

## (1) 工事コストの低減

### ④技術開発の推進

#### 超大断面トンネルの掘削にTBMを活用し、工事コストを低減

#### 中部支社 龜山工事事務所 鈴鹿トンネル（上り線）工事

##### 【施策の概要】

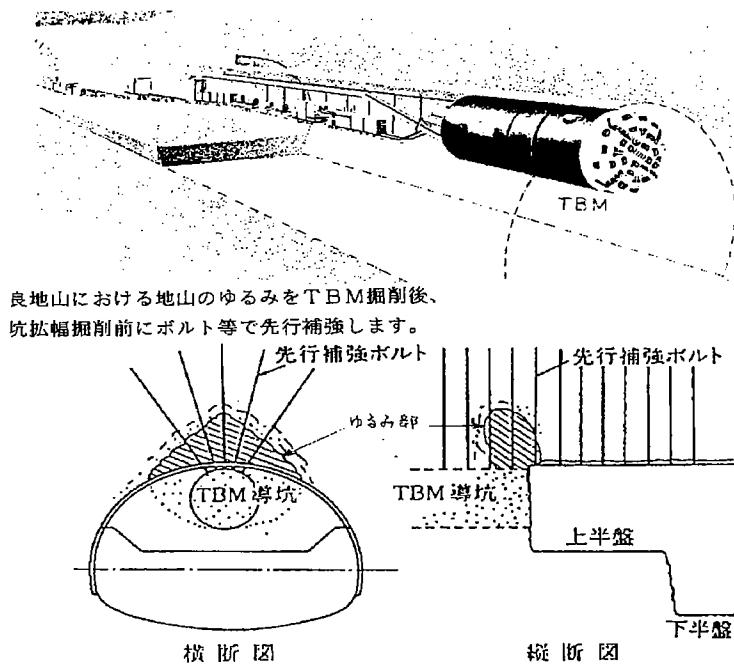
第二東名・名神トンネルのようなこれまでに例の無い扁平かつ大断面のトンネルにおいては、従来の補助工法で施工すると多大な工費と工期がかかります。

鈴鹿トンネル（上り線）工事においては、TBM（トンネルボーリングマシーン）を用いて、先進導坑を施工して、拡幅掘削の急速施工を行います。これにより、トンネル掘削工事のコスト縮減を実現します。

##### 【施策のポイント】

- TBMを用いて先進導坑を掘削することにより、地質の確認、水抜きによる地山改良、導坑からの事前補強等を行うことができ、効率的で安全な施工が可能となります。
- 延長が長いトンネルにおいては、TBMの活用により工期を短くすることができます。
- 本工法の採用により、従来の機械掘削に比べ1km当たり約4%のコストを縮減することができます。

##### 【施策の実施状況・イメージ図】



上記に加え、

関西支社 大津工事事務所 甲南トンネル（上り線）工事

静岡建設局 浜松工事事務所 引佐第一トンネル工事 等 計 3件

においてTBMによるトンネル工事を実施し、工事コストの低減を図ります。