

待たれるデリー・ムンバイ間貨物専用鉄道の開通

小島 眞（拓殖大学名誉教授）

日印両国は「特別戦略的グローバル・パートナーシップ」を形成しており、経済、安全保障の両面で連携を深めつつある。日本はすでにインドのインフラ整備に深くコミットしている一方、インドも開発パートナーとして日本に高い期待を寄せている。インドは1958年に開始された円借款の最初の供与先であるとともに、2004年度以来、連続して日本のODAの最大の供与先になっている。2018年度の場合、日本の対印ODA（借款約束額）は5374億円であり、このうち68%が運輸関係（メトロ31%、貨物鉄道15%、高速鉄道9%、その他運輸13%）によって占められている。デリーの人々の通勤の足になっているデリーメトロ（2002年開通）は、日本の運行システムだけでなく、日本の工事文化や安全技術がインドに伝達された成功例である。メトロ事業への支援は、デリー以外の大都市にも及んでいる。

国際協力銀行（JBIC）の「我が国製造業の海外事業展開に関する調査報告」によれば、長期的（今後10年程度）有望事業展開先として、インドは2010年より10年連続して第1位にランクされており、中期的（今後3年程度）有望国としても、2014年以来、中国と首位を競っており、2019年には3年振りに首位に返り咲いている。投資先としてインドが有望視される最大の理由は「現地マーケットの今後の成長性」であるが、他方、そこでの課題としては、「他社との厳しい競争」、「法制の運用が不透明」と並んで、「インフラが未整備」が上位にランクされている。日本の対印ODA供与はインフラ整備に貢献するのみならず、日本企業の対印投資を促進する上でも重要な役割を担っている。

現在、インドでは1960年代の日本の太平洋ベルト構想を彷彿させる大規模なインフラ開発を伴う5件の産業回廊が構想され、一部はすでに進行中である¹。そのうち、旗艦的な存在として最重視されているのが、日印共同プロジェクトとしてスタートし、9000~1000億ドル規模と推定されるデリー・ムンバイ産業大動脈（Delhi-Mumbai Industrial Corridor, DMIC）である。ここでは、日本が関与するデリー・ムンバイ産業大動脈のバックボーンをなす貨物専用鉄道プロジェクトに焦点を当てながら、その最新動向と日本の対印インフラ投資の課題について検討してみたい。

デリー・ムンバイ産業大動脈（DMIC）の輪郭

¹ ①デリー・ムンバイ産業大動脈（デリー・ムンバイ産業回廊：Delhi-Mumbai Industrial Corridor, DMIC）、②チェンナイ・ベンガルール産業回廊（CBIC）、③アムリットサル・コルカタ産業回廊（AKIC）、④ヴィザク・チェンナイ産業回廊（VCIC）、⑤ベンガルール・ムンバイ産業回廊（BMIC）の5件であり、いずれも産業回廊の完成にはいずれも約40年要すると見込まれている。DMICに続いて、CBICについても、ODA適用による日印共同プロジェクトとして開始されることが2016年末の首脳会談において確認された。

DMIC 構想それ自体は、2006 年 12 月の安倍・シン両首相の首脳会議において日印の官民協力を通じて実施することが確認されたものである。その後 2011 年 12 月の野田・シン両首相の首脳会談では、90 億ドルの日印 DMIC ファシリティーを立ち上げることが合意され、日本側より円借款、JBIC 融資を含めて 45 億ドルの資金を提供するとの意思表示がなされた。DMIC を統括する機関として、2008 年 1 月にはデリー・ムンバイ産業回廊開発公社 (DMICDC) が設置された²。ちなみに 2013 年 4 月より日本政府は国際協力銀行 (JBIC) を通じて同公社の株式 26% を取得するとともに、同公社の取締役会に JBIC デリー駐在員事務所首席駐在員、さらには本部担当役員の 2 名を送り込んでいる。

DMIC は、首都デリーと商業都市ムンバイの間に敷設される貨物専用鉄道 (Dedicated Freight Corridor, DFC) をバックボーンとして、インド西部 6 州 (デリー、ハリヤナ、ウッタル・プラデーシュ、マディヤ・プラデーシュ、グジャラート、マハラシュトラ) をグローバル製造業・商業のハブにすることを目指したものである。DFC の沿線 150~200 km の帯状地帯に工業団地、物流基地、商業施設などから構成される産業集積地として 24 の投資センター (産業都市) を建設することが最終目標とされている。各産業都市は、単に産業集積地のみならず、IT を駆使したスマートシティであることを求められている。

現在、DFC を別にして、DMIC では全 18 プロジェクトが進行中であり、2011 年度から 16 年度までの期間中、インド政府より 393 億ルピーの計画予算が充当された。ここで留意されるべき点は、本来、DMIC 事業は日印共同で推進することが期待されていたにもかかわらず、現時点での日本側の関与は極めて限定的なものにとどまっており、日本側の関与のあり方が大きく問われているということである³。

実際、2012 年 11 月の時点において、経済産業省とインド商工省の間で日本側より 45 億ドル候補事業として、公共事業の性格を帯びたもの、さらには収益を目的にしたものも含めて 19 プロジェクトが提示され、ダヘジ海水淡水化事業、ニムラナ太陽光発電事業などが DMIC のモデル事業として明記されていたものも含まれていた。しかしながら、その後、日本側候補事業の大部分が具体化するに至っておらず、目下、唯一の成功例として挙げられるのは、ロジスティックス・データバンク (LDB) プロジェクトと呼ばれる NEC による IT を活用した物流可視化管理事業⁴のみであるというのが実情である。今後、上記の LDB プロジェクト以外、日本側候補事業の中で一縷の可能性が残されているものといえば、せいぜい幾つかの都市鉄道建設プロジェクトに限られるという状況である。

² DMICDC は、DMIC のみならず、他のすべての産業回廊をも統括する存在であるため、2020 年 2 月には全国産業回廊公社 (NICDC) へと名称変更された。

³ 詳細については、拙稿「インド太平洋時代における日印経済関係の拡大に向けて」(『拓殖大学国際開発学研究』Vol. 20, No. 1 を参照されたい。

⁴ RFID タグ (無線 ID タグ) を用いて、インドの国際海上コンテナ物流を可視化し、輸送のリードタイム短縮や在庫削減、生産計画向上などを目指したものである。

日本の全面支援による貨物専用鉄道（DFC）西線

DMIC 事業への日本側の関与が全般的に精彩を欠く中、目下、新幹線方式のムンバイ・アーメダバード間高速鉄道と並んで、日本の ODA 供与によるもう一つの巨大プロジェクトとして注目されるのが、DMIC の物流の要を形成するデリー（ダドリ）・ムンバイ（ジャワハラル・ネルー港、JNPT）間の全長 1504 km に及ぶ DFC 西線である。現在、上記の DFC 西線と同時並行して、ルディヤーナー（パンジャープ州）・ハウラー（コルカタ）間の DFC 東線が建設中である。世界銀行がコミットしている東側 DFC ではディーゼル機関車が導入され、一部区間が単線であるのに対して、日本側が全面的にコミットしている DFC 西線では全区間複線であり、電気機関車による二層式コンテナ輸送が手掛けられる。

DFC については、2005 年 4 月に小泉首相の訪印時にシン首相より DFC 案件への支援要請があり、日印共同声明において、日本の ODA 借款による事業支援の可能性を検討する旨の言及がなされた。その後、2006 年にインド貨物専用鉄道公社（DFCCIL）が設置されるとともに、2008 年 10 月のシン首相の訪日の際、麻生首相より FDA 西線の実現に向けて ODA 借款を提供する旨の約束がなされた。工区全体は、フェーズ I（両端を除くレワリ～ヴァドダラ間 947 km）とフェーズ II（ダドリ～レワリ間 127 km、ヴァドダラ～JNPT 間 430 km）から構成される。JICA を通じて、フェーズ I、フェーズ II 合わせて 7315 億円の借款が提供されることになった。

DFC 西線では踏切は一切おかず、すべて立体交差である。目下、来年 6 月までの全面開通が目指されており、これまで在来線で 3～4 日かかっていたデリー・ムンバイ間の輸送が 1 日に短縮されることになる。一列車当たりの貨物の輸送量も 3.6 倍に拡大し、これまで石炭や鉄鉱石など原材料、さらには自動車などの大型商品は自動車輸送への依存が強まっていたが、鉄道コンテナ輸送を通じて、より低コストで大量に遅滞なく輸送されることになる。

STEP 適用の実態

DFC に対する円借款はインドで本邦技術活用条件（STEP）が適用される最初のケースとして、資材の 3 割は日本からの調達義務付けられ、入札では日本企業が主契約者になることが求められた。そのため電気機関車を除く土木、電気・設備（変電所）、信号・通信（追突防止装置も含まれる）、保線機械などの各パッケージにおいて複数入札を通じて日本企業が主契約者になることが求められた。しかしながら肝心のレール敷設を含む土木工事においては、日本のゼネコン各社はリスク回避の観点から入札にこぞって難色を示してきたという経緯がある。結局、フェーズ I の土木工事は双日とインドの建設最大手のラーセン・トウブロが受注し、2013 年 9 月に軌道建設が開始された。

ちなみに電気機関車の場合、競争入札を主張するインド側の意向を押し切る形で企業連合（川重・日立）という形の単独入札に持ち込み、その後川重一社入札となったが、そこで川重が提示した金額がインド側の求めた金額と大きく乖離していたため、日本企業からの

納入を前提とした借款契約は破棄される結果となった。その後、新たな条件の下で競争入札が実施されることになり、最終的にはインド鉄道省がフランスのアルストムの技術に基づいて西ベンガル州の工場ですべての車両（9000馬力）を製造することになった。

土地収用の遅れ、さらには土木工事への参入に日本側ゼネコンが難色を示していたことに伴う入札の遅れなどが重なり、当初、2017年3月に予定されていた工事完成の時期が大幅にずれこむことになった。ちなみに2019年10月時点でも、工事進捗率はフェーズⅠ区間では63%、フェーズⅡ区間では31%であった。2018年12月に一部区間（306km）で試運転が実施され、今年末までの全面開通が予定されていたが、現時点でDFCCILは全面開通のデッドラインを来年6月に設定している。

開通をめぐる新たな展望

これまで様々な理由で工事進捗の遅延を余儀なくされてきたが、目下、工事の最終段階での最大の課題は、マハラシュトラ州内の3つの県に点在する全長わずか4.9km（全体の0.3%相当）の用地買収が難航していることである。現在、マハラシュトラ州は中央政府与党のBJPとは異なるシブ・セナー・NCP・国民会議派の連立政権であり、モディ首相のお膝元であるグジャラート州とは異なって、DFCの用地買収に対しては必ずしも協力的とはいえない。

そうした最中の今年6月20日、グジャラート州のムンドラ港から178個の荷物を積んだ二層式コンテナ列車が支線を経て、そのままDFC西線のニューパランプールからデリーまでの646km（DFC西線プロジェクトの42%）を走行する試験運転が滞りなく実施され、これによって物流の大動脈としていつでも機能できる状況にあることが確認される結果となった⁵。グジャラート州はムンドラを含む3つの主要港を擁しているが、いずれもマハラシュトラ州のJNPTと競合関係にある。すでにグジャラート州の主要3港とニューパランプールとの間には300km強の支線がそれぞれ整備されつつある状況にあり、かりに来年6月までにDFC西線の全面開通が間に合わなくとも、デリー・ニューパランプール間の部分開通が認められることになれば、グジャラートの主要港のコンテナ取扱量の飛躍的な拡大を伴う形で、インド西部の物流の大動脈が機能することになる。

DFC西線の全線開通を待たずにデリー・ニューパランプール間の部分開通が認められることになれば、ニューパランプール・ムンバイ間の物流はトラック輸送で間に合わせるという形になるにせよ、デリー・ムンバイ間の物量も従来に比べて大きく改善されることは否定できない。しかしながらマハラシュトラ州の用地買収が遅れば、それだけグジャラート州の主要3港が活況を呈し、逆にコンテナ取扱港としてのJNPTがますます地盤沈下することが予想され、マハラシュトラ州政府としてもDFC全面開通に向けての用地買収の斡旋を急がざるを得ないことになる。

⁵ Shantanu Nandan Sharma, “A Port Left High and Dry,” The Economic Times, July 4, 2021.

おわりに

日印経済関係は貿易、直接投資、IT アウトソーシングなど多様な側面を帯びているが、その中で最もダイナミックな展開が見られたのは、ODA を活用した対印インフラ開発である。デリー・ムンバイ産業大動脈 (DMIC)、貨物専用鉄道 (DFC) 西線、新幹線方式に基づいたムンバイ・アーメダバード間高速鉄道建設などの大規模インフラ投資が日印共同プロジェクトとしてスタートできたのは、2006 年 12 月に発表された「戦略的グローバル・パートナーシップ」(その後 2014 年 9 月には「特別戦略的グローバル・パートナーシップ」に格上げ) に基づいて、毎年、日印両国間の首脳会談が開催されるという仕組みが確立され、両国政府レベルで緊密な意思疎通が図られる中で、最終的にはトップダウンで決定できたからである。

上記の大規模インフラ・プロジェクトが日印共同事業と銘打って着工された以上、デリー・メトロの場合のように、それを成功例として成就させることは日印両国にとっての至上命令である。DMIC の場合、日本側候補事業は一部を例外として目算通りには進展しておらず、また DFC では円借款に本邦技術活用条件 (STEP) が付与されたにもかかわらず、それが十分活用できなかった憾みがある。対印インフラ投資の今後の展望を描くためにも、政府関係機関の意思疎通、さらには責任の所在も含めて、日本側の関与のあり方が真摯に再点検されるべきものと思われる。

(2021 年 8 月 26 日)