

環境報告書 2005

レスポンシブル・ケア活動報告書



バイオから宇宙まで
日本油脂

私たち日本油脂グループは、 『バイオから宇宙まで』幅広い分野でR C活動を推進します。

目次

ごあいさつ.....3

マネジメント

日本油脂グループの事業概要.....4

経営方針.....5

R C推進体制.....6

外部認証取得状況.....7

R C活動のビジョン.....8

環境会計.....9

日本油脂グループのR C活動

【環境安全】

事業活動における環境負荷状況.....10

地球温暖化の防止.....11

廃棄物の削減.....12

省資源.....13

P R T R 法対象物質の排出量削減.....14

その他の環境負荷の状況.....15

【製品安全】

製品安全.....16

環境に配慮した製品の紹介.....17

【物流安全】

物流安全.....19

【設備安全】

設備の安全管理.....20

【労働安全】

労働災害及び事故防止への取組み.....22

【社会との対話】

従業員とのかかわり.....23

地域・社会とのかかわり.....24

サイトレポート

日本油脂.....26

関係会社.....28

資料編

パフォーマンスデータ.....32

用語解説.....34

R C活動のあゆみ他.....35

編集方針

本報告書は、日本油脂グループのR C活動について、5つの安全(環境、製品、設備、物流、労働)に関する内容を中心に、ステークホルダーの皆様にご理解頂くために作成しました。また編集にあたり、以下の工夫をしました。

日本油脂グループの環境パフォーマンスデータは、2001年度を基準年として、各年のデータを記載しました。日本油脂のデータについては、従来の報告書との継続性に配慮して、1990年度のデータを含めて資料編に明示しました。

報告対象期間

2004年4月1日～2005年3月31日

労働災害のデータは暦年(2004年1月1日～2004年12月31日)で記載しました。

2005年4月以降の活動の内、読者の理解を深めるために重要と考えられる項目については記載しました。

報告対象範囲

対象企業は、日本油脂(株)、日本工機(株)、日油技研工業(株)、北海道日本油脂(株)、昭和金属工業(株)、日邦工業(株)、油化産業(株)、日油工業(株)、(株)日本ダクロン、ニチ物流(株)、日油商事(株)、ニチエステー(株)、(株)ジャック、ニチクリエーション(株)、カクス、PT.NOF.MAS.Chemical Industries

参考にしたガイドライン

環境省「環境報告書ガイドライン(2003年度版)」

環境省「事業者のパフォーマンス指標ガイドライン(2002年度版)」

環境省「環境会計ガイドライン(2005年度版)」

環境省「事業者からの温室効果ガス排出量算定方法ガイドライン(ver1.5)」

発行日

2005年8月

次回発行予定は2006年7月頃

ごあいさつ



代表取締役社長

中嶋洋平

日本油脂グループの環境報告書2005年度版をご覧いただきまして、ありがとうございます。

先般、京都議定書が発効し、我が国も『共通だが差異ある責任』を果たす第一歩を踏み出しました。地球環境の問題には、温暖化のみならず、経済成長・人口増加に伴って直面する資源枯渇・食料不足など、様々な問題があります。いずれも一企業のみで対処できるような課題ではありませんが、私共といたしましては、地球に生きる一員として、また社会に貢献する企業として、できることから真摯に取り組む所存でございます。

さて、2005年は、当社が日本レスポンシブル・ケア協議会（J R C C）に参加して満10年の節目の年にあたります。この間、私達は5つの環境目標を掲げて取り組んでまいりました。これらの環境目標の内、4つの目標「産業廃棄物埋立量の削減」「リサイクル率の向上」「化学物質排出量の削減」「特定フロン使用機器の全廃」につきましては、2004年度までに着実な成果をあげております。事業環境に大きな変化が無い限り、目標年度までには全ての事業所で目標を達成できる見通しです。

残りの1つ「エネルギー原単位の向上」につきましては、地球温暖化対策にも直結する活動として、2004年度に重点課題として注力してまいりましたが、残念ながら原単位は悪化傾向にあります。この原因は、需要の変化に伴って製品構成が変わってきたためではありますが、『エネルギー対策』は早急に解決すべき課題であり、今後も継続的に検討してまいります。

この10年間を省みますと、当グループの取組みは化学業界の中で平均点は頂戴できるものと自負しております。しかしながら、先進的な環境配慮企業と比較いたしますと、まだまだ至らない点が多々ございます。私共は、これからも『真摯な取組み』を継続して、社会に貢献してまいります。本報告書をご高覧賜りまして、忌憚のないご意見をお聞かせいただければ幸いです。

2005年8月

日本油脂グループの事業概要

事業概要 (2005年3月31日現在)

会社名 日本油脂株式会社
(英名:NOF CORPORATION)

業種 化学工業

設立 昭和24年7月1日

代表取締役会長 宇野 允恭

代表取締役社長 中嶋 洋平

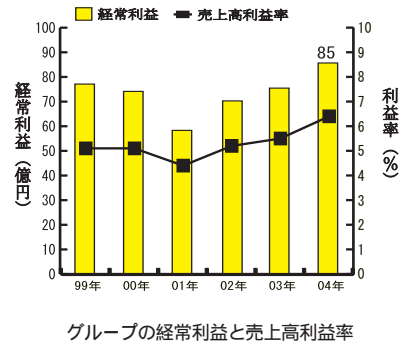
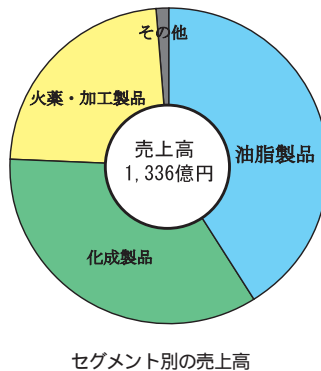
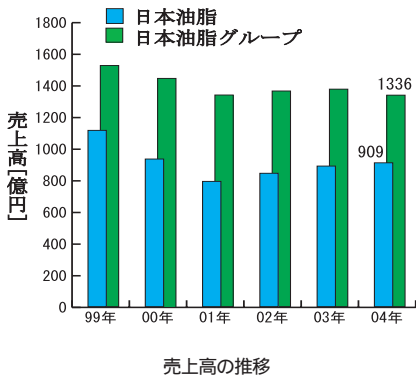
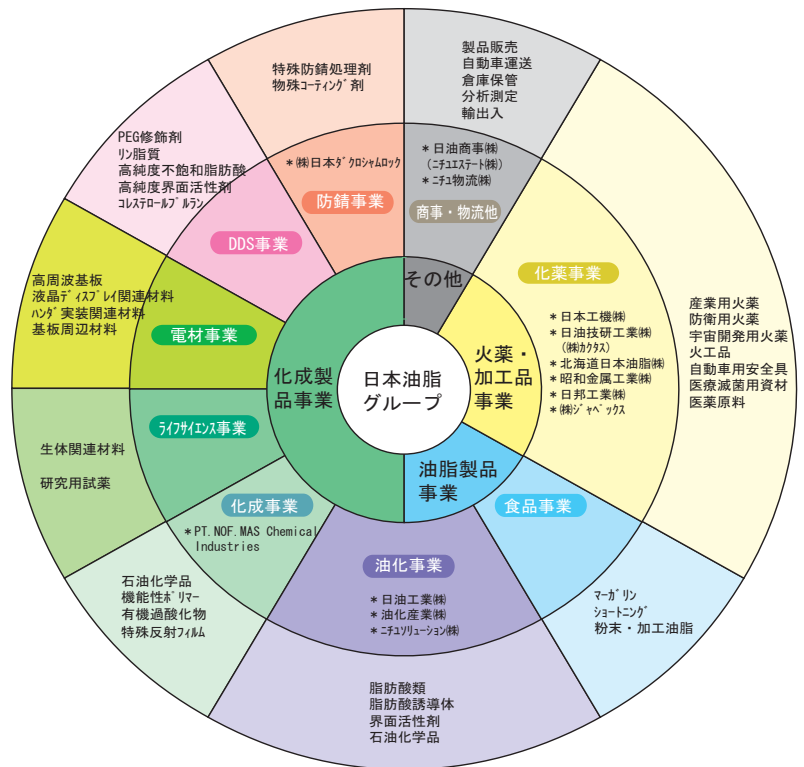
本社所在地 東京都渋谷区恵比寿4-20-3

資本金 15,994百万円(単独)

売上高 133,682百万円(連結)
90,917百万円(単独)

従業員 3,437名(連結)
1,608名(単独)

グループ会社 連結子会社21社
持分法適用会社4社



セグメント別の主要な製品

【油脂製品事業】

独自の油脂加工技術を用いて、高機能誘導体や健康関連素材の開発を進めています。

- ・脂肪酸
- ・脂肪酸誘導体
- ・界面活性剤
- ・食用加工油脂
- ・健康関連食品

【火薬・加工品事業】

日常生活関連から宇宙開発まで多岐にわたる火薬製品を提供すると共に、廃棄を含めた火薬のライフサイクル全てに関わる体制を整備しています。

- ・ロケット用固体推進薬
- ・防衛用、民需用発射薬
- ・自動車用安全部品
- ・産業用爆薬
- ・金属加工品
- ・火薬類の廃棄処理

【化成製品事業】

石油化学分野の製品を中心として、次世代技術に対応すべく応用展開を進めています。

- ・ポリアルキレングリコール
- ・ポリアルキレングリコール誘導体
- ・有機過酸化化物
- ・機能性ポリマー
- ・特殊防錆処理剤
- ・M P C 関連製品 注1)
- ・D D S 医薬用製剤原料 注2)
- ・ポリブテン
- ・反射防止フィルム
- ・電子材料

注1) M P C : 細胞膜に似た成分(リン脂質)からなる生体適合材料
注2) D D S : 薬物送達システム(Drug Delivery System)の略

【その他の事業】

- ・自社製品の運送業務
- ・不動産業務

経営方針

日本油脂グループでは、経営理念を実現する一つ的手段として、レスポンシブル・ケア（RC）活動に取り組んでいます。

経営理念

日本油脂グループの「経営理念」には、環境・安全といった会社との共生を強く意識して、環境・社会への配慮、製品・操業の安全を経営における主要な柱の一つとして位置付けています。

経営理念

私たち日本油脂グループは、バイオから宇宙まで幅広い分野で新しい価値を創造し、人と社会に貢献します。

- 1 カスタマーニーズに応え、最高の品質とサービスをグローバルに提供します。
- 2 総合力を発揮し、未来を拓く先端技術と優れた商品を開発します。
- 3 環境との調和に努め、製品と事業活動における安全を確保します。
- 4 適切な利益水準を維持し、支える人々に公正な還元で報います。
- 5 意欲ある挑戦を支援し、働き甲斐と豊かな人生の実現に努めます。

行動指針

「行動指針」は、経営理念をより親しみ易く、覚え易いものとするため、シンプルな表現を用いています。持続可能な社会の実現に日本油脂グループとして取り組んでいくことを、「地球の未来」という言葉で簡潔に表現しています。

行動指針

まず お客様 聴いてみよう
求める価値を
次代の足音を

わくわく 技術 育てよう
力あつめて
スピーディーに

地球の未来 守っていこう
環境を
生命を

きらきら 利益 生み出そう
みんなのために
明日のために

夢 いきいき チャレンジ しよう
事業の革新に
自らの革新に

環境方針

日本油脂は1994年4月に「環境に関するボランタリープラン」を策定しました。これをグループに所属する全ての役員と従業員が遵守すべき方針として、1995年8月に現在の環境方針を制定しました。

<環境方針>

日本油脂は、顧客・地域住民・従業員に対する安全と健康の確保のため、また、環境の保全ならびに生態系および資源の保護のために、レスポンシブル・ケア（責任ある配慮）を持って全ての事業活動を行なうことを環境安全、製品安全、設備安全、物流安全および労働安全の5つの安全に関わる経営方針とする。

- 日本油脂および関係会社の全ての役員ならびに従業員は、
- (1) 社会環境や自然環境に対する十分な安全配慮を持ち、
 - (2) 適切な自主管理と緊密な業務連携のもとに、
 - (3) 信頼性の高い安全性評価と関連法規の遵守により、
 - (4) 製品の開発から製造・流通・使用を経て、最終の廃棄に至るまでの全てのプロセスにおける環境・安全および健康に及ぼす影響を最小化するよう努めなければならない。（1995年8月制定）

5つの安全

日本油脂グループではRC活動を、環境安全、製品安全、設備安全、物流安全、労働安全の「5つの安全」に分類し、毎年事業所毎に重点実施項目を設定し、具体的な活動を実践しています。

また、2003年度からは5つの安全に加え、RCコードにある「社会との対話」を加えて活動しています。

環境安全

製品安全

設備安全

物流安全

労働安全

社会との対話

レスポンシブル・ケア

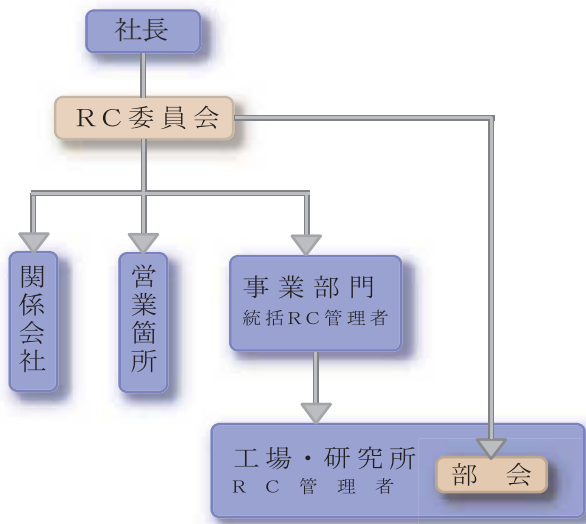


R C 推進体制

日本油脂グループでは、R C 委員会を中心に P D C A を回しながら、5 つの安全を実践しています。

R C 推進組織

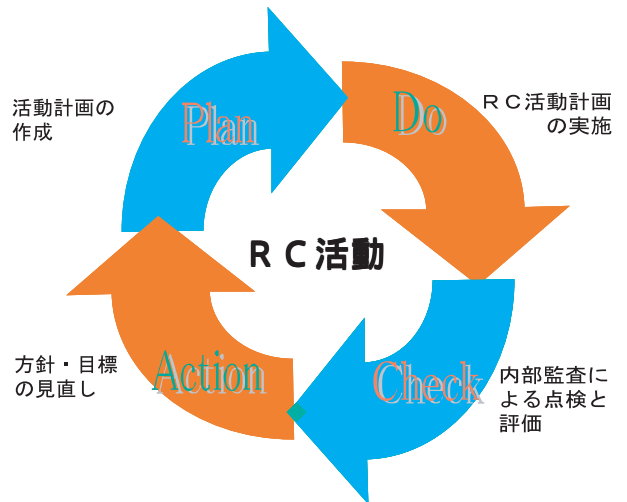
R C 委員会は、設備・環境安全統括室の管掌役員を委員長に、6名の執行役員と4名の研究所長によって構成されています。R C 委員会の決定は、即時グループ方針として周知徹底され、社長から委託された最高機関として執行機能を備えています。また、事業部門に統括 R C 管理者を、工場・研究所に R C 管理者をそれぞれ任命し、環境目標の具体的な展開を図っています。



R C 活動の P D C A サイクル

R C 委員会で決定された方針・目標は、各事業所で具体的な施策として展開します。活動の進捗状況は、管掌役員(R C 委員長)を監査リーダーとして、当社監査役の立会いの下で年2回実施する内部監査で確認し、社長以下経営陣に報告します。監査の結果に応じて R C 委員会で、次年度の活動方針に反映することで、P D C A を回しながら R C 活動を継続しています。

また、2005年度より他工場・関係会社から監査メンバーが参加する取組みを開始します。事業分野の枠を越えて相互に監査することで、異なる視点での問題提起、有効対策の水平展開を促し、日本油脂グループとして R C 活動のレベルアップに繋げていきたいと考えています。

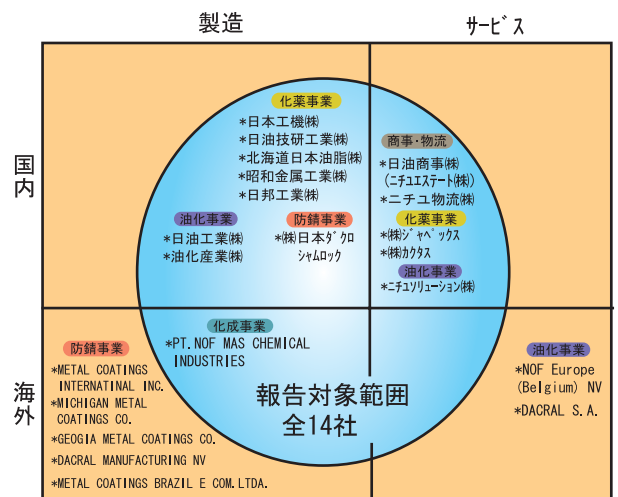


日本油脂グループとしての R C 活動

日本油脂グループでは、グループとして R C 活動を推進するため、2001年度より各社の環境パフォーマンス調査を開始し、年々その精度を高めてきました。また、各社がそれぞれの事業特性に応じて独自の目標を立てて活動を行っています。2004年度は、国内全ての連結対象会社の管理体制を整え、製造部門を有する会社8社の内部点検を強化しました。

2005年度以降、国内のグループ各社への内部監査を強化すると共に、海外の関係会社へ R C 活動を普及させていく方針です。

グループ連結対象関係会社 全21社



外部認証取得状況

日本油脂グループでは、RC活動の透明性や客観性を高めるための一つ的手段として、外部認証の取得を進めています。

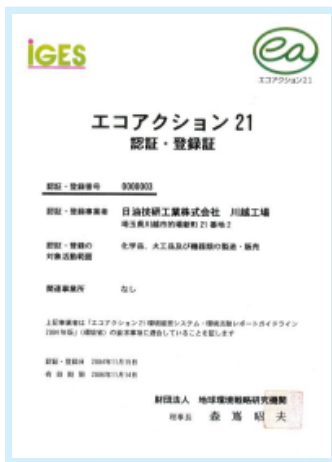
EMS 取得状況

日本油脂では全事業所でのISO14001の認証取得を目指しています。2004年6月に竣工した川崎事業所大師工場は、2005年度末の取得を目指して取組んでいます。

関係会社では、2004年11月15日に、環境省が策定したガイドラインに基づく認証・登録制度であるエコアクション21を日油技研工業が取得しました。関係会社による取得は合計2社となりました。

環境マネジメントシステム取得状況

EMS	事業所	承認番号	認定日	最新更新日	
ISO14001	愛知事業所	BVQI166862	99/01/22	05/02/17	
	川崎事業所(千鳥工場)	BVQI155950	01/05/04	04/07/05	
	尼崎工場	BVQI162168/A	01/10/13	04/12/17	
	大分工場	BVQI126240	03/02/19	—	
	川崎事業所(大師工場)	06年3月に認証取得予定			—
	日本工機	JSAE741	03/12/5	—	
エコアクション21	日油技研	00000003	04/11/15	—	
グリーン経営	ニチユ物流	05年8月に認証取得予定			—
HES	北海道日本油脂	05年度に取得予定			—



【今後の取得予定】

2005年度は、川崎事業所大師工場におけるISO14001認証取得の他に、ニチユ物流では交通エコロジー・モビリティ財団が推進する「グリーン経営」を、また北海道日本油脂では北海道が推進している「HES」の認証取得が予定されています。今後も日本油脂グループでは、全事業所での外部認証取得を目指して、活動の推進を図っていきます。

QMS 取得状況

2005年3月14日に川崎事業所大師工場がHACCP(総合衛生管理製造過程)の認証を取得しました。この結果、日本油脂では全事業所でISO9000sもしくはHACCPの認証取得が完了しました。

関係会社では、2005年3月4日に日油技研工業がISO9001を新たに取得しました。関係会社による取得は合計4社となりました。

品質マネジメントシステム取得状況

QMS	事業所	承認番号	認定日	最新更新日
ISO9001	愛知事業所(衣浦工場)	BVQI156066	95/05/27	04/08/20
	愛知事業所(武豊工場)	JQA1680	97/03/31	03/04/18
	尼崎工場	BVQI100706	95/08/25	03/12/18
	川崎事業所(千鳥工場)	BVQI156168	98/05/14	04/09/22
	大分工場	BVQI118498	99/10/24	03/12/05
	日油技研	BSK0152	05/3/4	—
	昭和金属	C2003-0701	03/3/28	—
	油化産業	BVQI130714	03/4/30	—
	PT. NOF. MAS.	ID00/18019	05/04/06	—
	HACCP	川崎事業所(大師工場)	SY-0010	05/3/14



【今後の取得予定】

製造部門を有する関係会社においては、今後もISO9001等の品質マネジメントシステム認証の取得を推進していきます。



RC活動のビジョン

日本油脂グループは、一歩ずつ確実に活動をスパイラルアップして、RC活動を毎年深化させていきます。

グループRCの目標と実績

日本油脂グループでは、関係会社がそれぞれの事業特性に応じて自主的な活動を行っています。特に環境への影響が大きいと考える項目については、数値目標をたて確実な改善を実行します。

項目	2004年度の目標	2004年度の結果	判定	2005年度の目標	関連頁
マネジメント	グループRCの深化	EMS・QMS外部認証取得数増加	○	グループRCの深化	P6, 7
環境安全	環境問題の発生ゼロ	環境問題の発生0件	○	環境問題の発生ゼロ	P15
	エネルギー・CO ₂ の削減	CO ₂ 排出量 対前年11千t減少	○	エネルギー・CO ₂ の削減	P11
	廃棄物埋立量の削減	廃棄物埋立量 対前年1.3千t減少	◎	廃棄物の削減	P12
	リサイクル推進	リサイクル率 対前年1%向上	◎	リサイクル推進	P13
	化学物質排出量の削減	PRTR法対象物質の排出量 前年と同水準	○	化学物質排出量の削減	P14
製品安全	安全情報整備・提供	MSDSの充実、HPV・LRIの協力を継続	○	安全情報整備・提供	P16
		ホームページへのMSDS公開準備の推進	○		
設備安全	設備事故ゼロ	産業事故の発生0件	○	設備事故ゼロ	P20
物流安全	物流事故ゼロ	物流事故の発生0件	○	物流事故ゼロ	P19
	物流システムの一元化	ニチユ物流の発足	○	統合システムの構築の継続	
労働安全	休業災害・職業上疾病ゼロ	死亡災害の発生1件	×	休業災害・職業上疾病ゼロ	P22
社会との対話	情報開示の推進	JRCC活動（地域対話）を中心に推進	○	情報開示の推進	P24
		工場見学2件・工場開放2件	○		

* 判定基準 ○:目標値以上 ◎:目標値通り △:目標値以下 ×:目標値と大幅な乖離

日本油脂の環境目標（中・長期計画）

日本油脂の環境目標達成状況は以下の通りです。

		項目	制定年	基準年	目標年	目標値	03年度実績	04年度実績	自己評価	関連頁
環境目標	長期	①購入エネルギー原単位指数 (温暖化ガス排出量)	1998	1990	2010	90 ↓	90	93	△	11ページ
		(91 ↓)				(94)	(90)	(○)	11ページ	
		20 ↓				33	13	◎	12ページ	
	③リサイクル率指数				115 ↑	223	245	◎	13ページ	
	中期	④PRTR法対象物質の排出量	2003	2002	2006	50 ↓	92	92	○	14ページ
		2008			全廃	294台	252台	○	15ページ	
⑤特定Fロン使用機器 生産部門のISO14001認証取得		1999	—	2005	全工場	4/5	4/5	○	7ページ	

* 目標値 基準年を100としたときの目標値

* 自己評価基準 ○:計画以上 ◎:計画通り △:計画以下

環境会計

日本油脂グループでは、事業活動が及ぼす環境への影響を総合的に捉え、環境負荷の削減に努めています。

2004年度の環境会計

2004年度の環境会計は日本油脂グループとして集計しました。2004年度の投資額は146百万円で、川崎事業所千鳥工場に新設した排水処理施設、愛知事業所武豊工場の防音壁新設等が主な投資案件です。また、費用額は2,492百万円で、公害防止コスト(37%)、研究開発コスト(28%)、資源循環コスト(23%)の上位3コストで全体の約9割を占めました。主に、水質

汚濁・悪臭防止対応の費用と環境対応型製品の開発などの研究費の2つが大きく増加しました。

環境保全効果は、基準年度及び前年度(2003年度)と比較した時の絶対量の増減を記載しました。また、実質的な経済効果については、売却益など金額を明確に把握できるもののみを集計し、みなし効果は含めていません。

【環境保全コスト】

環境保全コスト				
分類		主な取り組み内容	投資額	費用額
(1)	事業エリアコスト		138	1,489
内訳	(1)-1	公害防止コスト	(86)	(916)
	(1)-2	地球環境保全コスト	(50)	(10)
	(1)-3	資源循環コスト	(2)	(563)
(2)	上・下流コスト	容器・包装低減費用	0	0
(3)	管理活動コスト	環境監視・改善・人件費	0	300
(4)	研究開発コスト	環境負荷抑制・環境対応型製品の開発	0	690
(5)	社会活動コスト	環境保全地域支援費	8	13
(6)	環境損傷対応コスト	流出油回収費等	0	0
合計			146	2,492

【環境保全効果】

分類		項目	2004年度	2003年度との差	2001年度との差
(1)	事業活動に投入する資源に関する環境保全効果	エネルギー購入量* ¹ (千GJ)	3,262	52	394
		回収エネルギー量 (千GJ)	470	15	141
		水資源投入量 (千m ³)	6,732	93	93
(2)	事業活動から排出する環境負荷及び廃棄物に関する環境保全効果	温室効果ガス排出量 (千t CO ₂)	204	▲11	▲4
		PRTR対象物質排出量 (t)	346	▲4	▲29* ²
		廃棄物等排出量 (t)	21,175	▲1,593	3,203
		廃棄物最終処分量 (t)	1,581	▲1,330	▲3,177
		総排水量 (千m ³)	6,674	133	187
		COD排出量 (t)	119	▲11	▲10
		SOx排出量 (t)	26	3	2
		NOx排出量 (t)	82	▲4	▲5

【実質的経済効果】

環境保全対策に伴う経済効果 -実質的効果-		
効果の内容		金額
①収益	主たる事業で生じた廃棄物のリサイクル又は使用済み製品等のリサイクルによる事業収入	32
	その他の事業収入	0
②費用節減	省エネルギーによるエネルギー費の節減	15
	省資源又はリサイクルに伴う廃棄物処理費の節減	15
	その他の節減	10
合計		72

集計範囲：日本油脂グループ

対象期間：2004年4月1日～2005年3月31日

単位：百万円

*1：エネルギー購入量は一次エネルギーに換算して
います。

*2：PRTR対象物質の排出量のみ2002年度との差
を示しました。

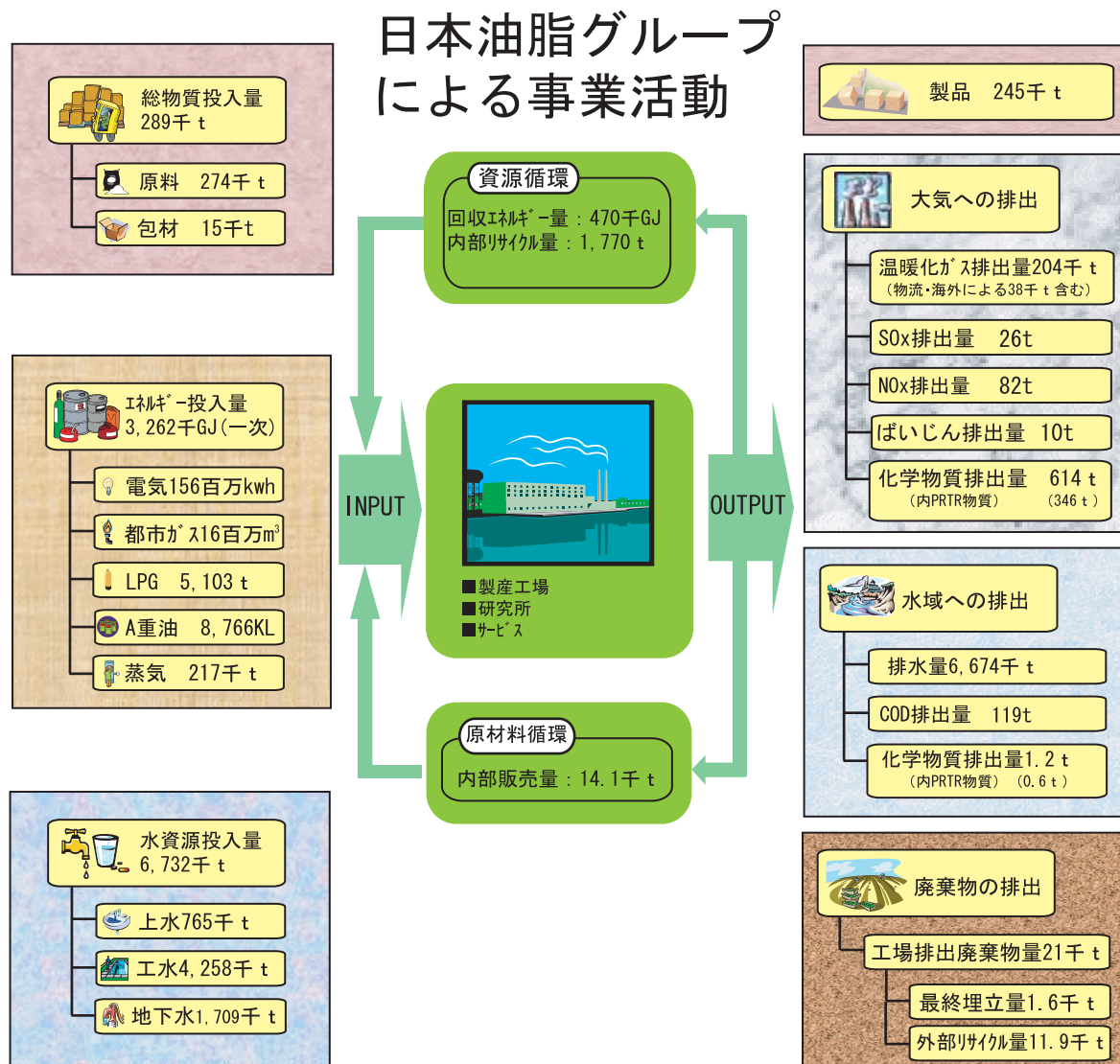


事業活動における環境負荷状況

2004年度の日本油脂グループの生産活動を取り巻く環境負荷の情報をまとめました。

事業活動と環境負荷

2004年度の日本油脂グループの事業活動に関わる環境負荷の状況は以下の通りです。



上図の各項目はガイドラインを参考に、9つのコア指標を中心として記載しました。

インプットとアウトプットの指標数値を足し合わせたものがバランスするというを意味しておりません。

【温暖化ガス排出量】

事業活動に伴い排出される温暖化ガスの排出量を炭酸ガス量に換算した数量で、物流による排出量も含まれます。

【エネルギー投入量(一次)】

事業活動で使用するために外部より購入した燃料(重油、LPG等) 蒸気、電力のエネルギー換算数量。

【製品】

製品として出荷された数量で、包材の重量を含みます。

【化学物質排出量】

日化協の自主管理物質480物質(P R T R法対象物質含む)の内、取扱いのあった物質に関する排出量の合計値です。

地球温暖化の防止

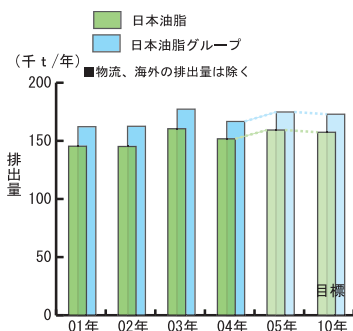
日本油脂グループでは、生産活動における省エネ活動に重点を置いて、温暖化ガス排出量の削減に取り組んでいます。

活動の方針

日本油脂グループでは、生産活動に起因する温暖化ガス排出量の削減目標を、国の施策に合わせて1990年比8.6%削減する方針で目標を上積み修正します。削減対策の中心は省エネルギーで従来の活動を強化して対応します。

2004年度の排出量

日本油脂グループの国内の生産活動に起因する温暖化ガス排出量は166千tでした。生産数量は前年とほぼ同じでしたが、温暖化ガスの排出量は10千t（前年比6.0%）減少しました。

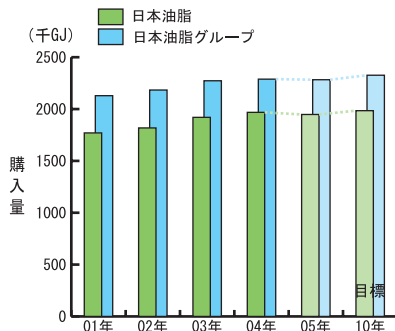


温暖化ガス排出量(炭酸ガス換算)

2004年度日本油脂グループの省エネ活動の結果

日本油脂グループでは、購入エネルギー原単位を指標に管理することで省エネ活動を進めています。

2004年度日本油脂グループの購入エネルギー量(二次)は2,288千GJで、対前年で16千GJ増加しました。生産量原単位の指数(基準年とする2001年度を100)は97.4ポイントと対前年で1.5ポイント悪化しました。個々の省エネ活動による効果は出ていますが、2004年度はそれを上回るスピードで原単位を悪化させる要因が進行しました。



購入エネルギー量の推移(二次)

今後の方針

2005年度以降も、新規事業の拡大に伴う原単位の悪い製品の設備の稼働が予定されています。事業が拡大すればエネルギー消費量の絶対値は増加しますが、既存設備の省エネを進めることで、この増加分を吸収する方針です。また、PFC(パーフルオロカーボン)を用いた製品の需要が拡大するため、生産活動による排出量の8%程度を占めると予想しています。この対策として、PFCの排出量を半減するための検討をスピードアップします。

日本油脂グループでは、製法転換などの抜本的な省エネ対策に研究開発段階から取り組むと共に、大型省エネ設備の導入を含めて検討していきます。

事業所の取り組み紹介

日本油脂：各事業所

2004年度は、3つの大きな省エネ施策を実現しました。

川崎事業所の高効率型排水処理設備を本格稼働(千鳥工場エネルギー消費量に約10%削減を達成)。

川崎事業所に大師工場建設

(東京都北区の王子工場の老朽化対策として建設した大師工場は、省エネ思想で設計しており、2005年度以降の安定稼働により旧王子工場に比べてエネルギー原単位の約20%向上を期待)。

愛知事業所へコージェネを導入

以上3つの大型省エネ対策により、エネルギー原単位の改善を期待していましたが、移転に伴う王子工場と大師工場の重複運転、ならびに愛知事業所の原単位の悪い製品の設備立上げによる影響が大きく、結果としてエネルギー原単位は2.9ポイント悪化しました。

両設備共に2005年度は安定稼働して計画通りの効果を出せるよう努めます。

日本工機：白河製造所

コンプレッサのインバーター化等の省エネ活動で、電気使用量12%、燃料使用量26%を削減しました。

日油技研工業：川越工場

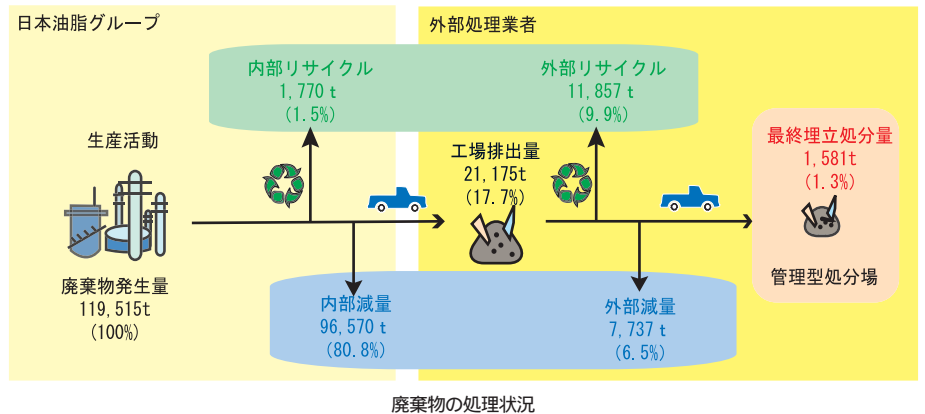
場内に設置している調温・調湿装置の運転条件、蒸気配管の見直しにより、基準年(2002年度)に対して電力消費量14%減、燃料使用量10%減を達成しました。

廃棄物の削減

日本油脂グループは、廃棄物の埋立量ゼロを究極の目標として取り組んでいます。

活動の方針

日本油脂グループでは、廃棄物処理に関する最終的な目標として、埋立処分量ゼロを目指しています。そのため、グループ各社で埋立処分量削減の数値目標を定め、着実な削減に取り組んでいます。



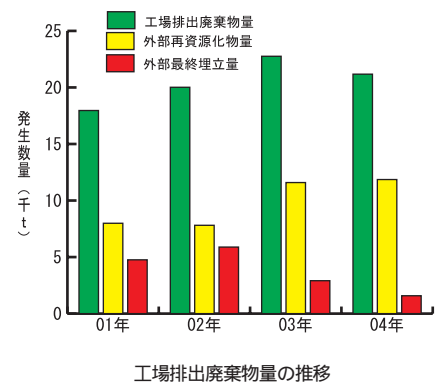
2004年度の状況

日本油脂グループで2004年度に発生した廃棄物は、119.5千tでした。最終埋立処分量は1.6千tで、前年に比べて1.3千t減少しました。

また、埋立量を削減するためには、廃棄物の発生自体を抑制し、工場排出量を削減する活動も重要です。2004年度の、工場排出量は21.2千tで、前年度より1.6千t減少しました。

今後の方針

2005年度の活動計画では、廃棄物そのものの発生を抑える対策を中心に各社で取り組みを実施します。



事業所の取り組み紹介

日本油脂：各事業所

日本油脂では、埋立処分量を2010年までに1990年を100として20以下に削減する目標に取り組んでいます。2004年度の埋立量は1039tで、1990年比で13まで削減し目標をクリアしました。

尼崎工場では、汚泥を培焼処理することで路盤材としてリサイクル化を行い、最終埋立処分量を前年度に対して約90%削減しました。

川崎事業所では、汚泥のリサイクル可能な業者を開拓し、リサイクル率を

30%から74%まで向上できたことにより、最終埋立処分量を対前年度で72t削減できました。

しかし、2004年度の結果を精査する中で、再生処理を委託する業者が安定して処理を継続出来ないことが判明しました。このため、本来であれば、新たな目標を立てるべきですが、2005年度以降も引き続き1990年を100として20以下を目標として取り組みを継続します。

日本工機：白河製造所

日本工機では、2002年度の廃棄物発生量689tを基準として、発生量を削減する取り組みを行っています。

2004年度の廃棄物発生量は292tで、基準年を100とすると42まで削減できました。2005年度以降も、更なる削減に取り組めます。

省資源

日本油脂グループでは、エネルギーの回収、廃棄物の有効利用等省資源に取り組んでいます。

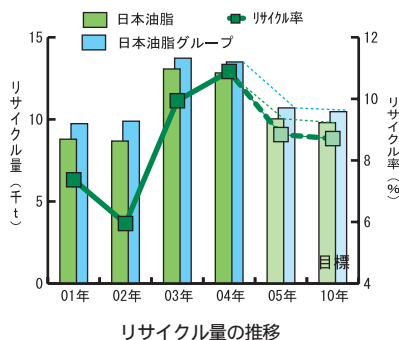
活動方針

日本油脂グループ各社は、廃棄物のリサイクル、包装材料の削減・回収・有効利用など、資源循環に重点を置いて、それぞれの事業に合った省資源活動の目標を定めています。

2004年度の活動状況

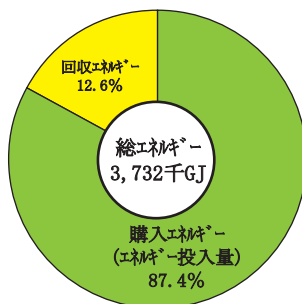
【リサイクル率】

2004年度、日本油脂グループの廃棄物発生量に対するリサイクル率は11.4%で、前年度に比べて1.1%向上しました。



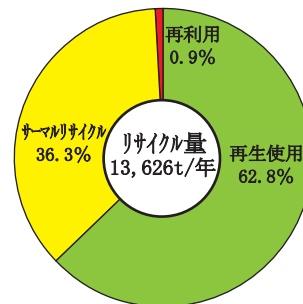
【エネルギー回収】

日本油脂グループでは、反応熱の回収、副生物の燃料としての熱回収などにより、工場で使用する熱の一部を賄っています。2004年度のエネルギー回収量(一次)は、総エネルギーの12.6%でした。



【リサイクル方法】

2004年度の総リサイクル量は約13.6千tでした。リサイクル方法の内訳は、再生使用62.8%、サーマルリサイクル36.3%、再利用0.9%で、前年の比率とほぼ同じでした。



今後の方針

日本油脂グループでは、埋立処分量を削減するため、廃棄物のリサイクル化を推進してきました。今後は、より環境に配慮したリサイクル方法(再利用・再生利用)への移行を検討していきます。また、包材の削減、水使用量の削減についても、さらに活動を強化していきます。

事業所の取り組み紹介

日本油脂：各事業所

愛知事業所では、ポリエチレン製の製品容器をユーザー使用後に回収して粉砕加工を行うことで、プラスチック容器の材料として再生利用しています(販売額：17.9百万円/年)。

尼崎工場では、工業用水を準上水化にする最新の濾過装置を設置し、上水の使用量を抑制しています。これにより、年間に269千m³の処理を行う予定としております。

日本工機：白河製造所

日本工機では、紙の使用量削減活動として、所内電子メール化、会議の配布資料の削減等を行い、目標5%減に対し、27.5%減と大幅に削減しました。



準上水化装置

日油技研工業：川越工場

日油技研工業では、昼食時の割り箸と箸袋を回収し、製紙会社が行っている紙資源への再生活動に協力しています。2004年度は重量にして約140kg、78,000本余りを回収しました。この量は、はがき約13,000枚、ボックスティッシュ約210箱に相当します。小さな効果ではありますが、従業員の意識改革に大きな成果を上げています。

P R T R 法対象物質の排出量削減

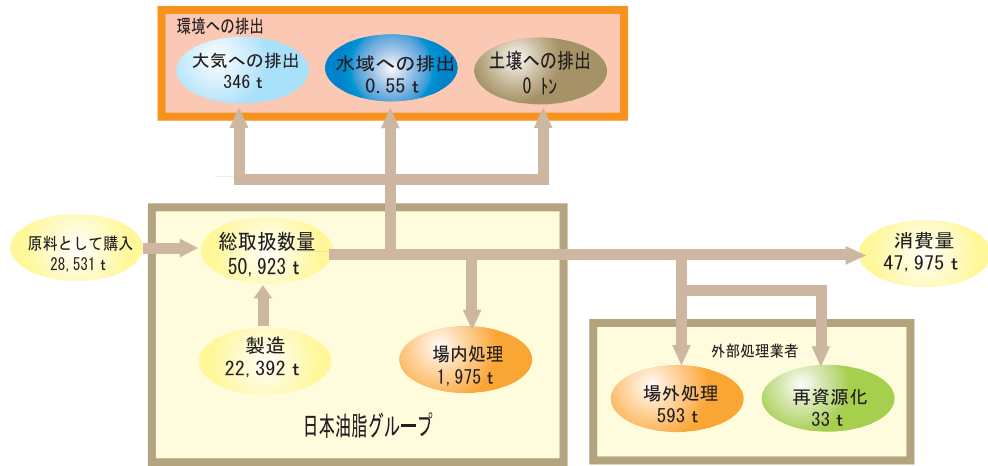
製造プロセスの改良や、回収装置の導入により、化学物質の排出量削減に取り組んでいます。

活動の方針

日本油脂グループでは、生産活動に伴う化学物質の排出量削減を、重要課題として位置付けています。特に P R T R 法対象物質の排出量削減については、グループ各社が目標を定めて取り組んでいます(P R T R 対象物質を含む自主管理物質全体の状況 15頁)。

2004 年度の排出状況

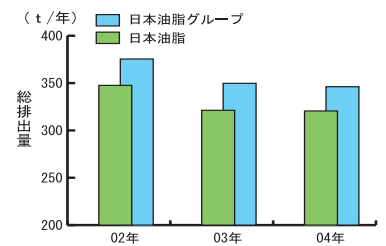
2004年度、日本油脂グループで取扱いのあった P R T R 法対象物質は93物質でした。環境への総排出量は346 t で前年度より3.6 t とわずかながら減少しました。取扱数量の合計は、50,923 t で前年度に対して10%増加しており、通常ならば取扱量の増加に伴って排出量も増えるところ、各事業所における削減対策の効果により、排出量を2003年度と同程度に留めることができました。また、再資源化量は33tでした。



2004年度 P R T R 対象物質の取扱い状況

今後の方針

2004年度は、製品構成の変化によって P R T R 法対象物質の取扱量が大幅に増えたことで、結果として排出量を大きく削減することが出来ませんでした。2005年度以降は、回収装置を順次導入することで、2006年度までに排出量を2002年度に対して半減したいと考えています。

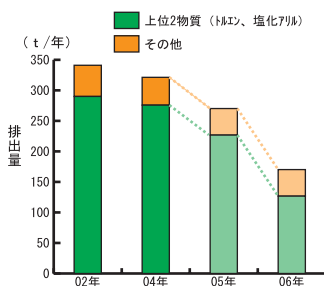


P R T R 対象物質排出量の推移

事業所の取組み紹介

日本油脂：各事業所

尼崎工場では、グループの P R T R 物質排出量の56%を占めるトルエンの排出量削減を優先的に取り組んでいます。2004年度は、プロセス改善を中心に取り組みました。2005年度以降は、主要な排出源に順次回収装置を導入し、2006年までに排出量を半減する計画です。



P R T R 排出量の削減計画

また川崎事業所では、グループの P R T R 物質排出量の12%を占める塩化アリルの排出量削減を優先的に取り組んでいます。2004年度は、回収装置の現場テストを実施し、回収技術を確立しました。2005年度は回収装置を導入し、排出量の90%を回収することを計画しています。

日油技研工業：川越工場

日油技研工業では、年間約10 t 使用していた鉛化合物の代替を進め、2004年度は取扱量500kg以下まで使用量を削減しました。

また、大気放出の85%を占めるキシレンの除害装置を導入しました。



溶剤処理装置

日本工機：白河製造所

日本工機では、有機溶剤の大気放出量を削減する取組みを開始しました。2004年度は、排出量を前年に比べ約10%削減しています。

その他環境負荷の状況

日本油脂グループでは、自主的な排出基準を定め、異常発生時であっても排出基準値を超えないよう万全の体制を整え、継続的な環境負荷の削減に取り組んでいます。

日化協自主管理物質の削減

日本油脂グループでは、日本化学工業協会(JCIA)が推奨する自主管理物質480物質全てについて調査を実施し、取扱いのあった物質については排出量の把握・削減に取り組んでいます。

2004年度に取扱いのあった自主管理物質の総数量は12,992t、その排出量の合計は269tで、2003年と比較して排出量は19t減少しました。

土壌汚染の防止

日本油脂グループでは、土壌汚染の防止に細心の注意を払っていますが、2004年度は、東京都北区の旧王子工場跡地の一部の土壌で、東京都の汚染土壌処理基準を上回る値を示す項目が見つかりました。既に東京都環境局への報告を済ませ、住民への説明会を開催致した後、速やかに汚染土壌の掘削・除去を実施致しました。

特定フロン使用機器の全廃

日本油脂では特定フロン使用機器を2008年度末までに全廃します。2004年度は特定フロン使用機器42台を適切に廃棄しました。残り252台については、2005年以降計画的に更新していきます。

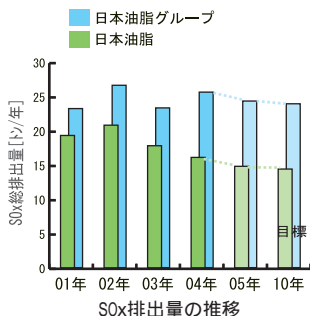
環境汚染事故

2004年6月、川崎事業所で食用油が公共水域(大師運河)へ10kg流出しましたが、オイルマットを張り、油の回収処置を実施しました。尚、原因となった非定常作業は以後禁止としました。

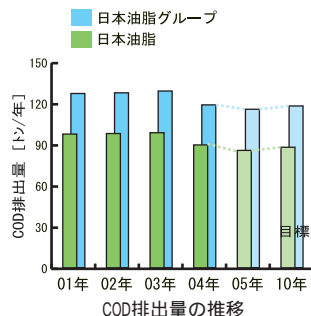
環境法令の遵守状況

過去5年間、環境関連法規の違反はありません。

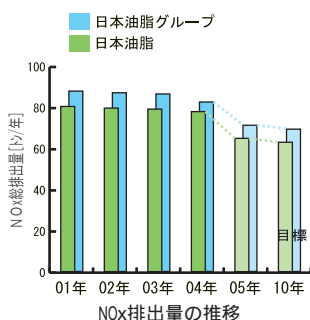
S0x 排出量



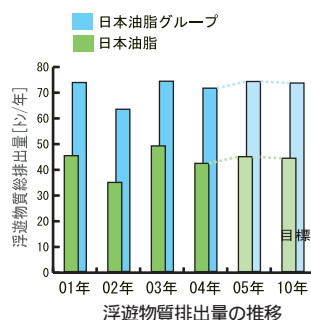
COD 排出量



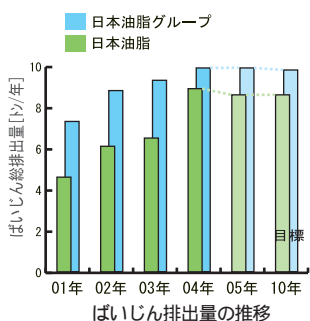
NOx 排出量



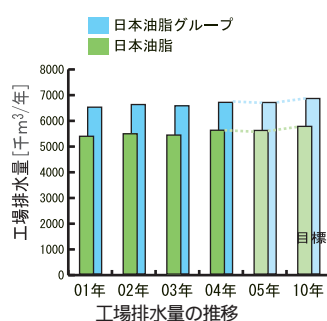
浮遊物質排出量



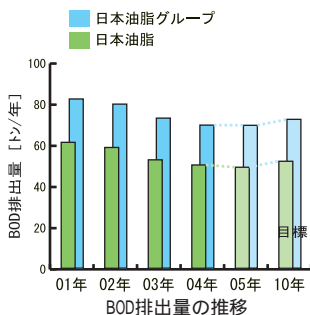
ばいじん排出量



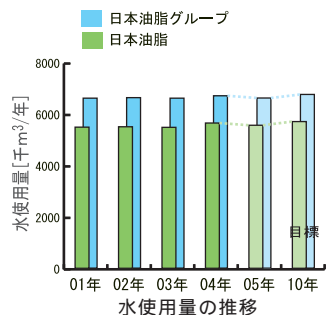
工場排水量の推移



BOD 排出量



水資源の使用状況



日本油脂グループでは品質管理を徹底すると共に、原料の調達から廃棄に至る全ての段階で、有害性に応じた自主管理を行っています。

品質向上の取組み

【HACCP認証取得】

食品業界では、BSE問題、遺伝子組換え食品等安全に係わる問題が多数発生しており、製品の安全性がますます重要視されています。

2004年6月に稼動した川崎事業所大師工場では、完全なゾーニングを実施してクロスコンタミネーション(交差汚染)を防止するなど、HACCP仕様に準拠すると共に、原料から製品まで完全なトレーサビリティを確保して、「食の安全と安心」を確立しています。



川崎事業所大師工場では、財団法人日本油脂検査協会より、農林水産省が定めた業界基準に基づく衛生管理指針であるHACCP(総合衛生管理製造過程)の認証を2005年3月14日(番号SY-0010)に取得しました。

【QMSの取得】

2005年3月4日、日油技研工業では、審査機関である防衛調達基盤整備協会より、JIS Q 9001:2000(ISO 9001)を認証取得しました(認証番号BSK0152)。

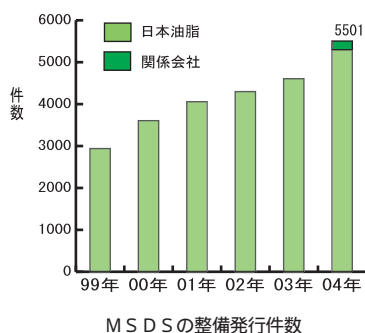
【PL対策】

1995年に製造物責任法(PL法)が施行されて以降、当社製品に関するPL訴訟はありません。

有害性に応じた自主管理

【MSDSの整備】

日本油脂グループでは製品の安全性データを、データベース化し、製品の安全情報を収集して改定すると共に、顧客に対しては常に最新の情報をMSDSとして提供できるよう努めています。2004年12月よりMSDSの内容を定めたJIS規格への対応も完了しており、今後は化学品の分類および表示に関する世界調和システム(GHS)の要求に沿った改定についても即応できるよう準備を進めていきます。



【情報提供の推進】

日本油脂グループでは製品の安全性情報をより広く、確実に提供するために、インターネットのホームページでMSDSをダウンロードできるように準備を進め、2005年5月30日より情報公開を開始しました。同サイトでは、製品名やキーワードで検索して目的の情報を得ることができるよう工夫をしています。今後は安全情報の一層の充実を図ります。

国際活動への協力

【HPVへの参加】

日本油脂グループでは化学物質の各種危険有害性データを充実するために日本化学工業協会を通じて、国際化学工業協会協議会(ICCA)の提唱する国際的活動であるICCA HPV Initiativeに積極的に参加しています。日本油脂では21物質についての国際的共同作業へ参加し、内2物質については国際コンソーシアムの中でリーダ企業としての責任を果たしています。ドコサン酸については2001年11月に日本政府を通じてOECD(経済協力開発機構)のSIAM13で試験データの報告書を提出しました。もう1物質[エチレンビス(ステアロアミド)]については、2006年秋に予定されているSIAM23での報告を目指し、安全性データの収集等を行っている最中です。

【LRIの支援】

LRIとは、人の健康や環境に対する化学物質の長期的な影響についての研究を国際協力の下に進めようというICCAの自主活動のことで、日本油脂グループではJCIAを通じて積極的にこの活動を支援しています。

環境に配慮した製品の紹介

日本油脂グループでは、独自の技術を活かした環境対応型製品を積極的に開発することで、環境負荷の低減に貢献しています。

炭塵防止剤

【日本油脂：油化事業部】

近年、エネルギー原料の多様化、安定供給という点から、石炭の利用が多くなっています。しかし、石炭は貯蔵中に風により飛散し、粉塵を発生するため、生活環境に悪影響を及ぼします。日本油脂の炭塵防止剤は、石炭の飛散を防止し粉塵を抑制することができます。

代替フロン用新冷凍機油

【日本油脂：油化事業部】

オゾン層破壊物質であるフロンの使用禁止・排出削減に対して提案される代替候補物質を冷凍機の冷媒として使用する際にはその機器で使用される潤滑油の性状も重要視されています。

代替フロンを冷蔵庫や空調設備の冷媒として使用する際の潤滑油(新冷凍機油)を開発し、代替フロンの普及をサポートしています。

軽油用潤滑性向上剤

【日本油脂：油化事業部】

ディーゼル車からの排ガスを浄化する目的で、軽油の硫黄分はこれまで段階的に低減されており、現在では10ppm以下の軽油が普及され始めています。しかし、硫黄分を除去すると、軽油の持つ「潤滑性」が失われ、内燃機関内部で焼き付きなどの問題が発生します。日本油脂の潤滑性向上剤は、軽油に微量添加することによりこの潤滑性を補うことができ、この技術が低硫黄軽油の普及に大きく貢献しています。

木質 - 合成樹脂相溶化剤

【日本油脂：油化事業部】

木材の表皮やおが屑など、植物系の材料でありながら有効利用されずに焼却処分される物が多くあります。この有効利用化として、木質 - 合成樹脂相溶化剤を開発して植物のセルロースと合成樹脂を均一に混合することを可能にしました。また、使用する合成樹脂も廃プラスチックを利用することが可能となりました。これにより、廃木材や茶殻など、従来焼却処分されていた廃棄物と廃プラスチックを新しい有価物として再生することができます。

モディパー[®] A1000シリーズ

【日本油脂：化成事業部】

モディパー[®] A1000シリーズは、日本油脂独自の技術で開発したポリオレフィン系のグラフトポリマーです。プラスチックの摩擦・摩耗性を低減するためのハロゲンフリーの改質剤として、様々なプラスチックに添加されています。

低VOC硬化剤

【日本油脂：化成事業部】

建築材料から放出される揮発性有機化合物(VOC)がシックハウス症候群の原因として問題となっています。「パーキュア[®] U」は、建築材料に使用される不飽和ポリエステル樹脂の硬化物から放出されるスチレンなどのVOCを低減することが可能な硬化剤です。

ノフロイ[®] TZ330シリーズ

【日本油脂：化成事業部】

日本油脂独自のグラフト化技術を駆使して開発したノフロイ[®] TZ330シリーズは、耐油性に優れた熱可塑性エラストマーです。従来から耐油性を要求される部品には、加硫ゴムが使用されてきましたが、加硫ゴムは一度成形すると二度と溶融せずリサイクルすることができません。それに対し、ノフロイ[®] TZ330シリーズは加熱溶融できリサイクル可能な新しい耐油性の材料です。

ハンダ実装関連製品

【日本油脂：電材事業開発部】

地球環境問題から、鉛フリーハンダの開発が世界的な潮流となっています。このようなハンダに対応できるフラックスの開発の一環として、ブロック酸硬化の技術をフラックスに応用して、洗浄を必要としない機能性フラックスの開発を進めています。

凍結防止剤

【北海道日本油脂（株）】

スパイクタイヤの使用禁止以降、積雪・寒冷地域では路面凍結対策として、塩化ナトリウム、塩化カルシウム等の塩化物型凍結防止剤の散布量が増大しています。しかし塩化物型凍結防止剤は、コンクリート構造物や鋼構造物の劣化、動植物や土壌、地下水への影響といった「塩害」が問題でした。

凍結抑制剤カマグ[®]は、酢酸系の融雪剤で、塩化物薬剤と同等の凍結防止効果が得られる上に、コンクリート・金属の腐食や、植物の枯死はほとんど起きないため、寒冷地の一般道路、空港、鉄道路線への導入が進んでいます。



古紙を再生する製紙用薬剤

【ニチユソリューション（株）】

同社では、粘着性物質が多く含まれている古紙原料を再利用するため、これらをしみができないレベルまで分散させる内添型スティッキーコントロール剤と、耐水性が強く解きほぐしにくい古紙の離解を促進する薬剤を開発し販売しています。これらの薬剤を用いることで、これまで破棄するしかなかった古紙も再生することができるようになります。

水系硬質ポリウレタン塗り床材

【ニチユソリューション（株）】

VOC排出規制に対応した非揮発性物質である硬質ウレタンを採用しており、耐久性に優れているだけでなく、低臭気性でホルムアルデヒド発散等級区でも最高ランクの環境対応型製品です。

漏煙試験用発煙片

【昭和金属工業（株）】

この製品は、屋内における気流可視化実験及び室内配管等の気密試験、煙感知器テストに使用されています。従来は、発ガン性の高い物質といわれているアスベストとトリクロロエチレンを使用していました。現在は、より環境負荷の少ない代替品であるスズライトマイカ（金雲母）とトルエンを使用して製造・販売しています。



鉛フリーの散弾

【日邦工業（株）】

プラスチックとタングステンの新規複合材で、鉛と同程度の比重と硬さを実現し、鉛散弾の代替材料として採用されています。

クロムフリー防錆剤

【（株）日本ダクロシャムロック】

クロムを含まない水系の防錆剤「ジオメット[®]」を開発し、環境負荷の削減と防錆性能を両立することができました。この製品は世界の自動車メーカーで採用されています。

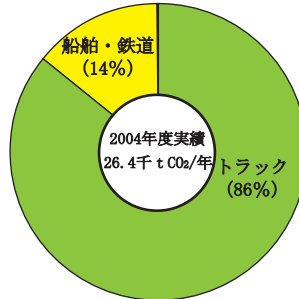
物流安全

日本油脂グループでは、物流事故を防止する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。

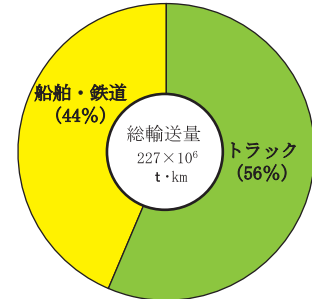
物流からの温暖化ガス排出量

日本油脂グループの2004年度の物流に起因する温暖化ガス排出量は、26.4千t CO₂(一部推定値を含む)でした。

また、日本油脂グループでは、モーダルシフトを推進しており、2004年度の総輸送量の内、鉄道あるいは船による輸送が44%でした。今後、一層モーダルシフトを推進し、温暖化ガスを削減していきます。



物流による温暖化ガス排出量



物流による輸送量

包材削減の取組み

日本油脂グループでは、取扱う製品のほとんどが中間素材であり、製品に関するリサイクルの取組みはグループ単独では行うことができません。従って、右表に示す様な包材の削減に取り組んでいます。

箇所	実施内容
川崎事業所	リサイクル可能な包材（リストラム、通いコンテナ）の使用比率向上
大分工場	使用済みの原料ドラムの再利用（969本）
愛知事業所	製品容器の回収・再生利用
愛知事業所	木製パレットからリサイクル可能な樹脂製パレットへの切り替え
日油技研	製品の簡易包装化
日本工機	取引業者及び客先からの支給品に対して、通い箱化の推進

物流統合システムの構築

物流部門の環境負荷削減は、温暖化防止対策の観点からも重要な課題として位置付けられます。日本油脂グループでは、これまで各事業所が個別に行っていた物流業務を、より効率的に行うため、物流システムの統合に着手しました。この第一歩として、2004年10月にニチュ物流を発足し、まず日本油脂の各事業所の出荷・荷役業務を一元管理しました。同社では、2005年度も物流統合システムの構築を継続し、物流効率の大幅な改善を目指して活動していきます。

EMSの構築

ニチュ物流では、物流業務に最適化したマネジメントシステムの構築を目指しており、国土交通省の外郭団体である交通エコロジー・モビリティ財団が推進する「グリーン経営」の認証を2005年8月に取得する予定です。当初予定の2004年12月から遅れましたが、日常の業務の中で、確実なアイドリングストップ励行、エコドライブの実施が浸透しつつあり、従業員の環境保全に対する意識が大きく変わりました。

2005年度の課題

日本油脂グループでは、モーダルシフトの割合をさらに高めると共に、物流統合システムを活かして総合的に物流効率を高めることで、温暖化ガスの削減に努めます。また、包装材料の削減・再利用、物流事故の防止対策も継続していきます。

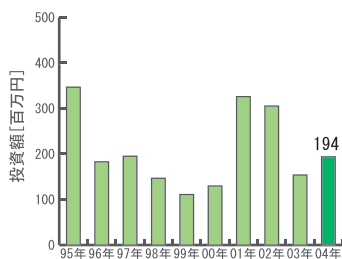
2004年度日本油脂グループでは、設備の安定稼動のため、事故防止対策と設備の老朽化対策を中心に力を入れています。

設備の保安と防災活動

日本油脂グループでは、非常事態対策規則等の社規定を整備し、万一の場合に対策本部を設置して対応するよう組織を整備しています。また、工場毎に緊急対応規則を整備し、定期的な見直しと教育・訓練を行うと共に積極的な防災投資を実施し防災体制の強化に努めています。

安全・防災投資額の推移

2004年度は、防災対策として関連設備の改善等で194百万円の設備投資を行いました。投資の主な内訳は、老朽化も含めた事故防止対策に83%、作業環境の改善等安全衛生対策が17%でした。日本油脂グループでは07年度までの中期経営計画に設備の老朽化対策を盛り込むなど計画的な対策を進めています。



防災投資額の推移(単体)

緊急通信体制の整備

1995年の阪神大震災、2000年の愛知事業所武豊工場事故の際に、電話による通信が困難であった経験から、愛知事業所と本社部門に衛星電話を設置しています。また愛知事業所では消防署とのホットラインも設置して、万一の場合の連絡網を確保しています。2005年度には全ての事業所に衛星電話を設置する予定です。

2004年度「安全点検の日」

日本油脂グループでは、毎年8月1日を「安全点検の日」と定め、日常点検とは異なった視点で事業活動全般に関する点検活動を実施しています。当初は生産現場の安全見直しを中心でしたが、第4回(2004年8月)の活動では、スタッフ部門・営業部門を含めて全部門が、それぞれの業務特性に応じ、日常の管理活動とは切り口を変えながら、毎年一歩進んだ安全活動をグループ全体で実施しています。最近外部で発生している事件・事故の事例を見ると、緊急対応マニュアルや、点検マニュアルが整備されていても、実際には役に立たなかった例が数多くあります。工場箇所においては、従来からの訓練方法に、抜き打ち形式・アドリブ形式を取り入れる等、予告なしの実戦型に改めることで、より現実に近い状況下での問題点抽出に努め、システムの有効性を高めています。



地震に備えた防災訓練(愛知事業所)

緊急事態への備え

2004年度大分工場では、台風16号などの外的な要因で、工場全体を緊急にシャットダウンする事態が2回起きましたが、手順書に基づく訓練の成果により、問題なく対応できました。今後も万一の事態に対応できるように、普段からの備えを強化していきます。

POPsへの対応

【ダイオキシン類の発生抑制】

日本油脂グループではダイオキシン特別措置法に基づく特定施設に該当する焼却設備を、尼崎工場、川崎事業所、大分工場、日油技研工業に各1基ずつ合計4基保有しています。04年度のダイオキシン類の排出量は、合計4.437mg-TEQ/年でした。

【PCB廃棄物の管理】

日本油脂グループでは、PCB内蔵電気機器類(トランス、コンデンサー、蛍光灯安定器)を厳重に管理しています。今後、随時適切に処理を委託していきます。

防災訓練

日本油脂グループでは、毎年事業所毎に防災計画を立て、消火活動や通報訓練、抜打ちの召集訓練等を実施し、万一の事故に備え安全教育、防災訓練を積み重ねています。



尼崎工場 消防訓練



大分工場 消防訓練

地域との連携

事故や天災など万一の災害発生時は、地域と連携して対応することが重要であり、そのために普段から地域との連携が必要と考えています。

2004年度は、近隣の消防署や企業、地域住民を交えた共同の防災訓練を2件実施すると共に、安全行事7件に参加するなど地域との連携を深めました。

実施日	事業所	内容
2004/6/28	尼崎工場	高圧ガス尼崎地域防災協議会主催一般高圧ガス緊急出動訓練
7/14	尼崎工場	尼崎市防火協会西支部主催自衛消防隊研修
7/29	愛知事業所	知多中部広域事務組合消防本部他との共同防災訓練
10/6	尼崎工場	尼崎特別防災区域協議会主催の総合防災訓練への参加（6名）
10/7	油化産業	消火訓練協議会へ参加（2名）
10/15	愛知事業所	防火危険物安全協会主催の消防競技会へ参加（5名）
10/22	川崎事業所	市公害部課長による講演（17名）
11/10	尼崎工場	尼崎市防火協会主催の消防操法大会へ参加
11/12	川崎事業所	川崎コピート環境保安技術研究会主催の設備見学会参加
11/16	愛知事業所	事業所の出入り業者との安全研修（21名）
12/9	尼崎工場	尼崎特別防災区域協議会共催の研修会へ参加
2005/1/9	尼崎工場	尼崎市消防出初式へ自衛消防隊が参加
1/21	川崎事業所	県工業保安課班長による講演（22名）

安全活動に対する表彰

2004年度日本油脂グループでは、これまで事業所で実施してきた安全活動や、長年安全活動に貢献した従業員の活動が認められ、各方面から表彰を受けました。

2004年4月28日に大分工場で大分市の危険物安全協会から、模範危険物取扱者表彰の表彰を受け、2004年6月7日には川崎事業所で、日々の危険物に対する保安活動が認められ、消防庁より表彰を受けました。また、2005年3月9日に尼崎工場では、兵庫県の高圧ガス保安協会より保安監督者表彰を受けました。

受賞日	事業所	内容
2004/4/28	大分工場	大分市危険物安全協会より模範危険物取扱者表彰
5/21	日本工機	福島県火薬類保安協会より優良従業者表彰
5/27	日本工機	白河地方火薬類保安協会より優良従業者表彰
6/7	川崎事業所	危険物の保安に関する施策の推進に対し消防庁長官表彰
6/18	日本工機	危険物安全協会より優良危険物取扱者表彰
10/31	日本工機	厚生労働省より無災害記録証第二種表彰
11/11	尼崎工場	日本ボイラー協会より優良ボイラー技師表彰
2005/3/9	尼崎工場	兵庫県高圧ガス保安協会より保安監督者表彰



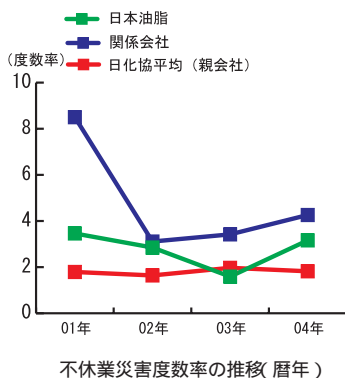
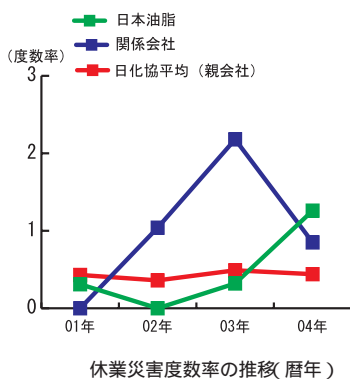
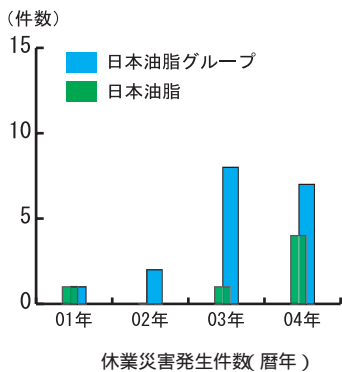
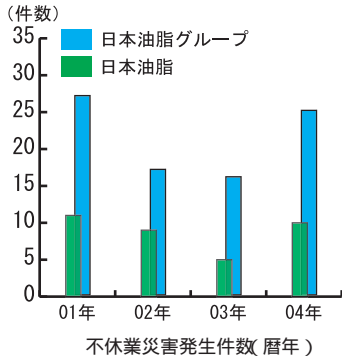
高圧ガス協会より表彰
(尼崎工場)



無災害表彰
(日本工機)

労働災害及び事故防止への取組み

2004年度の結果を反省し、2005年度以降の「ゼロ災」を目指して再出発します。



活動の方針

日本油脂グループでは、労働災害の未然防止に努め、2003年度まで3年連続で災害発生件数が減少していましたが、グループの休業災害件数は増加したため、安全活動の強化を図ってきました。

しかし、2004年度は死亡災害1件の発生を含め、災害度数率が大きく上昇しました。この結果を自己反省し、2005年度より新たに活動を展開して労働災害ゼロを目指します。

なお、事業所内で作業する協力会社の安全に対しても責任があるとの立場から、従来どおり労働安全の活動は場内で作業する協力会社を含めて推進します。

2004年度の状況

2004年度は6月に入ってから日本油脂の各工場で労働災害が多発したため、7月に臨時工場長会議を開催し引き締めを図ると共に、各事業所で安全対策を強化しました。さらに、2004年度下期は、関係会社を含めたRC内部監査において、労働安全を最重要項目に挙げ、発生原因の多くを占めた非正常作業・人的要因への対処見直しと安全教育の徹底を図りました。

この様に、労働安全の活動を強化する中、2005年3月北海道日本油脂において廃手榴弾の処理作業中に1名が死亡する事故が発生いたしました。

最終的に2004年度は、休業災害度数率、不休業災害度数率ともに業界(日本化学工業協会)平均を上回る結果となりました。

2005年度の施策

2004年度の結果を自己評価すると、これまでの活動内容が十分とは言えません。そこで、従来の活動(後述)に加えて、2005年度の追加対策として以下の3項目を実施します。

- S O P 管理の徹底的な改革
- ・改訂理由記録の厳格化
- ・遵守状況の現場確認
- ・管理者用教育資料の充実
- ・不具合情報の管理文書化
- 保護具着用に関するグループ統一基準の制定と周知徹底
- (ヘルメットの常用化)
- 非正常作業の事前申告制度導入
- (未申告の非正常作業の禁止)

また、日本油脂グループで従来から実施してきた、

- ・K Y T (危険予知訓練)
- ・ヒヤリハット活動
- ・労災情報のデータベース化と情報の水平展開
- ・S O P の見直し点検

などの活動も、取組みを継続します。

以上のように、2005年度は従来の活動内容に新たに3つの活動項目を追加して展開することで、労働安全の活動を強化します。今後、グループ一丸となって取組み、労働災害ゼロを目指します。

従業員とのかかわり

一人ひとりが安心して働くことのできる職場環境を提供し、従業員の価値を高める人材教育を実践しています。

コンプライアンス

日本油脂グループでは、企業が、また従業員一人ひとりの行動が常に社会倫理に則り、社会からの信頼を得るために、2002年4月に倫理行動規範を制定しました。これに併せて倫理委員会を設置し、社会に対する自己責任の強化と企業活動の透明性の確保に努めています。また、人事・総務部広報担当に社員からの相談窓口を設置しています。

セクシャルハラスメントへの対応

日本油脂グループでは、セクシャルハラスメント防止のために「倫理行動規範ガイドブック」などを活用し、周知徹底を図っています。また、セクシャルハラスメントに関する相談については、プライバシー取り扱い上の男女別配慮の必要性から、男女1名ずつの相談員を配置し、透明で明るい職場づくりに配慮しています。

経営理念・行動指針
日本油脂倫理行動規範
ガイドブック



R Cに関する教育

日本油脂グループの全従業員がR Cに関して理解を深めるために、教育に力を入れています。2004年度は、延べ3,132人が参加し、延べ1万3千時間のR C関連教育を実施しました。

分野	延べ参加者数 (人)	延べ教育時間 (時間)
環境安全	285	433
製品安全	125	1,400
設備安全	387	2,675
物流安全	140	1,657
労働安全	2,195	6,838
合計	3,132	13,003

公的資格の取得支援

日本油脂グループでは、社員の公的資格取得を様々な面から支援しています。取得を薦めている116種類の資格の内、2004年度は24種類、延べ242人が新たに資格を取得しました。

分野	資格名	人数
労働安全	衛生管理者	5
	火薬類製造保安責任者	6
	火薬類取扱保安責任者	27
	危険物取扱者	79
	酸素・硫化水素危険作業主任者	14
	消防設備士	11
	玉掛技能者	5
	特定化学物質等作業主任者	13
	鉛作業主任者	1
	有機溶剤作業主任者	24
	溶接技能者 (ステンレス鋼)	2
設備安全	フォークリフト運転者	3
	床上移動式クレーン運転者	4
	乾燥設備作業主任者	1
	高圧ガス製造保安責任者	20
	二級機械保全技能士	6
環境安全	第一種压力容器作業主任者	7
	ボイラー技士	2
	公害防止管理者	9
	大気関係公害防止主任者	2
合計	242	

メンタルヘルスへの取り組み

日本油脂では、企業の財産である従業員をメンタルの面からも守る体制を整備しています。従業員一人ひとりが自分の心の状態を客観的に把握し、心身両面で健康を維持できるように、2004年度に従業員全員を対象とした「心の健康診断」を実施しました。診断後はその結果について専門の機関で相談を受けられるよう、フォローアップしています。

能力開発支援

日本油脂では、全社員を対象とした能力開発制度を設け、個々の従業員の特性や職種に応じた問題解決能力の向上及び自己研鑽を支援しています。2004年度において能力開発制度の受講者人数は721人で、自己啓発を目的とした通信教育制度の利用者の人数は293人でした。



社内公募制度

日本油脂では、個人が業務等を選択する機会として、社内公募制度を設けています。意欲ある人材を適所に配置することにより、一人ひとりのモラルの向上、組織の活性化につなげ、自律(自立)型人材の育成を図っています。

地域・社会とのかかわり

日本油脂グループでは、これからも地域・社会とのコミュニケーションを大切に、開かれた企業であり続けます。

地域との対話活動

実施日	箇所	項目	内容
2004/6/1	北海道日本油脂	周辺住民定期訪問（5軒）	工場周辺の農家へ安全性等の詳細説明
7/25	愛知事業所	地域住民による視察	近隣区長とその代表者（14名）
11/28	大分工場	R C地域対話ミニ集会	04年2月R C地域対話のフォローアップ（大分市三佐校区）
12/19	大分工場	R C地域対話ミニ集会	04年2月R C地域対話のフォローアップ（大分市鶴崎校区）
2005/2/1	北海道日本油脂	周辺住民定期訪問（5軒）	工場周辺の農家へ安全性等の詳細説明
2/4	愛知事業所	近隣区長との懇談	近隣6区の区長と懇談
2/26	尼崎工場	第3回R C兵庫地区地域対話集会	周辺自治会への企業環境活動の報告及び意見交換
3/10	愛知事業所	第2回R C愛知地区地域対話集会	周辺自治会への企業環境活動の報告及び意見交換

日本油脂グループでは、地域・社会との共生を目指すために「対話」が重要であると考えています。2004年度は、兵庫、愛知地区でのR C地域対話集会(主催：日本R C協議会)に参画しました。

また、大分工場では2004年2月に実施された地域対話集会の内容をフォローアップするためのミニ集会在工場周辺の事業者の皆様と共同で開催しました。さらに、地域住民代表者との懇談を

開催するなど対話の機会を積極的に作り、情報の開示、双方向コミュニケーションに努めています。

工場見学・工場施設の開放

実施日	箇所	項目	内容
2004/5/7	昭和金属工業	地元子供会へのグラウンド提供	子供会球技用にグラウンド提供（子供20名、保護者10名参加）
7/24	愛知事業所	工場施設開放	ミユキ通りの夏祭りに協賛
11/2	尼崎工場	工場見学学習	関西学院大学生（49名）
2005/1/25	愛知事業所	工場見学学習	武豊中学生徒（10名）

日本油脂グループでは、工場見学会を積極的に受け入れ、地域の行事や活動に参加・協力するため、工場施設を一般開放して場所を提供するなど地域の方々の交流を深め、常に開かれた工場であることを心掛けています。



工場見学(尼崎工場)



夏祭り(愛知事業所)

地域ボランティア活動への参加

実施日	箇所	項目	内容
2004/6/26	愛知事業所	地域ボランティア活動	富貴港付近の清掃（29名）
8/10	大分工場	ごみゼロ運動	大分市のごみゼロ運動（2名）
9/21	愛知事業所	一斉街頭交通監視活動	地域の交通安全活動に参加（10名）
9/21	ニチユ物流	一斉街頭交通監視活動	地域の交通安全活動に参加（3名）
10/30	愛知事業所	地域ボランティア活動	町内河川の清掃・工場周辺のゴミ拾い（39名）
11/6	大分工場	乙津川流域一斉清掃	大分市の河川一斉清掃（2名）

日本油脂グループでは、事業所周辺のゴミ拾いや、町内河川敷きの清掃活動など、地域の活動に積極的に参加しています。ボランティア活動に参加することで、従業員の意識を向上させると共に、地域社会へ貢献します。



地域の清掃活動(愛知事業所)

地域の緑化活動

実施日	箇所	項目	内容
2004/4/29	愛知事業所	地域の緑化活動	武豊地区植樹祭に参加 (39名、48口)
4/29	ニチユ物流	地域の緑化活動	武豊地区植樹祭に参加 (1名、3口)

日本油脂グループでは、緑化活動を通じて少しでも温暖化ガスの抑制に貢献したいと考えています。

2004年4月29日に愛知事業所のある武豊地区で地域の緑化と温暖化ガスの抑制を目的とした植樹祭が実施され、

愛知事業所から39名が、ニチユ物流から1名が参加しました。

表彰事例

受賞日	箇所	名称	内容
2004/5/26	筑波研究所	無災害事業所認証	社団法人日本化学工業協会より認証される
5/27	日油技研	川越環境保全連絡協議会感謝状	長年にわたる同会の役員会社としての活動に対する感謝状
7/27	昭和金属	厚生労働大臣表彰	第40回献血運動全国大会厚生労働大臣感謝状
9/30	愛知事業所	優良自動車運転者表彰	愛知県警察本部長表彰3名、愛知県半田警察署長表彰10名
11/7	川崎事業所	川崎市都市景観形成協力者表彰	大師工場が臨海部の景観形成に寄与したとして表彰
11/18	昭和金属	優良従業員表彰	町商工会主催の表彰を6名受賞
12/3	昭和金属	優良従業員表彰	下館市労働基準協会の表彰を3名受賞
2005/1/1	北海道日本油脂	無事故600日達成 努力賞	中央労働災害防止協会より表彰
2/24	川崎事業所	電気使用合理化優秀賞	千鳥工場が関東電気使用合理化委員会より表彰

日本油脂グループでは、RC活動に取組んだ結果として、2004年度も様々な分野より表彰を受けました。

2004年7月27日には、昭和金属工業における長年の事業所を挙げての献血活動が評価され、厚生労働大臣より表彰を受けました。

また、2004年11月7日には川崎事業所大師工場の新築に際して、市の景観

形成ガイドラインに基づく屋上設備機器類の目隠し、サインの取り付け位置の配慮及び隣接工場との色彩の調和などを図り、臨海部の景観形成に寄与したとして表彰を受けました。

今後もより一層RC活動を活発化させ、地域・社会に貢献できる企業として認められるよう努めていきます。



献血運動による表彰(昭和金属工業)

募金活動

日本油脂では毎年、日本や世界で起きた事故や災害に対して募金活動を行っています。2004年度は、10月23日に新潟で起きた中越地震、12月26日にインドネシア西部で起きたスマトラ沖地震に対して義援金の形で寄贈しました。また(財)油脂工業会に対して、毎年実施される油脂優秀論文奨励賞の基金として100万円を寄贈しました。

環境報告書発行状況

1998年12月にインターネットで1998年版環境報告書を公開してから以降毎年発行・公開しています。

2003年度からはグループの活動を取りまとめた環境報告書の冊子版を作成し公布しています。2005年度版報告書は、小冊子の形態としては3回目の発行となります。また、本報告書掲載内容については、インターネット(<http://nof.co.jp>)による公開も実施していません。

環境ホームページの状況

2004年度に日本油脂ホームページの環境レポートを閲覧した方の延べ人数は16,711人でした。

また、2005年度につきましては、環境サイトにおけるサイトマップを増設してより見やすくしています。

尼崎工場

事業所概要

所在地：〒660-0095 兵庫県尼崎市大浜町1-56

連絡先：06-6416-1321(環境安全部)

敷地面積：194,000m²

主要製品：脂肪酸類、脂肪酸誘導体、界面活性剤



サイトデータ

項目	単位	2004年
物質投入量	[千t]	137
内部リサイクル量	[t]	884
エネルギー投入量	[千GJ]	1,095
水資源投入量	[千m ³]	2,662

ニ崎工場

項目	単位	2004年
生産数量	[千t]	119
温暖化ガス排出量	[千tCO ₂]	59
SO _x 排出量	[t]	10.3
NO _x 排出量	[t]	54.3
COD排出量	[t]	35.5
工場排出廃棄物量	[t]	6,698
外部リサイクル量	[t]	2,975
最終埋立処分量	[t]	145
化学物質排出量 (内PRTR法対象物質)	[t]	253
	[t]	214

大分工場

事業所概要

所在地：〒870-0111 大分県大分市大字中ノ洲2

連絡先：097-527-5201(環境安全グループ)

敷地面積：101,000m²

主要製品：石油化学製品(ポリブテン, 無水マレイン酸, フマル酸等)



サイトデータ

項目	単位	2004年
物質投入量	[千t]	42
内部リサイクル量	[t]	637
エネルギー投入量	[千GJ]	423
水資源投入量	[千m ³]	535

大分工場

項目	単位	2004年
生産数量	[千t]	34
温暖化ガス排出量	[千tCO ₂]	31
SO _x 排出量	[t]	0.0
NO _x 排出量	[t]	4.2
COD排出量	[t]	5.0
工場排出廃棄物量	[t]	1,205
外部リサイクル量	[t]	417
最終埋立処分量	[t]	12
化学物質排出量 (内PRTR法対象物質)	[t]	2
	[t]	2

愛知事業所

事業所概要

所在地：〒470-2398 愛知県知多郡武豊町字北小松谷
61-1

連絡先：0569-72-1221(環境管理部)

敷地面積：1,671,000m²

主要製品：有機過酸化物、特殊反射フィルム、高周波基板
産業用火薬、防衛用火薬、宇宙開発用火薬



武豊工場



衣浦工場

サイトデータ

項目	単位	2004年
物質投入量	[千t]	40
内部リサイクル量	[t]	246
エネルギー投入量	[千GJ]	687
水資源投入量	[千m ³]	1,584

愛知事業所

項目	単位	2004年
生産数量	[千t]	21
温暖化ガス排出量	[千tCO ₂]	35
SO _x 排出量	[t]	5.7
NO _x 排出量	[t]	14.7
COD排出量	[t]	45.2
工場排出廃棄物量	[t]	5,875
外部リサイクル量	[t]	4,929
最終埋立処分量	[t]	809
化学物質排出量 (内PRTR法対象物質)	[t]	191 8

川崎事業所

事業所概要

所在地：〒210-0865 神奈川県川崎市川崎区千鳥町

連絡先：044-288-2153(環境安全グループ)

敷地面積：47,000m²

主要製品：千鳥工場；界面活性剤、PEG修飾剤
大師工場；マーガリン、加工油脂製品



千鳥工場



大師工場

サイトデータ

項目	単位	2004年
物質投入量	[千t]	51
内部リサイクル量	[t]	0
エネルギー投入量	[千GJ]	527
水資源投入量	[千m ³]	864

川崎事業所

項目	単位	2004年
生産数量	[千t]	53
温暖化ガス排出量	[千tCO ₂]	25
SO _x 排出量	[t]	0.0
NO _x 排出量	[t]	4.6
COD排出量	[t]	3.9
工場排出廃棄物量	[t]	5,857
外部リサイクル量	[t]	2,862
最終埋立処分量	[t]	67
化学物質排出量 (内PRTR法対象物質)	[t]	143 96

サイトレポート(日本油脂)

日本工機株式会社

事業所概要

所在地：〒961-8686 福島県西白河郡西郷村大字長坂
字土生2番地1

連絡先：0248-22-3691(安全環境企画室)

敷地面積：2,557,000㎡

主要製品：防衛用装備品、産業用爆薬、火工品、
防犯用関連商品



白河製造所

サイトデータ

項目	単位	2004年
物質投入量	[千t]	4.7
内部リサイクル量	[t]	0
エネルギー投入量	[千GJ]	144
水資源投入量	[千m ³]	494

日本工機

項目	単位	2004年
生産数量	[千t]	4.4
温暖化ガス排出量	[千tCO ₂]	7.8
SO _x 排出量	[t]	4.3
NO _x 排出量	[t]	1.9
COD排出量	[t]	0.0
工場排出廃棄物量	[t]	292
外部リサイクル量	[t]	167
最終埋立処分量	[t]	7.0
化学物質排出量	[t]	21
(内PRTR法対象物質)	[t]	21

日油技研工業株式会社

事業所概要

所在地：〒350-1107 埼玉県川越市の場新町21-2

連絡先：049-231-2103(技術部環境保安グループ)

敷地面積：88,440㎡

主要製品：温度管理用示温材、医療滅菌用資材、建設資材、
電設器材、ロケット用火工品、化工材、
海洋機器他



川越工場

サイトデータ

項目	単位	2004年
物質投入量	[千t]	1.0
内部リサイクル量	[t]	0
エネルギー投入量	[千GJ]	35
水資源投入量	[千m ³]	27

日油技研工業

項目	単位	2004年
生産数量	[千t]	0.9
温暖化ガス排出量	[千tCO ₂]	1.6
SO _x 排出量	[t]	0.2
NO _x 排出量	[t]	0.4
COD排出量	[t]	-
工場排出廃棄物量	[t]	105
外部リサイクル量	[t]	55
最終埋立処分量	[t]	27
化学物質排出量	[t]	4.0
(内PRTR法対象物質)	[t]	4.0

昭和金属工業株式会社

サイトデータ

項目	単位	2004年
物質投入量	[千t]	0.5
内部リサイクル量	[t]	0
エネルギー投入量	[千GJ]	11
水資源投入量	[千m ³]	8

昭和金属工業

項目	単位	2004年
生産数量	[千t]	0.4
温暖化ガス排出量	[千tCO ₂ e]	0.5
SO _x 排出量	[t]	0.2
NO _x 排出量	[t]	1.4
COD排出量	[t]	0.0
工場排出廃棄物量	[t]	94
外部リサイクル量	[t]	45
最終埋立処分量	[t]	2.0
化学物質排出量 (内PRTR法対象物質)	[t]	-

事業所概要

所在地：〒309-1211 茨城県西茨城郡岩瀬町岩瀬2120

連絡先：.0296-76-1811（業務部）

敷地面積：155,103m²

主要製品：銃用雷管、小火器用空砲、火工品、シートベルト用ガス発生器

北海道日本油脂株式会社

サイトデータ

項目	単位	2004年
物質投入量	[千t]	1.5
内部リサイクル量	[t]	0
エネルギー投入量	[千GJ]	33
水資源投入量	[千m ³]	33

北海道日本油脂

項目	単位	2004年
生産数量	[千t]	1.2
温暖化ガス排出量	[千tCO ₂ e]	1.9
SO _x 排出量	[t]	4.5
NO _x 排出量	[t]	0.0
COD排出量	[t]	0.1
工場排出廃棄物量	[t]	247
外部リサイクル量	[t]	87
最終埋立処分量	[t]	160
化学物質排出量 (内PRTR法対象物質)	[t]	0.3

事業所概要

所在地：〒079-0167 北海道美唄市光珠内549

連絡先：0126-67-2211（管理室）

敷地面積：458,659m²

主要製品：産業用火薬類、氷雪路面改良製品

日邦工業株式会社

サイトデータ

項目	単位	2004年
物質投入量	[千t]	0.1
内部リサイクル量	[t]	0
エネルギー投入量	[千GJ]	9
水資源投入量	[千m ³]	32

日邦工業

項目	単位	2004年
生産数量	[千t]	0.1
温暖化ガス排出量	[千tCO ₂ e]	0.4
SO _x 排出量	[t]	0.0
NO _x 排出量	[t]	0.0
COD排出量	[t]	0.0
工場排出廃棄物量	[t]	55
外部リサイクル量	[t]	55
最終埋立処分量	[t]	0.0
化学物質排出量 (内PRTR法対象物質)	[t]	-

事業所概要

所在地：〒410-1121 静岡県裾野市茶畑1838

連絡先：055-992-0476

敷地面積：36,597m²

主要製品：猟用・射撃用装弾の製造・販売

油化産業株式会社

サイトデータ

項目	単位	2004年
物質投入量	[千t]	2.6
内部リサイクル量	[t]	0
エネルギー投入量	[千GJ]	3
水資源投入量	[千m ³]	3

油化産業

項目	単位	2004年
生産数量	[千t]	2.5
温暖化ガス排出量	[千tCO ₂]	0.1
SO _x 排出量	[t]	0.0
NO _x 排出量	[t]	0.0
COD排出量	[t]	0.0
工場排出廃棄物量	[t]	75
外部リサイクル量	[t]	44
最終埋立処分量	[t]	1.0
化学物質排出量 (内PRTR法対象物質)	[t]	0.6

事業所概要

所在地：〒242-0022 神奈川県大和市柳橋5丁目13番13号

連絡先：046-267-2684

敷地面積：1,423.39m²

主要製品：油脂製品・化学製品、化粧品原料

日油工業株式会社

サイトデータ

項目	単位	2004年
物質投入量	[千t]	1.8
内部リサイクル量	[t]	3
エネルギー投入量	[千GJ]	11
水資源投入量	[千m ³]	147

日油工業

項目	単位	2004年
生産数量	[千t]	2.2
温暖化ガス排出量	[千tCO ₂]	0.7
SO _x 排出量	[t]	0.2
NO _x 排出量	[t]	0.8
COD排出量	[t]	0.2
工場排出廃棄物量	[t]	75
外部リサイクル量	[t]	5.0
最終埋立処分量	[t]	33
化学物質排出量 (内PRTR法対象物質)	[t]	-

事業所概要

所在地：〒569-0011 大阪府高槻市道鶴町4-22-1

連絡先：072-669-5141

敷地面積：10,688m²

主要製品：油脂製品、化学製品

ニチユ物流株式会社

サイトデータ

項目	単位	2004年
エネルギー投入量	[千GJ]	20

ニチユ物流

項目	単位	2004年
温暖化ガス排出量	[千tCO ₂]	1.3

事業所概要

所在地：〒210-0865 神奈川県川崎市川崎区千鳥町3-2

連絡先：044-280-0560

主要事業：貨物自動車運送業、貨物自動車運送取扱業、倉庫業、工場荷役請負業

PT. NOF MAS CHEMICAL

サイトデータ

項目	単位	2004年
物質投入量	[千t]	5.2
内部リサイクル量	[t]	0
エネルギー投入量	[千GJ]	222
水資源投入量	[千m ³]	333

NOF. MAS.

項目	単位	2004年
生産数量	[千t]	4.7
温暖化ガス排出量	[千tCO ₂]	12
SO _x 排出量	[t]	0.2
NO _x 排出量	[t]	0.1
COD排出量	[t]	29
工場排出廃棄物量	[t]	511
外部リサイクル量	[t]	202
最終埋立処分量	[t]	309
化学物質排出量 (内PRTR法対象物質)	[t]	—

事業所概要

所在地: Kawasan Industri Bekasi Fajar,
Block D-1 Mekar Wangi,
MM2100 Industrial Town Phase III,
Cibitung - Bekasi 17520, Indonesia
連絡先: 62-21-8980636
敷地面積: 50,000 m²
主要製品: 有機過酸化物



(参考) その他のデータ

業務部門など前述した事業所以外の部門データを合計して以下に示します。

* 日本油脂

【営業箇所】: 本社、大阪支社、名古屋支店、福岡支店

【研究所】: 筑波研究所

* 関係会社

日油商事、(株)日本ダブシヤムロック、ニチユソリューション(株)、(株)キャップス

サイトデータ

項目	単位	2004年
物質投入量	[千t]	2
エネルギー投入量	[千GJ]	42
水資源投入量	[千m ³]	10

その他の事業所

項目	単位	2004年
生産数量	[千t]	1.9
温暖化ガス排出量	[千tCO ₂]	1
(工場) 排出廃棄物量	[t]	86
外部リサイクル量	[t]	14
最終埋立処分量	[t]	9

パフォーマンスデータ

日本油脂グループにおける主要環境データの推移

項目	単位	2001年	2002年	2003年	2004年
生産数量	[千t]	208,705	220,810	232,333	230,935
エネルギー投入量(一次)	[千GJ]	2,868	2,980	3,210	3,262
水資源投入量	[千m ³]	6,639	6,660	6,639	6,732
温暖化ガス排出量	[千tCO ₂]	201	201	216	204
SO _x 排出量	[t]	23	27	23	26
NO _x 排出量	[t]	88	87	86	82
ばいじん総排出量	[t]	7	9	9	10
BOD排出量	[t]	83	80	74	79
COD排出量	[t]	129	129	130	119
浮遊物質負荷量	[t]	73	63	74	71
工場排出廃棄物量	[t]	17,972	20,027	22,768	21,175
内部リサイクル量	[t]	1,752	2,082	2,143	1,770
外部リサイクル量	[t]	7,987	7,811	11,590	11,857
最終埋立処分量	[t]	4,758	5,885	2,911	1,581
PRTR対象物質排出量	[t]	-	375	350	346
特定フロン保有量	[kg]	-	-	-	521
ダイオキシン排出量	[mg-TEQ]	-	117.607	7.026	4.437

エネルギー投入量は、一次エネルギーに換算しています。

特定フロンは保有量は、CFC-11に換算した数量です。

日本油脂における主要環境データの推移

項目	単位	1990年	2001年	2002年	2003年	2004年
生産数量	[千t]	219,591	195,620	208,889	220,992	219,971
エネルギー投入量(一次)	[千GJ]	2,750	2,430	2,530	2,683	2,762
水資源投入量	[千m ³]	6,523	5,486	5,501	5,479	5,647
温暖化ガス排出量	[千tCO ₂]	194	172	172	187	178
SO _x 排出量	[t]	24	19	21	18	16
NO _x 排出量	[t]	98	80	80	79	78
ばいじん総排出量	[t]	3	5	6	7	9
BOD排出量	[t]	80	61	59	53	50
COD排出量	[t]	104	97	98	98	90
浮遊物質負荷量	[t]	83	45	35	49	42
工場排出廃棄物量	[t]	12,010	16,182	17,930	21,384	19,661
内部リサイクル量	[t]	5,180	1,710	2,079	2,139	1,766
外部リサイクル量	[t]		7,083	6,601	10,933	11,194
最終埋立処分量	[t]	7,967	4,323	5,459	2,586	1,038
PRTR対象物質排出量	[t]	-	-	348	321	320
特定フロン保有量	[kg]	-	-	311	304	293
ダイオキシン排出量	[mg-TEQ]	-	-	91.307	6.146	3.497

エネルギー投入量は、一次エネルギーに換算しています。

1990年度のリサイクル量は、内部及び外部リサイクル量を分離できないため合算して示しています。

特定フロンは保有量は、CFC-11に換算した数量です。

日本油脂グループのP R T R 排出物質一覧表

法No.	物質名	排出量				移動量	
		大気	水域	土壌	排出量合計	移動量	内訳(%)
42	エチレンオキシド	3,092	0	0	3,092	0	0
56	1,2-エポキシプロパン (別名酸化プロピレン)	4,147	0	0	4,147	0	0
63	キシレン	3,667	12	0	3,679	2,114	0
85	クロロジフルオロメタン (別名H C F C-2 2)	3,137	0	0	3,137	0	0
91	3-クロロプロペン (別名塩化アリル)	40,155	0	0	40,155	0	0
95	クロロホルム	2,343	7	0	2,350	20,454	354
96	クロロメタン (別名塩化メチル)	19,521	0	0	19,521	0	0
145	ジクロロメタン (別名塩化メチレン)	2,478	0	0	2,478	37,223	0
177	スチレン	1,803	0	0	1,803	1,749	0
200	テトラクロロエチレン	17,107	0	0	17,107	0	1,197
211	トリクロロエチレン	3,641	0	0	3,641	0	2,085
227	トルエン	236,235	2	0	236,237	270,326	2,166
320	メタクリル酸メチル	3,211	1	0	3,212	0	33
-	その他の取り扱い物質合計 (78物質)	5,054	532	0	5,586	260,888	27,012
	日本油脂グループ合計	345,591	554	0	346,144	592,755	32,847
179	ダイオキシン類	4.403	0.034	0.000	4.437	1.231	0.000

単位: kg ダイオキシン類の単位はmg-TEQ

日本油脂のP R T R 排出物質一覧表

法No.	物質名	排出量				移動量	
		大気	水域	土壌	排出量合計	移動量	内訳(%)
1	亜鉛の水溶性化合物	0	91	0	91	0	0
3	アクリル酸	0	2	0	2	0	0
6	アクリル酸メチル	1	1	0	2	1	0
7	アクリロニトリル	68	26	0	93	177	5
12	アセトニトリル	20	1	0	21	59,203	22,534
16	2-アミノエタノール	10	0	0	10	0	0
22	アリルアルコール	75	0	0	75	0	0
23	1-アリルオキシ-2,3-エポキシプロパン	16	0	0	16	0	0
40	エチルベンゼン	745	0	0	745	0	0
42	エチレンオキシド	3,092	0	0	3,092	0	0
43	エチレンジリコール	0	4	0	4	110	0
45	エチレンジリコールモノメチルエーテル	31	1	0	32	1	0
46	エチレンジアミン	273	0	0	273	0	0
54	エピクロロヒドリン	589	0	0	589	0	0
56	1,2-エポキシプロパン (別名酸化プロピレン)	4,147	0	0	4,147	0	0
57	2,3-エポキシプロピルフェニルエーテル	84	0	0	84	0	0
63	キシレン	119	12	0	131	30	0
85	クロロジフルオロメタン (別名H C F C-22)	3,137	0	0	3,137	0	0
91	3-クロロプロペン (別名塩化アリル)	40,155	0	0	40,155	0	0
95	クロロホルム	2,343	7	0	2,350	20,454	354
96	クロロメタン (別名塩化メチル)	19,521	0	0	19,521	0	0
144	ジクロロペンタフルオロプロパン (別名H C F C-225)	158	0	0	158	0	0
145	ジクロロメタン (別名塩化メチレン)	1,923	0	0	1,923	36,919	0
172	N,N-ジメチルホルムアミド	1	26	0	26	6	0
177	スチレン	1,803	0	0	1,803	1,749	0
200	テトラクロロエチレン	4	0	0	4	0	0
211	トリクロロエチレン	94	0	0	94	0	0
213	トリクロロトリフルオロエタン (別名C F C-113)	30	0	0	30	0	0
227	トルエン	236,156	2	0	236,158	269,376	2,166
236	ニトログリセリン	471	0	0	471	0	0
259	ピリジン	1	7	0	8	2	0
272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	24	2	0	25	98	0
299	ベンゼン	6	0	0	6	3,366	0
304	ほう素及びその化合物	0	20	0	20	233	0
310	ホルムアルデヒド	104	0	0	104	0	0
313	無水マレイン酸	682	0	0	682	167,764	0
314	メタクリル酸	10	0	0	10	0	0
315	メタクリル酸2-エチルヘキシル	4	0	0	4	0	0
316	メタクリル酸2,3-エポキシプロピル	458	0	0	458	0	0
320	メタクリル酸メチル	3,211	1	0	3,212	0	33
335	α-メチルスチレン	267	25	0	292	3,010	0
2-62	tert-ブチルヒドロペルオキシド	478	0	0	478	0	0
	その他の取り扱い物質合計 (46物質)	1	0	0	1	21,828	4,473
	日本油脂単体合計	320,311	225	0	320,536	584,328	29,565
179	ダイオキシン類	3.463	0.034	0.000	3.497	1.231	0.000

単位: kg ダイオキシン類の単位はmg-TEQ

用語解説

【BOD・COD】

CODは化学的、BODは生物化学的酸素要求量のこと
で、この値が大きいほど水の汚れの度合いが大きいこ
とを表す。

【CFC（特定フロン）】

塩素、フッ素、炭素からなるフロン。オゾン層を破壊
するためモントリオール議定書で規制を受けており、
95年末に全廃されている。

【CSR】

Corporate Social Responsibilityの略。企業が
社会に対して負う責任のことで、企業活動において利
潤の追求だけではなく、法律の遵守や社会的論理の尊
重などをつねに有して、安全かつ良質な財・サービスの
提供を行うという企業の責務。

【EMS】

「Environmental Management System」の略で、
環境方針を作成し、実施し、みなおしかつ維持するた
めの組織の体制、計画活動、責任、慣行、手順、プロセス
及び資源を含んだもの。

【GHS】

Globally Harmonized System of Classifica-
tion and Labeling of chemicalsの略。化学品の
分類および表示について国際的に統一しようとするシ
ステム。

【HES】

北海道環境マネジメントシステムスタンダードの略。
ISO4001を手本とした環境管理システムの一つで、環
境保全活動の取り組みと経営の安定を支援するため
につくられたもの。

【HPV】

High Production Volumeの略。世界的に高生産
量の既存化学物質について政府間で協力してデータ
を収集し、安全性の評価を行うことを目的としている。

【KYT】

危険予知活動の略で、作業にかかる前にその作業に
ひそむ危険を話し合い、危険に対する対策を決めて行
動目標を立て、実践すること。

【LRI】

Long Range Research Initiativeの略で、人の
健康や環境に対する化学物質の長期的な影響について、
国際的に協力して研究する活動。

【PL法】

製造物責任法のことであり、製品の欠陥によって人
の生命、身体、財産に被害を受けた場合、製品を製造ま
たは加工したメーカーなどに損害賠償を求めることが
できる法律。

【PRTR】

Pollutant Release and Transfer Registerの
略で、環境汚染の恐れがある物質の排出量や移動量を
登録する制度。

【QMS】

Quality Management Systemの略で、品質に関
して組織を指揮し、管理するためのマネジメントシ
ステム

【RC（レスポンシブル・ケア）】

化学物質を製造し、または取り扱う事業者が、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
至る全ライフサイクルに渡って環境・安全面の対策を
実行し、改善を図って行く自主活動のこと。

【RCコード】

日本化学工業協会が、RC活動のあるべき理想的姿
を実現するために、実施すべき基本的な事項をまとめ
たもの。

【VOC】

Volatile Organic Compoundsの略で揮発性有機
化合物のこと。光化学オキシダント発生の原因物質と
考えられており、排出量の削減を目的に、大気汚染防
止法が平成16年5月に改正されている。

【エコアクション21】

幅広い事業者に対して、自主的に「環境への関わり
に気づき、目標を持ち、行動することができる」方法
を提供する目的で平成8年に環境省が策定したもの。環
境マネジメントシステム、環境パフォーマンス評価及び環
境報告を一つに統合したものであり、中小事業者でも
自主的積極的な環境配慮に対する取組が展開できるよ
うに工夫されている。

【環境会計】

社会との良好な関係を保ちつつ、環境保全への取組
を効率的かつ効果的に推進していくことを目的として、
事業活動における環境保全のためのコストとその活動
により得られた効果を認識し、可能な限り定量的（貨幣
単位又は物量単位）に測定し伝達する仕組みのこと。

【京都議定書】

地球温暖化防止を目的とした国際的な枠組み。第一
約束期間（2008年～2012年）における温室効果ガス
（二酸化炭素、メタン、ハイドロフルオロカーボン等）の
排出量について、法的拘束力のある数値目標を各国毎
に設定している。

【グリーン経営】

「環境に配慮した経営」のことで、利益の追求と同
時に、企業の社会的責任として環境問題にも積極的に取
り組んでいくこと。

【グリーン調達】

品質や価格だけでなく、環境負荷を判断基準として
原材料等を調達すること。

【コンプライアンス】

法令や社会規範を含むルールを遵守すること。

【災害度数率】

休業災害や不休業災害の発生頻度を表す指標で、労
働時間百万時間当たりの災害件数で表す。

【セーフティーアセスメント】

新たに化学物質や設備等を扱う前に、その危険性
について事前に評価すること。

【ダイオキシン類】

ポリ塩化ジベンゾ-P-ジオキシン(PCDD)とポリ塩
化ジベンゾフラン(PCDF)の総称であり、急性・慢性
両方の強い毒性をもつ有害化学物質。このダイオキシ
ン類は燃焼や化学物質製造の過程などで非意図的に生
成され、燃焼ガスや化学物質の不純物として環境に排
出される。

【トレーサビリティ】

英語の「トレース（足跡を辿る）」と、「アビリティ
（できること）」を合わせた言葉で、「追跡可能性」と訳さ
れる。製品について、流通・生産現場までさかのぼるこ
とを意味する。

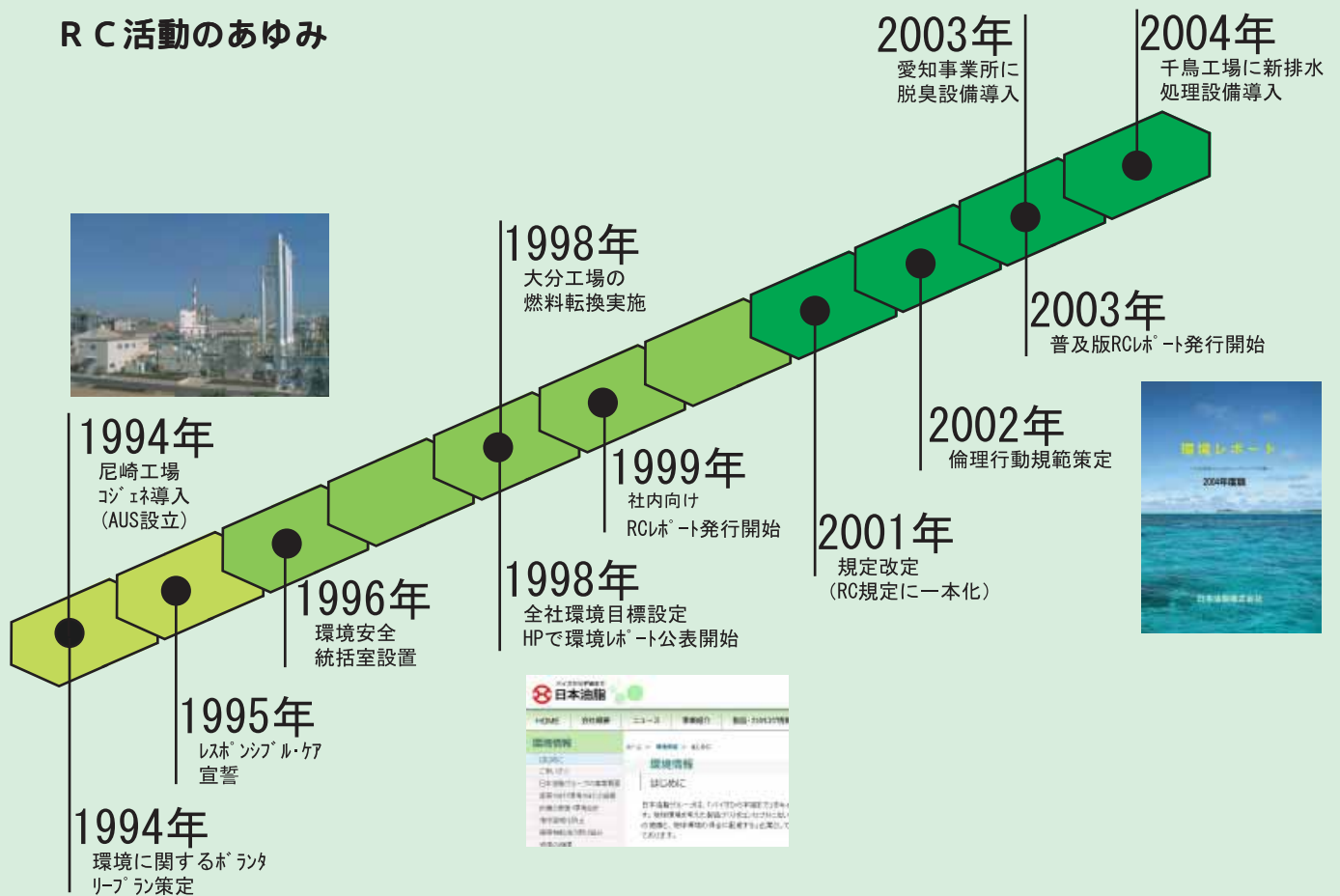
【ばいじん】

工場、事業所から発生する粒子状物質のうち、燃料そ
の他の物質の燃焼時に伴って発生する物質。

【浮遊物質】

水中に懸濁している不溶性物質のことをいい、浮遊
物質は一般に清浄な河川では、粘土成分を主体とし、若
干の有機物を含むが、汚濁の進んだ河川等では有機物
の比率が高まる。

RC活動のあゆみ



報告範囲に係る特記事項

- ・(株)パイロセーフティデバイスは2004年6月に解散し、昭和金属工業(株)に統合しました。
- ・日武産業(株)は、2004年10月に日油サービス(株)に吸収合併し、ニチュウ物流(株)としました。
- ・(株)カクタスは、日油技研工業(株)川越工場内に所在しており、同社と設備を共用しているため環境パフォーマンスデータは、日油技研工業(株)に含めて管理しています。
- ・ニチュウエステート(株)は2005年3月に日油商事(株)に吸収合併しました。

報告事項に関する補足説明

- ・温暖化ガスの排出量算出時に売り蒸気分は購入蒸気と相殺していましたが、ガイドラインに準じて相殺はしないこととしました。
- ・エネルギー原単位向上の取組みを自己評価する際の電力は、外的要因を排除するために二次エネルギーとしての使用効率(3.6GJ/千Kwh)を用いて熱量評価しました。

インターネット公開情報との関係

弊社ホームページ(<http://nof.co.jp>)に公開している「環境レポート」のサイトは、紙面の都合で本レポートに掲載出来なかった日本油脂グループの取組み内容を紹介しています。また、過去の報告書のバックナンバーも掲載しています。

～ 表紙の紹介 ～

Photo by (C) Tomo.Yun
<http://www.yunphoto.net>



日本油脂株式会社

本社 〒150 6019 東京都渋谷区恵比寿4-20-3
(恵比寿ガーデンプレイスタワー)

お問い合わせ先

日本油脂株式会社 設備・環境安全統括室

TEL: 03-5424-6670 FAX: 03-5424-6803

E-mail: g_rce@nof.co.jp

<http://www.nof.co.jp>

*本報告書は、古紙配合率100%の再生紙を使用しています。