Outstanding Civil Engineer Achievement Award



日本初の営業線直下における 4 線地下式での線増連立事業 ~都市高速鉄道第 9 号線の完遂~

Japan's First Line Expansion Project, 4 Lines and Grade Separation Underground Tunnel, **Under The Conventional Railroad**

- The Completion of Urban Rapid Rail Transit No.9 -

東京都、(独)鉄道建設・運輸施設整備支援機構、小田急電鉄(株)、大林・鉄建・五洋建設共同企業体、戸田・東急・フジタ建設共同企業体、 大成・前田・西松・錢高・三井住友建設共同企業体、清水・鴻池・大豊建設共同企業体、鹿島・奥村・ フジタ建設共同企業体 Tokyo Metropolitan Government, Japan Railway Construction, Transport and Technology Agency, Odakyu Electric Railway Co., Ltd., Obayashi · Tekken · Goyo JV, Toda · Tokyu · Fujita JV, Taisei · Maeda · Nishimatsu · Zenitaka · Mitsui Sumitomo JV, Shimizu · Konoike · Daiho JV, Kajima · Okumura · Fujita JV

概要

本事業は、小田急線の代々木上原~梅ヶ丘間 2.2kmにおいて、在来鉄道の直下に地下トンネ ルを2層構造(2線2層地下式)で構築し、道路 と鉄道の立体化および複々線による運行を可能 とするものである。

この区間の完成により、街の一体化が図られ るとともに、小田急線は代々木上原~登戸間 11.7kmで複々線運行が可能となり、大幅な所要 時間短縮と混雑緩和を実現し首都圏交通ネット ワークの向上に貢献した。工事では、商業・住 宅の密集する厳しい施工環境の中、営業線直下 での並列シールド構築など前例のない高度な技 術に取り組んだ。

このように、本事業は社会の発展に寄与する とともに都市土木技術の発展に大きく貢献する ものとして評価され、技術賞に値するものと認 められたものである。

Summary

The aim of this project is to substitute continuous grade separation and multiple double track between Yoyogi Uehara station and Umegaoka station (2.2km) by constructing underground tunnel under the conventional railroad.

Completion of this project will integrate the city, and Odakyu Line can operate on multiple lines between Yoyogi Uehara and Noborito (11.7km), which contribute improvement of the metropolitan transportation network, by greatly reducing time and congestion of the train.

This project required unprecedented advanced technologies such as parallel shield construction under the conventional railroad, in a severe environment where commercial and residential dense area.

For that reasons, this project would be evaluated as contributing to the development of society and civil engineering technology, and it would be worthy technical prize.