



社会・環境報告書

2006

社会・環境報告書2006について

綜研化学グループは、2005年度からの連結中期経営計画

「SOKEN Up the Value」において、

環境経営を中心としたCSRへの取り組みをグループ経営方針の

重要な柱と位置づけております。

このため、2004年10月よりホームページ上に公開してまいりました「環境報告書」を、

2005年度の活動報告からその枠を拡げて、「社会・環境報告書」といたしました。

企業の社会的責任に対する認識と、持続可能な社会の実現をめざして

綜研化学グループが行っている活動全般につきまして、

今後のビジョンも含めてより詳細にご報告してまいります。

編集方針

本報告書は綜研化学グループの2005年度における1年間の取り組みを、皆様にご理解いただけるよう心がけて作成いたしました。

・本報告書は綜研化学グループのステークホルダーの皆様（お客様、株主・投資家の皆様、地域住民の皆様、お取引先様ならびに従業員各位）にお読みいただきたいと考えております。

・この報告書の作成にあたっては、以下のガイドラインを参照しております。

- ①環境省「環境報告書ガイドライン2003年版」
- ②Global Reporting Initiative「GRIガイドライン」

本報告書の対象範囲と対象期間

環境的側面の報告対象組織は、2005年度のグループ国内各サイト（東京本社・狭山・浜岡・大阪）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、2005年度（2005年4月～2006年3月）の実績を集計したものです。比較のために前年度までのデータを記載、更に将来の課題や目標についても触れています。

【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> e-mail : soken@soken-ce.co.jp

目次

目次	01
トップメッセージ	02
綜研化学グループの概要	04
～ 社会とのかかわり ～	
コーポレートガバナンス	05
製品を通じての社会貢献	06
環境配慮型商品	07
ステークホルダーの皆様とともに	08
～ 環境とのかかわり ～	
環境方針	10
環境マネジメントシステム	11
環境負荷	16
環境中期計画と2005年度の活動実績	17
狭山サイトの状況	20
浜岡サイトの状況	21



🍃 綜研化学グループの経営理念

1. わたし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つづけます。
2. 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。
3. お客様には心からの満足を、株主の方々には共感を、そしてわたし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。

■ トップメッセージ

「義務としての社会責任から、 使命としての社会貢献へ」

綜研化学グループの「経営理念」には、「地球環境の保全」「社会に役立つ革新的製品の提供」等の表現にあらわれている通り、社会の一員として事業活動を行っていく為の基本的な考え方が、明確に示されています。そしてその理念とは、「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58年前の創業の志から、連綿と受け継がれてきたものであります。

当社及びグループ会社では、本業を通じた社会貢献活動を誠実に積み重ねて参りました。特に事業活動が環境に与える影響については、ケミカルズ事業を営む当グループにとって避けて通れない重要な経営課題であると認識し、単なる環境保全のレベルにとどまることなく、環境にやさしい製品の開発・提供につとめ、グループ全体での環境負荷低減活動を推進するなど、環境に対して積極的に働きかける企業活動を追求しております。

そのような背景から、当グループの事業活動における社会的責任への取り組みを皆様方に報告する為、これまでの「環境報告書」を改め、「社会・環境報告書」として刷新いたしました。

今後はさらに、お客様はじめ株主や投資家・サプライヤー・地域社会の方々・従業員など、関係する皆様とのかわり合いを大切に双方向でのコミュニケーションを心がけ、社会に貢献できる企業として皆様方の信頼をいただけるよう努める所存であります。

綜研化学株式会社
代表取締役社長

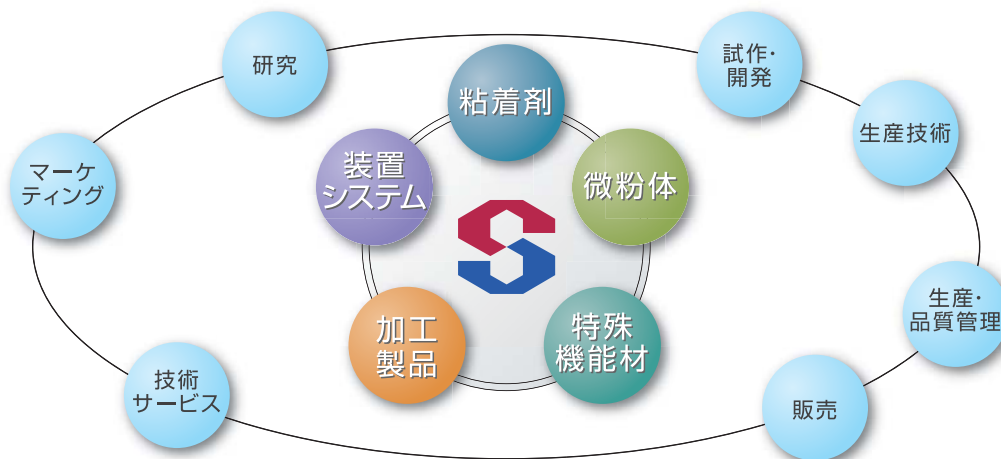
中島 幹

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:647名 単体:231名 (2006年4月1日現在 契約・派遣・パート従業員を含む)



■ 綜研化学グループの概要



綜研化学株式会社

所在地 本社/東京都豊島区
大阪営業所/大阪市北区(2006年3月まで)
狭山事業所/埼玉県狭山市
浜岡事業所/静岡県御前崎市

事業内容 粘着剤、微粉体、特殊機能材及び加工製品の製造・販売

綜研テクニクス株式会社

所在地 東京都豊島区

事業内容 ①化学プラントのソリューション、設備診断、メンテナンス
②熱媒体ボイラーの設計、製作及び販売並びに熱媒体油の販売
③化学プラントの設計・施工、及び装置、プラント自動制御システムの設計、製作・販売

浜岡綜研株式会社

所在地 静岡県御前崎市

事業内容 粘着剤、微粉体用中間体及び特殊機能材の製造

狭山綜研株式会社

所在地 埼玉県狭山市

事業内容 粘着剤、微粉体、特殊機能材の製造

海外

綜研化学シンガポール株式会社

所在地 シンガポール

事業内容 加工製品、粘着剤、特殊機能材の販売



綜研化学(蘇州)有限公司

所在地 中国江蘇省蘇州市

事業内容 微粉体、特殊機能材の製造・販売



綜研化学アメリカ株式会社

所在地 米国ジョージア州ファイエットビル市

事業内容 粘着剤の販売



寧波綜研化学有限公司

所在地 中国浙江省寧波市

事業内容 加工製品、粘着剤の製造・販売



盤綿遼河綜研化学有限公司

所在地 中国遼寧省盤錦市

事業内容 装置システム(熱媒体油)の製造・販売



常州綜研加熱炉有限公司

所在地 中国江蘇省常州市

事業内容 装置システム(熱媒体ボイラー)の製造・販売



社会とのかかわり

コーポレートガバナンス

2002年5月に制定した綜研化学グループの企業倫理綱領にある「法令等を順守し、社会的規範や良識に基づいて行動する」ことを基として、企業としての社会的責任を果たし、役職員の一人一人が関係する皆様から信頼いただけるよう努めていくことを基本方針としております。

コーポレート・ガバナンスは最重要の経営課題の一つであると認識し、鋭意体制構築と効果的推進に努めておりますが、今後とも上場企業にふさわしい自覚と責任をもって、さらなる充実を目指し的確な運営を図っていく所存です。

綜研化学グループ倫理綱領

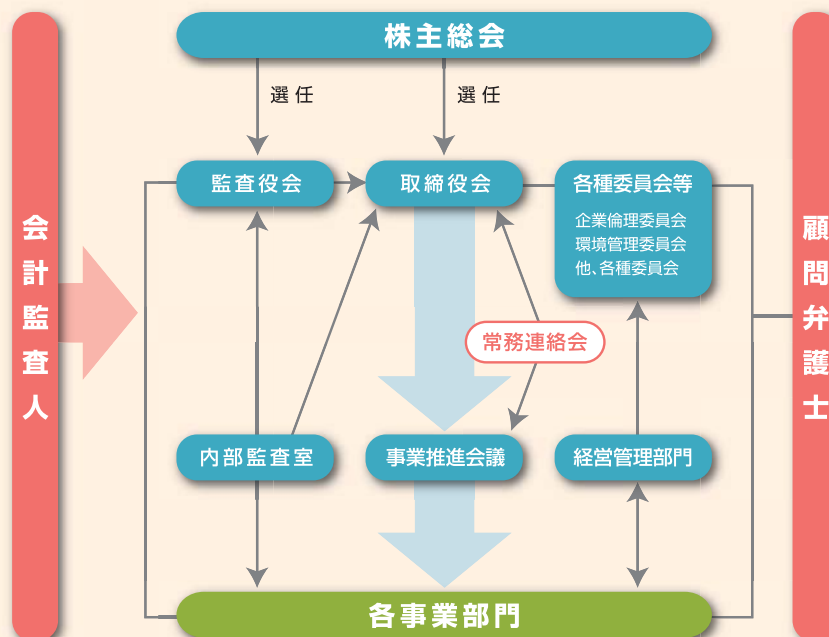
1. 社員一人一人の自律性を深め、倫理性の高い優れた企業をめざす。
2. 法令等を順守し社会的規範や良識に基づいて行動する。
3. すべての事業活動において自由競争のルールに従い、公正な取引を行う。
4. 適時適切な企業情報を開示し、高い信頼性と透明性の保持に努める。
5. あらゆる反社会的勢力及び団体からの不法・不当な要求には応じず、一切の関係を持たない。
6. 海外においても、その土地の文化や慣習を尊重する。
7. お互いの人格・人権を尊重し、不当な差別のない職場環境を確保する。
8. 地球環境保全と安全確保に努め、豊かで住みやすい社会づくりに貢献する。



「CSRカード」

※この倫理綱領については、環境方針、品質方針と共にCSRカードとして全従業員に配布し、順守の徹底をはかっております。

●企業統治システム



社会とのかかわり

製品を通じての社会貢献

戦後日本の復興に「技術を通して貢献する」を合言葉に創業した綜研化学は、独自の技術と開発力で、より良い製品づくりに取り組んでまいりました。さらに、2005年度からはグループ中期経営計画『SOKEN Up the Value』においてCSR(企業の社会的責任)への取組強化を掲げ、事業活動を推進しております。

化学品メーカーの役割として、安全の確保と環境保全への細心の配慮と共に、先進の製品を開発することで、今後も私達の生活をより快適で豊かにすることを目標としております。

綜研化学グループの製品と私達の生活とのかかわり、環境配慮型商品について、以下にご紹介いたします。

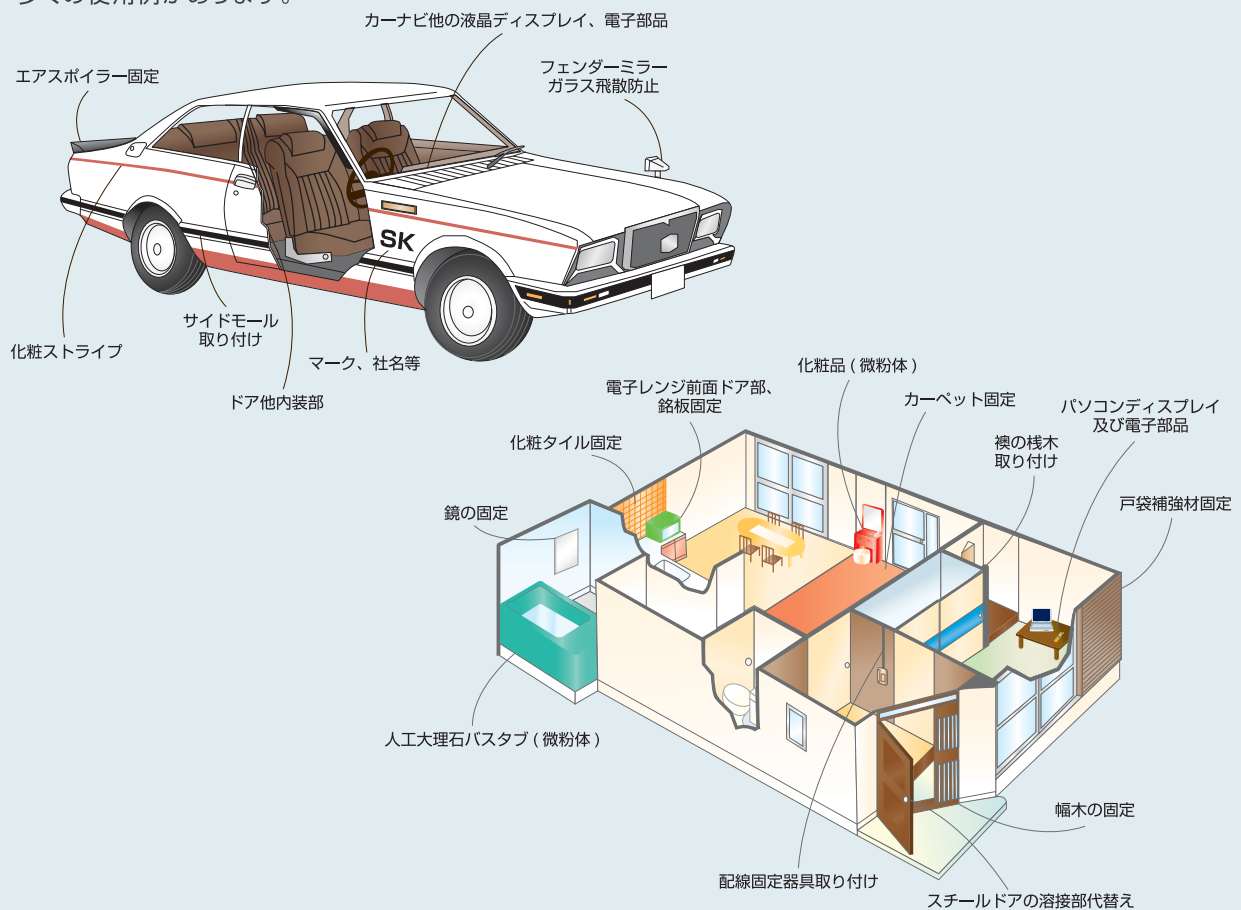
● 液晶・プラズマテレビなどで

昨今、急速に普及している液晶ディスプレイやプラズマテレビには、当社の粘着剤や微粉体が使用されています。ディスプレイ部分の光学フィルム類とガラスの貼り合わせに粘着剤が、また光を均一に拡げかつ輝度を保つための光学フィルムの製造に微粉体が用いられており、高画質で鮮明な画像の提供に寄与しております。



● 自動車や住宅で

粘着剤は簡単に貼り合わせることができ、強く接着するものから剥がせるものまで、さまざまな用途や目的に対応できるよう調整することにより、生活用品から工業製品まで幅広く用いられております。自動車、住宅でも数多くの使用例があります。



社会とのかかわり

環境配慮型商品

綜研化学グループは地球環境の保護を重要な課題と認識し、製品による環境負荷の低減に取り組み、環境に配慮した製品開発を行っております。

1. エコ・シリーズ粘着剤:シロップタイプ

有機溶剤を含有せず、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。有機溶剤を使用しないことで、省資源・省エネルギーに役立っています。

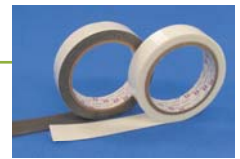


2. エコ・シリーズ粘着剤:エマルジョンタイプ

水を媒体とした粘着剤で、環境保護の観点から、近年脚光を浴びています。各種の用途に応じた特徴ある製品を取り揃えております。

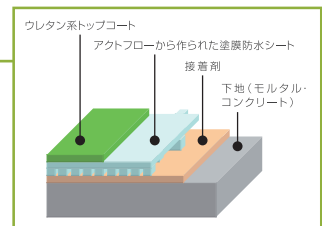
3. エコ・シリーズ粘着加工製品:「JETテープ」

シロップタイプ粘着剤の特長を存分に生かした接合用粘着テープで、接着強度と強靭性、耐久・耐候性を併せ持っています。



4. 無溶剤機能性樹脂:「アクトフロー」

溶剤を含有しない反応性のあるアクリル系液状樹脂で、VOC(揮発性有機溶剤)対策製品に利用されています。



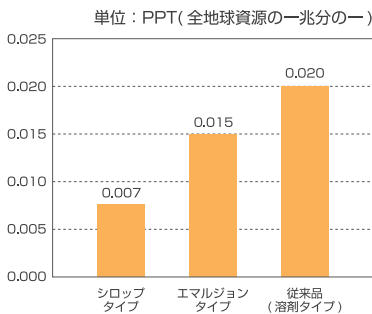
アクトフローを用いた塗膜防水シートの施工例

当社環境配慮型商品のLCA *1

エコ・シリーズ粘着剤のシロップタイプについて、従来品の粘着剤と比較してのLCA手法による評価結果を示します。実施範囲を「各製品の原料購入から、粘着剤をフィルムに塗布し、粘着テープ等の粘着加工製品になるまで」と設定し、評価項目を、①資源の消費 ②地球温暖化への影響(CO₂排出量) ③エネルギーの消費 として比較しました。グラフは、粘着剤各1kgを用いて粘着加工製品を製造した時の比較です。数値が低いほど環境負荷が少ないことを表しますが、シロップタイプは従来品と比べCO₂排出量80%減、エネルギー消費量70%減となっており、またエマルジョンタイプと比較しても、「環境負荷低減に配慮した」製品開発を実現したことが判ります。

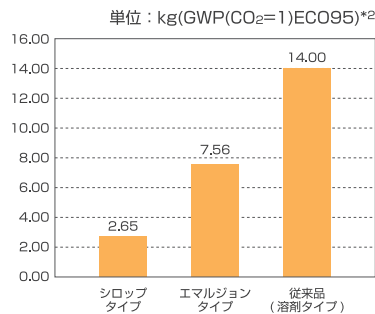
資源消費量比較

全地球天然資源埋蔵量のどの位を消費したことになるかを比率で表しています。



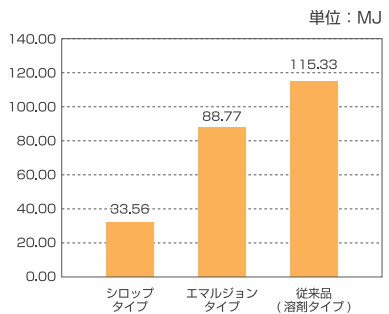
地球温暖化への影響度比較

CO₂などの地球温暖化ガスをどの位排出するかを表しています。



エネルギー消費量比較

粘着加工製品製造まで、どの位のエネルギーを消費するかを表しています。



*1) LCA

ライフサイクルアセスメントは、製品の一生(原材料の採取採掘から、使用後のリサイクル或いは廃棄されるまでの全段階)における環境負荷を、定量的・客観的に分析・評価する手法です。

*2) GWP:Global Warming Potential (地球温暖化指数)

Eco95:統合手法の一つであるエコインディケータ95の地球温暖化に関する特性化係数を使用していることを意味します。IPCC(International Panel on Climate Change:国際気候変動に関する政府間パネル)の1992年報告書の100年値(積算期間を100年として算出した数値:今回の計算では以下の3種の指数でCO₂換算)と同一です。CO₂=1、CH₄=11、N₂O=270

社会とのかかわり

ステークホルダーの皆様とともに

● お客様とともに

「世の中にないものを創ろう」「人と違ったものを創ろう」「お客様からの要望があれば、必死になって製品化していこう」という技術者魂が、綜研化学グループの中核となっております。そしてお客様に有用で高品質な製品を安定してご提供することにより、お客様から信頼していただけるよう全社一丸となり日々業務に取り組んでおります。



ケミカルズ商品展示会にて、お客様方と

● 株主・投資家の皆様とともに

株主・投資家の皆様からは、綜研化学グループに対しまして日頃より大きなご支援を頂いております。2005年度におきましては4年連続増収増益をはたすことができました。今後も更に、綜研化学グループの企業価値を高め株主・投資家の皆様のご支援・ご期待にお応えするとともに、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責任を果たしてまいります。



株主懇親会にて、株主・投資家の皆様と

● お取引先様とともに

綜研化学グループがお客様にご提供する製品やサービスは、お取引先様からの原料資材・サービスの提供により成り立っています。綜研化学グループでは、お取引先様との「共存共栄」をめざし、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、公正を重んじ、おつき合いさせていただいております。

また、お客様に製品を安定してご提供し続けるため、お取引先様との長期的な視野に立った信頼関係を大切にしております。



お取引先様と、安全協力会での事例研究

● 従業員とともに

「従業員の成長なくして企業の成長は成し得ない」このような考えのもと、考えながら働くという意味の「考働(こうどう)」をキーワードとして、学習機会を積極的に提供するとともに、従業員一人一人の成長意欲を掻き立てる職場づくりに注力しています。そのために、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」ができる環境を重要であると考え、安全衛生管理活動に取り組んでおります。



従業員と、狭山安全衛生委員会での討議

社会とのかかわり

ステークホルダーの皆様とともに

● 地域社会とともに

綜研化学グループ各社では社会との共生を目指し、地域社会発展への貢献に努めております。狭山サイトでは毎週の事業所周りの清掃を行うとともに、近傍の入間川その他の清掃活動と入間川七夕祭でのゴミ収集のボランティア活動にも参加しております。



狭山 入間川七夕祭りでの塵芥収集活動

浜岡サイトでは消防団への雨天練習場の提供、市役所や法人会主催の清掃活動、^{にいの} ^{おさ}新野川・箴川の自然を守る会への参加など、積極的にボランティア活動を行っております。



浜岡 新野川・箴川の自然を守る会活動

本社を始め各サイトにおいて、地域社会の皆様安心して頂けるよう、作業の安全性や環境への対応を心がけております。また、火災や震災など地域に影響を与える可能性のある事故を想定し、毎年定期的に防災訓練を実施しております。これらの重大リスクの低減対策につきましては、リスクアセスメントの手法を用い、災害予防活動を日々の企業活動に取り込み、継続的に実施しております。



浜岡 防災訓練（消火栓からの放水訓練）

「地震対応ポケットメモ」

※災害時における行動指針を携帯しやすいカードに示し、従業員に配布し周知徹底しております。



狭山 防災訓練（構外汚水流出防止訓練）

環境方針

綜研化学グループでは、2000年のISO14001導入決定以来、環境保全の努力を重ねてきました。従業員の意識も着実に高まり、2005年度は環境中期計画を作成し、活動を推進しています。ここからは、この社会・環境報告書の中心となる環境活動の紹介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业として、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

環境とのかかわり

環境マネジメントシステム(EMS)

1. 環境マネジメントシステムと環境管理体制

綜研化学グループでは「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」という経営理念の基に、全部門が環境方針に沿い、環境を配慮した活動を行っています。

当グループの拠点はサイトと呼び、下記の4つのサイトがそれぞれの業務内容に合わせて活動しています。

本社サイト： 綜研化学本社並びに綜研テクニクス本社が業務を行っている綜研化学本社ビル

狭山サイト： 製造を行う狭山綜研と研究開発や生産技術他の業務を行う綜研化学、施設のメンテナンスを受け持つ綜研テクニクス西関東サービスセンターが業務を行っている綜研化学狭山事業所

浜岡サイト： 製造を担当する浜岡綜研と綜研テクニクス浜岡サービスセンターが活動する綜研化学浜岡事業所

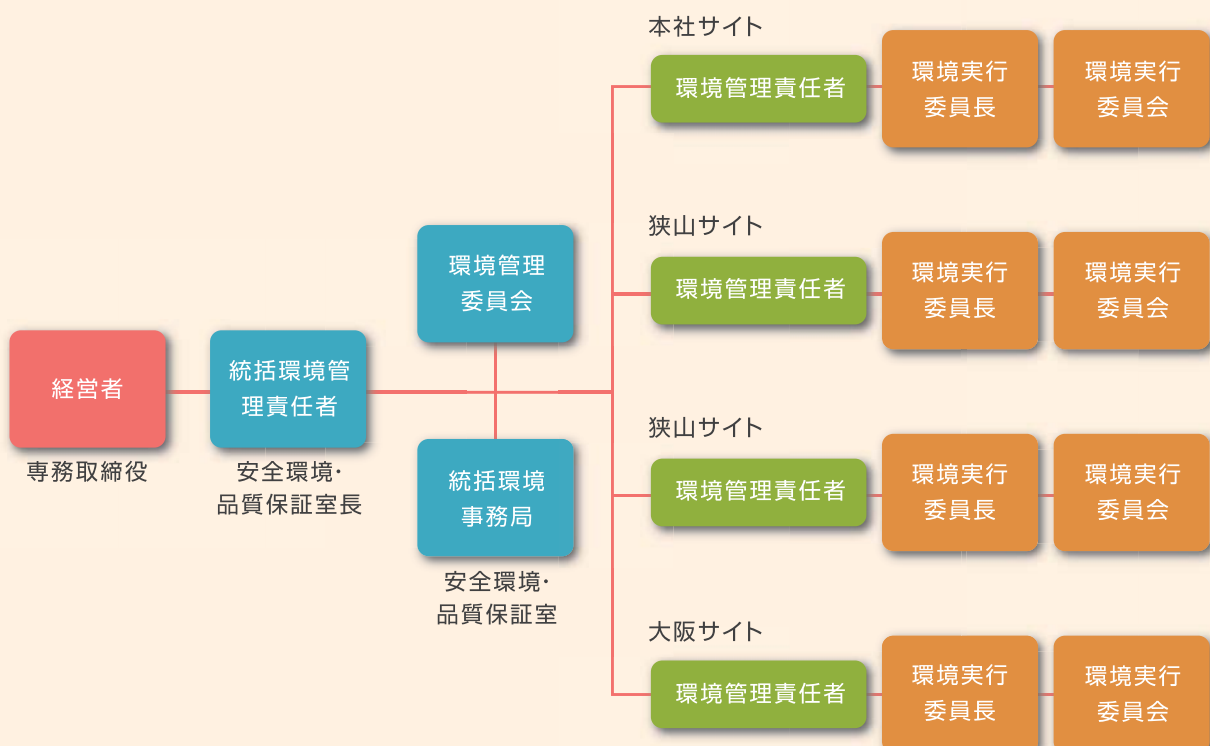
大阪サイト： 綜研化学と綜研テクニクスの大阪営業所が活動している新ダイビルのフロア

活動の推進役である環境管理委員会は、環境組織を統括する統括環境管理責任者に、各サイト毎に設置された環境実行委員会の代表者(実行委員長及び事務局)を加え、月1回開催されています。

また各サイトには、サイト経営者としてサイトの環境管理責任者、並びに活動の推進者として環境実行委員長を置き、各部門部署の代表者で構成された実行委員会が、サイトの特質に合わせた環境活動を計画し、実践しています。

これらの活動実態をチェックするために行われる内部環境監査は年1回、国内グループ全部門・部署に対して行われ、その結果はグループ全体の活動実施報告、法規順守状況報告と共に、2006年2月のマネジメントレビューで経営者に報告され、活動の見直しが行われました。2005年度は、この経営者が代表取締役社長から専務取締役に変更になり、また2006年4月には大阪サイトが閉鎖されて、3サイトになりました。

● 環境管理体制 (2006年3月31日現在)



環境とのかかわり

環境マネジメントシステム(EMS)

2. ISO14001 認証取得状況

綜研化学グループは、国内のグループ会社全体で環境への取り組みを推進するためのツールとしてISO14001の導入を決定、次のような経緯で認証を取得し、現在に至っています。

2000年9月	ISO14001 導入方針の決定 (「①狭山事業所が先行して認証取得、②1年後に国内グループの全事業所に拡大認証」の計画)
2002年3月	狭山事業所の認証取得
2003年3月	綜研化学グループ国内全事業所の認証取得完了
2006年3月	国内全事業所でISO14001-2004への維持移行審査受審、認証取得

3. 内部環境監査

年1回、全サイト全部門部署を対象とした内部環境監査を実施しています。この監査は他サイトとの交流監査を含み、監査員のレベルアップとサイト格差の修正をしています。2005年度は監査員のレベルアップセミナーも実施しました。

【2005年度内部環境監査の実施状況】

- ・ 内部環境監査員の登録人数:57名(2005年4月現在)
- ・ 期日及び監査実施員数:2005年11月14日～12月27日 計35名
- ・ 被監査部署単位数:27部署単位(4サイト全部署実施)

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	8	環境マネジメントシステム上の不適合で、 書面での改善計画を提出して実施(全社レベル管理事項)
要改善	50	不適合ではないが改善が必要な事項で、 サイト実行委員長がその改善状況を確認(サイトレベル管理事項)

本年度は監査員のレベルも上がり、積極的な監査を行った結果、上記のような結果になりました。

不適合の内容は、目的・目標項目の監視不足、記録の不備、廃水タンクの表示が法の定めより小さい、実行委員会決定事項などの部署内連絡不足等で、また要改善では中途採用者の教育早期実施、設備の運用管理手順書の記述改善、工事に係わる環境影響評価の漏れ、旧版帳票の使用、旧版文書の未廃棄等が指摘されました。

いずれもシステムに則っては是正され、06年1月25日までに全て改善いたしました。

またこの他、被監査部署には多くの提案事項も出され、これらもEMSのレベルアップに繋がりました。

Ⅱ 環境とのかかわり

環境マネジメントシステム(EMS)

4. 環境法令等の順守と2005年度の状況

各サイトでの活動等に適用される環境法規制の調査及び特定の手順は「環境マニュアル」及び「環境関連法規規定」に、更にこれら法規制順守のための監視・測定を「環境測定・監視規定」に定めて、いずれも確実に実施しています。この監視・測定の結果はサイトの実行委員長が確認して「環境法規等順守状況報告書」にまとめ、半年毎に統括環境管理責任者に報告、これを最終確認する仕組みにしています。

【法規制等の違反の有無】

2005年度は残念ながら法規制の違反がありました。狭山サイトで、PRTR制度の届け出が期限に間に合わず、未受理となっていました。また同事業所長変更に伴う、下水道設置者氏名変更の届け出未提出が判明。判明した時点で直ちに届け出を済ませました。またこのような届け出未提出の再発防止のため、年間提出書類等の予定一覧を作成し、事前の確認と統括環境管理責任者によるチェックの手順を確立し、運用するように是正しました。

5. 環境不適合事項と是正処置の状況

法規制違反ではありませんが、グループ内で定めたEMSにおいて不適合とされる事項は、発生・発見から直ちに応急処置及び連絡が行われ、責任者と期限を定めて手順通りに是正されます。環境への影響は僅かなものでも、全て迅速に是正処置が行われています。

【不適合事項の有無】

2005年度は工場敷地内の側溝へのエマルジョン水、或いは泡等の僅かな流出が5件(狭山、構外流出無し)、溶剤の床面漏洩による蒸気の大気への放出(浜岡)、廃液ドラムの発熱(浜岡)がありました。いずれも手順に従って速やかに回収処理され、また設備等の見直し、変更や教育等を徹底して再発の防止に努めました。

6. 環境に関する苦情と是正の状況

苦情等の事項に関しても、その発生から直ちに処置を行い、また恒久的な対策からその水平展開までを行って再発を防止するようにEMSに定め、また各サイトともこれを確実に実施しています。

【苦情などの有無】

2005年度は4件の苦情がありました。狭山サイト近隣の方からの夜間騒音苦情2件、及び産業廃棄物処理業者からの異臭苦情です。騒音についてはサイトで定めた作業基準違反が1件、直ちに再教育を行い、フォークリフト走行音の騒音防止に該当道路の再舗装を行いました。またもう1件では従来から使用していた正門開閉時の警報付パトライトの音源を停止させました。廃棄物処理業者からの異臭の件は狭山、浜岡サイト共に1件ずつでしたが、きちんとした分別による適正排出の徹底と、排出時の確認を強化するよう新たに基準を設定し、教育を行って速やかに処理しました。

環境とのかかわり

環境マネジメントシステム(EMS)

7. 化学物質の適正管理

(1) PRTRの取り組み

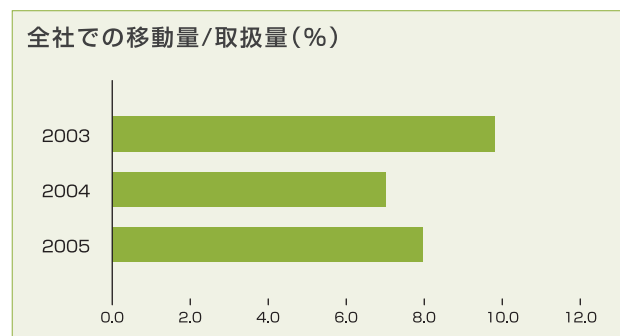
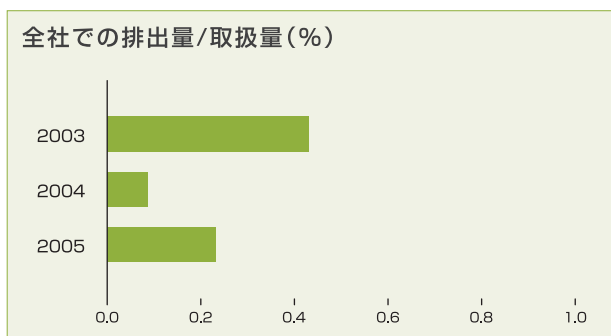
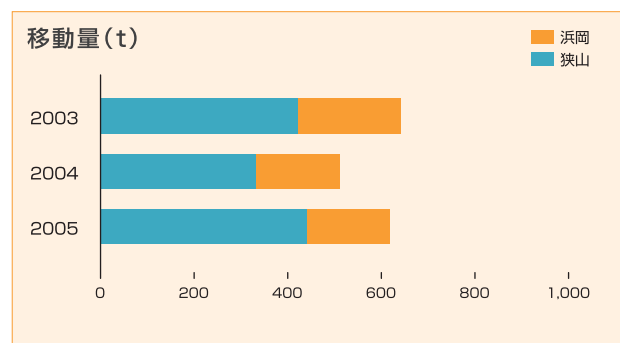
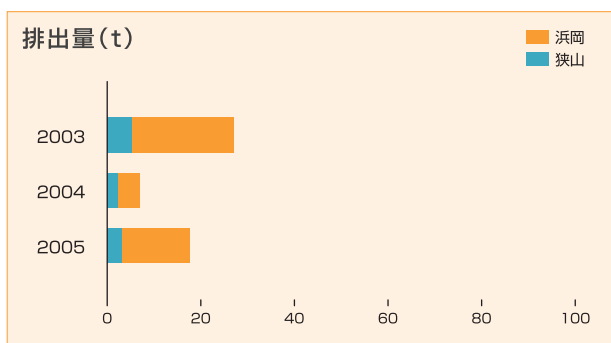
生物に有害、或いは環境に影響を与える化学物質の環境への排出量と移動量を把握し、集計・公表する「化学物質排出把握管理促進法」(PRTR制度)を基本に、取り扱う化学物質の環境への排出を抑制するため、関連する設備の密閉化や安全な取り扱いに心がけ、化学物質を適正管理するように努めています。

◎ PRTR対象物質の排出量、移動量の推移 ※PRTR対象物質(年間取扱量1t以上)：狭山 12物質、浜岡 14物質

取扱量(kg)			
	2003年	2004年	2005年
狭山	3,321,651	3,650,291	4,242,559
浜岡	3,159,161	3,634,100	3,489,134
全社	6,480,812	7,284,391	7,731,693

排出量(kg)			
	2003年	2004年	2005年
狭山	5,267	2,243	2,706
浜岡	21,534	4,541	14,044
全社	26,801	6,784	16,750

移動量(kg)			
	2003年	2004年	2005年
狭山	423,169	328,737	444,095
浜岡	218,973	174,037	175,775
全社	642,142	502,774	619,870



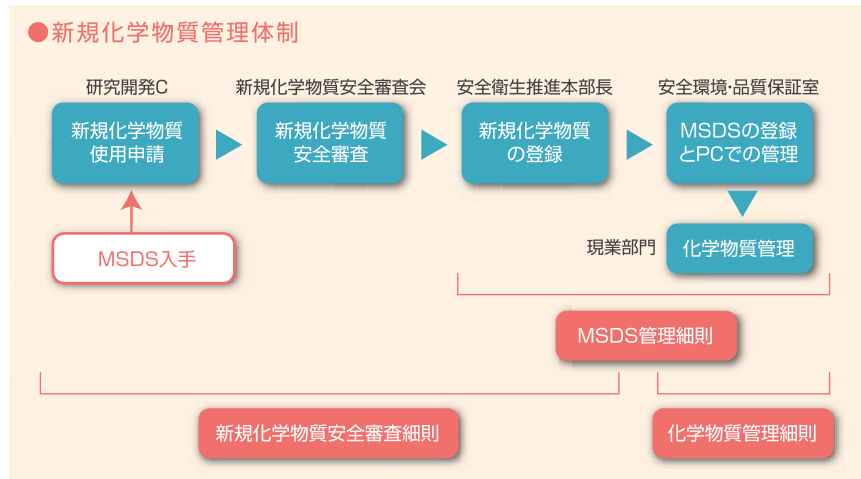
環境とのかかわり

環境マネジメントシステム(EMS)

7. 化学物質の適正管理

(2) 新規化学物質の適正管理とMSDS(化学物質等安全データシート)の管理

当社グループにとって新規に取り扱う化学物質を「新規化学物質」と呼んでいます。これらは、新製品を開発する上で極めて重要な役割を果たす物質ですが、この新規化学物質を使用するに当たっても、それがどのような性質を持ち、どのように管理すれば良いかを明確にし、適正に管理する仕組みを作って運用しています。



(3) 化学物質の大気排出の削減

大気汚染に繋がる化学物質の大気排出を極力抑えるよう、次の様な設備を設置運用しています。

①インシネレーターによる有機溶剤の燃焼処理

狭山サイトの粘着加工コーターでは、乾燥工程で有機溶剤がガスとして排出されます。このため、自社製作の直接燃焼式脱臭装置「インシネレーター」で有機溶剤ガス(主にトルエン、酢酸エチル等)を燃焼させ、化学物質の大気排出を削減しています。



②ホルムアルデヒドの脱臭処理

N-MAM(N-メチロールアクリルアミド)の製造工程では、人体に有害で、また強い臭気を持つホルムアルデヒドがガスとして発生します。このガスをアルカリ・スクラバーで吸着させ、脱臭するとともに、これを適正に管理して、環境保全に努めています。



(4) 緊急時の排水制限

狭山サイトでは、使用済みの冷却水を雨水と共に一般下水道(河川への放流)に排出しています。水質を常時監視し、また緊急時でも水質を汚染することのないように50tの排水水緩衝ピットを設けてこれを適正に運用管理しています。

(5) PCBの適正管理

「PCB特別措置法」に従い、コンデンサー5基(狭山4基、本社1基)と熱媒体油16kgを適正に保管・管理し、また、その保管状況を都・県知事に届出しています。



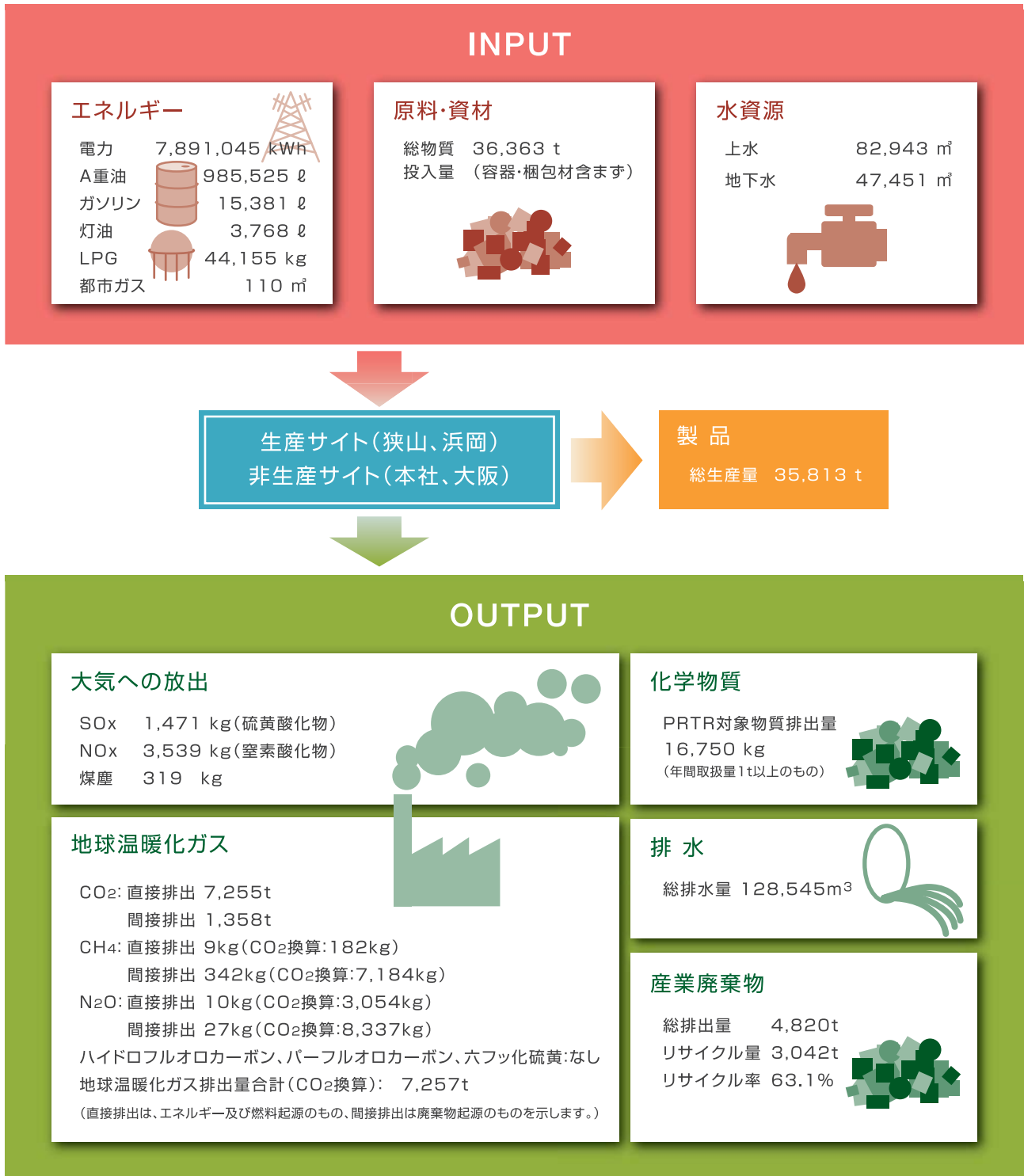
環境とのかかわり

環境負荷

綜研化学グループでは、粘着剤を始め、微粉体、特殊機能材、加工製品、化学装置やシステムなど、広範な用途で 사용되는様々な製品を生産・販売しています。そしてその事業活動を展開するに当たっては、化学物質などの原材料、各種のエネルギーや水資源を投入し、また製品の他に大気や水域に環境負荷物質を排出することになります。

こうした環境に与える負荷を低減し、よりよい地球環境作りに貢献するため、私たちグループでは、各サイトとも様々な視点からの取り組みを推進しています。

◎ マテリアルバランス（2005年度、大阪営業所分含む）



環境とのかかわり

環境中期計画と2005年度の活動実績

1. 環境中期計画とその実績

綜研化学グループでは、従来から環境目的の課題として以下の6項目を設定し、取り組んできました。

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

2005年度からは、これらの課題を継続しつつ、新たに環境中期計画を設定し、これを達成すべく取り組みを進めています。この環境中期計画は従来からの課題の真の目的を明確にし、グループ全体の目標値を定め、2005—2007年度まで3カ年の実施によってこれを達成しようとするものです。

(1) 地球温暖化の防止

目標:地球温暖化ファクターの環境効率を、2007年度に2002年度の1.93倍まで向上させる。

当社の環境効率は以下の指標で設定します。

環境効率=生産高／CO₂発生量(環境負荷)

ここで、CO₂発生量とは次の活動による排出量の総計です。

- ① 燃料及び電気の使用によるCO₂排出
- ② 一般廃棄物並びに産業廃棄物の焼却におけるCO₂排出

また、CO₂発生量は環境省の、「温室効果ガス排出量の算定方法ガイドライン」に基づきます。

● 環境効率実績

					目標
年度	2002	2003	2004	2005	2007
環境効率	3.27	3.70	4.14	4.17	6.30
(向上率)	1.00	1.13	1.27	1.28	1.93

効率の良い生産を目指していますが、まだまだ実績への反映は不十分なようです。

生産サイトでの燃料転換の実施や、その他の細かい施策も拾い出して実施していきます。

環境とのかかわり

環境中期計画と2005年度の活動実績

(2) 資源の循環

目標:2007年度に再資源化率75%を達成する。 当社の再資源化率は、次の量で示します。

$$\text{再資源化率} = \frac{\text{社内リサイクル量} + \text{社外リサイクル量}}{\text{廃棄物の総発生量}}$$

ここで、① 廃棄物の総発生量とは、社外へ持ち出す廃棄物量+有価物量+社内リサイクル量をいいます。

② 社外リサイクルは、廃棄物のマテリアルリサイクルとサーマルリサイクル、そして有価物としての排出を指します。

● 資源循環実績

	目標			
年度	2003	2004	2005	2007
再資源化率	56.7%	59.7%	63.6%	75.0%

特に狭山サイトでの伸びが大きく貢献しました。その他のサイトでは既に殆どリサイクル化されていますが、様々な業務を行っている狭山サイトにはリサイクルが難しいものもあり、今後も出来るだけ細かい分別と回収を心がけます。

(3) 化学物質による汚染の予防と環境リスクの低減

特にグループとして一つにまとめた目標は設定しませんでした。個々の活動の中で予防対策をより高いレベルに引き上げ、また継続的に低減努力を続けることとしています。生産サイトの重要課題としては次の項目が挙げられています。

① 揮発性有機化合物(VOC)排出の抑制 ② 狭山サイトでの悪臭及び騒音リスクの低減

本課題については今後の生産量増加に伴う環境リスクとして、大気汚染や悪臭、騒音の防止はもちろん、社会との共生を進める上で、環境汚染リスク項目の洗い出しと抜本対策を各生産サイトでそれぞれ検討、実施していきます。

(4) 製品の環境配慮

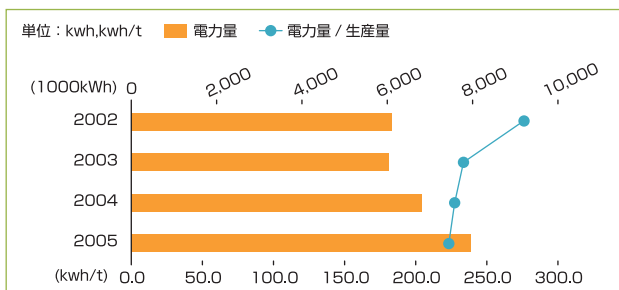
環境を配慮した製品として、当社では「有機溶剤を使用しない、または使用を抑制した製品」の開発と提供に力を入れていきます。このことから、重要課題として次の項目を挙げています。

① 環境配慮型商品の売上高向上 ② 含有危険・有害物質の削減を目指した製品開発

2. 2005年度全社共通目標とその達成状況

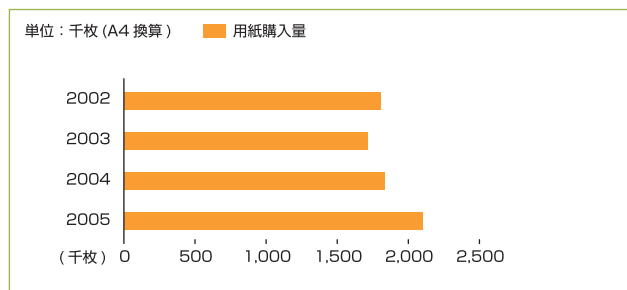
使用電力量推移

生産量の増加に伴って、電力使用量も増加していますが、原単位(使用量/生産量)では減少しています。



用紙購入量推移

2005年度は社内の業務改善運動などで、残念ながら用紙の使用が大幅に増え、裏紙の使用や電子化でも追いつかなくなりました。更なる対策を検討しています。

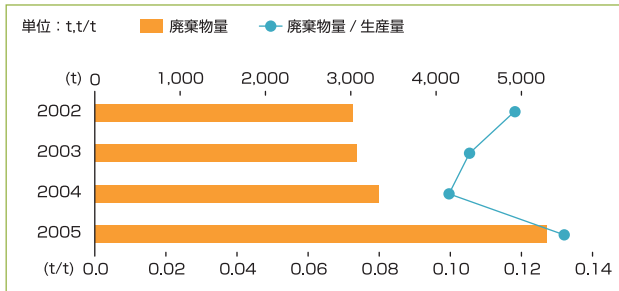


環境とのかかわり

環境中期計画と2005年度の活動実績

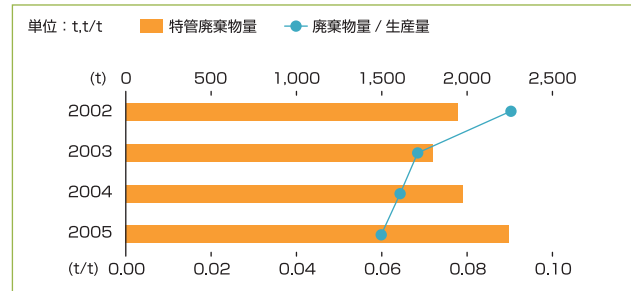
廃棄物排出量推移(全廃棄物の計)

生産品目の比率が変化し、エマルジョン水が大量に排出されて、その結果全廃棄物量でも、原単位で約37%増加。現在、対策を構じております。



特管産廃物(特別管理産業廃棄物)排出量推移

2005年度は販売量拡大に見合った生産のため、溶剤回収作業が滞って排出量は予想より多くなりましたが、緻密な生産計画によって原単位では大幅に減少させることができました。



まとめ

共通/全社目標	2005年度の環境目標・施策	2005年度の実績概要
1.地球温暖化防止		
(1)電力使用量削減	原単位(*1)での全社使用量3%削減(2004年度比)	原単位で2.7%の使用量削減となった。
(2)燃料転換	ボイラー燃料の重油からLNG,LPGへの転換(狭山) フォークリフト燃料のガソリンからLPGへの転換(浜岡)	次年度の検討となった。 全車両の転換を完了
(3)その他	購入原料の搬入規模大型化	ローリー搬入の原料を大型ローリー使用に変更
2.資源の循環		
(1)廃棄物削減	原単位で3%の廃棄物排出量削減(前年度比) 原単位で4%の特管産廃物(*2)排出量削減(前年度比)	原単位で36.9%の廃棄物量増加となった。 原単位で6.0%の廃棄物量削減となった。
(2)リサイクル性向上	従来リサイクルしていない廃棄物のリサイクル実施	梱包材及びサンプル瓶、廃有機粉体リサイクル化、 粘着塗工済ロールプラスチックのRPF(固形燃料)化等を実施。
(3)用紙購入量削減	前年度水準の維持	14.9%の購入量増加となった。
3.環境リスクの低減		
(以下狭山サイト)		
(1)有機ガス排出量削減		
①放爆槽(*3)からの有機ガス排出の抑制	反応系での酸素濃度計測と削減方策の検討	計測終了、検討方向性確認、次年度は設備と共に検討継続。
②粉体工場の臭気対策	材料製造での脱臭方法の検討	2例の脱臭方法の検討実施、排気口改善終了。
③加工製品工場の臭気対策	コーターヘッド周りの臭気拡散防止	拡散防止用覆い、排気ダクトの新設等。
(2)構外汚水排出事故の防止	緊急時の排水流出防止用に50t排水水緩衝ピットの設置	2005年3月着工、同年6月完成(狭山)
(3)夜間及び休日の騒音低減	敷地境界50dB以下を自主基準として順守	夜間騒音防止作業手順作成と教育実施、敷地南側再舗装実施。
4.製品の環境配慮		
(1)環境配慮型製品の開発		
	無溶剤型、エマルジョン型粘着剤7種の製品化	同型粘着剤3種製品化、2品番継続中。
	粉体製品製造での使用溶剤10%削減プロセス開発と実施	溶剤使用量を25%削減した。
	環境配慮製品アクトフローの1品番以上のスケールアップ	3品番についてスケールアップ仕様完成
	無溶剤型テープ製品の品種拡大	同製品6種を品種拡充した。

*1)原単位とは、単位生産量当たりの数値を示します。 *2)特管産廃物とは特別管理産業廃棄物を指します。

*3)放爆槽とは、反応缶の大気解放管から排出されるガスを捕集し、一時的に貯留する緊急事態用のタンクです。

環境とのかかわり

狭山サイトの状況



● サイトの概要

所在地	埼玉県狭山市広瀬東1-13-1
事業所設置	昭和36年
敷地面積	28,794.5㎡
構成員	223名(2005.4.1現在、パート・派遣社員含む)
主要生産品	粘着剤 特殊機能材 微粉体 加工製品

環境負荷低減への取り組み

2005年度は生産品目比率が大きく変化し、また、サイト内ではリニューアル等の工事が続いて様相は大幅に変わりつつあります。廃棄物ではエマルジョン水が大幅に増加しました。次に主な取り組み項目を示します。

(1) 産業廃棄物のリサイクル性向上

従来リサイクルされていなかった廃棄物をリサイクルし始めました。例えば、サンプル用ガラス瓶、粘着剤塗工済みプラスチックシートロール、樹脂粉体等で、リサイクル率は21.7%もアップしました。

(2) 有機ガスの排出量削減

昨年まで粘着剤プラントでの検討だけでしたが、粉体や加工製品プラントでも同様に測定や対策検討を行い、その内局所排気装置等では既に対策を実施しました。

(3) 緊急用排水緩衝ピット設置

6月に設置を完了し、適正な運用手順を定めて管理しています。

(4) 環境配慮型製品の開発

粉体製造時の使用溶剤を前年度比20%削減した製造法の検討、また更なる溶剤削減のための新たな製品を開発。また、粘着剤や特殊機能材でも環境に配慮した製品開発を続けています。

サイトの著しい環境側面

2004年度の環境側面影響評価の見直しによって、著しい環境側面は以下のものが特定されています。

①「コンデンサーから大気放出されるガスを一時的に

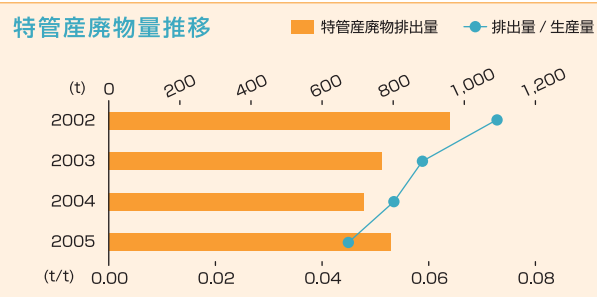
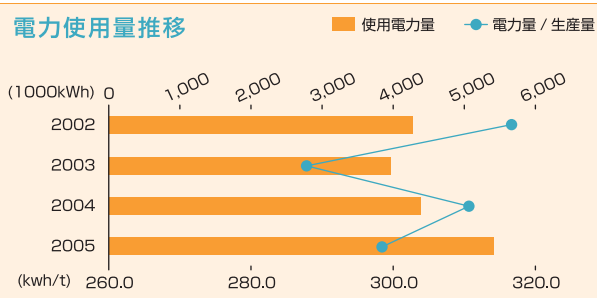
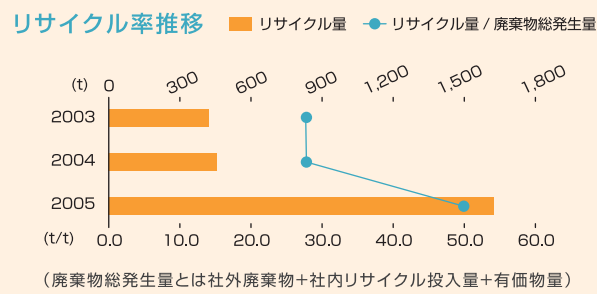
貯留する『放爆槽』からの有機ガスの排出」

②「インシネレーター(直接燃焼式脱臭装置)からの未分解有機ガスの排出」

③「粉体脱水工程でのエマルジョン水の排出」

いずれも大気汚染と臭気或いは廃棄物という環境影響を持つもので、狭山サイトではその低減に向けて取り組んでいます。

環境負荷低減活動の成果



環境とのかかわり

浜岡サイトの状況



● サイトの概要

所在地	静岡県御前崎市池新田8665-1
事業所設置	平成4年
敷地面積	37,205 m ²
構成員	70名(2005.4.1現在、パート・派遣社員含む)
主要生産品	粘着剤 特殊機能材 微粉体用中間体 特殊接着剤

環境負荷低減への取り組み

2005年度、浜岡サイトの取り組んだ主な項目は次の通りです。設備の増設や生産量増加で、従来からの環境負荷データも変化してきています。

(1) フォークリフト燃料の転換

CO₂削減の一環として、従来ガソリン仕様だったフォークリフトを全てLPGに転換しました。

(2) 廃棄物排出量の削減

全廃棄物(有価物含まず)の原単位(単位生産量当たりの廃棄物量)を32.5%下げる目標を立てましたが、洗浄溶剤のリサイクル使用量を増やして35%下げることができました。これは生産量から考えると、廃棄物を755t減らした計算になります。

(3) 電力使用量の削減

これも原単位を下げる目標を立てました。合理的な生産計画を組むことで余剰な電力使用を押さえた結果、15.7%削減できました。

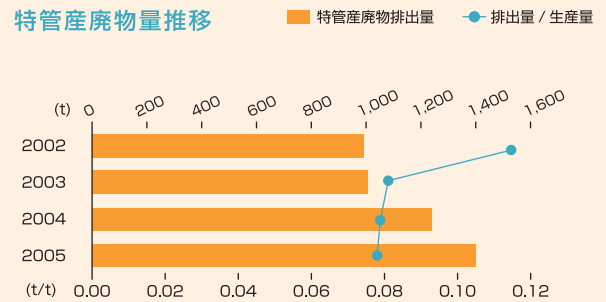
サイトの著しい環境側面

2004年度の環境側面影響評価の見直しによって、著しい環境側面は次のものが特定されています。「粘着剤生産時の洗浄工程で使用された廃油の排出」浜岡サイトでは、溶剤のリサイクルや合理的生産計画等で、その低減に向けた取り組みを継続して実施しています。

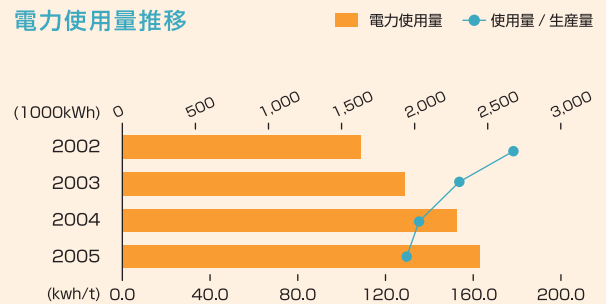
環境負荷低減活動の成果

浜岡サイトの取り組み結果を次に示します。サイトの生産量は年々増加していますので、原料関連での産業廃棄物が増えてしまいましたが、廃油等の特管廃棄物を大幅に押さえ、生産量原単位での削減は着々と成果が上がっています。

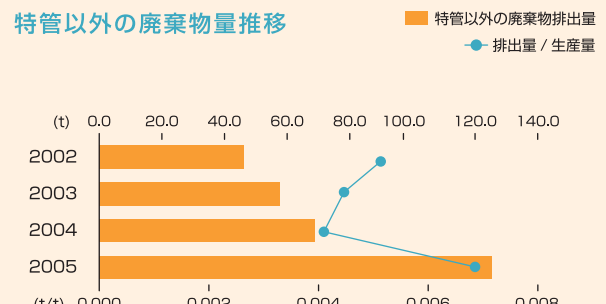
特管産廃物量推移



電力使用量推移



特管以外の廃棄物量推移



綜研化学グループ

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

綜研化学株式会社

本社

東京都豊島区高田 3-29-5 〒171-8531

TEL (03) 3983-3171 (代)

FAX (03) 3988-9216

狭山事業所

埼玉県狭山市広瀬東 1-13-1 〒350-1320

TEL (04) 2954-3261 (代)

FAX (04) 2954-4085

綜研テクニクス株式会社

東京都豊島区高田 3-29-5 〒171-8531

TEL (03) 3983-3177 (代)

FAX (03) 3983-7415

浜岡綜研株式会社

静岡県御前崎市池新田 8665-1 〒437-1612

TEL (0537) 85-3331 (代)

FAX (0537) 85-4733

狭山綜研株式会社

埼玉県狭山市広瀬東 1-13-1 〒350-1320

TEL (04) 2954-3261 (代)

FAX (04) 2954-4085

綜研化学シンガポール株式会社

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 +86-512-62832898

FAX +86-512-62832894

綜研化学アメリカ株式会社

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 +86-574-86768175

FAX +86-574-86768176

盤綿遼河綜研化学有限公司

中国遼寧省盤綿市興隆台区工業開發区

TEL +86-427-7804564

FAX +86-427-7821216

常州綜研加熱炉有限公司

中国江蘇省常州市橫林鎮橫洛路12号

TEL +86-519-8780088

FAX +86-519-8783902



●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。



●古紙配合率100%再生紙を使用しています。