

サステナビリティレポート 2004

2003.4-2004.3

環境・社会性についての
企業活動報告



目次

目次・編集方針	
会社概要	1
経営理念	2
ごあいさつ	3
2003年度エプソンの歩み	4
エプソンが考える“信頼経営”	6

環境報告

環境マネジメント

2003年度目標・実績一覧	12
Action07 環境総合施策(2004年度 2006年度)	14
環境経営の推進	16
環境教育・啓発	20
環境会計	22

環境商品

環境商品の開発	25
グリーン購入	30
商品リサイクル	32

グリーンファクトリー

地球温暖化防止	35
ゼロエミッション	39
化学物質の総合管理	42
物流の負荷低減	45
事業立地と工場運営	46
土壌・地下水汚染浄化対策	48

社会性報告

お客様のために	50
ビジネスパートナーとともに	53
社員とともに 人事制度・労働条件	54
人材育成・教育	57
労働安全衛生	58
社会貢献	60
コミュニケーション	64

資料

国内拠点別主要環境データ	68
グローバル主要環境データ	71
ISO14001認証取得一覧	72
社外表彰	73
エプソンの歩み	74

環境活動に対する第三者検証	76
ガイドラインへの対応	77

表紙について

「Sustainability (サステナビリティ)」のアルファベットをちりばめるとともに、様々な人々のシルエットによってエプソンと社会のかかわりを表しました。

エプソンの年次報告

エプソンは、企業活動全容を報告する年次報告書として、アニュアルレポート(AR)とサステナビリティレポート(SR)を発行しています。ARとSRは、それぞれ次の内容について報告しています。

- ・AR2004: 事業ビジョン、事業概要、財務諸表
- ・SR2004: 環境報告、社会性報告
- ・企業統治、遵法経営、危機管理は共通して掲載

アニュアルレポート2004のお問い合わせ先
セイコーエプソン株式会社 IR推進部
TEL 03-3343-5513



編集方針

本レポートは以下の基本方針に従い作成いたしました。

多種多様なステークホルダーの皆様にはわかりやすく、信頼できる情報を誠実にお伝えすることを第一とし、以下ガイドラインを参照しました。

- ・環境省の「環境報告書ガイドライン(2003年度版)」
- ・GRI(Global Reporting Initiative)の「GRIサステナビリティレポートガイドライン2002(P77)」

推進組織の業態(製造系/非製造系)により、発生する環境負荷量の大小が異なることを考慮し、推進組織の所在地(県名もしくは国名)と、業態を示しました。

セイコーエプソングループ全体の活動とデータを報告しています。

対象範囲

- [環境報告] セイコーエプソン(株)ならびに国内関係会社19社、海外関係会社45社(ISO14001取得かつ出資50%超)
- [社会性報告] セイコーエプソン(株)ならびに一部関係会社

本レポートで「当社」と表記した場合は、セイコーエプソン株式会社を意味します。

本レポートで「エプソン」と表記した場合は、セイコーエプソングループを意味します。

報告期間中に発生した組織の主な変更は次のとおりです。

- ・2003年7月にインジェックス(株)(長野県/製造系)は(株)アトミックス(青森県/製造系)と合併し、「(株)アトミックス諏訪工場」となりました。
- ・2003年12月にEpson Industrial (Taiwan) Pte. Ltd.は、拠点整備により終了しました。
- ・2004年1月にエプソンロジスティクス(長野県/非製造系)が、拠点整備により高木事業所内へ移転しました。

報告範囲の拡大

オリエント時計(株)(東京都/製造系)、秋田オリエント精密(株)(秋田県/製造系)、Epson (Beijing) Technology Service Co., Ltd.(中国/製造系)

印刷用紙

- ・従来より薄い印刷用紙を採用しました。

レポート対象期間

2003年4月 2004年3月
一部2004年3月以降の最新情報を含む

レポートの発行履歴と次回発行予定

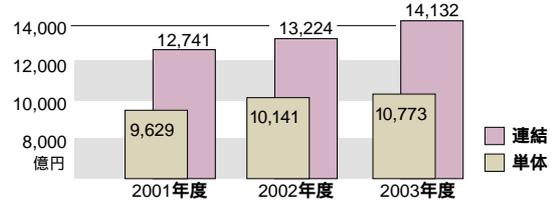
1999年に『セイコーエプソン環境報告書』を発行して以来、毎年6月に発行しています。2003年より環境活動に社会性を加え『サステナビリティレポート』を発行しています。

次回発行は2005年6月の予定です。

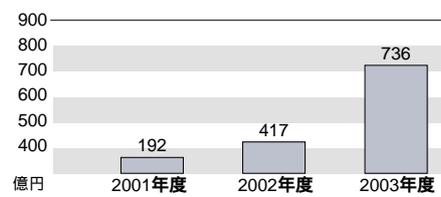
会社概要

社名	セイコーエプソン株式会社 (SEIKO EPSON CORPORATION)		
創立	1942年		
本社	長野県諏訪市大和三丁目3番5号		
資本金	532億400万円(2004年3月31日現在)		
従業員数	単体 12,839人 連結 84,899人(2004年3月31日現在)		
主要事業	情報関連機器 パソコンおよびプリンタ、スキャナ等コンピュータ周辺機器 / 液晶プロジェクター等映像機器		
	電子デバイス 半導体 / ディスプレイ / 水晶デバイス		
売上高 / 経常利益 (2004年3月期業績)	(連結) 14,132億円 / 736億円 (単体) 10,773億円 / 315億円		
	情報関連機器	売上高(百万円) 917,115	構成比(%) 64.9
売上高構成比 (2003年度連結)	電子デバイス	413,540	29.3
	精密機器	77,735	5.5
	その他	4,851	0.3
グループ会社数	110社(国内36社、海外74社)(2004年3月31日現在)		
環境関連加入団体	(社)電子情報技術産業協会 (社)ビジネス機械・情報システム産業協会 情報通信ネットワーク産業協会 (社)産業環境管理協会 環境経営学会 (社)長野県経営者協会 (社)長野県環境保全協会 等		

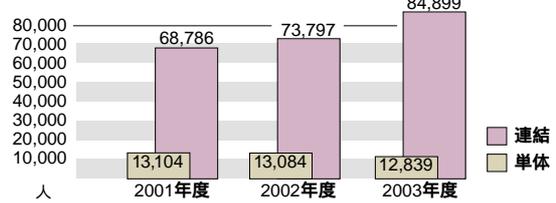
売上高の推移



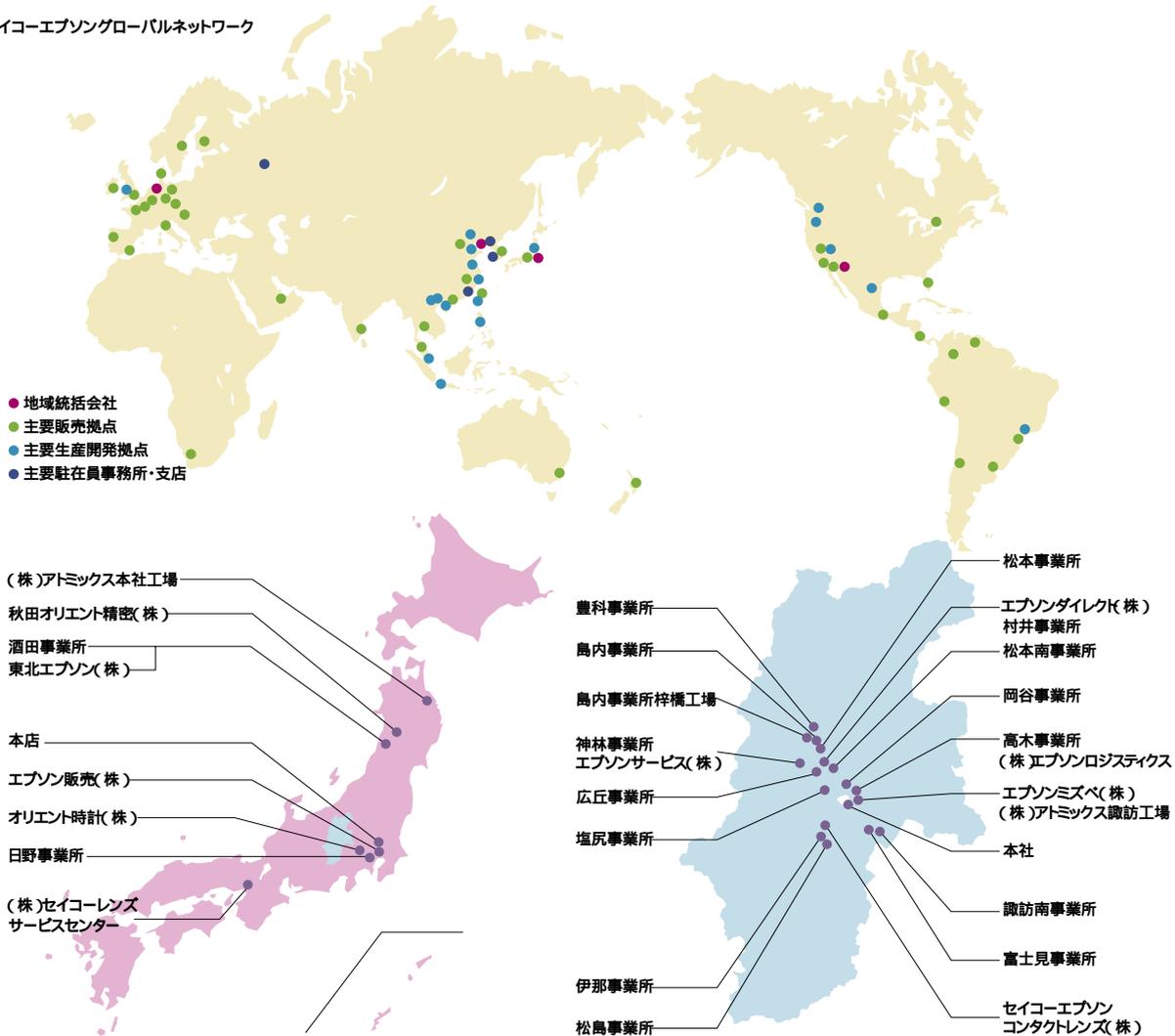
経常利益の推移(連結)



従業員の推移



セイコーエプソングローバルネットワーク



これらの地図はイメージ図です

経営理念

経営理念 (1989年7月制定 / 1999年3月改定)

お客様を大切に、地球を友に、
個性を尊重し、総合力を発揮して
世界の人々に信頼され、社会とともに発展する
開かれた会社でありたい。
そして社員が自信を持ち、
常に創造し挑戦していることを誇りとしてたい。

(当社は経営理念を世界14の言語に翻訳し、グループ全体で共有しています。)

品質理念 (2002年9月制定)

常にお客様の視点で商品／サービスの品質を最優先に考え、世界中の社員一人ひとりが仕事に取り組む心の質から会社の質に至るまで品質第一に徹し、お客様に喜ばれ信頼される商品／サービスを創りつづけてたい。

品質方針

1. 全てのプロセス、業務において三現主義に基づき行動する。
2. あらゆる場面でスピーディーにPDCAのサイクルを回す。
3. 失敗の原因を徹底分析し、失敗から学ぶルール、システムの構築により問題の再発を防止する。
4. お客様がEPSON商品を安心して購入し、心から愛用できる“先手のCS”を実現する。
5. 新たな商品を生み出す源泉のお客様の苦情、意見を無駄にしない。
6. 負の情報、悪い情報こそよどみなく報告する。
7. 当たり前のことをおろそかにしない風土を醸成する。

環境理念 (1994年10月制定 / 1999年6月改定)

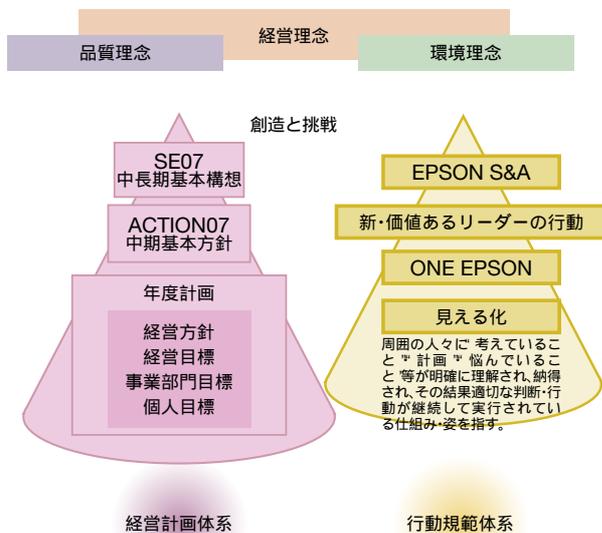
セイコーエプソングループは企業活動と地球環境との調和をめざし、高い目標の環境保全に積極的に取り組み、良き企業市民としての社会的責任を果たしていきます。

環境活動方針

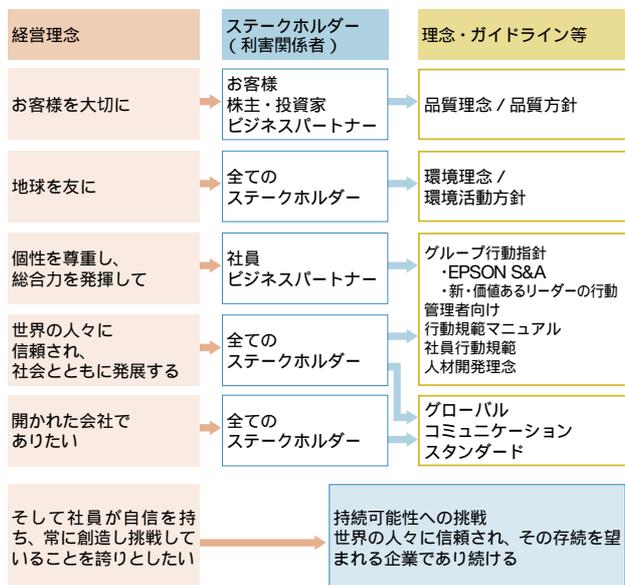
環境理念のもとに次の方針を定め全員参加で取り組むこととします。

1. 環境に調和した商品の創出・提供
2. 環境負荷低減をめざした全プロセスの革新・構築
3. 使用済み商品の回収・リサイクルの推進
4. 地域社会・国際社会へ、情報の公開と貢献
5. 環境管理システムの継続的改善

「経営理念」実現のための2つの柱



経営理念とステークホルダーの相関図



「心の質」に磨きをかけ、皆様の信頼に応える企業であり続けます

セイコーエプソングループは、「世界の人々に信頼され、社会とともに発展する、開かれた会社でありたい」と経営理念に掲げ、信頼経営の実践を事業活動の基本としています。

当社の考える信頼経営とは、法や企業倫理などの規範の遵守にとどまりません。お客様に安心してお使いいただき、さらには喜び、感動して愛用していただける商品／サービスを創出し続けること。株主・投資家の皆様に長期的に安定した利益をもたらす企業経営を続けること。ビジネスパートナーとともに栄え、ともに成長する関係を築いていくこと。世界各地の社会において、より良い社会の創造に貢献していくこと。そして、社員が自立し、やりがいと幸せ感を持ちながら、当社の「創造と挑戦」という原点を忘れずにいきいきと働ける基盤をつくること。こうした社会的な責任を果たしていくことが、当社の「信頼経営」の根幹と考えています。

昨年6月、当社は東京証券取引所市場第一部に株式を上場いたしました。これを機に、当社はよりいっそう身を引き締めてステークホルダーの皆様との信頼関係の構築に取り組んでいます。

当社が社会の中で果たすべき役割を考えると、エプソンを支えて下さる、全ての皆様の暮らす地球環境の保全是、メーカーである当社にとって、とりわけ重要な責務だと考えています。自然環境の豊かな信州・諏訪湖畔で事業をスタートさせた当社では、「環境配慮なくして経営はありえない」ことは常識となっています。

当社は、まだ「環境活動は企業経営を圧迫する」という考え方が一般的だった1988年から環境保全活動に本格的に取り組み、オゾン層破壊物質であるフロン（1992年）、塩素系有機溶剤3種の全廃（1999年）などを早くに成し遂げてきました。1998年からは「中期環境総合施策」に基づいて、環境商品の創出、ものづくりにおける環境負荷削減、使用済み商品の回収・リサイクルといった活動を推進しています。この経験から、環境活動は中・長期的に必ず経済的利益をもたらすという信念を持つに至りました。

3カ年の「中期環境総合施策」の最終年度となった2003年度は、省エネ性能の高いデジタルカメラやリサイクル率の高いプリンタの開発、製品含有化学物質についての情報収集とデータベース構築、生産機械の省エネ活動など、数々の成果を上げることができました。2004年度から中期経営計画「Action07」の中で環境活動についても新たな中期環境総合施策を策定しました。ここでは、商品のライフサイクル全般にわたる環境活動の実施、環境負荷面・経済面での定量的な効果の把握、サプライチェーン全体にわたるものづくりの管理など、より総合的な環境活動を進めます。

また、当社は、2010年度までに生産プロセスにおける二酸化炭

素の排出総量を1997年度比で60%削減するという高い目標を掲げていますが、これについても、デバイス製造のプロセスイノベーションなど、あらゆる手法を駆使して目標達成に挑戦していきます。

世界中で環境や企業倫理への意識が高まりつつある今日では、お客様が商品を購入される際の選択基準に、商品の価格や魅力と並び、リサイクルの仕組みがあるかとか、子供に害となる化学物質を含んでいないか、それを作る企業は社会倫理に反する行いをしていないかといったことも含まれるようになってきました。環境特性や社会特性は、今や商品の品質の重要な一部です。

当社は、2002年に制定した「品質理念」において、「社員一人ひとりの心の質」「会社の質」の大切さを明記しています。それらがどのレベルにあるかが、商品の品質に影響を与え、社会との信頼関係を左右します。

当社は今後とも、「心の質」「会社の質」に磨きをかけ、皆様の信頼に応える企業であり続けることを、私はここに宣言します。

ぜひ、本報告書をご高覧いただき、忌憚のないご意見を賜りたいと存じます。



セイコーエプソン株式会社
代表取締役社長

草間 三郎

2003年度エプソンの歩み

2003年度のエプソンの事業活動、環境・社会活動の中から、主な成果をご紹介します。

事業活動編

2003年 4月 「カラリオPhotoPC」シリーズ発表

『写真は「撮る」から「あやつる」へ』をキーワードに新しいデジタルフォトライフを提案する商品群として「カラリオPhotoPCシリーズ」を発表しました。 **写真1**



写真1

2003年 6月 セイコーエプソン(株)上場

6月24日、東京証券取引所市場第一部に株式を上場しました。

2003年 7月 グループ会社のアトミックスとインジェックス合併

金属粉末関連の開発・製造・販売を行う2社が合併し、(株)アトミックス(青森県/製造系)として業務を開始しました。

2003年 8月 千歳事業所(北海道/製造系)における液晶パネル製造工場建設再開 P47

最先端の液晶プロジェクター用デバイス製造工場の建設を再開、2004年9月に稼働予定です。

2003年 8月 新ホームプロジェクター「dreamio EMP-TW10」発売

普及価格でありながら、高画質な大画面デジタル映像を家庭で簡単に楽しめるようにしました。 **写真2**



写真2

2003年 9月 写真の保存性を飛躍的に向上させる「つよインク」登場

写真高画質をさらに高め、かつその高画質プリントを色あせずに長期間保存できる3種類のインク技術を開発し、「つよインク」とネーミングしました。

2003年 9月 セイコーエプソン(株)とルネサステクノロジーが提携

高速データ転送、配線の本数削減、電磁障害などの新技術を共同で開発することになりました。

2003年 9月 高温ポリシリコンTFT液晶パネル(HTPS)新製品の量産開始

ホームプロジェクター市場の拡大に対応し、ホームプロジェクター用デバイスの新製品2種を開発しました。



写真3

2003年 10月 世界最小・最軽量・クラス最速のA3カラーレーザー「LP-9000C」

当社従来機に比べ約半分の世界最小サイズを実現、設置スペースやコストの問題などを解決しました。 **写真3**

2003年 10月 新開発「つよインク」対応プリンタ発売

耐光性、耐オゾン性、耐水性に優れた「つよインク」を採用した、「きれいな写真が長持ちする」プリンタを6機種発売しました。 **写真4**



写真4

2003年 11月 世界最小、空飛ぶマイクロロボットを開発

マイクロロボットの可能性を探るために、「μFR(マイクロ・フライング・ロボット)」を開発し、「2003国際ロボット展」に出展しました。 **写真5**

2003年 12月 ウォッチの生産拠点を再編

岡谷事業所(長野県/製造系)および諏訪南事業所(長野県/製造系)にあるウォッチ製造工程およびスタッフを塩尻事業所(長野県/製造系)に集約、より生産効率を向上させることにしました。

2004年 1月 世界初、プリンタ付き大画面テレビを北米で販売開始

大画面・ハイビジョン対応を普及価格帯で実現した液晶リアプロジェクションテレビを開発。大画面テレビのニーズが急速に進む米国で販売を開始しました。 **写真6**



写真5

2004年 3月 セイコーエプソン中期経営計画“Action07”発表 P14

当社の中長期基本構想である“SE07”実現のための具体的なアクションプランとして、2006年度までの3カ年について策定したものです。

2004年 3月 セイコーエプソン(株)三洋電機、液晶事業統合

両社の得意分野である小型化・高画質化・高精細化・量産化技術を結集することで、中・小型液晶ディスプレイのリーディングカンパニーを目指します。



写真6

詳細は当社ホームページをご覧ください。【URL】 <http://www.epson.co.jp>

環境・社会活動編

2003年 厚生労働省「労働安全衛生マネジメントシステム」の
5月 認定事業所に P58

当社が2000年度から推進している独自の労働安全衛生マネジメントシステム「NESP」が、厚生労働省の「JISHA方式適格OSHMS」の認定を受けました。

2003年 信州大学農学部考案による緑化研究に助成 P62
5月

信州大学農学部が進める「保育ブロック工法を利用した播種による緑化」の研究に対し、資金を助成し、中国での実証実験と今後の普及活動を支援しています。写真7

2003年 Kids ISOプログラム 2年目の活動をスタート P21
5月

ArTech（アーテック＝国際芸術技術協力機構）が開発した子どものための環境教育支援プログラム「Kids ISOプログラム」に2003年度も引き続き協賛。当社社員の子ども19名が参加しました。写真8

2003年 サステナビリティレポート2003発行 P64
6月

企業の社会的責任を考慮し、環境活動に加え社会性について報告する、エプソンとして初のサステナビリティレポートを発行しました。（日本語版・英語版・中国語版）写真9

2003年 中国北京市中関村にショールーム「エプソンスクエア北京」を開設 P64
8月

撮影した画像を家庭でプリントアウトする楽しさを知っていただく場として、中国北京市中関村にショールームを開設しました。写真10

2003年 半導体業界初、フッ酸廃液のクローズド・リサイクル実現 P41
8月

半導体製造時に使用するフッ酸の廃液から高純度の蛍石を生成する技術を開発し、フッ酸の原料としてリサイクルする仕組みを確立しました。

2003年 RoHS指令6化学物質の全廃活動スタート P29
8月

欧州で制定されたRoHS指令にいち早く対応するために、指定6化学物質をエプソンの全ての電気電子機器から全廃する活動をスタートしました。

2003年 シンガポールにエプソンイメージングギャラリー
8月 「エプサイトシンガポール」を開設、北京(11月)、上海(12月)にも開設 P65

世界の一流写真家の作品をエプソンのイメージングテクノロジーによりご覧いただく場として、エプソンイメージングギャラリー「エプサイト」を開設しました。写真11

2003年 家庭系使用済みパソコンの回収・再資源化を開始 P34
10月

「資源の有効な利用の促進に関する法律（資源有効利用促進法）」の改正に伴い、家庭で不要となったパソコンの回収・再資源化を開始しました。

2003年 代表取締役社長 草間三郎が「2003年井上皓EHS賞」を受賞 P73
12月

半導体産業および社会に対してEHS（Environmental [環境]・Health [健康]・Safety [安全]）分野での顕著な功績が認められ、受賞しました。

2004年 プロジェクター業界初、エコリーフ環境ラベルのシステム認定取得 P27
2月

プロジェクター事業において、(社)産業環境管理協会が運営するエコリーフ環境ラベルの「製品環境データ集積システム」認定を取得いたしました。

2004年 第13回地球環境大賞において環境大臣賞を受賞 P73
2月

2010年度のエネルギー使用量を、「絶対量」で1997年度比60%削減という高い目標（世界連結ベース）を掲げ、その具体策として独自の抜本的生産プロセス革新構想（拡張型ミニマムFab構想）を打ち出したことが評価されました。写真12

2004年 海外生産拠点12社でゼロエミッションレベル1を達成 P39
3月

これにより、国内事業部・関係会社28拠点および海外生産拠点21拠点全てにおいてゼロエミッションレベル1（再資源化）を達成しました。



写真7



写真8



写真9



写真10



写真11



写真12

エプソンが考える“信頼経営”

会社の目指すべき方向となる経営理念。当社の経営理念は1959年、諏訪精工舎時代に交付した「指標」に始まり、1989年に「経営理念」を制定、1999年に改訂を行い、現在に至ります。当時の経営概況や社会環境の変化を踏まえ、変化してきた経営理念ですが、根底にあるものは変わりません。それは、経営理念に謳われたあるべき姿を実現することで、当社の事業活動を支える、世界各国のお客様や、株主・投資家、ビジネスパートナー、各地域社会の住民といったステークホルダーの皆様から「信頼」される存在であり続けることです。

当社の経営理念の変遷

1959年 「指標」交付

指標

- 世界のセイコーマンとしての自信と誇りをもち、そしてそれにふさわしい教養・技術・技能を身につけよう。
- 技術・技能は無限の原野である。技術・技能を尊び、謙虚に、しかもたくましい開拓者精神をもって未開の原野を開拓しよう。
- 最高の精度と最高の品質、愛されるよい製品を心をこめてつくろう。そして世界のすみずみまで送りだそう。これこそ社会への最大の奉仕であり、わたくしたちの最大の喜びである。
- よい製品は明るい節度ある職場から生まれる。誠実な、素直な、のびのびとした明るいふんいきのもとに正しいコミュニケーションによってよい人間関係をきずこう。
- 健康な笑いにつつまれた明るい職場、あたたかい家庭、そこにわたくしたちの人生の喜びがある。健康こそ、わたくしたちの宝である。大切にしよう。

1959年、新生・諏訪精工舎としてありたいと願う会社の姿を字句に示し、「指標」として交付しました。これが当社の経営理念の基ともいえます。

1989年 経営理念制定

経営理念

顧客優先・個人尊重・総合力発揮により、全世界のそれぞれの地域において信頼される「良い会社」でありつづける。

- 「良い会社」とは、
- ①適正利潤を確保している
 - ②社員が自信と誇りを持って常に創造し挑戦している。
 - ③社会と社員にとって夢のある存在である。

以上を通じ常に成長・発展している会社である。

事業が拡大し、活動の拠点も諏訪精工舎時代の諏訪地域から、日本国内、さらには海外へと広がり、海外で働く社員が急激に増えていく中で、全社員、全グループ間で企業としての一体感を持ち、また国内外全社員の精神の根幹にあるべきものを共有化するために、1989年に「経営理念」を制定。前文に「全世界のそれぞれ地域において信頼される『良い会社』でありつづける」と、信頼の重要性を明文化しました。

1999年 「経営理念」改訂

経営理念

お客様を大切に、地球を友に、個性を尊重し、総合力を発揮して、世界の人々に信頼され、社会とともに発展する
開かれた会社でありたい。
そして社員が自信を持ち、常に創造し挑戦していることを誇りとしたい。

社会のボーダレス化・グローバル化、環境問題などを踏まえ、1999年に経営理念を改訂。改訂にあたっては、29人の経営トップへのヒアリングから始まり、世界各国の方々を理解いただけるよう、各海外法人と考えを交換し合い、ともに作り上げました。現在では、経営理念は14の言語に翻訳し、グループ全体で共有しています。

事業沿革	～1960年代	1970年代	1980年代
	1942年 (有)大和工業設立	1975年 初の海外販売拠点設立	1980年 コンピュータ用プリンタ「MP-80」発売
	1959年 (株)諏訪精工舎設立	1975年 「EPSON」ブランド制定	1985年 セイコーエプソン(株)設立
	1968年 初の海外生産拠点設立、ミニプリンタ「EP-101」発売		1988年 世界初の自動巻発電ウオッチ商品化
	1969年 アナログクォーツウオッチ「セイコークォーツ35SQ」発売		1988年 フロン全廃活動スタート
経営理念	1959年 指標		1989年 経営理念
行動指針			1984年 スクラム&スクランブル方式(のちのEPSON S&A)
経営方針目標)	1956年 初の経営目標(方針示達)	1976年 経営方針で初めて「国際企業」を目標に掲げる	1987年 国際展開が急速に進む中で、「EPSONをワールドネームに」という姿勢を方針で打ち出す(「エプソンブランド」について初めて言及)

一本の樹木を日々大切に育てるように、エプソンと皆様の信頼を育てていきたい

信頼経営ということを強く意識するようになったのは、今から30年以上前、私がまだ開発現場のリーダーだった頃のことです。それは「約束を守る」というごく当たり前のことを実行することから始まりました。

当社の事業もこれまで全てが順調だったわけではなく、中には新製品の開発が遅れがちな事業もありました。その問題点を探っていくと、開発リーダーが自らの技術に固執するあまり、販売会社や流通の皆様、最終消費者の存在を失念しているケースが多かったのです。

私はそうした事業の再建を託され、お客様の目線から技術を見直し、開発設計部門から製造部門まで広くアイデアを結集することで、極端な場合には2年間も滞っていた製品化を2カ月で実現したこともありました。リーダーさえ目を見開けば、当社には優れた技術とそれを実現する情熱が溢れているのです。

新製品を計画どおりに開発し、納期どおりに届けること、つまりは「約束を守る」ことで、お客様の信頼を獲得し、それが次の仕事につながっていく。リーダーたる者は、その目的のために、社内外の声に広く耳を傾け、自らの言葉でわかりやすく説いてプロジェクトを動かさねばならない。いくつかの開発経験から私はそのことを学び、「経営理念」や「品質理念」、「価値あるリーダーの行動」などにその想いを込めて社員に浸透させてきました。

お客様や社会の信頼を得るには、お客様に喜ばれる商品／サービスを提供し続けることが大切です。しかし、もしも万が一何らかの問題が生じたときは、即座にその問題を公表して、素早く誠実に対応することも大切です。例えば、残念ながら当社においても、ラップトップPC（1990年）やモノクロレーザープリンタ（2002年）で重大な品質問題が生じたことがありました。この時は、いずれも即リコールをかけ、全社一丸となって信頼回復に力を尽くしま

した。隠し立てをすることは、最も信頼を傷つけてしまうと私たちは考えるからです。

当社はグローバルに事業を展開していますが、世界の各地域で工場を建設・運営したり、ビジネスを行うときにも、地域の社会に信頼され、愛される企業であるよう努めています。お客様や株主・投資家、社員とその家族、地域住民、それぞれがお互いを一個の対等な人間として尊重し、大切にすることを築き上げること。決して相手を低く見たり、いたづらに卑屈になったり、後ろ指を指されるような行いをしないこと。そして、地域の人々の暮らす自然環境を大切に良好な状態に保つこと。これらを全社員が当たり前のこととして実践する企業文化を当社は培ってきましたし、今後もこの文化を大切にしていきます。

今年の春、私は、当社が社会貢献の一環として支援しているインドネシア・カリマンタン島の植林活動^{*}を視察し、樹木の成長には日々の手入れが欠かせないことを実感しました。植林活動とその支援は、木を植えて終わりではなく、雑草を刈りつづけ、一本一本の樹木が成長するまで続きます。人と人、当社と皆様の信頼関係もまた、日々の絶え間ない努力の上に育つものだと私は考えています。



セイコーエプソン株式会社
取締役会長

安川 英昭

※植林活動視察の詳細はP62参照

1990年代		2000年代	
1992年	国内生産工程でフロン全廃を達成	2001年	国内外の主要製造拠点・非製造拠点でISO14001認証取得
1994年	カラーインクジェットプリンタ「MJ-700V2C」、小型軽量液晶マルチプロジェクター「ELP-3000」発売		
1998年	第二の環境元年：環境総合施策を制定		
1999年	経営理念改定		
1994年	EPSON S&A	2000年	価値あるリーダーの行動
		2003年	新・価値あるリーダーの行動
1991年	当社の企業姿勢を表す「創造と挑戦」がキーワードに	2001年	新しい安全管理システム(NESP)活動スタート
1994年	環境方針制定	2002年	品質理念および品質方針を制定
1995年	方針中に初めて「CS(顧客満足)」という言葉掲げ、顧客視点を徹底		
1998年	「第二の環境元年」を踏まえ、「環境のEPSON」を方針中で謳う		
1999年	環境方針改訂		

経営理念を実現する体制

企業統治(コーポレート・ガバナンス)

エプソンは、企業価値の継続的な増大を目指すとともに、経営のチェック機能の強化や企業倫理の遵守を實踐し、顧客・株主・社員等の当社関係者に対する経営の高い透明性と健全性の確保によって信頼経営を維持・継続することをコーポレート・ガバナンスにおける基本的な考え方としています。

エプソンでは現在、監査役制度を採用しています。監査役会は、社外監査役2名を含む4名体制としています。毎月開催される監査役会には社外監査役を含めて、ほぼ全員が参加しています。また、監査役は取締役会のみならず経営会議等の執行サイドの重要会議の出席メンバーとなっており、取締役と同レベルの情報に基づいた監査が実施できる環境となっています。なお、本年は監査役3名(常勤監査役1名、社外監査役2名)の改選期に該当するため6月の定時株主総会において新しい監査役を選任いただくこととなりますが、監査業務の独立性・透明性を高めるために、社外監査役を1名増員し社外監査役を3名体制(全体では5名体制)としたいと考えています。

エプソンは現在、委員会等設置会社に代表されるように業務執行と監督機能を組織的に分離するのではなく、上述の監査役会の設置を前提として取締役会が監督機能を有する仕組みとしています。これは、現在の当社の事業運営形態に照らして監督機能を発揮するためには、取締役が業務執行を担当することが有効であ

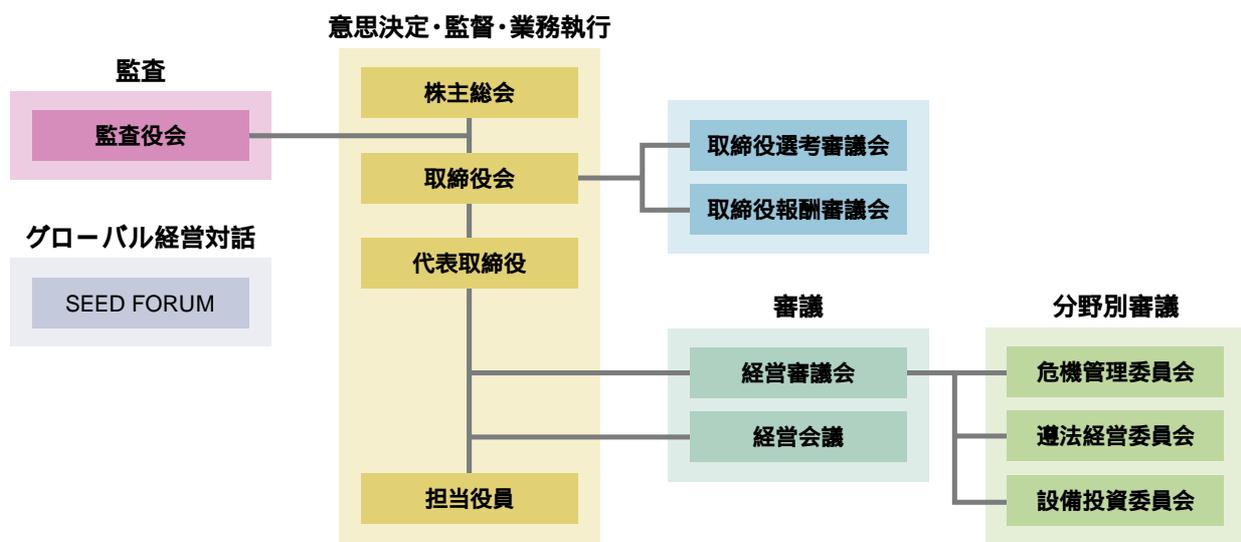
ると考えていることによるものです。社外取締役を選任していないのも同じ理由に拠っています。

このような考えから、当面監査役設置型の統治機構を維持しながら、業務執行能力と経営監督能力の両面を兼ね備えた資質ある取締役の登用や取締役会における審議内容の充実を図っています。こうした運用面を強化しつつ、エプソンに最適なより良いガバナンスのあり方についても継続的に検討していきます。

取締役の選任や取締役の報酬につきましては透明性を高めるための努力をしています。具体的には、取締役候補者の選任については取締役選考審議会を、報酬については報酬審議会をそれぞれ昨年度より設置しました。取締役選考審議会は取締役の選考基準の立案および候補者選定について、報酬審議会は取締役の報酬制度のあり方および支給金額の決定方針について、それぞれ審議し、その結果を取締役会へ上程する機能を負っています。

さらに、エプソンでは、各執行部門の業務執行が法令や社内規程に違反することのないよう内部牽制体制を構築しており、社長直轄の内部監査部門が子会社を含めた内部監査を定期的を実施し監査結果を社長に報告しています。また、遵法問題に関する情報収集窓口(遵法ホットライン)の運営等を担当する遵法経営推進室を設置し、遵法経営に関する日常的・予防的機能を充実させる体制を整えています。

図1 当社の経営機構図



遵法経営(コンプライアンス)

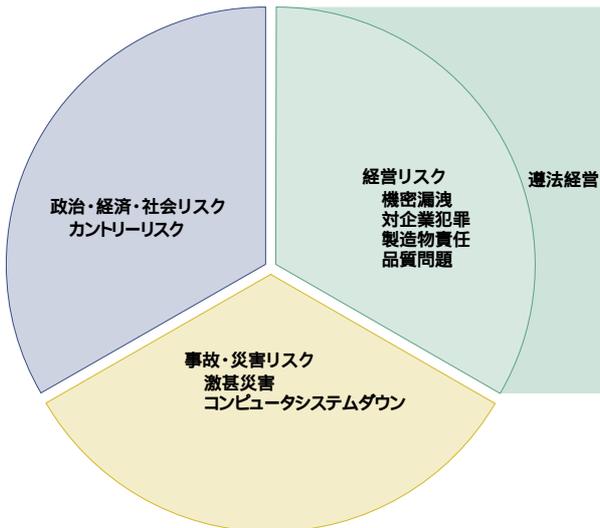
当社では、遵法経営(コンプライアンス)の目的を、企業が取り巻く多様なリスクのうち、「経営リスク」の予防と考えています。企業を取り巻くリスクには多様なものがありますが、当社の遵法経営が対象とする経営リスクは、事故・災害リスクや社会リスクのように外的要因に起因するものではなく、会社自身の行動、すなわち社員の行動に起因するリスクです。

こうした企業行動に起因するリスクを予防するため、当社では遵法経営担当役員を置き、遵法経営を推進する仕組みを運用しています。そのポイントは以下のとおりです。

- 「遵法経営委員会」による遵法経営体制の構築・維持
- 「遵法経営推進室」による社内相談窓口「遵法ホットライン」の運用
- 各種社内教育の実施

もっとも当社は、仕組みが全てとは考えません。企業の行動を決めるのは社員一人ひとりの心と行動と考えます。当社はトップが自ら「隠さない」「ごまかさない」「悪い情報こそ早く報告」を合い言葉に、健全な企業文化の維持に日々努めています。

図2 管理している危機類型



危機管理(リスクマネジメント)

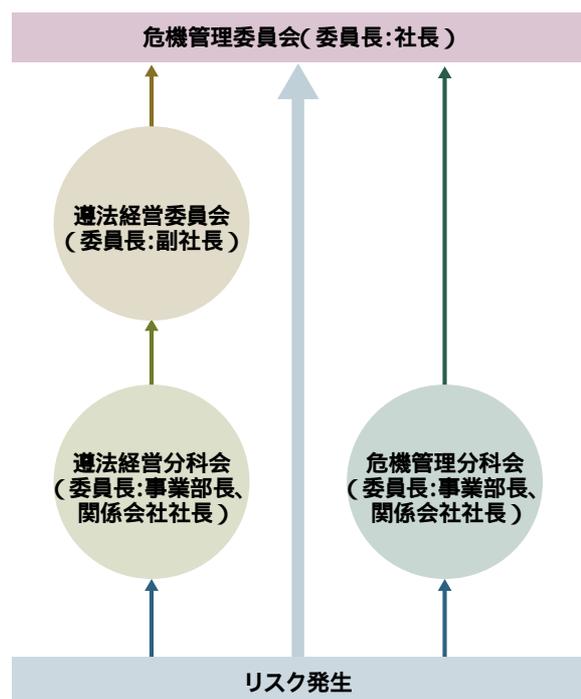
当社は経営理念を実現し、「良い会社」であり続けるために、経営に重大な影響を与える危機に関する予防と対処の仕組みづくりは、重要な経営課題の一つであると考えています。この認識のもと、変化する事業構造・環境に即応した危機管理の体制をグループ全体に構築し、危機の予防と発生時被害の極小化を図っています。

具体的には、危機発生時には、①職制枠を越えた総合力で対処、②企業エゴを排し社会的責任をまっとうする、また危機予防においては、①変化を先取りし、フォーメーションを柔軟に見直す、②全部門において「平時の備え」の仕組みづくりを自らの責任で行うこと、を行動の指針としています。

体制としては、グループに多大な影響を及ぼす可能性のある危機を管理下に置き、主管部門が実施する個々の危機管理を、グループ横断的に統合し、外的環境の変化に柔軟に対応しながら、有事には総合力を発揮し迅速に最適な対処を実施することを目指しています。社長を委員長とした危機管理委員会、その傘下に事業別に同分科会を設定しており、重要なリスク情報は社長まで直ちに伝達される仕組みになっています。さらに危機類型別に危機定義、組織、役割、予防策、対処を明確にした「危機管理プログラム」を制定し、集大成した冊子を活用して、グループ全体に周知徹底を図っています。

一方ステークホルダーの皆様にはIRや広報部門を通じ、状況について適宜積極的に事実を開示するよう努めています。

図3 危機管理推進体制と情報の流れ(社長に直結)



「嘘をつかない、ごまかさない」を 企業文化として根付かせる

当社の「遵法経営」とは、「嘘をつかない、ごまかさない経営」だと思っています。法を守り、正しい倫理観を持ち、社会の常識から外れる行いをしないという、ごく当たり前のことを表裏なく確実に実行することが「遵法経営」の本質です。

そのために当社は、遵法経営推進室を設けて教育・啓発活動を行い、遵法ホットラインを設けて社員の声を吸い上げ、その調査と問題解決にあたっています。こうした仕組みや組織整備は重要ですが、それ以上に大事なのは、社員一人ひとりに「嘘をつかない、ごまかさない」の実践がしっかりと根付いていることです。

企業統治（ガバナンス）についても同様のことが言えます。その本質は、「清く正しく」経営にかかわる意思決定を行うということで、経営陣が独断に陥ったり、私腹を肥やしたり、恣意的に昇格・降格を行うことなく、公明正大かつオープンに決定を下すことが最も重要です。そのため的手段として様々な組織体制があるのであって決して逆ではありません。

当社は、従来からの監査役設置会社の体制を貫きつつ、社外監査役を充実させることで経営チェック機能を強化していく考えです。取締役の選任や報酬については審議会でもオープンな議論を重ねた上で決定します。また、理事（執行のみを行う）制度によって監督機能と執行機能の均衡を図ります。こうした統治体制の強化を行いながら、不正行為や不祥事を起こさない「清く正しく」経営体質を今後も維持していきます。



社内イントラネットの連載のページ



社員との対話

リスク管理については、社長を委員長とする危機管理委員会のもと、その管理下で意志決定を行い、対処していきます。2003年度の例でいえば、SARS流行を受け、社長の陣頭指揮のもと、中国の関係会社や本社、各事業部が一丸となり予防・救援活動に奔走しました。

当社は、戦争・テロなどの社会リスク、災害・事故リスクに対しては、日頃から教育訓練を欠かさず、万が一起こった場合には迅速な対応を取れるよう仕組みづくりを行っています。

また、品質保証問題などの経営リスクについては、「信用の喪失こそが最大の損失である」という強い認識のもと、予防体制を構築すると同時に、マイナス情報は即、社長に伝わるような企業文化の醸成に努め、万が一発生した場合には、情報を公開し間髪入れぬ対応を心がけています。

当社はこれまでも信頼経営を基本とし、当社を支えてくださる皆様への誠心誠意の対応を心がけ、自らの行動様式の改善と向上、様々な仕組みづくりに取り組んできました。たとえば、カラーインクジェットプリンタMJ-700V2Cがコンシューマー市場を一気に押し広げたとき（1994年）、「操作がわかりにくい」というお客様の声が殺到したことがありました。以来、当社は、お客様の立場に立った、わかりやすく使いやすい商品・マニュアルの開発、インフォメーションセンターの拡充、修理サポート体制の充実などを推し進めてきました。

信頼される企業であり続けるためには、社員の日常のコミュニケーションの中に、「嘘をつかない、ごまかさない、オープンにする」がしっかりと定着していなければなりません。私自身、現場での対話、会議の場、社内ニュースレターなど、あらゆる場面を通じて、そのことを強調し続けています。当社は、今後も、皆様に信頼される企業文化・企業体質の醸成に力を尽くしていきます。

セイコーエプソン株式会社
代表取締役副社長
遵法経営担当役員
木村登志男



環 境 報 告

エプソンの事業活動は地球環境に負荷を与えているとの認識に基づき、世界のどの地域でも同じ基準、同じ目標で環境保全活動に取り組んでいます。本章では、エプソンの環境マネジメントシステム、環境に調和した商品づくり、回収・リサイクルシステムの構築、生産プロセスにおける環境負荷低減活動について詳細にご報告させていただきます。



これらの写真はエプソン環境活動を推進する活動現場のひとつコマを収めたものです。

1. マレーシアでの新聞回収
2. マレーシア生産工場
3. 環境経営賞海外現場審査
4. グローバルミーティング
5. グローバルミーティング
6. ゼロエミッション活動
7. 環境経営賞海外現場審査
8. 省エネルギー活動
9. 日本のリサイクルセンター

2003年度目標・実績一覧

方針項目	2003年度重点実施事項	エプソン共通指標
1.環境に調和した商品の創出・提供 (P25 31参照)	1-1 ライフサイクルにわたって環境負荷を低減した商品の開発・製造 省エネ設計 ・ 業界トップレベルの商品創出 ラベル / 情報開示関係 ・ エプソンエコロジーラベル適合商品の市場投入 ・ 環境性能評価の仕組みづくり 製品含有化学物質関係 ・ 管理の仕組み構築と安定稼働 ・ 特定化学物質全廃化への具体的シナリオづくり	・ 50%以上(機種数 / 売上)
	1-2 環境商品とリンクした生産材グリーン購入活動の推進 全調達品の環境仕様を保证するグリーン調達方式の確立(Q+E/C/D) ・ 製品含有禁止化学物質の非含有証明 / 全廃推進 ・ 管理対象化学物質の含有情報の調達時収集とデータベース化	
	1-3 顧客のグリーン購入に対応した商品環境情報の開示とその情報を活用した販売の推進 環境ラベル(タイプ・)の戦略的取得と環境情報開示のための仕組みづくり	・ 認証取得 / 情報開示
2.環境負荷低減を目指した全プロセスの革新・構築 (P35 45参照)	2-1 地球温暖化防止 2010年度エネルギー総量目標達成ストーリーに沿った活動 地球温暖化物質の排出量削減 総輸送量、環境負荷量の定量把握と削減	・ 使用エネルギー総量の削減(原油換算): 国内 02年度比5%削減 海外 0% ・ 35%減(97年度比)
	2-2 廃棄物の排出量の抑制と再資源化 省資源活動による環境負荷の低減 / 事業者ごとの削減アイテムの選定と削減 海外製造系関係会社のゼロエミッションレベル1達成	・ 国内総排出量:14,000t (97年度レベルへ抑制) ・ 海外製造系関係会社:19,000t (連結で01年度比原単位10%削減)
	2-3 化学物質の環境リスク対応と負荷低減 事業部、関係会社別自主管理の推進(削減・全廃)	
	2-4 水資源の有効活用	・ 国内:水資源の使用量削減 (事業所ごとの削減目標設定) ・ 海外:使用量の把握 (水資源枯渇地域は国内に準じる)
	3-1 使用済み商品・消耗品の回収・リサイクルシステムの構築と運用 日本:個人ユーザー対応(PC)体制構築・運用 海外共通:地域別行動計画に基づく対応 欧州:WEEE指令に基づく各国法のモニタリングと各国義務対応事項の検討	・ リサイクル率:65%
	3-2 開発 / 設計段階におけるリユース・リサイクル性向上(1-1に包含)	
4.地域社会・国際社会へ、情報の公開と貢献 (P60 66参照)	4-1 環境情報開示内容の充実	・ グループ連結環境報告書の発行
	4-2 地域社会・国際社会との連携強化と貢献 推進組織ごとに貢献活動の計画・推進	
5.環境管理システムの継続的改善 (P16 19参照)	環境実績データ管理システムのグローバル展開	

【評価】 A:目標達成(80%以上)、B:目標未達成(50%以上)、C:目標未達成(50%未満)、D:未実施

サブ指標	2003年度実績	評価
・ 事業部目標による	・ 省エネ目標達成率:P28 表3に記載	
・ 仕組み構築 ・ リサイクル可能率:70%	・ エプソンエコロジーラベル適合商品 機種数:全事業達成 売上:43% (目標未達) ・ エプソンエコロジーラベル制度の改訂および全社規程・基準・規格の制定、改正 ・ リサイクル可能率:プリンタ・スキャナ事業達成	A
・ 仕組みの安定稼働 ・ 全廃計画策定 ・ 鉛フリー 電子部品端子メッキ:90% 客先承認率:70%	・ グリーン購入基準 / 販売会社独自調達基準の制定・改訂 ・ 部品データベースの構築・運用 ・ RoHS指令規定6物質の全廃推進計画の制定、デバイス製品の全廃達成 電子部品端子メッキ:インクジェットプリンタ 92.3% 液晶プロジェクター 94.6% 客先承認率:半導体80.4% 液晶ディスプレイ 70.7% 水晶デバイス 39.8%	
・ グリーン調達方式確立 ・ 生産材グリーン購入率:国内 / 海外 100% ・ 一般購入品グリーン購入率:国内 100%	・ グリーン購入基準 / 販売会社独自調達基準の制定・改訂による製品安全管理体制の構築 ・ 生産材グリーン購入率:国内 95.2% 海外 96.9% ・ 一般購入品グリーン購入率:国内 99.9%	A
	・ タイプ :日本エコマーク、中国省エネラベル、台湾グリーンマーク タイプ :Nordic Eco Declaration タイプ :日本エコリーフ(システム認証2事業)	A
・ 事業部連結省エネルギー量: 02年度使用量比7% ・ 状態目標値:管理の強化 90点 基礎設備 80点 生産機械 40点	・ 使用エネルギー総量削減02年度比:国内 -3.4% 海外 2.0% ・ 事業部連結省エネルギー量:6.5% ・ 状態目標値:管理の強化 91.1点 基礎設備 82.6点 生産機械 46.1点	B
	・ 温暖化物質排出量削減:97年度比-49.5%	A
	・ 環境負荷量の概略把握完了	A
・ 最終埋立量の削減 国内:01年度比5%削減(絶対量) 海外:ベンチマークの把握	・ 国内総排出量:19,591t ・ 海外総排出量:22,263t ・ 最終埋立量の削減 国内:01年度比200%増	C
	・ 全ての海外製造系関係会社でゼロエミッションレベル1取得達成	A
・ 各推進組織の個別目標値による	・ 推進組織自主削減目標:69項目のうち52項目達成 ・ 地域住民とのリスクコミュニケーションを3事業所で実施	B
	・ 水使用総量:12,462千t (02年度比2.6%減)	A
	・ 日本:資源有効利用促進法に基づく家庭系PCの回収・リサイクルシステムの構築と運用 リサイクル率:64% 素材別回収率の改定実施	B
	・ 海外:地域別行動計画の制定・改訂 米国:「Plug-In To eCycling」への参加、Funding FactoryによるIC回収 韓国:資源の節約とリサイクル促進法対応	
	・ 欧州:各国法のモニタリングおよびロビー活動の推進 回収・リサイクル費用の分析	
・ 簡易版サイトレポートの作成	・ サステナビリティレポート発行(日・英・中) ・ サイトレポートを9事業部、2関係会社で発行 (対象事業部は全て発行)	A
	・ 推進組織ごとに計画化、実施	A
	・ ライフサイクル全般にわたる環境情報管理システム構築検討着手	B

Action07 - 環境総合施策(2004年度~2006年度)

「Action07」環境総合施策は、2004年度から2006年度までのエプソンの環境保全活動の施策を定めたものであり、エプソンの中期経営計画の一つとして位置づけています。商品のライフサイクル全体にわたる環境負荷の定量的把握を進め、各地域のお客様のニーズに対応した環境情報開示を推進していくことを重視しています。

	重点施策項目	施策の詳細
環境商品	1.ライフサイクルにわたって環境負荷を低減した商品の開発・製造(資源・エネルギー生産性の向上)	新エプソンエコロジーラベル制度の運用
		省資源 商品の小型・軽量化の推進 リサイクル可能率(設計段階、質量化) 再生資源の活用
	2.環境性能(品質)の作り込み体制の再整備	省エネルギー 商品別業界トップランナー性能の維持
		環境性能(品質)確保のための評価の実施 含有化学物質の製品安全管理体制の構築・運用
3.環境性能(品質)情報の有効活用による販売促進	各地域グリーン購入法・環境ラベル(タイプ I・II・III)への適合	
4.使用済み商品の回収・リサイクル対応	地域別行動計画に基づく回収・リサイクルシステムの構築	
グリーンファクトリー	1.地球温暖化物質の削減	CO ₂ 総量削減 エネルギー削減(生産プロセス改革含む) / 地球温暖化物質削減(PFCなど) 輸送の環境負荷削減
	2.省資源活動の推進	投入資源の有効活用(材料、生産材など) 廃棄物の削減 サイト系化学物質環境負荷低減活動 水の使用量削減
EMS・情報公開・社会貢献	1.パフォーマンス重視型EMSへの移行	パフォーマンス型EMSへの改善、継続
		セイコーエプソングループ全社監査の導入、実施
	2.世界各地域での環境情報公開の実施	世界各地域のニーズに適合した環境情報公開の実施
		NGO・NPO等の第三者とのかかわりを深めたコミュニケーションの実施
	3.世界各地域ごとに実効ある貢献活動の実施	世界各地域の環境保全団体等(NGO/NPO含む)との協働による貢献事業の強化
次世代(子ども)の環境教育支援		

世界各地の関係会社・事業所が主体となり、それぞれの地域で環境のリーディングカンパニーになる、を共通指針として環境活動を実行し続ける

2003年度は、中期環境総合施策3カ年の最終年度であり、掲げてきた目標の達成に向けて全社一体となって活動を進めてきました。その結果、多くの成果を上げることができたと判断しています。2004年度から新たに始まる「Action07」環境総合施策に向けた活動基盤が整いました。

環境商品では、エプソンエコロジーラベル適合商品50%以上の目標をほぼ達成したほか、世界各国の環境ラベルの認証取得が進み、商品設計段階での環境特性のつくり込みが大きく前進しました。また、含有化学物質の調査が国内外で99%の回答を得られ、データベースの構築が進展しました。商品リサイクルでは、日本で家庭用パソコンの回収・リサイクルを開始したほか、各国の法規制に合わせたリサイクルシステムの構築が進みました。

省エネルギーでは、電子デバイスの生産増加に伴うエネルギー使用量の増加があったものの、各推進組織が省エネ施策を実施したことにより、全体のエネルギー使用量は昨年度比で1.9%削減することができました。今後は、生産プロセス革新の研究成果を量産化につなげるなど、あらゆる手法により2010年度の目標達成に挑戦していきます。

排出物の削減では、世界の主要拠点で目標どおりゼロエミッションレベル1を達成しました。工場で使用される化学物質の管理では、各事業部のハザード評価に基づく自主削減活動段階に入り、成果も上がってきました。また、物流段階における環境負荷の把握を進め、具体的な施策への準備が整いました。

2003年度の活動全体を振り返ると、「それぞれの地域で環境のリーディングカンパニーとして認められること」という基本スタンスに向かって、全世界の関係会社および事業所で着実に環境活動が根づいてきたことを実感しています。また、植林や清掃ボランティアなどの社会貢献活動は、各国の関係会社を中心となり実施し、それぞれの地域で評価されてきています。国内では12の拠点がサイトレポートを発行し、それに基づいた地域社会との対話を開始しました。

今後は「Action07」環境総合施策に基づき、商品のライフサイクル全体にわたる環境負荷の定量的把握を進め、削減に取り組み、各地域のお客様ニーズに対応した環境情報開示を推進していきます。当社は、良き企業市民としての社会的責任を果たしながら、地球環境の保全に力を尽くし、持続可能な社会の実現に貢献して参ります。

目標
完成品事業:業界トップレベル商品 毎年度20%創出 デバイス事業:2004年度 RoHS指令対応完了
2006年度:2002年度比15%削減 2005年度:75% (サーマル除く) 85% (サーマル含む) [製品別設定]
[製品別設定]
評価実施
構築・運用
[事業別・地域別設定]
[地域別設定] システム構築:欧州 2005年8月 リサイクル率:2006年12月 日本 65% (サーマル除く) 2006年12月 欧州 65% (サーマル除く) 75% (サーマル含む)
2010年度:CO ₂ 排出総量97年度比 60%減 (省エネルギー施策量:前年度使用量の7%) 2004年度:ベンチマーク把握・目標値設定
2004年度:活動計画策定 2010年度:総排出量02年度比 40%減 2004年度:各推進組織の個別目標による使用量削減 2010年度:PRTR対象物質排出量02年度比 60%減 2006年度:02年度使用量と同量以下
2004年度:構築
2005年度:監査スタート
2004年度:状況分析および計画立案 実施
2004年度:企画 実施
2005年度:協働事業の実施
2006年度:主要国で実施



セイコーエプソン株式会社
取締役 社会・環境本部長
橋爪 伸夫

環境経営の推進

エプソンでは、自然環境との調和を経営の最重要課題の一つと位置づけ、事業活動は地球環境に負荷を与えているという基本認識に立ち、世界のどの地域でも同じ基準、同じ目標を掲げ、環境と経済の共存を実現し、持続可能な社会を目指して環境経営を実践しています。

(Q + E) / C / D
(品質 × 環境) (コスト × 納期)

ライフサイクルにわたる
環境負荷の低減

環境経営の考え方

製造メーカーであるエプソンにとって、自社の製造工程だけに限らず調達する部品・材料の環境配慮、輸送、さらにはお客様の使用段階や回収リサイクルまで含めてエプソン商品の全ライフサイクルにわたった環境負荷削減が責務です。そのため商品の企画設計段階からこれらを全て考慮して環境に配慮した商品づくりをすることが大切です。

当社では環境に配慮した商品を作り込む全ての要素が商品の「品質」と考え、お

客様に信頼され、喜ばれる商品づくりのために環境活動を実践しています。つまり、「環境(E)」を事業活動の枠外として捉えるのではなく、「品質(Q)」の一部として考え、環境保全活動を事業と一体化させるために、当社では(Q+E) / C (コスト) / D (納期)を環境経営の基本と考えて行動しています。

この考え方をベースに、図1に示すような全ライフサイクルにわたって実行すべき課題・目標を明確にした上でAction07環境総合施策(P14)を策定しています。そして、環境会計によって、環境保全活動

のコストとそれによる効果を数値的に把握して、全体の活動を管理し、将来の活動へと活かしています。

次の3項目が当社環境経営実践の3つの軸です。

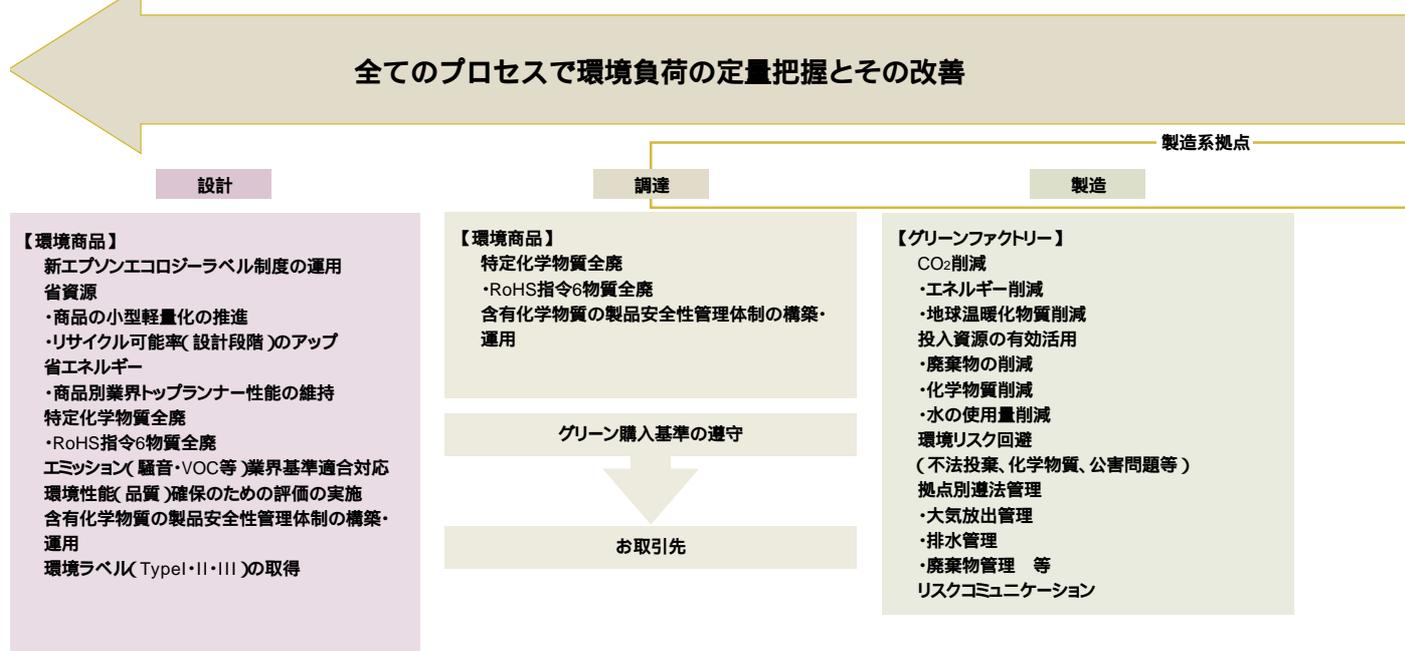
環境に調和した商品づくり

製造メーカーである当社は、お客様にご購入いただくことによって利益を得ています。この商品を、より優れた環境調和型のものにするために、「省エネ設計」「省資源」「有害物質の排除」を基本方針にして、企画・開発・設計段階から、材料や部品等の調達に至るまで、様々な配慮を行っています。あわせて商品のリサイクルを効率良く行うために、開発段階からリサイクル率を考慮した設計を行っています。

環境負荷を極小化したものづくり

優れた環境商品であるためには製造時の環境負荷にも着目し、極小化することが大切な要素です。エプソンでは「省エネルギー」「廃棄物の削減」「化学物質の削

図1 ライフサイクルでの取り組み概念図



減」など、あらゆる環境負荷を可能な限り極小化する活動を推進しています。もちろん事業活動のベースである工場運営の維持・管理についても、大気・水・土壌への影響を絶えずチェックし、リスク管理を徹底しています。

使用済み商品の回収・リサイクル

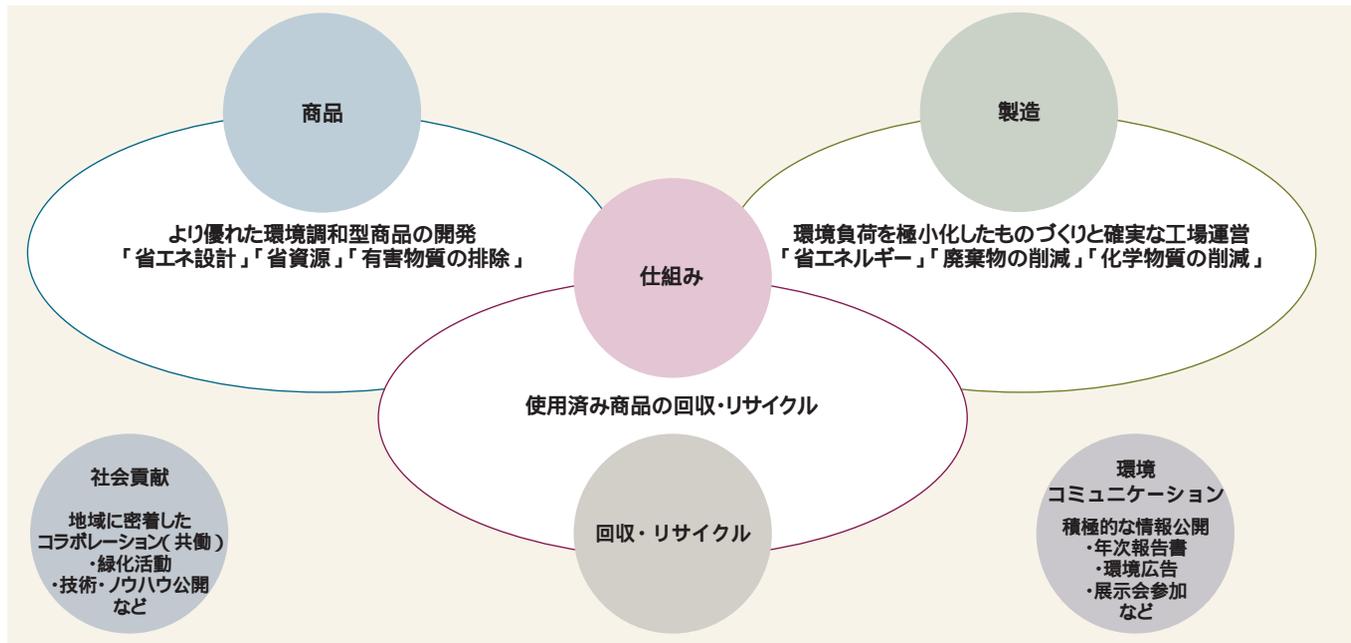
エプソンでは、循環型社会の形成のため、各国の法規制に先行して、それぞれの国で最適な回収・リサイクルシステムの構築を推進しています。

以上の3つの軸を効率的に機能させ、高い成果を上げるために、環境管理システ

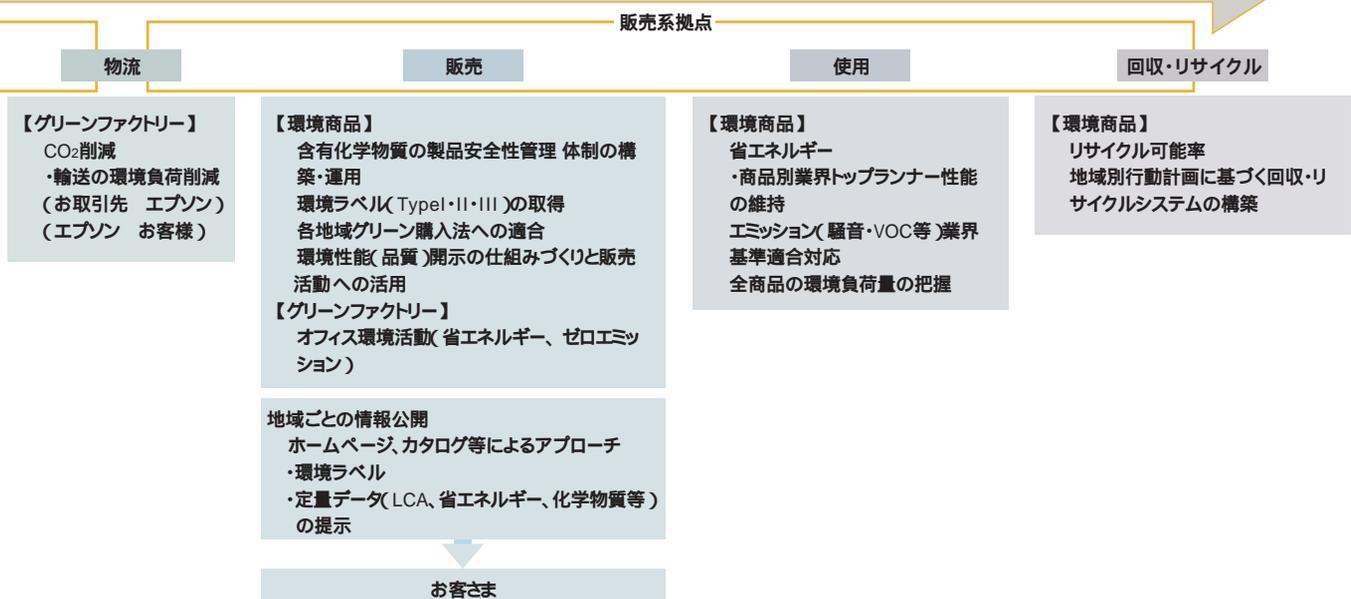
ムの継続的改善を図ります。

これらに加え、地域貢献活動の積極的推進や、環境技術・ノウハウの公開などを通じて社会に貢献します。また年次報告書を主体としてあらゆるメディアを通じてステークホルダーの皆様へ情報を公開し、交流しています。このような活動も、環境経営の大切な要素です。

図2 環境経営の3つの軸



Life Cycle Thinking(LCT) Life Cycle Assessment(LCA)



ISO14001を活用した環境管理システム

当社では、3年ごとに策定する「中期経営計画」および単年度経営方針の重要戦略と位置づけて「中期／単年度環境総合施策」を定めています。各推進組織（各事業部門、本社部門、国内外関係会社）は、これを受けてそれぞれ環境計画（中期・年度）を策定し、事業活動の一環として環境保全活動を実施しています。その遂行状況は推進組織ごとに内部監査（1～2回／年）によって点検・是正します。2003年度には、環境監査人教育（国内）を6回実施し、内部監査力の強化を図りました。

以上の環境管理システムの運用においては、国際標準規格のISO14001を活用し、PDCAサイクル（Plan→Do→Check→Action）を回すことによって継続的改善を図っています。ISO14001は、国内外の主要な製造・非製造拠点全てで認証取

得が完了しています（P72参照）。新たに設立した会社は事業開始後3年以内を目処に認証取得します。

また、的確な環境保全活動を推進するため、独自のデータベースによって全世界における事業所の環境負荷量を把握するようになっています（図5）。

「商品」と「製造」の専門委員会で推進

推進体制は、副社長をグループ環境活動総括責任者とし、事務局は環境活動の全社主管部門である地球環境推進部が担当します。環境委員会、環境施策推進担当部門長会議がグループ全体の活動の方向性を示し、さらに環境総合施策で示された重要課題については、事業部横断的な専門委員会を設け、各推進組織をサポートしています。

専門委員会は「環境商品委員会」と「グ

リーンファクトリー委員会」の2つに分かれ、それぞれ商品および製造プロセス・工場運営に関する環境対策を専門的かつ総合的に検討します。これにより、テーマ間の連携を強化し、効率的な対策活動を進めると同時に、事業活動と環境保全活動のより緊密な一体化を推進しています。

また、海外関係会社との連携については、当社が主催するグローバル環境会議と、エリア別に独自に開催するエリア別環境会議（US環境会議、ヨーロッパ環境会議、中国環境会議）によって情報の共有化と、目標達成に向けた方向づけを行っています。2003年度のグローバル環境会議は、12月に全世界の製造系・販売系関係会社を集め、本社で開催しました。

図3 環境管理システムの概要

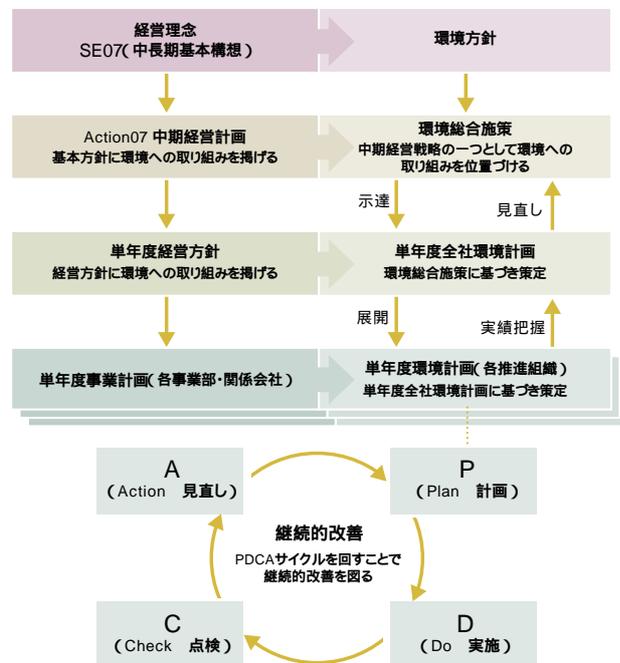
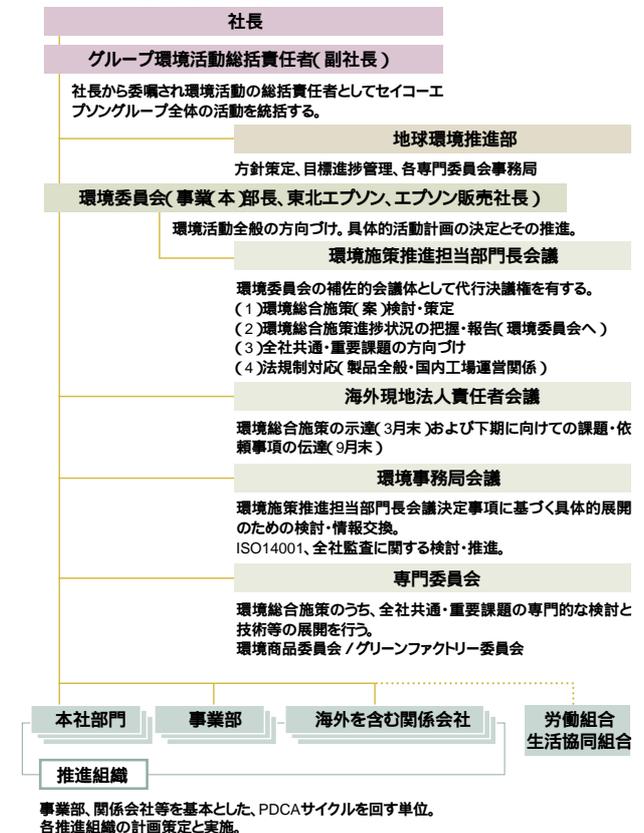


図4 グループ環境保全活動推進体制



「環境経営賞」と「環境賞」による活動のレベルアップ

エプソンでは、「環境方針」を受けて制定した環境汚染防止に関する全社統一の規程・基準に従い考え、法の遵守を徹底しています。

また、各推進組織では、ISO14001を活用して、維持すべき基準値の逸脱、環境に関する苦情や事故が起こる危険性(リスク)を職場の隅々から洗い出し、リスク評価結果に基づき対策を打ち、継続的なリスク低減に努めています。

2003年度の環境に関する法規制値の逸脱、苦情、事故は表1のとおりで、国内外ともに罰金/料金はありませんでした。また、それぞれは正措置は完了しています。

なお、環境に限らず、全グループの横断的なリスクマネジメントについては、「危機管理プログラム」に基づいて予防に努め、万一の発生の際には、危機管理委員会を軸に全社的に対応していきます(P9)。

「環境経営賞」と「環境賞」による活動のレベルアップ

当社では、環境対策についての継続的な取り組みを向上させ、環境意識を高めるために、「環境経営賞」と「環境賞」を制定しています。

各賞の内容と2003年度の結果は表2のとおりです。

表1 2003年度 環境に関する法規制値逸脱・苦情・事故の一覧表

法規制値違反	日本	騒音の法規制値超過	1件
			排水の法規制値超過
	海外	排水の工場団地排水基準超過	3件
苦情	日本	騒音の苦情	2件
事故	-	-	0件

表2 環境経営賞と環境賞

	環境経営賞	環境賞
目的	各推進組織が環境活動を事業経営の中に確実に取り込み、職場の隅々まで浸透させ、その結果として高い成果を上げることが目的とする	環境活動への関心と意欲を啓発し、新たな創造と挑戦へのモチベーション向上を図ることを目的とする
評価方法	環境総合施策の目標達成度を軸として、法律遵守などの基本的要件や目標達成に向けてのシステム面を含め、環境活動全般を総合的に評価	環境パフォーマンスの向上に貢献した個別の技術開発・製品・システム、または環境意識の高揚に優れた効果をもたらした啓発、教育、社会貢献活動などを評価
表彰対象	各事業部、本社、国内外関係会社	活動にかかわる推進組織、チームグループ、または個人
2003年度受賞	<ul style="list-style-type: none"> ・情報画像事業本部 ・ディスプレイ事業部 ・東北エプソン ・Epson Engineering (Shenzhen) Ltd. (中国) ・Epson El Paso, Inc. (米国) / Epson de Juarez, S.A.de.C.V (メキシコ) ・Epson Portland Inc. (米国) ・Epson Telford Ltd. (英国) 	グランプリ 1件 Epson Engineering (Shenzhen) Ltd. (中国)の省エネルギー活動 1級 4件 2級 23件 3級 26件



「環境経営賞」現場審査(中国)



「環境経営賞」現場審査(日本)

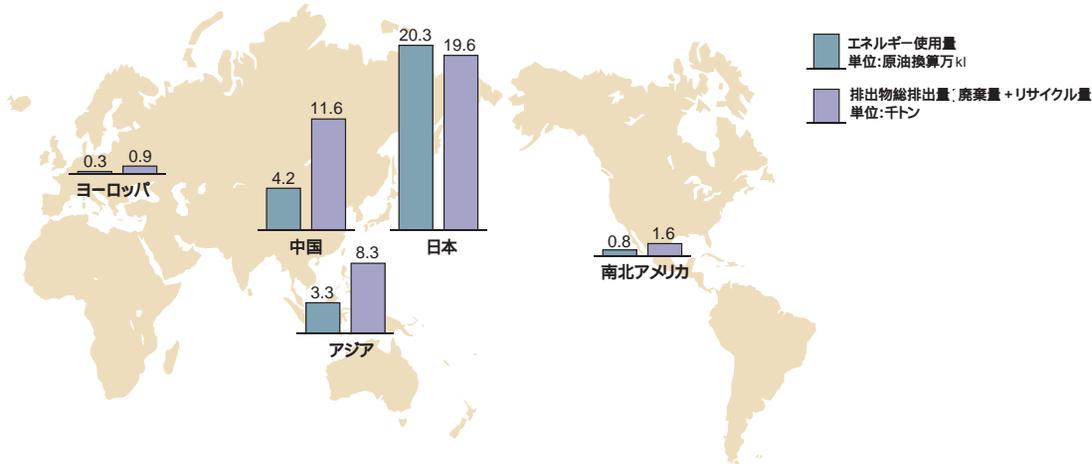


「環境経営賞」現場審査会場(中国)



「環境経営賞」最終審査風景

図5 環境負荷 地域別エネルギー使用量/排出物総排出量(2003年度)



環境教育・啓発

社員一人ひとりが環境問題を正しく理解し、具体的な実践活動を担えるよう、環境教育を実施しています。



3つの柱で環境教育を推進

当社では、社員一人ひとりが会社生活のみならず家庭生活においても、「環境問題を自分の行動の判断軸の一つとして位置づけ、環境問題解決の行動をとれるようになる」ことを目的として、地球環境推進部が主管となり、体系的かつ継続的な環境教育を実施しています。当社の環境教育は、「階層別教育」「専門教育」「啓発・促進」の3つの柱から成ります。

1. 階層別教育

階層別教育は、一般社員から管理者まで、それぞれの階層が、自分の職務に応じてどのように環境問題にかかわるべきかを理解し、行動することを目的としています。

●基礎教育

環境基礎教育は、国内関係会社を含め、全ての社員が社内イントラネットによるWeb教育システム「EPSON WEB CAMPUS」を使って、受講することになっています。

「WEB CAMPUS」の内容は、「地球環

境問題」「環境問題と企業」「私たち一人ひとりにできること」「セイコーエプソングループの環境活動紹介」で構成され、テストメニューも設けています。これにより受講者は時間的な都合と理解度に応じて学習を進めることができ、職場管理者も受講完了状況がWEB上で把握できるようになっています。

●新任管理職研修

「新任課長研修」では管理職として環境

活動を方向づけることができるよう、世の中の動向、当社の取り組みを解説し、環境総合施策との結びつけも行っています。「新任部長クラス研修」では、環境経営の重要性を再認識するために、昇格者研修のときに環境担当取締役による講話を実施しています。

●海外赴任者研修

マネジメント・ディレクター（海外関係会社の最高経営責任者クラス）には、赴任地の法規制など環境に関する動向を理解した上で、環境経営を行うための基礎知識を供与し、一般社員や管理職クラスについては、赴任地の環境動向を理解し、経営者からの指示に的確に対応して環境活動に従事できるよう、あるいは積極的に環境活動に参加できるよう事前知識を供与しています。

●新入社員研修

地球環境問題の基礎や、当社の活動についての理解を通じて、社員一人ひとりが環境活動に参加する意義と大切さを教育しています。

図1 当社の環境教育体系

階層	教育種類		啓発・促進
	階層別教育(必須)	専門教育(選択)	
経営層	基礎教育	海外赴任者研修	各種テーマ講演会 見学会 社内表彰制度 社内報
部長			
課長	新任課長研修	内部環境監査人教育 地球環境技術 環境関連法規制 安全衛生教育 法定外	
主任			
新入社員	入社時研修		

2. 専門教育

専門教育は、環境対策に必要な技能を身に付けるもので、それぞれの職務に応じて選択します。一例を挙げると、内部環境監査人教育、環境関連法規制に関する教育などです。2003年度、環境監査人教育では、201名を新たに監査人として登録しました。

3. 啓発・促進

環境活動に対する意欲を向上させ、継続的な改善を促進するために、「環境賞」

「環境経営賞」という社内表彰制度を設置 (P19参照)しているほか、社内イントラネットによる環境活動情報の提供、毎月の社内報Web版「Harmony Online」、「For the Globe」への環境関連記事掲載、環境啓発ポスターの掲示、各種テーマ講演会の開催などを通じて、全社員の環境マインドの向上を図っています。

特に社員に対してタイムリーな環境活動情報を発信できるため、社内イントラネットの全社環境活動情報のホームページについて充実を図っています。このホー

ムページにはエプソンの環境活動に関する最新情報を活動テーマ別に提供しているほか、環境法規制に関する情報や社内外で実施された環境会議の資料・議事録、環境関連用語集など、社員に役立つ情報を提供しています。

また、2003年度の環境月間(6月)の取り組みでは、前年度に引き続きマイカー通勤節減を社員に呼びかける一方、マイカー通勤節減のためのアイデアを募集し紹介しました。

各拠点の環境教育・啓発活動の事例

国内外の関係会社については、各会社が主体となって、それぞれの地域の環境動向・法規制や社会的ニーズに合わせた環境教育や、ユニークな意識啓発活動を行っています。

日本

Kids ISO14000s普及の取り組み

当社は、ArTech (アーテック=国際芸術協力機構)が開発した子どものための環境教育支援プログラム「Kids ISO 14000s」に労働組合とともに協賛、参加しています。2002年度からスタートし、これまでに社員の子どもや地域の小学校の子ども219名が入門編を実施し、初級編は89名が取り組みました。地域の小学校では、昨年の長野県岡谷市立川岸小学校に引き続き、長野県箕輪町立箕輪中部小学校の5年生130人が入門編に取り組みましたが、社員で構成するインストラクターが、先生方と一緒に子どもたちの実践をサポートしました。2004年度は入門編の評価とあわせて、初級編へのチャレンジをサポートする予定です。

また、このインストラクターへの登録を2003年度の10名から18名に増員し、サポート体制の強化を図るとともに、さらなる社員の子どもの啓発や地域拡大を目指します。



内部講師による省エネ教育

東北エプソン(山形県/製造系)では、通常の環境教育に加え、2002年度より継続して内部講師による省エネ教育を行っています。独自に作成した教材を用い、省エネ改善トレーニングシートを使用してのケーススタディ等も取り入れて、省エネルギーのポイントを見る目を養うことができ

るような実践的な教育にしています。



アジア/中国

全社員による「生き生き活動」

Epson Engineering (Shenzhen) Ltd. (深セン)では、「生き生き活動」と呼ぶ活動により全社員が環境活動に参加しています。独自の教材を作り環境教育を行い、環境教育ルームを設置して環境活動の実績を展示したり、社員宿舎で環境保護宣伝大会を開催し環境保護知識を高める資料を掲示するなど環境教育に熱心に取り組んでいます。

環境を学ぶ学生への助成

Epson (China) Co., Ltd. (北京)は、環境保全を専門に学ぶ学生を援助するためのEPSON就学助成基金を設置し、運用を開始しました。これは、中国で環境保全分野の専門人材が不足しており、将来中国の環境保全活動を指導できる人材の育成が急務であるとの思いから、支援策を検討した結果、本基金を設置することになったものです。具体的には、国の環境保護総局の所管である、長沙環境保護職業技術学院と契約を取り交わし、2003年度は、選ばれた学生3名に対する奨学金を支給しました。

シンガポール

お取引先も招いて会議を開催

Singapore Epson Industrial Pte. Ltd.は、2003年11月に「EPSONクリーン&グリーンデイ」環境会議を開催しました。この会議は廃棄物削減・リサイクルの重要性に対する理解を深める目的で開催しましたが、社員のみならずお取引先へも参加を呼びかけ、20社から参加がありました。会議では、国の環境省から招いた講師による公衆衛生に関する講演のほか、Singapore Epsonでのゼロエミッション活動の紹介や、外部廃棄物処理会社による廃棄物リサイクルに關



する説明が行われました。

欧州

小学生対象のポスターコンクール

Epson Telford Ltd. (英国)は、6月5日の世界環境デーのイベントとして、小学生を対象とした環境ポスターコンクールを実施しました。環境デーのテーマに合わせ、参加した小学生は水資源の大切さを訴えるポスターを作成しました。受賞した小学校にプリンタ、入選した参加者には画



材を賞品として贈呈しました。

環境会計

環境経営を推進するために、環境保全のコストと効果を定量的に把握し、評価しています。

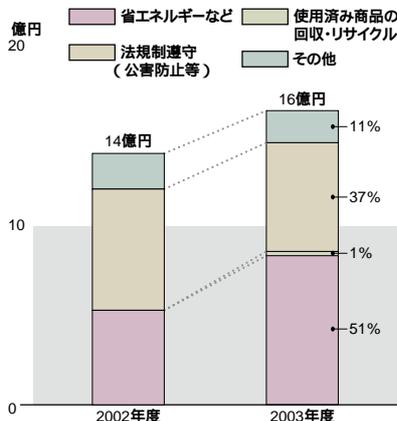


環境会計の考え方

環境保全コストとその効果を定量的に把握し、社内目標と活動実績との関係を明示するため、当社環境総合施策に対応した分類で結果報告しています。(※1) また、集計範囲は当社および関係会社36社(国内16社、海外20社)を集計しています。(※2)

- ※1 環境省のガイドラインに対応した集計表はホームページで公開しています。
- ※2 ISO14001認証を取得し、かつ出資比率50%超の関係会社を集計範囲としています。海外の非製造系関係会社については、地域統括会社(3社)のみ集計対象としています。

グラフ1 環境保全投資額の内訳

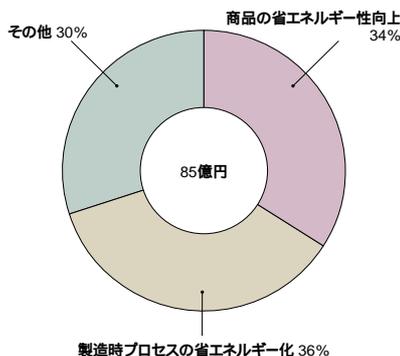


2003年度の集計結果について

2003年度の環境投資額は16億円で前年度比17%増となりました。これは新規設備投資において主に省エネルギーなどを考慮した結果によるものであり、この環境投資額は前年度比55%増となりました。

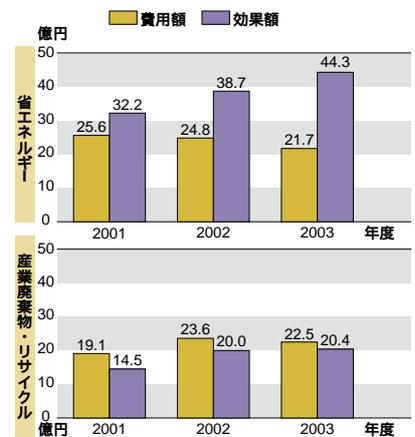
費用額は199億円で前年度比3%増とほぼ前年度並みとなりました。費用額の43%を占めている研究開発費は前年度比25%増となり年々増加しています。これは主に商品の省エネルギー性向上と製造プロセスの省エネルギー化に力を注いだ結果です。この2つが研究開発費に占める割合はグラフ2の通りです。

グラフ2 環境研究開発費の内訳



把握できた経済効果額は77億円でした。省エネルギーおよび環境負荷化学物質使用削減と水リサイクルの各経済効果において、投じた費用を上回る経済効果を出しました。経済効果のうち省エネルギーと廃棄物削減施策および再資源化の各効果で83%を占めています。この2つの経済効果の推移はグラフ3のとおりです。

グラフ3 費用対効果



当社の環境会計の集計方法

環境省の環境会計ガイドラインを参考に作成した社内ガイドラインに基づいて集計しています。

1. 環境保全コストの計上基準
 - (1) 投資および費用の区分:財務会計上の区分に準拠
 - (2) 費用:減価償却費、人件費、経費、研究開発費を含む。減価償却費は6年間計上
 - (3) 複合コスト:生産活動と統合した環境保全のコストは差額集計、按分集計により計上
 - (4) 研究開発費:環境保全目的を含む研究開発全てを対象とし、環境貢献比率を乗じて算定
 - (5) 土壌汚染浄化費用:環境会計上は当該年度の支出額を計上
2. 環境保全効果の算定方法

環境保全活動における施策の効果を組み上げて算出しています。原則として省エネルギー施策、地球温暖化物質削減施策の効果は施策実施後6年間計上し、その他の効果は1年間計上しています。
3. 経済効果の算定方法

環境保全活動における施策の積み上げ効果に相当する金額を計上しています。

今後の取り組み

環境会計で集計している環境保全コストと経済効果および環境保全効果の集計データを社内での環境保全活動へ活用できる仕組みづくりを進めるとともに、データ把握項目とその集計範囲の更新を随時実施していきます。また、環境経営指標の検討を継続していくことにより、環境会計情報の社内活用をさらに進めていきます。

環境保全コスト・効果表 集計範囲:セイコーエプソンおよび国内関係会社16社、海外現地法人20社

内容	2002年度				2003年度				差引 3	環境保全効果およびその他定性的な効果		
	環境保全コスト		環境保全コスト		経済効果		金額	項目		単位	数値	
	投資額	費用額	投資額	費用額	内容	金額						
環境に調和した商品の創出・提供	環境商品・サービス提供									省エネ商品の社会的省エネ効果	万kWh	864
	グリーン購入	0.0	5.0	0.0	5.7				5.7	グリーン購入率(生産材)	%	96
	鉛フリー											
	省エネルギー	5.1	24.8	6.7	21.7	省エネルギー効果額	44.3	22.6	省エネルギー量	kl	108,828	
	温暖化防止	0.0	3.1	0.2	2.3	地球温暖化物質使用削減	1.4	0.9	地球温暖化物質使用削減量	t	26	
環境負荷低減をめざした全プロセスの革新・構築	環境負荷化学物質削減	0.0	0.6	0.2	0.7	環境負荷化学物質使用量削減による節約額	5.4	4.7	化学物質削減量	t	2,571	
	廃棄物処理・リサイクル	0.1	23.6	0.7	22.5	排出物削減施策による効果額	0.4	2.1	排出物削減施策量	t	1,589	
						排出物再資源化による効果額	20.0		排出物リサイクル量	t	39,206	
	水の有効利用	0.0	2.6	0.3	2.0	水リサイクルによる効果	3.0	1.0	水リサイクル量	千m ³	2,540	
	PRTR(化学物質排出・移動登録)	0.0	0.3	0.0	0.4			0.4	化学物質排出把握管理促進法対応			
	その他地球環境保全	0.2	2.6	1.3	5.5			5.5	ハザード指針による事業部自主管理推進			
	使用済み商品の回収・リサイクル推進	0.0	8.2	0.1	10.1	部品リユースによる節約額	2.0	8.1	使用済み商品およびインク/トナー・カートリッジ等の回収率向上			
						梱包材リサイクル・リユースによる節約額						
	地域社会・国際社会へ、情報の公開と貢献	0.0	5.5	0.0	0.9	広告宣伝効果、情報開示効果額	0.2	0.7	社外向けホームページへ環境活動等掲載 緑化、地域清掃等			
	環境教育								環境基礎教育、内部環境監査人教育、省エネルギー教育			
環境管理システムの継続的改善	0.0	10.8	0.5	10.1	社内教育による節約額	0.5	9.6	ISO14001維持管理活動				
その他管理活動												
研究開発	0.0	68.4	0.0	85.5			85.5					
法規制遵守(公害防止等)	6.8	30.2	6.1	25.2			25.2					
土壌・地下水汚染浄化他	1.6	7.2	0.1	6.4			6.4					
合計	14.2	193.8	16.6	199.6	合計		77.6					
環境保全投資 / 設備投資総額(%)	1.9	-	2.4	-								
設備投資額の総額	744	-	1,687	-								
環境保全費用 / 売上高(%)	-	1.5	-	2.1	CO ₂ 削減による推定効果額	4	49.8	億円				

事業活動に伴う物質収支表 集計範囲:連結

INPUT				
項目	単位	2002年度	2003年度	増減
エネルギー使用量	kl	292,184	289,232	2,952
売上高原単位 2	kl/億円	22	20	2
PRTR対象化学物質使用量 9	t	1,432	1,473	41
地球温暖化物質使用量	t	52	74	22
化学物質(禁止目標物質)使用量	t	3	0	3
鉛使用量 8	kg	1,062	-	-
水使用量	千m ³	12,797	12,462	335
使用済み商品の回収量 6	t	4,643	5,338	695
インク/トナー・カートリッジ等回収量	t	1,821	2,603	782
情報機器回収量	t	2,822	2,735	86

OUTPUT				
項目	単位	2002年度	2003年度	増減 5
CO ₂ 排出量	t-CO ₂	815,504	833,945	18,441
売上高原単位 2	t-CO ₂ /億円	62	59	2.7
エネルギー	t-CO ₂	676,933	671,895	5,038
地球温暖化物質	t-CO ₂	138,571	162,050	23,479
NOx排出量	t	309	408	
SOx排出量	t	133	244	
排水量	千m ³	10,459	10,485	26
BOD排出量 7	t	29.6	11.7	18
COD排出量 7	t	82.4	13.5	69
排出物総排出量	t	42,156	41,853	303
売上高原単位 2	t/億円	3.2	3.0	0.2
廃棄量(埋立・焼却量)	t	5,932	2,647	3,285
売上高原単位 2	t/億円	0.4	0.2	0.3
リサイクル量	t	36,224	39,206	2,982
リサイクル率	%	86	93	8

※1 セイコーエプソングループ連結の設備投資額です。

※2 売上高原単位の算出にはセイコーエプソングループ連結の売上高を使用しています。

※3 環境保全費用から経済効果を引きいたす正味の環境保全費用を示しています。マイナスの場合、取り組みにより利益が生じていることを表わします。

※4 国連気候変動枠組条約に基づく共同実施活動(AIJ)プロジェクトの平均コスト8千円/t-CO₂を使用し、省エネルギーおよび地球温暖化物質排出削減による効果量(623,551t-CO₂)を金額換算したものです。

※5 2002年度の数値が日本国内のみの集計値である項目については「/」としています。

※6 使用済み商品の回収量の中には、社内廃却品を含んでいます。

※7 BOD / COD排出量は河川放流している排水に含まれる量を集計しています。2003年度海外現地法人において、排水の下水道化・工場終結などにより減少しています。

※8 2003年度より把握対象外。

※9 2002年度および2003年度の数値は国内数値のみとなっています。

環境経営指標導入の検討

当社では、2002年度より効率的な環境保全活動を目指して、環境経営指標の検討を進めています。2003年度は、前年度からの継続で環境効率指標および費用対効果指標を算出しました。

環境経営指標の考え方

企業活動において環境保全効果を企業競争力・収益力へ結び付けていくことが非常に重要となってきています。当社では、この両者のバランスを定量的に継続して把握する有効的なツールとして『環境経営指標』の検討を2002年度から始めています。

2003年度は前年度からの継続として『環境効率指標』と『費用対効果指標』の2種類を取り上げました。

各指標の算出項目は『環境効率指標』では「地球温暖化物質排出」「資源排出」「化学物質使用」の3項目、『費用対効果指標』では「地球温暖化物質排出」「資源排出」の2項目を算出しました。いずれもデータ集計範囲および算出は生産ステージに限定しています(図1)。

環境経営指標算出式

指標	算出式
環境効率指標	売上高
	各環境負荷量(1)
費用対効果指標	各環境負荷削減量(2)
	各環境保全コスト

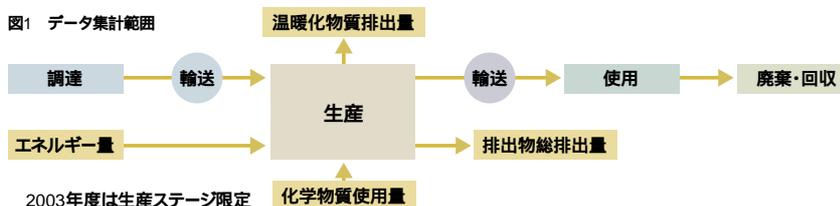
※1 各環境負荷量

地球温暖化物質排出:
エネルギー使用量(CO₂換算) + 地球温暖化物質排出量(エネルギー以外)
資源排出: 排出物総排出量(廃棄量 + リサイクル量)
化学物質使用: 化学物質負荷量

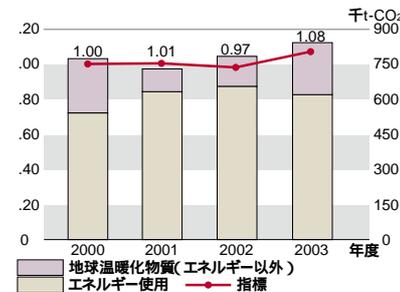
※2 各環境負荷削減量

地球温暖化物質排出:
省エネルギー施策量 + 地球温暖化物質削減施策量
資源排出: 排出物廃棄削減量

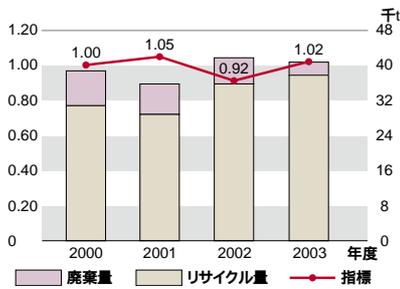
図1 データ集計範囲



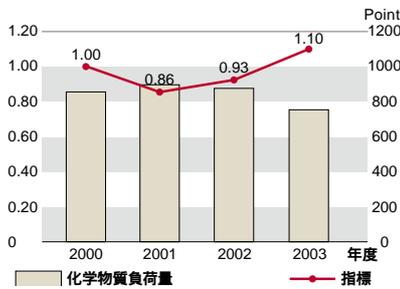
グラフ1 地球温暖化物質排出(連結)



グラフ2 資源排出(連結)



グラフ3 化学物質使用(国内)



※各指標は2000年度を基準とした指数で表しています。(費用対効果の一部は2001年度基準)
※PRTR対象物質取扱量にはキシレンの燃料含有分も含み算出しています
※グラフは環境会計データをもとに海外製造拠点も含み算出しています。(化学物質(国内のみ))
※化学物質負荷量とはPRTR取扱量に物質ごと当社が定めるハザード係数で重み付けしたものです。
※資源排出の環境負荷削減量は売上高を考慮し算出した値です。

2003年度の結果

環境効率指標

1. 地球温暖化物質排出(グラフ1)

2003年度は省エネルギーおよび地球温暖化物質の各削減施策を実施したことにより、指標数値が向上しています。

2. 資源排出(グラフ2)

2003年度ゼロエミッションレベル2活動を進め、総排出量の削減が図れたことにより指標数値が向上しています。

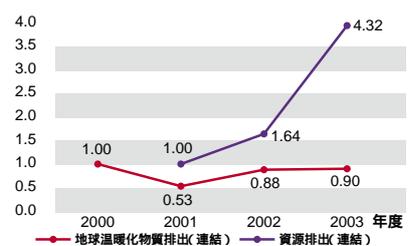
3. 化学物質使用(グラフ3)

2002年度に引き続きハザード評価に基づいたポイントの高い化学物質の使用削減により指標数値が大きく向上しています。

4. 費用対効果指標(グラフ4)

海外製造系関係会社でのゼロエミッションレベル1活動の推進により廃棄物の減量化が進み、資源排出数値が向上しています。

グラフ4 費用対効果指標



今後の取り組み

2002年度からの試行の継続により2種類の指標を算出しました。今後はこの結果をベースに環境経営の推進状況の判断に、より最適な指標の検討および集計範囲の拡大(調達～廃棄・回収)を進めていきます。

環境商品の開発

商品の環境性能、および商品づくりにおける環境配慮は、商品の品質に含まれるという考えに基づき、「省エネ設計」「省資源」「有害物質の排除」を基本方針にして、企画・設計の段階からライフサイクル全体を見据えた商品づくりを行っています。

省エネ設計

省資源

有害物質の排除

2003年度目標

エプソンエコロジーラベル適合商品の市場投入50%以上(機種数/売上)
省エネ性能業界トップレベルの商品創出
商品の環境性能評価の仕組み構築
リサイクル可能率70%
製品含有化学物質管理の仕組みの安定稼働
はんだ鉛 電子部品端子メッキ鉛フリー化率(1):90%
客先承認率(2):70%

1 電子部品端子メッキの鉛フリー化率定義:代表機種、代表基板に搭載する部品の全点数に対する鉛フリー化点数の割合

2 はんだ鉛フリー客先承認率定義:客先商品必要製品の全数に対する鉛フリー製品販売率

実績

機種数:全事業で50%以上達成
売上:総売上高比43%(目標未達成)
省エネ性能業界トップレベル商品を提供
エコリーフシステム認定とエコリーフ公開プリンタ、スキャナ:リサイクル可能率70%以上達成
はんだ鉛 電子部品端子メッキ鉛フリー化率:71.6 100%達成
客先承認率:39.8 80.4%達成

2003年度活動結果 ダイジェスト

エプソンエコロジーラベル適合商品

「全商品の50%をエプソンエコロジーラベル適合商品にする」という目標を機種数について全事業で達成しました。総売上高比では、デバイス事業での制度導入遅れ等により、売上への寄与が少なく目標未達成となりました。

環境ラベルへの新たな対応

日本のタイプ 環境ラベルである「エコリーフ」((社)産業環境管理協会運営)のシステム認定を、インクジェットプリンタ事業とプロジェクター事業において取得しました。プロジェクター事業については業界初の認定です。

製品含有化学物質の管理強化

6つの化学物質について製品への使用制限を規定する欧州のRoHS指令を受け、デバイス品(半導体、水晶デバイス、光学デバイス)については、対応を完了。完成品についても、目標を2005年3月と定め、対応活動を実施していきます。さらに、管理体制をより強化するため、お取引先ベンダーを始めとするサプライチェーン上の各企業と協力し、製品に含まれる化学物質をサプライチェーン全てにおいて適切に管理するシステムの検討を開始しました。

今後目指すこと

商品の「一生」における環境負荷を定量的に評価する手法として、LCA(ライフサイクルアセスメント)手法を本格的に導入。資源採取、設計、製造、流通、廃棄・リサイクルといった各ライフステージで必要とする資源やエネルギー、排出物質などの全てを把握し分析することで、環境に与える影響の大きさを評価し、製品の改善の体制を強化すると同時に、世界各地域のお客様の様々なニーズにきめ細かく対応できる環境情報開示を進めていきます。

環境商品の3つの基本方針

商品の環境性能を「エプソン商品の品質」と考え、環境調和型商品の提供により世の中での環境負荷低減に貢献します。この考えのもと、「省エネ設計」「省資源」「有害物質の排除」の3つを基本方針にして、企画・設計の段階からライフサイクル全体を見据えた商品づくりを行い、商品の環境情報を積極的に開示しています。

1.省エネ設計

商品のライフサイクル全体における環境負荷に注目すると、お客様のもとで商品が使われるときの電力消費量は大きなウエイトを占める項目です。当社は商品の省エネ性能について、事業部ごとに、それぞれの商品の特性を考慮した目標設定を行い、継続的な改善に努めています。

2.省資源

リサイクル可能率(商品構造・使用材料から計算上リサイクル可能と判断される率)の目標を設定し、同時に分解別費用の低減も目指しています。このためにリサイクル現場の課題を設計段階にフィードバックし、「3R設計ガイド」を活用した商品設計を進めています。また、商品の小型化や軽量化は投入資源を少なくするための重要な設計項目です。

3.有害物質の排除

社内基準であるEQS(EPSON Quality Standard)で含有禁止化学物質や含有量を管理すべき化学物質を明確に定め、原材料・部品の調達から量産に至る全てのプロセスにおいて、データベースを用いた製品含有化学物質の厳正な管理を行っています。これにより製品の安全性を確保すると同時に、お客様への速やかな情報開示の体制を整えています。

環境調和型商品の商品化の流れ

当社は、通常の商品化における品質保証システムの中で、品質の一部として環境性能が確保されるように商品化を進めています。環境調和型商品の商品化の流れを、プリンタやスキャナを担当する情報画像事業本部における商品化の仕組みを事例に取り説明します。

1.商品企画

環境調和型商品の3つの基本方針を反映した「エプソンエコロジーラベル基準」および「EQS」に基づいて環境仕様（環境性能）を明確にし、商品企画書に記載します。また、エコマークやブルーエンジェルマークなど各国のタイプ1環境ラベルへの対応も、この時点で判断します。商品企画

は、これから商品化を進める商品の環境仕様を決める重要なステップです。

2.商品設計

商品企画書に基づき商品設計を行います。ここではさらに「3R設計ガイド」を基準にしています。3R設計ガイドは、商品のリサイクル性を向上させるため、「3R設計」に関する情報を集めたものです。

設計した商品については、環境仕様を満たしているか、従来製品と比較して改善されたかを製品アセスメント等で評価し、設計におけるアウトプットとして製品仕様書へ環境仕様を記載します。リサイクル可能率の算出も行っています。

3.試作評価

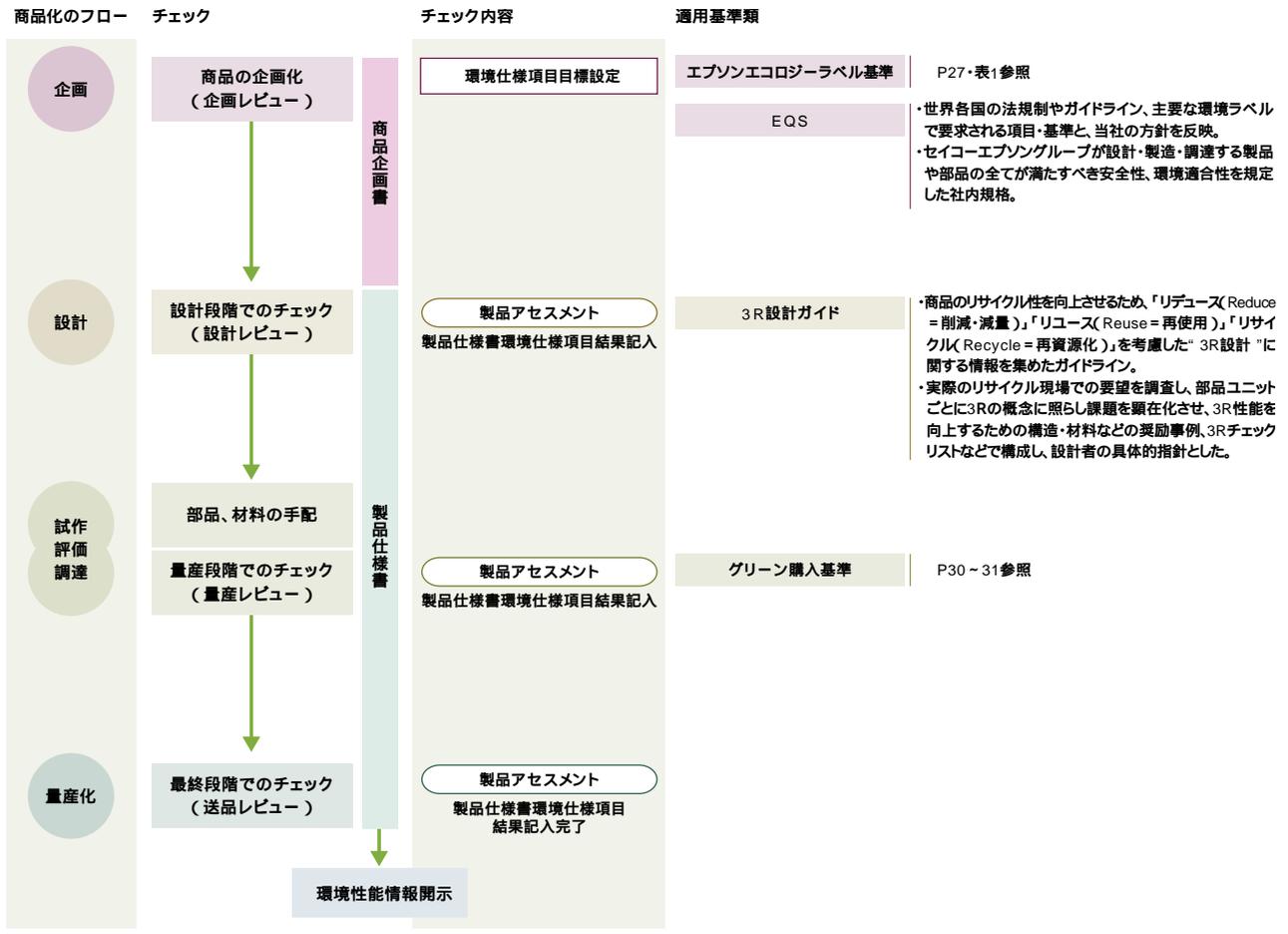
原材料や部品の調達を手配し、量産化

に向けたチェックを行います。原材料や部品は、「グリーン購入基準」に基づいた調達を行っています。グリーン購入基準は、自社の生産工程における有害物質の排除だけでなく、他社から購入する材料や電子部品に含有される有害物質の排除も視野に収めたもので、グリーンベンダーの認定とグリーン部材の認定という2段階の調査・評価の基準を定めています。

4.量産化

試作評価を終えると量産化に入り、さらに市場投入前の最終段階のチェックを行います。これら全ての段階において製品アセスメント等の環境仕様評価を行い、商品企画の段階で定めた環境仕様が実現されているかチェックしています。

図1 環境調和型商品の商品化フロー



エプソンエコロジーラベル

エプソンエコロジーラベルは、当社が提供する全ての商品を対象とする、自己宣言型環境ラベル(タイプII環境ラベル)制度です。商品の環境配慮について当社独自の基準を作成、その基準に従って商品を開発し、結果を情報開示するという、「環境調和型商品の継続的改善」と「商品の



エプソンエコロジーラベルのシンボルマーク

環境情報開示」の2つを目的にしているのが特徴です。

エプソンエコロジーラベルの基準は、

ベースとなる全社共通基準(表1)と、各事業部が商品の特性などを考慮して定める事業部基準で構成しています。

表1 エプソンエコロジーラベルの全社共通基準

- 1 省エネルギー(商品使用時の省エネ)省資源、有害物質の排除、について商品のライフサイクルを配慮し、自社既存機種に対して、また業界内において優位性のある目標を定め実現する。
- 2 以下に示す項目を満足している。
 - 稼働時と待機時の電力消費を削減する。
 - セイクーエプソンが定める含有禁止化学物質を商品に含有しない。
 - 25g以上のプラスチック部品へ材質名を表示する。
 - 小型二次電池へ必要な表示を行い、電池の取り外しが容易な構造とする。
 - 容器包装リサイクル及びEU包装廃棄物政令の対象となる梱包材へ、必要な識別表示をする。
 - 梱包材プラスチック部品へ材質名を表示する。
 - 梱包材への特定重金属の含有を100ppm未満とする。
- 3 製品アセスメントを実施している。

環境ラベルへの新たな対応

エプソンエコロジーラベルの適合商品を開発する一方、日本および海外の各種環境ラベルへの対応も進めています(表2)。

2003年度には、日本のタイプIII環境ラベルである「エコリーフ」のシステム認定(※)をインクジェットプリンタ事業とプロジェクター事業で取得。インクジェットプリンタ「PX-V600」、プロジェクター「EMP-74」「EMP-54」のエコリーフラベルをエプソン販売のホームページで公開しています。



※エコリーフのシステム認定

エコリーフでは、LCA手法によって集計された商品環境データの信頼性・透明性を確認する検証が行われます。通常この検証は、エコリーフの運営管理機関である(社)産業環境管理協会の設置する判定委員会・外部検証員が行いますが、資格を持つ「内部検証員」を保有することで、社内で審査・認定できる「システム認定制度」もあります。

また中国では、政府が省エネルギー政策の一環として、政府購入品は中国省エネ認証「節マーク」を取得したものを優先的に購入する方針が打ち出されたことに素早く対応し、認証を取得。中国政府当局から初回の認証取得メーカーとして表彰されました。

環境影響統合化手法の研究

当社は、2003年11月から、環境影響評価の統合化手法のひとつであるLIME(Life cycle Impact assessment Method based on Endpoint modeling)の研究会に参加し、統合化手法の研究を開始しました。統合化の実践的活用法を習得し、環境施策による環境改善効果とコストのバランスを明らかにし、環境施策の方向性を経営の立場から判断するための情報を提供できるようにすることが目的です。

表2 エプソンが対応している環境ラベル

タイプ	地域	環境ラベル	インク ジェット プリンタ	レーザー プリンタ	SIDM プリンタ	POS プリンタ	インク/ トナー カートリッジ	用紙	プロジェク ター	大画面液晶 プロジェクショ ンテレビ	パソコン	その他
タイプI	ドイツ	ブルーエンジェル										
	台湾	台湾グリーンマーク										
	中国	省エネラベル										
	日本	エコマーク										
	全世界	国際エネルギースタープログラム										
タイプII	北欧諸国	ECO Declaration										
	日本	PCグリーンラベル										
	全世界	エプソンエコロジーラベル										
タイプIII	日本	エコリーフ										

省エネ設計

省エネ設計は、事業部ごとに独自の目標設定を行い、継続的改善に努めています。一例として完成品の商品の省エネ目標と2003年度の実績を挙げると、表3のようになっています。プリンタなどの完成品では、商品の動作時だけではなく、電源オフ時、パソコンからの印字データ受信待ちの待機時の電力などにも着目し、トータルの省エネを実現する商品開発を推進しています。

省資源設計

省資源化のため、リサイクル可能率の向上を目指し、「3R設計ガイド」を活用した商品設計を進めています。

「つよインク」対応機種PX-G900では、数々のリサイクル配慮設計によってリサイクル可能率80%を達成しています(図2)。

省エネ設計の事例

クラス最高の省エネルギー性能を持つ
デジタルカメラL-300/L-400

急速に市場の拡大するデジタルカメラは、省エネルギー化を進めるべき重要な商品であると当社では考えています。デジタルカメラL-300/L-400では、各デバイスに供給する電圧を規格内で下げる、消費電力の少ないデバイスを採用する、制御系の電流を減らすなど、トータルパワーマネジメント技術により、構成要素ごとの低消費電力化を図り、かつ電池を可能な限

り使い切ることを徹底しました。この結果、電池1本あたりに撮影できる画像枚数を当社従来製品の約2倍まで伸ばし、クラス最高の省エネルギー性能を実現しました。



デジタルカメラL-400

表3 省エネ設計の目標と実績(完成品)

商品群	省エネ目標	2003年度目標達成率
インクジェットプリンタ	低電力モード消費電力:PM-970C比50%削減	92%(PX-G900)
インパクトプリンタ	1日あたり総消費電力量:FX-2170比10%削減	137%(FX-2190)
ページプリンタ	1日あたり総消費電力量:LP7100比10%削減	100%(LP-6100)
スキャナ	低電力モード消費電力:GT-9800F比10%削減	101%(GT-X700)
複合機(プリンタ+スキャナ)	低電力モード消費電力:CC-600PX比10%削減	165%(CX-6400)
POSプリンタ	待機時消費電力1W以下	100%(TM-P60)
液晶プロジェクター	明るさあたりの消費電力:20W / 100lm(ルーメン)以下	133%(EMP-S1)

図2 インクジェットプリンタPX-G900の環境配慮設計

「つよインク」対応機種インクジェットプリンタPX-G900は、数々のリサイクル配慮設計によって、リサイクル可能率80%を達成しています。



製品含有化学物質の管理強化

RoHS指令(*)に対しては、当社独自の基準を設け、デバイス品(半導体、水晶デバイス、光学デバイス)については2004年3月、完成品については2005年3月を目標に対応活動を進めてきました。これはRoHS指令が6つの化学物質についてEU(欧州連合)域内での製品への使用制限を開始する期限、2006年7月1日を大幅に前倒した目標となっています。

今後は管理体制の強化に関する活動として、製品に含有する化学物質に関する

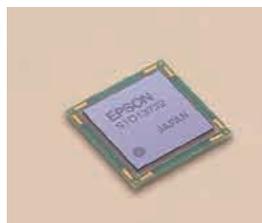
認定制度をスタートします。これはお取引先ベンダーを始めとするサプライチェーン上の各企業と協力し、製品に含まれる化学物質がサプライチェーン全てにおいて適切に管理されていることを目指す制度です。この制度の普及により、エプソン製品に関する含有情報の信頼性を向上させていきます。

※RoHS指令

2003年2月13日発効。2006年7月1日以降、欧州域内で製造・販売される電気電子機器に対し、鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ジフェニール、ポリ臭化ジフェニールエーテルの6化学物質の使用を禁止するもの。



RoHS指令への対応を完了したデバイス製品



はんだ鉛フリー化の推進

人体への有害性が問題視され、RoHS指令でも有害物質に特定されている鉛について、当社では早くから対応を進めてきました。

2001年度には、自社生産工程で使用する「電子回路基板中のはんだ鉛(実装はんだの鉛および電子部品の端子メッキ中の鉛)」について、技術および量産体制を確立し、その98%以上を鉛フリーはんだに代替しました。

2003年度は、残る購入品の鉛フリー化およびお客様からの切替承認取得活動を進めた結果、電子部品端子メッキの鉛フリー化率は71.6~100%(製品による差あり)、客先承認率は39.8~80.4%(事業部による差あり)となりました。

デバイス品(モジュール品を除く)については、すべて鉛フリー化への対応ができましたが、お客様から切替承認していただ

く必要のある商品については、引き続き承認のお願いをしていきます。

はんだ鉛フリー事例

液晶プロジェクターの鉛フリー化

全ての機種でレンズ、基板実装用はんだの鉛フリー化を達成しています。



dreamio EMP-TW10H

はんだ鉛フリー事例

ウオッチの鉛フリー化

「SEIKO ARCTURA, KINETIC Chronographシリーズ」は、ウオッチとしては初めて、完全はんだ鉛フリーを達成しました。



SEIKO ARCTURA, KINETIC Chronographシリーズ

参考：環境調和型商品の事業規模と社会的な効果

当社ではエプソンエコロジーラベル適合商品ならびに省エネ設計に関する社内目標を達成した商品を、環境調和型商品として特定し、その売上高を把握しています。またこれらの商品の中で、消費者向け情報関連機器について、お客様使用時の消費電力削減量を試算しています。2003年度に販売した商品については表のとおりとなりました。

エコロジーラベル商品の売上高	4,754億円 / 年(総売上高比43%)
省エネルギー型商品の売上高	1,008億円 / 年(総売上高比9%)
環境調和型商品の省エネ効果	864万kWh / 年(1,885世帯分に相当)

家庭の消費電力量を4,487kWh / 年・世帯として計算

グリーン購入

環境調和型商品を生み出すためには、商品を構成する一つひとつの部品・原材料について、環境に配慮したものを選択し、調達しなければなりません。当社では、生産材・一般購入品ともに、独自の厳正な基準を設けて、グリーン購入活動を推進しています。

環境に配慮している
調達先の認定

認定した調達先から
生産材を購入

省資源・有害物質の
排除を重視

2003年度目標

全調達品の環境仕様を保証する
新生産材グリーン購入方式確立
生産材グリーン購入率
国内 / 海外 100%
一般購入品グリーン購入率
国内 100%

実績

新生産材グリーン購入開始
生産材グリーン購入率
国内 / 海外 95.2% / 96.9%
一般購入品グリーン購入率
国内 99.9%

2003年度活動結果 ダイジェスト

生産材グリーン購入基準を新制定

製品の安全性保証の強化という観点から2003年1月、新たに「SEG(セイコーエプソングループ)生産材グリーン購入基準」を制定。製品への含有や製造工程での使用を禁止された化学物質についてはその非含有・不使用を保証していただくこと、製品に含有する化学物質についてはその情報を提示いただくことをお取引の前提条件としました。

製品含有化学物質調査を全世界で開始

全世界で約2,200社の調達先企業へ説明を行い、納入いただく生産材に含まれる化学物質の情報の調査・収集を開始しました。

約500種の化学物質をデータベース化

世界各地域で収集した生産材に含まれる化学物質の情報をデータベース化し、グループ全体で共有する仕組みを整えました。代替情報を確認するなど商品の企画者・設計者が環境調和型商品を開発する際にも役立つようになっています。

今後目指すこと

2003年度に構築した仕組みをベースにして全廃活動を進め、製品安全性保証の体制の確立を目指していきます。

生産材グリーン購入の仕組み

当社では、「環境調和型商品の創出・提供」を調達という入り口部分で支える仕組みとして、生産材(梱包材やOEM品を含む、商品を構成する全ての部品や原材料)のグリーン購入活動を全世界同基準で展開しています。

生産材グリーン購入活動では、「グリーンベンダー」と「グリーン生産材」の2ステップの調査・認定・登録を行っています。グリーンベンダーについては調達先企業での環境活動への取り組みなどの環境経営体質を、グリーン生産材については梱包材の材質などの生産材そのものの環境配慮を条件とし、環境に配慮した企業から環境負荷のより少ない生産材を優先的に購入しています。

2003年1月には、化学物質に関する製品安全性保証の強化という観点から、新たに「SEG生産材グリーン購入基準」を制定し、同年3月から本格的に運用を開始しました。新基準では、(1)法規制などで禁止された化学物質を生産材に含有させていないことを保証していただくことをグリーンベンダーの認定条件に、(2)生産材に含有される化学物質の情報をいただくことをグリーン生産材の認定条件に追加しました。新基準での生産材グリーン購入の流れは図1のようになります。

また当社では、上記2つの条件と製造工程での使用を禁止された化学物質の不使用を保証していただくことを、その重要性を考慮し、お取引の前提条件としました。

調達先説明の実施

2003年度は、新しい生産材グリーン購入活動についての理解を深めていただくため、また、生産材に含まれる化学物質について調査・情報収集へのご協力をいただくため、当社の世界各地域の関係会社

を通じて約2,200社の調達先企業への説明会を開催してきました。

製品含有化学物質の管理と全廃活動

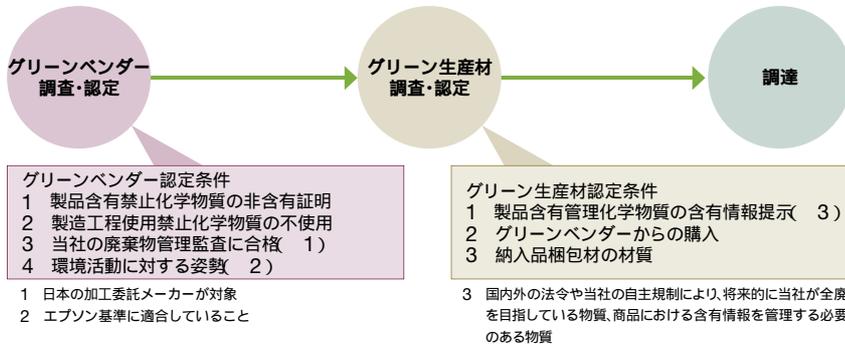
当社は、同業他社と共に設立に加わったJGPSSI（グリーン調達調査共通化協議会）で検討・作成された調査ツールを用い、全世界で生産材に含まれる化学物質の情報を調査・収集しました。その結果をデータベース化し、グループ全体で共有する仕組みを整えました(図2)。

調達先企業の協力により、現在では、約500種類の化学物質に関する情報が約7万点の生産材に対して登録されています。またこのデータベースでは、全廃の対象となる化学物質を含有している生産材を検索し、そ



生産材グリーン購入基準書
(中国語版・英語版)

図1 生産材グリーン購入の流れ



の代替情報を確認できるようになっており、これらの情報をもとに、欧州のRoHS指令で指定された特定化学物質などの全廃活動を推進しています。

一般購入品のグリーン購入

OA機器や文房具、什器などの一般購入品についても、グリーン購入活動を行っています。1999年に「一般購入品グリーン購入ガイドライン」を制定しましたが、2001年のグリーン購入法施行に合わせてガイドラインの一部を改正しました。グリーン購入法の対象となる14品目については法に準拠した商品を、それ以外の品目については当社独自の基準による「グリーン商品」を優先的に購入しています。2003年度は、非グリーン商品の代替を進め、一般購入品発注システムの登録品から非グリーン商品を完全に削除しました。

COLUMN 化学物質対応は担当者の責任感とチャレンジ精神で

Singapore Epson Industrial Pte.Ltd.
化学物質管理システム構築担当者 Toh Yew Lye



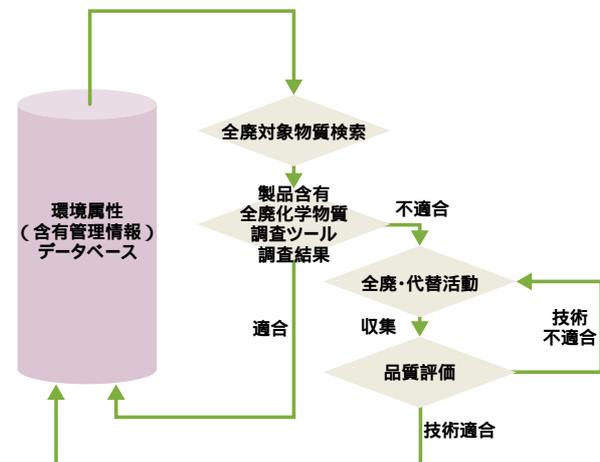
2003年7月に調達先の方々への説明会を開催。生産材グリーン購入基準を説明し製品に含有する化学物質調査への協力を依頼しました。活動の初期には多くの

問題に直面し混乱もありましたが、体制を作り、タスクフォースを立ち上げ、担当者をつけ、ベンダーの方々との連携を高めることなどを、本社の協力のもと、ステップを踏んで進めていきました。この活動を続けた結果、知識と経験が得られ、現地スタッフによって障害を解決できるようになりました。担当者のグループは強い責任感を持ち、スタッフ同士協力し、絶え間ない挑戦を続けようと考えています。我々には自信ができましたし、ゴールに到達できるものと信じています。

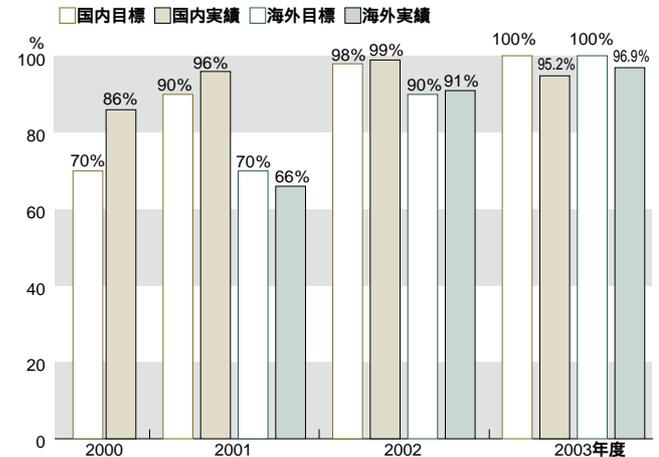
表1 ベンダー説明会開催状況

		対象ベンダー数
国内	国内	総数1,400社
	中国・上海	300社
海外	中国・福州	50社
	中国・蘇州	40社
	台湾	100社
	香港	400社
	フィリピン	40社
	インドネシア	80社
	欧米	50社

図2 製品含有化学物質調査の流れ



グラフ1 生産材グリーン購入率



商品リサイクル

循環型社会の構築のためには、企業と行政と消費者が連携して使用済み商品の処理に対処していく必要があります。エプソンでは、「拡大生産者責任」の考えのもと、世界各地の法規制や消費者ニーズに合わせ、使用済み商品の回収・リサイクルシステムを築き上げています。

世界各地域の
法規制への対応

地域の消費者
ニーズへの適合

効果的な
リサイクルシステム

2003年度目標

日本市場における回収品のリサイクル率
65%

実績

日本市場における回収品のリサイクル率
64%

2003年度活動結果 ダイジェスト

世界各地域で回収・リサイクルを推進

商品回収・リサイクルについては、これまでの欧州7カ国、米国、韓国、中国、日本、米国での取り組みに加え、米国・韓国において新たな取り組みを開始しました。消耗品（インクカートリッジやトナーカートリッジ）についても、米国・オーストラリアの現地電子機器メーカーや環境関連団体などと連携し、新たな回収・リサイクル活動を推進しています。

日本では家庭系パソコンの回収を開始

日本では、2003年10月に「資源有効利用促進法」の法改正が施行されたことを受け、従来の法人系使用済みパソコンおよびプリンタなどの情報機器に加え、一般家庭系の使用済みパソコンの回収・再資源化活動を開始しました。日本市場における2003年度のリサイクル率の実績は64%となりました。

新たなリサイクルシステム

資源の有効利用をより進めるため、神林事業所（長野県 / 非製造系）が回収した情報機器の金属部品を（株）アトミックス（青森県 / 製造系）で金属原材料にリサイクルし、その一部を当社のウオッチ部品原材料として活用する仕組みを構築しました。

今後目指すこと

世界各地域の法規制や消費者ニーズに迅速に対応し、使用済み商品の回収・リサイクルシステムを築き上げていきます。

商品の回収・リサイクル

欧州での取り組み

WEEE指令の成立により、EU加盟国は2004年8月までに法制定を義務づけられ、対象となる電気電子機器の製造販売者は、使用済み商品の回収・リサイクルを義務づけられることになりました。当社は、各国の法規制動向に注視し、回収・リサイクルシステムの検討を始めています。

米国での取り組み

米国では、すでにエプソン関係会社が、法人・個人ユーザーを対象に、一律10ドルでエプソンの使用済み商品を回収・リサイクルするプログラムをスタートしています。2003年度は、政府機関EPI（US Environmental Protection Agency）、およびProduct Stewardship Institute、小売店STAPLES、電子機器メーカー、リサイクル業者Envirocyclesが共同で行っているパイロットプログラム「Plug-In To eCycling」にエプソンの販売系関係会社も参加しています。

このプログラムを通じ、コネチカット州、メイン州、ニューハンプシャー州、マサチューセッツ州の25店舗で、当社のプリンターも含めた使用済み電機製品を回収・リサイクルする「テイクバックプログラム」を実施しています。

韓国での取り組み

韓国では2003年1月、「資源の節約とリサイクル促進法」が改正され、製品の緩衝材として使われている発泡プラスチック包装材（発泡緩衝材）のリサイクルが義務づけられました。エプソンの製造系関係会社は再活用協会への委託を通じ、回収・リサイクルの義務を果たしています。また、資源の節約とリサイクル促進法では、発泡緩衝材に分離排出表示マークを表示することが義務づけられており、その対応も

用語の定義

1) リサイクル率の定義

$$\text{リサイクル率} = \frac{\text{製品・部品(ユニット)としての再生利用質量} + \text{鉄・銅・アルミ・貴金属・ガラス類・プラスチックなど材料としての再利用質量}}{\text{リユース・リサイクルした製品の質量}}$$

2) ・素材分別前の複合部品（基板・モーター・HDD・FDD等）は抽出できた貴金属質量比率を乗じた値を再利用質量として算出
・2003年度より分別後の素材も貴金属等の質量比率を乗じた値を再利用質量として算出

行っています。

日本での取り組み

日本では、「資源有効利用促進法」に基づき、パソコンの回収・リサイクルが製造業者に義務づけられています。これまでエプソンでは、法人系のお客様からの使用済み情報機器（プリンタ、パソコン、プロジェクターなど）の回収・リサイクルを進めてきました。

これに加え、2003年10月からは、「資源有効利用促進法」の改正に対応し、一般家庭から排出される使用済みパソコンについても回収・リサイクルシステムを構築し、運用を開始しました。対象となるのは、セイコーエプソン、エプソン販売、エプ

ソンダイレクト製のデスクトップパソコン、ノートパソコン、ディスプレイで、2003年9月30日までに販売された製品は有償、10月1日以降に販売される製品は無償での回収となります。回収方法は、(社)電子情報技術産業協会 (JEITA) が日本郵政公社と提携し構築したメーカー共通の仕組みを活用しています(図2)。

エプソンの回収・リサイクルシステムは、回収した使用済み商品の再資源化率を最大限にすることを基本としており、最終埋立量は全国のリサイクル拠点の平均で2%未満となっています。また、リサイクルに限らず、リユースによる製品の長寿命化対策も進めており、エプソンダイレクトでは2002年度からパソコンの下取りサー

ビスを実施しています。

これまでの法人系のお客様からの使用済み商品の回収・リサイクルに加え、新たに一般家庭の使用済みパソコンが回収・リサイクルの対象に加わったため、今後もより一層、再資源化率の向上や再資源化コストの低減に向けての研究を推進していきます。

法人系使用済み商品のリサイクル窓口
http://www.epson.co.jp/ecology/consumer/index_business.html

一般家庭系パソコンのリサイクル窓口
<http://www.epsondirect.co.jp/pcrecycle/>

図1 使用済み商品、消耗品の回収・リサイクルのシステム構築図



図2 一般家庭の使用済みパソコンの回収・再資源化方法(日本)

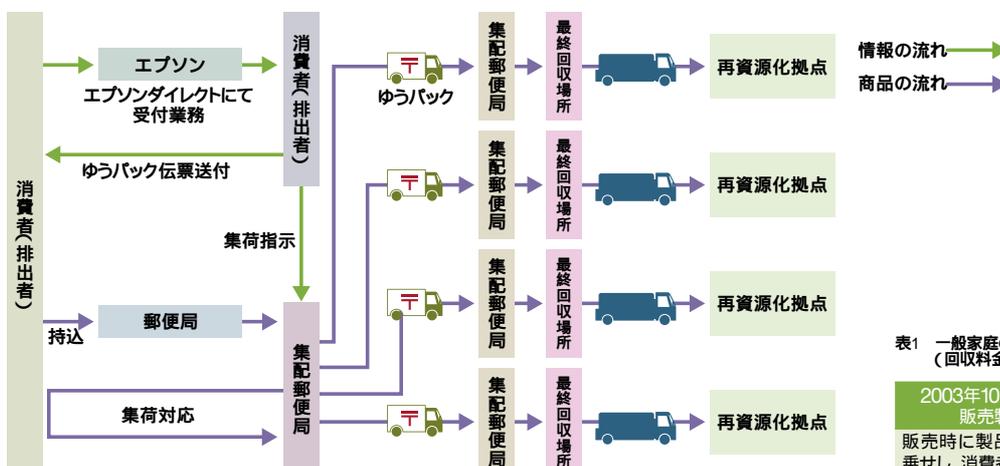


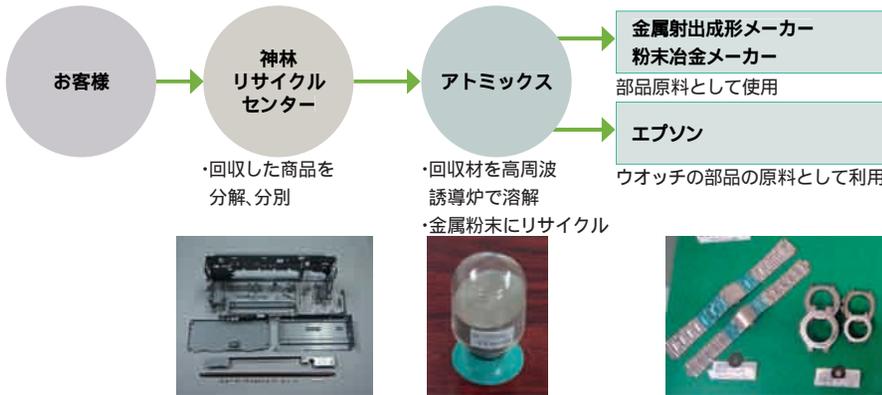
表1 一般家庭の使用済みパソコンの再資源化料金 (回収料金含む)の負担方法

2003年10月以降の 販売製品	2003年10月前の 販売製品
販売時に製品価格に上乗せし、消費者から徴収	廃棄時に排出者から徴収

新たなリサイクルの取り組み

2003年度は、新たな取り組みとして、神林事業所(長野県/非製造系)が回収したプリンタやパソコンなどの情報機器の金属部品を、国内関係会社の(株)アトミックス(青森県/製造系)で金属原材料

図3 アトミックスの新しいリサイクルシステム



にリサイクルし、その一部を当社のウオッチの部品原材料として活用する仕組みを構築しました(図3)。この仕組みでは、回収金属の運搬に鉄道輸送を利用している点も特徴で、トラック輸送に比べ、輸送に伴うCO₂の発生を抑制しています。

COLUMN 法遵守にとどまらず、お客様の満足を

エプソンダイレクト回収システム構築担当 関沢 隆夫



エプソンダイレクトは一般家庭から排出される使用済みパソコン回収受付窓口を担当することになり、私は回収システム全般の構築を担当しました。回収は廃却品の受付のみならず、新品販売においてもお客様によってはリサイクルマークを付けて販売することが必要であり、影響範囲はかなり広範囲になりました。パソコンの回収は法律遵守の点から必須ですが、それだけにとどまらず、回収に訪れたお客様とのつながりを継続できる業務フローの設計を心がけました。そうすることでCS / 売上など多様な面でメリットを出すことができると考え、今後もそのような点に留意して仕事に取り組みたいと思います。

消耗品の回収・リサイクルの取り組み

米国の取り組み

米国では、現地で行われている消耗品の回収・リサイクルを通じた募金活動Funding Factory (FF)にエプソンの販売系関係会社が協賛しています。

このプログラムは、学校などが使用済み消耗品の回収に協力することで、回収量に応じたポイントを獲得し、FFがポイントに応じた商品を贈るものです。集められた使用済み消耗品は、エプソンの販売系関係会社が適切な処理を行っています。

日本の取り組み

プリンタの消耗品であるインクカートリッジは店頭で設置した回収ポストで、またトナーカートリッジについてはフリーダイヤルによる直接回収を実施し、リサイクルを行っています。2003年度の店頭回収のポスト数は2,582台と、昨年に比べ277台増加しました。また、新聞、雑誌、当社ホームページ、同梱チラシなどを利用した回収の告知活動を行い、回収率アップを目指し

た宣伝活動を展開した結果、お客様のご協力により、2003年度のインクカートリッジの回収率は9.3%、トナーカートリッジの回収率は61.5%となり、それぞれ1.7%、4.9%増加しました。また、消耗品リサイクル率はグラフ1のとおりです。

日本の消耗品リサイクル窓口
<http://www.i-love-epson.co.jp/products/toner/>

台湾での取り組み

台湾では、インクカートリッジとトナーカートリッジの回収・リサイクルシステムを運用しています。さらに「お客様の使用

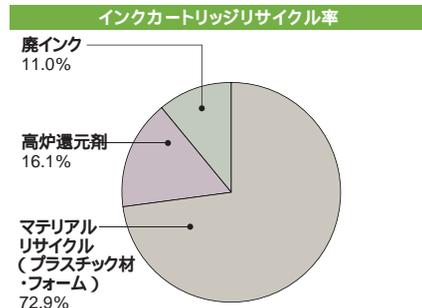
場所からの回収」を目指し、フリーダイヤルやインターネットでの申し込みに応じる直接回収のシステムも運用しています。

台湾の消耗品リサイクル窓口
<http://w3.epson.com.tw/imaging/Consumable/recycle.asp>

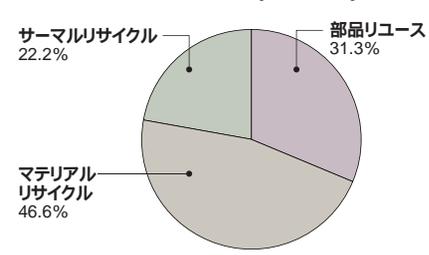


インクカートリッジの店頭回収用ポスト 日本

グラフ1 消耗品リサイクル率グラフ(日本)



トナーカートリッジリサイクル率 <LP-8400用カートリッジ(A3モノクロ)>



地球温暖化防止

地球温暖化防止のため、エプソンでは2010年に地球温暖化物質を絶対量で60%削減(1997年度比、世界連結)という高い目標を掲げて挑戦しています。この目標達成に向け、省エネルギーによるCO₂削減と、CO₂以外の地球温暖化物質の排出量削減の2本柱で取り組んでいます。

2003年度活動結果 ダイジェスト

省エネによる
CO₂排出量の削減

CO₂以外の
地球温暖化物質の
排出削減

2003年度目標

使用エネルギー総量の削減(原油換算)
 ・国内:2002年度比5%削減
 ・海外:2002年度レベル以下
 事業部連結省エネルギー量
 ・2002年度使用量比7%(2002年度
 実施量1.3%含む)
 状態目標値
 ・管理の強化:90点 基礎設備:80点
 生産機械:40点
 地球温暖化物質の排出量35%削減
 (1997年度比)

実績

使用エネルギー総量の削減(原油換算)
 ・国内:2002年度比3.4%削減
 ・海外:2002年度比2.0%増加
 事業部連結省エネルギー量
 ・2002年度使用量比6.5%(2002年度
 実施量1.3%含む)
 状態目標値
 ・管理の強化:91.1点
 基礎設備:82.6点
 生産機械:46.1点
 地球温暖化物質の排出量49.5%削減
 (1997年度比)

地球温暖化物質排出量の結果

2003年度の地球温暖化物質の排出総量(絶対量)は82.7万t-CO₂となり、1997年比で3.8%の増加となりました。これは主に電子デバイス(半導体や液晶ディスプレイ)の生産量の増加に伴い、エネルギー使用によるCO₂排出量が増加したためです。売上高原単位では、1億円あたり58.5t-CO₂となり、1997年度比で22.1%の削減となっています(グラフ1)。

エネルギー使用量(原油換算)については、国内で3.4%削減(昨年度比)となり、目標の5%削減には達しませんでした。一方、海外は2.0%増加となり、目標の昨年度以下を達成しませんでした。世界連結では1.9%の削減となっています(グラフ2)。

生産機械の省エネ活動を推進

省エネ活動は、特に生産機械のエネルギー削減、生産プロセスの改革に重点を置いて展開しました。例えば、世界各地の製造工場で、生産装置のエネルギーロスを「目に見える」形で測定して改善策を打つといった活動を実施し、各地で成果を上げました。この結果、省エネルギー施策量(省エネルギーのために実行した対策の効果を原油に換算した量)については、世界連結で6.5%実施、国内は6.3%実施、海外は7.0%実施となり、海外は目標の7%実施を達成しています(グラフ3)。

今後目指すこと

世界各地での省エネ活動の事例を展開していくことで、グループ全体のエネルギー消費量の削減を図ります。また、電子デバイスの生産プロセス革新にも、引き続き注力していきます。さらに、京都メカニズム(京都議定書におけるCO₂排出量取引の仕組み)についても研究を進め、社内における取引等を取り入れて社員の意識向上と活性化を図っていきます。

地球温暖化防止の考え方

地球温暖化防止は、一般的にはCO₂の排出量削減が知られていますが、京都議定書では地球温暖化物質として、CO₂のほか、N₂O(一酸化二窒素)、CH₄(メタン)、HFCs(ハイドロフルオロカーボン類)、PFCs(パーフルオロカーボン類)、SF₆(六フッ化硫黄)の6種類のガスが対象になっています。CO₂の排出量削減については、エネルギー使用(購入電力、灯油、重油等の使用)による排出の比重が大きいため、省エネルギーが基本となります。その他の地球温暖化物質についても、PFCガスなどの温暖化効果は高く、例えばC₂F₆(PFCガス的一种)はCO₂に比べ11,900倍、SF₆は22,200倍にもなるため対策が必要です。エプソンでは半導体、液晶表示体製造などで、PFCガスやSF₆をクリーニングやエッチングガスとして使用しています。

以上のことから、エプソンの地球温暖化防止の取り組みは、「省エネによるCO₂排出量の削減」と「CO₂以外の地球温暖化物質の排出削減」の2本柱で進めています。「エネルギー使用量」と「CO₂以外の地球温暖化物質の排出量」をともにCO₂排出量(万t-CO₂)に換算した総和を「地球温暖化物質の排出総量」とし、2010年には「絶対量で60%削減(1997年度比、世界連結)」という高い目標を掲げています。

省エネルギーの取り組み

エプソンの省エネルギー活動は、「必要な所へ、必要な時、必要なだけ」を基本に、以下の4つを切り口に展開しています。

- (1) 管理レベルの維持・向上
- (2) 工場基礎設備・建物の省エネ化
- (3) 生産機械の省エネ・生産プロセスの改革
- (4) 新エネルギーの導入

このうち(1)～(3)については、当社が独自に生み出した手法「状態目標」によって、数値目標を達成するために必要な“あるべき姿”を定めて明確にし、その状態にどの程度達しているか、定性的評価を行っています。総計で132のチェック項目があります。

各推進組織では、それぞれの項目を5段階で自己評価し、本社主管部門がそれらをチェックして推進組織ごとの「状態目標」達成度を全社に公開、省エネ活動に活かしています。

生産機械の省エネルギー活動

2003年度は、省エネルギーの4つの切り口の中でも、生産機械の省エネルギー活動に特に力を入れました。そこで実施したのは、「エネルギーの見える化」です。生産機械の生産時と待機時のエネルギーがわかるように、生産数と同期してエネルギー消費量を各構成要素別に測定。生産に寄与しないエネルギーを認識し、そのゼロ化を目指して運転方法やメカニズムの改善の余地を洗い出します。そして対策を立て、省エネルギー活動を実施していきます。

マレーシアでの活動事例

Epson Precision (Johor) Sdn.Bhd. (マレーシア／製造系)では、ウオッチ部品の製造に使うカッティング洗浄機の

生産数と各構成部のエネルギー消費を測定。装置待機時の電力を削減することで電力ロスを改善しました。これにより、22.4%の電力量が削減できました。

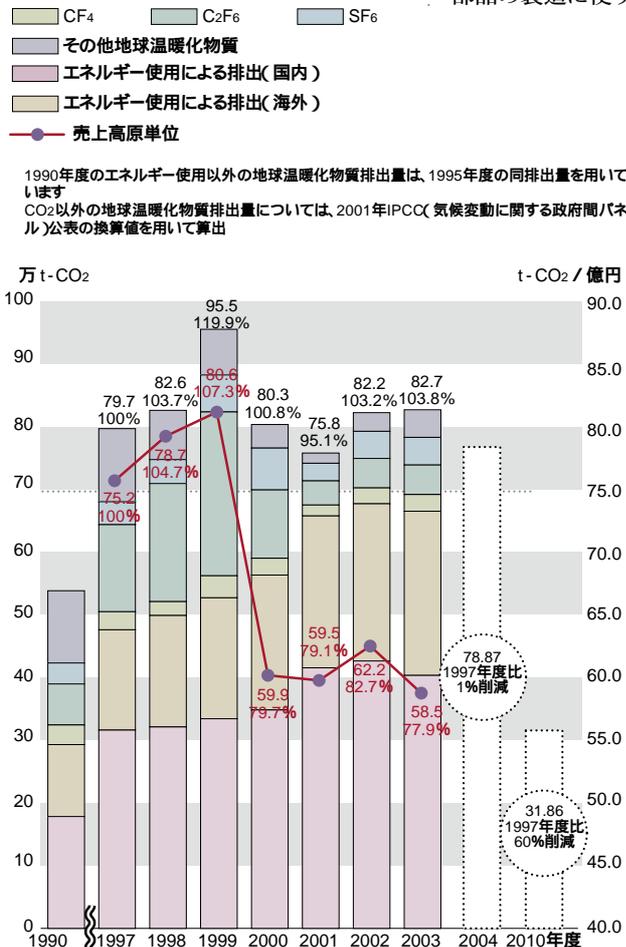
中国での活動事例

Epson Engineering (Shenzhen) Ltd. (中国／製造系)では、プリンタ部品の製造に使われるプラスチック射出成型機の稼働状態を測定。サイクルタイム(部品1つを作るのに要する時間)の短縮による効率化を図り、生産完了後の成型機の電源を切ってエネルギーを削減しました。これにより、14%の電力量が削減できました。

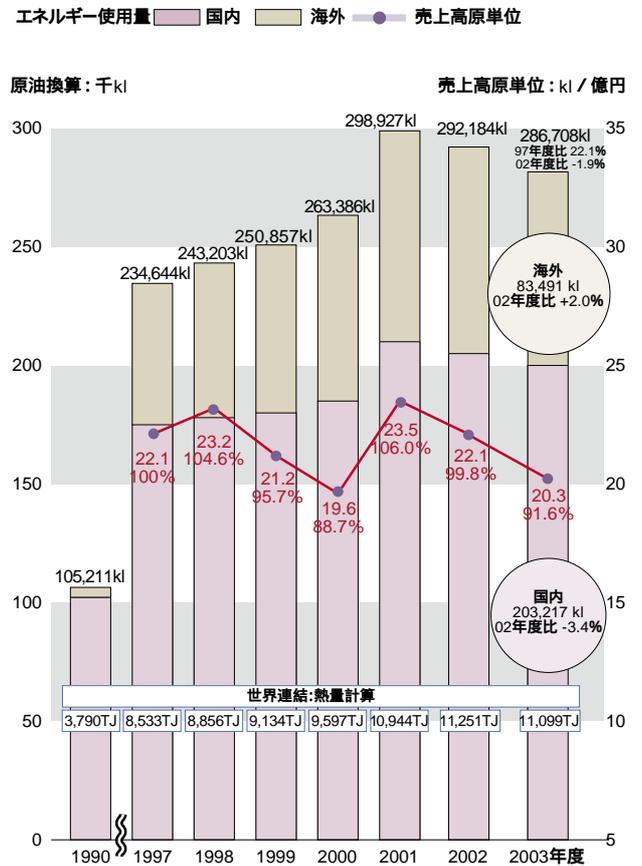
東北エプソン(山形県／製造系)の活動事例

東北エプソン(山形県／製造系)では、生産装置の生産数と電力量の時間推移を

グラフ1 地球温暖化物質排出総量と売上高原単位(連結)



グラフ2 エネルギー使用量と売上高原単位(連結)



リアルタイムでモニタリングできるシステム(省エネナビ)を構築しました。これにより、生産に寄与しないムダな電力が見え、その削減活動を積極的に進めています。



東北エプソンの省エネナビ

電子デバイス製造工程の革新

エプソンの事業で最もエネルギー消費が大きいのは、半導体や液晶表示体といった電子デバイスの製造工程です。当社は、2010年の目標達成のため、この製造工程の革新に取り組んでいます。

その決め手となるのが、電子デバイス工場の未来像を描いた「拡張型ミニナムFab構想」です。一般に現在のデバイス工

場は、巨大なクリーンルームの建設と運転管理に莫大なエネルギーを要しますが、「拡張型ミニナムFab」では、クリーンルームを小型化・標準化し、最小限構成の生産設備を基礎設備とセットにして構成します。そして、生産量の増減に合わせて「ミニナムFab」を順次接続できるようにします。

「拡張型ミニナムFab」は、(1) 生産プロセスの大幅短縮(工程のムダの排除、装置の高機能化、新技術の導入による)、(2) 流動形態(基板の処理・搬送の仕方)の革新、(3) 用力(電力・純水・空気・ガス)を供給する基礎設備の革新という、3つの改革・革新を段階的に進めることで実現できると考えています(図1)。

現在、北海道・千歳に建設中のTFT液晶パネル工場では、生産プロセスの短縮に特に力を入れ、従来工場に比べて約2倍のエネルギー効率を目指しています。

COLUMN 生産装置の消費電力30%削減を目指す

Epson Precision (Johor) Sdn.Bhd
(マレーシア/製造系)
省エネ活動推進担当 Narindra Mohan Kumar



写真左から
Narindra Mohan Kumar, Suihaimi Muslim, Zulkarnaen Ismon

時計製造の金属切削工程では、水を使った洗浄機械を使用しており、これは外装切削工程の心臓部ともいえる重要なものです。

委員会と製造現場が共同プロジェクトで、この機械の待機時の消費電力削減に取り組みました。洗浄機械の稼働状態を管理するために、コンベアーに洗浄材トレーを検出する2つのセンサーを取り付けました。洗浄機械の1サイクルの稼働時間は7分で、その間2つのコンベアーが同時に動いています。洗浄工程中に2つのセンサーが「コンベアーから洗浄材が入ってこない」と感知した場合には自動的に洗浄機械がストップします。

この結果、機械の待機時における消費電力が削減され、毎月の消費電力を22.4%削減しました。さらなる改善で「消費電力30%削減」を目指しています。

グラフ3 省エネルギー施策量(連結)

省エネ施策量 国内 海外

原油換算：千kl

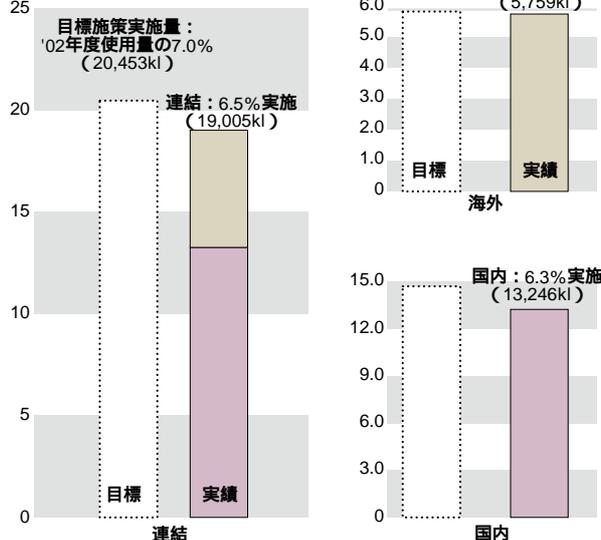


図1 拡張型ミニナムFab構想

	2003年	2005年	2010年
全製造工程数	約300		約80
生産プロセスの大幅短縮		・工程のムダの排除 ・装置の高機能化	・新技術の導入
流動形態の革新	1枚ずつ処理する工程と複数枚まとめて一括搬送・処理する工程が混在しているため、待機時間が生じるなど非効率	複数枚をまとめて一括処理する工程を排除。ただし工程間の一括搬送は残る	工程間での一括搬送を排除。全製造工程を1枚ずつ搬送・処理するため、待機時間がなく効率的
用力(電力・純水・空気・ガス)を供給する基礎設備の革新	大規模設備で工場全体を賅う	供給設備	小規模生産ラインへの供給に適した小規模設備
	供給設備 生産ライン クリーンルーム		供給設備 生産ライン(ユニット) 一般空調の建物
エネルギー使用量		約40%削減	約84%削減

新エネルギーの導入

エネルギー消費量の削減とともに、世界の各地域で新エネルギーを導入しています(表1)。

2003年度は、伊那事業所(長野県/製造系)において、新エネルギー事業者であるファーストエスコ社の250kW溶融炭酸塩形燃料電池(以下MCFC) 2台を設置しました。これはMCFCの所有および維持管理をファーストエスコ社が担い、当社は、同社との契約により、電力と排熱回収蒸気の供給を受けるというものです。

MCFCは米国のフェエルセル・エナジー社製の燃料電池で、発電効率が47~50%と高く、メンテナンスが容易なため、次世代の燃料電池として期待されています。

同事業所では、従来(商用電力と燃料焚きボイラー)と比較して、約30%の省エネルギーを達成すると同時に、CO₂排出量を約50%削減しています。

表1 新エネルギー導入の主な一覧

種類	導入場所	詳細
太陽光発電	伊那事業所(長野県/製造系)	最大発電量50kWを導入
	本社(長野県/製造系)	最大発電量10kWを導入
燃料電池 (コージェネレーションシステム)	豊科事業所(長野県/製造系)	自家発電を行うとともに、廃熱をクリーンルームの空調に利用するコージェネレーションシステム。最大発電量200kWを2機導入
	伊那事業所(長野県/製造系)	LNG(液化天然ガス)を燃料とした燃料電池で最大発電量200kWを2機導入
ガスタービン (コージェネレーションシステム)	酒田事業所(山形県/製造系)	灯油を燃料としたシステムで、半導体工場に導入されたものとしては国内最大級の発電量36,000kW導入
	諏訪南事業所(長野県/製造系)	灯油を燃料としたシステムで、発電量7,200kW導入()
雪冷房システム	札幌ソフト開発センター(北海道/非製造系)	冬場の雪を貯蔵し、初夏の空調用の冷房に使用する。貯雪庫には140m ³ の雪が蓄えられ、初夏には雪解け水を冷水槽にため、熱交換機で冷熱を取り出す
グリーン電力証書システム (風力発電)	セイコーエプソン(株)	日本自然エネルギー(株)に風力発電の実施を委託し、「グリーン電力証書」を購入することによって、当社使用電気の一部を風力発電に転換したとみなすもの(200万kWh/年相当)
Green Energy (風力・水力・太陽光など)	Epson Deutschland GmbH (ドイツ/非製造系)	風力・水力・太陽光など再生可能でCO ₂ を排出しないエネルギーを電力会社から供給してもらう契約
Clean Wind プログラム (風力)	Epson Portland Inc. (米国/製造系)	使用電力の10%を風力発電会社から購入

※2004年4月からは燃料をLNGに転換

地球温暖化物質の排出量削減

CO₂以外の地球温暖化物質であるPFCおよびSF₆ガスなどの排出量削減活動は、分解処理して放出することと、使用量そのものを削減することの2本柱で行っています。これらの活動により、排出量を2000年以降、急速に削減してきており、2003年度は16.2万t-CO₂で49.5%(1997年度比)削減し、目標の35%削減(1997年度比)を達成しました。

これは主として、ガス使用工程の処理条件や、除害装置の稼働を改善したことによるものです。

分解処理による排出量の削減

分解処理では、燃焼除害装置やプラズマ除害装置などガスの種類、使用状態に応じて最適な除害方式を選択し、削減を行っています。

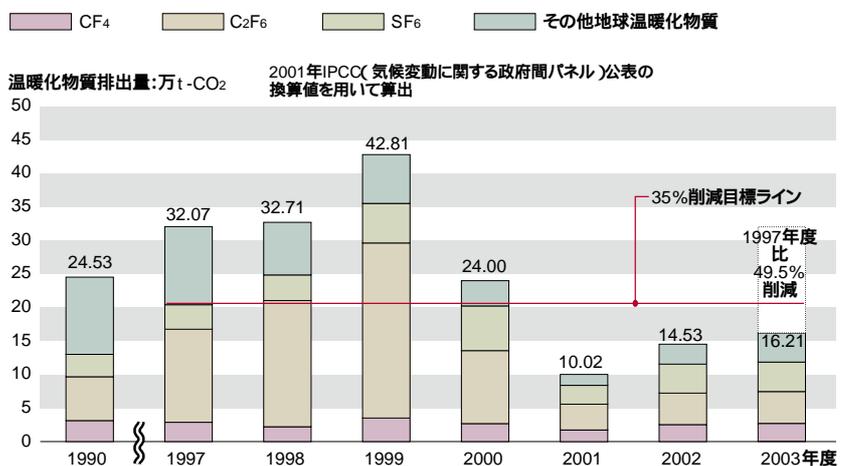
使用量そのものの削減

半導体の製造工程で使われ、エプソンが使用するPFCガスの排出量を容易に計測できる当社独自の簡易計測方法「エプソンメソッド」を削減活動に活かしています。この「エプソンメソッド」をPFCガス削減に取り組む企業の方々に利用してい

ただけるよう、当社ホームページで日本語版、英語版の解説書を公開しています。

エプソンメソッド
<http://www.epson.co.jp/ecology/>

グラフ4 地球温暖化物質(CO₂以外)排出総量



ゼロエミッション

循環型社会構築のために、エプソンでは、事業活動から発生する全ての排出物の再資源化と総量の削減を1997年から取り組んできました。2002年度からはさらに最終埋立量の削減にも踏み込んで活動を始めています。

2003年度活動結果 ダイジェスト

レベル1 排出物の
100%再資源化

レベル2 排出物
総量の削減

レベル2 より高いレベルの
再資源化

全世界でレベル1達成

エプソンの国内事業所、国内関係会社、海外製造系関係会社の全てでゼロエミッション・レベル1を達成しました。

より高いレベルの再資源化へ

レベル1達成を受け、エプソンのゼロエミッション活動は、レベル1を維持しながらレベル2へと重心を移しています。2003年度の主な成果としては、半導体の製造を行う酒田事業所(山形県/製造系)で、半導体のエッチング工程で発生するフッ酸廃液を蛍石にし、再び半導体製造に使えるフッ酸原料に再利用するクロズドリサイクルの技術を開発しました。

今後目指すこと

「2003年度末までに、国内事業所の排出物・再資源化物の総排出量を1997年度レベル(14,000トン)に抑制する」という目標を掲げて努力してきましたが、生産量の増加に伴う排出量の増加により、目標達成できませんでした。2003年度の国内排出物の排出総量は19,591トンで前年度比0.6%の増加、海外排出物の排出総量は22,263トンで前年度比1.9%の減少となっています。今後はレベル2の活動の推進によって、排出物そのものの削減に力を注ぎます。

2003年度目標

総排出量

- ・国内:14,000t
- ・海外製造関係会社19,000t
(連結で2001年度比原単位10%削減)
- 最終埋立量の削減
- ・国内:2001年度比5%削減(絶対量)
- ・海外:ベンチマークの把握
- レベル1達成時点の埋立率で算出した質量

実績

総排出量

- ・国内:19,591t
- ・海外製造関係会社22,263t
- 最終埋立量の削減
- ・国内:2001年度比200%増加
- ・海外:ベンチマークの把握終了

2つの活動レベルで進める ゼロエミッション

エプソンでは、ゼロエミッション活動を「レベル1」「レベル2」という2段階の活動レベルで定義して展開しています。

レベル1-全ての排出物を再資源化ルートに乗せる

レベル1は、「事業活動から発生する排出物(生活系排出物は含まない)の100%再資源化」と定義し、全ての排出物を再資源化ルートに乗せることを意味しています。排出物を社内で分別(粉碎・圧縮)、排水処理などを施した後、再資源化技術を持った廃棄物中間処理会社、リサイクル業者に委託します。

レベル2-排出物そのものを減らす

レベル2は、「排出物総量を削減するとともに、より高いレベルの再資源化を行う活動」と定義し、製造工程を中心に、プロセス改革・改善や社内での再利用・再使用を行い、INPUT(投入資源)を極小化することで、排出物そのものを減らすことに主眼を置いています。

また、やむを得ず発生する排出物については、原材料により近い形のマテリアルリサイクルを行うなど、高次の(グレードの高い)再資源化を目指します。

用語の定義

- ・総排出量:事業活動から発生する全ての排出物の総量を指します。
- ・リサイクル量:排出物のうち再資源化ルートに乗せた物の総量を指します。
- ・廃棄量:排出物のうち再資源化ルートに乗らない廃棄物(生活系排出物の可燃ごみを含む)の総量を指します。
- ・最終埋立量:リサイクルに回らずに埋立処分される予測重量+リサイクル後に生じた残さが最終的に埋立処分される予測重量を指します。

レベル1の達成状況

2003年度は、海外の製造系関係会社で12拠点がレベル1を達成しました(表1)。これにより、国内事業所19拠点、国内関係会社9拠点を含め、全世界でゼロエミッションレベル1を達成しました。今後は、全ての主要事業所がレベル1を維持しながら、レベル2の活動へとステップアップしていきます。なお、レベル1の主な再資源化方法は表2のとおりです。

レベル2の活動実績

レベル2の活動実績(排出物総量の削減)については、生産量の増加により、国内排出物の排出総量が19,591トンで前年度比0.6%の増加、海外排出物の排出総量は22,263トンで前年度比1.9%の減少となり、いずれも残念ながら目標達成には至りませんでした(グラフ1、グラフ2)。

また、国内の最終埋立量は、推定で751トンとなりました(グラフ1)。

今後は、国内、海外ともに、排出物の総排出量の削減に重点を置いてレベル2の活動を推進し、排出物を極小化する技術・ノウハウの確立を進めていきます。

レベル1の事例 中国・米州

インク廃液のリサイクル

Tianjin Epson Co., Ltd. (中国/製造系)は、リサイクル業者と共同で、インクカートリッジの製造工程で発生する、インク廃液の再資源化ルートを確認しました。

同社からリサイクル業者に処理委託されたインク廃液の一部は、排水処理して汚泥化し、路盤材として再利用します。また、排水処理が困難なインク廃液は、セメント工場の原料調合用水の代替水として利用され、原料焼成の残さもセメント原料

表1 ゼロエミッションレベル1の達成状況(拠点数)

	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度	活動対象拠点
セイコーエプソン国内事業所	2	17	0		19/19
国内関係会社	1	3	5		9/9
海外製造系関係会社	3	2	5	12	22/22

※2002年度下期よりレベル1の条件から外れていた富士見事業所は、汚泥のリサイクルを2004年3月より再スタートしました。

表2 レベル1達成事業所における主な再資源化方法の事例

分類	再資源化物	再資源化用途	再資源化方法
汚泥	排水処理汚泥	金属回収	鉱山会社で回収、残さは路盤材
廃油	現像液	再利用	社外で蒸留再生した後、社内で再利用
	機械油	助燃材	社外で炉のエネルギーとして利用
廃プラスチック	発泡スチロール	再生原料	中間処理会社で減容化した後、プラスチック製品に再生利用
	金属プラスチック複合品	分別した後、金属回収または溶解処理	可燃性廃棄物(金属複合品も含む)を熱分解し、分解ガスは炉のエネルギーとして利用、分解後の残さは金属回収、路盤材
	シート状/固形/スポンジ状プラスチック	助燃材 高炉還元剤	中間処理会社で固形燃料化した後、社外でエネルギーとして利用および製鉄会社で高炉還元剤利用
木屑	パレット、机等	助燃材	社外で炉のエネルギーとして利用
金属	鉄屑	金属再資源化	回収業者により金属として再資源化
紙	古紙/ダンボール/雑誌/紙製飲料容器/ミックスペーパー	再生紙原料	製紙会社で原料化
ガラス屑	蛍光管、水銀ランプ	水銀、金属、ガラスの回収	鉱山会社で分解、再資源化

図1 ゼロエミッション活動の仕組み

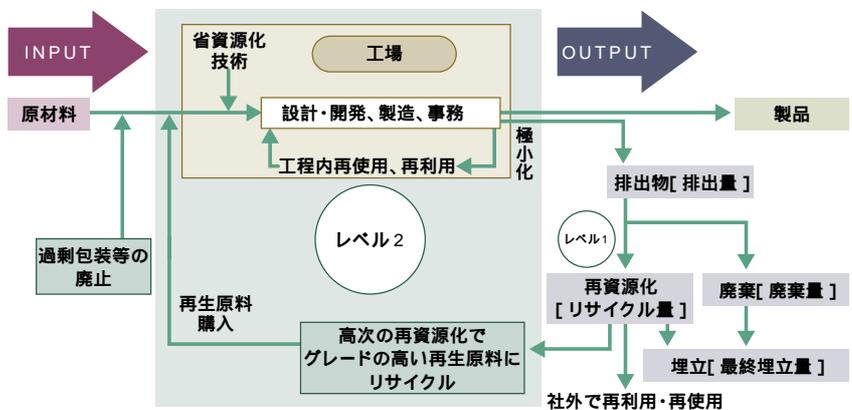


図2 中国・天津のインク廃液の再資源化



として利用します。これにより、同社のインク廃液を年間で160トンリサイクルしました。

不要紙・インクのリサイクル

Epson El Paso, Inc (米国/製造系)/Epson de Juarez, S.A. de C.V. (メキシコ/製造系)では、不要になったインクや紙を用い、地元の22の環境関連団体が発行するニュースレターの印刷サービスを行っています。

また、不要になった紙類を断熱材として社内で再利用しています。この断熱材への再利用は公的にも認められたほど、高い効果があります。さらに細かく断裁してペットショップに提供し、犬や猫などの敷き藁の代わりとして再利用するなど、工夫を凝らした地域貢献を行っています。



不要紙をペットショップで再利用

レベル2の事例 日本

フッ酸廃液のクローズドリサイクル

半導体の製造を行う酒田事業所(山形県/製造系)では、2年間にわたる研究の末、半導体業界で初めて、フッ酸廃液のクローズドリサイクル技術を確認しました。

半導体の製造工程においては、シリコン酸化膜をエッチング(除去)するためにフッ酸(HF)を用いますが、エッチング後の不純物を含んだフッ酸廃液は、通常、そのまま希フッ酸として再利用するか、炭酸カルシウムと反応させて蛍石(フッ化カルシウム、CaF₂)を作り、その蛍石からフッ酸を再生するという2通りの方法で処理されています。

エプソンの新技術では、フッ酸廃液の蛍石化工程の管理条件を見直すことによって、安定して高純度(93%)の蛍石を生成することができます。この高純度の蛍石は、半導体の製造工程で使用できるレベルのフッ酸の原料として使うことができる、つまり、クローズドリサイクルを実現させるものです。

この新技術の導入により、年間約80トン

の廃棄物(低純度の蛍石)が削減されると同時に、フッ酸の原料となる蛍石の採掘量削減にも貢献しています。

COLUMN 地域自治体も見学してきたゼロエミッション活動

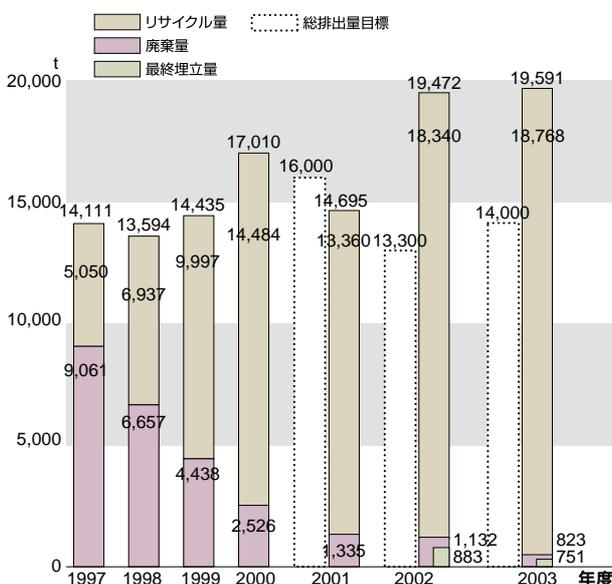
Suzhou Epson Co., Ltd. (中国/製造系) ゼロエミッション推進担当 任月



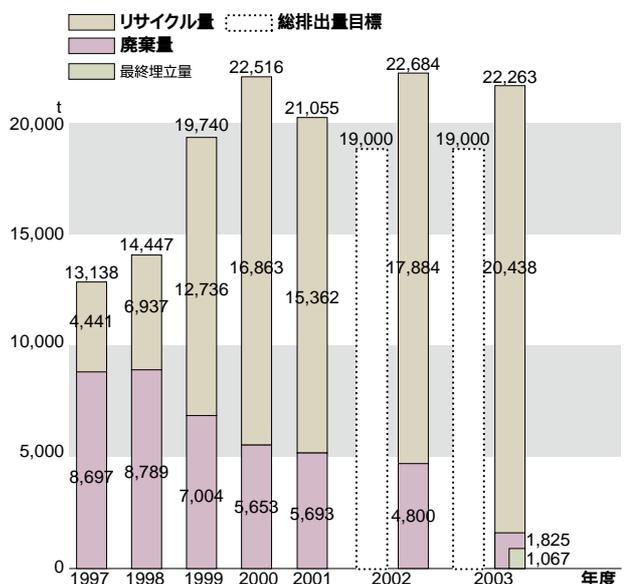
当社は2003年度の事業計画の中に、ゼロエミッション レベル1の認定を主な目標とし活動をしました。その結果、排出物総排出量は約3,800トン、前年度より約600トン削減できました。蘇州新区環保サービスセンターの協力のもとに有機廃水の化学処理施設を増設、有機廃水排出量は100トン/月程度削減。生活ごみの排出量は50グラム/日以下となりレベル1を達成しました。

また、地域の環境部門が当社のゼロエミッション活動に興味を示し、蘇州市副市長、江蘇省環境保護庁副庁長が当社を見学され称賛をいただきました。今後はレベル2を目標として皆手を携え、地域の環境保護へ貢献をし、真に“緑の愛普生(エプソン)、毎日健康”を実現します。

グラフ1 国内排出物推移



グラフ2 海外排出物推移



化学物質の総合管理

当社では、すべての化学物質にはリスクがあるとの視点に立ち、厳正な自主管理基準を定めるなど、将来の危険性を予測した管理を行っています。2003年度は、「化学物質総合管理規程」を新設し、エプソン全体の化学物質の総合管理を強化しています。

違法を含めた
確実な化学物質管理

事業部ごとの
自主管理・削減活動

PRTRデータの
公表

2003年度目標

各推進組織の個別目標値による化学物質自主管理の推進（削減・全廃）

実績

推進組織自主削減目標69項目中52項目達成

2003年度活動結果 ダイジェスト

新規制定で管理体系をより強化

新たに「化学物質総合管理規程」を制定し、化学物質について公害から廃棄物、違法管理まで総合的に行うための管理体系を再構築しました。

全社統一削減/全廃活動

全社で全廃を進めてきた「使用禁止目標物質」9種について、国内はすでに全廃を達成しました。海外で唯一使用していた硫酸ベリリウムの2003年度中での代替物質への切替が未完了です。今後は代替済み品目の品質安定状況を見守り、2004年度中の全廃を目指します。また、全社統一で管理している「地球温暖化削減物質」については、電子デバイスの生産量の増加により、使用量・排出量ともに微増（前年度比）したものの、排出量の削減目標は達成しています（P38参照）。

各推進組織の自主管理活動

各推進組織が主体となって、化学物質のリスク評価を行い、独自に目標・期限を定めて削減活動を進めています。2003年度の推進組織化学物質自主削減目標は合計69項目あり、2003年度は、このうち52項目（75%）の削減目標を達成しました。

地域コミュニケーションを開催

化学物質リスクに関して、3事業所で地域の代表の方とコミュニケーション（情報交換会）を実施しました。

今後目指すこと

これまで国内で利用していた化学物質データ管理システム（E-chem）を、海外関係会社へと拡大していく試みも開始しました。2004年度は、ITを活用したグローバルなデータ管理システムを構築していきます。

化学物質総合管理規程の新設

化学物質の取り扱いに際しては、安全・健康・環境、あらゆる側面での影響を把握して、その購入から使用・保管、製品含有、機械管理、廃棄、排出に至るまで総合的な管理を行う必要があります。

2003年度は、エプソンの化学物質管理の全体像を明確にし、違法を含めた確実な化学物質の総合管理を行うために、「化学物質総合管理規程」を新設しました（図1）。これに伴って化学物質に関する社内規程・基準類の見直しを行い、それらの系統化と、法規との関連の明確化を図りました。

今後は、「化学物質総合管理規程」をISO14001のシステムに則って運用し、グループ全体の業務の効率化と、化学物質管理の継続的な改善を図っていきます。

化学物質削減の考え方

エプソンは、製品の生産工程で使用する化学物質について、全物質の実態調査とハザード（有害性・危険性）評価を徹底して行うとともに、「化学物質使用規制規程」を定めて、禁止/削減の規制水準を明確にしています。

全社統一の「使用禁止物質」「使用禁止目標物質（期限を決めて全廃）」「地球温暖化削減物質（P38参照）」については全廃活動が進んだことから、現在は、各推進組織（事業部、関係会社）が主体となってリスク評価を行い、独自に目標・期限を定めて削減活動を進めています。

推進組織の自主管理（削減・全廃）の活動は、次のように展開しています。

- (1) 「E-chem（化学物質データ管理システム）」により、使用している全化学物質をリストアップし、年間使用量を調査する。

- (2) 「化学物質ハザード評価指針」(※)に基づいて、(1)の化学物質のハザードポイント(表1)、リスクポイントを算出し、事業部管理化学物質を決定する。
- (3) (2)の結果に基づき、目標値、時期を明確にし、削減活動を計画的に推進し、継続的改善を図る。

(※)「化学物質ハザード」とは、広域かつ長期的な視点で、その化学物質が環境問題を引き起こす「有害性・危険性」を意味するもので、評価の対象となる化学物質にはそれぞれハザードの大きさによってポイントが設定されています。

自主管理活動の事例

プリンタ機構部品の表面処理を、有機溶剤を使用したウェット塗装から、塗料そのものを吹き付ける粉体塗装へ転換しました。これにより、塗装時に大気中へ排出していたトルエン、キシレン、メチルエチルケトンなどの有機溶剤を全廃することができました。この方法は環境面だけでなく、コストや加工精度の点でも優れており、今後、各製造拠点へ展開を図る予定です。

図1 化学物質総合管理規程の体系図

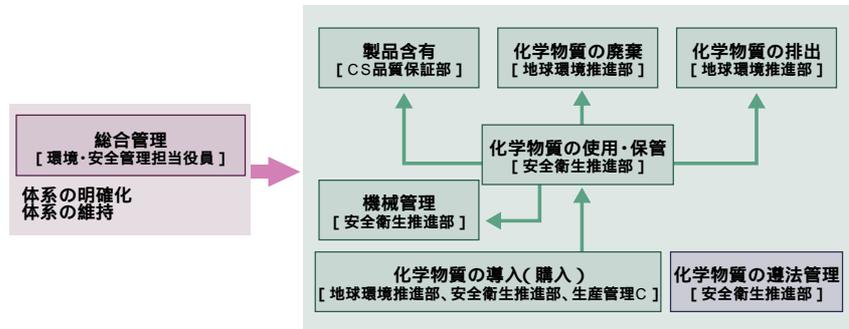
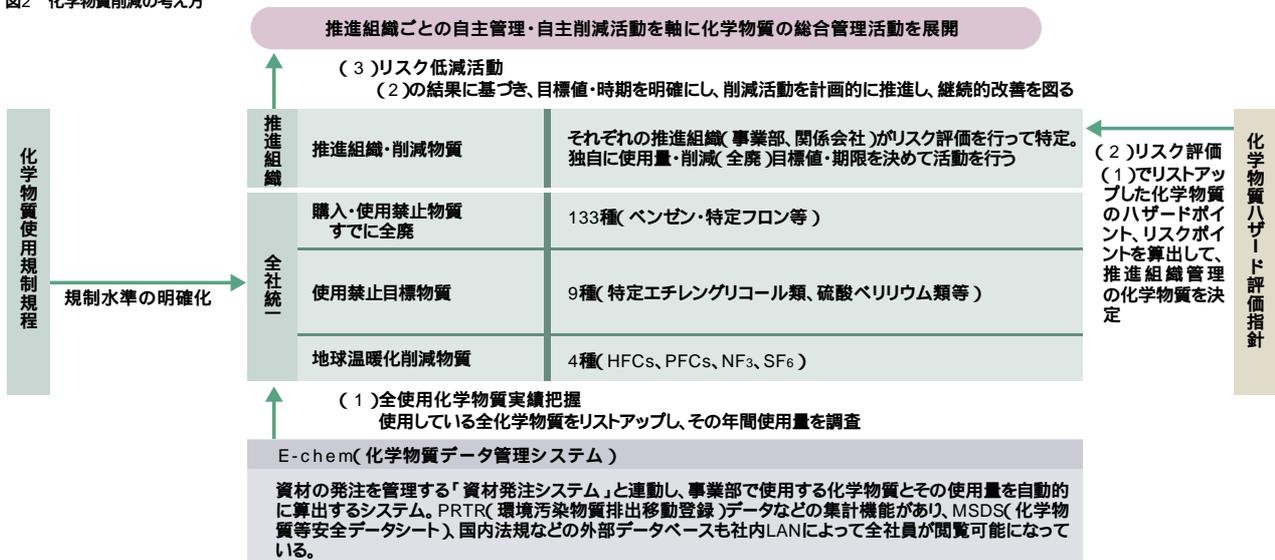


表1 化学物質ハザード評価指針ポイント算出項目表

大分類	中分類	小分類	法律・規制等
環境	地球環境	オゾン層	「モントリオール議定書締約国会議 付属書」
		地球温暖化	「IPCC1995年発行 PFC類の地球温暖化係数」
	大気環境	有害物質	「大気汚染防止法」対象物質
		異臭物質	「悪臭防止法施行令」
	水質環境	揮発性溶剤	「EPA 905/271-001 指針のVOC定義」
		水質環境	「水質汚濁防止法施行令」
健康	物質毒性	特定物質	「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律施行令」
		毒物・劇物	「毒物及び劇物指定」
		発ガン性	「IARC (国際ガン研究所)の発癌性分類」
		生殖毒性	「EU指令(Council directive 67/54/EEC)」のカテゴリー分類
		内分泌攪乱	「環境庁 SPEED98 疑いのある67物質」
労働衛生	製造禁止	「労働安全衛生法」「労働安全衛生法施行令」	
	特化物	「労働安全衛生法」「特定化学物質等傷害予防規則」	
	有機溶剤	「労働安全衛生法」「有機溶剤中毒予防規則」	
危険性	可燃性	「消防法」	
	爆発性	「高圧ガス保安法」	
その他	欧州規制	「EU指令」の対象化学物質	
	PRTR	「化学物質排出把握管理促進法」対象物質	

図2 化学物質削減の考え方



「PRTRデータ」の開示

当社は、「化学物質排出把握管理促進法(化管法)」により2001年から義務づけられたPRTR(※)データの把握を、法に先行して1998年より行っています。

2003年度の各事業所の集計結果は表2の通りです。当社は、この実績を行政に届けるとともに、排出量の適正な管理に役立てていきます。

(※) PRTR (Pollutant Release and Transfer Register: 環境汚染物質排出移動登録制度) = 企業が把握・収集した化学物質の情報を、国が集計して社会に公表することで、排出削減に向けた関係者の行動を促し、環境リスクの全体的な低減を図る制度。

化学物質リスクコミュニケーション

本社・豊科・富士見事業所(長野県/製造系)では、化学物質リスクについて、わかりやすく正確に伝えられるよう、コミュニケーション(情報交換会)の模擬演習を実施しました。そしてこの成果をもとに、隣接地区の方々との間でコミュニケーションを実施しました。



地域とのコミュニケーション(本社)

COLUMN 透明性をご理解いただくためのコミュニケーション

リスクコミュニケーション担当
部長 林 文彦



「地域との共生」は地域社会の一市民として事業活動を行うための基本です。富士見・諏訪南事業所は「環境サイトレポート」を作成し、地元行政・区長に環境への取り組みを説明したほか、地元の代表をお招きし、事業概要と環境・防災等への取り組みについてさらにご理解いただくとともに、地域住民を代表してのご意見をお聞かせいただき、会社への信頼感・安心感を持っていただいていることを実感しました。透明感のある信頼される企業となり、地域の皆様に安心して生活していただくために、コミュニケーションを継続していきたいと思っております。

表2 2003年度環境汚染物質排出移動登録(PRTR)データ該当事業所合計

対象物質354物質群:化学物質排出把握管理促進法に準拠 (単位:kg)

物質番号	化学物質名	Cas 番号	取扱量	排出量				移動量		消費量	除去処理量	リサイクル量
				大気	公共用水	土壌	埋立処分	下水道	廃棄物			
16	2-アミノエタノール	141-43-5	307,069	4,054				10,219	273,317		19,478	
24	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(アルキル基の炭素数が10から14までのもの及びその混合物に限る)	群	27,868						27,707	161		
25	アンチモン及びその化合物	群	392						255	137		
27	イソホロンジイソシアネート	4098-71-9	21,474	8					125	21,342		
30	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂(液状)	25068-38-6	726	1				4	548	164	9	
40	エチルベンゼン	100-41-4	806	39					385		382	
43	エチレングリコール	107-21-1	25,905	15					1,778	24,110	1	
63	キシレン	1330-20-7	182,881	368					6,659	175,136	718	
64	銀及びその化合物(溶解性)	群	158							158		
67	クレゾール	1319-77-3	1,789	2				11	1,760		16	
68	クロム及び3価クロム化合物	群	359,114					1	1,361	313,483	683	43,586
69	6価クロム化合物	群	872	2	1			4	829		37	
100	コバルト及びその化合物	群	11,089						136	10,627		327
172	ジメチルホルムアミド	68-12-2	39,908	218					39,254		437	
224	1,3,5-トリメチルベンゼン	108-67-8	2,318	6					2,312			
227	トルエン	108-88-3	451	26					82	129	213	
230	鉛及びその化合物	群	541						244	297		
231	ニッケル	7440-02-0	243,370		4				371	232,686		10,308
232	ニッケル化合物	群	11,837		523				1,192	10,122		
260	カテコール	120-80-9	20,435	13					18,650		1,773	
266	フェノール	108-95-2	27,634	2,748					21,983		2,903	
270	フタル酸ジ-n-ブチル	84-74-2	667						62	605		
283	ふっ化水素及びその水溶性塩	群	126,405	233	4,775			5,186	14,515		101,696	
304	ほう素及びその化合物	群	827						152	542	122	11
309	ポリ(オキシエチレン) = ノニルフェニルエーテル	9016-45-9	5,198						53	5,145		
311	マンガン及びその化合物	群	10,809		11				22	6,281		4,496
341	メチレンビス(4,1-シクロヘキシレン) = ジイソシアネート	5124-30-1	21,474	8					125	21,342		
346	モリブデン及びその化合物	群	21,027		5				61	20,245		716
	合計		1,473,044	7,740	5,319	0	0	15,426	413,935	842,713	128,468	59,444

1.取扱量100kg以上掲載 2.空欄は「0」を示す

物流の負荷低減

環境負荷の低い輸送手段への転換などを進め、物流段階でのCO₂や大気汚染物質の排出量削減に努めています。

モーダルシフトの
推進

社有車に
低公害車を導入

環境負荷の低い輸送手段への転換

エプソンでは、自動車輸送によるCO₂や大気汚染物質の排出量を削減するため、鉄道や船舶などの環境負荷のより低い輸送手段への転換（モーダルシフト）や、単独輸送便から共同輸送への切り替えを一部で導入するなどの取り組みを行っています。

モーダルシフトは1999年から開始し、現在、松本～札幌、大阪～札幌、東京～札幌の物流拠点間で実施しています。また、海外の製造拠点で生産した商品の輸送についても飛行機から船舶へのモーダルシフトを積極的に推進し拡大しました。

このような取り組みにより、2003年度の国際間輸送においては、売上増加に伴い輸送物量も1.07倍と増加しましたが、飛行機輸送から船舶輸送へのモーダルシフト12%（2002年度比飛行機輸送削減率）を行い、CO₂排出量にして51,280トンの削減効果を得ることができました。

エプソンでは、物流の環境負荷量を正確に把握するデータシステムの構築を進めています。このデータをもとに物流の効率化をより進め環境負荷の低減を図っていきます。

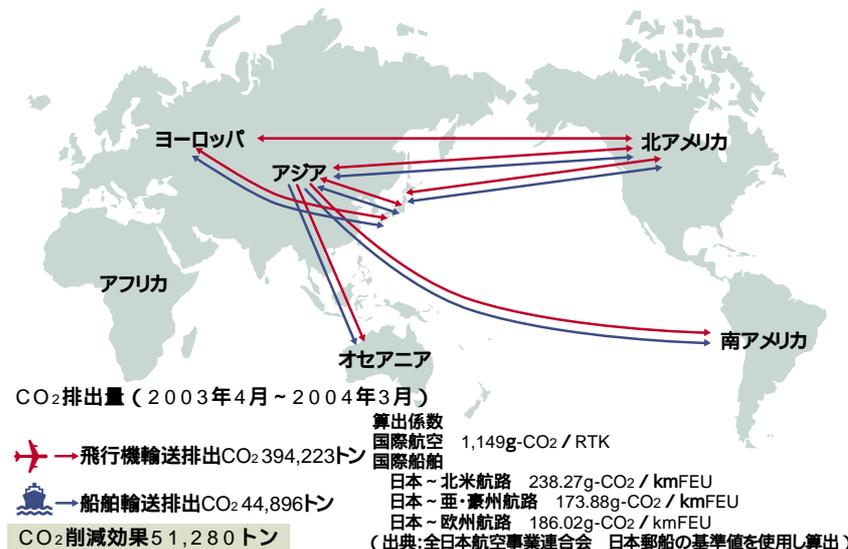
排出物の搬送でも鉄道利用を推進

当社では、廃プラスチックや鉄屑などの排出物の輸送についても、鉄道による搬送を推進しています。神林事業所（長野県／非製造系）では南松本～八戸貨物間の金属屑輸送に加え、2003年度から廃プラスチックも鉄道輸送へ切り替えました。これにより、トラックに比べ年間70トンのCO₂排出量を削減できました。



トラックに搭載可能なJR用コンテナへの廃プラスチック積み込み

図1 飛行機・船舶輸送の実施状況



社有車での環境配慮

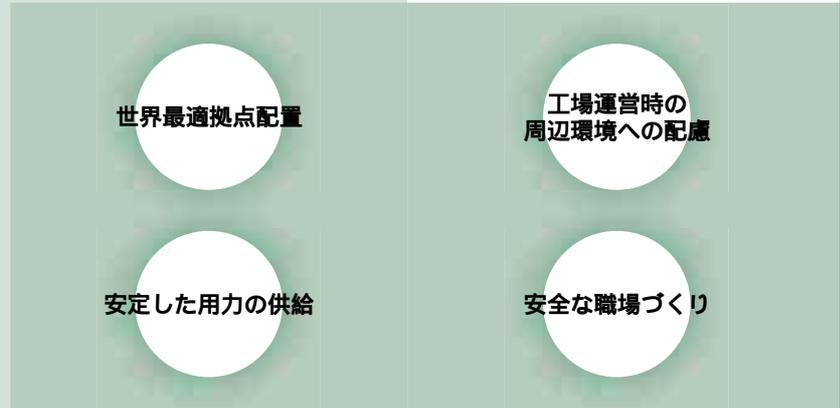
当社とエプソン販売（日本／非製造系）は、合計で201台の社有車を保有しています。これら社有車の使用にあたっては、これまでも環境負荷を低減させるためにアイドリング・ストップの活動を推進してきました。また、このアイドリング・ストップは社有車のみならず、お客様やお取引先の皆様にもご協力をお願いしています。

こうした活動に加えて、ハイブリッド車や低燃費車・低排出ガス認定車への切り替えを順次行っています。当社の「一般購入品グリーン購入ガイドライン」においても、ハイブリッド車、低燃費車・低排出ガス認定車を必須事項として定めています。

当社のこれまでの導入車両数は、ハイブリッド車が11台（そのうちの2台がバス）、低燃費車・低排出ガス認定車は15台となっています。また、エプソン販売の導入車両数は、低燃費車・低排出ガス認定車が32台となっています。

事業立地と工場運営

当社では、事業立地にあたって、様々な立地条件を綿密に調査した上で事業拠点を決定しています。また、工場運営にあたっては周辺環境への配慮はもちろんのこと、円滑に運営するための安定した用力の供給や、社員が安全に働ける職場づくりも推進しています。



工場建設時のアセスメントの徹底

工場建設時には周辺への影響、省資源・省エネルギー、社員の安全、防災対策などの観点からアセスメントを実施し、それに基づき設計を行い、施工します。

工場維持管理の強化

工場の基礎設備管理については、用力の安定供給と工場の安定稼働を目的として、維持管理計画を作成し、運転管理やメンテナンスを実施しています。また、事業所を運営していく上で、周辺地域への環境配慮は当然の責務です。このため、関連法規の遵守はもちろんのこと、大気・水質・騒音などは法律より厳しい自主基準値を設けています。

立地条件の緻密な調査による事業地決定

エプソンは世界市場で事業を展開しています。拠点展開にあたっては、「世界最適拠点配置」を念頭に置き、各地域の役割を考慮しながら各地のインフラ整備状

況、労働事情、治安、コスト、環境、優遇措置などといった立地条件を綿密に調査したうえで、生産・販売等の拠点を世界の各地域に展開しています。

図1 工場運営の流れ

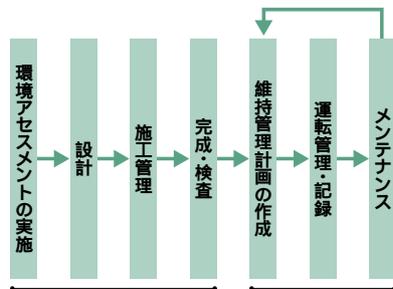


表1 事業所立地・拠点構築ガイドライン

項目	ガイドライン
1. 物流・調達を含む生産方式の選択	経営資源の有効活用、物流の効率化等の視点 (1)市場直結 消費地生産型:主として情報機器 (2)多市場への分配 集中生産型:主として電子デバイス・小物部品 (3)ミドルコスト生産圏:(1)と(2)の間
2. 拠点ごとの同一製品生産量比率の設定	政治、災害等あらゆるリスク対応 同一製品の許容生産量比率の設定
3. 一拠点の人員規模の設定	政治、災害等あらゆるリスク対応、マネジメントの充実
4. 一拠点のメイン事業数の設定	事業部責任体制の確立、マネジメントの充実 主要3事業(情報機器関連、電子デバイス関連、精密機器関連)以内とする
5. 拠点の機能の拡充	拠点の「競争力強化」「真のグローバル化(=ローカル化)」「事業部責任体制の確立」等から海外拠点の拡充を図る
6. 工場立地の基礎条件の確認	工場敷地の条件、インフラ整備状況と条件、安全治安・環境条件を確認する

工場建設の事例

ドイツでの環境配慮例

Epson Deutsch GmbH(ドイツ/非製造系)では、新社屋建設にあたり、空調は化学冷却剤を使用せず冷却水空調システムを採用、屋上緑化の実施、敷地内の舗装部分と同じ面積のグリーンエリアを設置、舗装部分を増やさないように地下に駐車場を設置、など環境に配慮した社屋を建設し、旧社屋に比べて消費エネルギーを40%削減することができました。



千歳工場での環境配慮事例

2004年秋に操業予定の千歳工場（プロジェクター等に用いられるTFT液晶パネルを製造）は、千歳市土地開発公社が開発した都市計画公園・美々ワールド内に建設されています。この敷地脇には支笏湖の伏流水の一部が湧出しており、ラムサール条約で指定されている水鳥の楽園・ウトナイ湖に流れ込む美々川の水源地域であるため、敷地外への汚染物質の流出に関しては通常以上の環境対策を施しています。工場の排水処理に厳重な管理体制を敷くほか、敷地内に降った雨水に汚染物質が混合して流出しないよう、薬液等の供給ポイントに防液堤を設ける、最終排水口の前に油水分離槽を設ける、敷地内のセンサーにより1,000トン

容量の緊急貯留槽へ流路を切り替える公共の調整池を許可により閉鎖する、といった何重ものセーフティガードを設けています。また千歳工場では、水の採取を極力抑えるため、屋上に溜まった雨水を貯水槽に蓄え、空調設備の冷却水などに使用するという対策も施しています。さらに、ボイラーや発電機の燃料として天然ガスを使用し、大気へのCO₂排出を抑えます。PFCなど温暖化ガスは全て加熱分解による処理を行います。工場の建設過程で発生する廃材に関しても、建設会社との協力によりゼロエミッション活動を実施しています。



事業所運営の事例

排水処理水槽の管理

排水処理設備の水槽は、壁面の劣化状況、壁面の亀裂、ピンホールからの排水の漏洩などを確認する目的で、定期的な水を抜いて点検しています。変色、水を抜いた後の乾燥状態、シミ、水の侵入などを目視により点検し、排水処理設備機能を維持しています。



建物の解体撤去作業

建物を解体撤去するときは、建設リサイクル法の遵守はもちろんのこと、当社の「建設廃棄物の適正処理に関するガイドライン」をもとに解体工事業者と綿密な打ち合わせを行い、建設廃棄物の適正処理・リサイクルを推進しています。エプソンロジスティクス（日本 / 非製造系）移転に伴う事業所解体工事時には、低騒音型

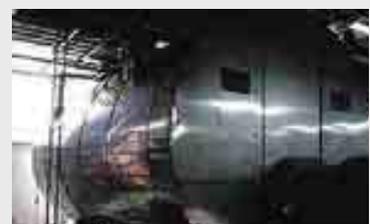
重機の使用、ホコリが出ないように散水するなど、環境への影響が予測される事案の洗い出しとその対処を検討し、実施しています。アスベストは法に則った解体および処理を実施、また解体時に発生した油が付着したコンクリートは焼却処理し、汚染の拡大を防止しています。



ボイラーの運転管理

ボイラーは暖房・空調・給湯用に運転しています。ボイラーの燃焼管理は、一定の蒸気圧運転、適正な油の使用、一定の給水状況、排煙の観察などにより行っています。また、低硫黄燃料使用や煙監視装置のモニタリングなどによっても、硫黄酸化物や二酸化窒素のばい煙管理を行っています。重油の漏洩については、重油タンクの

漏洩点検や使用量推移の観察などにより確認しています。



緑の管理

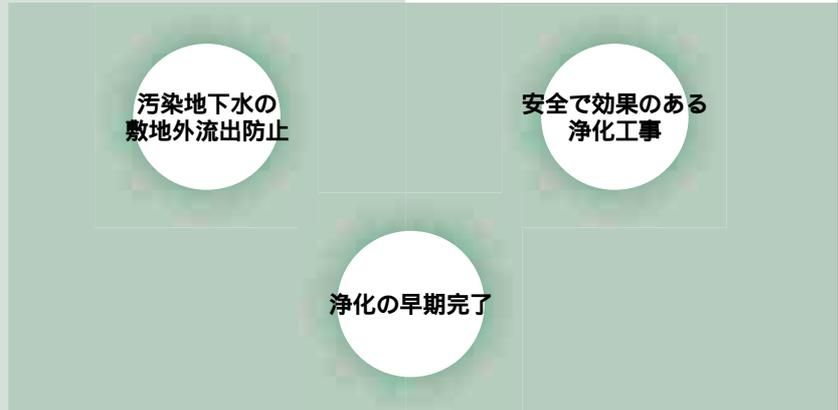
各事業書では緑を大切に活動する活動を継続的・計画的に行っています。Suzhou Epson Co., Ltd.（中国 / 製造系）では、工場内に緑の環境を作るため、敷地内に340本のクスノキを植えました。その林の中には液晶工場の不良液晶製品から再生して作った路盤材を敷き詰めて小径を作り、社員の環境への関心を高めること

ができました。同社では工場敷地面積の40%以上が緑地になっていますが、「森林工場」を作るために今後もさらに計画的な植樹や植栽を行う予定です。



土壌・地下水汚染浄化対策

当社は1998年から自主的に土壌・地下水汚染調査および対策を実施しています。対策にあたっては、(1)敷地外へ汚染地下水を流出させない、(2)浄化工事は安全かつ効果のある方法で実施する、(3)浄化はできる限り早期完了を目指す、を基本的な考え方として進めています。



用していた場合、工場・事業所を廃止するときなどは調査を行うことが義務づけられていますが、当社は25物質の使用・不使用にかかわらず、全ての物質の調査を実施しています。弊社予定の岡谷市内3事業所でも調査を行っています。

シンガポールの新規事業用地の購入の際には、同国の法律に加え、日本の法基準も考慮した汚染調査を実施しました。



シンガポールでの汚染調査

土壌・地下水浄化対策

汚染区域の土質・地下水の状況など、その汚染地盤に適した効果の高い技術を、安全を十分考慮した上で選択し、段階的に浄化を進めることを当社の方針としています。

松島事業所(長野県/製造系)では、2002年12月から2003年6月までトリクロロエチレン汚染土壌の掘削浄化工事を実施しました。現在はモニタリング中です。

諏訪南事業所(長野県/製造系)でも一部の汚染土壌の掘削除去を行いました。



諏訪南事業所での掘削除去作業

土地の売買に伴う調査と浄化対策

当社では土地の売買時、法基準以上の調査を実施しています。

「土壌汚染対策法」では対象25物質を使

埋設物の撤去

事業の拡大に伴い、土地の造成を繰り返してきました。その時点では地下埋設物をそのまま残したものがあり、これらの埋設物とそれらが有害でないか調査をしました。

富士見事業所(長野県/製造系)と松塩精和荘(長野県)では、適正な処理業者が見つけれなかった等の理由により、過去廃棄物を埋設していました。地下水汚染はありませんでしたが、将来地下水を汚染するリスクがあると判断し、これを全面撤去しました。

表1 地下水トリクロロエチレン濃度推移・年度平均(基準値0.03以下)

単位:mg/l

事業所名	1998/8	2000/6	2001/4	2002/4	2003/3	2004/3	現在実施している浄化対策
本社	340	380	290	121	87	107	バリア対策、揚水処理、土壌ガス吸引、モニタリング
塩尻	3.3	0.81	0.39	4.5	4.4	3.5	バリア対策、揚水処理、モニタリング
富士見	0.77	3.5	2.6	0.96	0.86	0.89	バリア対策、揚水処理、モニタリング
諏訪南	2.4	3.2	2.2	0.61	1.07	0.51	バリア対策、揚水処理、モニタリング
松島	11	9.7	6.5	4.2	工事中	0.28	モニタリング
ELC 本社	0.25	0.25	0.22	0.21	0.25	0.22	モニタリング
岡谷	0.11	0.084	0.064	0.039	0.078	0.067	揚水処理、モニタリング
村井	0.064	0.036	浄化完了	-	-	-	モニタリング
豊科	0.054	浄化完了	-	-	-	-	モニタリング

岡谷第二工場は返却によりモニタリングなし

社 会 性 報 告

世界各国のステークホルダーの皆様に対する社会的責任を果たし、誠実なコミュニケーションを行い、信頼関係を築いていくことこそがエプソンの企業活動の根幹です。本章では、エプソンの企業倫理や社会的責任についての考え方や、その具体的取り組みについて詳細にご報告させていただきます。



1



2



3



4



5



6



7



8



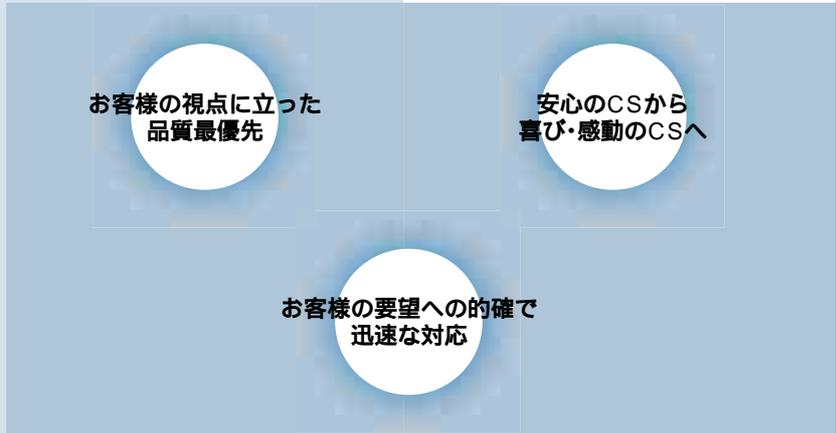
9

これらの写真はエプソン社員が世界各地で活動する様子と、活動をとおりて出会った人々を収めたものです。

1. Save Our Dolphins' Programに参加
2. 浄糞活動に参加
3. 自衛消防団操法大会
4. Rio Bosque 植生調査実施
5. 社内親善試合
6. カンボジア小学校の生徒
7. 地域清掃に参加
8. 緑化活動に参加
9. 中学生との交流

お客様のために

当社は、「お客様を大切に」を経営理念に掲げ、社員一人ひとりがCS(お客様満足)とは何かを考え、お客様を念頭に置いて仕事を実行しています。2002年には「品質理念」を制定し、お客様の視点に立った品質最優先の企業姿勢を明確にしています。



お客様の視点に立った品質最優先

当社は「お客様を大切に」を経営理念に掲げ、社員一人ひとりがお客様を念頭に置いて仕事を実行しています。2002年9月には「品質理念」(P2)を制定し、14カ国語に翻訳して全世界のエプソンで共有しています。

「品質理念」は、お客様の視点に立った品質最優先の企業姿勢を明確にしています。当社が考える「品質」とは、商品の品質に限らず、全ての企業活動にかかわるものです。

安心のCSから喜び・感動のCSへ

2003年3月には、社員一人ひとりが「品質理念」を実際の行動に結びつけていくための具体的な指針として、「CS・品質経営の目指す方向」を作成しました(図1)。

当社は、CSの原点はお客様にあると考えます。すなわち、CS・品質はお客様が判断するものです。

お客様が当社の商品/サービスをご購入いただいたことで得られる満足がCSであり、品質とは、それを実現するためのプロセス全体であると考えています。

まず、基本性能、安全性、遵法性、環境

配慮性への満足を確実に実現する「安心CS」、さらに、お客様が潜在的に意識していた内容を実現する「喜びCS」、思ってもいなかった感動や驚きを感じていただく「感動CS」を積極的に実現します。

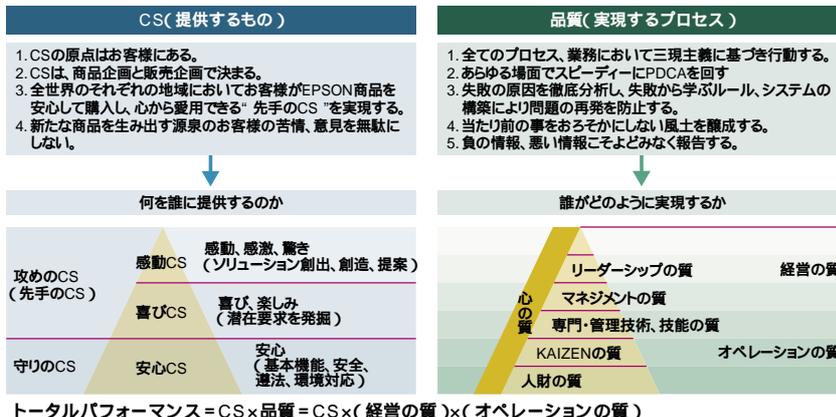
そうした安心CS・喜びCS・感動CSを実現するための根本的要素となるのが「社員一人ひとりの心の質」です。商品の企画・設計から製造、調達、営業、販売、修理サポート、お客様相談に至るまで、全ての社員が、自分の仕事がお客様にとってどんな価値を生み出しているかを考え、改善を重ねていくような姿勢・気配り・気づきが仕事の出来栄を左右し、商品やサービスの質に影響を与えます。

「心の質」として、リーダーシップの質やマネジメントの質、技術や技能の質、改善の質、人財の質などがあります。これらは「経営の質」と「オペレーションの質」に大別でき、仕事の出来栄(トータルパフォーマンス)は、それら2つの足し算ではなく掛け算で表せます。

「品質理念」および「CS・品質経営の目指す方向」に基づいて、当社は次のような基本方針のもとに、CS・品質経営を推進しています。

- (1)商品・サービスの質の向上:お客様の声を素直に理解し、感動・喜び・安心のCSを提供する。
- (2)経営の質の向上:経営業績に加え、お客様の満足度・価値を経営指標に掲げ、経営計画を展開・レビューする仕組みを作り、質の向上を図る
- (3)オペレーションの質の向上:業務プロセスの因果関係を明らかにし、良い結果につながる良いプロセスを徹底追及する仕組みを作り、質の向上を図る。
- (4)心の質の向上:一人ひとりの気づく感度を高め、良い事例・失敗事例を積極的に学び、品質改革・改善の意識を醸成し、質の向上を図る。

図1 CS・品質経営の目指す方向



品質保証の体制と仕組み

当社は、ウォッチ製造に始まる1942年の創業以来、品質保証活動を推進してきました。1990年からは国際品質保証規格のISO9000の認証取得を国内外全拠点で行い、国際規格に適合する品質保証体制を構築しました。

現在の品質保証体制は、グループ統一の「品質保証規程」と「製品安全性管理規程」に基づき、各事業部長ならびに国内外の関係会社の社長が品質保証に関する全責任を負い、その強力なリーダーシップのもとに、商品の品質管理と品質保証を実施しています。

特に、商品の安全性や環境適合性については、各国の安全規程や法規制に加え、一段と高いレベルのグループ統一安全規格として、EQS (Epson Quality Standard) を定め、これを遵守することに

より、お客様が安心してご使用いただける商品づくりを行っています。このEQSには、品質表示や取扱説明書などの基準も含めて定めています。

また万一、市場において商品に起因する品質事故が発生した場合には、製品安全性管理規程に基づき、速やかにお客様への情報開示を行うとともに、商品回収など必要な処置を実施しています。

2003年度の製品回収事例

2003年度は、下記の4つの商品に欠陥が生じ、製品回収を行いました。回収にあたっては、新聞やホームページなどで告知し、無償で部品交換を行いました(日本国内)。

カラリオ・スキャナ
GT-7200U

ACアダプタの一部に、本来と異なる

中国語表示品が混入していたため(表示ラベル以外は日本語表示品と同一品のため、機能・安全上の問題はなし)。

モノクロレーザープリンタ
LP-8500/LP-8000シリーズ、
LP-9000シリーズ、LP-9100PS、
PP-430シリーズ

プリンタに搭載した画像定着機構付近で異常な発熱が起こる場合があったため。

カラーインクジェットプリンタ
PM-950C/PM-4000PX

一部の商品で、プリンタのヘッドクリーニング機構の一部であるポンプユニットが正常動作せず、クリーニングをしてもインクが出ない、かすれるなどの症状の可能性があったため。

ホームプロジェクター
dreamio EMP-TW200

短期間の使用で投射映像に色むらが発生する可能性があったため。

お客様からの声

エプソンの世界各地の販売会社は、コールセンター(お客様相談の窓口)を設けて、お客様からの要望・質問・意見・お叱りの声などへの対応を行っています。また、それぞれが顧客満足度調査を行い、各地域のお客様の要望を汲み取るよう努めています。

インフォメーションセンター

エプソン販売(日本/非製造系)は、年間約200万件のお客様からの問い合わせ電話への対応を行っています。このうち約7割がColorioに関する質問であるため、専用ダイヤルを設ける、自動音声システムで機種名を聞くなどして、迅速に対応しています。

1日修理体制と再購入支持率

エプソンサービス(日本/非製造系)、

エプソンドイレクト(日本/非製造系)では、2001年より「1日修理」体制(輸送リードタイムを除き、修理を1日で実施できる体制)を構築し、お客様への迅速な対応を行っています。

商品の修理や点検を行っているエプソンサービスでは、修理・点検済みの商品をお客様にお届けする際にアンケートを添付しています。現在、全国の4拠点で毎月約7,000通のアンケートが寄せられており、アンケートの回答内容は分析し、月報としてまとめています。月報は、販売部門、設計・製造部門、修理部門にフィードバックし、より良い商品づくりとサービスに役立

ています。その結果、満足という回答が以前は約6割、今では約9割にまで高まりました。

個人情報の保護

「セイコーエプソングループ顧客情報保護基本規程」および「顧客情報保護基準」を定めて、厳正な管理を行っています。インターネット等におけるプライバシー保護についても、「セイコーエプソングループ電子情報倫理規程」および「電子情報漏洩防止規程」を定めて厳正に管理しています。

エプソンサービスの情報オアシスコーナー

エプソンサービスでは情報オアシスコーナーを設け、代表的なアンケートを毎週掲示しています。アンケートは、回答内容によって、「不満」「やや不満」「満足」に分類し掲示しています。社員はもちろん、社外の人も見ることができるようになっています。



オアシスコーナーのお客様の声掲示板

幅広いお客様の使いやすさを考えた商品

高い品質とお客様へのやさしさを兼ね備えた商品を開発・製造しています。

女性が使いやすいプリンタ

当社では、「女性が自分で選び、自分で使うプリンタ」をコンセプトにした「Colorio me:」を発売しました。この商品の開発のために、女性だけの商品企画プロジェクトチームを発足、様々な部門から13名の女性社員が集まり、アンケートや調査、ディスカッションを重ねました。持ち運びに便利な取っ手や、デジタルカメラとの接続の簡単さ、パールホワイトのカラーリングなど、デザイン・使い勝手の良さを考慮しています。



Colorio me:



商品企画プロジェクト「Team 8」のメンバー
「女性が望むプリンタの姿にこだわり、活動を進めました。ぜひ、多くの女性の方に使っていただきたいと思えます」

眼鏡をかける人への見やすさに配慮しレンズを設計

当社が設計・製造している遠近両用眼鏡レンズ



「ユニバーサルデザイン賞」受賞のレンズ

「セイコースーパー P-1」は、従来では不可能と思われてきた「内面累進」という技術に挑戦、レンズを通してものを見たときのゆがみを飛躍的に減らすことに成功しました。ライフスタイルや使用目的、度数などのニーズに合わせて、7億5600万通りもの設計の中から、お客様に最適なレンズをカスタムメイドで設計できます。このレンズは、(財)日本産業デザイン振興会が選ぶ2003年度商品デザイン部門のグッドデザイン賞を受賞。さらに、人間へのやさしさに配慮した商品に贈られる特別賞「ユニバーサルデザイン賞」にも選出されました。



光学開発部 加藤 一寿
「熟練した眼鏡士による眼鏡調整技術に加え、『セイコースーパー P-1』という最適な見え方のレンズを組み合わせることで、掛けていることを意識しない最高の眼鏡を体験していただきたいと思えます」

お客様との連携で進める環境活動

当社は、お客様のお手元で発生する廃棄物を限りなくゼロに近づける「カスタマーゼロエミッション」活動をお客様のご協力のもと推進しています。

環境デリバリーパック

当社は、お客様のお手元で発生する廃棄物を限りなくゼロに近づける「カスタマーゼロエミッション」活動を推進しています。修理サービス会社のエプソンサービスでは、全ての修理サービス拠点で、環境対応型の梱包箱と配送システムをパックにした「環境デリバリーパック」サービスを行っています。このサービスでは、お客様のご依頼により、修理を行った商品の梱包箱として環境対応型の「e-Starpack」を使用。お客様にお届けした後、この梱包箱を「通い箱」として持ち帰り、再使用するシステムになっています。e-Starpackには古紙100%の再生紙を用い、緩衝材を不要としています。また、レーザー



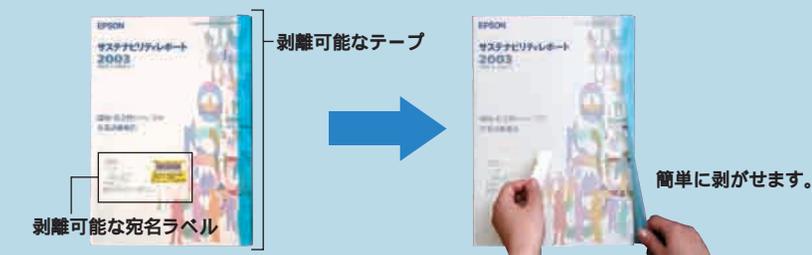
各種サイズを揃えた環境対応の梱包箱「e-Starpack」

プリンタを収納可能な大型サイズから、デジタルカメラ用の小型まで各種サイズを揃えています。2003年度はこのシステムを一部家電量販店経由での修理品の輸送にも採用していただきました。

エコメール

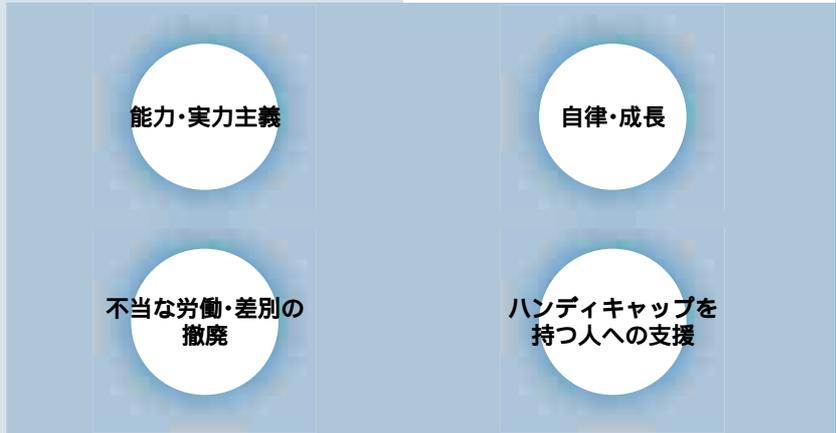
本レポートをお客様へ送付する際、封筒を使わない発送方法「エコメール」を試行導入し、約3,400件（総発送数の85%）をこの方法で送付しました。エコメールとは、冊子の開放部のみをテープで止め、宛名ラベルを直接表紙に貼り付ける方法で開放部のテープと宛名ラベルは剥離可能なものを使用しています。この方法は、お客様のお手元で発生する封筒ゴミを減らせること

はもちろん、発送に使用する封筒を製作する資源を減らすことができます。実現にあたっては、企画・開発した「株式会社トウメイエンジニアリング(岐阜県)」と、ラベル発行・発送業務を「ヤマト運輸株式会社 松本物流システム営業所(長野県)」にご協力いただきました。この方法により発送した読者の方からは、「一部「雨の日に汚れないか心配」、「中に差し込んだ資料が落ちないか心配」などのお声を頂戴しましたが、概ね「ゴミが出なくて良い」、「多少の汚れは問題ない」とご好評いただきました。汚れなどの心配を完璧に無くすことは難しいですが、弊社は2004年版も可能な限り同方法で発送していく予定です。



社員とともに – 人事制度・労働条件 –

事業活動は社員がいて、初めて成り立つものです。社会から借りている資産「人財」を活かすため、仕事の成果を評価することで社員の自律・成長を促す能力・実力主義を基本にするとともに、全世界であらゆる不当労働・差別を撤廃しています。



当社は、このような企業風土を、様々な人事制度に反映しています。こうした企業風土を発展させ、社員も企業もさらに成長することを目指し、2004年3月、新たに「人財ビジョン」を制定しました。

人財ビジョンでは、「一人ひとりが変わる」「組織が変わる」を企業ビジョン実現のキーワードにしています。社員のやる気を引き出す簡素でわかりやすい人事施策を展開することで、成長を促し、さらに一人ひとりの個性を組織の力に高めることで、結果として会社も成長していくという考え方に基づくものです。

この考えのベースとなっているのが、グループ行動指針「EPSON S&A」と「新・価値あるリーダーの行動」です。この2つの指針は、経営理念の「個性の尊重」と「総合力の発揮」をより具現化させ、社員が行動を起こす際のガイドラインとなるものであり、前者は組織行動（協働）のあり方について後者はその牽引役となるリーダーの行動について示しています。

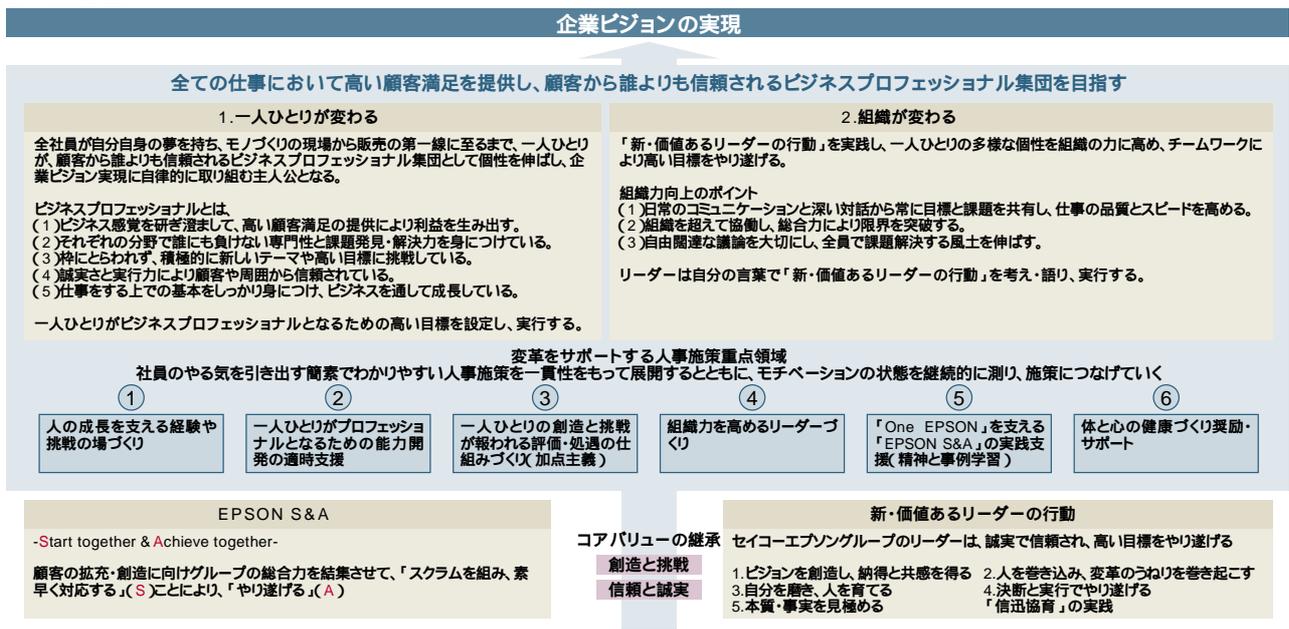
人財ビジョンの制定

時計製造を主事業としていた創業期、当社は、「人を大切にしなければ雇用の確保も生産性の向上もありえない」という危機感を強く持っていました。時計という付加価値の高い商品を生産するためには、優秀な作業員が必要だったからです。その後、事業が拡大・多角化し、国際企業

となったのちに、「人を大切にする」企業風土は受け継がれています。

また、他にはない技術や商品を創出することで成長してきた当社は、「創造と挑戦」を経営理念に掲げているように、高い目標にチャレンジし、やり遂げることで人は成長するという人材観を持ち、自ら挑戦する人材を高く評価する企業風土を全世界のグループ各社で培ってきました。

図1 人財ビジョン



仕事の成果とプロセス重視の 新賃金体系

当社では、1987年に「人の育つ評価・賃金体系」を目指して「職務等級格付基準」を導入。等級ごとに「職務遂行要件」と「必要なスキル」を明確にし、評価する「職務・職能給」を採用しました。この評価・賃金制度の導入の段階で、年齢差で報酬の違いが生じる年齢給を廃止し、男女の違いによる賃金格差も完全に廃止しました。

さらに、1997年度には「目標管理制度」を導入し、2003年度には賃金制度を改定しました。「目標管理制度」は、上位方針・上位目標に基づき社員一人ひとりが目標・テーマを設定し、仕事に取り組むものですが、特徴は目標の達成度だけでなく、そこに至るプロセスを評価対象とすることです。また、何もしないより、仮に失敗したとしてもチャレンジしたことを評価します。

社員一人ひとりが上位目標と連鎖した高いレベルの目標を設定し、積極的にチャレンジし、その成長の過程がきちんと評価されることは、個々のやる気を促します。また、目標設定にあたってはこれまで以上に上司と話し合い、設定をすることにより、上司と部下の一体感がより一層強まり、社内コミュニケーションの活性化につながります。

社内公募とジョブ・チャレンジ制度

「自ら高い目標に挑戦することで人は育つ」という考えを基本に持ち、「自己実現の夢を持った社員の支援」を人材開発理念に掲げる当社は、本人の希望を汲み取り、その能力を活かす職場づくりに努めています。人事異動（ローテーション）についても、職場を活性化させ、社員の能力を伸ばすものとして積極的に推進してきまし

た。これらを補完する仕組みとして、1990年には社内公募制度を導入して人材の流動性を高め、チャレンジ意欲のある社員のキャリア開発を支援しています。2003年度は69名の応募があり、そのうち59名が職場を異動しました。

また、2002年度には新たにジョブ・チャレンジ制度も導入し、2003年度は5名が制度を利用しました。

社内公募制度の概要

募集部門は、社内イントラネットを通じて、募集職種（仕事内容）・必要要件・募集人数などを公表。応募者は、原則として事前に上司の了解を得て人事部門に必要書類を送り、募集部門長の面接・選考を経て6カ月以内に人事異動を決定する。

ジョブ・チャレンジ制度の概要

希望者が、自分が挑戦したい仕事、実績、専門・得意分野などを公開してPRし、獲得希望部門を募る制度。全社部門長以上にリストが開示され、採用したい人材があれば面接等を経て異動が決定する。事前に上司に伝えてから宣言することが原則。

あらゆる差別・不当労働の撤廃

エプソンでは、人事面で、あらゆる違い（性差、学歴差、年齢差、思想・信条・宗教の違い、国籍・民族の違い）に対する差別を全世界で撤廃・排除しています。

さらに、これまで培われた企業風土や諸制度に甘んじることなく、社員一人ひとりが法の遵守（贈収賄・汚職・不正競争行為の禁止、各種税法の遵守など）や人権の保護（差別の禁止、機会均等、ハラスメント禁止、プライバシー保護など）といった企業倫理に対する高い意識を保つよう、「社員行動規範」や「管理者向け行動規範マニュアル」を制定して、その理解と浸透に努めています。

また、当社では遵法問題に関する社員からの相談窓口である「遵法ホットライン」、「セクハラ相談窓口」や、「労働組合Webサービス『UNISTATION』組合相談室」では、社員の人権などに関する相談

についても受け付けています。

児童労働や強制労働など、不当労働についても、国内のみならず、世界各国の関係会社でも、その国の法律にのっとり、全世界で撤廃・排除しています。

男女雇用機会均等の取り組み

創業期、精密な時計製造にはきめ細やかな配慮が必要なことから、女性職工を多く雇用していたこともあり、当社は雇用面や評価面において男女差を意識させない企業風土があり、男女雇用機会均等にも早くから取り組んできました。

現在、当社の女性社員比率は19.1%で、女性管理職比率は0.6%となっています（表2）。

育児休暇・介護支援の取り組み

当社は、社員のニーズを汲み取り、法施

行に先がけて様々な支援制度を設けてきました。1992年の育児介護休業法に先がけて、1991年に育児休職制度、1990年に介護休職制度を導入しており、それぞれ休業期間は法を上回っています（育児休職は子が1歳の誕生日まで、介護休職は1年6カ月）。

また、短時間勤務制度（育児については子が3歳の3月まで、介護については休職と合わせて3年間）も設け、フレックスタイム制度と短時間勤務を組み合わせて取得できる制度や、介護休業を分割して取得できる制度、育児・介護サービス費助成制度なども設けています。さらに社内イントラネットで社員が制度についての情報入手できるような情報提供の仕組みづくりも行っています。

これまでの利用実績は、育児休職制度が年平均90名で復帰率は平均94%、介護休職制度が年平均4名で復帰率は平均69%です。

障害者雇用の取り組み

当社では、1984年に特例子会社エプソンミズベを設立し、知的障害者やハンディキャップを持つ方々の雇用と配属を円滑に行い、快適な仕事環境づくりに力を入れています。2004年3月時点の当社の障害者雇用率は2.3%で、法定雇用率の1.8%を上回りました。こうした取り組みが評価され、2003年度には高齢・障害者雇用支援機構から障害者雇用職場改善好事例入賞の表彰を受けました。

労働組合の活動

当社の労働組合の原点は、「雇用の安定」と「労働条件の維持向上」ですが、これを雇用主である会社に一方的に求めるのではなく、労使一体となつてともに考えていくのが活動の特徴です。長時間労働防止労使委員会、福利厚生労使委員会など、テーマごとに委員会を設けるとともに、経営者層との懇談会、職場懇談会なども随時開催し、コミュニケーションを図っています。なお当社は、ユニオンショップ制度を採用しています。

福利厚生

当社は、育児、介護、老後、健康、教育、住宅、異動、出張などについて、法定以上の福利厚生を規程化しています(表1)。

表1 主な福利厚生制度

分野	報酬・恩恵項目
育児	育児休暇、育児短時間勤務、在宅保育サービス割引券
介護	介護休暇、介護短時間勤務、介護クーポン、介護休職援助制度
老後	退職金、財形年金貯蓄奨励金、年金基金(企業年金)など
健康	私傷病休職、企業内理療(マッサージ)、医療休暇、出産育児手当付加金、出産手当付加金、人間ドック補助、脳検診補助など
教育	国家試験合格助成、自己啓発目的の教育受講、業務上の通信教育受講、自主研修会助成、社外講習会・講演会、労金教育ローン
住宅	社宅・独身アパート貸与
異動	社宅・独身アパート貸与、転動手当、帰宅連絡交通費、別居手当、留守宅管理費、寒冷地手当、教育費補助など
出張	国内出張日当、海外出張日当、海外出張支度金、海外出張予防接種、社内機(長野圏内事業所-東北エプソン間)

表2 社員の構成(セイコーエプソン(株)2004年3月時点)

社員男女比率		管理職比率 1		管理職の男女比率 2	
男性	80.9%	管理職	11%	男性	99.4%
女性	19.1%	一般職	89%	女性	0.6%

1 管理職は課長以上(国内出向課長以上を含む)を比率対象
2 全管理職における男女の人員比

表3 社員の定着率

2004年3月31日現在平均勤続年数(正規社員)	16.8年
2003年度退職率(正規社員)	2.9%

2003年度退職理由内訳

	正規社員	契約社員
定年	152名	8名
選択定年	86名	0名
自己都合	157名	27名
会社都合	1名	5名
総計	396名	40名

表4 2003年度総雇用者数

正規新卒	125名
正規中途	55名
契約社員	12名
総計	192名

海外の事例

世界各地域の関係会社は、社員が働く環境をより良くするために、法律の要求以上の処遇や独自の活動を行っています。その中でも特徴的な事例を紹介します。

Epson Portland Inc.(米国/製造系)

- 「オープンドアポリシー」の奨励
社員が必要と感じたときに、いつでも経営陣とコンタクトを取ることができる考え方を「オープンドアポリシー」を大切にしています。毎月開催する全社員大会では経営陣に対して質問することを奨励しており、「提案箱」を設置し、質問や要望に対する回答は全て掲示板に公開しています。また、この提案箱に寄せられた質問や要望に対し、社長が直接対応することもあります。
- 新入社員へのオリエンテーション実施
新入社員が給与や福利厚生などへの理解を深めたり、職場に早く馴染めるよう、これまで開いていたオリエンテーションを廃止させ、2003年度は毎月1回、定期的に各職場の代表と交流できる機会を設けました。

Epson Telford Ltd.(英国/製造系)

- 法定以上の福利厚生
妻の出産に伴う夫の有給休暇2週間のうち、3日間の給与を全額支給しています。法律では給与の90%または週100ポンドのどちらか高額のほうを支給)。また、健康に関する継続的保証として、13週間以上就業不可能な場合、その後最大2年間にわたり給与の75%を支給しています(法律は特に設定なし)。さらに、就業が原因の病気に関する措置として、65日間の給与を全額支給(法律では週66.15ポンドの支給を義務づけ)しています。

Epson(U.K.)Ltd.(英国/非製造系)

- すべてのハラスメント排除の徹底を実施
ハラスメントのテキストを社員に配布し、あらゆるハラスメントの排除を徹底しています。また、万一、ハラスメントを受けた場合の社員のための苦情処理制度を設けています。

Epson Taiwan Technology & Trading Ltd.(台湾/非製造系)

- 法定以上の福利厚生
団体保険、住宅ローン補填、臨時給付金、駐車場、健康診断、年金、個人研修補助などの補助を充実させています。

社員とともに - 人材育成・教育 -

「仕事人が育てる」「自らを育てる」を基本的な考え方として人材開発（育成・教育）を進めています。

仕事人が育てる

自らを育てる

人材育成・教育の考え方

事業を現実に動かし、経営理念を実現するのは社員一人ひとりにはほかなりません。当社では、「EPSON S&A」や「新・価値あるリーダーの行動」といったグループ行動指針を制定して組織行動のあり方やリーダーの役割を明確にしています。また、経営理念やグループ行動指針を投影した“期待される人材像”を次のように描いています。

社員としての“期待される人材像”

- スピードある行動とチーム・スピリットにより、高い目標を粘り強くやりとげ、成果に結びついている。
- 高い専門能力をベースに、広い視野でグローバルに通用する力を備えている。
- 個人として自立し、創造と挑戦をしている。

こうした人材を育成するために、当社では1993年に「人材開発理念」を制定し、人材の育成・教育の方針を明確にしています。

人材開発理念

「企業の目的と個人の目的の統合を前提として、自己実現の夢を持った社員を支援し、セイコーエプソングループを人で結び、支え、育てる」を基本として、次の通り理念を制定する。

1. 会社は「人材」をかけがえのない経営資源と位置付け、自ら伸びようとする社員の向上心と企業目的を高次元で統合する。
2. 人材開発は、経営理念、事業計画を達成するための重要な手段であり、経営の「好循環サイクル」を実現する鍵である。
3. このため各階層は次の役割を担う。
 - (1) 経営者は人材開発の推進者として、あらゆる企業活動において率先垂範し理念の実現をはかる。
 - (2) 人材育成のかなめである管理者は、O・J・Tを明確な意図を持ち、計画的、継続的に行う。部下の育成は個別支援を基本とし、きめ細かな目標設定、評価を繰り返し「成功体験」を積み重ねながら、徹底的に行う。あわせて「後継者」の育成も行う。
 - (3) 社員は、主体的に自己革新を継続する。
 - (4) 教育担当部門は、OFB・J・Tにより、人材開発のための施策を推進するとともに、O・J・Tの実施を支援する。

教育研修体系の改訂

人財ビジョンの制定に伴い、職務に応じた教育研修体系も変更しました。人財ビジョン(P54参照)で謳っている「ビジネスプロフェッショナル」(高度専門技術+ビジネスセンス)育成のため、全社共通知識・スキル体系を4Cとして明確にしました。ビジネスセンス醸成のため、Customer Centric (顧客中心発想)、Communication (効果的コミュニケーション)、Cost Conscious (高いコスト意識)、Compliance (信頼される)の4つの切り口で研修・教育を推進していきます。また、これまで行ってきた各種自己啓発に対するサポートを「自律活性化支援」としてまとめました。

海外関係会社については、毎年現地のリーダー候補者を集めて日本本社でグローバル・リーダー・セミナーを開催し、エプソンの経営方針や価値観(Epson Value)の共有・浸透を図るとともに、海外関係会社ごとのリーダー育成も一部支援をしています。また今年度より、リーダーだけでなくグループメンバー全員が、Epson Valueを共有し実行できるよう支援をするワークショップを逐次展開し、One Epsonとなってお客様に高い価値を提供し続ける組織基盤を築き取り組みを行っていきます。

図1 教育・研修 全体系図

	全社共通 資格別必須				職能別共通	事業部別	個別専門	自律活性化支援	現場支援
	キャリア開発	マネジメント	目標管理	4C					
	全社員が必ず受講すべき教育・研修				自分の専門領域について必ず受講すべき教育・研修	事業部ごとに実施する教育・研修	職場ごとに実施する教育・研修	自己啓発・自己理解に対するサポート	職場の課題解決に対するサポート
役員	セイコーエプソン役員研修会				顧客中心発想 Customer Centric ・マーケティング ・CS 等				
参与				管理項目設定セミナー 一般者向けセミナー	効果的コミュニケーション Communication ・プレゼンテーション ・ネゴエーション ・傾聴 ・コーチング ・語学 等				
主幹	新任主幹・副主幹 主査研修	管理職講演会	聡明活動II 部門長 360度研修 新任課長 支援プログラム	(新任評定者研修)	管理 情報 生産管理 営業 研究開発 設計・技術 品質 製造	各事業部 本部	各職場 個別技術	通信教育助成 国家試験助成 自主研修会 語学学校提携	組織診断ツールを利用した組織力強化支援 目標管理レベルアップ支援 職務行動基準活用法 MBTIによる自己・他者理解コース 達成推進のためのKI紹介コース
副主幹									
主査									
主事	ミドルエイジ研修								
主任	新任主任研修								
E等級									
D等級									
C等級	C等級研修								
B等級	中途入社者研修								
A等級	新入社員フォローアップ研修								
新入社員	新入社員教育・集合研修 + ものづくり体験 + 諏訪湖ウォーク								

必須教育・研修 重点強化教育・研修 選択教育・研修

社員とともに－労働安全衛生－

当社は「安全衛生基本理念」を定め、独自の労働安全衛生マネジメントシステム「NESP」に基づいて、社員一人ひとりが心身ともに健康で、安全に働くことのできる職場環境づくりを推進しています。



労働安全衛生の考え方

当社では、2000年度より独自の労働安全衛生マネジメントシステム「NESP (New EPSON Safety Program)」を構築し、エプソン全体で運用しています(海外販売系関係会社は、各地域での要請に応じた労働安全衛生プログラムを導入)。

2003年4月には、「セイコーエプソング

ループ安全衛生基本理念」(2001年制定)および「NESP基本方針」を改訂。従来のNESPによる安全衛生活動(Safety)に心身の健康管理(Health)を加え、労働環境の総合的な向上を目指して活動を推進しています(図1)。

NESPでは、大きく「活動主体である社員への安全衛生教育」「リスクアセスメント手法による危険有害要因の特定・評価」

「PDCAサイクルを回すことによる継続的改善」という段階を経て、安全衛生活動を日常業務に定着させています。

2003年度には、全ての国内関係会社、海外製造系関係会社が継続的改善の段階に入り、安全衛生推進部のサポート(施策やツールづくり、基準の作成など)と活動評価を受けながら、自発的な改善活動を展開しています。

当社のNESP活動は、2003年5月、厚生労働省告示「労働安全衛生マネジメントシステムに関する指針」に沿って中央労働災害防止協会が策定した「JISHA方式適格OSHMS基準」の適合認定を受けています。

また、NESPの運用においては、社長―統括安全衛生管理者(副社長)を最終責任者とする安全衛生管理体制のもと、法令・法規の遵守を含む、全社規程体系(安全衛生基本規程など)に基づいた運用を行っています。労働組合とは労働協約書において安全衛生に関する取り決めを行い、毎月1回労使合同の安全衛生委員会を開催しています。

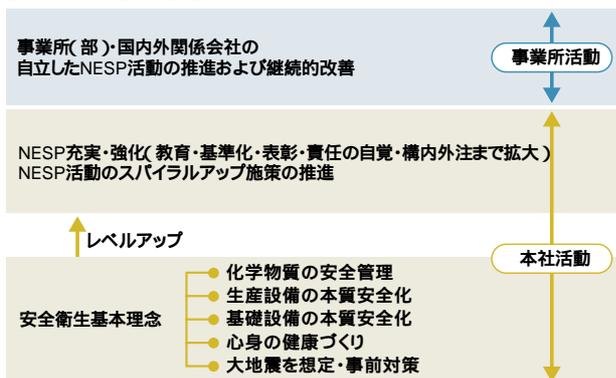
セイコーエプソングループ安全衛生基本理念

セイコーエプソングループは、国内・海外で働くすべての従業員が安心して働ける安全衛生環境の維持向上と健康の増進が企業体質の根幹をなすものと考え、NESP基本方針を定め活動する。その結果、それぞれの地域・国において信頼され、認められ続けている。

セイコーエプソングループNESP基本方針

1. 全員参加によるNESP活動を展開し、社員との良好なコミュニケーションのもと、PDCAサイクルを確実に回して継続的な改善を図る。
2. 『健康は自らの努力でつくり、守る』を基本とし、労使・健保組合三位一体の協調体制により心身両面の総合健康づくりを推進して社員のやりがいと能力が発揮できる環境づくりを支援する。
3. 社員の教育を計画的に実施し、安全衛生意識の高揚に努める。
4. 潜在危険有害要因を特定・評価して、事故・災害の未然防止を図る。また真因の徹底分析を行い、類似事故・災害の再発防止を図る。
5. 火災・震災・風水害への予防対策および万一発生した場合の人命救護・被害拡大防止・復旧の各対策について定期的な見直しと継続的な訓練を実施し、実効性の検証と更なる向上に努める。
6. 労働安全衛生法をはじめ関係する諸法令を遵守するとともに、社内規程・基準に基づき社員の安全衛生を確保する。
7. 活動展開にあたっては適切な経営資源を投入し、効果的な改善を継続的に実施する。

図1 『NESP活動』のコンセプト



事故や災害のない職場づくり (安全衛生活動)

NESP活動がグループ全体に定着してきたことから、2003年度、安全衛生推進部では、各事業所・関係会社の活動評価(監査)を行いながら、好事例(優れた取り組み)を収集し、グループ全体へと展開し、レベルアップを図る活動を開始しました。

また、2003年秋には、日本各地で起こったガスタンク爆発や工場火災などの社会状況を受けて、社長通達により、国内外の安全性総点検を行いました。あわせて、安全衛生、機械建物設備を含めた防火防災、化学物質取り扱いなどの各専門担当者によるチームを結成して総点検を行い、問題のないことを確認しました。

当社は、2004年度より「Action07 NESP総合施策」に基づいて総合的な労働安全衛生活動を展開していきます。

この中では特に、危険な化学物質の使用そのものを禁止したり、機械設備の機構から危険性を取り除く活動(本質安全化)に力を入れると同時に、ヒューマンファクターに踏み込んだ改善活動を行っていきます。人間が意識せずに犯してしまう間違いやルール違反が大きな事故につながることから、そうした感性や行動の傾向を捉

えて様々な基準・標準づくりと改善指導を行い、事故や災害のない職場風土を醸成していきます。

2003年度には、そうしたヒューマンファクターについての研修を、国内全事業所の管理職を対象に実施しています。

なお、当社における労働災害度数率(100万延べ労働時間あたりの「労働災害による休業1日以上」の死傷者数)の推移はグラフ1のとおりです。

心と体の健康づくり(健康管理)

社員は企業にとっての大切な財産であり、心身両面からの健康づくりへの配慮が欠かせません。当社では、産業医・看護職・心理相談員・理療師を「安全衛生推進部」の所属とし、産業医の指導のもと、社内一体となった健康管理を行っています。

2003年度には、健康についての中期ビジョン「健康EPSON21」を制定し、これに基づいて年間の活動を展開しています。

健康EPSON21では、毎年春の定期健康診断や体力測定、予防接種に加え、生活習慣病の予防を目的とした健康づくり活動を実施。健康づくり委員会が中心となって運動や食事に関するイベント開催や禁煙促進キャンペーンなどを行って

ます。

また、メンタルヘルスケアにも力を入れ、専任の相談員が常時心の相談室において、各事業所に出向いて社員の悩みに対応しています。また、社内イントラネット「心と体の健康ページ」で自己診断・問診ができるような仕組みも整えています。さらに、管理者に対し、部下の悩みに気づいたり、悩みを聞き出す方法についての教育研修を実施し、早期に社員への対応が取れるよう配慮しています。2003年度は、相談員が国内事業所を訪問して約1,300人を対象に職場での面接も行いました。

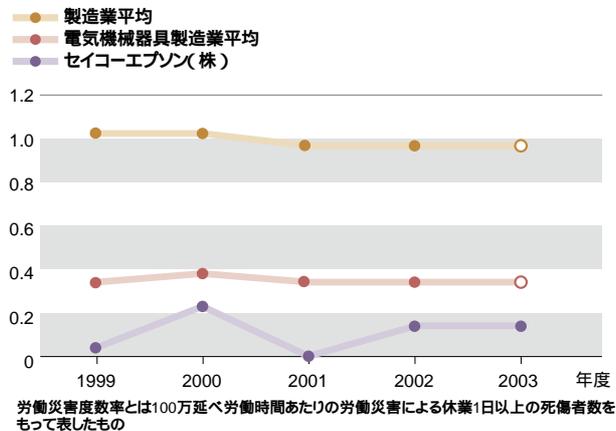
なお、心の相談室の利用状況は、当社社員の約3%が利用し、症状を訴えた人の約半数が「体がだるく疲れがとれない」という理由によるものでした。

SARS予防対策

2003年度は、中国を始めとする世界的なSARS流行に対して、全世界の社員約8万人に対するSARS予防対策を実施しました。

予防物資の不足している地域へは、日本からマスク・消毒薬・石けんを送り、中国の深センへは産業医を派遣して診断を行いました。こうした予防対策の結果、SARS発症者は0人でした。

グラフ1 労働災害度数率推移



$$\text{労働災害度数率} = \frac{\text{休業災害死傷者数}}{\text{延べ労働時間}} \times 1,000,000$$

世界各国でのNESP活動

エプソンでは、世界各国の製造系関係会社が主体となって様々な安全衛生・健康管理の活動を展開しています。

各国の普及ツール



社会貢献

企業は社会によって支えられ、ともに持続していくものであり、良き企業市民として健全で豊かな社会づくりに参加するのは私たちの使命です。エプソンは世界各国で地域社会に密着した社会貢献活動を積極的に進めています。

世界各地の状況に
即した活動

社員参加の
促進と支援

特徴ある
貢献活動の推進

社会との
コミュニケーション重視

地域に根ざした社会貢献活動を推進

エプソンでは社会貢献活動を進めるにあたって、「事業活動を営む世界各国のそれぞれの地域社会に密着した活動であること」「事業を培ってきた技術力、ノウハウ

などを還元していくこと」を重視しています。

2004年3月には、経営理念を受けて「社会貢献理念」および「社会貢献活動方針」を制定し、グループ全体で社会貢献活動を実践していく基盤を整えました。

社会貢献理念

セイコーエプソングループは、良き企業市民として社会と共生できる企業を目指し、グループ社員も地域社会の一市民として、社会から共感を得られるさまざまな支援活動を通して、よりよい社会の創造に努めます。

社会貢献活動方針

社会貢献理念のもと次の活動方針を定め、グループ全体で取り組みます。

1. 重点活動分野で世界各地の状況に即した貢献活動の推進

重点活動分野を以下の通り設定し、世界各地でその国や地域に合った活動を展開します。
青少年教育・育成活動 文化・芸術活動支援 地域活動参加、地域活動参加支援 環境保全活動 社会福祉活動

2. 一市民としての社会参加の促進と支援

グループ社員が社会の一員として自主的、積極的に参加し行動する風土醸成と、社会貢献活動への参加を支援します。
地域イベント、地域ボランティア活動への参加 ボランティア参加に関する問題点把握と改善のための支援 施策推進 献血や各種募金への協力 事業所近隣地域、河川、公園などの清掃協力 等

3. 特徴ある貢献活動の推進

活動内容や運営方法に工夫を加え、自主プログラムなどで貢献活動の特徴が発揮できるようにします。
植樹、植林などの環境保全活動 学校、外部講演会などへの講師の派遣 労働組合、従業員界などとの社会貢献共同活動 信頼できる外部団体（NPO等）との連携活動 施設の開放、資源の有効活用による寄贈 等

4. 社会とのコミュニケーション重視

社会との双方向コミュニケーションを適正に実施することで、世界各地で実施される貢献活動の理解促進に努めます。
ホームページや各種報告書などへ理念、活動方針、活動状況の掲載・PR 社会からのボランティア情報などの社内広報 ボランティア表彰制度、ボランティア研修制度などの導入検討 等

青少年教育・育成活動

青少年への奨学金支援

Epson Korea Co., Ltd. (EKL:韓国) 韓国エプソン青少年育成財団は、EKLが出資し、1999年3月に設立した財団法人です。

同財団では、毎年中学生20人、高校生20人、職業専門学生21人に総額4000万ウォンの奨学金を支援しています。



奨学金贈呈式

(財)エプソン国際奨学財団

アジア諸国の健全な発展および友好親善関係の構築に寄与することを目的に、当社が1997年に設立した同財団は、当社が幅広く事業を展開しているアジア諸国から日本に留学してくる学生に奨学金を提供しています。当社がお世話になっている国々へのささやかな恩返しと考え、これからも継続していきます。



奨学生採用式

スーパーサイエンス ハイスクールプログラム

当社の本社が所在する長野県諏訪市の諏訪清陵高校は、2002年度、文部科学省より科学技術系人材育成を目的としたスーパーサイエンスハイスクールに指定されました。当社では、その運営参画および特別事業への講師派遣を行い、研究する楽しさ、ものづくりの喜びなどを伝え、自分で深く考える習慣を持つための教育支援を行っています。生徒にはもちろん、先生方からも面白いと好評をいただいています。



授業の風景

青少年のための チャリティーコンサート

Epson Taiwan Technology &
Trading Ltd. (ETT:台湾)

2004年3月、ETTは「2004 EPSON Charity Concert」を開催し、家をなくしたり、貧しい生活をしている青少年ら約600人を招待してクラシック音楽を楽しむ機会を提供しました。



コンサート風景

地域の学校での教育支援

Epson El Paso, Inc./Epson de Juarez, S.A. de
C.V. (EEI/EDJ:米國/メキシコ)

EEI/EDJでは、若い学生たちの教育を支援する目的で、「FY03 Junior Achievement Industrial Sponsor」活動を実施。地域の学校に社員が出向いて環境、ビジネス、ISOなどについて教えています。



教育風景

カンボジアの小学校建設

セイコーエプソン労働組合

セイコーエプソン労働組合では、2002年度から、シャンティ国際ボランティア会の協力を得て、カンボジアに学校を建設する活動を行っています。2003年12月には、2校目となる小学校の竣工式と、3校目の地鎮祭が行われました。



小学校

その他の主な 青少年教育・育成活動

エプソンサービス(日本)

長野県の実請を受けて2001年度から県内工業高校生の企業実習を継続受け入れ

Fujian Epson Start Electronic Co., Ltd. (中国)

地域の職業専門学校の教師や学生にプリンタに関する基礎知識の講義やプリンタの寄贈

Epson America, Inc. (米國)

ロングビーチ周辺の中学校および専門学校10校に、プロユースで長期保存対応のインクジェットプリンタEPSON Stylus Pro 5500を寄贈

Shanghai Epson Electronics Co., Ltd. (中国)

上海日本人学校へエプソン製品を寄贈

当社

長野県と姉妹県のあるフランスのサヴォア県の高校生との国際交流事業に参加

文化・芸術活動支援

サイトウ・キネン・フェスティバル 松本への寄付

当社では、1989年より、サイトウ・キネン・オーケストラへの支援を行っています。1992年からは、サイトウ・キネン財団の主要出資企業の1社として活動を支援。毎年長野県で開催される「サイトウ・キネン・フェスティバル松本」にも協賛しています。



コンサート風景

東山魁夷画伯のピエゾグラフを 寄贈

当社は、長野県信濃美術館・東山魁夷館内の壁画として、東山魁夷画伯の代表作の一つ「静映」をピエゾグラフとして制作、寄贈しました。寄贈した壁画は、原画サイズ85.6cm×42.2cmの作品を、2m30cm×9m13cmの大壁画サイズに出力したもので、ピエゾグラフで作られたこのサイズの壁画が美術館で常設展示されるのは初めての事です。



贈呈式の様子

「EPSON世界最大フォトコラージュ」の製作

Epson Singapore Pte. Ltd. (ESP:シンガポール)

ESPは、シンガポール地域のボランティア協会とともに、シンガポール市民からの募金協力を得て、17m×8mの巨大フォトコラージュを製作しました。この作品は、世界最大のフォトコラージュとしてギネス記録に認定されました。製作にあたっては、10シンガポールドル以上を寄付していただいた16,800人の市民のみなさんの笑顔をデジタルカメラで撮影し、EPSON Stylus Photo 2100プリンタで印刷した写真をコラージュとして貼り付けました。このフォトコラージュには、シンガポールの国の形が表現されています。



世界最大のフォトコラージュ作品

その他の主な 文化・芸術活動支援

当社

「世界グラフィックデザイン会議・名古屋」に協賛。プロジェクター等の機材提供、ポスター作品の出力協力実施

当社

画家・原田泰治氏のピエゾグラフ展開催

Epson Portugal-Infomatica, S.A. (ポルトガル)

インドの聖地を紹介する写真展と写真集「楽園への扉 -Manikamika Ghat-」に協賛。写真は全てエプソンプリンタを使用して印刷

地域活動参加・支援

年間約1,200名の工場見学受入 諏訪南事業所(日本)

諏訪南事業所では、地域の小学生や、全国の官公庁、学生、企業などから、一般、環境、安全の各分野についての工場見学を積極的に受け入れています。2003年度は約1,200名を受け入れ、海外からのお客様も増加しています。

中でも、12年間続けている「社員の家族見学会」は好評で、「お父さん(お母さん、子ども)がこんなすばらしい事業所で働いているのを見て安心した」という感想が数多く寄せられています。



工場見学で熱心に説明を聞く小学生

ミカニア退治活動

Epson Hong Kong Ltd. (EHK:香港)

EHKは、Epson Precision (Hong Kong) Ltd. (EPH:香港)と共同して、地域のボランティアクリーン活動の一環としてミカニア退治活動を行いました。ミカニアは帰化植物の一種で、繁殖力が旺盛で蔓のように木に絡みつき、木を枯らしてしまいます。



ミカニア退治活動の様子

その他の主な 地域活動参加・支援

当社

「第55回諏訪湖祭湖上花火大会」協賛

当社

「インフォラータ in 長野」協賛

当社

「諏訪圏工業メッセ2003」協賛

このほか、世界の事業拠点ごとに地域社会のニーズに合わせて、イベントへの参加・協賛、清掃活動などを積極的に展開し、地域への貢献に努めています。

環境保全活動

省エネルギー診断

当社は、長野県環境保全協会が主催する「省エネルギー診断」(2000年度からスタート)に協力しています。当社社員が省エネパトロール隊の隊長を務め、他企業と共同で地域の企業や官庁、病院などの省エネ無料コンサルティングを行っています。2003年度は11件を実施し、累積で30件となりました。



省エネパトロールの様子(長野県庁)

砂漠化が進む中国荒廃地での緑化活動支援

当社は2002年度より、信州大学農学部が研究を進めている「保育ブロック工法(播種法的一种)」による荒廃地緑化再生の研究に対する資金助成を行っています。Epson (China) Co.,Ltd. (中国)も、地域貢献の一環としてこの活動に参加しています。



実験の様子

インドネシア・カリマンタン島での植林活動支援(第3年次終了)

当社がドナーとなり、インドネシアのP.T. Indonesia Epson Industry (IEI)が活動に協力して2000年11月にスタートしたカリマンタン島の熱帯林再生のための植林活動は、当初予定の3年間の植林が終了しました。2004年3月には、当社の安川会長が現地を視察し、記念植樹をしました。植林した木々が十分成長するまで、下草刈りや森林の維持に必要な各種器材の提供など、今後も支援を続けていく予定です。



第3年次終了時の様子



記念植樹する
当社会長安川

不要電子機器の回収・リサイクル

Epson Portland Inc. (EPI:米国)

4月22日のアースデイ(地球の日)にちなんで、EPIでは4月を「省エネと地球について考える月間」と設定し、取り組みを行っています。2003年度は、アースデイのイベントとして地域の家庭で不要となった電子機器を収集しました。収集量は18.4tでした。収集された機器のほとんどはリサイクル技術の専門学校に寄贈されています。廃コンピュータ等はその場で、授業の一環として学生が修理・アップグレードした上で、各地の学校に送られ、活用されています。



収集作業を行う
EPIの社員

その他の主な環境保全活動

Po Shen Industrial Factory (中国)

社員60名が参加して深セン市蓮花山公園の植林実施

Epson Taiwan Technology & Trading Ltd. (台湾)

社員160名が参加して台北市内の植林実施

Tianjin Epson Co., Ltd. (中国)

家庭で不要になった電池の回収実施

Seiko Epson Corporation Korea Office (韓国)

地域の小学生を対象に環境保全をテーマとして「第3回自然写生大会」を開催

Epson Italia s.p.a. (イタリア)

1989年より、非営利組織Epson Meteo Centroを継続的に支援し、地球規模の気候変化の分析に貢献

Suzhou Epson Co., Ltd. (中国)

2001年度から継続して蘇州友誼公園で植樹、地域清掃実施

社会福祉活動

地元の学校を長期支援

Epson Chile S.A. (チリ)

同社は、1985年に地元の小学校Escuela Ens enadalに1台のパソコンを寄付したことをきっかけとして、継続的に親しい関係を続けています。

学校があるのは都市から離れた貧しい地域で、生徒たちは教育費が支払えず、卒業後に学業を続けることも不可能な状況でした。

同社はこの学校の継続支援を決定し、教室、食堂、トイレの増築、スキャナやプリンタの寄付などを行っています。また奨学金システムを設立し、生徒が学業を続けることができるようにしました。学校は同社の支援に感謝し、学校の名前をEscuela Epson Ensenadalに変更しました。



建設中の小学校



小学校の生徒たち

SARS対策への援助

Epson (China) Co.,Ltd. (ECC:中国)

ECCIは2003年5月、エプソングループを代表して、中国の重症急性呼吸器症候群(SARS)支援のため、中国国務院衛生部に対し20万元相当の援助物資(カラーレーザープリンタ6台、プロジェクター3台)の提供と80万元の資金援助を行いました。

また、SARSのために両親と祖母を亡くし自分自身も感染した11歳の少女に対する募金活動を社内で展開し、集まった募金で5万元の教育保険を購入し、寄付しました。



募金の様子

Epson Taiwan Technology & Trading Ltd. (ETT:台湾)

ETTは2003年4月5日、台湾で拡大するSARS感染予防の支援として、タイペイ市政府に対して予防マスクや防護服を寄贈しました。



政府への物資寄贈

地元の孤児院を訪問、SEIKOの掛け時計を寄贈

Epson Precision (Johor) Sdn. Bhd. (EPJ:マレーシア)

EPJスタッフは、地元のロータリークラブ代表とともに、ジョホール・バルにある孤児院を訪問。子どもたちと楽しい時間を過ごし、SEIKOの掛け時計10個を寄付しました。EPJスタッフが目的としていた"Sow the Seeds of Love(愛の手を差し伸べる)"を実際に体験することができました。



孤児院訪問の様子

献血活動への協力

Epson Portugal-Informatica, S.A. (EPO:ポルトガル)

EPOは、ポルトガル血液協会(IPS)が主催する献血に協力しました。献血には30名の社員が参加しました。

また、壁にポスターを貼ったり、近隣の企業に手紙を送るなどのキャンペーンを実施して献血への参加を呼びかけた結果、EPO以外の企業の皆さんにも、多数献血に協力していただくことができました。



献血に参加する社員

Suzhou Epson Co.,Ltd. (SZE:中国)

SZEは、蘇州市地域で輸血用血液が不足している状況に対応するため、2003年7月、社員に呼びかけて2日間にわたり献血活動を行いました。今回の活動では、350名の社員が参加しました。

SZEでは、2000年に中国義務献血(無償献血)法が発効してから継続的に社内献血活動を実施し、すでに約1,300人の社員が献血を行っています。



献血に参加する社員

その他の主な社会福祉活動

Epson Hong Kong Ltd. (中国)

チャリティーキャンペーン「All Coz' of You!」実施。SARS治療の最前線で戦う医師らへの感謝をこめて、市民の笑顔のスナップ写真を大型ポスターカレンダーにして、医療機関に届けました

当社 諏訪南事業所

諏訪養護学校生徒の職業体験を受け入れ

コミュニケーション

経営理念の「社会とともに発展する開かれた会社でありたい」に示すように、各地域の文化・個人を尊重し、世界の人々に信頼されるコミュニケーションを目指します。



コミュニケーションの方針

広報・宣伝活動などのコミュニケーション活動は、ステークホルダーの皆様との重要な架け橋です。グローバルに事業を展開するエプソンでは、異文化間の相違と共通性に着目して、世界の人々から評価されるコミュニケーション活動の実践を目指しています。当社では、1998年7月に全てのコミュニケーション活動の基準である「グローバルコミュニケーションスタンダード」を制定。個人や文化の違いの尊重、モラルの高いコミュニケーション、認識と判断の高い基準、ポジティブな行動などを基本理念として定めています。

また、当社ではお客様の個人情報の保護を徹底しています。お客様の個人情報をお預かりする機会の多いエプソン販売（日本／非製造系）やエプソンダイレクト（日本／非製造系）では、同社ホームページに個人情報の保護に関する方針を掲載しています。

社会的責任報告

当社では、幅広いステークホルダーの

皆様に対して、企業としての説明責任を積極的に果たすために各種の報告書・レポートを発行しています。

当社の事業活動や財務情報については、法制度に基づき、有価証券報告書や決算短信、営業報告書により報告しています。また、『アニュアルレポート』（和文、英文版を発行）・事業報告書による自発的な情報開示も行っています。

環境面や社会性の情報は、この『サステナビリティレポート』（和文、英文に加え中国語版も発行）や各拠点が発行するサイトレポートを通じて情報を公開してきました。

2004年より、各レポートの位置づけをより明確にし、エプソンが年次報告として開示すべき情報の全てを、アニュアルレポートとサステナビリティレポートでご理解いただけるよう努めています。



各拠点発行の
サイトレポート「環境報告書」

ホームページ・イントラネット

当社ホームページ、および「エプソング

ローバル」のホームページからは、世界各国の関係会社のサイトに簡単にアクセスできるようにしています。各社のサイトでは、商品やサービス紹介のほか、各社の環境への取り組みやISO14001認証取得状況などを掲載し、皆様により一層のご理解をいただけるよう情報公開を行っています。

また、グローバルなコミュニケーションを改善するために、2003年8月に英語版のホームページを全面更新しました。目的の情報へのアクセスしやすさ、使いやすさに配慮。東証一部上場に伴うIRデータの充実を図り、社会、環境面の情報掲載も増やしました。



セイコーエプソンホームページ（英語版）

セイコーエプソンホームページ
<http://www.epson.co.jp/>
 セイコーエプソンホームページ（英語版）
<http://www.epson.co.jp/e/index.htm>
 エプソングローバルホームページ
<http://www.epson.com/w>

また、社内のコミュニケーションツールのひとつとして、イントラネットを活用しています。役員からのメッセージ連載、業務を進めるための規程や基準類、社員の福利厚生に関する情報を始め日常の会社生活に必要な情報を発信。日本語版と英語版を用意し、全世界の社員が見ることができるようになっています。



イントラネットで役員のメッセージを見る社員

企業広告・CM

当社では、2003年8月より、「Power of Imaging」と題したシリーズ広告・テレビCMを展開しています。このシリーズでは、世界中のどの地域でも受け入れられる普遍的な題材である「絆」をテーマに、当社の製品群が提供するデジタルイメージングによって導かれる「人と人の気持ちをつなぐ力」を表現しています。

「つよインク」テクノロジーとそれを支える技術を紹介する技術広告や、当社の環境活動をお伝えする環境広告も、「Power of Imaging」シリーズの一環として作成しました。



シリーズ広告「Power of Imaging」
技術広告(左) 環境広告(右)

コミュニケーションスペース

エプソンでは、デジタルイメージングギャラリー「エプサイト」を設けています。日本の新宿に続き、2003年はシンガポール(8月)、北京(11月)、上海(12月)に開設しました。

エプサイトでは、アーティストの写真作品などをエプソンプリンタでデジタルプリントして展示。デジタルアーティストの意見交換の場として、また来場者の皆様には優れた作品を気軽に鑑賞していただ



北京に開設した「エプサイト」

る場としての役割を果たしています。今後も、アーティストの想像力豊かな作品を通じて、当社のデジタルイメージ技術を身近に感じられる感動溢れるギャラリーの実現を目指していきます。

商品カタログ

商品の購入を検討されるお客様に、性能や仕様だけでなく、商品の環境に関する情報を適切にお伝えし、商品の選択に役立てていただくことが大切です。プリンタの商品カタログには環境のページを設け、商品の環境性能を紹介し、回収リサイクルのようにお客様にご協力をお願いする取り組みなどをご案内しています。

また、商品に関する質問・相談や、保守サービスへの問い合わせ対応窓口などをわかりやすく掲載し、商品を快適にご利用いただくための情報を提供しています。



商品カタログ

展示会・講演会

Epson Hong Kong Ltd. (香港/非製造系)は、2003年2月に、Green Councilが主催する環境プログラム「EPSONグリーンカーニバル」のスポンサーとなりました。子どもたちの環境教育を支援するこの展示会で、環境教育に関するブース設置だけでなく、環境セミナーの講習会にも参加。エプソンの環境理念や環境活動を紹介しました。イベントのハイライトとして行ったエコフレンドリーな創作ロボットのトーナメントには、2万人以上の学生や教師、家族の皆様が参加されました。

2003年12月の「エコプロダクツ2003」

(日本)にも出展。商品の展示だけでなく、パントマイムによるエプソンプリンタの性能と環境配慮設計の紹介も行いました。

さらに、エプソンでは環境活動のノウハウ・知識を積極的に公開し、ステークホルダーの皆様と交流を深める講演会も行っています。

Epson Taiwan Technology & Trading Ltd. (台湾/非製造系)は、2003年10月に「2003国際グリーン商品デザインセミナー」を開催。台湾のIT業界が環境面で競争力を高められるよう、展示とセミナーでエプソンの環境配慮の活動を紹介しました。セミナーの質疑応答では、技術者や設計者、管理者の皆様から多くの質問をいただき、高い注目を集めました。



台湾での「2003国際グリーン商品デザインセミナー」

決算説明会・事業説明会

アナリストや投資家の皆様は決算や業績予想、事業の方針・内容などを適切にご理解いただき、市場での適正な株価形成を目指すために、説明会を実施しています。2003年9月に開催した事業説明会では、中核事業であるインクジェットプリンタについて説明。2004年3月には中期経営計画の説明会を行いました。また、12月には環境経営説明会を開催。アナリストやファンドマネージャー、SRI評価機関の皆様などにご参加いただき、エプソンの環境への取り組みを説明しました。

地域でのコミュニケーション

エプソンでは、事業所・工場が立地する地域の皆様と事業活動や環境活動につ

いてご理解をいただくため、見学会や報告会を実施しています。

東北エプソン(山形県/製造系)では、2003年5月に工場見学会を開催。工場での排出物発生量や再資源化の推移、水質や大気の測定データなどを公開し、詳細な状況説明を行いました。

2003年8月には広丘事業所(長野県/製造系)で環境報告会を開催。事業説明と工場見学の後、『情報画像事業本部環境報告書2003』をもとに、2002年度の環境実績の報告と2003年度の環境計画を説明し、地域の皆様とコミュニケーションを図りました。

同じく7月には、島内事業所(長野県/製造系)で『島内事業所 サイトレポート2003』をもとに環境報告会を開催しました。



広丘事業所での環境報告会

社外からの各種評価

当社は、(株)トーマツ審査評価機構が実施した「環境格付け」において「AA」の評価を受けました。この格付けは、各企業が発行している最新の環境報告書とホームページによる情報公開をもとに、評価されます。今年度対象となった449社のうち、7つの評価項目全てで最高の評価を受けた「AAA」認定は1社、「AA」は当社を含めて4社が認定されました。

また、企業の環境活動への取り組みを、ビジネスマン・消費者のそれぞれの立場の皆様が評価する「第4回環境ブランド調査」(日経BP社主催)では、ビジネスマン評価・消費者評価とも6位となり、前回の8位・17位を上回る結果となりました。

雑誌、書籍、Webでの情報掲載

当社の上場とエプソン販売(日本/非製造系)の創立20周年を記念して、2003年11月に、日経BP社(日本)の雑誌「日経パソコン」の特別編集版が発行されまし

た。最新の商品と、商品を支えるテクノロジーを紹介。また、当社が目指す商品や経営のあり方に対して理解を深めていただける内容となりました。

2003年6月に、Greenleaf Publishing(イギリス)より出版された『Industry Genius: Inventions and People Protecting the Climate and Fragile Ozone Layer』(産業界の天才: 気候と脆弱なオゾン層を保護する発明と人々)の中で、エプソンの環境への取り組みが紹介されました。この書籍は、オゾン層保護に大きく貢献した10社の国際企業が紹介されています。全ての商品と工程でフロン全廃に成功した世界初の企業として、当社の環境への貢献が紹介されています。

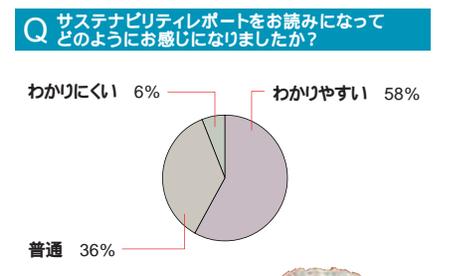
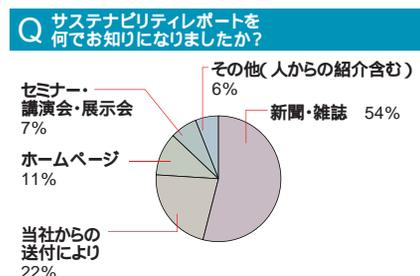
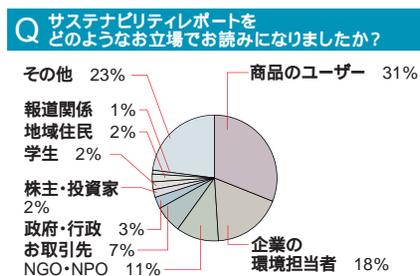
また、UNEP(国連環境計画)のホームページにまとめられている各国の環境活動事例に、Epson Telford Ltd.(英国/製造系)の環境月間の取り組みが紹介されました。

UNEP 「World Environment Day 2004」
http://www.unep.org/wed/2004/Around_the_World/index.asp

『サステナビリティレポート2003』アンケート集計結果

2003年6月に当社が発行した『サステナビリティレポート2003』について、117名の読者の皆様から貴重なご意見をいただきました。厚く御礼申し上げます。皆様よりいただいたご意見は、この『サステナビリティレポート2004』の企画・編集の参考とさせていただきます。

お寄せいただいた回答の主な結果をここに公表するとともに、本レポートでの改善点についてご紹介します。



全体的な印象はやや平板。もっとアクセントをつけて経営ビジョンを明確にしてはどうか?

→信頼経営を支える考え方「コーポレートガバナンス」「コンプライアンス」について新たにご報告いたしました。

簡易包装(エコメール)は良いと思う。

→『サステナビリティレポート2003』の送付手段に「封筒を使わない簡易包装」を試行導入しました。P52をご参照ください。

文章を簡潔にし、活動の概要がわかるようにしてほしい

→「環境商品」「グリーンファクトリー」については、2003年度活動ダイジェストを設け、活動結果のポイントを簡潔にまとめました。



皆様からいただいたアンケート

R e f e r e n c e

資料

国内拠点別主要環境データ

グローバル主要環境データ

ISO14001認証取得一覧

社外表彰

エプソンの歩み

紙面の関係から主要データのみ掲載しました。
より詳細なデータは、当社ホームページをご参照ください。
URL. <http://www.epson.co.jp/ecology/>

国内拠点別主要環境データ

データについての詳細は下記ホームページをご覧ください。

<http://www.epson.co.jp/ecology/>

事業所名 業種	所在地 代表電話番号	創業年	事業所管理土地面積 建物延床面積	用途地域	電気使用量 (万 kWh)
本社 本社機能、研究開発	〒 392-8502 長野県諏訪市大和 3-3-5 TEL.0266-52-3131	1942	46,910.48m ² 57,459.96m ²	準工業地域	1,203
広丘事業所 情報関連機器の開発・設計・生産	〒 399-0785 長野県塩尻市広丘原新田 80 TEL.0263-52-2552	1970	209,116.42m ² 108,027.85m ² (6号館は工業地域)	工業専用地域	4,249
富士見事業所 半導体の開発・設計・生産・研究開発	〒 399-0293 長野県諏訪郡富士見町富士見 281 TEL.0266-61-1211	1980	247,335.97m ² 128,143.03m ²	指定なし	13,013
諏訪南事業所 TFT パネル・ウオッチ部品製造、研究開発、 生産技術開発・製造	〒 399-0295 長野県諏訪郡富士見町富士見 1010 TEL.0266-62-6622	1985	147,065.04m ² 87,309.32m ²	指定なし	8,266
塩尻事業所 ウオッチの開発・生産	〒 399-0796 長野県塩尻市塩尻町 390 TEL.0263-52-0620	1961	45,871.00m ² 23,421.41m ²	準工業地域	910
松本南事業所 情報関連機器の開発・設計	〒 399-8702 長野県松本市寿小赤 2070 TEL.0263-86-5353	1995	31,861.00m ² 16,300.72m ²	指定なし	268
伊那事業所 水晶デバイスの開発・設計・生産	〒 399-4696 長野県上伊那郡箕輪町中箕輪 8548 TEL.0265-79-2481	1959	41,065.42m ² 27,302.27m ²	準工業地域	1,424
村井事業所 小型情報機器の開発	〒 399-8707 長野県松本市芳川村井町 1059 TEL.0263-58-3141	1963	34,235.58m ² 19,804.88m ²	準工業地域	256
島内事業所 映像機器の開発・設計	〒 390-8640 長野県松本市島内 4897 TEL.0263-47-0500	1971	32,258.12m ² 18,805.46m ²	指定なし	252
豊科事業所 液晶パネル・モジュールの開発・設計・生産	〒 399-8285 長野県南安曇郡豊科町田沢 6925 TEL.0263-72-1447	1983	89,736.06m ² 77,529.85m ²	工業地域	8,353
松島事業所 眼鏡レンズおよび光学デバイスの開発・設計・ 生産	〒 399-4693 長野県上伊那郡箕輪町中箕輪 8793 TEL.0265-79-8121	1980	41,311.31m ² 20,743.92m ²	準工業地域	2,267
岡谷事業所 ウオッチ外装部品	〒 394-0083 長野県岡谷市長地柴宮 2-1-43 TEL.0266-23-0888	1985	27,754.31m ² 17,914.50m ²	準工業地域	411
高木事業所 1 要素開発、セイコーエプソングループの物流 ・輸送サービスなど	〒 393-0033 長野県諏訪郡下諏訪町 8953 TEL.0266-27-8911	1956	26,999.53m ² 19,519.40m ²	準工業地域	245
松本事業所 ソフトウェアの開発、製品デザイン、営業、 防じん服のクリーニング	〒 390-0863 長野県松本市白坂 2-4-14 TEL.0263-36-1811	1976	14,463.39m ² 21,265.18m ²	準工業地域	171
神林事業所 プリンタ等の修理	〒 390-1243 長野県松本市神林 1563 TEL.0263-58-6001	1973	20,695.56m ² 10,249.95m ²	指定なし	75
島内事業所梓橋工場 デバイス応用機器の生産	〒 399-8204 長野県南安曇郡豊科町大字高家 5209-1 TEL.0263-72-7620	1976	8,192.10m ² 5,298.91m ²	準工業地域	143
日野事業所 電子デバイス営業・IC 設計・ソフト開発他	〒 191-8501 東京都日野市日野 421-8 OD ビル TEL.0425-86-6226	1985	42,452.34m ² 32,990.88m ²	準工業地域	374
東北エプソン (株) 2 半導体、プリンタヘッドの生産	〒 998-0194 山形県酒田市十里塚字村東山 166-3 TEL.0234-31-3131	1987	538,764.74m ² 133,077.58m ²	工業地域	20,758
(株) アトミックス 本社工場 金属粉末、金属射出成形部品、人工水晶原石 の開発、製造、販売	〒 039-1161 青森県八戸市河原木字海岸 4-44 TEL.0178-73-2801	2000	13,076.30m ² 2,619.45m ²	工業地域	1,411
(株) アトミックス 諏訪工場 3 金属粉末射出成形部品の開発、製造、販売	〒 392-0027 長野県諏訪市湖岸通り 1-18-12 TEL.0266-52-8100	1989	4,992.70m ² 2,027.73m ²	準工業地域	381
セイコーエプソンコンタクトレンズ (株) コンタクトレンズの製造、光学デバイスの製造	〒 399-4601 長野県上伊那郡箕輪町大字中箕輪 1545 TEL.0265-79-6623	1987	7,800.00m ² 3,520.00m ²	指定なし	156
(株) セイコーレンズサービスセンター 眼鏡用レンズの製造	〒 547-0034 大阪府大阪市平野区背戸口 1 丁目 9-30 TEL.06-6703-7618	1965	1,750.00m ² 3,499.23m ²	準工業地域	628
(株) エプソンロジスティクス 1 セイコーエプソングループの物流・輸送サー ビス	〒 393-0033 長野県諏訪郡下諏訪町 8953 セイコーエプソン (株) 高木事業所内 TEL.0266-26-0561	1997			
4	長野県岡谷市塚間 2-1-18	-	4,901.54m ² 6,922.64m ²	準工業地域	23
エプソンミズベ (株) 各種電子機器精密機器の組み立ておよび検査	〒 392-0027 長野県諏訪市湖岸通り 1-18-12 TEL.0266-58-8833	1984	4,992.70m ² 2,027.73m ²	準工業地域	7
秋田オリエント精密 (株) プリンタヘッド、水晶振動子、金型製作、生 産機器製造、組立	〒 012-0801 秋田県湯沢市岩崎字壇ノ上 1 番地 TEL.0183-72-4111	1986	65,436.33m ² 16,600.96m ²	工業地域	1,937

数値：各項目毎に計測した最大値を掲載。法規制値を超えた場合は赤字表示。水質については工場排水を掲載。ただし、工場排水と生活排水が合流している排水溝については、その値を記載。

ND：不検出

-：規制がなく測定していない

1：2004年2月よりエプソンロジスティクスが高木事業所へ同居。

2：酒田事業所のデータを含む。

3：2003年7月に(株)インクジェックスは(株)アトミックス諏訪工場として業務開始。

4：2004年1月までのエプソンロジスティクス操業に伴うデータ。2月以降のデータは高木事業所参照。

5：PCB保有量は2003年6月のデータ。

6：3台は2004年2月に本社管理として移管。

7：除害装置の能力向上による対策を実施。

8：生活排水で法規制値オーバーがあり継続監視中。詳細はホームページ参照。

排出物		水供給量 (m ³)	排水の 放流先	水質								大気				5 PCB 保有量 (個)	PRTR データ
総排出量 (t)	最終埋立 量(t)			PH	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	鉱油 (mg/l)	動植物油 (mg/l)	大腸菌 群数(個 /cm ³)	ボイラー 本数(本)	NOx (cm ³ /m ³ N)	SOx (Nm ³ /h)	ばいじん (g/m ³ N)			
372	7	267,414	下水道	6.9-7.5	1.7	1.8	2.8	ND	ND	-	6	97	0.021	0.005	121		
5,256	28	509,267	下水道	5.7-8.9	380	110	210	1.5	7	32	-	14	110	0.06	0.008	2	
1,534	639	1,457,663	下水道	6.8-7.7	90	33	51	0	4.3	-	7	89	0.34	0.007	5		
1,013	29	1,138,000	下水道	6.2-7.6	200	21	37	ND	6.7	-	19	110	ND	0.011	0		
374	8	127,468	下水道	7.3-8.5	110	-	73	ND	13	-	2	120	0.054	ND	116		
242	10	17,597	河川	6.6-7.6	20	26	22	ND	1.7	200	2	43	0.029	ND	0		
360	2	206,614	河川	6.8-7.2	5.1	4	5	ND	0.28	ND	4	90	0.93	ND	56		
91	1	40,984	下水道	8	-	-	8	-	-	-	3	75	0.03	ND	24		
241	3	24,470	下水道	6.7-8.8	110	-	36	ND	16	-	2	61	0.049	0.01	1		
3,534	6	1,281,288	河川 下水道	6.4-8.2	270	10	52	ND	2.8	27	22	85	0.071	0.018	0		
875	6	410,044	河川 下水道	7.3-8.0	22	5.6	2	ND	ND	18	4	76	0.071	0.008	0		
118	2	30,553	下水道	6.8-7.6	69	-	38	ND	2.6	-	2	110	0.11	ND	0		
19	0	37,524	下水道	6.1-9.0	57	-	88	-	23	-	1	82	0.033	0.0039	1		
71	0	36,926	下水道	7.0-8.2	85	-	12	-	26	-	3	100	0.03	ND	1		
191	0	10,718	下水道	6.4-8.4	220	36	100	ND	25	-	1	93	0.052	0.006	0		
84	2	6,732	地下 浸透	7.1-7.4	19	21	14	ND	2	2	2	64	0.023	0.009	0		
176	3	28,354	下水道	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14		
3,874	0	3,065,657	海洋	7.5-7.8	14.9	6.3	3.1	ND	ND	28	11	100	0.26	0.003	0		
732	0	208,968	海洋	6.8-7.3	-	1.7	8	0.5	ND	12	-	-	-	-	0		
59	0	8,553	下水道	-	-	-	-	-	-	-	2	40	ND	ND	0		
46	1	13,064	下水道	-	3.8	-	11	ND	-	-	-	-	-	-	0		
284	3	49,022	下水道	6.2-7.6	138	-	285	1.4	4	-	-	-	-	-	0		
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
22	0	3,527	下水道	7.2-8.3	-	-	-	ND	14	-	-	-	-	-	6	3	
25	0	2,762	下水道	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0		
1,466	-	102,299	河川	6.1-7.4	37	19	6.5	1.6	ND	-	4	58	0.11	0.0032	0		

事業所別汚染物質排出移動登録 (PRTR データ)

対象物質 354 物質群 : 化学物質排出把握管理促進法に準拠 (単位 : kg) 取扱量 100kg 以上掲載

物質 No	化学物質名	Cas 番号	取扱量 (kg)	排出量 (kg)				移動 (kg)		消費量 (kg)	除去処理量 (kg)	リサイクル量 (kg)
				大気	公共用水	土壌	埋立処分	下水道	廃棄物			
本社 連絡先 : TEL 0266-52-3131												
266	フェノール	108-95-2	155								155	
283	ふっ化水素及びその水溶性塩	群	349					5			343	
広丘事業所 連絡先 : TEL 0263-52-2552												
30	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状)	25068-38-6	171						171			
43	エチレングリコール	107-21-1	24,354						244	24,110		
231	ニッケル	7440-02-0	2,066						81	307	1,677	
283	ふっ化水素及びその水溶性塩	群	10,039					82	9,956			
309	ポリ (オキシエチレン) = ノニルフェニルエーテル	9016-45-9	5,198						53	5,145		
富士見事業所 連絡先 : TEL 0266-61-1211												
16 2-	アミノエタノール	141-43-5	72,434	327					71,404		703	
24	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩 (アルキル基の炭素数が 10 から 14 までのもの及びその混合物に限る)	群	27,480						27,480			
40	エチルベンゼン	100-41-4	806	39					385		382	
43	エチレングリコール	107-21-1	717	7					709		1	
63	キシレン	1330-20-7	6,488	310					6,108		70	
172	N,N ジメチルホルムアミド	68-12-2	1,268	63					1,077		128	
224	1,3,5 トリメチルベンゼン	108-67-8	2,318	6					2,312			
227	トルエン	108-88-3	271	2					71	129	69	
266	フェノール	108-95-2	27,479	2,748					21,983		2,748	
283	ふっ化水素及びその水溶性塩	群	35,793					3,435			32,359	
304	ほう素及びその化合物	群	101						50		51	
諏訪南事業所 連絡先 : TEL 0266-62-6622												
16 2-	アミノエタノール	141-43-5	74,515	3,009					2,713	51,837	16,956	
63	キシレン	1330-20-7	175,181	45						175,136		
283	ふっ化水素及びその水溶性塩	群	31,372	8				1,547	13		29,804	
伊那事業所 連絡先 : TEL 0265-79-2481												
69 6	価クロム化合物	群	152	2					151			
283	ふっ化水素及びその水溶性塩	群	4,951	25					4,035		891	
豊科事業所 連絡先 : TEL 0263-72-1447												
16 2-	アミノエタノール	141-43-5	123,718	428					7,506	114,547	1,237	
30	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状)	25068-38-6	268	1					4	250	4	
67	クレゾール	1319-77-3	1,789	2					11	1,760	16	
68	クロム及び 3 価クロム化合物	群	1,426						1	740	1	
69 6	価クロム化合物	群	720			1			4	678	37	
283	ふっ化水素及びその水溶性塩	群	3,451			167		117			3,167	
松島事業所 連絡先 : TEL 0265-79-8121												
24	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩 (アルキル基の炭素数が 10 から 14 までのもの及びその混合物に限る)	群	388						227		161	
27	イソホロンジイソシアネート	4098-71-9	21,474	8					125	21,342		
230	鉛及びその化合物	群	244						244			
341	メチレンビス (4,1-シクロヘキセン) = ジイソシアネート	5124-30-1	21,474	8					125	21,342		
酒田事業所 連絡先 : TEL 0234-31-3131												
16 2-	アミノエタノール	141-43-5	36,403	291						35,529	582	
43	エチレングリコール	107-21-1	834	8					826			
63	キシレン	1330-20-7	1,067						523		544	
172	N,N ジメチルホルムアミド	68-12-2	38,640	155					38,176		309	
260	カテコール	120-80-9	20,435	13					18,650		1,773	
283	ふっ化水素及びその水溶性塩	群	39,923	200	4,591						35,132	
304	ほう素及びその化合物	群	176						102		3	
岡谷事業所 連絡先 : TEL 0266-23-0888												
63	キシレン	1330-20-7	145	12					29		103	
227	トルエン	108-88-3	180	24					12		144	
東北エプソン (株) 連絡先 : TEL 0234-31-3131												
25	アンチモン及びその化合物	群	392						255		137	
30	ビスフェノール A 型エポキシ樹脂 (液状)	25068-38-6	288						128		160	
64	銀及びその化合物 (溶解性)	群	158								158	
230	鉛及びその化合物	群	297								297	
232	ニッケル化合物	群	11,837		523				1,192	10,122		
304	ほう素及びその化合物	群	229								229	
(株) アトミックス八戸工場 連絡先 : TEL 0178-73-2801												
68	クロム及び 3 価クロム化合物	群	350,964							307,378	43,586	
100	コバルト及びその化合物	群	9,619							9,293	327	
231	ニッケル	7440-02-0	238,168			4				229,533	8,631	
283	ふっ化水素及びその水溶性塩	群	527						510			
304	ほう素及びその化合物	群	322							310	11	
311	マンガン及びその化合物	群	10,572			11				6,065	4,496	
346	モリブデン及びその化合物	群	20,367			5				19,646	716	
アトミックス諏訪工場 連絡先 : TEL 0266-52-8100												
68	クロム及び 3 価クロム化合物	群	6,724						621	6,104		
100	コバルト及びその化合物	群	1,470						136	1,334		
231	ニッケル	7440-02-0	3,135						289	2,846		
270	フタル酸ジ-n-ブチル	84-74-2	667						62	605		
311	マンガン及びその化合物	群	238						22	216		
346	モリブデン及びその化合物	群	660						61	599		
秋田オリエント精密 (株) 連絡先 : TEL 018-372-4111												
63	キシレン	1330-20-7	229						229			
69 6	価クロム化合物	群	313							313		
283	ふっ化水素及びその水溶性塩	群	14,775	97					14,678			

グローバル主要環境データ

エネルギー

エネルギー使用量推移 (単位: 原油換算 kl)					
日本	1997年度 (当社基準年)	2001年度	2002年度	2003年度	増減率 (%) (02年度比)
エネルギー使用量	176,073	215,939	210,353	203,217	-3.4
(CO ₂ 換算 単位: 万t-CO ₂)	(31.6)	(41.5)	(42.6)	(40.3)	-5.4
[内訳]					
油・ガス	56,204	92,306	103,509	50,661	-51.1
電力	119,869	123,633	106,844	152,555	42.8

1997 2001年度電力のCO₂換算係数は電力事業連合会公表の係数を使用

海外	1997年度 (当社基準年)	2001年度	2002年度	2003年度	増減率 (%) (02年度比)
エネルギー使用量	58,572	82,987	81,831	83,491	2.0
(CO ₂ 換算 単位: 万t-CO ₂)	(16.0)	(24.2)	(25.1)	(26.2)	4.4
[内訳]					
油・ガス	4,888	6,977	9,459	9,527	0.7
電力	53,684	76,010	72,372	73,964	2.2

地球温暖化物質

地球温暖化物質排出量 (単位: 万t-CO ₂)					
日本	1997年度 (当社基準年)	2001年度	2002年度	2003年度	増減量 (02年度比)
CF ₄	2.9	1.7	2.5	2.7	0.1
C ₂ F ₆	13.9	3.8	4.7	4.7	0.0
SF ₆	3.7	2.8	4.3	4.4	0.1
液体PFC (C ₆ F ₁₄)	9.2	0.6	1.6	2.9	1.3
その他 (C ₄ F ₈ , CHF ₃ 等)	2.5	1.0	1.3	1.5	0.1
合計	32.1	10.0	14.5	16.2	1.7
海外は0					

環境負荷化学物質

環境負荷化学物質 (禁止目標物質) 使用量 (単位: t)					
日本	1997年度 (当社基準年)	2001年度	2002年度	2003年度	増減量 (02年度比)
HCFC-225	19.2	0.0	0.0	0.0	0.0
セロソルブ類	73.4	8.1	3.4	0.0	-3.4
塩化メチレン	91.4	0.0	0.0	0.0	0.0
硫酸ベリリウム	0.0036	0.00015	0.0	0.0	0.0
その他	3.0	0.2	0.0	0.0	0.0
合計	187.0	8.4	3.4	0.0	-3.4

日本国内は2003年度にすべて全廃しました。

海外	1997年度 (当社基準年)	2001年度	2002年度	2003年度	増減量 (02年度比)
HCFC-225	-	0.0	0.0	0.0	0.0
セロソルブ類	-	0.9	0.0	0.0	0.0
塩化メチレン	-	0.0	0.0	0.0	0.0
硫酸ベリリウム	-	0.0058	0.0003	0.0062	0.006
その他	-	0.0	0.018	0.000	-0.018
合計	-	0.9	0.018	0.006	-0.012

海外は技術的には全廃する体制が整いましたが、一部硫酸ベリリウムのみ残っています。

水

水使用量 (単位: 千m ³)					
日本	1997年度 (当社基準年)	2001年度	2002年度	2003年度	増減量 (02年度比)
	7607	8408	8808	8983	175

海外	1997年度 (当社基準年)	2001年度	2002年度	2003年度	増減量 (02年度比)
	-	-	3850	3479	-371

排出物

排出物総量 (単位: t)					
日本	1997年度 (当社基準年)	2001年度	2002年度	2003年度	増減量 (02年度比)
総量	14,111	14,695	19,472	19,591	119

廃棄量 (単位: t)

日本	1997年度 (当社基準年)	2001年度	2002年度	2003年度	増減量 (02年度比)
産業廃棄物					
汚泥	1,865	743	877	638	-239
廃油	997	12	0	0	0
廃酸	382	41	0	0	0
廃アルカリ	509	84	0	0	0
廃プラスチック	2,242	60	14	0	-14
木くず	90	3	2	0	-2
金属	243	3	0	0	0
ガラスくず及び陶器くず	298	7	1	0	-1
その他	58	13	3	0	-3
一般廃棄物					
可燃ゴミ	1,480	241	168	140	-28
廃プラスチック	223	9	0	0	0
不燃ゴミ	263	4	0	0	0
その他	411	115	68	45	-23
合計	9,061	1,335	1,132	823	-309

リサイクル量 (単位: t)

日本	1997年度 (当社基準年)	2001年度	2002年度	2003年度	増減量 (02年度比)
産業廃棄物					
汚泥	2,010	2,902	3,891	3,460	-431
廃油	793	2,579	3,433	3,656	223
廃酸	0	564	749	822	73
廃アルカリ	0	895	1,900	2,259	358
廃プラスチック	499	2,401	3,139	3,237	99
木くず	73	140	156	197	41
金属	213	1,630	2,307	2,207	-100
ガラスくず及び陶器くず	1	176	172	196	24
その他	27	55	700	613	-87
一般廃棄物					
機密紙	303	456	511	527	16
古紙・雑誌・新聞紙・段ボールなど	828	1,208	1,026	1,213	186
廃プラスチック	45	1	0	13	13
金属くず	258	0	0	1	1
生ゴミ	0	76	102	104	2
その他	-	277	253	264	11
合計	5,050	13,360	18,340	18,768	428

2003年度の有価物量は922tでした。

最終埋立量 (単位: t)

日本	2002年度	2003年度	増減量 (02年度比)
埋立量 (2002年度から把握)	890	751	-139

排出物総量 (単位: t)

海外	1997年度 (当社基準年)	2001年度	2002年度	2003年度	増減量 (02年度比)
総量	-	21,055	22,683	22,263	-420

廃棄量 (単位: t)

海外	2001年度	2002年度	2003年度	増減量 (02年度比)
産業廃棄物				
汚泥	-	442	447	4
廃油	-	3,646	777	-2,870
廃酸	-	9	12	3
廃アルカリ	-	0	1	1
廃プラスチック	-	127	17	-110
木くず	-	17	0	-17
金属	-	3	7	5
ガラスくず及び陶器くず	-	43	23	-20
その他	-	34	34	0
一般廃棄物				
可燃ゴミ	-	432	435	3
生ゴミ	-	47	72	26
合計	5,693	4,800	1,825	-2,976

内容別廃棄物量は2002年度から把握

リサイクル量 (単位: t)

海外	2001年度	2002年度	2003年度	増減量 (02年度比)
産業廃棄物				
汚泥	-	639	799	160
廃油	-	1,849	4,015	2,166
廃酸	-	98	92	-6
廃アルカリ	-	72	2	-70
廃プラスチック	-	2,490	2,921	431
木くず	-	756	883	127
金属	-	6,097	4,550	-1,547
ガラスくず及び陶器くず	-	461	434	-27
その他	-	1,452	502	-949
一般廃棄物				
機密紙、古紙・雑誌・新聞紙・段ボールなど	-	3,561	5,181	1,620
生ゴミ	-	409	1,059	650
合計	15,362	17,883	20,438	2,555

2003年度の有価物量は11,052tでした。

最終埋立量 (単位: t)

海外	2002年度	2003年度	増減量 (02年度比)
埋立量 (2003年度から把握)		1,067	-

ISO14001認証取得一覧

取得単位	取得年月	認証機関	
国内			
BS 事業部	1996.12.26	JQA	
情報画像事業本部	1997. 2. 26	JQA	
光学事業部	1997. 7. 19	BVQI	
半導体事業部	1997. 9. 27	BVQI	
MD 事業部 / TFT 事業部 1	1997.11. 1	BVQI	
水晶デバイス事業部	1997.11. 7	BVQI	
ウォッチ事業部	1998. 1. 11	BVQI	
映像機器事業部	1998. 1. 19	BVQI	
本社部門 3	1999. 4. 3	BVQI	
[FA 機器部] 2		本社部門統合	
関係会社			
(株)セイコーレンズサービスセンター	1998. 4. 13	BVQI	
東北エプソン(株)	1998. 4. 18	BVQI	
セイコーエプソンコンタクトレンズ(株)	1998.12.29	BVQI	
[(株)インジェックス] 4	2000. 3. 20	アトミックス 諏訪工場に 社名変更	
エプソンミズベ(株)	2000. 4. 21	BVQI	
秋田オリエント精密(株)	2001. 3. 11	BVQI	
(株)アトミックス 5	2004. 3. 31	BVQI	
日野事業所	2001. 2. 11	BVQI	
関係会社			
エプソンサービス(株) 3	1999. 1. 15	BVQI	
エプソン販売(株)	1999. 4. 8	BVQI	
エプソンオーエーサプライ(株)	1999.12.22	BVQI	
(株)エプソンロジスティクス 3	2000. 2. 26	BVQI	
エー・アイ・ソフト(株)	2000.11.26	BVQI	
(株)エプソンソフト開発センター	2000.12.23	BVQI	
エプソンドイレクト(株)	2001. 2. 15	BVQI	
海外			
亜州・オセアニア			
製造系	P.T. Epson Batam	1997.11.25	BVQI
	Singapore Epson Industrial Pte.Ltd.	1999. 1. 12	SGS/BVQI
	P.T. Indonesia Epson Industry	1999. 3. 26	BVQI
	Epson Precision (Johor) Sdn.Bhd.	1999. 3. 26	BVQI
	Po Shen Industrial Factory	1999. 4. 22	SSCC
	Epson Precision (Malaysia) Sdn.Bhd.	1999. 4. 29	SIRIM
	Suzhou Epson Co.,Ltd.	1999. 6. 28	CCEMS
	Tianjin Epson Co.,Ltd.	1999. 8. 8	中国環境科学 研究院

- 1 2004年4月1日に、ディスプレイ事業部がTFT事業部とMD事業部に組織変更。
- 2 2002年12月に本社部門に統合。
- 3 2003年度に製造系、非製造系の区分を見直し変更。
- 4 2003年7月に(株)インジェックスは(株)アトミックスと合併。(株)アトミックス諏訪工場として更新。
- 5 2004年3月に(株)アトミックス本社工場が諏訪工場の拡張審査で(株)アトミックスとして取得。

取得単位	取得年月	認証機関	
製造系	Epson Precision (Philippines) Inc.	2000. 2. 21	TUV
	Fu Shun Industrial Factory	2000. 3. 26	SZEC
	Epson Engineering (Shenzhen) Ltd.	2000. 4. 19	SZEC
	E&G Hong Kong Ltd. / E&G Electronic(Shenzhen) Ltd.	2000. 6. 26	CCEMS
	Shanghai Epson Magnetics Co.,Ltd.	2000. 7. 2	EIQA
	Fujian Epson Start Electronic Co.,Ltd.	2001. 2. 20	CEPREI
	欧州		
	Epson Telford Ltd.	1995.11.28	Lloyd's
	米州		
	Epson Portland Inc.	1998. 6. 9	UL
Epson El Paso,Inc./Epson de Juarez,S.A.de C.V.	1999. 3. 11	PJR	
Epson Paulista Limitada	2000. 2. 2	ABS	
亜州・オセアニア			
Epson Precision (Hong Kong) Ltd. 3	1999. 9. 27	BVQI	
Epson Taiwan Technology & Trading Ltd.	1999.10. 5	DNV	
Epson Hong Kong Ltd.	2000. 2. 17	BVQI	
Epson Singapore Pte.Ltd.	2000. 3. 1	PSB	
Shanghai Epson Electronics Co.,Ltd.	2000. 9. 11	CCEMS	
Epson (China) Co.,Ltd./Seiko Epson Corp. Beijing Representative Of ce	2000. 9. 25	CCEMS	
Epson (Shanghai) Information Equipment Co.,Ltd.	2000. 9. 5	CCEMS	
Beijing Epson Electronics Co.,Ltd.	2000. 9. 25	CCEMS	
Epson Korea Co.,Ltd.	2000. 9. 30	BVQI	
Seiko Epson Corporation Korea Of ce	2001. 3. 22	BVQI	
Epson Trading (Malaysia) Sdn.Bhd.	2001. 3. 31	International Ltd.	
Epson Australia Pty.Ltd.	2001. 5. 25	QAS	
Epson(Beijing)Technology Service Co.,Ltd.	2001.11. 4	CCCI	
欧州			
Epson Engineering Europe S.A.	1999.12.10	BVQI	
Epson Europe B.V.	2001. 3. 20	BVQI	
・Epson Europe Electronics GmbH			
・Epson Portugal-Infomatica,S.A.			
・Epson Italia s.p.a.			
・Epson Iberica,S.A.			
・Epson France S.A.			
・Epson Deutschland GmbH			
・Epson (U.K.) Ltd.			
米州			
Epson America,Inc.	2000.11.10	QMI/NSF-ISR	
Epson Electronics America,Inc.	2001. 3. 7	BVQI	
Epson Research and Development,Inc.	2001. 3. 8	BVQI	

社外表彰

以下は主な表彰歴です。

受賞年月	受賞名	主催	受賞対象
2003年4月	2003年度日経BP技術賞「エコロジー部門賞」	日経BP社	セイコーエプソン株式会社「有機EL、プラズマディスプレイ、半導体回路形成などに適用できるインクジェット技術」
2003年4月	スーパーブランド大賞 プリンタおよびスキャナ部門「金賞」【写真1】	リーダーズ・ダイジェスト・アジア社	Epson Hong Kong Ltd.
2003年4月	第5回スーパーブランド大賞 プリンタおよびスキャナ部門「金賞」	リーダーズ・ダイジェスト・アジア社	Epson Singapore Pte. Ltd.
2003年4月	第4回「明日への環境賞」【写真2】	朝日新聞社	セイコーエプソン株式会社
2003年6月	第1回経済循環モデルユニット環境友好企業表彰	天津市環境保護局	Tianjin Epson Co., Ltd.
2003年6月	Philips Supplier Day「ベストサプライヤー賞」	日本フィリップス株式会社	セイコーエプソン株式会社
2003年6月	第6回環境報告書賞 優良賞【写真3】	東洋経済新報社、グリーンリポーターング・フォーラム	セイコーエプソン株式会社
2003年6月	福建省福州市環境行為A類企業	福建省福州市環境保護局	Fujian Epson Start Electronic Co.,Ltd
2003年8月	「日本マニュアルコンテスト2003」<電子マニュアル部門>最優秀賞	テクニカルコミュニケーター協会	EPSON PM-740C プリンタ準備ガイド
2003年8月	「日本マニュアルコンテスト2003」<業務産業用機器部門>優良賞	テクニカルコミュニケーター協会	EPSON PPPS-I ユーザーズガイド
2003年8月	「日本マニュアルコンテスト2003」<最終審査委員>特別賞	テクニカルコミュニケーター協会	EPSON PM-740C プリンタ準備ガイド
2003年8月	Texas Forest Service Grant (テキサス森林保護賞)	Texas State Government	Epson El Paso,Inc./Epson de Juarez,S.A. de C.V
2003年8月	QCC マレーシア大会 チャンピオン	National Productivity Corp.	EPSON Precision (Johor)Sdn.Bhd.
2003年9月	障害者雇用職場改善好事例(聴覚障害者)奨励賞【写真4】	日本障害者雇用促進協会	エプソンミズベ株式会社
2003年10月	2003年度グッドデザイン賞「商品デザイン部門」	財団法人 日本産業デザイン振興会	近用眼鏡レンズ「セイコーファンクリック」
2003年10月	2003年度グッドデザイン賞(商品デザイン部門)特別賞「ユニバーサルデザイン賞」	財団法人 日本産業デザイン振興会	カスタムメイド型内面景進屈折カレンス「セイコースーパーP-1」
2003年11月	EcoHitech Award 2003「環境に配慮した製造工程や電子/電気製品のデザイン」【写真5】	EcoqualIt Consortium	Epson Italia s.p.a.
2003年11月	2003年度深せん市グリーン企業認定資格証明書授与式「グリーン企業」【写真6】	深せん市政府	(PLANT-1) Po Shen Industrial Factory、(PLANT-2) Po Shun Industrial Factory、Fu Shun Industrial Factory
2003年11月	National energy foundation energy efficiency accreditation. (国家エネルギー基金 効率的なエネルギー使用認定)【写真7】	National energy foundation.	Epson Telford Ltd.
2003年12月	2003年度PM賞表彰 TPM優秀賞第1類【写真8】	(社)日本プラントメンテナンス協会	(PLANT-2) Po Shun Industrial Factory
2003年12月	「ジョホール州 産業品質賞(JIOA)」の「2002年度 Machinery & Engineering部門」【写真9】	Economic Planning Unit Johor	EPSON Precision (Johor)Sdn.Bhd.
2003年12月	Green Power Partner	U.S. Environmental Protection Agency	Epson Portland Inc.
2004年1月	第7回環境レポート大賞「環境報告優秀賞(地球・人間環境フォーラム理事長賞)」	地球・環境人間フォーラム	セイコーエプソン株式会社
2004年1月	PROFEPA Green Banner Award	Mexican Environmental Ministry	Epson El Paso,Inc./Epson de Juarez,S.A. de C.V
2004年2月	エネルギー管理優良工場(熱部門)「資源エネルギー庁長官表彰」	経済産業省	東北エプソン株式会社
2004年2月	エネルギー管理優良工場等表彰(電気部門)「中部経済産業局長賞」	経済産業省	セイコーエプソン株式会社 松島事業所
2004年2月	省エネルギー優秀事例全国大会「(財)省エネルギーセンター優良賞」	経済産業省	セイコーエプソン株式会社 富士見事業所
2004年2月	エネルギー管理優良工場「東北経済産業局長表彰」	東北経済産業局	秋田オリエント精密株式会社
2004年2月	National Reforestation Program(森林再生活動)	National Mexican Army	Epson El Paso,Inc./Epson de Juarez,S.A. de C.V
2004年2月	2003 DIF 社会貢献賞	Mexican Federal Government	Epson El Paso,Inc./Epson de Juarez,S.A. de C.V
2004年4月	第13回地球環境大賞「環境大臣賞」	フジサンケイグループ 日本工業新聞社主催	セイコーエプソン株式会社
2004年5月	第7回環境報告書賞 優秀賞	東洋経済新報社、グリーンリポーターング・フォーラム	セイコーエプソン株式会社

当社 代表取締役社長 草間三郎が 2003年「井上 皓 EHS 賞」を受賞

2003年12月に、SEMI(Semiconductor Equipment and Materials International)から「井上 皓EHS賞」を受賞しました。

「井上 皓EHS賞」とは、東京エレクトロン株式会社の元社長であり、SEMIの元役員であった、故・井上 皓氏の業績を記念して2000年に創設された賞です。この賞は、半導体産業および社会に対してEHS分野(Environmental[環境]・Health[健康]・Safety[安全])での顕著な功績が認められた産業界および学界の個人に対して授与されます。受賞理由について、SEMIのプレジデント兼CEO、Stanley T. Myers氏は次のように説明しています。

「草間氏のリーダーシップの下、エプソンは企業経営の価値基準の核を資源保全と環境保護に置かれています。草間氏は、ビジネスを發展させ革新的な製品を製造すると同時に、環境安全を強化することが可能であることを示されました。草間氏は、故・井上 皓氏の環境保護の精神を体現されており、私どもは、まさに本賞に相応しい方にこの賞を贈ることができることを喜ばしく思います」



エプソンの歩み

事業沿革

1940年代 1950年代	1942 (有)大和工業設立(長野県諏訪市) 1956 SEIKO マーベル(ウオッチ)開発 1959 (株)諏訪精工舎設立	
1960年代	1964 東京オリンピックにてSEIKOが公式計時担当。卓上小型水晶時計「クリスタルクロノメータ951」、プリンティングタイマーが活躍 1968 シンガポールに製造拠点設立 1968 ミニプリンタ「EP-101」発売【写真1】 1969 アナログクォーツウオッチ「セイコークォーツ35SQ」商品化【写真2】	 写真1  写真2
1970年代	1974 香港、マレーシアに製造拠点設立 1975 アメリカに販売拠点設立 1975 EPSON ブランド制定 1975 眼鏡レンズビスタブラック商品化 1976 音叉型水晶振動子 32KHZ(外販第一号)開発	 写真3
1980年代	1980 台湾に製造拠点設立 1980 コンピュータ用プリンタ「MP-80」発売【写真3】 1983 フランスに製造拠点設立 1983 液晶ポケットカラーテレビ開発 1983 エプソン販売(株)設立 1985 セイコーエプソン(株)発足 1985 中国、アメリカに製造拠点設立 1987 イギリス、メキシコに製造拠点設立 1988 世界初の自動巻発電ウオッチ商品化	 写真4
1989 経営理念制定	1990 ヨーロッパに地域本社設立 1990 世界初の希土類磁石量産化開始 1991 インドネシアに製造拠点設立	 写真5
1990年代	1993 ギネスブック公認、世界最小マイクロロボット「ムッシュ」開発【写真4】 1994 フィリピンに製造拠点設立 1994 「環境方針」制定 1994 カラーインクジェットプリンタ「MJ-700V2C(EPSON Stylus COLOR)」世界同時発売【写真5】 1994 小型軽量液晶マルチプロジェクター「ELP-3000」開発 1996 ブラジルに製造拠点設立 1998 中国に地域本社設立 1998 「Epson Stylus Color 800」がスペースシャトルディスカバリーに搭載	
1999 「経営理念」改定		
1999 「環境方針」改定	1999 世界最少の低消費電力を実現したGPSカードを開発	 写真6
2000年代	2000 ラージ・フォーマット・プリンタ「MC 9000(Stylus Pro9500)」発売【写真6】 2001 世界最高解像度2880dpiを実現したフォトマハジェットプリンタ「PM-950C」発売 2001 デジタルカメラのプリントに最適な新技術「PRINT Image Matching」発表 2002 品質理念制定 2002 50型ワイドリアプロジェクションモニター「ELP-RM50W1」発売【写真7】 2002 次世代新顔料インク技術「PXインクテクノロジー」搭載プリンタ「PM-4000PX」発売 2002 次世代モバイル用高画質、高精細対応のクリスタルファイン液晶を開発 2003 省エネ型Bluetooth搭載のプロトタイプ・マイクロロボット「ムッシュII-P」開発 2003 東京証券取引所市場第一部に株式を上場 2004 三洋電機と液晶事業を統合	 写真7

環境活動

40年代 50年代

・諏訪湖を汚さない排水処理を徹底

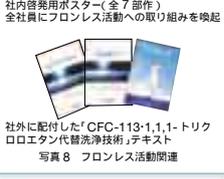
60年代

・労働安全衛生確保の取り組み

70年代 80年代

・1973 排水処理に有害物クロードシステム導入
・法律や条例の汚染防止規制値より厳しい自主基準の設定
・省資源、省エネルギー型の設備導入

1988 環境元年

1988	フロンレス推進センター設置 1988 「フロンレス宣言」を行ないフロンレス活動を開始【写真8】	 社内啓発用ポスター(全7部作) 全社員にフロンレス活動への取り組みを喚起
1991	環境クリーン推進室に改組	 社外に配付した「CFC-113・1,1,1-トリクロロエタン代替洗浄技術」テキスト 写真8 フロンレス活動関連
1992	1,1,1-トリクロロエタン全廃活動開始 1992 「環境に配慮した製品づくり専門委員会」設立 1992 日本で洗浄用特定フロン全廃達成	
1993	全世界で洗浄用特定フロン全廃達成 1993 全世界で1,1,1-トリクロロエタン全廃達成 1993 塩素系有機溶剤3種(トリクロロエチレン、塩化メチレン、テトラクロロエチレン)全廃活動開始	
1995	地球環境室に改組 1995 使用済みトナーカートリッジ回収・リサイクル活動開始(日本)	
1997	初の新エネルギー(コージェネレーション)設備導入	
1998 第二の環境元年	1998 「環境総合施策」制定 1998 SEG 環境負荷化学物質を定め、全廃削減活動開始 1998 使用済み商品のリサイクル実証プラント「エプソンリサイクルセンター」を設置(日本) 1998 全社横断的な6つの専門委員会(環境商品、グリーン購入、商品リサイクル、省エネルギー、ゼロエミッション、化学物質管理)を設立 1998 国内全事業所で地下水汚染状況調査を開始 1998 SEG グリーン購入活動開始 1999 塩素系有機溶剤3種全廃 1999 SEG ゼロエミッションレベル1活動開始	
1999	専門委員会に鉛フリー委員会を追加設置 1999 はんだの鉛フリー化活動開始 1999 プリンタ用インクカートリッジの回収・リサイクル開始(日本) 1999 国内全事業所の地下水汚染状況とその浄化方針について公表・浄化活動開始 1999 欧州で使用済み商品の回収・リサイクル開始	
2001	国内外の主要製造拠点・非製造拠点でのISO14001認証取得終了 2001 エプソンエコリゾレベル運用開始 2001 塩素系有機溶剤3種全廃活動における酸化剤の敷地外漏洩事故発生 2001 ハザード評価による事業部単位の化学物質削減活動開始 2001 台湾で使用済み商品回収・リサイクル開始 2001 最新省エネルギー工場を豊科事業所に建設 2001 Epson Portland Inc.(米国)緑の環境マネジメントシステム「グリーンパーミット」認定取得	 写真9 認定証
2002	地球環境室と安全推進部を「地球環境・安全推進室」に統合 2002 製品含有化学物質規制強化 2002 Epson El Paso Inc(米国)とEpson de Juarez, S.A. de C.V.(メキシコ)がグリーンインダストリー認定取得【写真9】 2002 国内事業所全19拠点でゼロエミッションレベル1達成	
2003	エプソンサービス(株)「環境デリバリーパック」を全拠点に導入し、「カスタマーゼロエミッション活動」を本格展開 2003 米国で使用済み商品回収・リサイクル開始 7つの専門委員会を「環境商品委員会」と「グリーンファクトリー委員会」に整理・統合	
2004	プロジェクター業界初、エコライフ環境ラベルのシステム認定取得 2004 海外生産拠点12社でゼロエミッションレベル1を達成	

社会活動

1963 労働安全衛生委員会規程制定

1983 障害者雇用促進を図るための、ミズベ作業所(現在の特例子会社エプソンミズベ)設立

1990 SEC 介護休職制度導入
 1990 SEC「人が育つ評価・賃金体系」を目指し、「職務等級格付基準」制定
 1990 SEC 新人事ローテーション制度「社内公募制度」導入
 1990 エプソン財団設立(香港)
 1991 Epson Telford Ltd.(イギリス) SECで最初のISO9000s取得
 1991 SEC「育児休職制度」導入
 1991 SEC心の相談室開設

1992 サイトウキネン財団(日本/主要出資会社)設立
 1992 周辺機器事業部(現在のシステムデバイス事業部)
 日本拠点で最初のISO9000s取得

1993 人材開発理念制定
 1993 SEC「身障者リハビリ休職制度」、「ボランティア休職制度」導入

1997 エプソン国際奨学財団設立(日本)

1998 「グローバルコミュニケーションスタンダード」を制定

1999 韓国エプソン青少年育成財団設立(韓国)
 1999 EPSON Iberia財団設立(スペイン)
 1999 「環境報告書」を初めて発行し、環境に関する情報開示【写真10】

2000 インドネシアカリマンタン島での植林活動支援開始(3カ年計画)
 2001 SEG「社員行動規範」を国内全社員に配布

2001 SEC「安全衛生基本理念」制定
 2001 NESP(New EPSON Safety Program)活動開始

2002 SEC社員のキャリア開発支援「ジョブチャレンジ制度」導入

2003 労働安全衛生マネジメントシステム JISHA方式規格OSHMS認定を受ける
 2003 環境活動情報に社会性報告を加えた「サステナビリティレポート2003」を発行【写真11】
 2003 「新・価値あるリーダーの行動」制定
 2004 「社会貢献活動方針」制定



写真10 1999年発行



2000年発行



2001年発行



2002年発行



写真11 2003年発行



2004年発行

主な社外表彰

名称は当時のまま掲載

分類

- : 拠点の広がり
- : 技術、開発、商品
- : 環境マネジメント
- : フロンレス・塩素系有機溶剤レス関連
- : 環境商品・リサイクル関連
- : プロセス系活動
- : 土壌・地下水浄化関連
- : 人事・雇用・倫理
- : 社会貢献
- : 財団設立
- : 品質管理
- : 労働安全衛生
- : 環境報告書・レポート発行

略称

SEG: セイコーエプソングループ
 SEC: セイコーエプソン(株)



写真12

1991 SEC第1回メセナ大賞「メセナ賞」(社団法人企業メセナ協議会主催)

1992 SEC米国環境保護庁より「成層圏オゾン層保護賞」【写真12】
 1993 SEC第2回地球環境大賞「日本工業新聞社賞」(日本工業新聞社)【写真13】



写真13

1995 Epson Precision Hong Kong Ltd.、Epson Hong Kong Ltd.(香港)が成層圏オゾン層保護賞「企業賞」(米国環境保護庁主催)

1997 Epson Portland Inc.(米国)成層圏オゾン層保護賞「企業賞」(米国環境保護庁主催)

1998 SEC第1回オゾン層保護大賞通商産業大臣賞(日刊工業新聞社主催)



写真14

1999 SEC均等推進企業表彰「女性少年室長賞」(労働省主催)

2000 SECファミリーフレンドリー企業表彰「労働大臣優良賞」(労働省主催)

2000 SEC日本障害者雇用促進協会表彰

2000 SEC2000年度能力開発優秀企業賞(日本能率協会)

2000 Epson America Inc.(アメリカ)長年の慈善活動を評価するNational Philanthropy Day Award

2001 SEC中央労働災害防止協会会長賞

2001 SEC第10回地球環境大賞「経済産業大臣賞」(日本工業新聞社主催)【写真14】

2001 SEC第4回グリーン購入大賞「事業者部門大賞」(環境大臣賞)

(グリーン購入ネットワーク主催、環境省後援)

2001 SEC第4回環境報告書賞「最優秀賞」(東洋経済新報社主催)【写真15】

2001 SEC情報画像事業本部「日本経営品質賞」大規模部門(社会経済生産本部主催)【写真16】



写真15

2002 SEC第5回環境報告書賞「優良賞」(東洋経済新報社主催)

2002 SEC革新企業賞(IEEE:米国電気電子技術者協会主催)



写真16

2003 SEC環境レポート大賞「優秀賞」(財団法人地球・人間環境フォーラム主催、環境省後援)

2003 SEC第4回明日への環境賞(朝日新聞社主催)

2003 SEC第6回環境報告書賞「優良賞」(東洋経済新報社主催)

2003 SEC代表取締役社長 草間三郎「2003年井上皓EHS賞」(SEMI主催)

2004 SEC第13回地球環境大賞「環境大臣賞」(日本工業新聞社主催)

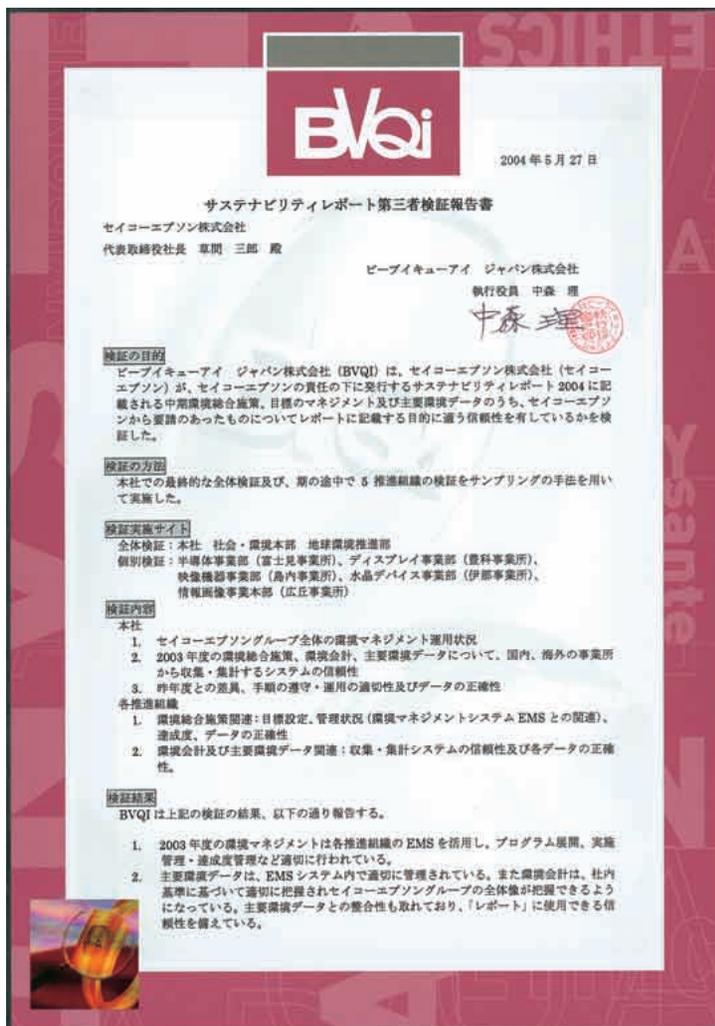
環境活動に対する第三者検証

セイコーエプソングループでは、ステークホルダーの皆様への情報開示の信頼性・透明性の確保と、環境経営の改善を目的としてBVQIによる第三者検証を受審しました。

環境会計および主要環境データ関連開示情報全般の信頼性の検証と、環境マネジメントの妥当性(目標の設定～展開、進捗管理、環境マネジメントシステムとの関連、達成度など)を検証対象として要請し、検証所見などの指摘事項を今後の環境活動に活かし、持続可能な事業経営への改善に役立てることとしました。

今年度の検証は個別検証を5拠点に増やし、それぞれの推進組織の活動と、推進組織と本社の主要環境データ、環境マネジメントのつながりを重視しました。

ここでは検証報告書及び参考所見を開示し、開示情報の信頼性検証結果と、第三者が見たセイコーエプソングループ環境経営に対する指摘事項をステークホルダーの皆様にお伝えし、今後の改善活動結果を次年度レポートにてご報告いたします。



BVQIの参考所見

昨年度と比較して5推進組織の中間検証を別途実施したので、より質の高い検証が可能になった。中間検証での気付事項については、現地でその都度報告してきた。それらの報告を含めて所見は以下の通りである。

1. 評価できる点

1) 積極的な環境対応姿勢

従来管理は品質(Q)、コスト(C)、納期(D)で管理することが一般的であったが、今後は品質に環境(E)を加えQ+Eを広義の品質としてとらえ、Q+E/C/Dで管理することを明確に打ち出し意識の一新を図っている。具体的事象として、プロジェクター業界初の「エコリーフ」システム認証取得、2010年度エネルギー総量削減目標達成に向けた積極的な研究開発費用の投入、

2004年度から新たにスタートした環境中期計画(Action 07 環境総合施策)など高く評価できる。

2) 2003年度課題への対応

昨年度本報告書で提起した4課題のうち3課題について積極的に対応している。

内部監査の活用

担当部長会議で主旨を説明し、推進組織毎改善を図っている。

海外事業所とのコミュニケーション

実務担当者を対象としたグローバル環境会議や東南アジア圏の環境会議を開催し、意思疎通や技術交流に努力している。

収集・集計システムのリンク性

環境活動実績データシステムの改良、省資源施策収集システムの構築などで改善されている。

顧客から寄せられる意見・要望の反映

個別要望への対応は実施しているが、事業展開への活用は十分とは言えない。

2. 課題

1) 環境総合施策は、全社環境委員会で審議・決定され、経営層の承認を受けている。結果については推進組織毎に経営者の見直しで報告・管理されている。しかし推進組織毎の実施結果の評価やその活用は十分でない。

2) 法規制値オーバーがでており、適切な自主管理値の設定、管理の強化など十分な対応が望まれる。

3) 検証対象として国内、特に主要事業部の現地検証を実施してきたが、今後は海外を含め現地検証対象の範囲拡大を図ることが望ましい。

ガイドラインへの対応

「GRIサステナビリティレポートガイドライン2002」指標対応一覧表

1 ビジョンと戦略	
1.1	P2-3 (目次にARについて記載)
1.2	P3、P12-15
2 報告組織の概要	
組織概要	
2.1	P1
2.2	P1
2.3	P1
2.4	P72
2.5	P1、レポート全体 (事例紹介で記載)
2.6	P1
2.7	
2.8	P1、ホームページ (投資家の皆様へ)
2.9	P1、レポート全体 (各報告ページに記載)
報告書の範囲	
2.10	P77
2.11	目次
2.12	目次、P74-75
2.13	目次
2.14	目次
2.15	
2.16	P40 表1
報告書の概要	
2.17	(参照している)
2.18	P22
2.19	
2.20	目次、P12-19
2.21	P76
2.22	目次、P68-70
3 統治構造とマネジメントシステム	
構造と統治	
3.1	P8
3.2	P8
3.3	P8
3.4	P9
3.5	P8
3.6	P8-9
3.7	P1、P50-66
3.8	
ステークホルダーの参画	
3.9	レポート全体 (各ページに記載)
3.10	レポート全体 (各ページに記載)
3.11	主に P19、P51-52、P66
3.12	主に P19、P51-52、P66
統括的方針およびマネジメントシステム	
3.13	P9
3.14	
3.15	P1
3.16	P25-26、P30-31、P50-53
3.17	
3.18	目次
3.19	主に P12-19
3.20	P18、P51、P58、P72

4 GRI ガイドライン対照表	
4.1	P77
5 パフォーマンス指標	
統合指標	
全体系的指標 P12-13	
横断的指標 P24	
経済性パフォーマンス	
直接的な影響	
顧客	
EC1.	P1
EC2.	
供給業者	
EC3.	
EC4.	
従業員	
EC5.	
投資家	
EC6.	
EC7.	
公共部門	
EC8.	
EC9.	
EC10.	
環境パフォーマンス指標	
原材料	
EN1.	
EN2.	P32-34
エネルギー	
EN3.	P35-38
EN4.	
水	
EN5.	P68-69、P71
生物多様性	
EN6.	
EN7.	
放出物、排出物および廃棄物	
EN8.	P35-38
EN9.	P42-44
EN10.	P68-69
EN11.	P39-41、P68-69、P71
EN12.	P69
EN13.	P48
製品とサービス	
EN14.	P16-17、P25-29
EN15.	P32-34
法の遵守	
EN16.	P19

・この一覧表は、当ガイドラインについて当社の解釈に基づいて作成しました。
 ・「 」の項目はエプソンにおいて情報の整備が不十分なため、報告を見合わせました。
 ・URL <http://www.epson.co.jp/>
 ・当ガイドラインは、下記ホームページで入手できます。
<http://www.globalreporting.org/guidelines/2002/2002Japanese.pdf>

社会的パフォーマンス指標			
労働慣行と公正な労働条件			
必須指標		任意指標	
雇用			
LA1.		LA12.	P56
LA2.			
労働/労使関係			
LA3.		LA13.	
LA4.	P56		
安全衛生			
LA5.	P58-59	LA14.	P58
LA6.		LA15.	P58
LA7.			
LA8.			
教育研修			
LA9.		LA16.	P57
		LA17.	P57
人種多様性と機会均等			
LA10.	P55-56		
LA11.	P55-56		
人権			
[必須指標]		[任意指標]	
方針とマネジメント			
HR1.	P55	HR8.	P55-56
HR2.	P53		
HR3.	P53		
差別対策			
HR4.	P55-56		
組合結成と団体交渉の自由			
HR5.			
児童労働			
HR6.	P55		
強制・義務労働			
HR7.	P55		
懲罰慣行			
		HR9.	P55-56
		HR10.	P55-56
保安慣行			
		HR11.	
先住民の権利			
		HR12.	
		HR13.	
		HR14.	
社会			
[必須指標]		[任意指標]	
地域社会			
SO1.	P44、P60-66	SO4.	P73
贈収賄と汚職			
SO2.	P55		
政治献金			
SO3.		SO5.	
競争と価格設定			
		SO6.	
		SO7.	P55
製品責任			
[必須指標]		[任意指標]	
顧客の安全衛生			
PR1.	P50-51	PR4.	P51
		PR5.	
		PR6.	P27
製品とサービス			
PR2.	P51	PR7.	P51
		PR8.	P50
広告			
		PR9.	P64
		PR10.	
プライバシーの尊重			
PR3.	P51	PR11.	

本レポートへのご質問・お問い合わせは下記で承っております。

セイコーエプソン株式会社 地球環境推進部
 〒392-8502 長野県諏訪市大和三丁目3番5号
 TEL 0266-58-0416 FAX 0266-58-9584
 E-mail eco@exc.epson.co.jp
 URL <http://www.epson.co.jp/ecology/>

発行 2004年6月
 次回発行予定 2005年6月

Sustainability Report 2004



「自然と友に」

コイグジステンスマークのデザインについて

エプソンのエコロジースピリットは

「Co-Existence/自然と友に」生きていくこと。

このマークには自然に存在する「動物」「植物」「物質」の3要素が「魚」「花」「水」と表現され、自然との調和を訴求しています。

R100



セイコーエプソン株式会社

〒392-8502 長野県諏訪市大和三丁目3番5号
<http://www.epson.co.jp>

- 古紙配合率100%白色度70%で、ECF (Elemental Chlorine Free: 無塩素ガス漂白) /ループの再生紙を使用しています。
- 石油系溶剤を全く使用しないVOC (揮発性有機化合物) ゼロの植物油インキを使用しています。
- 印刷工程での有害廃液を出さない、水なし印刷で行っています。
2004年6月発行 SRJ001