



より良い地球環境の実現と継承のため、環境経営を推進し、商品および事業活動を通じた環境保全に取り組みます。

## 2005年度注力ポイント

- ネットワーク型環境経営の推進
- 温室効果ガス排出量削減の取り組み
- 環境配慮型商品の強化
- 環境ビジネスへの積極的な取り組み

## 2005年度の主な取り組み

- ISO14001 2004年度版への移行と全社統合認証取得範囲の拡大
- 半導体製造部門を中心にCO<sub>2</sub>排出量削減を強化
- RoHS指令対応の強化
- 製品含有化学物質情報システムの展開 (P8参照)

## 沖電気グループ環境方針とOKIエコ・プラン21

沖電気グループは、環境理念と4つの行動指針からなる「沖電気グループ環境方針」を定めています。本方針に基づき、グループ全体で「ネットワーク型環境経営」(P27参照)を推進し、環境活動の“三つの柱”である「商品を通じた環境への貢献」「事業活動における環境保全への貢献」「社会の環境活動への貢献」を着実に実行していきます。

### 沖電気グループ環境方針

#### 環境理念

沖電気グループは、e社会®の実現に寄与する商品の提供を通じて、次の世代のために、より良い地球環境を実現し、それを継承する。

#### 行動指針

1. 全社ネットワーク型環境経営の実行により、施策効果の最大化を目指す。
  - (1) 商品の企画から製造・保守運用に至るまでの業務プロセスにおいて、環境配慮型商品とサービスの提供に取り組む。
  - (2) 事業活動において、省資源・省エネルギーに努め、廃棄物の削減に取り組む。
2. 適用される環境法令、条例及び同意する顧客要求等その他の要求事項を遵守し、汚染の予防に努める。
3. 環境マネジメントシステムのPDmCA (Plan-Do-multiple Check-Act) を的確に実行し、環境パフォーマンスの向上と運用システムの継続的な改善に取り組む。
4. 環境に関する情報の開示に努めるとともに、環境活動支援を通じて、広く社会に貢献する。

## ● 環境活動計画「OKIエコ・プラン21」の進捗状況

沖電気グループは、環境負荷を低減するために、その基本となる環境活動計画「OKIエコ・プラン21」を策定して環境保全活動に取り組んでいます。「OKIエコ・プラン21 (2005年度版)」に掲げた活動項目と2005年度の実績は以下の表に示すとおりで、目標をほぼ達成しました。

### OKIエコ・プラン21活動項目と2005年度の実績

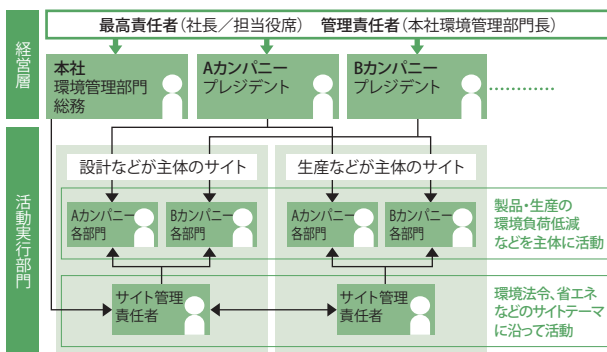
分類	活動項目	2005年度実績	
商品	製品含有環境影響化学物質	RoHS指令への対応 (水銀・カドミウム・鉛・六価クロム・PBB・PBDE) ●ハード製品 ●サプライ製品	RoHS指令対象製品について順調に対応
	使用済み製品の再資源化	自社リサイクル処理の体制構築と対象拡大 (産業廃棄物広域認定制度の認可)	(2006年6月取得)
	製品/サービスに関する環境スキルアップ	環境関連法令及び顧客要求等の理解向上 (eラーニング、集合教育など)	スキルアップ教育受講率:70%
事業活動	地球温暖化防止	生産活動サイトにおけるCO <sub>2</sub> 排出量削減 ●更新機器の省電力化 ●運用の見直し ●その他施策適用	半導体 2003年度比: 15%削減 (原単位)
		温室効果ガスの大気排出量削減	通信装置 2003年度比: 22%削減 (原単位)
	資源循環化	生産活動サイトにおける廃棄物の削減 (ゼロエミッション維持/継続)	2010年までの計画を策定
	環境影響化学物質の抑制	環境影響化学物質の排出量または取投量の抑制 (温室効果ガスを除く抑制化学物質)	ゼロエミッションを継続 2001年度比: 0.4%削減 2003年度比: 13%削減
環境経営	環境マネジメントシステムの強化	全社ネットワーク型環境経営の推進 (国内外システム範囲拡大検討/実施)	4サイト拡大
	環境コンプライアンスの強化	社内外への自社環境実績/理念等の理解向上 (セミナー開催、集合教育)	セミナーおよび教育を実施

## 全社ネットワーク型環境経営の推進

沖電気グループは、省エネをはじめとした日常の環境活動に取り組むサイト(拠点)単位の活動と、商品に関する環境テーマに取り組むカンパニー単位の活動を縦横に組み合わせ、グループ全体で効率的に環境活動をマネジメントする「全社ネットワーク型環境経営」を推進しています。

これにより、課題解決に向けたリソースの選択と集中や、情報およびノウハウの共有化を進め、環境対応型製品や環境適合型事業の実現をめざします。

### サイトとカンパニーによるマネジメント



## ● ISO14001の2004年度版へ移行、全社統合認証の取得範囲を拡大

沖電気グループは、「全社ネットワーク型環境経営」の実現をめざして、2004年度にISO14001(1996年版)の統合認証を取得し、沖電気グループ全体で効率的な環境活動を実現していく体制を整えました。2005年度は、体制をさらに強化するために、12月にISO14001の2004年版への移行を完了するとともに、全社統合認証の取得範囲を拡大し

### 統合認証の範囲

適用サイト(拠点)	
<b>15サイト</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 虎ノ門サイト</li> <li>● 芝浦サイト</li> <li>● 沼津サイト</li> <li>● 高崎サイト</li> <li>● 本庄・富岡サイト</li> <li>● 蕨サイト</li> <li>● 池袋サイト</li> <li>● 八王子サイト</li> <li>● 宮崎サイト</li> <li>● 宮城サイト</li> <li>● (株)沖データ 福島サイト</li> <li>&lt;以下は2005年度拡大分&gt;</li> <li>● 長野サイト</li> <li>● 永代・伊勢崎サイト</li> <li>● 氷川台サイト</li> <li>● 関西研究所サイト</li> </ul>	<b>8支社</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 北海道支社</li> <li>● 東北支社</li> <li>● 北陸支社</li> <li>● 中部支社</li> <li>● 関西支社</li> <li>● 中国支社</li> <li>● 四国支社</li> <li>● 九州支社</li> </ul>

ました。認証取得サイトは、日本国内の15サイトおよび8支社で、対象企業数は62社、対象社員数は約1万5,930名となりました。

## 環境コンプライアンスと環境教育

環境関連法令の遵守(環境コンプライアンス)は、環境マネジメントを推進する上での重要な要素です。沖電気グループは、全社員を対象にグループの環境方針や環境活動について環境一般教育を行うeラーニングを実施しており、2005年度は約4,600名が受講しました。また、沖電気の営業部門を対象としたスキルアップ教育として、RoHS指令の内容と、関連する沖電気グループの取り組みについてeラーニングを実施し、2005年度は約1,300名が受講しました。そのほか、設計開発・生産などの各部門を対象に、業務内容に応じた環境コンプライアンス徹底のための教育・啓発活動を実施しています。

### 各部門を対象とした環境コンプライアンスの取り組み

営業部門	設計開発部門	生産部門
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 廃棄物処理法違反を想定したリスク管理の徹底</li> <li>● 「使用済み製品の適切な処理」に関する周知徹底</li> <li>● eラーニングによる「環境コンプライアンス教育」の実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 製品による環境汚染事故、法規制物質の含有などを想定したリスク管理の徹底</li> <li>● ISO14001の要求事項に則った遵法管理の徹底</li> <li>● 環境に関わる技術標準、設計標準の整備</li> <li>● 環境関連のデザインレビュー・商品評価テストでの検証</li> <li>● 設計開発技術者への環境関連教育の徹底</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 環境汚染事故、廃棄物処理法違反、届け出違反などを想定したリスク管理の徹底</li> <li>● ISO14001の要求事項に則った遵法管理の徹底</li> <li>● 環境関連の官報、Webサイト、配信サービスを利用した最新の法令情報の入手</li> </ul>

## 社員の声



地球環境部  
緒形 博

「全社ネットワーク型環境経営」は、これまでに培った環境技術や事例などをグループ全体に展開し、効果的かつ効率的に環境保全を推進していこうという枠組みです。2006年度はこの枠組みをさらに拡充し、環境技術の向上および有効活用を進めるとともに、環境コンプライアンスのレベルアップや各種環境情報の共有化を図っていく予定です。



## 事業活動における環境負荷低減

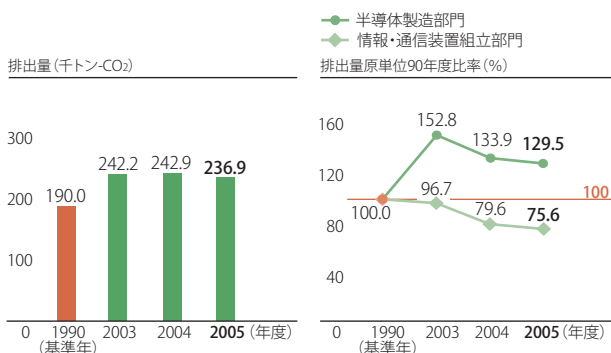
### ● 温室効果ガスの排出量削減

沖電気グループは、地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出量削減のため、電力および化石燃料の消費に伴う「エネルギー起源のCO<sub>2</sub>排出量」と半導体製造工程で使用する「PFC系ガス※1排出量」について、削減目標を立てて活動しています。2005年度は温室効果ガスの大気排出量削減につき、半導体生産拠点へのリソース集中などの施策を含め、2010年までの計画を策定しました。

2005年度における海外工場を含む沖電気グループのエネルギー起源CO<sub>2</sub>総排出量は31万トン-CO<sub>2</sub>（主要生産拠点については23万6,900トン-CO<sub>2</sub>）で、生産量の減少もあり2004年度と比較して20%減少しています。また、主要生産拠点の部門別CO<sub>2</sub>排出量（原単位※2）は、エネルギー使用量の大きな半導体製造部門において省エネ活動や生産性向上、高効率環境設備の導入などが効果を上げ2004年度比で3%良化し、情報・通信装置組立部門でも5%良化しました。

- ※1 PFC系ガス：  
CF<sub>4</sub>、C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>などパーフルオロカーボン系ガスのこと。
- ※2 原単位：  
CO<sub>2</sub>排出量／売上高

### CO<sub>2</sub>排出量推移（沖電気グループ主要生産拠点）



### ● 廃棄物の削減

沖電気は、2000年度から主要生産拠点を対象にゼロエミッション※1に取り組み、2002年度には国内主要生産拠点のゼロエミッションを達成しています。

2005年度は、通信ネットワークシステム機器の開発と生産を行う(株)沖電気コミュニケーションシステムズと、プリンタの海外生産拠点であるOki (UK) Ltd.の2サイトが新たにゼロエミッションを達成しました。今後も、海外を含めたグループ企業の再資源化率※2向上に注力していきます。

ンタの海外生産拠点であるOki (UK) Ltd.の2サイトが新たにゼロエミッションを達成しました。今後も、海外を含めたグループ企業の再資源化率※2向上に注力していきます。

- ※1 ゼロエミッション：  
沖電気グループの定義は、一般廃棄物および産業廃棄物の再資源化率が99%以上。
- ※2 再資源化率：  
再資源化量／(再資源化量+最終処分量)×100

### ゼロエミッション達成拠点

2001年度	2002年度	2004年度	2005年度
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 宮崎沖電気(株)</li> <li>● 長野沖電気(株)</li> <li>● 本庄地区</li> <li>● 宮城沖電気(株)</li> <li>● (株)沖データ：福島地区</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 八王子地区</li> <li>● 高崎地区</li> <li>● 富岡地区</li> <li>● 沼津地区</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 沖パワーテック(株)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● (株)沖電気コミュニケーションシステムズ</li> <li>● Oki (UK) Ltd.</li> </ul>

## 製品における環境対応

### ● RoHS指令対象物質の抑制

沖電気グループは、RoHS指令対象物質の抑制を計画的に進めています。半導体およびプリンタについてはEU向け製品のRoHS指令対応を完了し、ATM（現金自動預払機）の最新機種についてもほぼ対応を終えました。その他の製品については、お客様のご要求や市場の動向などに応じて対応を推進しています。

プリンタにおけるRoHS指令対応の一例として、(株)沖データは、2005年7月、主力商品の一つであるドットインパクトプリンタについて、タイ、中国などの海外生産拠点も含め、全世界でRoHS指令対象6物質を排除した生産体制の構築を完了しました。また、EUでの販売比率が高いプリンタ製品の部品について、サプライヤに対するグリーン調達調査を行うとともに、含有物質を実測し、RoHS指令対象6物質が含有されていないことを定期的に確認しています。

なお、EU各国ではRoHS監査の際に適合証明書の提出が義務づけられるため、モデルごとに構成各部品の測定データとサプライヤ証明書を「Global RoHS Database」としてデータベース化し、各国の販売会社などから即座に適合証明書をダウンロードできるようにしました。

今後もEU向け製品はもちろん、その他の地域に向けた製品についてもRoHS指令対応を展開していきます。

## ●使用済み製品の3R

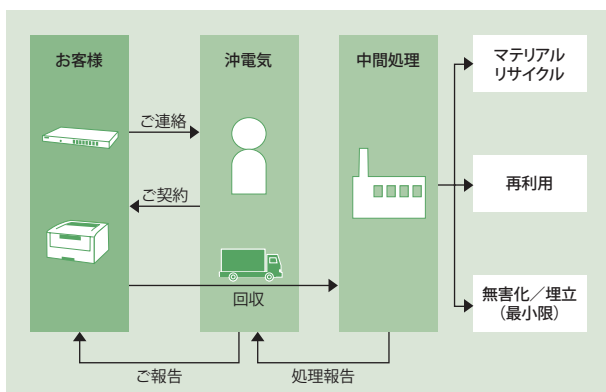
沖電気グループは、循環型社会を形成するためには、資源を有効活用し、廃棄量を減らすことが重要であるという認識のもと、使用済み製品の3R※1活動を推進しています。

その一環として、沖電気は2006年6月、環境省より、使用済み製品の廃棄処理におけるリサイクル性向上を目的とした「産廃広域認定制度※2」の認定を取得しました。

沖電気は、2003年11月に「産廃広域指定※3」を取得し、お客様から使用済み自社製品を再生利用の目的で回収してきましたが、今回の認定に伴い、使用済み製品の回収がさらに進むと考えられることから、産業廃棄物の処理を行う中間処理委託先を8社追加しました。対象となる産業廃棄物は、使用済み情報通信機器およびプリンタ製品で、これらの回収とリサイクル処理を実施します。廃棄処理にあたっては、情報セキュリティ管理や処理手順など、お客様のご要望に柔軟にお応えしながら、さらに環境負荷の少ないリサイクル処理方法の実現をめざしています。

- ※1 3R:  
Reduce (廃棄物の発生抑制)、Reuse (再使用)、Recycle (再生利用) の頭文字をとったもの。
- ※2 産廃広域認定制度:  
廃棄物の減量とその適正処理やリサイクルが確保されることを目的として、製品等の製造者が都道府県の区域を越えて廃棄物の処理を行うことができる廃棄物処理法の特例制度。
- ※3 産廃広域指定:  
「広域再生利用指定産業廃棄物処理者に係る指定」の略。使用済み自社製品の収集・運搬・処分を行う場合に、都道府県単位で取得する産業廃棄物処理業許可が不要となる。

### 使用済み製品広域認定リサイクル処理(処理委託のフロー)



## ●環境に配慮した製品開発

沖電気グループは、開発・設計段階から省エネ・省資源・リサイクル性・化学物質削減などを評価し、製品の環境負荷削減に取り組んでいます。

### — 単容量テレメータ装置「OKITECS110/100」

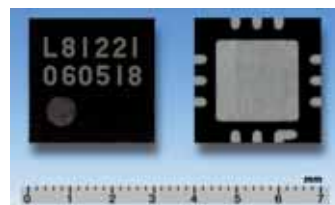
「OKITECS110/100」は、水資源の有効利用のために、貯水池などの水位・流量などの情報を管理するテレメータ(遠隔監視用伝送)装置です。遠隔地の水位や流量、電動ポンプの作動状況など、上水道の孫局管理に必要な情報を1台で監視できます。設置面積を従来機種種の3分の1に削減し、装置設置後の設定・調整を不要にするなど利便性を高めるとともに、実装基板に鉛フリーはんだを使用し、メッキ銅板およびネジについては三価クロムを使用するなど、RoHS指令への対応を完了しました。



OKITECS110/100

### — CMOSスイッチ「ML81221GD」

「ML81221GD」は、シリコン・オン・サファイア(SOS)技術により開発した、ワンセグなどの地上波デジタルテレビに対応可能な高アイソレーションCMOS RFスイッチ※1です。サファイア基板上にシリコンの単結晶を成長させ、そこに集積回路を形成するSOS技術を用いることにより、900MHz帯において40dB(信号漏洩0.01%)という、当社従来製品に比べて100倍のアイソレーション特性※2を実現しました。また、ガリウム砒素化合物半導体によるRFスイッチに比べ5分の1以下という低消費電力で動作します。サファイア基板は環境負荷物質の一つである砒素を含まないため、環境負荷の少ないRFスイッチとなっています。



ML81221GD

- ※1 RFスイッチ:  
携帯電話などの無線機器において、アンテナからの受信信号、装置側からの送信信号などの高周波信号を適宜切り替えるためのスイッチ。
- ※2 アイソレーション特性:  
信号分離特性。端子間がオフ(非導通)状態で、一方の端子からもう一方の端子への信号の漏洩量をあらわす。