

2000環境報告書
GREEN WAVE 21 レポート

1 トップメッセージ2

2 会社概要3

3 環境方針と1999年度活動概況5

4 環境マネジメントシステム7

4.1 全社環境マネジメントの展開7

4.2 環境推進体制8

4.3 ISO140019

4.4 環境教育/啓発活動10

4.5 コミュニケーション11

4.6 緊急時の対応12

4.7 法規制等の遵守13

4.8 環境会計14

5 循環型経済に向けた企業活動15

5.1 オカムラの環境戦略と循環型経済に向けた取り組み15

5.2 商品企画 / 環境配慮型製品17

5.3 製造21

5.4 販売 (オフィスにおける環境保全)23

5.5 流通26

5.6 使用 (ロングライフ)27

5.7 回収/解体/リサイクル28

6 環境パフォーマンス29

6.1 省エネルギー29

6.2 省資源30

6.3 発生源対策31

6.4 廃棄物削減 (生産事業所)32

7 社会貢献活動33

環境への取り組みの歴史33

環境報告書に関する第三者審査報告書34

GREEN WAVE TOPICS

オカムラの「グリーン購入」活動25

当社は創業以来、「よい品は結局おトクです」の企業理念のもとに社会に貢献する製品づくりに努めてまいりました。そして地球環境問題の深刻化、企業責任の増大という全地球規模でのパラダイムの変化にともない、製造段階はもとより「製品とサービス」全般にわたる企業活動を「地球環境保全」により適合させる方向へとシフトしていくことこそが、当社の企業理念を実現していく最良の道であるとの考えに至りました。

そこで1993年4月に第1次環境中期計画「豊かな未来へ」をスタートさせたのを皮切りに、1996年10月には全社組織として環境対策部を設置。1997年4月より環境マネジメントシステムの構築をめざした第2次環境中期計画「GREEN WAVE 21」への取り組みを開始し、1999年8月末に全生産事業所でISO 14001の認証取得を完了しています。また1999年2月には、私自身が議長を務める「環境会議」を発足させ、開発から販売・物流までの全社的な環境活動を推進してまいりました。そして、第2次環境中期計画は本報告書にありますように全部門の活動により、おおむね計画は達成いたしました。

第2次環境中期計画に引き続き、2000年4月からは新たに第3次環境中期計画を「統合化と環境効率」をキーワードにスタートさせました。この第3次環境中期計画では、これまで個別に取得してきたISO14001を全社統合し、より総合的な「全社環境マネジメントシステム」へと改善してまいります。

そして、国が掲げる「持続可能な社会」の実現のために「循環型経済社会」の形成を目指し、当社は「循環型経済に向けた企業活動」を「GREEN WAVE ACTIVITY」と名付け、経営層はもとよりすべての従業員が参加する活動を展開してまいります。

当社はこれからも、生販一体型の企業として、「よい品は結局おトクです」の企業理念に基づき、より環境配慮された「製品とサービス」でお客様の「環境保全」にお応えしてまいります。

組織、従業員等の環境マインドおよび環境経営度のさらなる向上を図るべく努力を重ねていく所存です。

この環境報告書は、こうした私たちの活動の結果をまとめたものです。なお、作成にあたりましては、昨年度の報告書の改善を試みました。そして、信頼性と透明性を確保するために外部機関に審査を依頼しその意見をいただきました。

皆様の忌憚のないご意見・ご叱正を賜らば幸いです。

2000年9月



環境対応型デスクシリーズ発売
1999年1月、オカムラとアイカ工業（株）は、リサイクル可能なメラミン化粧板「エコメラミン」を開発。1999年11月には、「エコメラミン」を使用した初の環境対応型デスクシリーズ（Expert、SD-W、SD、SD-Vシリーズ）を商品化しました。（関連記事 P.17）



環境対策コーナー開設
東京・赤坂のオカムラ・ガーデンコート・ショールームでは、環境対策コーナーを設置し、オカムラの環境に対する取り組みや、エコマーク商品、グリーンウェーブ商品をご案内しています。（関連記事 P.24）



（株）オカムラサポートアンドサービス設立
お客様にオカムラ製品をより長くお使いいただくために、保守点検・アフターサービスの専門会社を設立し、1999年9月より業務を開始しました。（関連記事 P.27）

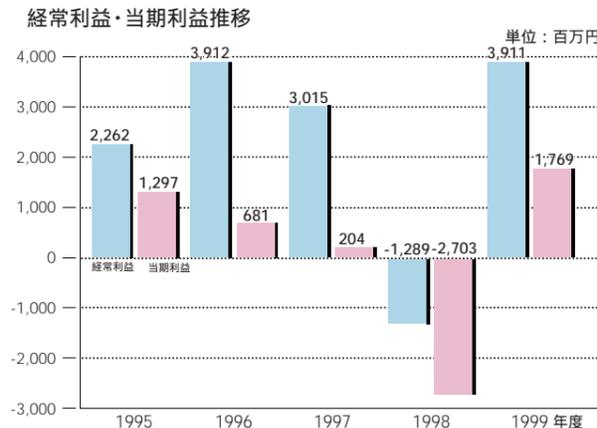
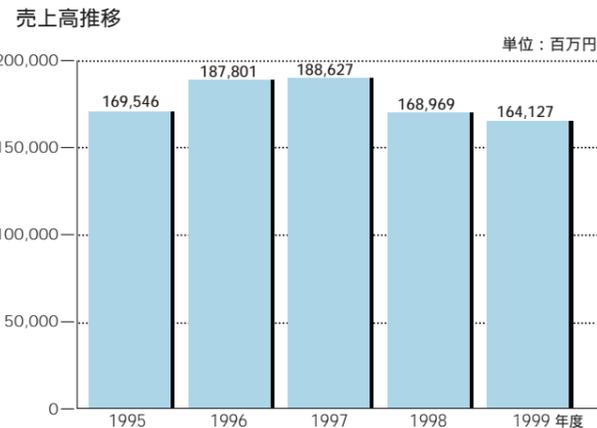


株式会社岡村製作所
代表取締役社長

中村喜久男

2 会社概要

社名 株式会社岡村製作所 (OKAMURA CORPORATION)
 本社 〒220-0004 横浜市西区北幸1-4-1天理ビル19F TEL 045(319)3401代表
 創業 昭和20年10月[1945年]
 設立 昭和21年7月[1946年]
 資本金 18,670百万円[2000年3月31日現在]
 事業内容 スチール家具全般の製造・販売
 産業機械その他の製造・販売
 金属製建具取付工事の請負
 建築業に関わる付帯工事・設計・製造・販売
 商品陳列機器その他の製造・販売
 事務所の環境向上と事務・生産効率向上に関する情報の提供とこれに関連する機器の製造・販売
 事業所 追浜 / 富士 / つくば / 高島 / 中井
 従業員 2,781名 [2000年3月31日現在]
 支店 全国99支店 [2000年3月31日現在]
 特約店 全国136店 [2000年3月31日現在]
 パール会店 全国421店 [2000年3月31日現在]



本報告書について

この「2000 環境報告書」は、(株)岡村製作所が1997年度から実施している環境問題への取り組み「GREEN WAVE 21」に関する外部への第2回目の活動報告書です。本報告書は、1999年度(1999年4月～2000年3月まで)を対象とし、作成にあたっては、GRIガイドラインを参考といたしました。なお、GRI(Global Reporting Initiative)は、全世界で適用可能な持続可能性報告ガイドラインの作成を目的として、1997年に設立されました。企業や各種団体が参加し、2000年6月に上記ガイドラインが公表されています。

昨年度版との相違点
 「1999 環境報告書」では、環境マネジメントシステムについてはその概略を述べるにとどまりましたが、本報告書では活動の実態について詳細に報告しています。また、オカムラの環境保全活動の中心である「循環型経済に向けたオカムラの取り組み」についても、その活動内容をご理解いただけるよう、本報告書では詳細に報告しています。そして信頼性と透明性の確保のために、朝日監査法人の審査を受けています。

環境報告書の対象

本報告書では、以下の事業所および部門を対象にデータ等のとりまとめを行っています。

- 株式会社岡村製作所
- 追浜事業所
- 富士事業所
- つくば事業所
- 高島事業所
- 中井事業所
- ニューオータニ・山王オフィス
- 本社・販売部門

本報告書の「6 環境パフォーマンス」で、データの収集対象としているのは、追浜・富士・つくば・高島・中井の5事業所です。
 本報告書の「5.4 販売(オフィスにおける環境保全)」で、データの収集対象としているのはニューオータニ・山王オフィスおよび本社・販売部門です。
 本報告書に関連する関係会社は、以下のとおりです。

- 株式会社岡村製作所
所在地:大阪府東大阪市稲田上町2-8-63
主要生産品目:スチール製事務用机、スチール製事務用家具
- 株式会社オカムラ物流
所在地:神奈川県横浜市鶴見区末広町2-4-3
主要業務:物流
- 株式会社オカムラサポートアンドサービス
所在地:東京都千代田区神田錦町1-27 ロータリービル
主要業務:オフィス家具の保守・アフターサービス
- 株式会社エフエム・ソリューション
所在地:東京都千代田区紀尾井町4-1
ホテルニューオータニタワー2階
主要業務:ファシリティマネジメントの総合コンサルタント



高島事業所 JSAE 134
 所在地:山形県東置賜郡高島町大字糠野目字北原2635
 土地:121,200m²
 建物:18,810m²(延床面積)
 主要生産品目:オフィス什器、ストア什器

つくば事業所 JSAE 060
 所在地:茨城県つくば市緑ヶ原1-2-2 テクノパーク豊里工業団地
 土地:97,790m²
 建物:37,577m²(延床面積)
 主要生産品目:事務収納家具、ローパーティション

ニューオータニ・山王オフィス JSAE 067
 所在地:東京都千代田区紀尾井町4-1 ホテルニューオータニタワー2階
 東京都千代田区永田町2-14-2 山王グランドビル2階
 主要業務:製品および空間構築の研究、開発、販売ならびにそれらに関する支援活動

富士事業所 JSAE 058 (冷熱機器製造部を含む)
 所在地:静岡県御殿場市大坂102-1
 土地:84,874m²
 建物:52,025m²(延床面積)
 主要生産品目:金属製店舗用陳列什器、冷凍冷蔵ショーケース
 冷熱機器製造部
 所在地:静岡県御殿場市柴怒田字キタ744
 土地:42,370m²
 建物:16,143m²(延床面積)

中井事業所 JSAE 097
 所在地:神奈川県足柄上郡中井町境390
 土地:53,890m²
 建物:35,388m²(延床面積)
 主要生産品目:ストア什器、店舗用什器

追浜事業所 JSAE 014
 所在地:神奈川県横須賀市浦郷町5-2944-1
 土地:52,815m²
 建物:46,002m²(延床面積)
 主要生産品目:オフィスファニチュア、パブリックファニチュア

- 環境報告書の対象となる事業所および部門
- 株式会社岡村製作所本社・販売部門
- 広域物流センター
- 地域物流センター

3 環境方針と1999年度活動概況

(第2次環境中期計画の実績)



オカムラは、1997年4月より2000年3月までの期間、第2次環境中期計画「GREEN WAVE 21」を推進しました。同計画ではオカムラの事業活動にともなう環境側面を特定し、これを削減するための具体的な目標を設定。全社員が一丸となってその達成に取り組ましました。

活動3年目となる1999年度は、第2次環境中期計画の最終段階として、これまでの取り組みをさらに発展させるとともに、2000年4月から展開される第3次環境中期計画への橋渡しとなる活動を展開しました。その結果、全生産事業所でISO14001を認証取得したのをはじめ、数多くの活動を順調に進めることができました。

環境パフォーマンスとしては、工業用水使用量削減、パーজনパルプ使用量削減などで目標を上まわって達成しました。一方、電力量は増加していますが、生産量増加にともなう電力増加傾向に、一定の歯止めをかけることができました。

オカムラが推進するGREEN WAVEの名称は、「GREEN(環境配慮)のWAVE(波)を自ら起こし、その波に乗る」という、オカムラの環境問題への積極的な取り組み姿勢をあらわしています。

環境方針	第2次環境中期計画の行動目標		活動実績		1997年度より中井事業所が操業を開始し、1998年度から本格稼働しています		
	1997～1999年度	1997年度	1998年度	1999年度	掲載ページ	評価(達成および達成度)	
<p>環境理念</p> <p>オカムラはすべての企業活動を通じて常に最適な環境技術と行動で『地球環境の保全』と『ゆたかな社会』づくりに貢献します。</p> <p>行動指針</p> <ol style="list-style-type: none"> 従業員ひとりひとりの環境意識の啓発・向上と日常活動での全員参加。 環境保全活動推進のための組織の最適化。 製品開発段階からのアセスメントの徹底と、継続的な改善による環境負荷の低減。 環境にやさしい資材・部品・商品やサービスの優先的購入。 環境汚染物質・廃棄物発生量の最小化、エネルギー効率の優れた工程・工法・設備の開発や導入を行う。また、継続的な改善による環境に対する負荷の低減。 法律・規制等および自主管理基準の遵守。 環境監査の実施、環境管理の維持・向上。 環境管理状況および環境技術の公開。 	グリーン調達	1997年度に「グリーン購入ガイド」作成。1999年度までに定着	「グリーン購入マニュアル」「グリーン購入ガイド」作成。1997年度より運用開始	お取引先様へ「グリーン購入ガイド」を配付。企業姿勢の調査と有害化学物質調査を実施	お取引先様へ「管理資材ガイド」を配付するとともに、環境等に関する調査を行い、原材料のグリーン購入実施状況を把握。オフィスにおけるグリーン購入をシステム化	P.25	☆ 「管理資材ガイド」
	回収・再資源	用紙類のパーজনパルプの使用量を1995年度比2000年までに20%削減	1995年度比14.4%削減	1995年度比20.5%削減	1995年度比26.2%削減	P.25	☆ 107.8%
	環境配慮型製品開発	再利用可能部品を組み込んだ商品の開発をめざす リサイクル率100%可能な資材を使用した商品を開発	製品アセスメントガイドおよび規定を制定し、導入・運用を開始 エコマーク商品数39	各事業所で製品アセスメントを実施しアセスメント項目の見直しを図る エコマーク商品数103 リサイクルメラミン開発	製品アセスメント・商品企画アセスメントの継続実施 リユース、リサイクルを可能にしたエコメラミンデスクを開発 エコマーク商品数154	P.17	☆ 環境配慮型商品点数(エコマーク商品数)
	省エネルギー	工場のエネルギーを1995年度比2000年までに10%削減(原油換算量で算出)	1995年度比8.5%増加	1995年度比10.0%増加	1995年度比9.9%増加	P.29	★ 77.9%(中井事業所稼働ほかのため)
	省資源	工業用水の使用量を1995年度比2000年までに10%削減	1995年度比19.2%削減*	1995年度比21.4%削減*	1995年度比36.8%削減	P.30	☆ 129.8%
	廃棄物対策	産業廃棄物排出量を、1995年度比2000年までに原単位あたり20%削減	1995年度比5.3%増加	1995年度比10.9%削減	1995年度比13.6%削減	P.32	☆ 92.0%
	温暖化対策	原単位あたりのCO ₂ 排出量を、2000年で1990年レベルとする	1990年度比1.3%増加(推計)	1990年度比12.0%増加(推計)	1990年度比4.8%増加(推計)	P.31	☆ 95.2%(中井事業所稼働ほかのため)
	オゾン層破壊対策	代替フロン(HCFC22、141b)を1995年度比2004年までに35%削減	1995年度比10.0%削減	1995年度比3.1%削減	1995年度比2.2%削減	P.31	(目標が2004年)
	環境マネジメントシステムへの対応	ISO14001に適合したシステム構築を1999年度までに実施	追浜事業所、業界初のISO14001認証取得	水平展開により、4事業所(生産・物流・オフィス)でISO14001認証取得	全生産事業所認証取得を完了。ニューオータニオフィスを拡大申請し、山王オフィスを追加。社長が議長の本社環境会議の継続開催。第3次環境中期計画を承認	P.7	☆ 全生産事業所認証取得、本社環境会議開催
	オフィスアセスメント	オフィス用「省エネ、省資源、回収、リサイクル、排出物削減ガイドライン」を1997年度中に作成し導入	「グリーンオフィス・ガイドライン」制定。モデル部門を選定し運用開始	ニューオータニオフィスにてグリーンオフィス活動を実施。同時に、空間構築における環境配慮型提案を実施	6月に本社部門、10月に販売部門がグリーンオフィス活動を開始。「グリーンオフィス・ガイドライン第2版」を発行。グループウェアによるオフィス環境管理の実施	P.23 P.24	☆ 「グリーンオフィスガイドライン」第2版

* 中井事業所を含め集計しています

4 環境マネジメントシステム

4.1 全社環境マネジメントの展開

環境マネジメントシステムの構築

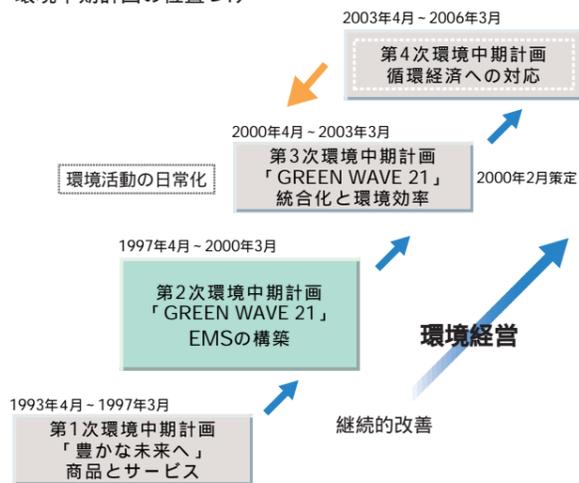
オカムラは、「地球環境の保全」と「循環型経済に向けた企業活動」を経営の最重要課題ととらえ、1993年度より環境中期計画を設定し、全社をあげて継続的な改善を実施してきました。各事業所では、環境負荷*1低減活動を効率的に実施するために、ISO14001*2に適合した環境マネジメントシステム構築に着手。1999年度は当初の予定どおり環境マネジメントシステム構築を完了し、商品企画、製造、販売、流通、使用、回収、解体、リサイクルに至る製品のライフサイクルを通して、環境負荷低減活動を展開しています。なお、来たるべき循環型経済に対応するため、第2次環境中期計画の実績をもとに「第3次環境中期計画」を2000年2月に策定しました。今後はこれまで各事業所で取得してきたISO14001

を全社で統合し、「全社環境マネジメントシステム」構築に向けた活動を展開します。

環境監査・審査

環境マネジメントシステムを有効に運用していくうえで、環境監査は必要不可欠な活動です。そのため、オカムラでは
各事業所内での内部環境監査
環境対策部による環境監査
外部認証機関によるISO14001サーベイランス審査*3
の3種類の監査・審査により課題を抽出し、環境マネジメントシステムと環境パフォーマンスの改善を図っています。このうち内部環境監査を円滑に実行するために内部環境監査員の養成を図り、2000年3月現在、主任審査員1名(主任審査員資格認定の登録番号:A4089)、内部環境監査員67名が監査活動に従事しています。また、内部環境監査にあたっては、被監査部門とは中立的な関係にある内部環境監査員を起用するなど、監査の独立性を確保しています。

環境中期計画の位置づけ

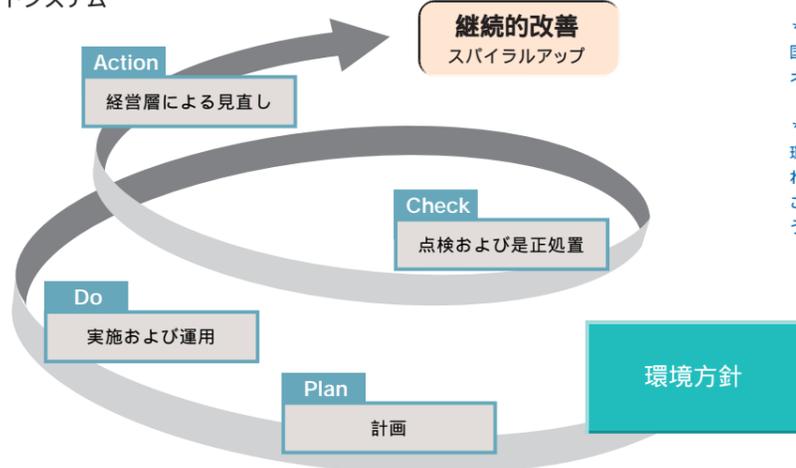


*1 環境負荷
環境に与える悪い影響。資源・エネルギーの消費、廃棄物・汚染物の排出などが主なもの。

*2 ISO14001
国際標準化機構(ISO)が制定した、環境マネジメントのためのシステム規格。

*3 ISO14001サーベイランス審査
環境マネジメントシステムが実施・維持され、さらに改善・向上できる仕組みであることを保証するために外部認証機関が行う審査。

環境マネジメントシステム



4.2 環境推進体制

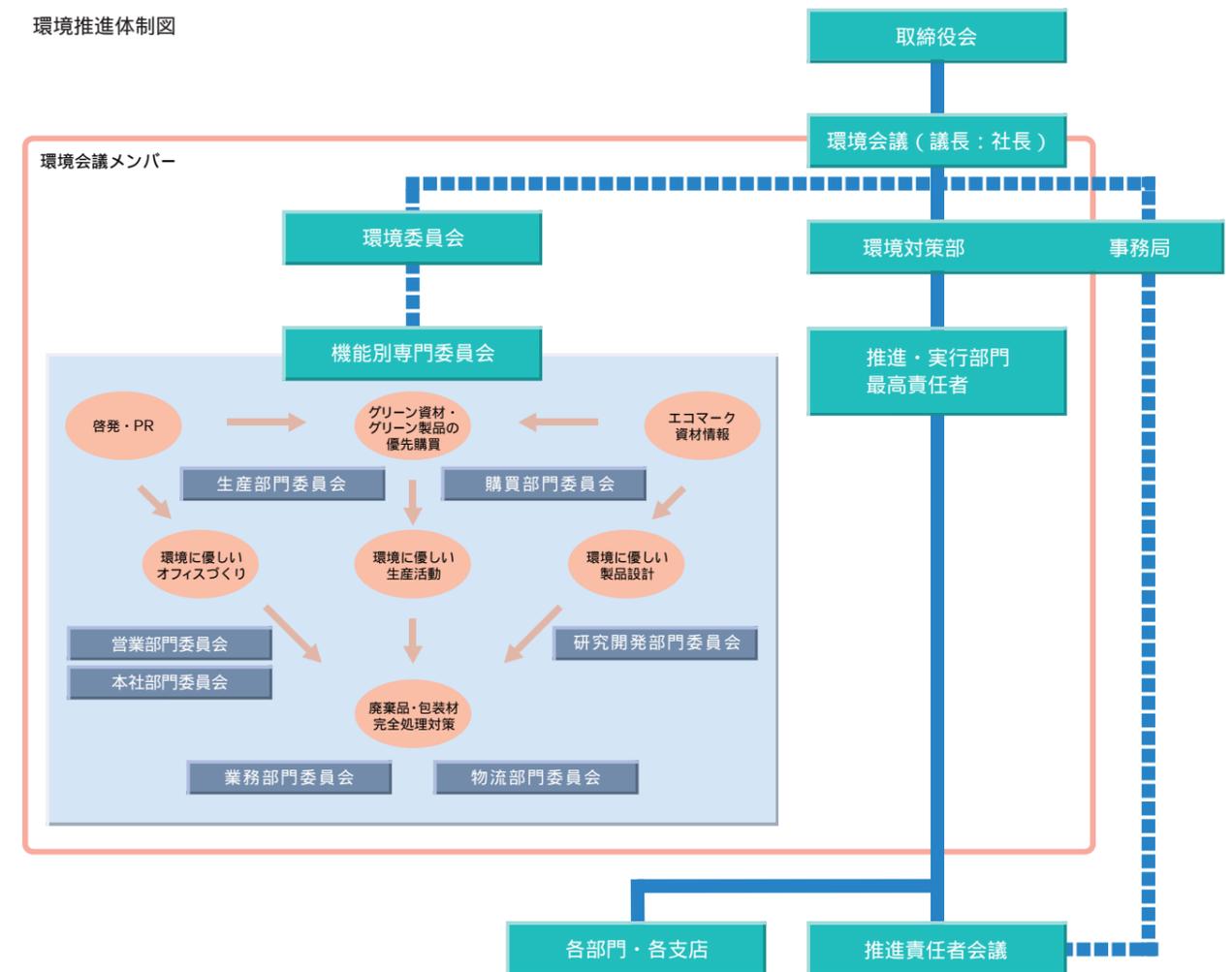
環境推進体制の概要

GREEN WAVE 21の推進にあたって、オカムラでは、1996年10月に6つの機能別専門委員会による環境組織を発足させ、生産・研究開発・購買・物流・業務・営業スタッフのそれぞれの分野で活動を展開。同時に、各分野ごとに任命した委員長による環境委員会を定期的に開催し、環境保全活動を推進してきました。この活動の中で、製品アセスメント*1やオフィスアセスメント、回収・再資源化をはじめとするさまざまな環境技術を開発し、当社環境対策の土台づくりを行いました。1999年2月には、こうした活動をさらに発展させるために、社長を議長とした環境会議を発足。6つの機能別専門委員会も7つに

再編成し、より実行力のある組織体制のもと、トップダウンとボトムアップの双方からの活動を展開してきました。なお、全社レベルでの環境保全活動の推進ならびに部門間の調整に関しては、1996年に設置した環境対策部が事務局として担当しています。また、2000年2月には、第3次環境中期計画を推進するために推進体制の見直しを図りました。

*1 アセスメント
環境などに与える影響を事前評価すること。

環境推進体制図



4.3 ISO14001

すべての生産事業所で認証取得を完了

オカムラでは、第2次環境中期計画「GREEN WAVE 21」において、ISO14001に適合した環境マネジメントシステムの構築をめざしてきました。その結果、計画完了にあたる1999年度までにすべての生産事業所と、ニューオータニ・山王オフィス、一部物流部門で認証を取得。GREEN WAVE 21行動目標を達成することができました。

各部門の活動状況

生産部門

1997年9月、オフィス家具業界では初めて、追浜事業所(横須賀市)がISO14001を認証取得しました。続いて1998年度末までにつくば・富士・中井が認証取得。1999年6月には(株)関西岡村製作所が、続く8月には残る高島事業所が認証取得しました。先に認証取得した追浜事業所は、2年目のサーベイランスを順調に終了。現在も継続的改善を行っています。

●開発・オフィス部門

ニューオータニオフィスならびに(株)エフエム・ソリューションは、業界で初めて開発・オフィス部門としてISO14001を認証取得しました。ニューオータニオフィスの商品企画部門、空間構築提案部門、情報管理提案部門は、オフィス活動におけるゴミの分別やエネルギー使用量削減はもちろん、環境に配慮した企画・提案業務を行っています。

さらに、ニューオータニオフィスは1999年10月に拡大申請し、開発管理部門、広告宣伝部門、販売部門を加え、山王オフィスを同一サイト*1としました。

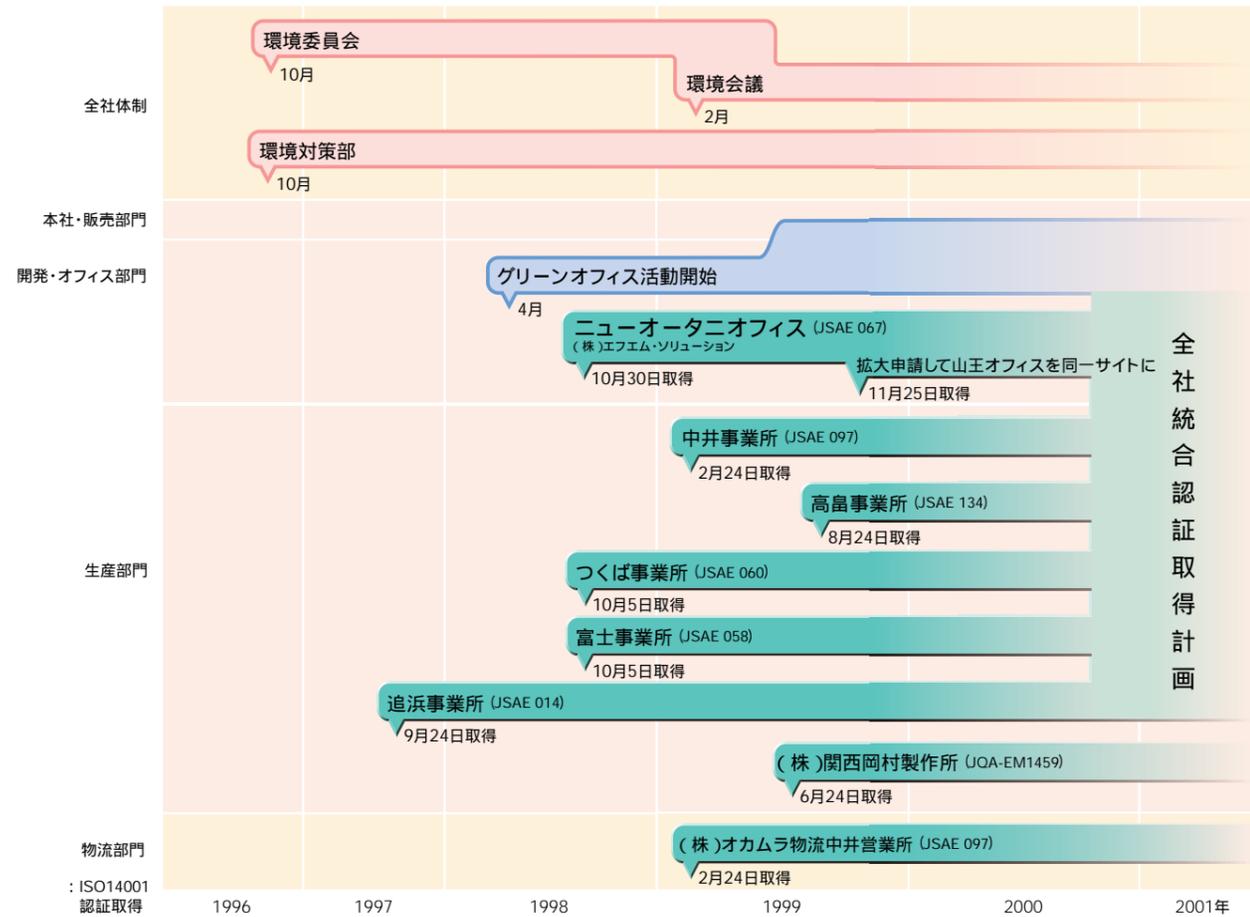
●物流部門

中井事業所に併設された(株)オカムラ物流中井営業所ではISO14001を認証取得。エネルギー使用量削減や、廃棄物の分別・リサイクルなどに取り組んでいます。

*1 サイト

サイトは、環境マネジメントシステムを構築・運用する単位。オカムラのサイトは、追浜、つくば、高島、富士、中井、ニューオータニ・山王オフィスの6カ所。2000年2月には本社・販売部門を追加しています。

ISO14001認証取得状況



4.4 環境教育/啓発活動

社内環境教育

オカムラは、地球環境保全への理解徹底と、その確実な実施を目的に、社内各層に向けた自覚教育・手順教育を実施しているほか、労働安全衛生教育に関しても積極的に取り組んでいます。全社レベルの環境教育は、環境対策部が中心となり下記の表のように随時実施しています。

対象	1997年度	1998年度	1999年度
社内報連載	6	12	6
ISO14001構築・実施のための教育	13	60	4
上記以外の従業員への教育	36	12	19
合計	55	84	29



グリーン購入勉強会

●各部門および各サイトによる教育

各部門および各サイトでは、それぞれの部門やサイトに適した独自の教育を別途実施しています。



各サイトでの勉強会

社外での啓発活動

オカムラは、当社と関係の深い販売店様などの方々を対象に、オカムラの環境への考え方を広く伝え、ご協力を賜るようさまざまな機会をとらえ努力しています。また同時に、オフィス家具をご購

入くださるお客様に対しても、オカムラの環境保全に関する考え方を広くご理解いただくために、各地で開催される環境フェアなどへ積極的に参加しています。



「エコプロダクツ1999」出展(1999年12月10~12日、東京ビッグサイト)



(財)日本適合性認定協会が主催した「JAB環境(ISO14000)シンポジウム」で、当社の継続的改善への取り組み事例を講演(1999年12月)



同シンポジウムで使用した予稿集

社外での啓発活動

対象	1997年度	1998年度	1999年度
展示会出展	0	8	9
お客様	0	6	2
販売店様	0	5	1
学会その他	3	3	4
合計	3	22	16

*お取引先様に関しては各サイトで実施しています

展示会出展の内訳

開催日	名称	会場
1999年 5月12~14日	鹿児島環境フェア	鴨池ドーム
1999年 6月 4日	グリーン購入イン山形	文翔館(山形市内)
1999年 6月30日	グリーン購入フォーラム 99	東京国際フォーラム
1999年 9月23~25日	静岡環境フェア 99	ツインメッセ静岡
1999年12月10~12日	エコプロダクツ1999	東京ビッグサイト
1999年12月10~12日	くまもと県民環境フェスティバル	グランメッセ熊本
1999年12月11~12日	地球温暖化防止福岡市民大会展示会	アクロス福岡
2000年 3月17~18日	グリーン購入フェア北九州	西日本総合展示場(北九州市)
2000年 3月29~30日	グリーン購入フェア大阪	アジア太平洋トレードセンター

4.5 コミュニケーション

地域社会とのコミュニケーション

オカムラでは、地域社会と共存する事業活動をめざし、地域社会の方々との積極的な交流を図っています。地域社会から寄せられる貴重なご意見・ご要望は直ちにフィードバックさせ、環境保全活動に反映させています。ここでは、中井・つくば両事業所のコミュニケーション活動をご紹介します。

中井事業所のコミュニケーション活動

中井事業所は、水と緑に囲まれた、神奈川県西のハイテクゾーン「グリーンテクなかい」に立地しています。この地域の排水・騒音・大気など環境に関する厳しい基準に対応するため、事業所立ち上

地域安全協定の概要

- 1 総括
- 2 環境安全組織の整備
- 3 化学物質の製造・使用・保管計画等
- 4 大気汚染防止対策
- 5 水質汚濁防止対策
- 6 廃棄物対策
- 7 災害事故防止対策
- 8 地震対策
- 9 騒音・振動対策
- 10 自己監視
- 11 その他必要と認められる事項

中井町および周辺6自治会との協定



中井事業所による中井町および周辺6自治会への説明会(1999年7月)



説明会の席上で、住民の代表に手渡される報告書類(協定内容に関するデータと取り組み実績)

げ段階で、中井町および周辺6自治会と環境安全管理協議会を設置。環境安全計画を盛り込んだ「地域安全協定」を締結しました。操業後も同協定に基づき、地域住民への説明会を毎年1回実施。今年度は1999年7月に開催した説明会で、測定データを報告しました。また、中井事業所では近隣住民による「中井の環境をよくする会」に参加し、地域環境保全のための積極的な意見交換を行っています。

オカムラでは、中井事業所を環境におけるモデル事業所と考え、中井事業所で実践してきたさまざまな環境への取り組みを、今後全国の事業所に水平展開していきます。

つくば事業所のコミュニケーション活動

つくば事業所は、つくば研究学園都市に近接する「テクノパーク豊里」に立地しています。恵まれた環境で知られるこの地で、同事業所は環境対策、地域社会との交流に配慮しています。1999年度は、「テクノパーク豊里緑化協定」に準じた樹林地保全活動を実施しました。

また、1998年からはつくば事業所のラグビー場を、茨城県ラグビーフットボール協会・つくばラグビーフットボール協会主催の「つくばラグビー・フェスティバル」会場として提供。さらに、「1999年度東日本クラブ選手権」では、予選決勝やメインゲームの筑波大学対日野自動車戦など合計7試合が開催されました。このほかにも同ラグビー場を、地元の大学・高校などに開放するなど、コミュニケーション活動のために積極的に活用しています。



つくば事業所では、1999年度も「つくばラグビー・フェスティバル」に会場提供

1999年度の状況

1999年度、オカムラにおいて、環境に関する重大な苦情、訴訟および環境関連規制違反および罰金等は発生していません。

4.6 緊急時の対応

取り組みの基本

オカムラでは、生産や研究開発において可能な限り有害化学物質の使用を低減しています。しかし、現状では有害化学物質の使用を全廃できないため、環境事故などを想定した緊急時への対応にも力を注いでいます。現在実施している取り組み方法は、以下のとおりです。

緊急事態に対応した施設設計

「緊急時対応マニュアル」の作成と、それに則った訓練

緊急事態に対応した施設設計

中井事業所では、地下トレンチを配置しています。この地下トレンチは、次の2つの効果により環境リスクを未然に防止します。

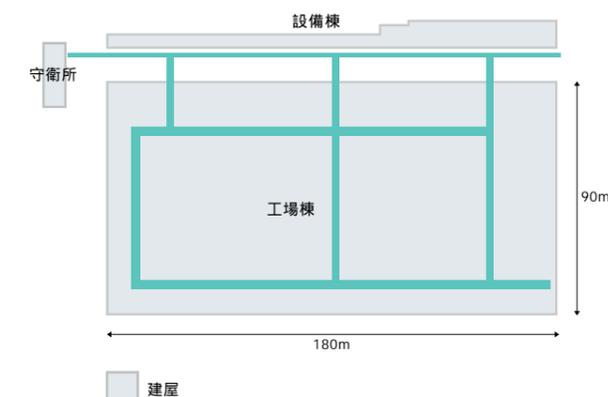
点検が容易なため、事故を未然に防止できる

万が一、有害物質が配管から漏洩した場合でも地下トレンチ内で防止できるため、土壌汚染という事態を招かない



地下トレンチのメイン通路。高さ約1.9m、幅約3.7m

中井事業所地下トレンチ配置図



「緊急時対応マニュアル」と訓練

各事業所は、緊急事態を想定した「緊急時対応マニュアル」を作成し、それに則った訓練を定期的に行っています。1999年度に各事業所が実施した訓練は合計44回、延べ1,505人の社員が参加しました。

1999年度の状況

1999年度、オカムラにおいて、重大な緊急事態は発生していません。

1999年度の緊急時対応訓練

対象	回数	人数
追浜	2	834
富士	6	189
つくば	12	89
高畠	13	252
中井	6	63
ニューオータニ・山王	5	78
合計	44	1,505



定期消防訓練(追浜事業所)



メッキ職場の緊急時対応訓練(追浜事業所)

4.7 法規制等の遵守

汚染予防のための対策

オカムラは、国や自治体および地元との協定を遵守するために、2つの活動を展開しています。一つは地下水や土壌を汚染しない事業設備の構築で、中井事業所の地下トレンチなどがこれに該当します。もう一つは、各事業所が行う定期的な環境データ測定で、各事業所は環境マネジメントシステムに基づき、各種データを収集・管理。環境パフォーマンス^{*1}向上のための検討材料として活用しています。ここでは、オカムラの汚染予防活動のうち、排水とダイオキシン対策についてご紹介します。

排水

オカムラでは、排水を浄化して放流する排水責任をすべての事業所で果たしています。たとえば富士事業所では、事業所で発生する生産活動に関わるすべての排水を、排水処理設備で浄化処理し安全性を確認したのち、金魚や鯉の泳ぐ水質監視槽へ送ります。ここで生物監視を実施し、事業所そばを流れる黄瀬川へ放流しています。



富士事業所の排水処理設備



金魚や鯉の泳ぐ池で水質を監視

ダイオキシン対策

オカムラは、天然ガス等を利用した高温燃焼型焼却設備への転換により、ダイオキシン発生を抑制しています。なお、燃焼条件によってダイオキシンを発生する恐れのある化学物質についても、商品企画・製品設計の段階で使用削減に配慮しています。

PCBの保管状況等

オカムラは、PCBを含むコンデンサーを現在9台使用し、また68台を廃掃法(廃棄物の処理及び清掃に関する法律)に基づいて管理しています。処分に関しては技術等の進歩を押し量りながら考えています。

化学物質の管理

オカムラでは、表面処理材、化粧材、張材、ボード関係、接着剤関係、ウレタン、樹脂(ゴムを含む)に使用する化学物質については、法規制よりも厳しい独自の管理規定に基づき管理を行っています。1998年度には主要資材を対象に「有害化学物質調査」を実施し、PRTR法^{*2}への対応を準備。全事業所を対象としたシステム整備を行っています。

土壌汚染調査

1998年度までに4カ所の土壌汚染調査を実施したほか、1999年度にも1カ所の調査を行いました。調査の結果、環境基準をクリアーしていることを確認しました。なお、2000年度の計画をもってすべての調査が完了します。

新法への対応

2000年3月、「再生資源の利用の促進に関する法律」(リサイクル法)の改正案が公表されました。この改正案は

事業者による製品の回収・リサイクル^{*3}の実施などリサイクル対策を強化する

製品の省資源化・長寿命化等による廃棄物の発生抑制(リデュース^{*4})対策や、回収した製品からの部品等の再利用(リユース^{*5})対策を新たに講じることにより、循環型経済システムの構築をめざす

という総合的な資源の有効利用対策を講じるもので、法律の名称も「資源の有効な利用の促進に関する法律」と改めることが提唱されています。オカムラでは、こうした法改正の動きを先取りする形で、すでに循環型経済に向けた全社的な環境保全活動に着手しています。

*1 環境パフォーマンス

環境マネジメント活動の結果得られる測定可能な数値。エネルギー使用量、資源使用量、廃棄物発生量など。

*2 PRTR法

「特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の改善の促進に関する法律」。特定化学物質を扱う企業は、2001年4月より排出量・移動量の把握を開始し国に届け出る。

*3 リサイクル(再資源化)

いらなくなったものや使えなくなったものを、資源としてもう一度使うこと。

*4 リデュース(発生抑制)

資源の消費量や廃棄物の発生量の「量」そのものを、抑制・低減していくこと。

*5 リユース(再利用)

製品や部品を修理、手直しなどをして、製品・部品としてもう一度使うこと。

4.8 環境会計

環境コストの把握

環境マネジメントに関する費用や、環境投資によって得られた効果等の把握・管理は、環境経営を進めていくうえで大変重要です。そのためオカムラでは、GREEN WAVE 21の活動当初から「環境コスト」の管理を課題とし、その仕組みづくりに着手。1997年度までに全社の直接的な「環境コスト」を把握する仕組みを整えました。さらに生産事業所等では、環境効率改善を目的とした新たな仕組みの構築に向けて作業を進めています。

1999年度の環境会計

「2000 環境報告書」作成にあたっては、2000年5月に公表された環境庁の「環境保全コストの把握及び公表に関するガイドライ

1999年度環境会計

集計範囲：(株)岡村製作所
対象期間：1999年4月1日～2000年3月31日
単位：百万円

環境保全コスト				環境保全効果		
分類	主な取組の内容	投資額	費用額	環境保全効果	環境負荷指標	掲載ページ
(1)生産・サービス活動により事業エリア内で生じる環境負荷を抑制するための環境保全コスト(事業エリア内コスト)	公害防止コスト		79	359	(1)事業エリア内で生じる環境保全効果(事業エリア内効果)	CO ₂ (炭素換算)排出量削減(推計) 1,554tC P.31
	地球環境保全コスト		30			産業廃棄物削減(生産) 259tC P.32
	資源循環コスト		18			水使用量削減(生産) 90千t P.30
(2)生産・サービス活動に伴って上流又は下流で生じる環境負荷を抑制するためのコスト(上・下流コスト)			0	165	(2)上・下流で生じる環境保全効果(上・下流効果)	電力使用量削減(生産) 126万kWh P.29
			31			都市ガス使用量増加(生産) 112km ³
(3)管理活動における環境保全コスト(管理活動コスト)			0	139	(3)その他の環境保全効果	灯油使用量削減(生産) 86kl
(4)研究開発活動における環境保全コスト(研究開発コスト)	環境配慮型製品開発	357	72	LPG使用量増加(生産) 220t		「環境方針と1999年度活動概況」に集約し掲載 P.5～6
(5)社会活動における環境保全コスト(社会活動コスト)	環境報告書・HP等	0	60	バージンバルブ使用量削減(推計) 44t P.25		
(6)環境損傷に対応するコスト(環境損傷コスト)			0	0		

環境保全コスト	内容等	金額	環境保全対策に伴う経済効果	金額
当該期間の投資額の総額		1,558	処理の内容	
当該期間の研究開発費の総額		542	リサイクルにより得られた収入額	17
			省エネルギーによる費用削減	43

ン(2000年報告)に基づき、環境対策を主目的としたコストについては、全額を集計し公表用C表にとりまとめました。なお、区分の難しい研究開発費および減価償却費等については、当社基準により集計しています。環境保全コストの合計額は1,231百万円、投資額は436百万円、費用額は795百万円となりました。環境保全効果および環境保全対策に伴う経済効果は対前年の削減のみとし、環境配慮製品の売上げ増の約26億円等のみなし効果は計上しておりません。今後は、より詳細な環境コストの管理と効果を把握する仕組みを全社会計システムに対応させ、環境負荷低減に寄与させていくことが大きな課題であると考えています。

5 循環型経済に向けた企業活動

5.1 オカムラ環境戦略と循環型経済に向けた取り組み

オカムラの環境戦略

オカムラは、第2次環境中期計画をスタートさせた当初から、有限な資源を有効活用する「循環型社会の実現」をめざした活動を、全社員参加のもとに遂行しています。活動にあたっては、環境方針および第2次環境中期計画に基づき

資源の節約
 汚染予防
 環境配慮設計
 を基軸とした環境戦略を立て、製品のライフサイクル全般を考慮した活動を展開しています。

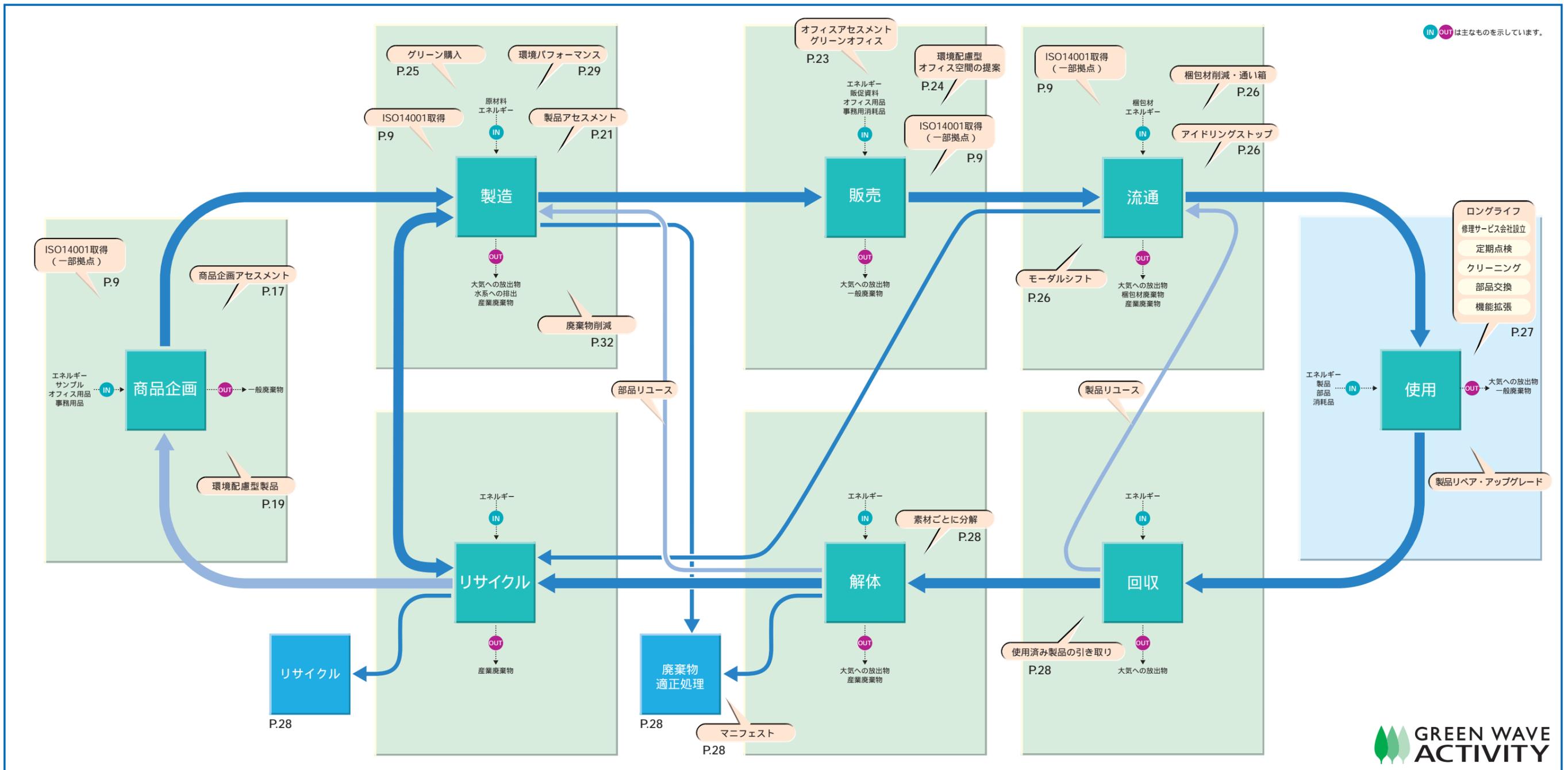
循環型経済に向けたオカムラの取り組み

この取り組みの最大の特徴は、日常的な企業活動が「地球環境保全」と「循環型経済」に直結していることです。オカムラの商品企画部門や生産事業所の設計部門はすでにISO14001を認証取得し、各自の環境マネジメントシステムに基づきアセスメントを実施しています。アセスメントは製品だけでなく、梱包材も対象とします。また、使用済み製品を回収・解体し、リユース、リ

サイクルするシステムを構築しています。

オカムラは、今後も生販一体の技術開発力を活かしながら新技術導入やシステム改善を図り、循環型経済に向けた取り組みを「GREEN WAVE ACTIVITY」と名付け、活動をさらに進化させていきます。

循環型経済に向けたオカムラの取り組み



5.2.1 商品企画

環境配慮型製品の開発

(社)日本オフィス家具協会(JOIFA)による「JOIFA環境自主行動計画」が1998年に発表され、地球環境に配慮したオフィス家具づくりは業界の責務となっています。また、1999年3月には「再生資源の利用の促進に関する法律(リサイクル法)の改正案が発表され、金属製家具が「第一種指定製品」にリストアップされています。これは、製品の省資源化・長寿命化などによる廃棄物の発生抑制(リデュース)に加え、リユース、リサイクルをさらに徹底しようというものです。

オカムラではこのような状況を取らねし、「GREEN WAVE 21」において製品アセスメントを「開発段階における環境技術」と位置づけました。

商品企画アセスメント

オカムラは製品アセスメントを企画段階と設計段階の2段階で実施しています。

商品企画段階では、源流で製品の環境側面を評価しより環境に配慮した商品企画を提案するために「商品企画アセスメント」を実施しています。

そして、試作・量産の設計審査時にアセスメント内容が具体化されているかを検討・評価し、生産の「製品アセスメント」の実施とともに、環境負荷の少ない製品づくりを推進しています。

その取り組みの代表例が、1999年1月に開発した「エコメラミン」です。これは将来予測されるスチールデスクのリサイクルに対し、回収が義務づけられていない現時点から対応しようというものです。また、そのほかの製品でも、製造、使用、回収、再利用・再生利用の各段階における環境配慮のもとで製品開発を行っています。

JOIFA基準の遵守

オフィス家具の廃棄・回収の責任を明確にするため、(社)日本オフィス家具協会(JOIFA)で制定されたJOIFA認定番号を、分別設計や材質表示した当社製品に表記しています。オカムラの認定番号は、JOIFA308です。



事例①

エコメラミン

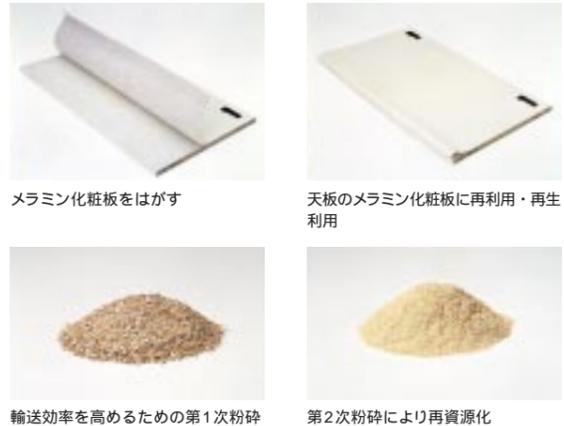
リユース・リサイクル可能な天板へのアプローチ

スチールデスクのメラミン化粧板は、付着した接着剤を取り除くのが難しいという問題を抱えています。そのため、使用済み製品については、専門の廃棄物処理業者がスチールとメラミンの分別を行っていました。しかし、メラミンは廃棄物として処理されるため、オカムラは、アイカ工業(株)と共同でリサイクル可能なメラミン化粧板の研究に着手。1999年1月、環境保全上優れたメリットをもち、しかも化粧板の性能は従来と同じ「エコメラミン」の開発に成功しました。エコメラミンの特徴は次のとおりです。

- はがしたあとに化粧板の裏側に接着剤が付着しない
- 常温ではがせる
- はがしたメラミン化粧板をリサイクルできる
- 天板はリユースできる

エコメラミンの開発は、このような環境保全面でメリットがあるばかりでなく、企業リスクを回避したという意味もあります。すなわち、オカムラは将来予測される「スチール家具の回収・リサイクル義務づけ」に対し、現時点からその対応を開始することができたのです。

●メラミンのリサイクル構想



エコメラミン商品の発売

化粧板に必要な物性試験、環境試験を終了し、1999年11月から、「エコメラミン」を使用した初の環境対応型デスクシリーズ Expert、SD-W、SD、SD-Vシリーズ)を商品化しました。



エコメラミンを利用したSDデスクシリーズ

事例②

ERCIO(エルシオシリーズ)

最新の環境配慮型技術を投入

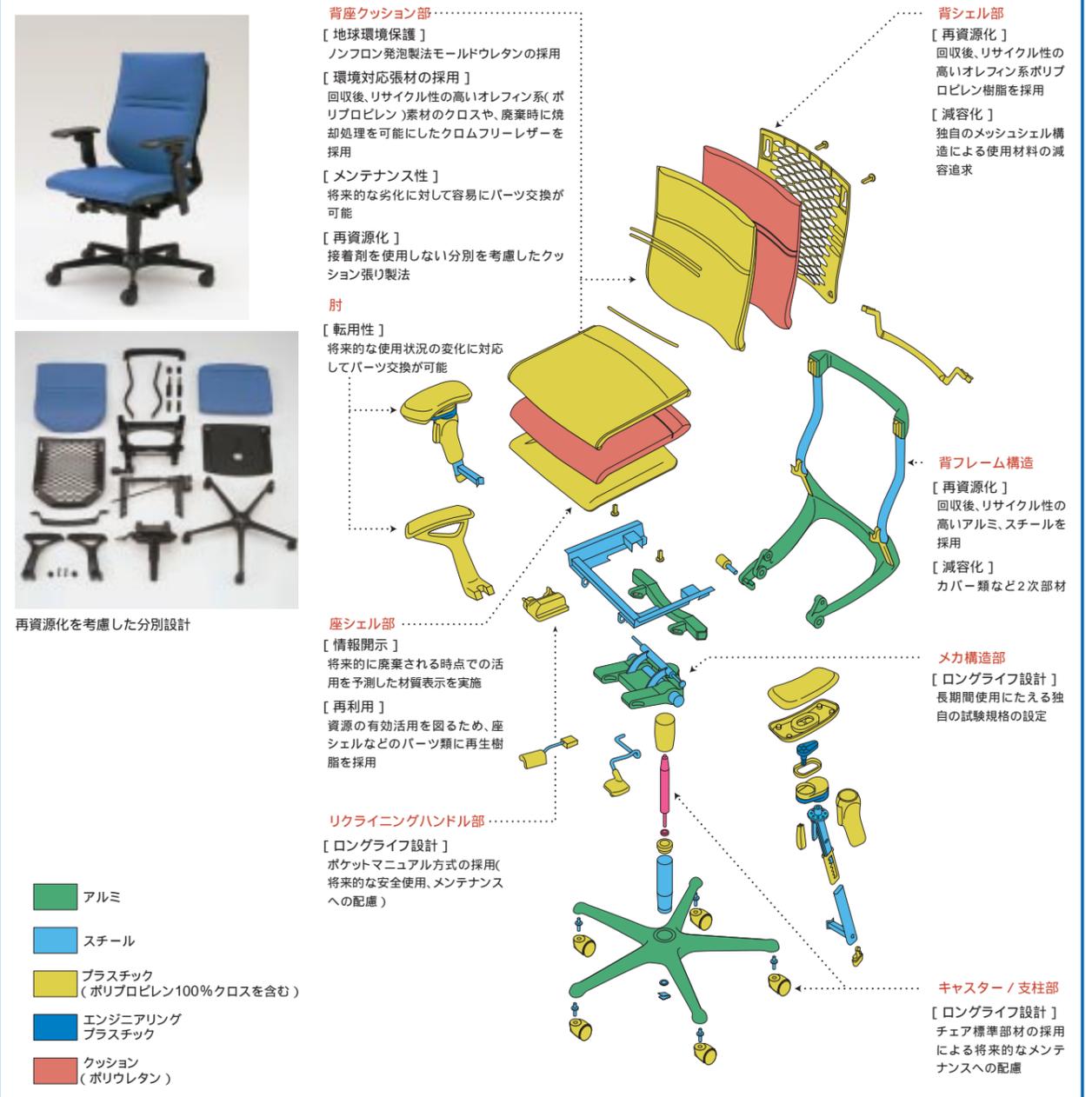
2000年2月に発売を開始したオフィスシーティングERCIO(エルシオシリーズ)の開発コンセプトは、

- 今後ますます増加するコンピュータワークでの疲労の軽減
- 徹底した環境配慮

の2点に集約できます。このうち環境配慮としては、まず企画開発段階で、製造、使用、使用後という商品のライフサイクル全般を考慮した設計を実施。使用後の素材の有効利用を考慮し、アルミニウム、ス

チール、オレフィン系樹脂などリサイクルしやすい素材を積極的に採用しています。また、単一素材への分解率90%を超える徹底した分別設計を実施。材質表示などを通じて、使用後の素材の有効活用を図っています。

環境配慮のもう一つのポイントはロングライフ・コンセプトです。商品を安心して長く使っていただけるようメンテナンス性に配慮し、クッションの汚れやへたり、ヘッドレストの追加発注、キャスター交換などお客様のさまざまなご要望に対応しています。



5.2.2 環境配慮型製品

環境配慮型製品の提供

オカムラは、環境配慮型製品をお客様に認識していただくために、オカムラ独自の基準「グリーンウェーブ商品」の選定をしています。また、エコマークの取得も積極的に展開しています。

グリーンウェーブ商品

オカムラのグリーンウェーブ商品は、自然保護、リサイクル推進の観点から、「環境配慮型商品」としてオカムラが独自に推奨するものです。1998年までの選定数は91シリーズ。1999年度は、108シリーズとなりました。オカムラは、今後もグリーンウェーブ商品の拡大を積極的に推進していきます。

グリーンウェーブマーク表示

一目で識別できるよう、グリーンウェーブ商品には、グリーンウェーブマークをつけています。



グリーンウェーブ商品選定のポイント

オカムラは、下記の8つの基準でグリーンウェーブ商品を選定しています。

「グリーンウェーブ商品ガイド

2000年度版」発行

グリーンウェーブ商品の環境配慮ポイントをわかりやすくまとめた「グリーンウェーブ商品ガイド2000年度版」を、2000年2月に発行しました。



エコマーク商品

エコマークは、(財)日本環境協会が、私たちのまわりにあるさまざまな商品の中で、環境負荷が少ないなど環境保全に役立つと認定した商品につけられるマークです。オカムラは、1998年度までに82のエコマークの認定を受けていますが、1999年度はこれをさらに126に伸ばしました。なお、OEM製品等を含む「総合カタログ」では、1998年度版で103、1999年度版で154のエコマーク商品を掲載しています。オカムラは、今後もエコマーク商品の拡大を積極的に推進していきます。



グリーンウェーブ選定商品数

カテゴリー	選定数
チームセッティング	2
デスクシステム・事務用デスク	5
OAオフィス・環境什器	5
ローパーティション	4
オフィスチェア	11
会議・ミーティングチェア	15
応接会議テーブル	2
応接セット	4
ロビー・ラウンジチェア	4
アメニティスペース用家具	4
オフィスロビーアクセサリ	4
収納システム	7
ファイリングサプライ	19
キャビネット・倉庫	1
ロッカー	2
スタジアム屋外用家具	6
公共・文化施設用家具	3
教育施設用家具	2
図書館用家具	1
医療・高齢者施設用家具	7
合計	108

エコマーク商品数

カテゴリー	取得商品	認定商品数	仕様別商品数
デスクシステム・事務用デスク	ベントレー	1	1
OAオフィス・環境什器	ニューロフロア・Eタイプ用ベースユニット	1	1
SOHO環境家具	ジュニアデスク	1	1
オフィスチェア	CXシリーズ	32	224
	CX-SPLAGEシリーズ	14	182
	SXシリーズ	36	204
	CG-Eシリーズ	6	30
会議・ミーティングチェア	ステンレスパイプチェア	4	20
	折りたたみ椅子	4	8
	スタッキングパイプチェア	4	18
	プロスタック	8	40
	回転ツール	6	12
オフィスロビーアクセサリ	分別ペール	12	12
ファイリングサプライ	個別フォルダー	9	9
	整理ロッカー	2	2
	分別ボックス	11	11
公共・文化施設用家具	エコベンチシリーズ	3	4
合計		154	779

グリーンウェーブ商品選定の8つのポイント

リサイクルしやすい設計

分別設計

リサイクルしやすい素材を使い、分解しやすく設計しています。また、可能な限り材質表示しています。



材質表示

再生材を使用

再生紙 再生樹脂 PETリサイクル

再生プラスチック、再生紙のほか、PETボトルからリサイクルした布地を積極的に使用しています。



再生紙を使用した個別フォルダー



再生プラスチックを使用したベントレー

未利用資源を有効活用

不用木材

木部材に間伐材、小径材、ゴムの木の廃木材などを使用しています。



天板にゴムの木の廃木材を使用した生徒用机

有害物質を出さない素材

オレフィン系クロス オレフィン系レザー クロムフリー

オレフィン系素材を主な組成とした張材は製造工程での消費エネルギーが少ないうえ、有害物質を含みません。また、クロムフリーレザーは製造工程でクロムを含有する処理剤をいっさい使用していません。



オレフィン系クロス

長期使用を前提とした設計

長期使用を前提にオフィス家具を設計しています。アフターサービスにより、容易に修理や部品交換ができます。

お客様自身で部品交換

一部の製品では、取扱説明書にしたがって簡単な工具で部品交換が可能です。

ホルムアルデヒドの放出量低減

主に木製家具では、その接着剤や塗料に有害物質であるホルムアルデヒドが含まれているものがあるため、放出量の削減に取り組んでいます。

フロンを含まないウレタン

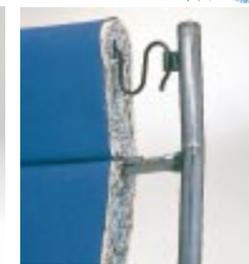
環境を破壊するフロンをいち早く使用停止し、フロンを全く使用しないノンフロン発泡ウレタンに切り替えました。



ノンフロン発泡ウレタン

環境配慮型商品の一例

CX-SPLAGEシリーズ



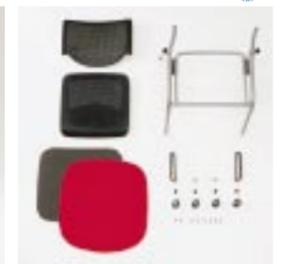
背クッションは、ウレタン端材を再利用したチップモールドウレタンを採用し、環境への配慮を施しています

ダイニングチェア



座の布張りは取り外してクリーニングができます

プロスタック



再利用しやすいよう、分別設計しています。また、オレフィン系樹脂や再生樹脂を使用しています

パーティキュラー(物品棚)



モーターなしで垂直搬送しますので、省エネルギーを実現します

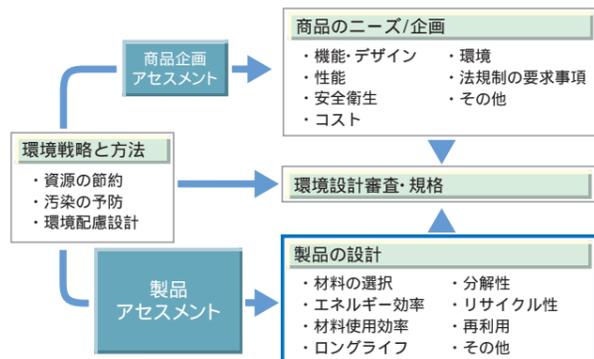
5.3 製造

製品アセスメントを実施

製品開発にあたっては、環境戦略に基づき製品アセスメントを実施しています。

1997年度より生産する新製品について、各事業所では設計段階で製品アセスメントを実施しています。また、1996年度までの製品についても、1999年度までに製品アセスメントを完了。この製品アセスメントに際しては、JOIFAの「オフィス家具の環境対策ガイドライン」に準拠しています。

製品アセスメントと商品企画アセスメントとの関係



アセスメントの効果

商品企画アセスメント(P.17参照)と製品アセスメントの実施は、製品開発から販売に至る過程で以下のような効果をもたらしています。

製品開発・設計における効果

- ・製品設計にともなう環境負荷の低減
- ・源流での環境配慮による環境リスクの低減
- ・企画部門と設計部門による認識の共有化
- ・開発のスピードアップ

製品製造における効果

- ・部品点数の削減による管理コストの低減
- ・調達、品揃えリードタイムの削減

製品販売における効果

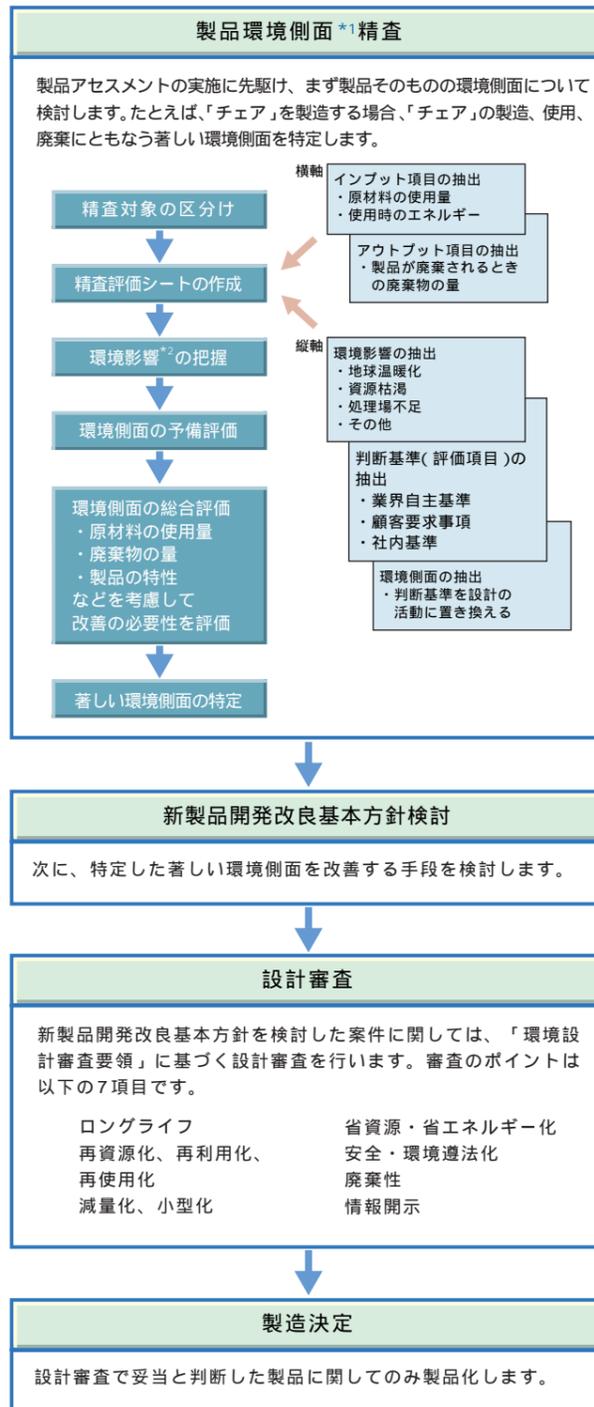
- ・グリーンウェブ商品数の拡大
- ・エコマーク商品数の増大

なお、オカムラの製品アセスメントは、日刊工業新聞社発行の「機械設計」(1999年9月号)で紹介されました。



オカムラの製品アセスメントを紹介する「機械設計」9月号

製品アセスメント実施フロー(追浜事業所)



*1 環境側面
ゴミの排出、原材料の消費、騒音の発生など環境に影響をおよぼす原因となるもの。

*2 環境影響
環境に変化をおよぼす原因となる「環境側面」によってもたらされた結果。

製造における環境配慮

オカムラでは環境に与える影響を十分に考慮し、すべての生産事業所で環境保全に向けたさまざまな配慮を行っています。なお、製造における環境パフォーマンスデータについては、省エネルギー、省資源、発生源対策、廃棄物削減の4項目にまとめ、P.29~32で報告しています。

中井事業所における環境配慮への取り組み例

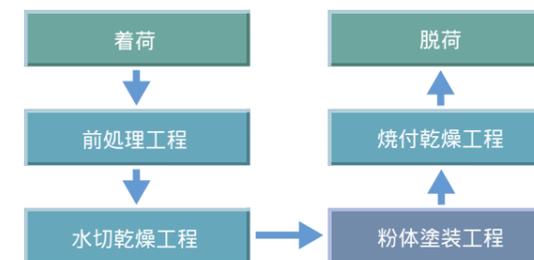
ここでは、最新の環境保全設備で設計された中井事業所の環境配慮技術についてご紹介します。

環境に配慮した粉体塗装ライン

トルエンとキシレンの使用を減少させるため、有機溶剤を使用しない粉体塗装とカートリッジ方式塗料回収システムを導入。無公害化と生産効率向上の両立を図りました。



粉体塗装ライン



屋外への排気量を減らすことで大気汚染防止に配慮工場の屋根の屋外排気用ダクト数を最小限に抑えています。また、焼付排気の脱臭処理、廃熱の段階的再利用のための各種設備を設置するなど、大気汚染防止のための配慮を行っています。



屋外排気用ダクト数を最小限に抑えた屋根

騒音に配慮した生産ラインの防音パネル
事業所の外壁には、防音効果の高い壁材を使用しています。プレスラインには機器を覆う防音パネルを、コンプレッサー室の壁には吸音材を設置するなど、周辺環境への騒音防止に努めています。



壁に吸音材を設置したコンプレッサー室

振動を防止する床下構造
プレスラインでは、機械振動による振動防止に配慮した床下構造を採用しています。



振動防止に配慮した床下構造

5.4 販売(オフィスにおける環境保全)

オカムラの販売活動の基本的な考え方

オカムラは、主に次の2つの考え方に基づいて販売活動を行っています。

「よい品は結局オトクです」をモットーに開発された製品を通して、お客様へソリューションを提供すること

オフィスの環境負荷を考え、それを低減するためのさまざまな提案を行うこと

このうち、「オフィス環境負荷低減のための活動」を展開するにあたって、オカムラは、

自らのオフィス活動を再点検し、オフィスの環境負荷低減のための方法論を追求する

その経験と方法論をもとに、お客様に具体的でしかも実効的な提案を行う

ことが重要であると考えました。そのため、1998年4月からニューオータニオフィスをモデル部門として、グリーンオフィス活動に着手。その実践を通して、オフィスにおける環境保全活動のノウハウを蓄積してきました。

グリーンオフィス活動の3つの成果

グリーンオフィス活動は、3つの成果をもたらしています。

オフィスにおける環境保全活動の全社展開

環境配慮型オフィス空間の提案

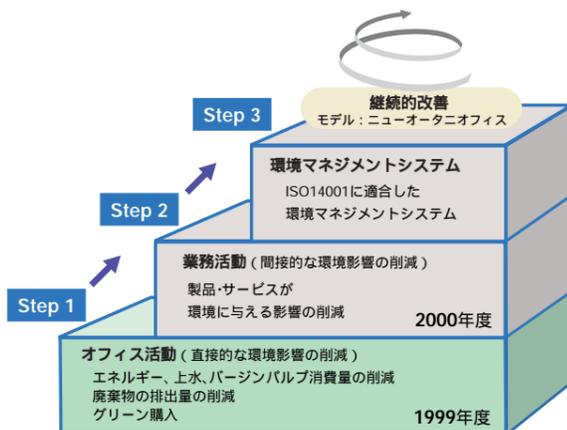
環境対策コーナー開設による商品理解の促進

ここでは、この3つの成果について具体的に紹介します。

オフィスにおける環境保全活動の全社展開

オカムラでは、「グリーンオフィス・ガイドライン」を作成し、ニューオータニ・山王オフィスをモデル部門として、グリーンオフィ

グリーンオフィス活動と環境マネジメントシステムの構築



ス活動を実施してきました。1999年9月には、新たに「環境に配慮したオフィスづくり」構想を策定。続く10月に「グリーンオフィス・ガイドライン第2版」を作成し、環境マネジメントシステム構築をめざした活動を開始しました。「グリーンオフィス・ガイドライン第2版」の主な内容は、オフィスにおける環境パフォーマンスの向上とグリーン購入です。このうち、環境パフォーマンスの向上をめざす活動としては、以下の事項を重点的に実施しています。

- 省エネルギー
- 紙の使用の削減
- 水の使用の削減
- 排出物の削減・リサイクル
- 環境コストの管理
- CO₂排出量の削減
- グリーン購入

●環境パフォーマンスの向上をめざす活動

1999年度は「オフィス活動(直接的環境影響の削減)」をテーマに、エネルギー、上水、バージンパルプ量の削減、廃棄物排出量の削減

を実施してきました。

活動の原動力となったのは、グループウェアシステムによる管理です。これは、各ビル単位で毎月決められた項目の実績をインプットすると、全体でその実績を集計するというもので、主な管理項目は次ページのとおりです。



オフィスから排出されるゴミは、社員一人ひとりが責任をもって分別を行います



分別回収したゴミは、測定・記録し、排出物削減の管理を行います



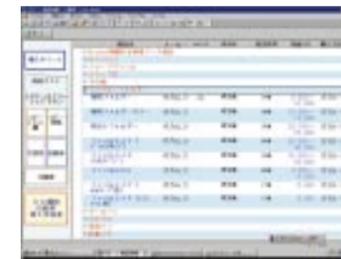
「グリーンオフィス・ガイドライン第2版」

- 水道光熱費(水道、電力、都市ガスなど)
- 自動車関連(ガソリン、消耗品など)
- 用紙類(コピー用紙・再生紙含有率別)
- コピー・プリンタ(カウント数)
- 廃棄物(OA用紙、新聞、雑誌など)
- グリーン購入

●グリーン製品情報の提供

オカムラは、「グリーンオフィス・ガイドライン第2版」のもう一つのテーマである「グリーン購入」にも、グループウェアシステムを活用しています。グリーン購入の基礎となる「グリーン製品情報」をデータベースで管理し、全社に情報提供。グリーン製品情報の対象項目はコピー用紙、文房具、コピー機、FAX機、自動車、冷蔵庫などで、グリーン購入ネットワーク発行の「GPN購入ガイドライン」や、エコマーク情報などを参考に、オカムラ推奨品リストとして提供しています。

各部門では、「グリーン製品情報」をもとにオカムラ推奨品を購入することにより、グリーンオフィス活動を推進しています。また、推奨品にない製品を購入する場合でも、「グリーン製品情報」にある「購入時の配慮ポイント」を参照して購入商品を決めます。



グループウェアシステムの画面

環境配慮型オフィス空間の提案

以上のような自社における環境保全活動をベースに、オカムラは、お客様の抱えるさまざまな課題を把握し、その解決策をご提案する販売活動を展開しています。環境配慮型製品とオフィスにおける環境マネジメントシステムのほどよい調和。オカムラは、グリーンオフィス活動の延長線上に、そんな世界の実現をめざしています。



オフィス研究所があるニューオータニオフィス

また、こうした販売活動を支援するオフィス研究所では、オフィスがおよぼすさまざまな環境影響についてのオフィスアセスメントを実施しています。これにより、

- 地球環境を考慮した家具選択
- 省エネルギー運用を考慮した家具配置計画
- 化学物質に配慮したインテリア計画

など、従来の快適なオフィスという視点に加え、環境配慮の面でも優れたオフィス空間の提案が可能となりました。

環境対策コーナー開設による商品理解の促進

東京・赤坂のホテルニューオータニ・ガーデンコート3階には「ガーデンコート・ショールーム」があります。オフィス用を中心とした家具を約2,000点展示しているほか、環境保全に役立つエコマーク商品やグリーンウェブ商品を、実際にご確認ください。

さらに、オカムラの環境に対する取り組みをより深くご理解いただけるよう、ショールーム内に「環境対策コーナー」を設置し、メラミン化粧板をはがしたエコメラミンデスク(P.17) PETボトルが繊維になっていくまでの過程 廃ガス管の再生樹脂を採用した背当て樹脂部材 ノンフロン発泡製法による異硬度モールドウレタンの切り口などの環境配慮事項を具体的に紹介しています。



オカムラ製品の環境配慮事項を具体的に説明する環境対策コーナー



PETボトルが繊維になっていくまでの過程



廃ガス管の再生樹脂を背当て樹脂部材に利用

異硬度モールドウレタン

オカムラの「グリーン購入」活動

グリーン購入*1の2つの要素

オカムラは、1997年度より実施している第2次環境中期計画「GREEN WAVE 21」の一環として、ISO14001認証取得事業所を中心にグリーン購入を推進してきました。オカムラのグリーン購入の取り組みは、次の2つの要素に分かれています。

- オカムラが、環境配慮型製品を「購入する活動」
- 環境配慮したオカムラ製品を、お客様に「提供する活動」

オカムラが、環境配慮型製品を「購入する活動」

活動の指針は、1997年度に社内用に策定した「グリーン購入マニュアル」で、対象製品群を以下のように定めています。

- 原材料、主材料、副資材、市販部品
- 外注部品、外注加工
- 買入製品
- 内装、造作
- 事務機器、消耗品
- 機械設備

原材料および資材のグリーン調達

オカムラでは、環境負荷の少ない資材、部品を優先的に使用・購入するグリーン調達を、「グリーン購入」活動の一環として行っています。1998年6月には「グリーン購入ガイド」を作成し、お取引先様各位に配付。環境配慮型製品を生み出す重要な入り口として、環境に配慮した資材の提供にご協力いただいています。

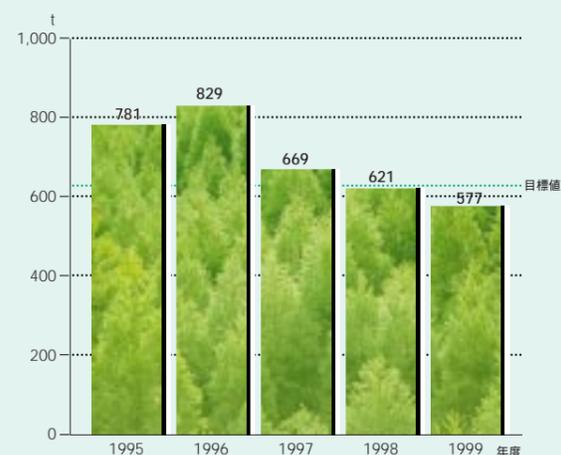
また、1999年11月には「管理資材ガイド」を発行し、オカムラが調達する資材の中でも、特に環境対策上使用基準が必要と考えられるものに関する選定基準を明確にしています。

オフィスにおけるグリーン購入

オフィスにおけるグリーン購入もすでに一部で実施し、今後は全

社展開を図っていきます。特に1999年度の用紙類バージンパルプの使用量は、1995年度比74%(推計)で、すでにGREEN WAVE 21の目標値を達成しています。これは、紙の使用量の割合が大きい「総合カタログ」を、古紙含有率70%のものに切り替えたことが大きな要因です。

バージンパルプ使用量の推移



総合カタログのバージンパルプ率の変化と発行部数で推計

環境配慮したオカムラ製品を、お客様に「提供する活動」

オカムラは、1996年に発足した「グリーン購入ネットワーク」(GPN)に加入し、グリーン購入を行ってきました。1999年6月にはGPNより「オフィス家具購入ガイドライン」が示され、12月には「商品選択のための環境データブック オフィス家具編」が発行されました。これは「オフィス家具購入ガイドライン」に沿って製品を環境面から比較できるようにまとめられた冊子で、GPNが設定した条件をクリアした製品だけが選択されます。この「環境データブック」には、59シリーズのオカムラ製品が掲載されています。

*1 グリーン購入

資源の購入から製造・使用・廃棄までの製品のライフサイクル全体を考慮し、環境への負荷ができるだけ少ない製品やサービスを優先的に購入すること。



「管理資材ガイド」



「商品選択のための環境データブック オフィス家具編」

5.5 流通

モーダルシフトへの取り組み

オカムラでは、環境配慮、物流コスト削減の両面から、モーダルシフトへの取り組みを開始しました。モーダルシフトは、トラック利用から、鉄道・海運への転換を図ることで、現在、化学・鉄鋼をはじめとする基礎素材型製造業などでは、4~5社に1社が導入を検討しているといわれています。オカムラでは、JRコンテナ便を使ったスチール家具の輸送に着手しています。



モーダルシフト

スチール家具専用コンテナを開発、運行開始

スチール家具のコンテナ輸送は、コンテナの寸法上積載効率が悪いので、これまでは実施してきませんでした。(株)オカムラ物流では、独自にスチール家具専用コンテナを開発することで積載効



コンテナをターミナルに配送。背の高いロッカーなども積載できるよう、コンテナの高さを限界(2,790mm)まで上げた分、シャーシー(台車)の高さを下げて道路交通法に対応させています



ターミナルに到着したコンテナを、コンテナ専用貨車に積み込みます



配送トラックはアイドリングストップ運動を実施



スチール家具専用コンテナ(東京・大阪間専用)



段ボールのリユース

率に関する問題点を改善。1999年2月より、東京と大阪を結びJRコンテナ便の利用を開始しました。また、札幌や福岡への輸送では、従来のJR貨物のコンテナ便を利用。1999年度で10tトラック1,532台分の貨物を鉄道輸送にシフトしたことにより、大幅にCO₂を削減しました。

アイドリングストップ運動

温室効果ガスやNO_x(窒素酸化物)、SO_x(硫黄酸化物)などの大気汚染物質の排出削減、エネルギー使用削減のため、アイドリングストップを積極的に行っています。配送用トラックにはステッカーを貼るなど、運動の定着を図っています。

包装改善への取り組み

オカムラでは、省資源化を重点テーマに、1998年度より「包装改善委員会」を設置し、以下のようなテーマで包装改善への取り組みを開始しました。

- 過剰包装対策
 - 包装費用の実態調査とコストダウン対策
 - 包装資材の改廃、および廃棄物の削減
- 具体的な成果としては、段ボール回収システムを構築し、包装資材のリユースに努めています。

5.6 使用(ロングライフ)

ロングライフ化への取り組み

「お客様に製品を長くお使いいただく」ことは、エネルギーや資源の有効活用であり、廃棄物の削減にもつながります。壊れたら捨ててしまう生活から、壊れた部分だけを取り替えて長く大事に使用する生活へ。オカムラでは、循環型社会実現のためにさまざまなサービス体制を整え、お客様により長く製品をご利用いただくためのサポートをしています。

新会社(株)オカムラサポートアンドサービス(OSAS)設立

1999年9月、製品の保守・メンテナンスサービスの新会社として(株)オカムラサポートアンドサービス(OSAS)が業務を開始しました。オカムラがお客様に納入し、現在ご使用いただいているオフィス・公共施設・商業施設・工場・物流施設など広範な分野における家具・内装・設備について、新会社が保守・メンテナンスサービスを提供します。

定期点検

購入していただいた設備や仕器に不具合がないかを点検します。また、快適なオフィス環境を保ちながら、使い慣れた製品を長くお使いいただくための定期点検を行います。



家具クリーニング

タバコのヤニや手垢、ホコリでクロスなどが汚れてしまったオフィスチェアやパーティションの汚れも、強力吸水のパキュムモーターを搭載した画期的な小型スチーム洗浄器で家具クリーニングすることで、さらに製品寿命を延ばすことが可能となります。これまで、廃棄や買い換えを検討していた仕器をさらに長くご愛用いただけます。



ローパーティションのクリーニング施工例



パネルリフォーム
日焼け、色あせ、著しい摩耗があるパーティションには、製品寿命が延びるばかりでなく、お客様のオフィスのコストダウンにつながるリフォームを提案しています。このほか、必要に応じて部材の張り替えや交換ができる製品やサービスを提供しています。

ロングライフデザイン賞

グッドデザイン賞受賞後、10年以上継続して生産・販売している製品で、今日でも選定の目的に合致しているものには「ロングライフデザイン賞」が与えられます。オカムラでは、これまでにロングライフデザイン賞を61点受賞し、現在でも16点の製品を生産・販売しています。



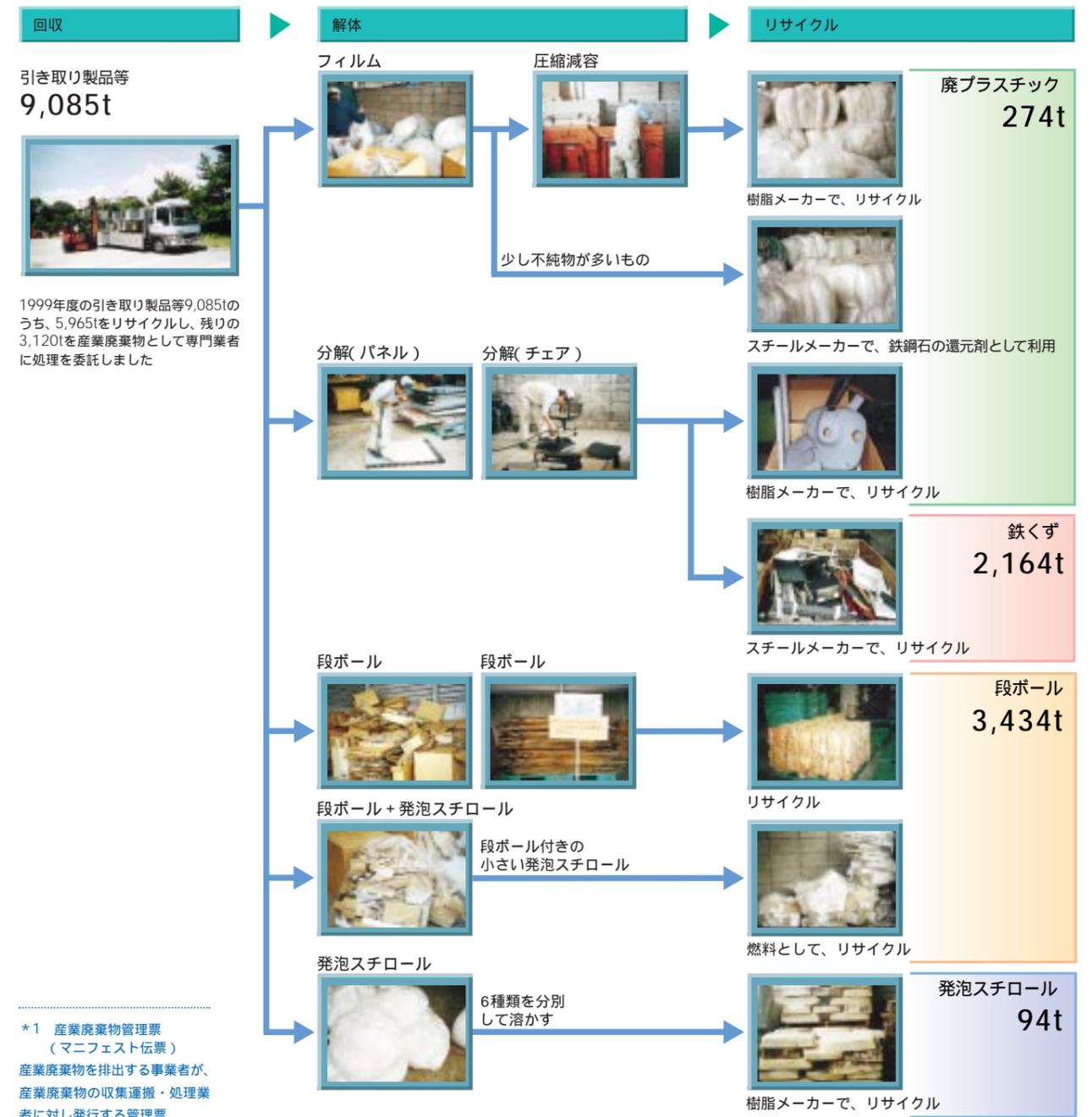
5.7 回収/解体/リサイクル

使用済み製品の回収、リサイクル

お客様への製品納入時には、ご希望により使用済み製品をお引き取りします。これらの使用済み製品は、素材ごとに丁寧に分解してリサイクルに回し、資源の有効活用を行っています。また、どうしてもリサイクルできない産業廃棄物に関しては、産業廃棄物管理票(マニフェスト伝票)*1により廃掃法(廃棄物の処理及び清掃に関する法律)に基づいた処理を行っています。

引き取り製品等の65.7%をリサイクル

オカムラでは、1999年度は引き取り製品等9,085tのうち、65.7%の5,965tをリサイクルし、残りの34.3%を産業廃棄物として、専門業者に処理を委託しました。



6 環境パフォーマンス

6.1 省エネルギー

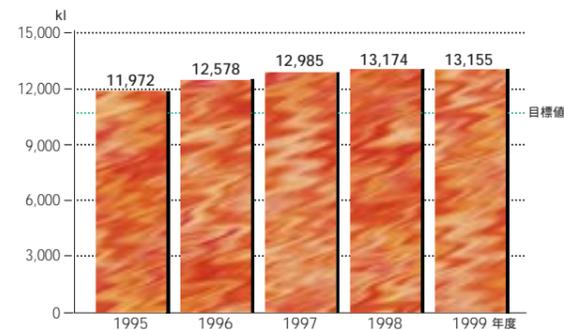
取り組みの概要

1997年度に操業開始した中井事業所を含め各生産事業所では、GREEN WAVE 21の行動目標にしたがい、1995年度比10%のエネルギー削減に向けて取り組みました。オカムラでは、クリーンエネルギーのより効率的な利用を図りながら削減してきましたが、中井事業所の新設・操業開始等により結果的には原油換算で9.9%の増加となりました。

電力

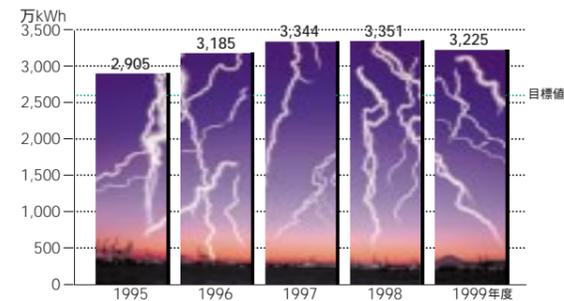
1999年度の生産部門の電力量は、1995年度比で11.1%増加し

エネルギー総使用量（原油換算量の推移）

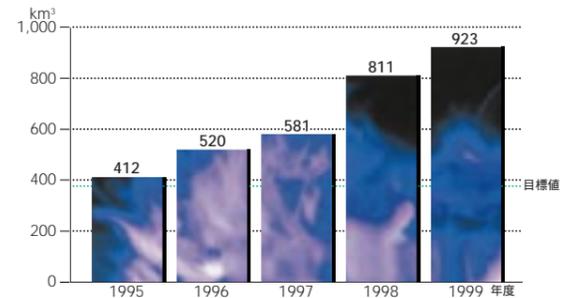


原油換算は資源エネルギー庁長官官房企画調査課編「総合エネルギー統計」による電力の原油換算は「省エネ法」による

電力使用量の推移



都市ガス使用量の推移



たものの、1998年度に比べて3.8%減少しています。生産量が増加する中で、電力量の増加に歯止めがかかったことは一定の成果だと考えています。今後は、各事業所の環境マネジメントシステム運用により、計画的な削減に取り組みます。

ピークカット

ピーク時の使用電力を他の時間へシフトすることにより、安定した電力供給と発電設備の規模縮小が可能となります。1999年度、オカムラは、この「ピークカット」への協力を全生産事業所に拡大。6～9月の間、昼休み時間を1時間遅らせたほか、稼働日を土日や夏休みにシフトさせました。

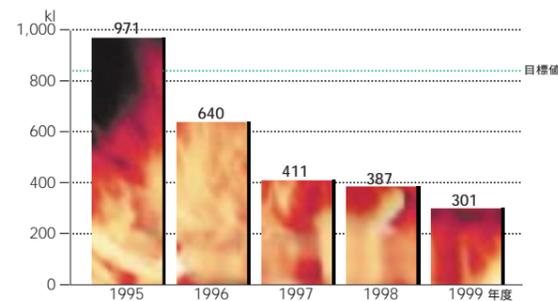
灯油

オカムラでは、重油や灯油に比べて燃焼時のNOx、SOx排出量が少なく、CO2排出量も少ない都市ガス・LPGへの移行を進めています。この取り組みにより、1998年度までに重油使用量はゼロとなったほか、灯油の使用量も年々減少しています。

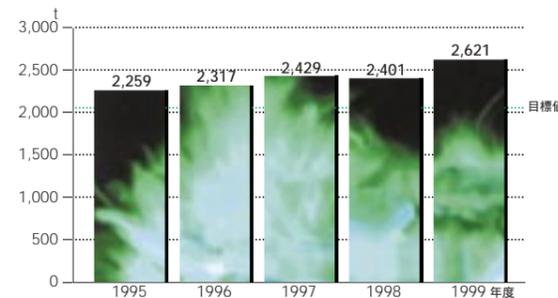
都市ガス

灯油から都市ガスへの代替を進めた結果、1999年度の都市ガス使用量は1998年度に比べ13.8%増加しました。また、中井・つくば両事業所の操業度向上も増加の原因となっています。今後もオカムラは、クリーンで効率的な都市ガス使用を積極的に進めます。

灯油使用量の推移



LPG使用量の推移

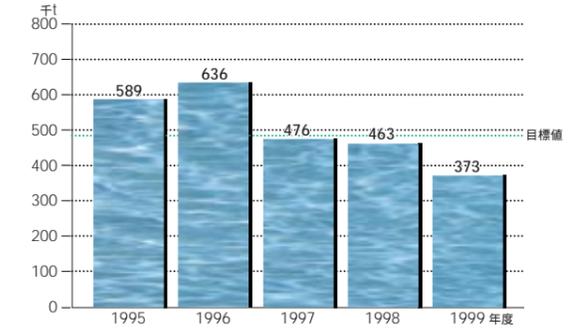


6.2 省資源

取り組みの概要

生産事業所の水使用量は、年々増加傾向にありましたが、GREEN WAVE 21の活動を始めた1997年度から大幅に減少し、行動目標をすでに達成しました。これは、追浜事業所とつくば事業所に節水システムを導入したためで、このシステムの採用により水の大幅な削減を実現しました。また、1997年度には、節水クローズドシステムと雨水利用システムにより、他に類を見ないほど水使用量が少ない中井事業所が操業を開始しました。さらに、1999年度は富士事業所を中心に節水に努めた結果、3年連続の減少となりました。

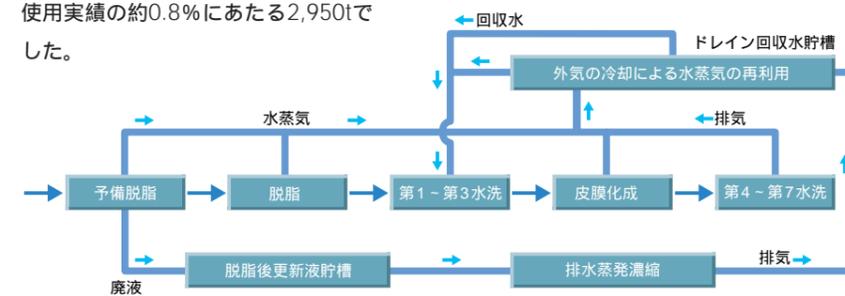
生産事業所の水使用量推移



生産事業所の水削減のための施策

節水クローズドシステム

中井事業所では、塗装表面処理設備に独自の水循環システムを採用しています。水洗洗浄による排水はすべて外部に排出せず、再利用を繰り返すため、水の購入量を大幅に削減することができます。その結果、1999年度の中井事業所の水使用量は、全事業所使用実績の約0.8%にあたる2,950tでした。

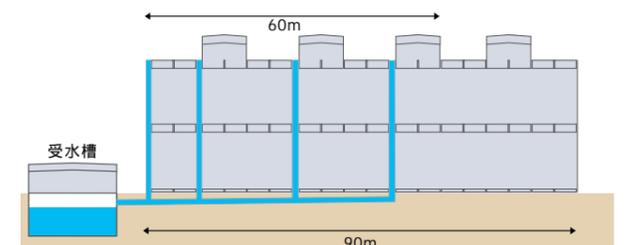


蒸発した水分を収集し再利用するための蒸気冷却装置。機器から発生した熱による蒸気を冷却して水にし、再び生産ラインで有効活用します

雨水利用システム

中井事業所では、屋上から雨水を採取し有効利用する設備を設置しています。屋上で集めた雨水をダクト経由で受水槽に送り、浄化したのちトイレ用の生活用水や散水用水として利用しています。この受水槽の容量は210tあり、フル操業時でも約半月分のトイレ用水に使用できます。

中井事業所断面図



事業所の屋上 (60m x 180m = 10,800m²) から雨水を採取します



ボイラー・コンプレッサー室の地下には、雨水を貯える受水槽があります



受水槽に貯えた雨水を浄化し、トイレ用水などに利用します

6.3 発生源対策

取り組みの概要

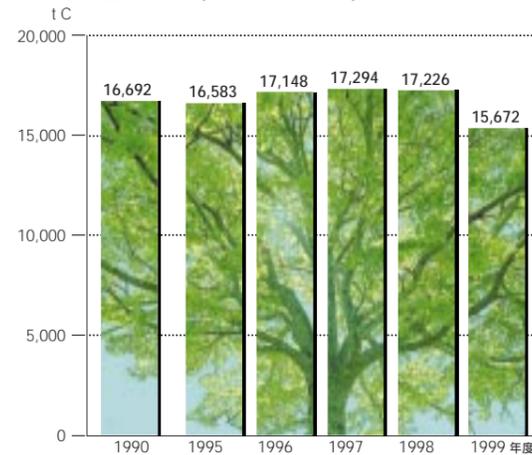
温暖化対策ならびにオゾン層破壊対策として、オカムラではCO₂と代替フロンの削減をめざしています。

CO₂

全社で使用するエネルギー、水、排出する廃棄物などからのCO₂排出量(炭素換算)の1999年度の実績は、1997年度に操業を開始した中井事業所を含め、総量で1990年度比93.9%となり、6.1%の削減となりました。

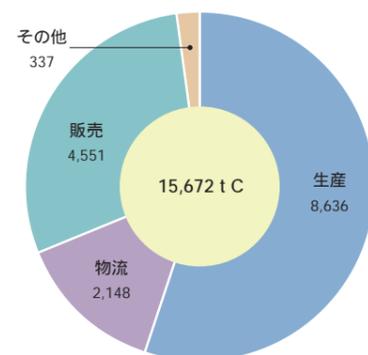
燃料の使用量は増加していますが、電力、水の使用量および廃棄物量が順調に削減されているからです。しかしながら、原単位あたりのCO₂排出量は4.8%の増加となっています(推計)。なお、廃棄物のうち木くずは1,717t中1,423tを燃料として使用し、CO₂排出量に組み入れて計算しています。

CO₂排出量の推移(炭素換算・推計)



排出係数は1993年8月環境庁の「地球温暖化対策地域推進計画策定ガイドライン」による

CO₂排出内訳(炭素換算・推計)



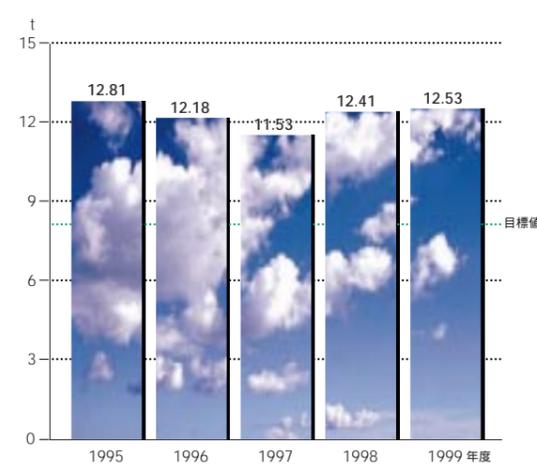
物流のCO₂は、(株)オカムラ物流のCO₂を含みません

代替フロン

1999年度の代替フロン使用量は12.53t、1995年度に比べ2.2%削減しました。オカムラでは、店舗用冷凍ショーケース製造において、特定フロンから切り替えた代替フロン(HCFC22とHCFC141b)を使用しています。現在、海外を中心に家庭用冷蔵庫の脱フロン化が進んでいますが、オカムラではアンモニア、炭化水素、空気冷媒などを検討しています。一方、店舗用の大型ショーケースについては、まだまだ課題が多いのが現状です。生産事業所では、代替フロンを2004年までに1995年度比35%削減することをめざし活動しています。

なお、オフィスチェアのウレタン発泡については、すでに1990年の時点で、当社独自の研究開発により、フロンを使用しないウレタン発泡方法に切り替え済みです。

代替フロン使用実績



店舗用冷凍ショーケース試験

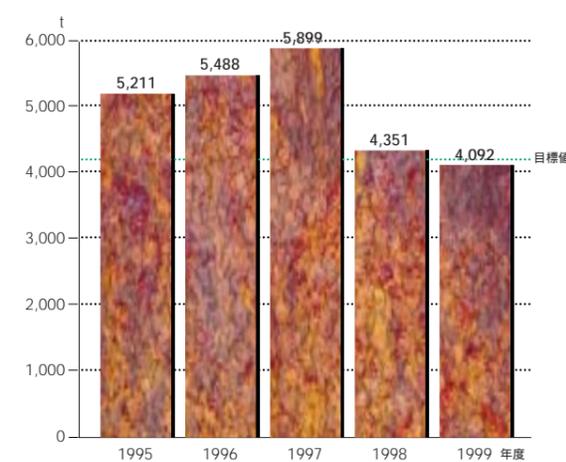
6.4 廃棄物削減(生産事業所)

取り組みの概要

各生産事業所では、ISO14001に基づく環境マネジメントシステムを実施してリサイクルを推進し、廃プラスチックの分別や、溶剤の回収・再利用など、産業廃棄物の削減に取り組みました。その結果、1999年度の産業廃棄物量は4,092tで、1995年度に比べ21.5%削減となり、ゼロエミッションに向けて確実に前進しています。

1998年12月より廃掃法(廃棄物の処理及び清掃に関する法律)が改正され、すべての産業廃棄物に manifests 伝票による管理が義務づけられました。各事業所では、法改正以前からすでに産業廃棄物排出時に manifests 伝票を発行し管理を行っています。

産業廃棄物の推移



産業廃棄物の内訳

	1995年度	1996年度	1997年度	1998年度	1999年度
汚泥	516	532	429	452	418
廃油	239	224	610	391	474
廃プラスチック	1,646	1,763	1,844	1,344	1,073
紙くず	181	211	323	335	188
木くず	1,574	1,742	1,450	1,683	1,717*
その他	1,055	1,016	1,243	146	222
合計	5,211	5,488	5,899	4,351	4,092

*木くずにはボイラーによる1,423tの熱回収を含みます

分別回収

オカムラでは、廃棄物を「ゴミ」としてではなく「リサイクル用資材」として効率よく回収することが、リサイクルの基本だと考えています。そのため各事業所では「産業廃棄物分別板管理板」で廃棄物の回収を管理しています。回収した廃棄物は、専門技術をもつ産業廃棄物処理業者の手でカッティングされ、材料別にリサイクルされます。



産業廃棄物分別板管理板による分別回収



分別回収後の管理(廃プラスチックの例)



回収パネル。石膏および鉄くずをリサイクルへ

7 社会貢献活動

地域社会における活動

オカムラでは、会社と社員が一体となって地域社会における環境保護活動を行っています。緑豊かな地域に立地する事業所では、自然緑地と一体化した緑化への取り組みを目標とした環境方針を定め、積極的に緑化活動を行っています。このうち、中井事業所で緑化率38%を達成したほか、高島事業所では、設立当初から工場の緑化を推進してきた結果、1984年に緑化優良工場として(財)日本緑化センター会長賞を受賞しました。また、すべての事業所において社員が事業所周辺の清掃活動を行うなど、地域美化に貢献する活動を展開しています。



高島事業所の緑化活動

地球資源を守る活動

オカムラは木材などの切削片、破砕片を捨てずに利用した「パーティクルボード」を日本で最初に家具に導入しました。現在では、さまざまな部分にパーティクルボードを使用し、資源の有効利用を図っています。一方、人工林では、豊かな森林に育てるために間伐が行われます。この間伐材や、これまで製材時に廃棄されていた小径木も、オカムラでは家具の原材料として使用しています。特にオカムラジュニアデスクには、小径木や、樹液を採取したあとのゴムの木などを利用しています。



間伐材・小径木を使用した学習机

環境関連加盟団体

オカムラでは、環境保全を多角的な観点から推進していくために、主要な環境関連団体に加盟しています(順不同)。

- (社)全国環境保全推進連合会
- (社)神奈川県環境保全協議会
- (社)神奈川県産業廃棄物協会

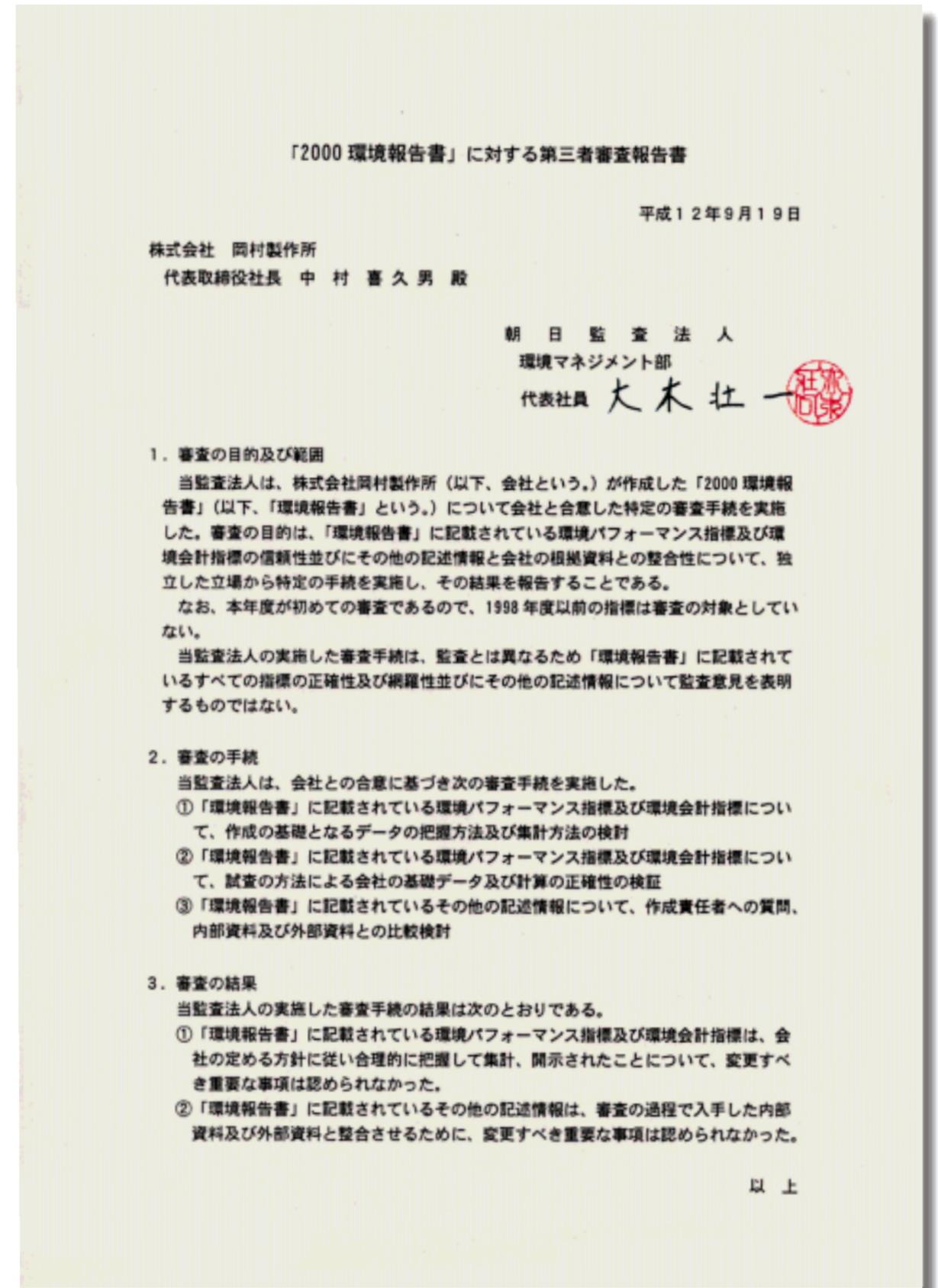
- グリーン購入ネットワーク
- 環境報告書ネットワーク
- (社)JMA環境会計研究会

- (財)地球環境戦略研究機関
- (財)生産技術研究奨励会
- 中井の環境をよくする会 ほか

環境への取り組みの歴史

1993年	4月	第1次環境中期計画「豊かな未来へ」スタート	2月	第1回全社環境会議開催(社長主催) 1999年度活動方針決定	
1996年	4月	中井事業所環境アセスメント	6月	「1998年度環境データ報告」発行(社内用)	
	6月	グリーン購入ネットワーク加入		本社部門「グリーンオフィス活動」スタート	
	10月	環境対策部発足		(株)関西岡村製作所がISO14001認証取得	
		環境委員会発足	8月	高島事業所がISO14001認証取得	
	11月	「GREEN WAVE 21」策定		(株)オカムラサポートアンドサービス(OSAS)設立	
1997年	4月	第2次環境中期計画「GREEN WAVE 21」スタート	9月	「1999環境報告書」発行(10月にはホームページで全文公開)	
		中井事業所操業開始(生産モデル事業所)	10月	販売部門「グリーンオフィス活動」スタート	
	9月	追浜事業所がISO14001認証取得		ニューオータニオフィスが拡大申請し、開発管理部門、	
	10月	環境パンフレット「GREEN WAVE 21」発行		広告宣伝部門、販売部門を加え、山王オフィスを同一	
		社内報に「環境ページ」連載スタート	11月	オフィースソリューションフェアで「エコメラミンデスク」発表	
1998年	1月	「グリーンウェブ商品ガイド」発行		「グリーン購入ガイド」に続き「管理資材ガイド」発行	
		エコマーク認定(当社初)		「グリーン購入ガイド」による取引先環境保全状況調査を実施	
	3月	「グリーンオフィス・ガイドライン」策定		追浜事業所が横須賀市より下水導水管管理優良事業所として表彰される	
	6月	「グリーン購入ガイド」をお取引先様へ配付		日本経済新聞社による環境経営度調査で第38位にランク	
		「1997年度環境データ報告」発行(社内用)	12月		
	10月	富士事業所、つくば事業所、ニューオータニオフィス・(株)エフエム・ソリューションがISO14001認証取得			
	11月	有害化学物質調査実施(お取引先様対象)			
1999年	1月	環境対応メラミン共同開発、新聞発表	2000年	2月	第3回全社環境会議で「第3次環境中期計画」承認
	2月	中井事業所(株)オカムラ物流中井営業所がISO14001認証取得		3月	「グリーンウェブ商品ガイド」(2000年版)発行
					ISO14001全社統合認証取得に向けて準備開始

環境報告書に関する第三者審査報告書



よい品は結局おトクです

オカムラ
株式会社 岡村製作所

株式会社岡村製作所 環境対策部
〒220-0004 横浜市西区北幸1-4-1 天理ビル

お問い合わせ・ご相談は お客様サービスセンターへ
フリーダイヤル ☎0120-81-9060
月曜～金曜(祝日を除く)9:00AM～6:00PM

インターネットでオカムラの最新情報をご覧ください。
[OKAMURA TODAY] <http://www.okamura.co.jp/>



000828



この報告書は、
・エコマーク認定の印刷用再生紙(古紙の利用100%)
・生分解性に優れたアロマフリー型大豆インキ
によって作成しました。