

# 關門海峽連絡隧道工事圖譜

鐵道關門トンネルは昭和11年7月下關改良事務所を開設して實際の工事に着手された。連絡の線路は現山陽本線下關驛構内の西端より分れて直ちに南下し、小門海峽を埋立て新下關驛を設け彦島に渡り、直ちに半徑 600m 曲線にて左折しつゝ、隧道となり弟子待鼻にて地下約40mの個所を通過大瀬戸の海底に入り對岸門司市小森江の地下を半徑 600mの曲線にて右折しつゝ、鹿兒島本線及小森江貨車航送

操車線群の下を潜り線路の山側にて大里驛構内北端の現在線に連絡する。此新路線の部分延長約 6.7km、隧道總延長3.62kmのうち海底下の部分は約1.2kmである。

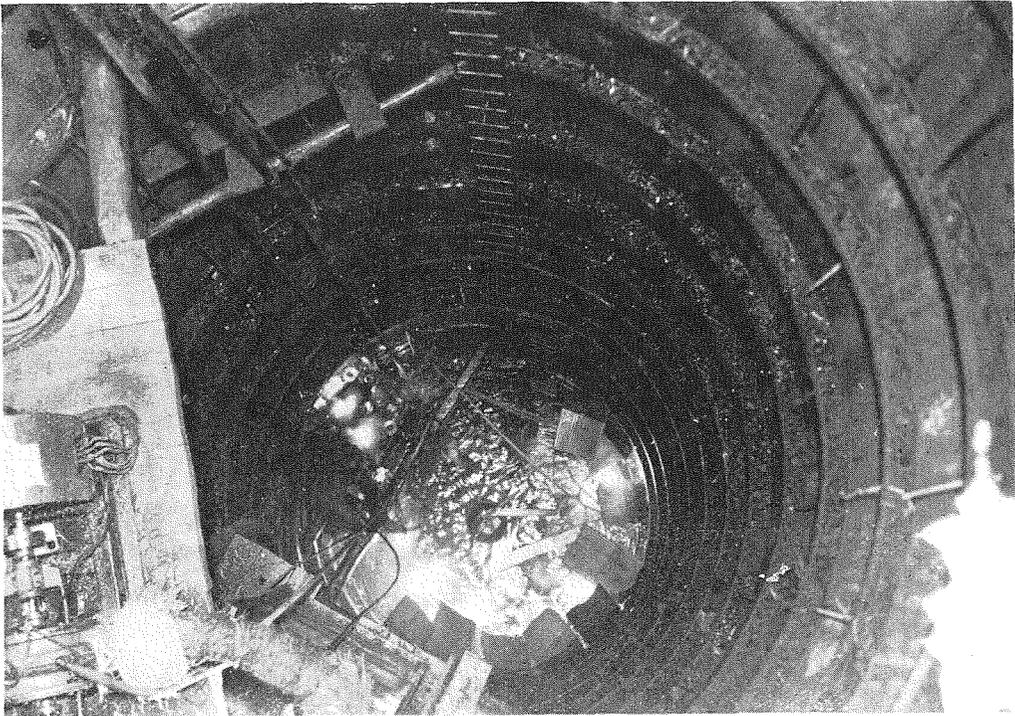
工事は試掘坑道の掘鑿に始まり續いて本隧道の掘鑿にかゝるが門司側海底部分にはシールド工法が採用される。工費は豫算總額 2,700 餘萬圓で内 200萬圓は電化關係設備費で其餘りの約半分即ち 1,200萬圓が隧道工事費とな

## (1) 彦島側試掘堅坑。

内徑 4 m23

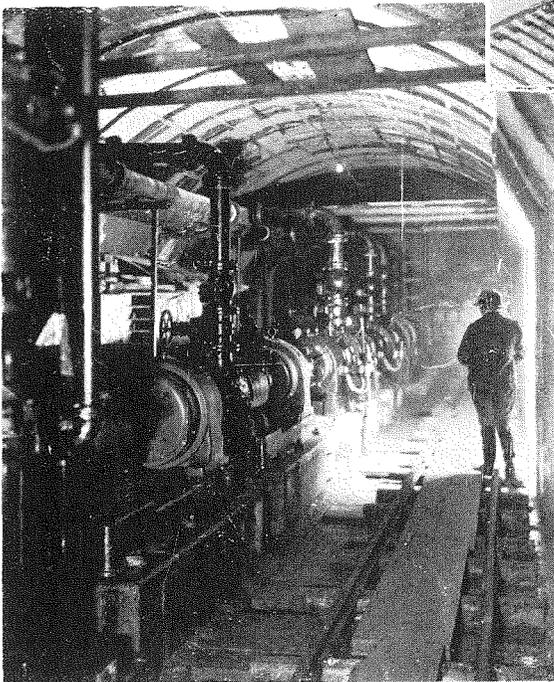
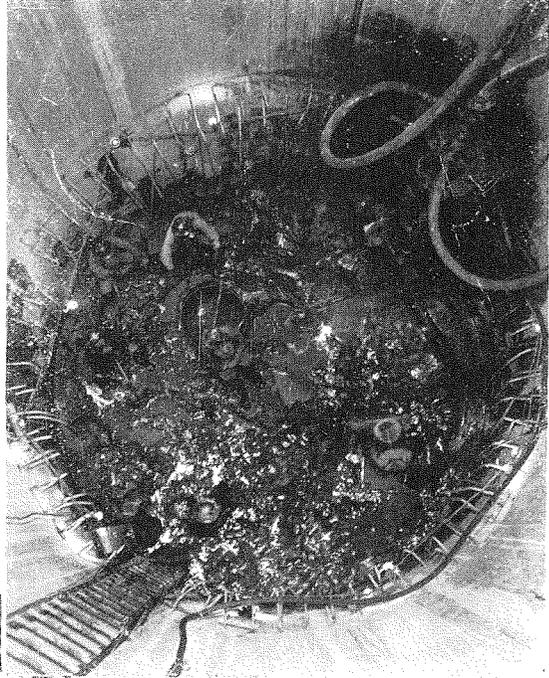
深さ 55m

ポンプにて水を排水しつゝ、索欄にて掘進。



り他は陸上の停車場、路線等の設備費に充てられる。以上は第1期工事たる昭和11年より同15年度までの5個年間の豫算で、之に依つて昭和15年までに單線隧道を開通せしめ、續いて第2期工事として第2の單線隧道を施工する事になつてゐる。

(下關要塞司令部許可済)



### (2) 門司側掘堅坑

深さ46m

上部25m間は井筒沈下、夫以下は彦島側同様素掘にて掘進した。

### (3) ポンプ室

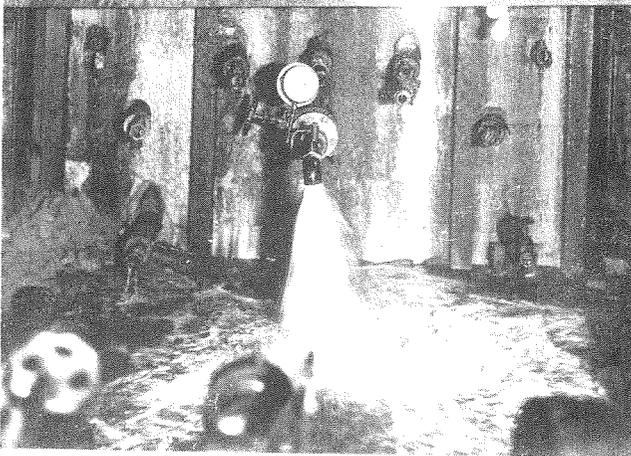
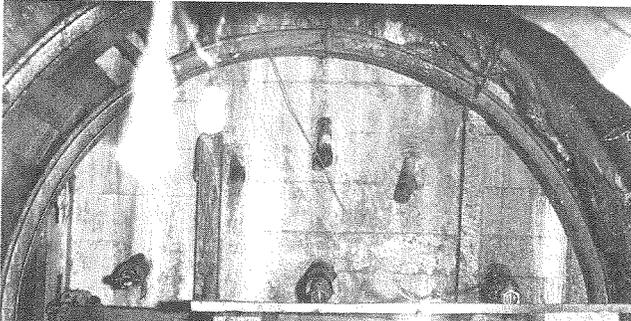
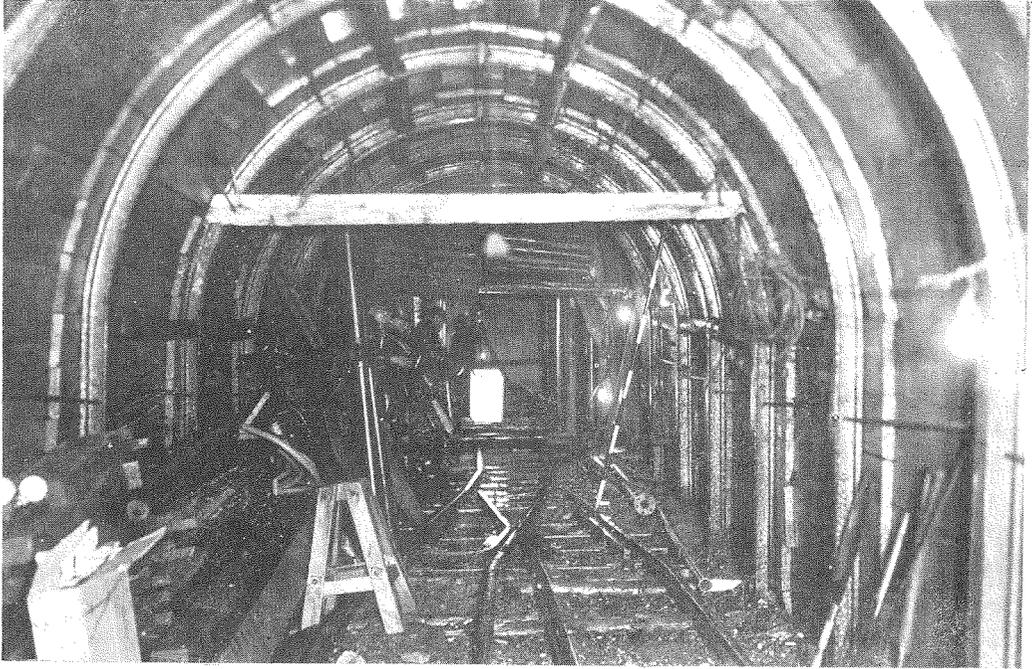
兩側試掘堅坑の下に設置した。

ポンプは35馬力2臺

70馬力2臺

100馬力2臺

揚程55mで6個の汚水を排除し全機にて12個の水を排除することが出来る。

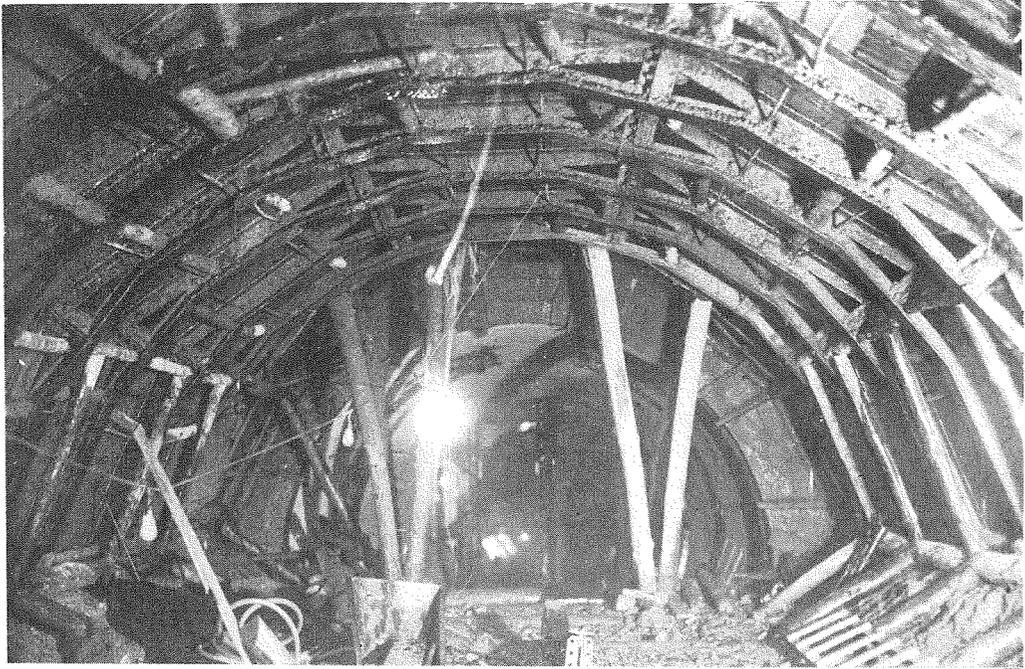


(4) 試掘坑道

60封度古レールを支保工材として用ひた。中心方向を整坑所に移す。

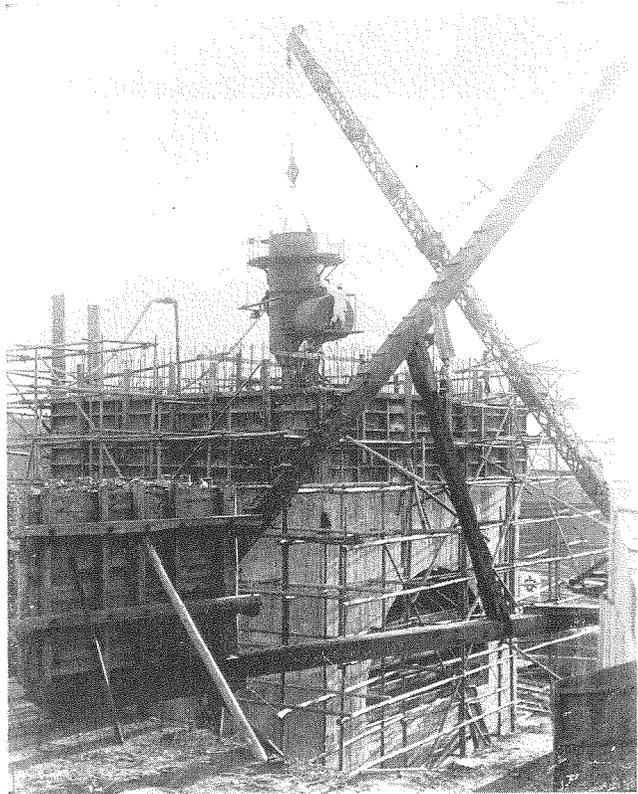
(5) 試掘坑道セメント注入用隔壁

寫真に見ゆる湧水は海水にして水量約1個である。



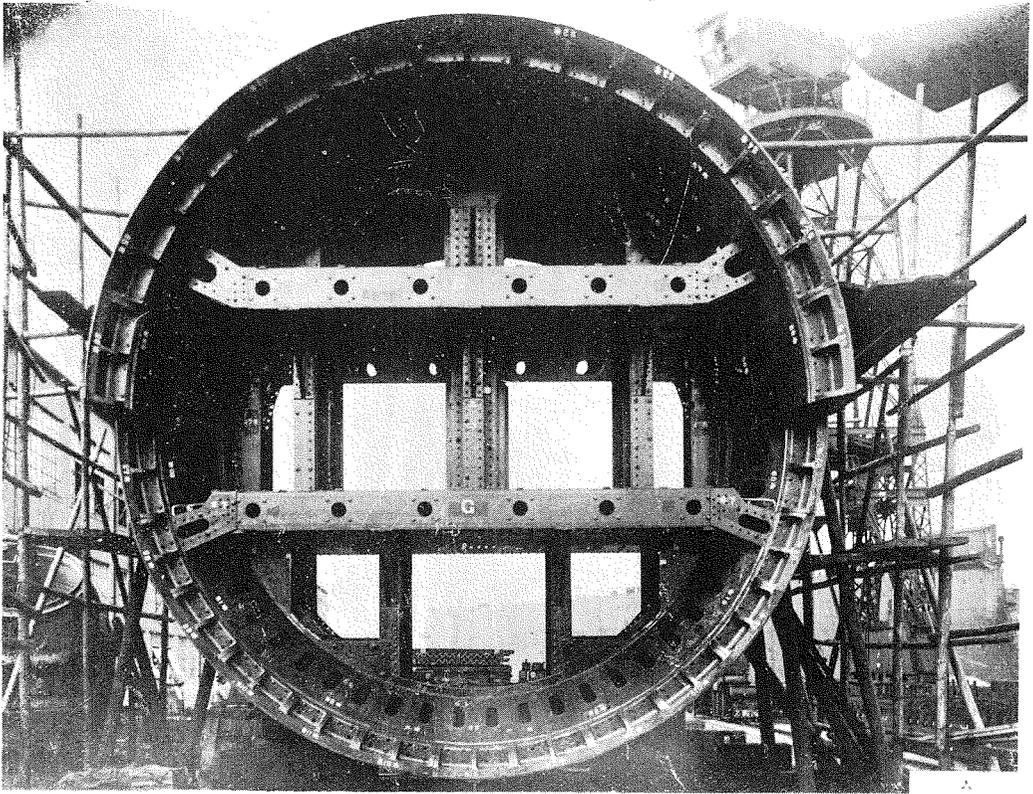
(6) 彦島側本隧道掘鑿

従来の後光式支保工に代るに  
Iビームによるアーチ式支保  
工を採用した。



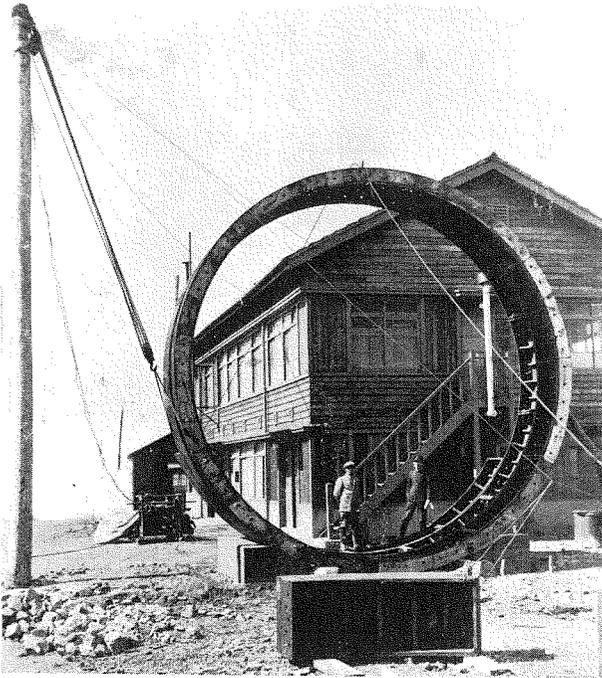
(7) 門司側本豎坑

ニューマチツクケーソンによ  
り沈下、寫眞に見える圓型は  
ツールドの出口である



(8) 外径7mのシールド

本隧道の掘鑿はシールド工法が採用される。写真は工場にて假組立中のシールド。



(9) シールド隧道に用ゆる鑄鐵セグメント。