

V-7 関門道路トンネルの工事について

建設省関門国道工事事務所 正員 住友 敏

関門道路トンネルは本年3月9日に開通した。調査のために海峡をはさんだ下関及山門司々面地に試錐をすませ、試掘立坑を掘り下せはじめたのは、昭和12年の春であった。この間実に21年の才月を要したわけである。試掘トンネルが14年4月26日に貫通したのち、本工事がはしめられた。当時1,700万円の予算を以て24年春に開通させる予定で着手したりであるが、わが国はその頃より戦時体制に入つていた。この種土木工事には不可欠のセメント、鉄の入手難に苦しい思いをしつゝ工事をすゝめているうち間もなく16年暮から第2次大戦に突入した。いよいよ工事の推進は困難となり、比較的大きな器械を使はなくてすむ導坑のみで主力を向かざるきえなかつた。17年5月31日には海底部の頂設導坑を貫通、19年12月末日に陸上部の導坑を全通せしめ、ここでトンネル全線の導坑が出来上つたわけである。その頃になつて漸く一車線だけでも車を通すことはできなかつたといふことがとりあげられ、その準備にとりかゝつたのであるが、その間戦災を蒙り間もなく終戦となつた。終戦後は21年の秋に一時中止といふことか問題になつたが、再開された時期を待ち、それまでは工事を維持にとどめることに定め、その後は維持といふ一つの制約のもとに細々と工事をつづけていた。27年春建設省において有料道路の制度がとりあがめられるにおよんで、関門トンネルは着工後13年にして再開の好機にめぐりあつたわけである。工費31.5億5千萬計画ではしめられたが、物価高、設計変更にともなう変更のために途中から6千50億円に変更された。

なお31年4月に道路公団法が成立するとともに関門トンネルは日本道路公用の事業にうつった。しかし工事は長年建設省で施工していた関係もあって道路公団より委託を受け、関門国道工事事務所が引き継ぎその工事を担当して完成させたものである。工事計画の内容については既に巻表⁽¹⁾されてゐる。で省略し、こゝでは主としてつぎに列記する事項についてのべてみたい。

1. 計画内容が着工当时とくらべていかゞるしく異つたもの

防水にいたずらする施工方式

路線々形 トンネル深

2. 施工の結果からえられた考え方

トンネル掘削にあたつての掘削支拠線

コンクリート施工を機械化することについて経済的見方

鉄製アーチ支保工の経済的限界

照明、とくにトンネル入口における照度

3. 交通の管理

4. 開通後の状況