



ENVIRONMENTAL ANNUAL REPORT

環境報告書

2008



ごあいさつ 2

会社概要 3

- 戦略分野
- 会社データ
- 財務ハイライト
- 主要事業所紹介
- グループ会社紹介

暮らしの中の堺化学グループ 5

環境への取り組み 7

- 環境基本方針
- 大剣工場における取り組み
- 小名浜・渡辺処分場における産業廃棄物処理と地域住民とのコミュニケーション
- 2007年度 マテリアルバランス
- 環境データ
- 省エネルギーへの取り組み
- 「Japanチャレンジプログラム」に協力
- LRI (The Long-range Research Initiative)に協力

事故・災害防止への取り組み 12

- 具体的な取り組み
- 保安防災訓練
- 労働安全衛生の取り組み

地域の皆さまとのコミュニケーション 14

- 様々な地域社会とのコミュニケーション

>> 編集方針

本報告書は、ステークホルダーの皆様との対話を図るため、RC (レスポンシブル・ケア) 活動のうち、主に環境および社会的側面に関わる堺化学工業の取り組みを報告しています。

>> 報告書の対象範囲

対象期間：2007年度（2007年4月1日から2008年3月31日まで。ただし、一部のデータについては2008年4月以降の活動も含んでいます）
データの集計範囲：堺事業所、小名浜事業所、湯本工場、泉北工場、長野工場、大剣工場

●●● 企業行動基本方針 ●●●

1. 顧客のニーズを適切に把握することに努め、社会に有用な製品・サービスを提供し、顧客の満足と信頼を獲得します。
2. 法令を順守することはもちろん、常に社会的良識に則った行動に努めるとともに、反社会的勢力には毅然とした対応をし、一切関係をもちません。
3. 株主はもとより、広く社会とのコミュニケーションを行い、企業情報を積極的かつ公正に開示します。
4. 地球環境への配慮を経営の重点課題と位置づけ、企業活動の全領域で環境との共生に努めます。
5. 良き企業市民として、人権を尊重し、社会貢献活動に取り組みます。
6. 従業員の人格、個性を尊重するとともに、安全で働きやすい環境を確保し、豊かでゆとりある暮らしの実現に努めます。

より存在感の高い会社を目指して

環境と調和した事業展開による社会貢献に取り組み
果敢な挑戦とたゆまぬ革新で持続的な成長をはかります

本年は4月から京都議定書の第一約束期間がスタートし、さらに7月の北海道洞爺湖サミットで気候変動問題が改めて大きく取り上げられるなど、環境問題に対する社会的関心がますます高まりました。世界はまさに「持続可能な社会の実現」に向けたターニングポイントを迎えたと言えます。

当社は1918年の創業以来、亜鉛化合物・バリウム化合物・酸化チタン・樹脂添加剤など、時代のニーズに応える製品を次々と事業化する中で、かけがえない地球の環境や、日常生活における安全に配慮した製品の開発にも注力してまいりました。

例えば触媒分野では、窒素酸化物（NOx）除去触媒や、ダイオキシン分解触媒、オゾン分解触媒、揮発性有機物（VOC）除去触媒など、環境リスクを低減する触媒を供給しているほか、樹脂添加剤分野では、非鉛系安定剤や難燃性樹脂向けノンハロゲン系難燃剤など、より安全性の高い製品を開発し、高い評価をいただいております。

さらに、「環境・エネルギー」を中期経営計画の四大戦略分野の一つに掲げ、本格的な実用化が注目されているクリーンディーゼル車向け排ガス触媒、燃料電池用触媒、光触媒など、環境配慮型製品の開発を一層加速させております。

地球環境への配慮を経営の重点課題と位置づけている当社は、「企業行動基本指針」および「環境基本方針」に基づき、省資源・省エネルギーはもとより、環境負荷物質の排出量の低減、産業廃棄物の自社処分場での適正処理のほか、従業員の労働安全衛生、地域社会との交流など、様々な場面でレスポンシブル・ケア活動を推進しております。

ステークホルダーの皆様には、本報告書をご高覧いただき、当社の社会・環境・安全に対する基本姿勢や具体的な活動内容についてのご理解を深めていただくとともに、忌憚のないご意見を賜れば幸甚でございます。これからも、果敢な挑戦とたゆまぬ革新で持続的な成長をはかり、「より存在感の高い会社」を目指す所存でございますので、引き続きご支援をお願い申し上げます。

取締役社長

中 巖



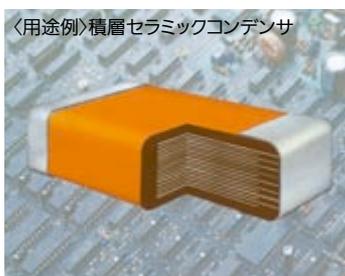
堺化学の概要

当社は、「エレクトロニクス」「プラスチック関連」「医療・ヘルスケア」「環境・エネルギー」を軸に、人と化学のやさしいコミュニケーションを目指しています

戦略分野

エレクトロニクス分野

時代の先端を行くデジタル関連機器に欠かせない電子セラミック部品素材等を供給し、情報化社会に貢献しています。



医療・ヘルスケア分野

信頼のブランド、かぜ薬「改源」をはじめ、X線バリウム造影剤などで皆様の健康を守るお手伝いをしています。



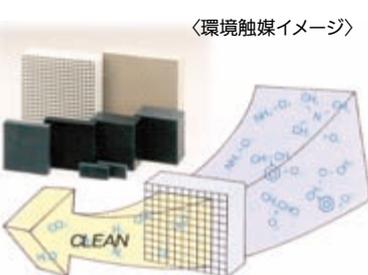
プラスチック関連分野

各種合成樹脂向けの原料や安定剤、難燃剤、顔料等、現代社会に欠かせないプラスチックを幅広く支えています。



環境・エネルギー分野

窒素酸化物 (NOx) やダイオキシン、揮発性有機物 (VOC) を分解する触媒をはじめ、非鉛系樹脂添加剤等を通して、地球環境の保全に取り組んでいます。

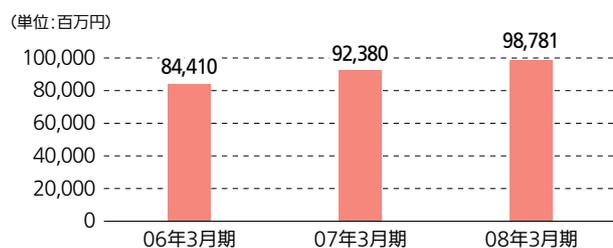


会社データ

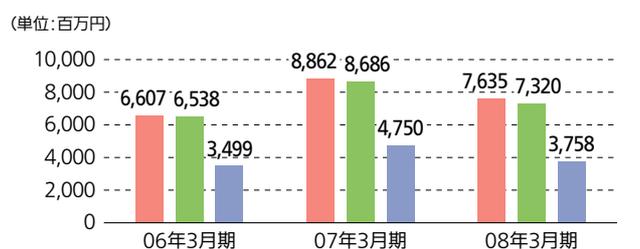
会社名	堺化学工業株式会社
創立	1918年6月25日
設立	1932年2月25日
資本金	218億円
売上高	987億円(連結)、526億円(単体) (2008年3月期)
取扱製品	酸化チタン、バリウム・ストロンチウム製品、 亜鉛製品、樹脂添加剤、触媒製品、医薬品、 電子材料製品ほか
URL	http://www.sakai-chem.co.jp/

財務ハイライト

>> 売上高



>> 利益



主要事業所紹介

>> 堺事業所

住所：堺市堺区戎島町
5丁1番地
面積：61千m²
操業開始年月：1918年6月

■主要生産品目
バリウム、ストロンチウム、
樹脂添加剤等



>> 小名浜事業所

住所：福島県いわき市泉町
下川字田宿110番地
面積：169千m²
操業開始年月：1963年1月

■主要生産品目
酸化チタン、バリウム、
化粧品材料等



>> 湯本工場

住所：福島県いわき市常磐
岩ヶ岡町沢目1番地の1
面積：16千m²
操業開始年月：1969年5月

■主要生産品目
酸化亜鉛、亜鉛末



>> 泉北工場

住所：大阪府泉大津市臨海町
1丁目18番地
面積：9千m²
操業開始年月：1969年6月

■主要生産品目
脱硝触媒、オゾン分解触媒、
プロセス触媒等



>> 長野工場

住所：大阪府河内長野市
松ヶ丘中町1330番地の1
面積：17千m²
操業開始年月：1965年5月

■主要生産品目
バリウムX線造影剤、
かぜ薬等家庭薬



>> 大剣工場

住所：福島県いわき市泉町
下川字大剣382番地
面積：144千m²
操業開始年月：1991年7月

■主要生産品目
電子材料



グループ会社紹介

㈱カイゲン	医薬品・医薬部外品・健康食品の販売	URL http://www.kaigen.co.jp
堺商事㈱	化学工業薬品・合成樹脂・電子材料等の輸出入、販売	URL http://www.sakaitrading.co.jp/
大崎工業㈱	化学工業製品・路面標示材・電子材料等の製造、販売	URL http://www.osaki-jpn.com
レジノカラー工業㈱	顔料・着色剤・機能性インキ等各種分散体の製造、販売	URL http://www.resinocolor.co.jp
共同薬品㈱	プラスチック用添加剤の製造、販売	URL http://www.kyodo-chem.co.jp/
共成製薬㈱	医薬品・医薬部外品の製造、販売	URL http://www.kyosei-ph.co.jp
SC有機化学㈱	樹脂材料・医薬中間体・潤滑油材料・水処理剤の製造、販売	
エス・ケー・メンテナンス㈱	グループ企業の設備保全工事他	
日本カラー工業㈱	各種化学品の受託生産他	URL http://www.nc-ind.com
エス・ケー・エンタープライズ㈱	物流管理業他	
常磐化成㈱	化学工業製品の製造、販売	
ラインファルト工業㈱	道路標示の施工および道路標識の設置工事	URL http://www.linephalt.com

暮らしの中の堺化学グループ

身の回りの様々な製品に、私たち堺化学グループの技術が生きています

玄関ドア

- 無毒防錆顔料
- 水性塗料用有機防錆剤
- 粉体塗料用レベリング剤

たとえば 屋内で

キッチン

- 冷蔵庫脱臭装置用オゾン分解触媒
- マーガリン等製造用油脂改質水素化触媒
- 面状発熱体用導電インキ

窓

- 塩ビサッシ用各種安定剤
- 熱線カット用コーティング剤

リビング

- 薄型テレビ・デジタル家電等
 - 蛍光体材料
 - 透明帯電防止フィルム用原料
 - 接着剤用エポキシ硬化剤
 - 家電用電線向け安定剤
 - 薄型ディスプレイ用ガラス材料
- 照明
 - 乳白色カバー用光散乱剤
- 壁紙・カーペット等
 - 高分散性白色顔料
 - 化学繊維向け難燃剤

医薬品

- かぜ薬
- のどスプレー

洗面室

- サンスクリーン剤用
- 紫外線防止材料
- ファンデーション用無機粉体
- 透明無機分散液

バスルーム

- 給排水塩ビ管用安定剤
- 入浴剤用各種分散体

壁紙

- 塩ビ安定剤
- 酸化チタン

パソコン

- 積層セラミックコンデンサ誘電体
- 液晶ガラス向け炭酸ストロンチウム硝酸ストロンチウム

オフィス空間のこんな所にも

メガネ

- プラスチックレンズ材料

ワイシャツ

- 酸化チタン

コピー用紙

- 酸化チタン

複合機

- オゾン分解触媒
- VOC（揮発性有機化合物）分解触媒
- 積層セラミックコンデンサ誘電体

事務用品

- 合成樹脂用各種添加剤

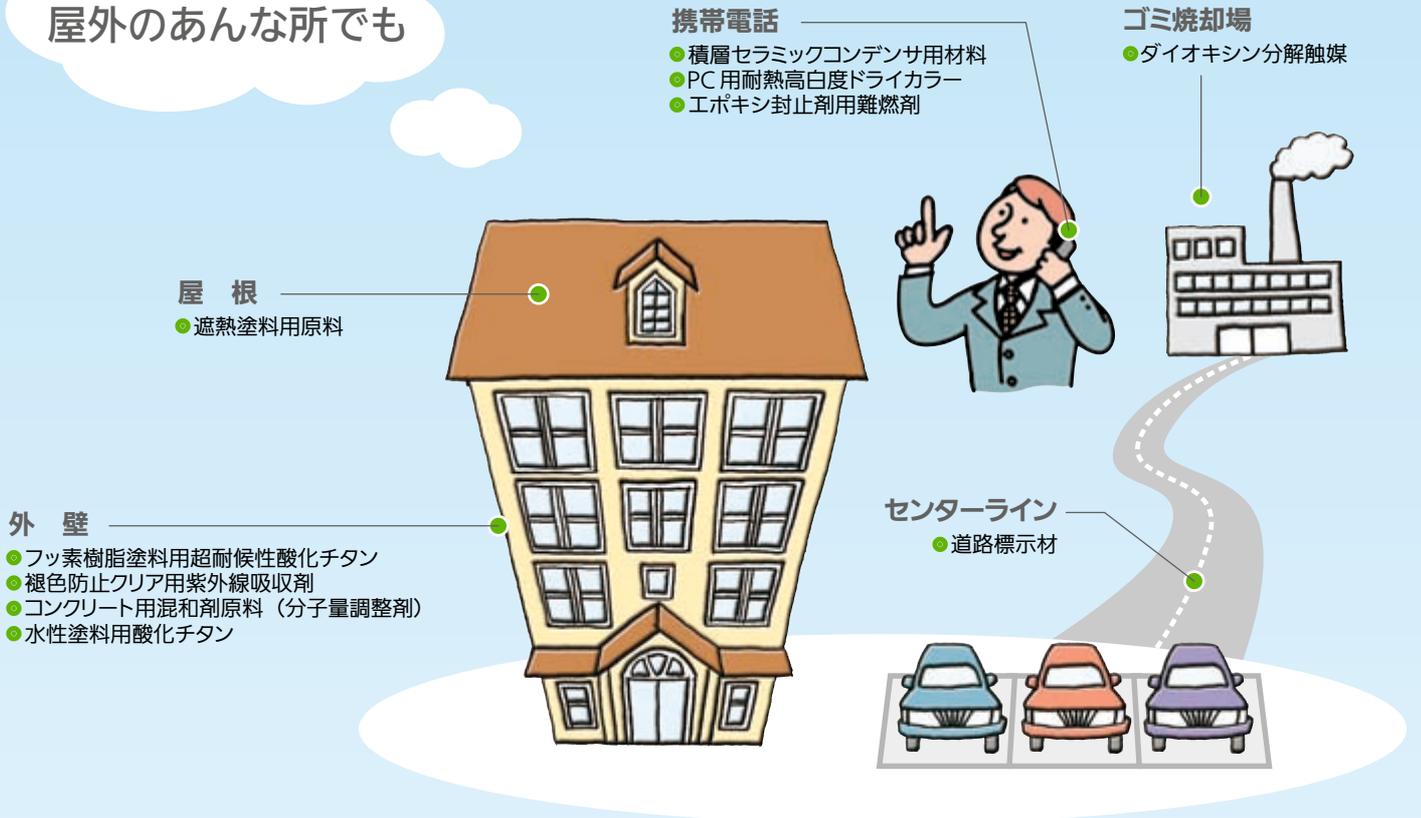
靴

- ゴム向け酸化亜鉛

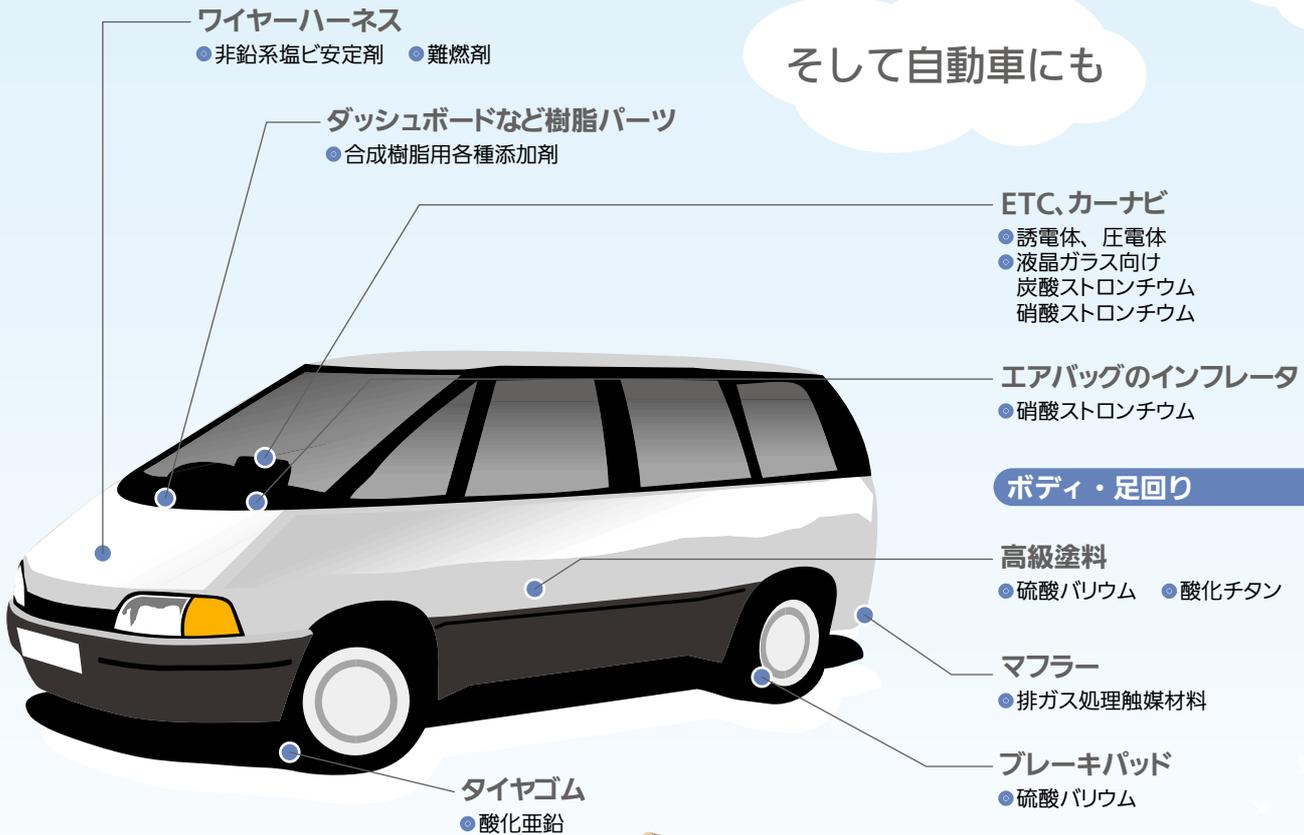
机

- 酸化チタン（化粧板・塗料用）

屋外のあんな所でも



車内・エンジンルーム



そして自動車にも

社会に貢献する会社づくりのために

「環境と調和した事業を推進し、社会に貢献する会社を構築」することを経営の基本方針に掲げる当社は、環境保全を重要課題のひとつとしています

環境基本方針

当社では下記の「環境基本方針」に基づき環境保全活動を展開し、更なる環境の保全・保護に努めてまいります。

●●● 環境基本方針 ●●●

1. 環境に関連する法規制および当社が合意するその他要求事項を順守する。
2. 当社の事業活動を考慮し、次の項目に重点的に取り組む。
 - 1) 環境に配慮した製品の開発、製造ならびに原材料の調達を行う。
 - 2) 環境に関連した技術・ノウハウの向上を図る。
 - 3) 顧客の環境負荷の低減と汚染の予防に寄与する製品の販売を行う。
 - 4) 資源の有効活用、廃棄物の減量を図り、かつエネルギーの軽減に努める。
3. 環境マネジメントシステムを構築し、継続的改善および汚染の予防を図る。
4. 環境目的および目標を設定するとともに、定期的な見直しを行う。
5. この環境基本方針は、全社員または関係者に周知され、全員が理解し行動できるよう教育・普及活動を推進する。

大剣工場における取り組み

当社の電子材料事業部大剣工場ではISO14001を認証取得しており、左記環境基本方針に基づく行動計画を策定し、日々活動を行っています。

- 登録機関：日本化学キューエイ㈱ (JCQA)
- 登録番号：JCQA-E-0681
- 登録日：2005年8月1日
- 事業所名：電子材料事業部大剣工場
- 適用規格：JIS Q14001：2004(ISO14001：2004)



環境マネジメントシステム機能組織図



小名浜・渡辺処分場における産業廃棄物処理と 地域住民とのコミュニケーション

酸化チタンの製造工程では多量の廃棄物（中和滓）が発生しますが、その処理は外部に頼ることなく、一貫して自社処分場を使用しています。

処分場は山間にあり、埋立行為そのものが森林開発や造成工事に該当するため、処分場を長期的に運用するには地域住民のご理解・ご協力をいただきながら進めてまいりました。

小名浜事業所では、渡辺処分場の造成工事を開始した1996年に、地域住民の代表との間で「専門委員会」を設置して以来、定期的に会合を開いています。

委員会では処分場の運営に関する諸問題や地域問題について話し合っているほか、場内視察や周辺環境の測定に立会っていただくなど、双方向のコミュニケーションを深めています。

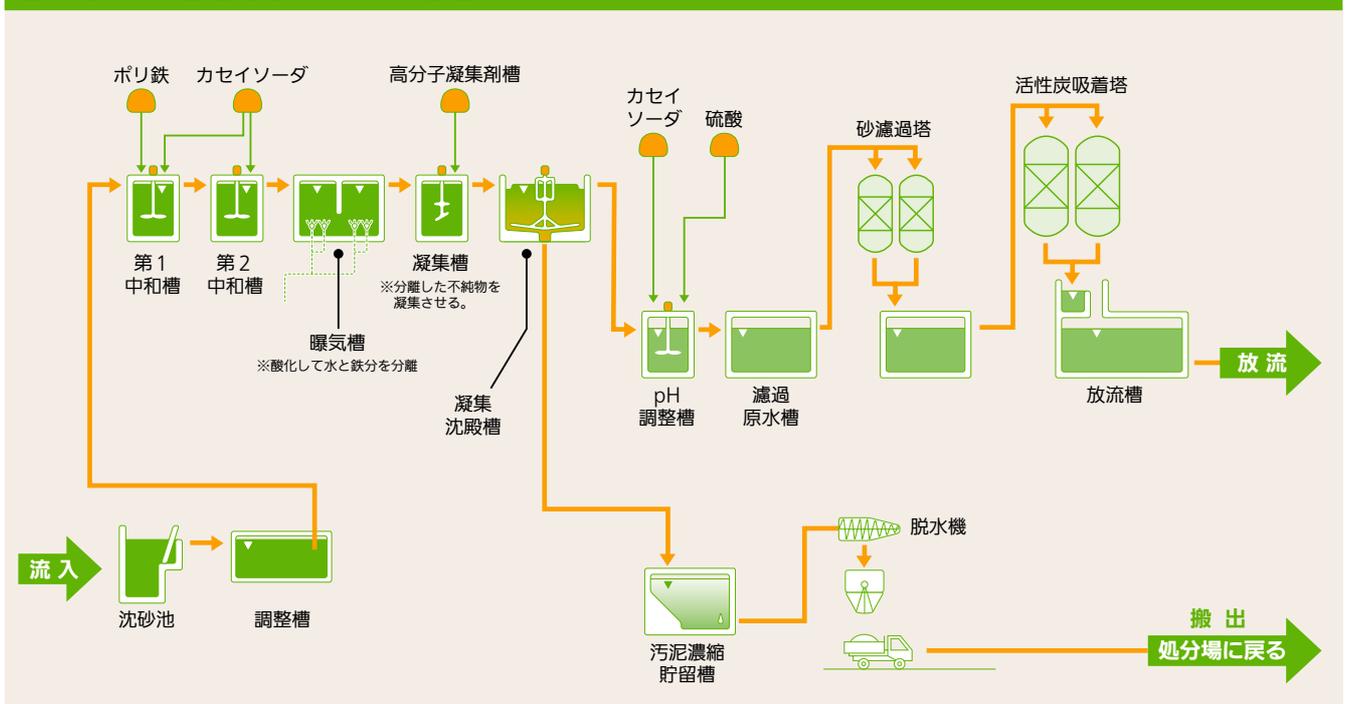


自社処分場(福島県いわき市)



専門委員会の皆さんと 渡辺処分場にて

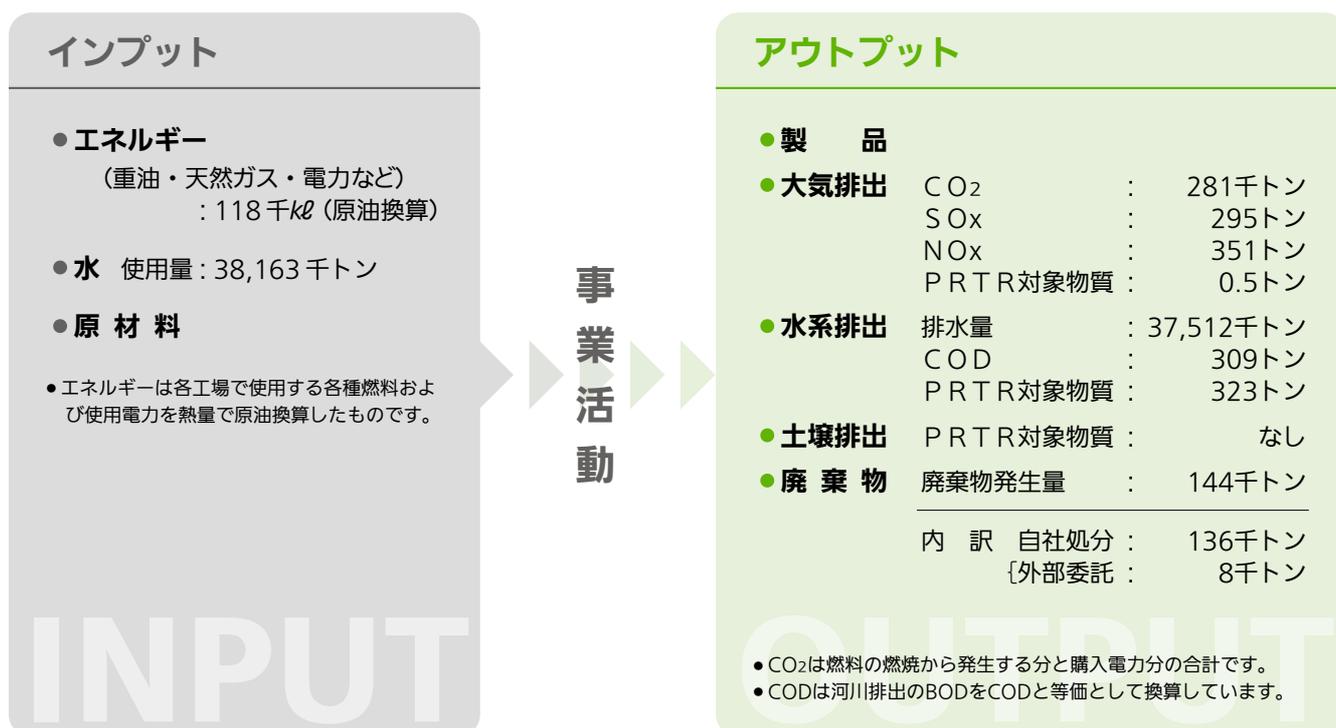
産業廃棄物の自社処分場における管理体制



2007年度 マテリアルバランス

当社は、事業活動の中で多くのエネルギー、化学物質、水資源などを使用しており、環境に対してさまざまな影響を与えることから、事業活動にともなう環境負荷の低減を推進しています。

2007年度のマテリアルバランスは、以下の通りとなりました。

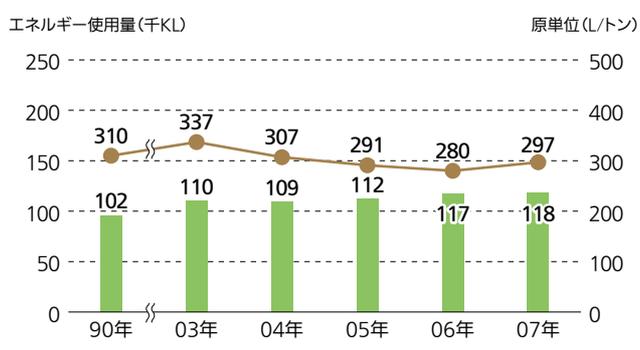


環境データ

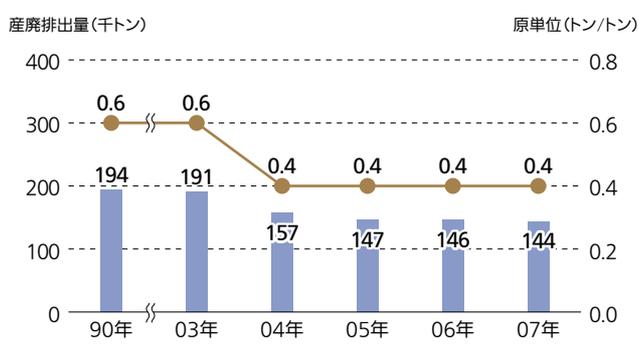
当社では、早くからコージェネレーションシステムやガスヒーポンを導入し、エネルギー利用の効率化を図っているほか、電力使用量が增大する夏季には各工場で使用電力の低減を図り、平準化に取り組んでいます。

また、大気・水質環境の汚染や地球温暖化を防止するため、NO_xやSO_x、CODやCO₂など環境負荷物質の排出低減に取り組んでいます。

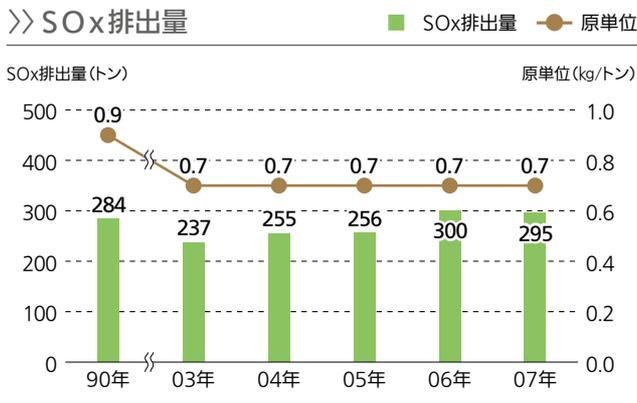
>> エネルギー使用量(原油換算) ■ エネルギー使用量 ● 原単位



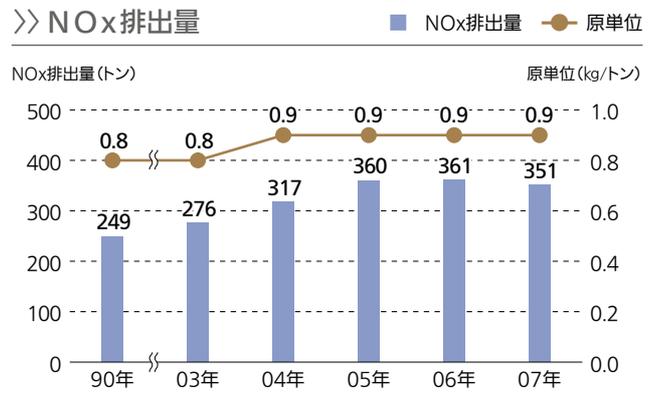
>> 産業廃棄物排出量の推移 ■ 産廃排出量 ● 原単位



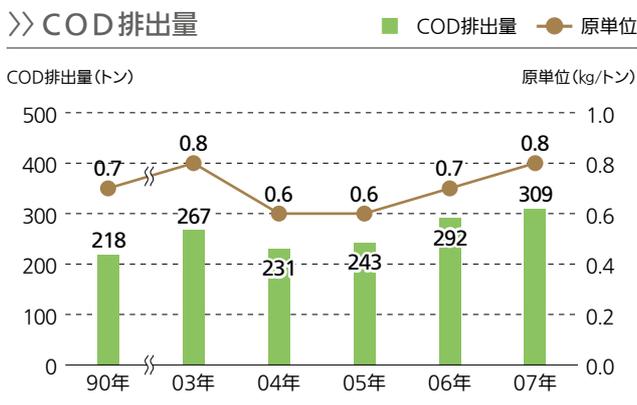
>> SOx排出量



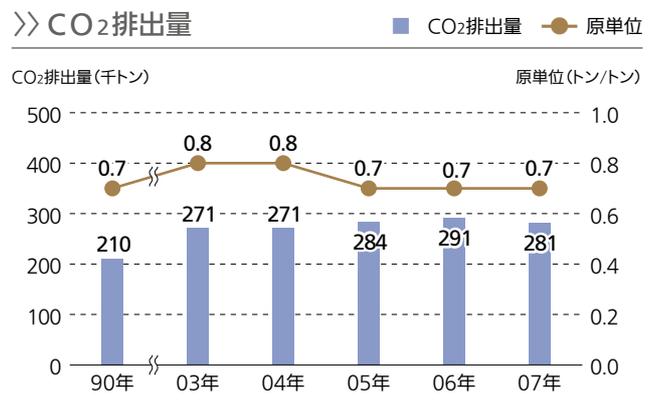
>> NOx排出量



>> COD排出量



>> CO2排出量



>> 用語解説

NOx：窒素酸化物。物が燃えるとき空気や燃料に含まれる窒素が、空気中の酸素と高温で反応して発生します。大気汚染や酸性雨の原因となるため、環境基本法で排出基準が定められています。

SOx：硫黄酸化物。石油や石炭など、硫黄分が含まれる化石燃料を燃やすときに発生します。NOxと同じく大気汚染や酸性雨の原因となるため、環境基本法および大気汚染防止法で排出基準が定められています。

COD：化学的酸素要求量。水質を汚濁する有機物を、化学的に酸化・分解する際に必要な酸素の量のこと。海や湖沼の汚濁指標となります。

原単位：全製品について、1トン生産する際に排出する化学物質質量、または使用するエネルギー量のこと。

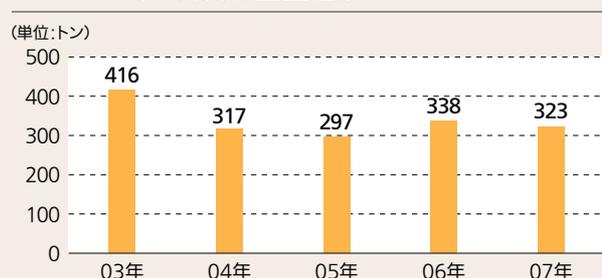
PRTR (Pollutant Release and Transfer Register : 化学物質排出移動量届出制度)：有害のおそれのある特定の化学物質が、どのような発生源からどれくらい環境中に排出されたか、または廃棄物に含まれて事業所の外に移動したかを把握・集計し、公表する制度です。

PRTR

当社では、PRTR対象物質の排出量削減に努めており、2007年度の排出量は、前年度比約15t減の323tとなりました。今後も引き続き管理強化に努め、排出量の削減に取り組んでまいります。

なお、当該年度は、報告対象物質が3種類増加し、21物質が該当しました。

>> PRTR対象物質排出量推移



省エネルギーへの取り組み

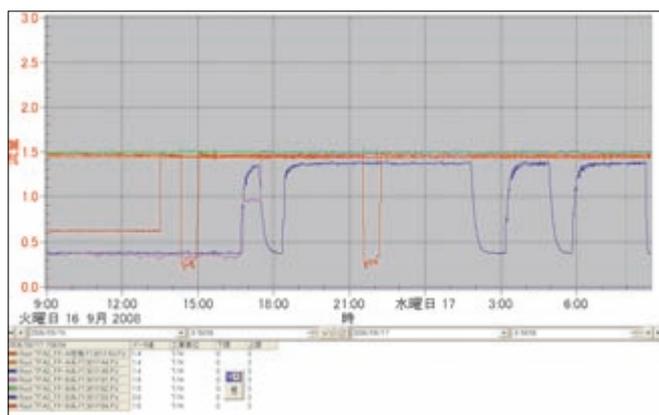
当社は、製品の製造工程全体を一元管理するため、「トータル・ファクトリー・オートメーション・システム（TFA S）」の導入を進めています。本システムの導入により、製造工程における原料の投入量や製品の生産量のほか、ユーティリティ（電気・水・蒸気等）の使用状況もリアルタイ

ムで把握できます。

さらに、これらはパソコンを通じて誰でも簡単に確認できるため、異常が発生しても速やかな対応が可能です。また、使用状況の数値化やグラフ化も容易であり、このシステムを活用して省エネルギーに取り組んでまいります。



全体の管理画面



使用状況のグラフ画面

「Japanチャレンジプログラム」に協力

日本において製造・輸入が行われる化学物質のうち、1973年に化学物質の審査及び規制等に関する法律（化審法）が制定される以前から製造・輸入が行われていた「既存化学物質」については事前審査制度がなく、これまでは国が中心となって安全性情報の収集を行ってきました。

この安全性情報の収集を加速させ、広く情報発信を行う

ため、産業界と国（厚生労働省、経済産業省、環境省）とが連携して「官民連携既存化学物質安全性情報収集・発信プログラム」（通称：「Japanチャレンジプログラム」）がスタートしました。

当社も関係する物質について本プログラムに参加・協力しています。

LR I (The Long-range Research Initiative) に協力

LR Iとは日米欧の化学産業界（日本化学工業協会、米国化学協議会、欧州化学工業連盟）の協力の下で進めている活動で、化学物質の発がん性や毒性など、人の健康や環境に及ぼす影響の基礎研究を長期的に行っています。当社もこの活動に協力しています。





安全な職場環境づくりのために

当社は「年間安全衛生重点目標」を定め、ゼロ災・ゼロ疾病を目標に安全衛生活動を推進しています

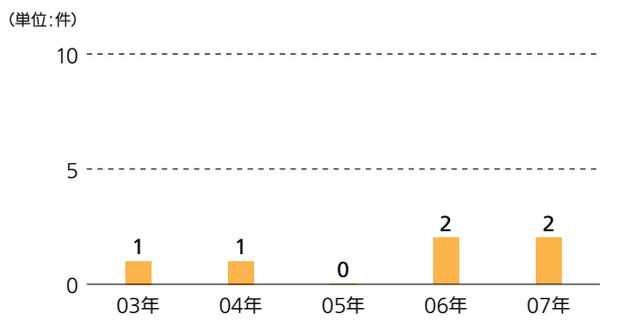
具体的な取り組み

本年度は、「トップ・管理監督者の率先と、全員の自主活動で『ゼロ災・ゼロ疾病』を達成する」を年間スローガンとして取り組んでいます。

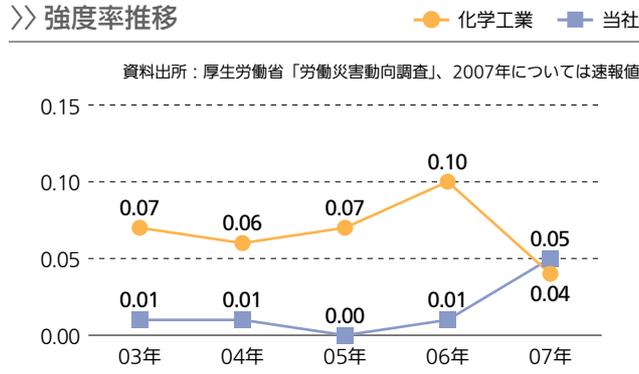
具体的な取り組みは、右のとおりです。

- ①安全衛生活動の啓蒙と推進
- ②定期的な巡視による設備保全および作業環境や職場衛生状況の点検実施
- ③新しい設備に関する安全確認
- ④模擬事例を利用した危険予知訓練（行動面・心理面の解析と定期的なKY教育）
- ⑤潜在的な危険要因の撲滅（ヒヤリ・ハットによるリスクの抽出）
- ⑥定期健康診断をはじめとする各種検診による健康指導およびメンタルヘルス対策

>> 労働災害(休業災害)発生件数推移



>> 強度率推移



>> 用語解説

休業災害：労働者が業務上の災害により負傷や疾病にかかり、結果として仕事を休んで療養しなければならない労働災害のこと。

強度率：延べ労働時間1000時間当たりの労働損失日数で災害の軽重を表す指標。

$$\text{強度率} = \frac{\text{労働損失日数}}{\text{延労働時間数}} \times 1000$$

2007年度は若年層の災害が目立ち、強度率が上がりました。当社はこれを緊急事態と受け止め、設備改善とともに、ヒューマンエラーによる災害を撲滅するため、危険感受性を高める「体感教育」を実施し、気持ちを新たにゼロ災害達成に取り組んでいます。

保安防災訓練

保安防災対策は、工場運営上最も重要な責務のひとつです。当社は消防法をはじめ各種法令に基づく設備の管理と運転を行い、予防保全に努めています。

堺・小名浜の両事業所では、緊急時の対策として各々が自衛消防隊を組織し、消火・呼び出し・通報など、事業所全体での総合防災訓練を定期的実施しています。また、

各職場では初期消火に主眼をおき、消火栓や消火器を用いた訓練を行い、実践面の強化に努めています。

さらに、総合的なレベルアップを図るため、事業所毎に消防署との合同訓練も行っているほか、近隣企業と連携して共同防災組織を構築し、相互に広く協力体制を取れるようにしています。

労働安全衛生の取り組み

安全大会

安全大会(堺事業所)



堺・小名浜の両事業所では、毎年、全国安全週間に社内安全大会を開催し、各職場の安全活動事例の発表や表彰を行っております。全社員が安全活動を見つめ直し、意識を新たに「ゼロ災害」を誓い合っています。

トップパトロール

危険の芽を探し出して摘み取るため、トップパトロールを全社で実施し、様々な立場や角度から職場を点検するなど、基本方針に掲げる「トップ・管理監督者の率先」を実践しています。

安全衛生教育

空気呼吸器の使用方法に関する教育訓練



安全衛生面における社員のレベル維持・向上は、企業活動の根幹ともいえます。当社では、硫酸や水酸化ナトリウムなどの化学薬品を多く使用するため、社員の安全衛生教育には特に力を入れています。日常的なヒヤリ・ハットやKY教育はもちろん、必要な資格の取得を推奨・支援しているほか、消防署や安全衛生コンサルタントをはじめとする社内外の講師による各種教育を定期的実施し、社員のレベル維持・向上に努めています。

メンタルヘルスケア

「企業は人なり」と言われるように、社員は会社の財産です。このため社員の健康管理には力を入れています。

年に2度定期的に行う一般健康診断（一次検診）を社員全員に実施するとともに、電離放射線障害防止規則（電離則）などの特殊健康診断を対象者全員が受診しています。そして、一次検診で異常が見つければ、二次検診で再度検査・治療を行うシステムを地域の総合病院と提携して構築し、健康管理には万全を期しています。

また、最近では、「体」だけでなく「心」の健康にも大きな関心が向けられており、当社では、専門の医師や臨床心理士を招いてメンタルヘルス講習会を随時開催し、社員の理解を深めています。

メンタルヘルスケア講習会



AED(自動体外式除細動器)の設置

今や救急救命に欠かせないAED。役所や駅、スーパーなど、公共施設や集客施設では日常的に見受けられるようになってきました。当社でも堺・小名浜の両事業所に設置し、構内のみならず地域での緊急事態にも対処できるように、社員に向けた講習会を開催し、技能向上を図っています。



AED講習



良き企業市民としての取り組み

私たち化学企業の環境に対する取り組みを知っていただき
地域の皆さまに安心して生活していただくため、様々なコミュニケーションを図っています

様々な地域社会とのコミュニケーション

レスポンスブル・ケア地域対話への参加



堺地区では化学関連企業6社が集まり「堺・泉北地区レスポンスブル・ケア協議会」を構成しています。地域の皆様に安心して生活していただくため、私たち化学企業の取り組みを知っていただく地域対話を、2年に1度開催しています。本年は1月29日に三井化学・大阪工場で開催され、約70名が参加しました。当社もパネル展示を行いました。

福利厚生施設の開放



◀少年野球大会
(大剣工場グラウンド)



▶すずめ踊り練習風景
(堺事業所体育館)

地域の交流の場として、野球グラウンドや体育館など自社の厚生施設を開放し、各種大会・イベント等に広く使用いただいています。特に大剣工場の野球グラウンドは、少年野球チームが練習や大会に使用することが多く、これを通じて少年の健全育成に繋がることを願っています。

地域イベントへの参加



◀泉ふるさと祭り



▶いわき踊り
小名浜大会

小名浜事業所では「地域との融和」を合言葉に「泉ふるさと祭り」「いわき踊り小名浜大会」（ともに福島県いわき市）に毎年参加し、地域の皆様とのふれあいを通じて相互理解を深めています。また、堺地区では毎年開催される「クリーンアップ・キャンペーン」に参加し、地域の清掃活動に取り組んでいます。

花いっぱいコンクール

“花”は、その場にいる人の心を和ませ、会話を弾ませます。小名浜事業所では、人々のコミュニケーションをより促進するため、花いっぱい運動を推奨しており、いわき市の“花いっぱいコンクール”にも参加しています。今年は優良賞を受賞しました。



クリーンアップ作戦

堺事業所では、担当者による日常的な清掃に加え、月に一度、社員全員が工場の周囲の掃除を行い、周辺美化に努めています。



堺化学工業株式会社

〒590-8502 堺市堺区戎之町西1丁目1番23号

TEL : 072-223-4111

FAX : 072-223-8355



環境に優しい大豆油インキ
で印刷しています



この冊子はユニバーサルデザイン(UD)書体を使用し、弱視・老眼等
視力の低下にお悩みの方にも読みやすいよう配慮をしています