

第3章 企業動向

3.1 概況

伝統的な階層化社会という社会的・歴史的背景の存在とともに、長らく閉鎖的な混合経済体制の下に置かれてきたインドの企業構造は、経済自由化への流れが加速するなかで、複数のカテゴリーに分化した「分散化」の傾向が顕著である。

従来からの企業カテゴリーとしては以下の4つがある。

- ① 混合型経済のなかで同国産業を牽引してきた公共部門に属する大企業（国有企業）
- ② 競争が制限されるなかでプレゼンスを確保してきた財閥企業グループ
- ③ 品質要求水準の低い国内市場（国有企業や財閥企業向供給を含む）向けに、品質のバラツキの大きい製品を低効率に供給するSME中心の（部品）製造企業
- ④ 主に弱者保護の観点から様々な優遇・保護措置を講じられてきた小規模企業（Small Scale Industries、以降、SSIと表記）

さらに近年は、上記の企業に加えて以下のカテゴリーの企業が新たに加わる構図がみられる。

- ⑤ ITやバイオ・医薬等の知識集約・ハイテク型産業における新興の民間地場企業、
- ⑥ FDI（外資）企業とそのスピルオーバー効果の恩恵を受ける限定的な数の周辺地場サプライヤー企業

上記の経緯や産業関連官庁の縦割り構造を反映してか、インドの産業統計については全体を俯瞰できる整合性の取れた数字が少ない。同国の労働力人口は約4億人であるが、圧倒的多数（50%前後）が第1次産業従事者であり、製造業（家内工業を含む）と製造業関連サービス業従事者は約2,900万人（1991年センサスの数字）に過ぎない。他方、依然、GDPの23%を占める公共部門の就業者数は2003年に1,858万人で1991年の経済改革開始時点（1,906万人）とほとんど変わっていない。

一方、SSI省が管轄するSSIについては詳細な統計データがある。インドのSSIは2004年度（2004-5年）の登記済企業が166万社、未登記企業が1,020万社とされ、合計1,186万社に上る。2001年度センサス調査データでは、企業数が1,052万社、総雇用者数は2,493万人（内、登記済企業は616万人）で、1企業あたりの従業員数は2.37人（同4.48人）、同粗生産額は26.8万Rs（同Rs147.8万）、同輸出額はRs1.35万（同Rs8.95万）である。55%のSSI企業が地方（農村）部に、45%が都市部に立地するとともに、全体の40%にあたる418万社（登記済企業では64%に当たる87万社）が製造業に従事している。登記済企業の主要製造業セクターとして、①アパレル（企業総数の18.4%）、②食品・飲料（同14.5%）、③家具（同5.9%）、④金属加工（同4.2%）、⑤窯業等（同2.4%）が上位に位置している。

財閥・企業グループではリアランス（Reliance）、タタ（Tata）、ビルラ（Birla）を筆頭に大小20余りの企業グループがあり、同族支配による大規模・多角的な事業経営を展開している。しかし、混合経済体制のなかで企業間競争が制限されてきたために、進出分野で優位な事業展開を行ってきたことも事実で、最近の経済自由化・グローバル化やインド資本市場（時価総額）の急

成長⁵という外部環境変化のなかで、インド地場資本企業の地殻変動が起き始めている。財閥グループのタタ系列の企業として創業しその後、国営化された航空最大手のインド航空が、高いサービス品質を誇り積極的な企業買収を行ってきた創業わずか10年余りのジェットエアー (Jet Air) 社に、国内航空市場シェア首位の座を明け渡すことになったことは象徴的な出来事である。今後、インドにおいて大企業から SSI まであらゆる階層、カテゴリーの企業が、よりグローバルな競争環境にさらされていくことは確実であろう。

3.2 企業を取り巻く外部環境

近年の堅調な経済成長を反映して、インドの企業業績は全般的に好調に推移している。マクロ的には鉱工業生産指数の内、79%のウエイトを占める製造業部門が2001年度から2004年度まで+2.9%、+6.0%、+7.4%、+9.0%と4年連続で堅調な伸びを示している。したがって、品質要求水準の低い伝統的な国内市場向けにビジネスを展開する既存地場企業にとっても、国内市場の拡大によりマクロ的な市場環境は好転している⁶。

1991年以降の一連の自由化政策により事業活動に対する規制緩和が進んだ。しかしながら、インドでの企業活動をめぐる全体的な外部環境をみると過去の閉鎖的混合経済体制の名残に起因するさまざまな制約要因が存在している。たとえば、世界銀行の調査によればインドのビジネス環境(の良さ)は世界155か国中116位にランクされ(2005年調査)、同じアジアの工業発展国であるタイ(20位)や中国(91位)と比べて決して「良好」とは評価されていない。

表3 インドにおけるビジネス環境評価(中国、タイとの比較)

ビジネス環境指標		インド	中国	タイ
起業の容易さ	手続数	11	12	8
	必要日数(日)	89	41	33
雇用 直度	雇用 直度指数	48	40	42
	採用の困難性(指数)	33	11	67
	解雇の困難性(指数)	90	40	20
	解雇コスト()	79	90	47
資産登録	手続数	6	3	2
	必要日数(日)	67	32	2
約履行	手続数	40	25	26
	必要日数(日)	425	241	390
廃業の容易さ	産手続完 年数(年)	10.0	2.4	2.6
	回収率(%)	12.5	35.2	42.0

(注) 「回収率」を除き、数値の大きい方が「ビジネス環境が悪い」ことを意味する。

数値欄が黄色で示された国が3国のなかで最もビジネス環境が悪い。

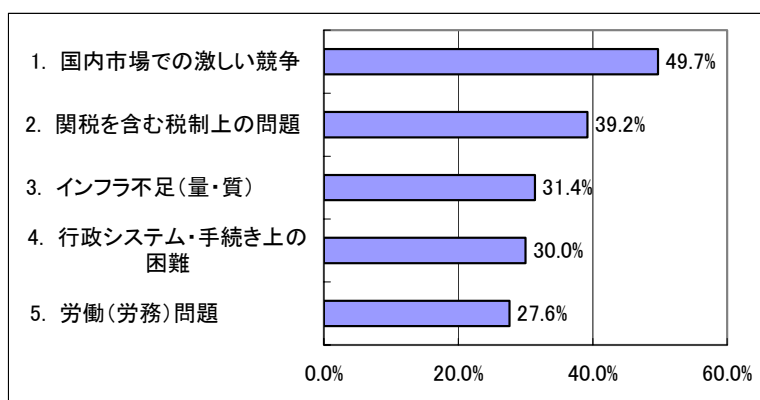
出所: 「Doing Business 2005」世界銀行を元に調査団作成

⁵ 2003年6月以降、上昇トレンドにあるボンベイ証券市場の SENSEX 指数は2005年4月末の6,154から2006年2月6日に10,000超の水準に上昇した。海外からの資金流入を含めた資本市場の活況が、企業部門における現在の活発な投資、M&Aを誘発している。

⁶ 本調査で実施した企業アンケート調査でも「顧客から生産量拡大を求められる」とする回答がタミルナドゥ州とマディヤ・プラデッシュ州が多かった。

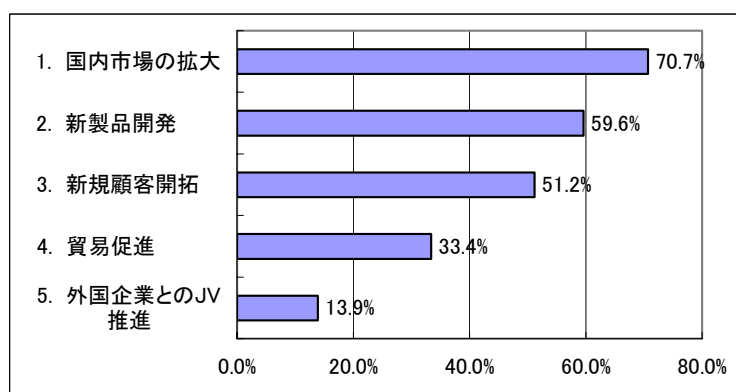
本プロジェクト研究で実施した企業アンケート調査⁷においても、「国内市場での激しい競争」や「インフラ不足」という課題と並んで、「関税を含む税制上の問題」と「行政システム・手続き上の困難」という要因が「ビジネス遂行上の障害・課題」の上位として指摘された(図 20 参照)。一方、現地調査における日系企業へのヒアリング調査では「手続きが煩雑で時間がかかることが多いが、安定した法制度・政策実施基盤が存在し、長期にわたって事業を行うソフト環境として大きな問題は無い。」という声が強く、グローバルな事業展開を行う競争力の高い企業と内部競争力に脆弱性を抱える地場企業との外部環境に対する認識ギャップが浮かび上がる。実際、企業が認識する「ビジネス拡大の重要要件」に関して、アンケート調査では「国内市場の拡大」、「新製品開発」、「新規顧客開拓」をあげる企業が「貿易促進」や「外国企業とのJV推進」をあげる企業より多く、インド企業が輸出市場やグローバルな環境よりも、成長を続ける国内市場における競争環境においてビジネス展開を図ろうとする姿が見て取れる(図 21 参照)。

図 20 インド企業のビジネス遂行上の課題・障害



(注) 複数回答(3つ)に基づく回答企業合計数(シェア)の上位5
出所: 本調査再委託による企業アンケート調査

図 21 インド企業が考えるビジネス拡大の重要要件



(注) 複数回答(3つ)に基づく回答企業合計数(シェア)の上位5
出所: 本調査再委託による企業アンケート調査

⁷ 本プロジェクト研究では再委託調査により調査対象10州における企業アンケート調査を実施した。対象企業は大企業から中小企業までの491社で、州別の詳細は巻末の「州別動向」にまとめている。

3.3 企業の内部競争力

本調査で実施した企業アンケート調査での回答企業は、「顧客の要求する①コスト、②品質、③納期の3条件を満たすことが重要だが、設備能力や技術の問題から品質優位性、技術優位性、コスト競争力の面の課題があり、販売拡大のためにはこれら内部競争環境の改善を図る必要がある」との全般的な認識を示している。

企業の内部競争力強化の必要性や優先的に強化すべき項目は、企業のカテゴリによって異なってくると考えられる。先に述べたようにインド企業は、複数のカテゴリに分化しており、それぞれのカテゴリ間での企業の内部競争力の差は極めて大きいと考えられる。インド企業の大宗を占めるのは「品質要求水準の低い国内市場（国有企業や財閥企業向供給を含む）向けに、品質のバラツキの大きい製品を低効率に供給するSME中心の（部品）製造企業」であると考えられるが、このカテゴリの企業の内部競争力は極めて脆弱であることが現地調査における企業訪問でも明らかであった。また、経済のグローバル化によって今後、競争環境は厳しくなると予想される。最近の国内市場拡大という追い風にはあるものの、競争力強化に取り組みが求められる。

産業振興を企業の内部競争力強化の視点から検討する場合には、どのカテゴリの産業・企業をどのようなシナリオに基づき、どの程度の水準に引き上げることを目標とするかを念頭に置いた上で振興策・支援策を検討していく必要がある。

なお、2001年度SSIセンサス調査によれば、SSIの抱える事業運営上の課題として、①需要不足（66%）、②運転資金不足（46%）、③マーケティング（36%）、④労務（13%）、⑤原材料不足（12%）等があげられている。また、本調査における企業アンケート調査では、トレーニングコースの開催、試験サービスの提供、R&Dに係わるアドバイス提供、等の企業の内部競争力強化に係わる支援サービスを政府に期待する声強い。

3.4 自動車産業に見る産業競争力強化への課題

1990年代初めからの経済自由化・グローバル化の動きを背景に、既存製造業セクターでも裾野から最終製品の組立・加工までの全体的なサプライチェーン強化による内部競争力強化への動きは出てきているものの、インドで最もグローバル化が進んでいる製造業と言われる自動車産業においても、その産業連関強化の度合いや成熟度という点では依然、初歩的な段階にあると言える。

インドにおける二輪車の保有世帯は2,250万世帯（全体の約12%）、自動車保有世帯は480万世帯（同3%）で国内市場は急速に成長しており、長期的にも大きな拡大余地を残している。自動車部品製造企業は約7,000社に上り、その内、約500社がインド自動車部品工業会（Automotive Component Manufacturers' Association: ACMA）に所属している。インドに進出した日系を含む自動車組立メーカーは自社のサプライヤー・ネットワークに絞った範囲での品質向上と産業連関強化を進めている。一方、自動車産業を所管する重工業省やACMAは1次サプライヤーを手始めに、さらに下流（裾野）の内部競争力強化に向けた取り組みを徐々に進めているが、まだ端緒にすぎない。

表 4 インドの主要自動車関連会社

順位	自動車製造			二車・オート三・他		
	会社名	登記地(州)	売上 (10億Rs)	会社名	登記地(州)	売上 (10億Rs)
1	Tata Motors	マハラシュトラ	170.9	Hero Honda Motors (本田)	デリー	74.2
2	Maruti Udyog (鈴木)	デリー	109.3	Bajaj Auto	マハラシュトラ	57.5
3	Mahindra & Mahindra	マハラシュトラ	65.1	TVS Motor Company	タミルナドゥ	28.8
4	Ashok Leyland	タミルナドゥ	42.5	LML	ウツタルプラデシュ	6.0
5	Eicher Motors	デリー	19.8	Kinetic Motor Company	マディラプラデシュ	1.5
6	Escorts	デリー	11.3	Kinetic Engineering	マハラシュトラ	1.4
7	Hindustan Motors	西ベンガル	11.1	Scooters India	ウツタルプラデシュ	1.2
8	Punjab Tractors	パンジャブ	8.6	Atul Auto	グジャラート	1.0
9	Force Motors	マハラシュトラ	8.6	Majestic Auto	パンジャブ	0.6
10	Swaraj Mazda	パンジャブ	5.9	Maharashtra Scooters	マハラシュトラ	0.3

出所：「Indiastat TOP 10 of India 2006」

インドの民間セクター開発に関わる外部環境要因として、印ータイ FTA による国際産業連関・分業促進のインパクトは極めて大きい。現地調査でヒアリングを実施した日系製造業では、とくに自動車、電機において、インドの潜在的な需要の大きさを睨みながら、すでに大きな産業集積と高い生産技術を確保しているタイやインドネシア等の生産拠点との、より効果的な連携と分業の観点からインドでの生産拡大に慎重な見方を示す日系企業が多かった。すなわち、インドの市場としての魅力を感じながらも、高品質・低コストの原材料・部品の調達の高難しさ、労働者の質や労務に関わる問題、インフラ不足等の観点から、インドでの供給力を拡大するよりも東南アジアからの供給（輸入）拡大を選択するシナリオである。

とくに自動車部品やエアコン等の一部の電機製品は印ータイ FTA の「アーリーハーベスト品目」となっており、2004 年 3 月から関税引き下げが実施され 2006 年中には無税となることが予定されている。自動車産業はインド製造業のなかでは最もグローバル化が進んだ産業ではあるが、完成車関税が 30% で高止まりするなど依然、保護主義的な恩恵を享受しており、真の意味での国際競争力の確保・向上に向けての課題は多い。

自動車産業以外の製造業セクターは品質要求水準の低い国内市場向の生産・供給はできても、高品質・高生産性を備えた産業への転換を図るには極めて多くの課題を抱えていると見られる。高品質の資本財や耐久消費財を低コストかつ安定的に供給するだけの産業構造と産業連関をインドはいまだ備えるにはいたっておらず、そこに至るまでには民間企業の努力を超えた、教育・職業訓練・産業界等のあらゆる分野での取り組みが必要であると考えられる。

同時に、インド内市場が成長するにつれて資源・エネルギー消費効率が悪く、環境高負荷型の製造企業が乱立するという中国型の粗放型経済成長パターンを踏まないように、省資源・省エネルギー、環境に配慮した製造業基盤形成のための政策形成・実施と適切な要素技術・管理技術の導入が行われることが望ましい。

以上の視点を踏まえた民間セクター開発シナリオを実現する上では、労働力の質的向上が重要な要因になる。インドでは質・量ともに満足すべき高学歴層・エンジニア層の存在が IT やバイオ・

医薬品等の高付加価値・知識集約型産業の集積と発展を促進していることは事実である。一方、製造業の現場や裾野産業に従事する作業員レベルに目を転じると、その基礎知識、態度を始めとして、競争力ある製造業基盤を支える人材としては満足できないレベルの層が多いことに気づく。すなわち、先に述べた企業レベルでの格差（バラツキ）があるだけでなく、人材面でも極めて格差（バラツキ）が大きいことがインドの産業構造・社会での特徴であり、ボトルネックである。

同国の識字率は1991年の50%から2001年の61%に上昇しているが、男女間格差と地方格差が依然、大きな課題である。また、各州政府が管轄する高等専門学校レベルの産業訓練学校（ITIs）が全国にあるが、その教育内容・水準はグローバル経済における競争環境についていけないと指摘する疑問の声が強い。中央政府は基礎教育と職業訓練の強化を重要課題としているが、その効果的な実現にはなお時間がかかりそうである。また、工業関連研修センターに関する統計があり、それによれば全国の公的研修機関は1,773機関で、35.6万人の収容力を有する一方、民間研修機関は2,732機関で29.6万人の収容力があるとされている。

なお、インドでは全国的な産業組織だけでなく、地域別、産業分野別、企業規模別（たとえばSSI製造業者連盟等）、工業団地別等の多種多様な産業組織・団体が大量に存在する。これらのなかでは、グローバルな競争環境に備えた新たな市場情報・経営ノウハウ情報の取得や、経営・技術・人材面での能力向上に関わる取り組み強化に意欲的な所もある。先に述べたインド自動車部品工業会（ACMA）はその一例であるが、これらの組織には政府機関との良好な関係・コミュニケーションを確保している所もあり、産業振興や投資振興に係わる諸課題への対応を海外からの技術支援の側面から検討する場合の一つの受け皿になり得ると考えられる。わが国が民間セクター支援のために技術協力を実施するにあたっては、技術協力の効果的な実施のためにこれらの産業組織を積極的に巻き込んでいくことを検討することが重要である。

Box. 産業組織の状況(1):インド自動車部品工業会

同工業会（Automobile Component Manufacturers' Association of India: ACMA）は1958年設立の業界団体。日系自動車部品メーカーを含め約500社の会員会社を抱え、その内、約350社（70%）がSME。デリー本部の他にムンバイ（マハラシュトラ州）とチェンナイ（タミルナドゥ州）にも支部を置き、自動車クラスターの形成・発展地域を中心に活発な活動を行っている。主要機能は、①政策、規制、標準等に関する政府との情報交換・対話、②各種フェアやビジネスマッチング等を通じた会員会社のマーケティング・国際化支援、③データ・統計の整備、であるが今後、製品開発力向上や人材育成（トレーニング）に関わる活動を強化したいとしている。日本自動車部品工業会（JAPIA）やJETROとも交流があり、JETRO短期専門家による生産管理・品質管理指導やAOTS研修派遣の窓口機能を担うとともに、UNIDOの実施するクラスター・プロジェクトでも実施窓口として積極的に参加している。

3.5 IT産業に見る産業競争力強化への課題

インドのIT産業は90年代に急速な発展をみせ、2000年代に入ってもその勢いを持続させている。NASSCOM（National Association of Software and Service Companies, 国家ソフトウェア・

サービス業協会) は、2005/06 年における IT 産業の規模を 226 億ドルと推定している。インドの IT 産業が世界から注目を浴び始めた 1994/95 年において、その市場規模は 17 億ドル程度に過ぎなかったことからその急激な成長振りが窺える。現在では、IT 産業は GDP のシェアは 4.8% に達すると見込まれている。

インドの IT 産業が有する特色、強みとしては、①低い人件費による低コスト、②豊富な人材、③欧米企業との豊富なビジネス経験、④英語が準公用語であること、⑤ソフト産業を支援する政府の政策、⑥有力企業においては品質管理意識が浸透しているなどの点が挙げられる。

当初は IT ソフトウェアの開発が IT 産業の中心であったが、近年ではコールセンター、バックオフィス業務のような IT 活用サービス (IT Enabled Services and Business Process Outsourcing: BPO) が急速に拡大している。2005/06 年の IT 産業売上の内訳は、ソフトウェアと関連サービスが 135 億ドル、ITES - BPO が 52 億ドル、エンジニアリング・サービス/R&D/ソフトウェア製品が 39 億ドルと推定されている。インドの IT サービス産業の売上をみると輸出比率が高い。2005/06 年度売上の 78% が輸出向けであった。このうち 68.4% は米国向けである。インドの ITES-BPO の売上 (2005/06 年度) の 46% はカスタマーサービスで、40% が金融・会計、人事管理 3%、その他 11% という内訳になっている。米国向けの IT サービス輸出が急拡大したことを背景に、米国においてはインドへのアウトソーシングが米国国内の失業を生み出しているとの批判も生じている。

インドにおける IT 産業は、1980 年に米国でのインドのソフトウェア技術者が駐在するかたちでスタートした。1990 年代に入るとインド政府が本格的な IT 産業育成策を導入し、これに呼応するように外資企業がインドに進出したことによって急成長をみせた。さらに 2000 年代に入って米国での IT バブル崩壊を契機にインド人技術者が帰国し、これがインドにおける開発受託を増加させる要因となった。

NASSCOM 資料によるとインドの IT 企業の形態別構成は下表のとおりである。

表 5 インドの IT 企業の形態別構成

形態	企業数	インドのIT/BPO輸出に占めるシェア
Tier I 企業	3-4	ITサービスの45% BPOの4-5%
Tier II IT 企業	7-10	ITサービスの25% BPOの4-5%
国際的主要IT企業のオフショア事業	20-30	ITサービスの10-15% BPOの10-15%
BPO専門企業	40-50	BPOの20%
専属BPO部門	150	BPOの50%
新興企業	>3000	ITサービスの10-15% BPOの5%

注：”NASSCOM McKinsey Report 2005”に基づくデータ。

出所：NASSCOM, ”Indian It Industry: Nasscom Analysis”

地域的には、バンガロール、首都であるニューデリー、インドの商業の中心地であるムンバイ、コルカタ、さらにプネ、ハイデラバードなどに集中している。1990 年代前半、カルナタカ州が積

極的な IT 産業振興策を採用し、外国 IT 企業の投資誘致により州都バンガロールはインドのシリコンバレーとして脚光を浴びた。カルナタカ州の成功を受けて 90 年代後半には他の州も続々と IT 産業振興に積極的な取組みをみせることとなった。

インドの IT 産業が成長した大きな要因として、安価で優秀な人材の存在がある。インドでは毎年約 35 万人の工学系大学卒業者を輩出している。また多くの優秀な人材が米国に留学している。インドにおける IT 分野での主要大学には、国立総合大学や工科系大学である Indian Institute of Technology (IIT)、Indian Institute of Management (IIM)、Indian Institute of Science (IISc)、International Institute of Information Technology (IIIT) などがある。

インドの IT-ITES 部門が直接雇用する雇用数は、2005/06 年度において 128.7 万人と推定されている。これは、1999/00 年度対比 4.5 倍の規模であり、2000 年代に入っても着実な拡大をみせていることが窺える。さらに間接的に約 300 万人の雇用を生み出していると推定される。

NASSCOM と McKinsey & Co. が 2005 年 12 月に公表した報告書のなかで、有能な人材の供給不足とそれに伴う離職率の高さと賃金上昇が IT 産業の問題として指摘されている⁸。同報告書は、今後 5 年間に IT エンジニア 15 万人、ビジネス・プロセス・スタッフ 35 万人が不足すると予測している。その一因として大卒エンジニアの質の格差の問題が存在する。外国 IT 企業の要求にみあう新規工学部卒業者は、全体の 4 分の 1 程度である。英語能力の不足、大学間のカリキュラムの質の不均衡などが主な原因と指摘されており、大学の IT 関連教育の質の向上が緊急の課題となっている。また、個々の企業においても社内教育の充実が求められる。

⁸ Pete Engardio, "India's Looming IT Labor Shortage", December 16, 2005 from BusinessWeek Online..

第4章 貿易・通商政策

4.1 貿易動向

インドの貿易収支の推移をみると、近年は一貫して入超が続いている。ただし、インドの主力輸出品であるソフトウェア輸出は統計上サービス収支に計上されるため、仮にそれを輸出に含めると貿易赤字額は大幅に縮小する⁹。

表 6 輸出入額の推移

単位：100万ドル

年度	1999/00年度	2000/01年度	2001/02年度	2002/03年度	2003/04年度	2004/05年度
輸入	49,671	50,536	51,413	61,412	78,149	109,173
輸出	36,822	44,560	43,827	52,719	63,843	80,540
貿易収支	▲12,849	▲5,976	▲7,586	▲8,693	▲14,306	▲28,633

出所：Economic Survey 2005-06

インドの主要輸出品目（ソフトウェアを除く）は、宝石・宝飾品、石油製品、薬品・医薬品・化粧品、既製服、既製服以外の縫製製品、機械機器、金属加工品、鉄鋼半製品、プラスチック・リノリウム製品、輸送機器（以上、2004/05年度の上位10品目、輸入も同様）、主要輸入品目は、原油・石油製品、金・銀、エレクトロニクス製品、真珠・貴石、電気機器以外の機械機器、有機・無機化学品、石油・コークス・練炭、鉄鋼、輸送機器、食用油である。

主要輸出相手国・地域は、米国、アラブ首長国連邦、中国、シンガポール、英国、香港、ドイツ、ベルギー、イタリア、日本（以上、2004/05年度の上位10カ国・地域、輸入も同様）、主要輸入相手国・地域は、中国、米国、スイス、ベルギー、アラブ首長国連邦、ドイツ、オーストラリア、英国、韓国、日本である。

2004/05年度の輸出の傾向をみると、最大品目である宝石・宝飾品が前年比30%増を示したのに対し、既製服、繊維製品の伸びは低く留まった。国別では中国、シンガポールに対する輸出が大きく伸びている。対中国輸出は、鉄鉱石やプラスチック製品が主体であり、近年急速に拡大している。一方、輸入では、原油価格の上昇を背景に原油・石油製品の輸入が前年比45%増となった。国別では前年度比67%の増加を示した中国が米国を抜いて最大の輸入相手国となった。対中国輸入品目の上位は、エレクトロニクス製品、石油・コークス・練炭、有機化学品である。

⁹ 例えば2004年度の貿易赤字額286億ドルに対し、同年度のソフトウェア輸出額は172億ドルである（Economic Survey 2005-06による）。

表 7 品目別輸出

単位：100万ドル、%

	2003/04 年度	2004/05 年度		
	金額	金額	構成比	伸び率
宝石・宝飾品	10,573	13,705	17.3	29.6
石油製品	3,568	6,792	8.6	90.4
薬品・医薬品・化粧品	5,846	6,697	8.5	90.4
既製服	6,231	6,026	7.6	-3.3
繊維製品（既製服以外）	5,973	5,991	7.6	0.3
機械機器	2,776	3,493	4.4	25.8
金属加工品	2,427	3,279	4.1	25.8
鉄鋼半製品	2,154	3,247	4.1	50.7
プラスチック・リノリウム製品	1,753	2,947	3.7	68.1
輸送機器	1,956	2,830	3.6	44.7
合計（その他含む）	63,843	79,247	100.0	24.1

注：2004年度の合計金額は出所の違いのため表5と一致しない。

出所：JETRO、原資料は商工省

表 8 品目別輸入

単位：100万ドル、%

	2003-04 年度	2004-05 年度		
	金額	金額	構成比	伸び率
原油・石油製品	20,570	29,844	27.9	45.1
金・銀	6,856	10,824	10.1	57.9
電子製品	7,506	9,739	9.1	29.7
真珠・貴石	7,129	9,423	8.8	32.2
機械機器（電気機器を除く）	4,744	6,551	6.1	38.1
有機・無機化学品	4,032	5,335	5.0	32.3
石油・コークス・練炭	1,411	2,801	2.6	98.5
鉄鋼	1,506	2,597	2.4	72.4
輸送機器	3,228	2,423	2.3	-24.9
食用油	2,543	2,394	2.2	-5.9
合計（その他含む）	63,843	107,066	100.0	37.0

出所：JETRO、原資料は商工省

注：2004年度の合計金額は出所の違いのため表5と一致しない。

4.2 通商政策

(1) 通商政策

中央政府は、5年毎に外国貿易政策（Foreign Trade Policy）を発表しており（ただし、細部は毎年更新）、最新の政策は2009年までを対象とした外国貿易政策2004-09年（Foreign Trade Policy 2004-09）である。その前文によると、同政策の目的は5年以内に世界貿易に占めるシェアを2倍にすること、雇用を拡大し経済成長の効果的手段として機能することであり、この目的を達成するため次の10の戦略を設定している。この10の戦略は以下の通りである。

- ① 規制緩和により民間セクターの企業化精神を高揚させる
- ② 手続きを簡素化し、取引費用を低減する
- ③ 輸出品の投入財にかかる税を減免する
- ④ インドを世界における製造、商業、サービスのハブとするべく開発を促進する
- ⑤ とくに村落地域での雇用を拡大するような有望業種を発掘・育成する

- ⑥ 資本財の輸入を通じて付加価値と生産性の向上を図り、また国際水準の品質を確保し、技術とインフラを向上させる
- ⑦ 逆進的な関税構造を避け、自由貿易協定によって国内の製造者が不利益を被らないようにする
- ⑧ 国際貿易に関連するインフラネットワークを拡大する
- ⑨ 貿易委員会 (Board of Trade) を、権限強化や貿易政策専門家の投入により再活性化させる
- ⑩ 在外公館を輸出戦略の重要拠点とし、在外商業部門をネットワークで結ぶことにより貿易情報を普及する

2006年4月に発表された改訂外国貿易政策 2006/07年においては、輸出関連スキームに大きな変更はなかったものの、新政策特定品目、特定地域向けの輸出に対する関税一部還元、宝石・宝飾品と自動車部品の輸出振興策の導入などが盛り込まれた。また、同年度の輸出目標額は1,200億ドルに設定された。

(2) 輸出振興に係る優遇措置

輸出振興を目的として2000年に設立が決定された経済特別区 (SEZ) に立地する輸出企業は、以下のような優遇措置を受けることができる。

- 5年間の法人税免税
- 資本財・原材料の輸入関税免除
- 輸入ライセンス取得不要
- 国内からの調達における物品税免除
- 小規模企業限定品目の製造ライセンス取得不要
- その他

現在、Kandla、Surat (グジャラート州)、Cochin (ケララ州)、Santa Cruz (マハラシュトラ州)、Falta (西ベンガル州)、Madras (タミルナドゥ州)、Visakhapatnam (アンドラプラデシュ州)、Noida (ウッタールプラデシュ州)、Indore (マドヤプラデシュ州)、Manikanchan – Salt Lake (西ベンガル州)、Jaipur (ラジャスタン州) の11カ所のSEZが稼動しており、さらに42のSEZ設立が認可済みである¹⁰。SEZ 開発は、民間企業体または州政府によって行われている。各州政府はインフラが整備されたSEZを外国投資の受け皿として位置づけて、その開発・整備を急いでいる。

また、輸出志向工場 (Export Oriented Unit) 指定企業は、輸出による利益に対し10年間免税が受けられる。このほかにも、輸出金額に応じた資本財輸入関税の減免等、輸出振興を目的とした各種優遇税制がある。

(3) 経済連携・貿易協定

インドは2000年以降、積極的に世界各国・地域との経済連携協定の締結交渉を進めている (表8)。相手国・地域はアジア諸国のほか、南米、南部アフリカ地域等、多岐にわたっている。イン

¹⁰ 商工省 SEZ 担当部門ウェブサイトによる。 <http://www.sezindia.nic.in/sez.asp>

ドが貿易協定を進める背景には、輸出市場の拡大・多様化による国内産業の強化・育成、ルック・イースト政策に基づくアジア経済ブロックへの参加などの意図がある。

表 9 インドの経済連携・貿易協定交渉進捗

相手国・地域	進捗状況
<二国間>	
ネパール	貿易協定締結 (1991年12月)
ブータン	特惠貿易協定発効 (PTA) 発効 (1995年3月)
スリランカ	自由貿易協定 (FTA) 発効 (2000年3月)
アフガニスタン	PTA 締結 (2003年3月)
タイ	FTA 枠組み協定締結 (2003年10月) 2004年9月より82品目の関税を先行引き下げ
シンガポール	包括的経済協力協定 (CEPA) 締結 (2005年6月) 2005年8月より506品目の関税撤廃
チリ	経済協力 (EC) 枠組み協定締結 (2005年1月)
日本	CEPA 締結に向けた交渉を2006年夏に開始
中国	経済関係強化のための合同研究会を開催。二国間貿易協定の締結可能性と、締結による利益を研究するための合同タスクフォース設置合意
韓国	貿易・投資などの分野における経済関係拡大を目的とした合同研究会の設立に合意 (2004年10月)
<多国間>	
東南アジア諸国連合 (ASEAN)	ASEAN-インド包括的経済協力枠組み協定締結 (2003年10月)
南アジア地域協力連合 (SAARC)	南アジア自由貿易地域 (SAFTA) の枠組み協定締結 (2004年1月)、発効 (2006年1月)
ベンガル湾多分野技術経済協カ イニシアティブ (BIMSTEC)	FTA 枠組み協定締結 (2004年2月) 2007年1月から関税引き下げ開始予定
南米南部共同市場 (メルコスール)	PTA を締結
湾岸協力会議諸国 (GCC)	経済協力強化のための枠組み協定締結 (2004年8月)
南部アフリカ関税同盟 (SACU)	PTA 締結に向けた枠組み協定を締結 (2004年9月)

出所：JETRO

(4) 中央政府の貿易促進関連機関

商工省商業局貿易政策課

貿易政策の立案と実施に責任を持つ。貿易促進活動は多岐にわたるが、日本向けソフトウェア開発業者に対する日本語習得のための補助金支給も行っている。

インド貿易振興局 (ITPO)

ITPO は、インド製品・サービスの輸出促進を目的として設立された商工省管轄の独立法人である。ニューデリーに本局を置き、インド国内に4支局 (ムンバイ、コルカタ、バンガロール、チェンナイ)、海外に5事務局 (東京、ニューヨーク、フランクフルト、モスクワ、サンパウロ) を持つ。国内外での貿易展示会の開催、輸出業者への情報提供、輸出ミッションの海外派遣等の活動を行う。輸出業者への研修活動は現在停止中とのことである。

業種別輸出促進カウンスル

主要業種別に輸出企業で構成される全国規模の委員会 (カウンスル) が存在する。原則的には

民間業界団体であるが、事務局は政府高官が担当しており、半官半民の性格を持つ。各団体によりその内容は異なるが、輸出促進を目的に各種活動を行っている。例えば、アパレル輸出促進カウンスルでは、学卒者の技能研修、政策提言などの活動を実施している。現在、以下の業種において輸出促進カウンスルがある。

農産品・農産加工品、アパレル、基礎化学・薬品・化粧品、カシュウナッツ、絨毯、化学製品、コーヒー、ココ椰子、木綿、海産品、海外建設、プラスチック、ゴム、塗料、シルク、スポーツ用品、スパイス、合成繊維、紅茶、タバコ、ウール

第5章 投資政策

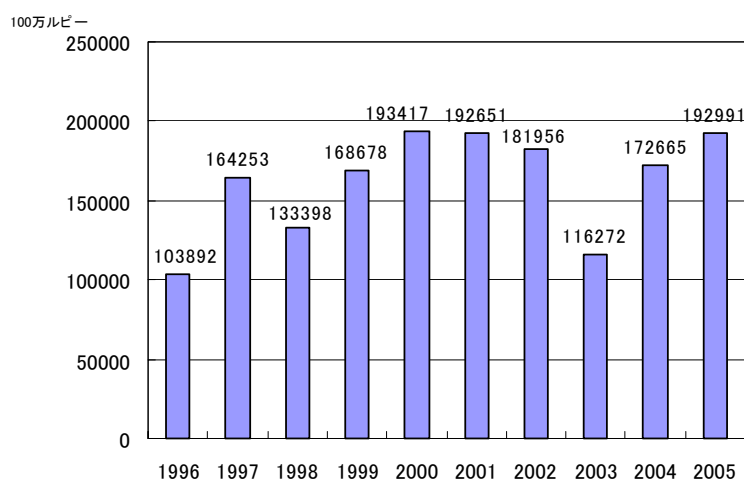
5.1 外国直接投資動向

インドへの直接投資額（実行ベース）は、2000年の193,417百万ルピーを頂点に、その後は漸減傾向にあったが、2004年は172,665百万ルピー、2005年は192,991百万ルピーと2年連続して前年を上回った。とくに2005年の投資実行額は、過去5年で最高の水準を記録した。

1991年8月から2004年12月までの累計投資額を業種別にみると、電子（機器およびソフトウェア）が最大である。国別には、モーリシャスが第1位（ただしほとんどが欧米からの迂回投資）、以下、米国、オランダ、日本と続いている。

2004年の投資傾向を見ると、電子機器およびソフトウェア、薬品・医薬品、コンサルティングサービスが急増した。とくに薬品・医薬品分野への投資は前年比5倍以上の伸びであり、これは特許法改正によって薬品開発者の権利が保護されるようになったことが大きく影響している。2005年には、前年に引き続き電子機器およびソフトウェアが最大となり、続いてサービス、セメント・石膏への投資額が大きい。前年実績がほぼゼロのセメント・石膏に関しては、スイスの世界最大規模のセメント企業が追加投資を実行したため大きく伸びた。

図 22 外国直接投資受入れ額（実行ベース）



出所：商工省「SIA Newsletter」

表 10 業種別・国別外国直接投資受入れ額 (実行ベース)

単位:100 万ルピー

	2004 年	2005 年	累計額 (1991 年 8 月-2005 年 12 月)
業 種 別			
電子機器およびソフトウェア	39,667	45,398	210,063
輸送機器	8,064	9,659	131,620
サービス (金融等)	11,456	31,445	122,743
通信	6,088	9,639	121,994
電力・石油精製	7,160	2,765	107,106
化学 (肥料は除く)	8,677	9,045	74,564
加工食品	3,690	1,783	46,778
薬品・医薬品	15,711	5,107	40,506
セメント・石膏	7	19,698	32,313
冶金	8,583	6,322	26,951
合計 (その他含む)	172,665	192,991	1,531,920
国 別			
モーリシャス	46,162	94,078	474,326
米国	29,792	20,700	201,181
日本	5,337	7,450	86,451
オランダ	22,779	5,277	84,678
英国	6,585	9,578	79,715
ドイツ	7,275	3,683	54,425
シンガポール	2,855	14,169	39,981
フランス	5,289	1,288	32,527
韓国	1,227	2,943	28,999
スイス	3,137	3,689	25,237
合計 (その他含む)	172,665	192,991	1,531,920

出所：商工省「SIA Newsletter」

5.2 外資導入政策

(1) 政策

インド政府は 1991 年以前には国内産業保護政策を採用し、外資の導入は原則禁止、また外資を含む民間企業には事業ライセンス取得を義務付けていたが、1991 年 7 月の新経済政策導入により、外資導入政策は大きく転換された。新経済政策では、34 業種において外資の株式過半数取得を認めるなど外資に門戸を開放し、その後、自動認可の対象業種の拡大や外資比率上限の引き上げなど、制限緩和が進められてきた。とくに 2002 年 2 月、従来のポジティブリスト方式 (自動認可対象業種をリストに表示) からネガティブリスト方式 (自動認可対象外業種をリストに表示、それ以外は自動認可) に変更し、自動認可が原則となった。

現在、多くの業種は 100%までの外国直接投資が自動的に認可されており、インド中央銀行 (RBI) への事後届出をすればよく、事前許可の取得は不要となっている。最近では、2004 年 10 月に民間航空分野、2005 年 2 月に通信分野および建設・不動産開発分野での規制緩和が閣議決定された。さらに、2006 年には懸案であった小売業への外資参入が可能になった。

(2) 投資優遇措置

中央政府は、次のような特定目的の各種税優遇措置を設けている。これらの措置は内国投資、

外国投資の双方に区別なく適用される。

①輸出振興

- 経済特別区 (SEZ) に立地する企業は、5 年間の法人税免税、資本財・原材料の輸入関税免除、輸入ライセンス取得不要等、各種優遇措置が受けられる。
- 輸出志向工場 (Export Oriented Unit) 指定企業は、輸出による利益に対し 10 年間免税。

②インフラ部門投資促進

- 道路、港湾、空港、灌漑・水利、発電、送配電、SEZ 開発等のインフラプロジェクトの投資による利益に対し、10 年間の免税。
- インフラプロジェクトに投資を行う投資会社の資金運用益は免税。

③IT 産業振興

- 電子工業技術団地 (Electronic Hardware Technology Parks)、ソフトウェア技術団地 (Software Technology Parks) に立地する企業は、輸出による利益に対し、2008 年度末まで免税。

④後進州の開発

- 東北諸州、シッキム州の特定業種・地域における投資に対し、10 年間の法人税免除。
- ウッタランチャル州、ヒマチャル・プラデーシュ州の特定業種・地域における投資に対し、5 年間の法人税免除およびその 5 年間半額免除。

⑤その他

- 住宅建設プロジェクト、穀物倉庫・輸送、石油精製、木製ハンディクラフトの輸出事業には、各種の税優遇措置がある。

また、各州政府は中央政府が設定した優遇措置に加え、各種優遇措置を設け投資の促進を図っている。これらの多くは特定の業種、事業規模、立地に対して付与される優遇措置であり、中央政府の許可を必要とするものではなく、各州が独自に設定できる。

(3) 外資規制

インドでは、ネガティブリストにより外国直接投資が禁止・規制されている業種・形態、上限出資比率がある業種、外国投資促進委員会 (FIPB) の個別認可が必要な業種などが規定されている。下記リスト¹¹に該当しなければ外資出資比率 100%までが自動認可される。

- ① 国有企業に留保されている 2 業種 (原子力、鉄道)
- ② 1951 年産業法により、ライセンス取得が義務付けられている産業
 - i) 強制ライセンス指定の特定業種 (アルコール飲料等 6 業種)
 - ii) 小規模企業 (SSI : Small Scale Industries) への 24%超の出資、SSI 留保品目 (現在 506 品目) の製造
 - iii) 1991 年新産業政策で指定された立地規制に触れる投資 (指定 23 都市)
- ③ 2005 年 1 月 12 日より以前に、既にインド企業と資本・技術提携を行っている外資系企業

¹¹ ネガティブリストの詳細は、ジェトロのウェブサイトから入手できる。
http://www3.jetro.go.jp/jetro-file/BodyUrlPdfDown.do?bodyurlpdf=010013200302_008_BUP_0.pdf

が新たに同一業種において企業を設立する場合

- ④ 特定分野における既存のインド企業（株式上場企業もしくは金融サービス分野に従事する企業）への出資
- ⑤ 外国投資が禁止されている産業（賭博、宝くじ等、11 産業指定）
- ⑥ その他個別に出資比率上限規制・ガイドラインがある産業（銀行業、保険業等、22 産業指定）

5.3 中央政府の投資促進関連機関

商工省産業振興局（DIPP）

産業政策の立案と実施に責任を持つ。外国直接投資（FDI）政策も産業政策に含まれる。産業振興局内の産業援助局（SIA）が FDI の促進・情報提供業務を担当し、投資家に対する窓口となる。また、DIPP 内には Japan Cell という組織が 2005 年 4 月に設置され、日本人投資家を専門とした窓口として機能している。

中央銀行（RBI）

自動認可ルートで外国投資が認められる場合には、投資家は送金受領後 30 日以内に RBI に届け出る必要がある。

外国投資促進委員会（FIPB）

政府の認可が必要な、ネガティブリストに記載された業種への投資案件については、FIPB に申請し、個別許可を受ける。

外国投資実施委員会（FIIA）

1999 年にインド工業省（現商工省）に設置された。直接投資の認可後から投資実行にいたるまでの海外投資家の投資相談窓口として機能し、スムーズな投資実行を支援することを狙いとし、中央政府省庁間と中央・州政府間の連絡調整を行い、外国投資家が必要な認可等の取得を支援する。

投資委員会（Investment Commission）

財務省の傘下に 2004 年 12 月に設立された、国内・海外企業の投資誘致のための専門機関。国内外の大規模企業、有力企業に投資誘致の働きかけを行うほか、政府に対して、外国直接投資拡大のための政策、手続きの面での提言を行う。

外務省投資貿易促進部

主に在外公館における貿易投資促進業務を統括する。ウェブサイトにおいて、各州の投資環境の詳細を掲載する等の情報提供活動も実施している。

第6章 産業振興政策

6.1 産業振興政策策定機関

インドの産業振興政策にかかわる政府機関は複雑な構成になっている。まず、インドの産業振興政策の取りまとめは、商工省産業振興局 (Department of Industrial Policy and Promotion) が行う。しかし、商工省による政策と並行して、表 10 に示したとおりサブ・セクターごとに対応する産業別省庁が当該分野における振興政策を策定・実施している。また、同表に示した以外にも、小規模企業省 (Ministry of Small Scale Industries) と農村企業省 (Ministry of Agro and Rural Industries) が小規模企業及び農村産業の振興の責務を負う。さらに、これらの多数の省の政策策定と実施が中央政府と州政府の2段階で存在する複雑な構成になっている。

表11 製造業サブ・セクター別の担当省

サブ・セクター	担当省
食料品・飲料・たばこ	Ministry of Food Processing Industries Ministry of Agro and Rural Industries
繊維・衣服・革	Ministry of Textiles
木材・同製品	—————
紙・同製品・印刷等	—————
化学・石油製品等	Ministry of Chemicals and Fertilizers Ministry of Petroleum and Natural Gas Department of Atomic Energy
非金属鉱物製品	Ministry of Coal and Mines
鉄鋼	Ministry of Steel
金属加工製品・機械	Ministry of Heavy Industry & Public Enterprises Ministry of Shipping

出所: 調査団作成

インドは、憲法にて経済開発計画を中央政府と州政府の共通管轄事項と規定している。中央政府の地方での産業振興への関与方法としては、中央政府が直轄する公的支援機関を通すルートと、州政府を通すルートの2通りがある。前者の場合は、州政府の関与は弱くなる。後者は、中央の施策を州政府の担当局が実施するケースである。中央政府の出資を伴う場合は、出資時に中央政府の承認が必要であるが、運営は州に委任される。また、中央と州のマッチング・ファンドをとる施策も多くあり、極力、州政府に主体性をもたす仕組みになっている。

このように中央政府の施策が全国一斉に実施されることにより、国家としての一定の統一性を保っている。同時に、地方政府もその地域の実情とニーズに応じて独自の政策をうちたてている。本章においては、中央政府の施策について記述し、各州による施策については第2部の州別レポートにて記載する。

6.2 第10次5カ年計画

現行のインドの産業振興政策の全体像は、第10次5カ年計画(2002～2007年)で示されている。同計画では年8%のGDP平均成長率を目標としている。工業部門は経済成長の牽引役として位置づけられるため、年10%の目標平均成長率が設定された。その目標を達するべく、以下の戦

略が掲げられている。

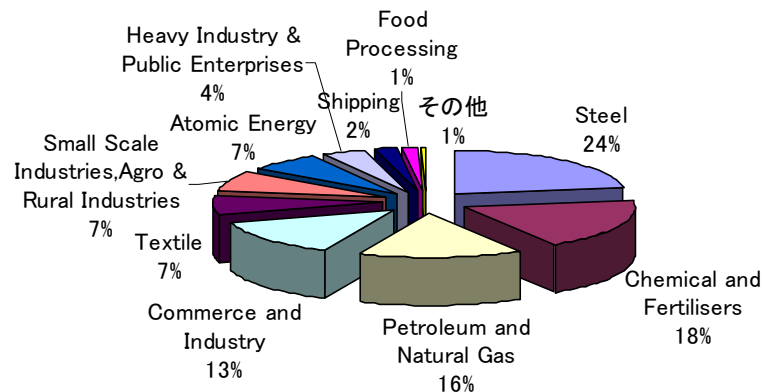
表 12 第10次5カ年計画における工業部門の重点施策

戦略項目	アクション
政策上の環境改善	<ul style="list-style-type: none"> ・労働、財政改革、手続き簡素化 ・法律手続きの改革 ・破産法
国際水準のインフラ 構築	<ul style="list-style-type: none"> ・クラスター、アンドラ・モデル (PPP)、アパレル・パーク、アグリ・ゾーン
資源ベースの増大	<ul style="list-style-type: none"> ・資本・機関金融市場の強化 ・高度な FDI の誘致
資源配分最適化 ・成長地域への流入促進 ・非生産的な資産の放出	<ul style="list-style-type: none"> ・価格政策 ・PPP を通じた資源動員 ・再生不可能な国営企業の迅速な閉鎖 ・非戦略的な国営企業の迅速な売却 ・過渡期の国営企業の生産性と効率性の向上.
効率性改善	<ul style="list-style-type: none"> ・イノベーション ・技術向上 ・近代化 ・R&D ・スキル向上
輸出振興	<ul style="list-style-type: none"> ・輸出インフラ更新のための州に対する支援 ・SEZ、マハラシュトラ・モデル ・標準化、認定、認証 ・市場開拓の主導 ・環境に優しい製品・製造工程・慣行
競争環境の改善	<ul style="list-style-type: none"> ・税・関税の合理化 ・金融コスト低減と融資へのアクセス ・知的所有権 ・国際水準のインフラ ・特許事務所の近代化

出所: Planning Commission (2002) 「10th Five Year Plan (2002-2007)」 p.703

図 23 に、第 10 次 5 年計画での産業振興分野における省別予算配分を示した。5 年間の全予算 4883 億ルピー(日本円約 1 兆 2702 億円)のなかで鉄鋼省(Ministry of Steel)、化学肥料省(Ministry of Chemical and Fertilisers)、石油天然ガス省 (Ministry of Petroleum and Natural Gas) の 3 省で予算の過半数を占めている。鉄鋼省は、国営企業の製造設備の設備更新と増強、並びに鉄鋼開発基金 (Steel Development Fund) を通じた R&D の強化などを掲げている。生産性と品質の向上を実現することにより鉄鋼産業の国際競争力をもたせることが同省の課題である。化学肥料省の予算は、肥料(尿素、りん酸塩、カリウム)の市場価格の調整のための補助金が主要項目となっている。肥料の利用促進を図り、土壌の栄養バランスを保つことが目的である。また、石油天然ガス省は、国内需給バランスの悪化を防ぐため、石油の安定供給の確保と石油およびガスの輸送、貯蓄、販売の拡充を目差しており、そのためのインフラ構築を促進する予算配分となっている。

図 23 産業振興分野における第10次5カ年計画の省別予算配分



出所: Planning Commission (2002) 「10th Five Year Plan (2002-2007)」 p.724

6.3 商工省産業振興局による施策

商工省産業振興局は、産業振興政策、投資振興政策、所有権の保護政策の策定と実施を担当している。具体的な施策は、第10次5カ年計画にみられる各戦略項目をカバーしているが、地場産業振興の観点ではとくに、①民間の活力を導きだすための規制緩和の促進と手続きの簡素化、②国際水準のインフラの構築、の2分野の政策が活発に実施されている。

①の分野では「Single Window Clearance System」が中央—州—県の3段階の行政機関を通じて実施されている。企業活動における登録、インフラ整備等を迅速に支援するために州及び県レベルで関連機関の代表を集めた委員会が設置された。委員会は毎月会合を開き、企業からの要望を会合で一気処理しようと努めている。企業側の窓口は各州の工業省の配下の県工業センター(District Industrial Centre)になる。

②の分野では「Industrial Infrastructure Upgradation Scheme」が実施されている。このスキームは同業者の地理的集合体としてのクラスターを対象に共通施設やインフラの整備を支援するものである。プロジェクト費用の75%までを中央政府が支援し(ただし、上限額は500百万ルピー¹²⁾、15%以上の費用をクラスター立地企業が負担する。そして、残り10%を上限とする費用は州政府もしくは金融機関が支援する。第10次5カ年計画中に20~25クラスターを支援する予定である。支援先クラスターの選定は、詳細な調査を実施したうえで、関係省庁から結成される委員会が決定する。2004/05年度には全国から24件の応募があった。

更に、商工省産業振興局では製造業の競争力強化に着目している。同局の下部組織として1994年に国家製造業競争力協議会(National Manufacturing Competitiveness Council)が結成された。協議会には民間からの代表者が幅広く参加していて、官民の対話と協力関係の促進を図っている。同協議会は諮問委員会として政策提案の策定と実施の支援という役割をもつ。

2005年10月に同協議会が策定した製造業強化案では、農業セクターからの雇用の移動を吸収するために、今後、製造業の更なる強化が必要であるとうたっている。そのための今後10年間の

¹² 中央政府からの支援上限額は日本円で約1250万円。

成長率目標は、第10次5カ年計画の年率10%を上回る年率12%としている。更に、製造業の強化のため、規模の拡大だけでなく、以下を奨励することによる質の向上を唱えている。

- R&D活動と技術向上に対する投資促進
- 人材育成への継続支援
- トップ企業を目標とする質の向上
- 最高レベルの製造工程と製造技術の採用
- 国際標準の品質の追求

具体的には以下の施策の検討を提案している。

- 企業側の運営による共有試験設備の設置促進
- 知的所有権の強化
- 市場化をにらんだ政府系研究所による研究開発支援
- 海外の先端技術を使用するためのファンドの創設
- 官民協調による州ごとの職業訓練校及び資格制度の創設

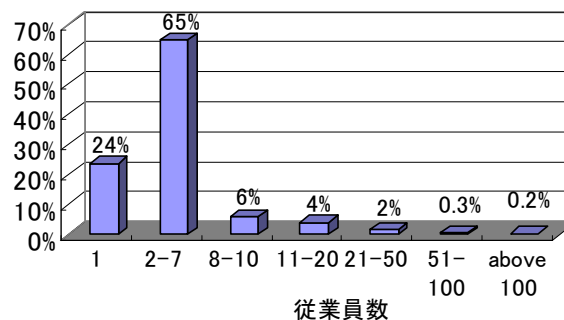
このように協議会による政策提案は、大企業に対してはインフラと投資促進を中心課題としている現行の政策に対して、技術と品質の向上にこだわりをもった提言内容となっている。

6.4 小規模産業振興政策

インド政府は、雇用吸収力が高い「小規模産業」を重点支援対象とし、保護的な支援策を実施している。小規模製造業者は、「10百万ルピー（約25百万円）までの製造機械等への投資規模を保有し、他社から24%を超える資本参加を受けていない企業」と定義されている。しかし、この小規模製造業者の内訳をみると従業員規模や取引規模で幅がある。

第3回小規模企業全国調査（2001/02年）によると、登録小規模企業の平均雇用数は4.48人であり、その94%は10名以下の従業員数をもつ。しかし、小規模企業の定義は、従業員数の制約を受けないため、全体の1%にも満たないごく一部ではあるものの50名を超える従業員規模をもつ企業もある（図24）¹³。

図24 登録小規模企業の雇用規模による割合（2001-2002）



¹³ 本調査で訪問した小規模企業は全国でもトップレベルの企業であったせいか、ほとんどの企業の従業員数が50名を超えていた。

出所：Ministry of Small Scale Industries and Agro and Rural Industries (2004) "Final Results - Third All India Census of Small Scale Industries 2001-2002", Annexure 5, p.20

このように若干ではあるが、小規模企業には従業員数で見れば大きな規模の企業も含まれ、こうした企業のなかにはアSEMBラーに部品を供給する部品メーカー、輸出向け製品を生産する企業もある。

また、小規模企業省は、生産性向上のために小規模企業の近代化投資を奨励している。同小規模全国調査によると1社あたりの平均固定資産額は66.8万ルピーであった。しかし、前述のような規模の大きな企業のなかには投資規模10百万ルピーという制限一杯まで設備投資を行ない、ある程度の機械化を進めているケースもある。



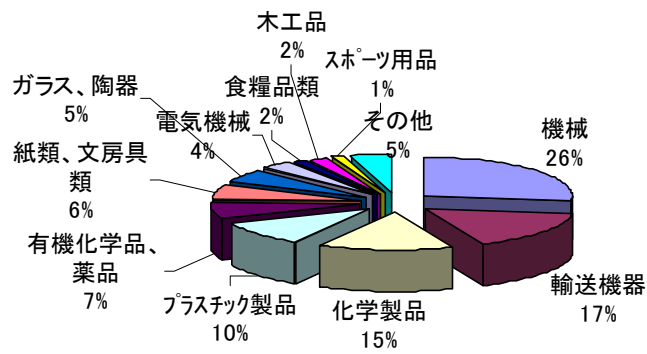
地場縫製工場 (小規模企業)



地場食パン製造工場 (小規模企業)

インドの小規模産業政策は、伝統的に保護政策的色彩が強いが、現在では小規模企業の競争力強化に重点が移りつつある。小規模産業保護政策で最も特徴的なのは、1951年から開始された留保品制度である。この特徴的な保護政策は、大企業による市場の浸食を防ぎつつ、小規模産業への参入の容易さを確保して、労働の吸収力を高めることを目的としている。しかしながら、1991年以降、留保品は投資の促進を阻み、製造業の国際競争力強化の妨げになっているという批判が強まっている。そのため、最大時には873品目設定されていた留保品は徐々に削減され、現在では506品目となっている(図25参照)。同時に、2001年10月から4回にわたり、留保品目中140品目の投資規模が10百万ルピーから50百万ルピーに引き上げられた。また、これらの投資規模制限を超えていても、50%以上の商品を輸出している企業についてはライセンスを取得のうえ、留保品の製造を許可している。そして、100%輸出を行う輸出指向型スキーム適用企業、EPZ、SEZ内の企業はこれらの留保品目の制限を受けずに生産可能としている。このように、国際競争にさらされた自由化のなかでは、小規模企業に与えられた聖域は狭めざるをえない状況である。

図 245 留保品目506品目の分配



出所: SIDO <<http://www.laghu-udyog.com/publications/reserveditems/resvex.htm>> (2006.4.10 アクセス)

表 13 に示すとおり、小規模企業省は小規模産業振興のために数多くの施策を実施している。

表 13 小規模企業省が実施する小規模産業振興の主な施策

項目	内容
インフラ統合開発	後発及び農村地帯のなかで発展性の高いクラスターを対象にインフラ整備を行う。50 百万ルピーを上限として、政府の補助金と SIDBI のローンで投資資金を拠出する。
小規模企業貸付保証基金	政府と SIDBI の資本により結成した基金が、金融機関に対して小規模企業への貸付を保証する。
マイクロファイナンス	SIDBI がマイクロファイナンス提供機関に対して資金及び技術支援を行う。
設備投資	NSIC による機械リース
格付け制度	NSIC が小規模産業の格付けし、金融機関借入れを促進する。
技術革新の借入れ	技術革新を行うために借入れを行った企業に対して SIDBI と NABARD が 15%の補助金を供出する。
クラスター開発	クラスターのあらゆる問題に対して政府が連携して成長を支援する。政府は 1 クラスターに対して 3 年間で 250 万~400 万ルピーの活動支援費を分割で支払う。
ISO9000/ISO14001 取得	7 万 5000 ルピーを上限として IS9000/14001 の取得費用の 75%を政府が補助する。
試験センターの設置	協会や組合を対象に、500 万ルピーを上限に試験センター設立資金の 50%を補助する。
共有機械設備/トレーニングセンターの開設・更新	1 センターあたり 150 百万ルピーをめどとし、州政府及び州政府機関を対象に共有機械設備/トレーニングセンターの開設または更新を支援する。開設の場合は設備費の 90%、更新の場合は 75%を補助する。
市場開拓	海外での市場開拓を目的として、飛行機代 90%、広告媒体の 25%、調査費の 50%を補助する。また、バーコード導入費の 75%を補助する。
国際展示会	海外での国際展示会参加のための運営支援と経費の補助。
政府買い上げ	政府が買い上げる物品を NSIC を通じて小規模産業から買い上げる。買い上げる商品に対して、技術及び材料調達を支援する。
下請け契約	協会や NGO が小規模産業の下請け契約を促進のためにデータベース等を設置する費用を 47 万ルピーを上限に補助する。
起業促進センター	州政府または州政府機関に対して起業促進センターの設置あるいは更新のための設備資金を 1 千万ルピーを上限に 50%補助する。
農村起業支援	KVIC が農村で起業する個人や団体に対して 25%の起業資金を補助する。
首相起業スキーム (Prime Minister's Rozgar Yojana)	適正な教育を受けた 18 歳以上の若手を対象として起業を支援するスキーム。起業のための必要資金の 15%までを補助する。銀行からの借入れを支援し、銀行は必要資金から 20%から補助金を除いた金額を保証金として預かることが出来る。また、15 日~20 日の訓練を受ける。

注：SIDBI： Small Industries Development Bank of India、NSIC:National Small Industries Corporation

NABARD： National Bank for Agriculture and Rural Development

KVIC： Khadi & Village Industries Commission

出所: Ministry of Small Scal Industries and Agro & Rural Industries (2005) 「A Guide to Self-Employment」

今後、輸入品の国内市場への流入加速は避けられないため、国内市場での競争が激化することが予想される。かかる背景のもと小規模製造業者への保護的支援策から競争力強化のための支援策への転換が求められている。例えば、インドの小規模製造業者の主たる販売先は、現在に至るまで、散立する伝統的な小規模小売業の市場であった。しかし、2006年2月に政府の事前認可と単一ブランドの販売などの条件のもとに、外資の小売業参入が認められた。この結果、インドの大都市ではショッピングセンターの建設が目立つようになっている。こうした市場では、外国製品が国産品の市場、とくに中間所得層をターゲットとする市場を脅かすことが考えられる。

こうした状況から近年積極的に取り組まれているのがクラスター支援である。クラスター支援とは、地理的に集積している同業者を対象に、企業間、及び、支援組織とのリンケージを強化しながら、要素技術や支援サービスの質と供給量の向上を図るものである。例えば、同業者による販売、調達、製品管理などの共同作業化の推進があげられる。インド政府のクラスター支援政策の嚆矢となったのは、インドにおいて UNIDO が 1996 年から実施している "UNIDO Cluster/Network Development Programme" であると考えられる。クラスター支援の主たる対象となるのは小規模企業であるが、現在は小規模企業省に限らず、複数の政府機関や産業組合がクラスター振興を基本方針として取り上げ、各種の支援を行っている。クラスター支援政策は、その重点の置き方によって以下のようなタイプに分けられる。

- ① 総合アプローチ：ターゲットとするクラスター企業が成長のために克服すべき問題点を分析して、問題解決のための支援を総合的に行う。クラスター開発活動は産業団体や Small Industries Service Institute (SISI) 等の「クラスター・エージェント」がうけもつ。典型的な UNIDO クラスター・プロジェクトのアプローチである。
- ② 技術支援アプローチ：ターゲットとするクラスター企業が必要とする技術について技術支援を行う。UNIDO、重工業国営企業省、ACMA の三者の協賛により、自動車部品クラスター企業に対して製造品質管理を指導している。
- ③ インフラ支援：クラスター企業向けの工業団地の設立と更新を支援する。インフラ整備や共有設備の整備を行い、企業間の連携を強める。商業工業省が Industrial Infrastructure Upgradation Scheme として実施している。

6.5 産業振興支援機関

本章の最初に述べたとおり産業振興には複数の省が関与しているため、支援機関も多岐にわたる。これらの支援機関が実施する産業振興策にはサービスの重複がみられ、全体像を把握するのが難しい。

まず、小規模企業省の下部機関として 15 の支援機関が存在する。そのうち、11 の支援機関をとりまとめているのが小規模企業省の直轄組織の小企業開発機構 (Small Industry Development Organization : SIDO) である。SIDO の下には、コンサルティング及びトレーニングなどの総合支援サービスを行う Small Industries Service Institute (SISI)、検査・試験場、共有機械設備・トレーニングセンター、起業支援センターなどの支援機関がある。

SISI

SISI は中央政府に従属して小規模企業に対して総合的なサービスを提供する中央政府機関である。インドの主要な 30 都市にあるメイン・オフィスに加え、28 の支部がある。そのサービス内容は、以下のとおり多岐にわたる。

- ・ Prime Minister's Rozgar Yojana (PMRY) の実施 (表 12 参照)
- ・ クラスター開発
- ・ コンサルティング・サービス
- ・ 展示会の開催
- ・ 大企業とのマッチング・サービス
- ・ 技術トレーニング
- ・ 試験サービス
- ・ 技術情報データサービス

SISI は、豊富な設備とサービス内容をもつものの、利用度合いが十分に高いとはいえない。また、州政府直下の関係機関との連携もおしなべて弱いように見受けられた。ただし、自己資金で地域の要望に応じて開設している独自のトレーニングコースについては比較的人気が高いようである。SISI はどこの機関よりも小規模企業への総合サービスが提供できる体制が整っているだけに、利用頻度の向上を図ることが望まれる。



SISI チェンナイ：
図書室



SISI チェンナイ：
SISI の機械を使用しているローカル企業



SISI ハイドラバード：
独自コースのステンドグラス講座

検査・試験センター

検査・試験センターとしては、Regional Testing Centre がニューデリー、ムンバイ、チェンナイ、コルカタの 4 カ所、そして、Field Testing Center が 7 カ所にある。本調査で視察したニューデリーの Regional Testing Centre は、化学製品、機械加工製品、冶金製品、電機製品に関する規格について検査を行うための試験設備を備えていた。

検査・試験センターは各省のもと個別に運営されており、これらを統括する機関として科学技術省の下に National Accreditation Board for Testing and Calibration Laboratories が設置されている。各省付属の検査・試験センターの職員の技術訓練や設備更新は各省にまかされているため、体制上の問題として、先端技術へのキャッチアップが遅れがちになる。また、インドには民間の検査機関も多く存在しており、政府系の検査・試験センターのサービスが民間検査機関と競合している。政府としては、公的セクターのみによる試験センターの運営に限界があることを認識して、民間

企業が共有設備として試験センターを開設し、独自に運営することを支援している。

技術支援センター

SIDO の下には製造技術を支援するための各種技術支援センターがある (表 14)。これらのセンターの多くは海外のドナーからの支援を受けて設立されたものであるが、Indo German Tool Room と Indo Danish Tool Room を除き、現在はインド政府の独自資金で運営されている。活動の内容は、技術アドバイス、小規模企業による機械設備の使用、精密部品の請負製造、技術トレーニングなどである。

表14 SIDO管轄下の技術支援センター

機関名	所在地	ドナー
Central Tool Room and Training Centre	Kolkata、 Bhubaneshwar	Denmark
Indo Danish Tool Room	Jamshedpur	Denmark
Central Tool Room	Ludhiana	Germany
Indo-German Tool Room	Ahmedabad、 Aurangabad、Indore	Germany
Central Institute of Tool Design	Hyderabad	UNDP/ILO
Central Institute of Hand Tool	Jalandhar	UNIDO
Tool Room and Training Centre	Guwahati	
Hand Tool Design Development and Training Centre	Nagaur	UNIDO
Electronic Service and Training Centre	Ramnagar	UNDP
Centre for the Development of Glass Industry	Firozabad	UNDP
Product-cum Process Development Centre	Meerut	UNDP
Process & Product Development Centre	Agra	UNDP/UNIDO
Fragrance and Flavour Development Centre	Kannauj	
Institute for Design of Electrical Measuring Instruments	Mumbai	UNDP
Central Footwear Training Institute	Chennai、Agra	

出所: Ministry of Small Scale Industries (2005) 「Annual Report 2004-05」

起業支援センター

SIDO の下部機関である Small Entrepreneurs Promotion and Training Institute が Tiruvalla と Ettumanur の二カ所に設置されている。活動内容は起業支援を中心とする。更に、SIDO から独立した機関として、Indian Institute of Entrepreneurship (Guwahati)、National Institute for Entrepreneurship and Small Business Development (New Delhi)、National Institute of Small Industry of Small Industry Extention Training (Hyderabad) がある。これらの機関では修士レベルの訓練コースを開設している。

NSIC

National Small Industries Corporation (NSIC) Ltd も小規模企業省の下部組織であるが、経営は独立

している。本部はデリーにあり、加えて、6 つのゾーン・オフィスと 30 の支社が配置されている。NSIC は、以下の活動を行っている。

- 政府買上制度の調達窓口
- 機械設備への融資
- 企業格付け評価
- 展示会
- 南南協力 (Ministry of External Affairs からの委託事業)

1955 年に設立された NSIC は、民間によるサービスが充実してきた昨今、その役割を見直す時期にきている。例えば、融資事業も金融機関の金利に比べて割高であるため、NSIC からの借入れ需要が減っている。また、企業格付け評価についても、民間企業が多く参入しているため、公的機関で実施する必然性が失われてきている。ただし、政府による小規模企業製品の買い上げ制度が政策として続行している限り、NSIC はその調達窓口としての機能をもつ。

その他の省の主たる支援機関を表 15 にまとめる。

表 15 主な中央政府産業振興支援機関 (小規模企業省を除く)

省	支援機関
Ministry of Commerce and Industries	Indian Institute of Packaging Footwear Design and Development Institute Indian Plywood Industries Research & Training Institute Institute of Toy Making Technology National Centre for Trade Information India Trade Promotion Organisation
Ministry of Food Processing Industries	Central Food Technological Research Institute
Ministry of Textiles	National Institute of Fashion Technology National Centre for Jute Diversification
Ministry of Chemical and Fertilizers	Central Institute of Plastics Engineering and Technology
Ministry of Steel	Biju Patnaik National Steel Institute National Institute of Secondary Steel Technology

出所：各省のホームページの情報をもとに調査団作成

6.6 IT 産業支援策

通信・情報技術省 (Ministry of Communications & Information Technology) の下の情報技術局 (DIT: Department of Information Technology) が IT 政策を担当している。同局は、IT・エレクトロニクス・インターネットに関わる政策、インターネット・IT・IT 関連サービスの促進、IT 教育等を担当している。DIT は、IT 産業振興のためにソフトウェア・パークの建設を行っている。

1998 年に国家 IT・ソフトウェア開発タスクフォース (National Task Force on IT and Software Development) が首相府によって設立された。計画委員会の副委員長が座長を務め国家情報科学政策 (National Informatics Policy) の草案策定を行った。IT アクションプランが策定された。IT アクションプランは 3 部で構成され、パート 1 はソフトウェア、パート 2 はハードウェア、パート 3

は長期国家 IT 政策となっている。パート 1 では、情報インフラ整備、2008 年の IT ソフトウェア・サービス輸出を 500 億ドルとする IT 輸出目標、国民への IT アクセス拡大が主要課題として掲げられた。さらに、2002 年、インド政府は、ハイテク部門投資誘致のための戦略を考案する目的で、IT・通信分野の諮問委員会である National Advisory Committee on Communications and IT (NACCIT) を設立した。情報通信サービスのコスト引き下げ、質向上などを検討している。

IT 産業優遇策としてインド政府は、100%輸出指向型のソフトウェア開発事業に対する助成措置としてソフトウェア・テクノロジー・パーク (STPI: Software Technology Park of India) 制度を設けている。指定を受けた事業者は、輸入関税の免除、輸出手続きの簡素化、高速データ通信回線へのアクセス、連続 5 年間にわたる所得税免除などの恩恵を受けることができる。STPI 年次報告 2004/05 年版によると、2005 年 3 月末時点で 5,806 ユニット (社) が登録しており、そのうち 4,379 ユニットが輸出を行っている。また、人口 100 万人超の都市 (Class I) に 17 ヶ所、人口 50~100 万人の都市 (Class II) に 17 ヶ所、人口 50 万人未満の都市 (Class III) に 11 ヶ所の STPI センターが設立されている。

6.7 人材育成

産業振興政策に関わる省庁に加えて、人材育成の分野では人材開発省 (Ministry of Human Resource Development) と労働雇用省 (Ministry of Labour and Employment) が重要な役割を持つ。

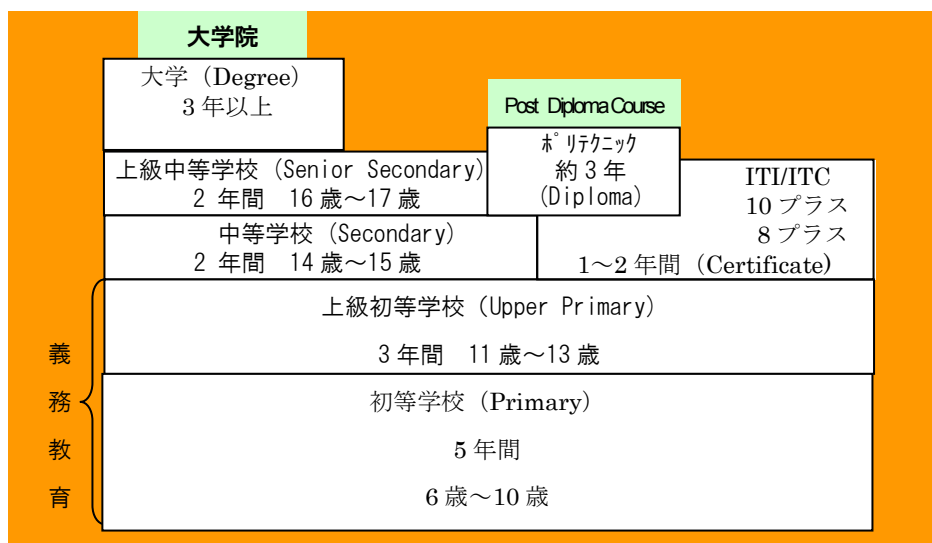
インドの教育システムは「10 プラス 2」をベースにしている。前者の 10 年の内訳は「5-3-2」が基本であり、初めの 8 年間は義務教育となる。

9 年目以降からは、アカデミック・コースと職業訓練コースに分かれる。後者の職業訓練コースには、人材開発省が管轄する中等学校と労働雇用省の下部機関である国家職業訓練協議会 (National Council for Vocational Training) が認可する職業訓練校が存在する。卒業生の人数で見ると、6 対 4 で労働雇用省管轄下の職業訓練校の方が人材開発省管轄下の職業訓練コースの卒業生よりも多い¹⁴。労働雇用省管轄の職業訓練校は全国に 5,114 機関あり、州立の ITI (Industrial Training Institute) と民間系の ITC (Industrial Training Centre) に分かれる。ITI と ITC の卒業生は全国一斉テスト (All India Trade Test) を受けて Certificate を得ることができるが、大学進学資格はない。10 年間の教育を受けた卒業生は、ポリテクニク (技術専門学校) にて約 3 年間のコースを経てディプロマを取得できる。このポリテクニクの管轄は人材開発省である。

このように、インドの産業人材育成分野は、人材開発省と労働雇用省の垣根が相互に入り組んだ複雑な構成になっている。

¹⁴ ILO(2003) 「Industrial Training Institutes of India: the Efficiency Study Report」 p.7

図 26 インドの教育制度



出所: 調査団作成

インドの教育機関は、IT やバイオなどに代表されるソフト分野で優秀な技術者を多く輩出している。しかしながら、企業における現状をみると、製造ラインに入る労働者やアフターサービスを行う技師については一層の能力強化が求められている状況である。従業員の能力強化のためには、第一に、就学率の向上が求められる。義務教育の就学率は 82.5% であるが、中退率の高さが指摘されている。たとえば、はじめの 5 年間初等学校における中退率は 34.9% である¹⁵。第二に、ITI の質の向上が必要である。ITI の運営にかかわる財政は州政府が担うため、州の財政状況と産業の発展度合いにより教育の質に著しい差が生じている。そのため、支払い能力のある生徒からは ITC に人気シフトしているが、教育の機会均等をもたらすための ITI の役割は否定されるものではない。ITI の強化については、国際労働機関 (ILO) や世界銀行が ITI の支援に乗り出している。第三に、産業界のニーズに応える教育を行わなければならない。そのためには、民間から講師を招くなどの取組みにより、教育界と産業界の技術ギャップを低める必要がある。また、単に製造技術を教えるのではなく、製造・品質管理などのマネジメント技術も同時に教育する必要がある。

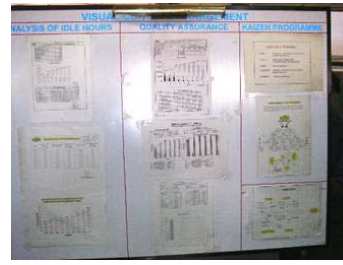
Box: カルナタカ州技術センター・バンガロール校における職業訓練の事例

カルナタカ州政府の下の技術支援センター (Government Tool Room & Training Centre) のバンガロール校は、1972 年にデンマーク政府の協力を受けて設立された。同校では、機械加工、金型作成の分野でディプロマ、及び、ポスト・ディプロマコースを開設している。また、企業からの受託生産も行っているため、先端技術に敏感であり、最新の CNC 機や CAD/CAM 機が高い稼働率で運営されている。同校の特徴は、製造技術を教えているだけでなく、製造プロセスと管理の実践を同時に教え込んでいることである。同校の卒業生は高い評価をうけていて、ほぼ 100% 製造業に採用されるという。同時に、海外からの募集も多いため、毎年、卒業生の 20%~25% はマレーシア、シンガポール、オーストラリアをはじめとする海外で就職しているとのことである。

¹⁵ Ministry of Human Resource Development (2005) 「Annual Report 2004-05」 P.4



個々の訓練生の進捗を示す管理ボード



壁に貼られた改善案



研修ノート
作業手順を図式化して説明している。



研修風景

第7章 金融制度

金融は、民間セクターに対する資金の出し手として民間セクター発展に重要な役割を担っている。技術協力との関連において金融をみる場合、上場している大企業と関係が深い直接金融（証券部門）よりも、間接金融（銀行部門）がより重要であり、ここでは間接金融を中心に概観する。

7.1 金融セクターの概要

（1）金融セクターの規模と位置づけ

インドの金融セクターの資金規模を通貨供給量（M2）でみると、過去5年間に年平均15%の高い伸びを示し、04/05年には対GDP比72.2%に達したものと見込まれている¹⁶。M2の対GDP比率は、同年の財政規模対GDP比率の18.5%の約4倍の規模になっており、金融部門の急激な成長ぶりが窺われる。因みに近年急成長が見られる証券市場と比較すると、その上場株式の時価評価総額は過去3年間で2.8倍に拡大しており、2004/05年度における対GDP比率は54.7%とM2に急迫していることが分かる。インドにおける金融市場が直接市場、間接市場ともにバランスの取れた形で進展してきていることが伺われる。

（2）金融市場の動向

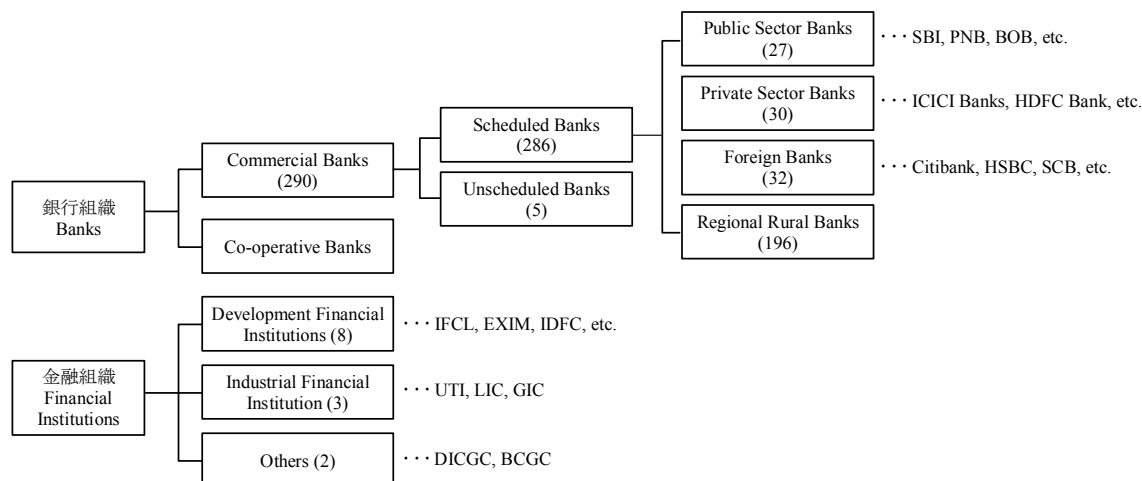
インドの民間セクターは、IT、製薬等のいくつかのリーディング産業に牽引されるかたちで急成長を遂げた。それが現在では産業全般に広がり、全体として成長する段階に入った。また、資金調達の内資からのみならず、むしろ外資に多く依存している。この外資流入が著増したことにより金融市場は緩和し、借手市場となっている。従って市場での金融機関の競争は激しく、金融機関のマージンは薄い。この傾向は都会だけにとどまらず、漸次地方にも伝播しつつある。従来公的機関のみが扱っていたマイクロファイナンスの分野へも商業銀行が進出するようになってきている。

（3）インドの金融機関組織

インドの金融機関は、銀行法（1949年）に基づき業務を行う銀行組織（Banks）と個別の準拠法に基づき業務を行う金融機関に大別されるが、いずれも中央銀行である Reserve Bank of India によって監督されている（図27参照）。金融機関のなかで業容の大きいのはやはり商業銀行であり（2004/03年度時点で資産シェア72.3%）、次に保険等の投資金融機関（同15%）、開発金融機関（同9.7%）と続く。商業銀行のなかでは国営商業銀行が全商業銀行資産の73.2%を占め、民間商業銀行（同19.8%）、外資系銀行（同7.0%）を大きく上回っている。

¹⁶ インドではM2にTerm Depositを加えたM3が政府の公表数字でも良く使われているが、M3では対GDP比率100%を超えている模様である。

図 27 インドの金融機関組織図



- | | | |
|-------------------------------|--|--|
| SBI : State Bank of India | IFCI : Infrastructure Finance Corporation of India | GIC : General Insurance Corporation |
| PNB : Punjab National Bank | UTI : Unit Trust of India | DICGC : Deposit Insurance and Credit Guarantee Corporation |
| BOB : Bank of Baroda | LIC : Life Insurance Corporation | ECGC : Export Credit Guarantee Corporation |
| SCB : Standard Chartered Bank | | |

出所: RBI: Report on Trend and Progress of Banking in India, 2003-2004

(4) インドの金融機関の特徴

インドの金融機関の特徴は一口で言うと「金融機関が多く存在し、複雑で、多岐に亘る。そしてその法的基盤はきちんと整備されている」というものである。インド国内のすべての種類、レベルの金融機関を合わせるとその数はおそらく数千に上るかもしれない。また、大手商業銀行は1行で千に近い数の支店を持っている。金融機関が広く存在する背景としては、広い国土に多数の人口が居住し、地方まで貨幣経済が浸透していることが挙げられる。その結果、国レベルからState (州)、District (郡) レベルまでそれぞれの金融機関を持つに至っている。商業銀行には公的銀行、民間銀行が並存しており、特定分野、例えば農業、中小企業、インフラ部門では当該分野への資金供給を確保するために専門の政府金融機関が国レベル、州レベルで数多く設立されている。これらの政府金融機関は、全国レベルの金融機関を頂点として、州レベル更にその下のレベルの金融機関へと資金が流れるように制度設計がなされている。その代表的な例は、政府金融機関が実施している Re-finance 制度であり、商業銀行ではインド中銀 (RBI) の指導の下に行っている優先分野貸し出し規制である。

(5) 政府の優先分野に対する融資方針

数多くの金融機関を擁する政府の方針は、国民が持つ資産を金融機関に集中させることにある。このためには国営金融機関の方が望ましいと判断されて 69 年に金融機関の国有化が実施された。しかし、市場の成熟と共に 89 年には金融機関を民間に開放する自由化の方針転換が打ち出され、国営金融機関の多くが民営化され、その後もこの方針は継続されている。ともあれこの政府の狙いは奏功し、漸次貯蓄率が高まり、現在では M3 の対 GDP 比率が 100%を超える高い水準に至っている。

(6) 政府開発銀行を通じる方法

金融機関に集められた金融資産は、政府の方針に従って資金需要部門に対して供給されることとなる。政府の資金供給の原則は、産業振興及び地方開発・貧困削減等の社会対策にあるが、金融機関が保有する金融資産については金融機関の採算確保の観点から当然のことながら産業振興向けが優先される。政府が2つの重点政策である産業振興と社会対策に対して、金融面で実践しているのが、各分野別に設立された政府金融機関である。例えば、輸出入銀行や後述する中小企業開発銀行(SIDBI)、農業・地方開発銀行(NABARD)がこれに当たる。

(7) 商業銀行に対する「優先分野貸出規制」

政府の資金配分方針に従って商業銀行に特定分野に融資を実行させるべく採用されたのが、インド独特の「優先業種向け貸出規制(Priority Sector Lending)」である。これは期末総貸出残高の一定比率(2006年4月現在32%)を優先業種(年間融資額のうち、輸出関連向け12%、中小企業向け10%、農業、住宅向け10%)に融資することを義務づけている。違反した場合には当該優先業種を所管する開発銀行の債券購入あるいは預金を義務付けるなど政府の姿勢は徹底している。因みにこの貸出業種規制の対象銀行を「指定銀行」と称しているが、全商業銀行(2006年4月現在290行)の内5行の例外を除いて全行が「指定銀行」となっている。同規制については大蔵省の指導の下で、インド中銀がその実績をモニターしている。

(8) 商業銀行の貸出動向

商業銀行の貸出は順調な伸びを示しており、2005年3月末時点の指定銀行の総貸出残高は前年同期比30.9%増の11兆ルピー(2,250億米ドル)の規模に達している。これは、2001年3月末に対して2倍の規模である。一方、貸出金利水準は物価動向にスライドしているが、ここ数年約6%と安定している。また、国民の貯蓄志向が高まり、外貨流入も進んだことから商業銀行の資金調達も安定的に推移しており、預貸率も高まってきている。

(9) 金融政策

インド中銀は、他国と同様に商業銀行の監督並びに物価水準維持のための金融政策を掌っているが、上記のように政府の財政政策に協働するところが特徴的である。金融政策面ではインドの金融構造の特性から、公定歩合操作、公開市場操作はほとんど実施されることなく、専ら預金準備操作によって運営されている。このような変則的な金融政策であっても十分機能しているようで、物価水準は2000年以降4%前後で安定的に推移しており、その金融情勢は総じて良好といえる。

(10) 不良債権

貸出が増加するとともに、不良債権の回収が進んだことによって不良貸付割合は改善が著しい。2003年3月末の全指定商業銀行の総不良貸付比率は8.8%であったが、05年3月末には5.5%まで下がり、大幅な改善が見られた。

しかしながら、公的銀行における不良債権回収は民間銀行ほどには改善されておらず、とくに州レベルの銀行ではいまだこの問題は解決されていない模様である。

7.2 開発重点4分野に関わる金融制度

インドの開発戦略においては、農業・地方開発、中小企業、マイクロファイナンス(MF)、インフラの4つの分野が重視されている。これらの4つの分野は相互に関連しており、各種プロジェクトの現場レベルにおいては分野ごとの政策が渾然一体となっているのが実情である。また各分野における開発金融について、政府は政府金融機関からの資金投入と、前述の通り商業銀行の資金を「優先貸出規制」によってこれらの重要分野に流入させる方法によって実施しているのが特徴となっている。

(1) 農業開発、地方開発に関わる金融制度

農業開発と地方開発分野における金融の概況

インドでは人口の7割が地方に居住し農業に従事しており、その多くが貧困層に属していることから所得格差が大きな社会問題になっている。政府は、農業と地方開発を同一問題とみなし、国家開発上の最重要課題と位置づけ、諸対策を講じている。

農業関連分野は指定銀行の優先貸出業種とされ、その一定割合を農業に融資することが決められている。最近では、商業銀行はその貸出規制を超えて農業関連の非農家向け融資も増やしつつあるようである。また、地方開発分野に対しては農業振興の観点に加えて、地方中小企業振興、さら更には小規模インフラ拡充の観点から、各々の分野を担当する政府金融機関が融資を行っている。

NABARDの概要

インド政府は、農業開発と地方開発を併せて対象とする国家レベルの政府開発金融機関(インドではApexと称している)としてNABARD(National Bank for Agriculture and Rural Development、農業地方開発銀行)を1982年に設立した。資本金は約5億ドルで全額政府保有である。2005年末の総資産は152億ドルで(前年同期比8%増)、その資本・債務構成は自己資本が37%と高く、さらに他人資本のなかで債券発行及び配当金収入が約5割を占めることから、資本は安定しており、総じて健全といえる。こうした資産構成は、対象分野で開発金融が直面する種々のリスクへの対応を考慮した結果であると考えられる。因みに2005年の政府借入れ、中銀借入れは残高ベースで総資産のなかでそれぞれ1%未満、6%と政府への依存度はきわめて低い。

NABARDの活動内容

NABARDの金融機関としての活動は、指定商業銀行、地域地方銀行(RRB)等を通じるRe-Financingを主業務とし、他に州政府、NGO等に対する直接貸し(Direct Financing)、また大プロジェクトに対する協調融資(Co-Financing)も必要に応じて補助的に行うという、いわばホールセール銀行(Wholesale Banks)という性格が強い。融資は、農業及び農村地域の開発プロジェク

トに対する長期貸付であることから、投融資以外でも以下の通り開発に関わる種々の業務に幅広く従事している。

- ①融資計画： インドには 592 の District が存在するが（2001 年センサス時点）、NABARD は 381 カ所に District Office を設置し、467 districts をカバーしている。NABARD は District レベルの計画を州、国レベルで取りまとめてその資金計画を立てる。
- ②組織開発： NABARD が各種プロジェクトを実施していく上で関連する諸機関、NGO 等のパートナー、借入人、プロジェクトの実施母体等の Capacity Buiding。
- ③プロジェクト監督： 各種プロジェクトの各段階〔立案、建設、運営〕における管理、監督。
- ④振興開発： あらゆる切り口からのプロジェクト形成がなされている。特定の地域の産業振興に結びつくもの、特定技術（例えば手織機）の技術向上を目的とするもの等多岐にわたり、プロジェクトに関与するものも極めて多い。政府はむしろそれを推奨しているようである。
- ⑤コンサルティング・サービス： 政府、州政府、国際機関、財団、NGO、企業等に対して幅広く行われている。

（２）中小企業に関わる金融制度

中小企業向け金融の概況

インドにおける中小企業の範疇には日本の投資企業の下請けにもなりうる所謂中小企業とその他の膨大な零細企業が含まれる。後者は IT 関連等の都会型ベンチャー企業と地方農村部に多く見られる農村型零細企業に分けられる。

インドの最大の問題である雇用促進につながるとして、インド政府は中小企業育成を重視して政策を実施している。中小企業支援策のなかでも金融支援は最も重視され、優先業種貸付に加え、政府金融機関である SIDBI が積極的に金融支援を行っている。

SIDBI の概要

SIDBI (Small Industries Development Bank of India、小企業開発銀行) は、中小企業分野における国家レベルの開発金融機関で、中小企業金融の中心的機関となっている。1990 年に IDBI (Industrial Development Bank of India) から分離独立したものである。因みに IDBI は 1964 年に世銀等の援助で工業育成のために設立された歴史のある開発銀行で、当時では世界でも代表的な開発銀行であった。しかし、現在では SIDBI 等の分離や経営の地方分権化が進められた結果、IDBI の開発銀行としての機能はかなり縮小され、今後はより民営化された一商業銀行として運営される模様である。

SIDBI の活動状況

SIDBI は総資産 454 億ドル (05 年時点) を有し、過去 4~5 年を通じ年間 25 億ドル前後の貸付を行っている。その貸付方式は設立当初はやはり Re-Financing が中心であった。最近では IT 関連等の各種ベンチャー企業が借り手として登場するなか、これベンチャー企業は従来型の 2nd Tier Banks が融資を敬遠する傾向にあることから、SIDBI のベンチャー企業に対する Direct Financing が増加してきている。現在では、Re-Financing と Direct Financing の両方式で融資全体を 2 分する状況にある。SIDBI は NABARD と同じくホールセール型銀行として中小企業育成のための種々のプロジェクト開発を幅広く手がけており、地方開発では NABARD との協力も多く見られる。プロジェクト開発でとくに注力されているのは、地方工業化計画 (Rural Industries Programme)、クラスター開発プログラム、そしてマイクロ・ファイナンス・ファウンデーションとのことである。

SIDBI はこのほか中小企業の格付けや保証を行う別組織を設立し、中小企業の発展に努めている。

一方、資金原資面では資本金 (5.5%) のほか、各種内部留保 (24%)、債券発行 (34%)、長期借入金 (13%) と安定性の高い構成となっている。因みに長期借入金のうちその約半分が JBIC からの借入金である。

(3) マイクロファイナンスに関わる金融制度

マイクロ・ファイナンス (MF) はここで取り上げた他の 3 セクターとは異なり、金融の 1 形態である。MF は、多くの貧しい国民を市場経済化の枠の中に組み入れていく最も有効な手段であると考えられるが、膨大な人口を持つインドにおいては最も成長が期待される分野である。実際、過去数年においてインドにおける MF の伸びは顕著である。

インドにおいて MF 急速に普及した理由、背景、そして今後の見通しとしては、以下の点が挙げられる。

- ① MF の新しい方式が開発され、いままで銀行にアクセスできなかった貧困層がグループを形成してアクセスできるようになったこと。また、MF の様式である SHG-BANK Linkage モデルは、インドの地方社会に非常に適合していたこと。
- ② 地方にも MF のビジネスチャンスが多く、その成功率は他国の比べて高かったこと。
- ③ MF マーケットの拡大と共に資金の出し手が増えたこと。現在では殆どどの商業銀行が MF 向け融資を 1 つの戦略分野と考えていること。
- ④ MF の手法が更に開発されて (例えばリスク分担の部分)、市場が広がっていること。
- ⑤ MF が銀行の分野から他の金融分野、例えばマイクロ保険 (Micro Insurance) に広がりつつあること。

インドにおいて MF は非常に進んでいるので、わが国としても MF の考え方、手法についてインドから学ぶという姿勢も必要と思われる。

(4) インフラ整備に関わる金融制度

現在、インドは絶対的なインフラ不足の状況にあり、その充足が最重点課題となっている。とくに重要視されているのは道路、港湾、空港等の輸送関係、それに電力であるが、これらはいずれも中央政府レベルで計画されている。一方、上下水道は州政府以下の地方政府が担当していることから、余り表面化されていないが設備の老朽化が顕著であり、その実情はかなり厳しく、早急の改善が望まれる状況である。

政府レベルで実施されているインフラ建設の費用は、全体の7割が所謂公共投資として政府の歳出予算から賄われ、3割がPPP 或は各ドナーからの融資で賄われているとされる。ただし、政府はPPP やドナーからの融資の部分を増大させることによって、インフラ建設に対して更に多くの投資を導入したい意向を強く持っている。

財政以外の資金によるインフラ投資において、資金の出し手として主体的な役割を担っているのが、もともと政府機関として設立された IDFC (Infrastructure Development Finance Company。民営化されたが政府が依然23%の株式を保有。)と商業銀行グループの投資銀行部門(例えば ICICI Securities)である。とくに商業銀行グループは自らが出資或いは融資するほか債券発行など証券機能をフルに活用することによってプロジェクトファイナンスを組成している。これにより多額化する資金需要に対応出来ることから、その業容を拡大している。因みに2006年1月に入札の結果発表があったニューデリーとムンバイの空港建設には IDFC、ICICI グループ等が競合して応札しているのが現状である。

インドにおける PPP インフラ整備におけるもう一つの重要な金融機関は IL&FS (Infrastructure Leasing & Financial Services Limited) である。IL&FS は住宅、インフラ、工場団地、さらには都市計画まで対象分野は幅広いが、基本的にはリースをベースにした PPP プロジェクトの形成を主たる業務にしている。IL&FS は IFC を始め民間企業(日本からはオリックスが第2の株主として参画)による出資が大きなシェアを占め、インド政府側ではインド中銀が第5位の株主である。

政府は、2005年12月、PPP 分野において政府の関与を強めるべく新しい政府機関(IIFCL)を設立したことを発表した。IIFCL の活動は、新聞情報及び政府以外の関係者からの情報によると IIFCL は道路、港湾等の大型インフラプロジェクトを推進するために政府全額出資の金融機関として設立されたとのことである。因みに、地元の業界誌によると、IIFCL の S.S.Kohli 長官は今後1年間の活動資金として20億ドルを債券発行(10年償還)によって調達すると公表している。

インフラ整備については中央政府主導の大規模インフラ整備に加えて、地方の所謂 Pro-Poor インフラ整備も重視されている。Pro-Poor インフラ整備は中央あるいは州政府の財政により整備が進められているが、厳しい財政事情からその進捗度合いは極めて遅いようである。Pro-Poor インフラ分野における制度金融機関からの融資では、NABARD、SIDBI がかなりのウエイトを占めている。両行は、地方開発、農村開発、あるいは中小企業開発の一環として Pro-Poor インフラ整備にアプローチしている。両行は、融資による資金供給もさることながら、開発計画の策定、実施主体のキャパシティ・ビルディング等においても積極的な役割を果たしている。因みにこの

分野においては、プロジェクトが採算性を有しないことから民間金融機関による融資は殆ど見られない。

わが国は、インドのインフラ分野では電力、上下水道、道路、地下鉄等のインフラプロジェクト向けに円借款をインド政府に対して供与してきた。また、JICA の対インド協力のなかでインフラ向けはあまり活発でないが、ガンジス河汚染対策にかかる開発計画を実施し、その結果が JBIC の円借款に繋がったケースがある。

今後の展望としては、インドにおけるインフラに対する需要は非常に大きいことから、インド政府を経由した従来型の支援方法以外にも、インフラ部門への協力を拡大していくことを検討する必要があるかと考えられる。例えば、最近設立された IIFC に対する円借款などは検討に値するものと判断される。JICA によるインフラ分野での協力については、州レベル以下の実施機関を対象としたキャパシティ・ビルディング、技術面・経営面の技術指導等が必要と考えられる。

7.3 本邦企業と金融機関との関係

本邦企業がインドに進出し、操業する場合、他国同様にインドでも FDI が政策的に優遇されていることから、金融上でも基本的に何ら不利益を被ることは少なく、むしろ優遇される。従って、進出した本邦企業は、敢えて邦銀に金融サービスを求める必要はないようである。

むしろ、銀行のほうが進出が難しい事情にあるようである。その理由としては、インドでは外国銀行の進出に際して、資本の持込額が一定金額の範囲に制限されていること、当然のことながらインドの銀行と同様にインド中銀の規制が適用されること、邦銀が日系顧客に対して十分なサービスを供与するにはかなり余計なコストが掛かること、などが挙げられる。

第8章 インフラストラクチャーの現状

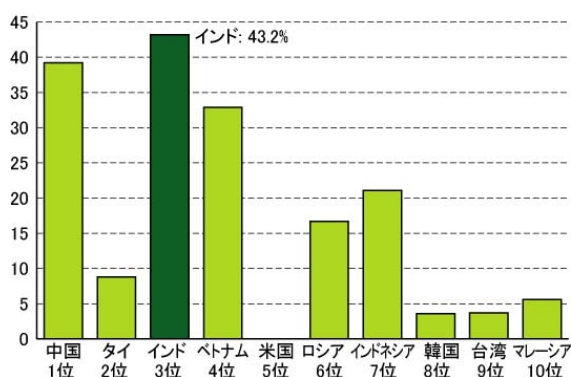
8.1 インフラの未整備はインドに投資する上での阻害要因

(1) 投資家によるインドのインフラ評価

国際協力銀行 (JBIC) が毎年実施している「わが国製造業企業の海外事業展開に関する調査報告 2004 年度」によると、日本企業が選定した中期的有望事業展開先のなかでインドは第 3 位になっている。しかし、日本企業のインドのインフラに対する評価は極めて低い。インドが有望であると回答した 112 社の回答理由は、「現地市場の成長性 (82.1%)」「安価な労働力 (56.3%)」「優秀な人材 (36.1%)」などで、「インフラが整備されている」と回答した企業は 0%であった。

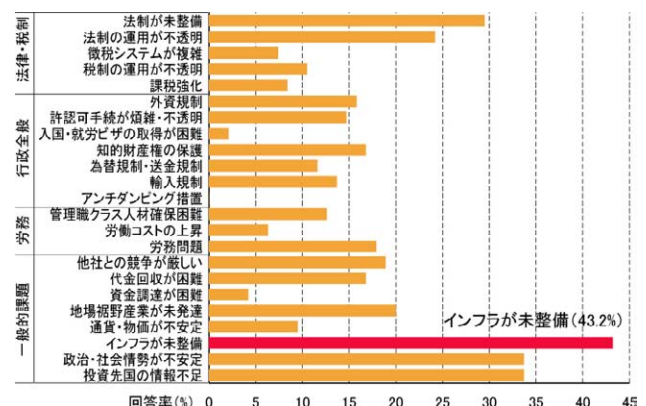
逆に、「インフラが未整備」であることがインドに投資する上での問題であると回答した企業は、全体の 43.2%にも及んでいる。これは、「政治・社会情勢が不安定 (33.7%)」「投資先国 (インド) の情報不足 (34.7%)」「法律が未整備 (29.5%)」などを抑えて最大の問題点として認識されている (右下図参照)。また、「インフラ未整備」が課題と答えた企業の割合を国別にみた場合も (左下図)、中期的有望事業展開先上位 10ヶ国中、インドにおける回答が最も高い値を示している。

図 28 有望事業展開先10ヶ国における「インフラ未整備」の回答率



出所：JBIC「わが国製造業企業の海外事業展開に関する調査報告 2004 年度」

図 29 インドに投資する上での問題点



出所：同左

以上のようにインフラが未整備であることが、インドへの直接投資額が伸び悩んでいることの大きな要因の一つであると考えられる。インドにおけるインフラ不足の原因の一つは、過去、政府が財政赤字削減のためにインフラ投資を抑制したことにある。インド政府は、大衆の支持を得やすい貧困削減など社会目標の改善には積極的であったものの、逆に政権への支持率に直結しないインフラ投資を軽視したと言われている。

インド経済が今後とも着実な拡大を続けることができるかどうかの大きな鍵を握るのがインフラ開発の動向であり、また第 10 次 5 年計画 (2002-07 年) の目標値である年平均 8%成長率、年間直接投資流入額 75 億ドルを達成するうえでの最大の制約条件はインフラの未整備であると言える。実際に、インド政府計画委員会 (Planning Commission) は 2004 年 9 月に発表した第 10 次五カ年計画中期見直し報告書のなかで鉄道/電力/都市インフラ事業の遅れが、国内経済の主

要な障害になっていると警鐘している。

(2) インフラ整備面の重要課題

電力および運輸インフラの未整備が、インドに投資する上での特に深刻な阻害要因となっている。インドは、2004/05年において7.3%の電力量不足、11.7%のピーク電力不足を経験するなど深刻な電力不足に悩まされている。不十分な発電容量と送配電施設の老朽化は、度重なる停電（計画停電を含む）や電圧降下をもたらしており、産業や民生に大きな影響を与えている。また、運輸インフラは、輸送量の増大に対応し、コストの低廉化を通じて国際的競争力の強化に重要な役割を果たさなければならない。しかしながら運輸インフラ、とくに都市交通、港湾、鉄道は、様々な問題を抱えている。以上の背景からインド政府は第十次五カ年計画において、特に電力・運輸インフラ整備を重点課題としてあげている。

日本の外務省も、2006年5月に公表した対インド国別援助計画において、電力・運輸インフラへの協力を重点を置いている。国別援助計画では、「我が国は、中長期的な視点から、インドの投資環境の改善を通じて民間投資主導の経済成長に資するインフラ整備を支援することとする。具体的には、依然として絶対的に不足し、経済成長のボトルネックとなっている電力・運輸セクターに重点を置く」と記載されている。

これらのことを踏まえ、以下に電力・運輸セクターの現状と問題点について概観する。

8.2 交通セクターの現状と問題点

物流は、経済において非常に重要な要素であり、円滑な物流なしには順調な経済成長を期待することはできない。しかし、インドにおける物流は、不十分な運輸インフラおよび未成熟な物流業のため非効率であるのが現状である。インドにおける物流コストは、GNPの約10%を占めており、アメリカの約6%を大幅に超えている。また、インドの企業の売り上げの約10~35%は、物流コストとして費やされている¹⁷。

インドの場合、道路を利用した物流の85%は、非効率な個人事業者または零細事業者によって行われている。また、マーケティング、集荷、保管、配達などは、別々の零細業者によって分担されているため、効率的な物流が行われていない状況にある。

不十分な運輸インフラも、物流コストを増加させている大きな要因である。鉄道設備の老朽化と自動車の普及にともない、物流の主役は鉄道から道路へと変化しているが（1950/51年：鉄道89%、道路11%、2000/01年：鉄道35%、道路65%）、不十分な道路インフラに起因する経済的な損失は、年間2,000~3,000億ルピーと推計されている（Rakesh Mohan 委員会）。これは、高額な物流コスト、輸送時間の長さに起因する機会費用の損失のみならず、輸送中の機械部品の破損を含んだ値である。

世銀によると、GNPに対する貨物需要の伸びの弾力性は1.5と推計されており、インド政府

¹⁷ 参考資料: “Impact of transportation infrastructure on logistics in India”, Prof. Vijayaraghavan, T A S, 2002

が計画している年経済成長率 6%が達成された場合、貨物需要は今後 14 年で 2 倍に増加することになる。こうした観点から見ても、道路、鉄道、港湾、空港などの運輸インフラの整備は、インドの経済発展の大きな足かせになりかねない。運輸インフラの現状・問題点および将来計画は以下の通り。

(1) 都市内交通

サービス業および製造業は、主要都市およびその周辺部に集積している。そのため、従業員の通勤、材料・部品および完成品を物流チェーンに流通させるためには信頼性が高く効率的な都市交通網が必要となる。しかし、こうした産業は既に飽和している都市交通による悪影響に悩まされている。

インドでは急速に都市化が進行している。2001 年時点で総人口の約 30%が都市で生活しており、2025 年までには約 50%にまで上昇すると予測されている。こうした都市人口の増加に加え、自家用車の普及も急激に進んでいる(1991 年：2,137 万台→2003 年：6,703 万台)。こうした都市への急速な人口流入および自動車利用者の急増に伴って、都市内の交通機能は既に飽和状態にある。

土地収容の難しさから都市内における道路の新設や既存道路の拡幅は非常に困難である。そのため、政府は混雑する交差点などにおいて立体交差を導入すると共に、デリー、コルカタ、バンガロールなどの大都市において地下鉄の建設を行っている。これら事業には、JBIC がコルカタ、デリーに円借款を供与しており、今年 1 月にはバンガロールの地下鉄を含む都市高速鉄道建設に、円借款を供与することを決定している。その他、ムンバイ、チェンナイ、ハイデラバードといった大都市で、地下鉄やモノレールなどの新交通システムの導入計画が検討されている。

ただし、こうした計画は道路、鉄道、新交通システムなど個別に検討されていることが多く、各交通機関相互の連結、それぞれ補完性に関する検討を含めた総合的な交通マスタープランは存在していない場合が多い。数少ない例外としてはムンバイが挙げられる。ムンバイでは、ムンバイ都市開発局(MMRDA)が、世界銀行の支援を受けながらムンバイ首都圏交通プロジェクト(MUTP: Mumbai Urban Transport Project)を実施している。MUTP は、近郊鉄道の近代化・延長、交通信号の近代化、歩道の整備、道路の立体交差化、バス車両の供給、バスルートの見直し、鉄道会社・バス会社職員のトレーニングなどが実施など複数の交通モードの連携計画を含む総合的な交通計画である。

都市開発省(Ministry of Urban Development)は、こうした状況を改善するために、2005 年 3 月に国家都市交通政策(NUTP: National Urban Transport Policy)を策定している。同政策では、トリップ数を削減するための土地利用計画の策定、自家用車から公共交通への誘導施策、土地開発権と抱き合わせる形での民間からの資金調達、新都市交通の導入、百万都市における都市圏統合交通庁(UMTAs: Unified Metropolitan Transport Authorities)の設立、道路・バス・交通システムの利用料金の設定、交通安全に向けた施策などが議論されている。

各州の政府は、都市開発省が策定した NUTP のもと特に人口 100 万人を超える都市の都市交通

マスタープランの策定を行う必要があり、調査に必要な費用の一部については中央政府が補助金を交付している。事業の実施・運営維持管理および必要な投資は、基本的に州政府が責任を有しているが、新交通システムなどに民間資金を導入する場合は、後述する採算性補完基金 (Viability Gap Funding Scheme)を通じた中央政府からの資金補助を活用することができる。

(2) 都市間道路

インドの道路の総延長は 3,313,769km で、85%の旅客、70%の貨物輸送を担っている。インドの道路は、高速道路 (200km)、国道 (65,569 km : 全国道路延長距離の 2.0%)、州道路 (128,000km : 同 3.9%)、主要地区道路 (470,000km : 同 14.2%)、地方道路 (2,650,000 km : 同 80.0%) の 5 種類に分類されている。

そのうち高速道路・国道は、全道路の総延長の 2%を占めるにすぎないが、約 40%の交通量を賅っている。これら高速道路・国道の計画・建設・運営/維持管理にかかる業務は、1995年に設立されたインド高速道路庁 (NHAI: National Highways Authority of India) が管轄している。また、州道路以下の道路については、州政府や各地方政府が管轄している。

物流の動脈となっているのは、都市間を連結している国道 (National Highway) である。これまでインドの国道は、路面状況が非常に悪く、大都市間の道路でさえ 2 車線の区間が多いため低速車両との混在により走行速度を余儀なくされ、円滑な物流の妨げとなっていた。

港湾、道路・高速道路省 (Ministry of Shipping, Road Transport and Highways) は、こうした状況を改善するために、全国国道開発計画 (NHDP: National Highway Development Program) を策定し、NHAI が同計画に基づいて民間資金を導入しながら国道整備事業を実施している。インド経済が好調で市場には余剰資金が豊富にあることに加え、道路の採算性いかにによっては政府が建設費の最大 20%を補助する制度 (Viability Gap Funding Scheme: 次項のコラム参照) を活用できることから多くの民間資金が国道建設に流入してきている。

国道整備事業の第一期事業では、デリー、ムンバイ、チェンナイ、コルカタを結ぶ 4 斜線、総延長距離 5,846km の「黄金の四辺形」である。2005 年末時点において総延長の 86.4%にあたる 5,052km の区間の工事が完了しており、2006 年末には全区間が開通する予定である。現地調査時に訪問した日系企業・地場産業においても、同プロジェクトに対する評価は非常に高く、部品・商品の輸送にかかる時間が大幅に短縮されたことが確認できた。例えば、バンガロール近郊に立地する日系自動

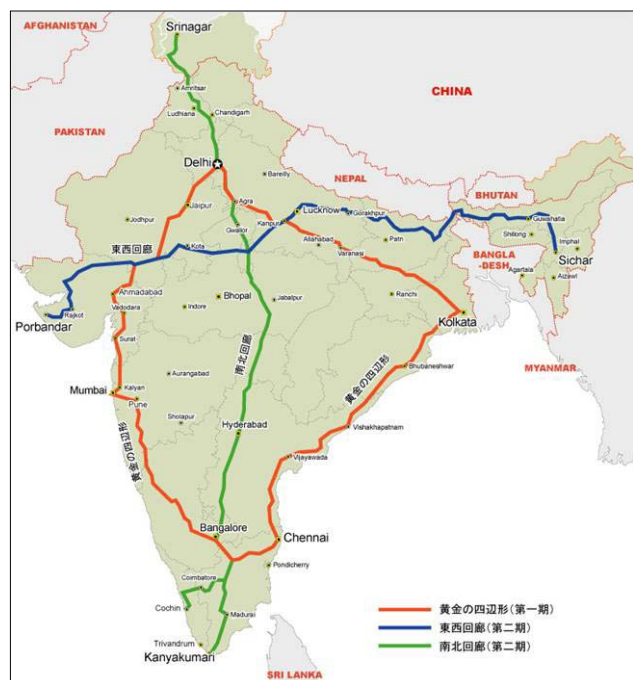


図 30 国道整備計画 (NHDP)

車は、バンガロール近郊に立地する日系自動

車製造業 T 社は、完成車の輸送の 90%を道路に依存しているが、事業実施前にはバンガロール～ムンバイ～デリー間は、8 日程度かかっていたものが、事業完成後は輸送時間が 3 日も短縮されている。また、近年プネーに進出した地場 IT 企業 W 社は、同事業の一環で整備されたムンバイ～プネー道路の計画が、プネーに立地を決めた要因であったという。2002 年 3 月に全面開通により両都市間の移動時間は、事業実施前の 5 時間から実施後には 2.5 時間程度にまで短縮されている。

表 16 全国道路開発計画の概要

	概要	総延長
第一期	デリー、ムンバイ、チェンナイ、コルカタを結ぶ国道の改良および 4 車線化	5,846km
第二期	南北回廊：スリナガル - カニャクマリ間の改良および 4 車線化	4,076km
	東西回廊：スィルチャル - ポルバンダル間の改良および 4 車線化	3,640km
第三期	主要都市、主要観光地などを結び交通量の多い区間の国道新設	10,417km
第四期	第一期～第三期の対象外区間の国道の改良・二車線化および路肩の舗装	20,000km
第五期	第一期、第二期に 4 車線化された国道の 6 車線化	6,500km
第六期	ムンバイ～バドダラを含む高速道路 (Expressway) の整備	1,400km
第七期	複数の重要都市圏における外環道の整備、高架道路、バイパス道路の整備	---

出所: NHAI 資料を参考に調査団で作成

国道整備事業の第二期事業は、スリナガル (カシミール州) からカニャクマリ (ケーララ州) までの南北 4,076km を縦断する南北回廊、スィルチャル (ミゾラム州) からポルバンダル (グジュラート州) までの東西 3,640km を結ぶ東西回廊である。第二期事業のうち 2005 年末時点において 797km (10.3%) が開通、5,015km (65.0%) が工事中、1,904km (24.7%) が入札準備中となっている。全区間の工事が完了するのは 2007 年末とされている。第一期、第二期とも、BOT 方式に基づく民間部門の参加が行われており、第一期事業では総延長の約 19%が、第二期事業では約 27%が BOT 方式で実施されている。第三期事業以降については、原則的に BOT のみで実施する計画となっている。

コラム: インフラ・プロジェクトの採算性補完基金 (Viability Gap Funding)

インフラの整備は、計画から事業が完了するまでに長い期間を要することに加え、事業自体の採算性が確保できないことも多い。一方、インドがこれまでのインフラ整備の遅れを取り戻すには、巨額の投資が必要となるが、それらの全てを政府が単独で賄うことは、ほぼ不可能であると考えられる。進捗状況

インド政府は、こうした問題を解決するために、官民連携事業 (Public Private Partnerships: PPP) を通じた民間セクターの技術面、経営面、資金面の積極活用を推進している。民間セクターの活用を促進するための手法として現在注目されているのは、インド政府による採算性補完基金 (Viability Gap Funding: VGF) の供与である。VGF とは、採算性・収益性が担保できない民間セクターの事業計画案に対して政府が一定基準に基づき算出した資金を支出することにより事業の採算性を確保し、民間投資の促進を図るものである。

VGF には、建設資金に対する無償資金または劣後ローンの供与、運営・維持管理費に対する無償資金供与または利子補給などが含まれる。また、これら資金の複合的な拠出もありうる。政府または政府関連機関が事業に対して支出する VGF は、事業の見積総額または実際の総事業費のうち低いほうの 20% が上限となる。VGF は、建設実績やパフォーマンスの実績に対して段階毎に支出されるか、分割で年ごとに支払われる。また、最低でも 15% は、事業が完了し運営が開始された後に支払われる。VGF の対象となるのは以下の内容をみたくすインフラ事業である。

- (i) 民間が 40% 以上の自己資金を出資し、契約期間中の建設、運営・維持管理を行う事業
- (ii) 対象となるのは、a) 道路、鉄道、港湾、空港、b) 電力、c) 水供給、下水、都市における廃棄物、d) 国際会議場、のいずれかに該当する事業

事業を受託する民間企業体は、競争入札で選定される。競争入札では、事業を円滑に実施できる能力があると判断された企業体のうち、VGF の支出をもっとも低く抑えることができる企業体を選定される。なお、VGF の総額は、事業の採算性を担保するために必要な資金の純現在価値をもとに算定される。VGF はガイドラインに従って算定され、割引率として入札日の 10 年英国債の利率が適用される。

(3) 鉄道

インドの鉄道ネットワークは、世界第二位の総延長を誇っている (109,221km)。2002/03 年度における一日あたりの旅客および貨物輸送量は、それぞれ 17.7 百万人、1.49 万トンである。鉄道線路のレール間隔をあらわす軌間幅は、広軌 (幅: 1,676mm)、メーターゲージ (幅: 1,000mm)、狭軌 (幅: 762mm および 610mm) が混在している。広軌は 2002/03 年において総延長の 72% を占め、98.5% の貨物、90.5% の旅客を運んでいる。

インドでは、貨物輸送量が年率約 15% で伸びる一方で、貨物鉄道の輸送能力は限界に近づいており、鉄道の整備・強化は同国の経済成長においても不可欠な課題となっている。とりわけ、同国屈指の消費地・生産拠点である首都デリーを含む北部地方と大陸東西の玄関港であるムンバイ、南東部のチェンナイを結ぶ「黄金の四角形」と呼ばれる路線の貨物輸送量は全国の約 65% を占めており、今後も港湾整備等によるコンテナ貨物の増加や農産物・鉱工業資源の輸送量が増加することが見込まれている。

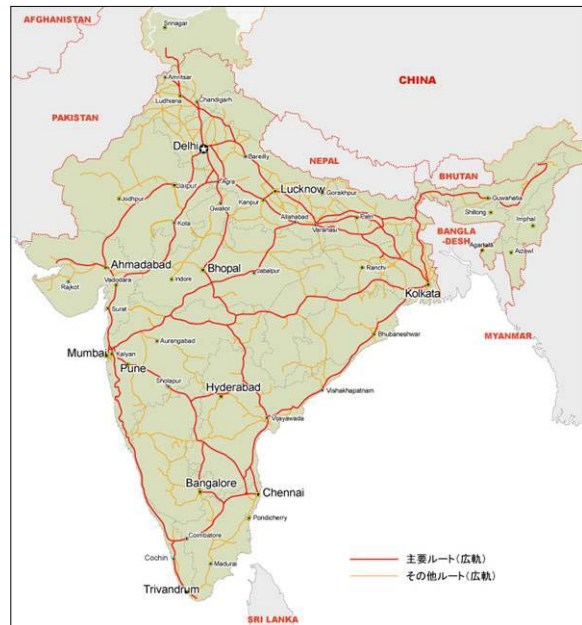


図31 インドの鉄道路線図(広軌のみ)

例えば、インドの港湾におけるコンテナ輸送量は、ここ 10 年間において年率 20% を超える急速な伸びをみせている。1990/91 年に 0.68 百万 TEU (Twenty Feet Equivalent Unit) であったコンテナ

取扱量は、2003/04 年には 3.9 百万 TEU になっている。インド計画委員会では近年の輸出入量の増加をふまえ、2006/07 年には 7.0 百万 TEU にまで増加すると予測している。

こうしたなか、インド政府はデリーとムンバイ、コルカタを結ぶアジア初の本格的な高速貨物専用鉄道の建設計画を進めている。コンピューター制御で大量の貨物を高速輸送する総延長 2,800 キロの新線を、2010 年度末にも完成させる計画。現在、JICA が事業の妥当性の検証に協力している。総事業費は 50 億ドル (約 5500 億円) 前後で、日本製の資機材を使用することで通常の円借款より有利に資金を調達する「本邦技術活用条件 (STEP)」の適用を日本側に要請する方針。

インド国鉄がまとめた基本計画によると、貨物新線は首都のあるデリー市とインド最大の商業都市ムンバイを結ぶ 1350 キロと、デリーから東部の中心都市コルカタまでの 1450 キロ。全線が複線電化で、速度は時速 100 キロ以上。専用に設計した電気機関車や貨車も投入する予定になっている。

(4) 港湾

インドの港湾は、中央政府管轄下の 13 の主要港 (コルカタ、ハルディア、パラディップ、ヴィシヤカパトナム、チェンナイ、エンノール、ツチコリン、コーチン、ニューマンガロール、モルムガオ、ジャワハール・ネルー、ムンバイ、カンドラ、図 31 参照) と州政府管轄下の 146 の中規模・マイナー港から構成されている。2003/04 年度におけるこれら主要港の貨物取扱量は、344.8 百万トンで、インド全国の港湾の取扱量である 458.0 百万トンの 75.3%を占めている。

2001/02 年の全主要港湾における総貨物取扱量は 287.6 百万トンであるが、これは年間貨物取扱能力 344.0 百万トンの 83.6%に相当する。その後、年間取扱能力は 389.5 百万トンにまで増強されたものの、貨物取扱量はそれを上回る速度で増加したため、設備利用率は 88.5% (2003/04 年度) にまで増加するなど混雑が深刻化している。現在、港湾の効率性改善、取扱処理能力の向上を図るべく、メジャー港において BOT 方式に基づく港湾業務の民営化が進行中である。

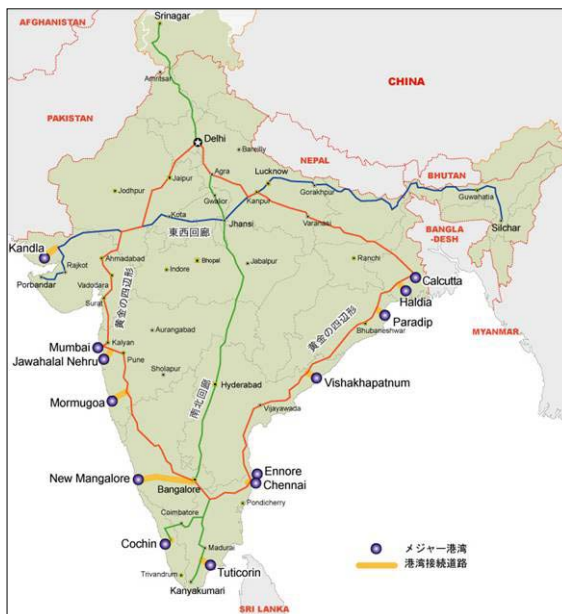


図32 メジャー港13ヶ所および港湾連結道路

図 31 は、主要 13 港における 2004//05 年度の貨物取扱量と第 10 次五カ年計画における同年度の計画値を比較したものである。各港湾単独での貨物取扱量を見ると、東海岸に位置する AP 州ヴィシヤカパトナム港の 50,147 千トン/年が最も多い。また、隣接した港湾を束ねて見た場合、マハラシュトラ州のボンベイ港およびジャワハール・ネルー港 (JNP) の 67,934 千トン/年、タミル・ナドゥ州のチェンナイ港およびエンノール港の 53,286 千トン/年が、これを上回っている。

次に貨物取扱量の第10次五カ年計画における同年度の実績値と計画値を比較した場合、施設の拡張が遅れている JNPT、エンノール港およびカンドラ港については、計画値を下回っているものの、その他10港湾では計画値を上回る貨物を取り扱っている。

なお、港湾と高速道路との連携を改善し、物流を円滑にするためのインド全国幹線道路庁(NHAI)は、主要港と高速道路を結ぶ港湾接続プロジェクト(Port Connectivity Project)を実施している。既に接続道路が建設されているムンバイ港、コルカタ港、エンノール港を除く主要港湾10港が事業対象となっている。

2005年末までに計画総延長356kmのうち、Kandla港、JNP、Mormugoa港などに連結する99kmが完了しており、251kmが工事中となっている。チェンナイ港と国道5号線を結ぶ7kmの間については入札準備中となっている。

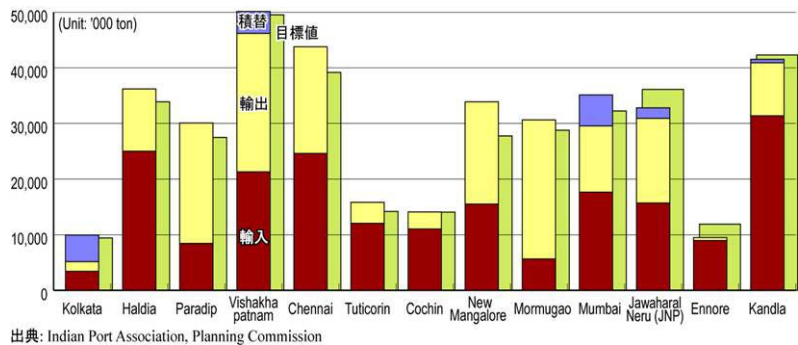


図33 メジャー13港における貨物取扱量

(5) 空港

インドには、11カ所の国際空港、89カ所の国内空港、26カ所の軍用空港の合計126の空港があり、全て中央政府のインド空港局(AAI: Airports Authority of India)が管轄している(図33参照)。

インドの空港は、不十分な設備容量、設備の老朽化および非効率な運営のため、全国126の空港のうち経常黒字を計上しているのはデリー空港、ムンバイ空港などわずか11ヶ所にとどまっている。インド政府は、非効率な空港運営を見直すために1997年12月、主要空港の民営化に係る方針を打ち出した。しかし、民営化に向けた議論は、政府内部および各空港の労働組合などの合意を得ることができないまま、1999年1月には国際空港の会社化案、2000年1月には施設の長期リース案が提案されるなど、民営化の手法に関する議論が2転3転していた。民営化の第一候補となっていた、デリー、ムンバイ両国際空港は、こうした長い議論が行われている間、政府および民間からの投資による大規模な設備更新・拡張が全く行われなかったため、設備の老朽化と設備容量不足が深刻化していた。

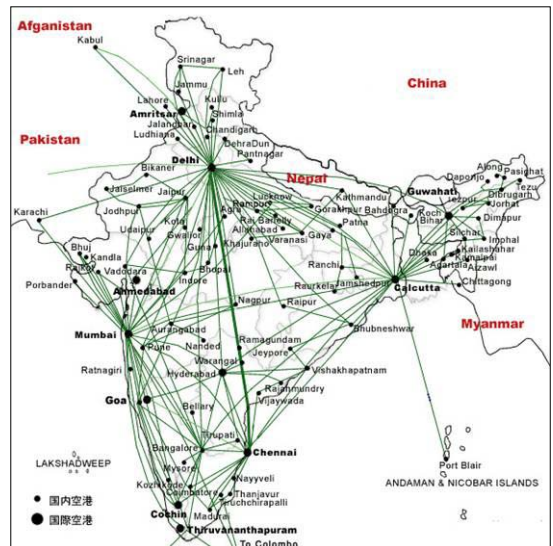


図34 インドの空港ネットワーク

2003年9月には、民間投資による官民共同運営が提案され、現在、空港公団の株式の74%が民間に開放(外資出資比率の上限は49%まで)されるまでに自由化されている。デリー空港、ムン

バイ空港についても、現在漸く両空港の民営化に向けた動きが進んでいるところである。両空港の拡張および運営・維持管理を担当する民間企業体は、運営収入の一定割合を政府に納めること (Revenue Sharing) が求められている。入札では、技術プロポーザルの内容に加え、より多くの収入を政府に支払う案を提示した運営主体が選定されることになっている。インド政府は、2006年1月31日に、デリー空港については43%の Revenue Share を提示した GMR-Fraport コンソーシアムに、ムンバイ空港については33.03%を提示した GVK South African Airports コンソーシアムに、それぞれ発注することを承認した。

また、両空港の民営化計画では、全ての従業員が再教育を受け、その結果に応じて60%の従業員が再雇用されるものの、残り40%は3年分の給与を保証された上で解雇されることになっている¹⁸。

空港の近代化については、デリー、ムンバイの後をうけ、コルカタ、チェンナイがこれに続く計画となっている。その他、バンガロール、ハイデラバードには、新空港建設の計画が持ち上がっている。計画委員会の資料によると両空港の開発費用は、各々30.9億ドル、32.4億ドルと見積もられている。開発費用は、中央政府・州政府がそれぞれ13%ずつを出資し、残りの74%を民間資金とする計画である。

8.3 電力セクターの現状と課題

電力セクターの改善は、目標とするGDP成長率を達成し、民間投資を促進する上で不可欠な要素である。インドの電力セクターの問題は、大きく①不十分な電力設備（特に発電・配電設備）と頻発する停電、②歪んだ電力料金体系の2点に集約できる。また、これに加え、電気の非効率な消費が、電力需給バランスを悪化させる一つの要因となっている。

電力部門は、中央政府と州政府の双方の共同専管部門である。中央政府の電力関連組織には、電力省(MOP)、新エネルギー省(MNES)、石炭省(DOC)、原子力省(DAE)などがある。電力省は、電力に関する法律の施行・監督を行っており、中央政府の関連官庁、計画委員会(PC)ならびに州政府との政策的な調整を行っている。電力省の下には、国家政策・計画の策定、電力資源の開発利用の調整などをおこなっている中央電力庁が設立されている。

一部の大規模発電所および各州をつなぐ高圧送電網は、国営火力発電公社(NTPC)、国営水力発電公社(NHPC)、国営送電公社(Power Grid)などの中央部門(CPSU: Central Power Sector Undertaking)が管轄している。州内の一部発電所および送配電網については、州電力公社(SEB: State Electricity Board)や州の発送配電会社をはじめとする州部門が管轄している。州内における電力関連の許認可や州電力公社などの経営に関する権限は、自主的な経営主体であるSEBや州の発送配電会社などが有しているものの、実際は職員の任免、給与、予算、投資などあらゆる面で州政府の干渉を受けている。

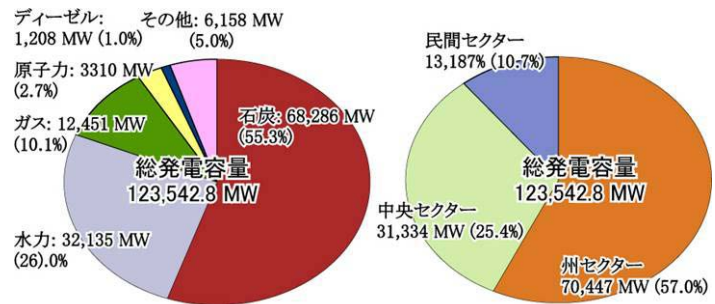
¹⁸ 2006年3月には、これに反対して労働組合がストライキを起こすという問題も生じた。

(1) 不十分な電力設備と頻発する停電

発電容量不足

インドでは1990年代以降、経済成長が加速し、電力需要が拡大するなかで電力不足が表面化するようにになっている。経済成長に伴い多くの工場・オフィスが建設され、また1人あたり所得水準の向上を背景に、都市部を中心にエアコンなど各種の家庭電化製品の普及率も急速に高まっている。その結果、企業、家計の両部門で、電力消費量は急速に増大している。国民1人あたりの電力消費量をみると、1990/91年度には238kWhであったものが、2004/05年度には606kWhと2.5倍に跳ね上がった。

電力需要の増大に対応するため、政府は急ピッチで発電設備容量を増やしている。第9次五カ年計画の最終年である2002年3月末に105,046MWであった発電容量は、2005年11月までの3年半の間に17.6%増加し、123,542.8MWとなっている。燃料別の発電容量内訳をみると、石炭が全体の55%、水力が26%、ガス10%、原子力2.7%の順になっている(図



データ出典: Power Scenario At A Glance, CEA, Planning Wing

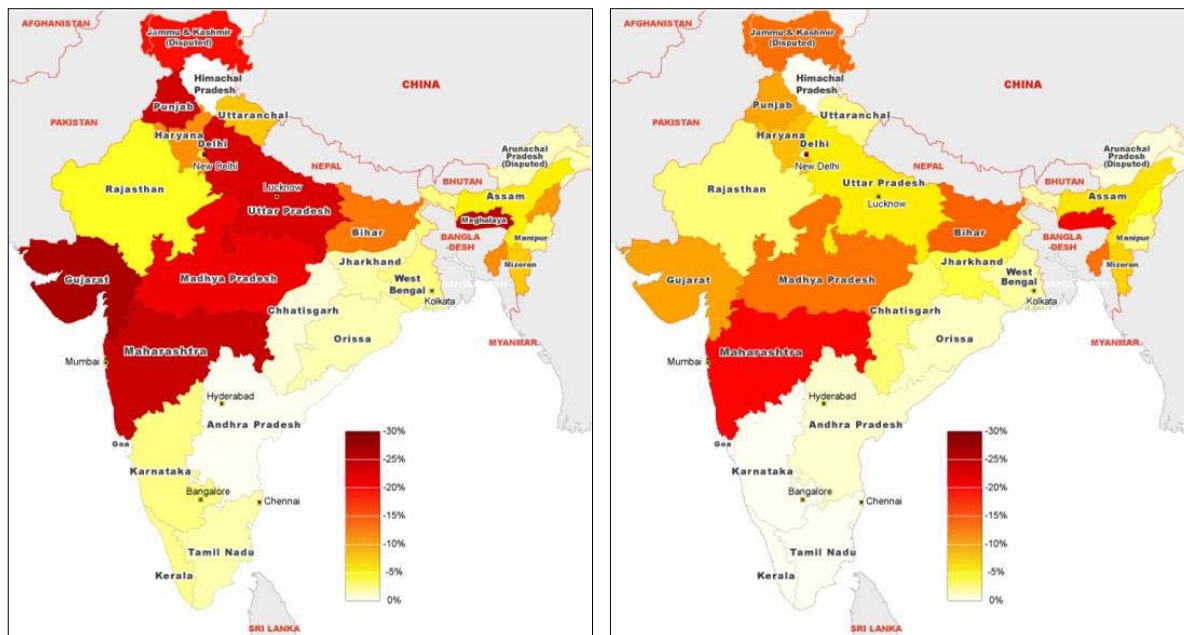
図35 発電容量の構成2005年11月末 (左: 燃料別、右: 所有者別)

35左)。次に、所有者の内訳を見ると57%は、州電力公社 (SEB) や州発電公社などの州の機関が保有。25.4%は国営火力発電公社 (NTPC)、国営水力発電公社 (NHPC) などの中央セクターが保有している (図 34 右)。一方、IPP が保有している容量は、全体の10.7%にすぎない。

各州は、独自の発電所で賄えない需要を満たすために、中央セクターや民間セクターとの間に買電契約を締結し電力を購入しているが、発電施設の増設の遅れから、旺盛な電力需要を満たすには至っていない。例えば、インド全体で見ると、第9次五カ年計画 (1997/98~2001/02) における発電設備の建設実績は、計画値の半分にも満たなかったうえに、第10次五カ年計画 (2002/03~2006/07) における2004/05年度末の目標達成率は67%と低い値にとどまっている。仮に現在計画されている発電所が予定通りに完成した場合でも、2002/03から2006/07年までの5ヶ年間にける設備容量の増加は31,290MWで、計画値である41,110MWの76.1%にすぎない。

そのため、2004/05年度には全国平均で7.3%の供給電力量不足、11.7%のピーク電力不足に陥っている。この値は、第10次五カ年計画の最終年である2006/07には、それぞれ13.4%、16.3%にまで悪化することが予想されている。とくに、マハラシュトラ州、ウッタル・プラデシュ州、マディヤ・プラデシュ州、グジャラート州は、深刻な電力不足に陥っており、2004/05年度には12~20%の電力量不足、17~25%ものピーク出力不足が発生している。こうした深刻な電力不足の結果、毎日の電気の利用時間を制約する計画的停電、あるいは突発的停電が日常的に生じている。このことに加え、電圧、周波数が変動し、電力の供給が不安定な状態にある。

図 36、図 37 は、それぞれ 2005 年 4 月～11 月までの間の各州のピーク電力不足（左）および電力量不足（右）を示したものである。全体的に見て北部・西部の電力が不足しているのに対し、石炭資源が豊富な南部および東部の州の問題が少ないことが分かる。



出所: 中央電力庁

図36 ピーク電力不足 (2005年4月～11月)

図37 電力量不足(2005年4月～11月)

送配電設備

インドでは、州レベルの送配電ネットワークの構築は各州の州電力公社または州の送電公社がその責任を担い、各州を結ぶ全国送電ネットワークの構築は、国营送電公社（PGCIL: Power Grid Corp. Limited of India）が担当している。

2005 年 4 月～11 月の地域間電力融通（13,308GWh）のうち、59.6%は余剰電力のある東部地域から他地域に向けたものであった。とくに東部地域から西部地域への電力融通は、全体の 37.9%を占めている。このような電力融通を更に可能にするため、PGCIL は 220kV、400kV および 765kV 送電線網を全国に張り巡らせている（図 38 参照）。送電線の建設、運営・維持管理に係る PGCIL の事業実施能力は概ね高いとされており、大きな問題はないと考えられる。

一方、州レベルで管理されている送電網、配電網、とくに後者は様々な問題を抱えている。インド各地で多発している停電は、発電容量不足に起因するだけでなく、配電網既に起因しているものも多い。

また、送配電の過程で失われる電力量（送配電ロス）が、大きすぎることも従来から指摘されている。送配電損失は、技術的損失と非技術的損失から構成される。非技術的損失には、盗電の他に電力メーターを設置していないことから生じる料金請求時の損失が含まれている。両者を併せた送配電損失率は、通常、先進国では 6%前後であるのに対して、インドでは 29.9%にも及んでいる。送配電ロスの値は、近年増加する傾向にあるが、これは電力改革が進行するなかで、より

実態に近い数値が示されるようになった結果であると考えられる¹⁹。

一般家庭および企業への影響

以上に述べたような電力不足・送配電系統の老朽化などにより、インド各地では日常的に停電、不安定な電力供給に見舞われており、そのため工場・事業所の多くは自家発電設備および UPS (Uninterrupted Power Supply) の設置を余儀なくされている。

2003 年の世銀投資環境調査によると、インドにおける事業者あたりの月平均停電回数は 14.8 回で、ほぼ隔日で停電にあっていていることを表している。これに対して、中国では 2 週間に 1 回、ブラジルでは 1 週間に 1 回となっている。停電

が発生すると、少なくとも機械が停止している時間が売上の損失へとつながる他、突然の停電により設備も損傷することがあり、加工中の材料がダメージを受けることになる。同調査によるとインドの平均的な製造業者は、停電によって 1 年に 8.4% の売上を失っているのに対し、中国またはブラジルの平均的な製造業では、この数値が 2% 以下となっている。そのため、インドの事業者のうち 61% は、自家発電設備を保有している (中国 21%、ブラジル 17%)。これら企業は、発電設備のために投資をせざるを得ない上に、州電力公社の配電線を通じた電力供給に比べて高額な燃料費を支出している。

(2) 歪んだ電力料金体系

インドでは、家庭用・灌漑用の電力料金は、政治的介入により安価に抑えられており、それを補うために商業用・工業用の電力料金が高く設定されている。また、平均電力料金は供給コストを下回っていることに加え、料金回収率が低いことから、各州の電力公社や配電会社などは、慢性的な赤字に悩まされている。

表 17 は、インドの家庭用・工業用電力料金を他国と比較したものである。他国では工業用電力料金は、家庭用よりも安価に設定されているのに対し、インドの場合、工業用の平均電力料金が家庭用のそれを大きく上回っている。こうした料金政策は、電力料金が生産コストに大きな影響を及ぼす鉄鋼業などの競争力をそぐ結果にもなっている。

また、こうした過剰な相互補助による料金政策は、電力消費パターンにも大きな影響を与えている。とくに灌漑ポンプ向けの電力料金は、平均電力料金を大幅に下回る価格に設定されている。

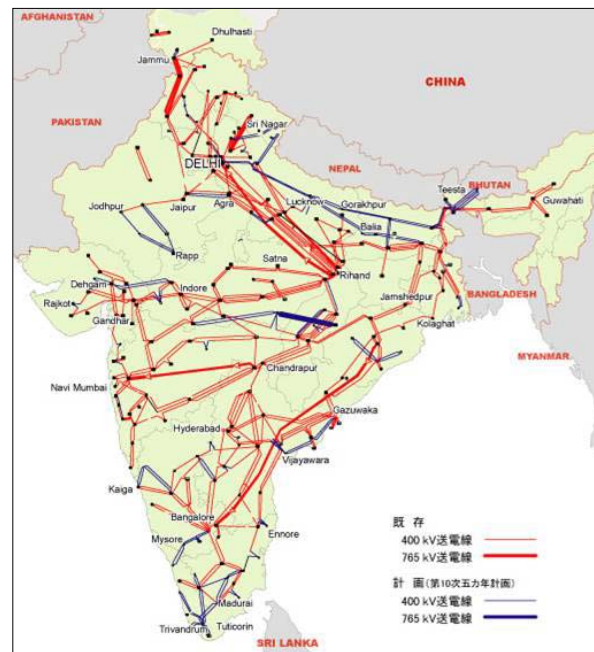


図38 インド全国送電網(400 kV以上)

¹⁹ 例えば、マハラシュトラ州の場合、送配電ロス は 1997/98 年の 17.2% から 1999/2000 年には 38.9% と急激に増加している。これは、1999 年 8 月に設立されたマハラシュトラ州電力規制委員会 (MERC) が測定を行ったことが要因であった。

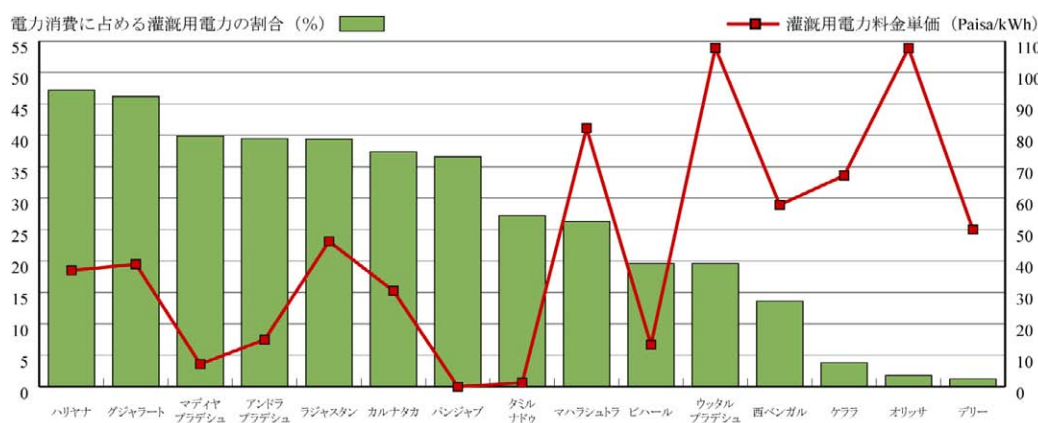
例えば、全体の平均売電単価 2.26 ルピー/kWh に対し、灌漑用は 0.35 ルピー/kWh と安価に設定されており、パンジャブ州のように灌漑用電力は無料という州さえある。

表17 家庭用・工業用電力料金の他国との比較2002年 (Cent/kWh)

	日本	ドイツ	アメリカ	インド	ブラジル	中国
家庭用電力料金	21.3	12.4	8.6	4.7	12.8	4.5
工業用電力料金	14.3	4.4	5.5	8.6	5.7	4.4
平均電力料金	17.8	8.4	7.7	5.6	9.25	4.5

出所: Mid Term Appraisal of the Tenth Five Year Plan (2002-2007) , Planning Commission

その結果、灌漑用の電力消費量の総消費量に占める割合は、インド全体で 24.1%を占め、ハリヤナ州、グジャラート州では全体の 45%以上、MP 州、AP 州、ラジャスタン州、カルナタカ州、タミル・ナドゥ州でも 35%以上を占めるという状態になっている。主要州の灌漑用電力料金(2000/01 年度)と総消費量に占める灌漑用電力消費量の割合(2003/04 年度)の関係を示したグラフ(図 39 参照)からも、灌漑用電力料金の安い州において、灌漑用電力の消費量の占める割合が高くなっていることがわかる。



データ出典: Annual Report on Working of SEB, Electricity Department及びAll India Electricity Statistics, General Review 2003-03, CEA

図39 主要州の灌漑用電力料金と総消費量に占める灌漑用電力消費量の割合

1990 年代後半以降、世銀の協力を受けながら設立された各州の電力規制委員会 (SERC) は、相互補助金の緩和と電力料金の段階的値上げを実施している。そのため、表 17 に示すとおり、供給コストと電力料金の乖離はある程度是正される傾向にある。また、相互補助についてもある程度の是正が進んでおり、マハラシュトラ州の場合、1999 年に約 4.2 ルピー/kWh であった工業用電力料金は、州電力規制委員会の設立後、2005 年には約 3.0 ルピー/kWh にまで下げられている。

表 5 主要20州の平均供給コスト、平均電力料金および両者の乖離の推移

	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05
平均供給コスト (Rs./kWh)	3.526	3.526	3.545	3.610	3.594
平均電力料金 (Rs./kWh)	2.298	2.437	2.641	2.743	2.765
供給コスト-電力料金 (Rs./kWh)	1.147	1.089	0.904	0.867	0.829

出所: Mid Term Appraisal of the Tenth Five Year Plan (2002-2007) , Planning Commission

(3) 非効率な電力消費の現状と省エネに向けた取り組み

インド電力省の資料によると、インドにおける GDP 単位あたりの電力消費は、日本、アメリカ、アジア全体に比べて、それぞれ 3.70 倍、1.55 倍、1.47 倍と高い値を示している。このことは、インドにおける電力の非効率な利用状況を示すと同時に、省エネルギーの余地が大きいことをも示唆している。

インド政府は、省エネルギーの重要性を認識したうえで、2002 年 3 月に省エネルギー法を策定し、同時に省エネルギー局 (Bureau of energy Efficiency: BEE) を設立した。BEE は、様々な施策を通じて、エネルギー消費の効率化を推進しようとしている。

工業部門の電力消費

前節で述べたとおり、灌漑部門は電力消費の非効率を象徴する部門の一つであるが、電力の非効率消費は、同部門に限った問題ではない。例えば、工業部門は、商工業部門の電力消費の 48% を占めるなど、多くの電力を消費している。インドにおける電力依存型の工業発展は、過去の工業原料の自給政策に伴って多くの電力消費型産業 (鉄鋼、パルプ、セメントなど) に対する重点投資がもたらしたものとされる。エネルギー省の予測では、工業部門は 25%もの省エネが可能であり、省エネによる経済的効果が最も大きい部門である。ただし、工業部門は、省エネの可能性及び財務的な効果が最も高いにもかかわらず、省エネに対する取り組みが不足しているのが現状である。

省エネルギー法では、電力への依存度が高い 15 種類の産業などが指定需要家として特定されている。将来的にはこれらの企業・工場は、認定されたエネルギー担当者を配置し、公認の外部エネルギー監査員による監査を受ける必要がでてくる。既にエネルギー監査は、セメント、パルプ・製紙、アルミニウム精錬、繊維、農薬製造業の一部企業において開始されている。

家庭用の電力消費

一般家庭における省エネを推進するためには、消費者に向けた省エネの普及活動を持続的に実施してゆく必要がある。現在、USAID の協力のもとマハラシュトラ州およびカルナタカ州において Energy Conservation and Commercialization Project (ECO-II) が実施されている。

カルナタカ州では、バンガロール配電会社 (BESCOM) が、“BESCOM Efficient Lighting Program” (BELP) と称したデマンド・サイド・マネジメント事業を実施している。同プログラムでは、省エネタイプの CFL 電球と 36W の蛍光灯の一般家庭への普及を進めている。複数社の照明器具のサプライヤーが、品質、価格、小売販売網を選定基準とした入札により選定されている。電力料金の滞納がない適格需要家は、指定業者から、市場価格より安い価格で CFL・蛍光灯を購入することができる。購入に際しては、一括払いおよび 9 ヶ月の分割払いが選択できる。CFL 電球の価格は、一括払いの場合平均 125 ルピー、分割払いの場合平均 135 ルピーで購入できる (分割払いの場合、毎月の支払額は 15 ルピー)。これは、平均市場価格の 150 ルピーを下回っており、さらに、12 ヶ月の保証期間が付与されている。BESCOM によると、消費者は CFL 電球 1 つにつき既存の電球に比べ毎月 17 ルピーの電気料金を節約できるという。

BELP は、バンガロール市の 260 万人の一般家庭需要家を対象に実施された。その結果、BESCOM

によると、117 MW の電力および毎月 17.5 GWh の電力量が節約された。この結果を踏まえ、BESCOM は供給を担当する地域の全ての家庭（380 万人）を対象とすべく事業を拡大する予定である。また、BEE は、BELP の成功事例をインドの他の配電会社へと普及させることを検討している。

第9章 日本・インドの経済関係

9.1 日本の対印直接投資

(1) 直接投資動向

インドの直接投資受け入れ額を、経済自由化が本格化した1991年度以降の累計(1991年8月～2003年12月)で見ると日本からの投資は30億7,837万ドルで、投資受け入れ総額の4.1%を占めた。これは、米国(156.1億ドル)、モーリシャス(87.8億ドル)、英国(59.5億ドル)に次ぐ第4位の金額である。

因みに、モーリシャスからの直接投資は、タックス・ヘイブンを活用した迂回投資が大半である。同国は過半数の国民の旧母国であるインドや旧宗主国のフランス、イギリスと強い経済関係を維持しており、欧米先進諸国の非居住インド人(NRI)からの投資の多くが同国を経由してインドに向かっているものと推測される。また米国には約200万人のNRIが住んでおり、米国の対印投資を下支えしている。

表19 インドの直接投資受け入れ(1991～2003年累計)

	直接投資受入れ額 (百万ドル)	シェア (%)
米 国	15,610.60	20.76
モーリシャス	8,784.13	11.68
イギリス	5,953.58	7.92
日 本	3,078.37	4.09
韓 国	2,562.47	3.41
オランダ	2,373.62	3.16
ドイツ	2,489.98	3.31
オーストラリア	1,792.51	2.38
フランス	1,669.18	2.22
マレーシア	1,597.97	2.12
NRI	2,923.07	3.89
その他	26,373.05	35.07
合 計	75,208.53	100.00

(注) NRI: 非居住インド人

出所: Ministry of Commerce and Industry, SIA Newsletter

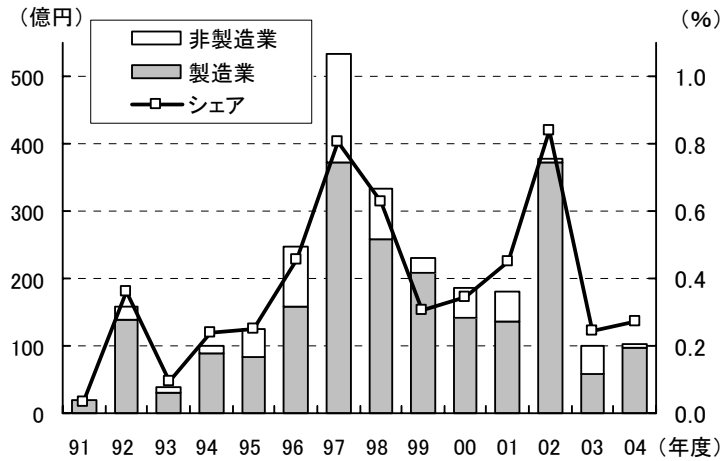
日本の財務省統計で見ると日本の対印直接投資は、インドの経済開放を契機に1992年度以降急速な拡大が続き、トヨタ自動車の大型案件が認可された1997年度は532億円に達した。

しかしながら、1997年度以降は、対印直接投資は減少傾向へと転じた。2003年度は件数で7件、金額で99億円(直接投資全体の0.24%)とピーク時の5分の1以下まで落ち込んだ。これは、同年度の対中投資3,553億円の36分の1に過ぎない。わが国のインド向け直接投資が落ち込んだ要因としては、国内市場開放の遅れ、対パキスタン政治問題、核実験の影響、複雑で非効率な行政手続き、高い関税・法人税率、不透明な税制システム、裾野産業の未発達、インフラ整備の遅れ、労働者保護に偏った労働法制度などの問題が顕在化してきたこと等が挙げられる。

2004年度には前年度に比べて対印直接投資は若干の回復を示し、7件、104億円(同0.27%)

であった。とくに製造業は99億円と、2003年度の59億円のほぼ1.5倍となった。

図40 日本の対印直接投資（届出ベース）



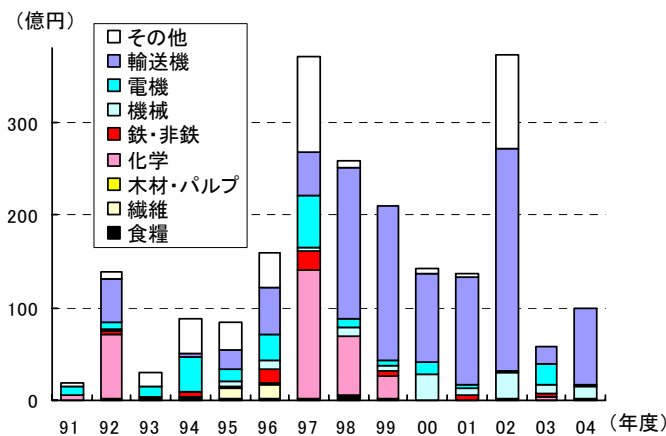
出所：財務省「対外及び対内直接投資状況」

(2) 日本の対印投資の業種別内訳

日本の対印直接投資は製造業が主体である。輸送機、化学、電機で全体の約3分の2を占める。なかでも輸送機の割合は大きく、1991～2004年度の累積投資額の約半分(48.5%)を占めた。在インド日本国大使館の資料によれば、2005年4月時点でインドへ進出している日本企業は298社であるが、この内、自動車が9社、自動車部品が57社、機械が35社、電機が19社、化学が6社である。

2004年度に輸送機への投資が急増したのは、スズキ・マルチとトヨタ・キルロスカで大型投資が行われたからである。また2002年度に日本の対印直接投資額全体が急増したのは、スズキがマルチ・ウドヨグ社から40億ルピーの増資を引き受けたためである。

図41 日本の対印直接投資（製造業）の分野別内訳（届出ベース）



出所：財務省「対外及び対内直接投資状況」

(3) 当面の日本の対印投資の見通し

日本企業のインドへの関心は高まっている。とくに巨大市場としてのインドの潜在性が再認識され、日本企業の投資意欲が盛り上がってきたことなどから、日本の対印直接投資も緩やかな拡大を続けるものと期待される。国際協力銀行（JBIC）が2005年に実施した海外直接投資アンケート調査によれば、日本企業の中期的（今後3年程度）な有望事業展開先国・地域としてインドが中国に次ぐ第2位となった。2000年度の第7位から毎年のように順位を上げてきており、インドへの関心の高まりを裏付けている。

表20 日本企業の中期的（今後3年程度）に有望な投資先

	2005年度		2004年度		2002年度		2000年度	
	国	(%)	国	(%)	国	(%)	国	(%)
1位	中国	82	中国	91	中国	89	中国	65
2位	インド	36	タイ	30	タイ	28	米国	41
3位	タイ	31	インド	24	米国	26	タイ	24
4位	ベトナム	27	ベトナム	22	インドネシア	15	インドネシア	15
5位	米国	20	米国	20	ベトナム	15	マレーシア	12
6位	ロシア	13	ロシア	10	インド	13	台湾	11
7位	韓国	11	インドネシア	10	韓国	8	インド	10
8位	インドネシア	9	韓国	9	台湾	8	ベトナム	9
9位	ブラジル	7	台湾	8	マレーシア	8	韓国	9
10位	台湾	7	マレーシア	6	ブラジル	5	フィリピン	8

(注) 複数回答につき合計は100%にならない

出所：国際協力銀行「海外直接投資アンケート調査」

また在インド日本大使館の調査によれば、日本企業の2005～07年にかけての3年間の対印直接投資計画は、邦字新聞で報道されたものだけでも22件、2,100億円（18億ドル）を上回る。なかでも大型投資案件として、スズキ・マルチの800億円（7億ドル）、三菱化学の430億円（3.7億ドル）、ホンダの290億円（2.5億ドル）、トヨタの150億円（1.3億ドル）、旭硝子の150億円（1.3億ドル）が挙げられる（在インド日本大使館HP）。

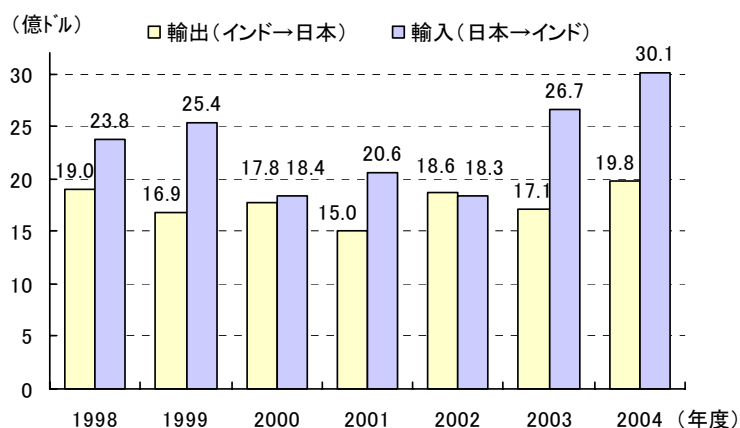
日本の対印直接投資は1997年の532億円がこれまでの最大であるが、今後、同程度の規模の投資が続くものと推測される。

9.2 日印貿易動向

(1) 概況

日印間の輸出入は、90年代半ば以降は伸び悩みをみせたが、2001～2002年度を底に増加傾向に転じている。インド側の統計でみると2004年度のインドの対日輸出は前年度比15.7%増の19.8億ドルで、金額ベースでは第10位（輸出全体の2.5%）であった。一方、インドの対日輸入は同12.7%増の30.1億ドルで、同10位（輸入全体の2.8%）であった。

図42 インドの対日輸出入



(2) 品目別内訳

インドの対日輸出を品目別にみると金額の大きい順に上位3品目は、①宝石・宝飾品(ダイヤモンド等)、②海産物(エビ等)、③鉄鉱石であり、一次産品及び労働集約的な軽工業品である。これら3品目で対日輸出全体の約半分(49.5%)を占めた。鉄鉱石や鉱石・鉱物(鉄鉱石以外)が急増している背景には、世界的な需要拡大と資源価格の高騰がある。もっとも、これら一次産品や労働集約型製品だけでなく、薬品・医薬品、機械機器、有機・無機・農業化学品などの工業製品や化学品の輸出も堅調に増加している。

一方、2004年度の日本の対印輸出は、第1位の機械機器(電気機械を除く)と第2位のエレクトロニクス製品がいずれも前年度比で20%を超える高い伸びを示した。機械機器では、原動機、工作機械、産業機械、科学・光学機器などの増加が顕著であった。日本メーカーの対印直接投資の拡大に伴って、日本からインドへの中間財や資本財の輸出が増加しているものと推測される。また、インド国内の好調な個人消費の伸びを反映して、内需を狙ったエレクトロニクス製品が増加している。これに対して、輸送機器が前年度比で減少しているのは、日系進出企業の現地調達率が高まったことや、インド・タイ間のアーリーハーベストを利用したタイからの部品調達が増えたことによって、日本からの部品輸出が代替されたものと考えられる。

以上の日本・インド間の貿易の動きから、両国間で製造業分野における分業体制が構築されつつあることが窺える。

表21 インドの対日輸出入

(年度、100万ドル、%)

品目	輸出				品目	輸入			
	2003	2004	構成比	伸び		2003	2004	構成比	伸び
宝石・宝飾品	351	496	25.1	41.3	電気機器を除く機械機器	613	737	24.5	20.2
海産物	239	252	12.7	5.4	エレクトロニクス製品	325	394	13.1	21.2
鉄鉱石	177	232	11.7	31.1	輸送機器	288	267	8.9	-7.3
綿製品(既製服以外)	98	84	4.2	-14.3	鉄鋼製品	184	253	8.4	37.5
綿製品(既製服)	62	63	3.2	1.6	特殊機器	205	240	8.0	17.1
薬品・医薬品	54	60	3.0	11.1	有機化学品	153	173	5.8	13.1
機械機器	54	59	3.0	9.3	工作機械	117	116	3.9	-0.9
油かず	52	48	2.4	-7.7	金属加工品	86	99	3.3	15.1
鉱石・鉱物(鉄鉱石以外)	11	46	2.3	318.2	樹脂・プラスチック原料	66	83	2.8	25.8
有機・無機・農業化学品	30	41	2.1	36.7	プロジェクト製品	60	80	2.7	32.9
合計(その他含む)	1,709	1,978	100.0	15.7	合計(その他含む)	2,668	3,006	100.0	12.7

出所：ジェトロ貿易投資白書 2006年版(原資料：Monthly Review of the Indian Economy 他)

9.3 経済連携協定(EPA)締結へ向けての動き

(1) 日インド官民投資対話

我が国とインドとの間では、対インド投資を促進するため「日インド官民投資対話」を実施している。これまでに、第1回目(1999年8月)、第2回(2000年12月)、第3回(2003年1月)の3回開催されている。

第1回目においては、日本・インド双方が対インド投資の減少、両国間の対話の不足という現状を踏まえ、投資対話の重要性、日本企業の直面する投資上の問題について対応の重要性が認識された。IT、インフラ、食品加工の分野でワーキンググループが形成された。

第2回目においては、日本側はインド政府が2000年に発表した投資誘致策(海外直接投資の自動認可方式の導入、外国投資実行局の設立、技術移転の際のロイヤリティ支払いの自動認可等)を評価する一方、特別追加関税の撤廃、インフラ整備等、労使法制等について一層の改善を要請した。

第3回目で日本側は、約20項目からなる投資障壁の改善を要請すると同時に、日系企業が直面する喫緊の課題についても改善を要請した。

(2) 日印グローバル・パートナーシップと共同研究会(JSG)の立ち上げ

インドとASEANや中国との経済関係が急速に緊密化する一方で、長く停滞していた日印経済関係も動き出した。2000年8月、森総理のインド訪問の際に日印首脳間で「21世紀における日印グローバル・パートナーシップ」の構築に合意され、このなかでIT分野における交流など民間部門の交流活発化がうたわれた。さらに両国間では、2004年8月の中川経済産業相のインド訪問時に、将来のFTA/EPA締結を視野に入れた次官級の政策対話の開始が合意された。

2004年11月のASEANサミットの間での日印首脳会談では、貿易、投資など日印間の経済関係を包括的に協議するために産学官の共同研究会(Japan-India Joint Study Group for a Comprehensive

Study: JSG-CS) を立ち上げることが合意された。

2005年4月の日印首脳会談において、日印グローバル・パートナーシップに戦略的方向性を付加し、二国間協力をアジア及び世界での協力を拡大していくことが合意された。日印グローバル・パートナーシップを強化するための8項目の取り組みが発表され、このなかで「両国経済の補完的關係に基づき、日印間の経済・貿易及び協力を拡大・深化させるための諸措置を講じ、貿易量の飛躍的拡大及び貿易の多様化に向け進むこと」が決定された。その一環として、日印両政府は、①民間部門と協力しつつ、インドにおける日系企業の対印投資水準が高まるよう慫慂するべく特別な努力を行い、②日印両政府は、インド製造業の競争力を高めるため、技術協力を強化している。

また、2006年1月には麻生外務大臣が訪印し、JSGに関連してFTAを含めたEPA締結に向けての協議を加速することでインド側と合意した。

共同研究会は、これまでに2005年7月、2005年11月、2006年2月の3回、会合が開かれている。共同研究会は、2006年6月までに報告書を作成し、日印両首脳に提出する予定である。そのなかで、財・サービスの貿易、直接投資などを含む包括的経済關係の拡大へ向けての具体的手段が提言されることになっており、これを受けて日印間でFTA締結に向けての本格的な交渉が始まる見通しである。

もっとも、日印間でのEPA締結にはまだしばらく時間がかかるものと見込まれ、日系企業の間ではインドが手がける周辺国とのFTAの締結を見込んで、その恩恵を取り込もうとする先行的な動きがみられる。とくにインドASEAN間のFTAへの関心が高い。

(3) インドASEAN・FTAの動向と日系企業の対応

インドはASEANとの経済連携の動きを強めている。2003年10月にASEANとの間で包括的経済協力のための枠組協定を締結した。2007年の発効を目指している。ただし、参加国間の合意が得られず、2005年4月に実施予定だった早期関税引き下げ措置(アーリーハーベスト)は中止され、また2006年1月に予定されていた関税引き下げの開始時期も遅れている。

ASEAN全体とのFTA交渉と並行してインドは、ASEAN加盟の個別国との交渉も進めている。とくにタイ、シンガポールとの交渉が進んでいる。2003年10月にインド・タイFTA協定が結ばれ、2004年9月よりアーリーハーベストとして、食品、家電、機械、自動車部品など82品目の関税引き下げが実施された。今後、2010年までにほぼすべての農業製品と工業製品の関税が段階的に撤廃される予定である。またシンガポールとの間でも、2005年8月に包括的経済協力協定(CECA)が発効した。

表22 インドを巡る自由貿易協定 (アジア域内)

国・地域	自由貿易協定	状況
ASEAN	包括的経済協力枠組み協定	2003年10月締結 (2007年発効予定)
タイ	包括的経済協力枠組み協定	2003年10月締結 (2004年9月EH開始)
シンガポール	包括的経済協力協定 (CECA)	2005年6月締結 (2005年8月発効)
スリランカ	自由貿易協定	2003年3月発効
アフガニスタン	特惠貿易協定 (PTA)	2003年3月締結
SAARC7カ国	南アジア自由貿易地域 (SAFTA)	2006年1月発効
BIMSTEC7カ国	FTA 枠組み協定	2004年2月締結

(注1) SAARC7カ国：インド、パキスタン、スリランカ、バングラデシュ、ブルネイ、モルディブ、ネパール

(注2) BIMSTEC7カ国：バングラデシュ、インド、ミャンマー、スリランカ、タイ、ネパール、ブータン

出所：各国資料等を基に JICA 調査団が作成

このような状況のなか日系企業の間には、インド ASEAN・FTA の恩恵を取り込もうとする先行的な動きがみられる。エレクトロニクス産業では一部企業がインドでの現地生産を中止し、タイからの輸入に切り替えた。また、自動車産業ではインドで完成車製造を行うある自動車メーカーが、インド・タイ FTA のアーリーハーベストを利用することによってタイからの部品輸入コストを削減しようとしている。さらにインドとタイ両国に工場を持つ日本の自動車部品メーカーは、今後、両国間の相互補完関係が深まることを織り込んで両国での生産活動を拡大し、特定部品について相互供給を開始している。

日本企業は ASEAN への投資に長い歴史を有し、自動車産業、電機産業などにおいて、日本 ASEAN 間で堅固な生産分業ネットワークを構築している。このような状況の下で、ASEAN とインドとの経済連携が強まっている。アジア域内での最適生産を実現するために戦略的工場配置を考える日本企業は、インドへの投資をインドとの直接的な関係だけでなく、ASEAN を含めたアジア域内最適生産のなかで位置づけようとしていると考えられる。

9.4 IT 分野での日印間の協力

インドが IT 先進国としての地位を高めるなか、わが国はインドとの IT 協力を図ろうとしている。2000年8月、森総理が訪印した際に、「日印 IT 協力推進計画」を発表した。同計画は、民間経済交流の拡大、IT 人材交流の活性化、IT 対話の促進を三本柱としている。民間経済交流の拡大では、経済使節団の派遣、JETRO 投資ミッションの派遣、印 IT シンポジウムの開催、IT 人材交流の活性化では、海外技術者研修協会 (AOTS) 研修スキーム拡充、数次査証発給措置、IT 対話の促進では、日印 IT 協議 (次官級)、官民投資対話 (IT ワーキンググループ含む)、日印 IT サミット、日印 IT 有識者会議、日印貿易協議 (次官級) が盛り込まれた。また、2005年1月、ダヤニディ・マラン通信・IT 大臣が訪日した際には「ICT 分野における日印共同声明」を採択し、ICT (情報通信技術) 分野の政策対話の実施及び ICT 政策・法・規制に関する協力、ユビキタス・サービスやネットワーク技術等の共同研究開発・標準化等の推進、ICT 分野における民間交流の促進、防災用情報システム等の整備に関して日印両国間で協力を進めることが合意されている。

第10章 インドの輸出競争力評価

本章では、インドの貿易動向を概観した後、輸出の伸び率、国際競争力指数に基づいてインドの有望輸出品目を検討し、さらにインドの輸出構造変化の背景を理解するために輸出相手国別動向を探った。

10.1 インドの貿易動向

(1) 輸出の品目別内訳

インドの2004年度(2004年4月～2005年3月)の輸出品を金額の大きい順に10品目並べると、①宝石・宝飾品(輸出の17.3%)、②石油製品(同8.6%)、③薬品・医薬品・化粧品(同8.5%)、④既製服(同7.6%)、⑤繊維製品(既製服以外)(同7.6%)、⑥機械機器(同4.4%)、⑦金属加工品(同4.1%)、⑧鉄鋼半製品(同4.1%)、⑨プラスチック・リノリウム製品(同3.7%)、⑩輸送機器(同3.6%)であった。労働集約的な軽工業品を主体としながらも、工業製品から鉱産品、農水産品にまで幅広く分散していることがインドの輸出の特徴である。

2003年度と比べて石油製品が90.4%増となり、宝石・宝飾品に次ぐ第2位の輸出品目となった。リアランス社などで石油製品の生産能力が上昇したことや、石油製品の国際価格が上昇したことが背景にある。一方、既製服や繊維製品が伸び悩んだのは、2004年度末の多国間繊維協定(MFA)の失効に伴って、中国などとの厳しい競争に晒されたことによる。また近年、薬品・医薬品・化粧品や輸送機などの資本集約、技術集約的な製品の輸出が増加している。IT関連を中心にサービス輸出も急増している。

(2) IT・ソフトウェア輸出

IT・ソフトウェア輸出は、1990年代半ばから2000年度にかけて年平均50%を上回る伸びを記録し、貴重な外貨獲得産業として成長した。2001年度以降も同20%以上の伸びを維持し、2004年度は、前年比33%増の177億ドルとなった。これはIT・ソフトウェア生産の約4分の3に相当する。またIT・ソフトウェア輸出は、2004年度のインドの総輸出の約2割を占めた。

ソフトウェア輸出の約3分の2が北米向けである。形態別では、2000年度までは海外の顧客に出向いて作業を行う「オンサイト」が中心であったが、最近ではインドで海外の顧客向けに作業を行う「オフショア」が中心となっている。ソフトウェア輸出に占めるオフショアの割合は、2001年度にオンサイトを上回り、2002年度には6割弱に達した。

政府は、2008年度までの目標として、ソフトウェア輸出を500億ドル、ハードウェア輸出を100億ドルに設定している。これまでのところソフトウェア輸出は目標達成に向けて順調に拡大している。

10.2 輸出競争力評価

(1) 輸出実績から見た競争力

インドの輸出構造は経済自由化の進展に伴って、1990 年前半から現在に至るまで大きく変化している。

以下では、インドの貿易統計により輸出競争力を分析するのに、国際的に統一された区分である HS 分類を用いた。今回の分析では、「項 (HS 4 桁)」や「類 (HS 2 桁)」による分析は細かすぎて有意な分析結果が得られないことから、やや大まかではあるが、最も大きな分類区分である「部」による分析を行った。その結果、製品分野ごとの競争力の傾向が明らかとなり、有意な結果が得られた。

1991 年度 (4 月～3 月) から 2003 年度までの品目ごとの輸出推移は以下の通りである。

表23 インドの品目別輸出

単位：10 億ドル

HS	主要品目	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
01	動物及び動物性生産品	777	816	989	1,296	1,284	1,401	1,529	1,299	1,425	1,815	1,600	1,787	1,713
02	植物性生産品	1,903	1,670	1,860	2,041	3,659	3,254	3,473	3,885	3,255	3,173	3,053	3,715	3,924
03	動物性又は植物性の油脂	78	63	108	159	278	196	181	173	261	236	175	153	211
04	調製食品、飲料、アルコール、食酢、たばこ	717	1,022	1,097	821	1,230	1,757	1,567	900	845	1,065	1,354	1,210	1,657
05	鉱物性生産品	1,350	1,286	1,287	1,322	1,487	1,416	1,228	829	789	2,884	3,210	4,257	5,589
06	化学工業の生産品	1,665	1,416	1,620	2,065	2,536	2,866	3,374	3,058	3,530	4,310	4,302	5,374	6,530
07	プラスチック及びゴム並びにこれらの製品	220	373	529	683	811	741	744	638	726	1,082	1,171	1,523	1,974
08	皮革及び毛皮並びにこれらの製品	910	1,015	917	1,129	1,256	1,091	1,209	1,169	1,071	1,422	1,356	1,321	1,538
09	木材及びその製品	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	木材パルプ並びにこれらの製品	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	紡織用繊維及びその製品	5,282	5,708	5,891	7,194	8,388	9,177	9,600	9,189	9,987	11,765	10,464	11,805	13,297
12	履物、帽子、傘、等	518	481	520	573	628	591	568	626	643	701	714	678	836
13	石、プラスター、セメント、石綿、雲母製品	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	真珠、貴石、半貴石、貴金属並びにこれらの製品	2,972	3,442	4,126	4,519	5,457	4,781	5,495	6,071	7,632	7,328	7,419	9,052	10,616
15	卑金属及びその製品	883	1,235	1,450	1,451	1,828	1,954	2,255	1,818	2,312	3,076	2,890	4,207	5,554
16	機械類及び電気機器並びにこれらの部分品	938	878	1,011	1,227	1,644	1,909	2,092	1,814	1,874	2,766	2,863	3,160	4,346
17	車両、航空機、船舶及び輸送機器関連品	538	596	609	772	954	971	952	777	831	1,074	1,032	1,332	1,929
18	光学機器、精密機器並びにこれらの部分品	81	66	83	99	124	146	161	170	248	333	363	424	543
19	武器及び銃砲並びにこれらの部分品	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	雑品	62	75	113	146	174	178	176	172	191	232	235	263	383
21	美術品、収集品及び品ごと	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	合計	19,366	20,715	22,874	26,351	32,798	33,533	35,827	33,872	37,060	45,297	44,296	52,486	62,977

出所：ADB, Key Indicators 2005

下表は、1991 年度、1997 年度、2003 年度における品目別の構成比と伸び率を見たものである。1991 年度と 2003 年度を比べると、「動物及び動物性生産品 (HS01)」、「植物性生産品 (HS02)」、「調製食品、飲料、アルコール、食酢、たばこ (HS04)」、「皮革及び毛皮並びにこれらの製品 (HS08)」などの農水産関連製品と、「紡織用繊維及びその製品 (HS11)」、「履物、帽子、傘、等 (HS12)」などの繊維・製品や軽工業品の構成比が大きく低下した。とくに 1997 年度以降、顕著に低下している。1991 年度に始まった経済自由化によって工業化が進展し、1990 年代半ばに至って目に見える形で、産業構造や輸出構造の変化につながったものと考えられる。

一方、構成比が上昇した品目は、国際価格の上昇などを反映した資源関連製品や、直接投資の拡大に伴った電機・機械関連の工業製品が多い。資源関連製品としては「鉱物性生産品 (HS05)」

が、工業製品としては「化学工業の生産品 (HS06)」、「プラスチック及びゴム並びにこれらの製品 (HS07)」、「卑金属及びその製品 (HS15)」、「機械類及び電気機器並びにこれらの部分品 (HS16)」、「光学機器、精密機器並びにこれらの部分品 (HS18)」などが挙げられる。品目ごとに上昇パターンは異なるものの、総じて 1997 年以降の伸びが大きい。

輸出に占める構成比と伸び率の両面から、今後輸出競争力を強めると考えられる品目 (有望輸出品目) を抽出した。1997 年度から 2003 年度にかけて、①構成比が上昇していること、②年平均伸び率が 10%を超えていること、③2003 年度の構成比が輸出全体の 3%を超えていること、を条件に選ばれたのは、下表で網掛けをした 7 品目である。

表 24 品目別の構成比と年平均伸び率 (年度)

HS	主要品目	品目別割合			年平均伸び率		
		1991	1997	2003	91~97	97~03	91~03
01	動物及び動物性生産品	4.0%	4.3%	2.7%	11.9%	1.9%	6.8%
02	植物性生産品	9.8%	9.7%	6.2%	10.5%	2.1%	6.2%
03	動物性又は植物性の油脂	0.4%	0.5%	0.3%	14.9%	2.6%	8.6%
04	調製食料品、飲料、アルコール、食酢、たばこ	3.7%	4.4%	2.6%	13.9%	0.9%	7.2%
05	鉱物性生産品	7.0%	3.4%	8.9%	-1.6%	28.7%	12.6%
06	化学工業の生産品	8.6%	9.4%	10.4%	12.5%	11.6%	12.1%
07	プラスチック及びゴム並びにこれらの製品	1.1%	2.1%	3.1%	22.6%	17.7%	20.1%
08	皮革及び毛皮並びにこれらの製品	4.7%	3.4%	2.4%	4.9%	4.1%	4.5%
09	木材及びその製品	-	-	-	-	-	-
10	木材パルプ並びにこれらの製品	-	-	-	-	-	-
11	紡織用繊維及びその製品	27.3%	26.8%	21.1%	10.5%	5.6%	8.0%
12	履物、帽子、傘、等	2.7%	1.6%	1.3%	1.5%	6.7%	4.1%
13	石、プラスター、セメント、石綿、雲母製品	-	-	-	-	-	-
14	真珠、貴石、半貴石、貴金属並びにこれらの製品	15.3%	15.3%	16.9%	10.8%	11.6%	11.2%
15	卑金属及びその製品	4.6%	6.3%	8.8%	16.9%	16.2%	16.6%
16	機械類及び電気機器並びにこれらの部分品	4.8%	5.8%	6.9%	14.3%	13.0%	13.6%
17	車両、航空機、船舶及び輸送機器関連品	2.8%	2.7%	3.1%	10.0%	12.5%	11.2%
18	光学機器、精密機器並びにこれらの部分品	0.4%	0.4%	0.9%	12.1%	22.5%	17.2%
19	武器及び銃砲弾並びにこれらの部分品	-	-	-	-	-	-
20	雑品	0.3%	0.5%	0.6%	19.0%	13.8%	16.4%
21	美術品、収集品及びこつとう	-	-	-	-	-	-
	合計	100.0%	100.0%	100.0%	10.8%	9.9%	10.3%

(注) 網掛けをした品目は有望輸出品目

出所: ADB, Key Indicators 2005

これら 7 品目を、製造面における特徴から分類すると以下のようにまとめられ、従来から競争力がある資源立地型や労働集約型に加えて、電機・機械類で有望輸出品目が育ってきていることが分かる。

表 25 有望輸出品目の分類

HS	品目	特徴
05	鉱物性生産品	資源立地型
06	化学工業の生産品	資源立地型
07	プラスチック及びゴム並びにこれらの製品	労働集約型
14	真珠、貴石、半貴石、貴金属並びにこれらの製品	資源立地型、労働集約型
15	卑金属及びその製品	労働集約型
16	機械類及び電気機器並びにこれらの部分品	電機・機械類
17	車両、航空機、船舶及び輸送機器関連品	電機・機械類

出所：JICA 調査団が作成

以上の傾向は、2004年度のインドの輸出において、すでに鮮明に表れている。

第1に、安価な労働力を利用した労働集約的な製品は依然として輸出競争力がある。最大輸出品目である宝石・宝飾品の2004年度の輸出額は前年度比29.6%の大幅増を記録した。同製品は、南ア共和国などから原石を輸入し、インド国内の安価な労働力を用いて、研磨・加工して再輸出されている。

第2に、電機・機械類の輸出が増加している。とくに自動車産業への直接投資の拡大を背景に、2004年度の輸送機器の輸出は前年度比44.7%の急増となった。完成車の輸出については、タタ・モーターズの英国MGローバーからの請負生産や、現代自動車の欧州市場向け輸出などが貢献している。また国内自動車産業の発展に伴って部品産業も輸出産業に成長してきた。

第3に、2003年度に宝石・宝飾品に次ぐ第2位を占めた既製服や第3位の繊維製品（既製服以外）は、2004年末の多国間繊維協定（MFA）の失効により、中国、ベトナムなどとの厳しい競争に晒されたために、低迷した。

（2）国際競争力指数から見た競争力

次にインドの輸出製品について、品目ごとの国際競争力指数を求めた。対象品目は、有望輸出品目として抽出された7品目に、伸び率は相対的に低いものの同国輸出に占める割合が大きい「植物性生産品（HS02）」と「紡織用繊維及びその製品（HS11）」の2品目を加えた9品目とした。

国際競争力指数（貿易特化指数）とは、特定品目について「(輸出－輸入) / (輸出＋輸入)」で計算し、輸出と輸入が均衡した場合に0となる。0を超えれば輸出が輸入を上回り国際競争力があることを意味し、+1に近づく程競争力が高いとみなすことができる。0を下回り▲1に近づく程国際競争力が弱いと考えられる。

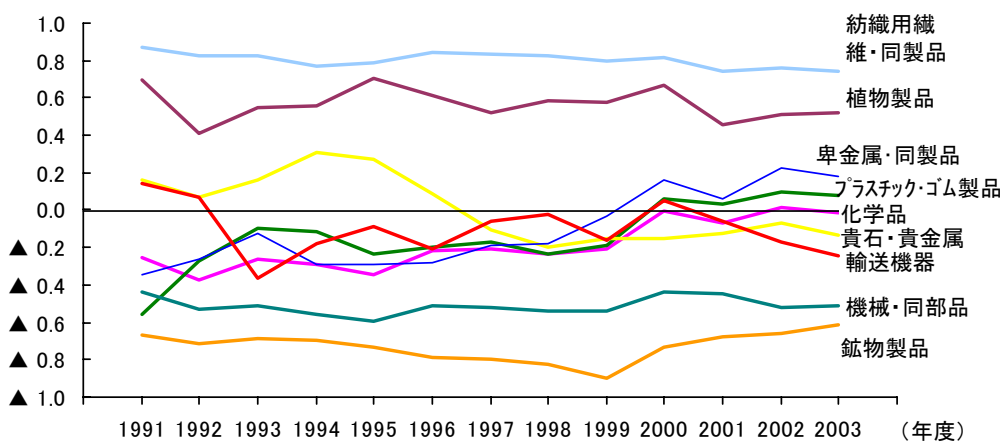
本分析の結果を以下の通りまとめた。また指数の変化を下図に示した。

- ① 「紡織用繊維及びその製品（HS11）」は、1991～2003年度の全期間において国際競争力指数が最も高く、高い国際競争力を持つとみなされる。しかしながら、指数は1991年度の

0.9 から 2003 年度の 0.7 へ徐々に低下しており、国際競争力が低下していることを示唆している。

- ② 「紡織用繊維及びその製品 (HS11)」に次いで国際競争力指数が高かったのは「植物性生産品 (HS02)」である。しかし、指数は 1991 年度の 0.7 から 2003 年度に 0.5 と低下傾向にある。「真珠、貴石、半貴石、貴金属並びにこれらの製品 (HS14)」も、同期間に指数を 0.2 から ▲0.1 に低下させ、国際競争力を低下させた。
- ③ 同期間に競争力指数が上昇したのは、「化学工業の生産品 (HS06)」、
「プラスチック及びゴム並びにこれらの製品 (HS07)」(▲0.6→0.1)、「卑金属及びその製品 (HS15)」(▲0.3→0.2) である。いずれも労働集約的な軽工業品であり、インドが優位性のある品目である。
- ④ 一方、「機械類及び電気機器並びにこれらの部分品 (HS16)」の指数は横這いであった (▲0.4→▲0.5)。また「車両、航空機、船舶及び輸送機器関連品 (HS17)」の指数は低下した (0.1→▲0.2)。いずれの品目も、輸出、輸入がともに急増していることから、競争力が低下しているのではなく、国際分業体制が強まり相互補完が進んでいると見ることが適当であると考えられる。

図 43 インド国際競争力指数



出所：ADB, Key Indicators 2005

(3) 主要貿易相手国・地域

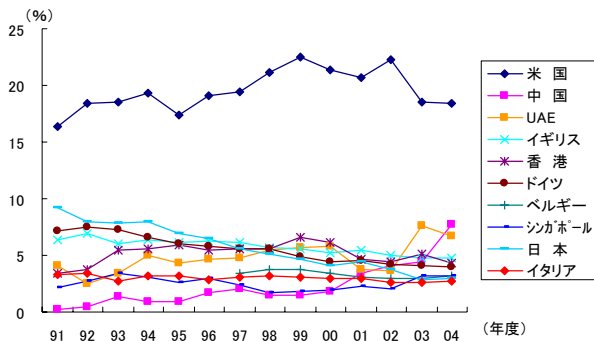
以下では、インドの貿易相手国・地域がどのように変化してきたかを概観したい。

まずインドの輸出先国・地域を見ると、1991~2003 年度を通して米国が最大国である。ただし、輸出総額に占める米国の割合は 1999 年度の 22.5% をピークに低下傾向を示し、2004 年度は 18.4% となった。一方、ここ数年、急速にシェアを高めたのは中国である。2000 年度の時点で輸出の 1.8% にすぎなかったのが、2004 年度には 7.8% まで拡大し、米国に次ぐ第 2 位の輸出先国となった。

一方、輸入においても相手先国に大きな変化があった。1990 年代前半は、米国、ドイツ、日本、

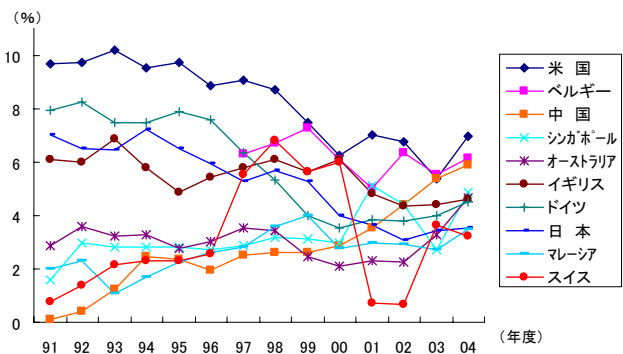
イギリスが主要な輸入相手国であったが、いずれも割合を低下させている。とくにドイツ、日本、イギリスの低下は大きく、代わって、ベルギー、中国、シンガポールなどが主要な輸入相手国となった。なかでも 1991 年度に 0.1%であった中国のシェアは、2004 年度には 5.9%となり、米国(7.0%)、ベルギー(6.1%)に次ぐ第3位となった。

図 44 インドの輸出先国・地域の変化



出所：ADB, Key Indicators 2005

図 45 インドの輸入元国・地域の変化



出所：ADB, Key Indicators 2005

一方、下図は、インドを輸出国として、米国及び周辺諸国との貿易の深さを貿易結合度で見たものである。

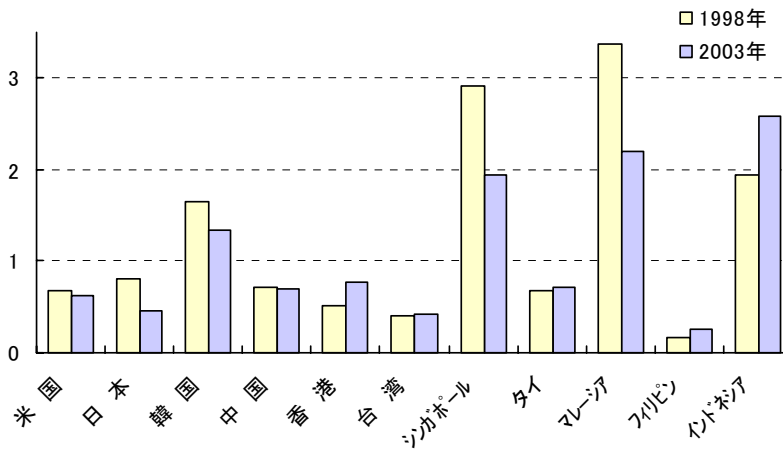
貿易結合度は世界全体の貿易量を基準として、二国間の貿易関係がどの程度乖離しているかを示すもので、二国間の貿易の緊密度を表す指標である。1.0 を標準として、1.0 を上回れば二国間の貿易関係は緊密であるとみなされる。ただし、貿易結合度は、二国間の距離が近い場合、高くなる傾向がある。

2003 年時点で、貿易結合度が 1.0 を超えた国は、韓国 (1.3)、シンガポール (2.0)、マレーシア (2.2)、インドネシア (2.6) である。

韓国は、サムソン、LG、ヒュンダイなどがインドへの積極的な投資を行っており、それに伴って、部品や資本財の貿易が拡大していると推測される。一方、シンガポール、マレーシア、インドネシアは、インド系企業や印僑 (NRI) が手広く事業を行っており、インドとの貿易が活発なことが背景にあると考えられる。また 1998 年から 2003 年にかけてインドネシアとの結合度が上昇しているのは、通貨危機からの回復に伴って、貿易関係も回復したものと窺える。

一方、中国との貿易結合度が 1.0 を割り込んでいるのは、インドの輸出に占める中国の割合が、世界全体の輸入に占める中国の割合より低いことを意味している。インドと中国との貿易関係がさらに深まる可能性が高いことを示唆しているとも考えられ、実際、近年の両国間の貿易が急拡大しているのは、このことを裏付けていると見ることができる。

図 46 インドの主要貿易相手国に対する貿易結合度の変化



出所：日本機械輸出組合「東アジア自由貿易経済圏形成下での機械産業の国際分業戦略」(2005年6月)((原資料)IMF, DOTS)

第 11 章 インドの投資環境評価

本章では、インドの国際競争力評価及び投資環境比較を概観した後、各種調査結果に基づいてインドの投資環境についての問題点を検討した。

11.1 インドの投資環境評価

(1) 経営開発国際研究所による評価

経営開発国際研究所 (IMD: International Institute for Management Development) は、300 以上の指標から各国を評価してランキングで表した世界競争力年鑑 (World Competitiveness Yearbook) を毎年発表している。このランキングではインドは毎年 40 位前後の位置にあり、2005 年にはインドは 39 位であった。開発途上国のなかでは、タイ 27 位、マレーシア 28 位、韓国 29 位、中国 31 位となっており、インドは中国よりも低い評価である。

中項目別の評価結果ををみると、インドは経済パフォーマンスの評価は良好なもの、政府の効率性、ビジネスの効率性、インフラは評価が低い。さらに小項目では、雇用規模、サービス輸出の規模、エンジニアの数、IT 技術者の数などでインドは世界でもトップクラスの高い評価を得ている。一方、評価が低い小項目には、貿易依存度、外国投資、生産性、インフラ普及率・補修維持など重要な項目が含まれる。

表 26 世界競争力評価ランキング

国・地域	2001	2002	2003	2004	2005
米国	1	1	1	1	1
香港	4	13	10	6	2
日本	23	27	25	23	21
タイ	34	31	30	29	27
マレーシア	28	24	21	16	28
韓国	29	29	37	35	29
中国	26	28	29	24	31
インド	42	41	50	34	39
フィリピン	39	40	49	52	49
ロシア	43	44	54	50	54
インドネシア	46	47	57	58	59

資料: JETROホームページ「IMD 世界競争力年鑑(World Competitiveness Yearbook) 2005」の紹介ページより作成

(2) 世界経済フォーラムによる評価

世界経済フォーラム (World Economic Forum) は、国際競争力レポート (Global Competitiveness Report) において世界競争力年鑑と同様に統計データとアンケート調査の結果の双方を用いて各国の競争力を評価している。

国際競争力レポートでは、Growth Competitiveness Index と Business Competitiveness Index という互いに補完しあう 2 種類の指標により各国のランキングを示しているが、前者は主にマクロ指標に基づく成長性、後者はミクロ指標に基づく現状のビジネス環境を評価した指標である。2005 年

のランキングでは、インドは Growth Competitiveness Index で 50 位、Business Competitiveness Index では 31 位にランクされている。

表 27 国際競争力ランキング

国・地域	Growth Competitiveness Index		Business Competitiveness Index	
	2004	2005	2004	2005
フィンランド	1	1	2	2
米国	2	2	1	1
台湾	4	5	17	14
シンガポール	7	6	10	5
日本	9	12	8	8
韓国	29	17	24	24
マレーシア	31	24	23	23
香港	21	28	11	20
タイ	34	36	37	37
中国	46	49	47	57
インド	55	50	30	31
インドネシア	69	74	44	59
フィリピン	76	77	70	69

出所：世界経済フォーラムホームページ

(3) JETRO 及び JBIC による評価

日本企業からみた中長期的な直接投資先としてのインドの魅力については、国際協力銀行 (JBIC) と日本貿易機構 (JETRO) による調査がある。

JBIC の「わが国製造業企業の海外事業展開に関する調査報告：2005 年度海外直接投資アンケート結果 (第 17 回)」²⁰では、日本企業が中期的 (今後 3 年程度) に有望な事業展開先は、1 位の中国に続いてインドが 2 位にあげられており、前年度調査の 3 位 (1 位中国、2 位タイ) から上昇した。ただし、具体的な事業計画のない企業の数が増え、計画を有する企業数を依然として上回っている。中国は引き続き 1 位であるが、企業数は昨年度から大きく減少した。インドを中期的に有望な事業展開国と答えた 127 社が主たる理由として挙げたのが、市場の今後の成長性、安価な労働力、優秀な人材である。反面、課題として指摘されているのがインフラの未整備、投資先の情報不足、法制運用の不透明性などである。

JETRO の「在アジア日系製造業の経営実態：ASEAN・インド編 (2005 年度調査)」²¹では、中長期的 (5～10 年) に最適な生産拠点としてインドを挙げた企業が、回答企業 966 社中 110 社ある (11%)。なかでも輸送用機器部品製造業は、回答 144 社中 28 社 (19%) がインドを最適生産拠点と考えており、関心の高さがうかがえる。

11.2 インドのビジネス環境上の問題点

1991 年の新経済政策導入以来、インドの経済自由化・規制緩和は大幅な進展を見せているが、

²⁰ 海外現地法人を 3 社以上 (うち、生産拠点 1 社以上を含む) 有している日本の製造業企業を対象としたアンケート調査。対象 945 社、有効回答 590 社。

²¹ ASEAN6 カ国 (タイ、マレーシア、シンガポール、インドネシア、フィリピン、ベトナム) とインドに進出している日系製造業企業を対象としたアンケート調査。対象 1,865 社、有効回答 966 社。

ビジネス環境において改善すべき課題・問題点は多く残されている。

(1) 外資系企業によるインドのビジネス環境評価

本調査で訪問したインド商工会議所連盟(FICCI)では、毎年外資企業100社を対象にしたビジネス環境アンケートを実施している。2005年の調査によると、インドで事業を実施する上での問題点として、「諸手続きの遅延」と「労働法」を極めて深刻にとらえている外資企業が多数にのぼる。「諸手続きの遅延」については、例えば回答企業の半数以上が、輸入品の通関手続きに5日から7日間を要し、輸出品の通関手続きには2日から4日間を要すると回答している。労働法については、法規制により季節労働者を雇用することが困難であることが、企業の効率性を損なっているとFICCIは分析している。

表 28 インドのビジネス環境における問題点の深刻度

問題点	大変深刻		やや深刻		深刻でない	
	2005	2004	2005	2004	2005	2004
手続きの遅延	44	49	50	44	6	7
税制	27	30	52	50	21	20
労働法	44	27	41	42	16	31
不動産価格	33	13	67	40	0	47
インドのイメージ	16	24	44	40	41	36

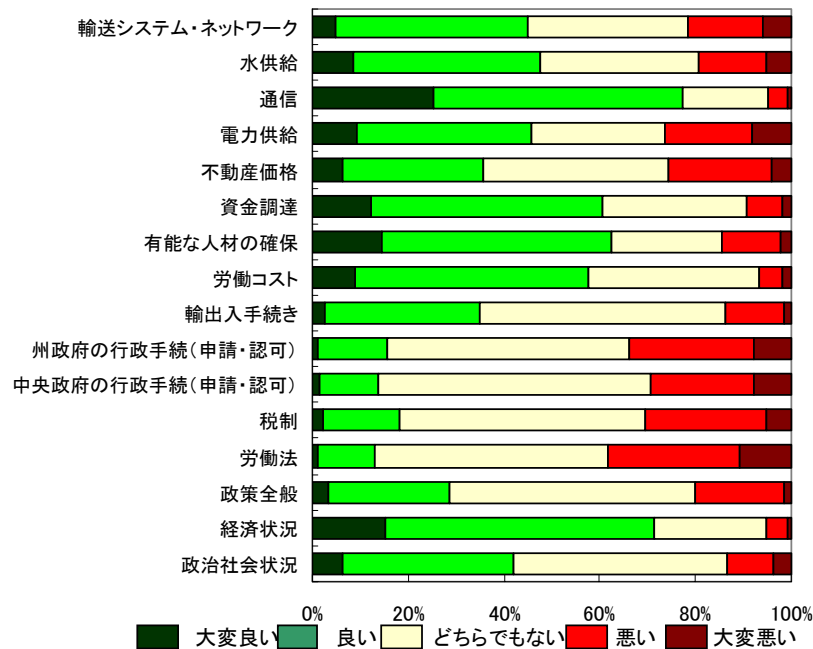
出所：FICCI「FDI Survey 2005」

(2) インド企業によるインドのビジネス環境評価

今回、調査団が実施したアンケート調査においてインドで操業している企業491社を対象に、ビジネス環境に対する評価を求めた²²。アンケート調査結果によると、「労働法」「税制」「中央政府の行政手続」「州政府の行政手続」「不動産価格」「電力供給」「輸送システム・ネットワーク」の各項目において、「たいへん悪い」もしくは「悪い」と評価した企業が20%を超える。なかでも「労働法」は「たいへん悪い」という評価が10%を超え、「悪い」と合わせた否定的な評価は37%にも及ぶ。一方、ビジネス環境として高く評価されている項目は、「経済状況」「労働コスト」「有能な人材の確保」「資金調達」「通信」であり、いずれも「たいへん良い」と「良い」を合わせた肯定的評価が50%を超えている。

²² 調査対象491社中、426社(87%)が外国資本の入っている企業である。

図 47 インド企業に対するアンケート調査結果にみるビジネス環境評価



出所：JICA 調査団

表 29 インド企業に対するアンケート調査結果にみるビジネス環境評価

評価項目	(%)				
	大変良い	良い	どちらでもない	悪い	大変悪い
政治社会状況	6.3	34.6	43.8	9.4	3.5
経済状況	14.9	55.2	22.8	4.5	0.6
政策全般	3.3	24.6	50.3	17.9	1.6
労働法	1.2	11.2	46.8	26.5	10.2
税制	2.2	15.5	49.9	24.8	5.1
中央政府の行政手続(申請・認可)	1.4	10.8	50.3	18.9	6.9
州政府の行政手続(申請・認可)	1.2	13.2	46.8	24.2	7.3
輸出入手続き	2.2	28.1	44.0	10.8	1.2
労働コスト	8.6	47.5	34.8	4.9	1.8
有能な人材の確保	14.1	46.6	22.4	12.0	2.2
資金調達	11.8	46.8	29.3	7.1	1.8
不動産価格	5.9	26.7	35.6	19.8	3.7
電力供給	9.0	35.8	27.1	17.7	8.1
通信	24.8	50.9	17.5	3.9	0.8
水供給	8.1	37.3	31.6	13.4	5.1
輸送システム・ネットワーク	4.7	39.1	32.6	15.1	5.9

出所：JICA 調査団

(3) インドと中国のビジネス環境の比較

JETRO の「在アジア日系製造業の経営実態：ASEAN・インド編（2005 年度調査）」では、インドに進出している日系企業に、中国と比較したインドの投資環境について質問している。それによると、インドは中国に比べ、「従業員のコミュニケーション能力」「政治・社会の安定性」「知的

財産権の保護」「研究・技術者のレベル」などで優れている一方、「インフラ整備」「通関手続き」「裾野産業の発展状況」などが劣っていると評価されている。なお、「研究・技術者のレベル」は、在 ASEAN 日系企業による同様の評価では、シンガポール以外の 5 カ国の企業が、進出先国は中国よりも劣っていると評価している項目であることから、インド人研究・技術者のレベルの高さ、人材の豊富さが裏付けられた結果といえる。

表 30 中国と比較したインドの投資環境評価指数

評価項目	評価指数
従業員のコミュニケーション能力	71.8
政治・経済の安定性	50.0
知的財産権の保護	39.5
研究・技術者のレベル	33.3
投資関連法の透明性	22.5
労務管理のしやすさ	0.0
為替変動リスクの少なさ	▲13.2
税制システム	▲13.2
裾野産業の発展状況	▲31.6
通貨手続き	▲40.5
インフラ整備	▲77.5

注：評価指数は、インドの投資環境が中国より「優れている」と回答した企業から「劣っている」と回答した企業のパーセンテージを差し引いた残差。最高値 100、最低値マイナス 100。質問対象は中国になんらかの拠点を持つ在インド日系企業。

出所：JETRO ウェブサイトから入手した調査結果概要

(4) 日本企業によるインドのビジネス環境改善に関する要望事項

上述の各種調査結果において指摘されたインドのビジネス環境上の問題点のなかで、とくに深刻な問題は、「雇用・労働問題」、「非効率な行政手続き」、「税制」の問題であり、あわせて「インフラの未整備」、「裾野産業等の国内産業の未発達」も投資家にとっては操業上の問題となっている。これらの問題点は、本調査団がインド国内において日本企業関係者に行ったインタビューによっても確認された。

わが国の貿易・投資円滑化ビジネス協議会が企業からの意見をもとに取りまとめたインドの貿易・投資面での改善を要する点は、表 31 に示した通りである。このなかで「雇用・労働問題」、「非効率な行政手続き」、「税制」について各々何が問題なのか具体的に指摘されている。

表 31 貿易・投資面での必要な改善点

項目	主な内容
①外資参入規制	外資出資比率、既存提携先合意書規制、サービス業外資参入規制
②輸出要請	輸出要請と国産化要請
③撤退規制	撤退規制、不明確な撤退規則、州政府との合併企業解消撤退の困難、疾病会社認定時期の不明確
④外資優遇策の縮小	現地投資へのメリット不足、州売上税の優遇措置の廃止方針
⑤輸出入規制・関税・通関規制	高関税、特別追加関税の残存、関税率の頻繁な変更及び異なる解釈、通関手続の遅れ・煩瑣、輸入規制、中古品・再生品の輸入困難、修理のための返品拒否、積戻し拒否、輸入政策の不整合・遅れ、輸入取引支払いの文書化、輸出ライセンスの変更困難、再輸出手続の遅れ
⑥自由貿易地域・経済特区での活動規制	自由貿易地区・輸出加工地区における企業に対する自動承認条件
⑦利益回収	送金規制、煩雑な送金手続
⑧為替管理	非居住者のための立替払禁止、外貨口座制限、為替規制運用の恣意性、不透明、資本取引規制
⑨税制	ロイヤリティ等の課税、重い所得税負担、高率の間接税、物品税の度重なる変更、複雑な税制、販売税の突然の値上げ、税務調査の不透明、税率の予測困難、高率の源泉税、販売税の適用差別、技術的役務提供取引の対価に対する高い源泉徴収税、法人税の内外格差、サービス税の運用の恣意性、州間取引課税(Octroi)
⑩雇用	労働者解雇の困難、過度に保護された労働法、女性労働規制、ストライキ、労働ビザの取得・更新の遅延、ビザ発行制限、人材育成支援制度の不足、ダウンサイジングの困難
⑪知的財産制度運用	ロイヤリティー規制、知的財産権保護の不足
⑫技術移転要求	技術移転ガイドラインの優先適用
⑬工業規格、基準安全認証	認証制度による認証取得義務付け、独自規格、BIS 取得義務
⑭環境問題・廃棄物処理問題	規制適用の不公平
⑮諸制度・慣行・非効率な行政手続	許認可手続の煩雑・遅延、税関の非効率、賄賂の横行、債務超過企業の国家管理、政策措置の省庁間齟齬、裁判手続の長期化
⑯法制度の未整備、突然の変更	投資保護協定、突然の措置の導入・変更
⑰政府調達	手続の不透明・非効率、国策企業の優遇

出所：貿易・投資円滑化ビジネス協議会資料をもとに調査団作成。

インドに投資しようとする外国人投資家にとっての手続き上の問題として、投資促進・受入れ認可関連機関が中央政府だけでも RBI, FRIL, SIA 等多岐にわたっている点が挙げられる。これは、投資家が投資受け入れ機関を訪問しようとする際に混乱を招くこととなる。インド政府の行政分掌上は商工省の Japan Cell が日本人投資家にとってのファースト・コンタクト・ポイントとなるはずである。しかし、その存在は必ずしもよく知られてはおらず、潜在投資家に対するその認知度の向上が望まれる状況である。また、インドでは憲法上、中央政府と州政府の権限が明確に規定されており、投資手続きにおいても両者の分担は異なる²³。従って、中央政府において各州に対する投資についても一カ所ですべての投資手続きを処理するワン・ストップ・サービス（シングル・ウインドウ）を設置することは困難である。

²³ 会社設立の申請受付・認可は中央政府の管轄であるが、土地取得・使用手続きは州政府、さらに電力や水等のインフラ供給や雇用に関する手続きは県レベルの管轄事項となる。

第12章 インドの産業競争力評価

12.1 産業競争力の評価

インドでは経済自由化とグローバル経済への参入の流れのなかで産業分野、とくに製造業における「競争力」とその強化の重要性に対する認識が高まっている。2004年9月に「国家製造業競争力協議会(NMCC: National Manufacturing Competitiveness Council)」が政府によって創設されて、インドの産業全体と産業セクターの抱える課題と解決策に係わる分析と提言を行っている²⁴。

NMCCが2006年3月に発表した「製造業国家戦略(The National Strategy for Manufacturing)」では、ワールド・エコノミック・フォーラム(World Economic Forum)が毎年、公表する国際競争力ランキング「World Competitiveness Report 2005-2006」を引用する形で、同国の産業競争力について言及している。それによると、インドは成長競争力指数(GCI)で世界117か国中の50位、ビジネス競争力指数(BCI)で116か国中の31位となっている(表31参照)。これらの数値を中国と比較すると、中国のGCIは49位でインドよりも上位にあり、逆にBCIは57位でインドより下位に位置する。

2004年と比べるとインドのGCIそのものは順位、スコアともに上昇している。しかし、GCIのなかの技術指数(Technology Index)についてはスコアが低下しており、製造業の競争力向上の源泉となる技術力に対する評価は若干ではあるが低下していることが懸念される。

表 32 インドの国際競争力ランキング(2005年)

指標	順位	スコアの変化
成長競争力指数 (GCI: Growth Competitiveness Index)	50位	↗
技術指数 (Technology Index)	55位	↘
公共機関指数 (Public Institution Index)	52位	↗
マクロ経済指数 (Macro-economic Index)	50位	↗
ビジネス競争力指数 (BCI: Business Competitiveness Index)	31位	-

(注)「スコアの変化」は2004年数値からの増減を示す。

出所: "Global Competitiveness Report 2005-2006", World Economic Forum

本プロジェクト研究で実施したアンケート調査においても、価格競争力、技術、品質、設備能力等の要件で劣ることが、市場の要求水準が相対的に低いと考えられるインド国内市場においても販売拡大の障害となっているという回答が多く、競争環境激化のなかでインドの企業自身が厳しい競争力評価を行う傾向が現れている。

²⁴ NMCCはマンモハン・シン首相の強い主導の下で創設された製造業の競争力強化に関わる官民の政策対話フォーラムである。閣僚扱いの委員会議長であるDr. V. Krishnamurthyはマルチスズキ社やインド国営製鉄(SAIL)等のトップを務めた著名ビジネスマンで、産業界での人望が厚い。同氏を含めて26名の官民を代表する委員が各産業セクターの産業組織や個別企業とのコンタクトを取りながら、セクターごとに課題の分析や政策提言の策定、官民の意見交換などを進めている。

インドの産業競争力上の問題点は、産業構造が一部の国際競争力を有する企業群と膨大な数の中小企業の二重構造になっている点である。多数の企業は国際的な水準でみて競争力を有しておらず、産業のピラミッド構造の中間層、下層の底上げを図ることがインドの産業競争力の向上には不可欠であると考えられる。

12.2 産業競争力強化への課題

NMCC は、①繊維・衣料、②皮革・革製品、③食品加工、④貴石・宝石、⑤織物・手工芸品、⑥化学、⑦医薬品、⑧IT ハードウェア・電子、⑨自動車部品、⑩製造業に関する人材育成サービス、⑪資本財製造、⑫製紙、の12のセクターを有望産業と位置づけ、これらを中心にセクター別の課題分析と競争力強化のための具体的な提言を続ける予定である。

「製造業国家戦略」では、インドの経済成長率を今後 8-10%に維持してゆくためには製造業分野では年率 12%の高成長を遂げる必要があるとし、これを実現するために必要な競争力強化のための全体的な課題を以下のように取りまとめている (表 32 参照)。

表 33 競争力強化のための課題

1. 政府が対応すべき課題	
(1)	マクロ経済の安定
(2)	コスト競争力確保に係わる環境整備と国内需要の創出 (輸入関税、間接税率、資本コスト、インフラコスト等の是正)
(3)	教育と技能訓練の強化
(4)	技術と技術革新への投資
(5)	インフラ整備の加速
(6)	適正な市場環境、制度環境の整備
(7)	中央政府、州政府、地方政府の適切な機能分担と協同の促進
(8)	SME の競争力強化の促進(クラスター・アプローチの強化)
(9)	国有(公有)企業の市場環境に見合う競争力確保
(10)	製造業セクターでの知的所有権の強化
(11)	製造業セクターにおける情報通信技術(ICT)利用の促進
(12)	ベスト・プラクティスとのベンチマーキング及びブレークスルー思考
2. 産業・企業が対応すべき課題	
(1)	R&D と技術に対する投資の促進
(2)	労働者の技能訓練と知識開発に対する継続的対応
(3)	国際標準の採用とベストケースに対するベンチマーキングの実施
(4)	製造業におけるベストの習慣や技術の採用(5S、JIT、KANBAN 等)
(5)	サブセクター間の産業連関強化の促進
(6)	生産規模拡大と国際品質水準への向上に対する対応強化

出所: "The National Strategy for Manufacturing", National Manufacturing Competitiveness Council, Government of India, March 2006

以上のようにインドでは産業競争力強化に対して官民が協力して取り組む体制がとられつつあるものの、その課題の多くはインドの経済・社会体制の根幹に広く深く根ざしたものであり、インド全体での競争力強化には今後、多大の労力と時間が必要になることが予想される。

第13章 インドの工業化の方向

13.1 世界経済のなかのインド

2003年10月にゴールドマン・サックスが発表したレポート「Dreaming With BRICs: The Path to 2050」²⁵をきっかけとして、BRICs（ブラジル、ロシア、インド、中国）の一つであるインドも世界の投資家の注目を集めることとなった。豊富な人的資源を有すること、天然資源に恵まれていること、経済政策の転換により安定的な経済成長を実現していることがBRICs経済成長の背景として指摘される。

インドは、アジアの途上国のなかでは中国に続く2番目の経済規模であり、最近の良好な経済成長、労働人口の増加を考慮するならば、大きな潜在性を有していると言える。

インドの人口は世界第2位の規模である。ドル換算したGNIは世界11位（2004年）ながら、インドはアジアでは日本、中国に次いで3番目の規模である²⁶。また、工業生産面でもインドは世界で上位を占める産業が存在する。素材関連では、粗鋼生産量（2005年）は、中国、日本、米国、ロシア、韓国、ドイツ、ウクライナに次いで世界第8位（総生産量の3.4%）、セメント生産量（2005年）は中国に次いで世界第2位である。また、繊維関連では中国、米国に次ぐ世界第3位の綿花生産国であり、化学繊維の生産量（2004年）は中国、米国、台湾、韓国に次いで世界第5位（総生産量の6%）である。自動車生産台数（2004年）は世界第12位、二輪車生産台数（2003年）は世界第2位、医薬品生産量（2002-03年）は世界第4位となっている。

13.2 インド経済の国際競争力

インド経済は大きな潜在力を有しているが、現時点でその潜在力を十分に引き出しているとは言い難い。国際的なインドに対する競争力評価は、その経済規模と比べて低い。全体的にみると高度な人材の供給、事業基盤などについて競争力が高いと評価されるものの、政府の制度・政策面の制約、インフラの未整備が阻害要因となっている。前章で述べた企業の競争力の源泉、事業環境を構成する各要素を評価するBusiness Competitiveness Index（2005年）でみると、インドがとくに高い評価を受けているのは、科学者・エンジニアの利用可能性、国内競争の有無、国内部品の利用可能性、マネジメント・スクール の質、クラスター開発の状況、国内資本市場へのアクセス、外国技術ライセンスの普及、国内加工機械の利用可能性、数学・科学教育の質、優遇租税制度などである。反対に評価の低い項目は、携帯電話の普及率、電力供給の質、インターネットの普及率、公立学校の質、地域格差、競争優位の状況、関税自由化、総合的なインフラの質、港湾インフラの質などである。

JETRO資料に基づいて、コスト面での国際競争力をみると、賃金水準ではインドは、東南アジア

²⁵ Dominic Wilson、Roopa Purushothaaman “Dreaming With BRICs: The Path to 2050” Goldman Sachs Global Economics Paper No: 99, 2003年10月1日。同レポートは2050年には実質GDPの規模で中国、米国、インドが経済大国になると予測している。

²⁶ PPP（購買力平価）ベースで計算するとインドのGNIは、米国、中国に次いで世界3番目の規模となる。

ア諸国を上回るものの、中国沿海部よりも低水準にある。中国沿海部は、インフラが比較的整備されたうえに労働コストが国際的にみて低い水準にあったことから、90年代にアジアにおいて突出した直接投資を受け入れた。しかし、投資集中と急速な経済発展からコスト優位性を低下させている。インドの賃金水準は、東南アジア諸国に対してコスト競争力は持たないものの、労働者の質の高さの面で優位性を有していると言える。一方、電力料金と水道料金は、他の主要アジア諸国と比べて割高になっており、コスト低減のための方策が求められる点になっている。

表 34 アジア主要都市の投資関連コスト比較

	インド (ニューデリー)	インド (バンガロール)	インドネシア (ジャカルタ)	タイ (バンコク)	ベトナム (ハノイ)	中国 (上海)	中国 (深セン)
賃金:ワーカー (一般工職)(月額)	208.7	238.4	170.3	186.5	159.9	397.3	250.9
賃金:エンジニア (中堅技術者)(月額)	485.9	598.8	351.1	403.7	385.7	778.7	582.8
賃金:中間管理職 (課長クラス)(月額)	1,186.6	1,201.2	803.5	746.1	731.8	1,926.1	1,075.3
工業団地借料(平方メートル当り)(月額)	—	3.79~5.92	3.60~4.10	4.86	0.16、0.23	1.00	1.86~4.96
事務所賃料(平方メートル当り)(月額)	18.88~35.40	9.49~14.23	22.00~26.00	11.67	28.70、22.00	28.35	18.59
国際通話料金 (日本向け3分)	0.79~1.18	0.79	3.39	1.46	1.35	3.0	3.0
業務用電気料金(KWhあたり)	0.09	0.08、0.09	0.04	0.041~0.042	0.05~0.06	0.04~0.11	0.04~0.15
業務用水道料金(立方メートルあたり)	0.49~1.64	1.32	0.98	0.24~0.51	0.28	0.15	0.28
法人所得税(%)	33.66%	33.66%	30% (1億ルピア超)	30%	28%	33%	33%
付加価値税(%)	12.5%	12.5%	10%	7%	0%、5%、10%	17%	17%

注:賃金は、賞与、社会保障負担を含めた金額。

出所:JETRO「第16回アジア主要都市・地域の投資関連コスト比較2006年3月」を加工。

13.3 インド製造業の発展の必要性

インドの製造業がGDPに占める比率は17%（2003/4年度）と低い。製造業のなかで大規模あるいは中規模企業は数では一握りに過ぎないが、産出額では約6割を占める。

工業化率が低い要因としては、①工業製品に対する需要には農村部の購買力の制約があること、②工業生産面でも非組織部門、すなわちインフォーマル部門の比率が大きいこと、③一部の産業を除くと、一般的に国際競争力が劣ること、④農産物加工、素材生産など保有する資源を十分に活かしてないこと、などが考えられる。

過去のGDP成長の産業別寄与度をみると、商業、運輸・通信、金融などと並んで製造業も、経済成長の牽引役として重要な役割を果たしている。今後、製造業部門が抱えるボトルネックを解消し、製造業のさらなる発展を図っていくことが、インド経済のバランスのとれた成長の実現という意味から必要である。とくに製造業には、以下の貢献が期待される。

- ①農村部の余剰労働力の吸収
- ②拡大する国内需要に効率的に応えていくこと

- ③資源利用の効率性を高める（農産物、鉱物資源など）
- ④輸出拡大による外貨獲得
- ⑤工業部門が有する経済波及効果により国民全体の所得向上を実現する

2001年の全就業者数4億1,150万人のうち、組織部門に属しているのは2,779万人で、全体の7%にも満たない。組織部門の就業者数は98年以降減少傾向を続けており、増加する労働力の多くは非組織部門（インフォーマル部門）において吸収されていることになる。製造業についても全体の8割以上が非組織部門において雇用されていると推測される。

13.4 インド製造業の優位性

インドの製造業の有する優位性としては、次のような点が挙げられる。

- ①豊富で安価な労働力が存在し、今後も若年労働力の増加が見込めること
- ②鉄鉱石、石炭、綿花などの資源を有すること
- ③国内に大きな潜在市場を有すること
- ④高い能力を持った研究者、エンジニアを有すること
- ⑤英語を話す労働力の存在

インドの製造業の抱える主な問題点としては以下の点が挙げられる。

- ①近代的工業部門と伝統的工業部門の二重構造にあること
- ②工業発展の牽引役となる海外直接投資が不活発であること
- ③一部の産業を除くと全般的に製品技術、製造技術水準が低く、国際的な競争力を有していないこと
- ④製品輸出比率は高いものの、輸出指向型産業が成長していないこと
- ⑤地域による工業配置の不均衡が存在すること
- ⑥国内の産業インフラの拡充が工業発展のペースに追いつけていないこと
- ⑦規制緩和は進められているものの未だに事業環境に大幅な改善の余地があること

13.5 製造業育成へのアプローチ

インドの製造業の発展を考える場合、産業構造の特性から幾つかのアプローチを併用することが求められる。

石油化学、一般化学、製薬、鉄鋼などの資本集約型産業の発展については、各企業が自主努力によって設備投資やR&D投資を行うことが成長の原動力となる。政府の方策としては、競争法、知的所有権保護、政策金融、投資インセンティブ等の産業政策が重要となる。また、自動車、産業機械、電気機器などの機械産業や繊維といった産業連関の広がりがある産業については、クラスター振興の考え方が有効となる。これらは資本集約型あるいは技術集約型の近代的産業と言えるものである。同時に、製造業の底辺を形成する中小企業については全般的な底上げが求められる。

前者の資本集約型あるいは技術集約型の近代的産業についてはトッププル型のアプローチが、

後者の中小企業に対してはボトムアップ型のアプローチが一般的に有効であると考えられる。

まず第1の近代的産業の競争力強化に関してコメントするならば、技術力向上による国際的に競争力のある製品水準とコスト水準の実現、経営管理や販売面でのより効率的・効果的経営の実現などを追及することが求められる。

製造業の競争力強化のためには、技術力の向上が不可欠である。成長会計モデルによると、経済成長は以下の要因に分解できる。

$GDP \text{ 成長} = \text{労働投入の増大} + \text{資本投入の増大} + \text{全要素生産性 (TFP) の上昇}$

工業発展のためには、労働投入の増大だけではなく設備投資の増大、生産性向上が必要となる。インドの製造業にとっても、国内外の市場に一定の品質標準を満たした製品を供給し、またコスト面での競争力を実現するためには機械化投資が不可欠である。先端的な分野でインド産業が国際競争力を確立していくためには新しい価値やサービスの創出も必要である。かかる観点から積極的な投資を支える資金供給メカニズムの創出、外国投資の誘致が重要となる。

第2の製造業の底辺部分を構成する中小規模企業の近代化と発展促進も産業振興において重要な課題となる。この部分については、インドの製造業を下支えする産業基盤の底上げと同時に、雇用吸収の受け皿となる役割も期待される。2005～2015年の期間に毎年1千万人近い新規労働力が労働市場に参入するものと予測される。国家製造業競争力協議会は、1993/4～1999/2000年度の雇用弾力性を用いると、今後10年間に製造業部門が年率12%の実質成長を実現した場合、1,600万人の雇用を直接に創出すると計算している²⁷。製造業発展による間接的な雇用創出はこの2～3倍になると推測されている。繊維産業、皮革産業、食品加工業など労働集約産業に、雇用吸収の役割が期待される。

上記のいずれにおいても、まず、産業競争力の強化が目指されるべきである。産業競争力の実現により内外市場での販売を拡大し、ひいてはそれが雇用拡大、所得向上につながるからである。産業競争力の強化は、個々の企業自身の経営戦略、技術力、生産・経営管理技術、資金力等の問題のみならず、政府の競争政策、市場整備度、インフラ整備状況、産業連関等の要因が複合的に関わるものである。そのための総合的な取組みが必要となる。

13.6 インド政府の工業化政策

第10次5ヵ年計画(2002～07年)では、工業部門において年平均10%の成長を目標とし、製造業振興のために以下の戦略が掲げられた。

- ①良好な投資環境の創出：内向きの政策から外向き政策への転換。関連する法制度の見直し。
- ②キャパシティ・デベロップメント：近代化と技術向上による競争力の向上。
- ③世界水準のインフラの整備：PPPの推進。
- ④資源ベースの拡大：生産性が低い国有企業の閉鎖、補助金制度の見直し、金融セクターの健全化、FDIの促進等。

²⁷ Government of India National Manufacturing Competitiveness Council, "The National Strategy for Manufacturing", 2006年3月。

⑤効率化への取組：市場メカニズムの推進、政府による市場の不完全性の補完。

さらに、政府諮問機関である国家製造業競争力協議会（NMCC）は、2006年3月には「製造業のための国家戦略」を策定した。同戦略ではインド経済が今後10年間（2006～15年）に年率8～10%の均衡のとれた成長を実現するためには、製造業部門は年率12%の成長が必要であるとされている。同戦略は目標達成のために政府が実施すべき以下の12の項目を提言している（詳細はBox参照）。

13.7 インドの工業セクター開発の課題

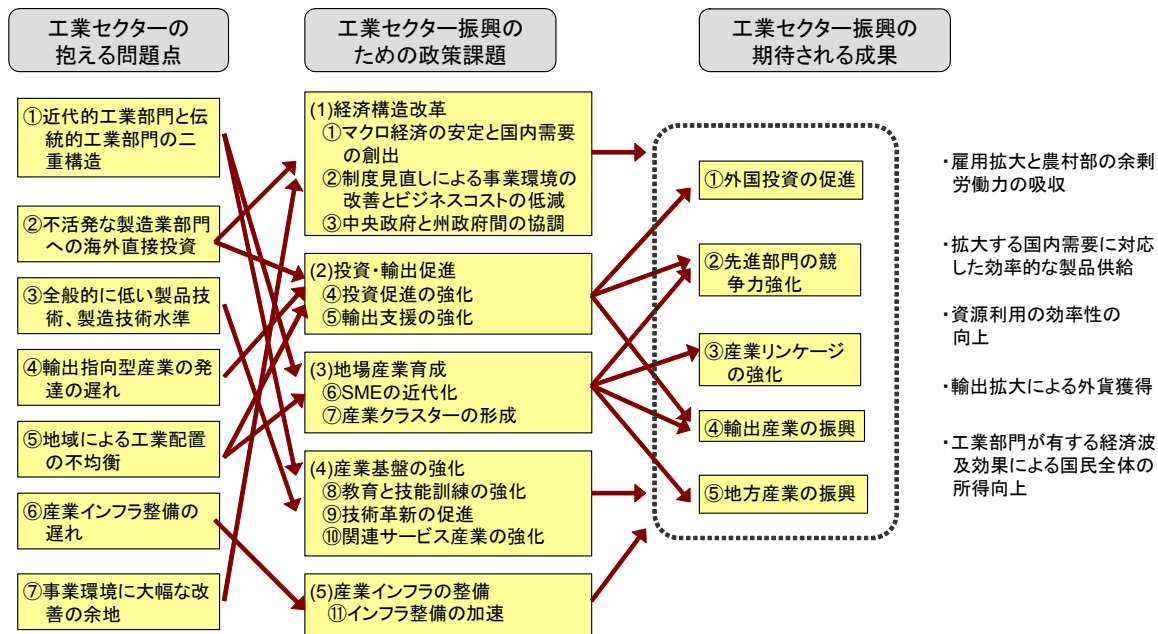
インドの工業セクターの発展のためには、同セクターが抱える問題点、すなわち①産業構造の二重構造、②不活発な海外直接投資、③全般的に低い製品技術、製造技術水準、④輸出指向型産業の成長の遅れ、⑤地域的に不均衡な工業配置、⑥産業インフラ整備の遅れ、⑦工業発展を阻害する事業環境要因、を解消することが課題となる。

こうした課題解決のためにインド政府が対応すべき重点政策課題を取りまとめると、以下の5つのグループに集約できる。

- | | |
|--------------|------------------------------|
| (1)経済構造改革： | ①マクロ経済の安定と国内需要の創出 |
| | ②制度見直しによる事業環境の改善とビジネス・コストの低減 |
| | ③中央政府と州政府間の協調 |
| (2)投資・輸出促進： | ④投資促進の強化 |
| | ⑤輸出支援の強化 |
| (3)地場産業育成： | ⑥SMEの近代化 ²⁸ |
| | ⑦産業クラスターの形成 |
| (4)産業基盤の強化： | ⑧教育と技能訓練の強化 |
| | ⑨技術革新の促進 |
| | ⑩関連サービス産業の強化 |
| (5)産業インフラの整備 | ⑪インフラ整備の加速 |

²⁸ インド政府の規模別企業定義は小規模企業とそれ以上の大企業となっている。しかし、ここでは小規模企業の枠を超えた広い意味で中小企業（SME）の振興が重要であると考えた。

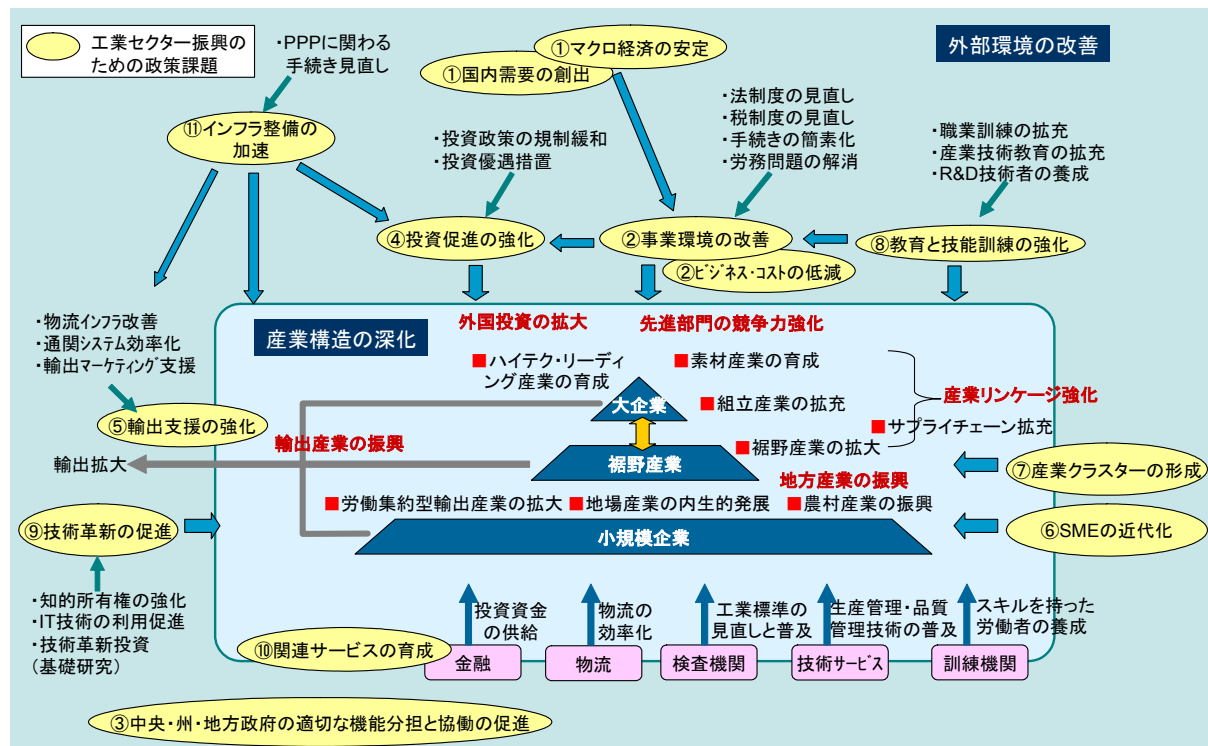
図 25 インド民間セクター開発のための政策課題



出所：調査団作成。

以上の施策が効果的に実施されたならば、①外国投資の促進、②先進部門の競争力強化、③産業リンケージの強化、④輸出産業の振興、⑤地方産業の振興という成果につながると期待される。

図 26 インドにおける工業セクター開発のシナリオと必要と考えられる政策課題



出所：調査団作成。

13.8 産業サブ・セクター

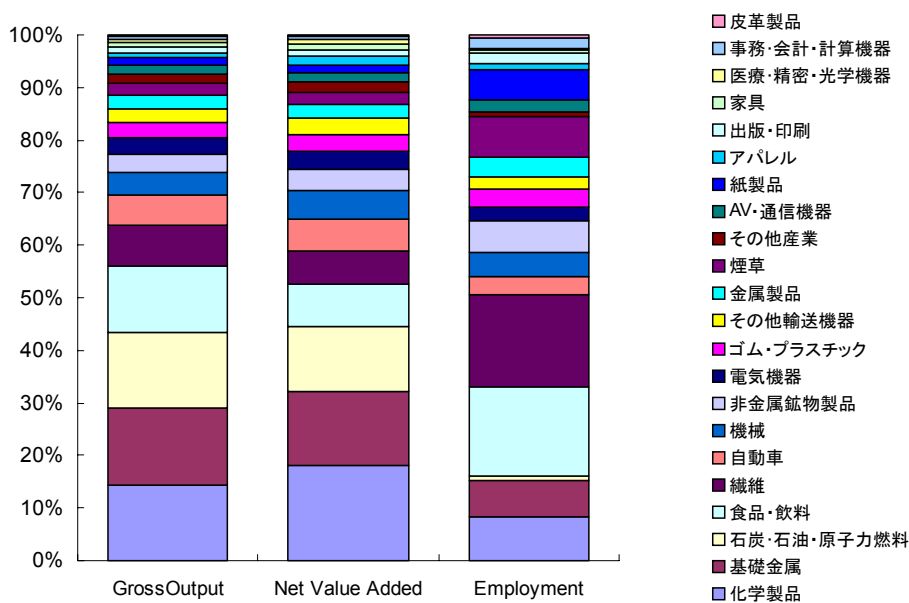
組織部門の製造業の総産出額、純付加価値額、雇用者数のサブ・セクター別構成（2002/3 年）は、図 48 に示したとおりである。

産出額でみると食品・飲料、化学製品、石炭・石油・原子力燃料、基礎金属、繊維、自動車、機械が重要産業である。食品・飲料、繊維、自動車、機械は素材の調達面で他の産業の生産誘発効果も大きい産業であると考えられる。

雇用者数でみると食品・飲料、繊維、煙草、窯業製品、アパレルなどが重要産業である。

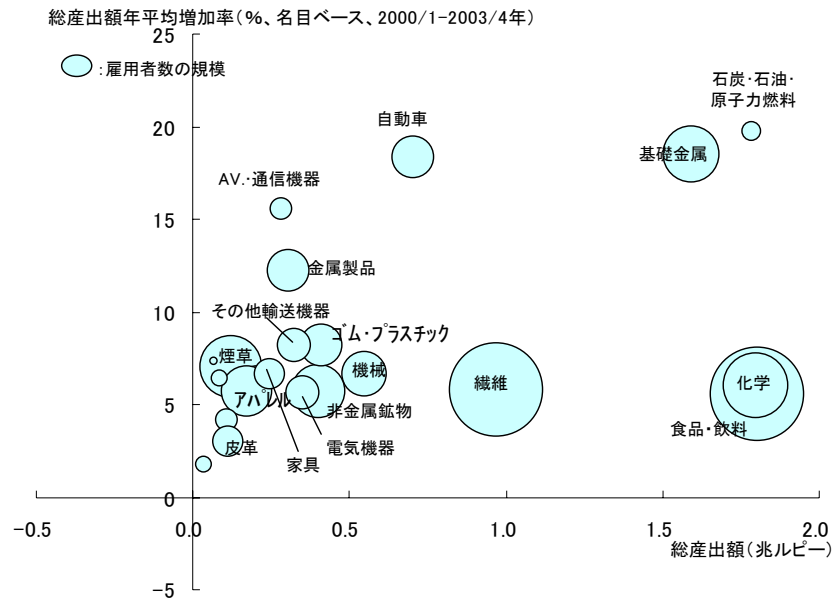
また、過去の伸び率（2000/1-2003/4 年）が大きい産業は、自動車、石炭・石油・原子力燃料、基礎金属、AV・通信機器、金属製品、ゴム・プラスチック、その他輸送機器である。自動車や電子機器などの機械産業の伸びが素材産業の需要を生み出している関係が窺える。

図 50 製造業のサブ・セクター別内訳（2003/4年）



出所：Ministry of Statistics and Programme Implementation “Annual Survey of Industries”

図 51 製造業サブ・セクターのポートフォリオ図



出所：Ministry of Statistics and Programme Implementation “Annual Survey of Industries”

また、輸出潜在力の観点からみた有望産業としては、繊維（資源立地型、労働集約型）、鉱物性生産品（資源立地型）、化学製品（資本・技術集約型）、プラスチック及びゴム製品（労働集約型）、真珠・貴石・半貴石・貴金属製品（労働集約型）、金属製品（労働集約型）、機械類及び電気機器並びにこれらの部分品（技術集約型）、車両・航空機・船舶及び輸送機器関連品（技術集約型）が挙げられる。

また、前述の国家製造業競争力評議会は、国際市場で競争力を有する産業を繊維・衣料、皮革・皮革製品、自動車部品、医薬品、食品加工、IT ハードウェアとしたうえで、産業振興のための提言を検討した対象サブ・セクターとして、皮革・革製品、食品加工、繊維・衣料、自動車部品、資本財製造、IT ハードウェア・電子、製紙、化学・石油化学、医薬品、通信機器、手工芸品の 11 のセクターを挙げている。また、こららに続いて検討すべき重要サブ・セクターとして鉄鋼、鉱物、バイオ、肥料、セメント、貴石・宝石を挙げている。

以上を考慮して優位性を持つサブ・セクターを整理すると以下のとおりである。

表 35 想定される重要サブ・セクター

優位性 サブ・セクター	雇用吸収	国内資源 利用	インドの 技術力利用	国内市場の 潜在規模	輸出力
繊維・衣料	●	●		●	●
皮革・革製品	●	●		●	●
食品加工	●	●		●	
貴石・宝石	●				●
手工芸品	●	●			●
化学			●		
医薬品			●		●

エレクトロニクス	●		●	●	
自動車・自動車部品	●			●	●
産業用機械					
製紙		●		●	
鉄鋼		●		●	

出所：調査団作成。

Box : 「製造業のための国家戦略」で提言された政府が果たすべき役割

- ①マクロ経済の安定
適切な通貨政策、財政政策、透明性・責任・アカウンタビリティに基づく財政支出による長期的なマクロ経済の安定維持。
- ②コスト競争力確保に係わる環境整備と国内需要の創出
コスト低減と品質向上による需要拡大を通じた製造業の発展。輸入関税体系、間接税体系、行政手続き、資本コスト、労働関連法、事業撤退の制約等の是正。
- ③教育と技能訓練の強化
職業訓練のカリキュラム見直し、教師の給与上限の見直し、博士課程教育の強化、PPP による産業訓練学校 (ITIs) の強化、民間技術訓練センター設立の奨励、国家職業教育資格認定制度の制定と各州における職業教育訓練機関の設置、民間製造業・技術組織による職業教育機関の奨励、産学官連携による製造技術研究拠点の創設。
- ④技術と技術革新への投資
R&D への投資促進 (R&D 関連政策・優遇措置の見直しとイノベーション・生産性の重視、先進製造技術支援の重視、試作品開発・設計革新の支援、共同試験施設と製造技術研究拠点の設置、知的所有権の強化、米国を習ったテクノロジー・パークの設置、製造業 R&D メカニズムの調整)、重要分野における R&D への資金拠出、グローバル技術取得基金の設置、国家技術研究機関の統合、小企業のイノベーション研究と技術移転に対する優遇措置。
- ⑤インフラ整備の加速
妥当な価格での信頼できる電力供給、港湾能力の増強、港湾と産業クラスターを結ぶ道路網の整備。
- ⑥適正な市場環境、制度環境の整備
既存の諸規制の見直し、中小企業に関する規制の見直し、環境・安全性規制の簡素化、製造業の許認可手続きの簡素化による取引コストの低減、投資を妨げる制度・手続きの見直し、中央・州政府による制度見直しへの断固たる取組。
- ⑦州政府の役割
税制、土地供給、給水・電力等のインフラ、労働・環境等に関わる法制度の実施を扱う。これに関連して手続きの見直し、投資環境の改善、書式のコンピュータ化、検査の重複の回避、検査の民間委託、中央政府・州政府間の調整。
- ⑧SME の競争力強化の促進 (クラスター・アプローチの強化)
中小企業の競争力強化、クラスター開発の革新的なアプローチの採用、クラスター・アプローチを通じた信用リスク軽減による融資円滑化、国家競争力プログラムによる小規模企業の競争力強化のためのリストラ支援、小規模企業の技術開発に対する支援、中小企業を主な対象とした品質改善キャンペーンの実施、中小企業に対する工業デザイン専門家の派遣、小規模企業に対する留保品目の見直し。
- ⑨市場環境に見合う国有企業の競争力確保
自立性、評価制度、権限委譲、コストと生産性、意思決定プロセス、技術、下請け・関連産業の観点から国有企業改革の継続。国際競争力を獲得するために経営に関わるあらゆる分野で必要な改革を行う。
- ⑩製造業セクターでの知的所有権の強化
知識集約産業における研究機関・大学等との研究ネットワーク確立、新たな知的所有権分野への投資促進。
- ⑪製造業セクターにおける情報通信技術 (ICT) 利用の促進
政府による製造業における情報通信技術 (ICT) 利用の促進。
- ⑫ベスト・プラクティスとのベンチマーキング及びブレークスルー思考
政府による製造業支援サービスの創設、業界団体の代表によるインドの状況に適した政策の提言。

第14章 我が国及び他ドナーの援助動向

14.1 対インド援助動向

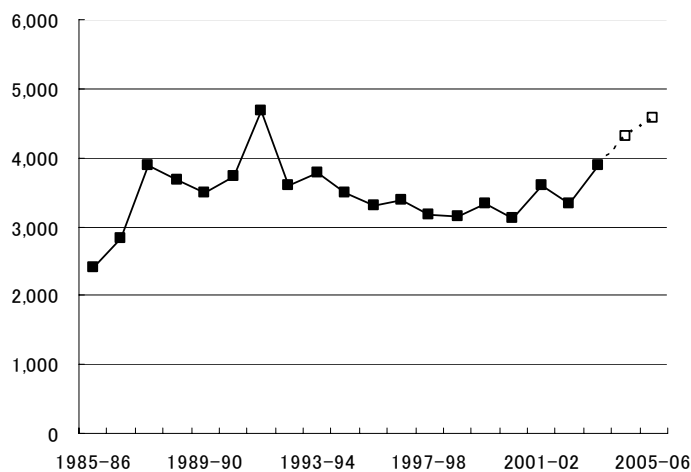
1990年代の経済自由化以降の著しい経済成長にもかかわらず、インドにおける人口の35%は未だに貧困状況²⁹にある。2015年までにMDGs (Millennium Development Goals) 達成、とくに貧困人口半減を至上命題に掲げる世銀、国連グループ等の国際ドナー・コミュニティは、この現実を認識し、近年インド向け援助額を急速に拡大しつつある。

2003年度にインドが受け入れた援助総額(実績ベース)は、約3,800百万ドルであり、うち世銀、日本、ADBの3者で全体の85%を占める。また、インドに対する援助は、有償(ローン)比率が高いことが特徴である³⁰。

1990年代を通じて対インド援助額はドルベースで横ばい傾向であったが³¹、世銀グループとアジア開発銀行(ADB)は、2004年に対インド援助額を2003年実績から倍増させる方針を表明したこともあり、政府推計値による2004年度及び2005年度は過去最大に近い援助資金流入したものとみられる(下図参照)。

図 52 インド援助流入額の推移

(実績ベース; 百万米ドル)



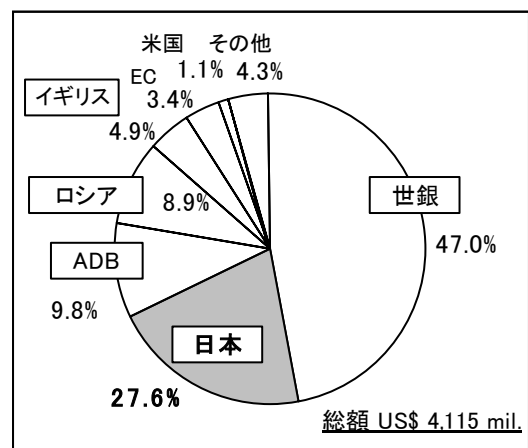
*2004/05年予測、2005/06年政府推計値

**1991/02年の増額は経済危機の緊急融資による

出所: Union Budget 2005-06

図 53 主要ドナー援助額

(2004/05年度予算; 百万米ドル)



出所: Economic Survey 2004-05

14.2 インドの援助受入体制

(1) 援助資金の流れ

インド国内の公的資金の流れは、①計画委員会(Planning Commission)、②財政委員会³²(Finance

²⁹ 1日1ドル以下の絶対的貧困層。(World Development Indicators 2005)

³⁰ 2004/05年 Budget Estimate のローン・グラント比率は8:2程度。

³¹ ただし、日本を始めとする二国間援助機関による1998年のインド核実験に伴う新規案件の一時凍結期を除く。

³² 主に中央から地方政府への地方交付金、補助金の配分に関する政策提言を行う。

Commission) 及び③独自の予算を持つその他省庁 (Line Ministries) の3つの組織により決定されている。インド政府の海外援助受入方針についても、2003年の計画委員会、そして昨年(2002)の第12次財政委員会(2005-2010)の報告が、転換点となった。

従来、全てのドナーによる援助資金は、一旦、中央政府の予算内に取り込まれ、為替リスク等を中央で担保する代わりにその一部を中央政府に残した後、州政府に対して配分されていた。また、各ドナーが定めた供与の条件が100%無償あるいはソフトローンであった場合にも、一律に「70%ローン・30%グラント」として州政府への転貸が行われていた³³。これに対して、イギリスや米国などグラント援助主体のドナー機関は、しばしば改善要求を申し入れてきた。

しかし、2005年の第12次財政委員会による報告において、「中央政府と同じ条件、つまり個別の案件ごとにドナー側とインド側カウンターパート機関との間で合意された条件に従って、ドナーからの援助資金を州政府は受け取るべきである」と提言がなされた。中央政府はこの提言を受け入れ、あわせて中央政府内にそのための基金を設置することを決定した。

この政策転換を受けて、これまで無償の場合でも州政府はローンとして中央政府から借入れる形態をとっていたものが、今後は利子の返済から解放されることとなった。一方でこれは、州政府が為替リスクやその他コストを負担することを意味しており、州政府には厳密な債務管理、リスク管理が求められることになる。また、ドナーの立場からみると州政府の財政破綻など貸し倒れリスクが生ずることになる。現時点ではインド政府は移行措置として、今後も援助資金に対しては中央政府の保証を付けることとし、ドナー側には新たなリスクを与えるものではないと説明している³⁴。

(2) 二国間援助機関に対する政策転換 (Bilateral Development Assistance Policy)

インド政府は2003年6月の予算演説において、①特定の援助国からの受入れを日本、イギリス、ドイツ、米国、ロシアの5ヶ国及びECに限定すること、②タイド(ひも付き)援助を将来的に廃止する意向、を発表した。その後、2004年9月にはG8メンバー国プラスEUへと受け入れ対象国を広げ、また、EU各国に対しては年25百万ドルを最低ラインとする援助パッケージの提供を条件に中央政府を経由する援助を受け入れる方針を提示した。この一連の援助受け入れ方針の変化は、インド側が効率性・効果発現の観点から判断したものであり、インド独特のオーナーシップの強さを顕著に示している³⁵。

2004年9月の政府発表を受けて、各援助国はインド政府と協議を行った。その結果、オランダ、デンマーク、ノルウェー、オーストラリアなど長年支援を続けてきた国々は次々と撤退、つまり新規案件の停止を決めている。また、カナダはG8メンバーであるにもかかわらず、2006年3月

³³ ただし、割合が10%ローン対90%グラントとなる特例州 (special category states)も一部存在する。

³⁴ ADBはこの新しい貸出方式に関してインド政府と話し合い、今後州政府とのワークショップを開催して為替リスク問題等を協議し、州政府側のキャパシティビルディングにも支援する意向である。

³⁵ インド自身も援助国としての顔を併せ持っているという点も、他の途上国との大きな相違点としてあげられる。援助対象国は主にブータン、ネパール及びインド系移民の多いアフリカ諸国等に限定されているが、最近ではアフガニスタンにも合計650百万ドルの支援を表明している。

をもって新規の事業は実施をせず、インドで実績のある世銀や DFID のプロジェクトへの支援という援助形式への移行を表明した。また、今後一切のタイド案件を受け入れないというインド政府の方針は、フランスなどの今後の援助方針に対しても影響を与えるものとみられる。

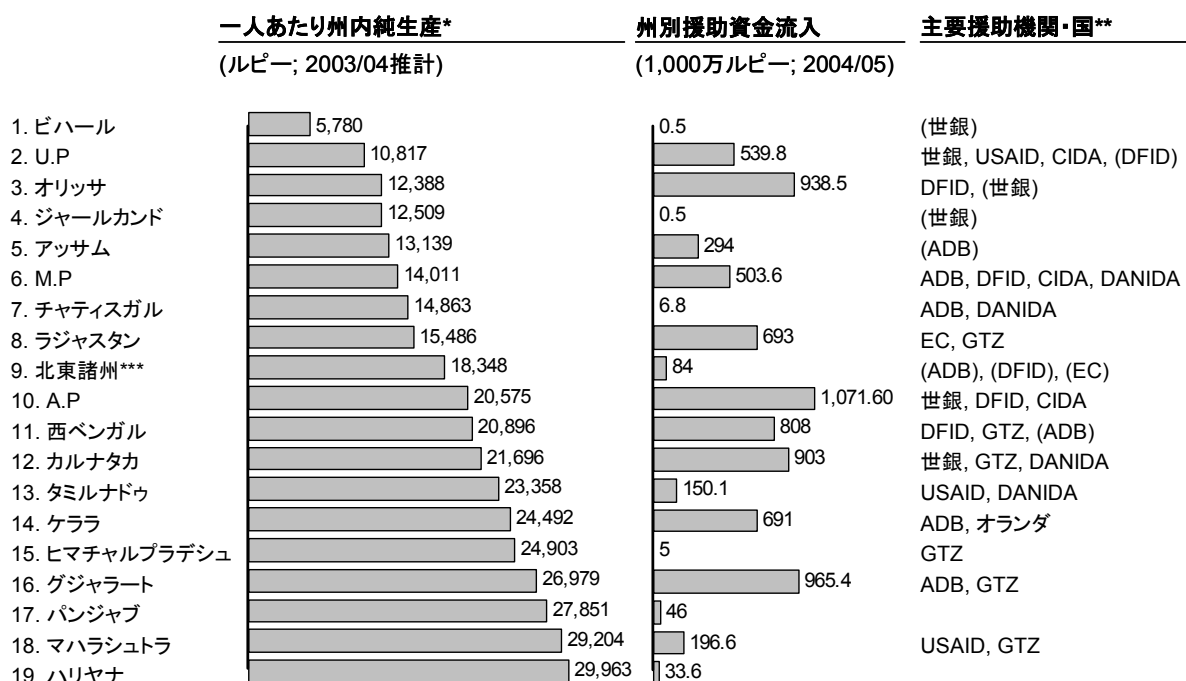
14.3 主要ドナーの援助動向

(1) 援助資金配分の地域格差

国際援助機関及び多くの援助国は、インド向け援助開始当初から「重点州アプローチ」をとっていた。しかし、必ずしも最貧困地域を重点州に選定した訳ではなく、地方政府レベルにおいて改革への意思と積極性を有しており、かつガバナンスが良好であることを、事実上対象州選定の条件としていた。その結果、州ごとの援助受入額のばらつきが顕著となっている(下図参照)。すなわち州の貧困度と援助資金の流入額はリンクしていない。

しかしながら、第10次5ヵ年計画において取り上げられたように、インドにおいて経済成長に伴う格差拡大への対応はこれまで以上に重要性を増している。2006年3月の予算演説において、チダムバラム財務相は、後進地域向けファンド(Backward Regions Grant Fund)の設立を決定し、後進地域として指定される予定である約200のDistrictに対し、今後4年間にわたって、年11億ドルを供与する予算措置をとった。このなかには、ビハール州、ジャム・カシミール州及び北東諸州の3地域に特別経済支援パッケージ(special economic package)を提供すること、また全ての中央省庁は予算の少なくとも10%を北東諸州向けの事業に投じることが盛り込まれている。インド側のこのような政策転換の流れを受けて、各援助機関・国は貧困削減を重視するようになってきており、2000年以降、支援対象地域の拡大、つまり後進地域への資金配分を念頭に置いて対インド支援の見直しが進められている。

図 54 州別純生産(一人あたり)と援助資金配分額(1996-2003年平均)



*Net state domestic product

** () 括弧内は近年新たに支援対象となった、または対象予定の州

*** Assam 除く北東諸州 (Arunachal Pradesh, Nagaland, Manipur, Mizoram, Tripura, Meghalaya)

出所: Economic Survey 2004/05; External Assistance Brochure 2004/05

(2) 主要ドナーの対インド支援の特徴

主要ドナーの民間セクター支援の基本方針は、以下にまとめた通りである。

表36 主要ドナー機関の対インド支援重点分野

援助機関		基本方針・戦略	重点分野	重点地域*	
日本		持続的発展支援を通じた 貧困削減	<ul style="list-style-type: none"> ・経済成長の促進 ・貧困・環境問題の改善 ・人材育成・人的交流の拡 	—	
他ド ナー 機 関	国際機関	世銀	<ul style="list-style-type: none"> ・経済成長と貧困削減 ・インフラ(道路、灌漑、水、都市等) ・人間開発(教育、保健等) ・地方・農村開発 	アンドラ・プラデシュ、カル ナタカ、ウッタル・プラデ シュ (新規) ビハール、ジャルカン	
		ADB	インフラ主導の経済成長	<ul style="list-style-type: none"> ・地方財政再建(地方) ・経済インフラ整備、民間セクター支援 ・農業開発(地方) ・環境保全を含む社会開発 ・グッドガバナンス 	グジャラート、マディヤ・プ ラデシュ、ケララ (新規) 西ベンガル、アッサ ム、シッキム、チャティスガル
	二国間援 助機関	DFID	貧困の削減	<ul style="list-style-type: none"> ・選択州政府とのパートナーシップ ・州財政改革、ガバナンス ・教育、保健および水衛生セクター ・環境保全 	アンドラ・プラデシュ、マ ディア・プラデシュ、オリッ サ、西ベンガル
		USAID	人道支援	<ul style="list-style-type: none"> ・経済改革 ・保健・医療 ・復旧・復興 ・環境保全 	ウッタル・プラデシュ、マハ ラシュトラ、タミル・ナドゥ
	GTZ	持続的な生活環境の改善	<ul style="list-style-type: none"> ・経済改革、市場経済支援 ・省エネルギー ・プライマリーヘルス ・環境保全、政策 	ヒマチャルプラデシュ、ラジャス タン、マハラシュトラ、西ベンガ ル、カルナタカ	

*太字は本調査対象州

出所: 「21 世紀の日印関係と対印資金協力の在り方」2003 年、各ドナー機関公表資料を基に調査団作成

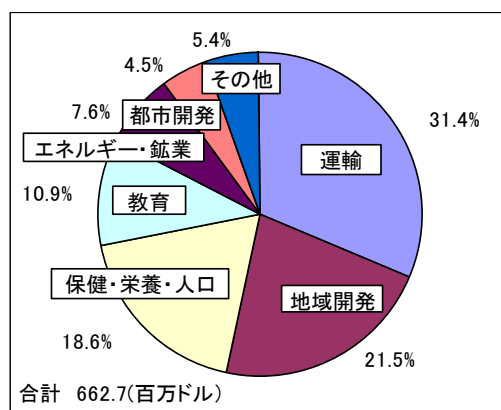
世銀グループ (IBRD/IDA)

世銀グループは、2005/06 年度以降は年間 30 億ドルまで援助額を急増させ、同時に IBRD : IDA 比率を現行の 1 : 1 から 2 : 1 とすることを決定している。インドは、一人当たり GDP 基準では最貧国を対象とする IDA の融資適格国である。しかし同時に、IBRD からの融資を受け入れる信用力を併せ持つため、例外的に「ブレンド国」とされ、今後はさらに IBRD 融資へ比重をシフトさせることで、IDA 対象国からの卒業を目指すこととなる³⁶。

従来は、改革に意欲的な州に限定してパフォーマンス・ベース (成果主義) に基づく支援を実施してきたが、最貧困州の問題にも積極的に取り組む姿勢を強めている。最もガバナンスに問題があるとされ、多くのドナーより避けられてきたビハール州にも、インド政府側の意向も受けて支援を表明している。

³⁶ IDA 設立直後の 1960-70 年代は、インド向け世銀援助額の約 8 割は IDA 融資であった。

図 55 世銀の対インド援助額累計のセクター構成 (2004年)



出所: World Bank

世銀の 2005-08 年度国別戦略 (CAS: Country Assistance Strategy) において、民間セクター開発のための戦略は、独立して取り上げられており、具体的には、以下の 4 分野に集約される。

- － 民間セクターの競争力強化 (投資環境と金融仲介機能の改善、企業への直接支援)
- － 民間セクターの積極的参加によるインフラ改善
- － 保健・教育サービス普及への民間セクター参入促進
- － 民間セクター投資促進による地方・農村の生産性向上

これらの支援は単独のプロジェクト援助ではなく、当初は特定の 3 州 (AP 州、カルナタカ州、UP 州) に対する構造調整融資の一貫として実施されている。また、IFC (国際金融公社) はインフラ、保健セクター、中小企業育成の分野で PPP (官民パートナーシップ) 促進を通じた民間セクター支援を目指すといった世銀グループ内の役割分担を行っている。

とくに貿易投資促進、産業振興に関わる主な援助案件としては、次のようなものがある。

①貿易投資促進

2002 年より 2 年ごとに、インド産業連盟 (the Confederation of Indian Industry: CII) との共同研究で投資環境調査 (India: Investment Climate Assessment) を実施している。世界 7 カ国において同様の調査を実施し、インドでは調査対象地域を 2002 年の 14 州から 2006 年に 16 州へ拡大している。これとは別に 2005 年にはオリッサ州を対象に初の州レベルの投資環境調査も実施している。

最新の調査結果によるとインドの投資環境面での問題は、第一にはインフラ未整備の問題だが、産業に対する様々な規制も依然として重要なボトルネックであると指摘されている。また、世界 145 カ国を対象に実施したビジネス環境調査「Doing Business Report 2005」においても、1991 年の経済自由化以前の「License Raj」(ライセンス支配) は崩壊しつつあるものの、現在では「Inspection Raj」(検査・検閲支配) に変わっただけとする見方もあり、未だにあらゆる段階において既得権益が存在することを指摘している。

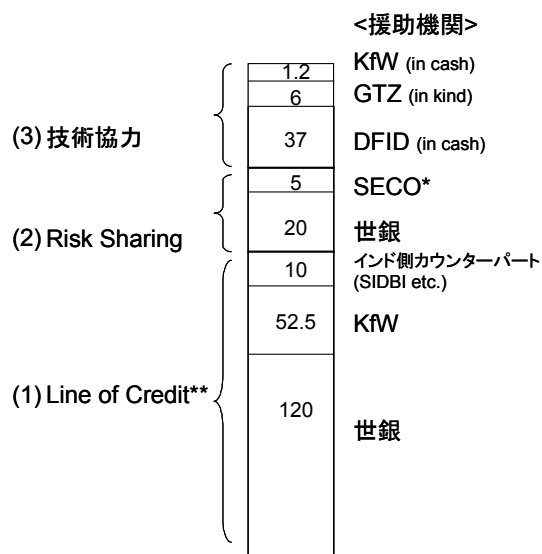
②中小企業育成

中小企業育成分野における世銀の代表的プロジェクトは、2005年から本格的に始動した WB-led SMEs Development Project である。インドの小規模企業に特化した政策金融機関である SIDBI (Small Industry Development Bank of India) に対する世銀の中小企業向け特別貸出枠への 120 百万ドル融資を中心として、これに DFID、KfW、GTZ、スイス政府 (SECO)³⁷ の 4 機関が参加して、金融機関向けにキャパシティ・ビルディング等の技術協力面で支援を行なうというものである。

2005年12月末までの1年間で世銀資金120百万ドルのうち100百万ドルが既にSIDBIから中小企業に対して融資済みであり、今後は技術協力分野の支援が中心となる。SIDBIを通じた提携民間銀行4行に対するツー・ステップ・ローンの他に、SIDBIが設立したインド初の中小企業専門の格付け機関及びRSGC (Risk Sharing Guarantee Company) の組織強化支援や、選定された対象クラスターのBDS (Business Development Service: 中小企業の経営資源強化支援) に対する技術・資金協力も併せて実施される予定である³⁸。

図 56 ドナー支援額内訳と支援項目 (単位: 百万ドル)

総額 約US\$ 300 mil.



*Swiss State Secretaries for Economic Affairs

**中小企業貸出枠

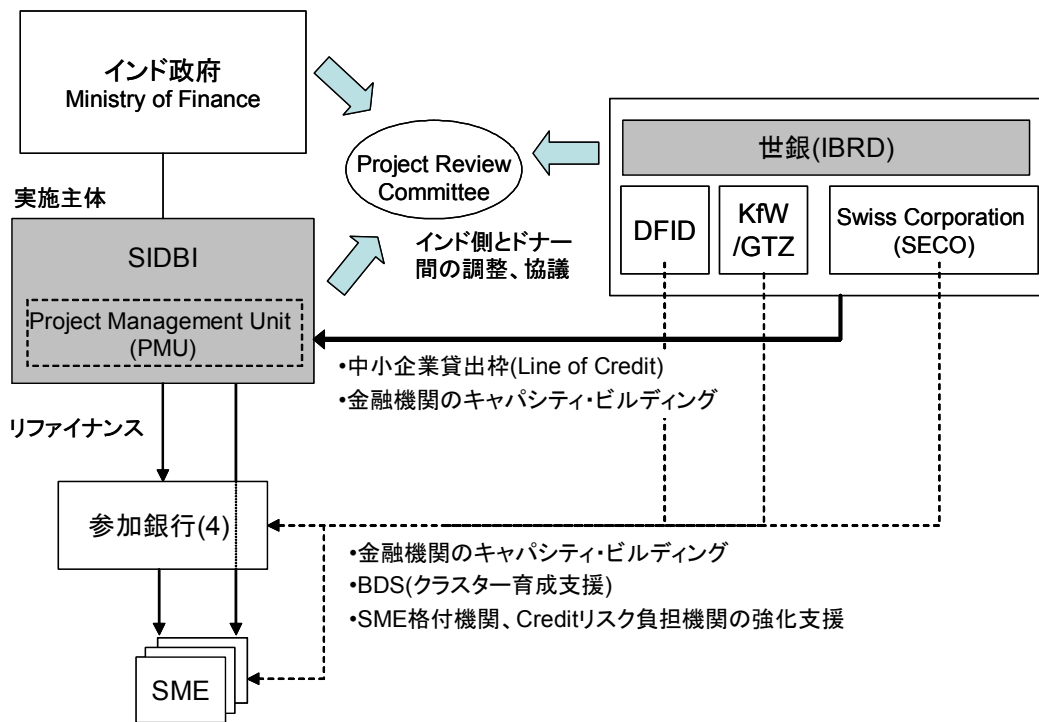
出所: SIDBI、現地ヒアリング

下に掲げたプロジェクト体制図に示したように実施主体はインド側、とくに SIDBI 内の PMU にある。また、同プロジェクトの実施にあたっては、Project Review Committee を設置し、参加ドナー間の情報交換及び調整を行っている。

³⁷ 2006年3月時点でスイス是对インド支援政策の見直しを進めており、本プロジェクトにも不参加となる可能性が高い。

³⁸ DFID プロジェクト担当者によると、UNIDO 調査に基づき、2-3 ヶ所のクラスターをモデル地区として設定する予定。

図 57 世銀主導multi - agency/multi - project 中小企業育成支援プロジェクト体制



出所: SIDBI ヒアリング、調査団作成

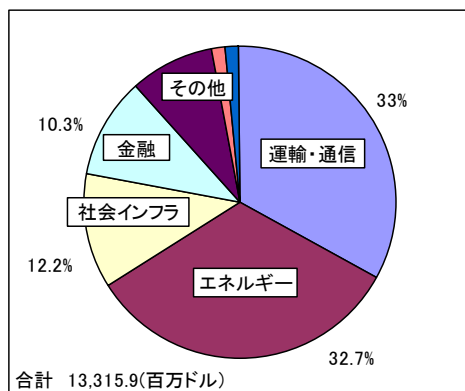
アジア開発銀行 (ADB)

ADB の対インド融資額は 2005 年に年間 20 億ドル規模に達しており、さらに同年 9 月に ADB 総裁がインド訪問した際には、今後 2008 年までの 3 年間で 65 億ドルを目標に拡大すると表明した³⁹。また、2006 年の ADB 年次総会も 5 月にハイデラバードにて開催された。

ADB は、「インフラ主導の成長を通じた貧困削減」を基本戦略として掲げている。国別戦略ペーパー (2006-08 年) においても運輸、都市インフラ、エネルギーの 3 部門がコア・セクターと位置付けられており、同期間中に総額の 75% が投入される計画である。ADB は、より貧困度の高い州ーアッサム、ジャム・カシミール、北東諸州、シッキム、ジャールカンド、オリッサーへの関与を増大させており、従来の対象州を絞った重点州アプローチからの転換がみられる。その基本戦略に基づき、後進州のインフラ整備を促進し、格差拡大を解消し、インド全体の底上げを目指している。

³⁹ その後公表された ADB 国別戦略 (2005-2008) では、3 年間で計 73.5 億とさらに増額している。

図 58 ADB累計援助額のセクター構成 (2004年)



出所：ADB

ADB は、経済インフラ整備支援のなかで、民間セクター開発のための環境整備も優先課題の一つとして位置づけている。とくに、州レベルの道路や港湾、通信分野などのインフラ事業への民間参加に対してツー・ステップ・ローン方式による支援を実施している。昨年、インフラ整備への PPP 促進を ADB として一層支援する方向を打ち出したが、インド側もそれを歓迎し、農業、水資源、観光の分野を具体的な重点分野として提示している。

また、2004 年に ADB として初の現地通貨建て（ルピー建て）債券をインド資本市場にて発行した。インド国内のインフラ整備機関や金融部門を中心に、インド側も ADB のルピー建て融資の拡大に高い関心を寄せている。ルピー建て債券に限らず、ADB はさらに長期固定金利の融資を、インドの優先課題であるインフラ整備に活用できるように、他の支援国に先駆けて新たなアプローチの適用を検討している⁴⁰。

表 37 ADBの実施中及び今後の主要プロジェクト動向 (2005-07年)

形態・年		案件名	融資額 (百万ドル)
ローン	2002-07	Private Sector Infrastructure Facility II:IL&FS	100
	2004	Private Sector Creation Initiative	200
	2005	Small and Medium Enterprise Finance Sector Development	250
	2005	Agribusiness Sector Development Program	150
	2005	Private Sector Participation in the Power Sector	500
	2005	Capital Markets Development Cluster Program (Subprogram I)	300+800
	2006	Capital Markets Development Cluster Program (Subprogram II)	250
	2006	Private Sector Participation in Electricity Distribution (W. Bengal)	500
TA	2006	Private Sector Infrastructure Facility III	600
	2006	Policy Research on Trade Regime and Industrial Performance	n.a.

出所: ADB, India, Country Strategy and Program Update 2005-2007 (2004.9)

⁴⁰ 対インド融資は全て比較的高い所得の途上国に対して供与される通常資本財源 (OCR: Ordinary Capital Resources)による。

EC (European Commission)

インドにとって EU は最大の貿易相手国であるが、EU 側からみるとその総貿易額のわずか数%に過ぎない。しかし、EU はインドを貿易投資上の潜在的に重要なパートナーとして位置付けており、2005 年に EU はインドを「戦略的パートナー」へと格上げした。EU の対インド支援としては、①貧困など社会問題に対応する「開発協力」と、②貿易投資促進や人材育成を支援する「経済協力」とで担当部署は明確に分けられている。両者間で定期的な情報交換は行われているものの、担当部署もインド国内事務所の立地も異なり、活動は別々に行われている。

経済協力分野では、2003 年に貿易投資促進プログラム (TIDP : Trade & Investment Development Program) を合意し、EU 基準を満たす食品衛生研究所の機能強化、インド内投資デスクの設置及び行政のキャパシティ・ビルディングを実施している。ただし、同プログラムは、インド側との具体的な交渉に時間を要しており、プログラム全体スケジュールはかなりの遅延が避けられない状況である。

事例 : EU-India Business Associations' Cross Cultural Network for Business & Trade Promotion

EU が支援している EU-India Economic Cross Cultural Programme (ECCP) のスキームの一部で 2004 年から 2 年間に渡り実施されている。Association of Women Entrepreneurs of Karnataka (AWAKE) 及び Federation of Chambers of Commerce and Industry of Karnataka (FKCCI) から 6 人の国内専門家がドイツ及びデンマークに派遣され、海外市場に対する知識と輸出振興に関するノウハウを学んだ。これらの国内専門家は、帰国後にセミナーを開催して、組合員を対象に技術移転を行っている。

UNIDO

UNIDO は他ドナー機関・各国政府からのファイナンスを受けつつ、UNIDO 民間セクター開発部門を中心に支援を実施している。

UNIDO が 1996 年に UNDP との共同研究として 15 カ国を対象に実施した「クラスター調査」は、インドにおけるクラスター・アプローチの初めての試みであり、インド国内の約 400 のクラスターを定義・分析した。同調査結果は、その後インド政府機関や州政府が取り組むクラスター育成事業のベースとなった。

UNIDO は、2001 年までに独自に以下のような中小企業育成支援プロジェクトを実施した。現在も産業クラスター開発にかかる支援を実施中である (事例参照)。

①Industrial Cluster Development (産業クラスター開発) (1996~2001 年、US\$1,800,000)

目的： 産業クラスター形成の促進を通じた中小企業の競争力向上

成果： インド全土より 4 つの地場産業クラスター (手染め織物、羊毛・メリヤス織物、食品加工等) を選定し、その育成を図るための技術支援を実施した。

②Integrated Investment and Technology Promotion (1994~98 年、US\$1,340,000)

目的： 中小企業向け民間投資の促進

成果： 潜在的に成長可能性の高いインド地場企業を選定し、複数回の投資フォーラム開催を通じた情報提供、外資企業とのマッチング・交渉過程を支援した。

事例： UNIDO 自動車産業クラスター支援

UNIDO は、2 名の国際専門家を通じて自動車部品工業会（ACMA：Automotive Component Manufacturers Association）が選定した国内専門家に対して製造品質管理手法の技術移転をしている。国内専門家が国際専門家からトレーニングを受ける期間は計 15 日間。2002 年からはじまった当事業で 10 名の国内専門家が養成され、各専門家は 8～10 社の中小下請け企業⁴¹を 1 社あたり 30 ヶ月間にわたって指導している。技術支援を受けた企業は、互いの企業を訪問して達成度合いの評価をし、一層の改善にむけての刺激を与え合っている。

その他の二国間援助機関

- 英国 DFID は、グラントでは最大の援助国である。対外援助の基本方針として、貧困削減を最大かつ唯一の目標として掲げていることから、1990 年半ばより積極的にインド向け支援を拡大させ、2000 年以降は DFID の最大支援先となった。重点 4 州（カルナタカ、マディヤ・プラデシュ、西ベンガル、オリッサ）にリエゾン・オフィスを設置し、この地域に資源を集中して投入していたが、現時点では徐々に国レベルでのプロジェクトにも参画し、1：1 の割合となっている。実施上の基本方針としては、コンサルタントの選定・入札もインド側の実施機関が自ら責任を持つなど、インド側のオーナーシップを極力重視している。事前の分析やアドバイスは行うものの、原則として用途を縛らない in cash 供与とし、DFID はプロジェクトのモニタリングと会計監査などの運営支援に特化している。
- 現ブッシュ政権になってから、議会において支援国の選択と集中が進められ、民間レベルでの経済関係が深いインドについては、援助卒業国とみなされた結果、米国 USAID は 2009 年を目途に撤退することとなった。現地 USAID 事務所では、議会の決定を受け止めつつも、政権交代によるインド撤退の回避を見据え、引き続き実績のある NGO の積極的活用、そして限られた予算で付加価値の高い分野におけるモデルケース作りを目指すという従来からの援助方針を継続していくとしている。
- ドイツ GTZ/KfW は、インドにおける経済開発の優先分野を金融と民間セクターとして、この 2 分野に特化して下記の支援を実施している。具体的には、海外貿易投資促進、中小企業育成、インフラ整備と職業訓練に関するプロジェクトがある。日本と同様に、技術協力とローンの援助機関が分かれているため、2 機関の調整に苦慮している。しかし、少なくとも現地レベルでは同じ建物内に事務所を設置し、定期的な会合の場を持つ以外にも、インド側のドナー窓口である財務省 DEA（Department of Economic Affairs）との協議には必ず同行する、という目に見えるルールで援助協調を実践している。

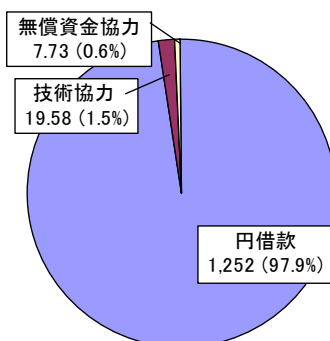
⁴¹ 支援対象を年間売上げ 500 百万ルピー以下の企業とした。

GTZ の主な経済改革・市場育成に関わるプロジェクト・プログラム	
<u>実施済み/実施中</u>	
-	Indo-German Export Promotion Project (IGEP) : 輸出促進
-	National Vocational Training System (NVTS) Project : 職業訓練
-	Society for Electronic Test Engineering (SETE) : 工業試験協会
-	Linking Savings & Credit Self-Help Groups to the Formal Banking System in India (NABARD) : 金融市場育成
-	Indo-German Institute for Advanced Technology (IGIAT) : 応用技術研究
<u>新規案件 2005 年～実施</u>	
-	SME Financing and Development : 中小企業金融・育成
-	Rural Financial System Development Program : 農村金融開発
-	Promotion of Industrial Services and Employment : 工業振興と雇用促進

14.4 日本の対インド援助動向

日本の対インド ODA は、2003/04 年度実績では中国を抜いて第 1 位の日本の援助対象国となった。1958 年以來の累計総額も 2 兆円を超えており、インドは中国、インドネシアに次ぐ第 3 位に位置する。2004 年の日本の対インド ODA 実績の内訳をみると、98%が JBIC による円借款であり、技術協力⁴²は 1.5%に過ぎず、さらに JICA 事業に限定すると 1%未満であった。技術協力のみではインドは全体のなかで第 17 位まで順位を下げ、その額も中国のわずか 6%に過ぎない。

図 59 対インド日本 ODA 援助額 (2004 年実績; US\$ mil.)



出所: JBIC 円借款活動報告, JICA 事業実績, OECD/DAC

(1) 国際協力機構 (JICA)

全体額が少ないなか、JICA による経済開発分野への技術協力案件は一層限られている。現時点で実施中及び実施予定の主な案件⁴³としては、養蚕普及強化計画 (技プロ)、インフラ整備分野では高速道路・有料道路の維持管理支援 (技プロ)、幹線貨物鉄道輸送力強化計画 (開発調査)、ライチャック・ククラハティ橋梁建設計画 (開発調査)、ゴア州給水下水道向上 (開発調査) がある⁴⁴。

⁴² JICA、関係省庁や地方自治体、留学生受入、公益法人による ODA を含む。

⁴³ 草の根技術協力は除く。

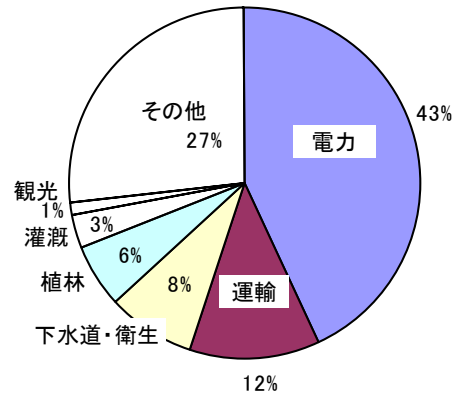
⁴⁴ また、多くの JICA 支援対象国と異なり、インドの中央省庁において外国からの派遣された専門家を見かけるのは極めてまれなケースであることが、現地ドナーからのヒアリングを通じても聞かれた。

(2) 国際協力銀行 (JBIC)

2005年度円借款として日本はインド政府との間で総額1,554億円超となる合計10件の貸付契約を調印した。これは前年度比15.6%増であり、インドは3年連続で第1位の円借款被供与国となる。州別事業実績をみると、UP、AP、西ベンガル、デリーとグジャラートの5州で円借款供与の半分以上を占めるものの、過去にプロジェクトを実施した地域は20州以上に達している。他のドナー機関とは異なり、対象地域はインド全土をくまなくカバーしている。

民間セクター開発分野における主なプロジェクトとしては、雇用創出の促進を意図した「小企業育成計画(1-6次)」、そして民間セクター開発に関連するインフラ整備分野では、デリーのメトロ建設事業と西ベンガルの送電事業が成功事例として挙げられる⁴⁵。

図 60 JBIC円借款内訳(1975-2004累計)



出所: JBIC

表 38 対インドODA重点分野及び実施案件

インド国別援助計画における重点分野	近年のODA主要案件	
	JICA	JBIC
1. 経済成長の促進	(1) 電力: ハード面	<ul style="list-style-type: none"> ・北カランプラ超臨界火力発電所建設 ・プルリア揚水発電所建設(Ⅲ) ・地方電化
	(2) 運輸: ハード面	<ul style="list-style-type: none"> ・デリー高速輸送システム建設 ・バンガロールメトロ建設 ・ビジャカバトナム漢拡張(E/S)
	(3) 付加価値の向上: ソフト面	<ul style="list-style-type: none"> ・高速道路・有料道路の維持管理支援 ・幹線貨物鉄道輸送力強化計画 ・ライチャッククラハイティ橋梁建設計画
2. 貧困・環境問題の改善	(1) 貧困問題への対処	<ul style="list-style-type: none"> ・養蚕普及強化 ・下痢症対策 ・リプロダクティブヘルス向上及び女性のエンパワメント支援
	(2) 環境問題への対処	<ul style="list-style-type: none"> ・ウツタルプラデシュ州仏跡観光開発 ・ラジャスタン州小規模灌漑改善 ・グジャラート州環境衛生改善 ・河川水質浄化対策 ・ゴア州給水下水道向上計画 ・チリカ湖環境保全と自然資源の持続的利用 ・フセインサガール湖環境保全管理 ・ガンジス川流域都市衛生改善 ・タミルナドゥ州植林 ・カルナタカ州持続的森林資源管理・生物多様性保全 ・バンガロール上下水道整備 ・スワン川総合流域保全 ・オリッサ州森林セクター開発 ・フセイン・サガール湖流域改善 ・コルカタ廃棄物管理改善
3. 人材育成・人的交流の拡充	(1) 人材育成・人的交流	<ul style="list-style-type: none"> ・JOCV(青年海外協力隊)の再開: 日本語教師、柔道
	(2) 投資環境整備のソフト支援	
	(3) 知的交流	

*JICA は 2005 年末時点での実施中・実施予定案件。開発調査と技術協力プロジェクト、専門家派遣のみ。

**太字: JICA-JBIC 連携案件 (実施予定を含む)

出所: インド国別援助計画 (2006.5), JICA, JBIC

⁴⁵ また、現在、インド国内の SEZ の現状と競争力に関するレビューを実施中である。

昨年よりインド側からの JBIC 円借款の中長期ローリングプラン作りへ、計画段階から JICA もより積極的に参画してほしいと要望を受け、2005 年 12 月に第 1 回協議が行われた。日本側の連携も、JICA-JBIC 間で複数の案件に関して取り組みは行われており、2003 年の現地 ODA タスクフォース立ち上げによる、JBIC、JICA、AOTS、JETRO 等の定期的な協議の場の設置と、その活動の拡充により、一層加速がかかるものと期待されている。

第15章 他の国における民間セクター支援の経験

15.1 東アジアにおける経済成長の経験

(1) 東アジアにおける輸出指向型成長のパターン

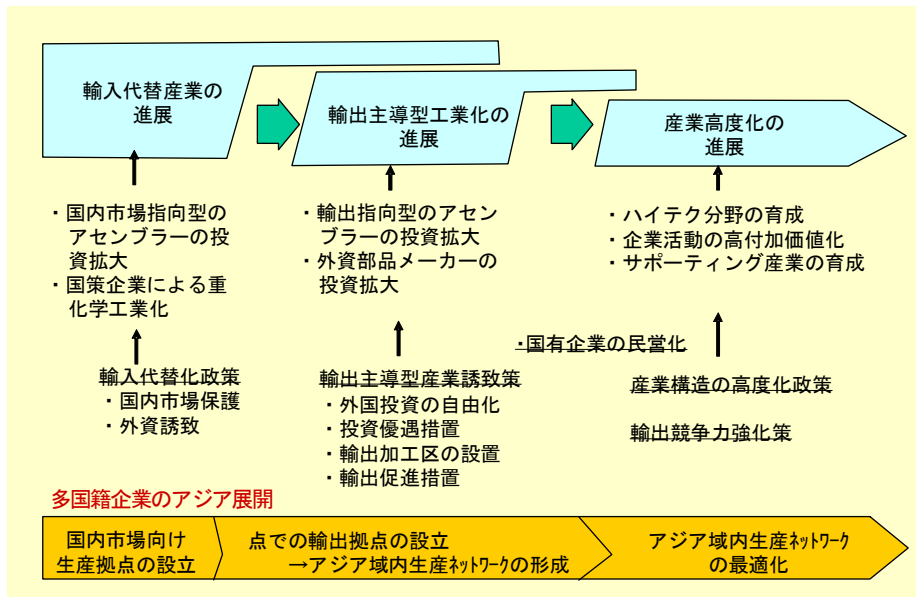
東アジア諸国においては、外資誘致をテコとして輸出産業を発展させ、経済成長の原動力とする輸出志向型工業化政策が採られた。各国では、規制緩和を進めることにより輸出競争力を強化する政策が導入された。具体的には、関税引き下げ、外資導入における輸出産業の優遇、輸出加工区の拡充などである。この段階では、ODA による借款を利用したインフラ整備も進められた。こうした方策によって、東アジア諸国においてコスト削減を目的とした直接投資を受け入れる条件が整備された。

東アジア諸国には、低生産コスト地を求める輸出指向型外国企業による積極的な投資が行われたことが、投資受入れ国の経済成長を牽引する役割を果たした。まずアジア NIEs が 1970 年代には高度成長段階に入り、80 年代後半からは先行 ASEAN 諸国がこれに続き、90 年代に入って中国が急成長を遂げるといふ雁行型経済成長が東アジアにおいて出現した。

しかし、経済の急成長は人件費の高騰などから生産コスト上昇を招き、多国籍企業は新たな低コスト生産国を求めることになった。コストの削減を求める輸出指向型多国籍企業の投資先は、東アジア諸国においてアジア NIEs から ASEAN、中国へと生産拠点を漸次移行してきた。この場合、生産コスト面で競争力を失った製品や製造プロセス（主に労働集約的プロセス）が、より生産コストの低い国へ移転された。競争力のある製造プロセスあるいは製品は国内に残して、より付加価値を高めていく方向に事業のリストラクチャリングが行われた（図 61 参照）。

以上の背景から、現在、多国籍企業が最終製品の組立の工程間分業、水平分業、部品調達をいくつもの異なった国において行うネットワーク型の国際事業展開が、東アジアにおいて進展している。

図 61 東アジア諸国における工業化のプロセス



出所：三島一夫『東アジアにおける産業高度化の課題』「Japan Research Review」1998年12月を基に調査団作成。

世界銀行は、1993年の「東アジアの奇跡」のなかで、東アジアの高成長の要因として、インフラの拡充に加えて、①インフレを低く抑えて競争的な為替レートを保つ保守的なマクロ経済政策をとったこと、②教育への公共支出により、人的資本への投資を行ったこと、③実質金利をプラスに保ち、金融機関の預金を保護することにより、高い貯蓄率を促したこと、④価格の歪みを抑えたこと、⑤外国技術の吸収を奨励したこと、⑥農業に対して不利なバイアスをもたらすような政策を採らなかったこと、があったと指摘している⁴⁶。

(2) 東アジアの経済成長に日本のODAが果たした役割

2005年7月に産業構造審議会が中間取りまとめを行った「我が国経済協力の成功経験を踏まえた『ジャパン・ODAモデル』の推進」のなかで、日本のODAは「東アジア地域におけるハードインフラ、ソフトインフラ、産業人材育成といった分野に重点を置いてきたが、これは、民間投資の呼び水となり、民間企業の活力の発揮を促すことにつながった。この結果、東アジア地域は80年代以降、経済成長率約8%という大きな発展を遂げ、我が国との関係も一層緊密化した。」と述べている。これは日本のODAが、①東アジア地域における円借款によるインフラ建設とそれを支える技術協力による人材育成が、②民間直接投資の増加をもたらし、③当該国の経済発展と生活水準の向上に繋がる、というプロセスを創出したこと意味している。東アジア諸国のハードインフラの整備、ソフトインフラの整備及び産業人材育成からなる経済発展基盤整備に対して、日本が資金・技術面の経済協力を実施し、それにより民間部門の生産、貿易、投資活動を活性化することにより当該国の自立的経済成長のダイナミズムを起動するプロセスを、同報告書は「ジャパン・ODAモデル」と呼んでいる。

⁴⁶ 産業構造審議会貿易経済協力分科会経済協力小委員会「我が国経済協力の成功経験を踏まえた「ジャパン・ODAモデル」の推進」中間取りまとめ、2005年7月

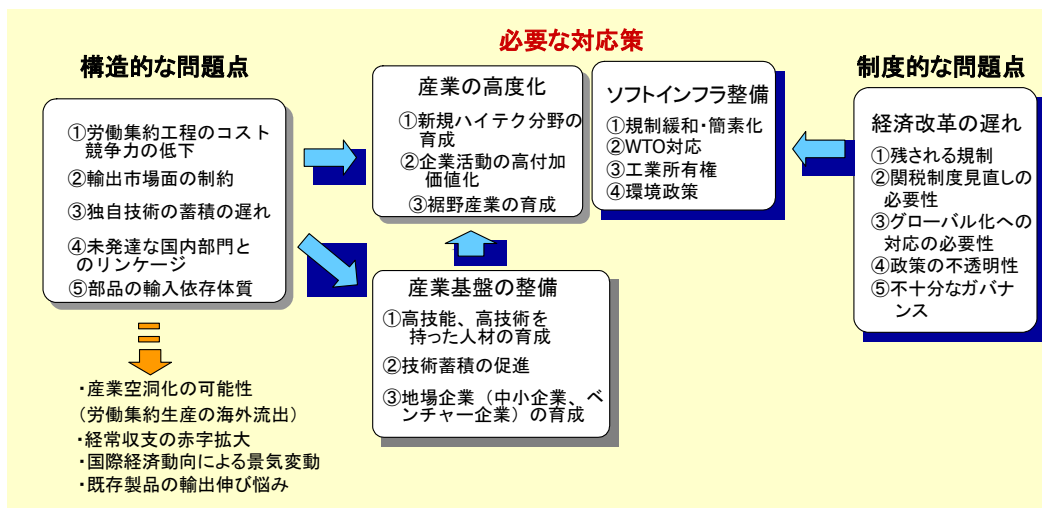
(3) 東アジアの経験についての留意点

多国籍企業によるアジア域内に広がる生産ネットワークの成立、中国への過度の投資集中、後発 ASEAN 諸国等のソフトインフラ、ハードインフラの整備の遅れなどの要因によって単純な雁行型経済発展パターンは崩れてきている。

また、輸出指導型経済開発は、東アジア地域経済の牽引役となったことは否定できない。しかし、これは経済成長のポジの部分であり、裏から見るとネガの部分は存在する。高度成長を経験した先行 ASEAN 諸国、中国においては内部的に多くの経済面での課題が残されているのも事実である。輸出セクターは当該国において飛び地経済を形成し、国内産業への波及効果は限られた。多国籍企業による投資は技術のスピルオーバーが限られるため、R&D 等の技術蓄積は遅れている。各国の地域格差や貧困問題は残されたままであり、経済成長は環境問題という負の外部経済も生んでいる。高成長率を持続している中国においても沿海部の高成長により国内の格差は拡大しており、現在、中国政府は西部開発あるいは三農問題を重要政策課題として採り上げている。

政府部門の経済に占めるウエイトは低下する傾向は避けられず、ますます民間部門が経済を牽引する経済メカニズムに移っていくことは間違いない。規制緩和、競争力強化を通じた民間部門の活性化は経済成長にとって不可避である。こうした経済のグローバル化のなかで東アジア諸国の民間部門は新たな開発ニーズに直面している。すなわち、地域間の経済連携強化、WTO 等の国際的な通商ルール、知的財産権の保護、グローバル物流、環境問題、省エネ、IT などへの対応である。エネルギー、環境など地球規模での課題に対応した粗放型経済からの転換にも迫られる(図 62 参照)。上述の雁行型経済発展パターンが崩れ、地域連携が進むなかで各国は自国にあった新たな経済発展モデルを見つけ出さねばならない。

図 62 外資主導によるキャッチアップ型工業化の限界と必要な対応策



出所：三島一夫『東アジアにおける産業高度化の課題』「Japan Research Review」1998年12月を基に調査団作成。

民間部門が投資・消費やあるいは生産において経済成長を牽引する役割をますます強めることは趨勢である。ODA によるソフトインフラ、ハードインフラ支援による貿易・投資環境整備を通

じて経済開発を支援するというアプローチは、引き続き有効かつ重要であり続ける。

以上から言えることは、インドに対しても東アジアの経験を適用しうる部分は大きいと考えられるが、ただしその際には、①アジア地域を取り巻く国際経済環境が変化したこと、②ASEAN、中国、インドは各々経済構造、競争優位性、歴史的・社会的制約条件などが異なること、に十分留意しておかねばならないということである。

さらにもう一点付け加えるならば、民間部門を活性化させる鍵は、いかに規制がなく円滑に事業が行えるビジネス環境を創出できるのか、である。実際に貿易や投資を行う経済主体は企業である。従って、貿易投資を促進しようとする現地政府及びドナーの果たすべき役割は、いかに民間セクターの貿易・投資活動上の制約を削減し、より円滑な事業環境を創出するかというところにある。これは、地場産業、中小企業育成についても同様である。地場企業の自発的な成長意欲を引き出し、企業が成長するうえでの阻害要因を取り除いていくことが、民間セクター開発では最も重要となる。

15.2 貿易・投資促進分野の一般的開発課題と他国における技術協力の事例

(1) 一般的開発課題

開発途上国の貿易投資分野の開発課題に関しては、JICA 国際協力総合研修所が「貿易・投資開発課題体系」をまとめている⁴⁷。同体系は、貿易投資分野の「開発戦略目標」とその下位目標である「中間目標」と「中間目標のサブ目標」、さらに「プロジェクト活動の例」から構成されるが、表 39 には、そのうち「プロジェクト活動の例」を除いた目標体系の部分を記載した。

表 39 貿易投資促進分野の開発課題体系

開発目標戦略	中間目標	中間目標のサブ目標
1. 国際的な枠組みのなかでの貿易・投資促進への対応力強化	1-1 貿易投資促進のための基礎条件の整備	1-1-1 商取引に関する法制度改革 1-1-2 経済インフラの整備 1-1-3 国内産業の事業環境整備 1-1-4 人材育成
	1-2 WTO 等の国際的な貿易・投資ルールへの対応能力強化	1-2-1 貿易・投資自由化の意義の理解向上 1-2-2 WTO 等の国際的な規律への加盟支援 1-2-3 WTO 等の国際的な規律に対する履行能力向上
2. 貿易促進のためのキャパシティ・ビルディング	2-1 貿易関連政策・制度の策定／適切な運用のための体制整備	2-1-1 中長期的視野に立った産業・貿易政策の立案・実施 2-1-2 貿易関連法、規則、制度の整備 2-1-3 貿易関連手続きの簡素化及び適切な実施
	2-2 民間セクターに対する情報提供サービスの提供	2-2-1 海外の貿易手続き及び国内における手続き・優遇策の情報提供 2-2-2 海外市場開拓
	2-3 活力ある民間セクターの育成	2-3-1 活力ある民間セクターの育成
3. 外国直接投資促進のための	3-1 貿易関連政策・制度の策定／	3-1-1 投資促進政策の整備

⁴⁷ JICA 国際協力総合研修所「開発課題に対する効果的アプローチ：貿易・投資促進」、2003年9月、P13,P32-33。

キャパシティ・ビルディング	適切な運用のための体制整備	3-1-2 投資関連法・制度の整備 3-1-3 資材調達の円滑化
	3-2 民間セクターに対する情報提供サービスの提供	3-2-1 投資環境情報／サービスの整備 3-2-2 投資の相互交流促進

出所：JICA 国際協力総合研修所「開発課題に対する効果的アプローチ：貿易・投資促進」

(2) 他国における技術協力の事例

上記の表 39 に示された貿易・投資分野の開発課題に沿ってインドに技術協力ニーズがあると思われる「中間目標のサブ目標」を選定し、JICA が他国の当該分野において実施した技術協力の例を表 40 に示す。

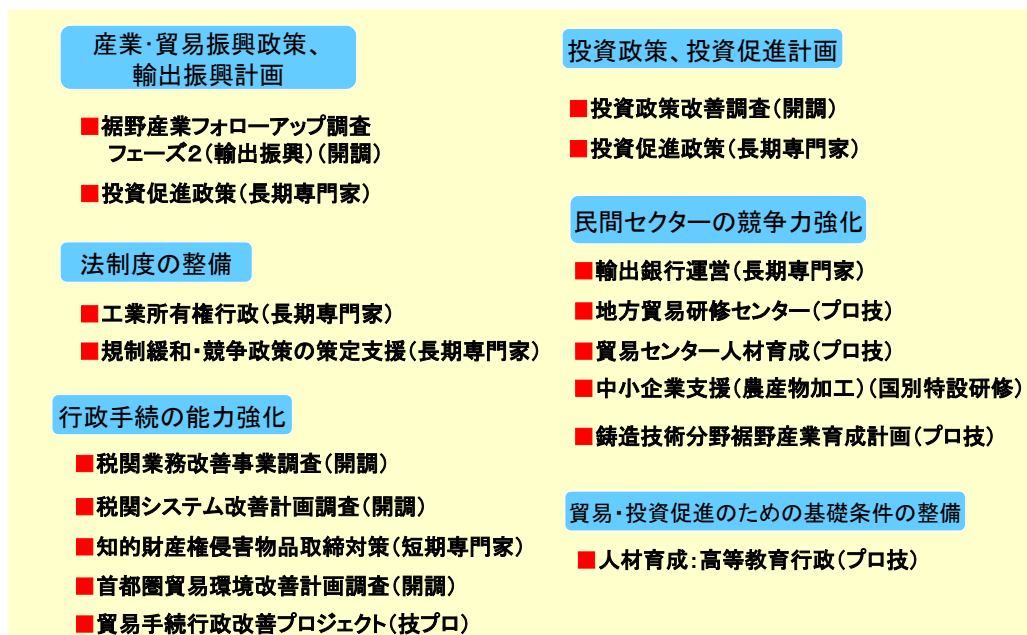
表 40 貿易・投資分野におけJICAの技術協力の例

中間目標のサブ目標及びプロジェクト活動	他国での JICA 協力事例
1-1-2 経済インフラの整備 ・空港・港湾・道路等物流インフラの整備計画支援	・多数の事例あり
1-1-3 国内産業の事業環境整備 ・基盤技術(金型、鋳造等)の育成	・タイ、スリランカ、パキスタン、インドネシア、フィリピン等で金属加工分野の技術協カプロジェクト実施
1-1-4 人材育成 ・民間セクターのビジネス人材育成(日本センター、貿易研修センター等)	・インドネシア、エジプト等で貿易研修センターの活動に対し技術協力。ベトナム、ラオス、カンボジア、ミャンマー、モンゴル、カザフスタン、キルギス、ウズベキスタンに日本センターを設立もしくは設立準備中。
2-1-3 貿易関連手続きの簡素化及び適切な実施 ・税関業務の適正化、効率化 ・試験検査能力、計量標準能力の向上 ・検疫に関する能力向上	・ベトナム、インドネシアで税関業務改善協力実施 ・チリ、インドネシアで計量制度等の技術協力実施 ・スリランカで植物検疫分野の技術協力実施
2-2-1 海外の貿易手続き及び国内における手続き・優遇策の情報提供 ・貿易振興機関の機能強化	・インドネシア、マレーシアで技術協力実施
2-2-2 海外市場開拓 ・海外市場情報の収集・提供	・貿易振興機関の機能強化プロジェクトの一環として、あるいは個別専門家・ボランティア派遣により協力実施事例多数あり
2-3-1 活力ある民間セクターの育成 ・公的機関支援による企業への経営・技術指導	・タイ、スリランカ、インドネシア、フィリピン等で生産性向上や特定産業の技術協カプロジェクト実施
3-2-1 投資環境情報／サービスの整備 ・投資窓口の機能強化 ・ジャパンデスクの設立、運営	・世界各国に投資促進専門家を派遣。事例多数 ・同上
3-2-2 投資の相互交流促進 ・投資セミナー開催、投資ミッション派遣	・投資促進専門家の業務や貿易研修センタープロジェクトの一環として実施事例多数

出所：JICA 資料を基に調査団作成。

インドネシアを事例として取り上げて最近の貿易・投資分野の技術協力案件を整理すると下図の通りである。

図 63 インドネシアにおける貿易・投資分野での技術協力の事例



出所：JICA 経済開発部資料を基に調査団作成。

15.3 中小企業振興野の一般的開発課題と他国における技術協力の事例

(1) 一般的開発課題

開発途上国の中小企業振興に係る開発課題に関しては、「貿易投資」と同様に JICA 国際協力総合研修所が「中小企業振興分野の開発課題体系図」をまとめている⁴⁸。表 41 に同体系の「開発戦略目標」、「中間目標」及び「中間目標のサブ目標」を示した。

⁴⁸ JICA 国際協力総合研修所「開発課題に対する効果的アプローチ：基礎教育・HIV/AIDS 対策・中小企業振興・農村開発」、2002年5月、P121。

表 41 中小企業振興分野の開発課題体系

開発戦略目標	中間目標	中間目標のサブ目標
1. 中小企業の成長発展に資する事業環境の整備・運用	1-1 制度・規制面での阻害要因の除去	1-1-1 経済法・企業関連法制度の整備 1-1-2 中小企業ビジネス環境改善
	1-2 中小企業振興政策の立案・実施	1-2-1 基本法の制定 1-2-2 行政組織・人材の能力向上 1-2-3 地方ネットワークの整備
	1-3 資金供給の円滑化・自己資本の充実	1-3-1 企業会計の整備 1-3-2 資金供給システムの整備 1-3-3 資本獲得システムの整備 1-3-4 関連税制の見直し
	1-4 産業活動を支える知的インフラ整備	1-4-1 標準制度の整備 1-4-2 知的財産保護制度の整備 1-4-3 各種企業関連統計整備
	1-5 貿易投資制度の改善	1-5-1 貿易投資自由化 1-5-2 海外市場開拓 1-5-3 外国投資の促進
2. 産業競争力強化に資する中小企業の育成	2-1 経営基盤の強化	2-1-1 経営資源の強化 2-1-2 交流・連携・組織化、集積の活性化
	2-2 経営革新・創業促進	2-2-1 創造的な事業活動の促進 2-2-2 経営革新、創業の促進
	2-3 裾野産業の育成	2-3-1 振興戦略の立案 2-3-2 経営資源の強化 2-3-3 企業間リンケージの促進
	2-4 特定サブセクターの育成	2-4-1 振興戦略の立案 2-4-2 経営資源の強化 2-4-3 企業間リンケージの促進 2-4-4 輸出促進
	2-5 卸売業・小売業の振興	2-5-1 中小卸売業の振興 2-5-2 中小小売業の振興
3. 地域社会の活性化・雇用の創出に資する中小企業の育成	3-1 地場製造業(農産加工業を含む)の育成	3-1-1 振興戦略の立案 3-1-2 経営資源の強化 3-1-3 交流・連携・組織化、集積の活性化 3-1-4 インフラの整備 3-1-5 市場の確保支援
	3-2 零細・家内工業振興	3-2-1 振興戦略の立案 3-2-2 製品開発 3-2-3 熟練労働者の育成 3-2-4 販路確保 3-2-5 伝統工芸品の保存 3-2-6 資金供給

出所：JICA 国際協力総合研修所「開発課題に対する効果的アプローチ：基礎教育・HIV/AIDS 対策・中小企業振興・農村開発」

(2) 他国における技術協力の実例

中小企業振興分野の開発課題別に JICA が他国の当該分野において実施した技術協力の例を表 42 に示す。

表 42 中小企業振興分野におけるJICAの技術協力の例

	案件名	形態	中間目標
中小企業振興政策・関連法制度の立案	WTO キャパシテビルディングプログラム協力(タイ、インドネシア、マレーシア、フィリピン)	開調	1-5 貿易投資制度の改善
	ヴェトナム標準化・計量・検査品質マスタープラン調査	開調	1-4 産業活動を支える知的インフラ整備
	ヴェトナム中小企業振興計画調査	開調	1-2 中小企業振興政策の立案・実施 1-3 資金供給の円滑化・自己資本の充実 2-2 経営革新・創業促進 2-3 裾野産業の育成 2-4 特定サブセクターの育成
	ラオス国境サバナケット地域経済特別区開発計画	開調	1-5 貿易投資制度の改善
	メキシコケレタロ州産業技術開発センター	プロ技	1-4 産業活動を支える知的インフラ整備 2-1 経営基盤の強化 2-3 裾野産業の育成 2-4 特定サブセクターの育成
	ヴェネズエラ中小企業振興計画	開調	1-2 中小企業振興政策の立案・実施 1-3 資金供給の円滑化・自己資本の充実 2-2 経営革新・創業促進 2-3 裾野産業の育成 2-4 特定サブセクターの育成
	南アフリカ中小企業育成	国特	1-2 中小企業振興政策の立案・実施
	ハンガリー中小企業政策支援	専門家	2-2 経営革新・創業促進 2-3 裾野産業の育成 2-4 特定サブセクターの育成 3-1 地場製造業(農産加工業を含む)の育成
	独占禁止法と競争政策(複数国)	集団	1-1 制度・規制面での阻害要因の除去
	中小企業政策セミナー(複数国)	集団	1-1 制度・規制面での阻害要因の除去 1-2 中小企業振興政策の立案・実施
中小企業振興計画の立案(開発調査/専門家派遣) 裾野産業振興計画	インドネシア貿易セクター人材育成計画	プロ技	1-5 貿易投資制度の改善 2-1 経営基盤の強化 2-4 特定サブセクターの育成 3-1 地場製造業(農産加工業を含む)の育成
	インドネシア工業分野振興開発計画(裾野産業)	開調	2-3 裾野産業の育成 2-4 特定サブセクターの育成
	上記フォローアップ調査フェーズ 1	開調	1-3 資金供給の円滑化・自己資本の充実 2-3 裾野産業の育成 2-4 特定サブセクターの育成
	上記フォローアップ調査フェーズ 2(輸出振興)	開調	1-5 貿易投資制度の改善 2-3 裾野産業の育成 2-4 特定サブセクターの育成
	インドネシア中小企業振興支援	専門家	1-2 中小企業振興政策の立案・実施 1-3 資金供給の円滑化・自己資本の充実
	タイ工業分野振興開発計画(裾野産業)	開調	2-3 裾野産業の育成 2-4 特定サブセクターの育成
	上記フォローアップ調査	開調	2-3 裾野産業の育成 2-4 特定サブセクターの育成
	タイ生産動態統計	開調/専門家	1-4 産業活動を支える知的インフラ整備
	タイ中小企業政策中小企業金融	専門家	1-2 中小企業振興政策の立案・実施 1-3 資金供給の円滑化・自己資本の充実 2-3 裾野産業の育成
	タイ投資振興	専門家	1-5 貿易投資制度の改善
	タイ中小企業診断制度構築	専門家	1-2 中小企業振興政策の立案・実施 2-1 経営基盤の強化 2-3 裾野産業の育成 2-4 特定サブセクターの育成 3-1 地場製造業(農産加工業を含む)の育成
	タイ金型技術向上事業	プロ技	2-1 経営基盤の強化 2-3 裾野産業の育成 2-4 特定サブセクターの育成
	タイナコンラチャシマ地域産業開発計画	開調	1-2 中小企業振興政策の立案・実施 3-1 地場製造業(農産加工業を含む)の育成 3-2 零細・家内工業振興
	メキシコサポーティングインダストリーマスタープラン調査	開調	2-3 裾野産業の育成

	案件名	形態	中間目標	
	ジンバブエ中小企業振興計画調査	開調	1-2 中小企業振興政策の立案・実施 2-4 特定サブセクターの育成	
	ハンガリー中小企業振興計画	開調	1-2 中小企業振興政策の立案・実施 2-1 経営基盤の強化 2-2 経営革新・創業促進 2-3 裾野産業の育成	
中小企業振興計画の立案(開発調査/専門家派遣)	インドネシア鑄造技術分野裾野産業育成計画	プロ技	2-1 経営基盤の強化 2-3 裾野産業の育成 2-4 特定サブセクターの育成	
	インドネシア中小企業クラスター機能強化計画	開調	1-2 中小企業振興政策の立案・実施 2-1 経営基盤の強化 2-2 経営革新・創業促進 2-3 裾野産業の育成 2-4 特定サブセクターの育成 3-1 地場製造業(農産加工業を含む)の育成 3-2 零細・家内工業振興	
	マレーシア裾野産業技術移転調査	開調	2-3 裾野産業の育成	
	タイ自動車インスティテュート	専門家,	1-4 産業活動を支える知的インフラ整備 2-1 経営基盤の強化 2-3 裾野産業の育成 2-4 特定サブセクターの育成	
	中国モデル都市(瀋陽市、杭州市)中小企業振興計画	開調	1-2 中小企業振興政策の立案・実施 1-3 資金供給の円滑化・自己資本の充実 2-1 経営基盤の強化 2-2 経営革新・創業促進 2-4 特定サブセクターの育成	
	複数国企業ネットワークによる中小企業振興	集団	2-1 経営基盤の強化 2-2 経営革新・創業促進 3-1 地場製造業(農産加工業を含む)の育成 2-4 特定サブセクターの育成	
地場産業振興計画	インドネシアデザイン振興	開調/専門家	2-4 特定サブセクターの育成 3-1 地場製造業(農産加工業を含む)の育成 3-2 零細・家内工業振興	
	ヴェトナム地域振興のための地場産業振興計画	開調	3-1 地場製造業(農産加工業を含む)の育成 3-2 零細・家内工業振興	
	メキシコ中小企業コンサルタント養成認証制度計画	開調	1-2 中小企業振興政策の立案・実施 2-1 経営基盤の強化 2-3 裾野産業の育成 2-4 特定サブセクターの育成 3-1 地場製造業(農産加工業を含む)の育成	
	南アフリカクワズールナタール州中小企業振興計画調査	開調	2-3 裾野産業の育成	
個別施策計画	ASEAN 諸国一村一品運動セミナー	集団	1-2 中小企業振興政策の立案・実施 3-2 零細・家内工業振興	
	インドネシア中小企業支援(農産物加工)	国特	1-2 中小企業振興政策の立案・実施 3-1 地場製造業(農産加工業を含む)の育成 3-2 零細・家内工業振興	
	フィリピン工業所有権近代化	プロ技	1-4 産業活動を支える知的インフラ整備	
	ヴェトナム法制度支援	チーム	1-1 制度・規制面での阻害要因の除去	
中小企業振興活動の支援(プロジェクト方式技術協力等)	ブラジル中小企業鑄造技術向上	プロ技	2-1 経営基盤の強化 2-3 裾野産業の育成	
	ジョルダン職業訓練技術学院	プロ技	2-1 経営基盤の強化	
	複数国証券取引所セミナー	集団	1-3 資金供給の円滑化・自己資本の充実 2-2 経営革新・創業促進	
	複数国女性起業家育成のためのセミナー	集団	2-2 経営革新・創業促進	
	複数国投資環境法整備	集団	1-5 貿易投資制度の改善	

(注) プロ技：プロジェクト方式技術協力 専門家：専門家派遣 チーム：個別専門家チーム派遣

開調：開発調査集 団：集団研修国 特：国別特設研修

出所：JICA 国際協力総合研修所「開発課題に対する効果的アプローチ：基礎教育・HIV/AIDS 対策・中小企業振興・農村開発」

参考に、タイにおいて中小企業振興のために実施された協力案件を、島戸・武谷「東アジアの持続的発展への課題ータイ・マレーシアの中小企業支援策」に基づいて整理すると表 43 の通りで

ある。専門家派遣、プロ技(技プロ)、開発調査、円借款を組み合わせることによって効果的な協力が試みられている。

表 43 タイにおける中小企業支援分野での日本の協カスキームの組み合わせの事例

支援分野	専門家派遣	研修	プロジェクト方式技術協力/開発調査	資金協力(円借款)
政策フレームワーク構築の支援	<ul style="list-style-type: none"> ■ JICA専門家派遣(中小企業振興マスタープラン案を提言) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 中小企業政策研修(JICA、AOTS、JETRO) ■ 中小企業政策セミナーの開催(99.02)(JICA研修スキームを活用) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 工業分野振興開発計画(JICA開発調査) ■ 工業分野振興開発計画(裾野産業)(JICA開発調査) ■ 工業分野振興開発計画(裾野産業)フォローアップ調査(JICA開発調査) ■ ナランチャシマ地方産業振興計画策定協力(JICA開発調査) ■ 生産動態統計(JICA開発調査) 	
金融分野の支援	<ul style="list-style-type: none"> ■ SIFCへの専門家派遣 審査能力強化や体制整備指導(JICA専門家派遣) ■ 工業省への専門家派遣 政府系金融機関等の審査能力強化や診断士制度活用について指導。(JICA専門家派遣) ■ 財務会計指導のための専門家派遣(JODC専門家派遣) ■ 信用保証制度の在り方に関する提言(JETRO短期専門家) ■ 金融機関への専門家派遣(Bank ThaiにJODC専門家派遣) 			<ul style="list-style-type: none"> ■ 中小製造業向け融資(IFCT向け金融支援) 1987年9月円借款15億円 L/A締結 ■ 1990年2月円借款10億円 L/A締結 ■ 1998年9月円借款120億円 L/A締結 ■ 小規模企業向け融資(SIFC向け金融支援) 1997年9月円借款35億円 L/A締結
経営・技術分野の支援/人材育成	<ul style="list-style-type: none"> ■ 中小企業診断士育成事業(JICA専門家派遣、JODC専門家派遣) ■ 中小企業診断制度の構築(JICA専門家派遣) ■ 地方中小企業支援(工業振興局へシニアボランティア派遣) ■ 商工会議所支援(タイ商工会議所へJODC専門家派遣) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ AOTSによる日本での研修(自動車企業等中心) ■ AOTSによる現地研修 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 生産性インスティテュート 生産性運動の指導員養成、普及(JICAプロ技)(JODC専門家も派遣) ■ 裾野産業振興プロジェクト ・裾野産業振興センターに対してJETRO、JODC、AOTSによる支援。精密金型製造技術の向上(JICAプロ技) ■ 業種別インスティテュート(食品、繊維、自動車、電気電子)(JICA専門家派遣) ■ 中小企業大学校による協育人材育成機関TPIに対して機材供与 ■ 工業所有権情報センター(JICAプロ技) ■ 国家計量標準機関(JICAプロ技) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 産業人材育成センター(HRDCI) 技術者・熟練工育成を目的とした研修訓練センターを設立するため、1998年度(第23次)円借款で、機材費用、研修カリキュラム開発費用等の資金協力をプレッジ。 ■ 計量研究所(NMIT) 1999年度(第24次)円借款で、計量研究所の施設整備のための資金協力をプレッジ

出所：島戸・武谷「東アジアの持続的発展への課題ータイ・マレーシアの中小企業支援策」開発金融研究所所報 2001年1月を加工・修正。

15.4 ASEAN 諸国における民間セクター協力の事例

2006年4月、経済産業省は、「平成18年度経済産業技術協力の基本方針」を公表した。このなかで経済産業協力の重点分野として、①知的財産権の保護、②基準認証の制度整備・共通化、③物流の効率化(貿易手続円滑化を含む)、④環境・省エネ、⑤産業人材育成、の5点を挙げている。

同方針のなかで併せて産業技術協力の成功事例を取り上げている。取り上げられたのは、①中小企業診断事業、②自動車産業分野協力、③産業環境管理制度、④産学連携分野協力の4分野である。経済産業省の資料に基づいて、以下でこれらの事業を紹介する⁴⁹。

(1) 中小企業診断事業のASEANへの展開

中小企業診断事業は、まずタイにおいて2000年から2004年まで実施された。

■タイ国中小企業診断事業

実施内容は、以下の通りであった。

①診断制度の構築

中小企業振興法を基礎とする中小企業診断制度の法制化に向けた支援を実施。

■中小企業診断士制度の構築（診断士育成基準、診断要領の整備）

②診断にかかる人材の育成

中小企業診断士（補）を育成。4年間で約400名を育成。

■泰日経済技術振興協会（TPA）による診断士研修コースの運営

③企業診断の実施

日本人専門家指導の下、タイ中小企業診断士（補）が企業（製造業）を診断。

■4年間で約1000社の中小企業診断を実施

本事業に実施の結果、タイにおいて中小企業施策支援に関する成功事例が確立された。タイでは「SHINDAN」、「SHINDANSHI」という言葉が通用するほど社会的に認知された。

タイの中小企業診断事業における今後の課題としては以下の点が指摘されている。

①中小企業を公的な制度とするため、診断士登録制度の確立等の制度化

②診断事業の拡大・応用

- ・個別診断から集団診断、地域診断、産地診断への拡大・応用
- ・工業診断から商業・サービス業、省エネ・IT分野への応用への拡大・応用

タイにおける次ステップの展開として2004～2005年にJETRO専門家を派遣した。実施内容は、以下の通りである。

- ・集団診断、地域診断、産地診断の研修カリキュラム支援

■インドネシアへの展開

- ・JICA 開発調査開調「中小企業人材育成計画」を2003～2004年にかけて実施し、同調査のなかで中小企業診断制度の導入を提言
- ・一方で、JICA 専門家が中心となり、関係者に対して診断制度の啓蒙活動を実施。
- ・商工省中小企業総局長名で、「人材育成委員会」設置が指示され、そのなかで診断制度への取組が言及された。

⁴⁹ 経済産業省貿易経済協力局「平成18年度経済産業技術協力の基本方針」2006年4月。

- ・2005年度から JICA 技協プロにより本格的な導入を展開している。

■フィリピンへの展開

- ・ JICA 開発調査「中小企業開発計画」を 2003 年に実施し、そのなかで中小企業診断手法を用いた SME 地域センターに係る人材育成支援が提言された。
- ・貿易産業省中小企業局カウンターパートに対する研修を実施した。
- ・ JICA 事務所担当者がタイの中小企業診断事業の視察を行った。
- ・フィリピン政府は、2004 年 7 月に「中小企業開発計画 2010」を公表した。
- ・「中小企業診断制度構築」にかかる JICA ミッションが派遣され、中小企業診断制度に対する本格的支援が開始されることとなった。

(2) 自動車分野への協力実績

■自動車裾野産業巡回指導事業

ASEAN 4 カ国に対して実施された。

①第 1 フェーズ：2000 年 10 月～2003 年 9 月

- ・自動車部品等個別企業に JODC 専門家を約半年間派遣し、指導を実施。

(実績) タイ：110 社、インドネシア：33 社、マレーシア：48 社、フィリピン：59 社

②第 2 フェーズ：2003 年 10 月～2005 年 9 月 (JETRO&JODC)

- ・JETRO 及び JODC 専門家を派遣し、OJT を通じた現地巡回指導員の育成と合わせ個別企業への巡回指導を実施

③第 3 フェーズ：2005 年 10 月～ (JODC)

- ・JODC 専門家を派遣

■タイ・フィリピン

- ・自動車産業における産業全体の競争力強化を図るため、産業資格制度を構築し、研修、検定試験を実施 (2003 年 11 月～2005 年 2 月) (JETRO、AOTS)

職種区分： casting、プレス加工、機械加工、樹脂成形の 4 区分

技能レベル：レベル 3 (日本の技能検定レベル 1 級)

タイでは、レベル 2 (2 級)、レベル 1 (3 級) へも拡大

2004 年 5 月シエムリアップで開催された第 7 回日・ASEAN 経済産業協力委員会 (AMEICC) 自動車ワーキング・グループにおいて、「AMEICC 自動車イニシアティブの採択」が採択され、今後の自動車産業のあり方が確認された。日本は、上記にイニシアティブの具体的な行動計画と目標実現化のための支援を表明した。これを受けて以下の支援が進められる。

■産業人材育成

①自動車裾野産業巡回指導事業

EPA における自動車人材育成 PJ (タイ、マレーシア) 立ち上げにともない、順次二国間

の協力枠組に移行する計画である。

② 自動車産業資格制度構築支援

タイをモデルとして自動車産業資格制度（制度整備・検定員研修・検定試験）の構築を支援。

■基準・認証

③ 自動車燃料性状統一化支援各国（CLMV 除く）が 2005 年までに EURO2、2010 年までに EURO4 をクリアするため、燃料モニタリングにかかる制度構築を支援。

（EURO2：無鉛、硫黄分 50ppm 以下、EURO4：無鉛、硫黄分 50ppm 以下）

(3) 産業環境管理者制度の ASEAN 展開

2000 年～2005 年にタイにて公害防止管理者制度構築事業が実施された。

■タイ公害防止管理者制度構築事業

- ・2004 年 5 月 公害防止管理者試験（水質、大気）の実施
- ・2005 年 4 月 公害防止管理者試験（廃棄物）の実施
- ・2005 年 4 月に第 1 回の廃棄物分野の公害防止管理者試験を実施。現在、3 分野で約 2,000 人が合格し、管理者資格を有している。
- ・また、当該制度の他国への普及を図るため、公害防止管理者セミナー（2005 年 1 月）、持続的成長ワークショップ（2006 年 3 月）において、タイでの当該制度構築の経験等を紹介。

■インドネシアへの展開

全国展開のモデルケースとして西ジャワ州での公害防止管理者制度構築を目指し、作業を進めており、2005 年 12 月には水質分野におけるプレ試験が開催された。

なお、2006 今年本試験が開催される予定。また、西ジャワ州では、水質分野以外での国家試験の開催、及び西ジャワから他州への当該制度の展開について検討をしているところ。

■フィリピンへの展開

我が国の公害防止者管理制度に相当する PCO（Pollution Control Officer）制度が既に導入されている。今後、当該 Officer の有効な活用方法を含め、当該制度がうまく運用され、環境管理が進むように協力する予定である。

また、2006 年度、協力事業として当該制度の実態調査を行うとともに改善点を指摘する計画である。

■ベトナムへの展開

2005 年 5 月の GAP 政策対話での議論を踏まえ、公害防止管理者制度の導入にかかる協力要請があった。

(4) 産学連携分野協力の ASEAN 展開

タイをモデルとして周辺国へ展開した。

■タイでの事業

- ・産学連携制度構築支援事業 (JETRO 専門家派遣 2004 年 2 月 4 日～7 日)
西澤東北大学教授、石丸大学知財管理・技術移転協議会事務局長を泰日経済技術振興協会 (TPA) に派遣し、大学からの技術移転における日本の経験について指導・助言した。
- ・タイ技術移転 (TLO) 研修 (AOTS 受入研修 2004 年 3 月 22 日～24 日)
タイの行政機関、研究機関、大学、民間企業から 15 名を日本に受け入れ、日本の産学連携の仕組み、とりわけ TLO の実態について研修を実施した。

■周辺国への展開

- ・アセアン技術移転 (TLO) 研修 (AOTS 受入研修 2004 年 9 月 28 日～10 月 1 日)
タイ研修の成果を踏まえ、アセアン 5 カ国から 24 名を受け入れ。
- ・イノベーション・ジャパン 2004 併設
アジア・太平洋技術移転セミナーへの参加 (2004 年 9 月 30 日)
- ・アセアン技術移転 (TLO) 研修 (AOTS 第 3 国型海外研修 2005 年 9 月 28 日～10 月 1 日)
シンガポールにおいて、アセアン 5 カ国の行政機関、研究機関、大学、民間企業からの研修生 25 名を対象に、日本の産学連携政策の研修及び技術移転を通じた産学連携の推進に係るアクションプランを策定するとともにシンガポールにて開催される Technology Commercialization Forum 2005 (AUTM) へ参加する。

第16章 インドの民間セクター開発に対する技術協力に関する提言

16.1 基本的な留意点

世界第4位の経済規模を誇るインドにとって、外国からの援助総額はGDPの1%にも満たず、そのインパクトは限られている。1993年より国際機関・ドナー間援助協議の場として、対インド援助国会合(Consultative Group Meeting)、及びIndia Development Forum (IDF)が毎年開催されているものの⁵⁰、一部援助機関とインド側との協議の場に過ぎず、活発とはいえない状況である。

従来、インドにとって日本からのODAは円借款のみが大きく見えていた。インド政府は低利、長期の借款である円借款をIDA資金の代替として、自分たちでプロジェクト形成したインフラ等の巨大案件に使用してきた。一方、日本の技術協力の実績は、案件数、規模ともに他の主要援助対象国に比べて限られたものであった。これは、インドはオーナーシップを十分に持つ国であるため、他国で必要とされるようなJICAの開発調査、形成調査などは殆んど必要とされなかったことが主な理由と考えられる。従って、JICAはインド国政府にとっては馴染みが少なかったと言える。

しかし、今、インドの開発の重点セクターを改めてみた場合、JICAが長年経験を蓄積してきた分野が多く存在することがわかり、従って協力の余地は多いと考えられる。

(1) 日本の対インド国別援助計画からみた民間セクター開発

2006年5月に策定された日本の「対インド国別援助計画」において、対インドODAの重点目標は、①経済成長の促進、②貧困・環境問題の改善、③人材育成・交流の拡充、の3点であるとされている。特に、「経済成長の促進」のなかでは、インドの経済成長のボトルネックになっている電力・運輸セクターに重点が置かれており、具体的には、①電力セクターへの支援、②運輸セクターへの支援、③インフラ整備支援を通じた付加価値の向上、が挙げられている。

同計画に従うと民間セクター開発においては、電力・運輸セクターにおけるインフラ整備が最重要課題ということになる。実際、投資環境の評価における投資家の意見をみてもインフラ整備が民間セクター開発上の最大の課題であることは間違いない。

同計画に記されているとおり、「インドが最終的に望んでいるのは、直接投資・貿易・技術移転の拡大であり、民間ベースでの経済関係の進展」であるから、「民間の経済関係を促進すること」が日本のODAが果たすべき役割の一つである。この観点からみて、インフラ整備以外の分野でも民間の投資・貿易・技術移転を促進するために日本が技術協力として貢献すべき分野は存在する。インドの製造業の競争力を高めるための技術力向上もその一分野であろう⁵¹。

⁵⁰ インドの核実験に伴い、1998-1999年のIDF集会はキャンセルされている。

⁵¹ 2005年4月の日印首脳会議で合意された「日印グローバル・パートナーシップを強化するための8項目の取り組み」のなかにも「日印両政府は、インド製造業の競争力を高めるため、技術協力を強化する。」と盛り込まれている。

(2) 対象分野及び地域の検討にあたっての留意点

これまでの日本の対インド援助は、要請主義という制約もあり、実施済み・実施中の案件分布からも明らかであるように、重点地域を選定したうえで集中配分を行うというアプローチを採ってきてはいない。

日系企業の進出はデリー首都圏、ムンバイ、チェンナイ、バンガロール周辺に集中している。日本との貿易・投資促進を案件形成の一つの判断基準として設定するのであれば、インフラ整備をはじめとしてこれらの地域を優先することになる。しかし、インドの民間セクター開発は、全国的な視野に立った効率的な産業配置、地方格差を解消するための産業分散という観点からも考える必要がある。

ムンバイ、チェンナイ等の地方大都市は、インドのなかでは工業化が進んでおり、所得水準も高い。反対に、北東部など後発地域は工業化が遅れている。高所得州においては、さらなる外資誘致、ハイテク産業を中心とする既存産業の国際競争力の獲得、さらに州内における工業配置の地方分散が主たる課題となる。一方、低開発地域においては、所得拡大のためには農業から生産性の高い工業部門へのシフトが望まれている。低開発地域での工業振興を促進することにより、一次産品の高度利用、労働力吸収を図り、所得格差是正を実現していくことが必要となっている。

従って、民間セクター開発でも特に地場産業振興において、日系企業の投資に資する裾野産業の育成は重要なテーマであり、同時により下の層の中小企業の振興にも焦点をあて、産業の二重構造を是正し、広く就業機会の拡大と所得水準の向上を実現していくことも目指されねばならない。

(3) 技術協力の効果的なアプローチの検討

インドの地場産業は広大な国土に散在しており、中小企業を含めると企業数は300万社を超えている。広大なインドで地場産業育成に対して技術協力を実施するにあたっては、どのようにアプローチすれば波及効果が高いかを検討しなくてはならない。

インドにおいては、民間セクター開発のために中央政府レベル、州レベルで様々な支援策が実施されている。例えば、工業用地、関連インフラの整備、技術指導の実施、技術者・熟練労働者養成のための教育訓練、補助金、税制面での優遇などである。政府の開発公社、商工会、業界団体も支援活動に関わっている。インドの民間セクター開発にかかる技術支援ニーズは幅広く、また、対象となる企業も、企業規模・経営形態、地域分布は多岐にわたる。

案件形成にあたっては、サステナビリティやインパクトの観点から望ましい技術協力の仕組みづくりを検討することが重要となる。例えば、①中央政府レベルで核となるカウンターパート機関を定め、各地域への普及を図るのか、②地方レベルでパイロット的に事業を実施し、その成果をボトムアップ的に拡張していくのか、などを検討する必要がある。

一般的には、中央の全国組織を利用して案件を実施する方が波及効果は大きいと考えられる。中央政府の公的機関は、各産業や分野ごとに必ず存在し、小規模企業省傘下のSISIやSIDOの技

術支援センターなどのように省の下にも付属機関が多く設置されている。しかしながら、これらの中央機関は、一般的に州レベルでは州政府直轄の公共機関とのネットワークが弱いという問題を有している。また、事業状況が思わしくない機関も多く、カウンターパート機関を選定する際には保有施設・設備、人材、運営能力、事業内容などをみたくうえで、プロジェクト実施能力を評価する必要がある。

また、活用しうる中央レベルの民間組織として各種業界団体がある。業界団体にはインド商工会議所連合会（FICCI : Federation of Indian Chambers of Commerce and Industry）のように全ての産業を網羅する団体と、自動車部品工業会（ACMA : Automotive Component Manufacturers Association）のような産業別団体がある。インドにおいて主要業界団体は積極的な活動を行っており、特定の産業を対象として技術協力を実施する場合は、当該産業の産業別団体の協力を得ることが案件を効率的に実施するための重要な要件となってくる。

一方、地方政府をカウンターパートとして技術協力を実施する場合、他の州への波及効果は期待できないものの、地域内の横のネットワークがよいので、州内の複数の支援組織を活動に巻き込みやすいという利点がある。また、地域特有の課題も裨益者の間で共通することになるので、より地域の実態に実態に即した効果的な支援を提供することが可能となる。

（４）民間との連携

インドにおいて技術協力を実施するにあたっては、いかに民間との連携を図るかが効果的に実施するための大きな要因となる。

先に述べたようにインドにおいては各種業界団体が活発な活動を行っている。会員企業のニーズに対応して技術、マーケティング、人材育成等に関して研修や情報提供を実施しており、場合によっては技術協力プロジェクトの受け皿機関となることもある。UNIDO や JETRO などは、ACMA を通じて自動車部品メーカーのための技術指導を行っている。但し、ACMA は業界団体のなかでも自主性があり活動に積極的であると言われているため、他の業界団体が ACMA と同じ程度に技術協力プロジェクトに参画できるかどうかには注意を要する。

公的機関をカウンターパートに設定した場合でも、実施段階において業界団体や地場の企業組合を巻き込んでいくことが肝要である。形態としては、業界団体・組合等による指導・情報提供、業界団体・組合等によるプロジェクト参加企業の組織化、民間企業からの講師招聘、訓練プログラムにおける企業でのインターシップなど様々なものが考えられる。

（５）政府が果たすべき役割に対する留意

インドでは、民間企業による技術サービス、企業支援サービスが充実している。わが国として技術協力を行う場合は、民間企業によりサービスが提供されている分野が何かを十分に検討する必要がある。民業圧迫を避けるように留意することが必要であるが、それ以上に「民にできることは民へ」という視点が重要である。日本においても、現在、市場化テストの導入による競争原理に基づく公共サービスの改革が進められている。インドへの技術協力においても公共サービス

として必要とされる分野は何なのかを十分に確認しておくことが求められる。

産業が集積する大都市においては検査・試験、技術・企業支援サービスの分野で質の高い民間サービス企業が存在し、国内でトップ・クラスの検査機器を保有する民間検査機関もある。一方、中央政府機関である SISI、検査・試験機関、技術支援センターなどは、1950 年代から 1970 年代に開設されたものが多い。そのため、機器・技術のアップグレードが十分になされておらず、民間サービス機関が発展するなかでサービスの質が相対的に見劣りするようになっている。しかし、技術・企業支援サービスを行う民間セクターの発展度・集積度は州ごと、地域ごとに異なり、後発地域においては市場が小さいことから民間機関は多く存在しない。従って、こうした地域では公共財としての政府サービスの役割が高まる。

(6) インドの IT 技術の活用

インドは IT 先進国の一つとしての地位を確立しており、世界の IT サービス輸出に占めるウエイも大きい。インドは IT 分野で他国に対して情報化のための協力を提供している。(財)国際情報化協力センターは、これまでインドコンピュータ協会 (CSI) をカウンターパートとして IT 技術者育成事業を行ってきたが、インドの IT 産業が発展したため 2004 年から同事業をやめている。今後、インドの高い IT 技術を前提に両国の IT 産業の発展のために IT 分野で日印協力を進めることが重要となろう。ICT (情報通信技術) 分野の政策対話、プラットフォーム作りでの協力、民間交流の促進などが引き続き重要なテーマとなろう。日本が開発途上国に対して IT 分野での技術協力を行っていく際にインドとの連携・協力も考えられる。

また、インドの日本向け IT サービスの規模は、欧米に比べてはるかに小さく、インドで事業展開する日本企業も少ない。その理由の一つとしてインド人 IT 技術者の日本語能力の問題がある。日本語教育面での協力は IT 分野での日印間の民間交流促進につながるものと考えられる。

(7) わが国の他の援助実施機関との協力体制

JICA、JBIC、JETRO、JODC、AOTS などのわが国の協力スキームと組み合わせ、相互補完を図ることによって、民間セクターに対する支援をより効果的なものにしていくことも重要である⁵²。例えばタイの自動車産業の例でみると JBIC ローンによるインフラ構築、JICA による人材育成、JODC からの専門家派遣、AOTS による従業員トレーニング、JETRO からの逆見本市などが組み合わせられて実施されたことが、総合的にタイの自動車産業の競争力の強化につながったと評価できる。ただし、これらの諸機関の協力スキームは必ずしも同時に実施するというわけではない。

(8) インドのオーナーシップへの配慮

最後に留意されるべきは、インドがオーナーシップに長じた国であり、専門家の技術水準が高

⁵² JETRO は、インドに短期専門家を派遣し、日系企業のサプライヤーである地場自動車部品製造企業 10 社程度に対して技術指導を行っている。こうした JETRO スキームは年度事業であり、かつ専門家の派遣は短期であるという制約から、長期にわたる指導は難しい。JICA の場合は、長期派遣専門家や、将来インドへの派遣が開始された場合にはシニア海外ボランティアによる長期の支援が可能である。一方、JETRO、JODC、AOTS は民間企業を支援対象とするのに対して、JICA の支援対象は公的機関となる相違がある。

いということである。従って、技術供与に際しては日本の技術及び専門家を押し付けるのではなく双方の話し合いによって適正な案件形成を図ることが必要と思われる。

インドではそのオーナーシップの高さから、中央政府レベルにおいては政策立案に関わる分野で外国からの技術協力を受け入れようとする可能性は小さいと考えられる。インドの主要官庁の官僚のトップは所謂エリートであるため、政策立案は自らの役割であり、他国からの支援を受けずに実施できるという自負が高いように見受けられる。ただし、自由化政策を進めているインドは、多くの分野で従来型の保護的な政策から競争促進的な政策に転換しようとしており、産業分野であれば競争力強化、民活に重点を置いている。こうした政策転換を促進するために国際的なスタンダードからみてインドが遅れている部分に対しては、日本を含めた先進国からの政策・制度面のノウハウのインプットに対する潜在的需要を有していると言えよう。言い換えるならば、中央政府の人材の能力の高さ、確立された行政機構等を勘案すると、制度政策の立案提言よりも、その運用面での課題改善、あるいは民間セクターの活性化が重点を置くべき課題と言える。また、日本で成功している制度の導入に関してはインド政府が関心を示す可能性がある。

また、インフラ等の F/S 調査のように結果が円借款につながる開発調査ではなく、直ぐに目に見えるかたちでの成果につながりにくい開発調査は、余り評価されないのではないかと懸念される。この点からでは民間セクター開発分野では、達成目標を明確にした技術協力プロジェクトや高い能力を持った専門家の派遣が適しているのではないかと考えられる。

16.2 インド民間セクター開発のために考える技術協力の分野

(1) 民間セクターの競争力向上のために考える技術協力の分野

第13章7節「インドの工業セクター開発の課題」で述べたインドの工業セクター振興のための政策課題に対応して考える日本の技術協力を整理すると以下のとおりである。

表 44 工業セクター振興のための政策課題に対して考える日本の技術協力

	考える日本の技術協力
1. 経済構造改革	
①マクロ経済の安定と国内需要の創出	マクロ経済運営分野での技術協力の可能性は小さいと考えられる。
②制度見直しによる事業環境の改善とビジネス・コストの低減	日印政府間による EPA 協議等の場を通じて引き続き事業環境改善に取り組む必要がある。
③中央政府と州政府間の協調	州政府のキャパシティ・デベロップメント、とくに関わる技術協力が考えられる。 州レベルの工業団地等の工業インフラ整備も対象として考えられる。
2. 投資・輸出促進	
③投資促進の強化	インド政府（中央政府、州政府）の投資促進活動に対する技術協力が考えられる。 上記事業環境の改善とビジネス・コストの低減は、投資促進に貢献しうると考えられる。

	下記産業インフラ整備は、投資促進に貢献しうると考えられる。
④輸出支援の強化	インド政府（中央政府、州政府）の輸出支援活動に対する技術協力が考えられる。 下記地場産業支援の一環として輸出型産業の競争力強化に対する技術協力は、インドの輸出拡大に貢献しうると考えられる。
3. 地場産業育成	
⑤中小企業（SME）の近代化	中小企業の競争力強化を目的とした各種技術協力が日本に適した分野であると考えられる。製造技術向上、製品開発能力向上、マーケティング支援などがありうる。中小企業向け金融、企業における生産・品質管理手法の導入促進は日本の技術協力が貢献しうる分野であると考えられる。 小規模企業省が小規模企業政策を担当しているが、小規模企業政策は構造的問題を有しており、専門家派遣等の政策支援も考えられる。
⑦産業クラスターの形成	地場産業の総合的発展を目的とする産業クラスター支援は日本の技術協力に適した分野であると考えられる。 日系企業との産業連関強化を目的とする技術協力も一つの分野である。
4. 産業基盤の強化	
⑧教育と技能訓練の強化	職業訓練カリキュラムの見直し、公的産業訓練機関の強化、国家職業教育資格認定制度等の分野では、日本のモノづくりの経験を活かした技術協力が考えられる。
⑨技術革新の促進	産学官連携による新規技術開発の形成、普及プロセスに対する技術協力が考えられる。とくに中小企業に的を絞った産学官連携が技術協力の対象となろう。 上記と関連するが R&D 人材育成に対する支援も考えられる。 企業の技術革新を動機付けるうえで知的所有権の強化も重要な課題である。 工業セクターにおける情報通信技術（ICT）利用の促進も技術力向上に関わる課題である。インドの ICT 技術は進んでいるが、中小企業を対象とする ICT 普及については技術協力の対象となりうる。
⑩関連サービス産業の強化	全国的物流システムの整備、サプライ・チェーン・マネジメント（SCM）は産業の効率化、コスト低減に重要となる。 企業への SCM 普及、効率的物流を可能とする物流業者育成は日本の技術協力の対象となろう。また、後述の運輸インフラ整備も重要な課題である。 産業金融も重要な関連サービスである。大企業は資金調達容易な金融情勢にあるため、対象となりうるのは中小企業向け金融分野での技術協力であろう。
5. 産業インフラの整備	
⑪インフラ整備の加速	電力の安定供給、国内の物流改善に資する技術協力が考えられる。その他、日本は他国にて通関効率化に対する支援の経験を有しており、インドでの適応可能性を検討すべきであろう。

出所：調査団作成。

(2) 民間セクター開発支援で重点とすべき分野

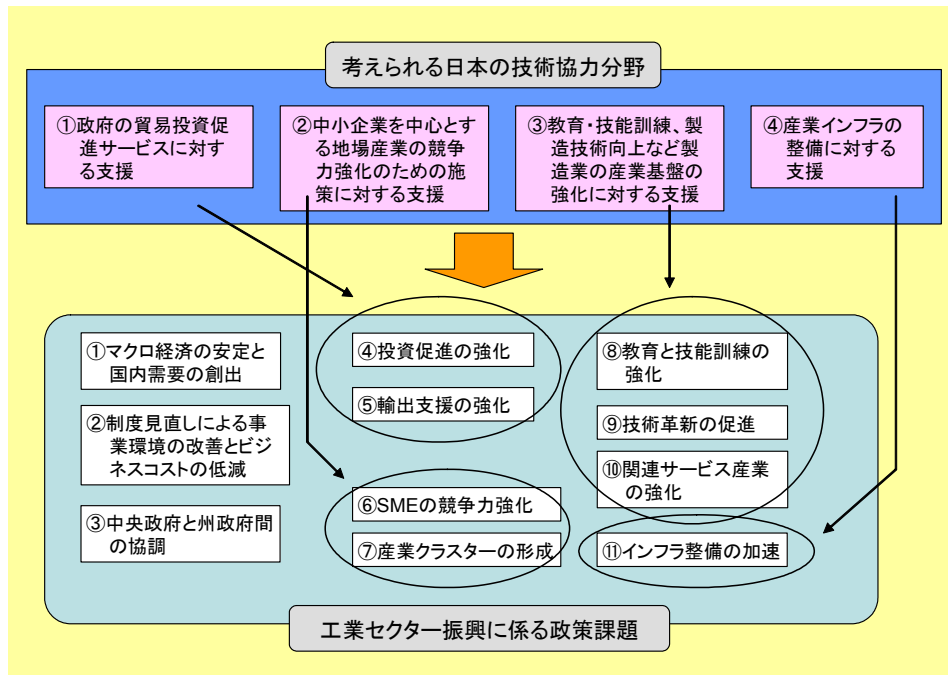
インドの民間セクターの特性、インドの技術協力受け入れに対する姿勢、そしてわが国の他国における民間セクター支援の経験を考慮するならば、わが国の技術協力が重点とすべき分野は、①政府の貿易投資促進サービスに対する支援、②地場産業育成のため、とくに中小企業育成に重点を置いた支援、③教育・技能訓練、製造技術向上など製造業の産業基盤の強化に対する支援、④産業インフラのソフト分野に対する支援、の4分野であろう(図64参照)。

これは、以下の理由によるものである。

- ① インド政府は、貿易・投資分野での政策支援に対するニーズが小さいと考えられるものの、日本からの投資拡大、日本への輸出拡大への期待は高い。しかしながら、中央政府、州政府ともに ASEAN 諸国、中国などと比べて貿易・投資促進活動は活発とは言えない。したがって、専門家派遣や JETRO との連携等を通じた貿易・投資促進活動への支援は、日本からの投資拡大にも資するものと考えられる。
- ② 中小企業振興はインド政府が重要視している政策イシューであり、また、わが国も他国において豊富な技術協力の経験とノウハウを有している分野である。日本企業との産業連携を視野に入れた裾野産業育成や地場輸出産業の振興、または低開発地域の雇用促進と所得向上を目的とする中小企業振興等のアプローチがありうる。一方、大企業あるいは国有企業の競争力強化については、政府の各種優遇措置と公的支援を利用して、各企業が独自に実施するものと考えられる。
- ③ 労働者の質の向上、保有技術力の向上に対するニーズが幅広く存在する。一方、政府による教育・技能訓練、技術獲得支援は不十分な状況である。また、教育・技能訓練は雇用促進にも資するものである。わが国はこれらの分野では他国において類似の経験を有しており、十分貢献しうると考えられる。
- ④ 産業インフラ整備に関しては政府は PPP に重点を置いている。よって、円借款に関わる案件形成のかたちでの日本の技術協力はありうるが、F/S 型開発調査のニーズは大きくない。しかし、物流システム改善、インフラ設備マネジメント、省エネ技術等のソフト分野に対する技術協力は今後もニーズが存在する可能性がある。

規制緩和を中心とする経済構造改革の分野は、まず日本政府として EPA 協議等の場を通じて改善に取り組むべき課題であり、技術協力として貢献できる分野は限られる。

図 64 工業セクター振興分野で考えらえる日本の技術協力

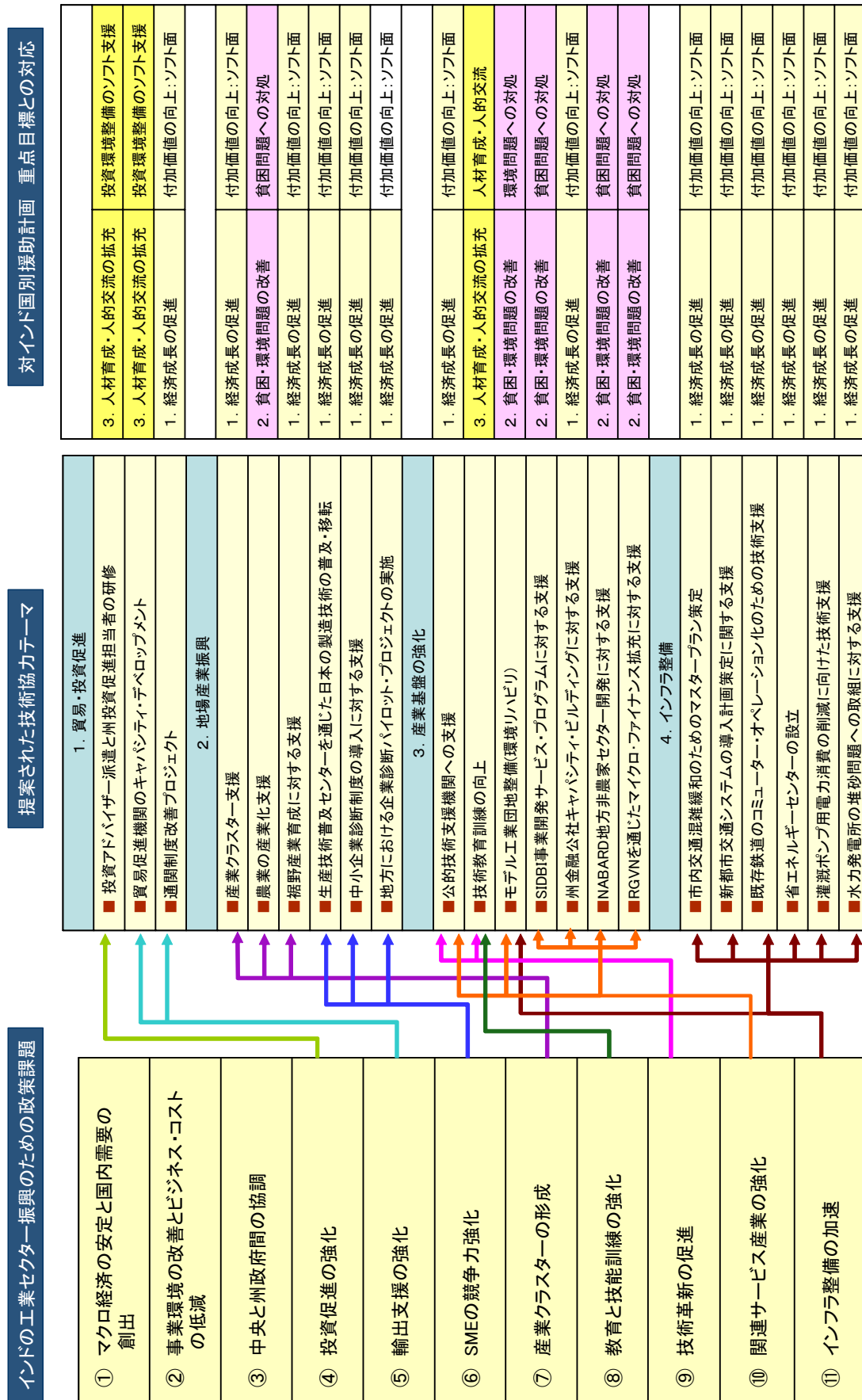


出所：調査団作成。

本調査では現地調査において中央政府及び地方政府の政策担当省庁・関連機関、産業団体、企業を訪問し、技術支援に対するニーズの調査を行った（訪問先については巻末添付資料参照）。現地調査により明らかとなった開発ニーズへの対応として考える日本による技術協力候補案件を検討した。候補案件の検討にあたってはマクロ・レベルの開発課題との合致、上記技術協力にあたっての留意点についても考慮した。

候補として挙げられた案件は、①貿易・投資促進に関わる技術協力、②地場産業振興に関わる技術協力、③産業基盤強化に関わる技術協力、④産業インフラ整備に関わる技術協力の4つの分野に大別した。具体的内容は、16.3以下に詳述した。これらの技術協力候補案件とインドの工業セクター振興のための政策課題及びわが国の対インド国別援助計画における重点目標との対応を図65に示した。

図 65 インド民間セクター開発のために提案される技術協力



出所：調査団作成。

16.3 貿易・投資促進の分野での技術協力の提言

(1) 技術協力ニーズ

貿易・投資促進に関しては、第11章に記載したように投資家からみて改善されるべき法制度、手続き面での課題は多い。インド政府はこれまで貿易・投資面での規制緩和を進めてきているが、投資家の目からはいまだ不十分とされる分野が残されているのが現状である。しかし、課題として指摘されている労働関連法規、税制、外資政策などに関わる事項は、国としての通商政策、国内経済への影響、社会政策の基本方針など総合的に議論したうえで行政機関、立法機関を通じて扱われるべき問題も多く含まれる。従って、これらの制度面の課題に取り組むにあたっては、インド国内の経済社会事情や利害関係者の意見調整を考慮する必要がある。

また、貿易・投資促進に関しては、日印間の二国間協議やWTOやWCOの国際機関での協議を通じてアプローチする方が適切な課題もある。2005年4月の日印首脳会談の場では、日印グローバル・パートナーシップ強化に合意している。日印経済連携協定に向けた両国間の取り組みを通じて解決を図っていくことは一つの方策である。

以上の点を踏まえたうえで、貿易投資促進分野において考えられる技術協力には、①政府の貿易・投資促進活動そのものに対する技術協力（「貿易促進のためのキャパシティ・ビルディング」及び「外国直接投資促進のためのキャパシティ・ビルディング」）と、②投資環境の改善など貿易・投資を間接的に促進する技術協力（「国際的な枠組みのなかでの貿易・投資促進への対応力強化」）がある。

一番目の貿易・投資促進活動に対する技術協力については、実際に促進活動を行っている機関において技術協力の受け入れニーズが存在する。例えば貿易・投資を検討している日本企業への情報提供や誘致活動、インドを訪れた潜在的な投資家に対するプロモーション等の分野である。

また、中央政府に比較すると州政府の方が、技術協力に対するより大きなニーズが認められる。現在、各州は外国からの投資誘致を競っている状態にあり、日本からの投資への期待も大きい。今後とくに日本を対象とした戦略的な投資誘致を実施しようとする州は、日本からの投資プロモーションを目的とした技術協力の受け入れに積極的になることは十分に考えられる。また、投資誘致マインドが薄い、受入れ窓口機関の体制が不十分であるなどの理由で投資家に対するサービスが見劣りする州もある。こうした州には潜在的な技術協力ニーズが存在すると言える。

二番目の投資環境の改善など貿易・投資に間接的に資する分野に対する技術協力のニーズは大きい。インドのビジネス環境の大きなボトルネックであるインフラの問題、地場サポーティングインダストリーの育成、輸出企業の育成など地場産業育成に関わる問題に対する技術協力のニーズは大きい。これらのテーマについては「地場産業育成」、「産業基盤強化」、「インフラ整備」の項で検討を行う。

一方、国としての通商政策、投資政策を担当する機関、とくに中央政府レベルの機関においては、外国から政策支援型の技術協力に対するニーズは極めて小さいと考えられる。インド政府の

オーナーシップは非常に高いため、中央政府の商工省の貿易投資担当部署において、政策の立案・実施にあたって外部からのアドバイスに対するニーズはまずないといえよう。

(2) 想定される技術協力テーマ

投資アドバイザー派遣と州投資促進担当者の研修

背景

インドへの投資を検討する日本企業、とりわけ中小企業にとっては、インドの投資環境に関する具体的な情報が必要となる。例えば、投資候補先における投資優遇措置、工業団地の条件、インフラの整備状況、必要となる諸手続きなどに関する情報である。また、投資決定プロセスにおけるコンサルテーション・サービスも投資決定の重要な要素となる。

誘致するインド側の中央政府、州政府は、日本企業の投資誘致に際して上記の情報、サービスを提供するだけでなく、日本企業の企業行動の特性や日本企業にとっての事業環境を理解したうえで、積極的な投資プロモーションを実施する必要がある。

貿易投資促進分野の開発課題体系における中間目標のサブ目標である「投資環境情報／サービスの整備」及び「投資の相互交流促進」に対応し、外国直接投資促進のためのキャンペーン・ビルディングという開発目標戦略に応えることができる。

想定される支援内容

①州の投資促進担当者に対する研修

日本からの投資誘致に積極的な州を選定し、投資促進担当者に日本や日本企業の実情、ビジネス慣行を理解してもらうための研修を実施する。

また、州政府からの要請があれば日本人長期専門家を、日本企業誘致を目的とした投資アドバイザーとして派遣する。

②中央政府の商工省への投資アドバイザー派遣

中央政府の商工省ジャパン・セルを受け入れ先として、投資促進アドバイザーを派遣する。インド側の事情により中央政府で勤務することが困難な場合には、過去に事例があるように、FICCI や CCI のような民間経済団体に派遣することも考えられる。

想定されるカウンターパート機関

州政府商工局、中央政府商工省、FICCI、CCI

想定される技術協力の形態

専門家派遣

貿易促進機関のキャパシティ・デベロップメント

背景

インド貿易振興局（ITPO）は、輸出促進を目的として設立された商工省管轄の独立法人である。ITPO は、貿易展示会の開催、輸出業者への情報提供、輸出ミッションの派遣等の活動を行うが、中心は展示会場の運営である。

ITPO や業種別輸出カウンシル等公的貿易促進機関による新たな輸出商品の発掘活動の強化、日本のマーケット事情やバイヤーの要求水準等に関する情報提供サービスや相談・指導サービスの拡充を行うことが、インドの日本への製品輸出拡大に貢献するものと期待できる。

貿易投資促進分野の開発課題体系における中間目標のサブ目標である「人材育成」、「海外の貿易手続き及び国内における手続き・優遇策の情報提供」及び「海外市場開拓」に対応し、国際的な枠組みのなかでの貿易・投資促進への対応力強化、及び貿易促進のためのキャパシティ・ビルディングという開発目標戦略に貢献することを目指す。

想定される支援内容

ITPO や業種別輸出カウンシル等インドの貿易促進機関の機能を強化するための技術協力を実施する。

協力形態としては専門化派遣、技術協力プロジェクトが考えられる。具体的には当該貿易促進機関における、①市場調査能力の向上、②情報提供サービスの拡充、③輸出企業に対する指導能力の向上、④輸出可能製品の発掘能力の向上、などを図る。技術協力にあたっては、日本市場向けの輸出マーケティングなど日本向け輸出促進に重点を置くものとする。

ただし、中小企業を対象とした輸出関連セミナー・研修、貿易投資ミッション派遣・受け入れなどの事業活動は、民間経済団体（FIEO、FICCI、CII、ASSOCHAM 等）も幅広く行っており、効果・効率性の観点から最適な技術協力相手先を十分検討する必要がある。FIEO（Federation of Indian Export Organisations）は、産業別輸出促進団体を統括する機関であり、輸出促進のための活動を幅広く実施している。

想定されるカウンターパート機関

ITPO、FIEO、FICCI、CII、ASSOCHAM 等

想定される技術協力の形態

専門家派遣、技術協力プロジェクト

通関制度改善プロジェクト

背景

インドの通関制度・手続きに関しては日本を始め外国投資家から不満が大きく表明されている。とくに問題となっているのは、通関に時間を要すること、通関などの諸手続きの煩雑さ、物流インフラ整備が不十分であること、などである。

貿易手続きの円滑化に関しては、二国間協議、地域間協議、WTO、WCO 等の国際機関による取り組みなど様々なルートがある。しかし、現行の貿易手続きルールの枠組みのなかでも港湾手続き、検疫手続き、基準認証手続き、税関手続きにおける近代化を実現することにより、手続きの迅速化を図ることが可能であると考えられる。

貿易投資促進分野の開発課題体系における中間目標のサブ目標である「貿易関連手続きの簡素化及び適切な実施」に対応し、貿易促進のためのキャパシティ・ビルディングという開発目標戦略に大きく貢献することが期待される。

想定される支援内容

貿易手続きシステムの分析、貿易手続きシステムの改善の施策の策定・指導、貿易手続きに関わる行政人材育成等を実施することによって、通関制度をはじめとする貿易環境の開税を実現する。実施形態については、開発調査、技術協力プロジェクト、専門家派遣の各々の妥当性を検討し、選定あるいは組み合わせることになる。場合によっては機器・設備の無償供与との組み合わせも検討する。ただし、インドネシアの主要港湾については既にオペレーションが民営化されていることに留意する必要がある。

通関制度の合理化、効率化、透明化に関しては、法律・規則や関係機関に関わる制度的な問題、港湾荷役組合との合意、利害関係者からの政治的抵抗などが生じる可能性があることに留意する必要がある。経済産業省の資料によると、インドネシアでは日本の技術協力である首都圏貿易環境改善計画等により貿易手続き円滑化を進めているが、通関業務におけるワンストップサービスに対するニーズが高いものの、制度構築が困難であることにより技術協力が進んでいないという問題があるとのことである⁵³。

プロジェクト形成の段階で、インドの通関制度を詳細に確認したうえで問題点を明らかにしておくことが必要である。

想定されるカウンターパート機関

中央政府大蔵省、州政府

想定される技術協力の形態

開発調査、技術協力プロジェクト、専門家派遣

⁵³ 経済産業省「平成 18 年度経済産業技術協力の基本方針」2006 年 4 月。

16.4 地場産業振興の分野での技術協力の提言

(1) 技術協力のニーズ

インドの小規模企業を含む製造業セクターの現状や個別製造企業の抱える課題を、技術協力ニーズの側面からまとめると以下ようになる。

企業の内部環境に関する現状と課題

外国企業の参入活発化、国内市場における国産品と輸入品の競合激化、ベンチャー企業の相次ぐ創業などの要因から、今後、インド国内において企業間格差が拡大していくものと考えられる。言い換えるならば、①FDI（外資）企業、②FDI 企業との直接取引を行う地場企業、③IT（ITESを含む）やバイオ関連の輸出に特化した一部企業群、④伝統的なインド国内市場を顧客とする地場製造企業など様々なタイプ企業が存在するなかで、経営・技術・資金などの面で競争力を高める企業と競争力を失っていく企業との「企業の内部競争力」の二極化が鮮明になり、その格差がますます拡大することが考えられる。

1) 産業リンケージの強化

自動車、電気電子などの分野では FDI 企業が地場サプライヤーに対して、製品・サービス供給の面での高い品質・技術水準を要求することから、管理・生産技術のスピルオーバー効果（上部企業による直接的な指導・トレーニングを含む）によって地場企業の内部競争力向上が一部で見られると期待される。しかしながら、その技術スピルオーバーの範囲は一部企業に限定され、大多数の地場製造企業は内部競争力が低いまま取り残されることになる。

従って、以下のような開発ニーズが存在する。

国内市場規模、資源賦存、豊富な人的資源等の要因を考慮するならば、インドはフルセット型産業構造の成立基盤を有していると考えられる。一方、インドの国内産業が将来さらに国際的な競争環境にさらされることを考えると、上流から下流までのサプライチェーンのなかで弱いところを強化し、一層の競争力強化を図っていくことが課題となる。とくに競争力に乏しい小規模企業を中心として、裾野産業の育成・強化と産業連関強化、及び R&D 技術の獲得に対する開発ニーズが大きい。

2) 小規模企業の経営・技術革新

インド経済の好調さと内需の伸びを反映して、原始的な経営・技術に留まっている企業であっても高い稼働率と利益水準を享受できていることから特段の問題意識を持たない経営者が存在する。その一方で、インドの対外開放・グローバル化という外部環境変化に対応すべく経営・技術面での革新を様々な方法で図りたいとする意欲あふれる小規模企業経営者も多い。

従って、以下のような開発ニーズが存在する。

グローバル経済に対応していくための経営・管理・技術に関しては、情報やトレーニング・技術移転機会が不足している。また、広大な国土と膨大な企業数を考慮するとの幅広い小規模企業経営者層の意識改革を促進するための情報提供・トレーニングの提供が不十分である。インド全体では固有技術の課題に加えて、経営・管理技術の啓蒙と広範な普及に係わる開発ニーズが存在する。

企業の外部環境に関する現状と課題

1) 小規模企業

インドの投資環境に対する評価は決して良好とは言えないものの、日系企業に対するヒアリングによると、産業政策面では「大きな障害となる特段の要因は無い」とする声が強い。これは、インドでは既にフルセット型産業構造が出来上がっており、それに対応した産業基盤整備・産業振興に関わる政策・制度が整備され、明確な法制度や比較的、公正な手続きに従って実施されていることを意味すると思われる。

一方、小規模企業振興に関しては「弱者救済」の色合いが強い保護的政策がとられるなかで、競争原理に基づいて小規模企業の内部競争力をより積極的に高めようとする政策・制度は従来採られていなかった。また、中央政府、地方（州）政府ともに巨大で、さまざまな産業振興・支援機関が存在して縦割りの政策実施を展開している。

ただし、州政府の工業局や中央政府の小規模企業省の地方支部は、州工業開発公社（State Industrial Development Corporation）や小規模企業開発公社（Small Industries Development Corporation）等の組織を設立・活用して、市場原理を活かした産業基盤整備をハード・ソフト両面から展開している。これらの組織では「国家公務員上級」にあたるIAS⁵⁴の称号を持つ極めて優秀な人材がトップダウンで市場原理に基づいた政策実施を行っている。

従って、小規模企業政策に関連して以下の開発ニーズが指摘できる。

産業振興・小規模企業振興に関わる全般的な制度設計・実施能力向上に関わる開発ニーズは低いものの、小規模企業の内部競争力向上をより積極的に推進するための政府部門に対する政策・制度面での情報提供・能力向上等の潜在的支援ニーズが存在し、その重要性は高いと考えられる。

また、より広い観点からは産業振興を効果的に実施するための組織改革・公務員制度改革の潜在的ニーズも存在する。しかし、インドの歴史・社会・政治的要因等を考慮すると、これら分野でのより踏み込んだ支援実施に関してはインド国からの要請があがりにくいと考えられる。

2) 民間産業組織（業界団体等）の活用

⁵⁴ IASの称号は年間約50名程度に授与される公務員の狭き門で、インド全体で3,000名に満たない人数のトップエリートである。州政府の下のDistrictやDivisionレベルの地方政府官僚として実務をスタートし、州政府の業務を担当した後は中央（連邦）政府と地方政府の業務を3年程度でローテーションしながら担うと言われている。（調査団ヒアリング）

社会主義的体質と閉鎖経済の色合いが濃い混合型経済の名残として、産業別・地域別・企業規模別のさまざまな産業組織(連盟)が極めて大量に存在する。これらは長い歴史を有する所が多いが、当該グループの既得権益保護やロビーイングに終始することなく、会員企業の情報交換強化や事業体質向上策を積極的に展開しているところも多い。これらの地方の産業組織においては、新たな技術やグローバル・マーケットに関する情報アクセスや技術移転、投資促進に対する支援ニーズも強い。また、各地域において、政府部門(中央政府の産業支援機関や州政府の産業支援機関)と上記産業組織とのコミュニケーション、意思疎通は良好であり、共同作業実施も数多く行っている。

従って、以下のように民間産業組織の活用を検討する必要がある。

民間産業組織に対して、地場企業育成支援に関わる情報提供、組織能力強化、人材育成等を通じた支援を行い、それを通じて個別企業の能力向上・人材育成等を図ることが有効であると考えられる。その際、政府機関を窓口としつつ、産業組織や個別企業を支援プロジェクトにうまく取り込む仕組みづくりは比較的、容易であると考えられる。

地場産業振興の分野で想定される「支援ニーズがあり、かつ実施可能な協力分野」としては以下のものが考えられる。日本の技術協力がとくに貢献できると思われる分野について述べる。

(2) 想定される技術協力テーマ

産業クラスター支援

背景

1996年のUNIDOの調査においてインド国内で約400のクラスターが調査されたように、自動車部品産業からハンディクラフトまで幅広い産業分野のクラスターがインド各地に散在している⁵⁵。

インド政府は、個々の企業に対する支援から、地理的に集積している同業者の集合体に対する支援にスキームの重点を移している。SISI、商工省などの中央政府から州政府までが産業クラスター開発に積極的に取り組んでいる。国家製造業競争力協議会が策定した製造業国家戦略においても産業クラスター振興が小規模企業育成の重要施策として盛り込まれている。UNIDO、ADBなどの国際機関もインドのクラスター開発を支援している。しかし、上述のごとく対象となるクラスターの数が多く、技術協力ニーズは高い。

クラスター支援は、保護的な小規模企業振興策からの一つの転換を示している。クラスター支援は、同業者間、ならびに、支援機関間との連携を強化して、個々の組織が他の関連組織にもたらす相互作用の強化を図るものである。インドにおいては産業クラスター開発が地場産業育成の一つのコンセプトとして関係者の間で共有されている。民間セクター開発のための技術協力を実施する場合、産業クラスター開発の観点からのアプローチは、インド側の

⁵⁵ UNIDOの資料によると全国に388のインダストリアルクラスターが存在している。

理解を得やすい。

クラスター開発においては、SISI などの政府機関や業界団体などがクラスター・エージェント（仲介者）の役割を果たしている。クラスター・エージェントは、当該クラスターが抱える問題を解決するために、クラスター企業と関係機関（者）との間の協力関係を促進させる「仲介者」として機能する。また、ビジネス・デベロップメント・サービス（BDS）プロバイダーは、クラスター企業に対して技術指導などの支援を提供する。

想定される支援内容

対象となる地域（州または州をまたがる地域）を選定し、当該地域が優先対象としているクラスターに対して技術協力を提供する。

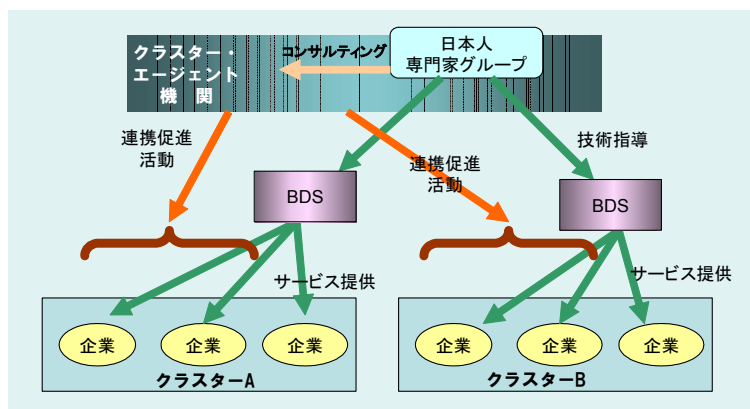
産業クラスター支援は、以下のメカニズムで実施される。

- ① クラスター企業との十分な話し合いを経て、クラスター・エージェントが当該クラスターの抱える問題の解決のために必要な技術分野を特定する。
- ② クラスター・エージェントの提言に基づいてインド側が、上記の問題解決のために求められる日本人専門家派遣の要請を行う。
- ③ 日本の産業クラスター支援においては、対象クラスターのクラスター・エージェントとなっている公的中小企業支援機関や業界団体などがカウンターパート機関となる。

日本人専門家は、同時に複数のクラスターを対象に技術協力をを行うことも考えられる。この場合は、州政府などクラスター・エージェントの上部組織がカウンターパートとなる。この方法であればインド側からみると日本人専門家のノウハウを広い範囲で共有することが可能になる。

- ④ 日本人専門家はクラスター・エージェントに協力して、クラスター企業を支援する BDS プロバイダーの育成、地域内のステークホルダーの連携促進の支援を行う。

図 66 クラスター支援の構図



出所: 調査団作成

JICA は、これまでに産業クラスター支援として、「インドネシア国中小業クラスター機能強化計画調査」(2001-2004年)及び「タイ国中小企業クラスター及び地域開発に資するコンサルティング・サービスの開発」(2004-2005年)を実施している。これらの案件においては、支援対象クラスターの開発課題の検討から調査をスタートした。しかし、インドにおいては、クラスター・エージェント側が単独で開発課題の検討を行える能力をすでに有していると考えられることから、クラスター開発課題の検討は案件発掘段階で行うことが考えられる。

一方で、クラスターが発展のために必要とする開発課題は複数に渡り、また、発展の段階に応じて課題が変わる。このため、異なる開発課題に対応できるように複数の日本人専門家を派遣することも検討する必要がある。日本人専門家は必ずしも長期に滞在する必要はなく、スポット的に技術移転を行い、数ヶ月後に再度訪問してその定着度を確認するという方法が有効であると考えられる。

対象クラスターの選定にあたっては、日本が保有する産業技術、市場情報などの技術移転において強みを活かせるクラスターであるかどうかを考慮する必要がある。

想定されるカウンターパート機関

中央政府担当省(商工省、重工業省、繊維産業省、食品加工省等)、州政府等

想定される技術協力の形態

専門家派遣、技術協力プロジェクト

農業の産業化支援

背景

現在、インド全体で農産品の加工率は数パーセントであると言われる。市場価格の変動による要因だけでなく、保存施設が無いことや、流通システムの未整備のため市場に出されず廃棄される農産品の比率も大きい。アグロインダストリー育成は、農家の所得機会の増大を通じた地域格差の是正という意味からも重要となっている。

想定される支援内容

アグロインダストリー育成のための技術協力を実施する。農業の産業化と農村収入の拡大を通じた地域格差の是正が上位目標となる。

広域的なアグロインダストリー・クラスターを対象として、広域的サプライ・チェーンにおける様々なボトルネックを解消するための技術支援を実施する。

支援方法としては日本人専門家の派遣が想定される。派遣する日本人専門家には、全体計画の策定とともに個々の強化支援策を実施する能力が求められるため、複数の専門家によっ

てチームが構成されることが適切と考えられる。

支援の内容としては、①農村の組織化による協同事業の推進、②農村の組織化による原材料の安定供給、③金融機関からの設備投資資金調達のための支援、④物流システムの整備（ワールドチェーンを含む）、⑤マーケティング活動に対する支援などが想定される。

支援対象の州は、農産品の安定的な生産があるものの加工率が低い州で、かつ、改善への問題意識が強い州を選定することが望ましい。本調査で訪問した州のなかで、カルナタカ州及びタミル・ナドゥ州が農産品加工業の振興を推進しており、前者では物流システムの整備、後者では農産加工業者の新規投資に対して補助金の拠出などの施策を行っている。

想定されるカウンターパート機関：

食品加工省、アグロ・農村産業省、小規模後企業省、州政府等

想定される技術協力の形態：

専門家派遣、技術協力プロジェクト

裾野産業育成に対する支援

背景

裾野産業は、自動車産業、電気電子産業、繊維産業など特定サブセクターにおける下請け企業群を指す。裾野産業育成は、インドの産業競争力の観点からみて重要な課題である。JETRO、AOTS 等は、裾野産業育成を目的とした協力スキームをインドにおいて実施している。また、JICA は ASEAN において開発調査、技術開発プロジェクト等を通じて裾野産業振興を支援してきた経験を有している。

インドの自動車・二輪車産業は国内市場規模の拡大によって急スピードで生産を拡大している。90年代には日本、韓国、欧米の自動車メーカーが投資を行ったことから、外国部品メーカーのインド投資も相次いでいる。自動車部品についてはアジア域内の部品相互補完も拡大していくことは間違いない。自動車業界では OEM メーカーと自動車部品工業会（ACMA）の協力のもとグローバル・スタンダード獲得に向けた部品産業育成の努力が続けられている。一方、電気電子産業は、大手国内メーカー、欧米・韓国など外資メーカーが競合しているが、部品メーカーの発展は遅れている。総じていうと、素形材部品から電子コンポーネントに至るまで部品産業の技術水準は、改善の余地が大きい。従って、裾野産業育成は、インドの産業競争力の観点からみて重要な課題であると言える。

想定される支援内容

裾野産業育成に関連する技術協力の範囲は広い。素形材産業などの要素技術水準の引き上げ、アSEMBラー企業と部品メーカー間のマッチングなどのマーケティング支援、外国部品メーカー誘致のための投資環境改善、R&D 支援機関の機能強化、エンジニア・技能工などの

人材育成、製造技術・生産管理に関する技術移転などが技術協力の対象となりうる。

日本から同分野に対する技術協力を行うにあたっては、まず、インドにおいて裾野産業振興に対するわが国からの技術協力のニーズがどこにあるかを調査し、明確にする必要がある。育成対象となる潜在的なサプライヤー候補企業が一定数以上存在していることも重要なファクターである。QCD（品質、価格、デリバリー）の向上を実行し、組立メーカーの下請け企業となる意思があるサプライヤー候補企業群が受益者層としてまとめあげられることが技術協力を行う場合の前提条件となる。そのような受益者群（クラスター）が形成できるのかどうかを明確にしておく必要がある。また、これらの受益者群を纏め上げる実施機関を特定する必要がある。

インド政府は、民間セクター育成の主体を公的機関から民間に移すという政策を打ち出している。日本から裾野産業に対する技術協力を行うにあたっては、ACMAなどの業界団体を実施機関として巻き込む必要がある。例えば、自動車部品分野では、ACMAがUNIDOやJETROなどと協力して、同会員の製造管理工程の強化を推進している⁵⁶。また、ACMAは、技術センター（ACMA Centre for Technology: ACT）を設立して、会員企業へ製造管理技術を普及するためのベンチ・マーキングなどのサービスを行っている。

日本人専門家によるサプライヤー候補企業の企業診断を通じた改善策の提言、サプライヤー候補企業啓発のための知的支援セミナーの実施、パイロット・プロジェクトとしてモデル企業の経営改善活動、バイヤー企業との取引開拓の実施、以上を通じた裾野産業育成のためのマスタープラン策定等が内容として考えられる。

想定されるカウンターパート機関

中央政府担当省（商工省、重工業省等）、州政府等

想定される技術協力の形態

開発調査、技術協力プロジェクト、専門家派遣

生産技術普及センターを通じた日本の製造技術の普及・移転

背景

インドでも生産性向上への関心が高い企業においては、ISO、TQC、カイゼン、リーンプロダクション、シックスシグマなど生産性向上のための方策が広く普及している。中小企業のなかにも生産管理の改善、生産性向上の積極的に取り組んでいる企業が多数存在する。例えば、自動車部品メーカーのように大企業と取引する企業は、中小企業であっても生産性の向上に取り組まざるをえない。

⁵⁶ ACMAに派遣された専門家がグループ化された企業をまわって、企業同士が製造管理の実践状況を評価しながら製造管理技術の向上をはかっている。

国家的機関として商工省の下での国家生産性委員会（NPC：National Productivity Council）が生産性向上に関わる研修、コンサルティング、普及活動を全国的に行っている。NPCはチェーンナイに訓練機関であるAPIを持っている。また、主要経済団体であるインド産業連盟（CII：Confederation of Indian Industry）は、日本プラントメンテナンス協会（JIPM）を母体とするJIPMソリューションと共同でTPM Clubを成立し、TPMの普及を行っている。また、品質管理、TQM、シックス・シグマ、リーンプロダクション等分野で指導を行う民間のコンサルティング会社も多く存在する。また、州政府などの公的な技術指導機関なども地元企業を対象に生産性向上に関するセミナーを実施している。

想定される支援内容

日本の産業技術・管理技術の紹介・啓蒙や産業人材のトレーニングや交流実施を行う「生産技術普及センター」を新設し、専門家派遣による技術協力を実施する。このセンターは、JICAが他国で実施する「日本人材開発センター」と同様の機能を想定したものであり、生産管理・品質管理に関わる技術の日印間交流の役割を担うこと期待している。

同センターを通じて日本の生産管理・品質管理技術をインド企業に普及すると機能と同時に、同センターには企業間交流を通じてインド地場企業と日本企業というように国内外企業間の産業連関を促進するような機能も持たせる。派遣専門家は、トレーナーズ・トレーニング、生産管理・品質管理に関わる技術の普及支援を実施するが、併せて国内企業間やグローバルな産業連関強化の重要性を紹介・啓蒙する活動も行う。

カウンターパート機関としては、まずNPCなどの中央政府機関本センターが考えられる。しかし、日本製造業の進出が多い地域をモデル地域として、州政府機関との間でパイロット的に設立・運営を行うことも考えられる。

想定されるカウンターパート機関

中央政府機関（商工省国家生産性委員会（NPC）、国家製造業競争力協議会等）、州政府等

想定される技術協力の形態

開発調査、技術協力プロジェクト、専門家派遣

中小企業診断制度の導入に対する支援

背景

中央政府及び州政府の公的機関は、地場中小企業に対する経営指導、技術指導を行っている。こうした中小企業育成に携わる広範な人材の育成は、中小企業育成において重要な課題である。中小企業診断に必要なコンサルティング・ノウハウを教育訓練する制度を導入することにより、公的機関の中小企業指導員の能力向上が期待できる。

想定される支援内容

中央政府に対して、日本や東南アジアの経験を踏まえた「中小企業診断制度」に関わる中小企業コンサルティング制度の設計支援を行い、中小企業診断制度の導入を図る。この制度のもとで公的機関において中小企業診断技術の教育訓練を実施する体制を整えると同時に、教育訓練に携わるトレーナーを育成する。

専門家派遣による日本や東南アジアの中小企業診断制度の設計・運用に関わる情報提供・意見交換を切り口として、より踏み込んだ中小企業診断制度設計・実施に関わる能力向上の支援を実施する。設計、導入支援、指導員育成の段階では、技術協力プロジェクトあるいは開発調査を通じた協力が必要になると考えられる。

カウンターパート機関としては、小規模企業省、セクター所管省が考えられる。国家製造業競争力協議会を政府窓口として適切な実施機関を選定し、制度設計支援・能力向上を図ることが有効と考えられる。

想定されるカウンターパート機関

中央政府担当省（国家製造業競争力協議会、商工省等）、州政府等

想定される技術協力の形態

開発調査、技術協力プロジェクト、専門家派遣

地方における企業診断パイロット・プロジェクトの実施

背景

各州には数多くの中小企業工業団地が存在する。これらの中小企業工業団地に立地する企業の多くは、陳腐化した設備、製造技術で製造を行っている。こうした中小企業の生産技術向上に対する開発ニーズは大きい。

州政府が建設した中小企業工業団地には、州政府の技術支援機関が隣接して立地企業に対して指導を行っていたり、工業団地メンバーで設立された製造業者連盟が指導を行っているケースがみられる。本調査で訪問した工業団地のなかには、工業団地内の製造業者連盟が立地企業に対して生産技術向上のためのセミナーを頻繁に開くなど活発な活動を行っているところもあった。

想定される支援内容

企業診断のパイロット・プロジェクトの実施を通じて州レベルの企業支援機関の企業指導担当者に対して中小企業診断・指導の技術を移転することを目的とする。カウンターパート機関としては、各州の産業振興公社（中央政府所属、州政府所属いずれもありうる）を想定する。また、小規模工業団地の製造業者連盟を実施機関とすることも考えられる。

生産管理、品質管理、環境管理、安全管理等の分野の専門家派遣を派遣し、カウンターパート機関の企業指導員に対する技術移転を実施した後、当該企業指導員と合同で地場中小企業の診断・指導を実施する。診断結果に基づいて対象地域における中小企業の生産管理、品質管理、環境管理、安全管理等の問題点を確認する。

パイロット・プロジェクトを通じて地域の中小企業指導機関及び企業指導員の能力向上を図ることができ、また、診断結果は州レベルの中小企業振興政策の策定に役立てることができる。

想定されるカウンターパート機関

州政府

想定される技術協力の形態

専門家派遣、技術協力プロジェクト

16.5 産業基盤強化の分野での技術協力の提言

(1) 技術協力ニーズ

1) 公的技術支援機関の強化及び人材育成を通じた技術力向上

小規模企業を中心とした地場製造企業は、管理・生産技術が極めて「原始的」な水準にあり、内部競争力の劣るものが多い。とくに、縫製、鋳造、鍛造、金属加工、プラスチック成型等の基礎的な製造固有技術における遅れが目立つ。これが、地場サプライヤー企業が、地場大企業や外資系企業を中心とするアSEMBラー企業に部品を供給する際の不良品率の高さやサービスを提供する際の質の低さにつながり、結果として産業連関を強める機会を失わせている。固有技術の弱さは、設備や製造技術の問題だけでなく、非熟練労働者とも言える現場作業者のモラル、作業態度、作業標準の未確立等の基本的要因が存在すると考えられる。

現場作業者の基礎知識・技術、意識の向上のための職業訓練校の能力強化、産業ソフト・インフラとしての生産技術センターの設立・運営強化等の制度整備支援などを通じた製造業の固有技術強化に関わる開発ニーズが存在する。

2) 環境・エネルギー管理技術の向上

小規模企業を中心に、製造現場における安全管理、衛生管理、エネルギー管理、環境管理の意識の低さと管理水準の稚拙さが目立っている。企業の内部競争力強化とエネルギー効率向上・環境対策強化の面から、これらに関わる制度設計・運用面の強化や個別企業・工業団地毎の管理・技術水準向上の必要性が高い。

コスト低減の視点を入れたエネルギー・環境管理技術の導入・向上や、安全・衛生管理に関わ

る意識啓蒙・管理水準向上に関わる開発ニーズがあり、極めて重要な支援ニーズである。

一方、この重要な潜在支援ニーズに対して、中央・州の両政府レベルでの政策の方向性や主管官庁の存在・組織能力、問題意識の程度等については本調査で確認することができなかった。環境・エネルギー管理技術の向上に係わる全般的な支援ニーズと支援候補機関について引き続き検討するとともに、パイロット的な支援プログラムにより、継続的な啓蒙を図る必要がある。

3) 産業金融の拡充

政府は、中小企業育成、農業・地方開発、マイクロ・ファイナンスの拡充という開発ニーズに対応するために、これらの各分野に特化した政策金融機関を設置し、これらの金融機関を通じた金融支援を行っている。これらの開発銀行は政府支援を背景に必要な長期資金を供与すると共に開発戦略を作成し、実施している。

本調査において中小企業育成を担当する政策金融機関 SIDBI、農業・地方開発を担当する NABARD、マイクロ・ファイナンスを担当する RGVN を訪問し、各々の支援ニーズを聴取した⁵⁷。

各機関の支援ニーズは、無償、円借款、技術協力と幅広い援助スキームを含むものである。技術協力分野においてもわが国が支援できる分野もあると考えられる。無償、円借款という資金協力との連携も視野に入れたうえで JICA として支援の可能性を検討する意味はあるのではないかと思慮される。

具体的な技術協力の形態はプロジェクト形成に関するものと、関係諸機関のキャパシティ・ビルディング、そして人材育成が中心になるものと考えられる。

(2) 想定される技術協力テーマ

公的技術支援機関への支援

背景

インドの公的技術支援機関は、中央政府レベルのものから州政府の地方出先機関までに多岐に亘る。中央政府機関としては小規模企業省の直轄組織である小企業開発機構 (SIDO) の傘下の SISI は全国各地の出先機関で技術訓練や技術サービスを提供しており、また SIDO の下には 15 の各種技術支援機関がある。また、各州政府も州内の各地に技術支援機関を設置している。こうした公的技術支援機関においては一般的に最新技術へのキャッチアップが遅れている。また、地場企業の技術支援、訓練ニーズにも十分応えられない分野も多い。

公的技術支援機関からのわが国からの技術協力に対する潜在的ニーズは大きいと考えられる。しかしながら、インドでは企業に対する支援の主体が公的機関から民間に移行しつつあり、公的技術機関による企業への技術支援サービスが依然として存在意義を有する分野を対

⁵⁷ SIDBI、NABARD とは、2006 年 1 月及び 3 月の現地調査時に 2 回ずつ面談し、協力の方途について協議した。また両者からはその後具体的な提案をメールで送付してきている。マイクロファイナンス機関である RGVN とは 2006 年 1 月の 1 回の面談であった。

象として技術協力を行う必要がある。公的サービスが民間サービスを補完する役割が大きい分野には、地方の後発地域、小規模企業を対象とするサービスなどがある。

想定される支援内容

公的技術支援機関が必要としている最新技術の移転をはかり、日本人専門家を派遣する。日本人専門家は、直接に訓練生を支援するのではなく、トレーナーへの技術指導を主たる業務とする。同時に、当該トレーニング機関への民間企業からのトレーナーの受け入れや、民間企業への見学・インターン受け入れの仕組みの構築を図る。

公的技術支援機関の多くは組織能力、実施能力、企業ニーズへの的確な対応等の面で問題を抱えているところが多く、支援候補先が保有する能力と潜在性を十分に見極めるとともに、能力強化が必要な固有技術の範囲と要素を適切に選定することに十分配慮する必要がある。

公的技術支援機関に対するニーズが低下している原因がマネジメントに問題がある場合にはマネジメント向上に対する支援も必要である。また、公的技術支援機関がその存在意義を見直す必要に迫られている場合には、支援分野、対象産業、支援サービスの見直しについての支援も必要と考えられる。

想定されるカウンターパート機関

中央政府公的技術支援機関、州政府公的技術支援機関

想定される技術協力の形態

専門家派遣⁵⁸

技術教育訓練の向上

背景

職業訓練については、産業界のニーズを満たすような技能者を十分に供給していない状況である。職業訓練国家審議会（NCVT）が職業訓練学校の認可、職業訓練のカリキュラムの設計、職業資格認定を担当している。産業界で新しい職種が生まれているなかでNCVTは、変化に追いつけていくことが困難である。そのため、産業界の変化にあった職業訓練のカリキュラム開発が求められている。

インドには政府が運営する職業訓練学校（ITIs）が1,883校ある。産業団体や企業との連携によるITIsの訓練の質の向上が求められている。ITIsについてはPPP方式により民間の参画を図り、能力強化することが課題となっている。政府はITI強化の試みとしてITIs100校を技術

⁵⁸ 支援内容が修理業や縫製業など基礎的な職業訓練である場合は、将来的にはJOCVを派遣することも想定される。JOCVの支援は技術的には基礎的な水準ではあるが、国際交流の意義は高い。インドの一般社会では、日本の技術や文化に対する好奇心は高いものの、情報が不足している。若いJOCVを通じた技術交流は国際理解と国際親善に寄与することが期待される。

研究機関に格上げすることを承認している。これらの機関は PPP によって運営され、カリキュラム設計をはじめ、財政、現場での OJT、訓練生に対する資格認定等の面で自立性が与えられることになっている。

国家製造業競争力評議会は、産業界のニーズにあった技術教育カリキュラムの開発を求めており、現行の複雑なカリキュラム認定プロセスを簡素化すること、関連機関に対してカリキュラム策定の権限を与えることを提言している。

技術教育カリキュラムの改訂は、ITIs 等の技術教育機関の設備更新、教育ノウハウの向上を必要とする。また、技能検定も見直しが必要となる。

技能検定は、労働者の保有する技能及び知識を一定の基準によって検定し、これを公証する国家的な検定制度を指す。労働者の技能取得意欲を高め、かつ技能取得あるいは職業訓練の成果に対する一般の評価を得ることを通じて労働者の技能と地位の向上に資することが期待できる。OVTA の資料によると、現在、インドでは主に職業訓練学校 (ITIs)、職業訓練センター (ITCs) 卒業生を対象として実施される全国実務試験 (All Trade Test) で合格した者に与えられる国家職業認定証⁵⁹と徒弟訓練を受けた訓練生を対象とする国家徒弟訓練認定証という2つの技能評価制度がある。これらの認定証に関わる技能基準、実務試験、認定に関しては職業訓練国家審議会 (NCVT) と労働省雇用訓練局が定めている。国家職業認定証は個人でも受験できるが、当該職種について最低5年間の経験が必要である。国家職業認定証は、インド及び海外の労働市場で広く受け入れられている。ちなみに日本では技能検定は1959年から実施され、職業能力開発促進法に基づいて現在137職種について検定がなされている⁶⁰。

想定される支援内容

(1) ITIs の能力向上

特定の州政府を支援先として選定したうえで、当該州政府が管轄する ITIs の能力向上プロジェクトを実施する。州内の ITIs のうち数校を能力強化モデル校として選定したうえで、これらの ITIs の技術教育能力向上を目的として技術協力を提供する。

支援内容としては、まず、地場の産業界の人材ニーズに合わせることを目的として教育訓練カリキュラムの改訂を行う。カリキュラム改訂にあたっては、地場の産業団体の代表、企業、大学などの高等教育機関の参加により技術教育訓練に対するニーズを明確にする。

産業界のニーズに基づいてカリキュラム改訂を行うが、日本人専門家がカリキュラム改訂

⁵⁹ 科目には、コンピュータ・オペレーター・プログラミング助手、大工、裁断・縫製、製図、洋裁、デスクトップ印刷、電気機械、電気技師、整備工、鍛冶・熱処理、美容、計器機械工、農業機械工、ディーゼル機械工、自動車機械工、ラジオ・テレビ機械工、マシニスト、トラクター機械工、鋳物、冷蔵庫・空調機械工、写真、塗装工、プラスチック加工、秘書、速記、板金、測量、治工具、金型、旋盤工、家具、時計修理、溶接、電気配線などがある。

⁶⁰ 厚生労働省が定めた実施計画に基づいて中央職業能力開発協会が試験問題等を作成、実施は各都道府県が行っている。

に対する技術アドバイスを提供する。カリキュラム改訂にあたっては、製造業企業でのインターンシップ制度等より実践的な技術教育訓練の仕組みを導入することも検討する。

日本人専門家は、ITIs に対して改訂された新規カリキュラムに求められる固有技術レベルの向上を指導する。この一環として ITIs のトレーナーズ・トレーニングも実施する。

(2) 技能評価制度の見直し

ITIs や民間の技術教育機関に産業界のニーズに合わせてカリキュラム見直しが進展した場合、それらを国レベルでの技術教育方針にフィードバックする必要がある。また、全国実務試験において認定される技能レベルに対してもフィードバックが行われる必要がある。

将来的には技能評価制度についても産業界のニーズの変化に合わせて見直しを行い、これをまた技術教育機関の訓練機関の改善、訓練生だけでなく労働者の訓練意欲の高揚につなげていくことも必要となろう。

こうしたプロセスに対して技術協力を提供することも将来的には検討する必要がある。想定される支援内容は、まず、現行の職業訓練制度体系、職業訓練制度の民間企業のニーズとの合致度、職業訓練機関の能力等から現行の全国実務試験の内容及びその結果認定される技能レベルの評価である。続いて、既存の試験対象技能の試験内容の見直し、認定新規に追加すべき試験対象技能の種類、試験実施方法、1つの技能の認定資格の級別化（1級、2級、3級など）の検討が考えられる。

想定されるカウンターパート機関

職業訓練国家審議会（NCVT）、労働省雇用訓練局、州政府など

想定される技術協力の形態

開発調査、技術協力プロジェクト、専門家派遣

モデル工業団地整備(環境リハビリ)

背景

小規模企業向け工業団地においては、浄水処理、廃棄物処理等が環境面での問題になっている。旧式の処理施設は処理費用のコスト高につながり、立地する中小企業の収益を圧迫する要因にもなっている。本調査において訪問した州政府においても工業団地の廃棄物処理システムの近代化に対する必要性が指摘された。

想定される支援内容

小規模企業工業団地をモデルとして選定して、環境面でのリハビリを行うことを目的とする。特定の州、都市においてモデル工業団地を選定し、浄水処理施設、空気浄化設備、廃棄物処理システムの導入に対する技術移転を行い、その結果を運用基準や環境政策に反映させ

る。

協力形態としては専門家派遣あるいは技術協力プロジェクトによる実施が考えられる。州政府の商工局、または小規模工業局傘下の工業団地の建設・運営を担当している機関がカウンターパートとして考えられる。

当該小規模工業団地の製造業者連盟を実施機関とする生産工程における歩留向上 (Reduction) や固形廃棄物の管理・リサイクル (Reuse、Recycle) に関わる技術指導、あるいは環境管理センター等の共通インフラの制度設計・運用に関わる能力向上のための技術指導をプロジェクトに組み込むことが考えられる。

想定されるカウンターパート機関

州政府

想定される技術協力の形態

専門家派遣、技術協力プロジェクト

SIDBI 事業開発サービス・プログラムに対する支援

背景

インド小規模企業開発銀行 (SIDBI : Small Industries Development Bank of India) は、同行が最近とくに重視している3つの活動、すなわち、①金融アクセスの強化策となる Risk Sharing Facility の設立⁶¹、②事業開発サービス・プログラム、③州金融公社のキャパシティ・ビルディング、に対する支援を希望している。SIDBI はこれらのプログラムの技術協力の部分に対して JICA からの支援を期待している。

事業開発サービス・プログラムは、SIDBI が貧困地域の雇用促進のために 1994 年以来実施している地方産業プログラムの第 2 弾に位置づけられるものである。選定された 4 州 (ジャルランド、アンドアラ・プラデッシュ、ウトランチャル、チャティスガル) において、各々 10 地区を特定したうえで各地区での実施機関となる NGO を選定して、その NGO がその地方での可能性のある産業、及び企業家を育てていくというものである。地方企業に対する指導内容は、①投資プロジェクトの形成の仕方、②事業計画の立て方、③機械設備の購入・設置建設・運営の方法、④市場調査の仕方、⑤マーケティングの方法、⑥財務諸表の作り方などである。

同プログラムによる成果目標は、目標実施期間の 5 年間で 12000 の Units (1 District あたり 300 Units) が起業させるというものである。同計画の総経費は、94.7 百万ルピー (約 2.1

⁶¹ これは、SIDBI が中小企業の金融機関へのアクセスをしやすいとする為の一種の保証制度として設立を検討中のものである。RSF 設立に必要な資金は、①シードマネー、②保証制度そのものの構築費用、③申し込み案件の Due diligence 費用の計 2.7 億ルピー (約 600 万ドル) であるとしている。内訳は、拠出金 225 百万ルピー、制度形成コンサルタント費用 5 百万ルピー、運営経費 40 百万ルピー (Due Diligence 10 件 20 百万ルピー、その他経費 20 百万ルピー) となっている。

百万ドル) と見積もられている。

想定される支援内容

SIDBIの事業開発サービスの実施機関となっている NGO の企業向けサービス能力の向上を図る。

想定されるカウンターパート機関

SIDBI

想定される技術協力の形態

技術協力プロジェクト、専門家派遣

州金融公社キャパシティ・ビルディングに対する支援

背景

インド各州には州金融公社 (SFC) が設立されている。SFC の主要業務は、中小企業向けに中長期融資を供給することにある。SFC は、SIDBI などの政府開発金融機関からのリファイナンス資金を原資として 70~80 年代には順調な成長を遂げた。しかし、SFC は、自己資本調達能力がないうえ市場金利が低下したことによって、急速に財務体質が劣化し、現在、活発化する中小企業向け融資市場に参入できない状態になっている。インド小規模企業開発銀行 (SIDBI : Small Industries Development Bank of India) は、主要資金供給先である SFC の体質改善のために、①リスク管理システムの改善、②融資スコアリング・モデルの導入、③プロジェクト・マネジメント・システムの改善、の3点を実施しようとしている。SIDBI は、① 10 州の SFC を一括して対象として実施する方法と、②1 つのモデル州を選定してパイロット的に実施したうえで、他の州に適用していく方法の2案を検討している。IDBI は、本プログラムの費用を約 250 百万ルピー (約 5.5 百万ドル) と概算している。

想定される支援内容

州金融公社の①リスク管理システムの改善、②融資スコアリング・モデル導入、③プロジェクト・マネジメント・システムの改善を目的として、州金融公社のための技術協力を実施する。

想定されるカウンターパート機関

州金融公社あるいは SIDBI

想定される技術協力の形態

技術協力プロジェクト、専門家派遣

NABARD を通じた技術協力

背景

国家農業地方開発銀行 (NABARD : National Bank for Agriculture and Rural Development) は、農業及び地方開発を担当分野としている。NABARD は、同分野の開発のためのプロジェクト

を実施している⁶²。

NABARD は、①持続的生計のための天然資源管理、②カーボン・クレジットの創成、③マイクロ・ファイナンス拡充を通じたマイクロ企業開発、④地方開発、⑤技術協力等を通じた農村金融機関の能力向上の5つの分野に対するドナーからの支援を希望している。また、NABARD は、貧困地帯である北東8州での協力を求めたい意向を有している。従って、JICA にとって関心のある分野、あるいは地域・州を特定することによって、協力できるプロジェクトを形成出来るのではないかと思われる。

とくに上記4分野のなかで NABARD は、現在実施中の地方非農家セクター開発（Rural Non-Farm Sector Development）に対する日本からの支援を示した。

①融資支援

NABARD が Refinance 先の金融機関向けの融資資金に対する資金援助である。融資対象には零細企業向け、NGO 向け、インフラ向けのものもある。

②キャパシティ・ビルディング

対象となるのは、i) 資金の借手である企業や職人、ii) 資金の貸付に関与する金融機関（Refinance 銀行である商業銀行、Regional Rural Bank、Co-Operative Bank）、それに NABARD 自体、そして iii) 両者の中間に位置する NGOs、クラスター実施主体、である。

③技術開発

デザインセンターの設置、産学協同の実施方法、同一産業内における水平協同などの6項目を挙げている。

④マーケティング支援

マーケティング手法、マッチング・サービス、各種見本市への参加方法、クラスターへの参加企業の誘致方法などの7項目である。

想定される支援内容

上記、地方における農産品加工業の振興などを目的として、②～④の分野に対する技術協力プロジェクト、専門家派遣などが考えられる。

想定されるカウンターパート機関

NABARD

想定される技術協力の形態

技術協力プロジェクト、専門家派遣

Rashtriya Gramin Vikas Nidhi を通じた技術協力

⁶² 他ドナーとの協力案件には KFW の協力のもとマハラシュトラ州で実施している Watershed Development Programme がある。同計画は地下水の改良、飲料水の確保、農業生産性の向上、人口流出の防止を目的として92年から実施されており、成功裏に進捗しているとのことである。インド政府は、同プロジェクトをモデルとして Watershed Development Fund を設立し、各地の Watershed の開発を進めている。因みにこのプロジェクトでの所謂ドイツ人専門家の投入量は約2割とのことであった。

背景

RGVN は、IDBI、IFCI、NABARD の支援を受けて 1990 年に設立され、インドの最貧地帯といわれる北東 8 州をベースに活動を続けているマイクロファイナンス実施機関である。

RGVN は、既に 1,200 の NGO、2,500 の SHG (Self Help Group) に対する支援を実施してきている。支援内容は、①NGO に対する資金援助を中心に、②融資・預金プログラムを通じた SHG 等最終資金需要者の金融へのアクセス改善、③住宅プログラムによる住宅の供給、そして最近とくに重視されているのが、④NGO のキャパシティ・デベロップメントである。その他にクラスター開発、産学連携促進を実施するなど RGCN の活動は多様化している。因みに RGVN はその北東地域における活動資金として新たに 30 百万ドルの支援を期待しているが、そのうち 10 百万ドルが Capacity Building Fund に充当されることになっているとのことである。

北東 8 州ではマイクロ・ファイナンスの普及が全ての面で遅れているが、とくに関係諸機関、NGO などのレベルにおけるプロジェクト形成能力、実施能力等が遅れている。RGVN は、同分野に対する JICA からの技術協力を期待している。

想定される支援内容

マイクロ・ファイナンスのプロジェクト形成能力及び実施能力の向上は、日本からも技術協力できる分野であると考えられる。後発地域である北東 8 州におけるマイクロ・ファイナンスの普及は、地場産業の振興への貢献が期待できる。

想定されるカウンターパート機関

RGVN

想定される技術協力の形態

技術協力プロジェクト、専門家派遣

16.6 インフラ整備の分野での技術協力の提言

(1) 技術協力ニーズ

東アジアや東南アジアの場合、円借款でインフラ支援をしたことが、日本企業を始めとした外資の現地進出を助け、その結果もたらされた高度経済成長による波及効果が、貧困削減を実現させたと考えられている。しかし、日本の援助が巨大国家であるインドの GDP や国家予算に占める割合においても、これらの多くの国々とインドは大きな差がある。そのため、インドのような大国では援助の量的な貢献は非常に困難である。

インフラに対する技術支援を考えた場合、上記の意味からも個別プロジェクトの F/S を数多く行うことはあまり効果的ではない。また、そもそも通常の F/S であればインド側で十分対応可能であることが多く、BOT など民間参入が急速に進んでいることを勘案しても個別インフラプロジェクトの F/S に対するニーズは小さいと言える。

ただし、インド側の政府機関は、個別計画についての実施能力は十分に有しているものの、セクターによっては全体計画が作成されていないために、各計画の整合性が取れないまま、個別に

計画が進められていることが散見される。そのため、特定州の都市交通混雑緩和に向けた交通マスタープランの策定などのように、上位計画の策定に対する技術支援は必要とされている。

そのほか、インドで問題とされている都市交通渋滞の緩和や省エネルギーなど特定の分野においてパイロット・プロジェクトなどをベースとして成功事例を創出し、その各地域への普及を目指すなどの効率的な援助も有効であると考えられる。

また、技術援助を行う場合、全国分散型の援助ではなく、特定の重点地域（州）を選定して集中的に援助を行うことも検討すべきである。例えば、今回の調査対象として選択されたような日本からの投資が多い州において、投資環境整備に資するインフラ整備に対する技術援助を集中的に行うことも重要である。

以下、現地調査を通じて聴取したニーズに基づいてインフラなかでもとくに問題となっている運輸・電力セクターに対して考えられる技術協力分野を記載する。

(2) 想定される技術協力テーマ

市内交通混雑緩和のためのマスタープラン策定

背景

インドの各都市では急増する都市人口と自動車の普及にインフラ整備が追いついておらず、市内交通は既に飽和状態にある。デリー、ムンバイ、チェンナイ、バンガロールなどの大都市圏には、各セクターの機関の計画を調整するための都市開発公社が設立されているものの、道路、鉄道などの各プロジェクトの計画が個別に検討されているのみで、世銀の T/A、資金援助にて Mumbai Urban Transport Project が実施されているムンバイを除くと、複数の交通モードの連携や相互補完を考慮した総合的なマスタープランは作成されていないことが多い。

そのため、渋滞が深刻な問題となっているバンガロールやチェンナイなどの大都市圏における都市交通マスタープランの策定が急務であると考えられる。また、2005年に中央計画委員会が行った第10次五カ年計画レビューにおいても、100万都市および各州の州都において Urban Transport Plan を策定する必要性が指摘されている。

チェンナイ都市圏の開発計画の取り纏めを行っているチェンナイ都市圏開発公社 (CMDA) を訪問した際にも交通マスタープラン作成についての技術支援を期待する意見が聞かれた。ただし、チェンナイおよびバンガロールについては、世銀の支援によって複数の交通プロジェクトが実施されていることから両都市圏における支援を検討する場合は、既存事業との調整が必要となる。

想定される支援内容

考えられる支援分野には、①路線別、交通モード別の交通需要予測、②バスルートの再検討、職員に対するトレーニング、③交通規制、交通標識・信号システムの改善に向けた計画策定、④鉄道、新交通システム、バスなど各交通モード間の連携計画策定、⑤バイパス道路の建設、フライオーバーの建設計画の策定、⑥市内に位置するバスターミナル、貨物ターミ

ナルの改良・移設計画の策定、などがある。都市開発省、各都市の都市開発公社（MDA）などが実施機関となりうる。

想定されるカウンターパート機関

都市開発省、各都市の都市開発公社（MDA）など

想定される技術協力の形態

開発調査

新都市交通システムの導入計画策定に関する支援

背景

日本はこれまでに JBIC を通じて、コルカタ、デリーの地下鉄事業に貢献しておりインド側からも高い評価を受けている。現在、バンガロールでも地下鉄案件の形成が進みつつあり、さらにムンバイなど他の大都市でも今後同様の動きが期待されている。

一般的に、都市の人口が 100 万人を超えると新都市交通の計画を策定し、人口が 200 万人を超えるころには事業を実施に移す必要があるといわれている。インドの場合、2001 年に実施されたセンサスによると人口 100 万人を超す都市圏は 35 もあるが、実際に新交通システムが導入されているのはデリー、コルカタ、チェンナイのみで、具体的な計画があるのもムンバイ、バンガロール、ハイデラバードくらいである。新都市交通システム導入に際しては、巨額の資金と開発期間が必要とされることを考えると、早急に新都市システムの導入に関する計画策定が必要とされる。

想定される支援内容

支援分野としては、①新都市交通システムの方式の決定（地下鉄、懸垂型・跨座型モノレール、バストランジットシステム等）、②路線別、交通モード別の交通需要予測、③鉄道駅乗り換えターミナルの施設計画、などが考えられる。鉄道省、都市開発公社（MDA）、新規に設立される地下鉄公社などが実施機関となりうる。

想定されるカウンターパート機関

鉄道省、都市開発公社（MDA）、新規に設立される地下鉄公社など

想定される技術協力の形態

開発調査

既存鉄道の通勤・オペレーション化のための技術支援

背景

インドの鉄道ネットワークは、世界最大級を誇っているものの、都市近郊から都市圏に向けた通勤・通勤運転を行っているのはムンバイのみである。例えば、バンガロール、チェンナイの都市内にも鉄道は走っているものの、通勤・通勤運転に必要な設備・運転計画がないため、運転間隔が長く定時運行ができていない。その結果、通勤通学には殆ど利用され

ておらず、市内交通混雑の緩和には貢献していない。

そのため、既存鉄道のコンピューター・オペレーション化のための技術支援を行うことには、大きな意味があると考えられる。

想定される支援内容

想定される技術支援内容としては、例えば、①職員、作業員のトレーニング実施、②信号・SCADA システムなどコンピューター運転に必要な設備の導入計画策、③コンピューター運転計画の策定、iv) 駅舎、路線の改良計画の策定、などが考えられる。鉄道省やインド国鉄などが実施機関となりうる。

想定されるカウンターパート機関

鉄道省やインド国鉄など

想定される技術協力の形態

開発調査

省エネルギーセンターの設立

背景

日本は、エネルギー資源がない上に 2 度の石油ショックを経験していることもあり、とくに省エネルギーについての大きな経験を有している。現地調査時に中央電力庁、Energy Efficiency Bureau、州配電公社などを訪問した際にも省エネルギー技術の移転に関するインド側の強い希望があった。

想定される支援内容

家庭用、産業用の省エネルギー技術・意識の普及に対して、JICA がポーランドやトルコで実施しているような省エネルギーセンターの設立が考えられる。エネルギー省の省エネ局 (BEE) や各州の配電公社などが実施機関となりうる。

想定されるカウンターパート機関

エネルギー省の省エネ局 (BEE) や各州の配電公社など

想定される技術協力の形態

技術協力プロジェクト、専門家派遣

灌漑ポンプ用電力消費の削減に向けた技術支援

背景

インドの場合、灌漑ポンプの消費量が送電力消費量の 1/4 程度を占めており、州によっては全体の 45%以上を占めるという状態になっている。また、過剰な地下水汲み上げにより地区によっては、地下水位の低下という問題も生じている。問題の根源となっているのは非常に低価格に設定された電力料金であると考えられるが、電力消費の削減努力により改善できる余地も大きいと考えられる。

想定される支援内容

①電力消費削減を目的としたパイロット事業の実施

特定地域において、節水・節電意識の啓蒙、非効率で老朽化した灌漑ポンプの交換、SCADAシステムを利用した利用時間制限の導入による電力諸費削減を目的としたパイロット事業を実施する。パイロット事業を通じて節電の効果を証明し、将来的には他地域に普及させていくことに対しても技術的支援を提供することが考えられる。エネルギー省の省エネ局（BEE）や各州の配電公社などが実施機関となりうる。

②灌漑ポンプの生産技術向上に対する支援

インド側では市場に出回っている非常に効率の悪い灌漑用ポンプの改良についても着目しており、一定水準の効率をもつポンプのみに承認マークを与え、新規導入、更新の際にはマークのついているポンプしか認めないなどの施策を考慮しているところである。このため、灌漑ポンプ生産側の技術向上に向けた支援についても技術支援に対するニーズがある。エネルギー省の省エネ局（BEE）などが実施機関となりうる。

想定されるカウンターパート機関

エネルギー省の省エネ局（BEE）

想定される技術協力の形態

技術協力プロジェクト、開発調査

水力発電所の堆砂問題への取組に対する支援

背景

インドでは、発電所建設に対する民間資金の導入が進んでおり、とくに石炭・ガス火力発電所への民間資金の流入が活発化しているものの、燃料供給不足や燃料価格の高騰によりプロジェクトの遅延が生じている。そのためインド政府は、国全体のエネルギー・セキュリティの観点およびピーク供給力不足を改善するためにも水力発電所の建設の促進を図っている。ただし、水資源が豊富な北東部、北西部では、既存ダムおよび水力発電計画が堆砂の問題に悩まされている。

支援内容

ダムの堆砂問題解決に向けた総合的な取り組み、流域・堆砂管理計画の策定や、既に堆砂が深刻なダムに対する対応策の検討などの技術支援が考えられる。国営水力発電公社（NHPC）、北東地域発電公社（NEEPCO）各州の発電公社などが実施機関となりうる。

想定されるカウンターパート機関

国営水力発電公社（NHPC）、北東地域発電公社（NEEPCO）、各州の発電公社など

想定される技術協力の形態

開発調査

16.7 技術協力候補案件の優先度

提言されたわが国の技術協力の候補案件について、インド政府側の熟度、日本側から見た実施の容易度、当該課題の重要性・緊急性、当該課題が長期的に取り組むべき課題か否かという要因を考慮に入れたうえで、その優先度の検討を行った。検討結果は、下表に示したとおりである⁶³。

表 45 提言された技術協力候補案件の優先度の検討

	優先度	評価要素				
		インド側の熟度	日本側の実施容易度	課題の重要性	課題の緊急性	課題の中長期性
1. 貿易・投資促進の分野での技術協力						
■投資アドバイザー派遣と州投資促進担当者の研修	中		●			
■貿易促進機関のキャパシティ・デベロップメント	中			●		●
■投資アドバイザー派遣と州投資促進担当者の研修	中		●			
■通関制度改善プロジェクト	低			●	●	
2. 地場産業振興の分野での技術協力						
■産業クラスター支援	高	●	●	●		●
■農業の産業化支援	低			●		●
■裾野産業育成に対する支援	中		●	●		●
■生産技術普及センターを通じた日本の製造技術の普及・移転	高		●	●		●
■中小企業診断制度の導入に対する支援	中		●			●
■地方における企業診断パイロット・プロジェクトの実施	中		●			
3. 産業基盤強化の分野での技術協力						
■公的技術支援機関への支援	高	●	●	●		●
■技術教育訓練の向上	低					●
■モデル工業団地整備(環境リハビリ)	中	●			●	
■SIDBI 事業開発サービス・プログラムに対する支援	高	●	●		●	
■州金融公社キャパシティ・ビルディングに対する支援	低			●	●	
■NABARD 地方非農家セクター開発に対する支援	高	●	●		●	
■RGVN を通じたマイクロ・ファイナンス拡充に対する支援	中	●			●	
4. インフラ整備の分野での技術協力						
■市内交通混雑緩和のためのマスタープラン策定	中		●	●		●
■新都市交通システムの導入計画策定に関する支援	中		●			●

⁶³ 数値データを用いて評価したようなものではないため、評価結果は厳密なものではない。参考的なものとしてみてもらいたい。

■既存鉄道のコンピューター・オペレーション化のための技術支援	低		●			
■省エネルギーセンターの設立	高	●	●		●	
■灌漑ポンプ用電力消費の削減に向けた技術支援	中			●	●	
■水力発電所の堆砂問題への取組に対する支援	低	●	●		●	

注：「●」はその案件が当該評価要素に該当することを示す。

資料：調査団作成。