

環境経営の推進

環境経営の推進	15
事業活動と環境活動効果、負荷の状況	19
環境負荷の実績と目標	21
環境会計	23

宮崎県 日南市 鬼の洗濯岩
国定公園日南海岸・日南市鶴戸の日向灘に面した海岸にある「鬼の洗濯岩」。
近くには、断崖中腹の岩窟内にあることで有名な鶴戸神宮があります。

環境経営の推進

私たち九州電力は、エネルギー事業者として、また、社会の一員として、全ての事業活動において、環境保全意識の重要性を認識し、豊かな環境の実現を目指す「環境経営」をグループ一体となって推進しています。

環境方針

環境活動の心構えや方向性を明確にするため、「九州電力環境憲章」を制定しています。また、九電グループにおいても、環境活動への基本的な取り組み姿勢を示した「九電グループ環境理念」や、これを具体的に実行する際の考え方を示した「九電グループ環境方針」を制定しています。

九州電力環境憲章

「環境に優しい企業活動を目指して」

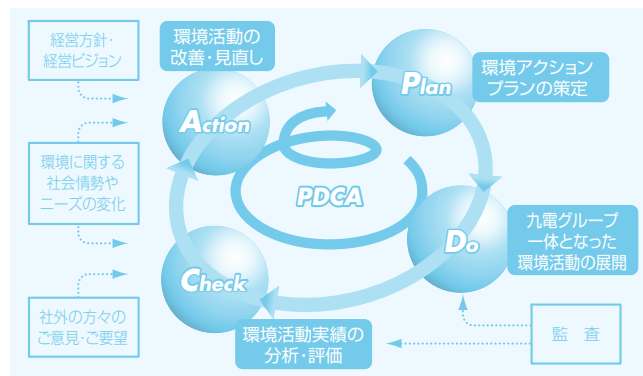
- 1 すべての事業活動において、環境保全意識の重要性を認識します。
◎環境問題への取り組みが、自らの存在と事業活動に必須の条件であることを認識します。
- 2 すべての事業活動において、豊かな環境の実現を目指します。
◎地球温暖化の防止や自然環境の保全に努めます。
◎地域社会に貢献する環境活動を積極的に展開します。
◎廃棄物の削減、再資源化に取り組み、循環型社会の形成を推進します。
- 3 すべての事業活動において、環境情報公開を積極的に推進します。
◎事業活動における環境情報を積極的に公開するとともに、多くの方々とのコミュニケーションを図ります。

(2001年2月15日制定)

環境アクションプラン

環境経営を推進するために全社員が取り組む行動計画として、社会情勢やニーズの変化、及び前年度の活動に対する社内外評価などを総合的に踏まえて、毎年度、「環境アクションプラン」を策定し、その確実かつ的確な展開に向けて継続的に取り組んでいます。

なお、取り組み状況については「環境アクションレポート」として公表しています。



環境経営
地球温暖化
廃棄物
再資源化

循環型社会
環境アクションプラン
PDCA

【2007年度 環境アクションプラン】

「環境経営の推進」、「地球環境問題への取り組み」、「循環型社会形成への取り組み」、「地域環境との共生」、「社会との協調」の5つの柱からなる環境行動方針、及び環境目標や具体的な活動計画で構成されます。

環境目標についてはP21に記載しています。

5つの柱と環境行動方針



2007年度の主な活動計画

1 環境経営の推進

- 当社の全事業所及びグループ会社における環境マネジメントシステムの的確な運用により、環境活動の更なる定着化と環境負荷の継続的な低減を図ります。

2 地球環境問題への取り組み

- 原子力発電の安全安定運転や風力発電の受付規模拡大などの電気の供給面、及びヒートポンプ給湯器等省エネルギー機器の普及促進やお客さまへの省エネルギーPRなどの電気の使用面の両面において、CO₂排出抑制対策に積極的に取り組みます。

3 循環型社会形成への取り組み

- 産業廃棄物の共同回収の効率的かつ効果的な運用などを通して、リサイクル率の向上と社外埋立処分量の削減を図ります。

4 地域環境との共生

- PCB廃棄物の無害化处理や石綿含有製品の代替に向けた取り組みを着実に進めます。

5 社会との協調

- 環境アクションレポートやエコ・マザー活動等の様々な機会を通じて、より多くのお客さまとの環境コミュニケーションを展開します。
- 九州ふるさとの森づくりや環境月間をはじめとした地域での諸活動を通して、生物多様性の保全にも配慮した活動を展開します。

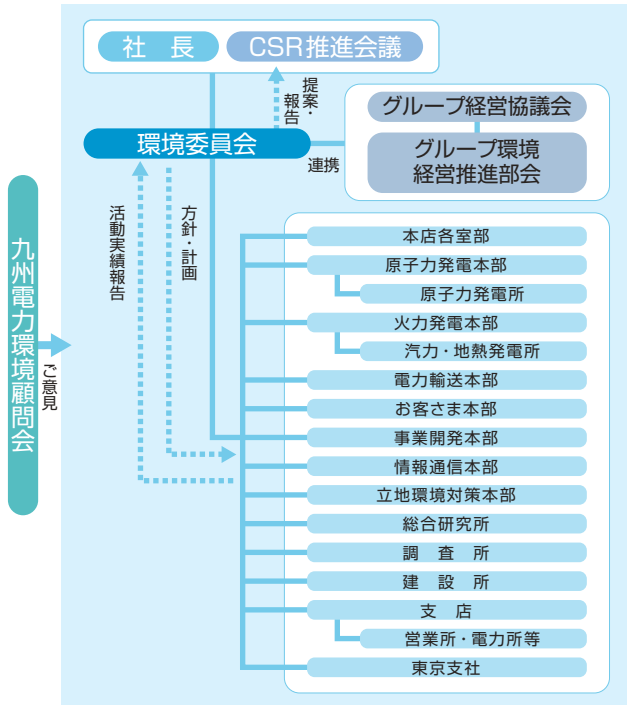


関連・詳細はホームページで [九州電力](#) | [検索](#)

環境への取り組み > 九州電力・九電グループの環境活動計画 > [環境活動計画の概要](#)

推進体制

環境経営を推進するため、全社一丸となった推進体制を構築しています。



CSR推進会議	
役割	CSR活動全般の方針・計画、報告書等の審議・決定
構成	委員長：社長 委員：CSR担当役員（副社長）、副社長、常務取締役、取締役、関係室部長 オブザーバー：常任監査役

環境委員会	
役割	全社の環境活動戦略の総合的な審議
構成	委員長：副社長 委員：関係役員・室部長

九州電力環境顧問会	
役割	九州電力及び九電グループにおける環境経営に対する外部評価
構成	各界の社外有識者（11人）

環境顧問会における各委員からのご意見はP59～60に記載しています。

グループ環境経営推進部会	
役割	九電グループにおける環境経営推進のための具体的取り組みに関する審議
構成	会長：九州電力環境部長 構成会社：47社

環境マネジメントシステム

ISO14001に基づく環境マネジメントシステム（EMS）を、すべての事業所で構築・運用し、環境負荷の継続的な低減に努めています。

事業所では、環境アクションプランに基づき、省エネ・省資源等の目標を掲げ、その確実な達成に向け取り組むとともに、環境法令の遵守評価や環境事故を想定した訓練の実施など、環境リスクの管理にも努めています。

また、EMS運用レベルの向上を図るため、本店環境部による事業所支援（内部環境監査の実施要領の説明、EMSの運用管理に関するアドバイスなど）や、環境管理責任者・事務局を対象としたEMS専門研修、及び内部環境監査員の養成研修を継続的に実施しています。

さらに、2006年度からは、事業所の内部環境監査に本店環境部が立ち合い、手順や監査項目等の妥当性の検証を行うことで、事業所内部環境監査組織のレベル向上に努めています。



EMS専門研修（グループワーク風景）



本店環境部による事業所内部環境監査立会支援状況

コンプライアンス違反事例

経済産業省及び国土交通省からの「発電設備に係る点検の指示」に基づき、点検を実施した結果、水力発電設備で4事象(599件)、火力発電設備で1事象(6件)、合わせて5事象(605件)の不適切な事例が確認され、同結果を報告しました(2007年3月)。

いずれの事例も発電設備の安全性や環境保全等への影響はありませんでしたが、根本的な原因として、業務上必要な法令知識不足による判断を行っていたことや、従前からの業務上の慣行に安易に従うなど、コンプライアンス意識が希薄であったことが考えられ、今後、二度と同じようなことが起きないように、各発電設備部門及び全社で実施すべき再発防止策を取りまとめ、監督官庁へ報告しました(2007年4月)。

これらの報告の結果、経済産業大臣から、今回の点検結果に対し「厳重注意」を受けるとともに、実効ある再発防止策の実施及び電気事業法第42条3項に基づく「保安規程」の変更命令を受けました。また、国土交通省九州地方整備局長からは、取水管理の徹底や、水利使用に係る適正性の確認体制の整備などの再発防止策が指示されました(2007年5月)。

当社はこのことを重大かつ真摯に受け止め、今後は、今回の事例を教訓とした再発防止策の着実な実施により、企業倫理に則った透明性の高い公正な事業活動を展開し、社会との信頼関係の再構築に努めていきます。

なお、過去5年以内に、主要な環境関連の法令等に基づく改善勧告・命令や罰則の適用を受けた事例はなく、環境に関連した訴訟も受けていません。

 **関連・詳細はホームページで** [九州電力](#) **検索**
ホーム ▶ **プレスリリース**

非常時の対応

設備事故や自然災害に起因する当社施設の被害は、周辺環境に影響を与えることも考えられます。これらの非常時に備え、防災設備の設置・整備、社員への適切な教育・訓練の実施、各種対応マニュアルの整備などを行っています。

また、地域防災計画に基づき、毎年地元自治体を実施している原子力防災訓練に参加しています。



原子力防災訓練(鹿児島県オフサイトセンター)

環境に関するお問い合わせ等への対応

お客さまからのご意見・ご要望、苦情、ご質問等のお問い合わせをホームページ上の窓口(お便りBOX)で受け付けており、2006年度は、環境アクションレポートの記載内容など環境関連のご意見・ご要望等を60件いただきました。

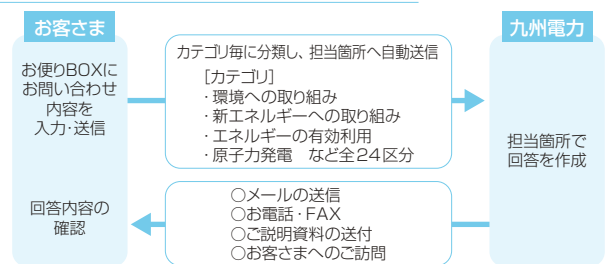
これらご意見・ご要望等をお寄せいただいた方に対しては、個別にご回答させていただくなどの対応を行っています。

なお、寄せられた貴重なご意見等は、今後の環境活動に反映させ、より充実した取り組みを展開していきたいと考えています。

2006年度の環境に関する主なお問い合わせ内容と対応の概要

項目	件数	主な内容	対応の概要
ご意見・ご要望	20	環境アクションレポートや省エネに関する資料の送付希望	「2006九州電力環境アクションレポート」や「省エネリーフレット」などを送付
		ミャンマーでのグリーン開発メカニズム(CDM)実施に関する意見交換要望	CDMの概要及び当社のCDMへの取り組みに関する考え方などについてご説明
		太陽光発電の推進	太陽光発電設備の自社設置状況やお客さま・事業者からの電力購入状況など、当社の太陽光発電の推進に関する取り組み状況とともに、太陽光発電の普及状況に関してよりご理解いただくため、日本における法制面や技術開発面の現況についてご説明
ご質問他	40	お客さまサイトにおけるCO ₂ 排出量の算定方法	CO ₂ 排出量の算定方法のご説明と併せて、当社のCO ₂ 排出原単位の実績値をご連絡
		昼夜間別CO ₂ 排出原単位の実績値	「地球温暖化対策の推進に関する法律」の改正内容、及びこれを踏まえ、2006年度の昼夜間別CO ₂ 排出原単位は算定していないことをご説明
		石炭灰のリサイクル状況	石炭燃料の使用量や石炭灰発生量・リサイクル量の実績についてのご説明、及びこれらを記載した「2006九州電力環境アクションレポート」を送付
計	60	—	—

お便りBOX(双方向システム)の概要



 **関連・詳細はホームページで** [九州電力](#) **検索**
ホーム ▶ **お問い合わせ(お便りBOX)**

「EMSへの取り組み」について

鹿屋営業所は、2002年7月にEMSを導入し、現在に至っています。当初は、EMSをやられるという気持ちも少なからずあったようですが、時世や当社の積極的な環境活動への取り組みにより、EMSに対しての理解が得られ浸透してきました。

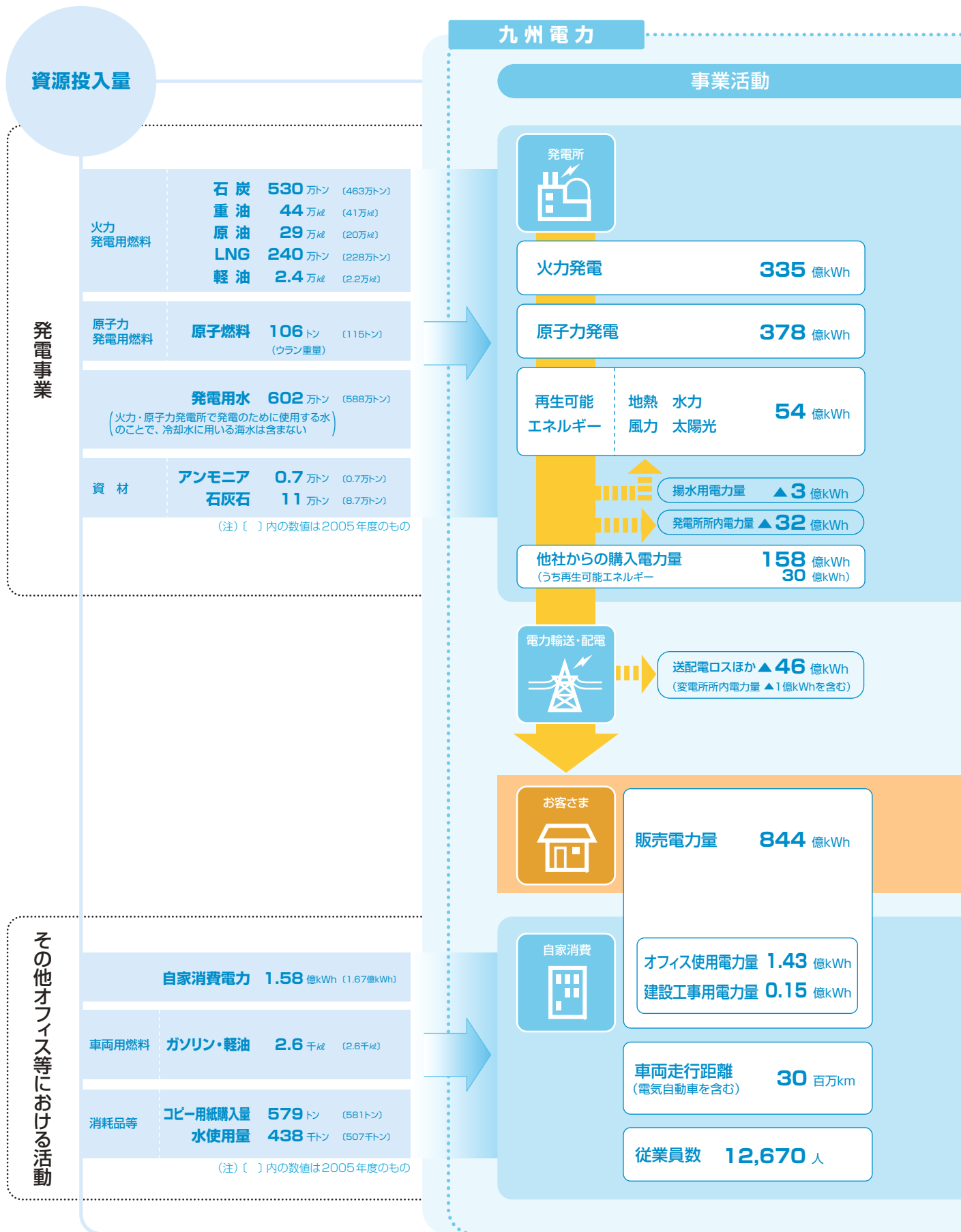
EMSの運用は、所員の理解と協力を得て、そして活動の継続がないと成果はあがりません。当営業所では、EMSの重要な事項について審議・決定するための環境管理委員会を年4回実施していますが、委員の積極的な意見

かや 鹿児島支店鹿屋営業所 計画グループ **芝原 麗子** しほはら れいこ

をいただき環境活動に反映しています。また、年1回実施している内部環境監査においても、運用管理状況について厳しいチェックが実施されています。EMSの内容教育については、各グループの環境管理委員が自グループに必要とされる教育内容を様々な資料からチョイスして実施しています。今後は、EMS事務局として、目的・目標の達成はもちろんのこと、その他の環境活動についても、所員の協力を得ながら積極的に取り組んでいきたいと思ひます。



事業活動と環境活動効果、負荷の状況 (2006年度) ☑





環境負荷が前年度から増加したのか
減少したのか分かるようにしてほしい。
(一市民として)

環境活動効果 →P23 環境会計

環境負荷量

地球環境 保全	CO ₂ 削減 ^{※1}	4,610 万トン-CO ₂
	SF ₆ 回収 ^{※2}	51 万トン-CO ₂ 回収率99%
	規制対象 フロン等回収	点検時回収実施率100%
	森林等によるCO ₂ 吸収	1.0 万トン-CO ₂

地域環境 保全	SO _x 削減 ^{※3}	5.6 万トン
	NO _x 削減 ^{※4}	1.8 万トン

資源循環	産業廃棄物 リサイクル	73 万トン リサイクル率92%
	低レベル放射性 廃棄物減容量	1,912 本 (200ℓドラム缶相当)

温室効果 ガス排出量 ^{※7}	CO ₂	3,160 万トン-CO ₂ (3,030万トン-CO ₂) (うち、自家消費電力分 5.9万トン-CO ₂) (他社購入電力量分を含む)
	N ₂ O	4.7 万トン-CO ₂ (3.9万トン-CO ₂)
	SF ₆	3.7 万トン-CO ₂ (4.0万トン-CO ₂)
	HFC	0.07 万トン-CO ₂ (0.08万トン-CO ₂)
オゾン層破壊物質排出量 ^{※8}	0.1 ODPTon	(0.20DPTon)
大気汚染物質 排出量 ^{※9}	SO _x	1.6 万トン (1.5万トン)
	NO _x	2.5 万トン (2.7万トン)
排水負荷量 ^{※10} COD排出量 ^{※11}		87 トン (56トン)
		6 トン (7トン)
産業廃棄物埋立処分量	6.2 万トン	(5.6万トン)
低レベル 放射性廃棄物増加量	1,851 本 (200ℓドラム缶相当)	(2,241本) (200ℓドラム缶相当)

(注)〔 〕内の数値は2005年度のもの

- ※1：発電・電力購入による効果は、原子力、水力、新エネ、LNG等による電力量をLNG以外の火力発電電力量で代替する場合は、設備の効率向上については、1990年度の熱効率や送配電ロス率をベースラインとして算出。
- ※2：点検・撤去時に機器に充填されているSF₆の回収を行わなかった場合をベースラインとして算出。
- ※3：発電所において脱硫処理や低硫黄燃料の使用を行わなかった場合をベースラインとして算出。
- ※4：発電所において脱硝処理を行わなかった場合をベースラインとして算出。
- ※5：事業所において、省エネ設備対策を行わなかった場合をベースラインとして算出。
- ※6：クリーンエネルギー車、低燃費車の導入を行わなかった場合をベースラインとして算出。

- ※7：「温室効果ガス排出量の算定・報告・公表制度」に基づき算出した値。ただし自家消費電力分は「自家消費電力量×2006年度の当社推定CO₂排出原単位」により算出。
- ※8：各フロアのオゾン層破壊係数を用いて、CFC-11重量相当に換算。
- ※9：火力・内燃力発電所毎に「総排ガス量×排ガス中の濃度」を重量換算した値の合計値。
- ※10：火力・原子力発電所の排水処理装置で処理した排水に含まれる水質汚濁物質量を濃度と排水量を用いて算出し、それらに当社独自の重み付け係数を乗じてCOD(化学的酸素要求量)重量相当に換算したものの合計値。
- ※11：火力・原子力発電所において排水処理装置で処理した排水に含まれるCOD(化学的酸素要求量)の合計値。

オフィス省エネによる CO ₂ 削減 ^{※5}	169 トン-CO ₂
社用車の低公害車 導入によるCO ₂ 削減 ^{※6}	169 トン-CO ₂ 導入率41%
古紙リサイクル量 (コピー用紙のほか、新聞、雑誌、 ダンボール、機密文書を含む)	1,608 トン リサイクル率100%
中水・雨水活用量	40 千トン

CO ₂ 排出量 ^{※7}	0.6 万トン-CO ₂ (0.6万トン-CO ₂)
古紙処分量	0 トン (0トン)
上水使用量	398 千トン (442千トン)

(注)〔 〕内の数値は2005年度のもの

環境負荷の実績と目標

主要な環境活動について目標値を定め、環境負荷の継続的な低減に努めています。

	項目	単位	実績			2006年度 目標値			
			2004年度	2005年度	2006年度				
地球環境問題への取り組み	供給面	使用端CO ₂ 排出原単位	kg-CO ₂ /kWh	0.331	0.365 ^{*2}	0.375 ^{*3}	0.36程度 ^{*4}		
		CO ₂ 排出量 [販売電力量]	万トン-CO ₂ [億kWh]	2,660 [802]	3,030 ^{*2} [830]	3,160 [844]	2,900程度 ^{*4} [812]		
		原子力利用率	%	86.2	86.8	82.1	82.1 ^{*4}		
		火力発電所熱効率(送電端)	%	39.3	39.3	39.3	40程度 ^{*4}		
		新エネルギー等電気利用量	億kWh	4.2以上	4.5以上	5.0以上	5.0以上		
		送配電ロス率	%	5.5	5.2	5.1	5.4 ^{*4}		
地球環境問題への取り組み	使用面	事務所における省エネ・省資源活動	自家消費電力	CO ₂ 排出量	万トン-CO ₂	5.8	6.1	5.9	5.8程度
			自家消費電力量	百万kWh	174	167	158	163以下	
		自家物流輸送	CO ₂ 排出量	万トン-CO ₂	0.6	0.6	0.6	0.6程度	
			一般車両燃料消費率	km/l	11.7	11.9	12.3	12.0以上	
		低公害車導入率 ^{*8}	%	22	26	41	40以上		
		コピー用紙購入量	トン	600	581	579	600以下		
		上水使用量	m ³ /人	36 ^{*9}	36 ^{*9}	34 ^{*9}	36以下		
		機器点検時のSF ₆ 回収率	%	98	99	99	98以上		
		機器点検時の規制対象フロン回収実施率	%	100	100	100	100		
		循環型社会形成への取り組み	産業廃棄物リサイクル率	%	92	92	92	90以上	
石炭灰リサイクル率	%		90	91	91	90以上			
石炭灰以外リサイクル率	%		98	98	98	98以上			
産業廃棄物社外埋立処分量	トン		1,040	1,210	490	1,000以下			
古紙リサイクル率	%		100	100	100	100			
グリーン調達率 ^{*10}	%		94	97	99	100			
地域環境との共生	SOx排出原単位(火力発電電力量あたり)	g/kWh	0.20	0.22	0.25	0.2程度			
	NOx排出原単位(火力発電電力量あたり)	g/kWh	0.18	0.19	0.21	0.2程度			
	原子力発電所周辺公衆の線量評価値(1年あたり)	ミリシーベルト	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満			

※1: 2006年度目標値に対する2006年度実績の達成状況を、「○:達成」、「△:おおむね達成(達成率80%以上)」、「×:未達成(達成率80%未満)」の3段階で評価。
 ※2: 2005年度の使用端CO₂排出原単位は、2005年度レポート記載の暫定値を「地球温暖化対策の推進に関する法律」等に準拠し算出した値に修正。これに伴い、2005年度のCO₂排出量も修正。
 ※3: 暫定値であり、正式には「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、国から実績値が公表されます。
 ※4: 2006年度供給計画に基づく見直し。
 ※5: これまでの2010年度単年度での目標から、京都議定書第一約束期間の5か年平均での目標に見直し。

評価 ^{*1}		経過目標値		目標値	関連ページ
		2007年度	2008年度	2009年度	
△	原子力発電所の安全安定運転に努めた結果、原子力利用率は計画どおり82.1%となりましたが、産業用における好調な生産活動や工場の新増設などによる販売電力量の増加（計画+32億kWh）に対応するため、火力発電電力量が増加し、2005年度と比較しCO ₂ 排出量は130万トン-CO ₂ 、使用端CO ₂ 排出原単位は0.010kg-CO ₂ /kWh増加しました。今後も、原子力利用率の高水準維持や高効率火力発電所の高稼働等に努めることにより、使用端CO ₂ 排出原単位の低減を図ります。	2008～2012年度平均の使用端CO ₂ 排出原単位を1990年度実績比20%程度低減 ^{*5}			P25～28
○		85.5 ^{*6}	83.5 ^{*6}	84.6 ^{*6}	P10
△	新大分発電所等高効率発電所の高稼働により過去最高レベルを維持しましたが、販売電力量の増加に対応するために、旧来型発電所の稼働率が増加したことにより、見通しを下回りました。今後も、高効率発電所の高稼働に努め、熱効率の維持・向上を図ります。	39.4 ^{*6}	39.0 ^{*6}	39程度 ^{*6}	P28
○	八丁原バイナリー発電設備等の自社電源の運用やお客さま等からの電力購入に努めたことにより、目標を達成しました。	6.3以上	7.4以上 ^{*7}	9.0以上 ^{*7}	P27
○	販売電力量は計画から増加しましたが、低損失型変圧器を含めた送配電設備の効率的な運用に努めたことにより、過去最高の5.1%（見直しから0.3ポイント低減）となりました。	5.4 ^{*6}	5.4 ^{*6}	5.4 ^{*6}	P28
○	環境マネジメントシステムによる省エネ活動の徹底により、自家消費電力量に係る目標は達成しましたが、CO ₂ 排出量については、当社CO ₂ 排出原単位の増加に伴い、目標値をやや上回る結果となりました。今後も引き続き、省エネ活動を徹底し、自家消費電力量の更なる削減に努めていきます。	2010年度目標：1990年度と同等程度に抑制			P29
		5.7程度	5.7程度	5.5程度	
○	車両燃費管理やエコドライブの着実な実施など、運用管理の徹底や、車両配車計画に基づく低公害車の計画的な導入により、目標を達成しました。	2010年度目標：1990年度と同等程度に抑制			P29
		159以下	158以下	153以下	
○	計画どおり、クリーンエネルギー車31台、低燃費車438台を新たに導入したことにより、目標を達成しました。	0.6程度	0.6程度	0.6程度	P29
		12.1以上	12.2以上	12.3以上	
○	電子文書の積極的な活用によるペーパーレス化の推進やミスコピーの防止、及び古紙の裏面利用の徹底等により、目標を達成しました。	50以上	60以上	70以上	
○	2006年度から新たに目標管理項目としたことによる社員の取り組み意識の向上や、水道バルブ絞り込み等の具体的な節水対策を実施したことにより、目標を達成しました。	600以下	600以下	600以下	P29
○	設備管理部門の自主管理により、点検時における真空型SF ₆ ガス回収装置の使用徹底等を図り、目標を達成しました。	36以下	36以下	36以下	P29
○	設備管理部門の自主管理により、法令基準レベル（撤去時における法定圧力）までの規制対象フロン回収の確実な実施を図り、目標を達成しました。	98以上	98以上	98以上	P30
○	設備管理部門の自主管理により、法令基準レベル（撤去時における法定圧力）までの規制対象フロン回収の確実な実施を図り、目標を達成しました。	100	100	100	P30
○	設備の定期検査や販売電力量の増加に伴う火力発電所の利用率向上等により、産業廃棄物の発生量は10万トン程度増加しましたが、セメント原料やコンクリート混和材など、石灰灰の特性を活かした有効利用を推進するとともに、産業廃棄物共同回収の効率的かつ効果的な運用や徹底した分別の実施などにより、目標を達成しました。	90以上	90以上	90以上	P31～32
		90以上	90以上	90以上	
		98以上	98以上	98以上	
○		1,000以下	1,000以下	1,000以下	P31
○	グループ会社の九州環境マネジメント（株）等リサイクル会社へ確実に引き渡す等、古紙100%リサイクル活動の継続的な取り組みにより、目標を達成しました。	100	100	100	P32
△	電子カタログ購買の活用等により、2005年度から2ポイント向上し、99%となりましたが、目標には未達でした。引き続き、社内への周知徹底やお取引先との協働など、社員・お取引先両面からの取り組み徹底により、調達率100%の達成に取り組めます。	100	100	100	P33
△	販売電力量の増加に対応するため、排出原単位が比較的高い旧来型火力発電所の発電電力量が増加したことにより、SOx排出原単位が目標値を上回りました。今後も引き続き、LNGの使用推進や排煙脱硫装置の適正な運用等を図ることにより、原単位の低減に努めていきます。	0.2程度	0.2程度	0.2程度	P34
○		0.2程度	0.2程度	0.2程度	
○	原子力発電所における、法令に則った適正な設備運用や放射性廃棄物の管理により、目標を達成しました。	0.001未滿	0.001未滿	0.001未滿	P46

*6：2007年度供給計画に基づく見直し。

*7：「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」（RPS法）に基づく全国利用目標量からの当社推定値。

*8：クリーンエネルギー車（電気自動車、ハイブリッド車）と低燃費車（2010年度燃費基準適合車または国土交通省認定低排出ガス車）の全社用車に占める割合。

*9：全社の上水使用量を当社在職者数（当該年度末）で除した値。

*10：調達範囲は、汎用品（事務用品、雑貨等）で社会的に認知された基準に適合した製品等。

環境経営の実践レベルを把握し、より効率的かつ効果的に環境活動を展開していくためのツールとして、環境会計を活用しています。

環境活動コスト

2006年度の環境活動コストは、投資額が117.6億円、費用額が453.5億円となりました。2005年度と比較した場合、投資額が約5億円の増加、費用額が約1億円の減少となっています。

投資額

北九州発電所2号機の脱硝装置触媒追設等による大気汚染防止対策及び低振動杭打工法を採用した送電線工事の増加による振動防止対策の増加等により、2005年度から約4%増加しました。

費用額

新エネルギー導入推進に伴う電力購入費用、排煙脱硫装置・電気集塵装置など大気汚染防止対策設備の修繕費及び石炭灰のリサイクル費などが増加しました。一方で、環境配慮設備の償却の進捗により、減価償却費が減少したため、全体では2005年度と同程度になりました。

集計範囲：九州電力株式会社 対象期間：2006年4月1日～2007年3月31日 単位：億円

環境活動の分類	主な活動	投資額		費用額	
		2005	2006	2005	2006
地球環境保全	地球温暖化防止（効率向上対策など）・オゾン層保護	2.8	6.8	75.3	83.4
地域環境保全	大気汚染・水質汚濁・騒音・振動防止	7.8	17.1	118.4	112.5
資源循環	産業廃棄物 ^{*1} ・一般廃棄物・放射性廃棄物対策、使用済燃料対策 ^{*2}	34.5	28.4	135.2	133.4
グリーン調達	グリーン調達で発生した追加的費用	-	-	0.0	0.1
環境活動の管理	EMS整備・運用、環境情報公開 ^{*3} 、事業活動に伴う環境改善対策 ^{*4}	67.7	65.3	115.2	110.7
環境関連研究	環境保全関連研究	0.0	-	1.6	4.8
社会活動	九州ふるさと森づくり、地域環境活動支援	-	-	1.5	1.8
環境損傷対応	汚染負荷量賦課金	-	-	7.2	6.8
合計		112.7	117.6	454.4	453.5
当社総投資額、総費用額に占める割合		6%	6%	4%	4%
当社総投資額、総費用額		1,844	1,814	12,197	12,337

- (注1) 投資額は環境保全を目的とした設備投資など資産計上されるものや出資への支出。
費用額は環境保全を目的とした費用の支出：減価償却費、リース代、維持運営費、委託費、人件費など。
(注2) 四捨五入のため合計値が合わないことがある。(注3) 表中の「-」は実績なし。
※1：PCB保管・処理対策を含む。
※2：使用済燃料再処理等引当金等を含まない(【参考】参照)。
※3：2006年度から「環境情報公開」コストを「環境活動の管理」に計上(「社会活動」から項目間移動)。
※4：※3に同じ。構内緑化、景観・都市空間確保に関する対策コストを計上。

【参考】

活動内容	費用額	
	2005	2006
使用済燃料再処理等引当金など	310.8	428.8

環境活動に伴う経済効果

環境活動により節約や収入につながった、2006年度の実質的な経済効果は、242.2億円となっています。

集計範囲：九州電力株式会社 対象期間：2006年4月1日～2007年3月31日 単位：億円

環境活動の分類	主な活動	効果金額	
		2005	2006
地球環境保全	火力発電所熱効率、送配電ロス率の改善による燃料費節減額 ^{*1} 、省エネルギー ^{*2} 、低公害車導入による燃料費等の節減額 ^{*3}	136.4	165.8
資源循環	廃棄物対策	3.7	3.2
	廃棄物減量	43.2	49.8
法定負担金の節減	SOx排出量の削減による汚染負荷量賦課金の節減額 ^{*4}	20.2	23.3
合計		203.5	242.2

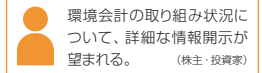
- ※1：効果算定の基準年を1990年度とし、その時点からの改善による燃費費の節減額を算定。
※2：省エネ設備対策効果(kWh)に電灯平均単価を掛けて算出。
※3：車両区分毎の一般普通車両を基準とし、各車両別の燃費実績からそれぞれの走行距離に応じたガソリン削減量を算出し、効果を算出。
※4：SOx削減量に賦課金単価を掛けて算出。



関連・詳細はホームページで [九州電力](#) 検索

環境への取り組み ▶ 九州電力環境アクションレポート ▶ 環境経営の推進 ▶ [環境会計](#)

環境会計制度についてより詳しく掲載しています。



環境活動効果

定検日数の増加による利用率の低下に伴い、原子力発電によるCO₂抑制効果量は減少しましたが、出水率の増加等に伴い、水力発電によるCO₂抑制効果量が増加しました。

項目 (単位)		環境活動効果	
		2005	2006
CO ₂ 抑制量	原子力発電 ^{*1} (万 _ト -CO ₂ /年)	3,190	3,020
	LNG発電 ^{*1} (万 _ト -CO ₂ /年)	550	590
	水力・地熱発電 ^{*1} (万 _ト -CO ₂ /年)	480	590
	熱効率向上、送配電ロス低減 ^{*2} (万 _ト -CO ₂ /年)	310	330
	新工発電・購入 ^{*1} 、京メカ活用、省エネ活動 (万 _ト -CO ₂ /年)	80	80
	SF ₆ 排出削減 ^{*3} (万 _ト -CO ₂ /年)	45	51
SOx削減量 ^{*4} (千 _ト /年)	45.9	56.4	
NOx削減量 ^{*4} (千 _ト /年)	18.3	17.9	
ばいじん削減量 ^{*4} (千 _ト /年)	354.9	405.3	
水質汚濁・騒音・振動防止	法令、条例に基づき適正に管理		
産業廃棄物リサイクル量 (ト/年)	634,418	730,405	
産業廃棄物適正処理量 (ト/年)	55,887	62,612	
古紙・貝殻・流木リサイクル量 ^{*5} (ト/年)	7,861	10,171	
古紙・貝殻・流木適正処分量 ^{*5} (ト/年)	1,208	13	
低レベル放射性廃棄物の減容量 (2001ドラム缶相当) (本/年)	1,876	1,912	
使用済燃料貯蔵量 ^{*6} (体)	3,168	3,336	
電力用資機材「グリーン製品」調達数 (点)	19,183	14,971	
電力用資機材「グリーン製品」調達数 (km)	2,849 <small>(リサイクルアルミ電線)</small>	3,699 <small>(リサイクルアルミ電線)</small>	
研修・講習会参加者数 (人/年)	延べ17,833	延べ19,769	
環境関連有資格者数 ^{*7} (人)	2,542	2,699	
ISO 14001 認証取得事業所数 (箇所)	6	6	
ISO準拠システム構築事業所数 (箇所)	121	104	
連続監視・測定項目数 (点)	189	189	
その他監視・測定点数 (点)	30,759	34,999	
全緑地面積 (万㎡)	4,702	4,696	
景観配慮建屋数 (建屋)	191	186	
環境調和型鉄塔基数	85	87	
配電線地中化延長 (km)	3,247	3,326	
レポート発行部数 (部/年)	33,500	11,300	
HPアクセス件数 (環境関連) (件/年)	254,433	283,131	
研究実施件数 (件)	17	14	
講演会等参加者数 (人/年)	延べ3,174	延べ4,415	
植樹、苗木配布数 (本/年)	136,782	144,417	
支援環境団体数 (団体)	54	61	

(注1) 事業活動への資源投入量、事業活動からの環境負荷発生量・廃棄物排出量についてはP19、20の「事業活動と環境活動効果、負荷の状況(2006年度)」を参照。
^{*1}: 原子力、LNG、水力、新工電などによる電力量をLNG以外の火力発電でまかかったとして算出。
^{*2}: 効果算定の基準年は1990年度。
^{*3}: SF₆排出量削減効果については点検時と撤去時の回収量をSF₆の温暖化係数(23,900)を用いて、CO₂重量に換算。
^{*4}: 対策を実施しなかった場合の排出量(推定値)をベースラインとして実際の排出量との差により算出。
^{*5}: 2006年度より古紙、貝殻、流木に限定して算出したため、2005年度データも再計算。
^{*6}: 貯蔵量には、再度利用する燃料を含む。
^{*7}: 2006年度より内部環境監査員を含めたため、2005年度データも再計算。

環境会計の更なる充実に向けて

環境会計制度を体系的に整備し、より透明性の高い環境情報の公開に努めるとともに、その成果を社内意思決定へ活かすなど、環境経営推進のツールとして活用を図っています。

環境会計活用による環境効率性の向上

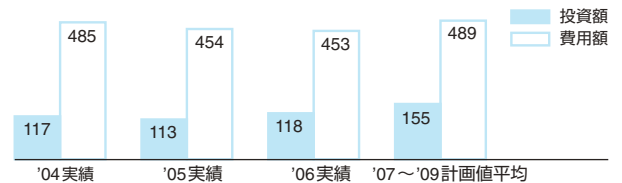
環境活動コスト計画

2004年度から引き続き、当社経営資源の最適配分に向けた全社の環境活動コスト計画を策定しています。

環境活動は、法規制遵守から自主的取り組みに至るまで、そのコストと効果の関係性が異なっています。そのため、環境活動毎に、コスト投入水準の適正性を審議し、環境活動コスト計画を決定しています。

環境活動コスト実績と環境活動コスト計画

単位: 億円



環境効率性

環境経営の達成度を測り、これを評価する一つのものさしとして、「環境効率性」を算出しています。

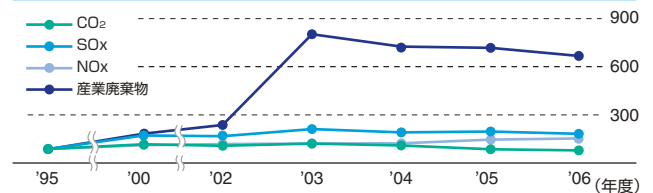
「環境効率性」の指標として、年間の販売電力量を環境負荷量で除した値(環境負荷1単位あたりの販売電力量)を採用しています。その際、CO₂、SOx、NOx、産業廃棄物などそれぞれの単位量で把握される環境負荷を統合化した「統合化環境負荷」を用い、総合的に把握しています。

2006年度は、販売電力量の増加とともに環境負荷も増加したため、2005年度と同程度になりました。

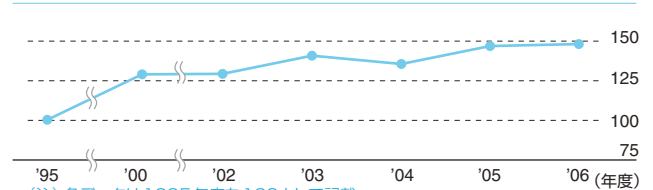
$$\text{環境効率性} = \frac{\text{製品・サービス価値}}{\text{環境負荷量}}$$

統合化環境負荷
 統合化指数^{*}を用いて、各環境負荷を統合
^{*}: 統合化指数はELP法
 (早稲田大学永田研究室開発)を使用。

CO₂、SOx、NOx、産廃の環境効率性の推移 (販売電力量ベース)



統合化環境負荷の環境効率性^{*}の推移 (販売電力量ベース)



(注) 各データは1995年度を100として記載。
^{*}: 環境効率性=販売電力量÷各環境負荷量。