

日本曹達グループ
CSR 報告書
2016



化学企業グループとして
「新たな価値を、化学の力で創造し、
製品を通じ社会に貢献する」

NISSO

農業による食糧安全保障と
持続可能な農業への貢献

化学（技術力）による
健全な資源循環への貢献

高機能な材料の提供によるすべての人・
環境に優しい情報機器実現への貢献

編集方針

RC推進活動のRCコード別、CSRの中核主題別に紙面のレイアウトを構成しました。透明性と説明責任を果たしつつ、日本曹達グループのCSR活動とレスポンシブル・ケアの成果が、読者の皆様にお分かりいただけるようにすることを編集方針と致しました。

また、今回からGRI G4に準拠するようにしました。(GRI対照表掲載：pp.96-98)

発行時期

2016年7月(次回:2017年7月予定)

参考としたガイドライン

Global Reporting Initiative :G4
環境省:環境報告ガイドライン2012年版
(財)日本規格協会:ISO 26000:2010
社会的責任に関する手引き

記載項目の報告範囲

本報告書は、日本曹達株式会社とともに活動を進める主要グループ会社(製造系3社:日曹金属化学株式会社、ニッソーファイン株式会社、新富士化成薬株式会社/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CSRとレスポンシブル・ケア活動の取り組みをまとめたものです。

2015年度(2015年4月1日~2016年3月31日)の実績を記載しました。労働災害のデータは2015年1月1日~2015年12月31日の実績を記載しました。財務データについては、連結対象会社19社及び持分法適用関連会社4社を対象としています。主な会社については、pp.89-90の日本曹達グループネットワークをご参照下さい。

国際規格認証について

■ISO 14001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。

■ISO 9001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向上を目指すための規格です。

■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(OSHMS)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、問題発生リスクを低減させることを目的としています。

■ISO 26000とは、国際標準化機構が2011年11月1日に発行した組織の社会的責任に関する国際規格です。

レスポンシブル・ケア(RC)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。1989年に国際化学工業協会協議会(ICCA)が設立され、今や世界44以上の国と地域(2016年1月現在)に導入されています。日本では、1995年、一般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。JRCCは、2012年5月に「JCIAのRC委員会」となりました。2016年3月現在、JCIAのRC委員会会員は111社となっています。RC推進活動は一言でいって「倫理的に正しいことをする」ことおよび「自主的なリスク低減活動をする」ことです。

会社概要(2016年3月末現在)

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 杉淵 裕
代表取締役社長 石井 彰
上場証券取引所 東証1部
資本金:29,166百万円
従業員数:2,664名(連結 嘱託含む)
1,279名(単体 嘱託含む)
事業内容:カセイソーダ、カリ製品、塩素および塩素製品、合成樹脂、染料、医薬品、および中間体、農業用薬品、その他各種化学工業製品の製造、加工、販売

CONTENTS

3	トップコミットメント
5	長期経営ビジョン
	CSRへの考え方
7	日本曹達グループの価値創造
9	マテリアリティの特定
13	ステークホルダーダイアログ
	【特集】化学企業グループとして「新たな価値を化学の力で創造し、製品を通じ社会に貢献する」ために
15	特集1: 農業分野 農業による食糧安全保障と持続可能な農業への貢献
17	特集2: 環境分野 化学(技術力)による健全な資源循環への貢献
19	特集3: 情報分野 高機能な材料の提供によるすべての人・環境に優しい情報機器実現への貢献
	CSRトピックス
21	農業化学品事業分野
22	化学品事業分野
	日本曹達グループのCSR
23	日本曹達グループのCSR活動
24	CSR推進体制
25	CSR新中期活動目標
26	CSR活動方針
27	中期および2015年度のCSR活動方針と評価結果
	CSR活動報告
29	組織統治・マネジメントシステム
33	人権・労働慣行
37	環境保全
43	保安防災・BCP
47	労働安全衛生
53	物流安全・品質保証・消費者課題
57	化学品・製品安全
61	コミュニティ参画および開発・社会との対話・公正な事業慣行・コンプライアンス
	工場・研究所のCSR
69	二本木工場
71	高岡工場
73	水島工場
75	千葉工場
77	小田原研究所
79	千葉研究所
	グループ会社紹介
81	グループ会社CSR活動特集:日曹金属化学株式会社
83	製造系グループ企業
86	非製造系グループ企業
89	日本曹達グループネットワーク
91	日本曹達グループ会社 環境データ集
	ステークホルダーエンゲージメント
93	第三者検証意見書:日本化学工業協会
94	防災診断意見書:損保ジャパン日本興亜リスクマネジメント(株)
95	学識経験者からの第三者意見および第三者意見を受けて
	GRIガイドライン対照表
96	一般標準開示項目
97	特定標準開示項目



代表取締役社長

石井 彰

21世紀の社会から求められる化学会社へ

～次世代の夢を実現する～

日本曹達はこれからも、独創的な技術・製品を通じて
次世代の夢を実現する豊かな社会づくりに貢献していきます。

日本曹達グループは、企業活動を通して社会に貢献し、すべての人が働きがいの持てる企業グループを実現するため、未来への健全な発展を目指しています。

世界的に激変する政治・経済環境のなかで、新しい経営体制のもと、「スピードと変革」をモットーに事業基盤の強化に取り組み、更なる飛躍へ向けて邁進いたします。

2020年へ向かう骨太の成長トレンドを描きます

健全な発展を目指して、日本曹達の創立100周年にあたる2020年を見据えあるべき姿を描いた長期経営ビジョン“Chemigress to 100”^{※1}を2010年度に策定しました。2010～2012年度の前中期計画を第一ステージと位置付け、第二ステージでは、現中期計画を2013年度から2016年度にかけて推進しています。

2016年度は、2020年への最終ステージとなる新中期計画を作成いたします。既存事業だけの展開では格

段の飛躍は望めませんし、目標達成も果たせませんので、今後、日本曹達グループはどういう方向に進むのか、また、どういう新規事業にトライしていくのか、具体的に明確な事業戦略を打ち出していきます。

次の100年に向けたスタートにふさわしい事業展開と経営ビジョンを実行し、その達成のために積極投資を行い、骨太の成長トレンドに舵をきったうえで2020年を迎えたいと考えています。

格段の飛躍と目標達成のため3つのトライを実行します

中期経営計画(第二ステージ)の中で進めてきた三つの重要施策を完成させます。

成長ドライバーの拡充

新規農業三剤の開発に取り組み、既に、工場の生産設備工事に着手し生産体制が整いつつあります。化学品事業ではHPC^{※2}の増産・増販体制を確立しました。さらに、機能性ポリマーや顔色剤他の生産増強検討を行っています。

事業基盤の強化および再構築

製造部門での恒常的なコストダウン、研究効率の向上、管理部門の業務効率改善、グローバル化にも対応できる人材育成と体制づくりに取り組んでいます。再構築では他部門への影響を含め慎重な見極めを行い、手つかずで、放置することがないように再構築に取り組んでいます。

グループ総合力の向上

2014年度に実施した「三和倉庫の完全子会社化」は本施策の一環です。今後の物流機能を通じた日本曹達グループへのシナジー効果を早い段階で出していきたいと考えています。日本曹達グループ全体の「企業価値向上」を基本方針に掲げ、グループ全体の経営資源を有効に活用すべく、グループ各社と検討を重ねています。

健全で透明な企業経営により社会の発展に貢献します

CSR活動については2012年度から活動を本格化し、2014年度からその活動をグループ全体に広げました。企業の社会的責任に対する期待は益々高まるものと考えており、CSR充実への取り組みについても日本曹達グループ全体として取り組んでまいります。

コンプライアンス

引き続き、「法律を順守し健全で透明な企業経営を行う」ことを意識し、定期的な教育・周知や監査などを通じてコンプライアンスを徹底してまいります。

安全への取り組み

安全に関して、2014年度は記録を取り始めてから初となる「国内グループ会社を含め休業災害ゼロ」を達成しましたが、残念ながら2015年度は、「休業災害ゼロ」は達成できませんでした。今後は「国内外グループ会社全体を通して労働災害ゼロ」を目指して、日頃からの安全活動への継続的な取り組み強化を進めてまいります。

コーポレート・ガバナンス

2015年6月から「企業統治指針」となるコーポレートガバナンス・コードが導入されました。上場企業の経営規範であり、経営の透明性、合理性を高めることを目的として、多くの指針が示されています。日本曹達においても、新たに独立社外取締役を迎え、社外取締役2名体制のもと、コーポレート・ガバナンスの更なる強化に努め、会社の基本方針にもあります「健全で透明な企業経営を行い、社会の発展に貢献し、すべてのステークホルダーから信頼される企業」を実現してまいります。

「企業価値を守るCSR」と「企業価値を高めるCSR」の両立を目指します

多くの化学物質や危険物などを取り扱う化学企業グループとして、レスポンシブル・ケアに代表されるような負の影響をより小さくする活動である「企業価値を守るCSR」には積極的に取り組んでまいりました。その一方

で、社会的貢献など良い影響をより大きくする活動である「企業価値を高めるCSR」においても、日本曹達グループの製品を通じて社会に貢献する事業を力強く推進してまいります。

「企業価値を守るCSR」では、「**社会と環境に配慮した日曹安全・日曹品質**」、
「企業価値を高めるCSR」では、「**新たな価値を、化学の力で創造し、製品を通じ社会に貢献する**」
ことを使命に、社会から求められる企業グループとして、健全な発展を目指してまいります。

^{※1}「Chemigress to 100」とは Chemical と Progress からなる造語で「創業100年に向け、当社グループの生み出す化学を中心とする事業によって健全な社会の発展に寄与したい」という思いを伝えるものです。

^{※2} HPCは、日本曹達が開発した「ヒドロキシプロピルセルロース」の略称です。用途は医薬品錠剤やサプリメントを固めるための結合剤、ホイップクリームの保形安定剤、塗料の粘度を高めるための増粘剤用途など多岐にわたり、様々な分野のお客様にご利用いただいています。中でも、錠剤・散剤・顆粒剤への使用では、医薬品の薬効を損なわない優れた添加剤として世界の製薬メーカーに幅広く支持されています。

長期経営ビジョン 「Chemigress to 100」



日本曹達グループは目指すべき姿の実現のため2020年に向け
長期経営ビジョン「Chemigress to 100」を軸に経営計画を実行しています。

目指すべき姿

農業・医療・環境・情報といった健全な社会の発展に欠かせない事業分野を中心に展開し、有用な新しい製品や事業を継続的かつ安全に提供することで、幅広く社会貢献を行う。

地球環境とCSRに配慮する化学を中心とした事業グループとして、国際化社会における存在感と必要性を高める。

チャレンジ精神に溢れ、グローバル競争に勝てる企業集団を形成し、グループ全体の企業価値を総合的に高め、大きく飛躍する。

経営戦略

成長事業の育成・展開

主要ドメイン（農業・医療・環境・情報）への傾注による価値の創造

グローバル化への対応

差別化された製品・事業力の育成／国際競争力のあるサプライチェーンの確立／国際化社会に対応できる人材の育成

社会から真に求められる企業集団への変革

安全を大前提に、地球環境やCSRを意識した経営の実践

■ 日本曹達グループの事業

化学品事業

1920年の創業当時から、カセイソーダ、塩素を中心とする各種の基礎化学品を供給してきました。製品のバリエーションは日本における工業の発展とともに拡大し、現在ではカセイソーダ、塩素・塩酸、カセイカリ、炭酸カリ、青化ソーダおよびリン化合物などの製品群を、国内外へ広く供給しています。また、それ以外に医薬品、機能性化学品、環境化学品など非常に幅広く化学製品を社会に提供しています。

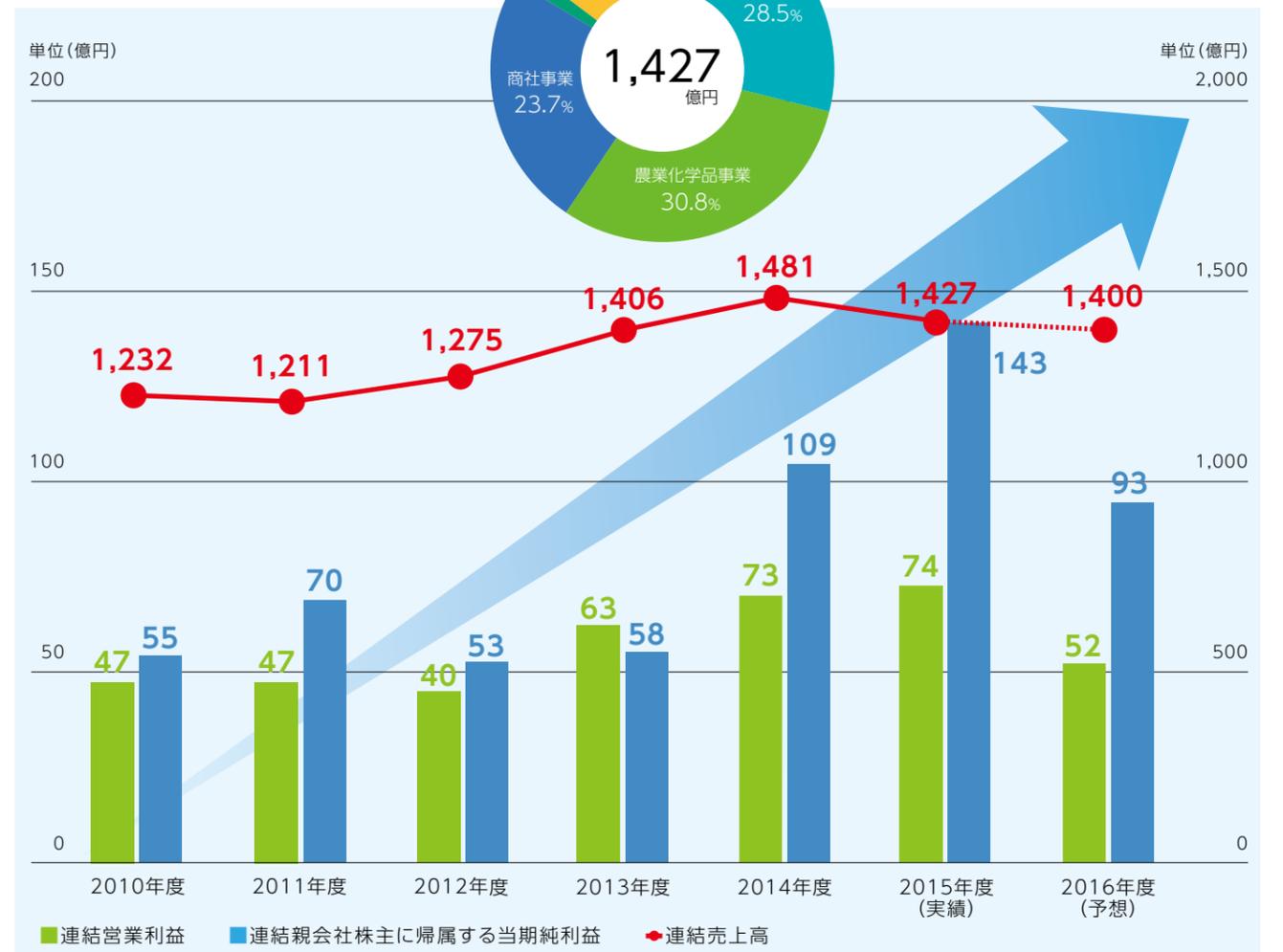
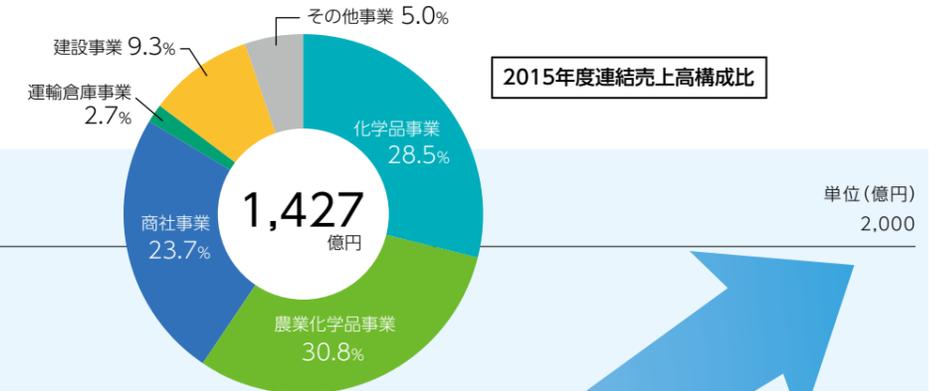
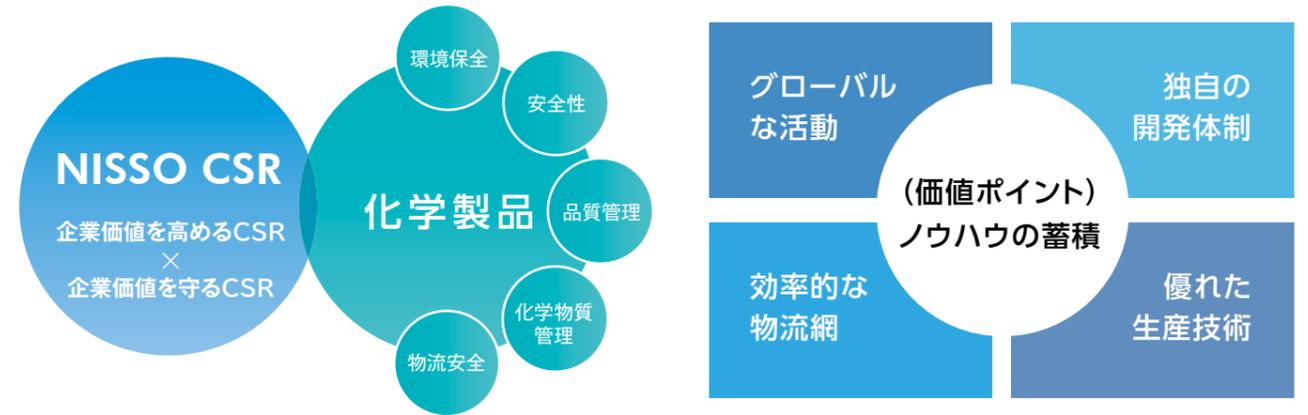


農業化学品事業

1950年代に農薬分野へ事業を展開して以来、日本曹達は効力と安全性を追求した各種農業製品を提供しています。1981年発売の畑作用除草剤「ナブ」は、世界約29カ国で登録されています。また、殺菌剤「トップジンM」は、1971年の発売以来のロングセラー商品として広く果樹・野菜分野で利用されています。殺虫剤・殺ダニ分野では、殺ダニ剤を中心に展開を図ってきましたが、1995年に各種害虫・難防除害虫に高い駆除効果を持つ殺虫剤「モスピラン」を販売開始し、国内外で支持されています。



■ 価値創造モデル



安全と環境に配慮した有用な製品を開発・供給する
化学メーカーとして、ステークホルダーと共存し、
新たな価値を社会に提供することにより、
持続可能な社会の発展に貢献してまいります。

日曹安全・日曹品質

あらゆる社会と環境に配慮した「日曹安全・日曹品質」を実現するため下記のような活動を行います。

RC活動

製品の研究開発から生産・物流・使用・最終消費・廃棄にいたる安全性、環境への配慮を行います。

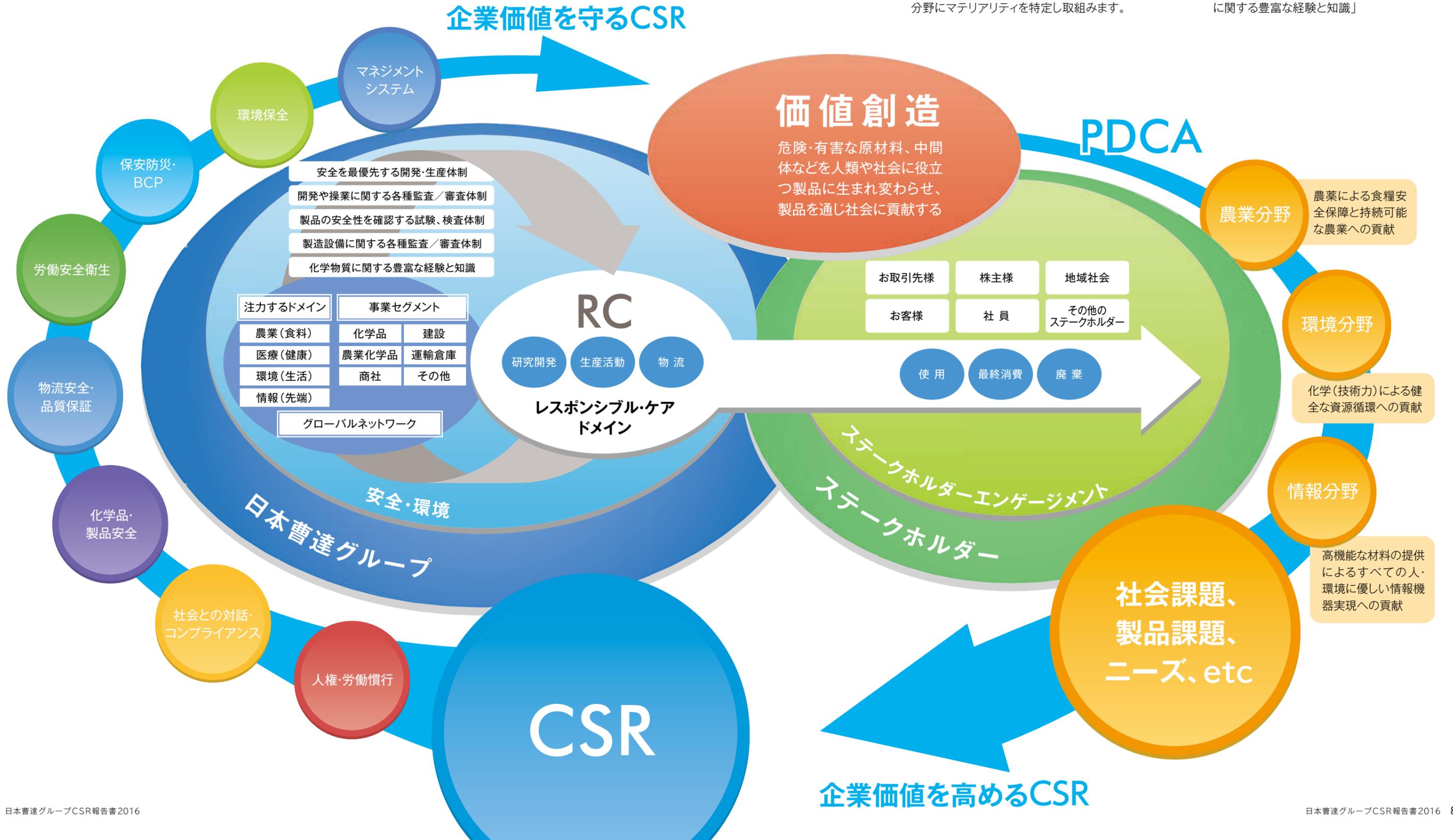
CSR活動

「企業価値を守るCSR」として、環境保全、保安防災・BCP、労働安全衛生、物流安全・品質保証、化学品・製品安全、社会との対話・コンプライアンス、人権労働慣行にマテリアリティを特定し取組みます。

「企業価値を高めるCSR」として、農業、環境、情報分野にマテリアリティを特定し取組みます。

安全・環境

日曹安全・日曹品質を維持する生産体制「安全を最優先する開発・生産体制」「製造設備に関する各種監査/審査体制」「製品の安全性を確認する試験、検査体制」「製造設備に関する各種監査/審査体制」「化学物質に関する豊富な経験と知識」



日本曹達グループとして 取り組むべき マテリアリティ(重点課題)

日本曹達グループのCSRの起源は1998年にレスポンシブル・ケア活動(以下RC活動と略します)を導入したことに始まり、2012年に活動名称をCSR活動に統一し現在に至っています。一方、報告書は、2000年に環境報告書から始まり、2006年に「RC報告書」となり、2012年度の活動報告から「CSR報告書」として現在に至っています。

日本曹達グループは化学製品の製造を主な生業としていますので、RC活動を軸にCSR活動に移行しました。従いまして「企業価値を守るCSR」、つまり、負の影響をより小さくする活動に積極的に取り組んでまいりました。その一方で、社会課題の解決につながるマテリアリティの特定やKPIの設定など、いわゆるGRIのG4ガイドラインに準拠するには、「企業価値を高めるCSR」、つまり、良い影響をより大きくする活動が不足していました。それについては、今までのステークホルダーエンゲージメントでも指摘されていたところです。そこで、2015年度からGRIのG4ガイドラインに準拠した企業価値を高めるCSRに取り組むこととしました。

ここで取り上げたように日本曹達グループとしてマテリアリティを特定し、今後はKPIを用いた評価をしてまいります。KPIの設定は2016年度に行い「CSR報告書2017」に掲載する予定です。

解説

【GRI G4ガイドライン】とは

GRI(Global Reporting Initiative)とは、サステナビリティレポートのガイドラインづくりを目的とする国連環境計画(UNEP)の公認協力機関として、オランダに本部を置くNGOです。GRIガイドラインは各国の代表者が集まって議論をして策定され、世界で最も普及しているものと言われています。

そして、2013年5月、そのガイドラインの最新版であるG4ガイドラインが公表され、内容が新しくなりました。G4ガイドラインでは、報告企業によりマテリアリティ(重要課題)となる分野を特定して、その特定項目を深く報告すること、なぜその分野を特定項目として定めたのかの理由を開示することが求められています。背景には、報告書の読者にとって、その企業が大きな影響を与えるものを、よりわかりやすく、より正確に伝えるように向上させるというG4ガイドライン検討段階の方針があります。

【マテリアリティ】とは

「マテリアリティ」という用語は、財務に重要な影響を及ぼす重要な要因として、会計領域における「重要性の原則」として使用されています。近年、幅広いCSR活動のなかでも重要な課題「マテリアリティ」を軸にCSR活動をマネジメントし、特集して報告する考え方が拡がりつつあります。

【KPI】とは

KPI(Key Performance Indicator:重要業績評価指標)とは、目標達成のために、具体的な業務プロセスをモニタリングするために設定される指標(業績評価指標:Performance Indicators)のうち、特に重要なものを指します。

マテリアリティの特定の考え方

日本曹達グループは、農業・医療・環境・情報など健全な社会発展に欠かせない4分野を中心に事業展開を行い、有用な新しい製品や事業を継続的かつ安定的に供給することで社会の発展に貢献しています。

今後も、生産活動を軸としたRC活動を「企業価値を守るCSR」と位置付け弛むことなく活動を継続してまいります。一方、時代とともに変化する社会動向やステークホルダーにおける重要度を適応させる活動、それを「企業価値を高めるCS

R」と位置付け、将来に向けて活動を継続してまいります。CSR活動の拠り所となる中長期的なマテリアリティとして、3つの分野「農業」「環境」「情報」を導き出しました。この背景には、日本曹達グループのモットーである「新たな価値を、化学の力で創造し、製品を通じ社会に貢献する」があります。また、今回のマテリアリティの特定では、日本曹達株式会社を中心に実施しましたが、今後グループ会社へと順次枠を広げてまいります。

日本曹達グループにとっての重要性

- ① 長期経営ビジョンでは、日本曹達グループが目指すべき姿として、農業・医療・環境・情報といった健全な社会の発展に欠かせない分野を中心に事業展開を行い、有用な新しい製品や事業を継続的かつ安定的に提供することで幅広く社会貢献を行うこと。重点施策として、成長ドライバーの拡充を行うこと、などがあります。
- ② 長期経営ビジョンの農業・医療・環境・情報といった健全な社会発展に欠かせない分野、売上比率の大きさ、成長ドライバーなどを総合的に勘案し中長期的なマテリアリティを導き出しました。

ステークホルダーにとっての重要性

① 持続可能な開発のための2030アジェンダ

2015年9月25日の「持続可能な開発サミット」で国連加盟国は「持続可能な開発のための2030アジェンダ」を採択しました。その中には一連の持続可能な開発目標(SDGs)、通称「グローバル・ゴールズ」が含まれています。

SDGsには17の目標があり、日本曹達グループの発展させるべき4分野のうち、マテリアリティとして傾注すべき2分野である農業、環境に関するものとして「持続可能な開発目標ファクトシート」に次のような目標があります。

- 目標2: 飢餓に終止符を打ち、食料の安定確保と栄養状態の改善を達成するとともに、持続可能な農業を推進する。農業問題、食糧問題に関連
- 目標6: すべての人々に水と衛生へのアクセスと持続可能な管理を確保する。環境問題に関連(水)
- 目標11: 都市と人間の居住地を包摂的、安全、レジリエントかつ持続可能にする。環境問題に関連(廃棄物)
- 目標12: 持続可能な消費と生産のパターンを確保する。環境問題に関連(水、廃棄物)

② 情報化社会が抱える社会課題

日本曹達グループの発展させるべき4分野の中の1つである情報分野に関する社会課題として次のようなものがあります。

- すべての人、誰にでも使える情報機器
- 人や環境に優しい(化学的・物理的に無害な)情報機器

マテリアリティ特定プロセス

ステップ 1 課題の抽出・評価優先順位付け

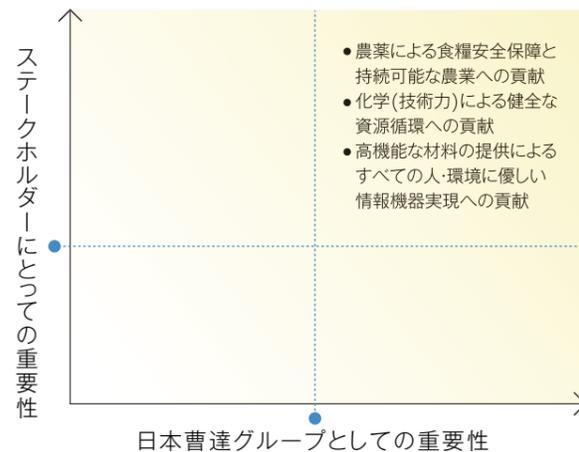
- 1 日本曹達グループが企業価値を守るCSRに位置付けているマテリアリティは、化学企業グループとして、多種多量な化学物質を取り扱っていることを認識し、人や環境に与える影響を最小限にする努力を常に行い継続することとしました。
- 2 日本曹達グループが企業価値を高めるCSRと位置付けているマテリアリティについては、「GRI G4ガイドライン」「ISO26000」「SDGs」に沿って課題を抽出しました。評価優先順位付けは縦軸にステークホルダーにとっての重要性、横軸に日本曹達グループにとっての重要性を設けた二次元平面からマテリアリティの重要性評価を行いました。縦軸および横軸において共に重要と評価されたものが、より優先順位が高いと評価しました。
- 3 優先順位付けにおける参考基準

ステークホルダーにとっての重要性

- GRI G4ガイドライン等の国際的なフレームワーク
- 持続可能な開発のための2030アジェンダ、持続可能な開発ファクトシート、SDGs
- 第三者意見

日本曹達グループとしての重要性

- 経営理念
- 日本曹達中長期経営計画との適合性
- 継続的發展を推進するための機会とリスク



ステップ 2 有識者ダイアログによる検証・特定

- 1 マテリアリティについて、考慮、認識すべき課題とズレがないか、農業、環境、情報の視点で検証するため、有識者の皆様とのダイアログを実施しました(2015年12月8日) ▶ 詳細をpp.13-14に掲載

■ 主なご意見(考慮すべき点、期待することなど)

- マテリアリティ分析の進め方は各社各様であり、社会課題から出発する企業もあれば、中期・長期の経営目標から出発する企業もある。
- KPIの選定は、次の段階に位置づける企業も少なくない。
- 環境、情報については、取り組むべき項目のレベルを農業のように広くしても良いのではないか。
- 日本曹達がこの課題に真っ正面から取り組んでいることが、よく伝わってきた。



ダイアログ風景 正面右から水上氏、竹ヶ原氏、中澤氏、堀内氏

ダイアログ出席者(開催当時)

- 有識者
 - 竹ヶ原啓介氏 株式会社日本政策投資銀行 環境・CSR部長
 - 水上武彦氏 一般社団法人CSV開発機構 副理事長
 - 注) CSV(Creating Shared Value)=共有価値の創造
- オブザーバー
 - 中澤伸一氏 株式会社日本政策投資銀行 環境・CSR部調査役
 - 堀内陽香氏 株式会社日本政策投資銀行 企業金融第1部
- 日本曹達株式会社
 - 池田正人 執行役員 CSR推進室長
 - 岸本 孝 執行役員 研究開発本部副本部長
 - 町井清貴 経営企画室長
 - 荻原 敦 CSR推進室 環境・品質管理グループリーダー
 - 鍛形敏文 農業化学品事業部 企画・管理室長
 - 加藤利幸 化学品事業部 環境化学品一部長
 - 大野勇人 化学品事業部 機能化学品部長
 - 入江秀孝 化学品事業部 開発室 主幹

- 2 実施後、いただいたご意見をもとに修正を行い、日本曹達グループが取り組むべきマテリアリティについて、有識者のご理解を得てマテリアリティを特定しました。

ステップ 3 日本曹達グループ経営層への報告・承認

- 2015年11月20日 CSR推進委員会に有識者ダイアログの前段の報告を行いました。
- 2016年2月 経営会議、取締役会にて承認を得ました。
- 2016年5月 CSR推進委員会にて報告を行いました。

ステップ 4 PDCAの実行

- Plan** ▶ テーマごとのマテリアリティワークショップの計画(KPIの策定検討:2016年度始め)。
- Do** ▶ ワークショップの開催(2016年上期)。KPIの設定(2016年度下期)。
- Check** ▶ KPIの評価(2016年度末)と公表(2017年度始め)。
- Act** ▶ 見直し(2016年度末)

日本曹達グループが取り組むべきマテリアリティ

以上ステップ1からステップ4のプロセスを経て、下記のように決定しました。

～日本曹達グループとして取り組むべきマテリアリティ～ 化学企業グループとして「新たな価値を、化学の力で創造し、製品を通じ社会に貢献する」

企業価値を高めるCSR	分野	10年後の望む姿	企業価値を高めるマテリアリティ	掲載頁
	農業	農業問題、食料問題に取り組む化学企業グループ	農業による食糧安全保障と持続可能な農業への貢献 ・世界的な食料飼料増産 ・作物保護の多様化 ・使用者安全性向上(化学品・製品安全)	pp.15-16
環境	積極的に地球環境問題に取り組む化学企業グループ	化学(技術力)による健全な資源循環への貢献 ・水資源供給の安定化 ・廃棄物による環境負荷の低減	pp.17-18	
情報	情報・電子分野の発展を材料から支える化学企業グループ	高機能な材料の提供によるすべての人・環境に優しい情報機器実現への貢献 ・人や環境に優しい高機能材料の提供	pp.19-20	

企業価値を守るCSR	中核主題/コード	中核主題/コード	ステークホルダー	企業価値を守るマテリアリティ	掲載頁
	環境保全	エネルギー問題	エネルギー問題	すべての人	・積極的な省エネの推進
大気・水質の汚染		大気・水質の汚染	すべての人	・環境負荷の低減	p.40
資源の枯渇		資源の枯渇	すべての人	・3Rの推進	p.39
廃棄物の埋設		廃棄物の埋設	地域社会	・ゼロエミの推進	p.39
地球温暖化		地球温暖化	すべての人	・CO ₂ 削減	p.38
生物多様性		生物多様性	すべての人	・生物多様性、生態系への影響の低減	p.41
保安防災・BCP	化学プラントの事故・災害	化学プラントの事故・災害	地域社会・社員等	・リスク管理によるプラント事故防止活動	p.43
	製品供給の停止	製品供給の停止	お客様	・BCPのスパイラルアップ	p.45
労働安全衛生	働く人の労働災害	働く人の労働災害	社員	・リスク管理による災害防止活動	p.47
	働く人の疾病	働く人の疾病	社員	・積極的な働く人の健康管理	p.50
物流安全・品質保証・消費者課題	物流中の事故	物流中の事故	物流に関わる人、他	・リスク管理による物流事故防止活動	p.53
	製品クレームの発生	製品クレームの発生	お客様	・リスク管理によるクレーム防止活動	pp.17,55
	製品に関する諸問題	製品に関する諸問題	お客様	・消費者課題の把握と対応	p.56
化学品・製品安全	化学物質・製品が及ぼす危険、有害性	化学物質・製品が及ぼす危険、有害性	社員・地域社会・お客様	・化学物質管理システムによる化学品・製品安全の管理	p.57
				・化学品・製品安全教育	p.58
コミュニティ参画および開発等	法令違反	法令違反	社員	・法令順守システムによる法令順守	p.29
	企業に対する不信任	企業に対する不信任	地域社会・お客様・取引先、他	・地域懇談会の開催(リスクコミュニケーション)、透明性と説明責任の実行	p.29
人権・労働慣行	差別	差別	社員	・多様性の受容	p.33
	働きがい、誇りを持ってない	働きがい、誇りを持ってない	社員	・働きがいと誇りの持てる職場の実現	p.33



※2015年11月20日開催。文中敬称略。開催時の役職を掲載。

日本曹達グループとして取り組むべき マテリアリティの特定にあたり、 有識者の皆様との ステークホルダーダイアログを開催しました。

日本曹達グループのCSR活動に関して、 社外有識者の皆様から多くの意見を頂きました

日本曹達グループのマテリアリティの特定にあたり、農業・環境・情報の各分野における商品やサービスと社会的課題との関わりについて、過去にいただいた様々なステークホルダーの皆様からのご意見を参考にしながら、経営マネジメントを含めた活発な議論を重ねてまいりました。一定の方向性がまとまった2015年11月、社外の有識者の皆様との対話を通して、日本曹達グループの目指す姿と特定するマテリアリティへの客観性を担保することを目的に、ステークホルダーダイアログを開催しました。

当日は、社内担当者による説明を踏まえ、課題抽出と評価優先順位付け、具体的な3分野（農業、環境、情報）におけるマテリアリティの特定プロセスを

参加者の皆様と共有しました。その後、社外有識者の皆様から、抽出したマテリアリティと社会的課題との関連性、日本曹達グループの事業が社会課題へ与えるインパクトと評価方法、日本曹達グループの成長とマテリアリティの実行に対するアウトカムの検討と期待だけでなく、10年後、20年後を踏まえた日本曹達グループの可能性についてのご意見やご指摘もいただきました。

日本曹達グループとして、今年度より取り組む、企業価値を高めるCSR（マテリアリティ特定）、企業価値を守るCSRの社会的意義についても、今回のステークホルダーダイアログの中において活発な議論が展開されました。

ダイアログ出席者（開催当時）

- 有識者：竹ヶ原啓介氏 株式会社日本政策投資銀行 環境・CSR部長／水上武彦氏 一般社団法人CSV開発機構 副理事長 注）CSV(Creating Shared Value)＝共有価値の創造
- オブザーバー：中澤伸一氏 株式会社日本政策投資銀行 環境・CSR部調査役／堀内陽香氏 株式会社日本政策投資銀行 企業金融第1部
- 日本曹達株式会社：池田正人 執行役員 CSR推進室長／岸本孝 執行役員 研究開発本部副本部長／町井清貴 経営企画室長／荻原敦 CSR推進室 環境・品質管理グループリーダー 敏形敏文 農業化学品事業部 企画・管理室長／加藤利幸 化学品事業部 環境化学品一部部長／大野勇人 化学品事業部 機能化学品部長／入江秀孝 化学品事業部 開発室 主幹

「守り」の中にある「攻め」の要素でも社会貢献を

自社のマテリアリティについて考える一方、社会への影響についても深く検討されたことがよく伝わってきました。G4の枠組みを軸に活動を進めるにあたり、非財務情報の背後にあるストーリーを、ステークホルダーに伝えることが重要です。今後議論を進められるKPIについては、製品レベルの各論まで入り込み過ぎず、まずは、定性情報がミスリードなく伝わる状態を目指してはいかがでしょうか。

また、企業価値を守るCSRと企業価値を高めるCSRの位置づけは非常に良い考え方ですが、ダウンサイドリスク管理に主眼を置くRC活動の中にも「攻め」の要素はあり、これも抽出していければ、貴社の貢献をより多角的に示すことが出来ると思います。



(株)日本政策投資銀行
環境・CSR部長
竹ヶ原 啓介氏

社会課題を解決する事業の創出を期待

これまでのリスクコミュニケーションからG4に舵をきられたことで、社会的課題への対応について一歩進んだコミュニケーションが必要です。第一フェーズとして、社会の役に立つ製品をアピールする段階におられると理解して



(一社)CSV開発機構
副理事長
水上 武彦氏

いますが、今回のマテリアリティの特定をきっかけに、長期的な視点で社会に役立つ事業が創出される流れが、ステークホルダーと共有されていくことを期待します。

情報については、製品ライフサイクルの切り口やシニア市場への貢献等、社会的命題に対する貴社の対応をロジカルに表現する視点を取り入れてはいかがでしょうか。

また、現時点で目指せる姿と未来を見据えた成長が混在して伝わっている印象を持ったのですが、今後、日本曹達の強みと社会問題を掛け合わせた新たな事業の可能性についてもぜひ議論を進めていただきたいと思います。長期的な成長へのストーリーを描いていくことで、必然的に次の活動フェーズへ進んでいけると思います。

社会と企業の持続的な発展に向けて

マテリアリティの特定プロセスにおける各部門横断的な議論の中で、社会にプラスの影響を与えるという「企業価値を高めるCSR」の観点から、既存の事業と今後の可能性について棚卸しができました。これから日本曹達グループ全体でマテリアリティを展開していくにあたり、定期的に、自社の製品やサービス、企業活動を社会に提供することの価値について、ステークホルダーの皆様との対話の機会を設けてまいりたいと思います。SDGsへの対応はもちろん、各地域の社会課題にも日本曹達グループの企業活動を通じてお役に立つことができれば、社会と企業の持続的な発展につながっていくと考えております。

次のステップとしましては、10年後、20年後を見据えた目指す姿の実現へコミットしていくため、KPIの設定に関する議論も進めてまいります。



執行役員
CSR推進室長
池田 正人

農薬による食糧安全保障と 持続可能な農業への貢献

安全性が高く環境に配慮した農薬の開発により、世界各国の作物保護のニーズに対応しています。

世界的食糧・飼料増産

国際機関によると、2050年には世界人口は現在より約30%増加し、90億人を超えると予想されています。食糧需要のみならず、食生活が豊かになり、豚、牛等の食肉生産が増え飼料効率が悪くなると、より多くの飼料用農作物の生産が必要になります。歴史を紐解けば、革命や暴動の発生は人類の「飢え」と無縁ではありません。そういう意味で、将来にわたって増え続ける食糧・飼料農作物の需要を賄うことは、世界の安全保障につながるグローバルに解決しなければならない課題と言っても過言ではありません。

一方、世界の耕作面積は、南米やアフリカを除き拡大の余地は限られています。農作物を安定的、効率的に生産するために生産資材を有効的に活用する必要があります。肥料、農業用機械とならんで、農薬は、病害虫や雑草の被害から農作物を守り、収量拡大や品質向上を可能にする必要不可欠な資材と言えます。日本曹達は1969年のチオファネート(トップジン原体)の開発・製造開始以来、独自の技術で数々のユニークな農薬原体を発明、開発してきました。

日本曹達のオリジナル製品である、殺菌剤トップジンM、同トリフミン、同パンチョ、殺虫剤モスピラン、殺ダニ剤ニツソラン、除草剤ナブなどは、高い生物活性と作物安全性により販売会社、使用者より高い評価をいただいています。また、日本、米国や欧州の安全性基準をクリアすることにより、より安全性が高く環境負荷の低い製品を提供しています。2015年の世界の農薬市場は、新興国の通貨安や需要の鈍化により、米ドル換算で2009年以来6年振りのマイナス成長となりました。しかしながら、将来的な農作物の安定的、効率的生産の必要性を鑑みるに、中長期的に市場は引き続き成長していくものと予想され、それに従い日本曹達が果たすべき役割もより重要になると考えています。

日本曹達は、今後5年間に3つの新規開発農薬の上市を計画しています。2017年にピシウム病、べと病、疫病に卓効を示す殺菌剤NF-171、2019年に新規作用機作を持ち速効性を有する殺ダニ剤NA-89、2021年に灰色かび病、黒星病、いもち病等幅広い病害に対して安定した効果を有する殺菌剤NF-180を、それぞれ販売を開始する予定です。主要国での安全性基準の強化により、化学農薬の開発コストは増大していますが、効力に優れることはもとより、より安全性が高く環境に配慮した農薬の研究開発は、日本曹達として果たし得る社会貢献の最も大きなものと考えています。また、製品ポートフォリオの充実、並びに、生物農薬を含めた総合的な病害虫防除により、一層貢献してまいります。

生物農薬の研究開発の取組み

日本曹達は、化学農薬とともに生物農薬の研究開発も手掛けています。生物農薬とは、農薬の有効成分として微生物や昆虫などを生きた状態で製品化した製剤です。日本曹達は、2010年にうどんこ病、灰色かび病等糸状菌病害に有効な微生物農薬アグロケア水和剤、2014年にじゃがいも軟腐病等細菌病害に有効なマスタピース水和剤を、それぞれ販売開始しました。微生物

農薬の有効成分はもともと自然界に存在しており、使用者や環境に対する影響が少なく、また防除対象となる病害虫に特異的に作用するので、対象外の生物に対する影響が少ないことが特徴です。また、抵抗性が発達しにくく、使用回数の制限がありませんので有機農法でも安心してお使いいただけます。



使用者安全性の向上

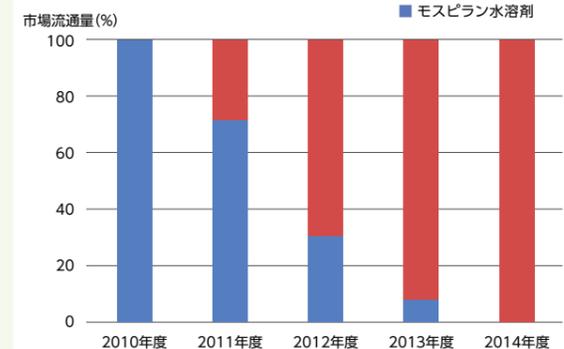
日本曹達は使用者安全に配慮した製品開発をおこなっています。日本曹達の代表的製品のひとつである殺虫剤モスピランについて、2011年に顆粒水溶剤の販売を開始しました。顆粒水溶剤は、従来の水溶剤で見られた開封時や希釈時の粉立ちを起しにくくしたもので、

使用者の作業中の農薬への暴露を軽減するものです。日本曹達は、モスピラン顆粒水溶剤の販売から3年後の2014年に、モスピラン水溶剤からの完全切替えを達成しました。

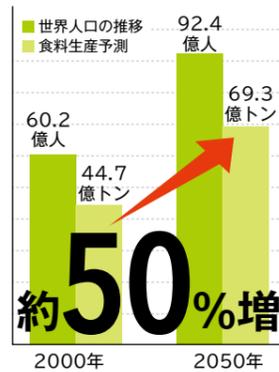


粉立ち比較(1gをビーカー内に落下 3秒後)

使用者安全性向上への貢献



■ 世界人口の推移/食料生産予測



化学(技術力)による 健全な資源循環への貢献

限りある水資源を有効利用するために、国内外における水の衛生管理に貢献しています。

水資源供給の安定化

2015年9月に国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」では、あらゆる形態の貧困に終止符を打ち、気候変動に対処するための取り組みを進めるうえでの持続可能な開発目標のひとつに、水と衛生へのアクセスと持続可能な管理を確保することが挙げられています。

世界人口の増加と共に水の使用量も増えています。飲料水・トイレ・炊事等直接使用している生活用水はもとより、工業用水や農業用水と、間接的に使用している水の使用も増加しています。一方で、地球上の大部分の水は海水で、河川や湖沼等の利用しやすい状態の水は非常に限られた量です。

限られた水資源を有効利用することは益々重要になってきていると言えます。安全で衛生的な飲料水の確保と、排水の適切な処理による環境衛生の確保が求められています。

水の殺菌・消毒、衛生管理のために、現在最も安価で有効な手段が塩素の使用であり、中でも固形塩素剤はそのハンドリングの良さから、大規模な設備を必要とせず手軽に使用できるものとして世界各地で受け入れられています。

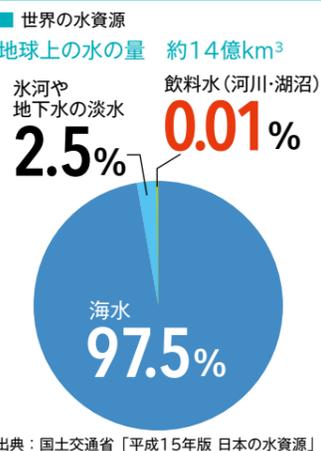
「日曹ハイクロン」は、日本曹達の固形塩素剤であり、販売開始から50年以上の歴史があり、国内はもとより世界各地で使用されています。「日曹ハイクロン」は、国内外の水の衛生管理に貢献しています。限りある水資源の有効利用のために、その一翼を担っていると自負しています。



「スポルテック2015」出展ブース



ハイクロン、メルサン



廃棄物による環境負荷低減(重金属の固定化)

現在では世界人口のおよそ半数が都市に暮らしています。都市部の人口は今後も増加が見込まれています。都市の機能集中は、効率性を高め技術革新をもたらし、資源とエネルギーの消費を低減する可能性もあるとしながら、生活環境や公衆衛生に圧力を加えていると、国連サミットの「持続可能な開発のための2030アジェンダ」で指摘されています。

都市部での適切なゴミ処理は、衛生的な住環境を

確保し、都市機能を最大限発揮するために重要であると言えます。

日本曹達の重金属固定剤である「ハイジオン」は、一般廃棄物の焼却処理にともなう出てくる飛灰に含まれる、重金属を不溶化処理するための薬剤です。国内では、飛灰中に多く含まれる鉛を中心とした重金属の不溶化処理が法律で義務付けられており、その不溶化処理において高い評価を得ています。

廃棄物による環境負荷低減(PCB無害化処理)

日本曹達は、自社製品である金属ナトリウムを使用した独自の技術を構築し、PCB(ポリ塩化ビフェニル)を無害化することに成功しました。

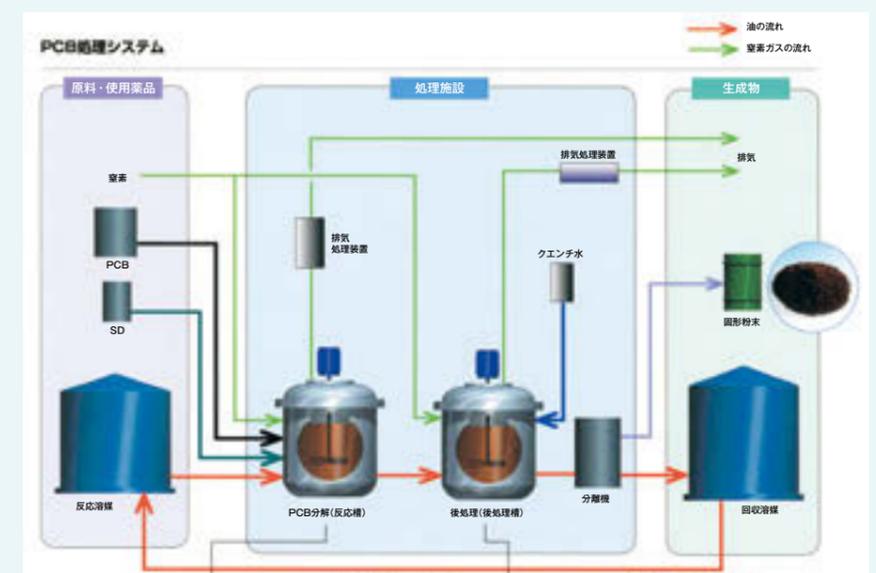
PCBは、化学的に非常に安定で、絶縁性・不燃性の特性に優れ、変圧器やコンデンサなど電気機器の絶縁油、熱交換器の熱媒体などに使用されてきました。しかし、慢性毒性が強いことが判明し、社会問題となったため製造・輸入の禁止、使用中・保管中のPCBの移動も禁止されました。PCBは安定であるがゆえに難分解性であることから、当時PCBの処理は高温燃焼法しか認められていませんでした。そのため、高度な技術と高額な設備投資が必要で効率的な処理はなかなか進まず、PCBを使用していた企業は処理できないまま保管せざるを得ない状況が続きました。

日本曹達はPCBが社会問題化した当初からPCBを化学的に処理する技術の検討を実施しておりました。そのような状況の中、1998年のいわゆる「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の改正により、化学処理法が認められる方針となったことから、既技術をさらに高めるため基礎研究・実証試験を積み重ね、日本曹達のPCB無害化処理技術:SD(ソディウムディスパーション)法を開発し確立しました。そしてSD法が国からの認可を受けました。

SD法の特徴は、自社製品の金属ナトリウムを微粒子化させた薬剤(SD)を、PCBと反応させることでPCBから塩素を引き抜き無害化させるものです。

処理対象となる主なPCBとしては、変圧器やコンデンサ内に存在する高濃度PCBと電力会社が保有する低濃度PCB汚染油があります。SD法は両PCBの処理が可能です。反応は低温(70~160℃)・常圧でさらに排水が出ないことから、環境に優しい設備となっています。さらに無害化された油は燃料油としてリサイクル使用が可能であるため、まさに資源循環を実現した設備です。

現在、日本曹達のSD法を採用した企業や団体は全国に3つ、施設数では4ヶ所になります。いずれの施設も順調にPCBの無害化を実施しております。(内1企業については2015年度に処理終了)。



日本曹達の技術が、PCBという負の遺産を処理し、さらには油を燃料油としてリサイクルする健全な資源循環に貢献しています。

高機能な材料の提供による すべての人・環境に優しい 情報機器実現への貢献

時代のニーズを反映する高機能ポリマーを提供し、
情報化社会の発展を支えています。

社会・技術の進化に柔軟に対応

日本曹達は1970年代から、ポリマー事業を展開し、多種多様な産業に高機能材料の提供を行い、社会へ貢献してきました。近年では、これまで培ったポリマー技術を基盤に急激に発展を遂げている情報処理機器向けの高機能材料の提供も行っています。これら、機器に使用する材料の要求性能は高いですが、日本曹達は社会、技術の進化に柔軟に対応することで、情報・電子分野の発展を材料から支えています。今後も、化学企業グループとして新たな価値を、化学の力で創造し、人や環境に優しい機能製品の提供を通じ社会に貢献してまいります。

日本曹達のポリマー技術の進歩

日本曹達は1970年代からリビングアニオン重合法をコア技術として製品展開し、1990年代にはポリマーの超高純度化の技術確立して電子材料用途に製品拡大を行ってきました。2000年代に入り、この二つのコア技術、リビングアニオン重合法、ポリマーの高純度化をさらに発展させ、一つの分子鎖にいくつもの機能性ユニットを任意に組み込むことができるブロック化技術確立、さらに現在もその技術は進化を続けています。日本曹達の技術による高機能性ポリマーは電子材料分野、さらには情報機器産業に展開され、これらの産業にとって不可欠な材料になっています。

情報化社会が抱える課題への取り組み

日本曹達では情報化社会が抱える課題として次の2点を挙げて取り組んでいます。

- 1) すべての人、誰にでも使える情報機器を支える機能性材料の提供
- 2) 人や環境に優しい情報機器を支える機能性ポリマーの提供

すべての人、誰にでも使える情報機器を支える機能性材料の提供

インターネットのブロードバンド化により、いつでもどこでも情報が受信できる環境になっています。情報機器の急速な発展は、ライフスタイルに大きな影響を与え、高齢者、障害のある方にも使える情報処理機器の提供が必要となっています。その概念の一つとして1985年からユニバーサルデザインによる設計手法が提唱されています。これは、使用時の障壁を排除

し、シンプルで容易に誰にでも操作が行えるという考え方で進化しています。また、学校教育においても、子どもの情報化社会への対応が求められ、授業においても情報処理機器を活用することが日常化しています。情報機器の恩恵をすべての人にもたすべく誰にでも使える情報機器の提供が不可欠です。当社はそのような情報機器を素材から支える企業を目指していきます。

近年、情報処理機器は多くの情報を処理する必要から、より高性能の半導体関連製品の要求が高まっています。日本曹達ではこれらの要求を満たす高純度高機能材料を提供している

とともに、スマートフォンやタブレット端末のタッチパネルに不可欠な高機能性材料も提供しています。このタッチパネル方式は操作が容易であり、誰にでも使える情報機器として、急激に普及しています。現在ではスマートフォンやタブレット端末にタッチパネル方式が標準的に装備されています。

タッチパネル方式での日本曹達の取り組みにおいては画像、文字の確認のしやすさ、すなわち、視認性が要求されます。また、情報処理機器の携行が日常化した現在、これら端末の軽量化、薄型化が求められています。具体的な製品要求特性を下記に示します。

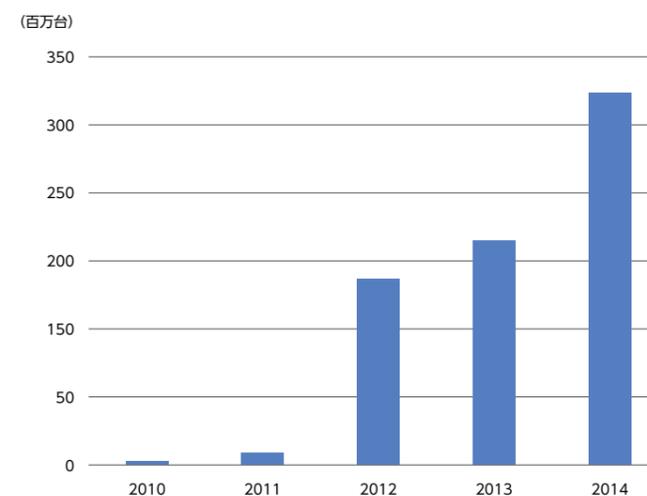
パネル部材の要求特性

- 高い光学信頼性(高い透過率、耐経時変色)
- パネル部材の薄層化(軽量)
- パネル部材の接着性(高強度)

日本曹達は長年に亘り培ったポリマー技術でこれらパネル要求特性を満たす材料、すなわち、透過率、経時変色の要因となるユニットを含まず、軽量、高強度が発現できるポリマーの提供を行っています。

現在、情報処理機器いわゆるスマートフォンやタブレット等の携帯端末の世界における出荷台数は2012年だけで19億台(総務省「情報通信白書2012年版」調査)、2016年には23億台に到達すると予想されています。2014年の当社情報処理機器向け材料となる高機能ポリマー出荷量より、世界の携帯端末に当社の高機能性ポリマーが採用され、広く使用されていると推定できます(図1)。

【図1】当社ポリマー使用携帯端末出荷台数(推定)



■ 世界の携帯端末の出荷台数



出典：総務省「情報通信白書2012年版」

人や環境に優しい情報機器を支える機能性ポリマーの提供

すべての人が情報処理機器を使用するためには安全、安心が必要です。近年、社会的、環境的側面から、化学物質の管理強化が高まる中、日本曹達の高機能ポリマーは法令対応はもとより、ポリマーの設計段階から安全性を追求しています。日本曹達では人や環境に優しい高機能ポリマーの提供として、具体的に有害物を含まない原料を使用し、ノンハロゲンのエポキシポリマーや有機溶媒を含有しない液状ポリマーなどを実践しています。日本曹達ではこのように、人や環境に優しい高

機能ポリマーを継続して提供しています。

急激に進む情報化社会において高機能製品の供給を行い、情報・電子分野の発展を材料から支えています。今後もこれら分野の発展を支えるためにすべての人、誰にでも使える情報機器、人や環境に優しい情報機器を支える機能材料への取り組みを継続し、化学企業グループとして化学の力で製品を通じ社会に貢献してまいります。

化学の力で社会に貢献する 日本曹達グループの研究開発

「知の融合」、「技術の融合」、「グローバル」をキーワードに、豊かで安心な社会の実現に貢献。

日本曹達は、経営の重点分野である農業化学品事業分野及び機能性材料、精密有機合成などの化学品事業分野を中心に、時代の変化に対応した研究開発と基盤技術の育成に重点を置きながら既存製品の改良や新規製品の早期企業化を目指しています。最近の研究開発に関するトピックスをご紹介します。

農業化学品事業分野

国内・海外での薬剤の登録申請と生物農薬への取り組み

野菜、稲、芝、および種子処理での使用が可能な新規システムの殺菌剤「NF-171」の国内登録申請を2014年9月に完了し、2017年の登録認可を目指すと共に、海外での登録に向けた作業も進めています。

新規の作用性を持つ殺ダニ剤「NA-89」についても順調に開発が進んでおり、2016年の国内登録申請を目指しております。また2015年から広範囲の病害に有効な殺菌剤「NF-180」に関する本格開発に着手しました。

これらの新農薬の開発にあたっては、「食の安心・安全」を合言葉に、毒性研究、代謝研究などから、農薬として使用されたときの人体への影響を、厳格に推定評価するとともに、動植物や環境中でのその代謝物や分解物の挙動を調査・分析することにより、より安全な農薬の開発を行っています。

また、その新農薬候補化合物の選抜にあたっては、生物多様性を念頭に、食糧生産現場で現在問題となっている、もしくは将来問題となりうる病害虫のみに卓効を示し、低薬量で活性を示す低残留性の薬剤の選抜を行っています。

一方、化学農薬以外でも、芝や防藻といった緑化事業や生物農薬などの特色ある製品開発にも注力しています。生物農薬では、日本曹達初となる「アグロケア」を2010年からすでに販売しており、2014年2月には細菌病害に有効な「マスタピース」を上市しています。これら以外にも、新しい生物農薬創製の検討も継続しており、今後とも生物多様性の保全を念頭に、微生物の多様な能力を活かした生物農薬製品などの充実化や安全性が高く新しい病害虫防除法の開発にも力を入れていきます。



農薬の試験風景

化学品事業分野

高付加価値製品の開発と新規製品の創出への取り組み

化学品事業分野では、特徴ある独自技術に基づく高付加価値製品の開発を基本方針に、基盤技術の育成と時代の変化に応じた研究開発を推進しています。

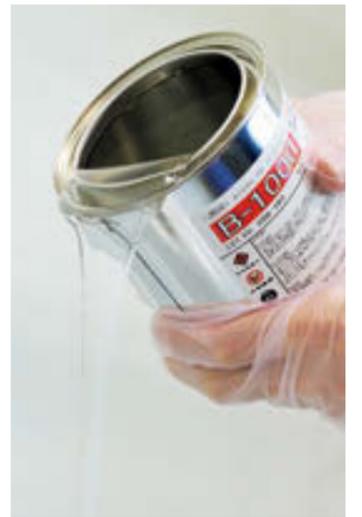
機能性材料分野

精密重合技術による新規ポリマー材料、薄膜潤滑材料・塗装下地材料及びエポキシ樹脂硬化用包接触媒、可視光型光触媒等の分野で開発を推進しており、可視光型光触媒については、2014年下期に上市し販売を開始しました。また、医薬品や食品添加剤として使用されている日曹HPCに代表されるセルロース誘導体、さまざまなプラスチック樹脂や組成物への添加剤として優れた物性改質を発揮するポリブタジエン製品、顔色剤、ポリシラン製品、エコケア製品等について競争力強化を行いながら、新規分野への積極進出を図っています。また環境保全や安全性への社会的関心が高まるなか、衛生的で安心できる社会環境を支える現在のエコビジネスや水処理分野以外にも、新しい方向から開発を進めることも考えています。

精密有機合成分野

ホスゲン、青酸等の日本曹達特有の原料を利用した重要中間体の開発及び新規製造技術開発による新製品の創出を目指しています。

今後とも、特徴ある独自技術に基づく高付加価値製品開発を念頭に豊かで安心な社会の実現のため常に社会ニーズや社会環境を考慮した新規製品の創出を目指していきます。



ポリブタジエン(ポリマー材料)

新製品情報

2016年
登録申請予定

NA-89

NA-89は日本曹達が発明し、2016年の国内登録申請を目指して開発を進めている新規殺ダニ剤です。本剤はハダニ類に高い活性を有し、2013年から実施してきました新農薬実用化試験においても、果樹、果菜類、茶分野で優れた防除効果が確認されています。新規作用性を有し、既存殺ダニ剤に抵抗性を発達させたハダニ個体群にも有効

で、さらに有用昆虫や天敵類に影響が少なくIPM(総合的病害虫管理)資材としても役立ちます。こうした特長を活かし、ハダニ類防除を通じて農作物の安定的、効率的生産に貢献できるものと考えています。

新製品情報

抗ウイルス
効果※

99.99%

光触媒コーティング剤 ビストレイターに、抗菌・抗ウイルス性を特徴とした、可視光タイプが加わりました。室内照明の蛍光灯やLEDの光が当たることで、ウイルスを99.99%不活化する力があります。光触媒作用による効果なので、安全性が高いことも特徴です。新型インフルエンザやノロウイルスなどの流行で、抗ウイルス機能が注目されるようになり、現在は医療・介護老人保健施設などの内装建材向けを中心に展開しております。

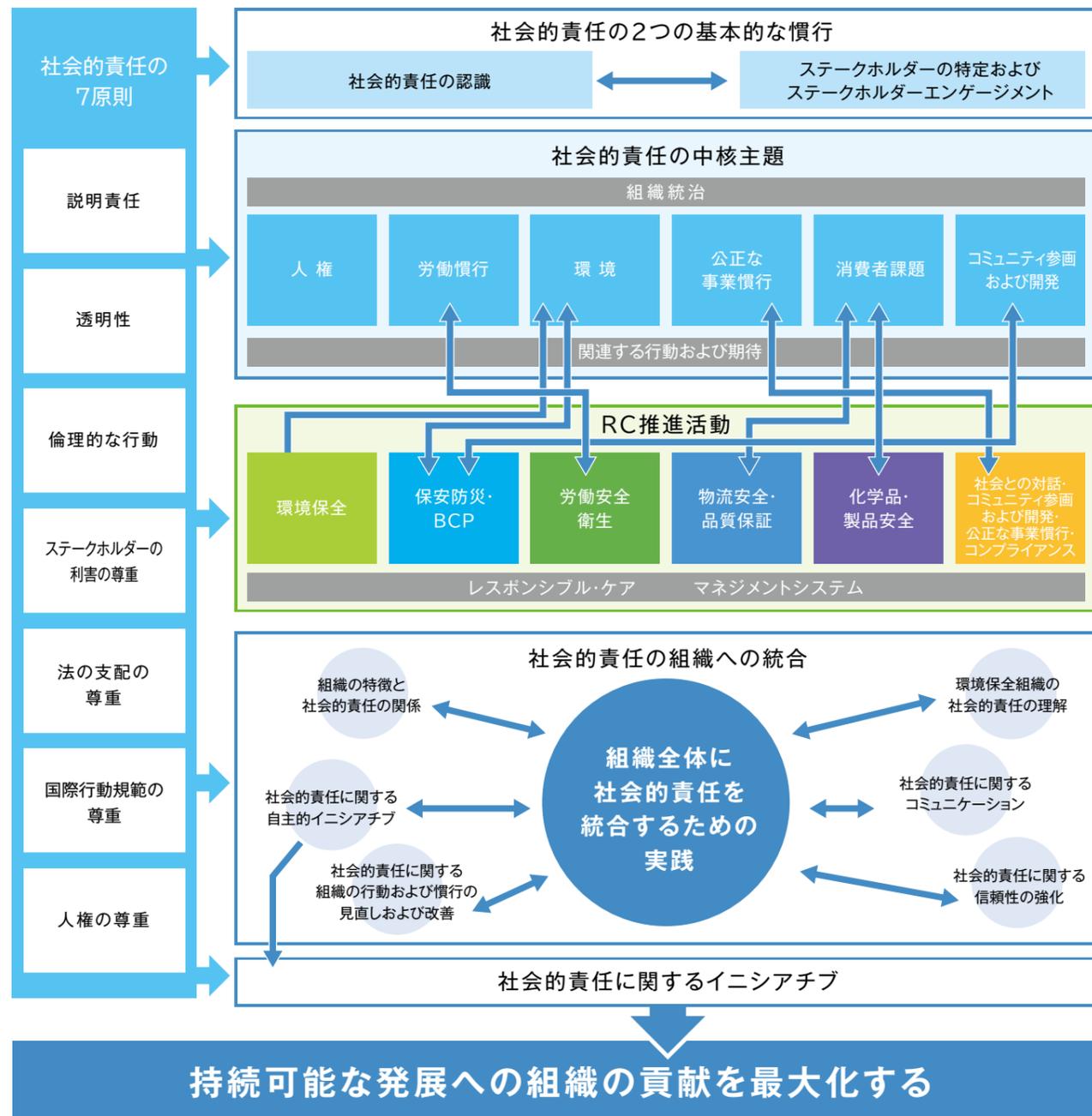
従来タイプの光触媒は、日光のあたる屋外でしか使えませんでした。可視光タイプの登場で、屋内を含む、より多くの場での使用が可能になっています。

※大腸菌に対する抗菌性能：JIS R 1752準拠、Q/Bバクテリオファージに対する抗ウイルス性能：JIS R 1756準拠

日本曹達グループのCSR活動

日本曹達グループのCSR活動には、レスポンシブル・ケア(RC)活動のすべてのコード(活動項目)が含まれています。CSRにおいて「社会的責任の7原則」を、RCにおいて「倫理的に正しい行動をする」ことおよび「自主的なリスク低減活動をする」ことを、すべての活動項目の基本としています。

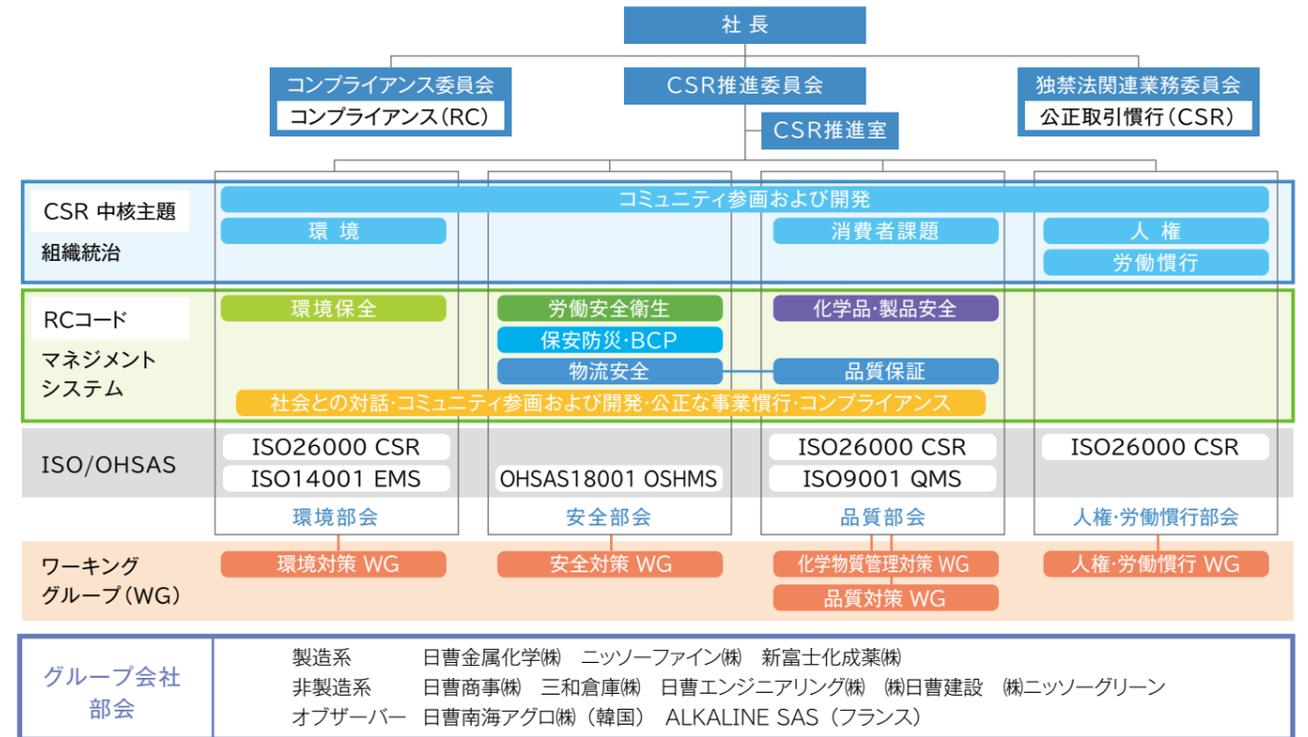
CSRとRCの関係を下の図に示します。図は、CSRの概念図にRC推進活動(緑に示した部分)のコード(活動項目)を組み込んだものです。RCの7つのコード(活動項目)とCSRの社会的責任の7つの中核主題(活動項目)は青線矢印で示すように密接な関係があります。日本曹達グループはこれらの活動項目を統合することでp.26に示す8つの活動方針を定めています。



CSR推進体制

社長を委員長とするCSR推進委員会はRCを含むCSR活動を推進する全社的な意思決定機関として、継続的改善に向けた年度目標を設定しPDCAサイクルをスパイラルアップさせます。CSR推進委

員会はすべての取締役、執行役員、事業所長で構成され、年2回定期的にCSR推進委員会を開催し、経営層による見直しを兼ねています。



CSR担当役員紹介

CSR担当役員は2名です。羽田取締役常務執行役員がCSR全体を統括します。また、人権・労働慣行分野のCSRも担当します。池田執行役員は、人権・労働慣行以外のCSR分野を担当します。



(右)日本曹達株式会社 取締役常務執行役員 管理統括兼CSR推進統括 羽田 法之
(左)日本曹達株式会社 執行役員 CSR推進室長 池田 正人

羽田・池田共同コメント

2020年に創業100年を迎えます。更なる100年も社会に貢献する企業として継続的発展ができる日本曹達グループであるためにCSR活動を展開してまいります。

1998年10月からRC活動に取り組み、2012年度からCSR活動に取り組んでまいりました。そして、2015年度からは、日本曹達グループとして「企業価値を高めるCSR」と位置付ける社会課題に対するマテリアリティを特定し、「製品を通じ社会に貢献する」ことへの取り組みを強化したところです。

ステークホルダーエンゲージメント等を通してよりグローバルな視野で、より深く社会情勢等を観察し、透明性と説明責任を果たしながらCSRを推進していくことをお約束します。

CSR新中期活動目標(2016-2019年度)

日本曹達グループのCSR活動目標(平成28-31年度 新中期活動目標)	
1. マネジメントシステム ^{RC} および組織統治 ^{CSR}	<p>目標 適正な運用 (行動) PDCAサイクルによる継続的改善。ヒューマンエラートラブル防止対策の強化実施。</p>
2. 環境保全 ^{RC・CSR}	
(1) 環境異常	<p>目標 発生件数ゼロ (行動) 環境影響評価によるリスク低減対策の実行。ヒューマンエラートラブル防止対策の計画実施</p>
(2) エネルギー	
① エネルギー原単位	<p>目標 年1%改善、新中期満了時4%改善。 (行動) 省エネ目標を見据え、改善テーマの「設定」「実行」「評価」による確実な原単位改善の実施。</p>
② 物流エネルギー原単位	<p>目標 年1%改善、新中期満了時4%改善。 (行動) 物流省エネ目標を見据え、改善テーマの「設定」「実行」「評価」による確実な原単位改善の実施。</p>
(3) 地球温暖化ガス排出削減	<p>目標 CO₂排出量年1%削減、新中期満了時4%削減。フロン使用機器からのフロン漏えい撲滅。 (行動) 削減目標を見据え、省エネ活動と連携した改善の実施。フロン使用機器定期点検、整備の実施。</p>
(4) 廃棄物	
① 最終埋立処分量	<p>目標 最終埋立処分量年3%削減、新中期満了時12%削減。 (行動) 削減目標を見据え、改善テーマの「設定」「実行」「評価」による確実な原単位改善の実施。</p>
② ゼロエミッション	<p>目標 ゼロエミッションの継続 (行動) 最終埋立処分量および移動量削減による全事業場のゼロエミ達成継続</p>
(5) 大気への有害物質排出	<p>目標 対平成26年度比年12.5%削減、新中期満了時5割削減 (行動) 有害物排出削減対策の立案・実施</p>
(6) 生物多様性、生態系への影響の低減	<p>目標 生物多様性、生態系への影響の低減を目標に掲げ活動計画を立案、実施する。 (行動) 環境保全活動を通じて環境負荷を低減して生物多様性の保全に寄与する。関係機関等とのコミュニケーションを通じて、生物多様性の拡充、連携、協力に努める。</p>
3. 保安防災 ^{RC・BCP}	
(1) 重大設備災害	<p>目標 無災害 (行動) 重大設備災害ゼロの達成。BCPと連携し、重大設備災害発生リスクの低減実行。</p>
(2) BCP(事業継続計画)維持・改善	<p>目標 PDCAサイクルによるBCPの維持改善 (行動) 首都直下、多連動地震に備えた、全社緊急対策本部の設備充実と定期訓練実施。</p>
4. 労働安全衛生 ^{RC}	
(1) 労働災害 休業・不休業	<p>目標 無災害 (行動) リスクアセスメントによるリスク低減策実施。ヒューマンエラー防止強化。安全活動の活性化(KY、指差呼称、相互注意、ヒヤリハット、5S、改善活動、その他キャンペーン等)。</p>
(2) 健康増進	<p>目標 メンタル含む休業延べ日数の5%改善、私傷病発生件数の5%改善(/H24-26平均) (行動) 定期健康診断のフォローアップ。メンタルヘルスチェックとフォローアップ。健康教育。</p>
5. 物流安全 ^{RC・品質保証・消費者課題} ^{CSR}	
(1) 物流クレーム	<p>目標 対平成26年度比年3割削減、新中期満了時撲滅 (行動) 本社物流部門とRC部門の積極的関与による物流クレームリスクの抽出と低減。事業場物流部門とRC部門の積極的関与による物流クレームリスクの抽出と低減。</p>
(2) 製品クレーム	<p>目標 対平成26年度比年3割削減、新中期満了時撲滅 (行動) 品質リスクアセスメントの全社導入によるA、Bランクリスクの前年度比3割削減 ヒューマンエラー防止強化</p>
(3) 消費者課題	<p>目標 課題の共通認識 (行動) 消費者向け製品の抽出と安全性の確認</p>
6. 化学品・製品安全 ^{RC}	
(1) 化学品法令遵守	<p>目標 違反件数ゼロ (行動) 新化学物質管理システムによる化学物質の管理強化(国内、海外SDS、ラベル作成対応)。化学物質管理に関する定期教育の実施。</p>
7. 社会との対話 ^{RC・コミュニティ参画} および開発 ^{CSR・公正な事業慣行} ^{CSR・コンプライアンス}	
(1) 地域懇談会・コミュニティ参画	<p>目標 地域懇談会の現状回数の維持と内容の充実 (行動) 地域関係者、関係機関との対話継続と内容の充実</p>
(2) 法的小およびその他要求事項	<p>目標 逸脱件数ゼロ (行動) 法規制確認表の作成とPDCAサイクルによる確認、逸脱の再発防止対策と水平展開。</p>
(3) ステークホルダーエンゲージメントの積極的実施	<p>目標 1事業場年1回 (行動) ステークホルダーエンゲージメントを積極的に実施。ステークホルダーエンゲージメントで得られた評価をCSR活動の改善に生かす。</p>
8. 人権 ^{CSR・労働慣行} ^{CSR}	
(1) 多様性の受容	<p>目標 女性、障がい者、高齢者、外国人の雇用比率向上 (行動) 多様な人材の活躍支援</p>
(2) 働きがいと誇りが持てる職場づくり	<p>目標 従業員の会社満足度の把握と向上 (行動) 社内の相互コミュニケーション強化と人材育成の充実</p>

平成28年4月1日
日本曹達株式会社
CSR推進委員会委員長
代表取締役社長

石井 彰

CSR活動方針(2016年度)

1 マネジメントシステムおよび組織統治

「法令を順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RCコードに基づいたPDCAサイクルとして、目標設定・改善・定期的見直しを継続的に推進します。CSRでいう7つの社会的責任の原則(説明責任、透明性、倫理的な行動、ステークホルダーの利害の尊重、法の支配の尊重、国際行動規範の尊重、人権の尊重)に則り事業活動を行います。海外事業においてもCSR・RC活動を展開します。

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・BCP

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。BCP(事業継続計画)を確立し継続的に改善を行います。

4 労働安全衛生

無災害で元気に働く喜びを感じることでできる職場づくりを推進します。

5 物流安全・品質保証・消費者課題

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。顧客満足に貢献します。

6 化学品・製品安全

化学物質および製品の危険・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、条約等を順守するとともに、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・社会からの信頼を高めます。

7 社会との対話・コミュニティ参画および開発・公正な事業慣行・コンプライアンス

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。法的要求事項を順守し透明性を高めます。

8 人権・労働慣行

人権を尊重し、その重要性および普遍性の両方を認識し行動します。社会的に責任のある労働慣行は、社会の正義および平安に必要な不可欠であり、法の支配の尊重および社会に存在する公正意識に及ぼすことを認識して行動します。

中期(2013-2015年度)および2015年度のCSR活動方針と評価結果

注) 達成率 ○:90%以上 ○:90~80% △:80~60% ×:60%以下

項目	活動方針	CSRの中期計画(2013~2015年度)		2015年度CSR活動			
		中期目標	評価結果		2015年度目標	評価結果	
			日本曹達	日曹グループ		日本曹達	日曹グループ
1. マネジメントシステムおよび組織統治	「法令を順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RCコードに基づいたPDCAサイクルとして、目標設定・改善・定期的見直しを継続的に推進します。CSRという7つの社会的責任の原則(説明責任、透明性、倫理的な行動、ステークホルダーの利害の尊重、法の支配の尊重、国際行動規範の尊重、人権の尊重)に則り事業活動を行います。海外事業においてもCSR・RC活動を展開します。	(1) 適正な運用 ・基本は、「人へは教育周知」、「仕組みへは見直し改善」を定期的に実施 ・CSRとRCのマネジメントシステムの統合定着 ・内部監査およびRC検証検討会の有効性確認と有効性向上 ・全不適合の3割削減	(1) ○ ・OHSAS18001、ISO9001、14001維持更新 ・CSR定着 ・内部監査検証会にて監査効果の確認 ・全不適合27%削減(前中期比)	(1) ○ ・ISO他MS取得各社は維持更新 ・CSR活動定着 ・CSR推進部会にグループ会社部会設立 ・日本曹達によるCSR監査実施 ・全不適合50%削減	(1) 適正な運用 ①基本は、「人へは教育周知」、「仕組みへは見直し改善」を定期的に実施 ②CSRとRCのマネジメントシステムの統合定着 ③内部監査およびRC検証検討会の有効性確認と有効性向上 ④全不適合の3割削減	(1) ○OHSAS18001、ISO9001、14001維持更新 ①○基準書類の見直し改定、教育訓練は定期的実施 ②○CSRマネジメントシステム定着完了 ③○各事業所、計画通り実施。監査検証検討会にて効果確認 ④×12%削減(前年度比)	(1) ①○各社マネジメントシステムの維持更新 ②○CSR推進部会にグループ会社部会を新設 ③○各社CSR活動の中で実施。日本曹達によるCSR監査受審 ④○26%削減
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。	(1) 環境異常 発生件数ゼロ (2) エネルギー ① エネルギー原単位0.3415kL/t以下 年平均1%改善 ② 物流エネルギー原単位0.0249kL/百万円以下 年平均1%改善 (3) 廃棄物 ① 最終埋立処分量392t以下 前中期比3%削減 ② ゼロエミッション ゼロエミの継続と前中期比0.5%改善 (4) 大気への有害物質排出11.1t以下 前中期比5%削減	(1) ○重大0件 ×軽微9件 (2) ①×0.347kL/t 1.42%改善 ②○0.0190kL/t 23.7%改善 (3) ①○235t ②○3.3%	(1) ○重大0件 ×軽微48件 (2) ①○0.194kL/t 9.8%改善	(1) 環境異常(法令違反) 件数ゼロ (2) エネルギー ①エネルギー原単位 前年度比1%削減(原油換算0.3485kL/t以下) ②物流エネルギー原単位 前年度比1%削減(2014年度が対象) (0.0207kL/百万円以下) (3) 廃棄物 ①最終埋立処分量 前中期比3%削減(392t以下) ②ゼロエミ継続 前中期比0.5%減 (3.3%以下: 単年 0.17%相当) (4) 大気有害物質前年度比5%削減 (11.1t以下)	(1) ○重大0件 ×軽微4件(排水基準値超過 二本木1件高岡2件千葉1件) (2) ①×0.347kL/t(前年度比0.57%減) ②○0.0190kL/百万円(前年度比9.5%減) (3) ①○235t(前中期比42%減) ②○3.3%(前中期比5%減) (4) ○8.9t(前中期比23.7%減)	(1) ○重大0件 ×軽微1件(排水分析機関誤記載ニッソーファイン1件) (2) ①○0.194kL/t(前年度比1.0%減)
3. 保安防災・BCP	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。BCP(事業継続計画)を確立し継続的に改善を行います。	(1) 重大設備災害 無災害 (2) BCP(事業継続計画)維持・改善 PDCAサイクルによるBCPの維持改善	(1) ×2件 (2) ○毎年改定	(1) ×7件 (2) ○各社導入	(1) 重大設備災害 無災害 (2) BCP(事業継続計画)維持・改善	(1) ×6/25小田原研究所棟原FRCクリーンベンチ設備ガス爆発 (2) ○2015年4月1日、第5版配布。 対策本部設置訓練実施。 安否確認訓練実施。	(1) ×3/15ニッソーファイン磯原工場火災 (2) ○各社導入
4. 労働安全衛生	無災害で元気に働く喜びを感じることのできる職場づくりを推進します。	(1) 労働災害 休業・不休業 無災害 (2) 健康増進 前中期比メンタルを除く休業延べ日数の5%改善、私傷病発生件数の5%改善	(1) ×未達 (2) ○日数25% 件数17%改善	(1) ×未達	(1) ゼロ災害の達成(休業・不休業) (2) 私傷病休業延べ日数、私傷病発生件数の前中期比5%減(除くメンタル)(休業延べ日数1230日以下、私傷病発生件数30件以下)	(1) ×社員休業1件 社員不休業8件 協力休業0件 協力不休業1件 (2) ○休業日数(除くメンタル)917日、発生件数25件(グループ8社)	(1) ×社員死亡1件 社員休業5件 社員不休業8件 協力休業3件 協力不休業5件(グループ8社) (2) ○休業日数2014年 1361日→2015年 1261日 休業件数2014年 17件→2015年 21件
5. 物流安全・品質保証・消費者課題	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。顧客満足に貢献します。	(1) 物流クレーム 前年度比3割削減、新中期満了時撲滅 (2) 製品クレーム 前年度比3割削減、新中期満了時撲滅 (3) 消費者課題 課題の共通認識	(1) ×50%削減 (2) ×48%削減 (3) ○消費者向け製品の対応	(1) ×92%削減 (製造系3社) (2) ×38%削減 (製造系3社)	(1) 物流クレーム 前年度比3割削減(3件以下) (2) 製品クレーム 前年度比3割削減(9件以下) (3) 消費者課題 課題の共通認識	(1) ×5件 (2) ○14件 (3) ○農業化学品の包装材料等の改善検討等	(1) ○3件(目標4件以下) (製造系3社) (2) ×23件(目標9件以下) (製造系3社)
6. 化学品・製品安全	化学物質および製品の危険・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、条約等を順守するとともに、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・社会からの信頼を高めます。	(1) 化学品法令順守 違反件数ゼロ	(1) △ 2014年以降違反ゼロ	(1) ○違反ゼロ	(1) 化学品法令違反ゼロ ①新化学物質管理システム導入による化学物質(毒劇物、新規化学物質等)の管理強化 ②化学物質管理(毒劇物、新規化学物質等)に関する定期教育の充実に実施	(1) ○違反ゼロ ①○SDS、YC管理を新化学物質管理システムへ切り替えた、運用順調 ②○計画に従い定期教育を実施	(1) ○違反ゼロ
7. 社会との対話・コミュニティ参画および開発・公正な事業慣行・コンプライアンス	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・健康に及ぼす影響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。法的要求事項を順守し透明性を高めます。	(1) 地域懇談会・コミュニティ参画 前中期比3割増 (2) 法的およびその他要求事項 逸脱件数ゼロ (3) ステークホルダーエンゲージメントの積極的実施 1事業場年平均1回	(1) ○達成 (2) ×逸脱有り 排水基準値超過 労基署は正動告 (3) ○達成	(1) ○達成 (2) ×逸脱有り 環境は正動告 労基署は正動告 (3) ○達成	(1) 地域懇談会等 前中期比3割増(年23回以上) (2) 法的およびその他要求事項 逸脱件数ゼロ (3) ステークホルダーエンゲージメントの積極的実施 1事業所年1回(6回以上)	(1) ○地域懇談会 47件 (2) ×排水基準値超過4件 労基署は正動告5件	(1) ○地域懇談会 76件(前中期13.7件/年) (2) ×排水分析機関誤記載1件 労基署は正動告17件
8. 人権・労働慣行	人権を尊重し、その重要性および普遍性の両方を認識し行動します。社会的に責任のある労働慣行は、社会の正義および平安に必要不可欠であり、法の支配の尊重および社会に存在する公正意識に及ぼすことを認識して行動します。	(1) 多様な人材の活用 女性、障がい者、高齢者、の雇用比率の向上 (2) 働きがいと誇りを持てる職場 従業員の職場満足度の把握と向上	(1) ○達成 再雇用制度 女性雇用向上課題抽出ヒアリング (2) ○達成 ES調査の課題対応	(1) ○ グループ会社CSR活動の中で検討実施	(1) 多様な人材の活用 1) 女性、障がい者、高齢者、外国人雇用比率向上 ①雇用率向上における問題点抽出 ②同実施対策検討・立案・実施 (2) 働きがいと誇りを持てる職場 1) 従業員の職場満足度の把握と向上 ①ES調査結果により抽出された課題、対策の整理 ②対策実施	(1) ○ ・女性雇用に関する社員ヒアリング総括 ・短時間勤務制度改定 ・ライン長研修、ダイバーシティ研修 ・外国人採用(1名) (2) ○ ・組織強化策の進捗状況確認総括を経営会議にて報告 ・ES調査2016年実施計画	(1) ○ グループ各社CSR活動の中で検討実施

法令違反等への対応はp.92をご参照ください。

CSRマネジメントシステム

日本曹達グループのCSR活動を推進するマネジメントシステムは、PDCAサイクル*1をスパイラルアップさせる仕組みのことをいいます。継続的改善を実践するために、それぞれの事業場にCSR改善

Plan

①方針

CSRに関する方針は、7つの中核主題、RCに関する方針は、7つのRCコードに、それぞれ準じて融合し、8項目の方針からなります。方針は毎年見直します。(p.26参照)

②リスクアセスメントと課題の抽出

RC活動では、マネジメントシステム以外の6つのRCコードごとにリスクを抽出してそのリスクが許容できるまで低減する活動、つまり、リスクアセスメントを行います。CSRの活動においてはそれぞれの中核主題における課題を抽出し、その解決に向け活動を行います。これらの抽出と改善活動は、毎年PDCAサイクルに沿って実施します。

③法的小およびその他の要求事項

CSRとRCの活動も基本は倫理的な行動をすることにあります。法は倫理の最下限であることを認識し、法的小およびその他の要求事項を積極的に順守し、法の定めよりも上を目指した活動を行います。これらは毎年PDCAサイクルに沿って実施します。

④目標

「リスクアセスメントと課題の抽出」と「法的小およびその他の要求事項」で改善しなければならない課題から「方針」の項目に照らして、目標を設定します。目標は毎年PDCAサイクルに沿って設定します。

⑤計画

設定した目標を達成するための具体的な計画を各事業所、部門、部署ごとに毎年PDCAサイクルに沿って作成します。

Act

①経営層による見直し

経営層によりCSRとRC推進活動全体の見直しを年2回行います。

Plan-Do-Check-Act cycle

*1

PDCAサイクル(Plan-do-check-act cycle)とは、製造業などの事業活動、例えば、RC活動、生産管理、品質管理などにおいて管理業務をスムーズに進めるための管理サイクルの一つです。第二次大戦後に、品質管理を構築したウォルター・シューハート(Walter A. Shewhart)、エドワーズ・デミング(W. Edwards Deming)らによって提唱されました。

計画の作成(Plan)、計画の実行(Do)、計画と実行の定量評価(Check)、定量評価を踏まえた今後の対応(Act)の実践を求めています。

Do

①体制の整備

p.24に示すようなCSR・RC推進体制を構築しています。ワーキンググループは毎月、推進部会と推進委員会は年2回、それぞれ開催します。

②教育・訓練

CSRもRCの活動も、活動の主体は従業員などの人間です。法的その他の要求事項を順守することは無論のこと、目標の達成や現場に潜むリスクから労働災害や環境異常、品質トラブルに発展することがないように、各事業所で定期的な教育・訓練を実施します。

③コミュニケーションとステークホルダーエンゲージメント

活動内容について、CSR報告書等で公表します。CSRとRC活動について第三者の意見を聴き、活動の参考にします。

④文書化および文書管理

CSRとRC活動の具体的な基準、手順を本社および各事業所で文書化し、その文書を管理します。

⑤運用管理

CSRおよびRCの計画を適切に運用するために必要な基準を整備します。

⑥緊急事態への対応

地震等の自然災害、火災、爆発、事故、労働災害など、緊急事態が発生した場合の緊急時体制や手順をあらかじめ定めておき、定期的な訓練を行い緊急事態に備えます。事業継続計画(BCP)を策定し、毎年見直します。

Check

①点検・監視

計画の進捗状況、目標の達成度合い、日常的に行われる活動の進捗状況、事故、災害、故障など、RCの実績を定期的に点検・監視する手順を設けています。

②是正および予防措置

労働災害、事故、環境異常、品質トラブルなどの不適合や逸脱が発生した場合、あるいはその恐れがある場合には、原因を究明して対策を行います。そして、再発の防止対策を行うほか、水平展開を行います。

③情報の収集と記録の管理

リスクや法的その他の要求事項、日本曹達グループで発生した不適合や逸脱について情報を収集します。安全を保つために管理すべき事項の記録を管理します。

④監査

CSRとRC推進活動の実施状況について、定期的に監査します。

CSR監査

■内部監査

① 全社CSR 監査検証・検討会

日本曹達の各事業所で行っているQMS、EMS、OSHMS等の内部監査をCSR監査と位置づけ、確実な監査が行われているか、監査レベルは妥当か等を全社横断的に検証・検討するため、各事業所の代表者と本社関係者が年1回一堂に会してCSR監査検証・検討会を開催しています。2015年度は2015年12月15日に日本曹達本社で開催しました。



全社CSR監査検証・検討会 2015年12月15日

② 事業場(工場・研究所)のCSR監査

日本曹達の事業場(工場・研究所)独自の内部監査をCSR監査と位置づけて実施し、事業場のCSR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CSR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、人権・労働慣行等の取り組み状況を定期的(隔年)に監査しています。2015年度は、日曹金属化学(株)会津工場(2015年9月11日)、ニッソーファイン(株)小名浜工場(2015年7月29日)、磯原工場(2015年7月30日)、新富士化成(株)高崎工場・群馬工場(2015年8月6日)、三和倉庫(株)および三倉運輸(株)全13事業所(2015年10月22日～12月24日)に日本曹達本社のCSR監査をそれぞれ実施しました。

■外部監査

ISO 14001、ISO 9001、OHSAS18001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(工場・研究所)およ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います。ステークホルダーであるお客様からの監査も積極

的に受け入れ、指摘事項に対して改善を行います。その他、必要に応じて外部監査を実施します。

■特別監査

重大な不適合が発生したときなど、必要が生じたときに、必要に応じた監査体制で特別監査を実施しています。

■監査/審査実施状況

2015年度 日本曹達グループ 監査/審査状況(件数)

事業場	内部	外部	
		受審	実施
本社	8	0	40
二本木工場	17	34	5
高岡工場	4	11	11
水島工場	5	7	1
千葉工場	9	3	12
小田原研究所	1	3	1
千葉研究所	16	1	0
国内製造系グループ3社	26	36	1
合計	86	95	71



日曹金属化学(株)会津工場 CSR監査 2015年9月11日



三倉運輸(株)埼玉事業所 CSR監査 2015年10月23日

日本曹達グループは、 人権を尊重し、社員一人ひとりが生きがいを持ち、 能力を最大限発揮できる職場環境づくりに積極的に 取り組んでいます。

マネジメントアプローチ

基本的な考え方

日本曹達は、各自の人権を尊重し、その重要性と普遍性を認識するとともに、文化や慣習、価値観の多様性を理解し、差別につながる行為を一切行いません。

また、社員一人ひとりの人格と個性を尊重し、ゆとりや豊かさを実感し、生きがいをもって働ける職場環境づくりのため、積極的に人事制度や、雇用システムを制定、見直し、継続的に労働条件の維持改善に取り組めます。



- ① 多様性の受容
- ② 働きがいと誇りの持てる職場の実現

2015年度の取組み総括

「ダイバーシティの推進」と「社員の職場満足度向上」を重点項目と位置付け取り組んだ一年でした。2016年4月施行の女性活躍推進法の趣旨も踏まえながら、女性、高齢者、障がい者の雇用、採用を積極的に進め、また、多様な人材がそれぞれ意欲的に仕事に取り組めるよう社内環境の整備や制度手直しを実施するとともに、役員を対象としたダイバーシティ研修や、ライン長を対象としたマネジメント研修に力を入れ、多様性の受容への意識改革を推し進めました。

また、2013年度に初めて職場満足度調査を実施し職場の実態把握を行いました。2015年度は調査結果により見出された課題の解決策を実行し、社員の満足度向上に向けて具体的なアクションを起こした一年となりました。

人権の尊重

日本曹達は、「化学」を通じて社会発展に貢献すること、そのために法令を遵守し、健全で透明な企業経営を行うことを経営理念に掲げています。当然ながら、人権は最も尊重し積極的に擁護すべき対象と捉え、日本曹達グループの全役員・社員が日々遵守しなければならない事項をまとめた日曹グループ行動規範の中にも「人権尊重・差別禁止」を明記し、一

人ひとりの人格や個性の尊重と、ゆとりや豊かさを実感できる多様な人事・雇用システムづくりや、労働条件の維持改善、あらゆる差別の撤廃を目指すことを宣言しています。

2015年度において、差別や人権侵害に関する苦情申し立てなどの事例はありませんでした。

ハラスメント対策

日本曹達では、社員就業規則にセクシャルハラスメント、パワーハラスメント行為の禁止を明記し、全従業員に対して周知徹底を図るとともに、階層別研修を通じた教育に力を入れ予防に取り組み、ハラスメントのない健全な職場の確保に努めています。

また、問題の早期発見のため、各事業所の人事部門が中心となり苦情受付窓口を設け、万が一問題が発生した場合には、プライバシーや人権に十分配慮しながら問題解決に取り組む体制を整えています。

職場満足度調査の実施

社員一人ひとりが日本曹達で働くことにやりがいと誇りを持てる職場づくりを目指し、2013年度より職場満足度調査を実施しています(出向社員も対象に実施)。

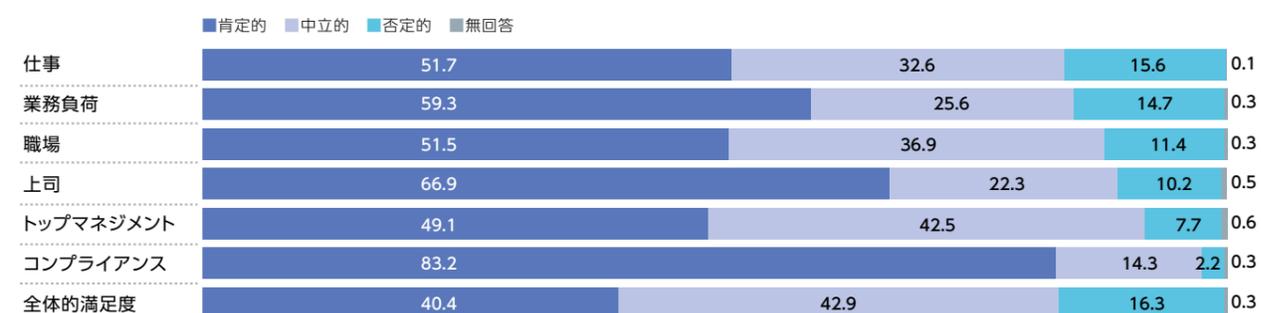
社員が日ごろどのような気持ちで仕事をしているのか、職場はどのような状況なのか実態を把握し、意欲を持っていきいきと仕事に取り組むことができる環境づくりに向けて対処すべき課題を洗い出し、その課題に対策を講じながら社員の満足度を高めることを目指しています。

2013年度に初めてこの調査を実施し、2014～2015年度は調査結果に基づき具体的な施策を実行する年度と位置付けて取り組んできました。調査を実施したことで満足することなく、調査

結果の解析から、全社、事業場別の傾向や実態把握を行い、「社員の職場満足度をさらに向上させるための課題は何か?」という観点から課題抽出を試み、さらにそれらを解決するための施策や取り組みを立案し、会社全体で施策に取り組んだ一年となりました。

年度末には施策の実施状況について全社的な振り返りを行い、所期の取り組み目標が概ね実行に移されていることが確認されましたので、次年度に向け改めて職場満足度調査を実施し、施策実施の成果や、その後の社員の意識をチェックしていくというサイクルを継続し、前向きに業務に取り組む姿勢を持てる職場づくりのアクションにつなげていきます。

第1回職場満足度調査のカテゴリ別集計結果



2013年9月実施
調査対象者数 1,531人 回答者数 1,451人 回答率 94.8% (日本曹達社員)

人事制度と人材育成

日本曹達の人事制度は、管理のためのツールではなく、各制度が相互に関連し作用することで、社員が自己実現のための能力を高めることを可能

にし、同時に実現した成果に応じた処遇を受けることで、仕事のやりがいを感じられるようにすることを目的としています。

2011年度に大規模な人事制度改革を施行し、職群や職級にはじまり、給与、賞与、昇格、評価、そして福利厚生に至るまで多岐に亘る制度変更を行いました。その前提となる基本コンセプトとして「社員に多くを開示し、わかりやすい制度とする」ことを心掛けています。

また、ヒトを育てることが会社の重要な使命であることから、人事制度を構成するあらゆる制度は、最終的に社員の「育成」に結びつくものでなければならぬと考えています。日本曹達は、社員に等しく社内教育を受ける機会を設けるとともに、主体的に学び自らを高めていこうとする社員を積極的にサ

ポートしていく仕組みの実現を目指しています。

主な教育内容としては、職場で行うOJTのほかに、各種階層別研修や管理者研修、初期・中間期の実践教育や職種別の専門教育等があり、その他に語学力向上や資格取得に向けた自己啓発支援などの多様なプログラムを実行しています。

昨今、社内教育の重要性が増していることから、メンタルヘルス教育には特に力を入れ、社会の一員として自らの心身の健康を維持、管理することの重要性を知りノウハウを習得、また管理者においては、部下のメンタルヘルスケアのノウハウを習得するためのプログラムも実行しています。

多様性の受容

人材の採用に当たっては、国籍や性別、信条等の基本的条件に差別を設けないことはもとより、あらゆる職種において原則学歴不問としたり、通年でキャリア採用を行うなど、できる限り多様な人材に雇用の機会を広げることを目指しています。

ともすれば雇用機会の制限を受けがちであった高齢者や障がい者の採用にも積極的に取り組んでいます。

2016年4月には女性活躍推進法が施行されまし

た。2015年度はこの法律の趣旨も踏まえながら、女性の採用を押し進め、出産や育児、介護などのライフイベントと仕事の両立を支援する仕組みの充実を目指し課題の洗い出しや制度検討を行うとともに、役員を対象としたダイバーシティ研修、ライン長を対象としたマネジメント研修などを通じて意識改革を図り、多様な人材の意見やライフスタイルを相互に認め合いながら、その能力を最大限発揮させる企業文化醸成と職場環境整備を積極的に進めました。

社員の声



農業化学品事業部
登録部海外登録課
小林 由幸

私は農業化学品事業部 登録部で農薬の海外向けの登録・更新作業を担当しております。日本曹達には2015年2月に中途入社し、以前は製薬会社で研究職を担当しておりました。日本曹達には製品開発力の高さに魅力を感じ入社しましたが、中途採用も積極的に実施しており、登録部は中途採用や女性社員の比率も高く新卒・中途の垣根が無く、非常に気持ち良く仕事ができる職場です。社内の研究所や国内外の関連会社・研究機関の方々々と業務を行う事が多く、人と人の繋がりを実感し、充実した日々を送っております。

ワークライフバランスの充実

充実した仕事の前提は、なんといっても健康な心身の状態であるということです。日本曹達は以前より所定労働時間の短縮と休日数の増加を行ってきました。

また業務の量は年々増加傾向にありますが、所定外労働時間の発生や、休暇取得の動向に注意を払い、長時間勤務からの解放の実現を目指しています。

働く人は誰でも、家族と仕事が両立してこそ安心し

て働くことができます。家庭生活において、育児や家族の介護は多くの方が避けて通れない人生の重大な出来事です。日本曹達では、社員がこうした出来事に遭遇した場合に、積極的に勤務上の支援を行い、気兼ねなく育児や介護に専念してもらうことに努めています。

当社では、年度ごとに一定数の社員が育児休業や介護休業を取得しています。

社員一人当たり年間総労働時間数(2014)

所定内労働時間(時間)	早出残業時間(時間)	休日出勤時間(時間)
1832.5	123.1	9.0
年次休暇取得(日)	諸休暇取得(日)	一人当たり年間総労働時間(時間)
15.0	1.8	1748.2

育児・介護休業取得者数推移(日本曹達社員)

年度	育児休業取得者(人)		介護休業取得者(人)	
	女性	男性	女性	男性
2011	2	0	0	1
2012	6	0	0	0
2013	6	1	0	0
2014	6	0	0	0
2015	2	1	0	0

産休・育児休業取得者数推移および復職率・3年後定着率(男女別)

年度	産休・育児取得者(人)		復職率(%)		定着率(%)	
	女性	男性	女性	男性	女性	男性
2011	4 (136)	0 (1,128)	100	-	83.3	-
2012	4 (136)	0 (1,154)	100	-	100	-
2013	7 (134)	1 (1,151)	100	100	50	-
2014	5 (137)	0 (1,144)	100	-	83.3	-
2015	2 (142)	1 (1,137)	100	100	100	100

取得者数は産休・育児取得開始年度にカウント
()内は男女別の年度末従業員総数

定着率は当該年度に復職後3年目となった社員の状況

労使関係と労働条件の改善

労働組合とは毎年労働協約を締結する形で基本的な労働条件を取り決めていきます。また、円満な労使関係を維持するべく労使協議会のもと、「交渉より対話」をモットーに、日常の様々な問題について建設的な意見交換を行い、より合理的な形で就業環境の改善を進めています。

労働組合員の状況(組合員比率)

年度	労働組合員数(人)	平均年齢(歳)	平均勤続年数(年)	組合員比率(%)
2011	855	42.0	21.2	67.4
2012	863	41.6	20.7	66.9
2013	856	40.9	19.9	65.5
2014	845	40.6	19.3	65.0
2015	844	40.4	18.9	64.8

健康維持のための方策

健康の状態は個人の私生活に大きく左右されるものですが、日本曹達は、社員が会社生活を充実してもらうために、社員の健康の維持管理にも積極的に関与しています。

事業場ごとに様々な取り組みを行っていますが、一例として「健康力アップ大作戦」があります。

これは、社員がまず2ヶ月間の運動で目指す健康改善の目標を設定し、運動実施後の成果を報告するものです。「禁煙する」「2kg減量する」「1日1万歩以上歩く」など目標は様々ですが、その達成度合いによって景品が得られることもあり、多くの社員が楽しく熱心に取り組んでいます。

VOICE

人権・労働慣行

ワーキンググループメンバー



人権・労働慣行ワーキンググループでは、女性や外国人の雇用を促進し「働く条件」の多様性を受け入れていくにあたっての課題について検討してまいりました。多様な人材が働きやすい環境が比較的整っている職場もあれば、まだ難しい職場もあるというのが現状だと思います。今後育児だけでなく介護などが原因で働く時間に制約のある人材がますます増えてくる中、社員同士がお互いの強みを生かし、支え合うことで、創造性・生産性を高められる職場づくりに貢献していきたいと思っています。

研究開発本部
知的財産部
大沢 明美

日本曹達グループは、省エネルギー、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、事業活動における環境影響を最小にするよう環境保全活動を行っています。

マネジメントアプローチ

地球環境を守り、社会の持続的な発展に貢献していくことは、私たちの責務であり、日本曹達グループは、環境汚染防止、法規制の遵守などへの取り組みを継続することはもちろんのこと、事業活動に伴う環境負荷の低減（地球温暖化防止、廃棄物発生量および最終埋立処分量削減）や、環境負荷の低い製品・プロセスの開発に努めています。

企業価値を守る

CSR

POINT

① 積極的な省エネの推進

② 環境負荷の低減

③ 3Rの推進

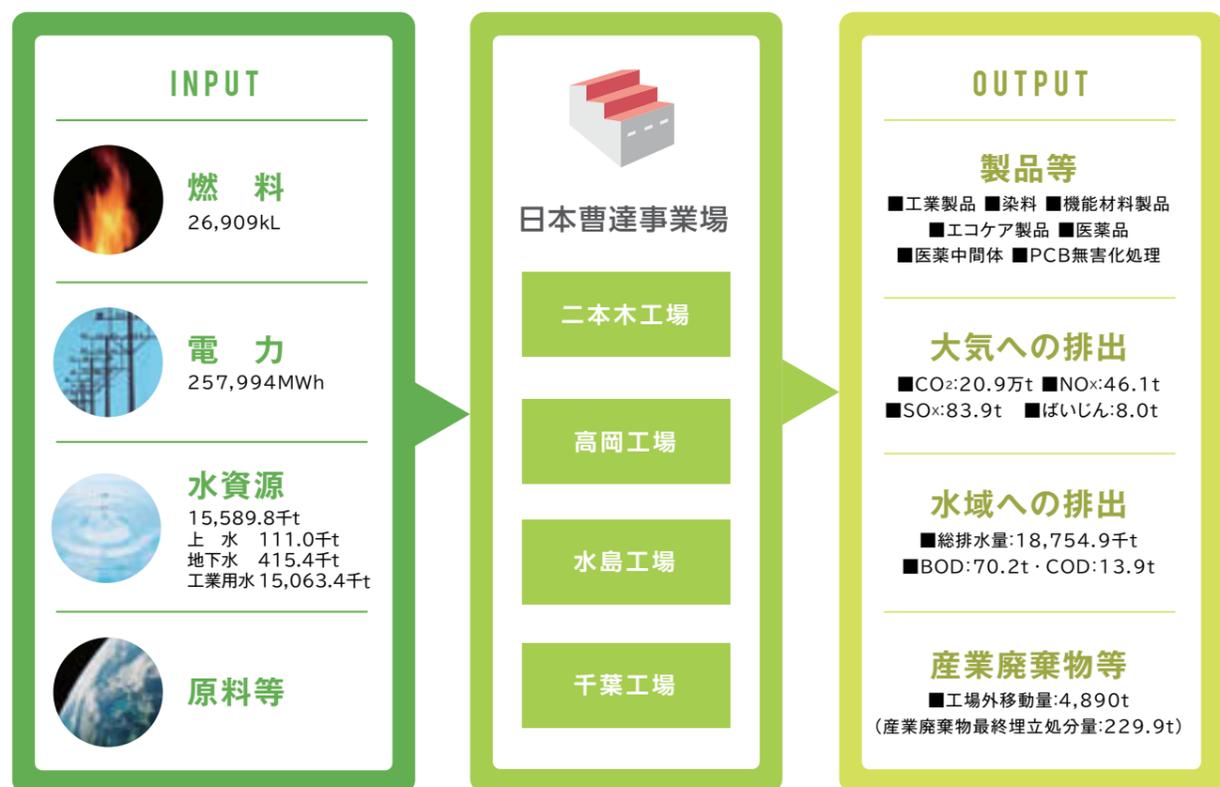
④ ゼロエミの推進

⑤ CO₂削減

⑥ 生産多様性、生態系への影響の低減

主要な環境負荷データ

日本曹達の国内4工場における2015年度の環境負荷を下の図に示します。



環境マネジメントシステム(EMS)

日本曹達では、すべての国内工場と1研究所にEMSの導入を行っています。

省エネルギー

エネルギー使用量および二酸化炭素排出量の削減

日本曹達は温室効果ガスを削減する取り組みを行っています。中でもソーダ電解における効率は世界のトップレベルです。そして、エネルギー使用量の削減、省資源、リサイクルを積極的に推進しています。

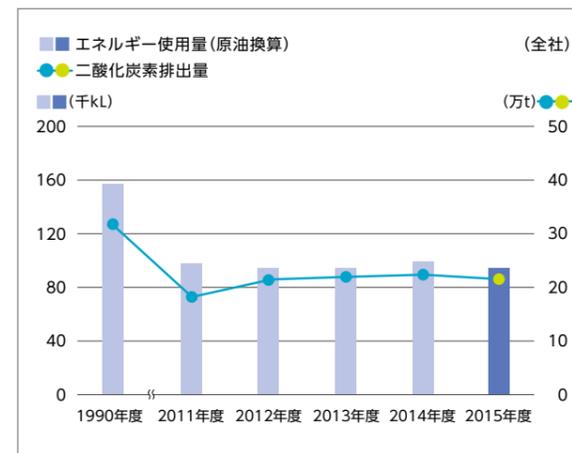
平成26年度省エネベンチマーク指標(ソーダ工業)の達成企業として、経済産業省資源エネルギー庁のHPに公表されました。

(ベンチマーク制度とは、特定の業種について各企業の省エネ状況を比較できる指標(ベンチマーク指標)を設定し、省エネの取組が進んでいるかどうか企業ごとに評価する制度です。)

日本曹達におけるエネルギー使用量の推移およびCO₂の排出量の推移を[図1]に示します。

日本曹達は、京都議定書の基準年である1990年から昨年まで、電解製品に代表されるエネルギー多消費型製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、1990年度比で原油換算エネルギー使用量が40.0%、CO₂排出量を32.9%削減しました。

[図1] エネルギー使用量の推移およびCO₂排出量の推移



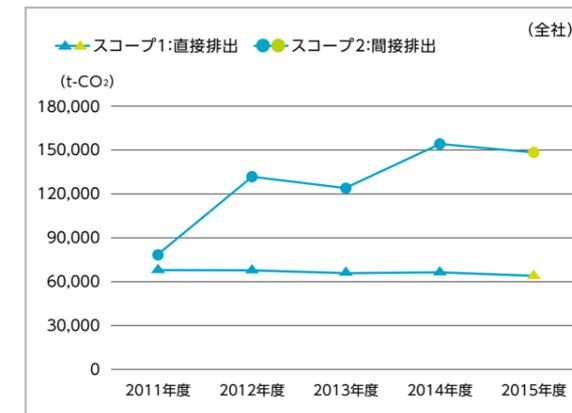
※2009年度より、本社・支店・営業所等の使用量も含めた。千葉工場の収集範囲を変更した。

前年度比では、原油換算エネルギー使用量が5.1%、CO₂排出量では4.0%減少しました。主な要因は、エネルギー削減計画の実行及び生産減によるものです。

また、事業場で使用する燃料(ガソリン、灯油、軽油、A重油、B・C重油、LPG、都市ガス)の燃焼などにより、事業場から直接排出されるGHG(スコープ1:直接排出)と、他者から供給された電気や熱の使用に伴うGHG(スコープ2:間接排出)の排出量推移を[図2]に示します。

尚、電気の使用に伴うGHG排出量は、調整後排出量を使用しています。

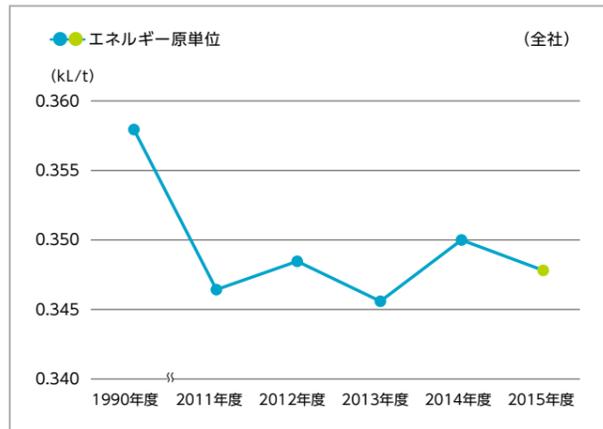
[図2] 温室効果ガス(GHG)排出量のスコープ別推移(スコープ1、2)



エネルギー原単位の改善

日本曹達は、製品の製造過程における省エネルギーを的確に評価するため、製品を1t製造するのに必要なエネルギー、すなわち、エネルギー原単位を用いて評価しています。エネルギー原単位の推移を[図3]に示します。

【図3】エネルギー原単位

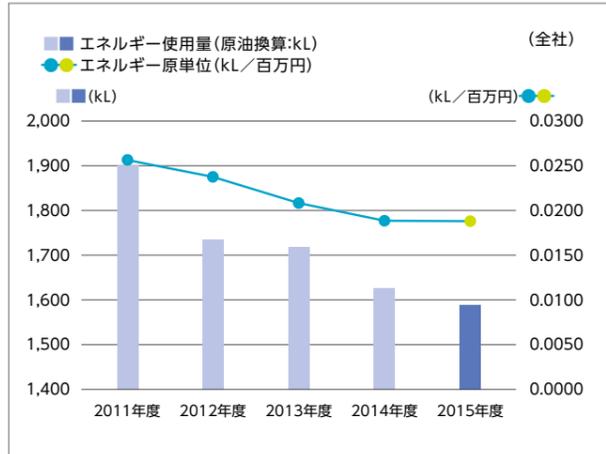


■物流部門における省エネルギーの推進

日本曹達は、従来からモーダルシフト、輸送容器の大型化による輸送回数の低減、物流経路の変更、などの対策により物流面での効率化・環境負荷低減に取り組んでいます。

輸送に関わるエネルギー使用量(原油換算:kL)並びにエネルギー原単位(kL/売上高[百万円])の推移を【図4】に示します。

【図4】輸送に関わるエネルギー使用量並びにエネルギー原単位の推移



モーダルシフトの取り組みについては、2013年に「エコレールマーク取組企業」に認定されました。



■廃棄物の削減

日本曹達グループは、産業廃棄物の削減に取り組んでいます。

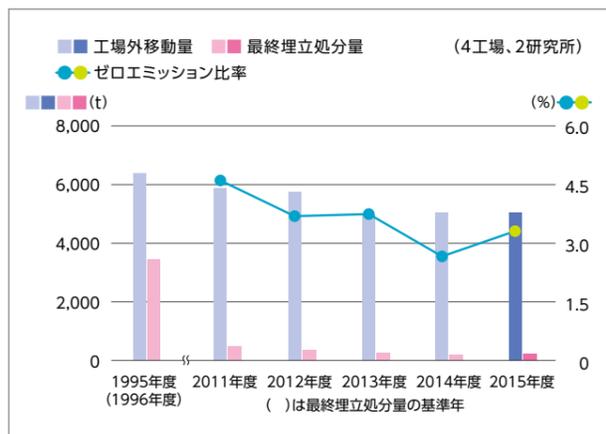
■最終埋立処分量の削減

日本曹達グループは、循環型社会形成を目指した取り組みのひとつとして、産業廃棄物の排出量そのものの削減を行う一方、廃棄物のリサイクル等を進めることで、最終埋立処分量を削減しています。【図5】に産業廃棄物移動量と最終埋立処分量の推移を示します。基準年である1995年(最終埋立処分量は1996年)と比較すると2015年度は、廃棄物移動量では22.8%、最終埋立処分量では93.3%削減しました。

■ゼロエミッション

日本曹達は、ゼロエミッションを推進しています。ゼロエミッションとは、ゼロエミッション比率、つまり、廃棄物移動量に対する最終埋立処分量の比率

【図5】産業廃棄物移動量の推移と最終埋立処分量の推移



工場外移動量に関しては、高岡工場の余剰汚泥(外部で微生物自己消化処理)は除外しています。最終埋立処分量の基準年:1996年

が小さい状態をいいます。日本曹達グループでは、このゼロエミッション比率が5%以下をゼロエミッ

ションと定義しています。

ゼロエミッション比率の推移を【図5】に示します。日本曹達ではゼロエミッションを達成しています。

■PCB廃棄物

コンデンサや変圧器に含まれるPCBは、2012年に改正されたPCB廃棄物特別措置法により適正保管と適正な無害化処理が定められています。

■大気・水質の保全

日本曹達グループは、大気と水質の保全に取り組んでいます。

■PRTR法への対応

日本曹達は、2000年に施行、2008年に改正された化学物質管理促進法(PRTR法)で規定された第一種指定化学物質の環境への排出削減に努めています。

PRTR法第一種指定化学物質排出量推移を【図6】に示します。

【図6】PRTR法第一種指定化学物質排出量推移



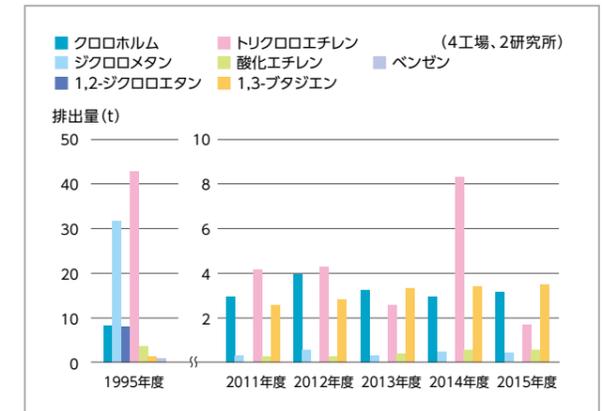
■大気への有害物質排出削減

日本曹達は、有害大気汚染物質の中から13物質の自主管理化学物質の排出削減に努めています。自主管理化学物質の大気排出量推移を【図7】に示します。

日本曹達では、この法律に基づいて、PCBを含有するコンデンサ、変圧器、水銀灯安定器などを、各事業所で適正に保管・管理しています。

コンデンサ、トランスなどの高濃度PCB使用機器については、「中間貯蔵・環境安全事業株式会社(JESCO)」に登録し、処理を進めています。また微量PCB使用機器については、廃棄物処理法に基づく無害化処理認定工場にて適正に処理を進めています。

【図7】自主管理化学物質の大気排出量推移

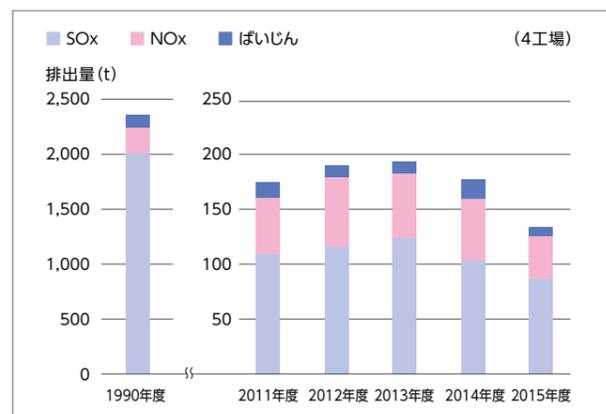


現在、日本曹達が扱う自主管理化学物質は次の7種類です。(クロロホルム、ジクロロメタン、1,2-ジクロロエタン、トリクロロエチレン、酸化エチレン、1,3-ブタジエン、ベンゼン)

大気汚染化学物質とは、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黄酸化物(SOx)、窒素酸化物(NOx)、ばいじんについて排出量の推移を【図8】に示します。

基準年である1990年からの比較では、2015年度に硫黄酸化物は95.8%、窒素酸化物は80.6%、ばいじんは93.0%削減しています。

【図8】大気汚染防止法規制物質排出量の推移

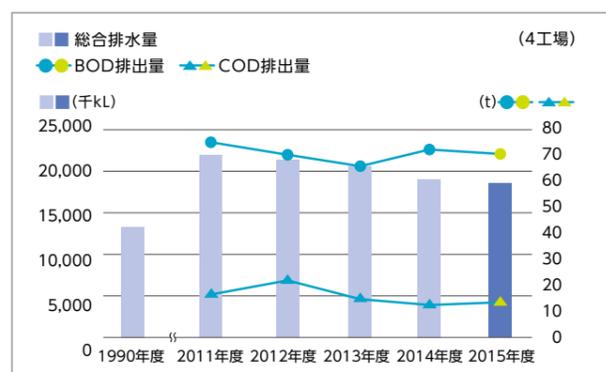


■水質への有害物質排出削減

日本曹達は、水質への環境負荷となるBODとCODの削減に努めています。

総合排水量およびBOD、COD排出量の推移を【図9】に示します。

【図9】総合排水量およびBOD・COD排出量の推移



BODとは、水中の有機物が微生物によって分解される時に消費される酸素量のことで、河川の有機物による汚染度の指標です。CODとは水中の被酸化物質を酸化するために要した酸素量のことで、水質の指標です。

■フロン排出抑制法への対応

2015年4月施行のフロン排出抑制法に対応するため、各事業場にて管理責任者による簡易点検等を順次実施しております。

フロン排出抑制法では、1年間における算定漏えい量が1,000 t-CO₂以上となった場合、国に報告する必要がありますが、日本曹達は、2015年度の算定漏えい量が約1,400 t-CO₂となったことから、報告を行う予定です。

■生物多様性の保全

■生物多様性の保全

日本曹達は、生産拠点がある地域を中心に、地球温暖化対策、資源有効利用や化学物質管理などの環境負荷の削減、水資源の有効利用や大気・水質・土壌等の汚染防止対策に取り組んできました。2016年度からはより生物多様性保全を重点課題として掲げ対応していきます。

環境会計

日本曹達における2015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・評価しています。

環境会計の集計範囲：日本曹達単独でありグループ会社は含みません。

対象範囲：2015年4月1日～2016年3月31日

参考ガイドライン：環境省環境会計ガイドライン2005年版

環境保全コスト(事業活動に応じた分類)

分類		主な取り組みの内容	投資額*			費用額*		
			2013	2014	2015	2013	2014	2015
(1) 事業エリア内コスト			171	130	179	2,568	2,905	2,536
内訳	1-1 公害防止コスト	水質汚濁防止、大気汚染防止	147	117	160	1,916	2,138	1,975
	1-2 地球環境保全コスト	温暖化防止	14	2	19	79	101	88
	1-3 資源循環コスト	効率的利用、廃棄物削減	10	11	0	573	666	473
(2) 上・下流コスト			0	0	0	80	65	71
(3) 管理活動コスト			0	0	0	465	517	548
(4) 研究開発コスト			0	0	0	314	264	256
(5) 社会活動コスト			0	0	0	1	1	1
(6) 環境損傷対応コスト			0	0	0	245	121	266
合計			171	130	179	3,673	3,873	3,678

*金額は、検収金額、単位：百万円

環境保全対策に伴う経済効果

効果の内容		金額		
		2013	2014	2015
収益	1) リサイクルにより得られた収入額	0	0	0
	2) 省エネルギーによる費用節減	165	146	163
費用節減	3) 省資源による費用節減	10	7	7
	4) 廃棄物処理費用の節減	1	0	0
合計		176	153	170

単位：百万円

VOICE

環境負荷軽減への取り組み

フロン回収・破壊法が改正されフロン排出抑制法となるなど、毎年のように環境に関する規制が強まる中、それら要求事項を順守するとともに、環境目標を定め、定期的に見直すことで、継続的な改善を推進しています。小田原研究所では、ボイラー関連燃料を灯油から都市ガスへ転換したことで約10%のCO₂排出削減、また更新機器の省電力化や所員の節電意識（不要な照明の消灯、冷暖房による負荷の軽減など）高揚により年間電力使用量が10年前と比較し10数%減となっており、環境負荷の軽減に寄与しています。



小田原研究所
RC工務G長
岡廣 俊文

日本曹達グループは、重大な設備災害を防止し安全で安定した生産活動を継続するために保安防災活動を推進します。また、製品供給、サービスを継続するためにBCP(事業継続計画)の継続的改善を行います。

マネジメントアプローチ

日本曹達は製造各事業所の設備災害防止、安全安定操業を継続するために、設備の定期点検、修理更新工事、操業オペレーター教育を継続し設備トラブル防止を行っています。また、事故や災害を想定した訓練、教育を継続的に行う中で改善を続け、危機管理体制の強化を図っています。設備の新設、改良工事の際には社内専門家により工事計画作成時、工事着工前、試運転前、試運転後に安全審査・安全監査を行い安全性の検証を行っています。さらに定期的に外部の専門家による防災診断を受審し改善活動を進めています。

BCP(事業継続計画)に関しては大地震等の自然災害、あるいはそのほかの甚大な被害をもたらす危機が発生した場合を想定して作成したBCPの定期的な見直し、改善を実施しています。



- ① リスク管理によるプラント事故防止活動
- ② BCPのスパイラルアップ

保安防災

■保安防災リスクアセスメントによるリスク評価とリスク低減

日本曹達グループは、保安防災として設備・機械、製造プロセスのリスクアセスメントを実施してリスクの評価を行っています。評価したリスクに関して優先順位をつけ、高いリスクからリスクを低減する対策を行っています。

■緊急時に備えた危機管理体制の整備

事故や災害を未然に防止することが最優先です。しかし、防止しきれずに事故や災害が発生した場合には被害を最小限に留めるため、緊急時に備えた危機管理体制を整備しています。

■緊急対応への行動基準

災害や事故の発生時に、迅速かつ適切に連絡、処

置、指揮を行えるよう行動基準を作成し、定期的に見直し改定を行い、訓練において効果を確認しています。

■プラントの安全を確認する安全監査

日本曹達グループは、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、責任者および社内専門家による安全審査/監査を行い、安全・環境・品質等の側面から、設備や操業内容の検証を行っています。

安全審査/監査に当たっては、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、部内安全審査の3種類の監査、審査を実施しています。

製造系のグループの設備に関しては定期的CSR監査にて製造設備の保安防災に関する管理状況を監

事例

本社試運転前安全監査実施状況

① 二本木工場 2015年9月3日(木)

ユーティリティ対策工事(1回目)本社試運転前安全監査

本工事は受電設備関係、停電対策関係、パッケージボイラ関係、製品製造用排ガス回収設備に関する工事です。本工事は複数の工事で成り立ちますが本監査ではパッケージボイラ新設(第1期)、ボイラ排ガス冷却設備に関する部分を監査しました。書類、現場監査の結果13点の指摘事項に関して全項目の対策を行い問題なく試運転を終了しました。



② 高岡工場 2015年10月27日(火)

TBT有機チタンモノマー溶媒転換工事 本社試運転前安全監査

本工事は有機チタンモノマー製造に使用している有機溶媒を低毒性、低環境影響の溶媒に変更するための工事です。書類、現場監査の結果22点の指摘事項に関して全項目の対策を行い問題なく試運転を終了しました。



③ 二本木工場 2016年3月3日(木)

ユーティリティ対策工事(2回目)本社試運転前安全監査

本工事は受電設備関係、停電対策関係、パッケージボイラ関係、製品製造用排ガス回収設備に関する工事です。本工事は複数の工事で成り立ちますが本監査では受電設備新設、工場停電対策に関する部分を監査しました。書類、現場監査の結果、18点の指摘事項に関して全項目の対策を行い2016年4月末までに試運転を終了しました。



査し、改善活動に繋げています。

■第三者による防災診断

毎年、日本曹達の製造系グループ企業は、損保ジャパン日本興亜リスクマネジメント株式会社の防災診断を受審しています。2015年度の「防災診断 意見書」をp.94に示します。

■地域と一体になった防災体制

日本曹達の各事業所では火災爆発、地震等の緊急事態を想定して定期的に防災訓練を実施しています。その中で、近隣の工場や自治体と一体になった共同防災訓練を行っています。訓練に当たっては、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、現実に即した内容で防災訓練を実施しています。

防災訓練実施状況

事業所名	上期(実施日時)	下期(実施日時)
二本木工場	春季工場防災訓練 (6月19日)	上越市中郷区防災訓練 (11月11日)
高岡工場	春季工場総合防災訓練 (市合同;6月9日)	秋季工場総合防災訓練 (11月26日)
水島工場	実停電訓練(4月3日) 有害物漏洩対処訓練 (6月29日、7月30日、9月30日)	総合防災訓練(11月24日) 製品輸送時事故対処訓練 (10月29日) 有害物対処訓練(2月3日)
千葉工場	工場総合防災訓練 (5月28日) (公設・共同防災・自衛防災隊 合同)	工場防災訓練(自衛防災隊のみ) (9月28日) 工場総合防災訓練(危機管理 訓練も併せて実施) (12月9日) 避難訓練(津波想定) (3月17日)
小田原研究所 (小田原地区)	総合防災訓練(5月28日)	部署別防災訓練 (全5部署 10月~11月)
小田原研究所 (榛原地区)	防災避難訓練(6月24日)	緊急地震速報発報訓練 (11月5日) 総合防災訓練(2月24日)
小田原研究所 (磐梯地区)	—	防災訓練(12月3日)
千葉研究所	千葉工場総合防災訓練に参加 (5月28日)	千葉工場総合防災訓練に参加 (12月9日)
本社	—	避難訓練(12月3日) 本社対策本部設置運用訓練 (3月11日)

BCP (事業継続計画) 基本方針

大地震等の自然災害、あるいはそのほかの甚大な被害をもたらす危機が発生した場合、当社事業所が保有する毒物・劇物、危険物、高圧ガス、多量のエネルギーから、地域住民と従業員、協力会社員、派遣社員の安全確保を図ることが当社の社会的使命です。また、当社製品は国民の社会生活や工業製品の原料として欠くことのできない化学品、農業化学品、医薬品などであり、その供給が災害や危機により滞ることによって当社の顧客だけでなく、一般消費者にも多大な迷惑をかけることとなります。そこで、当社の事

業継続計画 (BCP: Business Continuity Plan) では、従業員、協力会社員、派遣社員とその家族ならびに地域住民の安全を確保したうえで、本社、工場、研究所、支店、営業所を速やかに保全し、かつ、被災時の活動等を迅速に行うため、従業員、協力会社員、派遣社員、各自が役割を認識し自律的な行動をとる必要があります。また、状況に即して臨機応変に対応できる組織体制を整備する必要があります。こうした考えに基づき、BCPの方針を次のように定めています。

BCPの方針

- 1 従業員、協力会社員、派遣社員とその家族の安否確認、安全確保ならびに、事業所のある地域住民の安全確保を最優先する。
- 2 社会・地域に貢献するという意識を全社で共有する。
- 3 被災した本社、工場、研究所、支店、営業所の保全を図る。
- 4 保全活動に携わる従業員、協力会社員、派遣社員が自律的に行動することができる仕組みを構築する。



2015年11月26日 津波警報を想定した避難訓練(高岡工場)

PDCAサイクルによる継続改善

BCPをRC推進活動の自主コードに組み込むことにより、CSR・RC推進活動のPDCAサイクルに載せる仕組みとし、BCPのスパイラルアップを行います。

お客様の要求に応じた製品供給継続

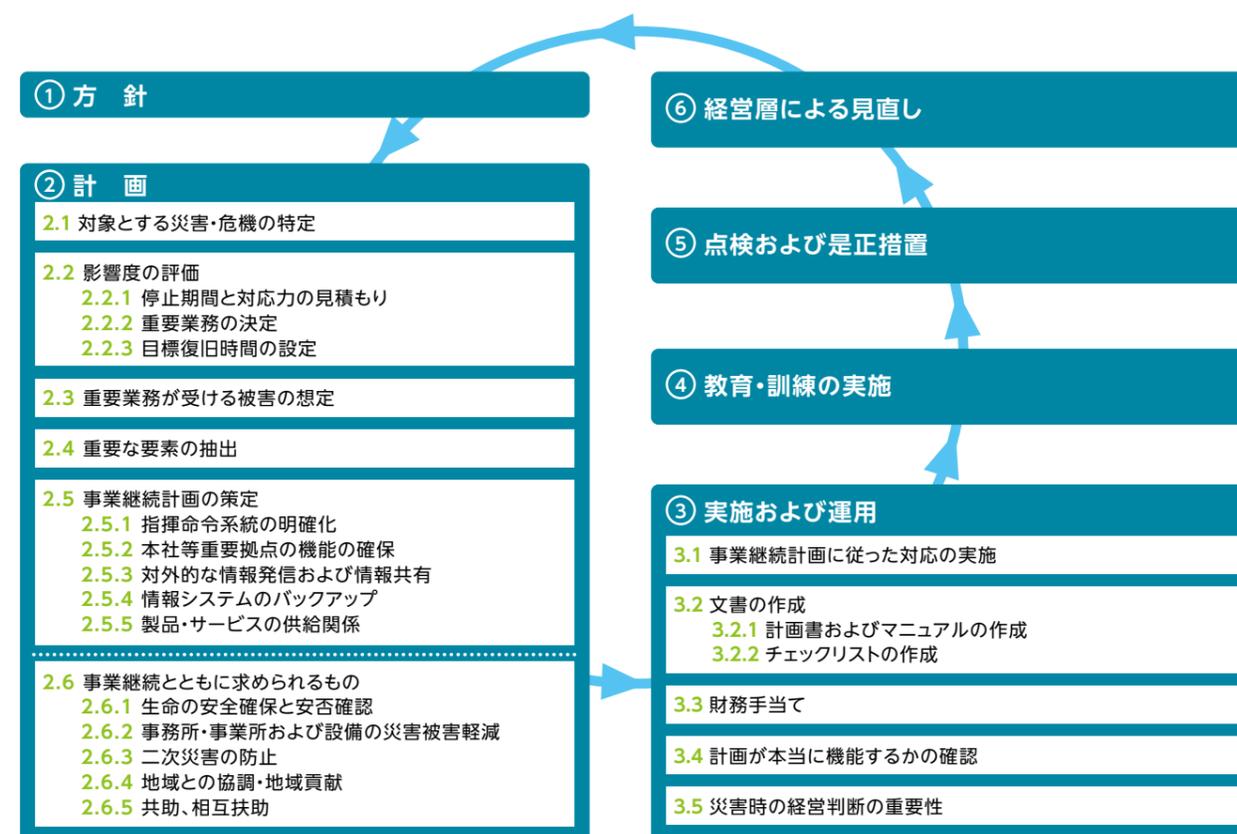
BCPは、どのようなときでも、お客様の要求通りに製品を供給することを目的としています。その目的達成のため、PDCAサイクルによる改善をスパイラルアップさせます。

BCPで対象としている災害・危機

1. 地震
2. 台風
3. 大雨、洪水、津波、大雪
4. 暴風、竜巻
5. 火山噴火
6. 設備等の異常
7. インフルエンザ・感染性疾患など
8. 多数の従業員(自宅・家族)の被災
9. 電力停電
10. 工業用水断水
11. 外部通信障害
12. コンピュータシステムダウン
13. 排水先危機
14. 原材料停止(含む物流)
15. 製品物流遮断
16. 品質問題発生
17. テロ
18. 原発事故
19. ミサイル攻撃
20. その他

事業継続の取り組み

事業継続の取り組みの流れを下の図に示します。



VOICE

訓練・研修会への参加で 防災技術向上に努めています。

千葉工場は東京湾の京葉コンビナートの中央に立地しています。コンビナートは昭和40年代初頭に建設が始まり、コンビナート内の多くの設備で、塩害や経年劣化による老朽化が進んでいると言われています。私たちは、予防保全による老朽化対策を行いながら、3現主義とデータに基づく運転管理により重大な設備災害の未然防止につとめ、安全で安定した操業を行っております。一方で、万が一事故が起きてしまった場合に備え、公設消防や近隣企業で構成する共同防災組織との合同防災訓練、夜間・休日を想定した工場防災訓練、津波を想定した避難訓練等を行っています。更に、外部の防災訓練にも参加し防災技術向上に努めると共に、外部での実地訓練や施設を見学したり、事件事例研修会等へ参加し、情報収集も行っています。



千葉工場 RC・工務部
RC推進チーム
片岡 直朗

労働安全衛生

**日本曹達グループは、従業員が無災害で元気に働く喜びを感じることでできる職場づくりを実現します。
そのために労働災害の無災害達成と継続、そして健康増進の活動を行います。**

マネジメントアプローチ

日本曹達では、すべての工場、1研究所で労働安全衛生マネジメントシステム（OSHMS）を導入して、リスクアセスメントを実施し、労働災害ゼロを目標に安全衛生活動の計画、実施、見直し、改善（PDCA）を継続的に実施しています。従業員の健康維持増進の活動では、健康診断結果に基づいた健康指導や私傷病削減活動を継続実施しています。メンタルヘルスケアでは、メンタルヘルスチェックを実施するとともに専門スタッフとの相談窓口を設置し、適切な対応がとれる体制を作り運用しています。

企業価値を守る

CSR

POINT

- ① リスク管理によるプラント事故防止活動
- ② 積極的な働く人の健康管理

労働安全衛生マネジメントシステム（OSHMS）

日本曹達ではすべての工場と1研究所にOSHMSの導入を行っています。

OSHMSは、事業場の労働安全方針を明らかにして計画、実施、見直し、維持するマネジメントシステムです。

そのための組織体制や手順などを含み、PDCAサイクルの推進により、掲げた目標の達成、そのパフォーマンスを組織的に改善していく仕組みです。

日本曹達は、OSHMSとRC活動を効果的に統合するためにOSHMSのリスクアセスメントに力を入れています。

RC活動の基本もRCコードに基づくリスクを抽出し、評価して、許容できるまでリスクを低減することです。工場や研究所は、労働災害リスクを抽出・評価し、そのリスクが許容できない場合には許容できるまで労働災害リスクを低減する活動を行っています。

労働災害防止への取り組み

日本曹達は、労働災害防止の取り組みとして、労働災害リスクそのものを低減する活動と、働く人の

■労働災害リスクそのものを低減する活動

OSHMSのリスクアセスメントによる労働災害リスク低減活動を中心に、ヒヤリハット抽出によるリスク低減や他事業所、他社の災害事例によるリスク

ヒューマンエラーを防止する活動の両面から取り組んでいます。

低減も行っています。また、新たなプラントの建設や増設時には、安全審査／監査を義務付け、試運転に入る前に災害リスクを許容できるまで低減する活動を行っています。

■休業労働災害の発生件数

2015年度は、日本曹達の社員で休業労働災害1件が発生しました。

[表1] 日本曹達社員と協力会社社員の休業労働災害件数（4月～3月の年度集計）

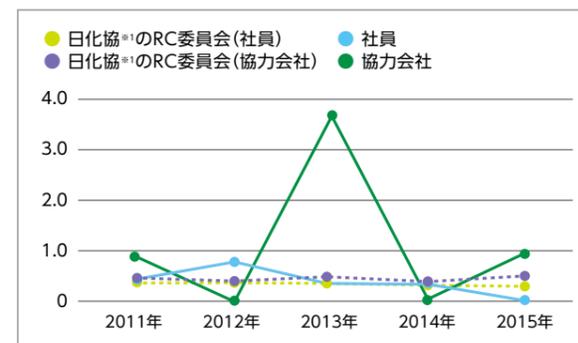
年度	2011	2012	2013	2014	2015
日本曹達社員	1	2	1	0	1
協力会社社員	0	1	3	1	0

また、グループ8社の社員では、死亡労働災害は1件、休業労働災害は5件発生しました。

■労働災害の度数率と強度率の推移

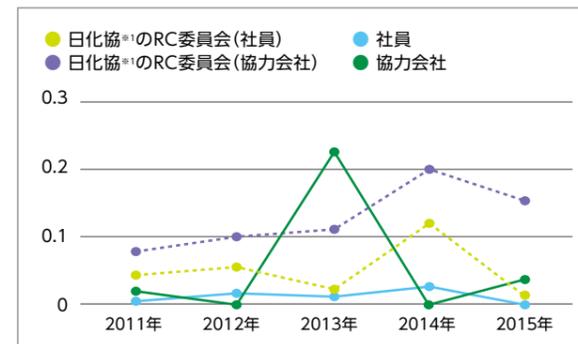
労働災害度数率の推移を[図1]に、強度率の推移を[図2]に示しています。

[図1] 労働災害度数率の推移



労働災害度数率：死傷者数/労働延滞時間（100万時間当たり）
 ※1 日化協とは一般社団法人日本化学工業協会の略称です。
 注）[図1] [図2]の集計期間は年度ではなく年（1月1日～12月31日）です。

[図2] 労働災害強度率の推移



労働災害強度率：労働損失日数/延滞労働時間（1千時間当たり）

■働く人のヒューマンエラーを防止する活動

「5S」と「4つの安全サイクル」が日本曹達グループ全体の安全活動の基本です。そして、事業所トップが先頭に立って推進する「事業所による安全意識高揚活動」により、安全活動を継続的なPDCAサイクルのスパイラルアップへと昇華させています。

- ① 5S（整理、整頓、清掃、清潔、躰の5つの頭文字Sからできた総称）
- ② 4つの安全サイクル
 - ・作業前のKY※2
 - ・作業中の指差し呼称
 - ・作業中の相互注意
 - ・作業後のヒヤリハット抽出
- ③ 事業所による安全意識の高揚活動

※2 K「危険」、Y「予知」のそれぞれの頭文字を表したもので、作業に潜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。

社員休業無災害継続日数（2016.4.1現在）

事業場	社員休業無災害継続日数（年数）	2015年度休業労働災害件数
本社	4,691日（12年）	0
二本木工場	1,295日（3年）	0
高岡工場	66日（0年）	1
水島工場	8,547日（23年）	0
千葉工場	4,252日（11年）	0
小田原研究所	5,641日（15年）	0
千葉研究所	8,804日（24年）	0
日曹金属化学（株）会津工場	1,459日（3年）	0
日曹金属化学（株）千葉工場	10,652日（29年）	0
ニッソーファイン（株）郡山工場	1,401日（3年）	0
ニッソーファイン（株）磯原工場	16日（0年）	1
ニッソーファイン（株）小名浜工場	52日（0年）	1
新富士化成薬（株）	3,044日（8年）	0
日曹商事（株）	4,689日（12年）	0
三和倉庫（株）（含む三倉運輸（株））	27日（0年）	3（死亡1）
日曹エンジニアリング（株）	3,819日（10年）	0
（株）日曹建設	7,921日（21年）	0
（株）ニッソーグリーン	5,845日（16年）	0

■損保ジャパン日本興亜リスクマネジメント株式会社による労働災害防止調査

ステークホルダーエンゲージメントの一環として、労働災害防止の取り組みについて損保ジャパン日本興亜リスクマネジメント株式会社グローバル業務部による労働災害防止調査を行っていただきました。概要を報告します。調査により提案を受けた事項を今後の安全活動に活かします。

調査当日は、作業前ミーティング視察、現場調査、関係者インタビュー及び関係書類の確認を実施していただきました。

・調査日：2016年1月22日(金) ・調査対象：千葉工場 製造部 製造二課 DC係



作業前ミーティングの様子



ヒアリング風景



現場調査風景-1



現場調査風景-2

報告会 2016年2月25日(木)

対象：千葉工場 関係者



説明する報告者



報告会風景

① 総括委意見

DC係は、係長、主任、シフト長などの管理監督者のご努力もあり、安全衛生管理は概ね良好です。しかしながら、近年、重篤な労働災害はないものの、労働災害が発生している現状にあるため、今回の調査で、更なる安全衛生管理の向上に資するため提言させていただきました。

② 改善提案(主なもの)

調査結果の紹介と他社事例等を交えながら以下の提案がありました。

- ① **作業前ミーティング**：社員と協力会社作業者が1つのテーブルを囲むようにする。係長・主任は作業者と向かい合い、作業者の周知状況や心身の健康状態を観察する。開始時に、「起立・礼」をルーチンとする。
- ② **危険予知活動**：KYボードも使用し、作業現場に持ち込み、都度、確認するようにする。危険予知活動は、すべての危険要因に対する対策を議論し記載する。リーダーが、作業員から意見を引き出すよう工夫する。

- ③ **4つの安全サイクル**：「4つの安全サイクル」を計器室などに大きく掲示する。「4つの安全サイクル」の目的および実施内容を改めて丁寧に教育する。
- ④ **指差呼称**：「指差呼称によりヒューマンエラーを減少させ、集中力を高めること」を再度教育する。「指差呼称の現場表示」の近傍に、「当該作業時の指差呼称実施風景写真」を貼付し、指差呼称を推進させる。
- ⑤ **相互注意**：「相互注意」のやり方を例を挙げて改めて教育する。千葉工場全体で過去から現在までの「相互注意事例」を収集し事例集を作成する。
- ⑥ **ヒヤリハット**：ヒヤリハット事例は、管理者がじっくり読んでコメントを記載して提出者(班)にフィードバックする。フィードバック後、作業前ミーティングで作業員に紹介する。
- ⑦ **安全活動に対する基本的理解・価値観にズレの是正**：管理監督者と作業員で、安全活動に対する基本的理解・価値観にズレがないかを本音ベースのアンケート調査(無記名)で実施する。
- ⑧ **「聞き間違い・見落とし・勘違い・ど忘れ」対策**：指示・マニュアルの表現を明確にし、記憶に頼りすぎないようにする。説明・指示の確認を復唱させる。念入りに説明をする。客観的に自分を見る習慣を付けさせる。
- ⑨ **OJTの推進**：OJTのカリキュラムを作成し、トレーニング目的・内容を確定し周知させる。OJT実施結果を記録保存し教育訓練実績とする。
この他、現場観察での改善提案、グッドポイント等が報告されました。

健康増進への取り組み

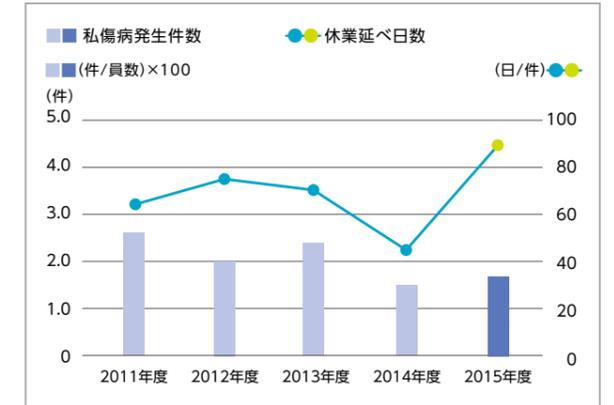
日本曹達は、従業員の健康維持増進の活動に取り組んでいます。生産活動をはじめ労働災害の防止やさまざまなCSR活動は、従業員の健康が維持できて初めて実現するからです。

具体的な数値目標を掲げた活動としては、私傷病発生件数と休業延べ日数の低減活動をすべての事業所で推進しています。[図3]に私傷病発生件数と休業延べ日数の推移を示します。

それぞれの事業所では、「健康力アップ大作戦」などの独自の健康維持増進活動を推進しています。朝や午後の仕事はじめの体操、昼休みのウォーキングや運動などもその一環です。また、外部機関による健康講話や動脈硬化測定等を実施し、各自の健康管理に役立てています。

産業医と看護師からなる保健スタッフは定期健康診断結果などをもとに健康指導を行っています。

【図3】私傷病発生件数(100人当たり)と休業延べ日数(1件当たり)の推移



【図3】の集計期間は年度(4月1日～3月31日)です。

メンタルヘルスケア

メンタルヘルスケアは、4つのケアを推進しています。

- ① セルフケア
- ② ラインによるケア
- ③ 事業場内産業保健スタッフ等によるケア
- ④ 事業場外資源によるケア

メンタルヘルスチェックを年1回実施して「①セルフケア」の気付きと「③事業場内産業保健ス

タッフ等によるケア」の気付きに役立てています。また、外部講師によるメンタルヘルス講習を開催して「②ラインによるケア」の充実を図っています。そして、「④事業場外資源によるケア」として、有資格者の専門スタッフによる電話や対面のメンタルヘルスケア相談窓口が準備されています。また、外部機関によるメンタルヘルス講習を実施し、部下や各自の心の健康管理に役立てています。

VOICE

無災害の継続と健康増進を目指して

千葉研究所では、OHSAS18001導入前から研究作業のリスクアセスメントを行い、事故(安全)及び疾病(衛生)の防止を図って、無災害の達成と継続を推進しております。毎年10月から60日間「健康力アップ大作戦」と銘打って、健康増進活動を実施しています。このことがきっかけとなり、健康増進の習慣を継続する社員もおり、生活習慣病の予防にもつながっています。



千葉研究所
研究管理部
森 博幸

労働災害防止調査 意見書



労働災害防止調査 意見書

2016年3月18日

日本曹達株式会社
代表取締役社長 石井 彰 樹

損保ジャパン日本興亜リスクマネジメント株式会社
代表取締役社長
角 秀洋

■調査の目的
 千葉工場の製造部製造二課D1C係を対象に、過去の労働災害をレビュー、現場調査および関係者（係長・主任など）へのインタビューを実施し、安全衛生管理のソフト面を中心に、如何にすれば、千葉工場の労働災害がさらに低減するかを提言することを目的としています。

■調査の手順
 2016年1月22日、対象職場を次の事項について調査を行いました。
 「申し送りおよび作業前ミーティング視察」「現場調査」「関係者へのインタビュー」「関係書類確認」

■労働災害防止調査に関する意見
 「全般」
 ・D1C係は、係長など管理監督者のご努力もあり、安全衛生管理は概ね良好であると評価します。しかしながら、千葉工場では、近年、重篤な労働災害はないものの、労働災害が発生している現状にあるため、今回の調査で、さらなる安全衛生管理の向上に資するため下記の提言をしました。

「4つの安全サイクルの原点回帰」
 ・「4つの安全サイクル」は、歴史が古く貴社の安全文化ですが、マンネリ化しているようにも思いますので、今一度、原点に立ち返って、本サイクルの目的および実施内容を改めて教育して推進することを期待します。

「指差呼称の推進」
 ・指差呼称の文言を、現場の要所・要所に大きく掲示していることを評価しますが、実行性に欠けるところがありますので、工場全体で機運を高め、作業と一体となるよう定着化することを期待します。

「安全活動に対する理解・価値観の共有化」
 ・管理監督者と作業員で、安全活動に対する基本的理解・価値観を共有化するため、アンケート調査の実施等により理解度や価値観を把握し、今後の安全管理の一助にすることを期待します。

以上

事故報告

I. 三倉運輸株式会社 大阪営業所

10トンタンクローリー橋から転落 死亡事故

1. 発生日時 2015年7月18日(土)4:15
2. 事故概要 製品(キレート剤)を積載した10トンタンクローリーが滋賀県守山市小浜町2545番地付近の野洲川にかかる中洲大橋を走行中に軽自動車と接触し、15m下の水深1.5mの野洲川へ転落しました。8:00頃、運転手(三倉運輸株式会社男性社員41歳)を救出し病院へ搬送しましたが8:41に死亡を確認しました。タンクローリーに積載した製品等の漏えいはありませんでした。
3. 原因 大津地方検察庁からの説明では「タンクローリーがセンターラインを越え軽自動車に接触した(当事者死亡のため不起訴)。」
デジタル式タコメータのメモリーが水没し再生できなかった他、ドライブレコーダーの設置もしていませんでしたので転落当時の状況が判る記録がありませんでした。
4. 再発防止対策 すべての運送車両に車線逸脱警報付のドライブレコーダーを設置しました。すべてのドライバーに安全運転教育を実施しました。
5. 水平展開 三倉運輸株式会社の全営業所の運送車両のタコメータを通信機能付デジタル式タコメータに更新し、本社サーバーにて運行状況データを一元管理できるようにしました。さらに、全営業所のすべての運送車両に車線逸脱警報付のドライブレコーダーを設置しました。全営業所のすべてのドライバーに安全運転教育を実施しました。

II. 小田原研究所 榛原地区

本館実験室 クリーンベンチ内爆発

1. 発生日時 2015年6月25日(木)16:05
2. 事故概要 実験室内のクリーンベンチで社員が業務を行うため両腕をクリーンベンチ内に差し込み、透明ガラスフードは腕の上まで下げた状態でガスバーナーに着火しようとしたところ、爆発が起きました。この爆発



爆発したクリーンベンチ

- による火災はありませんでしたが、社員1人が顔、首、両腕に火傷などを被災し不慮災害となりました。実験室はクリーンベンチのガラスが壊れ、実験室の天井、壁に爆風によるゆがみが生じました。
3. 原因 種火付ガスバーナーを使用する際に、種火側のバルブが若干空いていてLPガスがクリーンベンチ内に漏洩していたものと推定しました。
 4. 再発防止対策 同種の種火付ガスバーナーをすべて使用禁止としました。
 5. 水平展開 すべての事業所で同種の種火付ガスバーナーをすべて使用禁止としました。

III. ニッソーファイン株式会社 磯原工場第一第7工場 静電気による火災発生で火傷

1. 発生日時 2016年3月15日(火)8:35
2. 事故概要 日本曹達グループ以外の委託製品を乾燥させるためフレキシブルコンテナバックから乾燥機に委託製品を仕込んでいる最中にフレキシブルコンテナバック落ち口に帯電した静電気が乾燥機投入口にスパークし乾燥前の引火性溶媒に引火して火災となり男性派遣社員25歳1名が顔、手、腕などに全治3か月の火傷を負いました。公設消防により9:20鎮火しました。この火災により工場建屋(約50m²)の屋根等一部を焼損しました。
3. 原因 フレキシブルコンテナバックから製品が落下するとき、摩擦により静電気が発生、帯電し、その静電気が乾燥機投入口にあるいは内部で静電気火花を発生させ乾燥前の引火性溶媒に引火したものと推定しました。
4. 再発防止対策 フレキシブルコンテナバックを金属製のコンテナとし、乾燥機への仕込み作業時には、静電気対策として接地と窒素パージによる引火性ガスの不活性化を行います。
5. 水平展開 すべての製造系事業所で同様の箇所の見直しを行いました。強引火性物質を扱う場合には接地(除電)と可能な限りの不活性化の徹底を図りました。



焼損した屋根

日本曹達グループは、製品流通に関するリスクを低減し、 物流事故の未然防止を図ります。 また、品質の高い製品をお客様が安全・安心・安定して ご使用頂ける環境を提供することで、顧客満足に貢献します。

マネジメントアプローチ

日本曹達グループでは、製品輸送に関する危険・有害性・輸送途上の事故リスクを低減することで、お客様のみならず、流通過程に携わる物流会社の関係者や流通経路付近にお住まいの方々の安全と環境を守ります。

また、品質の高い製品を安全に安心して、また安定してご使用頂ける情報を提供します。お客様の安全と衛生を守りながら、当社製品を使用して頂きお客様満足が得られるよう貢献します。



- ① リスク管理による物流事故防止活動
- ② リスク管理によるクレーム防止活動
- ③ 消費者課題の把握と対応

物流安全への取り組み

■イエローカード※1

日本曹達は、積極的にイエローカードの使用を推進しています。リスク回避を常に考えて文言のGHS対応化や法律改正等を迅速に反映させた常に最新の情報を提供しています。

■容器イエローカード※2 (製品ラベル)

日本曹達は、緊急時に関係者が迅速な対応が取れる



統合ラベルの例

る様に、危険物の製品を中心に容器イエローカードの使用を推進しています。リスク回避を常に考えてイエローカード同様に文言のGHS対応化や適切なピクトグラムの使用、また法律改正等を迅速に反映させた最新の情報を提供しています。

■危険物輸送における防災対策

日本曹達は、事故等の緊急時に備えて、指定製品の物流経路、緊急連絡先等を記載した「物流リスト」を整備し、被害を最小限に抑制出来る様に備えています。また、各工場では、定期的に地域の消防・警察・近隣企業や輸送業者の協力を得て、様々な状況を想定した訓練や緊急連絡訓練を行い、円滑な対応が取れる様に維持・向上に努めています。

■物流リスクアセスメント

日本曹達は、お客様へ製品を届ける際に中継所での製品の積み替え作業や輸送中での交通事故で製品が災害に遭わない様に色々な観点からリスクを抽出しています。そのリスクが許容出来ない場合には許

容出来るまで対策を行います。過去に発生した災害に対する再発防止策の風化防止に努めるだけでなく、未だ発生していないリスクに対する予防処置にも力を入れています。

※1 イエローカードとは、緊急連絡カードともいい、製品の輸送時に漏洩・火災・爆発等が生じた際、運転手や消防・警察など関係者が取るべき処置や緊急連絡先を記載した黄色いカードを指します。毒物および劇物取締法等で交付と携行が義務付けられています。

※2 容器イエローカードは、容器に貼付するラベルに国連番号、応急指針番号を書き加えたものです。

■納入先設備への改善要望

日本曹達は、お客様へ当社の製品をお届けする際に、受け入れる設備に対して作業員の作業に対する安全性に問題がある、または異物の混入や漏洩等の危険が潜んでいると考えられた場合には、具体的な改善要望をさせて頂いています。今までも事前に改善頂くことで災害や事故を未然に防止しています。

■物流会社への監査



現場監査 (2015年10月23日 三和倉庫(株)川口事務所)



現場監査 (2015年10月28日 三倉運輸(株)大阪営業所)



現場監査 (2015年10月28日 三和倉庫(株)茨木事務所)



机上監査 (2015年10月29日 三倉運輸(株)本社)

日本曹達は、物流会社に依頼している物流安全への取り組みについて、漏れ落ちがないかを外部の視点から定期的に監査し、また不具合箇所を改善して頂くことで災害や事故を撲滅して行くことに努めています。またその取り組み状況を支援して行く仕組みも構築しています。

■物流会社への物流安全教育

日本曹達は、実際にお客様に当社の製品をお届けしている物流会社に対して製品の危険性や有害



机上教育 (2015年11月17日 大橋倉庫(株))

日本曹達グループは、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、条約等を順守するとともに、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、お客様と社会からの信頼を高めることを目指しています。

マネジメントアプローチ

日本曹達グループは、化学物質および製品の危険・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、条約等を順守するとともに、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、お客様と社会からの信頼を高めます。



- ① 化学品管理システムによる化学品・製品安全の管理
- ② 化学品・製品安全教育

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の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議決がなされ、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。

日本曹達グループは、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積極的に推進しています。

■化学物質管理のための具体的行動

日本曹達グループでは、化学物質管理を行うための具体的な行動として次のような取り組みを実施しています。

■化学物質の法規制への対応

化学物質を取り扱い、製品を製造して販売するためには、毒物及び劇物取締法（毒劇法）、化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）、労働安全衛生法（安衛法）、農薬取締法、REACH*1規制

等多くの法規制および、そのほかの要求事項を確実に順守する必要があります。

そのために日本曹達グループでは、製品を製造する前の段階で、取り扱うすべての化学物質について、危険・有害性評価とともに法規制およびそのほかの要求事項について調査して対応する仕組みを構築しています。この仕組みは、試作品についても適用しています。p.60の「新規化学物質届出の流れ」を参照下さい。

2015年度は、化審法、安衛法、毒劇法に関する各

① 2016年1月18日、2月2日、3月4日、本社

改正安衛法 化学物質のリスクアセスメント 説明会



② 2015年5月11、14日、本社

化学物質規制法令等に関する新・転入者向け教育



③ 2016年2月2、3、24、26日、3月2、3日、本社

化審法、安衛法、毒劇法等の改正、海外法規制動向に関する教育



種届出、韓国、台湾、中国等の新しい化学物質規制下での登録、届出を行いました。

2016年6月から改正安衛法が施行され、化学物質リスクアセスメントが義務付けられます。法令改正、各種セミナーへの参加等により情報を収集し、当社の化学物質リスクアセスメント方法を定め、各種手法と合わせ、該当事業場及びグループ会社に対し1～3月に説明会を実施しました。各事業場、グループ会社では、実行計画を立案し順次進めていきます。

■SDS*2と製品ラベルのGHS*3化

SDSと製品ラベルのGHS化とは、SDSや製品ラベルの表記をGHS分類に従って行う活動をいいます。

日本曹達グループは、世界各国でGHS制度が採用されていることから、日本国内をはじめ、欧州、米国、中国、台湾、韓国、東南アジア、トルコ等へのSDSと製品ラベルをGHS化しています。

2015年度は、とりわけ6月よりEUの混合物、トルコの単一物質、米国でGHSが施行期限を迎えたため、それらに関するSDS、ラベルのGHS化や東南アジア諸国のGHS化にも対応しました。

■新化学物質管理システムの導入による化学物質（毒劇物、新規化学物質等）の管理強化

2014年度に導入したSDS、イエローカード作成・管理システムExEESは、GHSや法規制の自動判定をはじめとした便利な機能を有し、和文SDS、イエローカードの作成に活用しています。またEU、中国など海外向けSDS仕様の作成にも取り組みました。

2014年度に説明会を実施した海外法規制データベース LOLI*4の運用を開始しました。LOLIは世界中の化学物質に関するリストを収集したデータベースで、多分野のカテゴリに属するリストを収載しており、SDS作成時や取扱製品にかかる法規制を確認する際に利用しています。

■化学物質管理（毒劇物、新規化学物質等）に関する定期教育の充実

化学物質を取り扱う社員に対して、化学物質の

法規制への対応について定期的に教育を行っています。2015年度は新・転入者教育(5月)、製品・サンプル送付に関する教育(10月)、台湾の化学物質規

制に関する教育(12月)、化審法、安衛法、毒劇法など日本の法改正および海外の法改正動向の教育(2、3月)を実施しました。

化学物質の安全性情報の発信

日本曹達グループは、GPS/JIPSに参加しています。日本化学工業協会では化学品管理強化のための新たな化学工業界の自主的な取り組みとして、2009年5月からJIPS(Japan Initiative of Product Stewardship)の取り組みを開始しました。JIPSは、国際的な取り組みであるICCA(国際化学工業協会協議会)のPS(Product Stewardship)/GPS(Global Product Strategy)を基本概念として、サプライチェーンを考慮したリスク評価およびリスク管理をベースにした、産業界の自主的なリスク管理の取り組みです。日本曹達グループでは、

ヒドロキシプロピルセルロースとアセトキシアゼチジノンの2物質の安全性要約書を作成し、ICCAポータルページに登録して公開しています。

2015年度は、カセイソーダ、塩酸、塩素、次亜塩素酸ソーダについて、日本化学工業協会の安全性要約書作成のためのコンソーシアム会議に参加しました。メンバー企業と情報を共有することにより、精度の高い安全性要約書の作成推進に努め、新たにカセイソーダ、塩酸の安全性要約書をICCAポータルページに登録、公開しました。引き続き活動に参加する予定です。

- ※1 REACH (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals)
欧州化学品規制の意味で、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欧州の規制です。
- ※2 SDS (Safety Data Sheet)
安全データシートの意味で、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ものをいいます。

- ※3 GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)
化学品の分類および表示に関する世界調和システムの意味で、化学品の危険・有害性に関する国際的な危険・有害性分類基準と表示方法(製品ラベルとSDS)に関するシステムのことです。
- ※4 LOLI (List Of Lists)
世界中の化学物質に関するリストを収集した海外法規制データベース。

VOICE

職場懇談会を利用した法令教育

二本木工場では、全員参加の部署内コミュニケーションの場として、職場懇談会を毎月実施しています。職場懇談会では、安全衛生に関するディスカッションとともに、部署員全員に対して当該職場で取り扱う化学物質に関する法令教育(毒劇法、食衛法、薬機法、化審法等)を定期的に実施しています。

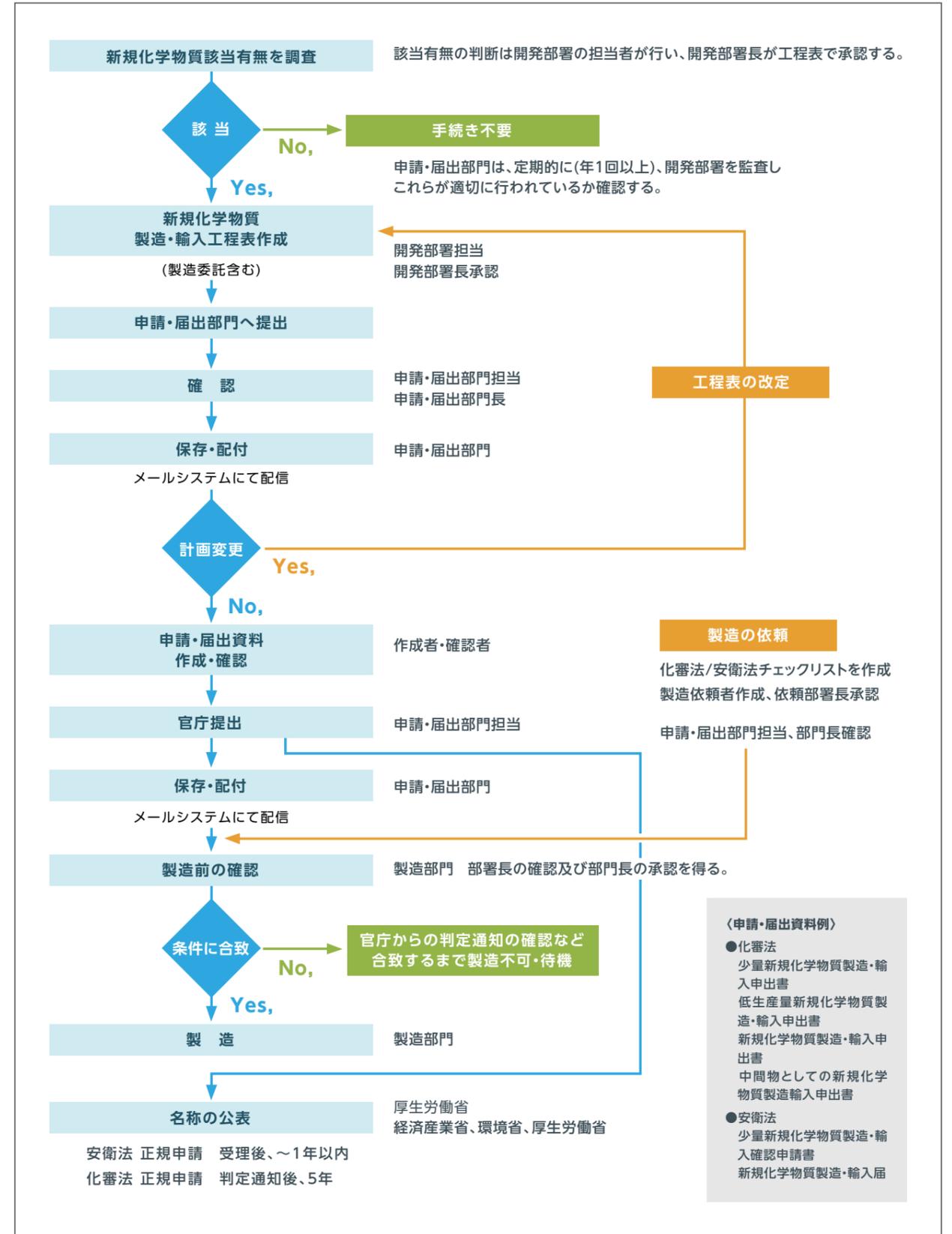
二本木工場の製品は、国内外を問わず様々なお客様にお届けしています。それらを取り巻く法規制は年々強化され、同時に法令解釈も厳しくなる傾向にあります。

私たちは、法令解釈を含めた法令教育を社員に実施することで、国内外の化学物質規制に対する管理強化を進めるとともに、社員の意識レベルの向上を図っています。



二本木工場 RC推進部
品質保証チーム
林 俊克

新規化学物質届出の流れ



コミュニティ参画および開発・社会との対話・
公正な事業慣行・コンプライアンス

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資するための活動を行います。もって、法的要求事項を遵守し透明性を高めようとするものです。

マネジメントアプローチ

原材料である化学物質を使用して、日本曹達グループが製品を研究開発、製造し、輸送します。そしてステークホルダーの皆様へ使用、消費、廃棄していただきます。正しい情報を正確にお伝えしなければ、環境に配慮した製品の安全な使用、消費、廃棄にはならないと考えています。原材料、製造、製品輸送、廃棄方法等の情報は無論のこと、安全や環境保全の考え方なども、対話することで活動目的が達成できると考えています。



- ① 法令順守システムによる法令順守
- ② 地域懇談会の開催（リスクコミュニケーション）、透明性と説明責任の実行

コミュニティ参画および開発

自社の拠点が存在する地域の活動・ボランティアに参加しています。

■地域清掃

日本曹達は、事業所周辺の地域清掃活動を定期的に実施しています。

【表1】地域清掃の実施状況

年度	二本木工場	高岡工場	水島工場	千葉工場 千葉研究所	小田原 研究所	合計
2013	0	2	2	3	-	7
2014	1	2	2	3	-	8
2015	2	2	1	2	-	7



二本木工場
エコウオーク
(2015年4月26日)



高岡工場
(2015年10月21日)



水島工場 高島道路
一斉清掃(20名参加)
(2015年5月22日)



千葉工場・研究所
(2016年2月10日)

■地域のお祭りに参加

二本木工場では、2015年8月24日に藤沢地区内神社の「藤沢地区秋祭り」に工場長、他4名が参加しました。その他、各事業所では地域祭りに数多く関わりました。



藤沢地区秋祭り 2015年8月24日

■職場体験教育への貢献

二本木工場では、2015年8月3～7日に上越市立中郷中学校の生徒6名の職場体験教育を実施しました。



職場体験教育 2015年8月3～7日

高岡工場では、2015年7月～11月に富山県立高岡工芸高等学校、富山県立砺波工業高等学校、高岡市立成美小学校の生徒8名の職場体験教育を実施しました。

千葉工場では、2015年7月17日に市原市立京



市原市立京葉小学校児童の工場見学 2015年7月17日

葉小学校84名の生徒さんが工場見学を、2016年3月28日に日本曹達親子工場見学で30名が参加しました。

■地域イベントへの参加

二本木工場では、2015年7月20日に妙高市内「わくわくランド」で開催された妙高市「子どものための科学の祭典」に6名が参加しました。



子供のための科学の祭典 2015年7月20日

水島工場では、2015年12月13日に本庄学区で開催された「ふれあい餅つき大会」に1名が参加しました。



ふれあい餅つき大会 2015年12月13日

また2015年11月21日に本庄学区で開催されたグランドゴルフ大会に1名が参加しました。

千葉工場では、若宮八幡神社例大祭をはじめ9つの地域のお祭りに参加しました。また、2015年6月16日に五井臨海まつりに10名が参加(詳細は、p.75千葉工場ページに掲載)。2015年10月24日に上総いちばら国府まつりに2名が参加。2015年11月7日に婚活inコンビナートに5名が参加しました。

社会との対話

CSR 活動の公表

日本曹達グループは、CSR活動について下記のような手段で公表しています。

- ・CSR報告書はどなたでも冊子またはホームページで閲覧いただけます。
- ・日本化学工業協会へ活動の実施報告書と計画書を提出し、地域対話などで公表しています。

2015年度は、「第8回富山・高岡地区レスポンスブル・ケア地区対話」高岡商工ビルにて2016年2月26日に開催し、高岡工場からは、12名出席し、全体の参加人数は120名でした。(詳細は、p.71高岡工場ページに掲載。)

- ・事業所見学会や懇談会で、活動状況を紹介しています。
- ・高岡工場では2015年11月8日に体育館で住民感謝祭を開催し地域の皆様210名にご参加いただきました。工場見学、RC活動報告写真パネル展示、CSR報告書take free、商品紹介、子供化学実験などが行われました。



高岡工場住民感謝祭 2015年11月8日

外部コミュニケーション

日本曹達は、事業所のある地域の皆様と地域懇談会、工場・研究所見学会などを定期的実施してCSR活動に関する情報をお伝えし、意見交換を実施しています。

- ① 工場と地域の皆様とのコミュニケーション(正式な地域コミュニティ苦情処理プロセス実施比率)
高岡工場では、工場周辺の6自治会の12名の皆様にご協力を頂き、「環境モニター」をお願いしています。2015年度には3件の情報をお寄せ頂きました。3件とも適切に対応しました。(その他の事業所も含

め実施比率100%)

- 情報:1** 2015年5月7日付け、日本曹達高岡工場と三和運輸(株)との間の側溝の清掃をお願いします。

(処置・対策)側溝内にヒマラヤ杉の枯葉が目立つ状況であり、5月中旬に側溝の清掃を実施しました。また、6月に工場周辺の環境整備を計画しており、さらに範囲を広げて清掃を行う旨、5月14日に環境モニター様にお伝えし了承頂きました。

- 情報:2** 2015年7月3日付け、高岡工場第四駐車場出入口右側に設置されている表示板が傾いています。また、表示部分も劣化しています。耐用年数の永い部材で更新されてはいかがでしょうか。

(処置・対策)表示板については老朽化が著しいため7月中に更新する旨、7月9日に環境モニター様にお伝えし了承頂きました。その後7月31日に表示板の更新が完了しました。

- 情報:3** 2015年9月4日付け、8月28日(金)8時および19時頃、かすかに農薬臭がした。数分程度であったので直接問い合わせはしなかったが、工場の工程に異常が無かったか確認をお願いします。

(処置・対策)ご指摘の事項について、当工場内で調査を行いました。臭気漏えいおよびトラブル等の発生は見受けられず、工場内の発生源は確認できませんでした。工場としては、今後とも環境保全には十分留意してまいりますので環境モニター様各位のご協力をお願いします。との調査結果を、9月8日に総務部副主幹が環境モニター様宅を訪問し、ご報告し了承頂きました。

- ② 主な事業所(日本曹達4工場、2研究所)における外部コミュニケーション

[表2] 外部コミュニケーション

年度	地域懇談会	工場/研究所見学会	JCIAのRC委員会地域対話	その他
2013	40	92	2	242
2014	44	64	3	225
2015	47	78	5	254

注)「その他」は「CSRの第三者検証」、「動物供養祭」、「消防関係協議会」、「高圧ガス関係協議会」、「子どものための科学の祭典」、「地域交流」など。

- ③ 経済、環境、社会憲章、原則、その他のイニシアティブへの署名または支持

[表3] 経済、環境、社会憲章、原則、その他のイニシアティブへの署名または支持

名称	適用される国	適用される事業所	署名した日付	自主的/義務付
レスポンスブル・ケア活動推進宣言	日本、他43の国と地域	全事業所、連結子会社	1998年10月30日	自主的
CSR活動推進宣言	日本、他43の国と地域	全事業所、連結子会社	2012年4月1日	自主的
Responsible Care Global Carter (RC世界憲章)	日本、他43の国と地域	全事業所、連結子会社	2014年12月5日	自主的

- ④ 団体や国内外の提言機関における会員資格

[表4] 団体や国内外の提言機関における会員資格

提言機関	適用される国	会員資格	参照頁
ICCA (国際化学工業協会協議会)	世界	JCIAの企業会員として参加	p.59
一般社団法人日本化学工業協会(JCIA)	日本	企業会員	p.59
GPS (Global Product Strategy)	世界	JCIAの企業会員として参加	p.59
JIPS (Japan Initiative of Product Stewardship)	日本	JCIAの企業会員として参加	p.59
日本ソーダ工業会	日本	会員	-

ステークホルダーエンゲージメント

- ① 日本政策投資銀行によるBCM格付
 - 審査 2012年11月2日
 - 格付 2013年1月15日 ランクA(最高)

- ② 日本政策投資銀行による環境格付
2014年度 ランクB



当社は、2015年3月日本政策投資銀行(DBJ)より環境格付融資を受け、格付結果は「環境への配慮に対する取り組みが先進的」と評価されました。

- ③ 損保ジャパン日本興亜リスクマネジメント株式会社による防災診断

日曹金属化学(株)会津工場
2015年5月28日~29日



現場診断 (2015年5月29日)



クロージング (2015年5月29日)

ニッソーファイン(株)いわき工場
2015年6月6日



現場診断 (2015年6月6日)



クロージング (2015年6月6日)

高岡工場
2015年6月11日～12日



現場診断
(2015年6月11日)



クロージング
(2015年6月12日)

千葉工場
2015年6月23日



現場診断
(2015年6月23日)



クロージング
(2015年6月23日)

新富士化成(株)群馬工場 高崎工場
2015年7月9日



現場診断
(2015年7月9日)



クロージング
(2015年7月9日)

日曹金属化学(株)千葉工場
2015年7月28日



現場診断
(2015年7月28日)



クロージング
(2015年7月28日)

二本木工場
2015年11月17日～18日



現場診断
(2015年11月17日)



クロージング
(2015年11月18日)

④ 日本曹達グループが取り組むべきマテリアリティ(重要課題)についての有識者ダイアログ
2015年12月8日に本社会議室におきまして、有識者ダイアログを実施しました。概要に就きましては、p.11をご参照下さい。また、詳細に就きましては、pp.13-14をご参照下さい。

⑤ 損保ジャパン日本興亜リスクマネジメント株式会社による労働災害診断
① 千葉工場 2016年1月22日
ステークホルダーエンゲージメントの一環として、労働災害防止の取り組みについて損保ジャパン日本興亜リスクマネジメント株式会社グローバル業務部による労働災害防止調査を行っていただきました。(p.51参照)

⑥ 日本化学工業協会RC検証センターによる「CSR報告書2015」検証
本社 2015年6月8日および15日
水島工場 2015年6月9日

⑦ 学識経験者からの第三者意見
2016年6月16日にCSR報告書の客観性を高め、CSRの新たな課題を見出すために、学識経験者から第三者意見をいただきました。詳細に就きましては、p.95をご参照下さい。

■社員との関わり

日本曹達グループは、CSR活動において成果を上げた社員に発表や表彰の機会を設けています。

① 全社改善事例発表会

日本曹達グループは、各事業所において、環境保全、省エネルギー、生産性の向上、物流安全、保安防災、労働安全衛生に関する改善などで成果を挙げた社員に対して発表の機会を提供しています。そして、事業所の改善事例発表会で特に優れたものには全社発表の機会を設けて役員、事業所の代表者の前で発表します。



発表者、アシスタント、関係者

発表テーマ/事業所/発表者()はアシスタント

- ① 包装材料 管理方法の改善
- ② 電解槽管理温度見直しによるエネルギーコスト削減
- ③ 電力削減による省エネへの取り組み
- ④ 濾液貯槽フロア設置による運待機時間の短縮
- ⑤ BPS工程改善(新BPS製造)について
- ⑥ ソジウムメチラート(M-L)反応時間短縮による生産性向上
- ⑦ CPMA50 5%増産
- ⑧ 安定・安全生産に向けたPB基本体攪拌機の改良、運転条件変更
- ⑨ HPC Dラインゲル化2号槽pH測定の自動化
- ⑩ 異常排水対策について
- ⑪ チタポンドT 200E充填方法の改善-安全対策と充填効率化
- ⑫ 次亜乳液送液流量低下の防止

- | | |
|----------------|------------------|
| 二本木工場ファインケミカル課 | HPC係 平井作由(山田雄大) |
| 高岡工場工業課 | 工業係 大塚貴裕(能登圭祐) |
| 水島工場製造課 | 保安技術G 岡崎隼弥(藤原英修) |
| 千葉工場製造二課 | DC係 美濃川誠(小林佑輔) |
| 日曹金属化学会津工場生産二課 | BPS係 鳥村純一(佐藤和仁) |
| 二本木工場工業二課 | 金曹係 丸山聡(細川剛) |
| 高岡工場有機製品二課 | 有機二係 黒越幸夫(水越幸治) |
| 千葉工場製造一課 | FC1係 金田光夫(細井英三) |
| 二本木工場工務課 | 計電チーム 丸山達也(佐藤誠) |
| 高岡工場 | NBL 前田拓也(川原直人) |
| 千葉工場製造一課 | FC2係 浅井陽介(鈴木茂) |
| 二本木工場特薬課 | 特薬係 岡田章(生利秀雄) |



発表会風景

第36回2015年度全社改善事例発表会は、11月27日(金)に千葉工場で開催し、12件の発表がありました。それぞれの事業所へは動画と音声のWebによる同時配信を行いました。Webでの閲覧者数は、本社9名、二本木工場80名、高岡工場40名、水島工場23名、小田原研究所10名、合計162名。千葉工場発表会場は千葉研究所を含め約73名が参加。改善事例発表会の最後に樋口生産技術本部長から講評があり発表者へ記念品が贈呈されました。

■グループ会社との関わり

- ① 国内製造系グループ会社、日曹金属化学(株)、ニッソーファイン(株)、新富士化成薬(株)の事業所について隔年で日本曹達本社によるCSR監査を実施しています。
- ② 非製造系グループ会社、三和倉庫(株)、三倉運輸(株)のすべての事業所(13事業所)について2015年10月22日～12月24日の期間で日本曹達本社によるCSR監査を実施しました。
- ③ ALKALINE SAS(フランス) 澤田智美Synergy



KYについて熱心に質問する澤田氏(右)
2015年12月2日

managerの安全管理研修を2015年11月30日～12月4日に日本曹達本社および二本木工場で開催しました。「日曹安全」の考え方と実践方法を研修する目的です。

- ④ 日曹南海アグロ(株)(韓国) 乗松直樹工場長補佐とのRCパフォーマンスの向上に関する取り組みの打合せを2016年2月4日に日本曹達本社で実施しました。



乗松工場長補佐(左) 2016年2月4日

公正な事業慣行

公正な事業慣行を実現するために、コンプライアンス委員会を設置し、「日曹グループ行動規範」の周知により法令遵守・企業倫理に基づいた企業行動を

日曹グループ行動規範の構成は下記の通りです。

- | | | | |
|--------------------|-------------------------|-----------------|---------------------|
| 1. 法令と企業倫理の順守 | (1) 公正な行動 | (2) 企業倫理の順守 | (3) 法令違反の早期是正と厳正対処 |
| 2. 社会との関係 | (1) 社会への貢献 | (2) 各種業法の順守 | (3) 寄付行為・政治献金規制 |
| | (4) 反社会的勢力との関係断絶 | (5) 環境保全・保護 | |
| | (6) 安全保障貿易管理・輸出入関連法令の順守 | | |
| 3. 顧客・取引先・競争会社との関係 | (1) 製品の安全性 | (2) 独占禁止法の順守 | (3) 購入先の適正取引・下請法の順守 |
| | (4) 不正競争の防止 | (5) 接待・贈答 | (6) 外国公務員贈賄禁止 |
| | (7) 適正な宣伝・広告 | | |
| 4. 株主・投資家との関係 | (1) 経営情報の開示 | (2) インサイダー取引の禁止 | |
| 5. 社員との関係 | (1) 人権尊重・差別禁止 | (2) セクシャルハラスメント | (3) プライバシーの保護 |
| | (4) 職場の安全衛生 | (5) 労働関係法の順守 | |
| 6. 会社・会社財産との関係 | (1) 就業規則の順守 | (2) 適正な会計処理 | (3) 利益相反行為 |
| | (4) 政治・宗教活動の禁止 | (5) 企業秘密の管理 | (6) 会社資産の適切な使用 |
| | (7) 情報システムの適切な使用 | (8) 知的財産権の保護 | |
| 7. 附則 | (1) 本行動規範の適用範囲 | (2) 本行動規範の改廃 | (3) 行動違反・相談窓口 |
| | (4) 罰則 | | |

■汚職防止

「日曹グループ行動規範」では、汚職・贈収賄防止に関して「適正な会計処理」、「接待・贈答の制限」、「外国公務員贈賄禁止」等について定め周知しています。

徹底するとともに、内部通報制度を適切に運用します(p.30参照)。

■公正な競争

「日曹グループ行動規範」では反競争的行為への関与、加担を防止する「独占禁止法の順守」、「不正競争の防止」等について定め周知しています。

コンプライアンス

■内部統制システムの整備状況

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、「日曹グループ行動規範」の周知により法令順守・企業倫理に基づいた企業行動を徹底するとともに、内部通報制度を適切に運用します(p.30参照)。

■コンプライアンスの周知・徹底

日本曹達グループが健全な企業活動を実行するための順守事項等を「日曹グループ行動規範」として定め、この規範を日本曹達および連結対象会社の経営層と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います。全従業員を対象にしたコンプライアンス調査を、年1回実施しています。業務に関係する法令教育・研修は、年1回以上実

施しています。2016年1月15日～2月15日に各自のパソコンから受講できる日曹グループ行動規範教育を日本曹達(株)、(株)日曹分析センター、上越日曹ケミカル(株)、日曹ビーエーエスエフ・アグロ(株)の全役員・従業員・派遣社員 約1,400名に対して実施しました。

■コンプライアンス相談窓口

日本曹達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。

■製品およびサービスの提供、使用に関する法律や規制の違反に対する相当額以上の罰金金額

該当事象の発生はありませんでした。

地域雇用への貢献

各事業場における2015年度の「標準最低給与の対地域(都道府県)最低賃金比率」は、下記の通りです。

[表5] 2015年度 標準最低給与の対地域最低賃金比率

事業場	所在地	地域最低賃金(円/h)	当社標準最低給与※(円/h)	対最低賃金比率(%)
本社	東京都	907	1,090	120.2
小田原研究所	神奈川県	905	1,090	120.4
千葉研究所	千葉県	817	1,075	131.6
二本木工場	新潟県	731	1,075	147.1
高岡工場	富山県	746	1,075	144.1
水島工場	岡山県	735	1,075	146.3
千葉工場	千葉県	817	1,075	131.6

※当社標準最低給与は製造職群、実務職群の18歳入社初任給(男女同額)より算定。小数点以下は切り下げ。

VOICE

地域コミュニティとの共生

水島工場は、地域住民の皆様の生活の場と隣接した位置にあり、日頃から密接な関係を築き上げ、私どもの事業活動を理解していただくことが不可欠と考えております。

花見・盆踊り・秋祭り・餅つき大会等々、四季それぞれの地元イベントに積極的に参加するなど結びつきを大切にしています。また、地域との共生において自分たちの町をきれいにしたい、お役に立ちたいとの気持ちから地元の清掃活動に参加し環境美化に努めています。

これからも日々安全で安定した事業活動の運営に取り組み、地域住民の皆様が安心して暮らせるように、また地域コミュニティの発展に貢献できるように努めていきたいと考えています。



水島工場
管理課
戸川 利明

二本木工場

〒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、ファロベネムナトリウム、
モスピラン、ニッソラン、ハイクロン、ハイジオン、他

従業員数

329名(2016年3月末)(嘱託、再雇用及び上越日曹ケミカル
(株)69名を含む)

協力会社

172名(2016年3月末)

ISO 14001 : 2000年3月認証取得

ISO 9001 : 1995年8月認証取得

OHSAS 18001 : 2009年4月認証取得



逸脱の標準化防止で築く信頼



執行役員 二本木工場長
塚村 聡

間存続してこられたことを念頭に置いて、直近では、製造現場で働く女性の採用も始まりましたし、また、北陸新幹線やえちごトキめき鉄道の開業に伴う新たなまちづくりの計画にも参画させていた

二本木工場は、自然豊かな日本百名山のひとつ妙高山山麓において、96年前に操業を開始した会社発祥の地です。地域をはじめステークホルダーの皆様とさまざまな交流を行う中で、ご理解とご支援を得て、これまでの

だいています。

今年も全員参加でCSR活動に取り組み、事業活動を通じて、豊かな社会の実現に貢献することを目指していきます。そのため、工場方針に重点目標として3つの信頼の確保を掲げています。特に今年、逸脱の標準化防止、つまり本来あるべき姿でないことを困難があっても許容してはいけないことをテーマとして取り組んでいます。

☆安全・・・従業員の信頼(災害ゼロ)

☆環境・・・地域の信頼(環境異常ゼロ)

☆品質・・・顧客の信頼(クレームゼロ)

なお、当社・当工場は2020年に創立100周年を迎えます。地域とともに歩んできた100年、そして新たな飛躍の100年を目指して進んでいきます。

TOPICS

物流業者への「見える安全活動」教育

物流安全の取組みとして、日曹災害防止協議会物流部会を年4回、輸送業者教育を年2回開催しています。今年度は交通事故による塩酸漏洩を想定した初動措置及び緊急連絡訓練、毒劇物の事事故例紹介、当工場取扱い物質に関する危険度を直接目で見てもらう化学実験を実施することで、物流業者への「見える安全活動」に取り組みました。

「実際にあった事例を従業員に水平展開できてよかった。」との感想をいただき、安全に関する感度も向上していると実感しました。今後も3つの信頼「安全：災害ゼロ、環境：環境異常ゼロ、品質：品質クレームゼロ」を確保した工場の実現に向け取り組みを継続して行きます。



工場環境データ

※()内は2014年度実績値との差異。+は増加、▲は減少。

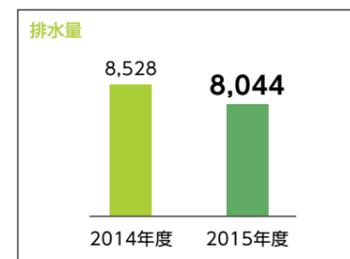
単位：t/年(排水量：千t/年、CO₂：万t/年)

2015年度 環境実績 データ	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	NO _x	SO _x	ばいじん	
	8,044 (▲484)	15.7 (▲2.4)	—	6.1 (▲0.3)	16.4 (▲9.8)	5.9 (0)	6.2 (+0.1)	46.6 (▲24.0)

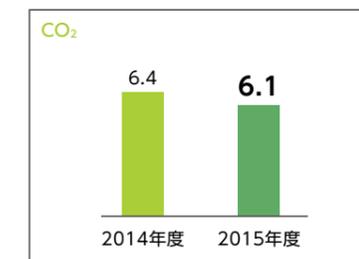
単位：t/年

2015年度 PRTR 対象物質 排出量	物質名	排出量		移動量
		大気	水域	
	トルエン	21.57 (+1.53)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
	ふっ素	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	2.53 (+0.30)
	クロロホルム	2.73 (+0.05)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
		対象物質：15物質 総排出量：25.82 t		総移動量：3.78 t

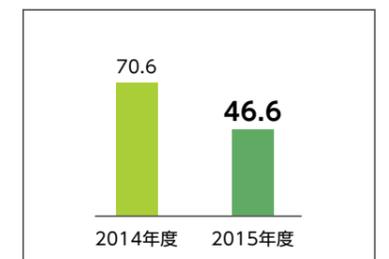
水域への排出 (千t)



大気への排出 (万t)



廃棄物最終埋立処分量 (t)



現場レポート

「転倒防止プロジェクト二本木」を推進

2013年1月25日の出勤時、構内道路で転倒休業災害が発生しました。当日は、工場入口保安センター前で-2℃の気温を観測、路面の融雪水が凍結、滑って転倒し被災したものです。1975年以降、このような冬季特有の転倒休業災害が5件発生していることから、転倒災害防止に向けて様々な対策を実施してきました。①転倒災害発生場所や指定通勤路の途中、中央更衣室付近など3カ所に注意喚起看板の設置、②社員全員に靴底に取り付ける簡易すべり止め具の配布、③路面が凍結している場合、早朝から、「歩行時ポケットから手を出して」などの注意喚起放送、④毎月16日の防災の日に合わせて、業務連絡で、気温低下・路面凍結時、転倒防止に注意するよう気象の状況と合わせて注意喚起を行っています。2013年1月25日以後、冬季特有の転倒災害は発生していませんが、今でもポ

ケットに手を入れて出勤する姿を時々見かけますが、その都度声掛けによる注意喚起を図る等、今後も引き続き、気を緩めることなく、転倒災害防止を推進していきます。



高岡工場

〒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、塩化磷、トップジンM、STM、農業製剤品、他

従業員数

330名(2016年3月末)(製造合弁会社の日曹ピーエーエスエフ・アグロ(株)19名を含む)

協力会社

175名(2016年3月末)

ISO 14001 : 2000年11月認証取得

ISO 9001 : 1995年6月認証取得

OHSAS 18001 : 2005年11月認証取得



無事故無災害の達成を第一に、工場発の提案力で未来へ発展



執行役員 高岡工場長

高野 泉

化学産業の根幹であるソーダ電解事業を起点とした基礎化学品をはじめ、社会生活になくてはならない機能化学品、農業化学品等を製造する中で、地域の関連取引企業の皆様との共存共栄は元より、地域及び社会貢献に寄与できるようにCSR活動に取り組んでおります。

高岡工場は、恵み豊かな富山湾に注ぐ小矢部川の川岸に位置し、隣接する地域住民の皆様と共に操業開始から81年の歴史と伝統を培ってきました。

世界で最も美しい湾の一つとして称される富山湾の環境と地域住民の皆様の安全・安心を守ることは、工場の重要な使命であります。

昨年、高岡工場では、環境負荷の大きい溶媒の使用を削減する溶媒転換工事を完成させ、また、電力大量消費設備の改造を行い、環境負荷低減やエネルギー削減に取り組みました。

保安防災活動としては、老朽化設備や大型貯槽の更新工事などに順次着手しております。

また、住民感謝祭による工場見学や情報開示、環境モニター制度や住民交流会などを通じて、地域住民の皆様から広くご意見をお聞きし、CSR活動の改善に繋げ、安心と信頼を頂ける工場を維持してまいります。

本年の工場方針として「Value up TAKAOKA」を掲げ、工場すべての人・物の価値を向上させるため、従業員への安全教育、防災訓練、省エネルギー対策、産業廃棄物リサイクル化などを積極的に進めて、工場で働く全ての人のみならず、地域住民の皆様から安心と信頼が得られ、ステークホルダーから地域・社会貢献への寄与を評価していただけるように努力してまいります。

TOPICS

第8回 富山・高岡地区RC地域対話を開催

2016年2月26日、日本化学工業協会RC委員会加盟の富山県内6企業の幹事会社として「第8回富山・高岡地区レスポンシブル・ケア地域対話」を開催しました。今回の対話集会には近隣住民を主体に行政、教育関係者を含め120名の方々に御参加いただきました。

この集会は、化学工場の日常的なRC活動を紹介し、企業との相互理解や共存・共生を推進する活動として、富山県では2年に1回開催しています。今回は高岡地区会員企業3社の活動を紹介し、質問に対しては親切、丁寧な答弁を行い、住民の方々への企業の取り組みを理解していただいたかと思えます。また地域対話に先立ち、幹事会社である高岡工場の工場見学も実施しました。

時間的な制約もあり十分とはいかないまでも、今後の企業活動に活かせる有意義な議論となりました。これからも地域の皆様に安心して生活していただけるよう、環境保全・保安防災・製品安全等に気を配りRC活動を行ってまいります。



工場環境データ ※ ()内は2014年度実績値との差異。+は増加、▲は減少。

単位: t/年 (排水量: 千t/年、CO₂: 万t/年)

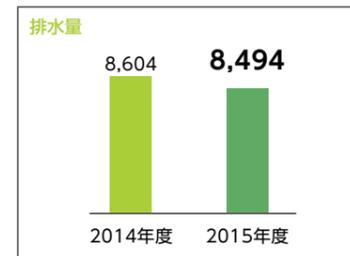
2015年度 環境実績 データ	水域への排出			大気への排出				廃棄物 最終埋立処分量
	排水量	BOD	COD	CO ₂	NO _x	SO _x	ばいじん	
	8,494 (▲110)	54.5 (+0.4)	—	12.0 (▲0.8)	26.6 (▲2.0)	78.0 (▲20.4)	1.8 (▲3.6)	172.0 (+59.0)

単位: t/年

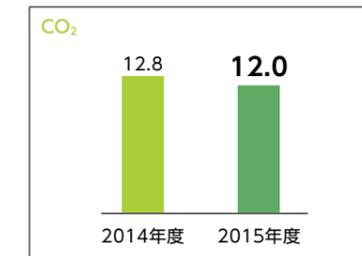
2015年度 PRTR 対象物質 排出量	物質名	排出量		移動量
		大気	水域	
	アセトニトリル	0.00 (▲0.90)	0.00 (0.00)	0.00 (+2.00)
	トルエン	0.24 (▲1.57)	0.00 (0.00)	47.69 (▲4.40)
	クロロベンゼン	12.59 (▲1.03)	1.74 (▲0.26)	1.53 (▲0.24)
	(参考)クロロホルム	0.20	0.01	97.49
		対象物質: 22物質 総排出量: 19.28 t 総移動量: 161.85 t		

※アセトニトリルは、使用製品の生産終了に伴い、今後評価の対象から外れるため、来年度からは新たにクロロホルムを加える。

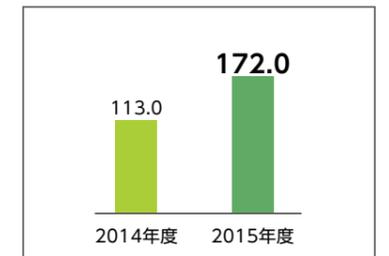
水域への排出 (千t)



大気への排出 (万t)



廃棄物最終埋立処分量 (t)



現場レポート

TBT[※]有機チタンモノマー溶媒転換工事完成

この度、高岡工場のTBT有機チタンモノマー溶媒転換工事が完成しました。これまで有機チタンに使用してきた溶媒は人や環境への影響が大きいとされる塩素系溶媒であることから、法規制に従い厳格に管理し製造を続けて来ました。しかし、内外の要請を受け、非塩素系溶媒への転換を計画し、2014年4月よりワーキンググループを発足して検討に入り、同年9月にはプロジェクト体制に移行し、詳細設計を進めました。

新たな溶媒は消防法上の危険物に該当するため、危険物施設への変更が必要であることに伴い、監督官庁(消防)の指導の下、設備改造による様々な対応をとりましたが、ここで想定以上の時間を費やし工事完了時期に若干の遅れが生じました。試運転に於いても想定外の種々の課題が発生いたしました。関係者のたゆまぬ

努力・改善等、迅速な連携による対応のおかげで製品品質上の問題も無く、無事故で2016年1月に試運転生産を終えて本運転に繋ぐ事ができ、現在も順調に運転を継続しております。



※TBT: テトラブトキシチタン

水島工場

〒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

49名 (2016年3月末)

協力会社

23名 (2016年3月末)

ISO 14001 : 2001年10月認証取得

ISO 9001 : 1999年1月認証取得

OHSAS 18001 : 2009年1月認証取得



安全・安定操業で社会から評価される工場を目指して



水島工場長
立花 輝雄

強いシアンを取り扱っていることを強く認識し、協力会社を含め工場働く従業員全員が、原料・製品の取り扱いから保護具のつけ方や作業の仕方まで、ルールを守ってCSR活動を実践してい

水島工場は、1969年に岡山県の高梁川河口に広がる、陸海交通の便、工業用水ならびに石油・電力等の供給に優れた水島臨海工業地帯で、近隣企業より原料の供給を受けて操業を開始しました。当工場は毒性の

ます。2006年度より工場独自のMV (Mission Visualization) 活動を行っています。この活動はCSRにおける改善活動を「見える化」し、工場全体で共有するものです。誰でも見られるところにMVシートを掲示、発表会などを通じて活動の実態と進捗・効果をトップダウンではなく全員参加型で共有するものです。非常に良い活動であり今後も継続していきます。

昨年度は労働安全においては社員・協力会社とも無事故無災害を達成し、特に社員休業無災害は8,547日 (2016年3月末) となり、環境保全に関しても環境異常・不適合発生ゼロを達成しました。今後も安全・安定・安心工場を目指し、社会から評価されるように取り組んでいきます。

TOPICS

ボランティア活動に参加してきました

今年度の「ひまわり号」は、5月24日の晴天の中、7両編成貸切列車で瀬戸大橋を渡り四国は香川県高松市内の栗林公園と玉藻城を障がいを持つ方々と付き添いのボランティア総勢324名で散策をしてまいりました。栗林公園では、のんびりと立派な日本庭園を堪能して、日頃は外へ出掛けることが少ない障がい者の方々に大変喜んでいただけたと思います。今後もあの笑顔が見たいのでボランティアとして参加していきます。



工場環境データ ※ ()内は2014年度実績値との差異。+は増加、▲は減少。

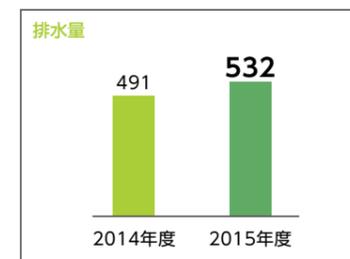
単位: t/年 (排水量: 千t/年、CO₂: 万t/年)

2015年度 環境実績 データ	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	NO _x	SO _x	ばいじん	
	532 (+41)	—	2.1 (+0.2)	1.1 (+0.2)	3.0 (+0.3)	0.0 (0)	0.0 (0)	6.7 (+3.0)

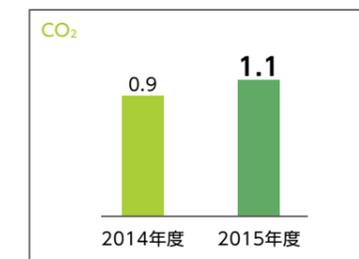
単位: t/年

2015年度 PRTR 対象物質 排出量	物質名	排出量		移動量
		大気	水域	
	無機シアン化合物	0.17 (+0.05)	0.004 (+0.001)	0.02 (+0.01)
	アセトニトリル	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	4.39 (+4.39)
	キシレン	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.58 (+0.58)
		対象物質: 4物質 総排出量: 0.17 t		総移動量: 5.00 t

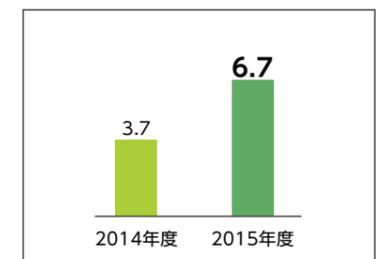
水域への排出 (千t)



大気への排出 (万t)



廃棄物最終埋立処分量 (t)



現場レポート

製品輸送中の緊急時対応訓練

水島工場は、製造している製品が特殊なため、毎年製品保管・輸送業者を対象としたRC教育を行っています。内容としましては、物流上での品質トラブル防止と製品の特性及び取扱い・緊急時の対応です。また、重大物流事故が起きた時を想定した「製品輸送時事故対処訓練」を各輸送業者と合同で行っています。今回も一般道の交差点で事故が発生し、製品が漏洩したとの想定で行いました。事故発生時の緊急連絡・製品漏洩の回収等を輸送業者が行い、緊急連絡を受けた工場サイドでは緊急対策本部を設置すると共に、先発隊の現地派遣を行い、除害隊・技術隊も緊急資材を積み込み現地に派遣させて、現地で官庁等の対応及び輸送業者の応援等を行います。また、本部では関係各所への緊急連絡訓練等を行うと共に、現地の状況を随時連絡を取り合い、その状況を確認しながら本部長より各

種指示を行い、関係各所へ状況を随時通報する訓練を行いました。輸送業者も工場側参加者も危機感を持った訓練となりました。今後もあらゆる想定をした訓練を引き続き行い、万が一に事故が起きても機敏に対応出来るよう日々訓練を重ねていきます。



有害物漏洩訓練 (2015年)

千葉工場

〒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、D-90、テイクワン

従業員数

117名(2016年3月末)

協力会社

80名(2016年3月末)

ISO 14001 : 2000年7月認証取得

ISO 9001 : 1997年8月認証取得

OHSAS 18001 : 2008年2月認証取得



プラン重視のPDCAサイクルで安全・安心を未来へつなぐ



千葉工場長
渡辺 敦夫

日本曹達(株)千葉工場は、大手化学メーカーの大工場が立ち並ぶ京葉臨海コンビナート内に位置しておりますが、その中では割とこじんまりした工場です。当工場は「プラン重視のPDCA」を目標に掲げています。CSRのPDCAを回していくことは工場の安全操業には欠かせない仕組みですが、

Plan時により深く考えることを志向し、Doした時の効果をより高くしたいとの思いから、昨年度より取り組んでいます。

一人ひとりの社員がより深く考える習慣を身につけることで、Planの質を高め、それを実行することにより、更

なる安全レベルの引き上げが可能となります。そして、この活動が工場全体のレベルを高めるとともに、人材育成にもつながり当工場の未来を拓くことを期待しています。

安全確保に「人」が果たす役割は大きく、例えば、設計時にプラントに安全の仕組みを埋め込むのも人ですし、現在プラントの大部分は自動化されていますがその自動化の仕組みをつくるのも人、その仕組みを使ってプラントを最終的に動かしているのも人です。個々の能力をアップし、皆でさらに安全・安定で効率の良いプラントを構築していく工場を目指します。

京葉臨海コンビナートの皆さんと毎年開催される地域の祭りに参加するなど、近隣住民の皆さまとの交流も大切にしています。また、市共催の「婚活 in コンビナート」にも参加しています(今のところ成果なし???)。

小粒な工場ではありますが、皆様の暮らしにアクセントを加える製品を生産しつつ、地域の皆様との交流を大事に、より安全な工場に進化していきます。

TOPICS

五井臨海まつり開催

毎年6月、地域住民と地元企業の交流の場として、市原市五井地区の臨海部の近隣町会と企業が共同で、五井臨海まつりを開催しています。弊社は、毎年、駄菓子屋が当たる福引き屋を出店していますが、おかげさまで毎年大盛況。お祭りが終わる前に完売しています。お祭りの会場では、出店の他に戦隊ショー、歌謡ショー、地元小学生のソーラン節も披露されています。お子様からお年寄りの方まで楽しんで頂き、お祭りは終始にぎやかな雰囲気です。今後もこのようなイベントを通じて、地域の皆様に親しまれ、愛される工場を目指してまいります。



工場環境データ

※()内は2014年度実績値との差異。+は増加、▲は減少。*—発生施設無し。

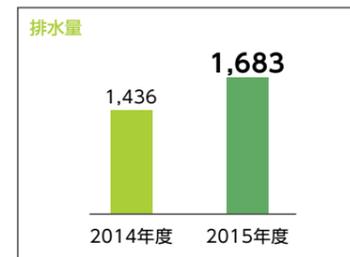
単位: t/年 (排水量: 千t/年、CO₂: 万t/年)

2015年度 環境実績 データ	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	NO _x	SO _x		ばいじん
	1,683 (+247)	—	11.8 (+2.1)	1.7 (▲0.1)	*—	*—	*—	4.5 (+0.3)

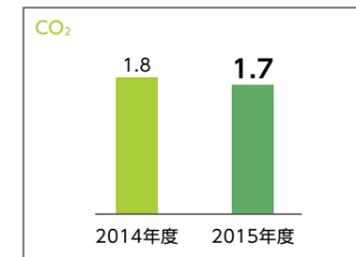
単位: t/年

2015年度 PRTR 対象物質 排出量	物質名	排出量		移動量
		大気	水域	
	トルエン	9.88 (+1.73)	0.00 (0.00)	0.63 (+0.35)
	ノルマルヘキサン	4.70 (▲0.41)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
	1,3-ブタジエン	3.46 (+0.06)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
		対象物質: 12物質	総排出量: 18.69 t	総移動量: 50.28 t

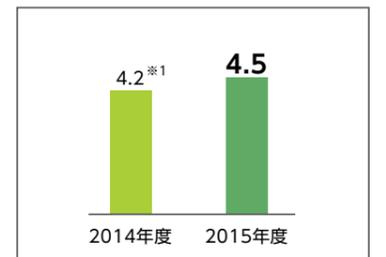
水域への排出 (千t)



大気への排出 (万t)



廃棄物最終埋立処分量 (t)



*1 「CSR報告書2015」において、2014年度の数値を「0.3t」としておりましたが、正しくは「4.2t」でした。

現場レポート

無災害継続への取り組み

石油コンビナートにある多くの企業は、法律により、自衛防災隊と必要な設備(消防自動車等)を保有し、防災に努めることが求められています。千葉工場の自衛防災隊は、日本曹達社員がつとめ、これまでは5名1班の体制で活動してまいりました。一方、製造現場では、安定・安全生産に向けた自動化が進み、要員が削減されています。このため、自衛防災隊の能力を維持しつつ、要員の省力化が行えないか、ワーキンググループを作り、検討してきました。その結果、高性能な化学消防車を導入し、隊員間のコミュニケーションを円滑にする骨伝導の無線機や一人でも迅速にホース展張が行えるホースカー等、いくつかの条件を満たせば省力化できることがわかりました。

まず、2014年に甲種化学消防車を、これらの省力化機能を有する車種に変更しました。その後、消防局他の関係機関と協議を行い、必要な条件を満たすインフラの整備を完了しまし

た。並行して、防災隊員(社員)の訓練を重ね、2015年12月に、無事に市原消防局の審査を通過し、省力化の許可を頂くことができました。その結果、2016年1月12日より、3名体制の自衛防災隊へ移行しております。

隊員数は5名から2名減となりましたが、2口放水等は変わらずに実行でき、従来よりもスピーディーに消火活動が行えるようになりました。これからも、無災害を継続し、防災隊出動が無いことを目指すと共に、“まさか”の時の防災力の維持・向上に努めていきます。

また、これまでの千葉工場での無災害の実績を評価頂き、市原消防局長より、2016年1月10日に感謝状をいただきました。



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

小田原研究所は農業における、創薬合成研究、生物評価研究、安全性研究の三分野を軸に、実験圃場として榛原フィールドリサーチセンター（静岡県）、磐梯フィールドリサーチステーション（福島県）、更別試験地（北海道）を有する総合研究所です。



環境や安全に留意した研究活動を行っています



執行役員
研究開発本部長兼研究所長
岸本 孝

小田原研究所は食生活を支え、豊かな社会の実現に貢献すべく、主に農業の研究開発を推進しています。2015年5月に30年ぶりに新圃場、更別試験地を開設し、神奈川県の小田原地区、静岡県の榛原地区、福島県の磐梯地区と北海道の更別地区の4地区を統合して運営しています。研究活動を行ううえで労働安全衛生、環境保全、化学品・製品安全に基軸を置いています。労働安全衛生においては、従来からのKYTやヒヤ

リハット抽出活動はもとより、定型業務が少ないため、今まで軽視されがちであった研究作業手順のリスクアセスメントの推進にも力をいれ、安全意識の高揚に努めています。特に4地区それぞれ作業形態が異なるため地区の独自性に配慮しています。環境保全においては、有害物質排出量削減、産業廃棄物削減や省エネ活動の推進で、事業活動による環境影響の軽減に努めています。また、多種多様な化学物質を取り扱うため、該当する法規制を順守し、環境・安全・健康面に留意した管理体制の強化を図っています。さらに、当研究所では、全社の基本方針に基づき、人事制度の運用の具体化や労使での前向きな討議などを通じて、「社員一人ひとりが生きがいをもって働ける職場環境作り」に努めています。

リハット抽出活動はもとより、定型業務が少ないため、今まで軽視されがちであった研究作業手順のリスクアセスメントの推進にも力をいれ、安全意識の高揚に努めています。特に4地区それぞれ作業形態が異なるため地区の独自性に配慮しています。環境保全においては、有害物質排出量削減、産業廃棄物削減や省エネ活動の推進で、事業活動による環境影響の軽減に努めています。また、多種多様な化学物質を取り扱うため、該当する法規制を順守し、環境・安全・健康面に留意した管理体制の強化を図っています。さらに、当研究所では、全社の基本方針に基づき、人事制度の運用の具体化や労使での前向きな討議などを通じて、「社員一人ひとりが生きがいをもって働ける職場環境作り」に努めています。

TOPICS

「メンタルヘルス対応専門の産業医を新規採用」

2015年11月より、メンタルヘルス対応を専門とする苅部医師が、産業医として月1回の勤務で着任されました。先生との顔合わせを兼ね、12月から3回に分けて「ストレスコーピングとセルフケア」という演題で講演会が開催され、ストレスとの上手な付き合い方について学びました。現在のところ当研究所にはメンタルヘルス不調による休職者はいませんが、先生による教育や面談を通して、メンタルヘルス不調者発生の予防だけでなく、職場のコミュニケーションの活性化や職場の活力向上に繋がることを期待されます。



研究所レポート

地球環境負荷低減に貢献する研究の取り組み

小田原研究所では主に農業の研究開発をしていますが、化学、農業という言葉から連想される合成化学農業の研究だけをしているわけではありません。

そもそも農業は農作物を育て上げるまでの間に使用される植物の葉となりますので、環境中に放出されて利用されます。化学農業はどんなものでもある程度は環境負荷を与えます。農業の中には「生物農業」と呼ばれ、天敵昆虫や微生物を利用して病害虫防除を助ける生物由来の農業があります。生物農業は環境負荷を低減する目的に合致した環境にやさしい農業です。

小田原研究所では「生物農業」の研究も手掛けており、これまでに微生物を利用した微生物農業、主に微生物殺菌剤を製品化しています。商品名「アグロケア水和剤」と「マスタピース水和剤」です。どちらの微生物も天然由来のもので、アグロケア水和剤は茶葉から、マスタピース水和剤はレタスから分離されました。



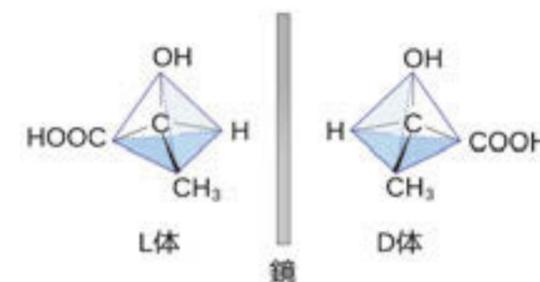
バチルス スプチリス HAI-0404株

アグロケア水和剤の有効成分はバチルス スプチリス HAI-0404株で、納豆菌で有名なバチルス スプチリスの仲間です。2009年に農業登録され、トマト、ピーマン、なす、ほうれんそうなど、野菜類の灰色かび病やうどんこ病をはじめ、多くの作物の病害に予防効果を示します。また、マスタピース水和剤は有効成分が天然のシュードモナス ロデシアHAI-0804株で、2013年に農業登録され、いも類や野菜類の軟腐病、かんきつのかいよう病、もものせん孔細菌病をはじめ、多くの植物細菌病に対して予防効果を示すことが特徴です。

現在も小田原研究所ではこれら両剤に続く生物農業創出を目指して研究を続けています。

一方合成化学では、地球規模で広がる環境への負荷をできるだけ減らし、いわゆる環境にやさしい化学合成を目指したグリーン・ケミストリーへの取り組みが進んでいます。当研究所では不斉合成反応を進行させる触媒反応の開発に注目して研究を進めています。

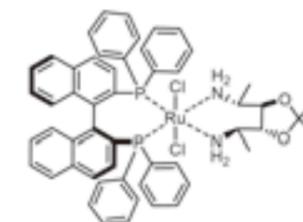
不斉合成反応とは何かを説明しますと、医薬品や農業をはじめとする生理活性物質には同じ化学構造でありながら、分子の形が鏡に映した画像のように左右対称の立体構造をもつものが多くあります。普通に合成していくとその左右対称のものが半々ずつの混ざりものになります。しかし、その立体構造の片方だけが目的の活性を持っていることがあり、それだけを合成すれば必要な量が半分で済むことになります。その片方だけの物質を選択的に合成する反応が不斉合成反応と呼ばれます。



当研究所では不斉合成反応を進行させる触媒を製品化しています。

〈不斉水素化触媒〉3製品・(S,R)-IPHAN Catalyst・(S,R)-DMAPEN Catalyst および・(R,S)-DMAPEN Catalyst
〈不斉相間移動触媒〉2製品・(R)-Dioxazepine Catalyst および・(S)-Dioxazepine Catalyst

現在も当研究所ではこれらに続く新規触媒創出を目指して研究を続けています。



触媒：(S,R)-IPHAN Catalyst

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

千葉研究所は、機能材料や電子材料における技術開発ニーズへの迅速な対応と、関連製品の生産技術を効率よく研究することを目的に、基礎研究と製造過程研究の機能を兼ね備えた研究所です。



社会に役立つ新しい化学製品を開発 全社員でCSR活動に取り組んでいます



執行役員 研究所長
金子 彰

千葉研究所は、高機能な化学製品の開発を通じて社会の発展に貢献し、社会から信頼され、必要とされる研究所となることを目指しています。そのため、製品安全はもちろん、環境保全をも考慮した研究開発を推進すべく、全社員でCSR活動に取り組んでいます。

当研究所では多種多様な化学物質を取り扱うことから、該当する法規制を順守するのみならず、

様々な安全活動・環境保全活動を継続しています。

TOPICS

産官学との連携による研究開発強化

千葉研究所では、リビング重合、包接、自己組織化、徐放製剤化、顕色剤評価をコア技術として、ニーズにマッチした機能性材料の創出を目指して研究開発を行っています。

技術の更なるレベルアップを目的とした学会参加に加え、展示会への出展を通じ様々な用途への適用の可能性を追究し、世の中に貢献できる新材料・新製品の開発と既存製品の改良に取り組んでいます。



新機能性材料展2016

その成果として、昨年、休業無災害継続8,700日超、環境異常ゼロを達成しました。また、所員一人ひとりが生きがいを持って安心して働ける職場環境づくりに努めています。

引き続き、安全・環境への配慮を最優先事項とし、研究活動の透明性を高め、社会に役立つ新しい製品を世の中に提供していきたいと思ひます。

研究所レポート

環境性能に優れた化学製品の創出を目指して ラボ～製造

千葉研究所では、市場で皆様に手に取っていただける製品をあまり研究開発しておりません。皆様の手元に届く商品を生産するメーカーと呼ばれるお客様に研究開発した製品をお届けし、商品の一部となり市場に届けられるのです。また、メーカーと呼ばれるお客様がお困りになっている環境ホルモンや発がん性物質などを含まない製品の研究開発にも注力しています。

今回、千葉研究所では、REACH規制、化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律並びに有害物質規制法(TSCA)等多くの国から規制を受けている化学物質(以下規制物質)を含まないレシートなどに使われている感熱紙に使用される顕色剤の開発についてご報告します。

ビーカー・フラスコ規模の実験で良好な成果を上げ、市場で評価される規制物質を含まない製品が出来上がりました。新製品の量産化検討のための各種評価を行い、市場で評価される等の製品化の目処が付き、最適生産拠点の検討と合わせてセミコマーシャル規模の生産実験を海外工場及び国内工場で行いました。



ラボ実験

海外工場での生産実験では、本社社員及び研究員が工場ゲストハウスに泊まり込み、生産条件の確立に注力し、合計50トン程の製品を生産しました。海外工場に泊まり込んでの生産実験のため生活環境、特に、食事が合わないのではないかと心配していましたが、海外工場の調理人が日本人の口に合う料理を提供してくれたため、研究員は太って帰ってきましたが、海外特有の臭いが作業服につき、帰国後、洗濯をしても臭いがなかなか取れないと嘆いていました。

国内の生産実験は、輸出を考慮し大きな港湾設備が近くにある富山県高岡市にある弊社高岡工場で足掛け2年をかけ行いました。二本木工場並びに高岡工場から人的支援を受け、千葉研究所研究員とともに汗を流してくれました。高岡工場でも生産条件の確立に注力し、合計2.1トン程の製品を生産しました。この顕色剤の生産条件の確立が出来ました。

生産実験で出来上がった製品を各感熱紙メーカーへ提供し、製品評価が行われています。顕色剤の品質は、目標としていた品質を満足するとの評価を受けており、近く量産が開始されるものと考えています。このように、今回の一連の研究開発により規則物質を含まない新製品の開発に繋げることができました。

これからも、環境負荷を下げる研究開発を行い、社会に貢献していくことを志向してまいります。



製造設備

グループ会社CSR活動特集：日曹金属化学株式会社

日曹金属化学株式会社は日本曹達グループの一員として、コンプライアンス最優先の企業経営を行うことを基本に、環境保全に配慮した生産活動ならびに地域社会への貢献と共生を目指し、ステークホルダーからの期待と信頼に応える事業活動を行うことを経営理念とします。



代表取締役社長
菊池 昭彦

■ 会社紹介

日曹金属化学株式会社は、1928年高田商会大寺製錬所（大正5年創業）の経営を日本曹達（株）が継承、1965年に日曹金属（株）として、日本曹達（株）より分離独立しました。1972年に産業廃棄物処理を開始し、その後、1975年に製鋼煙灰からの亜鉛回収・製造を行い、1977年には、（株）日曹千葉リファイン（現・千葉工場）にて、廃硫酸から硫酸及び硫酸化合物の回収・製造事業を開始しました。1983年に事業を整理統合し、日曹金属化学株式会社として新発足しました。

日曹金属化学株式会社の主な事業は下記の3つです。

環境開発事業

回転式燃焼炉による高温熱分解での産業廃棄物、焼却中間処理。

非鉄金属事業

電炉業界で発生する製鋼煙灰からの回収精錬亜鉛を使用したダイカスト用耐摩耗性合金、高強度・耐摩耗特殊合金、ダイカスト用JIS亜鉛合金の製造販売。

工業薬品事業

洗剤や医薬品製造等で使用される日曹サルファン（無水硫酸）、濃・薄・発煙硫酸、亜硫酸、重亜硫酸、ピスフェノールSの製造販売。

■ CSR活動への取組

日曹金属化学株式会社は、全社CSR基本方針を基本に、金属・化学関連事業で培ってきた技術と知見を活かし、環境安全・労働安全・製品安全・顧客満足の向上に努めるとともに、法令を遵守した事業活動を通じて豊かな社会の実現と地域社会への貢献を目指し、全ての事業活動において、CSR活動を展開しています。

■ 法令順守

年1回経営層によるコンプライアンス（CP）監査を実施し、各工場の法令順守状況の確認をしております。また、年2回開催されるCSR推進委員会の席で、廃掃法・劇毒物・安衛法等の法改正情報を報告しております。



2015年CSR活動方針

- 1 マネジメントシステム 及び 組織統治
- 2 環境保全
- 3 保安防災・BCP
- 4 労働安全衛生
- 5 物流安全・品質保証・消費者課題
- 6 化学品・製品安全
- 7 社会との対話・コミュニティ参画 及び 開発・公正な事業慣行・コンプライアンス

■ 環境保全の活動

排ガス、排水等の環境管理システムの維持・改善、廃棄物の削減、地球温暖化防止に努め、各工場の事業活動による環境への影響の低減に努めております。

■ 品質の向上

ISO9001を基本に、品質向上の活動に取り組んでおります。より良い製品の実現のため、年2回CSR推進委員会の中で実績報告を行い、PDCAサイクルによる改善に努めております。

■ 保安防災・BCP

緊急事態に備え、工場全体による消防・防災訓練の実施と各部署による訓練を行い保安防災に努めております。また、BCPを策定し、継続的に取り組みます。

会津工場では、安全衛生委員会による工程別の作業手順の順守パトロールを月1回実施し、労働災害の撲滅や保安防災の強化に努めています。

■ 社会的貢献

地域主催のクリーンアップ活動や地域で開催される協議会等に参加し、地域社会との調和を目指しております。工場内も3S活動の一環としてクリーンアップ作戦で美化に努めております。

■ 労働安全衛生

安全衛生委員会を中心とした安全パトロールによる労働災害の撲滅・設備災害の防止に努めております。充実した職場環境づくりのために日々職場3S活動を推進してまいります。

会津工場の取組

安全衛生委員会の下部組織（安全小委員会）を設置し、月2回、職場3Sパトロールを実施しております。



計器室 千葉工場



防災訓練 千葉工場

千葉工場の取組

工場長による日々のパトロールや上長による定修パトロールを実施しております。



製造系
グループ企業

日曹金属化学株式会社



代表取締役社長
菊池 昭彦

「法令を順守し健全で透明な企業活動」を行うため、金属・化学関連事業で培ってきた技術と知見を生かし、全員参加でマネジメントシステムの運用と継続的な改善を進め、環境安全・労働安全・製品安全・顧客満足の向上に努めます。コンプライアンス最優先の事業活動を通じて豊かな社会の実現と地域社会への貢献を目指します。

事業概要

当社の主な事業活動は、「環境開発事業」、「非鉄金属事業」、「工業薬品事業」の3つの柱で、お客様の様々なニーズにお応えできる企業を目指しております。

Corporate Data

〒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 FAX. 03-5688-1132
URL <http://www.nmcc.co.jp/>
会津工場 〒969-3393 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

- 創業 / 1916年*
- 設立 / 1983年8月*
- 資本金 / 1,000百万円
- 売上高 / 7,849百万円 (2015年度)
- 従業員数 / 126名 (2016年3月末現在)

※1916年に創設した高田商会大寺精錬所の経営を、1928年(昭和3年)に日本曹達株式会社が継承し、1983年に日曹金属化学株式会社として発足しました。

製造系
グループ企業

ニッソーファイン株式会社



代表取締役社長
藤田 外史

ニッソーファイン株式会社は、営業・技術・生産の有機的結合を推進し、更なるスキルの向上を図り、樹脂成型材料をはじめとして高機能化学品に至る、あらゆるニーズに対応し、サンプルから量産化までの一貫した物づくりを任される「顧客に信頼される企業」を目指します。

事業概要

当社は、機能性染料、機能性樹脂、医薬品、農業化学品、及びその中間体等の受託製造販売、ならびに合成樹脂成形品、脱酸素剤、高機能乾燥剤等の製造加工販売を行っております。

Corporate Data

〒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.nissosfine.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. 0293-42-4130
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 福島県郡山市笹川1-176
TEL. 024-945-1886 FAX. 024-945-3637
小名浜工場 〒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

- 設立 / 2012年4月*
- 資本金 / 300百万円
- 売上高 / 9,522百万円 (2015年度)
- 従業員数 / 225名 (2016年3月末現在)

※日曹ファインケミカル株式会社(2007年設立:郡山化成株式会社(1954年設立)と茨城化成株式会社(1971年設立)が合併)とニッソー樹脂株式会社(1965年設立)が合併し、社名を変更いたしました。

製造系
グループ企業

新富士化成薬株式会社



代表取締役社長
熊野 正信

上毛の山々に囲まれ緑の多い地域に立地している当社は、化学を通じて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ことを経営理念としています。化学企業としての技術や知見を生かした、くん煙剤などの農業製品により、食糧資源の安定確保と農業生産者の省力化に貢献するとともに、日本曹達グループ会社として、環境保全・労働安全衛生・品質保証を基軸としたCSR活動を強く推進していきます。

事業概要

当社は主に、くん煙剤・顆粒水和剤・水和剤・スプレー剤等の農業製品の受託製造と一般工業薬品の製造加工および小詰・包装を行っております。

Corporate Data

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
<http://www.shin Fuji-kaseiyaku.co.jp/>
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

- 創業・設立 / 1975年10月
- 資本金 / 70百万円
- 売上高 / 1,095百万円 (2015年度)
- 従業員数 / 62名 (2016年3月末現在)

製造系
グループ企業

ALKALINE SAS



取締役社長
Bruno Gastinne

ALKALINEグループのMSSA社は、品質・安全・環境方針を採択、宣言し、従業員の安全と健康、環境および住民保護、顧客・従業員・株主の満足を最優先事項に位置づけています。日曹グループの一員として、コンプライアンス順守(特に仏国化学工業会の規則、関連する法規)に加え、ISO9001・14001のマネジメントシステムを取り入れた経営により、持続可能な発展と企業価値の向上を目指します。

MSSA SAS, of the ALKALINE Group, adopted and declared its policy on quality, safety and environment, which focuses on the safety and health of employees, environment and resident protection, and satisfaction of customers, employees and its stockholder as the highest priority items. In addition, MSSA SAS, as a member of NISSO Group, not only observes compliance (especially the regulations applying to the French chemical industry and related laws), but has also introduced the ISO 9001 and 14001 management systems in its business performance, aiming to achieve a sustainable development and the increase of its enterprise value.

事業概要

金属ナトリウム、塩素、塩化バナジウム、酸化ナトリウム、その他アルカリ金属の製造および販売を行っております。ISO14001認証を取得、資源やエネルギーを大切に、環境に配慮した生産活動を行っております。

Corporate Data

MSSA S.A.S.
Pomblière-73600 Saint-Marcel-France
TEL. +33-(0)4-79-24-7070 FAX. +33-(0)4-79-24-7050

- 設立 / 2002年2月
- 資本金 / 10,909千EUR
- 売上高 / 82,153千EUR (2015年)
- 従業員数 / 281名 (2015年12月末現在)

製造系
グループ企業

日曹南海アグロ株式会社



代表取締役社長
増田 誠

当社は農業原体メーカーとして地域社会の信頼を得るとともに、世界では日本曹達と一丸となって国際社会からの信頼を培い、食糧増産に貢献してまいります。「地球環境への配慮」「地域社会とのつながり」は、安全操業、安心品質、安定生産なくして成り立ちません。これを地道に続け、安全・安心・安定のための改善に積極的に取り組み、社会とともに発展する企業であり続けます。

事業概要

日曹南海アグロ株式会社は、トップジンM原体(殺菌剤)の製造を目的とした、日本曹達、南海化学株式会社(韓国トップ肥料メーカー)、三菱商事株式会社の合併会社です。日本曹達が自社の製造技術により初めて海外進出を果たした生産会社でもあります。2013年度から本格的に製造を開始し、日本曹達を通して世界各国に製品を提供しております。

Corporate Data

麗水(ヨス)本社 1384, Yeosusandan-ro, Yeosu-si, Jeollanam-do, 555-716, S.Korea 大韓民国 全羅南道 麗水市 麗水産園路 1384 〒555-716 TEL. +82-61-900-3500 FAX. +82-61-900-3560	ソウル事務所 18th Fl, Namsan Square Bldg, 173, Toegye-ro, Jung-gu, Seoul, 100-705, S.Korea 大韓民国ソウル特別市中区退溪路173番地 南山スクエアビル18階 〒100-705 TEL. +82-2-2267-2708 FAX. +82-2-2267-2724	■ 設立 / 2011年6月 ■ 資本金 / 32,640百万ウォン ■ 売上高 / 30,641百万ウォン(2015年度) ■ 従業員数 / 29名(2016年3月末現在)
--	---	--

製造系
グループ企業

上越日曹ケミカル株式会社



代表取締役社長
塚村 聡

上越日曹ケミカルは二本木工場の製造部門の一部が分離独立した製造受託会社であり、カセイカリ、塩素および塩素製品、そのほか各種化学工業品を製造しています。二本木工場と一体となって運営しておりますので、CSR活動報告は二本木工場の報告をご参照下さい。

Corporate Data

本社/工場 〒949-2392 新潟県上越市中郷区藤沢950(二本木工場内) TEL. 0255-81-2390 FAX. 0255-81-2391	■ 設立 / 2006年12月1日
--	-------------------

非製造系
グループ企業

日曹商事株式会社



代表取締役社長
中村 眞吾

当社は、2014年4月にCSRを導入いたしました。2002年に認証取得したISO14001に基づくマネジメントシステムを活用することにより、日本曹達グループの一員としてCSRを推進し、実践中の地球環境への配慮やコンプライアンスに基づく透明かつ公正な事業活動を含め、『7つの社会的責任』を一人ひとりが自覚と責任を持って活動することで、より一層社会から信頼される企業を目指します。

事業概要

化学品を中心に、樹脂・産業機器・建材等の多分野においてグローバルな展開を続けて70余年。活力に満ちた企業風土の構築を通じて信頼のネットワークを広げ、環境を重視した活動により、永く社会に貢献したいと願い、努力していきます。

Corporate Data

〒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/	■ 設立 / 1939年(昭和14年)12月6日 ■ 資本金 / 401百万円 ■ 売上高 / 38,562百万円(2015年度) ■ 従業員数 / 165名(2016年3月末現在)
大阪支店 〒541-0047 大阪府大阪市中央区淡路町4-4-11 (アーバネックス淡路町ビル4F) TEL. 06-6202-6941(代) FAX. 06-6229-0924	
名古屋支店 〒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	

非製造系
グループ企業

三和倉庫株式会社



代表取締役社長
鷹見 伸佳

三和倉庫は、倉庫を核とした、企業の物流業務をサポートする物流事業、損害保険を中心とする保険代理業を営んでいます。CSRの基本方針を「コーポレート・ガバナンスの充実」「環境保全の推進」「品質の向上」および「社会貢献」とし、「安全」をキーワードに継続的な改善・向上に努め、高品質で安全な物流サービスの提供を通じて豊かな社会づくりに貢献してまいります。

事業概要

高機能物流施設と高度な専門知識により安全・環境・品質を基本に、危険物・毒劇物・医薬品など得意分野に最適な総物流システムを推進し、持続的な収益の確保と企業価値の向上に取り組んでいます。

Corporate Data

〒105-0011 東京都港区芝公園2-4-1(芝パークビルB館4F) TEL. 03-3578-3001(代) FAX. 03-3578-3014 URL http://www.sanwasoko.co.jp/	■ 設立 / 1950年(昭和25年)5月1日 ■ 資本金 / 1,831百万円 ■ 売上高 / 5,583百万円(2015年度) ■ 従業員数 / 198名(2016年3月末現在)
大阪支社 〒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 関内トーセイビルII 7F TEL. 045-228-1733(代) FAX. 045-228-1735	

非製造系 グループ企業 **日曹エンジニアリング株式会社**



代表取締役社長
樋口 治雄

当社は「エンジニアリング事業を通じて新たな価値を創造し、広く社会に貢献する」ことを経営理念としています。多様化・高度化する技術の進歩に即応し、将来を見据えたプラント設計を行うとともに、納入後も責任あるアフターケアにより、技術・品質・生産性でお客様に満足いただける企業を目指します。また、安全・環境・コンプライアンスの徹底により、社会に不可欠とされる企業となることを目標としています。

事業概要

各種プラント建設からシステム・装置の選定、納入後のメンテナンスや省エネルギー対応に至るまでのエンジニアリングサービスを提供しています。また独自の研究施設を持ち、多彩なノウハウでお客様のさまざまなニーズにお応えします。

Corporate Data

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町1-6-1 (タキイ東京ビル)
TEL. 03-3296-9201 FAX. 03-3296-9300
URL <http://www.nisso-eng.co.jp/>

- 設立 / 1962年(昭和37年)10月10日
- 資本金 / 1,000百万円
- 売上高 / 15,918百万円(2015年度)
- 従業員数 / 145名(2016年3月末現在)

※新日工業株式会社(1962年設立)として発足し、1967年日曹エンジニアリング株式会社に社名を変更いたしました。

大阪支店 〒541-0053 大阪府大阪市中央区本町2-6-8 (センバ・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

非製造系 グループ企業 **株式会社日曹建設**



代表取締役社長
河内 伸一

当社は「誠意・創意・熱意を結集し、お客様の満足、取引先の満足、従業員の満足、企業の満足を持って社会に貢献し、持続的な発展を目指す」という経営理念に基づき、地域を代表するキーゼネコンとして、確固たる地位を築くことを目指しています。

事業概要

当社は、日曹グループの土木・建築設計施工会社としての経験をもとに、新潟県上越地域を中心に日曹グループ工事はもとより、民間工事・官庁工事を請け負っております。工場・ビル店舗設備から住宅設備まで、幅広い施工経験でお客様ニーズにお応えします。

Corporate Data

〒949-2302 新潟県上越市中郷区藤沢1070-3
TEL. 0255-74-2561 FAX. 0255-74-2757
URL <http://www.nissokensetu.co.jp/>

- 設立 / 1962年(昭和37年)11月1日
- 資本金 / 45百万円
- 売上高 / 2,555百万円(2015年度)
- 従業員数 / 25名(2016年3月末現在)

※双栄建設株式会社(1962年設立)として発足し、1967年に株式会社日曹建設に社名を変更いたしました。

非製造系 グループ企業 **株式会社ニッソーグリーン**



代表取締役社長
村上 公

当社は、1999年4月設立以来、緑地・家庭園芸・森林分野を機軸として安全・環境・品質の維持強化を図り、事業の拡大に取り組んでいます。

引続き、安全性に優れた製品を提供し、常にお客様の満足向上のため絶えず創造し、挑戦する会社であり続けます。

事業概要

ゴルフ場農業をはじめ家庭園芸農業・葉面散布肥料・森林用資材・土木造園用資材・成形育苗資材などの分野で事業拡大を図っています。

Corporate Data

〒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/>

- 設立 / 1999年(平成11年)4月1日
- 資本金 / 50百万円
- 売上高 / 1,798百万円(2015年度)
- 従業員数 / 14名(2016年3月末現在)

非製造系 グループ企業 **NISSO AMERICA INC.**



President & COO
山崎 博恭

農薬においては新剤の登録のみならず、既存剤の再評価の要請も高まってきたため、昨年より要員を増やして精力的に取り組んでいます。また顧客取引の透明性と健全性を確保するため、販売先管理基準の制定を目指して作業を進めています。

事業概要

1986年に米国ニューヨークに設立。米国とカナダにおいて、日本曹達の農薬製品と化学品のマーケティング・輸出入・普及・販売および登録業務を行っています。

Corporate Data

Wall Street Plaza, 88 Pine Street, 14th Floor, New York, NY 10005, USA
TEL. +1-212-490-0350 FAX. +1-212-972-9361
URL <http://www.nissoamerica.com/>

- 設立 / 1986年3月
- 資本金 / 1,000千USD
- 売上高 / 42,467千USD(2015年度)
- 従業員数 / 11名(2016年3月末現在)

非製造系 グループ企業 **NISSO CHEMICAL EUROPE GmbH**



President
小見 厚雄

欧州では難民問題、テロ問題等大きな難題を抱えています。ドイツでも100万人以上の難民が流入しています。また、欧州域での人口増に伴い食料や医薬品供給は重要な課題です。当社では農薬や医薬品添加物等の販売を通じて社会に貢献していきたいと思ひます。

事業概要

ドイツのデュッセルドルフを拠点として、日本曹達の製品を中心に販売をしています。農薬製品と化学品が二本柱です。農薬製品は登録および製剤化を現地で行っています。

Corporate Data

Berliner Allee 42, 40212 Düsseldorf Germany
TEL. +49-211-1306686-0 FAX. +49-211-32-8231
URL <http://nisso-chem.de/>

- 設立 / 1992年7月
- 資本金 / 255千EUR
- 売上高 / 77,170千EUR(2015年度)
- 従業員数 / 14名(2016年3月末現在)

日本曹達グループネットワーク

事業所

- 1 本社 〒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
- 2 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

工場

- 3 二本木工場 〒949-2392 新潟県上越市中郷区藤沢950
TEL:0255-81-2300
- 4 高岡工場 〒933-8507 富山県高岡市向野本町300
TEL:0766-26-0206
- 5 水島工場 〒711-0934 岡山県倉敷市児島塩生2767-12
TEL:086-475-0036
- 6 千葉工場 〒290-8530 千葉県市原市五井南海岸12-8
TEL:0436-23-2007

研究所

- 7 小田原研究所 〒250-0280 神奈川県小田原市高田345
TEL:0465-42-3511
- 8 榛原フィールド
リサーチセンター 〒421-0412 静岡県牧之原市坂部62-1
TEL:0548-29-0611
- 9 磐梯フィールド
リサーチステーション 〒969-3302 福島県耶麻郡磐梯町大字更科字比丘山3967
TEL:0242-73-2525
- 10 千葉研究所 〒290-0045 千葉県市原市五井南海岸12-54
TEL:0436-23-2141

営業所

- 11 札幌営業所 〒060-0001 北海道札幌市中央区北一条西4丁目1-2 武田りそなビル
TEL:011-241-5581
- 12 仙台営業所 〒980-0021 宮城県仙台市青葉区中央4-10-3 仙台キャピタルタワー
TEL:022-227-1741
- 13 関東営業所 〒330-0845 埼玉県さいたま市大宮区仲町3-13-1 住友生命大宮第二ビル
TEL:048-677-6010
- 14 名古屋営業所 〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄3-1-1 広小路第一生命ビル
TEL:052-238-0003
- 15 信越営業所 〒949-2302 新潟県上越市中郷区藤沢950 二本木工場内
TEL:0255-81-2323
- 16 高岡営業所 〒933-0901 富山県高岡市向野本町300
TEL:0766-26-0239
- 17 松山営業所 〒790-0005 愛媛県松山市花園町3-21 朝日生命松山南堀端ビル
TEL:089-931-7315
- 18 福岡営業所 〒810-0001 福岡県福岡市中央区天神2-14-13 天神三井ビル
TEL:092-771-1336
- 19 バンコク事務所 323 United Center Bldg., 18Flr. Unit 1801A, Silom Rd.Silom,
Bangrak, Bangkok 10500, Thailand
TEL:66-2-266-3445

国内グループ会社

化学

- a 連 ニッソーファイン株式会社
- b 連 新富士化成薬株式会社
- c 持 日曹ビーエーエスエフ・アグロ株式会社
- d 連 日曹金属化学株式会社
- e 連 上越日曹ケミカル株式会社

物流

- f 連 三和倉庫株式会社
- g 連 三倉運輸株式会社

商社

- h 連 日曹商事株式会社
- i 連 株式会社ニッソーグリーン

エンジニアリング

- j 連 日曹エンジニアリング株式会社

研究開発コンサルティング

- k 株式会社日曹分析センター

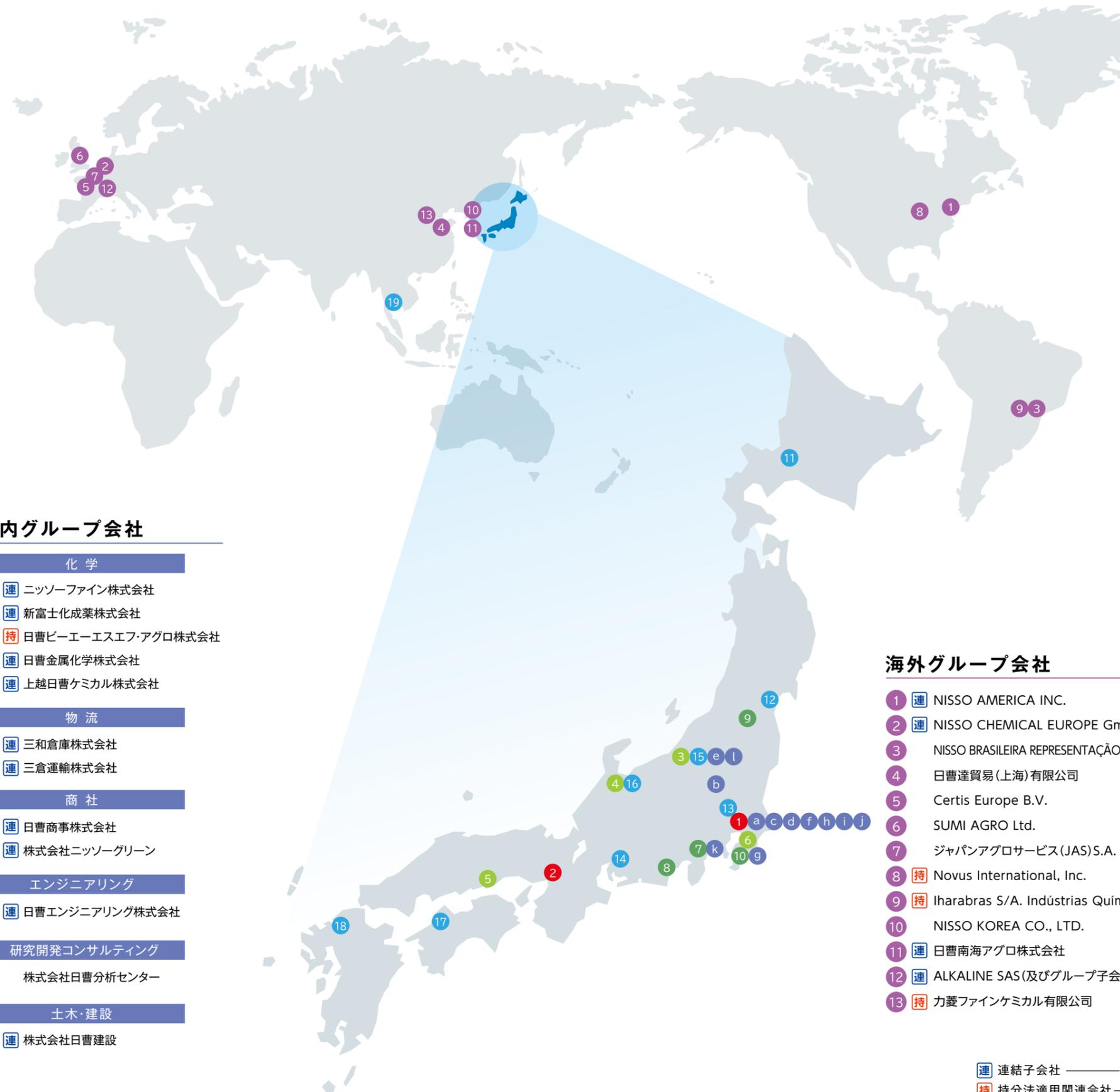
土木・建設

- l 連 株式会社日曹建設

海外グループ会社

- 1 連 NISSO AMERICA INC.
- 2 連 NISSO CHEMICAL EUROPE GmbH
- 3 NISSO BRASILEIRA REPRESENTAÇÃO LTDA.
- 4 日曹達貿易(上海)有限公司
- 5 Certis Europe B.V.
- 6 SUMI AGRO Ltd.
- 7 ジャパンアグロサービス(JAS)S.A.
- 8 持 Novus International, Inc.
- 9 持 Iharabras S/A. Indústrias Químicas
- 10 NISSO KOREA CO., LTD.
- 11 連 日曹南海アグロ株式会社
- 12 連 ALKALINE SAS(及びグループ子会社4社)
- 13 持 力菱ファインケミカル有限公司

連 連結子会社 — 18社
 持 持分法適用関連会社 — 4社
 (平成28年3月31日現在)



日本曹達グループ会社 環境データ集

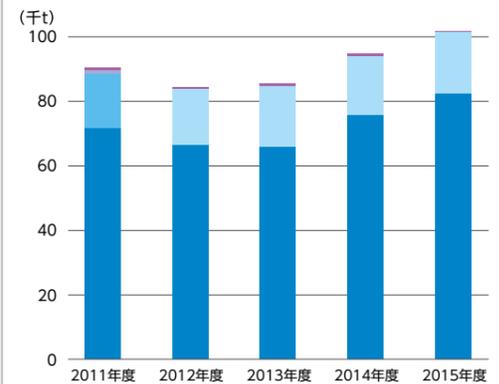
製造系グループ企業

■ 日曹金属化学 ■ ニッソーファイン(旧日曹ファインケミカル) ■ 旧ニッソー樹脂
■ 新富士化成薬

エネルギー使用量(原油換算)推移

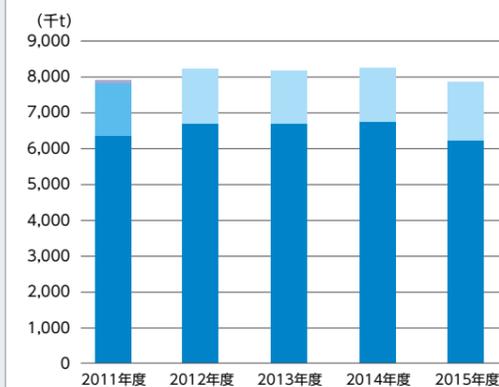


二酸化炭素排出量推移

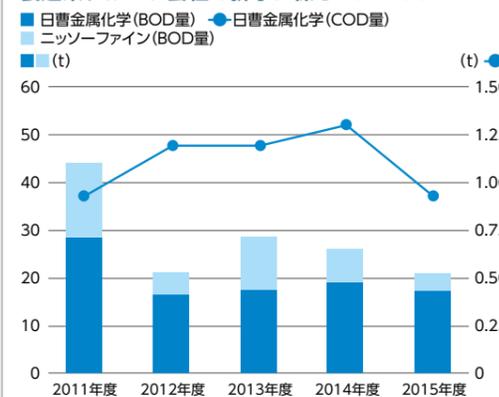


2015年度が増加したのは、日曹金属化学において産業廃棄物処理量が増えたためです。日曹金属化学の産廃炉の燃料は、省エネ法に該当しない再生燃料を使用していますが、その量が増えた等の要因です。

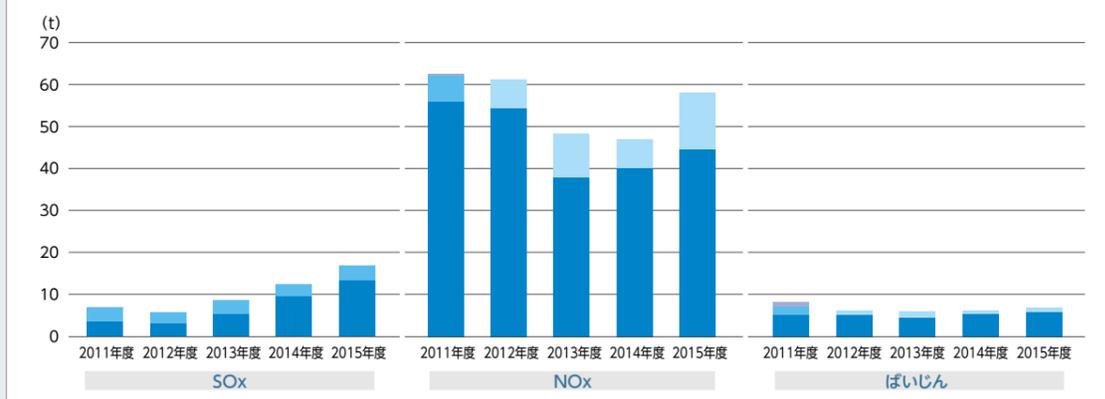
総排水量推移



製造系グループ会社の排水に係るBOD・COD



大気汚染防止法規制物質排出量推移



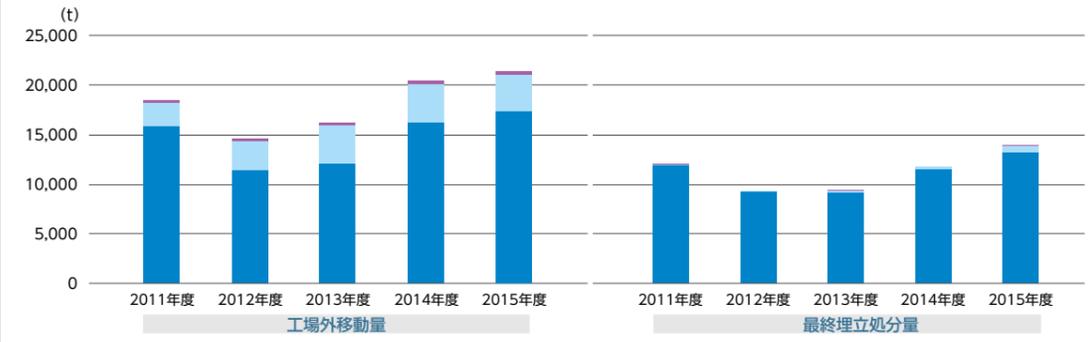
2015年度が増加したのは、日曹金属化学において産業廃棄物処理量が増えたためです。

2015年度が増加したのは、日曹金属化学において産業廃棄物処理量が増えたためです。

製造系グループ企業

■ 日曹金属化学 ■ ニッソーファイン(旧日曹ファインケミカル) ■ 旧ニッソー樹脂
■ 新富士化成薬

産業廃棄物排出量推移



2015年度が増加したのは、日曹金属化学が、受託し処理した産業廃棄物が増加し、燃え殻も増加したためです。

2015年度が増加したのは、日曹金属化学が、受託し処理した産業廃棄物が増加し、燃え殻も増加したためです。

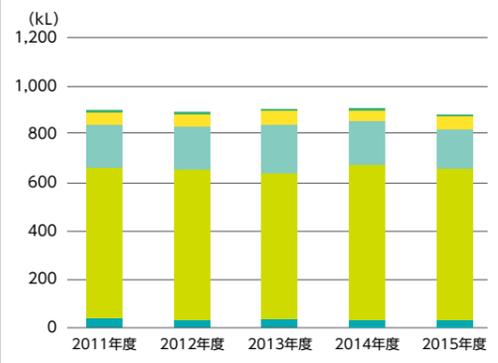
海外製造グループ企業

(年度)		2011	2012	2013	2014	2015
ALKALINE SAS (MSSA) (フランス)	エネルギー使用量 (mWh)	280,561	253,216	261,886	251,968	277,814
	総排水量 (千t)	270.65	287.34	277.49	261.85	253.03
日曹南海アグロ株式会社 (韓国)	エネルギー使用量(原油換算) (kL)	—	—	2,335.23	1,980.93	2,046.18
	二酸化炭素排出量 (千t)	—	—	4.70	3.96	4.09
	総排水量 (千t)	—	—	125.13	115.89	103.98

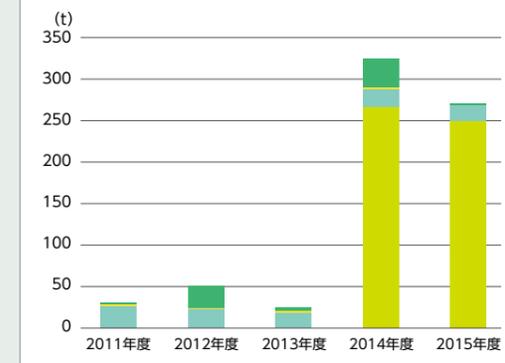
非製造系グループ企業

■ 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

エネルギー使用量(原油換算)推移



廃棄物発生量推移



注) 日曹商事(株)の発生量の集計は含まれません。三和倉庫(株)は、2014年の集計から追加しました。

法令違反等への対応

- (日本曹達)
- 9/18 高岡工場排水協定値超過:排水協定値(SS最高50mg/L)を超過。SS値72mg/L。再発防止対策を完了しました。
 - 10/27 二本木工場:上越労働基準監督署より3件の是正勧告書が発行され改善対応しました。
 - 11/13 小田原研究所棟原フィールドリサーチセンター:島田労働基準監督署より2件の是正勧告書が発行され改善対応しました。
 - 11/26 二本木工場排水基準超過:排水協定値(BOD最大:40mg/L)を超過。BOD値49mg/L。再発防止対策を完了しました。
 - 12/ 3 高岡工場排水pH逸脱:排水協定値(pH 5.8~8.4)を逸脱。pH 5.4及びpH 8.6。再発防止対策を完了しました。

- (グループ会社)
- 2/ 3 千葉工場排水規制値超過:排水規制値(EDC 0.04mg/L)を超過。EDC 0.22~0.27mg/L。再発防止対策を完了しました。
 - 9/ 2 ニッソーファイン(株)磯原工場:工場排水分析での分析機関名誤記載で是正勧告。再発防止対策を完了しました。
 - 10/20 ニッソーファイン(株)磯原工場いわき製造部:いわき労働基準監督署より9件の是正勧告書が発行され改善対応しました。
 - 11/ 2 ニッソーファイン(株)磯原工場:日立労働基準監督署より7件の是正勧告書が発行され改善対応しました。
 - 11/17 ニッソーファイン(株)郡山工場:郡山労働基準監督署より1件の是正勧告書が発行され改善対応しました。

一般社団法人 日本化学工業協会

損保ジャパン日本興亜リスクマネジメント株式会社

「日本曹達グループ CSR 報告書 2016」に対する第三者検証 意見書

防災診断 意見書



「日本曹達グループ CSR報告書 2016」
第三者検証 意見書

2016年6月14日

日本曹達株式会社
代表取締役社長 石井 彰 殿

一般社団法人 日本化学工業協会
レスポンスフル・ケア検証センター長
高瀬 純治

■検証の目的
レスポンスフル・ケア報告書検証は、日本曹達株式会社が作成した「日本曹達グループ CSR報告書 2016」（以後、報告書と略す）を対象として、下記の事項について、レスポンスフル・ケア検証センターが化学業界の専門家の意見を表明することを目的としています。

- 1) パフォーマンス指標（数値）の算出・集計方法の合理性及び数値の正確性
- 2) 数値以外の記載情報の正確性
- 3) レスポンスフル・ケア活動内容及び CSR 活動内容
- 4) 報告書の特徴

■検証の手順

- ・本社において、各サイト（事業所、工場）から報告される数値の集計方法の合理性、及び数値以外の記載情報の正確性について調査を行いました。調査は、報告書の内容について各業務責任者及び報告書作成責任者に質問すること、並びに各業務責任者及び報告書作成責任者より資料の提示・説明を受けることにより行いました。
- ・高岡工場において、本社に報告する数値の算出方法の合理性、数値の正確性、及び記載情報の正確性の調査を行いました。高岡工場の調査は、各業務責任者及び報告書作成責任者に質問すること、資料の提示・説明を受けること、並びに証拠物件と照合することにより行いました。
- ・数値及び記載情報の調査についてはサンプリング手法を適用しました。

■意見

- 1) パフォーマンス指標（数値）の算出・集計方法の合理性及び数値の正確性について
 - ・数値の算出・集計方法は、本社及び高岡工場において合理的な方法が採用され、また調査した範囲で、パフォーマンスの数値は生産量と比較する等、正確に算出・集計されています。今後、事業所等から提出された数値及び本社での集計数値の正確性をチェックするシステムの継続検討と、パフォーマンス数値の変化を丁寧に記載され、読者に分かり易い報告書とされることを期待します。
- 2) 記載情報の正確性について
 - ・報告書に記載された情報は、正確であることを確認しました。原案段階では表現の適切性あるいは文章の分かり易さに関し、若干の指摘をしましたが、現報告書では修正されており、現在修正すべき重要な事項は認められません。
- 3) レスポンスフル・ケア活動内容及び CSR 活動内容について
 - ・2015 年度から日曹グループとして「企業価値を高める CSR」の取組を開始され、有識者との重要課題（マテリアリティ）特定についての意見交換を実施され、CSR 活動のレベルアップに努力されていることを評価します。
 - ・2015 年度の事故・トラブルの成績は前年に比べて悪化しています。今後、創業 100 年に向けて事故・トラブル防止を経営トップ自らがリーダーシップを発揮され従業員 1 人ひとりまで浸透させ、一層事故・トラブルの防止に取組まれることを期待します。
 - ・高岡工場においては日曹高岡アカデミー（NTA）で体験教育を含めて全工場の新入社員教育を実施し、階層教育まで拡大され全工場のレベルアップが図られることを期待します。
- 4) 報告書の特徴
 - ・2015 年 9 月に採択された「持続可能な開発のためのアジェンダ 2030」で日本曹達が関連する 4 分野の特集記事を記載していることを評価します。
 - ・昨年度に続き「社員の職場満足度調査」の掲載を評価するとともに、次年度の改善結果を期待します。

以上



防災診断 意見書

2016年3月18日

日本曹達株式会社
代表取締役社長 石井 彰 殿

損保ジャパン日本興亜リスクマネジメント株式会社
代表取締役社長
角 秀洋

■調査の目的
防災診断は、出火危険、防災設備など 6 つの観点から聞き取りおよび現地調査を実施して改善提案等を行い、各工場の自主防災力向上に資することを目的としています。

■調査の手順
「立地環境」「建物」「出火危険」「防災設備」「防火管理」「自然災害」を調査の観点として実施しました。また、前回調査時の改善提案事項について、対応状況を確認しました。

「2015 年度の診断対象および日程」

高岡工場	ファインケミカル課 1 係、日曹ビーエーエスエフ・アグロ (株) 3 係	2015/6/11-12
千葉工場	製造 2 課 エコケア係	2015/6/23
二本木工場	特薬課 用設備、上越日曹ケミカル (株) 工業 2 課 金曹係	2015/11/17-18
日曹金属化学 (株) 会津工場	生産 1 課 環境 1 係、特薬産業 (株) ダスト処理工程	2015/5/28-29
日曹金属化学 (株) 千葉工場	製造課 製造係	2015/7/28
ニッソーファイン (株)	いわき製造部	2015/6/5

■防災診断に関する意見
【全般】

- ・ CSR 活動の中にレスポンスフル・ケア (RC) 推進活動のすべての活動項目が含まれ、2015 年度の目標計画を設定し、PDCA サイクルで改善、見直しを継続的にやり、次年度の活動に活かされていることを評価します。
- ・ 2015 年度の対象工場にニッソーファイン・いわき製造部が追加され、グループ全体での防災意識の高さを評価します。

各工場の優良事項および改善要望は以下のとおりです。

【日本曹達・高岡工場】特定化学物質や強引火性液体など多くの危険物を取り扱っているため、多種のガス検知器が設置されていることや、構内各所に屋外泡消火栓、泡ヘッド、固定泡放出口設備が設置されていることを評価します。連絡通路に除電棒が設置されていますが、強引火性液体を使用しているため、製造建物の階段室にも除電棒を設けることを期待します。

【日本曹達・千葉工場】第一石油類に該当する原料を取り扱っているため、工場各所に水噴霧消火設備が設置されていることや、危険物を含んだ排水が海域に流出しないよう、緊急遮断ゲートが設置されていることを評価します。自火報設備は毎年点検されていますが、予備電源が推奨交換年を越える前に交換することを期待します。

【日本曹達・二本木工場】計装室に、火災の早期感知が可能な煙感知器が熱感知器に代わって設置されたことや、消火ポンプ用の非常用発電機が設置され、動作テストも毎月実施されていることを評価します。泡消火薬剤は 2016 年に交換予定のことですが、前回交換年を確認することができませんでしたので、今後は交換年を適切に管理することを期待します。

【日曹金属化学・会津工場】破砕機や新前処理ビッドにスプリンクラーや放水設備が設置され、24 時間モニターで監視していることを評価します。建物の老朽化が各所で見受けられます。定期的に補修していくことを期待します。

【日曹金属化学・千葉工場】硫酸の熱分解が、緊急時対応手順 (地震・停電・トラブルなど) が作成され、緊急停止訓練が年 2 回実施されていることを評価します。硫酸受入タンクの内圧測定器に、適正な管理範囲の表示がありませんでした。管理圧力値を適切に表示することを期待します。

【ニッソーファイン・いわき製造部】危険物タンクのバルブは検閲され、不審者の悪戯によりバルブが操作されるリスクが軽減されていることや、構内各所に漏えい事故発生時の流出対策用の土嚢が準備されていることを評価します。 以上

学識経験者からの第三者意見

今後のCSR活動の新たな課題を見出すために、学識経験者から第三者意見をいただきました。



独立行政法人日本学術振興会
理事
前・東京大学物性研究所教授
家 泰弘氏

プロフィール

東京大学理学部物理学卒業、同大学理学系大学院物理学専攻博士課程修了。理学博士。東京大学物性研究所・助手、米国MIT 客員研究員、米国 AT&T Bell Laboratories 研究員、米国 IBM T.J.Watson Research Center 客員研究員 (Leo Esaki group)、東京大学物性研究所凝縮系物性部門・助教授、教授、物性研究所の改組により先端領域研究部門・教授、部門名称変更によりナノスケール物性研究部門・教授。2008-2012年度物性研究所所長。2011-2012年日本学術会議第三部(理学・工学)部長、2013-2014年日本学術会議副会長。2015年10月1日から独立行政法人日本学術振興会理事。

昨年に引き続き、「日本曹達グループCSR報告書」に対して外部の立場から意見を述べる機会を得ました。昨年は小田原研究所を視察させていただきましたが、今回は6月17日に千葉研究所を訪問させていただきました。千葉研究所では、高機能化学製品等の研究開発を中心とする活動の概要の説明を受けたあと、ラボを見学しました。分析関係では、化学分析、SEM、ESCA、NMR、など必要な基本設備が整備されており、それぞれの装置は担当者によって丁寧にメンテナンスされているという印象でした。また、リビング重合、自己組織化単分子膜、顕色剤、包接構造など、得意とする技術を活かした機能性材料の研究開発現場も見せていただきました。現場の雰囲気は大学の実験室のようであり、視察用に掃除したのではな

くて普段の活動の様子が窺える適度の散らかりようであることに好感をもちました。一方、保護眼鏡着用の徹底など、安全面に神経を遣っておられることには敬服いたしました。見学後に所長室にて、ゲラ刷り段階のCSR報告書をもとに活動の詳細な説明を受け、意見交換いたしました。

2016年版CSR報告書では、冒頭に創立100周年となる2020年をターゲットイヤーと定め、「Chemigress to 100」という標語のもとに「化学をベースとする社会貢献」を掲げておられます。農業・医療・環境・情報といった未来社会の重要分野への事業展開を構想するこの機会に、「企業価値を守るCSR」と「企業価値を高めるCSR」という観点から、企業活動における重要課題(マテリアリティ)を再定義し、日本曹達グループとしての意思統一を図っておられることが読み取れました。それぞれの項目の記述は良く考えられた適切なものと思いましたが、敢えて感想を述べれば、既に多くの実績を有する農業・環境分野の事業展開計画に比べて、情報分野に関しては(分野自体の展開が目まぐるしいことが要因だと思います)事業展開の方向性の設定がなかなか難しいように感じられました。

多大の労力を費やして毎年CSR報告書を取りまとめることの意義のひとつは、その作業を通じて、進むべき方向を再確認することにあると思います。創立100周年に向けて日本曹達グループの活動が毎年スパイラルアップして行かれることを期待いたします。



学識経験者からの第三者意見を受けて

工場に関しては、従来から日本化学工業協会のRC検証、損害保険会社による防災診断など、第三者の皆様から多くのご意見を頂いております。一方、研究所にはその様な機会が少なく、昨年の小田原研究所に引き続き、今年も研究に携われたご経験のある学識経験者の家先生から第三者意見を頂きました。

今回頂きました「多大の労力を費やして毎年CSR報告書を取りまとめることの意義のひとつは、その作業を通じて、進むべき方向を再確認することにある」とのご意見は、CSR活動やCSR報告書の本質を改めてご指摘頂いたものと受け止めてい

ます。編集にともない選択と集中が行われ、紙面に取り上げることができなかった多くの活動や議論が存在し、一方、進むべきものとして再確認された活動、それが「CSR報告書2016」です。これからも進むべき方向を再確認しつつ、創立100周年に向け日本曹達グループのCSR活動をスパイラルアップさせてまいります。

日本曹達株式会社 執行役員 CSR推進室長
池田 正人

本報告書は、GRI「サステナビリティ・レポート・ガイドライン第4版(G4)」の「中核(Core)」に準拠しています。

一般標準開示項目 ●:中核(Core)準拠で開示が要求される項目

項目		掲載ページ
戦略および分析		
● G4-1	組織の持続可能性の関連性と戦略に関する組織の最高意思決定者の声明	3-4
G4-2	主要な影響、リスクと機会の説明	7-8
組織プロフィール		
● G4-3	組織の名称	2
● G4-4	主要なブランド、製品およびサービス	2
● G4-5	組織の本社の所在地	2
● G4-6	組織が事業展開している国の数、および特に関連のある国の名称	89-90
● G4-7	組織の所有形態や法人格の形態	2
● G4-8	参入市場	5、6、15-22
● G4-9	組織の規模	2、83-90
● G4-10	雇用の内訳	2
● G4-11	団体交渉協定の対象となる全従業員の比率	36
● G4-12	組織のサプライチェーン	81-90
● G4-13	報告期間中に発生した重大な変更	2
● G4-14	予防的アプローチや予防原則への取り組み	7-8
● G4-15	経済、環境、社会憲章、原則、その他のイニシアティブへの署名または支持	64
● G4-16	団体や国内外の提言機関における会員資格	64
特定されたマテリアルな側面とバウンダリー		
● G4-17	組織の連結対象であるすべての事業体および報告対象からの除外	89-90
● G4-18	報告書の内容および側面のバウンダリーの確定プロセス、「報告内容に関する原則」の適用	1-2
● G4-19	特定したすべてのマテリアルな側面	12
● G4-20	各マテリアルな側面について、組織内の側面のバウンダリー	26-28
● G4-21	各マテリアルな側面について、組織外の側面のバウンダリー	26-28
● G4-22	過去の報告書で提供した情報を修正再記述する場合には、その影響および理由	-
● G4-23	スコープおよび側面のバウンダリーについて、過去の報告期間からの重要な変更	2
ステークホルダー・エンゲージメント		
● G4-24	ステークホルダーグループの一覧	13、14、64-67
● G4-25	ステークホルダーの特定および選定基準	8、12
● G4-26	ステークホルダー・エンゲージメントへの組織のアプローチ方法	13-14、48-49、64-67、93-95
● G4-27	ステークホルダー・エンゲージメントにより提起された主要なテーマおよび対応。また提起したステークホルダー	同上
報告プロフィール		
● G4-28	提供情報の報告期間(会計年度、暦年など)	2
● G4-29	最新の発行済報告書の日付(該当する場合)	1
● G4-30	報告サイクル(年次、隔年など)	1
● G4-31	報告書またはその内容に関する質問の窓口	裏表紙
● G4-32	選択した「準拠」のオプション、GRI内容索引、外部保証を受けている場合は参照情報	96-98
● G4-33	報告書の外部保証に関する組織の方針および現在の実務慣行	93
ガバナンス		
● G4-34	組織のガバナンス構造、経済、環境、社会影響に関する意思決定の責任を負う委員会	29-30
G4-35	最高ガバナンス組織から、経済、環境、社会テーマの権限委譲を行うプロセス	29-30
G4-36	役員の経済、環境、社会テーマの責任者への任命、当該責任者が最高ガバナンス組織の直属か否か	24
G4-37	ステークホルダーと最高ガバナンス組織の経済、環境、社会テーマの協議プロセス、権限移譲の状況	9-14

項目		掲載ページ
G4-38	最高ガバナンス組織およびその委員会の構成	24、30
G4-39	最高ガバナンス組織の議長が執行役員を兼ねているか否か	24、30
G4-40	最高ガバナンス組織とその委員会のための指名・選出プロセス	29-30
G4-41	最高ガバナンス組織が、利益相反が排除され、マネジメントされていることを確実にするプロセス	29-30
G4-42	経済、環境、社会影響に関わる組織の諸行動における最高ガバナンス組織と役員の役割	23-24
G4-43	経済、環境、社会テーマに関する集約的知見を発展・強化するために講じた対策	24
G4-44	経済、環境、社会テーマのガバナンスに関わるパフォーマンスを評価するためのプロセス	30-31
G4-45	経済、環境、社会影響、リスクと機会の特定、マネジメント、デューデリジェンス・プロセスの実施における最高ガバナンス組織の役割、ステークホルダーとの協議がサポートするために活用されているか	29-30
G4-46	組織の経済、環境、社会的テーマに関するリスク・マネジメント・プロセスのレビューで最高ガバナンス組織が負う役割	30-31
G4-47	最高ガバナンス組織が実施する経済、環境、社会影響、リスクと機会のレビューを行う頻度	30-31
G4-48	組織のサステナビリティ報告書の正式なレビューや承認を行う最高位の委員会または役職	30-31
G4-49	最高ガバナンス組織に対して重大な懸念事項を通知するためのプロセス	30
G4-50	最高ガバナンス組織に通知された重大な懸念事項、および実施した手段	30
G4-51	役員報酬方針、報酬、パフォーマンス基準と経済、環境、社会目的との関係	-
G4-52	報酬の決定プロセス	-
G4-53	報酬に関するステークホルダーの意見をどのように求め考慮しているか	-
G4-54	最高給与受給者の年間報酬総額の全従業員年間報酬総額の中央値に対する比率	-
G4-55	最高給与受給者の年間報酬総額増加率の全従業員の年間報酬総額の中央値の増加率に対する比率	-
倫理と誠実性		
● G4-56	組織の価値、理念および行動基準・規範	7-22
G4-57	倫理的、法的行為や誠実性について助言を与えるため設けている制度	30
G4-58	組織の誠実性に関する通報のために設けている制度	30

特定標準開示項目

項目	掲載ページ
マネジメントアプローチ開示	
DMA	側面がマテリアルである理由、判断要因となる影響、組織のマネジメント方法、マネジメント手法の評価 7-8, 10, 12, 23-29, 33, 37, 43, 47, 53, 57, 61
経済	
経済パフォーマンス	
G4-EC1	創出、分配した直接的経済価値 有価証券報告書(第147期) 1, 43, 53
G4-EC2	気候変動によって組織の活動が受ける財務上の影響、その他のリスクと機会 有価証券報告書(第147期) 15-16
G4-EC3	確定給付型年金制度の組織負担の範囲 有価証券報告書(第147期) 66-67
G4-EC4	政府から受けた財務援助 -
地域での存在感	
G4-EC5	重要事業拠点における地域最低賃金に対する標準最低給与の比率(男女別) 68
G4-EC6	重要事業拠点における、地域コミュニティから採用した上級管理職の比率 -
間接的な経済影響	
G4-EC7	インフラ投資および支援サービスの展開と影響 -
G4-EC8	著しい間接的な経済影響(影響の程度を含む) -
調達慣行	
G4-EC9	重要事業拠点における地元サプライヤーへの支出の比率 -
環境	
原材料	
G4-EN1	使用原材料の重量または量 -
G4-EN2	使用原材料におけるリサイクル材料の割合 -
エネルギー	
G4-EN3	組織内のエネルギー消費量 37
G4-EN4	組織外のエネルギー消費量 -
G4-EN5	エネルギー原単位 38
G4-EN6	エネルギー消費の削減量 38
G4-EN7	製品およびサービスが必要とするエネルギーの削減量 -
水	
G4-EN8	水源別の総取水量 37
G4-EN9	取水によって著しい影響を受ける水源 -
G4-EN10	リサイクルおよびリユースした水の総量と比率 -
生物多様性	
G4-EN11	保護地域の内部や隣接地域または保護地域外の生物多様性価値の高い地域に所有、賃借、管理している事業サイト -
G4-EN12	保護地域や保護地域外の生物多様性価値の高い地域において、活動、製品、サービスが生物多様性に対して及ぼす著しい影響の記述 41
G4-EN13	保護または復元されている生息地 -
G4-EN14	事業の影響を受ける地域に生息するIUCNレッドリストおよび国内保全種リスト対象の生物種の総数。これらを絶滅危険性のレベルで分類する -
大気への排出	
G4-EN15	直接的な温室効果ガス(GHG)排出量(スコープ1) 38
G4-EN16	間接的な温室効果ガス(GHG)排出量(スコープ2) 38
G4-EN17	その他の間接的な温室効果ガス(GHG)排出量(スコープ3) -
G4-EN18	温室効果ガス(GHG)排出原単位 -
G4-EN19	温室効果ガス(GHG)排出量の削減量 38
G4-EN20	オゾン層破壊物質(ODS)の排出量 -
G4-EN21	NOx, SOx, およびその他の重大な大気排出 40
排水および廃棄物	
G4-EN22	水質および排出先ごとの総排水量 37, 70, 72, 74, 76, 92

項目	掲載ページ
G4-EN23	種類別および処分方法別の廃棄物の総重量 39, 70, 72, 74, 76, 92
G4-EN24	重大な漏出の総件数および漏出量 27-28
G4-EN25	バーゼル条約2付属文書I, II, III, VIIIに定める有害廃棄物の輸送、輸入、輸出、処理重量、および国際輸送した廃棄物の比率 -
G4-EN26	組織の排水や流出液により著しい影響を受ける水域ならびに関連生息地の場所、規模、保護状況および生物多様性価値 41
製品およびサービス	
G4-EN27	製品およびサービスによる環境影響緩和の程度 17-18
G4-EN28	使用済み製品や梱包材のリユース、リサイクル比率(区分別) -
コンプライアンス	
G4-EN29	環境法規制の違反に関する高額罰金の額、罰金以外の制裁措置の件数 27-28
輸送・移動	
G4-EN30	製品の輸送、業務に使用するその他の物品や原材料の輸送、従業員の移動から生じる著しい環境影響 27-28, 53-56
環境全般	
G4-EN31	環境保護目的の総支出と総投資(種類別) 41
サプライヤーの環境評価	
G4-EN32	環境クライテリアにより選定した新規サプライヤーの比率 -
G4-EN33	サプライチェーンにおける著しいマイナス環境影響(現実的、潜在的なもの)、および行った措置 54
環境に関する苦情処理制度	
G4-EN34	環境影響に関する苦情で、正式な苦情処理制度を通じて申立、対応、解決を行ったものの件数 63
社会	
労働慣行とディーセント・ワーク	
雇用	
G4-LA1	従業員の新規雇用者と離職者の総数と比率(年齢、性別、地域による内訳) -
G4-LA2	派遣社員とアルバイト従業員には支給せず、正社員に支給する給付(主要事業拠点ごと) -
G4-LA3	出産・育児休暇後の復職率と定着率(男女別) 36
労使関係	
G4-LA4	業務上の変更を実施する場合の最低通知期間(労働協約で定めているか否か含む) -
労働安全衛生	
G4-LA5	労働安全衛生プログラムについてモニタリング、助言を行う労使合同安全衛生委員会に代表を送る母体となっている総労働力の比率 36
G4-LA6	傷害の種類と、傷害・業務上疾病・休業日数・欠勤の比率および業務上の死亡者数(地域別、男女別) 27-28, 47-48
G4-LA7	業務関連の事故や疾病発症のリスクが高い労働者数 -
G4-LA8	労働組合との正式協定に定められている安全衛生関連のテーマ 47-50
研修および教育	
G4-LA9	従業員一人あたりの年間平均研修時間(男女別、従業員区分別) -
G4-LA10	スキル・マネジメントや生涯学習のプログラムによる従業員の継続雇用と雇用終了計画の支援 34, 58
G4-LA11	業績とキャリア開発についての定期的評価を受けている従業員の比率(男女別、従業員区分別) -
多様性と機会均等	
G4-LA12	ガバナンス組織の構成と従業員区分別の内訳(性別、年齢、マイノリティーグループその他の多様性指標別) -
男女同一報酬	
G4-LA13	女性の基本給と報酬総額の対男性比(従業員区分別、主要事業拠点別) -

項目	掲載ページ
サプライヤーの労働慣行評価	
G4-LA14	労働慣行クライテリアによりスクリーニングした新規サプライヤーの比率 -
G4-LA15	サプライチェーンでの労働慣行に関する著しいマイナス影響(現実のもの、潜在的なもの)と実施した措置 -
労働慣行に関する苦情処理制度	
G4-LA16	労働慣行に関する苦情で、正式な苦情処理制度により申立、対応、解決を図ったものの件数 -
人権	
投資	
G4-HR1	重要な投資協定や契約で、人権条項を定めているもの、人権スクリーニングを受けたものの総数とその比率 -
G4-HR2	業務関連の人権側面についての方針、手順を内容とする従業員研修を行った総時間(研修を受けた従業員の比率を含む) -
非差別	
G4-HR3	差別事例の総件数と実施した是正措置 33
結社の自由と団体交渉	
G4-HR4	結社の自由や団体交渉の権利行使が、侵害されたり著しいリスクにさらされているかもしれないと特定された業務やサプライヤー、および当該権利を支援するために実施した対策 -
児童労働	
G4-HR5	児童労働事例に関して著しいリスクがあると特定された業務やサプライヤー、および児童労働の効果的な根絶のために実施した対策 -
強制労働	
G4-HR6	強制労働事例に関して著しいリスクがあると特定された業務やサプライヤー、およびあらゆる形態の強制労働を撲滅するための対策 47
保安慣行	
G4-HR7	業務関連の人権方針や手順について研修を受けた保安要員の比率 -
先住民の権利	
G4-HR8	先住民の権利を侵害した事例の総件数と実施した措置 -
人権評価	
G4-HR9	人権レビューや影響評価の対象とした業務の総数とその比率 -
サプライヤーの人権評価	
G4-HR10	人権クライテリアによりスクリーニングした新規サプライヤーの比率 -
G4-HR11	サプライチェーンにおける人権への著しいマイナスの影響(現実のもの、潜在的なもの)および実施した措置 54
人権に関する苦情処理制度	
G4-HR12	人権影響に関する苦情で、正式な苦情処理制度により申立、対応、解決を図ったものの件数 33
社会	
地域コミュニティ	
G4-SO1	事業のうち、地域コミュニティとのエンゲージメント、影響評価、コミュニティ開発プログラムを実施したものの比率 63
G4-SO2	地域コミュニティに著しいマイナスの影響(現実のもの、潜在的なもの)を及ぼす事業 70, 72, 74, 76, 91, 92
腐敗防止	
G4-SO3	腐敗に関するリスク評価を行っている事業の総数と比率、特定した著しいリスク -
G4-SO4	腐敗防止の方針や手順に関するコミュニケーションと研修 68
G4-SO5	確定した腐敗事例、および実施した措置 -
公共政策	
G4-SO6	政治献金の総額(国別、受領者・受益者別) -
反競争的行為	
G4-SO7	反競争的行為、反トラスト、独占的慣行により法的措置を受けた事例の総件数およびその結果 -

項目	掲載ページ
コンプライアンス	
G4-SO8	法規制への違反に対する相当額以上の罰金金額および罰金以外の制裁措置の件数 -
サプライヤーの社会への影響評価	
G4-SO9	社会に及ぼす影響に関するクライテリアによりスクリーニングした新規サプライヤーの比率 -
G4-SO10	サプライチェーンで社会に及ぼす著しいマイナスの影響(現実のもの、潜在的なもの)および実施した措置 -
社会への影響に関する苦情処理制度	
G4-SO11	社会に及ぼす影響に関する苦情で、正式な苦情処理制度に申立、対応、解決を図ったものの件数 63
製品責任	
顧客の安全衛生	
G4-PR1	主要な製品やサービスで、安全衛生の影響評価を行い、改善を図っているものの比率 57-60
G4-PR2	製品やサービスのライフサイクルにおいて発生した、安全衛生に関する規制および自主的規範の違反事例の総件数(結果の種類別) -
製品およびサービスのラベリング	
G4-PR3	組織が製品およびサービスの情報とラベリングに関して手順を定めている場合、手順が適用される製品およびサービスに関する情報の種類と、このような情報要求事項の対象となる主要な製品およびサービスの比率 57-60
G4-PR4	製品およびサービスの情報とラベリングに関する規制ならびに自主的規範の違反事例の総件数(結果の種類別) 57-60
G4-PR5	顧客満足度調査の結果 -
マーケティング・コミュニケーション	
G4-PR6	販売禁止製品、係争中の製品の売上 -
G4-PR7	マーケティング・コミュニケーション(広告、プロモーション、スポンサー活動を含む)に関する規制および自主的規範の違反事例の総件数(結果の種類別) -
顧客プライバシー	
G4-PR8	顧客プライバシーの侵害および顧客データの紛失に関して実証された不服申立の総件数 -
コンプライアンス	
G4-PR9	製品およびサービスの提供、使用に関する法律や規制の違反に対する相当額以上の罰金金額 68



 **日本曹達株式会社**

この報告書についてのお問い合わせは下記までお願いします。

日本曹達株式会社 CSR推進室

〒100-8165 東京都千代田区大手町2-2-1 新大手町ビル
TEL (03)3245-6237 FAX (03)3245-6027

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

