第８回海外視察研修会

平成26年2月18日～22日、環境保全、安全管理に極めて厳しいといわれるシンガポール地下鉄工事（会員企業 木部建設㈱が昨年10月までスーパーバイザーとして施工参加）で視察研修会が、当協会副会長 木部嘉隆氏（木部建設㈱）を団長とし、総勢28名の参加で開催されました。 日本の淡路島と同程度の面積のシンガポールにおいては、地下鉄こそが国民の足として欠くことの出来ない交通機関となっており、 地下鉄建設事業は、国土拡張のための埋立事業と並ぶ国策事業として、国を挙げて推進中の最重要プロジェクトに位置付けられています。

《工事概要》

① 工事名：Downtown Line Stage3 Contract933（シールドトンネル工事及び駅舎構築工事他）
② 発注者：シンガポール陸上交通省
③ 元　請：五洋建設㈱　、　スーパーバイザー：木部建設㈱
④ 工事　：「発進立坑及び駅舎構築」「シールド掘削工」「避難用立坑」

駅舎構築工（連壁本体利用のボトムアップ工法）

開削トンネル構築工（RCカルバートトンネル）

駅舎部は、仕切壁によって、トンネル工事・駅舎構築工事が干渉することなく並行して作業できるよう4分割されている。

シールド掘進工

工期短縮により早期開業を目指すためシールド機4基で施工している。トンネル覆工に用いるセグメントは、シンガポールで初の採用となる鉄筋の入らない鋼繊維補強コンクリートセグメントを使用している。なお、主要地質は洪積層。

避難用立坑

避難立坑を2箇所、連絡横坑を4箇所設置。連絡横坑はNATMにより施工。

《駅舎部区画割》

《《駅舎部連壁 》

《発進立坑》

現場視察は、五洋建設㈱荒木所長より工事内容についての説明を受けた後、発進立坑やトンネル坑内、駅舎構築工事等を見学しました。現場見学終了後には、質疑応答の時間が設けられ、工事内容等に関する理解を深めることができました。