

厳しい施工条件を克服した都市部鉄道の連続立体地下化工事

- 京王電鉄調布駅付近連続立体交差事業-

Underground Constructions with Multi-Level Crossing in Urban Train Operation, Which Overcome Strict Construction Conditions

-A Construction Project of Multi-Level Crossing near Chofu Station-

東京都、京王電鉄(株)、大成建設(株)、大林・京王・前田・鴻池建設共同企業体、鹿島・京王・東亜・林建設共同企業体 清水・京王・間建設共同企業体、東急建設(株)、戸田建設(株)、東京地下鉄(株)、パシフィックコンサルタンツ・メトロ開発共同企業体 Tokyo Metropolitan Government, Keio Corp., Taisei Corp., Obayashi-Keio-Maeda-Konoike JV Kajima-Keio-Toa-Hayashi JV, Shimizu-Keio-Hazama JV, Tokyu Construction Co., Ltd. Toda Corp., Tokyo Metro Co., Ltd., Pacific Consultants -Metro Development JV

概要

京王電鉄調布駅付近連続立体交差事業は、東京都が事業主体となり、道路整備の一環として、京王線の柴崎駅~西調布駅間の約2.8kmと相模原線の調布駅~京王多摩川間の約0.9km区間を地下化することにより、18箇所の踏切解消と8箇所の都市計画道路を立体化し、交通渋滞や地域分断の解消を図ることなどを目的としたプロジェクトである。

工事はほぼ全てが高密度のダイヤで走行する営業線直下で行われ、①仮設工事桁よる軌道の仮受け工、②小土被りでかつ超近接した並設シールドトンネルの施工、③その中間部でのセグメントの切り開きによる地下駅の構築、④分岐部の仮受け工を含む延長500mの大規模地下駅の構築など、特殊でかつ新技術や新工法を駆使した世界でも例のない極めて難しい工事である。本工事は2004年に着手し、7年余の歳月を経て躯体の構築および軌道の敷設を無事完了したものである。

Summary

The construction project of multi-level crossing near Chofu Station by Tokyo Metropolitan Government and Keio Corporation consists of the subway tunnels and underground stations which are located in 2.8-km-long section between Shibazaki and Nishi-Chofu Stations on Keio Line and 0.9-km-long section between Chofu and Keio-Tamagawa Stations on Sagamihara Line respectively. The aim of this project is to solve traffic jams.

These constructions were conducted just beneath the railroad tracks during train operating hours. Various new technologies and construction methods have been introduced in the constructions for completing the project. Though the project involved many difficulties, those technologies have led to the successful completion of the underground structures after 7 years of work.