



寫眞 1. 眞那板山隧道の遠望。

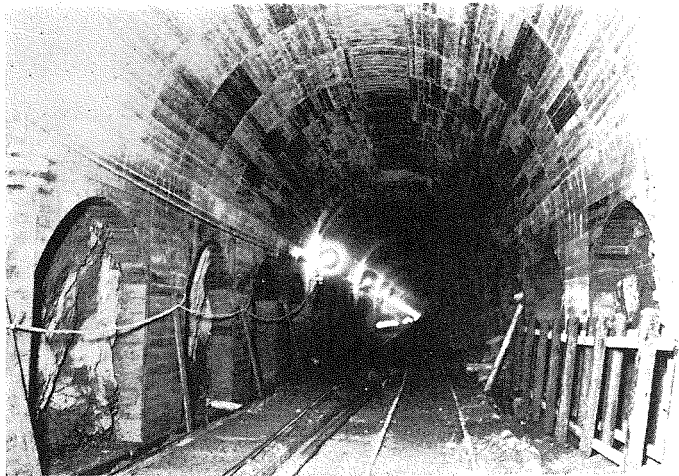
# 眞 那 板 山 隧 道 工 事

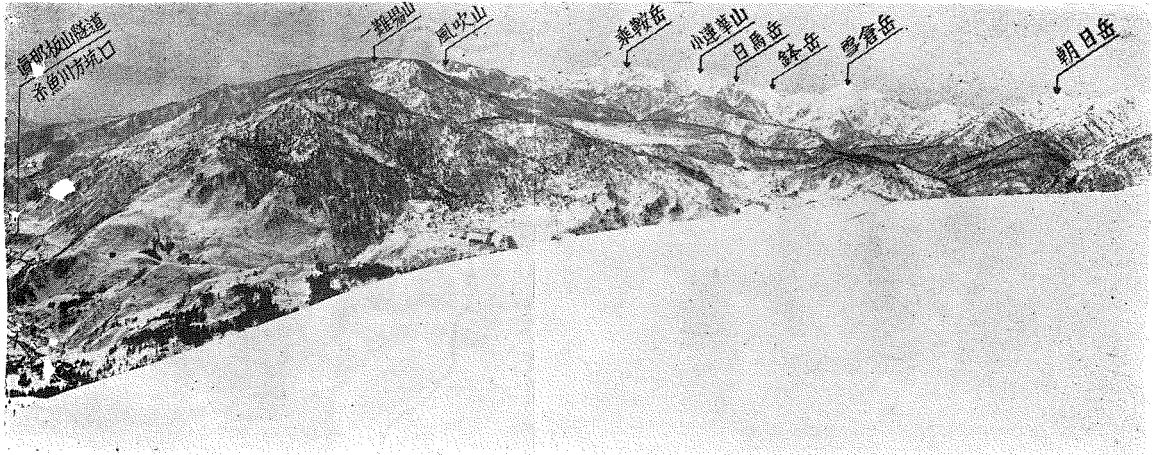
鐵道省長岡工事事務所長 岡 崎 信 雄

眞那板山隧道は、往時越後より甲州に鹽を輸送せし山道としての物語を秘めた松本街道姫川の溪流に沿ひ、長野縣松本市と新潟縣糸

魚川町を結ぶ鐵道大糸線中の最長隧道である糸魚川起點21軒 400米に起り、延長3軒125米、兩坑口に半徑 300米の曲線僅かにかゝ

寫眞 2. 壘築完成、側壁は垂直とし地質良好なる部分は所々切抜きとす。





り、中間に半径 1,000 米の曲線を含む「く」の字型をなし、線路勾配は 25/1,000 の片勾配である。

隧道は所謂峠隧道に非ずして、地盤上の悪所を避け、真那板山の西腹部を縫ふてをる。地質は大部分中世層の珪岩にし岩質は堅硬であるから壓變作用を被り、蛇紋岩の影響及石墨化作用等があつて節理は發達してをる。

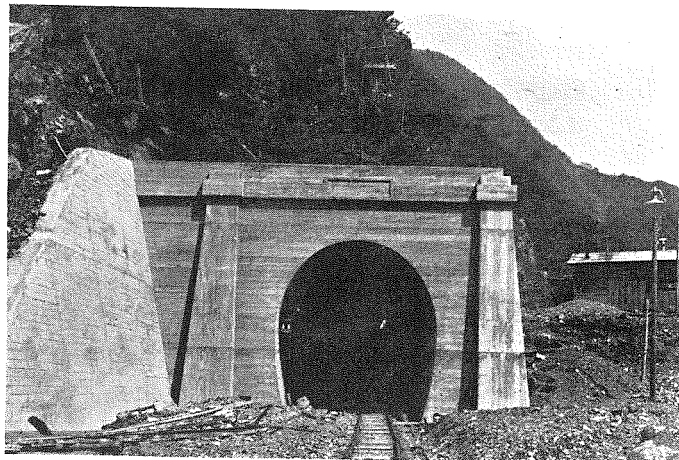
湧水は最大 4 個である。

工事は昭和 11 年 12 月掘鑿に着手し、爾來鋭

意進捗を圖り、昭和 13 年 5 月 23 日遂に貫通を見たのである、目下一部疊築工事施行中であるが、大略竣工に近づいてゐる（15 年 5 月 16 日）

因に真那板山隧道掘鑿工事は設備と工法に於て特に優秀なる機能を發揮せられ、其の掘鑿進行の迅速なる記録は、日本隧道工事史上の一エポックをなすものとして既に本誌 13 年 1 月號に紹介せる處であるが、本工事の記録は將來の隧道掘鑿に幾多の參考資料となるものである。（編者）

寫眞 3. 糸魚川方坑門全景。



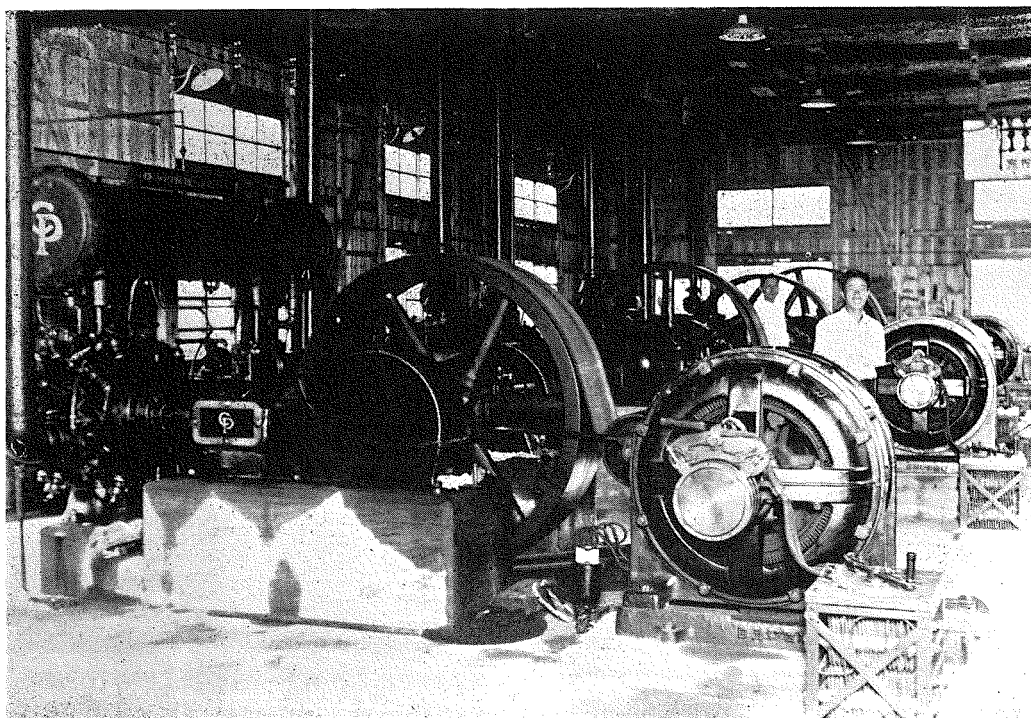
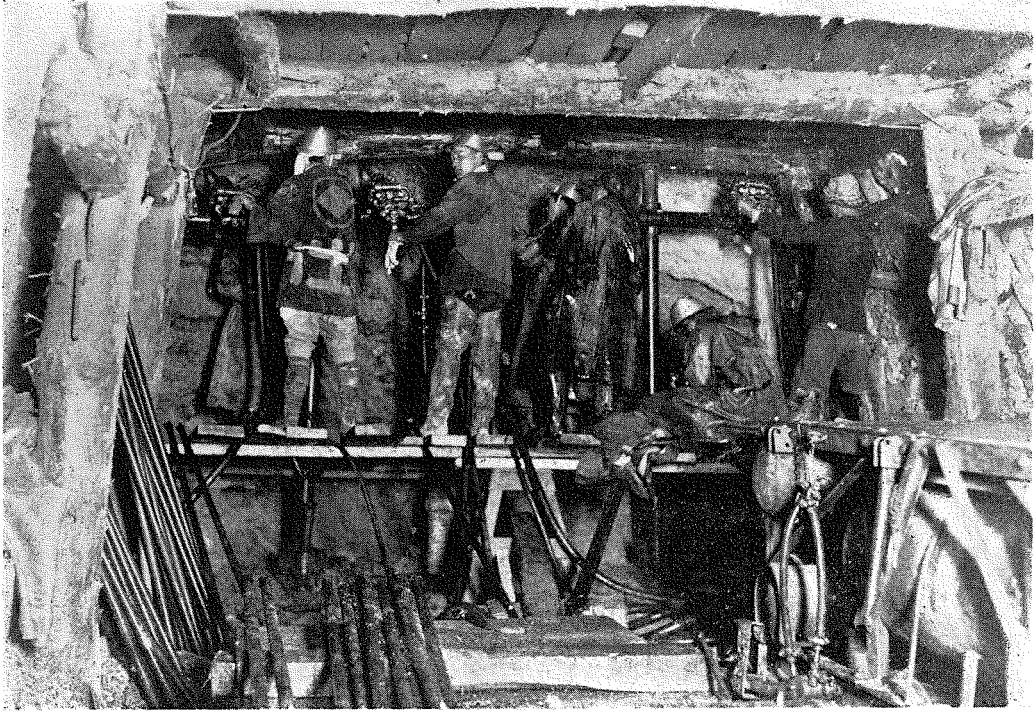


写真 4. 工場設備の一部動力室。

隧道掘鑿の心臓部にして電動空気壓縮機 100 馬力  
インガーツルランド 3 臺シカゴ 1 臺を設備す。



寫眞 5. 鑿坑掘鑿作業。

專進導坑掘鑿法を採用設計加管巾3.8米 高2.8米  
鑿岩機 Ingersoll Rand N-75  
備積機 Myers whaley \*  
掘進一ヶ月最大 228.7米 (日本新記録)

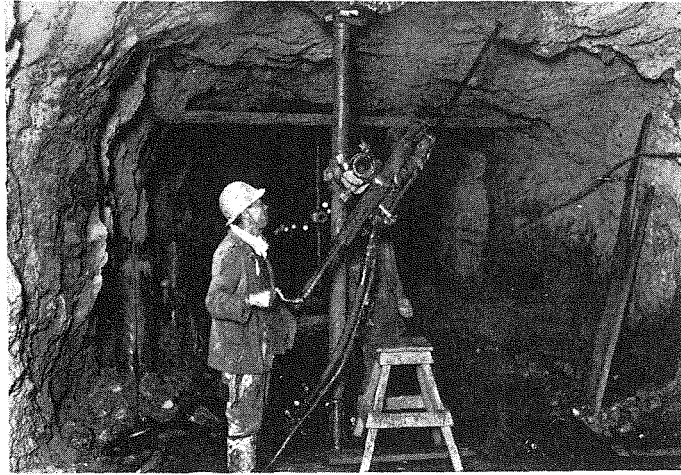
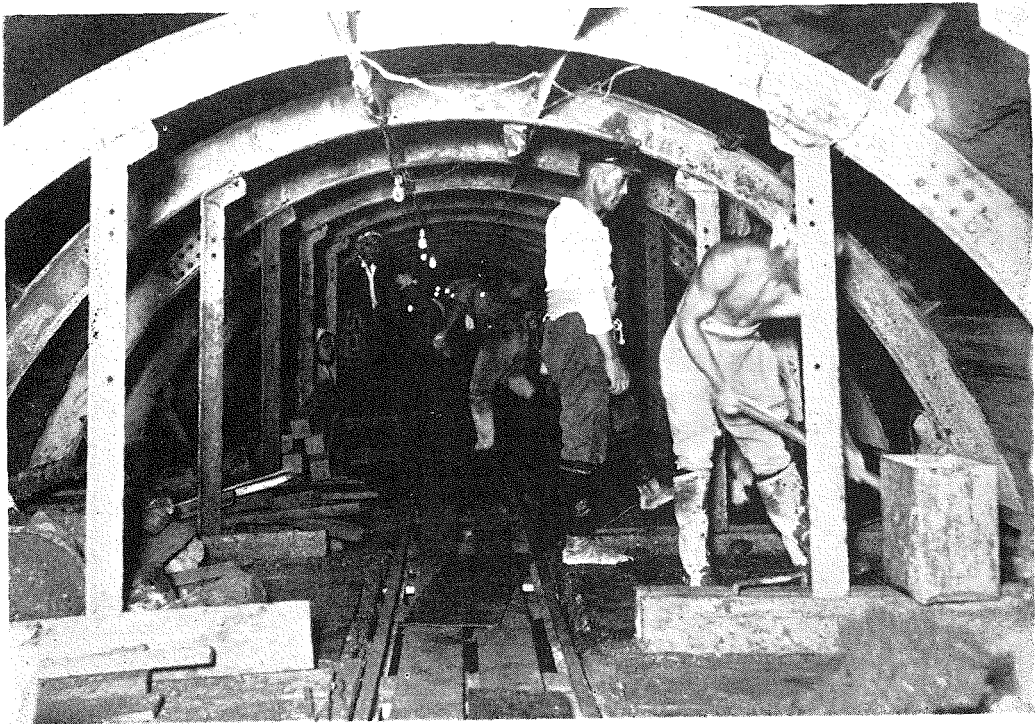
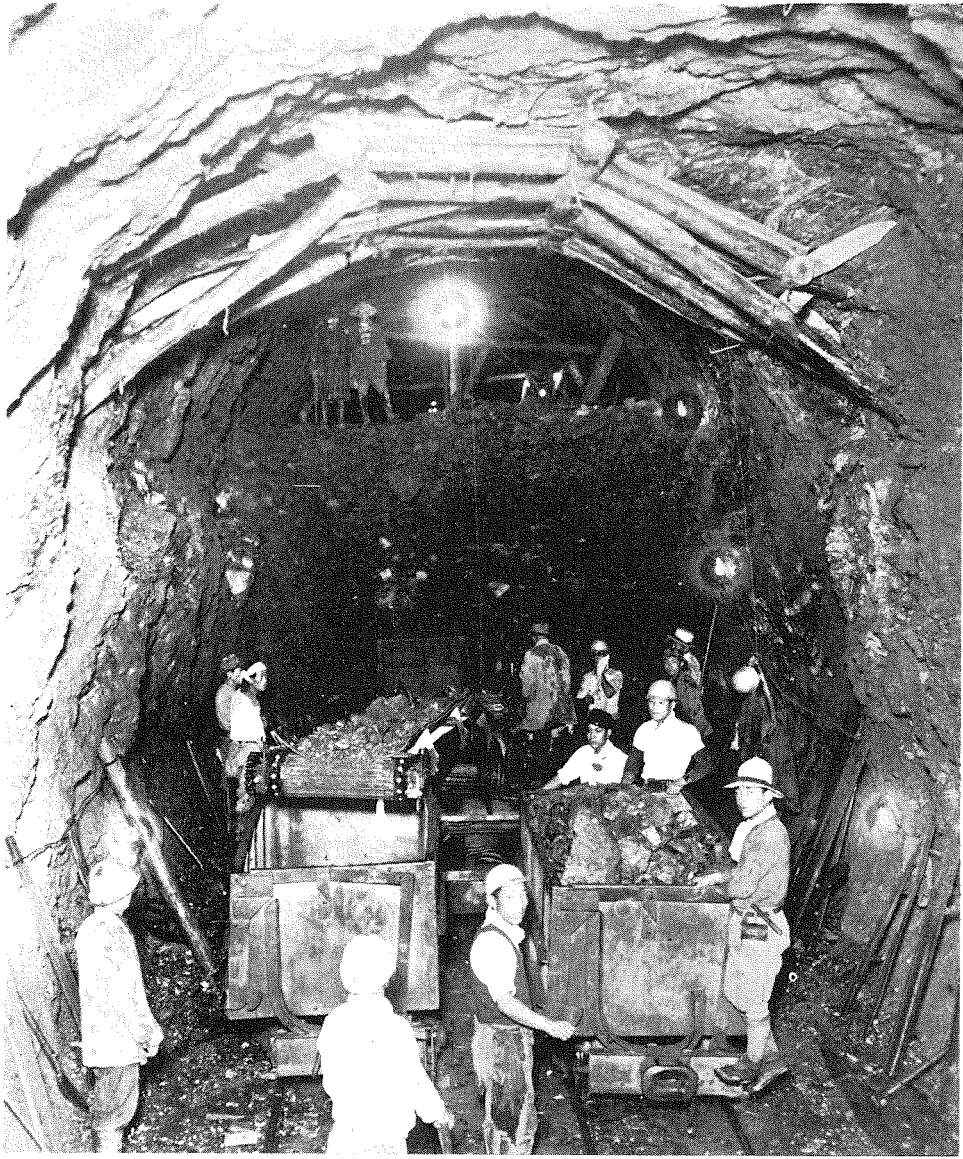


写真 6. 長建式切崩掘整法其の一。

鑿岩作業、底設導坑掘進後全断面穿孔し電気爆破にて一時に破碎す。

写真 7. 疊築作業 1. 疊築は總て場所詰とす。 2. 坑口に混合所を設備す。  
(18才練ミキサー) 3. セントルは鐵製を用ひ、コンクリート運搬は6才入鍋を  
臺車に乗せて運び現場にてホイストに依り捲揚打込む。





寫眞 8. 長建式切擴掘鑿法。

其の二 搬積作業

搬積機械（Myers whaley）にて搬積作業をなす。桶 1.6立米入 Dump car 一日最大 300 臺を搬出、1 臺積込時間平均約 3 分間。