

# インド国 対インド支援における戦略性及び プログラム化促進調査報告書

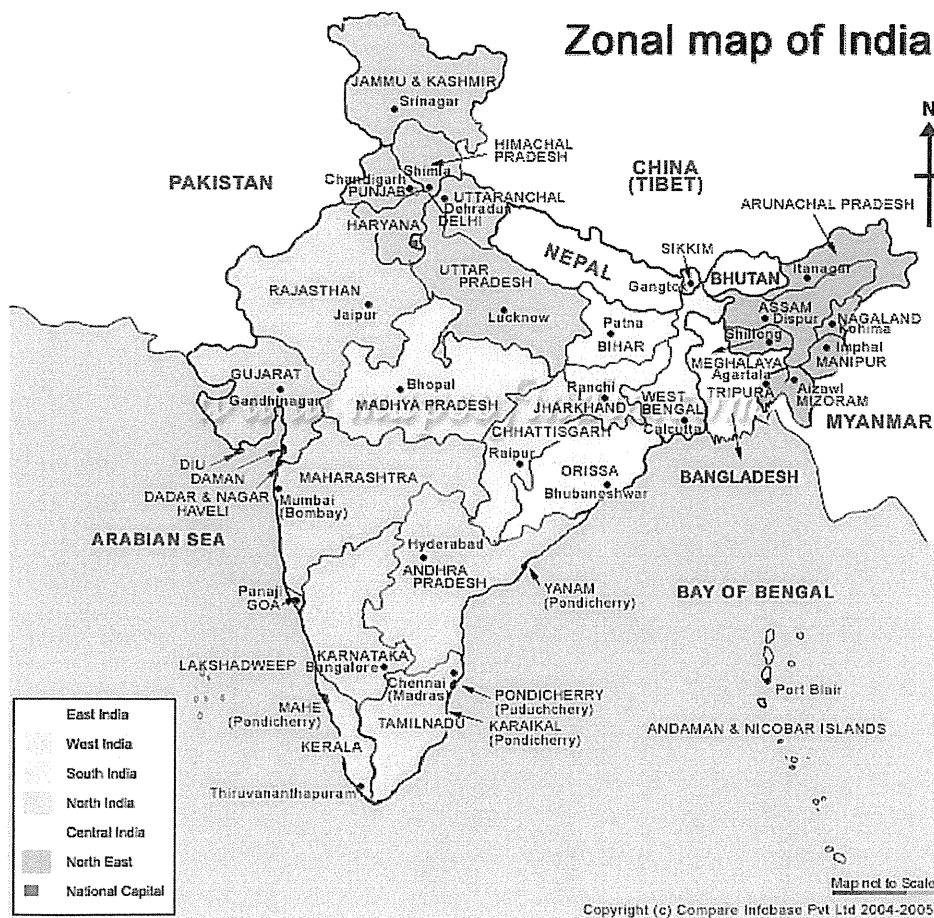
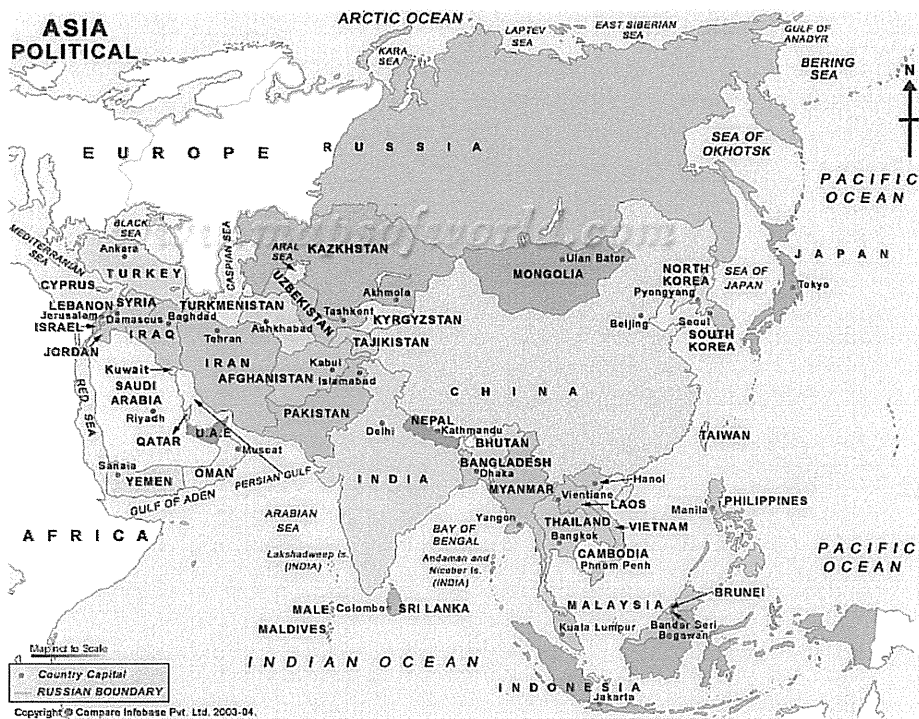
平成 20 年 3 月  
(2008 年)

独立行政法人国際協力機構  
アジア第二部

地 二

J R

08-003



## 略 語 表

AAI	Airports Authority of India	インド空港公団
ACA	Additional Central Assistance	追加的中央政府援助
ADB	Asian Development Bank	アジア開発銀行
AOTS	Association for Overseas Technical Scholarship	財団法人海外技術者研修協会
ARDRP	Accelerated Power Development and Reform Programme	早期電力開発・改革プログラム
BDS	Business Development Services	ビジネス開発サービス
BPO	Business Process Outsourcing	ビジネス・プロセス・アウトソーシング
BRO	Border Roads Organisation	国境道路機構
BRT	Bus Rapid Transit	バス専用レーンシステム
CAS	Country Assistance Strategy	国別援助戦略（世界銀行）
CDP	Comprehensive City Development Plan	都市総合開発計画
CEA	Central Electricity Authority	中央電力庁
CERC	Central Electricity Regulatory Commission	中央電力規制委員会
CFS	Complementary Financing Schemes	補完的融資計画（ADB）
CII	Confederation of Indian Industries	インド工業連盟
CNS/ATM	Communication, Navigation, Surveillance and Air Traffic Management	新航空管制支援システム
CONCOR	Container Corporation of India	インドコンテナ公社
CPS	Country Partnership Strategy	国別パートナーシップ戦略（ADB）
CRF	Central Road Fund	国家道路基金
DDG	Decentralized Distributed Generation	分散型流通発電
DFC	Dedicated Freight Corridor	貨物専用鉄道
DfID	Department for International Development	（英国）国際開発省
FDI	Foreign Direct Investment	海外直接投資
GDP	Gross Domestic Product	国内総生産
GOI	Government of India	インド政府
GQ	Golden Quadrilateral	黄金の四辺形
GTZ	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit	ドイツ技術協力公社
HIV/AIDS	Human Immunodeficiency Virus/Acquired Immune Deficiency Syndrome	ヒト免疫不全ウイルス/エイズ （後天性免疫不全症候群）
HSD	High Speed Diesel	高速ディーゼル
IBRD	International Bank for Reconstruction and Development	国際復興開発銀行（世界銀行）
IDA	International Development Association	国際開発協会（第二世銀）
IEBR	Internal and Extra Budgetary Resources	内部臨時予算財源（予算外資金）
IEI	Initiatives for Efficiency and Innovation	革新や効率のためのイニシアティブ
IIFCL	India Infrastructure Financing Corporation Limited	インド・インフラ金融公社
ISC & EI	Inter State Connectivity and Economic Importance	州間交通並びに経済振興のための 州道路計画

ITI	Industrial Training Institute	産業訓練校
ITS	Intelligent Transport Systems	高速道路交通システム
JNNURM	Jawaharlal Nehru National Urban Renewal Mission	ジャワハルラル・ネルー国家都市再開発ミッション
JNPT	Jawaharlal Nehru Port Trust	ジャワハルラル・ネルー港(管理公社)
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau	(ドイツ) 復興金融公庫
MRTS	Mass Rapid Transit System	大量輸送システム
MSME	Micro, Small and Medium Enterprises	中小零細企業
NABARD	National Bank for Agriculture and Rural Development	(インド) 全国農業農村開発銀行
NHDP	National Highway Development Project	国道開発プロジェクト
NMCC	National Manufacturing Competitiveness Council	国家製造業強化委員会
NUTP	National Urban Transport Policy	国家都市交通政策
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development	経済協力開発機構
PMGSY	Pradhan Mantri Gram Sadak Yojana	全天候型道路整備プロジェクト
PPP	Public Private Partnership	官民パートナーシップ
PWD	Public Works Department	公共事業局
RBI	Reserve Bank of India	インド準備銀行
RGVY	Rajiv Gandhi Grameen Viduytikaran Yojana	ラジブ・ガンジー地方電化支援計画
SARDP-NE	Special Accelerated Road Development Programme for North East	北東地域のための道路整備特別促進プログラム
SEB	State Electricity Board	州電力局
SER	Special Economic Region	経済特別地域
SERC	State Electricity Regulatory Commissions	州電力規制委員会
SEZ	Special Economic Zone	経済特別区
SIDBI	Small Industries Development Bank of India	インド小企業開発銀行
SME	Small and Medium Enterprises	中小企業
SRSF	Special Railway Safety Fund	特別鉄道安全基金
TVET	Technical and Vocational Education and Training	技術職業教育訓練
UIDSSMT	Urban Infrastructure Development Scheme for Small and Medium Towns	中小都市インフラ開発計画
UMPP	Ultra Mega Power Project	ウルトラ・メガ発電プロジェクト
UNIDO	United Nations Industrial Development Organization	国連工業開発機関
USAID	United States Agency for International Development	米国国際開発庁
VET	Vocational Education and Training	職業教育訓練
VGf	Viability Gap Funding	ヴァイアビリティ・ギャップ・ファンディング
VTC	Vocational Training Centre	職業訓練センター

# 目 次

## 地 図 略語表

第1章 調査の概要	1
1-1 調査の背景・経緯	1
1-2 調査の目的	2
1-3 調査の方針	2
1-4 調査団の構成	3
1-4-1 調査実施体制	3
1-4-2 現地調査団員	3
1-5 調査行程	3
1-5-1 現地調査期間	3
1-5-2 主要訪問先（主要面談者）	5
1-6 団長総括	5
1-7 わが国協力の方向性に係る考察及び提言	6
1-7-1 これまでの開発計画及びわが国支援の評価	6
1-7-2 第11次5ヵ年計画概要	15
1-7-3 わが国協力の方向性	20
第2章 インドの開発計画の動向	44
2-1 これまでの開発計画及び主要政策の変遷	44
2-1-1 開発計画の推移	44
2-1-2 主要政策の変遷	46
2-1-3 マクロ指標を中心とした社会・経済状況の推移	50
2-2 わが国の協力実績	57
2-2-1 国別援助計画等	57
2-2-2 課題・セクター別支援実績	61
2-3 第11次5ヵ年計画	84
2-3-1 理念・戦略	84
2-3-2 課題・セクター別方針・内容	84
2-3-3 雇用創出	108
2-4 主要ドナーの動向	113
2-4-1 主要国際機関、援助国による援助額の推移	113
2-4-2 主要ドナーの支援動向	114
2-4-3 主要ドナーの方針と重点分野（詳細）	116
2-5 MDGsへの取り組み	125
2-5-1 社会開発	125
2-5-2 環 境	127

第3章 わが国の今後の協力方向性に係る考察	129
3-1 経済開発	129
3-1-1 インフラ	129
3-1-2 産業振興	129
3-2 環境	130
3-2-1 土壌劣化対策	130
3-2-2 森林保全	130
3-2-3 生物多様性保全・野生生物保護	131
3-2-4 脆弱性域保全（沿岸域、山岳域、砂漠地帯、湿地帯）	131
3-2-5 都市上下水道整備	131
3-2-6 地方給水と衛生	132
3-2-7 河川・湖沼保全	132
3-2-8 地下水対策	132
3-2-9 大気汚染対策	133
3-2-10 水質汚濁対策	133
3-2-11 廃棄物管理	133
3-2-12 ゼロエミッション（クリーン）技術	133
3-2-13 省エネ対策	134
3-2-14 再生可能エネルギー開発	134
3-2-15 気候変動緩和策（CDM など）	135
3-2-16 気候変動適応策（防災を含む）	135
3-2-17 その他	135
3-3 社会開発	135
3-3-1 農業セクターを中心とする農村開発（概要）	135
3-3-2 非農業セクターを中心とする農村開発（概要）	136
3-3-3 保健医療（概要）	136
3-3-4 教育（概要）	136
3-3-5 その他（概要）	137

補足資料

1. インフラ各サブセクターの現況及び課題	141
2. 環境サブセクターごとの現況及び課題	167

# 第1章 調査の概要

## 1-1 調査の背景・経緯

- (1) インドは1991年の外貨危機を契機として経済自由化路線へと転換して以降、外資規制の緩和、貿易制度改革及び金融市場改革等を相次ぎ実施した結果、1990年代を通じ年率6%以上の経済成長を実現している。2006年には成長率9.4%を達成し、約3億人といわれる中間層が出現する一方、同数以上の人口が1日1ドル以下の生活を余儀なくされている。このような状況を踏まえて、インド政府は第10次5ヵ年計画（2002/03～2006/07年）において、「公平かつ持続可能な成長」を基本方針に掲げた。
- (2) これに対して、わが国政府は平成18年5月に策定した「インド国別援助計画」において、①経済成長の促進、②貧困・環境問題の改善、③人材育成・交流の拡充を重点目標に位置づけており、これを受けて、JICAは「インド国別事業実施計画」において、①貧困対策（保健医療/社会的弱者支援/農村開発/観光開発）、②環境対策（自然環境保全/都市環境改善）及び③経済開発（投資環境整備/製造業振興）を重点分野に掲げている。一方、国際協力銀行（JBIC）もわが国政府方針を踏まえ、インド側国家開発計画にかんがみつつ、①経済インフラの整備、②貧困層が裨益する地方開発、及び③環境問題への対応を重点分野としている。
- (3) インド政府は最新の第11次5ヵ年計画においても、消費需要の拡大やインフラ投資等を牽引役とした更なる経済発展とともに「貧困層や社会的弱者が経済成長の恩恵を享受できること」をめざしているため、今後、わが国の対インドODAにおいては、①経済成長を促すインフラ整備の分野及び②成長の恩恵に浴していない人々に対する社会分野（農業・農村開発、保健・医療等）への支援、並びに③環境保全のための協力を一層バランスよく実施していくことが求められている。
- (4) また、近年、円借款の最大受取国となったインドにおいては、2008年10月のODA事業の統合を控えて、現在、ODAタスクフォースを中心に技術協力と円借款事業の連携・一体的実施の促進に向けて鋭意取り組みがなされているが、今後、技術協力、無償資金協力及び円借款の3つのスキームをより一層有機的に組み合わせることにより、事業効果の最大化を更に追求することが求められている。
- (5) 加えて、両国が二国間の戦略的パートナーシップ強化をめざすなか、「地球温暖化」や「気候変動」といった地球規模での課題に対して協調・協働して取り組む必要性が一層増してきている。さらには、2015年の国連ミレニアム開発目標（MDGs）の達成に向けてわが国はODAを通じて開発途上国への支援を行っているが、インド政府によるMDGs達成に向けた取り組みを支援することは、同国が世界の貧困人口の3割を占めるなか、非常に意義が高いといえる。
- (6) このような状況下、①課題間のバランス、②3スキームの有機的な組み合わせ、③ODA最大受取国になることに付随する一層の国民への説明責任義務の観点及び④「地球温暖化」「気候変動」等のグローバル・イシューへの共同対処並びにインド側の新5ヵ年計画等関連開発政

策を踏まえて、現行の「国別援助計画」に基づいて、実施方針の戦略性を高め、また各個別課題のプログラム化を推進し、その精度を向上する必要性が生じている。

(7) 上記を踏まえて、わが国政府は、2007年6月、ハイレベル経済協力政策協議（於デリー）において、わが国の対インド経済協力においては、以下の3分野を「中期的重点政策目標」としたい旨インド側に表明し、インド側の理解を得た。さらに、同目標に沿ったわが国政府による協力プログラムを選定するために調査を実施することについてもインド側の理解を得た。

- ① 日印経済関係強化を通じた経済成長の促進
- ② 環境・気候変動・エネルギー問題に関する協力
- ③ 貧困削減及び社会セクター開発

## 1-2 調査の目的

(1) 「インド国別援助計画」に基づき、技術協力、無償資金協力及び円借款の3スキームを包含した対インド支援の実施方針の戦略性が強化され、またハイレベル経済協力政策協議で合意を得た3つの重点課題においてプログラム化が進展される。

(2) 調査の結果を受けて実施する政策レベルでの協議を通じて、日本・インド両国関係者間のわが国対インドODA方針についての共有認識が醸成されるよう、調査の過程で、インド政府から十分な政策ヒアリングを行い、協力プログラムを整理する。

## 1-3 調査の方針

(1) 1991年の経済改革以降のインド側の主要課題・セクターにおける政策変遷について、第10次5ヵ年計画を中心に整理分析するとともに、わが国協力実績を照らし合わせて協力の効果を分析する。

(2) 今後のインド側の主要課題・セクターにおける政策方針・施策について、第11次5ヵ年計画（2007/08～2011/12年）を中心に確認するとともに、主要各ドナーの動向を整理・分析し、今後の支援方針を検討する。

(3) 上記を踏まえて、2007年6月のハイレベル経済協力政策協議において合意された上記の3つの「中期的重点政策目標」に沿って「開発課題」の整理を行い、さらには「協力プログラム」の抽出を行う。

(4) 個別調査方針

- ① 支援ニーズが見込まれる各課題・セクターについて、第11次5ヵ年計画等の政策方針・予算措置を中心に、インド政府関係各省から情報聴取する。また、わが国支援可能性について意見交換を行う。
- ② 実施中の円借款・技協案件を視察し、関係者との意見交換を通じて事例収集を行う。
- ③ 各ドナーの支援方向性を把握し、今後の協調可能性等に係る意見交換を行う。



## 1-4 調査団の構成

### 1-4-1 調査実施体制

本件調査の総合的企画・運営を行うタスクフォース（本邦TF）を設置する。同TFは「経済開発」、「環境」及び「社会開発」の3つの重点分野ごとにワーキンググループ（WG）を設置し、分野ごとに調査の計画、実施及び結果の取りまとめを現地ODA-TFと協調・協業しながら行う。なお、TF事務局は外務省担当部署の指示の下、JBICと調整しつつJICA地域部が運営主体となる。

### 1-4-2 現地調査団員

以下の本邦TFメンバーに加えて、JBICニューデリー駐在員事務所及びJICAインド事務所よりも参団を得て実施した。

	担当分野	氏名	所属・職位
1	総括	海保 誠治	JICA アジア第二部長
2	経済開発1	勝田 穂積	JICA 国際協力専門員
3	経済開発2	小山 良夫	JICA 国際協力専門員
4	環境1	鎌田 寛子	JICA 国際協力専門員（在デリー）
5	環境2	水口 正美	JICA 国際協力専門員
6	社会開発1	金森 秀行	JICA 国際協力専門員（在バンコク）
7	社会開発2	山形 洋一	JICA 国際協力専門員（在ボパール）
8	協力企画	上原 克則	JICA アジア第二部南西アジアチーム担当
9	開発計画（経済開発）	昌谷 泉	（株）グローバル・グループ21 ジャパン
10	開発計画（環境）	青山 道信	（株）日本工営
11	開発計画（社会開発）	大門 毅	アイエムジー

## 1-5 調査行程

### 1-5-1 現地調査期間（調査行程は別表のとおり）

2007年11月14日～30日

# JICA FACT SURVEY MISSION SCHEDULE

Date	Time	Activities							
		Official	Economic	Environment	Social	Other	Remarks	Remarks	
14	Wed		Mr. Katsuta	Mr. Koyama	Mr. Sakaya	Mr. Mizuguchi Ms. Kamata	Mr. Kanamori Dr. Yamagata	Dr. Daimon	
14	Wed	17:30 Arr. Delhi byJL 471	★17:30 Arr. Delhi byJL 471	★17:30 Arr. Delhi byJL 471	★17:30 Arr. Delhi byJL 471	★17:30 Arr. Delhi byJL 471		★17:30 Arr. Delhi byJL 471	
15	Thu	9:30 MTG @ JICA Office	★9:30 MTG@ JICA office			★9:30MTG @ JICA OFFICE	★9:30 MTG @ JICA		
	A	11:30 EoJ	★11:30 EoJ			★EoJ	★11:30 EoJ		
	M	15:00 DEA	★15:00 DEA			★15:00 DEA	★15:00 DEA		
	P	17:00 JBIC							
16	Fri	10:00 Planning Commission	★10:00 PC 12:00 MoUD (Urban Development)	10:00 JETRO 12:00 MoUD (Urban Development)		10:00 MoUD (Water & Sanitation) 12:00 ONLY ONE PERSON: MoUD (Urban Development) (←with EconWG) 12:30 Other 2 GOES: MoEF (Forest) 15:00 MoEF (Lake) 16:15 MoEF (NRCD+Mr. Wakabayashi)	★10:00 Planning Commission ★12:00 MoAgri (JS) ★15:00 Planning Commission		
	A	12:00 MoAgri (JS)							
	M	15:00 Planning Commission	★15:00 PC	15:30 M o Commerce and Industry (Opt of Ind. Policy & Promotion/ Japan Cell)		★2010 Dep. Delhi by 9W834 2245 Arr. Bangalore	★2010 Dep. Delhi by 9W834 2245 Arr. Bangalore		
	P	2010 Dep. Delhi by 9W834 2245 Arr. Bangalore							
17	Sat	Sight visit (forestation)	10:00 Nirvana Japanese Industrial Town Mtg with RIICO at Hotel Tokas Midway left side to NH-8 (81km from Delhi 2.5hrs driving time)			★Sight visit (forestation)	★Sight visit (Forestation)		
	A								
	M	Sight Visit (water supply)				★Sight Visit (water supply)	★Sight Visit (water supply)		
18	Sun	Site Visit (sericulture)	Site visit around Delhi	08:00 Dep. Delhi by 9W336 09:55 Arr. Mumbai	08:00 Dep. Delhi by 9W336 09:55 Arr. Mumbai	★Site Visit (sericulture)	★Site Visit (sericulture)		
	A								
	M	1835Bangaloreby9W812→2120Delhi				★1835Bangaloreby9W812→2120Delhi	★1835Bangaloreby9W812→2120Delhi		
19	Mon	10:15 WB (CD) 12:30 MoWR (Secretary)	12:00 Moshpping	20:00 Dep. Mumbai by 9W361 21:55 Arr. Delhi	11:00 Dep. Mumbai by 9W406 12:55 Arr. Delhi	12:30 MoWater Resource (Secretary) 15:30 MoNRE 16:30 IREDA	★10:15 WB (CD) ★15:00 Dr. Chada ★16:30 EoGermany (Economic Sec)	12:00 MoWR (←with Environment WG)	
	A								
	M	15:00 Dr. Chada 16:30 EoGermany (Economic Sec)							
20	Tue	12:00 Delhi Metro 16:30 MoP	★Delhi Metro ★16:30 MoP	12:00 M of Labour (Vocational training)		11:30 UNDP (Env) 14:30 WB (Ms. Smita Mirsa senior economist) 15:30 WB (Mr. Charles Cormier-senior carbon finance specialist, Mr. Tapas Paul-senior environmental specialist)		08:00 Dep. Delhi by 9W336 09:55 Arr. Mumbai 14:30 NABRAD 20:00 Dep. Mumbai by 9W361 21:55 Arr. Delhi	
	A								
	M								
21	Wed	10:00 ★Mid-term MTG EoJ	9:30 Mr. Tanaka (Road Expert) 10:00 MoSRTH -1	10:00 ★Mid-term MTG EoJ		9:30 USAID (South-Asian Division, climate change) 11:45 DFID (env, watersupply)	10:00 ★Mid-term MTG EoJ		
	A								
	M	17:40 PK271: Delhi→Lahore)		14:30 CII (VLFM, Delhi) 16:30 SIAM (Mr. Sen, Director)		15:00 Central Pollution Control Board (Additional Director Dr. RC Trivedi)	1320 Dep. Delhi by 26125 1540 Arr. Allahabad		
22	Thu		10:00 WB (infra: Financial analyst, Senior PPP specialist, Senior transport planner) 11:30 ADB (Infra)	10:30 UNIDO		9:00 Site visits with CPCB 11:30 ADB (Env watersupply sanitation)	8:50 Pick Up by Mr. Miura Rural Area Survey with Prof. Miura		
	A								
	M		15:00 MoUD (Transport) 17:30 MoSRTH (Mr Bahadur-2)	15:00-17:00 MoSmall and Micro Enterprises (Additional Secretary) (Mr. Katsuta & Mr Uehara) 14:30-15:30 HONDA Ciel Cars India (NOIDA, Mr Igaki) (Mr Koyama & Mr Tanabe (VLFM))			1930 Dep. Allahabad by Train No. 1108 Bundelkhand Express		
23	Fri			MTG			05:45 Arr. Jhansi, →Prithvipur, Visit CHC, Meet CMHO & DPM →Tikamgarh, BMO → Prithvipur and other Doctors and Staff. If time permits → visit Sub Health Centre - Dilla, Prithvipur→ Jhansi		
	A								
	M	★19:50 Dep Delhi byJL472 (Mr. Uehara)	14:30 IIFCL (Mr. MK Madan, VP Resources Management)			14:30-15:30 JNU (Int'l Relation + others) 19:40 Dep Delhi by 9W354 (Mr. Aoyama) 21:45 Arr Mumbai	17:15 Dep. Jhansi by Karnataka Express 22:00 Arr. Bhopal		
24	Sat			Mr. Sakaya		Mr Aoyama	Dr. Daimon		
	A					07:15 Dep Mumbai by 9W3103 08:00 Arr Aurangabad: site visit: Wind Power Plant 1955 Dep Aurangabad by 9W3110 2055 Arr Mumbai	11:00 Department Health Cont. m/w state officials (Health)		
	M								
25	Sun								
	A					08:50 Dep Mumbai by IT303 10:50 Arr Delhi (Airport pick up) 16:55 Dept. Delhi by 9W832 (w/ Ms. Kamata) 19:35 Arr. Chennai	10:35 Dep. Bhopal by 9W3106 11:55 Arr. Delhi (No airport pick up. Transfer only)		
	M		17:55 Dep. Delhi by 9W911 (w/ JBIC Mr. Sanjeev) 20:00 Arr. Kolkata				14:00 Dep. Delhi by 9W352 15:55 Arr. Hyderabad		
26	Mon		06:00 Leave for Bakreshwar by car 10:00 Bakreshwar Thermal Power Plant 10:30 WBPDCL project site (-14:00) 15:00 Lunch at Bakreshwar 19:00 Arr. Kolkata (Mr. Sanjeev leave for Delhi)			09:00 Aandur Sewage project 14:00 Chennai Metro Water Board (CMWSSB) 20:15 Dept. Chennai by 9W824 23:15 Arr. Delhi (Airport pick up)	K. C. Canal in Kurnool (w/ Mr. Mihir, JBIC) (←WB Rural Poverty Reduction) 19:50 Dep. Hyderabad by 9W826 22:00 Arr. Delhi (Airport pick up)		
	A								
	M								
27	Tue		10:30 Director IIM Kolkata (VLFM)			(09:00 Car reports at hotel) 10:30-11:00 UNFCCC (Deputy Secretary MOEF, Climate Change, CDM)	(09:00 Car reports at hotel) 10:00 W. B. Mr. Asger Christensen Lead Social Development Specialist 11:30 UNFPA		
	A								
	M		17:25 Dep. Kolkata by 9W913 19:40 Arr. Delhi (Airport pick up)			16:00 Municipal Corporation of Delhi (MCD)	16:00 National Council For Applied Economic Research		
28	Wed		11:30 MHRD (VLFM) Ms. Seema Raj, Director			09:30 YAP (JBIC)	09:00 CEDPA (US NGO in Health Sector, Dr. Bulbul Sood) at JICA Office 10:30 MoLabor & Employment (Mr. Srivastava, JS Child & Women Labor Division) 12:30 MoWomen & Child Development (Dr. (Mrs). Chadda, JS)		
	A								
	M		16:00 SIDBI at JBIC New Delhi			15:00 GTZ at Panchsheel Park (Climate Change & Energy Group)	16:30 WHO - Dr. Paramita Sudharto, Dy. Country Rep.		
29	Thu		10:00 WB (SME) (Ms. Priya Basu-Lead Financial Economist)			10:30 PwC (environment working group)	09:00 DFID (Education) Mr. Michael Ward / 10:00 JNU (Rural Development)		
	A								
	M		14:00 BEE (w/ EnvWG) with Mr. Kaneko (Japanese expert from ECCJ) 15:00 GTZ (Vocational Training)			12:00 Tata Consultancy Services 14:00 BEE (w/ EconWG) with Mr. Kaneko (Japanese expert from ECCJ)			
30	Fri		10:00 MTG 12:00 ADTS (Mr Suzuki) JL472 19:50-06:45+			10:00 MTG JL472 19:50-06:45+	10:00 MTG Dep. Delhi by JL471		
	A								
	M		06:45 Tokyo			06:45 Tokyo	06:45 Tokyo		

★ : With Official

## 1-5-2 主要訪問先（主要面談者）（全体の主要面談者は付属資料2. を参照）

### (1) 主要政府機関（18 機関）

国家計画委員会（委員：B. N. Yugandhar、副委員長付き顧問：G. Haldea）、首相付経済諮問委員会（委員：G. K. Chadha）、財務省経済局（局長：K. S. Krishna）、人的資源開発省、女性・児童開発省、農業省農業協力局（局長：Mukesh Khullar）、労働・雇用省、商工業省、国家製造業強化委員会、環境・森林省（中央汚染管理局）、電力省（エネルギー効率局）、都市開発省、社会正義エンパワーメント省（次官：Veena Chhotray）、水資源省（次官：Gauri Chatterhi）、新エネルギー・再生エネルギー省、船舶・陸上運輸・幹線道路省、中小零細企業省（次官補：Jawhar Sircar）、全国農業農村開発銀行（NABARD）

### (2) その他政府関連機関

デリー市（MCD）、ネルー大学（JNU）、国立応用経済研究所、デリー交通公社（DMRC）（総裁：E. Sreedharan）、インド再生可能エネルギー開発公社（IREDA）

### (3) 民間組織

インド工業連盟（CII）、インド自動車製造協会（SIAM）、HONDA Ciel Cars India、Tata Consultancy Services Limited、Price Waterhouse Cooper Co. Ltd.

### (4) 主要ドナー

世界銀行（Country Director：Isabel M. Guerrero）、アジア開発銀行（ADB）（Principal Economist：Narhari Rao）、国連開発計画（UNDP）、国連工業開発機関（UNIDO）（代表：Philippe R. Scholtes）、国連人口基金（UNFPA）、国連気候変動枠組み条約（UNFCCC）、米国国際開発庁（USAID）、英国国際開発省（DFID）、ドイツ大使館（経済協力開発班長：Andreas Pfeil）、ドイツ技術協力公社（GTZ）、CEDPA（米国系 NGO、保健医療セクターで活動実施）

### (5) わが国関連組織

在インド日本国大使館（竹若公使、神山参事官）、日本貿易振興機構（JETRO）ニューデリーセンター

## 1-6 団長総括

### (1) 第11次5ヵ年計画概要

- ① 2007年4月から開始。同計画は年内に閣議承認。
- ② 1992年以降の各種の規制緩和策、外国直接投資増大、及び高等教育・技術人材の十分な供給が相乗効果を発揮したサービス産業が牽引する成長から、製造業を中心とした民間活動主導の成長を更に加速し、併せて農村人口を成長プロセスに取り込み、更に広範囲、包括的成長へ推進。
- ③ 民間経済活動の基盤となるインフラは、推定値5年間5,000億ドルの資金需要に、迅速・効果的・効率的に対処するため、官民パートナーシップ（PPP）による総額の30%を民間投資として実施する。

## (2) 開発目標

① 年率9%の成長を達成し、最終年の2012年には10%を達成。

第一次産業（農業）4%、第二次産業12%、第三次産業10%目標

② 農村部の成長シナリオは、16%の国内総生産（GDP）占有率部門に人口の60%が就業する構造を、農業分野の成長率の倍増4%目標とともに、農村部の過剰労働人口に健康・教育・技術習得機会を提供し、加えて農村部インフラ整備により、製造業振興と雇用促進を図ることと、過剰農業人口を製造業牽引型の成長プロセスに取り込む。政府（中央及び州）は財政支出を飛躍的に増大させる。

## (3) 制約要因：農業と電力

① 農業部門の成長の最大阻害要因は南西モンスーン期の雨量及び降雨時期及び分布。

② 石油価格の上昇傾向が今後も長期間継続すれば、広範にわたる負荷を及ぼし、ひいては投資と成長に影響が出る。

③ インフラ部門とりわけ電力セクターの整備は、引き続き死活的にかかわる重要性を有する（エネルギー供給の点、無収入電気、非電化人口44%という実態）。

## (4) 日本に対する期待

① 優良事例（デリー・メトロ、ニザムディン橋など）を生かす。

② 社会セクターへの支援拡大を期待（計画委員会）。初等教育で40%がドロップアウト、予防接種などいずれも行政実施力が低いのでキャパシティ・ディベロップメントに期待。日本の高度成長と教育を参考としたい（首相経済顧問）。

## 1-7 わが国協力の方向性に係る考察及び提言

### 1-7-1 これまでの開発計画及びわが国支援の評価

#### (1) 第9次5カ年計画及び第10次5カ年計画における重点課題・セクター

インド政府は1991年の経済危機を契機に、「新経済政策」と呼ばれる市場メカニズムを重視した抜本的な経済構造改革、経済自由化に着手した。

第9次5カ年計画は、「新経済政策」による本格的経済自由化政策の開始後に策定された第8次5カ年計画（1992/93～1996/97年）を引き継いで、改革路線の強化を基本的な方向としていた。第9次5カ年計画においては、年平均経済成長率6.5%及び「社会的公正と公平な分配を伴った経済成長」という目標の下に、表1-1のとおり9つの個別重点課題が設定された。次いで、第10次5カ年計画では、年平均経済成長率目標を8%に設定し、10年間で所得の倍増をめざすとともに、「公平かつ持続的な成長」を目標に掲げ、経済成長により、貧困率の削減、人口増加率の抑制、保健医療の改善、安全な水の供給、森林被覆率の増加、主要汚染河川の浄化等を達成することとした（重点分野は表1-1のとおり）。

また、2004年5月に成立した कांग्रेस党を中心とする統一進歩連盟は新政権の施策としての共通政策綱領を作成し、表1-1の項目を政権運営の原則としている。

表 1-1 インド政府第 9 次及び 10 次 5 年計画等の重点課題

第 9 次 5 年計画 (1997/98 ~ 2001/02)	第 10 次 5 年計画 (2002/03 ~ 2006/07)	
社会的公正と公平な分配を伴った経済成長	公平かつ持続可能な成長	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・雇用創出と貧困削減を視野に入れた農業・農村開発</li> <li>・経済成長の加速</li> <li>・貧困層の食料・栄養確保</li> <li>・安全な飲料水、基礎医療、初等教育等のベーシック・ミニマム・サービスの充足</li> <li>・人口抑制</li> <li>・持続的発展のための環境保全</li> <li>・女性・社会的弱者層のためのエンパワーメント</li> <li>・住民参加を通じた、環境的に持続可能な開発の実現</li> <li>・自助努力</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・保健・医療や教育などの社会福祉の向上</li> <li>・労働生産性の向上</li> <li>・指定カーストや少数民族の社会経済的地位の改善</li> <li>・経済成長と環境保全の両立</li> </ul>	
	国家共通最小限要綱 (2004)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・社会的融和の維持・促進</li> <li>・雇用の拡大を伴う経済成長</li> <li>・農民等組織部門就業者の福祉の拡大</li> <li>・女性の地位向上</li> <li>・指定カースト・指定部族の機会均等</li> <li>・企業家・技術者等に対する支援</li> </ul>

第 9 次 5 年計画及び第 10 次 5 年計画期間のセクター別の財政支出とその比率（計画額）を以下、表 1-2 及び図 1-1 に示す。

両計画を通じて、エネルギーセクターが最大のシェアを占め、社会開発セクターが次に続く。社会開発セクターは、教育、保健医療、社会福祉、住宅及び都市開発のサブセクターに分かれ、支出ベースでは「教育」が 4 分の 1 強を占め、次いで、住宅、都市開発及び保健医療が続く。

社会サービス・セクターに続くのが、運輸セクターであり、僅差で農業・農村開発セクターを上回っている。

他方、実績ベースで見ると、重点分野とされた農村開発、及び経済インフラのうち特にエネルギー部門については、当初計画された配分比率を下回る実績となった。一方、教育や医療・保健等の社会サービスについては、当初計画をおおむね上回るレベルで推移した。第 10 次 5 年計画においても、エネルギー部門の実績値が当初計画を大幅に下回り、社会サービス部門の支出は、当初計画を大きく上回っている。運輸部門の実績は当初計画をおおむね上回っている。第 9 次と第 10 次の支出を比較すると、鉱工業部門の減少幅が大きいのが目立つ。

表1-2 第9次・第10次5ヵ年計画におけるセクター別財政支出（計画）  
（単位：千万ルピー）

	第9次5ヵ年計画		第10次5ヵ年計画	
	支出計画	比率 (%)	支出計画	比率 (%)
農業・農村開発	117,148	13.6	180,861	11.9
灌漑・治水	55,420	6.5	103,315	6.8
エネルギー	222,375	25.9	403,927	26.5
鉱工業	65,148	7.6	58,939	3.9
運輸	119,373	13.9	225,977	14.8
通信	47,280	5.5	98,968	6.5
科学技術・環境	18,458	2.1	30,424	2.0
社会サービス	183,273	21.3	347,391	22.8
その他	30,725	3.6	75,837	5.0
合計	859,200	100.0	1,525,639	100.0
中央政府	489,361	57.0	893,183	59.0
州政府・連邦直轄地域	369,839	43.0	632,456	41.0

出所：Economic Survey 2006-2007 に基づき調査団が作成

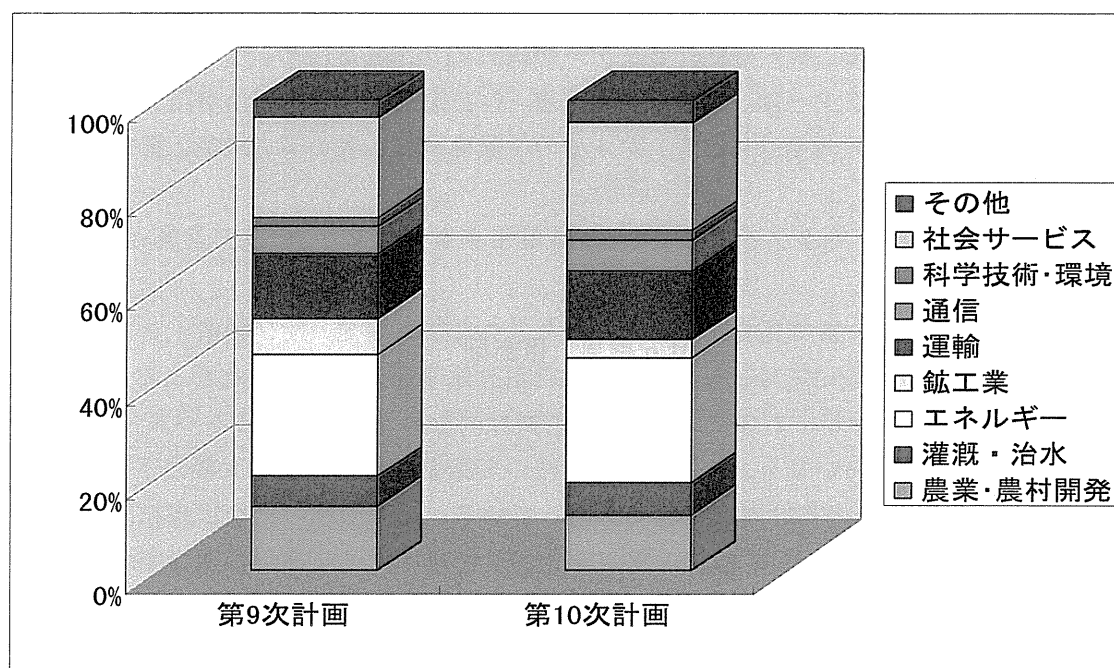


図1-1 第9次・第10次5ヵ年計画におけるセクター別財政支出シェアの推移

(2) わが国支援の評価

1) わが国支援実績

第9次5ヵ年計画及び第10次5ヵ年計画共に、「公平な経済成長」を目標に掲げ、また「経済成長と環境保全」を重点課題と位置づけているが、これに対して、わが国の対インド支援の重点分野は一貫して、「経済インフラ整備」、「環境保全」及び「貧困対策」であり、政策的に整合しているといえる。ただし、表1-3が示すとおり、インド政府の開発予算

に占めるわが国支援の割合が非常に限定的であることから、この点を踏まえて、国別援助計画においては、対インド支援における「モデル的事業」の重要性が強調されている。

表 1-3 インド政府の開発予算に占めるわが国の支援実績シェア

(単位：百万円)

	第9次5ヵ年計画		第10次5ヵ年計画	
	支出計画	比率 (%)	支出計画	比率 (%)
インド政府開発予算(※)	24,916,800	—	44,243,531	—
わが国支援合計	233,054	0.94	733,910	1.66
円借款実績	219,320	0.88	720,587	1.63
無償資金協力	8,479	0.03	8,208	0.02
技術協力(※2)	5,255	0.02	5,115	0.01

※：インド政府開発予算は、「表1-2」の合計額より算出  
(1ルピー=2.9円で換算)

※2：JICA実績のみ

次に、支援形態別にわが国支援実績をみていく。

#### ① 円借款

第8次5ヵ年計画から第10次5ヵ年計画における対インド円借款の推移をセクター別にみると、電力セクターがシェアを縮小する一方、運輸及び上下水道が顕著に増加している。既述のとおり、エネルギー及び運輸セクターは当該期間において一貫してインド側の重点課題・セクターであり、インド側の政策に合致してきたといえる〔なお、第9次計画期間の大半がインドの核実験(1998年)による円借款供与の見合わせ期間と重複する点に留意する必要がある〕。

表 1-4 対インド円借款の推移

(単位：百万円/括弧内は%)

	第8次計画期間	第9次計画期間	第10次計画期間※
電力	257,497 (41.6)	126,799 (57.8)	145,922 (27.2)
産業	84,482 (13.7)	30,000 (13.7)	0 (0.0)
運輸	57,499 (9.3)	42,394 (19.3)	172,365 (32.2)
上下水	66,217 (10.7)	0 (0.0)	98,149 (18.3)
植林	49,271 (8.0)	6,193 (2.8)	59,352 (11.1)
通信	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
環境	36,399 (5.9)	0 (0.0)	16,917 (3.2)
農業	34,383 (5.6)	13,934 (6.4)	26,163 (4.9)
商品借款	33,085 (5.3)	0 (0.0)	0 (0.0)
その他	0 (0.0)	0 (0.0)	16,826 (3.1)
合計	618,833 (100)	219,320 (100)	535,694 (100)

※2006年度を含まず。

出所：JBIC公開情報より調査団作成

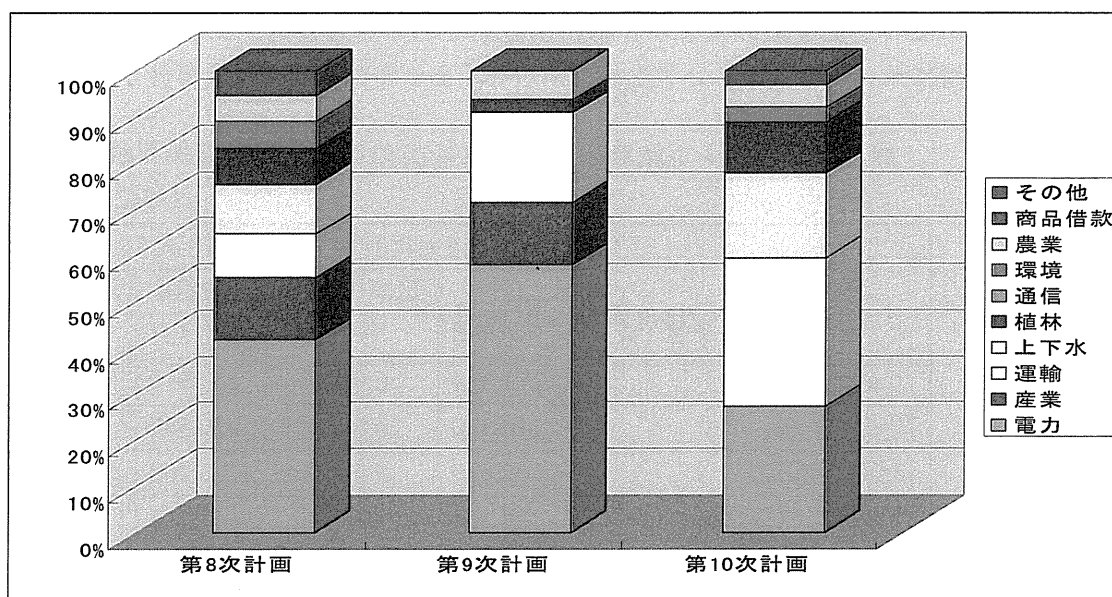


図1-2 対インド円借款のセクター別シェアの推移

② 技術協力 (JICA)

第8次5カ年計画から第10次5カ年計画における対インド技術協力 (JICAベース) の推移をセクター別にみると、農林水産セクター及び保健・医療セクターが引き続きシェア上位を占めつつも縮小している。一方、第10次5カ年計画において、環境・防災セクターが急増しているが、これには、2003年度の開発調査を皮切りとする一連のガンジス河汚染対策への支援が大きく反映している。

表1-5 対インドJICA技術協力の推移

(単位：百万円/括弧内は%)

	第8次計画期間	第9次計画期間	第10次計画期間※
計画・行政	351 (6.4)	314 (6.0)	281 (7.4)
公共・公益事業	548 (10.0)	1,067 (20.3)	221 (5.8)
農林水産	1,678 (30.6)	1,443 (27.5)	706 (18.6)
鉱工業	736 (13.4)	384 (7.3)	62 (1.6)
エネルギー	342 (6.2)	100 (1.9)	196 (5.2)
商業・観光	45 (0.8)	83 (1.6)	39 (1.0)
人的資源	224 (4.1)	203 (3.9)	226 (5.9)
保健・医療	1,053 (19.2)	1,067 (20.4)	502 (13.2)
社会福祉	216 (3.9)	255 (4.8)	188 (4.9)
環境・防災	189 (3.5)	172 (3.3)	1,223 (32.2)
その他	102 (1.9)	165 (3.1)	152 (4.0)
合計	5,484 (100)	5,255 (100)	3,798 (100)

※ 2006年度を含まず。

出所：JICA



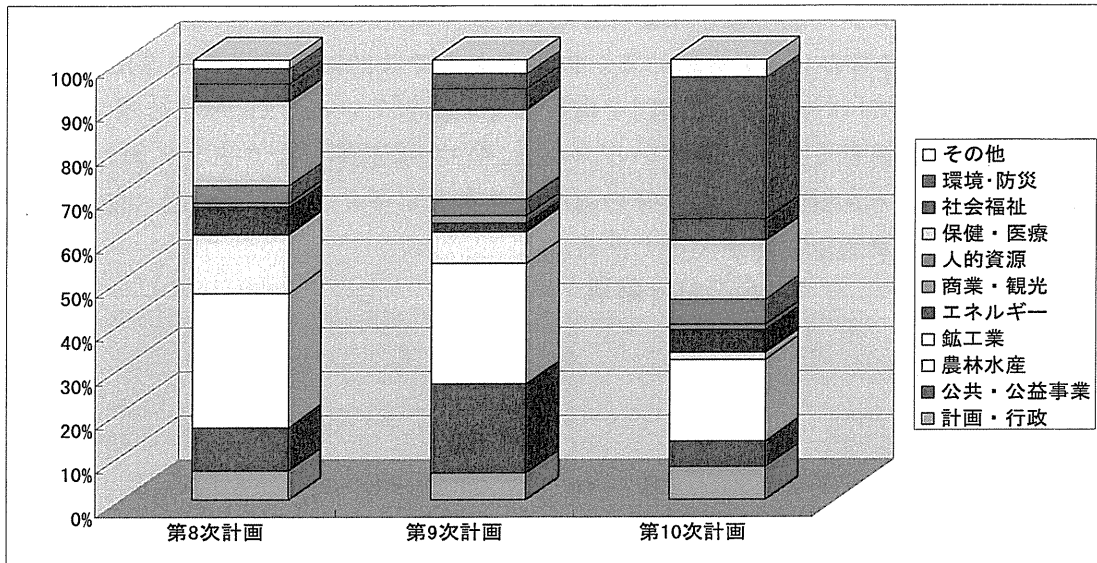


図 1-3 対インド JICA 技術協力のセクター別シェアの推移

③ 無償資金協力

対インド無償資金協力供与額は、表 1-6 のとおり、第 8 次 5 年計画期間の約 188 億円から核実験による見合わせ期間を含む第 9 次 5 年計画期間では約 85 億円に減少し、第 10 次 5 年計画期間でも横ばいを続けている。

表 1-6 対インド無償資金協力の推移

(単位：百万円 / 括弧内は%)

	第 8 次計画期間	第 9 次計画期間	第 10 次計画期間
一般無償			
計画・行政	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
公共・公益事業	4,057 (21.6)	1,920 (22.6)	0 (0.0)
農林水産	1,609 (8.6)	0 (0.0)	0 (0.0)
鉱工業	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
エネルギー	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
商業・観光	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
人的資源	2,276 (12.1)	0 (0.0)	0 (0.0)
保健・医療	3,800 (20.2)	3,723 (43.9)	7,119 (85.3)
社会福祉	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
環境・防災※	1,249 (6.6)	596 (7.0)	603 (7.2)
食糧増産援助	3,000 (16.0)	300 (3.5)	0 (0.0)
債務救済	2,293 (12.2)	785 (9.3)	85 (1.0)
草の根無償その他	511 (2.7)	1,156 (13.6)	540 (6.5)
合計	18,795 (100)	8,480 (100)	8,347 (100)

※緊急無償を含む (2000 年度「緊急無償 (洪水災害) / (地震災害)」)

出所：外務省ホームページより調査団が作成

セクター別では、保健・医療セクターが急増しており、第10次5ヵ年計画期間では、85%のシェアを占める。同セクターでは1996年度より国連児童基金（UNICEF）経由で「ポリオ撲滅計画」を継続して実施しているほか、母子医療や感染症対策の施設整備を支援してきている。なお、公共・公益事業セクターにおける実績は、「ニザムディン橋建設計画」等の運輸セクターが多く、一方、環境・防災セクターでは、地下水開発案件が大半である。

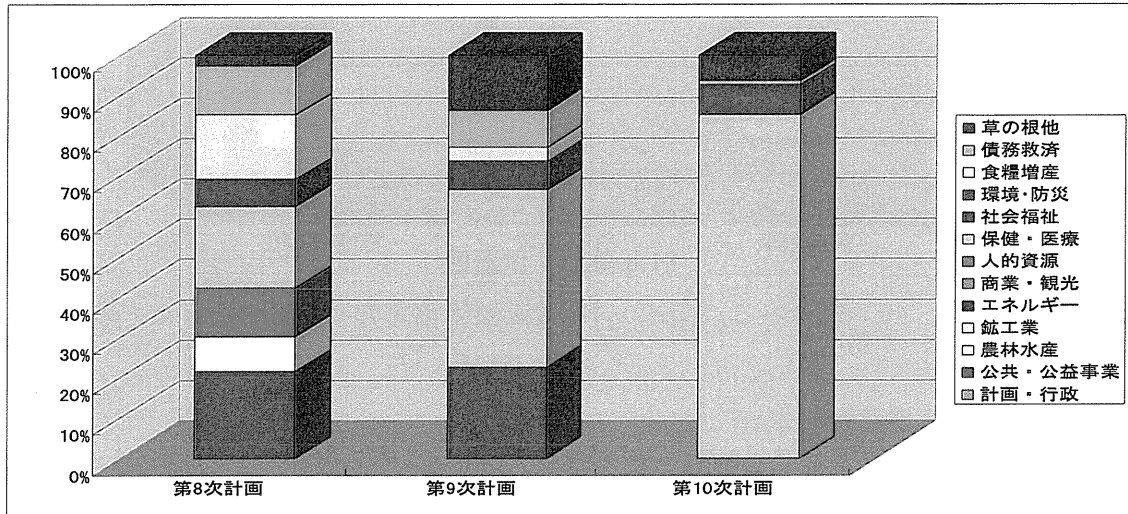


図1-4 対インド無償資金協力のセクター別シェアの推移

2) 課題・セクター別の支援の妥当性（第10次5ヵ年計画期間を中心として）

① 経済開発

第9次及び第10次5ヵ年計画を通じ、経済インフラ整備は、一貫して重点分野に位置づけられてきた。前インド人民党（BJP）政権はインフラ開発の重要性を強調し、また、統一進歩連盟政権も、投資環境改善と経済インフラ整備に引き続き取り組んでいる。これに呼応して、わが国の対インド国別援助計画は、電力と運輸の2セクターを重点セクターとしており、従来の支援も、これに沿ったものとなっている。したがって、経済インフラへの支援は、極めて妥当であったと判断できる。

外務省が2003年度に実施した「インド国別評価」においては、援助重点分野である経済インフラのうち、電力と運輸へのわが国の協力の成果は、非常に大きいと評価されている。電力では、評価期間（1997～2001年度）における円借款案件の終了に伴い、1,776MW以上の発電所容量が増加したが、これは1994/95～1999/2000年間の全インドの増加発電容量1万6,713MWの10%以上をも占めており、そのインパクトは極めて大きいものである。また、運輸では、港湾整備、道路・橋梁の整備において成果をあげている。

2003年度以降も経済開発分野、特にインフラへの支援は積極的に実施されており、高い評価を得ているデリー・メトロの例に見られるとおり、その有効性は継続しているものと思われる。

次いで、わが国の技術優位性の観点から妥当性を検証する。言うまでもなく、わが国の経済発展は火力・水力発電等によるエネルギーの安定供給と新幹線や高速道路等

の交通ネットワークに支えられてきた。また、これらのインフラ整備の過程で土木、建設から電気、電子に至るまで、広範な工学技術が開発・改良されるとともに、民間セクターが発展し、わが国経済全体の底上げに大きく貢献してきた。上記経緯を通じて蓄積した知見・ノウハウは上述のとおり大きな成果をあげており、したがって、技術優位性の点でも妥当であった。

## ② 環 境

植林を含む環境保全については、森林被覆率を約25%向上させることをめざした第10次5ヵ年計画の政策目標に総合的であったとみなすことができる。円借款では、森林・林業セクターに対し、これまでに13件（1,308億円）の承諾実績があり、対インド政府開発援助における全承諾額の5.8%に相当する。また、わが国の円借款を通じた被植林面積は、インド植林面積増加分全体の10%程度に寄与していることから、十分な有効性があったと判断し得る。

次いで、河川・湖沼保全についても、「すべての主要河川の水質を指定利用水質まで改善する」との第10次5ヵ年計画の政策目標に総合的であったと判断できる。わが国の対インド国別援助計画は、貴重な淡水資源、良好な自然環境・生活環境の保全、生態系の維持のため、河川・湖沼の環境保全に必要な協力を行う旨を明記しているが、これは上記5ヵ年計画に合致したものである。

他方、都市環境の改善に関しては、「すべての都市排水を処理し、河川に放流する」とする第10次5ヵ年計画の目標に総合的であると判断できる。まず、わが国の対インド国別援助計画は、河川、土壌、地下水の汚染を防止し又は改善し、住民の衛生環境を改善するため、上下水道セクターに対する支援を行う方針を掲げた。この方針に基づき、上下水道・衛生セクターに係る円借款は、これまでに16件（2,726億円）の承諾実績がある。これは、インド向け全承諾額の11.2%に相当する。

環境影響を最小限に止め、エネルギーを安定的に確保して産業を発展させることは国土と資源に限られたわが国にとって必要に迫られて克服してきた課題であった。しかしながら、その経験を通じて得られた知見ノウハウは、インドがバランスのとれた経済成長を達成するうえでこれまでも有用であったが、今後更にその必要性が高まると予測される。

## ③ 貧困削減/社会開発

貧困削減/社会開発は第10次5ヵ年計画の最優先取り組み課題の1つであり、重点分野として、農業・農村開発、教育・保健医療等の社会サービスの充足が一貫して掲げられてきている。

貧困削減/社会開発のわが国支援実績を援助形態別でみると、円借款では、灌漑、上下水道のセクター等を中心に支援を実施しており、第10次5ヵ年計画の累計では、生計向上のコンポーネントを含む森林管理や地方電化案件等を加えると3,000億円を超える円借款を実施している。同規模は、同時期の対インドODA供与総額の約44%に相当し、当該計画における貧困削減/社会開発の比重に呼応しているといえ、妥当であったと判断できる。

無償資金協力では、第10次5ヵ年計画を通じて、一貫して重点分野の1つである保健医療セクターを中心とする協力を実施している。1つには、UNICEFを通じて「ポリオ撲滅事業」を1996年以来継続的に支援（累計供与額約70億円）している。インド政府と世界保健機関（WHO）の調査によれば、1994年のポリオ症例報告5,881例が、第10次5ヵ年計画開始時の2002年時点においては1,600例に、更には第10次5ヵ年計画終了時に相当する2007年には863件と半減しており、着実に効果が上がっている。わが国支援が寄与してきたといえる。また、一般無償資金協力では、地域の拠点となる母子（小児）病院施設の整備や感染症対策拠点の施設整備を実施しており、案件の「面的広がり」に留意した協力を展開している。

技術協力においても、一貫して、第10次5ヵ年計画の重点分野である農業・農村開発、医療・保健セクターを中心に、協力を実施してきた。

次にセクター別でみると、観光関連施設整備、灌漑、地方電化等の経済インフラセクターが大半を占めているが、インフラ事業においても例えば、観光インフラ整備による観光振興を通じて貧困削減に寄与していると同時に、植林案件においても事業の大きなコンポーネントとして生計向上（貧困対策）が含まれている。技術協力を実施している養蚕、下痢症対策、母子保健においては投入金額以上の大きな援助効果を発現している。なお、草の根技術協力についても、より規模は小さいが、農業・保健の両セクターにおいて貢献をしている。

わが国の技術優位性の観点から妥当性を検証すると、農業・農村開発において、わが国は問題解決型の技術開発と、土地改良・基盤整備、自治体を核とした農業改良普及及び生活改良普及制度の整備、農協組織の発展等により、様々な自然・社会環境に適応した事業を実施し、地域の発展を促進してきた。また、保健・医療では、わが国は、国と自治体及び住民が一体となって、保健所や保健師による公衆衛生活動、母子手帳の普及、住民参加による母子保健推進員制度等、現場重視の施策が大きな効果をあげた。インドにおける農村の生活改善・生計向上に、今後ともこれらの知見を生かし得ると判断される。

### 3) これまで援助実績が乏しい開発課題・セクター

#### ① 経済開発

近年のインフラ円借款の内訳をみると、運輸セクターに対する支援は、都市交通（鉄道）に重点が置かれており、道路、港湾等の他サブセクターは金額的には必ずしも高くない。選択と集中による援助効果の発現という観点からは一定の合理性があったが、今後は、経済成長に伴う物流効率化に対応した支援を拡大する余地がある。

一方、産業振興セクターにおいて援助が不十分であるとみなし得るサブセクターは、「投資促進」、「輸出振興」、「産業政策」、「地域振興策」及び「標準化」等があげられるが、いずれもインド側が高いイニシアティブを発揮したサブセクターであり、これまで、支援ニーズは特定分野を除けば必ずしも高くなかった。

#### ② 環境

急速な都市化が進展するなか、都市交通インフラや下水処理設備の整備を通じた取

り組みが行われているが、百万都市が50カ所前後も存在するインドにおいては、自動車普及台数の増加に伴い、自動車排ガスによる大気汚染の進行が都市部において顕著である。今後は、大気汚染管理につながるような直接的アプローチや、民間資金の活用など、モデル性の高いアプローチを通じた支援拡大が必要と認識される。

### ③ 貧困削減/社会開発

「貧困削減/社会開発」分野においてこれまで援助実績が乏しいセクターとしては、インド政府よりの要請が極めて限定的であったこともあるが、教育セクターがあげられる。特に公教育（政府が実施する義務教育）関連案件については、過去に実績がない。教育セクターに係るわが国の支援は、国費外国人留学生のほか、2006年4月に再開した青年海外協力隊員派遣を通じた、私立小学校・国立高等教育機関における日本語教育の推進等、限定的なものにとどまってきた。

## 1-7-2 第11次5カ年計画概要

### (1) 現状分析

- 1) 1991年の経済危機を契機とする一連の経済改革に伴い、多くの点で経済が伸張した結果、世界経済への統合が一層進展した。その成果として、特にIT産業及びIT関連産業の躍進、それに続き医薬品、自動車部品、また繊維産業の隆盛及び海外直接投資が増大した。
- 2) 今後のインド経済において、若年労働力人口が継続的に拡大していることによる「人口ボーナス（Demographic Dividend）」は、優位性の1つ。
- 3) 第10次5カ年計画期間を通じて、経済成長率（7.2%←第9次：5.5%）が顕著に加速した結果、更なる経済力強化につながったが、この経済成長は十分に包括的（inclusive）ではなかった。貧困削減のペースが不十分であり相当数の国民が教育や保健医療等の基礎的社会サービスに、引き続きアクセスできていない。

### (2) 第11次5カ年計画骨子（同骨子の模式図は図1-6のとおり）

#### 1) ビジョン

当該計画のビジョンは、「Faster, more broad-based and inclusive growth」に基づくものであり、貧困削減を図るべく策定され、また様々な格差の解消に焦点を当てる。

#### 2) 経済成長目標

計画期間を通じて年平均9%（最終年10%）のGDP成長率をめざし、この目標達成のために第一次産業（農業セクター）4%、第二次産業10.5%（製造業：12.0%）及び第三次産業（サービスセクター）10.0%の年平均成長率を目標とする。

#### 3) 2つの戦略

当該計画を達成するための2大戦略が「Faster (rapid) Growth」と「Inclusive Growth」

であり、前者による「パイ」の拡大を通じて、後者において必要となる大規模なレベルでの「生計向上」や国民大多数への「基礎的社会サービス（教育、保健医療及び安全な飲み水等）の提供」のためのリソースを確保する。

#### 4) 取り組み課題（チャレンジ）

当該計画における主要な取り組み課題は以下のとおり。

- ① 「農業セクターの再活性化」：現在の成長率（2%未満）の倍増（4%）をめざす。特に、農業セクターが雇用の約60%を占めるなか、農業収入の増加が必要不可欠であり、「第二の緑の革命」が必要。
- ② 「雇用創出」「雇用パターンの変革」：Inclusive Growth及び格差是正の観点から今後、約1,000万人の農業労働者が非農業セクターに移行する必要がある。さらには労働人口の増加（女性の社会進出を加味）のために非農業セクターにおいて計画期間中新たに約7,000万人分の雇用を創出しなければならず、そのためには年率約6%の増加が求められる。
- ③ 「基礎的社会サービスの貧困層への提供」：当該計画の戦略の鍵となる要素。なお、基礎的なサービスの提供は公的機関を通じてのみ提供可能であり、実施体制の強化が重要。
- ④ 「製造業の競争力強化」：（労働集約的な）製造業の年率12%の成長を目標と定める。また、この目標達成のためには、阻害要因であるインフラ整備（特に電力供給）の解決に高い優先度を付与すべきである。
- ⑤ 「人的資源開発（技能労働者の育成）」：、経済発展に伴い今後技能者が不足することを踏まえて、特に労働集約型産業における職業訓練の量的・質的（民間ニーズとのマッチング・多様化）な向上が重要。

なお、「環境保全」については、「(短期的には) 環境持続性と経済成長の間で『trade-off』があり得るかもしれない」とし、上記「trade-off」と「threat」をバランス良く評価すべきと述べている。

#### (3) その他

##### 1) 最優先課題「格差と不均衡の是正」

当該計画においては、社会の様々な格差の是正を最優先課題と位置づけており、①指定カースト・指定部族、②ジェンダー、③都市農村間格差（地域間格差）及び④地域内格差に焦点を当てている。③に関しては、特に、貧困州（地域）における社会・経済インフラ整備の重要性を指摘し、中央・州政府で相互補完的に取り組むことを主張している。さらには、北東州に焦点を当てて、現状1人当たり所得が全国平均の4割にも満たないことを述べ、「コネクティビティ」等の取り組み課題をあげている。

##### 2) インフラ投資：「経済インフラ整備」と「農村インフラ整備」

都市インフラ（道路、港湾、鉄道、空港及び電力）の未整備が「Rapid (Faster) Growth」に向けた最大の制約要因とみなし、産業セクターの年間成長率10%の達成のためには、

当該計画期間中にインフラ不足を克服することが必須としている。他方、農村インフラの整備（道路、飲料水、住宅及び通信等）は「Inclusiveness」の確保に不可欠と整理されている。

当該計画期間における予想される全体投資額は約4,944億ドル<sup>1</sup>（第10次計画の2.3倍）。公的資金に限りがあるなかで、収益性のより低い社会開発セクターへの投資は政府財政支援をはじめとする公的資金をあて、一方、収益性の高い経済インフラに対してはPPPを軸とした民間部門からの資金を積極的に期待するとしている。なお、4,944億ドルの負担内訳は、中央政府が40%、州政府30%、民間投資（含むPPP）が30%（第10次計画：18%）と計画されている。

なお、インド政府は、PPP推進のためのフレームワークとして2006年1月、①ヴァイアビリティ・ギャップ・ファンディング（Viability Gap Funding：VGF）及び②インド・インフラ金融公社（India Infrastructure Financing Corporation Limited：IIFCL）を設置した。

- ① VGF：財務省に設置された基金。総事業費の20%を上限に贈与
- ② IIFCL：インド・インフラ金融公社。総事業費の20%を上限に長期融資。

---

<sup>1</sup> 第11次5ヵ年計画期間中のインフラ投資額の推計にあたっては、平均年率9%の経済成長という目標を達成するためには、年平均対GDP比7.53%のインフラ投資が必要とされており（公的部門による投資5.30%、民間部門による投資2.24%）、これを金額で表したものが5年間の合計で4,944.3億ドルとなる。

表 1-7 参考：第 11 次 5 年計画における主要な社会経済目標

○収入及び貧困	参考（現状値等）
● GDP：8～10%→2016/17に所得倍増	7.2%（第10次5年計画期間中）
● 農業セクター GDP4%	1.7%（第10次5年計画期間中）
● 7,000万の新規雇用創出	—
● 非熟練労働者の実質賃金20%引き上げ	—
●（教育を受けた層の）失業率の5%未満への低下	13.0%
● 貧困率の10%の低下	34.7%（1日1ドル以下）
○インフラ	
● 2009年までの全村電化及び24時間サービス	—
● 2009年までの全集落（千人・一部500人）の全天候道路での連結	—
● 2007年末までの無電話村の全廃/2012年までのブロードバンド化	—
● 2012年までの homestead sites の全人口への提供、及び2016年度までの全貧困人口を対象にした住宅建設用地の準備	—
○教育	
● 初等教育のドロップアウト率20%低下	21%（Grade-5）
● 初等教育の質向上（学習到達項目の標準化/モニタリング）	—
● 7歳児の識字率：85%	76%（15～24歳）
● 男女間の識字率格差：10%以下	男性：75.26%、女性：53.67% （2001年）
● 上位学校への就学率の向上：15%	10%
○保健医療	
● 乳幼児死亡率（IMR）の低下：26/千人、妊産婦死亡率（MMR）の低下：1未満/千人	IMR：56/千人、MMR：5/千人
● 出生率低下：2.1人	3.1人（2000～2005年）
● 安全な水の提供：2009年まで	86%（2004年）
● 0～3歳児の栄養失調児の割合の半減	5歳未満の低体重児率：47% （1996～2005年）
● 貧血症状を示す女性の割合の半減	成長期の女子（2003年）
○環境	
● 森林被覆率の増加：5%	23.69%（2003年）
● すべての主要都市が WHO の大気環境規準（60ug/m <sup>3</sup> ）を達成：2011/12年まで	デリー市：120ug/m <sup>3</sup> （2005年）
● 河川浄化のために都市排水を全量処理する：2011/12年まで	—
● エネルギー効率性の向上：20%（2016/17年まで）	0.83toe/千米ドル（2005年）
○女性と子ども	
● 0～6歳人口の男女比の改善	男 100：女性 93.3
● 女性と子どもを対象とした施策の増加：33%	—
● 児童労働の禁止	労働に従事する児童の率：14% （1999～2005）



表 1-8 第 11 次 5 年計画における主な課題及び主要な社会経済目標

インドの開発の方向性（開発課題）				戦略	モニター可能な社会経済発展に係る数値目標		
重点課題	セクター	詳細課題・セクター	横断的課題				
Faster Growth	経済成長の持続的発展	経済インフラ整備	電力	電力供給	ジェンダー配慮・社会的弱者（含む指定カースト・指定部族）への配慮	<ul style="list-style-type: none"> <li>●GDP：8-10%→2016/17に所得倍増</li> <li>●貧困率の10%の低下</li> </ul>	
				送配電			
				エネルギー効率化			
			運輸インフラ	道路			
				港湾			
				航空			
		都市交通					
		鉄道					
		雇用創出	産業（製造業）の振興				●7千万の新規雇用創出
			産業人材（技能労働者）の育成				●非熟練労働者の実質賃金20%引き上げ
農業セクターの再活性化	（農村）中小零細企業（工業）の振興		●（教育を受けた層の）失業率の5%未満への低下				
	水管理、流域開発の改善		●農業セクターのGDP成長率4%				
	効率的な農業技術の普及						
	農業多様化（高付加価値農産物への転換）						
	家畜飼育・養魚の促進						
	信用（金融）へのアクセスの改善						
農村インフラ整備	灌漑施設			●2009年までの全村電化及び24時間サービス			
	地方電化		●2009年までの全集落（千人・一部500人）の全天候道路での連結				
	ルーラル通信		●2007年末までの無電話村の全廃/2012年までのブロードバンド化				
	農村道路		●2012年までのhomestead sitesの提供、2016年度までの住宅建設用地準備				
格差・不均衡の是正	基礎的社会サービスの向上	保健医療・衛生	包括的公共保健サービスの推進	●乳幼児死亡率の低下：28/1000、妊産婦死亡率の低下：1未満/1000			
			医療サービスへの機会拡大	●出生率の低下：2.1人、●貧血症状を示す女性の割合の半減			
		教育	保健サービスの分権化及びその実施体制の強化	●安全な水の提供：2009年まで			
			障害者・HIV陽性者等弱者へのサービス	●0-3歳児の栄養失調児の割合の半減			
	環境保全	公害防止対策		●初等教育のドロップアウト率の20%低下			
		都市上下水道整備		●初等教育の質向上（達成事項の標準化/モニタリング）			
		河川・湖沼保全		●7歳児の識字率：85%			
		森林保全と植林		●上位学校への就学率の向上：10%→15%			
	省エネルギー（効率化）		●森林被覆率の増加：5%				
	代替エネルギー		●全ての主要都市がWHOの大気環境準を達成する：2011/12年まで				
	防災		●河川浄化のために都市排水を全量処理する：2011/12年まで				
				●エネルギー効率性の向上：20%（2016/17年まで）			

●0-6歳人口の男女比の改善：935人  
 ●女性と子供を対象とした施策の増加：33%  
 ●児童労働の禁止  
 ●男女間の識字率格差の是正：10%以下

1-7-3 わが国協力の方向性

(1) インドの開発の方向性（開発課題）の分析

わが国の協力方向性を検討するに際して、まず、インドの開発の方向性（開発課題）を次の3つの観点から整理・分析を行うこととする。

- 1) インド政府第11次5カ年計画における戦略及び重点課題・セクター
- 2) インドが直面する内的リスク及び外的脅威
- 3) その他上位計画に位置づけられる既存枠組み（関連政策及び二国間の合意等）の方向性

上記の作業を通じて整理したのが図1-5「インド開発課題等模式図」であり、以下、同図に基づき、「インドの開発の方向性（開発課題）」を説明する。

1) インド政府第11次5カ年計画における戦略及び重点課題・セクター

【Faster Growth と Inclusive Growth】

インドの開発の方向性の中心に位置する第11次5カ年計画においては、上記「1-7-2」で述べたとおり、Faster Growth と Inclusive Growth を2大戦略としている。同計画においては、目標とする年率9%（最終年度10%）の達成をめざすうえで、Faster Growth による経済のパイ全体の拡大を通じて、Inclusive Growth のための国民多数の経済・生活水準を底上げするに足る余剰を確保することを企図しており、Faster Growth と Inclusive Growth は相互補完関係にある。

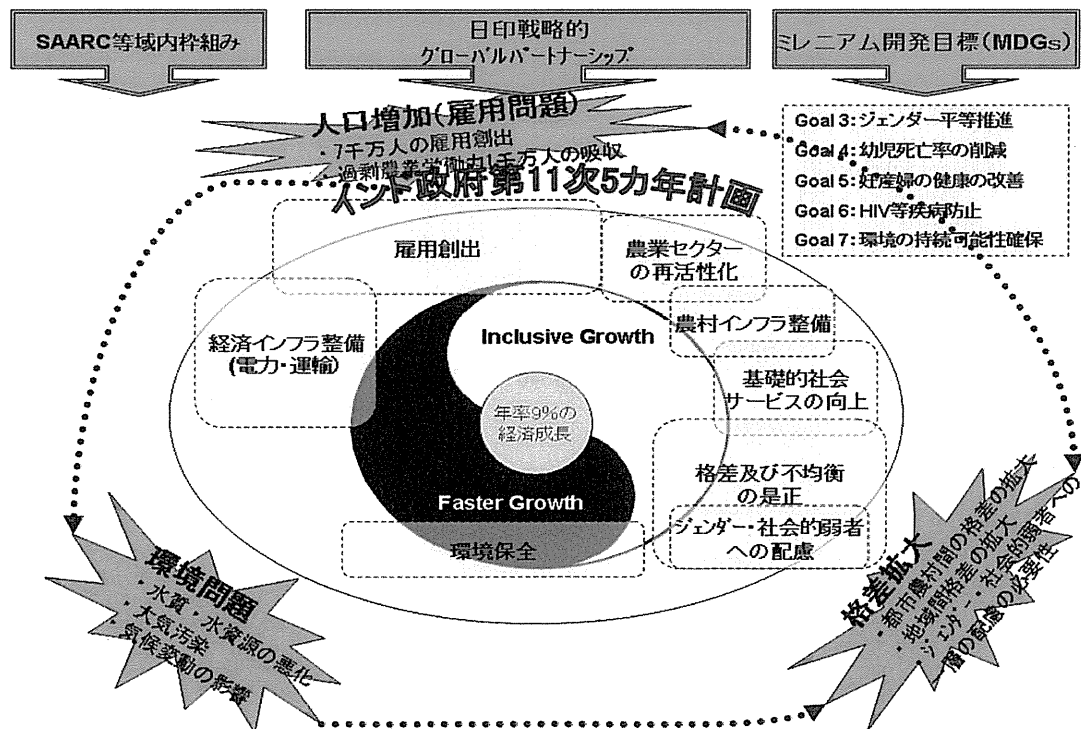


図1-5 インド開発課題等模式図

## 【重点課題（チャレンジ）】

上記2大戦略の下、同計画における重点課題は次のとおり整理されている。

①経済インフラ整備、②雇用創出、③農業セクターの再活性化、④農村インフラの整備、⑤基礎的社会サービスの向上、⑥格差及び不均衡の是正、⑦環境保全  
各課題の2大戦略における位置づけ及び相互の関連性は以下のとおり。

### ① 「経済インフラの整備」・「雇用創出」

Faster Growthのためには、「経済インフラの整備」が最大のボトル・ネックと位置づけられている。他方、「雇用を伴った経済成長」は、第11次5ヵ年計画における大命題の1つであり、Faster Growth及びInclusive Growthの双方にかかわる。つまり、調和のとれた発展のためには、今後、全労働人口の60%を占める農村部において、過剰労働人口1,000万人を非農業セクターに移行させる必要があると述べ、農村部における中小零細企業（工業）の振興による雇用促進が企図されている。また、農村から都市への人口流入を抑制すべく、農民へのhomestead（宅地を含む農地）の提供を目標の1つに掲げている。

### ② 「農業セクターの再活性化」・「農村インフラの整備」

「農業セクター」については、年率9%の経済成長の達成に向けた最大の不安要因とされている。同セクターは、1960年代後半からの「緑の革命」等を通じた成長後、近年「停滞」をみせており、第11次5ヵ年計画では成長率の倍増（2%→4%）をめざしている。同セクターは、対GDPシェアを徐々に低下（約16%）させつつも、約60%が就労し、また非農業人口を合わせると国民の約70%が農村地域に居住し、引き続きインド経済に及ぼす影響は大きい。すなわち、同セクターの不振は単に食糧生産性の鈍化のみならず、大規模な購買力の低下を意味し、経済発展の「アキレス腱」となっている。上記のとおり、「農業セクターの再活性化」に、第11次5ヵ年計画（9%の経済成長）の成否がかかっているといえる。一方、「農村インフラの整備」についてはInclusive Growthの実現のために必須とされている。

### ③ 「基礎的社会サービスの向上」・「格差及び不均衡の是正」

そもそも、Inclusive Growthの実現とは、「格差及び不均衡の是正」であり、このなかには、ジェンダー配慮や指定カースト・指定部族やその他社会的弱者への配慮、また、地域間（後進州の問題）及び地域内（都市と農村）の格差など様々な格差が含まれており、包括的課題として位置づけるのが適当である。加えて、「基礎的社会サービスの向上」もInclusive Growthの実現には必須であり、教育や保健医療並びに衛生・給水等の基礎的社会サービスへのアクセスの向上とそのためのサービス提供者たる地方行政組織の行政力の強化も併せて取り組み課題と位置づけられている。

なお、「格差及び不均衡の是正」は「雇用創出」とともに第11次5ヵ年計画に通底するテーマであり、2)の「インドが直面する内的リスク及び外的脅威」の項で背景と併せて詳述する。

### ④ 「環境保全」

第11次5ヵ年計画では、環境の持続可能性は短期的には経済成長とのトレード

オフに見えるだろうが、長期的には人の幸福との相補性と考えるべきであり、さらに、開発戦略は十分に注意を払い、脅威とトレードオフを適切に見極めなければならないとしている。

## 2) インドが直面する内的リスク及び外的脅威（主要開発課題）

次いで、インドが直面する次の内的リスク及び外的脅威について説明する（詳細は参考資料を参照）。

- ① 人口増加（雇用問題）
- ② 格差拡大（地域間/地域内格差の拡大）
- ③ 環境問題

まず第一に「拡大する若年労働力と雇用の停滞」があげられ、第11次5ヵ年計画においても、7,000万人の新規雇用の創出と余剰農業労働力1,000万人の非農業セクターへのシフトが目標として掲げられており、都市及び農村の双方における「雇用を伴った経済成長」は同計画の大命題のひとつといえよう。

第二に「様々な格差及び不均衡の拡大」があげられ、第9次及び第10次5ヵ年計画期間を通じた高い経済成長の結果、国全体の貧困率は低下をみたが、一方で都市と農村の格差は縮まらず、また、富裕な地域と貧困な地域の所得差も拡大している。これがInclusive Growthの背景にあり、加えて、ジェンダー・ギャップ等社会における様々な格差・不均衡への対応も喫緊の課題となっている。したがって、第11次5ヵ年計画では、「格差及び不均衡の是正」も「雇用」と並んで大命題のひとつと位置づけており、そのために「教育・保健医療等の基礎的社会サービスへのアクセス向上」を重要な取り組み課題と位置づけ、各種の数値目標を掲げている。また、既述した「農村余剰労働力の非農業セクターへのシフト」のためにも、これら余剰労働力層に保健医療や衛生及び安全な水等の基礎的社会サービスへのアクセスを保障して、基礎教育及び技能訓練の提供を通じで就労の促進を図る必要がある。

インドが直面するリスク及び脅威の第3番目には、「環境問題」があげられる。「環境」に関しては、ひとつには人口の急激な増加に伴う環境負荷の増大への懸念が、もうひとつには気候変動による甚大な被害が危惧される。現状、インド政府は「経済成長」が「環境対策」に優先するとの姿勢を見せ、実際、環境問題は経済発展の大きな阻害要因となっていないように見えるが、いったん顕在化すればより脆弱な立場にある貧困層を中心に甚大な影響が予測されるため、先行的な取り組みが求められる。

## 3) その他上位計画に位置づけられる既存枠組み（関連政策及び二国間の合意等）の方向性

最後に、考慮すべき次の既存枠組み（関連政策及び二国間の合意等）について以下に記す。

- ① ミレニアム開発目標（MDGs）
- ② 日印（戦略的）グローバルパートナーシップ

まず、「ミレニアム開発目標（MDGs）」に関しては、世界の貧困人口の約3分の1を占めるインドへの貧困削減・社会開発支援は、MDGs達成に向けた貢献のうえでも欠

くべからざる枠組みであるといえる。特にインドでは幼児死亡率や妊産婦死亡率等保健医療分野で著しく立ち遅れており、大きな支援ニーズがある。次いで、両国政府間の枠組みとして「日印グローバルパートナーシップ」があり、二国間の全般的な協力関係の強化に向けた取り組みのほか、エネルギー問題や環境問題等について地球規模で協力することにも同意している点に留意が必要である。さらには、域内大国としてのインドの周辺諸国の社会経済発展における役割にも今後一層留意することが求められる。

以下、各々について概要を述べる。

① ミレニアム開発目標

【保健医療分野を中心とする支援ニーズ】

11億にのぼる国民の3割以上が1日1ドル以下の生活を送り、世界の貧困人口の約3分の1を占めるインドに対する支援は、ミレニアム開発目標の達成支援の観点からも重要であり、必須といえる。2015年の目標達成に向けては、GOAL1（極度の貧困飢餓の撲滅）及びGOAL2（初等教育完全普及の達成）は数値的には、既に達成若しくは達成する見込みであるが、GOAL4から6の保健医療分野で大きく目標値を下回る（幼児死亡率目標26人/千人に対して最新実績値56人/千人、妊産婦死亡率1人/千人に対して5人/千人）ほか、GOAL3（女性のエンパワーメント）及びGOAL7（環境の持続発展性の確保）の「安全な飲料水へのアクセス（目標100%に対し現状86%）」の各指標でも目標達成は必ずしも楽観視できない。

② 日印グローバルパートナーシップ

対インドODAは、「日印グローバルパートナーシップ」を促進するためのツールのひとつとして位置づけられており、対インド支援の検討に際しては、当然、同パートナーシップの枠組みを踏まえるよう留意する必要がある。

なお、同パートナーシップの下、両国政府は二国間の関係強化のみならず、地球温暖化・エネルギー問題等の地球的規模の課題に対して協調して取り組むことに同意しており、こうした課題に対する両国の協調・協同関係を促進・助長する観点からも今後の支援を検討することが求められる。

【参考資料：インドが直面する内的リスク及び外的脅威（主要開発課題）】

上記2)の「インドが直面する内的リスク及び外的脅威（主要開発課題）」について以下、補足説明を行う。

① 人口増加

【若年労働人口の増加と雇用の停滞】

インドにおいては1980年以來、20年間で約3億6,000万人が増加したが、これは毎月約120万人増の高い割合である。特に労働力人口の増加（年率約2.5%）が顕著であり、人口増加率（年率約1.5%）を上回っている。

表 1-9 インド人口予測

(単位：百万人)

年	2001	2006	2011	2016	2021	2026
総人口	1,029	1,112	1,193	1,269	1,340	1,400
15歳未満	365 (35.4)	357 (32.1)	347 (29.0)	340 (26.7)	337 (25.1)	327 (23.3)
15～64歳	619 (60.1)	699 (62.8)	780 (65.3)	851 (67.0)	908 (67.7)	957 (68.3)
65歳以上	45 (4.3)	56 (5.0)	66 (5.5)	78 (6.1)	95 (7.0)	116 (8.2)

※括弧内：総人口に占める割合

出所：Economic Survey 2006-2007

第11次5ヵ年計画では、増大する若年労働力人口を経済発展の原動力と位置づけて、「人口ボーナス (Demographic Dividend)」と呼称している。一方、雇用は停滞傾向にあり、特に組織部門の就業者数は縮小しており、6割が就労する農業セクターの雇用伸び率も年率1%未満の状況である。この結果、失業率は、1999/2000年の7.3%から2004/05年には8.3%に上昇している。

第11次5ヵ年計画では、期間中に新たに約5,000万人の労働力が増加することが予測されており、加えて、現在の失業者及び女性の労働市場進出（特に農村部における）を勘案すれば、当該期間中に新たに7,000万人の非農業部門の雇用創出が必要としており、これに対応できなければ、人口ボーナスが、かえって「Demographic Nightmare」となることを指摘している。

## ② 格差及び不均衡の拡大（地域間/地域内格差の拡大）

### 【貧困（後進）州の立ち遅れ/都市と農村の格差】

インド全体としては、1980年代初頭に50%以上あった貧困率（1日当たり1ドル以下生活者の割合）が2000年までに40%以下に減ってきており、大幅な改善がみられる。ただし、農村部の貧困率は引き続き都市部を上回る。

また、貧困率の地域間格差も大きく、インド政府基準では20%を超える州が16州、40%を超える最貧州が4州ある一方で、20%以下の州も19州、更には10%以下の州も5州あり、貧困の地域格差が顕著である。また、過去10年間の州1人当たりGDPを比較すると、表-10のとおり、オリッサ州は2004/05年度においてようやくパンジャブ州やマハラシュトラ州の1993/94年度の水準に達しており、ビハール州に至っては、2004/05年度においても両州の1993/94年度の水準をはるかに下回り低迷している。

また、第11次5ヵ年計画では、後進地域として、特に、北東州については特別の配慮を必要とするとしている。1人当たり所得が全インドの40%も下回っているこの地域の問題は、道路等のコネクティビティ、行政不足、法秩序の欠如等としている。中央政府は北東州向けに対外援助借入事業を実施する際、9割を贈与扱いにするなどの特別措置を設けているほか、北東州開発金融公社（North Eastern Development Finance Corporation）に対する長期融資プログラム（6億ルピー）を含め、総額1,436億ルピーの北東州開発事業が計上されている。

表 1-10 州 1 人あたり GDP 比較

(単位：ルピー)

上位の州 (及び連邦直轄地)			下位の州		
州/UT	1993/94	2004/05	州/UT	1993/94	2004/05
Chandigarth	19,761	67,370	Bihar	3,037	5,722
Delhi	18,166	53,976	Orissa	4,896	13,601
Goa	16,558	58,184	UP	5,066	11,477
Punjab	12,710	30,701	Assam	5,715	13,633
Maharashtra	12,183	32,170	Manipur	5,840	14,901

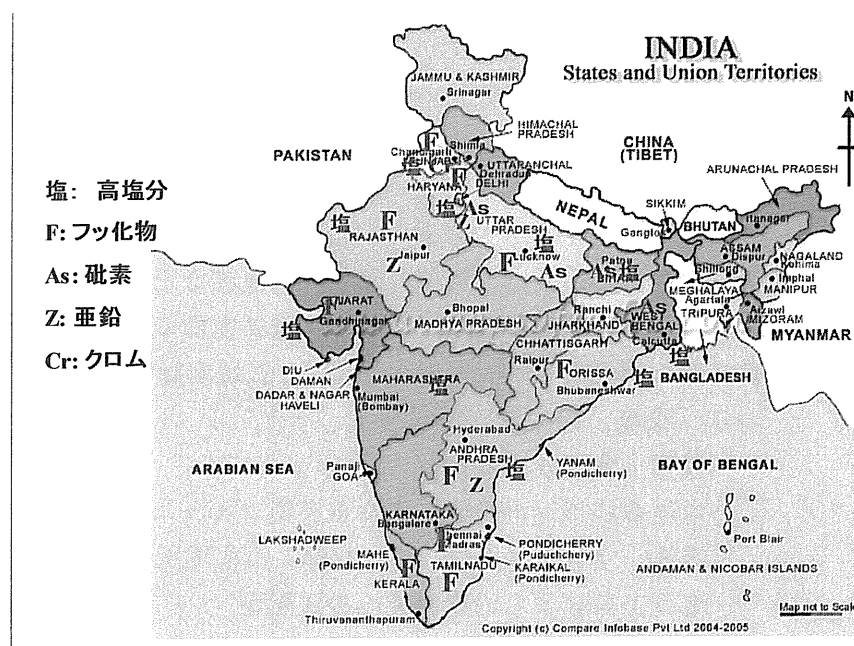
出所：Economic Survey 2006-2007

③ 環境問題

インドの近年の環境問題は、開発による森林の減少、河川の水質汚濁、大都市の大気汚染、廃棄物の大量発生などに加えて、安全な水の確保など多くの分野にわたるとともに、その範囲も規模も大きいのが特徴である。

【急激な人口増加による環境負荷】

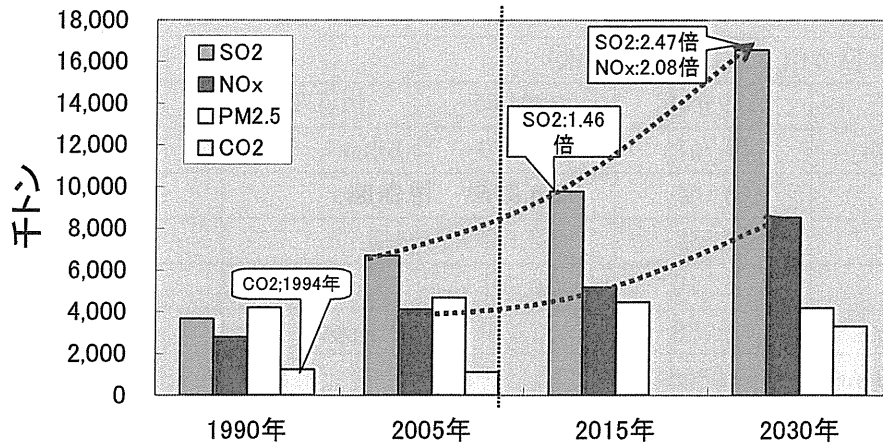
環境問題の最大の要因の1つは、人口の急激な増加である。既述のとおり、1980年以來、20年間で約3億6,000万人が増加しており、このことだけで既に「安全な飲料水の確保」及び「し尿の処理」が喫緊かつ将来にもわたる重要な取り組み課題になっている。さらには、過剰揚水による地下水位の低下、ヒ素、フッ素等の地下水水質問題が顕在化している (図 1-6 参照)。



出所：JICA インド事務所作成

図 1-6 地下水汚染の例

図 インドの大気汚染物質排出量の伸び



出所：世界環境機構、2007

図1-7 インドの大気汚染物質排出量の伸び

他方、大気汚染についても図1-7のとおり、二酸化硫黄（SO<sub>2</sub>）や窒素酸化物（NO<sub>x</sub>）の排出量は2005年を基準として、2015年で各々46%及び26%の増加が見込まれており、また2030年では各々147%及び108%の増加が推計されている。

確かに、人口の急激な増加は、量的には社会を拡大させ、質的には経済を活性化する。これにより、居住地域の拡大（都市及び農村地域の拡大）、経済インフラ整備の拡充、産業発展の加速化（工業化の一層の進展）がもたらされるが、同時に天然資源の消費とともに環境への付加は増大し、上記で述べたとおり様々な環境問題が既に顕在化している。このように、インドにおいては、環境保全に対する先行的かつ積極的な取り組みが求められる。

#### 【気候変動対策】

インドは図1-8のとおり、国土の大半が自然災害の影響を被りやすい地域であり、加えて、人口の大部分が気候に敏感なセクター（例えば、農林水産業）に依存しており、脆弱なインフラ、組織制度面の力弱さ、資金不足と相まって、気候変動の悪影響への対処能力が弱く、気候変動による以下の悪影響が懸念されている（環境・森林省、2004年）。

- ・ 農業・食糧安全保障への脅威
- ・ 生物多様性への脅威、森林依存型コミュニティへの悪影響
- ・ 湿地、マングローブ、サンゴ礁、山岳域生態系など、自然生態系への悪影響
- ・ 海面上昇による沿岸農業への悪影響
- ・ マラリアなど水媒介性疾病の増加

このため、気候変動「緩和策」及び「適応策」とともに多くの対策が求められている。



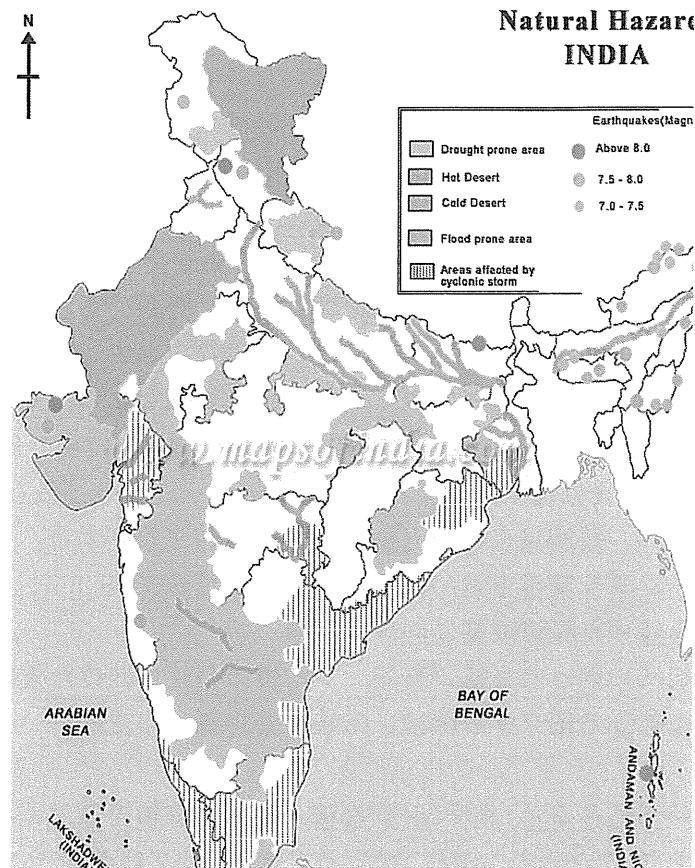


図1-8 インド自然災害マップ

(2) わが国協力の方向性（案）の検討

1) 援助重点分野<sup>2</sup>（案）の検討

上記1-7-1の「これまでの開発計画及びわが国支援の評価」及び1-7-3(1)の「インドの開発の方向性（開発課題）の分析」を踏まえて、援助重点分野（案）を以下検討する。

これまでわが国は、第9次及び第10次5ヵ年計画を通じて、主に円借款によるインフラ整備支援を通じた経済成長の促進に主軸を置き、成果をあげてきた。一方、貧困削減については、灌漑、植林等の円借款及び農林業、保健・医療分野を中心とした技術協力による直接的な支援と、経済成長・経済規模の拡大によるトリックルダウン効果の側面支援を織り交ぜる形で、部分的に実施してきたといえる。

第11次5ヵ年計画では、これまでの経済成長が十分に包括的（inclusive）ではなく、貧困削減のペースが不十分であったとの認識に立って、経済発展の恩恵を広く国民多数が享受することを確保すべく、Inclusive Growthを一層強調し、Faster Growthを相互補完するものとして位置づけている。今次調査を通じても、従来の経済成長への支援に加

<sup>2</sup> 「国別案件形成・審査指針」及び「事業展開計画」における3層構造の第1層部分（「援助重点分野」→「開発課題」→「協力プログラム」の順で体系化される）

えて、貧困削減・社会開発分野に対して、わが国の知見・ノウハウに基づいた支援について、計画委員会や財務省をはじめとしてインド側政府機関より期待が寄せられており、インド側の援助受入姿勢の変化が感じ取れた。

上記に照らして、今後の協力においては、経済インフラの整備を軸としたFaster Growth支援を継続しつつ、Inclusive Growthの実現に向けても配慮して、直接的・間接的な支援を強化することが求められる。ただし、インドにおいて膨大かつ多様な社会開発セクターの支援ニーズが存在するなか、持続的な成果を得るためには、今まで以上の「選択と集中」及び波及効果（モデル性）に留意する必要がある。

また、上記1-7-3(1)の2)で述べたインドにおけるリスク及び脅威、「人口増加」、「格差・不均衡の拡大」及び「環境問題」の緩和につながる支援が求められる。

以上を勘案して、さらにわが国の協力実績及び知見・技術の優位性を踏まえつつ、また、ミレニアム開発目標や日印グローバルパートナーシップ及び国別援助計画との整合性に留意しつつ、援助重点分野（案）を次のとおり整理する。

- ① 経済インフラ整備を通じた持続的経済成長の支援
- ② 雇用を伴った経済成長に向けた支援
- ③ 貧困削減に向けた支援（格差・不均衡の是正に向けた支援）
- ④ 上記①②③と両立する環境・気候変動対策への支援

各々について述べると、まず①の「経済インフラ整備を通じた持続的経済成長の支援」は既述のとおり、Faster Growthに対する支援であり、わが国はこれまでも主として円借款を通じた支援を継続・蓄積しており、今後の支援においてもこの成果を踏まえて、インドの更なる経済成長に向けたボトル・ネックの解消、投資環境の整備に向けた支援を強化する。

②の「雇用を伴った経済成長に向けた支援」は第11次5ヵ年計画の命題の1つである「雇用創出」に対応したものであり、都市部の産業振興・雇用創出に加えて、農村部における余剰農業労働人口の吸収も視野に支援を行う。

③の「貧困削減に向けた支援（格差・不均衡の是正に向けた支援）」は、Inclusive Growthに対応する支援であり、かつ第11次5ヵ年計画のもう1つの命題といえる。これまで、貧困削減・社会開発セクターに関してはインド側の意向もあり、限定的にならざるを得ない面もあったが、農業・農村分野及び保健・医療分野を中心とするミレニアム開発目標達成への貢献も念頭に、今後わが国の知見・ノウハウを踏まえて本格的に取り組むこととする。加えて、ビハール州、オリッサ州及び北東州等の「後進地域」への支援強化を図る。

④の「環境・気候変動対策への支援」については、現時点でインド側において経済成長へのプライオリティが高いなか、環境問題が経済発展の大きな阻害因子とならないようわが国の知見を活用し、成長、雇用創出、格差是正が両立し得る先行的な対応や、産業分野での省エネ技術導入を念頭に支援する。環境及びエネルギー問題は、日印グローバルパートナーシップにおいても共同で対処すべき事項に含まれており、同協力枠組みのうちでも重要な支援事項である。

2) わが国の重点開発課題（案）の検討

上記1-7-2の「第11次5ヵ年計画概要」と1-7-3(2)の1)で整理したインドの開発課題：①経済インフラ整備、②雇用創出、③農業セクターの再活性化、④農村インフラの整備、⑤基礎的社会サービスの向上、⑥環境保全（「格差及び不均衡の是正」は包括的課題として取り扱う）を今次調査により得たインド側のわが国への支援ニーズを照らし合わせて、わが国の開発課題（案）をリソースを踏まえて考察する。

まず、上記1-7-3(2)の1)で整理した「わが国協力性の方向（案）」に沿って、上記の各開発課題を次のとおり整理する。

援助重点分野（案）	インドの開発課題
経済インフラ整備を通じた経済成長の持続的発展支援	経済インフラ整備
雇用を伴った経済成長に向けた支援	雇用創出
貧困削減に向けた支援 （格差・不均衡の是正に向けた支援）	農業セクターの再活性化
	農村インフラの整備
	基礎的社会サービスの向上
環境・気候変動対策への支援	環境保全

上表中、「雇用創出」については、第11次5ヵ年計画において「余剰農業人口の非農業セクターへのシフト」及びその方策の1つとしての「農村地域における中小零細企業（工業）の振興」が目標として掲げられており、「格差・不均衡の是正に向けた支援」に直接的に関与するものであり、したがって、「雇用を伴った経済成長に向けた支援」の2つの方向性（案）に跨る。

一方、「格差・不均衡の是正に向けた支援」については、上記のとおり、「雇用の創出」、「農業セクターの再活性化」、「農村インフラの整備」及び「基礎的社会サービスの向上」を含んでいるが、これは、第11次5ヵ年計画の農業・農村部における戦略を踏まえているといえる。すなわち、同計画においては、まず「農業生産自体の向上」を図り、次いで過剰農業人口を成長プロセスに取り込むべく、「農村部の過剰労働人口に対して保健医療・教育・技能の習得機会を提供」しつつ、「農村部におけるインフラ整備」と併せて、「農産品加工や中小零細企業（工業）及びその他の地場産業の振興」と「雇用促進」を図ることを企図しているが、「貧困削減に向けた支援（格差・不均衡の是正に向けた支援）」は上記シナリオを包含することになる。

次いで、インド側の各開発課題に対するわが国の対インド支援における開発課題（案）を検討する。

① 経済インフラ整備（電力及び運輸交通インフラ）

インド側 開発課題	わが国への支援ニーズ		わが国開発課題 (案)	協力プログラム (例)
経済イン フラ整備	電力・エネル ギー	電力供給 送配電 エネルギー効率化 省エネルギー 等	エネルギー安定 供給	エネルギー安定 供給
	運輸インフラ	幹線交通インフラ 都市交通/高速道路交 通システム (ITS) 地方道 ----- 運営・維持管理等実施 体制強化 等	交通ネットワー ク整備・維持管 理	交通ネットワー ク整備・維持管 理

既述のとおり、第11次5カ年計画においては、経済インフラを「Faster Growth」の達成に向けた最大の制約要因と位置づけている。目標として掲げている産業セクターの年率成長率10%の達成のためには、大規模な経済インフラ整備が必要であると述べており、そのためには、5,000億ドル規模の投資が必要としている。特に、電力については膨大な需給ギャップが存在しており、不足率は過去5年間でも拡大の一途をたどっている。加えて、運輸セクターにおいても現在の高度成長下、物流人流とも輸送量は増加しており、整備を怠れば多大な需給ギャップが発生するものと想定されており、今次調査においても「電力・エネルギー」及び「運輸インフラ」に対するわが国よりの継続支援が強く求められている。

具体的な支援ニーズとしては、電力セクターについては、電力供給、送配電、エネルギー効率化及び省エネルギーなどが要望されたが、これまで当該セクターに対しては発電・送配電施設等の整備に対する円借款を通じ継続して支援を実施しており成果をあげている。技術協力についても、わが国の技術優位性の高い、エネルギー効率化、省エネルギーに向けた支援に取り組み始めており、今後強化される予定である。

上記のとおり、電力・エネルギーセクターへの支援は妥当性が高く、わが国開発課題（案）の1つとして取り上げるのが適当と判断される。なお、課題名称としては、電力の需給ギャップに着目し、かつ「省エネルギー」への対応を勘案して、「エネルギー安定供給」とする（なお、「環境保全」でも省エネルギーが支援ニーズとしてあがっているが、他サブセクターへの親和性から、「経済インフラ整備」に便宜上整理した）。

次いで、運輸インフラセクターの具体的支援ニーズとしては、幹線交通インフラ、都市交通及び高速道路交通システム（Intelligent Transport Systems：ITS）、地方道及び運営・維持管理等実施体制強化、等が要望されたが、当該セクターに対してもこれまで、幹線道路網や都市交通、港湾施設等の整備に対する円借款を通じ継続して支援を実施しており成果をあげている。特に「デリー高速輸送システム建設計画

(デリー・メトロ)」は、Shining Exampleとして両国関係者に認知されている。技術協力においても、運輸インフラの維持管理体制の強化に向けた支援に加えて、近年では、インドの国家的プロジェクトである貨物専用鉄道（Dedicated Freight Corridor：DFC）の事業化に向けた調査に係る支援を行っている。

上記のとおり、運輸インフラセクターへの支援は妥当性が高く、わが国開発課題（案）の1つとして取り上げるのが適当と判断される。課題名称としては物流・人流に着目し、かつ運営維持管理体制の強化への支援を配慮して、「交通ネットワーク整備・維持管理」と整理した。

なお、以下、「エネルギー安定供給」及び「交通ネットワーク整備・維持管理」に向けた支援における援助形態ごとの留意点を整理する。

まず、資金協力（円借款及び無償資金協力）については、従来どおり公共投資を軸として実施される多くのインフラ投資（社会開発部門インフラをはじめとする財務的フィージビリティが低いインフラのシェアが増加するものと考えられる）への従来型援助に加え、現在インド政府が進めているPPPを軸とするインフラ整備への支援がニーズとしてある。後者については、特にVGFやIIFCLといった枠組みを活用した取り組みはまだ緒についたばかりであり、民間部門の動向は先行き不透明な点留意する必要があるが、民間部門の呼び水としての意味でも、わが国ODAがいかなる役割を果たし得るか検討していく意義は大きい。

一方、技術協力に関しては、個別のセクターごとに違った事情があるが共通的にいえることは、計画面ではある程度技術的に高度なもの（例えば都市交通計画、エネルギー効率化、大水深港湾など）のほか先方との協議のなかでニーズの抽出があり得る一方、建設後のオペレーションや維持管理面〔例えば、大量輸送システム（Mass Rapid Transit System：MRTS）〕ではニーズ及びわが国の技術優位性が認められる。また、その他、制度面の整備や行政能力強化のキャパシティ・ディベロップメントのニーズも認められる。加えて、全体として新しい技術・制度に対してキャパシティ・ディベロップメントへの支援を望む声は今次調査を通じ多く寄せられた。

インフラ部門については、これまでも資金協力（円借款）と技術協力との連携案件<sup>3</sup>が少なくないが、今後ともより一層の効果的かつ効率的な支援の実施に向けて資金協力と技術協力との一体的な実施を考慮すべきである。なお、経済インフラ整備、特に大規模開発にあたっては、住民移転等の社会・環境面での負のインパクトが派生する。このような負の影響を緩和するために、コミュニティ支援、環境配慮や社会配慮のためのガイドライン作成や、それにかかわる行政官の能力向上を行う等の技術協力による支援も検討の余地があると思われる。

---

<sup>3</sup> 技術協力による開発調査に基づいて円借款を供与した例としては、開発調査「カルカッタ都市交通施設整備計画調査」及び円借款「カルカッタ都市交通施設整備事業」が、また2007年10月に調査を終了した開発調査「幹線貨物鉄道輸送力強化計画」も類似のケースであり、今後円借款につながる事が期待される。他方、円借款によるインフラ整備後の運営維持管理体制強化に向けた技術協力としては、「デリー-高速輸送システム建設事業」に対する専門家「地下鉄車両の維持管理及び安全運行能力の向上」派遣や、円借款「国道2号線拡幅・改良事業」他に対する技術協力プロジェクト「道路技術データ管理及び維持管理技術者育成」の実施がある。

② 雇用創出

インド側開発課題	わが国への支援ニーズ	わが国開発課題(案)	協力プログラム(例) ※括弧内具体的課題・セクター
雇用創出	産業（製造業）の振興	雇用の創出	産業振興による雇用の創出（産業人材育成を含む）
	産業人材の育成		農村における雇用の創出
	（農村）中小零細企業（工業）の振興		
（農業セクターの再活性化）	（農産加工の促進）	（農村の生計向上）	

産業振興においては、過去10年、IT及びIT関連サービス産業を中心とするサービス産業が急成長し、経済成長を牽引してきたが、雇用面での貢献は限定的であり、雇用の停滞状況を打破するには至っていない。インド政府は、第11次5ヵ年計画中に新たに7,000万人の非農業分野の雇用創出をめざしており、そのために労働集約的な製造業の振興を優先課題と位置づけているが、そのためのボトル・ネックの1つが人的資源の開発とされている。近年の継続的な経済成長により、産業界が求める高い技能・技術を備えた質の良い人材が絶対的に不足している。このような産業界の人材不足状況は、あらゆる職種・職階に及んでおり、この問題解決のためには、かなり大規模の投資が公的セクターの関係機関に求められることになる。

また、当該計画期間において、都市農村格差の是正に向けて農業就労人口1,000万人を非農業産業にシフトさせる必要があるとしており、その方策の1つとして農村部における中小零細企業の振興も重視している。併せて、「農村セクターの再活性化」においても、農産加工等1.5次産業の振興が支援ニーズとして確認されている。

今次調査の結果、具体的な支援ニーズとしては、産業（製造業）の振興、産業人材の育成、（農村）中小零細企業（工業）の振興があげられたが、これまで、産業振興に向けた支援については、円借款においては中小企業向け開発金融（ツーステップローン）及び仏跡観光開発に向けた支援等があげられる。他方、技術協力は限定される（ただし、養蚕業への支援を通じて間接的に製糸業・絹織物業を支援）。産業振興については、これまではJETROが一村一品運動を展開しているほか、特に、産業人材の育成に関しては、財団法人海外技術者研修協会（AOTS）による研修が大きな役割を果たしてきた。最近、技術協力において、国家製造業強化委員会主導による「製造業の経営幹部育成プログラム」への支援を開始したが、同プログラムにインド側は産官学がコンソーシアムを組んで臨んでおり、先方の期待も大きく、成果が目される。

わが国のこれまでの支援は限定的であるが、「産業振興」、「産業人材の育成」や「地場産業の育成」に係る豊富な知見・ノウハウを有しており、わが国開発課題（案）として取り上げるのが適当である。支援の検討にあたっては、近年の日本・インド経済関係の深化、日本を含む外国企業の対インド投資機運の高まりを踏まえ、わが

国民間セクターと連携しつつ、直接投資の促進に向けた制度改善面での協力の可能性も検討すべきである。なお、協力プログラム（例）としては、都市と農村に着目して、「産業振興による雇用の創出」と「農村における雇用の創出」との2プログラムへの整理が可能と思われる。

③ 農業セクターの再活性化

インド側開発課題	わが国への支援ニーズ	わが国開発課題（案）	協力プログラム（例）
農業セクターの再活性化	農産加工の促進	農村の生計向上	農村における雇用の創出
	農業多様化		農業生産性の向上
	農業市場の活性化		
	家畜生産の改善		

第11次5ヵ年計画における目標成長率9%/年の成達成のためには、就労人口の60%を占める農業セクターの再活性化が不可欠とされ、そのために「第二の緑の革命」が必要と述べられている。

今次調査を通じて得た具体的支援ニーズとしては、農産加工の促進、園芸作物等より付加価値の高い作物の生産強化による農業の多様化、市場流通性の強化及び家畜生産の改善等が確認された。また、併せて研究と普及の連携強化の必要性もあげられている。

農業セクターについては、過去40年間にわたり、技術協力が一貫して重点的に支援を行っており、知見・ノウハウが蓄積されており、技術優位性の高いセクターである。円借款においても養蚕業振興に向けた支援のほか、灌漑施設、電化等の農村インフラの整備を通じて生産性の向上に寄与してきている。

上記のとおり、農業セクターへの支援は妥当性が高く、わが国開発課題（案）として取り上げるのが適当と判断され、課題名称としては、次の④の「農村インフラ」を包含して、「農村の生計向上」とする。協力プログラム（例）としては、農村インフラや農村開発への支援と峻別すべく、農業自体に照射し、「農業生産性の向上」とし、農産加工の促進については②の「雇用創出」における支援ニーズ「(農村) 中小零細企業（工業）の振興」と併せて「農村における雇用の創出」と整理することができよう。

④ 農村インフラの整備

インド側開発課題	わが国への支援ニーズ	わが国開発課題(案)	協力プログラム(例)
農村インフラの整備	灌漑施設	農村の生計向上	農村インフラ整備
	市場施設		
	地方給水		
	農村道路		
	地方電化		
(基礎的社会サービスの向上・環境保全)	生活環境の改善		

11次5カ年計画においては、「農村インフラの整備」は「Inclusiveness」の確保に不可欠であると位置づけられており、また、「農業セクターの再活性化」及び「農村における雇用の創出」の前提となるといえる。

インド政府は社会開発を推し進めるにあたり、農村部の基礎インフラ（水・電気・住宅・道路）を整備し、農業を中心とする所得・雇用を提供してきたが、2005年度以降は、BN（Bharat Nirman）事業を中心に実施してきた。同事業は、第11次5カ年計画においても地方インフラ整備の中核を占めるものである。その政策目的は次のとおり、同計画における農村インフラセクターの数値目標に重なる：①すべての村に電力供給（12万5,000村、2,500万世帯）、②住民1,000人超の市町村に、全天候型の道路、③すべての住民に安全な水（5万5,067世帯）、④すべての村に電話（6万6,822村、原則受益者負担）、⑤1,000万haの灌漑能力、⑥600万世帯の貧困者向け住居建設を達成するとしている。

今次調査を通じては、灌漑施設、市場施設、地方給水や農村道路等の整備が具体的支援ニーズとしてあげられているが、わが国は円借款による灌漑施設の整備や農村電化を継続して実施してきている。なお、インド農業においては引き続き、灌漑率（約40%）<sup>4</sup>が低く、灌漑施設の整備について大きなニーズがある。なお、アンドラ・プラデシュ州において、円借款により灌漑施設の整備が進み、今後、州政府の水管理に係る実施体制強化に向けた技術協力の実施が予定されているが、今後も、両スキームの連携が期待されるセクターといえる。

加えて、農村の生活改善・環境保全も農村インフラと併せて「Inclusiveness」の確保に不可欠であり、また「農業セクターの再活性化」及び「農村における雇用の創出」の前提となる。これらは後述する基礎的社会サービスの向上及び環境保全の一部であるが、農村開発に係る協力では一体的に取り組むことが必要かつ効率的・

<sup>4</sup> 作物作付面積に対する灌漑面積率は約40%である。2000～2001年度の純作付面積1.4億ha、延べ作付面積1.9億haのうち純灌漑面積は0.55億ha、延べ灌漑面積は0.75億haであった。その水源の62%は管井戸などの井戸、29%は水路、4%はため池、5%はその他である。延べ灌漑面積の31%はコメ、30%は小麦の作付地である。



効果的な場合が多く、わが国の援助実績もあるので、農村インフラと併せた協力の実施可能性を確保すべきであろう。

上記のとおり、「農村インフラの整備」の支援は妥当性が高く、上記③の「農業セクターの再活性化」と併せて、「農村の生計向上」と整理して、わが国開発課題（案）として取り上げるのが適当と判断される。協力プログラム（例）としては、「農村環境・インフラの整備」として「農業生産性の向上」と分けて整理するのが適当と思われる（なお、その際、「地方給水」については、後述する「環境保全」の「水質・水資源管理」に、また「農村電化」については「経済インフラ」の「エネルギー安定供給」にも含め得るところ、いずれの開発課題（案）に含めるか調整が求められるよう。

#### ⑤ 基礎的社会サービスの向上

インド側 開発課題	わが国への支援ニーズ		わが国開発課題 (案)	協力プログラム (例)
基礎的社会 サービスの 向上	保健医療・ 衛生	母子保健の改善 医療サービスへの 機会拡大 感染症予防	基礎的社会サー ビスの向上	基礎的社会サー ビスの向上
	教 育	公的教育の「質」の 向上 社会的弱者のエン パワーメント		

第11次5ヵ年計画において、教育・保健医療・衛生等の基礎的社会サービスの貧困層への提供はInclusive Growthの鍵となる要素の1つであり、また、「農村インフラの整備」同様に、農業セクターの再活性化及び農村における産業振興・雇用の促進の前提となる。特に、教育セクターは、農村における産業育成・雇用の創出に連動する。

今次調査において、基礎的社会サービスに関しては、計画委員会、財務省等からも日本の貧困削減・社会開発セクターに対する支援拡大への期待が表明された。特に、保健医療・衛生及び教育に対する支援への要望が出されたが、実際、第11次5ヵ年計画における予算措置においても、教育及び保健医療分野へは重点的な配分が計画されている。

次いで、保健医療・衛生及び教育をセクター別にみていく。

まずは、保健医療・衛生セクターにおける具体的ニーズとしては、母子保健の改善、医療サービスへの機会拡大及び感染症予防等について要望が出されている。当該セクターに対するわが国支援は、これまで主として技術協力及び無償資金協力を通じて実施してきている。技術協力においては、感染症対策及び母子保健に係る支援を継続して実施しており成果をあげている。また、無償資金協力でも一貫して感

染症対策及び母子保健〔UNICEFを通じたポリオ・ワクチン供与及び（母子）病院施設の整備〕に対する支援を継続しており知見・ノウハウが蓄積されている。

既述のとおり、保健医療セクターへの支援はMDGs達成の観点からも重要といえ、開発課題（案）として支援を継続すべきと判断される。

一方、教育セクターについては、就学率の向上等「量」については一定の成果はみたが、初等教育のドロップアウト率は40%と高く、第11次5ヵ年計画においては、「質」の向上が今後の課題と位置づけられている。また、後期初等教育及び中等教育に今後焦点を当てる必要性を指摘されている。教育セクターは当該計画において予算面で大幅な伸びが予想されており、全体の約20%程度が配分されるとみられている。今回のヒアリング調査結果によると、教育セクターに関しては、初等教育・中等教育・高等教育等、学校教育に対する支援が重要である、と指摘されている。特に、後期初等教育と中等教育については、Education for All (EFA) 達成に向けた積極的な対応の一方、これまで十分な対策が講じられてきたとはいえない。加えて、「初等中等教育におけるモデル校」に対する協力という意見が出されている。ただし、教育セクターへの支援については、わが国として実績に乏しく、既にDfIDや世界銀行が主として資金面からインドのSSA (Sarva Shiksha Abhiyan) プログラムを支援しているなか、「新規」に日本が参入していくためには、ドナー間調整に加えて、日本としての「戦略的な視点」が必要になってくる。なお、インドの教育は、公的教育が果たしてきた役割が相対的に小さく、学校教育以外（ノンフォーマル教育）の教育活動（識字教育等）が重要な役割を果たしてきた点に特徴があり、この点留意する必要がある。

上記のとおり、基礎的社会サービスの向上への支援は総合的に妥当性が高く、開発課題（案）として取り上げるのが適当と判断されるが、「教育」への本格的な支援については更なる検討を要すると思われる。

## ⑥ 環境保全

インド側開発課題	わが国への支援ニーズ	わが国開発課題（案）	協力プログラム（例）※括弧内具体的課題・セクター
環境保全	公害防止対策	都市環境の保全・改善	(廃棄物管理・大気汚染管理)
	都市上下水道整備		水質・水資源管理
	河川・湖沼保全		(流域管理・河川湖沼保全)
	森林保全と植林	自然環境の保全	森林保全（植林）
	省エネルギー（エネルギー効率化）	(エネルギー安定供給)	(エネルギー効率化、省エネルギー)
	代替エネルギー		
	防 災	横断的課題：気候変動	

第11次5ヵ年計画における環境に関しての基本認識は、人口増による環境負荷の増大と、経済成長に伴う環境の悪化の2点に集約され、環境に優しい経済成長を達成するには、次世代への啓発と適切な環境政策の実施が不可欠としている。ただし、「環境保全」については、短期的には環境持続性と経済成長との間で trade-off もあり得るとしており、今次調査においても、経済成長の阻害とならない支援（例えば、企業にとってコスト負担可能なクリーンテクノロジーなど）であるべきと示唆されている。

しかし、上記1-7-3(2)の「わが国協力の方向性」で述べたとおり、経済開発に対する環境面の制約が今後明らかになるにつれて、先行的に環境問題に取り組むことの重要性に対する認識を一層強め、支援ニーズが高まると推測される（円借款で実施中の廃棄物事業等はその好例といえる）。加えて、インドにおいては、気候変動の影響を最も被りやすい一次産業（農林水産業）就労者が就労人口の6割を占め、多くが貧困層に属するなか、農村部における脆弱なインフラ、地方行政のキャパシティ不足等とも相まって、気候変動への対応能力が極めて弱い点にも留意する必要がある、更なる格差の拡大、不均衡の助長を防止する観点からも環境セクター支援に取り組むことが求められる。

第11次5ヵ年計画における環境分野の主な目標は、公害対策では、主要都市における大気汚染の改善（WHO 基準の達成）があげられている。当該セクターにおけるわが国支援実績は、ひとつには円借款による運輸交通インフラ整備（特に都市の軌道系交通）による間接的な貢献があげられ、他方、技術協力では、クリーナープロダクションの啓発・促進に向けた研修を実施してきている。今後とも公害対策についてはわが国の知見・ノウハウが蓄積されており、技術優位性が高い分野であるため、支援の妥当性は高い。

同じく、水資源・国土資源の目標としては、全国民への安全な水の提供、都市排水の全量処理及び森林被覆率の増加があげられており、前二者については、円借款による上下水道の整備及び技術協力による上下水道整備に係る開発調査、また下水施設の運営維持管理などについて協力を実施してきている。当該セクターも両スキームの連携・相互補完効果が見込まれる。森林被覆率については円借款により累次に植林事業を実施しており、これまでも被覆率の向上に貢献してきている。

次いで、河川湖沼保全分野では、ガンジス河の浄化に向けた支援を円借款と技術協力で連携しつつ実施してきている。

上記のとおり、「環境保全」の支援は妥当性が高く、わが国開発課題（案）として取り上げるのが適当と判断される。開発課題（案）としては、「省エネルギー」、「代替エネルギー」及び「防災」を除く支援ニーズについて、「都市」と「自然」に着目し、「都市環境の保全・改善」及び「自然環境の保全」に整理する。また、省エネルギー及び代替エネルギーは、「経済インフラ整備」の「エネルギー安定供給」で対応することとする。なお、両国政府間で「エネルギー対話/エネルギー・フォーラム」が設置されており、その枠組みの下、経済産業省のイニシアティブで独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）を通じての支援が表明されているが、現時点では連携はもとより情報共有も十分とはいえない。今後は日本として

の支援方針の検討を行うとともに、協力実施に際しては役割分担に留意する必要がある。

なお、以下(3)で詳述するが、気候変動(緩和策・適応策)については、多くのセクターに跨る横断的課題として整理し、「防災」についても気候変動(適応策)の一環として位置づける。

協力プログラム(例)としては、「廃棄物管理」や「大気汚染改善」に係るプログラムや、「都市上下水道整備」及び「河川・湖沼保全」を包含する「水質・水資源管理」、また、「森林保全(植林)」プログラムが考えられる。なお、「森林保全(植林)」については、SHG(Self Help Group)支援等を通じた雇用創出の機能も過小評価できないところ、環境保全の枠組みでとらえるか、「農村における雇用創出」に位置づけるのか、更なる議論が必要である。

表1-11「インドの開発の方向性(開発課題)とわが国協力の方向性・開発課題(案)」は、本検討を取りまとめた一覧表である。

表1-11 インドの開発の方向性（開発課題）とわが国協力の方向性・開発課題（案）

最重要課題	我が国協力の方向性			横断的課題	インドの開発の方向性（開発課題）			戦略	
	中期的重点政策目標	援助重点分野（案）	開発課題（案）		支援ニーズ（課題・セクター）		重点課題・セクター		
					協カプログラム（例）	電力供給			電力・エネルギー
日印経済関係強化を通じた経済成長の促進	経済インフラ整備を通じた持続的経済成長の支援	エネルギー安定供給	（電力供給能力強化、送配電、エネルギー効率化、省エネルギー）	電力供給	電力・エネルギー	経済インフラ整備	Faster Growth	経済成長の持続的発展	
		交通ネットワーク整備・維持管理	（交通幹線ネットワーク、都市交通）	送配電	エネルギー				
	雇用の創出	産業振興による雇用の創出（産業人材育成を含む）	（電力供給能力強化、送配電、エネルギー効率化、省エネルギー）	電力供給	電力・エネルギー	雇用創出	Faster Growth	経済成長の持続的発展	
	雇用の創出	農村における雇用の創出（農産加工の促進、農村中小零細企業の振興、その他産業振興（観光、養蚕等））	（電力供給能力強化、送配電、エネルギー効率化、省エネルギー）	電力供給	電力・エネルギー				
貧困削減に向けた支援	貧困削減に向けた支援	農村の生計向上	農業生産性の向上（農業多様化、市場活性化、畜産改善）	農産加工の促進、農業多様化、農業市場の活性化、畜産生産の改善	電力・エネルギー	農業セクターの再活性化	Faster Growth	経済成長の持続的発展	
		農村の生計向上	農村環境・インフラの整備（灌漑施設整備、地方電化の促進、農村道、地方給水整備、生活環境の改善）	（電力供給能力強化、送配電、エネルギー効率化、省エネルギー）	電力供給				電力・エネルギー
環境・気候変動・エネルギー問題に関する協力の強化	環境・気候変動・エネルギー問題に関する協力の強化	基礎的サービス向上	基礎的サービス向上（保健医療・衛生）	母子保健の改善、医療サービスへの機会拡大、感染症予防、公的教育の「質」の向上、社会的弱者のIDカード	電力・エネルギー	基礎的サービス向上	Faster Growth	経済成長の持続的発展	
		基礎的サービス向上	基礎的サービス向上（保健医療・衛生）	母子保健の改善、医療サービスへの機会拡大、感染症予防、公的教育の「質」の向上、社会的弱者のIDカード	電力・エネルギー				
		都市環境の保全・改善	（廃棄物管理、大気汚染改善）	（電力供給能力強化、送配電、エネルギー効率化、省エネルギー）	電力供給	電力・エネルギー	環境保全	Faster Growth	経済成長の持続的発展
		都市環境の保全・改善	（廃棄物管理、大気汚染改善）	（電力供給能力強化、送配電、エネルギー効率化、省エネルギー）	電力供給	電力・エネルギー			
自然環境の保全	森林保全（植林）	（森林管理・河川湖沼保全）	（電力供給能力強化、送配電、エネルギー効率化、省エネルギー）	電力供給	電力・エネルギー	環境保全	Faster Growth	経済成長の持続的発展	
エネルギー安定供給※再掲	（エネルギー効率化、省エネルギー）	（電力供給能力強化、送配電、エネルギー効率化、省エネルギー）	電力供給	電力・エネルギー					
インドの持続的発展支援									

### (3) 横断的課題

上記1-7-3(2)の支援を実施するにあたり、各セクターに跨る横断的課題として取り扱うべき事項として「気候変動（緩和策・適応策）」及び「人材育成（人的交流を含む）及びキャパシティ・ディベロップメント」を位置づけることとする。各々の説明は以下のとおり。

#### 1) 気候変動（緩和策・適応策）

気候変動については、エネルギーセクターにおける効率化・省エネ促進により、温暖化ガス排出削減に直接的に貢献することが期待される一方、既述のとおり緩和策・適応策とも各セクターに跨る総合的な対応が求められるため、1つの支援セクターとしてよりも横断的課題としてとらえるのが適当と考えられる。例えば、緩和策では、実際に、運輸セクターにおける軌道系の都市交通へのモーダル・シフトへの支援や植林事業によって二酸化炭素の排出削減効果も期待される。また、適応策についても、保健医療セクターにおける感染症対策や農業セクターにおける作物品種の開発導入などに取り組むことで、特に脆弱性が高い貧困層への影響の軽減に寄与できる。このように、むしろ各プログラムや個別プロジェクトにおける気候変動に向けた機能（インパクト）に着目して、可能であれば、同機能を助長する方向で内容を整理し、気候変動に対するわが国の支援を総体として強化する方向で取り組むことが適当と思われる。

#### 2) 人材育成（人的交流を含む）・キャパシティ・ディベロップメント

人材育成及びキャパシティ・ディベロップメントは、第11次5ヵ年計画においても教育・保健医療等基礎的社会サービスへのアクセス改善に向けて、PRI(Panchayat Raj Institution)の役割の重要性が強調されている。また、中央政府による各種の社会開発・貧困対策（補助金）事業の実施を担うのは、上記PRIを含む地方行政組織であり、各事業の効果の発現はこれら地方行政組織の実施運営能力に大きく依存している。

地方行政組織の人材育成及びキャパシティ・ディベロップメントに関し、わが国は円借款及び技術協力を通じて支援を実施してきた。特に、技術協力の主たる目的は、各プロジェクトを通じて、個人・組織・社会等、各々のレベルでの総体的な課題対処能力向上を支援することであり、経済開発から貧困対策、社会開発、環境までのすべての分野で、大きな役割を果たしてきた。

また、「人的交流」について、国別援助計画で日本・インド両国民間の相互理解促進のためにODAを交流の「場」として活用する必要性を強調しているほか、日印共同研究会報告書（2006年6月）でもODAを通じて人的交流と相互理解の拡充を勧告している。「人的交流の拡充」は、これまでも技術協力及び円借款の各案件において重要な側面と認識され、協力内容に適宜勘案されてきたが、今後とも上記の人材育成・キャパシティ・ディベロップメントに併せて共通（横断的）課題として留意すべきと考えられる。

### (4) 配慮事項

次いで、上記1-7-3(2)の支援を実施するにあたっての「配慮事項」を次のとおり整

理する。

1) ジェンダー配慮及び社会的弱者配慮

既述のとおり、第11次5ヵ年計画においては、社会の様々な格差の是正を最優先課題と位置づけている。特に、ジェンダー、男女格差の是正に向けた取り組み強化については、重要性を繰り返し主張しており、達成目標にも「女性と子ども」という項目を設け、「政府の実施する全施策（スキーム）の受益者の少なくとも3分の1が女性（及び少女）となること」などを掲げている。また、当該計画においては、指定カースト及び指定部族並びに障害者等その他社会的弱者に対する格段の配慮を呼びかけており、特に障害者支援については、今次調査において、インド側よりわが国の取り組み（技術協力・タイ国「アジア太平洋障害者センター」）を評価し、日本による支援を期待する旨の発言があった（計画委員会ユガングール委員）。

上記を踏まえて、案件発掘・形成から実施、モニタリング及びフィードバックに至る協力実施サイクルを通じて、ジェンダー配慮及び社会的弱者に対する配慮を一層強化する必要性が求められる。

2) 地域間格差の是正

既述のとおり、過去10年間でインド全体の貧困率は改善をみせたが、都市と農村の地域格差は引き続き残り、また、富裕な州と貧困州の格差も進展している。こうした状況を受けて、第11次5ヵ年計画においては、拡大基調にある地域間の格差の是正を優先課題として掲げ、貧困（後進）州対策を優先課題としてあげている。具体的には、教育及び保健医療等の基礎的社会サービスの一層の改善を通じた社会インフラの整備及び投資環境改善に向けた経済インフラ整備の必要性を説いている。また、貧困地域のうち特に北東州に焦点を当て、その他の地域との「コネクティビティ」の強化に向けた運輸インフラの整備のほか、農業及び林業セクターへの取り組みを課題としてあげている

上記を踏まえて、今後新規の協力の検討に際しては、地域間の格差是正に資するべく、地域配分に一層留意し、貧困（後進）州への支援を強化することが求められる。

(5) 実施上の留意点

1) 選択と集中の一層の徹底

対インド支援を考えるうえでは、インドの開発予算に占めるわが国を含むドナーの支援割合が極めて限定的であることに留意する必要がある。したがって、支援する課題・セクターについては、インド側によるイニシアティブを尊重し、また各ドナーの取り組みに配慮したうえで「選択と集中」の観点に立って検討すべきことはいうまでもない。特に、2008年10月に予定されているJICA及びJBICの統合効果として、技術協力と資金協力の一体的実施の強化を通じて、ODA事業の効果・効率性が更に向上することが求められる。

## 2) 長期的視野に立った支援

これに加えて長期的な視野に立った支援も等しく重要である。具体的には、国別援助計画で強調されているとおり、対インド支援においては、案件の「モデル性」が求められるが、案件の所期目標を達成して、さらには案件ごとの様々な与件を超えて他地域への適用・展開に値する「モデル性」を獲得するに至るには、当然、継続的な関与が必要となる。これは、特に投入規模の小さい技術協力にはことに当てはまるといえる。

## 3) 域内経済への波及効果

2007年4月にデリーで開催された南アジア地域協力連合（SAARC）サミットで、南アジア自由貿易地域（SAFTA）の完全実施が宣言され、インド政府は域内の経済活動の活発化に向けて、加盟国間の貿易を促進すべく、SAARCの後発5カ国（バングラデシュ、ネパール、ブータン、モルジブ、アフガニスタン）に対し年内にも一定品目を除いて関税を撤廃することを表明した。既にブータンを筆頭に域内各国（パキスタンを除く）の対インド貿易シェアは大きく、加えて、ネパールをはじめとしてインドへの出稼ぎ労働者も多く、これら労働者の外国送金による各国経済への貢献は決して無視できない。このように、インドの経済発展は南アジア各国の経済に大きく影響をしており、対インド支援による周辺諸国への波及効果及び域内経済の活発化に向けた支援についても留意する必要がある。なお、SAARC会議にオブザーバー参加したわが国は、域内のコネクティビティの強化に向けたイニシアティブへの支援を表明している。



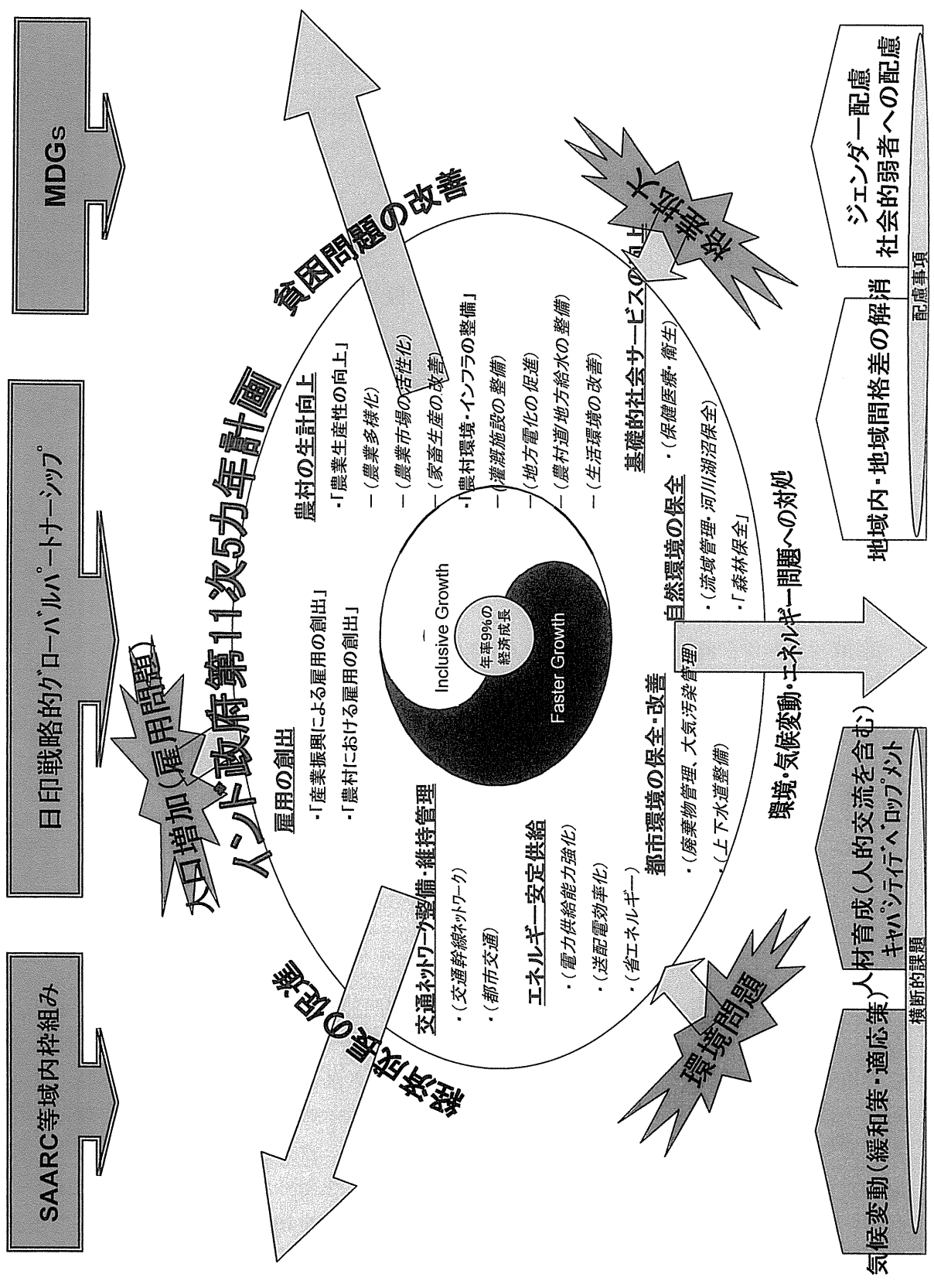


図1-9 対インド支援(案)に係る模式図