

当社の環境取組

松井 宏

地球温暖化問題を始めとする地球環境問題は人類共通の課題となっている。また、従来の大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会経済システムでは、地球を持続可能に保つのが困難であることが明らかになり、21世紀は循環型社会システムへの転換が必要であるといわれている。

当社は従来より環境問題には積極的に取り組んできた。1999年には、更に社会的責任を全うすべく環境問題への取組を企業経営の重要テーマと位置付けた「エコ・プラン21」を策定し、活動してきた。本稿は「エコ・プラン21」に基づく活動状況、および2001年度に策定した「エコ・プラン21（2001年度版）」の紹介など、当社の環境取組について概説する。

環境取組の経緯

表1に当社の環境取組の概略経緯を示す。

表1 当社の環境取組経緯

年 月	当社の取組内容
1970.11	本社に環境汚染対策P.T設置
1971.10	公害防止対策管理規定を制定
1979.6	本社環境監査を開始
1979.9	環境保全委員会を設置
1983.4	環境管理規程を制定
1983.4	環境管理基準（OPES）を制定
1988.8	特定フロン削減活動開始
1990.9	1,1,1-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、ジクロロメタンの削減活動開始
1993.3	沖電気環境保護活動計画を策定
1993.3	特定フロン全廃
1993.9	1,1,1-トリクロロエタン全廃
1996.8	「環境基本方針」・「環境保護活動計画」を策定
1997.3	トリクロロエチレン及びジクロロメタン全廃
1998.12	沖グループ主要生産拠点のISO14001認証取得計画達成
1999.3	「グリーン調達ガイドライン」の全社標準制定
1999.7	本庄地区に使用済製品リサイクルセンタ設立
1999.8	「OKIエコ・プラン21」を策定
1999.9	「1999環境報告書」発行
2000.8	「2000年環境活動報告書」に環境会計公開
2000.11	使用済製品リサイクル会社設立
2000.12	「OKIエコ商品登録基準」制定
2001.2	本社安全監査を開始

当社は公害問題が社会問題としてクローズアップされてきた1970年から、全社環境取組の推進組織である環境汚染対策プロジェクトチームを発足させ、全社規模で環境取組の推進・管理を行ってきた。その後、1979年に全社環境施策の審議機関として、環境保全委員会を設置した。1993年には、地球環境問題に対応するため、この委員会を地球環境委員会へ改組し、現在に至っている。

当社は3ページに示す環境理念に基づき、研究・開発から廃棄・リサイクルまでの全事業活動プロセスにおいて、環境への取組を積極的に展開することを基本的な考えとしている。

当社の環境活動計画については、地球環境問題がクローズアップしてきた1993年に第一期計画である「環境保護活動計画」を策定した。1999年には第一期計画が達成出来たので、表2に示す第二期計画である「エコ・プラン21」を策定した。本プランの推進にあたっては、図2に示す地球環境委員会を中心とする推進体制を構築し、沖電気グループ関連会社とも協調し活動してきた。

環境活動状況

当社の環境活動状況については、1997年10月発行の「沖電気研究開発：地球環境特集号」でそれ以前の活動状況を紹介しているので、本稿では「エコ・プラン21」の活動状況を主に、それ以降の活動状況を紹介する。

(1) 地球温暖化

地球温暖化問題は、地球環境問題の中で最も深刻な問題と認識されている。

当社はこの問題に対する指標として、CO₂排出量と電力使用量を掲げた。図3にCO₂排出量の年次推移を示す。成果として、2000年度のCO₂排出量は対1995年度比21.8%削減出来た。当社の場合、電力使用量がCO₂排出量全体の80%以上を占めるため、電力使用量とCO₂排出量は同傾向を示す結果となり、2000年度の電力使用量は対1995年度比22.3%削減出来た。実施した主な対策内容は、高効率ターボ冷凍機の導入、ポンプや空調ファンのインバー

表2 エコ・プラン21

区分	活動項目	活動目標
地球温暖化対策	電力使用量削減	2000年度末までに消費電力量（原単位）を95年度比10%削減する
	CO ₂ 排出量削減	2000年度末までに全エネルギーのCO ₂ 排出量（原単位）を95年度比10%削減する
最終処分場逼迫化対策	工場廃棄物削減	2000年度末までに最終処分量を97年度比70%削減する 2000年度末までに再資源化率90%を達成する
	使用済製品リサイクル率向上	2002年度末までにリサイクル率92%を達成する（関東地区対象）
環境配慮型製品の開発	リサイクル可能率（設計段階）向上	2000年度末までに主要製品のリサイクル可能率を95年度比30%以上向上する
	製品の環境配慮度表示	2000年度末までに主要製品へ表示する
	LCA導入	2001年度末までに主要製品へ導入する
	グリーン調達活動拡大	2001年度末までにグリーン調達を開始する
環境マネジメントシステム	ISO14001取得拠点の拡大	未取得生産拠点は2001年度末までに取得する
情報開示	環境報告書公開	環境報告書を1999年以降公開する
	環境会計公開	環境会計を2000年以降公開する

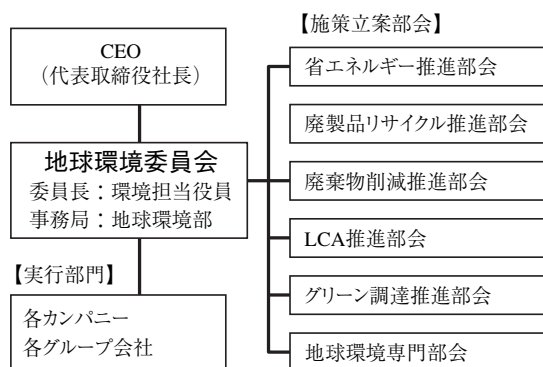
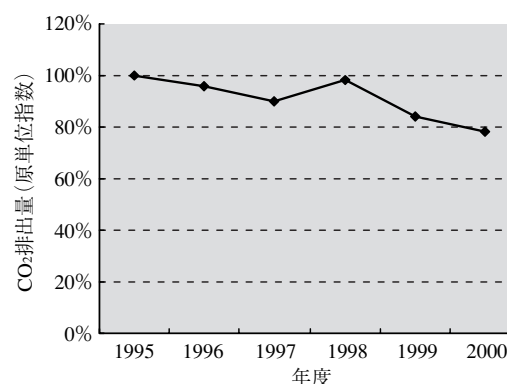


図2 推進体制

図3 CO₂排出量の年次推移

タ方式への変更およびコージェネレーションの導入である。

(2) 廃棄物抑制

現在、廃棄物最終処分場の残存容量が不足していることが、国内の重大な環境問題となっている。新たな最終処分場の設置が困難であるため循環型社会システムへの転換が必要となっている。

当社の廃棄物削減活動の基本的な考え方には、次の3つのアプローチがある。

- ①製造プロセスの見直しと改善により、廃棄物の発生抑制を図る。
- ②発生した廃棄物の再使用や再利用を図る。
- ③廃棄せざる得ないものについては容量低減を図る。

この考えに基づく対策内容としては、アプローチ①でアンモニア廃液の社内処理化や汚泥処理用凝集剤の使用量の低減、アプローチ②で汚泥のセメント原料化や紙類のリサイクル、アプローチ③でプラスチック減容機の導

入や汚泥脱水量の増大を実施してきた。

図4に当社の工場廃棄物の削減指標である最終処分量と再資源化率の年次推移を示す。成果として、2000年度の最終処分量を1997年度比70.8%削減、および2000年度の再資源化率94%が達成出来た。

また、使用済製品からの廃棄物削減指標としては、リサイクル率を掲げ活動してきた。使用済製品の適正処理を確実にし更にリサイクル率の向上を図るため、1999年度から使用済製品の解体リサイクル業務を社内本庄地区で開始し、リサイクル業務の改善を図ってきた。2000年度には当業務を（株）沖サプライセンタへ移管し、本格的な使用済製品の解体リサイクル業務を行っている。成果として、2000年度の関東地区における使用済製品リサイクル率を96.7%に向上出来た。実施した主な内容は、（株）沖サプライセンタでの使用済製品のリユース事業とリサイクル事業の一元管理化や廃プラスチックの高炉原料化がある。

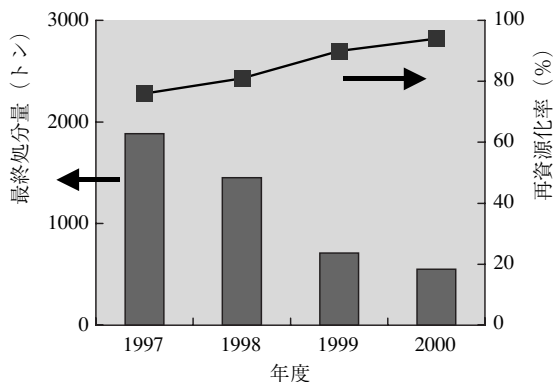


図4 最終処分量と再資源化率の年次推移

(3) 環境配慮型製品の開発

循環型社会形成推進基本法に基づき、2001年4月より家電リサイクル法や資源有効利用促進法が施行された。これらの法令により、電子機器メーカーは製造する製品に対して、原材料の選択から廃棄物処理の段階までの製品環境負荷を低減する責任を負うこととなった。

「エコ・プラン21」では環境配慮型製品の開発を重点課題と位置付け、積極的に活動してきた。具体的な活動項目は、リサイクル可能率の向上、製品の環境配慮度表示、LCA（ライフサイクルアセスメント）導入、グリーン調達活動である。

リサイクル可能率の向上活動については、設計段階におけるリサイクル性や分解性を向上させる改善を推進してきた。主な対策内容は、製品アセスメントの定着による分解性の改善や材料表示の徹底化である。その成果として、2000年度のリサイクル可能率を1995年度比33%向上出来た。

製品の環境配慮度表示活動については、製品の環境情報を積極的に開示する「OKIエコ商品登録制度」を2000年度に制定した。当制度は、全製品に共通な環境基準である“全社基準”と、製品別に固有な環境基準である“製品群別基準”の両基準を全て満たす製品であることを保証する制度である。

LCA導入活動としては、LCA国家プロジェクトの算出方法に基づきATM（自動現金預け払い機）で評価した。その結果、新機種は旧機種よりCO₂排出量が12.5%改善出来ることを確認した。2001年度は主力製品をへ導入する予定である。

グリーン調達活動としては、1998年度にグリーン調達ガイドラインを策定した。本ガイドラインは環境面における取引事業者の選定基準、および製品・部材・材料の選定基準について、当社の基本的な考え方を示したもの

である。また、製品を構成する部品や部材の有害物質を低減するため、有害物質情報管理集計システム（社内名称：COSMOS）を構築した。当システムは社内設計ツールシステムと連動しており、2000年度末までに4万品種のデータを蓄積した。

(4) 環境マネジメントシステム

当社は1995年に“国内外のグループ会社を含む主要生産拠点は、1998年度末までにISO14001を取得する”ことを第一次目標に掲げ活動した。活動の結果、1998年度末までに15拠点で認証取得を行い目標を達成出来た。1999年からは“未取得生産拠点は2001年度末までにISO14001を取得する”ことを第二次目標として掲げ活動している。沖グループ生産拠点の中で現在未取得である5拠点については、2001年度末までには取得予定である。

(5) 情報開示

環境省より環境報告書ガイドラインや環境会計ガイドラインが公表されており、多くの企業が環境報告書や環境会計の情報開示を開始している。

当社は環境報告書および環境会計について情報開示することを企業の社会的責務と認識している。環境報告書は1999年から年次環境活動報告書の位置付けで公表している。当社の環境会計は、沖電気と海外を含む環境負荷の比較的大きい連結子会社22社へ1999年度より3年間で導入する計画である。1999年度に試行導入し、その結果を2000年度実績報告の環境活動報告書の中で公表している。

(6) その他の活動内容

当社は前述した「エコ・プラン21」に関する活動以外にも、数多くの環境活動を実施してきた。その中のいくつかを紹介する。

①工場地区における取組

当社は発ガン性物質である有機塩素系化合物の全廃活動を実施した。その結果、1997年3月までに1,1,1-トリクロロエタン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレンおよびジクロロメタンの使用を全廃した。

また、ダイオキシン問題のリスク管理として、ゴミ焼却炉処理の全廃も2000年度3月までに完了した。

②製品関連の取組

資源有効利用促進法により、2001年4月からパソコンの回収・再資源化が製造メーカーの義務となった。当社は厳格にこの義務を果たすため、指定回収場所を子会社の（株）沖サプライセンタ 本庄事業所とする回収・再資源化システムを構築し、パソコン3R活動（リデュース、リユース、リサイクル）に積極的に取り組んでいる。

表3 エコ・プラン21（2001年度版）

区分	活動項目	活動目標
地球温暖化防止	消費エネルギーCO ₂ 排出量の削減	CO ₂ 排出量(原単位)を2010年度末までに1990年度比30%削減する
	温室効果ガス排出量の削減	温室効果ガス排出量を2010年度末までに1995年度比10%削減する
資源循環化処分場の逼迫化対策	廃棄物の削減	主要生産拠点はゼロエミッションを2004年度末までに達成する 主要生産拠点は最終処分量を2004年度末までに2000年度比70%削減する
	リサイクル率の向上	使用済製品リサイクル率96%を2002年度末までに達成する(全国ベース)
環境配慮型製品の開発	エコ商品の促進	2002年度以降全ての新規設計製品は OKIエコ商品登録基準を満たすことを目指す(デバイスは除く)
	LCAの導入	主要製品へ2001年度末までに導入する
	グリーン調達活動の拡大	グリーン調達基準を2001年度末までに公表する
環境マネジメントシステムの強化	ISO14001取得拠点の拡大	未取得生産拠点は2001年度末までに取得する 主要な非生産拠点は2003年度末までに取得する
環境汚染物質の抑制	環境汚染物質の管理強化と排出量の抑制	環境汚染物質の管理強化とPRTR対象物質排出量の削減を図る
	鉛入りはんだの全廃	国内生産製品は2003年度末までに鉛入りはんだの全廃を目指す
その他	サイト環境レポートの公開	主要拠点は2002年度末までに環境レポートを公開する
	環境NGO等の支援	環境NGOを支援する
	エコ・カーの導入	エコ・カーへの順次切替えを図る

同様に、資源有効利用促進法により、2001年4月から電池使用機器メーカーは、使用済小形二次電池の回収・再資源化義務が生じた。当社は厳格にこの義務を果たすため、小形二次電池再資源化センタの会員となった。当社が回収した小形二次電池は、国の認定を受けたこの再資源化センタにおいて再資源化処理が行われる。

社は、地球環境および地域環境の両面において貢献しつつ、環境経営の確立を図る方針である。 ◆◆

● 筆者紹介

松井宏：Hiroshi Matsui.コーポレート 地球環境部 担当部長

今後の活動計画

第二期計画である「エコ・プラン21」の活動目標の達成時期の大半が2000年度末でありこの目標を達成出来たこと、および加速的に変動している環境動向を考慮して、2001年5月には「エコ・プラン21」を見直しし、表3に示す「エコ・プラン21（2001年度版）」を策定した。

「エコ・プラン21（2001年度版）」の特徴は、社会ニーズを重視し、企業価値と企業評価を高めるために新たな項目を多々取り入れており、以前にも増して環境取組を積極的に行うものである。「エコ・プラン21」に対して新たに追加した項目は、温室効果ガス排出量の削減、ゼロエミッションの達成、鉛入りはんだの全廃、環境汚染物質の管理強化と排出量の削減、サイト環境レポートの公開、環境NGO等の支援、およびエコ・カーの導入である。

今後も当社は、環境経営の確立を目指し今まで以上に取組を強化する計画である。現在、当社が2005年度をターゲットに目指している環境経営の確立時期におけるゴール（あるべき姿）は、①全製品をエコ商品化する、②全生産拠点をエコ工場化する、③全部門で環境マネジメントを展開することである。このゴールへ到達するために、および、社会ニーズや外部動向の変化を速やかに反映させるために、「エコ・プラン21（2001年度版）」も継続的にバージョンアップしていく予定である。そして当