



Shin-Etsu Chemical Environmental and Social Report

環境・社会報告書 2008

「環境・社会報告書 2008」

2008年9月発行

信越化学工業株式会社

〒100-0004 東京都千代田区大手町二丁目6番1号

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

本報告書に関するお問い合わせ先

信越化学工業株式会社 広報部

TEL.03-3246-5091 FAX.03-3246-5096

e-mail : sec-pr@shinetsu.jp

本報告書に関するご意見・ご要望を当社ホームページで承っております。

URL : <http://www.shinetsu.co.jp/j/profile/kankyo.shtml>



CSRビジョン

信越グループでは(社)日本経済団体連合会の企業行動憲章を支持し、「安全・環境第一」「人間尊重」をCSR活動の基本指針として、経済的・社会的な企業価値の増大を目指しています。

企業理念

素材と技術を通じて、暮らしや産業、社会に貢献する。

CSRの基本方針

1

「素材と技術を通じて、暮らしや産業、社会に貢献する」という企業理念のもと、法令遵守に徹し、公正かつ健全な企業活動を行い、また企業価値を高め、安定成長する企業を目指す。

2

「安全・環境第一」の基本原則のもと、環境重視の企業活動を推進し、ステークホルダーから信頼され続ける企業であることを目指す。

3

「人間尊重」の理念のもと、差別・強制労働・児童就労のないことはもちろん、従業員が働きやすい環境を作る。

4

「社会との調和を維持し続ける」ために、社会貢献活動を推進し、適時・的確な情報開示に努める。

編集方針

環境・社会報告書は、信越グループの環境活動、実績やCSRの取り組みをご報告するために作成したものです。それと同時にレスポンシブル・ケア活動の報告を兼ねた報告書となっています。今回の報告書では、海外グループ会社の環境活動を紹介するため、米国子会社のシンテックを取り上げました(35～36ページ)。また、報告書作成に当たっては、環境省の『環境会計ガイドライン』、環境省の『環境報告書ガイドライン』を参考にしました。

報告書対象期間

2007年4月1日～2008年3月31日(ただし、取り組みの課題など、一部近い将来を含みます)

報告書対象組織

信越化学工業株式会社およびグループ会社を対象としています。データ収集範囲は以下の通りです。

① 環境活動報告

信越化学工業、信越半導体、長野電子工業、直江津電子工業、三益半導体工業、信越石英、山形信越石英、福井信越石英、日信化学工業、日本酢ビ・ポパール、信濃電気製錬の11社

② 環境会計

信越化学工業

③ 社会性

信越化学工業および海外を含む連結会社(信越ポリマーグループを除く)

※信越ポリマーグループの報告については、「信越ポリマーグループ環境・社会報告書2008」をご参照ください。

※発行時期・発行責任部署・連絡先・URLなどについては、裏表紙をご覧ください。

目次

- 3 ごあいさつ
- 5 グループ概要
- 7 信頼回復に向けて
- 11 ハイライト1/トピックス
- 13 ハイライト2/シンエツのエコプロダクツ

マネジメント体制

- 15 コーポレート・ガバナンス
- 16 コンプライアンス
- 17 CSR推進体制/環境経営推進体制
- 18 環境基本憲章

環境・安全への取り組み

- 19 シンエツの取り組み
- 21 緊急事態対応と安全対策
- 25 事業活動における環境負荷
INPUT/OUTPUT
- 27 環境活動報告

社会的な取り組み

- 31 従業員との関わり
- 33 地域社会とのコミュニケーション

グループ会社の取り組み

- 35 シンテック INC.
- 37 環境活動のあゆみ
- 38 RC検証について

社会的責任を果たし、 社会から信頼される企業を目指します。



代表取締役社長
金川 千尋

2008年の『環境・社会報告書』をお届けするに当たり、信越グループの企業理念と具体的な取り組みについて、ご報告させていただきます。

● 企業理念の実現に向けて

信越グループは、遵法に徹し公正な企業活動を行い、「素材と技術を通じて、暮らしや産業、社会に貢献する」ことを企業理念としております。公正な企業活動により、収益をあげて納税の義務を果たすことで社会に貢献すること、株主の皆さま、お客さま、お取引さま、地域の皆さま、従業員の皆さまにご満足いただきながら発展していくことを企業の社会的責任ととらえ、日々の活動を通じてその実現に取り組んでおります。

安全を最優先に

いかなる場合でも安全を最優先し、事故を起こさないことが何よりも大切です。信越グループは、毎期の経営目標の第一にこの「安全の最優先」を掲げ、私はあらゆる機会をとらえて、信越グループ全員にその徹底を図ってまいりました。

それにもかかわらず、2007年に直江津工場で爆発火災事故が発生した点を真摯に反省し、私たちはこのような事故の再発防止に向けた点検・施策をグループ全体で直ちに実施いたしました。さらに今後とも、この事故を忘れることなく、日々の事業活動のなかで安全の最優先を徹底してまいります。2009年3月期の経営目標においても「日常の安全管理の徹底により、無事故、無災害を達成する」を掲げ、さらにこの目標達成に向けて実践すべき事項も以下の通り具体的に掲げております。

- ①直江津工場の事故を教訓とし、二度と事故・災害を起こさない。
- ②管理者は、運転マニュアルを常に見直し、その遵守を徹底する。
- ③一人ひとりが安全は自らの責務と考え、仕事に取り組む。

- ④生産トラブルがあっても、決して無理をして、その遅れを取り戻そうとしない。
- ⑤管理者は、毎日現場に通い、作業者との意見交換を行い、安全に全力を注ぐ。

これら5項目は、安全の最優先に向けた私たち信越グループの従業員一人ひとりの行動指針であるとともに、社会に対する約束でもあります。信越グループが一丸となってこの5項目を実行し、二度と事故を起こさない体制を構築することで、社会の期待にお応えし、信頼の回復に努めてまいります。

地球環境に対する責任

信越グループは、毎日の生活や産業に欠かせない高品質の製品を安定して供給することが素材メーカーとしての責務と考えております。この事業活動を通じて、限りある資源の有効活用を進め、環境に配慮した持続可能な経済・社会の実現に寄与してまいります。とりわけ、京都議定書の発効によって温室効果ガスの削減が地球規模で課題となっているなか、私たち信越グループは中期環境目標を掲げ、温室効果ガスの排出削減に総力をあげて取り組んでおります。

また、製品の開発・生産に当たりまして、あらゆる環境規制・基準への適切な対応に力を注いでおります。例えば、電気・電子機器製品に使われる素材に含まれる特定有害物質の使用を制限するRoHS指令や、化学物質の情報を登録するREACH規制といった、EU(欧州連合)における近年の厳しい環境規制など、広く海外の動向にも目を向け、いち早く対応を図ることで、世界中の需要家はもとより最終消費者の皆さまの信頼にお応えするよう全力を注いでおります。

内部統制強化への取り組み

経営上の重要課題として企業統治の強化にも積極的に取り組んでおります。なかでも内部統制の強化は、経営効率の向上や公正な企業活動の推進とともに、社会的責任を全うする上で重要な課題です。このため、企業経営の経験豊富な方々に社外取締役、社外監査役として当社の経営に参画いただくとともに、社内業務

監査および内部統制の専門部署として業務監査部を設置するなど、具体的な対応を図っております。

また、2008年4月からの金融商品取引法(J-SOX)の適用開始に先立ち、2006年5月に「内部統制基本方針」を制定し、厳格な内部統制システムを導入しております。

● 信越グループは、現在、世界各地で多様な事業活動を展開しております。私たちは、それらの企業活動そのものが、企業の社会的責任(CSR)を果たす取り組みであると考え、適切に企業情報を開示し、透明性の高い企業活動の推進に努めております。

今後とも、人々の暮らしや産業、社会の発展に貢献する多彩な技術や素材を送り出し続けることで企業価値の最大化を図るとともに、透明性の高い企業活動を通じて社会に貢献し、社会から信頼される企業を目指してまいります。

2008年9月
信越化学工業株式会社
代表取締役社長

金川 千尋

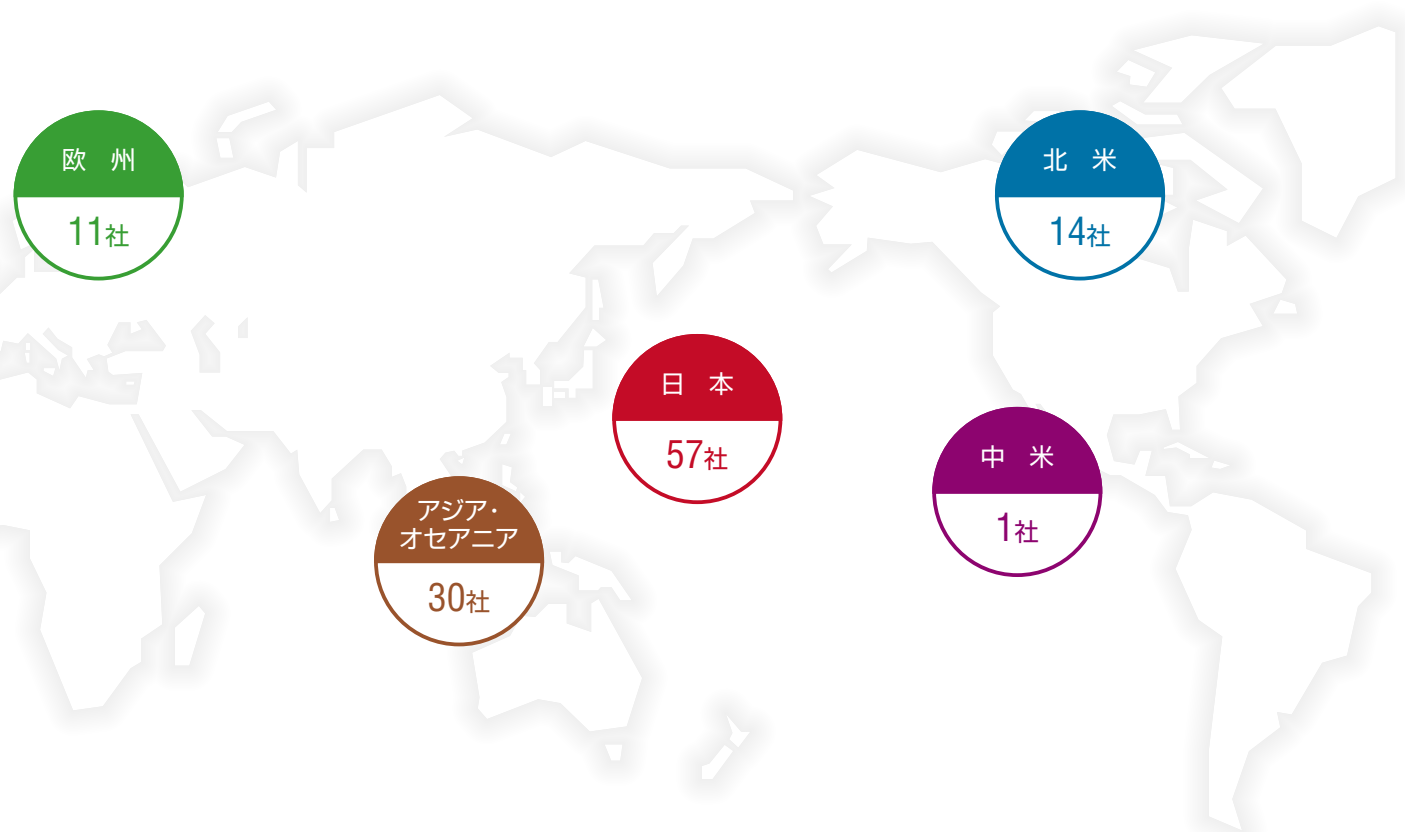
世界最高水準の技術、品質、コスト競争力を達成し、 CSR活動にも積極的に取り組むことで、 社会から信頼される企業グループを目指します。

信越グループは、信越化学と子会社96社および関連会社16社(2008年3月31日現在)で構成され、製造・販売などを分担し、相互に協力して、事業活動を展開しています。

その事業分野は、有機・無機化学品事業、電子材料事業、機能材料その他事業の3つの事業分野に分類さ

れ、それぞれ、世界シェア第1位の塩化ビニル樹脂、半導体シリコン、液晶用フォトマスク基板、ハードディスク用希土類磁石や、国内シェア第1位のシリコンなど、高シェアの製品があります。

いずれの製品も、皆さまの身近なところで使用され、現代の高度情報化社会を支えています。



信越グループ(主なもの)

●国内グループ

信越化学工業(株)、信越半導体(株)、信越ポリマー(株)、信越エンジニアリング(株)、長野電子工業(株)、直江津電子工業(株)、信越アステック(株)、三益半導体工業(株)、信越石英(株)、鹿島塩ビモノマー(株) など

●海外グループ

シンテックINC.、シンエツハンドウタイアメリカINC.、S.E.H.マレーシアSDN.BHD.、シンエツPVC B.V.、SEタイロースGmbH & Co.KG、シンエツハンドウタイヨーロッパLTD.、台湾信越半導体股份有限公司 など

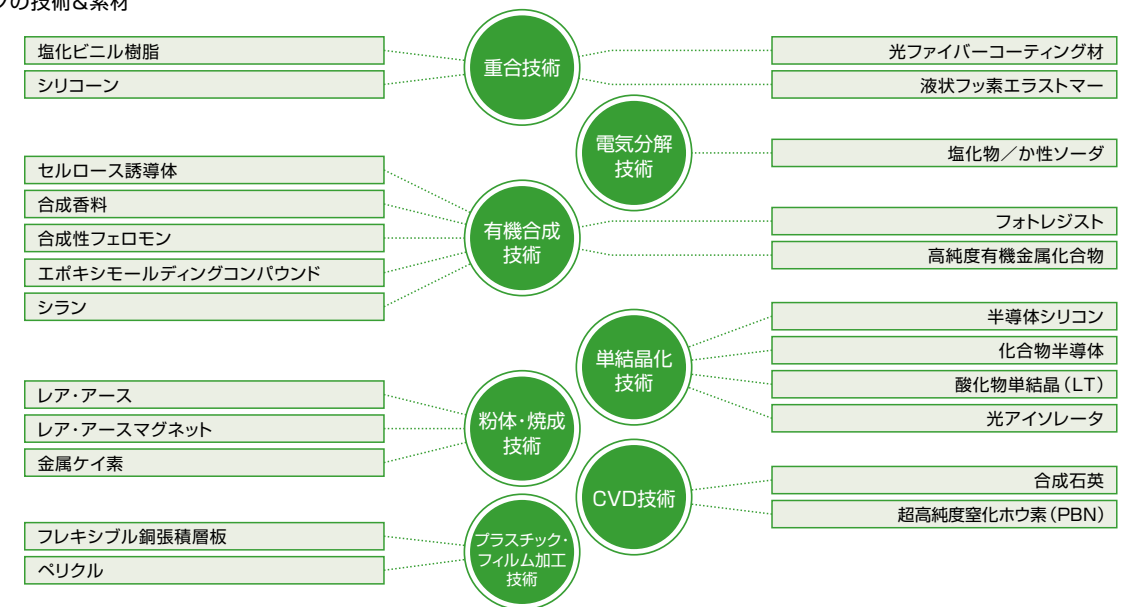
※信越グループのご紹介内容には、信越ポリマーグループを含みます。

製品情報

●マテリアルガイド

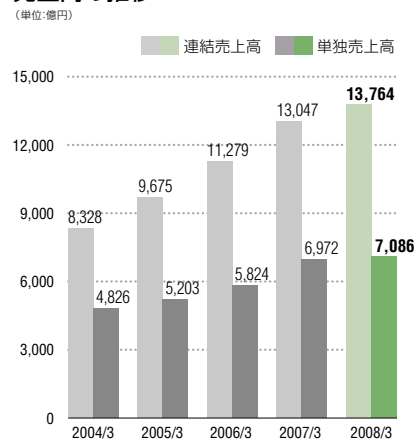
半導体材料	半導体関連材料の総合サプライヤーとしてシリコンウエハーをはじめ、半導体の製造に欠かせないさまざまな材料を提供。さらに、製造プロセスで使用される合成石英フォトマスク基板やガス、薬品、治具なども手がけています。	建築・土木材料	シーリング材、コーティング材、建材用混和剤など各種建設・土木資材を取り揃え、建築・土木分野のさまざまなニーズに応えています。
電子材料	シリコン、レア・アースマグネット、液状フッ素エラストマーなど多彩な製品を取り揃え、家電、通信、コンピュータなど、各種機器の高性能・高機能化や信頼性の向上に貢献しています。	環境対応型材料	塩化ビニル樹脂、シリコン、合成性フェロモンなど、信越グループの製品は、省資源、省エネルギーや環境負荷の低減などに貢献しています。
光学材料	天然および合成の石英をもとに、光ファイバー用合成石英プリフォームや各種光部品など、多彩な光学材料を開発。素材から加工品まで、幅広く供給しています。	自動車関連材料	信越グループの製品は多種多様で、多彩な特性を持ち、安全性、信頼性の向上、小型・軽量化・環境対応など、自動車技術の進化の鍵を握る製品として期待されています。

●シンエツの技術&素材

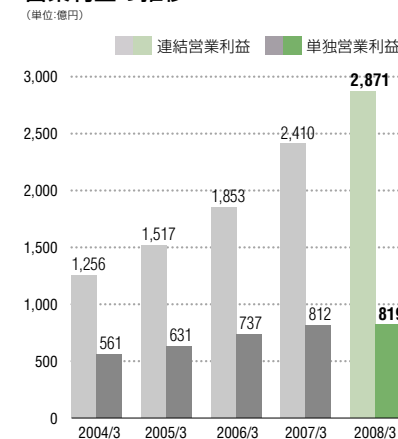


財務ハイライト

売上高の推移



営業利益の推移



当期純利益の推移



※決算のご報告内容には、信越ポリマーグループを含みます。

信頼回復に向けて

2007年3月20日、直江津工場セルロース製造部門で爆発火災事故が発生しました。「安全・環境第一」を経営方針の最重要事項に掲げる信越グループでは、二度と事故を起こさないという固い決意のもと、信頼回復に向けて全力をあげて取り組んでいます。

座談会

2008年を「信頼回復元年」とするため、緊張感を持って安全管理活動に取り組んでいきます。

直江津工場での事故への反省の上に立ち、再発防止の体制を再構築するために、社長の金川をはじめ、安全保安責任者、各工場の製造責任者が集まって、安全対策、日常の安全管理などの幅広い視点から話し合いました。信越グループは、2008年を「信頼回復元年」とする誓いのもと、「安全第一」を具現化していきます。

今まで事故がなかったことを 過信せずに安全性を見直し続ける

高橋 2007年3月20日に、直江津工場セルロース製造部門で爆発火災事故が発生しました。現在、事故の背景にあった問題点を直視して二度とこのような事故を起こさないための安全対策と体制を構築するために、グループ一丸となって取り組んでいます。今日はこの座談会を通じて、日頃の安全諸活動を振り返り、安全体制の確立を目指していきたいと考えています。

遠藤 直江津工場では大きな事故を起こし、地域社会、お取引先や株主の皆さまにご迷惑をおかけしました。改めてお詫び申し上げます。従来、当工場のセルロース製造工程では、除電靴、帯電防止服の着用により帯電防止対策をとった上で作業を行うという安全対策をとってきましたが、今回の事故は安全上問題はないと考えていたところで発生しました。

これまで事故がなかったから安全であると思わずには大変危険である、と痛感しました。先入観を持たずに、危険物や粉体の取り扱い方法、爆発特性の把握、静電気着火エネルギーなどの制圧などの技術的対応を常に進めていくことが必要であると考え、今回の重大事故の反省から可燃物の空気中での取り扱いを徹底的に見直しました。

また、事故直後の社長の通達を受け、全設備・全工程の総点検を実施しました。

さらに、現場で日々作業に当たっている作業員へのアンケートでは、直江津地区で1,440名から3,069件の意見が寄せられました。その内容は設備改善、教育のあり方など多岐にわたるもので、その対応は2007年11月現在までに約90%まで進んでいます。



写真は左から、中村 健、金川千尋、幅田紀一、高橋政晴、遠藤幹夫、金子史明、大関英明、小島祥平、石崎良一

参加者	代表取締役社長	金川 千尋
	常務取締役・環境保安関係担当	幅田 紀一
	取締役広報部長	中村 健
	環境保安部長	高橋 政晴
	直江津工場 第二製造部長	遠藤 幹夫
	武生工場 第二製造部長	金子 史明
	群馬事業所 シリコン第一製造部長	大関 英明
	鹿島塩ビモノマー 工場次長	小島 祥平
	信越半導体 白河工場 工場次長	石崎 良一

(2007年11月実施)

ヒヤリハット事例や現場巡視で 安全情報の共有化を図る

金子 武生工場でも、工場安全の徹底ということで全工場の総点検を実施し、見直しを進めるに当たり委員会を立ち上げました。工場長、安全審査委員長、環境保安部長、現場の作業員、研究所を含め、幅広い視点から見直しを進めていくため、広範な部門の人に参加してもらい、随時具体的な安全対策のフォローアップを行っています。

また、2007年10月より、イントラネットや当社ホームページに各工場のヒヤリハット事例(事故寸前の危険な事例)が開示されるようになりましたので、そのなかから武生工場でも水平展開や類似の事案に対する対応を進めています。さらには、管理監督者が常に現場を巡回し、不安全な行動はその場で注意する、そして、注意した問題については記録に留め、現場全体で情報の共有化を図るようにしています。

HAZOP*を通じて 危険を察知する「目」を養う

大関 設備の新設、増設の際に、構想、設計、施工の各段階で設計者や各担当者は、常に安全性を念頭において取り組んでいます。それでも見落としや危険に気づかないことがあれば、結果的に安全性を損なってしまいます。これを回避するためにHAZOPという手法を取り入れています。群馬事業所ではその構成メンバーとして、設計者、現場のライン、オペレーター、環境保安部など、幅広い人員を結集しています。また、評価に当たっては、プラントを装置一つ、配管一本といった細部に分けて、そのなかで異常がどういった環境下で起きるか、異常が発生した場合に、現設備で対応できるか、対応できない場合の追加対策は…といった検討を積み重ね、全体の安全性を図っています。

このHAZOPの実施に当たっては、構成メンバーが多岐にわたるため、それだけ多くの「目」で確認することができ、安全の徹底につながるため、HAZOPを推進しています。

*HAZOP(Hazard and Operability Study) : 製造設備などの操業条件の変動による操業異常や環境汚染の発生を想定し、あらかじめ作業手順や設備の改善を行うこと。この手法は、新規設計時に設計者や設備管理者などによって行われ、より安全性の高い設計へと反映されています。既存設備ではオペレーターも含めて行われ、設備や作業手順の改善に反映されます。

認定取得が目的ではなく 事故を起こさないことが重要

小島 鹿島塩ビモノマーは、高圧ガスの認定事業所となって5年目になります。この制度は、規制から自主保安へと移行する社会全体の流れのなかにおいて、自主保安の考え方を凝縮していると思います。基本的に保安、設備、操業の3つの管理部門について、管理システムを構築して、それぞれのしくみ、運用について認定するという制度です。すべての業務の文書化、運用のルール化が基本になっています。設備管理では、それらを踏まえた上で、設備の余寿命予測と運転しながら保安検査が実施できることを前提に、定期修理をせずに2年間運転が認められています。認定制度上、5年ごとに更新が必要で、認定を維持するには、人員

や費用もかかりますが、2年連続運転ができれば、十分にそのメリットも得られます。

また、定期修理後の再稼働時には注意が必要です。これを確認して適切な対策を実施するには詳細な計画と着実な実施が必要で、神経を使って異常の兆候を把握しています。

OJTを通じて オペレーションのレベルアップを図る

遠藤 直江津工場では、危険防止に向けて、オペレーター教育に力を注いでいます。私が担当する製造部門の4工場の計器室を統合した際に実施したオペレーターの教育では、1工場当たり6カ月程度のローテーションで研修を実施して、OJTによる技術習得を図りました。さらに全員参加のもとで、設備面の安全対策の検討、ムリ、ムダのある作業の改善や物流の改善など作業の効率化についての話し合いをして、そこで得られた改善策も実施しました。

オペレーター教育の基本はOJTだと考えています。今回のような研修では、教わる側も、教える側も緊張感を持って、新鮮な目で作業を見直す機会になりますから、安全確保という点でも有効であったと思います。当製造部門では今後もこのようなローテーションを継続して、将来的には全員が全工場を操業できる体制を構築していきたいと考え、この取り組みを進めています。

一人ひとりが緊張感を持って 仕事に取り組むことが「安全」につながる

高橋 工場の安全確保には生産を支える「安全技術」と「日常の安全管理」という2つの重要な側面があると思います。「安全技術」というのは設計、操業、設備保全





に至るまで広範な生産技術の基本となるものです。この基本的な設計思想を将来に伝えていくこと、さらに新しい技術成果や手法を取り入れながら改善、向上に結びつけていくことが重要です。

「日常の安全管理」という点では、生産現場が一体となって、日々の生産活動を安全・確実なものにつくり上げていく必要があります。そのためには、管理監督者自身が安全の理念を十分に理解してその上で進めていく、例えば、「KY(危険予知)活動」や「ヒヤリハット」事例に関する提案などを通じて、作業の見直し、改善を指導していくことが重要だと考えています。

管理監督者の皆さんには、安全技術を職場内に生かしていくことで、そこで働く一人ひとりと緊密なコミュニケーションのとれた明るい環境づくりを図っていただければと思います。

幅田 2008年は、生産部門が信頼を回復する「元年」にしたいと考えています。事故直後に、社長通達に基づいて皆さんには総点検を実施していただきましたが、これに皆さんは緊張感を持って取り組んでいただきました。その結果、大きな成果も上がっています。私は、この緊張感が大事だと思います。日常の作業も、緊張感を持って取り組むことで、通り一遍に終わらせず、その作業の本質は何かということを考え、そこからきめ細かな目配りが生まれ、結果的に充実した中身の見直しや検討ができます。この緊張感は、平常は問題意識や使命感を持ってことに当たることから生まれます。そのような緊張感を持続して仕事に臨み、ぜひ今年を「信頼回復元年」としていただきたいと思います。
金川 「安全第一」は決して言葉の上だけでなく、実際に事故を起こさないことが大切であり、全員が日々その実現に努めるべき課題であると、私はあらゆる機会

に話し、また毎年の経営目標のトップに掲げてきました。大切な点は、今まで安全だったからよしとするのではなく、実際に事故を起こさないための安全対策を日々実行するということです。

また、危険を真っ先に感じる現場の人の声が、すぐに管理者に伝えられるような組織や職場の雰囲気をつくるのが大切です。問題点を指摘してくれた人に「良いことを言ってくれた」と感謝する雰囲気が必要です。管理者にもそのような気持ちが必要です。「何をうるさいことを言っているのだ」というようでは、現場から本当の声は聞こえてきません。

私が皆さんにお願いしたいことは、まず、マニュアルに不備がないか、専門家の目で見ても徹底的に確認し直すこと。マニュアルが本当に生産現場で守られているか、責任を持って確認するシステムをつくらなければいけません。誰が実際にそれを確認していくか、具体化したしくみが必要です。次に、安全、環境などにかかる費用は惜しまずに、必要な投資はしっかりと実施してください。厳しい経済環境のなかでも、安全や環境にかかる費用は決して削ってはいけません。そして最後に、何かの原因で予定より遅れたからと言って、ムリをして遅れを取り戻そうとするのは絶対にいけません。また、遅れを責めてもいけません。もちろんこれは、いい加減なスケジュールで仕事をして良いというわけではありません。余裕を持った計画を立てて仕事をすることが重要です。

また、他社の事故でも参考になるものは、しっかりと調べて自分たちの安全管理に生かしていくことも必要です。これは化学会社の事例に限らず、他の業界の事故でも、なぜ起こったのかという点に注意して見るのが大切です。新聞を読む時でも、自分の工場に生かせないかという目で見えていただき、そして全社的に参考になるのであれば、その事例をグループ全社で共有して欲しいと思います。

安全管理の問題は、全員が先入観にとらわれず「虚心坦懐」に取り組むことが大切です。「安全第一」とは、言葉の上だけでなく、自分の命を守る取り組みなのだという視点で、これからも緊張感を持って取り組んでください。

安全対策 信越グループは万全の安全体制を構築し、信頼回復に向けた弛まない努力を続けていきます。

直江津工場事故で負傷された方々は全員退院、セルロース製造設備についても操業再開を果たしていますが、真の信頼回復を実現するために、さまざまな安全対策を実施しています。また直江津工場では、地元との連絡体制の強化、防護壁の環境整備などの対応も行っています。

信越グループの主な安全対策

- ①粉じん爆発を防止するため、以下の対応をとっています。
 - 窒素置換
 - 静電気除去対策
 - 粉じん堆積の防止
- ②マニュアルの見直し
マニュアルに不備がないか、安全性を高めるにはどうしたらいいのか、などの視点からマニュアルを見直し、安全教育を徹底しています。
- ③危険箇所の摘出
作業工程を見直し、爆発・燃焼の可能性のある危険箇所を摘出、その危険性を的確に把握・評価するなど、適切な対策を講じています。
- ④ヒヤリハット事例の公表
現場に潜む小さな危険「ヒヤリハット事例」について、その対応策を併せてホームページ上で公開することで、安全対策を広く水平展開しています。

直江津工場の取り組み

- ①連絡体制の整備
緊急時の連絡体制を整備、地元の代表者とホットラインを結ぶことによって、万が一の事態が発生した場合、最短時間での連絡が可能になりました。
- ②防護壁を改修
防護壁を改修、近隣住民の皆さまの住宅との間に設置されていたグリーンベルトに植樹を行い、環境美化を行いました。

直江津工場その後の経過

- ①負傷された方々について
事故で負傷された17名は全員が退院しています。
- ②セルロース製造設備について
操業停止から順次操業再開に至っています。2008年10月に設備復旧がすべて完了し、ほぼ事故前の生産能力となります。

事故を将来へ生かす姿勢

2007年の直江津工場爆発火災事故の原因調査およびその後の安全総点検、引き続き、2008年の安全監査に参加させていただきました。その際、見解を自由に吐露する機会が私に与えられました。まず、爆発火災事故ですが、これまでいろいろな事故を見てきて、これは起こるべくして起きたとの感が否めませんでした。このため、基本的な安全施策を含め、数々の抜本的な改善策が実行されました。会社あげての総点検では、それぞれの現場で採られたさまざまな安全対策には強い熱意と積極性が感じられましたが、現場ごとに不統一であったり、作業性が悪かったり、未熟な点が散見され、まだまだ工夫や改善の余地が見られ、安全化へさらなる改革が望まれるものでした。

2008年の安全監査では、2007年に比べ、各担当者の安全の実施に自信が見られ、会社一丸となつてのリスク管理への取り組み姿勢およびそれぞれの施策の実効性が格段に向上した、と実感し、リスクの削減は大幅に実現していることがわかりました。

今後、より精緻な安全手法を取り入れる、安全への感性を培う、独自の安全文化の醸成を図る、など中長期的な目標への指向が期待されます。

千葉科学大学大学院
危機管理学専攻
長谷川和俊教授



信越グループの、環境に、社会に貢献する活動の最新トピックスを紹介いたします。

塩化ビニル樹脂製エコバッグを制作

資源を効率的に活用、しかも丈夫で長持ち

信越グループは、塩化ビニル樹脂を使って、エコバッグ「Shin-Etsu ECO SEA BAG」を制作しました。主要製品である塩化ビニル樹脂が環境に貢献していることをご理解いただくため、ノベルティーとして制作したものです。

塩化ビニル樹脂は、原料の約6割を地球上に無尽蔵に存在する塩を使用することで、原料に占める石油の割合を約4割に抑えた、石油資源への依存度の低い省資源型の樹脂として評価されています。製造工程時に排出するCO₂も他の樹脂に比べて少ないほか、リサイクルもしやすく、ライフサイクルアセスメントの面からも、環境負荷の少ない素材です。水道管・パイプをはじめとする多くの

加工品に使われていますが、シート状に加工されたものは、高級ブランドバッグの素材としても使われています。風合い、耐久性、汚れの落としやすさなど、実用面からも高く評価されています。

「Shin-Etsu ECO SEA BAG」は、①限られた地球上の資源を効率的に活用している、②耐久性と強度に優れ、長期間安心して使用できる、などの特長があり、真のエコバッグとすることができます。このネーミングには、塩化ビニル樹脂のふるさとである海から生まれたという意味が込められています。



We are plastic from the ocean.
Shin-Etsu ECO SEA BAG.

このエコバッグは塩化ビニル樹脂製です。原料の約6割は地球上に無尽蔵にある塩です。海から生まれた塩化ビニルは省資源型の素材で、リサイクルもしやすく、地球に優しいです。

The "eco-bag" is made of polyvinyl chloride (PVC). Approximately 60% of the raw material is salt that exists endlessly in the earth. PVC from the ocean is resource saving material and easy to be recycled as well. Thus, PVC is friendly material to save our planet.

米国ワシントン州バンクーバー市に「SEH-Kanagawa Way」誕生

地域社会への貢献により、地域に名を刻む

SEHアメリカ(米国ワシントン州バンクーバー市)の工場入口にあるNortheast 39th Streetが、「SEH-Kanagawa Way」に改称されました。これは、長年にわたり地域社会に貢献してきたSEHアメリカと信越化学社長の金川の功績を称え、地域にその名を長く伝えていこうとバンクーバー市のロイス・ポラード市長が発案したことによるものです。また、「SEH-Kanagawa Way」と直行する工場内のメイン道路は、市長の提案で「Kanagawa Avenue」と命名されました。

SEHアメリカは、信越グループの300mmウエハー生産拠点の一つとして、高品質な製品を世界市場に送り出しており、その順調な業績推移を背景とし、地域経済や地域社会へ貢献しています。なお、2007年11月にバンクーバー市から金川に名誉市民の称号が贈られています。

ポラード・バンクーバー市長より

私は常々、地域社会には経済発展のエンジン役の必要性を訴えてきましたが、SEHアメリカはまさにその役割を担っています。SEHアメリカは地域社会にとって経済的資産であることはもちろん、素晴らしい友人でもあります。街路に名前を付けることは、我々にとっても嬉しい限りです。



塩ビ樹脂サッシ購入助成金制度を導入

家計にやさしく、地球環境にも貢献



制度利用者の声

「我が家のリビングに内窓タイプの塩ビ樹脂サッシを取り付けました。それからというものの結露がなくなりました。その効果に大変満足しています」

「子供が静かな環境で勉強できるようにと、子供部屋に内窓タイプの塩ビ樹脂サッシを取り付けました。遮音性能は抜群で、驚くほど外からの騒音が気にならなくなりました」

信越グループは、塩ビ樹脂サッシを自宅に取り付ける従業員に対し、費用の一部を助成する制度を導入しています。従業員本人が所有または居住する家が対象で、新築、増改築、改修時に塩ビ樹脂サッシを取り付けた場合、購入・取付費用に応じて助成金を支給するものです。塩ビ樹脂サッシには、政府もNEDO(独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構)を通じ「住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業」の補助金を交付しており、従業員にはNEDOの補助金制度も紹介しています。

塩ビ樹脂サッシは従来のアルミサッシに比べて熱伝導率が約3分の1と低く、高断熱効果があるため、省エネによるCO₂削減に寄与するほか、結露防止・防音など快適な室内環境を提供する素材として注目されています。

当社では、さまざまな環境対応型の素材を世に送り出しています。この助成制度は、幅広い産業分野に製品を供給する素材メーカーならではの試みであり、従業員の環境意識の高揚や省エネ活動への参加を促すものです。

信越グループは、環境に配慮した製品を開発し続けることで、環境負荷の低減、省エネルギー・省資源に努めています。

省エネはもちろん、快適な生活を約束する

塩ビ樹脂サッシ

塩化ビニル樹脂(塩ビ)は、塩60%と石油40%を原料とする、石油資源への依存度が低い汎用樹脂です。耐久性が高く、リサイクルが容易なことなどから、建築材料として幅広く使われています。

なかでも塩ビ樹脂サッシは、断熱性、結露防止、防音効果などに優れることから、利用が促進されています。アルミサッシから塩ビ樹脂サッシにすることで、省エネと快適な生活を手に入れるとともに、地球温暖化防止にも大きく貢献することができます。



環境省でも塩ビ樹脂サッシを採用

環境省は、他省庁に先駆けて、2006年10月に東京の霞が関の合同庁舎5号館23階と26階のオフィスの20窓、約200m²に内容タイプの塩ビ樹脂サッシをモデル施工しました。塩ビ樹脂サッシの採用により、断熱性、防音性などの効果が実感されたことや工事の簡便性を評価し、2007年4月には大臣室などの幹部執務室にも塩ビ樹脂サッシを追加設置しています。



環境大臣室にも塩ビ樹脂サッシを採用

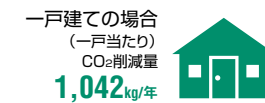
塩ビ樹脂サッシのメリット「ベスト3」

1 地球温暖化防止に貢献

従来のアルミサッシを塩ビ樹脂サッシに変えた場合、一戸建ての場合で年間約1トン強、マンションで一戸当たり300kg弱のCO₂削減が可能になります。

日本全国の住宅を塩ビ樹脂サッシに変えたとすると、年間で約3,500万トンものCO₂を削減することができます。

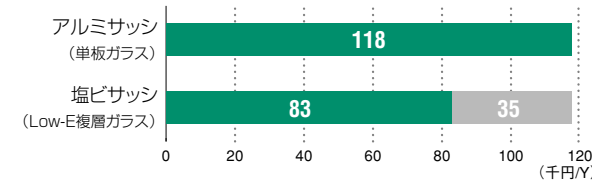
出典：樹脂サッシ普及促進委員会



2 経費を節減

塩ビ樹脂サッシは、熱伝導率が低く、高断熱効果があります。複層ガラスとの組み合わせの場合、約25~40%の冷暖房費をカット。モデルケースの場合、冷暖房費の節約額は年間約35,000円になります。

■冷暖房費削減効果

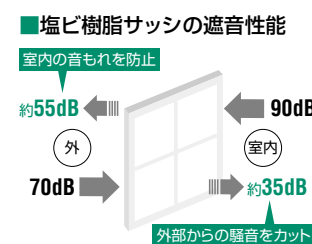


1. 全国平均の断熱住宅(1980年省エネルギー基準仕様)がモデル
2. ヒートポンプ式エアコンで、夏26℃、冬20℃で居室在室時のみ冷暖房
3. 電気単価は23円/kw-h
出典：東京大学工学部建築学科 坂本研究室

3 優れた防音効果

塩ビ樹脂サッシには、優れた防音効果があります。外の交通騒音を大幅に抑制することはもちろん、会話やピアノなどの室内からの音漏れを抑制します。

出典：樹脂サッシ普及促進委員会



製品の小型軽量化に貢献する

レア・アースマグネット

レア・アースマグネットは、強い磁力を生かしモーターなどの機器の小型化、軽量化、高出力化に貢献しています。これらの優れた性能を生かした応用範囲は幅広く、省エネタイプエアコンや自動車用の各種モーターなどに使われています。

エアコンでは、コンプレッサーモーターにレア・アースマグネットを使用することで、エネルギー消費効率を5~10%改善、消費電力量を削減するなど、省エネルギーやCO₂排出量の削減、地球温暖化防止の実現に貢献しています。また、自動車用途としては、ハイブリッド車や燃料電池車の各種モーターの駆動部分や発電機、センサーなどに使われており、部品の小

型・軽量化、省エネルギー・クリーンエネルギー化を実現しています。



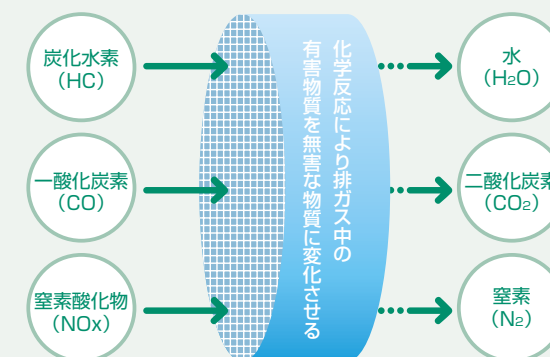
大気汚染防止に有用な

セルロース誘導体

セルロース誘導体は、天然の高分子からつくられる自然にやさしい素材です。自動車部品では、触媒装置、ディーゼルパーティキュレートフィルター(DPF)の成型バインダーとして使用されています。

触媒装置は、化学反応を利用して有害物質を浄化するシステムで、炭化水素(HC)、一酸化炭素(CO)、窒素酸化物(NOx)を、無害な水、窒素などに変化させます。またDPFは、ディーゼル車が排出する有害な粒子状物質をほぼ完全に除去することができます。

■触媒装置



環境にやさしい新たな農薬

合成性フェロモン

合成性フェロモンは、昆虫が分泌するフェロモンを人工的に合成し、害虫防除に応用した新しい防除剤です。農業害虫の交尾をかく乱することによって交尾を阻害し、次世代の害虫密度を下げる効果があります。

欧米ではリンゴや桃、国内では果樹を中心にキャベツなどの野菜や茶の栽培時に、殺虫剤に替わる画期的な製品として採用が進んでいます。従来の化学農薬と比べて、環境負荷がきわめて小さいことから注目の集まる製品です。



■ コーポレート・ガバナンス ■

コーポレート・ガバナンスの充実、CSR経営上の最重要課題の一つです。

取締役会・常務委員会

取締役会は20名で構成し、そのうち4名は経営経験豊富な社外取締役です。最小限の人数で構成することによって、意思決定の迅速化と機動的な運営体制の確立を図っています。

取締役会では会社の基本方針の決定や、会社法ならびに定款などで定められた重要な業務執行についての審議・決定を行っています。また、その他のさまざまな業務執行案件の検討や決定を、常務委員会で行っています。

監査役

信越化学では監査役制度を採用しています。監査役5名のうち3名を社外監査役とし、監査機能の充実・強化を図っています。監査役は取締役会・常務委員会などの重要な社内会議にも出席し、業務執行に対する監査を行っています。また、毎月、業務監査部と定例会議を行い、活動状況や内部監査の結果などの報告を受け、その活動内容や監査テーマなどについて助言を行い、必要に応じて調査を求めています。

役員報酬委員会

社外取締役を委員長とし、ほか取締役3名を委員とする役員報酬委員会が、役員報酬委員会規程に基づき、役員報酬の審議、評価を行い、取締役会に答申しています。

業務監査

社内業務の監査や内部統制に関する業務は業務監査部が担当し、コーポレート・ガバナンスの一層の強化に努めています。

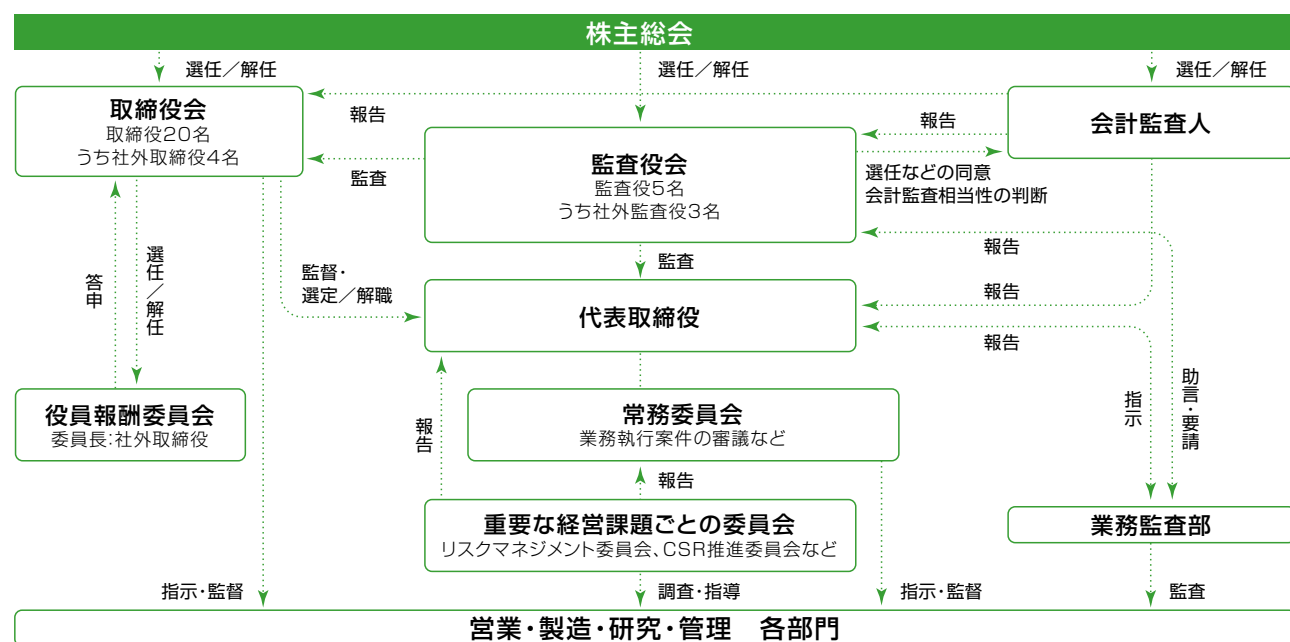
リスクマネジメント委員会

常務取締役を委員長とし、業務執行に伴って発生する可能性のあるリスクの発見とともに、未然の防止にも取り組んでいます。

内部統制報告制度への対応

信越化学では、2009年3月期からJ-SOXが適用されます。それに先立ち、内部統制推進チームを設置し、2007年12月には「財務報告に係る内部統制基本方針書」を制定、基本計画などについて定めています。

● 信越化学のコーポレート・ガバナンス体制



※コーポレート・ガバナンスに関する詳細は、「コーポレート・ガバナンスに関する報告書」をご覧ください。
URL : <http://www.shinetsu.co.jp/j/profile/cg.shtml>

■ コンプライアンス ■

会社と従業員が一体となってコンプライアンスの徹底を図っています。

信越グループでは、法令を遵守した企業活動を行うことは当然の責務と考えており、毎期の経営目標のなかでも法令遵守を掲げ、徹底に努めています。

コンプライアンス意識の徹底

企業活動に関係する法令の制定や改正があった場合には、法務部門が中心となり、社内通達や説明会を行っています。また、他社で法令違反が発生した場合には、注意を喚起する社内通達によって、コンプライアンス意識を常に高めています。

コンプライアンス誓約書

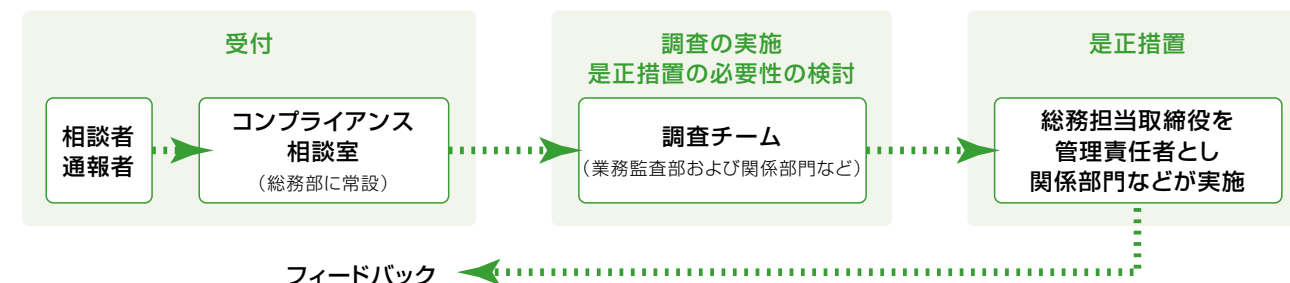
役員および従業員と会社との間で「コンプライアンス誓約書」を取り交わし、一人ひとりがコンプライアンスに基づいた行動を日々の業務で実践していくことを、宣言・誓約しています。違反者には懲戒など厳しい処分があります。

コンプライアンス相談室

信越グループの従業員一人ひとりが、諸法令や社内諸規程を遵守した活動を行うことができるように「コンプライアンス相談室」を設置し、随時、相談・通報できる体制を整えています。

相談室は、相談者にとって不利益になることのないよう秘密を厳守し、寄せられた内容に応じて調査・対策を行い、是正措置をとります。コンプライアンス相談・通報規程に則り、相談・通報したことを理由として、相談者に対して解雇その他いかなる不利益な取り扱いも行いません。

● コンプライアンス相談・通報後の流れ



情報管理体制

保有する情報資産の機密性、保全性、安定性の確保に努めるため、また、お客さま、お取引先などの重要な情報の漏えいがないように情報セキュリティ基本方針を定めています。情報管理統括役員のもとに情報資産管理体制を築き、情報資産管理規程および情報資産管理基準に基づいて会社の情報を管理しています。

個人情報保護

2005年4月1日より全面的に施行された「個人情報の保護に関する法律」に対応するため、2005年3月に個人情報保護ポリシーを制定し、ホームページで公開しています*。また、法令に関する説明会を行うなど、お取引先などからお預かりしている個人情報の適切な取り扱いと保護の徹底に取り組んでいます。

*個人情報保護ポリシー：
URL : <http://www.shinetsu.co.jp/j/about/hogo.shtml>

■ CSR推進体制／環境経営推進体制 ■

企業の社会的責任という原点に立ち返り、
新たな気持ちでCSR活動を推進します。

CSR推進体制

2005年度より、新たにCSR担当役員およびCSR推進委員会を設置し、さまざまな活動を推進しています。

CSR推進委員会では「CSRとは企業活動そのものである」という認識のもと、これまで企業として行ってきたことを見直し、良い点は継続し、改善点があれば修正することにより、信越グループの企業価値をさらに高める活動を続けています。

特に、グループとしてのCSR活動を推進、展開していくために、国内外のグループ各社のCSR活動の推進状況の把握に努めました。そして、推進活動の中核となる信越化学の推進体制の整備に注力しました。

企業の社会的責任とは何か、という原点に立ち返って、CSR推進活動を行っていきます。

環境経営推進体制

環境経営を推進するために、環境保安担当役員を議長とする「グループ環境保安会議」で、環境保全に関する個別の問題に対応しています。この「グループ環境保安会議」には、主要な国内関連会社の環境保安担当者がメンバーとして出席し、グループ全体で環境保全や安全確保に対応しています。また、環境保安管理方針や安全衛生に関する指針などについては、本社の環境保安部で取りまとめた上で、推進・展開しています。

各工場・事業所の環境保安部は、製造部門の環境保安技術のサポートと、自治体、関係官庁、業界団体などの外部機関との渉外活動を行っています。

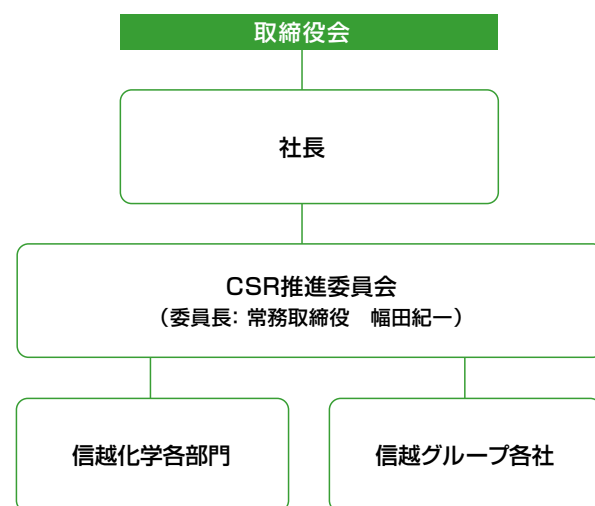
環境保安監査について

定期的な環境保安監査や個別にテーマを定めた特別監査を実施し、環境保全や安全確保の活動が確実に運用実施されているかを検証しています。

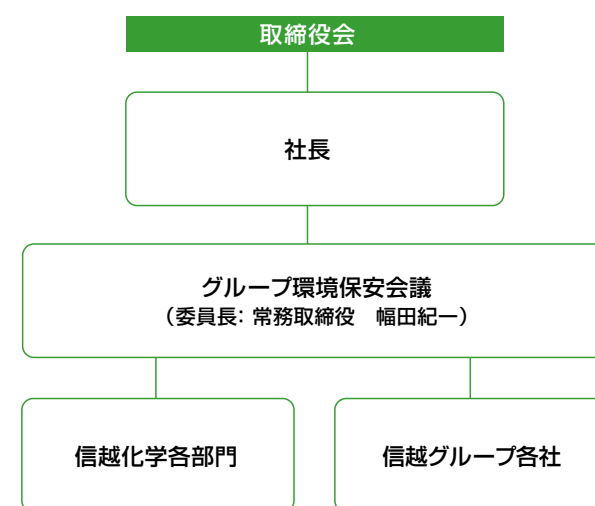


特別安全監査
(2007年6月 日本酢ビ・ポパール)

● 信越グループCSR推進体制



● 信越グループ環境マネジメント推進体制

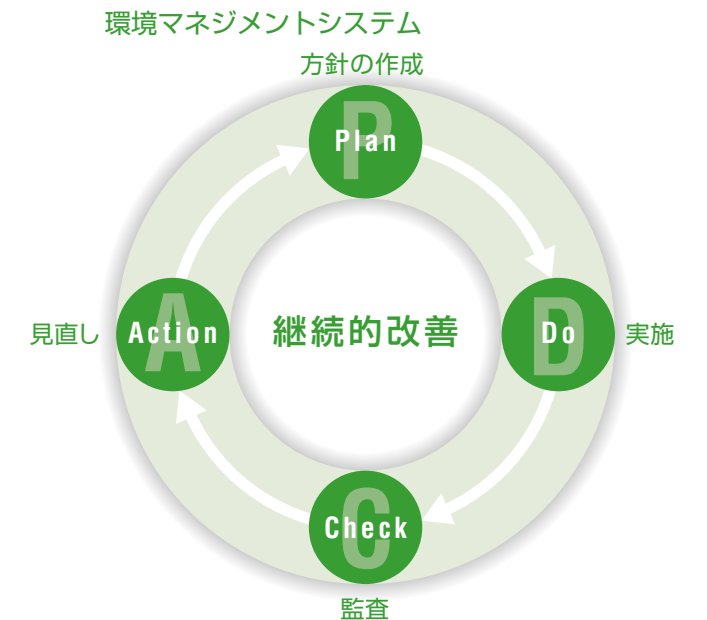


■ 環境基本憲章 ■

経営の基本である「安全・環境第一」を追求し、
持続可能な社会の構築に貢献します。

信越グループは、経営の基本として「安全・環境第一」を掲げ、事業活動を行っています。環境への負荷低減につなげるための製品・技術の開発はもちろん、設計、製造設備、効率的な生産体制の構築まで、すべての段階で環境経営を徹底しています。

「環境基本憲章」に基づき、事業ごと、拠点ごとに目標を設定して取り組んできました。今後も「安全・環境第一」を追求し、持続可能な社会の構築に貢献する環境への取り組みを行っていきます。



環境基本憲章

I. 基本理念

信越化学グループは、地球環境を保全することが全人類にとって最重要な課題のひとつであることを認識し、企業活動のあらゆる面で環境保全に配慮して、地球温暖化防止や持続的発展が可能な社会の構築を目指します。

II. 行動指針

- 1 企業活動によって生じる環境影響を的確に把握し、化学物質管理、省エネルギー、省資源及びリサイクル、廃棄物の削減などについて方針を定め、地域及び地球環境の継続的改善を図ります。
- 2 国内外の環境関連の法律・規則などを順守すると共に地域との共生を図り、環境汚染の防止に努めます。
- 3 新製品・新技術の開発にあたり、基礎研究・基本設計の段階から生産、流通、使用、廃棄に至るまで環境への影響を評価し、環境負荷の低減に努めます。
- 4 環境保全についての教育・社内広報活動などの実施により、全従業員の環境意識の高揚に努めると共に地域及び地球環境に目を向け、幅広い環境保全活動に努めます。
- 5 環境保全活動を推進するために、環境管理組織を整備します。

■ シンエツの取り組み ■

信越グループは総力をあげて、「安全・環境第一」の具現化に取り組んでまいります。

あらゆる災害を想定した
安全対策の構築に努めております

信越グループは「安全・環境第一」を最重要事項とする経営方針のもと、工場の保安・安全管理に当たっておりますが、昨年の直江津工場における事故により、なお「危険の芽」が存在し改善すべき点があることを深く反省いたしました。この一年間、海外の関連会社も含め、すべての生産工程および作業方法において、取り扱われる原料ならびに製品から爆発火災の危険性を洗い出し、対策を講じてきました。これにより、安全性は大きく向上したと考えております。

またソフト面では、ヒヤリハット事例や安全提案活動の活発化を進めており、数多くの提案がなされております。日々提案されるこれらの提案を、信越グループ全体として、実作業に有効に活用し職場の改善に直ちに結び付けられるように、社内イントラネット上への登録と閲覧システムを構築し活用を図っております。職場からの提案を管理者が真摯に受け止め、対策・改善を実行することで、職場内のコミュニケーションと安全意識の高揚、そして実質的な安全レベルの向上が見られております。プラントや作業工程の危険性評価と並行させて、安全な職場づくりに取り組んでおります。

近年、新潟県中越沖や能登沖、岩手・宮城内陸で大きな地震が発生いたしました。日頃より防災体制や緊急連絡体制を整えておりますが、通信手段の複数化による情報伝達の迅速化やプラントの耐震強度の再確認と補強工事の実施、地震計連動によるプラントの安全停止など地震対策の強化を進めました。情報システムのバックアップの構築などBCM(事業継続マネジメント)に立った地震対応と保安防災を進めております。

REACH規制への対応を
リスクからビジネスチャンスへ

2007年6月1日よりREACH規制が施行されております。REACH規制とは、EU(欧州連合)で流通する化学物質の安全性評価を義務づけ、情報を登録する新たな規制ですが、化学に携わるメーカーとしてグループをあげて真摯に対応しております。ただ、この登録

に関しては当社だけの努力で済むことではなく、サプライチェーンもかかわってきますので、関係するサプライチェーンのご理解とご協力を得ながら作業を進めているところです。

REACH規制への対応は、対応を誤ると経営の重大なリスクになりかねません。当社としては、リスクマネジメント委員会が全体を統括することで、リスク管理として対応を取っております。そして、サプライチェーンとの関係の強化、情報共有の推進により、REACH規制への対応をビジネスチャンスに変えていきたいと考えております。

中期環境目標を達成し
社会の一員としての役割と責任を果たします

当社は中期環境目標として、「2010年に、温室効果ガス排出量を、エネルギー原単位で1990年の66%にする」「2010年に、ゼロエミッション(埋め立て処分量1%以下)を達成する」という2つの目標を掲げております。

前者の目標に関しては、現在、コジェネレーション設備を積極的に導入し、既存プロセスの効率化を推進することで、1990年比66%の達成実現を目指しております。後者については発生量の抑制と再資源化、減容化が順調に推移しており、中期環境目標を必ず達成するべく努めております。

2010年以降も温室効果ガス排出量の総量規制などが控えているといわれていますが、信越グループは社会の一員として、その役割と責任を果たしてまいります。



常務取締役
環境保安・業務監査担当

福田 紀一

2007年度の信越化学の課題と成果

信越化学の2007年度の課題は、環境事故ゼロの実現とともに、中期環境目標の達成に向けての活動でした。また、RC活動検証の受審と指摘事項への取り組みを行うことでした。

中期環境目標

- 2010年に、温室効果ガス排出量を、エネルギー原単位で1990年の66%にする。
- 2010年に、ゼロエミッション(埋め立て処分量1%以下)を達成する。

2007年度は、爆発火災事故、環境事故はありませんでした。また、中期環境目標では、エネルギー原単位は、1990年の69%まで向上しました。ゼロエミッションでは、総発生量に対する埋め立て処分量が0.7%まで減少し、2007年度はゼロエミッションを達成しました。RC活動検証については、以下の通りです。

RC活動検証

信越化学は、「安全・環境第一」の経営方針に基づき、安全確保や環境保全に努めています。その一環として、1995年より、信越化学は世界中の主要な化学会社に参加している、レスポンシブル・ケア(RC)活動を推進しています。

RC活動は、環境・安全・健康を守る化学産業の自

主管理活動です。RC活動の実施項目には、「環境保全」「保安防災」「労働安全衛生」「化学品・製品安全」「物流安全」「社会とのコミュニケーション」があります。

RC活動は自主管理活動ですので、活動のPDCAについては社内の監査で確認していましたが、第三者による確認も重要であるとして、RC活動検証を2006年度より継続して受審しています。

2008年1月に、直江津工場および武生工場を対象に「労働安全衛生」と「保安防災」の二項目を受審しました。検証の結果、

- 事故後全従業員にアンケートを実施し、その結果を公表したことを評価します
- 総合防災訓練で、夜間休日の訓練の実施を推奨します
- 巡視指摘事項の改善を完了するまでフォローするしくみがあることを評価します
- プロセス異常予知訓練に取り組み、安全教育として活用していることを評価します
- STOP活動に取り組み、不安全行動の予防に成果をあげることが期待します
- 机上教育と危険体感教育を組み合わせ、効果的教育を実施していることを評価します
- 健康チャレンジ活動で、個人の健康増進活動を推進していることを評価します

などの意見をいただきましたので、当社のRC活動に反映させています。今後もこの検証を生かし、継続して他工場への展開と他の項目への拡張を進めていきます。

2008年度の信越化学の課題

1. 直江津工場の事故を教訓とし、二度と事故・災害を起こしません。
2. 中期環境目標の2010年達成に努めます。
 - ①温室効果ガス排出量については、コジェネレーション設備の導入により、エネルギー原単位のさらなる向上を目指します。
 - ②3R(リデュース・リユース・リサイクル)の推進を着実に実行し、ゼロエミッション(埋め立て処分量1%以下)継続に努めます。

■ 緊急事態対応と安全対策 ■

さまざまな安全対策を施し、
事故防止に努めることで、
地域の皆さまと従業員の安全を確保します。

地域の皆さまの安全を確保すること、そして従業員が日々安全に働ける環境を整備することは、企業としての責務と考え、安全確保と環境保全是切り離すことができない事業運営上の最優先事項として、企業活動の基本指針としています。

また、信越グループでは、さまざまな化学物質を原材料として使用するとともに、生成もしています。たとえ社会にとって有用な化学物質だとしても、なかには、その性質上、人の健康に有害な物質があります。そのため、化学物質に対する法令の遵守とともに、取り扱い時の事故防止、外部への汚染などを防ぐための取り組みと適切な管理を行っています。

緊急事態対応体制

信越グループは多くの化学物質を使用しており、万が一事故が発生した場合、従業員や地域の皆さまを巻き込んだ大きな災害になる可能性があります。万一の事故、災害や大規模地震の発生に備え、緊急事態対応の全社的な体制を整えるとともに、手順を定め、さらに定期的に訓練を実施し、対応手順の有効性を確認しています。

各工場・事業所では、全体での事故、災害の訓練とともに、各部門でも爆発火災や危険物の漏えいなどを想定した訓練を実施しています。また、輸送途中などの社外での事故にも対応できるように、機材などを準備しています。

特に、近年の国内外で発生した事故にかんがみ、

- ・緊急連絡体制の確立（社内、消防などの公設機関、地域）
- ・シミュレーションによる災害の定量的評価
- ・緊急処置機材の整備充実（外部への応援も含む）
- ・事故想定別の工場全体での訓練、各部門での訓練を実施
- ・イエローカードの整備と教育（輸送中の事故対応）
- ・容器イエローカードの実施

など、緊急事態への対応力の強化を図りました。



放水訓練（2007年7月 群馬事業所）



心肺停止者の救護訓練（2007年10月 信越半導体・白河工場）

化学物質の安全対策

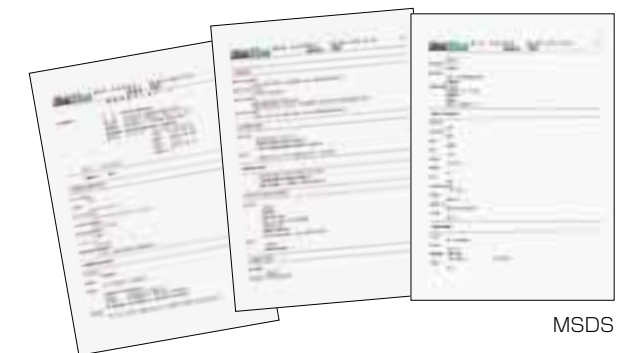
信越グループでは、多種多様な化学物質を使用するとともに、生産販売しています。化学物質のなかには、可燃物、爆発物、毒物、劇物、腐食物などの危険なものがあります。危険な化学物質に対しては、その特徴に応じた取り扱いがあり、それを守ることが安全対策の基本です。また、このような危険な化学物質は法令で規制されており、法令を遵守することが安全対策にもなります。

危険な化学物質に対しては、それぞれにMSDS*1を発行しています。工場で危険な化学物質を取り扱う場合は、MSDSに従うことが従業員の安全対策になると同時に、機械や設備の事故防止にも寄与します。また、製品ごとにMSDSを作成し、お客さまに提出することにより、MSDSは、お客さま側の安全確保にも活用されています。

また、輸送途中での安全対策も必要です。信越グループでは、イエローカード*2や少量の場合は容器イエローカード*3を発行しています。なお、2006年12月の労働安全衛生法の改正により、危険物表示としてGHS*4方式が導入され、当社は法令に従って表示しています。

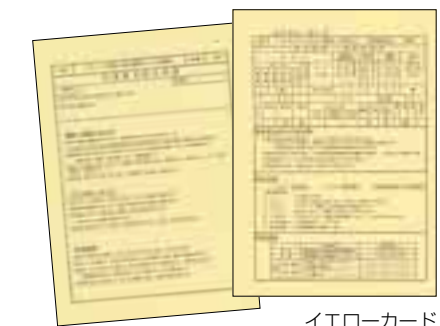
信越グループでは、PRTR法*5に従って使用中の化学物質の環境への排出量の届出を行うとともに、削減に努めています。また、より危険性の少ない化学物質の開発にも注力しています。少量新規化学物質*6や新規化学物質*7の開発・生産においては、安全性を確認するとともに、化審法*8に従い届出をしています。

*1 MSDS：
MSDS (Material Safety Data Sheet) とは「化学物質等安全データシート」のことで、その化学物質についての情報を記載しています。事業者が特定の化学物質、および化学物質を含んだ製品を他の事業者に出荷する際に添付しています。化学製品を安全に取り扱い、事故を未然に防止することを目的としています。



MSDS

*2 イエローカード：
化学物質の輸送時の安全対策として、事故時の処置についての情報を記載したカードのこと。化学物質輸送時に業者に渡し、輸送時に携帯します。



イエローカード

*3 容器イエローカード：
タンクローリーなどのバルク輸送ではイエローカードを携帯することになっていますが、混載便や少量品の輸送では容器ごとに安全情報を記載したラベルを添付しています。記載項目は国際的に統一されています。

*4 GHS (The Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals)：
化学物質の分類および表示方法について、国際的に調和（統一）させたシステム。

*5 PRTR法（化学物質排出把握管理促進法）：
特定化学物質の環境への排出量の把握等および管理の改善の促進に関する法律。

*6 少量新規化学物質：
たとえ製造量、取扱量が少量であっても、下記2法によって届出が義務づけられている新規の化学物質。

*7 新規化学物質：
「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」と「労働安全衛生法」によって届出が義務づけられている新規の化学物質。前者に定められているものは経済産業省、厚生労働省および環境省に、後者に定められているものは厚生労働省への届出を行わなければなりません。

*8 化審法：
化学物質の審査および製造等の規制に関する法律。

設備の安全対策

信越グループの工場では、生産、環境保全、ユーティリティ、物流などで多種多様な機械や設備を使用しています。それらの機械は大きなエネルギーで稼働しており、設備のなかには危険物や有害物を取り扱うものがあります。また、大きな圧力がかかる設備、高温・低温の熱を持つ機械や設備もあります。

工場で使用する機械や設備には作業を軽減する反面、以上のような大きな危険が潜んでいます。2007年3月の直江津工場の事故では、爆発火災で大勢の人が負傷し、周辺住民の方に甚大な影響を及ぼしました。機械や設備の安全対策は、事前に危険要因を洗い出し、危険要因からのリスクをできる限り少なくすることに重点を置いています。

危険要因の洗い出しにはいろいろな手法があり、化学プラントに対しては、HAZOP*が一般的に用いられています。各種の手法で洗い出された危険要因に対し、最善の対策を立案します。対策立案の過程は、工場の責任者を含めた安全審査会で検討し、承認されます。その後、全社に提案され、承認・実施されます。

機械や設備で事故が発生すると、被害が甚大になる恐れがあるので、事故時の対応は重要です。被害想定シミュレーションによる影響範囲の想定、事故対応機材の準備、緊急連絡システムの整備などを行うとともに、各部門や工場全体で緊急事態対応の訓練を実施しています。

*HAZOP (Hazard and Operability Study) : 製造設備などの操業条件の変動による操業異常や環境汚染の発生を想定し、あらかじめ作業手順や設備の改善を行うこと。この手法は、新規設計時に設計者や設備管理者などによって行われ、より安全性の高い設計へと反映されています。既存設備ではオペレーターも含めて行われ、設備や作業手順の改善に反映されます。

REACHへの対応

2007年の6月にEU(欧州連合)では新しい化学物質規制: REACH*が施行され、2008年6月1日から予備登録の受付が始まりました。このREACHでは、EUで物質を年間1トン以上製造または輸入する事業者に対し、登録手続きが義務づけられており、構成内容としては「登録」「届出」「認可」そして「制限」からなります。

具体的には「物質」「調剤」「成型品」などの製品中に含まれる化学物質が「登録」や「届出」対象となり、さらには人の健康や環境の保全を図るために、化学物質とこれを使用した製品のEU内での用途や取り扱い(製造、加工、組立て、移し替え、一般消費者の取り扱いなどを含む)の面で「認可」や「制限」の規制が適用されます。

化学物質に関する危険性や有害性の情報などを、安全性データシートとしてお客さまへ提供する必要があります。また、お客さまの用途や取扱数量に関しても情報として収集しておく必要があります。このため当社はもちろんのこと、サプライチェーンの川上から川下まで、関係者のご協力を得ながらの情報の整理や共有が必要になります。

信越グループでは、各事業部・関連部門が協力のもと、対象物質の洗い出しと情報整理を進めながらREACH規制への対応が確実なものとなるように、慎重に、かつ積極的に取り組んでいます。

*REACH: Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals の頭文字をとってREACH(リーチ)と呼ばれている。

CSR調達の推進

主原料や物流包装材を含む副材料ならびに機器装置など、生産活動に必要な資材を対象としたCSR調達基本方針を、ホームページで公開しています。

特に、遵法精神に則り、環境規制化学物質管理の必要性を取引先へ周知・啓発するとともに、グリーン調達を推進しています。これからの取引には、環境保全活動を含むCSR活動に積極的に取り組んでいる企業からの調達を優先していきます。

CSR調達要請への対応

EU(欧州連合)では、2006年7月からRoHS指令が実施され、また、REACH規制も2007年6月1日から施行されました。その他の国々でも同様の化学物質管理の法令が制定され、適正に管理された製品の供給を確保するためサプライチェーンを通じた情報管理を求められています。それらに対応するために、多くのお客さまに製品中の化学物質管理証明書を提出しています。

信越グループは、素材メーカーとして多種多様な製品を供給していますので、お客さまからの要請に対応して多くの証明書類を発行しています。CSR調達活動の一環としてお客さまから求められる、グリーン調達証明書の発行件数は年々増加し、2007年度は9,181件になりました。

食品添加物・医薬品に関する管理について

セルロースやシリコーンは、食品添加物や医療用に用いられることもある素材です。人の健康と密接な関係がある製品だけに、その品質管理には十分配慮し、関連する法令を遵守しています。

従業員の安全対策

信越グループでは、従業員に対して、さまざまな安全対策を実施しています。行動災害に対する従業員の安全対策の基本は、人はミスをする可能性があるという観点から、ミス防止対策としての設備・プロセスの本質安全化や、万が一ミスをした時の歯止めとしてのインターロックや警報システムなどの安全化対策を

施するとともに、見直しや改善を行っています。

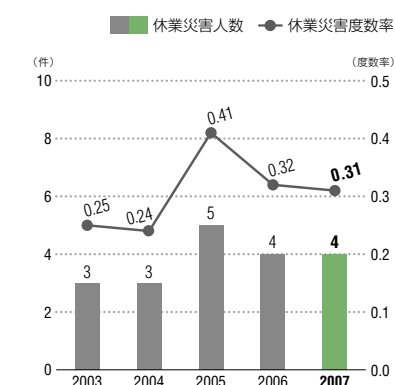
それぞれの生産工場では、多種多様な機械設備や化学物質を取り扱っています。機械設備についてはハード面で安全対策を実施していますが、正しい操作方法の教育というソフト面の安全対策にも重点を置いています。また、作業安全のための保護具についてもその目的と効用などについて教育するとともに、着用の徹底を図っています。さらに、ゼロ災活動を展開し、そのなかで危険予知(KY)教育、ヒヤリハット提案、リスクアセスメントの実施、危険体感教育などをグループ全体で進めています。

健康への配慮として、作業環境の維持改善にも努めています。各職場で対象物質の濃度測定を実施し、管理濃度以下であることを確認しています。また、局所排気装置の設置や、より人体へ影響の少ない物質への変更なども進めています。

2007年1月から12月までの信越グループの労働災害は、休業災害4名、不労災害12名の合計16名*です。災害内容は、挟まれ巻き込まれ、あるいは創傷などの行動災害が大部分です。ソフト面での安全対策として、上記のような活動を進めています。

*2007年3月の直江津工場事故の被災者2名を含みます。ただし、請負業者および工事業者の被災者は含まれていません。

信越グループの休業災害人数および労働災害度率の推移



■ 事業活動における環境負荷 INPUT/OUTPUT ■

素材メーカーとして、
先進的な技術開発により自社はもちろんのこと、
社会全体の環境負荷低減を目指します。

信越グループの環境経営は、自らの事業活動において環境負荷およびリスクの低減とともに、資源効率を高めることを目指しています。それと同時に素材メーカーとして、先進的な技術開発により社会全体の環境負荷低減や資源効率向上の新素材を提供する、リーディングカンパニーとなることがミッションです。



※集計数値は、2007年度の信越化学工業、信越半導体、長野電子工業、直江津電子工業、三益半導体工業、信越石英、山形信越石英、福井信越石英、日信化学工業、日本酢ビ・ポパール、信濃電気製錬の11社の合計です。
※信越グループ各社の環境データについては、信越化学ホームページをご覧ください。
<http://www.shinetsu.co.jp/j/profile/kankyo.shtml>

■ 環境活動報告 ■

省エネルギーと地球温暖化防止、
環境負荷低減、環境保全、資源循環と
あらゆる問題に取り組んでいます。

省エネルギーと地球温暖化防止

■ エネルギー使用の削減

信越グループでは、多種多様な製品を生産しています。生産に使用するエネルギーは、電力、重油、灯油・軽油、液化石油ガス、液化天然ガス、スチームなど多岐にわたっています。反応、精製、合成、加工などの工程で使用する製造設備やユーティリティ設備で、最適なエネルギーを選択して使用しています。

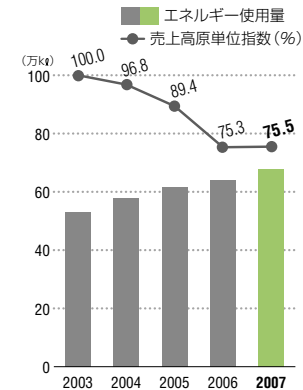
グループ各社の生産量の増加に伴い、グループ全体のエネルギー使用量は増加していますが、各社・各工場では省エネルギーに努めています。

〈取り組みの例〉

- ・コジェネレーションシステムの導入拡大
- ・設備別に省エネ改善：高効率化、生産性向上、断熱化など
- ・廃棄物からの熱回収

2007年度の信越グループのエネルギー使用量は679,000キロリットル(原油換算)になり、2006年度と比較して37,000キロリットル増加しました。しかしながら、グループ各社の省エネルギー活動の結果、売上高原単位では、2006年度とほぼ同じになりました。2003年度と比較すると、24%削減したことになります。

エネルギー使用量(原油換算)



■ 地球温暖化防止と大気汚染対策

信越グループでは、地球温暖化防止のため温室効果ガスの削減に努めています。また、大気汚染対策として大気汚染物質の排出抑制に努めています。

エネルギー使用の増加に伴い二酸化炭素の発生量は増加していますが、各社・各工場では削減に努めています。関連会社では冷媒として特定フロンを使用していますが、適切に管理し、大気中への漏えいはありません。また、大気汚染物質であるばいじん、窒素酸化物(NOx)、硫黄酸化物(SOx)は、各社・各工場の努力で、現状維持あるいは減少しました。ボイラーや焼却炉からの大気汚染物質は法令などで規制されていますので、規制値の遵守はもとより、より一段の削減を進めています。ばいじん、NOx、SOxは定期的に測定し、大気への影響を監視しています。

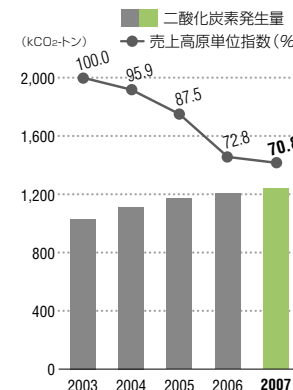
〈取り組みの例〉

- ・コジェネレーションシステム導入などの省エネルギーの推進
- ・液化天然ガスなどの二酸化炭素や大気汚染物質の発生が少ない燃料に転換
- ・汚染物質処理設備の追加や回収設備の設置
- ・燃焼方法の改良

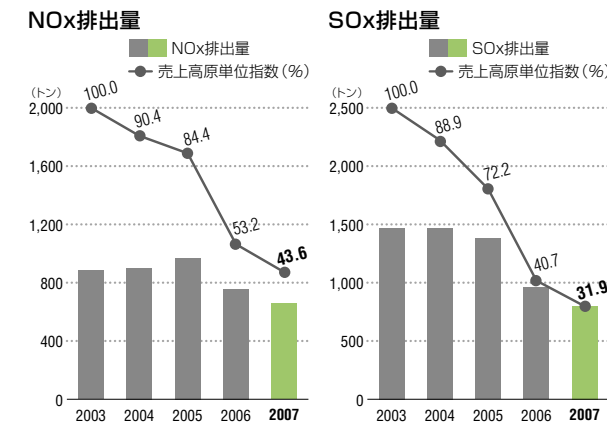
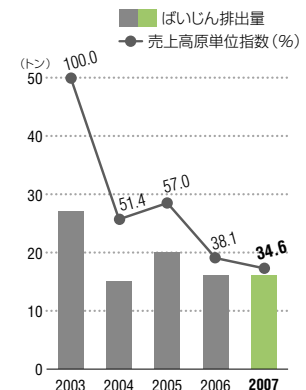
2007年度の信越グループのエネルギー起因の二酸化炭素排出量は1,240kCO₂-トン(二酸化炭素換算)になり、2006年度と比較して、30kCO₂-トンとわずかに増加しています。しかしながら、売上高原単位では2%改善しています。2003年度比では、29%削減しています。

ばいじん排出量は16トンになり、年度ごとに変動はありますが、削減が進んでいます。NOx排出量は660トン、SOx排出量は800トンになり、絶対量として削減が進んでいます。

二酸化炭素発生量(二酸化炭素換算)



ばいじん排出量



ボイラー排出ガス分析実績表：直江津工場

	規制値	2003	2004	2005	2006	2007
ばいじん(g/Nm ³)	<0.25	<0.02	<0.02	<0.03	<0.01	<0.01
NOx(ppm)	<150	<110	<83	<110	<99	<88
SOx(Nm ³ /h)	<74	<1.1	<1.2	<2.6	<0.1	<0.1

焼却炉排出ガス分析実績表：群馬事業所

	規制値	2003	2004	2005	2006	2007
ばいじん(g/Nm ³)	<0.15	<0.03	<0.01	<0.02	<0.004	<0.003
NOx(ppm)	<250	<90	<100	<110	<62	<55
SOx(k値)	<17.5	<1	<0.55	<0.51	<0.47	<1.03
塩化水素(mg/Nm ³)	<700	<54	<28	<62	<24	<51
ダイオキシン(ng/Nm ³)	<5	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

■ 水質汚濁防止

信越グループでは、製品の製造や洗浄、設備の維持管理に、多量の工業用水、地下水、上水などを使用しています。これらの水は適正に処理し、法令などの規制値を満足していることを確認して、河川などに放流しています。pH*1、BOD*2、SS*3、COD*4などについても定期的に測定し、水質への影響を監視しています。また、使用量の削減にも努めています。

〈取り組みの例〉

- ・排水処理施設の能力増強や改良
- ・排水水質の平準化、排水量の平準化
- ・冷却水の循環再利用

2007年度の信越グループの総合排水量は42,000キロトンになり、2006年度と比較して少量ですが600キロトン減少しました。その結果、売上高原単位では

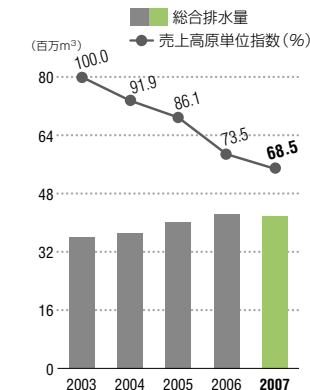
5%改善しています。COD排出量は700トンになり、2006年度と比較して250トン減少しています。売上高原単位では19%改善しています。

*1 pH：水素イオン濃度(-log[H⁺])。水溶液の酸性(<pH7)、中性(=pH7)、アルカリ性(>pH7)を表す指標。
*2 BOD：Biochemical Oxygen Demandの略。生物化学的酸素要求量。水中の汚濁物(有害物)が水中の微生物によって分解される時に必要な酸素量で、水質汚染の程度を示す数値。
*3 SS：Suspended Solidの略。水中に浮遊する物質の量。水の濁りの程度を示す数値。
*4 COD：Chemical Oxygen Demandの略。化学的酸素消費量。水中の汚濁物を酸化剤で酸化する時に必要な酸素量。

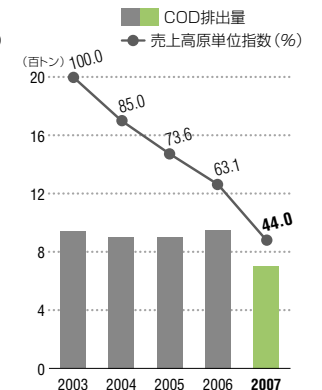
排水水質監視モニタリング状況：群馬事業所

	規制値	2003	2004	2005	2006	2007
pH	5.8~8.6	6.8~7.3	6.7~7.4	6.3~7.5	6.4~7.8	6.3~7.4
BOD(mg/L)	<25.0	<22.0	<17.0	<14.0	<25.0	<21.0
SS(mg/L)	<50.0	<41.0	<43.0	<38.0	<31.0	<32.0

総合排水量



COD排出量



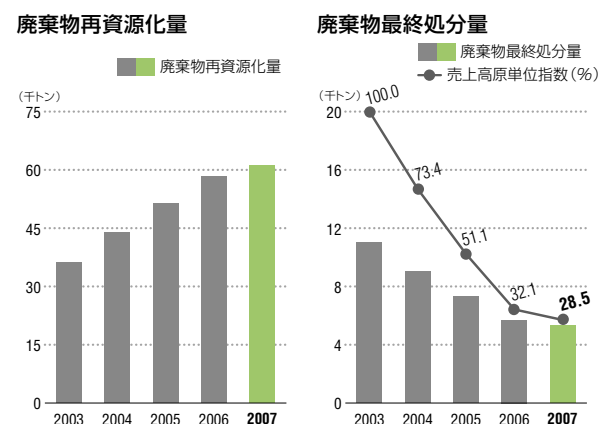
■ 廃棄物管理

信越グループでは、各種の生産過程から、未反応原材料、副生成物、不良品、破損あるいは不用品などの多様な廃棄物が発生します。限りある地球資源の有効利用のために、3R(リデュース・リユース・リサイクル)の手法を活用して、これら廃棄物の削減に努めています。また、外部業者に委託した廃棄物の処理処分が適切に行われていることを確認するために、定期的に業者を監査しています。

〈取り組みの例〉

- ・無機汚泥のセメント原料化、鉄鋼原料化
- ・有機汚泥の肥料化
- ・酸アルカリの分別回収による再利用
- ・廃油廃溶剤のサーマルリサイクル
- ・社内焼却、社内処理
- ・有価金属の分別リサイクル

2007年度の信越グループの再資源化量は61,000トンになり、2006年度と比較して3,000トン増加しました。再資源化は順調に進展しています。廃棄物最終処分量は5,300トンになりました。2003年度と比較すると、売上高原単位では70%改善しています。



その他の環境保全活動

2007年度の信越グループでは、2件の環境事故と物流事故と設備事故がそれぞれ1件発生しました。

■環境事故

1件は、工場内のタンクの配管が破損したことによる塩酸の漏えいです。破損の原因は、タンク内圧の上昇でした。対策として、気抜き管を再設計するとともに、内圧を常時監視するシステムを導入し再発防止を図りました。他の1件は、冷凍設備の撤去作業中に冷媒のパイプを破損して漏えいしたものです。どちらの事故も工場担当者や業者の素早い対応で大きな事故にならず、周辺地域への環境影響はありませんでした。

■物流事故

製品の輸送中に、5トントラックが、事故処理中に吊り下げたコンテナが落下し、コンテナ内の製品が道路に漏れました。運送業者の素早い連絡と工場からの応

援で、周辺地域への大きな環境事故にはなりませんでしたが、また、運転手も負傷しませんでした。

■設備事故

工場内の焼却炉の付属品に穴が開いたため、運転を停止しました。設備からの漏えいや停止による異常物質の排出はなく、周辺への環境影響はありませんでした。

■土壌汚染

各工場では、地下水や土壌のモニタリングを行い、汚染状況を確認しています。その結果、工場内で土壌汚染はありませんでした。

■環境安全教育

環境安全・事故防止のためには、設備的な対応だけでなく、従業員一人ひとりの的確な行動が重要です。そのため、各職場では各種作業教育を実施しますが、その他に、事故防止のための安全教育や環境教育、化学物質取り扱いについての教育を実施しています。

また、定期的に、階層別、職種別にさまざまな教育研修を実施しています。

〈環境安全教育の例〉

- ・新入社員教育、転入社員教育、新任管理者教育
- ・RST教育(労働安全衛生法第60条「職長等に対する安全衛生教育」)
- ・KY(危険予知)研修、RA(リスクアセスメント)研修
- ・燃焼爆発の実験研修、低圧電気取扱教育、化学物質取扱者教育
- ・体感教育、設備保全保安教育
- ・環境管理システム(ISO14001)教育 など

■環境安全資格

生産活動には、さまざまな機器設備を使用しており、機材機械の運転操作もあります。そのため、機材機械などの運転操作、管理を行うための教育を実施しています。

法的な資格が必要な場合には、資格の取得や技能講習を受講します。

〈環境安全に関する法的資格の例〉

- ・高圧ガス製造保安責任者(高圧ガス保安法)
- ・公害防止管理者(特定工場における公害防止組織の整備に関する法律)
- ・危険物取扱者(消防法)
- ・衛生管理者(労働安全衛生法)
- ・各種作業主任者(労働安全衛生法の各規則に規定されているもの)
- ・特別管理産業廃棄物管理責任者(廃棄物の処理および清掃に関する法律) など

■訓練

事故、災害の防止に万全の備えを図っていますが、それでも事故は皆無ではありません。万が一事故が発生した時に、被害の拡大を防ぎ、速やかに沈静化するために、緊急事態対応の訓練を実施しています。職場ごとの訓練とは別に、工場全体で、大きな事故災害を想定した総合的な訓練を実施しています。この訓練

は、必要に応じて地域の消防関係と協力し、公開しています。

■業界の環境活動

(社)日本化学工業協会、塩ビ工業・環境協会、(社)プラスチック処理促進協会などの活動に参画しています。業界会員会社と協力し、各社の安全管理や環境管理レベルの向上に励んでいます。その他に、化学物質の調査や理解の広報活動、技術支援などを行っています。

〈業界と協力して行っている環境活動の例〉

- ・有害大気汚染物質の削減活動、揮発性有機化合物の削減活動
- ・LRI(長期自主研究)の支援
- ・塩化ビニル樹脂の特長の紹介およびリサイクルの推進
- ・廃プラスチックのリサイクル支援

環境会計

2007年度の信越化学の大気汚染、水質汚濁、化学物質の環境への排出などの環境負荷低減対策や、地球環境保全のための省エネルギー対策、資源循環のための廃棄物削減、リサイクルのための投資や発生した経費を、環境省の「環境会計ガイドライン」を参考に集計しました。

過去10年間の環境保全関係の設備投資は、累計で約185億円になりました。

〈主な投資案件〉

- ・コジェネレーション設備の導入
- ・排水処理設備の増強
- ・廃棄物処理回収設備の設置
- ・集じん設備の強化
- ・産業廃棄物処分場の整備
- ・省エネルギー推進やエネルギー回収設備の導入
- ・その他工場周辺の環境整備など

2007年度環境保全コスト集計表

コスト分類	内容	投資額	経費
事業エリア内コスト			
①公害防止コスト	大気汚染防止、水質汚濁防止、騒音対策など	1,048	3,827
②地球環境保全コスト	省エネルギー、地球温暖化防止など	200	982
③資源循環コスト	廃棄物発生抑制、リサイクルなど	162	1,517
上下流コスト	環境物品の調達、容器包装の対策など	0	6
管理活動コスト	環境管理、環境負荷監視、環境教育など	0	480
研究開発コスト	環境保全製品やプロセスの研究開発など	0	1,237
社会活動コスト	環境保全に対する寄付や支援など	8	163
環境損傷コスト	汚染負荷量賦課金など	15	310
合計		1,433	8,522

■ 従業員との関わり ■

技術を生み出し、技術を支えるのは「人」。働きやすい職場環境の構築を推進しています。

信越グループでは、基本的人権を尊重し、従業員一人ひとりが、健康で、自己実現やキャリア形成を可能にする働きやすい職場環境づくりや豊かな生活の実現のために、さまざまな取り組みを行っています。

労働安全衛生

■健康への配慮

疾病者のさらなる減少を目指して、健康体力づくり活動の推進、定期健康診断の受診率の向上、生活習慣病に対する保健指導、メンタルヘルス対応などに注力しています。長時間勤務者に対しては、産業医による面接指導も実施しています。

また、各工場・事業所に健康体力づくり推進委員会を設け、医務室と協力し、体力測定やセミナー、体力向上のためのイベントを開催しています。なお、従業員の家族の健康をサポートするために、健康保険組合に健保ファミリー健康相談窓口を設置しています。



「世界禁煙デー」に合わせ、喫煙に関する健康講演会を開催 (2007年7月 信越半導体・白河工場)

人権の尊重

■人権啓発推進委員会

「人間尊重」を掲げ、個人の人格や人権を尊重しています。これを実践するために、人権啓発推進委員会が、人種や性別による差別的な取り扱いのない、お互いが信頼しあって働ける職場環境づくりの推進・啓発をしています。

また、東京人権啓発企業連絡会および大阪同和・人権問題企業連絡会に加盟し、各連絡会が開催する研修会に従業員を参加させ、従業員の人権への意識の向上を図っています。

■成果主義による人事考課制度と機会の均等

信越グループでは、男女同一の成果主義による人事制度(給与、昇進、異動など)を導入しています。高い目標に挑戦し、その成果を処遇に反映することにより、従業員の意欲向上にも役立っています。

人事制度を公正かつ適切に運用するために、人事考課の評価基準を全社員に公開し、また、すべての管理職を対象とした考課者訓練を実施し、同一の基準で評価できるように取り組んでいます。

なお、考課者と被考課者の間で年2回の面談制度を設けて、評価する側とされる側の意思の疎通を図っています。

また、上司と部下の間で「コミュニケーションシート」を作成しています。このシートは、面談の際に上司の期待と部下の希望をお互いに確認し、半年間の目標の設定、成果のフィードバックによって、さらに能力開発を行うために活用されています。

教育・研修、自己啓発

■聴講生制度

信越化学では、1962年に聴講生制度を発足。中堅従業員のレベルアップを目的として、グループ内の生産現場のオペレーターなどを毎年数人から10名程度を選抜し、1年間大学で学ばせる制度です。発足以来47年間で延べ477名の従業員が修了し、各職場のリーダーとして活躍しています。

■CEO育成講座への参加

多摩大学の中谷蔵学長による「40歳代CEO育成講座」へ中堅従業員を派遣し、将来の経営幹部候補の育成に努めています。受講者が講座で学んできたことは、全社横断的なプロジェクトチームの立ち上げなどによって、経営にも生かされています。

■キャリア形成支援制度

個々のキャリア形成を支援するために、公的資格取得時の報奨金制度、通信教育制度、Eラーニング受講補助制度、2年間の海外留学制度などを設けています。

福利厚生

■BAKER-KANAGAWA日米奨学金制度

信越グループの日本人従業員の子女がアメリカの大学に留学する際に利用可能な、新しい奨学金制度が設立されました。ダウ・ケミカル日本初代社長・アメリカ商工会議所元会頭のロバート・ベーカー氏と当社社長の金川の、「国際的に活躍できる人材を育成し、日米の交流をさらに深めたい」との思いが一致したことにより、この新制度が実現しました。

■新幹線通勤制度

1989年から、会社負担による新幹線通勤を認めています。この制度によって、従業員の持ち家の促進を図るとともに、群馬や福島の工場・事業所から本社に転勤する際も、生活環境を変えることなく異動することが可能になりました。2008年7月現在で、78名がこの制度を利用しています。

新幹線通勤制度を利用して

ライフスタイル、子育てを優先して、新白河に決めました。



信越半導体株式会社 経理部 鈴木智明

実家のある東北新幹線・新白河駅(福島県)から新幹線通勤を始めて10年になります。以前は大宮(埼玉県)に住んでいましたが、勤務先の東京駅までの通勤時間はほとんど変わりません。車内では座ってゆっくり新聞や本を読めるので、混雑や渋滞が苦手な私には好都合。唯一、困ったことといえば終電が早くなったことくらいです。

新白河周辺には複数のショッピングモールや温泉、ゴルフ場、スキー場なども点在しており、比較的快適な環境です。特に、阿武隈川沿いの散歩道はお気に入りです。子供たちを地方で伸び伸びと育てたいとも思っていたので、この選択にはとても満足しています。また、周辺のラーメン店のレベルは大変高いので、ラーメンが好きな方にもお勧めです。

■育児・介護休業制度

育児休業制度は、保育所への入所が困難などの事情がある場合には、子供が満3歳になるまでの間を限度として取得することが可能で、これまで多くの従業員が取得しています。また、満3歳までの子を養育する従業員は、1日2時間までを限度に勤務時間の短縮が許可されています。

介護休業制度は、一定の条件のもと、対象家族1人につき最長1年間取得することが可能です。なお、2007年度の取得者はありませんでした。

●育児休業制度利用者数(2007年度)

信越化学(単体)	10名(男性 0、女性 10)
国内連結会社	39名(男性 0、女性 39)
連結会社全体*	77名(男性 9、女性 68)

*育児休業期間は、各国の法律に則っているため、国によって異なります。

■積立年休制度

従業員には、就業規則に基づき一定の年次有給休暇が付与されています。失効した年次有給休暇は積立年休として取り扱っています。積立年休は、家族の介護休業時や、私傷病による休業時、地域災害ボランティア活動、臓器・骨髄移植ドナーとなる際などに使用することができます。

■その他の制度

従業員に不幸があった場合、残された遺族の生活を支援するために、遺児育英年金制度を設けています。また、会社が団体長期障害所得補償保険に加入することにより、従業員は病気やけがで長期にわたり働けなくなった場合でも、給与の一定額が補償されます。その他、財形制度、持株会制度や、結婚・出産や急な家族の入院などを支援するための共済会を設けています。

■ 地域社会とのコミュニケーション ■

各工場・事業所を通じて、
地域社会とのコミュニケーションを図っています。

信越グループは、事業活動を通じて世界中のお客さまにご満足していただくという使命とともに、社会における多様なステークホルダーの皆さまとの信頼関係を構築するために、さまざまなコミュニケーション活動を推進し、相互理解を深めるよう努力しています。

■ 教育支援活動 ■

恒例のサマースクールに延べ191名が参加

直江津工場



地元小学生に欠かせないものとなったサマースクール

直江津工場に配属された新入社員が中心になって行う夏休み中の恒例行事「サマースクール」が、今年も開校されました。このスクールは、地域交流・貢献を目的に、地域の小学校高学年(4~6年生)を対象に、夏休みの宿題を手伝うというもので、2007年で33年目を迎えました。

スクールは、1日2時間で、前半は学習、後半はレクリエーションというスケジュールで実施され、7日間で延べ191名が参加しました。

小学生に「地元の産業を知る活動」の場を提供

群馬事業所



シリコン電子材料技術研究所内製品展示場所にて

群馬事業所松井田工場に、安中市松井田町西横野小学校の3年生の児童62名が見学に来ました。これは、地元の産業を知る活動の一環として行われたものです。当日の見学では、初めての見るものや聞く話に、児童たちは目を輝かせていました。

■ 地域行事への参加 ■

直江津祇園祭にそろいの浴衣で参加

直江津工場



そろいの浴衣で直江津祇園祭「民踊流し」に参加

直江津の夏の名物である祇園祭の「民踊流し」が開催され、直江津工場グループからは134名の従業員が、Shin-Etsuのロゴが入ったそろいの浴衣を着て参加しました。2007年は、開催が土曜日だったにも関わらず、新入社員を中心に、例年以上の参加者数となりました。にわか仕込みの踊りでしたが、掛け声を掛け合いながら直江津の町内を2時間にわたって踊り歩き、大いに盛り上がりました。

■ 地域とのコミュニケーション ■

しゃくなげの公開を通じて、工場の安全性もPR

信越半導体・白河工場



帰りにはしゃくなげをプレゼント



美しく咲き誇るしゃくなげ



しゃくなげの一般公開と同時に工場の安全・安心をPR

信越半導体・白河工場の「しゃくなげ」が、工場周辺の住民の皆さまに一般公開され、子供から高齢者までの534名の方が来場されました。来場者たちは快晴のもと、しゃくなげをゆっくりと鑑賞、その大きさと種類の多さに驚いていました。工場では、128名の従業員がボランティアで、来場客に対応をしました。今回の公開は、工場が安全で安心な環境であることを周辺住民の皆さまに知ってもらいたい機会にもなりました。

■ その他の活動 ■

新潟県中越沖地震の被災者に義援金を寄付

信越グループ 直江津工場



義援金の目録を渡す専務の森(左)と村山上越市副市長

信越グループは、新潟県内に生産拠点を持つ企業として県民の皆さまのお役に立ちたいと考え、直江津工場のある上越市を通じて、2007年7月16日に発生した新潟県中越沖地震で被災された皆さまに義援金を寄付しました。同時に直江津工場有志一同からも義援金が寄付されました。

献血運動推進全国大会で感謝状授与

武生工場



感謝状を囲んで

第43回献血運動推進全国大会(主催/厚生労働省・福井県・日本赤十字社)が、日本赤十字社名誉副総裁である皇太子殿下のご臨席のもと開催され、武生工場朝日分工場は福井県知事から感謝状を授与されました。これは、同分工場が福井県内において献血活動推進に積極的に貢献し、他の模範となる実績を示したことによるものです。

■ 海外での取り組み ■

ブラズポート・メモリアル病院に5万ドルを寄付

シンテック

シンテック(アメリカ)は、テキサス州のブラズポート・メモリアル病院のガン治療センターに5万ドルを寄付しました。この寄付金は、放射線機器の交換、化学療法による治療のための設備の追加などに使われることになっています。ブラズポート・メモリアル病院は、1995年にさまざまな寄付者から寛大なる寄付を得てガン治療センターを設立しました。現在、このガン治療センターは、ブラズリア郡の主要な治療施設となっており、1年で1,100名以上の患者が治療を受けています。

企業朝食活動に参加し、朝食を提供

シンエツ・マイクロサイ



企業朝食クラブの仲間たち

シンエツ・マイクロサイ(アメリカ)の社員が、聖ビンセント・ポール協会の朝食クラブのメンバーとなり、朝食提供のボランティアをしています。聖ビンセント・ポール協会は、国際的なボランティア団体で、ホームレスや低収入労働者のニーズに取り組んでおり、フェニックス地区では5カ所の食堂のいずれかで、ホームレスなどの恵まれない人々に朝食を出します。

初日、448名に朝食を提供した2名の従業員は「自分がどれだけのことを当たり前と思ってきたかばかりでなく、どれだけ自分が与えられてきたのかに感謝することに気づきました」と感想を述べました。

「安全・環境第一」は信越グループ共通の言葉。
グループ各社が事業の特徴を意識し、
環境保全活動に取り組んでいます。

シンテック INC.

成長を続ける世界最大の塩ビメーカー

シンテックは、1973年に信越化学とロビンテック社との共同出資(76年以降は信越化学の100%子会社)により米国テキサス州ヒューストンに設立され、翌74年に建設したフリーポート工場塩化ビニル樹脂(塩ビ)の生産を始めました。操業当初のフリーポート工場の生産能力は年産10万トンでしたが、8回に及び増設により年産145万トンにまで拡大、また、2000年にはルイジアナ州に年産59万トンのアディス工場を新設することにより、シンテックの塩ビの生産能力は200万トン以上に達し、今や世界最大の塩ビメーカーとなっています。さらに、2008年にルイジアナ州に塩ビモノマーから一貫生産を行うプラクマン工場を新設、運転を開始しています。



フリーポート工場



アディス工場

フリーポート工場は世界最大の塩ビ工場

フリーポート工場は、ヒューストンからおおよそ100km南に位置する世界最大の塩ビ工場です。増設を繰り返しながらも、7年もの間、不休災害なしで操業

を続けています。これは安全第一とする私たちの企業文化と、従業員の不断の努力による成果と考えます。

工場をあげた安全への取り組みとして、安全提案制度を積極的に実施しています。この制度は、従業員の一人ひとりが工場に潜在する安全上の問題点を探し出し焦点を当て、その芽を摘むことによって、事故を未然に防ぐことを目的としています。従業員の提案は社内安全・環境委員会により検証、実行、評価されるしくみになっています。

フリーポート工場は、1995年にISO9001認証、2005年にはISO14001認証を取得し、製品の品質や環境に対し高い意識を維持しています。環境に関するさまざまな取り組みを続けていますが、実例として、工場廃水のリサイクル化により過去7年間で排水量の30%削減に成功、ボイラー設備の改良により過去7年間でNOx排出量の60%削減に成功しています。

さらに、フリーポート工場は地域社会の一員として、地域のさまざまな事業や組織の支援、情報公開に積極的に取り組んでいます。一例として、地域の代表者を定期的に会社に招いて、会社の安全への取り組み、排出物に関する情報公開、工場の操業概況の説明などを行う活動をしています。



フリーポート工場長

ジム・ホッジス

環境汚染防止に取り組むアディス工場

アディス工場はルイジアナ州都バトンルーージュから約20km南に位置しています。

アディス工場においても、安全・環境計画には力を

信越グループでは、1998年に採択した「環境基本憲章」に基づき、グループ各社が事業内容に合わせて環境方針を作成して、環境保全活動に取り組んでいます。

今回の報告書では、海外グループ会社であるシンテックの環境保全への取り組みをご報告します。

入れています。ルイジアナ州では、環境保護庁(EPA)の有害化学物質排出目録に基づいた報告が義務づけられていますが、メタノール、塩素、塩ビモノマーの排出量は、すべて許容排出量を下回っています。さらに、リスク管理計画や連邦政府・州の環境計画を遵守しており、排出物に関しては工場周辺を含む52カ所で監視するなど、環境汚染防止と排出量の最小限化に取り組んでいます。なお、2005年にISO9000認証を取得し、現在、ISO14001認証取得を推進しています。

また、「地域に暮らし、地域で雇用し、地域で調達する」というシンテックのモットーのもとで、地域社会に積極的に参加しています。地域の良き隣人でありたいと、従業員の地域行事への参加はもちろん、さまざまな寄付活動を行っています。ルイジアナ州の行うこの地域に重要な道路建設計画への直接的な資金援助も実施しています。



アディス工場長兼
プラクマン工場長

デビッド・ワイズ

環境保安監査を実施

シンテックは世界最大の塩ビメーカーとして、常に安全操業を行いお客さまや社会からの信頼に応える責務があります。その信頼に応えるために、2008年2月、信越化学と合同で環境保安監査を実施しました。監査項目は、①2007年3月26日付の社長の金川からの通達「工場安全の徹底」重点項目の確認、②リノベーション計画の確認、③環境保安管理状況の確認、以上の3点です。

監査の結果、シンテックの環境安全管理の取り組み



フリーポート工場で行われた環境保安監査

は生産技術の基本が厳密に守られていること、現場での実践を十分に考慮した合理的な安全管理手法を確立して丁寧に反復実行されていることが、証明されました。監査に当たった信越化学の環境保安担当常務である幅田は、「やるべきことを着実に実践するという環境保安管理の基本が忠実に実行されている。米国は、事業所の敷地内を労働安全衛生庁(OSHA)、敷地外を環境保護庁という明確な区分のもとで指導が行われており、機器・設備の基準も体系的に整備されているので、合理的で実務的なしくみができ上がっている。日本も見習うべき点が数多くある」と評価しました。

今回の監査は、信越グループの環境安全の充実を図る上で貴重な機会となりました。今後もグループ全体で力を合わせて、環境安全の徹底を図っていきます。



会社概要

シンテック INC.

代表者：代表取締役社長 金川千尋

本社所在地：米国テキサス州ヒューストン

事業内容：塩化ビニル樹脂の製造・販売

■ 環境活動のあゆみ ■

信越グループの取り組み

1953年 4月	作業指図書、作業標準書を制定
1955年 9月	教育訓練会議を設定
1961年 3月	研究開発委員会、化学工業会議を設置
1961年 6月	安全審議会を設置
1961年10月	第1回安全監査を実施
1966年11月	安全衛生委員会を設置
1970年11月	環境保安部を設置
1971年10月	機部工場の排水処理設備完成
1972年 3月	鹿島塩ビモノマーの塩酸回収設備完成
1973年11月	保安対策本部を設置
1974年 2月	各工場の環境保安部を工場長直轄組織に改定
1975年 8月	環境保安管理規程および緊急事態措置規程を制定
1989年10月	フロン規制対策委員会を設置
1990年 5月	地球環境問題対策委員会を設置
1995年 3月	RC(レスポンスブル・ケア)活動へ参加
1996年 7月	群馬事業所ISO14001認証取得
1997年12月	信越半導体全工場でISO14001認証取得完了
1998年 8月	環境基本憲章を採択
1998年11月	環境報告書を初めて発行
1999年 1月	日本酢ビ・ポパルISO14001認証取得
1999年11月	全社環境問題ヒアリングを実施

2000年 3月	信越化学の国内全生産拠点でISO14001認証取得完了
2000年 4月	日信化学ISO14001認証取得
2000年 5月	群馬事業所産業廃棄物最終処分場完成
2001年10月	直江津工場産業廃棄物処理設備完成
2003年 3月	GSC TOKYO 2003 に出展 (Green Sustainability Chemistry)
2005年 4月	CSR推進委員会設置
2005年 7月	直江津工場リサイクルシステム本格稼働を開始
2005年10月	環境基本憲章を改訂

安全・環境・労働衛生関連の表彰実績

1953		
1960		
1970		
1980		
1990	1988年11月	高圧ガス取扱優良事業所 福井県知事表彰(信越半導体・武生)
	1992年 9月	緑化優良工場 通商産業大臣表彰(信越半導体・白河)
	1993年10月	優良高圧ガス関係事業所 大阪府知事表彰(日本酢ビ・ポパル)
	1994年11月	第三種無災害記録1330万時間(信越半導体・白河)
	1996年 6月	緑化推進運動功労者 内閣総理大臣表彰(信越半導体・白河)
	1996年10月	高圧ガス優良製造所 通商産業大臣賞(信越化学・群馬)
	1997年 6月	危険物安全管理保安推進 消防庁長官賞(信越化学・群馬)
	1997年 6月	危険物優良事業所 消防庁長官賞(日本酢ビ・ポパル)
	1998年11月	高圧ガス優良製造所 近畿通産局長賞(信越半導体・武生)
	1999年 7月	高圧ガス優良製造所 関東経済産業局長賞(信越化学・鹿島)
	2000年 6月	危険物優良事業所 消防庁長官賞(日本酢ビ・ポパル)
	2000年 7月	労働大臣 優良賞(日信化学工業)
	2000年 7月	労働大臣 優良賞(直江津電子工業)
	2000年11月	高圧ガス優良製造所 近畿通産局長賞(信越石英・武生)
	2001年10月	労働衛生管理活動努力賞 厚生労働大臣表彰(信越石英・武生)
	2001年10月	高圧ガス優良製造所 経済産業大臣賞(信越化学・鹿島)
	2002年10月	日本ソーダ工業会 無災害30年特別賞(信越化学・直江津)
	2002年11月	高圧ガス製造優良事業所 近畿経済産業局長賞(福井信越石英)
	2003年 7月	高圧ガス優良事業所 関東経済産業局長賞(信越化学・鹿島)
	2003年 8月	第一種無災害記録700万時間(信越半導体・磯部)
	2003年 8月	第五種無災害記録証(直江津電子工業)
	2005年 7月	安全衛生優良事業所 厚生労働大臣賞(信越化学・鹿島)
	2005年12月	労働安全衛生管理が優秀なマレーシア国内企業5社のうちの1社として、日本の厚生労働省にあたるMinistry of Human Resource, Malaysiaから表彰(SEHシャーラム)
	2007年 7月	長野労働局長優良賞(長野電子工業)

外部評価

FTSE4Good

格付

ムーディーズが信越化学の長期債務格付にAa3を付与

所属団体

(社)日本経済団体連合会
(社)日本化学工業協会
塩ビ工業・環境協会
(社)プラスチック処理促進協会
FEC民間外交推進協会
(財)日本ユニセフ協会など

2008年3月31日現在

■ RC検証について ■

レスポンスブル・ケア(RC)検証について

信越化学はRC活動のさらなるレベルアップを目指し、日本レスポンスブル・ケア協議会(JRCC)によるRC検証(活動の検証および報告書の検証)を受審しました。

RC検証は、「環境・安全に関する日本化学工業協会基本方針」(2005年改訂)および「レスポンスブル・ケア コード*」に基づいて行われています。JRCC会員のRC活動の内容と成果を客観的に評価することによりRC活動の質を高めること、また、検証制度、受審状況を公表することによりRC活動に対する説明責任を果たし、RC活動の信頼性の向上に役立てることを目的としています。

*レスポンスブル・ケア コード:
レスポンスブル・ケアを実施する際の基本的な実施事項を定めたもの。「環境保全」「保安防災」「労働安全衛生」「化学品・製品安全」「物流安全」「社会とのコミュニケーション」の6つの活動分野ごとの事項と、それらをシステムとして運用していくための「マネジメントシステムコード」で構成されています。

