

TANNA TUNNEL, ATAMI LINE, IMPERIAL GOVERNMENT RAILWAY.



(1) 大正十四年五月八日午前三時半丹那隧道西口底設導坑奥端七〇八〇呎より大湧水、當日午後三時四七〇呎第二副坑道分岐點附近の状況。

(1) During Construction an Underground River was Tapped on May 8th, 1925, at 7080' from the West Portal, Resulting in a Complete Flooding of the Work.

### 丹那隧道西口の湧水

丹那隧道工事は、東口の十尺<sup>ミ</sup>、西口の六尺<sup>ミ</sup>で一日約十六尺<sup>ヅ</sup>掘鑿進行し、今では東口九千尺、西口七千尺に達し、全長二萬五千尺の約三分の一強を餘すのみになつたところ、五月八日午前三時頃、西口導坑七千八十八尺の地點に於て導坑爆破の際、土砂<sup>ミ</sup>共に滔々たる濁水を湧出し、之がため、導坑内は奥より一千五百尺の間、六百餘坪の土砂<sup>ミ</sup>濁水充満し、蓄電機關車その他の作業用具一切を取り出しえず、工夫等は極力防水に努めたが、殆<sup>シ</sup>抗防の用をなさず、遂に身を以つてのがれたやうな状態であつた。

元來この丹那盆地は地質學者の説による<sup>ミ</sup>或は噴火口の跡<sup>ミ</sup>も言ひ、或は斷層<sup>ミ</sup>ある<sup>ミ</sup>も謂つて問題になつてゐたが、帝大の平林博士の研究に依つて断層である<sup>ミ</sup>ことが判つたので、數ヶ所のボーリング(本誌二月號紹介)試験の結果、同盆地から

は、かなりの湧水があるものと推定し、目下導坑から五十尺離れたところへ本導坑<sup>ミ</sup>併行して、高さ六尺巾六尺の排水導坑を掘り進めてゐる、この導坑は一秒間に百五十個の水を排瀉し得るのであるが、排水導坑が本隧道の底設導坑の深さに達しない前に、今回の大湧水となつたのである、そのため底設導坑は濁水<sup>ミ</sup>土砂<sup>ミ</sup>で埋没してしまつた。

而して湧水は八日、九日が最大で、その記録は八日午後十時に於ける一秒時百二十一個一、九日午後六時の一秒時百二十二個七であつたが、そのち漸次減退し、十五日には百二個、現在(二十八日)では七十個位である。

湧水<sup>ミ</sup>共に六百坪の土砂<sup>ミ</sup>の流出があつたので奥の方は空洞の所が出来てゐるだらうと推察せられてゐるが本工事竣工期に多少の遅延は免れまい。



(2) 大正十四年五月八日午後四時半丹那隧道西口  
坑門附近の状況。

(2) Temporary Diversion Canal,  
Completed, May 14th.



(3) 大正十四年五月十四日午後四時半丹那隧道西口  
坑門附近、状況

(3) From the West Portal,  
Shortly After the Gush.