



# 2001

## 環境行動レポート



### 電源開発株式会社

東京都中央区銀座6-15-1 〒104-8165

立地環境部 環境室

TEL. 03-3546-2211( 大代表 ) FAX. 03-3546-6120

ホームページ : <http://www.epdc.co.jp>

電子メール : [kankyo@epdc.co.jp](mailto:kankyo@epdc.co.jp)

このレポートについてのお問い合わせは、  
電源開発(株)立地環境部 環境室までお願いいたします。

### 電源開発株式会社

# ごあいさつ



新世紀を迎え、地球規模では人類共通の課題である地球温暖化問題の解決に向け、気候変動枠組条約締約国会議(COP)において、京都議定書批准に向けた協議が行われています。また、我が国では地球と共生する「21世紀『環の国』日本」をめざし、循環型社会形成へ向けての活動が本格化してきています。これら世界と日本を取り巻く環境問題の解決において企業が果たすべき役割の中で電気事業者に求められるところは大きいといえます。

当社は、会社設立の1952年以降、日本のエネルギー政策のもと、国内の大規模かつ困難な水力発電の開発をはじめとして、1960年代には国内石炭産業に対する国策に沿った石炭火力の建設、1973年の第1次オイルショックに対応した石油代替エネルギーの柱である大規模海外炭火力の導入を行ってまいりました。私どもは、50年間にわたる事業活動を通じて得た経験・技術・ノウハウを活かし、常に時代に相応した最良の環境保全対策を導入し、電力の安定供給と環境保全との共立を図って参りましたが、今後とも企業理念に掲げた「エネルギーの不断の提供」と「環境の調和」を念頭に、より一層環境保全に配慮し、日本と世界の持続可能な発展に貢献していく所存です。

こうしたなか、石炭火力発電技術のトップランナーとして、昨年度は世界最高水準の発電効率と環境保全対策設備を有する橋湾火力発電所が完成し、運用を開始しました。また発電に際してCO<sub>2</sub>を排出しない原子力発電や風力発電などの推進、海外への水力・火力発電技術移転の積極的展開とともに、未利用エネルギーの有効活用を図るタイ国バイオマス発電プロジェクトにも参画しております。

私どもは、このようなグローバルな事業活動を行う一方で、発電所の開放や見学会、地域が主催する行事への参加などにより、地域コミュニティーへ貢献し、「地域の信頼に生きる会社」であり続けたいと念願しております。

本レポートを通じて皆様とのコミュニケーションを一層深めてまいりたいと思いますので、ぜひご一読いただき、ご意見、ご要望をお寄せいただきますようお願い申し上げます。

2001年8月  
電源開発株式会社

社長 中野 喜彦

## 会社概要

事業内容 電気事業  
 設立 1952年9月16日  
 根拠法 電源開発促進法  
 資本金 授權資本1,000億円 払込資本706億円  
 株主 10(財務大臣および9電力会社)

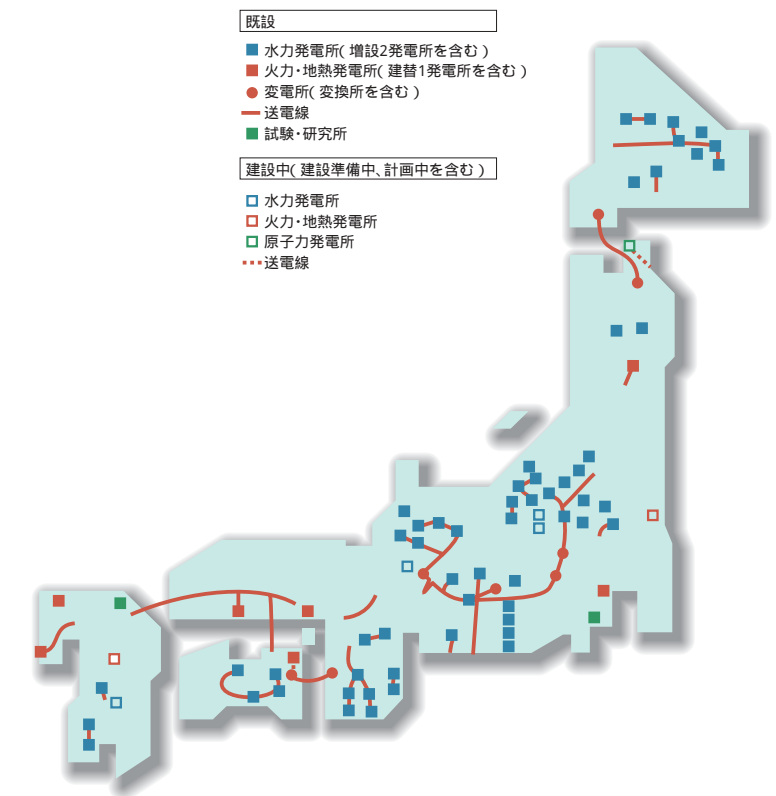
電力設備		
発電設備(認可最大出力)		
水力発電所	58力所	8,260,800kW
火力・地熱発電所	8力所	7,754,500kW
計	66力所	16,015,300kW
送電設備(亘長)		
うち超高压送電線		2,404.4km
直流送電線		1,970.2km
直流送電線		267.2km
変電設備(認可出力)		
3力所		4,292,000kVA
周波数変換所(認可出力)		
1力所		300,000kW
交直変換設備(認可出力)		
4力所		2,000,000kW
無線通信設備(回線延長)		
		570.995ch-km

発電電力量(2000年度)	
水力	12,550百万kWh
火力	41,945百万kWh
計	54,495百万kWh

販売電力量および販売電力料(2000年度)	
電力量	48,915百万kWh
電力料	425,185百万円

従業員数 3,379名

2001年3月31日現在



## 編集方針

本報告書は2000年4月～2001年3月の環境保全活動を中心に掲載しています。本報告書の全体構成は以下の通りです。最初にトップメッセージとおして、電源開発株式会社の環境活動の理念、方針を示すとともに、それを形にした環境方針と組織についてご紹介します。次に、環境方針に基づく個々の具体的な活動実績をご紹介します。具体的な活動については、地球環境レベルのものから地域レベルのものへと順を追ってご説明します。最後に2001年度の活動計画として2001年度行動指針を示します。また巻末には、環境年表などの情報を資料として掲載しています。

## 目次

・電源開発環境方針	1
・環境保全活動を推進するために	2
・2000年度の活動実績	3
1. 地球・地域環境の保全	5
地球環境への取り組み	5
地域環境の保全	17
2. 環境管理の充実	25
3. 社会とのコミュニケーション	29
・2001年度行動指針	33
・資料	35



# 電源開発環境方針

環境保全活動を組織的、体系的に実施するため、2000年6月に「電源開発環境方針」を定めました。「電源開発環境方針」は、中長期的視野に立った会社の環境問題に対する基本的な取り組み方針を示す「基本方針」と、当年度の具体的な取り組み課題を示す「行

動指針」により構成されています。「行動指針」については、環境に関する社会動向や事業活動の変化などを環境保全活動に反映させるため、年度毎に見直しをかけることとしています。

## 基本方針

会社は、事業活動に伴う環境への影響を最小限にとどめるため、確固とした環境管理システムを構築し、社会との良好なコミュニケーションを図りながら、地球と地域の環境保全活動を積極的に展開することにより、世界と日本の持続可能な発展に貢献する。

### 地球・地域環境の保全

エネルギー利用効率の向上と原子力、再生可能・未利用エネルギー、新技術の開発を推進することにより地域環境の保全を図るとともに、これら環境保全に関する先進技術の海外移転を通じて地球環境の保全に努める。  
あらゆる事業活動において、廃棄物発生抑制、資源の再生・再利用に努め、循環型社会の構築に貢献する。  
電力設備の建設と運用にあたって、環境保全のための諸対策を継続することにより環境負荷を抑制し、地域環境との調和を図る。

### 環境管理の充実

体系的、効率的な環境管理システムを構築・運用して環境保全に取り組む。事業活動に伴う環境負荷の把握を行い、環境保全のため設定した目標の達成に努める。

### 社会とのコミュニケーション

事業活動に対する社会からの理解を得るため、環境保全への取り組み状況を公表する。  
地域社会の一員としての環境保全活動を通じて、社会とのコミュニケーションに努める。

## 行動指針

地球・地域環境の保全  
環境管理の充実  
社会とのコミュニケーション

基本方針で示した3つの項目について、毎年度の具体的な課題を示しています。  
(2000年度行動指針を3ページに、2001年度行動指針を33ページに掲載しています。)



# 環境保全活動を推進するために

## 本店

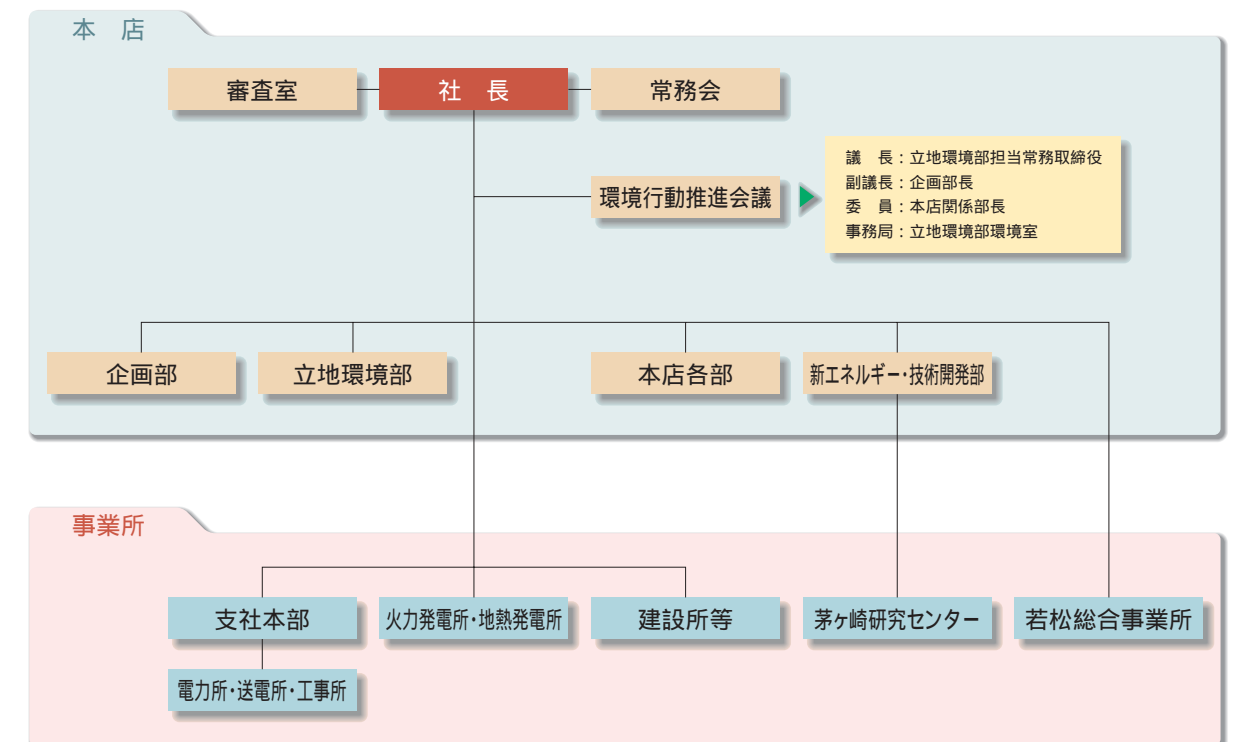
本店では、環境管理全般について審議・調整・報告するため、「環境行動推進会議」を設置しています。委員は電力設備の計画・建設・運用に直接関わっている部や環境に関係の深い業務を遂行している部の長です。

また、この推進会議を構成している部には、事業所の環境保全活動を支援するため、「環境管理担当」を配置し、環境管理の総括箇所である立地環境部と連携して、環境に関する課題の解決に取り組んでいます。

## 事業所

火力発電所、支社本部、電力所、建設所などの事業所では、ISO14001に準拠した環境管理シス

テム(EMS)の導入を進め、環境保全活動に取り組んでいます。





# .2000年度活動実績

2000年度は、次に示す行動指針に基づき、環境保全活動を展開しました。

## 1. 地球・地域環境の保全

エネルギー利用効率の向上と原子力、再生可能・未利用エネルギー、新技術の開発を推進することにより地域環境の保全を図るとともに、これら環境保全に関する先進技術の海外移転を通じて地球環境の保全に努める。

### ① 地球環境への取り組み

温室効果ガスの排出抑制	石炭火力発電所の高効率運転の維持 省エネルギーの推進 天然ガス系燃料の利用検討 CO <sub>2</sub> 以外の温室効果ガスの排出抑制  技術研究開発の推進	・電力設備の効率的な運用管理を図る ・オフィスの省エネルギーを推進する ・省エネルギー事業を推進する  ・SF <sub>6</sub> については、ガス絶縁機器の据付時、点検時および撤去時の大気中への排出を抑制する ・HFCについては空調機器の据付時、点検時および撤去時の大気中への排出抑制に努める ・USC、A-PFBC、IGFC、SOFCの開発を推進する ・IGCC実証試験を電力共同研究により推進する	P5 、 P10
CO <sub>2</sub> 排出原単位の低減	原子力発電所の新設 再生可能エネルギーの有効利用  未利用エネルギーの有効利用	・大間原子力発電所の工程確保に努める ・水力発電所および地熱発電所の安定運転と新規地点の開発を継続する ・苫前における風力発電事業について、平成12年度運転開始に向け建設を推進する ・仁賀保における風力発電事業について、平成12年度着工に向け準備を進める ・大牟田における廃棄物発電事業について、平成12年度着工に向け準備を進める ・福山における廃棄物発電事業について、プラント建設のための技術評価を進める	P11 、 P14
CO <sub>2</sub> の吸収・固定、回収への取り組み	海外植林事業の推進 CO <sub>2</sub> の吸収・固定、回収技術の研究開発の推進	・エクアドル国における植林計画を推進する ・オーストラリア国における植林事業を継続する	P15
京都メカニズム活用に向けた準備	共同実施、クリーン開発メカニズム(CDM)の活用に向けた海外プロジェクトの発掘・培養 (発電効率の改善・省エネルギー・燃料転換・再生可能エネルギー等) 排出権取引の活用に向けた調査の推進		P16

### ② 地域環境の保全

あらゆる事業活動において、廃棄物発生抑制、資源の再生・再利用に努め、循環型社会の構築に貢献する。

電力設備の建設と運用にあたって、環境保全のための諸対策を継続することにより環境負荷を抑制し、地域環境との調和を図る。

環境負荷の排出抑制	排出抑制の継続	・大気中への硫黄酸化物(SO <sub>x</sub> )、窒素酸化物(NO <sub>x</sub> )等の排出抑制のために、燃焼管理および環境保全対策設備の適切な管理を実施する ・水域への水質汚濁物質の排出について、排水処理設備の適切な管理を実施する ・騒音・振動の発生について、発生機器の適切な管理を実施する	P17 、 P18
資源の再生・再利用による廃棄物の低減	資源の再生・再利用	・石炭灰・石膏のリサイクル利用を図る ・コンクリート塊等の建設副産物の有効利用を図る ・ビン、缶、プラスチック等の廃棄物分別収集を実施する ・環境負荷の小さいリサイクル製品等の利用を図る	P19 、 P21
有害化学物質の管理	PRTR法への対応 ダイオキシン法への対応 PCBの管理	・PRTR法(化学物質の排出量・移動量の届け出制度:対象435物質)の対象となる物質の使用状況について、実態調査を行う ・廃棄物焼却炉の排ガスおよび焼却灰のダイオキシン実態調査を行うとともに、今後の廃棄物処理方針を定める ・PCBについて、廃棄物処理法にもとづき適切に管理すると共に、将来に向けて適切な処理方針の検討を行う	P22
環境影響評価	計画・設計面での取り組み 建設・運用面での取り組み 環境影響評価手法のレベルアップに向けた取り組み	・事業が環境へ与える影響を評価する 特に地域の生態系への影響の軽減を図るとともに、種の多様性の保全に努める ・環境影響評価にもとづき計画した環境保全対策を実施する ・建築物のLCA(ライフサイクルアセスメント)について調査研究する	P23
環境保全対策技術の海外移転	火力発電の環境保全対策技術および水力発電の技術移転の推進		P24

## 2. 環境管理の充実

体系的、効率的な環境管理システムを構築・運用して環境保全に取り組む。

事業活動に伴う環境負荷の把握を行い、環境保全のため設定した目標の達成に努める。

環境管理システムの導入	火力・工務部門への導入 本店部門への導入 建設部門への導入	・全火力発電所および6支社本部、8電力所へ導入し、円滑な運用を図るとともに、残る支社本部と電力所は導入準備を進める ・総務部への導入準備を進める ・建設部へ導入し、ISO14001の認証を取得する ・大間原子力建設準備事務所へ導入し、円滑な運用を図る	P25
環境管理システムの効果的な運用	環境管理システムの継続的改善	・環境負荷の実態を把握するとともに、環境保全のための目標を設定する ・法令・協定等を遵守し、目標達成に取り組む ・環境監査を計画的に実施する ・環境監査の結果にもとづき環境管理システムを見直す	P26
環境管理レベルの向上	従業員の意識向上 環境保全コストの把握	・計画的な教育・研修・訓練により、従業員の取り組み意識の向上を図る ・コスト把握手法の検討を進める ・モデル事業所の試算結果を踏まえ、全社の環境保全コストを算定する	P27 、 P28

## 3. 社会とのコミュニケーション

事業活動に対する社会からの理解を得るため、環境保全への取り組み状況を公表する。

地域社会の一員としての環境保全活動を通じて、社会とのコミュニケーションに努める。

環境報告書の作成	環境行動レポートの公表	・環境行動レポートを発行するとともに、ホームページに掲載する	P29
環境保全活動に関する広報	新聞、経済誌等を通じた環境保全活動の広報 事業所、PR施設等への来客者に対する広報		P29 、 P31
地域の環境保全活動への参加	国が定める月間、週間行事に呼応した活動の実施 地方公共団体や地域団体が行う環境保全活動への参加	・環境月間に呼応した、発電所周辺、ダム、道路、河川等の清掃活動、植樹祭に参加する ・海洋環境保全推進週間に呼応した海域保全活動に協力する ・市町村、地区主催の清掃、美化活動に参加する	P31 、 P32