

## 第十完 成

## 總 決 算

いよ／＼貫通も眞近になつた。さう決つたら貫通の前に、長い間に私達をやつて来たことを、こゝでひとまとめにして見渡して置くことも無駄ではないであらう。

私達は、こゝに迎<sup>むか</sup>りつくまでに、非常な苦心をし、大騒ぎをやつた。ところで私達のトンネルの全長は一體幾らあるのだらう。

丹那トンネルの全長は、約二萬五千七百呎すなはち七籽八〇七米である。

その他の數字を列擧して見ると、

水 拔 坑	延長十四籽五四五米
總 工 費	二千六百萬圓(最初の豫算七百七十萬圓)
世界大トンネルの第九位。延長に於て第二十位。	
掘鑿土量	六二七、二二二立方米
所要セメント	八四一、〇〇〇袋
所要木材	二二一、〇〇〇石
従業員(延人員)	二百五十萬人(一日平均五百人位)
犠 牲 者	六十七人
湧 水	東口 最大 八十個(毎秒二・二立方米) 西口 最大 百二十個(毎秒三・三立方米)
湧水總量	五億六千萬立方米(芦ノ湖を三つほした程の量)
地質の悪かつた所	二千四百呎(七三〇米)

これによつてもわかるやうに、全く龐大な數字が出てゐる。

それらは主として、「丹那の六大難場」といはれてゐるところに費やされたものが多し。だから丹那トンネルの歴史は、この六大難場征服の歴史であつた。

七年の豫定は十六年になり、七百萬圓の豫算は二千六百萬圓になつた。犠牲者も六十七人になつた。

しかし延人員二百五十萬人といふ大きな數字から見ると、必ずしもこれは多かつたのではない。

またこのトンネルのために、十年以上奮闘してくれた人が七十人くらゐある。

更に、水抜坑は、本トンネルの倍以上の長さを掘り、そこから出た水は、箱根芦ノ湖を三つほした程の量である。

トンネルを一米掘るのにつかつた金額は約三千圓といふことになつてゐる。

まことにこれらの數字は大きなものであるが、それよりもこの工事が、實にトンネル工事史上に名をのこすのは、現代の技術をもつてしては、世界で最も困難な工事の一つであつたといふことである。

なるほど昔ギリシヤやローマで作つたトンネルは長い年月を費したであらう。またバビロンの河底トンネルも大變な工事であつたであらう。

それからわが國でも耶馬溪やまがせの青の洞門あおのどうもんは三十年の時間をかけてゐる。しかしそれらは丹那トンネルの工事にくらべたら、まことに小さな可愛らしいやうなものであつたといふことが出来る。私達のトンネルこそは、最新の科學を十分に使ひ、あらゆる過去の經驗を驅使して完成した壯大なものであつた。かう思ふことは果して私達工事關係者の思ひあがりであらうか。

## 貫通の喜び

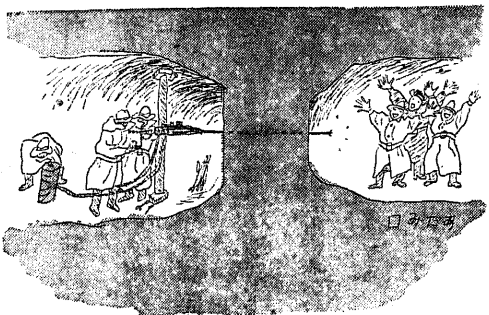
長いトンネルにとつて、導坑の貫通といふことは、完成の前ぶれである。いままでも先眞暗で、掘つて來たのが、最後の一瞬の爆破でも互の顔が合はせられるのだから、トンネル工事に従事するものにとつては、貫通はトンネルの完成以上に感激の多いものである。

貫通地點は、水抜坑も、底設導坑も丁度トンネルの中央である。特別にさうしたわけではなくて、さうなつたのは幸のことであつた。

貫通の時の光景は私が述べるよりも、他の人がその時のことを書いた「六月十九日」といふ文章があるから、それをそのままここに引用してあかう。

『本年の五月頃になつてトンネルの残りがだん／＼と縮まり、向ふ口の發破がそろそろ聞え出して來ました。もうかうなると、働く者の心はやはり出します。監督者も毎日残りが氣になり、急に現場が活氣づいて來ます。六月初め頃になつて愈、残りも約百米に縮まりましたので貫通日を二十五日と決定して諸種の準備を整へ、一日一日とその日の近づくのを待つてゐました。然るに貫通點近くになつて、急に熱海口の地質がよくなり意外の進行を出したので、六月十七日になつて早や残り十米となつてしまひました。あはてたのは監督者です。急に豫定を繰上げて十九日貫通と定め、十七日午後七時残りど方向とを確かめるため、三島口からデンバー鑿岩機でボーリングをやつて見ました。測量には絶對の自信をもつてゐますから、兩口からの坑道がえらい喰ひ違ひをする等とは、毛頭考へて居りませんけれども、萬一といふこともあります。現場に立會つた兩口測量の責任者達

の緊張も無理はありません。三島口からのボーリングの音が薄い切端きりばを通して、



第64圖 貫通の前

ドツドツと響いて來ます。鑿くわが一刻一刻と近づいて來る様です。突然左下の方向の壁面へきめんが震ふるへ出し、ムクムクともり上つて來るかと思ふまに、突如細い鑿先のみさきがグット顔を出しました。期せずして萬歳の聲が起りました。早速鑿を抜きその跡に二吋鐵管を、さしこみますと、もう互に話が出来ます。鐵管を通じて熱海から三島口へ盛んに風が吹きます。心よい風です。のぞいて見ると向ふ口の燈がちらちらと見えます。十六年の暗を貫く曙光しやうくわうです。

残り十米のつもりでボーリングをやつたところ意外にも六米しかありませんで

した。これにもいさゝか面喰ひしましたが、翌十八日に最後の二米を残すまで掘り進め、愈、翌十九日最後の發破に大臣のベル一押しを待つこととなりました。

十九日午前十時半、最後の爆破に立會ふべくトンネルに這入ります。熱海口の一行は來賓として招待した、元副總裁古川阪次郎氏を始め多數の工事關係者、その他新聞記者約三十名。三島口は元技師橋本哲三郎氏のほかこれまた工事關係者多數、その他請負者側の人々が勇躍して入坑します。一行は十一時に現場に到着しました。

熱海口北側水抜の奥端おくたんに松板のテーブル腰掛が設備され、大臣以下寄贈にかゝる菰冠こもかんりが五六樽並べられてあります。北側水抜から南側水抜への連絡坑に大臣室直通の信號受信設備及び電話が据ゑつけられてゐます。その前に諸名士の席が設けてあります。十一時十五分平山所長は直通電話で大臣室の計畫課長を呼んで

用意萬端整つて居りますと報告し、尙大臣室の時計と現場の時計とを合せました。『それでは十一時三十分を待ちます』所長の電話が切れると參列者一同時計を見て緊張する。新聞記者が一寸でも前へ出て状況を執らうとあせる。幸に天井から落ちる水はありませんが、足下には清水がくろみを没する程に流れてゐます。待つこと暫し、十一時三十分、ブーと大臣室からの合圖のブサーが鳴り出しました。一同の面にはさつと紅潮がさします。所長は莞爾と、スキッチの箱に近づき、ハンドルをとつてグツとスキッチを入れる。瞬間ドーンとダイナマイトの音がする。有馬技師は直ちに工事三名を連れて爆破現場に馳せ付けました。星野技師がツツ、煙硝は坑道をゆるく流れて來ます。今まで清らかな足下の水が赤く濁つてくる。一同はうまく開いたか、どうか一抹の不安があります。調べに出かけた有馬技師はまだ歸つて來ない。所長と岡野技師が報告を待ち切れないやうな焦燥の氣



第65圖 貫通直後の坑内

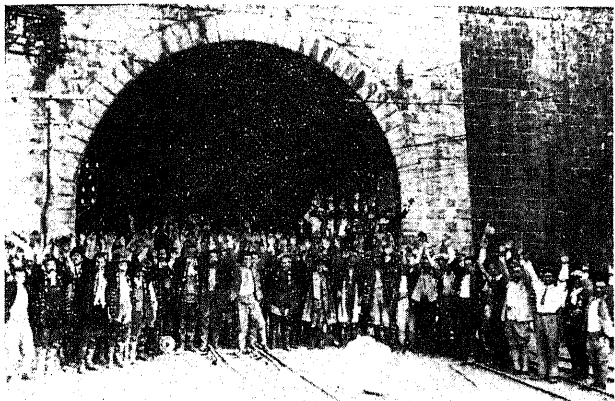
を眉宇に表はし、この間十五分、何と書いていいか、其場の空氣を現はす適當な文句がありません。やがて水煙をあげて有馬技師がつかつかと平山所長と岡野技師の前に現はれて、不動の姿勢で『無事貫通いたしました』と力強い一語、『御苦勞』と、所長の言葉、皆眼には涙を一杯ためてゐました。所長は直に大臣室の課長を通じて無事貫通せる旨を報告しますと、大臣は電話口に出て、所長に左の言葉を送られました。

『本工事着手以來約十六ヶ年の歳月に互り世界的且歴史的難工事と稱せられたる丹那隧道が今日こゝに開通を見るに至りたるは當局大臣として誠に歡喜に堪へませぬ。此

成果を擧ぐるに就て多年の間實際の局に當れる幾多の技術者並に従業員諸君の堅忍不拔の精神と絶大無邊の努力に對して更めて深厚なる敬意を表する次第であります』

古川元副總裁は直ちに電話口に立ち大臣に、

『私は古川です。計畫者の一人として、此のトンネルの完成には、最も責任を感じて居るものであります。今日この貫通の現場に立會ひ、衷心から御喜びを申し上げます』と感慨深い祝辭をのべられました。



第66圖 貫通直後の坑外

列席者一同の喜びは、緊張さのとけると共に、爆笑、歡聲の渦であります。貫通箇所は幅三尺高二尺程ありました。三島口から石川技師始め工事関係者が續々とやつて來ます。感激の握手が交されます。菰冠の鏡をぬいての祝宴に、山も碎けよの萬歳が轟きます。』これがそのときの状況である。

かくて私達の丹那トンネルも着手以來十六年の歳月を費し、昭和八年六月十九日遂に水抜坑が貫通した。ついで八月二十五日には、本トンネルの底設導坑も貫通した。

完全に出來上つたのは、昭和九年十一月三十日で、乗客を乗せた列車が始めて通つたのは十二月一日であつた。

それ以來すでに滿七年の歳月が流れた。その七年の間に、世は實にあはたし

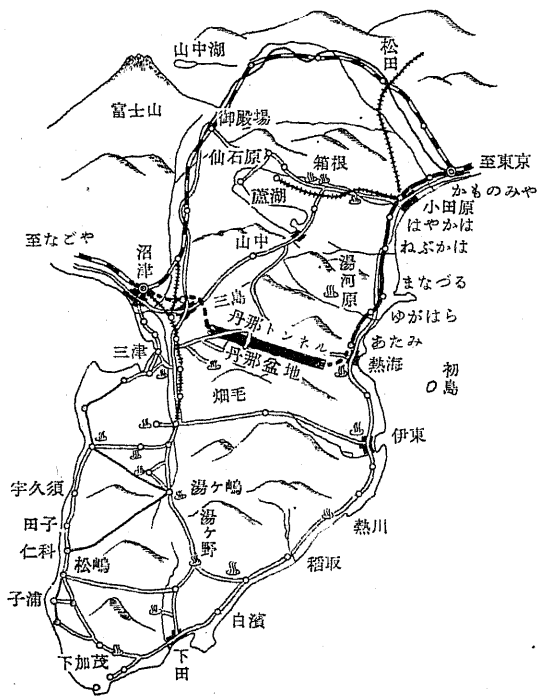
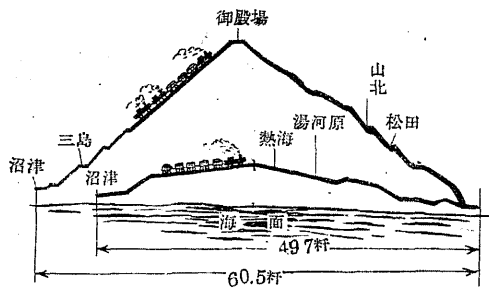
く流れてゐる。

### むすび

大陸との交通はいよゝゝ烈しくなり、東海道線の重要さは増す一方である。丹那トンネルの重要さもまた、こゝに改めて説く必要はないであらう。

この七年の間に、丹那トンネルを何本の列車が通過し何人の人がそれに乗つてゐただらう。そのなかには、楽しい人も悲しみの人もゐたであらう。また病児をかへて醫者にゆく心せく人もゐたであらう。かつて峠を越えて醫者に走る憂ひの父を見た私達はいまそれを思はずにはゐられない。遠くけはしいのぼり道の御殿場線を廻つて行つた頃にくらべて、どれだけの時間と、動力を節約し得たことだらう。

第67圖 完成前と完成後



いまも私達のトンネルの中を一日に大體百本ぐらゐの客車が通るとしよう。それに千人宛のつてゐるとすれば、十萬人の人が通過してゐることになる。しかしそのうちの何人がこのやうにして出来たトンネルの歴史を知つてゐるであらうか。トンネルとはどんなものかを知つてゐるであらうか。

トンネル内を通る列車のゴウ／＼たる音は、十六年の間、立て籠つて山とたしかつた人々の努力を報せるもののやうに私にはきこえて來るのである。

それを圖にして見れば、第67圖のやうになるのであるが考へ方によつては甚だ小さいところの出来ごとであつたともいへるのである。

思ひを廣大なる宇宙に向けて見よう。そこに粟粒のやうに浮ぶ地球である。

その地球の大きさと、その構造を思ふとき、私達の作りあげたトンネルは、何にたとへて見たらよいであらうか。

私たちのトンネルは、地球の一番表面の地表層のうちの、そのまた上つ面を丁度もぐらもちのやうに、少しく穴をあけたのではなかつただらうか。

しかしこのやうなことを私達は考へる必要はない。

宇宙や、地球から見れば、極小なことであつても、私達人類にとつては、まことに意義あることであつた。私達は自然とたゞかふ人間の姿をこゝに見、更に素直な心で、人間の社會に役立つあらゆることに努力を拂はなければならぬ。

丹那トンネルの工事の経験は、今後のトンネル工事に非常に役に立つであらう。現に、昭和十一年九月にかゝつた關門海底トンネルは、この七月十日に無事に貫通した。この大工事に着手することが出来、そしてそれが成功したのは、實に丹那トンネルの経験があつたからであり、それが生きたからである。來年の秋は東京を出た汽車は、丹那トンネルを通り、やがてこの海底トンネルを通過して九州まで一直



線に通じるであらう。

更にまた内地と大陸をつなぐ朝鮮海峽海底トンネルも近いうちに、着手されるかも知れない。人間がこの地上で、人間社會のために働いた、苦しい経験は決して無駄に亡びてしまふことはないであらう。