

序章 インドの概要

1. インドの概要

インドは、1947年8月15日にイギリスから独立し、政体は連邦共和制で、329万平方kmの国土（日本の約9倍）に10億人（2000年5月11日に到達との新聞報道）の人口を有し、首都はニューデリー市である。ヒンディ語（連邦公用語）と英語（準公用語）を含む15言語が公用語で、インド・アーリア系、ドラビタ系、トルコ系、イラン系などの多数民族で構成されている。宗教は、ヒンディー（約80%）、イスラム（約14%）、キリスト（約2.4%）、シーク（約2%）、仏教（約0.7%）がある。

人口増加率は年1.8%(99年)であり、人口密度は約313人である。主要都市人口は、ムンバイ（ボンベイ）が最大で約1,000万人、続いてデリー約750万人、カルカッタ450万人、チェンナイ（マドラス）400万人、となっている。都市人口率は28.1%（99年）である。

使用通貨はルピー(Rs.)で、2000年10月現在1Rs=2.44円、1998年時点でのGNP総額は4,210億米ドル、一人当たりのGNPは430米ドルの経済状態である。

地形・気候は、ヒマラヤ山岳地帯、ヒンドスタン平原、インド半島の三地域に大別される。ヒマラヤ・カラコルム山脈はインド全体を他のアジアから遮断する形でそびえ、平均高度は6,600mにもなる。ヒンドスタン平原は、インダス川、ガンジス川によって作られた大沖積平野である。山岳地帯は高山気候、ガンジス川中上流は温帯、西部のパキスタン国境地帯は乾燥気候、沿岸部とデカン高原は熱帯サバンナ気候である。モンスーンの影響が強く、冬季（11月～3月）には北東風、夏季（4月～6月）にはインド洋から南西風が吹き込む。この南西風の影響で西海岸やヒマラヤ山麓の降水量は多く、特にアッサム地方は世界最多の降雨地の一つに挙げられる。

産業は、労働人口の約70%が農民で、米、小麦、綿花、茶などを主に生産する。畜産は、耕作用、搾乳用の牛や水牛の飼育が多い。GDP（付加価値ベース）では、農業28.5%（99年）、工業25.1%（99年）、サービス業46.4%（99年）である。

経済体制は混合経済であるが、バジパイ政権のもと経済の自由化が進められており、98年の海外直接投資額は26億USドルとなっている。

2. 行政区分

インドの行政単位は25州と7つの連邦政府直轄地から構成されている。これら25州は5つの地

域に通常分類されており、電力分野で州間・地域間の融通を行う機構としてある「地域電力協議会 = Regional Electricity Board (REB) 」もこの分類に従い、北部地域電力協議会 (NREB)・西部地域電力協議会 (WREB)・東部地域電力協議会 (EREB)・南部地域電力協議会 (SREB)・北東地域電力協議会 (NEREB) の5つが置かれている。

北部地域：
(1) ジャムア・カシミール州 (J&K)
(2) パンジャブ州
(3) ヒマチャルプラデシュ州 (HP)
(4) ハリアナ州
(5) ウッタルプラデシュ州 (UP)
(6) ラジャスタン州

西部地区：
(7) グジャラート州
(8) マディヤプラデシュ州 (MP)
(9) マハラシュトラ州
(10) ゴア

東部地域：
(11) ビハール州
(12) ウエストベンガル州 (WB)
(13) オリッサ州
(14) シッキム州

南部地域：
(15) アンドラプラデシュ州 (AP)
(16) カルナタカ州
(17) タミルナドール州 (TN)
(18) ケララ州

北東部地域：	
(19) アッサム州	(20) ナガランド州
(21) メガラヤ州	(22) マニプール州
(23) トリプラ州	(24) ミゾラム州
(25) アルナチャルプラデシュ州	

3. 各州の統計データ

今回調査の対象とした5州、アンドラプラデシュ、マハラシュトラ、タミルナドール、グジャラート、ウエストベンガルの一般および電力関連統計データを以下に比較した。

(各州の生産・個人所得・人口)

	Net Domestic Product (1996-1997 Rs. Crores)	Per Capital Income (1996-1997 Rs.)
アンドラプラデシュ州	72,195	9,867
マハラシュトラ州	152,129	17,295
タミルナドール州	77,302	12,989
グジャラート州	63,501	13,932
ウエストベンガル州	70,537	9,441
全インド	1,396,767	14,812

(出典：Statistical Outline of India 1999~2000)

	2001年推定 x 10 ⁶ 人
アンドラプラデシュ州	76.4
マハラシュトラ州	92.1
タミルナドール州	62.2
グジャラート州	49.0
ウエストベンガル州	79.9
全インド	1,012.4

(出典：Statistical Outline of India 1999~2000)

(各州の予算・エネルギー消費量)

州予算

	1998 ~ 1999 Rs. Core	
	収入	支出
アンドラ Pradesh 州	15,635	16,224
マハラシュトラ州	23,819	28,441
タミルナドゥ州	15,380	18,048
グジャラート州	13,106	12,767
ウエストベンガル州	11,618	13,274
全インド	203,106	229,545

(出典: Statistical Outline of India 1999 ~ 2000)

エネルギー - の消費量 (電力換算)

	1999 ~ 2000 x 10 ⁹ kWh
アンドラ Pradesh 州	40.7
マハラシュトラ州	73.3
タミルナドゥ州	36.5
グジャラート州	43.5
ウエストベンガル州	24.9
全インド	502.3

(出典: Statistical Outline of India 1999 ~ 2000)

(各州の電化率・電力需給状況)

電化率

	村落単位 (%)
アンドラ Pradesh 州	100.0
マハラシュトラ州	99.4
タミルナドゥ州	100.0
グジャラート州	98.8
ウエストベンガル州	76.9
全インド	86.8

(出典: Statistical Outline of India 1999 ~ 2000)

電力需給状況 1998 ~ 1999

	需要 (MW)		
	必要量	可能量	不足(%)
アンドラ Pradesh 州	6,770	6,139	9.3
マハラシュトラ州	10,665	8,675	18.7
タミルナドゥ州	5,950	5,190	12.8
グジャラート州	7,018	5,877	16.3
ウエストベンガル州	2,981	2,808	5.8
デリー	2,703	2,484	8.1
全インド	67,905	58,445	13.9

(出典: CEA Annual Report 1998 ~ 1999)

(各州の分野別電力需要・システムロス)

分野別電力需要量、システムロス

(1999 - 2000 予想値)

	アンドラプラッシュ州	マハラシュトラ州	タミルナドゥ州	グジャラート州	ウエストベングール州
Domestic	6,556	12,323	6,388	4,667	2,769
Commercial & Misc.	1,773	4,084	3,030	1,566	755
Public Lighting	265	557	204	182	51
Public Water Works	293	2,000	569	578	119
Irrigation	12,373	14,494	6,500	11,732	1,182
LT Industries	1,737	3,463	3,080	5,107	764
HT Industries (1MW 以下)	1,753	4,517	2,089	2,629	1,137
HT Industries (1MW 以上)	6,351	16,687	7,917	7,459	1,922
Railway Traction	1,349	1,668	353	338	559
Non Industrial	515	251	121	93	388
Total Consumption (x10 ⁹ kWh)	32,965	60,044	30,251	34,351	9,646
Energy Requirement (x10 ⁹ kWh)	40,689	73,349	35,526	43,467	(N.A.)
T&D Losses (%)	18.98	18.14	17.18	20.48	30.40
T&D Losses (x10 ⁹ kWh)	7,724	13,305	6,576	8,848	4,212
Load Factor (%)	69.00	72.00	70.00	69.00	58.00
Peak Load (MW)	6,732	11,629	5,957	7,191	2,617

(出典：Handbook on Power Industry in India 1999~2000)