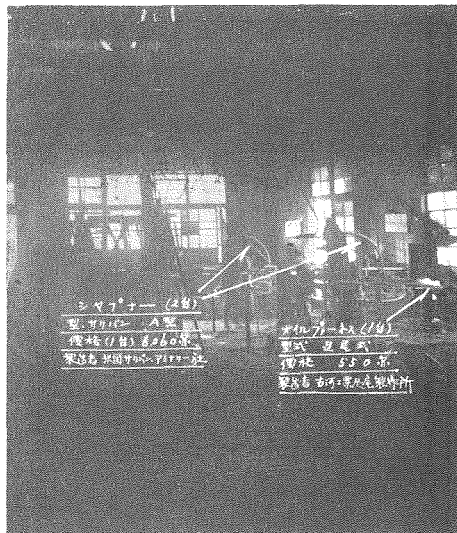


## 東洋第一の清水 トンネル工事

- ①工事箇所名稱 上越南線及び北線を連絡する清水峠の下を貫く東洋第一の長大隧道延長實に 31,831.8 呎
- ②工事(又は設計)の特長 掘鑿方式は新埃國式及上部開鑿式、隧道形狀は乙型及乙型變型即ち乙型のスプリング以下側壁を直にしたるもの
- ③工事設備 材料運搬用輕便鐵道設備(電車蒸氣蓄電車ガソリン車)變電所壓搾空氣設備、換氣機設備諸機械(鑿岩機其他)修繕工場設備、碎石、細砂、木工場設備
- ④工事現状 南線土合口三月下旬導坑 9,418 呎出來疊築 5,588 呎出來、北線土樽口三月十七日現在底設導坑 11,644' 出來高部合 63% 疊築 7140' 出來
- ⑤工事設計者 鐵道省建設局 監督主任技師 土合口は東京建設事務所佐藤周一郎、土樽口は長岡建設事務所渡邊寛治
- ⑥工事施工主任者 鐵道省直轄 土合口東京建設事務所技手關野廣造、土樽口長岡建設事務所 技手沼崎稔
- ⑦竣工豫定 昭和五年三月
- ⑧視察道順 土合口は上越南線後閑驛下車、土樽口は上越北線越後湯澤驛下車輕鐵にて土樽詰所に至る

(1) 清水隧道土樽口全景(坑門上部より魚野川を望む)

The Railway Dep't succeeded in boring 21,000 ft. of the Shimidzu Tunnel that is said to be the longest railway tunnel in the Orient.

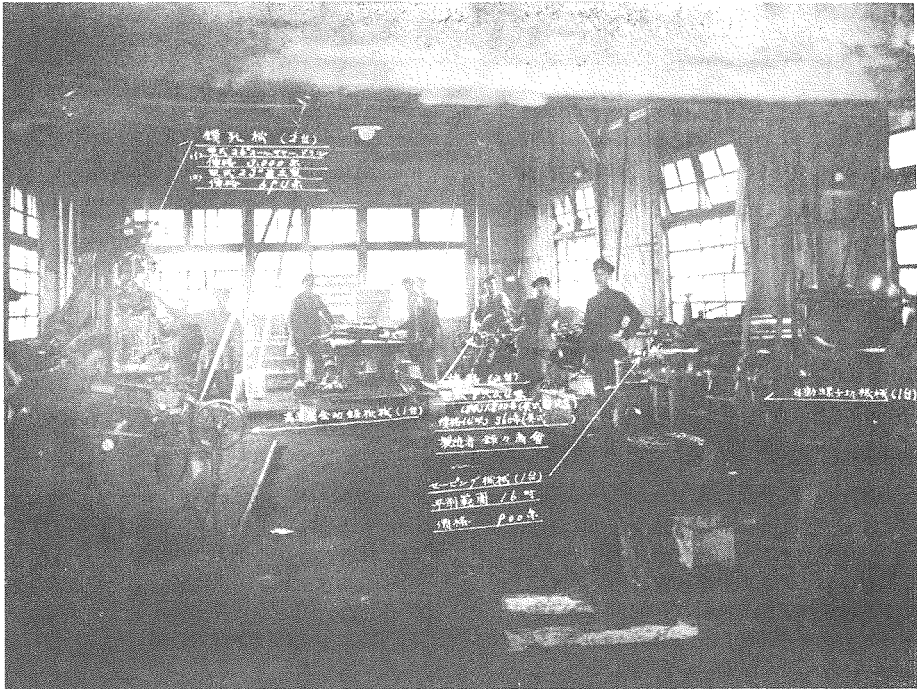


(2) 清水隧道土樽口整頓工場内部  
(2) Steel sharpening shop.

詰所より約一丁にして坑口

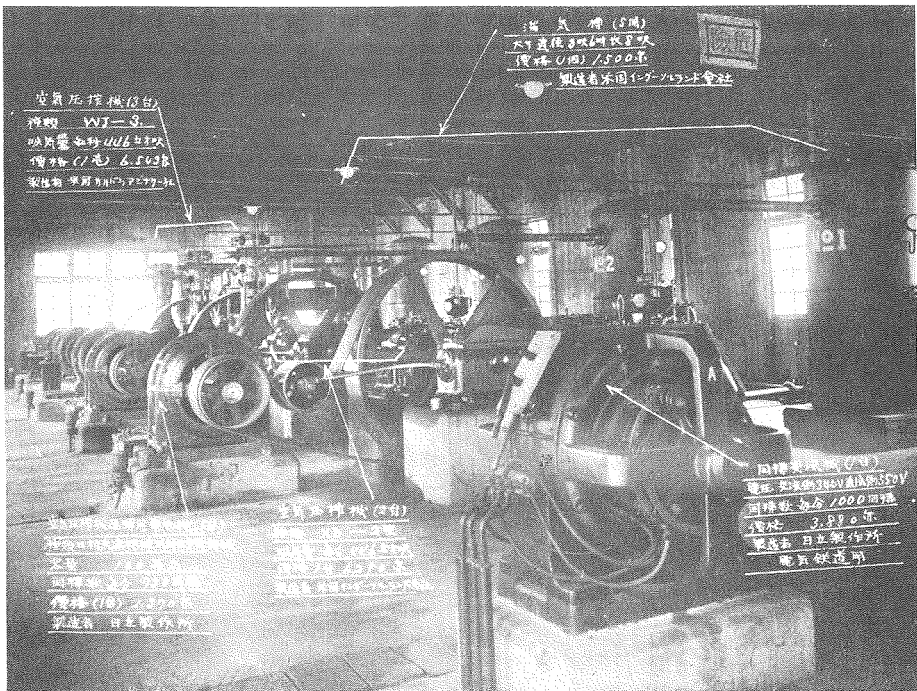
⑨附近名勝 土合口に近く湯檜曾温泉、ループトンネル工事、土樽口に近くスキー場(隧道附近一帯)湯澤温泉、ループトンネル工事

(1) Pictures from 1 to 4 show sketches of construction offices. Fig. 1 illustrates general view.



(3) 清水隧道土樽口修繕工場内部

(3) Repairing shop.



(4) 同上、空氣壓縮機室内部

(4) Air compressor shop.