



## 1万トンの供用中トンネルの撤去を伴う都市部国道直下でのターミナル駅の改良（前例のない駅改良技術の結集）

**Improvement of underground railway terminal station under national highway in urban area accompanying removal of 10,000 tons of tunnel lining concrete around railway in operation(Compiled new station improvement technologies)**

神戸高速鉄道（株） 阪神電気鉄道（株） 大林・鹿島特定建設工事共同企業体  
Kobe Rapid Transit Railway Co.,Ltd  
Hanshin Electric Railway Co.,Ltd  
Obayashi Corp. and Kajima Corp. Joint Venture

### 概要

阪神三宮駅は、国道2号直下の地下ターミナル駅である。駅舎は1933年の開業当時（80年前）の姿を保ち火災時の避難経路、バリアフリー化及び乗継円滑等の課題を有していた。

本プロジェクトでは、①営業線直上かつ短時間（線路閉鎖の深夜3時間）内で約10,000tもの供用中トンネルを撤去、②狭小地下空間・短時間での大規模な線路切替、③適用事例のない地下構造物へのハーフプレキャスト版の採用など、これまで地下鉄道工事で前例がない高い技術力を駆使し、課題を克服した。特に供用中のトンネル撤去については列車直上・直近で短時間かつ狭隘な空間での撤去という厳しい条件が課せられたが、大きなブロックでの一括撤去及び特殊撤去機械の採用等により解決し、プロジェクトを完成させた。

### Summary

Hanshin-Sannomiya Station is an underground terminal station located underneath the national highway route 2. The project aimed to improve accessibility and safety of the station opened in 1933 by expanding existing concourse and platform areas and building a new concourse using various advanced technologies.

Major engineering achievements of this project include 1. Removal of 10,000 tons of tunnel lining concrete surrounding railway in operation as large blocks by unique dismantling unit 2. Multiple railway line switching in the limited time and space 3. Application of Half-Precast concrete board for slab construction for the first time to the underground structure.

技術賞  
Outstanding Civil Engineering  
Achievement Award

（Iグループ）  
（具体的なプロジェクトに関連して、土木技術の発展に顕著な貢献をなし、社会の発展に寄与し  
たと認められる計画、設計、施工または維持管理等の画期的な個別技術（情報技術、マネジメン  
ト技術を含む）