

環境安全報告書

レスポンシブル・ケア活動2007

やさしさのテクノロジーで地球環境を未来へ伝える。



第一工業製薬

Contents

- | | | | |
|----|-----------------|----|---------------------|
| 2 | ごあいさつ | 11 | 安全衛生への取り組み |
| 3 | 環境・安全の基本理念と推進体制 | 12 | コンプライアンスへの取り組み |
| 5 | 環境目標と実績 | 13 | 保安防災の取り組み、地域社会との関わり |
| 7 | 環境負荷低減への取り組み | 14 | 工場サイトレポート |
| 9 | 産業廃棄物削減への取り組み | 17 | 会社紹介 |
| 10 | 製品安全・物流安全への取り組み | | |

環境安全報告書 レスポンシブル・ケア活動2007 編集方針

「環境安全報告書レスポンシブル・ケア活動2007」は第一工業製薬株式会社の2006年度の環境・安全・健康への取り組みについて、広く社会に報告すること、および自らのRC活動の促進を目的に作成しました。本報告書の作成にあたっては「環境報告書ガイドライン(2003年版)」を参考にしました。

第一工業製薬の環境報告書概要

報告対象組織 第一工業製薬株式会社(単独)
報告対象期間 2006年4月から2007年3月
ただし、労働災害強度率、労働災害度数率データは、2006年1月～12月のものです。一部の記載は2007年4月以降の事象も対象としています。
報告対象分野 環境側面を中心に、労働安全衛生、保安防災の取り組みなどについて作成しました。



ごあいさつ

地球規模での環境問題が大きな課題となっており、化学産業に携わる企業では、地球温暖化防止、省エネルギーの推進などに取り組み、また環境負荷の軽減とともに、地球環境の保全、循環型社会の構築を目指し次世代に引き継ぐことが社会的責任であると考えております。

第一工業製薬は、日本レスポンシブル・ケア協議会に1998年7月に加盟し、地域社会と事業場の環境・安全水準の向上を図るため、顧客への安全な製品と情報の提供、環境保全上の支障発生未然防止、労働災害の撲滅、従業員の健康増進及び快適な職場環境の形成を目的に、レスポンシブル・ケア活動の実施宣言を行ない、地球温暖化防止、産業廃棄物削減、化学物質の適正管理、労働安全衛生の向上を4つの柱にしたレスポンシブル・ケア活動を行っております。

当社は「品質第一、原価削減、研究努力」の三つの社訓を創業の基本精神として会社を運営してまいりました。2004年4月からは中期経営計画『ADD21計画』を発進させ、三現主義の実践、収益力のある事業基盤の確立、コンプライアンス経営など六つの経営方針を掲げております。

また、「企業倫理憲章」においては、「従業員の人格・個性の尊重」、「健康と安全」を考慮した商品開発、「環境の視点」を織り込んだ事業活動の実践などを定め、それらを通じた地域社会との共存や調和を図ることを目指しております。

最近の取り組みと致しましては、地球温暖化防止、省エネルギーの推進として効率の良いエネルギー使用方法への転換やクリーンエネルギーへの転換対策などをすすめて参りましたが、2006年度におきましては二つの工場でガスへの燃料転換が図れました。さらに環境負荷低減を図り、企業の社会的責任を果たしていきたいと考えております。

本報告書は、2006年度におけるレスポンシブル・ケア活動の内容と成果を「環境安全報告書 レスポンシブル・ケア活動2007」として、まとめ上げたものでございます。

当社の活動状況の一端をご理解いただくとともに、皆様のより一層のご支援、ご指導を賜りますようお願い申し上げます。

2007年10月



代表取締役社長

大柳 雅利

私たちは、レスポンスブル・ケア活動をとおして地球環境を保全し、循環型社会の構築を図ります。



当社は、創業以来、「品質第一、原価適減、研究努力」の三つの社訓を基本精神にして、「研究エンジン思想で顧客満足を実現し、技術立社で前進する存在感のあるリーディングカンパニーであり続けること」を掲げ、この理念のもとに事業活動を行っています。

毎年、社長以下関係者が「レスポンスブル・ケア実施宣言」にサインを行い、当社の「環境・安全に関する基本方針」に基づいて、社会から信頼を得られるよう、レスポンスブル・ケア活動を展開しています。



環境・安全に関する基本理念

当社の全ての事業活動において「顧客が満足する製品の提供を行うことにより、地域社会、従業員と共に繁栄する企業を目指し、豊かな社会づくりに貢献する。」を理念として掲げています。

基本方針

当社の環境・安全に関する基本方針を次のように定めています。

1. 製品の開発から廃棄に至るまで製品の全ライフサイクルにわたり、環境負荷の評価と低減を行い、環境保全に努めます。
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します。
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、一般消費者など関係する人々への健康障害を防止します。
4. 関係法令や規制を遵守することはもとより、レスポンスブル・ケアの精神に則り自主管理による環境、安全の継続的改善に努めます。

行動方針

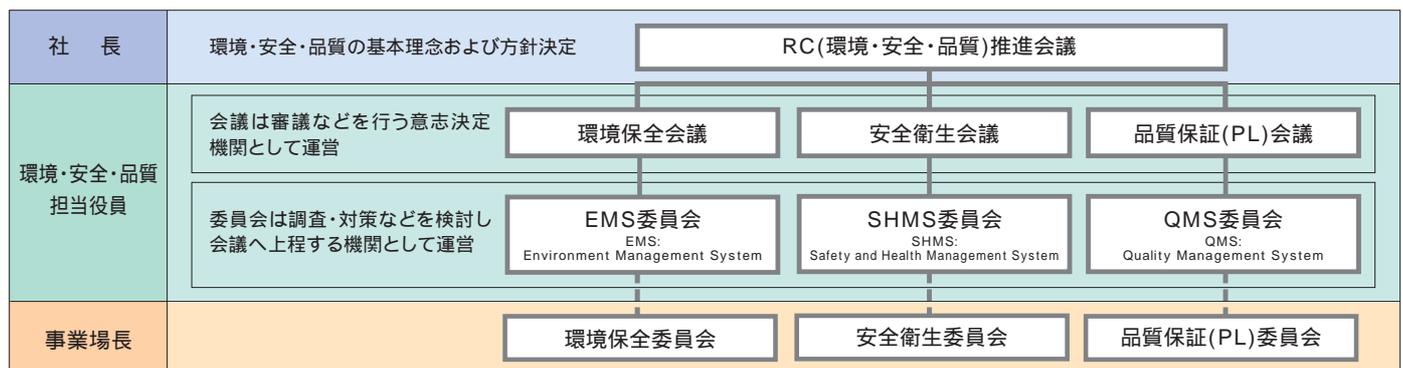
当社の環境・安全に関する行動指針を次のように定めています。

1. 事業活動が環境・安全に与える影響を評価し、環境目的・目標および安全目標を定めると共に定期的に見直しを行い、環境保全、労働安全衛生活動の継続的改善を図る。
2. 環境および労働安全衛生に関わる法令および規制、協定を遵守し、地域社会との共生に努める。
3. 環境負荷の低減を図るため、省資源、省エネルギー、廃棄物の削減・リサイクルなどの推進および労働安全衛生向上に向け、全ての事業活動において取り組む。
4. 製品・技術の開発にあたっては、環境・安全に配慮し、製品の環境への影響を認識し、安全な製品を提供できるよう事業活動に取り組む。
5. 環境・安全意識の向上を図ると共に、関係する協力会社へも理解と協力を求める。

組織体制

当社の環境・安全活動の推進はRC活動として取り組み、環境・安全の基本理念および方針を決定する最高意志決定機関の社長を議長とした「RC(環境・安全・品質)推進会議」を設置し、審議決定しています。また、推進母体として、環境・安全・品質担当役員を議長とした「環境保全会議」、「安全衛生会議」、「品質保証(PL)会議」を各工場長および関係部門長・部署長を主メンバー構成で設置し、全社の実施計画の審議、監査結果の報告審議などを行っています。

また、関係部門長を長とした「環境保全委員会」、「安全衛生委員会」、「品質保証(PL)委員会」で会社方針に沿った各部門・部署の実施計画策定および具体的実践を進めています。工場においては、各目標(省エネルギー、廃棄物削減、化学物質の適性管理など)を推進するための委員会を設置し、活動を行っています。また、活動の一環として、全工場がISO14001の認証を取得しPDCAサイクルによる環境保全活動に取り組んでいます。



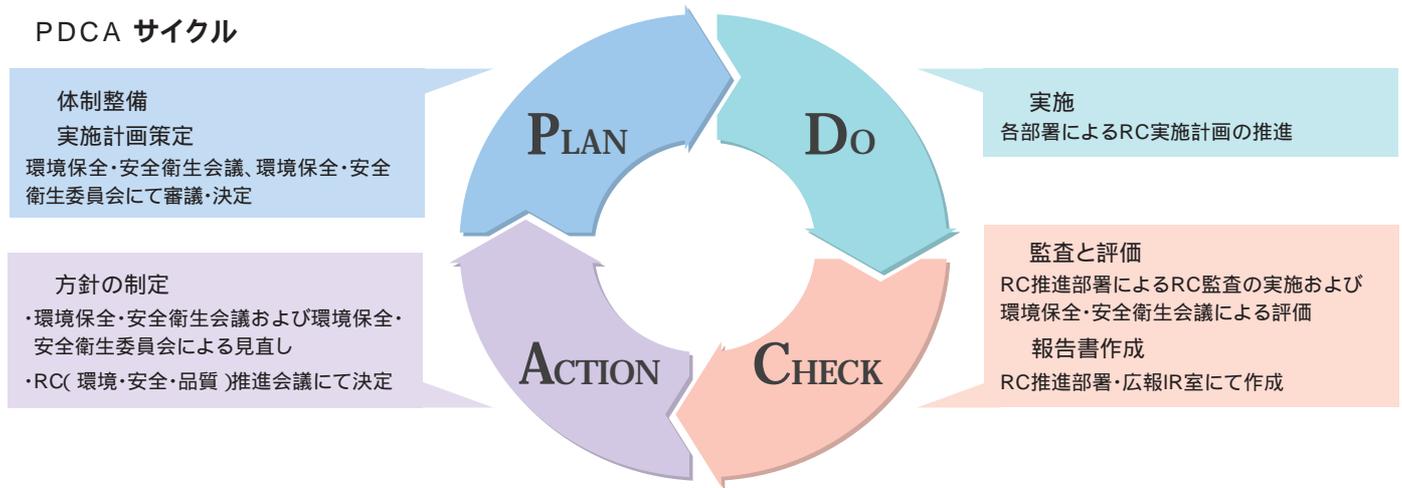
レスポンスブル・ケアとは

化学物質を扱うそれぞれの企業が化学物質の開発から製造、物流、使用、最終消費を経て廃棄に至るまで、自主的に「環境・安全・健康」を確保し、活動の成果を公表し社会との対話・コミュニケーションを行う活動をしています。この活動を「レスポンスブル・ケア」と呼んでいます。

環境安全マネジメントシステム

当社のレスポンシブル・ケア活動の推進管理は、「環境保全・安全衛生管理規程」およびRC推進管理規程に基づき、PDCA(Plan Do Check Action)サイクルを回しながら継続的な改善を図っています。また、活動の一環として国際規格であるISO14001、ISO9001を全ての工場で認証取得し、環境パフォーマンス、製品の安全などの改善に取り組んでいます。

PDCA サイクル



ISO14001・ISO9001 認証取得状況

部署名	ISO14001		*ISO9001	
	取得年月	登録番号	取得年月	登録番号
四日市工場	2002年6月	JCQA-E-0391	2000年1月	JCQA-0619
大湯工場	2002年7月	JCQA-E-0397		
滋賀工場	2002年3月	JCQA-E-0354		
生産本部				
生産企画部				
環境安全品質部				
生産技術部				
業務本部				
研究部門				



四日市工場



大湯工場



滋賀工場

*ISO9001の認証取得は、各工場で取得していましたが、2003年1月の更新審査で生産部門の統合拡大を行い、2004年1月には業務本部の統合拡大を行いました。2006年1月には研究部門を加え統合拡大しました。

環境ISO審査の様子



四日市工場



大湯工場



滋賀工場

総括と展望



環境・安全・品質担当
常務取締役

堀田 寛史

当社は、化学物質を取り扱う事業者として、製品の設計開発から廃棄に至るまでの全ライフサイクルにわたり、「環境・安全・健康」を確保することは全社的な重要課題のひとつとして取り組んでおります。

安全衛生に対する取り組みは、OHSAS18001に準じたマネジメントシステムで運営し、年1回開催する安全衛生会議で持続的改善を図っています。2006年度の災害撲滅については、残念ながら3件の休業災害が発生しました。不休災害は、新入社員等への保護具着用の教育と指導強化で前年と比較し大幅減少したものの、軽微な災害発生も続いており、引き続き災害ゼロを目指し継続的改善を進めます。環境負荷に対する取り組みは、生産部門で取得済みのISO14001のマネジメントシステムを軸に全社展開しており、毎年10月に開催の環境保全会議でチェックと次年度の目標を設定し、PDCAサイクルを廻して継続的改善を図っています。温室効果ガス、エネルギー原単位、埋立廃棄物量等は長期的削減目標を掲げ、単年度の目標を前年度比で確実に削減を図ることにしています。

2006年度は、滋賀工場におけるガス・コージェネレーションの本格稼働や滋賀工場、大淵工場で導入した小型ボイラーの重油から天然ガスへの燃料転換が図れ、2007年初頭より炭酸ガス、SOx、ばいじんの大幅削減が始まっております。エネルギー原単位においては、多消費型製品の生産比率が高まりエネルギー原単位削減は厳しい状況にあります。原単位および生産量増に伴いエネルギー使用量は増加いたしました。炭酸ガスの発生量は、前述の燃料転換により前年比微減に抑制することができました。廃棄物削減につきましては、分別や再資源化などを推進しましたが、廃棄物を多く発生する製品が増加したことおよび生産量の増加により、発生量も前年より増加し埋立廃棄物も増加しました。

引き続き継続的改善として、エネルギー使用における効率化や廃棄物処理方法の検討を推進し、さらに環境負荷低減を図り、企業の社会的責任を果たしていきたいと考えています。

2006年度行動目標と結果

取り組み項目	行動目標	2006年度の結果	評価
省エネルギーの推進	エネルギー原単位を年率1%改善 エネルギー原単位を2010年に90年比10%削減	対前年より増加未達成	△ —
温室効果ガスの排出削減	前年対比3%削減 CO ₂ 排出量を2010年度に90年比10%削減	対前年比微減	△ —
産業廃棄物の削減	発生量を年率1%削減 再資源化を推進する 最終埋立量を2010年度に1990年度比80%削減	対前年より増加未達成 前年より増加 対前年比増加	△ ○ △
環境負荷物質の排出削減	大気・水域への環境汚染物質の排出管理	自主的管理	◎
化学物質の適正管理	PRTR対象物質の排出削減	対前年比減少	◎
グリーン購入の推進	グリーン購入の向上	文具で推進	○
災害事故の撲滅	労働災害の発生ゼロ 生産設備に係る重大事故撲滅	3件発生 発生なし	△ ○
環境マネジメントシステム	環境マネジメントシステムの推進	維持	○

自己評価：◎大きな成果 ○計画に沿った成果 △計画を下回る成果

2006年度環境負荷低減活動の実績

分類	項目	1990年度実績	2005年度実績	2006年度実績	対前年比	2006年度おもな取り組み事項	2007年度(目標)
地球環境保全	*エネルギー使用量(千kℓ)	28.2	21.0	21.4	1.9%増	*小型ボイラーの燃料転換 *コージェネレーションシステム導入 *蒸気ロス削減等	—
	エネルギー原単位	0.221	0.272	0.295	8.5%増		前年比1%削減
	**炭酸ガス(千t)	65.6	49.9	49.8	0.2%減		前年比3%削減
廃棄物削減	廃棄物(千t)	18.4	9.7	11.0	13.4%増	廃溶剤の再資源化推進、 分別の推進と廃棄処理 方法変更による単純埋立 の削減等	—
	再資源化量(千t)	0.4	8.4	9.2	9.5%増		再資源化の推進
	埋立量(千t)	1.7	0.8	0.9	12.5%増		前年比5%削減
公害防止	SOx(t)	424.0	14.5	11.5	21.0%減	小型ボイラーの 燃料転換等	—
	NOx(t)	51.0	131.0	125.0	5.0%減		—
	ばいじん(t)	15.0	3.4	2.5	27.0%減		—
	COD(t)	127.0	53.0	44.0	17.0%減		排水処理の安定的な運転

*エネルギー使用量:生産部門

**生産部門エネルギー由来

環境会計

当社では環境保全のための投資や費用を定量的に把握し、その投資効果や費用効果を知るために、環境会計の集計を実施しています。2006年度のこれらの実績についてまとめました。投資額の内訳としては、公害防止対策に多くの投資を行いました。省資源、廃棄物処理・処分の費用が増加しました。

経済効果として、当該年度における有価物の売却益と費用節減益を計上し、リスク回避の推計に基づく経済効果は算出していません。

環境保全の投資額と費用額

(単位:百万円)

環境保全費用の分類		おもな取り組み内容	2005年度		2006年度	
			投資額	費用額	投資額	費用額
事業エリア内コスト	公害防止	大気汚染防止・水質汚濁防止	68	135	*322	160
	地球環境保全	省エネルギー	24	143	16	125
	資源循環	省資源、廃棄物処理・処分	18	168	17	199
上・下流コスト		容器包装などの低環境負荷化	0	13	0	15
管理活動コスト		ISO取得・維持、事業場内緑化	0	25	17	26
研究開発コスト		環境対応製品の研究開発	—	438	—	478
社会活動コスト		環境保全団体、地域への環境保護支援金	0	3	0	4
環境損傷コスト			0	0	0	0
合計			110	925	372	1,007

* 新研究所設備の増加

環境保全効果(物量)

分類	環境パフォーマンス指標(単位)	2005年度実績	2006年度実績
エネルギー投入量	エネルギー使用量(千kℓ)	21.0	21.4
	水資源投入量(千m ³)	2,207.7	2,278.2
廃棄物削減	廃棄物(千t)	9.7	11.0
	埋立量(千t)	0.8	0.9
環境負荷	SOx(t)	14.5	11.5
	NOx(t)	131.0	125.0
	ばいじん(t)	3.4	2.5
	COD(t)	53.0	44.0

環境保全対策に伴う経済効果

項目	経済効果(百万円)		備考
	2005年度	2006年度	
有価物の売却益	7.9	18.3	金属屑、廃油、アルカリなどの売却益
省エネルギーによる費用節減額	45.9	−70.8	電気と燃料の節減益
省資源による費用節減額	0.7	4.7	水・廃棄物削減による節減益
合計	54.4	−47.8	

環境省の「環境ガイドライン2005年版」に準拠し、日化協の「化学企業のための環境会計ガイドライン」を参考としています。
集計範囲:第一工業製薬(株)(単独)
対象期間:2006年4月~2007年3月

2006年度は、エネルギー多消費型製品の生産比率が高まったことなどにより省エネルギー活動による費用削減効果は、前年対比マイナスとなりました。

保安防災対策投資

2006年度の保安防災安全対策への投資額は697百万円で、主に「設備老朽化対策」「爆発・火災・漏洩化対策」「労働安全・作業環境対策」に投資しました。

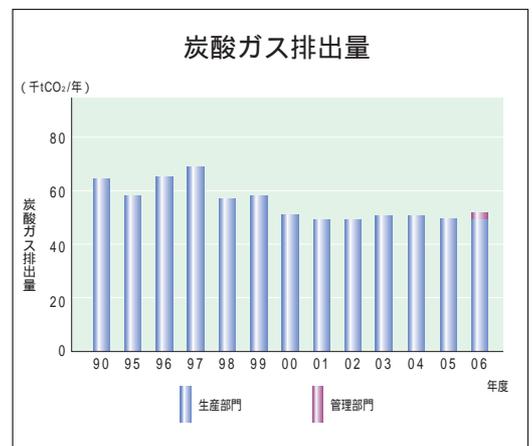
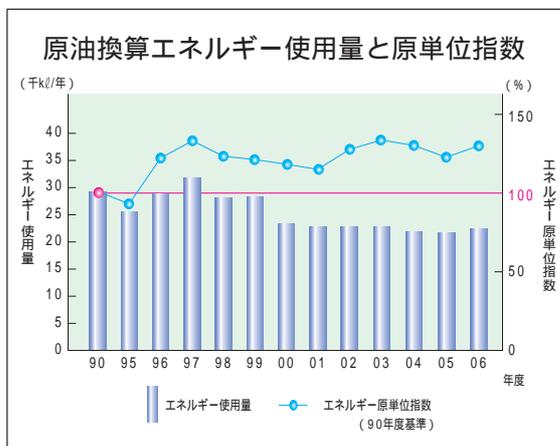
エネルギーの継続的な削減を進め、 環境負荷低減に努めます。

地球温暖化防止（省エネルギー）

2006年度のエネルギー使用量は生産量の増加にともない2005年度と比較して増加しました。一方、2006年度の地球温暖化ガスの発生は小型ボイラーの燃料をA重油から天然ガスに転換した効果が出て減らすことができました。今年度の温暖化ガス発生量には工場の排水処理設備から発生する非エネルギー由来のメタン、一酸化二窒素も炭酸ガス換算で算出し加えました。

当社は、温室効果ガスの削減を重要な課題として認識し、削減に向けた取り組みを推進しており、2006年度における90年比の炭酸ガス発生量は約77%に減少しています。一方、エネルギー削減目標として掲げたエネルギー原単位の90年比10%削減は、エネルギー原単位の大きな新製品の増加などにより製品構成が90年に比べ大きく変化し、厳しい状況となってきていますが2010年に向け努力を続けたいと考えています。

今後も生産部門においては、工程改善によるエネルギーの効率的利用の推進や省エネ機器の導入などを進めます。物流部門においては、積載率の向上など効率的な輸送とモーダルシフトの推進に取り組みます。管理部門においては、クールビズ導入などの取り組みを通じて削減に努めます。



管理部門から発生するCO₂も掲載

ポイント解説

京都議定書

1997年12月京都で開催されたCOP3で採択された気候変動枠組条約の議定書。2005年2月16日に発効された。日本は1998年4月28日に署名、2002年6月4日に批准された。先進締約国に対し、2008～12年の第一約束期間における温室効果ガスの排出を1990年比で、5.2%（日本6%、アメリカ7%、EU8%など）削減することを義務付けている。また、削減数値目標を達成するために、京都メカニズム（柔軟性措置）を導入している。

詳細：EICネット <http://www.eic.or.jp/>

コージェネレーション

発電と同時に発生した排熱も利用して、給湯・暖房などを行うエネルギー供給システムのこと。

化学的酸素要求量

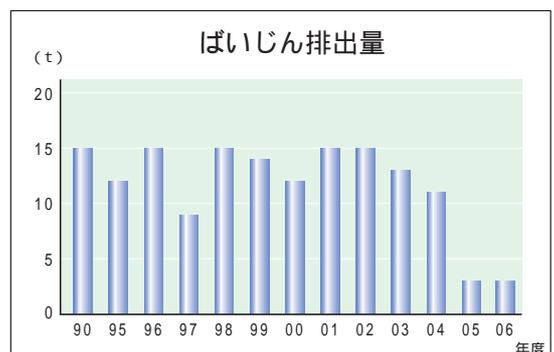
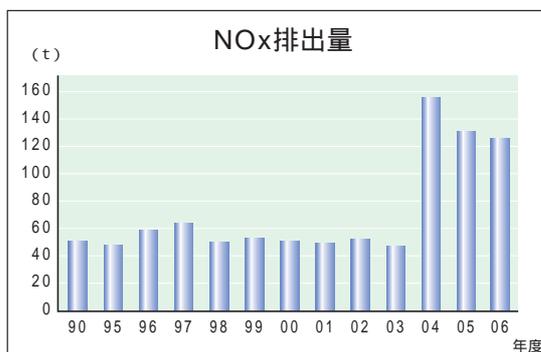
(COD=Chemical Oxygen Demand)

水中の有機物を酸化剤で化学的に分解した際に消費される酸素の量で、河川、湖沼、海域の有機汚濁を測る代表的な指標である。工場・事業場、家庭からの排水には多くの有機物が含まれている。これら排水が河川、湖沼、海域に放流されると、富栄養化となり、プランクトンが異常発生し、赤潮や青潮の原因となる。

大気汚染物質の排出量

2006年度においては、エネルギー使用量は増加したもののA重油から天然ガスへの転換などにより削減することができました。さらに効率の良いエネルギー使用法の検討を進めます。

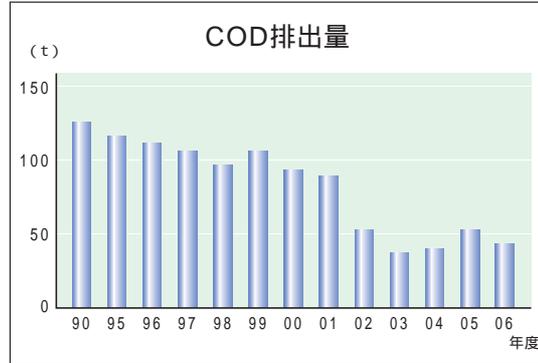
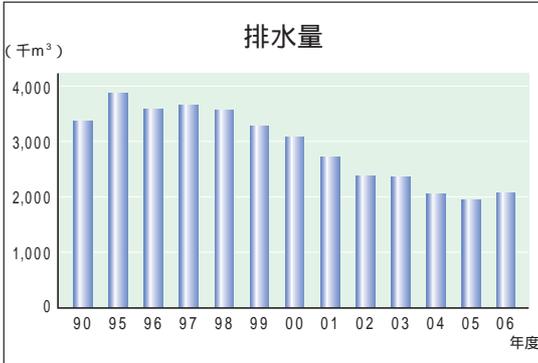
NO_x排出量:04年からの増加はコージェネ導入による
SO_x排出量:05年の減少は燃料転換による
ばいじん排出量:05年の減少は燃料転換による



水質汚染物質の排出量

2006年度の排水量は2005年度と比べ約4%増加しましたが、COD排出負荷量は2005年度より17%減らすことができました。

今後も、生産工程から排出される汚水を削減することでCOD削減に努めます。



化学物質管理への取り組み

製造工程や設備改善を推進し排出量の削減に努めます。

PRTR

2006年度の対象物質は38物質でした。大気への総排出量は42.9t、水域へは1.2t、土壌への排出はありませんでした。2005年度と比較して大気への排出が2.8t増加しましたが、水域への排出は3.6t減少し、廃棄物への移動もトルエンの再資源化を推進し大幅に削減することができました。今後も製造方法や設備改善などを進め排出削減に努めます。

PRTR法対象物質の排出量 届出対象物質のうち、排出または移動量が年間0.01トン以上の物質を掲載。(t/年)

政令番号	物質名称	大気排出量	水域排出量	土壌排出量	廃棄物移動量
2	アクリルアミド	0	0	0	0.03
3	アクリル酸	0.03	0.04	0	0.41
16	2-アミノエタノール	0	0	0	0.10
24	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩 (アルキル基の炭素数が10から14までのもの及びその混合物に限る)	0	0	0	0.76
25	アンチモン及びその化合物	0	0	0	0.33
42	エチレンオキシド	0.71	0	0	0
43	エチレングリコール	0	0.91	0	0.02
56	1,2-エポキシプロパン(別名酸化プロピレン)	5.40	0.17	0	3.20
63	キシレン	0.14	0	0	0
96	クロロメタン(別名塩化メチル)	0.86	0	0	0
101	酢酸2-エトキシエチル(別名エチレングリコールモノエチル エーテルアセテート)	0	0	0	0.01
113	1,4-ジオキサソ	0	0.05	0	0.06
145	ジクロロメタン(別名塩化メチレン)	20.41	0	0	27.21
181	チオ尿素	0	0	0	0.05
197	デカブROMジフェニルエーテル	0	0	0	1.36
207	銅水溶性塩(錯塩を除く)	0	0	0	3.80
227	トルエン	15.34	0	0	18.87
251	ビス(水素化牛脂)ジメチルアンモニウム=クロリド	0	0	0	0.06
270	フタル酸ジ-n-ブチル	0	0	0	0.05
272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	0	0	0	0.03
297	ベンジル=クロリド(別名塩化ベンジル)	0.01	0	0	0.47
307	ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル (アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る)	0	0.05	0	1.12
308	ポリ(オキシエチレン)=オクチルフェニルエーテル	0	0	0	0.30
309	ポリ(オキシエチレン)=ノニルフェニルエーテル	0	0	0	0.42
314	メタクリル酸	0	0.02	0	0.03
338	メチル-1,3-フェニレン=ジイソシアネート(別名m-トリレン ジイソシアネート)	0	0	0	0.12
	合計	42.90	1.24	0	58.81

ポイント解説

PRTR

PRTR(Pollutant Release and Transfer Register:環境汚染物質排出移動登録)とは、有害性のある多種多様な化学物質が、どのような発生源から、どれくらい環境中に排出され、廃棄物として事業場の外に運び出されたかというデータを把握し、集計し、公表する仕組みです。

2002年度より、PRTR法による排出量などの届け出義務付けに伴い、PRTR法第1種対象物質の排出量・移動量を届け出対象とし管理しています。

ポリ塩化ビフェニル(PCB)廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法

PCBを使用した高圧トランス・コンデンサをはじめとするPCB廃棄物が長期にわたり処分されず、事業者において保管が行われてきたが、長期にわたる保管が継続する中でPCB廃棄物の不明・紛失が発生し、PCBによる環境汚染が懸念されている。

このようなことから、PCB廃棄物の確実かつ適正な処理を推進するため、平成13年6月にポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法が公布され施行されている。

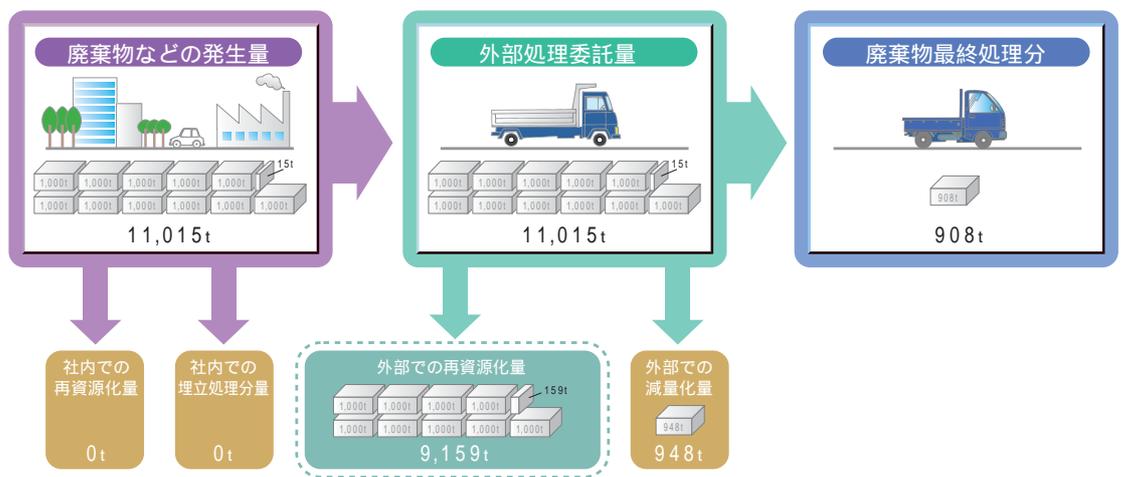
PCB

当社においても、「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に従い対象となるトランス・コンデンサ類を適正に保管管理を行なっています。日本環境安全事業(株)の早期登録制度に予約を行い、処理に向けた準備をしています。

廃棄物

2006年度の廃棄物発生量は、生産量の増加および廃棄物発生比率が多い製品の製造が増えたことにより、再資源化と減量化に努めましたが、最終埋立処分量も前年と比較して増加しました。当社は、「2010年度の最終処分量を1990年比80%削減」を目標に取り組んでおりますが、廃棄物発生比率が多い製品の増加などにより達成には非常に厳しい状況です。

さらなる廃棄物発生量の削減や減量化また、再資源化の推進を行い最終埋立廃棄物の削減に努めます。(記載の廃棄物発生量は社内での減量化量は含んでいません)。



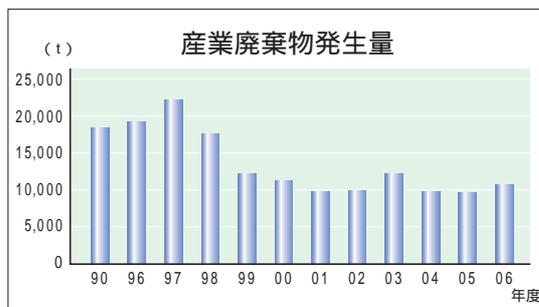
トピックス

ifia JAPAN 2006に出展

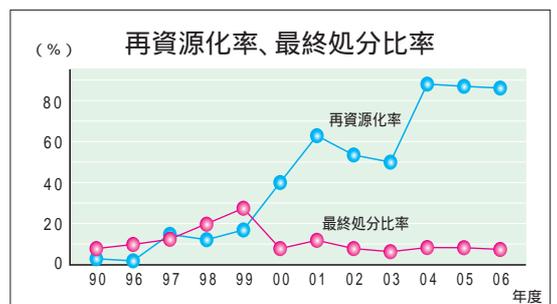
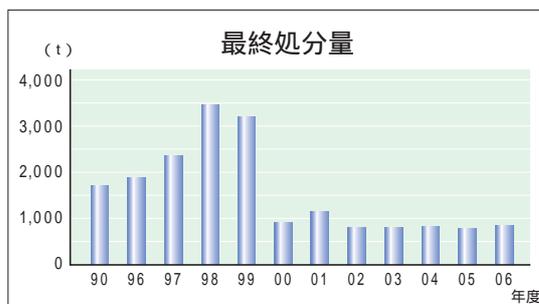
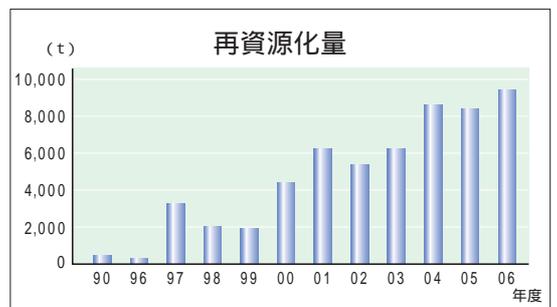
「信頼の食ブランドを支えるフードサイエンス」のテーマで、食品素材の国際見本市であるifia JAPAN 2006に出展しました。この展示会には2004年から毎年出展し、食品開発や工程改善に役立つ食品添加物・製剤を紹介しています。当社は、食品工業向けに、DKエステル(ショ糖脂肪酸エステル)、DKフォーマー、DKクリーマー(乳化剤製剤)、ソルゲンV(ソルビタン脂肪酸エステル)、セロゲン(カルボキシメチルセルロースナトリウム)などを提供しています。



ifia JAPAN 2006は、2006年5月に東京ビッグサイトで開催されました。



2003年と2004年の間で集計内容の変更がありました。



環境に関連した苦情

2006年度は臭気に関連した苦情が1件発生しました。直ちに原因調査を行い対策を行ないました。引き続き再発防止に努めています。

適正な安全情報を提供し、安心して使っていただく製品をお届けします。

当社では製品の安全確保およびプロダクトライアビリティ(製造物責任)を果たすため、環境・安全品質保証を担当する役員を議長とする会議を設置し、製品安全に関してフォローなどを行い、化学品の安全確保に努めています。

製品安全データシート

全製品について製品情報(有害性情報、物理的、化学的性質、取り扱い、保管上の注意事項、応急処置など)を記載したMSDS(製品安全データシート)を提供できるようデータベース化を行い、最新の安全情報が提供できるよう見直し・改訂も行っています。また、GHS対応版MSDSにもいち早く着手しております。



和文



英文

警告表示

製品を安全に取り扱っていただくために、警告メッセージとして警告表示および必要な情報をラベルに記載し容器に貼り付けています。

GHS対応ラベルについては、絵表示・注意喚起語・危険有害性情報・注意書きを記載し、また容器イエローカードにも取り組んでいます。



当社は、物流での災害防止、安全確保のために、物流に関する協力会社の指導、教育などを実施し物流過程での事故防止に努めています。

イエローカード、容器イエローカードの整備

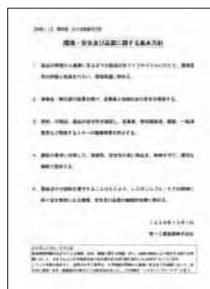
当社の該当製品には全て作成し、タンクローリー輸送時にはイエローカードを常時携帯するよう指導を行っています。

また、容器イエローカードの整備も進め、ラベルへの指針番号、国連番号の記載を行っています。



安全輸送、環境負荷の低減

当社では、物流事故の撲滅と共に物流における環境負荷の低減に取り組んでいます。2006年度の当社の輸送量は、約3800万トンキロで、エネルギー使用の合理化に関する法律(改正省エネ法)の「特定荷主」に指定される見込みです。当社の輸送業務は、物流協力会社に委託していますが、アイドリングストップの徹底、車両整備の徹底による排ガスなどによる環境汚染の防止はもとより、配送トラックの大型化、貸切便の積載率の向上、横持ち輸送の積載率の向上、帰り便の活用、モーダルシフトの推進などを通じて省エネ法の改正内容の指針にある温暖化ガス排出量原単位の対前年1%向上を達成すべく活動を進めています。また、昨年4月からは、新受注システムをスタートさせ受注データの電子化によるペーパーレス化を達成し、事務システム面においても環境対応を推進しています。



ポイント解説

品質保証管理

当社では、レスポンスフル・ケア活動推進ツールの一つとして、品質マネジメントシステムの国際規格であるISO 9001を生産本部として全工場を統合して認証取得し、顧客に安心して使っていただく製品の提供に努めています。



容器イエローカード

容器イエローカード(ラベル方式)とは、化学品の輸送において、混載便輸送(中継地において積み替えが発生)や包装品を少量輸送する場合など、イエローカードを携帯させる方式が困難な実態があり、イエローカード方式を補完するため、「緊急時応急措置指針」と「製品ラベル」とで構成され、製品ラベルに緊急時応急措置指針によって、該当する「指針番号」と「国連番号」を記載することにより、事故発生時の応急措置が的確になし得る方式。

安全衛生への取り組み

会社案内を全面改訂

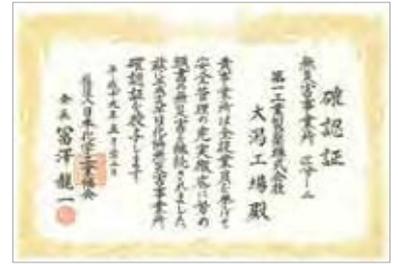
新版の会社案内では、当社の原点となる界面活性剤をはじめ、アミノ材料、ウレタン材料、機能材料、樹脂添加材料、電子デバイス材料の6つのコア事業を素材別に紹介しています。また、新たに国際事業の沿革や国外の事業所の写真を掲載しました。非イオン界面活性剤ノイゲン、シャンプー基剤コスメリク、電気絶縁用ウレタン樹脂エムフレックス、イオン液体エレクトセルILなどの最新の製品情報もご覧いただけます。



会社案内 (和・英)

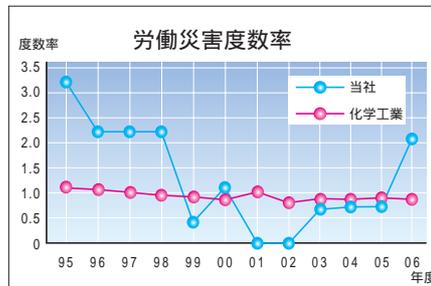
安全確保は経営の基盤であり、あらゆる事業活動の基本であると認識し、「安全第一」「人間尊重」を基幹として「災害の撲滅」、快適な職場環境の形成を目標に安全衛生委員会、SHMS委員会を通じて安全衛生活動に取り組んでいます。

2006年度の安全成績は、休業災害が3件発生し全社の無災害記録の達成はなりません。度数率においても前年と比べ悪化しましたが、全社の災害ゼロを目指し、「安全教育の強化」と「保護具着用の推進」など従来から実施している「危険予知活動」「指差呼称」「5S」活動に力を入れ、更に「リスクアセスメントの実施」により「不安全箇所」「不安全設備」の改善、「不安全行動」の撲滅を進めております。大潟工場は7年間休業災害ゼロを継続し、(社)日本化学工業協会より「無災害事業所確認証」を受賞しました。

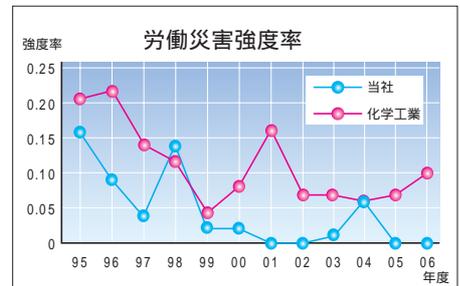


労働災害度数率・労働災害強度率 (2006年1月1日～2006年12月31日)

労働災害度数率・労働災害強度率 (2006年1月1日～2006年12月31日) 1995年度からの労働災害度数率および強度率の推移を化学工業との比較で示しました。



度数率 = 休業災害被災者数 ÷ 延労働時間 × 1,000,000
100万時間当たりの被災者の発生頻度を示す数値



強度率 = 労働損失日数 ÷ 延労働時間 × 1,000
1,000労働時間当たりの災害の軽重を示す数値

97年までは工場だけの数値であり、以降は全社の数値でグラフ化してあります。

ポイント解説

危険予知

作業にかかる前、ミーティングでその作業にひそむ危険を短時間で話し合い、「これは危険」と気づき、これに対する対策を決め、行動目標を立て、一人ひとりが実践する活動。

指差呼称

作業者が、作業対象・方向を「指」で「差」し、その対象が持つ名称や状態を「呼称」することにより、ヒューマンエラーを防止するための活動。

5S

整理・整頓・清掃・清潔・しつけの略。職場で発生するトラブルやミスが低減し、作業の効率と安全性を高めるのに効果がある活動。

リスクアセスメント (労働安全衛生)

事業場のあらゆる危険有害要因を洗い出し、それらのリスクの大きさを見積り、評価し労働者保護の観点から容認できないものを個別に具体的に明らかにする。容認できる水準までリスクを低減することを体系的に進める手法。労働安全衛生として厚生労働省より指針が出ています。

労働衛生

本社の安全衛生管理部門が中心となり、衛生管理活動に取り組み、健康障害の未然防止とともに健康づくりに向け活動を展開しています。快適な職場環境の維持快適な職場環境づくりを目指して、特定化学物質、有機溶剤を取り扱う場所の作業環境を測定しています。

健康づくり

従業員の健康を確保するために、定期健康診断の他に、がんの早期発見を目的とした郵送検診や骨粗鬆症、VDT検査など、毎年異なった特別健診を実施しています。また、2006年厚生労働省により策定されたメンタルヘルズ指針に基づき、「DKSメンタルヘルスクア・システム」が作られました。従業員の心の健康の保持増進、メンタル不全者の早期発見、退職と職場復帰のそれぞれの段階において、従業員、管理職、産業保健スタッフが担う義務と役割が明示されました。このシステムに則って、従業員に対する心の健康づくりへの体系化されたケアに取り組んでいます。

安全職場への取り組み

研究部門では過去2年間、新入社員および若手の社員に不休災害が発生し、災害の撲滅に取り組まれました。主な発生要因は化学物質の取り扱いの不慣れによるもので、新入社員など新たに配属されたスタッフの安全教育(入社時、フォロー研修時)を徹底し行っています。また、プラザースター制度による安全訓練シートでの保護具着用など日常の指導を強化したことが削減に繋がりました。新研究所の建設に合わせて「快適職場推進計画認定事業所」の認定を頂きドラフトなど環境設備の充実を図りました。



2006年10月に完成した新研究所

コンプライアンスの徹底、企業倫理の向上に努めています。

コンプライアンス体制の整備

当社は、社会から信頼を得られる経営基盤の構築を目指し、社会的責任に根ざした透明性のある、また公正な企業活動を行うために、コンプライアンスを真摯に受け止めて参りました。

2004年4月から発進させた新中期経営計画「ADD21計画」では、「コンプライアンス経営の推進」を経営方針の一つに位置付け、同年7月には企業倫理憲章を制定し、当社の倫理目標を明らかにしています。

コンプライアンスの実践を強化するための仕組みとして、コンプライアンス統制委員会を発足させております。コンプライアンス統制委員会は、トップマネジメントを補佐する専務取締役を委員長とし、営業・研究・生産・人事・総務・購買の各業務に関する役職者を委員として構成されています。定期的に開催し必要な施策とその実施に取り組むとともに、監査役も出席し連携を図っています。

更に、取締役会の事務局に法務室を加え審議内容の法的チェックを強化する一方、監査役の補助スタッフを設け監査機能の一層の充実を図っています。

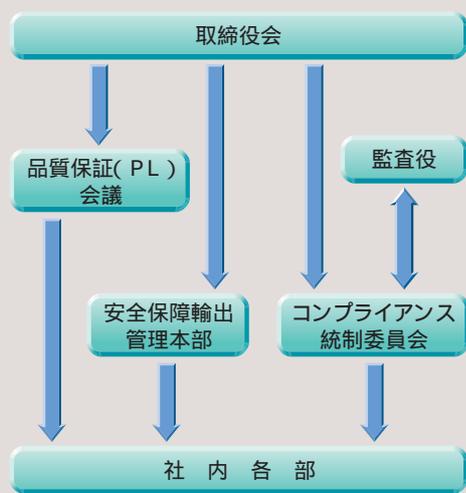
そのほか、製造物責任など当社品の品質に起因するコンプライアンス問題に対処するため品質保証(PL)会議が、また外為法遵守を図るため安全保障輸出管理本部が従来から設置され、その役割を果たしています。

企業倫理憲章 (Hexagon Ethics)

当社は、コンプライアンスの推進が社是「産業を通じて国家・社会に貢献する」の実現に資することを確認し、以下の倫理目標(Hexagon Ethics)に沿って、各種法令、産業界の自主ルールその他国内外の規範およびその精神を遵守するとともに、事業活動を行う各国、地域の文化、慣習を尊重し、社会的良識をもって行動することをここに宣言する。

- 1 あくなき原価通減と研究努力により、適正な価格で、健康・安全を十分に考慮した高品質の商品を開発および提供し、顧客の満足を最大限実現することに努める。
- 2 株主等のステークホルダーに対して、重要な企業情報を積極的かつ適正に開示し、経営の透明度を高めて株主等のステークホルダーの信頼を獲得する。
- 3 公正及び自由な競争を推進するとともに、反社会的な団体との関係を持たず、健全な事業活動を行う。
- 4 常に環境の視点を忘れないクリーンな事業活動を実践し、地域社会との共存、調和を図る。
- 5 研究の成果である知的財産および顧客情報を含む機密情報の重要性を十分に理解し、適切および厳正に管理する。
- 6 個々の従業員の人格・個性を尊重し、自己実現が図れる機会を提供する。また、安全で働きやすい職場環境を確保する。

コンプライアンス体制の枠組み



役員・従業員行動宣言

企業倫理憲章をさらに具体化しその実効性を確保するため、役員、従業員の行動指針を明示した「役員・従業員行動宣言」を2005年12月に制定致しました。

この行動宣言には、全ての執行役員が署名を行い、さらにいつでも手元で確認できるように、携帯カード化のうえ、全役員および全従業員に配布しております。

コンプライアンス浸透施策

コンプライアンス経営の浸透を確認するため、年1回従業員に対し「コンプライアンス意識調査」をアンケート方式にて実施しています。今後も継続的に実施を行い、コンプライアンスを社内によ

り一層根付かせるために活用いたします。また、社内イントラネットにおいてコンプライアンス関連情報のデータベースを開設し、従業員に常時公開しています。

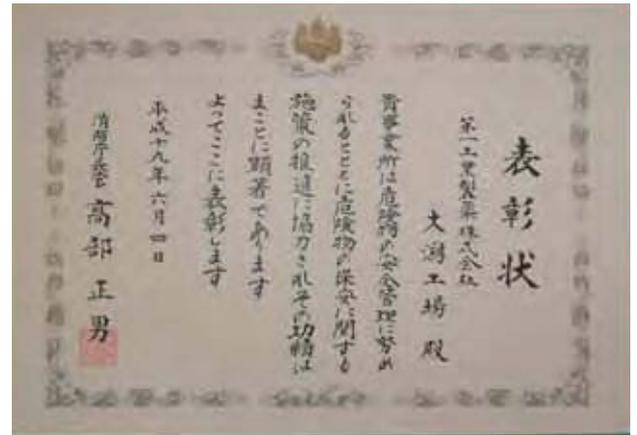
公益通報ホットライン

法令違反行為等を、従業員が相談・通報する窓口として、2006年4月から「公益通報ホットライン」を設置しています。

この制度により、通常では拾いきれないコンプライアンスリスクを、社内において早期に発見、解決していきます。

保安防災の取り組み

万一の災害に備え、被害を最小限とするため防災体制を確立し年間計画に定め定期的な訓練を実施しています。大渦工場では、長年の危険物安全管理による災害防止が認められ消防庁長官より表彰を受けました。



大渦工場



滋賀工場



四日市工場

地域社会との関わり



当社では地域の行事に参加するとともに、従業員による独自の活動により、地域の皆様とコミュニケーションを図っています。大渦工場では子供みこしの受け入れや地域の方々への従業員によるパソコン教室を開催しました。滋賀工場では地域の中学生にも参加頂き防災訓練を実施しました。四日市工場では四日市港夏祭りのカッターレース大会に参加し、地域との交流を図っています。

四日市工場



四日市工場 工場長 杉本 修

四日市工場は、伊勢湾、鈴鹿山系、そして木曾三川に囲まれた、水と緑が豊かな三重県北部に位置しています。この恵まれた環境と豊かな地域を守るため、四日市工場の全ての事業活動において、環境への配慮や継続的な環境保全に努めています。また、環境負荷の低減を図るために、省エネルギー、廃棄物の削減、汚染の予防、リサイクルなどを推進し、環境改善に取り組んでいます。



所在地 三重県四日市市千歳町7

敷地 17,647m²

主要製品 ポリエーテルポリオール(ハイフレックス)
ウレタンプレポリマー(ポリグラウト、ポリフレックス)
光硬化モノマー・オリゴマー(ニューフロンティア)
アニオン界面活性剤(モノゲン)、給油・仕上剤(バンソフター)
カチオン界面活性剤(カチオーゲン)、難燃剤(ピロガード)

項目	2005年度		2006年度
	実績	実績	対前年比(%)
SOx排出量(t)	3.6	4.0	109.9
NOx排出量(t)	5.8	7.3	125.5
ばいじん排出量(t)	0.1	0.1	83.3
排水量(千m ³)	454.7	467.6	102.8
COD排出量(t)	3.7	4.3	116.4
炭酸ガス排出量(千tCO ₂)	6.4	6.9	107.6
産業廃棄物発生量(t)	6,074.0	6,858.0	112.9
最終埋処分量(t)	237.0	208.0	87.8

工場長方針

四日市工場では、生産活動を遂行する上で、「安全の確保」「クレーム・トラブルの防止」「業務改善」を図るため、5S活動を推進しています。行動指針として、下記に5項目を掲げています。この活動を通じ、クリーンで効率的な工場に仕立て直し、環境・安全・品質の向上に繋げるべく、全員参加で取り組みを推進していきます。

行動指針

1. 出来ない理由より、やる方法を考える。
2. 言い訳をしない、まず現状を否定する。
3. よい事はすぐやる、悪い事はすぐやめる。
4. パーフェクトを求めず50点でよい、すぐやる。
5. 1人の「知識」より10人の「知恵」を。

トピックス

YS(5S)活動

昨年の重点課題として「5S活動による「安全の確保」「クレーム・トラブルの防止」「業務改善」の実施」を目的に掲げ、5S活動のスタートを切りました。当工場ではこれまでも、整理、整頓、清掃に努力してきましたが、さらに、これらを徹底浸透させ、5S定着による快適な職場、安全な職場、誇れる職場をつくりあげ、「仕事を安全に、正しく、早く、安く、楽に」の実現を目指しています。この活動を通じ、クリーン



で効率的な工場に仕立て直し、環境・安全・品質の向上に繋がります。

保安防災

緊急時を想定した教育・訓練を実施しています。引き続き保安防災の推進を行ないます。



水幕訓練

大潟工場



大潟工場 工場長 平原 正昭



大潟工場は、CMC、水系ウレタン樹脂製品などの高機能化学製品を製造する工場です。「製品の開発から廃棄に至るまでの全ライフサイクルにわたり、人の安全と健康および環境の保全に配慮し、持続的発展と豊かな社会の実現に貢献する」という基本理念に基づき、社会貢献活動を推進しています。緑豊かな自然と日本海を臨む恵まれた環境に融和し、さらなる環境保全に取り組むとともに、継続的改善を積極的に図り、住みよい地球と心豊かな社会にするよう努めます。

所在地 新潟県上越市大潟区犀潟230

敷地 87,116m²

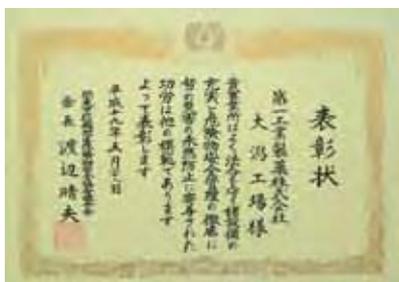
主要製品 CMC(セロゲン、DKSファインガム)
水系ウレタン樹脂(スーパーフレックス、エラストロン)
業務用洗剤(ゲンブ)、カチオン界面活性剤(アミゲン)
ポリビニルピロリドン(ピツコール)

項目	2005年度		2006年度	
	実績	実績	実績	対前年比(%)
SOx排出量(t)	4.4	2.9	66.7	
NOx排出量(t)	101.5	102.9	101.4	
ばいじん排出量(t)	1.0	1.1	112.2	
排水量(千m ³)	507.0	565.7	111.6	
COD排出量(t)	38.8	33.0	85.2	
炭酸ガス排出量(千tCO ₂)	26.9	27.1	100.8	
産業廃棄物発生量(t)	878.0	1,006.0	114.6	
最終埋立処分量(t)	492.0	642.0	130.5	

トピックス

保安防災

長年の危険部安全管理による災害の未然防止が認められ関東甲信越地区危険物安全協会連合会より表彰を受けました。



毎年、5月30日(ゴミ)に工場隣接の道路および海岸のゴミ回収を行い環境美化に取り組んでいます。

上越市では、ゴミの減量や資源リサイクルなど、事業活動の中で環境保全の取り組みを積極的に実践する事業所、小売店などを認定する「上越市3R(リデュース・リユース・リサイクル)オフィスクラブ認定制度」を行っています。当工場も3月に認定証の交付を受けました。



上越市ISOクラブ(事業所のISO14001の認証取得を促進することにより事業活動の側面から環境負荷の軽減を図り、もって「地球環境都市・上越」の実現に寄与することを目的とする)での講演を行うなど、積極的に参加しています。

中越沖地震対応

2007年7月16日10時13分頃、新潟県中越沖を震源とする地震が発生、上越でも旧頸北地域で震度6弱(M6.8)という極めて強い横揺れを感じました。当日運転中の大潟工場のプラントは地震発生と同時に緊急停止致しましたが、工場一丸となり、全ての生産施設について安全点検と確認を繰り返し、ほぼ1日以内に再稼動することができました。

地域との共生



滋賀工場



滋賀工場 工場長 関口 恒



滋賀工場は、織山をいただきマザーレイク琵琶湖を望む東近江に立地する、緑豊かな工場です。全ての事業活動において、世界基準を目標に環境に配慮し、継続的改善で環境保全に努めるとともに、地域社会との共生を目指すことを基本方針としています。環境負荷低減を図るため、コージェネレーションの導入、ゼロエミッションやグリーン購入の推進に取り組んでいます。

所在地	滋賀県東近江市五個荘日吉町427
敷地	101,400m ²
主要製品	シヨ糖脂肪酸エステル(DKエステル) 食品添加物(モノエース、DKフォーマー、DKクリーム、サニーセーフ) 金属表面処理剤(PSA)、アクリルポリマー(シャロール) 界面活性剤(ハイテノール、ソルゲン、アクアロン、ネオコール) 水溶性ポリエステルポリオール(パオゲン)

項目	2005年度		2006年度	
	実績	実績	対前年比(%)	
SOx排出量(t)	6.5	4.6	70.5	
NOx排出量(t)	23.8	14.6	61.4	
ばいじん排出量(t)	2.3	1.4	59.5	
排水量(千m ³)	1,005.0	1,020.0	101.5	
COD排出量(t)	10.4	6.6	62.7	
炭酸ガス排出量(千tCO ₂)	16.6	16.3	98.1	
産業廃棄物発生量(t)	2,533.0	2,939.0	116.0	
最終埋処分量(t)	35.0	39.0	111.4	

トピックス

環境への取り組み



天然ガスによるコージェネレーション設備とA油を燃料としていた小型ボイラーを天然ガスに燃料転換し、2007年1月に本格稼動しました。これらにより、SOx、ばいじんの削減と炭酸ガスの削減が今後見込まれます。

太陽光発電の設置



炭酸ガスを発生しないエネルギーとして太陽光発電設備を設置しました。発電量は、さほど大きくありませんが、事務所関係の照明に役立っています。

地域コミュニケーション



工場近隣の瓜生川沿いの清掃活動を毎年環境月間行事として近隣の環境美化運動に務めています。近隣の住民と定期的に懇談会を開催しコミュニケーションを図っています。

中学生体験学習受入



地元、五個荘中学2年生の職場体験実習を積極的に受入れています。5日間の体験学習では製品の製造から検査、消防訓練などを経験し貴重な感想を寄せていただきました。

会社紹介

会社概要

社名 第一工業製薬株式会社

創業 明治42年4月

創立 大正7年8月

代表者 代表取締役社長 大柳 雅利

資本金 66億5,039万円(2007年3月末現在)

従業員数 667名(2007年3月末現在)

事業分野 界面活性剤(各種界面活性剤)

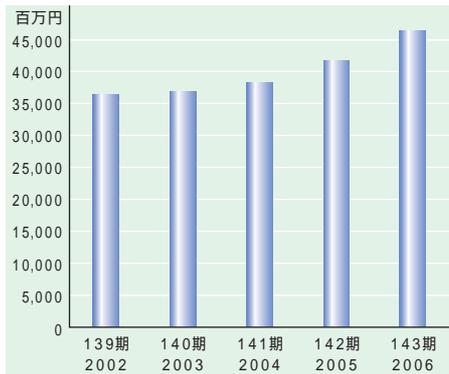
アメニティ材料(CMC、ショ糖脂肪酸エステル、
ポリアクリルアミド、ポリビニルピロリドン)

ウレタン材料(ポリエーテルポリオール、
ウレタンプレポリマー、ウレタンシステム)

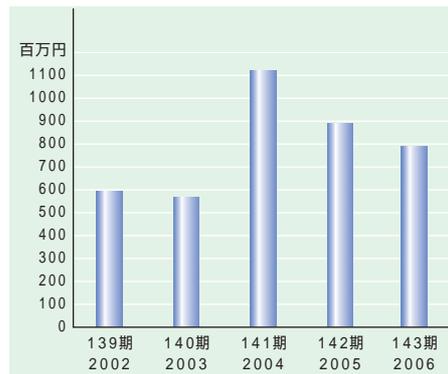
機能材料(光硬化モノマー・オリゴマー、水系ウレタン樹脂、難燃剤)

電子デバイス材料(導電性ペースト、セラミックス材料、高分子固体電解質、イオン液体)の製造・販売

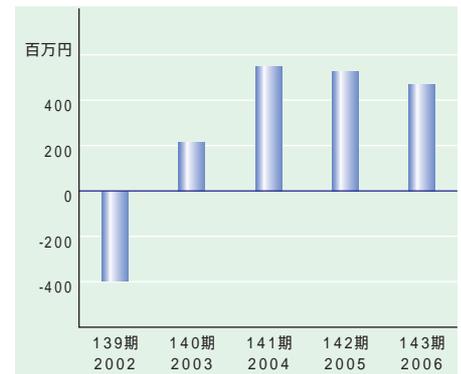
連結売上高の推移



連結経常利益の推移



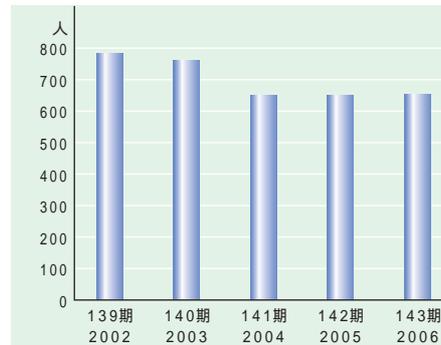
連結当期純利益の推移



連結総資産および純資産の推移



従業員数の推移



セグメント別業績推移(連結)



沿革

- 明治42年 負野薫玉堂にて創業。
 大正3年 合名会社負野工業製薬所を設立。
 大正5年 本社と京都工場を下京区七条千本東に新築移転。
 大正7年 第一工業製薬株式会社を設立。資本金50万円。
 大正15年 本社と京都工場を下京区七条千本南に移転。
 昭和13年 四日市工場を新設。
 昭和24年 株式上場。資本金6,000万円。
 昭和31年 資本金4億5,000万円。
 昭和34年 四日市合成(株)を設立。
 昭和35年 大瀧工場新設。資本金7億5,000万円。
 昭和36年 資本金13億円。
 昭和44年 日本レプロス(株)を設立。
 昭和48年 ゲンプ(株)設立
 昭和53年 晋一化工股份有限公司を設立。
 昭和57年 第一クリーンケミカル(株)を設立。
 昭和60年 日本レプロス(株)を第一化学工業(株)に社名変更。
 昭和61年 京都エレックス(株)を設立。
 昭和62年 ケイアンドディーファインケミカル(株)を設立。
 昭和63年 (有)第一セラモを設立。
 平成元年 創業80周年。第一建工(株)を設立。
 平成2年 資本金55億7,700万円。
 平成4年 天津達一琦精細化工有限公司を設立。
 平成8年 PTダイイチキミアラヤを設立。
 米国EPA(環境保護庁)オゾン層保護賞を受賞。
 平成10年 大瀧工場CMC製造でISO9002を取得。
 レスポンシブル・ケア活動を開始。
 平成11年 (有)第一セラモを第一セラモ(株)に組織変更。
 平成12年 四日市工場でISO9002を取得。
 京都工場を閉鎖。
 平成13年 第一化学工業(株)を吸収合併、滋賀工場となる。
 ISO9002を取得。
 本社を京都烏丸御地に移転。
 平成14年 全工場でISO14001の認証を取得。
 エレクセル(株)を設立。
 晋一化工科技(無錫)有限公司を設立。
 平成15年 全工場の製品対象にISO9001を取得。
 環境安全報告書を創刊。
 平成16年 帝開思(上海)国際貿易有限公司を設立。
 京都一来(上海)電子材料有限公司を設立。
 平成17年 双一力(天津)新能源有限公司を設立。
 天津達一琦精細化工有限公司の新工場完成。
 平成18年 資本金66億5,039万円。
 研究部門ISO9001を取得。
 研究所を吉祥院に新築・移転。
 平成19年 本社を吉祥院に移転。
 東京支社を天王洲に移転。

事業所

滋賀工場

東近江市五個荘日吉町427

本社

京都市南区吉祥院大河原町5

研究所

京都市南区吉祥院大河原町5

大阪支社

大阪市中央区高麗橋4-2-16
 大阪朝日生命館2階

九州支店

福岡市博多区博多駅南1-2-3
 KDX博多ビル4階

大瀧工場

上越市大瀧区犀湯230

東京支社

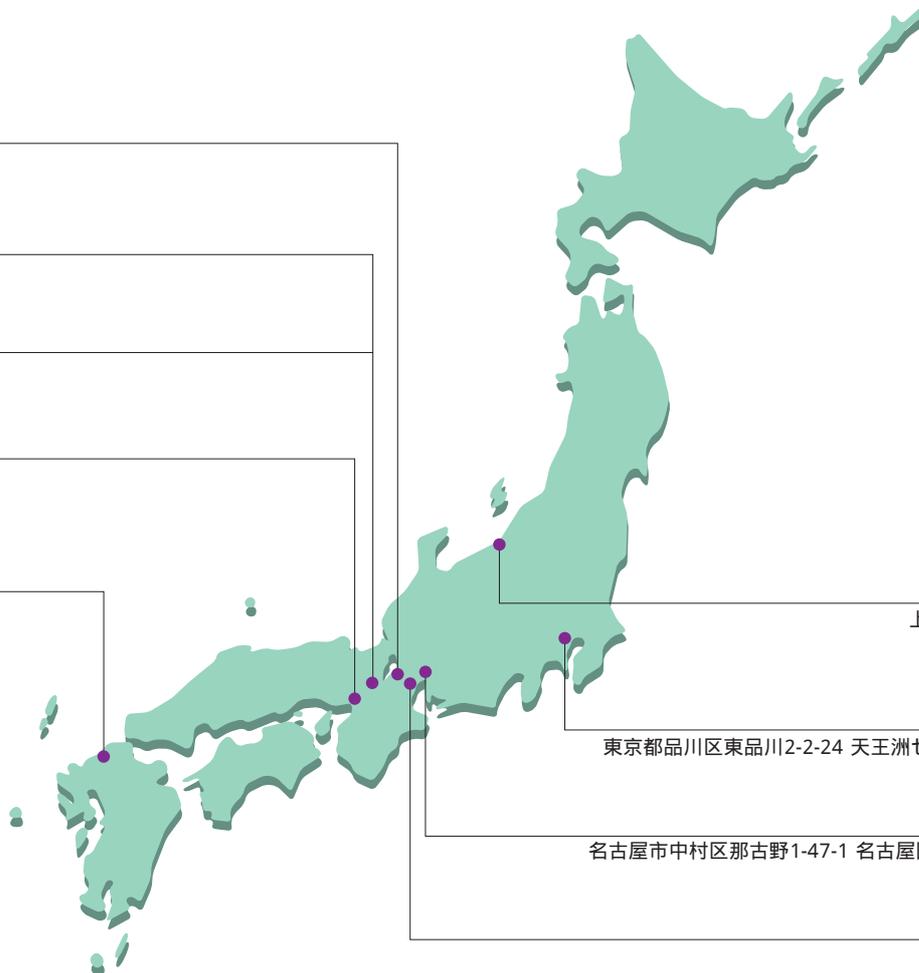
東京都品川区東品川2-2-24 天王洲セントラルタワー18階

名古屋支店

名古屋市中村区那古野1-47-1 名古屋国際センタービル8階

四日市工場

四日市市千歳町7





第一工業製薬

本報告書に関するお問い合わせ先

第一工業製薬株式会社 環境安全品質部

〒601-8391 京都市南区吉祥院大河原町5
TEL.075-326-7553 FAX.075-326-7552

www.dks-web.co.jp



このカタログの印刷は環境にやさしい大豆油インキを使用しています。



古紙合成率100%再生紙を使用