

No.

インド国  
民間セクター開発  
(プロジェクト研究)

ファイナルレポート

平成 18 年 7 月

(2006 年)

独立行政法人 国際協力機構(JICA)

株式会社 コーエイ総合研究所

経済

JR

06-136

インド国  
民間セクター開発  
(プロジェクト研究)

ファイナルレポート

平成 18 年 7 月

(2006 年)

独立行政法人 国際協力機構(JICA)

株式会社 コーエイ総合研究所

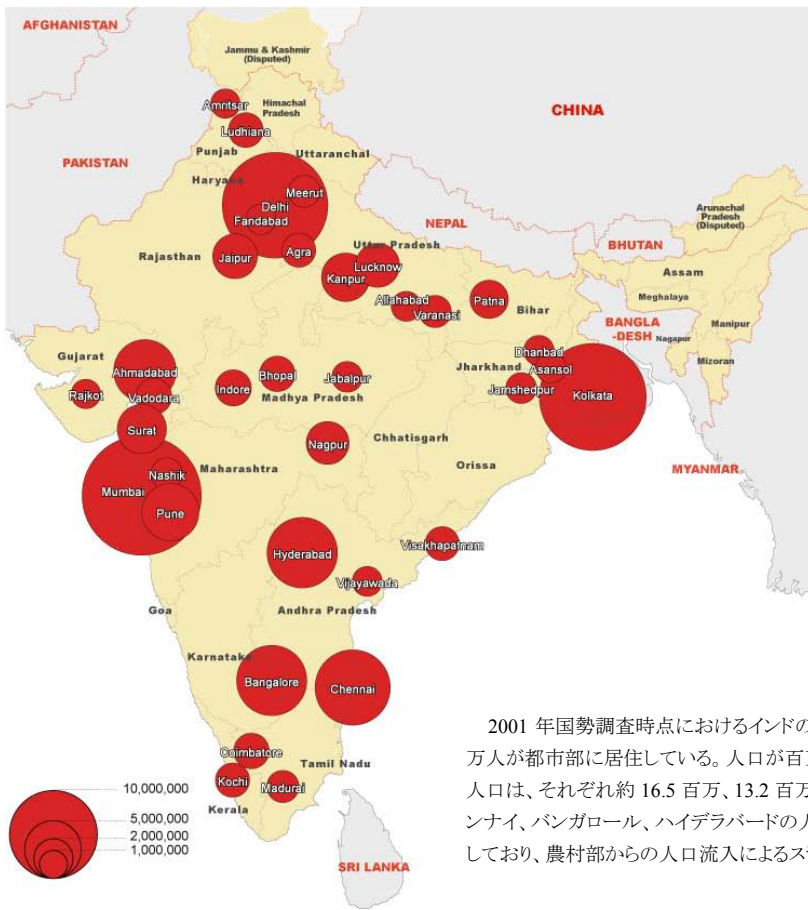
通貨交換レート  
(2005年平均)

1US\$ドル = INR 44.1 = ¥110.22

特記なき場合



インド地形図および州境界



	State	City Name	Population
1	Maharashtra	Greater Mumbai	16,434,386
2	West Bengal	Kolkata	13,205,697
3	Delhi	Delhi	12,877,470
4	Tamil Nadu	Chennai	6,560,242
5	Andhra Pradesh	Hyderabad	5,742,036
6	Karnataka	Bangalore	5,701,446
7	Gujarat	Ahmadabad	4,525,013
8	Maharashtra	Pune	3,760,636
9	Gujarat	Surat	2,811,614
10	Uttar Pradesh	Kanpur	2,715,555
11	Rajasthan	Jaipur	2,322,575
12	Uttar Pradesh	Lucknow	2,245,509
13	Maharashtra	Nagpur	2,129,500
14	Bihar	Patna	1,697,976
15	Madhya Pradesh	Indore	1,516,918
16	Gujarat	Vadodara	1,491,045
17	Tamil Nadu	Coimbatore	1,461,139
18	Madhya Pradesh	Bhopal	1,458,416
19	Punjab	Ludhiana	1,398,467
20	Kerala	Kochi	1,355,972
21	Andhra Pradesh	Visakhapatnam	1,345,938
22	Uttar Pradesh	Agra	1,331,339
23	Uttar Pradesh	Varanasi	1,203,961
24	Tamil Nadu	Madurai	1,203,095
25	Uttar Pradesh	Meerut	1,161,716
26	Maharashtra	Nashik	1,152,326
27	Jharkhand	Jamshedpur	1,104,713
28	Madhya Pradesh	Jabalpur	1,098,000
29	West Bengal	Asansol	1,067,369
30	Jharkhand	Dhanbad	1,065,327
31	Haryana	Faridabad	1,055,938
32	Uttar Pradesh	Allahabad	1,042,229
33	Andhra Pradesh	Visayawada	1,039,518
34	Punjab	Amritsar	1,003,917
35	Gujarat	Raikot	1,003,015

Source: 2001 Population Census

2001 年国勢調査時点におけるインドの人口は、10 億 2860 万人。そのうち 27.8%にあたる、2 億 2500 万人が都市部に居住している。人口が百万人を超える都市は、35 都市ある。ムンバイ、コルカタ、デリーの人口は、それぞれ約 16.5 百万、13.2 百万、12.9 百万であり、世界でも有数の巨大都市となっている。チェンナイ、バンガロール、ハイデラバードの人口も 5 百万人を超えている。インドの都市人口は、急早に増加しており、農村部からの人口流入によるスラムの拡大や交通渋滞などの問題が生じている。

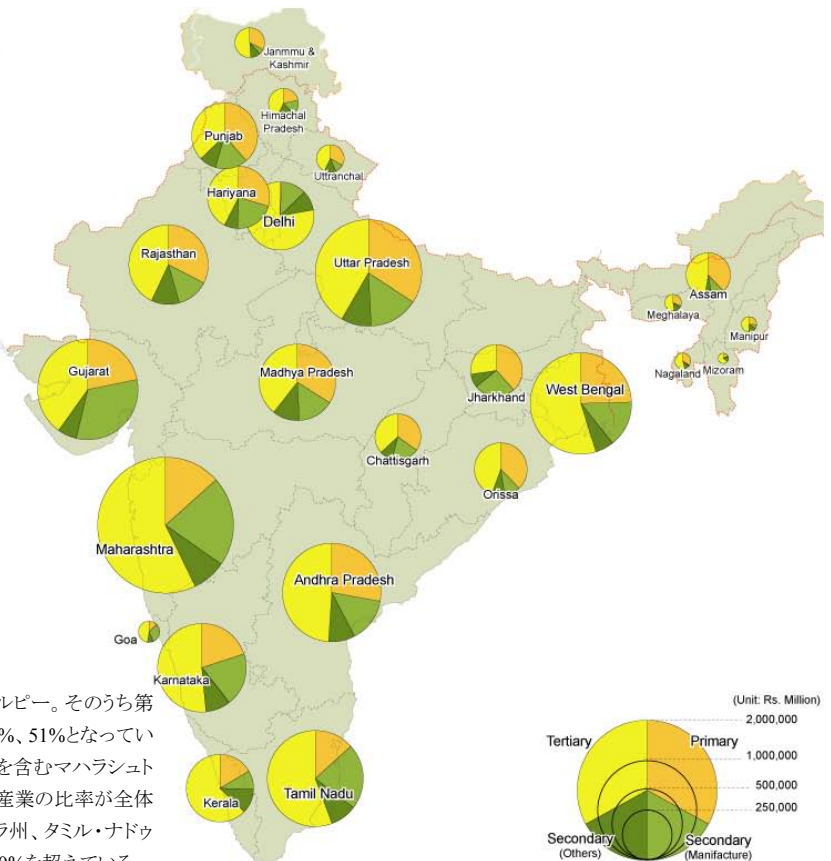
### 人口百万人以上の都市 (2001 年センサス)

(Unit: Rs. 100,000)

	Year	Primary	Secondary		Tertiary	Total
			Manufacturing	Others		
Andhra Pradesh	2003-04	2,782,600	1,447,100	871,000	4,892,500	9,993,200
Delhi	2003-04	47,335	563,004	448,968	3,721,977	4,781,284
Gujarat	2003-04	2,267,600	3,315,700	641,000	4,170,800	10,395,100
Haryana	2003-04	1,183,021	835,622	278,154	1,702,462	3,999,259
Karnataka	2003-04	1,611,437	1,564,971	726,053	4,152,544	8,055,005
Madhya Pradesh	2003-04	2,036,090	914,236	687,078	2,358,635	5,996,039
Maharashtra	2003-04	2,540,747	4,052,793	1,538,975	10,882,605	19,015,120
Tamil Nadu	2003-04	1,260,536	2,097,417	848,832	5,289,214	9,495,999
Uttar Pradesh	2003-04	4,000,047	1,744,832	1,073,444	4,864,515	11,682,838
West Bengal	2003-04	2,598,505	1,554,440	626,480	5,801,160	10,580,585
Orissa	2003-04	1,083,674	280,528	228,730	1,275,636	2,868,568
Punjab	2003-04	1,733,268	713,290	368,075	1,671,570	4,486,203
Jharkhand	2003-04	1,060,661	714,625	234,635	751,997	2,761,918
Chattisgarh	2003-04	756,734	416,636	196,090	800,637	2,170,097
Assam	2003-04	768,922	191,658	107,811	961,435	2,029,826
Goa	2002-03	58,305	143,000	41,780	219,939	463,024
Uttaranchal	2001-02	260,661	82,064	105,084	338,086	785,895
J&K	2001-02	296,931	52,758	96,941	464,856	911,486
Kerala	2003-04	770,045	415,352	557,351	2,936,783	4,679,531
Rajasthan	2003-04	2,118,538	845,178	741,580	2,793,132	6,498,428
Himachal Pradesh	2003-04	196,594	152,423	173,318	394,024	916,359
Nagaland	2001-02	88,415	2,869	26,794	137,421	255,499
Meghalaya	2003-04	89,781	8,025	39,650	150,440	287,896
Manipur	2003-04	60,649	21,913	38,035	117,173	237,770
Mizoram	2002-03	19,137	2,437	16,491	70,761	108,826

Source: Ministry of Statistics and Program Implementation

2003/04 年におけるインドの国内総生産 (GDP)は、2.52 兆ルピー。そのうち第一、第二、第三次産業の各構成比率は、それぞれ 23%、26%、51%となっている。4 大都市圏であるムンバイ、デリー、コルカタ、チェンナイを含むマハラシュトラ州、デリー州、西ベンガル州、タミル・ナドゥ州では、第三次産業の比率が全体の 50%を超えている。また、製造業が盛んな、マハラシュトラ州、タミル・ナドゥ州、グジャラート州、カルナタカ州では第二次産業が全体の 30%を超えている。



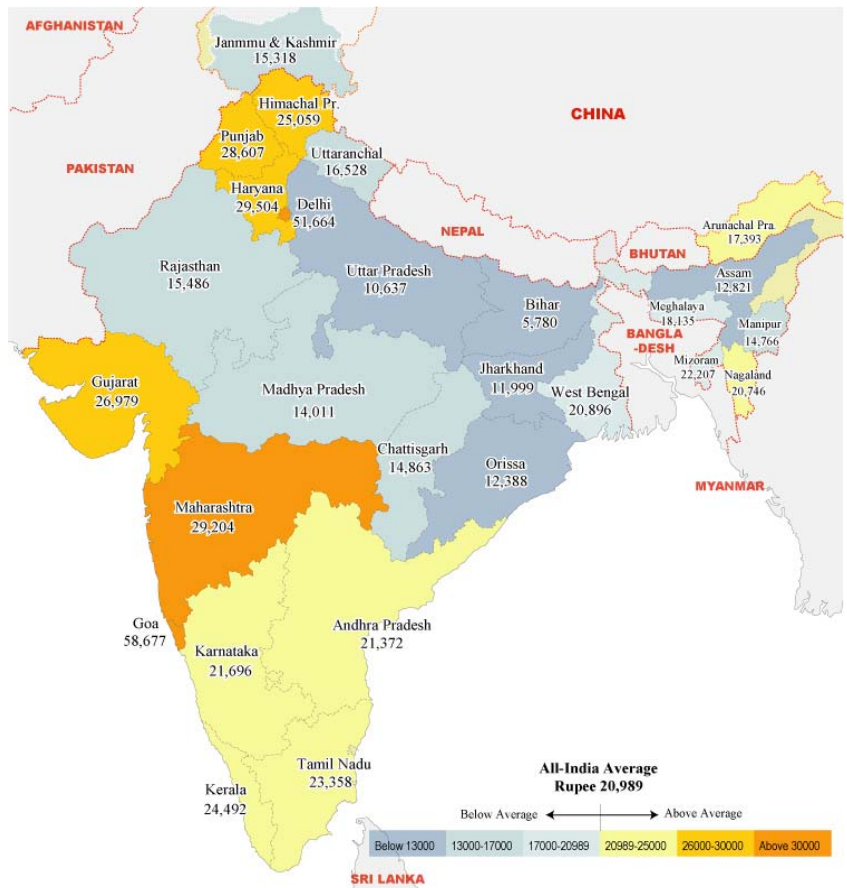
### 産業構造別・州別の GDP (1993/94 年固定価格表示)

右図は、インドの各州における1人あたりのGDPを示したものである。2004/05年におけるインドの1人あたりのGDPは、20,989ルピー(463ドル相当)である。

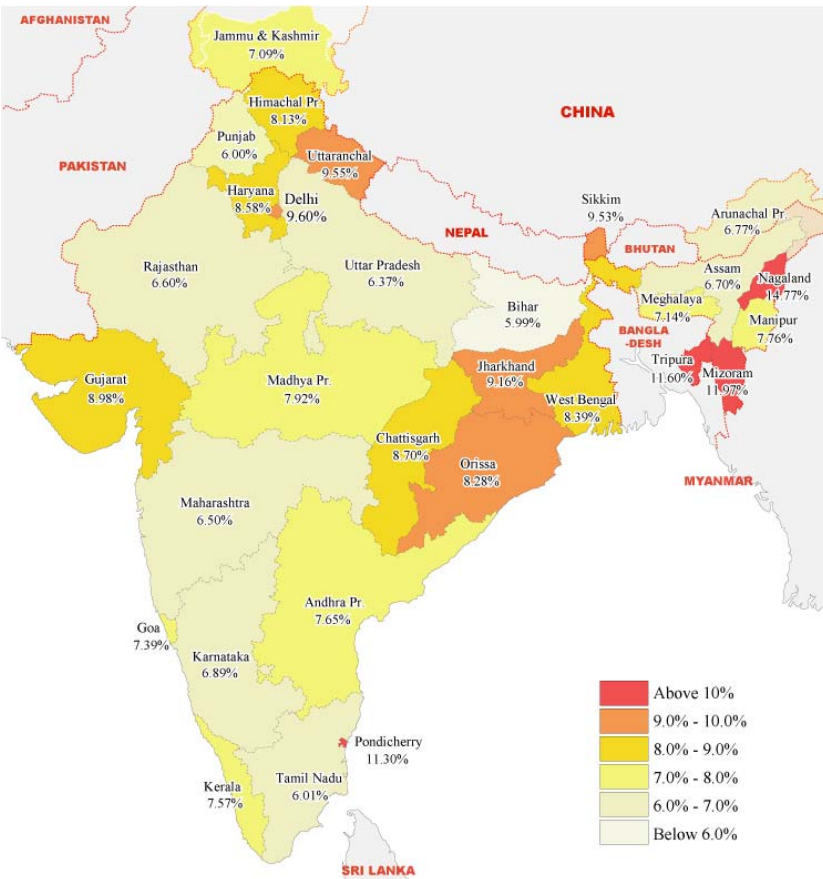
インド国内には大きな地域格差が存在する。要因としては地域特性による農業生産性の違い、教育水準、公共投資、工業化などの水準の違いなどが挙げられる。

例えば、デリー州、ゴア州の1人あたりGDPは、それぞれ51,664ルピー、58,667ルピーで、全国平均の2倍以上の数値となっている。また、北部のハリヤナ、パンジャブ、ヒマチャール・プラデシュ州、グジャラート州及びマハラシュトラ州以南の州では、1人あたりGDPがインドの全国平均を上回っている。

一方、北西部のアッサム州(12,821ルピー)、北中部・中東部のウッタル・プラデシュ州(10,637ルピー)、オリッサ州(12,388ルピー)、ジャールカンド州(11,999ルピー)などは全国平均の半分程度。また、最も貧しいビハール州(5,780ルピー)は、全国平均の1/3、デリー州の1/8にも満たない。



004/05年におけるインド各州の1人あたりGDP (2004/05年価格表示)



左図は、インド各州の最近5年間におけるGDPの実質成長率を示したものである。インドの経済は、1991年の経済開放政策以降、急速に伸びており、2000/01年から2004/05年までの5年間におけるGDP実質成長率は、8.26%となっている。

デリー州(9.60%)および隣接するハリヤナ州(8.58%)、西部の大都市であるコルカタを含む西ベンガル州(8.39%)の伸び率は高い。

ムンバイ、チェンナイ、バンガロールを含む、マハラシュトラ州(6.50%)、タミル・ナドゥ州(6.01%)、カルナタカ州(6.89%)のGDP成長率は思いのほか低い。

相対的に見て貧しいウッタル・チャール州(9.55%)、オリッサ州(8.28%)、ジャールカンド州(9.16%)、ミゾラム州(11.97%)、トリプーラ州(11.60%)、ナーガランド州(14.97%)の経済成長率は高い数値を示している。

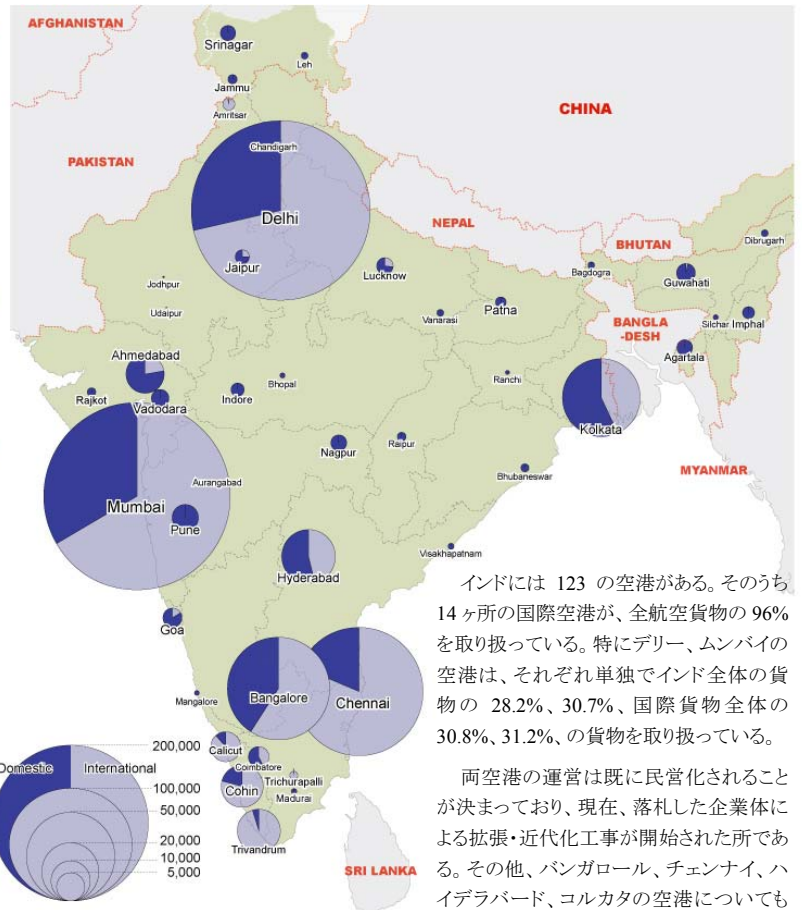
ただし、1人あたりGDPが最も低いビハール州については、過去5年間の実質成長率も5.99%で、インドの各州のうちで最も低い値となり他州の経済発展からやや取り残されている感がある。

最近5年間におけるインド各州のGDP実質成長率

(Unit: ton)

	International	Domestic	Total	Share
<b>International Airport</b>	<b>520,446</b>	<b>255,164</b>	<b>775,610</b>	<b>96.08%</b>
Mumbai	164,905	82,911	247,816	30.70%
Delhi	162,642	65,131	227,773	28.21%
Chennai	94,634	21,718	116,352	14.41%
Bangalore	44,029	30,464	74,493	9.23%
Kolkata	18,491	24,482	42,973	5.32%
Hyderabad	9,454	11,043	20,497	2.54%
Ahmedabad	2,314	8,065	10,379	1.29%
Goa	420	2,170	2,590	0.32%
Trivandrum	12,568	642	13,210	1.64%
Guwahati	75	2,439	2,514	0.31%
Srinagar	0	1,653	1,653	0.20%
Amritsar	1,001	31	1,032	0.13%
Nagpur	0	1,793	1,793	0.22%
Cohin	9,913	2,622	12,535	1.55%
<b>Custom Airport</b>	<b>8,216</b>	<b>6,151</b>	<b>14,367</b>	<b>1.78%</b>
Calicut	5,625	742	6,367	0.79%
Lucknow	517	1,435	1,952	0.24%
Coimbatore	1,280	1,742	3,022	0.37%
Jaipur	342	1,068	1,410	0.17%
Varanasi	0	334	334	0.04%
Patna	0	820	820	0.10%
Trichurapalli	452	10	462	0.06%
Gaya	0	0	0	0.00%
<b>Domestic Airport</b>	<b>0</b>	<b>17,308</b>	<b>17,308</b>	<b>2.14%</b>
Pune	0	4,936	4,936	0.61%
Vadodara	0	2,213	2,213	0.27%
Indore	0	1,254	1,254	0.16%
Mangalore	0	167	167	0.02%
Jammu	0	601	601	0.07%
Agartala	0	1,747	1,747	0.22%
Udaipur	0	10	10	0.00%
Bhubaneswar	0	468	468	0.06%
Visakhapatnam	0	263	263	0.03%
Port Blair	0	826	826	0.10%
Bagdogra	0	318	318	0.04%
Madurai	0	215	215	0.03%
Rajkot	0	529	529	0.07%
Leh	0	337	337	0.04%
Juhu	0	133	133	0.02%
Aurangabad	0	573	573	0.07%
Imphal	0	1,034	1,034	0.13%
Bhopal	0	188	188	0.02%
Chandigarh	0	288	288	0.04%
Jodhpur	0	22	22	0.00%
Dibrugarh	0	330	330	0.04%
Raipur	0	551	551	0.07%
Silchar	0	181	181	0.02%
Ranchi	0	124	124	0.02%
<b>Total</b>	<b>528,662</b>	<b>278,623</b>	<b>807,285</b>	<b>100.00%</b>

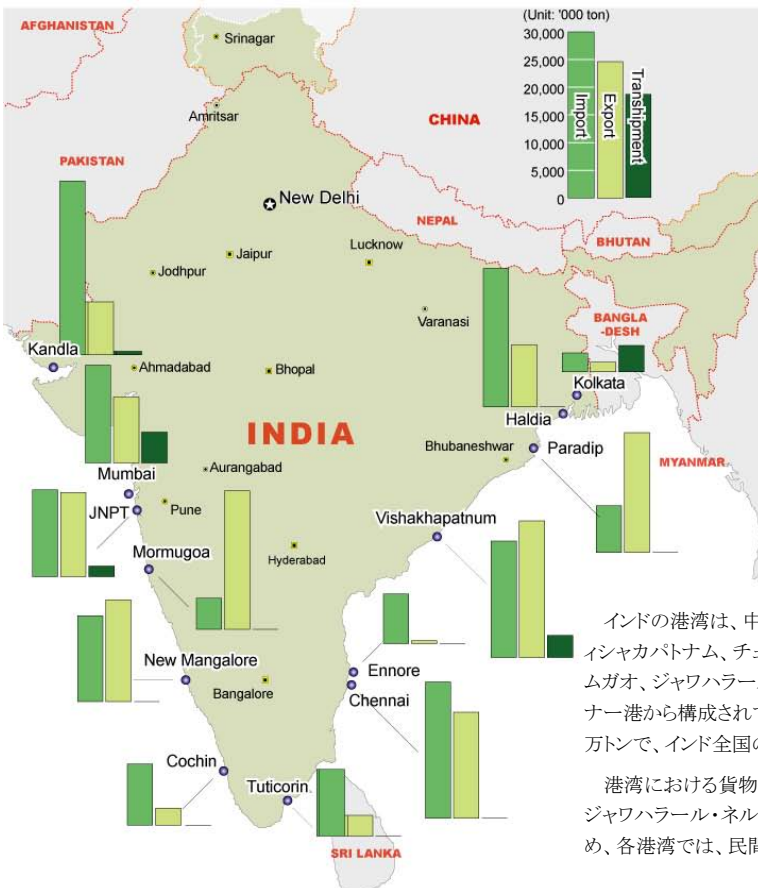
Source: Airports Authority of India



インドには 123 の空港がある。そのうち 14ヶ所の国際空港が、全航空貨物の96%を取り扱っている。特に德里、ムンバイの空港は、それぞれ単独でインド全体の貨物の28.2%、30.7%、国際貨物全体の30.8%、31.2%、の貨物を取り扱っている。

両空港の運営は既に民営化されることが決まっており、現在、落札した企業体による拡張・近代化工事が開始された所である。その他、バンガロール、チェンナイ、ハイデラバード、コルカタの空港についても民営化に向けた準備が進んでいる。

主要空港における貨物取扱量(国内貨物・国際貨物別)



(Unit: '000 ton)

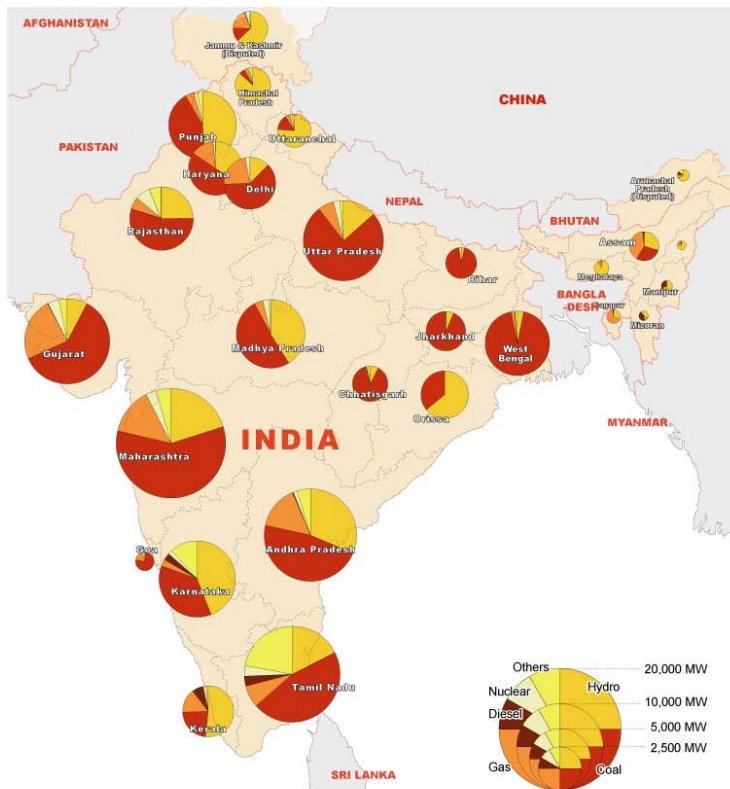
	Year	Import	Export	Transshipment	Total
Kolkata	2004/05	3,418	1,742	4,785	9,945
	2003/04	3,107	1,077	4,509	8,693
Haldia	2004/05	25,007	11,205	0	36,212
	2003/04	22,676	9,890	1	32,567
Paradip	2004/05	8,438	21,666	0	30,104
	2003/04	6,705	18,606	0	25,311
Vishakhapatnam	2004/05	21,290	24,915	3,942	50,147
	2003/04	19,306	21,369	7,061	47,736
Chennai	2004/05	24,620	19,186	0	43,806
	2003/04	20,302	16,408	0	36,710
Tuticorin	2004/05	12,060	3,751	0	15,811
	2003/04	10,184	3,494	0	13,678
Cochin	2004/05	11,045	3,050	0	14,095
	2003/04	11,119	2,453	0	13,572
New Mangalore	2004/05	15,512	18,379	0	33,891
	2003/04	13,045	13,624	4	26,673
Mormugao	2004/05	5,631	25,028	0	30,659
	2003/04	4,468	23,406	0	27,874
Mumbai	2004/05	17,651	11,912	5,562	35,125
	2003/04	16,469	10,861	2,665	29,995
J.N.P.T.	2004/05	15,693	15,217	1,899	32,809
	2003/04	13,412	15,099	2,679	31,190
Ennore	2004/05	8,960	520	0	9,480
	2003/04	9,277	0	0	9,277
Kandla	2004/05	31,384	9,538	619	41,541
	2003/04	31,080	10,308	135	41,523
Grand Totals	2004/05	200,709	166,109	16,807	383,625
	2003/04	181,150	146,595	17,054	344,799

Source: Indian Port Association

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)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。これら主要港の2003/04年度における貨物取扱量は、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。

港湾における貨物取扱量は、インドの経済成長に伴い急速に増加しており、ムンバイ港、ジャワハール・ネルー港(JNPT)、チェンナイ港では、深刻な渋滞が発生している。そのため、各港湾では、民間資本を活用した設備拡張が急ピッチで行われている。

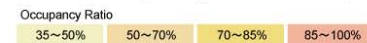
全国13ヶ所の主要港湾(Major Ports)における貨物取扱量(輸入・輸出・積替別)



州別の発電設備構成 (2006年3月末時点) (Unit: MW)

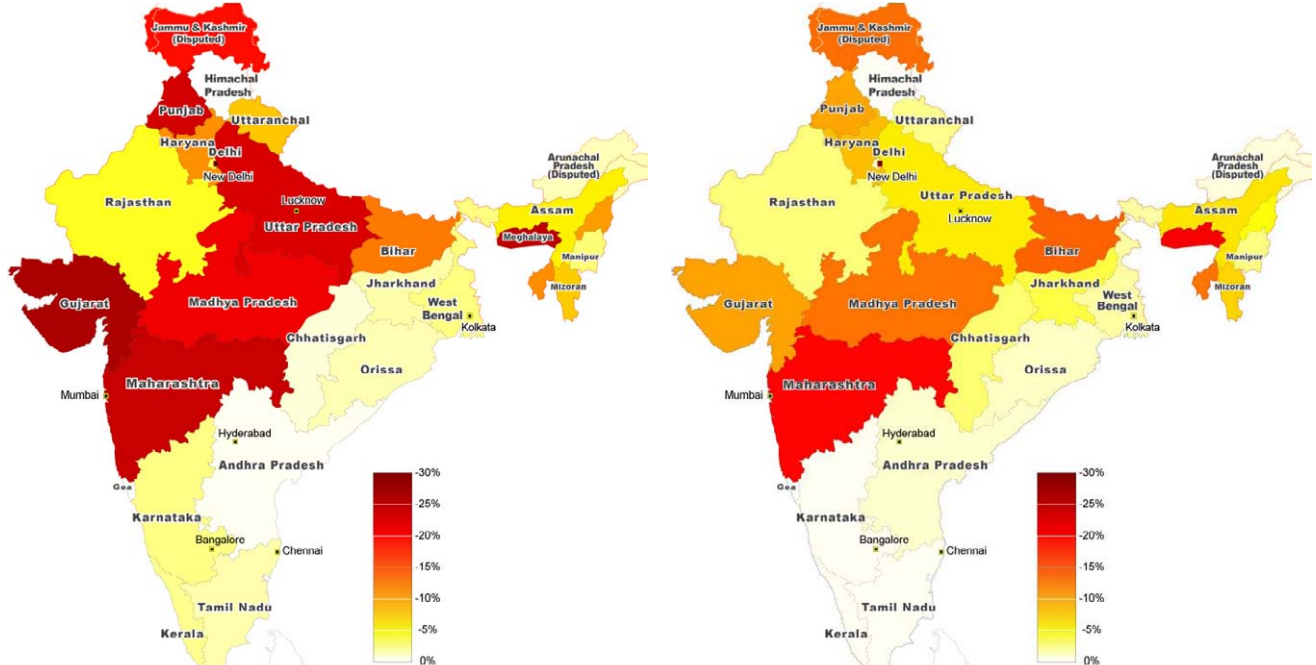
	Hydro	Coal	Gas	Diesel	Nuclear	Others	Total
Delhi	443.0	2,228.0	819.4	0.0	100.0	0.1	3,590.5
Haryana	1,297.4	1,958.5	534.0	3.9	53.0	7.4	3,854.2
Himachar Pradesh	1,463.8	87.0	62.0	0.1	27.0	49.1	1,689.0
Jammu & Kashmir	1,009.0	208.0	304.0	8.9	68.0	11.1	1,609.0
Punjab	3,002.7	2,638.0	264.0	0.0	107.0	144.9	6,156.6
Rajasthan	1,349.0	2,973.0	334.8	0.0	431.0	323.5	5,411.3
Uttar Pradesh	1,158.5	6,558.4	550.0	0.0	224.9	125.8	8,617.6
Uttaranchal	1,126.8	220.6	69.0	0.0	31.1	32.8	1,480.3
Chattisgarh	125.0	1,490.0	0.0	0.0	24.0	34.0	1,673.0
Gujarat	745.0	5,898.0	2,333.1	17.5	422.0	306.9	9,722.5
Madhya Pradesh	2,586.6	3,215.5	257.2	0.0	183.0	51.2	6,293.5
Maharashtra	3,224.7	9,414.0	2,229.3	0.0	493.5	707.7	16,069.2
Goa	0.0	357.0	82.6	0.0	20.5	0.1	460.2
Andhra Pradesh	3,585.9	5,380.5	1,738.7	36.8	152.0	545.3	11,439.2
Karnataka	3,427.7	2,849.0	220.0	234.4	136.0	916.9	7,784.0
Kerala	1,808.2	798.0	524.0	256.4	62.0	48.8	3,497.4
Tamil Nadu	2,145.8	5,668.0	919.3	411.7	432.0	2,721.8	12,298.6
Bihar	42.9	1,203.5	0.0	0.0	0.0	30.4	1,276.8
Jharkhand	135.0	1,938.0	0.0	0.0	0.0	4.1	2,077.1
Orissa	1,933.9	1,088.0	0.0	0.0	0.0	1.4	3,023.3
Sikkim	40.0	62.0	0.0	0.0	5.0	0.0	116.1
West Bengal	175.7	5,205.4	100.0	12.2	0.0	66.7	5,560.0
Arunachal Pradesh	116.5	0.0	21.0	15.9	0.0	26.0	179.4
Assam	333.0	333.0	447.0	20.7	0.0	0.3	1,134.0
Manipur	82.5	0.0	26.0	45.4	0.0	4.0	157.9
Meghalaya	258.6	0.0	26.0	2.0	0.0	1.5	288.1
Mizoram	38.0	0.0	16.0	51.9	0.0	10.9	116.8
Nagaland	78.5	0.0	19.0	2.0	0.0	3.2	102.7
Tripura	78.0	0.0	160.5	4.8	0.0	1.1	244.4
Other States & UTs	514.1	6,747.5	633.1	72.2	393.0	4.8	8,364.7
Total	32,325.8	68,518.9	12,690.0	1,201.8	3,360.0	6,190.9	124,287.4

Source: Central Electricity Authority (Power Sector At Glance, March 2006)



### 2005年11月末時点におけるインド各州の電源別の発電設備容量

2005年11月末時点におけるインドの発電設備容量は124,287 MWで、そのうち半分以上(55%)が石炭火力発電所によって賄われている。特に、西ベンガル州、ビハール州、ジャールカンド州では、州の発電設備容量の90%以上を石炭に依存している。一方、水力資源が豊富な、北部地域の各州およびカルナタカ州、オリッサ州、マディヤ・ブラデシュ州では、水力発電が活発である。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。



### 2004/05年におけるインド各州のピーク電力不足(左)および電力量不足(右)

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しており、経済発展の大きな足かせになっている。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5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。全体的に見て北部・西部の電力が不足しているのに対し、南部および東部の州の問題が少ないことが分かる。

特に、マハラシュトラ州、ウッタール・ブラデシュ州、マディヤ・ブラデシュ州、グジャラート州は、深刻な電力不足に陥っているため、計画停電がたびたび実施されており、市民生活・産業に重大な影響を及ぼしている。これらの州では、2004/05年度には12~20%の電力量不足、17~25%のピーク出力不足が発生している。



インド国民間セクター開発（プロジェクト研究）  
ファイナルレポート

目次

第1部 本編

第1章	調査の概要.....	1-1
第2章	マクロ経済・産業動向.....	1-4
第3章	企業動向.....	1-14
第4章	貿易・通商政策.....	1-22
第5章	投資政策.....	1-27
第6章	産業振興政策.....	1-31
第7章	金融制度.....	1-45
第8章	産業インフラの状況.....	1-53
第9章	日本・インドの経済関係.....	1-68
第10章	インドの輸出競争力評価.....	1-75
第11章	インドの投資環境評価.....	1-82
第12章	インドの産業競争力評価.....	1-88
第13章	インドの工業化の方向.....	1-90
第14章	我が国及び他ドナーの援助動向.....	1-100
第15章	他の国における民間セクター支援の経験.....	1-113
第16章	インドの民間セクター開発に対する 技術協力のあり方に関する提言.....	1-127

## 第2部 州別レポート

ー デリー (Delhi) .....	1
ー カルナータカ (Karnataka) .....	9
ー マハラシュトラ (Maharashtra) .....	16
ー タミル・ナドゥ (Tamil Nadu) .....	23
ー アンドラ・プラデッシュ (Andhra Pradesh) .....	30
ー グジャラート (Gujarat) .....	37
ー ハリヤナ (Haryana) .....	43
ー マディア・プラデッシュ (Madhya Pradesh) .....	49
ー ウッタル・プラデッシュ (Uttar Pradesh) .....	54
ー 西ベンガル (West Bengal) .....	59

### 添付資料：

- 調査団員リスト
- 現地調査スケジュール
- 現地調査訪問先リスト
- 企業アンケート調査質問票
- 企業アンケート調査結果概要

## 図表目次

図 1	調査対象地域図.....	2
図 2	実質 GDP 成長率の比較（南アジア）.....	5
図 3	実質 GDP 成長率の比較.....	5
図 4	実質 GDP 伸び率の産業別寄与度.....	5
図 5	費用項目別 GDP 構成（名目価格）.....	6
図 6	貯蓄・投資ギャップ.....	6
図 7	国内総投資の部門別内訳推移（名目）.....	7
図 8	総固定資産形成の内訳（2003/04 年、名目）.....	7
図 9	総固定資産形成伸び率の内訳別貢献度（実質）.....	7
図 10	総国内投資の産業別内訳（公共・民間企業部門 2003/04 年、名目）.....	7
図 11	財政赤字の対 GDP 比（名目ベース）.....	7
図 12	インド・中国の工業部門の産業構造.....	9
図 13	製造業の業種別シェアと成長率（付加価値ベース）（2003 年）.....	9
図 14	産業別 GDP 構成.....	10
図 15	他のアジア諸国との工業化率の比較.....	10
図 16	繊維製品の輸出入.....	10
図 17	電気・電子機器及び輸送機器の輸出入.....	10
図 18	工業部門の州別付加価値額（2003 年）.....	12
図 19	各州の製造業のシェアと伸び率.....	12
図 20	インド企業のビジネス遂行上の課題・障害.....	16
図 21	インド企業が考えるビジネス拡大の重要要件.....	16
図 22	外国直接投資受入れ額（実行ベース）.....	27
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.....	33
図 24	登録小規模企業の雇用規模による割合（2001-2002）.....	35
図 25	留保品目 506 品目の分配.....	36
図 26	インドの教育制度.....	43
図 27	インドの金融機関組織図.....	46
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.....	53
図 29	インドに投資する上での問題点.....	53
図 30	国道整備計画（NHDP）.....	56
図 31	インドの鉄道路線図（広軌のみ）.....	58
図 32	メジャー港 13 ヶ所および港湾連結道.....	59
図 33	メジャー 13 港における貨物取扱量.....	60
図 34	インドの空港ネットワーク.....	60
図 35	発電容量の構成（2005 年 11 月末）.....	62
図 36	ピーク電力不足（2005 年 4 月～11 月）.....	63

図 37	電力量不足（2005 年 4 月～11 月）	63
図 38	インド全国送電網（400 kV 以上）	64
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	65
図 40	日本の対印直接投資（届出ベース）	69
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）	69
図 42	インドの対日輸出入	71
図 43	インド国際競争力指数	79
図 44	インドの輸出先国・地域の変化	80
図 45	インドの輸入元国・地域の変化	80
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	81
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	85
図 48	インドにおける民間セクター開発の課題	95
図 49	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	96
図 50	製造業のサブ・セクター別内訳（2003/4 年）	97
図 51	製造業サブ・セクターのポートフォリオ図	97
図 52	インド援助流入額の推移	100
図 53	主要ドナー援助額	100
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）	102
図 55	世銀の対インド援助額累計のセクター構成（2004 年）	104
図 56	ドナー支援額内訳と支援項目（単位：百万ドル）	105
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	106
図 58	ADB 累計援助額のセクター構成（2004 年）	107
図 59	対インド日本 ODA 援助額（2004 年実績; US\$ mil.）	110
図 60	JBIC 円借款内訳（1975-2004 累計）	111
図 61	東アジア諸国における工業化のプロセス	114
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	115
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	118
図 64	工業セクター振興分野で考えられる日本の技術協力	134
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	135
図 66	クラスター支援の構図	144
表 1	州別一人当たり純国内生産（2001/02 年度）	8
表 2	企業タイプ別にみた平均企業規模（2002/3 年）	11
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）	15
表 4	インドの主要自動車関連会社	18
表 5	インドの IT 企業の形態別構成	20
表 6	輸出入額の推移	22
表 7	品目別輸出	23

表 8	品目別輸入 .....	23
表 9	インドの経済連携・貿易協定交渉進捗 .....	25
表 10	業種別・国別外国直接投資受入れ額（実行ベース） .....	28
表 11	製造業サブ・セクター別の担当省 .....	31
表 12	第 10 次 5 力年計画における工業部門の重点施策 .....	32
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 .....	37
表 14	SIDO 管轄下の技術支援センター .....	40
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） .....	41
表 16	全国道路開発計画の概要 .....	57
表 17	家庭用・工業用電力料金の他国との比較 2002 年（Cent/kWh） .....	65
表 18	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 .....	65
表 19	インドの直接投資受け入れ（1991～2003 年累計） .....	68
表 20	日本企業の中期的（今後 3 年程度）に有望な投資先 .....	70
表 21	インドの対日輸出入 .....	72
表 22	インドを巡る自由貿易協定（アジア域内） .....	74
表 23	インドの品目別輸出 .....	76
表 24	品目別の構成比と年平均伸び率（年度） .....	77
表 25	有望輸出品目の分類 .....	78
表 26	世界競争力評価ランキング .....	82
表 27	国際競争力ランキング .....	83
表 28	インドのビジネス環境における問題点の深刻度 .....	84
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 .....	85
表 30	中国と比較したインドの投資環境評価指数 .....	86
表 31	貿易・投資面での必要な改善点 .....	87
表 32	インドの国際競争力ランキング（2005 年） .....	88
表 33	競争力強化のための課題 .....	89
表 34	アジア主要都市の投資関連コスト比較 .....	91
表 35	想定される重要サブ・セクター .....	98
表 36	主要ドナー機関の対インド支援重点分野 .....	103
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） .....	107
表 38	対インド ODA 重点分野及び実施案件 .....	111
表 39	貿易投資促進分野の開発課題体系 .....	116
表 40	貿易・投資分野におけ JICA の技術協力の例 .....	117
表 41	中小企業振興分野の開発課題体系 .....	119
表 42	中小企業振興分野におけ JICA の技術協力の例 .....	120
表 43	タイにおける中小企業支援分野での技術協力の事例 .....	122
表 44	工業セクター振興のための政策課題に対して考えうる日本の技術協力 .....	131
表 45	提言された技術協力候補案件の優先度の検討 .....	162

## 略語一覽

AAI	Airport Authority of India	JOCV	Japan Overseas Cooperation Volunteer
ADB	Asian Development Bank	KEB	Karnataka Electricity Board
AOTS	Association for Overseas Technical Scholarship	KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
ASEAN	Association of Southeast Asian Nations	KVA	Kilo Volt-Ampere
BDS	Business Development Service	KVIC	Khadi & Village Industries Commission
BESCOM	Bangalore Electric Supply Company	MDGs	Millennium Development Goals
CAD	Computer Assisted Design	MF	Micro Finance
CAM	Computer Assisted Manufacturing	MIDC	Maharashtra Industrial Development Corporation
CFS	Container Freight Station	NABARD	National Bank for Agriculture and Rural Development
CII	Confederation of Indian Industry	NGO	Non-Governmental Organization
CNC	Computer Numerical Control	NHAI	National Highway Authority of India
CPSU	Central Power Sector Undertaking	NHPC	National Hydropower Corporation Ltd.
DFID	Department for International Development	NPC	National Productivity Council
EPZ	Export Processing Zone	NPCIL	Nuclear Power Corporation of India Ltd.
FDI	Foreign Direct Investment	NRI	Non-Resident Indian
FICCI	Federation of Indian Chambers of Commerce and Industry	NSDP	Net State Domestic Product
GDP	Gross Domestic Product	NSIC	National Small Industries Corporation
GTZ	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit	NTPC	National Thermal Power Corporation Ltd.
IBRD	International Bank for Reconstruction and Development	ODA	Overseas Development Aid
ICD	Inland Container Depot	OEM	Original Equipment Manufacturer
IDA	International Development Association	PPP	Public-Private Partnership
IDBI	Industrial Development Bank of India	QCD	Quality, Cost, Delivery
IDF	Indian Development Forum	R&D	Research and Development
IIFCL	India Infrastructure Finance Company Ltd	RBI	Reserve Bank of India
IL&FS	Infrastructure Leasing and Financial Services Limited	SBI	State Bank of India
IPP	Independent Power Producers	SEZ	Special Economic Zone
ISO	International Standards Organization	SIDBI	Small Industries Development Bank of India
IT	Information Technology	SIDCO	Small Industries Development Corporation Ltd.
ITC	Industrial Training Centre	SIDO	Small Industries Development Organization
ITI	Industrial Training Institute	SISI	Small Industries Service Institute
ITPO	India Trade Promotion Organization	SME	Small and Medium-sized Enterprises
JBIC	Japan Bank of International Cooperation	TQC	Total Quality Control
JETRO	Japan External Trade Organization	UNIDO	United Nations Industrial Development Organization
JICA	Japan International Cooperation Agency	USAID	United States Agency for International Development
JIPM	Japan Institute of Plant Maintenance	VA	Volt-Ampere
JNP	Jawaharlal Nehru Port	WTO	World Trade Organization

第 1 部

本 編

## 第1章 調査の概要

### 1.1 調査実施の経緯

インドは1991年に経済開放路線に転換して以来、経済開発を推進し、順調な経済成長を維持している。とくに近年はソフトウェア等の一部のサービス部門が急成長しており、2003年度には8%を超える経済成長を達成した。また、同国は10億人を超える人口、一定の高所得者層を有しており、将来の巨大市場としての魅力を備えている。

一方で、同国の産業構造は依然として農業中心であり、製造業については国有企業改革や許認可制度、労働政策、電力・交通などの産業インフラの未整備等の問題から依然として脆弱かつ不安定である。かかる問題は外国からの直接投資の阻害要因となるのみならず、持続的な成長の制約要因となる可能性が指摘されている。また、小規模企業<sup>1</sup>は製造業における労働人口の85%、製造業における生産の40%を占めていることから、地場産業の競争力強化は同国の経済発展の大きな課題の一つになっている。

さらにインドは今後有望な投資先・市場としての潜在性を有することから、経済的な重要性を増しており、我が国としても同国の製造業・サービス業の強化を支援し、幅広い層の所得向上を図ることの戦略的意義は大きい。

このため国際協力機構は、同国が今後民間セクターの発展を進めていく上で重要と思われる貿易・投資基盤整備および地場産業（中小企業）育成といった2つの課題を取り上げ、プロジェクト研究として同課題における我が国技術協力の方向性を検討することとした。

### 1.2 調査の目的

上記の背景の下、本研究の目的は以下の通りとする。

インドにおける貿易・投資環境の改善、地場産業の育成に係る我が国技術協力のあり方の検討・提言を行う。

### 1.3 調査対象地域

本研究の対象国は、インドであり、同国における調査対象州は、日系企業がある程度進出しており、今後も日本の貿易・投資先として重要度が増すと想定される以下の10州である(図1参照)。

<sup>1</sup> 小規模企業省によると小規模製造業 (small-scale industry) は保有生産設備が1,000万ルピー以下の企業、零細企業 (tiny enterprise) は生産設備が250万ルピー以下の企業と定義される。



現地調査対象4州

-デリー (Delhi) <sup>2</sup> -マハラシュトラ (Maharashtra)	-カルナータカ (Karnataka) -タミルナドゥ (Tamil Nadu)
---	---

その他調査対象6州

-アンドラ・プラデッシュ (Andhra Pradesh) -グジャラート (Gujarat) -ハリヤナ (Haryana)	-マディア・プラデッシュ (Madhya Pradesh) -ウッタル・プラデッシュ (Uttar Pradesh) -ウエスト・ベンガル (West Bengal)
---	---

図 1 調査対象地域図



<sup>2</sup> デリー首都圏 (NCR: national capital territory of Delhi)が正式名であるが、本報告書においてはデリー州という表記も併用する。

## 1.4 対象産業

貿易・投資促進、地場産業育成に関わる調査の対象は、製造業を中心とする。ただし、成長性が高く、インド政府も育成に力を入れている IT 産業はサービス産業であるが対象に含める。また、これらの産業に対して専門的技術サービスを行う産業、運輸・物流、金融なども調査対象となる。

## 1.5 調査項目

本調査の調査項目は、以下のとおりである。

- ① 1990 年代以降のインドにおけるマクロ経済動向・産業動向（産業構造分析を含む。）、投資・輸出入動向、経済産業政策（貿易・投資政策を含む）のレビュー
- ② 調査対象州における貿易・投資環境、主要な地場産業の現状分析、貿易投資促進および地場産業発展の阻害要因の把握
  - ・ 中央政府および州政府（調査対象州）における貿易・投資、地場産業育成政策のレビュー・分析に当たっては、中央政府と州政府に直接確認のうえ、中央・地方の役割分担・権限について十分整理を行う。
  - ・ 貿易・投資環境の現状分析にあたっては、少なくとも各種規制、法制度、税制・税務行政（関税、国際課税を含む）、インフラ（民活および物流コストの問題を含む）、金融、労働政策・労働力、経済特区の各分野を調査対象とする。
  - ・ 調査対象各州における貿易・投資環境、主要な地場産業の現状では外国企業・現地企業へのアンケート・インタビュー調査も実施する。
  - ・ 各対象州における地場産業の分析にあたっては、各州の主要な地場産業を特定した上で、各対象産業の分析を行う。
- ③ 同分野における我が国援助の実績・動向および他ドナーの援助動向の把握
  - ・ 日印の最近の経済連携強化の現状についても把握する。
  - ・ JICA が過去に実施した同分野の協力の現状についても把握する。
- ④ 貿易・投資環境の改善、地場産業の育成における今後の我が国技術協力のあり方についての提言。
  - ・ 中央レベルおよび各対象州レベルにおける提言を取りまとめる。
  - ・ JICA の技術協力のあり方の検討を中心としつつ、国際協力銀行（JBIC）、日本貿易機構（JETRO）との連携を念頭に入れた提言を行う。

## 第2章 マクロ経済・産業動向

### 2.1 マクロ経済動向

インド政府は 1970 年代末から国営企業を中心とする計画経済からの脱却のため経済自由化へと徐々に政策を転換してきた。91 年の経済危機を契機に、インド政府は、「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と自由化に着手した。「新経済政策」は、マクロ経済安定を重視し、統制経済から市場自由化へ脱却を目指すものであった。産業部門への政府介入の縮小、外資制限の緩和、為替切り下げ、関税引き下げ、金融部門の規制緩和などの内容を含んでいた。

新経済政策によって規制緩和は進んだものの、先行 ASEAN 諸国や中国と比べ、その改革進展度合いは見劣りのするものであった。1999 年 10 月に誕生した第 3 次バジパイ政権は、「第 2 世代の経済改革」と呼ぶ経済改革政策を実施した。2000 年には、貿易政策では中国をモデルとする経済特区 (SEZ) 制度の創設、714 品目の輸入数量制限撤廃、資本財輸入関税の一本化、投資分野では海外投資の規制緩和、自動認可分野のネガティブ・リスト化、金融分野では対外商業借入れ制限の大幅緩和、などの措置が採られた。2004 年 5 月に発足したシン政権は、引き続き投資環境改善、インフラ整備に取り組んでいる。電力、国内物流網整備などインフラ整備に積極的に取り組む方針である。

新経済政策導入後のインド経済は概ね良好な経済成長を維持している。しかし、輸出は 90 年代後半から伸び率を低下させ、外国直接投資 (国際収支ベース) も 2000 年以降頭打ちとなっている。インド経済のボトルネックとしては、①過剰な補助金による財政赤字、②国有企業改革の遅れ、③電力不足など不十分なインフラの問題等が指摘されている。インド経済が長期的に成長を持続していくためには、こうした構造的問題の解決が必要である。

最近のインドのマクロ経済動向については以下の特徴が指摘できる。

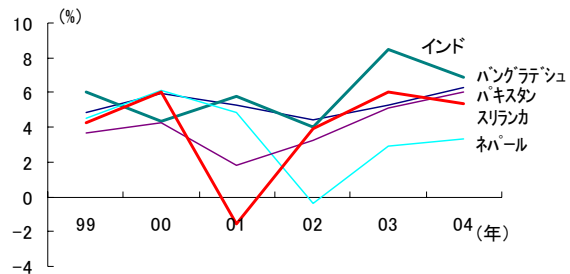
#### i) 高水準の経済成長率への回復

1991 年の経済改革以降、インドは経済危機からの回復をみせ、経済成長を加速させた。しかしながら、90 年代後半に入ると経済成長率は低下傾向をみせた。この要因としては、①投資の一巡、②耐久消費財需要の鈍化、③財政赤字削減のための財政支出抑制、④インフラ面での制約、などが挙げられる。

2000 年代に入ると 2002/3 年には早魃による農業生産の減少から成長率は、前年同期比 4.0%まで低下した。しかし、翌 2003/4 年度には 8.5%まで回復し、2004/5 年度も 6.9%と高水準を維持した。2006 年 2 月、インド政府は 2005/6 年度の経済成長率を 8.1%とする見通しを発表した。最近のインド経済の好調は、農業生産の回復、個人消費に牽引された内需拡大、製造業・IT 産業の拡大が背景となっている。実質 GDP 成長率の産業別寄与度をみると、製造業、および商業・ホテル・飲食、運輸・通信、金融・不動産・事業サービスといったサービス業が経済成長を牽引し

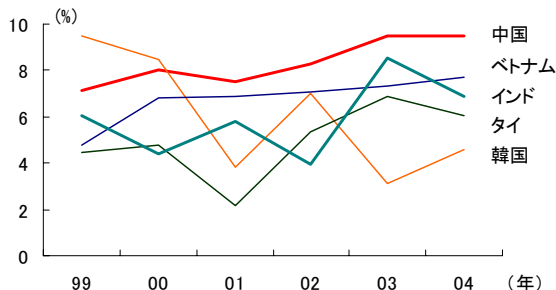
ていることが分かる。

図 2 実質GDP成長率の比較 (南アジア)



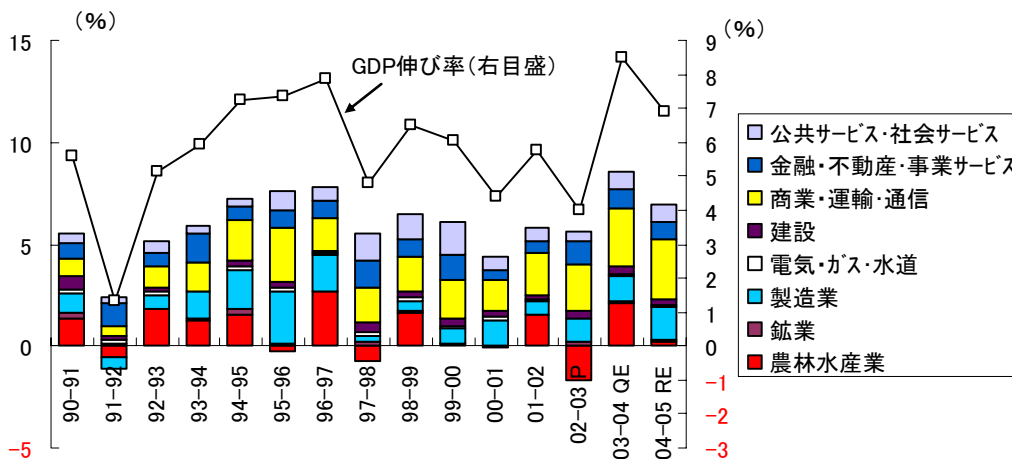
出所: Reserve Bank of India, ADB

図 3 実質GDP成長率の比較 (主要東・東南アジア諸国)



出所: Reserve Bank of India, ADB

図 4 実質GDP伸び率の産業別寄与度



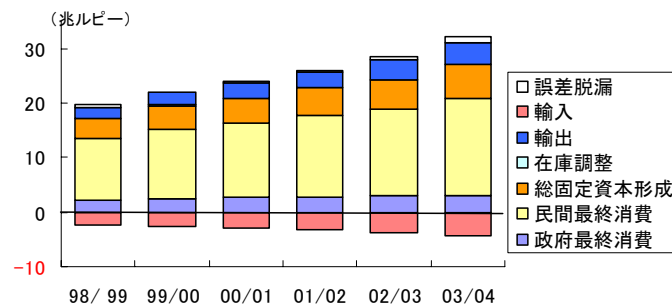
出所: Reserve Bank of India

ii) 民間消費が牽引する経済成長

GDP を費用項目別にみると民間最終消費のシェアが大きく、インドの経済成長は内需主導型と言える。従来、インドの所得分布は、一握りの富裕層と圧倒的多数の貧困層で構成されていた。しかし、外国企業のインド進出、IT ソフトウェア産業の躍進を牽引役となって中間所得層が形成されてきており、その数は一説には 3 億人とも言われる。こうした中間所得層が、民間消費を押し上げている<sup>3</sup>。

<sup>3</sup> インドのシンクタンク National Council of Applied Economic Research は、家計所得\$4,500～\$22,675 に属する層を中間所得層と定義したうえで、その数を 58 百万人と推定し、また\$2,000～\$4,400 の層を予備軍として定義して 220 百万人と推定している。(出典) Amelia Gentleman “The I, me, my generation: A buyers' market” *International Herald Tribune*, 2006 年 1 月 26 日。

図 5 費用項目別GDP構成 (名目価格)

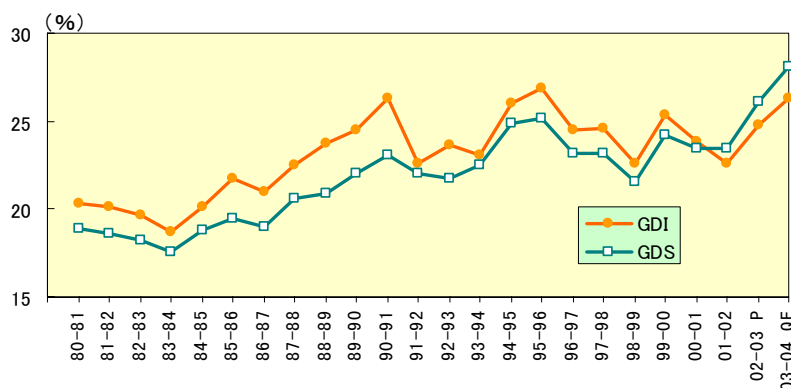


出所: Reserve Bank of India

iii) 上昇傾向を示す貯蓄率 (GDS/GDP 比率)

インドでは恒常的に貯蓄不足の状態が続いていたが、2001年度を転機に貯蓄が投資を上回る傾向を示している。一般家計の所得向上、銀行の支店網の拡大など金融機関の拡充が貯蓄率上昇の背景にあると考えられる。財政が慢性的な赤字にあることから、政府部門の貯蓄は98年度以降マイナスが続いている。2001年度のGDS(国内総貯蓄)の内訳は、家計部門96.4%、民間企業部門15.2%、政府部門マイナス11.6%である。インドの貯蓄率は、20%台の後半にあり、他の南アジア諸国と比べると高いものの、中国、韓国、シンガポール、タイなどと比べると低い。今後、インドにおいてインフラ整備、耐久消費財等への投資需要がさらに拡大するであろうことを考慮するならば貯蓄率向上が課題となつてこよう。

図 6 貯蓄・投資ギャップ (名目価格)

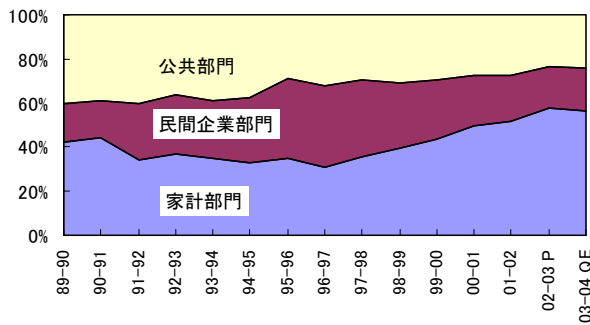


出所: Reserve Bank of India

iv) 投資に占める公共部門のシェア低下

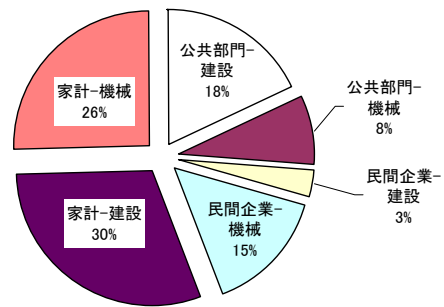
国内総投資(GDI)に占める公共部門の比率は、90年代以降、継続して低下傾向を示している。この背景には、民間部門による投資の活発化と政府の財政赤字削減努力がある。一方、民間部門の投資では、90年代後半以降、家計部門の比率が拡大している。経済自由化後の企業投資ブームが過剰生産能力を生んだことが民間企業部門の投資意欲減退の理由として指摘されている。家計部門については中間所得層を中心に住宅、自動車などへの需要が高まっていることが理由として考えられる。民間企業部門の投資では、製造業が最大の投資部門となっており、商業・ホテル・飲食、金融・不動産・事業サービスがこれに続いている。

図 7 国内総投資の部門別内訳推移 (名目)



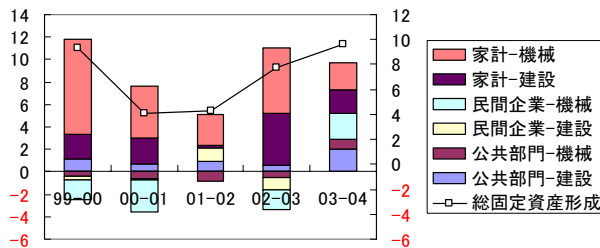
出所: Reserve Bank of India

図 8 総固定資産形成の内訳 (2003/04年、名目)



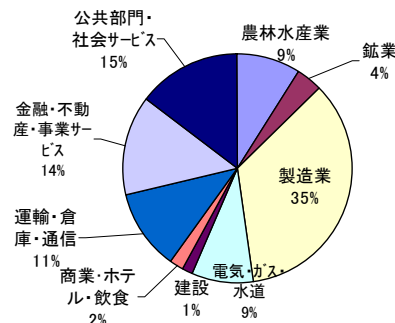
出所: Reserve Bank of India

図 9 総固定資産形成伸び率の内訳別貢献度 (実質)



出所: Reserve Bank of India

図 10 総国内投資の産業別内訳 (公共・民間企業部門2003/04年、名目)

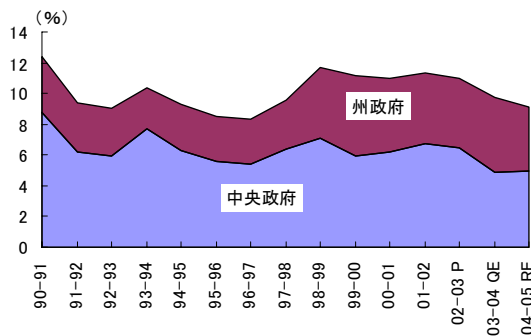


出所: Reserve Bank of India

v) 構造的財政赤字のための政府開発支出の制約

インドの財政は、慢性的赤字体質にある。中央政府、州政府を合わせた財政赤字は、GDP の 9% に相当する。財政赤字は主として政府借入れにより賄っているため、公的債務が増大し、これが債務利払いを増大させるという悪循環を招いている。補助金、国防費の増加と合わせて利払いの増加は、歳出の硬直化を生んでいる。財政赤字の削減は、経済運営面での重要課題となっている。しかし、貧困対策のための支出は、削減は困難である。従って、インド政府はインフラ投資の分野については民営化に活路を見出さざるをえない状況にあると言える。

図 11 財政赤字の対GDP比 (名目ベース)



出所: Reserve Bank of India

## vi) 地域間の経済格差の存在

インド国内には大きな地域格差が存在する。要因としては地域特性による農業生産性、教育水準、公共投資、工業化などの水準の違いなどが挙げられる。州別の一人当たり経済規模は表1に示したとおりであるが、州の間に大きな格差が存在する。また、都市・農村間の所得格差も拡大傾向が伺える。一人当たりの消費支出で測った農村部のジニ係数は93/94年の0.282から99/00年には0.258に低下している<sup>4</sup>。しかし、都市部のジニ係数は0.340から0.341とほぼ横ばいであり、半数以上の州・連邦直轄地域ではジニ係数は増加している。インドが高度成長を持续させていく過程でクズネッツの逆U字仮説に従って、さらに所得格差が拡大する可能性がある。

表1 州別一人当たり純国内生産(2001/02年度)

単位:ルピー

地域	州	一人当たりGDP	地域	州	一人当たりGDP
北部	Jammu & Kashmir	13,320	中部	Chattisgarh	11,952
	Himachal Pradesh	21,543		Madhya Pradesh	12,125
	Punjab	25,625	東部	Bihar	5,445
	Chandigarh	47,680		West Bengal	17,875
	Haryana	24,851		Jharkhand	9,392
	Delhi	43,751	Orissa	10,021	
	Rajasthan	13,738	西部	Gujarat	19,607
北東部	Arunachal Pradesh	14,771		Maharashtra	24,052
	Assam	11,132		Andhra Pradesh	17,932
	Manipur	12,683	南部	Karnataka	17,518
	Meghalaya	15,070		Goa	49,084
	Mizoram	19,696		Kerala	19,803
	Nagaland	18,911		Tamil Nadu	20,315
	Sikkim	18,822	Pondicherry	37,696	
Tripura	17,459	その他	Andaman & N. Island	25,982	
中部	Uttar Pradesh	9,753	インド全体		17,823
	Uttaranchal	13,260			

出所: Reserve Bank of India

## 2.2 産業構造

インドの産業構造については、以下の特徴が指摘できる。

## i) 幅広い工業基盤

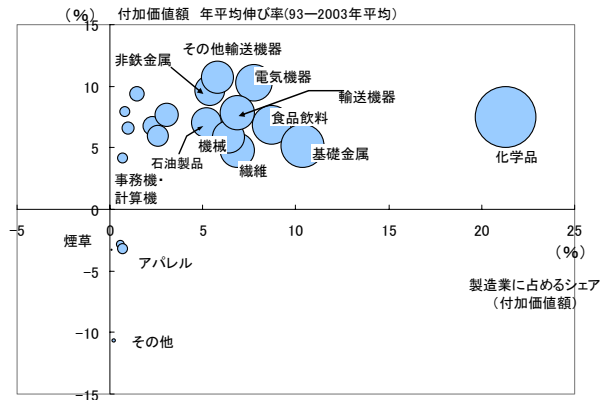
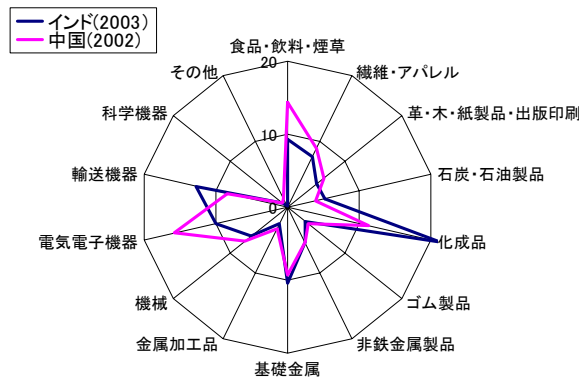
インドは、独立後、国家主導型の工業化を進めた。重化学工業、輸入代替産業が進められた結果、フルセット型の産業構造が出来上がった。中国においても国家主導型工業化の結果、同様にフルセット型産業構造が存在する。中国においては各省内においてもフルセット化が進められたのに対して、インドでは国全体で産業配置が行われた点が相違点となっている。

インド、中国のフルセット型産業化は、東南アジア諸国における、当初、食品、繊維などの軽工業品のウエイトが高く、ある程度工業化が進んだ段階でエレクトロニクスなど輸出指向型産業や自動車産業が加わってくるというパターンとは対照的である。

<sup>4</sup> National Human Development Report 2001

図 12 インド・中国の工業部門の産業構造 (付加価値ベース)

図 13 製造業の業種別シェアと成長率 (2003年)



出所: UNIDO 統計を基に作成。

出所: UNIDO 統計を基に作成。

ii) 低い工業化率

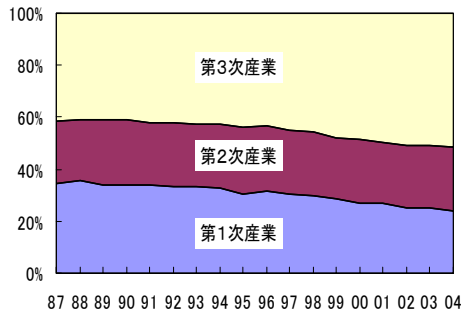
インドの工業化率 (製造業部門 GDP/GDP 全体) は低く、2004/5 年度において 16.1%を占めるに過ぎない。国家主導で重工業化、輸入代替化が進められた 70 年代、80 年代においても工業化率は 14%から 17%台へと数パーセント増加したに過ぎない。経済自由化後の 90 年代においても工業化率は 95/96 年度に 18.1%に達した後、低下傾向を示している。これは、IT・ソフトウェアをはじめサービス産業が急成長したことが背景になっている。インドの工業化率は、東アジア・東南アジア諸国と比べてもその低さが際立っている。

一般に工業化が進展する段階において一次産業から二次産業へと、さらに第 3 次産業へと労働力が移動するペティ=クラークの法則が観測される。農業の生産性向上、所得向上、国内市場の拡大などを背景に農村の余剰労働力を工業部門が吸収し、工業部門が成長過程に入るのである。

インドにおいては労働力の多くは農業に従事しており、その他の労働力についても近代的部門に吸収されているのは一部である。一次産業から他部門への労働移動については、製造業の雇用吸収力に制約があることから建設業や三次産業への移動も生じているとみられる。就業者 (1999 年) の 6 割が一次産業に従事し、二次産業は 15%程度、三次産業は 23%という構成である。二次産業のうち 3 割は建設業で占められる。また、組織部門 (公共部門及び従業員 10 名以上の民間事業所) は就業者全体の 7%を占めるに過ぎず、雇用者の 9 割以上は非組織部門に属する。製造業を含めて組織部門の雇用者数は 98 年以降減少傾向にある。組織部門雇用者の 7 割が公共部門で占められ、残り 3 割が民間部門である。民間組織部門の 6 割近くは製造業で占められるが、サービス産業のシェアが増加するに伴って製造業のシェアは低下傾向にある。

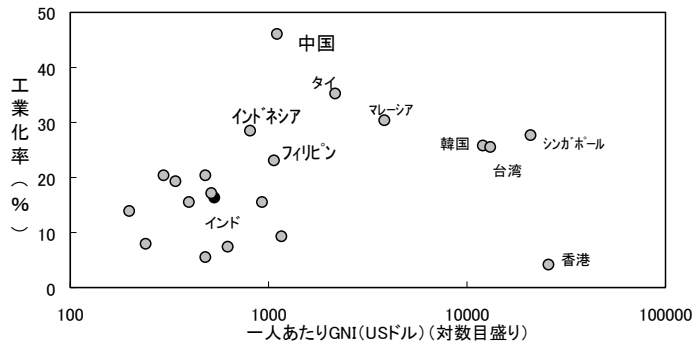


図 14 産業別GDP構成 (名目価格)



出所: ADB

図 15 他のアジア諸国との工業化率の比較



出所: ADB

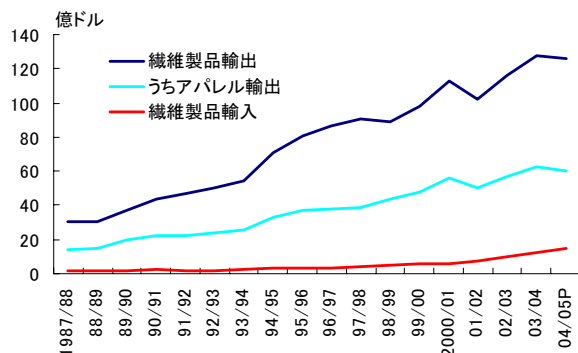
iii) 輸出指向型労働集約産業の発展の遅れ

アジア NIEs、ASEAN における工業化の過程においては、輸入代替型工業化の限界から、輸出志向型工業化政策に転換がおこなわれた。輸入代替型工業化が限界に達した理由は、国内市場の制約、国際収支の悪化などであった。輸出指向型工業化に転換したことによりこれらの国では労働集約産業による輸出の拡大が経済発展を牽引する役割を果たした。

インドにおいても近年、アパレル製品の輸出が伸びている。これは典型的な労働集約型産業であり、主に欧米市場に輸出されている。インドの貿易特化係数をみてみると、食品、繊維、皮革などは従来から輸出競争力が高い。さらに最近では化成品、輸送機械等の貿易特化係数が徐々に上昇傾向を示している。

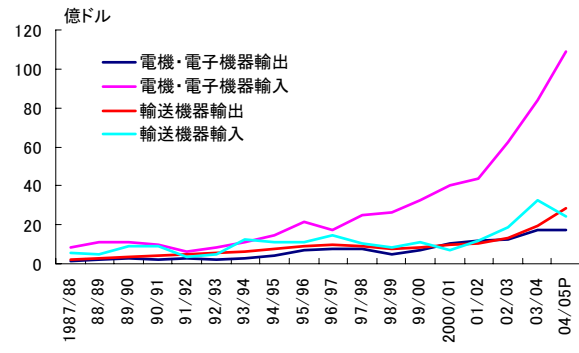
しかし、インド経済の貿易依存度は相対的に低く、輸出指向型の工業化も中国、ASEAN 等に比して進展していない。製品開発力の弱さ、品質の低さ、原材料の不足などから現時点では輸出競争力を有していないことが一因である。同時にインドは広大な国内市場を有していることも輸出指向型労働集約産業の発展の遅れの一因であると考えられる。

図 16 繊維製品の輸出入



出所: 中央銀行

図 17 電気・電子機器及び輸送機器の輸出入



出所: 中央銀行

iv) 近代工業と伝統的小企業・零細企業の二重構造

近代的な工業部門と農村に立地する小企業・零細企業の間には大きな格差が存在する。近代部門は、国営企業、民間企業グループ、外資企業を中心として生産活動を行う。こうした企業は、全

国市場あるいは輸出向けに販売を行う。一方、小企業、零細企業は、食品加工、繊維・皮革、手工業など地場の資源加工を中心に生産活動を行う。2002年3月末時点で全国に約340万社の小企業が存在し、その産出高は製造業全体の約4割を占め、輸出では約35%を占めている。これらの2つのタイプの工業は、互いに切り離されたかたちで存在する。

表2 企業タイプ別にみた平均企業規模(2002/3年)

	1社あたり従業員数 (人)	1社あたり固定資産 (万ルピー)
1. 個人企業	18.4	146
2. 家族集団 (Hindu Undivided Family)	23.6	232
3. パートナーシップ	26.9	267
4. 株式公開企業	156.6	22,699
5. 株式非公開企業	53.1	2,170
6. 政府部門企業	83.1	6,637
7. 公共企業	404.7	52,526
8. 企業部門 (4+5+6+7)	89.9	9,215
9. Khadi & Village Industry	48.1	1,131
10. 手織産業	25.9	202
11. 協同組合	99.2	4,949
12. その他 (NR含む)	56.4	684

出所: 統計局「Annual Survey of Industries」

#### v) 技術水準の低さ

経済自由化に着手した段階で、製造業部門には前近代性と非効率性が存在した。とくに国有企業においてこれは顕著であった。不十分な新規設備投資、技術導入の不足などが製品開発能力の不足、品質・生産性向上の遅れを招いていたのである。

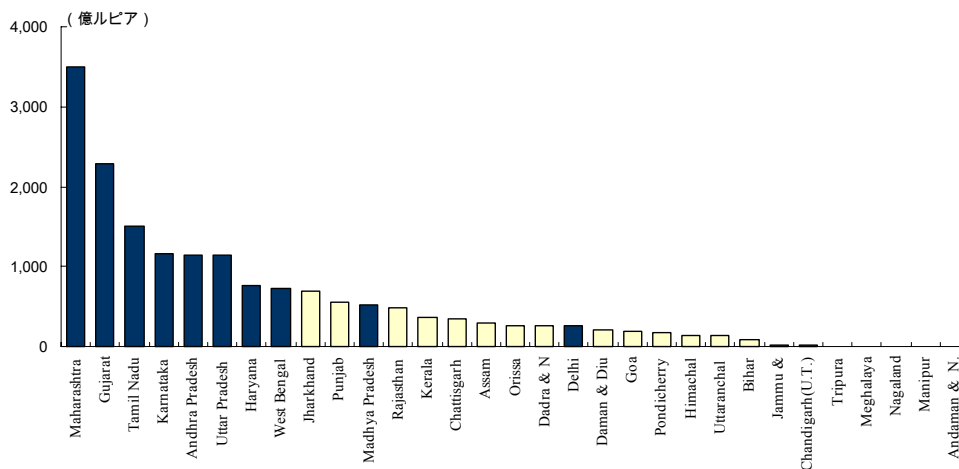
経済自由化を契機に政府は効率性向上のため競争原理の導入、設備更新および稼働率アップによる効率性の向上、民間部門の役割重視などを通じ、工業の活性化を図ろうとした。経済改革後の規制緩和を契機に設備投資や技術導入を図り、市場拡大を追い風に業績を拡大する企業も現れた。

しかしながら、圧倒的多数の小企業は陳腐化した設備と伝統的な技術によって生産活動を行っている。また、近代的工業部門においても、生産技術の水準が国際的水準に達していない企業が大宗を占める。

#### vi) 地域による工業配置の不均衡

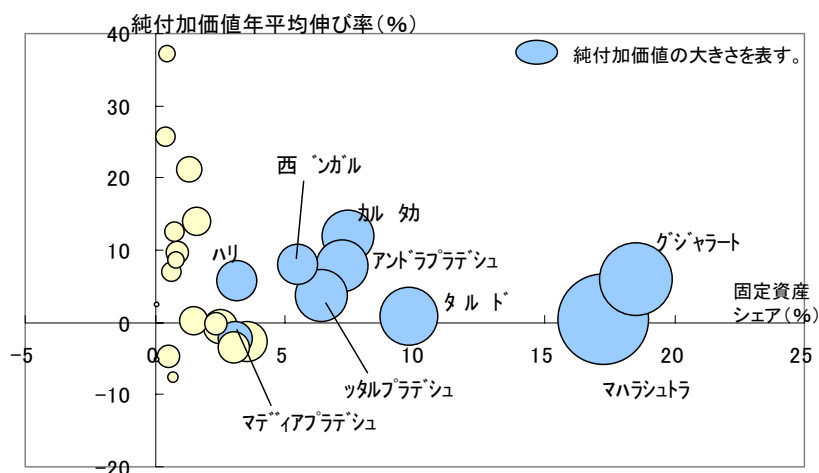
州によって工業の賦存状況に大きな格差が存在する。従来から産業集積が進んでいる西部、南部地域では工業の集積度が高い。一方、北東部の工業規模は極めて小さい。製造業部門の付加価値額では、本調査の調査対象州10州を合計するとインド全体の75%を占める。

図 18 工業部門の州別付加価値額 (2003年)



出所: インド統計局

図 19 各州の製造業のシェアと伸び率 (2003年)



出所: インド統計局

## 2.3 産業構造からみたインドの工業振興の課題

### (1) 工業振興の必要性

インドの工業部門が経済全体に占めるウェイトは小さい。現在、IT ソフトウェア産業がリーディング産業として雇用吸収、外貨獲得の役割を果たしている。かかる状況のもとインド経済の持続的発展を支える基幹産業として工業部門を育成していく重要性は高い。

工業部門に期待される役割は、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農産物、鉱物資源などをインプットとして活用することにより資源利用の効率性を高める、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、をなどである。

## (2) 工業部門のボトルネック

インドの工業部門は、前述した如く、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全般的に製品技術、製造技術が低く、国際水準の生産が困難であること、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、⑥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、などの問題を抱えている。今後、WTO 及び二国間 FTA を通じて市場開放が進展すると考えられ、国内産業が国際競争にさらされることとなる。従って、製品開発、品質、コストなどの面での国際競争力の強化も課題である。

## (3) 工業振興の課題

以上を勘案するならば、工業部門全体の底上げを図りながら、産業構造の転換を進めていく必要がある。インドの工業部門の現状を考えるならば、これは長期的な課題とならざるを得ない。

産業振興においては、①伝統的産業分野の近代化、②労働集約型輸出産業の拡大、③ハイテク分野でのリーディング産業の育成、が課題となる。また、既存産業における産業リンケージ強化と産業サプライチェーンの拡充のため、①素材産業の育成、②裾野産業の拡大、③物流、金融など関連サービス産業の育成、が必要となる。工業部門全体のレベルアップのためには、①スキルを持った労働者の養成、②生産管理・品質管理技術の普及、③R&D 技術者の養成、④工業標準の見直しと普及、⑤産業インフラ整備、⑥法制度面での投資環境の改善、などの基盤整備が求められる。