



# Environmental Report 2001

Always Innovating FOR YOUR KNOWLEDGE

# 100周年ビジョンで目指すコクヨの姿

2005年、コクヨは創業100周年を迎えます。その節目にあたりコクヨの「あるべき姿」を「100周年ビジョン」として2000年12月に発表いたしました。

長い歴史のなかで、コクヨには創業以来培ってきた共通の価値観があります。それは、人が困っていることを解決する、面倒で厄介な仕事を誠心誠意やり遂げることで、「商品を通じて世の中の役に立つ」という企業目的を達成することです。環境の激変した今日においても、これは変わるものではありません。しかし社会の要望は量的満足から質的満足へと大きく進化したつづつあります。コクヨも変わらなければなりません。

2005年のコクヨのあるべき姿を、私たちは次のように考えています。コクヨは知的活動を行うすべての人たち、Knowledge Workersに価値を提供する企業になっています。コクヨが20世紀に事業ドメインとしてきた文具や家具あるいはファシリティといった空間ベースだけではなく、知的活動に関わるすべてのもの、すなわち活動ベースで事業ドメインをとらえます。空間から

活動へ、コクヨの事業は進化します。そして、いつも、顧客のInnovation(進化)をリードしながら、自らも進化することによって「創造性(ひらめき)・効率性(はかどり)・快適性(こちよさ)」を提供し続けます。

このビジョン達成の姿を、「進化し続ける集団」「ES(社員満足)が日本でトップレベル」「株主や投資家の評価が高い企業」と定め、2005年度の数値目標を、ROE10.0%、経常利益率10.0%、売上高5,000億円という挑戦的な数字といたしました。

このようなビジョン、経営目標を達成するために、まずもって私たち一人ひとりが根本的に持たなくてはならない発想、またすべての企業活動の根底に脈々と流れており、もはや絶対に避けて通ることのできない思想・考え方として、「地球環境に対する配慮」という課題があげられます。「環境の世紀」といわれる21世紀において、環境問題に対する挑戦は、企業活動を営むものとしてのみならず一地球市民として至極当然のこととして取り組まねばならない重要テーマのひとつです。健全な地球環

## CONTENTS(目次)

### ビジョンと戦略

- 1-2 100周年ビジョンで目指すコクヨの姿
  - ・代表取締役社長 黒田章裕がコクヨの100周年ビジョンをお伝えします
- 3-4 環境と調和する企業を目指して
  - ・環境担当役員によるエコビジョンとコクヨグループの環境方針

### 環境面での活動報告

- 11-12 エコロジー製品の開発
  - ・コクヨの製品開発の考え方・開発ステップ・評価手法など
- 13-18 製品対策
  - ・製品を通して世の中の環境負荷を下げる取り組み
- 19-20 温暖化防止対策
  - ・CO<sub>2</sub>排出量の削減を目標とした温暖化防止対策の取り組み

### Vision & Strategy

### Feature Articles

### Environmental Report

- 2000年度の特集
- 5-6 2000年度の環境ハイライト
  - ・2000年度の主要な環境活動をピックアップ
- 7-8 今さら聞けない、グリーン購入
  - ・グリーン購入ネットワーク佐藤氏にインタビューしたQ & A集
- 9-10 オフィス・エコライフ
  - ・オフィスシーンでのエコロジー製品を実際に使用中の事例から解説

- 21-22 省資源・リサイクル対策
  - ・リサイクルの推進・廃棄物削減など資源の有効利用の取り組み
- 23-24 グリーン購入の推進
  - ・コクヨが進めるグリーン購入の現状と実績について

## 商品でみるコクヨ100年のヒストリー

### 和帳のいろいろ

コクヨの既成紙製品の草分け的存在として企業基盤を支えました。



### 「色紙付書翰箋」(昭和7年)



一流画家の色紙が付録で大ヒット。コクヨ便箋の名を高めました。

### 「国誉」から「コクヨ」へ

国の誉れにならなくてはならないという思いがこめられた商標。



### 昭和29年(左)・昭和31年(右)ごろのノート



物資の少ない戦前戦後の統制下には苦心して生産を続けました。



境を後世の人々に継承していくことは、現在そして未来を生きる我々の務めです。

コクヨは現在、製品の企画・開発から生産、物流、サービスに関わるすべての事業活動を一元管理するISO14001全社統合システムをすでに構築していますが、このシステムを有効に活用することにより、常にお客様の一步上をいくレベルを目指し、環境貢献が当たり前という自然体での環境経営を目指します。そして、今後も環境に配慮した商品、サービスを提供し続けていくとともに、これまでの既成概念や過去の成功体験にとらわれず、新しい事業を創出し、変革に果敢に挑戦してまいります。真に存在意義のある企業として、環境に軸足を置いた経営実現に向け、引き続き21世紀も従業員全員で進んでいく所存です。

2001年7月



代表取締役社長

黒田孝祐

社会面での活動報告

- 31 社会貢献活動
  - ・地域社会と共生するコクヨの活動紹介
- 32 環境コミュニケーション
  - ・コクヨの環境関連ウェブサイトやイベント参加について

- 33 コミュニケーション
  - 第三者からのメッセージ
    - ・消費者・研究者・行政などの皆様からのコメント集

- 34 インフォメーション
  - 会社概要/対象範囲・期間
    - ・コクヨの会社概要と環境報告書の対象範囲・対象期間

Social Report

Communication

Information

- 25 化学物質管理
  - ・PRTR法など環境関連法規制の遵守状況について
- 輸送に関わる環境負荷
  - ・製品の輸送に伴う環境負荷データを報告
- 26 環境マネジメントシステム
  - ・推進体制など環境マネジメントシステムについて
- 27-28 主要製造事業所のデータと取り組み
  - ・八尾工場・三重工場・芝山工場の環境負荷データを報告
- 29-30 環境会計
  - ・独自フォーマットによる詳細な開示と環境省のガイドライン版を併記

編集方針

報告書作成にあたり、GRI 発行ガイドライン(2000年6月)と環境報告書ガイドライン(2001年2月)を参考にしました。GRIガイドラインでは環境報告のほか、社会的・経済的側面での情報開示が重視されており、その一部を取り入れました。また、社内外とのコミュニケーションを重視し、コクヨの企業ビジョンや環境活動の考え方をできるだけお伝えするようにして、コクヨならではの思いを込めた報告書を目指しました。報告書の信頼性を高めるため、第三者審査報告を受けています。

GRI(Global Reporting Initiative)は、持続可能性報告のガイドラインを策定する国際的な取り組みを行っている団体で、経済的・環境的・社会的側面の報告を含む点が特徴的。

ホームデスク  
(昭和44年)



鉛筆削りや時計がついた学習機のスタイルはコクヨの考案です。

スティックのり「ブリット」  
(昭和45年)

発売直後から大流行、いまや「のり」の代名詞になっています。



チューブファイル(エコ)  
(平成7年)

業界初、表紙と金具の分別廃棄ができるファイルです。



事務用回転イス  
(平成8年)

部品交換が容易なイスで業界初のエコマークを取得しました。

## 環境と調和する企業を目指して

### 当たり前のこととして 環境に配慮できる企業に

21世紀を迎え、量的拡大での満足から質的満足度を高める方向にパラダイムシフトが生じています。環境に配慮した事業はその流れのひとつです。コクヨの企業目的は「商品を通じて世の中の役に立つ」ことですが、今は地球環境問題の解決に貢献することが、それにあたると考えています。

そもそもコクヨの事業は極めて環境との関わりが深い。ノートなど紙製品の生産では、森林資源の有効活用という問題に事業そのもので密着しています。「紙は、かみさま」ともいいますが、紙を無駄なく製品化して資源を有効に使うということでは、早くからごく自然に環境保全活動をしてきたといえます。

地球という大きな観点では、自然と人間が共生するよう努力するのは当たり前のことです。環境保全活動なんて特別なことではない。当たり前のことを当たり前に行っているだけ。そんな風に従業員が思っているコクヨになりたいと思います。

### 反省をふまえて 目標達成にチャレンジ

今年度は、掲げた目標をほぼ達成することができました。特に、工場のゼロエミッション化に取り組み、芝山工場において業界で初めて達成しました。また、製品対策では、再生樹脂使用率の向上において大幅に目標を上回る成果を上げました。さらに、環境対応商品の開発にも積極的に取り組み、結果として売上にも前年比131%増と大きく貢献しました。今後、グリーン購入法施行もあり、環境対応商品の開発により一層取り組むとともに、エコマークをはじめとする環境ラベルの表示に力を入れ、購入時の適切な判断材料となるようにいたします。

また、温暖化防止対策では、電力のCO<sub>2</sub>排出量の算出に使用する排出係数を地球温暖化対策推進法施行令排出係数一覧に準拠し作成しました。結果は、1990年度比11.97%削減となりました。しかし、前年度と比較すると対策効果を上回る生産数量、販売数量の増加が主な原因となり大幅な増加となりました。取り組みがまだ浅いと反省し、さらに知恵を絞ってチャ



専務取締役 環境担当役員 黒田 錦吾  
「コクヨのエコビジョンの基本は、「一地球市民として求められることを誠実にやる」ということです」

レンジします。

コクヨは商品の供給者であり、資源の消費者でもあります。常に両方の立場からグリーン化を進め、少々生産効率を犠牲にしても、環境先進企業として先へ進みたいと思います。

### エコロジー製品で 社会貢献を

地域の清掃活動や緑化事業支援に加え、「こどもエコクラブ」の支援やエコロジー製品による環境教育の機会提供をしています。幅広いユーザーにエコロジー製品を提供することで、社会のエコマインドを醸成する。これはコクヨの大きな社会貢献です。

コクヨが製品の環境ラベル表示を進めるのもその一環です。普段使っているノートにエコマークがついている、それをきっかけに子どもたちが環境に関心を持ってくれたら、と思います。次の時代を担う子どもたちには、小さいときから環境を考えるのが当たり前になってほしいと思います。

私自身、子どものころは自然に触れて遊びましたから、今も環境を大切にしたいと素直に思います。「地球は青かった」というガガーリンの言葉が示す地球のすばらしい自然環境を、次世代に残したいですね。

## コクヨグループの環境への考え方

コクヨは、1993年10月に環境に関する基本的な姿勢を明確にした「基本理念」と「行動規範」を定め、事業活動を展開してきました。2000年度は事業の分社化を推し進めたことを受け、これらを環境に関わるグループ全体の上位概念と位置づけて取り組みました。コクヨ創業100周年にあたる2005年の達成を

目指した活動指針「Green Initiative 2005」に今後のコクヨグループが取り組むべき環境課題、目指すべき到達点を定め、21世紀に大きく発展するための具体的内容を明らかにし、さらなる取り組みを進めていきます。

### 基本理念

創業以来、継続をしてきた「商品を通じて世の中の役に立つ」という企業目的に基づき、地球環境保全を全世界共通の永続的課題と認識し、この課題解決に全従業員が英知を集結し、全社を挙げて行動を起こす。

### 行動規範

我々は、地球環境保全に貢献するために、商品の供給者としての責任と、資源の消費者としての責任があることを認識し、あらゆる行動にReduce・Reuse・Recycleの意識を取り込む。

### Green Initiative 2005 活動指針 (5G)

—5Gファイブグリーンの実践—

**研究・開発部門 Green Design**  
企画・開発・設計段階から、製造、販売、物流、使用、廃棄を考慮した環境対応商品の開発に取り組むと共に製品に含まれる有害化学物質の管理体制強化

**製造・技術部門 Green Production**  
環境負荷の最も低い生産体制の整備

**管理部門 Green Management**  
環境保全活動の効果的なシステムを運営し、得られた成果を内外に情報開示

**販売部門 Green Marketing**  
顧客に対するソリューション提案・販売の促進

**物流部門 Green Logistics**  
環境負荷の最も低い物流システムの確立と使用済み製品の回収・廃棄、リサイクル・リユースシステムの確立

## 環境方針と行動目標

「環境方針」は、「基本理念」「行動規範」に基づいたコクヨグループ全体の環境に関わる方針です。さらに具体的な数値目標である「行動目標」を定めています。なお、この「行動目標」

は全社統合環境マネジメントシステム(P.26)で運用されており、その目標は前年度の実績を考慮した見直しを行っています。

### 環境方針

製品の企画・開発段階において、素材の選定、使用時の環境負荷、リサイクルに関する事前評価を行い、技術的・経済的に可能な範囲で環境保全に適合する製品を提供する。

生産・販売・物流・サービスにわたる全ての事業活動において、省エネ・省資源・廃棄物の削減・リサイクル率の向上に対する取り組みを推進する。

国・地方自治体等の環境関連法規はもとより、当社が同意した業界等の指針及び自主基準を遵守し、環境汚染の予防に努める。

環境教育や社内広報活動を通じて、全従業員の環境に関する意識の向上を図り、全社的な環境保全活動を推進することにより社会に貢献する。さらに、関連会社、協力工場に対して も環境

保全推進のための理解と協力を求める。

これら環境負荷低減に向けた取り組みを着実に実行するため、環境目的・目標を設定し、環境マネジメントシステムを継続的に維持・改善する。

この環境方針は、社外からの要求、その他必要に応じて開示する。

1999年7月26日

コクヨ株式会社 代表取締役社長 黒田 章裕

### 行動目標

対策項目	行動目標	目標値	
1. 温暖化防止対策	CO <sub>2</sub> 排出量の削減 (1990年度比)	2003年度までに6.9% (6%)	2010年度までに10%
2. 省資源・リサイクル対策	廃棄物の削減 (1997年度比)	2000年度までに10%	2005年度までに25%
	排出物総量に対するリサイクル率の向上	2000年度までに79% (76%)	2005年度までに82% (80%)
3. 製品対策	古紙使用率の向上	2000年度までに49% (45%)	2005年度までに55%
	再生樹脂の使用率の向上	2000年度までに10%	2005年度までに30%
	塩ビ使用量の削減 (1996年度比)	2000年度までに39% (30%)	
4. グリーン購入の推進	ガイドライン設定によるグリーン購入品目の拡大		
5. 社会貢献活動	工場外周の清掃 環境保護活動に積極的に参加 緑化の推進		

( )カッコ内数値は前年度の目標値

## 2000年度の環境ハイライト

2000年度もコクヨは、さまざまな環境保全活動を進めてきました。

そのなかから主なものを5テーマ抜粋してご紹介します。また、2000年度の事業活動に伴う資源やエネルギーの流れをデータとともに掲載し、コクヨと地球環境や社会との関わりをご説明します。

### 2000年4月

#### G8環境サミットでヨシ( 葦 )紙をPR

2000年4月に開催されたG8環境相会合では、主催の環境省や会場の滋賀県大津市がさまざまな環境配慮の取り組みを展開。コクヨも参加者用に琵琶湖のヨシで作ったレポート用紙などのエコ文房具品を製作、「環境にやさしい会議」実現に貢献するとともに、ヨシ保全のPRを行いました。水を吸い上げて浄化するヨシは、琵琶湖の水質浄化や生態系保存に欠かせませんが、周辺の開発などで現在は激減。県や国によって保護が進められており、刈り取ったヨシから作る「ヨシ紙」は、ケナフに続く非木材紙として積極的な活用が期待されています。



### 2000年9月

#### 「こどもエコクラブ」にエコ文具セットを提供

次代を担う子どもたちが、地域のなかで仲間と一緒に地球環境に関する学習や活動ができるような組織作りをと、1995年度から環境省が地方公共団体との連携して実施している「こどもエコクラブ」。コクヨはこの事業に協賛、2000年度は300セットの「エコ文具セット」を提供しました。これは、ハサミ、ペン、のりなどエコマーク商品8点にエコまるシールをつけ、特製ケースに納めたオリジナルセット。こどもエコクラブ全国事務局を通じて、都道府県主催の行事で参加した子どもたちへのプレゼントなどに活用され、ご好評をいただきました。



### 2000年12月

#### 解体民家の古材を再利用する社内ベンチャー立ち上げ



日本やアジアのテイストを持つインテリアをもっと一般に広めるというコンセプトの基に設立されたコクヨの社内ベンチャー、株式会社オリエンタルスペース。活動第一弾として古材家具の制作を開始しました。最大の特徴は、その材料自体に年月を経た歴史が積み重なっていて、一つひとつの製品が顔を持っているということです。ひびや反り、釘の穴や節など、新材や突き板・合板ではあまり考えられない特徴も、欠点ではなく古材らしさとしてアピールしています。古材の調達は、日本民家再生リサイクル協会のご協力を得て、安定した材料供給を実現しています。

### 2001年2月

#### ISO14001の統合認証の登録範囲を拡大

コクヨでは、ISO14001に基づく環境マネジメントシステムの構築にグループをあげて取り組んでいます。当初は事業所ごとの個別認証取得でしたが、2000年3月に本社を中核として24の関連事業所をカバーするマルチサイトの

環境マネジメントシステムを構築、ISO14001の統合認証を取得しました。2000年度は、登録範囲の拡大に取り組み、2001年2月には、22サイト・52関連事業所をカバーする全社統合マネジメントシステムを構築しました。

### 2001年3月

#### 芝山工場において業界初のゼロエミッションを達成

ゼロエミッションとは、産業活動に伴う廃棄物などに起因する環境負荷を、できる限りゼロに近づけるための資源循環型の新しいシステム概念です。

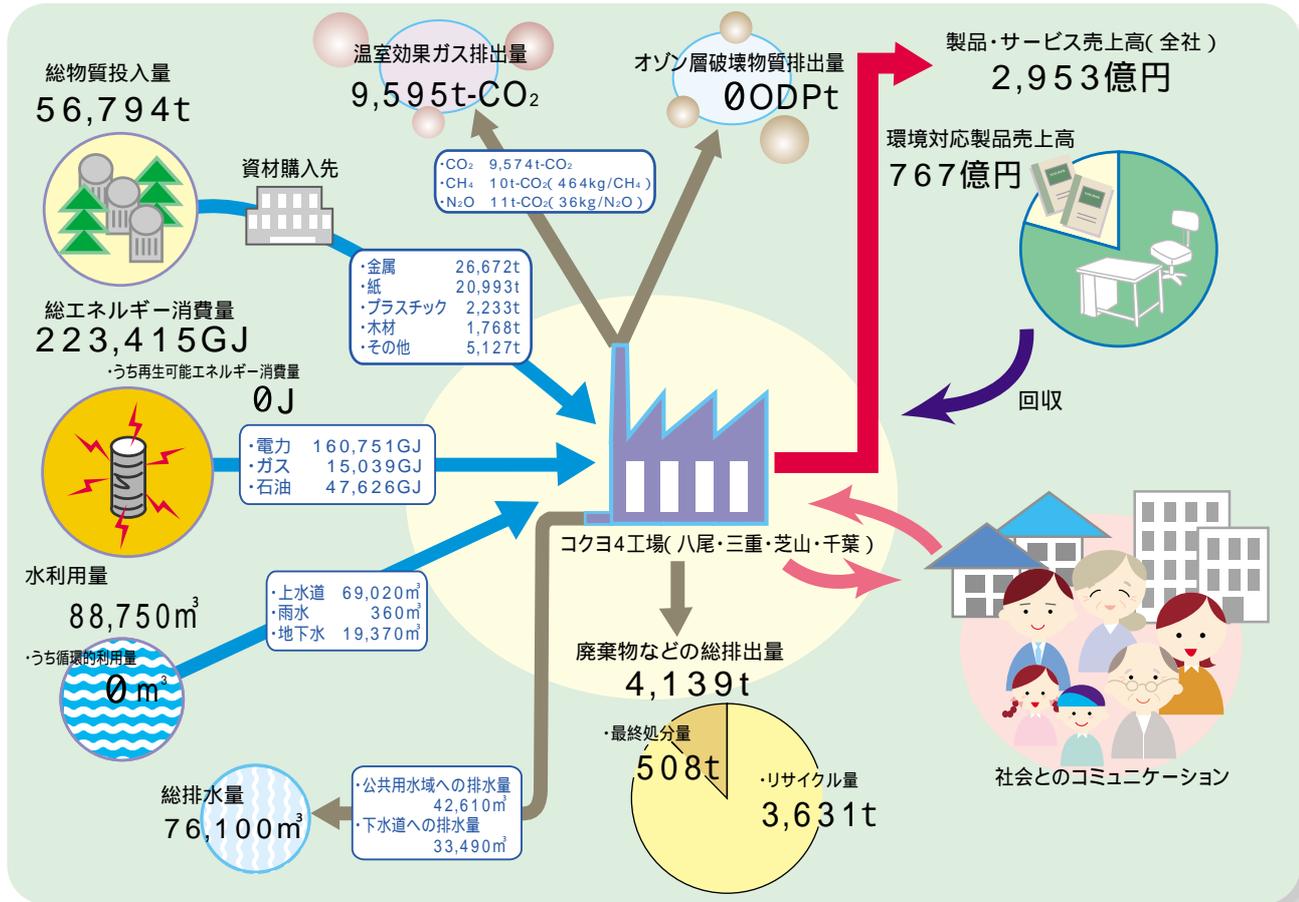
コクヨでは、廃棄物の抑制を目標に掲げ、芝山工場で発生する産業廃棄物のリサイクル化を完了させることでゼロエミッションを達成いたしました。

## 社会との関わりと環境負荷

コクヨは、明治38年「和式帳簿用表紙製造業」からスタートしました。90年余りを経た現在では、その事業をステーションリーからオフィス家具へと拡大し、合計で13万アイテムにもおよぶ製品を提供しています。文具・家具は、その製造段階や使用段階において深刻な環境負荷を与えるものではありませんが、製品の企画段階から、それらが廃棄されることを考えた素材選定・工程管理を行い、環境負荷低減に取り組んでいます。コクヨの生産活動では、紙・金属・プラスチックなどが物質投入量の多くを

占めますが、これらの素材はリサイクル性が高く、大部分を再生利用しています。

下図は、コクヨと生態系・社会とのつながりを表したものです。生態系からの資源調達(インプット)と生態系への排出(アウトプット)、社会に対する製品の供給・回収およびコミュニケーションについて記しています。図中の数値は2000年度の自社4工場(芝山工場、三重工場、八尾工場、千葉工場)のデータです。ただし、製品売上は全社でのデータです。



## 環境活動年表

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <p><b>1991年</b><br/>7月 廃棄・再資源化対策委員会を設立</p> <p><b>1992年</b><br/>11月 廃棄・再資源化対策委員会を廃棄・再資源化委員会に改組</p> <p><b>1993年</b><br/>10月 コクヨ環境行動憲章制定<br/>行動目標制定</p> <p><b>1994年</b><br/>10月 第1次製品アセスメントを実施<br/>製品および製造工程からオゾン層破壊物質(特定フロンとトリクロロエタン)を全廃</p> <p><b>1995年</b><br/>1月 業界初 表紙とじ具の分別廃棄のできる<br/>チューブファイル(エコ)発売</p> | <p><b>1996年</b><br/>2月 グリーン購入ネットワークに発起団体として参加<br/>4月 廃棄・再資源化委員会を環境行動委員会に改組</p> <p><b>1998年</b><br/>2月 八尾工場においてISO14001認証取得<br/>「兵庫県環境にやさしい事業者賞」受賞<br/>6月・7月 コクヨ環境セミナー(東京・大阪)開催<br/>コクヨグリーン購入基本原則を制定・実施<br/>10月 三重工場においてISO14001認証取得</p> <p><b>1999年</b><br/>2月 コクヨメール岡山工場・コクヨ事務用品<br/>工業鳥取工場においてISO14001認証取得</p> | <p>3月 芝山工場・コクヨ工業滋賀・品川オフィス<br/>においてISO14001認証取得<br/>カレットフロアーが「通商産業省環境立地<br/>局賞」受賞</p> <p>4月 製品評価ツールを利用した第2次製品<br/>アセスメントを実施<br/>「グリーン購入大賞 優秀賞」受賞</p> <p>6月 コクヨ環境セミナー(東京)開催</p> <p>7月 「コクヨ環境方針」を制定</p> <p>9月 ISO14001全社統合システム運用を開始</p> <p><b>2000年</b><br/>1月 メラミン化粧板リサイクルシステム稼働<br/>3月 ISO14001全社統合認証を取得</p> |
|---|--|---|

## 今さら聞けない、グリーン購入

「グリーン購入」「グリーンコンシューマー」、そんな言葉も当たり前のように新聞紙上に登場するようになりました。

注目が集まるなか、いよいよ2001年4月からグリーン購入法も施行。

取り組みは今後ますます充実していくでしょう。

そこで、グリーン購入を促進するために設立された財団法人グリーン購入ネットワーク事務局次長の佐藤博之氏に、グリーン購入について基本から理解するためのお話を伺いました。

**Q** そもそもグリーン購入とはどういうことなのですか？

**A** グリーン購入とは製品やサービスを購入する際に環境のことを考えて、より環境負荷の低いものを選んでいくという取り組みのことです。環境を配慮した製品が多くの方から選ばれるようになれば、企業はそのような製品を積極的に作るようになります。私たちの購買行動によって企業の姿勢を変えていくことができるのです。

二酸化炭素の排出量や廃棄物などは「ここまで下げれば十分」というものではなく、継続して削減していく必要があります。継続的な取り組みを促すには規制して制限する手法よりもマーケットを通じて企業が自発的に変わっていき、グリーン購入のような方法が有効なのです。

**Q** グリーン購入法の施行によりどのような変化が期待できますか？

**A** この4月に施行されたグリーン購入法は、行政機関の物品調達にグリーン購入を義務付けたものです。国の行政機関や地方公共団体は税金で購買を行っていますので、より積極的に環境への配慮をすべきところですが、現実にはなかなかグリーン購入が進まない状況にありました。今回の法施行により行政機関のグリーン購入は拡大していくでしょう。行政機関でまとまった量のグリーン製品が買われるようになると、メーカーはグリーン製品の生産量を増やしますので製品の価格が下がります。結果として市場に流通するグリーン製品が増え、一般の消費者からもグリーン製品が選ばれやすい状況が生まれていくと予想されます。



グリーン購入ネットワーク事務局次長 佐藤博之氏  
グリーン購入、環境ラベル、環境保全型製品・サービスの分野で活躍。著書は、「エコラベルとグリーンマーケティングのすべて」(共著、化学工業日報)、「里地からの変革」(共著、時事通信社)。

**Q** グリーン購入を一層進めるためにはどのような取り組みが必要でしょうか？

**A** 法制化されたことで普及に弾みがつきました。グリーン購入が広がっていくことは間違いのないと思います。これまでに紙や文具、OA機器などの商品についてのグリーン購入は軌道に乗ってきたといえますので、今後は対象の幅を自動車や建材、さらにホテル業や印刷業、運輸などのサービスの分野にも広げていく必要があります。グリーン購入が進んでいく際に気をつけたいことは、グリーン購入とはある基準の製品を買い続ければよいということではなく、継続的に環境負荷を下げた製品を購入していく姿勢が大切

だという原則です。その時点のベストより先継続的にベターを求めていくことが大切なのです。

ベターを求めるといっても、商品の選択にあたっては何らかのデータが必要ですのでGPNからは商品データブックを発行し、購入の際の参考にしていただいています。各商品がどれだけ環境配慮をしているかを知るためには、一定の基準を満たした商品につける表示から環境ラベルのタイプのようにライフサイクルを通じた詳細な環境負荷を公開するタイプのものまでさまざまあります。GPNのデータブックでは実際の選択時に有効と思われる代表的な指標を挙げ、選びやすさを重視しています。

そして今後はそのような商品を置く店が増え、実際に手にとる機会が増えることが重要です。GPNでは環境に配慮した商品を買うことができる店のリストを作成し、一般消費者にグリーン購入をしていただく機会を増やしていきます。

Q

グリーン購入を進めるためにコクヨに期待することは？

A

コクヨさんはグリーン商品を早くからラインナップし、グリーン購入を先導してきたと思います。文具は元々

それほど環境負荷の高い商品ではありませんが、手にとる機会が多いことから、啓発のきっかけとしても重要です。

今までは再生材の使用などの取り組みが多かったと思いますが、今後は長く使える商品も増やして欲しいと思います。そのための耐久性や廃棄時の負荷の考慮、事務機器を修理する体制の充実を進めていただきたいと思います。長く使うことで愛着が持てる商品が増えると嬉しいですね。

販売する量を減らしたとしても企業が収益を上げ、持続的な経営を行うことができるのだというモデルになって、ほかの業界もリードしていただくことを期待します。

#### グリーン購入ネットワーク (GPN)の紹介



GPNは、グリーン購入の取り組みを促進するために1996年2月に設立されました。企業・行政・消費者が同じ購入者の立場で緩やかにつながるネットワークです(2001年5月現在の会員数2,477団体)。商品分野ごとのグリーン購入ガイドラインを策定し、各メーカーが提供する商品の環境配慮を比較検討して商品のデータブックを発行しています。インターネットでの情報発信、優れた取り組みの表彰、紹介などの普及啓発活動や研究会の実施、各地での地域ネットワークの設立サポートを行うなど、あらゆる方面でのグリーン購入の促進を行っています。

#### 「国等による環境物品等の調達に関する法律」 (グリーン購入法)

グリーン購入法とは、環境への負荷の少ない持続的発展が可能な社会の構築を図ることを目的とし、環境物品などへの需要の転換を促進するために、国・地方公共団体・事業者および国民の基本的な責務を規定している法律です。国の各機関には毎年調達基本方針を作成し、それに基づいた調達の推進が義務付けられ、地方公共団体・事業者・国民にもできる限り環境物品などを選択することが求められます。また、製品メーカーなどには環境物品などについての適切な情報の提供が求められます。

# オフィス・エコライフ

コクヨの主な製品はステーションリーとオフィス家具。オフィスシーンで使われるもののほとんどを作っています。それらを環境対応にすることでエコロジカルなオフィス環境を提供する、それがコクヨの使命です。

**リサイクルボックス <セクションタイプ> スチールタイプ**  
リサイクルは分別回収から。オフィスのさまざまな廃棄物の内容に応じてトータルに設置でき、分別回収を促します。

**チューブファイル <エコツインR>**  
とじ具が脱着自在、古くなった表紙を交換してとじ具は再使用できる新・エコロジー発想。表紙にはPP フィルムを使用、背見出しや表紙芯材は古紙100%です。

**ローパーティション プランニングパネル <Eタイプ>**  
張り地に再生PET を配合、パネル芯も古紙100%のペーパーコアおよびエコマーク取得の合板を使用しています。部材ごとに分別可能なリサイクル設計。

**収納家具 エー・ゲージ**  
使い勝手を追求したユニバーサルデザイン、臨機応変なデザイン・レイアウト変更、簡単な解体・分別廃棄で環境に配慮しています。

**コピー用紙**  
古紙パルプ100%配合(白色度70%)で、環境への負担を少なくしました。再生紙でありながら上質紙と同等の白さにした古紙パルプ70%配合(白色度80%以上)タイプもあります。

**事務用回転いす ダイナフィットチェア-2**  
主要部材に材質を表示、部材単位で分解しやすい設計。再生材料の表面をバージン材料で包みこむサンドイッチ成型で再生材料利用率を向上、クッション交換も可能なロングライフ製品です。

**事務用ボールペン (再生樹脂)**  
軸は再生PS を100%使用。キャップや尾栓、先端部分も再生PP100%です。軸・キャップが古紙95%配合の紙管タイプのボールペン<ペバレ>もあります。

**エコデスク <MX型デスクシステム> 塗装天板タイプ**  
リサイクルを考え、機構部品を除くすべての樹脂成型品に再生材料を配合。簡単に分別できる設計で、メラミン化粧板を使わず素材分別も容易です。

**OAフロアー カレットフロアー**  
ガラス廃材(カレット)を主原料とし、防火・防音・断熱性にも優れ、低温焼成が可能な省エネ素材である「Gライト」を骨材として充填しています。

**再生紙キャンパスノート**  
キャンパスノートも環境対応。書きやすさ・消しやすさは従来どおりで表紙は飲料パックなどから再生された古紙100%を使用。中紙は白色度70%の古紙を80%を配合しています。

PP:ポリプロピレン  
PET:ポリエチレン・テレフタレート  
PS:ポリスチレン

## オフィス・エコライフ事例集

### カタログハウス様

株式会社カタログハウス様は、雑誌「通販生活」を通じて環境に配慮した商品を積極的に販売されています。オフィスではコクヨの事務用品をお使いいただいておりますが、企業と環境研究室室長の下田太郎氏からは「製品の環境対策を強化して欲しいと思います。間伐材を使った机などはもっと早く発売されていてもよかったのでは。消費者、小売店の声を活かして欲しい。営業が環境を語らなくては行けないと思います」とのご指摘をいただきました。



株式会社カタログハウス  
総務部、企業と環境研究室室長  
下田 太郎氏  
平成元年にコープ東京からカタログハウスへ。環境対策の専門職として、販売する商品の環境面のチェックのほか、セミナー、シンポジウム、講演など、幅広く活躍されています。

### エコロジカルな空調

コクヨの「エアディフーズパーティション」はビル外から取り込んだ外気を各ブースごとの空調に利用できます。各自の好みによって風量を調節でき、特にOA機器による熱を効率よく処理します。



### 日本環境協会様

エコマーク商品の認定、告知を行っている財団法人日本環境協会様では、コクヨのオフィス家具製品をお使いいただいております。机やいすについて、次のようなご意見が寄せられました。

天板に間伐材を利用した机  
「あたたかみがあって職員に大変好評です。ただし天板が柔らかくデスクマットが必要なこと、納入期間が長いこと、色の種類が少なく高さが選べないことは改善して欲しいと思います」



### 分解修理できるイス

「分解して故障した部分のみを取り替えられ、ペットボトルをリサイクルした布を使っている点、キャスターや背もたれはいいと思います。その人に合ったイスと机の高さを専門家にアドバイスしてもらいたいです」



### 天板に間伐材を利用した テーブル

「打ち合わせに来るお客様にも好評です。家具は、ユーザーの用途や環境に合わせた商品をすすめてもらえると選びやすいですね。不要になった物はスクラップにせず、再利用する方法を考えて引き取ってほしいと思います」



## 竹中工務店様とエコオフィス勉強会

市民の環境感度の高まりを受けて、今やあらゆる分野で環境への取り組みが進みつつあります。コクヨにおいても、オフィスで使用される事務用消耗品、耐久消費財への環境配慮は当然のこととしてさまざまな角度から検討を進めています。

しかし、環境に関わる課題は、ユーザー側の立場に立てば、単に製品への環境配慮だけではなくそのほかのさまざまな問題を解決しなければなりません。例えば、オフィスにおける環境配慮は、ビルそのものの設備や構造によって大きく取り組みの制約を受けます。顧客起点に立てば、建物も使用する機器、備品消耗品すべてが環境配慮さ

れ、効率が良いオフィスで活動することが望まれます。これらの課題を解決するためには、一社単独での取り組みでは限界があり、数社が共同で研究し、対策を検討することが必要であると考えています。コクヨはこれらの課題を総合的に「エコオフィス」という観点で解決すべく、(株)竹中工務店地球環境室とともに勉強会を開催し、オフィスの有るべき姿の調査研究を進めています。



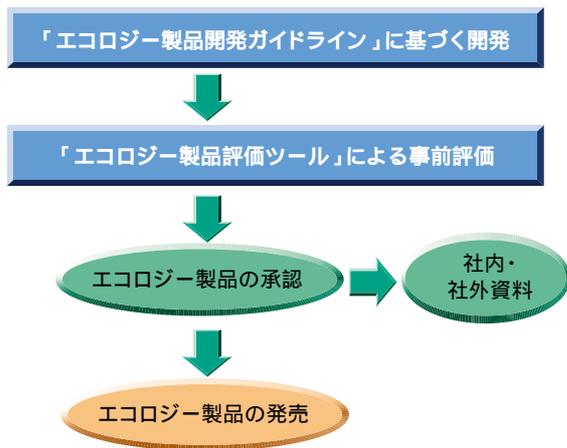
## エコロジー製品の開発

コクヨは、製品を提供するメーカーとして、製造・販売する製品の環境負荷低減対策をもっとも重要な環境保全活動のひとつとして認識し、製造・販売するすべての製品について、開発段階からそのライフサイクルを考慮した設計を行っています。コクヨの環境配慮設計の考え方と、具体的な開発および評価手法について報告します。

### 環境配慮設計の考え方

コクヨでは、環境方針のなかで、「製品の企画・開発段階における環境配慮」を掲げ、環境対応商品の積極的な開発に取り組んでいます。具体的には、「エコロジー製品開発ガイドライン」などの指針に基づいた開発をし、「エコロジー製品評価ツール」などのシステムによる独自の製品アセスメントを実施しています。

#### エコロジー製品と評価のシステム



### エコロジー製品開発ガイドライン

コクヨでは、開発する製品について、エコロジー、ユニバーサルデザインなどそのテーマごとに製品開発のためのガイドラインやマニュアルを設けており、そのひとつに環境対応商品の開発時の指標となる「エコロジー製品開発ガイドライン」があります。ガイドラインにはエコロジー製品の基本コンセプトから詳細な要件までを盛り込んでおり、開発担当者は、このガイドラインに基づいた製品開発を行っています。

#### 製品開発ガイドライン

- ・エコロジー製品開発ガイドライン
- ・容器包装判別マニュアル
- ・ステーションリー梱包印刷表示マニュアル
- ・ユニバーサルデザイン製品開発ガイドライン・・・など

#### エコロジー基本コンセプト

## 3Rの思想



を最大限盛り込んだ、より長く使える「Long Life」製品

コクヨが製造・販売する全製品について適用される

### 製品評価項目

コクヨの環境方針では、製品の事前評価を行うことを明言しており、製品の材料選択から廃棄段階まで、そのライフサイクル全体にわたって10項目についての事前評価を実施しています。また、「グリーン購入法」「リサイクル法」などの新しい法律の要件も盛り込んだより詳細なアセスメントの実施を目指し、その評価項目の充実に着手しています。

#### 製品評価項目

01.	材料選択1 -省資源-
02.	材料選択2 -有害物質の回避・削減-
03.	ロングライフ設計
04.	分解性設計
05.	製造段階での環境負荷抑制
06.	容器・包装材の環境負荷抑制
07.	輸送時の環境負荷抑制
08.	使用時の環境負荷抑制
09.	廃棄時の環境負荷抑制
10.	情報表示

### エコロジー製品評価ツール

製品を発売する前に、製品の事前評価を行うためのツールを設け、社内LANを利用してその運用を行っています。このツールによる事前評価は、「製品アセスメント規定」として、ISO14001のシステム規定に落とし込まれており、製品の開発ステップにおける必須手順となっています。

## LCAへの取り組み

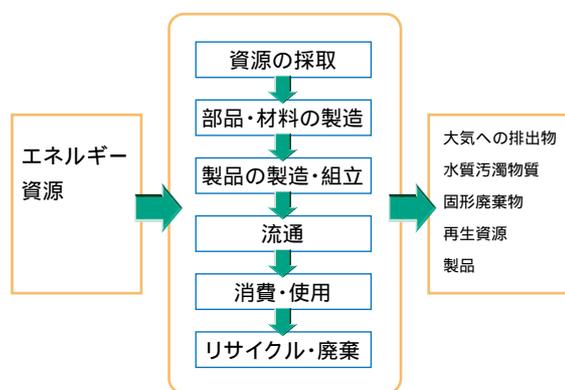
コクヨでは、製品開発段階における環境配慮への取り組みのひとつとして、製品の環境負荷を評価する一手法であるLCA(ライフサイクルアセスメント)の研究を進めています。1997年の秋から本格的にLCAの調査・研究を行い、製品の評価システム構築の準備を進めてきましたが、取り扱うアイテム数も非常に多いため、まず製品の評価システムのルール作りから着手しました。2000年度は、デスクをモデルケースに社団法人産業環境管理協会の実証事業に参画、製品の環境負荷情報をより客観的に公開するための準備を進めています。

### LCAとは?

LCAとは、製品やサービスなどのライフサイクルにおいて、どのような環境負荷がどの程度あるのかを把握するための評価のしくみです。製品のライフサイクルとは、製品自身の製造段階だけでなく、製品を構成する資源・原材料の採取から、製品を構成する部品・材料の製造段階、完成した製品の出荷・販売などの流通段階、使用者による製品の使用と、それに伴う修理やメンテナンスなどを含む使用段階、そして使用者の手を離れた後のリサイクル・廃棄にいたるまでの、これらすべての段階を示しています。

このすべての段階において、製品が環境へ与える要因を定量化し、総合評価します。この環境負荷には、消費エネルギー、CO<sub>2</sub>排出量、大気・土壌汚染、廃棄物・下水処理、資源枯渇などが含まれています。製品のライフサイクル全体にわたって環境負荷を定量化することで、製品や製法の改善点を見つけ出し、製品開発における環境負荷低減を目指すのがその目的です。

製品のライフサイクルと環境負荷



### 製品の定量的環境情報の開示

コクヨは、製品の環境負荷をLCAの手法を用いて定量的に把握・評価し、それを消費者に公開(環境ラベルタイプ 型の公開)するための取り組みを進めています。

コクヨは、製品の環境情報を定量的に開示するための第三者認証プログラムとして社団法人産業環境管理協会が2001年秋の本格実施に向けて試行を開始した「JEMAIプログラムVer.2」の普及実証事業に参加しています。なおこのプログラムに基づいて、オフィス家具の主力製品であるMX型デスクの定量的な環境情報を算定し、JEMAIおよびコクヨのホームページにて公開します。

JEMAIプログラムの詳細は<http://www.jemai.or.jp/ecolabel/>を参照ください。

## 製品環境宣言

Product Environmental Aspect Declaration



JEMAI  
新環境宣言書/PEAD  
NO.Prov.003  
2001.05.25  
この製品の環境影響評価報告書  
ENVIRONMENTAL L.I.F.E.T.Y.

<http://www.jemai.or.jp>

**KOKUYO**  
<http://www.kokuyo.co.jp>

商品に関するお問い合わせ先  
コクヨ(株)  
お客様相談室  
Tel 0120-201594  
FAX 0120-060660

**MX型デスクシステム片袖机 / SD - MXN127LV3F11**

天板：幅1200mm、奥行700mm、高さ700mm  
配線取り出し口付き  
前面は手触りも滑らかなボストフォーム仕上げ

センター引き出し：A3サイズの書類が縦に収納可能  
(有効開口奥行344mm、有効内寸奥行435mm)

脚周り：ワゴンや椅子のキャスターから保護する樹脂カバー付き  
下肢空間が広く、ゆとりのある脚周り



「製造」から「廃棄・リサイクル」までのライフサイクルでのCO<sub>2</sub>排出量は57.2kgです。

「製造」から「廃棄・リサイクル」までのライフサイクルでの総エネルギー使用量は約1,100MJです。

## 製品対策

コクヨは、メーカー責任として、世に送り出す製品の環境対応を積極的に推進しています。さまざまな側面からの環境配慮を行い、製品のライフサイクル全体における環境負荷を低減するための取り組みを行っています。

### 製品対策の考え方

コクヨは、製品を開発するにあたり、「エコロジー製品開発ガイドライン」(P.11)を考慮するとともに、「素材による環境負荷の軽減」「使用時における環境負荷の軽減」「リサイクルによる環境負荷の軽減」を具体的な課題として意識し、製品のライフサイクル

においての環境負荷を低減することを目指しています。特に素材選定の配慮として、古紙、再生樹脂、塩ビについての数値目標を掲げ、環境に配慮した素材(資材)を選んで調達する「グリーン調達」を実施しています。

### 目標

#### 古紙使用率の向上

全製品の古紙使用率を、2000年度までに49%、2005年度までに55%に向上させる。

#### 再生樹脂使用率の向上

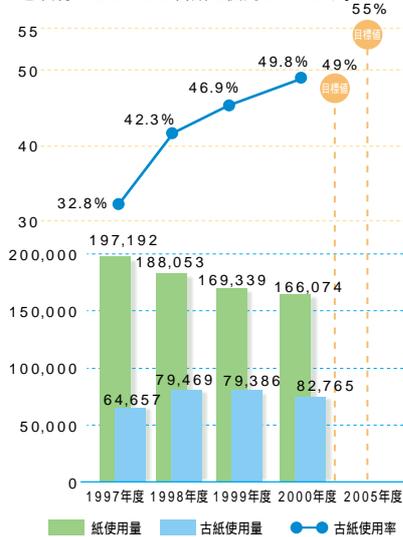
樹脂を使用している全製品における全樹脂使用量に対する再生樹脂の使用率を2000年度までに10%、2005年度までに30%に向上させる。

#### 塩ビ使用量の削減

塩化ビニル樹脂を使用している全製品における使用量を1996年度を100とし、2000年度までに39%削減する。

#### 古紙使用率の向上 (単位:t)

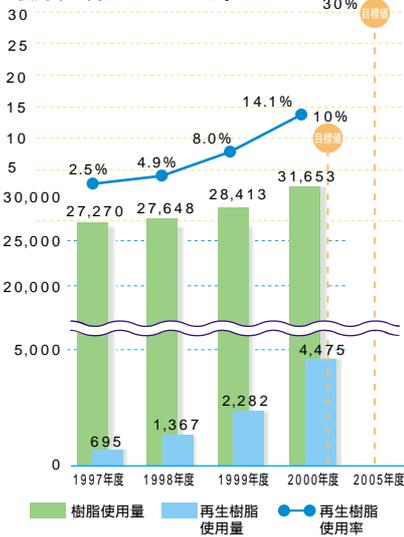
古紙使用製品の開発を進めるとともに、紙製容器包装材のほとんどに古紙を使用しています。



\*古紙の定義…JISQ14021に準拠しています。

#### 再生樹脂使用率の向上 (単位:t)

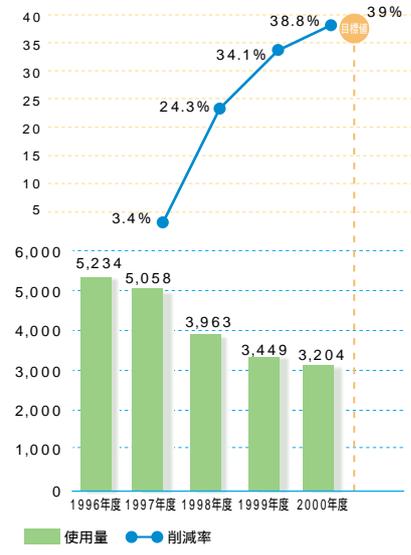
再生樹脂のサンドイッチ成形などの技術開発により、使用率を向上させています。



\*再生樹脂の定義…JISQ14021に準拠しています。

#### 塩ビ使用量の削減 (単位:t)

代替樹脂の採用によって塩ビの使用量を削減しています。



### 成果

1999年度にすでに目標を達成していた古紙の使用率および塩ビの削減率については、目標値の上方修正を行いました。2000年度は、製品開発段階からの環境配慮の徹底および新技術の導入などにより、それぞれの目標値をほぼクリアすることができました。

### 課題

2000年度目標に対しては計画通り対策が進みましたが、2005年度目標を達成するためには、これまで以上の研究開発努力が必要となります。製品の事前評価(製品アセスメント)のレベルアップなど、開発手法の改善から取り組みを進めていきます。

## エコロジー製品の開発推移

コクヨは、創業当初から環境に配慮した無駄のない製品作りを行ってきましたが、1990年代の後半より、その開発スピードをあげています。2001年3月末現在ステーションリー関連では3002品番、オフィス家具関連では3665品番(色品番は含まない)もの環境対応製品を開発・販売しています。

また、エコマーク認定商品をはじめとする環境対応商品に対する消費者の関心および需要は年々高まっています。コクヨの売上に占める環境対応製品の売上の割合も毎年コンスタントに上昇しており、消費者の意識の高まりが売上の実績にも表れています。2001年4月より、国が定める「グリーン購入法」が施行されたことを考慮すると今後ますますその需要拡大が見込まれており、コクヨの環境対応製品の開発スピードをアップさせるための社内的な体制作りを進めていきます。

## 環境ラベル表示点数

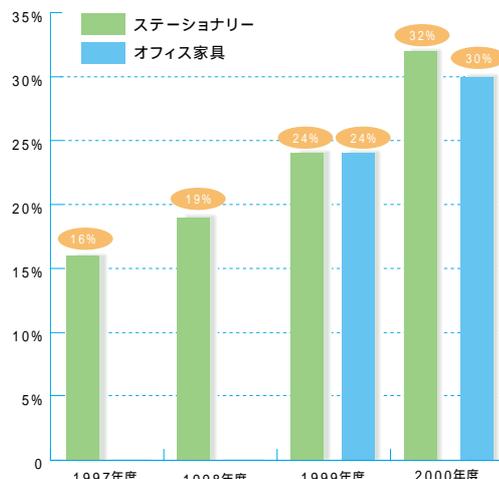
コクヨでは、製品の環境配慮内容を明確にするために、エコマークをはじめとする外部機関による環境ラベルなどの表示を行っています。

(2001年3月末現在)

商品	環境ラベル等表示商品(品番数でカウント)					グリーン購入法 適合品 グリーン購入法適合	GPN*環境データブック 掲載品	コクヨ環境マーク 表示商品
	エコマーク	グリーンマーク	Rマーク	RE50 RE70	RE45 RE76			
紙製品	296	482	411			256	545	576
ファイル	1,000	688	631			1,343	1,419	1,452
製 図	67	69	55			89	84	121
アルバム	17	21	21			0	60	66
文 具	107	28	14			179	143	403
筆記具	69	0	0			70	76	78
OAサブライズ	31	97	76		28	107	172	306
ステーションリー 関連合計	1,587	1,385	1,208		28	2,044	2,499	3,002
オフィス家具 関連	179	-	-		-	3,514	1,921	3,665

\*GPN(グリーン購入ネットワーク)が発行している環境負荷の低い商品情報のデータブック。 オフィス家具には、公共施設用家具、SOHO家具、建材、店舗什器のデータを含んでいます。

## 環境対応商品売上高構成比



・注 オフィス家具のデータは1999年度より集計しています。

## コクヨ環境マーク

外部機関の環境ラベルなどにおいて該当商品類型がない場合や、コクヨ独自の環境配慮をした商品についても、お客様にわかりやすくお伝えるために、カタログなどにおいて10の切り口のマークを表示しています。

### 素材による環境負荷の軽減再生材料

- 再生材料** 再生材料  
古紙や牛乳パック、再生プラスチック、廃木材・再生木質ボード、ガラスビンなどのリサイクル材料を部材の一部に使用した商品が対象です。
- 代替材料** 代替材料  
木材紙に代わる資源、例えば、アオイ科の草花のケナフやサトウキビを絞ったあとのパグスなどを使用した非木材紙商品が対象です。また、従来の材料よりも環境負荷の少ない材料に変更した商品も対象です。
- 不要材** 不要材  
樹液を採集したあとのゴム材や間伐材などを材料とした商品が対象です。
- ノンフロン** ノンフロン  
従来使用していたオゾン層の破壊につながるフロンやトリクロロエタンを排除した商品が対象です。ただし、すでにイスなどに実施している製造工程におけるノンフロン化は含んでいません。

### 使用時における環境負荷の軽減

- 詰替方式** 詰替方式・残芯減量  
使用中に消費する部品を詰め替えまたは補充することにより、繰り返し使用できるように工夫をし、商品のロングライフ化を図っている商品が対象です。また、シャープペンシルの残芯を減らす工夫をしている商品も対象です。
- 部材交換** 部材交換  
ユーザーが容易に行える椅子張り地やクッション材の交換・ファイル表紙など、商品の一部を取り替えて使用することにより、商品のロングライフ化を図っている商品が対象です。
- 洗濯可能** 洗濯可能  
張り地を使用している商品では、洗濯可能な仕様を採用し、商品の長寿命化を図っている商品が対象です。

### リサイクルによる環境負荷の軽減

- リサイクル設計** リサイクル設計  
商品の設計段階から素材ごとのリサイクルまたは、廃棄時に分別できるようにしている商品、および分別せずにリサイクル可能または、単一素材であり、リサイクルが容易な商品が対象です。
- リサイクル促進** リサイクル促進  
オフィス古紙やゴミの分別などのリサイクルを進めていくための商品が対象です。

## 素材による環境負荷の軽減

コクヨでは、製品に使用する素材の環境対応を積極的に推進し、さまざまなエコロジー製品の開発を行っています。製品対策として掲げている3つの目標(古紙使用率の向上、再生樹脂使用率の向上、塩ビ使用量の削減)への取り組みはもちろんのこと、使用済みのガラスびんを原料にした素材や古材・間伐材など、その使い道が問題になっていた材料の利用によって、資源を有効に活用する取り組みを行っています。また、再生樹脂の使用を拡大することができるサンドイッチ成形の導入など、新しい技術への挑戦も積極的に推し進めています。

### 環境対応が進んだ「キャンパスノート」

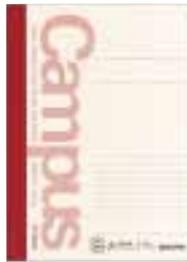
キャンパスノートを9年ぶりにリニューアルし、機能・品質・デザイン的大幅アップとともに、より進んだ環境対応製品にしました。表紙は古紙配合率55%以上の板紙、中紙は古紙を55%使用して白色度は80%です。古紙を使用していますが、書きやすさ・消しやすさは、従来どおり。また、より環境配慮のレベルをアップさせた再生紙キャンパスノートは、表紙に飲料パックなどから再生された古紙100%を使用。中紙は古紙を80%使用し、白色度は70%で、グリーン購入法の基準にも適合しています。白色度の高い紙に慣れた目にはやや灰色がかって見えますが、目が疲れにくいという利点もあります。どちらも表面印刷には大豆油インキを使用しています。

再生材料



グリーン購入法適合

再生紙  
キャンパスノート



### 再生素材使用でも軽量、高耐久性を実現

事務用回転イスの肘部といった肉厚のものにしか使えなかったサンドイッチ成形が、薄いものにも応用できるようになり、この「バンタチェア」の背当て部にも使われています。また座部はネット状になっており、弾力性と通気性を同時に実現することができました。この弾性ポリエステルはペットボトルを再生した樹脂で、伸縮性に富み、やわらかな座り心地です。また耐久性にもすぐれ、汚れが目立ってきたり、破損した場合でも簡単に交換することができます。1脚あたり3.5kgと非常に軽量で、折り畳んだものを60脚積んでも1.49mと収納スペースが少なく済み

サンドイッチ成形とは再生樹脂を芯に使い、表面はバージン樹脂で包み込む成形法

再生材料 部材交換 リサイクル設計



グリーン購入法適合



バンタチェア

## ECO TOPICS

### 『オフィス家具におけるエコデザイン』

文具・オフィス家具メーカーとしては製品作りにおいて「エコデザイン」という考え方は不可欠です。特に家具は耐用年数が長く、お客様が最後まで快適に使用できる工夫が重要です。傷んだ部品を交換できたり、購入後に機能の拡張ができるなど、長期使用に耐えうるロングライフ設計が必要とされます。2001年2月に発売されたユニット収納シリーズ「A-gauge(エー・ゲージ)」のフレーム構造のプラットフォーム化は、ロングライフ設計を具現化したものです。フレームを共通化することにより、部品交換はもとより、FM的観点からも、購入後に扉や棚が自由に取り付けられ、レイアウト変更の多いユーザーには最適です。また、部品に分割して運搬し、現場で組み立てるロックダウン構造であるため、搬入、移動、廃棄時の輸送面での環境負荷も低減されます。

さらに資源の有効活用も重要になります。オフィス家具は、使用材料の大半がリサイクル可能なスチールですが、プラスチックの有効活用も求められます。そこで再生樹脂をいかに使うかが、廃棄物の削減、枯渇資源の有効活用に関わると考えています。しかし、

再生樹脂は外観と品質に問題があり、容易には採用できません。その対応策のひとつとして導入したのが、サンドイッチ成形です。再生樹脂をコアに、その外周をバージン樹脂でサンドイッチのように包み込むことで、外観の問題が解決できたばかりでなく、強度的にも向上しました。今後、循環型社会を目指すために、素材の統一や、効率的な分解設計、回収の仕組みをきちんと作っていきたくと考えています。50年後の地球を考えて、市場全体を変えていくリーダーとして、商品開発に取り組んでいきます。



「コクヨ自らが市場全体のリーダーになりたい」と話すオフィス家具事業部商品開発第1部 菅野隆夫(左)と商品開発第2部 福井正浩

FM(Facility Management)とは企業や団体の全施設および環境を経営的視点から総合的に企画・管理・活用する経営活動

## 間伐材家具の開発

森林を健全に育てていくために、林木の密度を調節し伐採する作業を間伐といい、それによって発生する木材を間伐材といいます。コクヨでは、全国の森林組合連合会とタイアップして、各地域の間伐材を使った家具の開発に取り組んできました。現在ではコクヨの品質基準をクリアした22カ所の森林組合・工場との連携により、全国約40県の地域の間伐材を利用した製品に対応し、地域産業の活性化、環境保全の推進に貢献しています。2000年度は120m<sup>2</sup>の間伐材を利用、これは丸太(12cm×4m)に換算すると約2600本にあたります。

また、2001年2月には、業界で初めて既製品化した間伐材家具シリーズ「ひのきの間伐材を利用」を発売しました。

## 環境省の事例

環境省の副大臣室では、高知県大正町のひのきの間伐材を利用した応接セットが使用されています。



## 古民家を活かした家具作り

欧米のスタイルが中心のインテリア。「もっと日本らしい文化を大事にしたい」という思いから古材家具事業が始まりました。現在解体されている古民家の梁や柱には、今では貴重になった大木が使われています。これらの古材はまだ使えるものですが、現在の建築には合わないため90%以上が廃棄されています。この古材を家具や内装材として有効利用しているのがコクヨの社内ベンチャーとしてスタートした株式会社オリエンタルスペースです。



見るだけでだれもが懐かしさや優しさを感じる古くて新しい家具

古材家具を気軽に使っていただきたいことから、あえて高級感を出さずにごく一般的なつくりを大事にしています。

古材に化学物質

## 環境教育への貢献～茨城県旭村立旭東小学校の事例

森林や木のぬくもりに触れる機会の少なくなった子どもたちに対する体験型の環境教育の一環として、地域の間伐材を利用した学校用家具が茨城県旭村立旭東小学校で採用されています。児童からは「教室が明るくなった」、「大切にしたい」と好評を得ており、今後は間伐材の家具を使用した記念として、6年間使った机の天板に卒業証書を彫り、卒業生に贈るという計画も検討されています。



は似合いません。接着剤は最低限に留め、塗料も自然素材の物を使用して使う人の健康に配慮しています。家具に入った年代物のひびや釘やほぞの穴が古材の歴史を感じさせてくれます。使う人に優しく、愛着を持って長く使っていただけるのが古材家具です。

特に好評いただいているのが丸いちゃぶ台。少し前まではどこの家庭でも当たり前だった落ちつきのあるお座敷がよみがえります。近年増えているSOHO( Small Office, Home Office )の方にも「靴と靴下を脱いで、床に座って仕事ができる。ときどき寝っ転がれるのもいいね」と喜んでお使いいただいています。



株式会社オリエンタルスペース取締役 本多敦子  
「日本やアジアのテートを持つインテリアを、もっと一般に広めるのが当社のコンセプト」

## 使用時における環境負荷の軽減

コクヨでは、製品を長く使用していただくために、さまざまな工夫や配慮をした製品を開発しています。繰り返し使用するための詰替方式の採用や、ユーザーが容易に交換できる部材の提供、張り地の洗濯が可能な仕様の採用などにより、製品のロングライフ化を図っています。また、全国のアフターサービス業務の窓口として、専門会社である株式会社コクヨカスタマーサービスを設立し、アフターサービス体制の充実を進めています。

### 残芯わずか1mmのシャープペンシル

シャープペンシルではその構造上、芯を最後まで使い切ることは困難ですが、できるだけ無駄なく使えるよう、コクヨは残芯1mm機構を開発、シャープペンシル「フィットカーブ」に採用しています。残りわずか1mmの長さまで芯を使うことができます。さらに、芯の補充がしやすいよう替芯の補充口を大きくしたユニバーサルデザインとなっています。

残芯  
減量



補充口を大きくしたユニバーサルデザイン



フィットカーブ

### ロングライフのシステム家具

「A-gauge( エー・ゲージ)」は扉・仕切り板・棚板・本体・ベースなどを組み合わせた収納システムです。13種類の共通する基本セットアップから必要に応じて組み替えができ、さまざまなパーツを組み合わせることで、変更が自在です。縦・横の連結も自由なので、オフィスのレイアウト変更にも柔軟に対応できます。品質を維持しつつ、しかも長い間きれいに使えて、飽きのこないデザインのロングライフ設計であるとともに、大型ボタンや軽い力でワンタッチで開く扉、施錠が色で確認できるといったユニバーサルデザインも採用しています。



再生  
材料

部材  
交換

リサイクル  
設計

グリーン購入法適合



A-gauge( エー・ゲージ)

## ECO TOPICS

エコ  
トピックス

### 家具や什器のロングライフ化を図るアフターサービス

オフィスや会議室、図書館などあらゆるシーンで使用していただいている家具や什器は、環境変化に応じた適切な修理とメンテナンスを行えば、より一層長く使用していただけます。コクヨでは、これらの製品をできるだけ長く使用していただくため、アフターサービスの充実を図っています。

アフターサービスの専門会社である株式会社コクヨカスタマーサービスでは、家具や什器の補修や部品の交換を行うこと

によって製品のロングライフ化を図っています。また保守契約による定期点検で、破損や損傷を予防するとともに安全性の維持にも努めています。さらに家具や設備類のレイアウト変更やクリーニングなど、製品のメンテナンス業務も積極的に行っています。



### コクヨカスタマーサービスの業務内容

#### 家具・什器の補修

お客様からのご依頼を受けて家具や什器、機器類の補修と交換を行い、より長くご利用いただけるようにしています。

#### 緊急解錠・合鍵製作

金庫やオフィス家具の「忘れた」「なくした」という鍵のトラブルを解決します。

#### 定期点検・保守契約

保守契約に基づき、技術者が定期保守点検を実施、必要な場合は補修を行います。定期的な点検で家具や什器のロングライフ化を図ります。

#### 家具や什器、機器類の移動および設置

効率的で快適なオフィス環境を維持するため、家具類の分解・移動・組み立て・設置からOAフロアの移設・増設などのレイアウト変更のご要望に応じます。

#### 家具のクリーニング

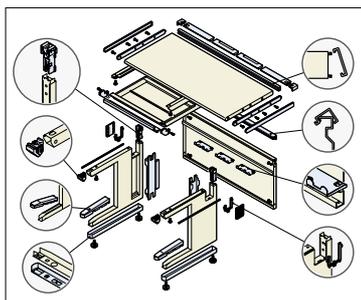
デスクや事務用イスなどのオフィス家具をはじめ、パソコンやフローカーペット、ブラインド、パーティションなどもクリーニング。素材を傷めず汚れを落とし、気持ちよく、より長くご利用いただけます。

## リサイクルによる環境負荷の軽減

コクヨではリサイクルを推進する製品やシステムの開発を行っています。複合材料の削減や材質表示などにより、製品の設計段階から廃棄時の環境負荷を抑制するための配慮を行うとともに、分別回収によってオフィスの古紙などのリサイクルをサポートするための製品も数多く提供しています。

### 簡易分別設計を採用したデスクシステム

MX型デスクシステムでは、再利用や廃棄時の分別が困難なメラミン化粧板を、天板に特殊塗装することで不用にしました。さらに、機構部品を除くすべての樹脂部材に再生材料を混入し、再生樹脂の使用率10%を実現しました。ペントレーや、引出サイドキャップなどの細かい部分にも気を配っています。また天板以外の部分もリサイクルとリユースを考えた簡易分別設計をしています。構成部材を少なくすることにより、簡単に分別することが可能です。特に接合の仕方に工夫をして、容易に分解できるようにしました。



リサイクルとリユースを考えた簡易分別設計



MX型デスクシステム

### とじ具の分別廃棄が簡単

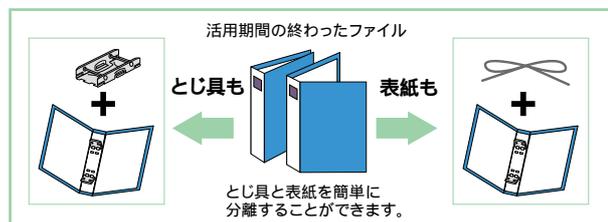
チューブファイル<エコツインR>は、開発・設計段階からリサイクルを考慮し、本体ととじ具が簡単に取り外せる、分別廃棄が容易なリサイクル設計となっています。とじ具の脱着が自在なので、古くなった表紙だけを新しいものに交換し、とじ具を再使用することで資源の有効利用ができます。また、表紙の芯材には100%古紙を使用しています。



グリーン購入法適合



チューブファイル  
エコツインR



### 部材ごとに分解できるリサイクル設計

事務用回転イス「トラスチェアー」は、リサイクルや廃棄の際を考慮し、主要部材には材質を表示し、部材単位に分解しやすい設計をしています。また各部材にリサイクルに適した素材やリサイクル材を使用、脚やサイドアームはアルミニウムを、背もたれの芯材や肘当てにはポリプロピレンを、張り地には再生ポリエステルを含んだ布を使用しています。



グリーン購入法適合



トラスチェアー



### 樹脂部と金属部に分別可能

コクヨのハサミは、ハンドルの樹脂部と刃の金属部がドライバー一本で簡単に分解でき、廃棄時の分別が容易に可能となっています。



1. キャップを外します。



2. ドライバーでネジをゆるめます。



3. 2つに分別させます。



4. 刃部をハンドルから引き抜きます。  
注意: 刃部の保持には軍手などを使用するようにし、直接刃部を手で握らないようにしてください。

# 温暖化防止対策

コクヨは、製品の生産工程だけでなく、物流、販売、サービスにわたるすべての事業活動において、地球温暖化を防止するための活動を行っています。各工場、配送センター、オフィスにおいて推進されている活動の取り組み状況を報告します。

## 温暖化防止対策の考え方

コクヨは、行動目標において、COP3で定められた日本の二酸化炭素の削減目標より高い目標値を設定しています。COP3で削減対象となった温室効果ガスは、二酸化炭素のほかにメタン、亜酸化窒素、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六弗化硫黄ですが、コクヨではその捕捉容易性と重要性から二酸化炭素の削減に重点を置き、その総量の削減に向けた取り組みを行っています。

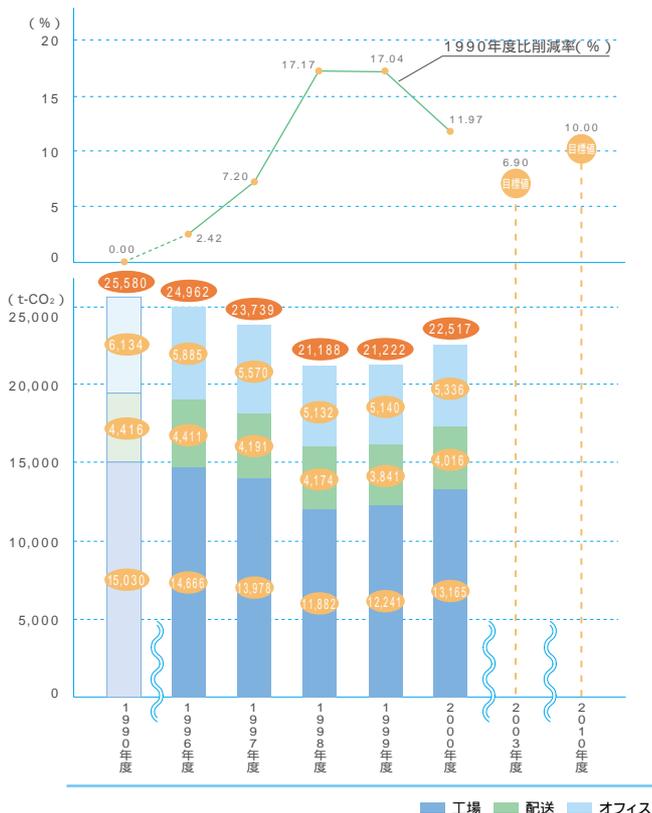
なお、昨年度までは二酸化炭素の排出量を炭素重量に換

算(t-C)して算定していましたが、今年度からは、他社との比較容易性も考慮し、環境省のガイドラインに合わせ、二酸化炭素の排出量を二酸化炭素重量(t-CO<sub>2</sub>)で算定しており、算定に用いる排出係数は「地球温暖化対策推進法施行令」で規定される数値を適用しています。なお、電気の使用に伴うCO<sub>2</sub>排出量算定に用いるCO<sub>2</sub>排出係数は毎年度変化しており、それに伴って、目標値の見直しを行います。

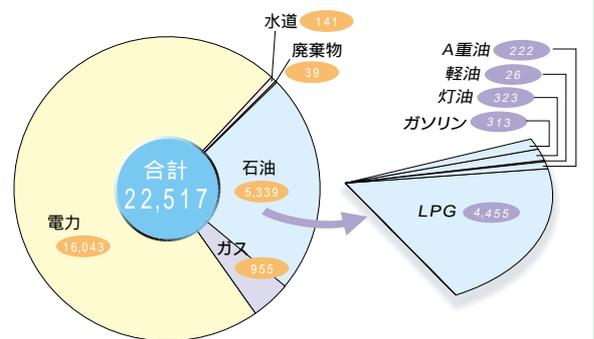
## 目標

事業活動に伴って排出するCO<sub>2</sub>の総量を1990年度を100とし、2003年度までに6.9%、2010年度までに10%削減する。

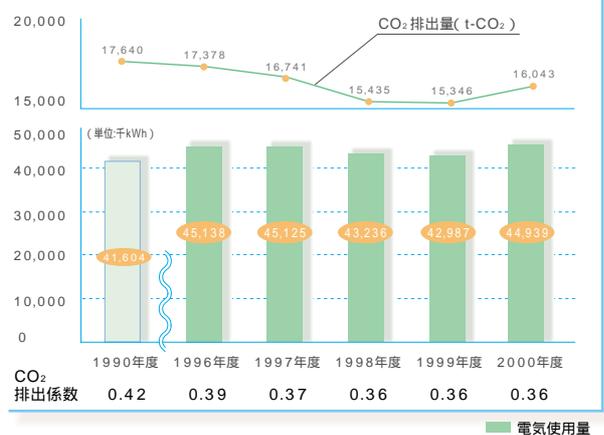
## CO<sub>2</sub>排出量の推移



## CO<sub>2</sub>排出量の内訳 [2000年度] [単位: t-CO<sub>2</sub>]



## CO<sub>2</sub>排出量と電気使用量の推移 [1990、1996～2000年度]



注1) 対象排出源は電力、石油系燃料、ガス、水道水としています。配送は委託業務になっており、車両の燃料は捕捉対象としていません。

注2) t-CO<sub>2</sub> 二酸化炭素の排出量を二酸化炭素重量で算定しています。

### 照明の間引き

コクヨ三重工場では、管理棟における照明(蛍光灯)の数を削減するという取り組みを行いました。事務所、食堂、会議室、更衣室、接客ブースなどにおいて、照度計でそれぞれの光の量を把握した上で、無駄な蛍光灯を間引きました。合計614本あったものを、合わせて198本間引き、1年間で10348.8kWhの使用電力を削減、その削減率は約30%になり、年間3.69t-CO<sub>2</sub>のCO<sub>2</sub>削減による温暖化防止効果を上げることができました。



### 品川オフィスの省エネルギー活動

コクヨ品川オフィスでは、ヒートポンプチャラーの導入により、エネルギー効率の良い空調管理を行っています。品川オフィスの地下に夜間電力を利用して冷やした冷却水を貯蔵し、昼間の冷房に使用しています。需要の多い昼間の電力使用量を削減して、電力会社の負担を軽減させました。そのほか、ピーク時の電力使用を抑えるデマンドコントローラー装置の導入や、省エネタイプの照明器具の導入など、品川オフィス全体で、さまざまな省エネルギー活動を行っています。



### 断熱塗料による屋根の塗装

名古屋配送センター、滋賀配送センター、本社のショールームの屋根などに断熱塗料を施しています。断熱塗料を塗ることによって、夏場の太陽熱を大幅にカットして鉄板屋根の表面温度および室温を下げ、クーラーの消費電力を削減するとともに、冬場は室内の熱を逃さないという効果があります。名古屋配送センターでは、鉄板屋根6,000m<sup>2</sup>にこの断熱塗料を塗ることによって、温度の上昇が激しかった中2階の室温は同程度の外気温の下で6~7℃低下。1階作業場とほぼ同じ気温になり、作業環境を改善するとともに省エネ効果を上げることができました。なお、この断熱塗料は環境への負荷が小さい水性塗料です。

#### 本社ショールームの屋根



### 成果

ISO14001 全社統合環境マネジメントシステムの登録範囲拡大により、着実な取り組みを進めましたが、前年度比では大幅増となりました。しかし、コクヨ全体では、1990年度比で11.97%の削減となっており、目標を達成しています。

### 課題

CO<sub>2</sub>の排出量は1990年度と比較すると減少しておりますが、配送センターでの夜間作業の増加や工場での生産量の拡大などにより、前年度と比べると6.1%の増加となりました。これらの要因を考慮してこれまでの活動を徹底させるとともに、新たな設備投資などの対策を検討していきます。また、CO<sub>2</sub>排出係数の変化に即した目標値の見直しも行います。

## 省資源・リサイクル対策

コクヨは、製品の生産工程だけでなく、物流、販売、サービスにわたるすべての事業活動において産業廃棄物および一般廃棄物の排出を削減するとともに、そのリサイクル率を向上させることによって資源の有効活用を徹底させています。

### 省資源・リサイクル対策の考え方

コクヨは、省資源・リサイクル対策を行うにあたって、最終処分量を削減する「廃棄物の削減」と排出物総量に対する「リサイクル率の向上」の双方向からの目標を立てて取り組むことにより、効果的な対策を進めています。

また、コクヨは創業当初より、ノートなどの紙製品を主要製品として取り扱ってきたこともあり、紙類のリサイクルに力を注いできました。総排出物量の約半分を占める紙類は、ほぼ100%がリサイ

クルされており、それらを循環利用するための製品開発に力を入れることによって、循環型社会の形成に貢献しようと考えています。

さらに、省資源・リサイクル対策の集大成として、生産工場における「ゼロエミッション」に取り組む(P.28)、芝山工場において業界で初めて達成しました。

### 目標

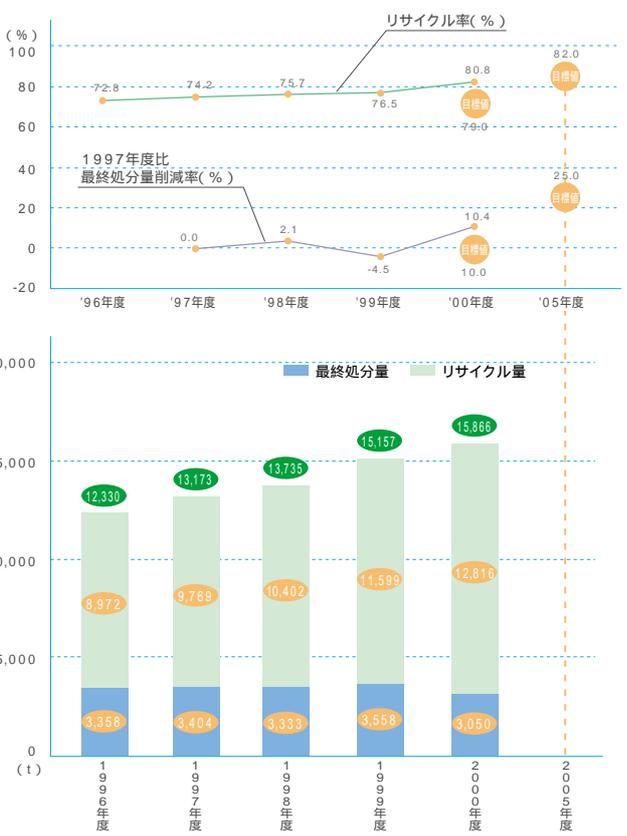
#### 廃棄物の削減

事業活動に伴う排出物の最終処分量を、1997年度比で2000年度までに10%、2005年度までに25%削減する。

#### 排出物総量に対するリサイクル率の向上

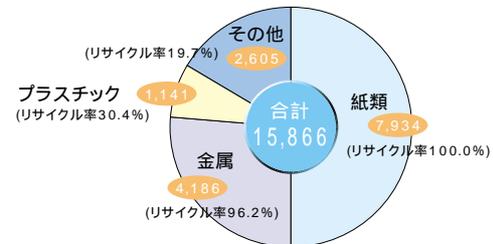
事業活動に伴う排出物の総量に対するリサイクル率を2000年度までに79%、2005年度までに82%に向上する。

### 排出物の推移



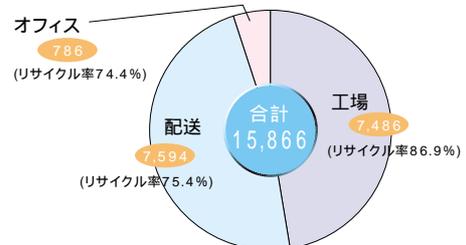
### 排出物の内訳 [2000年度]

単位: t



### 部門別内訳 [2000年度]

単位: t



#### 注

- 「廃棄物の削減」とは最終処分量(単純焼却・埋立て)の削減を意味します。
- 「排出物」とは有価物、一般廃棄物、産業廃棄物および事業所処理(リサイクル等)されるものを含み、上記表中ではリサイクル量と最終処分量の合計を指します。
- 「リサイクル量」とは、有価物、一般廃棄物および産業廃棄物ルートで再資源化される合計量を指します。

## 廃シナーの回収

三重工場では、デスク(天板)の製造工程において、接着剤を塗布する設備の洗浄にシナーを使用します。洗浄により汚れたシナーは、溶剤回収装置により回収し、再度洗浄用として使用していますが、同装置の能力不足のためその発生量のすべてを処理しきれっていませんでした。2000年度末、新たに溶剤回収装置を増設したことにより、2001年度には回収できずに特別管理産業廃棄物として業者廃棄していたものや処理残として次年度に持ち越していたもの(合計729kg)も含め、年間発生量(6194.8kg)のすべてを回収・再利用できる体制を整えました。



接着剤塗布装置



シナー回収装置

## ダンボール梱包の削減と再利用

コクヨでは、製品を出荷する際に使用する容器包装材を削減するための取り組みとして、ダンボールによる出荷をやめ、繰り返し使用できるオリコン(折りたたみコンテナ)による出荷に切り替えるとともに、ノート、シャープペンシルなどバラの製品を出荷する際に使用する詰め合わせ用ダンボールの再利用を進めています。配送業務を担当する子会社である(株)コクヨロジテム茨城配送センターでは、これらの活動によりダンボール使用個数の削減を行い、経費の上でもそのコストを削減することができました。

なお、コクヨではこれらの環境保全活動に関わる経費を「環境

会計」(P.29)上で集計し、環境保全に関わるコストとその効果を把握し、評価を行っています。

### (株)コクヨロジテム茨城配送センターでの取り組み

活動内容	ダンボールの削減
ダンボール梱包からオリコン梱包への切り替え	96,243個
詰め合わせ用ダンボールの再利用	208,118個

## 容器包装リサイクル法への対応

コクヨは、容器包装リサイクル法の完全施行に伴い、紙製およびプラスチック製の容器・包装材の使用量を把握し、再製品化の義務を果たしています。また、容器・包装材に対しては、消費者が分別排出の際の目印とするための「識別マーク」の表示を進めております。

### 容器包装利用量

分類	利用量
紙製容器	3,006t
プラスチック製容器	1,307t
紙製包装	469t
プラスチック製包装	101t
合計	4,882t

## パレットの修理による再利用

コクヨでは、ダンボール梱包された製品を出荷する際に使用するパレット(製品をのせたままフォークリフトなどで移動するようにした荷台)の修理を自社内で行い、再利用する取り組みを行っています。

2000年度は(株)コクヨロジテム全体で8000枚のパレットを修理、パレットに使用される木材の使用量を約280t削減することができました。



## 成果

廃棄物の分別およびリサイクルの徹底により、2000年度の最終処分量は1997年度比で10.4%の削減、リサイクル率は80.8%となり、行動目標の2000年度目標値を達成することができました。

## 課題

自社工場で、排出物のリサイクルルートを確立させ、芝山工場に引き続いてゼロエミッションの達成を目指します。今後は販売した家具などの製品引き取り・リサイクルも視野に入れた活動の充実に努めます。

## グリーン購入の推進

コクヨは、自社の物品購入において、行動目標に具体的な目標を掲げてグリーン購入に取り組んでいます。

一方、エコロジー製品を提供するメーカーとして、それらの製品を扱う業者および消費者に対して、グリーン購入の啓発・普及活動も行っています。物品の消費者として、また製品の提供者として、二つの側面からグリーン購入を推進しています。

### 自社のグリーン購入

コクヨ自社のグリーン購入については、基本原則とガイドラインに基づいて推進しています。この基本原則は、消耗品などの物品を購入する際の基準となるとともに製品の資材調達にも反映され、行動目標の「製品対策」(P.13~)として目標値を掲げて取り組んでいます。

### 目標

ガイドライン設定によるグリーン購入品目の拡大

### 基本原則



- ① RRR(3R)の視点でRethink (購入する前、もう一度考え直しましょう)
  - 1 Reduce 小小さく、少なく、減らせないか考えましょう
  - 2 Reuse 再使用できないか考えましょう
  - 3 Recycle 再利用できないか考えましょう
- ② 購入する場合、商品のエコデザインに配慮しましょう
  - 1 有害化学物質の削減
  - 2 省資源・省エネルギーを配慮
  - 3 持続可能な資源採取
  - 4 Long-Life設計
  - 5 処理・処分等の容易性
- ③ 取引先の環境に対する企業姿勢を配慮しましょう (直接取引業者及び商品、サービスの生産メーカーの企業姿勢)
- ④ 環境情報の入手と製品開発へのフィードバックを心がけましょう

### 2000年度の取り組み結果

2000年度は、事務用消耗品について、目標値を定めて取り組みました。またコクヨは環境対応製品を提供するメーカーとして、事務用消耗品のグリーン購入は、対象品目を絞るのではなく、すべての購入品を分母において取り組んでいます。

事業所	目標	実績
オフィス部門	58.1%	71.8%
工場部門	60.7%	69.7%
配送部門	52.5%	63.0%
合計	57.9%	70.3%

グリーン購入数量比率 =  $\frac{\text{購買エコ商品の総数量}}{\text{購買総数量}}$

エコ商品とは、エコマーク・グリーンマークなどエコラベリング商品、GPN環境データブック掲載品およびコクヨ環境マーク製品(P.14)を指す。

### 対象品目の拡大・目標

2001年度以降は下記の対象品目について、明確な目標値を定めて取り組みます。

品目	2001年度	2005年度
コピー用紙	80%	100%
文具類(事務用消耗品)	60%	80%
機器類(いす、机、棚、収納用什器、ローバー、掲示板、黒板、ホワイトボード)	70%	100%
OA機器(コピー機、パソコン、プリンタ、FAX、スキャナー)	70%	100%
照明(蛍光灯照明機具、蛍光管)	70%	100%
自動車(普通自動車、小型・軽自動車)	60%	80%
制服・作業服	20%	50%
作業用手袋	60%	80%

### 成果

ISO14001の範囲拡大に伴い、全社的にグリーン購入を推進・管理していく体制ができました。また、グリーン購入に対する社員の意識が向上したことで、目標を大きく上回る実績が得られたことに加え、対象品目拡大の計画を立てることができました。

### 課題

グリーン購入の対象品目を拡大させたことによって、新しく対象となった機器類、照明、自動車などへの対応が迫られます。現在すでに製品対策として取り組んでいる調達部品のグリーン購入も視野に入れ、コクヨ全体のグリーン購入を推進していきます。

### グリーン購入の啓発・普及活動

コクヨは環境対応商品を販売するにあたって、販売店や消費者に適切な環境情報を伝え、エコロジー製品の普及を図る活動を行っています。また、「グリーン購入法」施行に向けて、販売店・代理店を対象に研修会を実施しました。(10カ所、12回、参加人数530名)

### 間伐材で推進するグリーン購入



(株)北関東コクヨ茨城支社 第2営業部長 照沼嘉久

北関東コクヨは栃木・群馬・茨城の3県をカバーする販売会社。第2営業部はオフィス家具を扱っていて、顧客の9割が自治体の施設や企業です。「環境には関心がありましたが、割高な製品ではなかなか売上にはつながりませんでした。それが間伐材の家具が開発された2年ほど前から、自治体の公共施設や福祉関係を中心に、発注が増えてきました」。北関東には森林も多く、森林組合連合会とも連携しています。「2000年春には地元の小学校にリサイクル設計の机と椅子を納入しました」。生徒がものを大事に使うようになるために、机の天板を6年間ずっと使い、卒業の際には記念にそれを授与することに。「地元の材料を使うことでさらに環境意識も高まります、と提案して御採用いただきました。卒業式で子どもたちが最初に天板を授与されるのを見るのが楽しみです」。「今年からグリーン購入法が導入されて追い風になりますので、ISO14001取得企業などに展開していきたいですね」。

# 無駄を減らす新しい文具管理システム OSC( Office Supplies Center )

オフィスのグリーン購入を進める新しい文具消耗品管理システムを提案しています。

## 「無駄になる物は売らない」、OSCは新しい消耗品管理方法の提案です」

### OSCによる新しい消耗品管理

OSCシステムはお客様のオフィス内の文具消耗品類の発注および管理を効率的に行うためのシステムです。従来、消耗品の発注・管理は標準化やシステム化がほとんど行われておらず多くの無駄が隠れていて結果としてコスト高となっていました。



営業統括部営業推進部  
販売企画グループ 課長  
荻原利明

1)運用業務(プロセス)上の無駄  
オフィスでは、文具などは、全員が使用するものであり、品種も多く、かつ頻りに消費と購入が繰り返されるため、多くの無駄が隠されています。

2)管理上の無駄  
低単価で必需品であるがために、個人の趣味嗜好での品選び、まとめ買い(多めの発注量)をしやすい物です。しかもそれらは個人の机や部門のキャビネット、管理部門の倉庫などに重複在庫となって存在しています。そのなかのいくらかは使われないうち捨てられてしまいます。

3)コスト(場所、時間、人件費)の無駄  
以上のようなさまざまな無駄は場所、時間そして人件費となり、組織全体のコストを押し上げます。  
OSCでは社内の共用スペースに消耗品倉庫をコンビニ店のような形態で配置し、使用頻度の高い選りすぐった200種類のアイテムを定番として常備します。必要とする人が、必要な数量だけ、その場で探し、即入手することができるようにします。管理や発注は専用のコンピュータと製品のバーコードによって効率的に実現、使用量や金額の部門別把握なども容易になります。

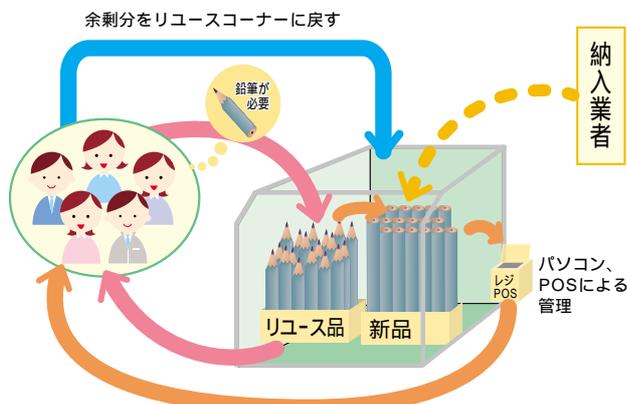
OSCを導入すれば社内での3R( Reduce, Reuse, Recycle )も大きく前進します。各部署で余った物や、中古の消耗品を、OSCの一角を区切ったコーナーへ持ち寄ります。社員が消耗品を必要とするとき、まずは中古品の棚から探してReuseします。この場合の新たな購入費の発生はゼロとなります。一度使うと捨てられてしまうことの多かったオフィス製品ですが、OSCの採用で購入総量、廃棄物量ともに減らせます。中古品がない場合には、新品の棚のなかから目的の機能を持った品を選びます。無駄な購買を徹底的に削減できるコクヨのOSCはお客様の経費削減と消耗品の有効利用に大きく貢献します。現在までに滋賀県出納局様、資生堂様、リコーユニテック様をはじめ、300を超えるお客様にシステムを納入し、ご好評をいただいています。消耗品をたくさん売る時代から、効率的なシステムを提供する時代へ。グリーン文具を先導してきたコクヨから、次の時代に向けた提案です。

### グリーン購入法に対応

2001年4月から施行されたグリーン購入法に対応するために管理ソフトをバージョンアップしました。お客様が購入製品ごとの環境適合の是非をチェックし、実績を集計することで、環境適合製品の購入比率を継続的に向上させていくというグリーン購入法の精神を、簡便かつ柔軟に実現できます。購買調達製品の選定に際しては、グリーン購入法適合の是非だけでなく、エコマークやグリーンマークなどのさまざまな規格を基に評価していただけます。またお客様独自の環境判断基準を持ちたいという要望にも応えられる柔軟性も備えています。

### 消耗品のリユースを促進

#### OSCシステムの概要



システム全体をコクヨが提供

### OSC導入事例紹介



滋賀県出納局管理課様



株式会社資生堂様

リコーユニテック株式会社様

## 化学物質管理

コクヨは、化学物質による環境汚染を未然に防止し、環境リスクの低減を行うため、化学物質の使用状況を把握するとともに、それらの削減・管理体制の整備に取り組んでいます。また、PRTR法をはじめとする法規制を遵守した活動を行っています。

### PRTR法への対応

コクヨは、環境保全上の支障を未然に防止するため、2001年より施行されるPRTR法にのっとり、環境中への排出が規制されている有害化学物質の排出量の把握および管理を行っています。コクヨは、自社4工場(八尾・三重・芝山・千葉工場)および関係子会社3工場(コクヨメーベル(株)岡山工場(株)コ

クヨ工業滋賀工場・コクヨ事務用品工業(株)鳥取工場)においてPRTR法対象物質を調査し、年間取扱量が原則1t以上の化学物質を抽出いたしました。なお、大気への排出を削減するために塗料を水性のものに切り替えるなどの工夫を行っています。

PRTR法:特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律

### PRTR法対象物質調査結果

[単位: kg]

政令番号	化学物質名	取扱量	排出・移動量				除去処理量	リサイクル量	消費量
			大気排出量	水域排出量	廃棄物量	計			
227	トルエン	50,302	44,348	5	3,314	47,667	2,331	303	0
63	キシレン	44,005	9,073	0	15,082	24,155	17,451	2,399	0
43	エチレングリコール	26,833	26,055	0	778	26,833	0	0	0
40	エチルベンゼン	6,169	2,715	0	2,812	5,527	642	0	0
59	p-オクチルフェノール	3,955	0	0	76	76	0	0	3,879
270	フタル酸ジ-n-ブチル	3,424	1,064	72	71	1,208	0	0	2,217

### そのほかの化学物質の管理状況

事業活動によって、大気、水域・土壌に排出される有害化学物質の排出量や管理保有状況、また土壌・地下水汚染の状況を報告します。また、化学物質による環境リスクを回避するためにも、これらの状況はISO14001環境マネジメントシステム上において適切に管理されています。

### 化学物質の管理状況

- ・オゾン層破壊物質 0.0t
- ・SOx排出量 0.0t
- ・NOx排出量 0.7t
- ・有害廃棄物排出量(廃油) 13t
- ・有害物質保有量(PCB) コンデンサー13台、  
蛍光灯安定器8式
- ・土壌・地下水汚染状況 千葉工場(2000年10月閉鎖)  
2001年3月調査、三重工場1998年  
4月調査、ともに問題は発見されず

## 輸送に関わる環境負荷

外部委託しているコクヨ製品の輸送に伴う環境負荷の状況を報告します。また、製品を出荷する各工場やコクヨ製品を扱う物流子会社では、配送トラックのアイドリングストップ活動を実施しています。

### 総輸送量

物流子会社である(株)コクヨロジテムおよび建材製品を出荷する芝山・千葉工場の総輸送量を集計しました。

輸送関連項目	
輸送重量	748,969t
平均輸送距離	180.1km
総輸送量	134,9Mt・km

### 輸送に伴う環境負荷

製品の輸送に伴って排出される、CO<sub>2</sub>およびNO<sub>x</sub>の排出量を集計しました。

環境負荷項目	
燃料(軽油)	12,313kℓ
CO <sub>2</sub> 排出量	32,507t-CO <sub>2</sub>
NO <sub>x</sub> 排出量	19t

# 環境マネジメントシステム

コクヨでは、環境保全活動を推進し、環境経営を実現するため、その基盤となる全社的な環境マネジメントシステムを構築しています。国際規格であるISO14001に対応した環境マネジメントシステムを運用、そのしくみのなかで環境パフォーマンスの改善に取り組むとともに環境影響の監視、測定の実施、緊急事態への対応、内部監査の実施などを行っています。また、外部の認証機関による審査を受けることによって、よりもれのない環境保全活動を推進しています。

## ISO14001全社統合認証登録範囲の拡大

コクヨでは環境保全活動の大きなテーマとして、ISO14001全社統合認証の登録範囲をすべての部門、事業所に拡大するという環境マネジメントシステムの再構築に取り組んでいます。すでに各事業所で構築したISO14001環境マネジメントシステムを再構築し、製品の開発から製造・販売・物流活動まで含んだ全社統合認証を1999年度中に取得しました。2000年度はさらに登録範囲の拡大に取り組み、2001年2月には、28の関連事業所を加え、合わせて22サイト・52関連事業所を登録範囲としました。

## 統合認証の特徴

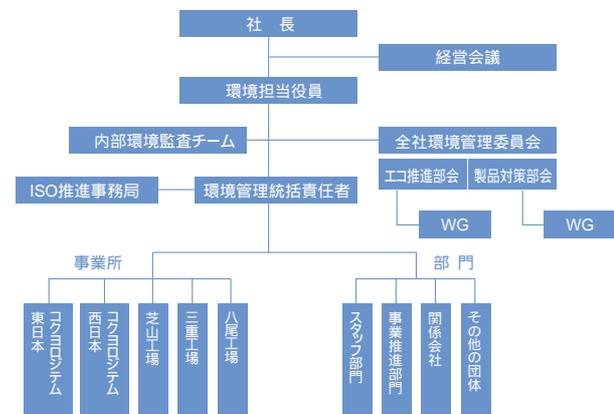
- ・統合認証とは、すでに事業所ごとに構築していた環境マネジメントシステムを統合し、さらに製品の開発から製造・販売・物流・サービスを含むすべての事業活動に関わる部門および事業所を一元管理するシステムです。
- ・事業所・各部門におけるISOシステム文書を効率的に管理するため、社内LANを活用した「文書管理システム」で情報の伝達、規定・要領の改廃、内部監査実施時の作業効率を高め、情報の共有化を図っています。

## 統合認証の範囲

会社名	関連事業所
コクヨ(株)	本社・品川・品川第3・霞が関・御茶ノ水・横浜・北海道・仙台宮城野・仙台青葉・中部・名古屋・九州オフィス 八尾・三重・芝山工場
コクヨオフィスシステム(株)	関西支社・御茶ノ水・横浜・埼玉オフィス
(株)コクヨロジテム	西日本事業本部および滋賀・藤井寺・八尾南・八尾・三重・鳥飼配送センター 東日本事業本部および江東・江東南配送センター
コクヨビジネスサービス(株)	西日本支社および名古屋・福岡営業所、八尾・三重工場内サービスG 東日本支社(品川・霞が関・御茶ノ水・横浜・オフィス)および札幌・仙台営業所、芝山工場内サービスG
(株)ネットコクヨ	
(株)コクヨカスタマーサービス	
コクヨファイナンス(株)	
コクヨワールド(株)	
コクヨショールームサービス(株)	
(株)ファシリティープランニング研究所	
コクヨ健康保険組合・厚生年金基金	
コクヨ労働組合	

## 推進体制

全従業員が共通課題として取り組むべき環境保全活動と部門固有の環境保全活動をさらに推進するため、社長をトップとした推進体制を整えています。それぞれの事業所・部門ごとの取り組み結果や進捗状況を定期的にチェックするための委員会を設けるとともに、全社環境管理委員会の下部組織として、複数の事業所・部門にまたがる共通課題を解決するためのワーキンググループ(WG)を設置し、環境課題をスムーズに解決できる体制にしています。



## 社内環境教育活動

従業員の環境意識の向上を図るため、全従業員を対象にした教育・啓発活動を実施しています。

### 内部環境監査員養成コース

内部環境監査員の認定要件となる研修で、監査の実施、フォローアップ、報告書の作成など、多岐にわたる監査技法を講義と演習で学びます。2000年は8月に関東と関西で実施、計41名が参加しました。

### ISO14001一般教育

2000年9月、新たに全社統合認証に加わったオフィスの従業員約700名を対象に、環境に関する社会動向やISO14001規格の理解、コクヨの環境方針、目的・目標、推進体制やその意義の浸透を図るため、環境に関する一般教育を実施しました。

## 主要製造事業所のデータと取り組み

名称			八尾工場			三重工場			芝山工場				
			規制値	実績値	備考	規制値	実績値	備考	規制値	実績値	備考		
コクヨの主要製造事業所である、八尾工場(ステーションナリー製品)、三重工場(オフィス家具製品)、芝山工場(建材製品)の基本情報と、各工場における環境パフォーマンスデータおよび環境汚染物質などの管理状況を報告します。また、より進んだ環境負荷低減対策であるゼロエミッション達成にむけての取り組みを紹介します。			〒581-0803 大阪府八尾市光町2丁目1番地 製造品目:便箋・複写簿・ノート・ツインリングノート・ルーズリーフ・ルーズノート中紙など 昭和36年に建設され、紙製品需要の増大と品種の多様化に即応しながら増設されてきました。日本ではもちろん、世界でも有数の紙製品工場です。			〒518-0609 三重県名張市西田原2012番地 製造品目:事務用デスク・OAテーブル・会議用イス・高級回転イス・鋼製事務用机 多様化・個性化するユーザーニーズに無理なく即応できる工場として平成5年5月に稼働を開始しました。地域環境と調和した植栽や、働く人々のアメニティなども十分に考慮された工場です。			〒289-1605 千葉県山武郡芝山町大台3155番 4号芝山第二工業団地 製造品目:OAフロアー・間仕切・移動間仕切・ローバーティション 関東地区経済圏へのオフィス家具生産拠点を目標として、平成6年4月から稼働しました。環境との調和を考慮し、ゼロエミッションも達成しています。				
			1. 温室効果ガスの排出 CO <sub>2</sub> 、CH <sub>4</sub> 、N <sub>2</sub> O排出量 t-CO <sub>2</sub>			-	2,851		-	3,787		-	2,073
2. 廃棄物の排出			排出物量	t	-	2,037		-	692		-	1,055	
			リサイクル量	t	-	1,958		-	523		-	1,012	
			最終処分量	t	-	79		-	169		-	43	
			リサイクル率	%	-	96		-	76		-	96	
3. 大気への排出			SOxの量	Nm <sup>3</sup> /h	-	-	冷温水発生機	1.5	不検出	冷温水発生機	発生施設無し		
			NOx排出濃度	ppm	150	47	乾燥炉	150	94	塗装ボイラー			
			ばいじんの排出濃度	g/m <sup>3</sup> N	0.05	0.002		0.1	<0.001				
			ダイオキシン類の排出濃度	ppm	排出施設無し		排出施設無し		排出施設無し				
・悪臭成分の排出			ホルムアルデヒド	mg/m <sup>3</sup> N	該当せず			3.5	1.3	焼付乾燥炉	該当せず		
			アセトアルデヒド	mg/m <sup>3</sup> N				10.0	0.3	市との協定書			
・排出抑制指定物質			ベンゼン・トリクロロエチレン・テトラクロロエチレン排出濃度	mg/m <sup>3</sup> N	排出施設無し			排出施設無し			排出施設無し		
4. 水域への排出			水の利用量	m <sup>3</sup>	-	33,890	・水道・雨水	-	34,810	水道	-	9,000	・水道・工業団地の井戸水
			総排水量	m <sup>3</sup>	-	30,990		-	29,880		-	6,100	
・排水規制項目			水素イオン濃度(pH)	-	5.7~8.7	6.2~8.1	下水道法	5.8~8.6	7.1~8.0	・法・県条例 ・市協定書	5.8~8.6	8.2~8.9	多古・芝山 第二工業団地 同意書
			CODの排水量	mg/l	-	-	下水道法	25	15		10	6	
・有害規制項目			BODの排出量	mg/l	300	150	市、下水道条例	10	9		10	1	
			浮遊物質(SS)	mg/l	300	64		15	7		20	7	
			ノルマルヘキササン 鉱物油抽出物質 動植物油	mg/l	5	4.7		3	1		1	不検出	
			ヨウ素消費量	mg/l	220	4.1		-	-		1	不検出	
			フェノール類含有量	mg/l	5	0.05		-	-		0.5	不検出	
			銅含有量	mg/l	3	0.02		-	-		0.3	不検出	
			亜鉛含有量	mg/l	5	0.21		5	0.550		0.5	0.14	
			溶解性鉄含有量	mg/l	10	0.20		10	0.08		1	0.15	
			溶解性マンガン含有量	mg/l	-	-		-	-		1	不検出	
			クロム含有量	mg/l	-	-		-	-		0.2	0.006	
			弗素含有量	mg/l	-	-		-	-		1.5	0.5	
			大腸菌群数	個/cm <sup>3</sup>	-	-		3,000	16		300	100	
			窒素含有量	mg/l	-	-		60	12.4		-	-	
			炭含有量	mg/l	-	-		8	1.54		-	-	
			アンモニア性窒素	mg/l	-	-		5	0.59		-	-	
			カドミウムおよびその化合物	mg/l	-	-		0.1	0.001		不検出	不検出	
			シアン化合物	mg/l	-	-		1.0	0.1		不検出	不検出	
六価クロム化合物	mg/l	-	-		0.5	0.04		不検出	不検出				
鉛およびその化合物	mg/l	-	-		0.1	0.01		不検出	不検出				
砒素およびその化合物	mg/l	-	-		0.1	0.005		不検出	0.006 <sup>1</sup>				
有機リン	mg/l	-	-		-	-		不検出	不検出				
全水銀	mg/l	-	-		-	-		不検出	不検出				
アルキル水銀	mg/l	-	-		-	-		不検出	不検出				
PCB	mg/l	-	-		-	-		不検出	不検出				
5. 騒音の発生	昼間	db	65	65	市、公害条例	60	49	市、協定書	70	55	町、公害条例		
6. 振動の発生	昼間	db	65	47		65	25		65	44			
7. 化学物質の排出量	PRTR法対象化学物質	t	-	27.7	PRTR法	-	36.0	PRTR法	-	2.6	PRTR法		

注 1 規制値は、法・条例・協定のなかで最も厳しい値を示す。注 2 実績値は、2000年4月~2001年3月の間のなかで最も高い測定値を示す。注 3 規制値・実績値の「-」は、測定対象外を示す。また、不検出は、定量下限値未満を示す。1 自然界に存在する影響も含め、原因を調査し、改善を実施する。(参考:千葉県条例の規制値0.05mg/l)

## 芝山工場のゼロエミッションの取り組み

芝山工場は1994年、成田空港から車で約20分の千葉県山武郡芝山町に建築され、2000年に千葉県八千代市の千葉工場を移設統合して現在に至ります。主な製品はOAフロアパネルやオフィスの間仕切用パーティションなどのオフィス家具です。この製作に携わる生産ラインのほか、生産管理、設計、技術、品質環境、総務などスタッフを含む約140名が勤務しています。(敷地面積:73,735m<sup>2</sup>)

1999年、単一事業所としてもISO14001を取得した芝山工場では、産業廃棄物の削減やリサイクル材の採用など環境負荷の少ない生産方法を採用することでゼロエミッションを達成するばかりではなく、土壌改良により植栽を実施し地域緑化を行うなど、包括的な環境保全活動にも取り組んでいます。



芝山工場 品質環境グループ  
グループリーダー  
内藤 静雄  
71年入社時、柏原工場技術課に配属され、当時から水処理、乾燥炉の燃焼脱臭処理などに携わったことで特に地域環境への関心が高まった。

### ゼロエミッション

ゼロエミッションとして産業廃棄物の埋立てゼロを達成するために、工場内では生産ラインごとに発生する廃棄物を特定し、19種類に分別してリサイクルを実施しています。発生量が一番多い金属くずは電炉溶融して再利用するほか、プラスチックは材料により3種類に分別し再使用、熱利用と灰分のセメント転化の形でリサイクルを実施しています。これ以外にも塗装で発生する汚泥類や廃塗料も熱利用を行い、灰類はセメント原料へ転化したり路床材にリサイクルしています。



工場内に設置されている分別ボックス

### 塗装ライン

ゼロエミッションを進める上では、塗装工程で排出される汚泥などの処理が大きなポイントでした。そこで2000年秋に千葉工場から塗装ラインを移設する際に工程を変更し、下塗りに粉体塗装、上塗りに水溶性塗装を行うことにしました。乾燥に時間がかかり塗装が安定しにくい水溶性塗料ですが、こうした課題を塗装ブースや室内の温湿度管理によって解消し、VOC(揮発性有機化合物)を含めた全般的な化学物質の削減に大きく寄与しています。水溶性塗料を採用すると水の使用量が増

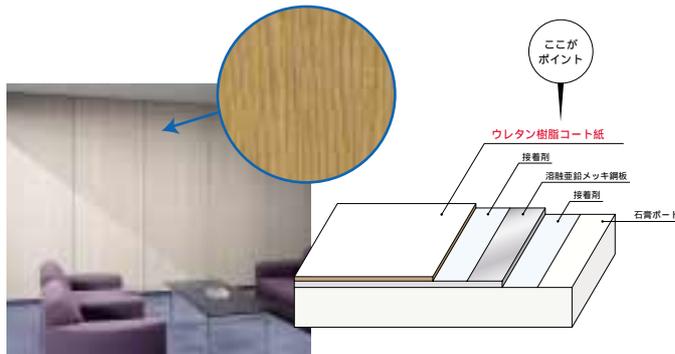
えることが多いため、この対策として塗装の前処理の水洗いの際に、少量の水で洗浄回数を増やす工夫を行うことで効率化を図っています。さらに水中に発生する汚泥類を連続除去し、蒸発水を補充して繰り返し水を利用するシステムにより工程を無排水化しています。塗装工程以外でも、床パネルのセメント充填工程で発生するセメントミキサーの洗浄水を、セメント混練水として使用し、無排水化しています。



パーティションに水性塗料を塗布する工程。ウォーターカーテン式設備の採用により、塗料の回収を可能にし、また、塗装工程に多い溶媒臭がしない人にも優しい設備

### エコシート

芝山工場ではゼロエミッションに取り組む一方、お客様からのニーズに応じて、表情豊かな印刷により柔らかで温かな手触りの木目、立体的でグレード感のあるクロス調や石目調などを再現した、エコシートパネルを開発しています。これまでの塩化ビニルでのラミネートから、ウレタン樹脂コート紙を採用し、ホルムアルデヒドの発生も削減。これにより使用時の室内への化学物質の拡散を防止し、焼却時の有毒ガスや煙の発生も抑えています。同時に耐久性と可変性を高めた設計により、長期使用を可能にした、環境にも人にも優しく経済性に優れた製品です。



パーティションに水性塗料を塗布するウレタン樹脂コート紙採用でホルムアルデヒドの発生を削減したエコシートパネル

## 環境会計

コクヨは、環境保全活動に費したコストや環境対策の効果を把握・管理し、社会に公表するため、環境会計を導入し、昨年度よりその開示を行っています。コクヨでは、それぞれの環境保全活動ごとにそのコストと効果をできる限り厳密に差額集計するという独自の方法を採用し、各活動に対応する環境パフォーマンスを同時に比較できるようにしています。また、エコロジー製品の売上を顧客からの支持と解釈し、エコロジー製品の貢献金額(注1)をコクヨ独自の経済効果として計上しています。なお、開示にあたっては、前年度との複数年次比較を試みるとともに、読者の皆様の利便性を考慮し、コクヨ独自の集計表に加え、環境省のガイドライン(注2)に対応した集計表をも別途掲載しています。

### 環境会計導入の目的

コクヨは、環境会計を環境経営をより強固なものにするための内部管理のツールとして役立てています。また外部に対して環境保全活動に伴うコストや効果および環境パフォーマンスの報告を行うことにより、グリーンコンシューマーとの環境コミュニケーションを深め、資源の共有者である地球市民に対して、一事業者、資源の消費者としての説明責任を誠実に果たしていきます。

### 環境会計集計にあたっての考え方

コクヨは、環境会計を内部管理に役立てるため、特徴のある環境保全活動ごとにコストと効果を算出しています。具体的には、右表中の「主な活動明細」にあるような項目ごとに集計を行い、多い方がいい、少ない方がいいといった考え方にとらわれず、できる限り厳密なありのままのコストを差額集計しました。また、環境保全対策に伴うコクヨ独自の経済効果として、「エコロジー製品の貢献金額」(注1)を計上しています。これは、コクヨのST(ステーションナリー)分野全体の売上と比較して、エコロジー製品の売上高が対前年度伸び率において優れていることに注目し、環境に配慮している点がコクヨのほかの製品より高く顧客に評価されていることの証であると考え、その高い評価の幅を測定して経済効果として計上しました。この経済効果を、顧客からのコクヨエコロジー製品への支持と解釈すれば、従業員の環境保全活動に対する意識、意欲が高まることにつながるとともに環境経営の推進に役立つと考えています。

## 環境保全活動ごとの費用対効果(複数年次比較)

環境保全活動	主な活動明細
〔1〕温暖化防止対策 P19参照	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ガス吸収式冷温水機導入</li> <li>・ヒートポンプチャラー導入</li> <li>・インバーター照明機器導入</li> <li>・省エネタイプ照明器具導入</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・トイレ/水場での節水活動</li> <li>・バッテリーフォークリフト購入</li> <li>・アイドリングストップ活動の推進</li> <li>・その他</li> </ul>
〔2〕省資源・リサイクル対策 P21参照	<ul style="list-style-type: none"> <li>・シンナー回収装置導入</li> <li>・折りたたみコンテナ導入</li> <li>・セメント充填工程排水リサイクルシステムの導入</li> <li>・シュレッダー導入によるリサイクルシステム構築</li> <li>・発泡スチロール減容</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・引き取り家具の分別適正処理</li> <li>・コピー用紙のリサイクル活動(オフィス町内会)</li> <li>・その他</li> </ul>
〔3〕-1 製品対策 P13参照	<ul style="list-style-type: none"> <li>・古紙材料の調達</li> <li>・再生樹脂の購入</li> <li>・塩ビ代替樹脂の購入</li> <li>・メラミン化粧板</li> <li>・リサイクル設備導入</li> <li>・再生材料への切り替え</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・再生樹脂への変更のための設計変更活動</li> <li>・他環境R&amp;D活動</li> <li>・LCA研究/調査</li> <li>・化学物質管理</li> </ul>
〔3〕-2 環境ラベル・マーケティング P14参照	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エコマーク取得</li> <li>・その他環境ラベル取得</li> <li>・GPN-HP掲載</li> <li>・エコマークカタログ掲載</li> <li>・環境セールスプロモーション活動</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・外部講習/セミナー等の受講</li> <li>・製品販売情報の講習</li> <li>・その他</li> </ul>
〔4〕グリーン購入活動の推進 P23参照	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境対応OSCの設置</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・環境対応消耗品/耐久財購入</li> </ul>
〔5〕社会貢献活動 P31参照	<ul style="list-style-type: none"> <li>・緑化活動</li> <li>・美化活動</li> <li>・清掃活動</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・地域住民への寄付</li> <li>・環境NGOへの寄付</li> </ul>
〔6〕法規制遵守 (公害・環境汚染防止対策含む) P25参照	<ul style="list-style-type: none"> <li>・排ガス測定</li> <li>・焼却炉の点検および処分</li> <li>・水質測定</li> <li>・排水処理</li> <li>・汚水処理</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・塗装設備の廃水処理</li> <li>・汚泥処理/管理</li> <li>・騒音/振動/臭気測定</li> <li>・塗装設備脱臭炉導入</li> <li>・騒音/粉塵等作業環境保全活動</li> </ul>
〔7〕EMS構築・運用 P26参照	<ul style="list-style-type: none"> <li>・EMS構築/運用/認証取得活動</li> <li>・内部教育</li> <li>・環境マネジメント部の活動</li> </ul>
合計	

注

(1)エコロジー製品の貢献金額算出の考え方  
2000年度のST(ステーションナリー)エコロジー製品の売上高413億のうち、環境に配慮している点が顧客に評価されたために売上高が伸びた部分を、下記の計算式で算出し、9億2146万円をエコロジー製品の貢献金額として計上しています。

$$\begin{aligned}
 & \text{経済効果} = \text{STエコロジー製品の経常利益} \\
 & \times \frac{\text{STエコロジー製品の対前年度伸び率} - \text{ST製品全体の対前年度売上伸び率}}{\text{STエコロジー製品の対前年売上伸び率}} \\
 & + \text{ST分野の製品対策区分の環境保全コストのうちの費用額} \\
 & \text{ST(ステーションナリー)分野} \cdots \text{紙製品、ファイル、文具、製図用品、OAサブライズ製品}
 \end{aligned}$$

単位:万円

年 度	環境保全コスト		経済効果		環境パフォーマンス(2000年度)		
	投資額	費用額	効果額	効果内容	行動目標	実績値	結 果
2000	1990	4891	4069	経費削減	CO <sub>2</sub> 排出量の削減 (2003年度までに6.9%削減)	CO <sub>2</sub> 排出量 = 22,517t-CO <sub>2</sub>	1990年度比 11.97%削減
1999	370	2636	3434				
2000	350	20274	11277	有価物売却収入 経費削減	最終処分量の削減 (2000年度までに10%削減)	最終処分量 = 3,050t	1997年度比 10.4%削減
1999	1075	19775	5679		排出物総量に対する リサイクル率の向上 (2000年度までに79%に向上)	リサイクル量 = 12,816t	リサイクル率 = 80.8%
2000	10184	34957	0		古紙使用率の向上 (2000年度までに49%に向上)	古紙使用量 = 82,765t	古紙使用率 = 49.8%
1999	17390	37989	0		再生樹脂使用率の向上 (2000年度までに10%に向上)	再生樹脂使用量 = 4,475t	再生樹脂使用率 = 14.1%
2000	0	18092	92146	エコロジー 製品の 貢献金額	塩ビ使用量の削減 (2000年度までに39%削減)	塩ビ使用量 = 3,204t	1996年度比 38.8%削減
1999	0	29762	82171		ステーションナリー分野 エコロジー製品の開発数の向上	2000年度商品数(累計) 3002(品番)	1999年度比増加率 108%
2000	36	195	9		ステーションナリー分野 エコロジー製品の売上高の向上	2000年度売上高 413億4928万円	1999年度比伸び率 131%
1999	90	96	9				
2000	410	5313	7				
1999	0	6096	6				
2000	0	9182	1215	経費削減			
1999	0	8583	983				
2000	0	19602	0				
1999	0	28590	5				
2000	12970	112506	108723				
1999	18925	133527	92287				

### 環境省ガイドライン準拠 (2000年度)

環境保全コスト				単位:万円	
環境省分類	当社環境保全活動	投資額	費用額		
(1)事業 エリア内コスト	公害防止コスト	〔6〕法規制遵守	0	9182	
	地球環境保全コスト	〔1〕温暖化防止対策	1990	4891	
	資源循環コスト	〔2〕省資源・リサイクル対策	350	20274	
	合 計		2340	34347	
(2)上・下流コスト	〔4〕グリーン購入、〔3〕-1製品対策	10220	27959		
(3)管理活動コスト	〔7〕EMS構築運用	0	19602		
(4)研究開発コスト	〔3〕-1製品対策(研究開発費のみ)	0	7193		
(5)社会活動コスト	〔5〕社会活動への貢献	410	5313		
(6)環境損傷コスト	該当なし	0	0		
合 計 <sup>注(4)</sup>		12970	94414		

項 目	内容等	金 額
当該期間の投資額の総額	生産設備・ソフトウェア開発	583701
当該期間の研究開発費の総額	ユニバーサルデザイン	165691

#### 環境保全対策に伴う経済効果

効果の内容	金 額
リサイクルにより得られた収入額	2376
省エネルギーによる費用削減	4069
リサイクルに伴う廃棄物処理費用の削減	8901

(2) 環境省「環境会計システム導入のためのガイドライン(2000年版)」

(3) 環境省準拠フォーマットでは、(3)-2「環境ラベル・マーケティング」の費用と効果を除外しています。したがって、合計金額はコクヨフォーマットとは差異が生じています。

(4) 環境省ガイドラインには合計金額がありませんが、読者の利便性に配慮して合計欄を設けました。

集計範囲

コクヨ(株)、コクヨビジネスサービス(株)、(株)コクヨジテム、コクヨメーカー(株)、(株)コクヨ工業滋賀、コクヨ事務用品工業(株)

2001年度は環境会計の対象範囲を拡大し、関係子会社3社を集計範囲に加えしました。今後はコクヨグループ全体を視野に入れ、環境経営の有効なツールとして活用できる仕組みへと、その内容を充実させます。

## 社会貢献活動

コクヨは地球市民の一員として環境問題に取り組み、地域社会との共生を図るため、会社と従業員が一体となって、自然保護活動、地域美化活動、環境教育支援など、さまざまな社会貢献活動に積極的に取り組んでいます。

### 目標

工場外周の清掃  
環境保護活動に積極的に参加  
緑化の推進

### WWFサンゴ礁保護研究センターへの寄付

WWF( World Wide Fund For Nature )は1961年に設立された世界最大の民間自然保護団体。絶滅のおそれのある野生動物の保護と生物の生態系の保護に取り組んでいます。日本では財団法人世界自然保護基金日本委員会( WWF Japan )が、石垣島白保地区のサンゴ礁の保全活動に力を入れています。コクヨは「南西諸島の自然とサンゴ礁のすばらしさをたくさんの人に伝えたい」というWWF Japanによるサンゴ礁保護研究センターの設立趣旨に賛同、運営資金の一部を寄付してWWFの活動支援を行いました。これに対し、WWF Japanから感謝状をいただきました。



### 「こどもエコクラブ」に協賛

コクヨは環境省の「こどもエコクラブ」事業に協賛、「エコ文具セット」を提供して活動を支援しています( P.5 )。また、本社のショールームを使用して、小中学校の先生や事務職員を対象とした環境研修会の開催を支援するなど、子どもたちへの環境教育の重要性を考慮した活動を行っています。

### 地域美化活動

各工場・オフィスにおいて、ボランティアとして地域の清掃活動を行っています。大阪本社オフィスでは、2000年度に4回の活動を行い、あわせて269名の従業員が就業前や後に自治会の方々( 合計174名 )と一緒に本社周辺の清掃活動を行いました。



### 黒田緑化事業団による緑化事業

財団法人黒田緑化事業団は、コクヨの故黒田敏之助常任監査役の遺志に基づき、同氏所有のコクヨ株式100万株を基本財産として設立されました。コクヨでは、初代社長故黒田善太郎の「木を育てることが人間づくりに通じる」という持論を受け継ぎ、工場構内だけでなく周辺地域の緑化や植樹事業に非常に積極的に取り組んできました。本事業団はその流れを受け、コクヨ本社のある大阪府で、都心やその近郊の緑の回復については人間性の回復を図る、全国でも唯一の緑化事業および緑化啓発、緑化のための学術研究支援を目的とした事業団です。

#### 2000年度の活動

- ・府民牧場カブトムシの森:植栽および放し飼いのネット整備
- ・花の文化園:ヒーリングガーデンの整備
- ・府立緑化センター:最先端緑化モデルとなる植栽の実施
- ・緑化冊子の発行:緑化用樹の病虫害の知識を掲載した冊子を配布
- ・花博記念公園鶴見緑地:草花植栽とバラ園エントランス整備
- ・大阪市長居公園:植物園内に総合案内板を設置
- ・大阪市教育委員会:市立小中学校に植栽寄贈
- ・東大阪市教育委員会:東大阪市立荒川小学校に植栽寄贈

#### 設立(1973年)からの実績

- ・植樹(215,224本)
- ・学術研究、緑化啓発活動

### 成果

環境省事業の支援、小中学校教師・職員に対する研修会開催など、環境教育への支援に積極的に取り組むことができました。また地域と密着した活動を行うことで、地域住民との関わりを深めるとともに、従業員の環境意識を向上させることができました。

### 課題

より進んだ社会貢献活動を推進し、従業員の環境への意識を向上させる手助けとなるよう、ボランティア休暇制度などの社内制度の整備を検討します。また、環境関連の団体だけでなく、行政やほかの民間企業への支援も積極的に行っていきます。

## 環境コミュニケーション

コクヨは資源の消費者として、また製品の供給者として、エコロジー製品やサービスへの相互理解を深めるため、ステイクホルダーに対する環境関連情報の発信を積極的に行っています。環境に関連する情報を、製品カタログ、広告、インターネット、コクヨのショールームや展示会などのさまざまなメディアを通じて発信するとともに、コクヨに対するご意見を吸い上げる2ウェイのコミュニケーションを行うことで、社会全体の環境意識向上と環境負荷削減に働きかけています。

### 環境報告書の発行

コクヨでは1999年度から環境報告書を年一回発行し、あらゆるステイクホルダーに環境に関する情報を公開するとともに、コクヨ従業員にも配布し、情報の共有化を図っています。1999年より発行し、昨年度版(2000年度版)は、2000年9月に発行しました。来年度版(2002年度版)は2002年7月に発行を予定しています。

### ウェブサイトによる環境情報発信

コクヨエコロジーのホームページ「エコロのココロ」(<http://www.kokuyo.co.jp/ecology/>)では、コクヨの環境への取り組みのほかにも幅広い情報をタイムリーに提供しています。

2001年2月にはエコロジー商品の検索コーナーを新設するなど、その情報内容をより一層充実させました。



### 滋賀環境ビジネスメッセ2000(2000年10月)

市民・行政・民間企業などを対象にした環境に関するイベントに多数参加してエコロジー製品の普及と啓発に努めています。滋賀環境ビジネスメッセには、1998年の第1回開催から出展していますが、2000年度は間伐材利用家具と環境対応ステーションナリーを中心に展示、コクヨの環境問題への取り組みを来場者に知っていただきました。



### ショールームでのエコ製品展示

本社および品川オフィスにおいて、エコマーク認定商品をはじめとするエコロジー製品を集めた「エコロジーコーナー」を設置。実際の商品を手にとり見ていただくことができる場所を広く一般に公開しています。



## 労働安全衛生

### 三重工場が安全衛生活動で表彰

三重工場では、操業以来労使が協力して無災害の継続と快適な職場作りに取り組んできました。2000年度、この取り組みが評価され、三重県産業安全大会において「三重労働基準連合会会長賞」を受賞しました。



また同工場では危険物も取り扱っているため、日ごろから従業員の防災意識の高揚を図るとともに、万が一の火災の際に的確な行動がとれるよう自衛消防活動を推進しています。2000年10月に参加した伊賀南部防火協会主催の消防競技大会では、通報・消火・救護の部で前回に引き続き連続優勝しました。

### コクヨマレーシアが州政府から表彰

コクヨマレーシアがネグリセンピラン州の第一回 Safety and Health Competitionにて Occupational Safety and Chemical Management (業務安全管理と化学薬品の管理)を受賞しました。このコンテストでは、安全、衛生、防災、環境管理について書類審査と立ち入り検査にて審査され、州在籍の工場600社から4社が受賞対象に選ばれました。また、2001年度中のISO14001認証取得を目指した活動を行っています。

## 第三者からのメッセージ

コクヨの環境に対する取り組みや環境報告書の内容について、さまざまな立場の方からメッセージをいただきました。貴重なご意見をありがとうございます。皆様のご期待に答えるために、今後も取り組みを進めていきます。

評価できる点は、文具業界でリーダーシップをとって積極的にグリーン購入などの環境活動を推進していることです。トップランナーとして社会全体に貢献する取り組みがされていると思います。今後は、行政や大企業など大口顧客だけでなく、一般消費者にもグリーン購入が浸透するように、さらに魅力的で付加価値の高いエコ商品の開発販売を求めます。



滋賀県庁  
教育委員会事務局  
生涯学習課  
服部学氏

滋賀県庁  
出納局管理課  
川島康弘氏

あわせて小売店への啓発にも力を入れてほしいですね。滋賀県は環境活動に先進的な自治体として評価を受けていますが、その理由は県の主導で対策を進めてきたためです。「滋賀県機関で採用した環境対応製品推奨リスト」もネット上で公開するなど情報開示も積極的に行ってきました。コクヨのOSC(P.24)も2000年4月より導入し、職員が利用しています。事務用品の削減や管理コストの低減、職員の環境啓蒙などに効果を上げています。今後もさらなる環境活動の発展を期待しています。

エコロジー商品を使用するにあたっては消費者の意識改革がもっとも大切だと認識しています。子どもたちをはじめとする消費者が環境について考える時に、文具具はとて身近な取り組み課題といえます。そのような商品を提供するメーカーとして、コクヨさんにももっと「環境教育」に関わっていただきたいです。具体的には、コクヨ製品を販売する小売店に対して、エコロジー商品の販売を促進させるための商品の説明会を実施したり、市場のニーズを高めるための工夫をしたり、私たちのようなNPOなどとともに学校教育における環境教育や総合的な学習の時間への取り組みなど、企業としてのアクションをどんどん起こしていただきたいと思います。環境に関わる社会全体の仕組みを変えるための一役を担っていただくことを期待しています。



子ども環境活動支援協会  
小川 雅由氏

私は今、学校でリサイクル委員会に入っています。1回使っただけなのにすぐに捨てるなんてもったいないと思い、私たちの手でもう一度使えるように入りました。クラスでは資源ゴミを集めてひもでくっつけてトラックに積んでいます。私の父はコピー用紙などいろいろな紙を作る仕事をしています。コクヨのノートやメモ帳もそこから作られているかもしれません。それですごいですよね。父の会社では割りばしを集めています。割りばしは木からできているのでまた紙になるからです。



兵庫県西宮市  
香櫨園小学校5年  
川崎 瞳さん

コクヨでも、きれいな色やたくさんのキャラクターの表紙のサイン帳や自分たちだけのオリジナルのものがあると買ってしまってもいいのですが、スティックのりの詰め替えは少しビックリしました。再生紙を巻いたすいぽールペンがあるのなら、シャーペンや色鉛筆もあればそろえたいかなと思います。あと、じょうぶな再生紙でできたテーブル、イス、積み木なんかがあったら面白そうですね。

私の父の会社のように紙を作る会社がリサイクルを考えて、それを販売するコクヨなどの会社が、そして、それを見ていいなと思って買う私たちが、3つの力を合わせたらもっともとききれいな空気や緑が戻ってくると思います。私も学校のリサイクル委員会、一生懸命がんばります。

コクヨの環境レポート2000(昨年度版)を興味を持って見えています。そのなかでも特に、(1)環境ラベル、(2)環境会計、(3)第三者意見の3カ所については学部で授業や大学院の演習で使わせてもらっています。課題も多々あるのですが(それゆえ)「環境経営論」や「環境アカウンタビリティ」の教材としても最適だと思います。今後、さらに環境活動を推進し、より充実した内容の環境報告書の作成も期待しています。  
(\*平井孝治教授の専門分野は環境経営論・意思決定会計。環境経営の理論構築、情報原価の認識・測定と企業会計についての研究を行われています。)



立命館大学経営学部  
平井孝治教授

### 第三者審査報告

環境経営を、行動し、測定し、開示するという3つの要素で理解しますと、コクヨは1993年に環境行動憲章を制定されて以来、環境経営の確立に向けての取り組みを堅実に進められていることを理解することができます。

【行動】ISO14001全社統合認証にて

事業活動の全領域を範囲とする環境マネジメントシステムを運用。

【測定】環境会計を導入し、環境保全活動ごとに環境コストや効果を集計する手法を確立するとともに、エコロジー製品の貢献利益を経済効果に計上するという独自のものさしを提示。

【開示】今回で3回目の開示となる環境報告書は、回を重ねるごとに質・量とも充実が図られており、前回からは信頼性を高めるための第三者審査を継続的に受審(右参照)。

今後は、全従業員の日々の活動レベルに落とし込まれた環境経営の実現に向け、環境会計の月次運用、業績評価指標への活用など、環境経営の深さ方向への取り組みが進められることを期待しております。



朝日監査法人  
環境マネジメント部副部長  
公認会計士  
福島隆史氏



## 会社概要

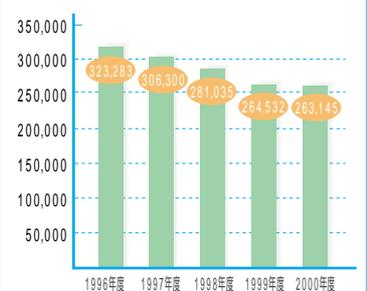
**創業** :明治38年10月  
**代表者** :取締役社長 黒田章裕  
**資本金** :158億円(平成13年3月末現在)  
**従業員数** :2941人(平成13年3月末現在)  
**事業内容** :ステーションリー関連事業及び  
 ファニチャー関連事業  
**事業拠点** :本社 〒537-8686  
 :大阪市東成区大今里南6丁目1番1号  
 :TEL(06)6976-1221(大代表)  
**営業拠点** :札幌、仙台、品川、霞が関、御茶ノ水、  
 さいたま、横浜、名古屋、大阪、福岡  
**生産拠点** :八尾工場、三重工場、芝山工場  
**上場証券取引所** :東京・大阪・名古屋株式市場第一部上場  
**連結対象子会社** :

コクヨ事務用品工業(株)  
 コクヨメール(株)  
 (株)コクヨロジテム  
 コクヨファイナンス(株)  
 コクヨ マレーシア)  
 (株)大阪コクヨ  
 (株)京都コクヨ  
 (株)島根コクヨ  
 コクヨビジネスサービス(株)  
 コクヨオフィスシステム(株)  
 コクヨ西関東販売(株)  
 コクヨ埼玉販売(株)  
 コクヨ東京販売(株)  
 (株)カウネット

売上高(連結) 単位:100万円



売上高(単独) 単位:100万円



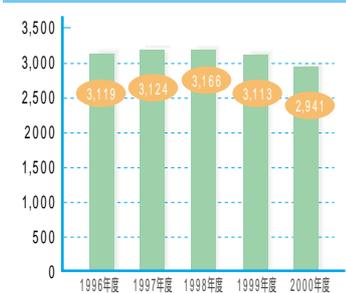
経常利益(連結) 単位:100万円



経常利益(単独) 単位:100万円



従業員 出向社員含む 単位:人



## 対象範囲・対象期間

社名	事業所	行動目標(P.13~24)				ISO14001認証(P.26)		化学物質管理(P.25)	環境会計(P.29~30)
		1.温暖化防止対策	2.省資源・リサイクル対策	3.製品対策	4.グリーン購入	統合認証	個別認証		
コクヨ(株)	オフィス			コクヨ ブランド 製品を 対象に 集計					
	八尾工場								
	三重工場								
	芝山工場								
	千葉工場								
コクヨビジネスサービス(株)	子会社								
(株)コクヨロジテム	子会社								
コクヨメール(株)	子会社								
(株)コクヨ工業滋賀	子会社								
コクヨ事務用品工業(株)	子会社								

:2000年度期中に工場を閉鎖。以降のデータは芝山工場に移管 :2000年度新たに範囲に加えた項目

本報告書記載のデータおよび活動は原則として2000年4月~2001年3月を対象としています。



イヌワシは日本に生息し、翼長2mにもなる大型の猛禽類。生息数が約300羽といわれ、日本版レッドリスト(1998)で絶滅危惧種に指定されるほど貴重です。森林生態系での食物連鎖の頂点に位置し、イヌワシの存在は森林に豊かな自然が残されている証といわれます。そんな自然環境は人間にとってもかけがえのないもの。コクヨ製品には、木材を原料とする紙製品やデスクなど森林資源を使ったものがたくさんあります。コクヨは、豊かな森の象徴「イヌワシ」からの環境に対する大切なメッセージをしっかりと受け止めたいと考えています。



**KOKUYO**

発行  
**コクヨ株式会社** 環境マネジメント部

〒537-8686 大阪市東成区大今里南6丁目1番1号 TEL : 06-6973-9202 FAX : 06-6973-9374  
URL : <http://www.kokuyo.co.jp/ecology/> E-MAIL : [environment@kokuyo.co.jp](mailto:environment@kokuyo.co.jp)



Trademark of American Soybean Association  
この報告書はエコマーク認定の再生紙と  
アロマフリータイプの大豆油インキで印刷されています

(2001年7月26日)