



Shin-Etsu
信越ポリマーグループ

環境・社会報告書2008

Shin-Etsu Polymer Sustainability Report 2008



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、携帯電話用キーボードや各種電子部品・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四丁目3番5号
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6,496名（単独640名）（2008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年に第一回環境報告書を発行して以来、7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まいりました。また2005年版から名称を「環境・社会報告書」と改め、サステナビリティ（持続可能性）報告書を目指しています。

2008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」に準拠して編集します。また環境報告ガイドライン対照表により当社の取り組みの不足点を明確にします。
- ② 2008年度に新たに当社グループ「企業行動規範」及び「倫理規程」を制定する等、内部統制強化の取り組みを進めました。この取り組みについて紹介します。

- ③ 新たに「主要な環境指標の推移」のページを設け、過去5年間の主要な指標のサマリーを分かりやすくまとめました。
- ④ 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に係る実地監査のとき等に有用な報告書としました。
- ⑤ Episodeに、昨年版に引き続き海外拠点の活動事例として信越ポリマー・ハンガリー社を取り上げました。次年度以後も継続して海外拠点の活動を紹介していきます。
- ⑥ 上智大学経済学部教授の上妻義直先生から第三者所感を頂き今後の取り組みに役立てます。

■ 報告書対象期間

2007年4月～2008年3月

■ 発行

2008年9月（次回発行予定 2009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/>

目次

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

Episode2008

① 徹底的な廃棄物の分別によりエミッション率1%未満を達成！ ～東京工場のゼロエミッション活動～	10
② エアコンプレッサーの改善により電力使用量を大幅に削減 ～浦和ポリマー(株)の省エネ・CO ₂ 削減活動～	11
③ 製造プロセスの「見える化」でシリコンゴム廃棄率を低減 ～しなのポリマー(株)長野工場の産廃削減活動～	12
④ PCS (Process Control System) を導入し不良を極小化 ～新潟ポリマー(株)の品質改善活動～	13
⑤ 働きやすく、働きがいの感じられる職場環境整備 ～信越ポリマー・ハンガリー社の生産活動と社会貢献活動～	14

環境報告

グリーン運動	16
環境会計	17
主要な環境指標の推移	18
事業活動と環境とのかかわり	19
グリーン運動2007年度活動実績	20
環境・品質マネジメントシステム	22
グリーンプロダクツ (環境・社会配慮型製品)	24
省エネルギー	26
廃棄物削減・リサイクル	28
化学物質管理	30
海外生産拠点環境データ	32
国内オフィス環境データ	33

社会性報告

お客様とのかかわり	34
社会一般とのかかわり	36
従業員とのかかわり	38
労働安全衛生	40
環境保全活動の歩み、環境報告ガイドライン対照表	41
第三者所感	42
アンケート結果、編集後記	43

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花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きます。2008年版は、新潟ポリマー(株)のある新潟県の「チューリップ」をデザインしました。

世界の動きに注目しながら、全社員が信



代表取締役社長

赤澤 宏

2008年9月

本年7月に開催された洞爺湖サミットでは、主要8ヵ国と中国・インドを含む合計16ヵ国が集まり、「温暖化ガス排出量削減の世界全体の長期目標を含むビジョンの共有を支持する」という首脳宣言を採択しました。

わが国では、このようなポスト京都議定書の国際的な枠組みづくりに向けた動きを受けて、2050年の温暖化ガス排出量の削減目標を定めた「低炭素社会形成推進基本法」が制定されようとしています。

また、わが国では本年1月より京都議定書の第一約束期間がスタートしたにもかかわらず、その目標達成が困難なことから、政府から産業界に対して自主行動計画の見直し要請がなされ、当社グループが所属する電機・電子四団体も、「CO₂原単位を基準年(1990)度比で25%削減」から「35%削減」に目標を引き上げるなど厳しい対応を求められています。

当社グループ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す企業の不祥事は後を絶たず、社会の非難を浴びています。当社グループ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考え、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

頼される企業づくりに取組もう

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

当社グループは、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

当社グループでは、グリーン運動を「環境面を切り口とする生産性向上活動」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。

グリーン運動の第二次中期目標（2006～2008年度）では、省エネ目標の「CO₂排出量原単位を基準年（1994）度比25%削減」を1年前倒しで達成し、廃棄物削減目標の「エミッション率1%未満」も2008年度にはほ

ぼ達成する見込みです。

次年度からの第三次中期目標（2009～2011年度）においても、より高い目標を設定して、着実に実行して参ります。

お客様のグリーン調達及びCSR調達に対する取組み

当社グループは、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調達調査、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確実に取り組んでいます。

環境に配慮した新製品開発

当社グループでは、新製品開発は企業成長の絶対条件であると考え、

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。その中心は研究開発センターであり、開発テーマの進捗状況は開発会議において経営トップに報告されています。この数年間に「シエツライトフレーム」、「セプルジータ」等の環境・社会配慮型の新製品が生まれており、今後に期待しています。

2008年版報告書では

本年版報告書は、昨年改訂された環境省の「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。

第三者所感については、3年連続でお願いした(株)トーマツ環境品質研究所・古室社長から紹介して頂いた上智大学・上妻教授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により、持続可能な発展をめざした社会形成に積極的に参画して参ります。

信越ポリマーグループは、株主をはじめ顧客・従業員等の立場に立って企業価値を増大させるために、経営の意思決定の迅速化、経営の透明性確保、内部統制機能の強化等を行っています。

コーポレート・ガバナンスに対する考え方

当社は、経営の意思決定の迅速化並びに経営の透明性の確保及び内部統制機能の強化等を行い、株主をはじめ顧客・従業員等の立場に立って企業価値を増大させることを基本的な方針としています。

コーポレート・ガバナンス体制

当社は監査役制度を採用しており、監査役会が経営監視機能を持ち、かつ国内及び海外事業所を含む当社グループ全てについて監査役監査を行っています。

当社の内部統制システムおよびリスク管理の状況は、内部統制委員会及び総合リスク管理委員会を設け、総合リスク管理委員会の傘下又は傘下外に、分野毎の専門委員会を設置して、グループ全体を統括し、その維持強化に努めています。

内部統制委員会

当社グループ全体の内部統制を総

合的に推進するための委員会で、会社法による内部統制及び財務報告に係る内部統制を推進します。

総合リスク管理委員会

当社グループ全体のリスク管理を一元的に統括する委員会で、その傘下にコンプライアンス委員会、品質管理委員会、製品安全推進委員会、安全保障輸出管理委員会、環境保安委員会を置き、リスク管理の統括、リスク管理の方針・施策の策定、リスク管理に関する状況把握及び措置等を行います。傘下委員会は次の事項を管掌します。

● コンプライアンス委員会

法令等の遵守に関する事項

● 品質管理委員会

品質異常、苦情その他の品質に関する事項

● 製品安全推進委員会

製造物責任に関する事項

● 安全保障輸出管理委員会

輸出関連法令遵守に関する事項

● 環境保安委員会

環境保安及び労働安全衛生に関する事項

情報システム委員会

情報セキュリティー等の情報システムに関する事項を審議する組織です。

特許委員会

経営上の重要事項である産業財産権に関する社長の諮問機関です。

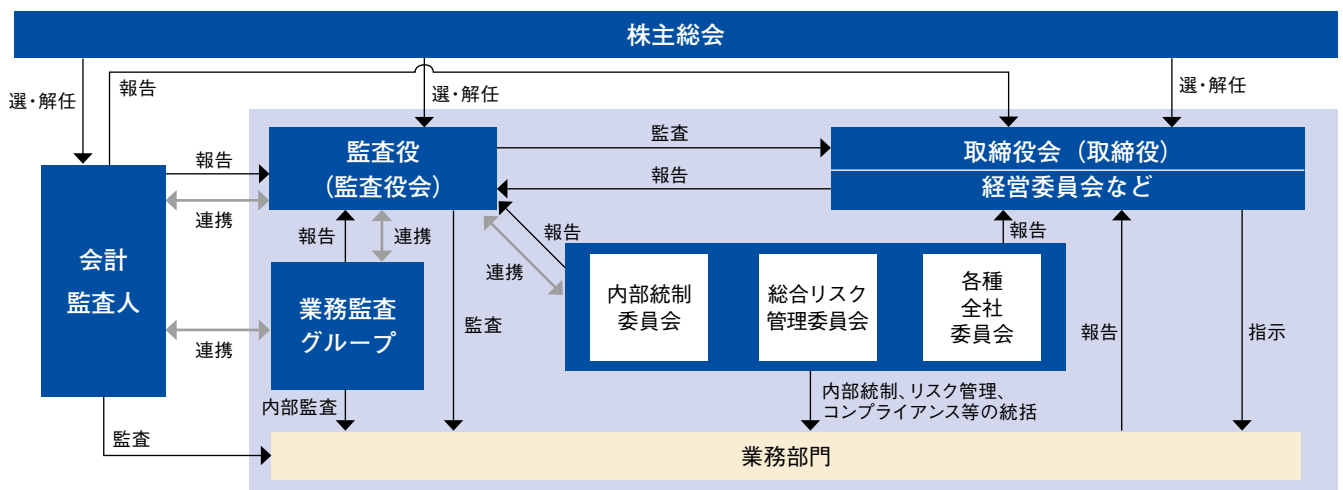
契約審査会

取引先との契約締結時に法務・知的財産・技術・環境保安・経理等の関係部門が契約書・覚書・協定書等の審査を行っています。

個人情報保護組織

個人情報保護法に基づき個人情報漏洩対策、情報セキュリティー対策等の措置を講ずる組織です。

当社グループのコーポレート・ガバナンス体制



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。

当社は平成19年7月、塩化ビニル管・継手及び関連製品について、独占禁止法違反の疑いがあるとして、公正取引委員会による立入り調査を受けました。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

当社グループでは総合的なリスク管理の強化が社会的に要請されていることから、2008年8月に従来の総合リスク・コンプライアンス委員会を

「総合リスク管理委員会」に改組し、リスク管理体制を強化しました。

本委員会は社長を委員長とし、また事業部、本社部門、事業所、子会社にリスク管理責任者、リスク管理担当者を置くとともに、傘下の各委員会との緊密な連携のもと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

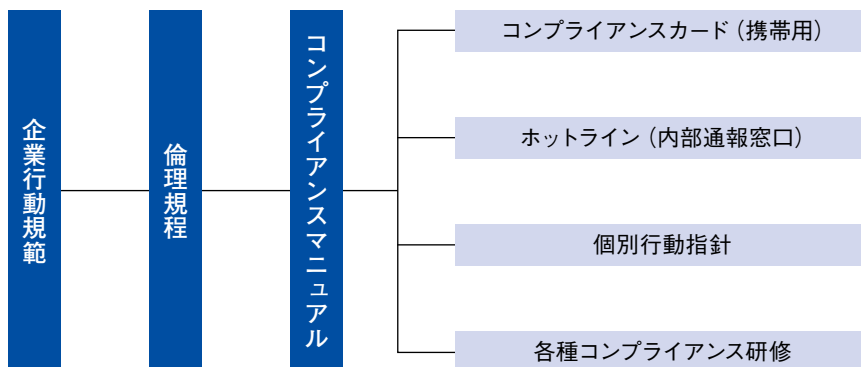
当社グループでは、当該リスクに係る事業・業務所管部門毎に「緊急時対応マニュアル」を作成し、①リスクの特定・把握、②リスクの評価、③リスクのコントロール、④コンテンジェンシープラン（緊急事態発生時対応計画）の作成、⑤監査の手順でリスク管理を行っています。

緊急事態等が発生した（又は発生するおそれがある）場合、当社グループの事業に著しい支障が生じ（又は生じるおそれがあり）、全社対応が必要と判断される場合には、本委員会は対策本部を設置して緊急事態に対応します。

コンプライアンス体系

当社グループでは下図のようなコンプライアンス文書等の体系を整備し

コンプライアンス体系



運用しています。

内部統制への取り組み

当社グループは、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

個人情報や顧客情報の保護のために次のような安全管理措置を図っています。①アクセス権限の設定・管理、②統合ファイルサーバーへのデータ保存や暗号化実施、③ウィ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監視、④事業所における従業員・来訪者の識別、IDカード認証等による入退室管理、⑤お客様による情報セキュリティ監査等。

なお2007年度においては重要な情報セキュリティ・インシデントはありませんでした。

ホットライン (内部通報窓口)

当社グループでは、内部通報者の権利を保護する「内部通報規程」を定め、内部通報窓口としてホットラインを開設しています。

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。

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そう

- 1 イノベーティブな製品・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る。
- 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する。
- 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、道法精神に徹し、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、従業員の人權、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。

倫理規程(要旨)

- 1 社会規範に則り、高い倫理観と良心を持って、忠実にその職務を遂行する。
- 2 職務遂行に当り、法令及び社内諸規程・規則等を誠実に遵守する。いかなる理由においても、法令及び社内諸規程・規則等に違反する行為をしてはならない。
- 3 会社から与えられている職務権限を職務のために適正に行使しなければならない。
- 4 職務上の権限又は地位を利用して、不正に個人的な利益を得てはならない。
- 5 取引先等との接待・贈答等について、法令等に違反することなく、社会通念上妥当な範囲で行う。
- 6 会社の情報を適切に管理し、会社の秘密情報を漏洩したりしてはならない。他者の知的財産権を侵害してはならない。顧客等の個人情報を適切に管理し、顧客等の個人情報を不正に取り扱ったり、第三者に提供したりしてはならない。
- 7 在職中はもとより退職後2年間は、会社の許可を得ることなく、会社と競合する事業を自ら営む、又は会社と競合する事業を営む会社に雇われたりしてはならない。
- 8 他のグループ社員等の基本的人権を十分尊重しなければならない。宗教、信条、国籍、性別、年齢又は身体障害を理由として、他のグループ社員等を差別的に取り扱ってはならない。またグループ社員等に対し、性的な嫌がらせをしてはならない。
- 9 反社会的勢力に対しては、毅然として対応しなければならない。反社会的勢力に対して利益を供与してはならない。
- 10 自然環境に十分配慮して職務を遂行し、資源・エネルギー等の効率的な利用等に心がけなければならない。
- 11 グループ社員等がこの規程に違反する行為をしていることを知ったときは、会社に通報しなければならない。

信越ポリマーグループでは、成長市場における事業を軸として、継続的な成長と強固な企業体質作りにより、企業価値の最大化を図っています。

2007年度業績概況

当社グループの関連市場は、電子・機能部材及び電子部品用包装資材分野は、携帯電話が新興国向けの汎用機種を中心に伸張し、また300mmウエーハなど半導体関連分野も市場が拡大しました。一方、一般包装資材分

野は、依然、需要の伸びは見られず、また建設資材・工事分野でも公共投資の縮小など厳しい状況が続いています。

このような背景の下で、当社グループはグローバルにデータを連携させるための統合業務システムを完成させ、国内外での販売と業務の効率化など

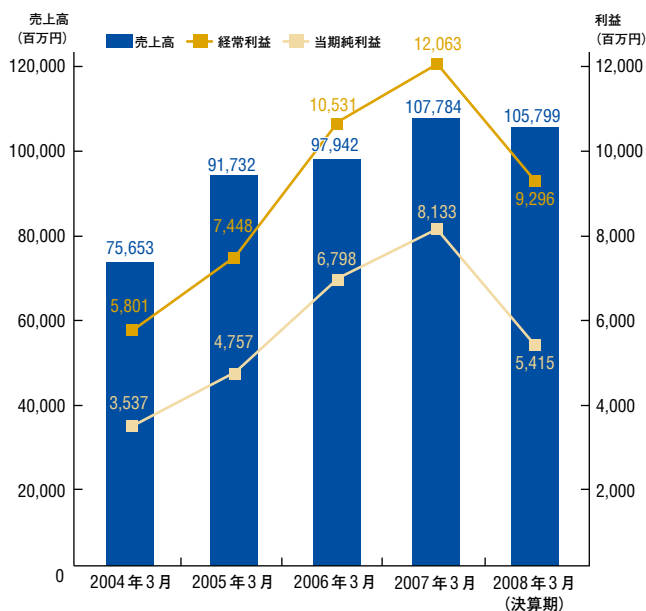
経営の合理化を進めました。

しかし一方では携帯電話用部品の価格下落、原油高騰による材料価格の値上がりなどの影響を受け、2007年度の業績は売上高、営業利益、経常利益、当期純利益とも減収減益になりました。

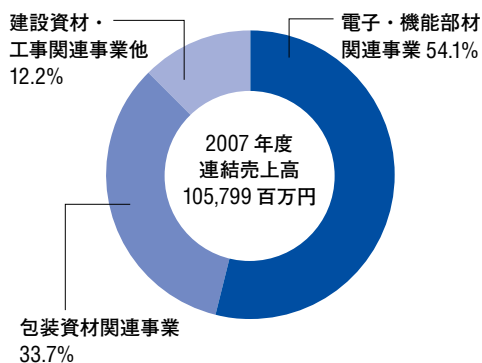
2007年度営業概況

	連結(百万円)	前年度比(%)
売上高	105,799	-1.8
営業利益	9,482	-20.0
経常利益	9,296	-22.9
当期純利益	5,415	-33.4

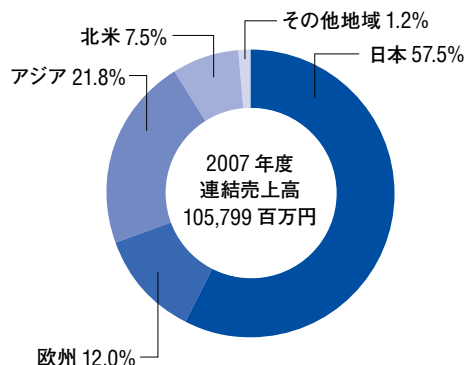
業績推移(連結)



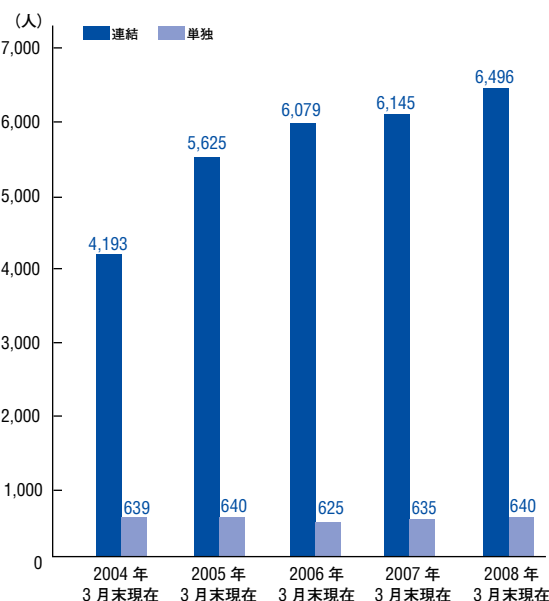
事業セグメント別連結売上高構成比



連結地域別売上高構成比



従業員数推移



〈東京工場のゼロエミッション活動〉

1%未満を達成!

エミッション率

徹底的な廃棄物の分別により

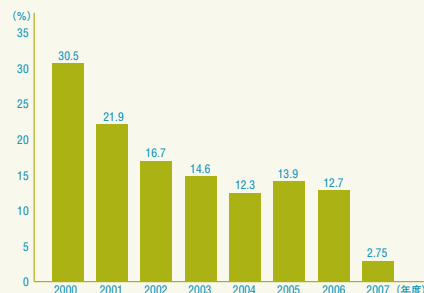
東京工場では2006年4月に「ゼロエミ検討会」を立ち上げ、従来からの「廃棄物削減プロジェクト」を核として本社部門及び協力会社を含む工場全体でゼロエミッション活動に取り組んでいます。この活動は、廃棄物再資源化により、単純焼却と埋立を限りなくゼロにすることを目的としています。

この活動では、廃プラリサイクルの拡大に加えて一般廃棄物のリサイクルに踏み込んでいます。東京工場では、①廃棄物の場内再利用、②中間処理業者への有償売却、③セメント原燃料化及びサーマルリサイクル、④納入業者による回収などを柱にゼロエミ活動を推進してきました。

第一の場内再利用は空袋・空コンテナの再利用などが挙げられます。第二の廃棄物有償売却では、従来から取引のある塩ビスクラップリサイクル業者に加えて、LCS製品、PC/ABSシートのような複合廃プラでも扱ってもらえる業者を選定してその枠を拡大しました。この業者は自社工場にパレットに再生しています。

第三のセメント原燃料化及びサーマルリサイクルは、シリコンゴム廃棄物をセ

エミッション率年次推移



メントキルン処理、非塩ビ系廃プラを製紙会社や銅製錬工場で燃料または発電燃料化しています。第四の納入業者による回収では、従来は焼却処理していたコーヒー殻、茶殻、紙パック飲料容器、食堂の食材包装容器などの業者返却を始めました。また自治体の焼却施設（さいたま市東部環境センター）に依頼していた一般廃棄物は、従来、単純焼却として評価してきましたが、焼却排熱を発電や温水生成に利用していることを知り、2008年度よりサーマルリサイクルに評価を変更しました。

この活動で特に焦点を絞ったのは一般廃棄物の分別です。活動開始時点では分別に対する意識が低かったため、場内各所に「ゼロエミポスター」を掲示して啓蒙につとめました。また紙コップ、カップラーメン、弁当箱、トイレトーパー芯など、分別可能なものの回収には全て着手し、その結果、自治体焼却施設へ委託している一般廃棄物を2年間で38%削減することができました。

2007年度下半期（10月～3月）はエミッション率1.6%を達成し、2008年度は廃試薬（特管物）と食堂からの汚泥（埋立）などを残してエミッション率1%未満を達成する予定です。東京工場を「ゼロエミ工場」として維持・継続していけるよう、全員で取り組んでいきたいと考えています。



信越ポリマー(株)
東京工場
事務グループ
宇津木 一郎





浦和ポリマー(株)
生産部
設備グループ
栗橋設備チーム
リーダー
久野 浩司



グローバルシェア10%を占める当社キャリアテープ事業の基幹拠点である浦和ポリマー(株)では、省エネ中期目標(第1次2003~2005年度、第2次2006~2008年度)を掲げ、さまざまな活動を行ってきました。

工場の電力使用量の中で最も大きい割合(38%)を占めるエアコンプレッサーを中心に改善を進めた結果、第1次中期目標の電力原単位11%削減に対して実績では19.9%削減することができ、また、2007年度には21.3%削減となっています。

まず着手した取り組みは、成形、吸引、穴検(製品に穴が空いていないかどうかを検査する工程)に必要なエア圧力を安定させるためのタンクを2基設置したことです。これにより従来は7台が必要だったエアコンプレッサーを6台に減らすことができ、さらに、必要に応じて稼働台数を減らすための台数制御運転を可能にしました。

次に老朽化したエアコンプレッサーをインバーター式に更新しました。インバーター式では負荷に応じて周波数を10%~

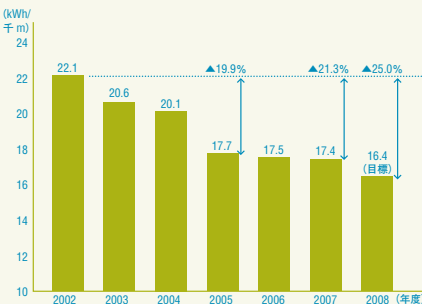
110%までリニアに変化させて、モーターの回転数をコントロールすることができ、それにより消費電力を低減することができます。

さらにエアを使う側の改善として、エンボス検査機へのエア配管に電磁弁を設置しました。これにより従来は常時流していたエアを検査時のみ流すようにして、無駄なエアを使わないようにし、全体としてのエア使用量を減らしました。

この電磁弁は高速オンオフ(1回/秒)のため、低寿命の場合は誤検知の可能性がありますが、メーカーに依頼して要求仕様を満足させてもらい、長寿命かつ安定した検査を可能にしました。

この他、①成形機及び巻取機の全号機に設置され、成形(青点灯)・完成(黄点滅)・停止(赤点灯)を表示する3色表示灯を電球式からLED式に交換、②場内、食堂、会議室等の一部の蛍光灯をスリム管(84W)に交換、③全ての窓のブラインドを遮光カーテンに交換するなど、場内の電力使用量低減に取り組んでいます。

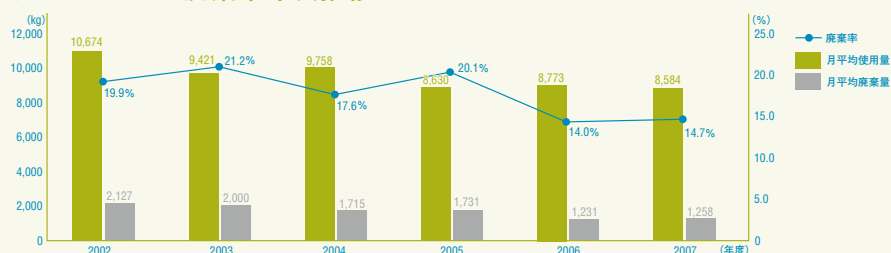
電力原単位年次推移



Episode
エアコンプレッサーの
改善により電力使用量を
大幅に削減
浦和ポリマー(株)の省エネ・CO₂削減活動

製造プロセスの“見える化”で
シリコンゴム廃棄率を低減
しなのポリマー(株)長野工場の産廃削減活動

シリコンゴム廃棄率年次推移



しなのポリマー(株)長野工場では、1983年1月設立以来、シリコンゴムチューブ、バルーンカテーテル、Oリングなどのシリコンゴム製医療関係部品(メディカルパーツ)を生産しています。長野工場のエントリー製品は約1,100種類で典型的な多品種少ロット生産を行っています。

長野工場では原材料であるシリコンゴムの廃棄量削減をテーマとして取り組んでいます。シリコンゴム使用量の約85%を占めるチューブの押出工程を見直したところ、廃棄発生状況で最も多いのが、①スタートロス(43%)、次が②スクリーンメッシュ交換ロス(20%)、③偏肉調整ロス(12%)、④寸法不良(8.3%)の順であることが分かったため、スクリーンメッシュ交換ロスの低減をメインに検討

しました。

私たちはまず製造プロセスの“見える化”、すなわち①チューブ製品の外径寸法、②押出機クロスヘッド及びシリンダー(バレル)の樹脂温及び樹脂圧、③スクリー回転数・電流及び冷却水温、④引取機の設置距離及び引取スピードのモニタリングを行いました。

ブレーカープレート手前のスクリーンメッシュは、材料のゲル化(固化)によって目詰りを発生し、1日に数回交換が必要になります。このゲル化を防止するためにスクリー冷却水の流れをチェックし、またバレル冷却状態を見直しました。さらにクロスヘッド下部にファン送風することでHAV(熱風加硫炉)から立ち上る熱気を遮断し、ヘッド部周辺の温度上昇を防止しました。その結果、1日当たりのスクリーンメッシュ交換回数を5回から1~2回に減らすことができました。

その他の取り組みの成果を含めて、2007年度のシリコンゴム廃棄率は14.7%となり、2004年度19.9%と比べて5.2ポイント低減することができました。

今後もさらに押出チューブの合格率向上を図るとともに、その他製法(プレス成形、RJ、LIMSなど)による各種製品の不良原因を解決し、廃棄物削減と省エネを目指します。



しなのポリマー(株)
長野工場
業務グループ
田中 伸治



高機能製品事業本部
精密製品事業部
品質統括グループ
マネジャー
小島 慎

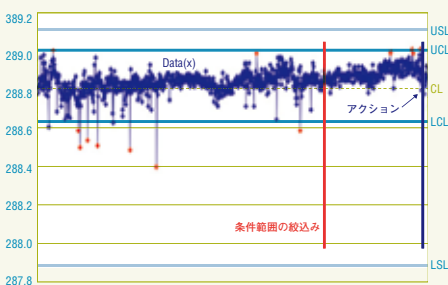
シリコンウエーハを半導体デバイスメーカーに向けて出荷するとき用いる300mmFOSB (Front Opening Shipping Box) を主に生産している新潟ポリマー(株)では、10年前にISO9001認証を取得し、お客様の品質要求に応じてきました。

しかし、これから先も半導体業界の要求レベルを満足していくためにはISO9001プラスアルファのツールが求められるようになってきました。それがPCS (Process Control System) です。逆に言えば半導体業界から「これを使ってください」と言われているのがPCSです。

精密製品事業部及び新潟ポリマー(株)では、2005年12月にPCSを導入しました。PCSは半導体最大手の米インテル社が提唱したもので、①SPC (統計的工程管理図)、②FMEA (故障モード影響解析)、③QCフローチャート、④XRB (レビューボード) などのツールを駆使して生産工程を管理し、その結果、毎回の出荷品質を一定にするシステムです。

当社でPCSを導入することになった直接のきっかけは、2005年夏に起きた最終

SPC (統計的工程管理図)



顧客 (半導体デバイスメーカー) における寸法問題でした。お客様からの“must”の要請でスタートしたため、PCS導入に対する社内における抵抗はなく、事業部と新潟ポリマー(株)が一丸となって進めることができました。PCS導入後の寸法不良はゼロになり、不良発生に対する“歯止め”は効いたと思われます。

現在の当社におけるPCSの完成度は6割程度と考えています。さらにシステムを進化させるために、品質統括グループが全体を取り仕切り、文書管理とSPCに関する2つの分科会を発足させて活動しています。

また、お客様からSPCのみの監査を要求されることもあり、急速に注目度が高まっています。今後さらにブラッシュアップを図っていきたいと思います。

この他にも品質改善につなげるために、半年に1度のCS測定 (顧客アンケート) を行っています。また、今年からお客様との“定期的技術品質会議”を開催し、お客様の要求を汲み上げて技術及び品質に反映させ、高品質な製品を市場に提供していきます。

Episode PCS (Process Control System) を 導入し不良を極小化 新潟ポリマー(株)の品質改善活動

働きやすく、働きがいの感じられる職場環境 ～信越ポリマー・ハンガリー社の生産活動と社会貢献活動～



Shin-Etsu Polymer Hungary Kft.
Managing Director

Peter Lamberts
ペーター・ランベルツ

■多言語対応を強みにキーパッドを生産

信越ポリマー・ハンガリー社（以下SH社）は、2003年10月、信越ポリマー・ヨーロッパ社（以下SE社）と信越ポリマー（株）の出資で設立された生産子会社です。SE社は欧州における営業拠点として1986年にアムステルダムに設立され、TV、ビデオなどのリモコン用キーパッドの販売からスタートしました。1988年には同じオランダ国内のフェンローに自社工場を設立し、キーパッドとインターコネクターの製造を開始しましたが、2007年夏にSH社へ生産部門を全面移管し、SE社は現在、欧州顧客への販売、テクニカルサービス、試作品の製造及び物流サポートを行っています。

SH社は、ハンガリー西部のギョール市のイパリパーク工業団地に工場を構えています。ギョール市に工場を作った理由は、①メイン顧客N社のコマロン工場に近

く、リードタイムが短縮できること、②欧州企業の生産拠点が東欧にシフトする中で、中欧・東欧市場のほぼ中央に位置すること、③ロジスティクスの便利な地にあること、④優れた人材や労働力が豊富なことなどが挙げられます。

SH社の主要製品は、携帯電話や車載用のキーパッドです。欧州の携帯電話で使われる言語は、ラテン語が7割、それ以外の言語（アラビア語、ファルシー語、ギリシャ語、ロシア語など）が3割で、約20の言語に対応する必要があります。SH社はレーザーマーカ、コーティングマシン、スクリーン印刷機や自動検査システムなどを備え、多言語対応を強みとして顧客ニーズに対応しています。

■1%寄付活動に全員が参加

ハンガリーには、所得税の1%を自分が

ハンガリー共和国 (Republic of Hungary)

- 人口：1,007万人
- 面積：93,030km²（日本の1/4）
- 首都：ブダペスト
- 民族：ハンガリー人
- 言語：ハンガリー語
- 宗教：カトリック、プロテスタント
- 一人当りGDP：13,560ドル（2007年、IMF）
- 主要産業：機械工業、化学・製薬工業、農業、畜産業

（出典）日本貿易振興機構（ジェトロ）『The World 2007』より

ギョール (Győr)

- 人口：128,265人（2008年1月現在）

近隣には、主要な携帯電話メーカー、自動車メーカーなどが生産拠点を構える。

Shin-Etsu Polymer Hungary Kft. データ

- Address：Berkeyefasor 2/A, H-9027 Győr, Hungary
- Tel：+36-96-887-100
- Fax：+36-96-887-110



イパリパーク 15周年スポーツ行事に参加



作業の様子

整備

指定した非営利団体の活動に寄付することができる“1% Law (納税者1%寄付法)”という制度があります。“1% Law”の対象団体は約10,000もあり、ハンガリー赤十字社、国立がん研究所、文化振興財団、スポーツ振興財団、ドナルドマクドナルドハウスなど多岐にわたっています。この制度は1996年に同国に導入されましたが、現在の利用率は全納税者の37~38%に過ぎません。それは、この制度があまり知られていないことや、手続きの煩雑さが利用者の伸び悩みの要因と考えられます。

SH社では、人事部門を通してすべてのスタッフとオペレーターにこの制度を紹介したところ、全員が“グッドアイデア!”と、この制度を受け入れ、100%の利用率となりました。会社側としても、標準フォーマットを用意したり、手続きを代行したりすることで活用を推進しています。年に一度の機会ですが、チャリティー精神を高める良

いきっかけになっていると思います。なお、この“1% Law”は、近隣のスロバキア、リトアニア、ポーランド、ルーマニアなどの諸国でも導入されています。

■教育・福利厚生 of 充実を目指す

SH社の人材育成は、①未経験の若い人にもチャンスを与える、②専門教育の機会を与えスキルを伸ばす、という2つのポリシーがあります。新入社員を対象に、語学、プログラミング、ロジスティクスの3分野で、社外の教育機関による学習の機会を提供し、若い社員のモチベーションを高めています。

福利厚生 of 充実にも取り組んでいます。車を所有している社員が少ないことから、市内バスのマンスリーチケットを支給しています。また、社内のキャンティーン(食堂)で使うミールクーポンや、一般の

スーパーマーケットで利用できるクーポンを支給しています。

SH社の社員は、仕事以外の場でも親睦を深めています。最近では、イバリパーク15周年記念行事に参加し、スポーツやクイズを楽しみました。また4年前から、ギヨール市郊外を流れるスモール・ドナウ川とラーバ川の合流地点で行われているドラゴンボートレースにも、Shin-Etsuチームとして2回参加し好成績を上げています。

信越ポリマーグループは20年前と比べてグローバル化が格段と進み、各国の工場で現地社員の貢献度が高くなっています。これからは、現地社員をもっと教育して、工場管理を任せるとよいと思います。“Best of Both World!”、日本と現地のよいところを合わせてローカリゼーションを進め、よりよい会社を作りたい。これをSH社から発信していきたいと思います。



ドラゴンボートレースで健闘する Shin-Etsu チーム



ドラゴンボートレースに参加した従業員の皆さん

当社グループは地球環境保全に取り組むために、2000年度よりグリーン運動を進めています。国内の全生産事業所を横断する省エネ分科会、リサイクル分科会を2ヵ月毎に開催し、CO₂排出削減、ゼロエミッション、PRTR対象物質使用量削減等に取り組んでいます。

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2次中期目標 (2006～2008年度)

第1次中期目標 (2003～2005年度) の実績・総括に基づき、2008年度に向けた第2次中期目標を策定し、環境保全活動を推進しています。

1 省エネ中期目標

2008年度までに生産高CO₂排出量原単位を当社基準 (1994) 年度比で25%低減します。各事業所はエネルギー使用量原単位を2005年度実績対比7.5%低減します。

2 廃棄物削減・リサイクル中期目標

2008年度までにゼロエミッション (エミッション率1%未満) を達成します。
 エミッション率 = (埋立量 + 単純焼却量) / 廃棄物総排出量

第2次中期目標の進捗総括

■ 省エネ中期目標

① 生産高CO₂排出量原単位は、2007年度は854kg-CO₂で、1994年度に対して66.3%に低減し、中期目標の「基準年度比25%低減」に対して8.8ポイントも超過達成する結果となりました。この要因は2007年度において、(イ)国内事業所の生産高が大幅に増加したこと、(ロ)エネルギー多消費型製品の生産が相対的に低調であったこと等が挙げられます。

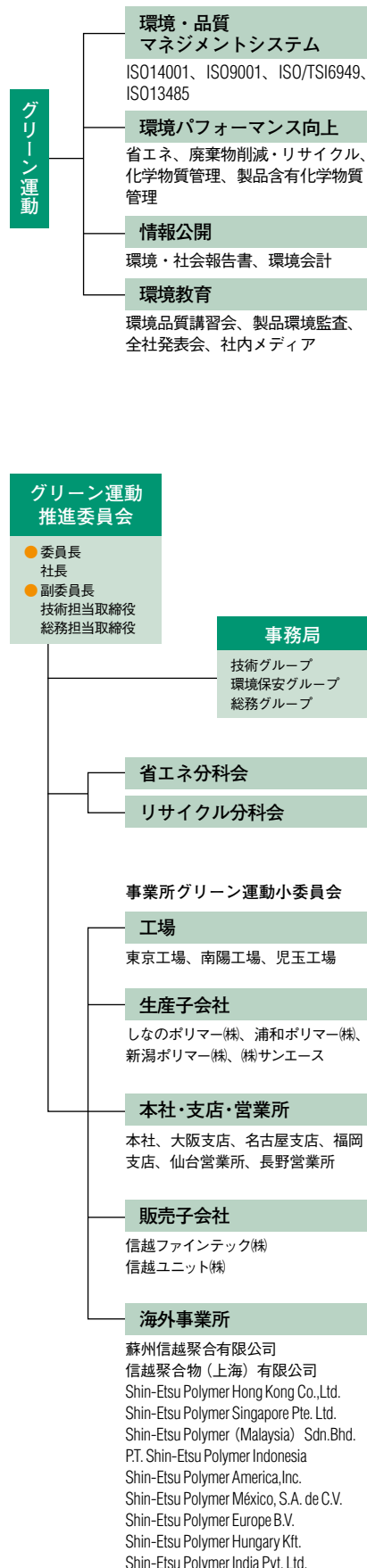
② エネルギー使用量原単位は、2007年度は390.4ℓ/百万円で、2005年度に対して85.2%に低減し、これも中期目標の「2005年度実績対比7.5%低減」を大幅に上回る減少率となっています。

■ 廃棄物削減・リサイクル中期目標

各事業所で産業廃棄物の埋立ゼロの取り組みが進捗しており、埋立比率は2000年度の24.4%から1.5%まで急激に減少してきました。また単純焼却に分類してきた一般廃棄物について、各地域のクリーンセンターが回収熱を有効利用している現状に鑑み、2008年度よりサーマルリサイクルに分類するよう定義を改めた結果、単純焼却比率が0.1%に減少しました。その結果、エミッション率1.6%となり、第2次中期目標の1%未満達成まであと僅かに迫りました。

■ 化学物質管理

中期目標を定めていないものの、PRTR対象物質使用量低減の取り組みが進んでおり、データ取得を開始した2000年度 (1,088t) の15%レベルに減少してきています。



当社グループでは、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。

2007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:2007年4月~2008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り扱い:
過去4年間(2003~2006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。

2007年度の環境会計総括

2007年度は環境保全コストが投資額1億3千万円、費用額2億7千万円、合計4億円であり、2006年度環境保全コスト(2億8千万円)の約1.4倍となりました。これには見玉工場第1棟及び事務棟の空調機更新や新潟ポリマー(株)N作業所の空調設備設置等が要因として挙げられます。

環境保全効果はCO₂削減量857t、廃棄物排出量削減量3,691tなどと昨年度並みの数値でした。なおこの値は毎年実施している環境パフォーマンス改善活動の効果も合計しています。また環境保全に伴う経済効果は2006年度(約2億4千万円)と同レベルとなりました。

お客様の要請等による製品含有化学物質分析(ICP-AES、AAS等)に係る費用は、2003年度272万円、2004年度431万円、2005年度702万円、2006年度841万円、2007年度994万円と毎年2桁の増加となっています。

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	屋上脱煙脱臭ダクト設置、二次捕集タンク設置、コーター用塗工パン及び塗工バット製作、原反置場空調設備、排気ダクト保温工事、新潟ポリマー(株)N作業所給排水設備、間接冷却式金型温調機、下水繫込用屋内配管、粉碎室防音用架台製作	22,940	40,500
1-2. 地球環境保全コスト	見玉工場第1棟空調機更新、新潟ポリマー(株)N作業所空調機及び熱排気設備設置、フォークリフト電動化更新、金型運搬用電動台車、空調機省エネ型更新、窓液体カーテン施工、ルーツプロアー設置、排熱回収用熱交換器設置、断熱ジャケット取付、照明設備人感化、ヘンシェルミキサーアイドリング防止装置	66,527	48,363
1-3. 資源循環コスト	連続積層装置導入、廃プラリサイクル(セメント原燃料化、非鉄金属製錬燃料化、製紙工場サーマルリサイクル)	16,829	89,070
小計		106,296	177,933
2. 上・下流コスト	製品含有化学物質分析費用、容器包装再商品化委託費用、顧客グリーン購入調査回答業務等	0	17,190
3. 管理活動コスト	環境報告書発行、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	67,811
4. 研究開発コスト	燃料電池用セパレーター開発設備、高耐熱フィルム開発設備、樹脂製テープフレーム用カセット開発金型等	24,560	1,000
5. 社会活動コスト	新潟県中越沖地震義捐金、日本赤十字社、NPO法人浅間山麓国際自然学校、鶴ヶ島市第5地区青少年健全育成協議会への寄付金等	0	1,239
6. 環境損傷防止コスト	該当なし	0	0
合計		130,856	265,173

環境保全効果

環境保全効果を表す指標	単位	年間削減量	
事業エリア内コストに対応する効果	CO ₂ 換算エネルギー使用量	t-CO ₂	857
	廃棄物排出量	t	3,691
	化学物質使用量	t	42
	用紙購入量	千枚	67
	その他	—	A ₂ プレート 4,285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	111,465
費用節減		
エネルギー費用の節減	千円	28,326
廃棄物処理費用の節減	千円	15,541
原材料購入費用の削減	千円	41,813
副資材購入費用の削減	千円	15
その他物品購入費用の削減	千円	0
合計	千円	197,160

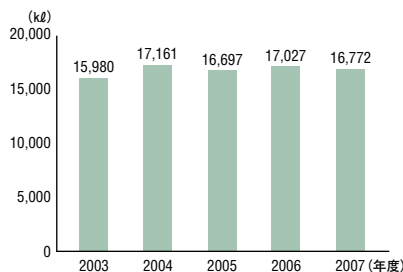
主要な環境指標の推移

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。

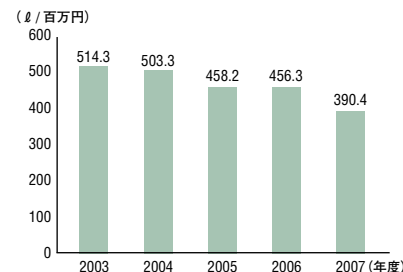
省エネ

当社グループではエネルギーを年間約16,700kℓ（過去5年平均）使用し、CO₂を36,000t-CO₂（過去5年平均）排出しており、総量は不変の傾向にあります。この5年間に、生産高エネルギー使用量原単位を24.1%低減し、生産高CO₂排出量原単位を21.0%低減してきました。

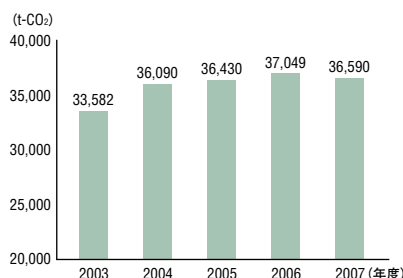
原油換算エネルギー使用量実績



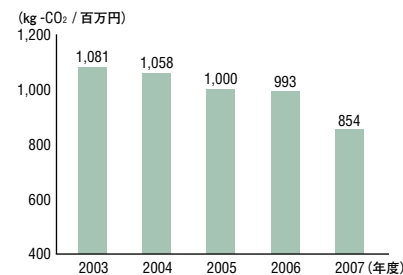
生産高エネルギー使用量原単位推移



CO₂ 排出量実績



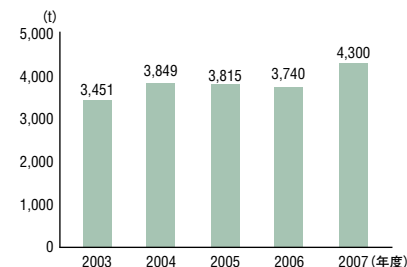
生産高 CO₂ 排出量原単位推移



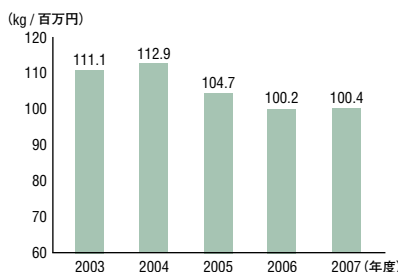
廃棄物削減・リサイクル

当社グループでは廃棄物を年間約3,800t（過去5年平均）排出し、総量はやや漸増の傾向にあります。この5年間に、生産高廃棄物排出量原単位は9.6%低減しました。エミッション率は5年前の13.4%から1.6%に低減してきました。

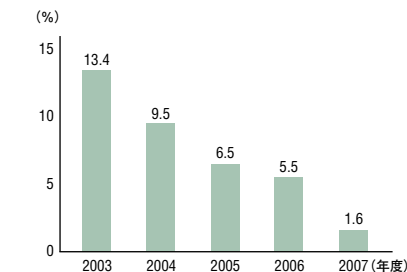
廃棄物排出量実績



生産高廃棄物排出量原単位推移



エミッション率推移

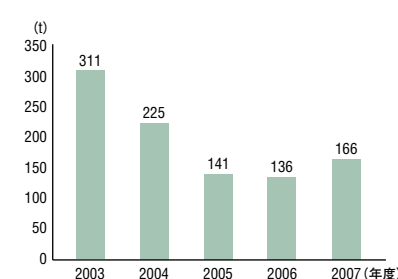


化学物質管理

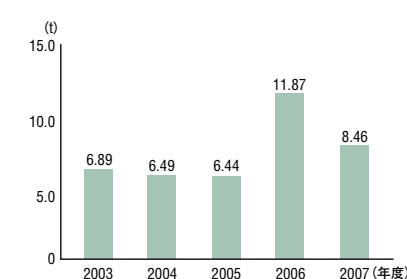
当社グループではPRTR対象物質使用量削減の取り組みを進めていますが、この5年間に46.6%低減しました。

PRTR届出実績は約8t（過去5年平均）です。

PRTR 対象物質使用量実績



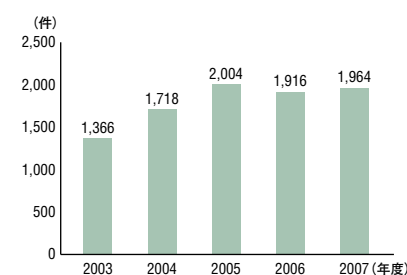
PRTR 届出実績



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が年間約1,800件（過去5年平均）あり、これに対して「グローバル環境コミュニケーションシステム」を確立して対応しています。

製品含有化学物質非含有調査実績

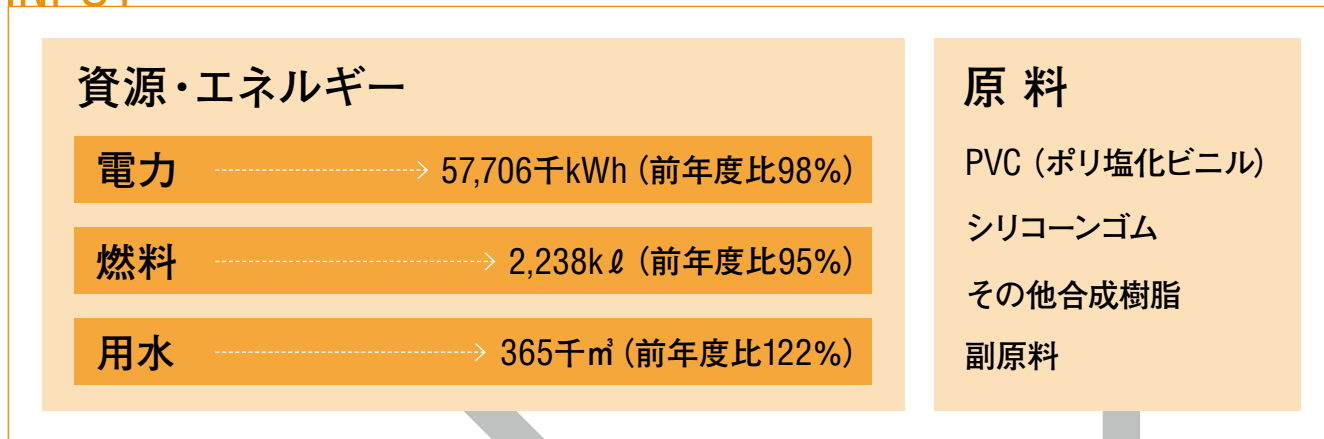


事業活動と環境とのかかわり

当社グループでは、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。

INPUT



Shin-Etsu Polymer



OUTPUT



グリーン運動2007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	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	
	2007年度	目標	・エネルギー原単位を2006年度比2.5%低減	・電力原単位を2006年度比2.8%低減	・エネルギー原単位を2006年度比2.5%低減
		対策	・工場4棟 (A・D・H・J) の動力負荷低減: 空転防止、不要ブローア停止、老朽設備更新 ・工場1棟 (G) の空調機省エネ: 間欠運転 ・工場6棟 (D・F・H・K・J・G) の照明省エネ: 人感センサー設置、灯数削減、SW細分化 以上、エネルギー使用量28kℓ/年を低減	・工業用水有効利用によるチラーユニット停止 ・パイプ工場の循環ポンプ能力適正化 ・コンプレッサーの統合 ・クーリングミキサーの間欠運転化	・空調機にデマンド制御を追加 ・乾燥機に熱交換器設置し排熱回収 ・転写ベルト成形機のヒーター容量低減 ・加熱装置に保温カバー設置し放熱抑制 ・照度見直し→照明機器の削減
		実績	・エネルギー原単位が2006年度比9.4%低減	・電力原単位が2006年度比9.1%低減	・エネルギー原単位が2006年度比36.1%低減
		自己評価	・省エネ対策及び生産金額増加により目標を大幅達成できた。	・省エネ対策及び生産金額増加により目標を大幅達成できた。	・老朽化空調機の省エネ型への更新 (前年度実施)、電力多消費型製品の生産減及び生産金額大幅増によりエネルギー原単位が大幅に低減した。
	中期目標進捗状況	・エネルギー原単位が2005年度比14.3%低減	・電力原単位が2005年度比12.5%低減	・エネルギー原単位が2005年度比39.0%低減	
廃棄物削減・リサイクル	中期目標 (2006～2008年度)	・エミッション率1%未満達成	・エミッション率1%未満達成	・エミッション率0.9%未満達成 ・処理費原単位を2005年度比20%低減 (目標値2,367円/百万円) ・排出量原単位を2005年度比23%低減 (目標値83kg/百万円)	
	2007年度	目標	・エミッション率6%未満 ・処理費原単位500円/百万円以下 ・排出量原単位150kg/百万円以下	・エミッション率4.1%未満 ・廃棄物排出量138.8t以下 ・売却費1.36百万円以上	・エミッション率1.0%未満 ・処理費原単位2,280円/百万円以下 ・排出量原単位82kg/百万円以下
		対策	・廃プラの売却化 ・PVC系埋立廃プラのリサイクル化 ・ガラス廃棄物 (埋立) のリサイクル化 ・一般廃棄物の分別&売却化 ・回収ボックス設置 ・各部門から排出される種々廃棄物の適正処理 ・地域クリーンセンター (サーマルリサイクル実施) への一般廃棄物の評価変更	・複合物の解体等の分別強化 (埋立低減) ・新規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又は無償引取りに変更することにより処理費を低減 ・地域クリーンセンター (サーマルリサイクル実施) への一般廃棄物の評価変更	・廃油 (従来は単純焼却) のセメント原料化 ・ガラス瓶、砥石等 (従来は埋立処理) のマテリアルリサイクル化 (路盤材等) ・廃棄設備を金属屑として売却 ・有機シアン化合物 (従来は処分委託先なし) の委託契約を結び処分完了 ・一般廃棄物処分は発電に有効利用されており、当初からリサイクルにカウント
		実績	・エミッション率が2006年度12.6%から2.8%に低減 ・処理費原単位が2006年度564円/百万円から売却費182円/百万円へ ・排出量原単位が2006年度141kg/百万円から146kg/百万円に増加	・エミッション率は2006年度6.2%から1.4%に低減 ・廃棄物排出量139.1t ・売却費2.66百万円	・エミッション率が2006年度2.2%から0.48%に低減 ・処理費原単位が2006年度2,247円/百万円から1,214円/百万円に低減 ・排出量原単位が2006年度82kg/百万円から59kg/百万円に低減
		自己評価	・エミッション率達成は一般廃棄物の評価変更と埋立廃止による。 ・処理費原単位は廃プラ売却拡大と可燃物の低減で改善。 ・排出量原単位は製造現場の歩留向上により目標を達成。	・エミッション率は分別強化により目標を達成。 ・処理費は2005年度後半に有価物の単価改訂の効果が出て大幅超過達成。 ・排出量は場内一斉清掃に伴う剪定屑等の発生によりやや未達。	・エミッション率は廃油とガラス瓶等をリサイクル化できたのが大きく寄与。エミッション率1%未満を継続可能。 ・排出量原単位低減は生産金額の増加とOAロール廃棄量低減が大きく寄与。 ・処理費原単位低減は生産金額増と廃棄設備の売却が大きく寄与。
	中期目標進捗状況	・エミッション率2.8%	・エミッション率1.4%	・エミッション率0.48%	

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 	<ul style="list-style-type: none"> 電力原単位 (kWh/千m) を2005年度比7.5%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
<ul style="list-style-type: none"> 電力原単位を2006年度比9.6%低減 	<ul style="list-style-type: none"> 電力原単位を2006年度比2.5%低減 	<ul style="list-style-type: none"> 電力原単位 (kWh/t) を2006年度比1.3%低減、電力原単位 (kWh/百万円) を同2.5%低減
<ul style="list-style-type: none"> 塩尻工場：工場1棟の老朽化ボイラー廃止、空調インバーター化、ゴムCN&VC film工程自動化(歩留向上) 穂高工場：PB-RC空調給気設備改善、印刷&成形設備を省エネ機器へ更新、IM-HG塗装スピンドル増設(歩留向上) 長野工場：押出スタートロス改善 	<ul style="list-style-type: none"> 老朽空調機5台をインバーター式に更新 製造室・倉庫の老朽蛍光灯19台を低消費電力型に更新 倉庫の照明を12灯削減 	<ul style="list-style-type: none"> 油圧式成形機5台を電動式に更新 工場1棟(第3工場2F)の給水ポンプをインバーター式に更新 コンプレッサー集約化(2台廃棄) 老朽化PC(90台)を省エネ型に更新
<ul style="list-style-type: none"> 電力原単位が2006年度比5.1%低減 	<ul style="list-style-type: none"> 電力原単位が2006年度比3.0%増加 	<ul style="list-style-type: none"> 電力原単位 (kWh/t) が2006年度比4.2%増加、電力原単位 (kWh/百万円) を同13.2%低減
<ul style="list-style-type: none"> 2006年以降の4工場の省エネ対策効果が現れて来ているが、生産金額減少がエネルギー原単位を押し上げている。 	<ul style="list-style-type: none"> 老朽空調機のインバーター化を展開中であるが、猛暑による空調電力使用量増のため、目標を達成できなかった。 	<ul style="list-style-type: none"> 電力原単位 (kWh/t) は出荷量減少と夏季空調電力増加により目標未達。 電力原単位 (kWh/百万円) は高付加価値製品の比率増加により目標達成。
<ul style="list-style-type: none"> 電力原単位が2005年度比0.5%低減 	<ul style="list-style-type: none"> 電力原単位が2005年度比2.0%低減 	<ul style="list-style-type: none"> 電力原単位 (kWh/t) が2005年度比0.3%増加 電力原単位 (kWh/百万円) が2005年度比23.3%低減
<ul style="list-style-type: none"> エミッション率1%未満達成 排出量原単位を85kg/百万円以下 処理費原単位を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1.0%未満達成
<ul style="list-style-type: none"> エミッション率1%未満 シリコンゴム廃棄率を35%以下 有機溶剤の使用量低減 	<ul style="list-style-type: none"> エミッション率0.75%未満 	<ul style="list-style-type: none"> エミッション率1.0%未満 売却費原単位：7,729円/百万円以上 排出量原単位：137kg/百万円以下
<ul style="list-style-type: none"> 廃プラ(従来は単純焼却)をマテリアルリサイクル化 ゴムCN&VC-film製品の工程自動化(シリコンゴム廃棄率5ポイント向上) キーパッド製品の原材料のムダ低減、再練品の使用率向上(シリコンゴム廃棄率7ポイント向上) 塗装製品の塗装液吹き付け効率改善 地域クリーンセンター(サーマルリサイクル実施)への一般廃棄物の評価変更 	<ul style="list-style-type: none"> 食堂の廃棄物を一般廃棄物及びサーマルリサイクルへの分別を徹底 弁当業者による食べ残し及び割り箸の回収協力 ウエス&布類(従来は単純焼却)の委託処理業者変更によるサーマルリサイクル化 	<ul style="list-style-type: none"> 300mm製品の歩留り向上 2色成形品の分別方法改善 材料歩留を向上し廃棄物排出量を低減 リサイクル方法を業者に検討させる 地域クリーンセンター(サーマルリサイクル実施)への一般廃棄物の評価変更
<ul style="list-style-type: none"> エミッション率0.1% シリコンゴム廃棄率35.4% 	<ul style="list-style-type: none"> エミッション率2006年度0.8%から0.51%に低減 	<ul style="list-style-type: none"> エミッション率が2006年度2.1%から0.03%に低減 売却費原単位：10,117円/百万円 排出量原単位：150kg/百万円
<ul style="list-style-type: none"> 廃棄物の分別徹底を進めたが溶剤処理が増えたため処理費原単位が目標未達。今後の課題はサーマルリサイクルの中から有価のマテリアルリサイクルへの転換を検討。 	<ul style="list-style-type: none"> 社員及び外部業者の廃棄物分別への協力により目標を達成できた。 	<ul style="list-style-type: none"> 生産量増加により廃棄物排出量も増加した。 量産用材料についてはマテリアルリサイクルのシステムが完成している。 試作材料のマテリアルリサイクルに課題が残っている。
<ul style="list-style-type: none"> エミッション率0.1% 	<ul style="list-style-type: none"> エミッション率0.51% 	<ul style="list-style-type: none"> エミッション率0.03%

当社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（RC、精密製品）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。

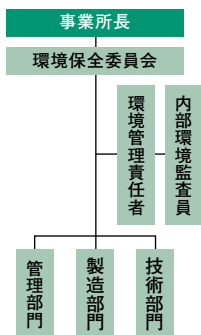
医療機器品質マネジメントシステムISO13485について

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。

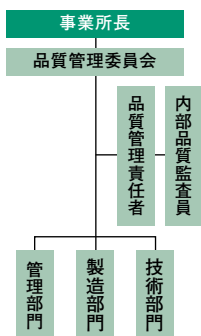
労働安全衛生マネジメントシステムOHSAS18001について

OHSAS18001は、従業員の業務上の労働安全と衛生に関するリスクを洗い出し、対策を立案し実施することでリスクを低減させるための規格です。当社グループではしなのポリマー（株）に続いて、蘇州信越聚合有限公司、児玉工場、東京工場が本認証を取得し、体系的・体系的リスク低減活動を行っています。

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）	2001.11.26 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 2006.03.13	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
	海外事業所	蘇州信越聚合有限公司	2001.11.16 2006.09.14	00638/0	2009.09.14	OQS Certification and Evaluation Ltd.
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
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 Europe B.V.		2001.06.12 2006.03.28	2363/7.1	2010.08.12	TÜV Nederland QA B.V.	ISO14001:2004
Shin-Etsu Polymer Hungary Kft.		2006.11.29	205859	2009.11.28	Bureau Veritas Certification Hungary	ISO14001:2004

■ISO9001認証取得状況(国内事業所)

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	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	ISO 9001:2000
	2007.01.12					
南陽工場	2000.03.13 2006.03.13	JCQA-0662	2009.03.12	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、受注業務及び硬質塩化ビニル波板の製造	ISO 9001:2000
児玉工場	1997.03.03 2006.03.03	JCQA-0193	2009.03.02	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工業用シリコンゴム製品の開発及び製造	ISO 9001:2000
電子デバイス事業本部RC事業部 児玉工場RC生産部	2003.06.23 2006.06.23	JCQA-1277	2009.06.22	日本化学 キューエイ(株)	ラバーコンタクト及び関連製品の開発、設計及び製造、並びに子会社に対する関連資材の調達業務	ISO 9001:2000
しなのポリマー(株)	1996.12.25 2007.01.15	312564	2008.12.24	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	ISO 9001:2000
	1998.07.06 2007.07.09	353905	2010.07.05	ビューローベリタス ジャパン(株)	医理工業用シリコンゴム製品の製造	ISO 9001:2000
	1997.03.03 2006.03.03	JCQA-0196	2009.03.02	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	ISO 9001:2000
浦和ポリマー(株)	1997.03.03 2006.03.03	JCQA-0190	2009.03.02	日本化学 キューエイ(株)	射出成形によるウエーハケース、電子機器部品の開発と製造並びに営業・販売	ISO 9001:2000
高機能製品事業本部精密製品事業部 新潟ポリマー(株)	1997.03.03 2006.03.03	JCQA-0190	2009.03.02	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、開発及び仕入れ、販売	ISO 9001:2000
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)		ISO 9001:2000

■ISO9001認証取得状況(海外事業所)

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
蘇州信越聚合有限公司	1997.12.31 2006.09.14	04538/0	2009.09.14	OQS Certification and Evaluation 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、OA機器を含む)の製造	ISO 9001:2000
Shin-Etsu Polymer (Malaysia) Sdn. Bhd.	1996.10.16	195725	2009.02.23	Bureau Veritas Certification Malaysia	1.シリコンラバーコンタクト(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ルコネクタを含むプラスチックキー関連製品の製造 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 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 4.自動化装置用シリコンエラストマールロールの製造	ISO 9001:2000
	2006.07.12					
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	ISO 9001:2000
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	ISO 9001:2000
Shin-Etsu Polymer Europe B.V.	1996.05.10 2008.07.29	2363/8.1	2011.07.22	TÜV Nederland QA B.V	シリコンラバーコンタクト、他種キーパッド及びインターコネクターの販売及び流通	ISO 9001:2000
Shin-Etsu Polymer Hungary Kft.	2005.11.16 2006.11.29	205859	2009.11.29	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	ISO 9001:2000

■ISO/TS16949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
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	00176/0	2008.09.10	OQS Certification and Evaluation Ltd.	車載用シリコンラバーキーとシリコンゴムコネクタの製造	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 Malaysia	ラバーコンタクトの製造	ISO/TS16949:2002

■ISO13485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
しなのポリマー(株)長野工場、宮測工場	2007.08.22	DNKFRC218647A	2010.06.18	Bureau Veritas Certification	医療機器向けシリコンゴム製品の製造	ISO13485:2003
Shin-Etsu Polymer (Malaysia) Sdn.Bhd.	2007.04.17	DNKFRC211985A	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 2007.03.22	RTL00870	2009.04.10	財団法人適合性認定協会	化学試験塗料の樹脂分の赤外線分光法による定性(JISK0117、JISK5551付属書1)	JIS Q 17025:2000 (ISO/IEC17025:1999)

■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	労働安全衛生マネジメントシステムの範囲	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(株)	合成樹脂シート、ラッピングフィルム、波板、コンパウンド、合成樹脂製電子部品製造並びに開発及び新規製品の開発活動	OHSAS18001:2007
児玉工場	2008.03.24	JCQA-O-0056	2011.03.23	日本化学キューエイ(株)	シリコンゴムを素材としたOA機器用及び医理工業用製品とラバーコンタクトの開発と製造	OHSAS18001:2007
しなのポリマー(株)	2006.04.03	JCQA-O-0029	2009.04.02	日本化学キューエイ(株)	ラバーコンタクト類の製造及びインターコネクター類の開発と製造並びに医理工業用シリコンゴム製品の製造	OHSAS18001:1999
蘇州信越聚合有限公司	2007.11.16	00203/0	2010.11.15	OQS Certification and Evaluation Ltd.	シリコンラバー製品(キーボードコンタクト、プラスチックキー、コネクタ、OA機器を含む)の製造	OHSAS18001:1999

当社グループでは、研究開発センターと各事業部門において、環境負荷の低い製品、また社会に役立つ製品の開発を行っています。

PRODUCTS-1

車載用キーパッド



電子デバイス事業本部
RC事業部
営業第二グループ
樋口 正樹

ステアリングスイッチ及びRKE (リモートキーレス エントリー)

信越ポリマー(株)では、ラバータイプの車載用キーパッドを提供しています。ラバースイッチは防水性や荷重設計性に優れることから、30年も前からパワーウィンドー、ミラー等のスイッチに採用されて来ました。近年は軽量性とデザイン性が市場に受け入れられて用途が広がっています。

国内市場におけるラバー型電装スイッチの主流であるインナータイプの当社シェアは業界トップですが、現在は当社のインモールド成形技術ノウハウを生かしてステアリングスイッチやRKEに注力しています。海外

市場向けに2007年より量産を開始したRKEはケースとキーパッドを一体化したスイッチです。

国内新市場としてエアコン、ナビ、オーディオ等を操作するセンターコンソールの入力部分や、エンジンスタート・スイッチ“スマートキー”等が期待されています。安全性が重視され、高い技術力が求められる自動車業界のニーズに応えるため品質を向上し、効率的な生産を進めています。



PRODUCTS-2

トップカバーテープ



浦和ポリマー(株)
技術部
技術3グループ
平岩 重信

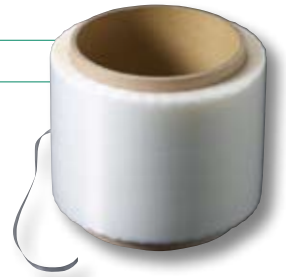
静電防止グレード「SPY12」

積層セラミックコンデンサー等のチップ部品の搬送及び実装用包装材がキャリアテープとトップカバーテープです。チップサイズ1208以下の小型チップ部品は静電気による障害を受けやすくトップカバーテープにも帯電防止効果が求められます。

信越ポリマー(株)が2006年に上市した新製品の静電防止グレード「SPY12」は、帯電防止層をテープ内部に有し、テープ表面に帯電防止層のある従来品と比べて様々なメリットがあります。すなわち、①帯電防止剤がチップ部品に付着する心配がない。②シール強

度が安定して低温シールが可能で、従来と同一温度なら高速シールが可能、③シールバーを汚さずテーピング治具の清掃(従来は1時間に1回)が不要、④外気湿度の影響を受けないので帯電防止効果が安定するなど良いこと尽めます。

新製品「SPY12」のアピール点は、低温(120～160℃)かつ従来品の2倍の速度(3,000個/分)でテーピングが可能なこと、テーピングの生産性を飛躍的に高めました。



PRODUCTS-3

加飾フィルム/機能性シート



塩ビ事業本部
シート・化成品事業部
シート加工品グループ
若林 勝彦

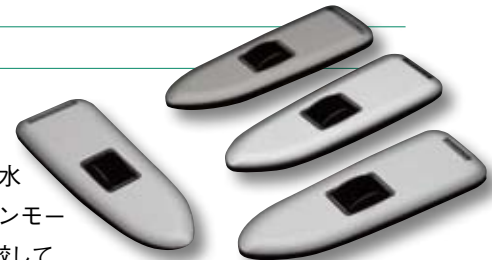
ミレティンフィルム

ミレティンフィルムは、インサート成形に特化した加飾フィルムで、当社独自のLCS(ラミネートカレンダーシステム)により鏡面加工された、高級感・清潔感のあるデザインフィルムを、三次元形状に加工したあと、インサート成形によりABS樹脂等と一体化します。ミレティンフィルムは、当初は自動車用に特化した加飾フィルムで、北米の自動車メーカーに採用されたほか国内自動車メーカーのフラッグシップモデルにも採用されています。

ミレティンフィルムのインサート工法は、他の加飾工

法(塗装、水圧転写、インモールド)と比較して、

①デザイン性に欠ける塗装と比べて、木目調、金属調、幾何学模様、3Dなどが自在、②VOC(揮発性有機化合物)排出量が塗装の1/10、水圧転写の1/5、③塗装、水圧転写と比べて省スペース、④インモールドと異なり開口加工が可能等の特徴があります。今後は自動車用途だけでなく、家電やパソコン分野に用途を広げていきます。



PRODUCTS-4

SHIPPINGボックス梱包用緩衝材



工業用トレイ (PPパッキン)

シリコンウエーハは SHIPPINGボックス (5" ~ 8" ウエーハケース、300mmFOSB) に収納して出荷しますが、段ボールとの間に緩衝材を詰めて輸送しています。従来は家電製品等でお馴染みの発泡スチロール緩衝材でサンドイッチしていましたが、嵩高いため保管スペースをとり、かつ産廃処理も問題となっていました。そこで代替品として開発したのが、厚さ1 ~ 1.5mmのPP (ポリプロピレン) シートを成形加工した緩衝材です。当社では工業用トレイとも呼んでいます。1993年頃、お客様から引き合いをもらい、信越ファインテック

が蓄積して来た金型ノウハウ、信越ポリマー(株)研究開発部門の設計協力、成形委託先の成形加工技術により開発を進め、現在は大型の300mmFOSB (MW300G/GT) の出荷にも対応しています。梱包用緩衝材PPパッキンは軽くて弾力性があり、万一落下させた場合も衝撃を緩和することができます。またスタッキングできるため省スペース、かつ繰り返し使用が可能で、環境問題に配慮した包装資材です。



信越ファインテック(株)
東日本事業部
FPグループ
神原 和夫

PRODUCTS-5

携帯電話キーパッド用導光板



シリコンライトガイド

携帯電話のキーパッドを照光する方式はその下面に多数の光源を置く方法が主流でしたが、少数のLED光源を側面に配置してキーパッド全面を照光するライトガイド方式が増えています。当社では2003年以来、格子型のプラスチックライトガイドをシリコンゴムと一体化したキーパッドを量産していますが、このシリコンライトガイドは更に薄型化を狙った製品で、お客様の引き合いを得て2007年9月に量産をスタートしました。

シリコンライトガイドは、高透明なシリコンゴムシ

ートに光学設計に基づくドットを形成し、ゴムシート側面から導入したLED光を高透明ゴムの内面反射を利用して導光し、全面にわたって均一に照光するものです。これはシリコンゴムの光線透過率が高く、屈折率が低い特徴を生かしたもので、LED実装数削減による消費電力低減にも役立っています。

今後は、携帯電話市場に限らず、家電、車載、照明市場などに対し、光学設計ノウハウを蓄積して、付加価値の高い製品を展開していきたいと考えています。



電子デバイス事業本部
コネクター事業部
営業開発グループ
若杉 卓

PRODUCTS-6

樹脂製テープフレーム及び樹脂製フレームカセット

シンエツライトフレーム&シンエツライトカセット

テープフレーム (注: SEMI呼称、一般にはリングフレーム) は半導体製造工程でダイシングテープを固定するフレームです。従来、テープフレームはSUS (ステンレス鋼) 製が主流で、また6" ~ 8" 用フレームは規格化が進みませんでした。300mmの場合はSUSフレームがSEMI (国際半導体装置材料工業会) で既に規格化され、樹脂製フレームは2008年3月に当社製品がSEMIスタンダードに決まりました (2008年11月発行予定)。

SUSフレームはA0カセットに入れて運びますが、重くして作業者の負担になり、またフレームの出し入れの際

にA0カセットの削れやSUS表面Crめっきの剥がれなど異物が発生してデバイスの信頼性が低下していました。当社ではこの問題を解決するために、ポリカーボネート系樹脂で成形した樹脂製カセットを開発しました。樹脂製フレームと樹脂製カセットの組合せは、SUSフレームとA0カセットの組合せと比べて重さが1/2以下となり、輸送コストだけでなく輸送に係るCO₂を削減することができます。またRF-IDタグを利用でき、トレーサビリティ強化にも繋がります。



研究開発センター
研究開発グループ
田中 清文

京都議定書目標達成計画見直しにより、自主行動計画目標（電機・電子四団体）が「実質生産高CO₂排出量原単位を1990年度比で25%削減」から「35%削減」に引き上げられました。当社では全グループを挙げてエネルギー使用量低減、CO₂排出量低減に取り組んでいます。

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（間接電力）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。

第2次中期目標（2006～2008年度）では、各事業所においてエネルギー使用量原単位を2005年度実績対比7.5%削減することにより、2008年度までに生産高CO₂排出量原単位を当社基準年度比で25%低減します。

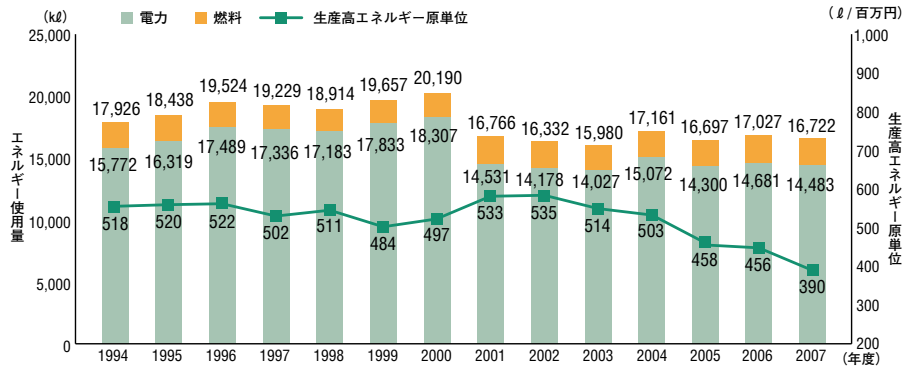
2007年度の実績

2007年度のエネルギー使用量は16,722kℓで前年度と比べて1.8%減少しましたが、生産高エネルギー原単位は390ℓ/百万円となり、前年度比7.5%削減目標のところ大幅（14.5%）に減少しました。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、これも大幅（34%）削減する結果となりました。これは、①国内生産高が大幅に増加したこと、②エネルギー多消費型製品の生産が相対的に低調であったこと、が要因として挙げられます。

なお、本データは連結売上高の42.5%を占める海外拠点を含んでおりません。

エネルギー使用量年次推移

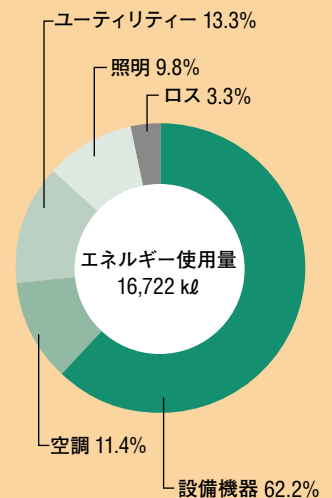


エネルギー使用の実態 (2007年度)

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		電力+燃料 原油換算量 (kℓ)	エネルギー 管理指定 工場	事業者総計 原油換算量 (kℓ)	
		千 kWh	原油換算量 (kℓ)	原油換算量 (kℓ)	燃料種別				
東京工場	3,300	14,318	3,568	1,872	都市ガス (13A)	5,440	第一種	9,021	
南陽工場	1,400	3,899	959	22	軽油	981	無指定		
児玉工場	1,850	10,089	2,527	73	LPG	2,600	第二種		
ポリマーの 株	塩尻工場	1,350	3,525	907	69	重油・灯油・ 軽油・ガソリン	976	無指定	2,652
	穂高工場	820	4,743	1,172	71	重油・灯油・ 軽油・ガソリン	1,243		
	宮沢工場	183	557	143	8	LPG	151		
	長野工場	369	974	251	31	都市ガス (13A)	282		
浦和ポリマー(株)	730	4,510	1,132	-	-	1,132	無指定	1,132	
新潟ポリマー(株)	2,400	16,020	4,007	-	-	4,007	第一種	4,007	

用途別

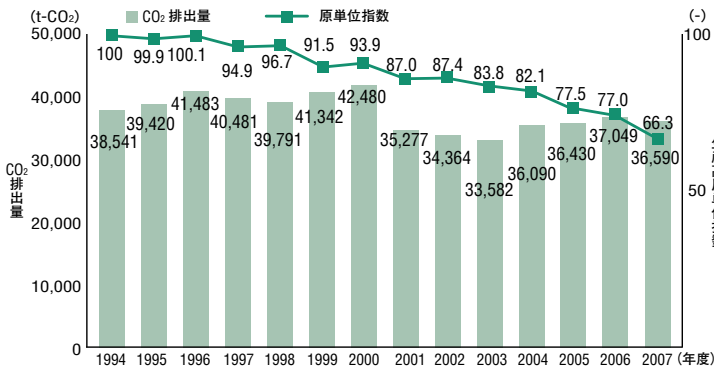


1. 経済産業省「エネルギー使用量計算表（熱・電気合算）」による
 2. 第一種エネルギー管理指定工場：3,000kℓ以上、第二種エネルギー管理指定工場：1,500kℓ以上
 3. 契約電力は2008年8月31日現在
 4. 電力使用量の原油換算係数は昼間16hr、夜間8hr平均値の0.251kℓ/千kWhを採用

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「温室効果ガス算定省令」(2006.03)に定めるデフォルト値(0.555-tCO₂/千kWh)に従っています。

CO₂排出量年次推移



資料

原油換算係数とCO₂排出係数

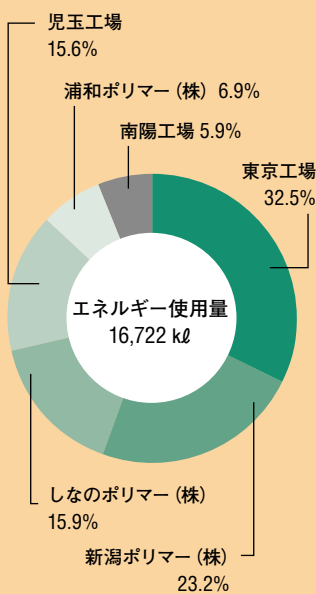
	原油換算係数	単位	CO ₂ 排出係数	単位
一般電気事業者 (昼間売電)	0.257	kℓ/千kWh	0.555	t-CO ₂ /千kWh
一般電気事業者 (夜間売電)	0.239			
上記以外の売電	0.252			
都市ガス	1.06	kℓ/千m ³	2.080	t-CO ₂ /千m ³
LPG	1.30	kℓ/t	3.000	t-CO ₂ /t
灯油	0.95	kℓ/kℓ	2.489	t-CO ₂ /kℓ
A重油	1.01	kℓ/kℓ	2.710	t-CO ₂ /kℓ
軽油	0.99	kℓ/kℓ	2.619	t-CO ₂ /kℓ
ガソリン	0.91	kℓ/kℓ	2.322	t-CO ₂ /kℓ

省エネ法改正(2006.04施行)に伴い2006年版より改訂数値を採用

出典

- ①地球温暖化対策推進法施行令の一部を改正する政令(2006.04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)
- ③温室効果ガス排出量算定省令(2006.03経産省・環境省令第3号)
- ④経産省「エネルギー使用量計算表(熱・電気合算)」

事業所別



貨物輸送に係る省エネ活動

当社グループは省エネ法に従って、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、2007年9月に初年度(2006年度)の実績報告を行い、また2008年6月に2007年度の実績を報告しました。その結果、2007年度の貨物輸送量は2006年度の40,085千トンキロに対して2.2%減の39,224千トンキロとなり、年間CO₂排出量は6,130t-CO₂から5,870t-CO₂へ4.2%減少しました。

定期報告書(様式22) データ年次比較

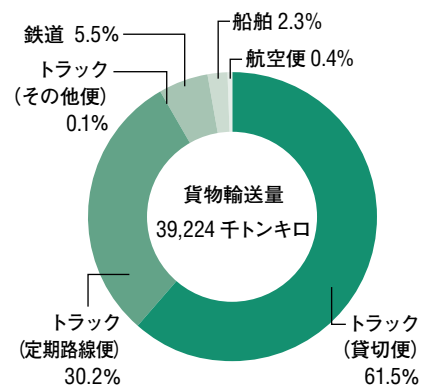
	単位	報告対象年度		前年度比
		2006	2007	
年間貨物輸送量	千トンキロ	40,085*	39,224	▲2.2%
エネルギー使用量	GJ	89,724	86,052	▲4.1%
	kℓ	2,315	2,220	▲4.1%
エネルギー消費原単位	kℓ/千トンキロ	0.0577	0.0566	▲1.9%
年間CO ₂ 排出量	t-CO ₂	6,130	5,870	▲4.2%

*2007年版では38,460千トンキロと記載しましたが、定期報告(2007.09)ではこの修正値を報告しました。

当社グループは貨物輸送に係るエネルギー使用量やCO₂排出量を低減させるために、①幹線輸送のモーダルシフト(鉄道輸送への切り替え)、②拠点間輸送の大型車両化及びモーダルシフト(鉄道、船舶輸送への切り替え)等を進めています。

その結果、2007年度のトラック輸送以外(鉄道・船舶・航空便)の輸送量は8.2%となり、2006年度の4.8%から3.4ポイント増加しました。

2007年度国内グループ貨物輸送量 輸送機関別内訳



当社グループはゼロエミッションを目指して取り組みを進めています。
 エミッション率は廃棄物排出量に対する埋立量と単純焼却量の和の比率 (%) とし、
 ゼロエミッションはエミッション率1%未満と定義しています。

廃棄物削減・リサイクルに対する考え方

当社では埋立ゼロ・単純焼却ゼロすなわちゼロエミッションを目指して取り組んでいます。第2次中期目標では、①廃棄物排出量原単位、②廃棄物処理費用原単位、③エミッション率を管理指標としてエミッション率1%未満を目指しています。

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、①マテリアル・

リサイクルを第一、②セメント原燃料化リサイクルを第二、③サーマルリサイクル(非鉄金属製錬燃料化、発電燃料化等)を第三として採用しています。

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について、従来は「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把握した結果、排熱を回収して温水生成等に有効利用している場合には、2008年度より「サーマルリサイクル」に分類するよう定義を改めました。

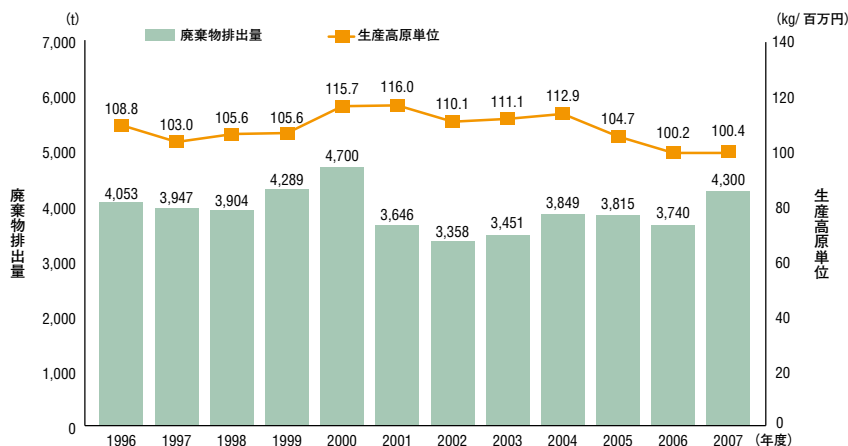
第2次中期目標(2006-2008年度)では、①廃棄物排出量原単位(kg/百万円)、②廃棄物処理費用原単位(千円/百万円)、③エミッション率(%)を管理指標として、ゼロエミッションに向かって取り組みます。

2007年度の実績

2007年度の廃棄物排出量は4,300tで、国内事業所の生産量の増加を受けて前年度と比べ大幅(15.0%)に増加しました。これに対して廃棄物排出量原単位は100.4kg/百万円で前年度と比べ増減ゼロでした。この差異は廃棄物削減・リサイクル活動の成果、特に廃プラのマテリアル・リサイクル(有価売却を含む)の進捗を示すものと言えます。

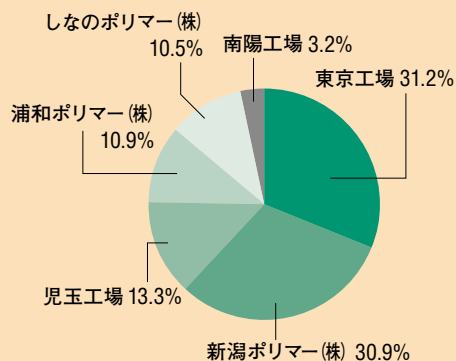
エミッション率は一般廃棄物処理の定義変更に伴い、前年度の5.5%から3.9ポイント減少して、ゼロエミッション目前の1.6%になりました。また埋立比率は前年度の1.7%から1.6%に低減し、単純焼却比率は前年度の3.7%から0.1%に低減しました。

廃棄物排出の年次推移

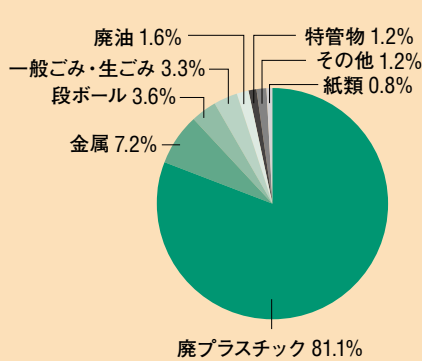


廃棄物排出の実態 (2007年度)

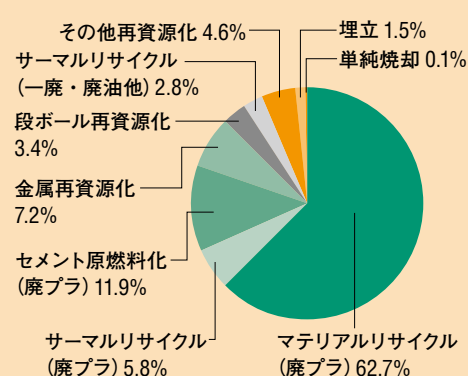
事業所別



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
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)		

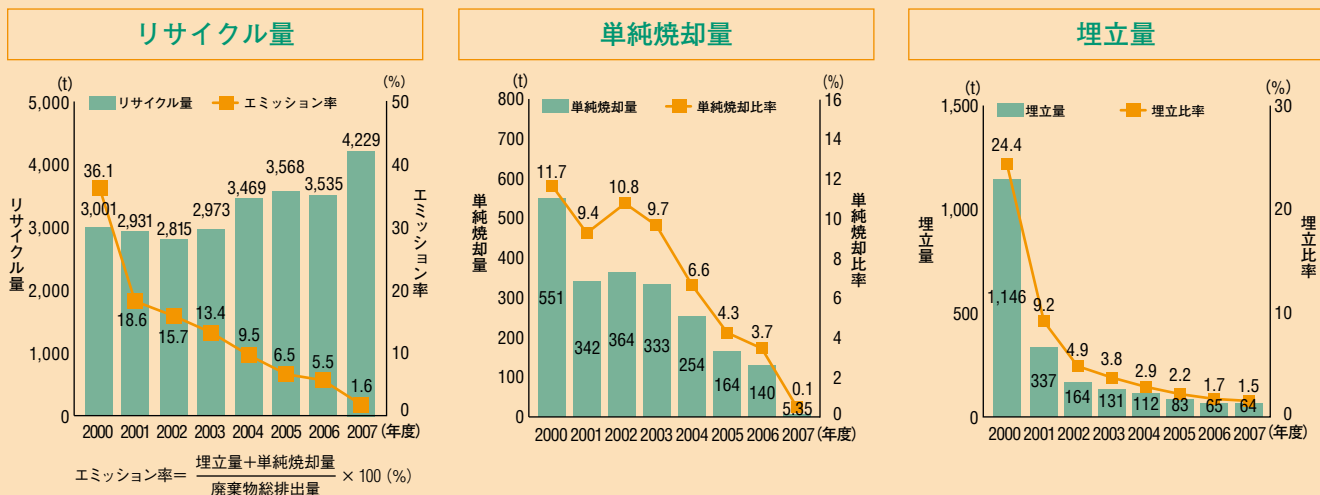
信越ファインテック(株)

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
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	焼却炉名称	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	・排熱ボイラー ・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
ポリマーの しなの マ(株)	塩尻工場	塩尻市クリーンセンター	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	穂高広域施設組合 穂高クリーンセンター	
	宮淵工場	松本西部広域施設組合 松本クリーンセンター	
	長野工場	長野市清掃センター	
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	・排熱ボイラー ・蒸気タービン発電 ・蒸気による温水生成
浦和ポリマー(株)	栗橋・鷲宮衛生組合 八甫クリーンセンター	流動床炉	・セメント原燃料化 ・温水加熱機による温水生成

リサイクル量・単純焼却量・埋立量年次推移



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。

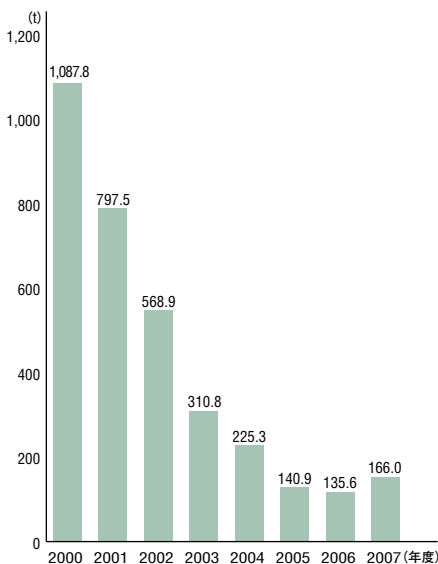
化学物質管理に対する考え方と実績

当社ではフタル酸エステル系可塑剤、鉛系安定剤、トルエン、キシレン等のPRTR対象物質（化学物質管理促進法第一種指定化学物質）を使用していますが、代替化によって低減を進めてきました。その結果2007年度のPRTR対象物質使用量は166tとなり、前年度と比べてやや増加しましたが、データ取得を開始した2000年度の15%レベルで推移しています。

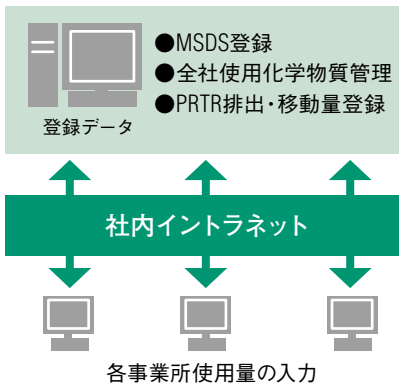
2007年度PRTR報告

PRTR対象物質年間使用量1t以上の東京工場、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「第一種指定化学物質の排出量及び移動量の届出書」を経済産業大臣(当該県知事経由)に提出しました。2007年度のPRTR届出物質は8物質で合計届出量8,464kgであり、2006年度(11,870kg)と比べ28.7%減少しました。

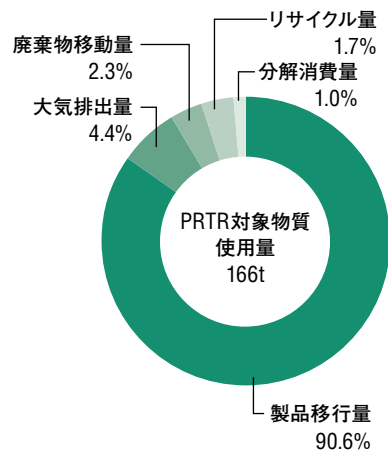
PRTR対象物質使用量の年次推移



PRTR集計システム



2007年度PRTR対象物質使用量とその内訳

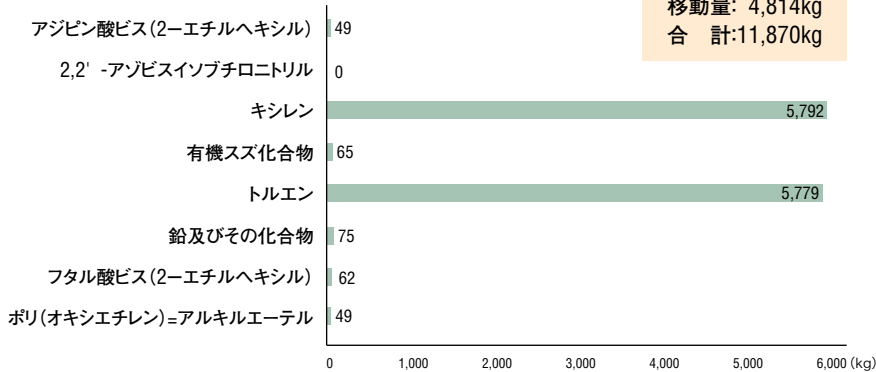


8物質のうちシリコンゴム発泡剤として用いる2,2'-アゾビスイソブチロニトリルは、年間使用量1t以上ですが、使用時に熱分解して他物質(2,2,3,3-テトラメチルこはく酸ジニトリル等)に

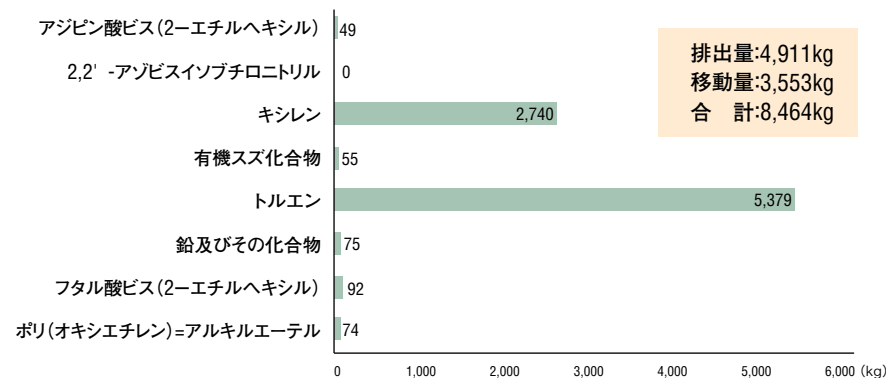
変化するため排出量、移動量ともゼロで報告しています。

(注) 2007年版の2006年度届出実績はキシレン数値に間違いがありましたので訂正します。

PRTR届出実績 (2006年度)



PRTR届出実績 (2007年度)



2007年度PRTR対象物質集計

(単位：t)

物質番号	物質名	使用量	大気排出量	水系への排出量	廃棄物としての排出量
9	アジピン酸ビス(2-エチルヘキシル)	4.74	0.01	0.00	0.04
13	2,2'-アジビスイソブチロニトリル	1.78	0.00	0.00	0.00
23	1-アリアルオキシ-2,3-エポキシプロパン	0.01	0.01	0.00	0.00
25	アンチモン及びその化合物	3.74	0.00	0.00	0.01
29	ビスフェノールA	0.00	0.00	0.00	0.00
40	エチルベンゼン	0.39	0.27	0.00	0.00
43	エチレングリコール	0.01	0.00	0.00	0.00
63	キシレン	5.50	2.37	0.00	2.98
64	銀及びその水溶性化合物	0.10	0.00	0.00	0.00
68	クロム及び三価クロム化合物	3.65	0.00	0.00	0.01
172	N,N-ジメチルホルムアミド	0.38	0.38	0.00	0.00
176	有機スズ化合物	5.60	0.01	0.00	0.05
227	トルエン	4.67	4.13	0.00	0.55
230	鉛及びその化合物	69.22	0.02	0.00	0.05
242	ノニルフェノール	0.02	0.00	0.00	0.00
243	バリウム及びその水溶性化合物	0.12	0.00	0.00	0.00
266	フェノール	0.05	0.00	0.00	0.00
272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	1.21	0.00	0.00	0.09
273	フタル酸-n-ブチルベンジル	0.01	0.01	0.00	0.00
304	ホウ素及びその化合物	0.00	0.00	0.00	0.00
307	ポリ(オキシエチレン) =アルキルエーテル	64.84	0.07	0.00	0.00
309	ポリ(オキシエチレン) =ノニルフェニル=エーテル	0.01	0.00	0.00	0.00
311	マンガン及びその化合物	0.01	0.00	0.00	0.00
合計		166.06	7.28	0.00	3.78

主なPRTR対象物質の用途

PRTR 対象物質	当社における用途
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	塩ビ可塑剤
鉛及びその化合物	塩ビ安定剤
ポリ(オキシエチレン) =アルキルエーテル	ラップフィルム防曇剤
有機スズ化合物	塩ビ安定剤
トルエン、キシレン	溶媒・洗浄溶剤

PCBの保管状況

当社グループにおけるPCB含有設備保管状況は下表の通りです。各事業所では廃棄物処理法に基づく特別管理産業廃棄物管理責任者を選任し、PCBの漏出等を防止するため、施錠できる専用の保管場所で厳重な管理を実施しています。またPCB(ポリ塩化ビフェニル)廃棄物特別措置法に基づき、所管の県知事に保管状況報告を行っています。



事業所	PCB含有設備名称	定格容量(kVA)	保管量(台)
東京工場	高圧コンデンサー	100	16
しなのポリマー(株) 穂高工場	高圧コンデンサー	50	1
浦和ポリマー(株) 栗橋工場	高圧コンデンサー	50	2

欧州REACH規制とその対策

REACH規制とは

EU域内において、化学品(Chemicals)の製造・輸入者に登録(Registration)、評価(Evaluation)を義務付け、高懸念物質(SVHC)については当局が認可

(Authorization)、リスクの高い物質には禁止等の制限(Restriction)を設ける。

REACH対象品目

- ①化学物質(Substance)
登録が必要(閾値は年間1t以上)
- ②調剤(Preparation)
構成物質毎の登録が必要(構成物

質の閾値：年間1t以上)

③成形品(Article)

SVHCを意図的放出(又は予見予知放出)するものは登録、またSVHCを0.1wt%以上含有するものは届出が必要(含有物質の閾値：年間1t以上)

予備登録(2008年6月～11月)

①国内グループ

調査の結果、対象品目なしを確認済。

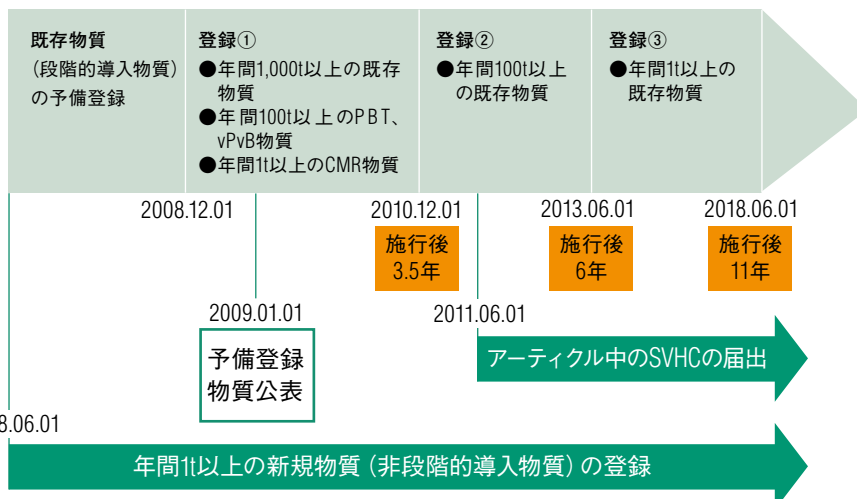
②欧州子会社

年間1tを超える物質・調剤はシリコンゴムコンパウンドのみ。輸入仕掛品(アーティクル)は意図的放出なしゆえ登録不要であるがSVHC非含有調査に完璧を期す。

国内顧客対応

JAMP(アーティクルマネジメント推進協議会)のMSDSplus及びAIS(article information sheet)をツールとして情報開示・伝達を行う。

REACH登録スケジュール



2008.06.01

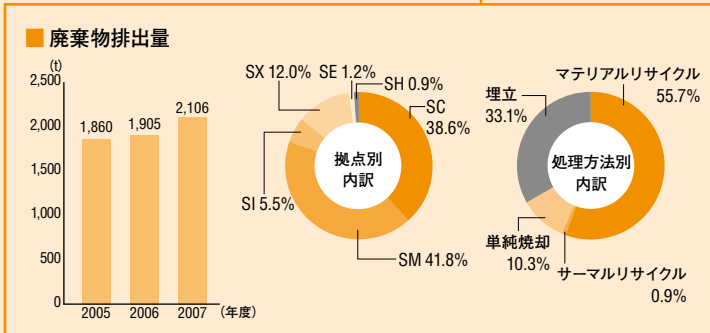
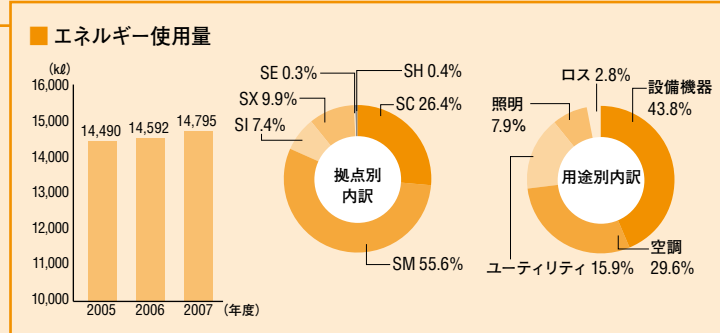
海外生産拠点のエネルギー使用量（過去3年平均）は14,600kℓで国内生産拠点16,800kℓの87%であり、また海外生産拠点の廃棄物排出量（過去3年平均）は1,960tで国内生産拠点3,950tの50%であることが分かりました。

海外生産拠点環境データ（2007年度）

SC：蘇州信越聚合有限公司
SI：P.T.Shin-Etsu Polymer Indonesia
SE：Shin-Etsu Polymer Europe B.V.

SM：Shin-Etsu Polymer (Malaysia) Sdn.Bhd.
SX：Shin-Etsu Polymer México, S.A. de C.V.
SH：Shin-Etsu Polymer Hungary Kft.

エネルギー使用量	14,795kℓ
エネルギー使用量生産高原単位	66.5ℓ/千\$
CO ₂ 排出量	32,714t-CO ₂
CO ₂ 排出量生産高原単位	147.0kg/千\$
廃棄物排出量	2,106 t
廃棄物排出量生産高原単位	9.5kg/千\$



Method of Plastic Recycling

分類 (日本)	リサイクル手法 (Method of Recycling)	Category in Europe
マテリアルリサイクル	再生利用 (recycling to make raw materials or products)	Mechanical Recycling
ケミカルリサイクル	モノマー化 (monomerization)	Feedstock Recycling
	高炉還元剤 (blast furnace reducing agent)	
	コークス炉化学原料化 (coke oven chemical feedstock recycling)	
	ガス化 (gasification)、液化 (liquefaction)	
セメント原燃料化 (cement raw and fuel)		
サーマルリサイクル	燃料 (fuel)、ごみ発電 (waste power generation)	Energy Recovery
	ごみ固形燃料 (RDF, RPF)	

参考資料：「プラスチックリサイクルの基礎知識」（日本プラスチック工業連盟刊）

環境・社会報告書についてのダイアログ

「より充実した報告書のあるべき姿とは？」について当社グループで初めてダイアログを行いました。

司会 中村マネジャー(技術グループ)

当社グループの環境報告書は、最初のうちは使われずに放置される問題がありました。近年は報告書に対する認識が高くなってきたように思いますが、その辺の感じ方から聞かせてください。

西村取締役(信越ファインテック株)

当社グループの環境報告書は丁寧に書かれていて、よく1冊にまとめたなあと感じています。ファインテック社ではお客様を訪問するとき持って行って差し上げています。またお客様の環境監査時にこの冊子を使って説明すると、活動内容をよく分かってもらえるので重宝しています。

司会

ところで、お客様や社員をはじめステークホルダーの皆様に、当社の環境報告書を

もっと読んでもらいたいと思っているのですが、皆さんどうでしょうか。

若嶋マネジャー(総務グループ)

事業部の営業マンには、顧客訪問時に会社案内とこの報告書をセットにして持って行くよう動機付けをしています。お客様に説明するためには自分も読む必要があります。

川村取締役

お客様に当社概要を説明するとき、会社案内と環境報告書とどちらを役立てていますか？

司会

発行物の目的が違いますが、アメリカ社の社長が、環境報告書の方が外国人によく分かってもらえると言っていました。向こうで英訳して使っているそうです。

杉田室長(信越ユニット株)

ユニット社は当社グループの中では異色

の建設工事が業種です。この報告書では今までユニット社に関して取り上げてもらったことがなく、あまり活用されていません。

勝亦さん(信越ファインテック株)

ファインテック社では独自品の委託加工を外部の協力会社をお願いしていますが、この報告書には仕入先を意識したページがありません。仕入先が、この環境報告書を読んで当社グループとぜひお付き合いしたいと思うようなページを作ってもらいたいと思います。

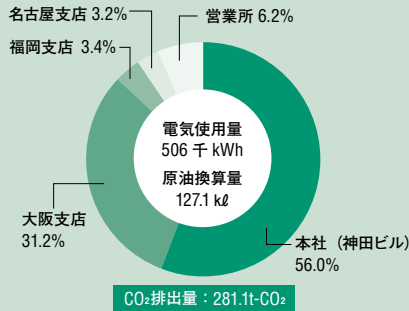
司会

当社は「顧客第一」をモットーとする会社ですが、仕入先ときちんと向き合うことが大切なことは言うまでもありません。ところで、2007年版のアンケートに「信越らしさを出してもらいたい」という要望がありましたが、どうしたらよいと思いますか。

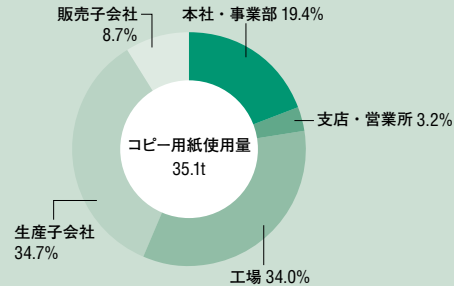
当社グループでは3年連続で国内オフィス環境データを集計しました。また2008年2月に「オフィス分科会」を発足させ、2008年度より具体的な行動計画と数値目標を決めて活動を進めます。

国内オフィス環境データ (2007年度)

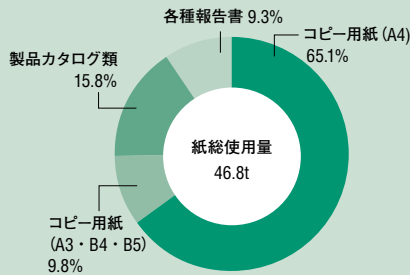
■ エネルギー（電気）使用量



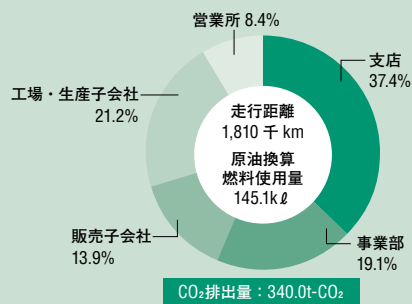
■ コピー用紙使用量 (工場+オフィス)



■ 紙総使用量 (工場+オフィス)



■ 2007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。

杉田室長

社会一般とのかかわりの頁に、地域における活動を盛り込むと信越らしさが出るのではないのでしょうか。他社報告書には、植林とかボランティアとか格好よい活動が載っていますが、当社はどのようなのでしょうか。

若嶋マネジャー

当社グループでは、工場周辺の美化・清掃のような地味な活動が中心なのでボランティア活動等は難しいと思います。ただ、地元の小中高生の工場見学の受入れや、地域のお祭りへの参加や寄付等やるべきことはやっています。

司会

最後にグリーンプロダクツの紹介に関して意見ををお願いします。

花岡所長(長野営業所)

当社の報告書は、製品について省エネとかCO₂削減とか環境配慮面を掘り下げた紹



介が不足していると思います。

勝亦さん

ファインテック社では水溶性ランドリーバッグ、ランナークリップ、リユースリール等の環境配慮型製品の拡販に努めています。

石井さん(総務グループ)

グリーンプロダクツについては今まで事業部にしか聞いてきませんでしたが、グループ会社にも枠を拡げるべきですね。

司会

今日は皆さんから活発な意見を聞くこと

ができました。ぜひ環境報告書の編集に生かしていきたいと思います。それでは最後に川村取締役からまとめをお願いします。

川村取締役

本日は環境報告書の使われ方と内容について議論されましたが、使われ方については事業部門によって、温度差があるようです。今後事務局としては、「環境報告書を読む会」等を開催して、報告書への認識をもっと高める努力をしていくべきだと思います。

当社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2008年度からスタートしたお客様による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

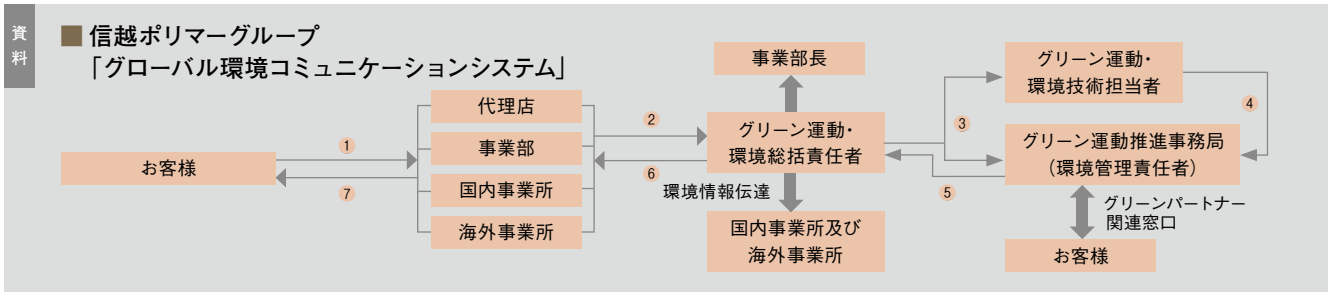
- ① 当社グループの「環境管理責任者」を定め、同責任者は製品環境品質に係る顧客要求事項に対して当社グループを代表します。
- ② 各事業部に「環境総括責任者」と「環境技術担当者」を定め、同責任者・担当者は部門の製品環境品質に係

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（サプライヤー CSR推進状況調査）」に対しても、本システムの一部を適用して対応します。



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	2007.07~2009.06
		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	2007.04~2009.06

お客様による製品環境品質・実地監査実績 (2007年度)

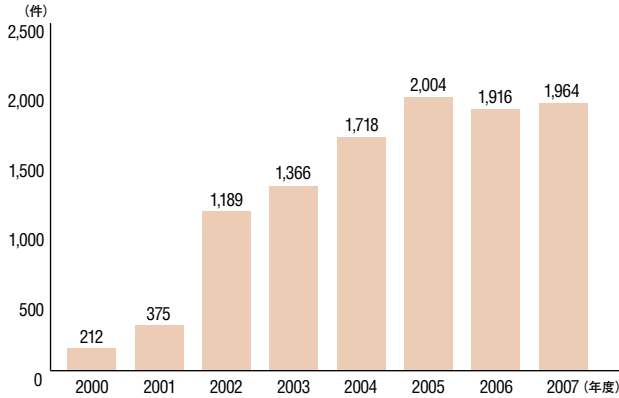
月日	顧客名称	対象事業所
2007.06.15	松下電器産業(株)半導体社	浦和ポリマー(株)
2007.06.18	PEDジャパン(株)北海道ディビジョン	浦和ポリマー(株)
2007.07.05	コバレントマテリアル(株)	新潟ポリマー(株)
2007.09.20	PEDジャパン(株)津山ディビジョン(株)	しなのポリマー(株)塩尻工場
2007.09.28	日本航空電子工業(株)	しなのポリマー(株)穂高工場
2007.10.24	日本航空電子工業(株)	信越ファインテック(株)
2007.11.15-16	バイオニアコミュニケーションズ(株)	しなのポリマー(株)穂高工場
2007.11.28	三菱電機ホーム機器(株)	児玉工場
2007.12.13	キヤノン(株)	しなのポリマー(株)穂高工場
2007.12.14	キヤノン(株)	しなのポリマー(株)塩尻工場
2008.03.21	日本ケミコン(株)	浦和ポリマー(株)
2008.03.26	日本ケミコン(株)	信越ファインテック(株)

PED=パナソニックエレクトロニックデバイス

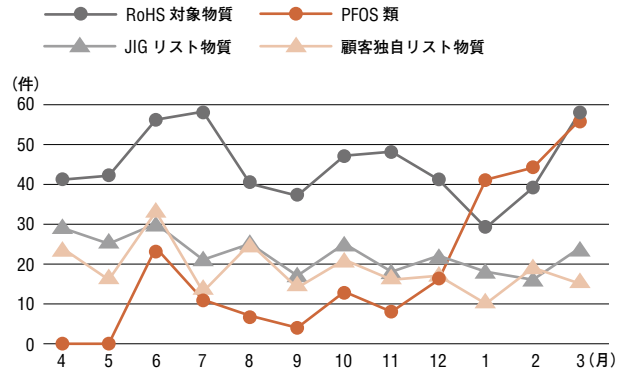
お客様によるCSR調達調査実績 (2007年度)

回答期日	顧客名	調査票名称
2007.10.08	富士ゼロックス(株)	CSRセルフチェックリスト本社編
2007.12.13	ソニー(株)	「サプライヤー行動規範」遵守状況アンケート本社編
2008.01.07	Brother Technology (Shenzhen) Ltd.	CSR調達アンケート
2008.03.04	ヤマハ(株)	CSRチェックシート
2008.03.04	シャープ(株)	CSR推進チェックシート
2008.03.30	大日本印刷(株)	「CSR調達基準」遵守状況調査表
2008.03.18	Sony Device Technology (Thailand) Co., Ltd.	「サプライヤー行動規範」遵守状況アンケート事業所編

■ グリーン調達調査件数年次推移



■ コンテンツ別月次推移 (2007年度)



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。

■ 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-AES (5ppm)
Pb	1,000ppm	100ppm	ICP-AES (10ppm)
Hg	1,000ppm	100ppm	AAS (5ppm)
6価Cr	1,000ppm	100ppm	ジフェニルカルバジド吸光光度法 (2ppm)
PBB	1,000ppm	100ppm	XRF (30ppm) 又は GC-MS (検出有無)
PBDE	1,000ppm	100ppm	

ICP-AES : Inductively Coupled Plasma Atomic Emission Spectrometry (誘導結合プラズマ発光分光分析法)
 AAS : Atomic Absorption Spectrometry (原子吸光分光分析法)
 XRF : X-ray Fluorescence Spectrometry (蛍光X線分析法)

■ 表3 レベルBの化学物質 (JIG別表B)

材料/化学物質群	閾値レベル
Sb/Sb化合物	1,000ppm
As/As化合物	1,000ppm
Be/Be化合物	1,000ppm
Bi/Bi化合物	1,000ppm
臭素系難燃剤 (PBB類、PBDE類を除く)	1,000ppm
一部のフタル酸エステル類	1,000ppm
Ni (特定用途のみ)	剥離量 0.5µg/cm ² /週
Se/Se化合物	1,000ppm

JGPSSI : グリーン調達調査共通化協議会 EIA : 米国電子工業会
 EICTA : 欧州情報通信技術製造者協会

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」の意図的使用がなく、かつ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に示す閾値未満であることを保証します。

■ 表2 レベルAの化学物質 (JIG別表A)

材料/化学物質群	閾値レベル
アスベスト類	含有の場合は量にかかわらず報告要
一部のアゾ染料・顔料	意図的添加
Cd/Cd化合物	①意図的添加、②100ppm (均質材料)
6価Cr化合物	①意図的添加、②1,000ppm (均質材料)
Pb/Pb化合物	①意図的添加、②1,000ppm (均質材料)
Hg/Hg化合物	①意図的添加、②1,000ppm (均質材料)
オゾン層破壊物質	含有の場合は量にかかわらず報告要
PBB (ポリ臭化ビフェニル) 類	①意図的添加、②1,000ppm (均質材料)
PBDE (ポリ臭化ジフェニルエーテル) 類	①意図的添加、②1,000ppm (均質材料)
PCB (ポリ塩化ビフェニル) 類 PCT (ポリ塩化ターフェニル) 類	意図的添加
ポリ塩化ナフタレン (Clが3以上)	意図的添加
放射性物質	意図的添加
一部の短鎖型塩化パラフィン (C10-C13)	①意図的添加、②1,000ppm (均質材料)
一部のTBT (トリブチルすず)、 TPT (トリフェニルすず)	意図的添加
TBTO (酸化トリブチルすず)	意図的添加

JIG (ジョイント・インダストリー・ガイドライン) はJGPSSI、EIA、EICTAの共同発行による「電気・電子製品に関する含有化学物質情報開示」ガイドラインである。

信越ポリマーは、「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、人道支援・災害救助活動など社会的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。

環境保全

新潟ポリマー(株)

環境及び情報セキュリティー重視の新工場を建設

新潟ポリマー(株)は300mm用ウエーハケースの需要増加に 대응するために、従来の東工場にほど近い丘陵上に延べ床面積約6,500㎡の西工場を新たに建設し2007年11月に竣工式を行いました。この工場は成形室、検査室とも清浄空気の流れを一方方向化することで、クリーン度のバラツキやパーティクル滞留を抑制する設計となっています。また2006年度に建設した東工場管理棟と同様の監視カメラシステムと出入管理システムを備え、防犯及び情報セキュリティーに配慮しています。



地域コミュニケーション

新潟ポリマー(株)

糸魚川市から「消防団協力事業所表示証」を交付

糸魚川市では『消防団協力事業所表示制度』を2007年4月にスタートしました。この制度は一企業に一定の団員を確保し、地域の災害・火災が発生した場合、すぐ出動できるようにしたもので、新潟ポリマー(株)を含む12社がこの表示証の交付を受けました。なお2007年度の新潟ポリマー(株)の消防団員は15名です。



しなのポリマー(株)

労働安全衛生対策が優れているとして奨励賞を受賞

しなのポリマー(株)は2006年に労働安全衛生マネジメントシステムOHSAS18001認証を取得し、リスクアセスメント、機械設備の早期改善、安全衛生教育・訓練などを着実に実行しています。また県内の各企業の要請を受けてOHSAS18001認証取得のポイントについての説明会を開催しています。これらの活動が評価されて「平成20年度長野労働局長奨励賞」を受賞しました。



児玉工場

児玉地区安全運転管理者協会の創立40周年記念誌に活動が紹介

児玉工場は安全運転に関する管理およびその成績が特に優秀な事業所として、埼玉県児玉地区安全運転管理者協会が発行した創立40周年記念誌で紹介されました。



浦和ポリマー(株)

浦和ポリマー(株)の防火管理者が優良防火管理者として表彰

平成20年度久喜地区防火安全協会定例表彰において、浦和ポリマー(株)の防火管理者が優良防火管理者に選ばれました。この優良防火管理者は、久喜、久喜菖蒲工業団地、鷺宮、菖蒲、宮代、栗橋の6地区から毎年各1社が選ばれています。浦和ポリマー(株)が選ばれたのは初めてです。



しなのポリマー(株)

「第18回ヤングドライバークラブ交通事故防止コンクール」で表彰

(社)長野県安全運転管理者協会による「第18回ヤングドライバークラブ交通事故防止コンクール」が2007年5~8月の4ヵ月間行われ、高山千夏さんの交通安全ポスターが「最優秀作品」に選ばれました。このポスターは長野県内の交通安全ポスターとして1年間活用されています。またしなのポリマー(株)ヤングドライバークラブが「優秀クラブ」に選ばれました。



美化活動

事業所周辺の公道の清掃を行い、環境美化に努めています。

しなのポリマー(株)



毎年2回、始業前に工場周辺の美化清掃を実施しています。埋立ゴミ、スチールゴミ、Aℓゴミ、可燃ゴミ、ペットボトルなど1回の回収量は約計6kg

新潟ポリマー(株)



環境月間(6月)に、工場周辺および駐車場から工場までの通勤道路のゴミ拾いを実施しています。可燃物、金属類、埋立ゴミなど1回の回収量は22.5kg

職場体験

各事業所では子供の頃から進路に対する意識を持ち、身近なものとする契機として、小・中学、高校生の職場体験学習の受け入れを行っています。

新潟ポリマー(株)



磯部中学校、糸魚川東中学校の生徒が、クリーンルームで製品「ウエーハケース」の検査工程を体験しました。

東京工場



久喜工業高校、浦和工業高校の生徒が製造現場と展示室を見学しました。

浦和ポリマー(株)



栗橋東中学校の生徒が安全と5Sの教育を受けた後、製品(キャリアテープ)の梱包作業を行いました。

安全衛生

AED取り扱い事業所が拡大

当社グループでは、東京工場、南陽工場、児玉工場、しなのポリマー(株)、新潟ポリマー(株)にAED装置(自動体外式除細動器)を導入しています。緊急時に実際に使えるよう、外部講師を招き、AED取扱講習後に、実際に人形を使って心肺蘇生法の実習を行いました。



双方向コミュニケーション

新聞記者が当社グループの環境の取り組みを取材

環境・社会報告書2007に掲載されている内容について、日刊工業新聞社、化学工業日報社から当社グループの環境の取り組みについて取材を受けました。Episodeに公表した取り組みが各紙で紹介されました。



海外における取り組み

Shin-Etsu Polymer Hungary Kft.がイパリパーク工業団地で植樹

Shin-Etsu Polymer Hungary Kft.があるギョール市のイパリパーク工業団地では緑地化を目指し、植樹を行っています。設立4年目となるShin-Etsu Polymer Hungary Kft.ほか7社は、プラタナスなどを植え、現在では工業団地に多くの樹木が育っています。この植樹は“Green Event”として現地のTVでもその様子が放映されました。



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。2008年5月12日に中国四川省で発生した「四川大地震」では、当社グループ会社、社員は、被害に対する義捐金約335万円を寄付しました。

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 (EAP)」を導入しました。従業員と家族が、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、メンタルヘルス、健康、育児、介護、法律、金融等の相談を受けることができます。また、セクシュアルハラスメントについての相談窓口も設けています。

メンタルヘルス研修を開催

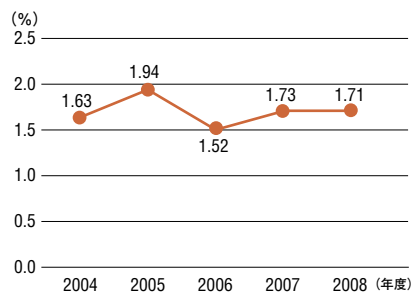
2007年10月より、プロのカウンセラーによるメンタルヘルス研修をスタートしました。第一段階として、部下を持つ管理職を対象として実施しました。

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する方向で取り組んでいます。

障害者雇用率年次推移



再雇用制度

改正高年齢者雇用安定法により、当社グループは再雇用制度を2006年4月より導入しました。再雇用の是非は、労使協定で定めた選考基準により決定されますが、特に健康状態と職務執行の意欲を重視し、1年契約で更新します。契約更新の上限は法定義務年齢です。

「シニア社員」として、2006年度には希望者全員の5人、2007年度に5人、2008年6月末までに3人が再雇用され、豊かな経験と熟練技術を発揮しています。シニア社員の給与は一律ですが、モチベーションを維持するため査定を行いボーナスを支給しています。

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、4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

2007年度の有給休暇取得率は、45%と前年度より2.2ポイント改善しました。

より取得しやすい環境を作るため、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。

人事制度

当社の人事制度は成果主義が基本となっています。一般職層は主に成果に直結するコンピテンシーの伸長度合が評価の対象とされ、管理職層では成果責任に基づく業績のみが評価の対象となります。階層によって制度の仕組みは異なっていますが、面談記録はデータベース化され、公正性、客観性、透明性を確保した制度になっています。

教育研修

全社員または各階層を対象に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。詳細は信越ポリマーグループ教育研修体系をご覧ください。

■ 海外留学研修

1987年に当社グループのグローバル展開に応じた国際ビジネスマン養成を目的とした海外研修制度が創設され、米国留学制度がスタートしました。1994年にはさらに中華人民共和国を留学先に追加し、これまでに合計23名が対象となっています。それぞれ現地の大学で英語または中国語と異文化に関する学習を行っています。

■ 大学聴講生制度

従業員のレベルアップを目的に、1年間職場を離れ、日本大学理工学部の聴講生として専門知識を学ぶ制度です。1ヵ月に1度、聴講生同士の交流会も実施しています。1962年にスタートし、これまでに20名が対象となりました。



大学聴講生として
生産工学を学んでいる
富田雅典さん(右端)
(東京工場工務グループ)の感想

現在、日本大学に聴講生として籍を置いています。週4日は大学に通い、分子の結合状態の変化、安全工学等の講義を受けていますが、分からないことが多く、頭を抱えながらもさらなる知識を身に付けるために勉強しています。また週に1日は信越化学工業(株)の本社で講義を受けています。信越グループの各事業部の説明のほか、各工場の見学が予定されており、社会人としてまた信越グループの一員として多くの事を身に付けられるプログラムとなっています。

2008年度の聴講生は信越化学グループで6名ですが、勉強だけでなく時間を有効に使って、各事業所の仲間とも交流を深めていきたいと思っています。聴講生は一年の予定ですが、残りの時間を健康に過ごし、東京工場に戻ったら今後の職務に経験を生かしてさらに頑張りたいです。

■ 信越ポリマーグループ教育研修体系

分類	名称	内容	対象者
本社	SQC教育中級コース	SQCの基本(QC七つ道具、相関分析、推定と検定、回帰分析、散布図)	全社員
	SQC教育専門コース	実験計画法(一元配置、二元配置、直交配列法、分割実験)	全社員
	シックスシグマBB教育	DMAIC手法、プロセスマッピング、FMEA、原因分析	全社員
	知的財産教育(一般)	特許の基本、明細書の書き方	全社員
	知的財産教育(専門)	特許法、PCT(国際特許出願)、米国特許の要点、パラメーター特許、契約、訴訟	特許担当者
	SPDAC※	管理職登用時の能力開発及びアセスメント	選抜者
	新任管理職研修	管理職の人事制度、目標管理制度、評価制度	新任管理職
	能力評価考課者研修	コンピテンシーによる能力開発及び評価	管理監督者
	海外留学研修	米国・中国への語学等の研修	選抜者
	日大聴講生	第一線監督者育成	選抜者
	事業所長赴任前研修	人事・経理・安全衛生・リスク管理全般	新任支店長、新任営業所長
	確定拠出年金継続セミナー	運用の基礎知識、運用商品の理解、実践での運用体験	対象社員
	人事労務コンプライアンス研修	職場のセクシャルハラスメント防止について等	係長クラス以上の管理監督者
生産事業所	SQC教育基礎コース	QCの基本、QC手法の基礎	全社員
	環境教育	環境目的・目標、廃棄物分別・廃棄手順、環境管理物質	全社員
	職長安全衛生教育	安衛法60条・安衛則40条(職長等の教育)に定められた事項及び関係法規	係長、班長
	内部監査員養成教育	ISO14001内部環境監査員、ISO9001内部品質監査員	管理監督者
	技能講習	外観検査資格認定試験、分析作業認定試験、3D設計教育、成形技能士試験、乾燥設備作業講習、玉掛技能講習、フォークリフト講習、その他	製作用業員、開発スタッフ

※Shin-Etsu Polymer Development and Assessment Center

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、経営の最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。さらに、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。

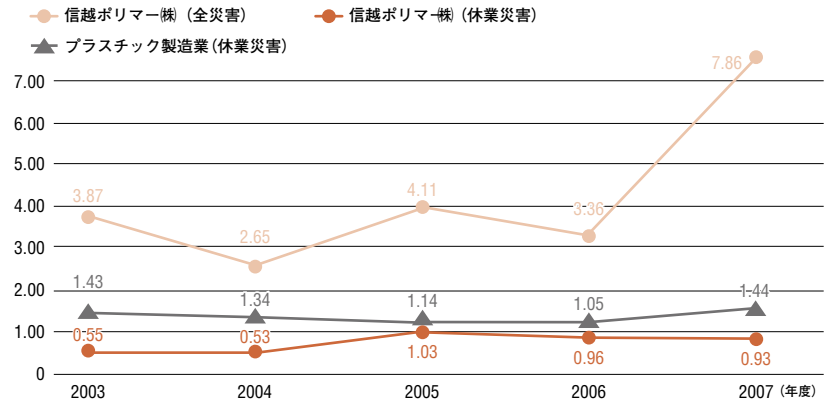
労働災害ゼロを目指して

2007年度の当社グループの労働災害発生状況は、休業災害(1日以上)は少ないものの、年初より災害が多発し、不休災害を含む全災害の度数率は7.86と悪化しました。

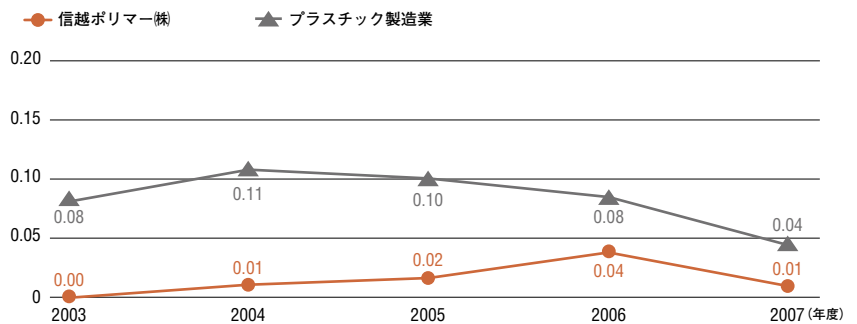
この原因は、一部の生産拠点において生産が繁忙に推移したため人員が急増し、経験の浅い作業員による災害が発生したことが挙げられます。また労働災害撲滅に向けて、微傷(赤チン災害)の拾い上げを進めていることも度数率悪化の原因となっています。このため、作業環境、設備、作業手順、教育について、危険予知の観点から危険個所を徹底的に洗い出し、リスク評価に基づくリスク排除対策の実践の取り組みを、各事業所に要請しています。

また、安全を当社グループの企業文化、風土として定着させるため、OHSAS18001認証取得を進めており、2007年度は東京工場、児玉工場、蘇州信越聚合有限公司がOHSAS18001認証を取得しました。

災害度数率推移



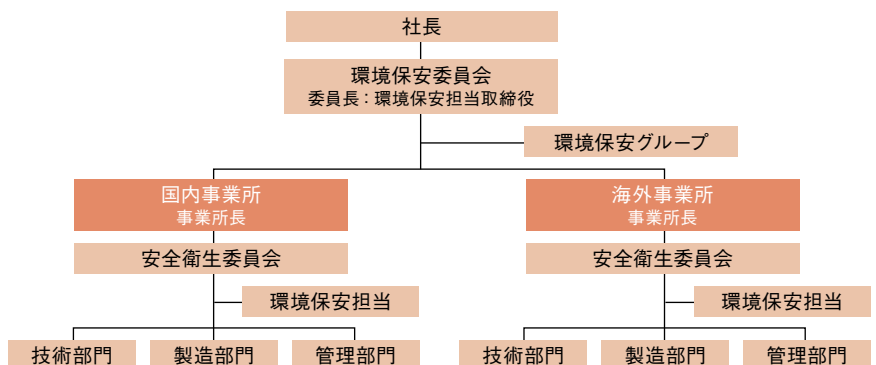
休業災害強度率推移



労働災害発生件数、度数率及び強度率推移

年	全災害(含む:不休災害)		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
2003	7	3.87	1	0.55	0.00	1.43	0.08
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

休業災害度数率: 休業災害による100万延時間当たりの死者数
 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



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
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
11	第一回環境会計公表
2003.08	児玉工場、しなのポリマー(株)塩尻工場、浦和ポリマー(株)栗橋工場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中堅工場の省エネルギー診断を受診
2004.06	PRTR法完全施行で児玉工場及びしなのポリマー(株)塩尻工場・穂高工場がPRTR届出スタート
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
09	環境報告書を環境・社会報告書にタイトルを替えて発行
2006.04	しなのポリマー(株)がグループ初のOHSAS18001認証を取得
07	東京工場が第一種エネルギー管理指定工場に指定
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
07	新潟ポリマー(株)が第一種エネルギー管理指定工場に指定
09	貨物輸送に係る初年度定期報告書及び計画提出
10	CSR調達調査(顧客サプライチェーンCSR推進状況調査票)に初回答

■ 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	○	18
BI-4-2	事業活動における環境配慮の取組みに関する目標・計画・実績等の総括	×	-
BI-5	事業活動のマテリアルバランス	○	19
MP-1-1	事業活動における環境配慮の方針	○	8,16
MP-1-2	環境マネジメントシステムの状況	○	22-23
MP-2	環境に関する規制の遵守状況	×	-
MP-3	環境会計情報	○	17
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	○	34-35
MP-6	グリーン購入・調達状況	○	34-35
MP-7	環境に配慮した研究開発の状況	○	24-25
MP-8	環境に配慮した輸送に関する状況	○	27
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	×	-
MP-10	環境コミュニケーションの状況	○	36-37
MP-11	環境に関する社会貢献活動の状況	○	17,37
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	○	19,26
OP-2	総物質投入量及びその低減対策	×	-
OP-3	水資源投入量及びその低減対策	○	19
OP-4	事業エリア内で循環的利用を行っている物質等	○	19,28-29
OP-5	総製品生産量又は総商品販売量	×	-
OP-6	温室効果ガスの排出量及びその低減対策	○	19,27
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	○	30-31
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	○	19,28-29
OP-10	総排水量等及びその低減対策	○	19
EI	環境効率	○	26-27, 28-29
SPI①	労働安全衛生に関する情報・指標	○	40
SPI②	雇用に関する情報・指標	○	38-39
SPI③	人権に関する情報・指標	○	38-39
SPI④	地域・社会に対する貢献に関する情報・指標	○	36-37
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	○	6-7-8
SPI⑥	個人情報保護に関する情報・指標	○	6-7
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	×	-
SPI⑨	その他の社会的項目に関する情報・指標	-	-

本報告書に対する第三者からの所感を頂き、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。

「環境・社会報告書2008」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2008」（以下「報告書」）を拝見し、関係者へのヒアリング調査を行った上で、この所感を述べています。

第一に指摘したいことは、情報開示にステークホルダーの意見や要望を反映した継続的な改善が見られる点です。信越ポリマーグループでは2005年版報告書から第三者所感を掲載されていますが、そこには担当役員の方のコメントが必ず併記されており、双方向コミュニケーションを意識した対応が図られています。さらに、指摘事項については翌年の報告書で何らかの改善が行われているのです。

この方針は今年度も継続中です。昨年、(株)トーマツ環境品質研究所の古室正充氏が指摘された事項は今年度の改善対象であり、雇用情報等の定量的社会情報についても、開示への改善作業が開始されています。

外部評価を得て透明性を高める試みは他にも見られます。たとえば読者アンケートです。前年度の報告書に関する読者アンケートを集計し、主要なコメントや要望を記載するとともに、それらに対するコミットメントと対応結果が付記されているのです。また、対応に時間がかかる事項につい

ては、今後の方針や説明が編集部コメントの形式で示されており、透明性を継続的に高めようとする姿勢が鮮明になっています。

今年度も、読者アンケートの要望が特集(Episode)に取り上げられたこと、労災度数率の悪化や省エネ実績に対して丁寧な説明が加えられたこと、海外拠点の活動事例紹介が開示計画に組み込まれていること、海外生産拠点の環境データに経年変化が分かるグラフが採用されたこと、「主要指標等の一覧」をいち早く導入されたことなど、開示に関する工夫や改善努力が随所に見られます。今後もこうした積極的な開示方針を継続されるように望みます。

取り組み面で目を引くのはガバナンスの強化です。昨年までは企業行動指針と環境基本方針が基本的な考え方の枠組みを構成していましたが、内部統制への対応に関連して企業行動規範と倫理規程が制定されたことで、具体的な方針面でも充実が図られました。組織面では、総合リスクコンプライアンス委員会が総合リスク管理委員会に格上げ・改組され、情報セキュリティの強化策がきめ細かく講じられるなど、ガバナンス体制の整備が継続されています。

今後重要性を増すと思われるサプライチェーンマネジメントについては、すでにグローバル環境コミュニケーションシステ



上智大学経済学部教授

上妻 義直先生

ムが機能しているので、これを川上(サプライヤー)に対する環境・社会面での管理ツールとして有効に活用されることが望まれます。

これからの改善目標としては、充実してきたガバナンス関連指針・方針の整理・体系化、定量的な社会情報の拡充、マテリアルフローに含まれる対象組織の範囲拡大等が考えられますが、今後の改善計画の立案に際して考慮されることを期待いたします。



川村 豊 取締役
グリーン運動推進委員会
副委員長

第三者所感を受けて

2005年版から3年間お世話になった(株)トーマツ環境品質研究所古室様のご紹介により、環境・CSR報告書の専門家である上妻先生から初めて第三者所感を頂きました。

先生から指摘された“ガバナンス関連指針・方針の整理体系化”や“定量的な社会情報の拡充”は、本年度制定した当社グループ“企業行動規範”に基づき、CSR(企業の社会的責任)の取り組みを充実させることと理解しました。

また、サプライチェーンマネジメントに関するご指摘ですが、お客様の“サプライチェーンCSR”の要求事項を満足するためには、当社のサプライヤー様にもこれを伝え、ともに実践して行くことが必要であることは言うまでもありません。

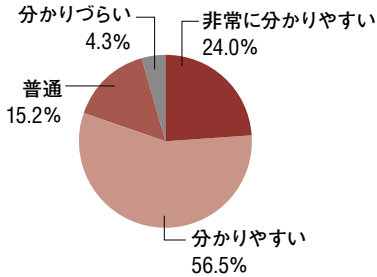
環境・社会報告書の継続的改善は、当社グループの環境保全活動、社会的活動を改善・進歩させることに他なりません。さらに頑張つて参りたいと思います。

アンケート結果、編集後記

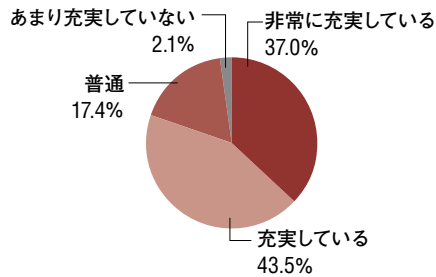
2007年版環境・社会報告書では社内外から46件のアンケートが返送されましたので結果を報告させていただきます。皆様からのご意見やご感想を今後の参考にしていきたいと思ひます。ありがとうございました。

■ 部分は編集部コメントです。

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・ご要望をお聞かせください

● 内容の割に装幀・体裁が地味でアピールやインパクトが小さいと思ひます。

⇒4年間の県花シリーズが終わりますので、来年度以後の企画に反映させていただきます。

● 地球温暖化防止の指標はCO₂排出量が用いられていますが、会社規模と比較して国内他社と比べてどのレベルにあるかが分かるとよいと思ひます。

⇒国内CO₂排出量/GDPを平均値として、固有企業のCO₂排出量/売上高はどうか等の比較方法を工夫してみたいと思ひます。

● グラフや写真が豊富で内容が充実して良いです。ただし小さな文字も多くちょっと見づらひです。

⇒フォントがなるべく10ポイント未満にならないようにします。

● 貴社の廃棄物がマテリアルリサイクル後にどういふ製品に生まれ変わるのかが分かる写真付き紹介を工夫してください。

⇒マテリアルリサイクルは中間処理業者以後のプロセスのため把握ににくいのですが、分かる範囲で紹介します。

● CSRは、法令を遵守し社会的責任を果たすことは最低限のことですが、品質向上で顧客満足度も向上します。品質面の成果についても紙面を割いてもよいのではないのでしょうか。

⇒品質改善活動については、2008年版で精密製品事業部のPCS (Process Control System) 導入をエピソードで紹介しました。今後、品質活動について継続的に紹介していきます。

● 環境会計は、単年度の量・金額だけでなく前年比 (%) 等の表記があると効果の比較がしやすいのではないのでしょうか。

⇒単年度のデータしか公表していなかったのは反省ですね。来年から年次推移を示すように工夫します。

● エピソードに興味深く読みました。特にメキシコ社の記事は海外会社の紹介として大変良かったと思ひます。海外事業所やその周辺環境問題への取り組み紹介をこれからも続けてください。

⇒海外事業所の取り組みは継続して紹介していきます。

● 環境・社会報告書として取り上げる項目、それぞれのレポートを熟考され、読者に理解しやすくする工夫のあることがよく読み取れます。優れた年次報告書だと思ひます。

⇒より改善を図りたいと思ひます。

■ 2007年版意見・要望へのコミットメントとその対応

コミットメント	対応結果
外部の環境報告書サイトへの登録	エコホットライン、EICネット (環境情報普及センター・ネットワーク)、環境goo等にリンクを張りました。
英語版を当社ウェブサイトに掲載	抄訳版“Shin-Etsu Polymer Sustainability Report 2007”を作成し掲載しました。
海外事業所の活動紹介	2007年版でメキシコ社、2008年版でハンガリー社の活動をエピソードで紹介し、今後順次紹介していきます。
オフィス活動をスタート	2008年2月に非生産拠点の環境担当者によるオフィス分科会 (第1回) を開催し実際の活動に入りました。

編集後記

当社グループでは今後の取り組みに役立てるため、2005年から第三者の所感をお願いしています。今年は環境報告ガイドライン改訂検討委員としても活躍されている上妻義直先生と初めて意見交換の場が設けられ、先生から改善点の指摘だけでなく、新ガイドライン指標のコンセプト

等を伺うことができました。

今回は第三者所感、ダイアログ及びアンケート等で頂いた意見について、できるところから取り組み、その結果をご報告していきます。

当社グループの環境・社会活動に関する皆様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

お問合せ先

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>

