

インド業界ガイド

日本総合研究所

都市開発を支える交通インフラ整備

第 10 回
グローバルマネジメントグループ
山野 泰宏

先月は、デリー・ムンバイ間で進められている DMIC (デリー・ムンバイ産業回廊) プロジェクトに関連した、長期的な大規模都市開発の取り組みを紹介した。また、大規模都市開発における、上下水道整備、電力供給(発電、送配電)、交通(鉄道、道路、港湾)、物流など、都市を成立させるための多くのインフラ整備プロジェクトが計画されていることにも触れた。今月は、この中で交通プロジェクトの現状をお伝えするとともに日本企業のビジネスチャンスについて考えたい。

道路

NHAI (National Highways Authority of India、インド国道公社) が、4 大都市(デリー・ムンバイ・チェンナイ・コルカタ)を結ぶ、総延長 5,846km の高速道路整備計画(Golden Quadrilateral、黄金の四角形)および東西・南北をそれぞれ結ぶ広域高速道路計画(東西南北回廊)に基づき大規模な整備を進めている。前述の DMIC プロジェクトに関連しても、都市間を結ぶ高速道路の新規整備や既存道路の高規格化計画がある。

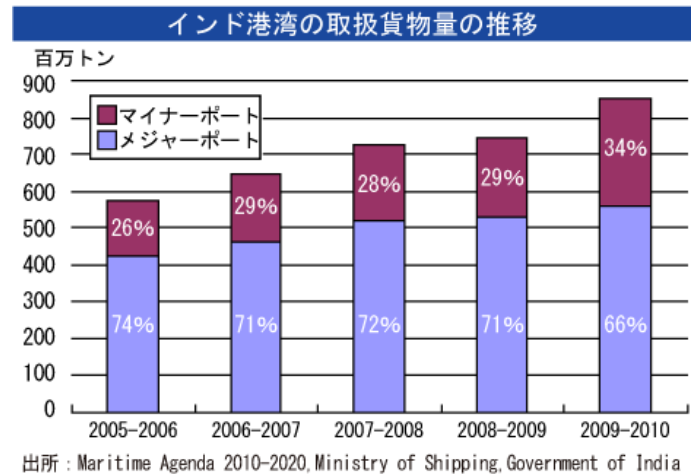
マーケットは大きいものの、道路建設工事そのものは、技術力を必要としない単純な土木が主体であるため、日本企業のビジネスという観点では参入は難しいと考えられる。道路に付随して、ETC など IT を活用した料金サービスや道の駅のような小売りサービス、あるいは LED 街路灯をはじめとした省エネルギー機器など道路周辺には将来的な期待はあるものの、まずは道路インフラそのものなくして次のビジネス機会は時期尚早と言えよう。

港湾

インドでは、メジャーポートと呼ばれる、海運省管轄の大規模港が 13 港あるが、需要の増大に対応し切れず、既に取扱貨物量は受け入れの限界に近づいている。そのため、マイナーポートと呼ばれる、州管轄の比較的小規模な港が取扱貨物量を増やしており、その存在感は大きくなっている(グラフ参照)。マイナーポートはインド全土で約 200 港あり、近年は州の財政難を背景に、PPP スキームによる港湾の建設・運営事業が積極的に進められている。

PPP スキームによるこれらのマイナーポートでは、まず 3 パース程度の港湾を整備してオペレーションを開始し、パースを順次 10~20 程度まで増やし、トータル 30 年間運営を行う、というプロジェクトがよく行わ

れる。事業者となる企業には、建設会社や不動産会社などの新規参入も多く、そうしたところでは港湾の運営ノウハウを必要としている。



日本には、コンパクトな港を効率よく運営する技術・ノウハウを持っている企業が多く、インドのマイナーポート運営は、海外の大規模港を運営するメジャーオペレータよりもむしろ、こういった日本企業の方が長けている。そのため日本企業にとって、インドのマイナーポート PPP 事業は、参入障壁が比較的低く、マーケットが縮小していく日本を飛び出して海外に活路を見いだす手段となり得ると考えられる。

鉄道

インドは世界で 5 番目、総延長 63,000km を誇る鉄道王国である。デリーメトロ(公社運営)等一部を除き、ほとんどはインド鉄道が運営する路線となっている。インド鉄道では、既存路線の複線化、広軌化、信号システムの導入などの改修を精力的に進めており、2012 年度の予算は約 2,000 億円(1,300 億ルピー)と 1 社の投資規模としては非常に大きい。

ただし、インド鉄道に機器・システムを納入するには、まず鉄道研究デザイン標準機構(Research Design & Standard Organization, 以下 RDSO)が承認するリストに記載される必要がある。その要件には、日本だけでなくインドにおける実績や、インド国内で生産する計画が求められるなど、参入障壁は比較的高い。そうした中で日本企業が積極的に進出していくためには、これまで多くの欧米企業が行ってきたようにインドの地場企業とのアライアンスや買収といった手段の活用が重要と考えられる。

一方、インド鉄道以外の公社が整備・運営する新しい鉄道もある。こちらは比較的参入障壁が低い。冒頭で触れたように、新しい大規模都市開発が計画されて

いる地域などを中心に、都市間を結ぶ郊外鉄道が計画されており、デリー・ムンバイ間だけでも、3つの新線プロジェクトが計画されているのだ。

DMIC関連の主な鉄道計画	
区 間	プロジェクト概要
グルガオン〜 マネサル〜 ニムラナ	●デリー郊外の居住・オフィス地域であるグルガオンと、日本企業が多く立地するマネサル工業団地（ハリヤナ州）、ニムラナ工業団地（ラジャスタン州）等を結ぶ路線
アーメダバード〜 ドレラ	●ラジャスタン州の州都アーメダバードと、DMIC公社が積極的に開発を進める新都市ドレラを結ぶ路線
デリー〜 グレーターノイダ	●デリーとデリー郊外に位置するグレーターノイダ（ウッタル・プラデッシュ州）を結ぶ路線

出所：DMIC公社への聞き取り調査により日本総研作成

これらの新路線プロジェクトへの参画には、以下のようなメリットが想定される。

- ・インド鉄道の RDSO の管轄外であり、新規参入が比較的容易
- ・車両等機器納入、信号システムの構築・運営など、さまざまな形で事業参画が可能
- ・鉄道敷設工事は ODA、車両・システム・運営は PPP といった分担スキームが可能
- ・PPP 事業への機器納入の場合、ビジネスベースでの業者選定が期待できる（インド国内企業の優遇等なし）
- ・PPP 事業に投資を含む参画により、機器・システム採用を有利に進めるなどの戦略が可能

表に挙げた3件とも、インド側でフィージビリティスタディーが行われている、プロジェクトの初期段階である。さらに事業の実施主体が決まっていなければ、州が欲しいと言っているだけのプロジェクトすらある。しかしながら、こうしたプロジェクトは、州に実現可能なスキームを提案し受け入れられたら、一気に進むことも期待できるため、この調査の初期段階は実はアプローチを仕掛けるにはよいタイミングである。

アプローチの方法としては、路線（区間）乗客セグメント、鉄道方式など、彼らのニーズを聞き出し、資金調達も含めた具体的な提案を行い、継続的にコミュニケーションをしていくという、地道な活動を進めることである。このような取り組みをフットワーク良く行っている日本企業もあるが、現状は、条件が決まったら検討する、といった様子でうかがっているだけの企業が多いのではなかろうか。日本企業が重い腰を上げて駐在員事務所を設立し情報収集を始める頃には、中韓や欧米の企業は現地法人を設立してインド側と具体的な商談に入っているぐらいのスピード感の違いがある。

日本政府はインフラ・システム輸出に力を入れており、加えてインドは ODA 供与先の有力国の1つである。日本企業は、上下分離方式による官民一体の取り組み、すなわち鉄道敷設工事を日本からの ODA、機器調達・システム調達・運営を日本企業の参画する PPP、といった他国よりも有利な形で国の後押しを受け、インド

マーケットに参入できるのである。インド側が熟度の低い計画段階にある、言い換えると日本の技術・ノウハウを受け入れる可能性の比較的高い今が、そのアプローチを始めるチャンスである。

以上、インドにおける、道路・港湾・鉄道の各交通プロジェクトの現況と、各分野における日本企業のビジネスチャンスを概観した。それぞれ、マーケットの状況や日本企業が留意すべきポイントは違えども、重要なことは、技術・ノウハウが必要とされる相対的に高付加価値なプロジェクトを対象とすることと、信頼できる現地パートナーを見つけてローカルビジネスに関するリスクを下げることであり、さらに重要なことはタイミングを逃さないことであり、そのために早めの準備を怠らないことであろう。マーケットが見えてから検討を始めるのでは遅すぎる。視察、検討ばかりで具体的な行動を起こさない日本企業は、関連資料等の提供やディスカッションなど、調査に協力したインド側からは、期待半分、諦め半分で見られているのが現実である。

かつて帝国主義政策で世界を割拠した欧米各国は、ビジネスの分野でも新しいマーケットの形成をビジネスチャンスと見て、虎視眈々とマーケット獲得を狙っている。マーケットシェアの拡大を目的としている企業は、その目的達成のための最良の方法が現地ネットワークと考えたなら、現地の人を経営トップに据えることも彼らはいとわない。こういった合理的な考え方は多くの日本企業にはなじまない、異なる文化であり、無理して欧米の後を追うのではなく、日本企業らしいやり方で、マーケットへの参入を目指すべきであろう。何を守りながら、何を成したいのか、あらためて定義した上で、新しいマーケットに対する積極的な仕掛けが、今の日本企業に求められていることである。

プロフィール

山野 泰宏（やまの やすひろ）



総合研究部門
社会産業デザイン事業部グローバルマネジメントグループ
コンサルタント

大手建設会社勤務を経て、株式会社日本総合研究所入社。主にインフラ・都市開発、PPPに関するコンサルティング業務に携わり、近年はインドに関する調査、コンサルティング案件に従事している。

<お知らせ>

インドビジネス関連の情報を随時掲載しております。

詳細は下記 URL をご覧ください。

<http://www.jri.co.jp/service/special/content7/>