



# 環境報告書

## 2014

レスポンシブル・ケア 活動報告書

バイオから宇宙まで



# 環境報告書 2014

## レスポンシブル・ケア活動報告書

### 企業ビジョン

社長より読者の皆さまへ、ごあいさつ申し上げます。

**トップメッセージ** ..... P1

日油グループの経営方針を紹介します。

**事業活動の基本方針** ..... P2

経営理念

行動指針

倫理行動規範

### 会社紹介

日油の会社概要と経営状況をまとめました。

**事業概要** ..... P3

### 暮らしの中の日油

日油グループの製品を紹介します。

**私たちの製品や技術** ..... P5

### 技術を環境保全のために

環境保全を目的として開発した製品を紹介します。

**エコ製品** ..... P7

### マネジメント

**体制** ..... P9

コーポレート・ガバナンス ..... P9

レスポンシブル・ケア(RC) ..... P10

マネジメントシステム ..... P11

内部監査の実施状況 ..... P11

**目標と実績** ..... P12

2013年度の目標と活動結果、および2014年度の目標をまとめています。

**事業活動に伴う環境負荷** ..... P13

主要な環境指標について、インプットとアウトプットをまとめています。

**環境会計** ..... P14

### 地球の未来のために

日油グループの掲げる環境目標について、取り組み状況を報告します。

(目標1)

**地球温暖化防止対策** ..... P15

地球温暖化防止の具体的な対策状況について、エネルギー起源のCO<sub>2</sub>、PFC排出量および物流に係るCO<sub>2</sub>に分けて報告します。また、電力供給不足への対応についても報告します。

(目標2)

**省資源の取り組み** ..... P17

ゼロエミッション化の推進状況を報告します。また、エネルギー回収の状況、リサイクルの状況、水資源の使用状況について報告します。

(目標3)

**化学物質排出量の削減** ..... P18

PRTR法対象物質ならびに自主管理物質の排出量削減の取り組みについて報告します。

**その他の環境への取り組み** ..... P19

大気、水質への環境負荷の状況をまとめています。また、生物多様性の保全、PCB廃棄物の管理状況、環境関連法令の遵守状況について報告します。

### ユーザーのために

**製品安全** ..... P20

グリーン調達状況をはじめとする化学物質管理の状況についてまとめています。また、REACH対応、JAMPなど安全性情報、製品の安定供給についても報告します。

### 安全操業のために

**設備安全** ..... P22

工場の安全操業を確保するための活動についてまとめています。

## 従業員のために

### 労働安全……………P23

2013年度の労働災害の発生状況を含めて、労働災害をなくすための活動を報告します。

### 教育・支援……………P25

従業員教育の状況と、従業員を支援するための各種制度についてまとめています。

## 地域社会のために

### 社会との対話……………P27

2013年度に行った様々な対話活動について紹介しています。また、工場施設の一般開放や、ボランティア活動などの社会貢献活動をまとめています。

## 参考資料

### パフォーマンスデータ……………P29

本報告書に記載した主要な環境負荷について、日油の主要な事業所、国内グループ各社、および海外合計の各データを一覧表にまとめています。

### PRTR法対象物質排出量……………P31

PRTR法対象物質の排出量を物質毎に示します。

### グループ会社概要……………P32

グループ会社の外部認証取得状況を一覧表にまとめています。

## レスポンシブル・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、流通、使用、最終消費を経て廃棄・リサイクルに至る全ライフサイクルに渡って、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こと。この活動を化学工業界では『レスポンシブル・ケア (Responsible Care)』と呼んでいます。



(注記)

#### ①報告書の概要

- 本報告書は、日油グループのレスポンシブル・ケア活動について、5つの安全（環境、製品、設備、物流、労働）に関する内容を報告しています。
- 報告の対象期間は、2013年4月1日～2014年3月31日ですが、2014年4月以降の活動のうち、読者の皆様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その活動を記載しました。
- 報告の対象組織は、日油グループ（連結決算対象範囲と同じ）ですが、2013年7月より連結決算対象となりました「SIE s.r.l.」は含めていません。

#### ②報告で用いた組織の表記について

- 「日油グループ」と表記した情報は、日油(株)および連結対象子会社（国内13社、海外11社）全てを含むグループ全体を表します。
- 「日油」と表記したデータは、日油(株)の数値です。
- 「国内グループ」と表記したデータは、日油(株)および国内の連結対象子会社13社の合計です。

#### ③データの集計方法について

- 主要な環境パフォーマンスデータは、環境報告ガイドラインを参考に国内と海外を分けて集計、記載しました。
- 本報告書に掲載した図表の具体的な数値（環境パフォーマンスデータ）は巻末に一括して掲載しました。

#### ④参考にしたガイドライン

- 環境省「環境報告ガイドライン(2007年版)」
- 環境省「環境会計ガイドライン(2005年版)」

# トップメッセージ

## 人と社会に貢献する企業として

このたびは、日油グループの「環境報告書 2014 年度版」をご覧いただきまして、ありがとうございます。

日油グループは、バイオから宇宙まで幅広い分野で新しい価値を創造し、人と社会に貢献することを経営理念として、独創性のある製品を多角的に展開しております。

2014 年度は、3 年間の「2016 中期経営計画」をスタートし、ライフサイエンス、電子・情報、環境・エネルギーの 3 分野において独創性のある製品を提供し続けることによって人と社会に貢献し、持続的に成長・発展する企業を目指した活動を推進しております。

私たちは、化学企業が継続して事業活動を行うには、その活動や製品が社会において有用であるとともに、社会環境や自然環境とも調和したものであり、社会から認識・評価され受容されるものでなければならないと考えています。

いま、気候変動問題、自然共生社会の実現や循環型社会の形成など地球規模の環境諸問題に対する取り組みが世界各国で行われており、化学企業の可能性や持続可能な社会に向けた役割は従来にも増して重要になってきています。このような中で、私たちは事業全般にわたりレスポンス・ケア活動（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）を積極的に実践しており、ステークホルダーに対する安全と健康確保のため、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、製品の開発から廃棄に至るすべてのプロセスにおいて「責任ある配慮」に全力をあげて取り組んでおります。

その具体的な活動として、地球環境の保全（環境安全）のために 2015 年度を達成年度として環境目標「温室効果ガス排出量の削減」、「ゼロエMISSIONの達成と維持」、「PRTR法対象物質の排出量削減」を掲げて取り組んでいます。

「温室効果ガス排出量の削減」につきましては、地球温暖化の防止対策の推進のため、化学業界の低炭素社会実行計画に参加してその取り組みを進めてまいります。「ゼロエMISSION」では、全ての事業所（工場）で達成・維持できるように継続して取り組みます。また、「PRTR」につきましては、引き続き、計画的な削減活動に取り組んでまいります。

当社グループは、社会の一員として、コンプライアンスはもとより、地球環境の保全および健康、安心、安全の確保などの「企業の社会的責任（CSR）」を果たすことにより、あらゆるステークホルダーの皆様にとって存在価値のある「信頼される企業」であり続けたいと考えております。

皆様には、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甚でございます。



代表取締役社長

小林明治



# 事業活動の基本方針

日油は、事業活動の基本方針として、企業は社会的公器であるとの自覚の下、企業の社会的責任 (CSR) を前提として、経営活動を展開する際に指針となる「経営理念」と、その実現のために必要な行動・心構えを示す「行動指針」、およびこれらを遂行していく私たち役員はじめ、すべての従業員の行動における倫理的側面を規定する「倫理行動規範」を定めています。

## 「経営理念」

私たち日油グループは、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」

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

## 「倫理行動規範」

当社が良き企業市民として社会からより厚い信頼を得て、更に発展するよう、当社の役員はじめすべての従業員が、この規範を誠実に実践いたします。

- 1 倫理の確立と法の遵守  
 企業人としてまた社会人として倫理的な行動を実行し、法令および規定を遵守するとともに人権を尊重します。
- 2 会社と社会の関係  
 事業活動のすべてのプロセスにおいて、人の安全・健康、環境の保全を最優先するとともに、国内外を問わず地域社会との調和を積極的に図ります。
- 3 会社と個人の関係  
 会社の正当な利益に反する行為または会社の信用・名誉を毀損する行為を一切行いません。  
 また、一人ひとりの人格・個性を尊重します。
- 4 取引先、協力先、公務員等との関係  
 取引先、協力先に対して、常に対等、公正な立場で接し、誠実に取引を行います。  
 公務員等に対する利益供与、便宜供与などは一切行いません。
- 5 株主・投資家との関係  
 「開かれた企業」として経営内容や事業活動状況等の企業情報を、関係法令の定めにしたがいタイムリーに開示します。
- 6 会社財産・情報の管理  
 会社財産を業務目的以外で使用することは一切行いません。また、業績内容の正確な記録と報告を行うとともに、知的財産権を保護し、機密情報・他社営業機密を秘守します。
- 7 個別法規への対応  
 独占禁止法、国際取引法規などを遵守するとともに、金融商品取引法に基づきインサイダー取引は一切行いません。
- 8 反社会的行為への関与の禁止  
 反社会的団体を排除します。特定株主への利益供与は行いません。

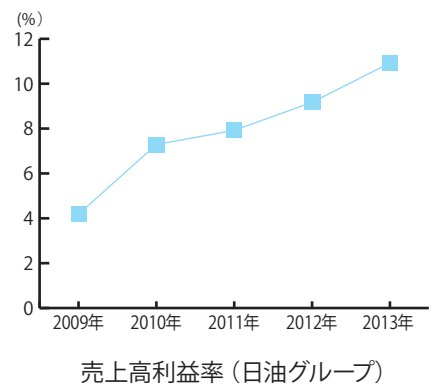
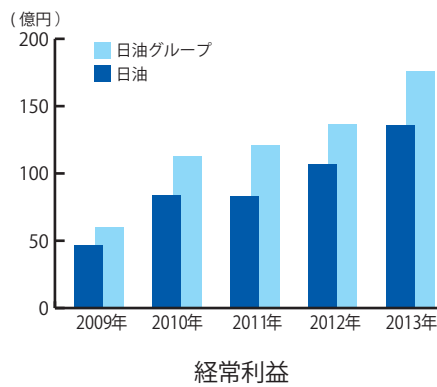
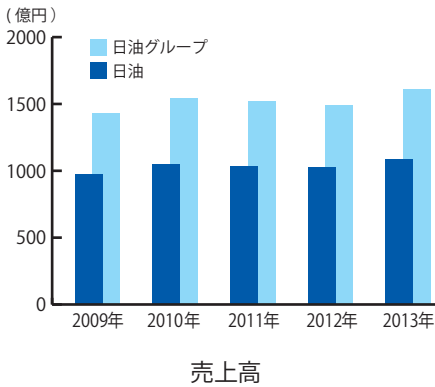
# 事業概要

## ■ 会社概要

会社名	日油株式会社 (英名 NOF CORPORATION)
創立	昭和 12 年 6 月 1 日
設立	昭和 24 年 7 月 1 日
代表取締役社長	小林 明治
本社所在地	東京都渋谷区恵比寿四丁目 20 番 3 号
資本金	177 億 4200 万円
売上高	1,609 億円 (日油グループ)
	1,087 億円 (日油)
従業員数	3,857 名 (日油グループ)
	1,694 名 (日油)
グループ会社	連結子会社 25 社

(2014年3月31日現在)

## ■ 経営状況



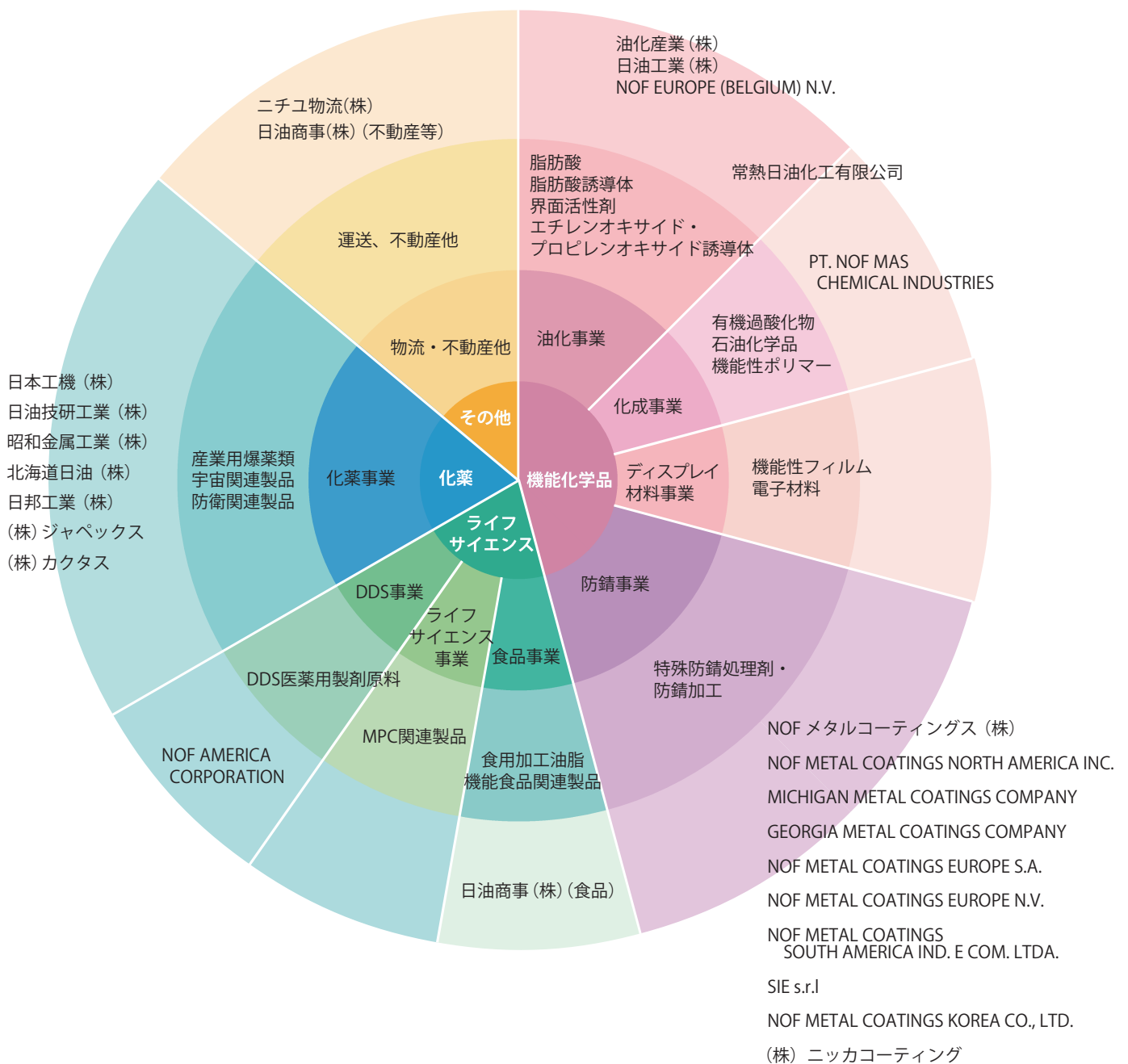
## ■ 日油の主要な事業場

事業所	住所	問合せ先 (担当部署)	ISO-14001	ISO-9000's
本社	〒150-6019 東京都渋谷区恵比寿 4-20-3	03-5424-6670 (設備・環境安全統括室)	—	—
尼崎工場	〒660-0095 兵庫県尼崎市大浜町 1-56	06-6419-7279 (環境安全管理室)	BV 3056277-2A 2013/10/1 更新	BV 3049476 2013/10/21 更新
川崎事業所 (千鳥工場) (大師工場) (DDS工場)	〒210-0865 神奈川県川崎市川崎区千鳥町 3-3	044-288-2153 (環境安全管理室)	BV 2970486 2013/4/28 更新	(千鳥工場) BV 3004100 2013/7/15 更新 (大師工場) HACCP SY-0010 2013/10/17 更新
大分工場	〒870-0111 大分県大分市大字中ノ洲 2	097-527-5201 (環境安全グループ)	BV 2664366 2012/2/19 更新	BV 2610710 2011/10/24 更新
愛知事業所 (衣浦工場) (武豊工場) (ディスプレイ材料工場)	〒470-2379 愛知県知多郡 武豊町字北小松谷 61-1	0569-72-1955 (環境安全管理室)	BV 3113395 2014/1/22 更新	(衣浦・ディスプレイ材料工場) BV 3021591 2013/6/25 更新 (武豊工場) JQA 1680 2012/6/23 更新

## ■日油のグループ会社および事業構成

「油脂」という限りない可能性を秘めた素材からスタートした日油グループは、常に時代の先端分野へ進出するベンチャースピリットを持って複合化を図り、「バイオから宇宙まで」のキャッチフレーズが示すように、化学メーカーという枠では捉えきれない領域へ事業を拡大してきました。現在は、油化、化成、化薬、食品、ライフサイエンス、DDS、ディスプレイ材料、防錆、物流、不動産等の事業からなり、それぞれの固有技術は、様々な産業、生活関連分野で活かされ、高い評価と信頼を得ています。

日油グループの事業は、機能化学品事業、ライフサイエンス事業、化薬事業およびその他の事業の4セグメントに大別されます。下図は当社の各事業、事業セグメント別主要製品およびグループ会社の対応関係を示しています。





# 私たちの製品や技術



産業用火薬

日油の含水爆薬は、自動装填による安全な作業を提供し、高速道路、リニア新幹線のトンネルや原油岩盤地下備蓄タンク建設などのインフラ整備に貢献しています。(化薬)



凍結防止剤、自動散布装置

北海道日油の凍結防止剤「カマグ®」は、自動散布装置などによって道路に散布され、冬期の道路の安全確保に役立っています。塩素を含まないので、塩害を発生させません。(化薬)



手指消毒剤

院内感染予防のため、手指の消毒は必須です。日油のうおい成分「リビジュア®」を配合した手指消毒剤は、手あれの悩みを改善します。(ライフサイエンス)



車のシート

日油のポリエーテル「ユニセーフ」は、自動車シートなどの自動車内装用ウレタンなどの成形性を向上させるための整泡剤として使用されています。(油化)

宇宙ロケット

「少量の火薬」で大きなエネルギーを発生する火薬の特徴を利用した日油技研工業の機能性部品は、固体ロケットブースター点火、人工衛星(下図※1)の分離、軌道投入、回収の各段階で重要な役割を担っています。

日油は、国内唯一の宇宙ロケット用固体燃料メーカーとして、H-II A及びH-II Bロケットの固体ロケットブースター(下図※2)用固体推進薬を製造しています。(化薬)



屋根(太陽電池)

太陽電池を構成する発電部材と保護部材を接着するために用いられる樹脂の耐熱性や強度向上のため、日油の有機過酸化物が使用されています。(化成)



医療栄養食

日油は、蛋白質の摂取量が制限される腎臓病患者様向けに消化・吸収に優れる油脂(中鎖脂肪)を配合した食品を提供しています。(食品)



防犯具

ネットを放出する日本工機の「ネットランチャー®」や催涙液などを発射する日本工機の「リキッドランチャー®」は、画期的な防犯機器として学校などで使用されています。(化薬)



ヘッドランプ

自動車用ランプのレンズには、曇りを防止するために、日油の防曇剤が使用されています。(化成)



ボルト、ナット等自動車部品

多くの自動車部品には、クロムフリーで環境にやさしく、高い防錆性能を発揮する日油防錆事業グループの防錆処理剤「ジオメット®」が使用されています。(防錆)

「ジオメット®」は、NOF METAL COATINGS NORTH AMERICA INC.の登録商標です。





### 化粧品

化粧水、乳液、美容液、美容クリームなどには日油の各種化粧品原料が使用されており、品質・機能が高く評価されています。  
(油化、化成、ライフサイエンス)



### スマートフォン

ディスプレイには、耐久性向上や画質向上などを目的に日油の保護膜や機能フィルムが使用されています。  
(ディスプレイ材料)



### テレビ

ディスプレイには、反射防止や紫外線防止・汚れ防止・帯電防止など様々な機能を付与した日油の機能フィルムが使用されています。  
(ディスプレイ材料)



### パン

ソフトでしっとりした食感を与え、香り高いバター風味を有する日油のマーガリンは、酵素作用によりパンの品質向上を図っています。  
(食品)



### 海域観測

日油技研工業の自動昇降装置「AES-3」は、海水の深度に応じた水温などの情報を時系列に沿って同時に得ることができ、世界の海域観測で活躍しています。  
(化薬)



### シャンプー、ボディソープ

シャンプーなどには、キメ細かい泡の形成とマイルドさを評価された日油のアニオン界面活性剤が使用されています。  
(油化)



### コンタクトレンズ及びケア用品

コンタクトレンズ素材や多くのコンタクトケア用品には、日油の多機能うるおい成分「リビジュア®」が配合されています。  
(ライフサイエンス)



### 冷蔵庫、エアコン

冷蔵庫やルームエアコンには、環境にやさしい新フロンに対応した潤滑油として日油のエステルが使用されています。  
(油化)



### 健康食品

各種健康食品には、日油の機能性脂質が配合されています。  
(食品)



### 冷凍食品

コロッケやピラフなど冷凍食品に適した機能を有する日油のクリーム風味やバター風味のマーガリンが使用されています。  
(食品)

# エコ製品 技術開発で環境保全に貢献する日油グループ

## 日油グループの環境対応型製品

日油グループで永年積み重ねてきた技術と経験をベースに、環境対応型製品の開発を継続しています。

### 【日油グループの考える環境対応型製品】

- ①リサイクルを促進する製品
- ②環境負荷を低減する製品
- ③有害物質・法規制物質を含まない製品

日油グループの製品は、そのほとんどがユーザー企業向けで、食品や火薬類のように、そこで消費されなくなるものもありますが、多

くはさらに最終製品に加工されたり、その製造に使用されます。このような使用状況の中で最終製品でリサイクル化、省エネルギー化を可能にする製品、最終製品の使用での環境負荷削減のため機能性や生分解性を付与した製品、有害物質を含まない安全性の高い製品などの環境対応型製品を提供しています。また、環境や作業者に対して有害な薬品や溶剤を使用しない製法、省エネルギータイプの製法などの技術開発に積極的に取り組むとともに、日々の生産活動においても環境負荷の低減に努めています。

## リサイクルを促進する製品

循環型社会を実現するため、資源循環は大切な鍵を握る技術です。日油グループでは、様々なリサイクル技術を提案し、実用化されています。

### ■ 古紙再生用添加剤 (油化産業 (株))

古紙原料は、接着剤などの粘着物質をはじめ、多くの異物を含んでいます。この異物は、再生紙製造時の作業効率低下や、製品の品質に影響を与えます。ピッチコントロール剤『ミルスプレー®』や離解促進剤『ビオレックス®』はこれらの問題点を解決し、古紙の利用を促進します。



製紙工程中の不純物の対策に大きな効果を発揮しています

### ■ コンクリート用混和剤 (油化事業部)

フライアッシュ用混和剤として使用される『マリアリム®CLシリーズ』は、未燃焼カーボン分の多いフライアッシュを大量に配合しても、良好な作業性とコンクリートに高い強度を付与できます。石炭火力発電所から副生されるフライアッシュのさらなる活用を促進しています。



コンクリートの強度を高めています

### ■ 加硫ゴム代替素材 (化成事業部)

耐熱性や耐油性などの特性が必要な自動車部品やシール材には、加硫ゴムが大量に用いられていますが、加硫ゴムは、一度成形すると二度と熔融しないのでリサイクルすることができません。それに対して『ノファロイ®TZシリーズ』は何度でも加熱熔融してリサイクルすることが可能であり、加硫ゴムからの代替えとして、幅広く利用されています。



『ノファロイ®TZ』を使用してリサイクル可能となった製品

## 環境負荷を低減する製品

日油グループは、「環境負荷を出来るだけ低減すること、そのために私たちの技術をどのように活かすことができるか」を常に考え、各方面からの様々なご要望に、真摯に取り組んでいます。

### ■ 低 VOC 硬化剤 (化成事業部)

浴槽 (バスタブ) は、不飽和ポリエステル樹脂を加熱硬化することにより製造されています。「パーヘキシル®A」は、その成形において、成形サイクルを短縮でき、かつ成形品に残存する環境負荷物質である VOC を著しく低減することが可能な硬化剤です。

### ■ 自動車ヘッドランプ用防曇剤 (化成事業部)

近年、自動車用ヘッドランプは、省電力化、長寿命化、自動車の燃費向上、CO<sub>2</sub>削減の観点から急速に LED 化が進んでいます。しかし、従来のハロゲンランプのようにランプ内部が高い温度とならないため、結露による曇りが発生しやすいといった問題があります。



自動車のヘッドライトに使用されている防曇剤

「モディパー®Hシリーズ」はこのようなランプ内部の曇りを防止し、クリアな外観を保つために使用されています。

### ■ 環境対応型冷凍機油 (油化事業部)

エアコンや冷蔵庫に用いる冷媒は、オゾン層を破壊しない代替フロンに切り替えられています。環境対応型冷凍機油は、代替フロンとの相溶性を高め、熱安定性、電気絶縁性等を改善すると共に、冷凍機油を低粘度化して省エネルギーを実現しています。なお、近年、冷媒は地球温暖化係数が小さいことが要求されています。日油では、地球温暖化係数の低い冷媒用の冷凍機油にも対応しています。



## ■ アスファルト合材付着防止剤 (油化事業部)

道路工事では、トラックの荷台やプラント設備内のホッパー等にアスファルト合材が付着するため、付着防止剤として石油系溶剤などが使用されてきました。しかし、従来の付着防止剤は、土壌汚染や水質汚濁など環境に悪影響を及ぼしてきました。『アスファゾール®』、『アスファラブ®』は天然油脂を原料にしているため生分解性に優れた製品として環境保全に貢献しています。

「アスファゾール®N-02」の使用例



使用

未使用



環境中で分解しやすいオイル  
生分解度28日で60%以上  
(OECD301C試験による)

エコマーク認定番号

第 09110001

使用契約者名: 日油株式会社

対象製品: 『アスファゾール®N-02、N-03』

エコマーク認定番号

第 12110001

使用契約者名: 日油株式会社

対象製品: 『アスファラブ®CE-R』

◎ 『国土交通省の NETIS(新技術情報提供システム)』に登録

◎ 平成 23 年度 『環境技術賞』を受賞 (法人 近畿化学協会)  
(『アスファゾール®』)

## ■ 生分解性作動油 (油化事業部)

屋外で使用される建設機械やダムの水門などに使用されている作動油 (鉱物油) が、不慮の事故・災害で自然界に漏出し、環境を汚染することが問題となっています。そこで、自然界に生息するバクテリアで分解 (生分解) される作動油『ミルループ®』を開発し、代替を進めています。



環境中で分解しやすいオイル  
生分解度28日で60%以上  
(OECD301C試験による)

エコマーク認定番号

第 08110006

使用契約者名: 日油株式会社

対象製品: 『ミルループ®E-22A、E-32A、  
E-46A、E-56』

◎ 『国土交通省の NETIS(新技術情報提供システム)』に登録

◎ 平成 22 年度 『環境技術賞』を受賞 (法人 近畿化学協会)

## ■ 凍結防止剤 (北海道日油(株))

従来から寒冷地の道路に使用されている塩化ナトリウム等の凍結防止剤は「塩害」が問題となっていました。凍結防止剤『カマグ®』は、塩化物を含まない酢酸系の薬剤であり、塩害の心配がありません。また、『カマグ®』専用の自動散布装置『オートカマグ®JET』は、ソーラータイプの装置もあり、100% 自然エネルギーで稼動することも可能で、薬剤と共に環境保全に貢献しています。



『カマグ®』と『オートカマグ®JET』は、道路の凍結防止に大きな効果を発揮しています。

## 有害物質等を含まない製品

化学物質を製造し、世の中に提供している化学企業グループとして、製品そのものの安全性が重要と考えています。

## ■ クロムフリー防錆剤 (NOF メタルコーティングス(株))

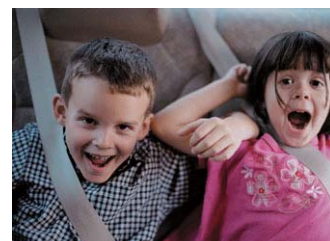
『ジオメット®』はクロム化合物を含まない水系の防錆剤です。欧州の ELV 規制及び RoHS 指令にも適合しており、世界の自動車メーカーで採用されています。



『ジオメット®』で処理を施した部品

## ■ シートベルト用ガス発生器 (昭和金属工業(株))

日油グループでは鉛を含まない環境に配慮した特殊点火具を使用した電気発火式シートベルトプリテンショナー用ガス発生器を開発し、国内外の自動車メーカーに採用されています。



シートベルトプリテンショナー

## ■ セメントカプセル (日油技研工業(株))

セメントカプセルは、耐震補強工事を主用途とした接着 (無機) 系後施工カプセルアンカーです。樹脂製の製品と比較して耐火性に優れているとともに、シックハウスの原因となる有害化学物質や、環境ホルモンを含まない安全性の高い製品です。



施工例 (新幹線橋脚耐震補強工事)

# 体制

## コーポレート・ガバナンス※1

### ■ 企業統治の体制の概要

日油は、事業環境の変化に的確かつ迅速に対応する経営体制を構築するため、2000年に執行役員制度を導入し、経営の意思決定機能と業務執行機能とを分離することにより、取締役会の意思決定機能と監督機能の強化を図るとともに、代表取締役の授権に基づく業務執行体制の効率化を図っております。さらに、監督機能の更なる強化を図ることを目的として、独立性を有する社外取締役を1名選任しております。

取締役会は、社外取締役を含む10名で構成され、毎月1回定期に開催するほか、必要に応じて臨時に開催し、法令、定款及び取締役会規則に定める重要事項を決定するとともに業務執行の状況を監督しております。また、取締役会への重要事項の付議に際しては、業務執行権を有する取締役、常勤監査役及び関係部門長が出席して適宜開催される経営審議会または業務執行権を有する取締役が出席して原則として週1回開催される政策会議における事前審議を経ることにより的確な意思決定を図っております。その他、日油は、企業経営及び日常の業務執行に関して、随時、弁護士、公認会計士などの専門家から経営判断の参考とするためのアドバイスを受けております。

### ■ 内部統制システム及びリスク管理体制の整備

日油は、法令及び定款・社内諸規定の遵守、業務の適正を確保するため内部統制管理体制を整えております。財務内容・報告の信頼性を確保するため、経理部が、子会社への経理監査及び指導を行っております。社会規範及び法令の遵守については、企業行動倫理を「日油倫理行動規範」として制定し、その徹底を図るため倫理委員会を設置しております。さらに、日油のすべての事業活動における環境・製品・設備・物流・労働の5つの安全を確保するためにRC規則を制定し、RC委員会が現場の確認と内部監査を実施しております。この他、情報セキュリティ管理委員会、債権管理委員会、安全保障輸出管理委員会など各種の活動により、未然防止に努めるとともに、リスク顕在化時には影響を最小限に止めるための管理体制を構築しております。

### ■ 情報セキュリティ管理

#### (1) 営業秘密管理および個人情報保護

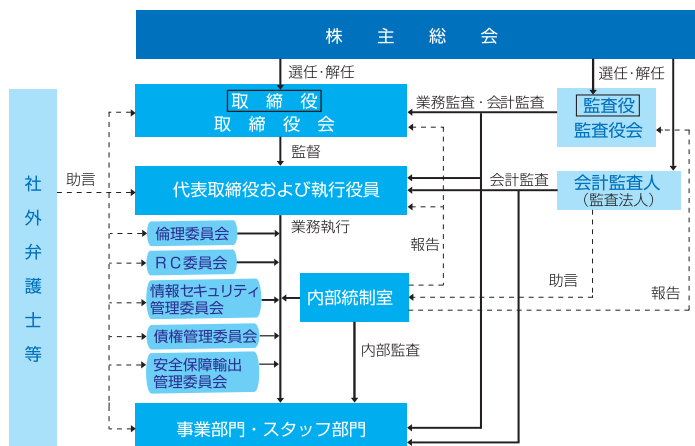
日油では、情報が企業活動において重要な経営資源であり、情報の積極的な活用による企業競争力の育成と堅牢な情報セキュリティの確立が安定した経営を実現するために不可欠であるとの認識に基づき、情報の活用と保護を推進するための基本方針として情報セキュリティポリシーを制定しています。同時に、日油では、個人情報を保護することが当然の社会的責務であるとの認識に基づき、プライバシーポリシーを制定し、公表しています。

上記のポリシーに基づき、情報の機密性、完全性、可用性のレベルを高めるための具体的施策および個人情報の具体的取扱い方法を情報セキュリティ管理規則、個人情報保護規則、情報システム関連諸規程等の社内規程ならびに機密情報取扱マニュアルおよび情報機器取扱マニュアルに定め、周知徹底を図っています。

#### (2) 管理体制

社内組織としては、情報セキュリティに係る重要事項を審議、決定する機関として、情報セキュリティ管理委員会を設置し、委員長である情報セキュリティ管理統括責任者のもと、文書情報セキュリティ管理責任者、電子情報・情報システムセキュリティ管理責任者、個人情報苦情処理責任者および部門、事業所、部署ごとに管理責任者を置き、具体的施策の運用を管理しています。また、外部からの不正アクセス、または紛失、破壊、改ざんなどの危険に対して、適切かつ合理的なレベルの安全対策を実施しています。

加えて日油では、内部監査を通じて、情報セキュリティ管理および個人情報保護に係る体制および施策を継続的に見直し、その改善に努めています。



コーポレート・ガバナンス体制の概略図

※1 企業統治の意味で、企業経営を独立性の高い立場から監視・監督し、経営の透明性と効率を高めること。また、その仕組み。



## レスポンスブル・ケア (RC)

### ■レスポンスブル・ケアに関わる経営方針

化学企業が社会の重要な一員として共生するには、全ての事業活動が、社会環境や自然環境と調和が図られ、社会から認識・評価され受容されるものでなければなりません。日油は、この基本認識の下、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、「レスポンスブル・ケアに関わる経営方針」を定めて遵守し、社会から一層信頼される企業たるべく努めています。

#### レスポンスブル・ケアに関わる経営方針

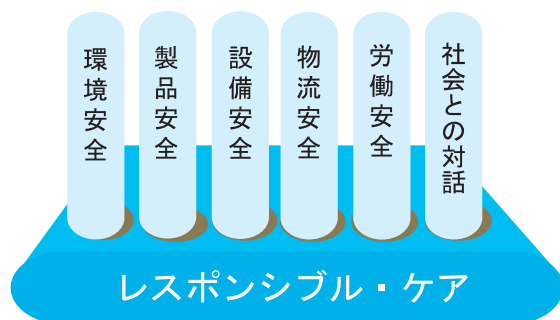
日油は、顧客・地域住民・従業員に対する安全と健康の確保のため、また、環境の保全ならびに生態系および資源の保護のために、レスポンスブル・ケア（責任ある配慮）をもって全ての事業活動を行なうことを環境安全、製品安全、設備安全、物流安全および労働安全の5つの安全に関わる経営方針とする。

日油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。

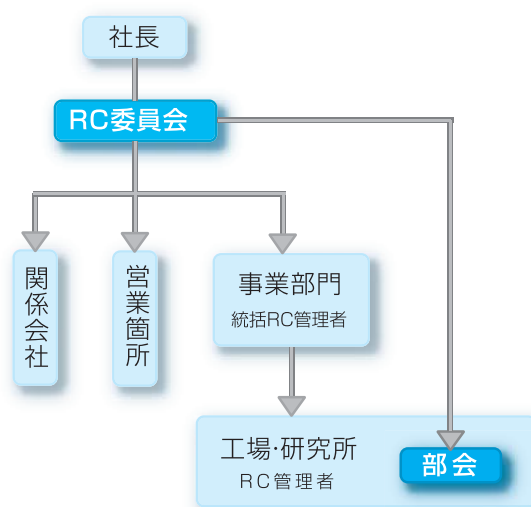
### ■5つの安全

日油グループでは、RC活動を、①環境安全、②製品安全、③設備安全、④物流安全、⑤労働安全の「5つの安全」に分類し、毎年、事業所ごと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年からは、5つの安全に加え、「社会との対話」を加えて活動しています。



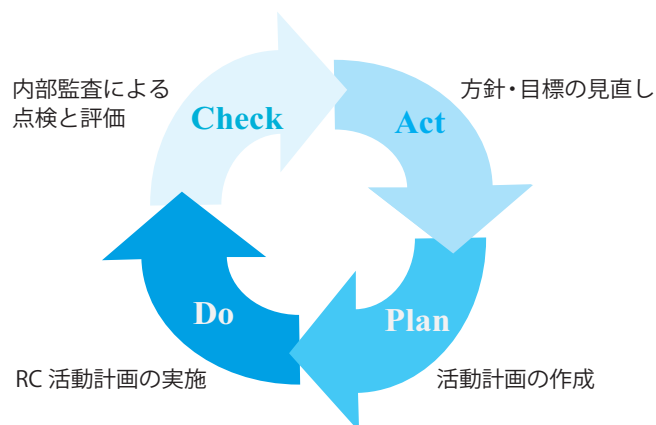
### ■RC推進組織

RC委員会は、設備・環境安全統括室の管掌役員の委員長と26名の委員（執行役員、事業所長・工場長、事業部企画室長、研究所長のうち、社長より委嘱を受けた者）によって構成されています。RC委員会の決定は、即時グループ方針として周知徹底され、社長から委嘱を受け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RC管理者を、工場・研究所にRC管理者をそれぞれ任命し、RC目標の具体的な展開を図っています。



### ■RC活動の展開フロー

RC活動は、CAPDo(Check・Act・Plan・Do)のサイクルを確実に回すことで展開しています。



なお、改善事項は半年後の次回監査時に対応状況をフォローアップし、処置の完了を確認します。

# 体制

## マネジメントシステム

日油グループでは、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<sup>※1</sup>(環境マネジメントシステム)の構築状況

日油では、生産部門を有するすべての事業所・工場において「ISO14001」の認証を取得し、それぞれの事業内容や地域特性を考慮して環境改善活動に組織的に取り組んでいます。関係会社では、7社で「ISO14001」の認証を取得し、1社(NMC)が新たに取得を目指して取り組んでいます。また、ニチコ物流は交通エコロジー・モビリティ財団が推進する「グリーン経営」を導入しています。

### ■ QMS<sup>※2</sup>(品質マネジメントシステム)の構築状況

日油では、製造品目に応じて最適な QMS を構築しています。「ISO9001」の他に、大師工場では「HACCP(総合衛生管理製造過程)」と「健康補助食品 GMP<sup>※3</sup>(適正製造基準)」の認証を取得しています。また、DDS 工場では「医薬品 GMP(適正製造基準)」に準じた管理を行っています。関係会社では、14社で「ISO9001」の認証を取得しています。

また、防錆部門の NOF METAL COATINGS KOREA と昭和金属工業では、ISO/TS16949<sup>※4</sup> を取得しています。

### ■ OSHMS<sup>※5</sup>(労働安全衛生マネジメントシステム)の構築状況

日油グループでは、労働安全衛生方針を掲げ、OSHMS の構築に取り組んでいます。国際労働機関・厚生労働省などのガイドラインを参考にしてシステムを構築し、外部認証を取得できるレベルを目指して活動を推進しています。2008 年度から日油のすべての事業所でスタートしたリスクアセスメント<sup>※6</sup>は、現在では国内グループ会社にも展開しており、OSHMS の運用についても、国内グループ会社で導入を推進しています。

## 内部監査の実施状況

RC 活動においては、内部監査の有効性を如何に高めるかが重要なポイントです。

### ■ 内部監査の状況

2013 年度の RC 監査は、RC 委員長(取締役兼常務執行役員)を監査リーダーとして、当社監査役の立会いの下で現場確認または書類審査による定例の RC 監査(社内 8 工場は年 2 回、生産部門を有する国内関係会社は年 1 回)を実施しました。直近の重点監査項目は、下表の通りです。

年 度	監査時の重点テーマ
2009年度 上期	CAPDoの展開状況(08実績、09計画)
2009年度 下期	安全施策(社長指示事項)の実施状況
2010年度 上期	現場力強化に向けた取り組みの実施状況
2010年度 下期	安全施策(重点課題)の実施状況
2011年度 上期	安全施策の展開状況(10実績、11計画) 環境関連等改正法への対応状況
2011年度 下期	安全意識の向上施策の展開状況
2012年度 上期	5つの安全の展開状況(11実績、12計画) 改正水質汚濁防止法への対応状況
2012年度 下期	労働安全施策の取り組み状況
2013年度 上期	労働安全活動の取り組み状況(12実績、13計画)
2013年度 下期	5つの安全について展開状況

### ■ 海外関係会社の内部監査

生産部門を有する国内関係会社につきましては、2001 年度より開始した「RC 懇談会(意見交換)」を経て、日油グループとして、自主的な点検活動を強化してグループ経営のあるべき姿で RC 活動を推進するため、2005 年度より「RC 監査」を実施してきました。

2010 年度からは、海外の関係会社を含めた日油グループとしての RC 活動の更なる向上を目的として、中国の常熟日油化工有限公司(常熟日油化工)、インドネシアの PT.NOF.MAS.CHEMICAL INDUSTRIES (NMC) の RC 監査を実施しています。

※1 Environmental Management System の略。環境方針を作成し、実施し、見直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管理システム。

※2 Quality Management System の略。品質に関して組織を指揮し、管理するため、方針及びその目標を定め、その目標を達成するためのシステム。

※3 Good Manufacturing Practice の略。医薬品や医療用具、食品などの安全性を含む品質保証の手段として、工場などの製造設備(ハード)およびその品質管理・製造管理(ソフト)について、事業者が遵守しなければならない基準のこと。

※4 自動車産業向けの品質マネジメントシステムの国際標準規格。

※5 Occupational Safety and Health Management System の略。事業者が継続的に安全衛生の潜在的リスクの低減を実施するための組織、責任、手順、プロセスおよび経営資源について定めた管理システム。

※6 職場の潜在的な危険性または有害性を見つけ出し、これを除去、低減する手法。

# 目標と実績

## 国内グループの目標と実績

項目	2013年度の目標	2013年度の結果	自己評価	2014年度の目標	関連頁
マネジメント	グループ RC の深化 海外連結子会社の RC 監査実施 (NMC)	RC 監査 日油 のべ 16 工場 国内関係会社 のべ 3 社 海外関係会社 のべ 1 社	○	グループ RC の深化 海外連結子会社の RC 監査実施	11
環境安全	環境問題発生ゼロ	環境問題の発生ゼロ件	○	環境問題発生ゼロ	19
	CO <sub>2</sub> 排出量対前年 1%以上削減	CO <sub>2</sub> 排出量対前年 3.4%増	×	CO <sub>2</sub> 排出量対前年 1%以上削減	15
	ゼロエミッションの達成と維持	ゼロエミッション率 0.102% (対前年 0.03%増)	×	ゼロエミッションの達成と維持	17
	化学物質排出量削減施策の展開	PRTR 法対象物質排出量 対前年 0.4% 増	×	化学物質排出量削減施策の展開	18
	生物多様性の具体的対応推進	事業活動、指針の検討	○	生物多様性の具体的対応推進	19
製品安全	化学物質管理の推進	法令順守の届出と社内教育	○	化学物質管理の推進	21
	GHS 対応の推進	表示ラベル・SDSのGHS改訂 の推進	○	GHS 対応の推進	
設備安全	重大な設備災害ゼロ	重大な設備災害の発生 ゼロ件	○	重大な設備災害ゼロ	22
物流安全	重大な物流事故ゼロ	重大な物流事故の発生 ゼロ件	○	重大な物流事故ゼロ	16
	温室効果ガス排出量の削減	CO <sub>2</sub> 排出量対前年 2.0%増	×	温室効果ガス排出量の削減	
労働安全	休業災害ゼロ	休業災害発生 3件	×	休業災害ゼロ	23
社会との対話	情報開示・対話活動の推進	工場見学会、地域住民との懇談会、 RC 地域対話集会への参加	○	情報開示・対話活動の推進	27
	社会貢献活動の推進	地域ボランティア、清掃活動 工場施設開放	○	社会貢献活動の推進	28

環境安全の温室効果ガス排出量は、物流起因の CO<sub>2</sub> を除く全ての温室効果ガス排出量を CO<sub>2</sub> 換算して前年度と比較しました。自己評価は、◎：計画以上の成果、○：計画通り、×：計画未達、をそれぞれ表わします。

## 日油の目標と実績

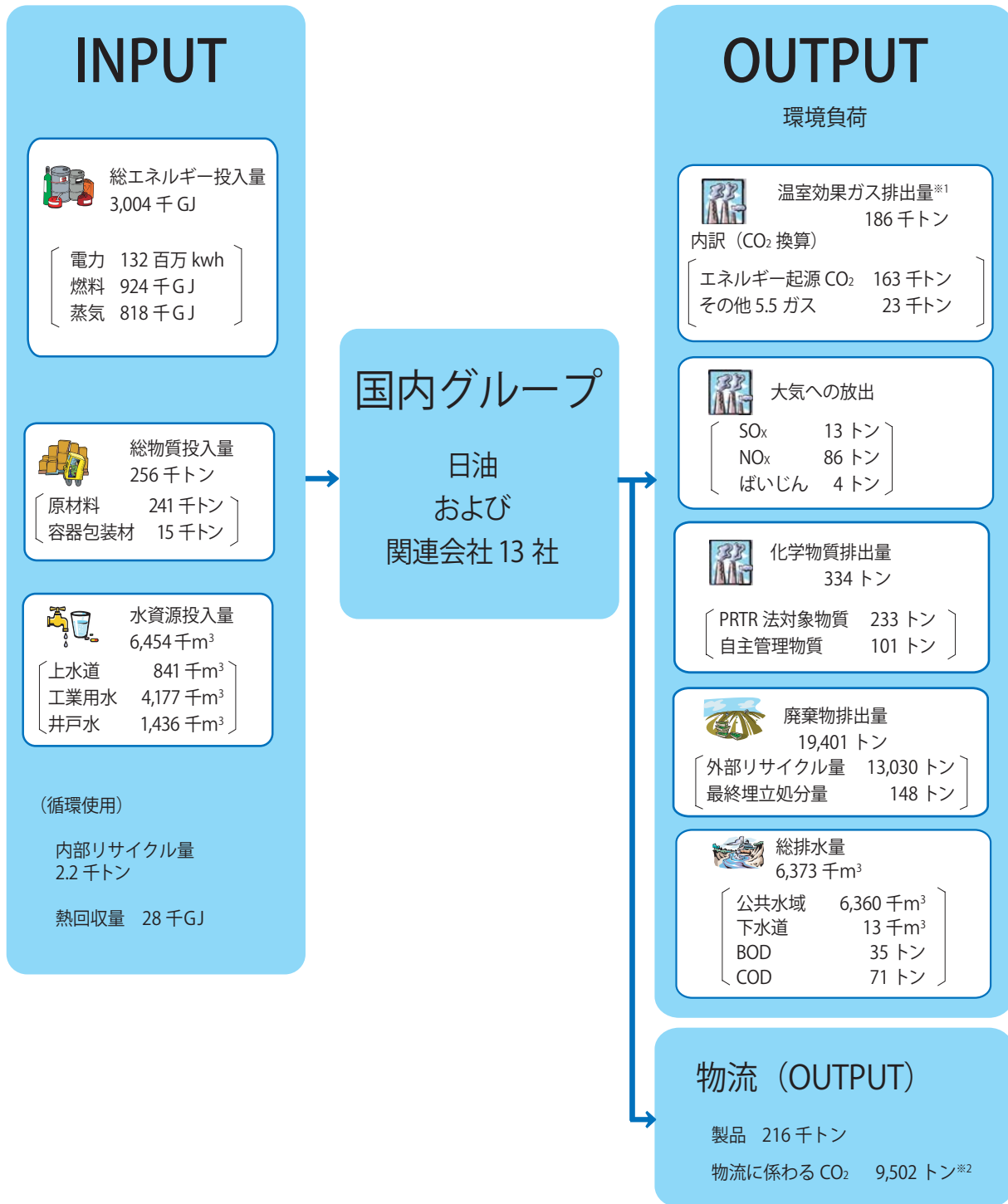
	制定時期	項目	基準年度	目標値	目標年度	2013年度実績	2012年度との差	自己評価	関連頁
中期目標	2012年3月	温室効果ガス排出量削減	1990	85%以下	2015	97.7%	2%増	×	15
中期目標	2012年3月	PRTR 法対象物質排出量削減	2010	70%以下	2015	88.9%	4%増	×	18
中期目標	2011年3月	ゼロエミッションの達成と維持 (全事業所)	—	0.10%以下	2015	0.04%	0.003%増	○	17

温室効果ガス排出量は、物流起因の CO<sub>2</sub> を除く全ての温室効果ガス排出量を CO<sub>2</sub> 換算して前年度と比較しました。自己評価は、◎：計画以上の成果、○：計画通り、×：計画未達、をそれぞれ表わします。

# 事業活動に伴う環境負荷

国内グループにおける 2013 年度の事業活動に伴う環境負荷の状況は以下の通りです。

## ■主要な環境パフォーマンス (国内グループ)



※ 1 温室効果ガス排出量の算定対象期間は、フロン類 (PFC 等) 以外は年度ごと、フロン類 (PFC 等) は暦年ごとです。

※ 2 物流に係る CO<sub>2</sub> は、(株)ジャベックスの一部の輸送量を含んでおりません。



# 環境会計

国内グループを対象とした2013年度の環境会計\*1を、以下にまとめました。集計期間は、2013年4月1日～2014年3月31日です。

## ■ 環境保全コスト

(金額の単位:百万円)

分類	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	(1)-1 公害防止コスト	排水処理設備の増強	366	748
	(1)-2 地球環境保全コスト	省エネ対策	69	52
	(1)-3 資源循環コスト	廃棄物処理費用	62	915
(2) 上・下流コスト		容器・包装リサイクル	0	1
(3) 管理活動コスト		環境監視・改善・人件費	0	279
(4) 研究開発コスト		環境負荷の抑制	0	498
(5) 社会活動コスト		環境保全地域支援費用	1	11
(6) 環境損傷対応コスト		—	0	0
	合計*2		498	2,504

## ■ 環境保全効果

分類	項目	2013年度	2012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	総エネルギー投入量 (千GJ)	3,004	+29
	総物質投入量 (千トン)	256	+1
	水資源投入量 (千m <sup>3</sup> )	6,454	+530
(2) 事業活動から排出する環境負荷および廃棄物に関する環境保全効果	温室効果ガス排出量 (千トンCO <sub>2</sub> )	196	+7
	生産活動: エネルギー起因	163	+7
	生産活動: その他	23	+1
	物流起因	10	+1
	PRTR法対象物質排出量 (トン)	233	+1
	廃棄物排出量 (トン)	19,401	+363
	廃棄物最終処分量 (トン)	148	+45
	総排水量 (千m <sup>3</sup> )	6,373	▲1,097
	COD 排出量 (トン)	71	+2
	NO <sub>x</sub> 排出量 (トン)	86	+18
	SO <sub>x</sub> 排出量 (トン)	13	±0

## ■ 実質的経済効果

(金額の単位:百万円)

	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または使用済み製品等のリサイクルによる事業収入	140
	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	83
	省資源またはリサイクルに伴う廃棄物処理の節減	24
	その他の節減	13
	合計*2	260

## ■ 過去からの推移

分類	項目	2010年度	2011年度	2012年度	2013年度
環境保全コスト	投資額 (百万円)	158	271	351	498
	費用額 (百万円)	2,569	2,569	2,532	2,504
事業活動に投入する資源に関する環境保全効果	総エネルギー投入量 (千GJ)	3,181	3,083	2,975	3,004
	総物質投入量 (千トン)	261	267	255	256
	水資源投入量 (千m <sup>3</sup> )	6,443	6,312	5,924	6,454
事業活動から排出する環境負荷および廃棄物に関する環境保全効果	温室効果ガス排出量 (千トンCO <sub>2</sub> )	185	177	189	196
	生産活動: エネルギー起因	156	150	156	163
	生産活動: その他	19	18	24	23
	物流起因	10	9	9	10
	PRTR法対象物質排出量 (トン)	269	241	232	233
	廃棄物排出量 (トン)	21,456	20,127	19,038	19,401
	廃棄物最終処分量 (トン)	254	162	103	148
	総排水量 (千m <sup>3</sup> )	6,478	6,481	7,470	6,373
	COD 排出量 (トン)	75	60	69	71
	NO <sub>x</sub> 排出量 (トン)	69	60	68	86
	SO <sub>x</sub> 排出量 (トン)	13	12	13	13

\*1 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。

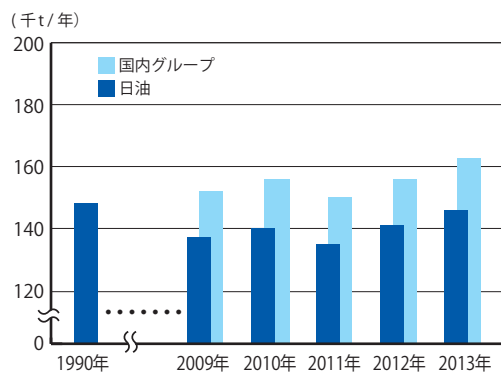
\*2 端数処理により合計が合わないことがあります。

# 地球温暖化防止対策

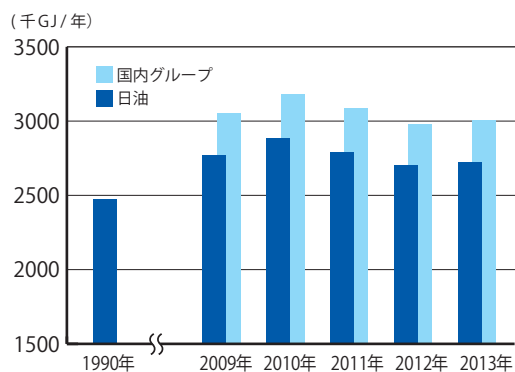
## エネルギー起源のCO<sub>2</sub> (国内)

### ■ 2013年度のCO<sub>2</sub>排出量

2013年度の国内グループのエネルギー起源のCO<sub>2</sub>排出量は、163千トンで前年度に比べて3.9%、日油のエネルギー起源のCO<sub>2</sub>排出量は、146千トンで前年度に比べて3.5%増加しました。2013年度のエネルギー使用量が対前年度比で約2%増にとどまったのに対し、CO<sub>2</sub>排出量がさらに増加したのは、電気事業者ごとの実排出係数の増加などの影響が主な原因です。



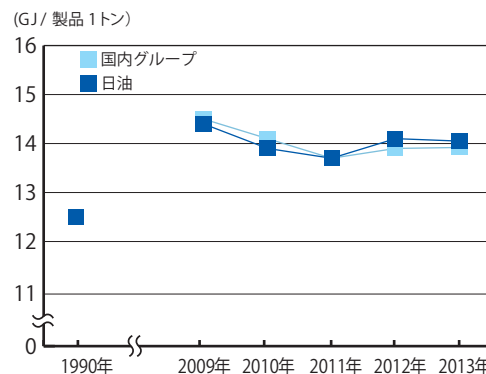
エネルギー起源のCO<sub>2</sub>排出量<sup>\*1</sup>の推移



エネルギー使用量<sup>\*2</sup>の推移

### ■ 2013年度のエネルギー原単位

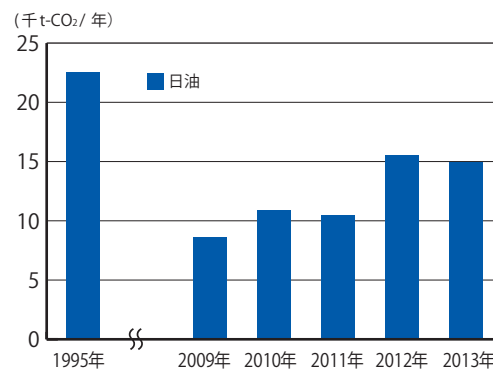
2013年度は、生産量にわずかな増加がありましたが、国内グループのエネルギー原単位は13.9GJ/tと前年並みで、日油のエネルギー原単位は14.0GJ/tで対前年比約0.3%改善しました。



エネルギー原単位の推移

## PFC排出量の削減(日油)

日油では、PFC(パーフルオロカーボン)を、有機過酸化物の希釈剤として用いた特殊用途の製品を愛知事業所で製造しています。これまでに数回の設備改善等を行い、PFC排出量の削減に努めてきました。その結果、1995年(PFC類の基準年)に対し、大幅に削減することができました。しかし、PFC排出量は、当該製品の生産量に依存するため、2012年からの生産量の増加に伴い、排出量も増加しました。2013年は僅かに減少しましたが、その依存性は同様であります。今後も設備の安定運転に努めるとともに、希釈剤変更の実現に向けた取り組みを推進しながら排出量の削減に努めていきます。



PFC排出量の推移(CO<sub>2</sub>換算)

## 今後の取り組み

日油および国内グループ各社は、エネルギー原単位を向上させることを温暖化防止対策と位置付け活動してきました。

2012年3月には、新たな中期目標「2015年度までに、温室効果ガス排出量を1990年度の85%以下にする」を設定しました。引き続き、省エネルギー活動を推進することによってCO<sub>2</sub>排出量の削減に取り組んでいきます。

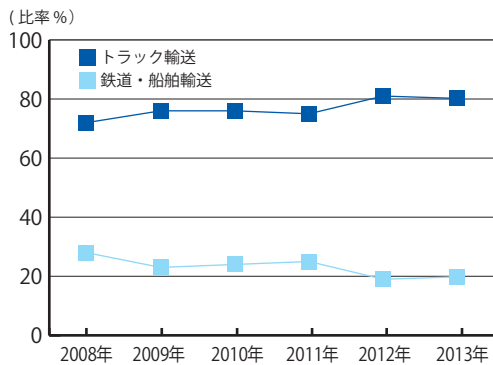
\*1 電力使用量をCO<sub>2</sub>排出量に換算する場合の係数は、各電力供給会社が公表する各年度の排出係数をそれぞれ用いました。

\*2 エネルギー評価において、電力使用量を熱量に換算する場合の係数は、9.76KJ/kwhを用いました。

## 物流に係る CO<sub>2</sub> (日油)

### ■モーダルシフト※1の推進

日油はトラック輸送から鉄道または船舶輸送への切り替えを推進しています。2013年度は、全輸送量に占める鉄道及び船舶輸送の比率は、2012年度の19.0%から19.8%に向上しました。今後も輸送の効率化やモーダルシフトを推進していきます。

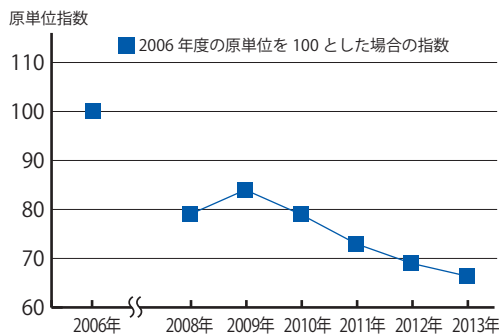


### ■製品の輸送に係る CO<sub>2</sub> 排出原単位

日油では、統合配送システムを2006年度から稼働して物流の効率化に努めています。

製品輸送に係る CO<sub>2</sub> 排出原単位は、2006年度を100とした場合、2013年度は66となり、改善することができました。これは省エネ法の目標である「過去5年間のエネルギー原単位を年平均1%以上改善する」につなげる活動として、モーダルシフトを推進すると共にストックポイントの適正、混載便の有効利用化の推進などに計画的に取り組んできた結果です。

$$\text{輸送に係るCO}_2\text{ 排出原単位} = \frac{\Sigma(\text{輸送手段毎のCO}_2\text{排出量})}{\text{売上高}}$$



輸送に係る CO<sub>2</sub> 排出原単位

## 電力供給不足への対応 (国内)

2013年度も引き続き、東日本大震災以降の原発の長期停止による電力供給不足への対応のため、政府の節電要請に沿って、国内グループ各社、日油の各事業所(工場)ごとに節電に取り組みました。特に数値目標を伴った節電要請の対象電力管内では、節電目標を設定し、各種の節電対策を計画的に実施しました。

今後も電力供給不足が心配されますが、より一層節電に取り組んでいきます。

## 緑のカーテン(国内)

緑のカーテンとは、つる植物を利用した壁面緑化のことで、夏の強い直射日光を防ぎ、室内温度の上昇を抑制するとともに、植物の蒸散作用によって周囲を冷やすことが期待できる省エネに有効な手法の一つです。

国内グループでは、規模は小さいながら、事業所(工場)ごとに工夫して緑のカーテン活動に取り組んでいます。



川崎事業所



大分工場



日本工機(株) 白河製造所



日本工機(株) 白河製造所

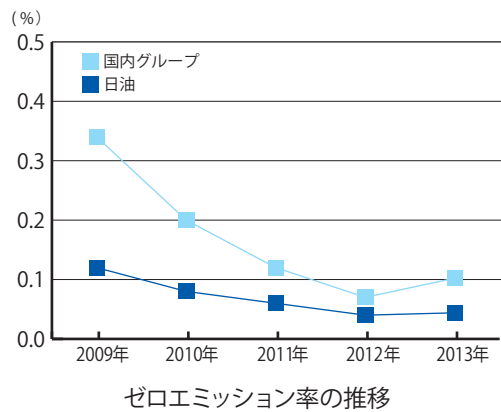
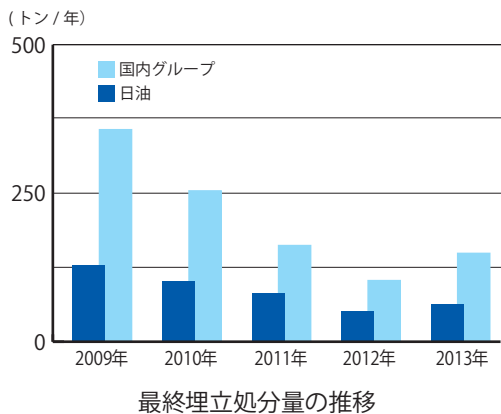
※1 輸送手段を鉄道や船などの大量輸送手段に変更することで、輸送の効率化を図り、あわせて省エネルギー、環境負荷の低減を図ること。

# 省資源の取り組み

## 資源循環のための施策

### ■ゼロエミッション※1化の推進

2013年度の国内グループの最終埋立処分量は148トンで、ゼロエミッション率は0.10%でした。国内グループ各社は、最終埋立処分量をさらに削減し、ゼロエミッションを推進していきます。一方、日油の最終埋立処分量は63トンで、ゼロエミッション率は0.04%でした。日油としては、2010年度にゼロエミッション率0.1%以下を達成しておりますが、中期目標である「2015年度までに全事業所でゼロエミッションの達成と維持」の達成に向けて、取り組みを継続していきます。



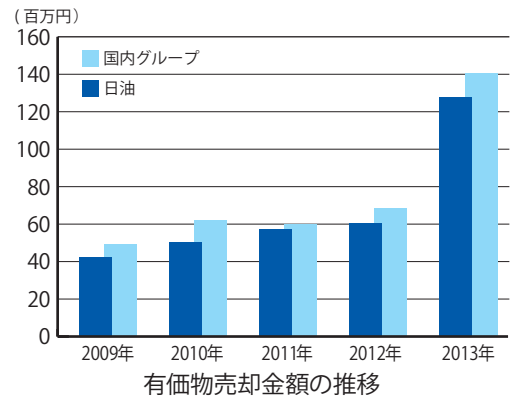
### ■エネルギー回収

日油は、製造工程で副生する油類・反応熱を利用して、蒸気を発生することで、エネルギー回収を行っています。

2013年度のエネルギー回収量は総エネルギー使用量の約1%でした。

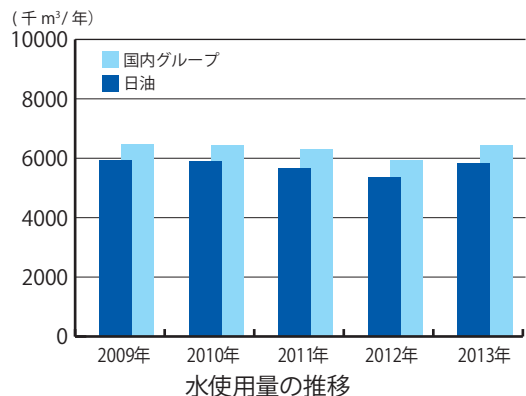
### ■廃棄物の再資源化による販売

2013年度は、国内グループの廃棄物の再資源化による販売額は、約140百万円となりました。この有価物の量は、廃棄物発生量の約6%、工場排出廃棄物量の約32%に相当します。



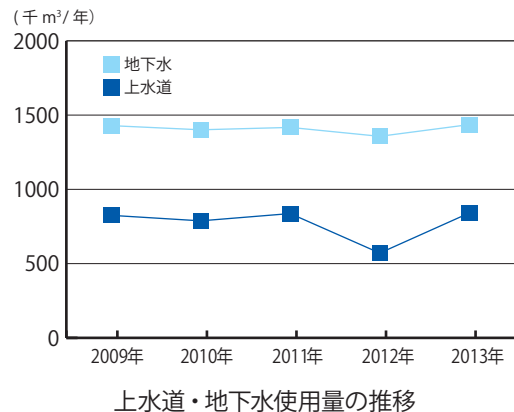
### ■水資源の使用状況

水資源の使用量を把握し、資源の効率的使用に努めています。2013年度の水使用量は、6,454千m<sup>3</sup>でした。



### ■上水道・地下水の使用状況

2013年度の地下水使用量は1,436千m<sup>3</sup>で、上水道使用量は841千m<sup>3</sup>でした。



※1 企業活動や生産活動を通じて排出される廃棄物の埋立処分量を、限りなくゼロにすること。  
日油のゼロエミッションの定義：(最終埋立処分量 / 廃棄物等発生量) × 100 ≤ 0.10。



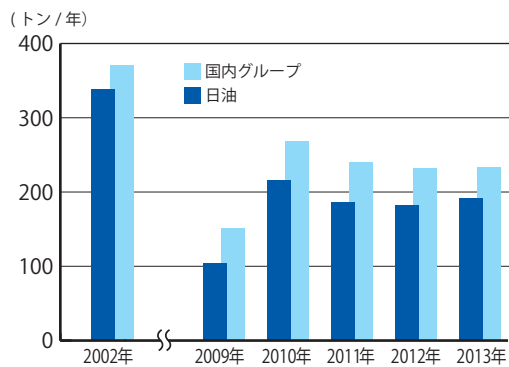
# 化学物質排出量の削減

## 化学物質排出量削減の取り組み

### ■ PRTR※1 法対象物質排出量の推移

国内グループの2013年度のPRTR法対象物質排出量は233トンで、2012年度の232トンから約0.4%増となりました。

これにより、2013年3月に制定した新中期目標の基準年度である2010年度の269トンから約13.4%の削減となりました。



PRTR 法対象物質排出量の推移

●本報告書では、「特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の改善の促進に関する法律（通称：化管法）」をPRTR法と表記しました。

### ■ 日化協自主管理物質の削減

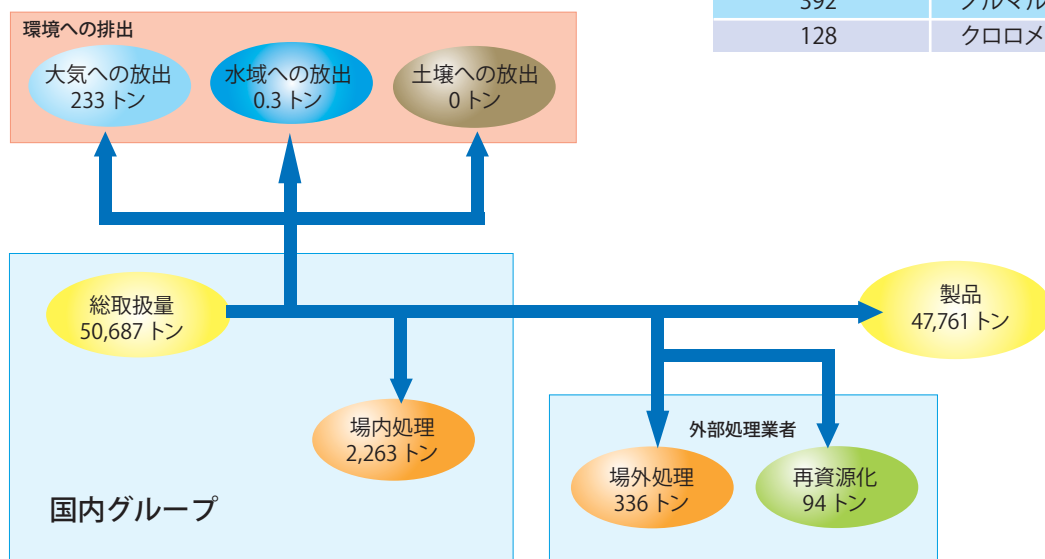
国内グループ各社は、日本化学工業協会が推奨する自主管理物質（VOC※2 自主管理物質含む）について調査を実施し、取り扱いのある物質については、排出量の把握・削減に取り組んでいます。2013年度に取り扱いのあった物質の総数量は48,100トン、その排出量は100トンでした。今後も化学物質排出量削減の取り組みの中で、VOCの排出削減にも取り組んでいきます。

### ■ 今後の削減に向けて

日油は2003年12月からPRTR法対象物質排出量の削減を中期目標に掲げ、回収装置の導入、対象物質の代替化等に取り組んできた結果、排出量は国内グループで2009年度には2002年度基準の約43%、日油では30%まで削減することができました。しかし、法改正による対象物質の追加に伴い、2010年度から排出量が大幅に増加しています。2012年3月に、法改正後の対象物質を対象とした新中期目標「2015年度までに、PRTR法対象物質排出量を2010年度の70%以下にする」を掲げ、回収装置の導入、対象物質の代替化等、計画的な削減に取り組んでいます。

### 環境排出量の多い物質 (10t 以上)

政令番号	名称	排出量 (t)
83	クメン	65.4
300	トルエン	40.2
186	ジクロロメタン	32.0
123	3-クロロプロペン	23.7
392	ノルマル-ヘキサン	23.7
128	クロロメタン	15.8



2013年度のPRTR法対象物質排出状況（国内グループ）

●図の数値は第一種および第二種指定物質の合計です。

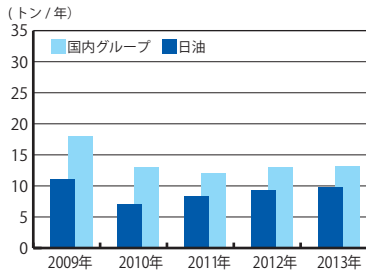
※1 Pollutant Release and Transfer Register の略。環境汚染の恐れがある物質の排出量や移動量を登録する制度。

※2 Volatile Organic Compounds の略で揮発性有機化合物のこと。

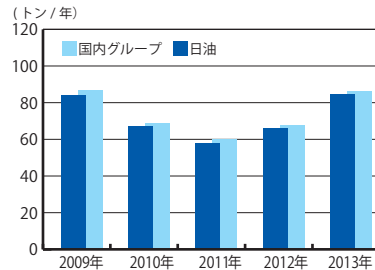
# その他の環境への取り組み

## ■ 大気汚染の防止

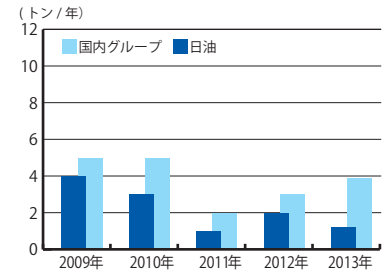
ボイラーなどの燃焼施設の排気ガスに含まれる硫黄酸化物 (SOx)、窒素酸化物 (NOx)、ばいじん<sup>\*1</sup>などを測定し、規制値を遵守した運転管理に努めています。



SOx 排出量の推移



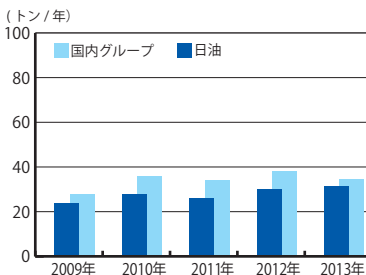
NOx 排出量の推移



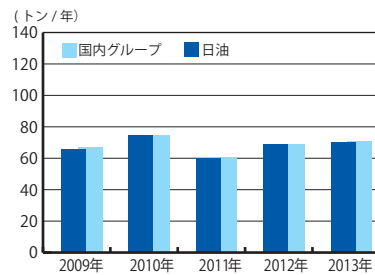
ばいじん排出量の推移

## ■ 水質汚濁の防止

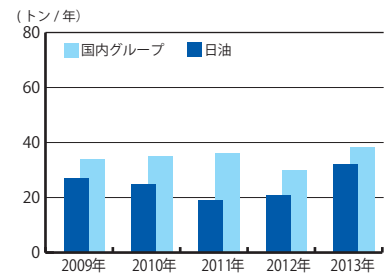
生産活動に伴う排水に含まれる生物化学的酸素要求量 (BOD)、化学的酸素要求量 (COD)、浮遊物質排出量<sup>\*2</sup>などを測定し、規制値を遵守した運転管理に努めています。



BOD 排出量の推移



COD 排出量の推移



浮遊物質排出量の推移

## ■ 生物多様性の保全への取り組み

生物多様性は、私たちの暮らしや自然環境の持続性を保つ上で重要な役割を果たしていますが、人類の様々な活動に伴う地球環境の変化により、危機に直面しています。日油グループでは、従来から地球温暖化防止対策、化学物質の適正管理および排出削減など地球環境問題への対応に取り組んできましたが、2010年度に『生物多様性への対応推進』を RC 活動の一つに掲げ取り組みを開始しました。そして、2012年10月にはパーム油産業の健全な発展に貢献するため、日油は RSPO<sup>\*3</sup>に「Palm Oil Processors and Traders」として加盟しました。

今後はさらに、環境省「生物多様性民間参画ガイドライン」や日本経団連「生物多様性宣言」などに基き、具体的な取り組みを引き続き進めていきます。

## ■ PCB (ポリ塩化ビフェニル) の適正管理

高濃度 PCB 廃棄物は JESCO (日本環境安全事業株式会社) に登録し、処理可能となったものから計画的に処理を行っています。低濃度 PCB 廃棄物については、早期の処理に向けた調査検討を継続しています。

今後も、一部の地域でしか処理できない PCB 含有蛍光灯安定器など、早期に処理できないものについては、処理が可能となるまで、法に則り適正に保管・管理していきます。

## ■ 環境関連法令の遵守状況

環境関連法規の違反はありませんでした。

\*1 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い発生する物質。

\*2 水中に浮遊または懸濁している直径 2mm 以下の粒子状物質のことで、水質指標の一つ。

\*3 Roundtable on Sustainable Palm Oil (持続可能なパーム油のための円卓会議)の略。世界的に信頼される認証基準の策定とステークホルダー(関係者)の参加を通じ、持続可能なパーム油の生産と利益を促進することを目的に、2004年に設立された。本部はスイス・チューリッヒ。

# 製品安全

## 化学物質の管理

### ■ グリーン調達 (日油)

日油は、2008年4月よりグリーン調達基準を施行しています。当社の環境安全に関わる経営方針に従い、製品の開発から最終廃棄に至る全てのプロセスで環境に配慮した製品・サービスを顧客に提供し、地球環境保全への貢献と、循環型社会の構築に寄与するため、環境保全活動に積極的な仕入先から、より環境への負荷の少ない資材を優先して調達することを目的としています。

グリーン調達基準では、化学物質を3つのランクに分けて管理することを定めています。

ランク A: 取り扱いを禁止する化学物質

ランク B: 取扱量の削減に努めると共に、代替品の検討を推進する化学物質

ランク C: 法規制・その他の要求事項に基づいて、適切な管理で取り扱う化学物質

2013年4月現在、ランク A の物質は以下の通りとしています。

- ・ POPs 条約<sup>※1</sup> の禁止物質、制限物質
- ・ 欧州 RoHS 指令<sup>※2</sup> の特定有害物質: 鉛以外の物質
- ・ モントリオール議定書 付属書 A-I・II、B-I
- ・ 化審法 第1種特定化学物質
- ・ 毒劇法 特定毒物
- ・ 労働安全衛生法 製造禁止物質、特化則1類
- ・ 化学兵器禁止法 特定物質、第1種指定物質
- ・ 旧 JGPSSI<sup>※3</sup> 調査対象 A

なお、製品中に含有する有害物質に関しては、ユーザー毎のご要望に添って、不使用証明の提出などユーザー企業毎に真摯に対応を継続中です。

### ■ 国際的な化学物質管理への対応

日油では新規開発品において、毎年、数多くの化学物質を新たにお客様に提供しております。現在、化学物質については世界的に管理強化が要請されており、さらに化学物質の有害性やリスクに関する情報の収集と情報公開が求められています。

日油ではこのような世界の流れに対応した化学物質の管理を実施しております。その一例として、平成23年4月に改正された化審法に則り、新規化学物質の届出、ユーザーの皆様にご協力頂いて一般化学物質の報告などを適切に行っています。

新規化学物質については研究所において開発の初期段階から関連法に準じた製品設計が出来るよう、教育を徹底しております。また、業界の新たな自主的な化学品管理活動である JIPS (Japan Initiative of Product Stewardship) などを通して、化学物質のもつリスク等の情報公開にも積極的に取り組んでいます。

### ■ REACH<sup>※4</sup> 対応

欧州において、REACH 規制が2007年6月に施行されました。日油グループでは、日本化学工業協会の REACH 対応協議会に参加すると共に、欧州所在の関係会社である NOF Europe (ベルギー) N.V. および NOF METAL COATINGS EUROPE S.A. (フランス) の2社を通じて情報収集を行ってきました。2008年11月までに OR (唯一の代理人) を選定の上で予備登録を完了し、2009年度はサプライチェーンにおける情報収集の仕組みを整備しました。

### ■ CLP 規則<sup>※5</sup> への対応

欧州において、CLP 規則が2009年1月20日に発効されましたが、移行期間が設けられています。2010年12月1日以前に欧州で販売されている化学製品中の物質で CLP 届出該当物質については、2011年1月3日が届出期限となっておりましたが、EU 域内の輸入者とも調整し、対応しました。新たな届出該当物質については、随時対応しています。

※1 環境中での残留性、生物蓄積性、人や生物への毒性が高く、長距離移動性が懸念される PCB 等の残留性有機汚染物質 (POPs: Persistent Organic Pollutants) の、製造及び使用の廃絶、排出の削減、これらの物質を含む廃棄物等の適正処理等を規定している条約。

※2 EU 域内で販売される全ての民生電気電子機器製品を対象に、2006年7月1日より製品への鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB、PBDE の使用が禁止された。

※3 Japanese Green Procurement Supply Survey Initiative の略。電気・電子関連メーカーの有力各社が集まり、グリーン調達の共通化の取り組みをするために組織化された協議会。なお、JGPSSI は2012年5月をもって発展的に解消し、JEITA (電子情報技術産業協会) 環境部が事務局を担当する IEC/TC111 (電気・電子機器、システムの環境規格) 国内委員会に新設した分科会である国内 VT62474 (VT: Validation Team (検証チーム)) に移行されました。

※4 Registration, Evaluation, Authorization & Restriction of Chemicals の略。EU で定められた新しい化学品管理規制で、化学品の登録、評価、認可および制限に適用される。

※5 CLP 規則とは、EU における化学品の分類・表示・包装に関する新たな規則のことで、従来の分類・包装・表示に関する EU 指令に「化学品分類および表示に関する世界調和システム (GHS)」を導入し、REACH 規則で導入された分類・表示イベントリーを包含したもの。

# 製品安全

## 化学物質の安全性評価

### ■ LRI の支援

LRI (Long-range Research Initiative) 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国際化学工業協会協議会 (ICCA) の自主活動のことで、日油グループでは日本化学工業協会を通じて積極的にこの活動を支援しています。

## 品質管理体制の強化

### ■ 健康補助食品 GMP の取得

川崎事業所大師工場では、製造する健康食品において、「安全と安心」を実現するために、2008年10月30日に健康補助食品 GMP を取得し、3年間の認定期間を経て、2011年10月には認定の更新を行いました。



認定番号: 156-02-02  
認定期間: 2011年10月30日  
~ 2014年10月29日

## 安全性情報

### ■ アーティクルマネジメント推進協議会 (JAMP)

日油は、JAMP<sup>\*1</sup> の活動に参加し、化学物質の情報を適切に管理および開示しています。JAMP は、サプライチェーン全体で化学物質のリスク評価と管理に必要な情報伝達を国際的に推進する組織です。日油は、JAMP が推奨する化学物質情報伝達シートの MSDSplus も活用し、国内外の管理対象物質の情報をダウンストリームユーザーに伝達しています。

### ■ SDS (安全データシート)

日油グループでは、製品の開発段階でまず安全性評価等を行い、GHS<sup>\*2</sup> などで危険有害性について分類し、SDS などの安全性情報を作成しています。SDS は化学物質や化学物質が含まれる原材料などを安全に取り扱うために必要な情報を記載した文書で、顧客、販売代理店、製品輸送事業者など当社の製品を取り扱う会社

へ提出しています。なお、SDS 全般の GHS 対応についても、計画的に進めています。

### ■ ラベル

製品容器に「警告表示ラベル」を貼付し、取り扱う際の注意事項を明記しています。GHS ラベルや「容器イエローカード (ラベル式)<sup>\*3</sup>」も導入しています。

### ■ イエローカード

イエローカードは、輸送時における万一の事故に備えて、製品名、特性、取扱方法、事故発生時の対処法、緊急連絡先などが簡潔に記載された黄色地のカードです。輸送事業者への配布、輸送時の携帯を徹底させています。なお、混載便輸送や少量輸送など、イエローカードを携帯することが困難な場合は、容器イエローカードを利用しています。

## 製品の安定供給

日油は、地震等の自然災害や感染症の世界的流行 (パンデミック) 等に対して、事前の安全対策や発生時の損害を最小限にする施策を講じております。特に、今後発生が予想されている大地震 (首都直下型地震や東海・東南海・南海地震) や新型インフルエンザに対しては、BCP<sup>\*4</sup> (事業継続計画) を策定して、災害発生時の緊急対応やその後の事業継続に備えています。2012年度からは、RC 監査の中で BCP の取り組み状況を確認すると共に、BCP 訓練も実施しています。

様々なリスク発生時にも必要とされる製品を安定的に供給することが、製造メーカーとしての社会的責任の一つと考えています。

\*1 Joint Article Management Promotion - consortium (アーティクルマネジメント推進協議会) の略。理念に賛同する 17 の企業が発起人となって 2006 年 9 月に業界横断の活動推進主体として発足。

\*2 Globally Harmonized System of Classification 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。SDS と容器表示に反映させる。危険有害な製品の SDS やラベルには、特徴的な絵表示が付与される。

\*3 製品ラベルに国連番号と緊急時措置指針番号を追記したもの。混載便輸送や少量輸送などイエローカードを携帯させる方式が困難な場合に活用できる。

\*4 Business Continuity Plan の略。企業が自然災害、テロ攻撃などの緊急事態に遭遇した場合において、事業資産の損害を最小限にとどめつつ、中核となる事業の継続あるいは早期復旧を可能とするために、平常時に行うべき活動や緊急時における事業継続のための方法、手段などを取り決めておく計画。



# 設備安全

## ■安全・防災設備投資

日油では、安全・防災関連対策として、爆発・火災・漏洩などを含めた事故防止対策、労働安全・作業環境改善対策等の工事を計画的に進めています。また、今後発生が予想されている大地震に備え、建物の耐震補強工事も計画的に進めています。

## ■地域との連携強化

万一の災害に備える上で、地域の防災組織との連携は不可欠です。日油グループでは、積極的に機会を設け、地域組織との防災訓練の実施などにより、技能の向上を図っています。近隣企業との合同防災訓練、緊急時の応援訓練などは、年々より実践的な内容を行っています。地域の消防・警察も参加した大規模な訓練も数多く行われるようになりました。

また、川崎事業所は川崎市と津波避難施設としての協定を締結し、事業所総合棟を緊急時に一般市民に開放することとしました。

その他に、各事業所が所属する団体からの要請で、保安教育の実施にも協力しています。

## ■安全活動に対する表彰

日油グループ各社は、地域で実施される消防操法大会等に積極的に参加しています。日頃の訓練の成果で上位に入賞することも多く、励みにしています。

その他、日油グループでは、これまでに実施してきた安全活動が認められ、以下の各種の表彰を授与されています。

## ■防災訓練



愛知事業所



川崎事業所



尼崎工場



大分工場



北海道日油（株）



日油技研工業（株）

## ■消火技術競技会



愛知事業所



尼崎工場

事業所	受賞日	名称
日本工機（株）	2013/5/17	白河地方危険物安全協会 優良危険物取扱者
昭和金属工業（株）	2013/5/21	桜川市商工会 優良従業員表彰（3名）
武豊工場	2013/5/22	愛知県火薬類保安協会 優良従事者（1名）
日本工機（株）	2013/5/23	福島県火薬類保安協会 優良従事者
日油技研工業（株）	2013/5/24	火薬類優良事業所 県知事表彰
愛知事業所	2013/9/20	自衛消防隊消火技術競技会 個人競技の部 消火・応急手当競技（男性の部）で優勝
日油技研工業（株）	2013/10/8	自衛消防隊消防操法競技大会 屋外消火栓の部 準優勝
昭和金属工業（株）	2013/12/3	筑西労働基準協会 優良労働者（3名）
尼崎工場	2014/2/6	優良高圧ガス保安責任者 会長表彰（1名）
北海道日油（株）	2014/3/28	空知火薬類保安協会会長表彰（4名）

# 労働安全

## 労働安全衛生方針

日油グループでは、各事業所で作業していただいている協力会社の方々を含めて、グループ一体となって労働災害の撲滅を目指しています。当グループに関係する労働者全員が、安全に安心して働ける職場をつくる決意を明確にし、理想を実現するために、2006年4月に労働安全衛生方針を定めました。

この方針の下、労働安全衛生マネジメントシステムを整備して、必要な管理と改善に取り組んでいます。

### 労働安全衛生方針

#### < 基本理念 >

私たちは、化学企業グループとして『安全なくして事業の存立はない』との理念のもと、従業員と地域社会の「安全」と「健康」の確保に努めます。全ての役員ならびに従業員は、レスポンス・ケア活動に則り、緊密な業務連携のもとに『安全で安心して働ける職場』を構築し、積極的に労働安全衛生活動を推進します。

#### < 基本方針 >

- (1) 労働安全衛生に関する適切な自主管理システムを整備して、必要な管理と改善を継続します。
- (2) 作業環境の改善と設備の本質安全化を推進し、労働環境の変化を先取りしたリスク低減活動により労働災害の根絶を目指します。
- (3) 関連法規や自主的に定めた規定・基準を遵守します。
- (4) 快適な職場環境の形成に努め、健康保持・増進を支援します。
- (5) 労働安全衛生方針を全従業員に周知徹底するとともに、毎年あるいは必要に応じて見直します。

本方針は、広く一般に公開します。

#### < グループ目標 >

- 1) 休業災害ゼロ
- 2) 重大な設備災害ゼロ

(2013年3月改訂)

## 2013年度の活動結果

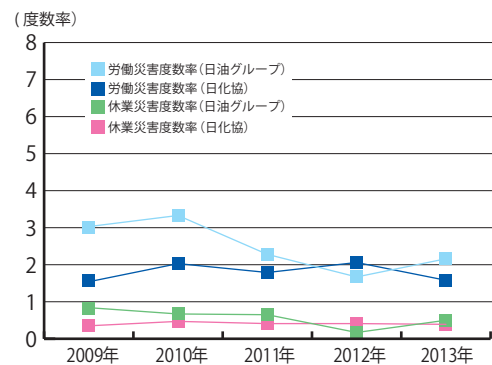
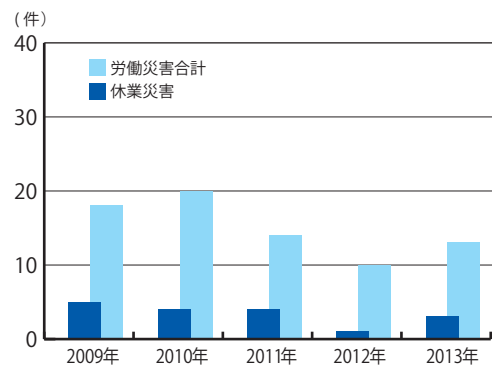
2013年度は、「不安全行動・不安全状態の撲滅」をグループ共通の活動目標に掲げ、1) 安全意識の向上のための安全活動の強化、2) 災害リスクの低減の2つの施策に取り組みました。

そして、各箇所の取り組み状況は、RC監査等の中で確認することによって、継続的改善に努めました。

### 2013年度労働災害の発生状況

2013年度の国内グループの休業災害は3件で、前年度1件より2件増加し、不休業災害を含めた労働災害件数は13件で、前年度10件より3件増加しました。

国内グループの不休業災害を含めた労働災害度率<sup>※1</sup>を、日本化学工業協会の会員企業の労働災害度率と比較すると、国内グループの2013年度の労働災害度率は2.16で昨年の1.67と比べて増加し、業界平均を上回りました。今後は休業災害ゼロを達成するよう、さらに安全活動に取り組んでいきます。



● 国内グループの事業所で作業していただいている協力会社の方々の労働災害データを含めて集計しています。

※1 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労働災害被災者数で表す。

## ■ 体験・体感型安全教育

日油グループでは、労働災害防止のための教育手段として、擬似的に危険性を体験として学ぶ体験・体感型安全教育を導入し、従業員の危険に対する感受性や安全意識の向上を図っています。

また、外部講習も積極的に受講しています。



燃烧実験  
愛知事業所



高所避難訓練  
尼崎工場



雷管威力体験  
北海道日油(株)



普通救命講習  
日油技研工業(株)

## 安全活動トピックス

### ■ 個人の「安全実行宣言」活動(国内グループ)

2011年度に発生した労働災害の要因分析結果から、危険感覚の欠如、不注意などの人的要因による労働災害が多発しており、労働災害撲滅には安全意識の底上げが必要と判断し、2012年度より、各人が労働安全に関する行動目標を自ら設定し、活動する『個人ごとの「安全実行宣言」活動』を実施することとしました。箇所によっては、場内の協力会社を含め全員の安全実行宣言を掲示板で公開するなど、それぞれ工夫して取り組んでいます。



尼崎工場

## ■ 安全活動報告会(川崎事業所)

川崎事業所は、化学品、食品、医薬原料を生産する3工場があり、それぞれの工場の状況に応じた独自の安全活動を展開しています。それらの独自の安全活動を紹介しあい、相互啓発による安全活動の向上を目的として、2013年8月10日、事業所内の協力会社を含めた5職場が、日頃展開している内容を安全活動報告会で発表しました。今後も3工場の相互交流を深めて、事業所全体の安全文化醸成に努めていきます。



## 2014年度の活動予定

日油グループは、「休業災害ゼロ」、「重大な設備災害ゼロ」の実現を目標に、危険要因の洗い出しや安全に対する意識向上など、安全活動の強化に取り組んできました。

しかしながら、2013年度の労働災害を見ると、危険箇所の見落としなど、危険感覚の欠如により被災するケースが多数ありました。

今年度は、個人の「安全実行宣言」活動、非常作業に対する安全対策、他箇所現場確認などに取り組んできましたが、未だに不安全状態が潜んでいたり、不安全行動が見逃されている場合があることがわかりました。目標達成のためには「不安全行動、不安全状態の撲滅」が不可欠であり、2014年度は2013年度の活動内容を継続の上、さらなる深化のために以下の施策に取り組んでいきます。

- 1) 危険に対する感性と安全行動の実効性の向上
- 2) 災害リスクの低減

なお、各箇所では協力会社との連携強化にも、引き続き取り組み、グループ全体での安全レベルの向上を目指します。



# 教育・支援

## ■コンプライアンス

日油グループでは、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、当社従業員からの相談窓口を倫理委員会事務局（人事・総務部 法務・広報グループ）に設置するとともに、弁護士事務所に当社およびグループ各社の従業員からの外部通報・相談窓口を設置しています。



## ■メンタルヘルスへの取り組み

日油は、メンタルヘルス疾患の予防・軽減および職場復帰支援までを含む総合的施策を推進しています。

具体的には、メンタルヘルス健康診断の実施や社外のカウンセリング窓口の設置による早期発見・適切な対処等につなげていくこと、「職場復帰支援プログラム」を制度化し、メンタルヘルス不調による長期欠勤者・休職者の円滑な職場復帰を支援すること等、メンタルヘルス専門の産業医と連携した取り組みを行っています。

また、メンタルヘルス研修を計画的に推進しており、2009年度には全管理監督者を対象にラインケア研修を、2010年度には一般従業員を対象にセルフケア研修を実施いたしました。ラインケア研修については、2010年度から新任管理監督者を対象に毎年実施しています。引き続き、従業員の心の健康保持、増進に向けた施策を推進していきます。

## ■能力開発支援

日油グループでは、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および自己研鑽を支援しています。

2013年度における能力開発制度の受講者はのべ1466人、自己啓発を目的とした通信教育制度およびeラーニング利用者数はのべ284人でした。



## ■セクシュアルハラスメント/パワーハラスメントへの対応

日油グループでは、「倫理行動規範ガイドブック」や社内通達等により、セクシュアルハラスメント/パワーハラスメントの防止・禁止を宣言するとともに、当該行動規範等について周知徹底を図っています。また、セクシュアルハラスメント/パワーハラスメントに関する相談については、男女1名ずつの相談員を配置し、透明で明るい職場作りに配慮しています。

## ■ワーク・ライフ・バランスの推進

日油では、社員が仕事と生活の調和を重視しながら、いきいきと働ける環境の整備を進めています。

一例として、社員が日常の業務活動から離れて心身のリフレッシュをはかり、幅広い視野と柔軟な思考をはぐくむ機会が得られるよう、勤続10年、20年、30年に達した社員が連続7日（労働日）の有給休暇を取得できる制度を設けています。加えて、誕生月に年次有給休暇を取得することを奨励するなど、年次有給休暇を取得しやすい職場環境の整備を行っています。



## ■ RCに関する教育

日油グループの全従業員がRCに関して理解を深めるために、教育に力を入れています。

2013年度は、のべ約13,000人が参加し、のべ時間約2万時間のRC関連教育を実施しました。

分野	のべ参加人数	のべ時間
RC・環境安全	1,898	3,049
労働・設備安全	10,259	15,858
製品安全	792	1,012
物流安全	72	357
合計	13,021	20,276

## ■ 公的資格取得支援

日油グループでは、社員の公的資格取得を様々な面から支援しています。取得を薦めている約100種類の資格の内、2013年度は37種類、のべ492人が新たに資格を取得しました。

資格	取得数
エネルギー管理士	1
公害防止管理者	9
第一種衛生管理者	7
特定化学物質等作業主任者	26
有機溶剤作業主任者	29
危険物取扱者 甲種・乙種	151
高圧ガス保安法関連	37
火薬類製造保安責任者	4
火薬類取扱保安責任者	32
消防設備士	7
圧力容器取扱作業主任者	19
酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者	25
フォークリフト運転者	28
クレーン運転者	18
玉掛け技能者	30
ボイラー技士	4
ボイラー整備士	2
機械保全技能士	5
X線作業主任者	1
乾燥設備作業主任者	9
その他17資格	48
合計	492

## ■ 次世代育成支援

急速な少子化の進行と、家庭や地域を取り巻く環境の変化に対処して、次代の社会を担う子供が健やかに生まれ、育成される社会を創ることを目的とし、「次世代育成支援対策推進法」が2005年4月に全面施行されています。日油では、計画的な支援を実施しており、短時間勤務制度や育児のための有給休暇制度など、子育てと仕事の両立を図り、多様な働き方を選択できる仕組みを導入しています。

なお、2010年6月には、この行動計画への取り組みと実績が認められ、東京労働局より「次世代育成支援に積極的に取り組む企業」として認定されました。

2012年4月には、育児のための短時間勤務制度や休暇制度の取得要件を緩和するなど、引き続き制度の拡充に取り組んでいます。



## ■ 障がい者雇用

日油では、障がい者の方がそれぞれの職場で活躍できるように労働環境を整え、障がい者雇用を推進しています。2014年3月時点における障がい者雇用率は、2.08%であり、2013年4月より1.8%から2.0%へ引き上げられた法定雇用率を上回っております。

## ■ 再雇用制度

高年齢者雇用安定法が2006年4月1日に改正により、65歳までの雇用確保措置の導入が事業主に義務付けられています。日油グループでは、定年退職者に社会参加、自己実現などの生きがい、働きがい増進のための場を提供し、併せて定年退職者の持つ高い専門性・技能・経験等を再雇用後の仕事において十分に発揮してもらうことを目的とした再雇用制度を導入しています。

# 社会との対話

## 対話活動

日油グループの企業活動について、地域・社会の皆さまにご理解いただくために、様々な対話活動を行っています。  
2013年度も、地域住民の皆さまによる工場見学を受け入れたり、RC地域対話集会などを通じて、双方向コミュニケーションに努めています。



大分地区 RC 地域対話  
大分工場



川崎地区 RC 地域対話  
川崎事業所



近隣区代表者工場見学  
愛知事務所



企業安全担当者情報交換会  
愛知事務所



苫小牧高専工場見学  
北海道日油

事業所	実施日	項目	内容
北海道日油(株)	2013/6/26, 7/9・18・24, 10/16・31	工場見学	北海学園大学、北海道工業大学、苫小牧高専、滝川高校、美咲尚栄高校、峰延中学校の皆様をお迎えして工場見学会を開催しました。
北海道日油(株)	2013/7/11	工場見学	三笠市教育振興会理科部会の皆様をお迎えして工場見学会を開催しました。
愛知事業所	2013/7/13	近隣区代表者 事業所工場見学会	近隣区の代表18名の皆様をお迎えして、事業所工場見学会と意見交換を行いました。
愛知事業所	2013/9/11	工場見学	武豊中学校の皆様をお迎えして工場見学を行いました。
日油技研工業(株)	2013/9/20	自治会懇談会	工場周辺自治会との懇談会を開催しました。
川崎事業所	2014/1/25	RC地域対話に参加	第9回川崎地区地域対話会に参加し、コンビナート地区の地震・津波対策について発表しました。
愛知事業所	2014/2/7	新旧の近隣区長との 懇談会	近隣8区の新旧区長の皆様との交流と意見交換を行いました。
愛知事業所	2014/2/21	企業安全担当者 情報交換会	武豊町内の化学系企業を含む企業の安全担当者により、労働安全・防災対策について情報交換を行いました。
大分工場	2014/2/23	RC地域対話集会 への参加	住民、行政、業界団体、企業等参加の第9回大分地区集会に参加しました。

## 社会貢献活動

日油グループは、地域に開かれた企業であることを重要と考えています。一企業市民であることを常に意識して、地域で開催されるイベントに積極的に参加・協力することで、相互理解を深める一助としています。



みゆき通り夏祭り  
愛知事業所



初詣行事  
愛知事業所



富貴ヨットハーバー周辺清掃  
愛知事業所



コンビナート周辺道路清掃  
大分工場



遊歩道清掃  
尼崎工場

事業所	実施日	項目	内容
愛知事業所	2013/4/14	地域ボランティア活動	武豊町開催のモデルロケット製作教室&打ち上げ大会の運営に協力しました。(武豊工場研究開発部2名が出席、ロケットに関する講演と表彰式のプレゼンターを担当しました)。
愛知事業所	2013/4/29	武豊地区植樹祭	33名、91口の植樹に協賛しました。
尼崎工場	2013/6/7	清掃活動	工場周辺の遊歩道の清掃活動を実施しました。
愛知事業所	2013/6/22, 10/19	清掃活動	41名が参加して、富貴ヨットハーバー周辺、工場周辺の清掃活動を実施しました。また、25名が参加して、砂川公園(石川周辺)の清掃活動を実施しました。
愛知事業所	2013/7/27	工場施設の一般開放	恒例のみゆき通り発展会主催の夏祭りです事業所敷地の一部を開放し開催に協力しました。売上金は社会福祉協議会へ寄付しました。
大分工場	2013/9/11	清掃活動	コンビナート周辺道路の清掃活動を実施しました。
愛知事業所	2014/1/1	工場施設の一般開放	事業所内稲荷神社を一般に開放し、初詣の皆様各種サービスは無償提供しました。
昭和金属工業(株)	2014/2/3	地域ボランティア活動	元岩瀬地区主催の節分祭にボランティア参加しました。
油化産業(株)	毎週金曜日	清掃活動	毎週金曜日を「クリーンフライデー」とし、工場周辺道路の清掃を実施しました。



# パフォーマンスデータ

## 日油の各事業所およびグループ会社の 2013 年度実績

報告範囲に含まれる全ての事業所について、環境パフォーマンスデータの内訳を以下に示しました。

表中の温室効果ガス排出量は、オフィス等の生産に寄与しない活動から発生する CO<sub>2</sub> を含み、物流に起因する CO<sub>2</sub> を含みません。

また、海外のグループ会社 11 社のデータについては、海外合計として記載しました。

項目	単位	尼崎工場	川崎事業所	大分工場	愛知事業所	日油その他
生産数量	[千トン]	97	61	17	18	—
総エネルギー投入量	[千GJ]	1,172	531	344	647	32
総物質投入量	[千トン]	95	67	33	39	—
水資源投入量	[千 m <sup>3</sup> ]	3,108	942	355	1,424	2.8
温室効果ガス排出量	[千t-CO <sub>2</sub> ]	66	27	22	52	2
SO <sub>x</sub> 排出量	[トン]	7.4	0	0.2	2.2	0
NO <sub>x</sub> 排出量	[トン]	66	3.4	7	8	0
COD 排出量	[トン]	28	2.1	5	35.6	0
工場排出廃棄物量	[トン]	7,439	5,559	396	5,302	34
内部リサイクル量	[トン]	1,331	0	0	910	0
外部リサイクル量	[トン]	5,465	5,070	70	2,027	3.2
最終埋立処分量	[トン]	30	2.3	3.9	27	0
PRTR法対象物質排出量	[トン]	35	85	0.7	71	—

項目	単位	日本工機(株)	日油技研工業(株)	昭和金属工業(株)	北海道日油(株)	日邦工業(株)	油化産業(株)
生産数量	[千トン]	4.3	2.8	0.3	4.9	0.08	2.6
総エネルギー投入量	[千GJ]	141	36	14	36	3.8	2.3
総物質投入量	[千トン]	5.9	3.2	0.3	6.8	0.1	1.4
水資源投入量	[千 m <sup>3</sup> ]	466	31	21	36	3	8
温室効果ガス排出量	[千t-CO <sub>2</sub> ]	9.1	1.4	0.8	2.5	0.2	0.1
SO <sub>x</sub> 排出量	[トン]	1.4	0.1	0	1.9	0	0
NO <sub>x</sub> 排出量	[トン]	1.6	0.1	0	0	0	0
COD 排出量	[トン]	0	0	0.02	0.2	0	0
工場排出廃棄物量	[トン]	134	92	33	124	7	56
内部リサイクル量	[トン]	0	0	0	0	0	0
外部リサイクル量	[トン]	37	81	0	43	0.1	44
最終埋立処分量	[トン]	47	0	4.2	22	0.6	1
PRTR法対象物質排出量	[トン]	6	4	0	0	0	0.7

項目	単位	日油工業(株)	NOFメタルコーティングス(株)	(株)ニッカコーティング	ニチユ物流(株)	国内その他合計	海外合計
生産数量	[千トン]	2.4	2	2.5	—	—	51
総エネルギー投入量	[千GJ]	12	8	15	9.1	1.4	521
総物質投入量	[千トン]	3.1	1.7	—	—	—	—
水資源投入量	[千 m <sup>3</sup> ]	51	5.1	1.4	—	—	1,495
温室効果ガス排出量	[千t-CO <sub>2</sub> ]	0.6	0.4	0.9	0.6	0.1	23
SO <sub>x</sub> 排出量	[トン]	0	0	0	—	—	1.5
NO <sub>x</sub> 排出量	[トン]	0.3	0	0	—	—	6.1
COD 排出量	[トン]	0.5	0	0	—	—	380
工場排出廃棄物量	[トン]	58	158	53	—	—	4,381
内部リサイクル量	[トン]	0	0	0	—	—	0
外部リサイクル量	[トン]	58	150	25	—	—	413
最終埋立処分量	[トン]	0	0.5	17	—	—	812
PRTR法対象物質排出量	[トン]	0	0.9	30	—	—	—



## 国内グループの環境パフォーマンスデータの推移

項目	単位	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年
生産数量	[千トン]	211	226	225	214	216
総エネルギー投入量	[千GJ]	3,050	3,181	3,083	2,975	3,004
総物質投入量	[千トン]	259	261	267	255	256
水資源投入量	[千]m <sup>3</sup>	6,481	6,443	6,312	5,924	6,454
温室効果ガス排出量	[千t-CO <sub>2</sub> ]	169	175	168	180	186
SOx排出量	[トン]	18	13	12	13	13
NOx排出量	[トン]	87	69	60	68	86
ばいじん排出量	[トン]	5	5	2	3	4
BOD排出量	[トン]	28	36	34	38	35
COD排出量	[トン]	67	75	60	69	71
浮遊物質排出量	[トン]	34	35	36	30	38
工場排出廃棄物量	[トン]	19,110	21,456	20,127	19,038	19,401
内部リサイクル量	[トン]	2,067	2,339	4,864	5,609	2,242
外部リサイクル量	[トン]	14,385	16,047	11,612	11,876	13,031
最終埋立処分量	[トン]	357	254	162	103	148
P R T R法対象物質排出量	[トン]	152	269	241	232	233

## 日油の環境パフォーマンスデータの推移

項目	単位	1990年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年
生産数量	[千トン]	220	192	207	204	192	194
総エネルギー投入量	[千GJ]	2,743	2,769	2,887	2,789	2,705	2,725
総物質投入量	[千トン]	232	242	243	248	232	234
水資源投入量	[千]m <sup>3</sup>	6,523	5,957	5,918	5,668	5,368	5,832
温室効果ガス排出量	[千t-CO <sub>2</sub> ]	173	153	159	153	165	169
SOx排出量	[トン]	24	11	7	8	9	10
NOx排出量	[トン]	98	84	67	58	66	84
ばいじん排出量	[トン]	3	4	3	1	2	1
BOD排出量	[トン]	80	24	28	26	30	31
COD排出量	[トン]	104	66	75	60	69	70
浮遊物質排出量	[トン]	83	27	25	19	21	32
工場排出廃棄物量	[トン]	12,010	18,211	20,736	19,311	18,196	18,694
内部リサイクル量	[トン]	—	2,067	2,339	4,864	5,609	2,242
外部リサイクル量	[トン]	5,180	13,905	15,734	11,048	11,302	12,631
最終埋立処分量	[トン]	7,967	129	102	81	52	63
P R T R法対象物質排出量	[トン]	—	105	216	187	183	192

# PRTR 法対象物質排出量

## ■ 2013 年度 PRTR 法対象物質排出量 (国内グループ)

(単位:t/年)

政令番号	名称	排出量				移動量	移動量のうちリサイクル量
		大気	水域	土壌	合計		
13	アセトニトリル	0.0	0.0	0.0	0.0	18.2	73.7
56	エチレンオキシド	3.3	0.0	0.0	3.3	0.0	0.0
68	1, 2-エポキシプロパン	5.5	0.0	0.0	5.5	0.0	0.0
80	キシレン	3.8	0.0	0.0	3.8	0.0	2.0
83	クメン	65.4	0.0	0.0	65.4	69.7	0.0
104	クロロジフルオロメタン	1.2	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0
123	3-クロロプロペン	23.7	0.0	0.0	23.7	0.1	0.0
127	クロロホルム	0.9	0.0	0.0	0.9	28.0	0.0
128	クロロメタン	15.8	0.0	0.0	15.8	0.0	0.0
131	メタリルクロリド	3.1	0.0	0.0	3.1	0.0	0.0
185	ジクロロペンタフルオロプロパン	0.2	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0
186	ジクロロメタン	32.0	0.0	0.0	32.0	50.4	5.9
240	スチレン	1.0	0.0	0.0	1.0	0.2	0.0
281	トリクロロエチレン	3.2	0.0	0.0	3.2	0.1	0.0
300	トルエン	40.2	0.0	0.0	40.2	88.9	8.6
308	ニッケル	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0
313	ニトログリセリン	0.1	0.1	0.0	0.2	0.0	0.0
392	ノルマル-ヘキサン	23.7	0.0	0.0	23.7	27.3	0.0
407	ポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテル	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0
420	メタクリル酸メチル	2.2	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0
436	α-メチルスチレン	0.3	0.0	0.0	0.3	41.7	0.0
-	その他の第一種特定化学物質(96物質)	6.0	0.2	0.0	6.1	7.9	2.1
-	第二種特定化学物質(1物質)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	合計※1	232.7	0.3	0.0	233.0	335.3	94.3

## ■ 2013 年度 PRTR 法対象物質排出量 (日油)

(単位:t/年)

政令番号	名称	排出量				移動量	移動量のうちリサイクル量
		大気	水域	土壌	合計		
1	亜鉛の水溶性化合物	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.0
9	アクリロニトリル	0.2	0.0	0.0	0.2	0.2	0.0
13	アセトニトリル	0.0	0.0	0.0	0.0	18.2	73.7
28	アリールアルコール	0.2	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0
53	エチルベンゼン	0.5	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0
56	エチレンオキシド	3.3	0.0	0.0	3.3	0.0	0.0
65	エピクロロヒドリン	0.3	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0
68	1, 2-エポキシプロパン	5.5	0.0	0.0	5.5	0.0	0.0
83	クメン	65.4	0.0	0.0	65.4	69.7	0.0
98	クロロ酢酸	0.2	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0
104	クロロジフルオロメタン	1.2	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0
123	3-クロロプロペン	23.7	0.0	0.0	23.7	0.1	0.0
127	クロロホルム	0.9	0.0	0.0	0.9	28.0	0.0
128	クロロメタン	15.8	0.0	0.0	15.8	0.0	0.0
131	メタリルクロリド	3.1	0.0	0.0	3.1	0.0	0.0
185	ジクロロペンタフルオロプロパン	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
186	ジクロロメタン	2.1	0.0	0.0	2.1	44.7	0.0
240	スチレン	1.0	0.0	0.0	1.0	0.2	0.0
281	トリクロロエチレン	0.7	0.0	0.0	0.7	0.1	0.0
300	トルエン	38.9	0.0	0.0	38.9	88.9	8.1
308	ニッケル	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0
313	ニトログリセリン	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
366	ターシャリブチル=ヒドロペルオキシド	0.5	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0
392	ノルマル-ヘキサン	23.7	0.0	0.0	23.7	27.3	0.0
400	ベンゼン	0.0	0.0	0.0	0.0	4.2	0.0
407	ポリ(オキシエチレン) = アルキルエーテル	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0
417	メタクリル酸-2, 3-エポキシプロピル	0.7	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0
420	メタクリル酸メチル	2.2	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0
436	α-メチルスチレン	0.3	0.0	0.0	0.3	41.7	0.0
-	その他の第一種特定化学物質(71物質)	2.2	0.0	0.0	2.2	0.2	0.0
-	第二種特定化学物質(1物質)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	合計※1	191.3	0.2	0.0	191.5	329.4	83.9

※1 端数処理により合計が合わないことがあります。

# グループ会社概要

## ■グループ会社 (生産関連会社 18 社)

事業所	住 所	問合せ先 (担当部署)	ISO-14001	ISO-9000's
日本工機(株) 白河製造所	〒961-8686 福島県西白河郡 西郷村大字長坂字土生 2-1	0248-22-3691 (安全環境統括室)	JSAE741 2012/12/5 更新	JSAQ2282 2012/3/17 更新
日油技研工業(株)	〒350-1107 埼玉県川越市の場新町 21-2	049-231-2103 (環境安全グループ)	YKA 4005084/J 2014/3/17 登録	BSKO152 2011/3/4 更新
昭和金属工業(株)	〒309-1211 茨城県桜川市岩瀬 2 1 2 0	0296-76-1811 (環境安全企画部)	—	02479-AQ-KOB-JAB 2012/3/19 更新
北海道日油(株)	〒079-0167 北海道美瑛市光珠内 549	0126-67-2211 (管理部)	—	—
日邦工業(株)	〒410-1121 静岡県裾野市茶畑 1838	055-922-0476 (業務部)	—	—
油化産業(株) 大和工場	〒242-0022 神奈川県大和市柳橋 5-13-13	046-267-2684 (生産技術部)	—	BV 2729243 2012/3/13 更新
日油工業	〒569-0011 大阪府高槻市道鶴町 4-22-1	072-669-5141 (製造部)	—	—
NOFメタルコーティングス(株)	〒210-0865 神奈川県川崎市川崎区千鳥町 3-3	044-280-3024 (業務企画部)	—	3090893 2013/11/25 更新
(株)ニッカコーティング	〒342-0008 埼玉県吉川市旭 3-6 東埼玉テクノポリス	048-991-9854	—	JICQA 3357 2013/3/15 更新
ニチユ物流(株)	〒210-0865 神奈川県川崎市川崎区千鳥町 3-2	044-280-0560 (総務部)	グリーン経営 T140069 2013/11/10 更新	—
NOF METAL COATINGS NORTH AMERICA INC.	275 Industrial Parkway Chardon, Ohio 44024-1083, U.S.A.	044-280-3024 (NOFメタルコーティングス 株業務企画部)	—	66561-IS6 2012/10/25 更新
MICHIGAN METAL COATINGS COMPANY	2015 Dove St. Port Huron, MI 48060, U.S.A.	同上	—	65841-IS2 ~2016/1/14
GEORGIA METAL COATINGS COMPANY	3033 Adriatic Court Norcross, GA 30071, U.S.A.	同上	—	—
NOF METAL COATINGS EUROPE N.V.	Bouwelven 1, Industriezone Klen-Gent, BE-2280 Grobbendonk, Belgium	同上	ANT10200 2012/10/4 更新	ANT10200 2012/10/4 更新
NOF METAL COATINGS SOUTH AMERICA IND. E COM.LTDA.	Rua Minas Gerais No85 Vila Oriental CEP 09941-760 Diadema Sao Paulo, Brazil	同上	n°348994UM 2012/11/14 更新	n°320993QM08 2011/10/11 更新
NOF METAL COATINGS KOREA CO.,LTD.	9F Munhwaibo B/D, 68, Chung Jeongno1-ga, Seoul 100-723, Korea	同上	REM1342 2013/3/1 更新	ISO/TS16949 RTSOS250 2011/11/21 更新
PT.NO F MAS CHEMICAL INDUSTRIES	Kawasan Industri Bekasi Fajar, Block D-1 Mekar Wangi, MM2100 Industrial Town Phase III Cibitung-Bekasi 17520, Indonesia	03-5424-6838 (化成事業部企画室)	取得計画中	ID00/18019 2014/3
常熟日油化工有限公司	中華人民共和国 江蘇省常熟經濟開發区 沿江工業区萬福路	同上	00112E20106R1M/ 2012/1/13 更新	00112Q20455R1M/ 2012/1/12 更新

## ■グループ会社 (販売会社 7 社)

事業所	住 所
日油商事(株)	〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿4-1-18 (恵比寿ネオナート)
(株)ジャペックス	〒105-0003 東京都港区西新橋1-11-5 (新橋中央ビル)
(株)カクタス	〒112-0011 東京都文京区千石4-37-4 (千石コートハウス)
NOF Europe (Belgium) N.V.	Bouwelven 1, Industriezone Klein-Gent, B-2280 Grobbendonk, Belgium
NOF METAL COATINGS EUROPE S.A.	120, rue Galilee F-60315 CREIL Cedex, France
NOF AMERICA CORPORATION※1	One North Broadway, Suite 912, White Plains, N.Y. 10601, U.S.A.
SIE s.r.l	Via. Avogadro, 11 10121 TORINO(TO), ITALY

※1 NOF AMERICA CORPORATION は、重要性が増したため、2013年4月1日より連結対象子会社となりました。



# 日油株式会社

本社 〒150-6019 東京都渋谷区恵比寿四丁目20番3号  
(恵比寿ガーデンプレイスタワー)

お問い合わせ先  
設備・環境安全統括室

TEL.03-5424-6670

FAX.03-5424-1408

E-mail. [g\\_rce@nof.co.jp](mailto:g_rce@nof.co.jp)

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

