

環境報告書 2010

レスポンスブル・ケア活動報告書

日本曹達株式会社・各グループ会社



編集方針

1920年に創立しました当社は、今年で90周年を迎えました。これを機に日ごろのRC活動の指針でありますRCコード別の紙面・レイアウトへ全面リニューアルいたしました。今後もRCコードにしたがい、スパイラルアップした各活動・取り組みのご報告をしてまいります。

記載項目の報告範囲

本報告書は、日本曹達株式会社と共に活動を進める各グループ会社（製造系4社：日曹金属化学株式会社、日曹ファインケミカル株式会社、新富士化成薬株式会社、ニッソー樹脂株式会社／非製造系5社：日曹商事株式会社、三和倉庫株式会社、日曹エンジニアリング株式会社、株式会社日曹建設、株式会社ニッソーグリーン）のレスポンシブル・ケア活動の取り組みをまとめたものです。

2009年度（2009年4月1日～2010年3月31日）の実績を記載しました。

※労働災害強度率データは、2009年1月～12月の期間のものであります。

■レスポンシブル・ケアについて

レスポンシブル・ケアは1985年にカナダで誕生しました。1990年に国際化学工業協会協議会（ICCA）が設立され、今や世界53ヶ国（2009年10月現在）に導入されています。日本では、1995年、社団法人日本化学工業協会（日化協：JCIA）の中に、化学物質を製造し、または取り扱う企業74社が中心となり、日本レスポンシブル・ケア協議会（JRCC）が設立され、それまで各企業が独自に行っていた環境・安全配慮の活動を統一・活発化し、社会の理解を深めていくこととしました。2009年10月現在、JRCCの会員は100社となっています。RC推進活動は一言で云って「倫理的に正しいことをする」と云うことです。



CONTENTS

ごあいさつ	03
会社概要	04
活動方針・体制	05
RCコードによる活動報告	
RCコードと各RC活動	06
I. マネジメントシステムコード	07
II. 環境保全コード	08
地球温暖化防止	09
大気・水質保全	10
環境会計	
III. 保安防災コード	11
IV. 労働安全衛生コード	12
V. 物流安全コード	13
VI. 化学品・製品安全コード	14
VII. 社会との対話コード	16
工場のRC活動	
二本木工場	20
高岡工場	21
水島工場	22
千葉工場	23
各工場の環境データ集	24
研究所のRC活動	25
日本曹達グループ会社	26
グループ会社環境データ集	27

表紙の写真

「鷲羽山から望む
下津井瀬戸大橋」
撮影地：岡山県倉敷市
撮影者：水島工場 管理課
RC推進グループ
野津 幸博



日本曹達グループは新たな100年に向け、 社会から信頼され必要とされる企業グループを目指します。



日本曹達グループはレスポンシブル・ケア活動を実践しています。

レスポンシブル・ケアは1985年にカナダで誕生し、日本では1995年に活動が開始されました。弊社は1998年(平成10年)10月30日に「レスポンシブル・ケア活動宣言」を行い、今日までの12年間、活動を続けています。環境報告書はレスポンシブル・ケア活動の一環として、成果を公表するために2000年(平成12年)から毎年7月または8月に前年度までの活動状況を取りまとめて発行してまいりました。

レスポンシブル・ケアには取り組まなければならない「RCコード」が7つあります。環境保全、保安防災、労働安全衛生、物流安全、化学品・製品安全、社会との対話、そして、マネジメントシステムです。これら7つの側面の取り組みについて、本環境報告書で報告しています。例えば環境会計では近年毎年30億円強の環境保全投資を行っていることがお判りいただけると思います。

今回の環境報告書が11冊目の発行となりますが、今まで多くの皆様にご覧いただき、また、ご意見を頂戴し改善に結びつけてまいりました。弊社の今日の成果は多くの皆様のご意見に支えられておりますことを改めて感謝いたします。今後とも、ご意見、ご支援を賜りますようお願い申し上げます。

弊社は2020年に創立100周年を迎えます。環境保全活動の精神は孫の孫の時代、つまり、100年先を見据えた活動でもあります。2020年を節目と考え、今までの100年を振り返り、この先の100年がどうあればよいか、「社会から信頼され必要とされる企業グループ」であるためには日本曹達グループに何ができるかを考え、弊社の企業理念を実践することをお約束してご挨拶といたします。

日本曹達株式会社 代表取締役社長

梶 潤 裕

会社概要

商号 / 日本曹達株式会社
 本社所在地 / 〒100-8165
 東京都千代田区大手町2-2-1
 新大手町ビル
 TEL:03-3245-6054
 創立年月 / 1920年2月
 代表取締役会長 / 井上 克信
 代表取締役社長 / 杵淵 裕
 上場証券取引所 / 東証1部
 資本金 / 29,166百万円
 (2010年3月末現在)
 従業員数 / 2,351名
 (2010年3月末現在:連結)
 1,283名
 (2010年3月末現在:単独)
 事業内容 / カセイソーダ、カリ製品、塩素及び
 塩素製品、合成樹脂、染料、医薬品
 及び中間体、農業用薬品、その他
 各種化学工業製品の製造、加工、
 販売です。
 (グループ会社の詳細につきましては26ページ以降参照)

財務データハイライト



科目 \ 期別	第137期 (2005年度)	第138期 (2006年度)	第139期 (2007年度)	第140期 (2008年度)	第141期 (2009年度)
売上高 (百万円)	143,934	145,300	157,561	151,021	132,486
営業利益 (百万円)	5,651	8,947	9,823	5,782	5,322
経常利益 (百万円)	4,612	8,462	10,777	11,995	12,907
当期純利益 (百万円)	△6,263	3,426	5,155	6,751	8,571
純資産 (百万円)	57,908	70,385	72,418	75,341	84,173
自己資本比率 (%)	32.6	37.3	40.3	42.1	45.9
1株当たり当期純利益 (円)	△44.63	22.54	33.88	44.38	56.35
1株当たり純資産額 (円)	412.69	431.77	445.20	464.88	521.89

7つのRCコードに基づいた 取り組みとその報告

レスポンスブル・ケア (RC) コードについて

RC活動は、化学物質を取り扱う企業等が製品の開発から廃棄にいたる全サイクルにおいて環境・安全・健康への改善、向上対策を行う自主的な活動です。これらの活動を行う際の基本的実施事項を定めた、7つのコードから構成されるレスポンスブル・ケアコード(以下RCコード)に基づいて行われます。

RCコードは、日本化学工業協会(JCIA: Japan Chemical Industry Association)の方針に基づき定められたもので、多くの化学会社がRCコードに基づいてRC活動を推進しています。

このRCコードに基づいた活動・取り組みをすることで、化学物質の総合安全管理が促進され、人の安全及び健康並びに環境の保護がより一層確保された社会の実現に資することを目的としています。

① マネジメントシステム コード

日本曹達は、環境保全、保安防災、労働安全衛生、物流安全、化学品・製品安全、社会との対話の各活動をシステムとして統一的に運用することにより、環境・安全・健康の継続的向上を有効かつ効率的に推進します。

② 環境保全コード

日本曹達は、事業活動に伴い大気、水質、土壌に排出されるすべての化学物質の排出量並びに廃棄物の発生量を継続的に低減させることにより、その事業に関心を持つか、またはその影響を受ける個人及び団体の環境・安全・健康の向上と彼らの関心に応えます。

③ 保安防災コード

日本曹達は、事業場の火災、爆発、及び化学物質流出事故の防止を図ります。

④ 労働安全衛生コード

日本曹達は、従業員の協力の下に、労働災害の撲滅、潜在的危険性の低減、健康増進と快適な職場環境の形成を促し、もって事業場の安全衛生水準の向上を図ります。

⑤ 物流安全コード

日本曹達は、事業場の従業員、輸送業者、集配業者、請負業者に関して、環境に及ぼす化学品の流通時のリスク軽減を図ります。

⑥ 化学品・製品安全コード

日本曹達は、製品の全ライフサイクルに渡ってリスク管理を図ることにより、すべての利害関係者の環境・安全・健康の向上を図ります。

⑦ 社会との対話コード

日本曹達は、製品の全ライフサイクルにわたる環境・安全・健康に係わる情報を地域社会に提供すると共に対話を行います。従業員並びに一般市民に対する環境・安全・健康に関する正しい知識の普及に努め、一般社会の関心事に適切に対応を図ります。

企業倫理を含め徹底したコンプライアンスへの取り組みを実施しています。

2003年5月1日付で社長直轄の「コンプライアンス委員会」を設置し、コンプライアンス体制を体系的に整備すると共に、グループ全体に対して「企業倫理・法令順守」に基づく企業行動の徹底を図っております。

◆コンプライアンス委員会は、取締役からなる委員と共に、各部門・支店・事業場及びグループ会社にそれぞれコンプライアンス担当者を配置することで構成しております。

◆日曹グループが健全な企業活動を実行するための遵守事項等を「日曹グループ行動規範」として定め、この規範を当社及び連結対象会社の経営層・全社員に配布して継続的に研修を行い、法令順守の精神を各人に喚起しております。

◆当社及びグループの社員が違反行為を知った場合は、コンプライアンス委員会もしくは顧問弁護士に直接相談できるよう相談窓口を設けています。

RC活動方針・体制

RC活動宣言

日本曹達は「化学企業として培ってきた技術と知見を生かし、環境安全、労働安全、製品安全に配慮した事業活動を通じて、豊かな社会の実現に貢献していく」という基本方針の下に、「日本曹達レスポンシブル・ケア活動指針」を定め、日常業務の中でRC活動を推進することを宣言します。(1998年10月30日)

RC活動方針

① マネジメントシステム

「法令を遵守し健全で透明な企業活動」を行うためにRC活動倫理を基本に以下の各RCコードに基づいたPDCAサイクル¹⁾として、目標設定・改善・定期的見直しを継続的に推進します。

② 環境保全

省エネ、省資源、廃棄物の削減・リサイクル、有害物質の排出削減に努め、事業活動による環境影響を最小にします。

③ 保安防災

重大な設備災害を防止し安全で安定した生産活動を推進します。

④ 労働安全衛生

無災害で元気に働く喜びを感じる事のできる職場づくりを推進します。

⑤ 物流安全

製品の輸送、流通に関する、危険・有害性・輸送途上の事故のリスクを低減し、物流事故の未然防止を図ります。

⑥ 化学品・製品安全

化学物質及び製品の危険・有害性が及ぼす環境・安全・健康面に配慮し、国内法規制、国際基準、条約等を遵守するとともに、これらに含まれない社会的な要請に基づく規制にも対応し、顧客信頼・顧客満足・社会からの信頼を高めます。

⑦ 社会との対話

環境保護・安全について諸活動に参加し、化学物質の環境・安全・健康について利害関係者との対話に努め、社会からの信頼の向上に努めます。

1) PDCAサイクルとは、Plan-Do-Check-Act cycleの略で、製造業などの事業活動において、生産管理や品質管理などの管理業務を計画通りスムーズに進めるための管理サイクル、マネジメントサイクルの一つです。



創業100年を見据えた RC推進活動を実践します。

RC担当役員
常務取締役 生産技術本部長

平下 裕治

日本曹達は2020年に創業100周年を迎えます。また、「RC活動推進宣言」から12年目を迎えました。

創業100周年までの10年を「RC推進活動」の習熟期と考えております。さらに、創業200周年を迎えるために、持続可能な発展を日本曹達グループはどのように取組めば良いのか考え実践してまいります。

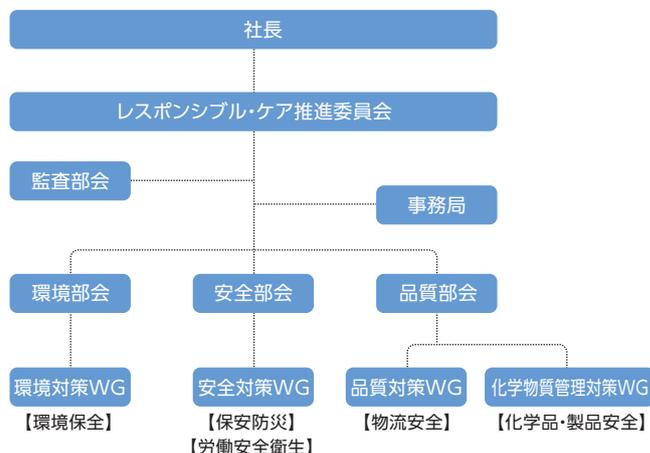
RC推進体制

RC推進委員会

RC推進委員会は、RC活動を推進する全社的な最高意志決定機関として、継続的改善に向けた年度目標を設定しPDCAサイクル¹⁾を回しています。



平成21年度 RC推進委員会



監査部会

RC活動を全社的に評価・監査する機関として活動全般を監査しています。

環境部会

「環境保全」を軸にして環境に関するすべての企業活動を推進・支援しています。また、下部に環境対策ワーキンググループを設置、環境管理システムの維持、地球温暖化防止などに取り組んでいます。

安全部会

「保安防災」「労働安全衛生」を軸にして安全に関するすべての企業活動を推進・支援しています。また、下部に安全対策ワーキンググループを設置し、労働災害の防止、緊急時対策などに取り組んでいます。

品質部会

「物流安全」「化学品・製品安全」「製品品質」を軸にして品質に関するすべての企業活動を推進・支援しています。また、下部に品質対策ワーキンググループを設置、PL(製造物責任)対応などに取り組んでいます。更に2009年度から化学物質管理対策ワーキンググループを新たに設置し、主に欧州で運用開始された化学品規制(REACH²⁾規則)など国際的な化学物質管理強化に対応するための情報収集、健康への安全性、環境保護に取り組んでいます。

2) REACH:Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicalsは、P.14 2)をご覧ください。

RC 監査

内部監査

① 全社RC監査体制

事業場RC活動に対する評価は、環境・安全・品質保証部門の担当役員を監査委員長とした監査チームが毎年実施する事業場(事業所)のRC監査を中心に行っています。結果は監査部会で承認を受けた後、社長を委員長とするRC推進委員会に報告され、次年度の活動に反映するよう継続的な改善を展開しています。

② 事業場(事業所)内部監査体制

事業場(事業所)独自の内部監査を実施し、事業場RC推進委員会でその結果を審議しています。

③ グループ会社のRC監査

日本曹達の監査チームがグループ会社の環境保全、安全衛生、品質保証等の取り組み状況を定期的に監査しています。

④ 監査結果

2009年度は、日本曹達4工場1研究所、グループ会社6工場のRC監査を実施しました。RC監査の結果は下表の通りです。今後は指摘事項を改善し、更なる向上を目指します。

2009年度 RC監査結果(指摘件数)

分類	日本曹達 4工場1研究所			グループ会社6工場		
	2007	2008	2009	2007	2008	2009
重大	—	—	—	—	—	—
軽微	13	5	5	7	4	3
コメント	53	33	33	23	31	22
合計	68	38	38	30	35	25



二本木工場 RC監査



高岡工場 RC監査 オープニングミーティング

外部監査

ISO14001¹⁾およびISO9001²⁾に基づく外部審査のほか、防災専門機関による防災と労働安全を重視した防災診断を各事業場(事業所)及び製造系グループ会社が受診し、その診断結果に基づいて継続的に改善を行っています。

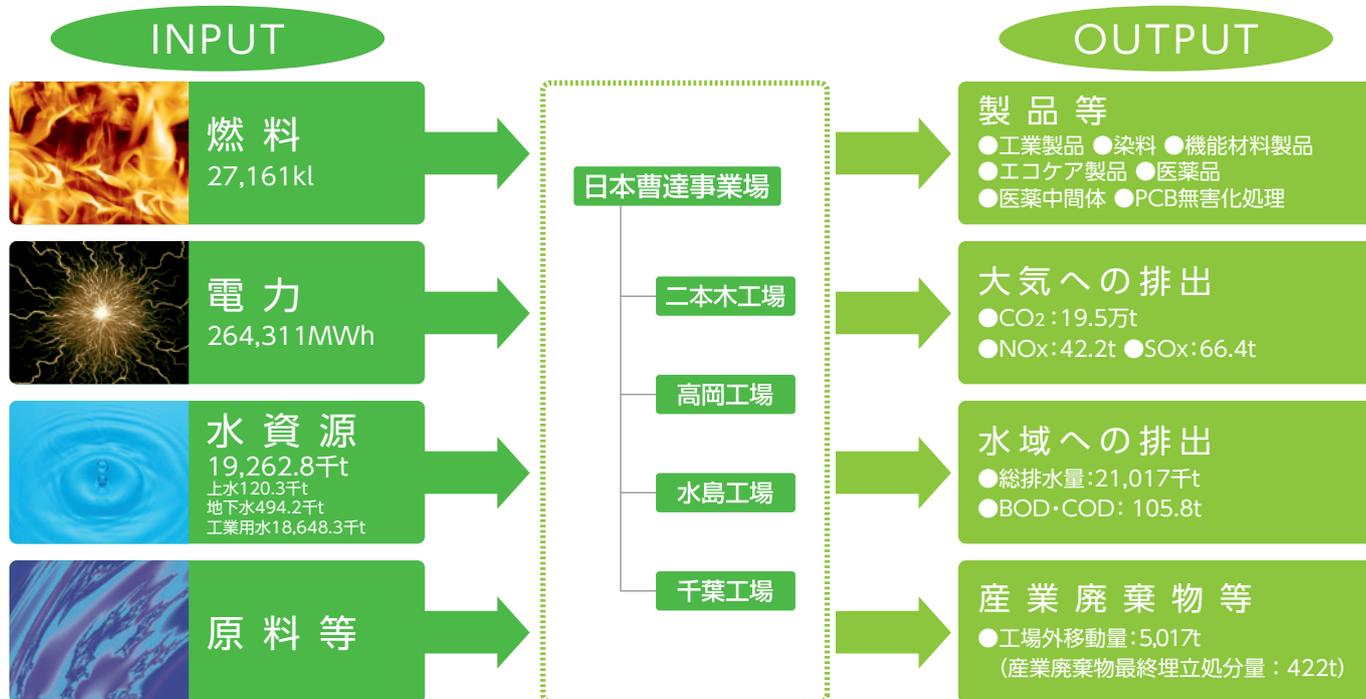
- 1) ISO14001とは、環境マネジメントシステム(EMS:Environmental Management System)関係の国際標準化機構による国際規格です。環境マネジメントシステムの満たすべき必須事項を定めています。企業の社会的責任(CSR:Corporate Social Responsibility)を評価する際の基準に利用されることがあり、社会的責任投資(SRI:Socially Responsible Investment)にも関連しています。
- 2) ISO9001とは、品質マネジメントシステム(QMS:Quality Management System)関係の国際標準化機構による国際規格です。品質保証を含んだ顧客満足の上を目指すための規格です。



千葉工場 RC監査

Ⅱ. 環境保全コードに基づく活動

主な環境負荷 (2009年度)



2009年度 (平成21年度) 環境会計

2009年度の環境保全にかかわる投資、費用、効果を定量的に把握・評価する「環境会計」を公開します。

●集計範囲:日本曹達単独でグループ企業は含みません。 ●対象範囲:2009年4月1日～2010年3月31日
2005年版環境省ガイドラインに基づき集計しました。

①環境保全コスト(事業活動に応じた分類)

*金額は、検収金額 単位:百万

分類		主な取り組みの内容	投資額*			費用額*		
			2007	2008	2009	2007	2008	2009
(1)事業エリア内コスト			421	215	258	2,302	2,326	2,242
内 訳	1-1公害防止コスト	水質汚濁防止、大気汚染防止	(286)	(173)	(214)	(1,753)	(1,769)	(1,685)
	1-2地球環境保全コスト	温暖化防止	(40)	(21)	(33)	(80)	(82)	(75)
	1-3資源循環コスト	効率的利用、廃棄物削減	(95)	(21)	(11)	(469)	(475)	(482)
(2)上・下流コスト		低硫黄C重油使用、貴金属触媒回収	0	0	0	101	80	63
(3)管理活動コスト		環境対策、環境分析、廃棄物処理	0	0	0	499	529	503
(4)研究開発コスト		環境負荷低減研究	0	0	0	305	407	339
(5)社会活動コスト			0	0	0	5	0	1
(6)環境損傷対応コスト		大気汚染賦課金、アスベスト除去費用	0	0	0	227	331	442
合計			421	215	258	3,439	3,673	3,590

②環境保全対策に伴う経済効果

効果の内容		金額(単位:百万円)		
		2007	2008	2009
収益 費用節減	(1)リサイクルにより得られた収入額	86	52	2
	(2)省エネルギーによる費用節減	99	164	153
	(3)省資源による費用節減	21	135	126
	(4)廃棄物処理費用の節減	27	10	6
	(5)水力自家発電による省エネルギー効果	326	—	—
合計		559	261	287

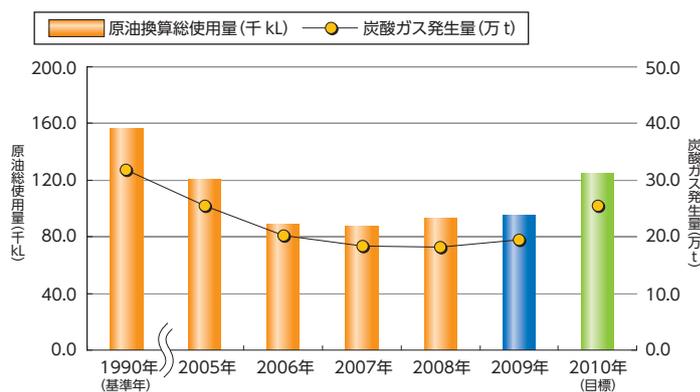
地球温暖化防止への取り組み

京都議定書により日本全体の温室効果ガスを1990年比で6%削減することが義務づけられました。一昨年から温室効果ガス排出権取引試行も始まり、官民を上げて温室効果ガス削減の取り組みが進んでいます。日本の製造業は、省エネが進み、なかでもソーダ電解においては世界のトップレベルにあります。

エネルギー使用量およびCO₂排出量の削減

日本曹達は、京都議定書の基準年である1990年から2009年まで電解製品に代表されるエネルギー多消費型商品のエネルギー効率向上だけでなく、高機能・高付加価値製品への転換により原油換算エネルギー使用量およびCO₂排出量とともに39%削減しました。

エネルギー使用量の推移



物流モーダルシフト¹⁾による輸送省エネの推進

船、鉄道輸送への切替え、また、輸送容器の大型化による輸送回数の低減、更に物流経路の見直し等の対策を推進してきました。2009年度の輸送実績は、6,206万(トンキロ)と1.5%増加(前年度比)しました。増加の原因は、2009年度から廃棄物等の輸送エネルギーを含めたことによるものです。

1) モーダルシフトとは、トラックによる輸送をよりエネルギー消費の少ない船、鉄道に輸送を切り替えることです。

大気保全への取り組み

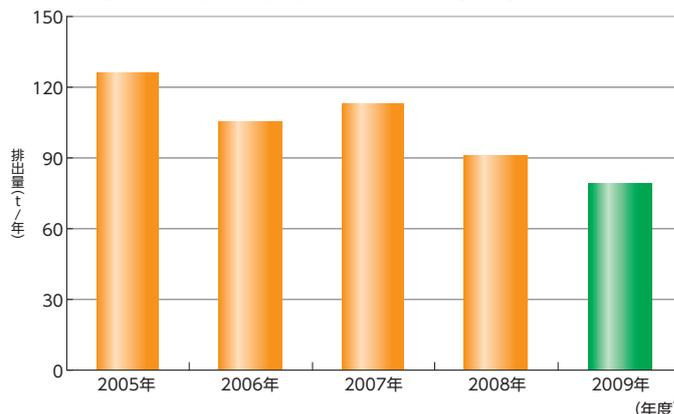
日本曹達は、2000年に施行された化学物質管理促進法(PRTR法)で規定された第1種指定化学物質の環境への排出量削減、また、有害大気汚染物質の中から13物質の自主管理化学物質(日本化学工業協会が排出量、有害性をもとに定めた12種、および日本曹達が定めた自主規制物質1種)の排出削減に努めています。また、既存化学物質の安全性情報収集プログラムである「Japanチャレンジ²⁾」のスポンサーになり、安全性情報の収集を行い、化学物質のリスク管理の観点から環境負荷の低減を目指しています。

2) JapanチャレンジプログラムはP14、1)をご覧ください。

PRTR対象物質(第1種指定化学物質)排出量の削減

PRTR対象物質に関しては、1,2-エポキシプロパンを98%、トリクロロエチレンを50%削減し、PRTR対象物質の全排出量を13%削減(前年度比)しました。

PRTR法第一種指定化学物質排出量推移(t/年)



Ⅱ. 環境保全コードに基づく活動

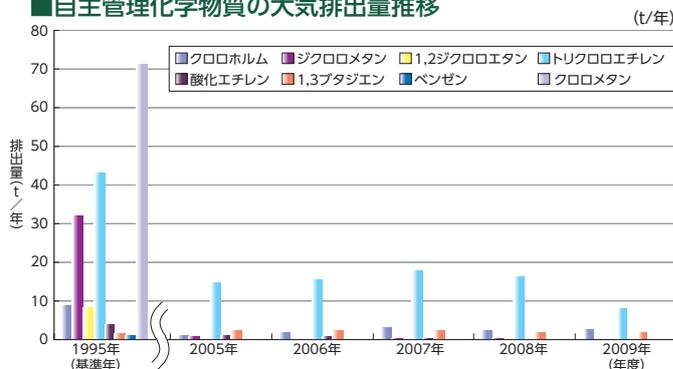
自主管理化学物質の大気排出量の削減

2009年度は、ジクロロメタン69%、トリクロロエチレンを50%削減、トリクロロエチレンは、高岡工場で大気への放出削減設備を設置し、2009年から本格稼動したための削減です。大気への総排出量は41%削減しました。

●日本曹達の自主管理化学物質

日本曹達で取扱っている自主管理化学物質は、クロロホルム、ジクロロメタン、1,2-ジクロロエタン、トリクロロエチレン、酸化エチレン、1,3-ブタジエン、ベンゼン、クロロメタンの8種類です。2007年度からクロロメタンは扱っておりません。なお全13種類の自主管理化学物質のうち、アクリロニトリル、アセトアルデヒド、塩化ビニールモノマー、テトラクロロエチレン、ホルムアルデヒドは当社で取り扱いがないため集計しておりません。

■自主管理化学物質の大気排出量推移

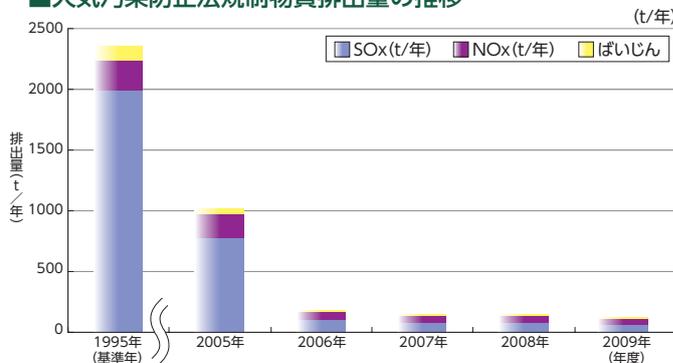


SOx、NOx、ばいじんの排出量削減

大気汚染物質とは、含有される微量成分の中で、人、動植物、生活環境に好ましくない影響を与えるものです。大気汚染防止法(1968年)により固定発生源からの排出が規制されている硫酸化物、窒素酸化物、ばいじんについて排出量の推移を右図に示します。

1990年を基準年とし、著しく減少しました。前年度比で硫酸化物は23%、窒素酸化物17%、ばいじん4%を削減しました。

■大気汚染防止法規制物質排出量の推移



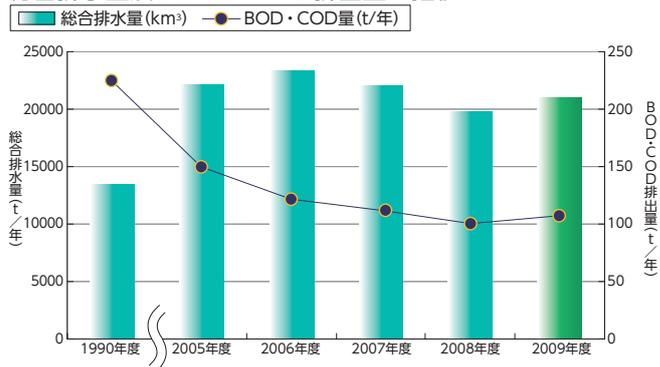
排水・廃棄物削減への取り組み

総合排水量及びBOD・COD排出量の推移

総合排水量は2009年度、6%(前年度比)増加し、排水量のBOD¹⁾・COD²⁾排出量も、6.4%増加(前年度比)しましたが、基準年と比較して増加した理由は、一部工場での操業度が増加したためです。今後は排水量並びにBOD・COD排出量の低減を推進してまいります。

- 1) BODは、水中の有機物が微生物によって分解されるときに消費される酸素量のこと、河川の有機物による汚染度の指標です。
- 2) CODは、水中の被酸化性物質を酸化するために要した酸素量のこと、水質の指標です。

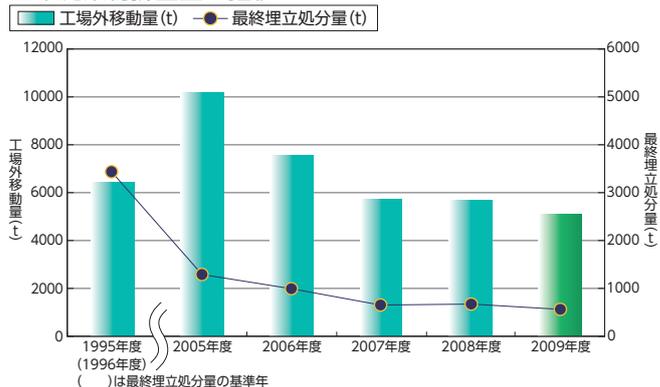
総合排水量及びBOD・COD排出量の推移



産業廃棄物の排出量、最終埋立量の削減

2009年度は、前年度と産業廃棄物場外移動量、最終埋立処分量ともほぼ同じでしたが、基準年である1995年(最終埋立処分量は1996年)と比較すると、場外移動量では20.3%減、地球環境に影響を残す埋立量では実に87.8%減量しています。これからも廃棄物の分別による資源化、汚泥の削減とリサイクル化を進め、産業廃棄物排出量、最終埋立量の減少を推進してまいります。

産業廃棄物排出量の推移



Ⅲ. 保安防災コードに基づく活動

労働・設備災害の撲滅、予防を目指した取り組み

日本曹達は、国際標準化規格「労働安全衛生アセスメントシリーズ(OHSAS 18001¹⁾)」を4工場で認証取得し、労働安全衛生マネジメントシステム(OSHMS)を構築・運用して、製造プロセス・設備・物質、危険源等のリスクを調査及び評価して災害の予防を継続的に推進しています。

1) OHSAS 18001とは、Occupational Health and Safety Assessment Seriesの略で、労働安全衛生マネジメントシステムの国際標準化規格のことです。組織が従業員の業務上の労働安全と衛生に関するリスクを洗い出し、対策を立案し、これを実施(継続的改善)することで、問題発生の可能性を低減させることを目的としています。

プロセス、設備・機械、工事等の安全確保のため安全監査・審査を実施

日本曹達では、設備の新設、改良工事などにおいてプロセス上の安全を確保するために、責任者及び専門家による安全監査・審査を行い、安全・環境・品質の観点から工事内容を検証確認しています。

安全審査にあたっては、工事の規模やプロセスの内容を考慮して、本社安全監査、工場安全審査、部安全審査の3段階の監査と審査を運用しています。



緊急時に備えた危機管理体制を整備

各事業場では労働災害・設備災害を未然に防止するだけでなく、万が一の災害発生時にも被害を最小限に食い止めるべく緊急事態に備えた危機管理体制を整備しています。

◎地域と一体になった防災体制

緊急事態の発生に備えて、近隣の工場や自治体と一体になった共同防災訓練を定期的実施しています。訓練にあたっては、各地域ごとに異なる環境や実態に合わせた災害状況を想定することで、訓練の効果向上を図っています。今後もこうした取

り組みを積極的に推進し、緊急事態発生時の被害を最小限に食い止め、地域社会に対する社会的責任を果たしていきます。

◎緊急対応への行動基準を作成

労働災害、設備災害、物流事故の発生時にも迅速かつ適切な処置連絡・指揮がとれるように行動基準を作成し訓練しています。



二本木工場 防災訓練



高岡工場 防災訓練



千葉工場 防災訓練

IV. 労働安全衛生コードに基づく活動

OSHMS (労働安全衛生マネジメントシステム) の運用

日本曹達は従業員の安全衛生に向けての安全活動マネジメントシステムとしてのOSHMS(労働安全衛生マネジメントシステム)を採用して各工場で構築し、運用しています。

早期に災害の芽を摘み取り労働安全を確保

5S(整理・整頓・清掃・清潔・躰)の確保が災害防止の第一歩と位置付け、全事業場で「5S運動」を展開しています。また、従業員の労働安全確保のため、製造プロセス、設備に関する設計・運転方法の検討・改良を継続的に行っています。過去の災害事例を従業員に教育すると共に、再発防止対策が確実に実行されているかを検証して、事故の風化防止を図り、4つの安全

サイクル(作業前のKY¹⁾、作業中の指差呼称・相互注意、作業後のヒヤリハット²⁾抽出)を回すことで災害を防止しています。

- 1) K「危険」Y「予知」それぞれの頭文字を表したもの。作業に潜在する危険を事前に予知して対策を行い、事故を未然に防ごうとする手法。
- 2) 作業中「ヒヤッ」としたり、「ハッ」とした事例を収集し、その原因を究明して対策を行い、労働災害を防ぐ手法。

労働災害発生件数の推移

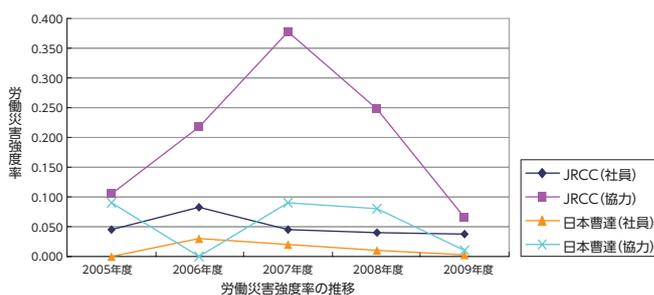
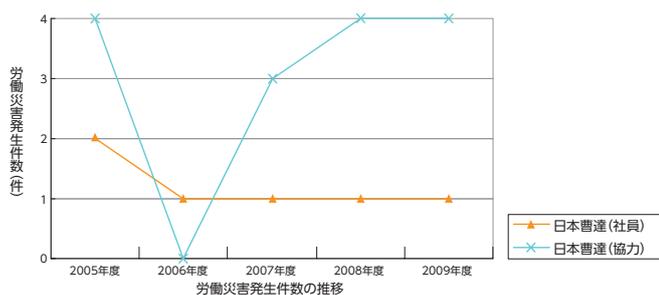
	2005	2006	2007	2008	2009
日本曹達(社員)	2	1	1	1	1
日本曹達(協力 ³⁾)	4	0	3	4	4

労働災害強度率の推移

	2005	2006	2007	2008	2009
JRCC(社員)	0.045	0.082	0.044	0.039	0.038
JRCC(協力 ³⁾)	0.105	0.218	0.377	0.248	0.065
日本曹達(社員)	0.000	0.030	0.020	0.010	0.001
日本曹達(協力 ³⁾)	0.090	0.000	0.090	0.080	0.054

労働災害強度率=労働損失日数/延労働時間(1,000時間当たり)

3) 協力会社とは、工場や研究所などから、専門的な分野の業務を委託される企業のことです。



◎従業員の健康管理活動「健康力アップ大作戦」

事業主・労働組合・健康保険組合の3者が協力し、「健康力アップ大作戦」の名称で、各自さまざまな目標を掲げ、自発的な健康づくりに取り組む運動をバックアップしています。



ウォーキング指導

●メンタルヘルス・ケア

社員のメンタル面を支援するため、全事業場でストレスチェックを実施し、配慮が必要な社員への専門家によるカウンセリングなどフォローアップ対応しています。また、「気づき」など早期発見・対処できるよう社員に対しメンタルヘルス・ケア研修を実施しています。



メンタルヘルスケア研修

物流における安全への取り組み

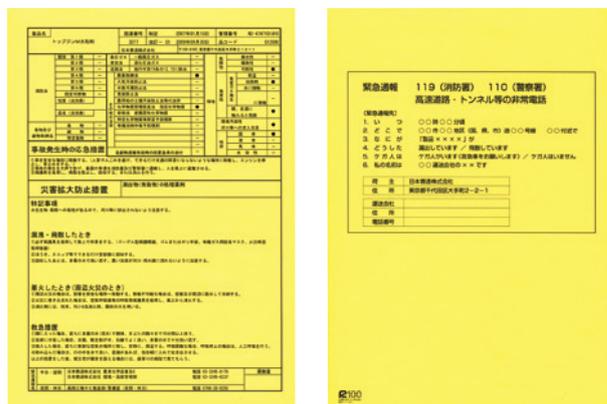
適切な安全情報の提供、教育を実施すると共に、物流の事故・災害防止に努めます。また物流の効率化(環境負荷の低減)にも取り組んでいます。

イエローカードの常時携帯

イエローカードとは、輸送中に緊急事態などが発生した場合の措置方法を黄色の紙に簡明に記述したものです。日本曹達では、販売している化学製品について、化学物質総合管理システムによりこのイエローカードを作成し、輸送時には運転手が常時携帯することを義務付けています。また、産業廃棄物についても同様のカードの作成を進めています。

●容器イエローカードの導入

容器に付けるラベルに、国連番号、応急指針番号を書き加えたものを「容器イエローカード」と呼んでいます(P.15参照)。日本曹達製品ラベルには危険物を中心にこの容器イエローカードも記載しています。



高岡工場 危険物立体自動倉庫



二本木工場 物流倉庫

危険物輸送時の事故発生に備えた物流リストの作成

危険物質の大量輸送時の事故発生に備えて、物流リストを作成し、緊急事態に対する危機管理体制を構築しています。このリストには、各製品の流通経路、緊急連絡先等が書かれており、事故発生時の迅速な対応に備えています。

Ⅵ. 化学品・製品安全コードに基づく活動

化学製品の性状と取り扱い法を明確にし、お客様も含めた製品の取り扱い者すべての安全と健康、環境を守ります。

国内外の化学物質管理への取り組み

1992年の地球サミットでは持続可能な開発のための人類の行動計画「アジェンダ21」が採択され、有害化学物質の環境上適正管理が規定されました。その後、2002年、UNEP(国連環境計画)管理理事会で、国際的な化学物質管理のための戦略的アプローチが必要との決議がなされWSSD(世界サミット)において「2020年までに化学物質の製造と使用による人の健康

と環境への悪影響の最小化を目指すこと」の合意がなされました。2006年にはICCM(国際化学物質管理会議)でSAICM(国際的な化学物質管理のための戦略的アプローチ)が採択されました。このように世界の化学物質管理を取り巻く情勢は年々変化しています。日本曹達ではこのような情勢に鑑み化学物質管理のための取り組みを行っています。

Japanチャレンジプログラム

Japanチャレンジプログラム¹⁾は、官民が連携して既存化学物質の安全性情報の収集を進め、化学物質の安全性について広く国民に情報発信することを目的とした活動です。日本曹達はこれまでに4-ヒドロキシフェニル=4-イソプロポキシフェニル=スルホンに関しては、スポンサー登録を行い、安全性情報を収集、計画書を提出しました。また、ジエチルジチオカルバミ

ン酸カリウムに関しては、コンソーシアムを結成しスポンサー登録を行い、安全性情報の収集・評価を開始しています。

1) Japanチャレンジプログラムとは、産業界と国が連携して、既存化学物質の安全性情報の収集を加速化し、化学物質の安全性について広く国民に情報発信するプログラムです。

REACH規制

2007年6月に欧州の新たな化学品管理規則REACH²⁾が施行されました。日本曹達は、この規則に対して円滑に調和できる体制をとっています。日本曹達の該当物質について予備登録を2008年に行い、登録のためSIEF(物質情報交換フォーラム)³⁾に参加、保有する危険有害性データの見直し、収集に取り組んでいます。

2) REACH 規則:(欧州化学品規則: Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals)とは、製品を年間1t以上製造・輸入する事業者は、取り扱い物質の登録と安全性試験のデータの提出が求められ、データ提出(登録)のない物質は販売できない規制です。

3) SIEF(物質情報交換フォーラム: Substance Information Exchange Forum)とは、REACH規則での取り扱い物質の事前登録者が参加し、複数の参加者間で登録した物質データ情報を共有化して、安全性情報の協議、収集を行うためのフォーラムです。

営業担当者等へ化学品管理教育を実施

年々変化している国内外規制等の遵守・履行のため、化学品管理を専門とする社員が講師となり、国内外の化学品法規制の制改正を含めた最新情報を営業部門の担当者等に教育を行っています。2009年度は、2日にわたって実施し、42名の社員が受講しました。



化学品管理教育

顧客への製品情報の提供

「使用トラブル発生ゼロ」を確保すべく、製品の安全性情報を収集・整備し、提供しています。

製品安全データシート(MSDS)の提供

MSDS(Material Safety Data Sheet)とは、製品ごとに物理化学的性質や安定性・反応性、毒性などの有害性情報、応急措置法など種々の情報を決められた書式で整理・記載したものです。

化学製品は、人々の生活を豊かにしてくれる反面、その取り扱い方や使用方法を誤ると、有害、危険な性質を現します。そのため性質を正しく理解したうえで適切な取り扱いをすることが、事故・災害・環境汚染・健康被害の防止を図るうえで不可欠です。

●ホームページを利用したMSDSの公開

弊社では、農業化学品に関するMSDSをホームページで公開しており、必要な時必要な人がご利用頂けるようになっています。

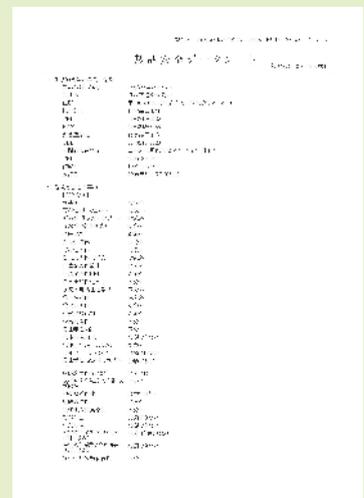
●GHS対応MSDS

2006年度に改正された労働安全衛生法により、通知対象物質はGHS(Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals/化学品の分類及び表示に関する世界調和システム)に対応したMSDSの提供が要求されており順次改訂作業中です。

(2010年12月31日までは従来様式のMSDSが使用可能)

●MSDS記載項目

- 1.化学物質等及び会社情報
- 2.危険有害性の要約
- 3.組成、成分情報
- 4.応急措置
- 5.火災時の措置
- 6.漏出時の措置
- 7.取扱い及び保管上の注意
- 8.暴露防止及び保護措置
- 9.物理的及び化学的性質
- 10.安定性及び反応性
- 11.有害性情報
- 12.環境影響情報
- 13.廃棄上の注意
- 14.輸送上の注意
- 15.適用法令
- 16.その他の情報



製品への表示による注意喚起

日本曹達の製品を取り扱う人々に対する直接の警告メッセージとして、全製品の包装・容器に警告表示を行っています。この表示は、製品の国内外該当法令に対応すると共に、よりわ

かりやすく伝えるために絵表示を取り入れています。特に労働安全衛生法の改正に伴い、表示対象物質のラベルはGHSに基づく絵表示を採用したラベルに変更しております。



GHS対応警告表示ラベル



顧客からの」製品クレームへの対応

日本曹達製品のユーザーからのクレームについては、その処理規則を定めて迅速に原因究明を行い、処置と対策を実施してクレームの再発防止をはかっています。今後とも品質管理上の重要な指標としてクレーム発生の防止に努め、顧客満足度の向上を目指します。

積極的な情報開示

日本曹達ではRC活動を経営のベースと位置付けるとともに、積極的な情報開示に努めています。

■RC実施状況の公表

日本曹達では以下のような情報開示を実施しています。

- ①日本レスポンシブル・ケア協議会 (JRCC) に「実施報告書／実施計画書」を提出しています。
- ②「環境報告書(レスポンシブル・ケア活動報告書)」を発行、ホームページにも掲載しています。
<http://www.nippon-soda.co.jp/>
- ③日本経済新聞社の「経営環境度」調査に参画して、当社の実態を公表しています。
 - ・第12回(2008年度)調査順位 239位(アンケート参加510社中)
 - ・第13回(2009年度)調査順位 279位(アンケート参加484社中)

- 尚、2010年度にJRCCは日本化学工業協会(JCIA)に統合されました。

工場周辺地域とのかかわり

■二本木工場

工場近隣の方々との地域環境懇談会、工場見学会を実施し、地域社会とのコミュニケーションをはかっています。また、JRC C交流会への参加、工場周辺の清掃活動等を実施しています。

■高岡工場

毎年工場近隣の自治会住民並びに児童クラブの方々をお招きして環境保全活動、製品の紹介及び工場見学等を併せた「住民感謝祭」を実施しています。また、JRCC地域対話や災害防止協議会の積極的な開催を通じ地域住民の方々や近隣化学企業等との交流、情報交換に努めています。

■水島工場

水島コンビナートC地区企業体では、地元地区住民と春の花見、夏の盆踊り等各種行事に参加しています。また、地元の企業と共にグランドゴルフ大会へ参加しています。他に、地元高島道路の清掃活動等を実施し、地域、住民の方々との交流を行っています。

■千葉工場

市原市臨海祭りへの参加をしています。毎年恒例の地域の行事に地元企業として模擬店を出店し、お子様をはじめとする多くの住民の方々とのコミュニケーションを行っています。



地域環境懇談会



工場見学



住民感謝祭

市原市臨海祭り



グランドゴルフ大会



JRCC地域対話



社員とのかかわり

■RC表彰

日頃のRC活動の取り組みのなかから、特に功績があった事業場、社員を顕彰しています。2009年度は2件が該当し、各工場代表者の社員に対してRC推進委員会委員長の杵淵社長より表彰状と副賞が授与され、また、RC担当役員の平下常務取締役からは、労いと今後の活動、取り組みへの期待が述べられました。今後も地道に活動を続ける現場の社員たちに光を当て、RC活動の更なる向上をはかってまいります。



杵淵社長より表彰状を授与される代表者社員



表彰された高岡工場(左)と二本木工場(右)の代表者社員

■全社改善事例発表会

日夜現場で働く技術に精通した担当者(グループ会社を含む)が集まり、環境保全、省エネ、作業工程の見直しによる生産効率向上、物流なども含めた業務改善事例を詳細に発表、報告し、企業グループ内で技術、知見を共有することにより、無理・無駄のない企業活動の実現、環境負荷の低減に貢献しています。開催は、本社と6ヶ所の事業場で毎年持ち回りで行われ、2009年度は千葉工場にて開催されました。2010年度は本社にて開催する予定です。



2009年度 全社改善事例発表会(千葉工場)

顧客とのかかわり

健康に役立つ「くだもの」の地産地消に寄与する農業に期待

静岡県 みかん栽培農家 高島 秀樹 様

消費者が求める安全・安心で高品質のみかんを安定供給するために、主要病害防除に「トップジンM」は欠かせず使用しています。

今後貯蔵病害に対しては「ベフトップジン」の使用を始めています。そしてカイガラムシ類等の防除には「モスピラン」に期待しています。また、ミカンハダニの防除はサップランからニツランに至る卓効ある殺ダニ剤に助けられてきましたが、新剤開発を切望します。収穫期に市街地の小学校3年生の社会科学習の受け入れを行っています。環境保全・健康(食の安全)の重要性を痛感させられます。



みかん栽培農家 高島 秀樹様

二本木工場

不法投棄物回収作業を通じ自然回復に貢献

新潟県妙高市の呼びかけで行われた不法投棄物回収作業に参加しました。写真は、工場近くの河川敷周辺において約200名が参加して行われたものです。

2時間の作業で約20トンのゴミを回収しました。すべての

生命を安心して育むことのできる「生命地域」の創造に向け、自然環境の保全活動を促進するとともに、豊かな自然を守り、次世代へと継承していくことを実践しています。



回収作業に参加した二本木工場社員の作業の様子

各工場近隣周辺道路の環境整備活動

各工場とも近隣周辺道路の清掃活動を定期的に行っています。高岡工場では住宅等が立ち並ぶ街中を、水島工場では地元の生活に密着した高島道路の清掃を行っています。千葉工場では年4回（環境月間等）工場近隣の国道16号線の清掃

など、定期的に地域環境整備活動を行っています。それぞれの工場の社員たちは、近隣住民の方々をはじめ、人々が心地よく安心して過ごせる街の環境づくりに一役買っています。



高岡工場



水島工場



千葉工場

高岡工場

近くて遠い国—中国留学生との交流会—

生産技術研究所 技術3G 野田 薫

数年前、仕事の関係で中国に製造指導に行くことになり、これを機会に中国語の勉強を開始しました。しかし当時、私の中国語レベルは簡単な挨拶(ニイハオ)や謝辞(シエシエ)以外はわからずまた、中国語を教える教室などはありませんでした。そのようなとき、高岡鳩の会(NPO法人)主催の(月2回)中国語教室が、私のようなものでも受け入れてくれることを知りました。

最初は4声の発音から入りましたが、これがなかなか難しく今でも苦戦しております。この教室には中国人の方もおり、日本語を学んでおられますが、やはり苦戦しているところを見ますと外国語を学ぶことがいかに困難であるかを痛感します。そんな中、鳩の会では年1回の日中歌合戦と朗読大会を開催しております。歌合戦では、日本人は中国語で中国人は日本語で歌うことになっております。参加者の中には小さな子供たちがいますが参加賞などはありませんでした。そこで会社の総務部門に子供たちのために何とか協力して

いただけないかとお願いしたところ、快く賛同、出資を頂き、現在では子供たちすべてに参加賞が行きわたるようになりました。

今や飛ぶ鳥を落とす勢いの中国です。日本とは2000年以上も交流がある隣国です。しかしお互いを理解するにはまだまだ時間が必要と思われる。まさに近くて遠い国の印象があります。私自身はせめて日常の挨拶でもと軽い気持ちではじめた中国語ですが、これからも仲間と共に上達するよう続けて行きたいと考えております。



「日中歌合戦」への参加を通じ中国留学生の方々と交流しています。

「世界自然・野生生物映像祭」への協力

富山県では、平成5年より隔年で「世界自然・野生生物映像祭」が開催されており、平成21年8月に第9回世界自然・野生生物映像祭が開催されました。この映像祭は、世界三大野生生物映像祭の一つであること、また、豊かで美しい自然を誇る富山県を世界に発信する大切な機会でもあるとの考えから、事業基金として寄付の協力をしています。従業員も映像祭の鑑賞に参加しています。

「世界自然・野生生物映像祭」パンフレット



水島工場

障がい者と共に

製造課 宮本雅浩

私が参加している「倉敷ひまわり号」は、発足して今年で26周年を迎えました。毎年5月に、障がい者と列車の旅を楽しむ

企画を実行するボランティア団体です。今年は福山市「みろくの里」に、車いすの参加者約60人を含む障がい者約100人で総勢400人の規模で行ってきました。ひまわり号には、工場よりボランティアとして2名が参加しています。



「倉敷ひまわり号」への参加活動により障がい者の方々が旅を楽しめるよう微力を尽くしています。(右が宮本雅浩)



車椅子に取り付けたひもを引き、移動のお手伝いをしています。



二本木工場



取締役 二本木工場長
樋口 治雄

〒949-2392 新潟県上越市中郷区藤沢950
TEL.0255-81-2300 FAX.0255-81-2341

■主な生産製品
カセイカリ、アルコラート、HPC、ファロペナムNa、
モスピラン、ニッソラン、ハイクロン、ハイジオン

■従業員数/289名
■協力会社/156名

(2010年3月末)

ISO 14001¹⁾: 2000年3月認証取得

ISO 9001²⁾: 1995年8月認証取得

OHSAS 18001³⁾: 2009年4月認証取得

■RC方針

二本木工場は、自然豊かな妙高山麓に位置しており、環境との調和を図り、全員参加でレスポンスブル・ケア活動に取り組み安全衛生・環境保全・品質保証に配慮した事業活動を通じて社会貢献を目指します。

- 継続的な改善活動により、災害・環境汚染予防、製品品質向上を図る。
- 法及び同意するその他の要求事項を遵守します。
- 目的、目標を定め、見直し、改定する。

■保安防災コードに基づく活動

防災訓練は1年に2回実施し、緊急時に備え、場所の設定や水利条件等を考慮しながら行っています。特に秋は外部との相互応援体制を基本として、上越市消防並びに中郷区と連携をとり「中郷区化学工業地帯総合防災訓練」として合同訓練を実施しています。

設備変更管理システムを立上げ、安全審査に該当しない小さな工事においても法規制への抵触防止や変更する設備の安全性に問題がないか、関係者が確認する体制をとり、設備災害防止に向けた取り組みを行っています。

■物流安全コードに基づく活動

荷主として定期的に輸送業者教育を開催し、構内はもとより一般公道における安全運転励行、マナー向上(雪道運転、道幅減少時の譲り合い、雨雪泥ハネ回避)について指導教育を実施しています。構内の物流導線を再編し、消費エネルギー・排気ガス排出量低減に努めています。

輸送業者に輸送中の緊急事態発生時の措置方法を記述したイロカードの常時携帯を義務付けています。

現場の声



工務部では、製造・技術と協力しエネルギー消費・CO₂の削減を目的にエネルギー消費量の調査と無駄な消費の特定と改善についての取り組みを行っています。

省エネ活動では、工事で解決する削減量の大きな省エネばかりが目立ちがちですが、全員参加の運用改善で得られる小さな省エネを積み重ねることも大切だと考えています。

工務部 計電チームリーダー 河村 誠

■環境保全コードに基づく活動

ISO-14001を活動のツールとして、有害大気汚染物質の排出把握と削減、水質の安定化と異常排水防止の管理強化、廃棄物削減・リサイクル化、省エネ・省資源活動を推進しています。

活動は、内部環境監査等で、その確実な運用と検証に努めるとともに、中郷区を中心とする地域との環境懇談会等での意見交換を通じ、地域に根差した環境保全に努めています。

■労働安全衛生コードに基づく活動

“災害ゼロ”を目指し、リスクアセスメントを充実化させ、危険源の低減活動を推進しています。地域特有の雪や凍結による転倒災害防止にも重点をおいています。生活習慣病予防のため、外部の指導者を介し個人指導や衛生講話を通じて自己健康管理の推進を展開しています。また、メンタルヘルス対策について、研修・教育を行っています。

■化学品・製品安全コードに基づく活動

化学製品の性状と取扱方法を明確にして、お客様をはじめ、取り扱うすべての方々の安全と健康、環境を守るべく取り組んでいます。危険有害性、事故時の処置法等、最新の情報を基に製品安全データシート(MSDS)を整備し提供しています。また、製品への表示を世界共通の絵表示ラベルに変更しました。常に適法性を確認し、改正に努めています。

1) ISO14001、2) ISO9001は、P.7、1)、2)をご覧ください。

3) OHSAS18001はP.11、1)をご覧ください。



高岡工場



取締役 高岡工場長
鷹見 伸佳

〒933-8507 富山県高岡市向野本町300
TEL.0766-26-0206 FAX.0766-26-0300

■主な生産製品
カセイソーダ、塩酸、TODI、塩化リン、AOSA、MAP、
トップジン、STM

■従業員数/322名

■協力会社/188名

(2010年3月末)

ISO 14001¹⁾: 2000年11月認証取得

ISO 9001²⁾: 1995年6月認証取得

OHSAS 18001³⁾: 2005年11月認証取得

■工場RC方針

「法令を遵守し健全で透明な工場経営を行う」ことおよびRC活動倫理を基本に、「化学」を通じ優れた製品を提供する事で社会の発展に貢献し、社会から信頼され必要とされる企業になる事を経営理念としています。その為に化学工場として培ってきた技術と知見を生かし、レスポンシブル・ケア=環境保全、労働安全衛生、保安防災、物流安全、化学品・製品安全を機軸に事業活動を全従業員が参画して推進していきます。

■保安防災コードに基づく活動

高岡工場では危険物、毒劇物を取扱っていますので、設備の企業化計画時には発火・爆発性の危険を回避するための条件を定め、爆発条件を逃れる設備としています。また大形貯槽では地震時の漏洩を防止するため改善を実施しています。今年度は設備配管の二重化、建屋のクローズド化の工事も実施しています。一方、日常の操業ではこれ等の漏洩監視として設備周りや工場境界の随所にガス検知器を取り付け、万が一の事故に備えて常時監視し、異常時対応訓練を実施するなど、保安防災に努めています。

■物流安全コードに基づく活動

製品を輸送するローリーやトレーラーの運転手には、製品の情報や交通安全教育を行うとともに、製品輸送時には常時イエローカードを携帯し、緊急時の対応を速やかに行うよう教育しています。また、出荷先での誤納入防止対策として、ユーザー様の受入口への品名表示を進め、現在では納入時の事故災害ゼロを達成・継続しています。

■環境保全コードに基づく活動

有害化学物質の排気・排水への排出基準を順守することは当然として、特にPRTR対象物質の排出削減について、「化学物質管理計画」を策定し、計画的に排出削減努力を続けています。また、緊急避難槽設置や陰圧生産設備への更新等、緊急事態が発生しても有害なガスや排水を絶対外に出さないための設備改造を進めています。

■労働安全衛生コードに基づく活動

2005年11月にOHSAS18001認証を取得し、リスクアセスメントを行い危険有害源の改善・削減を図り、ゼロ災を目指しています。また、産業医の健康相談、メンタルヘルス教育、健康力アップ大作戦、工場内ウォーキング、保健師による健康指導等の積極的な対応で、心と身体の健康維持・増進を図っています。

■化学品・製品安全コードに基づく活動

製品中の化学物質は、原料の段階から法規制及び独自の基準に基づき安全に管理しています。REACH(欧州の新規な化学品管理規則)等海外の規制にも対応し、化学物質の安全管理を行っています。また、製品安全データシート(MSDS)及び製品へのラベル表示等でお客様に製品情報を提供し、「使用トラブルゼロ」の確保に取り組んでいます。

1) ISO14001、2) ISO9001は、P.7、1)、2)をご覧ください。

3) OHSAS18001はP.11、1)をご覧ください。

現場の声



これまで、PIDC製造時に発生する廃アセトニトリルを、産業廃棄物として業者にて燃焼処理していました。「アセトニトリルを回収し、有効利用できないか」環境チームと相談し、数社に問い合わせを行いました。その後、回収業者を選定、処理を依頼しました。現在、回収されたアセトニトリルはグループ会社で再利用しています。結果として、産業廃棄物の排出量削減を2009年度は158t行ない、グループ会社の原料購入費用の削減にも寄与しました。

有機2係係長 水上 清



水島工場

水島工場長
塚村 聡

〒711-0934 岡山県倉敷市児島塩生2767-12
TEL.086-475-0036 FAX.086-475-0039

- 主な生産製品
青化ソーダ、青化カリ、DAMN(ジアミノマレオニトリル)
- 従業員数:50名
- 協力会社:27名
(2010年3月末)
- ISO 14001¹⁾: 2001年10月認証取得
- ISO 9001²⁾: 1999年1月認証取得
- OHSAS 18001³⁾: 2009年1月認証取得

■工場RC方針

水島工場は生産活動において、シアンを取扱っている事を強く認識し、ISO 14001、OHSAS 18001、ISO 9001のシステムに沿って、RC(環境安全・労働安全・製品安全)を機軸に事業活動を全従業員が参画して推進していきます。

- 5Sの完全励行で高レベルの維持管理を徹底します。
- 法規及び工場が同意する取り決め事項を順守します。
- 方針、目標を定め、定期的に評価・見直しします。

■保安防災コードに基づく活動

水島工場では毒物劇物を取扱っていることを従業員及び協力会社で再認識し保安防災活動を行っています。年間教育・訓練計画に基づき各種防災訓練を実施すると共に、1回/年公設消防との合同訓練を行い災害時に迅速な対応ができるよう活動しています。設備保全の推進を目標に掲げ、10年先を見据えた長期工事計画を推進しています。

■物流安全コードに基づく活動

本社担当部署と連携し、物流安全を図るべく物流カード等を定期的に見直し、輸送業者の経路を把握すると共に、荷主として製品輸送・保管業者RC教育を1回/年実施し、製品の情報、毒物の保管管理、安全運転の励行等を実施しています。又、緊急時の対応を速やかに行なう為に、事故を想定した製品輸送業者との合同訓練を定期的に行っています。

■環境保全コードに基づく活動

環境方針に基づき、省エネ、省資源、廃棄物の削減、有害物の削減に努め、環境影響を最小にするための活動を推進しています。

近隣住民との連絡会等での意見交換会を通じて、地域住民とのより密なコミュニケーションと環境保全に努めています。

■労働安全衛生コードに基づく活動

無事故・無災害の達成及び健康で元気に働く喜びを感じる事の出来る職場づくりを目指し、リスクアセスメントを充実させ、リスク低減活動を推進しています。健康増進活動の推進として、メンタルヘルス研修及び調査を行い、心と体の健康維持・推進を図っています。

■化学品・製品安全コードに基づく活動

顧客信頼・顧客満足・社会からの信頼向上への取組み強化と、製品安全の確保を重点として推進しています。また、海外の規制にも対応し、MSDS及びラベル表示等最新の製品情報の提供に努めています。

- 1) ISO14001、2) ISO9001は、P.7、1)、2)をご覧ください。
3) OHSAS18001はP.11、1)をご覧ください。

現場の声



水島工場では、各部署がそれぞれの業務に沿った、省エネルギー活動の推進を行なっています。また、半期ごとにエネルギー管理委員会を開催し、各種エネルギー使用量の調査と解析を行い、次期への省エネ運転管理に繋がるための活動を実施しています。省エネ効果は小さな活動も含め、従業員一人一人が意識を持って行なうことだと感じます。

製造課長 入江秀孝



千葉工場

取締役 千葉工場長
菊池 昭彦〒290-8530 千葉県市原市五井南海岸12-8
TEL.0436-23-2007 FAX.0436-22-6588

■主な生産製品

NISSO-PB、VPポリマー、チタボンド、ITOガラス、
D-90、テイクワン、メルサン

■従業員数:139名

■協力会社:121名

(2010年3月末)

ISO 14001²⁾: 2000年7月認証取得ISO 9001³⁾: 1997年8月認証取得OHSAS 18001⁴⁾: 2008年2月認証取得

■工場RC方針

私たちの千葉工場は、京葉コンビナートに位置し、化学製品の製造に係わる事業所であることを念頭において、全員参加でRC活動に取組み、PDCAサイクル¹⁾を適切に運用し、化学企業として培ってきた技術と知見を活かし、労働安全衛生・環境保全・品質保証に配慮した事業活動を通じて、豊かな社会の実現に貢献していきます。

■保安防災コードに基づく活動

千葉工場は、石油コンビナート等災害防止法で定められている第一種事業所でありレイアウト規制の事業所ですので、多量の危険物、高圧ガスを取扱い、貯蔵しています。そのため災害が発生した場合、近隣会社、地域住民に及ぼす影響は甚大になります。

各職場で異常時対処訓練、プロセスKY(危険予知)を実施し万が一非常事態が発生した場合に備えているのはもちろんのことですが、工場全体では、公設消防や五井共同防災隊の協力を得て、平日想定での防災訓練、夜間休日想定での防災訓練を年に各2回実施しています。

■物流安全コードに基づく活動

千葉工場の製品を扱っている物流委託業者に対し、監査の実施や輸送業者との会議に参加して直接荷扱いについて指導しています。また、タンクローリーで納入する製品については、輸送中の漏洩のみならず充填、納入においても、設備面、管理面で問題がないかチェックを実施しています。

1) PDCAサイクルは、P.6、1)をご覧ください。

2) ISO14001、3) ISO9001は、P.7、1)、2)をご覧ください。

4) OHSAS18001は、P.11、1)をご覧ください。

■環境保全コードに基づく活動

有害大気汚染物質排出量が昨年と比較し大幅に減少しました。これは主に製品構成の変更によるものですが、一方では排水汚濁量の削減、リサイクル化を検討しており、計画的に実行していきます。

エネルギー使用量は、月毎に製品群別でエネルギー原単位を集計し、日々のデータも工場内掲示板に掲載し「見える化」の活動も始め傾向を従業員に公表して、省エネ意識の高揚に努めています。また、省エネパトロールを実施して、無駄なエネルギー使用を無くすように指導しています。

■労働安全衛生コードに基づく活動

各職場でリスクアセスメントを実施しています。その中でも、優先的に配慮すべきリスクを「特定リスク」と位置づけリスク低減に向けた活動を行っています。また、「特定リスク」低減のためにとられた対策が有効かつ継続されているか監視するために、課長を責任者とした部署パトロールを実施しています。

個人の健康のために、法令に基づく定期・特殊健康診断実施およびその結果に基づくフォローアップはもちろんのこと、産業医による衛生講話、運動指導、自ら目標を決めて取り組む健康力アップ大作戦を行っています。また、4つの安全サイクル「作業前のKY、作業中の指差呼称、作業中の相互注意、作業後のヒヤリハット抽出」を確実に回し、災害防止に努めています。

■化学品・製品安全コードに基づく活動

千葉工場は、大はタンクローリー、500kgフレキシブルコンテナから小は5g入りの瓶まで400を超える包装形態の製品を扱っており、製品毎に各国の法規制に準じた表示、ラベルにより有害性・危険性を顧客に周知しています。また、MSDSの整備も鋭意行っています。

品質面では量目不足、異物混入防止を重点課題とし、関係部署と協議して作業や設備の改善を実施しています。

現場の声



千葉工場では、危険有害性の高い化学薬品からガラス板、金属ナトリウムに至るまで200種以上の多様な原料を用いて製品を生み出し、ユーザーに出荷しています。その過程において、工場働いている方が安全かつ健康的にものづくりをできるように配慮し、地域住民の皆様にも有害物の大気排出、水質汚染、悪臭等で不安をいだくことのないように、また省エネ、廃棄物削減を推進し、ユーザーに安心して製品を使用いただけるよう、工場の皆さんと共にRC活動を進めていきます。

RC・工務部 RC推進チームリーダー 猪嶋 利昭

■2009年度環境実績データ

単位:t/年(CO₂のみ万t/年)

	水域への排出		大気への排出				廃棄物最終 埋立処分量
	排水量	BOD・COD	CO ₂	NOx	SOx	ばいじん	
二本木工場	9,002,408 (+997,842)	36.9 (+2.9)	5.9 (0)	15.3 (▲5.8)	3.0 (▲1.1)	4.6 (▲0.8)	285.8 (▲44.2)
高岡工場	9,022,200 (+269,200)	54.1 (+8.1)	11.2 (+1.7)	24.3 (▲1.9)	63.4 (▲18.9)	3.6 (+0.5)	128.0 (▲51)
水島工場	503,769 (▲33,595)	2.4 (▲0.6)	1.0 (▲0.1)	2.6 (▲0.7)	0.0 (0)	0.0 (0)	5.9 (▲19.5)
千葉工場	2,488,898 (+22,795)	12.4 (▲4.6)	1.4 (0)	*—	*—	*—	6.0 (▲0.7)

注) ()内は2008年度実績値との差異。+は増加、▲は減少。*：発生施設無し。

■2009年度PRTR対象物質排出量

単位:t/年

	物質名	排出量		移動量
		大気	水域	
二本木工場	トルエン	11.10(▲4.21)	0.00(0.00)	0.00(0.00)
	クロロホルム	1.27(+0.12)	0.00(0.00)	0.00(0.00)
	酸化プロピレン	0.23(+0.02)	0.00(0.00)	0.00(0.00)
	対象物質:9物質 総排出量:12.61t 総移動量:2.97t			
高岡工場	アセトニトリル	18.96(+3.46)	0.00(0.00)	8.31(*▲103.67)
	トルエン	15.57(+1.57)	0.00(0.00)	23.65(▲13.30)
	クロロベンゼン	15.17(+7.88)	1.01(+0.32)	1.70(+0.54)
	対象物質:19物質 総排出量:61.67t 総移動量:118.49t			
水島工場	無機シアン化合物	0.32(▲0.01)	0.05(0.00)	0.38(+0.37)
	アセトニトリル	0.00(0.00)	0.00(0.00)	0.69(+0.44)
	キシレン	0.00(0.00)	0.00(0.00)	0.18(+0.15)
	対象物質:4物質 総排出量:0.37t 総移動量:0.89t			
千葉工場	酸化プロピレン	0.00(▲11.57)	0.00(▲0.24)	0.00(0.00)
	トルエン	3.9(▲0.09)	0.00(0.00)	20.00(▲17.76)
	1,3-ブタジエン	2.00(0.00)	0.00(0.00)	0.00(0.00)
	対象物質:12物質 総排出量:6.66t 総移動量:125.47t			

注) ()内は2008年度実績値との差異。+は増加、▲は減少。
*高岡工場のアセトニトリルPRTR物質移動量の大幅改善は有価でのリサイクルによります。

小田原研究所



小田原研究所

〒250-0280
神奈川県小田原市高田345
TEL.0465-42-3511
FAX.0465-42-2180



参与 研究所長
阿達 弘之

■RC方針

私たちの研究所が自然豊かな小田原に立地し、農業化学品を主体とする研究開発活動に関わる事業場であることを念頭において、全従業員参加でレスポンシブル・ケア(=環境安全・労働安全・製品安全)活動に取り組めます。また、化学企業の研究所として培ってきた技術と知見をベースに企業の社会的責任を全うしつつ、研究開発活動を通じて豊かな社会の実現に貢献していきます。

この方針は研究所内の全従業員に周知するとともに外部からの要求により開示します。

NEWS TOPIC

榛原フィールドリサーチセンター

静岡県の榛原フィールドリサーチセンターでは、農業の試験圃場として柑橘類、茶、ナシ、ブドウなど多くの作物が栽培され、有望な化合物の選抜、実用性評価をはじめ、既存農業の製剤改良や使用方法などの開発研究を通じ、人や環境にやさしい農業の開発を目指しています。



圃場風景

千葉研究所



千葉研究所

〒290-0045
千葉県市原市五井南海岸12-54
TEL.0436-23-2141
FAX.0436-21-9706



参与 研究所長
吉本 哲夫

■RC方針

当研究所は、法令およびRC活動倫理を遵守し、高機能な化学製品の開発を通じて社会の発展に貢献し、社会から必要とされる研究所となる事を目指して活動します。その為、これまで培ってきた技術と経験を生かし、全従業員が参画し、レスポンシブル・ケア(=環境安全・労働安全・製品安全)活動に取り組めます。

この方針は、全従業員へ周知するとともに、外部からの要求により開示します。

NEWS TOPIC

千葉研究所内(旧高機能材料研究所内)に「加工技術センター」を新設

電子材料分野向け材料の研究開発を促進するため、加工技術研究棟(写真)を中心施設とする加工技術センターを2009年度に新設しました。

加工技術研究棟はこれまで困難であった有機溶剤系を用いた無塵・精密・微細な加工が可能なクリーンルームを有しています。



加工技術研究棟

日本曹達 グループ会社

製造系グループ会社

- 日曹金属化学株式会社
- 日曹ファインケミカル株式会社
- 新富士化成薬株式会社
- ニッソー樹脂株式会社

日本曹達 株式会社

非製造系グループ会社

- 日曹商事株式会社
- 三和倉庫株式会社
- 日曹エンジニアリング株式会社
- 株式会社日曹建設
- 株式会社ニッソーグリーン

製造系グループ会社

日曹金属化学株式会社

ISO 14001・ISO 9001取得

〒110-0005 東京都台東区上野3-1-2(秋葉原新高第一生命ビル)
TEL. 03-5688-6381 URL <http://www.nmcc.co.jp>
会津工場 / 〒960-3393 福島県耶麻郡磐梯町大字磐梯1372
TEL. 0242-73-2121 FAX. 0242-73-2668
千葉工場 / 〒290-0045 千葉県市原市五井南海岸12-32
TEL. 0436-21-3351 FAX. 0436-21-1237



会津工場



代表取締役社長
三熊 克典

- 創業 / 1916年*
 - 設立 / 1983年8月*
 - 資本金 / 1,000百万円
 - 売上高 / 6,663百万円(2009年度)
 - 従業員数 / 127名(2010年3月末現在)
- *1916年(大正5年)に創設した奥田商会大専精錬所の経営を、1928年(昭和3年)に日本曹達(株)が継承し、1983年(昭和58年)に日曹金属化学(株)として発足しました。

事業概要

日曹金属化学株式会社は全事業活動を通じて循環型社会を目指しています。「社会から必要とされる企業」となるよう努力して参りますので、今後ともご理解、ご支援をいただきますようお願いいたします。

新富士化成薬株式会社

ISO 14001・ISO 9001取得

本社 / 工場(群馬工場)
〒370-0071 群馬県高崎市小八木町313
(高崎市大八木工業団地内)
TEL. 027-361-6100 FAX. 027-361-6116
高崎工場 / 〒370-0072 群馬県高崎市大八木町888
(高崎市大八木工業団地内)
TEL. 027-361-0371 FAX. 027-362-8909



本社外観



代表取締役社長
藤田 育男

- 創業・設立 / 1975年10月
- 資本金 / 70百万円
- 売上高 / 1,142百万円(2009年度)
- 従業員数 / 85名(2010年3月末現在)

事業概要

くん煙剤、顆粒水和剤等の農薬製品の受託製造、一般工業製品の製造加工および小話・包装を行っております。2006年にISO 14001の認証取得により、生産活動による環境負荷のさらなる改善に向け取り組みを進めています。

日曹ファインケミカル株式会社

ISO 14001・ISO 9001取得、GMP該当設備保有

〒103-8422 東京都中央区日本橋本町3-3-6ワカ末ビル2階
TEL. 03-6202-0161 FAX. 03-6202-0168
URL <http://www.nisso-finechemicals.co.jp>
磯原工場 / 〒319-1541 茨城県北茨城市磯原町磯原 1309-2
TEL. 0293-42-2064 FAX. 0293-43-1383
いわき製造部 / 〒970-1144 福島県いわき市好間工業団地1-6
TEL. 0246-36-3576 FAX. 0246-36-6687
郡山工場 / 〒963-0108 福島県郡山市菅川1-176
TEL. 024-945-1886 FAX. 024-945-3637



郡山工場



代表取締役社長
川岸 外茂明

- 設立 / 2007年4月*
 - 資本金 / 300百万円
 - 売上高 / 6,583百万円(2009年度)
 - 従業員数 / 162名(2009年3月末現在)
- *1954年に設立した郡山化成株式会社と、1971年に設立した茨城化成株式会社を合併し、社名変更いたしました。

事業概要

「お客様に信頼される存在意義のある企業」を理念として、機能性染料、機能性樹脂、医薬品・農業用医薬品およびその中間体、有機スズ化合物などのファインケミカル製品の受託製造販売を行っています。また、ISO14001認証取得企業として、環境負荷の低減にも努めています。

ニッソー樹脂株式会社

ISO 14001・ISO 9001取得

本社・製造部(磯原)
〒319-1541 茨城県北茨城市磯原町磯原1274
TEL. 0293-42-2021 FAX. 0293-42-4130
URL <http://www.nissojushi.co.jp>
製造部 / 〒971-8126 福島県いわき市小名浜野田柳町41-26
TEL. 0246-58-4182 FAX. 0246-58-6277
営業部 / 〒110-0015 東京都台東区上野2-2-1フリーアックスビル6F
TEL. 03-5806-2491 FAX. 03-5806-2494



磯原本社・工場



代表取締役社長
遠藤 雄介

- 創業・設立 / 1965年(昭和40年)3月
- 資本金 / 97百万円
- 売上高 / 2,286百万円(2009年度)
- 従業員数 / 64名(2010年3月末現在)

事業概要

ケミカル素材を応用した機能製品(高性能乾燥剤、防災用品等)をご提供し、お客様満足度を高めるよう励んでおります。また、ISO 14001の認証を取得し、あらゆる企業活動の環境負荷を低減することを命題として、社会貢献を果たします。

非製造系グループ会社

日曹商事株式会社

ISO 14001取得

〒103-8422 東京都中央区日本橋本町3-3-6(ワカ末ビル)
TEL. 03-3270-0701 FAX. 03-3279-6026 URL <http://www.nissoshoji.com>
大阪 / 〒541-0047 大阪府大阪市中央区淡路町4-4-11(アーパネックス淡路町ビル4F)
TEL. 06-6202-6941(代) FAX. 06-6229-0924
名古屋 / 〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦3-4-6(桜通大津第一生命ビル)
TEL. 052-971-9271(代) FAX. 052-971-9370



代表取締役社長
大滝 康彦

- 設立 / 1939年(昭和14年)12月6日
- 資本金 / 401百万円
- 売上高 / 40,400百万円(2009年度)
- 従業員数 / 169名(2010年4月1日現在)

日曹エンジニアリング株式会社

ISO 9001取得

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町1丁目6番1号(タイキ東京ビル)
TEL. 03-3296-9315 FAX. 03-3296-9250 URL <http://www.nisso-eng.co.jp>
大阪支店 / 〒541-0047 大阪府大阪市中央区本町2丁目6番8号(センパ・セントラルビル)
TEL. 06-6258-6566 FAX. 06-6258-6572
技術開発研究所 / 〒290-0045 千葉県市原市五井南海岸47
TEL. 0436-21-6441 FAX. 0436-22-6241



代表取締役社長
高橋 毅

- 設立 / 1962年(昭和37年)10月10日
- 資本金 / 1,000百万円
- 売上高 / 12,784百万円(2009年度)
- 従業員数 / 171名(2010年4月1日現在)

株式会社ニッソーグリーン

〒110-0005 東京都台東区上野3-1-2(秋葉原新高第一生命ビル5F)
TEL. 03-5816-4351(代) FAX. 03-5816-4355 URL <http://www.ns-green.com>



代表取締役社長
益岡 良樹

- 設立 / 1999年(平成11年)4月1日
- 資本金 / 50百万円
- 売上高 / 1,820百万円(2009年度)
- 従業員数 / 21名(2010年4月1日現在)

三和倉庫株式会社

ISO 9001取得

〒105-0011 東京都港区芝公園2-4-1(グヴェンチアパークビルB館4F)
TEL. 03-3578-3001(代) FAX. 03-3578-3014 URL <http://www.sanwasoko.co.jp>
大阪支店 / 〒534-0025 大阪府大阪市都島区片町2-2-40大発ビル
TEL. 06-6353-7406(代) FAX. 06-6353-7435
横浜オフィス / 〒231-0013 神奈川県横浜市中区住吉町4-45-1 横浜新聞内ビル7F
TEL. 045-228-1733(代) FAX. 045-228-1735



代表取締役社長
鈴木 嘉憲

- 設立 / 1950年(昭和25年)5月1日
- 資本金 / 1,831百万円
- 売上高 / 4,977百万円(2009年度)
- 従業員 / 151名(2010年4月1日現在)

株式会社日曹建設

ISO 9001取得

〒949-2302 新潟県上越市中郷区藤沢1169
TEL. 0255-74-2561 FAX. 0255-74-2757 URL <http://www.nissokensetu.co.jp>



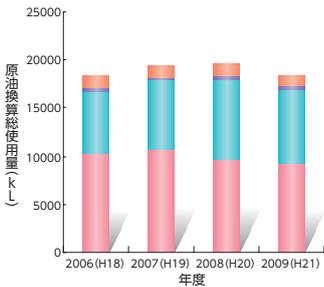
代表取締役社長
荒井 敏

- 設立 / 1967年(昭和42年)11月15日
- 資本金 / 45百万円
- 売上高 / 1,957百万円(2009年度)
- 従業員数 / 25名(2010年4月1日現在)

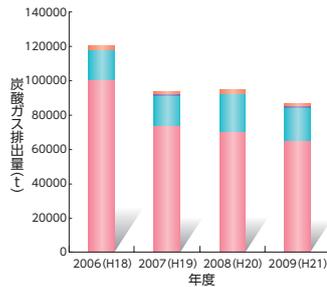
日本曹達グループ会社 環境データ集

■ 日曹金属化学 ■ 日曹ファインケミカル ■ 新富士化成業 ■ ニッソー樹脂 ■ 日曹商事 ■ 三和倉庫 ■ 日曹エンジニアリング
■ 日曹建設 ■ ニッソーグリーン

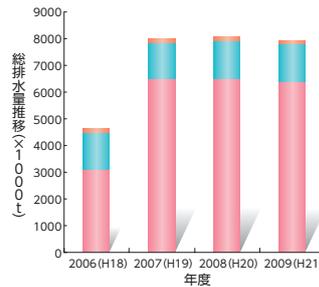
● 原油換算総使用量 (kL)



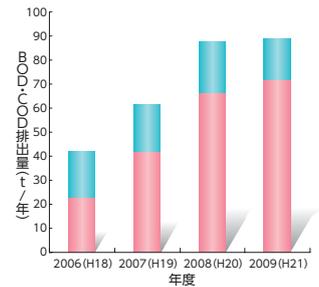
● 炭酸ガス排出量 (t)



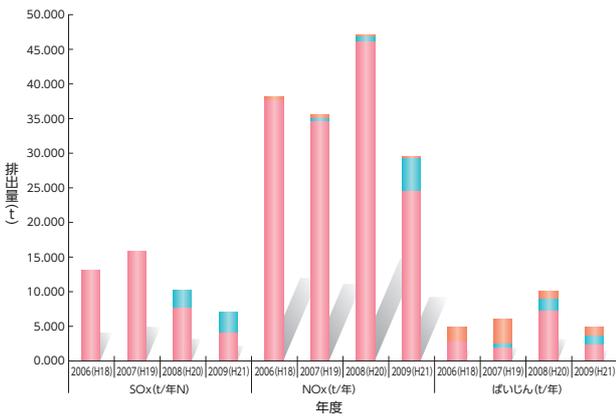
● 総排水量推移 (×1000t)



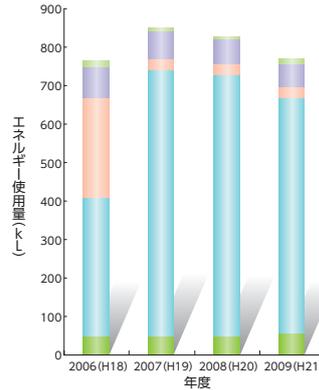
● BOD・COD排出量 (t/年)



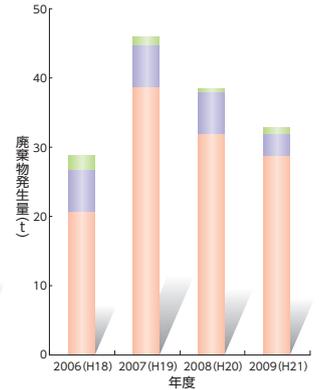
● 大気汚染防止法規制物質排出量推移 (t)



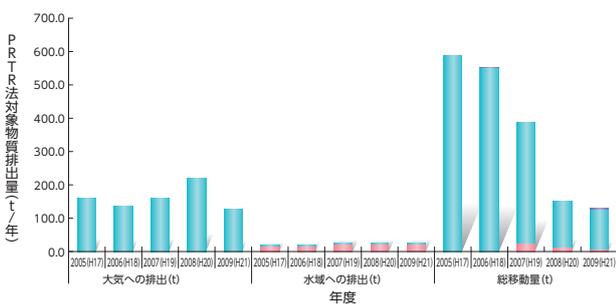
● エネルギー使用量 (kL)



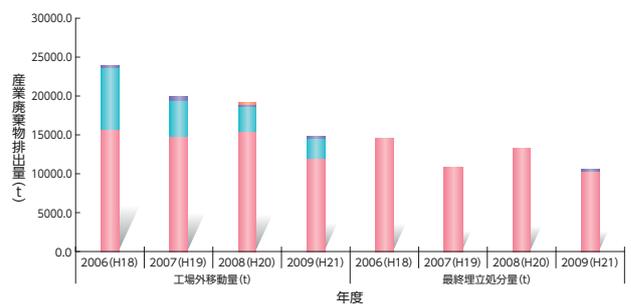
● 廃棄物発生量 (t)



● PRTR法対象物質排出量推移 (t/年)



● 産業廃棄物排出量推移 (t)



編集後記



わたしたちが編集しています。

わたしたち日本曹達グループは、レスポンスブル・ケア活動を通して、人・企業・社会の今と未来が安心して豊かなものにできるよう常に考え日夜活動しています。

RC活動は社員全員が参加し、一人一人の熱意により支えられています。これからもこうした熱い活動をお伝えしていきたいと思っています。

日本曹達株式会社 環境・品質管理部一同

■グローバルネットワーク

- ① NISSO CHEMICAL EUROPE GmbH
- ② CERTIS EUROPE B.V.
- ③ JAPAN AGRO SERVICE (JAS) S.A.
- ④ NISSO AMERICA INC.
- ⑤ NOVUS INTERNATIONAL INC.
- ⑥ NISSO BRASILEIRA REPRESENTA CAO LTDA.
- ⑦ NIPPON SODA TRADING (SHANGHAI) CO.,Ltd.
- ⑧ NISSO TM LLC.
- ⑨ IHARABRAS S/A. INDUSTRIAS QUIMICAS
- ⑩ NISSO KOREA CO.,Ltd.



■事業場一覧

大阪支店

〒541-0043 大阪府大阪市中央区高麗橋3-4-10 淀屋橋センタービル
TEL.06-6229-7300

二本木工場

〒949-2392 新潟県上越市中郷区藤沢950
TEL.0255-81-2300

高岡工場

〒933-8507 富山県高岡市向野本町300
TEL.0766-26-0206

水島工場

〒711-0934 岡山県倉敷市児島塩生2767-12
TEL.086-475-0036

千葉工場

〒290-8530 千葉県市原市五井南海岸12-8
TEL.0436-23-2007

小田原研究所

〒250-0280 神奈川県小田原市高田345
TEL.0465-42-3511

千葉研究所

〒290-0045 千葉県市原市五井南海岸12-54
TEL.0436-23-2141



日本曹達株式会社

この報告書についてのお問合せは下記までお願いします。

日本曹達株式会社 生産技術本部(環境・品質管理部)

〒100-8165 東京都千代田区大手町2-2-1 新大手町ビル
TEL (03) 3245-6239 FAX (03) 3245-6027

URL <http://www.nippon-soda.co.jp/>

