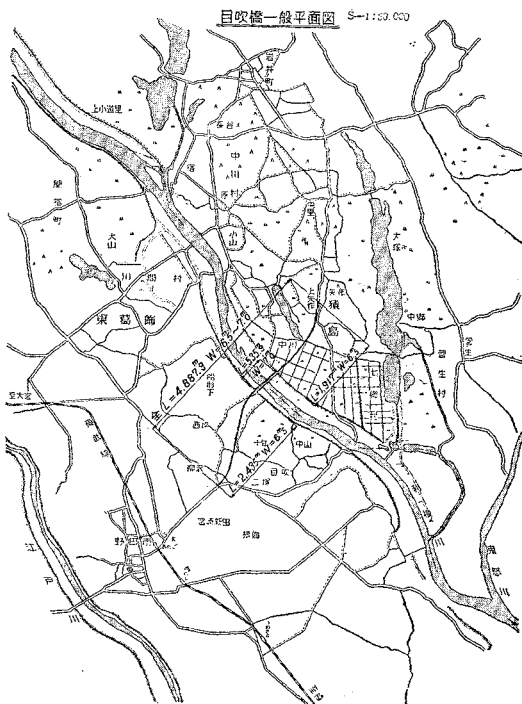
### 御母衣ロックフィルダム工事状況

昨年6月工事着工以来、多くの隘路に遭遇しつつ現在土木工事の30%を完了した(ダム40%、発電所68%、放水路23%)。ダム高131m、堤体積7950000m<sup>3</sup>のわが国最大の傾斜土質遮水型ロックフィルダムで、大型土木機械による完全機械化施工を行なっている。本ダム工事で最も困難なものは土質遮水壁の埋立工事で、盛立量約1630000m<sup>3</sup>におよぶ土質材料を、雨天作業不可能という悪条件下で締固めるため、今後この種工事に新生面を開くことが期待され、庄川水系の既設7発電所とともに本ダムの完成による電力増強は、わが国産業の大きな原動力とならう。以下工事の概要をしるす。

- 位置：岐阜県大野郡白川村大字御母衣(越美南線北濃駅)
- 完成予定：発電開始 36年6月、泄水開始 36年4月
- 堤高：131m(基礎岩盤より天端まで)
- 堤長：幅12m、長さ405m
- 堤体積：7950000m<sup>3</sup>(本体ロックフィル3720000m<sup>3</sup>、上流ロックフィル1760000m<sup>3</sup>、土質遮水壁1630000m<sup>3</sup>、フィルター840000m<sup>3</sup>)
- 発電力：最大215000kW、常時38000kW、年間873000kWh
- 建設費：372億円

### 目吹橋道路工事

関東平野を流れる利根川は、1級国道4号線(陸羽街



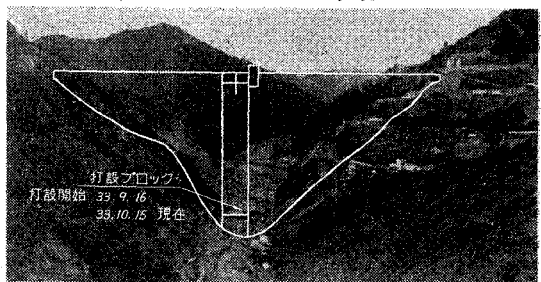
道)と6号線(陸前浜街道)が平行して横断し、東京都と結ばれているが、この二国道に挟まれた利根川筋の区間は45kmあり、その中点を横断するのが主要地方道土浦一野田線で、本工事はその路線の一部を改修し利根川を横断する橋梁架設工事が主体である。本橋の完成までは利根川橋(栗橋町)、大利根橋(取手市)の二橋に依存し、45kmの流域は渡船により連絡されていた状態であつた。12月23日に開通予定の目吹橋工事の概要を次に記す。

- 路線名：主要地方道 土浦一野田線
- 工事延長：4891.9m(うち橋梁535.9m)
- 幅員：7.5m(車道6.5m、橋梁7.0m)
- 工事区間：千葉県野田市一茨城県岩井町
- 橋梁：下部橋台2基、橋脚5基、一等橋(下路式ゲルバー鋼橋)鋼重1489.8t(390kg/m<sup>2</sup>)
- 総事業費：5億1200万円

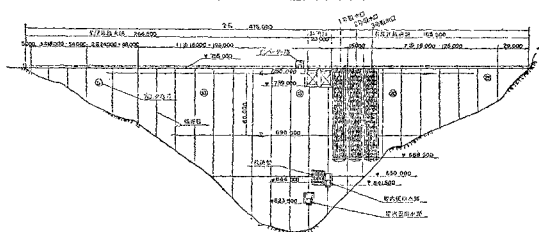
### 奥只見発電所堤体コンクリート打設始まる

32年5月から本工事に着手した電源開発奥只見発電所が去る9月16日より堤体コンクリートの打設を開始した。35年11月に一部発電を始め、37年3月の完

### 奥只見ダム工事状況



### 奥只見ダム上流面図



成予定の直線重力式ダムで、阿賀野川水系の発電所として田子倉ダムとともに、わが国有数の大ダムとなる。

ダム：堤長 475 m, 堤高 157 m, 堤体積 1 627 000 m<sup>3</sup>

貯水池：利用水深 60 m, 流域面積 481.1 km<sup>2</sup>, 有効貯水量 458 000 000 m<sup>3</sup>, 湛水面積 11 500 000 m<sup>2</sup>

発電力：最大出力 360 000 kW, 常時出力 56 000 kW, 年間発生電力 534 100 000 kWh

建設費：約 338 億円

### 函館市および白浜町に旅客索道開通

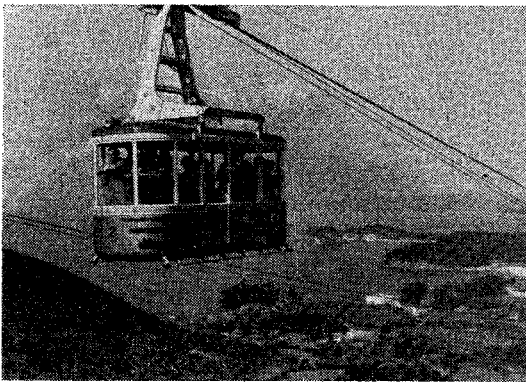
かねて工事中であつた函館観光事業KKおよび白浜町営の旅客索道が 11 月 15 日および 12 月 1 日に、それぞれ運輸営業を開始した。

函館観光事業の索道は、かつて要塞地帯として一般人の登山を禁止していた函館山に建設されたもので、その延長は 769 m, 搬器最大乗車人員は 31 人, 運転速度は 3.3 m/sec, 支索直径は 52 mm である。

白浜町営の索道は、白浜町の草平原—白良丘間に建設されたもので、その延長は 774 m, 搬器最大乗車人員は 36 人, 運転速度は 3.6 m/sec, 支索直径は 50 mm である。特に、この索道では電動機の制御方式に運転速度が自由に調節できるリアクトル制御方式を採用しており、この設備は、わが国の索道においては最初のものである。

両索道とも、索道方式は三線交走式である。

完成した白浜ロープウェイ



### 辺富内・南勝 2 建設線の部分開業

国鉄で目下建設中の新線のうち辺富内線（北海道）富内—振内間 12.9 km が 11 月 15 日、また南勝線（鳥取）関金—山守間 4.6 km が 12 月 20 日それぞれ部分開業した。

#### 辺富内線

この区間は富内—日高（右左府）間 37.6 km の一部で昭和 14 年富内方より着工したが、沿線は悪地質で、特に日振トンネル膨脹性の土圧を受け、施工は困難をきわめた。昭和 20 年 1 月戦争のため工事は一時中止とな

り、昭和 21 年 1 月再び着手したが、昭和 23 年 9 月、全般的に工事は中止のやむなきに至つた。その後、昭和 31 年 8 月みたび着工の運びとなり、20 年近くの年月を経て今回完成された。建設費は約 9 億 9 000 万円で、2 駅が新設された。日振トンネルは地質が中生代白亜紀の頁岩で吸水膨脹性がいちじるしく、最初馬てい型断面を用いたが、その後円形断面に変更した。

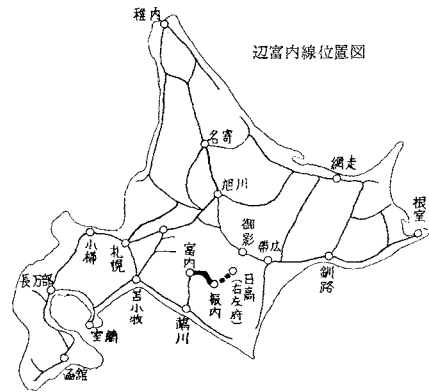
施工法のおもな変遷は次のとおりである。

- a) 覆工裏に大きな余掘りをおき、粗ダヤズリなどを入れ、地山の膨脹の余地をあらかじめ残して覆工コンクリートを施工した。
- b) 地山の膨脹がはげしい約 2 週間程度の期間を経過してから、地山に密着するよう覆工コンクリートを施工した。
- c) 鋼製可縮アーチ支保工を用いた。

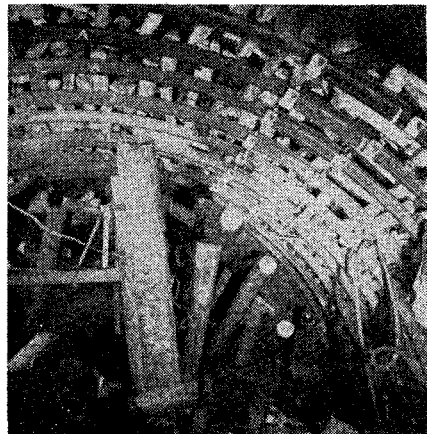
なお振内—日高間は引続いて施工中である。

#### 南勝線

山陰線上井駅で分岐する倉吉線の終端関金駅より山守に至る 4.6 km の区間は戦前すでに土工事の大部分が施工されていたが 33 年度再着手し今回完成した。建設費は再着手後 5 700 万円で 2 駅が新設された。

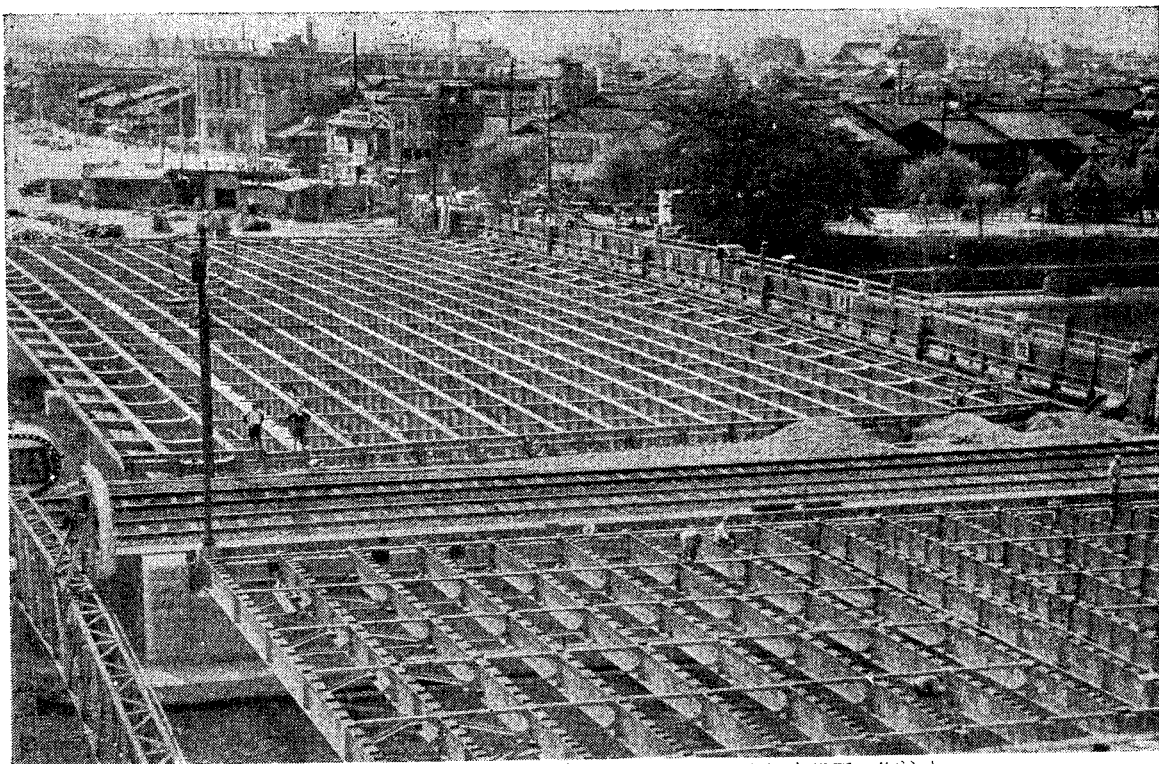


日振トンネル鋼製可縮アーチ支保工の施工状態



# 伝統を誇る 日立造船の橋梁!

日立造船は、橋梁・鉄骨・鉄塔・水圧鉄管・水門扉等  
 鉄鋼構造物の設計・製作および据付工事の一貫作業を  
 行っており、専門メーカーとして半世紀にわたる長い  
 経験を有しております。の経験をもつ技術者ならびに多  
 量の参考設計を擁しており、技術研究所における絶え  
 ざる試験・研究と相まって、確実なる設計・施工を  
 完備した設備により納期を確保することできます。



京都市役所 御注文  
 五条大橋並びに五条小橋（鋼桁架設状況）



創業1881年

## 日立造船株式会社

本社 大阪市北区中之島2丁目25 電話大阪(23) 8051~9, 8201~9  
 東京支社 東京都千代田区丸の内2(郵船ビル) 電話東京(28) 5231~9  
 工場 桜島・築港(大阪市)、因島・向島(広島県)、神奈川(川崎市)