

2. 環境管理の充実

当社は火力発電所、支社本部、電力所等における環境管理の一層の充実のため、ISO14001に準拠した環境管理システム(EMS)の導入を進めるとともに、教育・研修・訓練や環境保全コスト把握のための取り組みを進めることにより、環境管理レベルの向上をめざしていきます。

環境管理システムの導入

火力部門

松浦火力発電所(長崎県)は、1998年4月に当社で初めてEMSを導入し、さらに1999年6月にISO14001の認証を取得しました。また2000年4月までにすべての火力発電所にEMSを導入しました。2000年7月に運転開始した橋湾火力発電所についても2001年4月にEMSを導入しました。

工務部門

支社本部および電力所では、小出電力所(新潟県)をモデル事業所として1999年6月にEMSを導入し、その実績を踏まえて、2000年度には7支社8電力所にEMSを導入しました。

本店部門

建設部では、発電所の計画・設計段階における環境への配慮を、組織的、体系的に実施していくため、2000年6月にEMSを導入し、さらに2001年2月にISO14001の認証を取得しました。

本店社屋では総務部を中心として、2001年2月に本店オフィスの省エネルギー・省資源を対象としたEMSを導入しました。

建設部門

奥只見・大鳥増設建設所では、1998年10月にEMSを導入し、1999年9月にISO14001の認証を取得しました。また、大間原子力建設準備事務所においても2000年10月にEMSを導入しました。

	導入事業所(2000年度末)	2001年度導入予定事業所
本店部門	2 建設部、総務部	0
火力部門 (発電所)	7 松浦、磯子、高砂、竹原、 松島、石川、鬼首	1 橋湾
工務部門 (支社)	15 北海道、東北、関東、中部、 関西、四国、九州	20
(電力所他)	上土幌、西東京、小出、川越、名古屋、 池原、奈半利、南九州	桂沢、北本、東和、沼原、田子倉、下郷、奥清津、九頭竜、 佐久間、静岡、天竜、御母衣、尾鷲、紀和、十津川、早明浦、 西条、本四、中四幹線工務所、佐久間東幹線建設工務所
建設部門	2 奥只見・大鳥増設建設所 大間原子力建設準備事務所	1 大間幹線立地所
その他	0	3 茅ヶ崎研究センター、若松総合事業所、沖縄海水揚水実 証試験所
合計	26事業所	25事業所(累計51事業所)

ISO14001の認証取得事業所

建設部(エンジニアリングセンター)ISO14001認証取得

当社では、計画・設計段階における環境影響の低減に向けた取り組みや、設計図面や仕様書を通じた環境配慮が重要との考えから、建設部(建設部は2001年7月にエンジニアリングセンターに改組しました。)において、環境管理システム(EMS)を導入し、2001年2月に土木・建築・水力電気設備の調査、計画、設計業務について国際規格であるISO14001の認証を取得しました。



建設部のEMSでは、環境管理プログラムにより、地表改変面積の低減、工事残土の有効利用や、コンクリート骨材などの天然資源の消費量の削減などに取り組んでいます。

環境管理システムの効果的な運用

EMSを導入した事業所では、EMSをより効果的なものとしていくため、内部環境監査員を中心に、内部環境監査を年2回以上実施しています。また、審査室による環境監査により、各事業所のEMSをチェックして、客観性を高めています。

その他にも、各事業所EMSの環境管理責任者を集めた研修会を開催するなど、EMSのレベルアップに向けた取り組みを行っています。



環境管理責任者研修会

環境管理レベルの向上

教育・研修・訓練

EMSの導入と円滑な運用を図るため、内部環境監査員研修を実施しており、2000年度末までに317人が受講しました。

また、本店や事業所では、環境管理レベルの向上を図るため、環境問題に関する社内外の研修、環境事故未然防止のための訓練を積極的に実施しています。



内部環境監査員研修

環境関連公的資格の取得状況

当社は、環境関連法規の遵守を前提に、従業員の知識・能力の向上を図る観点からも様々な環境規制及び保全にかかる資格取得の指導と支援を積極的に行なっています。

資格名	取得者数	資格名	取得者数
公害防止管理者 主任管理者	9	有機溶剤作業主任者	296
大気(1種~4種)	169	毒物劇物取扱責任者	2
水質(1種~4種)	125	鉛作業主任者	1
騒音	105	廃棄物処理施設技術管理者	21
振動	42	産業廃棄物最終処分場技術管理者	47
粉じん	3	特別管理産業廃棄物管理責任者	267
エネルギー管理士 熱	213	計量士 環境	6
電気	119	作業環境測定士(1,2種)	11
ボイラー技士(特,1,2級)	1071	技術士 建設環境	4
ボイラー整備士	5	造園施工管理技士(1,2級)	27
高圧ガス製造保安責任者(甲種、乙種、丙種)	441	EMS審査員(審査員補)	5
危険物取扱者 (甲種)	56	電気主任技術者(1,2,3種)	842
特定化学物質等作業主任者	695	放射線取扱主任者 (1,2種)	92

環境保全コストの把握

当社では、環境保全に関する経営の意思決定および活動を自立的かつ迅速に実行し、環境保全活動の結果を株主・債権者および地域社会などの関係者に説明していくための効果的な仕組みを構築するため、環境会計の導入に向けて検討を進めています。

環境保全コストの把握は、環境会計構築のための重要なステップと考えており、こうした認識のもと、2000年度の環境保全コストを把握しました。

環境保全コスト算定内訳表

期間：2000年4月1日～2001年3月31日
公表様式：環境省ガイドラインを参考としました。
対象範囲：全社費用額(減価償却費を含む)

但し、水力発電所における地球環境保全コストやグリーン購入などの取り組みを示す「上・下流コスト」などについては、その範囲・算定方法等に課題があると判断し、今年度の算定より除外しました。

(単位：億円)

分類	主な取組の内容	金額	
1. 生産・サービス活動により事業エリア内で生じる環境負荷を抑制するための環境保全コスト(事業エリア内コスト)		347.1	
内 訳	公害防止コスト	大気汚染防止対策(脱硫・脱硝・ばいじん処理) 水質汚濁防止対策(発電用・工事中排水処理)など	289.3
	地球環境保全コスト	温室効果ガスの排出抑制対策(石炭火力高効率運転の維持、省エネルギー型設備管理費、CO ₂ 以外の温室効果ガスの排出抑制など)	11.5
	資源循環コスト	資源の再生・再利用による廃棄物の低減対策、 廃棄物の処理・処分	46.3
2. 管理活動における環境保全コスト(管理活動コスト)	環境負荷監視・測定、環境保全対策組織の人的費、 環境教育費用など	15.7	
3. 研究開発活動における環境保全コスト(研究開発コスト)	高効率発電技術、燃料電池利用技術、CO ₂ 固定・回収技術、石炭灰・石膏有効利用技術など	9.0	
4. 社会活動における環境保全コスト(社会活動コスト)	緑化、環境広告、環境美化活動、環境関連団体への寄付・支援、環境行動レポート作成費用など	22.7	
5. 環境損傷に対応するコスト(環境損傷コスト)	汚染負荷量賦課金など	7.8	
6. その他環境保全に関連するコスト(その他のコスト)	海外における環境保全対策技術協力事業、風力発電事業、RDF発電事業、海外植林事業など	16.9	
合 計		419.2	

3. 社会とのコミュニケーションに努めて

当社は、環境保全活動に関する広報や地域の環境保全活動への積極的な参加により、社会とのコミュニケーションに努めています。

環境報告書の作成

当社では、「環境行動レポート」を1998年度より毎年発行しており、本報告書で4年目の発行となりました。また、1999年度版以降は当社ホームページ上でも公開しています。

<http://www.epdc.co.jp>



環境保全活動に関する広報

開放型発電所

奥清津第二発電所(新潟県)は、水力発電所の発電機や配電盤など実物の設備が見学できる開放型発電所です。2000年度は18,584人の方々に見学していただきました。

発電所開放デー

当社では、地域の皆様との交流を図るため、発電所開放デーを定期的 to 実施しています。開放デーでは、所員が構内で育てた花や野菜の苗を配布するなど、多彩なイベントを通じて地域の皆様との交流を図るとともに、施設見学を通じて当社事業への理解活動を行っています。



奥清津第二発電所

MIBOROダムサイドパーク

2001年4月に「MIBOROダムサイドパーク」がオープンしました。御母衣ダム(岐阜県)の建設の歴史や「荘川桜」誕生にまつわるドラマを紹介するPR施設や、御母衣のダムを眺めながら食事ができるレストランがあります。



MIBOROダムサイドパーク

荘川桜

御母衣湖畔中野展望台に立っている二本の巨桜は、樹齢450余年といわれ、いずれもアズマヒガンサクラです。いまは湖底に沈む中野地区の照蓮寺および光輪寺の境内にあったもので、村民にながく親しまれてきました。昭和34年の晩秋、ダム建設中のこの地を訪れた電源開発初代総裁が、この巨桜が湖底に沈むのを愛惜し、「桜博士」といわれた桜研究の第一人者、故 笹部新太郎氏に依頼し移植が実行されました。多くの専門家をして「不可能」といわしめた世界に例を見ない大規模な移植工事は昭和35年12月に完了し、荘川桜と名付けられ現在にいたっています。



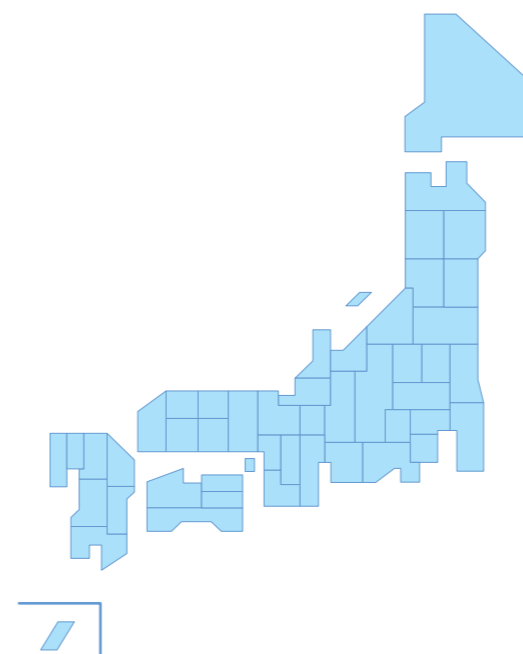
荘川桜

でんぱつ・よんでんWanダーランド

2000年12月に橋湾火力発電所(徳島県)の対岸に、「でんぱつ・よんでんWanダーランド」がオープンしました。この施設は発電所建設に利用した土捨場の跡地を四国電力と当社が共同で地域の方が憩える場所として整備したものです。



でんぱつ・よんでんWanダーランド



PR施設一覧

名称	所在地
糠平電力館	〒080-1404 北海道河東郡上士幌町字黒石平4
鬼首展示館	〒989-6941 宮城県玉造郡鳴子町鬼首字荒雄岳2-5
下郷展示館	〒969-5208 福島県南会津郡下郷町大字小沼崎字半丈乙847-1
只見展示館	〒968-0421 福島県南会津郡只見町大字只見字後山2476-230
沼原展示館	〒352-0111 栃木県黒磯市板室字滝ノ沢897-6
奥只見電力館	〒946-0082 新潟県北魚沼郡湯之谷村大字宇川字大島1317-3
奥清津展示施設OKKY	〒949-6212 新潟県南魚沼郡湯沢町大字三島字土場山502
佐久間電力館	〒431-3901 静岡県磐田市佐久間町佐久間2252
MIBOROダムサイドパーク	〒501-5505 岐阜県大野郡白川村大字牧140-1
手取川ダム展示館	〒920-2336 石川県石川郡尾口村東二口水18-1
九頭竜ダム展示館	〒912-0214 福井県大野郡和泉村長野33字長平1
池原展示館	〒639-3805 奈良県吉野郡下北山村大字上池原798-1
竹原火力展示館	〒729-2311 広島県竹原市志海町西長浜3035-13
でんぱつ・よんでんWanダーランド	〒779-1620 徳島県阿南市福井町舟場1番地
MATSUURAエネルギープラザ	〒859-4506 長崎県松浦市志佐町白浜免字瀬崎458-1
松島火力PR室	〒857-2531 長崎県西彼杵郡大瀬戸町松島内郷2573-3
でんぱつふれあい館	〒895-2102 鹿児島県薩摩郡鶴田町神子字打込3985-9
いたホール	〒904-1103 沖縄県石川市字赤崎3-4-1

地域の環境保全活動への参加

環境月間行事の実施

毎年6月は国の環境月間ですが、2000年度もこれに呼応した行事を計画し、本店や事業所において社員の環境意識の向上を図るため、講演会・展示会を開催したり、地域の海浜・道路清掃活動や自治体主催の植樹祭に参加するなど、さまざまな行事を実施しました。



海浜清掃

行事区分	実施内容
講演会	講演会：14事業所、講話・訓示：9事業所 環境法令等説明会：支社・電力所・発電所
環境保全作品の募集・表彰など 環境月間パネル展 環境活動展への出展	リサイクルアイデア募集・表彰：1事業所、安全・環境標語募集・表彰：1事業所 環境月間パネル展：本店展示。 「環境の日ひろしま大会」への出展。
環境教育ビデオ上映	8事業所にて上映。
ポスター掲示、 情報提供など	社長メッセージの掲示：全機関 小冊子等回覧、看板設置：6事業所
自然観察会	3事業所
環境美化運動など	海浜清掃：8事業所、近隣地域清掃活動：16事業所、一斉清掃：41事業所、 除草・樹木剪定等：21事業所、 緑化・植樹・プランター設置・苗木配布等：34事業所
リサイクル活動	14事業所
地球温暖化防止活動	アイドリングストップ運動：8事業所、ノーカーデー実施：1事業
事務所環境測定など	11事業所
環境関連施設見学	本店・8事業所
その他	省エネルギーの推進：2事業所、職場環境の改善：2事業所、 講演会聴講等：7事業所、ケナフ栽培・活用：4事業所

地域の皆様との植樹活動

尾鷲電力所(三重県)では尾鷲市、尾鷲漁協関係者、三重県漁連の皆様との共催により植樹祭を開催しました。

この植樹祭は、地元漁協関係者の皆様との地域交流のなかで、皆様からの「森林の伐採が進んでいるので少しでも山を復活させたい。」との意見がきっかけとなり実現したもので、2001年3月に、当社の坂本ダム付近の尾鷲市有地(1.42ha)にコナラの苗木500本を、尾鷲市、漁協関係者の皆様とともに植樹しました。



尾鷲市の植樹祭

真夏の沖縄サミットに咲いた越後桜

2000年7月に開催された九州・沖縄サミットの各国政府高官らの宿泊ホテルに、当社小出電力所(新潟県)の満開の桜が飾られ、人々の目を楽しませました。

この企画は、(株)電発環境緑化センターの手で早くから準備が進められたもので、4月初めに小出電力所の桜の木から枝を切り取り、出荷までの間、雪室に休眠状態のまま保管し、沖縄まで5日間をかけ海上輸送しました。

新潟や沖縄の地元関係者の協力を得て、日本を縦断する連携プレーで達成されたこの成果を、今後とも大切にしていきたいと考えています。



越後桜の展示状況

ケナフを通じたコミュニケーション

当社では、1998年より環境に対する身近な取り組みのひとつとして火力発電所の構内で非木材紙の原料となるケナフの栽培に取り組んでいます。

このケナフを用いて、地域住民の方々に紙すきを体験していただくなど、地域とのコミュニケーション活動を行っています。



松島火力発電所(長崎県)でのケナフ紙すき

花いっぱい運動への参加

北本連系電力所(北海道)では、地元町内会主催の「花いっぱい運動」に参加して、1991年から毎年6月に地元の小学生とともに、七飯町の国道5号線沿いにサルビアを植えてきました。

2000年度も継続して運動に参加し、約3万本を植えました。



国道5号線のサルビア(七飯町付近)