



## 都市内高速道路トンネルに設置した低濃度脱硝設備による大気環境保全

—首都高速中央環状新宿線の低濃度脱硝設備—

### Atmospheric Environmental Preservation by the New NO<sub>2</sub> Removal System Set Up in Urban Expressway Tunnel Ventilation Stations

—The Central Circular Shinjuku Route of Tokyo Metropolitan Expressway—

首都高速道路(株) 西松建設(株) 富士電機システムズ(株) パナソニック環境エンジニアリング(株)  
Metropolitan Expressway Co.,Ltd., Nishimatsu Construction Co.,Ltd., Fuji Electric Systems Co.,Ltd.,  
Panasonic Environmental Systems & Engineering Co.,Ltd.

#### 概要

自動車交通が集中する大都市中心部の道路建設では、周辺地域への配慮からネットワーク対策としてトンネル構造を採用する事例が増加している。このため、トンネル内空気を換気する換気所の設置が必要になるが、高層建築物等の影響によるダウンウォッシュ現象など複雑な拡散状況が生じる地域においては、換気所近傍の大気環境の局所的な影響が懸念されている。

本プロジェクトは、数度の実証試験等の成果を踏まえ、首都高速中央環状新宿線の限られた換気所スペースにおける低濃度、常温、大風量の低濃度脱硝技術を実機導入したことが評価できる。

#### Summary

There have been increasing cases where environmentally friendly tunnel structures are being adopted to the Metropolitan Expressway Network construction. The Road tunnel, needs (road tunnel) ventilation systems for incoming traffic safety and comfort. However, there is a concern about an environmental impact on the buildings adjacent to the ventilation station since the road tunnel ventilation system expels road tunnel air intensively at its ventilation station outlets.

In this project, the new NO<sub>2</sub> removal system for the road tunnel was introduced into narrow ventilation station of Tokyo Metropolitan Expressway.

環境賞

Environmental Award

Iグループ  
(土木技術・システムを開発・運用し、良好な環境の保全・創造に貢献した画期的な業績およびプロジェクト)