

# 国別環境情報整備調査

## 報告書

(インド国)

平成9年10月

国際協力事業団

---

---

## はじめに

### 本報告書の構成と内容

本報告書では対象国の環境情報について、以下のような構成で整理している。

#### 1. 対象国の環境キーワード

対象国の自然・社会環境の特徴及び問題を理解する上で重要となる対象国の特徴、及び主要環境問題と関連事項のキーワードを1ページで整理し、容易に全体像の把握ができるようにしている。

#### 2. ファクトシート

対象国の経済、人口、社会、資源などの主要指標及び自然・社会環境の特徴を掲載している。

#### 3. 環境関連機関・関連法

##### 3.1 環境関連機関

4.の環境分野に係る政府機関をマトリックス表にて掲載。環境主管官庁の責務及び組織機構、及び関連機関の任務について解説している。非政府機関(NGO)については、NGO名と主要活動分野を表にて掲載している。

##### 3.2 国家環境政策

国家環境活動計画等の環境政策を解説している。

##### 3.3 環境関連法

環境関連の法律・基準を適用範囲等を含めて掲載している。

#### 4. 環境の現況・課題

本章では、以下の各環境関連分野についての現況を概説し、関連機関名、関連基準や事例、関連法律・基準名などを掲載している。4.3については、ローカルコンサルタントの報告書をもとに対象国において考慮すべき、または顕在化しているその他の環境関連分野を挙げている。

4.1 大気汚染	4.7 汚水管理
4.2 水質汚染	4.8 森林保全 / 砂漠化
4.3 その他の環境影響に関わる環境影響	4.9 生物多様性保全
4.4 廃棄物管理	4.10 天然資源管理
4.5 エネルギー保全・代替エネルギー	4.11 自然災害
4.6 水供給	4.12 環境教育

#### 5. 国際関係

対象国における経済・技術援助プロジェクトの実施状況などに概説し、「5.1 環境保護に関わる国際条約」では対象国が批准・署名している環境関連の国際条約をリストアップ、「5.2 国際援助機関等による環境関連プロジェクト」では各国及び国際機関による環境関連の援助プロジェクトをリストアップし、関連情報と併せてまとめている。また、最後にはODA白書より対象国でのわが国の援助プロジェクト所在図を掲載しており、対象国におけるわが国のプロジェクト実施状況が位置的に把握できるようになっている。

#### 6. 情報入手先

対象国における環境関連政府・非政府機関の担当者名や連絡先などの情報のリストを掲載している。

#### 7. 参考資料

本報告書で引用した参考資料のリストを掲載している。

---

---

## 目次

	ページ
1. インド国の環境キーワード.....	1
図1 インド全図.....	2
図2 インドの国立公園、鳥獣保護区等の位置.....	3
2. ファクトシート.....	4
3. 環境関連機関・関連法.....	5
3.1 環境関連機関.....	5
3.1.1 環境関連政府機関.....	5
3.1.2 環境関連非政府組織(NGO).....	8
3.2 国家環境政策.....	9
3.3 環境関連法.....	9
3.4 環境にかかわる個別法.....	10
4. 環境の現況・課題	
4.1 大気汚染.....	12
4.2 水質汚染.....	14
4.3(1) 騒音に関わる環境影響.....	16
4.3(2) 沿岸地域に関わる環境影響.....	17
4.4 廃棄物管理.....	18
4.5 エネルギー保全・代替エネルギー.....	19
4.6 水供給.....	20
4.7 汚水管理.....	21
4.8 森林保全/砂漠化.....	22
4.9 生物多様性.....	23
4.10 天然資源管理.....	24
4.11 自然災害.....	25
4.12 環境教育.....	26
5. 国際関係.....	27
5.1 環境保護に関わる国際条約.....	27
5.2 国際援助機関等による環境関連プロジェクト.....	27
図3 我が国のインド国における政府開発援助案件(有償).....	29
図4 我が国のインド国における政府開発援助案件(無償プロ技).....	30
6. 情報入手先.....	31
7. 参考資料.....	36
主要インターネットホームページのアドレス.....	38
略語表.....	38

## 1. インド国の環境キーワード

## 1.1 インド国の環境を理解するための特徴

## 関連ページ

## 国内総生産（GDP）

一人当たり：279ドル（日本：33,857ドル、中国：361ドル）

全国：2,600億ドル（日本：4兆2,100億ドル、中国：4,260億ドル）

2. ファクトシート p. 4

## 広大な国土と多様な地形的・気候的特徴

国土面積：330万km<sup>2</sup>（世界第7位）

寒冷気候、湿潤気候、半湿潤気候、半乾燥気候、乾燥気候

2. ファクトシート p. 4

4.9 生物多様性 p. 22

## 都市部への人口集中

都市人口比率27%（他の途上国と比較して比率は低い但し都市人口は多い）

全人口：9億3,500万人、都市人口：2億5,000万人

2. ファクトシート p. 4

4.1 大気汚染 p. 11

## 社会・宗教的な階層制度

ヴァルナ制度（ヒンズー教の四姓制度）

ジャーティ制度（地域社会の伝統的な特定職集団）

2. ファクトシート p. 4

## 1.2 主要環境問題のキーワード

## 関連ページ

大気汚染

4.1 大気汚染 p. 11

表流水の汚染

4.2 水質汚染 p. 13

表流水・地下水の不足

4.6 水供給 p. 19

固形廃棄物の収集・処分システム

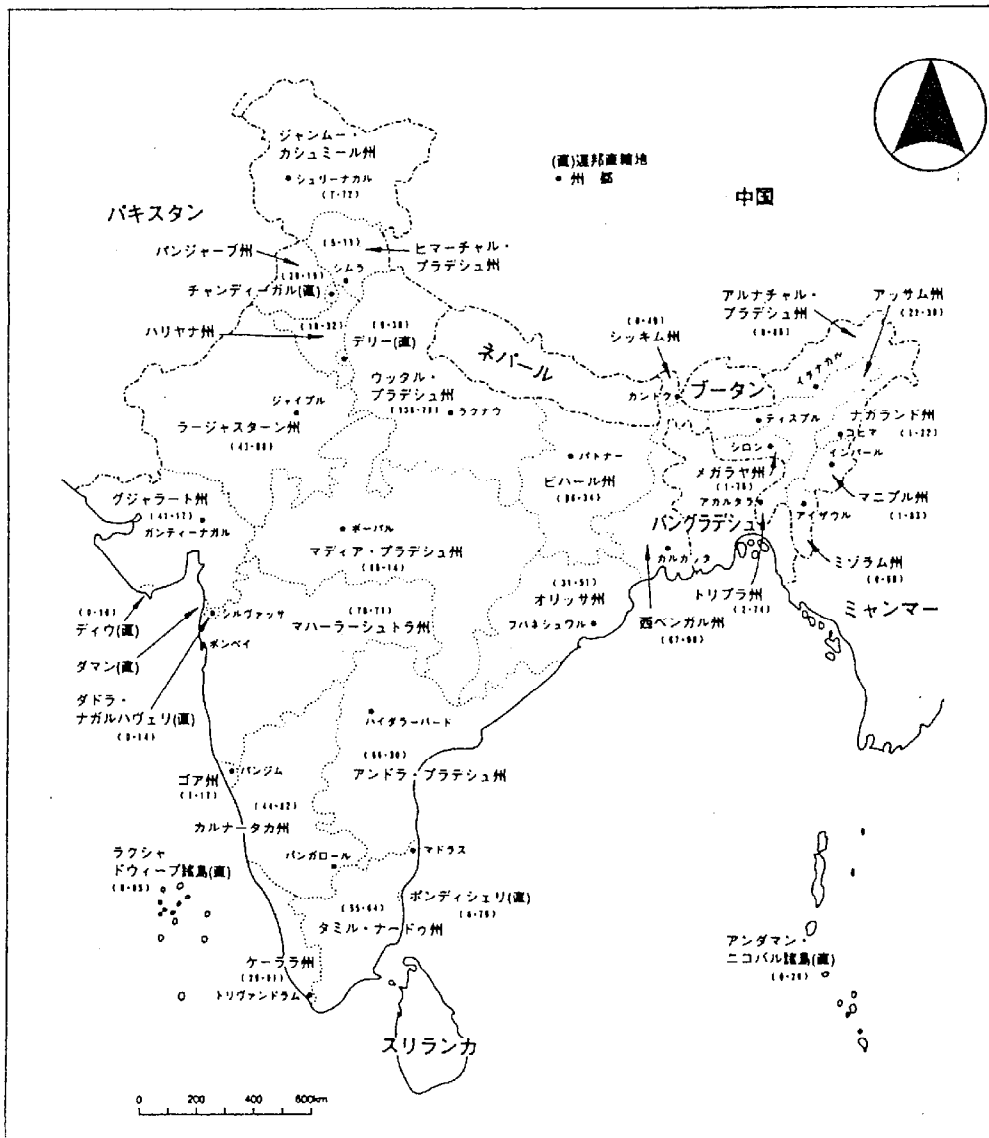
4.4 廃棄物管理 p. 17

有害廃棄物の発生・収集・処分

4.4 廃棄物管理 p. 17

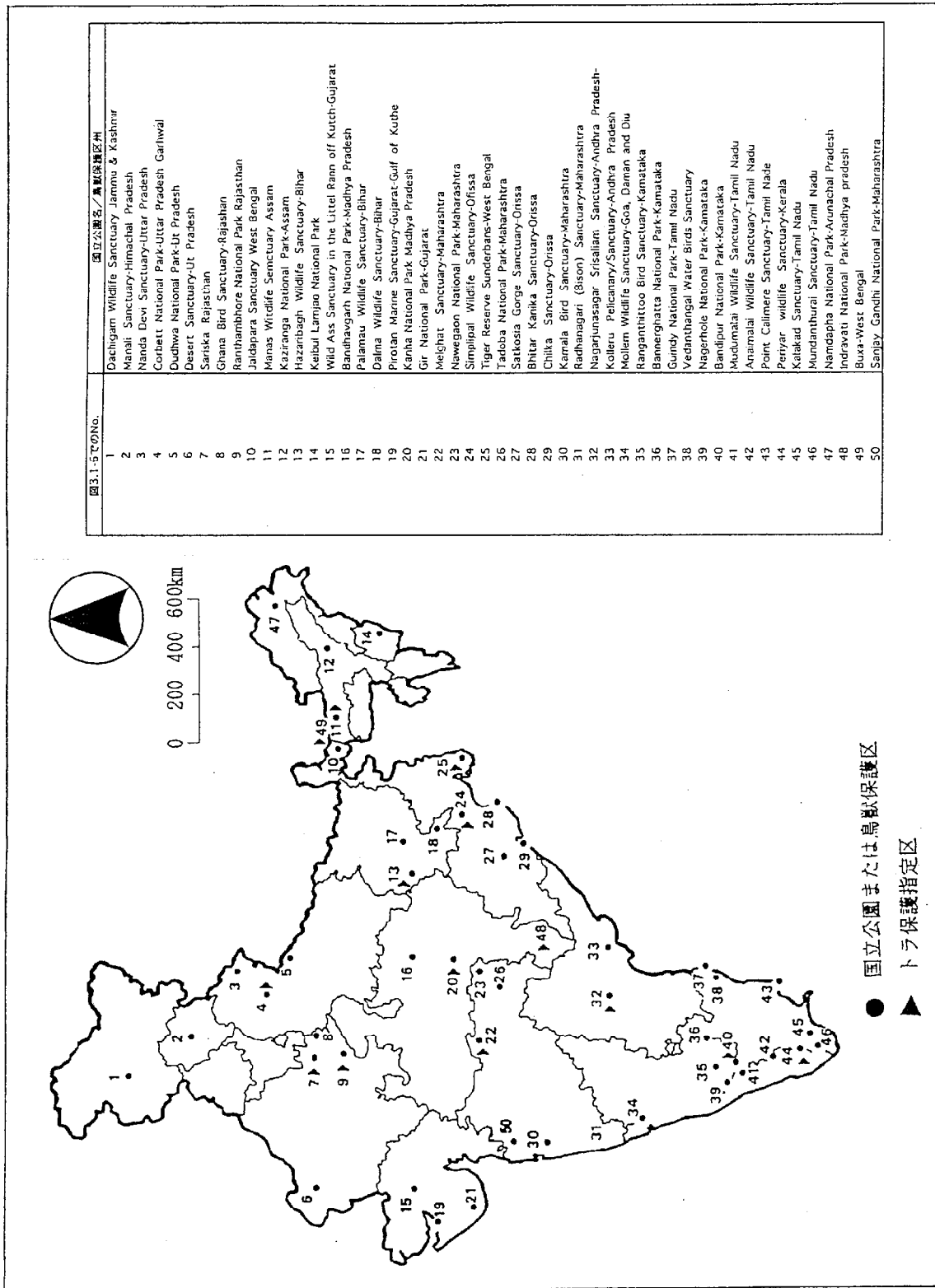
森林の喪失

4.8 森林保全 p. 21



出典：古今書院、1994. インド経済の地域分析 (参考資料 d)より

図1 インド全図



出典：World Wide Fund for Nature, India (参考資料 d)より)

図2 インドの国立公園、鳥獣保護区等の位置

## 2. ファクトシート

## 2.1 社会経済的指標

指 標	データ	データ年次	参考資料
人口	9億3,574万人（年平均人口増加率：1.9%(1990～1995年)）	1995	b)
民族	インド・アリア系72% ドラビダ系25%など	1996	f)
宗教	ヒンズー(82.6%)、イスラム(11.4%)、キリスト(2.4%)、シク(2%)、仏教(0.7%)	1996	f)
識字率	成人女子：34% 成人男子：62%	1990	b)
都市人口比率	27%（2億5,068万人）	1995	b)
平均寿命	60.4歳（1990～1995年平均）	1990-95	b)
幼児死亡率	122人（生児出生1,000件当たりの5歳未満児の死亡数）	1993	b)
GNP*1	2,694億6,000万ドル（300ドル/人）	1993	b)
GDP*1	2,509億6,600万ドル（279ドル/人）	1993	b)
GDP 構成比	農業：31% 工業：27% サービス：41%	1993	b)
主な産業	織物、鉄鋼、造船、自動車、電子関連、食品加工、セメント、機械、科学、肥料	1996	f)
主な資源	クロム、石炭、鉄、マンガン、ボーキサイト、石油、天然ガス、生ゴム、木材、紅茶、コーヒー、アヘン	1996	f)
安全な飲み水普及率*2	都市部：85% 農村部：79%	1980-1995	b)
下水設備の普及率*3	都市部：70% 農村部：12%	1980-1995	b)
人間開発指標	0.382（世界第135位、同年1人当たりGNP147位）	1994	e)

\*1：GNP推計値は、3ヵ年平均為替相場を用いて現地通貨表示のGNPを米ドルに換算・調整されており、GDP推計値は1993年の為替相場に基づいて同年の米ドルで表示されている。

\*2：「安全な飲み水」とは、処理済み地表水、保護された泉や掘削井戸、衛生的な井戸から汲み上げた未処理の水を含む。

\*3：「下水設備の普及率」は、都市人口が穴型屋外便所、注水式便所、浄化槽、公衆共同便所あるいはそれらに類する施設などの公共下水や家屋内の設備の便宜を享受していること。農村部においては、人口が穴型屋外便所や注水式便所その他の適切な処理方法を利用できるかどうかによる。

## 2.2 地形・地理学的特徴

国土面積：3,287,590km <sup>2</sup> （日本の8.8倍）
最高標高：不明、最低標高：不明
地理学的区分：ヒマラヤ地帯、インド・ガンジス平野、南部高原地帯
海岸線延長：約6,000km

## 2.3 気象学的特徴

5つの気候区分：寒冷気候、湿潤気候、半湿潤気候、半乾燥気候、乾燥気候
月別平均気温：南東部27°C以上、他の地域では北部を除き20～27°C
平均降雨量：500mm以下（西部ラジャスタン・タン・グジャラーナ州の砂漠地帯）～4,000mm/年（東部アッサム地方）
降雨時期：6月～9月
風：不明

## 2.4 生態学的特徴 p.21「4.12 生物多様性」参照

インド国の生物地理学的区分：不明
哺乳類：372種 鳥類：1,230種 昆虫：3万種 爬虫類：399種 顕花植物：1万6,000種

## 2.5 水文学的特徴

水系分類（主要河川）：ヒマラヤ水系（インダス川、ガンジス川、ブラマプトラ川、バラック川）、デカン高原水系（ナルマダ川、ダビ川、マハナディ川、ゴダバリ川、クリシュナ川、パナール川）、沿岸部水系、その他内陸水系
主要湖：Dal、Bhoj、Sagar、Hussain Sagar、Nainital、Kodaikanal、Ooty、Powai、Udaipur、Sukhna等（Chilk、Luktar、Harikel：ラムサール条約指定湖）

## 3. 環境関連機関・関係法

## 3.1 環境関連機関

## 3.1.1 環境関連政府機関

## (1)環境問題・関連項目と関連政府機関

(各機関の住所及びコンタクト先についてはP.28「6. 情報入手先」参照)

政府関係機関 環境問題・関連項目 (項目名の No.は章番号)	4.1	4.2	4.3		4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	4.10	4.11	4.12
	大気汚染	水質汚染	(1) 騒音	(2) 沿岸地域	廃棄物	エネルギー	水供給	汚水管理	森林保全	多様性	天然資源	自然災害	環境教育
環境森林省 Ministry of Environment and Forests (MoEF)			na	na	na	na	na				na	na	
中央公害規制委員会 Central Pollution Control Board (CPCB)				na		na	na		na	na	na	na	na
州環境課 State Department of Environment	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na
州公害規制委員会 State Pollution Control Board			na	na		na	na		na	na	na	na	na
国立環境工学研究所 (NEERI) National Environment Engineering Research Institute		na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	
水資源省 Ministry of Water Resources				na	na				na	na	na	na	
国立海洋学研究所 National Institute of Oceanography	na	na	na		na	na	na	na		na	na	na	
国家廃棄物管理委員会 The National Waste Management Council	na	na	na	na				na				na	
代替エネルギー省 (MNES) Ministry of Non-Conventional Energy Sources							na	na				na	
Tata エネルギー研究所 Tata Energy Research Institute											na	na	
農業省 Ministry of Agriculture				na								na	
農業研究委員会及び各種所属研究所 Indian Council of Agricultural Research (ICAR)				na								na	
石油省 Ministry of Petroleum	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na		na	
海洋開発庁計画委員会 Department of Ocean Development, Planning Commission		na		na	na	na		na		na		na	
国立教育研究・養成協議会 (NCERT) National Council of Education Research and Training													
人的資源開発省 Ministry of Human Resource Development	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na	na

注 1) : 関係機関 関係機関ではない。 na 情報なし。

注 2) : 環境問題・関連項目

・ 4.3 の項目は、対象国におけるその他の主要環境関連項目として挙げている。

・ 4.3(1) 騒音に関わる環境影響、4.3(2) 沿岸地域に関わる環境影響、4.5 エネルギー保全・代替エネルギー、4.9 生物多様性

出典：参考資料 a)より作成

p. 29 「7. 参考資料」参照

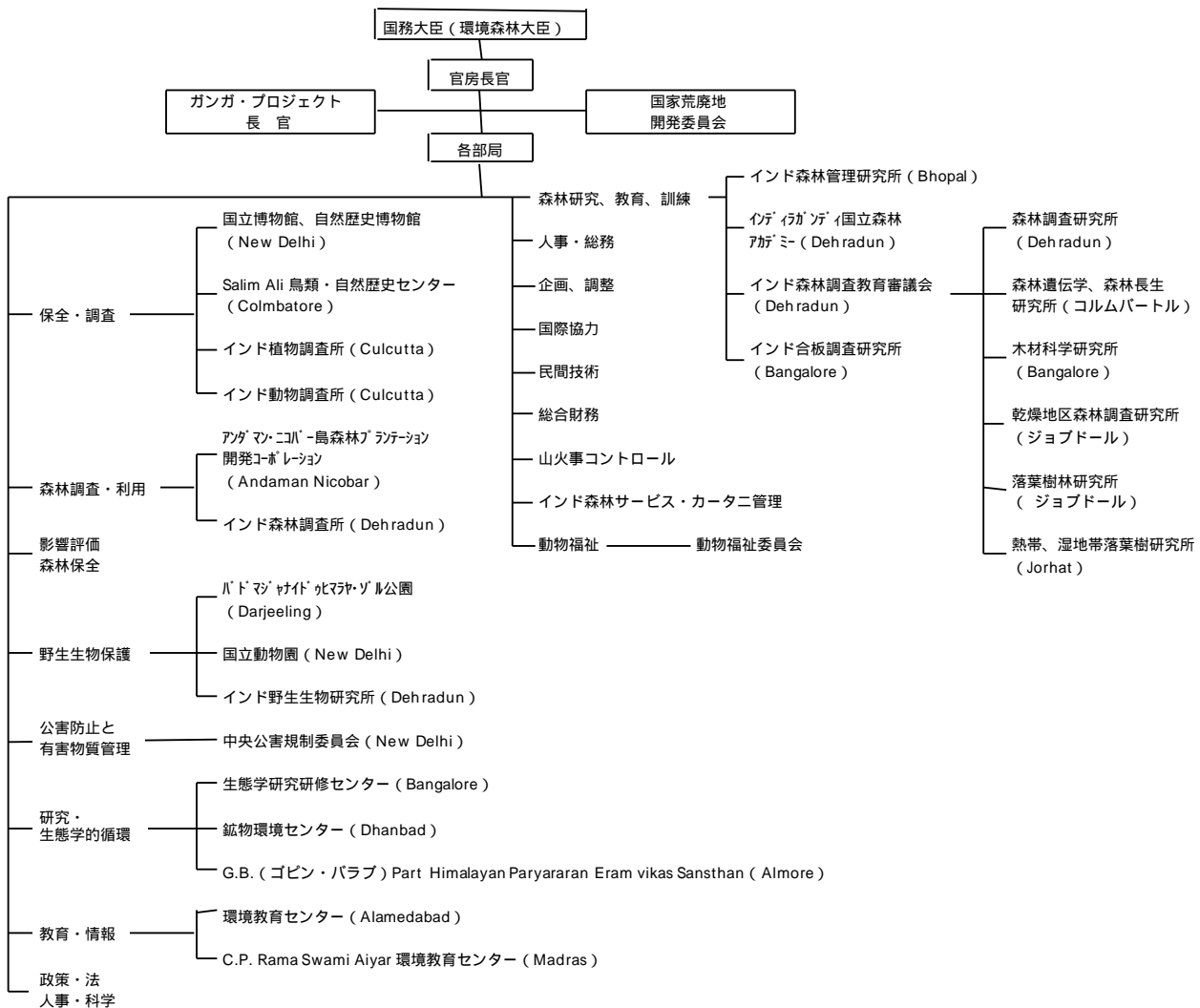


(2) 環境森林省 (Ministry of Environment and Forests: MoEF)

- ・環境政策の策定
- ・法律の効果的な執行の強化
- ・公害のモニタリングと管理
- ・環境に配慮した開発
- ・工業・開発プロジェクトの環境手続き
- ・国内・国際的な関係機関との調整
- ・森林保全 / 開発、野生生物保護

年間予算：約 37 億ルピー（荒廃地開発委員会約 12 億ルピー、ガンジス川行動計画約 7 億 9,000 万ルピー、森林及び野生生物保護関連約 10 億 7,500 万ルピー、環境問題約 8 億ルピー等）（1991-92 年度）  
（参考資料 h より）

職員数： 不明



出典：途上国の環境法：東南・南アジア

環境森林省の組織（住所及びコンタクト先については p28 「6 . 情報入手先」 参照）

## (3) 中央公害規制委員会 (Central Pollution Control Board)

中央公害規制委員会
<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境保護法（1986年）の執行</li> <li>・水質及び大気汚染の保全／制御／削減にかかわる全国的な計画の策定及び実施</li> <li>・河川、井戸及び大気の質にかかわる基準の策定、修正、無効</li> <li>・水質及び大気汚染の保全／制御／削減にかかわる中央政府へのアドバイス</li> <li>・州公害規制委員会に対して技術及び研究の移転及び支援</li> <li>・情報公開、研修、広報</li> </ul>

## (4) その他の環境関連政府機関

その他の環境関連政府機関	年間予算	職員数
<b>農業省 (Ministry of Agriculture)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・野生生物の保護</li> <li>・流域の保全／再生</li> <li>・感慨地域の保全</li> <li>・資源のリサイクル</li> <li>・生物多様性の保護</li> <li>・土地・土壌の保全／管理</li> <li>・森林の保全／再生</li> <li>・エネルギーの保全／管理</li> <li>・砂漠化の防止</li> <li>・洪水制御</li> <li>・公害防止管理</li> </ul>	不明	不明
<b>水資源省 (Ministry of Water Resources)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・洪水制御</li> <li>・珊瑚礁と感慨地域における沿岸の保全／再生</li> <li>・湿地の保全／再生</li> <li>・水質モニタリング</li> </ul>	不明	不明
<b>地方開発省 (Ministry of Rural Development)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・土地・土壌の保全／管理</li> <li>・森林の保全／再生</li> <li>・干ばつの管理</li> <li>・公害防止管理</li> </ul>	不明	不明
<b>電力省 (Ministry of Power)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・土地・土壌の保全／管理</li> <li>・エネルギーの保全／管理</li> <li>・資源のリサイクル</li> <li>・代替エネルギーの利用</li> </ul>	不明	不明
<b>石油省 (Ministry of Petroleum)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・油田と採油地域の保全</li> <li>・公害防止管理</li> <li>・資源のリサイクル</li> <li>・エネルギーの保全／管理</li> </ul>	不明	不明
<b>海洋開発庁計画委員会 (Department of Ocean Development, Planning Commission)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・珊瑚礁と沿岸域の保全／再生</li> <li>・島の資源の保全／再生</li> </ul>	不明	不明
<b>都市開発省 (Ministry of Urban Development)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・公害防止管理</li> <li>・島の資源の保全／再生</li> <li>・エネルギーの保全／管理</li> <li>・山地資源の保全／再生</li> </ul>	不明	不明
<b>次世代エネルギー資源庁 (Department of Non-conventional energy Sources)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・公害防止管理</li> <li>・エネルギーの保全／管理</li> <li>・資源のリサイクル</li> <li>・代替エネルギーの利用</li> </ul>	不明	不明
<b>人的資源開発省 (Ministry of Human Resource Development)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・教育と公報</li> </ul>	不明	不明

## (5) 州環境課 (State Department of Environment)

州環境課
<ul style="list-style-type: none"> <li>・州レベルの政策策定</li> <li>・公害のモニタリング</li> <li>・環境に配慮した開発</li> <li>・環境教育／研修／広報の促進</li> <li>・森林保全、野生生物保護</li> <li>・環境森林省、中央公害規制委員会、州公害規制委員会の調整</li> </ul>

## (6) 州公害規制委員会 ( State Pollution Control Board )

州公害規制委員会	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・水質及び大気汚染の保全 / 制御 / 削減にかかわる州レベルでの計画の策定及び実施</li> <li>・水質及び大気汚染の保全 / 制御 / 削減、及び工業立地にかかわる州政府へのアドバイス</li> <li>・関連法律の執行</li> <li>・情報公開研修、広報</li> <li>・法律等違反者に対する法的措置</li> <li>・廃棄物の取扱い、処分、利用に関する応用経済的手法の開発</li> </ul>	

## 3.1.2 環境関連非政府組織 ( NGO )

NGO 名	主な活動分野
Exhora	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃棄物管理</li> <li>・ 市民参加</li> <li>・ 啓蒙</li> <li>・ 政府・非政府組織や市民団体とのネットワーク作り</li> <li>・ 主として衛生及び廃棄物管理に関連して地方政府との取組みを実施</li> <li>・ 政府介入を目的としたセミナーやシンポジウムの開催</li> </ul>
Trust-Help	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ NGO を支持する小規模な汚染モニタリング設備や他の環境資源の供給</li> <li>・ 関心地域の研究</li> <li>・ コミュニティーの動員</li> <li>・ 研修</li> <li>・ 効果的な環境規制の提唱</li> </ul>
The C.P. Ramaswamy Aiyer Environmental Education Centre (CPR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 研修を主眼とした組織</li> <li>・ 資料開発</li> <li>・ 研究・学校教育での環境指導のためのモデル機関</li> <li>・ シンポジウム及び公聴会</li> <li>・ セミナーコース</li> <li>・ 環境森林省下の独立組織</li> <li>・ 図書館</li> </ul>
M.S. Swaminathan Research Foundation (MSSRF)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 国家資源の保全及び強化に焦点</li> <li>・ ジェンダーの公平と声なき声</li> <li>・ 持続的な生計の促進</li> <li>・ 環境問題の情報及び専門技術の強化</li> <li>・ 主要 5 分野の活動 ( 沿岸域システム研究、生物多様性と生物学的技術、環境技術と持続的農業、未開発コミュニティ教育、研修と能力開発 )</li> </ul>
Centre for Science & Environment (CSE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 気候モデリング</li> <li>・ 生物多様性</li> <li>・ 有毒廃棄物</li> <li>・ プランテーション</li> <li>・ 竹植林の促進</li> <li>・ 野生生物</li> <li>・ 経済開発</li> <li>・ 大気汚染</li> <li>・ 都市域の湿地</li> <li>・ 緑化</li> </ul>
Worldwide Fund for Nature India (WWF)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 生物多様性保全</li> <li>・ 教育と啓蒙</li> <li>・ 公害モニタリング</li> <li>・ 情報管理</li> <li>・ 保全活動支援</li> </ul>
Tata Energy Research Institute (TERI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ エネルギーモデリングと政策分析</li> <li>・ エネルギーと環境の関係</li> <li>・ 地球温暖化研究</li> <li>・ 統計分析</li> <li>・ 化学的・水素エネルギー工学</li> <li>・ 再生資源技術</li> <li>・ 産業エネルギー</li> <li>・ モントリオール議定書の実施</li> <li>・ 地方のエネルギー研究と普及</li> <li>・ 生物学的技術</li> </ul>
Development Alternatives (DA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 水域の開発計画</li> <li>・ 調理用エネルギー</li> </ul>
Asian Centre for Organization Research and Development (ACORD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 固形廃棄物管理に関連した環境プロジェクト</li> <li>・ 衛生のためのコミュニティ動員</li> <li>・ 安全な水利用 ( 5 主要河川 )</li> </ul>
Centre for Environment Education (CEE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 教育プログラム</li> <li>・ 研修</li> <li>・ 新聞・雑誌の出版</li> </ul>
VIKSAT	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 協同森林管理</li> <li>・ 地下水管理</li> <li>・ NGO と政府関係者の研修</li> <li>・ 資源管理プロジェクト実施支援</li> </ul>

出典：参考資料 a)

## 3.2 国家環境政策

国家環境政策
環境行動計画 ( Environmental Action Plan )、1993 年 12 月 環境行動計画における優先分野 <ul style="list-style-type: none"> <li>・植林、荒廃地開発、土壌及び湿地の保全、未汚染水源の確保</li> <li>・森林、マングローブ、湿地、珊瑚礁、及び山地における生物多様性の保全及び持続的開発</li> <li>・特に有害廃棄物を含む廃棄物の減量及び管理を念頭においた産業関連汚染の管理</li> <li>・クリーナーテクノロジーの使いやすさの改善</li> <li>・都市環境問題への取組み</li> <li>・環境問題の科学的把握の強化</li> <li>・代替エネルギー計画の開発</li> <li>・環境影響評価</li> </ul>
国家森林計画 ( The National Forest Policy )、1988 年
国家環境及び開発の保全戦略・政策 ( The National Conservation Strategy and Policy of Environment and Development )、1992 年 6 月
汚染低減のための政策声明 ( The Policy Statement of Abatement of Pollution )
第 8 次 5 力年計画 ( The Eighth Five Year Plan )、1992 年 <ul style="list-style-type: none"> <li>・国家衛生計画を含む</li> </ul>

## 3.3 環境関連法

法律名 / 制定改正年	施行状況他	関連頁
水法 ( The Water (Prevention and Control of Pollution) Act ) /1974 <ul style="list-style-type: none"> <li>・廃水を排出する産業関連施設の設置以前の設置許可を州公害規制委員会より取得 ( Consent to Establish )</li> <li>・廃水を排出する産業関連施設の運用以前の運用許可を州公害規制委員会より取得 ( Consent of Operate )</li> <li>・事業者に対する認可事項及び基準の遵守</li> </ul>	不明	11, 15
水道料金法 ( The Water (Prevention and Control of Pollution) Cess Act ) /1977 <ul style="list-style-type: none"> <li>・特定事業の水道料金支払いについて規定</li> <li>・事業場の指定された場所への水道メーターの設置の規定</li> </ul>	不明	15
大気法 ( The Air (Prevention and Control of Pollution) Act ) /1981 <ul style="list-style-type: none"> <li>・大気管理地域において大気汚染物質を排出する産業施設の設置前の設置許可を州公害規制委員会より取得</li> <li>・大気汚染物質を排出する産業施設の運用以前の運用許可を州公害規制委員会より取得</li> <li>・事業者に対する認可事項及び基準の遵守</li> </ul>	不明	9
環境保護法 ( The Environment (Protection) Act ) /1986 <ul style="list-style-type: none"> <li>・事業者は毎年 9 月 30 日に前年の環境報告書 ( Environmental Statement ) を提出する必要がある 報告書は水 / 大気法及び有害廃棄物法を満たしている必要がある</li> <li>・29 事業はすでに環境許可を MoEF より取得している</li> <li>・事業者の環境自然省による指導、及び基準の遵守</li> </ul>	不明	9, 11

法律名 / 制定改正年	施行状況他	関連頁
有害廃棄物規定 (The Hazardous Waste (Management and Handling) Rules) /1988 ・有害廃棄物の取り扱い (収集 / 受取り / 処置 / 貯蔵 / 処分) 以前に州公害規制委員会より許可を取得 ・事業者の有害廃棄物の取扱いについて許可条件の遵守 ・事業者の有害廃棄物の取扱い場所の記録及び州公害規制委員会への年報提出	不明	13
有害化学物質の製造・貯蔵、輸入についての規定 (Manufacture, Storage and Import of Hazardous Chemicals Rules) 1989/1994 ・関係機関より認定された有害科学物質を取扱う新規の特定事業の立地許可取得 ・有害科学物質を取扱う新規の特定事業による安全報告書 (Safety Report) の関係機関への提出 ・新規 / 既存のすべての特定事業に対する独立した専門家による安全監査 (Safety Audit) の実施及び関係機関への報告書提出	不明	なし

注) 各法律の解説内の : 本調査で法律文書が入手できなかったため、今後現地調査等で法律文書を入手した際に確認すべき留意事項

出典 : 参考資料 a)

### 3.4 環境にかかわる個別法

法律名 / 制定・改正年	施行状況他	関連頁
海洋関連 a) The Indian Fisheries Act/1987 b) The Indian Ports Act/1908 c) The Territorial Water, Continental Shelf Exclusive Economic Zone and Other Maritime Zone Act/1976 d) Maritime Zone Act/1976 e) The Merchant Shipping (Amendment) Act/1987	不明	なし
大気関連 a) The Indian Explosives Act/1908 b) The Indian Boiler's Act/1923 c) The Mines and Minerals (Regulation and Development) Act/1947 d) The Industries (Development and Regulation) Act/1951 e) The Factories Act, 1938, amend in 1988 and Rules/1989 f) The Air (Prevention and Control of Pollution) Act, amended in 1987/1981 g) Air Quality Standards, 1982 adopted by CPCB which follow the above Act/1982 h) The Environment (Protection) Act/1986	不明	9
水質関連 a) The Indian Fisheries Act/1987 b) The Damodar Valley Corporation (Prevention of Pollution of Water) Act/1948 c) The River Boards Act/1956 d) The Merchant Shipping (Amendment) Act/1970 e) The Water (Prevention and Control of Pollution) Act, amended in 1988/1974 f) The Water (Prevention and Control of Pollution) Cess Act/1977 g) Water Quality Standards h) Environment (Protection) Act/1986	不明	11

法律名 / 制定・改正年	施行状況他	関連頁
有害廃棄物関連 a) The Poisons Act/1919 b) Dangerous Drugs Act/1930 c) The Drugs and Cosmetics Act/1940 d) The Industries (Development and Regulation) Act/1951 e) The Insecticides Act/1968 f) The Prevention and Food Alternative Act/1954 g) The Consumer (Protection) Act/1986 h) The Environment (Protection) Act/1986 i) The Factories Act, 1948, amended by Actories (Amended) Act/1987 j) Hazardous Waste Rules and Regulations/1989	不明	13
放射能関連 a) The Atomic Energy Act/1962 b) Radiation Protection Rules/1971	不明	14
野生生物関連 a) The Wild Birds and Animals Protection Act/1912 b) The Wild Life (Protection) Act/1972 c) The India Arms Act/1978	不明	18
農薬関連 a) The Factories Act, amended in 1957/1948 b) The Insecticides Act/1968 c) The Poison Act/1919	不明	なし
森林関連 a) The Indian Forest Act/1927 b) The Forest Conservation Act, as amended in 1988/1980 c) The National Forest Policy/1988	不明	17
損害賠償関連 a) Public Liability Insurance Act/1991	不明	なし

出典：参考資料 d)

## 4. 環境の現況課題

## 4.1 大気汚染 都市部における大気汚染

インド国の6つの大都市（Bombay, Calcutta, Delhi, Ahmedabad, Kanpur, Nagpur）では、浮遊粉塵濃度が年間平均でWHOの基準値の3倍を超えており、深刻な大気汚染の問題となっている。こうした大気汚染の原因としては、都市で増加する自動車や各種産業、石炭火力発電所が挙げられる。

関係機関	全国環境大気モニタリング・プログラム (National Ambient Air Quality Monitoring (NAAQM) program)
環境森林省(Ministry of Environment and Forests (MoEF)) 中央公害規制委員会(Central Pollution Control Board) 州公害規制委員会(State Pollution Control Board) 国立環境工学研究所 (National Environment Engineering Research Institute (NEERI))	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1984年開始、24州4直轄地に290以上の観測所</li> <li>・モニタリング項目               <ul style="list-style-type: none"> <li>・気象データ（風速・風向、気温、湿度）</li> <li>・SO<sub>2</sub>・NO<sub>2</sub>・SPM・NH<sub>3</sub>・H<sub>2</sub>S・RSPM (respirable suspended particulate matter)</li> <li>・PAH (polycycle aromatic hydrocarbons)</li> </ul> </li> </ul>

汚染の原因	汚染要因	対策
自動車の排ガス	<ul style="list-style-type: none"> <li>・有鉛ガソリンの使用</li> <li>・2サイクル車の使用</li> <li>・ディーゼル車の増加 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・無鉛ガソリン使用への移行</li> <li>・4サイクル・エンジンへの転換</li> <li>・天然ガス車の導入</li> <li>・ディーゼル排ガス処理の向上</li> <li>・2サイクル車への触媒の導入</li> <li>・エンジンの適切なメンテナンスと調整</li> </ul>
都市での産業集中	<ul style="list-style-type: none"> <li>・石炭を燃料として使用する家庭及び事業場</li> <li>・不適切な排出ガスの処理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・産業の移転</li> <li>・石炭燃焼の効率化</li> <li>・煙突から出る排出ガス管理</li> <li>・廃棄物回収の改善による野焼き防止</li> <li>・家庭用燃料の転換</li> <li>・効率的なコンロの導入</li> <li>・室内大気汚染防止のための換気</li> </ul>

SO<sub>2</sub>の高濃度代表10地点（1994年）

場 所	年間平均濃度 (µg/m <sup>3</sup> )	地域区分
N. P House, Howrah, WB	114	住宅地区
Municipal Corporation, Howrah, WB	102	住宅地区
Raunaq Limited, Gajraula, UP	84	工業地区
Rallis India Limited, Ankleshwar, Gujarat	82	工業地区
Durga Traders, Ankleshwar, Gujarat	68	住宅地区
Cadilla Narol, Ahmedabad, Gujarat	61	住宅地区
Cossipore, Calcutta, WB	59	工業地区
Lal Bazaar, Calcutta, WB	57	住宅地区
PIDC Industrial Estate, Pondicherry	56	工業地区
Town Hall, Delhi	53	住宅地区

出典：Central Pollution Control Board, 1995-96, Annual Report (参考資料 a-11)

NO<sub>2</sub>の高濃度代表10地点（1994年）

場 所	年間平均濃度 (µg/m <sup>3</sup> )	地域区分
N. P House, Howrah, WB	273	住宅地区
Municipal Corporation, Howrah, WB	218	住宅地区
Battor, Howrah, WB	186	工業地区
Bandhaghat, Howrah, WB	161	住宅地区
Town Hall, Delhi	78	住宅地区
Ajanta Chemicals, Alwar, Rajasthan	75	住宅地区
MIA, Alwar, Rajasthan	74	住宅地区
Kesla Laboratory, Alwar, Rajasthan	73	住宅地区
Anantpara, Kota, Rajasthan	66	工業地区
Barkhera, Kota, Rajasthan	64	特別配慮地区

出典：Central Pollution Control Board, 1995-96, Annual Report (参考資料 a-11)

## インドの大気環境基準

汚染物質名	平均化時間	工業地域	住居・農村及び その他地域	特別配慮地域	測定方法
SO <sub>2</sub>	年平均値	80µg/m <sup>3</sup>	60µg/m <sup>3</sup>	15µg/m <sup>3</sup>	改良 West & Geake 法 紫外蛍光法
	24 時間値	120µg/m <sup>3</sup>	80µg/m <sup>3</sup>	30µg/m <sup>3</sup>	
NO <sub>x</sub> (as NO <sub>2</sub> )	年平均値	80µg/m <sup>3</sup>	60µg/m <sup>3</sup>	15µg/m <sup>3</sup>	Jacob & Hocheiser 修正 (亜硫酸ナトリウム) 法 気相化学発光法
	24 時間値	120µg/m <sup>3</sup>	80µg/m <sup>3</sup>	30µg/m <sup>3</sup>	
SPM	年平均値	360µg/m <sup>3</sup>	140µg/m <sup>3</sup>	70µg/m <sup>3</sup>	ハイボリューム・サンプラー (平均流速 1.1m <sup>3</sup> /分以下)
	24 時間値	500µg/m <sup>3</sup>	200µg/m <sup>3</sup>	100µg/m <sup>3</sup>	
RPM	年平均値	120µg/m <sup>3</sup>	60µg/m <sup>3</sup>	50µg/m <sup>3</sup>	RPM サンプラー
	24 時間値	150µg/m <sup>3</sup>	100µg/m <sup>3</sup>	75µg/m <sup>3</sup>	
鉛	年平均値	1.0µg/m <sup>3</sup>	0.75µg/m <sup>3</sup>	0.50µg/m <sup>3</sup>	EPM200 相当の濾紙で採取後、ASS 法
	24 時間値	1.5µg/m <sup>3</sup>	1.00µg/m <sup>3</sup>	0.75µg/m <sup>3</sup>	
CO	8 時間値	5.0µg/m <sup>3</sup>	2.0µg/m <sup>3</sup>	1.0µg/m <sup>3</sup>	NDIR 法
	1 時間値	10.0µg/m <sup>3</sup>	4.0µg/m <sup>3</sup>	2.0µg/m <sup>3</sup>	

注) SPM (Suspended Particulate Matter) は、測定法から日本国の浮遊粒子状物質とは異なり、全浮遊粒子状物質 (TSP) に相当する。また RPM (Respirable Particulate Matter) は、10µm 以下のサイズのもので規定されており、日本国の浮遊粒子状物質に相当する。

出典: Annual Report 1993-94, CPCB (参考資料 g) より)

法律・基準等	有無	法律・基準名 / 記載資料名
大気関連法		a) 大気法 (The Air (Prevention and Control of Pollution) Act, 1981, amended in 1987) b) 大気質基準 (Air Quality Standard, 1982) c) 環境保護法 (The environment (Protection) Act, 1986) d) 工場法 (The Factories Act, 1938, amended in 1988 and Rules) e) 事業法 (The Industries (Development and regulation) Act, 1951) f) 鉱山及び鉱物法 (The Mines and Minerals (Regulation and Development) Act, 1947) g) ボイラー使用法 (The Indian Boiler's Act, 1923) h) 爆発物取扱い法 (The Indian Explosive Act, 1908)
環境大気基準		・ Annual Report 1993-94, CPCB
排出基準 (固定・移動発生源)		・ 固定発生源排出基準 (Standards for Liquid Effluents, Gaseous Emissions, Automobile Exhaust, Noise & Ambient Air Quality, CPCB, 1995.6)
大気モニタリング結果		・ Annual Report 1993-94, CPCB 他多数

注) : 有り、× : なし、 : 策定予定あり、? : 不明

出典: 参考資料 d)、g)



## 4.2 水質汚染

インド国全土における90%の漂流水が汚染されているとの報告があり（参考資料a-11）、主要河川をはじめとした全国の河川で高レベルの水質汚染が発生している。こうした汚染は家庭排水、産業・農業廃水の流入による。大河川(Ganga)への下水流入のうち約75%は家庭排水であり、特に大都市からのものである。また、北MaharashtraやGujaratのような沿岸地域では、工業等による地下水の汲み上げすぎに伴う深刻な塩害が発生している。

関係機関
環境森林省 (Ministry of Environment and Forests (MoFE)) 中央公害規制委員会 (Central Pollution Control Board (CPCB)) 州公害規制委員会 (State Pollution Control Board) 水資源省 (Ministry of Water Resources) その他不明

水質モニタリング調査
実施機関：水資源省
調査項目：不明
モニタリング地点：不明

## 用途別水質基準

分類	パラメーター	水質基準
A. 消毒以外の処理なしで飲料可能・家庭での使用に適した水	大腸菌群数 濁度 色度 BOD DO 有害物質（殺虫剤含む） 生菌数 浮遊物質 味・臭い	50/100 ml 以下 10 度以下 10 度以下 2 mg/l 以下 6 mg/l 以上 急性毒性がないこと 50/100ml 以下 認められないこと 認められないこと
B. 水浴、水泳及び他スポーツの使用に適した水	大腸菌群数 濁度 色度 BOD DO 有害物質（殺虫剤含む） 生菌数 浮遊物質 味・臭い	50/100 ml 以下 25 度以下 10 度以下 3 mg/l 以下 5 mg/l 以上 急性毒性がないこと 50/100 ml 以下 認められないこと 認められないこと
C. 通常処理を施した後に、都市等での供給に適した水	大腸菌群数 色度 BOD DO 有害物質（殺虫剤含む）	5000/100ml 以下 25 度以下 3 mg/l 以下 4 mg/l 以上 急性毒性がないこと
D. 野生生物の繁殖、漁業用などに適した水	大腸菌群数 BOD DO 有害物質	5000/100 ml 以下 6 mg/l 以下 4 mg/l 以上 急性毒性がないこと
E. 灌漑、工業用冷却水・洗浄水、水力発電、制御された廃棄物処理に適した水	全溶解性物質（TDS） Ca + Mg ナトリウム比 塩素化合物 ボロン	1000 mg/l 以下 100 mg/l 以下 0.5 以下 250 mg/l 以下 2.0 mg/l 以下

出典：海外経済協力基金（1992年）「インド環境プロファイル」別添6（参考資料d）より

水質の種類区分：不明

排水水質基準：不明

法律・基準等	有無	法律・基準名 / 記載資料名
水関連法		<ul style="list-style-type: none"> <li>・水法 (The Water(Prevention and Control Pollution)Act amended in 1988, 1974 )</li> <li>・環境保護法 ( Environment (Protection) Act, 1986 )</li> <li>・漁業法 ( The Fisheries Act, 1987 )</li> <li>・水道料金法 ( The Water(Prevention and Control Pollution)Cess Act, 1977 )</li> <li>・河川評議会法 ( The River Board Act, 1956 )</li> <li>・商用海運法 ( The Marchant Shipping (Amendment) Act, 1970 )</li> <li>・Damodar Valley 公社水質保全法 ( The Damodar Valley Corporation (Prevention of Pollution Water) Act, 1948 )</li> </ul>
水質環境基準		・用途別水質基準 ( Water Quality Standards )
排水水質基準		<ul style="list-style-type: none"> <li>・工場排水の業種別排出基準 (32 業種) ( Environment Protection Rules, 1986 )</li> <li>・排水の一般基準 ( Environment Protection Rules, 1986 )</li> </ul>
飲料水水質基準		・用途別水質基準
水質モニタリング結果	?	・ ?

注) ○ : 有り、× : なし、△ : 策定予定あり、? : 不明

出典 : 参考資料 d)、g)

## 4.3(1) 騒音に関わる環境影響

騒音問題の状況については 1989～1990 年にかけて中央公害規制委員会が 8 つの都市において調査を実施した。この結果と対策案については Noise Level in Metropolitan Cities, Part I to VIII, CUPS/33/1991, CPCB」(参考資料 a-6)に記載されている。都市化の拡大と産業の急成長にともないますます深刻な問題となっているため騒音基準を政府は現在作成中である。

関係機関
中央公害規制委員会 (Central Pollution Control Board: CPCB) その他不明

問題の原因	問題の要因	対策
不明	・不明	不明

## インドの騒音に係る環境基準

地域コード	地域のカテゴリー	基準値 (dB(A))	
		昼間	夜間
A	工業地域	75	70
B	商業地域	65	55
C	住居地域	55	45
D	静穏地域	50	40

注 1) 昼間：午前 6 時から午後 9 時の間、夜間：午後 9 時から午前 6 時の間。

2) 静穏地域 (Silence Zone) とは病院、教育施設及び裁判所と言った施設の敷地の周囲 100m をいい、所管官庁によって定められる。

3) 混在地域に適用される環境基準値は、所管官庁によって上記の 4 つの地域区分の内のどの地域の基準値を適用するかが定められる。

出典：Standards for Liquid Effluents, Gaseous Emissions, Automobile Exhaust, Noise & Ambient Air Quality (CPCB、1995 年 6 月) (参考資料 g) より)

## 騒音に係る規制基準

発生源の種類	規制基準 (dB(A))
A. 製造段階にある自動車 (7.5m の距離で)	
オートバイ、スクーター及び 3 輪車	80
乗用車	82
車重が 4 トン迄の乗用車又は商用車	85
車重が 4 トン超、12 トン迄の乗用車又は商用車	89
車重が 12 トン超の乗用車又は商用車	91
B. 製造段階にある家庭用器具及び建設機械 (1993 年末迄に達成)	
1 トンから 1.5 トンのウインドウ型エアコン	68
冷房機	60
冷凍機	46
家庭用ディーゼル発電機	85-90
ローラー、フロントローダー、コンクリートミキサー、移動式クレーン、パイプレーター、鋸	75

出典：Standards for Liquid Effluents, Gaseous Emissions, Automobile Exhaust, Noise & Ambient Air Quality (CPCB、1995 年 6 月) (参考資料 g) より)

法律・基準等	有無	法律・基準名 / 記載資料名
関連法	?	・?
騒音に関わる環境基準		・ Standard for Liquid Effluents, Gaseous Emissions, Automobile Exhaust, Noise & Ambient Air Quality, 1995.6, CPCB

注) : 有り、x : なし、 : 策定予定あり、? : 不明

## 4.3(2) 沿岸地域に関わる環境影響

インド国の海岸線は総延長で約6,000kmにも及び、この沿岸地域に全人口の25%が住んでいることから、沿岸地域に特化した環境問題が生じている。詳細については、中央公害規制委員会発行の”Use Classification of Indian Coasts and Conflicts”, Coastal Pollution Control Series Part I-IV (COPCOS/1-5/1982-97) を参照。(参考資料 a)

関係機関
国立海洋学研究所 (National Institute of Oceanography)
その他不明

汚染の原因	汚染源 / 汚染要因	対策
不明	不明	不明

## 海岸地帯モニタリング機関

州	総延長 (km)	モニタリング機関
Gujarat	1663	Gujarat PCB, NIO
Maharashtra and Goa	720	Maharashtra PCB, NIO
Karnataka	290	Fisheries College, Mangalore, NIO
Kerala	560	Kerala PCB, NIO, CESS
Tamil Nadu	884	Tamil Nadu PCB
Andhra Pradesh	930	IPM, NIO
Orissa	650	East and North East PCBs

法律・基準等	有無	法律・基準名 / 記載資料名
沿岸地域保全関連法	?	・?

注) : 有り、x : なし、 : 策定予定あり、? : 不明

注) 騒音および沿岸地域に関わる環境影響がその他の環境問題として参考資料 a) に記述されているが、どのような環境影響が生じているのか具体的な情報は記述されていない

## 4.4 廃棄物管理

地方自治体による固形廃棄物管理が、各都市での大きな課題となっている。現在、都市地域で収集されたゴミは無管理の埋立処分場に投棄されている。こうした多くの埋立場により表流水及び地下水汚染がもたらしている可能性が高い。また、埋立処分場における悪臭、スカベンジャーによる廃品回収及び家畜のゴミあさりによる他の問題も生じている。

関係機関
中央公害規制委員会 (Central Pollution Control board (CPCB)) 州公害規制委員会 (State Pollution Control Board) 国家廃棄物管理委員会 (The National Waste Management Council)

廃棄物管理にかかわる課題
貧困層居住区における衛生施設の不足 自治体による非効率的な収集 自治体管理能力の低さ 規制等法的枠組みの弱さ リサイクルの必要性の理解 廃棄物にかかわる労働従事者に対する文化的障壁の深刻さ 適正なサービスの費用に関する情報の不足 税回収の遅延問題を含む財政問題 海外の技術のインドへの適用の失敗

インドの主要都市における固形廃棄物の発生量 (トン/日)

都市名	固形廃棄物発生量	固形廃棄物収集量	収集率 (%)
Ahmedabad	1,500	1,200	80
Bangalore	2,130	1,800	85
Mumbai	5,800	5,000	86
Calcutta	3,500	3,150	90
Delhi	3,880	2,420	62
Lucknow	1,500	1,000	67
Chennai	2,675	2,140	80
Patna	1,000	300	30
Surat	1,250	1,000	80

出典：India Today, 1994

法律・基準等	有無	法律・基準名 / 記載資料名
廃棄物関連法	?	・ ?
有害廃棄物関連法		・ 有害廃棄物規定 (The Hazardous Waste (Management and Handling) Rules, 1988)
有害廃棄物の取扱いに関わるガイドライン		・ 有害廃棄物ガイドライン (Complete Guidelines for Hazardous Waste Management) 環境森林省

注) : 有り、× : なし、 : 策定予定あり、? : 不明

出典：参考資料 a)、h)

### 4.5 エネルギー保全・代替エネルギー

第7次5カ年計画の終了時における全国の発電量は約69,000MWであり、うち石炭火力発電は約46,000MWであった。この発電量は第8次5カ年計画の期間中に30,500MW増加すると見積られており、うち石炭火力は17,000MWである。さらに2010年における石炭火力発電量は81,000MWに達し、全発電量は144,000MWとなる見込みである。

政府は風力、小規模水力、コジェネレーション、生物エネルギーの利用によって50,000MWの電力量が得られると見積もっており、これは今後5年間の付加的な必要発電量を補うものである。インド国で既存及び代替エネルギー分野の民営化を進めているが、様々な解決すべき問題が残っている。

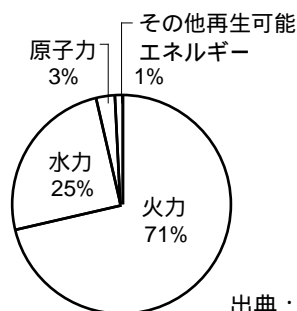
関係機関
代替エネルギー省 (Ministry of Non-Conventional Energy Sources (MNES)) Tata エネルギー研究所 (Tata Energy Research Institute) インド代替エネルギー開発公社 (India Renewable Energy Development Agency Limited)

出典：参考資料 a)

エネルギーセクターにおける主要問題
総合的な長期エネルギー政策の欠如 合理的なエネルギー価格制度の未整備 石油の輸入による外貨の流出増加 低エネルギー利用可能量 非効率的なエネルギー利用 エネルギー需要の急激な増加

出典：参考資料 a)

発電方法の内訳 (1997年)



出典：参考資料 a)

代替エネルギー導入促進を阻む要因
<ul style="list-style-type: none"> <li>地方や農村地域における家庭や農業利用の灯油や電力の価格への補助金制度による代替エネルギー導入計画上の財政的な障壁</li> <li>需要者を中心とした市場ベースではなく、既存のエネルギー供給者の既得権益維持による政府への圧力等による障壁</li> <li>アフターサービスの欠如による未稼働システムの増加</li> </ul>

出典：参考資料 a)

再生可能エネルギーの潜在量

エネルギー源 / システム	潜在量
生物ガス施設	1,200 万施設
効率薪ストーブ	1 億 2,000 万機
バイオマス	17,000MW
太陽光エネルギー	20MW/km <sup>2</sup>
風力エネルギー	20,000MW
小規模水力発電	10,000MW
海洋エネルギー	50,000MW

出典：参考資料 i)

・上記で参照した参考資料の他に以下の資料がある。

- ・ Ministry of Non-Conventional Energy Sources, 1996. RENEWABLE ENERGY OPPORTUNITIES AND GUIDELINES FOR INVESTORS

法律・基準等	有無	法律・基準名 / 記載資料名
エネルギー利用・保全に関する法	?	・?
原子力エネルギー利用に関する法		・原子力エネルギー法 (The Atomic Energy Act, 1962) ・放射能保護法 (Radiation Protection Act, 1971)

注) : 有り、x : なし、 : 策定予定あり、? : 不明

## 4.6 水供給

インド国における水需要は、生活及び産業用水を合わせて1990年では5.5億 $m^3$ であるが2000年では7.5億 $m^3$ に達すると見積もられている。2,000年時に利用可能な表流水及び地下水を併せた供給量は6.9億 $m^3$ であり、かろうじてエネルギー、生活及び灌漑用水をまかなえる量である。現在の利用可能水量は4.9億 $m^3$ であるがこれは人口増加（年1.9%）及び産業の伸び率（8%）に対して十分な量でなく、水不足を招いており、その影響の1例として1996年6月に46日間の断水にあったNagdaのAditya Birlaグループの工場が閉鎖に追い込まれるような事態も生じている。

関係機関
水資源省 (Ministry of Water Resources) その他不明

問題 / 課題	問題 / 課題の要因	対策
水需要の増加に伴う水不足	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人口増加に伴う水需要の増加</li> <li>・産業における旧式な生産設備による非効率な水使用及び水使用量の増加</li> <li>・産業における水保全及びリサイクル利用の認識の不足</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・リサイクルを含めた効率的な水利用のできる生産システムの普及</li> </ul>
地下水位低下	<ul style="list-style-type: none"> <li>・産業による地下水の過剰な汲み上げ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地下水の汲み上げ量を制限</li> <li>・水道の供給または水売り業者からの水購入</li> </ul>

出典：参考資料 a)

インド全土の水需要（百万 $m^3$ ）

セクター	1990年	2000年	2025年
エネルギー	19	27	71
工業	15	30	120
家庭	25	33	52
灌漑	460	630	770
その他	33	30	37
合計	552	750	1,050

出典：Business India, 1997; ramasubbah, 1993（参考資料 a）

## インド全土の水供給人口

地方 / 都市での水供給人口	供給人口（全人口に占める割合）	
	1990年	1992年
地方での水供給	4億4,465万人（74%）	4億8,611万人（78%）
都市での水供給	1億8,200万人（84%）	1億8,567万人（85%）

出典：Eight Five Year Plan, 1992~97, planning Commission（参考資料 a）

法律・基準等	有無	法律・基準名 / 記載資料名
水資源に関わる法		・水法（The Water (Prevention and Control of Pollution) Act, 1974）
水資源利用に関わる法		・水道料金法（The Water (Prevention and Control of Pollution) Cess Act, 1977）

注）：有り、×：なし、○：策定予定あり、？：不明

## 4.7 汚水管理

インド国の下水処理システムは十分整備されておらず、これに対して何ら対策が講じられていないに等しい。例えば、デリーでは1日当たり200万m<sup>3</sup>の汚水が発生し、そのうち70%が収集され、さらにその75%が何らかの処理がされるが、残りは未処理のままYamuna川へ放流されている。

最近5年間で主要都市及び地方自治体では、下水処理施設建設のための計画を各種河川行動計画や都市環境改善計画において掲げており、国際的な援助もかなりの額が投入されている。(参考資料a)より)

関係機関
環境森林省(Ministry of Environment and Forests(MoEF)) 中央公害規制委員会 (Central Pollution Control Board(CPCB)) 州公害規制委員会 (State Pollution Control Board) 水資源省(Ministry of Water Resources)

衛生施設の受益者人口(万人)

	1990年	1992年
地方部	147.9 (2.5%)	169.6 (2.7%)
都市部	997.0 (46.0%)	1,047.6 (48.0%)

出典：参考資料g)

法律・基準等	有無	法律・基準名/記載資料名
下水道関連法	?	・?
産業排水関連法または規制	?	・?
排出基準		・工場排水の業種別排出基準(32種)(Environmental Protection Rules, 1986) ・排水の一般基準 (Environmental Protection Rules, 1986)
モニタリング結果	?	・?

注) ○:有り、×:なし、△:策定予定あり、?:不明

出典：参考資料g)



## 4.8 森林保全 / 沙漠化

インド国全土に占める森林面積の割合は、100年前には約40%であったが1993年には約19%に減少した。これは世界一の頭数を誇る牛（約4億頭）による飼料や燃料用材木の需要の増加に伴う森林伐採が主要な原因となっている。また、木材を原材料とする産業も森林の減少に起因しており、その主要産業としてはパルプ及び製紙、新聞、合板、及びマッチ製造業が挙げられる。

インド国では森林保全が経済発展にとって重要であるとの認識をもっている。全土で森林面積7,523ha（19.5%）を有するが、そのうち4,061haが保全地域、2,151haが保護地域に指定されている。1894年に策定された国家森林政策は1952年、1988年と改正され、また最近インド政府は国家森林基金を設立している。

関係機関	
環境森林省（Ministry of Environment and Forests: MoEF）	
農業省（Ministry of Agriculture）	その他不明

森林破壊の要因	問題の原因	対策
薪炭材の採取	・持続可能な供給量：年間 4,100 万 m <sup>3</sup> < 需要量：年間 2 億 4,000 万 m <sup>3</sup>	・代替エネルギーへの転換
過剰放牧	・森林地帯での過剰な放牧及び長距離の移動	・管理地域内での放牧の徹底
ダムや道路の建設	・道路建設時の森林伐開 ・ヒマラヤ地帯の道路周辺の土砂崩れ、（年間 2,420 万 m <sup>2</sup> ） ・水力発電ダム建設にともなう広域森林の水没	・森林地帯を開発せざるをえない場合のミティゲーションの検討 ・土砂崩れ防止対策
森林火災	・放牧地確保のための放火 ・不法伐採隠滅のための放火	・放火を防ぐための管理・監視体制の強化
人工林	・植林時の商業用薪炭材への転換による貧農への従来の薪炭材入手困難	・植林樹種の慎重な選択
マングローブ	・建築材、薪炭、タンニン用に伐採 ・伐採跡地の住宅・工業用地への転用 ・エビ養殖場開発	・マングローブ林の開発管理

出典：参考資料 h) より表を作成

森林破壊による影響
ヒマラヤや他の丘陵地帯における急速な森林伐採や開発による破壊によって、以下のような影響が生じている。 ・表層土壌の浸食 ・異常降雨 ・洪水の頻発 ・薪炭林の不足 ・浸食及び荒廃したことによる土地の生産性の低下

森林火災
森林火災が森林破壊の主要原因の一つになっている。森林火災の原因の大半は故意による人為的なものであり、放牧地の開墾、mativa の種及び花の収集、密猟や移動式農法に伴うものである。

法律・規制等	有無	法律・基準名 / 記載資料名
森林保全関連法		・森林法（The Indian Forest Act, 1927） ・森林保本法（The Forest Conservation Act, as amended in 1988, 1980） ・国家森林政策（The National Forest Policy, 1988）
森林の伐採等利用に関する法・規制	?	・?
保全地域に関する法・規制	?	・?
砂漠化防止に関する法	?	・?

注) : 有り、x : なし、 : 策定予定あり、? : 不明

参考資料 d)

## 4.9 生物多様性

インド国は多様な自然条件のおかげで、以下の様に生物多様性に非常に富んでいる。

- 1) 全世界の顕花植物種類の6%
- 2) 全世界の14%の鳥類
- 3) 45,000種の植物種（うち約15,000種はインド固有）
- 4) 81,000種の動物種
- 5) インドにおける薬品の90%は植物より製造
- 6) 少なくとも166種の作物種及び320種の営農作物種はインド亜大陸に由来

関連機関	
政府機関	
環境森林省（Ministry of Environment and Forest）	
a)	植物学調査研究所（Botanical Survey of India, Calcutta）
b)	動物学調査研究所（Zoological Survey of India, Calcutta）
c)	森林調査研究所（Forest Survey of India, Dehradun）
d)	野生生物研究所（Wildlife Institute of India, Dehradun）
e)	国立自然歴史博物館（National Museum of Natural History, New Delhi）
農業研究委員会（Indian Council of Agricultural Research (ICAR)）	
a)	国立植物遺伝子資源事務局（National Bureau of Plant Genetic Resources, Delhi）
b)	国立動物遺伝子資源事務局（National Bureau of Animal Genetic Resources, Karnal）
c)	国立魚類遺伝子資源事務局（National Bureau of Fish Genetic Resources, Allahabad）
d)	国立酪農研究所（National Dairy research Institute, Karnal）
e)	中央米研究所（Central Rice Research Institute, Calcutta）
非政府組織	
M.S. Swaminathan Research Foundation, Chennai	
Centre for Science and Environment, New Delhi	
World Wide Fund for Nature (WWF), New Delhi	
Tata Energy Research Institute, New Delhi	
Research Foundation for Science, Technology & Natural Resource Policy, Dehradun	
学会 / 協会	
Indian National Science Academy, Delhi	
Indian Society for Advancement of Insect Sciences, Chennai	
Indian Botanical Society, Delhi	
Indian Academy of Science, Bangalore	
Indian National Science Congress Association, Calcutta	

問題 / 課題	問題 / 課題の要因	対策
生息地への影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 森林伐採による森林地帯の減少</li> <li>・ 植林時の外来種の導入</li> <li>・ 大規模開発事業による生息地の消失</li> <li>・ 家畜の疫病の伝染</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 不法伐採の取締り</li> <li>・ 代替生息地を考慮したミティゲーションの導入</li> </ul>
密漁、過剰採取	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 動物の密漁</li> <li>・ 葉草用植物の過剰採取</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 密猟の取締りの強化</li> </ul>

出典：参考資料 h) より表作成

法律・規制等の有無	有 / 無 ×	法律・基準名 / 記載資料名
野生生物関連法		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 野生鳥獣保護法（The wild Birds and Animals Protection Act, 1912）</li> <li>・ 野生生物保護法（The Wildlife (Protection) Act, 1972）</li> <li>・ インド入江法（The India Arms Act, 1978）</li> </ul>

注) : 有り、× : なし、 : 策定予定あり、? : 不明

出典：参考資料 d)

## 4.10 天然資源

インド国は石炭、鉄鉱石等の天然の鉱物資源に恵まれている。政府は長年、鉱物資源の開発を公営企業に限定していたが、1993年の国家天然資源政策により、民間による開発も認められるようになった。

インド国では52種類の鉱物が産出されるが、代表的なものには石炭および褐炭が挙げられ、世界第5位の石炭産出国である。他の主要鉱物資源には、ボーキサイト、クローム、鉄鉱石、マンガン、バソタ、藍晶石などがある。(参考資料h)

関係機関
石油省 (Ministry of Petroleum) 海洋開発庁計画委員会 (Department of Ocean Development, Planning Commission) その他不明

主要鉱産物産出量：不明

法律・基準等	有無	法律・基準名 / 記載資料名
天然資源保全に関わる全般的な法	?	・?
鉱物資源の利用・保全に関わる法	?	・?
地下資源の利用・保全に関わる法	?	・?
鉱物資源開発における環境配慮ガイドライン		・ Guidelines for Integrating Environmental Concerns with Exploitation of Mineral Resources, 1983

注) : 有り、x : なし、 : 策定予定あり、? : 不明

出典 : 参考資料 h)

## 4.11 自然災害

インド国における自然災害は、国土の持つ多様な地形と気象条件によって、全国のいたる所で発生していると考えられるが、ここでは洪水を取り上げる。

国土の約4,000haは洪水被災を受けやすい地域であり、年間平均800万haが被災している。過去最大の水害記録は1,900万haに及んだ。水害は、主要河川域やカルカッタ周辺で6月から9月にかけてのモンスーン季に頻発する。特にブラマプトラ川やガンジス川流域で被害が多く、河岸浸食、地滑り、河道変更、浸水に加えて、人口増加に伴い河川沿い低地での被害も増えている。(参考資料h)より)

関係機関
不明

洪水
<ul style="list-style-type: none"> <li>・インド国はバングラデシュ国に次いで洪水の被害が大きい国である。</li> <li>・1960年代から1980年代の洪水による死亡者数 全世界の5分の1</li> <li>・洪水危険地域：ウッタルプラデシュ州、ビハール州、西ベンガル州、アッサム州、オリッサ州、 (近年の洪水では、アンデラプラデシュ州、ラジャスタン州、ハリアナ州、グジャラート州でも深刻な被害発生)</li> <li>・年間被害額：約2億3千万ルピー（1980年代） 約600万ルピー（1950年代）の40倍</li> <li>・洪水救済支出：1980-81年約2,300万ルピー 1985-86年約5,700万ルピー</li> <li>・主要救済地：ウッタルプラデシュ州、ビハール州、オリッサ州</li> <li>・政府による水害対策：年間400km以上の堤防建設（1954年以降）、256カ所のダム建設（～1986年）</li> </ul>

出典：State of India's Environmental - A Citizens' Report: Flood Plains and Environmental Myths, Center for Science and Environment, 1991（参考資料d)より）

## 1983～1987年における洪水被害

年	被害面積 (百万ha)	被害者数 (百万人)	農作物被害		被災住居		被害 家畜数 (万)	被害 死亡者数 (人)	公共施設 被害額 (百万ルピー)	被害総額 (百万ルピー)
			農地面積 (百万ha)	被害額 (百万ルピー)	住居数 (百万)	被害額 (百万ルピー)				
1983	9.0	61	3.3	129	2.4	33	15	2,378	87	249
1984	10.7	55	5.2	91	1.8	18	14	1,661	89	191
1985	8.4	60	4.7	143	2.5	58	4	1,804	205	406
1986	8.8	56	4.6	123	2.0	53	6	1,200	198	375
1987	8.9	48	4.9	116	2.9	46	13	1,835	95	257

出典：State of India's Environmental - A Citizens' Report: Flood Plains and Environmental Myths, Center for Science and Environment, 1991（参考資料d)より）

法律・基準等	有無	法律・基準名 / 記載資料名
自然災害関連法	?	・?

注) ○：有り、×：なし、△：策定予定あり、?：不明

## 4.12 環境教育

関係機関
教育研究・養成国立協議会 (National Council of Education Research and Training (NCERT)) 環境森林省 (Ministry of Environment and Forests) 人的資源開発省 (Ministry of Human Resource Development) 地域教育大学 (Regional Colleges of Education) インド工科大学 (Indian Institutes of Technology (Delhi, Chennai, Mumbai, Kanpur, Kharagpur)) 行政官大学 (Administrative Staff College, Ahmedabad) インド公共行政研究所 (Indian Institutes of Public Administration, Delhi) インドマネージメント研究所 (Indian Instituted of Management (Bangalore, Ahmedabad, Lucknow, Calcutta)) 国立環境工学研究所 (National Environmental Engineering Research Institute, Nagpur) Tata エネルギー研究所 (Tata Energy Research Institute, Delhi) インド野生生物研究所 Wildlife Institute of India, Dehradun インド森林管理研究所 (Indian Institute of Forest Management, Bhopal) インド森林研究・研修評議会 (Indian Council of Forestry Research and Training, Dehradun) インド国立ガンジー森林学会 (Indian Gandhi National Forest Academy, Dehradun) 環境教育センター (Centre for Environmental Education, Ahmedabad) 環境研究センター (Centre of Environmental Studies, Anna University, Chennai) 環境科学センター (Centre for Environment and Science, New Delhi)

注) 詳細については参考資料 a-13)、a-29)を参照

出典：参考資料 a)

環境森林省の支援による環境研究促進プログラムの分野
人間と生物圏 (Man & Biosphere) 環境研究 ヒマラヤ地域、西ガーツ山脈及び東ガーツ山脈 生物圏保全 湿地とマングローブ 国家天然資源管理システム (NNRMS)

出典：参考資料 a)

法律・基準等	有無	法律・基準名 / 記載資料名
教育関連法	?	・?
環境教育に関する指針等	?	・?

注) : 有り、x : なし、 : 策定予定あり、? : 不明

## 5. 国際関係

環境森林省は、スウェーデン、ノルウェー、デンマーク、オーストラリア、ドイツ、英国、米国、日本などの各国から二国間ベースの援助を受け、国連環境計画や世界銀行、アジア開発銀行のような国際援助機関の協力も受けている。二国間協力の中で、自然資源分野への協力は全体の24,3%と最も大きな比率を占めている。

## 5.1 環境保護に関わる国際条約

署名・批准している国際条約

条約名	年
バーゼル条約 (Basel Convention)	1989
オゾン層の保護のためのウィーン条約 (オゾン層保護条約: The Vienna Convention)	1992
オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書 (CFC 抑制条約: Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer)	1992
絶滅の恐れのある野生動植物の種の国際取引に関する条約 (ワシントン条約 The Convention on International Trade on Endangered Species (CITES))	不明
特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約 (ラムサール条約 The Convention on Wetland of International Importance (The Ramsar Convention))	不明
気候変動枠組み条約 (The Convention on Climate Change)	不明
生物の多様性に関する条約 (Convention on Conservation Biological Diversity)	不明
環境と開発に関するリオ宣言 (The Rio Declaration on Environment and Development)	不明
ドイツ新包装物条例 (New German Packaging Ordinance)	不明

出典: 参考資料 a)、h)

## 5.2 国際援助機関等による環境関連プロジェクト

## 5.2.1 環境関連プロジェクト主要ドナー国・機関

環境関連主要ドナー国・機関
海外開発庁 (Overseas Development Administration (ODA))、イギリス 国連工業開発機関 (United Nations Industrial Development Organization (UNIDO))、国連 ヨーロッパ連合 (European Union (EU)) アジア開発銀行 (Asian Development Bank (ADB)) 国際開発庁 (United States Agency for International Development (USAID))、アメリカ カナダ国際開発庁 (Canadian International Development Agency (CIDA))、カナダ デンマーク国際開発事業団 (Danish International Development Agency (DANIDA))、デンマーク ノルウェー国際開発省 (Norwegian Ministry of Development Cooperation)、ノルウェー (1995年廃止) スウェーデン国際開発庁 (Swedish International Development Agency (SIDA))、スウェーデン オランダ政府 (Netherlands Government) 技術協力公社 (Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ))、ドイツ 海外経済協力基金 (Overseas Economic Cooperation Fund (OECF))、日本

## 5.2.2 国際援助機関によるプロジェクト

プロジェクト分野	援助機関 / 予算	インド側機関	対象地域 / 分野	実施期間
産業公害管理	世界銀行 \$155 million	ICCI, IDBI, PCBs	全国	不明
産業公害管理	世界銀行 \$100 million	ICCI, IDBI, PCBs	全国	不明
産業公害管理	世界銀行 \$30 million	ICCI, IDBI, PCBs	UP, Gujarat, Maharashtra, Tamil Nadu	不明
産業公害管理	世界銀行 \$25 million	ICCI, IDBI, PCBs	全国の研究所の強化	不明

プロジェクト分野	援助機関 / 予算	インド側機関	対象地域 / 分野	実施期間
産業公害管理	世界銀行 \$200 million	ICCI, IDBI, PCBs	環境にやさしい製品 / 全国	不明
環境サービス・技術の貿易	世界銀行 \$30 million	ICICI	インド・アメリカ共同ビジネスの促進	不明
産業公害防止管理能力の強化	GTZ \$10 million	NPC	研修、Delhi Calcutta and Madras	不明
環境研修	GTZ \$10 million	CPCB	研修	不明
Ganga Action Plan の支援	Netherlands \$8 million	Ganga Project Directorate, MoEF	Uttar Pradesh	不明
研究・研修施設の設立	SIDA \$4 million	Government of Andhra Pradesh, APPCB	Andhra Pradesh	不明
産業公害管理 / 都市廃棄物管理	Japan \$200 million	Govt. of West Bengal	West Bengal	不明
産業公害管理	Norway \$60 million	ICICI	北欧とインドの環境産業協力 / 全国	不明
インドの環境管理の支援	United States Budget Unknown	Different Agencies of COI, NGOs	全国	不明
小規模産業の環境管理	UNIDO \$0.4 million	NPC and CII	廃棄物の減量化	不明
森林管理	ODA	Government Agencies	Western Ghats, Himachal Pradesh, Uttar Pradesh	不明
工業における環境管理	CIDA, CDN \$7 million	CII	環境的効率性	不明

出典：World Bank, 1996; CII, 1996

プロジェクト所在図

インド① (有償資金協力)



出典：外務省経済協力局編，1997. ODA 白書

図3 我が国のインド国における政府開発援助案件（有償資金協力）





## 6 情報入手先

## 6.1 関連項目別情報入手先

関連項目	関連機関及び住所	担当者 / 役職 / 電話・Fax
気象学的特徴及び地図 (Meteorological Characteristics & Maps)	a) Meteorological Deptt. of India Mausam Bhavan, Lodhi Road, New Delhi-110 003	•Tel: 461 8241
地質学的特徴及び地図 (Geological Characteristics & Maps)	a) Department of Geology, University of Delhi, Delhi 110 007 b) Geological Survey of India, Dehradun Delhi Liason Office, All. Wing, pushpa Bhavan, Madangir Road, New Delhi- 110 062 c) Department of Geology, University of Delhi, Delhi 110 007	•Tel: 643-3956
政策 (Policy)	a) Ministry of Environment and Forests(MoEF) Paryavaran Bhavan・CGO Complex, Lodhi Road New Delhi-110 003 b) National Institution of Education Planning & Administration 17-B, Sri Aurbndo Marg, New Delhi-110 016	•Tel: 665 153
法・規制 (Laws and Regulations)	a) Ministry of Environment and Forests (MoEF) b) Central Pollution Control Board (CPCB) Parivesh Bhawan East Arjun Nagar Delhi 110 032 c) State Pollution Control Boards	•Chairman
中央政府の環境管理関連機関 (Government Bodies for Environmental Management)	a) MoEF b) CPCB c) Indian Renewable Energy Development Agency (IREDA) Core 4-A, East Court India Habitat Center Complex 1st Floor, Lodhi Road New Delhi 110 003 d) Ministry of Non-Conventional Energy Sources (MNES) Room 19, Technology Bhavan, New Mehrauli Road New Delhi 110 016 e) Ministry of Petroleum and Natural Gas Shastri Bhavan New Delhi 110 001 f) Central Ganga Authority Ganga Project Directorate Paryavaran Bhavan, CGO Complex, Lodhi Road, New Delhi-110 003 g) Bureau of Indian Standards Manak Bhavan, 9, Bahadur Shah Zafor Marg, New Delhi-110 002 h) Industrial Development, Ministry of Industries Udyog Bhavan, Maulana Azad Road New Delhi 110 011 i) Council of Scientific and industrial Research j) Indian Institute of Science Bangalore 560 012 k) Ministry of Commerce Udyog Bhavan, Maulana Azad Road Room 146, Gate 14 New Delhi 110 011	•Tel: 205 7863 •Tel: 460 1344/1366 •Fax: 464 2376  •Tel: 660 068 •Fax: 652 731  •Tel: 383 100 •Fax: 384 787  •Tel: 436 2281  •Tel: 301 0221
環境関連民間組織 (Private Organizations for Environmental Management)	a) Federation of Indian Chambers of Commerce and Industry (FICCI) Federation House, Tansen Marg, New Delhi-1 b) Confederation of Indian Industries (CII) Pollution Control Cell 23-26 Institutional Area Lodhi Road New Delhi 110 003 c) Associated Chambers of Commerce and Industries in India (ASSOCHAM) Allahabad Bank Building, II Floor, 17 Parliament Street New Delhi 110 001 d) PHD Chamber of Commerce and Industry PHD House, Opp. Asian Games Village New Delhi-110 016 e) Ahmedabad Textile Industry's Research Association (ATIRA) PO Polytechnic Ahmedabad 380 015 f) Gujarat Chambers of Commerce and Industry Shri Ambica Mills-Gujarat Chamber Building, PB No.4045, Ashram Road Ahmedabad 380 009 g) Federation of Karnataka Chambers of Commerce and Industry PB No.9996, KG Road Bangalore 560 009 h) Indian Chambers of Commerce(ICC) 4-B Exchange Place BBD Bagh Calcutta 700 001 i) All India Association of Industries 98, Mittal Chmbers, Nariman Point, Bombay-400 002	•Tel: 331 9251 •Fax: 332 0714  •Tel: 464 2388 •Fax: 461 5693  •Tel: 334 4202 334 3507 Fax: 334 2193 373-4917 •Tel: 686 3801 •Fax: 686 3135  •Tel: 202 3390
その他の環境関連非政府組織 (Other Non-Government Environmental Organizations)	a) Indian Council for Enviro-Legal Action b) Narmada Bachao Andolan c) Chipko Movement d) Kerala Sastra Shahitya Parishad e) Center for Science and Development f) Save Bombay Committee	

関連項目	関連機関及び住所	担当者 / 役職 / 電話・Fax
環境関連国際機関 (Other/International Organizations for Environment)	a) Overseas Development Administration (ODA) b) United National Industrial Development Organization (UNIDO) c) European Union (EU) d) Asian Development Bank (ADB) e) United States Agency for International Development (USAID) f) Canadian International Development Agency (CIDA) g) Danish Ministry of Environment (DANIDA) c/o Royal Danish Embassy 11, Aurangzeb Road, New Delhi-110 011 h) Norwegian Ministry of Development Cooperation (NORAD) 50C, Shanti Path, Chanakya puri, New Delhi-110 021 i) Swedish International Development Agency (SIDA) j) Netherlands Government k) German Government (GTZ) l) Japanese Government (OECF) m) United States-Asia Environment Partnership c/o Embassy-United States of America Shanti Path, Chanakya Puri, new Delhi-110 021 n) Indo-Canada Environment Facility D1/56, Vasant Vihar, New Delhi	•Tel: 301 0900  •Tel: 687 3054  •Director •Tel: 611 3033  •Tel: 614 0451
大気汚染 (Atmospheric Pollution)	a) MoEF b) CPCB c) National Environmental Engineering Research Institute (NEERI), Nehru Marg, Nagpur (Maharashtra) d) Tata Energy Research Institute (TERI) Darbari Seth Bloke, Habitat Center, Lodhi Road New Delhi 110 003	•Director  •Director
水供給及び水質汚濁 (Water supply and pollution)	a) CPCB	•Tel: 205 7863
廃棄物管理 (Waste Management)	a) CPCB	•Tel: 205 7863
エネルギー管理 (Energy Management)	a) Tata Energy Research Institute (TERI) b) Urban & Industrial Group Ministry of Non-conventional Energy SOURCES Block 14, CGO Complex, Lodhi Road New Delhi-110 003 c) Indian Renewable Energy Development Agency Ltd., India Habitat Center, Lane 4: "A" East Court, Lodhi Road New Delhi-110 003 d) Ministry of Power Room 168, Udyog Bhavan Maulana Azad Road New Delhi 110 011	• Dean, Energy Technology Division • Director, •Tel: 463 2308 •Fax: 436 1738  • Managing Director •Tel: 460 1344 •Fax: 460 2855  •Tel: 301 1730
液体廃棄物管理 (Liquid waste management)	a) CPCB	
その他の公害 (Other Pollution)	a) National Institute of Oceanography Regional Center Sea Shell, Seven Bungalows Versova, Mumbai 400 061	•Tel: 627 0426
生物学的多様性 (Biological Diversity)	a) MoEF	
森林保護 (Forest Conservation)	a) MoEF b) Forest Survey of India Subhash Marg Dehradun 248 006 c) Forest Research Institute PO New Forests Dehradun 248 006 d) Indian Institute of Forest Management Bhopal	• Director •Tel: 0135 625 037 • Registrar •Tel: 0135 626 865

関連項目	関連機関及び住所	担当者 / 役職 / 電話・Fax
環境教育と研究 (Environmental Education and Research)	a) National Council of Education Research and Training (NCERT) NIE Campus, Sri Aurbindo Marg, New Delhi-110 016 b) Ministry of Environment and Forests c) Ministry of Human Resource Development d) Regional Colleges of Education e) Indian Institutes of Technology (Delhi, Chennai, Mumbai, Kanpur, Khraggpur) f) Administrative Staff College, Ahmedabad g) Indian Institutes of Public Administration, Delhi h) Indian Institutes of Management (Bangalore, Ahmedabad, Lucknow, Calcutta) i) National Environmental Engineering Research Institute, Nehru Marg, Nagpur 400 020 j) Tata Energy Research Institute Darbari Seth Block, Habitat Center, New Delhi 110 003 k) Wildlife Institute of India, Dehradun l) Indian Institute of Forest Management, Bhopal m) Indian Council of FORESTRY Research and Training, Dehradun n) Indira Gandhi National Forest Academy, Dehradun o) Center for Environmental Education, Ahmedabad p) Center of Environmental Studies Anna University, Chennai-600 205	•Tel: 666 047  •Tel: 332 7421 •Fax: 332 4483
国際問題 (International Issues)	a) Ministry of External Affairs South Block New Delhi 110 011	
国際環境問題 (Trans Boundary Issues)	a) Ozone Cell 2nd Floor, IV Floor India Habitat Center Institutional Area New Delhi 110 003	
環境管理システム (Environmental Management Systems)	a) PHD Chambers of Commerce and Industry  b) Bureau of Indian Standards	•Tel: 332 7421 •Fax: 332 4483
① 非政府組織 Key Environment NGOs(selected for case study)	a) WWF 172-B, Lodhi Estate, New Delhi-110 003. b) TERI Habitat Place, Lodhi Road, New Delhi-110 003. c) Development Alternatives B-32, Tara Crescent Qutab Institutional Area New Delhi-110 016. d) CSF 41, Tuglakabad Institutional Area, New Delhi-110 062. e) CEE Nehru Foundation for Development, Thaltej Tekra, Ahmedabad-380 054. f) VIKSAT Nehru Foundation for Development, Thaltej Tekra, Ahmedabad-380 054. g) EXNORA 42, Pelathope, Mylapore Chennai-600 004. h) CEMC(Community Environmental Trust-Help/CEMC A3, Parasu Guruprasad Complex 204, T.T.K. Road Alwarpet, Chennai-600 108. i) M.S. Swaminathan Research Foundation 3rd Cross Road, Institutional Area, Taramani, Chennai-600 113. j) ACORD, C-126, Greater Kailash-1, New Delhi-110 048	•Tel: 643 5993 641 0616 •Fax: 647 9397

## 6.2 環境森林省関連機関情報入手先

地域事務所	連絡先	担当地域
Chief Conservator of Forests(C) Regional Sadan 4th Floor E&F Wings, 17th Main Road II Blok, Koramangala Bangalore-560 034	Tel: 080-5537189, Fax: 080-5537184	Andra Pradesh, Gos, Karnataka, Kerala, Tami Nadu, Pondicherry, Lakshadeep
Chief Consevator of Forests(C) Regional Office(EZ) 194, Karvela Nagar Bhubaneshwar-751 001	Tel: 0674-400097,403056 Fax: 0674-418374	Orrisa, Andaman and Nicobar Islands
Chief Conservator of Forests(C) Regional Office(WZ) E-3/240,Arera Colony Bhopal-462 016	Tel: 0755-566525,565054 Fax: 0755-563102	Mandhya Pradesh, Maharashtra, Gujarat, Dadar & Nager Havell, Daman & Diu
Chief Conservator of Forests(C) Regional Office(NEZ) Upland Road, Laitumkhrah, Shillong-793 003	Tel: 0364-227673,227929 Fax: 0364-227673	Arunachan Pradesh, Ass
chif Conservator of Forests(C) Regional OFFICE(CZ) B-1/72, Sector-K Aliganj, Lucknow-226020	Tel: 0522-375984,375868 Fax: 0522-370107	Uttar Pradesh, Rajasthan

地域事務所	連絡先	担当地域
Conservator of Forests(C) Regional Office(NZ) SCO 132,133, Sector 34-A Chandigarh-160 022	Tel: 0172-604134, 600061 Fax: 0172-604134	Haryana, Punjab, Himachanl Pradesh, J&K, Chandigarh
Regional Office(Upper East of Eastern Plateau)(Resolution for opening the Office issued on 24.12.96. Yet to be established at Ranchi)	不明	Bihar, West Bengal, Sikkim
Regional centre for NAEB University of Agricultural Sciences GK VK Campus(P.B.No.2477)Bangalore-560065	Tel: 080-3334210, 3330153 Fax: 080-3330277	Andhra Pradesh, Tamil Nadu, Kerala, Pondicherry & Lakhadweep
Coordinatro Regional Center for NAEB University of Horticulture & Forestry, College of Forestry, Nauni, Solan-173 230(HP)	Tel: 01792-52487 Fax: 01792-52487	J&K, H.P. Punjab & Chandigarh
General Manager Regional Centre for NAEB Agricultural Finance Corporation Ltd., B-1/9, Community Center, Janakpuri, New Delhi	Tel: 011-5550810 Fax: 01105597437	Rajasthan, U.P., Haryana & Delhi
Coordinator Regional Centre for NAEB Indian Institute of Forests Management, Nehru Nagar, Post Box No.357 Bhopal-462 003	Tel: 0755-65125,575716 Fax: 0755-572878	Madhya Pradesh & Orissa
Agricultural Finance Corporaton Ltd., Dhanraj Mahal, 1st. Floor C.S.M. Marg Bombay-400 001	Tel: 022-2028924 Fax: 022-2028966	Gujarat, Maharashtra, Goa, Daman & Diu, Dadar & Nagar Haveli
Coordinator Regional Center for NAEB North-Eastern Hill University, Shillong-793 014	Tel: 0364-231626	Assam, Arunachal Pradesh, Meghalaya, Mizoram, Manipur, Nagaland & Tripura
Coordinator Regional Center for NAEB Jadavpur University Post Box 17026, Calcutt-700 032	Tel: 033-4734979 Fax: 033-4734266	Bihar, West Bengal, Sikkim, Andman & Nicobar Islands ENVIS Centres
<b>ENVIS Centres</b>		<b>担当分野</b>
Member Secretary Central Pollution Control Board Parivesh Bhawan CBD-Cum Office Complex, East Arjun Nagar, Delhi-110092	Tel: 011-2217213, 2217078 Fax: 011-2217078, 2204948	Control of Pollution (Water, Air & Noise)
Scientist F, Industrial Toxicological Research Centre(ITRC) Mahatma Gandhi Road Luchnow-226 001	Tel: 0522-240107, 241856, 247586 Fax: 0522-248227	Toxic Chemicals
President Development Alternatives B-32, Institutional Area Tra Crescent New Mehraulic Road New Dehi-110 016	Tel: 011-665370, 967938, 6851158 Fax: 011-6866031	Environmentally Sound and Appropriate Technologies
Director Central for environment Studies College of Engineering Anna University, Madras-600 025	Tel: 044-2351723 Fax: 044-2368403	Biodegradation of Wastes and Environmental Impact Assessment
Director Tata Energy Research Institute(TERI) Darbari Seth Block Habitat Place, Lodi Road New Delhi-110 003	Tel: 011-2622246 Fax: 011-4621770	Renewable Energy and Environment
Chairman Centre for Ecological Sciences Bangalore-560 012	Tel: 080-3340985, 334441 Fax: 080-3341683	Western Ghats and Biological Diversity
Project Director World Wide Fund for Nature 172-B, Lodi Estate, Max Mueller Marg New Delhi-110 003	Tel: 011-4627586, 4616532 Fax: 011-4626837	Non Government Organizations, Media and Parliament matter related to Environment
Executive Director Environmental Planning and Coordination Organization E-5 Sector Area Colony Bhopal-462016	Tel: 0755-565868, 566970, 564318 Fax: 0755-562136	Environmental Management related to the State of Mandhya Pradesh
Deputy Director Natinal Institute of Occupational Health (NIOH) Meghani Nagar Ahmedabad-380 016	Tel: 079-867351, 867352, 866842 Fax: 079-866630	Occupational Health
Senior Librarian Cengral Arid Zone Research Institute(CAZRI) Jodhpur-342 002	不明	Desertification
Centre Incharge Centre for Advanced Studies in Marine Biology Annamalai University Parangipettai-608 502	Tel: 041144-83223	Mangroves, Estuaries, Lagoons and Coral Reefs
Director Centre for Environmen Education Nehru Foundation for Development Taltej Tekra, Ahmedabad- 380-054	Tel: 079-442642, 442651 Fax: 079-6420242, 468201	Environmental Education
Director Zoological Survey of India M-Block, New Alipore Calcutta-700 053	Tel: 033-4786893, 4783383 Fax: 033-786893	Faunal Biodiversity
Head Centre of Mining and Environment Indian Schools of Mines Dhanbad-826 004	Tel: 0326-202487, 202578 Fax: 0326-203042, 202380	Environmrntal Problems Mining
RIHW Division National Environmental Engineering Research Institute(NEERI) Nehru Marg, Nagpur-440 020	Tel: 0712-226071, 226072 Fax: 0712-222725	Solids Wastes including Hazardous Waste
Institute of Himalayan Environment & Development Kosi-Katarmal-263 643 U.P.	Tel: 05962-81111 Fax: 05962-22100	Himalayan Ecology
Envis Centre School of Planning and Architectrure Indraprastha Estate New Delhi-110 002	Tel: 011-3318358 Fax: 011-3319345	Human Settlement

地域事務所	連絡先	担当地域
School of Environmental Sciences Jawaharlal Nehru University New Delhi-110 016	Tel: 011-6106501, 6107676 Fax: 011-6165886	Biogeochemistry and Environmental Law
Botanical Survey of India P-8, Brabourne Road Calcutt-700 001	Tel: 033-2424922 Fax: 033-2429330	Floral Biodiversity
Enviornmental Protection Training and Research Institute 2nd Floor, Maitrivanam Huda Complex, S.R.Nagar Hyderabad-500 038	Tel: 040-291366, 290399 Fax: 040-291366	Eastern Ghats
② Director Bombay Natural History Society(BNHS) Hornbill House Singh Road Mumbai-400 023	Tel: 022-2843869, 2843421 Fax: 022-2837615	Avian Ecology including inland WetlandsCentres of Excellence
Centres of Excellence		担当分野
Centre for Environment Education Nehru Foundation for Development Thaltej Tekra Ahmedabad-380 054	Tel: 079-442642, 442651 Fax: 079-20242	不明
C.P.R. Environmental Education Centre 1 A, Eldams Road Madres-600 018	Tel: 044-43417778, 4346526 Fax: 044-450656	不明
Ecological Research & Training Centre, Indian Institute of Science Bangalore-560 004	Tel: 080-3340955, 334441 Fax: 080-3341683	不明
Centre for Mining Environment, Indian School of Mines Dhanbad-826 004	Tel: 0326-202487, 202578 Fax: 0326-203042	不明
Salim Ali Centre for Ornithology and Natural History (SACON) Kalayampalayam Coimbatore-641 010	Tel: 0422-807973, 807983 Fax: 0422-807952	不明
AUTONOMOUS AGENCIES A) ENVIRONMENT WING		
Central Pollution Control Board Parivesh Bhawan CBD-cum-Office Complex East Arjun Nager, Delhi-110 032	Tel: 011-2217213, 2217078 Fax: 031-66440	不明
Gobind Ballabh Pant Institute of Himalayan Enviroment and Development, Kosi, Katarmal, Almora-263 643(UP)	Tel: 05962-81144 Fax: 05962-22100	不明
B) FOREST WING		
Andaman & Nicobar Islands Forests and Plantation Development Corporation Ltd., Van Vikas Bhawan Port Blair Andaman & Nicobar Islands	Tel: 03192-20261, 20752 Fax: 03192-21254	不明
Indian Institute of Forest Management, P.B.No.3577 Nehru Nagar Bhopal-462 003	Tel: 0755-65998	不明
Indian Plywood Research Institute, P.B.No.2273 Tumkur Road Bangalore-560 022	Tel: 080-8394232 Fax: 080-8396361	不明
Indian Council of Forestry Research and Education P.O.New Forests Dehradun-248 006	Tel: 0135-628614 Fax: 0135-628571	不明
C) WILDLIFE WING		
Director Wildlife Institute of India Chandrabani Dehradun-248 006	Tel: 0135-640112-115 Fax: 0135-640117	不明
Animal Welfare Board of India 4th Street, No.7, 11 Cross Street, Venues Colony, Alwarpet, Madrass-600 018	Tel: 044-455619,453628 Fax: 044-455973	不明
ASSOCIATED UNITS A) ENVIRONMENT WING		
Botanical Survey of India P-8, Brabourne Road Calcutta-700 001	Tel: 033-2424922 Fax: 033-2429330	不明
Zoological Survey India M-Block, New Alipur Calcutta-700 053	Tel: 033-4786983, 4783383 Fax: 033-786893	不明
B) FOREST WING		
Director Forest Survey of India 21, Subhash Marg Dehradun-248 006	Tel: 0135-625037,626139	不明

出典：参考資料 a)

## 6.3 在外公館と大使館

	役職	連絡先
日本の在外公館 ( Embassy of Japan )		50-G, Chanakyapuri, New Delhi
インド大使館		〒102-0074 東京都千代田区九段南 2-2-11 Tel: 03-3262-2391

## 7. 参考資料

## a) Asian Centre for Organization Research and Development, 1997. A guidebook on ENVIRONMENT

以下の a-番号)の資料は、a)に記載されている参考資料である。

- a-1) Branson, C. and Hommer, k., 1995. The Cost of Inaction: Valuing the Economywide Cost of Environmental Degradation in India, World Bank, Washington D.C.
- a-2) Business World, 1997. "An Arid Landscape for Corporate India," Business World, June 7, 1997.
- a-3) CEE, 1995-96, Annual Report, CEE
- a-4) Central Pollution Control Board, 1989. Pollution Control Acts and Rules With Amendments, CPCB, Delhi.
- a-5) Central Pollution Control Board, 1990(a). Status of Water Supply and Wastewater Collection, Treatment and Disposal in ClassII Towns-1988, Central Pollution Control Board, New Delhi.
- a-6) Central Pollution Control Board, 1990(b). Noise Level in Metropolitan Cities, Part I to VIII, CUPS/33/1991, CPCB, New Delhi.
- a-7) Central Pollution Control Board, 1993. Monitoring of Indian Coastal Waters:Summary Report, CPCB Regional Office, Calcutta.
- a-8) Central Pollution Control Board, 1995(a). Status of Hazardous Waste Generation in Karnataka, CPCB, Delhi.
- a-9) Central Pollution Control Board, 1995. Implementation Status of the Pollution Control Programme in Major Polluting Industries, CPCB, Delhi.
- a-10) Central Pollution Control Board, 1996(a). Pollution Control Acts, Rules and Notifications Issued Thereunder, CPCB, Delhi.
- a-11) Central Pollution Control Board, 1996(b). Annual Report, CPCB, Delhi.
- a-12) Central Pollution Control Board, 1997. Zoning Atlas for Siting of Industries, The Conceptual Framework, CPCB, Delhi.
- a-13) Centre for Science & Environment 1997 (homepage <http://at.oneworld.org/CSE> and <http://www.apiwv.com/gip>. CSE under construction contact person Col. Chandra Mohan)
- a-14) Confederation of Indian Industries, 1996a. Environmental Business Opportunities in India, Environmental Management Division, CII, New Delhi.
- a-15) Confederation of Indian Industries, 1996b. Indian Environmental Legislation, CII New Delhi.
- a-16) (CPR Environment Education Centre)-1997 a Annual Report,
- a-17) (CPR Environment Education Centre)-1997 b Eco News-An Environmental Quantity
- a-18) CSE, 1995-96, Director's Report, CSE
- a-19) Development Alternatives, 1997, To Choose A Future, A Strategy for Sustainable Development, Development Alternatives.
- a-20) Development Alternatives, 1996, People First, Referendum on Empowering the People, Development Alternatives.
- a-21) Eiserer, A.C., 1980. World Environmental Directory, 4th Edition, Leonard A. C. Eiserer.
- a-22) ENVIS, 1989. Environmental NGOs in India: A Directory, ENVIS-WWF for Nature, India, New Delhi.
- a-23) ENVIS, 1989
- a-24) Hazardous Substances Management Division, Ministry of Environment and Forests, 1991. Guidelines of Management and Handling of Hazardous Wastes, Government of the India, New Delhi.
- a-25) Hiremath, S.R., Krishnan, B.J., and Paranjpye, V., 1996. all about convention on Biological diversity, Samaj Parivartana Samudaya, Dhanwad.
- a-26) India Today, 1994. "our Filthy Cities: Can We Clean Up the Mess?", pp. 36-74, Delhi.
- a-27) Indian Institute of Ecology and Environment, 1992. The Indian Directory of Environment, IIEE.
- a-28) Manorama, 1996. Year Book, Kottayam, Kerala.
- a-29) M.B. Nirmal 1996 "Peoples Participation in Environmental Management", Civic Exnora guidelines, Chennai:1996 Sterling Tree Magnum
- a-30) Ministry of Environment and Forests, 1990. Funding Schemes of Ministry of Environment and Forests, MoEF, New Delhi.
- a-31) Ministry of Environment and Forests, 1997. Annual Report, Government of India, New Delhi.
- a-32) Ministry of Environment and Forests. Environment and Development, the Indian Scenario, MoEF, New Delhi.
- a-33) Ministry of Environment and Forests, 1993. Environment Action Programme, Ministry of Environment and Forest, New Delhi.
- a-34) Ministry of Information Broadcasting, Government of India, 1994. "Nutech Photolithographers, Delhi.
- a-35) MSSRF (M.S. Swaminathan Research Foundations) 1997 Annual Report 1996-97 and Brochure; Also at <http://www.mssrf.org>.
- a-36) Orissa Pollution Control Board, 1995. Status of Pollution Control Measures in Important Industries of Orissa (as on 01.12.95), Orissa PCB, Bhubaneshwar, Orissa.
- a-37) Personal Communication, September 1997. CSE, New Delhi.
- a-38) planning Commission, 1992-97. Eight Five Year Plan, Vol.II, Planning Commission Government of India.
- a-39) Prabhatal 1997 Exnora Times; also available on home page [http://www.geocitis.com/Rain forest/7303](http://www.geocitis.com/Rain%20forest/7303)
- a-40) Ramasubban, K.S., 1993. Water Supply and Sanitation in Urban Environment in India, Urban Environment: A Status

- Report, Times Research Foundation, Urban Studies Center, Calcutta.
- a-41) Raj Panjwani, 1994, (A) Courting Wild life, WWF
- a-42) Ranjit Lal, 1994, (B) WWF India, A Retrospective, WWF
- a-43) S. Guhan, 1995 "The World Bank's lending in South Asia". The Brookings Institute, Washington D.C.
- a-44) TERI, 1995-96, Annual Report, TERI
- a-45) The World Bank, 1996. "India's Environment: Taking Stock of Plans, Programs and Priorities," South Asia Regional Office, World Bank.
- a-46) The World Bank, 1996. India, Ecodevelopment Project, Report # 14914-IN, the World Bank, Washington D.C.
- a-47) UNESCO, Country Assessment: India, New Delhi.
- a-48) USAEP. Country Assessment: India, New Delhi.
- a-49) Vandana. S., 1997. Indian Directory of Environmental Organizations, Center for Science and Environment, New Delhi.
- a-50) VIKSAT, 1995-96, Brochure, VIKSAT
- a-51) Warier, M. and Kothari, A., 1992. Extract from the EAP Study conducted by Indian Institute of Public Administration, Delhi.
- a-52) WWF, 1995-96, Annual Report, WWF
- a-53) WWF, 1994, (C) World Wide Fund for India, A Profile, WWF
- a-54) Bever, B. (ed.). Competitive Advantage, Monthly Journal, United States Asia Environment Partnership. Washington DC.
- a-55) Center for Science and Environment, 1992. National Resource Linkages, CSE, New Delhi.
- a-56) Central Pollution Control Board, 1987. Use Classification of Indian Coasts and Conflicts': Part I to IV, Coastal Pollution Control Series, COPCOS/1-5/1982-97, CPCB, New Delhi.
- a-57) Central Pollution Control Board, 1990. Guidelines on Environmental Manager in Industrial Estates, CPCB, Delhi.
- a-58) Central Pollution Control Board, 1991. Water Quality Statistics of India, New Delhi.
- a-59) Central Pollution Control Board, 1995. Identification of Hazardous Waste Generating Industry in the States of Madhya Pradesh, Uttar Pradesh, Rajasthan, Punjab, Haryana and Himchal Pradesh, CPCB, Delhi.
- a-60) Central Pollution Control Board, 1997. Standards for Liquid Effluents, Gaseous Emissions, Automobile Exhaust, Noise, and Ambient Air Quality, CPCB, Delhi.
- a-61) Desai, B., 1994. Environmental Laws in India, New Delhi.
- a-62) India Today, 1994. Our Filthy Cities-Can We Clean up the Mess?, pp. 36-41, New Delhi.
- a-63) Khanna, I., 1992. Drip Irrigation: Gaining Ground Slowly, Business India, July 1992, New Delhi.
- a-64) Ministry of Environment and Forests, 1994. Handbook of Environmental Procedures and Guidelines, MoEF, New Delhi.
- a-65) Ministry of Human Resources Development, 1992. National Policy of Education, Department of Education, MHRD, New Delhi.
- a-66) Ministry of Law and Justice, 1991. The Public Liability Insurance Act, New Delhi.
- a-67) Planning Commission, 1992. Eight Five Year Plan (1992-97), New Delhi.
- a-68) Srivastava, R., 1994. The Poison Piles Up, Down to Earth, December 1994, New Delhi.
- a-69) Trade Promotion Coordinating Committee. India: Environmental Technologies Export Market Plan, United States Asia Environment Partnership, Washington DC.
- a-70) World Bank, 1991. India: Irrigation Sector Review, Volume I, Washington DC.
- a-71) WWF India's ENVIS, 1994. Directory (6th ed.), Centre 7, Indira Gandhi Conservation Mining Centre, World Wide Fund for Nature-India, New Delhi.
- b) 世界資源研究所 (WRI)、国連環境計画 (UNEP)、国連開発計画 (UNDP)、世界銀行 共著、1996。世界の資源と環境 1996 97 (ISBN 4-8058-1521-3)
- c) The World Bank, 1997. World Development Indicators (ISBN 0-8213-3701-7)
- d) (社)海外環境協力センター、1996。平成7年度環境庁委託 開発途上国環境保全企画推進調査報告書 インド国
- e) UNDP (国連開発計画)、1994。人間開発報告書 (HUMAN DEVELOPMENT REPORT 1994)
- f) 集英社、1996。THE ASIA & WORLD DATA BOOK
- g) 日本貿易振興会、1996。通商産業省委託 平成7年度総合開発計画調査、発展途上国における環境保全対策調査 (インド編)
- h) 海外経済協力基金、1995。インド環境プロファイル (EIA 関連)
- i) Ministry of Non-Conventional Energy Sources, 1996. ANNUAL REPORT 1996-97



主要インターネットホームページのアドレス	
Asian Development Bank	<a href="http://www.asiandevbank.org">http://www.asiandevbank.org</a>
Business Practices In India	<a href="gopher://umslvma.umsl.edu/oo/libra/ry/govdocs/ibpa/ibpd/ibpddooo">gopher://umslvma.umsl.edu/oo/libra/ry/govdocs/ibpa/ibpd/ibpddooo</a>
Confederation of Indian Industres	<a href="http://www.cpint.com/tradeinfo/wrldmks/cii/index.html">http://www.cpint.com/tradeinfo/wrldmks/cii/index.html</a>
India Commercial Guide, 1995	<a href="http://www.ait.ac.th/asia/ccg/in-guide">http://www.ait.ac.th/asia/ccg/in-guide</a>
India Business Directory	<a href="http://www.indiaworld.com/open/biz/yp/index.html">http://www.indiaworld.com/open/biz/yp/index.html</a>
Indai Network	<a href="http://www.india.bgsu.edu">http://www.india.bgsu.edu</a>
India On Line	<a href="http://indiaonline.com/biz.html">http://indiaonline.com/biz.html</a>
World Bank	<a href="http://www.worldbank.org">http://www.worldbank.org</a>
India Businesses	<a href="http://webindia.com">http://webindia.com</a>
Center for Science and Environment	<a href="http://nt.oneworld.org/cse">http://nt.oneworld.org/cse</a> <a href="http://www.up.iww.com/gib/cse">http://www.up.iww.com/gib/cse</a>

出典：参考資料 a)

略 語 表			
ACORD	Asian Centre for Organisation Reserch and Development	IIFM	Indian Institute of Forest Management
ADB	Asian Development Bank	IDBI	Industrial Development Bank of India
ASSOCHAM	Associate Chambers of Commerce and Industry	IPM	Institute of Preventive Medicine
CEE	Centre for Environmental Education,Ahmedabad	MIB	Ministry of Information and Broadcasting
CESS	Centre for Earth Sciences Studies	MoEF	Ministry of Environment and Forests
CIDA	Canadian International Development Agency	MHRD	Ministry of Human Resources Development
CII	Confederation of Indian Industries	NEERI	National Environmental Engineering Research Institute
CPCB	Central Pollution Control Board	NIO	National Institute of Oceanography
CPR	C.P.Ramaswamy Aiyer Environmental Education Center	NORAD	Norwegian Ministry of Development and Cooperation
CSE	Centre for Science & Environment	NPC	National Productivity Council
DANIDA	Danish Ministry of Environment	ODA	Overseas Development Adomistration(UK)
EU	European Union	PCB	Pollution Control Board(s)
GOI	Government of India	SIDA	Swedish International Development Authority
GTZ	German Agency for Technical Cooperation	UNIDO	United Nations Industrial Development Organization
		USAID	United States Agency for International Development
		USAEP	United States Asia Environment Partnership

出典：参考資料 a)