

インドネシア・ジャカルタ MRT CP104/CP105 プロジェクト



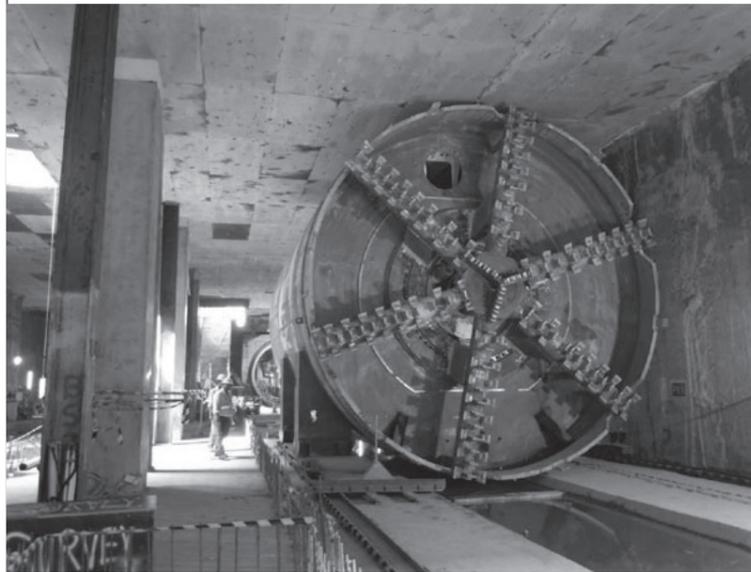
清水建設株式会社 国際支店 ジャカルタMRT建設所(清水・大林・WIKI・JAKON JV) 所長

大迫一也

Kazuya Osako



渋滞の中、施工を進めるブドゥンガン・ヒリル駅



駅内移動中のシールドマシン



スナヤン駅プラットフォーム階の完成パース

世界で活躍する
日本の建設企業

急速な経済発展とインフラ整備の急務

世界第四位の二億五千万人の人口と豊かな資源を有し、順調な経済発展から国際的存在感が増す高成長のインドネシア。その首都であるジャカルタは、都市圏人口が三千万人を超える巨大都市で、同国の政治、経済、文化の中心であるが、その急激な成長に対応するインフラ整備がまだまだ追いついていない。特に深刻なのが交通インフラで、街のいたるところで見られる慢性的な交通渋滞は世界一とも言われている。

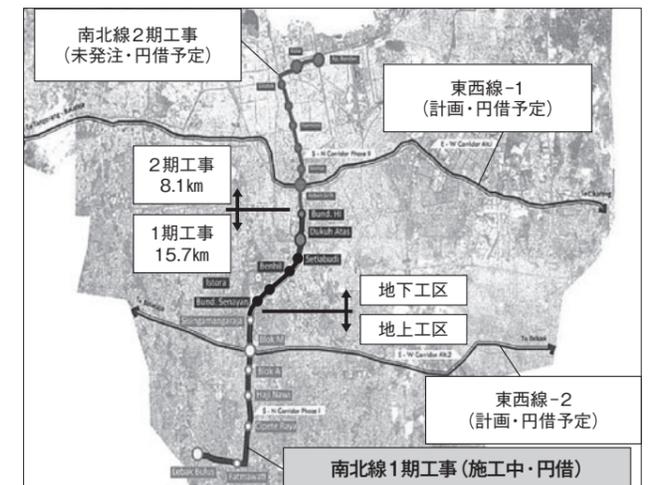
プロジェクトの紹介

そのような状況を打開すべく、日本政府の円借款による資金援助を受け、ジャカルタMRT(都市高速鉄道)第一期工事が二〇一三年に着工された。このジャカルタMRTの建設と運営はジャカルタ特別州が設立したPT. MRT Jakarta社が行い、南北線と東西線の建設が計画されている。このうち南北線は総延長二三・八キロメートルで、そのうちの南側一五・七キロメートルが第一期工事として、地下三工区と地上三工区を日系ゼネコンと現地ゼネコンが組む四JVによって現在施工されている。

当JVは弊社と大林組、そして地元大手建設

施工に当たってのトピック

ジャカルタの目抜き通りである幅員約七〇メートルのステイルマン通り直下での駅舎建設に当たっては、交通渋滞を悪化させずに必要な作業帯を確保できる計画を詰め、植樹帯の撤去、歩道上



ジャカルタMRT全体計画図(黒丸が当JV工区)

会社であるWIKI、JAYAKONの四社で組成されており、第一期工事区間のうち一〇四工区と一〇五工区の地下二工区の施工を行っている。二工区を合わせた工区延長は三・八九キロメートルで、地下四駅と、地上工区と接続する開削トンネル四六〇メートルを施工している。契約工期は二〇一三年八月から二〇一八年十二月までの六四カ月で、契約形態は設計施工ランプサム契約

高上げコンクリート舗装などの工夫により、車線数はそのままに必要な作業帯を確保した。また、地下二層階の駅舎建設は厚さ一メートルの地中連続壁を本体壁とする逆巻き工法で施工し、既に駅舎本体土木工事はほぼ完了、現在は駅舎内建築仕上げ工事と設備工事、および出入口と換気ダクトの施工を行っている。

二〇一五年九月に掘進を開始したシールドトンネル工事については、先述のとおり、同国で初めてのシールド工法でのトンネル掘削工事であり、シールド工事の経験が全くないインドネシア人をJVスタッフおよび掘進工として採用し、日本人職員が施工管理方法、マシン掘進およびセグメント組立の操作方法を二十四時間体制で教育指導しながら施工を進めており、二〇一六年八月には一台当月進四〇〇メートルを達成することができた。

モノ作りと人作りを通じた国際貢献

現在、工事進捗は七〇%を超えたが、今後も質の高いモノ作りを進めていくだけでなく、技術移転をさらに積極的に推し進めることにより、優れたインドネシア人技術者を育成して、日本資金プロジェクトの存在感を高めるとともに、インフラ整備を通じた国際貢献に尽力していきたい。