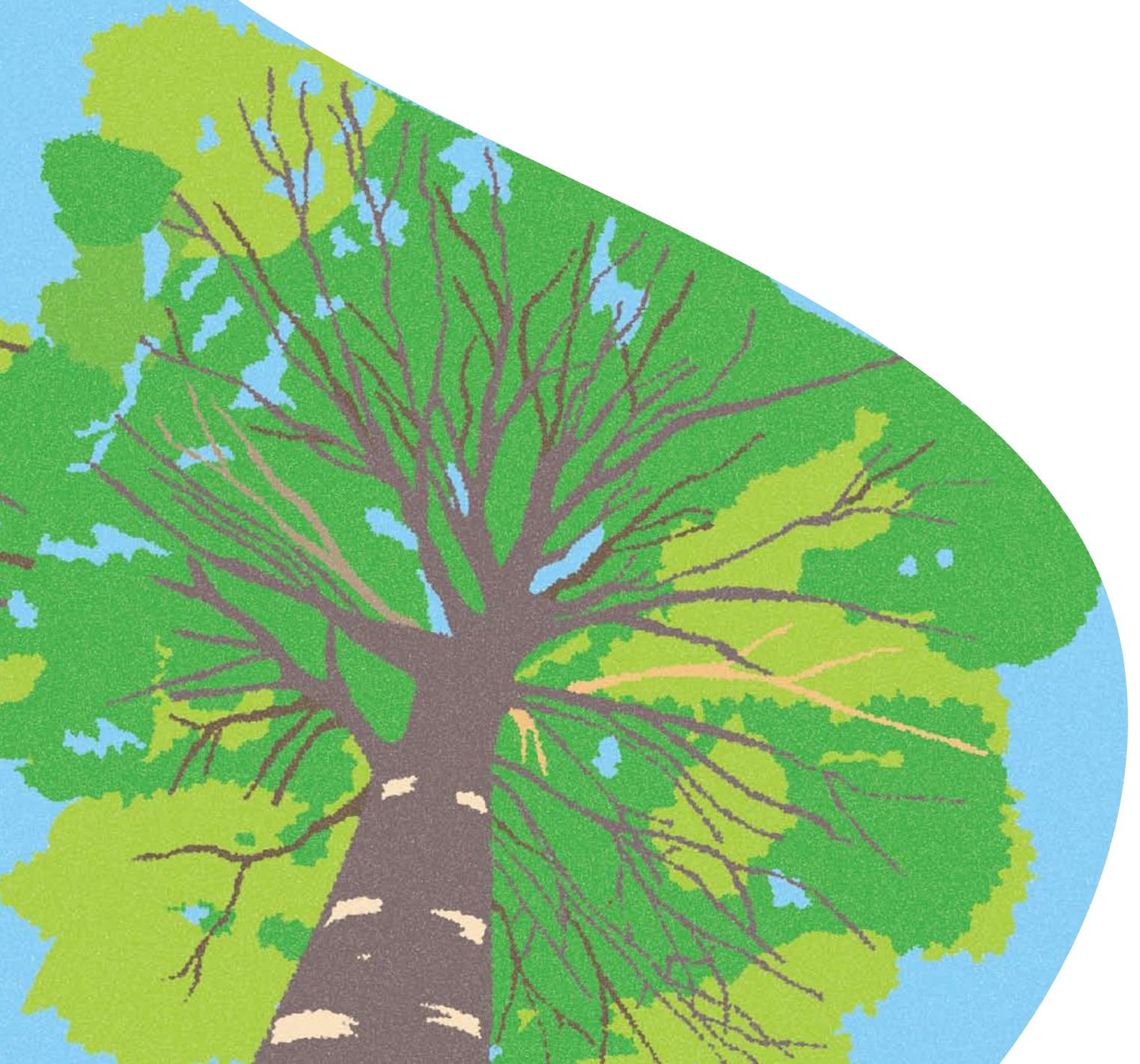


Shin-Etsu
信越ポリマーグループ

環境・社会報告書2009

Shin-Etsu Polymer Sustainability Report 2009



プロフィール

信越ポリマー(株)は、1960年に信越化学工業(株)のグループ会社として設立されて以来、プラスチック加工メーカーとして、電気・電子機器関連から建設関連に至る幅広い分野で数多くの製品を生み出してきました。

そして今、携帯電話用キーパッドや各種電子部品・デバイス接続用のインターコネクター、半導体ウエーハ用の輸送・搬送容器などが、いずれも高い競争力を持つ主力製品となっています。

このような多彩な製品の提供と、グローバルなネットワークのもとでの生産・販売活動を通じて、日本はもとより世界の先進企業のパートナーとして活躍しています。

会社概要

会社名：信越ポリマー株式会社

設立：1960年9月15日

本社：東京都中央区日本橋本町4-3-5

生産工場：東京工場（埼玉県）、南陽工場（山口県）
児玉工場（埼玉県）

資本金：116億3,595万円

従業員数：連結6,121名（単独631名）（2009年3月31日現在）

連結子会社：16社

しなのポリマー(株)、浦和ポリマー(株)、新潟ポリマー(株)
信越ファインテック(株)、信越ユニット(株)、(株)サンエース
蘇州信越聚合有限公司
信越聚合物(上海)有限公司
Shin-Etsu Polymer Hong Kong Co., Ltd.
Shin-Etsu Polymer Singapore Pte. Ltd.
Shin-Etsu Polymer (Malaysia) Sdn.Bhd.
P.T. Shin-Etsu Polymer Indonesia
Shin-Etsu Polymer America, Inc.
Shin-Etsu Polymer México, S.A. de C.V.
Shin-Etsu Polymer Europe B.V.
Shin-Etsu Polymer Hungary Kft.

非連結子会社：1社

Shin-Etsu Polymer India Pvt. Ltd.

ご利用にあたって

編集方針

当社では2001年以来、「環境報告書」として4回、2005年以来、「環境・社会報告書」のタイトルで4回、計8回にわたり当社の環境保全活動の実態をステークホルダーの皆様に報告して参りました。

今年版からは編集内容を一新し、エピソード編と情報データ編に大別して報告して参ります。

2009年版の編集方針は次の通りです。

- ① 環境省の「環境報告ガイドライン2007年版」に準拠し、かつ社員の顔をなるべく大きく出していく方針で編集しました。
- ② 2008年版の第三者所感でも指摘されていますが、お客様からのサプライチェーンCSRマネジメントの要求事項にいかに対応していくべきかについて「CSRダイアログ」としてまとめました。
- ③ エピソード編は「環境配慮型製品」、「環境保全活動事例」、「海外拠点紹介」で構成されています。環境配慮型製品では当社期待の新製品「ピップマグネルーブ」等を、海外拠点紹介では現地社員が主体性を持って取り組んでいる中国生産拠点を取り上げました。
- ④ 情報データ編は従来からの「環境報告」、「社会性報告」から成り、当社環境活動の実態が全て分かるように、またお客様の製品環境品質監査のとき等に役立つ内容としました。

- ⑤ 本年の第三者所感は昨年に引き続き、上智大学経済学部の上妻義直教授からいただき、今後の取り組みに役立てて参ります。

報告書対象期間

2008年4月～2009年3月

発行

2009年9月（次回発行予定 2010年9月）

報告書対象組織

- ・国内生産拠点
- ・海外生産拠点
- ・国内オフィス（非生産拠点）

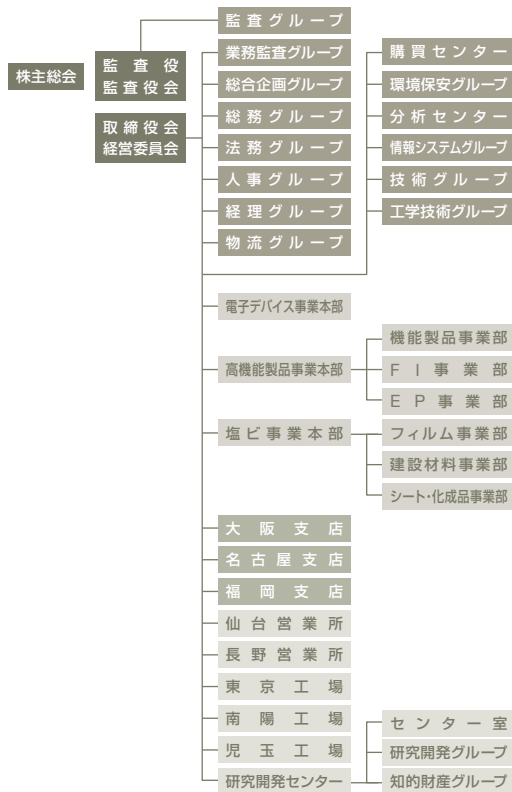
報告書対象分野

本報告書は環境保全及び社会的活動分野について報告しています。当社の事業概要は会社案内をご覧ください。

お問合せ先

信越ポリマー株式会社 総務グループ
〒103-0023 東京都中央区日本橋本町4-3-5
TEL 03-3279-1712 FAX 03-3246-2529
URL <http://www.shinpoly.co.jp/>

信越ポリマー(株)組織図



シンボルマークについて



「グリーンな環境」の中で当社のキラリと光る価値を生み出していこう」といった気持ちを、緑の葉と光る露に託して表現しました。

藍色の水、緑の樹木、青い空の組み合わせで「生命力を継続的に発展させよう」、またShin-Etsuカラーで信越ポリマーの発展をイメージしました。

装幀について



信越ポリマーグループでは、持続可能な社会の実現を地域の皆様と共に考え、行動していきたいと考えています。環境・社会報告書の装幀では、生産事業所所在地の「県の木」を信越ポリマーのイニシャルSと融合することで、その想いを表現しています。2009年版は、東京工場、児玉工場、浦和ポリマー(株)のある埼玉県「けやき」をデザインしました。「県の花」シリーズ(2005~2008年版)、「県の木」シリーズ(2009~2012年版)に共通するキーワードは「生物多様性」です。

目次

序章

ごあいさつ 4

コーポレート・ガバナンス 6

リスク管理・コンプライアンス 7

経営理念・環境基本方針 8

経済性報告 9

ダイアログ 10

環境保全活動の歩み、環境報告ガイドライン対照表 13

Episode 2009

1 環境配慮型製品 14

 ピップマグネルーブ

 静電容量センサーシートJCS/ポリマエース

 シンエツ耐熱TWSS/ブルーレイディスク用デジパケットレー

2 環境保全活動事例 18

 シリコンゴム用熱風循環式乾燥機の省エネ

 工業用水の有効利用による省エネ推進

3 海外拠点紹介 20

 蘇州信越聚有限公司の生産活動と人材育成

環境報告

グリーン運動総括 22

環境会計 23

主要な環境指標の推移 24

事業活動と環境とのかかわり 25

グリーン運動2008年度活動実績 26

環境・品質マネジメントシステム 28

省エネルギー 30

廃棄物削減・リサイクル 32

化学物質管理 34

海外生産拠点及び国内オフィスの取り組み 36

社会性報告

社会一般とのかかわり 37

お客様とのかかわり 38

従業員とのかかわり 40

労働安全衛生 41

おわりに

第三者所感 42

アンケート結果、編集後記 43

ごあいさつ

事業構造と企業体質の 抜本的見直しを推進し、新たな 目指す

本年6月、わが国政府は2020年時点での温暖化ガス中期目標を「2005年度比15%削減（1990年度比8%減）」とすると発表しました。この目標は欧州連合（2005年度比13%減）や米国（同14%減）等と異なり、海外からの排出枠購入分を含んでいないため、これらの国々よりも高い目標を掲げて低炭素社会への国づくりに舵を切ったこととなります。

一方、わが国では京都議定書の第一約束期間が2年目に入った今も、削減約束の達成には15%もの排出削減を必要とする現状から、国を挙げての温暖化ガス削減対策が求められており、温対法改正及び省エネ法改正による事業者単位でのエネルギー使用量及びCO₂排出量報告制度の導入、自主行動計画目標値の引き上げ、国内排出量取引の試行的実施等企業にとって厳しい施策が押し進められています。

当社はこうした地球環境をめぐるグローバルな動向に注目し、国内外の法規制を遵守し、的確に対応して参ります。

一方、社会の基盤を揺るがず企業の不祥事は後を絶たず、社会の非難を浴びています。当社は社会のルールを遵守し、社会的責任を果たすことは、企業存続の絶対条件であると強く認識し、当社グループ全体の内部統制システムを構築するとともに、企業を取り巻くリスク管理とコンプライアンスを徹底することにより、ステークホルダーから信頼されるよう一層努力して参ります。

コストハーフ計画

当社は、いかなる事業環境下にあっても持続的な成長を遂げていくために、グループ全社員が「高い目標を掲げ必ず達成する」を理念として、強固な企業体質づくりを進めています。

2003年度より推進しているコストハーフ計画は、この

強い体質づくりを目的としており、その実現のために推進しているグリーン運動は、シックスシグマ活動やTPS活動と並んで、ムダの排除、効率化、コスト競争力向上に大きな成果を上げています。

グリーン運動

当社では、グリーン運動を「環境面を切り口とする生産性向上活動である」と位置づけ、地球環境保全と生産性向上を両輪として、グリーン運動がスタートした2000年以来、大きな成果を上げてきました。

グリーン運動の第2次中期目標（2006～2008年度）では、省エネ目標として「CO₂排出量原単位を基準（1994）年度比25%削減」を掲げて活動を推進しましたが、基準（1994）年度比22.7%減に終わりました。一方、廃棄物削減目標は「ゼロエミッション（エミッション率1%未満）」を掲げて取り組んだ結果、全事業所がゼロエミッション（全社平均0.39%）を達成しました。

2009年度から2011年度までの第3次中期目標では、第2次中期目標の実績・総括に基づき、省エネ目標として「CO₂排出量原単位を基準（1994）年度比35%削減」、廃棄物削減目標として「ゼロエミッションの維持・継続」、「廃棄物排出量原単位を2008年度比3%削減」を策定し、この目標達成を目指して邁進して参ります。

お客様のグリーン調達及び CSR調達に対する取り組み

当社は、お客様のグリーン調達の要求事項に対して、それぞれの生産事業所において製品含有化学物質管理システムを構築するとともに、海外拠点を含む全グループを一

な発展を

代表取締役社長

赤澤 宏

2009年9月



元管理するグローバル環境コミュニケーションシステムを構築して対応しています。

また、2007年度からスタートしたお客様によるCSR調査、すなわち人権・労働、安全衛生、環境、公正取引・倫理、品質・安全性、情報セキュリティ、社会貢献等からなるアンケートに対しても、上記のグローバル環境コミュニケーションシステムを適用して対応しています。

なお、2007年6月に施行された欧州REACH規制に対しては、本社環境管理責任者と、事業部及び欧州域内子会社とが連携して着実に取り組んでいます。

環境に配慮した新製品開発

当社では、新製品開発は企業成長の絶対条件であると認識し、市場やお客様に密着した活動をしている事業部からの関連新製品開発と併せ、事業部の枠を越えた領域の中から新製品を開発していくグループ横断的な開発体制を構築しています。

2009年版報告書では

本報告書は環境省の「環境報告ガイドライン2007年版～持続可能な社会をめざして～」に準拠し、トリプルボトムライン（環境・経済・社会）の取り組みを報告していますが、今年版からは編集内容を一新して、環境配慮型製品、環境保全活動事例、海外拠点紹介を軸に、主体性を持って取り組む社員の顔をなるべく大きく出す、分かりやすい報告書を目指しています。

第三者所感については、昨年に続き上智大学教授・上妻義直先生から意見をいただき、今後の取り組みに役立てて参ります。

当社グループは、高い品質の製品・技術・サービスの提供により、社会の発展に貢献するとともに、経済面、環境面及び社会面において調和の取れた成長を遂げることにより、持続可能な発展を目指した社会形成に積極的に参画して参ります。

リスク管理・コンプライアンス

企業を取り巻くリスクの管理や、社会のルールを厳守し企業の社会的責任を果たすことは企業存続の絶対条件と考え、ステークホルダーから信頼されるリスク管理・コンプライアンス体制を維持向上させていきます。

リスク管理・コンプライアンスに対する考え方

リスクとは、企業の目標達成を阻害する要因、事業活動の遂行を阻害する事象の発生、事業収益に影響を与える事象の発生不確実性と定義されます。当社グループではこのようなリスクに対して、リスクの予防等に関する体制を整備し、事業及び業務の円滑な運営を図っています。

当社グループでは、企業が社会の一員として信頼を得るためには、「法令等の遵守はもとより、社会人として求められる価値観・倫理観を尊重して行動すること」が不可欠との考えを基本に、引き続きコンプライアンスの徹底を図っています。

リスク管理・コンプライアンス体制

当社グループでは、社長を委員長とする総合リスク管理委員会を設置して、①全社的リスク管理の推進・統括、②傘下のリスク関連委員会のまとめ、③個別リスク管理の統括、④BCM（事業継続マネジメント）の構築、④緊急対応時マニュアルの統括等を行っています。

本委員会は事業部長・事業所長（国内・海外を含む）・本社管理部門長をリスク管理責任者に任命して、傘下の各委員会との緊密な連携の下にリスク管理を推進しています。

リスク管理とリスクへの対応

当社グループでは事業部門・事業所毎に「緊急時対応マニュアル」を策定しリスク管理を行うことにしています。

例えば新潟県内に事業所を持つFI事業部及び新潟ポリマー(株)では、「BCP（事業継続計画）方針」を立案するとともに、国際的に認められた事業継続マネジメント（BCM）に関する英国規格BS25999に基づいて「事業継続マニュアル」を策定し、事故・災害が発生した際に顧客に迷惑をかける体制を整えているところです。

なお緊急事態等が発生した場合、当社グループの事業に著しい支障が生じ、全グループ対応が必要とされる場合には、総合リスク管理委員会に対策本部を設置して緊急事態に対応します。



総合リスク管理委員会事務局会議の様子

内部統制の取り組み

当社グループは、「内部統制システムに関する基本方針」を定め、会社法及び会社法施行規則に基づく内部統制システムを構築、運営しています。また金融商品取引法に基づく内部統制報告制度に対応して、財務報告の信頼性を確保するために、当該財務報告に係る内部統制の有効かつ効率的な構築及び評価を行っています。

情報セキュリティの強化

当社グループでは個人情報・顧客情報の保護のために、システムやデータ等に対して次のような安全管理措置を図っています。

①データベースにアクセスできる権限保有者の制限、②サーバー室へのICカード等による入室管理、③統合ファイルサーバーへのデータ保存、④パソコン、USBメモリーの暗号化、⑤ウイルス対策ソフトの更新やネットワークへの不正侵入等の常時監視、⑥事業所・オフィスにおける従業員・来訪者の識別、用途に応じた場所の区分け、ICカード等による入室管理、⑦バックアップセンターの設置等情報セキュリティに関する事業継続計画の策定・実施、⑧情報セキュリティ研修の実施、⑨お客様による定期的な情報セキュリティ監査受審と改善活動等。

なお2008年度においては重要な情報セキュリティ・インシデント（事故）はありませんでした。

個人情報保護

当社グループでは、「個人情報保護方針」、「個人情報保護規程」を定め、個人データの保護に万全を期しています。

経営理念・環境基本方針

企業行動指針

限りない挑戦と飛躍！

将来の展望と希望を実現し
創造性と活力に富んだ企業を
目指します

- 1 イノベティブな製品・サービスにより、マーケットで成長を遂げようとする企業の、強力なパートナーとなっていきます。
- 2 常に顧客の立場で考え、提案し、顧客の価値創造、成長に資する製品・サービスをグローバルに提供します。
- 3 株主、顧客、従業員、社会及び地球環境に対し、その求められている企業責任を果たします。

環境基本方針

基本理念

信越ポリマーグループは、地球環境保全を経営の最重要課題の一つと認識し、その求められている社会的責務を果たすことにより、持続可能な発展をめざした循環型経済社会の構築に積極的に参画します。

行動方針

- 1 環境保全活動を効果的・継続的に推進するための組織・体制を整備します。
- 2 省資源、省エネルギー、廃棄物削減、リサイクル、環境汚染物質の適正管理について、関係する法規制等を遵守すると共に、技術的、経済的に可能な範囲で、より高い目標を定め、環境保全の目的とするところを達成します。
- 3 新製品開発の段階から、調達・生産・使用及び廃棄に至る各段階での環境影響を評価し、環境負荷の低減に努めます。
- 4 環境教育等により、全社員に対して環境基本方針の理解と、環境意識の向上を図ります。
- 5 環境保全活動の実施状況について、広く外部に情報を公開し、地域社会との共生を図ります。

企業行動規範

- 1 私たちは、信越ポリマー(株)及びそのグループ会社の社員としての誇りと自覚を持ち、遵法精神に徹し、法令や社内規程・規則等を遵守して、公正かつ透明性の高い企業活動を行い、社会から信頼される会社となるよう努めます。
- 2 私たちは、必要な企業情報を幅広く適時、適切に開示し、「開かれた企業」として、株主、投資家、顧客、地域社会等のステークホルダーはもとより、社会とのコミュニケーションを促進します。
- 3 私たちは、各国・地域の歴史、文化、慣習等を尊重し、相互信頼を基盤とした事業展開を心がけ、地域との共存をはかります。
- 4 私たちは、地球環境保全を最重要課題の一つとして認識し、その求められている社会的責務を果たすことにより、持続可能な発展を目指した循環型経済社会の構築に積極的に参画します。
- 5 私たちは、事業活動を通じて、環境に配慮した優れた性能の製品の開発・製造に努め、豊かな社会と環境保全に寄与します。また、グリーン調達を実施し、化学物質などを適切に管理し、製品に含有する物質に関する規制を遵守します。
- 6 私たちは、顧客、消費者のみならずの要望に応え、十分満足いただける魅力ある安全で良質な製品・サービスの提供に努めます。また、お客様のプライバシーにかかわる個人情報には大切に取り扱い、情報の流出や不正な利用のないよう厳正な管理を行います。
- 7 私たちは、自由な競争原理を尊重し、常に、公正な取引を心がけます。また、顧客、消費者のみならずと透明性の高い公正で健全な関係を築き上げます。
- 8 私たちは、従業員の人権、人格、多様性を尊重し、公平な処遇を実現するとともに、それぞれの能力・活力が発揮できるような職場環境をつくります。労働関係法令を遵守し、児童労働、強制労働等の非人道的な労働行為は行いません。
- 9 私たちは、政治・行政とは、健全かつ正常な関係を維持します。
- 10 私たちは、社会秩序や安全に脅威を与える反社会的勢力、団体などに対しては、毅然とした態度で対処します。
- 11 私たちは、「良き企業市民」として積極的に社会貢献活動を行います。

経済性報告

信越ポリマーグループを取り巻く経済環境は、世界的な景気後退の影響を受けて、かつてない厳しい状況になっておりますが、市場の要求に適応した事業構造の再構築と、強い体質づくりをスピーディーに行い、次の発展に向けて邁進して参ります。

2008年度業績概況

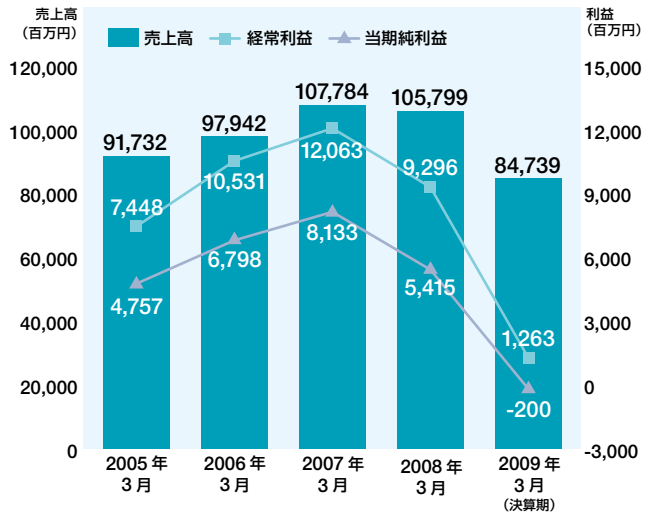
当社グループの関連市場は、2008年度後半より携帯電話用キーボード需要がそれまで堅調であった新興国においても減少し、また300mmウエーハ等、半導体関連容器も需要が急減しました。また建設資材・工事分野でも公共投資の縮小や住宅着工戸数の減少等により需要が伸び悩みました。

こうした中で当社グループは国内外で拡販に全力を上げるとともに固定費削減等のコスト低減に最大限の努力をしてきましたが、電気・電子機器、半導体、自動車等、幅広い産業における生産調整や設備投資抑制が続き、受注減少に歯止めがかからず、2008年度は大幅な減収減益となりました。

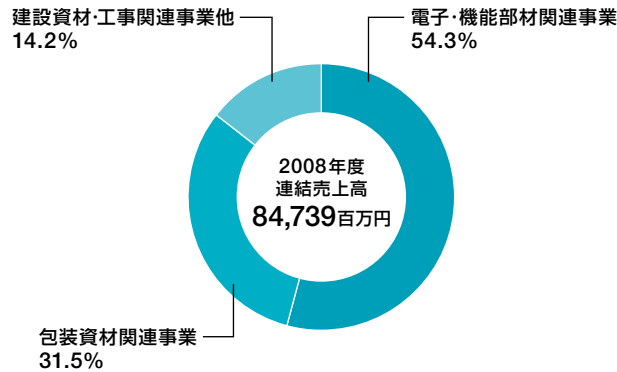
2008年度営業概況

	連結(百万円)	前年度比(%)
売上高	84,739	-19.9
営業利益	1,359	-85.7
経常利益	1,263	-86.4
当期純利益	-200	—

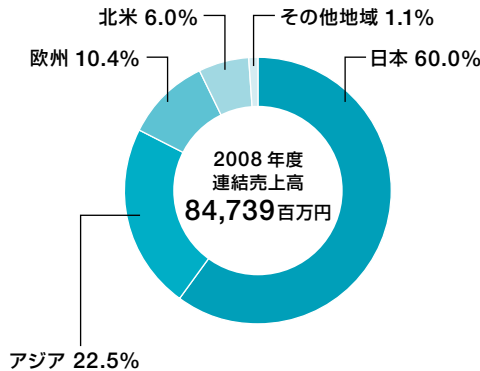
業績推移(連結)



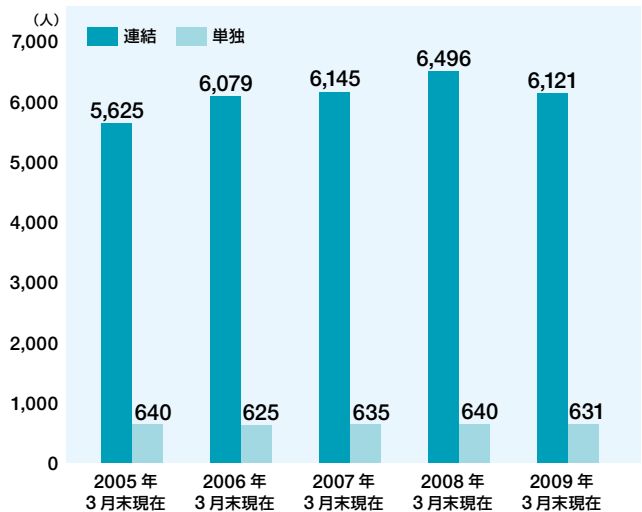
事業セグメント別連結売上高構成比



連結地域別売上高構成比

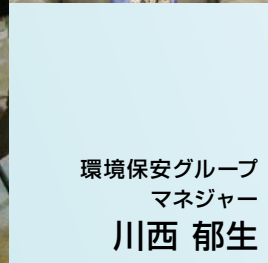


従業員数推移





取締役
(技術・環境保安・品質保証・
総合企画・情報システム担当)
川村 豊



環境保安グループ
マネジャー
川西 郁生



お客様のサプライチェーン CSRマネジメントの要求に

現在、サプライヤー・エンゲージメント(共同参画)すなわちサプライチェーンCSRマネジメントが重視されています。そこで、お客様のCSR調達調査に答えている本社管理部門の皆さんに、その要求事項に応えるためには何をなすべき

司会 石井(以下、司会) 2008年版報告書では上智大学教授・上妻先生から第三者所感をいただきました。その中で、当社でもCSR(企業の社会的責任)の取り組みを充実させること、特にサプライチェーンCSRマネジメントに関してご指摘をいただきましたが、まずCSRとは何かについて教えてください。

古川マネジャー(以下、古川) CSRとは、「法令遵守、消費者保護、環境保護、労働、人権尊重、地域貢献等、財務的活動以外の分野で、企業が持続的な発展を目指して行う自主的な取り組み」(経済産業省)と理解されています。当社は1997年4月に「企業行動指針」を制定し、その第3項で「株主、顧客、従業員、社会及び地球環境に対し、その求められている企業責任を果たします」と宣言しましたが、これがCSRへの取り組みの第一歩になったと思います。

司会 現在、お客様からのCSR調達調査に答えています。この動きはいつから始まったのですか。

中村マネジャー(以下、中村) CSRの「環境保護」の要求事項のうち「製品含有化学物質管理」に関する顧客アンケートは2000年頃にスタートしました。お客様によるグリーン調達調査です。CSR調達調査については、FX社が2007年3月に開催したCSR調達セミナーに当社を代表して出席し、このとき、企業品質とは従来からの経済価値に加えて、社会価値と人間価値からなるということを改めて認識しました。これが始まりです(右図参照)。

司会 お客様のグリーン調達はよく知られていますが、

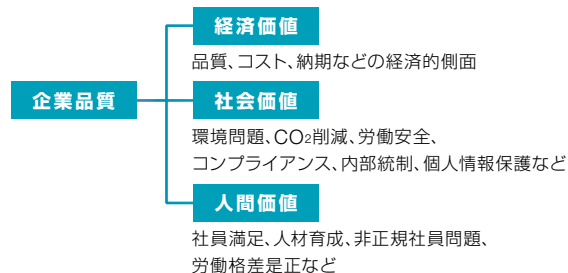
CSR調達についてはまだ知られていないようですが。

古川 2007年6月にS社から「サプライヤー行動規範遵守状況アンケート」をいただいたのがCSR調達調査の発端のようです。その回答ルールについて総合リスク管理委員会事務局で検討した結果、顧客グリーン調達調査で運用実績のある「グローバル環境コミュニケーションシステム」のルートで一元的に管理していただくのが良いと考えて、技術グループへお願いしたわけです。

司会 ではお客様のCSR調達調査への回答システムを教えてください。

中村 お客様のCSR調達調査票が営業担当者から事業部の環境総括責任者に提出されると、それが技術グループへ来ます。それを当該本社管理部門に回答してもらい集計した後に環境総括責任者に送付し、お客様に回答書を提出して

図 企業品質を構成する3つの価値



出典：FX社 2007.03.01 CSR調達セミナー資料



技術グループ
マネジャー
中村 昭雄



人事グループ
主幹
永野 精二



業務監査グループ
マネジャー
岡崎 守利



情報システムグループ
マネジャー
原 光和



法務グループ
マネジャー
古川 晴也



司会
総務グループ
石井 幸子



応えるには

かについて話していただきました。

います。これが「本社編」の回答システムですが、個別の「事業所編」は事業部・事業所の環境技術担当者が「本社編」の回答を参照しながら答えています（次頁のフロー図参照）。

司会 CSRチェック項目にはどのようなものがあるのですか。

中村 どのお客様も、JEITA（社団法人電子情報技術産業協会）の「サプライヤー CSR推進ガイドブック」に準拠して「サプライヤー行動規範（Code of Conduct）」を制定し、この遵守と「CSRチェックシート」への回答を求めているわけです。このCSRチェック項目は、①人権・労働、②安全衛生、③環境、④公正取引・倫理、⑤品質・安全性、⑥情報セキュリティ、⑦社会貢献の7つで構成されています。

司会 当社でも昨年、「企業行動規範」を制定しましたがその趣旨を教えてください。

古川 当社ではグループ全体として法令・規程等を遵守していく企業風土を作るために、幅広い企業倫理の確立が必要と考え、「コンプライアンス・マニュアル」（2004.03制定）の上に、2008年4月、「企業行動規範」及び「倫理規程」を制定しました。

岡崎マネジャー（以下、岡崎） これで内部統制を担保するための規程が揃ったことにはなりますが、社員に対してどう普及・定着させていくかが今後の課題だと思います。

司会 お客様のCSR調達調査に対応して、当社の強み・弱みが分かったと思いますが、項目ごとにお話を伺います。最初に、「人権・労働」では強制的労働、児童労働、差別等が挙げられており、当社自体は全く問題がないと思いますが、海外

事業所や海外サプライヤーへの指導はどうされていますか。

永野主幹 当部門では海外事業所に毎年1回、「総合労働条件調査票」を提出してもらい、賃金・休日数・労務環境等をチェックしています。また現地法人の「従業員ハンドブック」策定時には、当該国の労働法規を遵守しているか、当社の会社理念が盛り込まれているか等をチェックしています。海外サプライヤーに関しては事業部に一任し、十分な管理をお願いしています。

司会 「安全衛生」の項目では職場の安全、労働災害、緊急時の対応について聞かせてください。

川西マネジャー 当社の労働災害は、設備的なものより意識に起因するものが多いので、作業員の意識付けに重点を置いています。労災ゼロの企業風土作りにはマネジメントシステムが有効ですが、体力のない事業所ではOHSAS18001よりもISO9001やISO14001の仕組みに乗せて進めれば良いと考えています。事業継続マネジメント（BCM）については事業部・事業所毎に取り組んでおり、これを全社的BCMにまとめればよいと考えています。

司会 「環境」項目では、お客様から二次サプライヤー（当社の生産委託先）の製品環境品質監査がサプライチェーンCSRマネジメントの一つとして要望されていますが、現状はどうなのでしょう。

中村 最初に二次サプライヤー監査の重要性に着目したのはお客様のR社です。R社は2005年に「CMS（化学物質管理システム）審査員」制度をスタートし、当社では児玉工場の新井マネジャーと私がその資格をいただいています。それ以降、各事業所の環境担当者が、生産委託先の製品環境品質体制をチェックするように指示しており、海外事業所からも現地の「サプライヤー RoHS監査」を実施したという報告を受けています。また、当社グループにはS社グリーンパートナー認定事業所が5つありますが、S社から本社ガバナンス機能による更新監査（2年毎）を行うよう指示されており、今年も5～6月にかけて5事業所を巡回して、S社監査シートに記入された内容のエビデンス確認を行いました。7月

お客様のサプライチェーン CSRマネジメントの要求に応えるには

中旬には蘇州信越聚合有限公司（江蘇省吳江市）を訪ねて、海外生産拠点初の製品環境品質監査を実施しています。

岡崎 当社グループは中華圏に生産委託先が数社ありますが、これらに対しても、本社ガバナンス機能による製品環境品質監査をぜひ実施していただきたいと思います。

中村 まず、主要1~2社について監査を実施したいと思います。CSR調達監査も同時に行っていききたいですね。

司会 「公正取引・倫理」の各項目についてはどの社内規程に定めているのですか。

古川 「汚職・賄賂の禁止」と「不適切な利益供与と受領の禁止」は倫理規程に、「優越的地位の濫用（下請いじめ）禁止」はコンプライアンス・マニュアルに、「競争制限行為の禁止」は企業行動規範とコンプライアンス・マニュアルに、「不正行為の禁止」は企業行動規範及び内部情報及び内部取引管理規程に定めています。「適切な輸出管理」は安全保障輸出管理規程に定めており、技術グループが安全保障輸出管理委員会事務局を担当しています。

司会 「品質・安全性」についてですが、当社には本社品質部門がなく、事業部・事業所の品質保証部門に全てを一任しています。お客様の品質監査は問題なくパスしていますが、何か支障はないのですか。

川村取締役（以下、川村） 毎年1回、各事業部の品質保証部門から品質方針、顧客クレーム実績等を報告させており、また事業部で処理しきれない問題は品質管理委員会で処理するので、形式的な組織は不要と考えています。また、品質管理教育（全社SQC教育）は私が管掌している技術グループに担当させているので問題ないでしょう。

岡崎 しかし品質管理規程等は事業部・事業所の「鑑」となるものなので、定期的に見直す必要があると思います。

司会 情報システム部門では、お客様の情報セキュリティ基準を参考にして当社の情報セキュリティ管理体制を見直したと聞きましたが、他の事例もお聞かせください。

原マネジャー セキュリティーとは「国家安全保障（National Security）」が本来の意味ですが、お客様がサプライヤーに最も求めているのは技術情報の流出防止です。当社グループでは2007年以来、情報セキュリティ研修を27回、合計1,067人の情報資産担当者を対象に実施し、情報セ

キュリティー・チェックシートによって達成度合を確認してきました。お客様のP社は2006年から情報セキュリティを強化しており、そのチェックシートがISO27001に沿った内容であることが分かったので、当社もその要求事項に合わせてチェックシートを作り直しました。USBメモリーの台帳管理等の課題や、海外事業所への情報セキュリティ研修等、やるべきことはまだいくつもあります。

司会 最後に「社会貢献」について当社の基本姿勢を聞かせてください。

古川 事業活動を通じて社会貢献していくというのが当社の基本姿勢です。また研究機関等への寄付や災害復興義捐、地域でのボランティア活動等にも積極的に取り組んでいます。

司会 業務監査グループから一言いただき、川村取締役にまとめをお願いします。

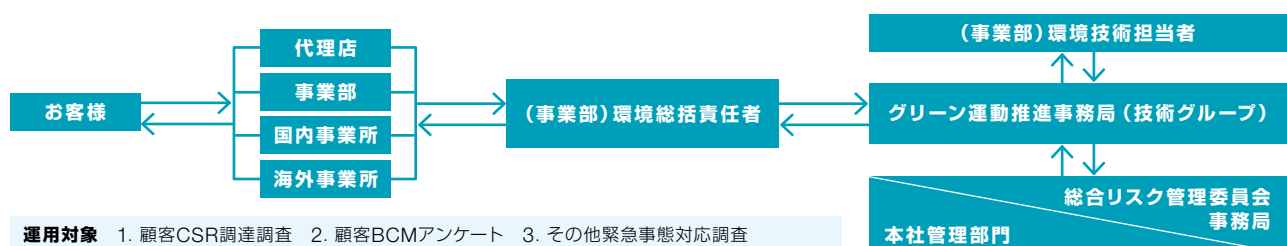
岡崎 私が気になっているのはコーポレート・ガバナンスの問題です。お客様のCSR調達調査に対して技術グループが「グローバル環境コミュニケーションシステム」に取り込んで処理してくれていますが、経営トップがこの運用システムをオーソライズし、グループ全体に知らしめる必要があります。グリーン調達調査への対応の仕方はよく知られていますが、CSR調達調査の方はあまり知られていないのではないのでしょうか。

川村 当社は「常に顧客の立場で考える」コンセプトが定着しているので、製品環境品質や情報セキュリティの面では、お客様の要求事項によく応えていると思います。当社のサプライヤーに対しては、一部では要求事項の伝達や監査がなされていますが、今日、話に出たCSRチェック項目全般については今後の課題だと思っています。

J-SOX法に「整備評価」と「運用評価」という言葉があります。CSRも「企業行動規範」等規程類が整備されましたが、これを社内に徹底させると同時に、サプライヤーに向けてどう運用していくかが重要です。お客様のCSR要求事項に応える視点から運用検討をよろしくお願いします。

司会 本日は関係部門の皆様から、お客様の視点でのCSRマネジメントについて伺い、有意義なダイアログとなったと思います。どうもありがとうございました。

図 サプライチェーンCSRマネジメント対象の「グローバル環境コミュニケーションシステム」運用フロー



環境保全活動の歩み、環境報告ガイドライン対照表

環境保全活動の歩み

年月	活動内容
1961.09	東京工場に安全衛生委員会設置
1973.07	東京工場に環境保全室設置
1974.06	PCB使用中止
1975.02	東京工場に省エネルギー委員会設置
1980.01	省エネ法施行で東京工場が電気管理指定工場に指定
1983.10	東京工場に5S運動推進委員会設置
1989.05	東京工場に産業廃棄物対策プロジェクトチーム設置
1990.11	環境保安管理規程施行
1991.01	環境保安委員会設置
1992.04	環境保安グループ設置
10	第一回環境保安監査実施
1993.05	オゾン層破壊物質全廃
07	購入原材料のMSDS取得開始
10	水道用硬質塩ビパイプの脱鉛化実施
1994.08	東京工場・ボイラー燃料変更(重油→都市ガス)
1996.05	Shin-Etsu Polymer Europe B.V.がグループ初のISO9001認証取得
1999.01	児玉工場がグループ初のISO14001認証取得
02	廃プラのセメント原燃料化リサイクル開始
07	東京工場が第一種電気管理及び第二種熱管理指定工場(2006年より第一種エネルギー管理指定工場)に指定
2000.03	グリーン運動研修交流会開催、環境基本方針制定
03	第一回容器・包装再商品化委託契約締結
04	グリーン運動スタート
06	グリーン運動省エネ分科会・リサイクル分科会をスタート
09	PRTR集計システム構築
2001.02	東京工場にコ・ジェネレーション・システム導入
04	分析センターがISO17025認定取得
10	第一回「環境報告書」発行(2005年より「環境・社会報告書」)
2002.06	塩ビ系廃棄物の非鉄金属製錬燃料化リサイクルを開始
06	第一回PRTR届出(報告)
11	第一回環境会計公表
2003.08	児玉工場、しなのポリマー(株)、浦和ポリマー(株)がグループ初のソニーグリーンパートナー環境品質認定を取得
11	国内全生産事業所が(財)省エネルギーセンターによる省エネルギー診断を受診
2004.08	東京工場が省エネ法に基づく工場現地調査を受審
2005.03	Shin-Etsu Polymer México,S.A.de C.V.がグループ初のISO/TS16949認証を取得
07	研究開発センター棟に氷蓄熱式空調システム導入
10	グローバル環境コミュニケーションシステムをスタート
2007.04	Shin-Etsu Polymer (Malaysia) Sdn.Bhd. がグループ初のISO13485認証を取得
06	信越ポリマー(株)が省エネ法に基づく特定荷主に指定
10	顧客サプライチェーンCSRマネジメント調査に初回答
2009.03	国内全事業所でゼロエミッションを達成
04	JAMPIC入会、MSDSplus及びAISフォーマットによるREACH情報伝達をスタート

環境省・環境報告ガイドライン2007年版対照表

項目	有無	Page
BI-1 経営責任者の緒言	○	4-5
BI-2-1 報告対象組織・期間・分野	○	2
BI-2-2 報告対象組織の範囲と環境負荷の捕捉状況	×	-
BI-3 事業の概況(経営指標を含む)	○	9
BI-4-1 主要指標等の一覧	○	24
BI-4-2 事業活動における環境配慮の取り組みに関する目標・計画・実績等の総括	×	-
BI-5 事業活動のマテリアルバランス	○	25
MP-1-1 事業活動における環境配慮の方針	○	8,22
MP-1-2 環境マネジメントシステムの状況	○	28-29
MP-2 環境に関する規制の遵守状況	×	-
MP-3 環境会計情報	○	23
MP-4 環境に配慮した投融資の状況	×	-
MP-5 サプライチェーンマネジメント等の状況	○	10-12, 38-39
MP-6 グリーン購入・調達状況	○	38-39
MP-7 環境に配慮した研究開発の状況	○	14-17
MP-8 環境に配慮した輸送に関する状況	○	31
MP-9 生物多様性の保全と生物資源の持続可能な利用の状況	○	35
MP-10 環境コミュニケーションの状況	○	35,37
MP-11 環境に関する社会貢献活動の状況	○	23,37
MP-12 環境負荷低減に資する製品・サービスの状況	×	-
OP-1 総エネルギー投入量及びその低減対策	○	25,30
OP-2 総物質投入量及びその低減対策	○	25
OP-3 水資源投入量及びその低減対策	○	25
OP-4 事業エリア内で循環的利用を行っている物質等	○	25, 32-33
OP-5 総製品生産量又は総商品販売量	○	25
OP-6 温室効果ガスの排出量及びその低減対策	○	30-31
OP-7 大気汚染、生活環境に係る負荷量及びその低減対策	×	-
OP-8 化学物質の排出量、移動量及びその低減対策	○	34-35
OP-9 廃棄物等総排出量・廃棄物最終処分量及びその低減対策	○	32-33
OP-10 総排水量等及びその低減対策	○	25
EEl 環境効率	○	30-31, 32-33
SPI① 労働安全衛生に関する情報・指標	○	41
SPI② 雇用に関する情報・指標	○	40
SPI③ 人権に関する情報・指標	○	40
SPI④ 地域・社会に対する貢献に関する情報・指標	○	37
SPI⑤ コーポレートガバナンス・企業倫理・コンプライアンス・公正取引に関する情報・指標	○	6-7
SPI⑥ 個人情報保護に関する情報・指標	○	7
SPI⑦ 消費者保護及びPLに関する情報・指標	×	-
SPI⑧ 企業の社会的側面に関する経済的情報・指標	×	-

ピップマグネループ

健康な毎日をサポート ピップマグネループ®の開発

より良い製品開発と共に進む、環境負荷対策

当社製品の中でエンドユーザにつながる数少ない製品の一つ「ピップマグネループ」。「柔らかくてフィット感がある」、「今までよりも効果がある」と多くの消費者から好評をいただいています。この製品の開発・生産を担うに当たってどのような課題があったのか、取り組みはどのようなものだったのか、川合さんと中川さんに伺いました。

当社の強みと技術を生かした シリコンゴム製品を実現


2004年9月に発売されたネックレス式磁気治療器・ピップマグネループの改良版として、2008年2月、シリコンゴムを素材とするソフトタイプのピップマグネループが上市されました。この製品は従来のものよりも柔らかく、肌へのフィット感が向上したため、これまで以上に治療効果を感じている方が多く、消費者の皆様から好評をいただいています。

ピップマグネループは、発売当初、防水を目的として外層素材にポリウレタンを用いていましたが、お客様から「もっと柔らかくてフィット感の高い製品を」という要望があり、そこでピップフジモト様から柔らかくて肌への追従性に優れたシリコンゴム製品の開発要求をいただいたわけです。当社には、磁性粉を練り込んだ内層部と肌に触れる外層部を一度に成形する2層押出成形技術があったため、この開発要求に応えることができました。

どんな課題も、積極的な学びと 広い視野を持って解決

ところがネックレス式磁気治療器に必要な磁石の強さ、つまり磁束密度55ミリテスラを得るには、これまでのフェライト系磁性粉ではかなり多く練り込まなければならず、硬い製品になってしまいます。そのため、少ない量でも所定の磁束密度が得られる高性能磁石の磁性粉を使用することになりました。今回の開発で苦労したのはこの点です。

この磁性粉は危険物第2類の可燃性固体（着火しやすい



「ピップマグネループ®」
ネックレスタイプの磁気治療器（医療用具）。ループ全体から磁気を放射し、広い範囲の治療が可能です。

固体）に該当するため、マグネループ生産のためには児玉郡市広域消防本部の許可が必要になります。そこで生産設備や貯蔵庫・取扱所の整備が大きな課題となりました。また磁性粉が凝集して塊が残ることも製品外観上の問題として挙げられました。

特に労働災害につながる混練時の着火リスクは確実に回避しなければなりません。当初はこの磁性粉に関する情報がほとんどなかったため、信越化学工業㈱のマグネット工場の事例に学び、第2類危険物倉庫及び危険物取扱所を設置すると共に、磁性粉を混練する装置（加圧ニーダー）を窒素パージ式の防爆仕様に改造して問題を解決しました。また磁性粉の凝集は異物除去用ストレーナー装置を設置し、混練物をスクリーン・メッシュ通過させることで解決しました。





児玉工場
SR開発・生産統括部
SR開発グループ
マネジャー
川合 隆



児玉工場
SR開発・生産統括部
SR開発グループ
中川 美希夫

製品開発への挑戦が エネルギー消費量低減につながる

ピップマグネルーブはすでに市場に出ている製品です。ピップフジモト様や消費者の方々のために、スピーディーに改良品を完成させなければなりません。お話をいただいてから比較的短期間に、さまざまな課題を抱えながらも生産立上げを行いました。

しかしここで大きな課題にぶつかります。シリコーンゴム成形の際の後処理の問題です。通常シリコーンゴムは成形後、200℃×2hr以上の後処理を行って、未反応物を揮散させます。ところが、この製品はこの熱処理によって物性が劣化する問題がありました。そこで未反応物が残らないような加硫系に変更して、後処理なしでも磁束密度や物理強度（引張強さ、伸び等）を損なわないことを検証しました。このお陰で後処理用乾燥機の電力消費を削減でき、より良い製品の開発が環境負荷低減につながったのです。なお、これについてはお客様の承認を得た後、2007年7月に製造をスタートしました。

一方、マグネルーブの着磁はお客様の工程であり、当社において磁性粉の配合が適切に行われているかどうかはお客様へ納入の後に判定されるため、不具合のフィードバックが遅くなる懸念がありましたが、2009年1月に工程検査の目的で着磁装置を導入し品質チェックを行っています。

この製品は最終消費者の手に渡る、当社の数少ない製品です。消費者の声を聞くことは私たちの大きなやりがいにつながります。ピップフジモト様によれば、現在、ピップエレキバンの商品認知度は94%、ピップマグネルーブは33%であり、売上高は認知度に比例するとしています。消費者

の声には「首の凝りが和らいだ」、「ソフトフィット感がよい」等、いくつかの改良要求も寄せられているようです。

今後も消費者の目線を忘れず、また環境負荷についても考えながら新たな課題に取り組み、お客様の期待に応えていきたいと考えています。



環境に配慮しつつ 品質を維持し続ける

ピップフジモト株式会社
商品開発部
赤坂 友美様

当社では、「人々の心身の健康に貢献する企業」を経営理念とし、100年以上にわたって、多くの人々の健康に寄与する商品を提供してきました。その間、製品の品質・安全を第一に考えながらも、積極的にお客様の声を反映させた商品開発や改良品開発にも取り組んでいます。その一つが『ピップマグネルーブ』ですが、1年半ほど前に、素材の見直しを行い、リニューアル品として【ソフトフィットタイプ】を発売し、お客様からはフィット感が高まったことで好評を得ています。

その後、配合によって物性を確保できれば、副次的工程は省略していくことを双方で承認し、省エネに貢献しながらも、品質を維持した商品開発を進めました。

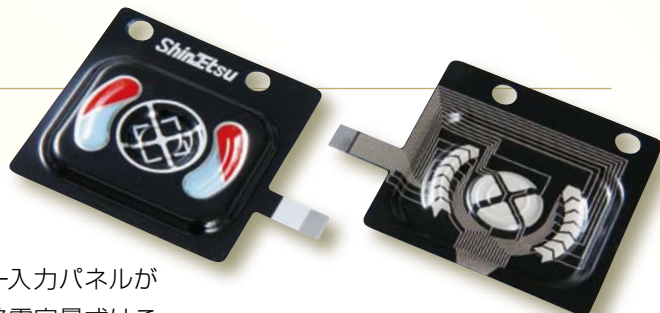
私たちの使命は、「お客様に安心してご使用いただき、また、喜んでいただける商品を開発し続けること」です。環境に配慮しながらも、同時に、医療用具としての効果を落とさず、品質を維持し続ける製品を開発していきます。

市場で活躍するグリーンプロダクツ

信越ポリマーでは、環境に配慮した製品開発を行っています。現在、市場で活躍中の代表的な製品をご紹介します。

静電容量センサーシートJCS

独自の有機導電塗料により 透明で三次元のセンサーを実現



電子デバイス事業本部
営業本部営業第二部
第二グループ
マネジャー

木下 敏文



ルチタッチ/ゼスチャー入力パネルが話題になっていますが静電容量式はこれらへの対応が可能です。

静電容量式タッチパネルは、①押ボタンスイッチやスライドボリュームの代替品として、②狭い場所に装入でき、③防滴・防塵や耐久性に優れている等の特徴があります。

当社では長年培ってきたJタイプコネクターの微細ピッチ印刷技術を活用して、静電容量センサーシートJCS (Junction Capacitive Sensor Sheet) を開発しました。JCSの特長は、①薄くて軽く、②最小0.18mmのファ

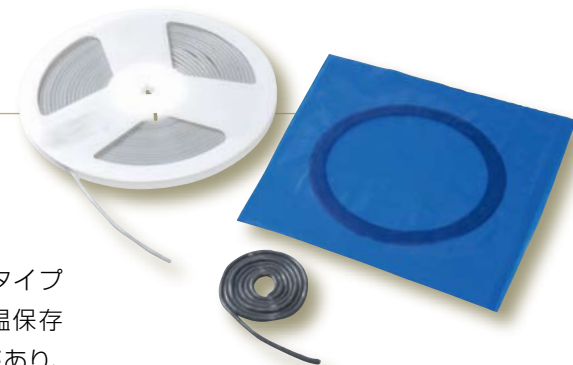
インピッチが可能で、③曲面に張ったり、予め3次元成形することができます。また当社が開発した有機導電性ポリマー「セブルジーダ®」を応用したJCS-Tタイプは、④全光線透過率約80%でバックライト照光が可能です。

JCSは以上の特長を生かして、ノートパソコンのトラックパッド、TVリモコン、食器洗浄機等の白物家電に使われており、三次元成形性から自動車のセンターコンソールを始めとするさまざまな分野の用途が期待されています。

銀行のATMや携帯電話等に使われているタッチパネル(タッチスクリーン)には抵抗膜式と静電容量式があります。抵抗膜式は触れた位置のアナログ抵抗を検出しますが、静電容量式は指でタッチした箇所の静電容量変化を検出して信号が送られます。最近、マ

ポリマエース

施工性に優れ、廃棄物削減にも貢献



技術グループ

田部井 秀樹



されています。

ポリマエースには冷凍保存タイプ(加熱または常温硬化型)と常温保存タイプ(湿気硬化型)の2種類があり、前者は現場に冷凍庫が必要、後者は防湿パッケージが必須等、在庫・保存がシビアですが、施工時に職人技が要求される液状シーラントに比べ、誰でも施工できる点で優れており、工期短縮と工賃低減に貢献することができます。材料単価は液状シーラントと比べ高くなりますが、職人の工賃の方が遥かに高いので、施工性と工期短縮のメリットが高く評価されています。

液状シーラントは、使用後にゴミとなるマスキングテープが必要で、シーラ

ント容器も廃棄物になりますが、ポリマエースはこのようなことがなく、出荷用プラスチックリールは回収・再使用しています。また接着母材強度が液状シーラントの2倍以上で、その信頼性から日本科学未来館(東京・お台場)のプロフィルット(溝型ガラス)のシーリング材として採用された実績があります。

これまでもお客様の用途に応じてさまざまなタイプを開発してきましたが、今後もさらに使いやすさを追求し用途を広げていきたいと考えています。

ポリマエースは固体状の弾性シリコーン接着剤です。目地材として一般に使われる液状シーラントに替わるものとして1995年に誕生しました。現在は主に建設材料(目地材)と住設機器(システムキッチン)に使われています。また、鉄道車両用材料燃焼試験規格の極難燃性グレードをクリアし、鉄道車両の窓枠のシール材の補修にも採用

シンエツ耐熱TWSS

極薄ウエーハの三次元積層用 電極形成プロセスをサポートし 無溶剤プロセスの着脱機構を実現

研究開発センター
田中 清文

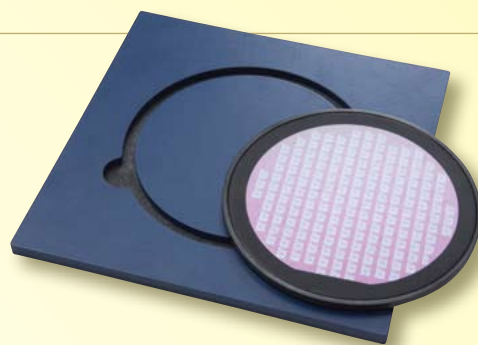


シンエツ耐熱TWSS (thin wafer support system) は、シリコンまたはふっ素エラストマーフィルムに、パターン形成済みの極薄ウエーハ (厚さ50 μ m) を載置して、半田ペースト印刷及びリフロー工程 (約250 $^{\circ}$ C) を通過させるための治具です。半導体ウエーハは厚さが通常0.7~0.8mmであり、このくらいなら問題ありませんが、50 μ mではサポートしないと割れたり欠けたりしてしまうため使用するの

です。

なぜこんなに薄いウエーハかというと、メモリーデバイスや電子機器の大容量化、高機能化に対応するため、面方向にデバイスを積層するいわゆる3D化が求められており、従来のワイヤーボンディング接続方式では大容量化により信号品質が劣化してしまうため、その対策としてパターン形成ウエーハに貫通電極 (TSV: through silicon via) を形成して三次元積層する技術が開発されているからです。

シンエツ耐熱TWSSの環境配慮のポイントは無溶剤プロセスの実現です。現行のウェットプロセスでは、ガラス基板上にエポキシ接着剤をスピコートして極薄ウエーハを固定します。スピコートでは接着剤の大半が廃



棄され、またハンダリフロー後、ウエーハを剥離するために溶剤で接着剤を溶かさなければなりません。耐熱TWSSはシリコンエラストマーやフッ素エラストマーに固有の粘着性を利用して、ドライプロセスの着脱機構を実現しました。TWSSはグリッピングとエラストマーフィルムで構成され、フィルムにテンションを掛け、これを別の治具にセットして印刷工程での使用を可能としています。

シンエツ耐熱TWSSは、極薄ウエーハの三次元積層用電極形成プロセスをサポートする無溶剤のサポートシステムとして期待が高まっています。

ブルーレイディスク用デジパケットレー

DVD用より30%軽量化し 使いやすい形状に改良

塩ビ事業本部
フィルム事業部
マルチライフグループ
マネジャー



当社はCDやDVDのパッケージの一つ、デジパック (Digipak[®]) の日本でのライセンサーです。Digipak[®]はディスクを取り出しやすいデザインで、クリスタルトレーを使用するとジャケットの全ての面へのデザインが可能です。従ってかつてのLPのようにジャケット

アートを楽しむことができ、様々なアルバムに採用されています。

Digipak[®]は世界6カ国 (日・米・英・蘭・加・豪) で展開されていますが、商標元の米AGI社が主催する品質コンテストでは日本の製品品質が最も高く評価されました。当社では6年前から、成形方法をホットランナー方式に切替えることで、サイクルタイム短縮と歩留向上を実現しました。

当社では2009年5月より、DVDの6倍の情報容量を持つブルーレイディスク (BD) 用Digipak[®]のためのトレーを上市しました。BDは徐々に市場に



浸透していますが、2011年の地上デジタル放送開始を機に広まると期待されています。

BD用のトレーはDVD用より長さと同様に厚さを低減し30%軽量化を実現しました。リサイクルを配慮して他のトレーと同じPS樹脂を使用し、また中央のディスク係止部の形状を工夫して使いやすさを向上しています。時代のニーズに合わせた環境配慮仕様のBD用Digipak[®]をよろしくお願ひします。

年間電力コスト518万円削減とCO₂排出量221t低減を実現

シリコーンゴム用熱風循環式乾燥機の省エネ

児玉工場では空調室外機への撒水に始まり各種省エネに取り組んできましたが、生産設備の電力使用量を見直し、またOA生産部門（生産第一課）とSR生産部門（生産第二課）が共に取り組むことで、大幅な消費電力削減に成功しました。



児玉工場
生産第二課長
小森 敦

児玉工場ではグリーン運動の省エネ活動に積極的に取り組んでいます。工場全体の電力使用量の内訳を調査したところ、工場総電力の約50%を生産設備が占めていることが分かりました。そこで、OA生産部門とSR生産部門とが協力して乾燥機の消費電力低減に取り組みました。乾燥機はその多くがシリコーンゴム製品の後処理（アフターキュア）に使用されており、生産設備の総電力使用量の中で12%を占めています。

乾燥機の電力削減の方法は3つあり、第1は後処理が不要な加硫方法の選択、第2は乾燥機自体の省エネ、第3は後処理条件の見直し、が挙げられます。シリコーンゴム成形品は主に加硫剤分解残滓を揮

工場の使用電力を28万4千kWh削減

工業用水の有効利用による省エネ推進

南陽工場では、硬質塩ビパイプの冷却工程に工業用水を有効利用することで、チラーユニットに係る消費電力を削減しました。

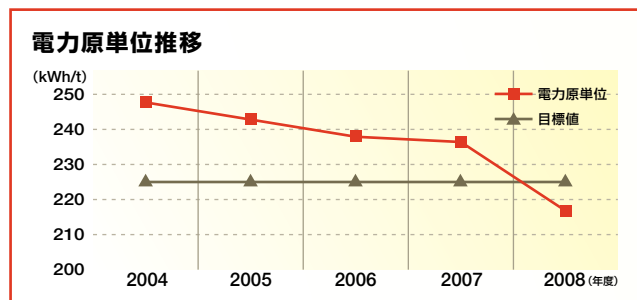
夏季の水温上昇や工業用水プールの藻増殖等の課題を克服するための、さまざまな対策をご紹介します。

南陽工場では硬質塩ビパイプを生産しています。パイプ成形工程は押出→冷却→引取→切断となりますが、冷却工程では金型から出てきたパイプを第1冷却水槽

で真空冷却成形し、第2冷却水槽で完全に冷却しています。

冷却水槽における従来の方法は、上水を循環式で使用していました。そのため水温を低温に保つためにチラーユニット3基が必要でした。しかし夏場になると水温が高くなるため、チラーユニットの負荷も大きくなり、その消費電力が問題となっていました。

そこで着目したのが工業用水です。工業用水は山口県周南地域のダムから取水していますが、渇水による取水制限が頻繁にあるため、過去の最大取水制限（80%）のときでも操業できるように契約水量を決定しています。したがって取水制限のない時期には、約80%を余剰分として放流することになります。この余剰の工業用水をパイプ冷却に使用でき



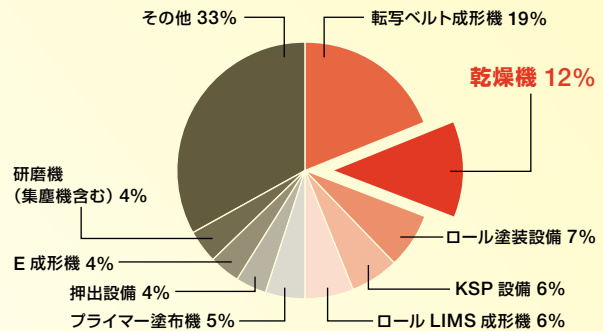
散させるために、熱風循環乾燥機に入れて200℃×2hr～8hrの熱処理を行います。これを後処理（アフターキュア）と呼びます。

上記の第1は過酸化合物加硫系を付加タイプ加硫系に変更する方法であり、ダイアライザーO-ring、おしゃぶり、マグネルーブ等の製品で実現しています。第2は既存乾燥機への熱交換器の追加設置や、少量処理における乾燥機適正容量化、また乾燥機が設定値に昇温するまでダンパーをクローズ（オートダンパー）する等の方法があります。第3は必要最小限の後処理条件の追求になります。

まず乾燥機への熱交換器設置について説明します。これは機内からの排気（排熱）を熱交換システムによって吸気と接触させて、加熱されたフレッシュエアを導く方法です。この熱交換システムは既に大型乾燥機3台（OA：2台、SR：1台）に導入し、後処理1回（200℃×4hr）当たり19kWh／台の削減効果を確認しましたので、順次増やしていきたいと考えています。

また乾燥機稼働マップによる稼働解析→号機別稼働率

生産設備電力消費量比率



把握→統合による台数削減を行い、2007年度に31台あった乾燥機（OA：15台、SR：16台）を2008年度には24台（OA：11台、SR：13台）に削減し、新製品製造のためにスペース95㎡を確保しました。

その他、プライマー塗布機、転写ベルト連続加硫炉、プレス機等に保温カバーを取り付ける等の対策を実施し、2008年度は電力使用量約398.5千kWh削減、CO₂排出量221t-CO₂削減、電力コスト5,180千円低減という大きな成果を上げました。

南陽工場
技術グループ

吉村 任浩



ないかと考え、さまざまな検討を重ねた結果、工業用水の有効利用が可能となり、今まで上水の冷却に使用していたチラーユニット3基を停止することができました。

一方、工業用水は工場内のプールに溜めてから、送水ポンプでパイプ工場に送る方式を取っているため、パイプ冷却を工業用水に代替するに当たり、2つの問題が生じました。1つ目は工業用水の水温が一定にならないことで、特に夏季において水温が20℃を超えると冷却能力が低下するため、パイプ成形品質が安定しないことです。2つ目は強い日差しを浴びてプール内で藻が増殖し、パイプ成形冷却用の噴射ノズル等に目詰まりを起こす問題です。

1つ目の問題については、工水プールの取水口真下に大口径塩ビ管を加工した桶を置いて工業用水を受け、この桶内に流入した工業用水をすぐ吸い上げることで、取水口から遠い位置で吸い上げる場合より、水温を約4℃下げることができました。

2つ目の問題については、藻の発生原因である日光を遮ればよいと考え、白色波板（南陽工場製品）を水面に敷詰めるように浮かべることで、藻の増殖を抑制できました。

なお、夏場は水温が20℃を超えるためチラーユニットを稼働せざるを得ませんが、その稼働率を大きく抑えることに成功しています。

このような取り組みにより、2008年度の電力使用量は、28万4千kWhの削減となりました。私たちは工水の取水制限50%がこの代替策実施のボーダーラインと考えていますが、今後も工水制限が厳しくなった際の省エネ方法検討等、電力使用量を低減できるようさらに努力を続けていきます。

蘇州信越聚合有限公司の生産活動と人材育成

透明性・公平性の高い人事制度で 働きがいのある職場づくり

女性社員の管理職（部長級以上）比率55%以上

中華人民共和国 (People's Republic of China)

- 人口：132,129万人（2007年12月末時点）
- 面積：960万km²（日本の26倍）
- 首都：北京市
- 言語：中国語（公用語）
- 宗教：仏教、イスラム教、キリスト教等
- 一人当たりGDP：2483.0ドル（2007年）
(出典) 日本貿易振興機構（JETRO）

蘇州信越聚合有限公司

- 住所：江蘇省吳江市汾湖經濟開發區東港路652号
- TEL：+86-512-6327-0704



吳江汾湖經濟開發區

江蘇省吳江市汾湖鎮（2006.07 芦墟鎮など合併）にある經濟開發區。人口は吳江市約60万人、汾湖鎮19万人。上海虹橋國際空港から50km（車40分）、上海浦東國際空港から90km（車100分）。日系企業は当社の他、古河電工、アシックス、八木纖維等



蘇州信越聚合有限公司
總經理

小林 直樹

金型・治具を内製する実力を持つ 中華圏の生産拠点

蘇州信越聚合有限公司（以下SC社）は、1993年10月に信越ポリマー（株）、三菱商事（株）、吳江市汾湖鎮集体資產經營公司（地元自治体）の3者合併で設立され、1995年1月から生産・出荷を開始しました。なお中国国内には、販売拠点として信越聚合物（上海）有限公司（1999年設立）と信越聚合物（香港）有限公司（1994年設立の香港支店を2005年改組）とがあり、この3拠点で中華圏をカバーしています。

SC社には3つの工場棟があり、第1工場では自動車向けキーパッド、第2工場と第3工場では携帯電話用キーパッドを生産しています。またこの2、3年間に数値制御工作機械（マシニングセンター、NCフライス盤等）を導入し、現在では金型及び治具を内製する実力を備えています。

従業員数は、1995年操業当初は300人弱でしたが、2007年には2,000人を超える大所帯になりました。急速に大きくなったため、勤続年数が3年未満の従業員が8割を占めていますが、10年以上が15%で、操業当初のオリジナルメンバーが会社を支えています。構成比率は男性1に対して女性が9で、多くの女性が活躍しています。

現地採用の女性社員が大活躍

SC社の特徴は、現地採用の女性社員がリーダー的な役割を担っていることです。全部で7つの部がありますが、その部長は技術部を除いて全て女性で、大勢の部下を率いています。部長級以上（総経理、副総経理、顧問含む）の女性管理職比率は55%、課長級以上の女性管理職比率も45%を占めています。

女性従業員の割合は当初から大きく、創業以来10数年の中でそれぞれの女性社員がキャリアを積んできました。また管理職の現地化を推進する中で、現地採用の社員を部門長に抜擢したために女性管理職比率が高くなったわけです。もともと中国は男女雇用が平等な国で、仕事上の差別は全くありません。

SC社の人事制度は、業績目標制度と年間トレーニング（外部講師招聘）を柱としています。前者の査定結果と後者の基準クリアの有無で昇進試験を受ける資格を得ることができます。昇進試験は筆記試験と面接によって行われますが、透明性と公平性が完全に保たれており、試験点数が公表され、面接結果も本人にフィードバックされて納得できるまで話し合いが行われます。

従業員は全員が正社員です。中華人民共和国では2008年の労働契約法改正により、3回目の更新で終身雇用が

Voice —ローカル幹部の声—

ローカル幹部会議で経営参画意識が向上

総務部長兼
総経理助理
(社長秘書)

張紅蘭
(Zhang Hong Lan)



外国語大学で専攻した日本語能力を生かして、経営トップと社員とのコミュニケーション役を担っています。また内部統制推進責任者として、財務報告に係る

内部統制だけでなく、コンプライアンスの仕組みやリスクマネジメントシステムの構築を進めています。

SC社では2007年以降、管理職の70%以上を現地社員が占め、一般にローカル化が進んだと言われる基準を満たすようになりました。会社の重要課題を解決する場として、助理経理（課長補佐）以上のローカル幹部社員（約20名）だけが参加できる「ローカル幹部会議」をスタートし、5大定例会議の一つとして認められてい



女性ローカル幹部の討議風景

ます。緊急度が高い課題を中国の事情を加味して検討し、経営トップに提案しています。経営トップは私たちの提案を高く評価し、信頼してくださっています。これにより、さらにローカル化が定着し、私たちも自ら会社を変えていこうとする気持ちが高まり、やる気いっぱい頑張っています。

世界一の企業を目指して頑張りたい

1995年に入社し、品質管理を担当してきました。2007年からはISOグループ責任者として、ISO/TS16949、OHSAS18001を含め、品質・環境・安全衛生に係る4つの国際規格の維持のための文書管理、レベルアップ、内部監査を担当しています。また品質保証グループと連携して品質巡視と環境安全巡視を月1回行っています。お客様の製品環境監査については、2008年度は4社の現地監査と15社の監査チェックリ

スト提出に対応しました。

また2006年よりTPS事務局も担当しています。TPS発表会は毎月1回行われ、2008年度の改善提案数は1,300件もありました。さらに2008年には信越ポリマー(株)技術グループの協力によりシックスシグマ活動をスタートしました。中国語翻訳テキストによるブラックベルト教育を行い、SC社オリジナルの活動を全部門で進めています。

今後は、信越ポリマーグループ生産集

ISOグループ
経理（課長）兼
TPS事務局

張新云
(Zhang Xin Yun)



団のNo.1、さらに世界一の企業を目指すため、中国国内のグループ販売会社と一緒に生産・販売力を向上させたいと思います。

保証されるようになりました。すなわち、1回目の更新時に1～3年契約、2回目の更新で3～5年契約、3回目の更新で終身雇用契約となります。更新打ち切り時には、経済補償金と呼ばれる退職金が支払われます。

福利厚生の一つとして独身寮があります。会社から徒歩10分という至便な場所に、地方出身の独身従業員600人が居住しています。その他の従業員は上海からの送迎バスなどを利用して出勤しています。また、24時間営業の社員食堂があり2食は無料で利用することができます。

その他、全社員を対象とした健康診断を実施しているほか、定期的に呉江市第一市民病院の医師が来社し婦人検診を行っています。また、社内には医務室があり、看護師が常駐して従業員の健康を見守っています。

工程改善・合理化活動を推進

SC社では以前から改善提案活動がありましたが、顧客からのコストダウン要求に対応するための工程改善・合理化運動を、2006年よりTPS活動として開始しました。さら

に2008年4月から、信越ポリマー(株)技術グループに指導をお願いして、DMAICによる論理的問題解決手法であるシックスシグマ活動を導入しました。シックスシグマ活動は、コストダウンや実際利益（ハードセービング）の実現、業務改革、人材育成を目的とし、顧客満足（CS）、ビジネス満足（BS）、従業員満足（ES）を目指す活動で、生産部門や業務部門だけでなく間接部門でも取り組んでいます。その結果、間接部門では、業務部が部材購買費用低減、総務部が消耗品購入費低減を実現しました。

また、グリーン運動も2000年以来取り組んでおり、2008年度はエネルギー使用量原単位3.15%低減（前年度比）、廃棄物排出量原単位0.02%低減（前年度比）、RoHS要求100%符合等を目標に掲げて取り組みました。

SC社では電力供給の安定化のために2003～2004年度に自家発電装置を導入し、100%供給可能な体制を整えました。地元発電局からの電力供給が安定した現在も、毎月1回約30%カットの通告があり、自家発電で対応しています。

SC社は、今後ともあらゆる面で進化を続け、中華圏の生産体制をしっかりカバーしていきたいと考えています。

グリーン運動総括

当社では2000年度よりグループ全体のグリーン運動を推進しています。
 また2003年度から3年単位で中期目標を策定して取り組んでおり、2008年度に第2次中期目標を終了しました。
 2009年度からは第3次中期目標達成に向けて邁進していきます。

基本方針

グリーン運動は、環境面からの企業体質の強化・改善を目的とし、これを当社の企業活動として定着させていきます。

グリーン運動第3次中期目標 (2009~2011年度)

第2次中期目標 (2006~2008年度) の実績・総括に基づき、2011年度に向けた第3次中期目標を策定し環境保全活動を推進していきます。

1. 省エネ中期目標

- ① 2011年度までに生産金額基準CO₂排出量原単位を当社基準(1994)年度比で35%削減します。
- ② 各生産事業所は、生産数量基準のエネルギー原単位を2008年度実績対比3%削減します。

2. 廃棄物削減・リサイクル中期目標

- ① ゼロエミッション (エミッション率1%未満) を維持・継続します。
 - ② 生産金額基準の廃棄物排出量原単位を2008年度実績対比3%削減します。
- ※エミッション率 = (埋立量 + 単純焼却量) / 廃棄物総排出量 × 100 (%)

3. オフィス部門中期目標

エネルギー使用量及びCO₂排出量を2008年度実績対比10%削減します。

第2次中期目標実績・総括

● 省エネ活動

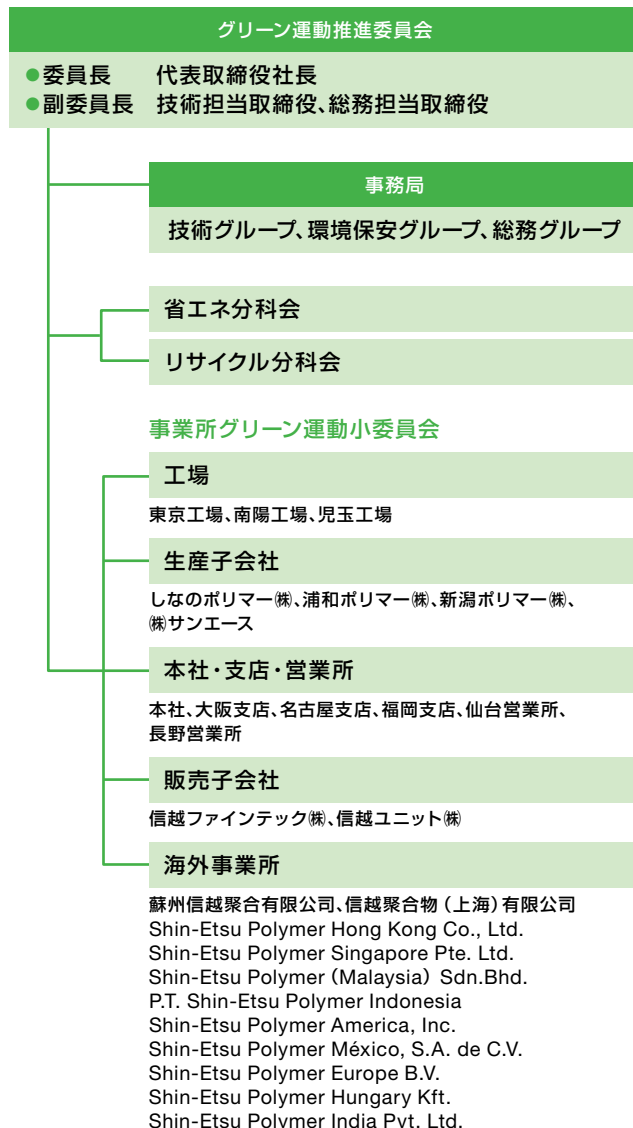
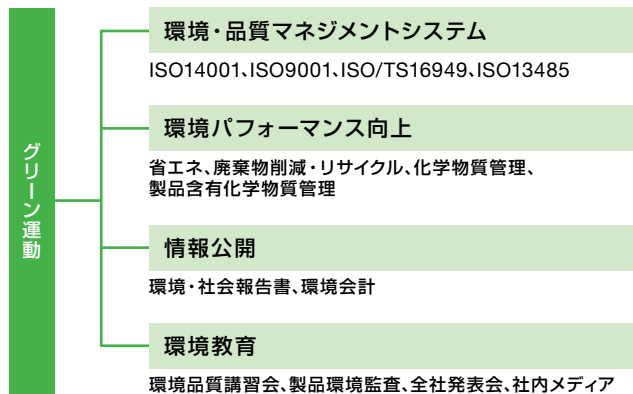
第2次中期目標では、①CO₂排出量を当社基準(1994)年度比25%削減、②各事業所毎にエネルギー使用量原単位2005年度比7.5%削減、の2つを掲げて、省エネ型設備の導入、固定電力の削減、製法改革(歩留向上、製法転換、設備改善)等に取り組み、2008年上半期までは目標達成レベルの成果を上げてきましたが、2008年11月以後の生産金額大幅減少に直面して、一部の工場を停止する等の取り組みを行ったにもかかわらず、CO₂排出量原単位(基準年度比22.7%減)、エネルギー使用量原単位(2005年度比1.7%減)とも目標未達となりました。

● リサイクル活動

第2次中期目標では「エミッション率1%未満」を目標として、廃プラのマテリアルリサイクル、セメント原燃料化リサイクル、サーマルリサイクル等に取り組み、その結果全事業所がエミッション率1%未満(グループ平均0.39%)を達成しました。

● 化学物質管理

中期目標では数値目標を掲げていませんが、PRTR対象物質の使用量低減に取り組み、グリーン運動をスタートした2000年の使用量の10%レベルまで低減してきました。



環境会計

信越ポリマーグループでは、社内外の全てのステークホルダーの皆様に対して、環境保全活動への取り組みに関する会計情報を公開し、透明性を高めていきます。

2008年度環境会計の集計基準

- (1)集計範囲：国内生産拠点（3工場、3生産子会社）
- (2)対象期間：2008年4月～2009年3月
- (3)投資額等の按分比率：目的の水準に応じて100%、50%、25%、0%のいずれかを選択。
- (4)設備投資に係る減価償却費等の費用額の取扱い：
過去4年間（2004～2007年度）に導入した設備に遡り対象期間の費用額を記載します。
- (5)環境保全コストの分類は環境省の『環境会計ガイドライン2002年度版』に準拠しました。

2008年度の環境会計総括

2008年度は環境保全コストが投資額2億4千3百万円、費用額9千5百万円、合計3億4千万円であり、2007年度環境保全コスト（4億円）の約85%の水準となりました。

環境保全効果はCO₂削減量596t-CO₂、廃棄物排出量削減量2,946t等と昨年度より20～30%低い数値となりました。また環境保全に伴う経済効果も1億3,500万円で、昨年度より約30%低額となりました。

お客様の要請等による製品含有化学物質分析（ICP-OES、AAS等）に係る費用は、2004年度431万円、2005年度702万円、2006年度840万円、2007年度994万円、2008年度958万円で推移しています。

環境保全コスト

単位：千円

分類	主な取り組みの内容	投資額	費用額
1. 事業エリア内コスト			
1-1. 公害防止コスト	指定可燃物集塵機設置、二次捕集タンク設置、ハイブリッド車導入、ミスト電気集塵機洗浄整備、熱媒ボイラー整備、ISO維持活動、液剤室（少量危険物取扱所）整備、工場空調散水機器設置、テント倉庫排水設備工事、排蒸気ダクト屋外保温工事、合併浄化槽増設、浄化槽汚泥引抜き、油分離槽設置、下水道整備、洗浄分析室排気設備、洗浄分析室排水工事、洗浄分析用純水配管整備、コンベア炉改造、間接冷却式金型温調機導入	13,755	27,041
1-2. 地球環境保全コスト	排熱回収用熱交換器設置、回収塔ルーツ真空配管工事、成形機加熱炉断熱ジャケット取付け、乾燥機サーモコイル取付け、シリンダー保温カバー取付け、デマンド監視装置設置、省エネ型空調機更新、フォークリフト電動化、金型運搬用電動台車導入、照明設備人感化、電動成形機導入、ヘンシェルミキサーアイドリング防止装置、多軸多関節ロボット導入、倉庫窓遮光シート貼付け、自動火災報知機設置	183,494	15,577
1-3. 資源循環コスト	主材・粉砕材自動混合装置設置、粉砕機増設、粉砕機回収装置設置、廃プラスチックのリサイクル（セメント原料化、非鉄金属製煉燃料化、製紙工場サーマルリサイクル）、廃パレットのリサイクル、生ごみ処理機導入	24,128	0
小計		221,377	42,618
2. 上・下流コスト	製品含有化学物質分析費用、容器包装再商品委託費用、顧客グリーン購入調査回答業務等	0	100
3. 管理活動コスト	環境・社会報告書発行、ISO14001維持活動、PRTR把握業務、電力管理システム運営、グリーン運動推進会議、環境保全委員会、環境教育、省エネ事例発表会、作業環境測定、構内緑化等	0	48,810
4. 研究開発コスト	IC検査コネクタ用磁場成形実験機、次世代FOUP材料開発用金型、450mmBOX開発用高速度カメラ及びソフト	21,693	1,000
5. 社会活動コスト	埼玉大学大学院理工学研究科、山口県南陽工業高校甲子園出場後援会、海洋高校創立百周年記念事業実行委員会、大和川小学校、NPO法人 浅間山麓国際自然学校、日本赤十字社、糸魚川おまんた祭実行委員会、穂高神社等への寄付金	0	2,020
6. 環境損傷防止コスト	該当なし	0	0
合計		243,070	94,548

環境保全効果

環境保全効果を表す指標	単位	年間削減量
CO ₂ 換算エネルギー使用量	t-CO ₂	596
廃棄物排出量	t	2,946
化学物質使用量	t	35
用紙購入量	千枚	43
その他	-	A&プレート 1,850枚 (リユース)

環境保全対策に伴う経済効果

効果の内容	単位	金額
収益		
有価物売却	千円	72,313
費用節減		
エネルギー費用の節減	千円	25,511
廃棄物処理費用の節減	千円	10,181
原材料購入費用の削減	千円	27,913
副資材購入費用の削減	千円	7
その他物品購入費用の削減	千円	0
合計	千円	135,925

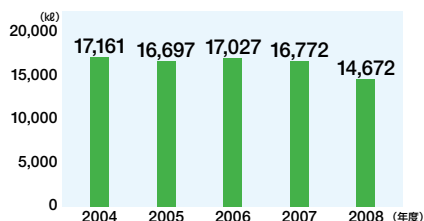
主要な環境指標の推移

過去5年間の主要な環境指標の推移をサマリーとしてまとめました。

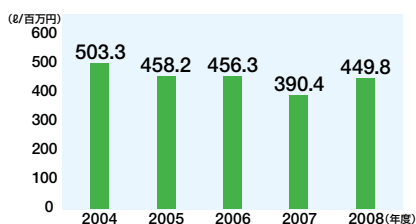
省エネ

当社グループでは過去4年間、エネルギーを平均約16,900kℓ/年使用し、CO₂を約36,500t-CO₂排出し、ほぼ一定でしたが、2008年度は前者が約13%減、後者が約11%減となりました。原単位は前年度の生産好調から一転して生産高が落ち込んだため、エネルギー使用量原単位が前年度比約15%増加、CO₂原単位が約17%増加という結果になりました。

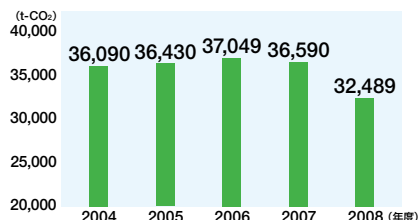
エネルギー使用実績



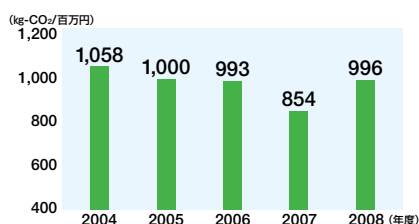
生産高エネルギー使用量原単位推移



CO₂排出量実績



生産高CO₂排出量原単位推移

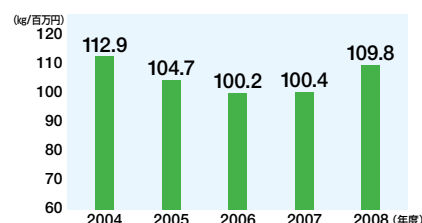


廃棄物削減・リサイクル

当社グループでは廃棄物を年間約3,900t (過去5年平均) 排出しています。生産高廃棄物排出量原単位は過去4年間に12.5%低減してきましたが、2008年度は生産高の落ち込みを反映して前年度比9.4%増加しました。エミッション率は5年前は9.5%でしたが、2008年度には0.39%まで減少し、第2次中期目標

のゼロエミッション (エミッション率1%未満) を達成しました。

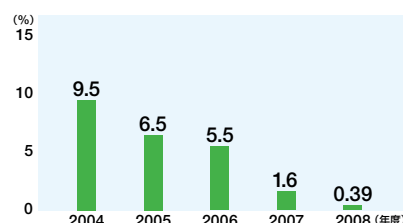
生産高廃棄物排出量原単位推移



廃棄物排出量実績



エミッション率推移

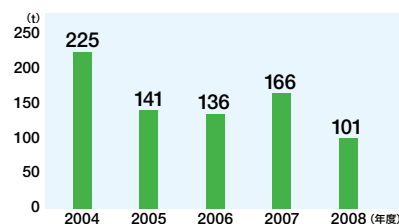


化学物質管理

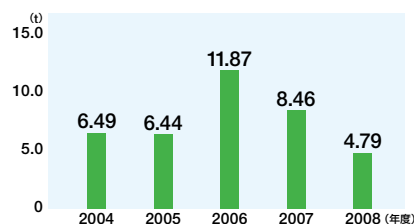
当社グループではPRTR対象物質使用量削減の取り組みを進めています。この5年間に55.1%低減しました。

PRTR届出実績は約7.6t (過去5年平均) です。

PRTR対象物質使用量実績



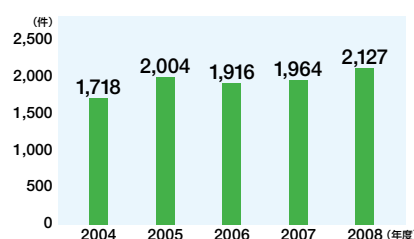
PRTR届出実績



製品含有化学物質管理

お客様から、当社製品中に指定禁止物質が非含有であることを証明する調査依頼を年平均1,946件 (過去5年間) 受けています。2008年度はSVHC (REACH認可対象候補物質) 15物質が公表される等の影響を受けて、過去最高の2,127件に対応しました。

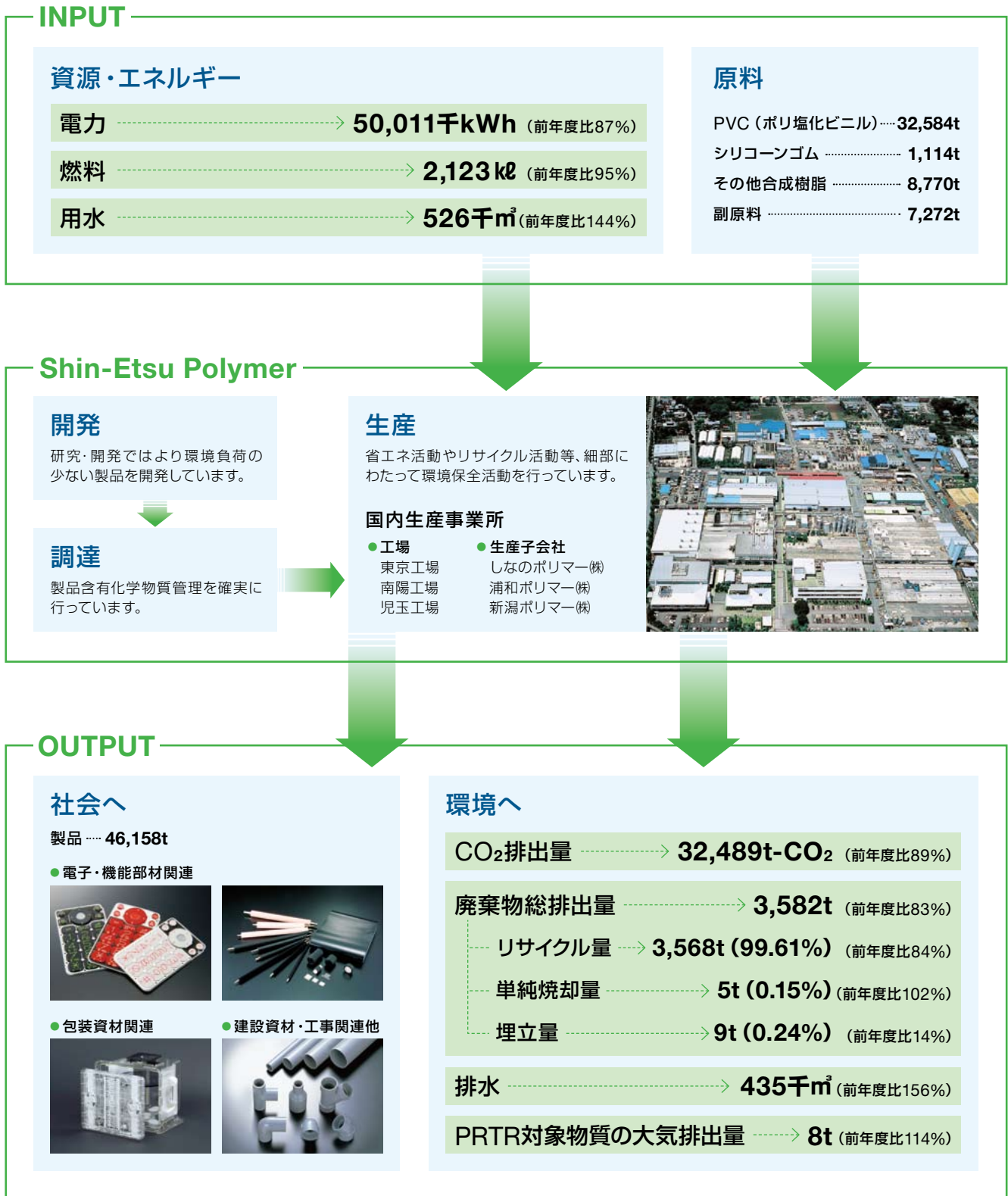
製品含有化学物質非含有調査実績



事業活動と環境とのかかわり

信越ポリマーグループでは、事業活動がどれだけの環境負荷を及ぼしているのかを正確に知ることが環境保全活動の基本になると考えています。

国内生産拠点の現状を数値で把握し、それをもとに環境保全テーマを選定し、活動を行っています。



グリーン運動2008年度活動実績

国内の6生産事業所におけるグリーン運動の取り組み状況を活動分野別にまとめました。

各事業所では第2次中期目標に基づいて単年度目標を設定し、対策の立案と実施、効果の確認を行っています。

活動分類	事業所	東京工場	南陽工場	児玉工場	
	活動組織	TG-21推進委員会	N-GREEN推進委員会	児玉工場グリーン運動推進委員会	
省エネルギー	第2次中期目標 (2006~2008年度)	・エネルギー原単位 (kℓ/百万円) を2005年度比7.5%低減	・電力原単位 (kWh/百万円) を2005年度比7.5%低減	・エネルギー原単位 (kℓ/百万円) を2005年度比7.5%低減	
	2008年度	目標	・エネルギー原単位を2007年度比2.5%低減	・電力原単位を2007年度比5.0%低減	・エネルギー原単位を2005年度比7.5%低減
		対策	<ul style="list-style-type: none"> 照明の消費電力削減 (高効率機器の導入、灯数削減、スイッチ細分化: H工場、K工場) 動力関係 (ライン変更、高効率コンプレッサー導入: J工場) 空調機の消費電力削減 (適正温度設定: A棟) 	<ul style="list-style-type: none"> 冷却設備の消費電力削減 (工水設備の有効利用、チラーの適正運転) 真空ポンプの消費電力削減 (冷却水槽用の能力適正化、台数制御) 空調機の消費電力削減 (レイアウト変更による稼働台数の削減) コンプレッサー電力の削減 (エア漏れの改善対策) 	<ul style="list-style-type: none"> トランスロスの削減 (第二棟) 放熱ロスの削減 (乾燥炉、加熱蒸気炉に保温カバー設置) ダクトの集約による効率向上 (設備1台停止) コンプレッサー電力の削減 (エア漏れ箇所の修繕) 照明の消費電力削減 (インバーター化、照明間引き及び適正配置)
		実績	・エネルギー原単位が2007年度比3.4%増加	・電力原単位が2007年度比10.4%低減	・エネルギー原単位が2005年度比1.8%増加
	自己評価	・高効率照明器具の導入、工場内の空調設定温度適正化等により、原単位低減に寄与した。	・生産金額の大幅増と工水設備の省エネ対策により、目標を大幅達成できた。	・製造対象品種の生産中止により、生産金額の半減が影響し、原単位の改善は未達成。しかし、消費電力の削減・改善等の実施により、低減を実施した。	
	第2次中期目標結果	・エネルギー原単位が2005年度比11.5%低減	・電力原単位が2005年度比21.6%低減	・エネルギー原単位が2005年度比1.8%増加	
第3次中期目標 (2009~2011年度)	・エネルギー原単位 (kℓ/百万円) を2008年度比3.0%低減	・エネルギー原単位 (kℓ/t) を2008年度比3.0%低減	・エネルギー原単位 (kℓ/t) を2008年度比3.0%低減		
廃棄物削減・リサイクル	第2次中期目標 (2006~2008年度)	・エミッション率1%未達成	・エミッション率1%未達成	・エミッション率0.9%未達成	
	2008年度	目標	<ul style="list-style-type: none"> エミッション率1%未達成 処理費用原単位: 500円/百万円 排出量原単位: 150kg/百万円 	<ul style="list-style-type: none"> エミッション率1%未達成 処理費用: -1.5百万円以下 排出量: 134.4t以下 	<ul style="list-style-type: none"> エミッション率1%未達成 処理費用原単位: 2,370円/百万円以下 排出量原単位: 83kg/百万円以下
		対策	<ul style="list-style-type: none"> 一般廃棄物の返却推進 (食堂廃棄物、紙コップ他の返却) 紙類の分別・売却化推進 (書類、紙管他) 非塩ビ廃プラの売却拡大 埋立廃プラのリサイクル化実施 	<ul style="list-style-type: none"> 新規リサイクル業者採用によるリサイクル率向上 処理費支払い排出を売却または無償引き取りに変更することによる処理費の低減 有価物の単価改定による処理費の低減 	<ul style="list-style-type: none"> 廃プラ、木製パレット類の燃料チップ化によるサーマルリサイクル化 廃棄設備の有償引き取り処理による処理費低減
		実績	<ul style="list-style-type: none"> エミッション率は0.7%に低減 処理費用原単位は-309円/百万円に低減 排出量原単位は139kg/百万円に低減 	<ul style="list-style-type: none"> エミッション率は0.6%に低減 処理費用は-2.6百万円に低減 排出量は127.4tに低減 	<ul style="list-style-type: none"> エミッション率は0.02%に低減 処理費用原単位は1,868円/百万円に低減 36.9% 排出量原単位は82kg/百万円に低減 23.9%
	自己評価	<ul style="list-style-type: none"> エミッション率は一般廃棄物の評価替えと埋立廃止により大幅改善。 処理費用原単位は廃プラ売却拡大と可燃物の削減で改善できた。 	<ul style="list-style-type: none"> エミッション率は、新規業者の採用によるリサイクル率向上及び分別強化の浸透により目標を達成できた。 処理費用は、期中に有価物の単価改定を実施した効果により、超過達成となった。 	<ul style="list-style-type: none"> エミッション率は0.02%とほぼゼロとなった。廃油とガラス瓶等をリサイクルしたことによる。 処理費用原単位、排出量原単位とも、生産金額の大幅ダウン (前年比51%) があったものの、目標を達成した。 	
	第2次中期目標結果	・エミッション率0.7%	・エミッション率0.6%	・エミッション率0.02%	
第3次中期目標 (2009~2011年度)	<ul style="list-style-type: none"> 排出量原単位・生産金額 (kg/百万円) 3.0%削減 エミッション率1%未満の維持 	<ul style="list-style-type: none"> 排出量原単位・生産金額 (kg/百万円) 3.0%削減 エミッション率1%未満の維持 	<ul style="list-style-type: none"> 排出量原単位・生産金額 (kg/百万円) 3.0%削減 エミッション率1%未満の維持 		

しなのポリマー(株)	浦和ポリマー(株)	新潟ポリマー(株)
SNグリーン運動推進委員会	UPグリーン運動推進委員会	NPグリーン運動推進委員会
<ul style="list-style-type: none"> 電力原単位 (kWh/百万円) を2005年度比7.5%低減 電力原単位を2007年度比2.2%低減 	<ul style="list-style-type: none"> 電力原単位 (kWh/千m) を2005年度比7.5%低減 電力原単位を2007年度比5.6%低減 	<ul style="list-style-type: none"> 電力原単位 (kWh/t) を2005年度比7.5%低減 電力原単位 (kWh/百万円) を2005年度比16.1%低減 電力原単位 (kWh/t) を2005年度比7.5%低減 電力原単位 (kWh/百万円) を同16.1%低減
<ul style="list-style-type: none"> コンプレッサー電力の削減 (台数制限とインバーター付きコンプレッサーの活用) 無駄な電力使用の削減 (真空ポンプ休日停止、加湿器・乾燥機の稼働タイマー設置) ユーティリティー設備の電力低減 (空調・冷媒水の温度設定変更) 	<ul style="list-style-type: none"> 照明の消費電力削減 (人感センサーの設置と範囲分割、100W蛍光灯を84W省エネタイプに変更) 最大電力の抑制 (空調機停止等による電力抑制) 自動販売機の省エネ対策 (電力量50%の機種及びヒートポンプ式の選定・採用) 	<ul style="list-style-type: none"> 空調機の消費電力削減 (エアコン室外機の散水装置設置、休日の成形室エアコン停止、老朽化エアコンの更新) 動力関係 (変圧器集約: A3・A4電気室) 照明の消費電力削減 (不要箇所の照明撤去、不要時の照明消灯) 老朽化パソコンの省電力型への更新、離席時のシャットダウン設定
<ul style="list-style-type: none"> 電力原単位が2007年度比12.4%増加 	<ul style="list-style-type: none"> 電力原単位が2007年度比64.0%増加 	<ul style="list-style-type: none"> 電力原単位 (kWh/t) が2005年度比21.5%増加 電力原単位 (kWh/百万円) が同13.4%低減
<ul style="list-style-type: none"> 下期売上高が2005年比較で半減したため、原単位の改善は未達成。しかし、改善実施事項の効果は見られる。 	<ul style="list-style-type: none"> 上期までは順調に電力原単位を下げてきたが、下期に生産量が急激に落ち込んだことにより、電力原単位は大幅未達となった。 	<ul style="list-style-type: none"> 省エネルギー改善実施事項の効果は見られるものの、下期に生産重量、生産金額が急激に落ち込んだことにより、電力原単位の改善は未達成となった。
<ul style="list-style-type: none"> 電力原単位が2005年度比6.4%増加 	<ul style="list-style-type: none"> 電力原単位が2005年度比60.7%増加 	<ul style="list-style-type: none"> 電力原単位 (kWh/t) が2005年度比21.5%増加 電力原単位 (kWh/百万円) が2005年度比13.4%低減 (目標に対し、2.7%未達)
<ul style="list-style-type: none"> エネルギー原単位 (kℓ/t) を2008年度比3.0%低減 	<ul style="list-style-type: none"> エネルギー原単位 (kℓ/t) を2008年度比3.0%低減 	<ul style="list-style-type: none"> エネルギー原単位 (kℓ/t) を2008年度比3.0%低減
<ul style="list-style-type: none"> エミッション率1%未満達成 排出量原単位: 85kg/百万円以下 処理費原単位: 3,500円/百万円以下 	<ul style="list-style-type: none"> エミッション率0.5%未満達成 	<ul style="list-style-type: none"> エミッション率1%未満達成
<ul style="list-style-type: none"> エミッション率1%未満達成 シリコーンゴム廃棄率を34%以下 	<ul style="list-style-type: none"> エミッション率0.5%未満達成 	<ul style="list-style-type: none"> エミッション率1%未満達成 排出量原単位: 114kg/百万円以下 処理費原単位: -7,208円/百万円以下
<ul style="list-style-type: none"> 産業廃棄物では包装、容器、芯材等の廃プラスチックの有価物処理を進め、回収方法から処理の委託まで仕組みを確立した 一般廃棄物では廃プラマーク表示品の分別徹底と回収へ シリコーンゴム廃棄率の改善では、各製品の合格率向上や生産方法の改善への取り組み 金型のスプルーランナー構造の改善による原料歩留まりの向上を検討 	<ul style="list-style-type: none"> 一般廃棄物からサーマルリサイクル化 (ラベル、剥離紙及びプラスチックコーティング紙の分別) 弁当業者による容器等の回収継続 産業廃棄物からサーマルリサイクル化 (金属を含む安全靴、作業靴等) 	<ul style="list-style-type: none"> 300mm製品の歩留り向上 事業系一般廃棄物の紙類、生ゴミのサーマルリサイクル化 ダンボールの有価物処理への変更
<ul style="list-style-type: none"> エミッション率は前年より増加したものの、0.74%で目標を達成 シリコーンゴム廃棄率は目標値1ポイント減の33%となり目標達成 排出量原単位は93.6kg/百万円で目標を超過し、未達 処理費原単位は3,779円/百万円で目標を超過し、未達 	<ul style="list-style-type: none"> エミッション率は0.41%に低減 	<ul style="list-style-type: none"> エミッション率は0.04%に低減 排出量原単位は158kg/百万円に増加 処理費原単位は-9,187円/百万円達成
<ul style="list-style-type: none"> 企業の持続的発展に不可欠な収率の改善指標として、シリコーンゴム廃棄率を用いる。その廃棄率は目標を超えて改善が進んだものの、金属類等の処理が高んだことから、経済情勢の急変も影響して、廃棄物の排出量原単位は目標を未達となった。 溶剤系廃液 (特別管理廃棄物) の廃棄量が半減した。 	<ul style="list-style-type: none"> 従業員のエミッション率目標達成や、分別に対する意識の向上と日々の積み重ねが成果となり、達成できた。 	<ul style="list-style-type: none"> 300mm製品の歩留対策と品質規格見直しにより、廃棄物の低減を図った。 2色成形品の分別方法はその難易度が高く、長期テーマに位置付けて検討する。
<ul style="list-style-type: none"> エミッション率0.74%で目標を達成 廃棄率は第2次中期目標スタート時の39%から33%へ、6ポイント減と大幅に改善することができた。 	<ul style="list-style-type: none"> エミッション率0.41% 	<ul style="list-style-type: none"> エミッション率0.04%
<ul style="list-style-type: none"> 排出量原単位・生産金額 (kg/百万円) 3.0%削減 エミッション率1%未満の維持 	<ul style="list-style-type: none"> 排出量原単位・生産金額 (kg/百万円) 3.0%削減 エミッション率1%未満の維持 	<ul style="list-style-type: none"> 排出量原単位・生産金額 (kg/百万円) 3.0%削減 エミッション率1%未満の維持

環境・品質マネジメントシステム

信越ポリマーグループは国内外の全生産拠点がISO9001及びISO14001認証を取得しています。
また、顧客満足を向上させるために2事業部（電子デバイス、FI）が事業部トータルでISO9001認証を取得しています。

環境マネジメントシステム

ISO14001の推進体制は、全社の環境基本方針に基づき各事業所長が環境管理責任者を任命し、また各部門長が部門環境保全責任者となって環境マネジメントを推進しています。

部門毎の環境管理実施計画は、年初に決められた全事業所の環境目的及び目標に基づいて立案し、事業所長ヒアリングを経て承認されます。この実施計画の進捗状況及び達成度は、中間報告書、最終報告書の提出及び事業所長ヒアリングによって確認が行われます。また年1回、環境保全委員会巡視を実施し、環境保全の改善・向上を図っています。

品質マネジメントシステム

ISO9001の推進体制は、各事業所長が経営者として顧客満足を最大の目的として品質方針を定めるとともに、品質管理責任者を任命し、品質マネジメントシステム全体の構築・維持に当たっています。各部門はそれぞれ業務システムを構築・運用するとともにPDCAサイクルを回すことによりシステムの有効性や製品の品質、業務効率の改善を行っています。そして、各事業所長は月報、実績検討会やマ

ネジメントレビューで改善の進捗状況を確認し、必要な指示を与えています。

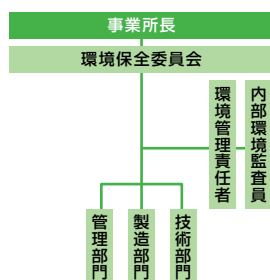
自動車業界用規格 ISO/TS16949について

ISO/TS16949は、ISO9001の要求事項に自動車業界固有の技術仕様書（TS）を追加した規格で、自動車産業向け部品・材料メーカーはこの認証取得が必須とされています。当社グループでは信越ポリマー・メキシコ社、蘇州信越聚合有限公司に続き、しなのポリマー(株)塩尻工場、穂高工場及び信越ポリマー・マレーシア社が本認証を取得しました。

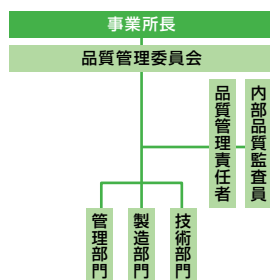
医療機器品質マネジメントシステム ISO13485について

ISO13485はISO9001の要求事項の一部を省略し、医療機器（Medical Device）に関する固有の要求事項を付加した規格です。当社グループでは2007年度に、メディカルパーツを製造している信越ポリマー・マレーシア社としなのポリマー(株)長野工場及び宮淵工場が本認証を取得しました。

環境マネジメント組織図



品質マネジメント組織図



ISO14001 認証取得状況

	事業所名	登録日	登録証番号	有効期限	認証機関	適用規格
国内事業所	東京工場	2001.07.23 2007.07.23	JCQA-E-0270	2010.07.22	日本化学キューエイ(株)	ISO14001:2004
	南陽工場	2001.02.26 2007.02.26	JCQA-E-0232	2010.02.25	日本化学キューエイ(株)	ISO14001:2004
	児玉工場	1999.01.11 2008.01.11	JCQA-E-0040	2011.01.10	日本化学キューエイ(株)	ISO14001:2004
	しなのポリマー(株)	1999.04.05 2008.04.05	JCQA-E-0056	2011.04.04	日本化学キューエイ(株)	ISO14001:2004
	浦和ポリマー(株)	2001.04.23 2007.04.23	JCQA-E-0252	2010.04.22	日本化学キューエイ(株)	ISO14001:2004
	新潟ポリマー(株)	2001.11.26 2007.11.26	JCQA-E-0304	2010.11.25	日本化学キューエイ(株)	ISO14001:2004
	信越ファインテック(株)	2005.08.01 2008.08.01	JCQA-E-0679	2011.07.31	日本化学キューエイ(株)	ISO14001:2004
	蘇州信越聚合有限公司	2001.11.16 2009.08.25	※1	2012.08.25	Shanghai NQA rtification Co., Ltd.	ISO14001:2004
	Shin-Etsu Polymer (Malaysia) Sdn.Bhd.	2004.01.30 2007.03.08	207067	2010.01.29	Bureau Veritas Certification Malaysia	ISO14001:2004
	PT.Shin-Etsu Polymer Indonesia	2002.01.12 2008.01.12	GB02/54090	2011.01.12	SGS United Kingdom Ltd. Systems & Services Certification	ISO14001:2004
海外事業所	Shin-Etsu Polymer México, S.A.de C.V.	2002.07.02 2008.07.01	A11098	2011.07.01	Underwriters Laboratories Inc.	ISO14001:2004
	Shin-Etsu Polymer Hungary Kft.	2006.11.29	205859	2009.11.28	Bureau Veritas Certification Hungary	ISO14001:2004

※1: <http://www.shinpoly.co.jp/environment/management.html> 参照

ISO9001認証取得状況

事業所名	登録日	登録証番号	有効期限	認証機関	製品・サービスの範囲	適用規格
東京工場	1998.01.12 2007.01.12	JCQA-0295	2010.01.11	日本化学 キューエイ(株)	積層シート製品、カレンダースシート製品、ラッピングフィルム及びプラスチック製スイッチ製品の開発及び製造並びに合成樹脂波板の製造と合成樹脂コンパウンドの製造及び製造委託管理	ISO9001:2000
南陽工場	2000.03.13 2009.03.13	JCQA-0662	2012.03.12	日本化学 キューエイ(株)	硬質塩化ビニル管及びその関連製品の開発と製造及び硬質塩化ビニル波板の製造	ISO9001:2000
児玉工場	1997.03.03 2009.03.03	JCQA-0193	2012.03.02	日本化学 キューエイ(株)	シリコンゴムロール製品、OA機器ブレード製品及び医理化学工業用シリコンゴム製品の開発及び製造	ISO9001:2000
電子デバイス事業本部 関連事業所：技術/生産本部	2003.06.23 2009.05.22	JCQA-1277	2012.05.21	日本化学 キューエイ(株)	電子デバイス関連製品（ラバーコンタクト及び関連製品）の開発、設計並びに子会社に対する製造管理	ISO9001:2008
しなのポリマー(株)	穂高工場、塩尻工場 1996.12.25 2007.01.15	421497	2011.04.14	ビューローベリタス ジャパン(株)	インターコネクター類の製造及びラバーコンタクト類の製造	ISO9001:2000
	長野工場、宮淵工場 1998.07.06 2007.07.09	353905	2010.07.05	ビューローベリタス ジャパン(株)	医理化学工業用シリコンゴム製品の製造	ISO9001:2000
浦和ポリマー(株)	1997.03.03 2009.03.03	JCQA-0196	2012.03.02	日本化学 キューエイ(株)	1. キャリアテープの開発と製造 2. カバーテープの開発と委託製造管理	ISO9001:2000
FI事業部 関連会社：新潟ポリマー(株)	1997.03.03 2009.03.03	JCQA-0190	2012.03.02	日本化学 キューエイ(株)	射出成形によるウエーハケース、電子機器用部品の開発と製造並びに営業・販売	ISO9001:2000
信越ファインテック(株)	2002.07.29 2008.07.29	JCQA-1131	2011.07.28	日本化学 キューエイ(株)	各種合成樹脂・ゴム（ポリスチレン、塩化ビニル、シリコンゴム等）加工品の設計、開発及び委託製造管理並びに仕入れ販売	ISO9001:2000
蘇州信越聚合有限公司	1997.12.31 2009.08.25	※2	2012.08.25	Shanghai NQA Certification Co., Ltd.	シリコンラバー製品（コンタクト、プラスチックキー、コネクター、OA機器を含む）の製造	ISO9001:2008
Shin-Etsu Polymer (Malaysia) Sdn. Bhd.	1996.10.16 2009.05.07	208295	2012.05.07	Bureau Veritas Certification Malaysia	1.シリコンラバーコンタクト（シリコンエラストマー・スイッチ）、電気・電子機器用シリコンエラストマーコネクターを含むプラスチックキー関連製品の製造（第1工場） 2.医療用、電気・電子工業用及びシールパッキン材料用シリコンゴム製品の製造（第2工場） 3.電気・電子部品用エンボスキャリアテープの製造と開発（第2工場） 4.自動化装置用シリコンエラストマーロールの製造（第2工場）	ISO9001:2008
P.T.Shin-Etsu Polymer Indonesia	2001.01.03 2007.01.11	ID04/0381	2010.01.02	SGS United Kingdom Ltd. System & Services Certification	射出成形品によるウエーハケースの製造	ISO9001:2000
Shin-Etsu Polymer México, S.A.de C.V.	2001.03.15 2008.01.28	A9031	2011.01.27	Underwriters Laboratories Inc.	シリコンゴムキーパッドの製造	ISO9001:2000
Shin-Etsu Polymer Hungary Kft.	2005.11.16 2006.11.29	205859	2009.11.28	Bureau Veritas Certification Hungary	電子機器用のキーパッドの製造と関連業務活動	ISO9001:2000
Shin-Etsu Polymer India Pvt. Ltd.	2009.07.04	IND97257	2010.11.15	Bureau Veritas Certification (India) Pvt. Ltd.	プラスチック及びゴム部品の製造と供給	ISO9001:2000

ISO/TS16949認証取得状況

事業所名	登録日	認証番号	有効期限	認証機関	製品・サービスの範囲	適用規格
しなのポリマー(株)塩尻工場	2008.04.15	(IATF)66569 (BVC)222544/1	2011.04.14	Bureau Veritas Certification	インターコネクターの設計、開発及び製造	ISO/TS16949:2002
しなのポリマー(株)穂高工場	2008.04.15	(IATF)66572 (BVC)222544/2	2011.04.14	Bureau Veritas Certification	ラバーコンタクトの設計、開発及び製造	ISO/TS16949:2002
蘇州信越聚合有限公司	2005.09.10 2009.08.25	※3	2012.08.25	Shanghai NQA Certification Co., Ltd.	車載用シリコンラバーキーとシリコンコネクターの製造	ISO/TS16949:2002
Shin-Etsu Polymer México, S.A.de C.V.	2005.03.07 2008.01.28	A9031	2011.01.27	Underwriters Laboratories Inc.	ラバーコンタクトの製造	ISO/TS16949:2002
Shin-Etsu Polymer (Malaysia) Sdn.Bhd.	2008.08.16	(IATF)71109 (BVC)MYS-233097	2011.08.15	Bureau Veritas Certification	ラバーコンタクトの製造	ISO/TS16949- Second edition (ISO/TS 16949 : 2002)
Shin-Etsu Polymer Hungary Kft.	2008.10.27	(IATF)73668 (BVC)HUN-233257	2011.10.26	Bureau Veritas Certification	シリコンゴム部品の製造	ISO/TS16949- Second edition

ISO13485認証取得状況

事業所名	登録日	認証番号	有効期限	認証機関	認証範囲	適用規格
しなのポリマー(株)長野工場、宮淵工場	2007.08.22	DNKFR218647A	2010.06.18	Bureau Veritas Certification	医療機器向けシリコンゴム製品の製造	DS/EN ISO13485:2003
Shin-Etsu Polymer (Malaysia) Sdn.Bhd.	2007.04.17	(BVC) 2009001	2010.04.17	Bureau Veritas Certification Malaysia	医療用シリコンゴム製品の製造	ISO13485:2003

ISO/IEC17025認定取得状況

事業所名	登録日	認定番号	有効期限	認定機関	認定範囲	適用規格
信越ポリマー(株)分析センター	2001.04.11 2009.04.11	RTL00870	2013.04.10	財団法人日本適合性認定協会	化学試験塗料の樹脂分の赤外線分光法による定性 (JISK0117、JISK5551 : 2002付属書)	JIS Q17025:2005 (ISO/IEC17025:2005)

※ 2, ※ 3 : <http://www.shinpoly.co.jp/company/quality.html> 参照

省エネルギー

第2次中期目標（2006～2008年度）では、全グループ目標の「CO₂排出量を当社基準（1994）年度比25%削減」達成に向けて活動を進め、一定の成果を上げてきました。

第3次中期目標（2009～2011年度）では、「CO₂排出量を当社基準（1994）年度比35%削減」全グループ目標として活動していきます。

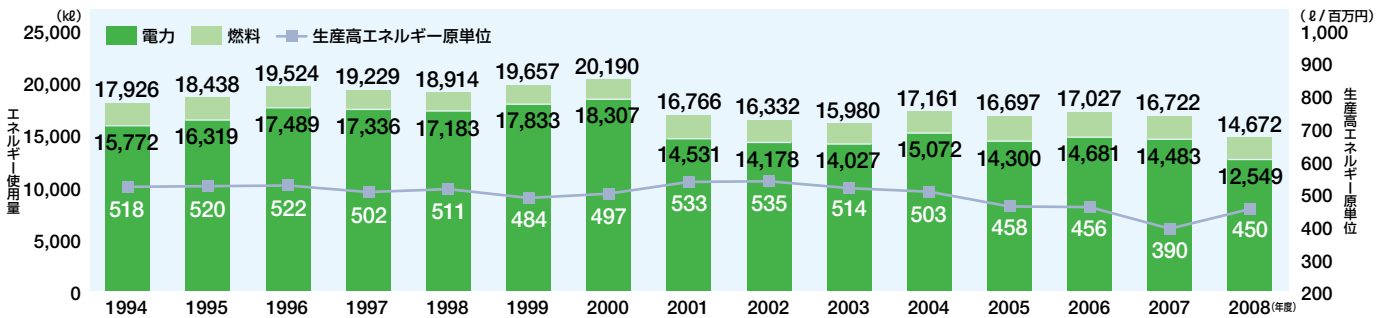
省エネ活動に関する考え方

当社では①総エネルギー使用量（製品別、工場別）、②固定エネルギー削減量（照明、空調、ユーティリティー等）、③比例エネルギー削減量（圧空、設備）を管理指標として、省エネ型設備の導入、固定電力（生産量に無関係に存在する電力）の低減、製法改革（歩留向上、製法転換、設備改善）による省エネ等を軸に活動を進めています。

2008年度の実績

2008年度のエネルギー使用量は14,672kℓで、2008年11月以後の生産減少を反映して、前年度比12.3%も減少しました。しかし、生産高エネルギー原単位は450ℓ/百万円で15.3%も増加し、生産金額の大幅減少の影響を受ける結果となりました。また生産高CO₂排出量原単位は、当社基準年度（1994年度）比で25%削減するという中期目標に対して、やや未達（22.7%削減）の結果に終わりましたが、第2次中期目標の3年間の省エネ実績は、生産が戻れば生きてくると考えられます。

エネルギー使用量年次推移



CO₂排出係数について

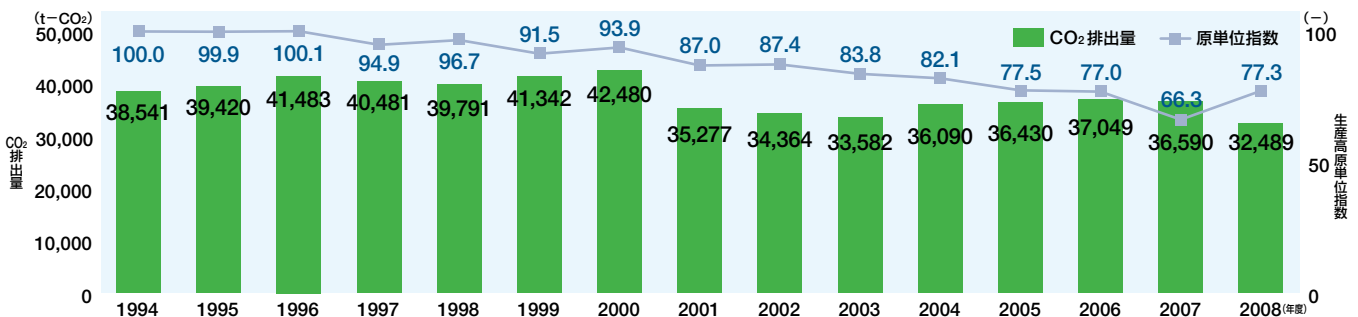
2007年3月通達で許可された電気事業者別排出係数は使用せず、経済産業省の「温室効果ガス排出量算定省令」（2006.03）に定めるデフォルト値（0.555t-CO₂/千kWh）に従っています。

資料 原油換算係数とCO₂排出係数

	原油換算係数	単位	CO ₂ 排出係数	単位
一般電気事業者（昼間売電）	0.257			
一般電気事業者（夜間売電）	0.239	kℓ/千kWh	0.555	t-CO ₂ /千kWh
上記以外の売電	0.252			
都市ガス	1.16	kℓ/千m ³	2.277	t-CO ₂ /千m ³
LPG	1.30	kℓ/t	3.000	t-CO ₂ /t
灯油	0.95	kℓ/kℓ	2.489	t-CO ₂ /kℓ
A重油	1.01	kℓ/kℓ	2.710	t-CO ₂ /kℓ
軽油	0.99	kℓ/kℓ	2.619	t-CO ₂ /kℓ
ガソリン	0.91	kℓ/kℓ	2.322	t-CO ₂ /kℓ

出典 ① 温対法施行令・別表第一（最終改定2009.04.01施行） ② 「算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧」（経産省・環境省） ③ 温室効果ガス排出量算定省令（2006.03経産省・環境省令） ④ 「エネルギーの使用量の原油換算表」（施行規則第4条）

CO₂排出量年次推移



エネルギー使用の実態 (2008年度)

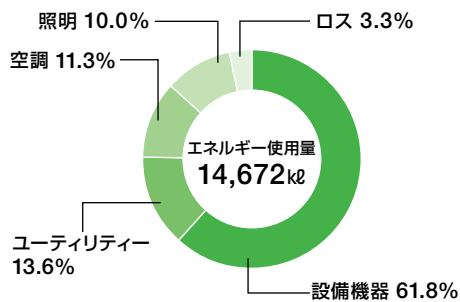
各事業所年間エネルギー使用量

	契約電力 (kW)	年間電力使用量		年間燃料使用量		総使用量 (kℓ)	エネルギー管理指定工場	事業者総計 (kℓ)
		千 kWh	原油換算量 (kℓ)	原油換算量 (kℓ)	燃料種別			
東京工場	3,100	13,554	3,378	1,727	都市ガス(13A)	5,105	第一種	8,241
南陽工場	900	3,540	887	21	軽油	908	無指定	
児玉工場	1,700	8,435	2,116	112	LPG	2,228	第二種	
しなのポリマー(株) 塩尻工場	1,000	4,007	1,009	68	重油・灯油・軽油	1,077	無指定	
穂高工場	700	2,794	698	54	重油・灯油・軽油	752		
宮渕工場	179	510	131	6	LPG	137		
長野工場	354	920	237	28	都市ガス(13A)	265		
浦和ポリマー(株)	730	3,857	992	—	—	992	無指定	992
新潟ポリマー(株)	1,900	12,393	3,100	—	—	3,100	第二種	3,100

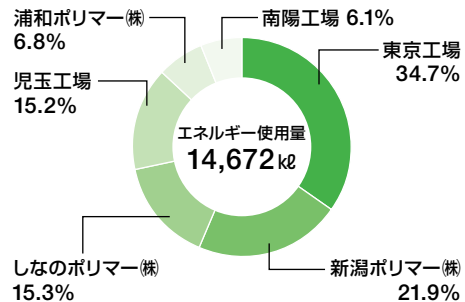
1. 経済産業省「エネルギー使用量計算表(熱・電気合算)」による
2. 第一種エネルギー管理指定工場: 3,000kℓ以上
第二種エネルギー管理指定工場: 1,500kℓ以上

3. 契約電力は2009年8月31日現在
4. 電力使用量の原油換算係数は昼間0.257kℓ/千kWh、夜間0.239kℓ/千kWhを採用

用途別



事業所別



貨物輸送に係る省エネ活動

当社グループは年間3,000万トンキロ以上の貨物輸送を委託する「特定荷主」として、初年度(2006年度)分より実績報告を行っており、2009年6月に3回目の定期報告を行いました。その結果、2008年度の貨物輸送量はFI事業部及びEP事業部の出荷量減少を受けて前年度比16.3%減少し、また年間CO₂排出量も同じく25.9%減少しました。

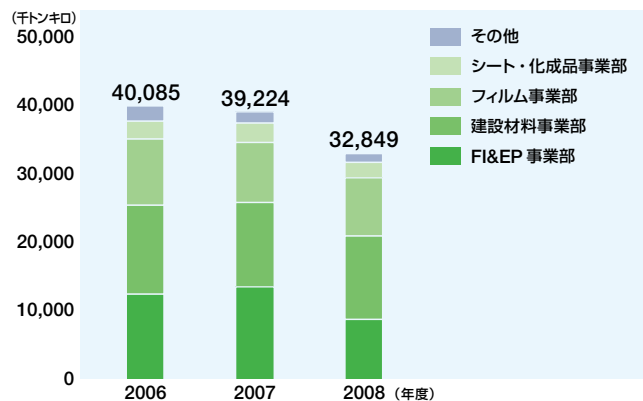
当社グループは、①幹線輸送及び拠点間輸送のモーダルシフト(鉄道輸送化)、②拠点間輸送の車両大型化及びモーダルシフト(船舶輸送化)を進めていますが、2008年度には、①フィルム製品の埼玉県から九州ユーザー向け出荷をトラック輸送から鉄道輸送へ100%切り替え、また埼玉県から山口県へのヤード間輸送もトラック輸送から鉄道輸送へ80%切り替え、②建設材料製品の埼玉県から福岡県へのヤード間トラック輸送を98%船舶輸送へ、2%を大型車両へ移行等の成果を上げました。

その結果、エネルギー消費原単位(kℓ/千トンキロ)が前年度比11.1%減少、すなわちCO₂排出量減少率が貨物輸送量減少率を大きく上回る結果となりました。

定期報告書 データ年次比較

	単位	報告対象年度			前年度比
		2006	2007	2008	
年間貨物輸送量	千トンキロ	40,085	39,224	32,849	▲16.3%
エネルギー使用量	GJ kℓ	89,724 2,315	86,052 2,220	64,085 1,653	▲25.5%
エネルギー消費原単位	kℓ/千トンキロ	0.0577	0.0566	0.0503	▲11.1%
年間CO ₂ 排出量	t-CO ₂	6,130	5,870	4,350	▲25.9%

貨物輸送量年次推移(事業部別)



廃棄物削減・リサイクル

第2次中期目標（2006～2008年度）では、ゼロエミッションを目指して活動を進め、エミッション率1%未満を達成しました。
 第3次中期目標（2009～2011年度）では、「ゼロエミッションの維持・継続」と、「生産高廃棄物排出量原単位を2008年度実績対比3%削減」に向かって活動していきます。

廃棄物削減・リサイクルに対する考え方

当社では、「リサイクルを増加させることにより埋立ゼロ・単純焼却ゼロ」、を合言葉に、①廃棄物排出量原単位、②廃棄物処理費原単位、③エミッション率を管理指標として、ゼロエミッション（エミッション率1%未満）を目標に活動しています。

ゼロエミッション活動の中心となる廃プラ・リサイクルは、第1にマテリアル・リサイクル、第2にセメント原燃料化リサイクル、第3にサーマルリサイクル（非鉄金属製錬燃料化、発電燃料化等）を採用しています。

自治体のクリーンセンターに処理委託している一般廃棄物は、2006年度まで単純焼却に分類してきましたが、各地域クリーンセンターの実態を調査した結果、排熱を温水生成等に有効利用している場合には、サーマルリサイクルに分類するよう2007年度より定義を改めました。

2008年度の実績

2008年度の廃棄物排出量は3,582tで、生産好調であった前年度の4,300tと比べ16.7%も減少しました。一方、生産高廃棄物排出量原単位は109.8kg/百万円となり、2008年11月以後の生産減少の影響を受けて、前年度比9.4%も増加しました。

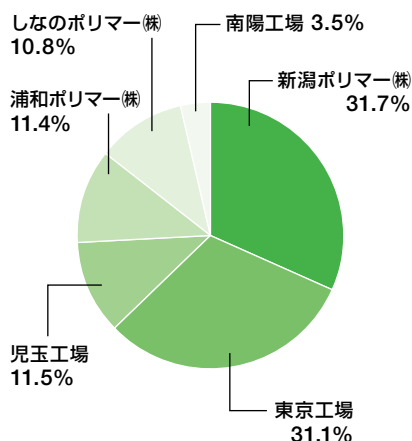
エミッション率は、2007年度より一般廃棄物処理の定義変更に伴い、2007年度に1.6%となり、2008年度は0.39%と1%未満目標を達成しました。

廃棄物排出の年次推移

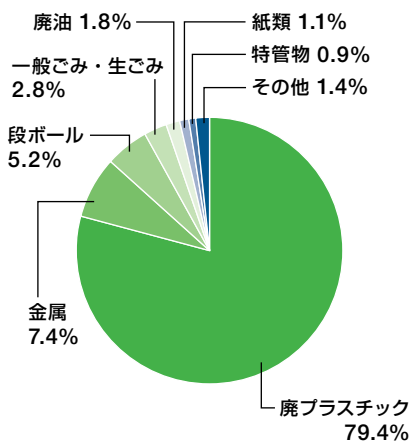


廃棄物排出の実態 (2008年度)

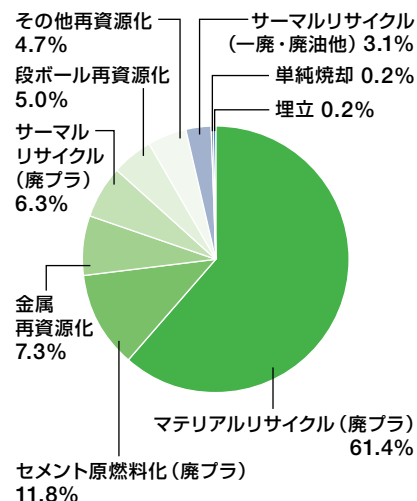
事業所別



分別基準別



処理方法別



容器・包装再商品化委託実績

信越ポリマー(株)

年度	プラスチック製容器・包装		紙製容器・包装		再商品化委託料金(円)
	委託数量(kg)	委託単価(円/kg)	委託数量(kg)	委託単価(円/kg)	
2001	499	105.0	2,938	58.6	224,562
2002	5,556	82.0	5,916	42.0	704,064
2003	9,727	76.0	1,830	25.2	785,368
2004	11,416	73.0	1,143	19.2	855,314
2005	27,316	80.0	730	12.6	2,194,478
2006	16,807	89.1	332	20.4	1,504,275
2007	17,902	85.8	315	12.5	1,539,928
2008	18,974	75.1	207	15.5	1,428,154
2009	21,124	65.7	192	13.3	963,787
対象製品	シーラント容器(利用事業者) 鮮度保持フィルム「鮮度A」(製造事業者)		ホームラップ化粧箱(利用事業者) 耐熱お料理ペーパー「ハイこれ敷いて!」(製造事業者)		

信越ファインテック(株)

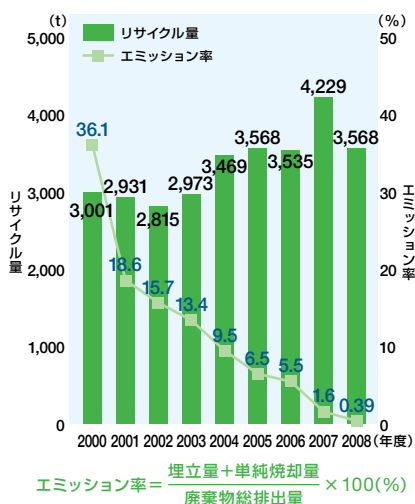
年度	プラスチック製容器・包装		紙製容器・包装		再商品化委託料金(円)
	委託数量(kg)	委託単価(円/kg)	委託数量(kg)	委託単価(円/kg)	
2001	223	105.0	0	58.6	23,415
2002	238	82.0	0	42.0	19,516
2003	455	76.0	0	25.2	34,580
2004	707	73.0	0	19.2	51,611
2005	719	80.0	0	12.6	57,520
2006	798	89.1	291	20.4	71,101
2007	794	85.8	0	12.5	68,125
2008	1,019	75.1	0	15.5	76,526
2009	1,444	65.7	0	13.3	94,870
対象製品	イチゴパック、ベリーフィルム、クリアボックス、プリスターパック、卵パック、カップトレー、ケース類(製造等事業者)				

地域クリーンセンター(一般廃棄物処理施設)調査一覧

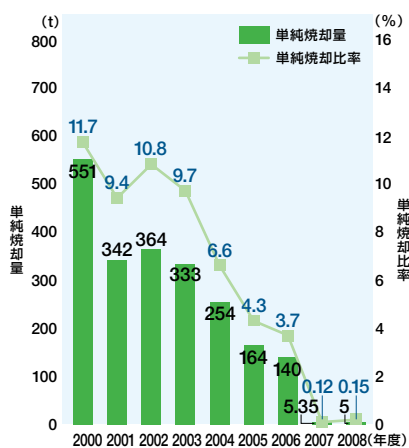
処理施設名称		焼却炉種別	排熱回収方式
東京工場	さいたま市東部環境センター	ストーカー炉	・ボイラー加熱 ・蒸気タービン発電 ・蒸気による温水生成
児玉工場	児玉郡市広域市町村圏組合 小山川クリーンセンター		
南陽工場	周南市ごみ燃料化施設 “フェニックス”	ごみ燃料化施設	・セメント原燃料化 ・自施設の乾燥用熱源
しなのポリマー(株)	塩尻工場	旋回流動床炉	サーマルリサイクル ・温水発生器による温水生成
	穂高工場	流動床炉	
	宮淵工場	ストーカー炉	・ボイラー加熱 ・蒸気タービン発電 ・蒸気による温水生成
	長野工場		
新潟ポリマー(株)	糸魚川市清掃センター	ロータリーキルン炉	・セメント原燃料化 ・温水加熱機による温水生成
浦和ポリマー(株)	栗橋・鷺宮衛生組合 八甫クリーンセンター	流動床炉	単純焼却

リサイクル量・単純焼却量・埋立量年次推移

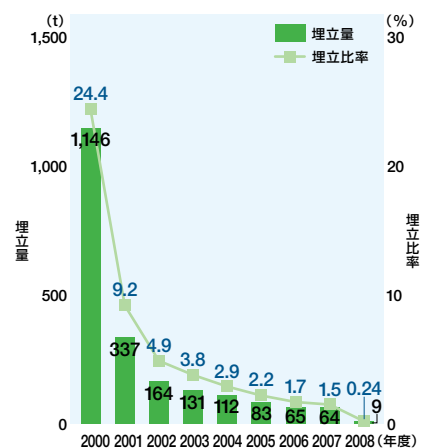
リサイクル量



単純焼却量



埋立量



化学物質管理

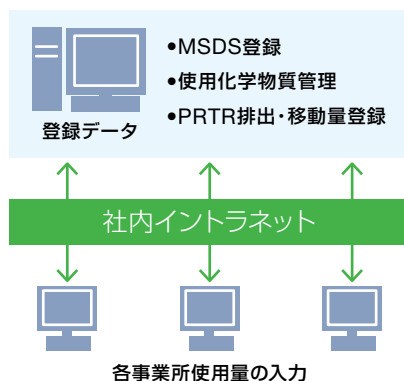
当社グループではPRTR集計システムを構築して、化学物質管理促進法遵守の体制を整備するとともに、PRTR対象物質の使用量低減に取り組んでいます。

化学物質管理に対する考え方と実績

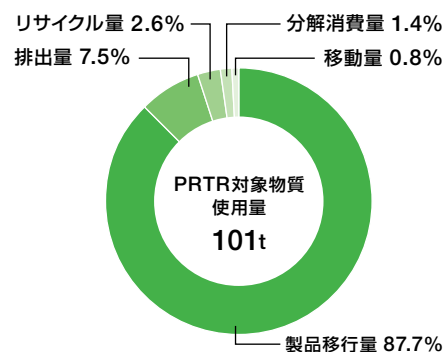
当社では、鉛系安定剤、フタル酸エステル系可塑剤、トルエン、キシレン等の化管法第1種指定化学物質（PRTR対象物質）を使用していますが、代替化を中心に使用量低減を進めています。

その結果2008年度のPRTR対象物質使用量は101tとなり、前年度と比べて39.1%も減少し、データ取得を開始した2000年度実績の9.3%まで低減しました。

PRTR集計システム



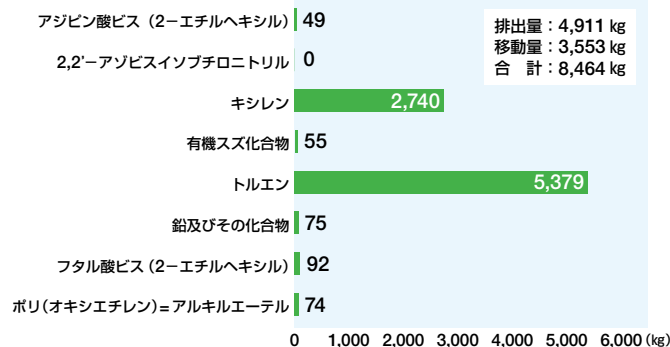
2008年度PRTR対象物質使用量とその内訳



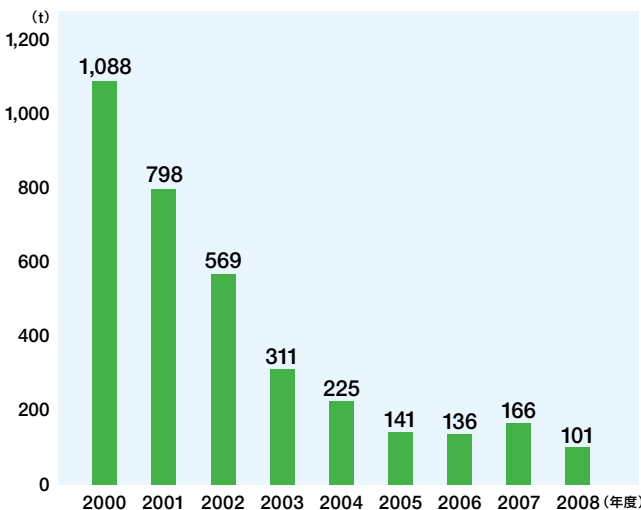
2008年度PRTR報告

東京工場、南陽工場、児玉工場、しなのポリマー(株)塩尻工場の4工場がPRTR報告を行っています。2008年度のPRTR届出物質は8物質で、合計届出量4,788kgであり、前年度と比べ43.4%減少しています。8物質のうちシリコンゴムの発泡剤として用いる2,2'-アゾビスイソブチロニトリルは、年間使用量1t以上ですが、使用時に熱分解して他物質（2,2,3,3-テトラメチルこはく酸ジニトリル等）に変化するため、排出量、移動量ともにゼロで報告しています。

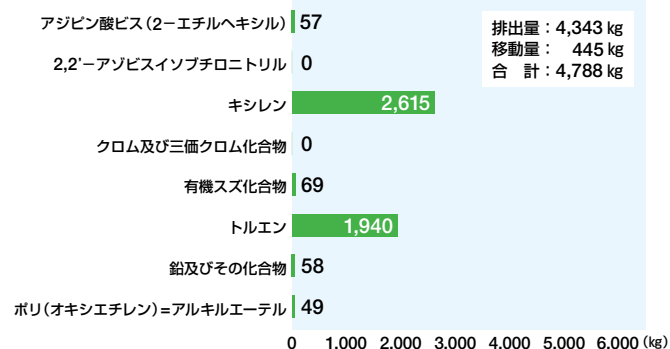
PRTR届出実績（2007年度）



PRTR対象物質使用量の年次推移



PRTR届出実績（2008年度）



2008年度PRTR対象物質使用量・排出量・移動量 (単位:t)

物質番号	物質名	使用量	大气への排出量	水系への排出量	廃棄物としての移動量
9	アジピン酸ビス(2-エチルヘキシル)	4.613	0.008	0.000	0.048
13	2,2'-アゾビスイソブチロニトリル	1.395	0.000	0.000	0.000
23	1-アリルオキシ-2,3-エポキシプロパン	0.009	0.009	0.000	0.000
25	アンチモン及びその化合物	2.584	0.000	0.000	0.037
30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂(液状)	0.001	0.000	0.000	0.000
40	エチルベンゼン	0.320	0.210	0.000	0.000
43	エチレングリコール	0.014	0.005	0.000	0.000
63	キシレン	3.922	3.611	0.000	0.181
64	銀及びその水溶性化合物	0.149	0.000	0.000	0.000
68	クロム及び三価クロム化合物	2.504	0.000	0.000	0.005
132	1,1-ジクロロ-1-フルオロエタン	0.200	0.200	0.000	0.000
172	N, N-ジメチルホルムアミド	0.469	0.469	0.000	0.000
176	有機スズ化合物	5.691	0.010	0.000	0.059
227	トルエン	3.355	3.032	0.000	0.323
230	鉛及びその化合物	40.485	0.018	0.001	0.039
242	ノニルフェノール	0.006	0.000	0.000	0.001
243	バリウム及びその水溶性化合物	0.148	0.000	0.000	0.001
266	フェノール	0.012	0.000	0.000	0.001
272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	0.588	0.001	0.000	0.100
273	フタル酸-n-ブチルベンジル	0.011	0.006	0.000	0.003
304	ホウ素及びその化合物	0.004	0.000	0.000	0.002
307	ポリ(オキシエチレン) =アルキルエーテル	34.876	0.042	0.000	0.007
311	マンガン及びその化合物	0.004	0.000	0.000	0.000
	合計	101.358	7.620	0.001	0.805

生物多様性の保全に係る活動

工場用水の排水処理

●当社グループの国内生産事業所は、用水を機械設備やクーリングタワー等の冷却に使用していますが、排水処理装置を設置または下水道終末処理場へ排水することにより、周辺河川の生態系保存に留意しています。なお、表中の生物B類型とは、水生生物保全項目(基準値:全亜鉛)が0.03mg/l以下で、「コイ、フナなど比較的高温域を好む水生生物およびこれらの餌生物が生息する水域」を意味します。

●南陽工場では、塩ビパイプ製造工程等の冷却用に使用した工業用水を、油水分離の後、工水プールのオーバーフローと合流させて排水していますが、1日1回、目視検査、



徳山湾(周南大橋を望む)

年2回の割合で水素イオン濃度及び鉛濃度分析を行い、水質保全すなわち周辺海域(徳山湾)の生態系保存に留意しています。

規制化学物質トピックス

PFOS(パーフルオロオクタンスルホン酸塩)

- POPs条約COP4(2009年5月)において、PFOSの「残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約」付属書B(制限物質)への追加が決定しました。
- この決定を受けて、わが国においてもPFOSが化審法第一種特定化学物質に指定されましたが、改正化審法においては、「人または生活環境動物への被害が生ずるおそれがない用途」(エッセンシャルユース)を例外的に認めています。

埼玉県における化学物質リスクコミュニケーション

埼玉県環境部は、2002年度より企業と地域住民との化学物質リスクコミュニケーションに関する事例発表・交流会を行っています。2008年度



プレゼンをスタートする新井マネジャー

は「児玉工業団地環境コミュニケーション」(2009.01.22、本庄市児玉文化会館)が開催され、児玉工場環境保安グループ新井幸雄マネジャーが、当社を代表して「製品含有化学物質管理と環境保全活動」と題する事例発表を行いました。この資料は埼玉県ホームページ(<http://www.pref.saitama.lg.jp>)に公開されています。

工場用水及び排水放流先一覧

事業所	用水種別	排水放流先	放流河川の生物類型指定状況
東京工場	地下水	埼玉県荒川左岸南部流域下水道終末処理場	-
南陽工場	工業用水(河川水)	徳山湾	-
児玉工場	上水	女堀川	無指定
しなのポリマー(株)	塩尻工場	上水	長野県奈良井川流域下水道終末処理場
	宮淵工場	上水	長野県犀川安曇野流域下水道終末処理場
	穂高工場	上水	長野県千曲川流域下水道終末処理場
浦和ポリマー(株)	上水	大塚排水路→中川	生物B類型
新潟ポリマー(株)	地下水及び上水	前川	無指定

信越ポリマー・メキシコ社の取り組み

●メキシコのレイノサ市にある生産子会社のShin-Etsu Polymer México社では、地域の子供たちを中心に環境を考えるイベントを行い苗木を渡して緑化に役立ててもらっています。

●また米国・メキシコ水環境フォーラムに参加して、国境のリオグランデ川の水辺のゴミ拾いを行っています。



リオグランデ川の清掃

海外生産拠点及び国内オフィスの取り組み

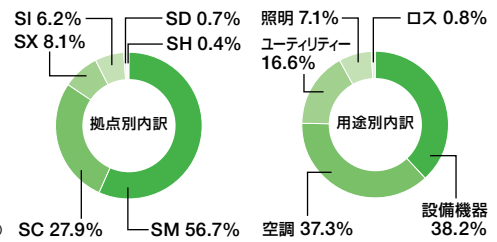
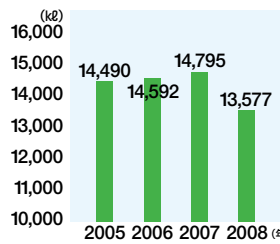
当社グループは海外に6つの生産拠点をもち、エネルギー使用量は国内生産拠点総量対比92.5%、廃棄物排出量は同対比56.2%です。また国内オフィスのエネルギー使用量は同対比1.0%です。

海外生産拠点環境データ (2008年度)

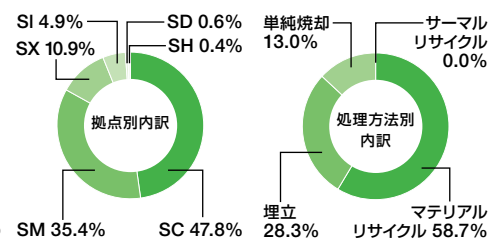
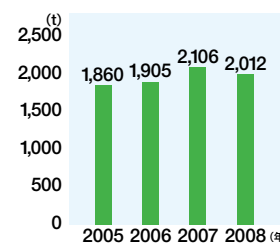
SC : 蘇州信越聚合有限公司
 SM : Shin-Etsu Polymer (Malaysia) Sdn.Bhd.
 SI : P.T.Shin-Etsu Polymer Indonesia
 SX : Shin-Etsu Polymer México, S.A. de C.V.
 SH : Shin-Etsu Polymer Hungary Kft.
 SD : P.T.Shin-Etsu Polymer India Pvt. Ltd.

エネルギー使用量	13,577kℓ
エネルギー使用量 生産高原単位	74.7ℓ/千\$
CO ₂ 排出量	30,021t-CO ₂
CO ₂ 排出量 生産高原単位	165.1kg/千\$
廃棄物排出量	2,012t
廃棄物排出量 生産高原単位	11.1kg/千\$

エネルギー使用量

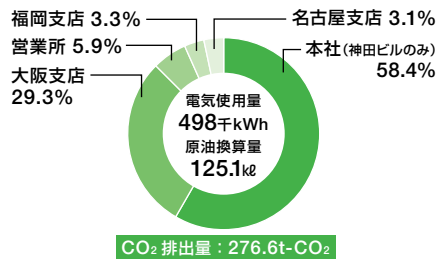


廃棄物排出量

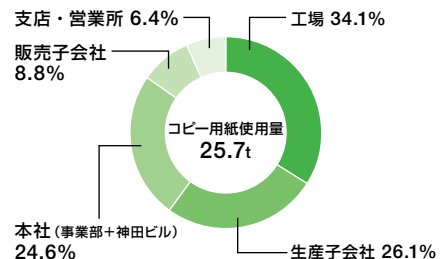


国内オフィス環境データ (2008年度)

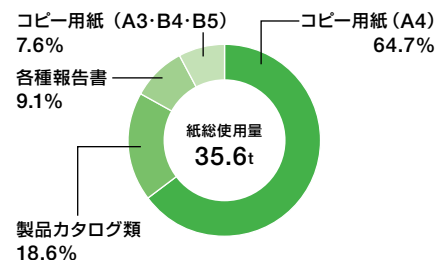
エネルギー (電気) 使用量



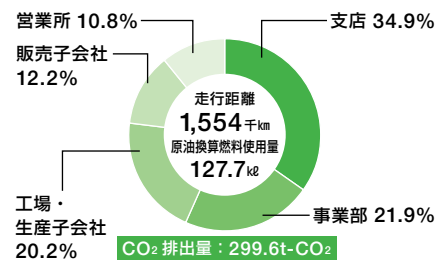
コピー用紙使用量 (工場+オフィス)



紙総使用量 (工場+オフィス)



2008年度公用自動車走行量



1) 工場在住オフィス部門データは生産事業所データに含む。 2) 国内販売子会社はこの国内オフィスデータに含む。

社会一般とのかかわり

信越ポリマーグループは、「地域社会との共存を図る」との考えに基づき、安全衛生、地域とのコミュニケーション、人道・災害活動等、環境保全活動に取り組んでいます。また、これらの実施状況については、広く外部に情報を公開していきます。

職場受入

新潟ポリマー(株)

地元就職率向上を支援しています

新潟ポリマー(株)では、地元の高校生、大学生の地元企業への就職率向上を支援するため、工場訪問を受け入れています。事業概要、ウエーハース製品説明の後の工場見学では、立入禁止のクリーンルームもバーチャル方式で見学してもらいます。



長岡技術科学大学学生20名と教官がバーチャル方式で工場見学



ハローワーク糸魚川が保護者対象の「企業見学バスツアー」を主催し、新潟ポリマー(株)他5社が協力

東京工場、新潟ポリマー(株)

地元生徒の職場体験の場を提供しています

一部事業所では、小学生から高校生までの職場体験を受け入れています。体験後の感想には「糸魚川でつくったものが世界へ出て行くなんてすごい!!」との声も。

- 東京工場.....48名
- 新潟ポリマー(株)...11名



東京工場

小学生の社会科見学を受け入れています



地域企業を理解してもらうため、地元小学生の社会科見学を受け入れています。見学では、生産拠点の概要説明を受けた後に、展示室や生産現場を回ります。

宮原小学校3年生から寄せられた感想文



美化・緑化

しなのポリマー(株)

安曇野工業会の緑化キャンペーンで「やまぼうし」を植えました

しなのポリマー(株)穂高工場は、安曇野工業会の副会長職を担当しています。同会では緑化キャンペーン行事の植樹祭を開催し、会員企業の協賛金で購入した「やまぼうし」を市指定の公園内2カ所に植樹しました。



しなのポリマー(株)

美化運動で工場周辺を清掃しています

しなのポリマー(株)塩尻工場では、春と秋に工場周辺の美化運動を行っています。6年前から続けている美化活動の成果もあって、回収ゴミの量が大幅に減ってきています。



寄付

福岡支店

FM福岡に使用済みプリペイドカードを寄贈

福岡支店は、使用済みプリペイドカード360枚をFM福岡に寄贈しました。FM福岡では社会貢献活動の一つとして、ジョイセフ(家族計画国際協力財団)へ使用済みプリペイドカードを寄贈しています。

しなのポリマー(株)、新潟ポリマー(株)、信越ユニット(株)、信越ファインテック(株) 各グループ会社が「エコキャップ運動」に参加

NPO法人エコキャップ推進協会が推進している「エコキャップ運動」に賛同し、昨年からは、しなのポリマー(株)穂高工場は1,320個、新潟ポリマー(株)は社員の子供が所属するミニバスケットボールチームを通じて寄付しています。「エコキャップ運動」には、キャップの再資源化で得た売却益をもって「発展途上国の子供たちにワクチンを贈る」という目的があり、信越ユニット(株)、信越ファインテック(株)でも2009年6月から回収をスタートしました。



エコキャップ回収箱

海外における取り組み

蘇州信越聚合有限公司

江蘇省呉江市から「最具社会责任感企業」の称号を受賞

蘇州信越社は地元政府(蘇州市、呉江市、汾湖鎮)労働局等から常に優秀企業として表彰されていますが、現地社員の知恵を活用し、現地社員に積極的に参加してもらう社会貢献活動が高く評価され、2009年2月、呉江市初回の「最も社会的責任感を備えた企業」の荣誉称号を受賞しました。今回の受賞企業は呉江市2,000社中約20社です。



災害復興支援

当社グループでは、国内外の各事業所において、世界の国々の人道支援や災害救助活動に努めています。また、東京工場では、災害停電時でも飲料供給が可能な「災害ベンダー」対応自販機を2007年以来、計5台設置しています。

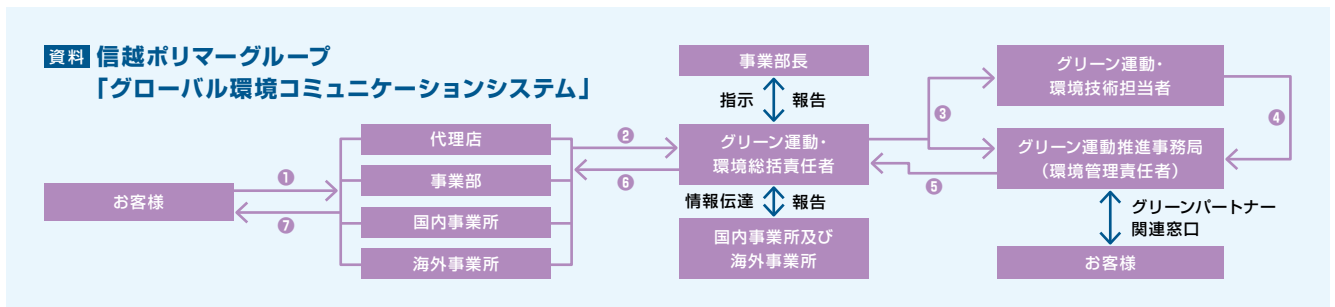


お客様とのかかわり

信越ポリマーグループはお客様の製品含有化学物質管理の要求事項に対して、海外拠点を含む全グループを一元管理する「グローバル環境コミュニケーションシステム」を構築して対応しています。また、お客様によるCSR調達調査に対しても本システムを運用して対応しています。

グローバル環境コミュニケーションシステム

- ①「信越ポリマーグループ環境管理責任者」を定め、同責任者は製品環境品質に係る顧客要求事項に対して当社グループを代表します。
- ②各事業部に「環境総括責任者」と「環境技術担当者」を定め、同責任者・担当者は部門の製品環境品質に係る事項を統括します。
- ③顧客へのグリーン調達調査回答書、不使用保証書、変更管理確認書、分析データ等の提出は、グローバル環境コミュニケーションシステムに定めるルールに従って行います。
- ④「グリーン調達ガイドライン」、「製品含有化学物質管理基準」に従い、環境に配慮した仕入先様から、環境負荷の少ない資材（原材料・部品・包装材料等）を購入することとします。
- ⑤顧客からの人権・労働、安全衛生、環境、公正取引・倫理、品質・安全性、情報セキュリティ、社会貢献等を内容とする「CSR調達調査（リスクマネジメント調査を含む）」に対しても、本システムを運用して対応します。



ソニーグリーンパートナー環境品質認定事業所リスト

取引先名称	会社ID	事業所名	Factory ID	初回発行日	現・有効期間
信越ポリマー(株)	410A	東京工場	7742	2005.06.30	2009.09~2011.08
		児玉工場	2586	2003.08.01	
		しなのポリマー(株)塩尻工場	2584	2003.08.01	
		浦和ポリマー(株)栗橋工場	2585	2003.08.01	
		新潟ポリマー(株)	7726	2005.11.17	
信越ファインテック(株)	-		6553	2007.09.21	2009.07~2010.05

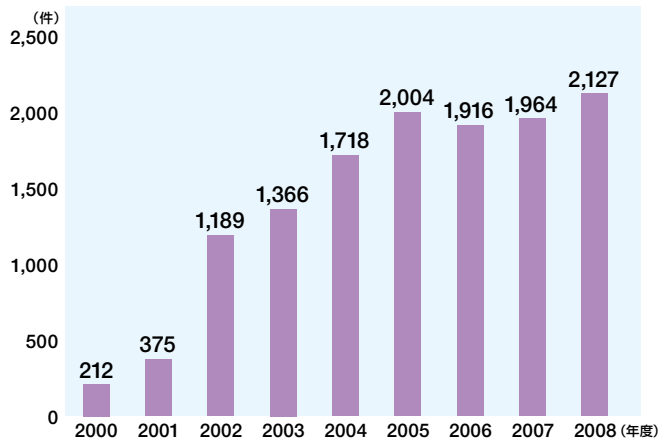
お客様による製品環境品質・実地監査実績 (2008年度)

月日	顧客名称	対象事業所
2008.05.28	函館エヌ・デー・ケー(株)	浦和ポリマー(株)栗橋工場
2008.09.17	株式会社エフソン・ロジスティクス	浦和ポリマー(株)栗橋工場
2008.10.27	矢崎部品(株)	しなのポリマー(株)塩尻工場
2008.11.24	株式会社スタンレー宮城製作所	しなのポリマー(株)塩尻工場
2008.12.15	長野日本電気(株)	しなのポリマー(株)塩尻工場
2009.01.22	株式会社日立ディスプレイズ	しなのポリマー(株)塩尻工場
2009.01.28	パナソニック モバイルコミュニケーションズ(株)	しなのポリマー(株)穂高工場

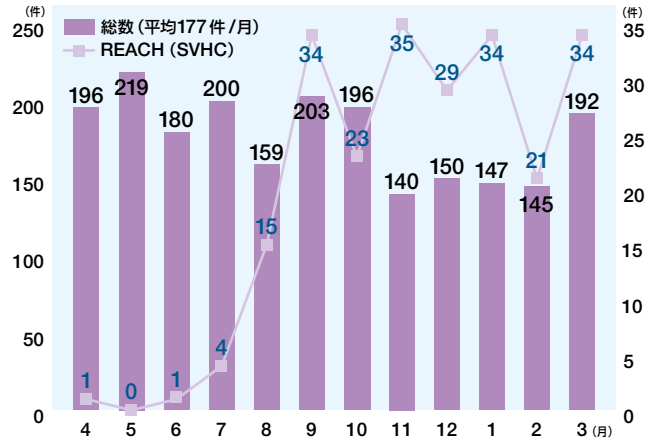
お客様によるCSR調達調査実績 (2008年度)

回答期日	顧客名	調査票名称
2008.04.28	スタンレー電気(株)	CSRセルフチェックシート
2008.05.30	ニコン(株)	調達パートナー CSR調査票
2008.06.27	パナソニックモバイルコミュニケーションズ(株)	情報セキュリティ自主チェックリスト
2008.06.30	韓国 Hynix Semiconductor社	Survey on the actual condition
2008.07.15	アルパイン(株)	情報セキュリティ調査チェックシート
2008.07.31	株式会社ルネサステクノロジ	CSR推進チェックシート
2008.10.28	株式会社デンソー	防災診断チェックシート
2008.10.30	新日本無線(株)	大規模災害時の対応体制調査アンケート
2008.11.14	富士ゼロックス(株)	2008年度CSR調達セルフチェックリスト
2009.01.16	京セラ(株)	サプライチェーンCSR調査票
2009.01.30	太陽誘電(株)	サプライチェーンCSR調査票
2009.02.18	凸版印刷(株)	CSR調達基準に関する現状調査票
2009.02.27	カシオ計算機(株)	第2回企業の社会的責任遂行に関するアンケート

グリーン調達調査件数年次推移



2008年度月次推移



資料 信越ポリマーグループ「製品含有化学物質管理基準」

1. 当社はCd、Pb、Hg、6価Cr、PBB、PBDEの許容濃度（閾値レベル）を表1のように定めています。当社管理値は国内電機・電子業界顧客の最も厳しい値を参考にしました。
2. 当社はお客様へ納入する製品中に「レベルAの化学物質」の意図的添加がなく、又は不純物としての含有濃度が表2に示す閾値レベル未満であることを保証します。また「レベルBの化学物質」については表3に示す閾値レベル未満であることを保証します。但し、建設資材分野等のお客様向け製品は対象外です。なお、上記区分はJIG-101第2.0版（2009年4月発行）の別表A「JIGの報告すべき物質リスト」の開示基本基準1-R（法規制対象）、2-A（評価用）、3-I（情報提供用）に対応しています。

表1 RoHS対象物質の当社管理値

物質名	許容濃度		当社分析センターにおける分析方法（定量下限値）
	RoHS閾値	当社管理値	
Cd	100ppm	5ppm	ICP-OES (5ppm)*1
Pb	1,000ppm	100ppm	ICP-OES (10ppm)
Hg	1,000ppm	100ppm	ICP-OES (5ppm)
6価Cr	1,000ppm	100ppm	比色法 (10ppm)*2又はICP-OES (全Crとして5ppm)
PBB	1,000ppm	100ppm	XRF (30ppm) 又はGC-MS (30ppm)
PBDE	1,000ppm	100ppm	XRF (30ppm) 又はGC-MS (30ppm)

ICP-OES : Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectrometry (誘導結合プラズマ発光分光分析法)

XRF : X-ray Fluorescence (蛍光X線分析法)

GC-MS : Gas Chromatography-Mass Spectrometry (ガスクロマトグラフ質量分析法)

*1 : 従来の呼称AESがオージェ電子分光分析と同一のため、2008年12月に第1.0版が発行された国際規格 IEC 62321 (電気・電子機器-6種類の規制物質の濃度定量) においてOESが正式採用された。

*2 : IEC 62321での呼称、ジフェニルカルバジド吸光光度法と同一。

表2 レベルAの化学物質（基準1-R）

化学物質/カテゴリー	基準	閾値レベル
アスベスト類	R	意図的添加
一部の芳香族アミンを生成するアゾ染料・顔料	R	製品の30ppm
カドミウム/カドミウム化合物	R	均質材料の100ppm
六価クロム化合物	R	均質材料の1,000ppm
五酸化二砒素	R	製品の1,000ppm
三酸化二砒素	R	製品の1,000ppm
フッ素系温室効果ガス (PFC、SF ₆ 、HFC)	R	意図的添加
ホルムアルデヒド	R	意図的添加
ヘキサブロモシクロデカン (HBCDD) 及び全ての主要ジアステレオ異性体	R	製品の1,000ppm
鉛/鉛化合物	R	均質材料の1,000ppm 又は法令毎に規定
水銀/水銀化合物	R	意図的添加又は均質材料の1,000ppm
ニッケル	R	長期間皮膚に触れる場合 意図的添加
オゾン層破壊物質	R	意図的添加
過塩素酸塩	R	製品の0.006ppm
パーフルオロオクタンスルホン酸塩 (PFOS)	R	意図的添加
フェノール、2-(2H-ベンゾトリアゾール-2-yl)-4,6-ビス(1,1-ジメチルエチル)	R	意図的添加
フタル酸エステル類 (DEHP、DBP、BBP)	R	製品の1,000ppm
フタル酸エステル類 (DINP、DIDP、DNOP)	R	可塑化した材料の1,000ppm
ポリ臭化ビフェニル類 (PBB類)	R	均質材料の1,000ppm
ポリ臭化ジフェニルエーテル類 (PBDE類)	R	均質材料の1,000ppm
デカBDE (PBDE)	R	意図的添加
ポリ塩化ビフェニル類 (PCB類) 及び特定代替品	R	意図的添加
ポリ塩化ターフェニル類 (PCT類)	R	意図的添加
ポリ塩化ナフタレン類 (塩素原子3個以上)	R	意図的添加
放射性物質	R	意図的添加
短鎖型塩化パラフィン類 (C10-C13)	R	製品の1,000ppm
一部のトリブチルスズ (TBT) 化合物	R	意図的添加
一部のトリフェニルスズ (TPT) 化合物	R	意図的添加
トリブチルスズ = オキシド (TBTO)	R	意図的添加又は製品の1,000ppm

カテゴリー別の詳細な化学物質リストはJIG-101第2.0版の別表Bを参照してください。

表3 レベルBの化学物質（基準2-A、基準3-I）

化学物質/カテゴリー	基準	閾値レベル
リン酸トリス (2-クロロエチル) (TCEP)	A	製品の1,000ppm
酸化ベリリウム	I	製品の1,000ppm
臭素系難燃剤 (PBB、PBDE、HBCDD以外)	I	製品の1,000ppm

従業員とのかかわり

信越ポリマーグループでは、個々の従業員がその役割責任をしっかりと認識し、各分野で主体的に行動していくことが、グループ全体の力を高め、活力に満ちた組織として存在していくことにつながると考えています。そのため、人権を尊重し、個々に見合った教育制度を設けています。

人権尊重

基本的人権の尊重をもとに、人権、性別、学歴、障害、出身地、思想等を理由とした不当な差別を排除しています。人事担当役員が、管理職層を対象に各拠点を巡回し、人事・労務面におけるコンプライアンス研修を行っています。

●従業員支援プログラム

2007年1月より「従業員支援プログラム」を導入しました。従業員とその家族が心も身体も健康に過ごせるようサポートする制度です。フリーダイヤルやメールで、プライバシーを守りながら、各分野のプロがメンタルヘルス、健康、育児、介護、法律、金融等の相談を受け付けています。また、セクシャルハラスメントについての相談窓口も設けられています。

●メンタルヘルス研修

2007年10月より、プロのコウンセラーによるメンタルヘルス研修をスタートしました。第一段階として、部下を持つ管理職を対象として「基礎編」を実施し、2008年12月には「基礎編」を受講終了した管理職を対象に「実践編」を実施しました。

雇用の現状

●障害者雇用

2005年より就職を希望する養護学校生を対象に、職場体験実習を始めました。配属を予定している現場で約2週間、実際の仕事を体験してもらい、障害者の不安と受入側の課題を解決するのが狙いです。

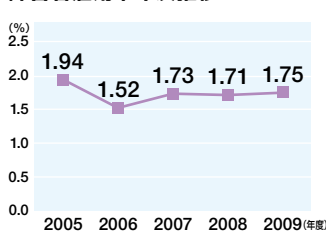
当社は「障害者の雇用の促進等に関する法律」に基づく法定雇用率を満足させるべく、取り組んでいます。

信越ポリマー(株)の従業員数及び年齢・勤続年数の平均推移

年度	従業員数	平均年齢	平均勤続年数
2004	640	42.1	18.4
2005	625	42.8	18.7
2006	635	43.0	18.8
2007	640	43.0	18.4
2008	631	43.3	18.7

※従業員数は就業人員数を示しています。

障害者雇用率年次推移



ワーク・ライフ・バランスの尊重

●育児・介護休暇制度

2005年4月から、次世代育成支援対策推進法に対応した

制度を導入し、当社グループで累計25名が育児休暇制度を利用しました。また、復職後のワーク・ライフ・バランスを充実させるため、短時間勤務等個人の希望に則した制度を導入しました。今後も社員が仕事と子育てを両立させることができ、社員全員が働きやすい環境をつくることによって、全ての社員が能力を十分に発揮できるような制度の導入に取り組んでいきます。

福利厚生

●有給休暇

2008年度の有給休暇取得率は40%でした。より取得しやすい環境をつくるため、交替勤務者にはバースデー休暇制度を導入しています。今後も有給休暇に限らず、従業員が働きやすい環境を提供するため、労働組合と定期的な協議を行っていきます。

教育研修

全社員または各階層を対象に全社SQC教育受講の義務化、海外留学や大学聴講生制度など、多彩なプログラムを用意し、教育・訓練を実施しています。

●チューター制の導入

2009年4月よりチューター (tutor : 指導員) 制度を導入しました。チューターは新入社員と同じ部門の先輩社員が選任され、チューター向けの新入社員育成研修を受講し、2年間、育成スケジュールと進捗チェックリストに基づき、日々の業務や会社ルールの指導、仕事に対する動機付けや励ましを通して、新入社員の段階的な育成と職場への適応を促します。また、この制度によりチューター自身の意識向上や人間的な成長も期待できます。

●通信教育制度の導入

2009年4月より一般職層向けの通信教育制度を導入しました。これは自己啓発による基礎的な業務知識向上を目指すとともに、履修・修了状況を昇進要件の一つとしても繰り入れています。コースは主に検定試験対策や語学力向上、専門知識向上を目的とした全92コースをそろえており、部門長と相談の上、履修コースを決定します。所定の期間内に修了した社員には受講料の50%を奨励金として支給しています。導入から3ヵ月経った2009年6月末現在で一般職層社員の約4分の1が受講を開始しています。

労働安全衛生

信越ポリマーグループは安全と環境保全が企業活動の基盤であり、経営の重要課題の一つであると考え、人と環境に優しい職場を実現することにより、企業価値の向上を図っています。

環境保安管理体制

環境保安活動の基本は労働安全衛生法等の関連法規の遵守徹底です。この活動を円滑にかつ実効性のあるものとするため、環境保安委員会を開催し、活動方針、共通課題の審議を行っています。また各事業所の安全衛生委員会において、その徹底を図っています。更に、各事業所の環境保安管理体制の維持・向上及び活動進捗状況の確認のために、環境保安監査を実施しています。

労働災害ゼロを目指して

2008年の当社グループの労働災害発生状況は、損失日数の少ない休業災害が残念ながら僅かに増加しましたが、全災害度数率は2.76で、前年比5.1ポイント減少しています。

これは、前年の災害多発を受けて、各事業所が危険予知の観点から環境、設備、作業手順、教育等を見直し、危険箇所を徹底的に洗い出し、リスクアセスメントによるリスク軽減対策を推進した成果があらわれたものと思われます。

当社グループでは、常に安全意識の高揚に努め、マンネリを排除し、安全を企業文化・風土として定着させるため、労働安全衛生マネジメントシステムに基づき労働安全衛生活動の徹底推進を図っており、現在、東京工場、児玉工場、蘇州信越聚合有限公司がOHSAS18001認証を取得しています。

労働災害発生件数、度数率及び強度率推移

暦年	全災害 (含む：不労災害)		休業災害			(参考) プラスチック製造業	
	発生件数	度数率	発生件数	度数率	強度率	休業災害 度数率	強度率
2004	5	2.65	1	0.53	0.01	1.34	0.11
2005	8	4.11	2	1.03	0.02	1.14	0.10
2006	7	3.36	2	0.96	0.04	1.05	0.08
2007	17	7.86	2	0.93	0.01	1.44	0.04
2008	6	2.76	3	1.38	0.00	1.24	0.16

休業災害度数率：休業災害による100万延時間当たりの死傷者数

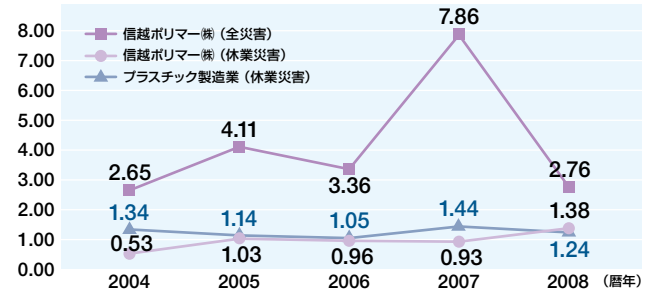
休業災害強度率：休業災害による1,000延労働時間当たりの労働損失日数

OHSAS18001認証取得状況

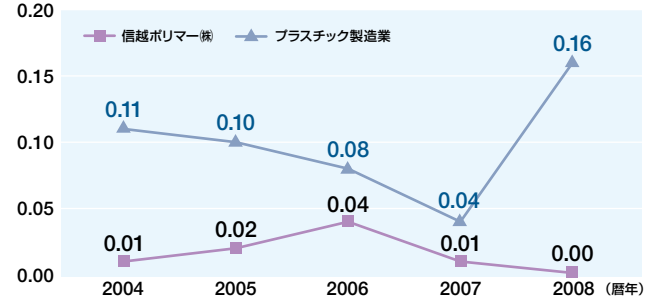
事業所名	登録日	登録証番号	有効期限	認証機関	適用規格
東京工場	2008.04.21	JCQA-O-0057	2011.04.20	日本化学キューエイ㈱	OHSAS18001:2007
児玉工場	2008.03.24	JCQA-O-0056	2011.03.23	日本化学キューエイ㈱	OHSAS18001:2007
蘇州信越聚合有限公司	2007.11.16 2009.08.25	※4	2012.08.25	Beijing New Century Certification Co., Ltd.	OHSAS18001:2007

※4：http://www.shinpoly.co.jp/company/quality.html 参照

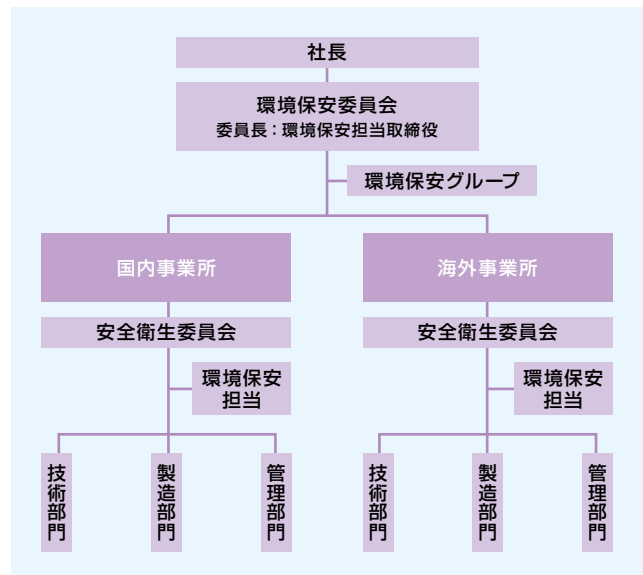
災害度数率推移



休業災害強度率推移



環境保安管理体制



本報告書に対する第三者からの所感をいただき、当社グループの環境・社会活動をより一層充実させていきます。

第三者所感

「環境・社会報告書2009」についての第三者所感

信越ポリマーグループの環境と社会に関する取り組みについて、同グループの「環境・社会報告書2009」（以下「報告書」）を拝見し、関係者へのインタビューを行った上で、この所感を作成しています。

1. サプライチェーンCSRマネジメント

製造業のサプライチェーンマネジメントは、RoHS指令やREACH規則に対応する製品含有化学物質の管理面だけでなく、CSR調達の観点からも重要性を増しています。信越ポリマーグループでは、すでに海外拠点を含む全グループを一括管理するグリーン調達用の情報ネットワーク（グローバル環境コミュニケーションシステム）を構築し、これをCSR調達にも活用していますが、今後は生産委託先やその他のサプライヤーも含めたサプライチェーン全体でのCSRマネジメント強化が必要になると考えられます。

報告書では、顧客企業のCSR調達にどう対応するかについて、社内関連部署の方々による座談会記事が掲載されています。この中で、関係者ならではの現状に対する鋭い問題提起やサプライヤーのCSRマネジメントを今後の課題としてとらえる発言等があり、この問題が全社的に重く受け留められている様子を伝えていきます。今後の展開が大いに注目されるところで。

2. 環境情報の拡充

信越ポリマーグループの報告書は環境情報の充実が伝統的な特徴です。たとえば、定量的評価が付けられたサイト別グリーン運動実績、基準年度（1994年度）以来15年分の時系列データが記載された気候変動情報、容器包装リサイクル委託実績を含む詳細な廃棄物データ等、毎年、

上智大学経済学部教授

上妻 義直先生



定量的な環境情報だけでも報告書全体の20%超を占めるほどです。

そこに今年度は新しい情報が加わりました。生物多様性の保全活動に関する情報と改善されたマテリアルバランスです。生物多様性に関する情報は日本でもあまり開示が進んでいないので、この小さな記事には大きな開示意欲を感じます。また、マテリアルバランスは、これまで欠如していた原料と製品の質量データが付記されて、インプットとアウトプットが質的にバランスする本来の姿に修正されています。今後とも、こうした高品質な環境報告の継続が期待されます。

3. 社会情報の課題

残念なことに、社会面での情報開示にはあまり進展が見られません。実質的な社会情報は従業員と労働安全衛生の雇用情報2頁だけで、豊富な環境情報とは好対照になっています。特集記事になった中国・蘇州信越聚合有限公司の事例では、雇用の現地化や女性従業員の登用といった海外事業所における公平で柔軟な雇用政策が詳しく紹介されていますが、そうした役割を本来果たすべき従業員情報の頁は、記述が非常に簡素で、情報量も限られています。

紙面スペースの制約もあるでしょうが、経年変化のわかるデータのグラフ化やデータ集計範囲の拡大等、社会情報の開示内容や方法については今後の工夫が望まれます。



第三者所感を受けて

取締役
グリーン運動推進委員会 副委員長
川村 豊

環境会計とCSR報告書を専門とされている上妻先生から2回目の所感をいただきました。当社ではお客様への対応からサプライチェーンCSRマネジメントの重要性を認識していますが、まだ緒に就いたばかりの段階です。CSR調達はサプライチェーンの川上をどうするかが課題とのことで、主な取引先の1~2社から準備

を始めていきたいと思っています。

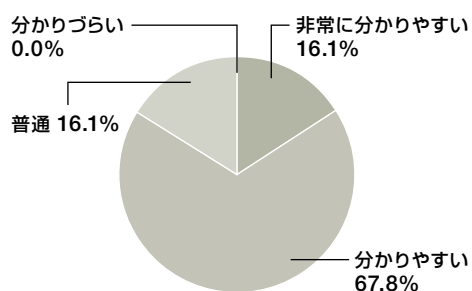
今年も「社会性報告が著しく見劣りする」という厳しい指摘をいただきました。今後は他社報告書に学んで、海外事業所を含む労働力内訳や、ワークライフバランスに関するデータの図表化等を工夫してみるつもりです。

先生との座談会では、米国のEPEAT（電子製品環境評価基準）やワックスマン・マーケイ法等に触れて「気候変動はビジネスチャンスを生む」とお聞きしましたが、当社グループでは環境配慮型製品の開発に更に注力していきたいと思っています。

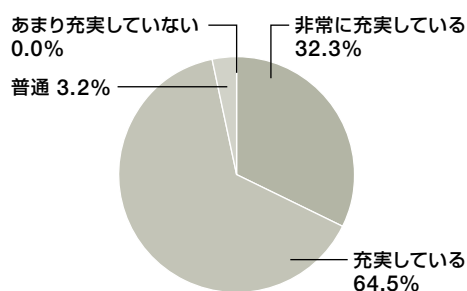
アンケート結果、編集後記

2008年版環境・社会報告書では社内外からアンケートが返送されましたので結果を報告させていただきます。みなさまからのご意見やご感想を今後の参考にしていきたいと思っております。ありがとうございました。

Q. 分かりやすさはいかがでしたか？



Q. 内容はいかがでしたか？



Q. 意見・要望をお聞かせください

- 当社のコーポレート・ガバナンスとリスク管理（内部統制及びコンプライアンス）について分かりやすくまとめられていると思いますが、内部統制に関しての方向性やこれまでの成果についても報告してもらいたい。
- ➔ 2009年版では事業継続マネジメントに係る具体的な取り組みを紹介しました。2009年度は財務報告に係る内部統制システムの構築をほぼ完了し、各業務部門の内部監査が進められているので、今後はこれらの成果について報告していきます。
- 各工場で実績を上げている改善を未実施の工場に水平展開して活動を進めるとよい。
- ➔ 国内においては全生産事業所を横断する省エネ分科会及びリサイクル分科会を2カ月に1回開催して、方針策定と情報共有を行い、進んだ事業所の改善事例を他の事業所に水平展開するようにしています。

- 海外、特に発展途上国における資源の再利用・リサイクルは以前から自然に行われています。今では国内でも「ごみではなく資源に」という考えが定着しました。海外における取り組みが引き続き紹介されるということで期待しています。
- ➔ 海外事業所に関しては2007年版でメキシコ社、2008年版でハンガリー社を紹介したことから、社会性報告のコンセプトが定着してきました。2009年版ではローカル幹部社員が活躍する蘇州信越社を紹介。次年度はマレーシア社を予定しています。
- この報告書は当社を紹介する発行物の中で最も優れており、お客様を訪問する際のツールとして、また工場見学で来場されるお客様への説明資料として大変重宝しています。
- 製品拡販等のとき、お客様に当社の姿勢を理解してもらい、商談の幅が広がることが多々あります。今後も活用させていただきますので、経費節減対象等にしないようよろしくお願いいたします。

編集後記

当社グループの環境・社会報告書は4年を1サイクルとして発行しており、今年度は3サイクル目の初回となります。またグリーン運動第3次中期目標のスタート年でもあり、新たにオフィス環境目標も定めて、生産・非生産部門ともに環境保全活動に取り組んでいきます。

今年の第三者所感（社外）は昨年を引き続き上妻先生からいただきましたが、本報告書は「環境情報の充実度において特に優れている」というコメントをいただき、あらためて当社グループ報告書の特徴を認識しました。次年度も第三者所感、アンケート等でいただいた意見をもとに、改善できるところから取り組み、その結果を報告していきます。

当社グループの環境・社会報告書に関する皆さまからの忌憚のないご意見・ご感想をお待ちしています。



ShinEtsu
信越ポリマー株式会社

お問い合わせ先

総務グループ

〒103-0023

東京都中央区日本橋本町4-3-5

TEL 03-3279-1712

FAX 03-3246-2529

URL <http://www.shinpoly.co.jp>

