



(プロジェクト名)

21世紀にふさわしいまちづくりと一体的に整備した 鉄道新線

— IT 拠点を結ぶつくばエクスプレスの建設 —

**New Railway Line Coordinated with
Urban Development for the 21st Century**

- Construction of the TSUKUBA EXPRESS Line through IT Zones

(独) 鉄道建設・運輸施設整備支援機構 鉄道建設本部 東京支社 首都圏新都市鉄道(株)
Tokyo Bureau, Japan Railway Construction, Transport and Technology Agency; Metropolitan Intercity Railway Co.

授賞理由

つくばエクスプレスは、「一体化法」によりまちづくりと鉄道を一体的に整備するために設けられた都市高速鉄道新線であり、東京都秋葉原を起点として埼玉県、千葉県を経て茨城県のつくば市に至る、延長 58.3km の路線である。平成 17 年 8 月 24 日の開業により IT 拠点となりつつある秋葉原・つくば間の利便性は大幅に向上し、JR 常磐線等の既設鉄道の混雑緩和ならびに住宅供給の促進等にも寄与している。

本路線は、全線立体交差で、運転方式に ATO (自動列車運転装置) を採用することにより、都市鉄道線としては最速となる 130km/h でワンマン運転を実施している。また、全駅にホームドアを設備し利用者の安全に配慮するとともに、各駅の施設には誰にでも「利用しやすく、移動しやすく、わかりやすい」ユニバーサルデザインを取り入れ、さらに他鉄道との乗換え利便性の向上も図っている。

一方、新しい技術・施工法としては、景観に

配慮したアーチスラブ式ラーメン高架橋や U 型プレテンション PC 桁を工場製作し、簡素化を図った PCU 桁の採用、トンネルでは施工性を向上させた 1.5m の幅広セグメントの採用、漏水を完全に防止する新しい防水工の開発、駅工事では土木・建築構造を複合的に組み合わせたハイブリッド構造の採用等により工程の短縮ならびにコスト縮減を図った。

以上のように、つくばエクスプレスは、鉄道整備を通じて新たな生活空間を創造し、沿線地域の活性化に貢献するとともに、その実現のために開発・導入した技術は土木技術の発展に貢献するプロジェクトとして評価され、技術賞に値するものとして認められた。

技術賞

Outstanding Civil Engineering
Achievement Award

II グループ
(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画期的なプロジェクト)