tok 東京応化工業株式会社

環境・社会報告書 2005

Environmental and Social Report

0 編集方針

「環境・社会報告書 2005」発行にあたり

東京応化は、「環境」に対する考え方、取り組み姿勢ならびに目標と実績について、わかりやすく、体系的にご報告することを目的に、2002年度より「環境報告書」を編集し発行してきました。

今回の2005年度版では、タイトルを「環境・社会報告書」に改め、環境保全活動に関するご報告のほか、社会とのかかわりについて東京応化がどのような取り組みを行っているかをより深くご理解していただくことを念頭におき編集しました。

東京応化では、本報告書を、企業としての説明責任を果たすうえで、また、ステークホルダーの皆様とのコミュニケーションを進めるうえで重要な手段の一つと考えています。

○「特集」（P.5～10）では、リサイクル活動をテーマに掲げ、工場内での取り組み、協力会社との取り組みを担当者の声を通じてご紹介しています。
○「社会とのかかわり」（P.27～34）では、社会的側面について、2004年度版より内容を拡充し掲載しています。
○「拠点別環境負荷データ」（P.35～38）では、各種データに加え、各拠点の「2004年度に最も力を入れた環境保全活動」をご紹介しています。
○多くの皆様にご理解いただくため、写真や図表を活用し、できるだけ平易な文章表現を用いるなど、わかりやすい報告書になるよう努め、★の付記された語句については、用語解説を設けました。

●対象期間
2004年度(2004年4月1日～2005年3月31日)
※ただし、2005年度以降の方針や目標、取り組みなどについても一部掲載しています。

●データの収集範囲
本社、大阪営業所、東北営業所、九州営業所、相模事業所、湘南テクニカルセンター、郡山工場、宇都宮工場、熊谷工場、御殿場工場、山梨工場、生野工場、阿蘇工場、流通センター（SP含む）
※「SP」は、恒温恒湿ストックポイントの略称で、千歳SP、宮城SP、山形SP、小千谷SP、茨城SP、山梨SP、三重SP、広島SP、山口SPの9ヵ所があります。

●参考にしたガイドライン
環境省「環境報告書ガイドライン（2003年度版）」

●発行年月と次回発行予定
発 行 年 月：2005年8月
次回発行予定：2006年8月

●お問い合わせ先
安全管理室
〒253-0114
神奈川県高座郡寒川町田端1590
TEL. 0467-75-2151（代表）
FAX. 0467-75-6551

●会社概要（2005年3月31日現在）

社　　名	東京応化工業株式会社
設立年月日	1940年10月25日
本社所在地	神奈川県川崎市中原区中丸子150 TEL. 044-435-3000（代表）
代 表 者	取締役社長　中村 洋一
資 本 金	14,640百万円
従業員数	（単体）1,397名（連結）1,731名
売 上 高	（単体）76,272百万円（連結）88,960百万円（2004年度）

本 社

●事業内容

□フォトレジスト

フォトレジストとは、光に反応して化学的に作用・変化する樹脂で、感光性樹脂とも呼ばれています。半導体やフラットパネルディスプレイ、プリント基板などの微細加工に必要不可欠な材料として広く使用され、当社は、このフォトレジストをコア事業と位置づけ、高性能・高品質な製品を開発しご提供することで、エレクトロニクス産業発展の一翼を担っています。

□印刷材料

段ボールや包装紙などの凸版印刷に用いられる感光性樹脂版のほか、オフセット印刷に使われるＰＳ版など幅広く印刷製版材料を取り揃えています。環境に配慮したフレキソ印刷用感光性樹脂版の開発・改良も積極的に進めるなど、無公害化・高品質化・合理化のご要望にお応えしています。

□プロセス機器

フラットパネルディスプレイ製造用のフォトレジスト塗布・現像装置や、各種半導体製造用装置などを幅広く取り揃えています。フォトレジストをはじめとする材料と装置の両方をご提供することで、お客様の多様なニーズにお応えしています。

□化成品

フォトレジストの総合メーカーとして、その特性を熟知しているアドバンテージを生かし、現像液、剥離液、リンス液、シンナーなどの付属薬品も幅広くラインナップしています。また、化粧品から電池製造、そして、食品添加物にいたるまで様々な分野で利用されている高純度化学薬品も取り揃えています。

□特殊化学材料

半導体デバイスの進歩に伴う配線の多層化に対応し、層間絶縁膜や平坦化絶縁膜として用いられる被膜形成用塗布液と呼ばれる材料などをご提供しています。

●経営方針

◎経営の基本方針

当社は、創業以来「技術のたゆまざる研鑽」「製品の高度化」「社会への貢献」「自由闊達」の経営理念のもと、以下に掲げる企業像をめざし、全社を挙げて取り組んでいくことにより継続的な成長と収益力の向上を実現し、もって社会の進歩発展に貢献していくことを経営の基本方針としています。

□ファインケミカル分野で高いシェアの製品を数多く有する会社
□収益力が高く、財務内容の健全な会社
□ステークホルダーから高い信頼と満足を寄せられる会社
□コンプライアンス意識の高い会社

◎中長期的な経営戦略

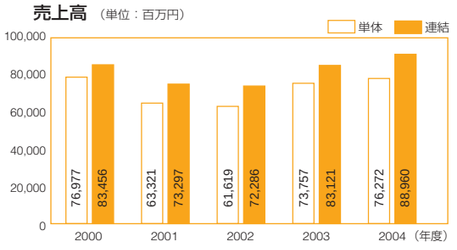
収益力の強化と競争優位性の確保により安定成長できる企業をめざすため、2005年度を最終年度とする中期計画第2次「tokチャレンジ21」を推進しています。

中期計画第2次「tokチャレンジ21」の基本戦略

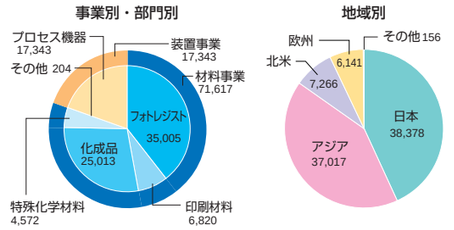
- 微細加工技術の多角的展開
- 海外展開の強化
- 経営基盤の強化

●業績の推移

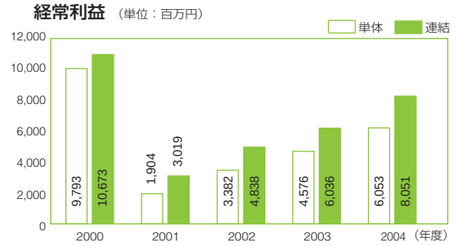
売上高（単位：百万円）



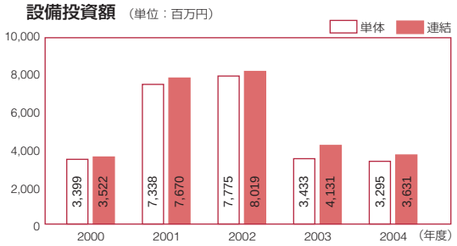
2004年度事業別・地域別売上高（連結）（単位：百万円）



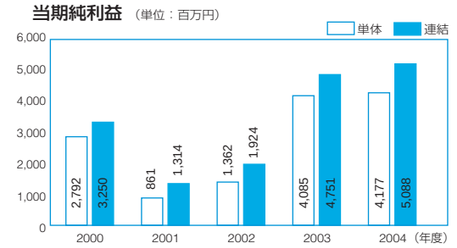
経常利益（単位：百万円）



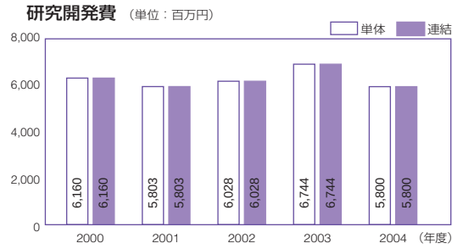
設備投資額（単位：百万円）



当期純利益（単位：百万円）



研究開発費（単位：百万円）



Contents

編集方針 …… 1
会社概要
事業内容
経営方針
業績の推移

1 社長メッセージ 3

化学産業の一員である東京応化の環境に対する「責任」、東京応化グループ全体としての「環境経営」に対する考え方と取り組み、企業活動の目的と意義について社長のメッセージをお伝えします。

2 特 集：リサイクル活動 5

技術開発型企業である東京応化のリサイクル活動への取り組みの一例として、御殿場工場での自主リサイクル活動や工程廃液・使用済み溶剤を蒸留・精製している協力会社の一社である太平化成株式会社様の声などについてまとめています。

3 環境保全活動 11

環境保全活動として、目的・目標に対する活動結果、環境会計、環境マネジメントシステム、環境パフォーマンス、化学物質管理などについてまとめています。

東京応化の環境方針 …… 11
2004 年度 環境目的・目標の活動結果 … 12
環境会計 …… 13
環境マネジメントシステム …… 15
環境パフォーマンス …… 18
化学物質管理 …… 23
環境に配慮した製品開発 …… 25
環境コミュニケーション …… 26

4 社会とのかかわり 27

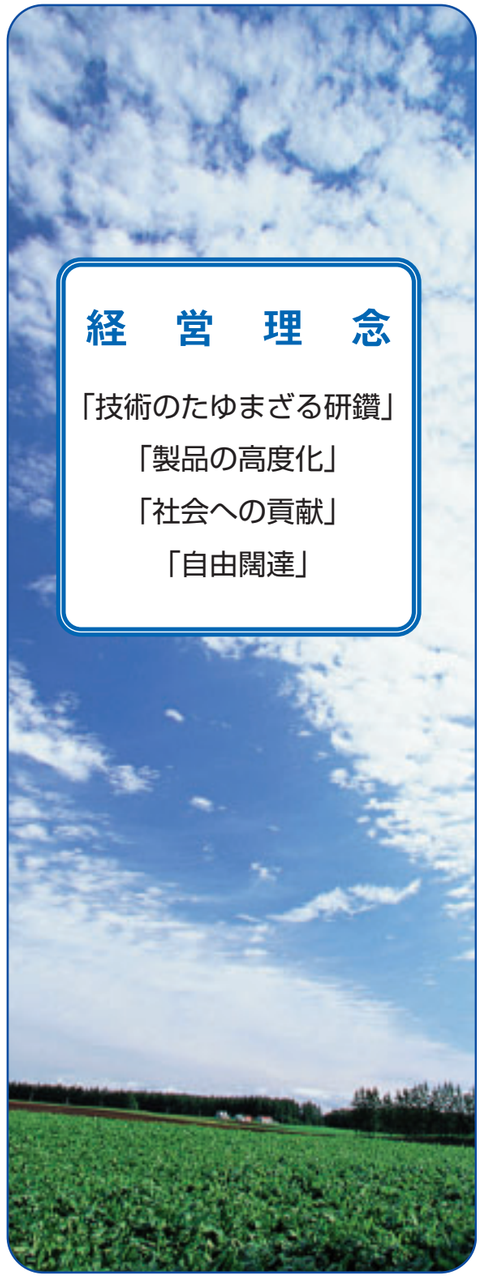
社会的側面として、コーポレート・ガバナンス体制やコンプライアンスなどのマネジメント、信頼性の高い品質管理体制によるお客様とのかかわり、ボランティア活動を通じた地域社会とのかかわり、人材育成や労働安全衛生への取り組みを通じた従業員とのかかわりについてまとめています。

マネジメント …… 27
お客様とのかかわり …… 29
地域社会とのかかわり …… 30
従業員とのかかわり …… 31

5 データ編 35

拠点別環境負荷データ …… 35
東京応化グローバルネットワーク …… 39
環境保全活動の歩み …… 41
PRTR 法対象化学物質取り扱い一覧 … 42

1 社長メッセージ



経　営　理　念

「技術のたゆまざる研鑽」
「製品の高度化」
「社会への貢献」
「自由闊達」

経済に、環境に、社会に。高い信頼と満足を寄せられる企業をめざします。

私たちの「責任」

化学産業は、事業の特性上多くの化学物質を取り扱うことから環境に多大な影響を及ぼす可能性があり、他業界と比べて常に厳しい目をもって見られる産業であるといえます。しかし、人々の暮らしに多くの利益・利便性をもたらす重要な産業であることも間違いありません。私たちは、この二つの点を十分に認識し、「企業と社会の持続的な発展を担いながら、地球環境を守る」ことを実践しなければならないと常に考えています。

私たちは、レスポンシブル・ケアの精神にのっとり、「製品開発から廃棄にいたる全ライフサイクルにわたって自己決定・自己責任の原則に基づき安全を確保し、健康、環境を守るために最善を尽くす」という意識を持って日々取り組んでいます。

それが、社会に対する私たちの「責任」であると考えているからです。

東京応化グループとしての「環境経営」

中期計画第２次「tok チャレンジ２１」において「環境問題を意識した経営」を重要な経営施策の一つとして掲げています。従来の大量生産・大量消費・大量廃棄の社会構造とは対極にある循環型社会の実現に向けて、3R（リデュース・リユース・リサイクル）活動に積極的に取り組み、ゼロエミッションを目標とした環境経営を推進しています。

また、経営資源を投入し力を入れているフォトレジストの最先端分野では、今までにない化学物質を合成する場合もありますので、そこで取り扱う化学物質の安全管理にも万全を期しています。

設定したスケジュールに従ってきちんと環境保全活動を実行していくことが、環境経営を進めていく上でのポイントと考え、特に環境へのリスクの大きい拠点には環境委員会を設置し、それぞれこの委員会を中心に活動を推進しています。

さらに、こうした考え方を国内のみにとどめるのではなく、海外子会社を含めた東京応化グループとして取り組んでいくことも重要だと考えています。その第一歩として、国内の拠点に続き、2004 年９月には米国の子会社 OHKA AMERICA, INC. (Oregon Plant)や台湾の子会社 TOK TAIWAN CO., LTD. (Miaoli Plant)でも ISO14001 認証を取得しました。ISO の認証取得により社内の環境意識も向上し、さらに高い目標を掲げよりよいものに改善していこうという積極的な姿勢が出始めています。この流れをますます加速させ、経営層はもとより全従業員が高い意識の中で取り組んでいくよう教育の充実などの施策を引き続き進めていきます。

化学物質を取り扱っている性質上、一気に環境負荷を削減することは困難ですが、地道な努力の積み重ねにより環境負荷の低減を図り、また、海外子会社の ISO14001 認証取得をきっかけに、さらに高いレベルでの「環境経営」に取り組んでいけるのではないかと期待しています。

今後も環境経営の継続的な改善、価値観の共有に向けて、海外子会社・海外拠点を含めた東京応化グループとしての環境経営推進により一層努めてまいります。

持続可能な社会の一員として

環境保全活動は、何より継続して実践していくことが重要です。課題に対し一つひとつ地道に取り組み、実績を積み上げていくことで、「環境の tok」と社会から認めていただけるような企業をめざします。

企業活動の目的・意義は高い収益を上げることです。厳しい競争を勝ち抜ける企業になるには、高い技術を身に付け、よい製品を迅速に開発し、高品質な製品を安価で生産し、適正価格でお客様に販売するという、当然あるべき姿を追求することが必要です。しかし、そこでの行動プロセスに法令や企業倫理の遵守の精神が欠けていては正しい企業活動とはいえません。そのため、コーポレート・ガバナンスやコンプライアンス面でも体制を整備し、企業としての責任をきちんと果たしていきたいと考えています。これからも、地球環境や社会にとっての利益を前提として、高い収益を上げ、持続的な成長のできる会社をめざし邁進していきたいと思います。

本報告書では、当社の環境保全活動および社会とのかかわりについて、その成果をまとめました。当社の活動をご理解いただき、さらなる高いレベルでの活動のために、皆様の忌憚のないご意見・ご感想をお聞かせいただければ幸いです。

取締役社長
中村洋一

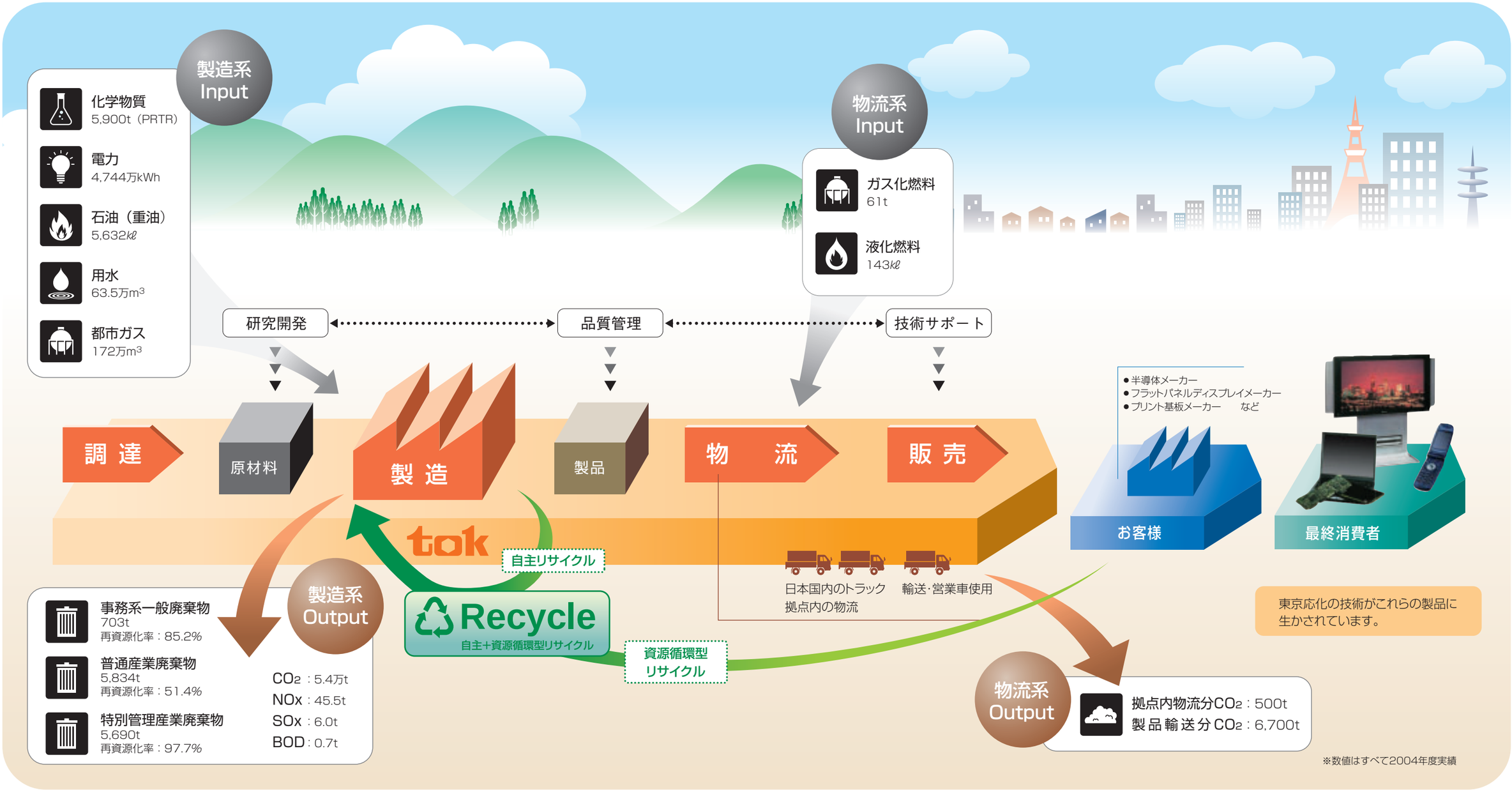
2 特 集：リサイクル活動

限りある資源を有効に活用する

東京応化は、高度な微細加工技術をコアとし、電子材料と製造装置の双方をトータルサポートする企業として進化してきました。お客様の多様かつ高度なニーズに応えるべく、常に先を見据えた技術の提供を心掛けています。

本報告書では、リサイクル活動への取り組みを特集としてまとめました。化学産業という業種に属している当社は、製造工程において多くの廃棄物が発生します。そのため、限りある資源の有効利用を目的として、工程廃液および使用済み溶剤の再資源化など様々なリサイクル活動を実施しています。

特集では、御殿場工場内での工程廃液のリサイクル活動や廃ビニール・プラスチックなどの分別回収活動、ならびに資源循環型製造システムにおける工程廃液・使用済み溶剤のリサイクル活動の実例として、協力会社の一つである太平化成株式会社様との取り組みを中心に、当社のリサイクル活動をご紹介します。

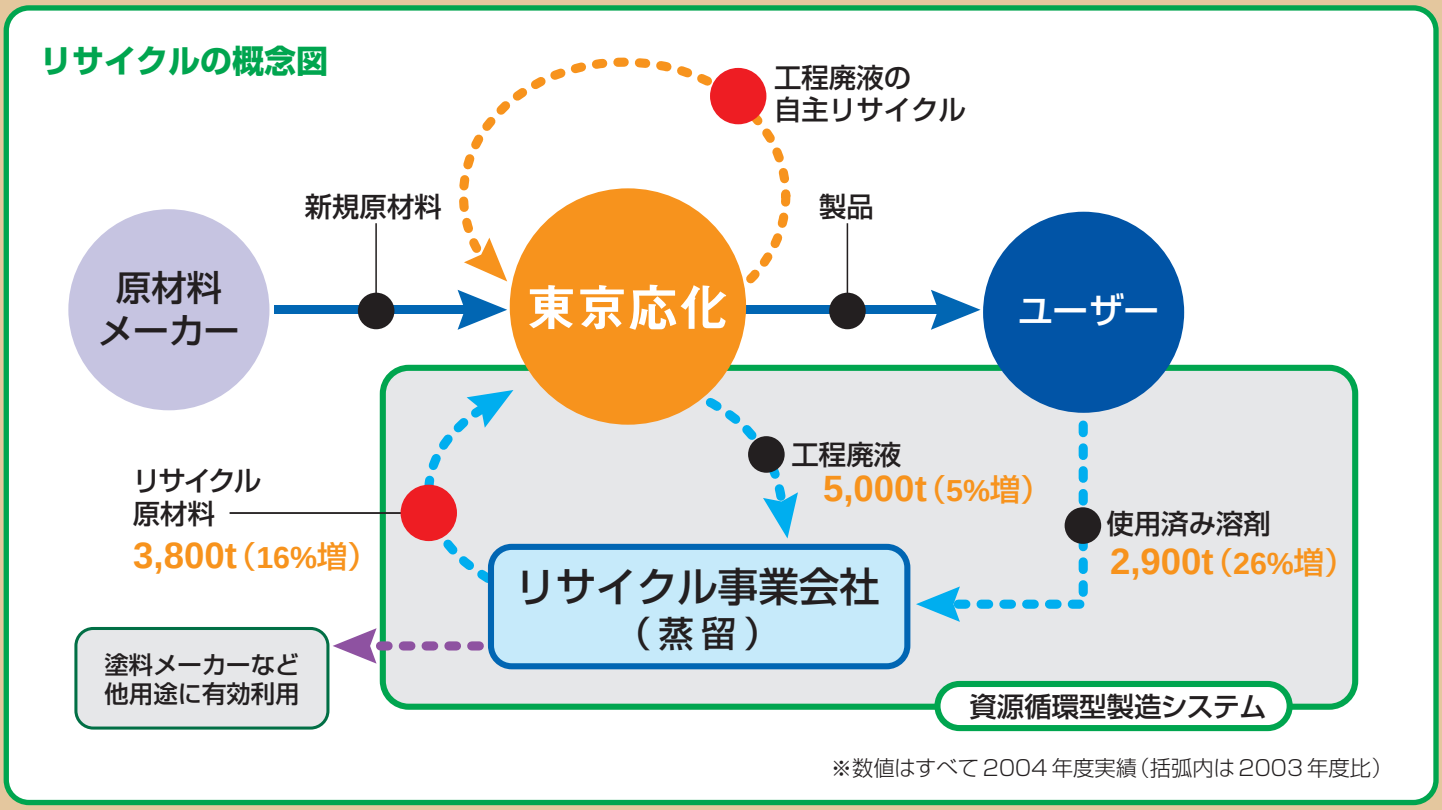


※数値はすべて2004年度実績

東京応化のリサイクルシステム

工程廃液・使用済み溶剤は一度使用するといろいろな成分が混入することから、当社はこれまで廃棄物としてしか認識せず、処理業者に依頼して処理を行ってきました。しかし、工程廃液・使用済み溶剤は容易に処理できるものではありませんし、大気や土壌などに悪影響を及ぼすことも懸念されます。そのため、この工程廃液・使用済み溶剤をリサイクルし、最終的な処分量を減らすことを考えました。

その一つの方法として、当社のいくつかの製造工場では、工程廃液を工場内で再精製する自主リサイクルを行っています。製造する製品が異なるためにリサイクルされる溶剤は各製造工場によって異なりますが、環境負荷低減に向けて重要な活動となっています。



また、当社は、溶剤のリサイクルについて「資源循環型製造システム」を確立しています。このシステムは、当社の製造工場で発生した工程廃液に加えて、お客様（ユーザー）からの使用済み溶剤をリサイクル事業会社が引き取り、蒸留・精製などの処理を行った後、各製造工場に原材料として納入し、再び製品化される一連の流れのことをいいます。現在、複数のリサイクル事業会社にご協力いただき、工程廃液・使用済み溶剤のリサイクルを行っています。

このシステムは着実に成果を収め、リサイクル事業会社に回収される工程廃液・使用済み溶剤および当社に納入されるリサイクル原材料の量は年々増加傾向にあります。

当社は今後も、ユーザーおよびリサイクル事業会社と歩調を合わせ、資源の有効利用および環境保全に努めていきます。

御殿場工場 ― 自主リサイクルの取り組み

地球に対する環境負荷を減らす

御殿場工場は、フォトレジスト、被膜形成用塗布液を製造する工場で、特別管理産業廃棄物（工程廃液）を排出しています。環境保全への意識が高まっていく中、御殿場工場ではこれらの工程廃液を何とか削減できないものかと考え、廃棄物削減を目的としたプロジェクトチームを結成し自主リサイクルへの取り組みをスタートさせました。

まず、製造技術部門と共同で約１年半をかけ、自工場でリサイクルできそうな物質のデータ収集を行いました。工程廃液を再使用するには新品の溶剤と同等レベルに高純度化する必要があるため、次に作業工程の確立をめざし、数々の試行錯誤を重ねました。この作業工程の確立後、2003年度から酢酸ブチルなどの工程廃液のリサイクルを開始し、製品製造に投入する60～70％の溶剤がリサイクル可能となり、さらにコスト削減にもつながりました。

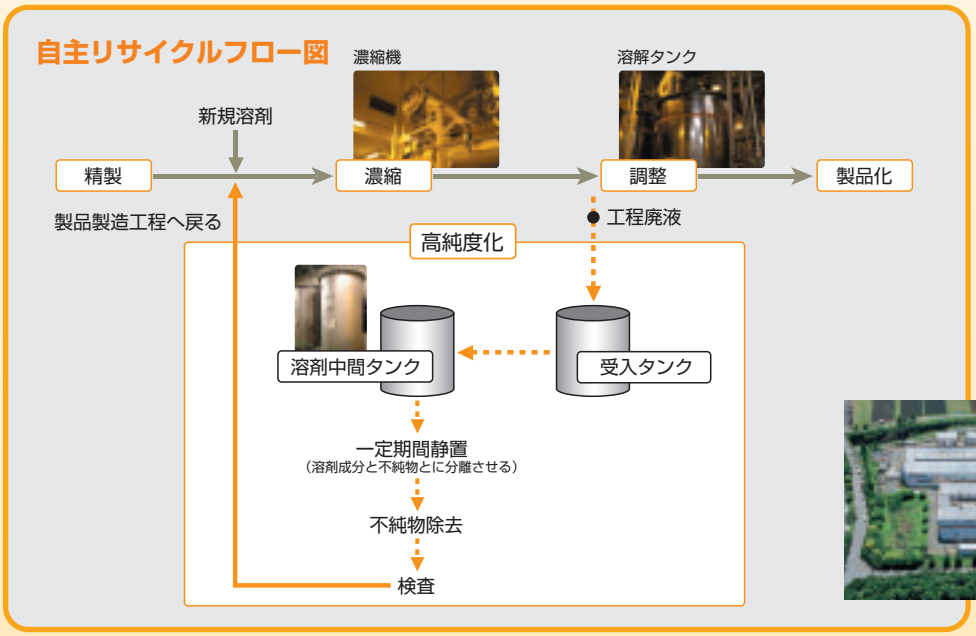
その他の溶剤も自工場でリサイクルできるといいのですが、設備構築に要する時間やメンテナンスなどのコストとの兼ね合いを考慮するとまだまだ課題が残っています。それでも、地球環境への負荷を減らすため、廃棄物を出さないという姿勢を維持し、今後もリサイクル活動を積極的に推進していきたいと思います。

製造二課　園原静男

検査室　矢野茂夫

製造技術室　小池秀司

自主リサイクルフロー図



御殿場工場

リサイクル事業会社との協力体制

資源循環型のリサイクル活動では、外部のリサイクル事業会社との協力が欠かせません。当社にとってリサイクル事業会社は、工程廃液・使用済み溶剤の回収や原材料の納入を軸とした、環境保全活動のパートナーとして重要な役割を担っています。

こうした資源循環型リサイクルの一つとして、工程廃液・使用済み溶剤を溶剤と不純物に分離し、溶剤成分を新品同様に使用できるようにする方法があります。今回は、蒸留によって工程廃液・使用済み溶剤のリサイクルを行っている太平化成株式会社の田口様にお話を伺いました。

企業として、責任をもって「人と環境にやさしく」

太平化成株式会社　生産本部
取締役本部長　工場長
田口　功　様

当社は、主に塗料用や印刷用のシンナーなど各種溶剤の製品設計や販売、工程廃液・使用済み溶剤のリサイクル事業を行っています。

当社のリサイクル事業の特色は、排出事業者にとって廃棄物の対象となる工程廃液・使用済み溶剤を「原材料」として、当社の「製品（リサイクルソルベント）」を生み出すことにあります。そうして生み出された当社の「製品」は、排出事業者にとっては新たな原材料となり、このサイクルは半永久的に継続されます。

溶剤リサイクルの基本工程は、最初に工程廃液・使用済み溶剤を主に蒸留によって溶剤成分と不純物に分離し、溶剤を精製します。蒸留とは熱と圧力で溶剤を蒸発させて不純物を取り除く工程であり、その後、冷却装置などで蒸気を液体に戻して精製し、最後に排出事業者のニーズに合った加工を施します。

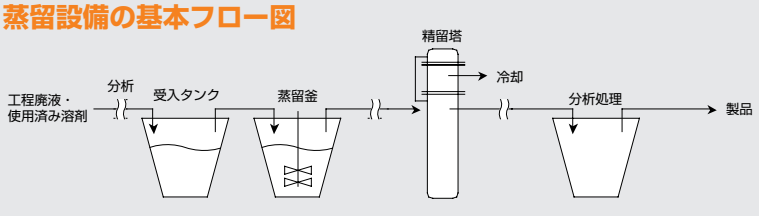
精留塔

東京応化さんとは現在、剥離液やシンナー（ともにフォトレジスト付属薬品）を中心に４種類の溶剤についてお取引をいただいています。東京応化さんのお取引先は半導体メーカーが多く、納入製品の純度が高いため、リサイクル事業立ち上げの際には東京応化さんの協力を得て独自のプラントを開発し対応しました。たとえば、普通は一度しか行わない蒸留を二度行う、減圧下で品質を保ちながら処理する、金属イオンを徹底除去するなどの工夫を凝らしています。

東京応化さんとのリサイクル活動でもう一つ難しいことは、お取引先によって使用済み溶剤の成分が微妙に異なることです。そのため、お取引先各社から回収してきた溶剤は一括処理ができず、個別に処理を行っています。

東京応化さんとお取引いただいて感じるのは、環境への配慮という点で大変意識の高いお客様であるということです。東京応化さんとの協力により当社としてもリサイクルの意識を一層高め、今後も再資源型製品の提供を通じて、環境保全に貢献してまいりたいと考えています。

蒸留設備の基本フロー図



御殿場工場 ― その他の環境保全活動

ビニールやプラスチックの分別回収

御殿場工場では、ビニールやプラスチックの分別回収活動にも取り組んでいます。これらの物質は有価物化するのが困難といわれ、通常はそのまま廃棄処分されます。しかし、御殿場工場では、回収業者を見つけ出し、2年ほど前から分別回収に取り組み始めました。

ビニールやプラスチックといっても、材質が異なることに加え、多くの種類があります。そのため、回収業者に工場へ来てもらい、リサイクルできるものとできないもの、分別の際のプラスチックの見分け方（ポリエチレン、ポリプロピレン、ポリアミド他）などについて指導を受けました。その甲斐あって、工場全体で2003年度は約600kg、2004年度は約2,200kgもの量を分別回収することができました。今後もさらに多くの量の回収をめざしていきます。

今では工場全体にビニールやプラスチックの回収について周知徹底が図られ、従業員に環境保全への意識が浸透していることを実感しています。

分別を促す表示

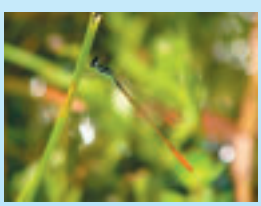
自然環境の復元をめざして

近年失われつつある身近な「里山の自然」。この里山の自然環境の復元をめざし、2002年度に地元のボランティア組織の協力を得て、御殿場工場の敷地内にある調整池を利用したビオトープ★（「トンボ池」）を造成しました。このトンボ池の特徴は、工場内で使用した機械冷却水を再利用していることと、御殿場市内に生息する植物で構成した植生で造られていることです。造成から3年が経ち、池は順調に変移が進み、多くの生き物で賑わう豊かな命を育む池となりました。

製造三課　佐藤誠一

現在までに観察されたトンボは30種を数え、静岡県版レッドデータブック★で絶滅危惧Ⅱ類に指定されているモートンイトトンボや準絶滅危惧種のヨツボシトンボなども飛来し、今後定着・増殖が非常に楽しみになっています。よい環境を整えてあげれば、生き物は自然に集まってくることの証明でもあります。2004年度には新たに人工的に造りだすのは難しいとされている湿地の拡張にも取り組みました。さらなる生き物の多様性とより豊かな生態系の広がりを期待しているところです。

水辺のシンボルでもあるトンボ、そして、このトンボを中心にした豊かな自然を育む池。失われようとしている懐かしい風景の復元をめざし今後も活動していきます。



モートンイトトンボ
（撮影：佐藤誠一）

ヨツボシトンボ
（撮影：佐藤誠一）

★ ビオトープ：ドイツ語で「生物」を表す「Bio」と「場所」を表す「Top」の合成語で、「野生動植物の生息する空間」を意味する。
★ レッドデータブック：絶滅の恐れのある野生生物の情報をとりまとめたもの。

3 環境保全活動

●東京応化の環境方針

化学産業という業種に属している当社には、製品製造工程やお客様が製品を使用した後に発生する有機溶剤の廃液などが、環境へ影響を与える主な要因として挙げられます。これまでも適正処分・処理には力を入れてきましたが、1998年11月に環境方針を制定し、廃棄物の削減・省資源・省エネルギーへの取り組みを明確にしました。

2003年度にスタートした中期計画第2次「tokチャレンジ21」の策定時に、企業の社会的責任やそれまでの環境保全活動の状況を含めて見直しを行い、中期計画に盛り込みました。その中期計画の環境に関する部分を要約したものが現在の環境方針となっています。

なお、2004年7月に「環境に配慮した化学物質管理の推進」を加える改定を行っています。

環境方針

当社は、循環型社会★形成に向けて、産業廃棄物削減をめざした作業工程やリサイクルの推進などをこれまで以上に進めていく。また、「環境のtok」と認知されるべく取り組んでいく。

1. リサイクルの推進によるビジネスの展望
2. 生産された製品・素材はできるだけ長い期間使用する（長寿命化）
3. 廃棄される量を極力少なくする（排出減量化＝リデュース）
4. 環境に配慮した化学物質管理の推進

これらは、顧客要求事項および法令・規制要求事項への適合、目標の設定・見直し、システムの継続的改善および汚染の予防を基礎として実施する。

★ 循環型社会：大量生産・大量消費・大量廃棄の社会に替えて、廃棄物の発生抑制・再使用・再生利用を進め、新たな資源の投入量を最小限にすることで、環境保全と経済合理性の追求の両方を達成することをめざす社会。

●2004年度 環境目的・目標の活動結果

2004年度の環境目的を「コスト競争力の強化」と定め、これに準じた各拠点の環境目的を「普通産業廃棄物※1の削減」「特別管理産業廃棄物の削減」「化学物質の適正管理」「環境事故の撲滅」の４項目に設定し、社会に対するコミットメントとして取り組んできました。

「コスト競争力の強化」を取り上げたのは、エコロジー（環境）とエコノミー（経済）の調和が環境負荷低減につながると確信し、「有害な環境影響の低減」や「効率の改善」がコストの削減につながると考えたからです。

また、2004年度は、上記のほか、「ISO14001認証取得の拡大」など６項目の環境保全活動を実施しました。

※1　普通産業廃棄物：産業廃棄物のうち、特別管理産業廃棄物以外のもの。

評価：😊達成　😐達成率75％　☹達成率75％未満

項目	課　題	2010年度目標	中期計画（2005年度）	2004年度活動計画	2004年度活動結果	2004年度評価	関連情報
環境目的	普通産業廃棄物の削減	2000年度比30％削減（原単位★指数）対象:ISO14001先行取得6工場※2	2000年度比25％削減（原単位★指数）対象:ISO14001先行取得6工場※2	25％削減	19％削減	😐	P.21 P.22
	特別管理産業廃棄物の削減	2000年度比35％削減（原単位★指数）対象:ISO14001先行取得6工場※2	2000年度比30％削減（原単位★指数）対象:ISO14001先行取得6工場※2	30％削減	36％削減	😊	P.21 P.22
	化学物質の適正管理	—	有害化学物質のリスク低減	●新規開発製品の有害性スクリーニングの実施 ●社内化学物質・PRTR管理システムの再構築	●スクリーニング実施率:100％ ●管理システム:再構築完了	😊	P.23 P.24
	環境事故の撲滅	—	社外へ影響を及ぼす環境事故「0（ゼロ）」の継続	緊急時対応訓練の実施	8拠点で実施	😊	P.17

★ 原単位：エネルギー使用量や廃棄物排出量について、その量を生産量あたりの基準を単位とした値に換算した数値。本報告書では、2000年度を基準（100％）とした比較値を指数として示した。

※2　ISO14001先行取得6工場：郡山工場、宇都宮工場、御殿場工場、山梨工場、生野工場、阿蘇工場

項目	課　題		2004年度活動計画	2004年度活動結果	2004年度評価	関連情報
環境保全活動	ISO14001認証取得の拡大	全社への展開	未取得拠点のISO14001認証取得	未取得拠点で第三者審査実施（2005年4月に9SPが取得）⇒国内全拠点で取得完了	😊	P.35 – P.38
	環境会計	システム適用範囲の拡大	適用範囲を国内全拠点へ拡大	国内全拠点で実施済み 環境保全コスト:598百万円	😊	P.13 P.14
	環境設備投資	環境保全重視の設備投資の推進	排水処理施設、廃棄物置き場の設置	排水処理施設、廃棄物置き場、溶剤回収設備の設置 投資額:51百万円	😊	—
	環境負荷低減活動	エネルギー使用量（原単位指数）の削減	電力・石油（重油）・用水の使用量（原単位指数）の削減	電力:2003年度比25％増 石油（重油）:2003年度比16％増 用水:2003年度比26％減	☹	P.18
	情報の公開	積極的な情報の公開	環境報告書の発行 ホームページ上での公開	2004年8月 「2004環境報告書」発行・公開	😊	P.26
	地域社会との協力	地域行事への参加	国内全製造拠点での地域行事への参加	国内全製造拠点および流通センターで実施	😊	P.30

●環境会計★

環境保全活動に要した費用やその効果を把握し環境経営の推進に役立てるため、2000 年度より環境会計を導入し、2004 年度からは国内すべての拠点に適用範囲を拡大しています。

集計範囲
国内全拠点〈本社、大阪営業所、東北営業所、九州営業所、相模事業所、湘南テクニカルセンター、郡山工場、宇都宮工場、熊谷工場、御殿場工場、山梨工場、生野工場、阿蘇工場、流通センター（SP 含む）〉

集計期間
2004 年度（2004 年 4 月 1 日～2005 年 3 月 31 日）

参考にしたガイドライン
環境省「環境会計ガイドライン 2002 年版」

★ 環境会計：企業などの環境保全に関する投資や費用、その効果を定量的（貨幣単位または物量単位）に把握し伝達する仕組み。

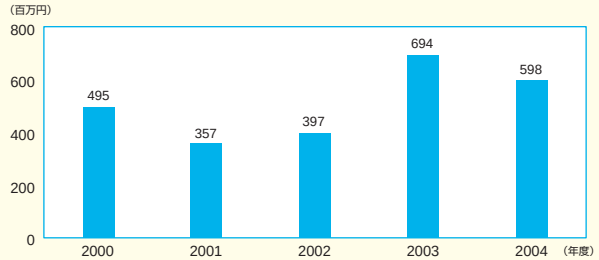
◎環境保全コスト

【単位：百万円】

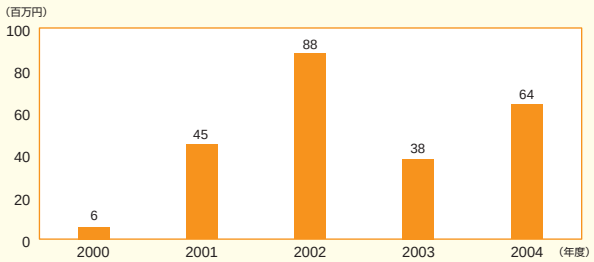
分　類	主な取り組み内容	投資額	費用額
1）事業エリア内コスト		64	454
①公害防止コスト	大気、水質など公害防止設備の運転・維持・管理	10	155
②地球環境保全コスト	活性炭の取り替え、バッテリー式フォークリフトの購入など	3	4
③資源循環コスト	廃棄物の処理	51	293
2）上・下流コスト	容器包装材料の回収	0	5
3）管理活動コスト	監視測定、環境マネジメントシステムへの取り組み	0	122
4）研究開発コスト	環境負荷低減装置の開発	0	9
5）社会活動コスト	工場内外の清掃	0	6
6）環境損傷コスト	工場内の薬液漏洩対応	0	1
合　計		64	598

項　目	内　容	金　額
当該期間の投資額の総額	漏洩センサー、排水処理施設の設置、バッテリー式フォークリフトの購入	64
当該期間の研究開発費の総額	新規開発製品の有害性スクリーニング、省エネルギー装置の研究開発	9

環境保全費用額の推移



環境保全投資額の推移



◎環境保全効果

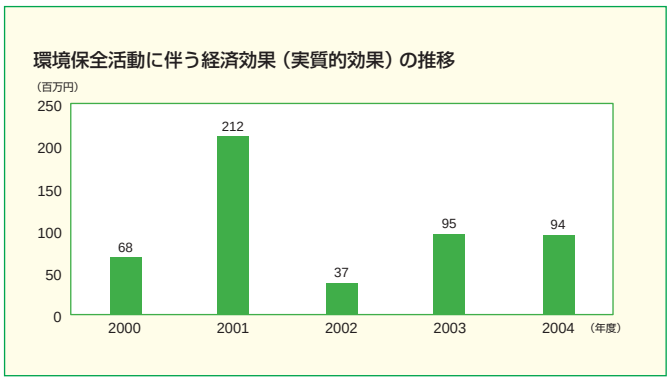
効果の内容		環境保全効果を表す指標		関連情報
		指標の分類	指標の値	
1）事業エリア内コストに対応する効果	①事業活動に投入する資源に関する効果	石油（重油） 用水	使用量 2003年度比 320 kℓ 減少 使用量 2003年度比 2.9万 m^3 減少	P.18
	②事業活動から排出される環境負荷および廃棄物に関する効果	普通産業廃棄物 特別管理産業廃棄物 CO_2 排出量 SOx★排出量	原単位指数 2000年度比 19％減少 原単位指数 2000年度比 36％減少 排出量 2003年度比 3,000 t減少 排出量 2003年度比 0.2 t減少	P.18 ｜ P.22
	その他	—	—	—
2）上・下流コストに対応する効果	③事業活動から産出する財・サービスに関する効果	—	—	—
	その他	—	—	
3）その他の環境保全効果	④輸送その他に関する効果	—	—	—
	その他	—	—	

★ SOx ： Sulfur Oxides（硫黄酸化物）の略称。二酸化硫黄（SO_2）や三酸化硫黄（SO_3）が主なもので、石油（重油）、ガソリン、石炭などの燃料の燃焼によって発生する。

◎環境保全活動に伴う経済効果（実質的効果）

【単位：百万円】

効果の内容		金　額
収　益	廃棄物などのリサイクルによる収入	8
費用節減	省エネルギーによるエネルギー費の削減、リサイクルに伴う廃棄物処理費の削減	85
合　計		94



算出方法

環境保全コスト

- 投資額は、環境保全（改善）に係る設備を対象に計上しています。
- 費用額は、減価償却費、人件費および経費のうち環境保全活動に係る部分を集計しています。なお、人件費は基準単価を設けて算出しています。

環境保全効果

環境保全活動を実施したことによって得られた効果のうち、データを把握できている指標について数値を掲載しています。

環境保全活動に伴う経済効果

有価物の売却益および削減効果については当社内での実績に基づいて算出しています。

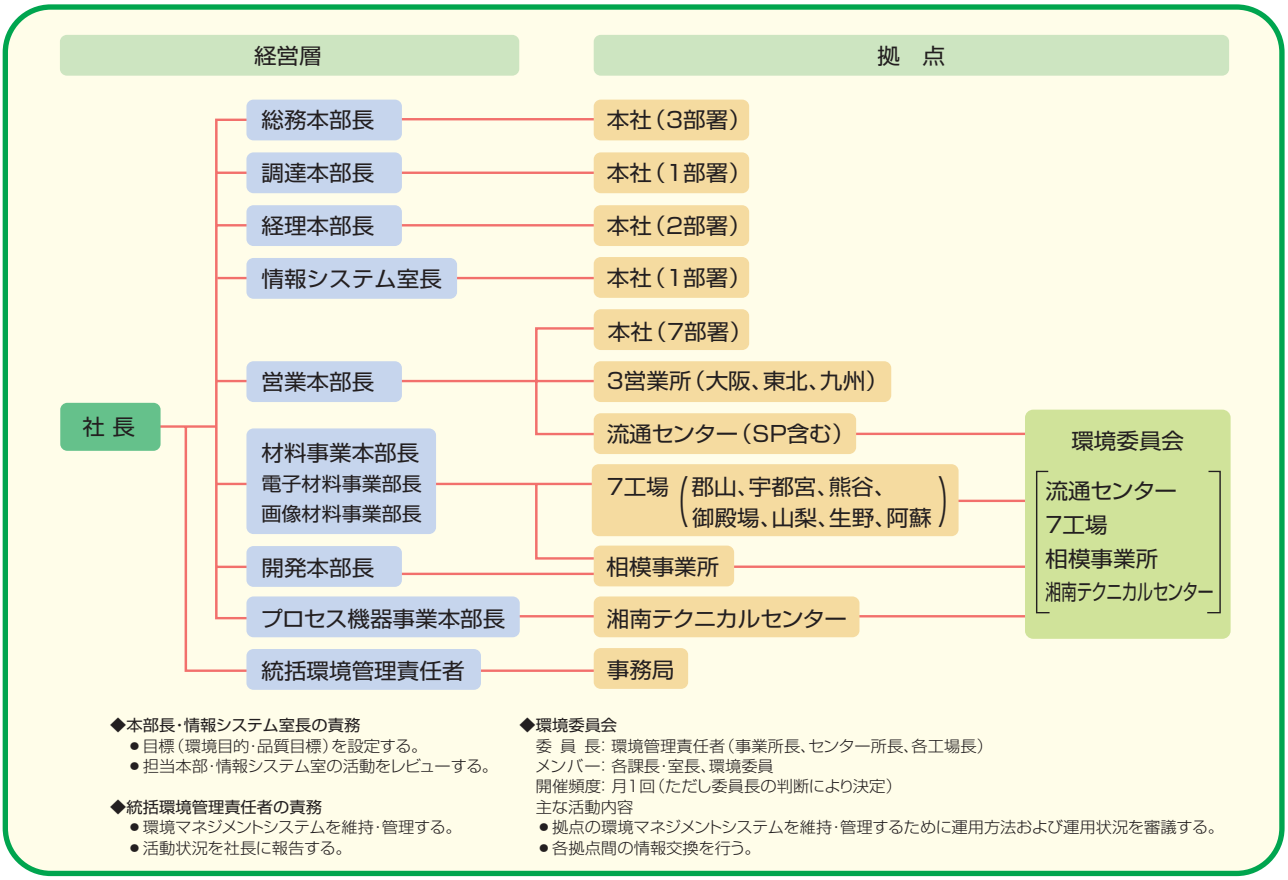
●環境マネジメントシステム

事業活動のあらゆる場面に環境保全活動を組み込みながら循環型社会の構築に貢献していくために、国内すべての拠点で環境マネジメントシステムを導入・運用しています。

◎環境管理体制

経営層の環境に関する意思決定を各本部に職制を通じて浸透させるとともに、特に環境へのリスクの大きい拠点には「環境委員会」を設置して活動を行っています。

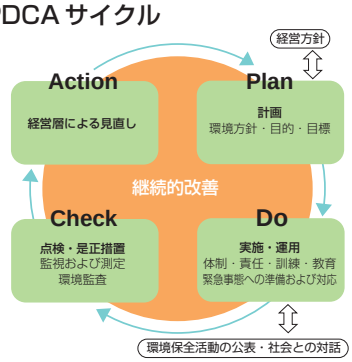
なお、環境管理体制は、環境マネジメントシステムの「環境目的・目標」および品質マネジメントシステムの「品質目標」を統合した「目標」として、職制での活動をより明確にすること、拠点間における環境負荷の大小を考慮した効率的な活動を実施することを目的に見直しを行い、変更しています。



◎運営方法

環境方針および目的に基づき、実現のための計画（Plan）を立て、実施・運用（Do）し、その結果の点検・是正措置（Check）を経て、さらに次のステップをめざした見直し（Action）を行う「PDCA サイクル」を確立し、これによって環境マネジメントシステムの継続的な改善と環境に与える負荷の低減に努めています。

PDCA サイクル



◎環境監査★

環境マネジメントシステムおよび品質マネジメントシステムをすでに導入している当社では、効率のよい内部監査を実施する目的で環境と品質の内部監査を統合した複合監査を2004年1月より実施しています。

2004年度は、特に法規制などの遵守状況、決められた手順通りに現場で実施されているかどうかという点を中心に、統合内部監査として環境監査を28回実施しました。

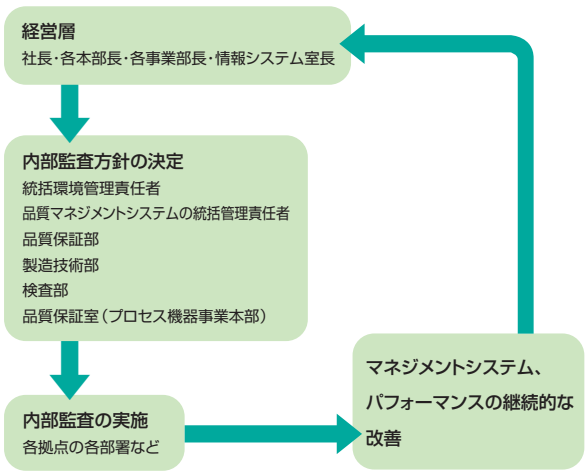
内部監査の様子（本社）

それらの内部監査の結果を経営層に報告し、マネジメントシステムの継続的な改善につながる活動を展開しています。

また、2004年度は、第三者審査機関によりISO14001認証の2回目の維持拡大審査が行われ、新たに流通センターの9SPがISO14001認証を取得（2005年4月）し、これにより国内すべての拠点での認証取得が完了しました。

★ 環境監査：環境法規制や企業などが定めた環境方針・目的および目標の遵守状況を、組織的・実証的・定期的・客観的に評価すること。

統合内部監査のプロセス



◎環境に関する法規制の遵守

当社が販売する製品について、化学物質審査規制法・労働安全衛生法に基づく毒性試験など、安全を確保するために必要な評価を実施しています。これらの評価結果をもとに、国内法規、国際規則、関係諸外国の法規制を遵守する体制を整えています。

国内の製造拠点では、事業活動に伴う法令、条例、協定など遵守すべき事項を届出、申請、報告、測定、遵守の項目ごとにまとめ、さらに遵守の確認方法として担当評価部門、評価頻度を明確にした「サイトの法的およびその他要求事項リスト兼監視および測定一覧」を作成し、法規制を遵守しています。

2004年度は、相模事業所において近隣住民の方から騒音についてご指摘を1件いただきましたが、原因を特定し是正措置を講じました。また、相模事業所内の新研究開発棟建設予定地において土壌汚染が発見されましたので、「特定有害物質使用地に係る公害防止計画書」を作成し、神奈川県知事に提出しました。

なお、過去に環境に関する法規制の違反などにより罰金・科料処分を受けたことはなく、また、環境関連の訴訟を行ったことも受けたこともありません。

環境関連法令	製造拠点								
	相模	湘南	工場						
			郡山	宇都宮	熊谷	御殿場	山梨	生野	阿蘇
大気汚染防止	○	—	○	○	—	—	○	○	○
水質汚濁防止	○	—	○	○	○	○	—	○	○
下水道	○	○	—	—	○	—	—	—	—
騒音規制	—	—	○	○	—	○	—	○	○
振動規制	—	—	—	○	—	○	—	○	—
悪臭防止	○	—	○	○	○	○	○	○	○
土壌汚染	○	—	○	○	—	○	○	○	○
地盤沈下	—	—	—	—	—	—	—	—	—
廃棄物	○	○	○	○	○	○	○	○	○
省エネルギー	○	—	○	—	—	—	○	—	—
PRTR	○	—	○	○	○	○	○	○	○

該当：○　非該当：—
相模：相模事業所、湘南：湘南テクニカルセンター

土壌汚染に関する説明会（相模事業所）

相模事業所内に新たな研究開発棟の建設を進めていますが、建設に先立ち同予定地の土壌調査を行ったところ土壌汚染が判明しましたので、県行政の指導のもと適切に処理を行うとともに、相模事業所が立地する地元自治会に対して説明会を実施しました。

◎環境教育

全従業員が環境に関する知識を深め、あらゆる場面で環境負荷を考慮した行動が取れるように環境教育を実施しています。

環境側面★の特定教育

有益な環境側面が特定できるようにするため、また、従業員一人ひとりの環境意識を向上させるため、環境側面の特定方法を評価点方式からチェックシート方式に変更しました。これに伴い、2004年1月から2004年5月にかけて、環境側面の特定方法に関する説明会を各拠点で行い、254名が受講しました。

★ 環境側面：環境に影響を及ぼしうる組織の活動、製品またはサービスの要素。

内部監査員の教育

監査プログラムの目的（重点課題）に沿った内部監査を実施するために、担当監査員に対して内部監査の重点課題に関する教育を行っています。

MSDS★に関する教育

化学メーカーとして日々接している化学物質の危険性、有害性、環境影響性の理解を促進するため、MSDS（製品安全データシート）の活用方法について製造拠点の従業員を対象に教育を実施しています。

★ MSDS：Material Safety Data Sheet（製品安全データシート）の略称。化学物質の名称や含有率といった化学製品の基本情報のほか、取り扱い方法、危険有害性、環境への影響、安全対策などに関する情報を記載した文書のこと。

◎緊急時対応訓練

各拠点では、万一事故が発生した場合にも環境への影響が最小限にとどまるよう訓練を実施しています。

各拠点での主な訓練状況

化学工場で多く使用される溶剤について、不測の事態に適切に対応できるよう漏洩事故を想定した拡散防止訓練を実施しています。2004年度は、8拠点で薬液漏洩時の対応訓練を行いました。

排水経路の切り替え訓練（宇都宮工場）

薬剤の漏洩を想定した訓練（阿蘇工場）

保安防災活動として本社、国内全製造拠点および流通センターにおいて初期消火訓練を実施しました。

放水訓練（山梨工場）

社宅住民と合同で実施（相模事業所）

◎海外子会社の取り組み

東京応化グループ全体での環境負荷低減を推進するため、海外子会社においてもそれぞれ環境保全活動に取り組んでいます。

環境マネジメントシステムの構築による効率的な環境経営をめざし、2004年9月には米国の子会社OHKA AMERICA, INC. (Oregon Plant)、台湾の子会社TOK TAIWAN CO., LTD. (Miaoli Plant)でISO14001認証を取得しました。また、TOK ITALIA S.p.A.でもISO14001認証取得に向けた取り組みを行っています。

ISO14001認証を取得した
Oregon Plantの従業員

ISO14001認証を取得した
Miaoli Plantの従業員

●環境パフォーマンス★

自らの事業活動が環境に与える影響を把握・評価し、その低減に向けて様々な取り組みを行っています。

★ 環境パフォーマンス：環境方針や目的および目標に基づいて行われた組織の環境に関する活動や実績などを定性的・定量的に評価する手法。

◎エネルギー資源使用量の低減

製品製造工程の改善、作業の効率化のほか、設備面でも断熱効果のある外壁塗料を使用するなどの対策を進め、エネルギー使用量を削減すべく活動を行っています。

2004年度は、試験装置の空調に使用する冷却水を循環利用する形に改めるなどの対策を行った結果、用水使用量を原単位指数で26％減少させることができました。一方、電力、石油（重油）の使用量はほぼ2003年度と同水準ながら、原単位指数では電力が25％、石油（重油）が16％それぞれ増加してしまいました。今後さらに検討を重ね、省エネルギーの推進に努めていきます。

◎生産環境負荷の低減

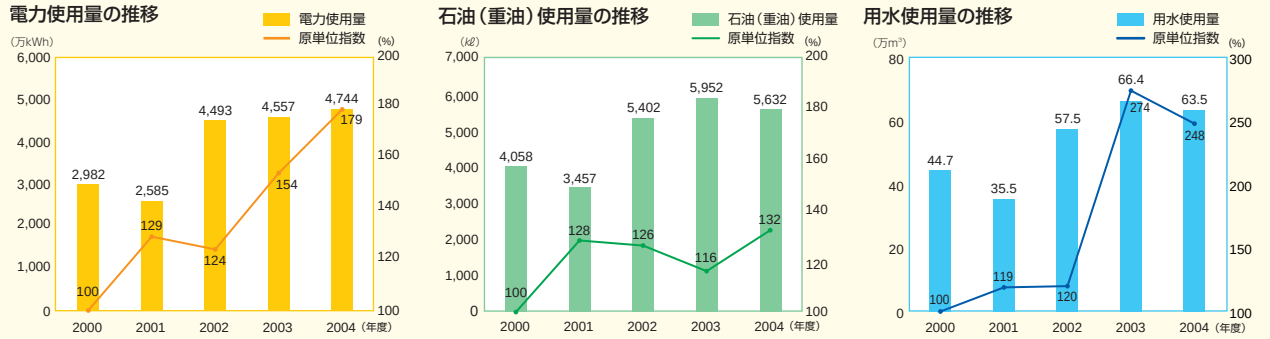
大気への排出削減

製品製造工程の改良、ボイラー燃料の切り替え、製品製造設備の適切な管理により、温室効果ガス★排出量の削減に努めています。

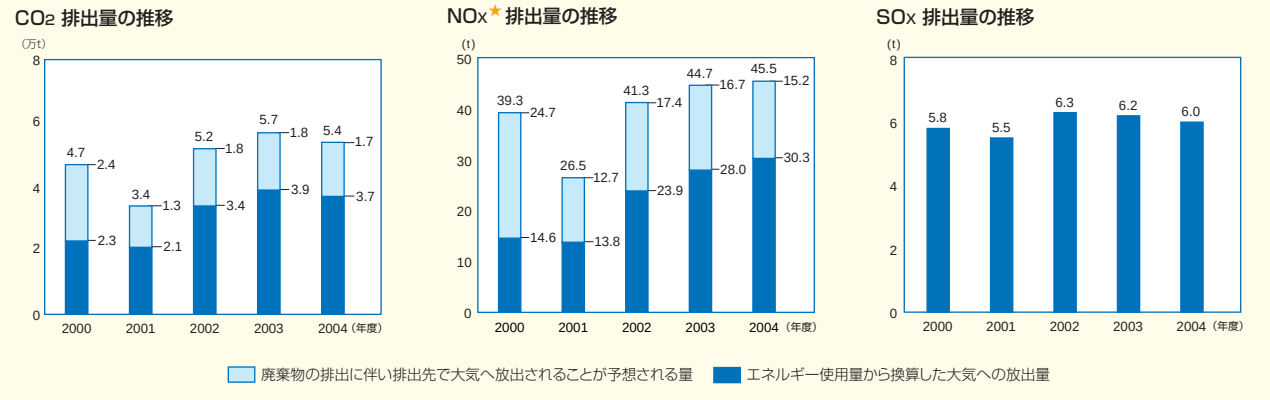
2004年度は、相模事業所においてボイラー燃料の天然ガスへの切り替えが完了したため、SOx（硫黄酸化物）の排出量を減少させることができました。

★ 温室効果ガス：大気中に含まれ、太陽光をよく通すが地面や海面から放射される赤外線を吸収する性質を持つ気体のことで地球温暖化の原因といわれている。

●エネルギー資源使用量



●大気への排出量



★ NOx ： Nitrogen Oxides（窒素酸化物）の略称。一酸化窒素（NO）や二酸化窒素（NO_2）が主なもので、石油（重油）、ガソリン、石炭などの燃料の燃焼によって発生する。

コージェネレーション自家発電システム★の導入

郡山工場では、自家発電時の排熱を回収し再利用するコージェネレーション自家発電システムのボイラーを３台導入し、CO_2 排出量に対するエネルギー効率の改善に努めています。

コージェネレーション自家発電システム（郡山工場）

★ コージェネレーション自家発電システム：発電と同時に発生した排熱を給湯や暖房などの熱源として有効利用するエネルギー供給システム。従来の発電システムと比べて、エネルギー利用効率を大幅に高めることができる。

SOx の排出量削減

工場、事業所のリニューアルに伴うボイラーの代替時には、地球温暖化や大気汚染の原因となる SOx（硫黄酸化物）の発生が少ない天然ガスや低硫黄重油などへ積極的に燃料を切り替え、温室効果ガス排出量の低減に努めています。相模事業所では、すべてのボイラー燃料を天然ガスへ切り替えることにより大幅に SOx 排出量を削減することができました。

天然ガスボイラー（相模事業所）

キャンドルナイト（阿蘇工場）

阿蘇工場では、2004 年度より新たな試みとして、夏至と冬至の日に「キャンドルナイト」の実施を呼び掛けました。これは、それぞれの家庭で電気を消しロウソクの灯りで夜の２時間を過ごすことにより CO_2 排出量を削減することを目的とするもので、当日は従業員の多くが参加し、地球温暖化の抑制に寄与できたと考えています。

オゾン層破壊物質対策

オゾン層破壊作用のある CFC-11 や CFC-12 などの特定フロン★を主に冷蔵･冷凍機の冷媒として使用し、また、ハロンを用いた消火設備も保有しています。これらのオゾン層破壊物質を使用している設備は、定期的に点検を行うとともに、法令に準拠し適正に処分･処理ができるよう管理しています。

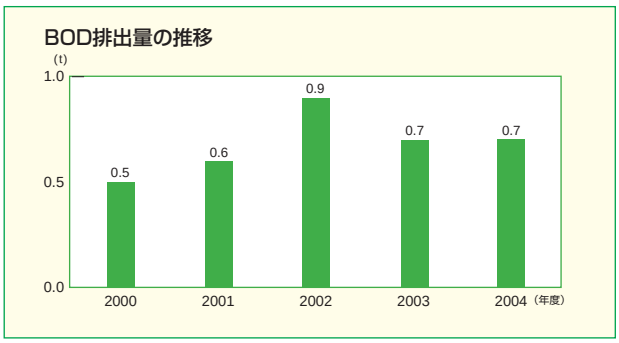
★ 特定フロン：フロンはフルオロカーボン（フッ素と炭素の化合物）の総称で、特定フロンはこのうち特に強いオゾン層破壊作用のあるフロンのこと。

水域への排出

製造工場からの排水は、活性汚泥処理などの浄化処理を行ったあと、公共水域に放流しています。

排水処理施設（郡山工場）

2004 年度は、排水処理施設の維持･管理に努めるとともに、製品製造工程の改善を継続して行うことで 2003 年度とほぼ同水準の BOD★排出量となりました。今後も、製品製造工程のさらなる見直しを行い、排出量低減に向けて活動していきます。



★ BOD：Biochemical Oxygen Demand（生物化学的酸素要求量）の略称。水中の汚染物質（有機物）が微生物の働きによって無機化あるいはガス化されるときに必要とされる酸素の量で、河川などの水質汚濁の程度を評価する際に用いられる代表的な指標。この数値が大きいほど、水質が汚濁していることを意味する。

◎物流における環境配慮

物流のグリーン化

2004年度の総輸送量は、2,397万トン・キロでした。この輸送（東京応化傭車便を含む）に伴うCO_2排出量は6,700tと推定しています。

2004年度は、各拠点間、各SPからお客様との間の製品輸送形態を見直し、運行効率の向上を図りました。また、一部では鉄道コンテナ輸送に切り替えるなどモーダルシフトを進めCO_2排出量の削減を図りました。

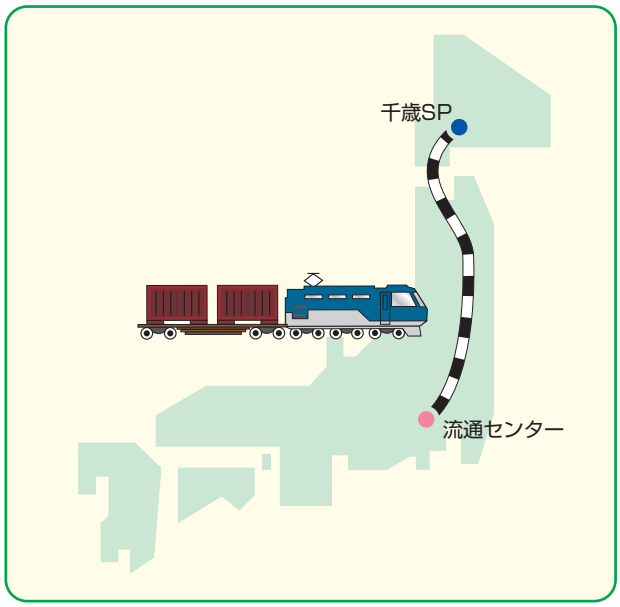
なお、日本国内の製品輸送を対象に下記の計算式でCO_2排出量を算出しています。

トン・キロ＝製品の重量（t）×片道距離（km）

CO_2排出量＝車両台数×（往復距離／車両燃費）×2.64（kg・CO_2／ℓ）

※「2004環境報告書」において、2003年度の数値に誤りがありました。2003年度の総輸送量は2,224万トン・キロ、CO_2排出量は6,600tにそれぞれ訂正させていただきます。

鉄道コンテナ輸送への切り替え



積載効率の向上

社内各拠点間の輸送形態の見直しや、従来の倍の量を積めるトラックの導入などにより、積載効率の向上に努めています。

2段積みトラック

物流拠点内の環境配慮

温室効果ガス排出量や騒音の低減、作業者への健康影響を考慮し、物流拠点の構内で使用するフォークリフトをバッテリー式へと代替を進めているほか、駐停車時にエンジンを停止させるアイドリングストップ活動も実施しています。

また、自動車NOx・PM法★の施行やディーゼル規制などトラック輸送に関する法規制に対応し、低公害トラックの使用を推進しています。

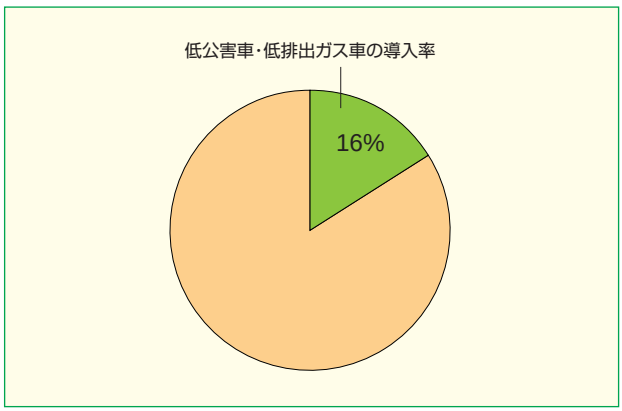
バッテリー式フォークリスト

★ 自動車NOx・PM法：大気汚染の著しい大都市地域を対策地域に指定し、自動車から排出されるNOx（窒素酸化物）およびPM（粒子状物質）の総量を削減する諸施策を講じることにより大気汚染の改善を図る法律。

低公害車・低排出ガス車の採用状況

社用車として55台の自動車を所有しています。そのうち、ハイブリッド車など低公害車・低排出ガス車の導入率は16％となっています。

（2005年3月末現在）



輸送時の環境・安全情報の提供

危険有害性のある製品を輸送する際、漏洩、火災、爆発などの事故により人、物、生態系に被害を及ぼさないための措置として緊急連絡カード（イエローカード）を常時運転手に携帯させ、環境保全および安全を確保しています。

緊急連絡カード
（イエローカード）

◎ゼロエミッション★への取り組み

「無限で劣化しない地球」から「有限で劣化する地球」への社会的な意識の変化などを背景に、これまでの大量生産・大量廃棄の社会構造とはまったく異なるリサイクルを前提とした循環型社会に変えていくことが求められています。

そうした中、当社もゼロエミッションを目標に「3R（リデュース・リユース・リサイクル）活動」を進めています。

★ ゼロエミッション：ある産業の生産活動により発生した廃棄物をリサイクルしたり、他の産業の原材料にしたりすることで、最終的にあらゆる廃棄物をゼロにするという新しい生産システムの構築をめざすこと。

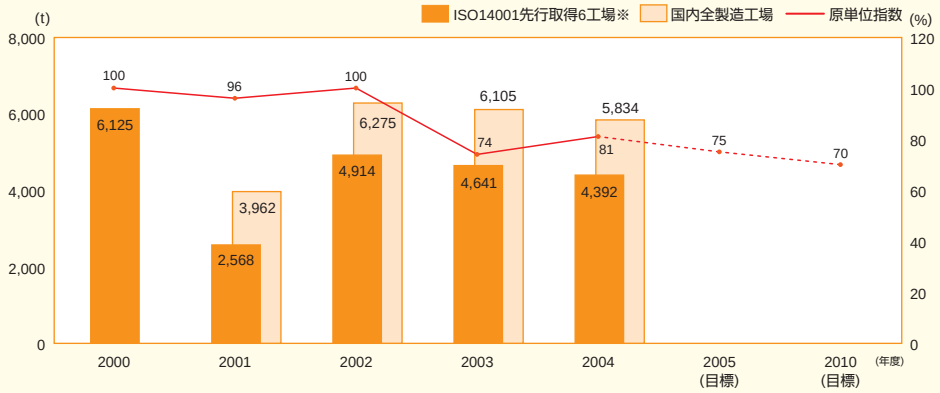
リデュース★（Reduce）活動

製造拠点では、製品製造工程で使用するエネルギーや排出する廃棄物を削減するために様々な活動を実施しています。

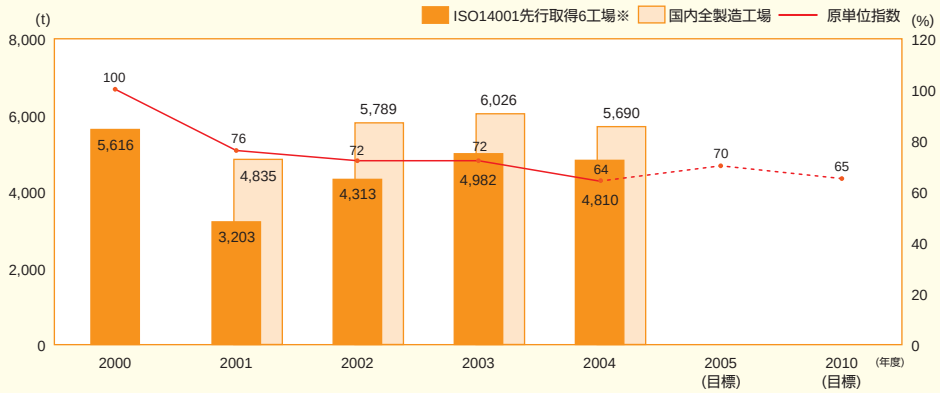
2004年度は、普通産業廃棄物、特別管理産業廃棄物ともに排出量を減少させることができました。しかし、生産量の増減を考慮した原単位指数について、特別管理産業廃棄物は低下させることができましたが、製品構成の変化の影響により普通産業廃棄物は指標が上昇してしまいました。

★ リデュース：廃棄物の発生抑制。製品製造に投入する資材（原材料）をできるだけ少なくし、廃棄する量を最小限にすること。

普通産業廃棄物排出量の推移



特別管理産業廃棄物排出量の推移



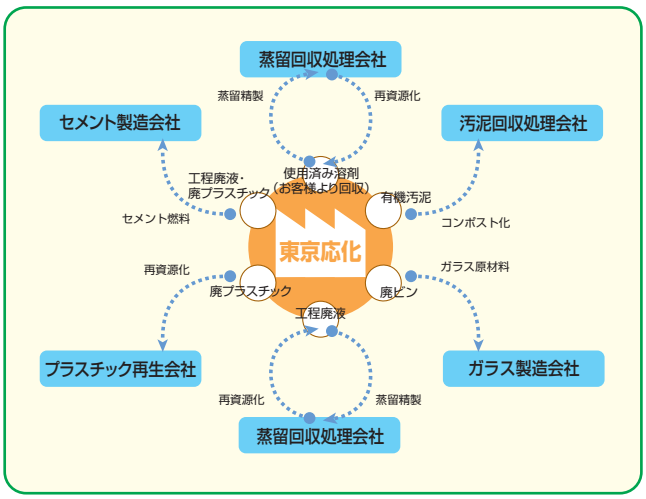
※ISO14001先行取得6工場：郡山工場、宇都宮工場、御殿場工場、山梨工場、生野工場、阿蘇工場

リサイクル★（Recycle）活動

「限りある資源の有効活用」を目的に、様々なリサイクル活動を実施しています。

★ リサイクル：再生利用。資源の節約や環境汚染の防止のために廃棄物を埋め立て処分や焼却処分せず、資源として再利用すること。

リサイクル活動 イメージフロー



使用済み溶剤および工程廃液の再資源化

製品および製品製造工程において使用、回収された有機溶剤を蒸留回収し、産業廃棄物排出量の削減を進めています。また、蒸留回収できない場合も、セメント製造時の燃料として再資源化するなどの対策を実施しています。その他、廃プラスチックはプラスチックの原材料として、廃ビンはガラスの原材料として有効活用するなどのリサイクル活動を推進しています。

有機汚泥のコンポスト化★

有機汚泥の処理は、減量化、安定化、無害化が重要な要素になります。減量化は、汚泥中の水分を「濃縮→脱水→乾燥」の工程を経て、取り扱う汚泥の量を減少させることです。安定化は、汚泥中の有機物を生物化学的あるいは熱化学的処理（燃焼を含む）によって分解させ、腐敗などの環境汚染原因とならないよう処理することです。現在は、これらを組み合わせて汚泥回収処理会社でのコンポスト化を実施しています。

★ コンポスト化：汚泥や生ごみなどの有機性廃棄物を微生物の働きを利用して発酵させ堆肥化させること。これにより作られた堆肥は、肥料や土壌改良材として農業用に再生利用することができる。

リユース★（Reuse）活動

有機溶剤系の製品は、1970年代後半からステンレス製の容器を採用することにより、製品使用後お客様からその容器を回収しリユース（再使用）しているほか、一部タンクローリーによる輸送も行っています。また、フォトレジストについても、液晶ディスプレイ製造用を中心に一部容器のリユースを行っています。

18ℓステンレス製容器

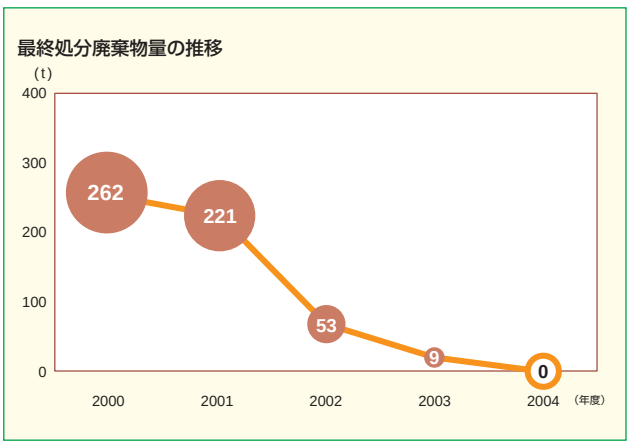
1tステンレス製容器

タンクローリー

★ リユース：再使用。製品や容器などを繰り返し使用することによって、廃棄物の発生を抑制し、資源の節約を図ること。

最終処分廃棄物

ごみの分別を徹底することにより、「3R（リデュース・リユース・リサイクル）活動」や処理方法の見直しなどを行い、各製造拠点において最終処分廃棄物の削減に向けた活動を実施しています。その結果、2004年度には、最終処分を行う産業廃棄物を「0（ゼロ）」にすることができました。



●化学物質管理

製品の製造を行ううえで多くの化学物質を使用していますが、これらの化学物質を適正に管理することは安全で衛生的な作業環境を守るだけでなく、環境への影響を低減するためにも重要だと考えています。2004年度には独自の化学物質管理システムを導入するなど、化学物質の適正管理に取り組んでいます。

◎PRTR★法対象化学物質の適正管理

PRTR法（化学物質管理促進法）により、化学物質の排出・移動量の管理と報告が義務づけられていますが、PRTR法が対象とする354物質のうち、2004年度に当社が取り扱った物質は、製造する製品が変わったことにより2003年度より3物質増え42物質でした。また、2004年度における化学物質の取扱量は5,900tで、大気・公共水域への排出量は50tでした。なお、製造拠点において敷地内での埋立処分は行っていないため、土壌への移動はありません。

2004年度には、より精度の高い化学物質管理を行う目的で、化学物質・PRTR管理システムの再構築を行いました。

※「PRTR法対象化学物質取り扱い一覧」は、データ編にまとめています（P.42をご参照ください）。

化学物質・PRTR管理システム

★ PRTR：Pollutant Release and Transfer Register の略称。有害性のある化学物質が、どのような発生源から、どれくらい環境中に排出されたか、廃棄物に含まれて事業所外に運び出されたかというデータを把握・集計し、公表する仕組み。

◎原材料調達における化学物質管理

環境方針の中にある「環境に配慮した化学物質管理の推進」の一環として、原材料の危険有害性や法規制などを購入時に調査・確認し、必要に応じて購入先への改善要求を行うなど、原材料の厳重な管理を実施し法規制の遵守および環境保全に対応しています。

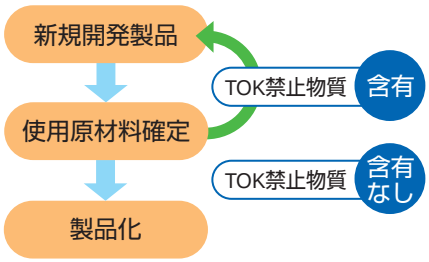
また、諸外国の厳しい環境負荷物質規制を背景に、当社もお客様より環境負荷低減と規制遵守を目的として特定の化学物質を排除した製品の提供が求められている中、お客様からいただいた環境負荷物質などの削減に関するご要望を各事業部門や関係者に伝達し対応するとともに、2004年度には、原材料の環境負荷物質低減を目的に「化学物質管理基準」を策定し、対象となる化学物質の全廃あるいは削減を推進しました。

化学物質管理基準

◎新規開発製品の原材料使用事前評価システム（新規開発製品の有害性スクリーニング）

発ガン性、変異原性、生殖毒性などの有害性について、各国の関係法規や研究機関などのハザードランクに基づいて、当社独自の「TOK禁止物質リスト」を作成しています。このリストに沿って、設計段階から新規開発製品の原材料に含有される化学物質を事前に評価するシステムを整備し、製品の使用における環境保全、健康、安全の確保に努めています。

新規開発製品の有害性スクリーニング イメージフロー

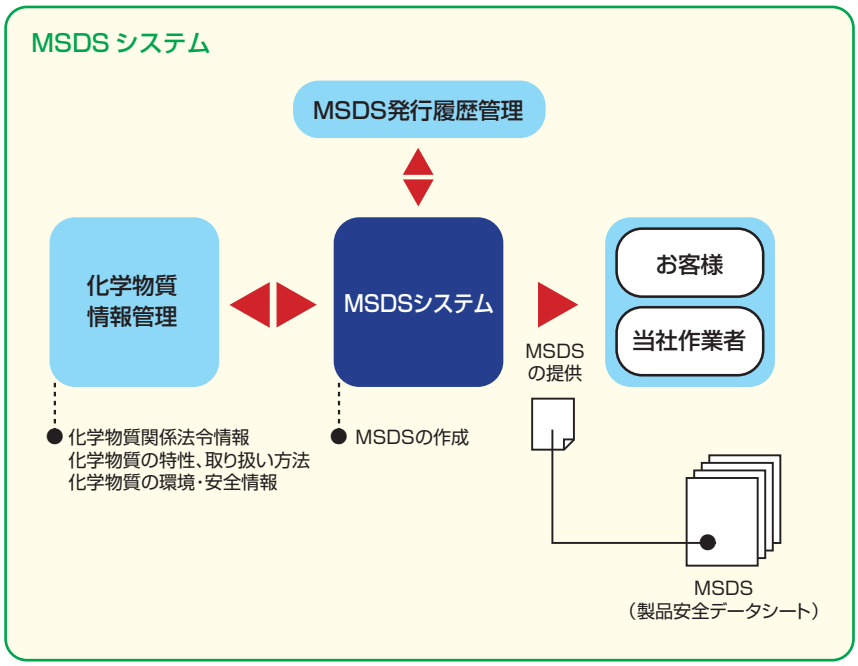


◎製品の環境・安全情報の提供

危険有害物質に限らず、すべての製品や試作品について、化学物質の特性、取り扱い方法、環境・安全情報を記載したMSDS（製品安全データシート）を電子化し、化学物質の情報管理、作成、発行履歴管理を行うシステムを設け、お客様および当社の作業者に対する正確かつ迅速な情報の提供に努めています。

現在発行しているすべてのMSDSは「JIS Z 7250★」に準拠し、PRTR法、労働安全衛生法、毒劇物取締法に対応しています。

★ JIS Z 7250：MSDSの項目、記載内容、全体構成について規定した日本工業規格（JIS：Japanese Industrial Standards）。

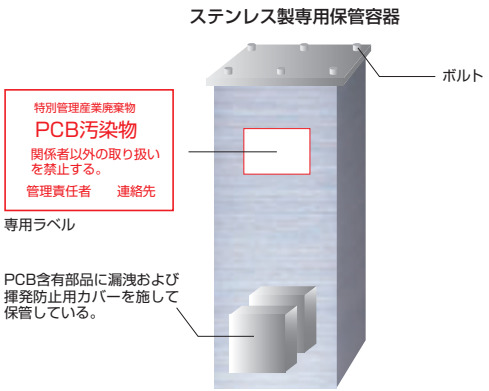


◎ PCB★廃棄物・含有部品の管理

相模事業所において、PCB（ポリ塩化ビフェニル）廃棄物を専用保管容器に入れ、厳重な管理のもとで保管し、「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に基づき、神奈川県への届出を行っています。これらのPCB廃棄物は、今後環境が整い次第適正処理を進める予定です。

また、2004年度に相模事業所および山梨工場内で使用している受電設備の調査を行ったところ、計6台の変圧器から基準値を超えるPCBが検出されましたので、PCB含有を明示し厳重に管理するとともに、電気事業法で定められた届出を行いました。

PCB含有が判明した
相模事業所内の受電設備



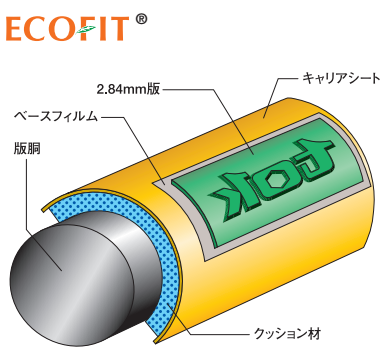
★ PCB：Polychlorinated Biphenyl（ポリ塩化ビフェニル）の略称で有機化合物の一種。かつては耐熱性、電気絶縁性に優れた化学物質として、熱媒体、絶縁油、塗料などに使用されていたが、分解しにくく、毒性が強いことから1972年には製造が中止された。しかし、現在も処理が進んでいないため、保管者には厳重な管理が義務づけられている。

●環境に配慮した製品開発

長年にわたり培ってきた独自の技術を生かした製品で環境保全に貢献しています。

◎ ECOFIT（エコフィット）®

「ECOFIT®（ECOLOGY の ECO＋FITNESS の FIT）」は、段ボール印刷の新しいシステムです。国内では主に段ボール印刷に用いられているフレキソ印刷では、従来印刷版の厚みが５～7mm ありましたが、版が重くなり、原材料の樹脂が多く必要になるという問題点がありました。そこで、従来の 7mm 版に替えて、2.84mm 厚の感光性樹脂版「ELASLON（エラスロン）®」とマグネット式クッション材を組み合わせた「ECOFIT®」を開発し、廃棄物の削減（従来の約１／2）と印刷の高細密化を実現しました。

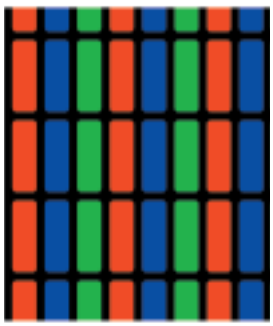


※ ECOFIT（エコフィット）® ：日本国登録商標第 4,743,330 号
※ ELASLON（エラスロン）® ：日本国登録商標第 2,197,468 号
米国登録商標第 2,411,993 号

◎ブラックレジスト

液晶ディスプレイのカラー表示に不可欠なカラーフィルターと呼ばれる部材は、光の３原色である赤･緑･青に BM（ブラックマトリクス）と呼ばれる黒色を加えた４色で構成されています。このうち BM は、従来 Cr（クロム）を使って形成されていましたが、環境への配慮から、クロムに替わって黒色のフォトレジスト（ブラックレジスト）を用いるようになってきています。

当社では、このブラックレジストを戦略製品の一つに位置づけ、製品開発に取り組んでいます。



◀カラーフィルター概略図
ブラックマトリクスとは、赤･緑･青の３色を囲む格子状の黒部分のことで、画像のコントラストを向上させます。

◎スピンレス®

液晶ガラス基板にフォトレジストを塗布する際、従来は中央にフォトレジストを滴下したガラス基板を高速回転させ、遠心力でフォトレジストを均一に塗布する Spin 法という方法が用いられていました。この方法では、フォトレジストの多くが飛散してロスが生じるほか、回転（Spin）させる際の電力消費量が大きいという問題点がありました。また、液晶ガラス基板の大型化に伴って、Spin 法での対応が難しくなっていました。

そこで、当社は Spin 法ではなく、スリット状ノズルをガラス基板上で平行移動させながらフォトレジストを吐出塗布する Non-spin 法を採用した「スピンレス®」を開発しました。これにより必要な部分にだけフォトレジストを塗布することが可能になり、たとえば第５世代の液晶ガラス基板（縦 1,100mm ×横 1,250mm）にフォトレジストを塗布する場合、フォトレジスト使用量を従来比 60 %以上、洗浄液やリンス液などの使用量を 90 %まで削減でき、さらに電力消費量を大幅に削減することも可能になりました。

現在は、第7.5 世代の液晶ガラス基板向け「スピンレス®」（TR117000 S）の開発を終え、お客様への出荷を開始しています。

※スピンレス® ：日本国登録商標第 4,731,631 号

Non-spin 法を採用した塗布装置「TR90000 S」（第６世代向け「スピンレス®」）

●環境コミュニケーション

ステークホルダー★の皆様とのコミュニケーションを通じて、説明責任を果たすとともに、皆様からの声を環境保全活動の充実につなげていきたいと考えています。

★ ステークホルダー：消費者（顧客）、従業員、株主、取引先企業、地域社会、行政機関、NPO・NGOなど、企業を取り巻くあらゆる利害関係者。

◎「環境・社会報告書」の発行

環境コミュニケーションにおける重要なツールとして、2002年度より継続的に「環境報告書」を発行してきました。今回の2005年度版からは、タイトルを「環境・社会報告書」に改め、環境保全活動にとどまらず、社会とのかかわりについての当社の取り組みをより幅広く掲載しています。

当社の活動をステークホルダーの皆様により深くご理解していただくため、専門用語を極力少なくしわかりやすい報告書になるよう心掛けるとともに掲載情報の充実にも努めています。また、添付のアンケートにより皆様からいただいたご意見・ご提言を社内にフィードバックし、取り組みの質の向上に役立てています。

2002～2004年度版環境報告書

◎ホームページでの情報発信

当社ホームページでは、「環境・社会報告書」を公開しているほか、当社の環境に配慮した製品もご紹介しています。

http://www.tok.co.jp/eco/eco_top-j.htm

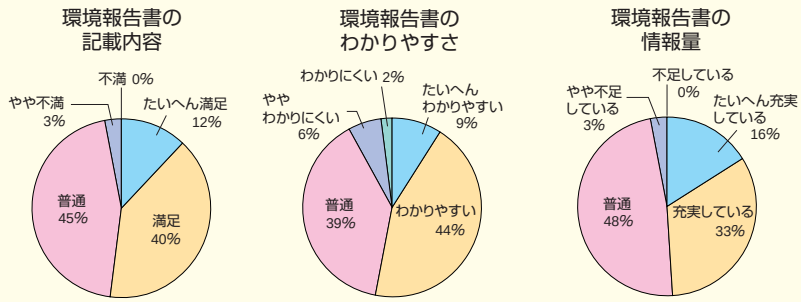
◎「2004環境報告書」のアンケート結果

2004年8月に発行した「2004環境報告書」について、読者の皆様から多くの貴重なご意見・ご感想をいただきました。ご協力いただきました方々に厚く御礼申し上げます。

お寄せいただいたご意見・ご感想の一部をここに公表するとともに、本報告書での対応についてご紹介します。

ご関心・ご興味を持たれた項目はございましたか？（上位５項目）

- 特集:東京応化の事業活動と環境負荷
- サイト別環境負荷データ
- 環境保全活動の歩み
- 生産環境負荷低減の推進
- 人材育成についての取り組み



評価された点

- 環境問題への取り組み姿勢が高度で意識の高さを感じる。報告書を読んで、さらにそのレベルの高さを認識させられた（男性・会社役員）。
- 情報量も多く、グラフやイラストもあり、環境に対する取り組みがよくわかった（男性・会社員）。
- 高齢化、少子化社会に対して積極的に取り組み、雇用を守るための姿勢がうかがわれた（男性・職業安定所職員）。

改善が必要な点

- 各拠点の活動内容もわかりやすく説明して欲しい（男性・会社員）。
  ⇒「拠点別環境負荷データ」（P.35～38）において、各種データに加え、各拠点の環境保全活動の概略をご紹介しています。

4 社会とのかかわり

●マネジメント

当社グループを取り巻くステークホルダーの皆様から高い信頼と満足を寄せられる企業をめざし、経営の透明性、健全性を確保するための体制を整えています。

◎コーポレート・ガバナンス★体制

経営の透明性、健全性ならびに意思決定の迅速化などによる効率性を確保するためのコーポレート・ガバナンスの充実を経営上の重要課題の一つと位置づけ、その達成に向けて鋭意取り組んでいます。

★ コーポレート・ガバナンス：企業価値の向上によるステークホルダーの利益確保に向けた経営効率化とコンプライアンス充実のための経営監視の仕組み。

取締役・取締役会

現在、取締役は８名で、業務執行に関する重要事項などを決定するとともに、代表取締役および取締役の職務執行を監督することを目的に、取締役会を原則として毎月１回開催しています。

2004年６月29日開催の定時株主総会終結後、代表取締役である取締役会長と取締役社長を除き、役付取締役を置かないことにより、原則として取締役会を「代表取締役」と「取締役」の二層にフラット化し、取締役会に本来求められる「経営意思決定・経営監督」機能の発揮に適した形態に改めました。

執行役員・執行役員会

取締役会の「経営意思決定・経営監督」機能の充実を図る一方、「業務執行」機能の強化と責任の明確化を図ることを目的に、執行役員制度を導入しています。

現在、執行役員は15名で、取締役会における決定事項の指示・命令、執行役員相互の活動情報の共有化および取締役会付議基準未満の一定の重要事項の意思決定などを目的に、執行役員会を原則として毎月１回開催しています。

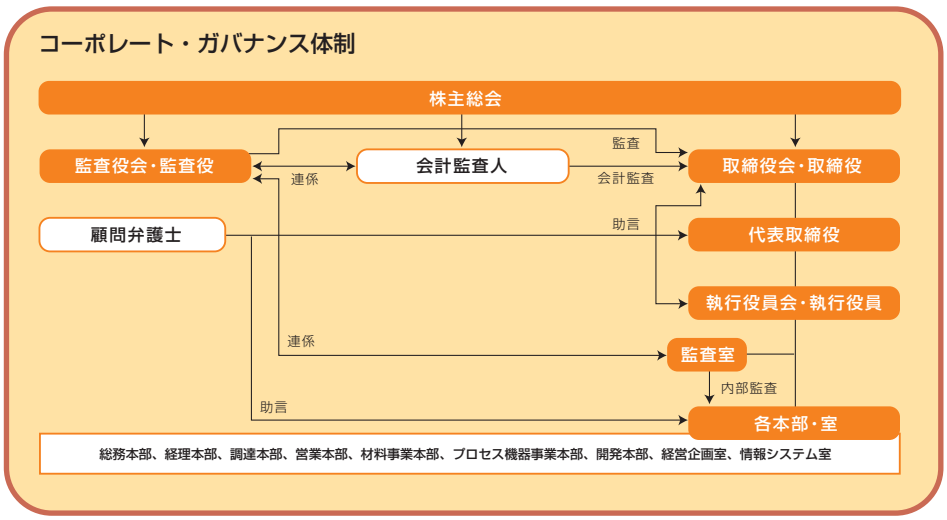
監査役・監査役会

現在、監査役は４名（うち、社外監査役３名）で、監査に関する重要事項について各監査役から報告を受け、協議を行い、または決議することを目的に、監査役会を原則として毎月１回開催しています。各監査役は、監査役会が定めた監査の方針、業務の分担などに従い、取締役会などの重要な会議に出席しているほか、取締役などからその職務の執行状況を聴取するなどして、取締役の職務執行を監査し、会計に関する事項については、会計監査人より監査の方法および結果に関する説明を受けたうえで、その適法性および相当性を確認しています。

さらに、各監査役は、監査室ならびに会計監査人との間で必要に応じて情報交換や意見交換を行うなど、連係を取りながら効率的な監査を実施するよう努めています。

監査室

内部統制の一環として、取締役社長直轄の監査室を設置し、専任スタッフが監査役との連係を取りながら定期的に必要な内部監査を実施することにより、法令や社内規程などの遵守状況の調査と指導を行っています。



◎コンプライアンス★

社会から「尊敬・信頼される会社」をめざし、役員・従業員一人ひとりが法令や社内規程、社会規範などを遵守し行動できるようコンプライアンス活動の推進に努めています。

★ コンプライアンス：企業が事業活動を行ううえで、法令や各種規則、社会規範などを遵守すること。

行動基準の制定

役員・従業員のコンプライアンスに対する意識向上を図ることならびに共有する価値観と行動規範を明確にすることを目的に、「TOK グループ・コンプライアンス行動基準」を 2004 年 10 月に制定し、2005 年 4 月 1 日より施行しました。

同行動基準は、ハンドブックを作成し全役員・従業員に配布するとともに、全社教育にも着手するなど社内への浸透を図っています。

コンプライアンス行動基準

内部通報制度

各種法令・行動基準違反などの事実の早期発見・解決を図る目的で、内部通報制度を整備し、運用を開始しています。制度の運用にあたっては、通報者保護のため、当社内に設置する「コンプライアンスほっとライン」（社内ルート）に加え、当社顧問弁護士（弁護士事務所）への通報ルート（社外ルート）を設けることにより、状況に応じて通報先を選択できるよう便宜を図っています。

◎リスクマネジメント★

企業を取り巻く様々なリスクに的確に対処していくことが永続的な発展に不可欠であるとの考えから、「危機管理マニュアル」を策定し、リスクの分析・評価、対策内容の検討・実行などを実施することによって平時の予防措置を講じています。また、万が一リスクが顕在化した場合に備え、同マニュアルに定めたルートに基づく緊急連絡、対策本部の設置など、緊急事態に対して迅速かつ的確に対処するための体制を整備しています。

★ リスクマネジメント：企業経営の継続に影響を与える顕在的、潜在的リスクを洗い出し、リスク発生の防止および発生した場合の対処法を実施していくこと。

◎ IR★活動

株主や投資家の皆様に経営戦略・業績などの会社情報を適切にご理解いただくため、適時、適正、公平な情報開示を徹底するなど、IR 活動に取り組んでいます。

2004 年度は、機関投資家・アナリスト向けに決算説明会を 2 回、施設見学会を 1 回開催したほか、個別取材にも随時対応しました。また、個人投資家の皆様も会社情報へ容易にアクセスできるよう、IR ツールやホームページの充実にも力を入れています。

これらの IR 活動を通じて皆様からいただいたご意見・情報を経営層にフィードバックし、経営や事業運営の参考とさせていただいています。

決算説明会の様子

★ IR ： Investor Relations（投資家向け広報）の略称。企業が株主や投資家に対し、必要な情報を提供する活動のこと。

IR 施設見学会（郡山工場）

2005 年 3 月、IR 活動の一環として、郡山工場の施設見学会を実施しました。見学会には、アナリストやファンドマネージャー 25 名の参加があり、製品の研究・開発状況に加え、工場および生産設備についてもプレゼンテーションを行いました。

今後も、市場関係者との対話の機会として、定期的に施設見学会を実施していきます。

●お客様とのかかわり

ニーズに合った製品、安心して使っていただける製品をご提供することで、お客様との信頼関係の構築、お客様満足度の向上に努めています。

◎お客様とのコミュニケーション

当社の対応についてお客様より客観的なご評価をいただくことを目的に、アンケートを実施しています。アンケートの結果は、営業担当者だけではなく関係部署にもフィードバックし、具体的な改善・対策書を作成するなど、お客様満足度の向上に役立てています。

東京応化セミナー

最新情報の交換、お客様のニーズ把握の機会として、1980年度より毎年度1回、外部講師による講演のほか当社の新技術・新製品をご紹介する「東京応化セミナー」を開催しています。

25回目を迎えた2004年度の同セミナーには、約220名のお客様にご出席いただきました。また、海外においてもシンガポールおよび上海において、「TOKセミナー in シンガポール」「TOKセミナー in 上海」をそれぞれ開催しました。

◎品質管理の取り組み

品質面や機能面において優れた製品・サービスをご提供するために、新規開発製品に対し早期にリスクアセスメントを行うなど、量産立ち上げ初期から安定した製品品質を確保するための活動を行っています。また、既存製品についても、品質安定性のモニタリングを行うことにより、異常の早期発見と製造工程の安定化に努めています。

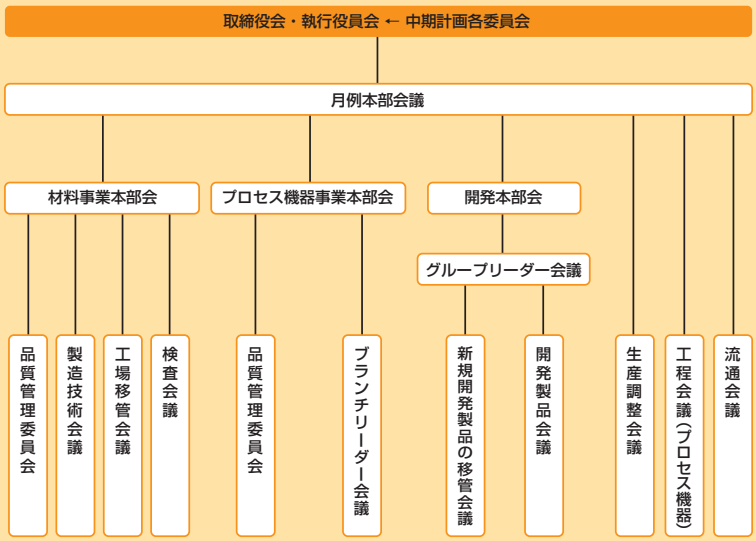
最先端フォトレジストの量産工場である郡山工場においては、MES★を2006年4月の運用開始に向け準備中です。工程管理、現物管理、品質管理などをデータベースに統合させたこのシステムの導入により、効率よく、しかも高品質な製品を製造できる環境の実現をめざしています。

各工場はISO9001（品質マネジメントシステムの国際規格）認証を取得済みで、すべての部署が参画する体制のもと各種会議を定期的に開催し、品質マネジメントシステムの有効性に関する情報の活発な伝達、意見交換を進めるなど、全社一丸となって品質管理に取り組んでいます。

今後もお客様満足度の向上をめざし、信頼性の高い品質マネジメントシステムの継続的な改善を推進していきます。

★ MES：Manufacturing Execution System（製造実施システム）の略称。オーダーの発注から製品の完成にいたるまで、生産活動を管理し最適化するための情報を提供するシステムのこと。

品質に関する会議体系図



3年連続でSCQI賞受賞

インテル社より2004年度「SCQI賞（SUPPLIER CONTINUOUS QUALITY IMPROVEMENT AWARD）」を3年連続で受賞することができました。

SCQI賞は、インテル社の開発や製造を支えるうえで最も優れた資材やサービスの供給企業を表彰するもので、当社は半導体製造工程で使用されるリソグラフィー材料の提供により受賞しました。

●地域社会とのかかわり

「よき企業市民」として事業を展開している各地域とのふれあい・コミュニケーションに努め、ボランティア活動や教育支援など様々な社会貢献活動に取り組んでいます。

◎ボランティア活動

すべての国内製造拠点において、事業所周辺の清掃活動を実施し、従業員の環境意識の向上に努めています。特に、阿蘇工場では阿蘇山の外輪山に群生している天然記念物ミヤマキリシマ保護のための清掃活動を実施するなど地域に密着した社会貢献活動を行い、相模事業所では近くを流れる相模川の清掃活動や廃棄物の不法投棄のパトロール活動のほか、地域の美化運動にも積極的に参加しています。

また、米国の子会社OHKA AMERICA, INC.（Oregon Plant）においても、工場周辺の清掃活動を実施しています。

阿蘇山の外輪山の清掃活動（阿蘇工場）

事業所周辺の清掃活動（相模事業所）

工場周辺の清掃活動（Oregon Plant）

清掃活動に参加した従業員（Oregon Plant）

◎工場見学会（山梨工場）

毎年度近隣の高校生を山梨工場に招いて工場見学会を実施し、製品および設備の説明を通じて教育支援を行っています。

工場見学会の様子

◎トンボ池生き物観察会（御殿場工場）

2005年5月、御殿場工場内にあるビオトープ（「トンボ池」）において「生き物観察会」を実施しました。当日は、地元小学校の子供たちや父兄42名が参加し、ヤゴやミズスマシなどを観察するなど自然とふれあいました。

今後もトンボ池を通じて、地道な環境保全活動、社会貢献活動を続けていきたいと考えています。

池の生物を観察する親子

◎納涼祭(相模事業所・湘南テクニカルセンター)

2004年8月に湘南テクニカルセンターに隣接して立地している当社社宅・独身寮の敷地内において、19回目の納涼祭を開催しました。当日は、従業員による模擬店や盆踊りも行われ、近隣住民やお取引先を含め大勢の方々をお招きし、楽しい交流の場となりました。

納涼祭での盆踊り

◎財団法人東京応化科学技術振興財団

財団法人東京応化科学技術振興財団は、1987年5月に設立され、産業・経済の発展に貢献することが期待される科学技術に関する研究および交流に対する助成を行うことにより、科学技術の向上・発展を図り、人類の平和と繁栄に貢献することを目的としています。

2004年度は17件、総額13百万円の助成を行い、設立から2005年6月までには416件、総額313百万円の助成を行っています。

研究助成金の贈呈

【事業内容】

- □ 科学技術の振興に貢献する優れた研究に対する助成
- □ 科学技術の普及、振興に貢献する国際研究交流に対する助成
- □ 科学技術の試験研究の交流の促進に対する助成
- □ 科学技術の振興に関する注目すべき研究業績に対する褒賞
- □ その他、本財団の目的を達成するために必要な事業

●従業員とのかかわり

「人材こそ企業の財産」という方針のもと、従業員※が生き生きと働ける職場、安全で健康に働ける職場づくりを推進しています。

※「従業員とのかかわり」においては、嘱託者を含んでいる場合は「従業員」、嘱託者を除く場合は「社員」としています。

◎人材育成の取り組み

人材活用方針

当社は、創業以来一貫して「人材こそ企業の財産」を基本方針とし、従業員すべてを貴重な資産と捉え、以下のことに努めています。

- □ 事業の原点は、常に「人」であることを忘れてはならない
- □ 会社ならびに従業員相互間において、一切の差別の禁止
- □ 各種法規の遵守ならびに公平・公正な処遇
- □ 技術開発型企業をめざした、創造性溢れた人材の育成
- □ 成果主義に基づく、透明性を重視した人事制度

人事制度

「資格制度」「賃金制度」「評価制度」「ジョブチャレンジ制度」から成る人事制度のもと、人材活用方針の考え方を推し進め、成果に基づく評価を行う働き甲斐のある会社をめざしています。

資格制度

期待される人物像、育成、配置、ローテーションの違いによる勤務地選択コース制と担う役割、職責の違いによる資格等級制で構成され、優秀な人材の早期昇格を可能にしています。

賃金制度

能力・成果を反映した「基礎給」と職務・職責に応じた「職務給」の二つの組み合わせで構成されています。基礎給は、一般社員の場合は能力グレードに応じた「職務能力」と「成果（業績）」により決められ、管理職の場合は能力グレードに応じて要求される「成果（業績）」を基本に決められます。また、資格等級ごとに賃金の上限・下限を設定したボックス管理を行うことにより、年功的要素を排除し、若手の給与水準の早期向上を可能にしています。

評価制度

社員個々の目標・テーマ設定を行い、実行すべき職務および達成すべきゴールを明確化する目標管理制度を導入しています。評価は、それぞれの目標・テーマへの達成度による「業績評価」と、そこにいたるまでのプロセスを職務・職責ごとのコンピタンシー（基準行動）に照らし評価する「行動評価」の二つの組み合わせにより行われ、その他の違い（年齢差、学歴差、男女差など）による報酬差は完全に排除しています。

ジョブチャレンジ制度

自らのキャリアを主体的に考え、自己責任で新しい職務にチャレンジしようとする社員を支援するためのジョブチャレンジ制度を設けています。ジョブチャレンジ制度には次の二つがあります。

1.FA（フリーエージェント）制度

本人が希望職務を選択し関係者との面接を行い、能力適性、キャリア目標、自己啓発内容などを総合的に判断し異動の可否を決定する制度です。会社による一方的な配属だけではなく、自ら職務選択域を拡大するためのチャレンジ意欲を高めることを目的としています。

2.CC（キャリアチャレンジ）制度

本人が希望勤務地を選択し、本人の資質や能力なども含め希望異動先および異動元と調整し、原則５年を限度として元の部署へ帰任させる制度です。中長期的な視点から自らの成長方向と役割を認識し、プロフェッショナルへの経験領域を拡大するための職務を通じた能力開発とキャリア意欲を高めることを目的としています。

自己申告制度

毎年度１回、社員全員が現在担当している仕事の量や質、職場環境、将来を含めた希望職種や希望勤務地、会社へ伝えたいことなどについて申告する制度です。その結果は担当役員まで報告され、キャリア開発を含めた能力開発や人材の適正配置、職場環境の改善策などのための基礎情報として活用しています。

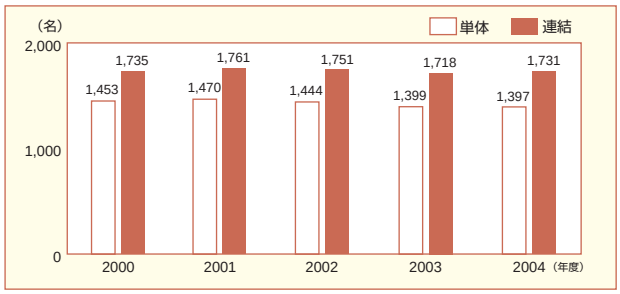
◎雇用の状況

社員構成（単体、2005年３月31日現在）

	人数（名）	平均年齢（歳）	平均勤続年数（年）
男性	1,141	38.0	14.7
女性	108	30.9	9.1
合計または平均	1,249	37.4	14.2

※人数には、出向者（72名）および嘱託者（148名）は含んでいません。

従業員数の推移（年度末）



※従業員数には、嘱託者を含んでいます（出向者は除く）。

再雇用制度

2003年４月より、希望する者で体力と気力が充実し能力が伴う定年退職者（または契約満了者）全員を対象者とした再雇用制度を導入しています。再雇用の期間は、厚生年金の満額受給年齢と同年齢の誕生日まで段階的に引き上げられ、2005年４月からは満63歳までとなっています。

2005年６月末現在での再雇用者数は19名で、これまでの延べ人数は43名となっています。

障害者雇用

2004年度末の障害者雇用率は、法定雇用率（1.8％以上）に満たない1.63％でした。しかし、2003年度末と比較して0.24％改善されています。今後も、法定雇用率達成に向けて前向きな活動を進めていく方針です。

FA制度利用者の声

これまでフォトレジストの製造技術を担当し各種経験を積んできましたが、取り扱う製品の設計や用途に関しては理解不足を感じていました。そこで、自身の専門性をさらに高めたいと思いFA制度による異動を志願し、現在は開発担当者として豊富な外部情報に触れ新鮮で充実した毎日を送っています。これまでの経験も生かし、さらに総合的な業務ができるよう努力したいと思っています。

阿部 明生

（宇都宮工場製造技術室 ⇨ 先端材料開発二部）

◎労使関係

東京応化工業労働組合は1976年に結成され、労働組合と会社はユニオン・ショップ協定を結んでいます。

労使関係は労働組合結成当初から「労使協力」路線を継続し良好な関係にあり、2ヵ月に1回労使協議会を開き、経営環境や労使の課題などについて意見交換を行っています。

◎働きやすい職場づくり

育児休職制度

1990年7月より「育児休職制度」を導入しています。2005年4月の育児・介護休業法改正の内容を踏まえ、2004年9月に改定を行い、休職期間を従来の「生後1歳の誕生日まで」から「生後満1歳6ヵ月もしくは満1歳到達後最初に迎える4月30日までのどちらか長期まで」と延長し、最長で2年間の休職が可能になりました。本制度の休職期間は法定の期間を上回るもので、復職は原職または原職相当職を原則としています。また、子供が満3歳に到達後最初の4月1日を迎えるまでは、勤務時間短縮制度を利用することもできます。

2005年6月末現在での育児休職制度利用者は延べ41名、育児に係る勤務時間短縮制度利用者は延べ23名となっています。

介護休職制度

1992年7月より「介護休職制度」を導入しています。2005年4月の育児・介護休業法改正の内容を踏まえ、2004年9月に改定を行い、休職期間を従来の「連続した1年を限度」から「通算で366日を限度」としました。本制度の休職期間は法定の期間を上回るもので、休職期間中の社会保険料は会社が負担し（嘱託者を除く）、復職は原職または原職相当職を原則としています。また、就業しつつ家族を介護する社員のために、勤務時間短縮制度も設けています。

2005年6月末現在の介護休職制度利用者は延べ7名となっています。

療養補償制度

1993年3月より、私傷病の療養により欠勤を余儀なくされた社員を支援する「療養補償制度」を導入しています。本制度は、有給休暇を消化し終えてしまった場合でも、「働きたくても働けない私傷病の療養による欠勤（療養欠勤）」については、短期療養、長期療養または特別長期療養に区分し、それぞれの区分に応じて賃金を補償するものです。

ならし勤務制度

2005年4月1日より、私傷病により1ヵ月以上にわたり連続して休んでいた者が無理なく職場に復帰できるよう支援することを目的に「ならし勤務制度」を新たに導入しています。本制度は、職場復帰から1ヵ月間を限度として、勤務時間を短縮することができるものです。

昨今増加しているメンタル面での私傷病により休んでいた者が職場復帰する場合や他の私傷病からの復帰の場合にも有効と判断し導入しました。なお、本制度の導入にあたっては、厚生労働省が発行している「心の健康問題により休業した労働者の職場復帰支援の手引き」を参考にしています。

社会貢献休職制度

1993年7月より、青年海外協力隊の活動に参加する社員に原則として2年4ヵ月の休職期間を付与する「社会貢献休職制度」を導入しています。

育児休職制度利用者の声

育児休職制度利用前は多少不安もありましたが、上司の理解と同僚のバックアップもあり、休職中は育児に専念することができ、復職後も新たな気持ちで仕事をすることができました。働きやすい職場環境をめざしたこの制度のお陰だと思います。

高宮 和代
（阿蘇工場工場総務室）

◎労働安全衛生

メンタルヘルスケア

ストレス社会といわれる現代にあって、残念ながら当社においてもメンタル面の原因により体調を崩す従業員が増加し、メンタルヘルスケアの重要性が高まっています。

こうした状況の中、2004年4月より東京応化工業健康保険組合の健康増進事業として、外部にメンタルヘルスも含めた相談窓口を設け、必要に応じて面接相談も行っています。会社へはプライベート情報が一切伝わらず、家族に関する悩みも含め、気軽に相談できる環境を整えています。

また、各事業所でも、メンタルヘルスに関する資料を配布・回覧するなど、従業員教育を進めています。

セクハラ対策

セクシャルハラスメントの防止策および是正措置として、全従業員に「セクシャルハラスメント防止ハンドブック」を配布し、セクシャルハラスメント防止に関する教育を実施しています。また、「セクシャルハラスメントに関する細則」を規程化し、対応窓口や発生後の対応手順を明確にしています。

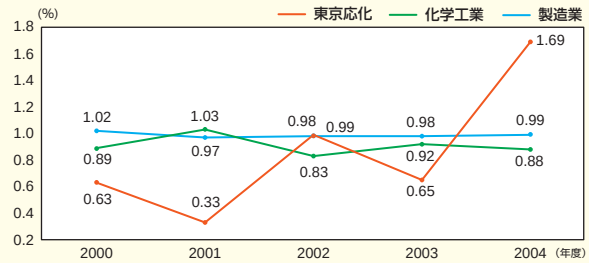
労働災害防止活動

拠点ごとに「安全衛生委員会」を設け、労働災害防止に向けた活動を行い、計画的に従業員の教育・訓練も実施しています。また、拠点間の情報交換などを目的に労働災害防止活動を統括する「安全衛生連絡会」を設置しているほか、事故や労働災害が発生した場合の緊急時措置についてもマニュアルを整備し適切に対処できる体制になっています。

2004年度は、残念ながら休業を必要とする労働災害が5件発生してしまいました。

今後も労働災害はもちろん、労働災害リスクを「0(ゼロ)」にするため、全社を挙げて労働災害防止活動に取り組んでいきます。

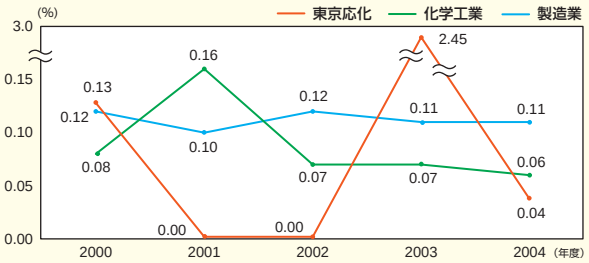
労働災害度数率★の推移



度数率＝(労働災害による死傷者数／延実労働時間数)×1,000,000
労働災害による死傷者数とは、1日以上の休業を必要とした死傷者をいう。

★ 度数率：100万延実労働時間あたりの労働災害による死傷者数で、災害発生の頻度を表す。

労働災害強度率★の推移



強度率＝(延労働損失日数／延実労働時間数)×1,000
延労働損失日数とは、労働災害による死傷者の延労働損失日数をいう。
労働損失日数は、次の基準により算出する。

[死　　亡…7,500日
永久全労働不能…身体障害等級1～3級の日数(7,500日)
永久一部労働不能…身体障害等級4～14級の日数(級に応じて50～5,500日)
一時労働不能…暦日の休業日数に300／365を乗じた日数]

※化学工業・製造業データ出所：厚生労働省「労働災害動向調査」
※「2004環境報告書」において、2003年度の度数率・強度率の数値に誤りがありましたので、修正して掲載しています。

★ 強度率：1,000延実労働時間あたりの労働損失日数で、災害の重さの程度を表す。

自衛消防隊

各製造拠点では、数種の消防用大型ポンプ、消火栓、消化薬剤を常備し、万が一火災などが発生した場合、直ちに出動して公共の消防隊が到着するまでに初期消火を行う自衛消防隊を置く体制を整えています。

自衛消防隊員は、地域の消火技術大会に参加し、習得した消火技術を披露するとともに、技術や知識の相互交換を通じて日々研鑽に努めています。

5 データ編

●拠点別環境負荷データ（2004年度）

拠点別の環境負荷データと合わせて、各拠点の環境担当者から「2004年度に最も力を入れた環境保全活動」をご紹介します。

なお、事業所・工場により各項目の使用量、排出量、廃棄物量が大きく異なりますが、この差異は生産する品目、製造設備の規模の違いから生じています。

廃棄物に関する注記

事務系一般廃棄物
事業所などから排出される産業廃棄物以外の不要物（いわゆるオフィスごみなど）。

普通産業廃棄物
産業廃棄物のうち、特別管理産業廃棄物以外のもの（産業廃棄物とは事業活動に伴って生じる廃棄物のうち、燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック類など）。

特別管理産業廃棄物
産業廃棄物のうち、爆発性、毒性、感染性などの理由によって特に管理が必要とされるもの。

本　社

ISO14001 認証取得:
2003年10月

生産品目:
—

Input	電力	石油（重油）	用水	ガソリン	軽油	LPG	都市ガス
使用量	106 万kWh	0 kℓ	1 万m³	34 kℓ	0 kℓ	0 t	1 万m³

Output	CO_2	NO_x	SO_x
排出量	0.05 万t	0.6 t	0.002 t

Output	事務系一般廃棄物	普通産業廃棄物	特別管理産業廃棄物
廃棄物量	43 t	0 t	0 t
再資源化率	57 %	0 %	0 %

廃棄物処理方法
再 使 用：0 t　　焼却処分：19 t
再生利用：24 t　　熱 回 収：0 t

本社・営業所では、共通の目的として「業務の効率化の推進」を掲げ、業務に直結した目標を定め活動しました。製品の流通方法の見直し、事務作業の効率化など環境への負荷を低減すると同時に業務の効率化を図る取り組みは成果となって実を結んでいます。そして、その歩みは2005年度に引き継がれ、各部署の有益かつ継続的な活動の基礎となっています。

相模事業所

ISO14001 認証取得:
2003年10月

生産品目:
- フォトレジスト
- フォトレジスト付属薬品
- 有機化学薬品

Input	電力	石油（重油）	用水	ガソリン	軽油	LPG	都市ガス
使用量	1,314 万kWh	0 kℓ	11 万m³	6 kℓ	7 kℓ	25 t	165 万m³

Output	CO_2	NO_x	SO_x
排出量	1.4 万t	12 t	0.001 t

Output	事務系一般廃棄物	普通産業廃棄物	特別管理産業廃棄物
廃棄物量	189 t	1,427 t	864 t
再資源化率	86 %	33 %	97 %

廃棄物処理方法
再 使 用：0 t　　焼却処分：1,015 t
再生利用：610 t　　熱 回 収：856 t

相模事業所は、大気汚染および水質汚濁防止対策強化を念頭に設備改善を進め、ボイラー燃料を石油（重油）から天然ガスへと全面的に切り替えることによるSOx（硫黄酸化物）排出量の低減、排水処理施設の大幅な改良と最新の警報システムの導入による監視体制の強化を行いました。今後も、東京応化最大規模のエネルギー使用拠点であることを認識し、環境保全活動に積極的に取り組んでいきたいと思います。

湘南テクニカルセンター

ISO14001 認証取得:
2003年10月

生産品目:
- 塗布·現像装置
- ドライエッチング装置
- ドライアッシング装置

Input	電力	石油(重油)	用水	ガソリン	軽油	LPG	都市ガス
使用量	366 万kWh	0 kℓ	2 万m³	14 kℓ	0 kℓ	0 t	7 万m³

Output	CO_2	NO_x	SO_x
排出量	0.2 万t	1 t	0.001 t

Output	事務系一般廃棄物	普通産業廃棄物	特別管理産業廃棄物
廃棄物量	7 t	4 t	8 t
再資源化率	38 %	100 %	94 %

廃棄物処理方法
再 使 用：0 t　焼却処分：5 t
再生利用：14 t　熱 回 収：0 t

湘南テクニカルセンターで2004年度に最も力を入れた環境保全活動は、廃棄物処理費の低減でした。湘南テクニカルセンターは他の製造拠点とは違い、廃棄物は大量に発生しませんが、廃棄物の種類が多種多様であるため、ごみの分別の徹底、リサイクルの推進、業者の変更などを実施したことにより、産業廃棄物として処理していた廃棄物のうち約70%が有価物となり、廃棄物処理費を2003年度比で63%削減することができました。今後もさらなる環境負荷の低減、廃棄物処理費の削減を意識した環境保全活動をめざしたいと思います。

郡山工場

ISO14001 認証取得:
1999年11月

生産品目:
- フォトレジスト
- ドライフィルム
- フォトレジスト付属薬品

Input	電力	石油(重油)	用水	ガソリン	軽油	LPG	都市ガス
使用量	715 万kWh	2,413 kℓ	12 万m³	16 kℓ	1 kℓ	11 t	0 万m³

Output	CO_2	NO_x	SO_x	BOD
排出量	1.2 万t	10 t	2.6 t	293 kg

Output	事務系一般廃棄物	普通産業廃棄物	特別管理産業廃棄物
廃棄物量	102 t	668 t	1,176 t
再資源化率	94 %	0 %	96 %

廃棄物処理方法
再 使 用：890 t　焼却処分：725 t
再生利用：96 t　熱 回 収：235 t

郡山工場では、重要な環境問題と位置づけている廃棄物対策に取り組みました。生産活動における環境負荷低減を図るため、これに対応する再資源化を進め、循環型社会形成を目標に廃プラスチック類のリサイクルに力を注いできました。従来は焼却処理に伴う温室効果ガスの排出が負の環境問題になっていましたが、廃プラスチック類の再資源化推進は地球温暖化対策にも寄与しています。

宇都宮工場

ISO14001 認証取得:
1999年11月

生産品目:
- フォトレジスト

Input	電力	石油(重油)	用水	ガソリン	軽油	LPG	都市ガス
使用量	349 万kWh	512 kℓ	5 万m³	0.6 kℓ	0 kℓ	5 t	0 万m³

Output	CO_2	NO_x	SO_x	BOD
排出量	0.4 万t	3 t	0.5 t	67 kg

Output	事務系一般廃棄物	普通産業廃棄物	特別管理産業廃棄物
廃棄物量	71 t	233 t	386 t
再資源化率	89 %	8 %	93 %

廃棄物処理方法
再 使 用：251 t　焼却処分：248 t
再生利用：74 t　熱 回 収：117 t

宇都宮工場では、ISO14001 認証を取得してから6年が経ち、改めて基本に立ち返り、資源としてリサイクルできる廃棄物がないか確認しました。その結果、これまで以上に廃棄物の分別を徹底することにより、紙類、廃プラスチック類を有効利用することができました。今では従業員全員が分別する手間を惜しまず、ごく当たり前に作業を行っています。

熊谷工場

ISO14001 認証取得:
2003年10月

生産品目:
- CRT関連薬品
- 無機·有機化学薬品

Input	電力	石油(重油)	用水	ガソリン	軽油	LPG	都市ガス
使用量	11 万kWh	20 kℓ	0.2 万m³	2 kℓ	0 kℓ	5 t	0 万m³

Output	CO_2	NO_x	SO_x
排出量	0.01 万t	0.1 t	0.02 t

Output	事務系一般廃棄物	普通産業廃棄物	特別管理産業廃棄物
廃棄物量	3 t	1 t	8 t
再資源化率	48 %	67 %	0 %

廃棄物処理方法
再 使 用：0 t　焼却処分：10 t
再生利用：1 t　熱 回 収：1 t

熊谷工場は従業員20名弱の小規模な工場であるため、事業活動に伴い排出される廃棄物の量は少ないのですが、種類は多く、廃棄物の管理に苦労しています。廃棄物の分別を進めることで、資源の有効活用を図り、廃棄物を少しでも削減できるよう活動を行いました。これからも全従業員が協力し合い「環境にやさしい工場」を守り続けていきたいと思います。

御殿場工場

ISO14001 認証取得:
1999年11月

生産品目:
- フォトレジスト
- 被膜形成用塗布液

Input	電力	石油(重油)	用水	ガソリン	軽油	LPG	都市ガス
使用量	603 万kWh	459 kℓ	11 万m³	6 kℓ	0 kℓ	1 t	0 万m³

Output	CO_2	NO_x	SO_x	BOD
排出量	0.5 万t	5 t	0.5 t	175 kg

Output	事務系一般廃棄物	普通産業廃棄物	特別管理産業廃棄物
廃棄物量	51 t	597 t	2,230 t
再資源化率	100 %	13 %	100 %

廃棄物処理方法
再 使 用：2,037 t　焼却処分：530 t
再生利用：125 t　熱 回 収：187 t

御殿場工場で2004年度に最も力を入れた環境保全活動は、産業廃棄物の削減です。廃棄物処理業者で焼却処分やRDF（固形燃料化）処理していたビニール、ポリ容器などを有価物として再利用するよう努めました。その結果、有価物としての再利用を増加させることができ、廃棄物の排出量を削減することができました。

山梨工場

ISO14001 認証取得:
2001年11月

生産品目:
- 印刷用感光性樹脂版
- フォトレジスト
- フォトレジスト付属薬品

Input	電力	石油(重油)	用水	ガソリン	軽油	LPG	都市ガス
使用量	407 万kWh	1,377 kℓ	9 万m³	4 kℓ	0 kℓ	0.01 t	0 万m³

Output	CO_2	NO_x	SO_x	BOD
排出量	0.9 万t	7 t	1.4 t	—

Output	事務系一般廃棄物	普通産業廃棄物	特別管理産業廃棄物
廃棄物量	169 t	2,129 t	27 t
再資源化率	80 %	99 %	100 %

廃棄物処理方法
再 使 用：0 t　焼却処分：54 t
再生利用：939 t　熱 回 収：1,334 t

山梨工場は、印刷用感光性樹脂版を主に製造しています。すべての事業所の中で最多の廃棄物発生工場となることから、廃棄物の削減には重点を置き活動しています。2004年度は、製品製造工程の集約による効率向上、有価物化·燃料化などの再資源化の強化を図ることにより、廃棄物排出量を約20%削減することができました。今後は、リサイクルやエネルギー使用量削減などを含めた総合的な環境負荷低減をめざし活動を進めていきます。

生野工場

ISO14001 認証取得:
2000年11月

生産品目:
- ドライフィルム
- フォトレジスト付属薬品

Input	電力	石油(重油)	用水	ガソリン	軽油	LPG	都市ガス
使用量	369 万kWh	420 kℓ	6 万m³	0.9 kℓ	1 kℓ	11 t	0 万m³

Output	CO_2	NO_x	SO_x	BOD
排出量	0.3 万t	2 t	0.5 t	85 kg

Output	事務系一般廃棄物	普通産業廃棄物	特別管理産業廃棄物
廃棄物量	33 t	114 t	63 t
再資源化率	94 %	70 %	94 %

廃棄物処理方法
再 使 用：2 t　焼却処分：40 t
再生利用：79 t　熱 回 収：89 t

生野工場では、社会貢献活動に力を入れ、工場周辺の清掃活動に取り組みました。当初の実施目標は年間４回でしたが、「まだまだごみが落ちている！」と急遽もう１回増やし、最終的には５回の実施となりました。参加人数は延べ78名、集めたごみの量は合計74kgにもなりました。真夏の暑い時には汗を流しながらの清掃活動でしたが、少しでも地域社会に貢献できればと願い、今後も活動を続けていきます。

阿蘇工場

ISO14001 認証取得:
2000年11月

生産品目:
- フォトレジスト
- フォトレジスト付属薬品

Input	電力	石油(重油)	用水	ガソリン	軽油	LPG	都市ガス
使用量	432 万kWh	431 kℓ	6 万m³	21 kℓ	0 kℓ	2 t	0 万m³

Output	CO_2	NO_x	SO_x	BOD
排出量	0.5 万t	4 t	0.4 t	59 kg

Output	事務系一般廃棄物	普通産業廃棄物	特別管理産業廃棄物
廃棄物量	26 t	650 t	928 t
再資源化率	100 %	37 %	100 %

廃棄物処理方法
再 使 用：790 t　焼却処分：418 t
再生利用：23 t　熱 回 収：373 t

阿蘇工場の2004年度の最重点活動項目は、リユース、リサイクルの推進でした。なかでも容器の再利用や廃油からの蒸留回収などに力を入れ、回収品の利用率を上げることで環境負荷を大幅に低減することができました。また、夏至と冬至の両日に自宅で従業員が電気を消す「キャンドルナイト」を実施するなどCO_2排出量の抑制にも努め、この活動は熊本県のラジオ局でも紹介されました。

流通センター

ISO14001 認証取得:
2003年10月
(9SPは2005年4月)

生産品目:
ー

Input	電力	石油(重油)	用水	ガソリン	軽油	LPG	都市ガス
使用量	71 万kWh	0 kℓ	0.05 万m³	0.5 kℓ	27 kℓ	0 t	0 万m³

Output	CO_2	NO_x	SO_x
排出量	0.04 万t	1 t	0.002 t

Output	事務系一般廃棄物	普通産業廃棄物	特別管理産業廃棄物
廃棄物量	8 t	10 t	0 t
再資源化率	61 %	54 %	0 %

廃棄物処理方法
再 使 用：0 t　焼却処分：8 t
再生利用：10 t　熱 回 収：0 t

流通センターでは、2004年度の目標として「傭車便運行形態の見直しによる積載効率の向上」と「車両台数集約によるCO_2排出量削減」を掲げ、全従業員で取り組んだ結果、計４ヵ所の車両台数を集約することに成功し、CO_2排出量を削減することができました。2005年度以降も「物流」の観点から環境負荷を低減させる取り組みを継続していきたいと考えています。

●東京応化グローバルネットワーク（2005年3月31日現在）

◎国内事業所／工場

●本社
〒211-0012　神奈川県川崎市中原区中丸子150
TEL.044-435-3000（代表）

●大阪営業所
〒564-0053　大阪府吹田市江の木町17-1　江坂全日空ビル
TEL.06-6337-8711（代表）

●東北営業所
〒963-8002　福島県郡山市駅前2-2-2　朝日生命郡山センタービル
TEL.024-931-1222（代表）

●九州営業所
〒861-8002　熊本県熊本市龍田町弓削1031-7
TEL.096-339-2155（代表）

●相模事業所
〒253-0114　神奈川県高座郡寒川町田端1590
TEL.0467-75-2151（代表）

●湘南テクニカルセンター
〒253-0111　神奈川県高座郡寒川町一之宮7-8-16
TEL.0467-74-2125（代表）

●郡山工場
〒963-0215　福島県郡山市待池台1-23
TEL.024-959-6911（代表）

●宇都宮工場
〒321-3231　栃木県宇都宮市清原工業団地21-5
TEL.028-667-3711（代表）

●熊谷工場
〒360-0844　埼玉県熊谷市御稜威ヶ原上林823-8
TEL.048-533-1171（代表）

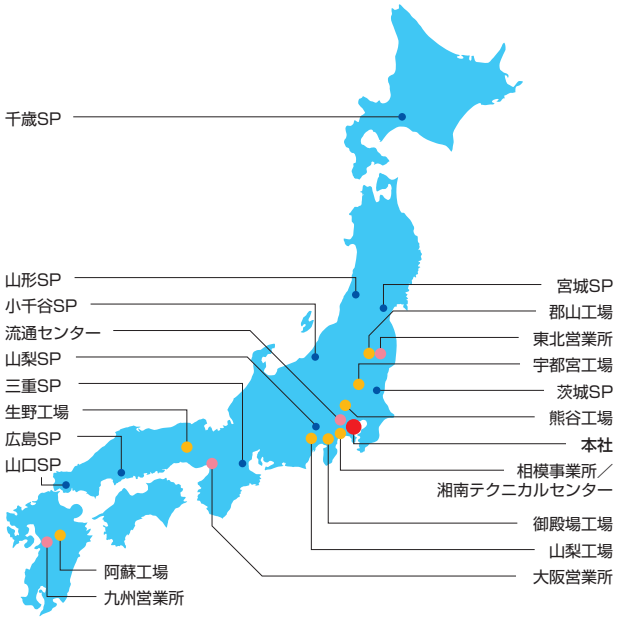
●御殿場工場
〒412-0038　静岡県御殿場市駒門1-1
TEL.0550-87-3003（代表）

●山梨工場
〒409-2522　山梨県南巨摩郡身延町下山10234
TEL.0556-62-3151（代表）

●生野工場
〒679-3311　兵庫県朝来市生野町真弓字道順山373-70
TEL.079-679-2611（代表）

●阿蘇工場
〒869-2612　熊本県阿蘇市一の宮町宮地4454-1
TEL.0967-22-4411（代表）

●流通センター
〒243-0434　神奈川県海老名市上郷4-1-1
TEL.046-235-2821（代表）



※SPは恒温恒湿ストックポイントの略称です。

相模事業所

湘南テクニカルセンター

郡山工場

宇都宮工場

熊谷工場

御殿場工場

山梨工場

生野工場

阿蘇工場

国内子会社

会社名	事業内容
山梨応化株式会社	感光性樹脂版の製造・加工
熊谷応化株式会社	化学工業薬品の製造
TOKエンジニアリング株式会社	薬液自動供給装置などの製造・販売
TOKテクノサービス株式会社	プロセス機器の保守、メンテナンスサービス
オーカサービス株式会社	保険代理業

◎海外事業所／工場

● TOKYO OHKA KOGYO CO., LTD.

Singapore Representative Office
8 Shenton Way, #14-01A, Temasek Tower, SINGAPORE
TEL.+65-62261485　　FAX.+65-62261893

Shanghai Representative Office
1511, China Merchants Tower, 161 Lu Jia Zui East Road,
Pu Dong Xin Qu, Shanghai 200120, CHINA
TEL.+86-21-5840-8800　　FAX.+86-21-5840-8884

● OHKA AMERICA, INC.
【フォトレジスト、フォトレジスト付属薬品の製造・販売】
Headquarters / Oregon Plant
4600 N.W. Shute Road, Hillsboro, Oregon 97124, U.S.A.
TEL.+1-503-693-7711　　FAX.+1-503-693-2070

Corporate Sales Office
190 Topaz Street, Milpitas, California 95035, U.S.A.
TEL.+1-408-956-9901　　FAX.+1-408-956-9995

● OHKA EUROPE LTD.
【フォトレジスト、フォトレジスト付属薬品、印刷材料などの販売】
Headquarters
Nettlehill Road, Houstoun Industrial Estate,
Livingston EH54 5DL, U.K.
TEL.+44-1506-4-38755　　FAX.+44-1506-4-38541

European Sales Office
Databankweg 12, 3821AL Amersfoort, HOLLAND
TEL.+31-33-4543522　　FAX.+31-33-4519646

● TOK ITALIA S.p.A.
【ドライフィルム、フォトレジスト付属薬品の製造・販売】
Headquarters / Plant
Via Camillo Chiesa, 30, 20010 Pogliano M.SE (MI), ITALY
TEL.+39-02-93559006　　FAX.+39-02-93559007

● TOK TAIWAN CO., LTD.
【フォトレジスト付属薬品の製造・販売、フォトレジストの販売】
Headquarters
10F., No.675, Sec.1, Jingguo Road, Hsinchu City 300, TAIWAN
TEL.+886-3-5345953　　FAX.+886-3-5350178

● TOK KOREA CO., LTD.
【フォトレジスト、フォトレジスト付属薬品の販売】
Headquarters
15F., DukHeung Bldg., 1328-10, Seocho-dong, Seocho-gu,
Seoul 137-858, KOREA
TEL.+82-2-588-5035　　FAX.+82-2-588-5036

● CHANG CHUN TOK (CHANGSHU) CO., LTD.
【フォトレジスト付属薬品の製造・販売】
Headquarters / Plant
Changchun Road, Riverside Industrial Park, Changshu
Economic Development Zone, Jiangsu 215537, CHINA
TEL.+86-512-5264-8000　　FAX.+86-512-5264-9000

半導体、フラットパネルディスプレイなどの一大生産地域として市場の拡大が見込まれるアジア地域において、一層の事業拡大を図るとともに、さらに強固な顧客サポート体制を構築するため、2004年9月に韓国において現地法人を、2004年10月に中国において合弁会社をそれぞれ設立しました。

写真 上：TOK KOREA CO.,LTD. が入居している
DukHeung Building
下：CHANG CHUN TOK (CHANGSHU) CO.,LTD.

●環境保全活動の歩み

年代（西暦）	出来事	受　賞
1970 ｜ 1989	●公害防止対策委員会を設置 ●相模工場（現相模事業所）に排水処理施設が完成 ●産業廃棄物処理業の許可を取得 ●有害物質管理委員会を設置 ●環境管理室を設置	◆阿蘇工場　：「全国労働衛生週間努力賞（熊本労働基準局長）」
1990 ｜ 1995	●お客様使用済み剥離液の再製を開始 ●製品製造工程から発生した使用済み溶剤の回収・精製を開始 ●ISO 事務局を設置 ●バッテリー式フォークリフトを導入（郡山工場）	◆相模事業所　：第１種無災害記録（540 万時間）樹立について「記録認定証（神奈川労働基準局長）」 ◆相模事業所　：「環境保全表彰（神奈川県環境保全協議会）」 ◆阿蘇工場　：「熊本県危険物安全協会表彰（熊本県危険物安全協会）」 ◆御殿場工場　：「労働衛生優良事業所表彰（静岡県労働基準協会連合会）」 ◆阿蘇工場　：「優良事業所賞（熊本県高圧ガス安全協会）」 ◆相模事業所　：「電気使用合理化最優秀賞（関東地区電気使用合理化委員会）」 ◆生野工場　：「衛生優良賞（但馬労働基準協会）」
1997	●天然ガスボイラー設備を導入（相模事業所）	◆宇都宮工場　：「危険物災害防止表彰（栃木県知事）」
1998	●安全管理室を設置 ●ISO14001 取得推進委員会を設置 ●環境方針を制定 ●環境マニュアルを策定	◆宇都宮工場　：「労働衛生水準の向上表彰（栃木労働基準局長）」 ◆阿蘇工場　：「熊本県産業安全衛生大会表彰（熊本県産業安全衛生大会）」
1999	●第２種エネルギー管理工場として指定（相模事業所、郡山工場、山梨工場） ●ISO14001 認証を取得（郡山工場、宇都宮工場、御殿場工場）	◆生野工場　：「安全優良賞（但馬労働基準協会）」 ◆郡山工場　：「優良企業表彰（福島労働基準局長）」
2000	●環境に配慮した空調設備「エコ・アイス」を導入（本社） ●ISO14001 認証を取得（生野工場、阿蘇工場）	◆阿蘇工場　：「全国労働衛生週間優良賞（熊本労働局長）」
2001	●ISO14001 認証を取得（山梨工場）	◆阿蘇工場　：「全国危険物安全大会表彰（危険物安全協会）」
2002	●ビオトープを造成（御殿場工場） ●コージェネレーション自家発電システムを導入（郡山工場） ●バッテリー式フォークリフトを導入（流通センター） ●環境報告書の発行を開始	◆生野工場　：「衛生優良賞（但馬労働基準協会）」 ◆熊谷工場　：「危険物安全協会連合会表彰（埼玉県危険物安全協会連合会）」 ◆宇都宮工場　：「危険物安全管理表彰（関東甲信越地区危険物安全協会連合会）」
2003	●ISO14001 認証を取得（本社、大阪営業所、東北営業所、九州営業所、相模事業所、湘南テクニカルセンター、熊谷工場、流通センター（SP 除く）） ●環境報告書のホームページ掲載を開始 ●新たな環境方針を制定 ●省エネルギー委員会を設置（郡山工場）	◆郡山工場　：「功績表彰（郡山地方消防防災協会）」 ◆流通センター：「功績表彰（神奈川県危険物安全協会連合会）」 ◆熊谷工場　：「優良防災団体（埼玉県消防協会）」 ◆郡山工場　：「エネルギー管理優良工場（東北七県電力活用推進委員会）」
2004	●省エネルギー委員会を設置（相模事業所、熊谷工場） ●環境方針を改定 ●天然ガスボイラーへ全面切り替え（相模事業所） ●ISO14001 認証を取得 OHKA AMERICA, INC.（Oregon Plant） TOK TAIWAN CO., LTD.（Miaoli Plant）	◆山梨工場　： ◆阿蘇工場　：　｝「優良危険物関係事業所表彰（消防庁長官）」 ◆生野工場　：「安全優良賞（兵庫県労働基準連合会）」
2005	●バッテリー式フォークリフトを導入（生野工場）〈2 月〉 ●省エネルギー委員会を設置（山梨工場）〈4 月〉 ●ISO14001 認証を国内全拠点で取得完了〈4 月〉	◆相模事業所　： ◆宇都宮工場　：　｝「優良危険物関係事業所表彰（消防庁長官）」〈6月〉 ◆御殿場工場　：

●PRTR法対象化学物質取り扱い一覧（2004年度）

PRTR法（化学物質管理促進法）で定める第1種指定化学物質（354物質）のうち、2004年度に当社が取り扱った42物質について排出量、移動量を掲載しています。

政令番号	化学物質名	排出量(t)		移動量(t)
		大気	水域	廃棄物
2	アクリルアミド	0.0	0.0	0.0
16	2-アミノエタノール	0.0	0.0	12.7
19	3-アミノ-1H-1,2,4-トリアゾール	0.0	0.0	0.0
25	アンチモンおよびその化合物	0.0	0.0	0.0
29	4,4'-イソプロピリデンジフェノール	0.0	0.0	0.0
30	4,4'-イソプロピリデンジフェノールと1-クロロ-2,3-エポキシプロパンの重縮合物	0.0	0.0	0.0
40	エチルベンゼン	4.9	0.0	5.2
43	エチレングリコール	0.0	0.0	0.3
44	エチレングリコールモノエチルエーテル	0.0	0.0	0.4
45	エチレングリコールモノメチルエーテル	0.0	0.0	1.8
63	キシレン	19.7	0.0	20.8
67	クレゾール	0.0	0.0	34.8
68	クロムおよび３価クロム化合物	0.0	0.0	0.0
93	クロロベンゼン	0.0	0.0	0.0
101	酢酸2-エトキシエチル	2.0	0.0	64.9
103	酢酸2-メトキシエチル	0.0	0.0	0.7
113	1,4-ジオキサン	1.9	0.0	110.8
139	o-ジクロロベンゼン	0.0	0.0	16.9
172	N,N-ジメチルホルムアミド	0.0	0.0	6.2
176	有機スズ化合物	0.0	0.0	0.0
224	1,3,5-トリメチルベンゼン	0.1	0.0	1.2
227	トルエン	20.8	0.0	13.8

政令番号	化学物質名	排出量(t)		移動量(t)
		大気	水域	廃棄物
230	鉛およびその化合物	0.0	0.0	3.6
232	ニッケル化合物	0.0	0.0	0.0
238	N-ニトロソジフェニルアミン	0.0	0.0	0.1
242	ノニルフェノール	0.0	0.0	1.2
243	バリウムおよびその水溶性化合物	0.0	0.0	0.0
252	砒素およびその無機化合物	0.0	0.0	0.0
254	ヒドロキノン	0.0	0.0	0.0
260	ピロカテコール	0.0	0.0	8.1
266	フェノール	0.0	0.0	12.3
270	フタル酸ジ-n-ブチル	0.0	0.0	0.1
272	フタル酸ビス（2-エチルヘキシル）	0.0	0.0	0.0
283	ふっ化水素およびその水溶性塩	0.0	0.0	1.1
299	ベンゼン	0.0	0.0	0.0
304	ほう素およびその化合物	0.0	0.0	0.1
308	ポリ（オキシエチレン）＝オクチルフェニルエーテル	0.0	0.0	0.0
309	ポリ（オキシエチレン）＝ノニルフェニルエーテル	0.0	0.0	0.0
310	ホルムアルデヒド	0.0	0.0	1.0
311	マンガンおよびその化合物	0.0	0.0	0.1
314	メタクリル酸	0.0	0.0	0.0
316	メタクリル酸2,3-エポキシプロピル	0.0	0.0	0.0

編　集　後　記

「環境・社会報告書2005」をお読みいただきありがとうございました。

多くの読者の皆様に東京応化の活動を知っていただくために、環境保全に関する取り組みに加え、社会的側面に関する報告内容も充実させ、本報告書より「環境・社会報告書」として発行しました。制作にあたっては、これまでにステークホルダーの皆様から頂戴した貴重なご意見・ご要望を積極的に反映させるとともに、当社従業員の生の声を生かした紙面づくりを心掛けましたが、まだまだ改善すべき点が多くあると思います。

今後も当社グループを取り巻く多くのステークホルダーの皆様とのコミュニケーションを大切にし、ご意見・ご要望を真摯に受け止め、新たな活動へとつなげていきたいと考えています。皆様からのご意見・ご感想をお待ちしています。

安全管理室
〒253-0114　神奈川県高座郡寒川町田端 1590
TEL. 0467-75-2151（代表）
FAX. 0467-75-6551
http://www.tok.co.jp/

本報告書は、VOC（揮発性有機化合物）を含まない大豆油インキを使用し、印刷時に有害廃液の出ない環境に配慮した水なし印刷をしています。

2005 年 8 月発行
3500 NIR

tok 東京応化工業株式会社