

施工研究

立山トンネル建設工事 の計画と施工

本多文一*

はしがき

立山黒部有峰地帯は、本州の中央部に位し、関東関西中京の3大観光市場を300km以内の誘致圏に含み、その圏内勢力人口はわが国総人口の半数によよぶ5000万人を擁し、全国にその比をみない立地条件を有し、北は北陸線、東は大糸線、南は中央線に囲まれた中部山岳国立公園の中核をなす立山および後立山連峰地域である。

この地域はすでに電力、観光、林産資源の開発によって、富山を起点とした立山および黒部ルート、信州大町を起点とした大町ルートならびに富山または高山を基地とした有峰ルートの4ルートによって開発が進められてきた。これらのルートは、現在においてはその一部が自動車または鉄道等による近代的通路となっているが、いずれも黒部川の上流黒部ダムと立山連峰の主峰「雄山」の西面中腹「室堂」まであって立山の大障壁によって隔離され、相互に貫通することは徒歩による以外に方法がなかったのである。

そこでこの雄峰立山と秘峠黒部とを相互に貫通して、千古にとざされている峻険と幽邃の大自然美を開放し、

信州大町と富山の山と海を結び、立山黒部有峰地域開発的一大循環ルートを開放することは多年信越両国の願望であった。

いまやこの願望は、黒部ダムに連なる関電トンネルのトロリーバス化を転機とし、世紀の大立山トンネルとロープウェイ、地下ケーブルカー（今年7月開業）により実現されんとしている。なかんずく、立山トンネルはスイスとイタリアをつなぐアルプス越えグランサンベルナルド峠直下の自動車トンネルにも比すべき世界有数の高所山岳トンネルであり、昭和41年6月、掘削に着手してからきびしい山岳気象条件と異状地質の存在にはばまれ長期にわたる低温大量湧水に悩まされながら、このほどようやくにして主トンネル貫通の目途も立ち、明年中に完成し明後年6月に供用開始の見とおしとなった。

(1) 立山トンネル建設への歴史的背景

これよりさき富山県が世界に誇る立山黒部有峰地帯の開発をめざし、昭和34年すでに現地調査をすすめてきた県、立山開発鉄道は関電、北電と語らい、4者で立山黒部有峰開発会社（略称TKA）を設立して、この3地



図-1 立山黒部貫通ルート

* 立山黒部貫通 KK 技術部長