



## 高度化、大規模化するインドの都市開発プロジェクト

### 第9回

グローバルマネジメントグループ

山野 泰宏

開発地域の中にメトロやモノレール等の公共交通機関を備える、まさしく 1つの都市を創出するものである。

### インドの都市開発の現状

#### 1) 工業団地が都市開発に発展

インドでは、工業団地を発展させる形で、多くの都市開発が進められている。従来は、不安定な系統電力や不足しがちな上水道を、国の成長の柱に据えたい製造業に優先的に供給することが工業団地の主な役割とされてきた。整備は州政府等の公共主体が担うことがほとんどであり、そうした工業団地では、あくまで産業用途中心に土地利用が行われていた。

しかし近年では、事業者側のニーズの多様化、高度化を背景に、民間デベロッパーが整備する工業団地が増加傾向にある。これらの工業団地では、企業等のマネジメント層からワーカー層向けの多様な住宅、商業施設や、ゴルフ場等のレジャー施設、さらには学校や病院等の社会インフラを備え、1つの都市を形成している。すなわち、工業団地が産業用途から複合的な都市開発に発展しているのが現在の状況である。

#### 2) 大規模・長期的都市開発

日本の高度成長期に比される現在のインドでは、都市が郊外に無秩序に拡大している状況に対処するため、長期的な都市開発も進められようとしている。例えば、デリーとムンバイを結ぶ産業回廊 (Delhi Mumbai Industrial Corridor、以下 DMIC) が計画されている各州では、今後 30年程度かけて行う長期的な都市開発のマスタープランを策定している。これらの都市開発の考え方は、機能構成としては上述した民間デベロッパーによる都市開発同様、産業用途を核に、住宅や商業、社会インフラ等の都市機能を配置するものであるが、特筆すべきはその規模の大きさである。工業団地からの発展型の都市開発では、小さいもので約 100ha、大規模なものでもせいぜい 1,000~2,000ha程度にとどまるが、こういった長期的な都市開発では、10,000~100,000ha(100~1,000平方 km) と、日本の多摩や千里ニュータウンを大きく超える規模が計画される。

表 DMIC沿線の主な都市開発プロジェクト

プロジェクト名称	州	開発規模 (平方km)	計画人口 (2040年)
ピタンブル投資地域	マディヤ・プラデッシュ州	372	116万人
ドレラ投資地域	グジャラート州	903	200万人
マネサル・パワル投資地域	ハリヤナ州	808	319万人
ディギ港工業地域	マハラシュトラ州	350	200万人
クシケラ・ピワディ・ニムラナ投資地域	ラジャスタン州	166	137万人

### 都市開発推進上の課題

#### 1) 長期大規模都市開発における課題

長期的な都市開発は、グリーンフィールドに大規模な街づくりを新たに行うものであり、付随して、上下水道整備、電力供給 (発電、送配電)、交通 (鉄道、道路、港湾)、物流等の多くのプロジェクトが計画されている。その中でも特に、100万人単位の計画人口の必要量を賄うため、多くのケースで、上下水の供給・処理が最大の懸案事項となっている。

#### 2) 日本側に期待される課題解決

プロジェクト実施にあたり、日本側に解決が期待される課題として、技術的課題、および資金的課題がある。まず技術的課題としては、例えば安全な飲料水を安価に製造する技術、長距離・高低差の大きい地域間の導水技術、工場廃水の処理・リサイクル技術、CO2排出量の少ない高効率の火力発電技術、送電ロスของ小さい送配電技術、といったものが挙げられる。実際にインド企業との合弁事業なども含めて、日本企業が関心を持ち、参画を検討しているプロジェクトも少なくない。

次に資金的課題として、財政的問題を抱えるインドの中央・州政府では、初期投資のための資金調達が必要となる。民間の資金・技術が活用でき、料金収入による独立採算事業の可能なプロジェクトについては、PPPスキームを活用したインフラ整備・運営が盛んに行われている。高速道路や港湾の整備・運営がこれにあたるが、PPPスキームが内包する長期の事業リスクが懸念され、日本企業の実績は皆無である。一方、上

水や電力供給に関して単価が低く抑えられているインドでは、料金収入スキームが成立しにくいいため、公共による整備を行わざるを得ず、日本を含む海外からのODAに期待するところは大きい。

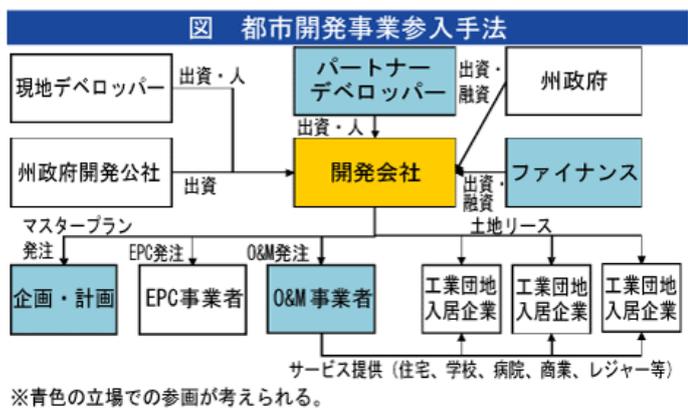
### 日本企業の参入方法

#### 1) 都市開発プロジェクトへの参入

さて、それでは日本企業にとって、都市開発におけるビジネスチャンスはどこに見いだすべきであろうか。インドにおける開発ノウハウやネットワークのない日本企業が単独または主体となって土地を購入し開発事業者となることは考えにくい。不動産開発のうまみは、土地の開発分譲によるキャピタルゲインにあり、インド企業はこのコア部分への参画を容易には認めない。

一方で、多くの都市開発事業が競合しているインドの現状においては、差別化要因として、日本企業の開発ノウハウや高度なサービスノウハウを欲しがっている企業も多い。さらに、工業団地のインフラにも高いスペックを求め、高い単価を負担可能な日本企業の進出を期待するデベロッパーは多く、日本企業が立地していることがブランドになると考えているところも少なくない。

従って都市開発事業への参画を狙う日本企業は、(1)「日本企業が求めるインフラ、エネルギーマネジメント」を備える工業団地のマスタープランナー、(2)日本企業が求めるサービスを提供するオペレーション&メンテナンス(O&M事業者)、(3)プロジェクト投資家、のいずれか、もしくは複数の立場が取れることを現地デベロッパーに訴求した上で、事業リスクを取ってパートナーデベロッパーとなることにより、キャピタルゲインの獲得を目指すことが重要である。さらに継続的に事業参画することにより、インドにおける運営ノウハウを蓄積することを狙うべきではなかろうか。



#### 2) DMICプロジェクトを生かす

実際の事業参入にあたっては、参画するプロジェクトの選定が重要となる。DMICは、日印両政府がそれぞれ4,500億円の開発ファンドを出し合い、デリーームンバイ間の物流大動脈を整備するとともに、今後30年以上かけて沿線の都市開発を進めようという、壮大なプロジェクトである。日本政府は資金提供を行い、日本企業の参画を個別のプロジェクトベースで後押しする。インド側も資金準備とともに、DMIC開発公社や中央政府、州政府もプロジェクト実施に主体的に関わる予定である。DMICプロジェクトは前述のとおり、大規模都市開発、および関連する上下水、電力、交通、物流等の多くのプロジェクトが計画されており、日本企業にとって参画しやすいものを選択することができる。インドにおけるインフラビジネスを考えている日本企業にとって、日印両政府によるバックアップが期待できるDMICプロジェクトは、またとない機会ではないだろうか。

#### <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/>