

CSRレポート 2004

住友化学のレスポンシブル・ケア/社会/経済 活動



レスポンシブル・ケアとは、製品の全ライフサイクルにわたって
「環境・安全・健康」を確保する 事業者による自主活動 のことです。
世界47カ国(2004年6月現在)でレスポンシブル・ケアが実施されています。

住友化学

「CSRレポート2004」について

住友化学は、1998年度から毎年、「環境・安全レポート」を発行して、環境・安全活動を中心とするレスポンシブル・ケア活動についての報告を行っています。本レポートはその7回目にあたるものですが、本年より「CSRレポート」と名称を改め、より幅広い企業の社会的責任（CSR: Corporate Social Responsibility）の観点から、社会活動や経済活動についての報告の充実を図っています。

あわせて、お取引先、株主・投資家の方々、地域の方々、学生、NPOなどさまざまな関係の方々に住友化学のCSR活動をより一層理解していただき、親しみやすいレポートとなるよう、主要な取り組みをトピックスとして紹介したり、写真・図版類や小見出しを活用するなどの工夫をいたしました。また、レスポンシブル・ケア活動に関する詳細データは別冊としました。

作成にあたっては、「GRIサステナビリティ・レポート・ガイドライン2002」のほか、環境省の「環境報告書ガイドライン（2003年度版）および「事業者の環境パフォーマンス指標ガイドライン（2002年度版）を参考としました。

お読みになりました後は、ぜひ折り込みのアンケートにお答えいただき、皆様の率直なご意見、ご感想をお寄せくださいますようお願いいたします。

本報告書は、環境パフォーマンスに関し主要連結子会社13社、環境会計は17社（国内14社、海外3社）を対象にしております。

なお、主要連結子会社とは年間売上高が100億円以上の規模で生産部門を有する会社です。

本文中の記述で、「住友化学グループ」と「住友化学」を以下のように書き分けています。

・住友化学グループ：住友化学工業（株）と主要連結子会社13社（但し、P15の環境会計は17社）

・住友化学：住友化学工業（株）1社を表します。

（連結社名等詳細はP14を参照）

報告対象期間：2003年4月1日～2004年3月31日

発行：2004年7月（次回発行予定2005年7月）

目次

サステナブル・ケミストリーを通じてCSRの実現を目指す	1
住友化学の経営方針	2
人と地球と社会のために	2
コーポレート・ガバナンス	2
コンプライアンス	3
「サステナブル・ケミストリー」の推進	4
2003年度CSRハイライト	6
レスポンシブル・ケア活動	8
レスポンシブル・ケア マネジメント	8
レスポンシブル・ケア(RC)とは	8
監査体制	9
トピックス「レスポンシブル・ケア」を支える安全に	
関する研究	10
2003年度のレスポンシブル・ケア(RC)活動結果	12
RC活動における主要な取り組みの目標と実績	12
環境負荷と環境会計	14
生産活動と環境への影響	14
環境会計	15
環境保全への取り組み	16
省エネルギーへの取り組み	16
地球温暖化防止への取り組み	16
PRTR(環境汚染物質排出・移動登録)への取り組み	17
大気汚染・水質汚濁防止への取り組み	18
有害大気汚染自主管理物質の排出削減の取り組み	19
土壌汚染防止への取り組み	19
廃棄物削減への取り組み	19
赤泥削減への取り組み	20
ダイオキシン類排出削減への取り組み	20
PCBの回収・保管・処理	20
オゾン層破壊防止への取り組み	21
LCA(ライフサイクルアセスメント)・	
環境影響評価手法への取り組み	21
グリーン調達への対応	21
安全への取り組み	22
労働安全衛生活動	22
保安防災活動	23
化学品安全活動	24
物流安全活動	25
品質保証への取り組み	26
顧客満足への取り組み	26
社会活動	28
社会の一員として	28
地域との共生	28
社員とともに	32
経済活動	34
事業活動	34
新中期経営計画	35
国際展開	36
第三者の評価	38
第三者審査人のコメント	38
環境経営格付	39

サステナブル・ケミストリーを通じて CSRの実現を目指す

昨今、企業は、単に、業績などの経済的価値の追求にとどまらず、コンプライアンス(企業倫理・社会規範)の遵守、地球環境の保全、適正な雇用の確保、社会貢献の充実などを通じて、応分の「企業の社会的責任(CSR)」を果たしていくことが、今まで以上に重視されるようになってまいりました。住友化学は、社会の持続可能な発展に貢献するため、「環境」「社会」「経済」の三つの領域(トリプル・ボトムライン)において最善を尽くし、当社なりのCSRを遂行してまいりたいと存じます。

住友化学は、銅の製錬に伴って生じる有害物質(SO₂)を除去し、それをを用いて農業に有用な肥料を生産することを目的として発足いたしました。すなわち、「環境問題への取り組みと豊かなくらしづくり」が当社創業の理念でありました。それ以来、当社は、多くの有用な新しい物質を創造して、社会の発展に寄与し、そして信頼を得ることを目指してまいりました。住友化学の経営理念、事業精神にはCSRの考え方が深く根付いていると考えております。

今、住友化学は、化学メーカーとしての特質を生かし、「サステナブル・ケミストリー」を展開しています。このサステナブル・ケミストリーとは、化学技術の革新を通じて、社会にとって有用なものを、より少ない環境負荷のもとに、経済的にもより効率的な形で提供し続けていくというものであります。当社が長年にわたって蓄積した、幅広く高度な化学技術を基に、画期的な技術開発を通じて、社会の持続可能な発展に大きな役割を務めうるものと考えております。

また、「環境」そのものについては、研究開発から製造、流通、使用、廃棄に至る製品の全ライフサイクルにわたって、環境・安全・健康を推進するための自主的活動である「レスポンシブル・ケア」を経営の柱の一つとして、全力を傾注しております。

CSRに関する2003年度の主な取り組みとしては、制度面では、7月に、グローバルにコンプライアンス経営の一層の強化を図るため、これまでの「企業行動指針遵守委員会」を発展的に改組して「コンプライアンス委員会」を設置いたしました。また、生産活動面の具体的な成果としては、従来の生産工程をサステナブル・ケミストリーの観点から見直した気相法カブロラクタム製造設備の運転開始、副生物ができないIPO単産法プラントの始動、全工場・研究所にわたる労働安全衛生マ



ネジメント・システムの確立、アフリカへのマラリア撲滅用蚊帳「オリセット」の製造技術の無償供与、などがあげられます。

さて、住友化学は、2004年4月、新しい中期経営計画をスタートさせました。そのなかには、CSRのより一層の推進を重要な目標の一つとして掲げました。私といたしましては、「コンプライアンスの徹底」「レスポンシブル・ケア活動の積極的推進」「社会的貢献活動の積極的な実行」に重点を置きつつ、業績面の向上をも図り、真に社会から尊敬されるグローバル・ケミカルカンパニーになるよう努力を重ねてまいりたいと存じます。

本レポートは、「レスポンシブル・ケア」活動をはじめ、「社会」「経済」への取り組みをあわせてご報告することにより、当社のCSRの現状をご一覽いただくとするものであります。本年より、昨年までの「環境・安全レポート」から「CSRレポート」に名称と構成を変更いたしました。皆さまより、忌憚のないご意見をいただければ幸いに存じます。

社長

米倉弘昌

住友化学の経営方針

住友化学は、これまで世の中になかった新しい有用な技術や製品を生み出し、提供し続けることによって、人々の豊かなくらしづくりや、私たちの社会や地球環境が抱える問題の解決に貢献してまいります。

人と地球と社会のために

住友化学は1913年、四国の別子銅山で銅の製錬に伴って発生する排出ガスによって生じる煙害を防除するため、煙害の原因である亜硫酸ガスを除去し、それから硫酸と過燐酸石灰という肥料を製造することを当社発祥の事業として発足しました。これにより、煙害を防止して環境問題を解決するとともに、農業生産に有用な肥料を生産することで農産物の収量の拡大に寄与しました。当社はこのように、環境問題への取り組みと豊かなくらしづくりを目的としてスタートしました。

住友化学は発足以来今日まで、時代の変遷にあわせて事業の変革を遂げてまいりましたが、当社の事業は自社の利益のためばかりでなく、お客様やお取引先の利益にもなり、同時に社会の利益にもつながるものでなければならないという理念を経営の根幹としてまいりました。

現在、住友化学は100社あまりのグループ会社とともに、基礎化学、石油化学、精密化学、情報電子化学、農業化学、医薬の6事業を世界規模で展開しています。

住友化学は今後とも、お取引先、株主・投資家の方々、地域の方々など、関係の皆さまの満足と高いご評価をいただけるよう、化学会社としての研究開発力、技術力、良質な製品の供給力を活かして、「人と社会と地球のために」役立ってまいります。

住友化学の事業精神

住友化学は、銅山経営を中心とし300年以上の歴史をもつ“住友家”の事業に源をもっており、その事業経営の根本精神を継承しています。

第1条 わが住友の営業は信用を重んじ確實を旨とし、もってその鞏固隆盛を期すべし。

第2条 わが住友の営業は時勢の変遷、理財の得失を計り、弛張興廃することあるべしといえども、いやしくも浮利にはしり軽進すべからず。

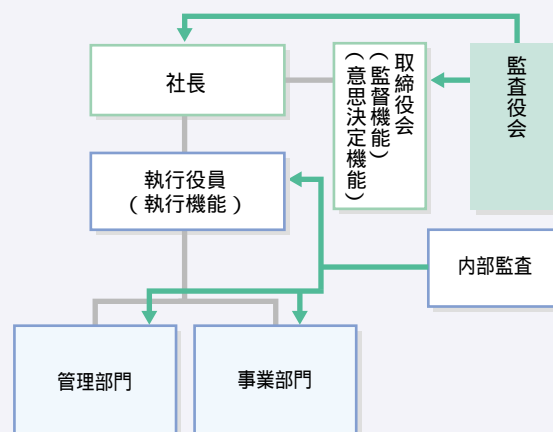
まず、「信用を重んじ確實を旨とし」とは、取引先の信頼、社会の信頼に応えることを最も大切にすることであり、「時勢の変遷、理財の得失を計り、弛張興廃することあるべし」とは、時代の変遷に伴う社会の変化に対応し、機敏かつ果敢に、事業戦略を決定していくということです。ただし、その場合にも、「浮利にはしり軽進すべからず」として、目先の利益のみにとらわれることのないよう、また、十分な調査、検討を行った上で、事業に取り組むよう、強く戒めています。

コーポレート・ガバナンス

コーポレート・ガバナンス体制

住友化学は、変化する社会・経済諸情勢のもと、株主の利益を最大化するとともに、お客様やお取引先、地域の方々など関係の皆さまから、一層のご信頼、ご支持をいただけるよう努めることが、コーポレート・ガバナンスの基本であると認識しており、その充実に努めてきました。今後も、さらなる強化に向け、重要な意思決定の迅速化・業務執行責任の明確化、コンプライアンス体制および内部監査の充実・強化、タイムリー・ディスクロージャーの推進に取り組んでいきます。

コーポレート・ガバナンス体制図



コンプライアンス

住友化学は、従来より業務の遂行に関して法令や社内規程の遵守を図るとともに、レスポンシブル・ケア委員会、独禁法遵守委員会、グループ内部監査委員会等各種委員会のもと、コンプライアンス経営を推進してきました。

コンプライアンスを重視する経営をなお一層徹底するために、2003年7月1日、企業活動における基本的な行動の基準を成文化した「住友化学企業行動憲章」と、その具体的な指針としての「住友化学企業行動マニュアル」を制定し、実施しています。

さらに、連結経営重視の観点から、国内外に事業展開する当社の連結対象グループ会社に対しても、同様のコンプライアンス体制をとるよう求めています。

住友化学企業行動憲章

住友化学は、コンプライアンスと自己責任に基づいた企業活動を行うことを自らの社会的責任と考え、コンプライアンス体制の拠り所となる基本的精神として「住友化学企業行動憲章」を制定しています。

住友化学企業行動憲章

1. 住友の事業精神を尊重し、世の中から尊敬される「よき社会人」として行動する。
2. 国内外の法令を守り、会社の規則にしたがって行動する。
3. 社会の発展に幅広く貢献する、有用で安全性に配慮した技術や製品を開発、提供する。
4. 無事故、無災害、加えて、地球環境の保全を目指し、自主的、積極的な取組みを行う。
5. 公正かつ自由な競争に基づく取引を行う。
6. 健康で明るい職場づくりを心がける。
7. 一人ひとりが、それぞれの分野において、高度な技術と知識をもったプロフェッショナルになるよう、研鑽していく。
8. 株主、取引先、地域社会の方々等、企業をとりまくさまざまな関係者とのコミュニケーションを積極的に行う。
9. 国際社会の一員として、世界各地の文化・慣習を尊重し、その地域の発展に貢献する。
10. 以上の行動指針に基づく事業活動を通じ、会社の健全な発展に努める。

住友化学のコンプライアンス体制と組織

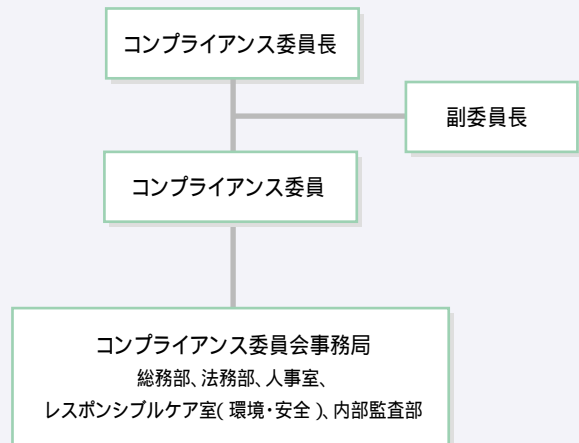
・「住友化学企業行動マニュアル」の制定

法令および企業倫理を遵守し、コンプライアンス経営を推進するために守るべきルールを定めています。社会との関係、顧客、取引先、競争会社との関係、株主・投資家との関係、社員との関係、会社、会社財産との関係の各項目の詳細を記載した同マニュアルを全役員・社員に配布しています。

・コンプライアンス委員会の設置

コンプライアンス重視の経営の確実な実践を監督・支援するために、取締役が業務監視を行うための内部統制システムの一環として設置しています。全社の法令遵守を横断的に調査・監督し、必要に応じて改善勧告を求める使命と権限を有します。

コンプライアンス委員会



・スピークアップ制度の創設

コンプライアンスの違反や違反のおそれがあり、何らかの理由により上司への通常の報告では迅速な問題解決が図れない場合や、そのおそれがある場合のために、通報(スピークアップ)制度を創設しました。本制度があることで違法・不正行為を抑止する効果があるとともに、現実に違法・不正行為があった場合には、本制度を通じて事態の迅速な把握と是正を可能にするため、効果的に自浄作用が働くことが期待できます。

「サステナブル・ケミストリー」の推進

住友化学は、化学技術の革新を通じて、より有用なものを、環境や社会により望ましい形で提供するサステナブル・ケミストリーを通じて、CSRの実現を目指します。



サステナブル・ケミストリーとは

住友化学は、化学企業として、これまで世の中になかった新しい有用な製品を生み出し、提供し続けることによって、豊かなくらしづくりや、社会が抱える問題の解決に貢献したいと願っています。

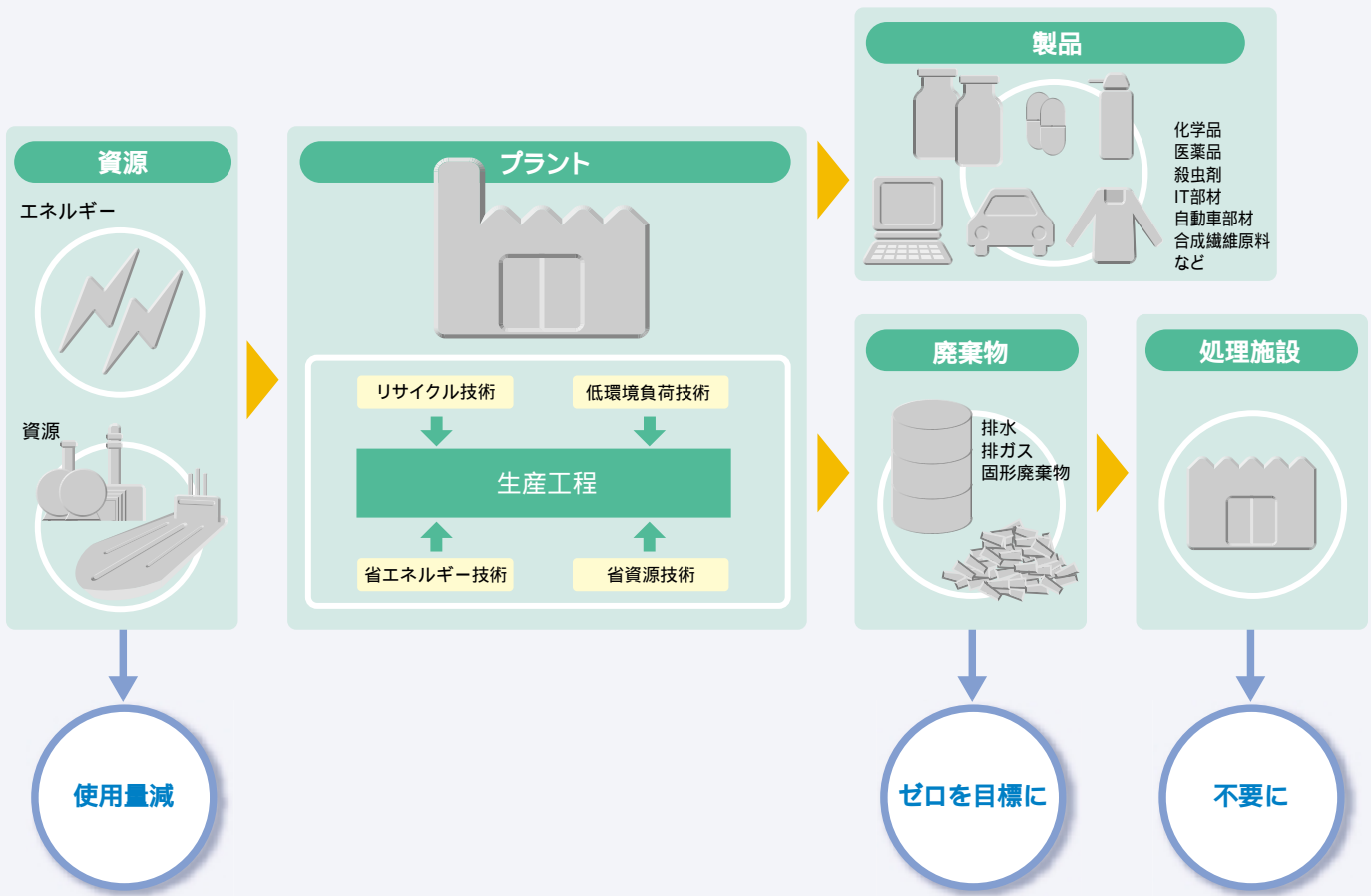
そのために、当社としては、経済的成長の追求、環境・安全・品質保証活動、社会的活動のそれぞれにバランスよく取り組むことによって、CSRを推進してまいります。住友化学はこれらの取り組みを通じて、社会の持続可能な発展に大きな役割を務めることができ、同時に、自らも発展を続け、当社が21世紀を目指す姿である「真のグローバル・ケミカルカンパニー」となることを実現したいと思います。

このような住友化学の取り組みを特徴的に表しているのが、「サステナブル・ケミストリー」の推進です。サステナブル・ケミ

ストリーとは、化学技術の革新を通じて、より有用なものを、環境や社会により望ましい形で提供していくという考え方です。

具体的には、サステナブル・ケミストリーは、省資源、省エネルギーだけでなく、健康や環境に有害な原料、製品、副生成物などの使用と発生を減少、あるいはゼロにするような、画期的な化学技術を新たに開発し、適用していくことです。住友化学は、21世紀の化学企業として、サステナブル・ケミストリーを追求しています。人類と社会の持続可能な発展のために、住友化学は、製造工程をはじめ、製品のライフサイクルのあらゆる段階で、また企業活動のあらゆる場面で「環境」「社会」「経済」に配慮するサステナブル・ケミストリー企業を目指します。

サステナブル・ケミストリーの製造プロセス



グリーンプロセス、クリーンプロダクトの開発

社会に有用な化学製品を生産するためには、貴重な資源とエネルギーを投入する必要があり、また生産の過程で、目的としない製品(副生成物)が同時に産出されたり、廃棄物や有害物質が発生したりすることがあります。従来の考え方では、これらは有用な製品を得るため避けられないこととして、そのうえで化学企業は、大量生産に伴う大量の廃棄物と有害物質をどのようにして処理し、健康への脅威と環境への負荷を少なくするかに焦点を当て、公害防止技術を高度化させてきました。その結果、わが国の環境負荷低減技術は世界をリードしています。

住友化学は、さらに一歩を進め、サステナブル・ケミストリーの観点から、「グリーンプロセス」の開発や「クリーンプロダクト」の生産に積極的に取り組んでいます。当社の指向するグリーンプロセスは、そうした廃棄物や有害物質の発生、副生成物の産

出を減少させ、究極的にはゼロにし、省資源、省エネルギーを進めるために、製造工程そのものを革新するものです。廃棄物や有害物質の浄化や回収から発想を変え、高度な技術により「不要なものをはじめから産出しない」ことを狙うものであり、重要な戦略的エコデザインの一つでもあります。住友化学は、化学合成のカギを握る機能性触媒のたゆまない研究・開発と、長年蓄積してきた商業プラントへの応用技術により、大幅な省エネルギー、省資源、大気・水域への環境負荷の低減、廃棄物発生量の低減を実現する画期的なグリーンプロセスの開発に数多く成功しています。また、従来製品と同じ用途に使え、より環境・安全・健康に配慮したクリーンプロダクトの開発・生産も積極的に進めています。

2003年度CSRハイライト

新プロセス「気相法カプロラクタム製造設備」が運転開始

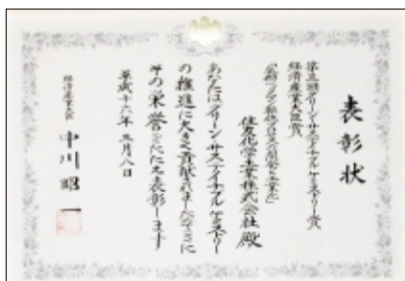
サステナブル・ケミストリーを追求した気相法カプロラクタム製造設備が、2003年2月17日、愛媛工場において商業運転を開始しました。新しいプラントは、当社が開発した気相ベックマン転移プロセスと、イタリアのエニケム社が開発したアンモキシメーションと呼ばれるプロセスとを組み合わせた新製法により、年産6万5千トンのカプロラクタムを製造する能力を持ちます。従来法では大量に生成する硫酸を全く副生せず副生物は水だけで、原料は大幅に削減でき、製造工程が大幅に短くなり、第一工程のアンモキシメーションおよび第二工程の気相ベックマン転移工程ともにいずれの触媒もそのまま地球に戻せるシリカ系である、極めてエコ・フレンドリーな製造設備です。

カプロラクタムは、最も身近な合成繊維の一つであるナイロン6の原料です。ナイロン6は、その約70%が繊維に、約30%が工業材料としてエンジニアリングプラスチックやフィルムとして使用されています。



グリーン・サステナブルケミストリー賞「経済産業大臣賞」受賞

2003年2月より愛媛工場で商業運転している気相法カプロラクタム製造プロセスが、第3回グリーン・サステナブルケミストリー賞「経済産業大臣賞」を受賞しました。グリーン・サステナブルケミストリーネットワーク(社)日本化学工業協会など22団体が構成)主催のこの賞は、「人と地球にやさしい化学」に対して授与されるもので、副生物を発生しない革新的なプロセスが産業の発展に貢献したとして評価されました。



高い経済性と環境優位なPO単産法プラントが始動

独自開発の「プロピレンオキシド(PO)単産法プラント」が、2003年5月千葉工場で商業運転を始めました。同プラントの大きな特長は、高い経済性に加え、省エネルギー、排水・排ガスの削減により周辺への環境負荷を極力抑えたところです。従来の塩素法では塩素を含む廃棄物や排水が発生しましたが、当社法では併産物がなく環境負荷も低いプロセスが実現できました。



NEDOが実施する省エネルギーの共同研究を受託

住友化学は、富士石油株式会社、千代田化工建設株式会社との3社で、新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)が実施する「エネルギー使用合理化技術戦略的開発」事業について、2003年度公募の「実証フェーズ」への提案を行い、共同研究として受託しました。千葉地域で実施した「ピンチテクノロジーによる工業地域のエネルギー共有技術の研究開発」では、今まで空気中に逃がしていた排熱を回収・共有し、さらに電力回収を併用すれば、原油換算で年間数万トン単位で省エネルギーを達成し、CO₂削減に大きく寄与することを確認しました。



千葉工場

「オリセット」蚊帳でマラリア撲滅を推進

蚊が媒介するマラリアで、アフリカでは年間100万人以上が亡くなっています。住友化学は、世界保健機構(WHO)などが進める、アフリカでのマラリア防圧作戦のパートナーとして、同機構より認定を受けた長期残効型の防虫剤含浸蚊帳(LLIN)の製造技術を、タンザニアの蚊帳メーカーA to Z Textile Mill社へ無償供与しました。「オリセット」蚊帳は、蚊帳を織る糸の原料の樹脂に防虫剤を練り込んであるため、洗濯しても有効成分がにじみ出てきて効果が長期間持続します。今回の技術供与は、現地での大量生産を目指し、早期に安価での普及を図るためのものです。



労働安全衛生システム(OSHMS) 全社に着実に浸透

住友化学は、全工場・研究所でOSHMSの構築を完了し、2003年度より運用を開始しました。これにより、全社一丸となって労働安全衛生を推進できる体制が整いました。また、千葉工場では2003年5月に中央労働災害防止協会より「JISHA方式適格OSHMS基準」の認定を受けました。今後、他の工場・研究所も本認定を取得していく予定です。

「環境経営格付」で「グリーントップランナー」の最上位の評価

特定非営利活動法人「環境経営学会」の関連機関である「環境経営格付機構」による2003年度の「グリーントップランナー」に、住友化学が選定されました。この環境経営格付は、「環境保全への取り組み」のみならず、「経営の健全性」および「社会面での取り組み」の3分野における企業の環境経営度(サステナブル・マネジメント)を審査対象としている点に特徴があり、わが国におけるCSRの一つの指標にもなっています。当社の格付評価の結果は、グリーントップランナーの最上位に位置するものでした。



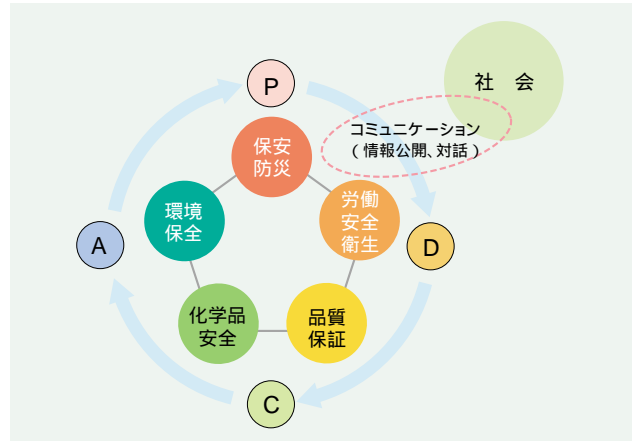
「レスポンスブル・ケア」マネジメント

レスポンスブル・ケアとは、製品の全ライフサイクルにわたって「環境・安全・健康」を確保し、対話を通じて社会からの信頼を深めていく、事業者による自主的活動

レスポンスブル・ケア(RC)とは

品質、安全、環境に関する経営基本方針

住友化学では、1994年4月に「品質、安全、環境に関する経営基本方針」を、翌1995年1月にはこの方針を具体化するため「レスポンスブル・ケア活動方針」を制定し、目標および実施項目を明確にしました。「品質、安全、環境に関する経営基本方針」においては、社長のコミットメントとして、当社として取り組む最優先事項「顧客重視」「無事故・無災害」「原料・中間品・製品の安全性重視」「製品のライフサイクルでの環境負荷の低減に努めること」を明確にし、これを全従業員が認識し、法を遵守し、常に改善に努めることを表明しています。

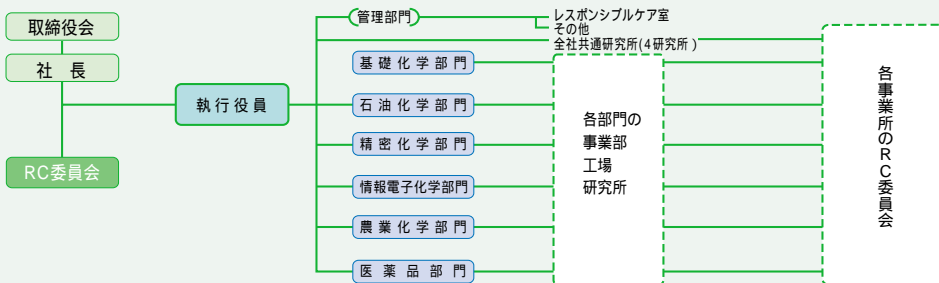


レスポンスブル・ケア活動体制

レスポンスブル・ケアを長期的視野から総合的かつ効率的に推進するため、「レスポンスブル・ケア委員会(RC委員会)」を設置しています。「RC委員会」は、レスポンスブル・ケア委員長のもとに、社内の6事業部門を統括する役員、管理部門(総務、法務、人事、IR・広報、技術・経営企画、経理、購買物流、レスポンスブル・ケア)の統括・担当役員ならびに各工場の工場長から構成されています。

務、法務、人事、IR・広報、技術・経営企画、経理、購買物流、レスポンスブル・ケア)の統括・担当役員ならびに各工場の工場長から構成されています。

組織概要



品質、安全、環境に関する経営基本方針
2000年6月29日
(1994年4月1日制定)

当社は、住友の事業精神にのっとり、人類生存の基盤を支え、社会の発展に幅広く貢献する製品を開発、生産、供給することを使命とし、創業以来、「顧客重視」「無事故無災害」「社会との共存共栄」を経営の基本理念とし活動してきた。

このような理念に基づいて、当社は研究開発、生産、物流、販売など事業活動のあらゆる段階において、品質、安全、環境に関し以下の事項を最優先事項として取り組む。

1. 顧客が満足しかつ安心して使用できる品質の製品とサービスを提供する。
2. 無事故・無災害の操業を続け、従業員と地域社会の安全を確保する。
3. 原料、中間品、製品の安全性を確認し、従業員、物流関係者、顧客、一般消費者などの関係する人々への健康障害を防止する。
4. 製品の開発から廃棄に至るまで製品の全生涯にわたり、環境負荷の評価と低減を行い、環境保護に努める。

全部門、全従業員はこの方針の重要性を認識し、法令および規格を遵守することはもとより、常に改善に努められたい。

住友化学工業株式会社
社長 米倉弘昌

レスポンスブル・ケア活動方針
1995年1月制定
レスポンスブル・ケア委員会

目 標

1. 無事故、無災害の達成による安定操業の確保および作業環境の整備。
2. 自主活動に基づく環境負荷の評価と低減につとめ社会との共生を図る。
3. 製品のライフサイクルを通じて「環境・安全」に関する技術の向上につとめ事業の発展に貢献する。

実施項目(方法)

1. 国内外および所属する団体等の「環境・安全」に関する規制を遵守することはもとより、その活動に協力し、自主的かつ継続的な環境・安全管理水準の向上を図り国際的水準を確保する。
2. 組織および諸規定を整備し、責任分担の明確化を図り、常に最新の制度として運用する。
3. レスポンスブル・ケア監査により、「環境・安全」に関する管理の具体的計画、実施、改善および実行を図る。
4. 社員の「環境・安全」に関わる必要な教育、訓練を実施し、意識向上を図ることにより効果的にレスポンスブル・ケア活動を推進する。
5. 研究開発、製造、物流、廃棄の各段階で環境負荷を低減する技術と製品の開発を行い事業の発展を図り社会的要請に応える。
6. 関連会社(海外含む)協力会社のレスポンスブル・ケア活動への支援を行う。

のことです。活動の内容は、大きく「環境保全」「保安防災」「労働安全衛生」「化学品安全」の4分野に分類されます。住友化学は、この活動の中に「品質保証」の分野も加えて活動しています。

監査体制

レスポンスブル・ケア監査(RC監査)

RC活動では、PDCAサイクル(Plan・Do・Check・Action)を回しながら活動のレベル向上を図っていますが、こうした活動が的確に行われていることを確認するためにRC監査を定期的を実施しています。住友化学は、環境、安全、PL(製品安全)の各専門家が行う「専門監査」と、RC委員会の委員を団長とする監査団が経営的視点で行う「全体監査」の2種類の監査体制をとっており、異なる視点から監査を実施しています。2003年度のRC監査は下記の日程で実施し、各事業所ごとに監査結果を基に是正処置や予防措置から継続的改善を着実に実行しています。

レスポンスブル・ケア監査

名称	専門監査		
分野	環境監査	安全監査	PL監査
内容	各分野の専門家によるシステム・運用の監査		
対象	住友化学の事業所 (工場・研究所)	住友化学の事業部門、物流中継所 グループ会社	

名称	全体監査
内容	住友化学役員による経営的視点の監査

↓

内容	是正および予防措置による継続的改善活動へ
----	----------------------

工場・研究所のRC監査実績

	愛媛地区	千葉地区	大阪地区	大分地区	三沢地区	筑波地区
全体監査	8月22日	11月14日	8月27日	10月24日	9月05日	7月18日
専門監査	7月10 ~11日	8月07 ~08日	6月26 ~27日	9月11 ~12日	7月24 ~25日	6月13日

2003年度の監査を振り返って

レスポンスブルケア室(RC戦略・監査)

おか いにしえ
岡古 部長*に聞く

*2004年6月時点

2003年度レスポンスブル・ケア監査の総括をお願いします。



2003年度は、愛媛地区をはじめとする5地区(工場・研究所)と筑波地区研究所、および本社の5事業部門すべて、グループ会社に関しては、国内8社、国外2社を対象に行いました。なお、住友化学の6地区(工場・研究所)については、専門監査と全体監査を行いました。監査の総括としては、当社に関しては、RC活動の実施状況は良好でしたが、改善すべき事項として数十件の指摘をしました。グループ会社に関しては、2003年度は二巡目となり、チェック項目の拡充等で従来よりも踏み込んだ監査を行いました。各社とも、RC活動の向上が見られ、グループとしてのレベルは着実に向上しているといえます。

監査のどの部分をもっともRC活動に機能しているとお考えですか。

RC監査の有効性については、レスポンスブル・ケア活動の基本であるPDCAを確実に回す観点から見れば、C:(Check)機能が大きく、グループ会社に対しては、Check機能に加えて、レスポンスブル・ケア活動の支援としての機能も大きいものです。主要な目標に対する達成状況は総合的には良好でした。

監査チームは、監査のパフォーマンスを向上させるためにどのようなことを徹底させていますか。また、監査員の資質向上のためにどのような点をブラッシュアップしていますか。

監査の効率化のために、監査手順の標準化(システム化)、事前の調査(チェックリスト)の充実、監査への専門家(研究者)の参加による監査の充実などを継続的に進めています。また、監査員の資質向上対策としては、外部機関による監査員研修受講や内部監査へのオブザーバー参加による研修などを行っています。

トピックス「レスポンスブル・ケア」を支える安全に関する研究

住友化学は、「安全をすべてに優先させる」という基本理念のもとに、さまざまな安全に関する研究に取り組んでいます。

人と環境への安全性を世界トップレベルで研究

～生物環境科学研究所担当 中塚巖執行役員に聞く

「安全性研究では世界トップレベルと伺いましたが・・・」

生物環境科学研究所は、現在約200名ほどのスタッフを抱えています。多様な専門性を有する研究員が安全性にかかわるさまざまな分野で最先端の研究に取り組んでいます。「安全をすべてに優先させる」という住友化学の基本理念のもと、ライフサイエンス分野の先端技術を取り入れることによって、より正確に、より深く、より効率的に、人と環境に対する安全性を追求しています。

「最近、特に力を入れている分野をお聞かせください」

従来から地道に分子レベル、遺伝子レベルの毒性研究に取り組んでいましたが、最近のゲノムサイエンスの急速な進歩に伴い、住友化学ではゲノムレベルでの毒性研究の重要性に着目し、ゲノム毒性学(トキシコゲノミクス)の研究に取り組んでいます。分子生物グループで研究していますが、原理は毒性物質により共通的に変動する遺伝子群を特定し、化学物質による遺伝子発現の変化をデータ解析することによって、毒性を予測するものです。これまで困難であった、毒性メカニズムの解明に役立ち、また、短時間に、効率的に毒性を評価できる画期的な方法となる可能性があり、各方面から強い期待が寄せられています。現在、国家プロジェクトであるNEDO(新エネルギー・産業技術総合開発機構)の「化学物質総合評価管理プログラム」の「高精度・簡易有害性(ハザード)評価システム開発」プロジェクトに参加して中心的に研究をリードしております。

「その他にはどのような成果があげられますか?」

私共が長年研究してきましたものに核内レセプターがあります。このレセプターは細胞の核内にあり、内分泌ホルモン類と結合して生体の多様なホルモン作用を引き起こすため、毒性研究の重要なターゲットとして早くから注目していました。レセプ

ター研究の長年の蓄積が内分泌攪乱物質の評価をはじめさまざまな分野で活かされています。このレセプター技術を、ダイオキシン類の簡易測定技術として応用したのが、「Ahルシフェラーゼアッセイ」と名づけた生物検定法です。ダイオキシン類がダイオキシンレセプター(AhR)と結合するとレポーター遺伝子(ルシフェラーゼ)が発現され、その量をルシフェリン/ルシフェラーゼ反応によって、測定するものです。この方法は、従来のダイオキシン類分析法と比べて、簡便であり、大幅な分析時間の短縮とコストの低減が期待されるものです。現在、環境省と国土交通省で公定法としての可能性を評価中です。

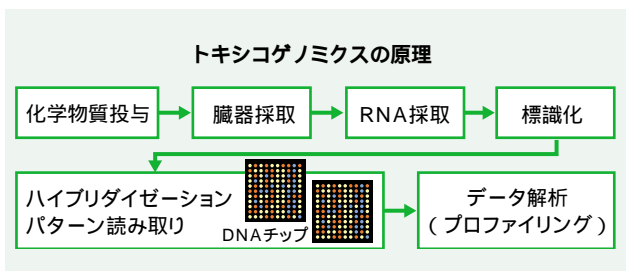


「毒性評価というテーマ以外には、どのような研究成果がありますか?」

室内でハエ・蚊用エアゾール等の防疫薬を噴霧した時の、薬剤の居住者への曝露量を予測するシミュレーションモデルを環境グループが確立しました。環境をエアゾール粒子、空気、内装材(床・壁・天井)に分類し、環境ごとに、噴霧された薬剤の拡散、分解、粒子系の変化、付着等のパラメータを設定し、薬剤の挙動を分配圧力で記述した微分方程式により予測する画期的な手法です。室内空気質問題に関連する学会でも発表したところ、世界中の研究者に大変興味を持っていただきました。

「最後に今後の抱負をお聞かせください」

21世紀においてもわれわれの食、健康、環境、生活の向上への要求は不変です。そのことは農業や医薬品のみならずさまざまな種類の有用な化学品があってはじめて達成されると思います。弊社のこれらの有用な化学品の安全性を科学的に正しく評価していくことが生物環境科学研究所のミッションですが、そのためには、世の中の動きおよび関連する科学技術の動向をしっかりと見定め、評価技術で最先端を走りつづけることが大切です。また、社会との合意形成も重要な課題で、そのような面についても研究してまいります。



最先端の「レスポンシブル・ケア」生産技術を探求

～生産技術センター所長 石丸裕理事に聞く

「生産技術センターの役割についてお聞かせ下さい」

生産技術センターは、新規プラント建設や既存生産プラントの改善にあたり、工業化プロセスの研究を行うプロセスグループおよび生産加工技術グループと、その技術的支援および工場における生産活動の支援を行うプロセスシステム技術、材料・設備技術、安全工学、環境技術等の専門技術グループから構成されています。特に、安全工学研究や材料設備研究では国内トップレベルの充実した研究設備と実績を有しています。

同センターでは、ラボにおける基礎研究から工業的生産へのスムーズな橋渡しの役割を担っています。最新の科学的知見と生産技術を駆使して最も合理的なプロセスの検討を行い、パイロットプラントでの実験や、コンピュータによるシミュレーション解析等を経てプロセスの確立と基本設計を行います。この過程で、化学物質、プロセス、設備等の安全面やライフサイクルコスト、省エネ、省資源、排出負荷、廃棄物等の環境面に対しても、さまざまな角度から検討、評価を行い、最適な技術が採用されることとなります。また、商業プラント立ち上げ後の安定運転への対応や、運転中のプロセスや設備の状況のモニタリングの実施、データベース化によるデータの蓄積・評価も重要な役割となります。



「生産技術センターが深くかかわった最近の代表事例をご紹介します」

一つめは、積年のノウハウの結晶である気相法カプロラクタム製造設備です。これは、基礎研究部門における20年来の研究・開発が実を結んだゼオライト新触媒を用いた画期的な製造プロセスです。原料として硫酸を必要とせず、それ故に硫酸を副生しないことが、このプロセスの最大の特長です。既存のプ



ロセスでは製品1トン当たり1.6～4トン相当の硫酸を副生し、この処分が経済的にも環境的にも悩みの種でした。また腐食性の高い硫酸を反応に利用しないということ

で材料の低グレード化が可能となり、設備コストが約3割削減され、システムの簡略化も図ることができました。

新触媒の性能を最大限に活かすための流動床反応技術・精製技術の確立と併せて、劣化した触媒の連続再生利用や、わずかに副生する廃油のプラント内での燃焼・熱回収などにより、当社の目指す「サステナブル・ケミストリー」を実践することができました。また、新しいプロセスということで早い段階からお客様とのコミュニケーションを密に開発を進め、そのニーズにお応えできる品質の製品をトラブルなく提供することができました。なお、この開発に関して、おかげさまで第3回グリーン・サステナブルケミストリー賞「経済産業大臣賞」を受賞しました。

もう一つの代表事例は、塩素の再利用を実現した、約8年をかけて開発した塩酸酸化プロセスです。塩ビモノマーの製造過程やウレタン原料であるイソシアネート類の製造過程で副生する塩酸は、供給過剰状態でこれまでは処分に困っていました。この度、新しい触媒を使用して塩酸を有用な塩素に転換する新プロセスを開発し、2003年5月から約10万吨/年規模の商業プラントで採用され、稼動を始めました。このプロセスの安全・環境面での特長は、塩酸を塩素に転換して工場内で再利用できる、同プロセスでの反応が発熱反応なので、この熱を熱源に利用することにより省エネが図れる、腐食性の高い塩酸プロセスに対して設備材料面・構造面で高い安全性と経済性を有する、などがあげられます。同プロセスに対するお客様のニーズは非常に高く、北米やアジアを中心に幅広い需要が見込まれています。

今後も、住友化学の目指す「サステナブル・ケミストリー」の実現のため、経済性、安全性、環境性をプロセス技術と専門技術の両側面からサポートし、レスポンシブル・ケア生産技術を探求していきます。

2003年度のレスポンスブル・ケア(RC)活動結果

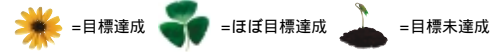
住友化学は、環境保全、保安防災、労働安全衛生、化学品安全、品質保証、監査の各分野で、それぞれ取り組み項目と目標を定め、RC活動を推進しています。

以下には、環境保全、安全、品質保証の活動における主要な取り組み目標と実績を示します。

RC活動における主要な取り組みの目標と実績

主要な環境保全・安全・品質保証の取り組み状況

	キーワード	ターゲット	取り組みの視点
環境保全	地球環境保全	温暖化防止	CO ₂ 排出量の削減
		オゾン層破壊の防止	フロン排出の抑制
	循環型社会構築	省エネルギー	エネルギー使用効率の改善
		廃棄物削減	廃棄物発生量の削減、再資源化の推進
	生活環境の保全・健康被害の防止	PRTRの適切な対応	PRTR対象化合物のリスク管理の推進
		土壌・地下水汚染防止	土壌・地下水汚染のリスク管理の推進
		PCB対策	PCB廃棄物の適正な保管と処分
安全	労働安全衛生の推進	労働災害発生 of 未然防止	OSHMSの運用による労働災害の潜在的危険性の低減
	保安防災活動の推進	重大災害の未然防止	プロセスに係るリスクの低減
	化学品の安全管理の推進	化学品の安全性確保	化学物質の安全情報の充実と適正管理
品質保証	品質保証活動の推進	品質問題の発生防止	顧客からの品質情報(苦情・要望)の適正管理



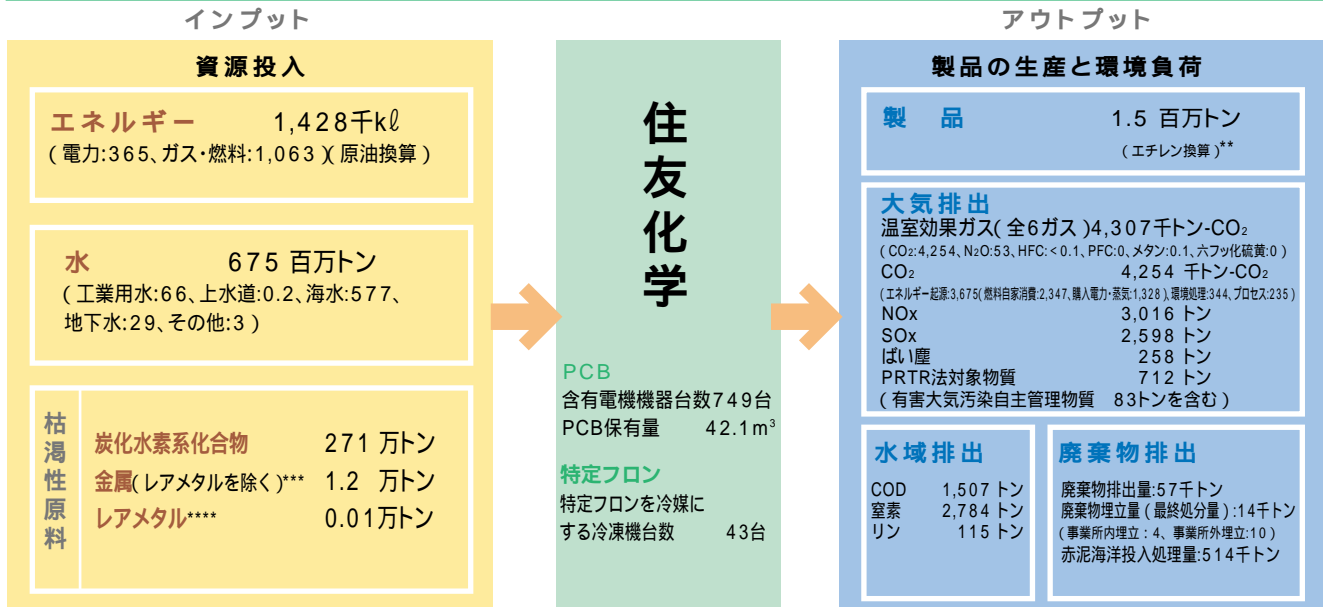
目標	2003年度の実績	達成度
自家消費する化石燃料由来の2010年度のCO ₂ 排出原単位を10%改善(対1990年度比)	<ul style="list-style-type: none"> ・前年度比0.8%の改善 ・1990年度比では8.9%の改善 	
2025年度までに特定フロンを冷媒とする冷凍機の使用を全廃	<ul style="list-style-type: none"> ・特定フロン冷凍機2台廃止 ・中長期の冷凍機更新計画策定 ・冷媒漏れトラブルなし 	
エネルギー消費原単位を毎年1%改善	<ul style="list-style-type: none"> ・前年度比0.7%の改善 ・1990年度比では11.8%の改善(達成率96.7%) 	
<ul style="list-style-type: none"> ・2010年度の産業廃棄物の埋立量を85%削減(対1990年度比) ・2005年度の赤泥の海洋投入処理量を10%削減(対2000年度比) 	埋立 <ul style="list-style-type: none"> ・前年度比21.6%の削減(1990年度比では67.9%の削減) 海洋投入処理 <ul style="list-style-type: none"> ・前年度比1.1%の削減(2000年度比では6.7%の削減) 	
2010年度のPRTR法調査対象物質の総排出量(大気・水域)を50%削減(対2002年度比)	PRTR法調査対象物質の総排出量は前年度比12.2%の削減	
有害物は敷地境界外へ拡散させない。また敷地内は管理状態に置く。	<ul style="list-style-type: none"> ・土壌汚染調査・評価および必要修復をほぼ完了 ・地下水のモニタリングの結果、有害物が敷地外へ拡散していないことを確認 ・地下水のモニタリング継続 	
PCB廃棄物の適正な回収・保管に努め、2014年3月までに処理を完了。	PCB廃棄物の嚴重かつ適正な回収・保管を継続	
社員および協力会社の休業災害ゼロを達成する。 労働災害度数率:0.1以下 労働災害強度率:0.01以下 $\left\{ \begin{array}{l} \text{労働災害度数率} = (\text{休業災害被災者数} / \text{延べ労働時間}) \times 100\text{万} \\ \text{労働災害強度率} = (\text{労働損失日数} / \text{延べ労働時間}) \times 1,000 \end{array} \right\}$	社員休業災害4件、協力会社休業災害2件発生し、目標は未達成となりました。 社員 : 労働災害度数率0.39 労働災害強度率0.553 協力会社: 労働災害度数率0.22 労働災害強度率0.001	
重大災害の発生ゼロを達成する。	<ul style="list-style-type: none"> ・プロセスの危険性評価と安全対策の実施 ・長期耐震改修計画の見直し ・防災アセスメント適用指針の改訂 	
化学品の環境への影響を評価するリスクアセスメントの実施	74件の化学品のリスクアセスメントを実施	
有害性情報の報告システムの整備(改正化審法対応)	社内外で実施した毒性試験の有害性情報について、今回新たに化審法報告システムを構築	
顧客品質情報管理システム(QIS)の運用遵守	QISへの登録推進に向け、システム改善の継続実施と部門内の啓蒙を実施	

環境負荷と環境会計

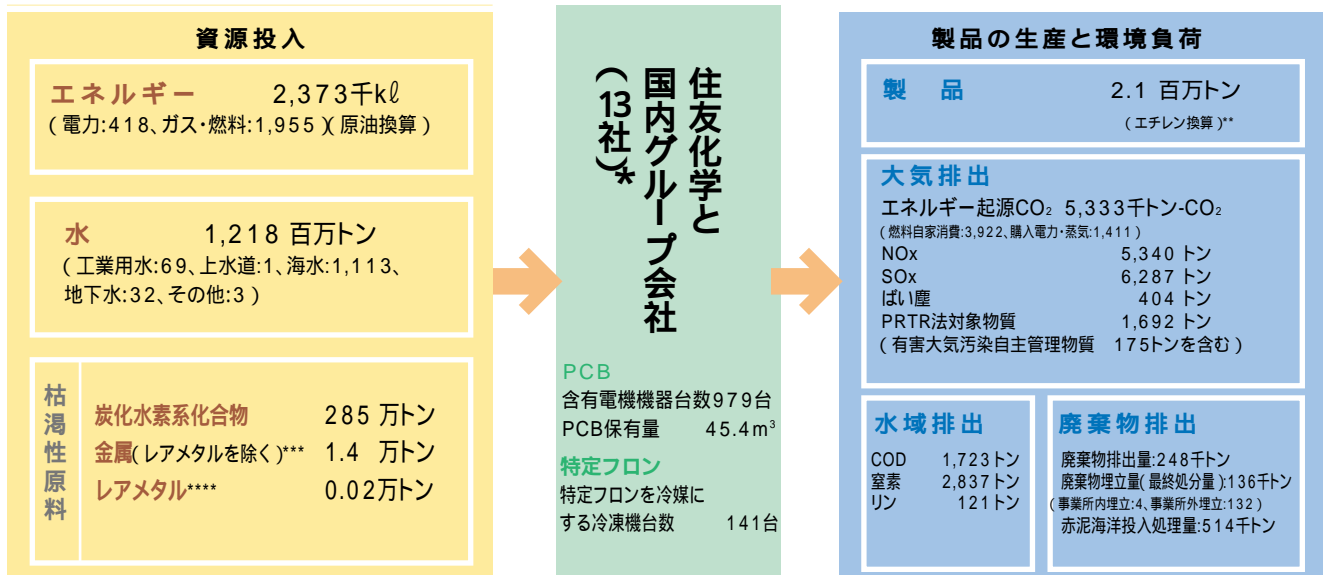
住友化学は、環境保全、化学品安全を重要な経営課題と位置づけ、経営トップがコミットし、全従業員に徹底しています。2002年度より国内グループ各社を含めた連結の環境パフォーマンスデータを集計しています。また、環境保全にかかわる投資・費用と効果を定量的・継続的に把握し、環境投資と効果を評価する「環境会計」を2000年度より導入しています。2003年度の結果は次のようになりました。

生産活動と環境への影響

単体ベース



連結ベース



* 国内グループ会社13社の会社名は以下のとおり
 住友製薬株式会社、広栄化学株式会社、田岡化学株式会社、住友共同電力株式会社、住化ファインケム株式会社、住化カラー株式会社、日本メジフィジックス株式会社、千葉ポリエチレン有限会社、日本エイアンドエル株式会社、サーモ株式会社、三善加工株式会社、カイト化学工業株式会社、新エスティアテクノロジー株式会社
 ** 生産品目によっては重量ベースでの取りまとめが困難なものがあるため、一定の条件を仮定し推算しました。
 *** 金属:鉄、金、銀、銅、亜鉛、アルミニウム、鉛、白金、チタン、パラジウム、ガリウム、リチウムの12金属を集計対象にしました。
 **** レアメタル:供給構造が極めて脆弱で国家備蓄を行っている以下の7金属を集計対象にしました。
 ニッケル、クロム、タングステン、コバルト、モリブデン、マンガン、バナジウム

環境会計

住友化学は、環境保全にかかわる投資・費用と効果を定量的・継続的に把握し、環境投資と効果を評価する「環境会計」を2000年度より導入しました。

【導入目的】

- (1) 環境保全活動を数値的に把握することによる活動の効率化
- (2) 長期的な視野による継続的な環境対策の意思決定
- (3) 情報開示による企業のさらなる透明性

【環境会計のポイント】

- (1) 集計範囲：住友化学および国内外グループ会社17社
- (2) 対象期間：2003年度(2003年4月1日～2004年3月31日)
- (3) 分類：環境省のガイドラインを参考
- (4) 第三者審査：あずさサステナビリティ株式会社による審査実施
- (5) 連結ベースの集計は、主要連結子会社17社(国内14社、海外3社)を対象(なお、2002年度は国内13社、海外3社の計16社でした)

【環境会計実績】

2003年度の住友化学グループ連結の環境会計は、投資額88億円、費用217億円、経済効果45億円となりました。なお、経済

効果は、省エネルギー、省資源およびリサイクル活動によるもので、確実な根拠に基づいて算出されるものに限定しました。

住友化学単体では、2002年度に比べて、投資額は14億円、費用は11億円増加しました。投資額の増加は、「気相法カプロラクタム」および「PO単産法」プラントへの投資によるものです。費用では、これらのプラントが商業運転開始したことにより、環境設備の減価償却費や材料・用役費が大幅な増加になりました。一方、費用のうち、環境損傷コストが11億円減少しましたが、これは土壌汚染の調査・修復がほぼ完了したためです。経済効果は、2002年度に比べ、16億円増加しました。上記の2プラントによる省資源効果13億円と千葉工場での熱回収が大部分を占める省エネルギー効果3億円によるものです。

連結ベースでは、投資額が54億円、費用が21億円増加しました。投資額の大幅な増加は、住友化学単体の増加とグループ会社の火力発電所での燃料転換に伴う環境対策設備(脱硝設備等)への投資によるものです。費用の増加は、住友化学単体の増加と本設備の減価償却費や材料・用役費の増加および対象グループ会社が1社多くなったことによる増加3億円によるものです。経済効果は、16億円増加しました。これは、住友化学単体の経済効果が反映されたものです。

環境保全コスト

(単位:億円)

分類	主な取り組み内容	2003年度				2002年度				
		住友化学単体		連結ベース		住友化学単体		連結ベース		
		投資額	費用額	投資額	費用額	投資額	費用額	投資額	費用額	
事業エリア内コスト		40	105	85	164	24	86	29	135	
内訳	環境対策コスト	大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音防止、悪臭防止、地盤沈下防止等	(11)	(61)	(53)	(99)	(13)	(54)	(17)	(82)
	地球環境保全コスト	温暖化防止、オゾン層破壊防止等	(0)	(2)	(0)	(2)	(2)	(4)	(2)	(5)
	資源循環コスト	省資源・省エネルギー、節水・雨水利用、廃棄物処理・減量・削減・廃棄物のリサイクル等	(29)	(42)	(32)	(63)	(10)	(28)	(11)	(48)
上・下流コスト	グリーン購入、製品等のリサイクル・回収・再商品化・適正処理、容器包装等のリサイクル費用、環境保全対応の製品・サービス	0	0	0	2	0	0	0	2	
管理活動コスト	環境教育、環境マネジメントシステム運用、環境負荷監視・測定システム、環境組織運用等	0	6	0	8	0	5	0	8	
研究開発コスト	環境安全を配慮した製品の開発、省エネルギープロセスの検討業務等	3	30	3	31	4	27	4	29	
社会活動コスト	自然保護・緑化・美化・景観保持、地域住民の環境活動支援、環境保全を行う団体等への支援、環境関連の拠出金・課徴金等	0	5	0	9	1	5	1	9	
環境損傷コスト	汚染・自然破壊等の修復、環境損傷に対するコスト等	0	3	0	3	0	14	0	14	
計		43	149	88	217	29	138	34	196	

経済効果

(単位:億円)

効果の内容	2003年度		2002年度	
	住友化学単体	連結ベース	住友化学単体	連結ベース
省エネルギーによる費用削減	7	7	3	4
省資源による費用削減	19	23	6	8
リサイクル活動による費用削減	12	16	14	17
計	38	45	22	29

環境保全への取り組み

住友化学は、身近な生活環境から地球環境の保全まで幅広く対応し、着実に成果を上げています。

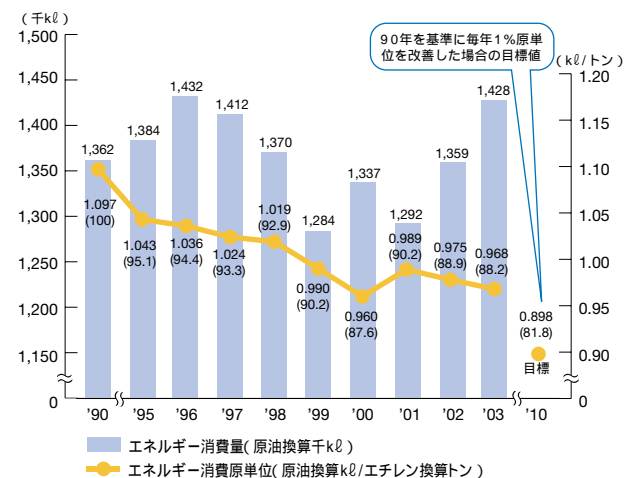
省エネルギーへの取り組み -- エネルギー消費原単位は前年度比0.7%の改善

住友化学は、「年平均1%以上のエネルギー消費原単位の改善」の目標達成に向け、運転方法の改善、排熱回収、機器効率の改善、コージェネレーションシステムの導入、さらには高性能触媒の開発による新プロセスや既存プロセスの合理化等に取り組んでいます。

2003年度のエネルギー消費量は生産量の増加により、前年度比5.1%増の1,428千 ℓ -原油となりましたが、種々の省エネルギー対策(エチレンやBTXの排熱回収ほか)の実施により、エネルギー消費原単位は前年度比0.7%改善しました。

1990年度のエネルギー消費原単位指数を100とした場合、2003年度は目標87.8に対して実績88.2となり、達成率は96.7%でした。

エネルギー消費量とエネルギー消費原単位



(注) ()内の数値は指数値です(90=100)
2002年度のデータは、精度向上を図り、修正しました。

地球温暖化防止への取り組み -- 自家消費する化石燃料のCO₂排出原単位は前年度比0.8%の改善

住友化学は省エネルギーを推進し、二酸化炭素の排出量抑制に努め、「自家消費する化石燃料由来の二酸化炭素排出原単位を2010年度までに1990年度比10%改善」を目標としています。2003年度の二酸化炭素排出量は生産量の増加により前年度比5.9%増の425.4万トンでした。1990年度比では、16.3%の増加となりました。

一方、2003年度の自家消費する化石燃料由来の二酸化炭素排出原単位は、前年度比0.8%減少し、1990年度比では8.9%減少しました。

温室効果ガス(全6ガス)の排出状況

「地球温暖化対策の推進に関する法律」で規定されている温室効果ガス(全6ガス)の排出量は二酸化炭素換算で前年度比5.7%増の430.7万トン(CO₂:425.4、CO₂以外の5ガス:5.3)でした。

物質名	年度	
	2002	2003
二酸化炭素	401.9	425.4
メタン	0.01	0.01
亜酸化窒素	5.6	5.3
HFC(ハイドロフルオロカーボン)	0.02	<0.01
PFC(パーフルオロカーボン)	0	0
六フッ化硫黄	0	0
計	407.5	430.7

(注)2002年度の亜酸化窒素のデータは、精度向上を図り、修正しました。

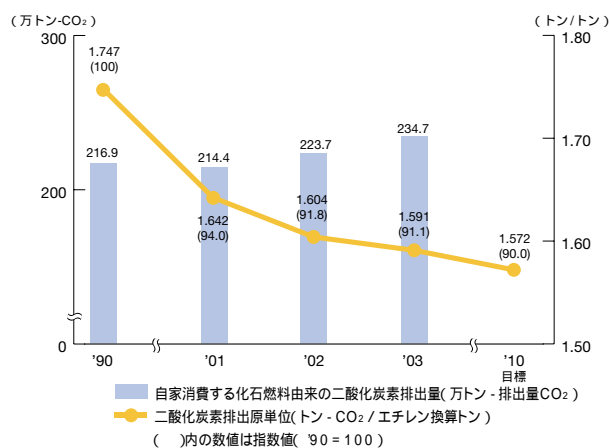
二酸化炭素排出量

(単位:万トン-CO₂)

年度	総量	エネルギー起源		環境処理		プロセス
		化石燃料消費	購入電力・蒸気	焼却	排水	
1990	365.8	216.9	103.5	28.3	2.2	14.9
2001	381.9	214.4	114.4	29.2	1.8	22.1
2002	401.9	223.7	123.2	28.4	2.2	24.4
2003	425.4	234.7	132.8	32.3	2.1	23.5

(注)1.プロセス:燃料消費以外で、製造プロセス(工程)で排出されるもの
2.社外に販売された電力・蒸気由来の燃料消費分は含まれていません。

自家消費する化石燃料由来の二酸化炭素排出量と同排出原単位



()内の数値は指数値(90=100)

PRTR(環境汚染物質排出・移動登録)への取り組み -- PRTR法調査対象物質の総排出量は前年度比12.2%の削減

住友化学は、リスク評価や排出ランキング評価等の結果に基づき「PRTR法調査対象物質の総排出量(大気・水域)を2010年度までに2002年度比50%削減」という新たな目標を策定しました。この目標が達成された場合、2010年度における揮発性有機化合物の大気への排出量は、2000年度比30%の削減が見込まれます。

現在、目標達成に向け、各種の削減対策を計画的に推進しています。2003年度のPRTR法調査対象物質の総排出量は削減の取り組み強化の結果813トンとなり、前年度比12.2%の削減となりました。揮発性有機化合物の大気排出量は、前年度比87トン減少しました。

移動量は、大阪工場の産業廃棄物焼却炉の運転を中止したことにより、前年度より1,436トン増加の1,848トンでした。

PRTR調査対象物質の排出・移動量の内訳 (単位:トン)

2003年度	排出			移動		
	大気	水域	小計	下水道	廃棄	小計
PRTR法調査対象物質・単体(88物質)	711.5	101.4	812.9	3.0	1,845.2	1,848.2
PRTR法調査対象物質・連結	1,691.5	130.1	1,821.6	18.1	6,620.7	6,638.8
日化協調査対象物質・単体(133物質)	1,074.2	196.4	1,270.6	7.5	2,682.5	2,690.0

(単位:トン)

2002年度	排出			移動		
	大気	水域	小計	下水道	廃棄	小計
PRTR法調査対象物質・単体(81物質)	798.9	127.1	926.0	2.2	409.9	412.1
PRTR法調査対象物質・連結	2,094.7	154.9	2,249.6	16.2	3,850.7	3,866.9
日化協調査対象物質・単体(120物質)	1,421.1	213.0	1,634.1	8.0	586.8	594.8

(注)連結のPRTR法該当物質の排出・移動量の内訳は、住友化学と国内グループ会社(13社)の集計値です。

これまでの住友化学におけるPRTRの取り組み

住友化学は、1994年から社団法人日本化学工業協会(日化協)の行うPRTRに参画し、排出削減に取り組んできました。当初は43物質に始まった調査対象物質も、2000年度以降は480物質(PRTR法調査対象物質354物質を含む)にまで調査範囲を広げ、今日に至っています。集計の迅速化と正確化を

目的にした全社PRTR集計システムの開発や、排出量の多い化学物質についての全てのリスク評価の実施、さらには公表されたPRTRデータ(2001年度実績)の調査・解析作業を行い、上記目標を策定しました。

2003年度PRTR調査対象物質の排出量・移動量一覧表 単体ベース¹⁾

(単位:トン)²⁾

PRTR法該当物質	日化協調査対象物質	化学物質名	排出量				移動量			
			大気	水域	土壌 (埋立を除く)	埋立	排出量合計	下水道	廃棄物	移動量合計
		酢酸ビニル	253.0	0.4	0.0	0.0	253.4	0.0	13.2	13.2
		トルエン	215.4	0.5	0.0	0.0	215.9	<0.1	649.7	649.7
		メチルイソブチルケトン	104.7	2.0	0.0	0.0	106.7	0.0	59.2	59.2
		メタアクリル酸メチル	57.6	0.0	0.0	0.0	57.6	0.0	14.1	14.1
		メチルアルコール	49.6	0.3	0.0	0.0	49.9	3.1	479.7	482.8
		アセトン	48.7	3.9	0.0	0.0	52.6	<0.1	25.9	25.9
		シクロヘキサン	44.5	0.0	0.0	0.0	44.5	0.0	0.0	0.0
		ベンゼン	41.7	0.5	0.0	0.0	42.2	0.0	0.0	0.0
		n-ヘキサン	32.8	0.0	0.0	0.0	32.8	1.4	149.4	150.8
		クロロベンゼン	19.6	<0.1	0.0	0.0	19.6	0.0	525.3	525.3
		トリエチルアミン	18.1	8.6	0.0	0.0	26.7	0.0	38.9	38.9
		エピクロルヒドリン	17.6	0.4	0.0	0.0	18.0	0.0	0.0	0.0
		アクリロニトリル	15.4	0.0	0.0	0.0	15.4	0.0	0.0	0.0
		キシレン	14.1	<0.1	0.0	0.0	14.1	<0.1	262.3	262.3
		クメン/イソプロピルベンゼン	12.5	0.1	0.0	0.0	12.6	0.0	0.0	0.0
		クロロエチレン(別名:塩化ビニル)	12.2	<0.1	0.0	0.0	12.2	0.0	0.0	0.0
		クロロエタン	12.1	0.0	0.0	0.0	12.1	0.0	0.0	0.0
		酢酸エチル	11.4	0.0	0.0	0.0	11.4	0.0	2.7	2.7
		1,2-ジクロロエタン	10.8	0.0	0.0	0.0	10.8	0.0	221.0	221.0
	3	上記19物質の小計	991.8	16.7	0.0	0.0	1,008.5	4.5	2,441.4	2,445.9
		住友化学使用全133物質の総計(2003年度)	1,074.2	196.4	0.0	0.0	1,270.6	7.5	2,682.5	2,690.0

1 PRTR法における調査対象物質の裾切り条件の変更に伴い、2003年度から調査対象物質は、これまでの取扱量5トン/年以上から同1トン/年以上(ダイオキシン類と特定第一種指定化合物を除く)としました。

特定第一種指定化合物については、2003年度もこれまでと同様に取扱量0.5トン/年以上の物質を対象にしています。

なお、本表の掲載基準は大気への排出量10トン以上としました。

2 PRTR法ではkg・有効数字2桁ですが、本報告書の数値はトン単位で小数点第1位まで表記しました(小数点第2位で四捨五入)。

3 2003年度の調査対象物質は調査対象の裾切り条件の変更に伴い、2002年度調査対象物質120物質から133物質になりました。

(注)PRTRデータの詳細は、「CSRレポート2004 DATA BOOK」に掲載しています。

大気汚染・水質汚濁防止への取り組み -- 水利用原単位は前年度比12.3%の改善

住友化学は、大気汚染防止、水質汚濁防止に貢献する数多くの技術を開発し、SOx(硫黄酸化物)、NOx(窒素酸化物)、ばい塵などの大気への排出量削減や、COD(化学的酸素要求量)、窒素、リンなどの水域への排出量削減、さらには水の効率的利用による水使用量の削減にも取り組み、大気環境・水環境の保全を積極的に推進しています。

「NOx、SOx、ばい塵、COD、窒素、リンの各排出量について、自主管理基準値以下の維持・継続に努める」「水資源の効率的な利用」を目標としています。

SOx、NOx、ばい塵の大気排出

SOx、NOx、ばい塵の大気排出は1970年以降大幅な削減を達成し、1980年以降現在まで、排出量は低水準を維持しています。また各工場では、法による規制よりも厳しい協定値を自治体と締結し、この値を自主管理基準値としています。SOx、ばい塵の排出量は、硫黄含有量の高い重油の使用量の増加により、ここ数年は増加傾向にありますが、自主管理基準値を大幅に下回った水準です。

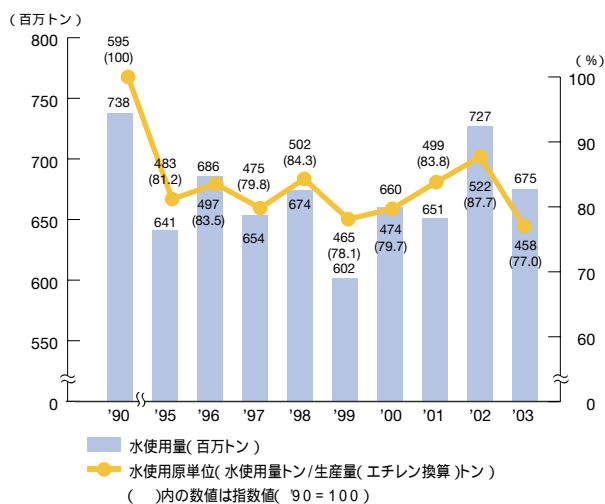
COD、窒素、リンの水域排出

COD、窒素、リンについても、法による規制よりも厳しい協定値を自治体と締結し、この値を自主管理基準値としています。窒素については製品構成による含窒素排水量の増加が原因で、最近では微増傾向にあります。

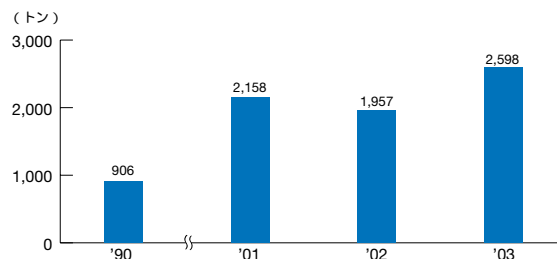
水使用量

生産性の向上、水の効率的な利用などにより、2003年度の水利用量は前年度比7.2%減の675百万トンでした。また同原単位は前年度に比べ12.3%改善し、1990年度に比べ23%改善しました。

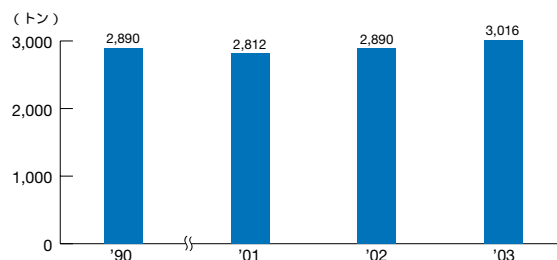
水使用量と水使用原単位



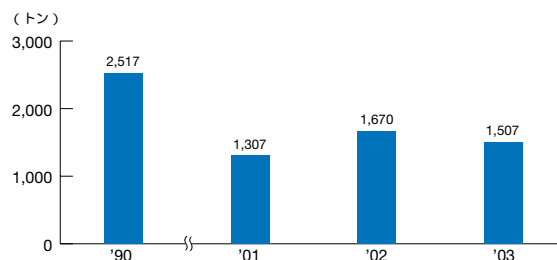
SOx排出量



NOx排出量



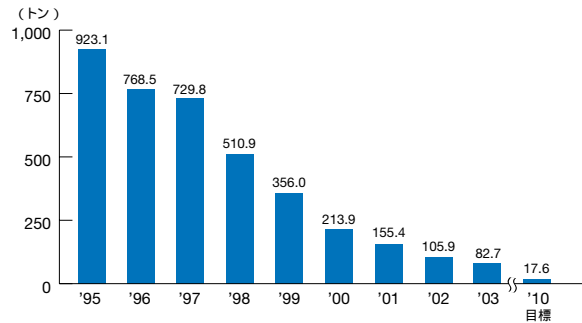
COD排出量



有害大気汚染自主管理物質の排出削減の取り組み -- 目標の1999年度比75%の削減を達成

環境省が定める優先的取り組み物質(全22物質)のうち、当社で取り扱っている全9物質の2003年度の総排出量は、製品出荷タンクへの水吸収塔の設置(アクリロニトリル)、ベンゼン排ガスラインへの活性炭吸着設備の設置、1,3-ブタジエンの使用中止などの対策を実施した結果、82.7トンの排出量となり、前年度より21.9%削減しました。1999年度比では77%の削減となり、「2003年度の総排出量を1999年度比75%削減」の目標を達成しました。2004年度以降は、削減目標をPRTR対応の目標に統合化しました。2010年度までに1999年度比95%の削減を計画しています。

有害大気汚染自主管理物質の総排出量の年度推移(9物質合算)



土壌汚染防止への取り組み

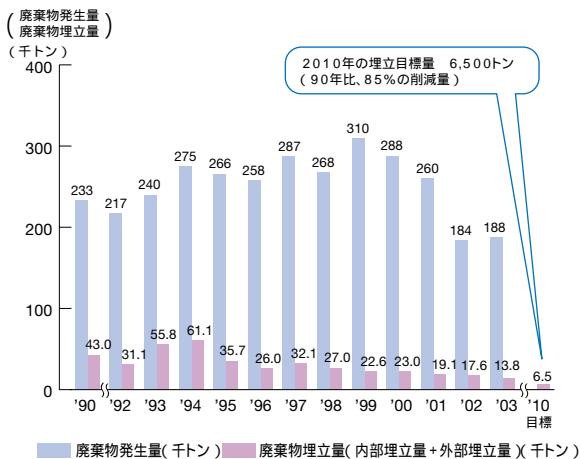
住友化学は、環境汚染リスクの中の土壌汚染について従来から重点項目として調査、対策を実施してきました。「有害物は敷地境界外へ拡散させない」敷地内は管理状態に置く」という自主管理方針のもと、全工場で調査、評価を行いました。必要な調査および修復(かつて廃棄物処分場として使用した社外の土地の土壌浄化)はほぼ完了しました。この結果、2003年度

の環境会計では費用が3億円と、2002年度より11億円減少しました。2003年度の費用は、上記自主基準に従い実施している地下水のモニタリング費用やモニタリング井戸の追加設置によるものです。モニタリング結果で、有害物が敷地外へ拡散していないことを確認しました。今後とも、地下水のモニタリングを継続していきます。

廃棄物削減への取り組み -- 廃棄物埋立量は前年度比21.6%の削減

廃棄物の発生量削減や再資源化を推進し、「2010年度の廃棄物埋立量を1990年度比85%削減」を目標としています。2003年度の廃棄物埋立量は、13.8千トンで前年度に比べ21.6%削減し、1990年度に比べ67.9%削減しました。

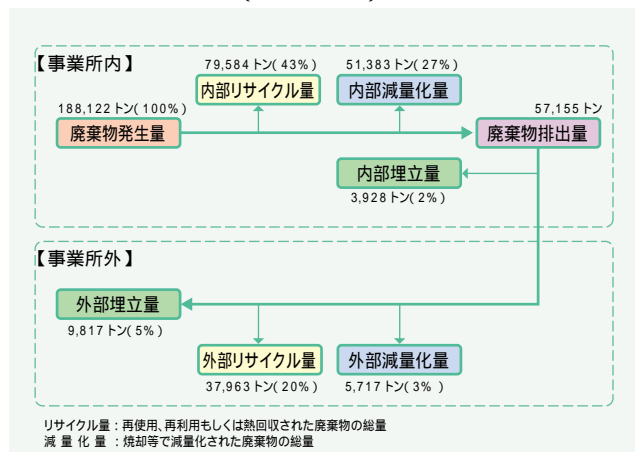
廃棄物発生量と埋立量の推移



全社廃棄物集計システムの構築

集計の迅速化と正確化を目的に、自社開発した廃棄物集計システムを全社でネットワーク化し、2004年4月より運用を開始しました。

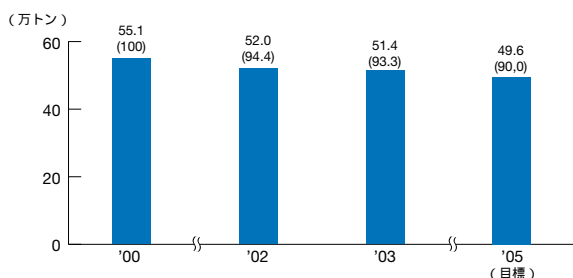
廃棄物処理フローと実績(2003年度)



赤泥削減への取り組み -- 海洋投入処理量は前年度比1.1%の削減

赤泥の海洋投入処理量は、前年度比1.1%減の514千トン、2000年度に比べ6.7%削減しました。(目標:2005年度の海洋投入処理量を2000年度比10%削減)

赤泥の海洋投入処理量の推移 (内の数値は指数値(00=100))



赤泥(Bauxite residue)の海洋投入処理について

「赤泥」とは、天然ボーキサイトからアルミナ成分のみを抽出した残りの物質で、鉱物状の不溶解物質成分と塩水から構成されています。

現状、住友化学はこの赤泥について海洋投入処理を実施しております。これは日本が加盟しているロンドン条約(廃棄物その他の物の投棄による海洋汚染の防止に関する条約)の履行の

ための国内法(「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律」ほか)に従い行っているもので、投入にあたっては事前に同法に定められた必要な分析試験を行い、その安全性を十分に調査、確認したうえで、適切に処理を進めています。

赤泥は、古くは陸上での埋立処理を行っていましたが、埋立場所の量的な制約の問題から、陸上処理に代わる方法として海洋投入処理を検討した結果、1991年から少量の処理を開始し、1994年以降は全量について海洋投入処理に切り替えが進みました。

住友化学は、こうした赤泥の海洋投入処理を継続する一方で、今日まで長期にわたり、赤泥の発生量の低減と有効利用の推進に関する研究を重ね、多方面での検討を続けてまいりました。そして今後とも積極的に研究、検討を推進するなかで、「2005年度の海洋投入処理量を2000年度比10%削減」という自主的な削減目標の達成に向け、処理量の削減に取り組んでいきます。

また、こうした取り組みと並行させて、赤泥の海洋投入処分の安全性をより多面的に確認するために、現在、同業他社とも協力して「海洋環境影響評価」に取り組んでいます。

ダイオキシン類排出削減への取り組み -- ダイオキシン対策は万全

ダイオキシン類対策特別措置法で特定施設に指定されている大気・水質基準対象施設(廃棄物焼却炉、有機顔料製造施設他)から排出される排ガス・排水は、自社の処理設備で適正に

処理、浄化し、ダイオキシン類の排出濃度の低減化を実現しています。

PCBの回収・保管・処理 -- PCB廃棄物は厳重な管理体制のもとで回収・保管を継続

「PCB(ポリ塩化ビフェニル)廃棄物の適正な処理に関する特別措置法」に基づき、住友化学で保有するPCB廃棄物(変圧器、コンデンサーなどのPCB絶縁油を含有する電機機器)は適正に回収し、特別管理産業廃棄物として倉庫内に保管場所を定め、厳重に保管しています。

これらPCB廃棄物については、同法が定めた処理期限を前倒して、2014年3月までに全数の処理を完了させる予定です。

また絶縁油にPCBを使用していないとされる機器(低濃度PCB廃棄物)に関し、使用中止時に絶縁油中のPCB濃度を分

析し、0.5(mg/kg)を超えるものについてはPCB廃棄物として取り扱うよう徹底しています。

2003年度末におけるPCB廃棄物の保管・管理状況

	保管・管理の機器台数	保有PCB量(m ³)
単体	749 (保管710、使用39)	42.1
連結	979 (保管930、使用49)	45.4

(注)低濃度PCB廃棄物は台数に含まれていません。

オゾン層破壊防止への取り組み -- 特定フロンを使用する冷凍機の全廃に取り組み中

強いオゾン層破壊作用を有する特定フロン(「特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律」で特定物質に指定されたもの)を冷媒に使用する冷凍機について、「みだりに冷媒を大気へ排出しない」「冷凍機の使用を中止して、特定フロンを処分する場合は、適切に回収・運搬して破壊処理を行う」という方針で管理しています。「CFC11、CFC12、CFC113、CFC114、CFC115の特定フロンを冷媒とする冷凍機の使用を2025年までに全廃する」という目標のもと、計画的に代替フロンを使用する冷凍機への切り替えを行っています。

住友化学単体では、2003年度に2台の冷凍機の切り替えを行い、特定フロンを冷媒に使用する冷凍機は43台となりました。

2003年度末における特定フロン冷凍機の管理状況

種類	台数	
	単体	連結
CFC11	26	30
CFC12	17	103
CFC113	0	0
CFC114	0	0
CFC115	0	8
計	43	141

LCA(ライフサイクルアセスメント)・環境影響評価手法への取り組み

住友化学はこれまで顧客が実施するLCAへの協力、さらには業界による汎用品のLCAインベントリデータの策定などに積極的に参画してきました。今後は精度の向上とデータの拡充を図っていきます。

環境投資等の環境コストと環境負荷との関係を定量的に把握し、より効果的な投資を実施していくために、実践的なLCAの取り組みを行っています。例えば「種々の環境負荷をLCAを用いて統合化した単一指標」などの評価、検討を行っています。

グリーン調達への対応 -- 着実なグリーン調達を展開中

(1) 顧客のグリーン調達への対応

自動車や電子・電気機器などの業界を中心に、リサイクルしやすい製品の設計や製品中の有害物の削減が進められています。住友化学は原材料等の素材を提供する会社として、こうした顧客のニーズに積極的に対応しています。

(2) 自社のグリーン調達(購買)について

事務用品、事務機器等については、グリーン購入(環境負荷低減に資する商品の優先的購入)を展開しています。

素材提供型の化学企業である住友化学では、ナフサ等天然由来の原材料を購入する割合が多く、グリーン調達を難しくしていますが、可能なものについては個別にグリーン調達の実施に努めています。



安全への取り組み

働く人の安全と健康、化学品の安全、生産プロセスの安全、そして物流過程での安全を確保しています。

労働安全衛生活動

住友化学は、「安全をすべてに優先させる」という基本理念のもとに、働く人の安全と健康を確保するさまざまな取り組みを行っています。

安全成績

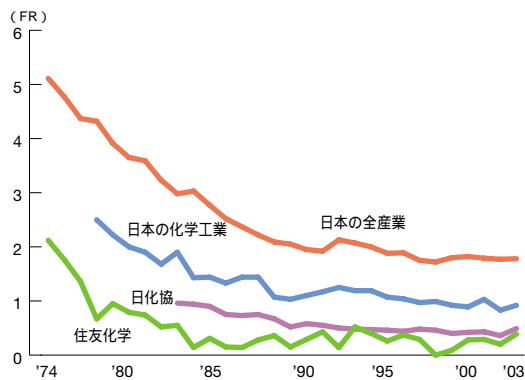
2003年度の安全成績は、社員の休業災害が4件、協力会社の休業災害が2件発生し、目標である「休業災害ゼロ」を達成できませんでした。

・社員：労働災害度数率 0.39、労働災害強度率 0.553

・協力会社：労働災害度数率 0.22、労働災害強度率 0.001

(注)労働災害度数率は100万延べ労働時間当たりの休業を伴う災害の発生頻度です。労働災害強度率は1,000延べ労働時間当たりの労働損失日数をもって災害の重さの程度を表わしたものです。

労働災害度数率の推移



(注)労働災害度数率(FR)=(休業災害被災者数/延べ労働時間)×100万

OSHMS (労働安全衛生マネジメントシステム) 全社に著実に浸透

OSHMSは、PDCA(計画-実施-評価-改善)サイクルを回し、自主的、継続的に労働安全衛生管理を行う仕組みです。事業所の労働災害の潜在的危険性をさらに低減させるとともに、労働者の健康の増進および快適な職場環境の促進を図り、安全衛生水準の向上に資することを目的としています。

住友化学千葉工場は、2003年5月に全国9社のうちの1社としてJISHA(中央労働災害防止協会)より認定を受け、千葉県では初めて認定されました。愛媛工場は2002年4月、大阪工場は7月より運用を開始していましたが、残りの工場・研究所においても、2003年4月より運用を開始し、全工場・研究

所一丸となってOSHMSを推進できる体制が整い、労働安全衛生活動のより一層の充実が図られました。また、2006年度までにJISHAによる認定を残り4工場と4研究所で取得する予定です。

各地の工場・研究所では独自の努力により、関係各所より労働安全衛生活動実績を讃える賞を受賞しました。

受賞対象事業所 / 功労者	表彰内容	受賞理由
千葉工場 安全衛生課長 石田昌敬	厚生労働大臣 「安全衛生推進賞」	千葉労働局および民間15社作成の「化学工業における爆発・火災防止対策指針」策定委員会事務局や各種協会・団体役員としての貢献ほか。
宝塚地区研究所	日本レスポンスブル・ケア協議会 「安全推進賞」	・1997年度から2002年度にかけての6年連続完全無災害の達成。 ・2003年5月末まで203カ月休業無災害。
愛媛工場 環境・安全部 大谷 崇	全国産業安全衛生大会 「緑十字賞」	長年にわたり産業安全衛生の推進向上に尽力し顕著な功績を残した。



千葉工場 石田課長 厚生労働省安全衛生推進賞受賞

健康づくり活動

従業員の健康維持サポートのため、住友化学健康保険組合では人間ドック費用の補助、ファミリー健康相談、スポーツ施設の利用補助などを行っています。また、各工場では、山登りやウォーキングレクリエーション活動が盛んに行われております。大分工場では、2003年度、「フレッシュアップ活動(健康づくり活動)」の一つとして、従業員と家族総勢38名が参加し、国東半島西海岸に位置する猪群山(イノムレヤマ)登山が行われました。

保安防災活動

保安防災管理の最も大きな使命は、プラントの事故・災害を未然に防止し安全を確保することです。そのために、プラントの危険性評価の徹底と安全対策の強化や自主保安管理体制の充実を図っています。

プラントの安全管理

化学プロセスの研究開発からプラントの設計・建設を経て運転・維持、さらには廃棄に至るまで、各ステージで安全性評価を行い、環境への配慮と無事故・無災害の達成に努めています。

プロセス危険性評価の徹底

研究開発および工業化の各ステージにおいて、「開発工業化規則」および「安全管理要領」で規定された「プロセス安全検討会議」を開催し、事前に実施されたプロセス危険性評価^(注)結果について審議を行い、そこで十分な安全性が確認されない限り、次のステージに進むことはできません。各ステージでの「プロセス安全性検討会議」をクリアし、実際に運転を続けているプラントに対しては、定期的に、あるいは変更を行う場合

にはその都度プロセス危険性のレビューを義務付けるなど対応には細心の注意を払っています。

(注)プロセスの危険性評価は、取り扱い物質の火災・爆発などの潜在危険性を科学的データと知識・知見に基づいて評価したうえで、プラントでの運転・取り扱い条件での危険性評価も行います。

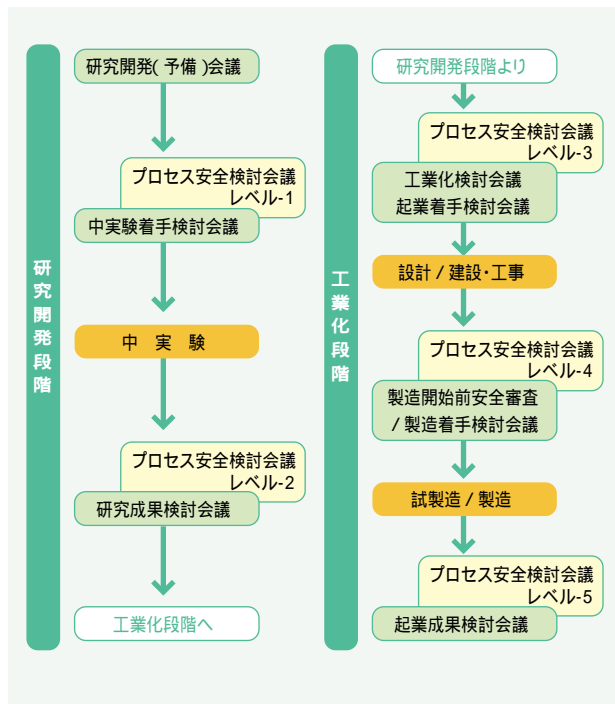
プラントの大きなリスクの管理

大きな事故を未然に防止するためにいろいろな安全対策を強化しています。例えば、既存プラントで取り扱っている毒性物質の災害想定の結果に基づき、工場の敷地境界外に影響が及ぶおそれのあるプロセスについて、逐次安全対策の強化を行っています。さらに、既存プラントや建物について耐震性のレビューを行い、必要に応じて耐震補強などの対策を行っています。

自主保安体制の整備

より高いレベルでの自主管理を目指して、生産技術センターによるプロセス保安防災管理の支援、プロセスの安全管理を専門的立場からサポートするためのプロセス保安専門委員グループの設置、各種保安防災指針の作成さらには保安情報(技術情報および事故情報)や混合混触危険データのデータベース化等、各面からの支援体制やツールの整備・運用の強化に努めています。また、プロセス保安専門委員等による教育、指針の作成やツールの開発への参加などを通して若手安全技術者の育成も図っています。

研究開発および工業化段階における安全検討



保安防災に取り組む現場の声

2002年4月から約1年半にわたり、防災アセスメント適用指針の改訂ワーキンググループに参加しました。より安全な化学工場をつくり、そして維持していくためのシステムの一部をつくることができました。地域の方々に住友化学の工場は安全だと言ってもらえるように、現状に満足することなく健全なる危機意識をもってこれからも努力していきます。

愛媛工場
新居浜第二製造部スタッフ
水野 隆夫

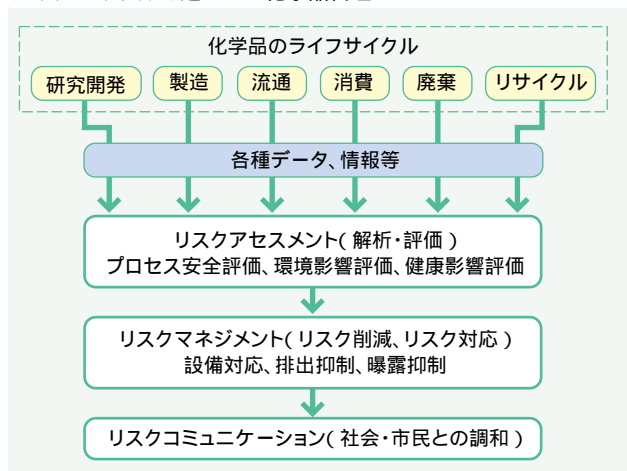


化学品安全活動

住友化学では、国内最大級の安全性評価研究施設である生物環境科学研究所が、住友化学グループから生み出されるさまざまな製品の多種多様な安全性評価について中心的な役割を果たしています。

当研究所では、長年にわたり蓄積してきた安全性評価に関する豊富な知見、最新の科学知識や先端技術を駆使し、遺伝子レベルから地球環境・生態系にまで及ぶ幅広い分野で高度な安全性研究を実施しています。また化学品安全に関するレスポンスブル・ケア活動の技術面を担う中核研究所として全社に安全性情報やリスクアセスメントの結果を提供することで、化学製品の開発・使用・廃棄にいたるまでのライフサイクルにわたる環境の保全や安全性の確保に努めています。

ライフサイクルを通じたの化学品管理



各種調査やリスクアセスメントの実施

生物環境科学研究所では、2003年度に74件の化学品のレスポンスブル・ケアに関する各種調査やリスクアセスメントを実施しました。

具体的な内容としては、排出ガスの環境への影響を評価するリスクアセスメント、新規化合物の製造に伴う工場排水の安全確認のためのリスクアセスメント(生態毒性試験の実施を含む評価)や作業者の化学品かぶれ対策のためのリスクアセスメント(動物を用いた感作性試験の実施を含む評価)などを行いました。中でも、とりわけ注力したのは、新規触媒を使用して製造した製品(樹脂)からの溶出物の安全評価のための新規自主管理基準策定の取り組みです。これは、極めて微量とはいえ、

触媒の中には、工程中で多成分に分解するようなものもあり、こうした場合には、分解物が製品中に残留する可能性もあるため、消費者安全の観点から、添加物の規制基準に準じた対応を検討し、最新の科学的知見も取り入れるなどして、新たな基準を策定したものです。

化学物質安全性情報の充実と適正管理の推進

2003年度は取り扱う製品、中間体および原材料等の危険・有害性情報の全社データベースである「CHEMSAFE2(化学品安全データベースシステム)」に72件のデータを新規登録しました。

この結果、全登録物質数は3,077件になり、社内における迅速かつ円滑な情報提供に大きく貢献するとともに、MSDS(製品安全データシート)に使用する基礎データとしても有効に活用されています。

一方、生物環境科学研究所で構築された化学品安全評価システムを利用して、さまざまな分野で化学物質の適正なリスク評価を推進し、リスク評価レベルの向上にも取り組んでいます。

2004年4月1日からの改正化審法の施行に伴い、新たに有害性情報の報告義務が課せられることになり、社内外で実施した毒性試験の有害性情報について、従来のTSCA(Toxic Substance Control Act)報告システムに加えて、今回新規に化審法報告システムを構築しました。

国際的な自主活動への貢献

HPV(生産量の多い既存化学物質)点検作業への参画
ICCA(国際化学工業協会協議会)の行うボランティアなHPVの点検作業(必要な安全性データの取得と有害性の評価)に積極的に協力し、当社の関係する25物質のうち3物質については、住友化学がリーダー役として、報告書の取りまとめを行いました(1物質は現在も作業継続中)。残りの物質についても産業界あるいはスポンサーの一員として、積極的に対応しています。

LR(Long-Range Research Initiative : 長期自主研究)への参加支援

HPVと同様にICCAのもと、日米欧の化学工業協会が協力してボランティアで推進している「ヒトの健康や環境に及ぼす化学物質の影響に関する長期的な自主研究」についても、積極的に参加、支援を継続しています。

物流安全活動

「安全をすべてに優先させる」の基本理念のもとに、物流部門のレスポンシブル・ケア活動方針および品質保証活動方針を策定し、物流会社を含む物流部門全体として環境・安全・品質にかかわる活動を推進しています。

安全輸送の取り組み

輸送時の事故を未然に防止するために、物流会社に対して「輸送時の保安管理に関する諸規則等の遵守」、「法規制管理情報システムによる法規制告知」の徹底を図っています。

また、グループ会社の住化物流西日本は、2003年度にスタートした「トラック事業者の安全性優良事業所認定制度」の認証を全日本トラック協会より取得しました。

輸送事故時の処置対策の取り組み

輸送事故が発生した場合に、迅速な処置を行う各工場と物流会社による全国を網羅した応援体制を整備しています。また、物流会社を含めた緊急時訓練の実施やイエローカードの携行の徹底等を図っています。

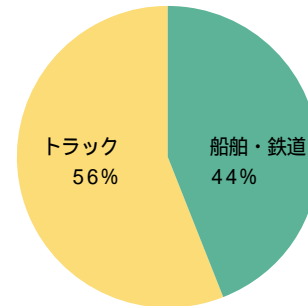
輸送に伴う環境保全の取り組み

住友化学は、従来から環境負荷の少ない鉄道・船舶によるモーダルシフトの推進や、一企業の枠を超えた共同輸送の実現により物流効率化を推進するなど、環境負荷のより少ない輸送システムづくりに邁進しています。

モーダルシフトの推進



輸送機関別の輸送量比率(2003年度実績)



製品の輸送にあたっては、フレキシブル・コンテナの使用やパレットの業界共同利用など、輸送用具と包装材料のリサイクルを推進しています。

一方、物流会社による「ISO14001」や「グリーン経営」認証取得等の環境保全への取り組みを住友化学は指導・支援しています。グループ会社の住化物流西日本は2003年10月に「ISO14001」を、エスエルシー運輸東日本は2004年2月に「グリーン経営」の認証を交通エコロジー・モビリティ財団より取得しました。

物流品質保証活動の充実強化の取り組み

グループ会社の住化物流西日本は2001年6月に、住化物流東日本は2002年6月に、それぞれ「ISO9001」認証を取得しました。

また、住友化学はRC監査・品質監査等を通じて物流各社の品質保証活動の指導・支援を行っています。

住友化学物流協議会の活動

住友化学の物流に携わる全国の主要な物流会社34社で構成されています。全国組織と全国9地区の地区部会とがあり、物流におけるレスポンシブル・ケアにかかわる諸活動を、会員各社が一体となって推進し、相互の研鑽と自主管理レベルの向上を図っています。

品質保証への取り組み

住友化学は、品質・安全・環境に関する経営基本方針のもと、お客様が満足し、かつ安心してご利用していただける品質の製品とサービスを提供することを最優先事項として取り組んでいます。

顧客満足への取り組み

顧客満足への取り組み

品質マネジメントシステムISO9001(2000年版)による品質保証活動を行っています。そして、顧客満足の向上を目指して、お客様からの当社製品の苦情、要望等の情報を一層確実・迅速に処理するために、従来の書類のやり取りから、コンピュータによる処理に変更しました。これにより、当社製品に対するお客様の声を、製品の開発・改良や品質保証活動に反映しています。

顧客満足に取り組む現場の声

お客様からの当社製品に対する提案、改善要求、苦情などは、住友化学の製品をより満足し、安心して使っていたき、より市場競争力のある製品にするための貴重な情報です。そのためにお客様の立場になってご要望をお聞きし、関係部門とタイアップして迅速に改善を実施するようにしています。



メタクリル事業部の職場

品質保証体制のより一層の充実

住友化学は総合化学会社としての品質保証体制のあり方について常々考えてきました。今回、製品に対する品質保証の責任と権限をより明確にする体制をとることにし、2004年7月1日付けで全社品質保証体制の変更を実施しました。

IT関連製品を扱う情報電子化学部門および医薬化学品関連製品等を扱う精密化学部門には、それぞれ『品質保証室』を創設し、品質に関する一元的管理・運営体制をとりました。また、基礎化学部門、石油化学部門および農業化学部門の各業務室には専門スタッフを配置した『品質保証チーム』を設置し、品質保証体制を明確にしました。

これら品質保証体制により、品質保証をより一層充実させ、顧客満足をさらに向上させていきます。

GMPへの取り組み

住友化学は医薬品、医薬品中間体等を製造していますが、これらは薬事法のGMP(Good Manufacturing Practice: 医薬品の製造管理と品質管理に関する基準)によって厳しい管理が求められています。GMPの目的は、製造段階での人為的な誤りを最小限にする、医薬品の汚染と品質低下を防止する、より高度な品質を保証するシステムの設計をする、の3つの基本要件を満たすことです。愛媛工場、大阪工場、大分工場および三沢工場の4工場でGMP管理のもと医薬品や医薬品中間体等を製造しています。これらの工場でGMP管理が適切に実施されていることを定期的に検証する『GMP内部品質監査』制度を導入し、医薬品や医薬品中間体等の品質管理を徹底するとともに、管理水準の向上を図っています。

住友化学はGMP活動の充実を通じて、高品質で安全な医薬品を皆様にお届けできるよう、今後も一層の努力をしていきます。



医薬品製造設備



監査風景

製品安全への取り組み

お客様に提供する製品の安全確保は、企業活動の最優先課題の一つであり、企業の社会的責任においても、また安定した事業活動を営むためにも極めて重要なことです。

製品の安全性を正しく評価し確実なリスク削減対策を実施するためには、最高水準の技術・経験と全社体制が必要ですが、住友化学は、製造物責任法が施行される以前から製品安全活動の重要性を認識し、製品開発、生産、販売、アフターサービスなど全社活動のなかで、お客様に信頼していただける製品安全対策を計画的に進めています。

最近では製品を使用した後にリサイクルを行い、資源の有効活用と環境保護に努める活動が国際的に盛んになってきています。そのためには有害物が無い製品が要求されます。このような動きはグリーン調達とされています。

グリーン調達に対応するためには有害不純物が原料や製造

工程などから混入しないように体制を整備し運用することが基本となります。また確認のための製品中の微量不純物を分析することも重要です。

住友化学では、このようなグリーン調達への対応も製品安全活動の一環として積極的に取り組んでおり、お客様から高い信頼を得ています。

製品の安全性を正しく評価するためには、「急性毒性等の健康影響試験」、「魚毒性等の環境影響試験」、「爆発性等の安全工学物性試験」、「用途に必要な品質機能試験」、「製品中の微量成分分析」など幅広い試験や分析を適切に実施できる高度な技術と全社システムが必要です。

住友化学グループでは業界最高水準の試験や分析が可能な人材、技術および全社システムを保有しており、これらを駆使して信頼性が高い安全性評価やリスク削減対策を行っています。

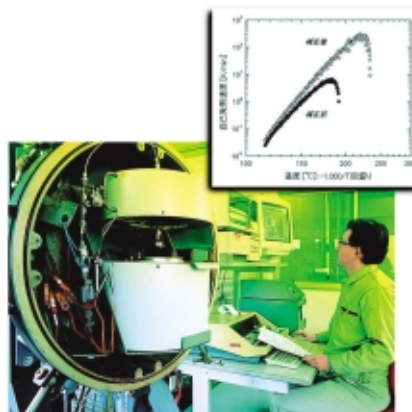
<製品中の微量成分分析>

エネルギー分散型X線分析装置による微量不純物分析



<製品の安全工学物性の試験例>

暴走反応測定装置による安全性試験



社会の一員として

住友化学は、社会の一員として、地域の皆さまや社員とのよりよい関係づくりに取り組んでいます。

地域との共生

住友化学の各工場は、「地域とともに発展することが企業の使命である」との事業精神で、地域社会の一員としてさまざまな活動に取り組んでいます。

千葉工場「市原・袖ヶ浦青少年発明クラブ」

住友化学では、地域貢献活動の一環として、千葉工場が2002年4月に(社)

発明協会の指導のもとに市原市、袖ヶ浦市の後援を得て開設した「市原・袖ヶ浦青少年発明クラブ」を、運営面や資金面で全面的



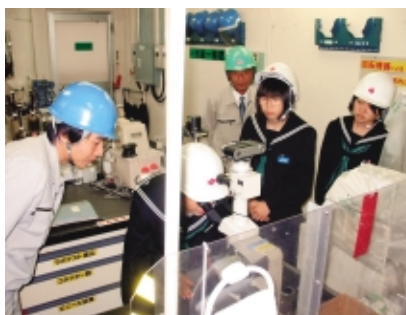
に支援しています。これは、千葉工場が、操業35周年を記念して2002年度より開始した事業です。

「発明クラブ」は、(社)発明協会が全国約150カ所で展開している事業で、小・中学生に工作や化学実験など科学的な興味、関心を追求する場を提供しています。

市原・袖ヶ浦のクラブは隔週土曜日に開設し、千葉工場の技術者など合計47名が、ボランティアで生徒120名の指導に当たっています。指導員として活躍する同工場工務部設備電計チームの九嶋光夫が、これらの地域貢献度を市原市より高く評価され、2003年11月に行われた市制施行40周年の記念式典で産業・情報功労者特別表彰を受賞しました。

愛媛工場「工場見学会の開催とボランティア講師の派遣」

愛媛工場では、地域住民の方々の対話や交流を深めるため、2003年度も、例年どおり小学校(3校)・中学校(2校)・高等学校(1校)および工



場周辺地域の自治会等を対象とした工場見学会を随時開催しました。また、新居浜市立宮西小学校科学クラブのボランティア講師として、基礎化学品研究所・市橋宏(2003年10月以降は当社嘱託)が、ほぼ月に1回の頻度で学校に出向き、児童とともにさまざまな実験を行っています(なお、2004年度からは、ボランティア講師を増やし4名としました)。

三沢工場「花と緑のまちづくり運動」実施

2003年5月23日、三沢市の「花と緑のまちづくり運動」の一環として、三沢工場社員が昼休みを利用し、工場正門前の市道沿いに、マリーゴールドの花の苗を植えました。当日は、80名ほどが参加して、2,000株の苗を並べ、黄色に染まったきれいな花で、周辺地域の環境美化に貢献しました。



大阪工場「体育施設の開放」と「構内見学会」の実施

大阪工場では、2003年4月に、毎年恒例の若葉杯親善バレーボール・ソフトボール大会を開催したのをはじめ、地域の人々の健康づくりのために当地区の運動場、体育館を開放しました。また、地域の町内会や婦人会を対象に構内を案内し、当地区の環境・安全への取り組みについて説明する構内見学会を随時実施しています。



大分工場「大分国際車いすマラソン大会の沿道を清掃」

大分工場では、2003年11月16日に開催された第23回大分国際車いすマラソン大会の当日、製造部門の監督者が中心となり、社員や家族、OBの方々が参加して、毎年恒例の、コースの一部となる工場周辺道路の清掃を行いました。



盛んなボランティア活動 韓国・東友グループ

住友化学グループの一つ、韓国・東友グループ(東友ファインケム・東友光学フィルム・東友STI)の支援のもと、平澤工場・益山工場の2拠点で、従業員が地域貢献活動を行うダサラン(多愛)会と名づけたボランティア団体を結成し、精力的に地域の児童擁護施設等への支援活動を実施しています。2003年度も、安息の家(平澤)・ヨンサンの家(益山)・ウンピョン天子院(ソウル)を対象とした毎年恒例の募金活動を行いました。また、食事やおやつ、暖房燃料、石鹸・洗剤、年末年始のプレゼントの提供から日常の掃除やお風呂の手伝いまで、ダサラン会のメンバーが直接、施設を訪問して自主的な地域貢献活動を展開しています。そのほか、東友グループ3社による地域の小学校への環境美化基金の支援や、マラソン大会への衣類および飲料の提供などの活動も行っています。益山工場ダサラン会では、一人暮らしの老人宅などを戸別訪問してキムチを配る計画も進めています。

リスクコミュニケーション

化学品メーカーの経営にとって、特にプロセスや毒性物質にかかわるリスクマネジメントは極めて重要な要素です。住友化学はRC活動の中で、これらのリスクマネジメントに積極的に取り組んでいます。その中でも、「地域とともに発展することが企業の使命である」との事業精神で、地域住民との共生のためのリスクコミュニケーションの重要性を強く認識しており、事故情報・事故原因調査情報・防災技術情報などの保安情報の収集と情報開示を積極的に推進しています。

千葉工場では、SDM(定期修理:プラントの運転を一時停止して点検を行うこと)の前に、自治会役員など、住民の代表者の皆様に対して定期修理説明会を実施しています。



住友化学における社会貢献の実績

<p>会社の活動</p>	<p>WHOなどが進めるマラリア防圧作戦に参加 国・地方公共団体・地域関係、文化・スポーツ活動、海外支援、公益法人等に関する寄付</p>  <p>世界銀行の交流プログラムで紹介されたオリセット蚊帳</p>
<p>愛媛工場の活動</p>  <p>愛媛工場</p>	<p>グラウンドの貸出(幼稚園運動会) 納涼祭 工場見学会 新居浜太鼓祭りでの工場開放(観覧場所の提供) 社友会の奉仕作業 歴史資料館の一般開放</p>  <p>納涼祭</p>  <p>新居浜太鼓祭り船御幸 / 観覧場所の提供</p>
<p>千葉工場の活動</p>  <p>千葉工場(気相法ポリプロピレン製造設備)</p>	<p>市原・袖ヶ浦青少年少女発明クラブ 姉崎産業祭、ふるさと産業フェスタへの参加 工場見学会 工場周辺の清掃活動</p>  <p>姉崎産業祭</p>  <p>工場前国道16号線の清掃</p>
<p>春日出地区(大阪)の活動</p>  <p>春日出地区</p>	<p>工場見学会 運動場、体育館の開放(各種スポーツ大会) 研修生の受け入れ 地域広報誌「春日出」の発行</p>  <p>地域住民の方々の工場見学会 (大阪工場)</p> <p>広報誌 「春日出」</p> 

三沢工場(青森)の活動



三沢工場

工場見学会
工場周辺の清掃活動
三沢まつりへの参加
ブナの植樹会への参加
花と緑のまちづくり運動
小学校への鯉の寄贈
体育館の一般開放(安全講演会)
地域との親睦スポーツ大会
住友化学杯少年野球大会
ゴミ拾いウォーク&
グラウンドゴルフ大会



自治会を対象とした工場見学会



住友化学杯少年野球大会

大分工場の活動



大分工場

鶴崎踊りへの参加
工場周辺の清掃活動
少年サッカー大会の後援
つるさき文化講演会の提供
地域広報誌「つるさき」の発行
歳末たすけあい興行(チャリティショー)に出場



鶴崎カップ・ジュニア大会



広報誌「つるさき」

農業化学品研究所(兵庫)の活動

研究所見学会
研究所周辺の清掃活動

社員とともに

人材育成制度

住友化学は「世界に通じるプロの人材」の育成を目指し、意欲ある人材が、現ポジションで高業績をあげていくため、また志望する目標ポジションへの任用を実現するため、明確化された能力開発目標に自主・自立・自己責任で取り組むことを基本としています。会社は、これを側面から支援するプログラムを提供しています。具体的には「コンピテンシー」「知識・スキル」の開発プログラム等を提示し、自らが個別に開発すべき目標を設定し、取り組むシステムとしています。「コンピテンシー」については成果を生み出す能力と定義し、各人が積極的に「コンピテンシー」の開発、レベルアップに努め、年度ごとに設定した業績目標を達成することにより、業績成果の向上、ひいては全社業績の向上を目指しています。「知識・スキル」の開発研修については管理社員と一般社員等の層別プログラムを実施し、また製造技術の継承およびレベルアップを図るためには技術研修等を行っています。層別プログラムとして具体的には経営戦略、マーケティング、資格取得、語学等をテーマとした開発研修、通信教育およびeラーニング等のプログラムを実施しています。

またグローバルな事業展開を推進する人材を育成するため各種語学研修やロースクール・ビジネススクールへの海外留学等を実施している他、先端技術分野における専門性を高めるために国内外の研究所・大学への派遣を行っています。

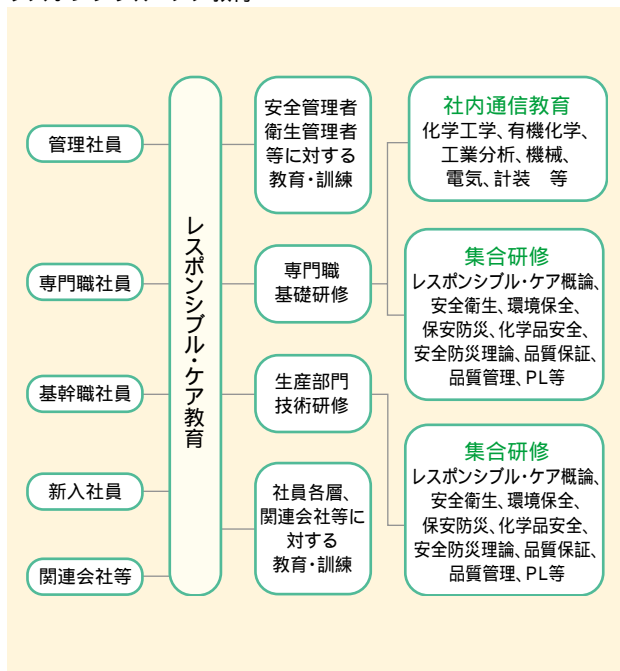
さらに、入社した専門職から管理社員まで社員一人ひとりの適性をできる限り踏まえながら各人が最も能力を発揮できる業務分野を見出し、その分野で真のプロの人材となるよう人材育成を行うため、キャリア開発自己申告制度(CDS)を活用して計画的ローテーションを進めています。

21世紀の当社がさらなる「グローバル・ケミカルカンパニー」へと発展していくため、これからも「世界に通じるプロの人材」の育成を最重点課題の一つとして取り組んでまいります。

人材開発支援プログラム 高い成果を発揮する人材の育成策(世界に通じるプロの育成)

OJT	OFFJT	自己啓発支援
業務遂行過程での能力開発	知識・スキル開発研修 アドバンストコース (ビジネススクールへの派遣等) コンピテンシー開発研修 (職務グレード別コース・ 選択コース) 専門職基礎研修 層別昇進者研修 技術研修 語学研修 海外留学制度 (ビジネススクール、 会計事務所、ロースクール等)	知識・スキル開発研修 ベーシックコース (経営戦略、マーケティング、 ファイナンス、人的資源管理等) コンピテンシー開発ガイド 外部セミナー・通信教育等

レスポンスブル・ケア教育



就業支援制度

住友化学は少子・高齢化が年々進むなか、育児や介護を行う必要が生じた社員が継続して勤務し、仕事と家庭の両立が図れるよう、多様な就業支援制度を導入しています。特に介護休業制度は法律で義務づけられる以前の1991年から導入しており、これまで多くの社員がこの制度を利用して家族の介護にあっています。

・休業

育児または家族を介護する社員は、育児の場合は子が満1才に達するまで、介護の場合は1年を限度として休業することができます。

・短時間勤務措置

子を保育施設等へ送迎する社員または家族の介護をする社員は、1日当たり3時間を限度に労働時間を短縮する措置を受けることができます。

・深夜勤務の免除・時間外勤務の制限

育児または家族を介護する社員は深夜勤務を免除し、時間外勤務を制限する措置を受けることができます。

・積立保存休暇

取得せずに失効した有給休暇を60日を限度に積み立て、育児または家族を介護する場合に利用することができます。

障害者雇用

住友化学は障害者の雇用を通じて、福祉の向上を図ることが社会全体の共通の使命であると考えており、障害を持つ方の雇用に努めています。2004年6月1日現在の雇用率は、1.95%と法定の雇用率を上回っています。また、職場への配置に際しては、障害の程度や特性等を勘案した上で、適職を設計するなど、障害を持つ方が能力を最大限に発揮できるよう努めるとともに、必要に応じてスロープを設置するなど設備面の整備を行い、安心して勤務できる体制づくりに取り組んでいます。

過去6年間の障害者雇用率の推移(各年6月1日現在)

年度	1999	2000	2001	2002	2003	2004
雇用率	1.91	1.98	1.94	2.01	2.04	1.95

人権擁護の取り組み

住友化学は、国際的に人権尊重思想が高まるなかで、人権問題について社員全員が正しい理解と認識を持ち、お互いの人権を尊重する明るい職場づくりを推進しています。

「住友化学企業行動マニュアル」

から(一部要約・抜粋)

人格の尊重

- ・組織人である前に一人の人間としてお互いに相手の人格、個性を認め合い、尊重し合わなければなりません。
- ・セクシャルハラスメントに該当する行為が起こらないよう、性的な言動はもちろんのこと、男女という性別の差に基づく発想自体を業務遂行の場面から一切払拭しなければなりません。

不当な差別の禁止

- ・わたしたちは人権意識の涵養に心掛け、お互いに異なる点を尊重し合える豊かな社会生活、会社生活を実現しなければなりません。
- ・一人ひとりが業務遂行に性別の違いは何ら関係ないということ十分に認識し、性別の違いによる差別的取扱が発生することのないようにしなければなりません。



経済活動

住友化学は現在、六つの事業分野で、豊かなくらしづくりに役立つ製品やサービスを開発・提供し続けることにより、収益力の強化に努めています。2003年度の連結売上高は1兆1,584億円、当期純利益は343億円でした。当社グループの経済活動について詳しくは「**アニュアルレポート**」をご覧ください。

事業活動



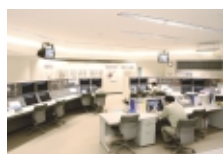
基礎化学部門

無機工業薬品、合成繊維原料、
メタアクリル樹脂、アルミナ製品、
アルミニウム



情報電子化学部門

半導体・液晶用材料(光学機能性フィルム、
カラーフィルター、フォトレジスト、
高純度薬品、高純度ガリウムなど)



石油化学部門

合成樹脂(ポリエチレン、
ポリプロピレンなど)
合成樹脂原料、合成ゴム



農業化学部門

農薬、家庭・防疫用殺虫剤、飼料添加物、
肥料、動物薬



精密化学部門

医薬原体・中間体、ゴム用薬品、
染料



医薬部門

医療用医薬品、診断薬、ヘルスケア製品

単体データ

2003年度実績

資本金	897億円	(2004年3月31日現在)
売上高	6,008億円	
経常利益	194億円	
当期純利益	160億円	
設備投資額	395億円	
研究開発費	347億円	
従業員数	5,191名	(2004年3月31日現在)

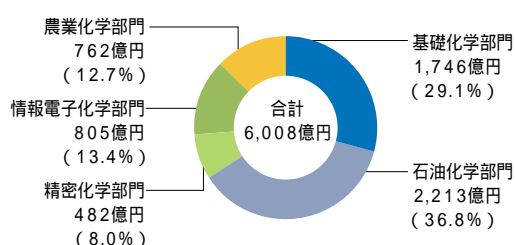
連結データ

連結子会社数 住友製薬(株)、広栄化学工業(株)、田岡化学工業(株)、
The Polyolefin Company (Singapore) Pte. Ltd.、
Sumitomo Chemical America, Inc.、Valent
U.S.A. Corp. など、計110社(2004年3月31日現在)

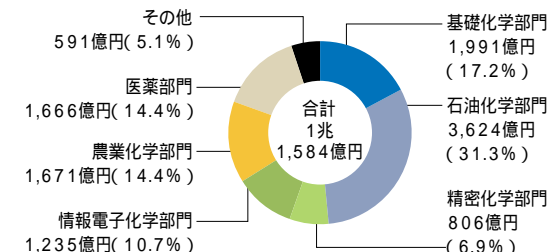
2003年度実績

売上高	11,584億円	
経常利益	663億円	
当期純利益	343億円	
設備投資額	1,102億円	
研究開発費	752億円	
従業員数	19,036名	(2004年3月31日現在)

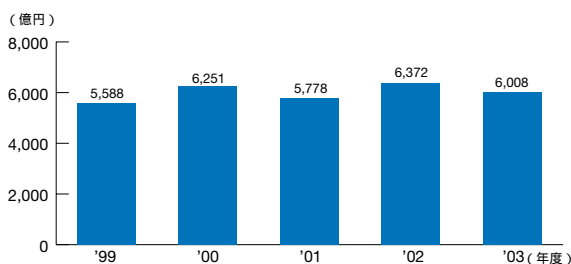
部門別売上構成(2003年度)



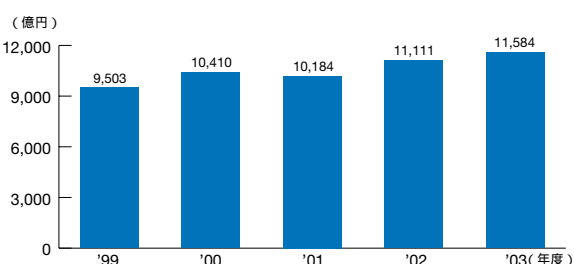
部門別売上構成(2003年度)



売上高推移



売上高推移



住友化学は、2004年度から3カ年の中期経営計画を、「21世紀において当社が目指す姿である「あらゆる面で強靱な、真のグローバル・ケミカルカンパニー」」に発展していくにあたっての重要なマイルストーンと位置づけています。

新中期経営計画

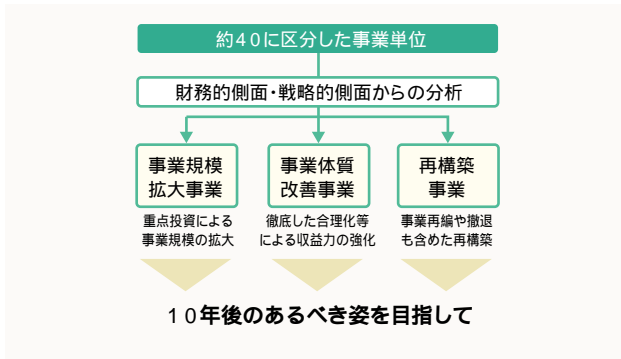
2004年度から2006年度までの中期経営計画の作成にあたって、10年後のあるべき姿を見据えた最適の事業ポートフォリオと、達成すべき業績目標を検討し、新しい中期経営計画をその目標実現のためのファーストステップに位置づけました。事業運営の基本方針は、事業のポジショニングに従って「選択と集中」を徹底し、住友化学ならではの強みを最大限に活用していくことです。そのための具体的な取り組み方針は、3点あります。一つはライフサイエンスと情報電子分野への重点投資。二つめは、ポリオレフィンなどに代表されるバルク製品の高付加価値化

や、農業や情報電子分野などにおける川下展開の強化。三つめは、海外拠点の充実によるグローバル化の一層の推進で、なかでも成長の著しいアジア市場での事業拡大を加速させます。

財務体質に関しては、収益拡大によって株主資本の充実を図ることに加え、投資案件の厳選や投資効率の向上、リスクの最小化を徹底することで、一層の健全化を推進します。

また、2004年から本格稼働する統合経営情報システム(SAP)を最大限に活用して業務革新の徹底、グローバル連結経営の充実、CSRの充実などにも積極的に取り組みます。

事業ポートフォリオ/ポジショニングの明確化



住友化学グループが21世紀において目指す姿

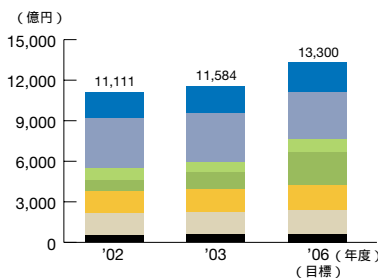
「真のグローバル・ケミカルカンパニー」

1. 世界市場において競争力ある事業を展開する会社
2. 蓄積した技術を基盤に、高付加価値・高収益事業を核として成長を続ける会社
3. グローバルスタンダードに則った経営を進め、株主価値を重視し、社員が生きがいを感じる会社

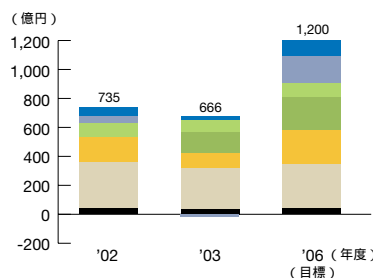
経営目標

新中期経営計画の業績目標は、最終年度で連結売上高1兆3,300億円、連結営業利益1,200億円、連結純利益650億円と設定しています。株主資本比率は35%、株主資本利益率は12%まで高めることとし、デット・エクイティ・レシオは1.0倍を下回る水準まで引き下げることが目標としています。

連結売上高(部門別内訳)



連結営業利益(部門別内訳)



各部門の事業戦略

- 情報電子化学..... 液晶市場の拡大を見込み、韓国・台湾のユーザーとの緊密な協力関係や、当社の技術開発力・技術シナジーなどの強みを最大限に活用。
- ライフサイエンス... 農業化学では、国内No.1の農薬事業や、世界市場でNo.1の家庭用殺虫剤事業などを強化。医薬品では、MR(医薬情報担当者)を900人体制にして、マーケティング力を向上させ営業基盤を強化し、研究開発では、研究領域の重点化と業務の効率化を進め、新製品創出の成功確度の向上とスピードアップを図る。
- 精密化学..... 当社の高度な有機合成技術・精密合成技術を基盤とした高付加価値事業へのシフトを推進。
- 石油化学..... 製品構成の汎用品から高付加価値品へのシフトを加速させるとともに、生産体制の再編や生産技術の改良により、コストの合理化を徹底。
- 基礎化学..... 光学用途での伸びが期待されるMMA樹脂をコスト競争力と、光学用途に向けた高い品質性能などで強化。

“ 真のグローバル・ケミカルカンパニー ” を目指して、住友化学グループの舞台は世界に広がっています。住友化学は早くから海外進出を図り、国際競争力の強化に努めてきました。世界各地に製造・販売拠点を構築する一方、事業内容も着実に充実し、各事業分野で海外事業の果たす役割が加速度的に大きくなっています。

国際展開

韓国でカラーフィルター生産能力を倍増

住友化学グループの東友STIは、韓国・東友ファインケムの平澤(ピョンタク)工場内に、世界最大規模の液晶ディスプレイ(LCD)用カラーフィルター工場を完成させ、2003年3月、量産を開始しました。また、同年5月には平澤工場の隣接地に同じ規模の第二工場を建設する工事をスタートさせ、翌年3月、商業生産を開始しました。第二工場も第一工場同様、最新鋭の第5世代液晶パネルに対応するもので、両工場を合わせた年間の生産能力は144万枚(17インチのパネルに換算して約1,800万枚)になりました。

台湾に偏光フィルムの第一期工場が完成

住友化学グループの住華科技が、台南サイエンスパークに建設していた偏光フィルムの一貫生産工場が、2004年3月に完成しました。住華科技では、引き続き台南サイエンスパーク内に第二期製造ラインを増設する工事に入り、2004年12月末の完成を目指しています。増設後の総生産能力は年間800万m²となります。

殺虫剤分野でベルギーのゲノムベンチャーと提携

住友化学は、大量の遺伝子やタンパク質に関する情報をコンピュータ処理するバイオインフォマティクスにおいて世界最高レベルの技術をもつゲノム研究のベンチャー企業「デブジェン社」(ベルギー/ゲント市)と、新規殺虫剤の標的探索および効率的スクリーニングを実施するための共同研究契約を締結しました。ゲノム技術を農業化学分野に応用することで、殺虫剤として有望な化合物を高速スクリーニング技術により迅速に見出し、販売開始までの期間を短縮することが目的です。

中国に農薬中間体製造子会社を設立

住友化学は、中国の大連経済開発区に、大連凱飛化学との合併による農薬中間体製造の子会社「大連住化凱飛化学」を設立しました。大連住化凱飛化学は、2004年中に製造設備を完成させ、同年末を目途に農薬中間体原料の製造を開始する計画です。



アジアでの石油化学事業の強化に着手

住友化学は、東南アジア地域で最初かつ最大規模のシンガポール石油化学コンビナートの建設・運営に中心的な役割を果たしてきましたが、当地での新たなエチレンプラントの建設に関して、シェルケミカルズと共同でフィージビリティ・スタディー（企業化調査）を開始しました。本調査は、年間生産能力100万トン規模のエチレンプラントを、シェルケミカルズの石油精製設備があるブコム島に立地させるもので、ポリオレフィンを中心とする誘導品プラント群の建設についてもあわせて検討します。

北米にTPE製造設備建設

住友化学グループの住友化学アメリカ社は、2004年後半を目前に、米国ジョージア州にオレフィン系熱可塑性エラストマー「住友TPE」の製造設備を建設します。生産能力は年産5,000トンです。

住友化学アメリカ社は現在、テキサス州でエアバックカバー用樹脂・シート用樹脂を生産委託していますが、新設備が完成すると、これらに加えて自動車ボディのシール材も製造することで「住友TPE」のすべての製品を揃えることになります。

サウジ・アラムコとフィージビリティ・スタディーの覚書を締結

2004年5月、住友化学は、サウジアラビアン・オイル・カンパニー（サウジ・アラムコ）との間で、サウジアラビアのラービグにおける石油精製と石油化学との統合コンプレックス開発計画（ラービグ計画）について、基本的な枠組みを定めた覚書を締結しました。今後は、同社と共同でフィージビリティ・スタディーを実施し、計画の実現に向けての詳細について検討を進めます。

シンガポールのMMA事業を大幅拡張

当社は、MMA（メタアクリル樹脂およびMMAモノマー）事業を基礎化学部門の戦略事業と位置づけていますが、2003年、シンガポールにおいて生産設備の能力増強に着手しました。MMAモノマーについては、年産能力8万トンの新系列を建設し、MMAポリマーについては、既存プラントの能力を1万5千トン増強して、年産5万トンに引き上げます。商業運転の開始は、ポリマーは2004年、モノマーは2005年を予定しています。



第三者の評価

住友化学は活動の透明性を高めるため第三者の評価を受け、改善に努めています。

第三者審査人のコメント

昨年までの「環境・安全レポート」から「CSRレポート」に変わり、従来のレスポンシブル・ケア活動にかかわる情報に加えて、事業を通じての経済的価値向上の足跡と展望、企業グループのガバナンス、社員・顧客・地域・海外を含む多様なステークホルダーとのかかわりに関する情報が今年は開示されています。

住友化学さんでは新中期経営計画にCSRの推進が掲げられ、コンプライアンス、レスポンシブル・ケア、社会的貢献活動の3つのテーマのもとに取り組みが進められています。これらの戦略・仕組み・成果はすでに環境経営格付機構から高い評価を得ており、われわれの審査期間中においてもそれらの一部をみることができました。

一方、情報開示という観点からは、特にこのうちの社会的貢献活動、たとえば企業文化の継承・発展、雇用、地域社会との調和などに関して、その取り組み方針や体制に関する開示情報のさらなる充実が期待されます。

今回の審査においては、リアルタイムで各事業所の環境負荷データを本社でみることができ全社集計値も自動的に算出されるシステムが新たに取り入れられたことを知りましたが、このようなデータの信頼性向上への取り組みを評価しています。

今後も信頼性の高い情報の開示を通じて社会との対話がさらに推進されるよう願っています。

あずさサステナビリティ株式会社
マネージャー 松尾 幸喜



第三者審査の風景

第三者審査は以下の手順で行われています。

審査計画に関する審査人との合意形成

審査人への審査対象原稿提示

審査人による審査

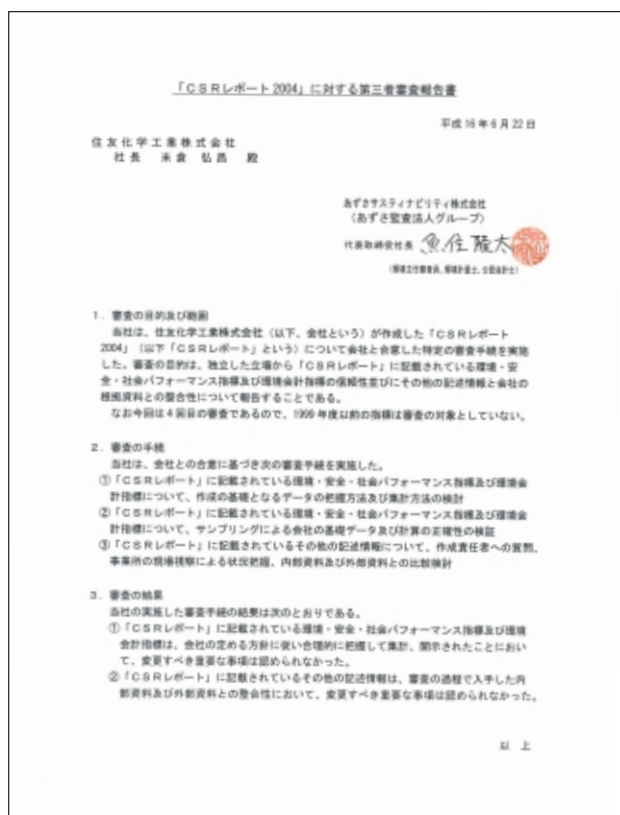


第三者審査の風景

重要指摘事項への対応検討

審査人への最終原稿提示

第三者審査報告書の受領



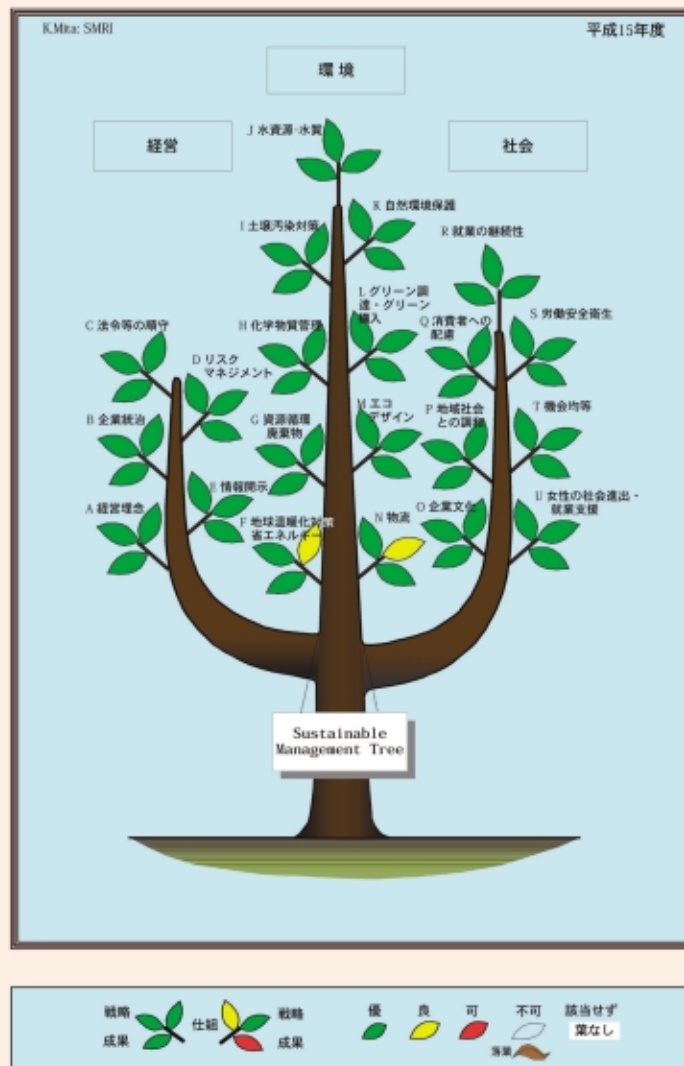
環境経営格付

環境経営格付

住友化学は、特定非営利活動法人「環境経営学会」の関連機関である「環境経営格付機構」が主催する「環境経営格付」の評価を受けました。文部科学省(科学技術振興事業団)、環境省、経済産業省協賛下において「環境経営格付」を実施したもので、「会社四季報」等に掲載されている企業(金融・証券を除く)約3,000社の中から、経営健全性、環境対応ならびに企業倫理面において優れていると思われる150社が環境報告書や1年間の報道などを参考に選び出されました。

2003年度の結果は2004年2月26日に公表され、環境経営格付に参加し最終的な評価に至った75社のうち、社名公表に応じた67社が2003年度のグリーントップランナーとして選定されました。

当社は評価63項目のうち、経営・社会面での全優を含め「優61、良2、可なし、不可なし」という評価結果で、グリーントップランナーの最上位に評価されました。評価内容はツリー図に示すとおりです。

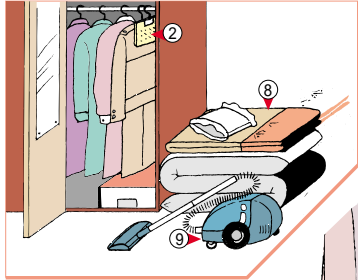


〒104-8260 東京都中央区新川2丁目27番1号
 東京住友ツインビル(東館)
 TEL:(03)5543-5500
 FAX:(03)5543-5901
 〒541-8550 大阪市中央区北浜4丁目5番33号
 住友ビル
 TEL:(06)5220-3211
 FAX:(06)5220-3345
 http://www.sumitomo-chem.co.jp

身近な暮らしに役立つ住友化学製品の説明

住友化学製品は、「品質」「環境」「安全」「健康」をテーマに、社会の「安心」と「満足」に貢献しています。

住友化学製品は、日常生活のあらゆるステージでも多岐にわたり活躍しています。これらの製品にも、必ず製品の全サイクルにわたり「品質」「環境」「安全」「健康」への配慮(レスポンスブル・ケア)がなされています。化学品メーカーとして、化学物質の開発から製造、流通、使用、最終消費を経て廃棄に至るまで真剣に考え、そして社会とのコミュニケーションを通じて社会からの信頼を深めていくことを目指します。



ピレスロイド(家庭用殺虫剤・衣料の虫除け) 活性アルミナ(脱臭剤) デュオライト(水道浄水器) 高純度アルミナ(時計用サファイアガラス) ポリスチレン(おもちゃ) 紙用加工樹脂(カレンダー) アクリロニトリル(毛布) ポリプロピレン(洗濯槽) ABS樹脂(キャビネット) 熱可塑性エラストマー「住友TPE(ホース) プロピレンオキサライド(断熱材) 偏光フィルム「スミカラ」カラーフィルター(液晶パネル) メタアクリル樹脂「スミベックス」液晶バックライト用拡散板) ポリエーテルサルホン(PES)「スミカエクスセル」(耐熱塗料) ポリエチレン、EVA、ポリプロピレン(ラップフィルム) アルミニウム(缶) 高分子添加剤「スミライザーGS」(ペットボトルラベル用シュリンクフィルム) エコ壁紙用バインダー「スミカフレックス」(壁紙) 家庭園芸用薬品・肥料 ペット用ノミ・ダニ剤



レスポンスブル・ケア®

住友化学は「レスポンスブル・ケア」カンパニーとして、化学物質の開発から廃棄にいたるすべての過程において、自主的に安全・健康・環境面の対策を行っています。レスポンスブル・ケアマークは「日本レスポンスブル・ケア協議会」に加盟している企業が使用できるロゴマークです。

ご意見・ご感想をお聞かせください

本レポートをお読みいただき、まことにありがとうございます。今後の参考とさせていただきますため、次のアンケートにお答えいただき、ご意見・ご感想をお聞かせくださいますようお願いいたします。

ご記入いただき、このままFAXしていただければ幸いです。

なお、2004年12月末日までにご回答いただいた方の中から抽選で200名の方に粗品を進呈いたします。当選の発表は粗品の発送をもって替えさせていただきます。

Q1 レポート全般について、どのように評価されますか？			
[内容]	[ページ数]	[デザイン]	[分かりやすさ]
1. 充実している	1. 多い	1. 良い	1. 分かりやすい
2. 普通	2. 適当	2. 普通	2. 普通
3. 不足している	3. 少ない	3. 悪い	3. 分かりにくい
Q2 レポート全般のできればえについて、どのようにお感じになりましたか？			
1. 大変良い	4. あまり良くない	*左記の理由をお聞かせください。	
2. 良い	5. 良くない		
3. 普通			
Q3 住友化学の「レスポンシブル・ケア」「社会」「経済」活動の取り組みをどのように評価されますか？			
1. 非常に評価できる	4. あまり評価できない	*左記の理由をお聞かせください。	
2. 評価できる	5. 全く評価できない		
3. 普通			
Q4 レポートの中で、印象に残った、あるいは関心を持たれたのはどの項目ですか？（複数回答可）			
1. 住友化学の経営方針	4. 経済活動		
2. レスポンシブル・ケア活動	5. 第三者の評価		
3. 社会活動			
Q5 レスポンシブル・ケア活動では、どの内容に関心をお持ちになりましたか？（複数回答可）			
1. レスポンシブル・ケアマネジメント	5. 環境保全への取り組み		
2. トピックス「レスポンシブル・ケア」を支える安全に関する研究	6. 安全への取り組み		
3. 2003年度のレスポンシブル・ケア(RC)活動結果	7. 品質保証への取り組み		
4. 環境負荷と環境会計			
Q6 このレポートをどのような立場でお読みになりましたか？			
1. 製品のユーザー	7. 金融・投資機関	13. NGO・NPO	
2. その他のお取引先	8. 株主・投資家	14. コンサルタント	
3. 政府・行政	9. 企業・団体の環境・安全ご担当	15. 住友化学の社員・家族	
4. 報道関係	10. 研究・教育機関	16. 協力会社の社員・家族	
5. 企業・団体の購買ご担当	11. 企業の調査機関	17. グループ会社の社員・家族	
6. 近隣にお住まいの方	12. 学生	18. その他()	
Q7 このレポートをどのようにしてお知りになりましたか？			
1. 住友化学のホームページ	3. 新聞・雑誌	5. 住友化学から送付・進呈	
2. 展示会・見学会	4. セミナー・講演会	6. その他()	
Q8 このレポート、または環境・安全の取り組みに対してご意見・ご要望がありましたら記入してください。			

アンケートにご協力いただき、まことにありがとうございました。お差し支えなければ下欄もご記入ください。

(ふりがな) 氏名	職業	勤務先
住所	電話番号 []	Eメールアドレス []

FAX 03 5543 5901 住友化学工業株式会社IR・広報部行