

## 〔5〕 交通施設用設備

当社は、長年お客様の信頼・ご愛顧をいただき、鉄道・道路・空港・港湾といった交通ネットワーク市場に、その基幹となる電気設備を多数納入させていただいている。

昨今、日本の社会基盤である交通インフラは、少子高齢化、巨大災害の切迫、老朽化、地球環境問題、グローバル化など様々な課題への対応を迫られ、お客様のニーズも、大きく変化しつつ多様化している。そのような問題を長年培った技術力や運用ノウハウをフル活用し、スピード感をもつて的確にご提案、解決していきたいと考えている。

今回、その一例として、首都高速道路株式会社へお納めした、「環境配慮型変電塔」をご紹介します。今後とも「お役立ちの精神」をもってお客様や社会に貢献したいと考える。

### 5. 1 首都高速道路株式会社 環境配慮型変電塔設備初号品

高速神奈川1号横羽線および3号狩場線において老朽化に伴う電気設備の更新工事を行った。環境に対する社会的意識の高揚によりガスレス化の新規開発を実施、従来のガス型（SF<sub>6</sub>ガス）変電塔に代わり、新たに環境配慮型（ドライエア）変電塔の初号品を納入した。

受電装置の絶縁媒体をこれまでのSF<sub>6</sub>ガスから環境に配慮したドライエア（乾燥空気）に代えることで、絶縁性能とコンパクト（省スペース）性を維持しつつ、安全性と保守性を高めた製品となっている。

本設備は、高速道路の高架上および高架下の限られたスペースに設置され、高速道路の運用に欠かせない照明・料金所・ETC等へ安定した電力供給を行っている。



図1 環境配慮型変電塔

納入設備の構成は次のとおりである。

- (1) A系・B系受電盤（6.6kV環境配慮型受電装置）
- (2) A系・B系低圧盤
- (3) 切替盤
- (4) 監視制御盤
- (5) 弱電盤



図2 6.6kV環境配慮型受電装置外観（受電盤内）