

日本曹達グループ
CSR報告書2017

Corporate Social Responsibility Report



日本曹達株式会社

NISSO

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、
製品を通じ持続可能な社会づくりに貢献する」



日本曹達グループが取り組む重点課題

- ・ 農業による食糧安全保障と持続可能な農業への貢献
- ・ 医薬による健康をすべての人に届けることへの貢献
- ・ 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

日本曹達グループのCSRの基本的な考え方や取組みについて、「企業価値を高めるCSR」「企業価値を守るCSR」「社会活動」の3つの観点から整理し、日本曹達グループのCSR活動の成果をご報告しています。透明性と説明責任を果たしつつ、読者の皆様に日本曹達グループのCSR活動についてご理解頂くことを目指し作成しました。また、前回からGRI G4に準拠するようにしました。(GRI対照表掲載: pp.95-97)

発行時期

2017年7月(次回: 2018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・ケア活動の取組みをまとめたものです。

2016年度(2016年4月1日~2017年3月31日)の実績を記載しました。労働災害のデータは2016年1月1日~2016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、連結対象子会社19社およ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.5-6の日本曹達グループの概要をご参照下さい。

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(2017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: JICIA)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「JICIAのRC委員会」となりました。2017年3月現在、JICIAのRC委員会会員は108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。

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2010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。

【免責条項】本冊子に掲載されている当社の計画、見直し、戦略などのうち、過去の実績・事実以外については、当社が現在入手可能な情報・仮定および判断に基づいて作成しており、さまざまなリスクや不確定な要因も含まれます。今後の経済情勢、業界の動向等のさまざまな事由により、将来予測が異なる可能性があります。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

世界を変えるための17の目標



Contents

- 3 トップコミットメント
- 5 日本曹達グループの概要
- 7 日本曹達グループの事業と社会的責任
- 9 主要な経営指標・CSR指標
- 事業とCSR
 - 11 日本曹達グループの事業とCSR
 - 13 日本曹達グループの価値創造
 - 15 バリューチェーンとステークホルダー
- CSRマネジメント
 - 17 CSR活動/CSR推進体制
 - 19 CSRマネジメントシステム
 - 21 CSR新中期活動目標/2017年度CSR活動方針
 - 23 2016年度の評価結果と2017年度のCSR活動目標
- 企業価値を高めるCSR
 - 25 ステークホルダーダイアログ
 - 29 **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
 - 31 **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
 - 35 **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
 - 37 **特集4 次世代育成**
安全確保を担う人材育成「日曹高岡アカデミー」
 - 39 **特集5 研究開発**
次世代社会を見据えた研究開発の推進
- 企業価値を守るCSR
 - 41 環境保全
 - 47 保安防災・BCP
 - 51 労働安全衛生
 - 55 物流安全・品質保証
 - 57 化学品・製品安全
- 社会活動
 - 59 お客様とともに(消費者課題)
 - 61 従業員とともに(人権・労働慣行)
 - 65 取引先とともに(公正な事業慣行)
 - 67 株主とともに
 - 69 地域社会とともに(コミュニティ参画および開発・社会との対話)
- ガバナンス/コンプライアンス
 - 75 コーポレート・ガバナンス
 - 78 コンプライアンス
- 工場・グループ会社紹介
 - 81 工場紹介/工場の環境データ
 - 85 グループ会社紹介/グループ会社の環境データ
- 89 CSR検証
- 92 用語集
- 93 第三者意見
- 95 GRIガイドライン/ISO26000対照表



日本曹達は、ステークホルダーの皆様とともに、次世代の夢を実現する化学会社として持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

代表取締役社長

石井 彰

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、1920年の創業以来、化学会社として安全、品質、環境への企業の社会的責任を果たすとともに、社会の期待に応える有用な製品や技術の開発・提供を通じて、地域との共生、社会の健全な発展を目指しています。

日本曹達は2020年に創業100周年を迎えます。健全な発展を目指して、2020年に向けた長期経営ビジョン「Chemigress to 100」でめざす姿を明らかにするとともに、2017年5月に策定した新中期経営計画において「CSR経営の深化」を明示し、「農業」、「医療」、「環境」、「情報」を事業ドメインとする企業価値を高めるCSRの取組みを強化する方針を打ち出しました。

具体的には、農業分野では農業による食糧安全保障と持続可能な農業への貢献、医療分野では医薬による健康をすべての人にお届けすることへの貢献、環境分野では化学技術力による水・廃棄物の健全な循環への貢献、情報分野では高機能な材料の提供によるすべての人・環境にやさしい情報機器の実現に対する貢献を掲げています。

日本曹達は、今後もステークホルダーへの情報発信と対話を大切に、持続可能な社会の実現に貢献していきます。

日本曹達の事業とCSR経営

国際社会において、2016年9月に国連で採択された「持続可能な開発目標(SDGs)」などの持続可能な社会の実現へ向けた取組みが急速に広がっています。このような近年の社会・経済・環境の変化を踏まえ、日本曹達は新中期経営計画(2017年度～2019年度)において、長期経営ビジョン「Chemigress to 100」がめざす創業100周年以降の姿の実現と、さらなる企業価値向上に向けた飛躍のための「体質強化期間」として3ヶ年計画を推進していきます。「事業収益力の向上」と「新規事業の創出」を主題とし

て、既存事業の拡大と新規事業の創出・開発推進、グループ事業基盤の強化に取組み、営業利益率6.5%以上(商社事業を除く営業利益率8.0%以上)、経常利益130億円の達成をめざします。また、将来の成長に資するべく、3年間で500億円の投資を計画しています。

さらに、新中期経営計画のなかで当社のCSR活動を企業経営の一環とすべく「CSR経営の深化」を掲げ、「農業」「医療」「環境」「情報」の4つの重点分野に経営資源を投下してまいります。また、国際社会における社会課題の解決に役立つ製品・技術の提供を志向する化学会社として、コーポレートガバナンス・コードに基づく法令遵守・企業倫理に則った企業活動を徹底し、ステークホルダーからの期待に応えるガバナンス体制のさらなる充実を図ってまいります。

「企業価値を守るCSR」、 「企業価値を高めるCSR」

新中期経営計画の重点施策に掲げた「CSR経営の深化」においては、「企業価値を守るCSR」と「企業価値を高めるCSR」の両立により、社会から求められる化学会社として持続可能な企業価値の創造を実現してまいります。

日本曹達の事業活動と社会との関わりは、1998年より取り組んできたレスポンシブル・ケア(RC)活動を基盤としていますが、2012年にCSR国際ガイドンス規格であるISO26000の社会的責任の概念を取り入れたことにより、事業活動における社会的責任の範囲を広げてきました。「企業価値を守るCSR」においては、「環境保全」「保安防災・BCP」「化学品・製品安全」など8つの取組みを軸に、多くの化学物質を取り扱う企業として「安全」「環境」「品質」に関わる負の影響を最小化する活動を推進しています。

そして、これらの守りの活動を基盤に、より社会に貢献できる企業としての日本曹達のマテリアリティ「企業価値を高めるCSR」においては、SDGsがめざす17のゴールを視野に入れ、化学会社としての良い影響を最大化する活動で社会に役立つ事業を創出してまいります。具体的には、農業分野において、世界的な人口増加への対応

として、農業の適正な使用による食糧増産に取り組んでいます。

また、環境分野において、水資源の安定供給の実現に役立つ製品として、機能性に優れた水処理剤ハイクロンを欧州、中東、アジアなどの地域に提供しています。SDGsに示されるような国際社会をターゲットとする地球規模の社会課題においては、世界中の企業が、それぞれの事業を通じた改善への取組みを同時に推進することで、持続可能な社会の実現につながっていくものと信じています。

持続可能な社会の実現に 貢献する企業として

国際社会における社会課題の解決に貢献する製品・サービスの創造を目指し、マテリアリティの事業ドメインにおける研究開発に注力していきます。特色ある当社保有技術の活用による新規領域への進出を目指した取組みとして、重点事業分野である「セルロース誘導体」「機能性高分子」「感熱紙用顔色剤」「環境関連化学品」に選択と集中による研究開発体制の充実を図ります。持続可能な社会の実現に向けて次世代の夢をかなえる製品を提供し、社会の発展に貢献する化学会社としてグローバルな存在感を高めていきます。

そのための重要な取組みとなるのが、多様な価値観を持った企業集団への変革です。2016年に策定した「ダイバーシティ方針」を成長戦略として位置付け、新規事業の創出に果敢に挑戦できる人材育成と、一人ひとりの従業員が輝く職場づくりを推進してまいります。グローバルな社会課題の解決を志向する企業として、仕事が面白い、職場が楽しいと思える人材を創出する企業風土を醸成していきます。

日本曹達は、強いグローバル競争力を持ち、食糧、健康、環境など様々な社会課題の解決に向けて新たなイノベーションを生み出す～次世代の夢を実現する～化学会社として、持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

※長期経営ビジョン「Chemigress to 100」の目指す姿についてはp.12をご参照下さい。

事業所

- 1 本社
- 2 大阪支店

工場

- 3 二本木工場
- 4 高岡工場
- 5 水島工場
- 6 千葉工場

研究所

- 7 小田原研究所
- 8 榛原フィールド
リサーチセンター
- 9 磐梯フィールド
リサーチステーション
- 10 千葉研究所

営業所

- 11 札幌営業所
- 12 仙台営業所
- 13 関東営業所
- 14 名古屋営業所
- 15 信越営業所
- 16 高岡営業所
- 17 松山営業所
- 18 福岡営業所
- 19 バンコク事務所

国内グループ会社

- 化学
 - a ニッソーファイン株式会社
 - b 新富士化成薬株式会社
 - c 日曹ビーエーエスエフ・アグロ株式会社
 - d 日曹金属化学株式会社
 - e 上越日曹ケミカル株式会社
 - f 株式会社ニッソーグリーン
- 物流
 - g 三和倉庫株式会社
 - h 三倉運輸株式会社
- 商社
 - i 日曹商事株式会社
- エンジニアリング
 - j 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 株式会社日曹建設

海外グループ会社

- 1 NISSO AMERICA INC.
- 2 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 Novus International, Inc.
- 7 Iharabras S/A. Indústrias Químicas
- 8 NISSO KOREA CO., LTD.
- 9 日曹南海アグロ株式会社
- 10 ALKALINE SAS (及びグループ子会社4社)
- 11 力菱ファインケミカル有限公司
- 12 NISSO CHEMICAL INDIA LLP



日本曹達グループの事業

■化学品事業

工業薬品	カセイソーダ、液化塩素、塩酸、カセイカリ、炭酸カリ、青化ソーダ、青化カリ、塩化アルミ、オキシ塩化磷、三塩化磷
化成品	金属ソーダ、特殊イソシアネート、アルコラート、有機チタン、PCB無害化処理薬剤、各種硫黄誘導体、顕色剤
機能材料	NISSO-PB、VPポリマー、チタポンド、ピストレイター
エコケア製品	日曹ハイクロン、日曹メルサン、テイクワン、ハイジオン、ヌメリ取り剤
医薬品・医薬中間体	HPC、DAMN、ファロベネムナトリウム
工業用殺菌剤	ベストサイド、バイオカット、ミルカット

■農業化学品事業

殺菌剤	トップジンM、ベフラン、ベルコート、トリフミン、パンチョ、アグロケア、マスタピース、ファンタジスタ、エトフィン、ムッシュボルダー
殺虫・殺ダニ剤	モスピラン、ニッソラン、ロムタン、コテツ、フェニックス、ベリマーク
除草剤	ナブ、ホーネスト、クレトジム、エイゲン、コンクルード、アルファード
その他	くん煙剤

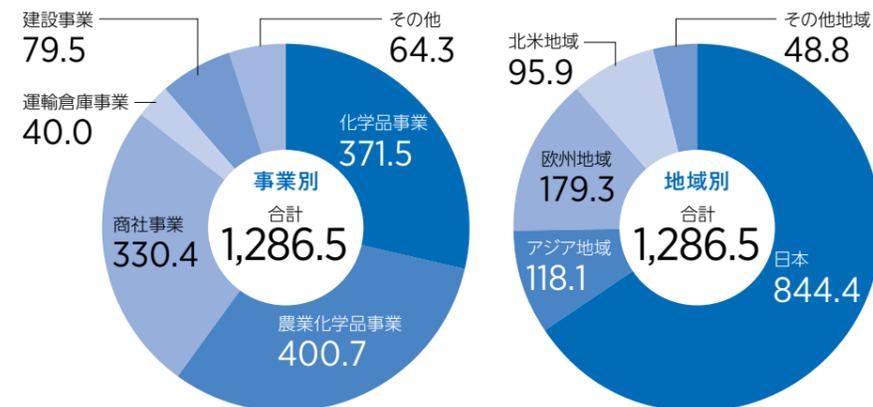
- 商社事業 化学品、機能製品、合成樹脂、産業機器・装置、建設関連製品
- 運輸倉庫事業 倉庫・運送業務
- 建設事業 プラント建設、土木建築
- その他 非鉄金属事業、環境開発事業 他

会社概要

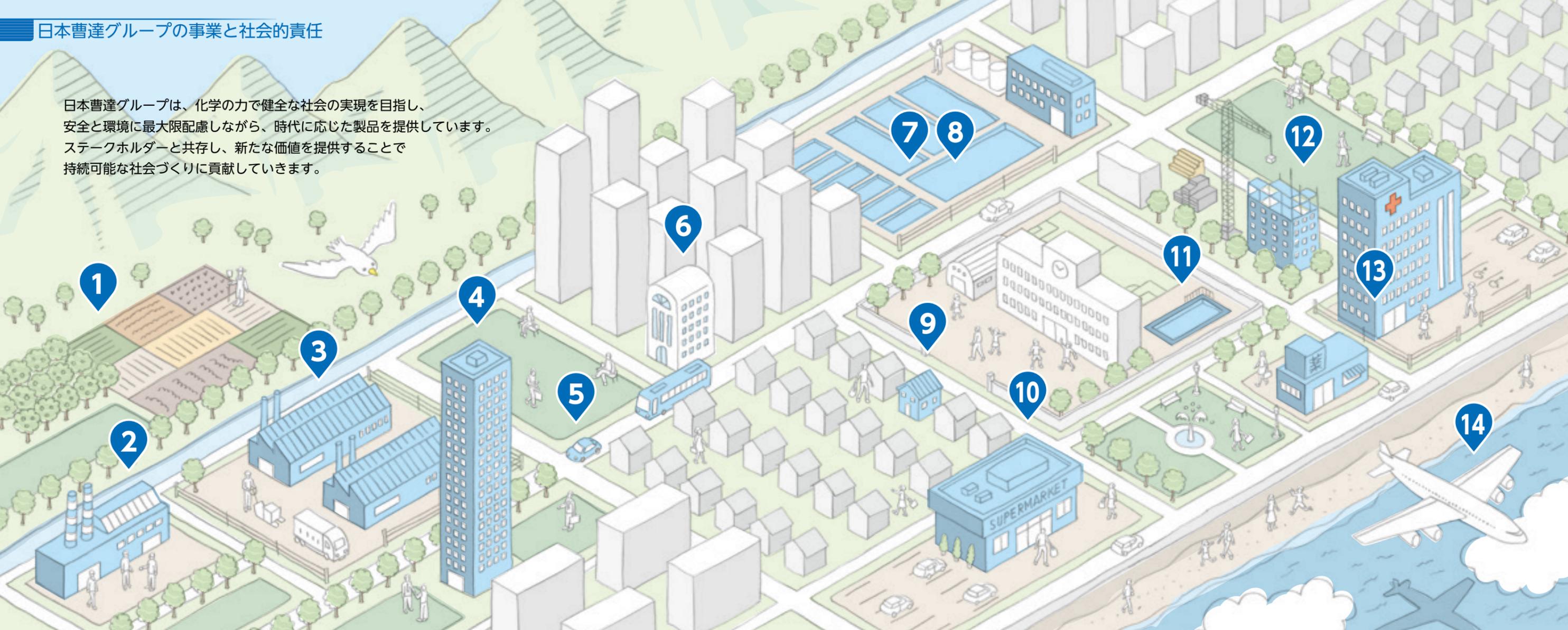
商号：日本曹達株式会社
 本社所在地：〒100-8165 東京都千代田区大手町2-2-1 新大手町ビル
 TEL 03-3245-6054
 創立年月：1920年2月
 代表取締役社長 石井 彰
 代表取締役 専務執行役員 阿達 弘之
 上場証券取引所 東証1部
 資本金：29,166百万円
 従業員数：
 2,684名(連結 嘱託含む)
 1,290名(単体 嘱託含む)
 事業内容：カセイソーダ、カリ製品、塩素および塩素製品、合成樹脂、染料、医薬品、および中間体、農業用薬品、その他各種化学工業製品の製造、加工、販売

売上高

(2017年3月期) 単位:億円



日本曹達グループは、化学の力で健全な社会の実現を目指し、安全と環境に最大限配慮しながら、時代に応じた製品を提供しています。ステークホルダーと共存し、新たな価値を提供することで持続可能な社会づくりに貢献していきます。



1 農地・農園

殺菌剤
殺虫・殺ダニ剤
除草剤

トップジンM、アグロケア、マスタピース、パンチョ、トリフミン
モスピラン、ニッソラン
ナブ

2 廃棄物処理場

焼却飛灰
PCB処理

ハイジオン
SD薬剤

3 工場

工業薬品

カセイソーダ、塩酸など

4 オフィス

スマートフォン
半導体

紙
トイレ

NISSO-PB
VPポリマー (ポリパラヒドロキシステレン)
NISSOCURE
カセイソーダ
テイクワン

5 自動車

シート
オイルシール

オキシ塩化燐
TODI (特殊ポリウレタン原料)

6 外壁

塗装

ビストレイター

7 浄水場

水道水

日曹ハイクロン、
次亜塩素酸ソーダ

8 下水処理場

汚水

日曹ハイクロン、
日曹メルサン

9 家庭

液晶テレビ
洗濯洗剤
電池
キッチン

NISSO-PB
炭酸カリ
カセイソーダ、カセイカリ
ヌメリトリ剤

10 スーパー

食品包装
レシート・ラベル

チタボンド
D-8、D-90

11 学校

プール

日曹ハイクロン

12 建材

材木
接着剤、塗料、
シーラント

メッキ

ミルカット
バイオカット
NISSO-PB
有機チタン
青化カリ・青化ソーダ

**13 病院・
ドラッグストア**

薬

日曹HPC (ヒドロキシプロピルセルロース)
日曹DAMN (ジアミノマレオニトリル)

14 飛行機

エンジン部材

ポリシラン

日本曹達グループの歩み

- 1913 ●創立者中野友禮、電解法ソーダの特許を取得
- 1920 ●日本曹達株式会社設立 (資本金75万円)
●二本工場の操業開始
- 1934 ●高岡工場の操業開始
- 1949 ●東京証券取引所に株式上場
- 1954 ●品質管理の向上が評価され第4回デミング賞・実施賞を受賞

- 1959 ●生物研究所 (神奈川県大磯町) を開設 (1984年小田原研究所に統合)
- 1964 ●TDIIに対し、第10回大河内記念技術賞受賞
- 1969 ●トップジンを開発、製造開始
●水島工場の操業開始
●農薬合成研究所 (神奈川県小田原市) を開設 (のちにファインケミカル研究所に発展解消)
- 1971 ●NISSO-PBに対し、高分子学会賞受賞

- 1976 ●トップジン、トップジンMに対し、第22回大河内記念賞・内閣総理大臣賞を受賞
- 1984 ●機能製品研究所を開設 (2010年に千葉研究所と改称)
●生物研究所とファインケミカル研究所を統合し、小田原研究所を開設
- 1985 ●クサガード・ナブに対し、第31回大河内記念賞・農薬学会業績賞を受賞
●殺ダニ剤ニッソランを開発、製造開始
- 1986 ●殺菌剤トリフミンを開発、製造開始
●イオン交換膜法苛性ソーダ製造設備完成

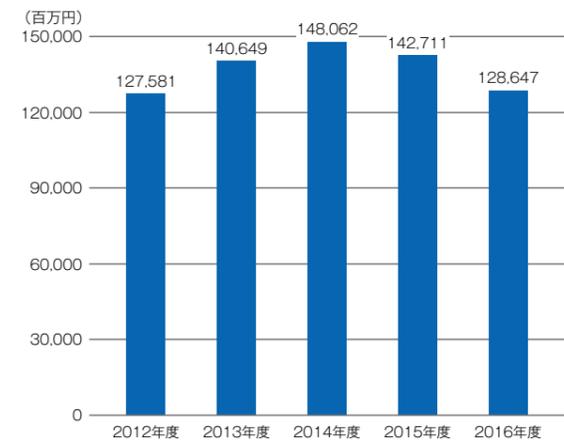
- 1995 ●殺虫剤モスピランを開発、製造開始
●抗エイズ薬中間体BBPの製造開始
●ISO9001認証
- 1997 ●次世代抗生物質ファロペナムナトリウムをサントリー株式会社、山之内製薬株式会社と共同開発、製造開始
- 1998 ●レスポンシブル・ケア活動開始
- 1999 ●日曹化成株式会社を吸収合併し、千葉工場を開設
- 2000 ●ISO14001、認証

- 2004 ●大日本インキ化学工業株式会社のアグリケミカル事業を譲受
- 2005 ●顔色剤D-90製造プラント建設工事、2005年12月に完成
OSHMS18001、認証
- 2009 ●千葉研究所 加工技術センター竣工
- 2010 ●ダウアグロサイエンス社殺虫剤「テプフェノシド」を買収
- 2011 ●韓国に現地法人(日曹南海アグロ株式会社)設立

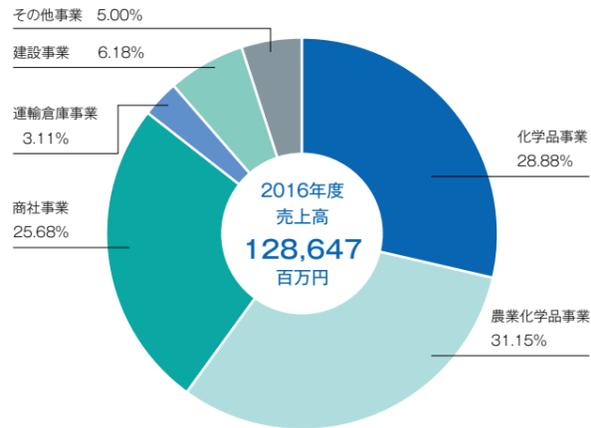
- 2012 ●CSR活動導入
●フランスの化学会社Alkaline社を買収
●医薬品添加剤HPCの生産能力を増強
●タイ国に現地事務所を開設
- 2013 ●日曹南海アグロ株式会社トップジンプラント運転開始
- 2016 ●サミット・アグロ・ベトナム社に出資参画し、農業販売会社を設立
- 2017 ●半導体フォトレジスト材料「VPポリマー」の生産能力を増強 (2018年工事完成予定)
●インドに事業拠点を設立

連結財務ハイライト

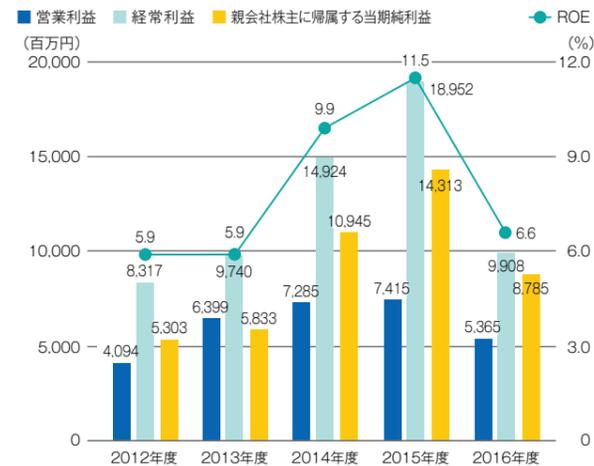
連結売上高推移



売上高構成比



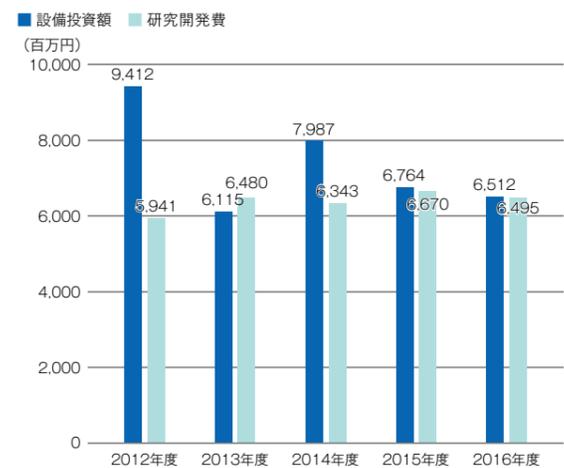
収益性指標(営業利益、経常利益、親会社株主に帰属する当期純利益)



健全性指標(自己資本、総資産、自己資本比率)



成長性指標(設備投資額、研究開発費)

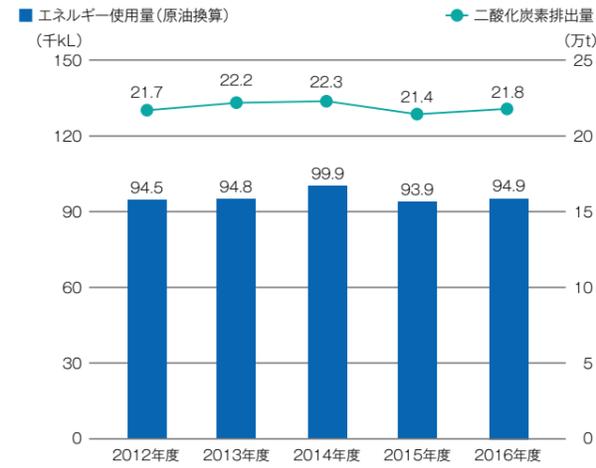


連結対象会社数

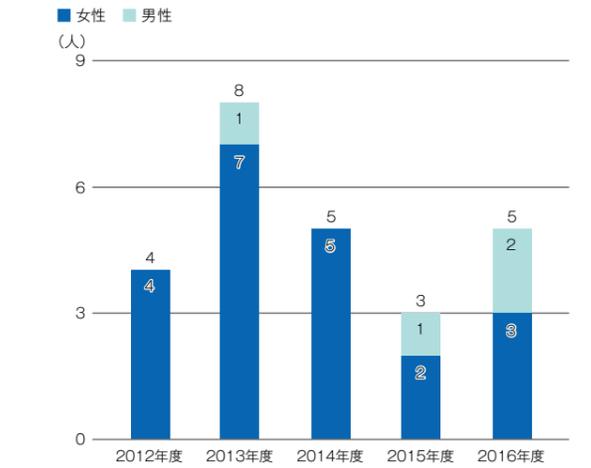
(年度)	2012~2014	2015	2016
連結子会社	19	18	18
持分法適用子会社	0	0	0
持分法適用関連会社	4	4	5

CSR 指標 ※ CSR 指標の数値は日本曹達株式会社単体のものです。

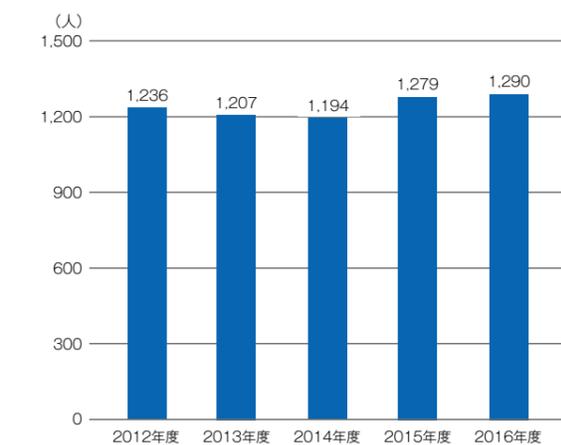
エネルギー使用量、二酸化炭素排出量推移



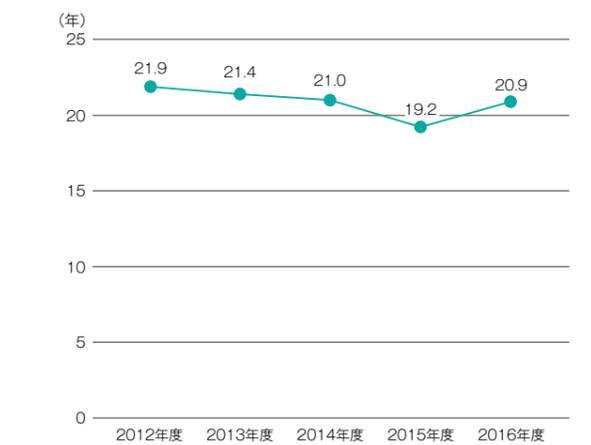
産休・育休取得者数推移



従業員数



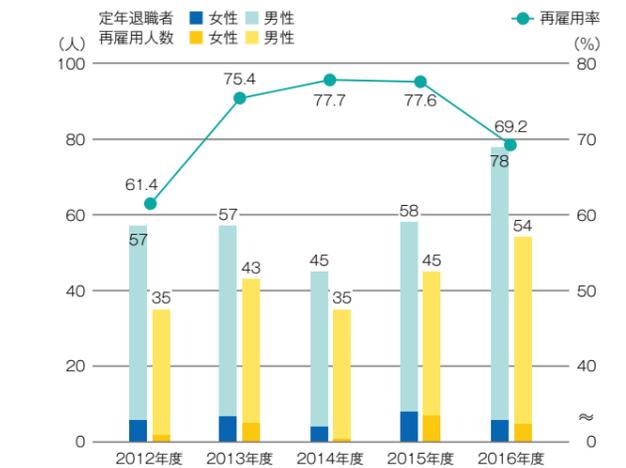
従業員の平均勤続年数



新卒採用者数・入社後3年間定着率



定年退職者/再雇用者数と再雇用率



日本曹達グループの事業とCSR

創業の精神

日本曹達の社章「雪うさぎ」は、うさぎを雪の結晶で囲んだものです。雪の結晶は六角で、それぞれ「誠実」、「勤勉」、「創意工夫」、「協調」、「奉仕」、「感謝」を意味しています。また、「白いうさぎ」と「白い雪」は、「清潔」や「高純度」を意味しています。



経営の基本方針

当社は、法令を遵守し健全で透明な企業経営を行うことを基本に、「化学」を通じ優れた製品を提供することにより社会の発展に貢献するとともに、株主、取引先、従業員および地域社会等のステークホルダーからの期待と信頼に応え、また、環境に配慮した事業活動を行うことを経営理念としております。この理念のもと、当社は独自の特色ある技術の活用により高付加価値製品の開発を進め、グローバルな視野で化学を中心に事業を展開する技術指向型の企業グループをめざしております。また、当社は化学領域を中心とした商流・物流・エンジニアリングなどの事業を展開し、グループとしての収益力向上を図ってまいります。

CSRの基本的な考え方

日本曹達グループは、「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」ことで企業価値を向上させ、人々の豊かな暮らしづくりや、私たちの社会や地球環境が抱える問題の解決に貢献してまいります。そのために日本曹達グループは、次の取り組みを推進します。

1. 企業価値を守るCSR^{*1}

経済性の追求、安全・環境・品質保証活動、等

2. 企業価値を高めるCSR^{*2}

事業活動を通じ、社会の持続可能な発展に資する社会課題解決に貢献

3. 社会活動

社会貢献

4. ガバナンス

企業統治

また、株主、従業員、取引先、地域社会の方々等、関係するあらゆるステークホルダーの皆様に関心に配慮しながら、CSR活動を推進してまいります。これらの取り組みを通じて、社会の持続可能な発展に大きな役割を果たし、同時に自らも発展を続け、日本曹達グループは21世紀の社会から求められる化学企業グループとして、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まいりたいと思っております。

^{*}1、2についてp.92の用語集をご参照下さい。



新中期経営計画 (2017年度～2019年度)の概要

日本曹達グループの新たな経営目標として新中期経営計画(2017年度～2019年度)を策定しました。長期経営ビジョン「Chemigress to 100」における取組みの最終ス

テージとして、これまで進めてきた成長戦略を深化させるとともに、2020年の創業100周年以降のさらなる企業価値の向上に向けて、強固な企業基盤を構築します。

▶ 新中期経営計画の基本目標 「事業収益力の向上」と「新規事業の創出」



▶ 2020年にめざす姿 長期経営ビジョン「Chemigress to 100」 (2011年～2020年)

- 1 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。
- 2 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。
- 3 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。

▶ 創業100周年以降の日本曹達グループの姿 新中期経営計画期間における基盤強化により、新たな成長ステージでの飛躍を想定

▶ 新中期経営計画の基本目標			新中期経営計画期間		創業100周年以降	
経営指標	数値目標 (2020年3月期)	2017年3月期(実績)	長期経営ビジョン「Chemigress to 100」最終ステージ		新たな成長ステージでの飛躍	
営業利益率	6.5%以上 (商社事業を除く 営業利益率8.0%以上)	4.2%	事業収益力の向上	既存事業の拡大 新規事業の創出・開発推進	農業 化学品	新規農業を軸とした製品ポートフォリオの刷新・強化による収益性の大幅改善
経常利益	130億円	99億円				新規事業の創出
ROE [®]	7.0%以上	6.6%				
投資金額 (3年間)	500億円 (成長投資100億円、 維持更新投資200億円、 M&A等200億円)					

^{*}各部門が収益性・効率性の継続的な改善を図ることでROIC(投下資本利益率)を改善し、当社グループ全体のROEを向上させる

CSR経営の深化

「企業価値を高めるCSR」「企業価値を守るCSR」の両立

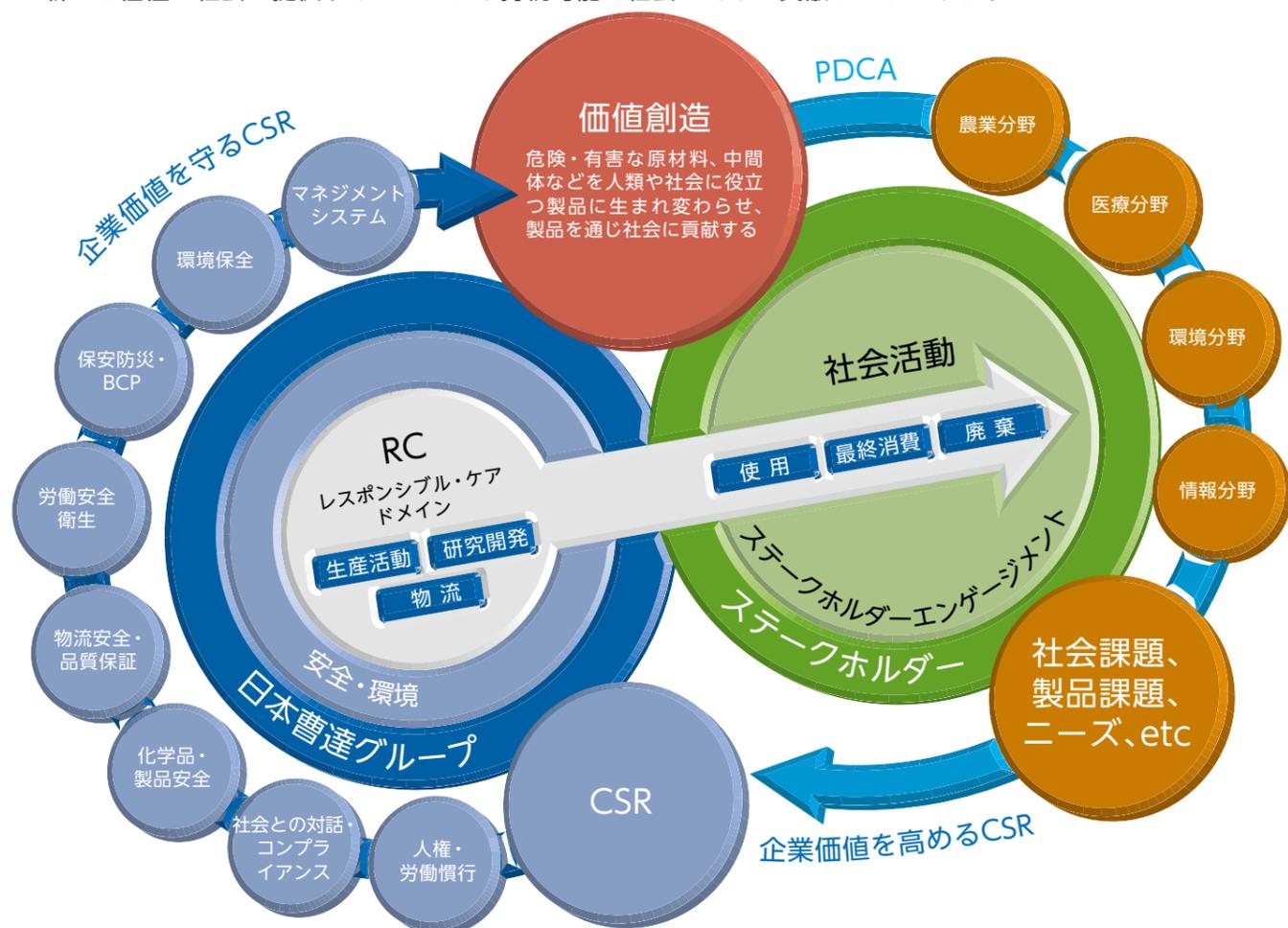
企業価値を守るCSR		企業価値を高めるCSR	
健全で透明な企業経営を行い、社会の発展に貢献		「農業」「医療」「環境」「情報」を主要ドメインとしたグローバル社会の課題への取り組み	
コーポレート・ガバナンスのさらなる強化			
▶すべてのステークホルダーから信頼される企業を実現		農業	▶農業による食糧安全保障 ▶持続可能な農業への貢献
社会と環境に配慮した「日曹安全」「日曹品質」の維持・改良へ取り組み		医療	▶医薬による健康をすべての人に届けることへの貢献
ダイバーシティ、ワークライフバランス、キャリアビジョン・サクセッション(後継者育成)プランを推進		環境	▶化学による健全な資源循環への貢献(水・廃棄物)
▶多様性の受容、働きがいと誇りの持てる職場の実現 ▶人財価値の向上を図る		情報	▶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
継続的な社会責任活動の実施			

CSR経営の深化により、社会から求められる化学企業グループとしての健全な発展を推進

持続可能な社会づくりに貢献する

日本曹達グループの価値創造

安全と環境に配慮した有用な製品を開発、供給する化学企業グループとして、株主、従業員、取引先、地域社会の方々等、関係するあらゆる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づくりに貢献してまいります。



日本曹達グループの事業とSDGs^{※1}

国連の開発アジェンダの節目の年、2015年の9月25日～27日、ニューヨークの国連本部で「国連持続可能な開発サミット」が開催され、150を超える加盟国首脳に参加のもと、その成果文書として「我々の世界を変革する:持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択されました。アジェンダは、人間、地球および繁栄のための行動計画として、宣言および目標を掲げました。この目標が、ミレニアム開発目標(MDGs)の後継であり、17の目標と169のターゲットからなる「持続可能な開発目標(SDGs)」です。

日本曹達グループの「CSR基本方針」では「企業価値を高めるCSR」として、「事業活動を通じ、社会の持続可能な発展に資する社会課題解決に貢献する。」と定めています。そこで、日本曹達グループでは、製品を通じ貢献できるSDGsの4つの目標、つまり、目標2(飢餓をゼロに)、目標3(すべての人に健康と福祉を)、目標6(安全な水とトイ

レを世界中に)、目標11(住み続けられるまちづくりを)、目標12(つくる責任つかう責任)に取り組んでいます。SDGsの課題を一企業ですべて達成することはできませんが、世界中の多くの企業が課題の解決に向けて、それぞれができることを取り組むことで持続可能な社会が実現できると信じています。



日本曹達グループのCSRとマテリアリティ

CSRの基本方針で定めた4つのCSR領域についてのマテリアリティ^{※2}とKPI^{※3}を下記に示します。

領域	マテリアリティ	KPI	掲載頁	
企業価値を高めるCSR	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 「飢餓をゼロに」 ・世界的な食糧飼料の増産 ・作物保護の多様化 ・使用者安全性向上(化学品・製品安全)	・セミナー開催状況 ・取組み状況 ・顆粒剤への移行状況	p.29
	医療分野※	医薬による健康をすべての人に届けることへの貢献 ・HPCによる飲みやすく効果的なお薬	・検討中	
	環境分野	化学(技術力)による健全な資源循環への貢献 「安全な水とトイレを世界中に」 ・水資源供給の安定化 「住み続けられるまちづくりを」 「つくる責任つかう責任」 ・廃棄物による環境負荷の低減	・当社剤による水の量 ・貢献状況	p.31
	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 ・人や環境に優しい高機能材料の提供	・当社品貢献端末数	p.35
	次世代を見据えた取組み	「次世代を担える人材育成」 「次世代への研究開発」	・取組み状況	p.37
企業価値を守るCSR	環境保全	エネルギー問題 積極的な省エネの推進 大気・水質の汚染 環境負荷の低減 資源の枯渇 3R(リデュース・リユース・リサイクル)の推進 廃棄物の埋設 ゼロエミの推進 地球温暖化 CO ₂ 削減 生物多様性 生態系への影響の低減	使用量、原単位 排出量 取組み状況 ゼロエミ比率 排出量 取組み状況	p.41
	保安防災・BCP	プラントの事故・災害 リスク管理による災害防止活動 製品供給の停止 BCPのスパイラルアップ	事故件数 BCP見直し状況	p.47
	労働安全衛生	働く人の労働災害 リスク管理による災害防止活動 働く人の疾病 積極的な働く人の健康管理	労働災害件数 私傷病発生件数	p.51
	物流安全・品質保証	物流中の事故 リスク管理による物流事故防止活動 製品クレームの発生 リスク管理によるクレーム防止活動	物流クレーム件数 製品クレーム件数	p.55
	化学品・製品安全	化学物質・製品が及ぼす危険・有害性 化学物質管理システムによる化学品・製品安全の管理 化学品・製品安全教育	管理状況 教育状況	p.57
社会活動	お客様とともに(消費者課題)	製品に関する諸問題 消費者課題の把握と対応	把握状況	p.59
	従業員とともに(人権・労働慣行)	働きがい ダイバーシティ ^{※4} 働きがいと誇りを持てる職場 多様性の受容	職場満足度調査結果 多様性の数値	p.61
	取引先とともに(公正な事業慣行)	公正で公平な取引 良識と誠実さの堅持	行動規範遵守状況	p.65
	株主とともに	建設的な対話 公平かつタイムリーな情報開示	対話状況	p.67
	地域社会とともに(コミュニティ参画および開発・社会との対話)	地域社会への影響 地域との対話	対話の件数	p.69
ガバナンス	コーポレート・ガバナンス	企業不祥事 コーポレート・ガバナンス体制の維持改善	ガバナンス体制	p.75
	コンプライアンス	法令違反 法令遵守体制、教育の継続	法令違反状況	p.78
	CSR監査	陳腐化 監査による取組みの維持改善	監査状況	p.20
	ステークホルダーエンゲージメント	独りよがり 外部のひとの目、意見による維持改善	ダイアログ状況	p.25
	CSR検証	CSR報告書の正確性 第三者検証による担保	CSR検証結果	p.89
第三者意見	さらなるCSRへ 第三者意見による改善	意見書	p.93	

※医療分野は2017年度に追加しました。
※1、2、3、4についてp.92の用語集をご参照下さい。

日本曹達グループのバリューチェーンとステークホルダー

日本曹達グループは、化学メーカーとして社会や環境に及ぼす影響と社会的責任を認識し、ステークホルダーの皆様への影響に配慮した事業活動を行っています。また、バリューチェーン^{*1}の各プロセスにおいて、マテリアリティへの対応を着実に実行することで、持続可能な社会・環境づくりに貢献しています。

日本曹達グループの「企業価値を高めるCSR」の推進による社会・環境への影響

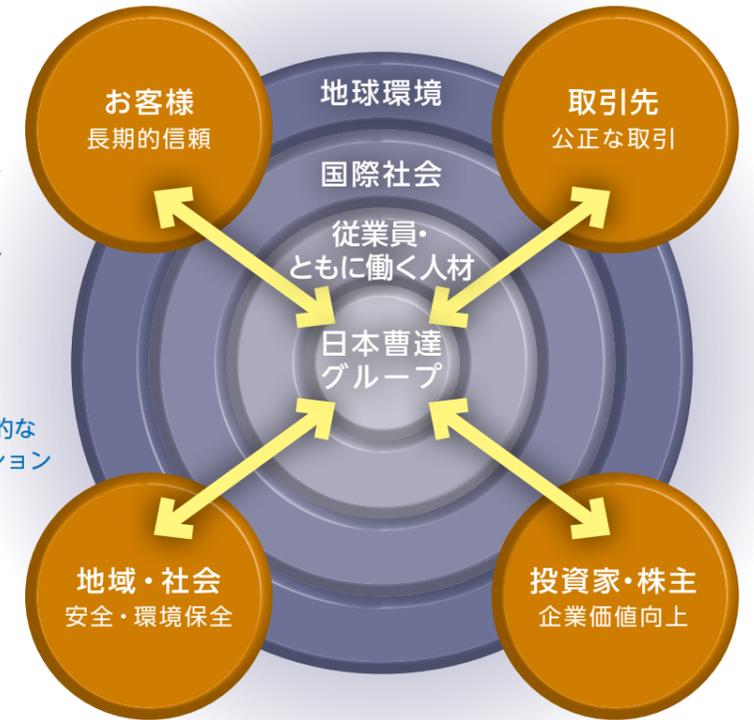
- 農業** 農業問題・食糧問題に取り組む
農業による食糧安全保障と持続可能な農業への貢献
- 医療** 医薬による健康をすべての人に届けることへの貢献(2017年度に追加)
- 環境** 積極的に環境問題に取り組む
化学(技術力)による健全な資源循環への貢献
- 情報** 情報・電子分野の発展を材料から支える
高性能な材料の提供によるすべての人・環境に優しい情報機器実現への貢献



日本曹達グループのステークホルダー

日本曹達グループは、「経営理念」のなかで、株主、取引先、従業員および地域社会等のステークホルダーからの期待と信頼に応え、環境に配慮した事業活動を行うことを目指しています。今後とも、ステークホルダーの皆様への社会的責任を果たしてまいります。

↔ は継続的なコミュニケーション



日本曹達グループの「企業価値を守るCSR」[社会活動]を通じたバリューチェーンとステークホルダー

事業活動	研究開発	生産活動	物流	使用	最終消費	廃棄
企業価値を守るCSR	環境保全	積極的な省エネの推進、環境負荷の低減、CO ₂ 削減、		生物多様性・生態系への影響の低減	3R (リデュース・リユース・リサイクル)の推進、ゼロエミの推進	
	保安防災・BCP	リスク管理によるプラント事故(災害)防止活動、		BCPのスパイラルアップ		
	労働安全衛生	リスク管理による労働災害防止活動		積極的な働く人の健康管理		
	物流安全・品質保証	リスク管理による物流事故防止活動		リスク管理によるクレーム防止活動		
	化学品・製品安全	化学物質管理システムによる化学品・製品安全の管理		化学品・製品安全教育		
社会活動	お客様とともに (消費者課題)				消費者課題の把握と対応	
	従業員とともに (人権・労働慣行)	働きがいと誇りを持てる職場、多様性の受容				
	取引先とともに (公正な事業慣行)	良識と誠実さの堅持				
	株主とともに				公正かつタイムリーな情報開示	
	地域社会とともに (コミュニティ参画および開発・社会との対話)	地域との対話、法令遵守システムによる		法令遵守、リスクコミュニケーション、透明性と説明責任の実行		



*1についてp.92の用語集をご参照ください。

日本曹達グループのCSRマネジメント

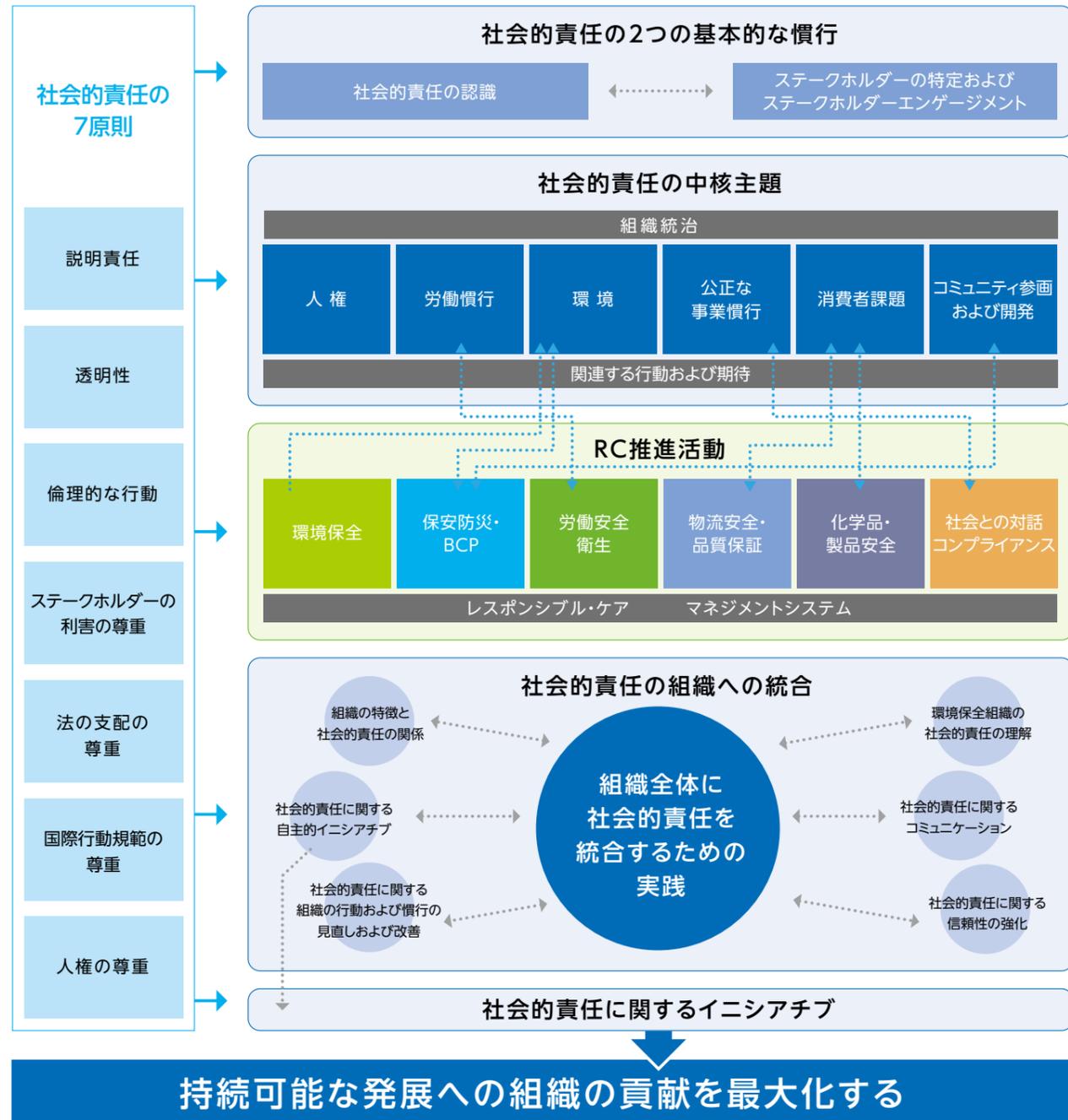
CSR活動

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ISO26000「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 (ISO26000) 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)は青の点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.22に示す8つの活動方針を定めています。

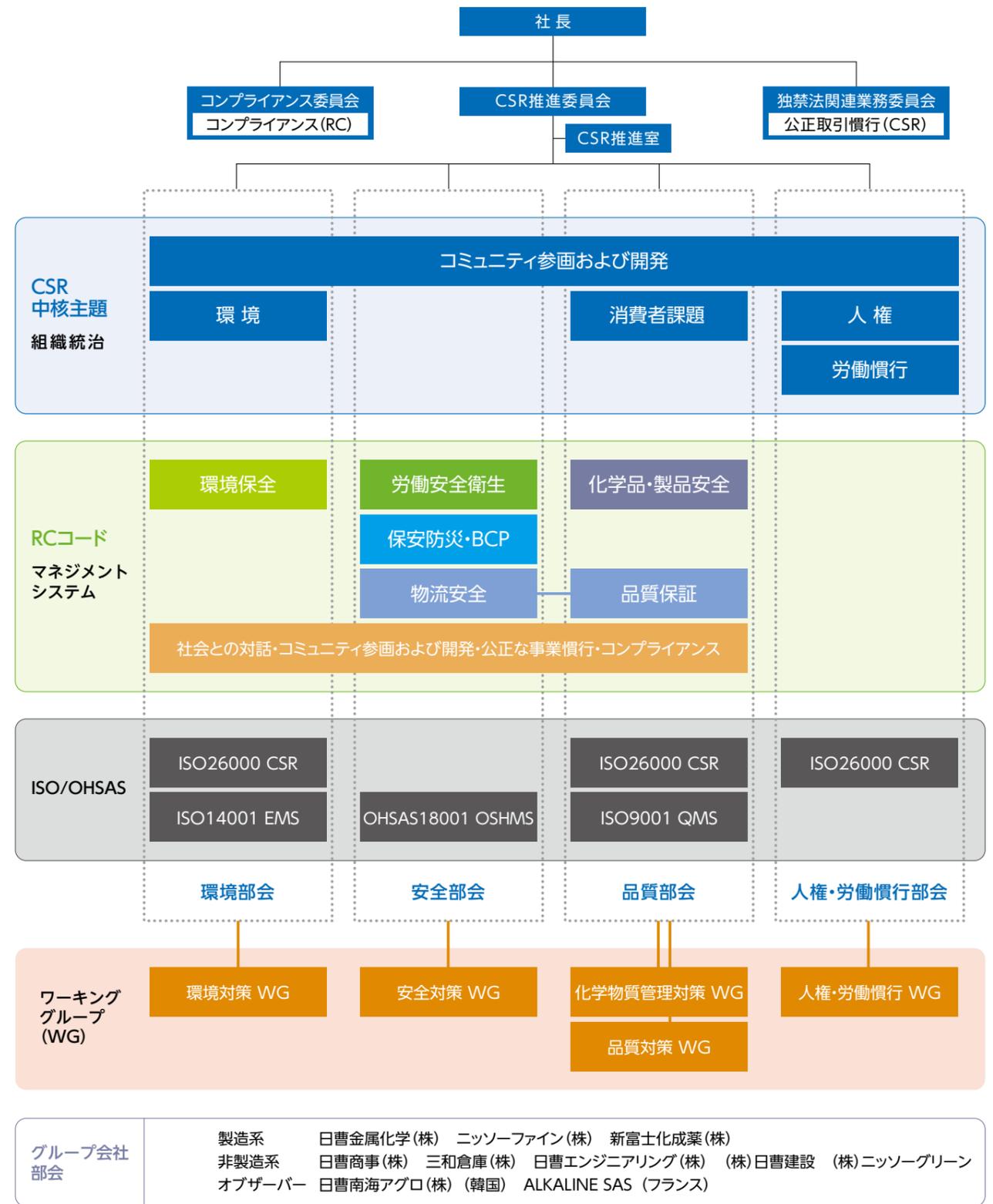
CSR (ISO26000) とRCの関係



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、事業場長で構成され、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。

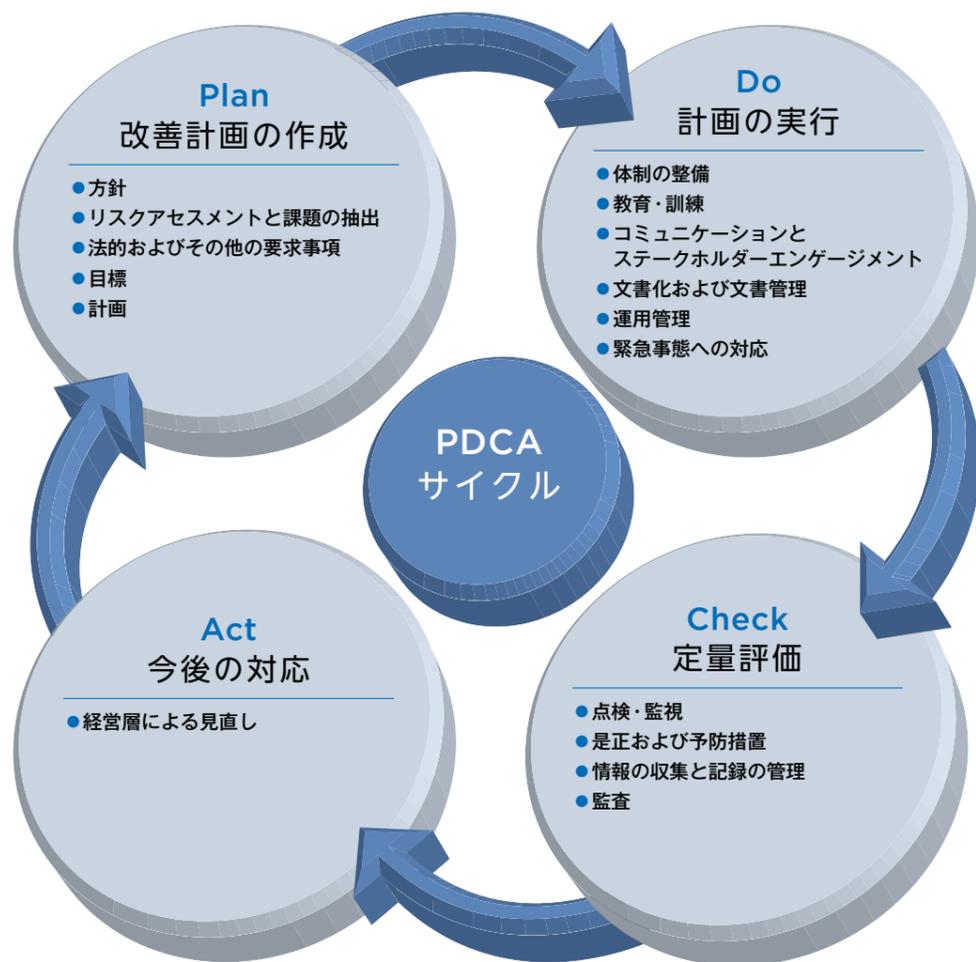


CSRマネジメントシステム

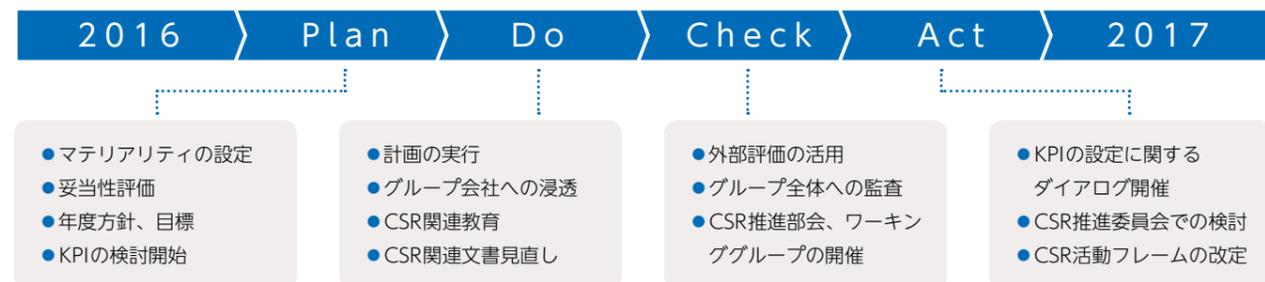
日本曹達グループのCSR活動を推進するマネジメントシステムは、PDCAサイクル^{*1}をスパイラルアップさせる仕組みのことをいいます。継続的改善を実践するために、それぞれの事業場にCSR改善計画の作成(Plan)、計画の実行(Do)、計画と実行の定量評価(Check)、定量評価を踏まえた今後の対応(Act)の実践を求めています。

また、活動レベルの妥当性を評価する仕組みとしてグループ全体での監査を実施しています。

企業価値を守るCSRでは、1年でPDCAサイクルが回るように推進しています。年2回5月と11月にCSR推進部会を開催して進捗管理を行います。経営層による見直しはCSR推進委員会として毎年2月と8月に行います。



2016年～2017年の運用



*1 について p.92 の用語集をご参照下さい。

CSR担当役員紹介

CSR担当役員は2名です。羽毛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。



羽毛田 法之 取締役 常務執行役員
CSR推進統括

池田 正人 執行役員
CSR推進室長

役員コメント

CSR経営の深化、「企業価値を守るCSR」と「企業価値を高めるCSR」の両立を目指して、社会から求められる化学企業グループとして、2020年の創業100年を迎えたいと思います。一人ひとりが輝ける企業、多様な価値観を持ったグローバルな企業集団の実現を目指します。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とお約束します。

内部監査

① 全社CSR監査検証・検討会

日本曹達の各事業場で行っているQMS、EMS、OSHMS等の内部監査をCSR監査と位置付け、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、各事業場の代表者と本社関係者が年1回CSR監査検証・検討会を開催しています。2016年度は2016年12月13日に日本曹達本社で開催しました。

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監査と位置付けて実施し、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取組み状況を定期的(隔年)に監査しています。2016年度は、日曹金属化学(株)千葉工場(2016年9月27日)、ニッソーファイン(株)いわき製造部(2016年7月26日)、磯原工場第一(2016年7月27日)、郡山工場(2016年8月31日)、日曹エンジニアリング(株)本社(2016年8月9日)、信越事業所(2016年9月15日)、日曹商事(株)(2016年8月18日)、(株)日曹建設(2016年9月14日)、(株)ニッソーグリーン(2016年10月21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

ISO14001、ISO9001、OHSAS18001に基づく外部監査の他、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、監査を行う必要が生じた場合に、その内容に適し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

2016年度 日本曹達グループ・監査／審査状況(回数)

事業場	内部	外部	
		受審	実施
本社	4	2	51
二本木工場	15	31	10
高岡工場	10	16	6
水島工場	3	6	2
千葉工場	29	22	11
小田原研究所	2	4	1
千葉研究所	1	3	0
国内製造系グループ3社	27	50	4
合計	90	134	85

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}	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。
2. 環境保全 ^{RC・CSR}	
(1) 環境異常	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
(2) エネルギー	
① エネルギー原単位	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。
② 物流エネルギー原単位	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。
(3) 地球温暖化ガス排出削減	目標 CO ₂ 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。
(4) 廃棄物	
① 最終理立処分量	目標 最終理立処分量年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。
② ゼロエミッション	目標 ゼロエミッションの継続 (行動) 最終理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
(5) 大気への有害物質排出	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
(6) 生物多様性、生態系への影響の低減	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、協力を努める。
3. 保安防災 ^{RC・BCP}	
(1) 重大設備災害	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。
(2) BCP (事業継続計画) 維持・改善	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。
4. 労働安全衛生 ^{RC}	
(1) 労働災害 休業・不休業	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)。
(2) 健康増進	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。
5. 物流安全 ^{RC} ・品質保証・消費者課題 ^{CSR}	
(1) 物流クレーム	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。
(2) 製品クレーム	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
(3) 消費者課題	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
6. 化学品・製品安全 ^{RC}	
(1) 化学品法令遵守	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。
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	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
(2) 法的小およびその他要求事項	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。
(3) ステークホルダーエンゲージメントの積極的実施	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。
8. 人権 ^{CSR} ・労働慣行 ^{CSR}	
(1) 多様性の受容	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
(2) 働きがいと誇りが持てる職場づくり	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

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

2017年度CSR活動方針 (ISO26000の枠組による活動方針)

1 マネジメントシステムおよび組織統治

「法令を遵守し健全で透明な企業活動」を行うためにRC活動倫理を基本に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。

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、条約等を遵守するとともに、これらに含まれない社会的な要請に基づく規制にも対応し、顧客信頼・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。法的要求事項を遵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。

2016年度の評価結果と2017年度のCSR活動目標 (ISO26000の枠組による評価表)

項目	2016年度目標 (KPI)・計画 (P)	2016年度実績 (D)	評価 (C)	今後の方針 (A)	2017年度目標 (P)	掲載頁
1. マネジメントシステムおよび組織統治	① 適正な運用 1) PDCAサイクルによる継続的改善 2) ヒューマンエラートラブル防止対策の強化実施	1) ISO取得事業場では新版への移行準備中。CSR監査で非製造系グループ会社で要改善点確認 2) 各事業場、グループ各社に対し目標設定し対策強化。トラブルは減少傾向にあるが発生原因の多くがヒューマンエラーであり防止対策強化が必要	① 1)○ 2)○	1) ISO9001,14001は2015年度版に移りCSR監査等での改善内容に関しフォローアップしていく 2) グループ全体でヒューマンエラー防止について、認識対応できるよう継続的な是正、啓蒙を進める	① 適正な運用 1) PDCAサイクルによる継続的改善 2) ヒューマンエラートラブル防止対策の強化実施	P.17
2. 環境保全	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(除く物流)：年1%改善(生産量ベース) 2) 物流エネルギー原単位：年1%改善(売上ベース) ③ 地球温暖化ガス排出削減：年1%削減。フロン漏えい撲滅 ④ 廃棄物 1) 最終埋立処分量：年3%削減 2) ゼロエミッションの継続 ⑤ 大気への有害物質排出：対2014年度比年12.5%削減 ⑥ 生物多様性、生態系への影響の低減	① NS重大0件、軽微1件発生(排水協定値逸脱) ② 1) 未達 0.348kL/t(0.85%減) 2) 未達 0.0208kL/百万円(10.1%増) ③ 未達 7,418t増(3.5%増) ④ 1) 未達 13t増(5.5%増) 2) 達成 3.4%(5%以下) ⑤ 達成 9.8t減(63%減) ⑥ 千葉工場：ヒメコマツサポーター開始 他事業場検討中(情報収集)	① 重大○ 軽微× ② 1)○ 2)× ③ × ④ 1)× 2)○ ⑤ ○ ⑥ ○	① 環境トラブル防止活動をCSR計画に従い実施 ② 1) 計画実行による省エネを推進し、原単位年1%低減達成に努める 2) 新潟・富山からの輸送について、内陸輸送の少ない直江津港、伏木富山港の利用の可否につき検討 ③ 省エネ活動と連携した改善の実施 法に基づく定期点検、整備の実施 ④ 1) 対策実施による削減目標の達成 2) ゼロエミッション比率5.0%未満の維持 ⑤ 削減対策の継続実施 ⑥ 活動計画を検討立案、実施	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(除く物流)：年1%改善(生産量ベース) 2) 物流エネルギー原単位：年1%改善(売上ベース) ③ 地球温暖化ガス排出削減：年1%削減。フロン漏えい撲滅 ④ 廃棄物 1) 最終埋立処分量：年3%削減 2) ゼロエミッションの継続 ⑤ 大気への有害物質排出：対2014年度比年25%削減 ⑥ 生物多様性、生態系への影響の低減	P.41
3. 保安防災・BCP	① 重大設備災害：無災害 1) 重大設備災害ゼロの達成 2) BCPと連携し、重大設備災害発生リスクの低減実行 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 1) 4/2：日曹金属化学株式会社 産業廃棄物の火災発生 2) 現場保安カマトリックス評価実施 ダウンタイムの改善 防災診断：6事業場で実施 安全監査：試運転前：3件 特別CSR：2件 ② 2016年4月1日改定 第6版配布 6/17：対策本部設置訓練実施 9/11：安否確認訓練実施 改訂版(第7版)策定	① 1)× 2)○ ② ○	① 1) 実施継続 現場保安カマトリックス評価の集約とグループ会社への展開 2) 防災診断：下期1事業場で実施予定。安全監査：随時 ② 1) 2017年4月1日改定 第7版配布 各事業場ハザード変化に対応するため全面改定 改訂版(第8版)策定	① 重大設備災害：無災害 1) 重大設備災害ゼロの達成 2) BCPと連携し、重大設備災害発生リスクの低減実行 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	P.47
4. 労働安全衛生	① 労働災害(休業・不休業)：無災害 1) リスクアセスメントによる低減策実施 2) ヒューマンエラー防止強化 3) 安全活動の活性化 ② 健康増進：メンタルを含む休業延べ日数の5%改善、私傷病発生件数の5%改善(2012-2014平均) 1) 定期健康診断のフォローアップ 2) メンタルヘルスチェックとフォローアップ。健康教育	① 休業8件(従業員:1件、協力:2件、グループ従業員:3件、グループ協力:2件) 不休15件(従業員:3件、協力:2件、グループ従業員:7件、グループ協力:3件) 1) 2) CSR監査、安全ハトロールで安全活動状況良好を確認 ③ 労災防止調査：下期に水島工場で損保による診断を実施予定 ② 2012-2014平均より休業延日数27%改善減 発生件数で41%の減少 1) 2) 改善指導を医療関係者と衛生担当者で実施	① × ② ○	① 中央安全衛生委員会、CSR推進部会での全社注意喚起等、災害発生防止活動継続推進 1) 2) 監査ハトロール結果の他事業場への水平展開 3) 水島工場で労災防止調査実施、改善点を明確化 ② 1) 2) 健診結果による有所見者の指導強化、ストレスチェックの実施と高ストレス者の早期対応	① 労働災害(休業・不休業)：無災害 1) リスクアセスメントによる低減策実施 2) ヒューマンエラー防止強化 3) 安全活動の活性化 ② 健康増進：メンタルを含む休業延べ日数の10%改善、私傷病発生件数の10%改善(2012-2014平均) 1) 定期健康診断のフォローアップ 2) メンタルヘルスチェックとフォローアップ。健康教育	P.51
5. 物流安全・品質保証・消費者課題	① 物流クレーム：対2014年度比3割削減 1) 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 ② 製品クレーム：対2014年度比3割削減 1) 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 ③ 消費者課題：課題の共通認識 1) 消費者向け製品の抽出と安全性の確認	① 33%削減対2014年度(2016年度2件、2014年度3件) 1) 物流業者教育開催 荷扱い時のリスクを教育 他社情報入手し水平展開 ② 50%削減対2014年度(2016年度9件、2014年度18件) 1) Aランク92%改善、Bランク86%改善 ③ 問い合わせ、苦情情報等の収集、対応 1) 消費者向け製品への対応	① ○ ② ○ ③ ○	① 物流リスクアセスメントの検討、ヒヤリハット、KYの積極的抽出とその低減化支援 ② 品質リスクアセスメントの継続。社内品質検討会の継続 ③ 問い合わせ、苦情情報等の収集、対応継続	① 物流事故クレーム：対2014年度比6割削減 ② 製品クレーム：対2014年度比6割削減 ③ 消費者課題：課題の共通認識 1) 消費者向け製品の抽出と安全性の確認	P.55
6. 化学品・製品安全	① 化学品法令遵守(違反ゼロ) 1) 違反件数ゼロ 2) 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) 3) 化学物質管理に関する定期教育の実施	1) 違反ゼロ 2) 外部業者と協力して対応中 3) 計画に従い実施	① ○ ② ○ ③ ○	1) 継続 2) 継続 3) 継続	① 化学品法令遵守(違反ゼロ) 1) 違反件数ゼロ 2) 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) 3) 化学物質管理に関する定期教育の実施	P.57
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	① 地域懇談会・コミュニティ参画 1) 地域懇談会の回数維持と内容の充実 ② 法的小およびその他要求事項 1) 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) 1事業場年1回	① 地域懇談会、等(コミュニティ参画) 1) 達成(25件以上/年) 地域懇談会46件 ② 未達 本体：5(排水協定値逸脱、特定高圧ガス設備の変更届欠損、労基署是正勧告3件) グループ：2(労基署是正勧告2件) ③ 達成 1) 見学会98回 2) 日化協によるCSR報告書検証 3) 損保Jによる防災診断 4) 損保Jによる労働災害診断	① ○ ② × ③ ○	① 計画に従い実施予定 ② 原因究明と再発防止策の実施、再発防止策の水平展開 ③ 計画に従い継続実施	① 地域懇談会・コミュニティ参画 1) 地域懇談会の回数維持と内容の充実 ② 法的小およびその他要求事項 1) 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) 1事業場年1回	P.69 P.78
8. 人権・労働慣行	① 多様性の受容：女性、障がい者、高齢者、外国人の雇用比率向上 1) 女性活躍推進への取組み 育児、介護との両立のための支援策(男女とも)検討、提案 通年 2) 外国人の雇用 通年 3) 高齢者・障がい者の雇用 通年 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) 従業員の職場満足度の把握と向上 ① 職場満足度調査実施 2016年上期 ② 同 結果解析と全社、事業場ごとの問題点抽出および対策立案 ~2016年度末	① 多様性の受容 1) 女性活躍推進への取組み ダイバーシティ方針・中期計画策定 女性活躍推進法・次世代法事業主行動計画策定 【労働局へ届出済み、人事ニュース化済み】 私傷病療養休暇を「積立特別休暇」とし、利用方法(育児・介護等への拡充 役員研修実施(ダイバーシティ・ハラスメント) 2) 外国人(3名) * 新卒(来春)・受入出向 3) 未対応 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 ① 2016年11月、職場満足度調査実施 ② 未対応(下期へ)	① 1)○ ② 2)○ 3)× ③ 2)○ 1)△	① 継続 ② 継続	① 多様性の受容 女性、障がい者、高齢者、外国人の雇用比率向上 多様な人材の能力を最大限発揮させる企業文化の醸成と職場環境整備の推進 ② 働きがいと誇りが持てる職場づくり： 従業員の職場満足度の把握と向上 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.61

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

※法令違反等への対応はp.88をご参照下さい。



ステークホルダーダイアログ

日本曹達の考えるマテリアリティと企業価値を高めるCSR

化学会社として社会にとってのより良い影響をより大きくし、持続可能な社会づくりに役立つ戦略的CSRを推進していくために、企業価値を高めるCSRをテーマに外部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。

日本曹達グループは、2016年に特定したCSR重要課題（マテリアリティ）の実践を通じて持続可能な社会づくりに取り組んでいます。マテリアリティの特定プロセスにおいては、マテリアリティ分析とともに、有識者ダイアログによる妥当性評価を行いました。

2017年の取組みとしては、「企業価値を高めるCSR」「企業価値を守るCSR」「社会活動」の3領域において、各マテリアリティに沿ったKPIを策定し、SDGsとの関連領域である「企業価値を高めるCSR」をテーマに有識者ダイアログを開催しました。ダイアログでは、既存分野での新たな

ソリューション創出、化学会社としてのユニークイノベーションなど、日本曹達グループの「企業価値を高める」活動へのアドバイスを頂きました。

策定したKPIについては、日本曹達グループ全体の共通目標として、マテリアリティの実現とCSR活動全体のパフォーマンス向上を目指していきます。また、日本曹達グループとして持続可能な社会づくりへの活動を着実に推進していくため、特定したマテリアリティとKPIによる進捗管理を図っていきます。

※2016年12月9日に開催されたステークホルダーダイアログでは、日本曹達グループの「企業価値を高めるCSR」における3つの重点領域、農業分野、環境分野、情報分野に関するマテリアリティについて意見交換を行いました。2017年4月に4つ目の重点領域である医療分野を追加しています。（日本曹達グループのCSRとマテリアリティはp.14をご参照下さい）

有識者からのアドバイス

アウトサイドイン^{※1}で事業を見直すことで社会課題と事業がにつながる

気 候変動が農業に与えるダメージは地球上の解決すべき重要課題であり、2016年にモロッコ王国で開催された「第22回国連気候変動枠組条約（COP22）」のテーマである。そのようななか、農業の解決すべき課題への新たなソリューション「スマートアグリカルチャー」の取組みが注目されている。日本曹達グループとして検討してみたいかがか。農業用水の節約や緑化推進など、農業と関連する社会課題を広範囲に把握し「アウトサイドイン」思考で自社の事業がどう活かせるのか、新たな視点で検討することをお勧めしたい。

トランスフォーメーション^{※2}の時代だからこそSDGsへの取組みが効果的

化 学会社のRC活動のクオリティの高さは世界に広く知られているが、さらに高い目標を掲げ、SDGsやG4に取り組む日本曹達グループの姿勢を評価したい。化学分野では、脱二酸化炭素社会に役立つ素材や製品といったソリューションが生まれてくるだろう。SDGs169のターゲットへのタッチポイントは今以上に見つかるのではないかと。化学の力による「トランスフォーメーション」効果を期待している。また、積極的な社会との対話が求められている時代背景を踏まえ、バリューチェーン全体の人権リスクについても検討いただきたい。



関 正雄
明治大学特任准教授
損保ジャパン日本興亜株式会社
CSR室シニアアドバイザー

※1、2、3、4についてp.92の用語集をご参照下さい。

化学メーカーならではのユニークイノベーション&協働への期待

企 業価値を高めるCSRを推進するプロセスでは、過去の成功や失敗に捉われないユニークイノベーションの可能性を探ってほしい。日本曹達グループは、誠実な事業活動をしているがユニークさが不足している。生産性だけでなく提供するソリューションの付加価値を同時に追求していかれてはどうか。これからはBtoB^{※3}の企業もBtoC^{※4}へつながる時代である。化学会社らしいユニークなバリューチェーンを再構築できれば、取組みプロセスそのものが社会性の高いコミュニケーションとなり社会からの期待もさらに高まるだろう。

インパクト思考を持って自社の事業を棚卸することで価値創造ストーリーが深まる

地 球規模の社会課題に対し企業一社で解決できることは限られている。これからは協働を視野に入れた価値創造の時代だと思う。例えば、東南アジア地域に建設される農業プラントなど他社のメガシステムのなかに日本曹達のコアコンピタンスによる事業構想を提案していくなど、他社との協働の可能性を積極的に探ってほしい。バリューチェーンにおける製品の具体的な供給先をベンチマークすることも新たな可能性を探る手法として効果的である。緻密さと大胆さをもって日本曹達の新たな価値創造ストーリーをつくってほしい。



赤池 学
ユニバーサルデザイン
総合研究所所長
一般社団法人CSV開発機構
理事長
科学技術ジャーナリスト

もっと未来へ 日本曹達グループ

企業価値を高めるCSRをテーマに、事業を通じた社会貢献について活発な意見交換が行われました。当日の対話内容について、ポイントをご紹介します。



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

未来へのシーズ

- 農業における世界的食糧・飼料増産
- 生物農薬による植物保護の多様化
- 使用者の安全性向上、環境負荷低減

農業の大きな役割には地域の環境特性を踏まえた作物の収量増加があるが、この観点から発展途上国地域の飢餓撲滅に貢献できる可能性がある。また、農薬の開発メーカーとして、使用者の安全性向上や環境負荷低減への配慮は、事業を通じたCSRに不可欠な取組みと位置付けている。生物農薬については複合的に事業の可能性と社会的価値を検討している。将来的には、農業だけでなく緑化問題やペット・畜産動物保護などを対象に新たなソリューションを提供していきたい。

有識者からのアドバイス

世界では企業と生態系保護の関わりを可視化する動きがある。農薬の使用範囲や使用方法を用いたインパクト評価で、生態系保護を試算できるのではないかと。生物農薬を使うことで生物多様性を実現する挑戦は、持続可能な農業環境づくりに役立つ。日本曹達の企業価値を高めるユニークイノベーションとして育ててほしい。発展途上国における農薬の啓蒙活動は重要なリスクコミュニケーションであるが、今後は、農業関係者だけでなく市民や次世代の農業を担う学生との対話に広がっていくことが期待される。

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

未来へのシーズ

- 携帯端末の軽量化や操作性に素材で貢献
- ユニバーサルデザインを支える素材を提供

これまでに培った高いポリマー技術を活かしてハイエンドな携帯端末約4億台にポリマー素材を供給している。IoT (Internet of Things. モノのインターネット) 時代を迎え、軽さや操作性に優れた携帯端末は人々の暮らしに欠かせない情報機器といえる。障害のある方、シニア世代、キッズ向けなど、あらゆる人々への使いやすさを実現するために、高付加価値素材の供給で貢献していきたい。

有識者からのアドバイス

携帯(端末)台数のインパクトだけでなく、日本曹達グループの技術が使用する人たちにどのような価値を提供できたのかという具体的な効果について検討する機会を持ってほしい。既存の技術にステークホルダーの視点を取り入れることで事業の社会性をより際立たせるソリューションに深化していくのではないかと。また、化学素材とユニバーサルデザインの関わりを次世代の子どもたちに伝える仕掛けも検討してみてもいいだろう。次世代の新たなソリューション創発につながる社会的価値の高い取組みといえるだろう。

環境分野

化学(技術力)による健全な資源循環への貢献

未来へのシーズ

- 資源循環製品(ハイクロン、ハイジオン)による環境負荷低減
- PCBの無害化への貢献

水資源の安定供給に貢献するハイクロンは相当量の水処理に対応可能な機能性に優れた製品であり、欧州・中東・アジアなど海外需要が拡大している。

ストックホルム条約で定められたPCB無害化処理については、国内市場での社会的期待が高い。ゴミ焼却時に発生する飛灰*に含まれる重金属処理ハイジオンについては、法規制の厳格化とともに需要もさらに高まっていくと見込まれる。

*焼却炉の底などから排出される主灰(焼却灰)に対して、排ガス出口の集塵装置で集めたばいじんなどを飛灰と呼びます。

有識者からのアドバイス

地球環境保全への貢献として極めて社会的意義が高い技術といえる。各国の環境政策と連動する事業であるため、積極的アプローチをしにくい側面もあると思うが、SDGsでは各地域の社会課題に民間企業の力で貢献することが明文化されている。今後は今まで以上に既存の事業でグローバル課題に貢献する機会が出てくるだろう。水の循環という視点では、途上国地域における深刻なトイレ問題に対して、日本曹達の災害対応用トイレ「スケットイレ」技術の適用範囲を世界に広げていく可能性を検討してほしい。



今回のダイアログを終えて 外から見える風景と中から見る風景

執行役員
CSR推進室長 池田 正人

日本曹達の中から自分たちの製品や技術を通してお客様やステークホルダーの皆様を拝見していると気づかないことが、有識者の皆様には見えていることに今回気づかされました。

「外からの目線で見直すことで社会課題と事業がつながる」「トランスフォーメーションの時代だからこそSDGsへの取組みが効果的」「化学メーカーならではのユニークイノベーション&協働への期待」「インパクト思考を持って自社の事業を棚卸することで価値創造ストーリーが深まる」といった視点は、今後の事業を通じた社会貢献を推進する上で大きなヒントになりました。

例えば、中から見ていると気づかなかった次のようなことに気づかせて頂きました。農薬の使用範囲や使

用方法を用いたインパクト評価による生態系の試算。「スケットイレ」の国際貢献。化学素材とユニバーサルデザインの関わりを次世代の子どもたちに伝える仕掛け。

今後の「企業価値を高めるCSR」の活動に活かしていきたいと思います。

【ステークホルダーダイアログの位置付け】

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プロセスを大きく4つのステップで推進してきました。

- Step1 課題を抽出・評価優先順位付け
- Step2 有識者ダイアログによる検証・特定
- Step3 日本曹達グループ経営層への報告・承認
- Step4 PDCAの実行

2015年に開催した前回ダイアログはStep2の位置付けでした。今回は、2回目のステークホルダーダイアログとして、Step4の実行段階で1年間取り組んできたマテリアリティの取組み方やKPIについてアドバイスを頂きました。

ダイアログ出席者(開催当時)

有識者: 赤池学氏 ユニバーサルデザイン総合研究所所長、一般社団法人CSV開発機構理事長、科学技術ジャーナリスト
関正雄氏 明治大学特任准教授、損保ジャパン日本興亜株式会社CSR室シニアアドバイザー

日本曹達株式会社: 池田正人 執行役員CSR推進室長/町井清貴 執行役員総合企画室長/荻原 敦 CSR推進室環境・品質管理グループリーダー/岡本隆之 農業化学事業部企画・管理室長/
加藤利幸 化学事業部環境化学品部長/大野勇人 化学事業部機能化学品部長/山田靖雄 化学事業部開発室 室長

1

農業分野

食糧危機のない 未来づくりを目指します

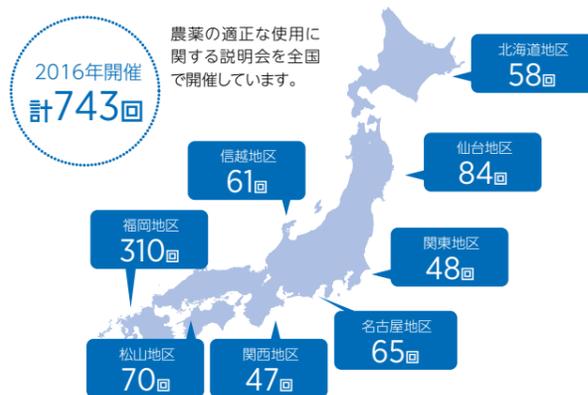


Point

国際機関によると、2050年に世界の人口は約30%増加し、90億人を超えると予想されています。また、発展途上国の食肉生産が増大するため、食糧だけでなく、飼料用農作物の収量確保も必要になると考えられています。

一方、今後拡大可能な耕地面積は、南米やアフリカの一部を除いて限られているため、農業用機械、肥料、農薬などの普及も重要です。農薬は、農作物を病害虫や雑草から守り、収量確保や品質向上を図るだけでなく、農家の労働負担の軽減にもつながります。

日本曹達は、農薬の開発や適切な使用法の啓発を通して、豊かな食生活と持続可能な農業の実現に貢献していきます。



適正な使用が、農作物の収量確保につながる

農薬による食糧の収量確保をめざすには、日々進歩する農作物の栽培方法や病害虫の防除技術に対応しながら、適正な量を正しく効果的に使って頂くための情報提供も重要です。そのため、現地でのセミナーやファーマーミーティング等を通じて、農薬の使用法についての啓発活動にも注力しています。

今後も日本曹達は、病害虫や雑草への効果が高く、人や環境への影響が少ない新規農薬を開発・提供し、お客様に適切に使用して頂く活動を広めていくことで、農作物の収量確保に貢献していきます。

グローバルなニッチマーケットに 新規農薬を提供

現在、世界で新規農薬を創出しているのは、大型作物用中心に大規模ビジネスを展開するマルチナショナル企業4~5社と、グローバルなニッチマーケット（ニッチな作物、病害虫・雑草）を支える日本メーカー数社のみです。なかでも日本曹達は、薬効・薬害評価から安全性評価、原体・製剤製造までの一貫した研究体制を持ち、気候風土の異なる国内3か所（静岡・福島・北海道）、ブラジル、フランスの圃場で製品評価を行うことで、数々の新規農薬を開発してきた実績があります。また、地球温暖化などにより将来的に問題化すると考えられる抵抗性病害虫や雑草の防除に向けた研究開発にも取り組んでいます。

農薬の販売は現在、国内8営業所、海外6拠点（米国・欧州・ブラジル・中国・韓国・バンコク）を中心に行っており、現地の販売会社や商社を通じて、お客様からのご要望や情報を収集することで、製品開発に活かしています。2017



年には海外第7番目の拠点として、日曹ケミカルインディア（インド、グルガオン）が活動を開始します。当社の海外売上比率は60%と高く、今後はインド、ベトナムへの普及と啓発活動に注力し、グローバルなマーケットにおいても、食糧の収量確保をめざしていきます。

人や環境に配慮した農薬の開発

日本曹達では、より多様な防除技術の提供に向けて、化学農薬だけでなく、生物農薬の開発も進めています。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有機農薬にも対応できる農薬です。地球環境に配慮する製品として、現在、2製品を販売しています。

また、お客様の安全性を高めるための製品改良も行っています。当社の代表的な製品のひとつである殺虫剤モスピランは、2014年に、水溶剤から顆粒水溶剤への変更を完了しました。これにより、開封時や希釈時の粉立ちを抑え、作業時の農薬曝露の低減につながっています。

使用者安全向上への貢献



VOICE

使いやすい農薬と最新の情報が収穫確保に役立っています。

千葉県銚子市で開催した「日曹農薬説明会」で農家の皆様からの声を頂きました。



新殺虫剤の使用法について農家の皆様への説明会開催

キャベツ農家 渡辺洋男様

説明会に参加して日曹農薬の安全性や効果を再確認できたので、これからも日曹農薬の使用を継続したいと思いました。特に園芸用殺菌剤のラインアップが充実していると思います。最近発売された殺虫剤は害虫に対する残効（効果が長い）に優れていると思います。今後はチョウ目にも有効な殺虫剤や混合剤の開発を希望します。

トマト農家 柴田栄一様

日曹農薬のポット苗にかん注する処理方法は省力化に優れていて、効果も長く続くのでこれからも使用していきたいと思っています。以前から6種類以上の日曹農薬を使用してきましたが、どの作物にも安心して使用できているので信頼が置けます。これから混合剤の開発に期待しています。

安全な水の供給

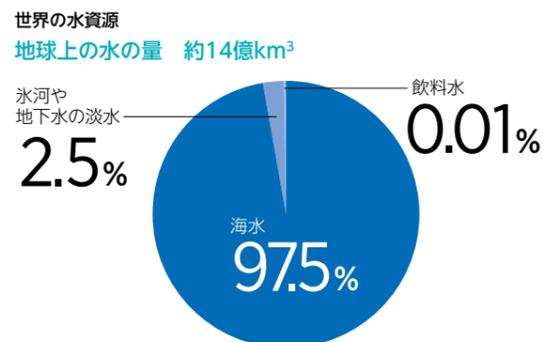
安全な水のある快適な暮らしを世界に広げていきます。



Point

地球は水の惑星と呼ばれていますが、そのほとんどは海水で、淡水の多くも氷河や地下水であるため、人間が飲料水として使える水の量は、わずか0.01%にすぎません。また、世界の人口増加に伴い、快適な暮らしに不可欠な安全な水へのニーズは増えています。しかし、国連の調査によると、現在でも6億6千万人が安全な水を利用できない状況にあります。

日本曹達は、地域の状況に影響を受けにくい固形塩素剤の普及を通じて、水の殺菌・消毒・衛生管理に貢献しています。



出典:国土交通省「平成15年版 日本の水資源」

水資源供給の安定化に貢献

飲料水の確保はもとより、人々にとって身近で快適な暮らしを支える生活用水の確保についても、環境安全や安全性に配慮した水資源の安定供給に対する社会からの要請は、国内だけでなく世界のさまざまな地域に広がっています。

日本曹達は化学メーカーとして衛生的な社会環境づくりに役立つ製品を提供していますが、なかでも、「日曹ハイクロン」は主にスイミングプールや浄化槽放流水の殺菌消毒に用いられる塩素剤として高い市場シェアを確立しています。

身近な水の衛生管理に有効な塩素剤

塩素系の消毒剤には液剤と固形剤があります。地域の状況に影響を受けにくい塩素は、水の殺菌・衛生管理に有効な消毒剤として、さまざまな地域で使用されています。また、日本では飲料水として高い品質を確保することを目的に、水道水には0.1ppm^{*1}以上の残留塩素があることが推奨されています。

日本曹達の固形塩素剤は、子どもからシニア世代まで利用する地域のスイミングプールなどで主要な消毒剤として使用頂いています。そのため、施設の従業員の方に向けて、固形塩素剤の使用方法について研修会を開催するなど、安全に使用して頂くための活動にも注力しています。

日本曹達は身近な暮らしのなかで、安全な水を安心して使って頂けるよう、水の衛生管理に役立つ塩素剤を提供していきます。

*1 1ppmは0.0001%、ppmはparts per millionの略。

中東や東南アジアで普及が拡大する固形塩素剤

日本曹達の「日曹ハイクロン」は、発売開始から50年以上にわたって日本だけでなく、世界中の地域で水の衛生管理に貢献してきた固形塩素剤であり、近年では、東南アジアや中東地域での需要が増大しています。

東南アジア各国の経済発展とともに、大規模浄水場のあ

る都市部だけでなく、設備が整っていない周辺地域において安全な水に対するニーズは急速に高まり、浄水設備の規模に左右されない固形塩素剤の普及が拡大しています。また、海水の淡水化事業が盛んに行われている中東地域では、熱帯乾燥気候であることから、製品の輸送中に液体塩素剤の塩素成分が蒸発してしまうため、気候影響を受けにくい固形塩素剤の需要が広がっています。

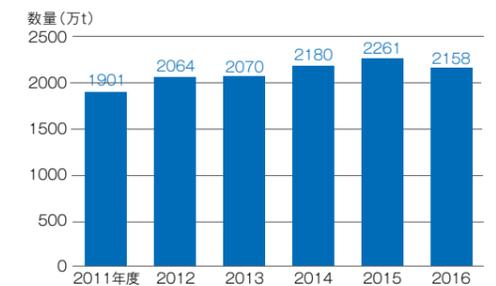
世界中に安全な水のある暮らしを

日本曹達の固形塩素剤が殺菌・消毒できる水の量は、年間2,200万トン^{*2}。国内の生活排水量年間130億トンと比較すると微量ではありますが、水の衛生管理に役立つ製品の提供を通じて、地域の快適な暮らしに貢献しています。

また、今後は、日本国内だけでなく世界のさまざまな地域のニーズを掘り起こし、衛生管理された安全な水がある暮らしを世界中にお届けしていきます。

*2 販売量のすべてが水の浄化に使用されたと想定した場合。

当社が販売する固形塩素剤で処理できる水の量



TOPIC

安全な水づくりでエビの養殖に貢献しています。



エビ養殖場の作業風景

日本は世界でも有数のエビの消費大国ですが、日本の食卓に並ぶエビのほとんどが海外から輸入したエビです。一方近年、健康志向ブームから欧米でも肉に代わるタンパク源としてエビの需要が高まっています。

養殖エビは汽水域で生育するため海岸沿岸に養殖池が造成されており、海近くの河川から池に水を引き込んで利用しています。日曹ハイクロンは、その水に混入している雑菌

の殺菌に使われており、池水の浄化に欠かすことのできない剤となっています。エビはストレスに敏感な生き物です。水が汚れていると成長を損なうばかりでなく疫病を発症して大量死に至ることもあります。

世界の人口が増え続けるなか、養殖エビの生育に安全で品質の高い日曹ハイクロンを安定的に供給することにより食糧確保に貢献していきます。

廃棄物による環境負荷の低減

安心な暮らしのために、廃棄物の環境影響を低減します。



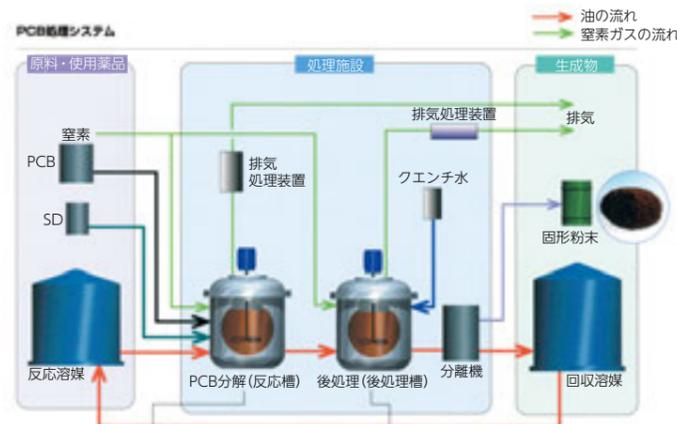
Point

化学製品として有用であっても、適正な管理が行われなければ、生態系や人体に害を及ぼしてしまうものがあります。たとえばPCB(ポリ塩化ビフェニル)は、変圧器やコンデンサの絶縁油などとして利用が拡大しましたが、現在では、世界的に製造・使用が中止されています。

また、製品としての役割を終えた後、廃棄物となることで、環境に悪影響を及ぼす物質もあります。ごみ焼却場から排出される飛灰^{*}には、鉛などの重金属が含まれることから、固定化処理が義務付けられるようになりました。

日本曹達は、環境や人体に影響を与える物質の負荷を低減することも、化学会社の使命だと考えています。

^{*}焼却炉の底などから排出される主灰(焼却灰)に対して、排ガス出口の集塵装置で集めたばいじんなどを飛灰と呼びます。



PCB無害化処理システム

PCB(ポリ塩化ビフェニル)の塩素原子(Cl)とナトリウム(Na)を反応させるシンプルな方法で、無害化された物質(ビフェニル)と塩(NaCl)が生成されます。

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。

独自の化学技術で PCB無害化に貢献

PCBの有毒性が明らかになり、日本では1971年に製造・使用が全面的に禁止されましたが、その無害化処理が社会的な課題となっていました。日本曹達は、自社製品の製造に利用している技術を応用し、「SD(ソディウム・ディスプレイージョン)法」を1995年に開発。PCBの化学的処理法として日本で初めての特許を取得し、利用の促進に向けて社会へ働きかけました。

1998年、廃掃法(廃棄物の処理及び清掃に関する法律)が整備され、化学的処理法が認められるようになると、日本曹達は、国や電力会社への技術提供だけでなく、PCB処理施設の設計と建設から関わるようになります。2004年には日本環境安全株式会社(JESCO)(現 中間貯蔵・環境安全事業株式会社)の北九州事業所で、PCBの化学的処理施設が稼働しました。現在は、設備の安定稼働に向けてメンテナンスを担当しております。

廃棄物の飛灰に含まれる重金属を固定化

日本曹達の「ハイジオン」は、ごみ焼却場の飛灰処理向けの重金属固定剤で、飛灰に混練することで、灰を固化し、鉛などの重金属の飛散・溶出を防ぎます。じつは、ハイジオンが開発された当時、需要はほとんどありませんでした。社会の環境意識の高まりとともに需要が高まるという予測のもと、混練機メーカーとともに普及活動を展開した結果、現在では全国の一般廃棄物処理場から排出される飛灰の約3分の1が、ハイジオンによって固定化されています。



ハイジオンのISOコンテナ

TOPIC

PCB処理済施設から感謝状を頂きました。



感謝状の写真

PCB無害化処理設備への貢献に対して、東北電力株式会社様から2016年4月13日に感謝状を頂きました。

2007年4月に東北電力株式会社様の絶縁油リサイクル施設が稼働し、弊社SD法による微量PCB含有絶縁油の無害化処理が開始しました。2015年8月に無害化処理が完了、処理量は約3万キロリットルになりました。

リサイクルセンター稼働中、弊社はPCB無害化処理剤であるSD剤の供給および設備維持管理のためのメンテナンスに関与し、同施設の安定稼働に寄与させて頂きました。施設稼働期間中にトラブルや事故もなく、PCB無害化処理事業が無事完了したことで感謝状を頂きました。

使うとき、つくるとき。人と環境に配慮した材料づくりに取り組みます。

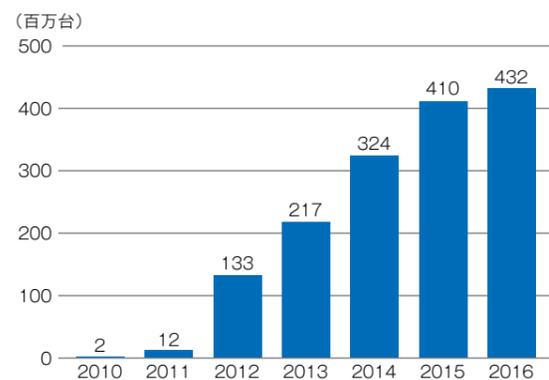


Point

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を送受信できる時代が訪れました。幼稚園や小学校ではタブレット端末を使った授業が行われ、シニア世代もスマートフォンを持ち歩くようになりました。また、多様な人々が快適に使いこなせるよう、さまざまな製品のユニバーサルデザイン化も進められています。

日本曹達は、誰もが使いやすい情報端末の普及に貢献するため、化学メーカーとして人や環境に優しい機能性化学品づくりに取り組んでいます。

当社ポリマー使用携帯端末出荷台数(推定)



機能性ポリマーへの期待

2010年から普及が拡大したスマートフォンやタブレット端末の出荷台数は、2016年に23億台に到達しており、そのうちNISSO-PBは約20%*の携帯端末で使用されています。

*当社推計

誰もが使いやすいデザインの 実用化に貢献するプラスチック素材

日本曹達の機能性化学品は、最終製品ではなく、プラスチック材料として携帯端末の材料メーカーに納品されているため、ユニバーサルデザインとは関係がないように思われるかもしれませんが、ブロードバンド化の進展とともに、より見やすく、軽く持ちやすく、落としても壊れにくい携帯端末が求められるようになりました。このように市場のニーズが変化していくなかで、当社の「NISSO-PB」は、1970年代の開発から約40年を経て、最終製品のユニバーサルデザインに必要な透過性が高く、経時劣化が少なく、軽量で丈夫な高機能性液状ポリマーとして注目を集めるようになりました。

機能性化学品は、部品メーカーなどのお客様の使用目的に合わせて時代とともに進化を遂げていきます。NISSO-PBも、初期の開発以降、より透過性を高めるため不純物を取り除くなどの改良が加えられてきました。誰もが使いやすいデザインの実用化に貢献するプラスチック素材として社会に貢献しています。

製品製造時に、 人や環境に優しい高機能材料

社会の変化は、新たな機能性化学品を生み出す機会にもなります。日本曹達では、環境意識の高まりを受け、環境負荷の少ない「ノンハロゲン・エポキシポリマー」や、シンナーなどの揮発性有機溶媒を使用せずに加工できる「液状ポリマー」などを開発してきました。NISSO-PBも、液状ポリマーの一つであり、お客様の製造工程の環境負荷低減に貢献しています。

サプライチェーンの上流を担う 素材メーカーの使命

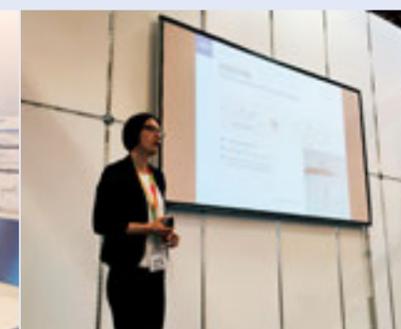
日本曹達の強みは、独自の「リビングアニオン重合法」などによって、高純度の機能性化学品を開発できることにあります。しかし、当社が社会に貢献する化学メーカーであるためには、オンリーワンの素材開発だけでなく、ユニバーサルデザインの普及や環境負荷の低減に役立つ素材の提供など、時代とともに変化する社会ニーズをキャッチし続ける必要があります。お客様との対話を通じた機能性化学品の機能向上にも積極的に取り組んでいます。ものづくりの上流を担う化学メーカーの使命は、将来のニーズを見据え、サプライチェーンのなかで活かしてもらえ素材を化学の力でつくることにあります。

TOPIC

展示会でのお客様との対話を大切にしています。



当社のECSでのブース



ECSでの当社製品のプレゼンテーションの様子

2017年4月にヨーロッパコーティングショー (ECS) に出展しました。グローバルに展開する日本曹達の機能性化学品は、お客様とともに進化し、化学によるイノベーションを提案します。

《2017年度ECSの出展社および来場者数》

【来場者数】

100カ国以上から、30,000人以上

【出展社数】

40カ国以上から、1,135社

4

次世代育成

次世代のものをづくりを担う 人づくりに取り組んでいます。



Point

日曹高岡アカデミーは、製造職の新入社員向けの体系的研修として、2015年度にスタートしました。高岡工場では、ベテランの大量定年退職の時期を迎えており、一方、新製品の開発・上市に向けて新入社員の採用が拡大するなか、技術の伝承が大きな課題となっていました。日本曹達グループは、安全にかつ生産性が高い製造現場を運営できる人材の育成を通じて、高品質な製品を提供し続けていきます。

日曹高岡アカデミー概要

■2016年上期(第1期・5月)開講

参加人数21名(高岡工場、二本木工場、千葉工場、水島工場)

| 主な研修テーマ

・安全教育⇒保護具取扱い方法の習熟、4つの安全サイクルの具体的な方法・工務部教育⇒保全・診断技術の概要、単位機器装置の仕組み・特性、EFD(エンジニアリングフロー図)の読み方・製造部教育⇒工具・器具の取扱い方法、配管組立と気密試験の実作業とKY・ヒヤリハット抽出

| 開講趣旨

基本知識の習得と機械に関する基礎構造を学ぶことで安全への認識を深めることを目的に開講。

■2016年下期(第2期:10月)開講

参加人数16名(高岡工場のみ)

| 主な研修テーマ

・化学基礎教育⇒取扱い物質(原料、製品等)の特性教育・工務部教育⇒化工基礎、DCS(分散制御システム)、分析計、スチーム教育

| 開講趣旨

上期の第1期研修から発展し、化学工場の仕事全般について最低限必要な化学的知識について、現場における実物観察を含めより実践的な内容で開講。

新入社員、講師を務める社員、 双方の意識改革につながる

高岡工場では、一人ひとりに対してきちんとした土台づくりをする必要があるという認識から、配属直後の新入社員に体系的な教育を行う日曹高岡アカデミーを立ち上げました。アカデミーでは、実際に工場で使用されるKYシートやヒヤリハットシートを使って研修が進められます。受講者は、作業を行うだけでなく、作業の前後に振り返りの時間を持つことで、作業の意味や、自分だけでなく他の人の作業に対する安全確保の重要性などを学びます。

アカデミーは、講師を務める社員の意識改革にもつながっています。自分がきちんと理解していないと教えられないということもあり、「もっと勉強しなくてはならない」といった声が上がっています。

現場のニーズに対応して 進化するプログラム

アカデミーのプログラムは、現場のニーズに対応して作成されています。例えば、7月に実施される定期修理に新入社員が参加できるよう、安全にタンク内作業を行うための酸欠教育が組み込まれていることもその一例です。初年度は高岡工場のみでの実施でしたが、実践型で主体的な育成プログラムとして他工場からのニーズも多くあり、2016年度は日本曹達の全4製造事業場へ、さらに2017

年度はグループ各社へと拡大していきます。

アカデミーでの教育を通じて、リスクを自ら洗い出し、リスクを低減するための創意工夫を行い、能動的に動ける人材を育成することで、安全性を担保した製造現場づくり、生産性の高い製造現場の運営、そして将来にわたり事故ゼロのものづくりを実現していきます。

キャリアパスの見直しで、 一人ひとりの将来を「見える化」

高岡工場では、生産技術研究所社員のキャリアパスなどを参考に、「製造職教育モデル」を開発しました。このモデルを使うことで、今の自分に足りないものを「見える化」でき、将来の成長につなげていきます。日曹高岡アカデミーは、そのスタート地点として設けられました。

アカデミーでの教育は、即座に目に見える顕著な効果は期待されませんが、アカデミー終了後に各現場へ配属され作業を行うなかで、これまでは現場作業のなかで教えていた工具名称や作業手順がしっかりと理解されていることや作業を進めるうえでの安全に対する認識が明らかに違っており、アカデミーでの実践教育や安全体感教育の効果が見られました。

アカデミーでは、新入社員と講師がお互いに評価を行う「振り返りシート」を用意し、適切な指導や双方の意識向上に活用しています。

TOPIC

体感教育により、現場に潜む危険に対する感度を高めています。



安全帯の効果体験

化学工場で働くために必要な知識や技能を身につけるほか、体感教育により安全に対する認識を強く持つことを目的にアカデミーを開催しました。

各部署より選出された先輩社員が講師となり、机上での教育から実践教育まで熱心に行っていました。一方、受講生たちはとても積極的に受講しており、特に実践教育では、ポンプや配管の分解、組立てをお互い

に相談しながら適切な作業方法の習得に励んでいました。

また、安全体感教育では、実際どのような危険があるか実体験を通して感じ取ることで化学工場に潜んでいる危険がどれほど多く、また想像以上であるかを認識できたという意見が多く寄せられました。

5

研究開発

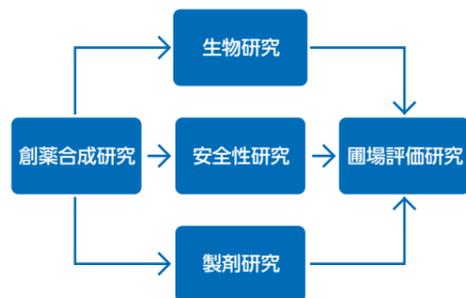
農作物の収量確保や環境保全など、 新たな化学の力で社会に貢献します。



Point

日本曹達は、農薬分野および機能材料分野を2つの柱として研究開発に取り組んでいます。農薬分野では、小田原研究所などを中心に、グローバル市場の収量・品質確保に貢献できる製品開発を進めています。機能材料分野では、千葉研究所などを中心に、「医療」「情報」「環境」分野の社会ニーズに応える機能性材料の開発に取り組んでいます。今後は、新たな事業分野の開発にも注力し、社会に広く貢献していきます。

小田原研究所
自社園場を活用し、効率的な新農薬開発を推進



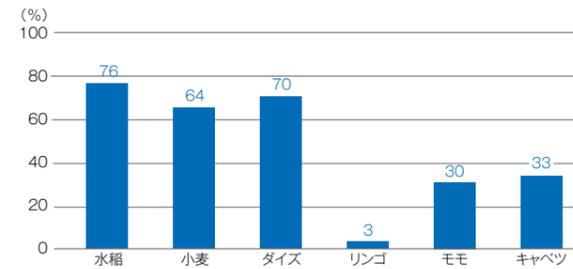
千葉研究所
機能性化学品の新規開発と生産技術研究を推進



農家の省力化と収量確保に貢献

日本曹達は、化合物に関する高い探索技術・合成技術・評価技術などの強みと、自社試験園場における効力試験やGLP試験設備を用いた安全性試験の実施、公的機関による実用性試験などのプロセスを経て、農家のニーズ、市場からの期待に応える農薬を生み出しています。また、化学農薬だけでなく、グローバルな環境保全意識の高まりを受け、生物農薬に関する取組みも強化しています。世界的に都市部への人口集中が進み、農業の担い手が減少していくなか、農作業の省力化や収量確保への貢献など、農薬メーカーとして自社ブランドの農薬を農家にお届けしている当社の農薬開発への期待は高まっていくと考えています。

農薬を使用しない場合の農作物に対する被害程度(収穫率)



出典:「病害虫と雑草による農作物の損失」(2008年 日本植物防疫協会)を改編
※標準的に農薬を使用した場合を100%とする

社会のニーズに応える 多様な機能性化学品を開発

機能性化学品は、サプライチェーンの上流を担う材料が多いため、ユーザーであるお客様をはじめ、さまざまなステークホルダーとの連携により、社会ニーズに合致した材料の開発が重要です。例えば高分子製品分野では、当社の強みである「リビングアニオン重合法」や「金属ナトリウム分散体法(SD法)」などの独自技術を駆使して、ユーザーニーズに応じた設計・開発を進めております。このように開発されたNISSO-PBは、IoT社会の広がりとともに、主力製品のひとつとなっています。また、より環境に優しく、廃棄時に焼却エネルギーを必要としない生分解性プラスチックなど、ライフサイクル全体を考えた材料の開発にも注力しています。

新たな価値の創造に向けて

社会の発展に貢献する製品を開発するには、社会や企業の向かうベクトルに合わせて最適な全体像を考えながら、化学の力で新たな価値を提供できるようなユニークな発想を持った研究者の育成が重要です。日本曹達では、研究者の海外研修等、各種育成策により広い視野を持つ人材の育成を行っております。

VOICE

海外研修を経験して、研究開発に新たな視点を注入しています。



生産技術本部海外技術推進部 清水一彌

新農薬の探索合成研究に8年間従事した後、2014年9月から約1年間アメリカで研修を受けました。派遣先のNovus International, Inc.は当社の海外グループ会社であり、飼料添加物の製造販売を世界規模で展開しています。研修では生産管理に関する業務を学びました。

飼料添加物も生産管理も私にとっては未知の分野であり、これまでの業務では得られなかった多くの経

験・知識を得ることができました。また世界各地の生産拠点とのやり取りを通して、文化や法律の違いを知ることも海外業務では重要と気づきました。

帰国後、半年ほどで現部署に異動となり、今は海外生産の支援業務に携わっています。研修で得た経験を足掛かりに、社の発展に貢献できるよう努めていきたいと思っています。

環境保全

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。

基本的な考え方

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。

2017年度の方針

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。

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。

環境保全

気候変動への対応

地球温暖化防止に向けた取り組みは、重要な課題です。日本曹達は、一般社団法人日本経済団体連合会が自主的に取り組んでいる「低炭素社会実行計画」に参加し、2020年度のCO₂排出削減目標達成に向け、省エネを推進しています。

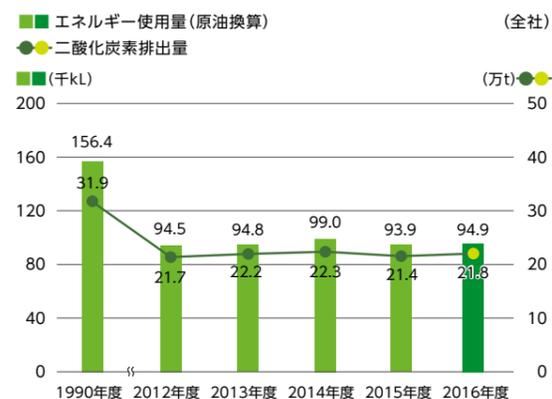
エネルギー使用量の削減

日本曹達では、エネルギーの使用の合理化を方針として定め、長経年機器の高効率機器への更新、生産工程の合理化や省力化、節電対策等、全社として、エネルギーの使用に係る原単位の改善に努めています。

日本曹達の2016年度におけるエネルギーの使用に係る原単位(生産数量)は、省エネ機器の導入、製造条件の変更、空調・照明設備などの改善・適正管理などを実施したことにより、前年度に比べ、0.5%削減しました。

今後も、生産工程の改善や省エネ機器の導入、エネルギーの見える化・節電対策など、ハード・ソフトの両面から、省エネ活動の強化をはかっていきます。

[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。

[図2] エネルギー原単位



温室効果ガス排出量の削減

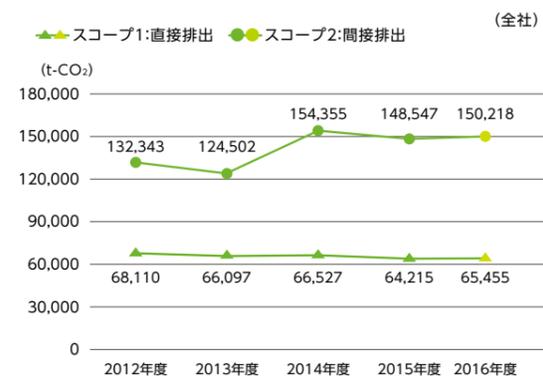
日本曹達では、温室効果ガスの排出量の削減に努めています。しかし、2016年度は生産活動におけるエネルギー使用量が増加したため、前年度に比べ、1.5%増加しました。

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温室効果ガス(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温室効果ガス(スコープ2:間接排出)の排出量推移を[図3]に示します。

スコープ1、スコープ2ともに、前年度に比べ、1.9%、1.1%増加しました。

なお、電気の使用に伴う温室効果ガス排出量は、調整後排出量を使用しています。

[図3] 温室効果ガス(GHG)排出量のスコープ別推移(スコープ1、2)



再生可能エネルギーの活用

二本木工場では、河川から工業用水を取水し、返却する際の落差を利用して1940年11月から小水力発電を行っています。2007年3月までは最大発電出力50kW、その後は最大発電出力35kW。この電力は設置以来、工場の生産活動に有効に利用されて現在に至っています。今後も再生可能エネルギーを生み出す渋江川発電所を大切に守っていきます。



二本木工場の水力発電



建屋より水槽

物流部門における省エネルギーの推進

日本曹達は、省エネルギー法の定める特定荷主として、毎年、経済産業省へ定期報告書および計画書を届け出るとともに、エネルギーの使用に係る原単位の低減に取り組んでいます。

日本曹達では、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きました。

特に、モーダルシフトの取組みにおいては、2013年に「エコルールマーク取組企業」に認定されました。



日本曹達の2016年度におけるエネルギーの使用に係る原単位(売上高)は、重量当たりの売上単価の低い製品が、主要工場より前年度に比べて大量に出荷されたことから、エネルギー使用量で2.0%、原単位で10.1%増加しました。なお、過去5年間の平均原単位変化としては、96.7%となっています。

[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



資源の有効活用・廃棄物の削減

日本曹達は、産業廃棄物の削減に取り組んでいます。日本曹達では、一般社団法人日本経済団体連合会が自主的に取り組んでいる「環境自主行動計画」に参加し、産業廃棄物最終埋立処分量削減目標達成に向け、産業廃棄物の削減を推進しています。

廃棄物の適正管理と最終埋立処分量の削減

日本曹達は、循環型社会形成をめざした取組みのひとつとして、長期的に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。

残念ながら2016年度は、前年度に比べ、産業廃棄物移動量で12.8%、最終埋立処分量では4.7%増加しました。

ゼロエミッション

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が小さい状態をいいます。当社においては、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。

日本曹達ではゼロエミッション達成を8年間継続しています。

【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年度

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。

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、各事業場で適

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、廃掃法(廃棄物の処理及び清掃に関する法律)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。

大気・水質の保全

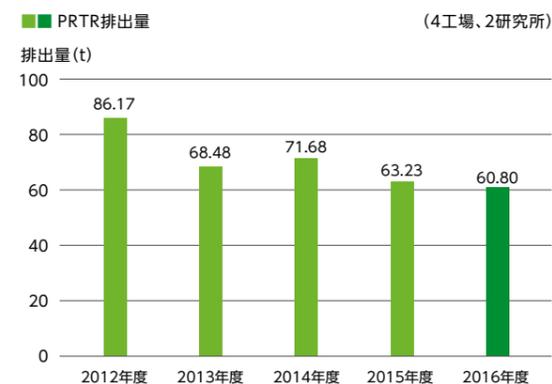
日本曹達は、大気汚染防止法、水質汚濁防止法等の最新の法規制動向を踏まえながら、さまざまな施策を実施し、大気と水質の保全に取り組んでいます。

PRTR法対象物質排出量の削減

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。

2016年度は、溶媒転換等の対策実施により、前年度に比べ、3.9%削減しました。

【図6】PRTR法第一種指定化学物質排出量推移

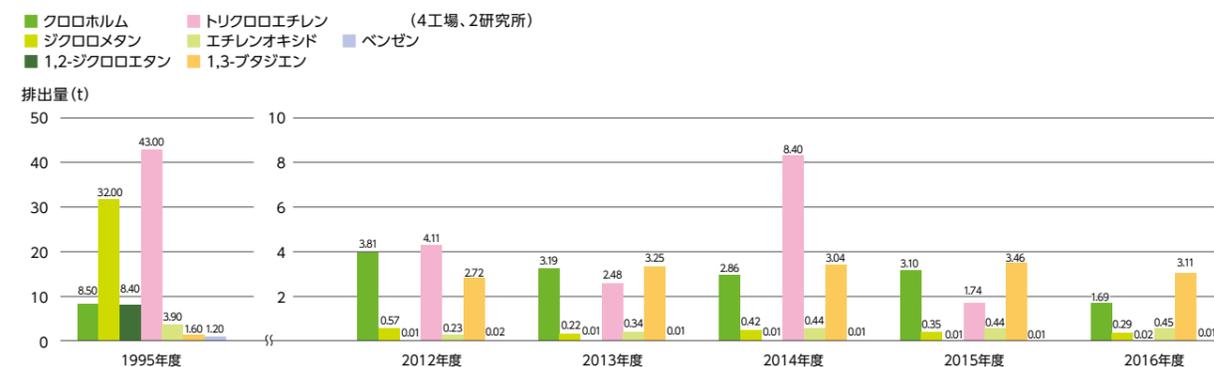


有害大気汚染物質排出量の削減

日本曹達は、大気汚染防止法に基づく優先取組物質で、一般社団法人日本化学工業協会(JCIA)が指定する自主管理12物質(クロロメタンを当社独自に追加し13物質)のうち、現在当社が扱う6物質(クロロホルム、ジクロロメタン、1,2-ジクロロエタン、エチレンオキシド、1,3-ブタジエン、ベンゼン)について、排出削減に努めています。

2016年度は、2015年度に高岡工場で実施した環境対策工事の効果も確認でき、前年度に比べ、38.8%削減しました。トリクロロエチレンは今年度より使用を廃止しました。

【図7】自主管理化学物質の大気排出量推移



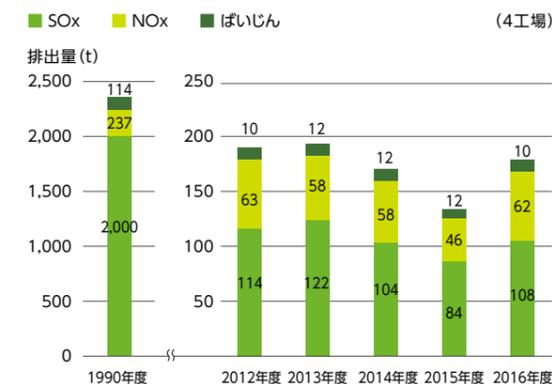
大気汚染物質排出量の削減

大気汚染物質とは、含有される微量成分のなかで、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。

日本曹達では、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、排出削減に努めています。

2016年度は、前年度に比べ、生産増により硫黄酸化物(SOx)で28.6%、窒素酸化物(NOx)で34.8%増加し、ばいじんでは16.7%削減しました。

【図8】大気汚染防止法規制物質排出量の推移



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。

日本曹達での、2016年度の算定漏えい量は約1,555 t-CO₂でした(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)。今後も、漏洩防止に努めていきます。

水質への有害物質排出削減

日本曹達は、法規制値、地元自治体との協定値を遵守すべく、さらに厳しい自主管理値を設けて管理(汚染物質の監視、排水処理設備による浄化)の徹底を図り、BODとCODの排出削減に努めています。

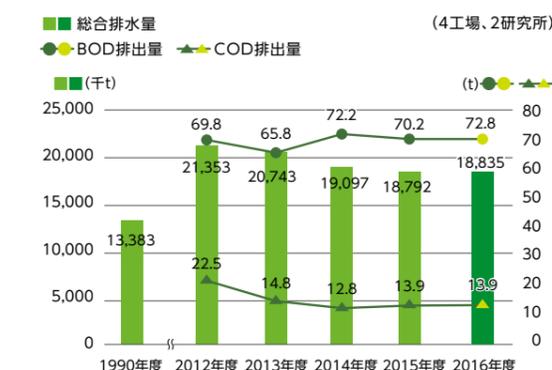
2016年度は、BODで3.7%増加しましたが、CODは横ばいでした。

今後も、管理の徹底を図り、さらなる水質の保全に努めていきます。

【BODとは】

水中の有機物が微生物によって分解されるときに消費される酸素量のこと、河川の有機物による汚染度の指標です。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、水質の指標です。

【図9】総合排水量およびBOD・COD排出量の推移



生物多様性の保全

日本曹達は、生産拠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、各事業場で実施可能な活動内容の検討を行いました。

千葉工場では、千葉県の絶滅危惧種であるヒメコマツを譲り受け、ヒメコマツサポーターを開始しました。

今後も、対応可能な活動から実施していきます。

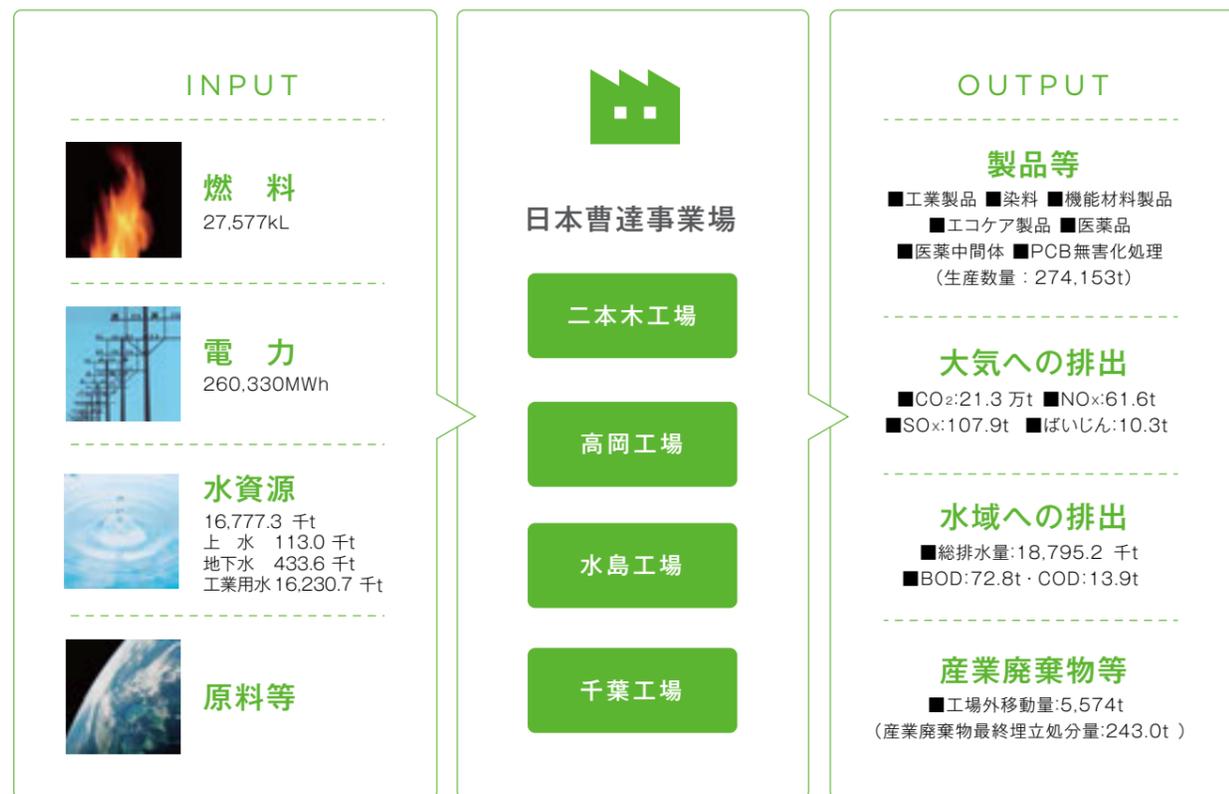
今後に向けて

今後も引き続き省エネルギー、省資源、地球温暖化ガス排出削減、廃棄物の削減、リサイクル、有害物質の排出削減、生物多様性の保全、生態系への影響の低減に努め、事

環境パフォーマンス指標

日本曹達の国内4工場における2016年度の環境負荷を下の図に示します。

(図：主要な環境負荷データ)



千葉県絶滅危惧種

ヒメコマツ —最重要保護生物



山地性の常緑の高木で、樹高約30m、胸高直径1mに達するマツ科の針葉樹です。房総丘陵の個体群は、本種の標高的な分布下限であるとともに、気候的に最も温暖な地域の一つに分布する特異な個体群として、学術的に非常に重要です。

しかし、房総半島のヒメコマツは、1970年代以降マツ材線虫病の影響などにより急激に個体数が減少し、現在自生する成木は80本程度となってしまいました。また、自生する若い個体はほとんどなく、天然更新がさまざまな要因により阻害されていることが明らかとなり、県内の個体群の絶滅が危惧されています。

ヒメコマツ—最重要保護生物

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継続的に改善して行っています。

環境会計

日本曹達における2016年度の環境保全に関わる投資、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。

対象期間：2016年4月1日～2017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)

環境保全コスト(事業活動に応じた分類)							
分類	主な取組みの内容	投資額*			費用額*		
		2014	2015	2016	2014	2015	2016
(1)事業エリア内コスト		130	179	446	2,905	2,536	2,259
内訳	1-1公害防止コスト	117	160	354	2,138	1,975	1,759
	1-2地球環境保全コスト	2	19	89	101	88	108
	1-3資源循環コスト	11	0	3	666	473	392
(2)上・下流コスト		0	0	0	65	71	62
(3)管理活動コスト		0	0	0	517	548	537
(4)研究開発コスト		0	0	0	264	256	242
(5)社会活動コスト		0	0	0	1	1	5
(6)環境損傷対応コスト		0	0	0	121	266	1,010
合計		130	179	446	3,873	3,678	4,115

*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

環境保全対策に伴う経済効果(実質的効果)				
効果の内容	金額			
	2014	2015	2016	
収益	0	0	0	
費用節減	1)リサイクルにより得られた収入額	0	0	
	2)省エネルギーによる費用節減	146	163	
	3)省資源による費用節減	7	7	
	4)廃棄物処理費用の節減	0	0	
合計	153	170	170	

単位：百万円

VOICE



環境負荷軽減と生物多様性保全への取組み

千葉研究所
研究管理部
寒河江 隆浩

千葉研究所では、研究活動による環境影響を最小に図るべく、省エネ・省資源・廃棄物の削減・リサイクル・有害物質

の排出削減を進めています。省エネ(エネルギー使用量・二酸化炭素排出量)については前年度比30%以上の削減、廃棄物排出量も前年度比約30%の削減を達成しました。

また、生物多様性保全への取組みとして、国道の路肩と中央分離帯の清掃活動を千葉工場と合同のボランティアで行い、地域の環境保全に貢献しています。

CSR懇談会などを通じて、所員への意識づけをこれからも継続し、さらなる環境負荷の軽減に取り組んでいきます。

保安防災・BCP

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。

基本的な考え方

日本曹達グループは、製造各事業場の設備災害防止、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実施し、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や教育を継続していくことで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、社内専門家による安全性の検証を行い、さらに外部専門家による防災診断を定期的に受審するなど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や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、定期的な見直しと改善を実施しています。

2017年度の方針

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。

保安防災

2016年度の保安防災の実績

「重大設備災害：無災害」を目標に保安防災活動を進めました。日本曹達では重大設備災害の発生はありませんでしたが、グループ会社の産業廃棄物施設で1件の火災事故が発生しました。人的被害は無く、地域社会の皆様への影響はありませんでした。重大設備災害については、CSR特別監査により火災事故の原因、対策の妥当性を評価し、その結果を日本曹達グループ全体に速やかに展開し、さらなる保安防災管理強化を推進しました。

リスク管理

保安防災リスクアセスメント

設備・機械、製造プロセスの保安防災リスクアセスメントによるリスク評価を行っています。抽出された課題に優先順位をつけ設備保全や点検等の対策を順次実施しています。また、経済産業省から2016年4月に公開された事業場の現場保安力を見える化するツール「現場保安力マトリクス」を活用しています。2016年5月には日本曹達製造事業場で自己評価を実施し、評価結果を各事業場の改善活動に組み入れるとともに、全社的な安全パトロールの重点項

目としても活用していきます。また、2016年10月からは製造系グループ会社にも展開し、各社の改善活動につなげています。

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、万一事故や災害が発生した場合に被害を最小限に抑制する目的で、緊急時に備えた危機管理体制を整備し、定期的な訓練等で整備状況を確認しています。

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、定期的に見直しと改定を行い、訓練で効果を確認しています。

安全管理

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・品質等の側面からの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、部安全審査の3種類の監査、審査を実施しています。

製造系グループの設備については、CSRの定期監査において製造設備の管理状況を監査し、保安防災の改善活動につなげています。

case study 本社試運転前安全監査の実施状況

「農業原体」製剤設備工事 試運転前安全監査

高岡工場 2016年9月5日(月)

本工事は2017年に発売予定の新規殺菌剤の農業製剤設備工事です。書類、現場監査の結果、26件の指摘事項に関して全項目の対策を行い、模擬剤での試運転を完了しました。2017年度に実際の原体を使用し試運転を行う予定です。



危険物貯槽増設工事 試運転前安全監査

千葉工場 2016年11月28日(月)

本工事は危険物貯槽の更新工事です。書類、現場監査の結果、10件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。



「農業原体」製造設備工事 試運転前本社安全監査

高岡工場 2016年12月21日(水)

本工事は2017年に発売予定の新規殺菌剤の農業原体設備工事です。書類、現場監査の結果、44件の指摘事項に関して全項目の対策を行い、2017年6月まで試運転を実施する予定です。



第三者による防災診断

製造系グループは、SOMPO リスクアマネジメント株式会社の防災診断を受審しています。2016年度の「防災診断 意見書」をp.90に示します。

保安防災教育と訓練

日本曹達では従業員のプロセス安全確保のための知識、スキル取得を目的に業務役割を踏まえたさまざまな保安防災教育、訓練を実施しています。今後も「重大設備災害：無災害」を目標にリスク管理、安全管理、教育訓練等の保安防災活動のさらなるレベル向上をめざした活動を推進していきます。

集合研修

各事業場、各部署ではCSR維持活動計画に従い、定期的に教育、訓練を継続的に実施しています。従業員が直接たずさわる設備、化学物質等について保安防災に関わる基礎知識、危険性、緊急時の対応の習得を目的とした研修です。また、製造事業場に配属される製造職新入社員に対しては、全社的な新入社員教育として日曹高岡アカデミーを開催し、安全面や基本的現場作業について体験教育を含めて教育訓練を行っています。

地域と一体になった防災体制

日本曹達の各事業場では火災爆発、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。そのなかで、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。



毒劇物混合危険体験教育(高岡工場 2016年12月14日)

防災訓練実施状況

事業場名	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17日)	上越市中郷区防災訓練 (11月15日)
高岡工場	春季工場総合防災訓練 (6月7日)	秋季工場総合防災訓練 (11月16日)
水島工場	実停電訓練(4月1日) 有害物漏洩対処訓練 (5月31日、7月26日)	総合防災訓練(11月17日) 製品輸送時事故対処訓練 (1月13日) 有害物漏洩対処訓練 (2月10日)
千葉工場	工場総合防災訓練 (5月24日) (公設・共同防災・自衛防災隊 合同) 海上防災(MDSS)訓練 (5月31日) 夜間・休日想定防災訓練 (9月27日) (自衛防災隊のみ) 緊急通報訓練 (6/27、8/3、12/28)	公設・共同防災合同駆付 要員走行訓練、放水訓練 (10/12、13、14) 環境異常対処訓練 (11月29日) 夜間・休日想定防災訓練 (12月15日) (公設・共同防災・自衛防災隊 合同、市災協公開訓練) 昼間総合防災訓練 (2月22日) (公設・共同防災・自衛防災隊 合同) 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24日)	部署別防災訓練 (全5部署 10月~12月)
小田原研究所 (榛原地区)	防災避難訓練(7月26日)	緊急地震速報発報訓練 (11月4日) 総合防災訓練(12月12日)
小田原研究所 (磐梯地区)	—	防災訓練(12月9日)
千葉研究所	千葉工場総合防災訓練に参加 (5月24日)	千葉研究所防災訓練 (放水訓練、11月17日) 千葉工場総合防災訓練に参加 (12月15日)
本社	本社対策本部設置運用訓練 (6月17日) (二本木工場防災訓練時)	避難訓練(12月8日) (新大手町ビル合同訓練)



夜間・休日想定防災訓練(千葉工場 2016年12月15日)

BCP(事業継続計画)

BCP(事業継続計画)の基本的な考え方

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、被災地にある毒物・劇物、危険物、高圧ガス、多量のエネルギーを保有する当社事業場から、地域住民と従業員、協力会社従業員、派遣従業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で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になります。そこで、当社の事業継続計画(BCP: Business Continuity Plan)では、従業員、協力会社従業員、派遣従業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、被災時の活動を迅速に行うため、従業員、協力会社従業員、派遣従業員、各自が役割を認識し自律的な行動をとれる必要があります。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、協力会社従業員、派遣従業員とその家族の安否確認、安全確保ならびに、事業場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、協力会社従業員、派遣従業員が自律的に行動することができる仕組みを構築する。

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

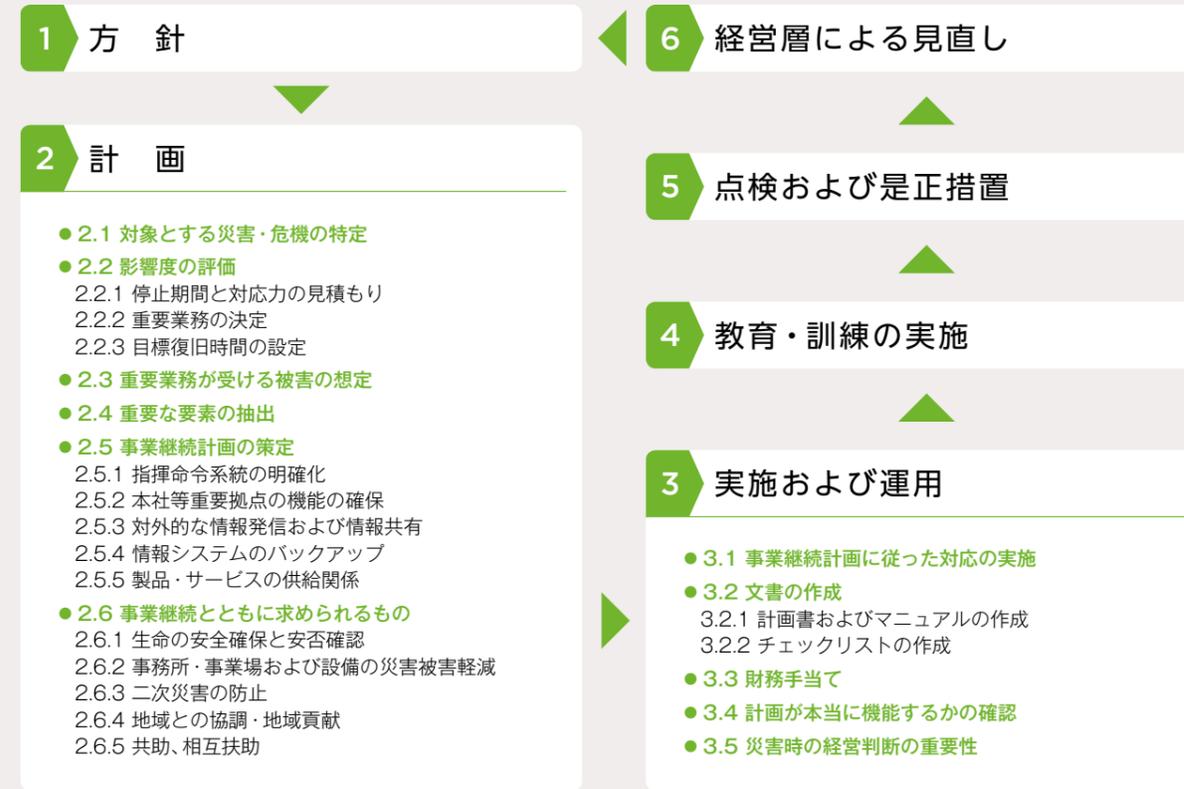
BCPは、どんなときでも、お客様に製品が要求通りに供給できることを目的としています。その目的達成のため、PDCAサイクルによる改善をスパイラルアップさせます。

2016年度のBCP対応状況

PDCAサイクルによるBCPの維持改善を目標に対応を行い、2016年4月1日改定 第6版を配布しました。また2017年4月1日改定 第7版では各事業場のハザード変化に対応するために見直しを行いました。今後もPDCAサイクルによるBCPの維持改善を行います。

事業継続の取組み

事業継続の取組みの流れを下の図に示します。



BCPで対象としている災害・危機

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

今後に向けて

今後も引き続き「重大設備災害：無災害」を目標に安全管理、リスク管理、教育、防災訓練等を継続的に実施し改善します。また、BCPは計画的に改善、見直しを行います。

VOICE



工場・地域の安全・安心を目指して

二本木工場
RC推進部
飯吉 隆宏

二本木工場は豊かな自然と水に恵まれた地域そして世界でも有数の豪雪地域に立地し、工場の下流域には日本一美味しい「コシヒカリ」を栽培する田園地帯が広がっています。当工場では多くの化学物質を取り扱っており、工場の災害は地域住民そして自然環境に大きな影響を与えると考えています。CSR活動を通じて、設備の予防保全や管理を強化し、安全・安定操業に努めています。また、地震発生を想定した地域と連携した防災訓練や緊急呼出訓練を行い、不測の事態への準備・危機管理体制の強化に努めていくとともに、食料などの備蓄品を充実させて工場そして地域の安全・安心につながる活動を進めています。

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。

基本的な考え方

日本曹達グループでは、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、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せん。従業員の健康維持増進について

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ストレ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。

2017年度の方針

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。

労働安全衛生

リスクアセスメントの実施

日本曹達では、すべての工場と1 研究所に労働安全衛生マネジメントシステム (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組み

日本曹達は、労働災害防止の取組みとして、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。

労働災害発生リスクの低減

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場、他社の災害事例によるリスク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。

働く人のヒューマンエラーを防止する活動

- ① 5S (整理、整頓、清掃、清潔、躰の総称)
- ② 4つの安全サイクル
 - ・作業前のKY^{*1}
 - ・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 事業場による安全意識の高揚活動

「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、事業場トップが先頭に立って推進する「事業場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} K「危険」、Y「予知」それぞれの頭文字を表したもの。作業に潜在する危険を事前に予知して対策を行い、事故を未然に防ごうとする手法。

労働災害防止調査

SOMPO リスクアマネジメント株式会社

ステークホルダーエンゲージメントの一環として、SOMPO リスクアマネジメント株式会社リスクエンジニアリング事業部による労働災害防止調査を行って頂きました。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

- ・調査日：2016年12月9日 (金)
- ・調査対象：水島工場 製造課 製造係
- ・調査概要：作業前ミーティング視察、関係者インタビューおよび関係書類の確認、現場調査

● 調査報告会

2017年1月20日に調査報告会を開催し、参加者全員で提案を受けた事項についての意見交換や、現場観察での改善提案、グッドポイントなどの情報共有を行いました。

● 総括委員のコメント

製造課の課長、係長などの管理監督者および管理課の努力により、安全衛生管理はおおむね良好です。また、水島工場はシアン化水素を原料とするシアン化ナトリウムの製造工場であり、全作業者は日頃から緊張感を持って作業を行ってきました。しかし、近年は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もあることから、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の提言を行いました。

● 改善提案 (主なもの)

次の項目に対する改善の提案がありました。

- ① 作業前ミーティング
- ② 安全衛生活動の推進 (ヒヤリハット)
- ③ 安全衛生活動の推進 (危険予知)
- ④ 安全衛生活動の推進 (指差し呼称)
- ⑤ 他社事例の検討
- ⑥ 安全衛生教育
- ⑦ 若年労働者のスキルレベルアップ



作業前ミーティングの様子 (2016年12月9日)



現場調査風景 (2016年12月9日)



報告会 (2017年1月20日)

※「労働災害防止調査 意見書」はp.91に掲載しています。

従業員休業無災害継続日数 (2017.4.1 現在)

事業場	従業員休業無災害継続日数 (年数)	2016年休業労働災害件数
本社	5,056日 (13年)	0
二本木工場	50日 (0年)	1
高岡工場	431日 (1年)	0
水島工場	8,912日 (24年)	0
千葉工場	4,617日 (12年)	0
小田原研究所	6,006日 (16年)	0
千葉研究所	9,169日 (25年)	0
日曹金属化学(株)会津工場	183日 (0年)	1
日曹金属化学(株)千葉工場	11,017日 (30年)	0
ニッソーファイン(株)郡山工場	1,766日 (4年)	0
ニッソーファイン(株)磯原工場	317日 (0年)	1
ニッソーファイン(株)小名浜工場	417日 (1年)	0
新富士化成薬(株)	3,409日 (9年)	0
日曹商事(株)	5,054日 (13年)	0
三和倉庫(株)	219~日 (0年)	1
日曹エンジニアリング(株)	4,184日 (11年)	0
(株)日曹建設	8,286日 (22年)	0
(株)ニッソーグリーン	6,210日 (17年)	0

労働災害発生状況

休業労働災害の発生件数

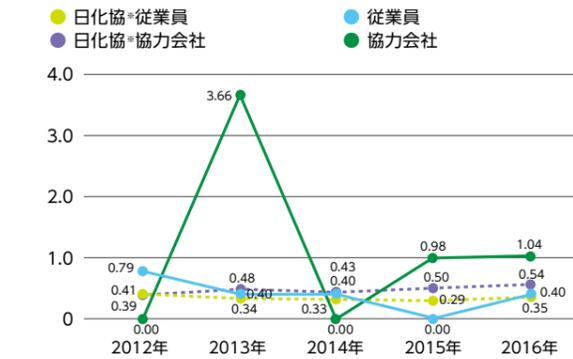
2016年度は、日本曹達およびグループ8社の従業員および協力会社従業員で休業労働災害が8件発生しました。

日本曹達従業員と協力会社従業員の休業労働災害件数

(4月1日～3月31日の年度集計)

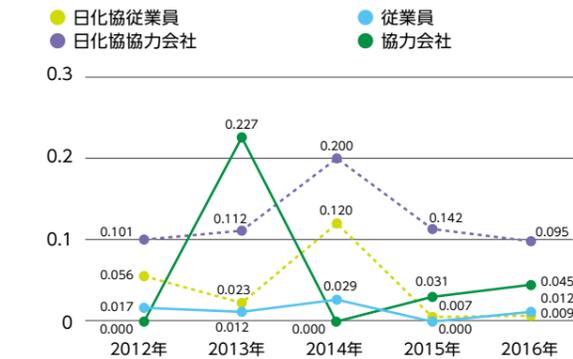
年度	2012	2013	2014	2015	2016
日本曹達従業員	2	1	0	1	1
日本曹達協力会社従業員	1	3	1	0	2
グループ従業員	2	0	0	5	3
グループ協力会社従業員	3	2	1	3	2

労働災害度率の推移



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

労働災害強度率の推移



労働災害強度率：労働損失日数/延労働時間(1千時間当たり)
 集計期間は年度ではなく年(1月1日～12月31日)です。

積極的な働く人の健康管理

健康増進への取組み

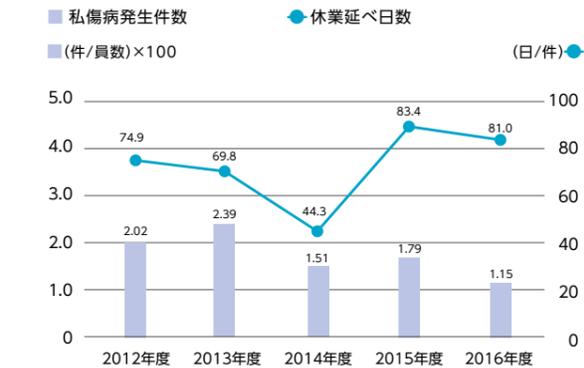
日本曹達は、従業員の健康維持増進の活動に取り組んでいます。生産活動をはじめ労働災害の防止やさまざまなCSR活動は、従業員の健康が維持できて初めて実現できるからです。

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場で推進しています。

それぞれの事業場では、「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ての体操、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。

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



注) 上記の集計期間は年度(4月1日～3月31日)です。



事業場での健康維持増進活動(高岡工場 2016年10月20日)

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

ストレスチェックを年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。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。

今後に向けて

労働災害ゼロを目標にリスクアセスメントによるリスク低減、ヒューマンエラー防止策の強化、安全活動の活性化を引き続き行います。また、従業員の健康維持増進を進めるために健康診断、ストレスチェックのフォローアップ、健康管理活動を継続して行います。

VOICE



無事故無災害の達成とヒューマンエラー撲滅に向けて

高岡工場
 ファインケミカル課 FC係
 児玉 浩志

高岡工場は住宅街に隣接しており、地域の皆様に安心して生活していただけるよう、保安防災の面から万全なる安全活動を心掛けて活動しております。また皆が無災害で元気に働ける職場づくりの実現と無事故・無災害の達成を図り、全員参加でヒューマンエラートラブル防止活動を展開しています。対策強化については環境保全、労働安全衛生、製品安全において計画的に進め、継続的に改善、見直しを行いヒューマンエラー撲滅に向け活動しています。

物流安全・品質保証

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。

基本的な考え方

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、お客様をはじめ、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皆様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、当社製品をご使用して頂いてお客様満足が得られるよう貢献します。

2017年度の方針

製品の輸送、流通に関する危険・有害性・輸送途上の事故リスクを低減し、物流事故の未然防止を図ります。顧客満足に貢献します。

物流安全

危険物の安全輸送対策

物流リスクアセスメント

日本曹達では、お客様へ製品をお届けする際のフォークリフトでの積み出しや積み下ろし、積み替え作業、トラック輸送中での交通事故により作業員や製品が災害に遭わないようにさまざまな観点からリスクを抽出し、リスクの低減に努めています。

物流クレームゼロへの挑戦

日本曹達では、2016年度のクレーム発生件数を対2014年度発生件数の30%削減を目標に活動した結果、目標通り30%削減を達成しました。ヒューマンエラーは物流クレームに直結するため、2017年度は対2014年度発生件数60%削減を活動目標とするとともに、物流リスクアセスメントを使用して、ヒューマンエラーの防止徹底に取り組んでいきます。

イエローカード^{※1}および容器イエローカード(製品ラベル)^{※2}

日本曹達では、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、また法律改正等の最新情報を常に反映させて、万が一の災害時でも被害を拡大させない迅速なトラブル対応ができるように努めています。



統合ラベルの例
容器イエローカードとして、指針番号国連番号をラベル下部に記載しています。

バリューチェーンの物流安全

納入先設備への改善要望

日本曹達では、お客様へ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確保に問題がある、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。特に“レベルゲージの不良”では他社の対策事例を参考にして、未然防止に努めています。

品質保証

品質管理の取組み

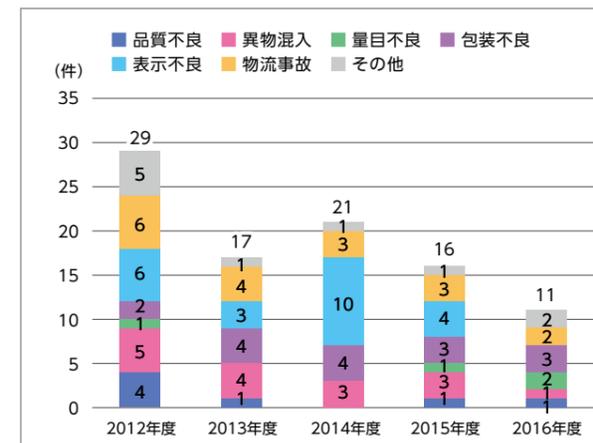
品質リスクアセスメント

日本曹達では、品質クレームの再発防止、さらに一歩進めた未然防止を目的として品質リスクアセスメントに積極的に取り組んでいます。各工場で抽出されたリスクをA～Dランクに分類し、リスクの高いA、Bランクのリスクを低減する活動を続けています。2016年度は865件のリスクを低減しました。2017年度もリスク低減の活動を行っていきます。

品質クレームゼロへの挑戦

日本曹達では、2016年度のクレーム発生件数を対2014年度発生件数の30%削減を目標に活動した結果、目標以上の50%削減を達成しました。しかしながらヒューマンエラーに起因する品質クレームは顕著な削減効果は見られないため、2017年度は対2014年度発生件数60%削減を活動目標とするとともに、ヒューマンエラー起因のクレーム削減にも取り組んでいきます。

【図1】製品クレーム件数の推移



法令遵守

法規制対象物質含有調査

日本曹達では、お客様に安心してご使用して頂けるように法規制対象物質の製品への含有有無を原料まで遡って調査し、情報を提供しています。MSDSplus^{※3}に関する調査を主にお客様が選定された物質に関しても調査し、情報提供しています。2016年度は839件の依頼に対応しました。法規制対象物質は年毎に増加する傾向にありますが、2017年度も引き続きお客様には最新の情報提供を行っていきます。

今後に向けて

物流クレーム、品質クレームの削減目標を立て、リスクアセスメント、ヒューマンエラー防止活動等に取り組む、物流安全、品質保証活動を進めます。また、消費者課題への対応も継続的に進めます。

VOICE



顧客満足に貢献しています

水島工場RC・工務課
RC推進G
片山 真次

水島工場では、ISO9001(2015)に対応した統合マネジメントマニュアルに基づき、CSR改善活動として、物流安全確保のため、運送業者教育や製品輸送業者合同による製品輸送時の事故対処訓練を実施しております。

品質に関しては、品質リスクアセスメントによるリスク低減対策や品質管理教育の他、品質管理パトロール、品質管理委員会を定期に実施しております。品質に関する情報を共有して全員参加で品質管理を行うとともに品質保証の充実を図り、不適合やクレーム防止に努めており、2016年度は不適合・クレームの発生はありませんでした。

継続して、お客様からの依頼事項への早期対応と適切な情報提供を行い、顧客満足に貢献してまいります。

※1、2、3についてp.92の用語集をご参照下さい。

化学品・製品安全

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、条約等を遵守するとともに、これらに含まれない社会的な要請に基づく規制にも対応し、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。

基本的な考え方

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、条約等を遵守するとともに、これらに含まれない社会的な要請に基づく規制にも対応し、お客様と社会からの信頼を高めます。

日本曹達グループでは、化学物質の安全管理を実現するための具体的な活動として、化学品・製品安全についての活動および定期教育の実施、を行っています。これらの活動の結果、2016年度の化学品法令遵守と法令違反件数ゼロを達成しています。

2017年度の方針

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

化学品安全

ExEESによる化学物質の管理強化

新化学物質管理システムによる化学物質の管理強化を行っています。2014年度に導入したSDS^{*1}および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、SDS、イエローカード、ラベルの作成に活用しています。

SDSの対応

2016年6月1日に改正安衛法が施行され、表示対象物質が104物質から、通知対象物質と同じ640物質に、さらに2017年3月1日に、通知対象物質及び表示対象物質に27物質が追加されました。これらに対応するため、ExEESを使用し、6月1日付で400件を超えるSDSの改定、3月1日付で10数件のSDSの改定を実施しました。

ExEESは海外SDS作成の機能を有しており、EUと中国のSDSの仕様改善、詳細なExEES操作マニュアルの作成と各事業場での教育を目標にかかげましたが、約60%の進捗に終わりました。

GHS化の対応

SDSと製品ラベルのGHS^{*2}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のことで、世界各国でGHS制度が採用されています。日本曹達グループは、日本国内だけでなく、欧州、米国、中国、台湾、韓国、東南ア

ジア、トルコ等向けのSDSと製品ラベルのGHS化に対応しています。2016年度は、GHS化が未対応であった一部の国内向け製品について、ExEESを使用してSDS、ラベルを作成しました。また、トルコの混合物、タイ、インドネシア、ベトナムなど東南アジア諸国、オーストラリアへ出荷する製品のSDS、ラベルのGHS化にも対応しました。

化学物質管理の定期教育

化学物質を取り扱う従業員に対し、化学物質の国内外の法規制対応について定期的な教育を実施しています。2016年度は、本社における新・転入者教育(4、5月)、タイの化学物質規制に関する教育(10月)を実施。また化審法、安衛法、毒劇法など日本の法改正および海外の法規制改正動向の教育を、本社とWEB会議による4工場2研究所で実施しました(2月)。各事業場においては、若手向けの化学物質法規教育、化学物質管理教育等を実施しています。



化学物質規制法令等に関する新・転入者向け教育(本社、2016年5月12日実施)



法令改正説明会(本社、2017年2月20日実施)

製品安全

法規制への対応

海外法規制への対応

EU REACH^{*3}への対応として、2018年5月までの最終的な登録物質と方針を決定しました。また、タイの既存化学物質リスト作成のための届出を実施しています。

毒劇物管理基準の改定

毒物劇物輸入業に関わる確認システムを改善しました。すべての化学物質サンプルの輸入は、本社で一元管理することとし、輸入開始前に本社の輸入担当者が「輸入前法規制確認チェックリスト」にて、毒物劇物該当有無、毒物劇物輸入業品目登録の有無、和文SDS有無等をチェック後、輸入を開始するシステムに改善しました。新たな管理基準を周知徹底するため、10月に本社での説明会、12-1月に4工場2研究所への説明会を実施しました。

営業所の毒劇物監査

2017年1月、当社の4営業所とグループ会社である日曹商事(株)の3出張所または営業部の毒劇物監査を実施しました。営業所の毒劇物監査は、2010年度の調査以降は実施していませんでしたが、今年度から監査を再開し、2016年度は東日本の営業所における監査を実施しました。2017年度は西日本の営業所において実施し、今後は定期的に実施していく予定です。

*1、2、3についてp.92の用語集をご参照下さい。

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。JIPSは、国際的な取組みである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組みです。日本曹達グループでは、カセイソーダ、塩酸など4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。

2016年度は、次亜塩素酸ソーダ、塩素について、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画し、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を作成しました。今後、順次ICCAポータルページに公開する予定です。

今後に向けて

化学品法令遵守(違反ゼロ)継続を目標とし、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)を行い、SDSとラベルのGHS対応を進めます。また、新・転入者教育、法令改正説明会、海外法規改正説明会など、化学物質管理に関する定期教育を継続して実施します。

VOICE



リスクアセスメントによる原料・製品の安全管理

千葉工場 RC・工務部
RC推進チーム
小川 一幸

2016年6月、改正安衛法が施行され、危険有害性のある化学物質が大幅に追加されるとともに、これまで努力義務だった、リスクアセスメントの実施が義務化されました。

千葉工場では、これまでリスクアセスメントを実施していましたが、法改正に伴い、リスクアセスメントスキルのアップをはかるとともに、見直しを含むリスクアセスメントを実施しました。結果については、各職場の懇談会等を通じて、教育・周知しています。

また、千葉工場製品は電子材料や食品関係包材の接着剤・ラベルをはじめとする多様な製品の原料として、国内外の多くのお客様にご使用頂いております。そのため、各国の法規制の調査やお客様からの要求に対応しております。

化学物質に対する法規制は、今後ますます強化される傾向にあり、管理強化を図るとともに、従業員への教育を充実し、化学物質に対する意識の向上を図ります。

お客様とともに (消費者課題)

日本曹達グループは、お客様に満足頂ける機能を有した製品を抽出するとともに、使用時の安全性確保にも積極的に取り組んでいます。

基本的な考え方

日本曹達グループでは、お客様からの要望を満たし、安全かつ安心してお使い頂ける製品とサービスを提供することを目指します。

今後も、お客様のご要望に応じた

製品の開発により市場の拡大を目指し、社会が求める新たな価値をお客様とともに生み出し続けることに努めていきます。

2017年度の方針

課題の共通認識により顧客満足に貢献します。

お客様満足の上昇

お客様相談窓口の対応(農業化学品事業)

製品や農薬の使い方のお問合せは内容に応じて、各エリアの営業担当者や本社問合せ窓口がサポートしています。

お客様相談担当者を普及部広報課に置き、お問合せのメールや電話に対して「迅速、ていねいにわかりやすく答える」をモットーに対応しています。

相談窓口へのお客様からの要望や問合せについては、データベース化し、工場、研究所、営業間で共有し、製品の改良や農薬の適用拡大に活かしています。また、お客様からの品質に関する苦情や改善要望については製品ごとに再発防止や改善に向けた取り組みを行っています。

お客様の顔が見える販促活動(化学品事業)

当社の高性能ポリマーは、携帯端末やPC等の電子部品などのさまざまな分野で活躍しています。それぞれの分野で求められる機能を発揮するには、最終製品を見据えた改良を加えていくことが不可欠です。より多くのお客様に当社製品のご利用を検討頂けるよう、展示会などに積極的に出展し、お客様との対話の機会を設けています。

地域に根ざした普及活動(農業化学品事業)

農薬に対するニーズは、ご利用頂く地域の気候、栽培作物、病害虫・雑草などによって異なります。効果的にご利用頂くために、国内では、特約店、農協、農家を直接訪問し、製品紹介や適正使用の説明を行っています。海外では、各国の販売パートナーの協力のもと、地域の販売店や農家を対象に、製品や適正使用に関するセミナーを開催しているほか、製品を使用した圃場にお客様を招いて効果をご覧頂く活動なども実施しています。



販売パートナーと新規化合物評価圃場視察

お客様とのコミュニケーション

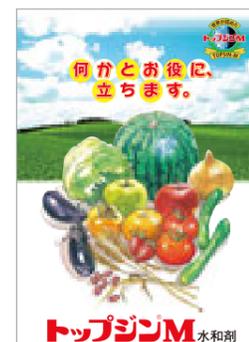
使用者への情報発信(農業化学品事業)

農薬を初めて使われる家庭菜園の方から専業農家まで、お客様からのさまざまな問合せが寄せられるなか、農薬取締法や関係法令を遵守し、タイムリーに農薬登録情報や適用拡大情報等をお知らせすることを心がけています。

- 技術情報誌『農業時代』を発行
- 当社ホームページ、チラシ等による情報発信



技術情報誌『農業時代』



情報発信ツール

安全な使用(化学品事業)

無機固形塩素剤である「日曹ハイクロン」は、手軽に使用できることから、学校などのプール水の消毒剤として利用頂いています。当社は、ハイクロンを正しくご使用頂くために、販売代理店とともに学校を訪問し取扱方法などの説明会を開催しています。また、当社が参加しているウェブサイト「学校プール.com」では学校のプール管理に必要な情報を提供しています。今後も学校関係者の声を直接お聞きすることで、よりよい製品の開発につなげています。



学校のプール管理に必要な情報を提供「学校プール.com」

社会に役立つ製品開発

お客様のご要望への対応(化学品事業)

「NISSO HPC(ヒドロキシプロピルセルロース)」は、医薬品の製剤化に欠かせない添加剤として、世界中で幅広く支持されている製品です。お客様である製薬メーカーのニーズに対応し、1969年の発売以来、粘度や粒子サイズの異なる13銘柄を取り揃えてきました。現在、お客様のご要望に合わせた新規銘柄の開発をお客様とともに進めることや、最先端の医薬品製剤に「NISSO HPC」を使用することにより、医薬品の機能性を高める研究開発を国内外で強力に推進しています。

さらに「NISSO HPC」の安全性と優れた機能は、食品加工にも応用できることから、近年は、食品市場へ「セルニー」ブランドとして提供を開始しました。特にサプリメントの分野において、錠剤化が難しいウコンやグルコサミン、桑の葉など、天然素材錠剤の高含有化に高い機能を発揮し、1日で摂取しなくてはならないサプリメント数の減少に貢献しています。



HPC



HPCを用いた錠剤

従業員とともに (人権・労働慣行)

日本曹達グループは人権を尊重し、従業員一人ひとりが働きがいを持ち、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。

基本的な考え方

日本曹達グループは、あらゆる人の尊厳と人権を尊重し、その重要性和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、従業員一人ひとりの個性を活かし、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、見直しを行い継続的に労働条件の維持改善に取り組めます。

多様な人材が生き活きと育つ会社にするために、「ダイバーシティの推進」と「職場満足度の向上」をCSR活動の重点テーマとして取り組んでいます。

2017年度の方針

- ・2016年に策定したダイバーシティ中期計画の確実な実行とPDCAによる着実な向上
- ・第2回職場満足度調査結果の分析とアクションプランの策定、実行

日本曹達の人材育成

日本曹達は2020年に創業100周年を迎えます。長期経営ビジョンにおいては、「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」ことを目指すべき姿としています。これまでの歩みもこれからの発展も、「人材」なくしては語れません。今後も持続的に成長していくためには、人材が集まり、育つ会社を創ることが大きな使命と考えています。

2011年に大規模な人事制度改革を実行し、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、全面的な制度変更を行いました。その前提となる基本コンセプトは「従業員に多くを開示し、わかりやすい制度」であり、継続して従業員自らが積極的に成長できる仕組みの構築を心掛けています。

人材育成の基礎は教育・研修であり、主な教育内容としては、職場で行うOJT(On the Job Training)のほか、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、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施しています。

ダイバーシティの推進

ダイバーシティ方針の策定

変化が激しい経営環境のなか、性別や年齢、国籍や障がいの有無などのあらゆる属性に関係なく、多様な人が集まり、色々な発想を出し合うことが今後も発展していくために不可欠と考え、これまでの取り組みをさらに強化し加速するため、2016年にダイバーシティ方針を定めました。

●ダイバーシティ方針

日本曹達では、多様な価値観を持った企業集団こそ、新たなイノベーションを生み、グローバルな競争力を向上させる礎と考え、ダイバーシティ推進を重要な経営戦略として位置付けます。

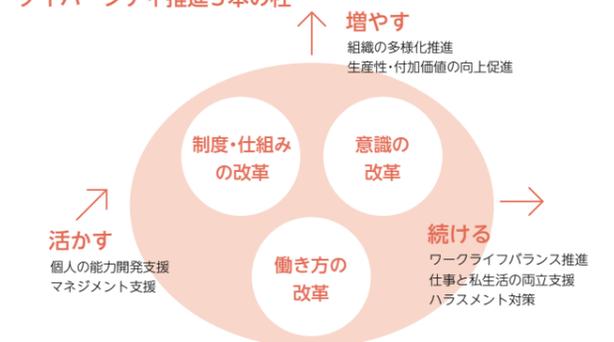
その取組みとして、多様な人材を活かす人事諸制度への転換、風土の改善、職場環境整備等、ハード・ソフト両面での基盤構築を行い、性別や国籍・年齢等に関係なく、グローバルで意欲と能力のある人材が生き活きと輝き持続的に成長・発展できる会社を目指します。

2016年の活動

改めてダイバーシティの重要性を認識し、経営トップから積極的な発信を行いました。

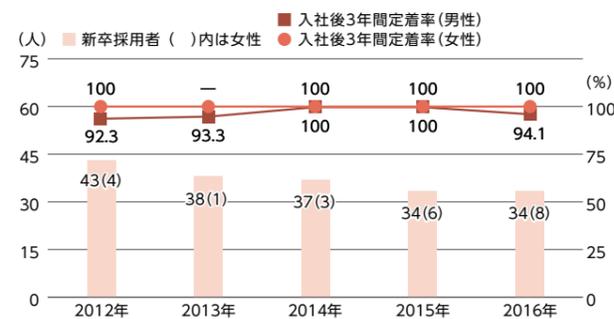
- ダイバーシティ方針社内外公表
- ダイバーシティ推進の中期計画・行動指針を策定
- ダイバーシティ研修・ハラスメント研修の実施(役員、階層別)
- ダイバーシティに関する理解促進を図るため、経営トップによるメッセージ発信
- ダイバーシティをテーマとした記事を社内報で連載
- 女性活躍推進法や次世代育成法に対応した行動計画を策定

ダイバーシティ推進3本の柱



ダイバーシティ社内報

採用者数(男女別)・定着率

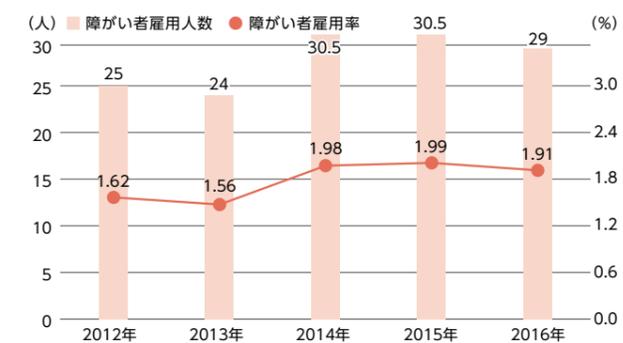


多様性の受容

性別や年齢、国籍、障害の有無、新卒/キャリア採用に拘わらず、多様な人材の採用を強化し、組織の多様化を進めています。海外現地法人との人材交流を行い、対象となった人が異動経験をするとともに、受け入れた職場の多様化を図ります。

価値観の異なる人の集団をつくることで、個々人の思考の幅や視点を変えるきっかけになると考えています。多様な価値観を認め、個人と組織の力を向上できるようにするために、役員をはじめとし各種階層でダイバーシティ研修を行い、意識変革を進めています。

障がい者雇用率



障がい者雇用率は退職者の発生等により、法定雇用率未達となりました。各拠点での課題を明確にし、適切な対策を講じるなど、今まで以上に障害者雇用の促進と働きやすい職場環境づくりを積極的に推進していきます。

VOICE



多様な立場で貢献できる
従業員を目指して

農業化学品事業部
企画・管理室
趙 秀仁

私は韓国の合弁子会社である日曹南海アグロ(株)に入社し、管理部門での勤務を経たのち、2016年10月より日本曹達に出向しています。現在は日曹南海アグロを含む農業原体の海外製造委託に関する業務を担当しており、これまで携わってきた事業と異なる立場で関わることができ、自分にとっては視野を広げる機会にもなっています。出向したことで、100年近い歴史のなかで日本曹達がさまざまな製品を通じて世界の食糧生産や化学産業における重要な役割を果たしてきたこと、それによって世界と影響し合う組織であることを、これまで以上に感じることができました。多様な立場を経験している従業員として、会社に貢献し、さらに私自身も成長することを目標に、日々の業務に取り組んでいきます。

ワークライフバランスの推進

出産や育児・介護などの生活の変化点においても、迷うことなく就業継続ができる職場環境の整備、自己啓発やボランティアなど人間としての豊かさや活力を生み出す時間の創出に努めています。仕事と私生活を両立しながら、健康に働ける職場にするために、就業規則の改定や、働き方の改革を進めています。

2016年度の変更点

- 階層別研修にてワークライフバランスの講義を実施しました。
- 失効有給休暇の利用方法を拡大し、私傷病療養だけでなく、育児・介護、不妊治療、ボランティアでの利用が可能になりました。
- 男性の育児休業取得制度を変更し、5日間まで有給休暇になりました。

育児・介護休業取得人数推移

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
2012	6	0	0	0
2013	6	1	0	0
2014	6	0	0	0
2015	2	1	0	0
2016	3	2	0	1

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・育休取得者(人)		復職率(%)		定着率(%)	
	女性	男性	女性	男性	女性	男性
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
2016	3 (152)	2 (1,138)	100	100	100	100

取得者数は産休・育休取得開始年度にカウントしています。
()内は男女別の年度末従業員総数です。
定着率は当該年度に復職後3年目となった従業員の状況です。

従業員1人当たり年間総労働時間

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)
1,834.1	122.1	9.7

年次休暇取得(日)	諸休暇取得(日)	1人当たり年間総労働時間(時間)
15.4	1.9	1,747.7

職場における人権への取り組み

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。

日本曹達グループの全従業員が日々の活動を行うにあたって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」には、「人権尊重・差別禁止」を明記し、一人ひとりの人格・個性を尊重し、差別につながる行為は一切行わないことを宣言しています。2016年度において、人権侵害や差別に関する苦情申し立ての事例はありませんでした。

ハラスメントの防止

日本曹達では、従業員就業規則に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、各事業場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。

職場満足度の向上

職場満足度向上への取り組み

従業員一人ひとりが日本曹達で働きがいと誇りを持てる職場づくりを目指して、従業員全員を対象に職場満足度調査を実施しています。従業員が日頃どのような気持ちで仕事をしているのか、職場はどんな状況なのかを把握し、意欲的に生き生き働くために対処すべき課題を洗い出し、その課題に対策を講じ、職場満足度を向上させていくことを目的としています。

職場満足度調査の実施

第1回職場満足度調査は、2013年7月に従業員の職場満足度の把握と向上を目的とし、人権・労働慣行ワーキンググループからの提案を基に全従業員を対象として実施しました。その結果については経営層・各事業場へフィードバックし、課題の共有化を図りました。各事業所において

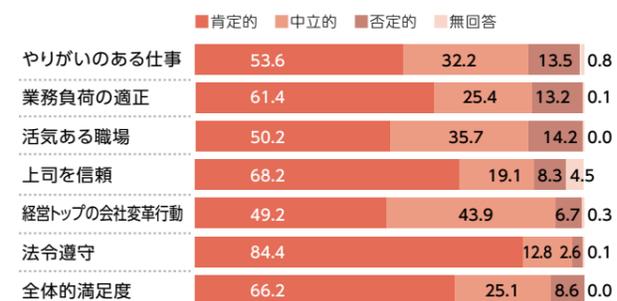
は、それぞれの事業場での課題を明確化し、各事業場の責任者を中心に、「組織力強化策」を立案・展開しました。

第1回調査から3年を経過し、第1回調査結果からの課題に対する「組織力強化策」の効果を確認するためと、新たな課題に対する現在の従業員の意識を把握し、風土・制度・仕組みの見直しに活かすために、2016年11月に第2回職場満足度調査を実施しました。企画立案にあたっては、人権・労働慣行ワーキンググループにより、前回調査からの課題、全従業員の意識を把握すべき新たな課題の確認を行いました。

●第2回職場満足度調査の結果

調査対象者は1,498名、回収数は1,433名であり、回収率は95.7%となり、高数値であった前回(94.8%)をさらに上回りました。製造現場を有する会社であるため、実施方法はWebと紙の併用で行いました。今回の調査では従業員の意見を幅広く聞くために、初めて自由記述を取り入れ、予想を上回る記述率となりました。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、課題の共有化を図り、課題解決の対策を実施することや、前回調査の結果から導き出した対策が良い結果につながった好事例を展開することなどが、今後の重要なアクションであると考えています。

第2回職場満足度調査のカテゴリ別集計結果



2016年11月実施
調査対象者数 1,498人 回答者数 1,433人 回答率 95.7% (日本曹達従業員)

健康維持のための方策

従業員が健康であることこそ、企業が維持・発展していくための大前提です。日本曹達では従業員が心身ともに健康な生活を送れるよう、健康管理・増進に関するさまざまな施策を展開しています。

●体の健康

日本曹達は健康保険組合とのコラボヘルス事業を積極的に展開しています。具体的には特定健康診査、特定保健指導の実施、生活習慣病検診などを産業医の協力を得て実施しています。

●心の健康

労働安全衛生法の改正に伴い2015年12月から毎年1回、ストレスチェックをすべての従業員に対して実施することが事業主に義務付けられました。ストレスチェックについては以前から実施していますが、改正後初めてのストレスチェックを昨年11月に従業員の協力のもと実施しました。今回はセルフケア(一人ひとりが行う自身の健康管理)のさらなる充実および働きやすい職場の形成を目的に実施しました。これからもすべての人が生き生きと活躍できる環境を整備していきます。

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。「交渉より対話」をモットーに、従業員の声を吸い上げ、今起こっている現場の問題点や課題を労使で都度話し合える環境を作っています。失効有給休暇の利用拡大についても2016年度における労使の協議によって実現しました。労使がともに会社の持続的な発展を目指し、将来のために今何をすべきか、今後も建設的な協議による労働環境の改善を進めていきます。

労働組合員の状況(日本曹達)

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(%)
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
2016	820	39.3	17.6*	63.3

*再雇用者数を除いています。

VOICE



選択肢のある働き方でより豊かな人生を

人権・労働慣行ワーキンググループメンバー
(農業化学品事業部登録部安全性評価課)
橋 真理子

政府から「働き方改革」の実行計画が発表され、女性活躍推進や時間外労働の規制など私たちを取り巻く働き方は、過渡期にあります。女性や外国人の雇用などがグロースアップされがちですが、効率よく成果を上げる働き方の模索は、全従業員の労働条件の改善につながります。育児や介護に携わらなくとも、自分自身が病気になったり怪我をしたとき、働き方に選択肢があることは、長い人生をより豊かに過ごせることだと思います。

取引先とともに (公正な事業慣行)

日本曹達グループは、法的要求事項を遵守するため、取引先との対話と啓蒙活動に取り組み、公正・公平で健全な事業活動を推進しています。

基本的な考え方

日本曹達グループは、法律を遵守し健全で透明性を確保した企業経営を行うという考えのもと、取引先の皆様に対し良識と誠実さをもって接し公正かつ公平な対応をとることを

基本とした購買方針を定めており、グループ全体として経営資源の効率化と合わせてステークホルダーからの信頼に応える事業活動の推進に努めています。

2017年度の方針

購買方針で定めた目標は単年度に限った目標ではなく、継続的に実施する内容です。そのため、2016年度と同様のスタンスで目標の達成を進めていきます。

2016年度の目標と評価

2016年度も購買方針の達成を進めてきましたが、一部製品の生産計画に支障をきたす結果となりました。また、経理処理の不手際により下請法に抵触する事例が1件発生しています。原料の安定調達体制の構築は単年度で完結する目標ではないため、引き続き整備を進めていきます。

その他につきましてはおおむね方針に従った購買活動を達成できました。

調達の考え方

仕入先である商社を活用した情報収集や、当社各工場の品質管理部門とともに監査を実施するなど、現在原料を調達しているメーカーや今後新たに原料を調達するメーカーといった取引先の安全性・健全性を確認しながら購買活動を継続していきます。

調達の取組み

行動規範の遵守

購入先との取引において以下の規範を定め、その遵守に努めています。

- 複数の業者のなかから購入先を選定する場合には、品質、価格、納期、技術開発力、安定供給等諸条件を公平に比較、評価し、最適な取引先を決定します。
- 取引先に製造委託を行う際には、下請法を十分に理解したうえで支払遅延等の行為を行わないように留意し、契約および取引を行います。

購買方針

以下の項目の達成と継続に取り組んでいます。

- ・ 法令遵守を前提とした購買活動の実施
- ・ 安定生産に寄与する原料手配の実行
- ・ コスト削減を目的とした購入バランスの検討
- ・ BCP(事業継続計画)に根差した原料ソースの複数化をはじめとした安定調達体制の構築
- ・ 原料の適正在庫管理
- ・ 購買関連各種法令(独禁法・下請法等)の知識取得・維持を目的とした社内外研修への参加

日本曹達の責任とアプローチ

購買方針の目標達成には、取引先の状況についてさまざまな角度から情報をキャッチアップする取組みが必要不可欠です。基本的には原料仕入先である商社を通じて間接的に情報収集を行いますが、機会があれば原料メーカーから直接状況を確認するようにしています。直接・間接的な情報収集を通じて取引先の皆様との相互発展的な関係づくりを進め、日本曹達グループの購買方針の理解と購買活動に対する協力を仰ぎ、公平・公正で健全な調達の継続を目指していきます。

取引先との関係強化

グローバル化した現在の企業活動においてCSR調達はその重要性が益々高まっています。日本曹達グループではCSR調達の考え方を意識しながら現状からのさらなるレベルアップを検討・推進することで、社会・環境リスクの回避と企業価値および競争力の向上を図っています。

また、日本曹達グループのスタンスとしては、原料調達企業における社会的責任に軸を置き、取引先の皆様との対話を推進し、お互いに良好な関係を維持しながらサプライヤー・バイヤーの両者が改善・成長できるよう努めていきます。

取引先との対話

関係会社とともに安全防災意識を向上

小田原研究所が所管する各圃場において、圃場整備を日常的に委託している関係会社への農機具の使用についての安全教育を行っています。圃場整備では草刈機やトラクターなどの農機具に触れる機会が多いため、圃場で働く関係会社の安全防災意識の向上は必要不可欠な取組みです。農機具や機械を操作するための資格の有無、オペレーション実績のリストにもとづく作業状況の管理を行うなど、日本曹達の従業員だけでなく、施設内で働く関係会社の人の安全防災意識を高めることで、関係会社とともに「全員参加でゼロ災」の達成を目指しています。

輸送業者への物流安全教育

日本曹達グループでは、お客様に製品をお届けする輸送業者に対して定期的に教育を行っています。作業員の災害防止や輸送中の事故防止だけでなく、過去に発生した物流クレームの事例を水平展開し、情報共有することで、お客様に製品を無事にお届けできるように努めています。



研修の様子 三和倉庫(株)川崎事業所

VOICE



原材料調達におけるCSR

購買・物流部
購買課
古根 正治

購買課は工場の生産に支障をきたさないよう、求められる品質規格をクリアした原材料を安定調達する重要な役割を担っています。調達する原材料は多岐にわたり、調達先も大企業から中小企業まで、また、国内企業から海外企業まで広範囲にわたっています。

経済活動もグローバル化が進み、企業活動における社会的責任が重視されるなかで、調達業務においては購買関連各種法令の遵守はもとより、仕入先である商社から情報を収集したり弊社各工場の品質管理部門とともに監査を実施したりすることで原材料調達先の安全性・健全性について継続的に確認を行い、さまざまな社会・環境リスクを回避するべく日々努力しています。

株主とともに

日本曹達グループでは、経営の透明性を高め、ステークホルダーからの期待と信頼に応えるために、適時・適切な情報開示を行い、持続的な成長と企業価値の向上に向けた建設的な対話に取り組めます。

基本的な考え方

日本曹達グループでは、持続的な成長と中長期的な企業価値向上のためには株主や投資家の皆様との建設的な対話が不可欠であると考えており、必要に応じて代表取締役社長や担当取締役・執行役員が対応しています。また、東京証券取引所の適時

開示基準に従い、各部門と連携を取りながら、公平性・正確性を重視し、タイムリーに情報開示を行っています。株主や投資家の皆様との対話を通じて寄せられた要望や意見については、必要に応じて取締役会などに伝え、経営に反映させています。

2017年度の方針

日本曹達グループの企業価値を正當に評価頂き、適正な株価を形成するとともに、ステークホルダーの皆様との信頼関係を維持・発展させることを目的として、正確でわかりやすく、公平かつタイムリーな情報の開示に取り組めます。

コミュニケーション

投資家・アナリストとの対話

日本曹達グループでは、事業内容や業績への理解を深めて頂くために、積極的な対話に取り組んでいます。

国内の機関投資家や証券アナリストの皆様には、個別取材に対応するとともに決算説明会を年2回開催し、代表取締役社長や担当取締役から日本曹達グループの業績や成長シナリオなどについて直接説明を実施しています。

海外の機関投資家の皆様には、アニュアル・レポートを年1回発送するほか、決算短信サマリー情報の英語版を公開し、日本曹達グループへの理解を深めて頂くように努めています。また、国内外のカンファレンスや電話会議などで個別取材に対応するとともに、2016年度には欧州とアジアの機関投資家を個別に訪問し、担当取締役が直接説明を行いました。

投資家や証券アナリストの皆様との対話を通じて寄せら



アニュアルレポート2016 決算説明会の様子

れた質問や意見は社内データベース化されており、必要に応じて取締役会などに伝え、当社グループの経営に反映させています。

2016年度の実績

2016年 5月	2016年3月期機関投資家・証券アナリスト向け決算説明会開催
2016年 6月	第147回定時株主総会開催 株主向け事業報告書発行(年次報告書)
2016年 9月	海外機関投資家向けアニュアル・レポート発行
2016年 11月	2017年3月期第2四半期機関投資家・証券アナリスト向け決算説明会開催
2016年 12月	株主向け事業報告書発行(中間報告書)
2017年 1月	海外IR実施(欧州の機関投資家を個別訪問)
2017年 3月	海外IR実施(アジアの機関投資家を個別訪問)
随時実施	機関投資家・証券アナリストとの個別面談 適時開示情報の開示(東京証券取引所) PR情報の開示(東京証券取引所) 日本曹達ウェブサイトにおける情報提供

株主との対話

日本曹達グループでは、毎年6月に開催する定時株主総会を、株主の皆様と直接対話するための重要な機会と位置付けています。

株主の皆様へ、株主総会における報告事項と決議事項を十分にご検討頂けるように、株主総会招集通知を開催日の3週間前に早期発送しています。また、2016年には株主総会招集通知の株主の皆様への発送に先んじて、日本曹達ウェブサイトや東京証券取引所ウェブサイトへ発送前開示

を行いました。議決権の行使にあたっては、書面による行使に加え、インターネットによる行使を可能としています。また、機関投資家向けの議決権行使プラットフォームに参画するなど、株主の皆様への利便性向上に努めています。

株主総会招集通知の作成にあたっては、わかりやすさを向上させるためにカラー印刷にするとともに、読みやすいユニバーサルデザインフォントを採用しています。また、招集通知の英文要約版を作成し、公開しています。

株主の皆様へ当社の現況をお知らせするために、事業報告書(年次報告書・中間報告書)を年2回発送しています。この事業報告書は株主以外の方にもご覧頂けるように日本曹達ウェブサイトにも掲載しています。



株主総会の様子



事業報告書2016

株主還元の基本方針

日本曹達グループでは、利益の配分については、基本的に収益動向を踏まえ、安定配当の維持・株主資本の充実・財務体質の改善などの観点から総合的に判断することとし、中間配当と期末配当の年2回の剰余金の配当を行うことを基本方針としています。

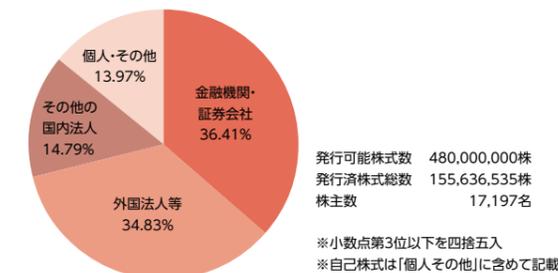
内部に留保した資金については、新製品の開発促進と早期上市、およびM&Aや事業提携などの成長投資に充当するとともに、安定的・継続的な成長のための維持更新投資などに充当することで、企業価値の向上を図ります。

株主の皆様への利益還元については、2017年度～2019年度の新中期経営計画に掲げた株主還元方針に基づき、成長投資の財源を確保しつつ、総還元性向30%を目標として、安定的・継続的な配当の実施に取り組めます。また、自己株式の取得についても、配当を補完する株主還元策として機動的に実施します。

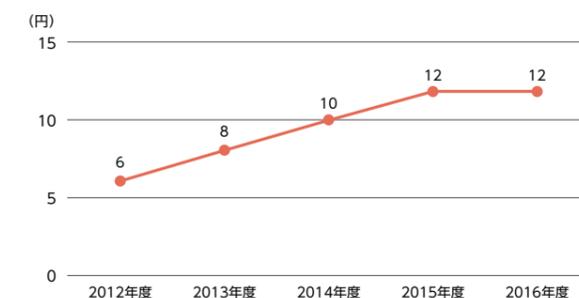
$$\text{総還元性向} = \frac{\text{配当総額} + \text{自己株式取得総額}}{\text{連結当期純利益}}$$

2016年度には中間配当金として1株につき6円、期末配当金として1株につき6円の配当を実施しました。また、2016年8月から10月にかけて、約20億円の自己株式の取得を行いました。この結果、2016年度の総還元性向は43%となりました。

所有者別株式分布状況(2017年3月31日現在)



年間配当額の推移



VOICE



適切な情報開示を行い建設的な対話に取り組めます

総務グループ
広報・IRチーム兼総合企画室
有近 昌弘

広報・IRチームでは、日本曹達グループへの理解をより深めて頂くために、国内外の機関投資家や証券アナリストの皆様と積極的な対話を行っています。決算説明会の開催や個別面談の実施にあたっては、正確でわかりやすい資料作りと丁寧な説明を心がけています。近年はESG(環境・社会・ガバナンス)投資への関心が高まっていることから、日本曹達グループのCSR活動に関して、2016年からアニュアル・レポートへの掲載を始めました。

また、投資家の皆様のご意見を経営層に伝えることも私たちの重要な業務です。広報・IRチームのメンバーは総合企画室と兼務しており、経営戦略を統括する部署との情報共有体制が整っています。2017年度から日本曹達グループの新中期経営計画がスタートしましたが、計画の策定においては投資家の皆様からのご意見を参考にさせて頂きました。

日本曹達グループの企業価値向上に向けて、引き続き適切な情報開示と建設的な対話に取り組んでまいります。

地域社会とともに

(コミュニティ参画および開発・社会との対話)

日本曹達グループは、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。

基本的な考え方

日本曹達グループは、「事業を通じて社会の持続可能な発展に貢献する」との考え方にに基づき、「地球環境としての課題解決への貢献」、「地域との共生」、「地域発展への貢献」という観点から「日本曹達グループ

らしい」社会貢献活動を推進しています。

各事業場、グループ会社において、地域のニーズに沿ったさまざまな活動を展開し、地域の皆様との良好な関係構築に努力しています。

2017年度の方針

地域懇談会の現状回数の維持と内容の充実。ステークホルダーエンゲージメントの1事業場1回の実施をします。

地域との共生

地域雇用への貢献

各事業場における2016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。

2016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	932	1,086	116.5
小田原研究所	神奈川県	930	1,086	116.8
千葉研究所	千葉県	842	1,084	128.7
二本木工場	新潟県	753	1,084	144.0
高岡工場	富山県	770	1,084	140.8
水島工場	岡山県	757	1,084	143.2
千葉工場	千葉県	842	1,084	128.7

※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。

地域清掃活動への参加

日本曹達は、事業場周辺の地域清掃活動を定期的に行っています。地域のエコウォークや、ゴミ一掃キャンペーンなど地域住民の皆様とともに実施する地域清掃活動にも積極的に参加しています。

地域清掃回数

年度	2014	2015	2016
二本木工場	1	2	2
高岡工場	2	2	2
水島工場	2	1	1
千葉工場・千葉研究所	3	3	3
小田原研究所	0	0	1

地域社会との対話

主な事業場におけるコミュニケーション

日本曹達は、事業場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に行っており、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。

主な事業場における外部コミュニケーション(回数)

年度	事業場	地域懇談会	事業場見学会	JCIAのRC委員会地域対話	その他
2014	二本木工場	26	1	0	17
	高岡工場	6	27	1	63
	水島工場	10	0	1	22
	千葉工場	0	1	1	17
	小田原研究所	2	35	0	3
	千葉研究所	0	0	0	0
2015	二本木工場	26	1	0	18
	高岡工場	7	41	4	6
	水島工場	12	0	0	20
	千葉工場	0	2	0	19
	小田原研究所	2	45	0	8
2016	千葉研究所	0	7	0	0
	二本木工場	26	1	0	16
	高岡工場	6	43	1	14
	水島工場	13	1	2	35
	千葉工場	0	2	1	18
	小田原研究所	1	49	0	9
	千葉研究所	0	2	0	0

CSR活動の公表

日本曹達グループは、CSR活動について次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頂けます。また、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。

レスポンシブル・ケア活動については、日常的な活動を地域の皆様とともに共有する場として、2017年2月9日に市原市五井会館にて開催された「第11回レスポンシブル・ケア千葉地区地域対話集会」、千葉工場から、8名が出席し、全体の参加人数は161名でした。



第11回レスポンシブル・ケア千葉地区地域対話集会(2017年2月9日)

各事業場において、見学会や懇談会を定期的に行っており、活動状況を紹介しています。2016年10月23日に高岡工場で開催された住民感謝祭には地域の皆様220名にご参加頂き、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、子供化学実験などの催しを行いました。



高岡工場住民感謝祭(2016年10月23日)

地域の皆様との意見交流

各事業場の立地する地域において、懇談会を定期的に行い、地域の皆様からのご意見を頂く機会を設けています。2015年度は47回、2016年度は46回の地域懇談を開催しました。

case study

外部コミュニケーション

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。2016年度には、環境モニター以外の通報も含め2件の情報をお寄せ頂き適切に対応しました。(その他の事業場も含め実施率100%)

■情報1

2016年5月7日付、自治会長様が高岡工場を訪問され、高岡工場に隣接する北酸高圧瓦斯(株)方面より白煙が出ているとの報告を頂きました。

処置・対策

高岡工場担当者がすぐに現地確認しましたが、白煙は確認できませんでした。ただし北酸高圧瓦斯(株)に面した日本曹達(株)高岡工場の敷地内で、LNG(液化天然ガス)をローリーから貯槽に受け入れており、周辺は冷気のスモークが一面に広がっていることを確認しました。この冷気が当工場の扉を抜け、道路に出たものと思われます。その後自治会長様から連絡を受けた環境モニター様が確認のため来場され、工場の異常による白煙ではないことをお伝えし、了承頂きました。改めて自治会長様にスモークの原因が冷気であることなどの状況報告を行い、ご理解を頂きました。

■情報2

2016年11月1日(火)付、住民の方から、「10月24日(月)10時~10時30分頃にかけて、日本曹達高岡工場煙突より黒煙が出ていた。非常に迷惑である。煙突については20年前から使用していないと聞いている」と高岡市地域安全課へ通報がありました。この通報を受け、高岡市地域安全課担当者が確認のため来場されました。

処置・対策

当時、高岡工場ではボイラーの立上げ作業を行っていたため、排出ガス中の酸素不足により黒煙が発生したことが判明しました。突発のことであり、通常は発生することはないとご説明し、高岡市地域安全課の担当者のご了解を頂きました。その後、11月7日に通報者に対し、当該煙突は20年前に使用しないと聞いていたとのことでしたが、ボイラー用の煙突として長年使用していること、また、24日の黒煙についてはボイラー立上げ時の酸素不足によって発生したもので、通常状態ではなかったことを説明、謝罪し、今後改善に努めることをお伝えして承頂きました。

日本曹達の主な社会貢献活動

日本曹達は、地域との共生、地域の発展の観点から社会貢献活動を行っています。

地域イベントへの参加

事業場	地域イベントの名称	日程	概要	参加者数
二本木工場	家族工場見学会	2016年7月28日	従業員の家族の工場見学会	108名
	工場西入場口から国道接続道路の清掃	2016年6月23日	生産管理課、改善推進チームの部署独自活動(道路のごみ拾い)	16名
	藤沢地区秋祭り	2016年8月24日	工場隣接集落のお祭りに参加(神輿担ぎ)	工場長、他3名
高岡工場	荻布天満宮改修記念式典	2016年4月23日	荻布天満宮改修工事後の記念式典	工場2名
	荻布自治会納涼祭	2016年8月13日	荻布自治会の納涼祭	工場2名
	高圧ガス移動防災訓練	2016年10月14日	液化塩素タンクローリー事故想定訓練	280名 工場12名
	住民感謝祭	2016年10月23日	工場見学、子供化学実験、パネル展示	220名 工場40名
	環境モニター意見交換会	2016年11月24日	環境モニターとの意見交換	9名 工場5名
	地域意見交換会	2016年11月29日 2016年12月1日 2016年12月6日 2016年12月8日	地域の皆様との意見交換	41名 工場5名
	向野自治会懇親会	2016年12月3日	向野自治会との懇親会	47名 工場3名
水島工場	地元自治会との花見懇親会	2016年4月2日 2016年4月3日	地元企業、地元自治会役員との懇親会	各1名
	本庄学区と企業のグランドゴルフ大会	2016年5月14日	地元企業、本庄学区との懇親を兼ねたグランドゴルフ大会	1名
	地元自治会との盆踊り大会	2016年8月11日～13日	地元企業、自治会との懇親を兼ねた盆踊り(3日間で4地区)	各1～2名
	倉敷市一斉ゴミゼロキャンペーン	2016年9月4日	地元住民とともに周辺道路の一斉ゴミ拾い	1名
	本庄学区と企業の餅つき大会	2016年12月11日	地元との消防・企業との懇親を兼ねた餅つき大会	2名
千葉工場	若宮八幡神社例大祭	2016年7月17日	若宮八幡宮の例大祭	1名
	岩崎盆踊り大会	2016年8月6日	緑地運動公園での岩崎盆踊り大会	1名
	松ヶ島夏祭り	2016年7月31日	松ヶ島の夏祭り	1名
	玉前納涼祭	2016年8月20日	玉前自治会館広場での納涼祭	1名
	大宮神社秋季大祭	2016年11月1日	大宮神社の秋季大祭	1名
	大宮神社歳旦大祭	2017年1月1日	大宮神社の歳旦祭	1名
	八雲神社春季大祭	2017年3月11日	出津八雲神社の春季大祭	1名
	岩崎稲荷神社春季例大祭	2017年3月5日	岩崎稲荷神社の春季例大祭	1名
	川岸富貴稲荷神社祭礼	2017年3月12日	川岸公園での富貴稲荷神社の祭礼	1名
	五井臨海まつり	2016年6月5日	市原市緑地運動公園での地元とのふれあい	10名
	上総いちはら国府まつり	2016年10月1～2日	上総更級公園での地元とのふれあい	2名
	婚活inコンビナート	2016年11月6日	ブリック&ウッドクラブでの婚活イベント	5名

地域との共生 地域の発展

日本曹達の事業場では、地域のニーズに合わせた多様な活動を展開し、地域の皆様との良好な関係構築に努めています。

高岡工場



住民感謝祭 2016年10月23日

二本木工場



家族工場見学会
2016年7月28日

千葉工場



五井臨海まつり 2016年6月5日

二本木工場



藤沢地区秋祭り 2016年8月24日

水島工場



本庄学区と企業の餅つき大会
2016年12月11日

千葉工場



婚活in コンビナート
2016年11月6日

ステークホルダーエンゲージメント

ステークホルダーの皆様との対話を通じて、社会のニーズや価値観への理解を深め、日本曹達が関わる地域の期待にお応えする事業活動を推進していった

めに、ステークホルダーエンゲージメントに取り組んでいます。2015年度11回、2016年度10回のステークホルダーエンゲージメントを実施しました。

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)

日本政策投資銀行による環境格付

2014年度 ランクB

日本曹達は、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。



ステークホルダーダイアログの開催

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2016年12月16日に本社においてステークホルダーダイアログを実施しました。(pp.25-28参照)

労働災害防止の取り組み

SOMPOリスクアマネジメント株式会社リスクエンジニアリング事業部による労働災害防止調査(診断)を水島工場に対して、2016年12月9日にステークホルダーエンゲージメントの一環として行って頂きました。(p.52参照)

防災診断の実施

SOMPOリスクアマネジメント株式会社による防災診断を実施しました。(p.90参照)

- 千葉工場 2016年6月3日
- 二本木工場 2016年11月17～18日
- 水島工場 2016年9月8～9日
- 日曹金属化学(株) 会津工場 2016年5月26～27日
- 高岡工場 2016年9月29～30日
- ニッソーファイン(株) 磯原第一、第二工場 2016年6月23～24日



千葉工場



水島工場



高岡工場



二本木工場



日曹金属化学(株)



ニッソーファイン(株)

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	適応される事業場	署名した日付	自主的/義務付
レスポンスフル・ケア活動推進宣言	日本、他43の国と地域	全事業場、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	全事業場、連結子会社	2012年4月1日	自主的
RC世界憲章 (Responsible Care Global Cater)	日本、他43の国と地域	全事業場、連結子会社	2014年12月5日	自主的

団体や国内外の提言機関における会員資格

提言機関	適応される国	会員資格	参照頁
国際化学工業協会協議会 (ICCA)	世界	JCIAの企業会員として参加	P.58
一般社団法人日本化学工業協会 (JCIA)	日本	企業会員	P.58
Global Product Strategy (GPS)	世界	JCIAの企業会員として参加	P.58
Japan Initiative of Product Stewardship (JIPS)	日本	JCIAの企業会員として参加	P.58
日本ソーダ工業会	日本	会員	P.58

地域社会との信頼を築く改善活動

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

全社改善事例発表会

日本曹達グループは、各事業場において、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上げた従業員に対して発表の機会を提供しています。

事業場の改善事例発表会において特に優れていると認められた改善事例については全社発表の機会を設けて役員、事業場の代表者の前で発表して頂きます。2016年度第37回全社改善事例発表会は、11月25日に本社で開催し、12件の発表がありました。

それぞれの事業場へは、webによる同時配信を行いました。



発表会出席者



発表会の様子

VOICE



地域社会との関わり

小田原研究所
榛原フィールドリサーチセンター
圃場管理G長
細川 浩靖

榛原フィールドリサーチセンターは富士山静岡空港のある静岡県牧之原市坂部地区に位置しています。事業活動を安定的に運営するには、地域との交流を深め事業内容を理解して頂くとともに、地域への貢献に努め信頼関係を構築することが重要と考えています。地域との交流として、以前から地区の代表と企業で構成される懇談会に積極的に参加しています。また、企業見学会において施設や活動状況を地域の方々を紹介しています。地域貢献の取組みとしては、隣接する農業用貯水池や県道の草刈を定期的の実施しています。今後も継続して理解と信頼が得られるよう、地域交流と地域貢献に努めてまいります。

内部統制・リスク管理への取り組み

内部統制システムの整備状況

- 1 当社は、業務の適正を確保するために必要な体制の整備に関する基本方針に基づき、コンプライアンスをはじめ、効率的で健全な会社経営の確保のための組織の整備・運用とルールの周知徹底を行っています。
- 2 社会から信頼されつつ企業活動を継続するために、CSR（企業の社会的責任）活動に取り組みます。

損失の危険の管理に関する規定その他の体制

- 1 「日曹グループ行動規範」の周知により、法令遵守・企業倫理にもとづいた企業行動を徹底します。
- 2 社長を委員長とする「CSR推進委員会」を設置し、環境保護・労働安全・製品安全・人権に配慮した事業活動を推進するとともに、「環境管理規定」「保安全管理規定」等の会社規定にもとづいてリスクマネジメントを実施し、事故の未然予防を図ります。
- 3 万一の重大事故発生時には、「保安全管理規定」等の会社規定にもとづいて事故対策本部を設置し、横断的・組織的な対応を行います。
- 4 大地震等の自然災害、あるいはその他の甚大な被害をもたらす危機の発生時には、「事業継続計画（BCP）」にもとづいて適切に対応します。
- 5 その他業務執行に関連して発生する各種リスクには、所管する各部署が対応マニュアル等にもとづいて適切に対応します。
- 6 「内部統制監査室」を設置し、業務部門から独立して業務の妥当性、効率性および財務報告の信頼性の確保等について評価するとともに、業務プロセスにおける内部統制の適切な運用推進を図ります。

内部監査

業務部門から独立した内部統制監査室を設置し、監査役と定期的に連携することで、業務の妥当性、効率性および財務報告の信頼性の確保について評価しています。

監査役は、日本曹達グループ全体における会社情報の発生を把握し、内部統制の適正な実効について監視・検証しています。さらに財務情報等の信頼性の確保については、会計監査人からの定期報告に加え、一部の実施監査に立ち合う等の密接な連携を図っています。

リスク管理体制の整備の状況

- 1 日本曹達は、グループ全体に対して「法令遵守・企業倫理」にもとづく企業行動の徹底を図ることを目的に、社長直轄のコンプライアンス委員会を設置しています。
- 2 コンプライアンス委員会は、役員からなる委員とともに、各部門・支店・事業場およびグループ会社にそれぞれコンプライアンス担当者を配置することで構成しています。
- 3 グループが健全な企業活動を実行するための遵守事項等を「日曹グループ行動規範」として定め、当社および連結子会社の経営陣・全従業員に配付し継続的に研修を行っています。
- 4 日本曹達およびグループの従業員が違反行為を行った場合あるいは他の従業員の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・監査役に直接相談できるよう、相談窓口を設けています。

ステークホルダーへの情報開示

総務担当取締役か IR 統括責任者が中心となり、日本曹達の持続的な成長と中長期的な企業価値向上をめざし、投資家、株主の皆様との建設的な対話を促進しています。さらに、必要に応じて代表取締役社長や担当取締役、執行役員による対話機会を設けています。

投資家、株主の皆様から頂いたご要望やご意見は、必要に応じて取締役会等に伝え経営に反映させています。

また、重要な会社情報の取扱いについては、広報部門の担当取締役を情報取扱責任者として、速やかに社長に報告するとともに、社内外への適切で迅速な対応を行っています。

CSR活動

日本曹達は、創業以来培ってきた技術・知見・人的資源などを活かし、事業活動を通じて社会に貢献することを基本方針とし、社会から信頼されつつ企業活動を継続するために、CSR活動に取り組んでいます。また、生産から廃棄に至るすべてのライフサイクルにわたり、環境保護・労働安全・製品安全に配慮した事業活動を行うために、「レスポンシブル・ケア（RC）活動」を推進しています。

コンプライアンス

基本的な考え方

日本曹達は、「日本曹達グループ行動規範」の周知により、法令遵守・企業倫理にもとづいた企業行動を徹底するとともに、コンプライアンス委員会の設置や内部通報制度の適正な運用により、内部統制システムの強化を図り、社会から信頼される企業としてコンプライアンス経営に取り組んでいます。

日曹グループ行動規範の構成は下記の通りです。

1. 法令と企業倫理の遵守	(1) 公正な行動	(2) 企業倫理の遵守	(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) 各種業法の遵守	(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・輸出入関連法令の遵守		
3. 顧客・取引先・競争会社との関係	(1) 製品の安全性	(2) 独占禁止法の遵守	(3) 購入先の適正取引、下請法の遵守
	(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. 従業員との関係	(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) 労働関係法の遵守	
6. 会社・会社財産との関係	(1) 就業規則の遵守	(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。

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「独占禁止法の遵守」、「不正競争の防止」等について定め周知しています。

コンプライアンス教育

日本曹達グループが健全な企業活動を実行するための遵守事項等を「日曹グループ行動規範」として定め、この規範を日本曹達および連結対象会社の経営層と全従業員に配布して継続的に研修を行い、法令遵守の精神を各人に喚起しています。

全従業員を対象としたコンプライアンス調査を年1回実施しています。2016年度は、2016年12月6日～2017年1月10日に全従業員を対象にコンプライアンスアンケートを行い、日本曹達、国内のグループ会社役員、従業員、派遣従業員2,944名から回答がありました。また、業務に係る法令教育・研修を年1回以上実施しています。2016年度は、6月22日、7月19日、10月28日、11月10日に下請法研修を実施、2017年2月23日、2月27日に独占禁止法研修を行い、計151名が受講しました。

主なコンプライアンス研修

実施場所	実施日	出席数
①本社新入社員研修 (中途採用社員を含む)	2016年4月5日	20名 全員出席
②千葉工場・研究所 (協力会社を含む)	2016年7月28日・29日 (計6回実施)	185名 欠席 8名
③二本木工場 (上越日曹ケミカル/ 協力会社を含む)	2016年9月6日・7日 (計8回実施)	546名 欠席 13名
④日曹建設	2016年9月27日	27名 全員出席
⑤本社新任主幹職研修	2016年10月6日	15名 全員出席
⑥高岡工場 (協力会社を含む)	2016年10月18日・19日 (計8回実施)	490名 欠席 10名
⑦水島工場 (協力会社を含む)	2016年10月27日 (計2回実施)	59名 全員出席
⑧大阪支店	2016年10月28日 (計2回実施)	17名 欠席 5名
⑨本社新任主幹職研修	2016年11月2日	28名 全員出席
⑩小田原研究所 日曹分析センター	2016年11月14日・15日 (計4回実施)	201名 全員出席
⑪榛原フィールド リサーチセンター	2016年11月18日 (計2回実施)	65名 欠席 1名
⑫本社 NSビジネスサポート 日曹健康保険組合	2017年 1月20日～2月22日 (9日間の分散開催)	266名 全員出席
⑬ニッソーグリーン	2017年3月6日 (計2回実施)	19名出席

化学品・製品安全に関連した法令教育

日本曹達は、化学物質管理に関わる法令教育および説明会を定期的に開催しています。

新入社員・転入社員教育

2016年4月22日、本社において新・転入社員3名を対象に、SDSの作成、危険物輸送に関する教育を実施しました。

2016年5月12日、13日、本社において新・転入社員20名を対象に、化学物質規制法令、新規化学物質管理規則に関する教育を実施しました。

タイ化学物質規制説明会

2016年10月19日、21日、24日、タイ化学物質規制に関する説明会を本社で開催し(同じ内容で5回実施)、関係部署から11名が参加しました。

毒劇物管理基準の説明会

2016年10月21日、24日、26日、28日、11月4日、毒劇法(毒物及び劇物取締法)の注意事項、不適合、管理基準に関する説明会を本社で開催し(同じ内容で5回実施)、関係部署から46名が参加しました。また、全事業場を対象に、毒劇物管理基準および事業場における必要な対応に関する説明会を下記の通り開催しました。

事業場	日時	参加人数
二本木工場	2016年12月12日	44名
水島工場	2016年12月19日	9名
小田原研究所	2016年12月20日	39名
榛原フィールド リサーチセンター	2017年1月12日	15名
高岡工場	2017年1月16日	23名
千葉研究所	2017年1月19日	20名
千葉工場	2017年1月19日	3名

毒劇法教育

2016年12月1日、本社において毒物及び劇物取締法の注意事項、過去1年間の毒劇物管理基準の変更点を本社農業化学品事業部の11名に教育しました。

法令改正説明会

関係部署および4工場(二本木、高岡、水島、千葉)、2研究所(小田原研究所、千葉研究所)を対象に法令改正説明会を開催し、計82名が参加しました。

内 容：化審法(化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律)、安衛法(労働安全衛生法)、毒劇法、消防法、危規則(危険物の規制に関する規則)、航空法等の改正、海外法規制の改正動向、その他

開催日：2017年2月15日、17日、20日

対 象：本社

参加者：関係部署34名

開催日：2017年2月22日、23日、24日
(web会議方式)

対 象：本社、4工場、2研究所

参加者：48名

情報セキュリティマネジメント

日本曹達は会社が保有する情報資産の適切な管理ならびに保護を経営の重要課題と位置付け、情報システム担当取締役を統括責任者として、情報セキュリティマネジメントを推進しています。

情報セキュリティポリシー等の社内規定の整備に加え、情報システムの適切な使用について、日本曹達グループの行動規範に謳うことで、グループの全役員、従業員一人ひとりに情報資産の重要性に対する意識を高める取組みを行っています。

また、外部からのウィルス感染を想定し、2016年9月に日本曹達で初めてとなる不審メール訓練を実施しました。

今後もこうした訓練を実施するとともに、グループ各社へも展開することで、日本曹達グループ全体の情報セキュリティ管理体制を強化していきます。

個人情報の適正管理

日本曹達は、「マイナンバー制度」が2016年1月に導入されたことを機に、個人情報の適正な取扱いの確保について組織として取り組むため、「特定個人情報の適正な取扱いに関する基本方針」と「特定個人情報取扱規定」を制定しています。

個人情報や個人番号の取扱いに関する法令や規則等を遵守し、基本方針および取扱規定に定めた利用目的の範囲内において、適切に役員、従業員、扶養家族の個人番号の収集、利用、保管等を実施しています。

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。

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、ファロペナムナトリウム、モスピラン、ニツソラン、ハイクロン、ハイジオン、他
従業員数 321名(2017年3月末)(嘱託、再雇用及び上越日曹ケミカル(株)70名を含む)
協力会社 173名(2017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



執行役員
二本木工場長
金子 彰

無事故・無災害の達成とCSR活動のパフォーマンス向上

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、97年前に操業を開始した会社発祥の地です。環境との調和を図り、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なかで、ご理解とご支援を得て、これまで事業を継続してまいりました。直近では、北陸新幹線やえちごトキメキ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頂いております。

今年も全員参加でCSR活動に取り組み、安全衛生・環境保全・品質保証に配慮した事業活動を通じ、豊かな社会の実現に貢献するとともに、工場で働くすべての人の

みならず、地域住民の皆様から安心と信頼が得られる工場を目指してまいります。そのため、工場方針の重点目標に、無事故・無災害の達成と、CSR活動のパフォーマンス向上を掲げています。特に今年は、潜在リスクの抽出と対策に重点を置き、4M変更管理やリスクアセスメントの活用、予防保全などで、トラブルを未然に防止すべく取り組んでいます。

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まいります。

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、塩化リン、有機チタン、トップジンM、トリフミン、農薬製剤品、他
従業員数 340名(2017年3月末)(製造合併会社の日曹ビーエーエスエフ・アグロ(株)16名を含む)
協力会社 179名(2017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



執行役員
高岡工場長
高野 泉

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

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ともに操業開始から82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称される富山湾の環境と地域の安全・安心を守ることは、工場の重要な使命です。

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なかで、産業廃棄物のリサイクルや電力大量消費設備の改善等による環境負荷低減やエネルギー削減などの環境保全活

動、また、老朽化設備や大型貯槽の更新工事などの防災活動に取り組んでいます。

今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、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進めています。

地域の皆様から広くご意見をお聞きし、CSR活動の改善につなげ、安心と信頼を頂ける工場を維持するとともに、地域・社会貢献への寄与を評価して頂けるよう努力してまいります。

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 54名(2017年3月末)
協力会社 22名(2017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



水島工場長
立花 輝雄

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で働く従業員全員が、原料・製品の取り扱いから保護員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

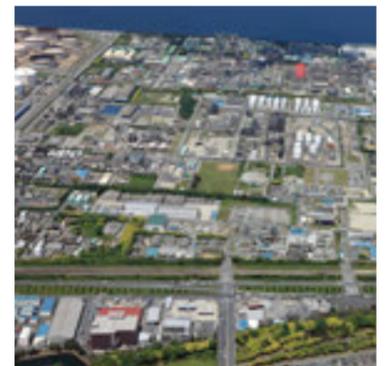
で共有するものです。誰でも見られるところにMVシートを掲示、発表会などを通じて活動の実態と進捗・効果をトップダウンではなく全員参加型で共有するものです。非常に良い活動であり今後も継続していきます。

昨年度は労働安全においては従業員・協力会社とも無事故無災害を達成し、特に従業員休業無災害は8,912日(2017年3月末日現在)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。

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、チタポンド、D-90、テイクワン
従業員数 119名(2017年3月末)
協力会社 71名(2017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



執行役員
千葉工場長
渡辺 敦夫

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、そのなかでは比較的小規模な工場です。

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の質を高めることを志向し、Doの効果をより高くしたいとの思いから取り組んでいます。一人ひとりの従業員がより深く考える習慣を身につけることでさらなる安全レベルの引き上げが可能となります。

安全確保に「人」が果たす役割は大きく、例えば、プラントの設計時に安全の仕組みを埋め込むのも人、プラント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、工場全体のレベルを高め、これにより当工場の未来を拓くことを期待しています。

小粒な工場ではありますが、暮らしのアクセントとなる製品を生産しつつ、地域の皆様との交流も大切に、より安全な工場へと進化していきます。

二本木工場

2016年度環境実績データ

単位：t/年 (排水量：千t/年、CO₂：万t/年)
()内数値は対前年度比

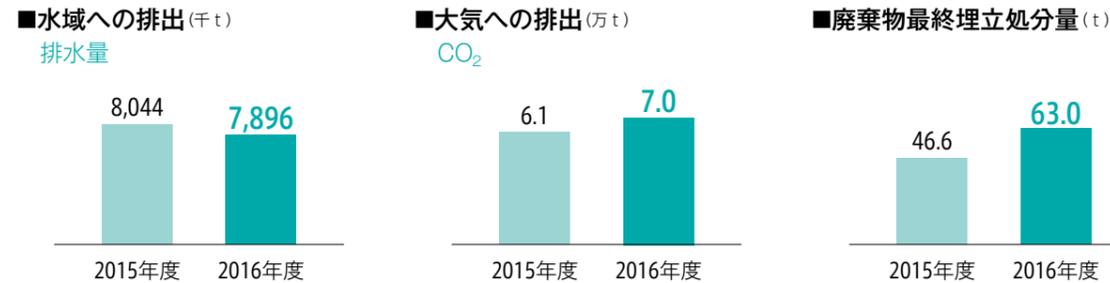
水域への排出			大気への排出				廃棄物 最終埋処分量
排水量	BOD	COD	CO ₂	NO _x	SO _x	ばいじん	
7,896 (▲148)	15.2 (▲0.5)	—	7.0 (+0.9)	26.5 (+10.1)	5.9 (0)	8.5 (+2.3)	63.0 (+16.4)

2016年度PRTR対象物質排出量

()内数値は対前年度比

物質名	排出量		移動量
	大気	水域	
トルエン	21.97 (+0.40)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
ふっ素	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	1.95 (▲0.58)
クロロホルム	1.24 (▲1.49)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
対象物質：14物質 総排出量：23.49 t 総移動量：1.95 t			

使用製品生産減により、ほう素が1 t未満となり報告対象外。(対象物質：15→14)



水島工場

2016年度環境実績データ

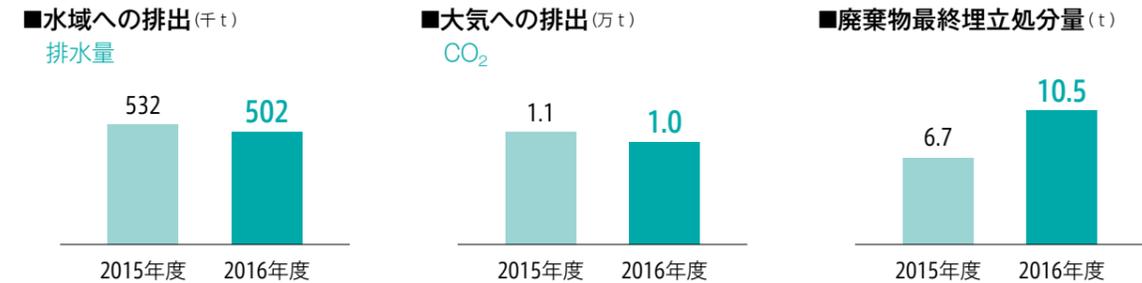
単位：t/年 (排水量：千t/年、CO₂：万t/年)
()内数値は対前年度比

水域への排出			大気への排出				廃棄物 最終埋処分量
排水量	BOD	COD	CO ₂	NO _x	SO _x	ばいじん	
502 (▲30)	—	2.0 (▲0.1)	1.0 (▲0.1)	5.5 (+2.5)	0.0 (0)	0.0 (0)	10.5 (+3.8)

2016年度PRTR対象物質排出量

()内数値は対前年度比

物質名	排出量		移動量
	大気	水域	
無機シアン化合物	0.12 (▲0.05)	0.003 (▲0.001)	0.01 (▲0.01)
アセトニトリル	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.16 (▲4.23)
キシレン	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.015 (▲0.57)
対象物質：4物質 総排出量：0.12 t 総移動量：0.18 t			



高岡工場

2016年度環境実績データ

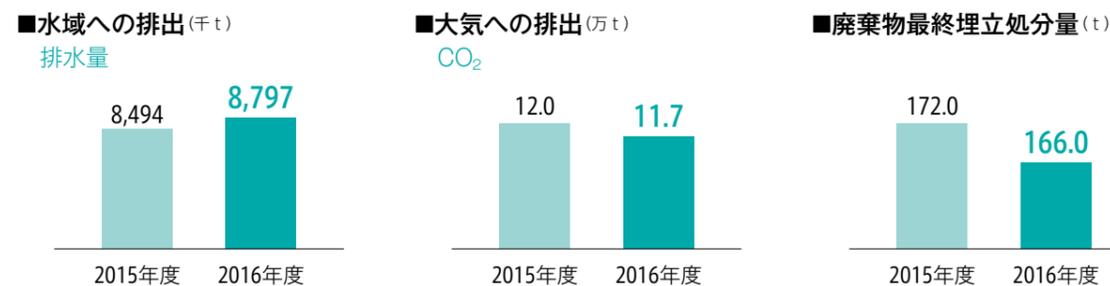
単位：t/年 (排水量：千t/年、CO₂：万t/年)
()内数値は対前年度比

水域への排出			大気への排出				廃棄物 最終埋処分量
排水量	BOD	COD	CO ₂	NO _x	SO _x	ばいじん	
8,797 (+303)	57.6 (+3.1)	—	11.7 (▲0.3)	29.6 (+3.0)	102.0 (+24.0)	1.8 (0)	166.0 (▲6.0)

2016年度PRTR対象物質排出量

()内数値は対前年度比

物質名	排出量		移動量
	大気	水域	
トルエン	0.21 (▲0.03)	0.00 (0.00)	39.81 (▲7.88)
クロロベンゼン	12.52 (▲0.07)	1.84 (+0.10)	1.62 (+0.09)
クロロホルム	0.23 (+0.03)	0.01 (0.00)	102.019 (+4.52)
対象物質：18物質 総排出量：17.03 t 総移動量：154.58 t			



千葉工場

2016年度環境実績データ

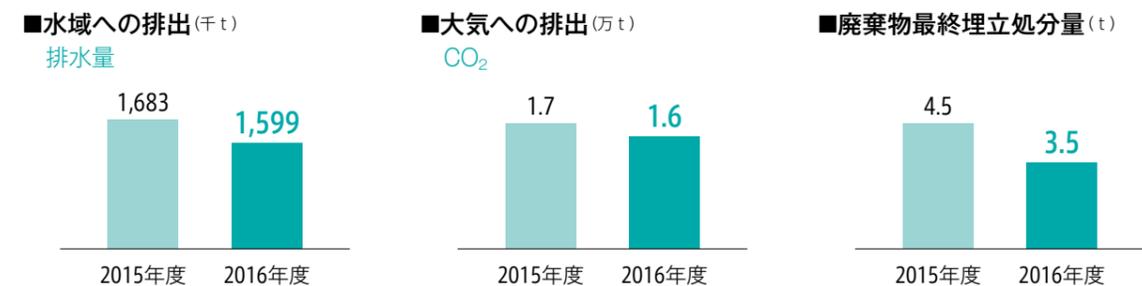
単位：t/年 (排水量：千t/年、CO₂：万t/年)
()内数値は対前年度比

水域への排出			大気への排出				廃棄物 最終埋処分量
排水量	BOD	COD	CO ₂	NO _x	SO _x	ばいじん	
1,599 (▲84)	—	11.8 (0)	1.6 (▲0.1)	*—	*—	*—	3.5 (▲1.0)

2016年度PRTR対象物質排出量

()内数値は対前年度比

物質名	排出量		移動量
	大気	水域	
トルエン	10.27 (+0.39)	0.00 (0)	6.02 (+5.39)
ノルマルヘキサン	4.29 (▲0.41)	0.00 (0)	0.00 (0)
1,3-ブタジエン	3.11 (▲0.35)	0.00 (0)	0.00 (0)
対象物質：11物質 総排出量：18.30 t 総移動量：53.69 t			



グループ会社CSR活動特集

日曹南海アグロ株式会社

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。

会社概要

麗水本社 大韓民国全羅南道 麗水市
麗水産團路1384 〒59618
ソウル事務所 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 〒04554

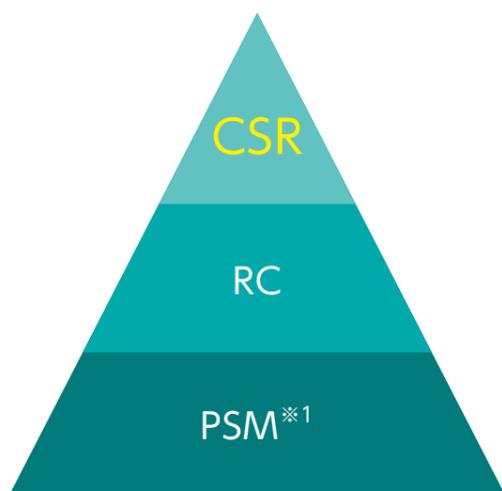
2017年4月より、CSR活動を全社に展開しています。

無事故・無災害を第一に、日本曹達グループの製造系グループ会社として、「**安(安全)**」「**環(環境)**」「**品(品質)**」の維持改善に取り組んでいます。



日曹南海アグロのCSR活動

韓国の法規制への対応に取り組むとともに、現地に合った仕組みを検討することで、日本曹達グループのCSR活動を段階的に全社へ展開していきます。



CSR活動の導入について

【導入準備】2016年度取組み

- ▶日本曹達株式会社本社で開催されるCSR部会へのオブザーバー参加で日本曹達グループのCSR活動への理解を深めました。
- ▶日本国内の製造工場において、RC活動を中心とするCSR研修を受けました。

【本格導入】2017年度の目標

- ▶日本曹達グループの行動規範の浸透に取り組めます。グループ全体を対象とするコンプライアンスアンケートに参加します。
- ▶安全：PSMグレード「M+」等級から「S」等級への向上に取り組めます。
- ▶環境：排ガス燃焼設備を導入し、環境の保全に努めます。
- ▶品質：高岡工場との分析技術交流会を計画し、分析員のスキル向上に取り組めます。

※1 PSM工程安全管理システム(PSM: process safety management system)とは、産業安全保健法に基づき、危険物漏出、火災・爆発などにより事業場内の労働者、もしくは、事業場所近隣地域に被害を与える可能性がある重大産業事故(大統領令で定める)を予防するため、有害・危険設備を保有している事業場について、同制度施行に必要な詳細な推進内容を反映した工程安全性報告書を作成・提出し、安全性などの妥当性に対して審査を受け、事業場に備えて履行する制度。上から「P」「S」「M+」「M-」の4つのグレードがある。

製造系グループ会社

日曹金属化学株式会社

〒110-0005 東京都台東区上野3-1-2(秋葉原新高第一生命ビル)
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
千葉工場 〒290-0045 千葉県市原市五井南海岸12-32

- **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、お客様のさまざまなニーズにお応えできる企業を目指しております。
- **従業員数** 111名(2017年3月末現在)
- **売上高** 7,186百万円(2016年度)

ニッソーファイン株式会社

〒103-8422 東京都中央区日本橋本町3-3-6(ワカ末ビル2階)
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
いわき製造部 〒970-1144 福島県いわき市好間工業団地1-6
郡山工場 〒963-0108 福島県郡山市笹川1-176
小名浜工場 〒971-8126 福島県いわき市小名浜野田柳町41-26

- **事業概要**
当社は、機能的染料、機能的樹脂、医薬品、農業化学品、およ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。
- **従業員数** 210名(2017年3月末現在)
- **売上高** 8,718百万円(2016年度)

新富士化成薬株式会社

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)
URL <http://www.shinfuji-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)

- **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。
- **従業員数** 79名(2017年3月末現在)
- **売上高** 1,174百万円(2016年度)

ALKALINE SAS

MSSA SAS
111, Rue de la Volta, Pomblière-73600 Saint-Marcel-France
<http://www.metaluxspeciaux.fr/>

- **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。
- **従業員数** 289名(2017年12月末現在)
- **売上高** 78,756千EUR(2016年)

日曹南海アグロ株式会社

麗水(ヨス)本社 ソウル事務所
大韓民国 全羅南道 麗水市 大韓民国ソウル特別市中区退溪路173番地
麗水産團路 1384 〒59618 南山スクエアビル18階 〒04554

- **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。
- **従業員数** 30名(2017年3月末現在)
- **売上高** 30,511百万ウォン(2016年度)

上越日曹ケミカル株式会社

本社/工場
〒949-2302 新潟県上越市中郷区藤沢950(二本木工場内)

- **事業概要**
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、その他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いますので、CSR活動報告は二本木工場の報告をご参照下さい。
- **設立** 2006年12月1日

非製造系グループ会社

日曹商事株式会社

〒103-8422 東京都中央区日本橋本町3-3-6(ワカ末ビル)
URL <http://www.nissoshoji.com/>
大阪支店 名古屋営業部

- **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。
- **従業員数** 159名(2017年3月末現在)
- **売上高** 37,437百万円(2016年度)

三和倉庫株式会社

〒105-0011 東京都港区芝公園2-4-1(芝パークビルB館4F)
URL <http://www.sanwasoko.co.jp/>
大阪支社 横浜オフィス

- **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合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。
- **従業員数** 216名(2017年3月末現在)
- **売上高** 5,590百万円(2016年度)

日曹エンジニアリング株式会社

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町1-6-1(タキイ東京ビル)
URL <http://www.nisso-eng.co.jp/>
大阪支店 技術開発研究所

- **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。
- **従業員数** 148名(2017年3月末現在)
- **売上高** 11,224百万円(2016年度)

株式会社日曹建設

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

- **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。
- **従業員数** 26名(2017年3月末現在)
- **売上高** 2,632百万円(2016年度)

株式会社ニッソーグリーン

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

- **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・成形成育苗資材などの分野で事業拡大を図っています。
- **従業員数** 21名(2017年3月末現在)
- **売上高** 1,869百万円(2016年度)

NISSO AMERICA INC.

Wall Street Plaza, 88 Pine Street, 14th Floor, New York, NY 10005, USA
URL <http://www.nissoamerica.com/>

- **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、日本曹達の農業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。
- **従業員数** 11名(2017年3月末現在)
- **売上高** 35,900千USD(2016年度)

NISSO CHEMICAL EUROPE GmbH

Berliner Allee 42, 40212 Düsseldorf Germany
URL <http://nisso-chem.de/>

- **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。農業製品と化学品が二本柱です。農業製品は登録および製剤化を現地で行っています。
- **従業員数** 16名(2017年3月末現在)
- **売上高** 80,709千EUR(2016年度)

製造系グループ企業

■ 日曹金属化学 ■ ニッソーファイン ■ 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

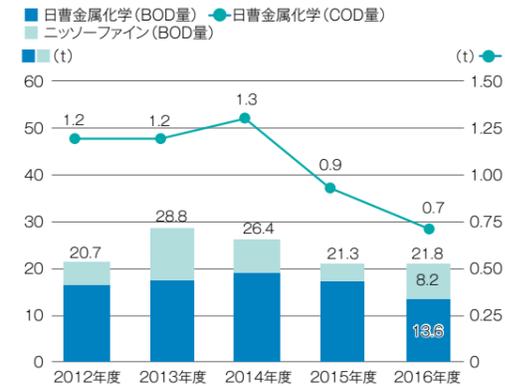


注)日曹金属化学(株)会津工場で、産業廃棄物の廃油の受託量が増えたため二酸化炭素発生量が増加しました。

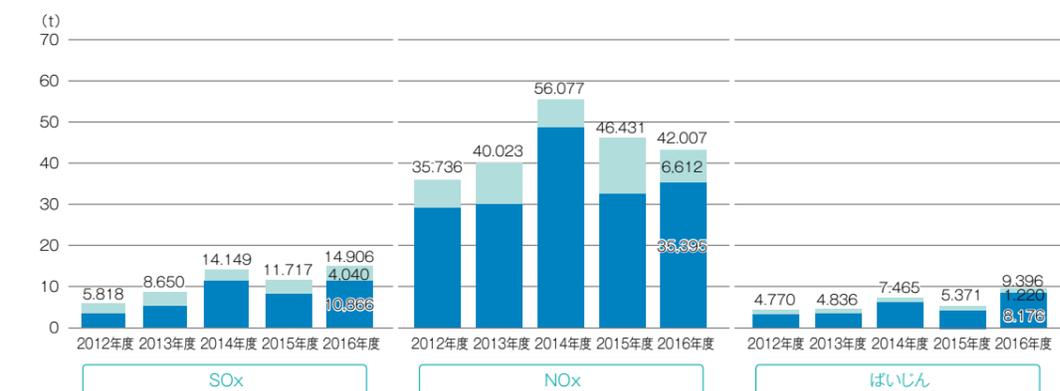
総排水量推移



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



製造系グループ企業

■ 日曹金属化学 ■ ニッソーファイン ■ 新富士化成薬

産業廃棄物排出量推移



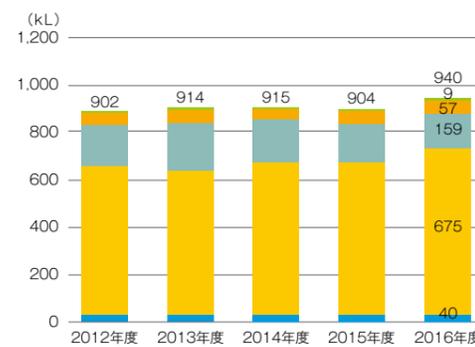
海外製造グループ企業

(年度)		2012	2013	2014	2015	2016
ALKALINE SAS (MSSA) (フランス)	エネルギー使用量 (mWh)	253,216	261,886	251,968	277,814	271,004
	総排水量 (千t)	287.34	277.49	261.85	253.03	235.79
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	2,040.68
	二酸化炭素排出量 (千t)	—	4.70	3.96	4.09	4.07
	総排水量 (千t)	—	125.13	115.89	103.98	98.48

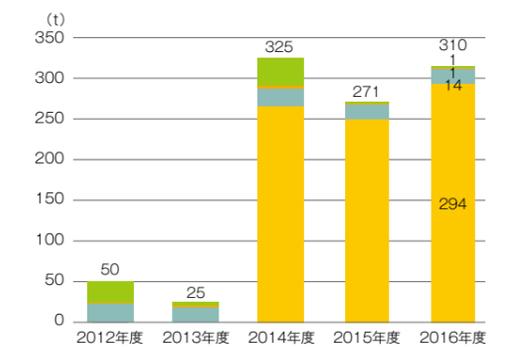
非製造系グループ企業

■ 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



産業廃棄物排出量推移



注)日曹商事(株)の排出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)
- 6/1 二本木工場 排水協定値超過:排水基準(ふっ素8.0mg/L)を超過 ふっ素8.1mg/L再発防止対策を完了しました。
 - 9/20 二本木工場 特定高圧ガス消費設備変更を行う際に、過去の変更届を欠損していたことを確認したため報告。欠損していた変更届を提出し受理されました。
 - 11/16 千葉工場 千葉労働基準監督署より2件の是正報告書が発行され改善対応を行っています。
 - 3/22 小田原研究所 小田原労働基準監督署より1件の是正報告書が発行され改善対応を行っています。

(グループ会社)

- 4/2 日曹金属化学(株)会津工場 お客様から受け取ったドラム缶に入った産業廃棄物を重機で処理時に産業廃棄物から発生した引火性気体に着火し、建屋・天井の一部を損傷しました。人的被害・外部への影響はありませんでした。再発防止を行い、行政対応を完了しました。
- 10/5 日曹金属化学(株)会津工場 会津労働基準監督署より2件の是正報告書が発行され改善対応を行いました。

一般社団法人 日本化学工業協会

「日本曹達グループCSR報告書 2017」に対する第三者検証 意見書



「日本曹達グループ CSR報告書 2017」

第三者検証 意見書

2017年6月26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
レスポンシブル・ケア検証センター長
高瀬 純 治



■検証の目的
レスポンシブル・ケア報告書検証は、日本曹達株式会社作成した「日本曹達グループ CSR報告書 2017」(以後、報告書と略す)を対象として、下記の事項について、レスポンシブル・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) レスポンシブル・ケア活動の評価
- 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、並びに彼らより資料提示・説明を受けることにより行いました。
・二本木工場において、本社に報告する数値の算出方法の合理性、数値の正確性、及び数値以外の記載情報の正確性の調査を行いました。サイトの調査は、各業務責任者及び報告書作成責任者への質問すること、資料提示・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。
・数値及び数値以外の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、二本木工場において、合理的な方法を採用しています。
 - ・調査した範囲において、数値は正確に算出・集計されています。
 - ・本社及び工場に於ける数値算出・集計方法には集計様式が統一できていない等の課題があり、現在システム化が検討されています。早い完成と運用を期待します。
- 2) 数値以外の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、若干の問題があることを指摘しましたが、現報告書では修正されており、現在修正事項は認められません。
- 3) レスポンシブル・ケア活動内容並びにCSR活動の評価
 - ・「企業価値を守るCSR」と「企業価値を高めるCSR」を目指した活動を推進しています。レスポンシブル・ケア活動を核とした「企業価値を守るCSR」では「環境保全」「保安防災・BCP」「化学品・製品安全」などの8つの取り組みを軸に「安全」「環境」「品質」に係わる負の影響を最小にする活動を推進していることを評価します。
 - ・2016年度は年度目標に対して、「安全」では重大設備災害発生リスクの低減やBCP維持改善、「環境」では重大環境異常事故、廃棄物の削減、「品質」では品質リスクアセスメントの導入による製品クレーム、物流事故クレームの削減等で成果を上げていることを評価します。
 - ・労働安全衛生、品質のトラブルは減少傾向にあるが、発生原因の多くがヒューマンエラーであり、その防止対策の強化に取り組んでいることを評価します。今後の活動の成果を期待します。
- 4) 報告書の特徴について
 - ・日本曹達グループの事業とCSR(pp.11,12)で、CSRの基本的な考え方と新中期経営計画2017年度～2019年度の概要の中でより明確に「企業価値を高めるCSR」と「企業価値を守るCSR」の両立に触れています。

以上

SOMPOリスクアマネジメント株式会社

防災診断 意見書



防災診断 意見書

2017年3月14日

日本曹達株式会社
代表取締役社長 石井 彰 殿

SOMPOリスクアマネジメント株式会社
代表取締役社長
石花 康



■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。

「2016年度の診断対象および日程」

千葉工場	製造二課 DC 係	2016/6/3
水島工場	第一工場、第二工場	2016/9/8-9
高岡工場	工業課 工業係、有機製品一課 有機一係	2016/9/29-30
二本木工場	ファイン一課 BPC 係、上越日曹ファイン 工業二課 無機係	2016/11/17-18
日曹金属化学(株) 会津工場	生産一課 環境二係、生産二課 BPS 係	2016/5/26-27
ニッソーファイン(株) 磯原工場	磯原工場第一、磯原工場第二	2016/6/23-24

■防災診断に関する意見
「全般」
・多種の化学物質を取り扱う企業として、化学物質の開発、製造、流通、使用、廃棄までの全ライフサイクルに渡って環境や健康、安全面の配慮を行い、改善を継続的に実施し次年度の活動に活かされていることを評価します。
・全体を調査するため、単年度ではなく複数年度で実施計画が策定されており、グループ全体で保安防災に取り組む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・千葉工場】可燃性の粉体や、低濃度のアルコール配管にもアースボンディングが設置され、静電気火花による出火リスクが軽減されていることや、構内各所に十分な数の土嚢が配備され、危険物や劇毒物の漏洩事故に備えていることを評価します。粉塵爆発のリスクがある工程では、導電性のフレキシブル配管を使用することを期待します。

【日本曹達・水島工場】万一の漏洩に備え、精留塔に拡散防止用散水設備が設置されていることや、風向計がプラント設備頂上に設置され、ガス漏れ発生時に風上方向を計装室で確認することが可能となっていることを評価します。一部の消火設備保管箱の扉が開閉しづらい、または開閉できないため、保管箱を更新することを期待します。

【日本曹達・高岡工場】プラントのダクト火災に備え、ダクト内に放水する設備や、バグフィルター内に二酸化炭素ガスを放出する消火設備が設置されたことを評価します。ガス検知器の近傍に警報・許容濃度を表示しておくことを期待します。

【日本曹達・二本木工場】生産工程の6か所にガス検知器が設置され、計装室で24時間警戒していることや、粉塵爆発リスクが潜在する仕込み配管に、確実にアースボンディングが設置されていることを評価します。消火器は各機種の全階に配備し、万一の火災に備えておくことを期待します。

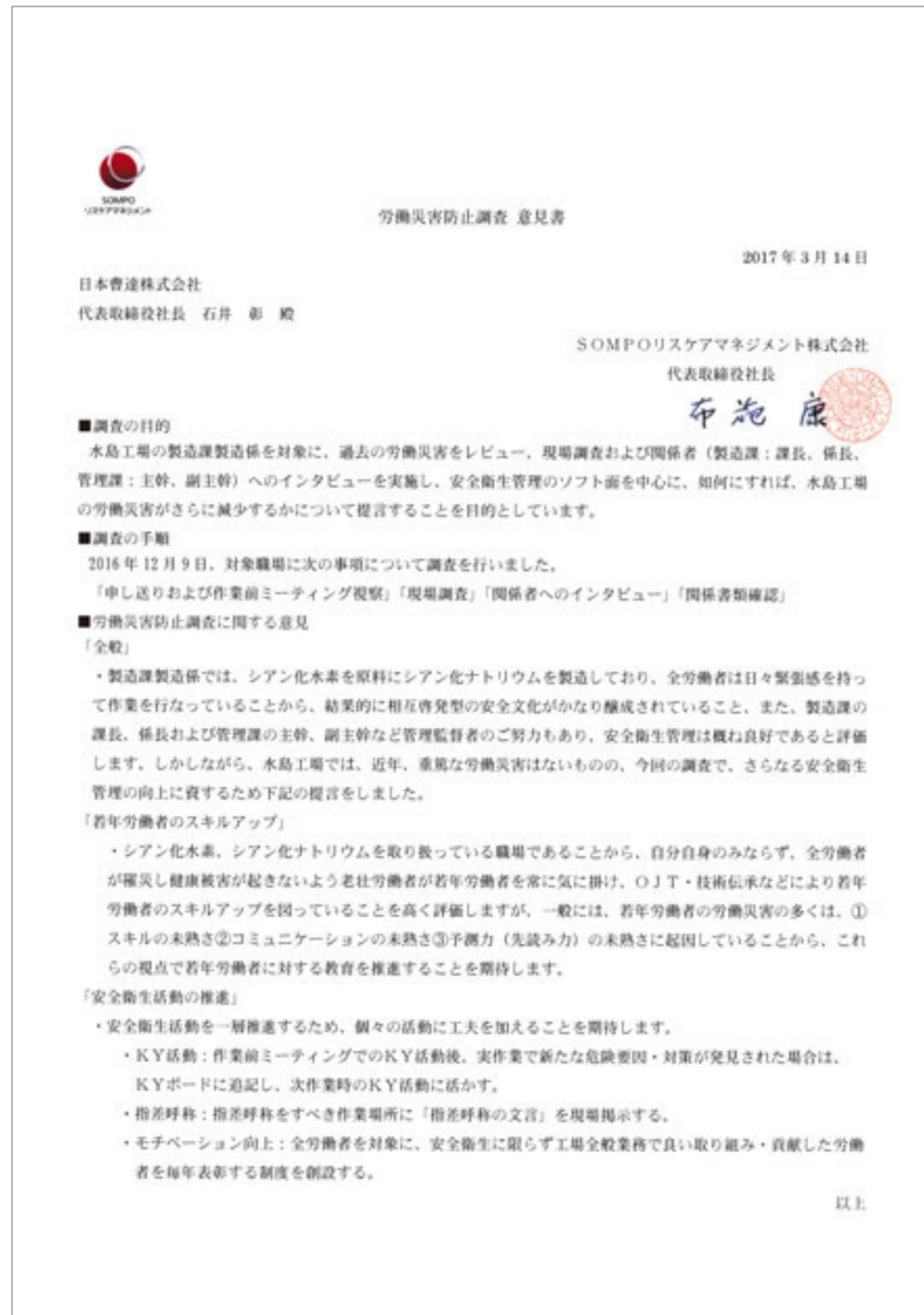
【日曹金属化学・会津工場】焼却炉近傍には酸素濃度計や二酸化炭素濃度計が設置され、コントロール室で燃焼状況を管理していることを評価します。低濃度のメタノール貯蔵タンクの配管にも、アースボンディングを設置することを期待します。

【ニッソーファイン・磯原工場】静電気に起因する出火リスクが懸念される箇所にミスト発生装置が設置され、湿度が60%を超えるまで作業を行わないルールとなっていることを評価します。万一の火災発生時に延焼拡大を防止するため、建物間にノレットなどの可燃物を納置しないことを期待します。

以上

SOMPOリスクアマネジメント株式会社

労働災害防止調査 意見書



本冊子で使用している用語について解説します。

CSRの用語解説

企業価値を守るCSR p.11 ※1
化学会社としてのRC(レスポンシブル・ケア)活動を軸に、社会への負の影響をより小さくする、日本曹達の守りのCSR活動を指します。

企業価値を高めるCSR p.11 ※2
社会課題の解決を目指すマテリアリティを軸とする、社会への良い影響をより大きくする日本曹達の攻めのCSR活動を指します。

SDGs p.13 ※1
Sustainable Development Goals(持続可能な開発目標)の略称で、国際社会が直面しているグローバルな課題に対し、世界のあるべき姿を17の開発目標・169項目のターゲットから明らかにした2030年に向けた国際社会における新たな目標です。2015年9月、ニューヨーク国連本部で150を超える加盟国首脳が参加して開催された「国連持続可能な開発サミット」で採択されました。

マテリアリティ p.14 ※2
財務に重要な影響を及ぼす要因を、主に会計領域における「重要性の原則」として指していましたが、CSR活動のなかから特定された重要課題について「マテリアリティ」の語句が使用されるようになりました。主にCSR活動におけるマネジメントと報告に用いられています。

KPI p.14 ※3
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。

ダイバーシティ p.14 ※4
性別・年齢・障がいの有無・国籍・価値観などの多様性を尊重して受け入れ、すべての働く人の活躍を促すことにより、企業の持続可能な成長と社会の健全な発展につなげていく考え方のことを指します。

バリューチェーン p.15 ※1
製品・技術・サービスを顧客に提供する企業のビジネスモデル全体におけるステークホルダーへの付加価値を最大化していくための考え方で、企業の内部環境分析のフレームワークとしても活用されています。前述のSDGsにおいても、バリューチェーン全体における企業活動の社会・環境インパクトを総点検した結果から、企業の社会的責任の遂行と価値創造の実現が期待されています。

PDCAサイクル p.19 ※1
「Plan-do-check-act cycle」の略称で、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。

アウトサイドイン p.26 ※1
事業活動と社会・環境課題を関連付けバックキャスト(将来からの逆算)の視点から経営判断や目標設定を行う考え方。国連「持続可能な開発目標(SDGs)」の有効なアプローチ手法としてSDGs企業行動指針「SDG Compass」にも記載。

トランスフォーメーション p.26 ※2
企業経営において、社会的・環境的な課題解決に対応するために抜本的な事業構造転換を推奨する考え方。

BtoB p.26 ※3
「Business to Business」の略称で、企業間における取引関係を指します。

BtoC p.26 ※4
「Business to Customer」あるいは「Business to Consumer」の略称で、企業から一般消費者等の個人への取引関係を指します。

化学用語の解説

イエローカード p.55 ※1
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などで交付と携行が義務付けられています。

容器イエローカード p.55 ※2
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。

MSDSplus p.56 ※3
アーティクルマネジメント推進協議会(Joint Article Management Promotion-consortium)が推奨する製品含有化学物質情報を伝達するための報告書で SDS を補完するもの。国内外の主要な法規および業界基準で管理対象としている化学物質の含有情報の管理業務を行う担当者が顧客に対して発行する報告書です。

SDS (Safety Data Sheet) p.57 ※1
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。

GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals) p.57 ※2
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。

REACH (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals) p.58 ※3
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。

有識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、有識者から第三者意見を頂きました。



株式会社日本政策投資銀行
執行役員 産業調査本部副本部長
竹ヶ原 啓介氏

「DBJ環境格付融資」を開発するなど日本の環境金融の第一人者。1989年一橋大学法学部卒業後、日本政策投資銀行の前身である日本開発銀行に入行。2005年日本政策投資銀行フランクフルト首席駐在員、ドイツに計6年駐在。2011年同行環境・CSR部長。2016年同行産業調査部長。2017年6月より現職。環境省「持続可能な社会の形成に向けた金融行動原則」運営委員会共同委員長(2014年～)など歴任。著書・共著『再生可能エネルギーと新成長戦略』(2015)、『環境格付～環境金融の情報基盤～』(2010)、『ドイツ環境都市モデルの教訓』(2011)など。

貴社が環境報告書からCSR報告書に移行した2013年度に第三者意見を担当させて頂いて以降、企業のCSR経営を巡る外部環境の変化には目を見張るものがあります。この間、貴社は基盤であるRC活動とCSR活動との統合を着実に進め、その過程を報告書の充実という形で開示してきました。今回、創業100周年を見据えた新中期経営計画に「CSR経営の深化」が明記されるなど、CSR活動と経営の統合が更なる高みに向かうタイミングで、再び意見書を寄せる機会を頂いたことは大変な名誉であると考えています。

貴社の価値創造シナリオを「企業価値を高めるCSR」と「企業価値を守るCSR」の両面から語る、昨年度から導入されたコンセプトは、今回更に作り込まれたうえ、新中計上の位置づけも明確になるなど、メッセージ性を高めました。特に、前者について、「持続可能な開発目標(SDGs)」のフレームワークを活かして、「農業」、「医療」、「環境」、「情報」の4つの重点分野を特定し、経営資源の重点的な投下をうたった点は、現在、ESG投資の文脈において期待されている、社会課題の解決と企業価値の増大を同期させる好例であり、今回の白眉です。なかでも、農業分野において、農業の適切な使用が食糧安全保障や持続可能な農業に貢献すること、そのためにユーザーとのコミュニケーションが重要であること、を打ち出した点は、本業に係るインパクトの議論に真正面から取り組もうとする企業姿勢の表れといえ、高く評価すべきと考えます。有識者も対談の中で指摘されていますが、このコンテンツは、インパクト評価を通じてアウトカムの計測にもつながる可能性もあり、今後の進化が大いに期待されると思います。

他方、「環境保全」、「保安防災・BCP」、「化学品・製品安全」など8つの取組みに関するダウンサイドリスクの軽減を主題とする「企業価値を守るCSR」は、RC活動とCSR活動の統合時に用いられた、ISO26000を活用したフレームワークによって、引き続き詳細に解説されています。

こうした2つのCSRをCSR経営の両輪とする立体的な構成は、RC活動から段階的に組み立てられてき

た化学メーカーらしい活動を、非財務価値の評価を重視する今日的な文脈で表現するうえで、一つの有力な解の提示といえるでしょう。今後は、このコンセプトを一層深化させ、ステークホルダーへのメッセージ性を高めることに期待したいと思います。その際、読みやすさの面からは、価値創造モデル(p13)の中央部の2つの円は、「企業価値を守るCSR→企業価値を高めるCSR」とした方が良いでしょう。また、全体的に情報量が多いため、詳細なデータはWebと棲み分けるなどして、ストーリー性の強い「企業価値を高めるCSR」により焦点をあてるのも一考に値するでしょう。更に、これ

は、報告書の今後の方向性に関わる話ですが、「社会活動」に分類されたものの多くは、価値創造モデルを動かす基盤あるいは投入資本と捉えることが可能です。同様に、「企業価値を高めるCSR」の特集において重点分野と横並びで紹介された次世代育成やR&Dという要素も、モデルを支える人的資本や知的資本とみることが出来ます。この観点からは、貴社の報告書が「統合報告」へと進化していく可能性が強く示唆されます。いずれにしても、今号は、CSR経営の新たな段階を迎える貴社の姿を様々なステークホルダーに伝えるツールとして大きな進歩を遂げました。更なる展開を楽しみにしております。

有識者からの第三者意見を受けて

2012年度までは「レスポンシブル・ケア報告書」を発行し、同年度のCSR導入に伴い「CSR報告書」と改め、今号で5号目の発行となりました。

5年前、1号目の「CSR報告書2013」に対する第三者意見を竹ヶ原様から頂きました。『まだRCを台木、CSRを穂木とした接ぎ木の感が残りますが、今後、両者は不可分一体なものとして統合されていくと考えます。』とのご意見を頂き、我々は「接ぎ木を成功させたい。」と考えCSRを推進してきました。その成果を同じ方に再評価頂くために、今回、再び竹ヶ原様に第三者意見を頂くこととしました。お引き受け頂きましたことに深く感謝いたします。

今回のご意見では、我々の5年越しの「接ぎ木を成功させたい」との活動はご評価頂き、その他にも幾つかの工夫に対しますご評価を記載頂きました。今後も「企業価値を高めるCSR」と「企業価値を守るCSR」をCSR経営の両輪として立体的に推進を行ってまいります。

一方、現状の「企業価値モデル」の設定に対するご助言や今後の「報告書の方向性」など、多くの新たな取り組み課題も頂戴しました。今後、検討し当社としてのCSR活動にできるところから取り入れさせて頂きたいと思っております。

今年の新中期経営計画ではCSR経営の深化について盛り込むことができたが、ご意見を頂いた『ストーリー性の強い「企業価値を高めるCSR」に、より焦点をあてる』また『価値創造モデルを動かす基盤あるいは投入資本』に関しますこと『社会活動』に関することなどのご意見に対しましては、社内で議論を重ね、今後も、より立体的なCSRの推進に向けての取組みに活かしてまいりたいと思っております。そして「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」ことの実践に努め、「持続可能な社会の発展」「豊かな社会づくり」に貢献してまいりたいと思っております。「CSR経営の深化」の実現に繋がる貴重なご意見を頂き誠にありがとうございました。

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 12
	G4-2	主要な影響、リスクと機会の説明	12、13-16
組織プロフィール			
●	G4-3	組織の名称	5-6
●	G4-4	主要なブランド、製品およびサービス	5-8
●	G4-5	組織の本社の所在地	5-6
●	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	5-6
●	G4-7	組織の所有形態や法人格の形態	5-6
●	G4-8	参入市場	7-8
●	G4-9	組織の規模	5-6、85-86
●	G4-10	雇用の内訳	5
●	G4-11	団体交渉協定の対象となる全従業員の比率	64
●	G4-12	組織のサプライチェーン	85-86
●	G4-13	報告期間中に発生した重大な変更	5
●	G4-14	予防的アプローチや予防原則への取り組み	13-14、17-18 21-22、58、78
●	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	13、74
●	G4-16	団体や国内外の提言機関における会員資格	74
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	5-6
●	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	11-12、29-36
●	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	22-24
●	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	22-24
●	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	15-16、59-74
●	G4-25	ステークホルダーの特定および選定基準	13、15-16
●	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	15-16、25-28 52、59-74 89-91
●	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なテーマおよび対応。また提起したステークホルダー	15-16、25-28 52、59-74 89-91
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)	5
●	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	95-97
●	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	89
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	75-76
	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	18、75-76
	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	18、20 75-76
	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	18、75-77

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	75-76
	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	75-76
	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	75-76
	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	75-77
	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	18、20
	G4-43	経済、環境、社会テーマに関する集会的知見を、発展・強化するために講じた対策	18
	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	18-19 23-24
	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・デリジエンス・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	18-20 77
	G4-46	組織の経済、環境、社会的テーマに関わるリスク・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	18-20 77
	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	18-19 75-77
	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	18-20 75-76
	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	76-77
	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	77
	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	コーポレートガバナンス報告書「原則3-1」
	G4-52	報酬の決定プロセス	コーポレートガバナンス報告書「原則3-1」
	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	コーポレートガバナンス報告書「原則3-1」
	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	3-4、11-40
	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ある制度	76-78
	G4-58	組織の誠実性に関する通報のために設けてある制度	76-78

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	11-14、17-18、21-22、29-36、41、47、51、55、57、59、61、65、67、69	
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		6、9-10
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		27、46、49-50
G4-EC3	確定給付型年金制度の組織負担の範囲		第148期有価証券報告書p.70
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)	69	
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	41	
G4-EN4	組織外のエネルギー消費量		-
G4-EN5	エネルギー原単位	41	
G4-EN6	エネルギー消費の削減量	42	
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	45	
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	45	
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)	42	
G4-EN16	間接的な温室効果ガス(GHG)排出量(スコープ2)	42	
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	42	
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	44	
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	44-45 83-84、87-88	

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	43、45 83-84、87-88	
G4-EN24	重大な漏出の総件数および漏出量	23-24	
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	45	
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	27、31-34	
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	23-24	
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	23-24 42、55	
環境全般			
G4-EN31	環境保護目的の総支出と総投資(種類別)	46	
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	55、66	
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	70	
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)	10、62	
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)	63	
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	-	
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)	23-24 53-54	
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	51-54	
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	57-58 61-62、79-80	
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、マイノリティグループその他の多様性指標別)	10、62、第148期有価証券報告書p.8、pp.29-33	
男女同一報酬			
G4-LA13	女性の基本給与と報酬総額の対男性比(従業員区分別、主要事業拠点別)	-	

社会的責任に関する国際規格ISO26000の中核主題に該当する日本曹達グループの活動をご紹介します。

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	66
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	63
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	51
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 先住民族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	55、66
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	63
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	69-72
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	83-84、87-88
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	78-80
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	15-16
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	70
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	57-58
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	57-58
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)	57-58
G4-PR5 顧客満足度調査の結果	56
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	80

中核主題	課題	取組み項目	掲載ページ	
組織統治	組織統治	トップコミットメント	3-4	
		日本曹達グループの事業とCSR	11-12	
		日本曹達グループの価値創造	13-14	
		CSRマネジメント	17-24	
		ガバナンス/コンプライアンス	75-80	
人権	デュー・ディリジェンス	-	-	
	人権に関する危機的状況	人権の尊重	63	
	加担の回避	人権の尊重	63	
		取引先との関係強化(CSR調達)	66	
		行動規範	78	
		内部統制・リスク管理への取組み	77	
	苦情解決	外部コミュニケーション	70	
		人権の尊重	63	
	差別及び社会的弱者	ダイバーシティの推進	61-63	
	市民的及び政治的権利	行動規範	78	
	経済的、社会的及び文化的権利	人権の尊重	63	
	労働における基本的原則及び権利	人権の尊重	63	
行動規範		78		
労働慣行	雇用及び雇用関係	人材育成	61	
	労働条件及び社会的保護	ダイバーシティの推進	61-63	
		ダイバーシティの推進	61-63	
		職場満足度の向上	63-64	
	社会対話	労使関係と労働条件の改善	64	
		職場満足度調査	63-64	
	労働における安全衛生	労働安全衛生	51-54	
		保安防災・BCP	47-48	
	職場における人材育成及び訓練	化学品物質管理の定期教育	57-58	
		特集4:次世代育成	37-38	
	環境	汚染の予防	環境保全:大気・水質の保全	43-44
		持続可能な資源の使用	環境データ	41-45、83-84、87-88
環境保全:資源の有効活用・廃棄物の削減			43	
気候変動の緩和及び気候変動への適応		環境データ	41-45、83-84、87-88	
		環境保全:気候変動への対応	41-42	
環境保護、生物多様性及び自然生息地の回復		環境データ	41-45、83-84、87-88	
		生物多様性の保全	45	
公正な事業慣行		汚職防止	コンプライアンス	78
		責任ある政治的関与	行動規範	78
			調達の取組み	65
		公正な競争	行動規範	78
			日本曹達グループの事業と社会的責任	7-8
	パリューチェーンにおける社会的責任の遂行	パリューチェーンとステークホルダー	15-16	
		労働安全衛生	51-54	
		保安防災・BCP	47-48	
		パリューチェーンの物流安全	55	
		化学品・製品安全	57-58	
		取引先との対話	66	
		投資家・アナリスト・株主との対話	67-68	
財産権の尊重		行動規範	78	
消費者課題	公正なマーケティング、事実即した偏りのない情報、及び公正な契約慣行	お客様とのコミュニケーション	60	
	消費者の安全衛生の保護	物流安全・品質保証	55-56	
		化学品・製品安全	57-58	
	持続可能な消費	特集1:農業分野 人や環境に配慮した農業の開発	29-30	
		特集2:環境分野 廃棄物による環境負荷の低減	33-34	
	消費者に対するサービス、支援、並びに苦情及び紛争の解決	品質保証	56	
		化学品・製品安全	57-58	
	消費者データ保護及びプライバシー	お客様満足度の向上	59	
		個人情報保護の適正管理	80	
		必要不可欠なサービスへのアクセス	お客様満足度の向上	59
		教育及び意識向上	特集1:農業分野 農業の適正使用に関する説明会	29-30
	コミュニティへの参画	地域との共生	69	
地域社会との対話		69-70		
社会貢献活動		71-72		
教育及び文化		-	-	
雇用創出及び技能開発		-	-	
技術の開発及び技術へのアクセス		社会に役立つ製品開発	60	
富及び所得の創出	地域雇用への貢献	69		
	健康	社会貢献活動	71-72	
	社会的投資	社会貢献活動	71-72	

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

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

表紙について

当社の社章にある六角形の雪の結晶と雪うさぎをモチーフにしています。雪の結晶と雪うさぎは、化学会社として重要な「高純度」「清潔」をそれぞれ表しています。

