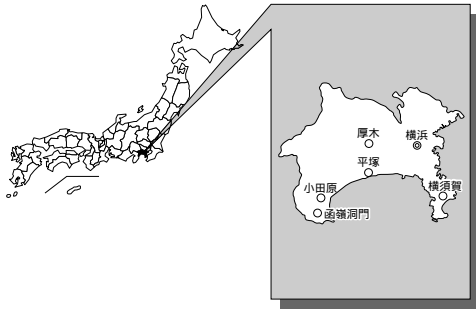


# 土木紀行

## 土木学会選奨土木遺産

### 函嶺洞門

#### 神奈川県足柄下郡箱根町



### 函嶺洞門の概要

函嶺洞門は、神奈川県の最西部、静岡県との県境である観光地としても全国的に有名な箱根町に位置しています。

箱根町を走る国道1号は、古来より東京と大阪を結ぶ重要な道路ですが、大正末期より昭和初期にかけ、箱根町の東京側のゲートとなる塔ノ沢地区において、数度にわたり湯坂山の斜面からの落石による事故死が発生したことから、神奈川県ではこの地区の国道の通行安全のため、施設強化を図ることとしました。

施設強化は、当初、湯坂山の斜面に落石防止柵を設置することにより図られました。しかし、冬季凍上した山腹から直径1mに及ぶ大石の落下があり、従来の抵抗式防止策に



- ・所在地：足柄下郡箱根町湯本 国道1号
- ・竣工年：昭和6年
- ・構造形式等：RC 長さ100.9m、幅員6.3m
- ・管理者：神奈川県

函嶺洞門

効果がなかったことから、昭和6年に現在の函嶺洞門を建設しました。

函嶺洞門の構造は、6スパンのRC構造で長さ100.9m、幅員が6.3mのスノーシェッド形式となっています。施工中の昭和5年11月26日には北伊豆地震（マグニチュード7.5程度）が発生し、第2スパンの洞門が推定2.5tの落石により約5度ほど傾くなどの事故が発生しましたが、修復工事を経て、現在に至っています。

### 土木遺産への登録

函嶺洞門は隣接する旭橋と千歳橋とともに、平成17年度に「箱根地区国道1号の橋梁・洞門」と



して以下の推薦理由により土木学会選奨土木遺産に登録されました。

(1) 知名度

箱根地区における国道1号の近代土木については、旭橋、千歳橋、函嶺洞門が挙げられている。いずれも箱根の玄関口に位置するところであって、恒例の箱根駅伝のコース上でもあり、また橋が下路式アーチ橋となっていることなどから一般によく知られている。

(2) デザイン

観光地箱根に相応しいものとなっている。両橋



- ・所在地：足柄下郡箱根町湯本 国道1号
- ・竣工年：昭和8年
- ・構造形式等：鉄筋コンクリート式下路式タイドアーチ橋 長さ39.5m, 幅員10.0m
- ・管理者：神奈川県

旭橋



- ・所在地：足柄下郡箱根町塔ノ沢 国道1号
- ・竣工年：昭和8年
- ・構造形式等：鉄筋コンクリート式下路式タイドアーチ橋 長さ25.5m, 幅員9.0m
- ・管理者：神奈川県

千歳橋

のアーチの美しさは言うに及ばず、函嶺洞門も来訪する欧米人を意識して中国の王宮をイメージしたデザインとなっていて、箱根を訪れる人の心を打つ。千歳橋の親柱は主アーチと波打つように連結されていて実に美しい。照明灯そのものについても、旭橋が和風、千歳橋が洋風と細部のデザインについても工夫がなされている。

(3) 構造

旭橋の橋長39.5mについてはRCタイドアーチ橋として国内最大のスパンであり、斜橋（斜度10度）のRCアーチ橋としても珍しい。

### 函嶺洞門バイパス整備事業

平成17年、台風により函嶺洞門の坑口付近に大規模な崩落が発生し、国道1号が通行止めになったため、これをきっかけに災害への対応力を早急に図る必要性が高まりました。また、洞門内の幅員は約5.8mと狭く、大型バスのすれ違いが困難で、休日の観光交通による著しい渋滞が慢性的に発生しています。このため、平成19年度より函嶺洞門を迂回するバイパス事業を進めています。

