

Ⅱ. インドにおける調査

第1 インドの概況

(基本データ)

面積：328万7,469平方キロメートル(2011年、国勢調査)(日本の約9倍)

人口：12億1,057万人(2011年、国勢調査)

首都：ニューデリー

民族：インド・アーリヤ族、ドラビダ族、モンゴロイド族等

言語：ヒンディー語(連邦公用語)、その他に憲法で公認されている州の言語が21

宗教：ヒンドゥー教徒79.8%、イスラム教徒14.2%、キリスト教徒2.3%、シク教徒1.7%、仏教徒0.7%、ジャイナ教徒0.4%(2011年、国勢調査)

政体：共和制

議会：二院制(上院245議席、下院545議席)

GDP：2兆669億ドル(2014年、世銀)

一人当たりGDP：1,596ドル(2014年、世銀)

経済成長率：7.3%(2014年度、インド政府資料)

インフレ率：4.87%(消費者物価指数)(2015年4月、インド政府資料)

在留邦人数：8,313人(2014年10月)

1. 内政

2004年の第14回下院議員総選挙以降、 कांग्रेस党(INC)を第一党とする統一進歩同盟(UPA)による連立政権となっていたが、2014年4月から5月に行われた第16回下院議員総選挙では、野党であったインド人民党(BJP)が単独で議席の過半数を獲得して10年ぶりの政権交代が起きた。これを受けて、同年5月26日にナレンドラ・モディ前グジャラート州首相が首相に就任し、BJPを中心とする国民民主連合(NDA)による政権が発足した。

モディ政権は、政策面において、経済成長、貧困対策、製造業、能力開発、女性の地位向上及び衛生などを強調している。また、閣僚や官僚に対して規律を強化し成果を出すことを厳しく要求し、「ガバナンス」を改善している。他方で、政権の課題として、貧困層の削減、インフラ整備、汚職問題、金融・財政政策、経済改革・自由化が挙げられている。

政権発足から1年半以上が経過し、「モディ・ウェーブ」と呼ばれた当初の熱狂は冷めつつあるが、政府への支持・期待は依然として高い。一方で、上院では与党が少数派であるため、法案の成立に難渋している。また、政権支持基盤の一部にある根強いヒンドゥー主義的な動きをどのようにコントロールしていくかも注目される点である。

2. 外交

独立以来、伝統的に非同盟、多極主義外交を志向してきたが、近年、日本を含む東アジアとの関係を特に重視する「アクト・イースト」政策を積極的に推進している。また、米国との関係も大幅に強化している。領土問題を抱える中国とは経済面で、貿易不均衡是正、対印投資増大に向けて協力を強化している一方で、安全保障面（国境問題、南シナ海、周辺地域への進出）では厳しく対応している。伝統的な友好国であるロシアとは関係維持に努力している。

さらに、「近隣国重視」の方針の下、モディ首相は自身の就任式に近隣諸国の首脳を招待するなど南アジア地域諸国との関係改善に意欲を示している。

3. 経済

インドは独立以来、輸入代替工業化政策を進めてきたが、1991年の外貨危機を契機として経済自由化路線に転換し、規制緩和、外資積極活用等を柱とした経済改革政策を断行した。その結果、経済危機の克服のみならず、高い実質成長を達成した（2005年度から2007年度には3年連続で9%台の成長率を達成）。2008年度は世界的な景気後退の中でも6.7%を維持し、2010年度には8.9%まで回復したが、欧州債務危機及び高インフレに対応するための利上げ等の要因により、経済は減速し2012年度には5.1%にまで落ち込んだ。しかし、2014年度に入り、経済重視の姿勢を掲げるモディ新政権への期待感から、株価上昇に加えて、消費や生産にもようやく回復が見られ、2014年度のGDP成長率は7.3%にまで回復するなど、国内経済の展望に明るさが戻りつつある。

モディ政権は、ディーゼル油価格の撤廃、特定セクター（保険、防衛）への外資出資規制の緩和を始めとする重要な経済改革に着手している。今後は、物品・サービス税（GST）の導入やいまだ実現されていない土地収用法改正などの政策の動向が注目される。

4. 日・インド関係

（1）政治関係

我が国とインドは、1952年の国交樹立以来、インド国内の強い親日感情にも支えられながら友好関係を維持してきた。2000年8月の森総理（当時）訪印の際に「日印グローバル・パートナーシップ」構築に合意した後は、2005年4月の小泉総理（当時）訪印以降、ほぼ毎年交互に首脳が相手国を訪問し、年次首脳会談を実施している。

2014年9月にはモディ首相が、就任後、南アジア域外での初の二国間訪問先として日本を訪問した。その際、安倍総理との間で首脳会談を実施し、日印関係を「特別戦略的グローバル・パートナーシップ」に格上げすることで一致した。さらに、同年11月のG20サミットの機会にも首脳会談が行われた。一連の首脳会談では、日印両国間での政治・安全保障、経済・経済協力、人的交流、地域・地球規模の課題など様々な分野での協力関係強化の重要性が確認された。特に、経済分野では、今後5年で日本

からインドへの直接投資や日本企業進出数を倍増させることを両国の共通目標とすることを発表した。

2015年12月には安倍総理が訪印し、「日印特別戦略的グローバル・パートナーシップ」を、両国の長きにわたる政治的、経済的、戦略的目標の広範な収束を反映した深淵かつ広範な行動指向のパートナーシップに移行させることを決意し、首脳会談後、両首脳は「日印新時代」の道しるべとなる「日印ヴィジョン2025 特別戦略的グローバル・パートナーシップ インド太平洋地域と世界の平和と繁栄のための協働」と題する共同声明を発出した。

(2) 経済関係

①貿易額・主要貿易品目 (2014年、日本政府資料)

対日輸出 7,391億円 (石油製品、鉄鉱石、ダイヤモンド、飼料、魚介類、元素・化合物)

対日輸入 8,610億円 (一般機械、電気機器、鉄鋼製品、輸送用機器、元素・化合物)

②日本からの対印直接投資 (2014年、日本政府資料)

2,193億円

(出所) 外務省資料より作成

第2 我が国のODA実績

1. 概要

日本のインドに対する経済協力は、1958年に我が国最初の円借款を同国向けに実施したことに端を発する。1998年のインドの核実験を踏まえ、新規の円借款を凍結したこともあったが、2003年に本格再開し、現在も円借款を中心として実施している（対印経済協力の約99%が円借款）。我が国はインドにとって最大の二国間ドナーであり、また、我が国にとってインドは近年、円借款の最大規模の受取国となっている。

（参考）我が国の対インドODA実績

（単位：億円）

年度	円借款	無償資金協力	技術協力
2010	480.17	11.59	16.81
2011	2,898.37	2.78	26.93
2012	3,531.06	1.04	24.80
2013	3,650.59	16.62	34.82
2014	1,186.43	2.17	37.76
累計	45,750.62	920.80	434.62

（注）金額は、円借款及び無償資金協力は交換公文ベース、技術協力はJICA経費実績ベース（各省庁の行っている技術協力や留学生受入れを除く）による。

2. 対インド経済協力の意義

インドは、その経済成長にもかかわらず、インフラを含む投資環境の整備の不十分さ、増え続ける若年労働人口への雇用創出の必要性（人口の5割強が25歳以下）、多数の貧困人口の存在（国民の約3割が貧困層に属しており、世界貧困人口の約3分の1を占めている。）、急速な経済成長と都市化の結果として生じた社会的・環境上の問題等の開発課題を抱えている。インドがこれらの課題を克服し、継続的かつ包摂的な成長を実現するため、我が国のODAを通じた支援が引き続き必要とされており、対インドODAは、日印の「特別戦略的グローバル・パートナーシップ」の重要な構成要素となっている。

3. 対インド経済協力の重点分野

「より早く、より安定的で、より包括的な成長」を目標としているインドの第12次5か年計画（2012年4月～2017年3月）の策定に応じて、以下の重点分野が設定されている。

（1）連結性の強化

インド国内の都市・経済圏間の連結性強化が図られるよう、デリー・ムンバイ間産業大動脈（DMI C）構想やチェンナイ・バンガロール間産業回廊（CBI C）構想といった広域の経済開発構想の具体化、都市間交通・インフラの整備等を支援する。また、日印首脳間で確認されている地域の連結性の促進に向けた協力を推進する。

(2) 産業競争力の強化

インドの産業競争力の強化に資するような発電・送配電や上下水道等のインフラ整備を支援するとともに、経営幹部を含む産業人材の育成への支援等を行う。

(3) 持続的で包摂的な成長の支援

インドの成長が持続的なものとなり、また、その恩恵が広くインド国民に共有されるよう、エネルギー効率化や環境・気候変動問題への対処に向けた協力を推進するとともに、貧困削減、社会セクター開発等に資するような支援を行う。

(参考) 諸外国の対インド経済協力実績

(支出総額ベース、単位：百万ドル)

暦年	1位	2位	3位	4位	5位
2008	日 1,255.03	英 764.96	独 295.60	米 128.94	ノルウェー 34.88
2009	日 1,224.19	英 651.73	独 421.38	米 106.22	スペイン 25.54
2010	日 1,708.29	英 663.13	独 597.61	米 108.55	仏 50.89
2011	日 1,624.53	独 708.86	英 601.74	米 117.16	仏 103.77
2012	日 1,541.61	英 463.97	独 434.02	米 85.72	仏 48.00

(出典) OECD/DAC

(出所) 外務省資料等より作成

第3 調査の概要

1. ウットル・プラデシュ州参加型森林資源管理・貧困削減計画（円借款）

（1）事業の背景

インドにおける森林被覆率は約 24%（2003 年）と世界平均の約 30%（2003 年）に比べ低い水準である。加えて、人口増加及び木材需要の急増により更なる森林伐採が進み、森林の劣化、水土保全機能の低下が引き起こされている。このため、家畜飼料、燃料用の薪、現金収入源の果実等の調達源を森林へ依存している貧困層の生活が圧迫され、森林への負荷を更に加速する悪循環に陥っている。

インド北部に位置し、同国最大の貧困人口を抱えるウットル・プラデシュ州では、農業セクターが重要なセクターである。他方、森林の分布密度が高い北部及び南部では、貧困率の高い指定カースト（インド憲法上、社会的差別の是正・除去、学業や就業での特別の優遇措置が規定されている身分・階層）・指定部族（先住民族）が森林に依存した生活をしており、森林の再生能力を超えた過放牧や森林資源の過剰採取が森林の劣化を招く一因となっている。その結果、同州の森林被覆率は 9%（2003 年）とインド国内でもかなり低い水準となっている。かかる状況の下、荒廃林の再生及び貧困層の生活水準向上への取組が必要となっている。

（2）事業の目的

ウットル・プラデシュ州において、住民参加型の森林保全管理及び生計改善活動等を行うことにより、森林の再生及び地域住民の生活水準の向上を図り、もって地域の環境改善及び貧困削減に寄与するものである。

（3）事業の概要

植林を通じた住民参加型の森林保全管理及び生計改善活動等を行う。具体的には、住民参加型の植林の他、野生生物保護活動、自助グループによる所得創出活動、住民組織の能力強化、学校での環境教育・学校植林を含む住民啓発等である。なお、環境教育に関するプログラムは、日本の NGO である O I S C A（オイスカ）と連携する等しながら、学校の敷地や隣接地での育苗や植樹等を含め環境保全の重要性に対する理解を深める各般の取組を実施している。

○L/A 調印日：2008 年 3 月 10 日

○供与限度額：133.45 億円

○実施機関：ウットル・プラデシュ州森林局

（4）視察の概要

派遣団は、本事業のうち「環境教育・学校植林」について「子供の森プログラム」（CFP）（注）が実施されているアグラ市内のセント・アンドリュース校を訪問し、

円借款の実施機関であるウッタール・プラデシュ州森林局及び日本で設立されたO I S C A（後述）から事業全体及び「環境教育・学校植林」の重要性に係る説明を聴取した。また、同校生徒から、同校で実施されているC F P、エコクラブ等の環境教育活動等に関する説明を聴取したほか、校内において記念植樹を行った。

（注）学校の敷地や隣接地で苗木を植えて育てていく実践活動等を通じて「自然を愛する心」「緑を大切にする気持ち」を養いながら、地球の緑化を進めていこうというプログラム。一部地域は日本のNGOであるO I S C Aと連携して実施。

<説明概要>

インドで最も人口の多い(約2億400万人)ウッタール・プラデシュ州の森林被覆率は9.06%である(日本は約67%)。本事業は、2008年から14の県にまたがる20の林区で実施しており、①参加型の荒廃林の再生及び管理、②地域住民の生計改善の二つを主な目標としている。

インドの森林政策や第10次5か年計画では、インドは2012年までに森林率を33%まで上げることとなっていたが、全国の平均は23.57%となっており、ウッタール・プラデシュ州は全国平均を下回っている。また、荒廃した状態にある森林は主に、州南部やテライ地域(同州のうちネパールの周辺)に位置していて、指定カーストや指定部族を含むその地域の人々は生計を森林に依存している。

ウッタール・プラデシュ州の第11次5か年計画(2007-2012)は植林及び森林管理への人々の参加を強調した。重点を置いたのは生産力の増加や、生計や雇用の創設と森林を結び付けることを通じての共同森林管理の強化である。

日本はインドにおける森林活動を過去25年間援助しており、過去10年間ではインドの森林改善に対する最大の援助国である。

本事業は940の村で実施されており、全ての事業活動は村レベルの委員会によって実施されている。10万ヘクタールの森林地が村の委員会に管理のために引き渡されている。2,854の自助グループが作られ、自助グループのほとんどのメンバー、自分たちの自助グループから借入れをするようになり、金利の高い借入れをしなくなった。

本事業の構成要素の一つとして、「子供の森プログラム(CFP)」がNGOの助けによって学校で実施されている。CFPの結果が非常に感動的で、このプログラムが州内の7県で展開しているところであり、1,000校で実施されていることである。1961年10月に日本で設立されたO I S C A Internationalは同州でCFPを実施しているNGOの一つである。O I S C Aはウッタール・プラデシュ州(州内では3県で実施)



(写真) リサイクル物から作成された作品の展示

のほかに、ハリヤナ州、アンドラ・プラデシュ州、カルナタカ州、ケララ州、タミル・ナド州を含むインドの多くの州で活動している。

また、同校の生徒からは、まず、CFPプログラムの一員で、OISCAからインドを代表して訪日した生徒から、日本での経験等について説明があり、日本の環境保全意識を理解することができた旨の話があった。また、別の生徒からは、学校や地域社会におけるCFPプログラム等の活動について、OISCAや州森林局と頻繁に連絡を取りつつ、地球温暖化防止のために校内で植林を行っているほか、節電・節水のプログラムへの参加、紙の使用削減、ヤムナ川の浄化、ごみの分別等に取り組んでいる旨の説明があった。

さらに、OISCA North India からは、「CFPプログラムは3州で成功している。ウッタル・プラデシュ州の中でも様々な県で成功しており、メディアでも報道されている。学生や先生や親などが活発に植林活動を行っている。住宅地域でも行われており、地域コミュニティの取組になってきた。これはCFPプログラムの成功だと思う。また、先生が重要な役割を果たしており、ハンドブックを発行して、その活用方法を研修しているほか、先生の育成プログラムなども行っている。過日には、100名の先生が研修を受けたところである。」との説明を受けた。

2. デリー高速輸送システム建設計画（円借款）

（1）事業の背景

インドのデリー首都圏の人口は、1991年の942万人から2011年には1,675万人に増加しており、2021年には2,432万人に達すると見込まれている。また、近年の急速な都市化の進展により、自動車登録台数も急激に増加（2000年：346万台、2011年693万台）している一方で、公共交通インフラの整備が進んでいないことから、都市部での交通渋滞が深刻な問題となっている。しかし、既存の公共交通（バス、鉄道）の輸送能力の増加及び道路網の大幅な拡大は困難な状況にある。このため、交通渋滞に伴う経済損失及び大気汚染・騒音等の自動車公害による健康被害が深刻化しており、交通渋滞緩和や自動車公害軽減のための大規模な公共交通システムの整備が必要となっている。

（2）事業の目的

デリー首都圏において、大量高速輸送システムを建設することにより、増加する輸送需要への対応を図り、もって交通混雑の緩和と交通公害減少を通じた地域経済の発展及び都市環境の改善、並びに気候変動の緩和に寄与する。

（3）事業の概要

デリー高速輸送システム（デリーメトロ）を建設するため、1996年度から2009年度にかけて、フェーズ1及びフェーズ2において、総額3,748億円の円借款を供与し

た。現在は、フェーズ3が進行中であり、6路線6区間（総延長約159キロメートル。うち円借款対象区間約116キロメートル）の建設（土木工事、電気・通信・信号関連工事等）とともに、車両調達等を行うこととしている。フェーズ3は、主に内環状線及び外環状線を整備するほか、フェーズ1及びフェーズ2で整備した既存路線の延伸を行うものである。

フェーズ3で計画されている全路線の開通により、デリー首都圏の大部分をカバーする交通ネットワークが構築されることになる。

本事業においては、実施機関の組織運営や人材育成において運行現場のニーズに対応しつつ、常に職員全体の人的資源が強化されるよう、研修内容を随時改善しながら実施している。また、工事現場に「安全」と「納期」の概念を定着させる取組（ヘルメット、安全靴の着用義務付け等）や、安全運行の能力向上や車両維持管理に関する技術支援が実施されている。鉄道利用者の観点からも、利用時の車内の快適さ、清潔さ、運行時刻の正確さ、頻度等に関し高く評価されている。

○整備計画：総延長 約349キロメートル（フェーズ1～3）

フェーズ1（完成済み）：総延長約65キロメートル。うち円借款対象区画約59キロメートル。（1998年10月着工～2006年11月開業）

フェーズ2（完成済み）：総延長約125キロメートル。うち円借款対象区画約83キロメートル。（2006年4月着工～2011年8月開業）

フェーズ3（建設中）：総延長約159キロメートル。うち円借款対象区画約116キロメートル。（2011年6月着工～2016年12月開業予定）

○供与限度額：計約6,516億円（1997年～2014年。13回に分けて供与）

○供与済額：

フェーズ1：約1,628億円（第1期～第6期：1997年1月～2005年3月）

フェーズ2：約2,120億円（第1期～第5期：2006年3月～2010年3月）

フェーズ3：約2,768億円（第1期～第2期：2012年3月～2014年3月）

○事業実施機関：デリー交通公社

（4）視察の概要

派遣団は、セントラル・セクレタリアト（中央官庁街）駅において、関係者から事業の概要について説明を聴取した後、同駅から、フェーズ1で整備され、2005年に完成したデリーメトロ2号線（イエローライン）に試乗した（①セントラル・セクレタリアト駅→②チョーリ・バザール駅→③パテル・チョーク駅）。

また、試乗の終点となるパテル・チョーク駅では、併設されているメトロ博物館（デリーメトロの建設・運行に関する展示が行われている。世界で唯一運行している地下鉄の構内にある。）の視察を行った。

<説明概要>

本事業の必要性としては、渋滞対策と環境対策にある。道路は時速 15 キロメートルでしか動かないような状態にあり、デリーメトロの建設により 40 万台程度の自動車が削減された。また、デリーの大気汚染は危険レベルに達している。

現在のフェーズ 3 では、フェーズ 1 及び 2 で建設された 1～6 号線をつなぐ環状線を 2 本建設しようとしている。

フェーズ 1 の完成費用は 16.8 億ドルで、JICA の資金援助割合は 58% となっており、州政府と中央政府の資本が 27% となっている。また、フェーズ 2 では全体の費用が 32.6 億ドルと、フェーズ 1 のほぼ 2 倍になっており、JICA の資金援助割合は 48% となっている。フェーズ 1 と比べて、割合は低下しているが、額としては増加している。さらに、フェーズ 3 ではフェーズ 2 の 2 倍の投資となっている。フェーズ 3 は建設中で、総延長約 159 キロメートルのうち 22 キロメートルが建設済みである。

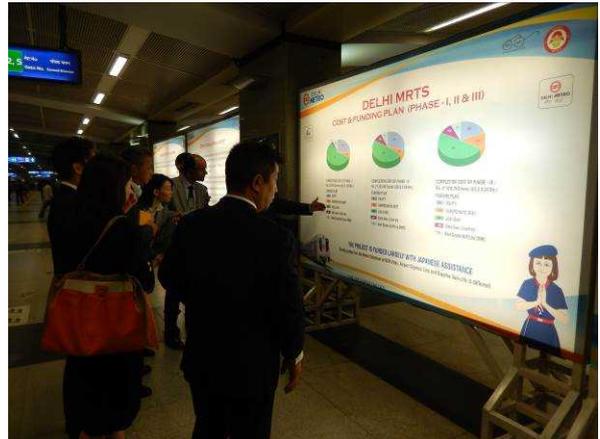
運賃は 8～30 ルピー（約 16 円～約 60 円）と極めて安価であるため、多くの乗客に利用されており、乗客数は平均で 270 万人／日、ピーク時には 320 万人／日を記録し（2015 年 8 月）、5 年前から 3 倍程度に増加している。障害者が必ずアクセスできるような施設も設けている。

朝 6 時から夜 11 時まで、毎日 200 本の車両が 3,000 回運行している。電車の運行からの利益は約 35% であり、20% の売上げは運行以外（不動産関係設備等）からのものである。また、定刻どおりの運行や、頻繁に到着する電車（例：3 分に 1 本）など、日本からは資金援助だけでなく東京メトロを通じた技術協力もある。さらに、環境に配慮した形のものになっている。

乗車時には、IC カード又はトークン（IC チップの入ったコイン型のもの）を自動改札機に接触させる。また、安全対策のため X 線探知機が全駅に設置されている。

ホームには、途上国に設置されているのは珍しい電車到着までの時間を知らせる電光掲示板があるほか、乗車位置に並ぶ習慣を付けるための整列乗車を促すマークが描かれている。女性や身体の不自由な方への配慮としては、全ての電車に女性専用車両があることに加え、各車両の座席の端は、必ず女性か身体の不自由な方用の座席になっている。デリーメトロでは、29% が女性の乗客で、女性が安全に通勤できることを考えている。なお、駅構内のエスカレーターには、女性が着用するサリーが巻き込まれないようにするためのサリーガードが設置されている。

車内には、日本と同様、車内に路線の駅名を表示する電光掲示板が設置されており、一方は英語、もう一方はヒンディー語と乗客に分かりやすいように表示されている。また、車内の清潔さの維持については、現在、モディ首相が、インドを清潔にしよう



(写真) 日本のODAにより建設されたことを示すパネル

という運動（「スイッチ・バーラト」）を始めており、その一環にもつながっている。

デリーメトロの軌道には問題がある。当初は標準軌にしようとして議論を続けていたが、政治的な鶴の一声で広軌に変わり、設計を全部やり直したため、コストが増加した。しかし、広軌を導入したものの、やはり標準軌の方が技術的、経済的にも良いということが証明されたため、デリーメトロは世界で唯一、広軌と標準軌が混在している。

デリーメトロに対しては、東京メトロが技術指導をしており、ここで育った人材が他都市からの指導要請に応じて、アドバイザーサービス契約を結んでいる。

デリーメトロには完全なラッピング車両も導入されており、広告代が運行以外の売上げの一手段となっている。車両内の広告や、駅中の売店は少ない。駅前・駅中開発をもっと行えばより財政基盤が安定化して、料金体系も貧困層に優しいままに維持できることから、日本が研修を行っている。

また、車両の上に機器の一部を車両の上に乗せており、天井が低い。エネルギーを再利用するブレーキシステム（「電力回生ブレーキ」）も車両の上にある。同ブレーキは、エネルギーを再回収して利用しているので地球に優しいということで、CDM（グリーン開発メカニズム）事業として国連で登録された。

各路線の色を分けているのは、東京メトロの技術指導によるもので、外国人にも分かりやすいように配慮している。

<質疑応答>

(Q) 地下鉄の駅は、度々地上にあるのか。

(A) 高架分と地下部分は半々くらいである。地下を掘る工事は難しく、費用もかかるので、柱を立てて地上を通すということはよく行われている。なお、古い建物が多く残っている場所では、古い建物は震度に弱いので大深度を掘らなければならない（例：オールドデリーにあるチョーリ・バザール駅）。

(Q) 駅間の間隔はどの程度か。

(A) 中央は1キロメートル弱ほどで、郊外に行くと1キロメートルを少し超えるところがあるが、1.5キロメートルくらいが長い方で2キロメートルを超えることはなく、かなり頻繁に停車する（エアポートラインは例外）。現在、総延長が約190キロメートル（東京メトロと同程度の総延長）あり、駅数は約150ある。

(Q) 土地の確保（用地買収）に問題はあるか。

(A) 以前は問題がなかったが、政権が変わってからは問題が生じている。

(Q) 24時間運行にする予定はあるか。

(A) メンテナンスの時間が必要なため、予定はない。

3. チェンナイ小児病院改善計画（無償資金協力）

(1) 事業の背景

インドにおいては、公的な保健サービスの整備が不十分であることから、多くの貧

困層が劣悪な保健環境下にある。インド政府はこうした状況を改善するために保健・医療分野への公的支出の増加に努めているものの、その大部分は保健指標の悪い州に集中的に配分せざるを得ないなど、全ての州に対して十分な予算が行きわたっていない。さらに、現在のインド政府の保健・医療セクター予算は、農村部の第一次・第二次医療システムの改善を目的としており、都市部の公的医療サービスの向上に十分な予算が充てられていない状況である。

また、近年の著しい経済成長にもかかわらず、インドの乳幼児死亡率や5歳未満児死亡率は南アジアで最も高い水準にあり、その改善のために小児医療の強化は重要な課題となっている。

チェンナイ小児病院は、南インドにおける公的小児医療のトップレファラル（第三次医療）病院としての機能を有し、タミル・ナド州のみならず近隣州からも毎日2,000人以上の外来患者を受け入れているほか、チェンナイ市内の貧困層に無料の第1次・第2次レベル医療サービスを提供している。

しかし、現在の外来棟は施設の老朽化に加え、1968年の設立以来、その時々ニーズに応じた増改築が繰り返された結果、複数の建物に診療科が分散しており、外来患者の移動距離が長くなっているなど非効率な構造となっている。このため、患者の待合時間の増加や診療科間の連携の悪化を招いており、急増する患者の診察・診療に十分対応できていない。また、院内を移動する外来患者と病院長訪者が交錯することによる院内感染の危険性がある。

さらに、同病院はマドラス医科大学付属病院としての教育機能も有しているが、現在の構造は医療従事者が外来部門で教育・研修を受けるのに不向きとなっている。したがって、外来棟機能を強化することにより、外来患者が迅速に必要な検査を受けるための診療体制の整備と教育機能の強化が急務となっている。

（2）事業の目的

インド南部タミル・ナド州チェンナイ市において、同州の小児医療最高レベルの病院であるチェンナイ小児病院の敷地内に新たに小児総合外来病棟を建設し、必要な医療機材の整備を行うことにより、同病院の外来医療サービス提供能力向上及び教育機能強化を図り、もってタミル・ナド州を中心とするインド国南部における保健・医療サービスの質の向上と小児の健康状態の向上、保健・医療教育環境の改善に寄与する。

なお、我が国は1997年にも同病院に、無償資金協力にて6.67億円の医療機材を供与している。

（3）事業の概要

- 事業内容：①総合外来棟建設（地上4階建＋半地下駐車場、延床面積6,382平方メートル）
②医療機材供与（超音波診断装置、内視鏡、X線撮影装置、保育器等）

○供与限度額：14.95 億円

○事業実施機関：タミル・ナド州保健家族福祉省、チェンナイ小児病院

○事業実施経緯：

2014 年 1 月 無償資金協力交換公文署名

2015 年 4 月 着工

2016 年 10 月 完工予定

(4) 視察の概要

派遣団は、チェンナイ小児病院（建設中の総合外来棟の外観を含む。）を視察するとともに、関係者から説明を聴取した。

<説明概要>

当病院はタミル・ナド州だけでなく、近隣州からも患者を受け入れている。現在、外来患者を毎日約 2,000 人、入院患者を約 1,000 人受け入れている。当病院は、837 病床と 13 の小児科の専門の部から成り立っており、東南アジアで最も大きい小児に特化した病院の一つとなっている。また、当病院は、医科大学の学生に対する教育的機能も持ち合わせている。

1997 年に日本から無償資金協力による機材の提供を受けた。CT スキャン、保育器、X 線機器を供与していただいたことに感謝している。

2014 年 1 月 25 日に、新しい外来病棟を建設するための交換公文が日印政府間で交わされた。現時点で外来機能も持ち合わせる部局が四つの違う建物に分散しており、これらを一つの建物に集約するというはかねてからの願いであった。新病棟建設によって、患者は外来病棟により簡単にアクセスできることになる。

なお、2015 年に、当病院から J I C A が行っている本邦研修（①病院運営、②院内感染対策の 2 コース）に数名が参加した。



(写真) 病院内の視察



(写真) 建設中の新総合外来棟

<質疑応答>

(Q) 新外来病棟の完成により、一番期待される改善点はどのようなものがあるか。

(A) 現在、外来病棟が四つの建物に分散されている。新病棟が完成して、これらが一つの建物に集約されると、かなり効率化が図られ、患者の動線が一番短いもので確保できる。また、現在はトリアージを行うスペースや、医師がパソコンを使うスペース等を確保できていない状況にあるが、新しい病棟では確保できるようになるので、かなり業務の改善、混乱の解消にもつながる。

新外来病棟が完成したら、自分たちで院内のオンラインシステムを強化しようと考えている。今はそのようなシステムがなく、紙でカルテを管理している。これをより効率化させるために、LANやソフトウェアを入れて、電子カルテを導入し、情報共有をできるようにしていきたい。

また、現在インド全体で深刻な感染症等で亡くなる乳幼児の死亡率は50%だが、この病院では15%であり、健闘していると考えている。新外来病棟の完成後は、更に10%に減少させたい。ミレニアム開発目標(MDGs)の目標の一つである5歳児未満の乳幼児の死亡率を減らすことが最終目標である。

(Q) 新病棟が完成した後、更に必要と考えているものは何か。

(A) 日本の病院で現職の医師・看護師が使っているシミュレーション用機材があればよい。これを利用することにより、実際の患者に接しているのと同様に訓練ができ、手技の向上を図れる。ハード面は完成するので、今度はソフト面で、医師・看護師の技術、患者への接し方を向上させたい。

(Q) 日本に研修に行って、日本で行われている院内感染防止策でここでも適用できるといったことは何か。

(A) 手洗いの徹底、消毒、病院を清潔に保つこと、5S改善(整理、整頓等)が重要だと感じた。

(Q) 外来の患者をきちんと隔離することはできないのか。

(A) デング熱や豚インフルエンザの患者については、別の部屋を用意している。ただ、日本の研修で学んだが、日本は総合外来の患者と重篤な患者の入口が違い、部屋も分けられている。部屋に入る医者も新しい上着に着替え、感染を防ぐためにマスク着用を徹底して中に入っている。また、部屋の中を陰圧にしている、感染した空気が外に流れ出ないようにしている。当院にはそのような部屋はないので、今後取り入れていきたいという希望はある。

第4 意見交換の概要

1. シャンムガム・タミル・ナド州財務省次官

（「タミル・ナド州投資促進プログラム」（TNIPP）（円借款）の事業の背景、概要及び目的）

インド南部タミル・ナド州は、東南アジア地域とのシーレーンに位置し、その豊富な労働力や外資誘致政策等から、自動車製造業やエレクトロニクス産業等が集積しており、近年、多くの日本企業が進出している。一方で、進出日本企業から道路、電力、上下水道等のハードインフラの未整備に対する強い改善要望が出ているほか、行政手続（例：窓口の統一化）等のソフト面でも改善すべき点があるなど、同州の投資環境の整備が課題となっている。

本計画は、同州において、州政府による①投資環境整備に資する政策・制度・手続の改善（例：投資申請プロセスや用地取得制度の見直し、産業人材育成促進）、②主に外国企業が進出している工業団地周辺の道路、電力、上下水道等のインフラ整備への取組につき、年度ごとに達成すべき政策アクションを整理し、その進捗を借款の支出に結びつけ、同州政府と日本側（JICA）の双方でモニタリングを行うことで、投資を促進する政策・制度の改善を促すものである。これにより、同州の投資環境の整備を図り、もって同州に対する日本企業を含む海外直接投資の増加を図ることを目的としている。

○実施機関：タミル・ナド州財務省

○E/N署名：2013年11月

○供与限度額：130億円

※当初、本プログラムによって実施促進を行ったエンノール港へのアクセス道路（注）の視察を行う予定であったが、12月初旬のタミル・ナド州における大雨被害の影響により、やむなく中止することとした。

（注）東芝の現地合弁会社（東芝JSW）の工場で製造した発電機器の輸出のためエンノール港まで運搬するために整備が必要となったもの。

<冒頭発言>

我々は日本政府の援助や日本の投資を歓迎する。特に、革新的な財務支援であるタミル・ナド州投資促進プログラム（TNIPP）について感謝申し上げる。同プログラムは新しいロールモデルであって、小・中規模のプロジェクトの実際にあるギャップを埋める



（写真）大雨により冠水したチェンナイ市内の道路

ため、また、政策面での改善のために活用されている。この点について改めて御礼を申し上げますとともに、その他の今後継続される新規の支援（例：保健セクターの支援）についても御礼を申し上げたい。

続いて、我々の実施対応について辛抱強く対応していただいて御礼を申し上げます。今後必要な対策を的確に実施することによって、世界銀行が発表しているビジネス環境ランキングについての改善を図りたい。特に、投資申請に当たっての窓口一元化（シングル・ウィンドウ・クリアランス）に取り組んでおり、残っている諸課題についても的確に対応していくつもりである。

日本はタミル・ナド州にとってトップの支援国であり、極めて広範囲な面での支援をいただいている。同州の都市インフラ整備事業、さらにはホゲナカル上水道整備事業、タミル・ナド州生物多様性保全事業、タミル・ナド州送電網整備事業、加えてチェンナイ小児病院の建設事業といったもので支援を受けている。

これらの分野は全て非常に重要である。ただし、今後の開発に関しては、都市インフラ、都市住宅整備、さらには水源確保、技術能力向上、都市交通問題のような分野が政策優先分野になると考えている。

現在、我々が作業の努力をしているが、できれば日本からのODAとして、①チェンナイ市における統合的ITSシステム（高度道路交通システム）、②チェンナイ海水淡水化プラント建設、③都市保健の改善事業について支援をいただければありがたい。

加えて、今後ローリングプラン的に日本からの支援を期待したいものの一つが環状道路の建設で、これについても財政支援をいただけるとありがたい。もう一つが技術能力向上である。これは極めて重要で、中小企業の発展・底上げに役立つ。

<意見交換>

(派遣団) TNIPPは本当に小回りが利いて、融通が利く、素晴らしい画期的なスキームだと思っている。今回の洪水に対してもこのスキームを利用して日本として根本的な対処ができないものかと思う。今までのリクエストに加えて、この洪水対策として現段階で何か考えがあるか。

(次官) 中規模投資家が困っているギャップを埋めるためのものというのが基本的にTNIPPの対象となる。例えば、小規模変電所、小規模水供給、排水事業というものは現在も実施している。都市インフラの整備は引き続きやっていきたい。現在日本と借款契約を結んで支援していただいている130億円については、残りをしっかり実施していくつもりである。また、新規の支援については、是非近々希望を出したいと思う。そこでは若干洪水被害対策についても考えていきたい。

今回の洪水被害を受けて、二つ重要なものがあると考えている。一つが都市住宅についてである。特に川沿いにある貧困者層の家屋を安全な場所に移すためには、極めて巨額な資金と巨大な支援が必要になると思う。もう一つが貯水池の容量を増やしていくことである。

(派遣団) 特にインフラ整備に関して、非常に需要があるとのことだが、日本の強み

は、事業者が提供するサービスがメンテナンスも含めて長期間、本当に良いものであることだと思う。日本の事業者がどんどん入って行って、サービスを提供する環境を我々も提供したいと考えるが、日本の事業者に期待することを伺いたい。

(次官) 日本企業に対して期待することは、インド企業とJVのような形で協力し合って、長期間での能力向上・サービス提供を可能にすることである。例えば、都市インフラ、都市交通、排水、水供給、水管理については極めて大きなプロジェクトが今後予想される。さらには、都市住宅の開発もある。こういうところに日本企業の参画意欲はあると思うが、インド企業の実力がまだまだ限定的なので、日本のテクノロジー等を含めてインド企業との連携を強めて進出していただきたい。

(派遣団) シングル・ウィンドウ・クリアランスというのは非常に重要なポイントだと思うが、それを改善するためどのような施策を採るか。

(次官) ジャパンデスクというものを設けて、コーディネーターを指名し、当該コーディネーターがきちんとフォローするという体制を組んでいる。それ以外には、シングルポータルと言って、いわゆるウェブサイト上のオンライン化というのを導入している。

(派遣団) 次官のTNIPPに対する率直な御意見を聴かせていただきたい。

(次官) TNIPPは極めて革新的なプロジェクトだと思っている。というのは、最も重要なセクターを最初に特定し、柔軟性を持った形で対応できる。したがって、我々としては適切な産業を見越した形で対象プロジェクトを特定しているので、極めて有用かつ効果的に実施されていると思う。ただ、多くのプロジェクトは極めて順調に進んでいるが、一部の小規模プロジェクトは若干動きが遅い。これは主にインド側の事情によるものである。大きな問題としては、土地収用の問題があり、若干遅れている事業がある。

都市管理に関して言うと、課題だと思っていることはごみ処理、排水、下水処理、リサイクルである。既に何度か国際競争入札で当該分野での入札を行っているが、必ずしもうまくいっていない。是非日本企業に参加してほしいと思うが、単独だとなかなか難しいと思うので、できればインドとJVを組んでそこに参加してもらえると極めて有用なのではないかと思うし、我々にとっては極めて多大な支援になる。



(写真) 意見交換を終えて

第5 青年海外協力隊員、JICA専門家、日本企業関係者との意見交換

派遣団は、インドで活動する青年海外協力隊員、JICA専門家、日本企業関係者と意見交換を行った。

11月30日には、デリー近郊で活動する青年海外協力隊員（日本語教育4名、青少年活動1名、看護師1名）と意見交換を行った。冒頭、出席者から、それぞれの活動状況等について説明を聴取した後、志望動機、現地における生活環境、隊員の帰国後の就職事情等について意見交換を行った。

12月1日には、道路運営維持管理の組織能力向上プロジェクト（インドの道路交通省及び国道庁の民間の道路運営維持管理業者に対する監督能力を向上させることを目標とする技術協力プロジェクト）に携わるJICA専門家と意見交換を行った。冒頭、出席者から、それぞれの活動状況等について説明を聴取した後、インドの道路行政における課題、道路事業における日印間の相違点等について意見交換を行った。

12月2日には、タミル・ナド州のチェンナイに進出している日本企業（株）東芝、三井住友海上火災保険（株）、住友商事（株）の関係者と意見交換を行った。冒頭、出席者から、それぞれの活動状況等について説明を聴取した後、インドの雇用問題、現地労働者の現状等について意見交換を行った。



(写真) JOCVとの意見交換を終えて



(写真) JICA専門家との意見交換



(写真) 日本企業関係者との意見交換を終えて