

# インドで 軌道交通事業に貢献

## デリーメトロの経験生かして高速鉄道計画に挑む

軌道系をはじめ運輸交通分野で高い専門性を発揮し、豊富な実績を積み上げてきているのが(株)オリエンタルコンサルタンツグローバル(OCG)だ。インドでもデリーメトロを皮切りに、多くの都市鉄道整備に貢献している。同社のインドにおける取り組みとサービスの特徴、今後の対応戦略、そしていよいよスタートした高速鉄道建設計画への思いを探る。

デリーメトロ建設事業で完成したトンネル

## 10年間で800億円を受注

インドのムンバイとアーメダバード間約550kmをつなぐ高速鉄道建設計画が注目されている。現在は、国際協力機構(JICA)による連携D/D(詳細設計)が精力的に推進されている状況だ。

実施にあたるコンサルタントは日本コンサルタンツ(株)、日本工営(株)、(株)オリエンタル

コンサルタンツグローバル(OCG)の3社共同企業体(JV)。この高速鉄道計画、いわゆる新幹線プロジェクトは、日本政府が主導する「質の高いインフラ輸出」政策の象徴的な事業として位置付けられており、2023年の竣工、営業運転開始に向けて、その進捗が注目される。

OCGは、軌道系をはじめ道路、空港、港湾、交通運輸計画など伝

統的に運輸・交通分野を得意とし、その提供サービスは上流のプランニングから設計、施工監理、完成後の運営・維持管理といった下流まで切れ目がない。

インドの運輸・交通分野、中でも軌道交通プロジェクトについてはインド政府予算、円借款、さらに民間資金を主要な資金ソースに受注を伸ばしており、ここ10年

間の受注総額は約800億円(JV構成員分を含む)に上る。形態別の内訳は、JICA調査関連4割、円借款/現地政府発注事業4割、現地政府発注事業(非ODA)2割という推移だ。軌道系分野を統括する同社執行役員軌道交通事業部長の中村信也氏によれば、インドの軌

### ■インド運輸交通分野におけるOCGの主な業務実績

プロジェクト名	発注者	元請/共同	契約年度
高速鉄道建設事業詳細設計調査(有償勘定技術支援)	JICA	共同構成員	2016年度
インド貨物輸送専用線施工監理フェーズ2	現地政府	共同代表	2016年度
アーメダバードメトロ建設事業フェーズ1	現地国営会社	共同構成員	2015年度
平成26年度海外開発計画調査等事業(援助信用商業可能性等調査/アーメダバードメトロ建設事業)	日本政府	元請	2014年度
アーメダバードメトロ建設事業技術確認補助	JICA	共同代表	2014年度
デリー高速輸送システム建設事業フェーズⅢ	現地政府	共同代表	2012年度
ブネ市都市鉄道事業準備調査(PPPインフラ事業)	JICA	共同代表	2011年度
ムンバイメトロ3号線建設事業に係る技術支援	JICA	元請	2011年度
ムンバイ地下鉄3号線建設計画調査	日本政府	元請	2011年度
本邦技術を活用した高速鉄道事業化に係る情報収集・確認調査	JICA	共同代表	2011年度
地下鉄工事現場の安全・環境対策にかかる調査	JICA	元請	2011年度
ケララ州高速鉄道計画事前調査支援業務	現地政府	元請	2010年度
円借款支援による地下鉄事業における安全対策調査にかかる案件実施支援調査	JICA	元請	2009年度
アフガニスタン国及びその周辺国の広域交通インフラ整備研究	JICA	共同代表	2009年度
バンガロールメトロ建設事業	現地政府	共同構成員	2007年度
コルカタ東西地下鉄建設事業に係る案件形成促進調査	JICA	共同代表	2006年度
デリー空港アクセス鉄道プロジェクト	現地政府	共同代表	2006年度
デリー高速輸送システム建設事業フェーズ2	現地政府	共同代表	2006年度

道交通案件は大型、かつ長期にわたるものが多く、勢いある経済成長を背景に物流ネットワークの整備が非常に重要になっていると言う。特に貨物輸送の拡充は急務で、本邦技術活用条件（STEP）が適用された円借款により整備が進められている貨物専用線（DFC）は他国では例を見ない事業であり、「日本の支援プロジェクトとして意義深い」と中村氏は話す。OCGは、このDFC計画のフェーズ2をプライム受注しており、現在、その推進に注力しているところだ。

## デリーメトロで技術移転

インドの軌道交通分野でOCGがコンサルティング・サービスを提供し、日本の代表的な支援事業になっているのが、デリーメトロ建設事業である。1995年にJICA（当時の国際協力銀行、JBIC）から案件形成促進調査を受注。98年には円借款事業としてフェーズ1（65km）の設計・入札管理・施工監理を担うゼネラルコンサルティング業務を受注・契約し、その推進に貢献した。その後、フェーズ2（125km）、フェーズ3（161km）のアドバイザー業務を随意契約で実施しており、その粘り強い取り組みは注目される。

中村氏がデリーメトロ事業の「最大の功績」として指摘するのは「技術移転効果の高さ」だ。「日本のゼネコンや私たちコンサルタントから、日本の“工事文化”の技術移転がしっかり実施できた。インド国内でそれまで行わ



トンネルマシンの組立作業(デリーメトロ)

れていたどの工事よりも工期遵守、安全・品質確保において飛躍的に進歩することができた。その後、すべての建設工事の見本にされている」と中村氏。また、デリーメトロ事業を契機に地下鉄のネットワーク網が急速に整備され、その開発効果が十分に発揮されている点も見逃せない。

プロジェクト開始後20年で、すでに200km以上のネットワークがあり、1日当たりの乗降客は約300万人。ちなみに東京メトロは総延長195km、707万人/日（2015年度平均）というから、全線開業となればそれを凌ぐネットワークとなる。豊富な工事経験と実績、また本邦企業の技術移転効果もあり、最近ではデリーメトロ公社が国内外のメトロ事業に対しアドバイスするまでになっており、この事業のインパクトを別の角度から伺い知ることができよう。

世界初の鉄道CDM（クリーン開発メカニズム）事業として国連に登録されていることも記録して



整列乗車するデリーメトロ利用客(ラジブチョーク駅)

おく必要がある。

## 夢のプロジェクト

OCGは、インドの膨らむ都市鉄道整備需要などを捉え、2013年に現地法人を設立。現在、130人を超えるエンジニアを雇用し、さらにインド市場への取り組みを強化していく方針だ。そして近づくてきた高速鉄道建設計画。

「インド高速鉄道は夢のプロジェクトであり、大きなチャレンジ。OCGがこれまで同国で培ってきたプロジェクトマネジメントの経験や高度な技術力を生かし、オールジャパンの一員として事業の成功に貢献したい。インドでの成功こそが他の国々への新幹線導入の試金石。失敗するわけにはいかない」と中村氏をはじめ、OCG関係者は意欲を燃やしている。