

第一回日本-シンガポールトンネルセミナー2012開催

橋本 正 (はしもと ただし)
地域地盤環境研究所 代表取締役社長

小西 真治 (こにし しんじ)
元鉄道総合技術研究所 主管研究員

1. はじめに

第一回日本-シンガポールトンネルセミナー2012が、シンガポールトンネル協会 (TUCSS: Tunnel Underground Construction Society Singapore) 主催, 日本地盤工学会後援で, 平成24年3月15日, 16日, インターコンチネンタルシンガポールで開催された (座長: Ow Chun Nam TUCSS 会長, 日本側代表: 橋本正 地域地盤環境研究所代表)。本セミナーにはシンガポールの公共事業機関, 大学, コンサルタント, ゼネコン等の技術者約200人が参加した。

本セミナーは, 近年地下鉄や地下道路など都市整備が急ピッチで進んでいるシンガポールに, 多様な地盤条件で多くの地下建設を経験してきた日本の技術を紹介し, 地下建設技術の交流を行うものである。国立シンガポール大学, シンガポール陸上運輸局, 橋梁建設局, 鋼構造協会などがセミナーをサポートしたが, シンガポールインフラ建設関係者の期待の大きさがうかがえた。

2. セミナーの概要

セミナーは, 技術展示と基調講演で構成され, 展示部門にはシールド, 推進などの技術について日本企業11社, ヨーロッパやインドなどの企業10社が出展した。基調講演は日本5名, シンガポール2名が行った。日本から都市部におけるシールドやアンダーパス推進などの地下建設技術と山岳工法の技術やその施工時環境計測技術を紹介し, シンガポールからは当地における地下鉄網の現況と計画等の紹介があった。基調講演の合間には, 各企業からのPR講演があり, 各社の最新技術の紹介があった。基調講演者と演題を以下に示す。

- ① 小山幸則 (京都大学 教授)
Tunnelling Technologies for Construction of Underpass Beneath Railway or Road Intersection in Japan
- ② Mr Poul Fok (Land Transport Authority)
Planning Design and Construction of Underground MRT System in Singapore Past, Present and the Future
- ③ 小西真治 ((公財) 鉄道総合技術研究所)
Enlargement Methods of Shield tunnels
- ④ 城間博通 (西日本高速道路㈱)
The Latest Technology of Mountain Tunnelling in Japan

- ⑤ Dr Oskar Sigl (Geoconsult Asia Singapore Pte Ltd)
Update on Recent TBM Driving Experience in Singapore
- ⑥ 高磯 徹 (阪神高速道路㈱)
Shield Tunnel Construction in Hanshin Expressway
- ⑦ 西村高明 (東京地下鉄㈱)
Performance of the Construction of Tokyo Metro 13th Line

3. おわりに

シンガポールの参加者からは「日本の様々な経験, 最新のトンネル技術, 適用事例を聞くことができ有意義であった」, 「第二回セミナーを開きたい」などの声があり, 盛況のうちに終了した。

シンガポールは, 現在経済発展の真ただ中にあり, 地下鉄や地下道路, 地下パイプラインなど大型プロジェクトが多数進行している。その中で日本企業が現地企業とともにプロジェクトに参画し, 日本の技術で発展に貢献している。また, 現場では若い日本の技術者が現地の技術者や作業員と一緒に活躍しており, 今後トンネル技術の海外展開にこのような経験と力が必要となってくる。しかし欧米や韓国企業などとの競争は厳しく, 日本企業も海外での競争力を付ける戦略が必要である。

今後も, このようなセミナーを開催することで日本のトンネル技術を東アジアの国々に紹介し, 各国々と技術のつながりができることを期待したい。

(文責 小西真治 元鉄道総合技術研究所)



講演会