

OLYMPUS®

オリンパス環境レポート2001





会社概要

設立	1919年(大正8年)10月12日
本社事務所	〒163-0914 東京都新宿区西新宿2-3-1 新宿モノリス
事業内容	医療・健康、映像・情報、工業関連機器の製造・販売 / 医療用内視鏡、顕微鏡、血液分析機、検査用試薬、カメラ、デジタルカメラ、録音機、光磁気ディスクドライブ、プリンタ、バーコードスキャナ、半導体・液晶検査装置、工業用内視鏡、測定機、モータ 他
資本金	408億32百万円 (2001年3月末現在)
従業員数	連結：オリンパスグループ19,865名 単体：オリンパス光学工業(株)4,282名(正社員・嘱託) (2001年3月末現在)
売上高	連結：466,704百万円 (国内32%、北米35%、欧州24%、アジア7%、その他2%) 単体：312,931百万円 (2001年3月期)

目次

■ ごあいさつ	1
■ ビジネスと環境影響	2
■ 環境マネジメントシステム	
環境対応の考え方と取り組み計画	4
環境マネジメントシステム	6
環境会計	7
リスク管理・安全衛生	8
教育	9
■ 製品への取り組み	
製品への環境配慮	10
物流の改善	13
■ 生産活動における取り組み	
エネルギー管理	14
大気・水質の汚染防止	15
化学物質の管理	16
廃棄物と再資源化	18
■ 海外の生産拠点での環境活動	21
■ 環境コミュニケーション・社会貢献	23
■ オリンパスグループの環境活動の歴史/表彰	24
■ 会社データ	25

データの対象範囲

14～19ページのデータは以下の13事業場が対象範囲です。

【対象期間】2000年4月1日～2001年3月31日 【従業員数】6,562名(2001年3月末現在)

区分	事業場	事業の概要	
オリンパス光学工業(株)	技術開発センター(八王子)	内視鏡、顕微鏡、血液分析機、カメラ、デジタルカメラ、情報機器等の開発、要素技術・生産技術の開発	
	日の出工場	医療用、工業用内視鏡の生産	
	伊那事業場	顕微鏡、測定機の生産	
	辰野事業場	デジタルカメラ・液晶検査装置の生産、半導体の研究開発	
オリンパス光学工業(株)の生産関係会社	(株)東京金属協和工場	ダイキャストおよびモールド部品の生産	
	光電子(株)オリンパス	東京事業場	マイクロカセットテープ、プリンタ・DCモータの開発・生産
		青森事業場	内視鏡処置具の生産
		会津事業場	医療用、工業用内視鏡の生産
	大町オリンパス(株)	カメラのモールド部品の生産	
	三島オリンパス(株)	血液分析機の生産	
	坂城オリンパス(株)	カメラ用レンズ、プリンタの生産	
	白河オリンパス(株)	内視鏡光源装置、付属品の生産	
	(株)岡谷オリンパス	光磁気ディスクドライブ等の生産	

ごあいさつ

現在、人類は自らの存在を危うくするような地球規模の環境問題に直面しています。「環境の世紀」といわれる21世紀においては、私たちは世界のあらゆる人々や組織と手を携え英知を結集して、解決のための努力を続けなければなりません。

オリンパスグループは、カメラ・顕微鏡・内視鏡など光学機器の開発・生産を行い、世界のお客様に商品とサービスを提供しています。これらの事業活動や商品に伴う環境負荷を低減するために、1992年制定の「オリンパス環境憲章」のもと、3年ごとの環境基本計画と年度ごとの環境管理計画を策定し、環境保全活動を展開・推進してきました。

2000年度の環境保全活動の成果としては、グリーン調達制度の導入を行うとともに、製品での鉛フリーはんだ技術、リサイクル設計および生産工程での塩素系有機溶剤全廃の取り組みにおいて進展を得ることができました。物流改善に関しては、大規模な配送ルート見直しと拠点統合のための準備を進め、2001年夏には実施に移すことができます。また、廃棄物削減とリサイクル、省エネルギーについても着実な進展がありました。環境マネジメントシステムの国際規格ISO14001に関しては、日本国内のいくつかの事業場では4年目の更新時期を迎えており、海外の生産関係会社でも認証取得を進めています。

2001年度は、「99環境基本計画」の第3年度にあたります。その目標の完遂を目指すとともに、オリンパスグループ全体としての統合的な環境マネジメントを運用すべく組織体制を一層強化していきます。さらには、社内カンパニー制の導入と併せ、環境会計・環境監査など評価チェック機能も充実し、環境調和型グローバル経営および企業価値最大化に向けての挑戦を続けていきたいと考えます。

昨年に引き続き、2000年度における環境保全活動の成果を「オリンパス環境レポート2001」にまとめ、ご報告させていただきます。オリンパスグループの環境活動に対する考え方と活動内容をご理解いただくとともに、皆様方の忌憚のないご意見ご助言を賜りたいと存じます。



2001年8月

菊川 剛

代表取締役社長 菊川 剛

ビジネスと環境影響

事業活動

医療・健康領域



映像・情報領域



研究・開発



設計



生産



物流



開発・生産プロセスにおける主な環境影響

エネルギー

547テラジュール

電力	9,808 万kWh
重油	3,475 kl
灯油	320 kl
軽油	80 kl
ガソリン	73 kl
都市ガス	70 万m ³
LPG	6 万m ³

製品原材料・副資材

金属材料	鋼材、アルミニウム、真ちゅう
光学ガラス	
プラスチック	ABS、PC、ポリエチレン、ポリプロピレン
化学品	酸類、アルカリ類、溶剤、塗料

事務系資材

コピー紙	128トン
------	-------

その他ユーティリティ

上水	15 万m ³
地下水	151 万m ³

開発・生産事業場

- 技術開発センター(八王子)
- 日の出工場
- 伊那事業場
- 辰野事業場
- (株)東京金属協和工場
- オリンパス光電子(株)
- 東京事業場
- 青森事業場
- 会津事業場
- 大町オリンパス(株)
- 三島オリンパス(株)
- 坂城オリンパス(株)
- 白河オリンパス(株)
- (株)岡谷オリンパス

CO₂排出

14,579トン-C

*電力は0.114kg-C/kWhで計算しました

電力分	11,180トン
重油分	2,558トン
都市ガス分	407トン
灯油分	220トン
その他	215トン

PRTR指定物質の大気への排出

20トン

トリクロロエチレン	12トン
トルエン	4トン
キシレン	3トン
ジクロロメタン	1トン

ボイラ大気汚染有害物質

SO _x	3トン-S
NO _x	未集計

オリンパスグループの全製品質量

カメラ	2,130トン
顕微鏡	1,050トン
内視鏡	620トン
デジタルカメラ	690トン
分析機	570トン
録音機	190トン
MO機器	270トン
プリンタ	730トン
その他	130トン

製品

6,380トン

工業関連領域



販売



サービス



水系への排出

BOD(有機物) 7トン
塩類 未集計

廃棄物
2,049トン

汚泥 566トン
廃プラスチック 364トン
廃アルカリ 357トン
紙くず 254トン
金属・ガラスくず 176トン
廃酸 190トン
廃油 136トン
その他 6トン

再利用材料
1,799トン

紙・段ボール 811トン
金属・ガラスくず 567トン
プラスチック 241トン
廃油 149トン
生ごみ 32トン

包装材
1,877トン

オリンパスグループの全製品の包装材

段ボール 1,400トン
紙 251トン
プラスチック 226トン

環境への取り組み課題

1. 製品の全ライフステージ
における環境対応

製品環境アセスメントの実施

事業場における環境改善

廃製品・包装資材の回収システム構築

2. 共通基盤の強化、
環境対応体制の強化

環境技術の確立

管理手法の確立

環境情報授受システムの構築

教育体系整備と実施

環境マネジメントシステムの構築

環境対応の考え方と取り組み計画

オリンパス環境憲章

オリンパスは企業市民として環境問題に対する基本的考え方を明示し、その具体的活動につなげるため、1992年にオリンパス環境憲章を制定しました。

〔環境理念〕

オリンパスは人々の安全・健康と自然のいとなみを尊重し、環境に調和する技術の開発・事業活動を通して、持続的発展が可能な人間社会と健全な環境の実現に貢献する。

〔環境行動指針〕

すべての事業活動において、環境保全を優先し、組織的にまた一人ひとりが、熱意を持って取り組む。

1. 技術開発

安全で環境保全に配慮した商品や生産技術の開発を行う。またその成果を社会に公開・提供する。

2. 規範作成と評価

世界に先んずる自主基準・規範を整備し、開発・生産・販売などの各段階において環境への評価を行う。

3. 資源の保護

省資源・省エネルギー活動を徹底するとともに、廃棄物の回収・再資源化などのリサイクル活動を推進する。

4. 活動支援

行政の環境施策に協力するとともに、地域・国際社会の環境保全活動を理解し、積極的に参画・支援する。

5. 啓蒙と全員参加

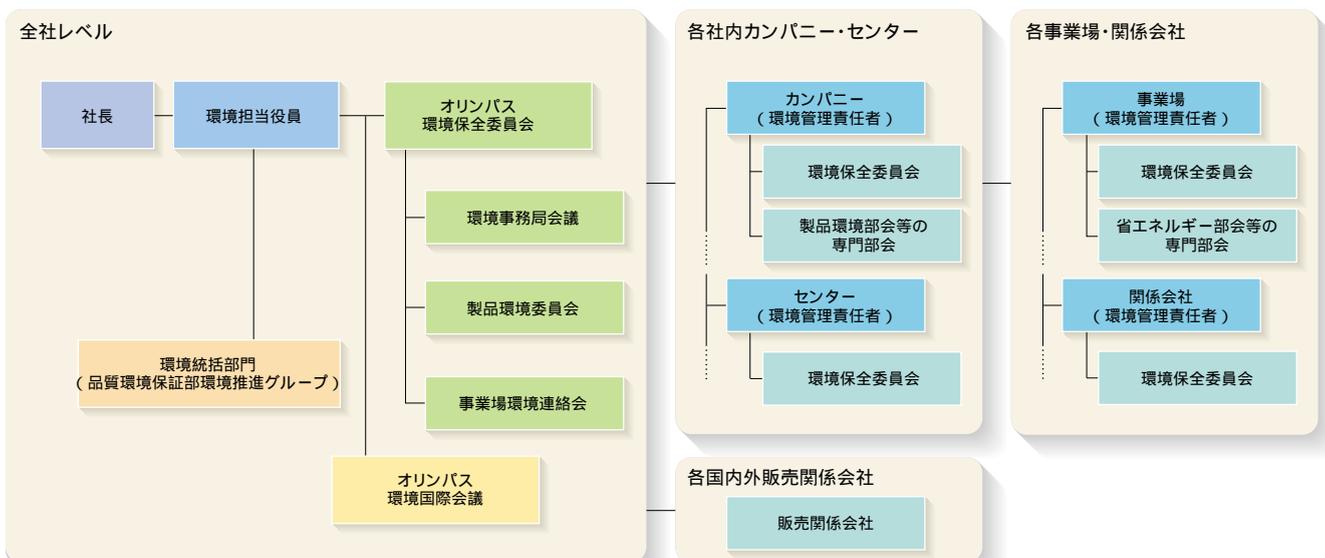
環境保全について、広報・啓蒙活動を行い、一人ひとりが理解を深め、家庭・職場・社会において自主的に環境保全の活動に取り組む。

6. 推進体制

環境担当役員のもとに、環境保全推進の責任を明確にし、組織を整備して、内外の変化に適切に対応する。

環境管理組織体制

環境担当役員を任命し、全社レベル、各社内カンパニー（映像システム・医療システム・産業システム）・センター（研究開発・コーポレート）、各事業場・関係会社の単位で組織体制を設けています。



* 2001年4月現在の体制です。

環境基本計画

オリンパスでは社長方針を基に、3年ごとに5年先を見据えた環境基本計画を立て、全社をあげて取り組んでいます。現在、以下の1999年に掲げた「99環境基本計画」に沿って活動しています。

〔社長方針〕

環境調和型経営をグローバルな視点で実践する

〔99環境基本計画〕

～重点施策と目標および取り組み状況～

1. 製品の全ライフステージにおける環境対応

課題	主な実施項目	2003年度の目標	2000年度実施結果
製品環境アセスメントの実施	製品環境アセスメント方法の確立	新製品開発に仕組みが組み込まれている	各事業部で手順に沿って製品アセスメント実施
	製品・包装材・サービスへの適用	事業部ごとに設定された目標による	省エネ、有害物質削減、小型化等
事業場における環境改善	省エネ・省資源	エネルギー使用量をCO ₂ 排出量で96年度比15%以上削減(売上高比)	36%削減(前年度より8%改善)
	廃棄物の削減・リサイクル対策	廃棄物:96年度比25%以上改善(処理委託量・売上高比) リサイクル:再資源化率80%以上	50%改善(前年度より21%改善) 再資源化率47%(前年度より10%改善)
	汚染防止	有害大気汚染物質取扱量:97年度比50%削減	72%削減(前年度より16%改善)
	グリーン調達への導入	全社で導入実施している	全社で導入開始
廃製品・包装材の回収システムの構築	廃製品の回収体制確立	ユーザー要請に応じて回収され、リユース・リサイクル・廃棄が系統的に運用されている	一部の製品でユーザー要請に応じて回収を実施
	包装材の回収体制確立	回収・リサイクル・廃棄が系統的に運用されている	回収・リサイクル活動計画策定

2. 共通基盤の強化、環境対応体制の強化

課題	主な実施項目	2003年度の目標	2000年度実施結果
環境技術の確立	実装工程からの鉛、VOCの排除	順次工程へ適用している	鉛フリーはんだの基礎技術確立
	洗浄工程からトリクロロエチレンの排除	使用量ゼロ	前年より17トン削減し、13トンを使用
管理手法の確立	グリーン調達ガイドラインの作成	事務用品の購入基準・サービスのグリーン調達のガイドラインも完成し順次レベルアップ	グリーン調達ガイドラインに沿って展開、事務用品5品目の購入基準設定
	LCA手法の確立	主要製品に適用されている	各種研修会に参画し、資料収集・事例研究
環境情報授受システムの構築	法規制・環境情報のDB化	システムが完成し日常活動に生かされている	2000年11月から全従業員対象に運用、約50件の情報掲載
	環境報告(含むPRTR対応)の運用	定期的に環境報告書が作成されている	2000年版環境レポートを発行
教育体系整備と実施	教育プログラムの策定	全社教育プログラムが完成し定着している	全社および事業部・事業場単位で管理者・新人・専門者に実施
環境マネジメントシステムの構築	グループ全事業場でのISO14001に基づく環境マネジメントシステム構築と認証取得	全事業場(世界)で環境マネジメントシステムの認証取得	国内の6事業場がISO14001の更新手続 欧州の生産拠点が認証の準備

環境マネジメントシステム

オリンパスでは、国際標準に沿った環境マネジメントシステムを運用することによって、製品や企業活動の改善を進めています。

ISO14001認証取得

国内の主要開発・生産事業場では、1999年度までにISO14001認証取得が完了しました。各事業場では環境マネジメントシステムの改善を通して、省エネルギー、廃棄物削減などで成果をあげています。2000年度には伊那および辰野事業場などでは、4年目の更新を行いました。

日の出工場、白河オリンパス(株)、オリンパス光電子(株)会津および青森事業場では、運用管理や監査時期を品質システムISO9001と統合するために、ISO14001を約1年繰り上げて2000年度に更新の手続きを行いました。

海外の生産関係会社では、1999年9月のOlympus (Shenzhen) Industrial Ltd(深圳工場)に続いて、2001年5月にOlympus Winter & Ibe GmbHが認証を取得しました。認証取得した事業場の従業員の合計は約10,500人で、オリンパスグループ全体の従業員の53%となっています。



■ 認証書

■ オリンパスグループのISO14001認証取得状況 (2001年8月現在)

事業場	所在地	認証取得年月 ()内は更新年月
伊那事業場	長野県伊那市	1997年 2月 (2000年 7月)
辰野事業場	長野県上伊那郡辰野町	1998年 2月 (2001年 3月)
日の出工場	東京都西多摩郡日の出町	1998年 7月 (2000年 7月)
技術開発センター(八王子)	東京都八王子市	2000年 3月
(株)岡谷オリンパス	長野県岡谷市	1998年 4月
オリンパス光電子(株)東京事業場	東京都調布市	1998年 5月
オリンパス光電子(株)会津事業場/ (株)オプトテック	福島県会津若松市	1998年10月 (2000年 7月)
白河オリンパス(株)	福島県西白河郡西郷村	1998年10月 (2000年 8月)
オリンパス光電子(株)青森事業場	青森県黒石市	1998年11月 (2000年 8月)
坂城オリンパス(株)	長野県埴科郡坂城町	1998年12月
三島オリンパス(株)	静岡県駿東郡長泉町	1999年 6月
大町オリンパス(株)	長野県大町市	1999年 6月
Olympus (Shenzhen) Industrial Ltd.	中国・深圳市	1999年 9月
Olympus Winter & Ibe GmbH	ドイツ・ハンブルグ市	2001年 5月

環境監査

ISO14001を認証取得した開発・生産事業場では、全職場を対象に年間最少1回、ISO14001環境マネジメントシステム規格に則った内部環境監査を実施します。このほかに、審査登録機関による監査が年間1回または半年に1回、各事業場を対象に実施されます。

監査では、ISO14001で定めた文書類の整備状況、環境法および事業場規定への適合状況などを細かくチェックします。2000年度の各事業場での監査ではいくつかの軽微な不適合が指摘されましたが、おおむね良好な環境マネジメントシステムが運用されていることが報告されています。



■ 審査登録機関による環境監査(技術開発センター)

環境会計

企業活動のなかで、環境への取り組みとその効果を物量および貨幣の単位で捉えることは、企業内の環境マネジメントのみならず社会的コストの妥当性を評価するうえで重要だと考えられます。オリンパスでも環境会計システムを作り、企業全体および個々の事業単位での取り組みの評価に役立てています。

2000年度環境コストと効果

環境保全コスト

2000年度におけるオリンパスの環境管理活動に要したコストを、環境庁「環境会計システム導入のためのガイドライン(2000年版)」に沿って集計しました。総コストは1,045百万円となっており、そのうち人件費分が531百万円含まれています。なお、設備投資額は78百万円でした。エネルギー費用や研究開発費のうちには、一般コストと環境コストとの区別がしにくいものがあり、完全には環境コストを集計しきれていません。

環境保全対策に伴う効果

効果について、エネルギー消費や廃棄物の削減等の直接的な項目に限定して、前年度からの変化を表に掲載しています。経済効果については、環境保全対策を行わなかった場合を想定して企業と社会が負担するコストから、現実に対策を行った場合のコストを差し引いて考えることができます。妥当な算出方法については今後の課題として引き続き検討していきます。

集計対象：オリンパス光学工業(株)および国内の製造関係会社
対象期間：2000年4月1日～2001年3月31日

環境保全コスト

単位：百万円

分類	主な取り組みの内容	設備投資額	費用額	
事業エリア内コスト	公害防止コスト	排水処理	9	237
	地球環境保全コスト	省エネルギー	52	24
	資源循環コスト	廃棄物処理委託	15	153
上・下流コスト	包装材・廃製品のリサイクル	0	9	
管理活動コスト	環境マネジメントシステムの構築・運用	0	249	
研究開発コスト	製品アセスメント、材料代替技術	1	297	
社会活動コスト	緑化	0	75	
環境損傷コスト	土壌分析調査	0	0	
合計		78	1,045	

(四捨五入のため各欄の合計が合計値と一致しない場合があります)

環境保全対策に伴う物量効果

単位：トン

分類	環境負荷指標	前年度からの削減量
事業エリア内効果	CO ₂ 排出量	151
	廃棄物処理委託量	530
	コピー紙購入量	12

環境保全対策に伴う経済効果

単位：百万円

分類	効果の内容	前年度からの効果額
事業エリア内効果	エネルギー費用削減	-41(増加)* ¹
	廃棄物処理委託費用の削減	18
	コピー紙購入費用の削減	1
	リサイクルによる有価物売却収入	16* ²

*1：エネルギー費用の増加は、主に単価の上昇によるものです

*2：2000年度の収入総額

リスク管理・安全衛生

事故・災害等の発生を未然に防止するとともに、万が一、事故等が発生した場合、その影響を最小限にとどめるため、日常の作業・監視を確実に行っていきます。さらに、さまざまな事態を想定して対処の手順を定め、関係者に対する教育・訓練を計画的に実施しています。各事業場においては、危険・有害物質の管理に細心の注意を払い、安全衛生活動を通して作業環境改善を進め、従業員が安全で健康的に働ける職場づくりに努めています。

リスク管理

法遵守と危険・有害物質管理

各事業場では、環境法規に適切に対応するため、最新情報を入手する仕組みを作り運用しています。2000年度においては関連法規違反・事故は発生しませんでした。

毒物・劇物、危険物については厳重な管理を行っています。また、他の薬品についても入出庫量記録、転倒防止、漏れ・浸み防止策を講じています。



■重油タンク(白河オリンパス(株)) ■危険物倉庫(株)岡谷オリンパス)

緊急対策模擬訓練

環境に重大な影響を及ぼす恐れがある事故および緊急事態を想定して、被害の拡大防止、未然防止のため、各事業場の規模に応じて、年1回～5回程度の緊急対策模擬訓練を実施しています。



■緊急対策模擬訓練(坂城オリンパス(株))

安全衛生

作業環境測定

快適な職場環境の維持のために、各事業場では法律に基づき、作業環境測定を実施しています。

大部分が第1管理区分となっていますが、第2、第3管理区分の職場については対策を行い、第1管理区分となるよう改善を図っています。

■作業環境測定職場数

区分	96年度	97年度	98年度	99年度	2000年度
第1管理区分	160	155	168	162	105
第2管理区分	6	3	8	7	1
第3管理区分	1	2	2	2	2
測定区分計	167	160	178	171	108

第1管理区分:作業環境管理が適切に行われていて、現在の管理が継続されることを望まれる作業環境

第2管理区分:第1と第3管理区分の中間に位置して、改善により第1管理区分へ移行が望まれる作業環境

第3管理区分:作業環境管理が不適切であり、速やかな改善を要求される作業環境

労働災害防止

各事業場において、職場安全パトロールを定期的実施するなど、日頃より災害撲滅に向けた活動を行っています。

2000年度においては残念ながら、通勤途上の交通事故発生により休業災害件数が増加し、また作業中の事故に伴い休業日数が大幅に増加しました。

■労働災害件数

項目	96年度	97年度	98年度	99年度	2000年度
発生件数	16	22	13	20	22
休業災害件数	5	5	1	5	9
不休業災害件数	11	17	12	15	13
休業日数	145	77	14	25	238

教育

オリンパスグループでは、「すべての事業活動において環境保全を優先し、組織的にまた一人ひとりが、熱意を持って取り組む」ことを環境憲章にうたっています。従業員への環境教育や啓蒙活動が不可欠との認識に立ち、グループ全体および各事業場において、各種の活動を行っています。

■ 全社教育

全社的な教育コースとしては内部環境監査員養成講座を開催しており、各事業場における環境監査員の確保と事業場間のレベル整合につなげています。2000年度は2回開催し45名が受講しました。2000年度までの累計では17回開催し389名が受講しました。



■ 内部監査員養成講座での講義風景

■ 事業場教育

各事業場単位で環境マネジメントシステムを運用することを基本としており、事業場内の各組織に共通して適用される方針・法規制情報・計画・基準・実施手順については、会議・職場ミーティングおよびコンピュータネットワークを通じて、職場責任者・全従業員および担当者に伝達・説明が行われます。製品環境アセスメントなど職場固有の課題に関して、教育テキストを作成し説明会を開催している部署もあります。新・転入の従業員には体制・計画・手順等に関して教育を実施し、2000年度各事業場での新入社員教育の際の環境教育受講者は215名でした。

■ 事業場における環境教育

項目	対象	内容
一般教育	新入社員	環境方針の周知徹底
	一般従業員	環境マネジメントの重要性
		環境目的、目標周知
専門教育	内部環境監査員	内部環境監査の仕組み・手法 環境法令、環境技術
	専門作業従事者	環境負荷物質の取り扱い
		設備運転、点検保守
		異常・緊急時の処置
		資格取得

■ 環境関連資格者

オリンパスでは各事業場単位で、環境および労働安全衛生関係の法的資格に関して、社内基準を設け計画的に育成し、法基準を充足する資格者を確保しています。「特定工場における公害防止組織の整備に関する法律」で定める公害防止管理者に関しては、特定工場では資格者4人以上、特定工場以外は水質関係1人以上の社内基準を定め、特別管理産業廃棄物管理責任者に関しても各事業場に1名以上を確保しています。

■ 環境関連資格者数(2001年3月末現在)

資格		人数
公害防止管理者	大気	42
	水質	119
	騒音	22
	振動	20
公害防止主任管理者		1
特別管理産業廃棄物管理責任者		59

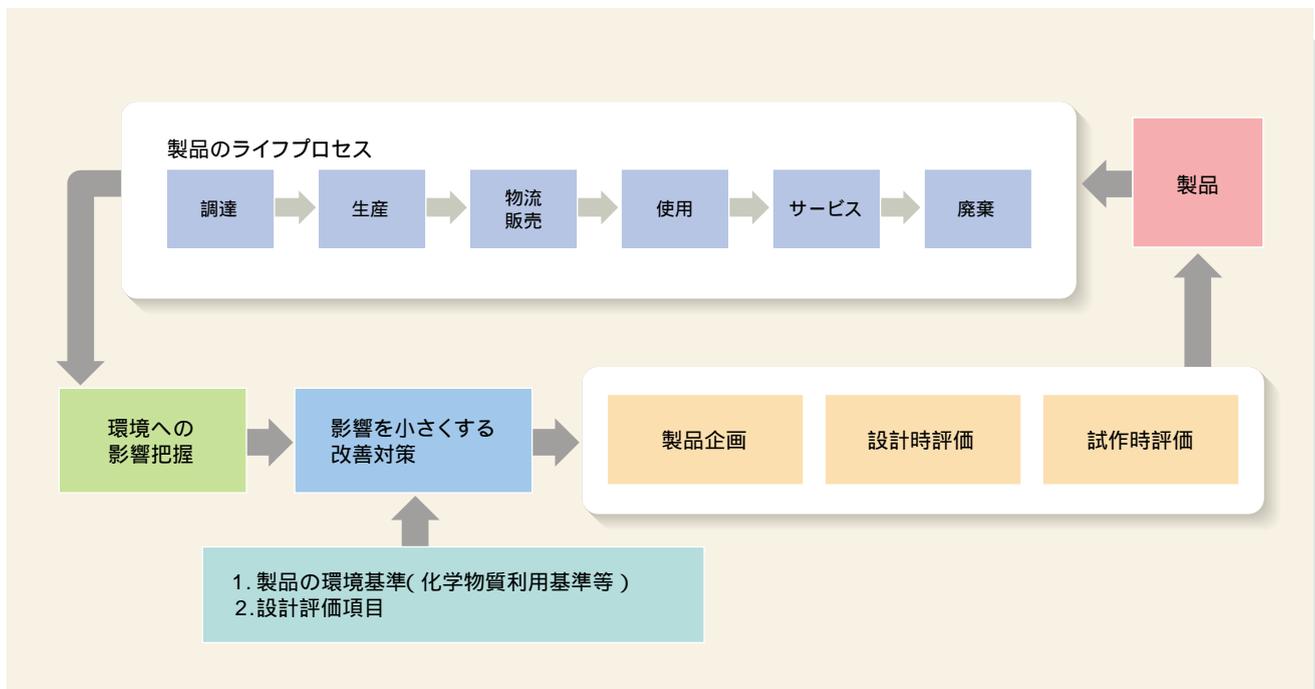
製品への環境配慮

製品については、従来から世界各国での法規を遵守するとともに、有害物質削減・省エネルギー・リサイクル容易化といった取り組みを行ってきました。製品のライフサイクル全体での環境影響を定量的に把握し、総合的な評価を行うために、1997年度から製品環境アセスメントを始めました。現在では全製品分野において運用し、改善を一層加速させています。製品環境アセスメントの一環として、「グリーン調達」活動も進めています。

製品環境アセスメント

製品環境アセスメントでは、部材調達・生産・物流・販売・使用・サービス・廃棄までのすべてのライフプロセスにおける環境影響を把握し、その影響を最小化するために改善施策を立案し、企画および設計段階で総合評価を行います。評価のための全社共通標準としては、再資源化、部品の分離・

分解性、安全性・有害性など12区分49項目を設定しています。製品環境アセスメントの手順としては、新製品開発ステップのなかのデザインレビュー（DR）において、目標値に対する達成度の評価を行い、その結果により再設計または次ステップ移行を決定します。



■製品環境アセスメントのフロー図

全製品に共通する環境配慮

当社製品は従来より小型・軽量化を進め、省資源・廃棄物削減に寄与してきました。省エネルギーの観点から消費電力削減に注力し、廃棄物削減・リサイクル推進のために、包装資材の減量・減容化、プラスチック部品への材料名表示を進めています。

有害性のある化学物質に関しては、ポリ塩化ビニル・発泡スチロールの削減、鉛フリーガラスの使用拡大等に取り組んできています。



■プラスチック部品への材料名表示

カメラ

カメラにおいては、小型・軽量をコンセプトに製品づくりを進めています。以下は2000年度での取り組みです。

デジタルカメラでの実施例

LSIの高集積化、低電圧駆動により、使用時の消費電力を従来モデル対比で45%削減

銀塩カメラでの実施例

非球面レンズ採用によるレンズ枚数削減と小型・軽量化
ストロボ使用時の新充電方式により、従来モデルに比較して約25%の消費電力削減
ユニット化等構造を工夫し、修理時間を従来モデルに対して約20%改善



■ デジタルカメラ
CAMELIA C-990ZS



■ 銀塩カメラ 従来モデル「μ ZOOM70」(左)とμシリーズ新モデル「μ-II ZOOM80」(右)

顕微鏡

顕微鏡の分野では早くより環境に配慮した製品開発に取り組んできました。最近の主力新製品PowerBXシリーズには、従来に比較して一層の改善策を盛り込んでいます。

プラスチック成形品へは可能な限り材料名を表示し、全プラスチック部品の質量比84%に表示

使用済み水銀ランプの適正処理のために回収システムを構築し運用

ダストカバー材料を塩化ビニルからポリエチレン系へ変更

※使用済み水銀ランプの回収運用はレポート発行当時のものであり、現在は本運用を実施していません。



■ PowerBXシリーズ



■ 使用済み水銀ランプの再資源化・処分までのフロー図

光磁気ディスクドライブ

光磁気ディスク MO ドライブの開発においては、小型・軽量化を中心とした省資源化とともに、有害物質排除、省エネルギーに重点をおいて取り組んでいます。

ターボMOシリーズに対し徹底した小型化を図り、新モデルターボMOミニでは、体積比58%、質量比65%を達成
外装モールド材をはじめ、プラスチックには特定臭素系難燃剤を不使用

マニュアルをCD-ROM化することにより紙を大幅に削減



■ 光磁気ディスクドライブ 従来モデル「TURBO MO 640SIII」(左)とターボシリーズ新モデル「TURBO MO mini」(右)

製品包装材

製品強度および包装設計の評価技法を確立するとともに、包装材料総量削減、材料種類の単純化、リサイクル容易材料の採用を基本方針として改善を進めています。また、各国の包装材料の回収や材料に関する法律への対応も行っています。

MOドライブ「MO646S1S」の包装材の事例

パッケージ全体を再利用率の高い段ボール製とし、包装作業性にも配慮しています。2001年2月、(社)日本印刷産業連合会主催のジャパンパッケージングコンペティション展では、廃棄後の易処理・再使用のことも評価され経済産業省産業技術環境局長賞を受賞しました。

段ボール緩衝材の拡大

2000年度には全製品で発泡スチロールから段ボールへの切り換えを推進しました。

材料識別表示

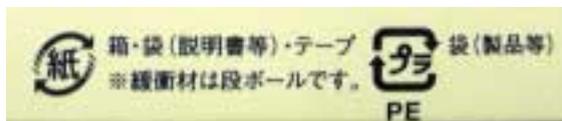
再資源化を促進するため、一般消費者向け製品の容器包装への材料識別表示を行っています。



■MOドライブ用包装材



■包装材受賞賞



■識別表示の例

グリーン調達

環境に配慮した製品づくりを進めるために、オリンパスグループではグリーン調達制度を2000年4月に導入しました。

当社独自の「グリーン調達ガイドライン」および「化学物質利用ガイドライン」を策定し、取引先に環境管理体制整備と省エネ・廃棄物削減等の取り組み、および納入部品・資材の環境配慮への協力をお願いしています。

2000年度においては、1,164社の取引先に調査をお願いし、859社から回答を頂きました。

2001年4月には、英語版を作成して海外からの調達についても適用を始めました。



■グリーン調達ガイドラインと化学物質利用ガイドライン（英語版）

物流の改善

物流の包装材については、生産技術研究所内に全製品の包装設計センター機能を置いて、リデュース・リユース・リサイクルに向けた取り組みを進めています。国内外へのお客様に配送するための物流は主にオリンパスロジテックス(株)が担当しており、物流全体の効率化を物流推進部とともに進めています。

物流包装材

無外装化

トラック等での輸送の際、小さい単位の包装をさらに大きな単位で梱包する必要があります。従来は木箱や段ボール箱を使っていましたが、ストレッチフィルムの採用で大きな単位の包装材を不要としました。



■ ストレッチフィルムによる無外装化

輸出用スチールコンテナ包装

分析機等の重量物の輸出外装は、従来、木製パレットと段ボールスリーブを使用していましたが、中国向け木製包装材は害虫駆除のため、熱処理が義務付けられました。また、ヨーロッパ向け等についても、このような動きが見られます。これに対応するため、当社では、重量物製品向けのスチールコンテナを開発し、輸出外装に採用しています。スチールコンテナ包装では、スチール部分の再使用が可能で、廃棄物の発生を大幅に抑制できます。



■ 従来型包装



■ スチールコンテナ包装

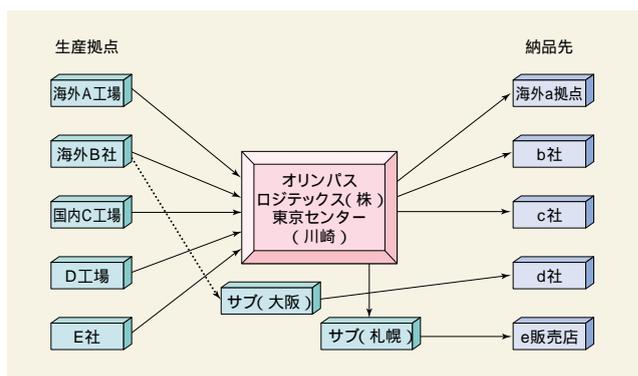
物流システムの見直し

これまで東京都八王子市および長野県伊那市の2つの物流拠点とその周辺に分散していた15カ所の衛星倉庫を神奈川県川崎市のメインセンター(オリンパスロジテックス(株)東京センター)に統合しました。

2001年8月から新しい物流システムが本格稼働しました。メインセンターは陸上輸送のみならず、船舶・航空機での輸送にも効率の良い場所に立地しています。

この拠点統合により、輸送網が単純化され、使用する車両と総走行距離が大幅に削減できます。その結果、トラック等の燃料節減、排出ガス削減を図ることができます。

拠点統合により、年間トラック使用量(車格トン)×走行距離(km)は、従来の41,539トン・kmから38,007トン・kmと、約9%の削減を見込んでいます。



■ 物流拠点統合の概念図



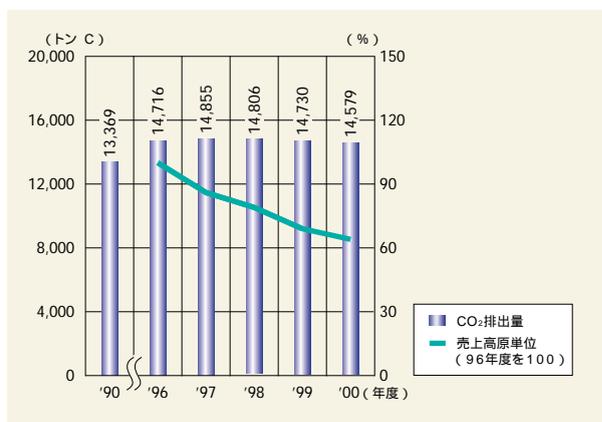
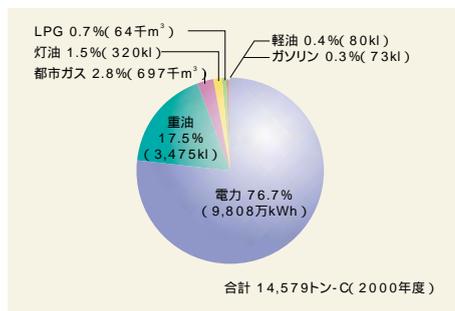
■ 物流メインセンター(オリンパスロジテックス(株)東京センター)

エネルギー管理

オリンパスでは地球温暖化を防止するため、CO₂排出量削減に向けて種々の省エネルギー対策を推進しています。「99環境基本計画」では、CO₂換算のエネルギー使用量を2003年度に1996年度比15%以上削減することを目標としています。

エネルギー使用量の推移

2000年度のエネルギー使用量は、14,579トン（原油換算で30,860キロリットル、エネルギーで547テラジュール）となっており、ここ数年は微減で推移しています。2000年度の使用エネルギーの売上高原単位は、1996年度に対して36%改善されています。



CO₂排出量および売上高原単位の推移

エネルギー種別CO₂排出量

*グラフの比率はCO₂換算%、()内は使用量

エネルギー使用量と売上高原単位の推移

項目	単位	90年度	96年度	97年度	98年度	99年度	2000年度
CO ₂ 排出量*	トン-C	13,369	14,716	14,855	14,806	14,730	14,579
売上高	億円	1,574	2,017	2,370	2,574	2,794	3,129
売上高原単位	トン-C / 億円	8.49	7.30	6.27	5.75	5.27	4.65
売上高原単位 (96年度を100)	%		100	86	79	72	64
原油換算	キロリットル	27,888	30,722	31,216	31,240	31,005	30,860
エネルギー量	テラジュール	517	565	564	559	558	547

*電力のCO₂排出量については、全年度0.114kg-C/kWhで計算しています

省エネルギー対策

オリンパスの各事業場では、(財)省エネルギーセンターなど外部機関の診断を受け、さまざまな省エネルギー対策を進めています。照明用蛍光灯器具、コンプレッサーなどはインバータ方式を採用することによって、消費電力を大幅に削減できます。伊那などいくつかの事業場では、空気使用量の変動に応じて大小のコンプレッサーの運転を適正に制御する方式を採用しました。伊那事業場と白河オリンパス(株)では、さまざまな対策を組み合わせることによって、2000年度には96年度に対して約20%のエネルギー消費を削減できました。



インバータ方式コンプレッサー(株)岡谷オリンパス

大気・水質の汚染防止

オリンパスは、各事業場・工場で法律や条例の排出基準よりも厳しい自主基準値を設定し、大気・水質汚染防止のための取り組みを行っています。

汚染防止への取り組み

大気汚染防止

法規制対象施設となるボイラーにおいて施設点検、燃焼管管理を定期的に行うとともに、年間2回、ばいじん、窒素酸化物（NOx）、硫黄酸化物（SOx）を測定し、自主基準に基づき、維持管理および改善を進めています。

水質汚濁防止

製造工程からの排水を酸・アルカリ系、重金属系等に分けて、中和・凝集処理を行い、有害物質項目（六価クロム、鉛など）、生活環境項目（生物化学的酸素要求量、水素イオン濃度指数など）について自主基準値をクリアしたうえで公共水域に放流しています。

地下水の監視

有機塩素系溶剤を使用していた事業場・工場および地下水を利用している事業場は、毎年地下水の水質分析を行い、環境基準をクリアしていることを確認しています。



■ 排水処理装置(辰野事業場)

辰野事業場の観測結果

■ 大気汚染排出施設と測定値

ボイラー	燃料	ばいじん(g/m ³ N)		SOx(Nm ³ /h)		NOx(cm ³ /Nm ³)	
		規制値	実測最大値	規制値	実測最大値	規制値	実測最大値
本館棟ボイラー	重油	0.3	<0.005	2.5	0.1	180	74
LM棟	重油	0.3	<0.005	2.5	0.1	180	91
工機棟	重油	0.3	<0.005	2.5	0.1	180	78
半導体棟	重油	0.3	<0.005	2.5	0.1	180	79
LM作業用	重油	0.3	<0.005	2.5	0.1	180	45

■ 排水水質測定結果

項目		単位	県条例	自主基準	最大値	平均
生活環境項目	水素イオン濃度	pH	5.8 ~ 8.6	6.6 ~ 7.8	7.5	7.16
	生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/l	160(120)	12.7	10.6	3.89
	浮遊物質(SS)	mg/l	200(160)	6.1	5.70	3.02
	銅	mg/l	2	0.4	0.3	0.12
	亜鉛	mg/l	3	0.2	0.12	0.05
有害物質項目	リン	mg/l	16(8)	3.1	2.38	1.33
	鉛およびその化合物	mg/l	0.1	0.01	<0.01	<0.01
	六価クロム	mg/l	0.3	0.02	<0.02	<0.02
	全クロム	mg/l	1	0.02	<0.02	<0.02
	シアン	mg/l	0.5	0.05	0.05	<0.05
	トリクロロエチレン	mg/l	0.3	0.004	0.003	0.002

化学物質の管理

生産工程や製品には多種多様な化学物質が使われており、環境や健康に有害な影響を与えるものもあります。事故防止や環境への排出を削減するために、技術面・管理面から、さまざまな取り組みを行っています。

製品への含有および生産工程での化学物質の利用に関する自主基準の設定
 有害物質(塩素系溶剤、鉛入りガラス、鉛はんだ等)代替のための技術開発
 環境汚染物質排出・移動登録制度(PRTR^{*1})に基づく調査・報告

大気汚染有害物質の調査・報告
 労働安全衛生法指定物質の保管・点検
 化学物質安全データシート(MSDS^{*2})の整備

^{*1} Pollutant Release and Transfer Register
^{*2} Material Safety Data Sheet

化学物質の利用基準

有害化学物質の削減を目的として、有害性に応じて、禁止、回避(極力削減)、管理(使用部位と量を把握)の3区分に分類し、製品部材での使用と生産工程での使用に関して、基準を設けています。

化学物質の利用基準

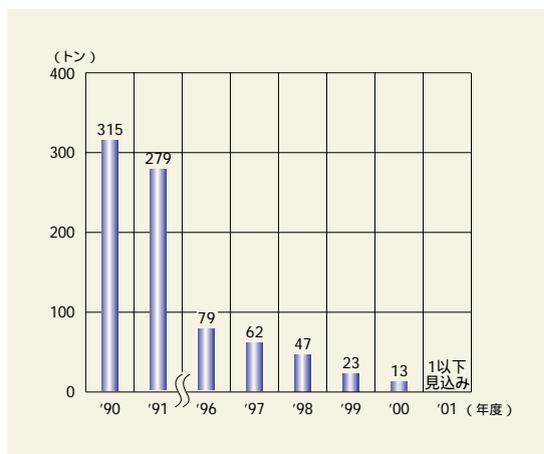
区分	製品に含まれる化学物質	生産工程で使用する化学物質
禁止	アスベスト、ポリ塩化ナフタリン、PCB、PBB、PBBE	CFCs、1,1,1-トリクロロエタン、四塩化炭素、ハロン
回避	水銀、カドミウム、鉛、六価クロム化合物、シアン化合物、セレン、有機リン化合物	HCFCs、臭化メチル、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、塩化メチレン
管理	PRTR法 [*] 第1種指定物質354物質(上記区分の物質と重複する物質は除く)	PRTR法第1種指定物質354物質(上記区分の物質と重複する物質は除く)

^{*} 特定化学物質環境への排出量の把握等および管理の改善の促進に関する法律

塩素系溶剤の全廃

オリンパスグループでは塩素系溶剤の使用全廃に向けて、1989年以降洗浄液および洗浄システムを技術開発し、導入を行ってきました。オゾン層保護法で規定する特定フロンについては1993年7月に使用を全廃しています。トリクロロエチレンとジクロロメタンについては2000年度末までの全廃を目標に取り組んできました。生産技術研究所と各工場技術部門とが協力し、無洗浄技術開発および非塩素系溶剤への代替を推進してきました。

その結果、2000年度末には、トリクロロエチレン・ジクロロメタンの年間使用量合計を1トン以下にする技術を導入しました。

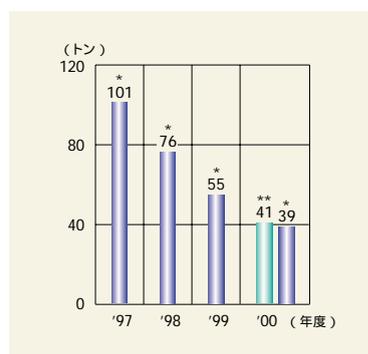


■ トリクロロエチレンの使用量推移

PRTR調査

オリンパスでは電機・電子4団体のガイドラインに沿って化学物質の排出・移動量調査を1997年度分から実施しています。

2000年度においては、2001年度から施行されるPRTR法の対象である354物質について調査を行いました。各事業場で年間取扱量が10kgを超える化学物質を調査し、全事業場合計取扱量が100kg以上の物質について集計しました。その結果、2000年度においては、PRTR法対象物質の総取扱量は約41トンでした。



■ PRTR対象物質の取扱量推移
*電機・電子4団体PRTRの対象174物質の取扱量
**PRTR法の対象354物質の取扱量

PRTR集計結果(2000年度)

単位:トン

CAS No.	化学物質名	取扱量	排出量			廃棄物としての移動量	製品としての消費量	除去処理量	リサイクル量	埋立
			大気	公共用水	土壌					
25068-38-6	4,4'-イソプロピルジフェニルと1-クロロ-2,3-エポキシプロパンの重縮合物	0.16	0.00	0.00	0.00	0.03	0.14	0.00	0.00	0.00
75-21-8	エチレンオキシド	2.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.57	0.00	0.00
107-21-1	エチレングリコール	0.91	0.00	0.00	0.00	0.91	0.00	0.00	0.00	0.00
1330-20-7	キシレン	4.74	3.16	0.00	0.00	1.54	0.04	0.00	0.00	0.00
75-09-2	ジクロロメタン	2.27	1.15	0.00	0.00	0.60	0.06	0.46	0.00	0.00
群	銅水溶性塩 (錯塩を除く)	0.22	0.00	0.06	0.00	0.08	0.08	0.00	0.00	0.00
79-01-6	トリクロロエチレン	13.17	11.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.64	0.00
108-88-3	トルエン	5.63	3.68	0.00	0.00	1.92	0.03	0.00	0.00	0.00
群	鉛およびその化合物	9.38	0.00	0.00	0.00	2.29	4.81	0.10	2.18	0.00
群	ニッケル化合物	1.22	0.01	0.19	0.00	0.33	0.70	0.00	0.00	0.00
群	フッ化水素およびその水溶性塩	0.58	0.00	0.00	0.00	0.58	0.00	0.00	0.00	0.00
群	ポリ(オキシエチレン)ニアルキルエーテル	0.12	0.05	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00
合計		40.97	19.58	0.25	0.00	8.34	5.86	3.13	3.82	0.00

(四捨五入のため合計値が一致しない場合があります)

有害大気汚染物質の削減

経済産業省による13化学物質を対象とした「事業者による有害大気汚染物質の自主管理促進のための指針」に該当するものは表の3物質です。オリンパスでは、2003年度において

1997年度比50%削減を目標に取り組んでいます。2000年度の実績では1997年度比72%の削減を達成しました。

有害大気汚染物質の取扱量推移

単位:トン

CAS No.	物質名	取扱量			
		97年度	98年度	99年度	2000年度
75-09-2	ジクロロメタン	1.90	4.46	3.59	2.27
79-01-6	トリクロロエチレン	62.17	46.94	23.10	13.17
7786-81-4	硫酸ニッケル	5.35	2.85	3.77	3.80
合計		69.42	54.25	30.45	19.24

(四捨五入のため合計値が一致しない場合があります)

廃棄物と再資源化

オリンパスグループでは、2003年度までに廃棄物処理委託量を1996年度比25%削減(売上高比)および再資源化率80%以上を目標に、廃棄物の削減・再資源化に取り組んでいます。2000年度の達成度は廃棄物削減で1996年度売上高比50%、再資源化率47%でした。

廃棄物の発生推移と現状

2000年度の廃棄物処理委託量

事業活動に伴って発生する不要物(廃棄物)のうち、資源として利用価値の少ないものは、分離・乾燥・焼却・中和などの中間処理を行い、さらに残ったものは埋立処分します。

利用価値の少ない不要物のうち、外部業者に中間処理を委託するものは廃棄物処理委託量として集計しています。

2000年度における国内の開発・生産事業場の廃棄物処理委託量の総計は2,049トンでした。前年度に対して530トン(20.6%)基準年度(1996年度)に対しては564トン(21.6%)削減できました。なお、廃棄物処理委託に要したコスト(再資源化分を除く)は97百万円でした。

2000年度の取り組み

廃棄物処理委託量を削減するために、生産工程の見直し、生ごみ処理機や溶液再生装置の導入、分別徹底と再資源化拡大の対策を推進しました。

廃酸・廃アルカリについては、生産工程を工夫し使用量を削減するとともに、オリンパス光電子(株)会津事業場では廃酸の再生装置を導入して廃棄物発生を抑えました。

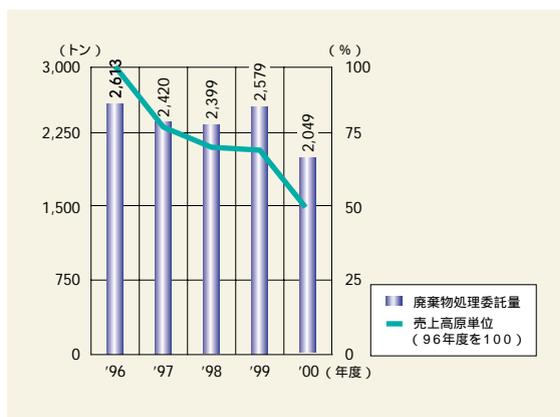
燃えがらは、1999年度までに年間20トン強が発生し埋立処理していましたが、2000年度中に焼却施設をすべて撤去しました。2001年度から燃えがらの発生はなくなります。

生ごみの減量

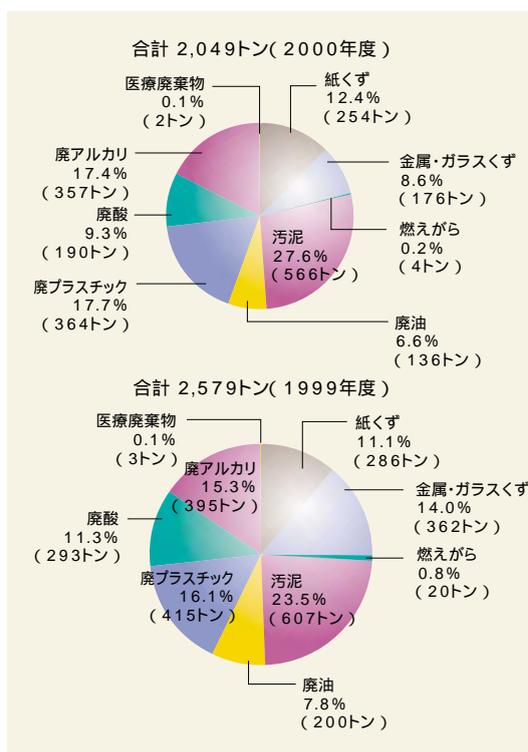
13の国内事業場の食堂からは年間約100トンの生ごみが発生しています。従来生ごみは廃棄物として、焼却処理してきましたが、1998年より順次各事業場に生ごみ処理機を導入して減量化を進めています。

1998年の白河オリンパス(株)に続いて、2000年度には辰野事業場およびオリンパス光電子(株)会津、同青森の各事業場に処理機を導入しました。また、技術開発センターでは2001年6月から稼働を始めました。2001年度にはこれら5つの事業場合計で約75トンの生ごみが処理される見込みです。

乾燥または発酵方式の処理機から重量で約1/6 - 1/10の副産物が生じますが、これは近郊の農家で肥料として有効利用されます。



■ 廃棄物処理委託量の推移と売上高原単位の推移



■ 廃棄物処理委託量の内訳



■ 生ごみ処理機(辰野事業場)

再資源化への取り組み

2000年度の再資源化量と再資源化率

各事業場で発生する不要物のうち、資源として利用価値のあるものを各事業場内設備および外部委託により再資源化のために再生処理した量を再資源化量として集計しています。この中には有価物として売却したものが含まれています。2000年度における再資源化量は1,799トンで、前年度より326トン(22.1%)増加しました。このうち有価物として売却した量は476トンで、その収入額は16百万円でした。なお、再資源化のために(減量化を含む)要したコストは約52百万円でした。

また、再資源化率*は、46.8%と、前年度より10.4%向上しました。

$$* \text{再資源化率}(\%) = \frac{\text{再資源化量}}{\text{再資源化量} + \text{廃棄物処理委託量}} \times 100$$

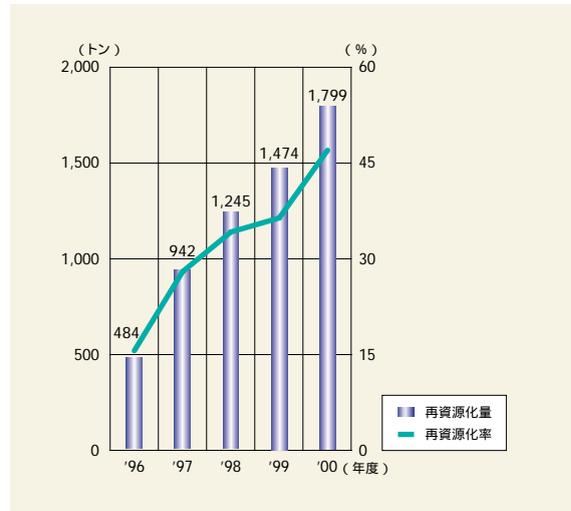
2000年度の取り組み

紙類、金属、プラスチック、生ごみの再資源化を急速に進展することができました。

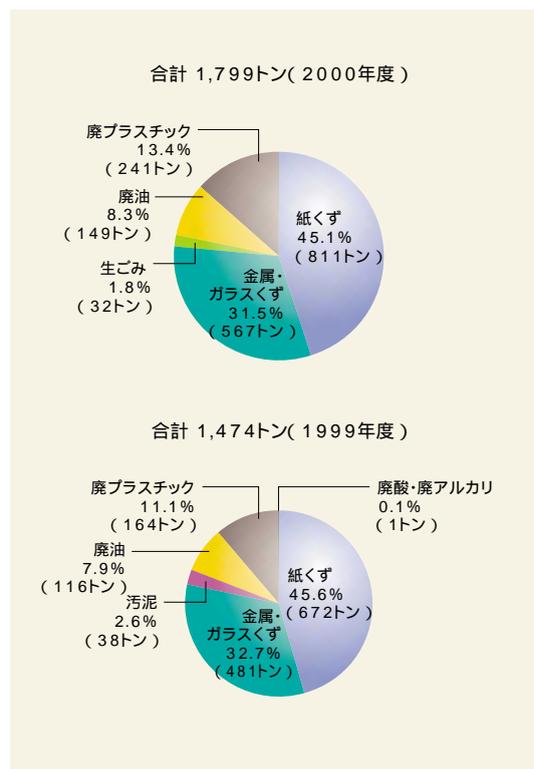
プラスチックについては、塩素系・非塩素系の分離を徹底し、外部委託することによりセメント・製鉄の助燃材としての利用とRDF(固形燃料)化を推進しました。また、大町オリンパス(株)では成形加工工程から発生する端材を再びペレットにして、素材として再利用する量を増加させました。



■プラスチック端材ペレット化装置



■再資源化量および再資源化率の推移



■再資源化物の内訳

廃棄物の分別

各事業場では、廃棄物の発生を少なくし、やむを得ず発生したものはできるだけ再資源化するために、管理方法を定め運用しています。

開発・生産・資材など産業廃棄物が発生する部門では、種類別のボックスを置いて分別を徹底しています。

また、事務作業や生活に伴う不要物の発生に対しても、分別方法の工夫や啓蒙を行っています。

■各職場に掲示の分別早見表(技術開発センター)



■廃棄物集積所(株)岡谷オリンパス



■廃棄物集積所(技術開発センター)

廃棄物の適正処理

廃棄物処理委託業者の中間処理が適正に行われているか点検するために、事業場の担当者が委託先の処理業者を3年間に1回以上訪問しています。

また、最終処分場の状況把握実態調査を行い、最終処分地の残余年数等を点検しています。その結果、マニフェスト管理の確実な実行と、不法投棄のないことを確認しています。



■廃棄物処理委託業者視察(伊那・辰野・(株)岡谷オリンパス合同実施)



■最終処分場視察(伊那・辰野・(株)岡谷オリンパス合同実施)

海外の生産拠点での環境活動

オリンパスグループは日本国内に多くの生産拠点を置いています。欧州地域(ドイツ、イギリス、アイルランド)に医療関連の生産拠点があり、中国には委託生産の形を含めて3つの工場があります。販売・サービスに関しては、アジア・太平洋、南北アメリカ、欧州・アフリカと大きく3区分して事業活動を行っています。海外の生産拠点を含めたオリンパスグループ全体の環境データを集計するための準備を進めています。

Olympus Winter & Ibe GmbHでの取り組み

ドイツのHamburg市の郊外に立地するOlympus Winter & Ibe GmbH (OWI社)は、約500人の従業員を擁し、オリンパスグループにおいて主に硬性鏡という内視鏡製品の開発・生産・販売・サービスを担当する会社です。

OWI社は、欧州におけるオリンパス事業場の中では最初にISO14001の認証を取得しました。認証機関(TÜV)による審査が2001年4月にあり、5月23日付けで登録されました。

環境マネジメントシステムを適用することによって、納入業者とも協力して、コスト低減の観点からも、廃棄物削減・省エネ・省資源などの製品・包装材および生産工程の改善を進めています。節水では、上水再生装置を導入することによって、2000年度総量では約3,000m³を削減し、これまでの約3分の2になりました。

OWI社は、ISO14001の認証を重要なステップとして、世論や顧客動向にも配慮して、マーケット・顧客に受け入れられる商品作りを進めています。



■ISO14001認証書授与式



■上水再生装置の一部

Olympus Diagnostica GmbH(Irish Branch)での取り組み

Olympus Diagnostica GmbH(Irish Branch)(ODI社)は、アイルランドのClare県O'Callaghans Millsに所在し、血液分析機に使用する試薬の開発と製造が主な事業です。

300エーカー(約120万m²)の広大な敷地には、多くの動物が棲む山林や3つの湖もあり、工場の建物や活動にはこれらの自然環境と調和を図っています。

ODI社では、省エネルギー対策の1つとしてデマンドコントロール方式を採用しています。廃棄物については管理プログラムを作り、紙、ボール紙、ガラス、缶およびトナーカートリッジのすべてをリサイクルしています。化学物質の廃棄物は地方条例に従って、適切な方法で収集され処理されます。

化学物質やオイルの保管庫には、流出防止用の防護壁を備えています。排水は、サイト内のプラントで処理され、放流水は湖の水質基準を十分に満たしています。ISO14001環境マネジメントシステムについては、近い将来の認証取得をめざして準備を進めています。



■Olympus Diagnostica GmbH(Irish Branch)



■排水処理装置

KeyMed(Medical & Industrial Equipment) Limitedでの取り組み

KeyMed(Medical & Industrial Equipment) Limitedは、本社および工場をイギリスのSouthend-on-Sea市に置き、内視鏡製品の開発・生産・販売・修理の事業を行っています。ISO14001環境マネジメントシステムの認証については、2001年度末までの取得予定で取り組んでいます。設備管理チームは、各設備が適切に維持運営される責任を担っており、冷暖房設備や地下水・排水の定期的点検を行います。廃棄物については、紙、金属、ダンボール、プラスチック、電気部品の分別を行っています。使用済みのプラスチックカップは裁断し収集しています。有害な廃棄物については、認可された業者に送られ、処理が適正に行われ、記録も保管されます。

製品の環境影響を低減するために、設計時には製品環境アセスメントを行い、その方法の改善と拡大を進めています。また、部品供給業者とも協力した取り組みを計画しています。



■KeyMed(Medical & Industrial Equipment) Limited



■飲料カップのシュレッダー

Olympus (Shenzhen) Industrial Ltd.での取り組み

Olympus HongKong and China Limitedは、香港に本社機能があり、中国の深圳市に生産拠点をOlympus (Shenzhen) Industrial Ltd(深圳工場)として置いています。また、現地企業に委託の形で北京市と広州市にてカメラ・録音機の組立を行っています。

深圳工場では、カメラ組立を主にレンズ加工、プラスチック成形、金属部品加工なども行っており、オリンパスグループの中では最大規模の生産拠点です。

当地域においては早い段階でISO14001の認証を取得し、公害防止・省エネルギー・省資源活動など精力的な環境活動を展開しています。また、敷地内には広い緑地や池を配し、安全・衛生管理についても高い水準にあり、数々の表彰を受けています。



■深圳工場

環境コミュニケーション・社会貢献

地域活動への参加

行政機関の環境調査への協力をはじめ、オリンパスの各事業場では、それぞれ地域社会に密着した取り組みや環境行事を行っています。

事業場周辺の清掃行事は、すべての国内オリンパス事業場が年に数回実施しています。清掃は就業後、従業員がボランティアで参加して行います。



■ 家族参加の地域行事(オリンパス光電子(株)会津事業場)

情報発信

オリンパスではグループの環境への取り組みを紹介するために、2000年9月に最初の環境報告書を発行しました。また、ホームページをはじめ、会社案内、社内報のOLYMPUS FORUMおよびPURSUIT、事業報告書などでも環境への取り組みやニュースを紹介し、お客様、取引先、従業員などを対象に幅広い啓蒙・広報活動を行っています。

本社または各事業場単位で提供される環境管理データベースにより、従業員全員が社内コンピュータネットワークを通じ社内環境規定や詳細な取り組みに関する情報を得ることができます。



社会貢献

非政府機関「フロンティア・ベトナム」への協賛

ベトナムの豊かな生態系の保護活動を行っている非政府機関「フロンティア・ベトナム」に、デジタルカメラなどの機材を提供しています。新たに発見された両生類動物や蝶、約5,000種の植物などの鮮明な標本イメージが、世界の研究専門家たちに送られています。



■ 「フロンティア・ベトナム」による薬草収穫研修

自然科学観察コンクールへの協賛

41年の歴史ある「自然科学観察コンクール(旧学生けんび鏡コンクール)」は、小中学生の「科学する心を育てること」を目的に、文部科学省後援のもと毎年開催され、当社はこれに賛同し当初から顕微鏡提供などの協賛を継続して行っています。



■ 第41回自然科学観察コンクール表彰式

オリンパスグループの環境活動の歴史 / 表彰

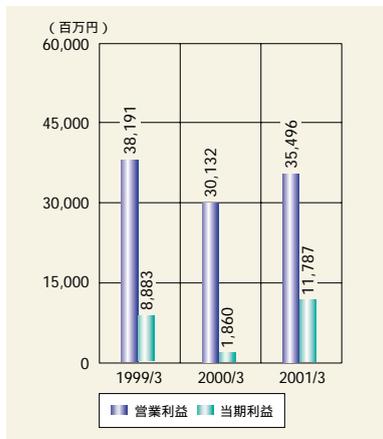
年月	主な活動	社外の動き
1975年 3月	公害防止委員会設立	1967年 ・公害対策基本法制定
1976年 6月	各事業場で環境週間行事を開催 WWF(現・世界自然保護基金)への支援(カレンダー提供等)開始	1971年 ・環境庁設置
1970年代後半	公害防止、廃棄物処理、薬品管理等に関する全社横断的な基準・規定類の整備が進む	1972年 ・ローマクラブが「成長の限界」を発表 ・国連人間環境会議(ストックホルム)
1984年 4月	公害防止診断開始(以後1996年まで実施)	1988年 ・オゾン層保護法制定
1980年代後半	全事業場が年間環境保全活動を毎年「環境白書」としてまとめ、環境担当役員に提出することが定着	1989年 ・バルディーズ原則(現シリーズ原則)
1992年 1月	環境保全推進室(全社環境統括部門)設立	1991年 ・持続的発展のための産業界憲章(ICC)
4月	環境保全委員会等全社の環境保全組織の見直しおよび海外現地法人との環境連絡体制整備	1992年 ・地球環境サミット(ブラジル)開催
8月	オリンパス環境憲章制定	
1993年 7月	特定フロン、1,1,1-トリクロロエタンの使用全廃	1993年 ・ドイツ包装廃棄物回避令完全施行 ・環境基本法制定
1994年 12月	小型カメラ包装用の発泡スチロール使用全廃	1994年 ・気候変動枠組条約発効
1995年 7月	天竜川美化・愛護の推進に関する表彰(建設省中部地方建設局)	
1996年 3月	「96全社環境保全基本計画」設定	1996年 ・ISO14001制定
6月	全社環境管理マニュアル制定	
1997年 2月	伊那事業場がオリンパスグループ初のISO14001認証取得 製品環境アセスメントの運用開始	1997年 ・廃棄物処理法改正 ・省エネルギー法改正 ・気候変動枠組条約京都会議開催
1998年 6月	1997年度分PRTRをまとめ、公表 伊那事業場が660万時間無災害記録で表彰 (労働省労働基準局長)	1998年 ・地球温暖化対策推進法制定
10月	辰野事業場が「平成10年度緑化優良工場 日本緑化センター会長賞」受賞	
1999年 2月	辰野および伊那事業場が「平成10年度エネルギー管理功績者」(中部通商産業局)を受賞	1999年 ・ダイオキシン類対策特別措置法制定
7月	「99全社環境基本計画」設定	・化学物質排出管理促進法(PRTR法)制定
9月	深圳工場(中国・深圳市)がISO14001認証取得	
2000年 2月	日の出工場が「電気使用合理化活動最優秀賞」を受賞(関東地区電気使用合理化委員会)	2000年 ・循環型社会形成推進基本法制定、関連の食品・建設資材リサイクル法・グリーン購入法制定、容器包装リサイクル法施行
3月	技術開発センターがISO14001認証取得し、国内の主要事業場12事業場が認証取得完了	・EUでの電気電子機器の有害物質および廃製品回収に関する法律案進展
10月	グリーン調達ガイドラインを導入し、部品調達先の調査終了 業務用商品の購入ガイドライン策定	
2001年 2月	日の出工場が「電気使用合理化活動最優秀賞」を連続受賞	2001年 ・改正省エネルギー法・PRTR法・家電リサイクル法・グリーン購入法施行
3月	洗浄工程でのトリクロロエチレン使用ゼロ化技術導入	

会社データ

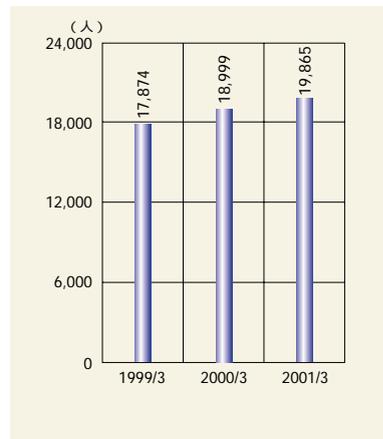
連結業績および従業員数



■ 連結売上高



■ 営業利益・当期利益



■ オリンパスグループ従業員数

オリンパスグループ

日本

- オリンパス光学工業株式会社
- 本社事務所
- 技術開発センター(八王子)
- 日の出工場
- 伊那事業場
- 辰野事業場
- オリンパスプロマーケティング(株)
- (株)オリンパス総合サービス
- オリンパス光電子(株)東京事業場
- オリンパス光電子(株)青森事業場
- オリンパス光電子(株)会津事業場
- 大町オリンパス(株)
- オリンパスロジテックス(株)
- 三島オリンパス(株)
- 坂城オリンパス(株)
- 白河オリンパス(株)
- (株)岡谷オリンパス
- (株)オリンパスエンジニアリング
- オリンパスシステムズ(株)
- 東京金属(株)
- (株)東京金属協和工場
- (株)ノバスジーン
- (株)オリンパスAVS
- (株)オリンパスメディカルエンジニアリング
- オリンパステクニカルサービス(株)
- オリンパスリース(株)
- KSオリンパス(株)
- (株)オプノテック
- (株)アダチ

アジア・太平洋

- Olympus Asian Pacific Limited
- Olympus Asset Management Limited
- Olympus Hong Kong and China Limited
- Olympus (Shenzhen) Industrial Ltd.
- Pan Yu Factory
- Beijing Beizhao Olympus Optical Co., Ltd.
- Olympus (China) Investment Co., Ltd.
- Olympus Beijing Technology Limited
- Olympus Taiwan Co., Ltd.
- Olympus Singapore Pte Ltd
- Olympus Moscow Limited Liability Company
- Olympus Australia Pty Ltd
- Olympus New Zealand Limited
- OLYMPUS TRADING (SHANGHAI) LIMITED
- Olympus (Thailand) Co., Ltd.
- Olympus Technologies Singapore Pte Ltd
- Olympus Korea Co., Ltd.
- OLYMPUS (MALAYSIA) SDN. BHD
- Olympus (India) Pvt. Ltd.

ヨーロッパ

- Olympus Optical Co. (Europa) GmbH
- Olympus Winter & Ibe GmbH
- Olympus Optical AB
- Olympus France S.A.
- Olympus Austria Gesellschaft m.b.H.
- Olympus Optical (Schweiz) AG
- Olympus d.o.o. za trgovinu
- Olympus C&S, Spol. s.r.o.
- Olympus Diagnostica GmbH
- Olympus Diagnostica GmbH (Irish Branch)
- Olympus Danmark A/S
- Olympus Italia S.R.L.
- Olympus Software Europe GmbH
- Endotronic A/S Denmark
- Endotronic A/S Norway
- Olympus Endo-Repair Europe GmbH
- Olympus Hungary Kft.
- Olympus Optical Polska Sp.z.o.o.
- Olympus Optical Co Espana, S.A.
- Olympus Technicas S.L.
- Medical Service Limited Liability Company
- Olympus Finland OY
- Olympus Endoterapia Sp.z.o.o.
- Olympus Medical Care (Hungary) Kft.
- Olympus Norge A/S
- Olympus Slovenija d.o.o.
- Olympus Nederland B.V.
- Olympus (U.K.) Ltd.
- Olympus Optical Co. (U.K.) Ltd.
- KeyMed (Medical & Industrial Equipment) Limited
- KeyMed (Ireland) Ltd.
- Algram Group Ltd.

アメリカ

- Olympus USA Incorporated
- Olympus America Inc.
- San Jose National Service Center
- Miami-Latin American Operation
- Olympus America de Mexico, S.A. de C.V.
- Olympus Corporation of America
- Olympus Industrial America, Inc.
- Olympus Integrated Technologies America Inc.

- 開発
- 製造
- 販売
- サービス
- 修理工場
- リース
- 業務支援
- 物流
- 持株会社
- 金融会社



Smile for the Earth

人と地球の環境調和のために。

OLYMPUS®

人から発想します。オリンパス

オリンパス光学工業株式会社

お問い合わせ先

品質環境保証部環境推進グループ

〒192-8507 東京都八王子市石川町2951

TEL: 0426-42-9941 FAX: 0426-42-2017

E-mail: environ@ot.olympus.co.jp

オリンパスホームページURL

<http://www.olympus.co.jp/>

発行2001年8月
次回発行予定2002年8月

本誌は再生紙を使用しています。

X04KJ-0801ID Printed in Japan