

2007

社会・環境報告書

Soken Chemical & Engineering Co., Ltd.



はじめに

■ CONTENTS

グループ概要 P01

トップメッセージ P02

【社会とのかかわり】

CSRマネジメント P04

本業を通じての社会貢献 P06

皆様とともに P08

【特集】

企業活動と学会活動とのコラボレーション P12

【環境とのかかわり】

環境方針 P14

環境マネジメントシステム P15

環境負荷 P18

環境中期計画と2006年度の活動実績 P19

各サイトの状況 P21



■ 社会・環境報告書2007について

綜研化学グループは、2005年度からスタートした連結中期経営計画「SOKEN Up the Value」において、地球環境の保全などを含めた『CSR（企業の社会的責任）への取り組み強化』を、グループ経営方針の重要な柱と位置づけております。その一環として昨年度は、社会や環境に関する当社グループの活動を皆様にご理解いただくために、初めて「社会・環境報告書2006」を発刊いたしました。2007年度版では、当社グループへのご理解をさらに深めていただけるよう、より詳細にご報告してまいります。

報告内容については、各章ともに2006年度に進捗のあった事柄を中心に報告するよう心がけました。また私たち従業員にとりまして、本報告書により、自分たちの社会における役割を考える材料にしたいと考えております。

■ 本報告書の対象範囲と対象期間

環境にかかわる報告対象の組織は、グループ国内各サイト（東京本社・狭山・浜岡）です。それ以外は、基本的に綜研化学グループ全体が対象です。また、この報告書に掲載しているデータは2006年度（2006年4月～2007年3月）の実績を集計したのですが、比較のために前年度までのデータを記載し、さらに将来の課題や目標についても触れております。

■ 編集方針

昨年、初めて冊子として発刊した当社グループの「社会・環境報告書」は、今回が第2号となります。私たちは本報告書を、日頃から当社グループを支えてくださるすべての皆様にお読みいただきたいと考えております。そのため今回は、「お読みいただく皆様にとって、読みやすい報告書にすること」を編集方針の根幹におきました。

編集にあたっては、昨年度報告書のアンケート結果など読者の皆様から寄せられたご意見も参考にさせていただきました。

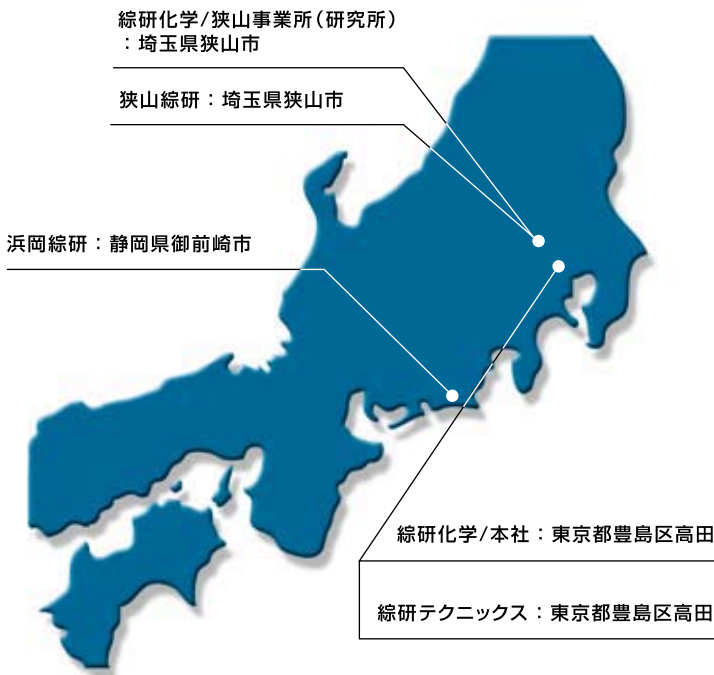
なお本報告書は、以下のガイドラインを参考にしております。

- ・ 環境省「環境報告書ガイドライン2003年版」
- ・ Global Reporting Initiative「GRIガイドライン」



綜研化学グループは、「エクセレントな存在感のある中堅企業集団」への進化を目指し、グローバルに綜研ブランドへの信頼感を高めてまいります。そのためグループ各社が連携して、国内はもとより海外においても皆様からご信頼いただけるよう、地域に根ざした企業活動を心がけております。

● 国内拠点



綜研化学

グループ経営戦略の策定・推進
 経営資源(人材・資金・技術・情報)の最適配分
 新しい事業や製品の創出
 各種製品の販売

綜研テクニクス

装置システム/熱媒体油の販売
 プラント/熱媒体ボイラの設計・施工・販売
 メンテナンスサービス
 グループ各社設備の新規/改善の計画・設計・建設

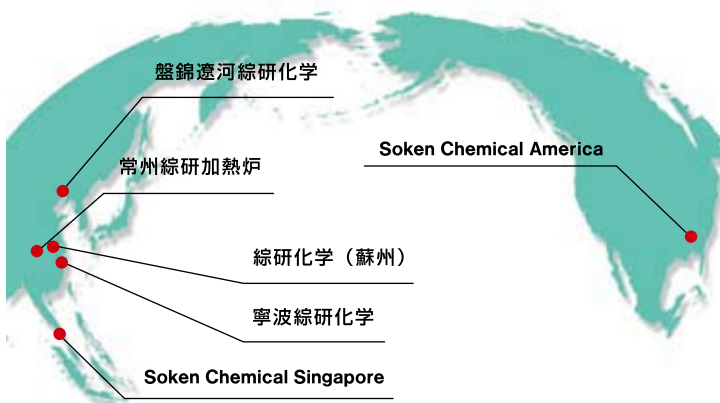
狭山綜研

グループのマザー工場としての生産拠点
 粘着剤、微粉体、加工製品の生産

浜岡綜研

グループの量産工場としての生産拠点
 粘着剤、微粉体、特殊機能材の生産

● 海外拠点



綜研化学(蘇州)

微粉体および特殊機能材の製造/販売
 綜研化学への微粉体の供給

寧波綜研化学

加工製品・粘着剤の製造/販売
 綜研化学シンガポールへの製品供給

盤錦遼河綜研化学

熱媒体油の製造/販売
 綜研テクニクスへの製品供給

常州綜研加熱炉

熱媒ボイラの製造/販売
 綜研テクニクスへの製品供給

綜研化学シンガポール

加工製品・粘着剤の販売

綜研化学アメリカ

粘着剤の販売





■ 地球環境に対する、化学品メーカーとしての使命

2007年にはいり、地球環境問題に対しての様々な動きが世界的な規模で起きています。

今まで温暖化ガスの削減目標設定に消極的であったアメリカ合衆国が、初めて国際的な枠組みづくりに乗り出す構えを示したのは、今年の5月でした。日本でも安倍首相が「世界全体での温暖化ガス排出量を、2050年までに半減する」という方針を打ち出しました。

そのような社会情勢の中、化学品メーカーである綜研化学グループにとって、「地球環境問題への取組みは極めて重要な経営課題である」と、私は強く認識しております。

現在、当社グループは2005年度からスタートした環境中期計画の達成にむけて、鋭意注力しております。2006年度も、製品の研究段階から、製造工程、販売物流にいたる一連の業務プロセスの中で、ISO14001を軸とした環境負荷を低減する活動を地道に実行してまいりました。

しかしながら、その成果はまだ満足のできるものではありません。環境に配慮した製品の開発・資源の循環促進等々、対処すべき課題が山積しております。業容の拡大するなかで、思うように削減できない課題もあります。目指すべき理想とのギャップは多々ございますが、化学品メーカーとして社会からの信頼に応えるよう活動してまいります。



会社概要

商号：綜研化学株式会社
(Soken Chemical & Engineering Co., Ltd.)

創立：1948年9月2日

資本金：3,361,563千円

本社所在地：〒171-8531 東京都豊島区高田3-29-5

従業員数：連結/629名 単体/201名

(2007年3月31日現在)

従業員一人一人が成長しつつ、社会に貢献できる企業になる ～それが、私たちの理想です～

■ 社会の一員として、 企業が果たすべき使命

今日の社会において、私ども企業は関係する皆様から、環境への取り組みだけではなく「社会の一員」としての責任を果たすという視点から、さまざまなご期待をいただいております。「企業としていかに社会とかわかっていくのか」という命題は、義務を果たすといった受動的なものではなく、積極的に役割を果たすべき経営課題であります。

綜研化学グループの「経営理念」には、社会の一員として事業活動を行っていくための基本的な考え方がはっきりと示されています。その経営理念に基づいて、2006年度はコンプライアンス体制整備の一環として、内部通報制度の充実を図りました。また、お客様に高品質の製品を安定してお届けするため、さまざまなリスクの影響度を軽減する管理体制を強化致しました。浜岡・狭山の国内両事業所では、「地球環境の保全」や「社会に役立つ革新的製品の提供」という経営理念に則り、本業を通じて社会に貢献できるよう、お客様に役立つ製品をつくってまいりました。私どもは「企業も社会の一員である」という原点に立ち、2007年度も実際の行動につなげてまいります。

綜研化学グループの 経営理念

- 私たちは常に誠実であるとともに、創造と工夫に情熱と責任を持って挑戦し続けます。
- 地球環境の保全を指向しつつ、社会に役立つ革新的製品を提供します。
- お客様には心からの満足を、株主の方々には共感を、そして私たちは働く喜びを実現していくことに最善を尽くします。

■ 「社会に貢献できる人材」が育つ企業へ

企業の社会的責任、いわゆる「CSR」という言葉とあわせて、最近では「サステナビリティ（持続可能性）」というキーワードも、かなり注目されてきています。

企業がそれぞれの分野において社会的責任を果たし、それを積み重ねることによって「持続可能な社会」の実現がなされていくのではないのでしょうか。

また、それぞれの企業において、環境や社会に貢献している主体は誰かと足元を見れば、結局は一人一人の従業員にほかなりません。従業員の積極的な行動と共感なくして、企業のCSR活動は成り立ちません。当社グループでは一人一人がそれぞれの持ち場で協力しあい、環境や社会に対し積極的にかわるようになっていきたいと思っております。

今後とも私たちの理想、すなわち「**従業員一人一人が成長しつつ、社会に貢献できる企業になる**」ことを目指し、役職員一同、一丸となって歩んでまいります。



■ 本報告書の発刊にあたって

この「社会・環境報告書2007」は、環境活動を軸とした持続可能な社会づくりを目指し、綜研化学グループがどのように取り組んでいるのかをまとめたものです。

当社グループは本報告書を、6月に発行したビジネスレポートによる情報開示とあわせ、社会への大切な発信機会であると捉えております。本報告書を一つの媒体として、お客様はじめ株主様・サプライヤーの方々・地域社会の方々・従業員など、関係する皆様との双方向でのコミュニケーションができることを願っております。

綜研化学株式会社
代表取締役社長

中島 幹

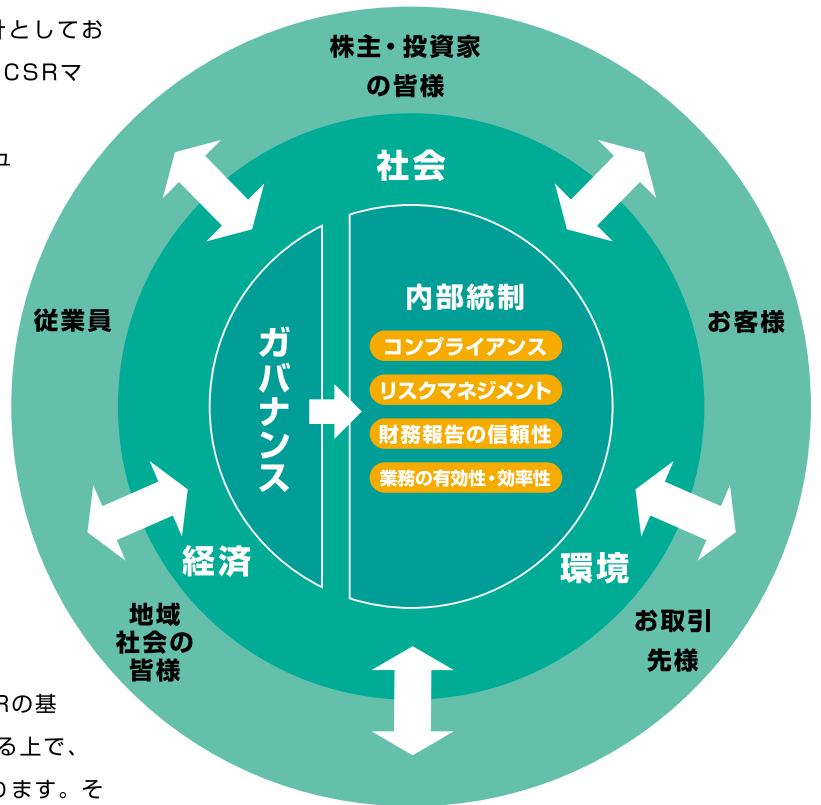


■ ガバナンスとCSR

綜研化学グループではCSRとコーポレート・ガバナンスを一体としてとらえ、事業活動に組み込むことを基本方針としております。そのスタンスに則った当社グループにおけるCSRマネジメントの考え方は、右図のとおりです。

私たちは周囲の皆様からのニーズを双方向でのコミュニケーションによってスピーディーに把握し、本業を通じた社会貢献に具現してまいります。ただしCSRという概念にはいろいろな要素があり、簡単にCSRマネジメントとはこれだ、とは決めつけられない難しさもございます。これからも当社グループでは試行錯誤を繰り返しつつ、「企業の社会に対する役割・責任の本質とは何か」を問い続けたいと考えております。

【私たちが考えるCSRマネジメント】



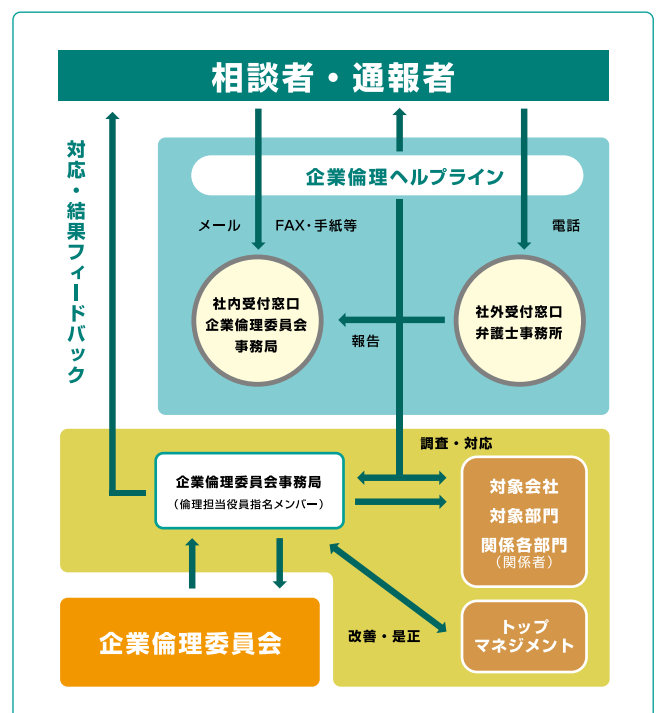
● コーポレート・ガバナンスの強化

コーポレート・ガバナンスは、経営の基本でありCSRの基盤でもあります。また、ガバナンスを有効に機能させる上で、内部統制システムが適切に構築・運用される必要があります。その視点に立って、当社グループはコーポレート・ガバナンスの強化と内部統制システムの整備を通じ、周囲の皆様から期待される社会的責任を継続して果たしてまいります。そのために当社グループは、2006年5月15日の取締役会で内部統制システム構築の基本方針を決議し、組織体制を明確にし、コンプライアンスとリスクマネジメントの整備を進めております。特にコンプライアンスに関しては、「コンプライアンスはCSRへの入り口である」との認識の下、単に法令を遵守すれば良いというレベルではなく、社会からの要請に対して積極的に応えられる体制を構築してまいります。また2006年は、「自浄能力の高い組織作り」をめざして企業倫理ヘルプライン制度（社内通報制度）の運用を開始いたしました。あわせて全従業員を対象としたコンプライアンス勉強会を開催し、延べ290名が参加しております。



コンプライアンス勉強会

企業倫理ヘルプラインのしくみ





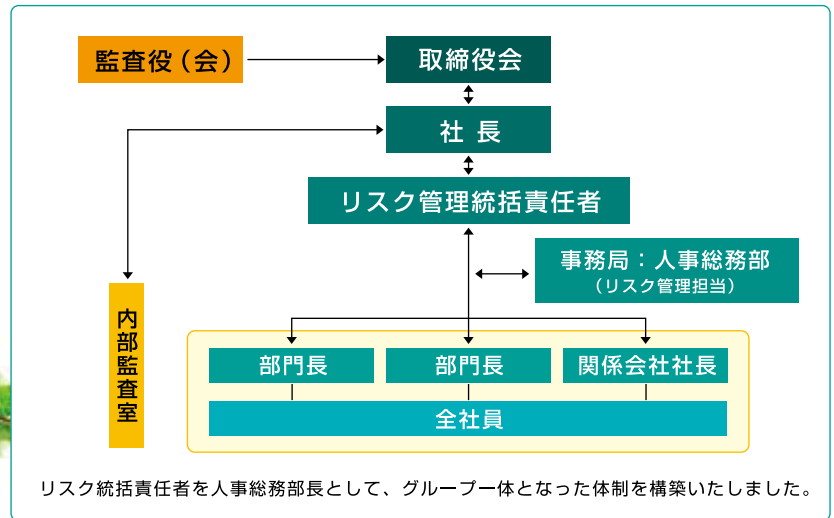
■ リスクマネジメントとCSR

当社グループが関係する皆様からの期待にお応えするには、私たちを取り巻く様々なリスクに対して、いかなる事態がおきても事業が継続できる体制を構築する必要があります。

あらゆるリスクに備える体制づくりは、私たちの日常のCSR活動となっています。



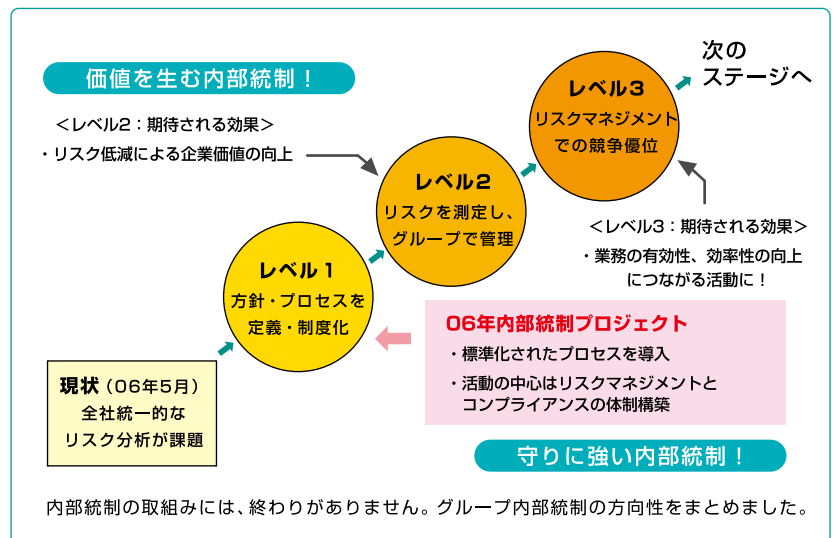
【リスクマネジメント推進体制】



● リスクマネジメントと 内部統制システム

当社グループでは、2006年5月から12月まで、取締役を中心としたグループ横断的なプロジェクトチームでの活動により、リスクマネジメント体制の構築を基盤とした内部統制システムを整備いたしました。リスクの低減や危機管理体制の見直しなどを中心に検討をすすめてきましたが、今後は企業価値を向上させるという意識を持ち、活動を続けてまいります。

【内部統制プロジェクト概念図】

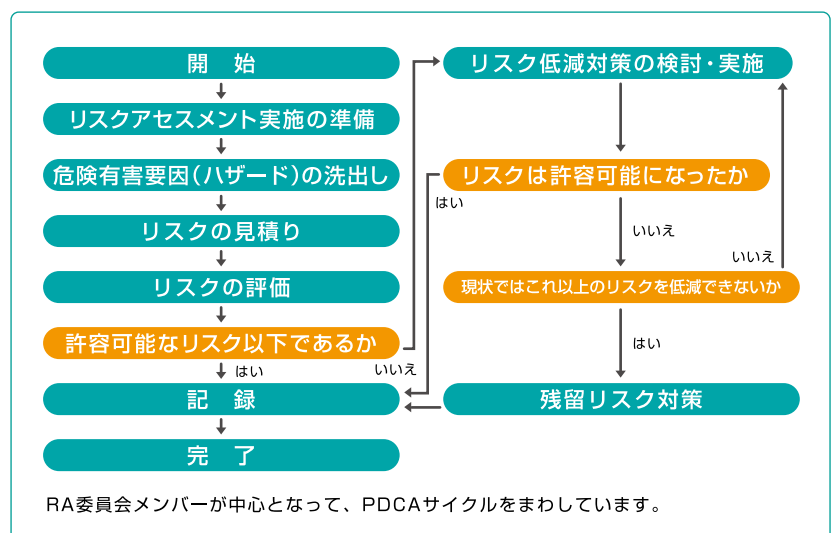


● 現場でのリスクアセスメント活動

狭山綜研と浜岡綜研で生産活動を展開する綜研化学グループでは、現場での自主的なリスク管理活動を盛んに行っております。その中でもリスクアセスメント（RA）活動は2001年から継続しており、日常業務と一体となって運用されています。

このRA活動においては、従業員の作業の安全性を確保するのみならず、地域社会の皆様にご安心いただけるようさまざまなリスクを洗い出し、一つ一つ対策を講じております。

【リスクアセスメントの流れ】



■ お客様のニーズから、社会のニーズへ

「小なりといえども、技術開発により社会に貢献しよう」という創業の理念は、脈々と従業員一同に受け継がれております。

当社グループは創業当時より、「CSRの理念」を携えて成長してまいりました。お客様のニーズから出発し、社会のニーズへと視点を広げてみることで、企業の成長にとっても社会貢献の上でも、そのことを大切にしたいと考えております。

● 毎日の暮らしの中、こんな所で役立っています

綜研化学グループの製品は、見えないところで幅広い用途にお使いいただいております。

その中の代表的なものをご紹介します。

<p>● フラットパネルディスプレイ</p>  <p>光学フィルムの貼りあわせに粘着剤が使われています</p>	<p>● プリント基板</p>  <p>電子回路形成工程に特殊機能材が使われています</p>	<p>● 自動車内外装部品固定</p>  <p>部品固定に粘着剤や加工製品が使われています</p>
<p>● OA機器（複写機、プリンター）</p>  <p>トナーの中に微粉体が使われています</p>	<p>● 化粧品</p>  <p>微粉体が使われています</p>	<p>● 家電製品</p>  <p>メンブレンスイッチに両面テープが使われています</p>
<p>● 接着剤</p>  <p>成分添加剤として特殊機能材が使われています</p>	<p>● タッチパネル</p>  <p>両面テープが使われています</p>	<p>● バスタブ、キッチン用品</p>  <p>微粉体が使われています</p>
<p>● ラベル</p>  <p>粘着剤が使われています</p>	<p>● プラントエンジニアリング</p>  <p>綜研テクニックスの事業です</p>	<p>● 熱媒ボイラ</p>  <p>綜研テクニックスの製品です</p>



■ ケミカルズメーカーとしての責任

主力製品である高性能粘着剤や機能性樹脂の多くは、有機溶剤を使用しています。これらの製品が実際に加工される工程で発生する有機溶剤ガスは、回収、あるいは焼却処理されていますが、省資源・省エネの視点だけでなく安全性からも、有機溶剤を使用しない製品が望まれています。

当社グループは、長年蓄積した技術を駆使して有機溶剤を使用しない高性能の粘着剤や機能性樹脂の開発に成功し、現在その用途の拡大に努めております。

研究者たちをリードする研究開発センター部門責任者のメッセージと、有機溶剤を使用しない環境配慮製品をご紹介します。



池田 裕治

(取締役 研究開発センター長)

当社製品は、最終のお客様に使用される状態では有機溶剤を含みません。有機溶剤は粘度を下げるなど途中のプロセスで必要なものです。メーカーとしては製品を販売する上で、石油資源の枯渇や地球温暖化防止の観点から、できるだけ有機溶剤をなくしていくことが社会に対する使命であると考えています。性能を維持しつつ有機溶剤をなくすプロセス、商品を開発することは簡単ではありませんが、これからは無溶剤製品を開発し上市してまいります。

● 綜研化学グループの環境配慮製品

エコ・シリーズを中心に、代表的な4アイテムをご紹介します。

1. エコ・シリーズ粘着剤：シロップタイプ



シロップタイプは、有機溶剤を使用せずUV（紫外線）照射により硬化させて使用する高性能粘着剤です。このため、その製造工程からお客様での粘着加工製品製造工程、さらに使用後の廃棄段階まで有機溶剤ガスを発生することがありません。

2. エコ・シリーズ粘着剤：エマルジョンタイプ



エマルジョンタイプは、水を媒体とした粘着剤です。昔からよく知られたタイプですが、環境保護の観点から、近年脚光を浴びています。当社では強粘着性、再剥離性、良乾燥性、低温接着性やあるいはPE樹脂用、スクリーン塗工用など各種の用途に応じた特徴ある製品を取り揃えており、またお客様のご要望に合わせた商品の開発も行っています。

3. エコ・シリーズ粘着加工製品：「JETテープ」



超強力両面テープ「JETテープ」は、シロップタイプ粘着剤の特長を存分に生かした無溶剤型のテープで、接着強度のみならず、強靱性、耐久・耐候性をも併せ持っています。もちろん製造から廃棄段階まで有機溶剤ガスの発生はなく、溶剤臭もない環境にやさしい粘着加工製品としてその応用分野を広げています。

4. 無溶剤機能性樹脂：「アクトフロー®」



アクトフローは、無溶剤のアクリル系液状樹脂です。製造工程から有機溶剤を含まないため、特にVOC（揮発性有機溶剤）対策製品に利用されています。また、アクトフローは環境ホルモン物質を含まないため、環境ホルモン物質の疑いのあるフタル酸系可塑剤の代替品としても期待されています。例えば、ポリ塩化ビニール（写真参照）やその他のプラスチック用可塑剤として用いられ、玩具・建材（テーブルクロスや壁紙）等に用途開発が進められています。

■ お客様とともに

● お客様からの要望があれば、必死になって製品化に取り組みます

お客様からのニーズに対応するには、ますますスピードが重要になってきました。「変化への俊敏な対応力」を強化すべく、お客様と向き合う最前線の従業員をフォローし、企業としても敏感に変化を察知できる仕組みづくりを続けてまいります。現場の営業活動をリードする営業統括部門責任者のメッセージを、お客様からのご意見や製品ラインナップとあわせて紹介いたします。



渋谷 芳雄（取締役 営業統括室長）

綜研化学グループは、お客様に満足していただける製品を提供し続けてまいります。そのためには、まずお客様の生の声を聞く、次にそれを実現できるよう開発・生産部門に迅速に企画・提案していくことが重要となります。同時に、急激な市場の変化に対して柔軟に対応できる個人と組織能力が要求されます。営業統括室は、営業力向上教育の実施や品質マネジメントシステム活用により、お客様満足度向上に取り組んでおります。

● お客様からの声

株式会社タツツ商会様は、製造部門と商事部門をあわせもつ化学工業製品のソリューションカンパニーです。1953年にSK-OIL（熱媒体油）の総販売店としてお付き合いをいただいで以来、50年以上にわたってお取引をいただいでおります。



林 寿人氏（株式会社タツツ商会 専務）

おかげさまで弊社は、07年3月で創業57周年を迎えることができました。綜研さんとのお付き合いはほとんど創業当初からですので、かれこれ55年近くになります。半世紀以上のお取引を可能にしたものは、綜研さんのDNA、すなわち「信頼」を重んずる企業姿勢であると、私は実感しております。「お客様との信頼関係を大切にする」という御社の社風を、今後とも若手従業員の皆様にも伝承していただき、社会に役立つ製品を供給していただいでください。

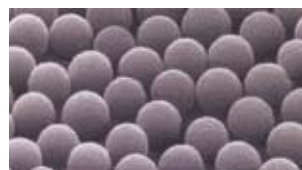
● お客様に役立つ製品づくり：

今回はケミカルズ主要製品ユニットをご紹介いたします。この他にも装置システムユニットなどを通じて、お客様のニーズに応えてまいります。



1. 粘着剤

エレクトロニクス・自動車・オフィスから家庭まで、粘着剤の用途は広汎です。液晶ディスプレイに貼られている特殊なフィルムなど、粘着剤「SKダイナ」は見えないところで役割を果たしています。



2. 微粉体

無限の可能性を秘めた球状粒子「ケミスノー」は、液晶ディスプレイ・化粧品・バスタブやキッチンカウンターなどの生活用品から、インキ・塗料・フィルムなどの材料まで粒子サイズもナノの世界へ広がり、その用途・機能はますます拡大しています。



3. 特殊機能材

印刷インキ・包装材料から、液晶やプラズマのディスプレイなどの電子材料まで、時代の要請に適応した素材作りをしています。



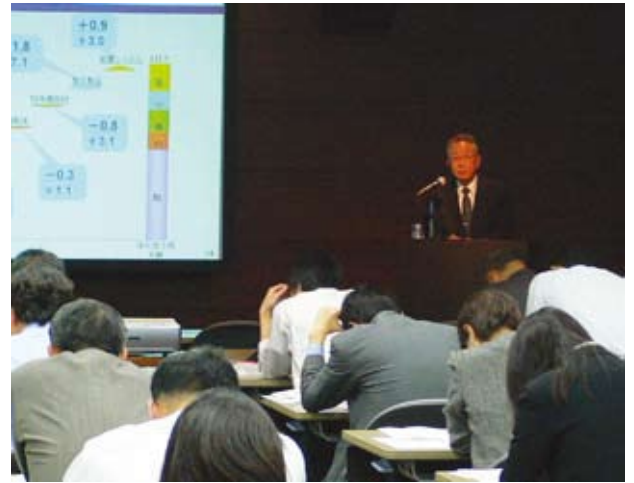
4. 加工製品

ディスプレイ用の特殊テープから建築・建材向け構造用接着テープまで、また容易に剥離ができるタイプから強固に接着するタイプまで、幅広い用途で工業製品にご利用いただいでおります。



■ 株主・投資家の皆様とともに

株主・投資家の皆様には、日頃から大きなご支援をいただいております。当社グループは、迅速かつ適切で公平な情報開示により、経営の透明性を高め、企業の説明責任を果たしていけるよう注力しております。また、当社グループでは親しみやすく開かれた株主総会を開催するよう心がけております。株主総会後の懇談会では、事業活動や製品を紹介するブースを設置するなど、より多くの皆様に当社グループをご理解いただけるよう努めております。機関投資家・証券アナリストの方々に向けた決算説明会は年2回実施しており、個別取材にも随時対応し、決算説明会の資料はホームページに公開しております。これからも当社グループの企業価値に関して株主・投資家の皆様に正しくご理解いただけることを目指し、引き続き誠実なIR活動に注力する所存です。



経営トップによる決算説明会

■ お取引先様とともに

当社グループでは、サプライヤーの皆様との「共存共栄」を目指し、お互いに公正さを重んじ、環境や社会的責任への配慮に努める姿勢を共有できるようお付き合いさせていただいております。また、安定した製品供給を実現するため、サプライヤーの皆様とは長期的な視野に立ち信頼関係を構築しております。

お取引先様のCSRへの取り組みについて 今回はCSR先進企業であるお取引様から寄せられたメッセージをご紹介します。



荒川化学工業株式会社様より

山下 鉄男 氏（品質環境保安室長）

企業にとって環境というキーワードは、ますます重要となっています。製造業、とりわけ化学に関連する企業にとって、化学物質の管理は最重要課題です。弊社は「製品の開発から廃棄に至るまでの環境、安全、健康を確保し、地球環境と調和する事業活動を行う」を方針に掲げて、活動しております。化学物質の管理は、各社個別の対応で

は難しいものになっており、原料から最終製品までのサプライチェーンとしての対応が必要です。弊社も綜研化学様と共に、環境に配慮する社会に貢献できる企業を目指します。

荒川化学工業様は、業歴百三十有余年を数える業界の老舗企業です。環境に配慮したサプライチェーンマネジメントの先進企業でもあり、当社グループにとって見習うべき素晴らしいモデルとなっています。



株式会社宝印刷様より

三輪 明 氏（CSR部部长代理）

綜研化学様は、地球環境問題への対応、社会に役立つ革新的製品の提供、社会に貢献できる人材の育成を経営理念としてCSR経営に取り組んでおられます。当社におきましても金融商品取引法、会社法、IRに関連するディスクロージャー印刷物及びそれに付帯する印刷物並びに電子データの製造等を取り扱うことから、社会的責任を強く

認識した活動を行っております。綜研化学様のステークホルダーとして、当社も経営リスクの低減・環境配慮を通じたコスト削減・社会から信頼を得るための企業評価の向上を目指し、お客様に対する確かなサポートをして参ります。

宝印刷様は、上場企業各社のIR活動をサポートする業界最大手企業です。宝印刷様と弊社とは同じ豊島区高田3丁目に本社が位置することもあり、地域社会で企業がなすべき社会貢献とは何か、という視点に立ち、日頃よりご指導いただいております。

■ 従業員とともに

- 「会社の成長と従業員の成長とは車の両輪である」、このような考えのもと、従業員の成長意欲を喚起する職場づくりや組織づくりに注力しています。



2006年完成した研究棟風景



情報コーナー



コラボコーナー

研究棟では、差圧制御式給排気システムを始め安全で快適な環境づくりのため、様々な工夫が凝らされています。

● 「安全で健康に働く」ということ



綜研化学グループでは、「従業員一人一人が安全で健康に働くこと」が何よりも重要であるという基本姿勢のもと、職場ごとの安全衛生委員が中心となり様々な活動に取り組んでいます。

● 中国でのCSR活動の状況

国内のみならず中国においても、従業員が主体となって積極的にCSR活動を推進しております。



寧波綜研では、社会貢献先進企業として「外商投資社会責任先進企業」に選出され、寧波市から表彰されました。



同じく寧波綜研ではISO14001の認証を、2007年2月に取得しました。

● ボトムアップの小集団活動：輝く職場づくりへ



CE活動：狭山掲示板



VPM活動：浜岡標語看板

CE活動という5SをツールとするTPM（トータル・プロダクティブ・メンテナンス）の実践活動を推進しております。1995年に導入されてから、すでに11年がたちました。さらに製造直接部門では3年前から活動内容を進化させ、VPM（バリュー・プロデュース・マネジメント）活動として推進しております。「気が付いた その場その時 すぐ実行」（浜岡：近藤製造グループ長作）・・・06年VPM活動で募集した標語の最優秀賞は、さっそく浜岡と狭山の両事業所で大きく設置されました。



■ 地域社会とともに

狭山および浜岡地区では、地域の人々や従業員の安全を確保するため、各種防災対策を積極的に推進しています。またこれらの緊急事態を想定して、年に2回従業員全員でその対応訓練を行っています（浜岡では年1回実施）。



狭山：起振車による地震体験訓練



浜岡：救護班の応急処置訓練



浜岡：鯉の稚魚放流

綜研化学グループでは、本業を通じてお客様や関係者の皆様に満足していただくという企業としての使命に加え、企業市民として人と地球に優しい健全な社会づくりに寄与できるよう努めています。特に、狭山及び浜岡両地域においての地域ボランティア活動支援を中心として、従業員の自主性を重んじて推進しています。狭山事業所(埼玉県狭山市)では、入間川清掃や七夕祭りの清掃に、若手社員を中心に多数参加しました。また「こどもを守る行動アピール」という商工会議所の趣旨に賛同し、「こども110番」活動を支援しております。浜岡事業所(静岡県御前崎市)では町内会活動や自治体との交流など、一例としては新野川・箆川の自然を守る会への参加等、積極的に活動いたしました。



狭山：入間川清掃活動



こども110番

● 狭山から トップボイス

「地域社会に愛される事業所へ」



川瀬 進

(常務取締役 狭山事業所長)

研究開発、生産技術、マザー工場、メンテナンスが一体となり高機能ケミカルズを生み出す狭山事業所は、綜研化学グループの生産活動において安全・環境を考え実践する場の役割と、創造性豊かな製品・技術の発信基地としての役割を担っています。当事業所での活動は、地域社会と共生し永続的に発展していく基盤となっており、安全第一の操業と社会貢献により、「地域社会に愛される事業所」と地球環境保全に取り組む「環境にやさしい事業所」を目指しています。

● 浜岡から トップボイス

「安全で環境に優しい事業所へ」



御手洗 寿雄

(浜岡綜研社長)

浜岡事業所は、綜研化学グループ国内最大の製造拠点として両面テープ・ラベル・特殊フィルム加工品等を製造されているお客様に、高品質な粘着剤・機能材を供給する役割を担っています。当事業所では環境活動の柱を3R（リユース、リデュース、リサイクル）において、日々の生産・物流業務に取り組んでいます。安全・環境改善活動に加え、お客様や地域の方と共に身近な活動を進め、地域社会に愛される「安全で環境に優しい事業所」として、社会貢献に努めてまいります。



「企業活動と学会活動とのコラボレーション」

～ 40年をこえる学会活動での歴史から ～

「綜研化学グループは、社会や環境とのかかわりの中で、一体何にこだわっている企業なのだろうか?」「関係する皆様に、ありのままの綜研化学グループをご理解いただくにはどうしたらよいのだろうか?」・・・

それらの問いに答えることは、なかなか容易ではありません。

しかし、私たちが長年にわたり継続している活動を遠景におくことで、浮かび上がる何かがあるように思われます。当社グループでは、40年以上にわたって継続している学会活動がございます。それは、社団法人化学工学会での社員個人々の活動と、企業としての学会活動への協力です。ここでは、学会活動を通じての綜研化学グループの人材育成に対する考え方と化学工学会や高分子学会でのこの1年間の活動を、重ね合わせて報告します。

■ 学会活動への参画と人材育成とのつながり

企業の立場から学会を見た場合、およそ学会とは個人個人が主体的に活動する場であります。学会の目的に賛同する企業は、あくまで学会活動のサポーターに過ぎません。例えば、40年をこえて化学工学会並びに同学会へ参加する従業員を支援してきた企業活動の根幹にあるものは、「社会に役立つ人材を育成したい」という、一企業のささやかな思いです。「企業の社会貢献の本質」、それは昔も今もこれからも、「社会に貢献できる人材の育成と輩出」ということにあると当社グループでは考えております。

今後とも化学工学会や高分子学会をはじめとした従業員の学会活動を、継続的に支援してまいります。

■ 人材育成の視座： 創業時から培われてきた組織文化

役員が率先して学会活動に参画することは、当社グループの組織文化の一つとして、現在も脈々と受け継がれております。それに加えて若手社員の学会活動への参画を、積極的に促してまいりました。また学会以外においても、学術的な分野で活動する従業員たちは、それぞれ自己成長という課題に向かって挑戦しています。



化学工学会

社団法人化学工学会は、最近ではバイオプロダクトやニューセラミックスなどの新材料の生産、公害防止から地球規模までの環境問題の解決などもテーマに加え、約1万人の会員が活動している学会です。学会誌編集委員長のご経験もあり、同学会で長年ご活躍されている中村昌允教授（東京農工大学大学院技術経営研究科教授）からのメッセージをご紹介します。

綜研化学グループへのメッセージ



中村 昌允 氏 (化学工学会：東京農工大学教授)

創業社長が志を同じくする7名の仲間とスタートした小さな会社が、技術者を大切に常々新しい事に挑戦し発展してきた。現社長の下では思い切ってアクリル事業に特化し、アクリル超微粒子などスペシャリティ・ケミカルズで生きる会社へと変貌を遂げてきた。しかも中国まで視野においたビジネス展開に対して、大きな共感を覚えます。化学工学会では「化学プラントショー（現IN-CHEM Tokyo）」を立ち上げ、開発型企業の会や国際委員会を主導するなど、この規模の会社でよくこれだけの社会貢献ができると感心します。私は大学院の教員ですが、綜研化学はMOT教育の好事例です。綜研化学が日本型MOTの代表モデルとなることを期待しています。



▲ 化学工学会学会誌

06年9月号では、社長の中島が巻頭言を執筆いたしました。

「私たちが考える企業活動と学会活動との共通点、それは人材を育成し、その成果を社会に還元するということです」

2006年度の学会活動

私たちの学会活動には、伝統とも呼ぶことができる際立った特徴がございます。それは、参加者が率先して学会の各委員会で汗を流す、ということです。一例として化学工学会では、化学工学誌編集委員（城野三千男）、関東支部委員（山本一巳）、開発型企業の会幹事（山田英雄）、経営ゼミナール委員会副委員長（仲谷取締役）、継続教育委員会委員（鈴木監査役）、社団法人監事（中島社長）などの役割で、2006年も多くの役職員がその重責を果たしました。今回は従業員を代表して、2006年度に発足した「上席化学工学技士」に認定された城野のコメントと、各種学協会で行った発表概要をご報告いたします。

● 学会参加者の声



城野 三千男（経理・経営企画部長）

化学工学会とのご縁は、私が綜研化学に入社した時からですので、もう30年以上になります。長いあいだ研修会やセミナーへの参加者としてお世話になりましたが、5年ほど前に編集委員等を拝命してからは、なんとかご恩返しができたかと思えます。おかげさまで学会では、中村教授や素晴らしい方々のご縁に恵まれ、生涯に残る財産を得ることができました。

● 2006年度学協会発表概要

発表の題目	主催者	発表者
High Performance Double-sided PSA Tape Produced by UV Irradiation	RadTech North America 2006	小林 晃司
低温短時間実装型ACFの開発とその特性および実装における問題点	技術情報協会	唐澤 博志
脱気	LC-DAYS2006（2006年液体クロマトグラフィー研修会）	矢野 剛
マイクロチャンネルを用いた2色粒子の開発	分離技術会第51回見学講演会	滝沢 容一
マイクロチャンネルを用いたPLD用表示微粒子の開発	第1回開発型企業の会技術交流会（化工学会）	滝沢 容一
アクリル微粒子の拡散シート・拡散板への利用	俯瞰的シンポジウム（化学工学会）	関谷 敏雄
合成高分子分析のコツ	LCテクノプラザ（液体クロマトグラフィー研究懇談会）	矢野 剛
高分子の表面分析	表面改質研究会	松本 尚久
顔料内包単分散微粒子の開発とその応用	化学工学会（高分子材料開発のための俯瞰的シンポジウム）	崔 英

高分子学会

社団法人高分子学会は、高分子科学の基礎的分野はもちろんのこと、電気・電子・バイオ・医療・輸送・建築・宇宙など非常に幅広い研究分野から、約12,000名の会員が参加している学会です。

同学会副会長で、構造色の世界的権威でいらっしゃる渡辺順次教授（東京工業大学大学院理工学研究科教授）からのメッセージをご紹介します。

綜研化学グループへのメッセージ



渡辺 順次 氏

（高分子学会副会長：東京工業大学教授）

高分子学会は、広い裾野を持つ多種多様な分野から人材が参画する、活発でユニークな学会であります。会員相互の人的交流に加え、分野横断型の研究交流も積極的に推進しており、その中でも綜研化学グループの皆さんは、強い成長意欲を携えて活動されています。一研究者としての私から見ても、綜研化学には技術レベルの高い研究者が大勢いらっしゃいます。その技術と情熱とで、サステナブルな社会を可能にする高分子化学製品を生み出していきましょう。



高分子学会でのポスター発表風景

研究開発センターの若手研究者を中心に、2006年度は各種学協会にて9件の発表をいたしました。

ISO14001の導入決定以来6年が経過し、各サイトの環境保全活動も定着し軌道に乗ってきました。中でも大きな推進役となったのは従業員の意識の向上で、2005年度に策定した環境中期計画に関してもほとんどの部署で積極的に施策を展開し、活動を推進しました。

ここからは当社グループの環境活動とその成果を紹介させていただきます。

【環境方針】

綜研化学グループは、独創的な研究開発・技術を追求する研究開発型企業として、粘着剤、粉体等の高機能ケミカルズ、それを応用した加工製品及び装置関連事業等の事業領域で、環境保護を指向した製品を開発し、生産・販売活動に努めます。社員一人ひとりが地球環境を配慮した企業活動を行い、環境保全に努め、社会に貢献します。

〔基本方針〕

1. 全員参加のもとに環境保全活動を進め、継続的な改善と環境汚染の予防に努めます。
2. 関連する法令等の要求事項を順守するとともに、高い倫理観と良識をもって社会的責任を果たします。

〔行動指針〕

1. 事業活動や製品が環境に与える影響を評価して、環境目的及び目標の設定と見直しを含め環境を改善します。
2. 省エネルギー活動を主体とした「地球温暖化防止」と3R(リデュース、リユース、リサイクル)による「資源の循環」に取り組みます。
3. 化学物質による汚染の予防など、環境リスクの低減に努めます。
4. 環境にやさしい製品の開発に努めます。

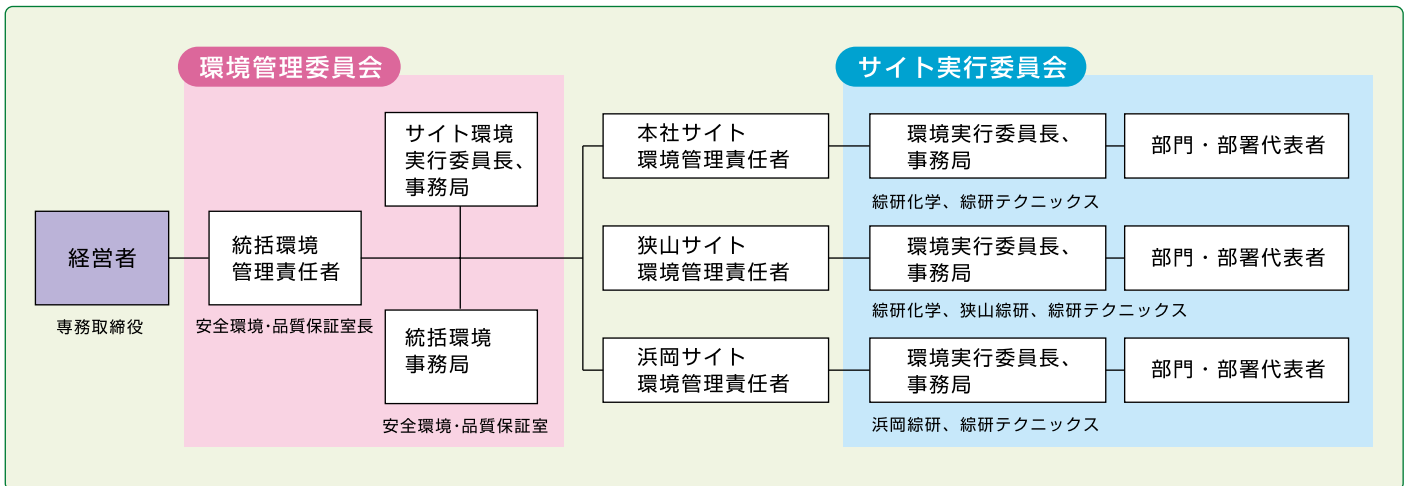
2005年5月19日

綜研化学株式会社
代表取締役社長

中島 幹

■ 環境マネジメントシステムと環境管理体制 環境管理体制(2007年4月1日現在)

当社グループでは「地球環境の保全を指向しつつ、社会に役立つ革新的製品を提供する」という経営理念のもとに、全部門が環境方針に沿い、環境に配慮した活動を行っており、サイト活動は各サイトの特質を考慮して実施しております。管理体制は下図で示すとおりとなっております。



■ ISO 14001 認証取得状況

当社グループは、(ISO 9001 認証に引き続き) 環境への取り組みを推進するために、まず2002年3月に狭山サイトで認証取得し、続いて2003年3月には国内グループ全体へ拡大、2006年3月に2004年版への移行をしております。



ISO 14001 登録証

■ 内部環境監査

国内グループ会社の全部門部署を対象として、内部環境監査を年1回実施しています。実行委員が主体となってお互いの部門部署を監査し、システムの不適合、要改善事項、提案事項等を指摘し、システムの維持向上に努めています。

※ 内部監査の結果は右表に記載のとおりです。

〈2006年度内部監査結果〉

指摘のレベル	指摘件数	指摘事項是正のための処置方法
不適合	9	マネジメントシステムの不適合、書面での改善計画を提出し実施
要改善	52	不適合ではない改善事項、書面で改善計画を提出し実施
提案	69	部署で採用を決定し、改善計画を提出実施

■ マネジメントレビュー

1年間のグループ全体およびサイトの活動状況として、目標への達成度、プロセスの実施状況等が統括環境管理責任者より経営者に報告され、経営者はレビューして、下記の指示をしております。これらの指示事項は直ちに全社へフィードバックされ、各部門で対策を講じております。

〈経営者からの指示事項〉

- ① 新規又は改造が計画される設備あるいは施設について、環境影響評価(環境に対するリスク評価)を事前に確実に行うこと。
- ② 狭山における騒音対策を早期に実施すること。
- ③ 浜岡での環境不適合に対する対策の徹底と設備増強等に伴う予防処置を推進すること。

■ 環境不適合発生状況

環境不適合とは、漏洩、大気汚染、水質汚濁等の環境への排出基準を超えた事故をいいます。(2006年度は8件ありました)

狭山サイト：

- 公共下水道への有機溶剤流出事案：発見後直ちに市役所に届け出しました。流出量が少量であったことから注意指導の処理となりましたが、本件については、重大事故と捉え設備の改善を行うとともに作業手順の見直しと作業員への教育を実施し、再発防止を徹底しました。
- 敷地内側溝へのアルカリ性排水漏洩事案：自動検知し河川に流出させることなく雨水緩衝ピットにて全量回収しました。回収した廃水は成分分析し適正に処理しました。
- 敷地内側溝への溶剤漏洩事案：漏洩後ただちに発見し、回収・処理しました。

浜岡サイト：

- 製造棟内での溶剤あるいは製品の少量漏洩(3件)事案：即時に回収し、特別管理産業廃棄物として処理をしました。
- 製品運搬中、構内道路に少量漏洩事案：即時に回収しました。
- 消防署立ち入り検査での不具合指摘(10項目)事案：指導期限内に全項目を是正し、是正報告書を提出し、受理されました。

漏洩については、作業手順違反や不注意が原因でしたが、狭山・浜岡いずれも環境マネジメントシステムの手順に従って処置され、設備等の見直しおよび改修、手順書の改訂や教育等を行い、再発防止対策を速やかに実施し、是正しました。

■ 環境苦情発生状況

環境苦情とは、地域住民、お客様、お取引先様、行政等からの環境に関わる指摘を指しますが、2006年度は3件ありました。

狭山サイト：

- 新規に設置したガス整圧器のガス流音による苦情事案：騒音源の防音対策を直ちに実施し、是正しました。
- 原材料計量時の悪臭発生による近隣住民からの苦情事案：作業手順の見直しと作業員への教育を行い、是正しました。
- 廃棄物分別基準違反による処理業者からの苦情事案：分別基準の大幅な見直しおよび従業員への再教育を行い、再発防止を徹底しました。

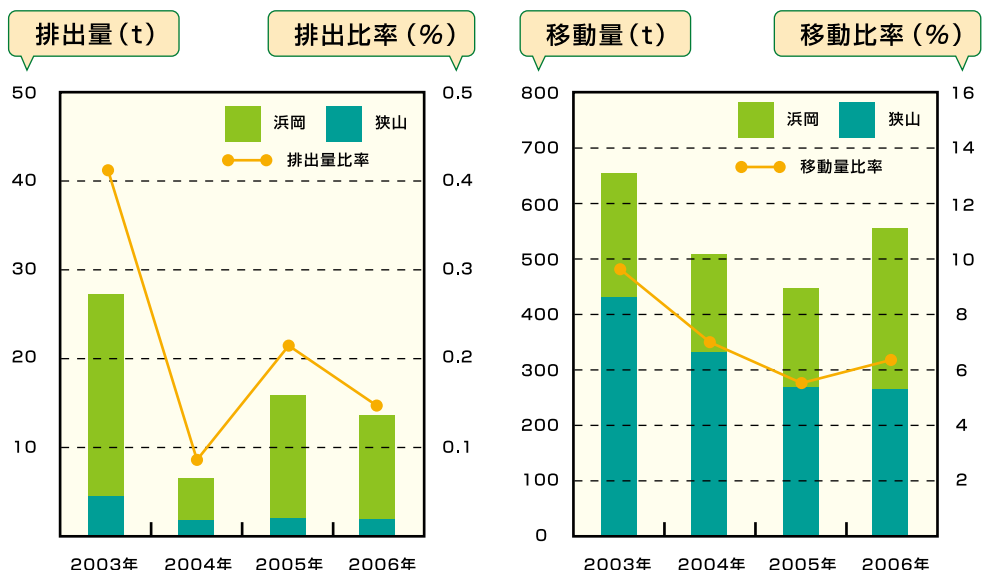
■ 化学物質の適正管理

(1) PRTRの取り組み

「化学物質管理促進法」(PRTR制度)は、生物に有害であるかあるいは環境に影響を与える化学物質の環境への排出量と移動量を把握し集計・公表する制度です。

私たちは、取り扱う化学物質の環境への排出を抑制するため、関連する設備の密閉化や安全な取り扱いを心がけ、化学物質を適正管理するように努めております。

PRTR該当物質



$$\text{排出比率 (\%)} = \frac{\text{全社での排出量}}{\text{取扱量}} \times 100$$

$$\text{移動比率 (\%)} = \frac{\text{全社での移動量}}{\text{取扱量}} \times 100$$

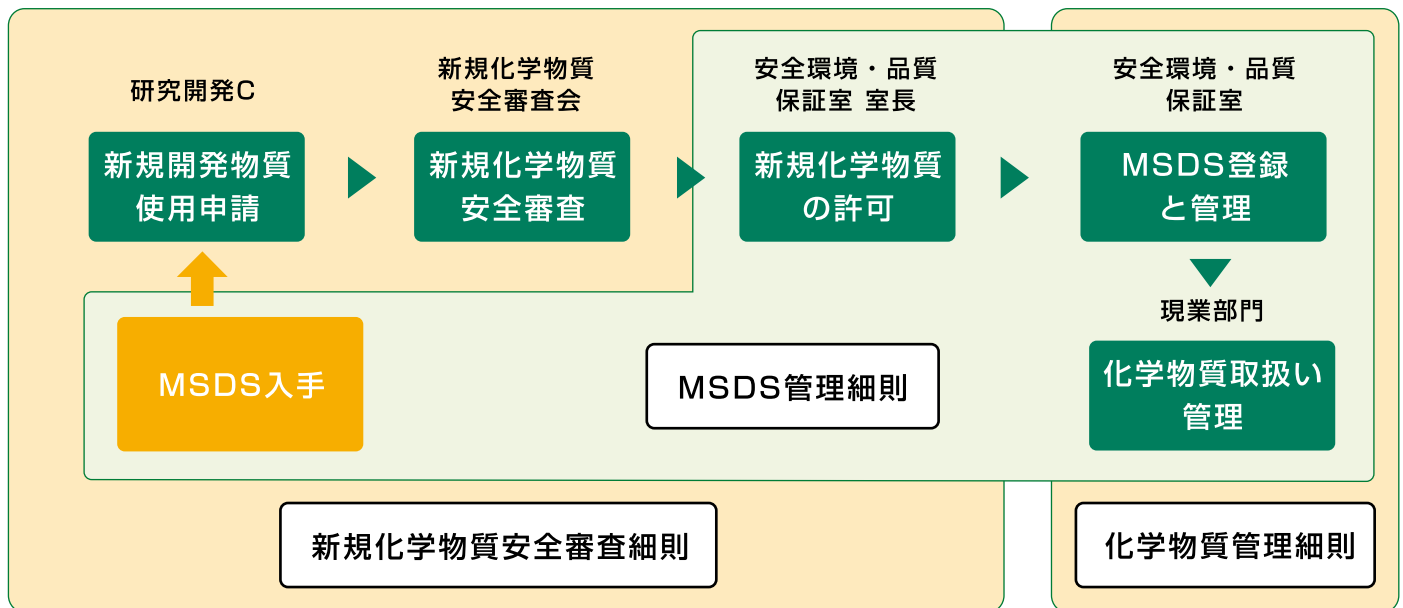
(2) 新規化学物質の管理及びMSDS（化学物質等安全データシート）

当社グループで新規に取り扱う化学物質の使用許可は下記の体制で管理しております。原料のMSDS諸情報をもとに有害性・危険性を審査し、安全に使用する条件を設定し全部門に指示しております。

(3) 製品のMSDS

当社グループ製品を安全に使用していただくために、全製品のMSDSをお客様に提供しております。

新規化学物質管理体制



(4) 化学物質の排出削減

1. ボイラ燃料転換等

狭山サイトではボイラ燃料を重油から都市ガスに転換、浜岡サイトでは低NOxボイラを導入し、温暖化ガス（CO₂、NOx、SOx）および煤煙の低減が実現できました。



2. 排水の管理

排水は日常および定期的水質分析とpH等を常時監視し、異常発生時に即時放流を遮断するシステムを採用し適正に管理しております。



★ 3. 有機溶剤の排出削減（インシネレーター）

粘着加工製品製造時に発生する有機溶剤ガスを燃焼させ、有機溶剤として大気へ放出しないように処理しております。

4. ホルムアルデヒドの排出削減（ガス吸収塔）

一部の製品製造時に発生するホルムアルデヒドガスをアルカリ水で吸収し、大気へ放出しないように努めております。

■ 当社グループの著しい環境側面（P17,P20,P23,P25に★で表記しています）(1)～(3)：狭山サイト、(4)：浜岡サイト

事業活動の中で環境負荷が大きいと考える下記4項目を著しい環境側面として特定し、負荷低減に向け鋭意取り組んでおります。

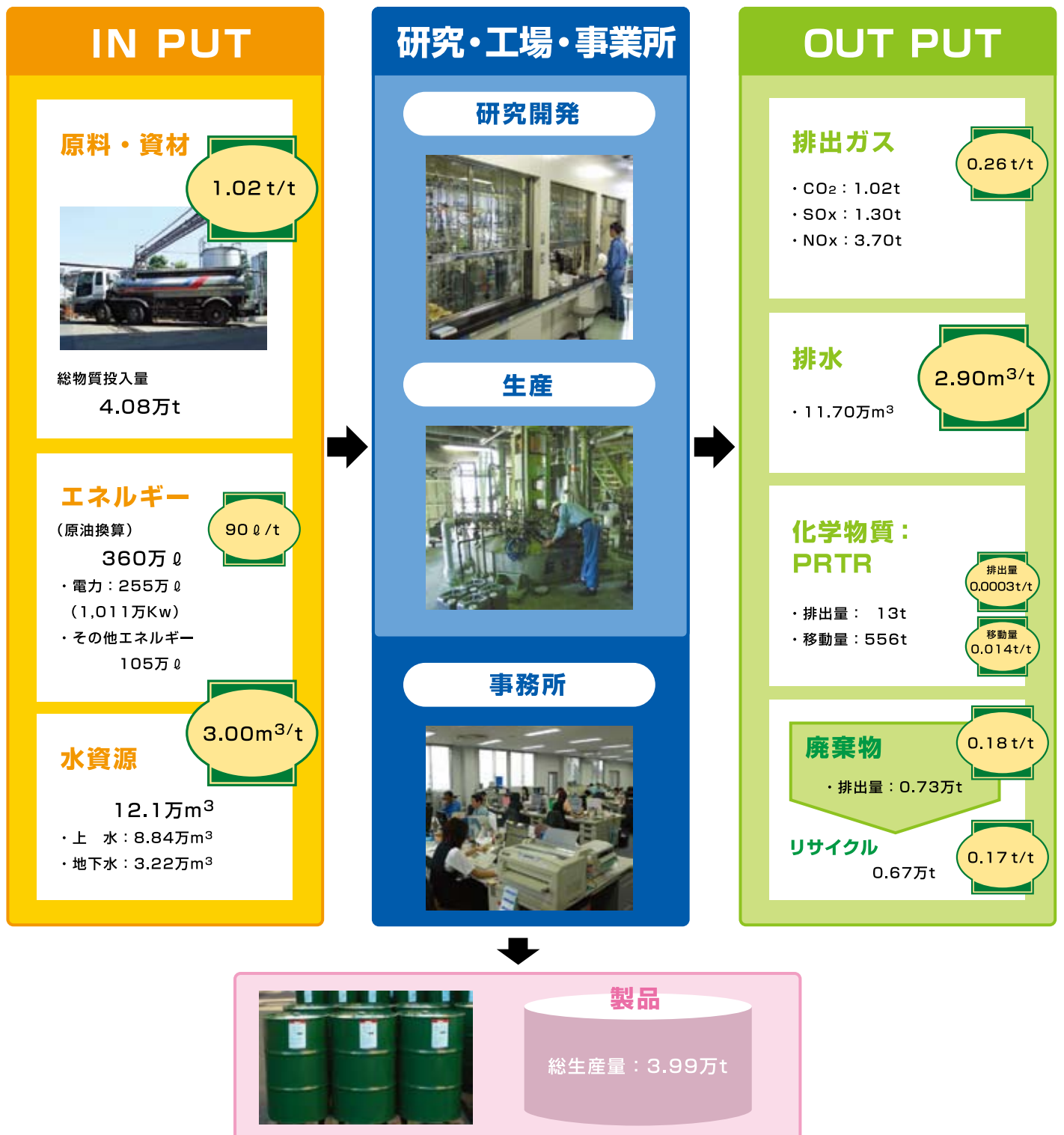
- (1)放爆槽（コンデンサーから大気放出されるガスの一時貯留装置）からの未捕集有機ガスの排出
- (2)インシネレーター（有機ガス燃焼分解脱臭装置）からの未分解有機ガスの排出
- (3)粉体脱水工程で発生する排水(エマルジョン水)の排出
- (4)粘着剤生産時の洗浄工程で発生した廃油の排出

マテリアルフロー

投入したすべてのエネルギー・原材料・水資源等に対して、製品量・環境負荷物質量・リサイクル量などの物質収支の関係を表現したものです。当社グループは資源活用の効率向上を目指しております。



このマーク内の数値は、製品1 ton当たりの使用量、排出量を示しております。





6つの課題を4項目に集約

【6つの課題】 当社グループは環境保全のため、次の6項目を重要課題として設定し、取り組んでおります。

- ① 省資源、省エネルギーの推進
- ④ 化学物質の排出削減
- ② 廃棄物排出の削減
- ⑤ 環境情報の公開
- ③ 環境配慮製品の開発と販売
- ⑥ 緊急事態での環境リスク低減に向けた取り組み

【4つの集約課題】

- ① 地球温暖化防止
- ② 資源循環の向上
- ③ 環境リスクの低減
- ④ 環境配慮製品

ここでは、当社グループ全体の環境中期計画と2006年度の活動実績について述べ、各項目の詳細についてはP21以降に各サイトの実績として記載しておりますので、ご参照願います。

1 地球温暖化防止（環境効率）

電気・燃料のエネルギー消費と焼却処理する廃棄物排出を抑制し、CO₂削減を目指して環境効率という指標で評価しております。

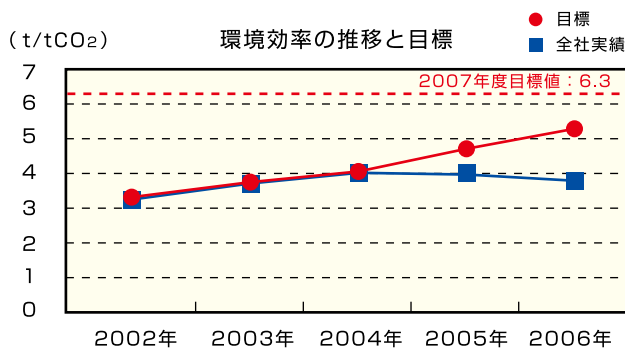
環境効率

$$\text{環境効率 (t/tCO}_2\text{)} = \frac{\text{生産高 (a)}}{\text{CO}_2\text{排出量 (b)}}$$

(a) グループの内産量 [単位: t]
 (b) 環境負荷 (CO₂排出量) [単位: t CO₂]*1

環境効率の目標値

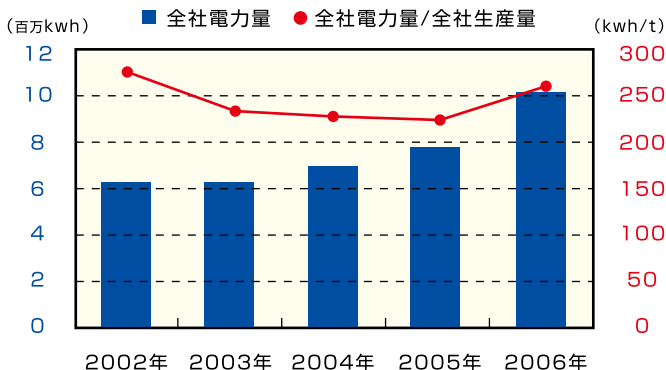
環境中期計画目標値：2007年度6.30
 2006年度目標値：5.32



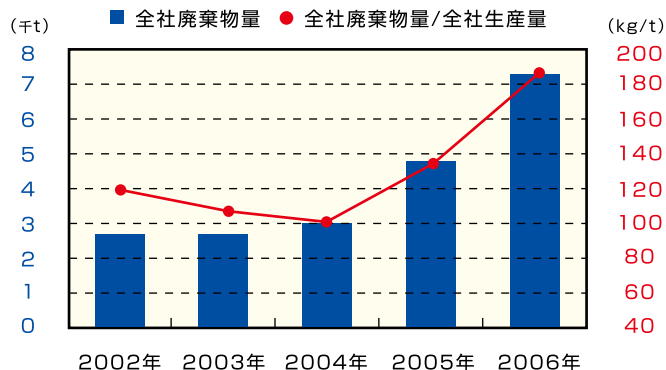
※1) CO₂発生量は環境省「温暖化効果ガス排出量の算定方法ガイドライン」に基づき計算しています。

2006年度は狭山サイトでの大幅な電力量増加により環境効率は3.91となり、目標5.32を達成することはできませんでした。

(a) 全社の電力使用量の推移



(b) 会社の廃棄物排出量の推移



(c) 燃料転換

ボイラの燃料転換として、重油から都市ガスへ実施しました。その結果、約28%のCO₂削減が可能となりました。

微粉体製造時に発生するエマルジョン廃水および粘着剤等の生産量増大による洗浄溶剤の増加により廃油量が著しく増加しましたが、改善に注力しております。

2 資源循環の向上（再資源化率）

社内での3R（リデュース、リユース、リサイクル）による廃棄物排出の削減および社外での廃棄物のリサイクルによる資源の循環利用を、再資源化率という指標で評価しております。

再資源化率

$$\text{再資源化率 (\%)} = \frac{(\text{社内 (c)} + \text{社外 (d)}) \times 100}{\text{廃棄物の総発生量 (e)}}$$

- (c) 社内リサイクル量
 (d) 社外リサイクル量
 (廃棄物のマテリアルサイクル量+サマルリサイクル量+有価物量)
 (e) 社外へ持ち出す廃棄物量+有価物量+社内リサイクル量

再資源化率の目標値

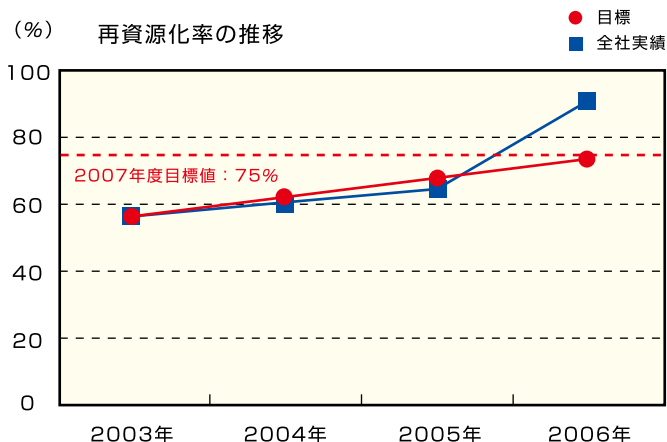
環境中期計画値：2007年度75%
 2006年度目標値：70%

(a) 廃棄物削減

前年度比原単位で、総廃棄物量を3%、特別管理産業廃棄物量を4%削減する計画でしたが、総廃棄物量は35.2%増加。特別管理産業廃棄物量は0.6%減少にとどまりました。エマルジョン廃水の増加が主原因であり改善に注力しております。

(b) リサイクル率向上

- ① 廃棄物であった有機粉体のリサイクル化を推進した結果、2006年度は前年比約2倍の有機粉体を有価物化することができました。
- ② 使用済みドラム缶を再利用するために社内で洗浄を行っております。洗浄本数は前年比32%増加することができました。
- ③ 廃棄物となる紙袋を減らすため、フレコンバッグへの原料の荷姿変更を進めており、フレコンバック荷姿での購入量は前年比12%増加いたしました。



2006年度は廃棄物総量が大幅に増加しましたが、リサイクル化を推進した結果、再資源化率は92%となり、目標70%を上回る成果を上げることができました。

3 環境リスクの低減

VOC（揮発性有機化合物）の排出抑制や悪臭及び騒音リスクの低減を目指しております。

(a) 有機ガス排出量の抑制

- ① 研究施設から排出される有機ガスは、吸収設備を設置し完全に捕集しております。
- ★ ② 放爆槽からの有機ガス排出抑制対策として新規に放爆槽を設置しましたがその効果が不足であったため、再検討を始めました。

(c) 使用化学物質の適正保管

増加する化学物質について、定められた基準で保管管理されていることを調査し、問題のないことを確認しました。

(b) 夜間及び休日騒音の抑制

集塵機、コンプレッサー、クーリングタワー、製造棟の騒音低減に取り組みました。防音壁、遮音処置、設備交換等の対策を実施し改善しました。騒音の定期測定を実施し監視しております。夜間作業については、作業手順を見直し、騒音発生の防止に努めております。

4 環境配慮製品

環境配慮製品の売り上げ金額の向上や含有する危険・有害物質の削減を目指した製品開発を目指しております。

(a) 環境配慮製品の販売拡大

販売額は目標をほぼ達成しました。

(b) 環境配慮製品の開発

無溶剤型1種、エマルジョン型粘着剤2種の開発、脱トルエン低VOCテープの検討と商品化を検討しました。無溶剤型は開発完了、エマルジョン型は2種試作終了しました。

■ 本社サイト

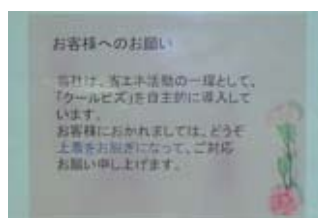


事業所開設	1952年
敷地面積	667m ²
構成員数	116名（2007年4月1日現在）

綜研化学および綜研テクニックスの本社組織が活動しており、生産サイトとは活動が異なります。省エネ、廃棄物削減、用紙削減をサイト目標とし、営業部門は環境配慮製品の販売拡大を目標としています。地域の紙資源回収においても、積極的に協力しております。

1 地球温暖化防止（環境効率）

電力量増加要因もありましたが、不在時の小まめな消灯、クールビズ等による冷暖房の省エネに取り組み、昨年度比0.5%電力量の削減となりました。照明並びにエアコンの省エネ検討を行い、2007年度以降の課題として取り組むことになりました。



クールビズの励行



エレベーター使用での省エネ

2 資源循環の向上（再資源化率）

(a) 再資源化率

廃棄物の大部分は紙類で、コピー紙の裏紙利用の推進、機密書類、雑紙等のリサイクルを進めました。

工事活動で発生した「紙、ガラス、プラスチック等」30.8m³をリサイクルしました。サイト全体では再資源化率95%を達成しました。

(b) 廃棄物の分別



紙・プラスチックゴミ



資源ゴミ

3 環境リスクの低減

(a) PCBの管理

「PCB特別措置法」に従い、PCB含有コンデンサー1基を適正に保管し、管理状況を都知事に届け出しております。

(b) アスベスト関連情報の提供

アスベスト関連の情報を工事に関わる関係会社やお客様へ提供し、大気汚染防止法に則る適正処理を行っております。

4 環境配慮製品

(a) 環境配慮製品の販売拡大

環境負荷の少ない有機溶剤を全く使用しないシロップ型粘着剤、エマルジョン型粘着剤、アクトフロー[®]、JETテープ等の製品をお客様に積極的にご紹介ご提案し、販売量を拡大しております。



JETテープ



アクトフロー[®]

■ 狭山サイト

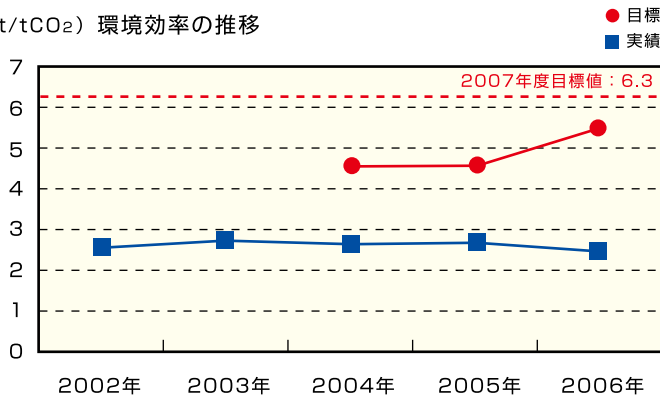


事業所開設 1961年
敷地面積 28,794 m²
構成員数 250名 (2007年4月1日現在)

工業団地として計画された地区でしたが、現在は四方を住宅に囲まれるようになりました。地域社会と共生していくためにも、安全面はもとより環境負荷に関しても最大限の施策を講じ、低減に努めております。

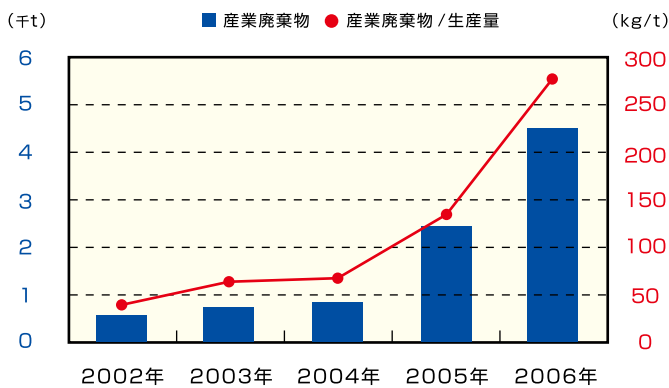
1 地球温暖化防止（環境効率）

(t/tCO₂) 環境効率の推移



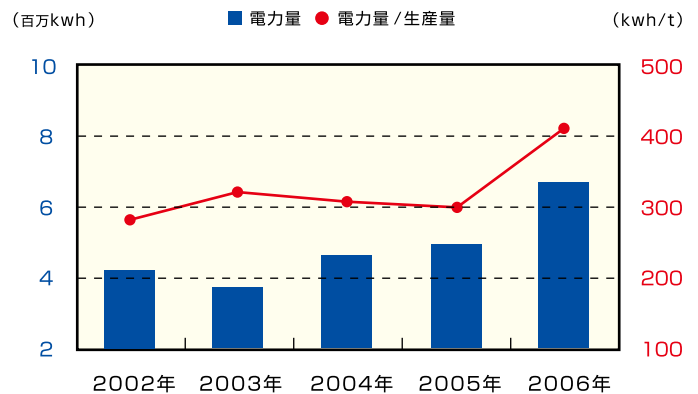
大幅な電力量増加および廃棄物の増加により、環境効率は低下し、目標から大きく下回る結果となりました。

(b) 廃棄物排出量の推移



2004年度までは生産設備や他の施設の増設がなく、生産量に比例した廃棄物が排出されていましたが、2005年度から微粉体製造の設備増設と増産により、エマルジョン廃水が著しく増加しており、改善に注力しております。

(a) 電力量の推移



研究棟（クリーンルーム、実験室、執務室等）業務環境の質的向上を図ったこと、および微粉体生産能力増強などで大幅な電力量増加となりました。

(c) 燃料転換

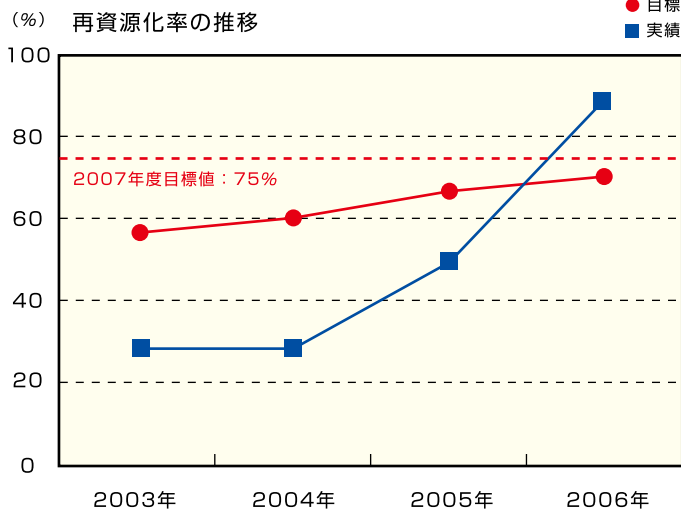
2007年2月にボイラの燃料転換を実施し、約28%のCO₂排出を削減しました。同時にボイラを貫流型に交換したことにより、さらに2%の削減ができました。

(d) その他の施策

大型ローリー車での原料購入による納品回数削減、浜岡サイト間との製品移動削減などのきめ細かな施策を講じ、CO₂削減に努力しております。



2 資源循環の向上（再資源化率）



★ (a) エマルジョン廃水リサイクル

廃棄物総量は前年比約2倍となりましたが、廃棄物全体の82%を占めるエマルジョン廃水のリサイクル処理ができ、再資源化率は目標を大幅に上回る86%となりました。

(b) 廃棄物の有価物化

担当者による廃棄物処理における資源循環のしくみ作りの提案が実を結び、廃棄物の有価物化が前年比で大幅に進展いたしました。

(c) 製品容器のリサイクル

- ① 製品容器を当社に返却していただき、再利用を推進しております。
- ② 狭山から浜岡へ移送しているドラム缶容器を専用のコンテナに変更し、廃棄するドラム缶を前年比約13%削減することができました。

3 環境リスクの低減

(a) NO_x、SO_xの低減

ボイラ燃料を重油から都市ガスへ転換することでNO_x、SO_x低減もすることができました。



貫流型ボイラ

(b) 臭気対策

試作棟に脱臭設備を設置し、悪臭物質の大気への放出を防止しております。



脱臭設備

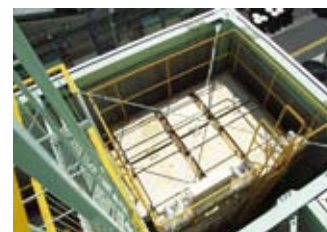
(c) 騒音対策

下記施策を実施し、騒音低下を実現しました。

- ① 集塵機騒音対策として防音壁で囲いました。
- ② コンプレッサー室の遮音対策を実施しました。
- ③ 老朽クーリングタワーを交換・騒音低下させました。
- ④ フォークリフト等の運搬走行音を低下させるため、構内道路補修を定期的を実施しております。



粉体集塵機防音壁 内観



粉体集塵機防音壁 外観

(d) 排水の管理

センサーを備えた分離槽を設置し、検知（警報）後直ちに流路を遮断し、下水道への流入を防止しております。



PH制御盤

(e) 研究棟の排気管理

実験室より排出する有機溶剤ガス等を活性炭により捕捉し、大気への放出を防止しております。



活性炭吸着設備

4 環境配慮製品

(a) 環境配慮製品製造

有機溶剤を使用しない環境負荷の少ないシロップ型粘着剤、アクトフロー®、JETテープ等の製品を製造しております。

(b) 環境配慮製品開発

シロップ型粘着剤、アクトフロー®、JETテープ等、環境負荷の少ない製品の開発を行っております。

■ 浜岡サイト

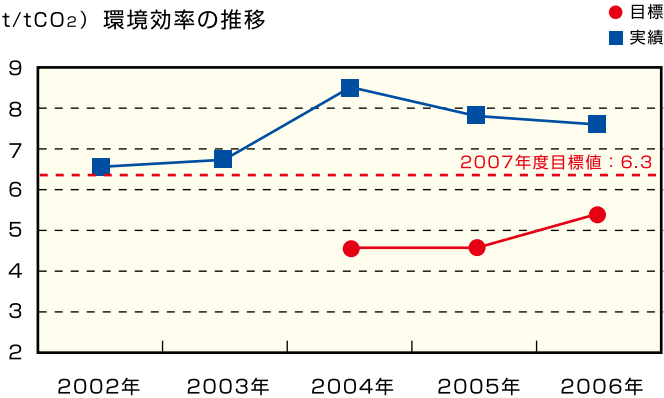


事業所開設 1992年
敷地面積 37,205m²
構成員数 90名(2007年4月1日現在)

粘着剤や特殊機能材の生産設備増強が毎年進められ、今や全社の65%以上を生産するケミカルズ製品の主力生産工場として、ますますその重要性が増しております。

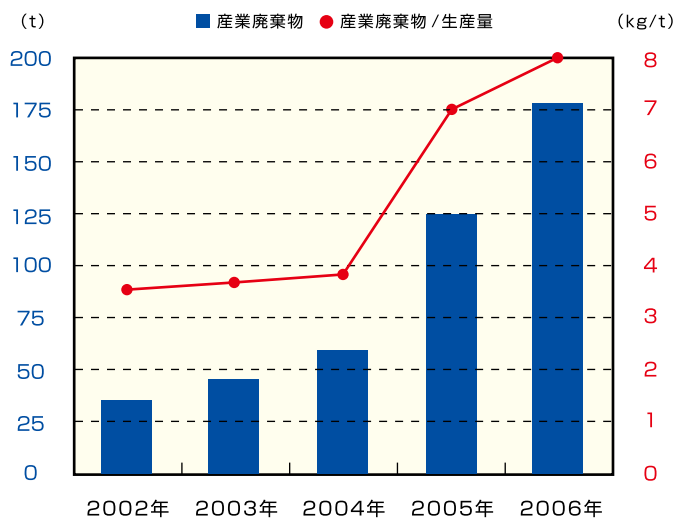
1 地球温暖化防止(環境効率)

(t/tCO₂) 環境効率の推移



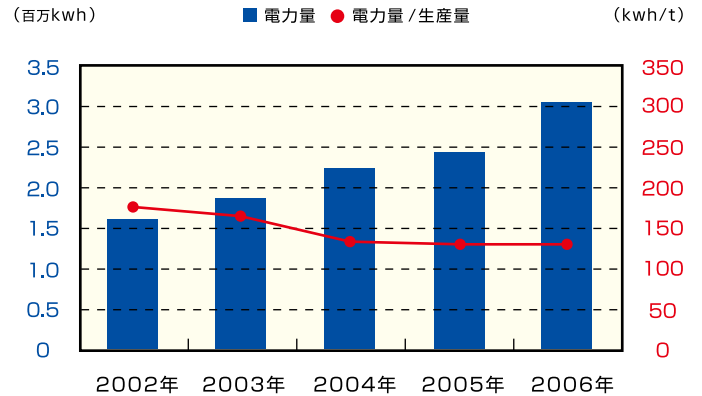
環境効率は若干低下しましたが、全社目標を上回る高水準で推移しております。

(b) 廃棄物排出量の推移



増産および品質確保のため、装置洗浄廃油が大幅に増加し、生産量1ton当りの廃棄物量でも増加傾向でありました。廃棄物削減は重要な改善事項として取り組んでおります。

(a) 電力量の推移



製造設備増強と比例して総電力量は増加しておりますが、生産量1ton当りの消費電力量は減少しております。

(c) 燃料転換

電動フォークリフトを2台導入しました。これによりCO₂増加を抑制しております。



電動フォークリフト

(d) その他の施策

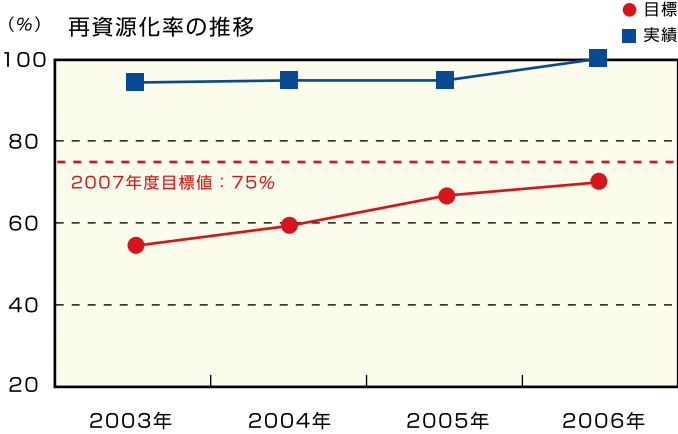
浜岡・狭山間の製品の移動量を極力少なくすることで、輸送におけるCO₂の削減を図っております。



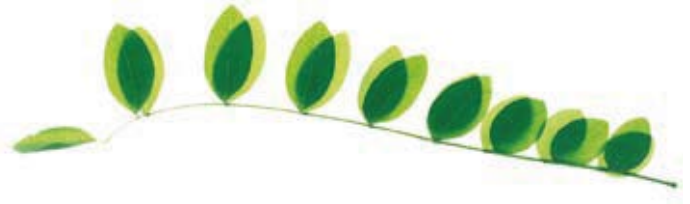
狭山ー浜岡向け輸送トラック



2 資源循環の向上（再資源化率）



★ 浜岡サイトの廃棄物は主に、装置洗浄に使用した溶剤を多く含有しています。この溶剤を含んだ廃棄物から溶剤を回収したり、燃料として再利用することによりリサイクル率、ほぼ100%を達成しております。



3 環境リスクの低減

(a) 低NOx型ボイラの導入

低NOx型ボイラを1基導入しました。従来型よりNOxを40%、SOxを15%削減することができました。



低NOx型ボイラ

(b) 原料購入ロットの大型化

狭山サイトと共同で納入ローリーの大型化を進め、さらに2社に賛同いただき、原料運送時におけるCO₂削減を実現しました。



タンクローリー

(c) 廃棄物集積所の整備検討

サイト全体の敷地レイアウトを考慮し、廃棄物集積所整備に関する検討を行いました。2007年度より整備を進めてまいります。



廃棄物集積所

(d) 化学物質の適正な保管管理

サイト内で使用する全原材料をリストアップし、定められた条件で保管および使用されていることを確認しました。



危険物5類倉庫

4 環境配慮製品

シロップ型粘着剤、アクトフロー®は狭山サイトで生産していましたが、販売増加に対処するために、2006年11月より浜岡サイトで製造を開始しました。



アクトフロー®

綜研化学グループ

<http://www.soken-ce.co.jp/>

綜研化学株式会社

本社

〒171-8531 東京都豊島区高田3-29-5

TEL: (03) 3983-3171 (代)

FAX: (03) 3988-9216

狭山事業所

〒350-1320 埼玉県狭山市広瀬東1-13-1

TEL: (04) 2954-3261 (代)

FAX: (04) 2954-4085

綜研テクニクス株式会社

〒171-8531 東京都豊島区高田3-29-5

TEL: (03) 3983-3177 (代)

FAX: (03) 3983-7415

浜岡綜研株式会社

〒437-1612 静岡県御前崎市池新田8665-1

TEL: (0537) 85-3331(代)

FAX: (0537) 85-4733

狭山綜研株式会社

〒350-1320 埼玉県狭山市広瀬東1-13-1

TEL: (04) 2954-3261(代)

FAX: (04) 2954-4085

Soken Chemical Singapore Pet. Ltd.

101 Cecil street, #20-07, Tong Eng Building Singapore 069533

TEL: +65-6372-1768

FAX: +65-6226-5354

綜研化学(蘇州)有限公司

中国江蘇省蘇州市工業園区星龍街

TEL: +86-512-6283-2898

FAX: +86-512-6283-2894

Soken Chemical America, Inc.

110 Habersham Drive, Suite 101 Fayetteville, GA 30214, U.S.A

TEL: +1-770-371-5051

FAX: +1-770-371-5052

寧波綜研化学有限公司

中国浙江省寧波市大榭開發区樹西工業区

TEL: +86-574-8676-8185

FAX: +86-574-8676-8176

盤錦遼河綜研化学有限公司

中国遼寧省盤錦市興隆台区工業開發区

TEL: +86-427-780-4564

FAX: +86-427-782-1216

常州綜研加熱炉有限公司

中国江蘇省常州市横林鎮横洛路12号

TEL: +86-519-878-0088

FAX: +86-519-878-3902



●古紙配合率100%再生紙を使用しています。



●環境に優しい大豆油を主成分としたインキを使用しております。

お問合せ先

綜研化学株式会社 人事総務部、安全環境・品質保証室

〒171-8531 東京都豊島区高田3-29-5 TEL: 03(3983)3171 FAX: 03(3988)9216

URL: <http://www.soken-ce.co.jp>