

6 環境会計制度とその活用

九州電力は、効率的かつ効果的な環境活動の推進や、環境活動へのより多くの皆さまの理解促進を目的として「環境会計」の体系的な整備を進めています。

1 環境会計制度について

2002年度の環境会計

◇ 準拠したガイドライン

「環境会計ガイドライン2002年度版」(環境省:2002年3月)を参考にしています。ただし、環境活動の分類は、当社独自に区分けするとともに、より理解しやすいよう細分化しています。

◇ 対象期間

2002年4月1日～2003年3月31日
(事業年度と同様)

◇ 集計対象範囲

九州電力株式会社

九電グループとしての環境会計は [P81](#) を参照 

◇ 算定対象とする活動の範囲

事業活動その他の人の活動に伴って生じる相当範囲にわたる環境に加えられる影響であって、環境の良好な状態を維持する上で支障の原因となる恐れのあるものの「発生の防止」「発生の抑制」「影響の除去」「発生した被害の回復」または「これらに資する取り組み」

補足定義

- 「社内の安全・衛生にかかわる活動(作業場の粉塵対策など)」、「社会的にすでに標準的な活動(低騒音変圧器・電動機など)」は、除外しています。

◇ 環境活動コスト

環境活動コストの「投資」、「費用」は次のように定義しています。

● 投資

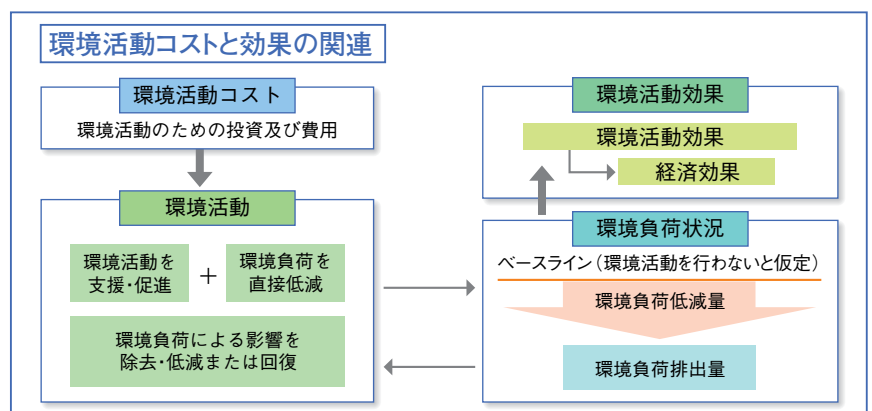
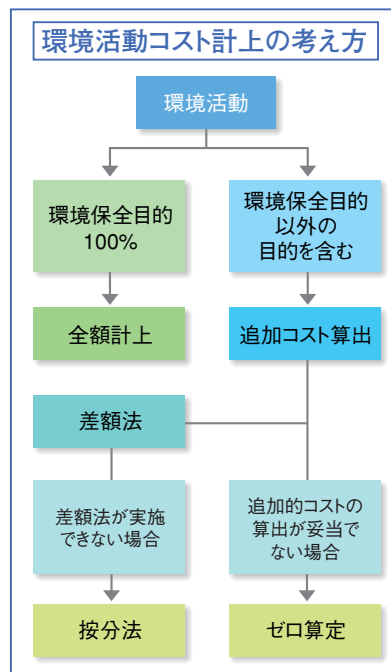
環境保全を目的とした設備投資など資産計上されるものや投資への当該年度の支出

● 費用

環境保全を目的とした費用の支出減価償却費、リース代、修繕費、維持運営費、委託費、人件費など

(減価償却費は、環境活動設備に対応するものを対象とし、財務会計上の耐用年数や償却方法に準じて算定し、計上しています。)

コストの算定は、原則的には、全額集計、差額集計を採用していますが、差額集計が困難な場合には、按分集計を採用しています。



◇ 環境活動効果

環境活動効果は、環境活動による効果として物量単位で算定することとし、活動の種類によりそれぞれ次のとおり定義しています。

● 直接的に環境負荷を低減する活動

ベースライン(環境目的がないと仮定した場合に生じるであろう状態)に対し、環境活動により削減した環境負荷量。ただし、削減した環境負荷量の算定が困難なものは、環境負荷の削減に影響を及ぼす量を計上。

※ベースラインは、それぞれの環境活動毎に定めています。例えば、CO₂の削減量の算定は、各発電方式を石油・石炭のみで発電した場合をベースラインとしていますが、SOx削減量の算定は、脱硫装置などが無い場合としています。

● 環境負荷による影響を除去・低減または回復する活動

影響除去等の対象となった環境負荷量。

● 環境負荷低減活動(上記の2つの活動)を支援・促進する活動

支援・促進にかかる活動量。

○ 環境活動に伴う経済効果

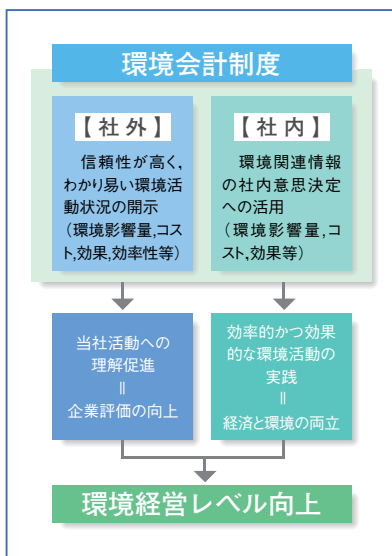
使用や処理にコストを要する環境負荷の低減に伴うコスト削減・節約額及び有価物売却額(いわゆる実質的效果のみ)を計上しています。

環境損傷対応コストの回避額などの推定的効果は計上していません。

環境会計の更なる充実に向けて

◇環境会計制度による環境経営の向上

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、その成果を社内意志決定へ活かすなど、環境経営推進のツールとしての活用を図っていきます。



◇環境負荷の総合的把握(統合化)

環境負荷や環境活動効果量は、CO₂、SO_x、NO_x、ばいじん、廃棄物などそれぞれの単位量で把握されます。

これらの事業活動に伴い発生する環境負荷を、総合的に把握・公表するため、統合化の試算を行っています。

統合化環境負荷(効果量)

$$= \text{環境活動効果量} \times \text{統合化指数}^*$$

※統合化係数はELP法(早稲田大学永田研究室開発)を使用。

◇環境効率性

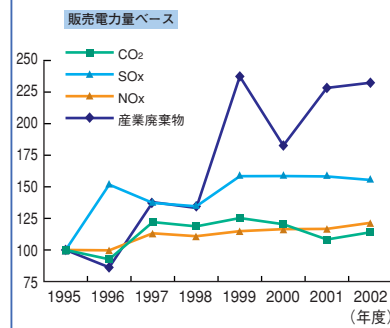
持続可能な社会の実現には、可能な限り資源・エネルギー使用の効率化を図り、経済活動の単位あたりの環境負荷を低減する必要があります。この考え方は、1992年に「持続可能な発展に関する世

界経済人会議」が提言した「環境効率性」という概念で、以下の指標で表すことができます。

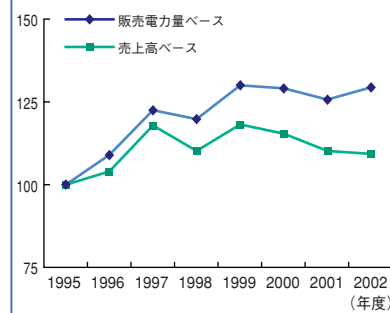
$$\text{環境効率性} = \frac{\text{製品・サービス価値}}{\text{環境負荷量}}$$

九州電力は、昨年度から、環境経営の達成度を測り、これを公表する一つのものさしとして、「環境効率性」の試算を行っています。

■CO₂、SO_x、NO_x、産廃の環境効率性の推移



■統合化環境負荷の環境効率性の推移



注 環境効率性=販売電力量(又は売上高)÷各環境負荷量、ただし各データは1995年度を100として記載

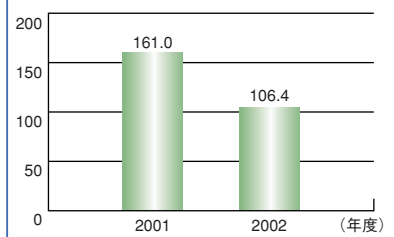
◇環境負荷削減効率

企業がその成長と環境を両立させつつ、環境効率性の向上を図るためには、環境負荷の削減効率を高めていくことが不可欠です。この概念は以下のような指標で表すことができます。

$$\text{環境負荷削減効率} = \frac{\text{環境負荷低減量}}{\text{環境活動コスト}}$$

今回は、直接的に環境負荷を低減する活動について統合化した活動効果量(環境負荷低減量)を算出し、これをコストで割った削減効率を試算しました。

■統合化活動効果量の削減効率の推移



※削減効率=統合化環境活動効果量(CO₂、SO_x、NO_x、ばいじん、排水、産廃、一廃)÷環境活動コスト費用額

試算の結果、削減効率は昨年度と比較し、約3割低下しました。これは、主に石炭灰処理装置等の環境対策設備の減価償却を費用額へ新規計上したこと、削減効率の低い新エネルギーからの電力購入量が増加したためです。

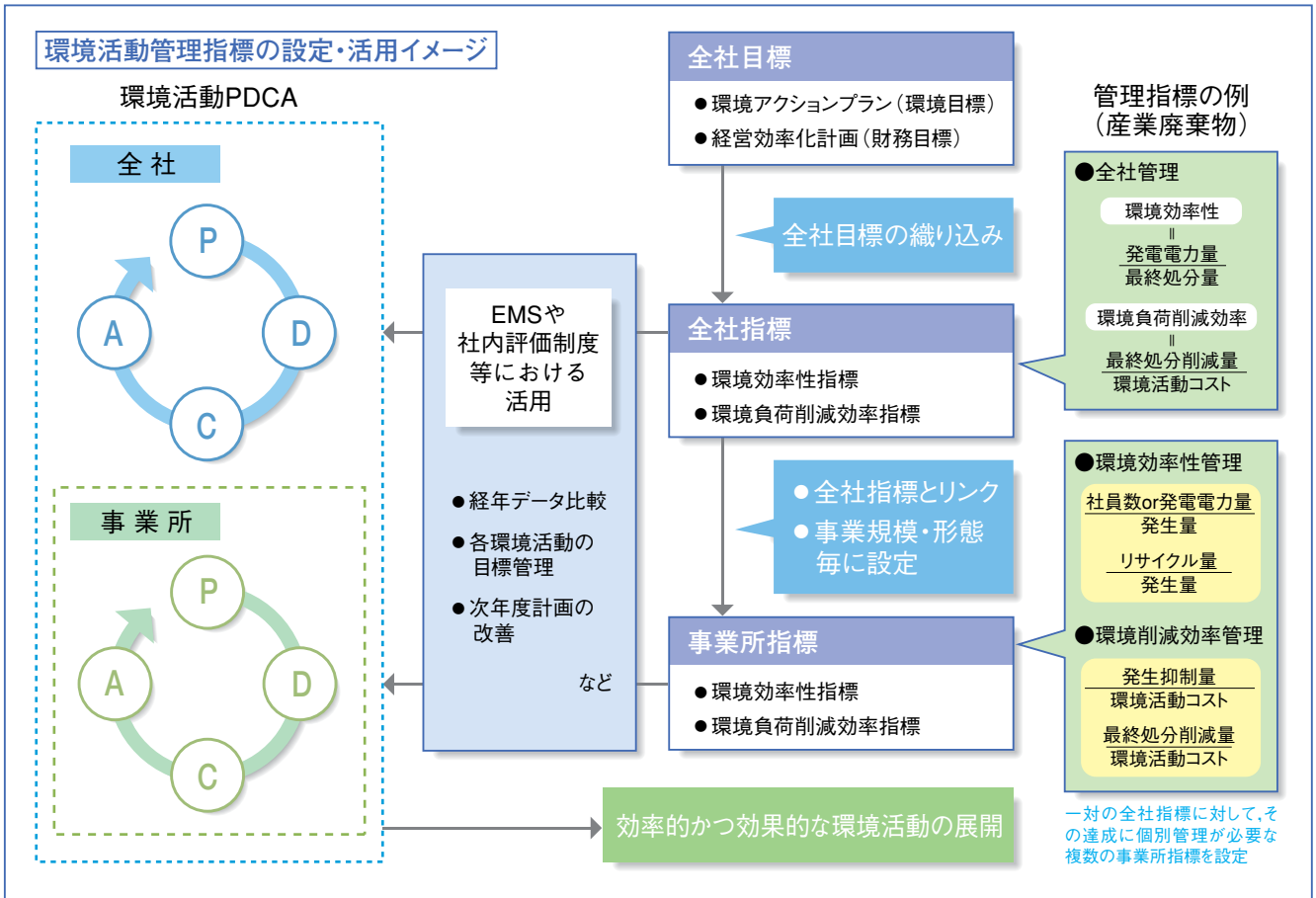
このように個別活動の影響度が異なることから、今回試算した削減効率は、適切な全体的評価となっており、今後より適切な評価手法を検討していきます。

具体的な環境活動管理への活用

環境効率性指標や環境負荷削減効率指標は、全社的な環境経営度を測るものさしとしては有効ですが、これを、実際の業務の中で活用していくことが肝要です。

環境会計で算出した環境活動コストや低減量を、各事業所などにおける具体的な環境活動の管理に活用する仕組みを検討しています。

具体的には、全社ベースや事業所ベースなど、その事業規模・形態に最適な管理指標を設定し、環境効率性と環境負荷削減効率の両面から、自主管理していく仕組みの導入を検討しています。



環境会計システムの構築

九州電力では、環境会計制度のシステム化を積極的に進めています。2002年度の環境活動コストの把握から、新たに開発した環境会計システムの運用を開始し、業務効率化を図りました。

他部門システムと連携を図った統合システムの構築など、今後とも、システム化の推進による管理の充実と業務の効率化を図っていきます。

今後の取り組み

より信頼性と透明性の高い環境情報の公開に向けて、今後とも環境会計の緻密化を図っていきます。

また、いわゆる内部環境会計の確立に向けて、環境活動への経営資源の配分など、環境会計制度の経営管理への活用検討を進めていきます。

COLUMN NO.8 「環境経営・会計研究会」への参加

- 九州電力は、2003年度に、環境会計のオンスリティーである國分克彦神戸大学大学院教授がプログラムコーディネーターを務められる「第1期 環境経営・会計研究会」へ参加します。
- 当会は、環境経営を推進するためのマネジメント手法の開発など環境経営・会計における諸課題の幅広い検討を目的とした会員制研究会です。
- 当社は、この参加を活かして、環境会計の企業経営における実践的な活用など、今後の取り組みの更なるレベルアップを図っていくこととしています。

「環境経営・会計研究会」オープンセミナーの様相 (2003年8月7日、東京)