



日本曹達グループ 統合報告書2021

 **日本曹達株式会社**

本報告書についてのお問い合わせおよびご意見は
下記ウェブサイトまでお願いします。
<https://www.nippon-soda.co.jp/contact/>

日本曹達株式会社 総務部 広報・IR課
〒100-8165 東京都千代田区大手町二丁目2番1号
TEL(03)3245-6054 FAX(03)3245-6238

 **日本曹達株式会社**

新たな価値を化学の力で創造し、
「社会への貢献」を通じ
「企業価値の向上」を実現する。

安定的な
製品が支える
売上高



売上高
1,394億円

グローバル
ニッチ領域の事業を
複数展開



海外売上比率
37.7%以上

ロングセラーを
生み出す
研究開発・生産
技術力



研究開発費
58億円

「よい仕事を
よい人がやる」
DNA



従業員数
2,770名



日本曹達グループの価値創造

ステークホルダーの皆様へ	02
価値創造のあゆみ	04
価値創造モデル	06
価値創造の源泉	08
技術戦略	10

戦略解説

日本曹達グループのマテリアリティ	12
特集：低炭素社会の実現に向けて	14
社長メッセージ	16
日本曹達グループの事業	22

価値創造を支える基盤

サステナビリティ経営の考え方	30
人材戦略	32
環境保全	36
保安防災	38
労働安全衛生	39
物流安全・品質保証	40
化学品・製品安全	41
地域社会との関わり・社会との対話	42
コーポレート・ガバナンス	43
コンプライアンス	48
内部統制	49
事業等のリスク	50
社外取締役メッセージ	51
役員一覧	52

財務データ・企業データ

10ヵ年の財務・非財務ハイライト	54
財務レビュー	56
連結貸借対照表	60
連結損益計算書	62
連結包括利益計算書	63
連結株主資本等変動計算書	64
連結キャッシュ・フロー計算書	65
会社情報／株主・投資家情報	66

※別途記載がない限り、数値は四捨五入して表示しています。

編集方針

「統合報告書2021」では、日本曹達グループの企業価値と中長期的に目指す姿を財務・非財務の両面から総合的にお伝えしています。本報告書の制作にあたっては、経済産業省の「価値協創ガイダンス」を参考とし、価値創造プロセスの全体像をわかりやすくお伝えするように心がけました。なお、2020年度より、従来の「CSR報告書」から「統合報告書」へと刷新しました。「CSR報告書」に掲載していたESG情報は、新たに「ESGデータ集」として、日本曹達ウェブサイトに掲載しています。

報告対象期間

2020年4月1日～2021年3月31日(当年度)
※一部上記期間以外の情報も含まれます。

報告対象範囲

日本曹達株式会社および日本曹達グループ各社

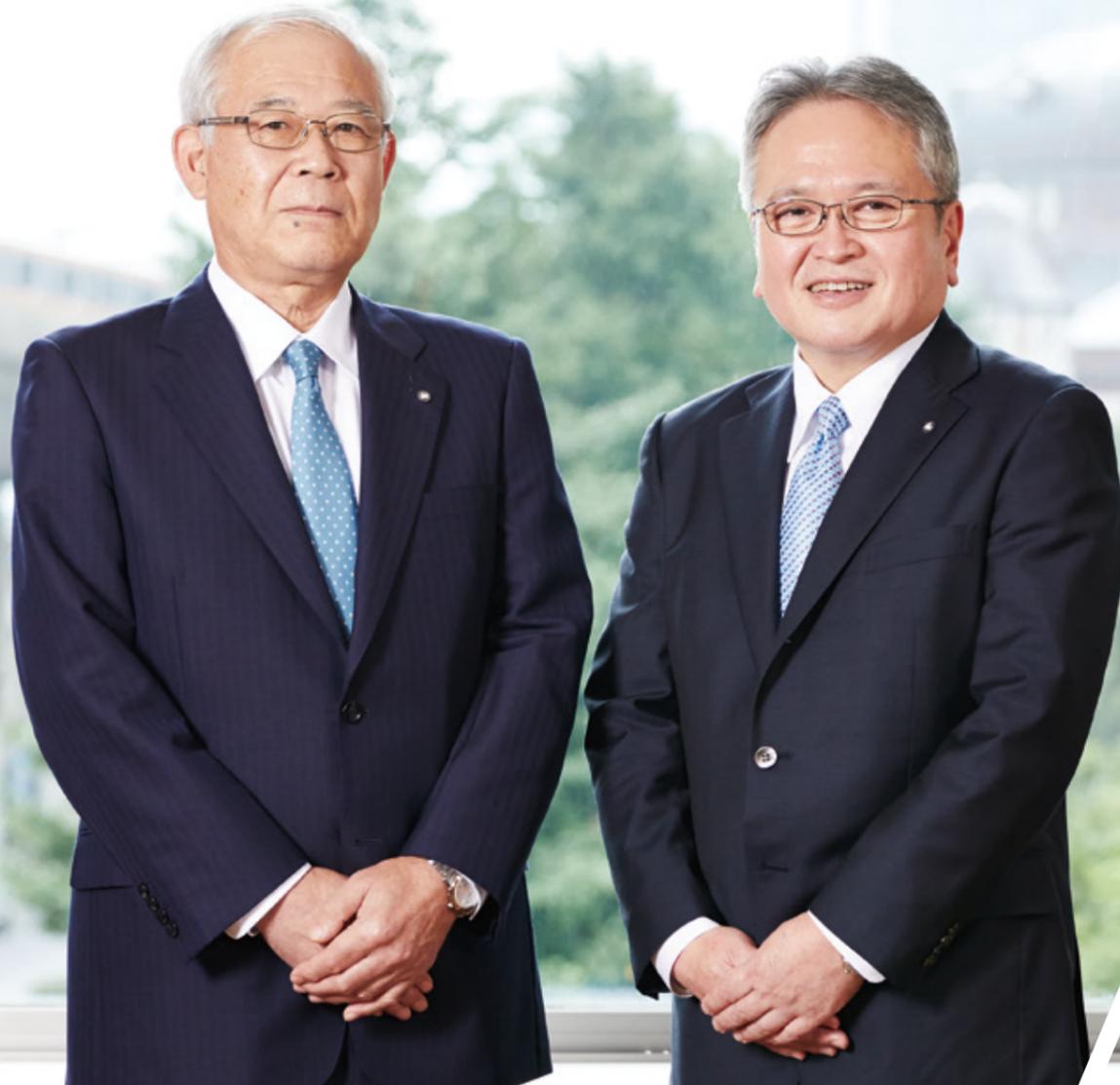
第三者検証

「統合報告書2021」および「ESGデータ集2021」は、記載されている情報の透明性と信頼性を保証するため、一般社団法人日本化学工業協会による第三者検証を受審しています。第三者検証の意見書は、「ESGデータ集2021」に掲載しています。

将来見通しに関する注意事項

本報告書には将来についての計画、戦略および業績に関する予想や見通しの記述が含まれています。実際の業績はさまざまな要因により、これらの予想や見通しとは異なりうることをご承知おきください。





代表取締役会長
石井 彰

代表取締役社長
阿賀 英司

化学の力で新たな価値を
創造する企業として、
「社会への貢献」を通じ
「企業価値の向上」を実現します。

新型コロナウイルス感染症により、お亡くなりになられた方々やご家族の皆様にご心よりお悔やみ申し上げますとともに、罹患された方々や影響を受けられた皆様にご心よりお見舞い申し上げます。そして、困難な状況の中、医療や社会を支えてくださっている医療従事者およびエッセンシャルワーカーの皆様にご深く感謝の意を表します。

日本曹達は、皆様のご支援のもと、2020年に創立100周年を迎えました。101年目となる2021年4月1日より、代表取締役会長に石井彰、代表取締役社長に阿賀英司が就任いたしました。これからもステークホルダーの皆様とともに、持続可能な社会の実現を目指していく所存です。

気候変動や資源枯渇などの環境問題、人口増加による食糧問題、日本国内では労働力不足など、経済の発展に大きな影響を及ぼす社会課題が顕在化しています。企業活動においてもESG(環境、社会、ガバナンス)やSDGs(持続可能な開発目標)といった長期の視点が不可欠であり、ステークホルダーとの共創を実現する企業経営のインテグリティが求められています。当社は、企業価値の向上と社会価値の向上の両輪で持続的成長を成し遂げていくために、「企業価値を守るCSR」「企業価値を高めるCSR」の取り組みによるサステナビリティ経営を推進しています。

2020年、10年後にありたい姿からバックキャストした長期ビジョン「かがくで、かがやく。2030」を策定しました。4つの分野「アグリカルチャー」「ヘルスケア」「環境」「ICT」を企業価値向上のマテリアリティ(重要課題)と定め、社会課題や環境変化に役立つ製品・サービスの提供により、持続可能な社会づくりに貢献します。

日本曹達グループは、これからも化学の力で新たな価値を創造し、ステークホルダーの皆様からの期待と信頼にお応えする企業活動に真摯に取り組んでまいります。

価値創造のあゆみ

1920年の創立以来、私たちは農業・医療・環境・情報など事業分野を多角的に展開し、時代に即した製品を次々と生み出してきました。これからも、社会が抱える課題を化学の力で解決し、未来を見据えた価値創造を通じて、一人ひとりが安心して暮らすことができる社会づくりに貢献していきます。

社会の動向



日本曹達の変遷

創業期 (1920~1944)

国内で化学製品の工業化要請が高まる中、市況不安にあっても積極的な経営姿勢を貫き、より新しい技術革新によって新製品の研究・工業化を牽引しました。

黎明期 (1945~1969)

戦後の生活必需品不足や高度経済成長期の社会変化に応えるべく、既存・新規を含めたさまざまな分野での開発・事業化に挑戦。国民生活への貢献と日本曹達の事業拡大の両立を果たしました。

発展期 (1970~1994)

不透明な時代であっても、創業期から築き上げた技術を駆使した新製品開発への取り組みにより新たな成長分野を切り拓きました。海外拠点の充実も推進し、日本曹達の技術を世界に広げる礎を築きました。

展開期 (1995~2021)

グローバル化や環境配慮への関心が高まる中、積極的なグローバル展開と新製品開発で事業を拡大。先端分野や環境分野に自社技術を活用し、新たな価値・ソリューションを創出、さらなるグローバル化を図っています。

▶ 1913年(大正2年)

創立者・中野友禮、中野式食塩電解法の特許を取得

▶ 1920年(大正9年)

カセイソーダ、晒粉製造を事業目的に日本曹達株式会社創立
二本木工場(新潟県上越市)操業開始



二本木工場

▶ 1934年(昭和9年)

高岡工場(富山県高岡市)操業開始

▶ 1959年(昭和34年)

生物研究所^{※1}(神奈川県中郡大磯町)を開設(1984年、小田原研究所に統合)



生物研究所

▶ 1969年(昭和44年)

医薬品添加剤「NISSO HPC」製造開始
殺菌剤「トップジン」製造開始
水島工場(岡山県倉敷市)操業開始
農業合成研究所^{※1}(神奈川県小田原市)を開設

▶ 1970年(昭和45年)

樹脂添加剤「NISSO-PB」製造開始
日曹化成千葉工場(現 千葉工場:千葉県市原市)操業開始

▶ 1972年(昭和47年)

イハラプラス社(ブラジル)に出資参画

▶ 1974年(昭和49年)

ファインケミカル研究所^{※1}(神奈川県小田原市)を開設(1984年、小田原研究所に発展解消)

▶ 1984年(昭和59年)

機能製品研究所^{※2}(千葉県市原市)を開設
小田原研究所^{※1}(神奈川県小田原市)を開設

▶ 1991年(平成3年)

ノーバス・インターナショナル社(米国)設立に参画

▶ 1995年(平成7年)

殺虫剤「モスビラン」製造開始

▶ 1997年(平成9年)

フトレジスト材料「VPポリマー」製造開始
次世代抗生物質ファロペナムナトリウムをサントリー(現 サントリーホールディングス)株式会社、山之内製薬(現 アステラス製薬)株式会社と共同開発、製造開始



ビシロック

ダニオーテ

ミギワ

▶ 2002年(平成14年)

高機能材料研究所^{※2}(千葉県市原市)を開設

▶ 2004年(平成16年)

大日本インキ化学工業(現 DIC)株式会社のアグリケミカル事業を買収

▶ 2010年(平成22年)

千葉研究所^{※2}(千葉県市原市)を開設(高機能材料研究所と千葉工場生産技術部門を統合)

▶ 2011年(平成23年)

農薬原体の製造合併会社・日曹南海アグロ株式会社を韓国に設立
フランスの化学メーカー・Alkaline SAS社を買収

▶ 2017年(平成29年)

殺菌剤「ビシロック」を販売開始

▶ 2018年(平成30年)

ゾエティス・ジャパン株式会社のプラントヘルス事業を買収

▶ 2020年(令和2年)

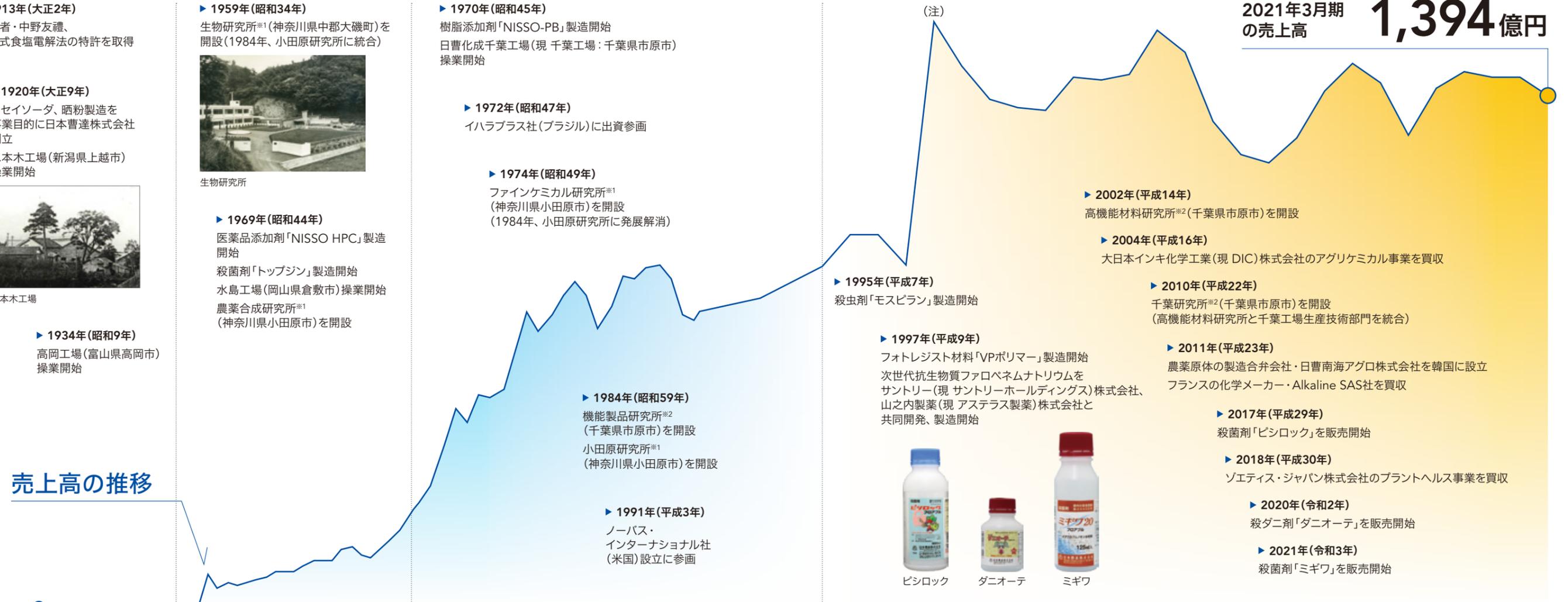
殺ダニ剤「ダニオーテ」を販売開始

▶ 2021年(令和3年)

殺菌剤「ミギワ」を販売開始

2021年3月期の売上高 **1,394億円**

売上高の推移



(注) 1999年以降の売上高は、会計基準の変更に伴い、日本曹達単体決算の数値から連結決算の数値に変更しています。

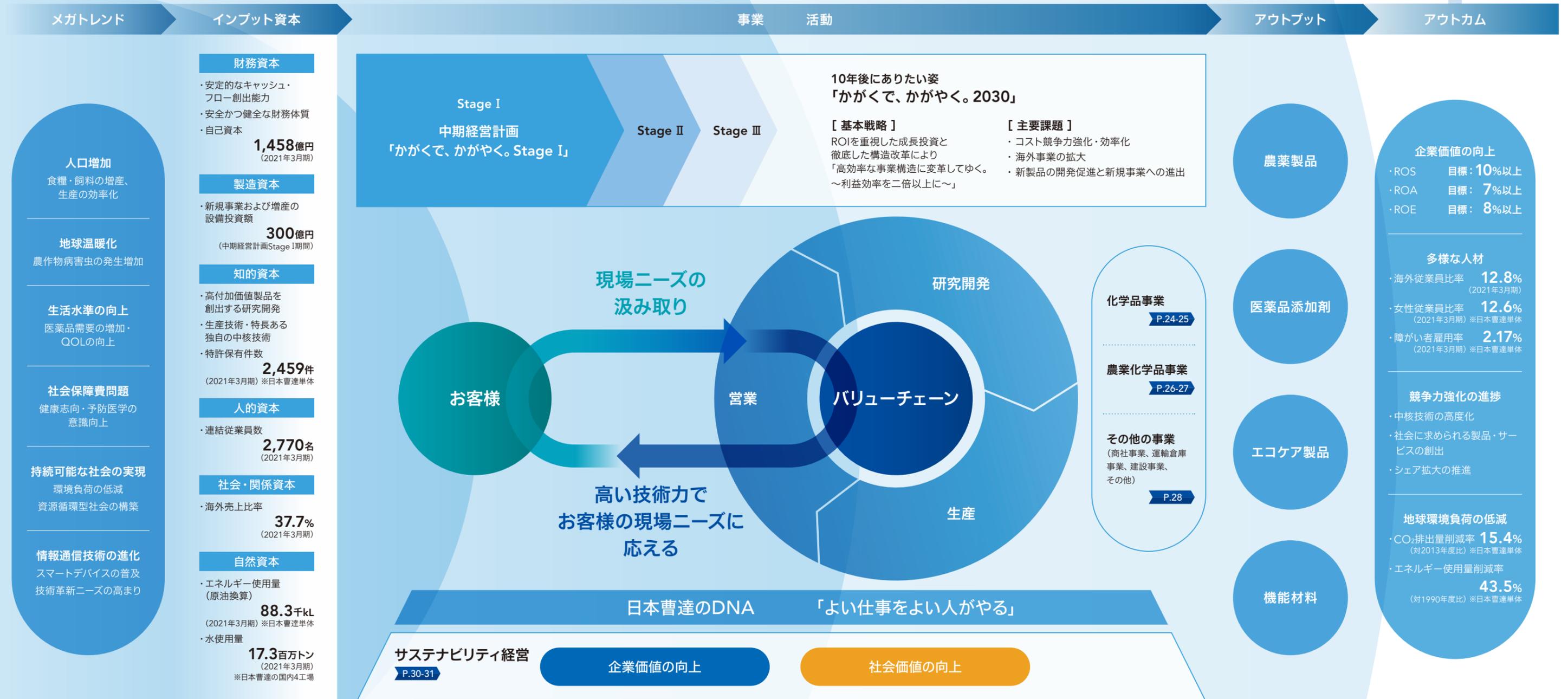
※1 現在の小田原研究所
※2 現在の小田原研究所千葉リサーチセンター

2021

日本曹達グループは、「新たな価値を化学の力で創造し、『社会への貢献』を通じ『企業価値の向上』を実現する。」というミッションのもと社会的課題の解決に取り組み、化学とその関連サービスの提供を通じて、企業価値の向上と社会価値の向上を実現し、持続的な成長を目指す価値創造プロセスを構築しています。

ステークホルダーとの価値共創

新たな価値を、かがくので。



マテリアリティ P.12-13

1 アグリカルチャー
食糧確保と持続可能な農業へ



2 ヘルスケア
健康をすべての人へ



3 環境
健全な資源循環の実現へ



6 安全な水とトイレ
を世界中に

11 貧困をなくす
ための持続可能な開発目標

12 つくす責任
つなぐ責任

15 陸の豊かさも
守ろう

ICT
化学素材の機能性を情報電子機器へ

9 産業と技術革新の
基盤をつくろう

創立時から変わらない日本曹達の「研究開発」「技術」を支える「人」

日本曹達の価値創造の源泉は、たゆみなく続けてきた粘り強い「研究開発」と、時代とともに変化する市場の要望に応えてきた「技術力」、そしてそれを支え続けてきた「人」にあります。創立時の精神をひもとけば、その強さや考え方が今も受け継がれ、脈々と息づいています。

多様な変化の時代にあり、次々に新たな課題が押し寄せる今日でも、揺るがずに自らの行く道をしっかり見極めることのできる自信と、困難な課題を一つひとつ解決する研究・技術への情熱が日本曹達の成長を支えるDNAです。

社章の由来



日本曹達の社章は、雪の結晶を模した六角形でうさぎを囲んだ「雪うさぎ」です。これは、創立間もない1920年の冬、新潟県の二本木工場で製品容器に描くマークについて会議を行っていたところ、突然、真っ白い野うさぎが飛び込んできて室内を一周した後、外へ消えていったというエピソードに基づいています。

当時の主力製品は、白いほど純度が高い「カセイソーダ」と「さらし粉」であり、真っ白いうさぎは製品の品質の高さを表すものでした。また、山を駆け上がることに長け、下ることを苦手とするうさぎは、「高品質な化学製品で不況に動じない成長企業へ」と願っていた当時の日本曹達を見事に象徴するものでした。六角形の角は、「誠実・勤勉・創意工夫・協調・奉仕・感謝」を示していると伝えられています。

日本有数の豪雪地である新潟県・二本木での逸話にふさわしく、また、事実と偶然と発想がリンクする化学の世界らしいエピソードが秘められています。

好条件ではなかった創立時代、「よい仕事をよい人がやる」の精神により克服

1920年の創立時は第一次世界大戦後の大不況期であり、前途は多難が予想される時代でした。その一方で、日本の工業が発展に向かっていた時代でもあり、改良や革新、研究開発に対するたゆまぬ努力が今日の日本曹達グループの発展につながっています。それを支えたのはまさに「人」であり、「よい仕事をよい人がやる」という精神は、今も息づいています。

創立者・中野友禮の言葉より —

「二本木は交通地勢から見て、或いは需給関係から見て、決して工業地として有利な土地ではない。まして1年の3分の1は屋根を埋める大雪に悩まされる。創立後間もなく大戦後の大不況期に見舞われた。背景となる財閥は何もなかった。我々の創業時代は非常に不利な時代であったのである。唯一恵まれたものがある。それは人的要素であった。従業員は一致団結して精励努力した。専務であった私も、工場長も汚いボロ服で機械の下にもぐり込んで、夜も昼もなく働いた。そして優秀な製品を造り上げてどンドン市場へ出した。仕事が日本の最も要求する化学工業であったこともよかった。又、事業に対する精神、経営に対する方針がよかったとも言えるであろう。

化学工業は常に学理の進歩に順応して、新しいものへ、より能率的な方法へと進まなければならぬ。我々は装置、操作の改良、革新、新製品の研究工業化を常に怠らなかつた。或方面では、学理より先に事業が進んだ。経営が極端に苦しくて会社が生死の瀬戸際であった時でさえも、それを積極的に奨励した。よい仕事をよい人がやる。これが我々の最大の強みであった。それによって地利の不便も雪の被害も業界の不振も皆圧倒した。

「我々の創業20周年を祝賀して」(日曹時報 昭和15年5月号)



現在に受け継がれるDNA

創立から現在まで、日本曹達の成長を支え、苦境からの再起を牽引したのは多数の優秀な技術者たちでした。戦中には、軍の監理下に置かれ、さまざまな畑違いの開発要請に応えざるを得ない時代も経験。ドイツの飛行船「ツェペリン伯号」が日本に飛来した際に、枯渇してしまった補給用高純度水素の緊急供給を担ったという逸話が残っています。その当時、純度の高い水素を大量に供給できるのは日本曹達だけだったのです。

終戦後は、製品・事業分野が定まらず苦しい時期が続きましたが、新規事業への意欲は旺盛でした。1950年には日本最初の「石油化学事業計画書」を通商産業省(現 経済産業省)に提出。「時期尚早」との理由で銀行からの融資を得られず断念しましたが、石油化学工業の先導的・啓蒙的な役割を果たしたものと高く評価されています。

日本が高度経済成長期を迎える中、当社は、多額の設備投資に伴う金利負担により、利益が確保できない状況が長く続きました。そうした状況下でも技術者たちは、農薬を含むファインケミカル、そしてウレタンを軸とする高分子分野に研究開発の焦点を絞り、量から質への指向転換を推進しました。これがのちに、多くの高付加価値製品群を生み出していきます。

苦しい中でも技術への投資を厭わず、技術陣たちは額に汗しながら新製品の開発、コスト競争力の強化、海外生産技術の確立、環境負荷の軽減に取り組んできました。「化学の力で社会に貢献」し、技術力と情熱で、「かがくて、かがやく。」未来を実現すること。これが日本曹達グループに受け継がれるDNAなのです。



化学の力でお客様のニーズに即した価値を提供

医薬品錠剤を成型する際の結合剤として使用されるHPC(ヒドロキシプロピルセルロース)は、その物質としての安全性はもとより、機能性の高さから国内外で幅広く支持されています。1960年代当時、国内では、HPCは海外からの輸入品に頼っていましたが、製薬会社は品質や供給の安定性を重要視しており、国産品を求める声が高まっていました。そうした中、当社はこのようなお客様のニーズをくみとり、「NISSO HPC」の開発に着手しました。「NISSO HPC」は1969年より販売を開始し、1971年に日本薬局方に収載されて以降、その高い品質から、またお客様とのきめ細かなコミュニケーションを通じた潜在ニーズの掘り起こしにより、販売量は順調に増え、製品供給体制を順次拡張してきました。2005年には食品添加物に指定され、医薬品用途だけでなく、サプリメントなど健康食品向けにも適用を拡大しています。さらに、海外拠点の現地スタッフと協働して海外でのテクニカルサービス提供体制を強化し、先端分野における最新の技術データを発信することで、グローバルニッチの分野で著しい成長を続けています。これからも、当社の誇る技術・品質と「人」の力で、優れた価値を提供していきます。

積み重ねてきた技術を基軸とした 研究開発・生産の力

研究開発

100年の間に積み上げた基礎技術と中核技術を有効に活用し、新製品の開発、既存製品の技術改良、周辺市場の開拓の3つを担う研究開発

2021年4月より小田原研究所と千葉研究所を統合し、小田原研究所にて農業の研究開発と、機能材料や電子材料などの化学品分野の研究開発両方を担う体制へと移行しました。

農業の開発では、技術改良を積み重ねて新製品の開発につなげています。基礎研究からフィールド実験まで一貫して推進できる研究体制を有しており、高効率でスピーディーな研究開発を行い、評価と探索を結びつけた製品開発が大きな強みとなっています。

化学品の開発では、保有技術を駆使した機能性化学品の開発から事業化・改善合理化研究までを一貫して行う体制を確立しています。

小田原研究所では、技術力の向上を目指しつつ、マーケティングや技術・サービス、製造など各部門と連携しながら研究開発を進めています。

生産

100年にわたり培ってきた生産技術の改良を重ねて独自の製造技術を開発し、安全・安心で安定した効率のよい生産体制を構築

二本木・高岡・水島・千葉の各工場には、生産技術研究所を設けています。新たに開発した製品の量産技術の確立はもとより、既存の生産プロセスの改良など、多彩な技術開発およびエンジニアリングの研究を進めており、研究部門とも連携しながら生産性の高い独自の製造技術の開発を行うことを強みとしています。

2019～2022年には、高岡工場、二本木工場において、場内の研究施設を集約・統合した新研究棟を開設することにより、実験設備と人的研究資源を効率的に活用できる体制を構築しています。また、製造プロセス知見や製造ノウハウのシナジー強化と業務効率化を進めることで、製品開発を加速させています。

各研究所は、各種法令を遵守し、労働安全衛生に留意しながら、安全で安定的な生産体制をサポートしています。

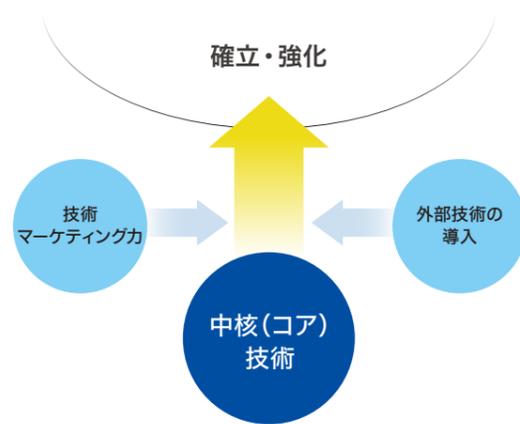


日本曹達グループは、「アグリカルチャー」「ヘルスケア」「環境」「ICT」の4つを重点指向分野とし、グローバルな課題を解決する新規事業の創生に挑戦しています。小田原研究所と各工場内に設置している生産技術研究所は、「知の融合」「技術の融合」「グローバル」をキーワードに、価値創造を支える重要な拠点となっています。

基幹事業の骨太化と新規事業創出に向けた、中核技術の確立・強化

日本曹達グループは数々の優れた中核技術を有していますが、今後の市場ニーズや社会環境の変化を考えると、新たな技術の導入や、さらなる中核技術の確立・強化が不可欠です。そのため、技術マーケティング力を強化し、新たなニーズのつかみ方や捉え方を広げ、より柔軟に対応する体制を整えていきます。

種々の化学品市場から情報を収集し、各分野での技術動向の解析や、社会的変化から生じるニーズに対し、当社グループの技術によるソリューションの提供を検討するなど、これまで以上にさまざまな方向にアンテナを広げながら、可能性を探っています。そのうえで、自社技術を改良・高度化し、外部との連携も図りながら新たな技術を開発することで、新たな価値を創造していきます。



創薬研究に加えて、材料開発にもAIを活用

AIワーキンググループを立ち上げて、デジタルトランスフォーメーション(DX)に対してさまざまな取り組みを検討しています。材料開発においては、AI(人工知能)を活用したデータサイエンス面の強化を目的に、マテリアルズ・インフォマティクス[※]を導入して、研究開発を効率的に進める体制づくりを目指しています。農業の開発については、以前より計算化学的手法による創薬支援に取り組んでおり、これをさらに強化するために、デジタルトランスフォーメーションやデータベースの再構築を進めています。

また、生産面については、作業の合理化、省力化、安全・安定操作につながる仕組みづくりに取り組んでおり、これらの技術に対応できるAI人材の育成も進めています。

※統計分析などを活用したインフォマティクス(情報学)の手法により、大量のデータから新たな素材を探索する取り組み。

外部技術の導入による研究開発の加速

新規事業の創出には、内部の資源だけでなく、外部の研究資源や技術とのオープンイノベーションが重要となります。そのため、産・学など外部機関とも連携しながら推進しています。

テーマ	進捗・成果・今後の展望	日本曹達の強み
金属有機構造体(MOF)の新物質を開発 (立教大学理学部化学科・箕浦真生教授らの研究グループとの産学連携プロジェクト)	▶ 水素ガス貯蔵などクリーンエネルギーに貢献可能な新規MOFを量産化できると期待 ▶ 産業応用を推進中	農業の開発によって蓄積してきた合成技術、および生産技術
白金とタングステンから成る固溶合金ナノ粒子を開発 (京都大学大学院理学研究科・北川宏教授らとの共同研究)	▶ 水の電気分解による水素発生反応において、世界最高レベルの触媒活性を達成 ▶ 社会実装に向けた取り組みを推進中	金属の粒子化や分散化などの加工技術
次世代有機EL発光材料であるTADF(熱活性化遅延蛍光)向け新規化合物の開発 (株)Kyuluxとの共同開発)	▶ (株)Kyuluxが開発したTADFの高性能化・高品質化と新規化合物の飛躍的な生産効率向上 ▶ 当社の新規事業分野である有機ELディスプレイ事業への参入の足がかりとなる	長年培った高度な有機材料開発力と合成ノウハウ
ナノ細孔構造を有した陰イオン吸着材を開発 (高橋金属株式会社との共同開発)	▶ 排水中のリン酸、フッ素などの陰イオンを高速で高効率に吸着・除去が可能な吸着剤 ▶ 既存の吸着材に比べて吸着量・スピードは約3倍 ▶ 繰り返し使用できるほか、吸着したリンを回収して再資源化することも可能	高度な生産技術力と実用プロセスの開発力

COLUMN

AIやデジタル技術を活用した生産プロセスの効率化、新製品の早期開発へ

日本曹達グループでは、長期ビジョンおよび3か年中期経営計画において、研究開発の効率化や新製品の開発促進・早期上市に向けて、デジタルトランスフォーメーション(DX)を推進しています。2020年4月にはAI、IoT、マテリアルズ・インフォマティクスなどデジタル技術の導入に向けた全社横断組織「DX推

進グループ」を立ち上げ、取り組みを進めています。主力生産拠点である二本木工場では、2022年5月の完成を目指して、AIやCAE(Computer Aided Engineering)の最新設備を導入した生産技術研究棟を新設します。

[詳しくは P.29 TOPICS](#)





アグリカルチャー

食糧確保と 持続可能な農業へ



2050年に世界の人口は100億人に達し、大量の食糧・飼料が必要になると予測されています。メガトレンドである地球温暖化は、農作物病害虫の発生を増加させます。日本曹達グループは、安全で効力の高い農業を供給しており、世界で高い評価をいただいています。安全性の要求水準は今後ますます高まると予想されますが、高度な合成技術により安全で効果が高い新農業を創出し、世界の食糧供給に貢献します。さらに、ICT(情報通信技術)などを活用し、防除作業の省力化と高品質な農作物の生産をサポートしていきます。

持続可能な農業に向けて

農業従事者の高齢化や人手不足、人口増加に対応する食糧・飼料用農作物を確保するには、スマート農業*の導入や安全な農業の開発が不可欠です。また、狭い農作地で多種の作物を混栽する日本においては、複数の農業を使い分けると作業やコストが増加します。そのため、当社グループは多様な作物に使用できる農業の登録取得を推進し、散布の効率化に貢献しています。

生物農薬分野では、生態系への影響低減に向けた自社製品の開発・供給などを進めています。

※ロボット技術やICTを活用して省力化・高品質生産を実現する新たな農業。

自社開発の新規農薬を次々と上市

農業の新規開発には10年以上の歳月と莫大な投資が必要です。当社グループでは、2017~2021年の間に自社開発の新規農薬3剤を次々と上市しています。

殺菌剤「ピシロック」は、海外大手メーカーとグローバルライセンス契約を締結し、種子処理剤としての開発も進めています。殺ダニ剤「ダニオーテ」は、国内販売とともに、海外での開発にも着手しました。殺菌剤「ミギワ」は、対象となる病害の範囲が広く、欧米での同時開発を進めています。

健全な資源循環と持続可能な植物保護の実現へ

当社が開発した重金属固定剤「ハイジオン」は、飛灰に混練することで重金属を固定し、鉛などの重金属の溶出を防止します。同製品は、多くのごみ焼却場で使われており、環境負荷を低減する薬剤として高い評価を得ています。また、グループ会社である日曹金属化学(株)では、リサイクル事業を通じて循環型社会の構築に寄与しています。

当社グループでは、植物や森林保護を通じて生物多様性の保全にも取り組んでいます。松枯れ防止剤「グリーンガード」は、街や公園の緑化、景観保全に貢献しています。また、各自治体などを中心に植物保護の講習会を開催しています。

未来テーマの研究開発を推進

当社グループでは、独自技術の深化と中核技術の高度化を図り、新製品の開発と新規事業への進出を推進しています。立教大学との産学連携プロジェクト(理学部化学科・箕浦真生教授らグループ)において、金属有機構造体(MOF)の新規物質を開発しました。同開発には、当社グループの農業の研究で培った技術が寄与しています。安全な水素ガス貯蔵材料への応用も検討しており、燃料電池自動車(FCV)向け「分子ボンベ」として実用化を目指します。

さらに、京都大学との共同研究により、水の電気分解による水素発生反応(HER)において、世界最高レベルの触媒活性を達成。クリーンエネルギーの普及や安全でエコロジーな社会の実現に向けて実装に取り組んでいます。





ヘルスケア

健康をすべての人へ



先進国では、社会保障費問題と医療システムの持続性への懸念から健康志向や予防医学への意識が高まっており、また新興国でも生活水準の向上による医薬品需要が増加しています。日本曹達グループが提供するセルロース誘導体は、薬を飲みやすくする医薬品錠剤のバインダーとして国内外で幅広く使用されているほか、サプリメントなどの食品加工用にも展開しています。今後も、製品の高機能化と製剤技術の支援サービスを展開し、人々の健康と生活の質の向上に貢献する製品を積極的に研究・開発していきます。

医療アクセスの向上へ

生活水準の向上に伴い医薬品需要が増加するインドや中国では、医薬品添加剤「NISSO HPC」の使用量が増加しています。これらの国々での需要増に対応するため、インド、中国の事務所に「NISSO HPC」担当スタッフを配置しています。世界各国の研究機関と連携し、医薬品メーカーに技術サービスを提供することで「NISSO HPC」の認知度を高めています。

「NISSO HPC」は医薬品以外の分野にも展開が進み、食品市場では「セルニー」の名称で販売しています。「セルニー」を用いることで、少量の錠剤で有効成分を摂取することが可能になります。このように当社グループは、健康志向や予防医学への意識の高まりを受け、人々の健やかな毎日に貢献しています。

お客様との価値共創の場 「セルローステクニカルアプリケーションセンター」

「NISSO HPC」の優れた機能をアピールするため、2019年10月、千葉リサーチセンター内に「セルローステクニカルアプリケーションセンター(CTAC)」を開設。コロナ禍においても、インターネットを活用した技術セミナーやライブ配信による研修の実施、ウェブサイト(CTAC online)上で技術情報の動画配信を強化しました。

CTACは、お客様と共創するコラボレーション施設として、試作から分析・評価まで一貫して実施することが可能な最新鋭設備を完備し、医薬品の品質向上など新たなイノベーションの場を提供しています。海外からも注目を集めており、グローバル市場での「NISSO HPC」の拡販を加速していきます。

次世代通信を支える「NISSO-PB」

新型コロナウイルス感染症の流行により、リモートワークやオンライン会議・授業などの需要が高まり、通信基地局やサーバーが急増しました。

5G通信機器の銅張積層板には、高周波領域での低誘電性や高耐熱性に定評のある「NISSO-PB」が採用されています。当社グループではテクニカルサービスを強化し、国内、欧米、新興国での需要獲得を進めています。

情報・電子分野での高機能材料の提供を重要なテーマに掲げ、新規素材の開発に注力し、技術革新を支えています。

デジタル社会の基盤を支える「VPポリマー」

半導体の基板上に描かれる電子回路図には、感光性ポリマーが使われます。当社グループの「VPポリマー」は、「NISSO-PB」で培ったリビングアニオン重合技術を駆使しており、微細加工が必要な半導体製造に貢献しています。

「VPポリマー」の需要増加に伴い、安定的な供給体制を確保するために、千葉工場(千葉県市原市)の生産能力を増強しました。

情報通信分野の拡大への対応とともに、お客様のニーズに応じた新しいポリマー材料の開発に取り組んでいます。



化学素材の機能性を 情報電子機器へ



ICT(情報通信技術)が進化するスピードは加速度的で、世界的にスマートデバイスの普及が高まっており、この市場は今後も大きな成長が見込まれています。

日本曹達グループは、これまで培ってきた精密重合技術・有機合成技術を活かして、次世代5G通信機器材料向けや半導体用フォトレジスト向けに高機能ポリマーを提供しています。今後も、技術革新のニーズに応えるべく、幅広い分野での新規素材の開発に注力していきます。

低炭素社会実現に向けた イノベーションへの取り組み

日本曹達では、気候変動問題を社会が直面する重要課題の一つと捉え、長年にわたり、その解決に向けた技術の深化に取り組んでいます。これまで低炭素製品を供給してきたほか、社会実装するために必要となる技術の獲得に向け外部機関と連携し研究を推進するなど、独自のノウハウを積み上げてきました。

現在は水処理技術、資源リサイクル技術、有害物吸着・除去技術をもとに、さまざまな環境ソリューションの提供に取り組んでいます。また、低炭素社会の実現に貢献できる資源である「水素」にも着目しています。水素はエネルギーとして利用してもCO₂を排出しないことから、世界的に注目を集めています。サステナブルな社会の実現に水素が担う役割は大きく、当社は次世代クリーンエネルギーとしての可能性を追求していきます。

日本曹達グループの取り組み



特集 低炭素社会の実現に向けて



白金とタングステンの固溶合金ナノ粒子の合成に初めて成功

日本曹達と京都大学は、白金とタングステンから成る固溶合金ナノ粒子の合成に初めて成功し、水の電気分解による水素発生反応(HER)において、世界最高レベルの触媒活性を達成しました。白金質量当たりの水素発生効率、現在HER電極触媒として使用されている触媒と比べ3.6倍高く、性能が劇的に向上することを確認しています。白金とタングステンは酸化還元電位が異なるため、従来の製造方法では合成は困難でしたが、元素間融合技術を応用することで、白金とタングステンを原子レベルで混合することが可能となりました。本産学共同研究の成果は、米国化学会の国際学術誌に掲載されるなど、外部からも高い評価をいただいています。

日本曹達の強みの一つとして、長年にわたり金属ナトリウム、金属リチウムの研究に取り組んできたこともあり、無機系の金属化学における深い知見があります。この白金とタングステンの固溶合金ナノ粒子によって、水素発生反応の触媒の材料開発が進捗することで、クリーンエネルギーの普及や安全でエコロジーな社会の実現につながることを期待しています。

本開発のPOINT



持続可能な社会の実現に寄与する環境に配慮した研究開発

日本曹達グループは数々の優れた中核技術を有しており、中でも、農業の研究開発などに活用される有機合成技術、効率的で安定した生産を支える生産技術、製造管理の分野に強みを持っています。これらの独自技術を活かした立教大学との産学連携プロジェクトでは、機能性多孔質材料である金属有機構造体(MOF)の新規物質を開発。MOFは水素ガスを内部に貯蔵できるという特性から、安全な水素ガス貯蔵材料などに応用展開していく予定で、燃料電池自動車(FCV)の普及・促進につながる可能性を秘めています。また、グローバルな環境保全意識の高まりに伴い、石油原料に固執しない農業の開発や、黎明期からの生物農業への取り組みなど時代を先取りした研究を行ってきており、環境に配慮した生産方法・ノウハウの蓄積など大きな優位性があります。

長期ビジョンおよび中期経営計画では、アグリカルチャー・ヘルスケア・環境・ICTの4分野に注力しており、将来的なニーズを捉えながら、新たな事業の展開につなげていきます。そして引き続き、外部の技術やアイデアなどを積極的に取り入れながら、次世代イノベーションを創出し、持続可能な社会・環境づくりに一層貢献していきます。



化学の力を次世代につなぎ、
サステナブルな社会の実現と
発展に貢献していきます。

代表取締役社長
阿賀 英司

101年目の
スタートにあたり、
社長就任の抱負

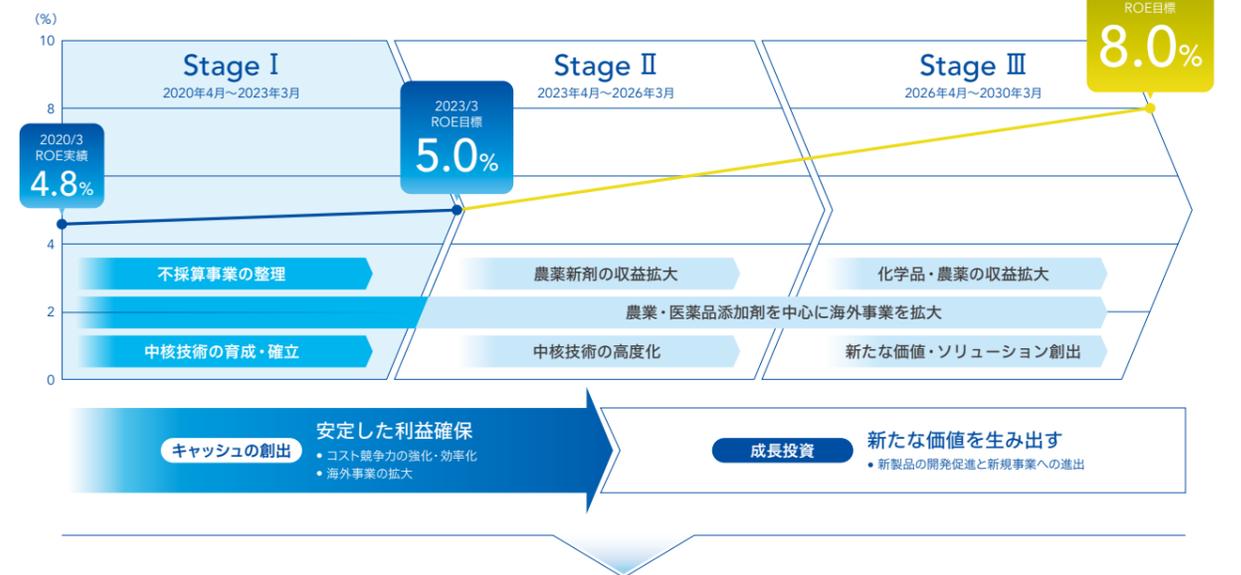
株主・投資家の皆様におかれましては、平素より格別のご支援を賜り厚く御礼申し上げます。2021年4月に代表取締役社長に就任しました阿賀英司です。創立101年目を迎えた日本曹達の社長就任にあたり、身の引き締まる思いでございます。伝統への敬意と感謝を忘れず、次の100年に向けて、より一層の企業価値向上に全力で取り組んでまいります。当社ならではの価値創造の源泉をさらに磨き上げ、未来を見据えた変革を成し遂げるため、構造改革と新たな価値創造への舵取りを推し進めてまいります。歴史の重みで軽やかさを失うことなく、若い従業員がこれから先の何十年も働きたいと思えるような企業成長を力強く実現していくこと。それが私の経営者として果たす役割であると認識しています。

長期ビジョン
「Stage I」の
基盤固めが
着実に進捗

当社は、2020年5月に策定した長期ビジョンにおいて、事業環境の変化に強く、安定した収益を生み出す事業ポートフォリオへの変革によって、サステナブルな成長を目指す経営へと明確に舵を切りました。今後も、「高効率な事業構造に変革してゆく。～利益効率を二倍以上に～」を経営の基本戦略として、従来のPL軸の経営から資本効率を意識したROI(投資効率)経営への変革を推進していきます。高効率な事業構造への変革を進めていますが、その成長過程において高付加価値の製品群への転換を図り、資本コストに見合わない事業については売却・整理を実行していくなど、投資効率を重視した成長投資を推進していきます。長期ビジョン最終年度となる2029年度(2030年3月期)の経営目標としては、ROS(売上高営業利益率)10%以上・ROA(総資産営業利益率)7%以上 ROE8%以上を掲げています。

長期ビジョンの10カ年については、3つの期間(Stage I～Ⅲ)に分け、段階的なマイルストーンによる中期経営計画を実行していきます。その最初の中長期経営計画である「かがくで、かがやく。Stage I」は基盤を固める3カ年と位置づけています。高付加価値事業の拡大と不採算事業の整理を中心とする取り組みにより、収益性を上げて安定化することを目指し、当期純利益70億円とROE5%の達成を目標に定めました。初年度となる2020年度(2021年3月期)の業績は、売上高1,394億円(前期比3.7%減)、営業利益100億円(前期比22.7%増)、経常利益127億円(前期比23.6%増)、当期純利益74億円(前期比8.9%増)、ROE5.1%(前期比0.3pt増)となり、中期経営計画の目標を初年度で達成する順調な滑り出しとなりました。株主還元については、1株当たり年間配当110円(配当性向43.1%)を実施、さらに自己株式取得を合わせた年間総還元性向は108.2%となっています。

長期ビジョン「かがくで、かがやく。2030」ロードマップ



既存事業で安定的にキャッシュを創出し、成長投資で新たな価値を創造する。

事業別の概況ですが、化学品事業は新型コロナウイルス感染拡大による景気連動の影響もあり、自動車・紙パルプ・航空機向けなどで上半期の低迷はあったものの、医薬品添加剤事業の好調維持とあわせて、下半期以降は緩やかながら回復基調へと戻り始めています。農業化学品事業では、外部環境の影響は少なく、輸出向けの販売を中心に堅調に推移しました。商社事業については、やはり外部環境により販売の減少傾向が見られ、建設事業ではプラント建設工事が減少するなどの影響を受けました。なお、化成品に関連する一部設備(固定資産)ならびにカセイカリおよび周辺事業の構造改革に伴って減損損失を17億円計上しています。新型コロナウイルス感染症の蔓延であらゆる活動が制約を受ける状況下ではありましたが、そうした中でも具体的な構造改革を実行に移し、長期ビジョン達成に向けた事業ポートフォリオへの変革を目指して大きな一歩を踏み出すことができました。

既存事業の広がり 成長投資による 新たな価値の創出

当社の成長ドライバー製品である医薬品添加剤「NISSO HPC」の増産設備が二本工場内に完成し、2021年7月より出荷を開始しました。医薬品用途だけでなく、健康食品錠剤などのヘルスケア需要が拡大する中、極めて高い圧縮成形性を持つ「NISSO HPC」の製品力、当社の高度な品質管理やグローバルテクニカルサービスのノウハウについて、引き続きお客様から大きな期待をいただいております。数年先を見据えた次の生産体制の拡大についても準備を進めているところです。農業化学品分野では、2020年度に国内で上市した自社開発の新規殺ダニ剤「ダニオーテ」と、新規殺菌剤「ミギワ」の量産設備への投資を進め、海外での開発と普及、拡販に注力していきます。既存剤についても、海外展開を視野に生産・物流の効率化を図り、収益力向上を図っていきます。ICT分野では5G(第5世代移動通信システム)の通信機器で使用され



社会課題解決に 貢献する 企業価値向上の マテリアリティ

る新規樹脂の供試を開始するとともに、生産体制について検討を進めています。また、レアメタルを使用しない次世代型有機EL部材の開発についても、外部企業と連携し、当社の農業化学品で培った豊富な化合物ライブラリと合成技術などのノウハウを活用した共同開発を進めており、2022年の量産を目指した取り組みを行っています。

当社は「企業価値を守るCSR」と「企業価値を高めるCSR」の2つの観点によるダイナミックマテリアリティの考え方を導入し、マテリアリティごとのモニタリングを行うことで取り組みの実効性を高めています。各マテリアリティのKPIについては、当社がこれまで長年にわたり取り組んできたレスポンシブル・ケア、CSR、サステナビリティの活動の変遷を踏まえ、さらにESGの観点を加味し、目標設定を行いました。そして、社会への貢献と企業価値向上を結ぶ重要課題すなわちマテリアリティについては、アグリカルチャー・ヘルスケア・環境・ICTの4つの分野を特定し、ここでの課題解決への寄与をもって企業価値向上につないでまいります。特に、アグリカルチャーとヘルスケアの分野については、中期経営計画2020-2022「かがくで、かがやく。Stage 1」期間における積極的な成長投資の対象と考えています。

アグリカルチャー分野においては、農林水産省が進める「みどりの食料システム戦略」や、「欧州グリーン・ディール」など循環型社会構築への取り組みが進展する中で、当社も生物農薬など低リスク農薬の販路拡大やバイオスティミュラントの開発、スマート農業に対応する製剤や剤型の開発など、新たな成長機会となる取り組みを着実に進めています。当社の農業化学品は、これまでも時代ごとに多様化する安全性基準をクリアした製品を数多く上市してきました。欧州を中心に海外市場における食品の安全基準が年々厳しくなる中、さらに長期的成長を視野に入れ、新しく高度な安全性クライテリアをも担保する製品の研究開発に投資していくことで、農業、そして食糧確保に貢献していきたいと考えています。

ヘルスケア分野においては、近年の健康志向の高まりとともに、当社「NISSO HPC」のビジネス領域が広がっています。これまでも、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きた製品ですが、その安全性と優れた機能が食品市場からも注目されるようになりました。食品市場向けには「セルニー」ブランドとして供給していますが、ウコンなど天然素材の製剤化に高い機能を発揮することからサプリメント向けの供給量が伸長しています。また、2020年に丸善油化商事(株)から事業を取得したフマル酸ステアリルナトリウム(SSF)についても、「NISSO HPC」の技術を実用することで、成型が困難な素材の錠剤化を実現する研究開発を進めています。今後も、「NISSO HPC」の新用途・新分野への展開を進めることにより、「健康をすべての人へ」の実現に大きく貢献していきます。

低炭素・循環型 社会の実現に 向けた取り組みと 有用な技術の 開発

当社は、化学会社として、全社で環境負荷の低減を目指した事業活動を行っています。特に、生産工程においては、生産技術研究による生産時のエネルギーの効率化や省エネルギー機器の導入・節電化対策などを実施し、エネルギー使用に係る原単位の継続的な改善に取り組んでいます。また、従前からのモーダルシフトに加え、物流改善プロジェクトを立ち上げるなど、事業場内物流の見直しや動線の短縮化によるエネルギー使用量の削減にも取り組んでいます。加えて、カセイカリ電解事業の撤退により、2022年には、温室効果ガスについて2013年度比32%の削減効果を見込んでいます。

近年では、低炭素社会の実現に向けた次世代エネルギーとして、水素に注目が集まっています。当社が産学の共同開発により合成に成功した白金-タングステン固溶合金は、水の電気分解による水素発生反応(HER)において、世界最高レベルの触媒活性を達成しています。これは、化石燃料に代わるクリーン燃料である水素エネルギーの製造工程に極めて重要な技術であり、低炭素社会の実現に向けた有用な技術として各方面から大きな期待をいただいています。今後の事業環境の変化をしっかりと見極めながら、カーボンニュートラル達成に貢献する有用な技術の開発と実用化に向けた戦略投資の判断を行っていきたくと考えています。また、循環型社会の構築においては、資源循環も大きな社会課題です。当社は、長らく産業廃棄物の排出量削減に貢献する製品を提供してきましたが、新たに、排水中のリン酸などを高速かつ高効率に吸着・除去・再資源化できる新しい吸着材の共同開発に成功しました。循環型社会構築の促進に貢献できる有用な製品として、実用化に向けた検討を進めています。

多様で多彩な 考えの尊重と、 新しい刺激を 成長につなげる 組織変革

労働市場における人材の流動化は、年々加速しつつあります。当社も労働環境、ダイバーシティ、レジリエンスの対応を強化しています。

組織体制についても、ダイバーシティの観点から、より風通しのよいものにしていく必要があります。私は、昨年まで人事の担当役員を務めており、常に社内に新しい刺激を与えてくれる人材に期待していました。振り返れば、私自身も若い頃から時には生意気で怖いもの知らずの発言をすることもありましたが、一人ひとりの個性を大切にしてくれた上司や人間関係に恵まれていたからこそ、ここまで来ることができたと思っています。多様で多彩な考えを尊重し合い、活発に発言できる社内風土は企業成長に不可欠であり、性別や年齢、国籍、障がいの有無などの属性に関係なく多様な人々が集まり、いろいろな発想を出し合うことが企業の発展につながります。従業員のアイデアが上司だけの判断で却下されることがないよう、自由闊達に意見交換ができる組織づくりと、これまで以上に明るく活気あふれる職場づくりを行い、長期ビジョンのさらにその先の持続可能な企業成長を見据えて、全従業員が「いい会社だ」と思い続けられる会社にしていきたくと考えています。

コロナ禍を機に、オフィスのフリーアドレス化の着手や在宅勤務の導入など、働き方改革のスピードを加速させています。旧来の固定概念を取り払い、化学会社のBCP(事業継続計画)を担保したうえでありますが、これまでとは違うオフィスロケー

次の100年も、 強くしなやかな 成長を続ける 企業として



ションや人員配置の変更なども含め、多様な人材が十分に能力を発揮できる環境づくりを推進していきます。

また、2021年の「コーポレートガバナンス・コード」の改訂に伴い、当社も次世代を担う中核人材の育成強化を重点課題として、サクセッション・プランの策定や中長期的な育成体系の整備を検討しています。さらに、海外市場の成長期待に資する事業を担う人材の確保を目的に、有望な若手の現地派遣や海外採用も積極的に行っていきます。

私は、21世紀の社会に求められる独創的な技術・製品を通じ、新たな価値を創造する化学会社として当社が成長し続けることで、サステナブルな社会の実現とその発展に貢献していきたい、そのような思いで経営の舵取りをしております。そのためにも、諸先輩方が築き上げてきた日本曹達らしい「真摯で誠実な企業風土」を継承するだけでなく、社会変化を成長機会に変えることができる、強くしなやかな企業へと変革を遂げてまいります。

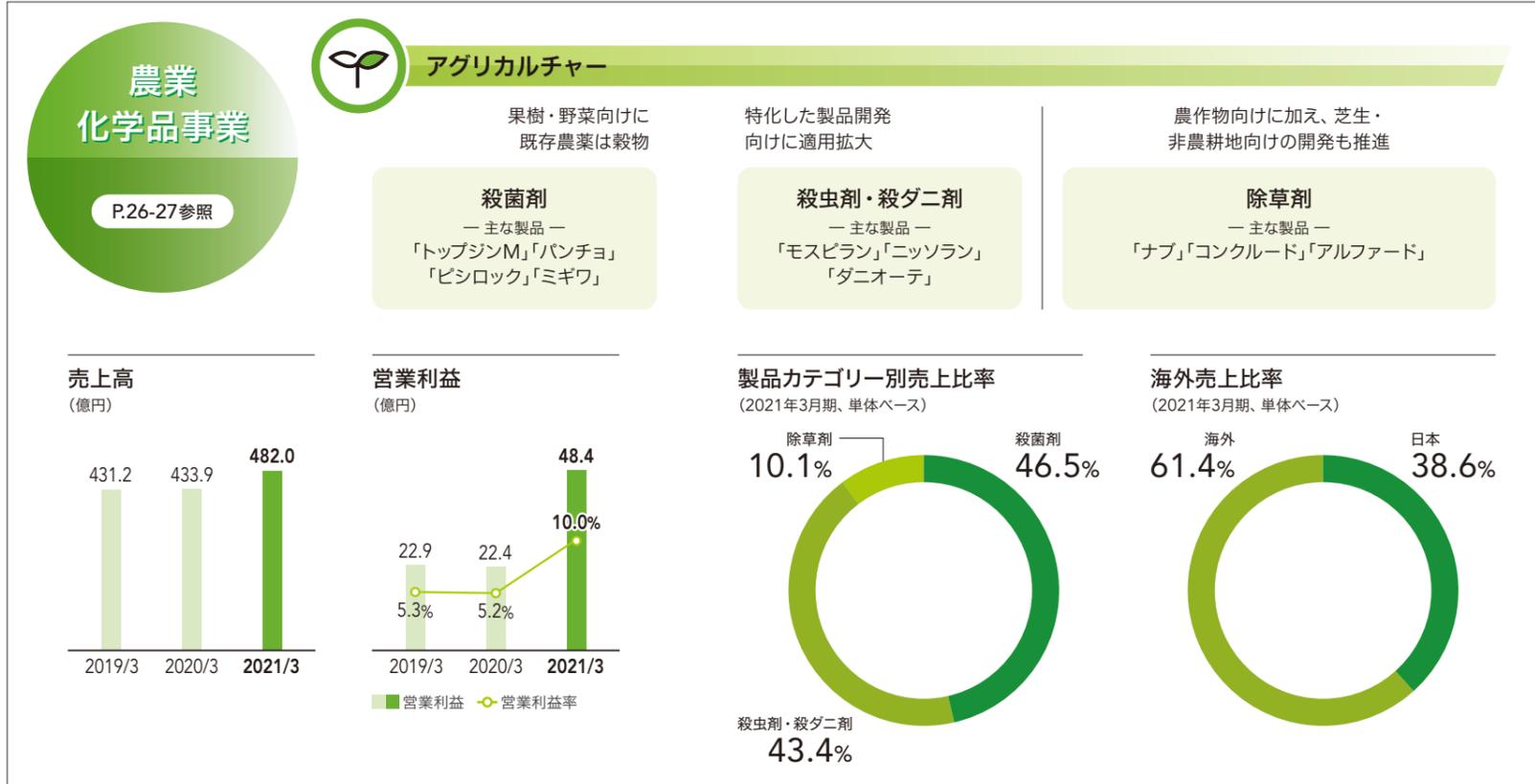
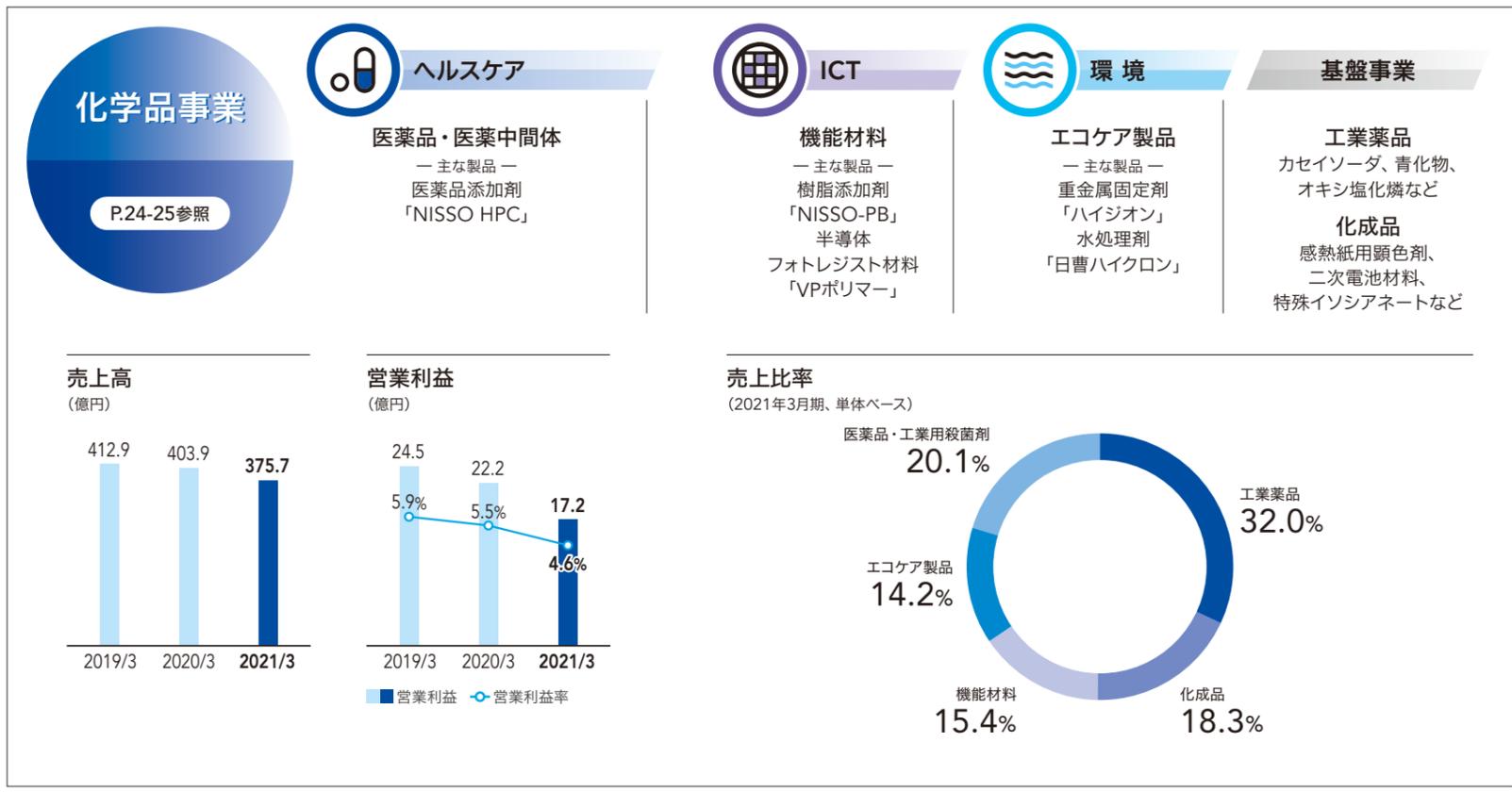
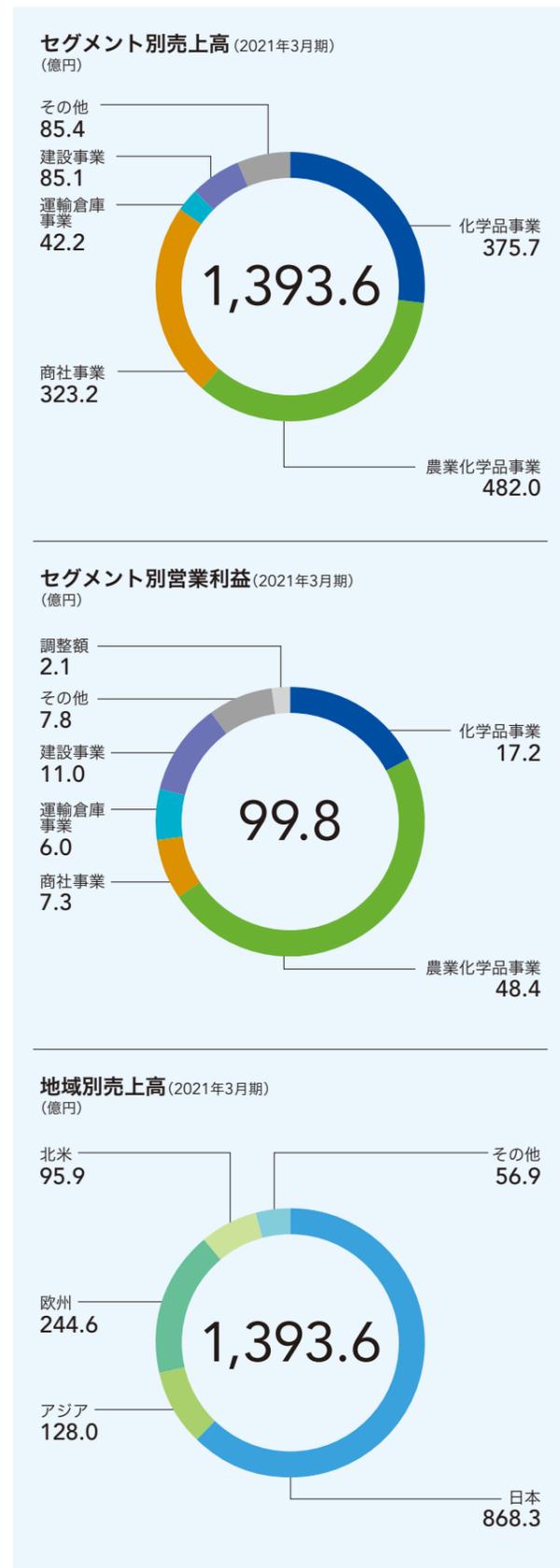
株主・投資家の皆様への利益還元につきましては、「かがくで、かがやく。Stage I」に掲げた株主還元方針に基づく安定的な配当を維持し、健全で強固な財務基盤を確立するとともに、持続的な利益成長を目指してまいります。

これからの100年においても、当社が化学の力で新たな価値を創造していく努力を惜しむことはありません。ステークホルダーの皆様には変わらぬご支援をお願いするとともに、これからの日本曹達にぜひご期待ください。

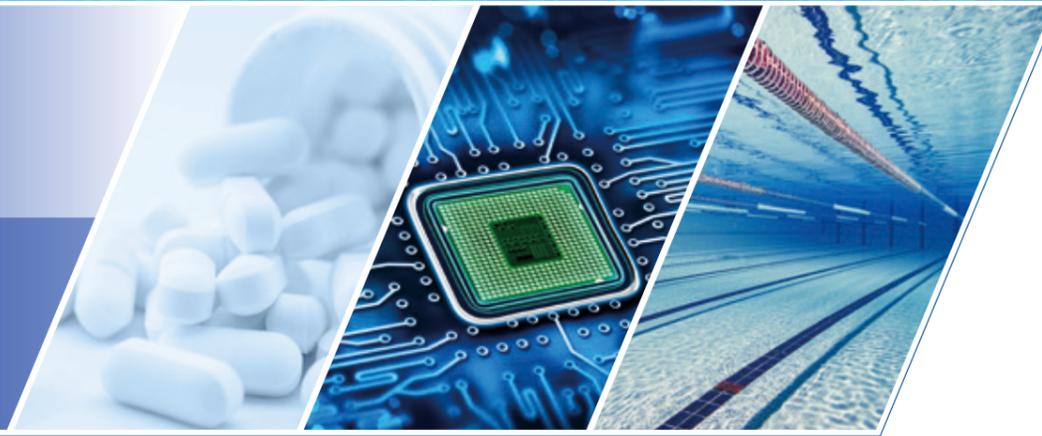
代表取締役社長

阿賀英司

日本曹達グループは、「化学」を通じて優れた製品・サービスを世の中に生み出し、健全な社会の実現に寄与する企業グループです。化学品事業、農業化学品事業を中心として、化学製品の製造・販売およびサービスの提供を主な事業としています。



化学品事業



健康志向や予防医学への関心の高まり、地球温暖化や循環型社会の構築などの環境問題、スマートデバイスの普及を支える情報通信技術の進化などが世界的なトレンドとなっていますが、化学品事業では、これらの市場を「ヘルスケア」「環境」「ICT」の3つのマテリアリティ(重要課題)として捉えています。長年にわたって培ってきた技術やサービスをこれらの分野に重点的に提供することで、人々の健康な暮らし、健全な資源循環の実現、情報通信分野の技術革新に貢献します。



50年の実績

国内トップレベルの
業界浸透率

海外販売比率(数量)
62%

▶ NISSO HPC

医薬品添加剤「NISSO HPC」は、セルロースに酸化プロピレンを反応させて得られる誘導品で、主に医薬品の錠剤を成型する結合剤として使用されています。水、アルコールに溶解する数少ない添加剤で、錠剤の硬度を高める結合力や徐々に有効成分を放出する徐放性など、高い機能を医薬品に付与できることから、医薬品製造に欠かせない添加剤として幅広く支持されています。例えば、その高い結合力を利用した錠剤の小型化や、優れた徐放性による服薬回数低減、有効成分の血中濃度を一定に保つなどの特性に富み、お客様の用途における課題に対し、高い機能性を提供しています。また、日本曹達グループでは、極めて高い品質管理レベルに準拠した製造設備・管理体制を持っており、「品質」に対する信頼は「NISSO HPC」のブランド力となっています。

世界の医薬品市場では年率4%程度で成長しています。国内ではトップレベルの業界浸透率を誇りますが、欧州や北米、そして生活水準の向上が進むインドや中国などの新興国市場でも「NISSO HPC」の需要が拡大しています。「NISSO HPC」の拡販を加速するとともに、新規医薬品添加剤の上市と製品の高機能化、製剤技術の支援サービスにより、中長期的な事業拡大を推進します。

また、同製品は「セルニー」の名称でサプリメントなどの食品分野での採用も伸長しています。その高い結合力から成型が困難な天然材料を多く含んだ製剤が可能となり、摂取するサプリメントの量や摂取回数を減少することができます。

さらなる付加価値向上のため、2020年5月にフマル酸ステアリルナトリウム(SSF)事業を買収しました。「NISSO HPC」とSSFの併用により、成型困難な素材の錠剤化や、錠剤の硬度の向上など、今後、さまざまな医薬品錠剤への適用に期待されます。

「NISSO HPC」の需要増加に伴い、二本木工場(新潟県上越市)の生産能力を30%増強し、2021年7月に竣工しました。また、「セルローステクニカルアプリケーションセンター(CTAC)」を、お客様と「NISSO HPC」の新たな価値を共創する体験型のコラボレーション施設と位置づけ、「NISSO HPC」の用途拡大を図るための研究開発にも注力しています。コロナ禍においても、お客様とのオンラインミーティングを通じて、新たなソリューション開発に向けて活発に議論しています。



二本木工場 増産設備



独自技術の
リビングアニオン重合技術

増加するニーズに応える
供給力

▶ 樹脂添加剤「NISSO-PB」

機能性高分子の一つである樹脂添加剤「NISSO-PB」は、リビングアニオン重合技術によって得られる当社独自の液状ポリマーです。経時劣化が少なく、電気特性、耐熱性、耐薬品性、耐水性などの優れた特性があり、粘・接着剤、樹脂改質剤、塗料・コーティングに使われています。世界的に普及が進んでいるフレキシ印刷用刷版材の改質剤としての需要が堅調に推移しているほか、近年ではスマートフォンやタブレット端末向けのタッチパネルの部材、無線通信基地局で使用される銅張積層板への添加剤など、ICT分野を中心に需要が拡大しています。

電子材料分野は5Gなどの通信技術における需要があるため、ニーズを的確に捉え、業界標準の原料としての採用を目指しながら新規事業を創出していきます。

▶ 半導体フォトレジスト材料「VPポリマー」

「VPポリマー」は「NISSO-PB」のリビングアニオン重合技術から派生したポリマー製品で、半導体用KrFフォトレジスト材料に採用されています。半導体の大容量化や高速化ニーズの高まりに伴い、フォトレジストのi線からKrFへの移行や、三次元NAND型メモリの普及による需要が拡大しています。2018年には、千葉工場(千葉県原市)における増産工事を終えて、安定的な供給体制を整えました。

今後も、お客様のニーズに応じた、新しいポリマー材料の提供に取り組んでいきます。



独自の溶解速度
コントロール技術

主要製品拡大

▶ 水処理分野での展開

日本曹達グループの環境事業は、水を殺菌・消毒する薬剤に始まります。同分野で研究を積み重ねてきた溶解速度をコントロールする技術は日本曹達グループの強みであり、医薬品のドラッグデリバリーシステム(DDS)[※]にも共通する技術です。メーカーや商社などのパートナー企業が聴取したニーズに応えるソリューション、コラボレーションによる開発事例が多く、代表的なものに、水回りの「ぬめり取り」に応用したキッチン用品共同開発があります。

排水処理の能力を向上させる酵素・微生物製剤「ミタゲン」も、工場排水の環境負荷低減への意識が高まる中国など、国内のみならず海外へもマーケットが拡大しつつあります。

今後は、排水処理用重金属固定剤「ALM-S1」を戦略製品として、飛灰処理用の重金属固定剤「ハイジオン」に並ぶ主力製品に成長させ、環境事業の拡大を図ります。

※医薬品において、体内での薬物分布を制御し、薬物の効果を最大限に高めて副作用を最小限に抑えることを目的とした技術。



主な製品に関する詳細はウェブサイトへ
https://www.nippon-soda.co.jp/fields_and_products/

農業化学品事業



世界的な人口増加や経済成長による食肉生産の増加により、食糧や飼料の生産の効率化が課題となると同時に、地球温暖化による農作物病害虫の発生の増加が懸念されています。日本曹達グループでは、農業による食糧安全保障と持続可能な農業への貢献をマテリアリティ(重要課題)と考え、世界的な食糧・飼料の増産、作物保護の多様化、農業使用者の安全性向上をテーマに、農業問題、食糧問題の解決に貢献していきます。



果樹・野菜向けの殺菌剤・殺虫剤・殺ダニ剤を中心に、世界のニッチ市場での拡販を推進

農業の市場環境

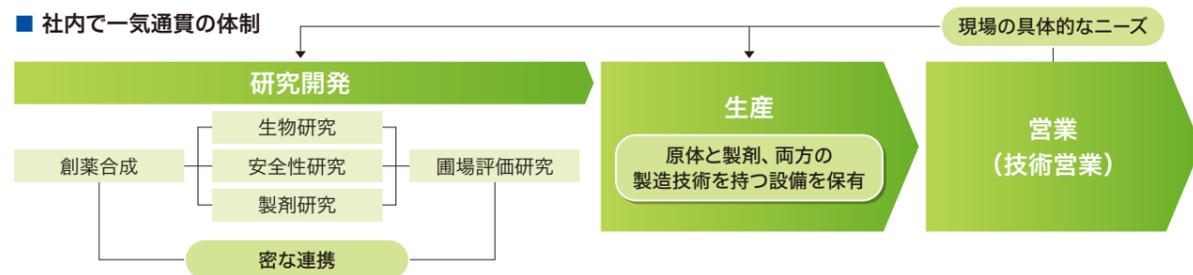
人口の増加に伴い食糧需要は増大するものの、世界の耕地面積の拡大余地は限られていることから、農作物の収量確保と作業者の労働負担軽減を可能にする農業の需要は、中長期的に拡大する見込みです。一方で、安全性が高く、水や土壌などへの環境負荷の低い製品を市場に展開するためのハードルは高く、研究開発段階からさまざまな側面への配慮が必要です。安全性基準の強化により、新薬の開発コストが増大する中で、穀物市場をメインターゲットに巨大化を進める世界の大手農業メーカーとどのように競合していくかが課題となります。

日本曹達グループでは、果樹や野菜向けに特化した製品開発を行っています。これらは、それぞれが非常にニッチな市場で、海外メジャーやジェネリック品との競争も比較的緩やかであり、農業使用の減少要因となる遺伝子組み換え種子との競合もないという事業環境となっています。また、既存製品については穀物向け市場に適用拡大することで、販売数量の増加とスケールメリットによるコスト削減を図っています。さらに、海外メジャーへの農業原体の供給や、混合剤の開発によってジェネリック品との差別化を図るといったグローバル展開を進めています。

バリューチェーンと強み

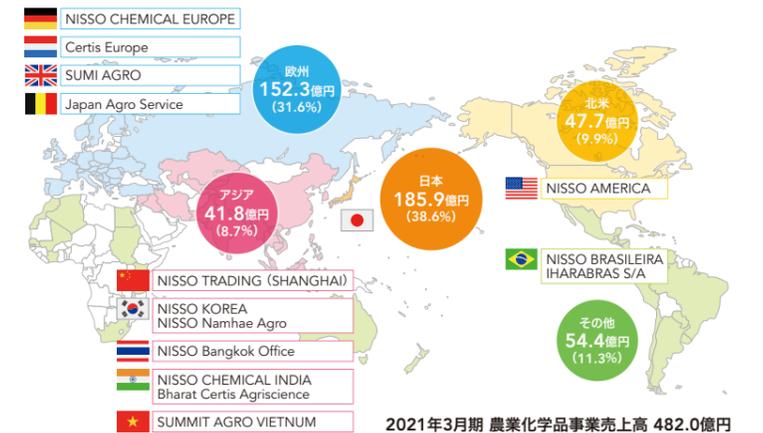
日本曹達グループの販売員は農業技術に精通しており、農業の使用方法や安全性について、農家や地域の皆様に正しく理解いただくためのセミナーなどを国内外で開催し、啓発活動に取り組んでいます。また、農家の皆様と情報交換をしながら小さなニーズを見逃さず、それを研究開発部門にフィードバックし、評価と分析を繰り返しながら、既存製品の改良や新たな農業の開発につなげています。

生産面においては、原体の製造から製剤化までをグループ内で行える体制を整えています。創薬合成、生物研究、安全性研究、製剤研究、圃場評価、そして製造から販売まで、グループ内で一貫して対応できるバリューチェーンを構築しており、効率的な農業の開発、製造を行っています。



グローバル展開の推進

日本曹達グループでは早くから海外展開に取り組んでおり、2020年度の海外売上比率は約61%に上っています。果樹・野菜向けに特化した製品開発を行っていることから、欧州での売上比率が高くなっていますが、穀物向けへの適用拡大を進める中で、近年では北米や南米での売上が増加しています。特に、ブラジルは重要な市場と捉えており、現地の販売会社を通じてお客様からのご要望や情報を収集し、製品開発やさらなる販売拡大に取り組んでいます。また、インド、インドネシア、タイ、ベトナムなどのアジア圏においても普及と啓発活動に注力しており、グローバルなマーケットにおける食糧の収量確保への貢献を目指しています。



新規農薬の上市に向けて

「食の安全・安心」をモットーに、人体への影響に係る推定評価、動植物や環境中の代謝物・分解物の挙動調査・分析を経て、安全な農薬を開発。食糧生産現場で、現在または将来的に問題になりうる病害虫のみに対する卓効や、低残留性、低薬量での活性を示すことを最優先に新農薬候補化合物を選定します。

農薬登録は農薬ごとに使用できる作物が定められているため、狭小地で多種作物を混栽する農家にとって、農薬の使い分けが作業とコストの負担になります。当社グループで培った長年の農業開発経験により、1剤で多様な作物の農薬登録を目指し、農家の負担軽減に貢献します。

2017年以降、国内では殺菌剤「ピシロック」、殺ダニ剤「ダニオーテ」に続き、殺菌剤「ミギワ」の販売を開始。今後は、これら3剤で100億円の売上を目指します。

製品名	分類	進捗状況・特長	上市
ピシロック(野菜) ナエファイン(水稲) クインテクト(芝生)	殺菌剤	・新規の作用性、既存剤の耐性菌にも有効 ・国内・韓国で販売開始、欧米野菜向け開発中 ・シンジェンタ社とグローバルライセンス契約を締結、新規種子処理剤として開発中 ▶ 2021年3月 米国登録取得 ▶ 2021年下期 カナダ登録取得見込み	2017年
ダニオーテ	殺ダニ剤	・新規の作用性、既存剤の抵抗性ハダニ類にも有効 ・即効性があり有用昆虫への影響が少ない ・2020年10月 国内販売開始、米国向け開発中	2020年
ミギワ	殺菌剤	・新規の作用性、既存剤の耐性菌にも有効 ・有効病害範囲が広く、大型剤化を見込む ・2021年2月 国内販売開始 ・米国・欧州登録申請済み、その他地域も開発中	2021年

既存農薬を軸とした適用拡大

殺菌剤「トップジンM」、殺虫剤「モスピラン」など既存の主軸農薬は、ジェネリック品が普及する中で収益の維持が課題です。果樹・野菜向けから、穀物向けなどにも適用範囲を広げ、拡販を目指します。

「トップジンM」は、混合剤の開発によりジェネリック品と差別化し、新興国市場で拡販します。「モスピラン」は、欧州での厳格な使用基準をクリアし、販売機会が増加。製品の使用方法と適用病害虫の多様化、海外各国での登録とともに、製品ライフサイクルを長期化する施策を進めています。

事業買収による製品ポートフォリオの拡大や、緑化事業など周辺分野への進出など、既存製品とのシナジーを重視しながら展開しています。グローバルな環境保全意識の高まりを受け、生物農薬の拡販にも注力しています。

製品名	分類	販売・普及状況	上市
トップジンM	殺菌剤	・北米・南米の大豆向け定着 ・アジアの水稲向けを中心に新興国市場での拡販を図る ・混合剤の開発によりジェネリック品との差別化を図る	1971年
ニッソラン	殺ダニ剤	・米国のコーン・ナッツ類向け堅調 ・アジアの水稲向け定着、野菜向けに適用拡大を図る	1985年
モスピラン	殺虫剤	・ブラジルの大豆向け混合剤の拡販 ・欧州は競合製品との置き換えによる拡販を目指す - 競合剤の使用制限により、販売機会が拡大	1995年
パンチョ	殺菌剤	・欧州の果樹、野菜、麦向け堅調 ・米国の果樹、野菜向けに適用拡大を図る	2003年

高い専門性を有する商社、運輸倉庫、建設、その他事業

商社事業

日曹商事(株)は、機能製品、合成樹脂、産業機器・装置、環境関連製品などを扱う専門商社として、設立以来、事業領域を拡大してきました。現在、海外ではアジア、インドを中心に、マーケットごとに地域別戦略を進めています。

今後は、成長戦略分野である「ファーマ・ヘルスケア」「プラントソリューション」「ライファイノベーション」のほか、新規分野にも参入していきます。



運輸倉庫事業

三和倉庫(株)は、日本曹達の運輸・倉庫部門が分離独立した会社です。特に、危険物・毒物・劇物などの化学品、医薬品を取り扱うノウハウの蓄積と、最新鋭の物流施設を有し、取引先のニーズに即時対応できる高品質の物流システムを構築します。安全・確実をモットーに、物流拠点の選定から入出庫・保管・通関・流通加工・配送まで、トータルで物流サービスを提供しています。



建設事業

日曹エンジニアリング(株)では、各種プラントから、システムや装置、納入後のメンテナンスや省エネルギー対応にわたるエンジニアリングサービスを提供しています。特に、スペシャリティケミカル・医薬品を扱う製造設備や設計技術のノウハウ、粉体ハンドリング技術は高い信頼を得ています。

ミリ化学デバイスなどの独自技術の高度化を進めるとともに、AIやIoTの活用によるエンジニアリング能力および業務生産性の向上を図っています。



その他

日曹金属化学(株)は、「化学品製造技術」「合金製造技術」「高難度廃棄物処理技術」などを駆使して、「リサイクル」をキーワードとする環境ソリューションを展開しながら循環型社会の構築に寄与しています。

ニッソーファイン(株)は各種機能製品の製造、樹脂成形事業ならびに受託生産サービスを行っています。



TOPICS

二本木工場内に生産技術研究棟を新設

AIなど最新設備を導入し、デジタルトランスフォーメーションを推進

二本木工場は、製造技術の研究・改良、新製品の製造プロセス設計と設備構築、ならびに国内外のグループ製造拠点への製造技術フォローを行っています。主に、化学品と農業化学品の生産拠点として稼働。日本曹達グループの主力製品である医薬品添加剤「NISSO HPC」などを生産しています。二本木工場におけるデジタルトランスフォーメーション推進にあたり、13億円を投じ、同工場内に生産技術研究棟を新設します。2021年3月に着工し、2022年5月に完成を予定しています。



完成予定イメージ

- ▶ 2022年5月完成予定
- ▶ 3階建て、延床面積1,866m²

取り組みのポイント 1

最新設備を導入

新研究棟には、AI(人工知能)やCAE(Computer Aided Engineering)の最新設備を導入します。コンピューターシミュレーションを駆使し、生産工程の最適条件を迅速に把握することにより、開発期間短縮や早期量産化が可能となり、ひいては生産コストの低減を実現します。

取り組みのポイント 2

蓄積した技術・ノウハウを横展開

二本木工場のデジタルトランスフォーメーション(DX)推進により技術やノウハウを蓄積して、それらを高岡工場、水島工場、千葉工場をはじめ、日本全国の工場で展開します。さらに、日本曹達グループの国内全生産拠点でDX促進を図ります。



取締役 常務執行役員
(技術統括兼購買・物流部担当兼
RC推進部担当兼貿易管理室長兼
研究開発本部長)
高野 泉

取り組みを強固な事業基盤の構築につなげ、さらなる企業価値の向上へ

これまで、二本木工場内で生産研究施設が分散していましたが、今回の生産技術研究棟新設により、研究機能を統合させ、実験設備や人的研究資源などの有効活用を図っていきたくと考えています。そして、製造プロセス知見や製造ノウハウのシナジー強化と業務効率化を進め、医薬品添加剤および農業の企業化を加速していきます。この取り組みは、長期ビジョンや中期経営計画でも掲げている研究開発の効率化や、新製品の開発促進、早期上市につながるものです。さらなる企業価値向上に向け、着実に推進してまいります。



レスポンシブル・ケア活動の 基盤を活かし、 「かがくて、かがやく。」 サステナブルな経営を目指します。

取締役 常務執行役員
(管理統括兼CSR推進統括兼内部統制監査室担当)
町井 清貴

当社グループのサステナビリティ経営の土台は、ESG観点でのE(Environment)とS(Social)のスコープにおけるレスポンシブル・ケア活動(RC活動)にあり、当社の「レスポンシブル・ケア活動推進宣言」(1998年)から継続している取り組みです。化学物質を扱う企業が、その開発から製造、物流、使用、最終消費を経て廃棄・リサイクルに至るすべての過程において、自主的に「環境・安全・健康」を確保し、活動の成果を公表し、社会との対話を行うことでPDCAサイクルを回す活動です。これは「倫理的に正しいことをする」「社会の要望に応え、スピーディに継続的な改善を行う」「ステークホルダーへの情報公開とコミュニケーションを果たす」などのサステナビリティ経営の根幹となる理念につながっています。そして、これらは事業活動を継続するうえでの必須要件との認識から、当社グループでは「企業価値を守るCSR活動」と呼んでいます。

それでは、社会のどの領域で課題解決に貢献できるのか。まさに当社グループの事業を通じての社会貢献領域ですが、アグリカルチャー・ヘルスケア・環境・ICTの4つの分野での貢献をマテリアリティ(重要課題)と特定し、既存の製品・サービスによる貢献のみならず、研究開発、さらにはM&Aを通じた事業の充実・拡大によって社会課題の解決に寄与していく、これを「企業価値を高めるCSR活動」と定義しています。これが国連で採択されたSDGsとのつながりになります。

そして、この「企業価値を守るCSR活動」と「企業価値を高めるCSR活動」の継続的な遂行には、トップダウンによるグループ企業すみずみまでの理念共有が重要であり、そのためのガ

バナンスが確保されている必要があります。当社は、2020年より監査等委員会設置会社へ移行しました。取締役11名のうち4名が独立社外取締役です。監査等委員である取締役が議決権を持つことで、一層、モニタリング機能の強化が図られています。

サステナビリティ経営においても温室効果ガス(GHG)排出量削減は重要なテーマですが、当社は一般社団法人日本化学工業協会を通じて、1997年より「環境自主行動計画*」、2013年より「低炭素社会実行計画*」に参画し、事業活動からのCO₂排出抑制、低炭素製品・技術の普及によるサプライチェーン全体でのCO₂排出抑制など、地球温暖化対策に取り組んでいます。また、化学メーカー向けられた期待は大きいと認識しています。それは「排出量が多い業種」という理由だけではなく、「素材革新」によるイノベーションへの大きな寄与が期待されるからです。当社も、現在、水素関連新規素材などさまざまな研究に投資しています。製造現場での省エネルギーや原単位向上による効率化を進め、低炭素社会に向けた新たな製品群を継続的に世に出すことで、温室効果ガス(GHG)削減に寄与していく考えです。

長期ビジョン「かがくて、かがやく。2030」の達成は、当社グループがサステナビリティ経営を目指すうえでの必須課題です。Stage I~Ⅲの中期経営計画によって、KPIを含めた目標達成を目指していきますが、その目標を少しでも前倒しで達成すべく、グループ一丸となって施策の遂行に邁進してまいります。

*一般社団法人日本経済団体連合会(経団連)主宰。

マテリアリティの考え方

日本曹達グループは、2020年5月、長期ビジョン「かがくて、かがやく。2030」、中期経営計画 2020-2022「かがくて、かがやく。Stage I」において、アグリカルチャー・ヘルスケア・環境・ICTの4分野について、持続可能な社会の発展に貢献し、企業価値を向上させるためのマテリアリティ(重要課題)を新たに特定しました。マテリアリティの実効性を高める枠組みとして「企業価値を守るCSR」「企業価値を高めるCSR」のモニタリング機能を活用し、当社グループのマテリアリティへの取り組みの実効性を高めていきます。

マテリアリティの特定プロセス

長期ビジョンにおける持続的成長と適合性について議論を重ね、下記のステップによってマテリアリティを特定しました。

ステップ1	「メガトレンド」「リスク」と「機会」を抽出
ステップ2	社会の持続可能な発展および企業価値向上のためのマテリアリティを抽出
ステップ3	抽出したマテリアリティについて経営方針および事業戦略との適合性を確認
ステップ4	経営会議・取締役会で承認

マテリアリティ

企業価値を守るCSR*

社会の信頼に応える企業組織として、
「環境への取り組み」「社会活動」「ガバナンス」
3つの主要課題に取り組みます。

環境への取り組み	<ul style="list-style-type: none"> 気候変動問題に取り組む(経済産業省「低炭素社会実行計画」への参画) 生物多様性の保全に取り組む(森・水源地の保全活動の推進)
社会活動	<ul style="list-style-type: none"> 消費者、取引先、地域社会との対話を推進し、適切に対応する ダイバーシティ、ワークライフバランス、キャリアプログラムを推進する 株主・投資家との建設的な対話と適時・適切な情報開示を実施する
ガバナンス	<ul style="list-style-type: none"> コーポレート・ガバナンスの充実(監査等委員会設置会社への移行) コンプライアンス経営を推進する(体制の充実・適切な運用、教育実施)

P.30-50

※ 化学メーカーとしての当社グループのレスポンシブル・ケア活動(RC活動)が土台になります。

レスポンシブル・ケア活動

マネジメントシステム および組織統治	環境保全	保安防災・BCP
労働安全衛生	物流安全・品質保証	化学品・製品安全
お客様とともに (消費者課題)	従業員とともに (人権・労働慣行)	取引先とともに (公正な事業慣行)
株主・投資家とともに	地域社会とともに (コミュニティ参画 および社会との対話)	

詳しくはESGデータ集2021 P.9-12、P.25-61

企業価値を高めるCSR

サステナブル(持続可能)な社会の実現に向け、
「アグリカルチャー」「ヘルスケア」「環境」「ICT」
4つの分野のマテリアリティに取り組みます。 P.12-13

<h4>アグリカルチャー</h4> <p>食糧確保と持続可能な農業へ</p> <ul style="list-style-type: none"> 世界の食糧供給への貢献 作物保護の多様化 農業生産の効率化・省力化 	
<h4>ヘルスケア</h4> <p>健康をすべての人へ</p> <ul style="list-style-type: none"> 製品の高機能化と製剤技術支援 	
<h4>環境</h4> <p>健全な資源循環の実現へ</p> <ul style="list-style-type: none"> 水資源供給の安定化 廃棄物による環境負荷の低減 持続可能な植物保護へ 貴重な松などを害虫から守る 	
<h4>ICT</h4> <p>化学素材の機能性を情報電子機器へ</p> <ul style="list-style-type: none"> 人や環境にやさしい高機能材料の提供 	

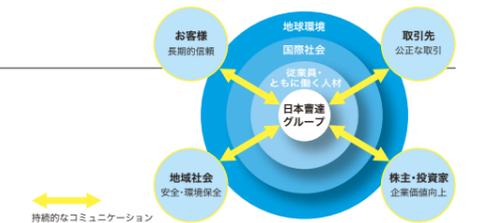


日本曹達グループの「CSR基本方針」では「企業価値を高めるCSR」として、「事業活動を通じ、社会の持続可能な発展に資する社会課題解決に貢献する。」と定め、製品を通じ貢献できるSDGsの達成に取り組んでいます。SDGsの課題を一企業ですべて達成することはできませんが、世界中の多くの企業が課題の解決に向けて、それぞれができることに取り組むことで持続可能な社会が実現できると信じています。

日本曹達のCSRの考え方についての詳細は、下記ウェブサイトをご参照ください。
<https://www.nippon-soda.co.jp/environment/management/>

ステークホルダー

日本曹達グループは、株主・投資家、取引先、従業員、地域社会の方々など、あらゆるステークホルダーの皆様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経営理念としています。社会の持続可能な発展に大きな役割を果たし、同時に、自らも発展を続けます。そして、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、新たな価値を創造し、豊かな社会づくりに貢献していきます。





人材戦略

日本曹達グループは、長期ビジョン「かがくで、かがやく。2030」の主要課題として、「コスト競争力の強化・効率化」「海外事業の拡大」「新製品の開発促進と新規事業への進出」を掲げています。これらの戦略の実行にあたり、人材は最も重要な経営資源の一つです。従前から培ってきた強みを存分に活かしながら、さらにイノベーション創出を推進する組織へと変化する必要があります。多様な人材一人ひとりが最大限に力を発揮し、社会の状況変化を捉え、前向きな発想で業務に取り組める環境・組織づくりに向けて、ダイバーシティの推進や人材育成、働きがいと誇りを持てる職場づくりに取り組んでいます。

詳しくはESGデータ集2021 P.48-52

基本的姿勢

- あらゆる人の尊厳と人権を尊重。
- 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わない。
- 多様な人材が生き生きと育つ会社にするために、「ダイバーシティの推進」と「働きがいと誇りを持てる職場づくり」を重点テーマとし、人事制度や運用・システムを積極的に見直し、継続的に改善に努める。

ダイバーシティの推進

グローバルで高い競争力を持ち、持続的に成長し続けるための重要戦略に位置づけているのがダイバーシティです。多様な人材一人ひとりが最大限に力を発揮し、環境変化を捉え、前向きな発想で業務に取り組める環境・組織づくりこそが、新たなイノベーション創出につながると考えています。

ダイバーシティ方針

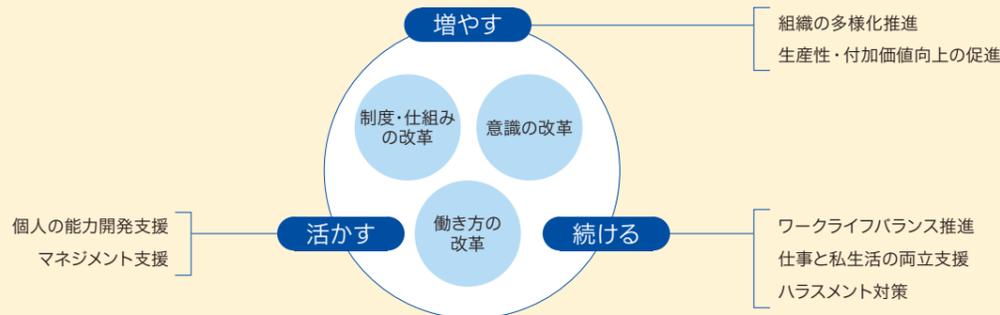
性別や年齢、国籍、人種、宗教、障がいの有無などに関係なく多様な人が集まり、いろいろな発想を出し合うことで企業を発展させていくために、ダイバーシティ方針を定めています。

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源泉と考え、

ダイバーシティの推進を重要な経営戦略として位置づけています。

その取り組みとして、多様な人材を活かす人事諸制度への転換、組織風土の改善、職場環境の整備など、ハード・ソフト両面から基盤構築を行い、グローバルで意欲と能力のある人材が生き生きと輝き、持続的に成長・発展できる会社を目指します。

ダイバーシティ推進の3本柱

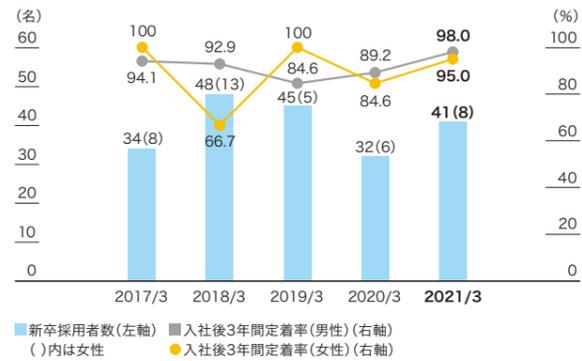


多様性の受容(女性・障がい者)

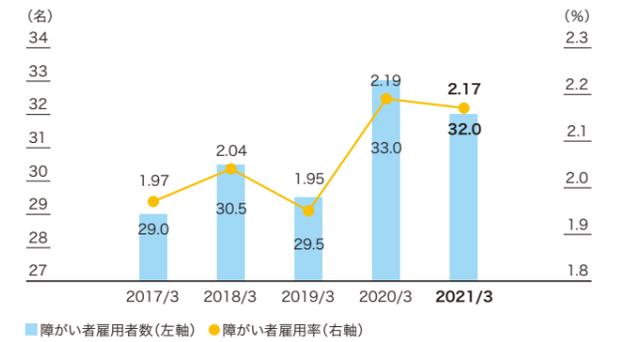
日本曹達では、性別や年齢、国籍、障がいの有無、新卒・キャリア採用にかかわらず、多様な人材の採用を強化し、組織の多様化を進めています。価値観の異なる人の集団をつくることで、個々人の思考の幅や視点を変えるきっかけになると考えています。

多様な価値観を認め、個人と組織の力を高めるために、役員をはじめ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。

採用者数(男女別)・定着率



障がい者雇用者数・雇用率



女性活躍推進法に基づく「えるぼし」認定を取得

日本曹達では、2018年8月、女性の活躍推進に関する取り組みの実施状況が優良な企業に対して厚生労働大臣が認定する「えるぼし」認定を取得しました。本認定は、女性活躍推進法に基づき、女性の活躍推進に関する行動計画を策定し、その旨の届出を行った企業のうち、取り組みの実施状況が優良な企業が認定を受けることができる制度です。当社は「採用」「労働時間」「管理職比率」「多様なキャリアコース」の4項目において基準を満たし、3段階中

2段階目の「えるぼし」認定を取得しました。行動計画では、ダイバーシティによる企業価値向上や持続的な成長を目指して、女性従業員の活躍につながる計画を策定し、実行しています。



次世代育成支援対策推進法に基づく「くるみん認定」を取得

日本曹達では、ワークライフバランスの推進に取り組んでいます。仕事と私生活を両立しながら健康に働けるとともに、出産や育児・介護など生活の変化点においても就業を継続できる職場にするための取り組みを推進してきました。その取り組みの結果、

「子育てサポート企業」として厚生労働大臣が認定する「くるみん」認定を2020年10月に取得しました。



採用活動の強化

日本曹達の次世代を見据え、過去の経験にとらわれることなく、多様な価値観を持った従業員が切磋琢磨し合える環境を築くため、採用活動の強化を図っています。新卒採用では、当社ウェブサイトにおける女性従業員の紹介や、オンライン説明会などにおい

て丁寧な質疑応答を心がけることで、性別・国籍にかかわらず、多くの方に当社への理解を深めていただけるよう取り組みを行っています。あわせて、キャリア採用、障がい者採用など、今後も多様な人材の雇用機会拡大を進めていきます。

人材育成

日本曹達が今後も持続的に成長していくためには、人材の育成が欠かせません。人材育成の基礎は教育・研修であり、職場で行うOJT(On the Job Training)のほか、各種階層別研修と管理者研修、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、多様なプログラムを実施しています。

■ 教育体系（階層別研修）

階層	年代	階層別研修	ライン長研修	キャリア開発支援	自己啓発支援
経営層		役員研修			
管理職	50代	3等級研修	部長研修	e-Learninig	通信教育 語学教育
	40代	2等級研修 1等級研修	課長研修		
準主幹職	30代	準主幹職研修	係長研修		
一般	30代				
	20代	フォローアップ研修		キャリア研修ベーシック(入社5年目)	
新入社員	20代	入社時研修		チューター指導(専門系) 事業場実習(管理系)	

➤ キャリア開発支援制度

日本曹達では、従業員一人ひとりが高い意識を持って能力開発に取り組み続けていくことが、変化のスピードが速い現代社会において持続的成長を目指すにあたり不可欠であると考えています。その実現への一助とすべく「キャリア開発支援制度」では、主に若手から中堅社員を対象とし、各従業員が5年後、10年後のありたい姿を描くとともに、その実現に向け、自ら能力開発の計画をマネジ

メントしていくことを支援しています。具体的には、キャリア開発意識を向上させるきっかけとしての「キャリア研修」、ありたい姿を1年に1回描き、見直す機会としての「キャリアビジョンシート」、自己の想いを伝えることによってビジョンをより明確にする「キャリア面談」、これら3つを軸とし、自分自身だけでなく会社の将来をも見据えて価値創造ができる人材の育成を図っています。

➤ 研究開発人材の海外留学・海外研修

最先端技術の習得とグローバルな人脈形成を目的として、海外研究留学を実施しており、有機合成や高分子、分子生物学の研究室への派遣を行っています。海外の研究者とともに切磋琢磨することが研究者のレベルアップにつながっており、派遣先とのコラボレーションも期待できます。

また、異文化の中でビジネスを推進するには何が必要かを体感することを目的に、海外研修制度を設けています。研修生は、選抜試験の合格を経て、1年間にわたり語学留学と海外関連企業での

実務研修を受けます。そこで得た広い視野とキャリア観をベースに、各部署で活躍しています。

新型コロナウイルス感染拡大の影響で、現在は海外留学・海外研修は休止していますが、次世代リーダー育成のため、海外勤務機会を増やす取り組みを実施する予定です。

ノーバス・インターナショナル社への海外研修における展示会サポートにて、研修生の教育者であるスーパーバイザー（左）とともに



働きがいと誇りを持てる職場づくり

従業員一人ひとりが働きがいを感じ、能力を最大限に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。従業員の成長を支援し、自律的なキャリア形成を促しつつ、仕事と私生活の両立を支援するためにはどのような制度や職場環境が望ましいか、労働組合などを通じて職場の声を収集し、残業時間の削減などの対策を講じるとともに、管理職についても効率的な働き方ができるよう振り返りの機会を設けることで、よりよい職場環境の構築を目指しています。

■ 育児・介護休業取得者数の推移

	育児休業取得者数(名)		介護休業取得者数(名)	
	男性	女性	男性	女性
2016/3	1	2	0	0
2017/3	2	3	1	0
2018/3	3	4	0	0
2019/3	5	10	1	0
2020/3	4	4	0	0
2021/3	8	6	1	0

■ 産休・育児休業取得者数および復職率・定着率の推移

	産休・育児休業取得者数(名)		復職率(%)		定着率(%)	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性
2016/3	1(1,137)	2(142)	100	100	100	100
2017/3	2(1,138)	3(152)	100	100	100	100
2018/3	3(1,130)	6(159)	100	75	100	100
2019/3	5(1,143)	12(168)	100	100	100	100
2020/3	4(1,143)	4(170)	75	100	100	100
2021/3	8(1,220)	6(176)	100	100	75	100

※取得者数は産前産後休業・育児休業取得開始期にカウントしています。
()内は男女別の期末従業員総数です。
定着率は当該期に復職後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)	年次有給休暇取得(日)	その他の有給休暇取得(日)	1人当たり年間総労働時間(時間)
1,823.6	79.0	4.5	14.6	1.9	1,777.8

※集計期間：2020年度(2020年4月～2021年3月)

➤ ワークライフバランスの推進/健康維持のための施策

① ワークライフバランスの推進

出産や育児・介護など生活の変化点においても、就業を継続できる職場環境の整備に努めています。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。

・体の健康

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、生活習慣病予防健診などを産業医の協力を得て実施しています。

② 健康維持のための施策

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。

・心の健康

日本曹達では、すべての従業員を対象にしたストレスチェックを実施するとともに、専門医や臨床心理士、外部機関を通じた、相談窓口を整えています。

➤ 労使関係と労働条件の改善

労働組合との交渉は従業員との対話の機会であると捉え、時勢に合った労働条件を構築していくべく、話し合いを行っています。職場の声を吸い上げ、現場の問題点や課題を労使で都度話し合える環境を構築しています。

■ 労働組合員の状況

	労働組合員数(名)	平均年齢(歳)	平均勤続年数(年)	組合員比率(%)
2016/3	844	40.4	18.9	64.8
2017/3	820	39.3	17.6	63.3
2018/3	824	37.9	15.8	62.7
2019/3	840	37.7	15.6	63.7
2020/3	853	37.9	15.8	65.0
2021/3	940	39.1	16.7	67.4

※日本曹達単体

TOPICS

デジタルトランスフォーメーションによる働き方改革の推進

2020年4月、経営視点で当社グループのデジタル基盤の将来構想を策定し実行する組織として、経営企画室に「DX推進グループ」を新設しました。デジタルの活用による研究・技術の高度化をはじめ、業務の効率化などを推進し、競争力の強化を図ります。具体的には、研究開発において、研究開発を効率的に進める体制づくりや、機械学習を使った新製品開発のスピードを向上させる取り組みを進めています。また、生産活動におい

ては、現在は安全・安定操作のためのデジタルトランスフォーメーション(DX)を基本として進めていますが、将来的には、操業上の合理化・省力化に向けた取り組みも見据えています。

さらに、2021年からは、本社にて在宅勤務制度をトライアル導入しました。あわせて、ペーパーレスの推進やフリーアドレス化に取り組み、個人のワークライフバランスとオフィス環境を充実させ、働き方改革を進めていきます。



環境保全

日本曹達グループは、省エネルギー、温室効果ガスの排出量削減、省資源、産業廃棄物の排出量削減、リサイクル、有害物質の排出量削減、生物多様性・生態系への影響の低減に努め、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。

詳しくはESGデータ集2021 P.25-28

基本的姿勢

- 環境汚染防止、法規制の遵守などへの取り組みを継続。
- 事業活動に伴う環境負荷の低減（地球温暖化防止、廃棄物排出量と最終埋処分量の削減）。
- 環境負荷の低い製品およびプロセスの開発。
- 環境マネジメントシステムを導入。生産性を維持しながらエネルギー使用量を削減。
- 水資源の保全。
- 生物多様性・生態系への影響の低減。

日本曹達グループの環境保全目標(2020～2022年度 新中期活動目標)

	目標	取り組み
(1) 環境異常	発生件数ゼロ	環境影響評価によるリスク低減対策の実行 ヒューマンエラーによる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	年1%改善、新中計満了時対2019年度比3%改善	省エネルギー目標を見据え、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	年1%改善、新中計満了時対2019年度比3%改善	物流省エネルギー目標を見据え、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) 温室効果ガス排出量削減	CO ₂ 排出量年1%削減、新中計満了時対2019年度比3%削減。フロン使用機器からのフロン漏えいトラブル撲滅	削減目標を見据え、省エネルギー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) 水資源の保全	水の資源のモニタリングを行い、効率的な水の利用を推進	事業所排水の水質維持向上、水使用量の削減検討
(5) 産業廃棄物排出量削減		
① 最終埋処分量	最終埋処分量年3%削減 新中計満了時対2019年度比9%削減	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	ゼロエミッション達成の継続	最終埋処分量および移動量削減による全事業場のゼロエミッション達成継続
(6) 大気への有害物質排出	年1%改善、新中計満了時対2014年度比55%削減	有害物排出削減対策の立案・実施
(7) 生物多様性・生態系への影響の低減	生物多様性・生態系への影響の低減に関する活動の継続	環境保全活動を通じて、環境負荷を低減し生物多様性の保全に寄与する。関係機関などとのコミュニケーションを通じて、生物多様性の拡充、連携、協力に努める

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(経団連)が自主的に取り組んでいる「低炭素社会実行計画」に参画し、CO₂排出量の削減目標達成に向け、省エネルギーを推進しています。

エネルギー使用量、および温室効果ガス(GHG)排出量の削減

長期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、節電対策など、エネルギーの使用に係る原単位の改善に取り組んでいます。また、環境省の「サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量算定に関する基本ガイドライン」などを参考に、自社の活動による温室効果ガス排出(スコープ1、スコープ2)と自社の活動範囲外での間接的排出(スコープ3)について算出し、バリューチェーン全体での排出削減への取り組みを進めています。

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小水力発電を行っています。この電力は1940年の設置以来、工場の生産活動に有効に利用し、現在に至っています。今後も、再生可能エネルギーを安定的に生み出す、この発電所を大切に守っていきます。

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中長期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。

従前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を実施し、物流面での効率化・環境負荷低減を図っています。また、モーダルシフトへの取り組みにおいて、2013年に国土交通省より「エコルールマーク」取り組み企業に認定されています。

資源の有効活用・産業廃棄物の排出量削減

一般社団法人日本経済団体連合会(経団連)が取り組んでいる「環境自主行動計画」に参画し、産業廃棄物最終埋処分量の削減目標達成に向けて、産業廃棄物の排出量削減を推進しています。

産業廃棄物の適正管理と産業廃棄物最終埋処分量の削減

循環型社会の構築を目指した取り組みの一つとして、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、産業廃棄物のリサイクルなどを進めることで、産業廃棄物最終埋処分量を削減しています。

大気・水質の保全

大気汚染防止法および水質汚濁防止法などの最新の法規制動向を踏まえながら、ポリ塩化ビフェニル(PCB)廃棄物の適正な処理の推進に関するPCB特別措置法対象物質排出量の削減、河川などへの有害物質排出量の削減など、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制度対象物質排出量の削減

「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(PRTR制度)」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。

有害大気汚染物質排出量の削減

大気汚染防止法に基づく優先取り組み物質で、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物質のうち、当社が現在扱っている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

生物多様性の保全

日本曹達では生産拠点がある地域を中心に、環境負荷の低減や、水資源の有効利用、大気・水質・土壌などの汚染防止対策に取り組んできました。近年では、生物多様性保全を重点課題に加え、各事業場で実施可能な活動を行っています。

酒匂川水系メダカの飼育(小田原研究所)

神奈川県小田原市では環境省により絶滅危惧Ⅱ類に指定されて

ゼロエミッション

日本曹達は、10年間継続してゼロエミッション[※]を達成しています。
[※] 産業廃棄物移動量に対する産業廃棄物最終埋処分量の比率が小さい状態。当社においては、埋処分量の比率が2%以下を「ゼロエミッション」と定義しています。

ポリ塩化ビフェニル(PCB)廃棄物

2016年に改正された「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法(PCB特別措置法)」に基づいて、日本曹達では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、順次適正に処理を行っています。

削減に注力しています。

大気汚染物質排出量の削減

日本曹達では、大気汚染防止法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(SO_x)、窒素酸化物(NO_x)、ばいじんについて、排出削減に努めています。

フロン排出抑制法への対応

フロン排出抑制法に対応するために、各事業場にて、専門知識を有する者による定期点検ならびに管理責任者による簡易点検、漏洩防止策などを順次実施しています。

河川などへの有害物質排出量の削減

日本曹達は、法規制値、および地元自治体との協定値を遵守するために、社内でさらに厳しい自主管理値を設け、汚染物質の監視、排水処理設備による浄化の徹底を図っています。

最重要保護生物ヒメコマツの保護支援(千葉工場)

千葉工場では、千葉県の絶滅危惧種であるヒメコマツを2016年に譲り受け、ヒメコマツサポーターを継続しています。

「日曹グループの森」を通じた環境保全活動への取り組み

創立100周年を機に、SDGs達成への貢献として緑と水源を守るための取り組みを始めています。発祥の地である新潟県上越市の「上越市くわどり市民の森」内に「日曹グループの森」を設け、生物多様性のある森づくりと環境保全に貢献するべく、公益社団法人国土緑化推進機構への寄付を継続しています。



「日曹グループの森」現地視察(二本木工場、2020年9月17日)



保安防災

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ています。また、製品・サービスの安定供給に向けて、BCP(事業継続計画)の継続的改善に取り組んでいます。

詳しくはESGデータ集2021 P.29-34

基本的姿勢

- 各製造事業場にて、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。
- 事故や災害を想定した訓練・教育を継続し、危機管理体制を強化。
- 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実施。外部専門家による定期的な防災診断も受審。
- 大地震などの自然災害をはじめ、甚大な被害をもたらす危機が発生した場合を想定し、BCPの定期的な見直しと改善を実施。

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、設備保全や点検などの対策を順次実施しています。
危機管理体制の整備	事故や災害を未然に防止することを最優先としています。一方、万一の事故や災害など、緊急時に備えた危機管理体制を整えており、定期的な訓練など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定め、定期的に見直し改定を行うとともに、訓練でその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

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・品質などの側面からの設備や操業内容の検証を行っています。

ています。

製造系グループ会社の設備については、RC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きます。

防災教育と訓練

従業員の安全確保のための知識、スキル習得を目的に、さまざまな保安防災教育、訓練を実施しています。今後も「重大設備災害ゼロ」を目標に、さらなるレベル向上を目指した保安防災活動を推進していきます。

しています。新入社員に対しては、安全や基本的作業に関する新入社員教育を行っています。

地域と一体になった防災体制

定期的な防災訓練の中で、近隣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。

集合研修

各部署ではCSR活動計画に従い、定期的な教育や訓練を実施

BCP(事業継続計画)

大地震などの自然災害、あるいは当社事業場に甚大な被害をもたらす危機が発生した場合を想定し、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当社の社会的使命として、BCP(事業継続計画)の方針を次のように定めています。

- 被災した本社、工場、研究所、支店、営業所の保全を図る。
- 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。

お客様のご要望に応じた製品供給継続

日本曹達は、自然災害などの危機が発生した際、安全の確保と同時に、製品がお客様のご要望どおりに供給できることをBCPの目的としています。この目的達成のため、PDCAサイクルによる改善をスパイラルアップさせていきます。

- 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。
- 社会・地域に貢献するという意識を全社で共有する。



労働安全衛生

日本曹達グループは、従業員が働く喜びを感じられる職場づくりの実現に努めています。そのために、労働災害ゼロとその継続、および従業員の健康増進への取り組みを行っています。

詳しくはESGデータ集2021 P.35-39

基本的姿勢

- 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。OHSAS18001もしくはISO45001の認証を取得。
- 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。
- 従業員の健康の保持・増進については、診断結果に基づいた健康指導と私傷病削減活動を継続実施。
- メンタルヘルスケアでは、ストレスチェックの実施とともに、専門スタッフとの相談窓口を設置。適切な対応を行える体制を構築し、運用。

リスクアセスメントの実施

労働安全衛生マネジメントシステム(OSHMS)で定めたPDCAサイクルを回し、掲げた目標の達成度とパフォーマンスを組織的に改善しています。OSHMSとレスポンスブル・ケア活動(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も力

を入れていきます。各事業場では、労働災害リスクを定期的に抽出・評価し、そのリスクが許容できないレベルにある場合には、許容可能なレベルまで低減する取り組みを行っています。

労働災害防止への取り組み

安全衛生委員会の設置

日本曹達は、労働安全衛生法第19条に基づき、安全衛生委員会を各事業場に設置して毎月開催し、労働災害・健康障害の防止、健康の保持・増進を図っています。これに加えて、各部門・事業場の安全衛生担当者を委員とする中央安全衛生委員会を設置し、本社RC推進部長を委員長として原則年2回開催しています。管理職のみならず労働組合、健康保険組合を交え、幅広い意見を交換しながら労働環境の改善に取り組んでいます。

働く人のヒューマンエラーを防止する活動

「5S(整理・整頓・清掃・清潔・躰)」と、「4つの安全サイクル(作業前のKY*→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)」が、日本曹達グループの安全活動の基本です。加えて、事業場トップが先頭に立って推進する「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。

*「K」危険、「Y」予知のそれぞれの頭文字を表したもので、作業に潜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。

労働災害リスクそのものを低減する活動

OSHMSで掲げる活動計画などを中心に、ヒヤリハット抽出によるリスク低減や、他事業場・他社の災害事例をもとにしたリスク低減を行っています。また、新たなプラントの建設や増設時には、安全審査・監査を義務づけ、試運転に入る前に災害リスクを許容可能なレベルまで低減しています。

第三者による労働災害防止調査

日本曹達は、SOMPOリスクマネジメント(株)の労働災害防止調査を受審しています(2020年度は新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため、中止しました)。

健康経営の実施

日本曹達では、健康の保持・増進を重要な経営課題と位置づけています。2021年3月、経済産業省と日本健康会議が共同で選定する「健康経営優良法人2021(ホワイト500)」に4年連続で認定されました。日本曹達は、健康保険組合や労働組合とともに、従業員とその家族の心と体の健康増進に向けた取り組みを推進しています。





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っています。また、品質の高い製品をお客様が安全・安心に安定してご使用いただける環境を提供することで、顧客満足を高めています。

詳しくはESGデータ集2021 P.40-41

基本的姿勢

- 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。お客様をはじめ、流通過程に携わる関係者や地域住民の安全と環境を守る。
- 品質の高い製品を安全・安心かつ安定してご使用いただける情報を提供。

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

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、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。

• 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}の推進

危険物に該当する製品を中心に、イエローカードおよび容器イエローカードの活用を推進しています。また、製品ラベルには法律改正などの最新情報を適宜反映させており、GHS^{※3}対応、適切なピクトグラムの使用など、万が一の災害時でも被害の拡大を防ぎ、迅速な対応を行うことができるように、製品ラベルの改定を常に実施しています。

品質保証

品質管理の取り組み

• 品質リスクアセスメント

日本曹達では、製品クレームの再発防止、さらに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。各製造現場から品質に関するリスクを抽出し、特に危険度の高いAおよびBランクのリスクを低減させる活動を続けています。

バリューチェーンの物流安全

• 納入先設備への改善提案

お客様の製品受入設備において、運送会社およびお客様の作業員の安全性確保に問題がある、あるいは異物の混入や漏洩などの危険が潜んでいるなどと考えられる場合は、改善提案を行い、災害・事故の未然防止に努めています。

※1 緊急連絡カードともいい、製品の輸送時に漏洩・火災・爆発などが生じた際、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づけられています。

※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。

※3 GHS(Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals): 国際連合経済社会理事会で合意された化学品の分類および表示に関する世界調和システム。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)に関するシステムを指します。

製品クレームゼロへの挑戦

製品クレームの撲滅を目指し、品質リスクアセスメントによるリスクの抽出・低減に取り組んでいます。また、従業員へのヒューマンエラー防止教育などを通じて、ヒューマンエラーに起因する製品クレームの削減にも取り組んでいます。



化学品・製品安全

日本曹達グループは、化学物質と製品の危険性・有害性が及ぼす環境・安全・健康面への影響に配慮し、法規制、国際基準などを遵守するとともに、社会的な要請に基づく規制にも対応し、お客様や社会からの信頼を高めることを目指しています。

詳しくはESGデータ集2021 P.42-44

基本的姿勢

- 化学物質および製品の危険性・有害性によってもたらされる環境・安全・健康面への影響に配慮して、国内法規制、国際基準、条約などを遵守。
- 法律などには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維持・確保。
- 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を実施。

化学品安全

化学物質管理システム(ExESS)による化学物質の管理強化

SDS^{※1}、イエローカードは、化学物質管理システム(ExESS^{※2})にて作成します。このExESSを利用して、化学物質の管理強化を行っています。日本および海外の法改正に対応するため、SDS、イエローカードの制定・改定を実施しています。日本国内だけでなく、欧州、米国、中国、台湾、韓国、東南アジア、トルコなど向けのSDSと製品ラベルのGHS化にも対応しています。2020年度は和文SDSをJIS規格改訂版へ移行するため、ExESSの工事を実施、担当事業場で説明会を行い、移行を進めています。

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。

※1 SDS(Safety Data Sheet): 安全データシート。化学物質・製品名・供給者・危険有害性・安全上の予防措置・緊急時対応などに関する情報を記載した文書。

※2 ExESS(エクセス): LISAM Systems社(ベルギー)開発。

製品安全

法規制への対応

国内および海外(EU REACH規則^{※3}を含む)の法規制への対応や、当社およびグループ会社の支店・営業所の毒劇物監査などを実施しています。

2020年度は、新型コロナウイルス感染防止のため、オンライン形式にて実施しました。

化学物質の安全性情報の発信

日本曹達グループは、GPS/JIPS^{※4}に参加しています。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^{※5}ポータルページに登録して公開しています。

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

※4 GPS(Global Product Strategy): グローバルプロダクト戦略を基本概念として、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取り組み。

JIPS(Japan Initiative of Product Stewardship): 国際的な取り組みであるICCAのプロダクトステewardシップ。

※5 ICCA(International Council of Chemical Associations): 国際化学工業協会協議会。

動物実験に対する配慮

小田原研究所では、「動物の愛護及び管理に関する法律」および環境省「実験動物の飼養及び保管等並びに苦痛の軽減に関する基準」、農林水産省「農林水産省の所管する研究機関等における動物実験等の実施に関する基本指針」、日本学術会議「動物実験の適正な実施に向けたガイドライン」に従って、動物実験規定などの基準を策定、運用しています。これらの活動内容は、外部の機関

(一般財団法人日本医薬情報センター(JAPIC)^{※6})により検証され、動物実験を適正に実施している施設として、2018年6月に認定されました(2021年6月に認定を更新)。

※6 公益財団法人ヒューマンサイエンス振興財団(2021年3月解散)より認定事業を継承。



地域社会との関わり・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するとともに、化学物質の環境・安全・健康についてステークホルダーとの対話に努め、社会からの信頼の向上に資するための活動を行っています。

詳しくはESGデータ集2021 P.57-61

基本的姿勢

- 「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」という観点からの社会貢献活動を推進。
- 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を構築。

地域との共生

地域雇用への貢献

日本曹達は全国の事業場を通じて、各地域における雇用機会創出に貢献しています。

また、仕事と私生活の両立と働きがいを高めるために、労働組合と対話しながら時勢に合った労働条件を構築しています。こうした方針により、当社の標準最低給与は、全地域で継続して法定最低賃金を上回るのみならず、地域所得水準の向上にも寄与しています。

地域清掃活動への参加

企業市民としての役割・責任を果たすため、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ごみ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。

地域社会との対話

事業場のある地域の皆様との地域懇談会や、工場・研究所見学会などを定期的に行い、CSR活動に関する情報をお伝えし、意見交換を行っています。

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。各事業場では、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。

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、地域の皆様の期待にお応えする事業活動を推進していくために、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。

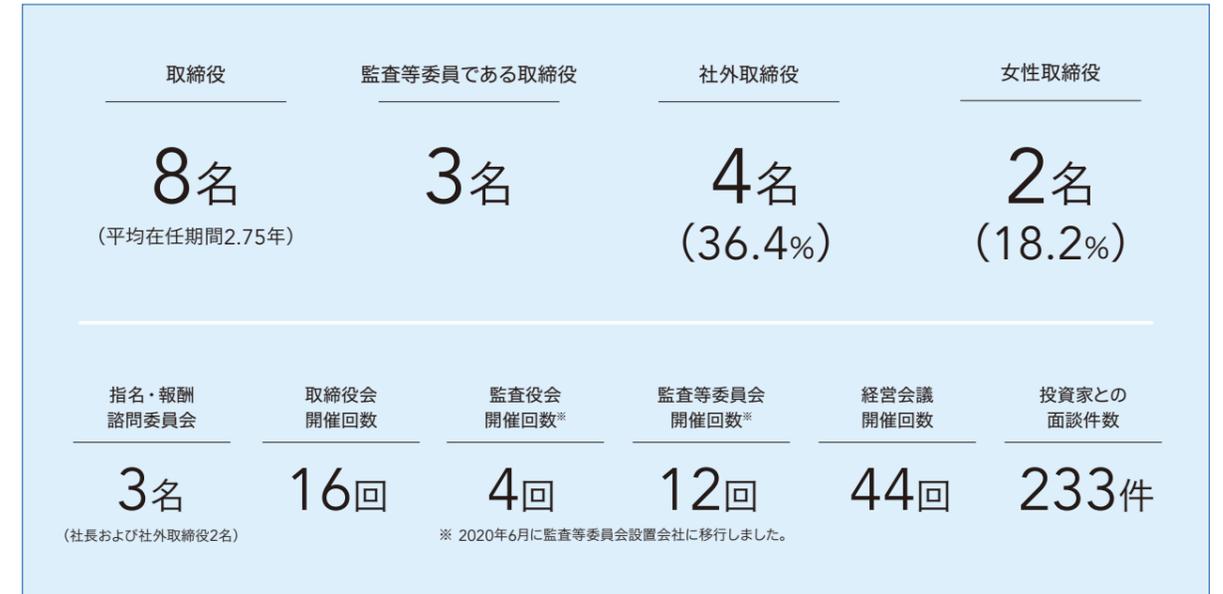
日本政策投資銀行によるDBJ環境格付

2019年度 **最高ランク**

2020年3月、(株)日本政策投資銀行の「DBJ環境格付」において、「環境への配慮に対する取り組みが特に先進的」という最高ランクの格付を取得しました。

コーポレート・ガバナンス

コーポレート・ガバナンス ハイライト



基本的な考え方

日本曹達は、法律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・投資家、取引先、従業員および地域社会などのステークホルダーの皆様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います。

この経営理念のもと、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目指しています。

また、経営理念を実現し、急激な経営環境の変化に迅速かつ的確に対応するためには、コーポレート・ガバナンスの充実が重要な経営課題であると認識しています。

▶ コーポレートガバナンス報告書 https://www.nippon-soda.co.jp/environment/pdf/governance_report_210629.pdf

ガバナンス強化の歴史

ガバナンス強化の狙い

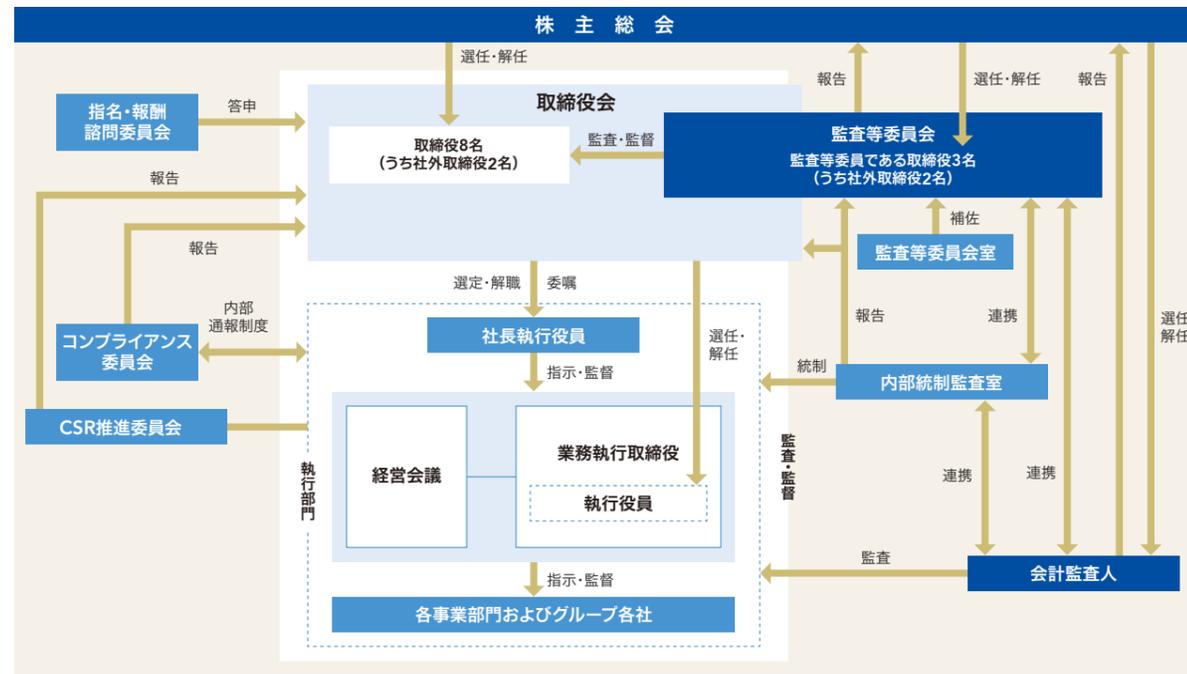
- 経営監督機能の強化と業務遂行の機動性向上
- 取締役の多様性の向上
- 経営の透明性・公正性の強化
- 法令遵守・企業倫理に基づいた企業行動の徹底

- 2013年3月期 CSR推進委員会を設置
役員退職慰労金制度を廃止
- 2014年3月期 執行役員制度を導入(取締役を14名から7名に減員)
社外取締役1名選任
- 2016年3月期 社外取締役2名選任(1名増員、うち1名女性)
取締役会の実効性評価を開始
- 2017年3月期 役員報酬制度の見直し(業績連動型株式報酬制度(BBT)導入)
- 2018年3月期 報酬諮問委員会を設置
- 2019年3月期 指名・報酬諮問委員会を設置
取締役会の実効性評価に外部機関を活用
- 2021年3月期 監査等委員会設置会社へ移行

コーポレート・ガバナンスの体制

日本曹達グループは、「コーポレートガバナンス・コード」に則り、受託者責任を十分に自覚し、コーポレート・ガバナンス体制の充実に取り組んでいます。

コーポレート・ガバナンス体制図



株主総会

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づけています。株主の皆様は、株主総会における報告事項と決議事項を十分にご検討いただけるよう、株主総会招集通知を早期発送しています。また、株主総会招集通知の発送に先んじて、日本曹達ウェブサイトや東京証券取引所ウェブサイトにて発送前開示を行っています。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。

取締役会

法令・定款で定められた事項および「取締役会規則」で定められた経営上の重要な(一定金額以上など明確な基準に基づく)意思決定、ならびに各取締役の業務執行の監督を行います。取締役(監査等委員である取締役を除く)の任期は、環境変化に迅速に対応でき、かつ経営責任および業務執行責任を明確化するために1年としています。

監査等委員会

監査等委員である取締役については、3名のうち2名を社外取締役としています。監査等委員である取締役は、経営会議などに出席するほか、重要な書類(稟議書)などを閲覧し、重要な事項については担当取締役・執行役員や担当部署あるいは当該子会社などから直接説明を受けるなど、グループ全体にわたり会社情報の発生について正確な把握に努め、関係部署の対処・対応と内部統制が適法・適正に執行されているかを監視・検証しています。これに加え、特に財務諸表などの信頼性の確保に関しては、会計監査人から定期的に報告を受け、また一部の実地監査に立ち会うなど密接な連携を図ることで対応しています。

指名・報酬諮問委員会

役員人事および役員報酬の公平性と客観性を高めるため、社外取締役2名と社長で構成する指名・報酬諮問委員会を設置し、役員的人事および報酬について取締役会に対して助言・提言を行うこととしています。

経営会議

「経営会議運営規則」に基づき、社長、執行役員である取締役および社長が出席を要請した者をもって構成される経営会議(原則週1回開催)で、取締役会審議事項以外の重要な業務執行の審議を行い、迅速な意思決定に努めています。

コンプライアンス委員会

グループ全体に対して「法令遵守・企業倫理」に基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。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。

CSR推進委員会

社長を委員長とするCSR推進委員会を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推進委員会は取締役、執行役員、事業場長およびグループ会社で構成され、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。

取締役の指名方針

取締役候補者の指名および経営陣幹部の選解任については、指名・報酬諮問委員会の助言・提言を踏まえ、取締役会の決議をもって決定しています。また、監査等委員である取締役候補者については、監査等委員会の同意を得たうえで、取締役会で決定します。取締役候補者・経営陣幹部については、

- (1) 豊かな業務経験を有すること
- (2) 経営感覚が優れていること
- (3) 指導力、統率力、行動力および企画力に優れていること
- (4) ふさわしい人格、識見を有すること
- (5) 心身ともに健康であること

を基準にそれぞれの責務にふさわしい人物を選任しています。また、社外取締役の候補者については、会社法および東京証券取引所の独立性に関する要件を基本に、加えて、当社の経営に対して建設的で率直な意見を期待できる専門性と豊富な経験を有する人材を選任することとしています。

経営陣幹部の職務執行に不正または重大な法令もしくは定款違反、その他職務を適切に遂行することが困難と認められる事由が生じた場合には、その役職を解任します。

取締役会の実効性評価

日本曹達では、取締役会の適切な職務執行の決定および監督機能の向上を目的として、2015年度より毎年、取締役および監査役全員へのアンケート形式による自己評価を実施しています。4年目にあたる2018年度には、外部機関への委託によるヒアリング調査による分析・評価を行いました。その実績を踏まえ、2019年度は従来どおり自己評価を実施しています。2020年度においても、取締役および監査等委員である取締役全員にアンケートを実施し、

取締役会において実効性の現状認識について検証・議論を行いました。その結果、当社取締役会は全体として実効性が確保されていることを確認しました。ただし、取締役会のモニタリング機能強化に照らした議題構成としていくべきであるなどの課題も認識されたことから、今後の取締役会の運営方法の改善に取り組み、取締役会の実効性のさらなる向上に努めていきます。

社外取締役について

日本曹達では、独立性の高い社外取締役4名(うち2名は監査等委員である取締役)体制とし、会社の持続的な成長と中長期的な企業価値の向上に寄与するよう取締役会の充実に努めています。また、独立社外取締役について、会社法および東京証券取引所の独立性に関する要件に則り、一般株主と利益相反が生じるお

それがなく、当社の経営判断における客観性や合理性を担保し当社の企業価値向上に資することができる人材を選任することとしています。具体的には、下記の要件のいずれにも該当しない者としています。

- (1) 当社または当社子会社を主要な取引先とする者またはその業務執行者
- (2) 当社または当社子会社の主要な取引先またはその業務執行者
- (3) 当社または当社子会社から、役員報酬以外に多額の金銭その他財産を得ているコンサルタント、公認会計士または弁護士等の専門家
- (4) 過去1年間において、上記(1)から(3)のいずれかに該当していた者
- (5) 次に掲げる者の配偶者または二親等以内の親族
 1. 上記(1)から(4)までに該当する者
 2. 現在または過去1年間において当社または当社子会社の業務執行者であった者
 3. 現在または過去1年間において当社または当社子会社の非業務執行取締役であった者

スキルマトリクス

取締役				専門性および経験						
氏名	性別	役職	取締役在任期間	企業経営	財務・会計	事業戦略・ポートフォリオ	研究開発・生産技術	国際性	ESG・サステナビリティ	法務・リスクマネジメント
石井 彰	男	取締役会長 (代表取締役)	12年	●		●				
阿賀 英司	男	取締役社長 (代表取締役)	1年	●		●		●		
高野 泉	男	取締役 常務執行役員	2年				●		●	
町井 清貴	男	取締役 常務執行役員	2年		●			●	●	
笹部 理	男	取締役 執行役員	新任		●	●				
山口 純子 <small>社外独立</small>	女	取締役	2年			●			●	
土屋 光章 <small>社外独立</small>	男	取締役	1年	●	●					
下出 信行	男	取締役	2年	●		●				
青木 啓値	男	取締役 監査等委員(常勤)	1年		●					●
荻 茂生 <small>社外独立</small>	男	取締役 監査等委員	1年		●			●		●
脇 陽子 <small>社外独立</small>	女	取締役 監査等委員	1年							●

役員報酬について

決定方針

日本曹達の役員報酬は、世間水準および会社業績や従業員給与とのバランスを考慮して決定しています。報酬の総額については、2020年6月26日開催の第151回定時株主総会において、取締役(監査等委員である取締役を除く。)は年額350百万円以内、監査等委員である取締役の報酬総額は年額100百万円以内と決議いただいています。

取締役の報酬は、株主総会により承認された報酬総額の限度内において、取締役会が指名・報酬諮問委員会に諮問し、その助言・提言・答申を受けて取締役会にて審議し、決定します。取締役会は、代表取締役社長に対し、各取締役の基本報酬および社外取締役を除く各取締役の業績連動報酬・評価報酬・株式報酬の金額の決定を委任しています。委任した理由は、当社全体の業績などを勘案しつつ、各取締役の担当部門について評価を行うには代表取締役が適していると判断したためです。委任された内容の決定に

あたっては、事前に指名・報酬諮問委員会がその妥当性などについて確認しています。

2020年度の役員報酬等については、2020年6月23日の指名・報酬諮問委員会にて審議し、その答申を受け、2020年6月26日の取締役会にて取締役報酬、株式給付信託付与ポイントについて審議、決定しました。監査等委員の報酬は、株主総会で承認された報酬総額の限度内において、監査等委員会の協議で決定しました。

2020年度に係る取締役の個人別の報酬等について、報酬等の内容の決定方法および決定された報酬等の内容が取締役会で決議された決定方針と整合していることや、指名・報酬諮問委員会からの答申が尊重されていることを確認しており、当該決定方針に沿うものであると判断しています。

なお、定款で定める取締役(監査等委員であるものを除く。)の員数は10名以内、監査等委員である取締役の員数は5名以内となっています。

報酬体系

個人別の報酬額については、①基本報酬、②業績連動報酬、③評価報酬、④株式報酬により構成されており、その比率はP.47(個人別報酬等の決定方針の概要 e. 報酬の種類ごとの割合の決定方針)

のとおりです。なお、社外取締役、非常勤取締役および監査等委員である取締役の報酬はその職務を踏まえ、基本報酬のみの支給となり、業績評価の適用対象外となっています。

個人別報酬等の決定方針の概要

a. 基本報酬の決定方針	役割と役位に応じて金額を決定します。
b. 業績連動報酬の決定方針	当期の成果・業績を示す指標を利用し、下記算式により算出します。 決定方針(算式) 前期業績連動報酬額 + 当期業績連動加減額 ※当期業績連動加減額: 連結経常利益増減額と単体営業利益増減率の2指標により算出します。当該2指標は、連結業績および単体業績の達成度を測る指標であり、各役員の成果・貢献度を評価するのに適切であることから、業績連動報酬に係る指標として選定しています。なお、営業部門の役員については、これらの指標のほかに、それぞれの担当部門の業績を加味しています。 連結経常利益増減額および単体営業利益増減率の2020年度の実績は、次のとおりです。 ・連結経常利益増減額 2,431百万円 ・単体営業利益増減率 35.2%
c. 評価報酬の決定方針	各取締役が期初に立てた目標の到達度により算出します。
d. 株式報酬の決定方針	中長期的な企業価値向上のためのインセンティブとして機能するよう、株式給付信託(BBT: Board Benefit Trust)を導入しています。役位に応じたポイント制となっており、下記算式により算出されたポイントを付与します。 (算式) 役位別基準ポイント × 当期指標係数 ※当期指標係数 ・当期のROE ・連結営業利益増減額(過去3年間平均額に対する当期実績の増減額) 上記2指標を指標とするマトリクステーブルにより、0~150%の範囲内で決定します。
e. 報酬の種類ごとの割合の決定方針	概ね割合 基本報酬60~65% : 業績連動報酬25~30% : 評価報酬5~10% : 株式報酬5%前後
f. 報酬を支える時期または条件の決定方針	基本報酬・業績連動報酬・評価報酬は、月例の固定報酬とします。株式報酬は毎年定時株主総会日にポイントを付与し、取締役退任時に、累積ポイントに準じた当社株式(一部現金)を給付します。ただし、取締役による健全な職務執行を促すため、受給予定者による非遵行行為があった場合は、給付を受ける権利が取得できない場合があります。
g. 個人別報酬の内容の決定方法	個人別の報酬額については上記の基本報酬・業績連動報酬・評価報酬・株式報酬の内容に関する取締役会の決議に基づき、代表取締役社長がその具体的な決定権限の委任を受けるものとします。なお、当該権限が代表取締役社長によって適切に行きわたるよう、代表取締役社長は当該金額の決定に先立ち、指名・報酬諮問委員会への説明・審議を経て、その了承を得るべきこととします。

報酬等の総額

区分	報酬等の総額 (百万円)	報酬等の種類別の総額(百万円)			対象となる 役員の員数(名)
		基本報酬	業績連動報酬等	業績連動型株式報酬	
取締役(監査等委員を除く) (うち社外取締役)	213 (21)	140 (21)	66 (-)	6 (-)	11 (3)
取締役(監査等委員) (うち社外取締役)	36 (16)	36 (16)	- (-)	- (-)	3 (2)
監査役 (うち社外監査役)	18 (11)	18 (11)	- (-)	- (-)	4 (3)
合計 (うち社外役員)	268 (50)	195 (50)	66 (-)	6 (-)	18 (8)

※1 上記員数および報酬等の額には、2020年6月26日任期満了により退任した取締役3名(うち社外取締役1名)、監査役4名(うち社外監査役3名)を含んでいます。
 ※2 当社は、2020年6月26日開催の第151回定時株主総会の決議により、同日付で監査等委員会設置会社へ移行しています。監査役に対する報酬等の額は監査等委員会設置会社移行前の期間に係るものであり、取締役(監査等委員)に対する報酬等の額は監査等委員会設置会社移行後の期間に係るものです。
 ※3 当社は業績連動型株式報酬として、株式給付信託(BBT)を導入しています。

基本的姿勢

日本曹達グループは、「日曹グループ行動規範」の周知により、法令等遵守・企業倫理に基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

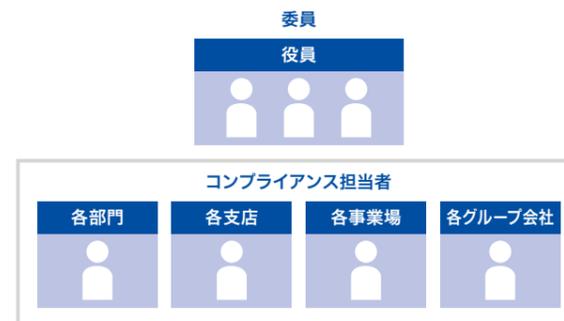
1. 法令と企業倫理の遵守	(1) 公正な行動 (2) 企業倫理の遵守 (3) 法令違反の早期是正と厳正対処
2. 社会との関係	(1) 社会への貢献 (2) 各種業法の遵守 (3) 寄付行為・政治献金規制 (4) 反社会的勢力との関係断絶 (5) 環境保全・保護 (6) 安全保障貿易管理・輸出入関連法令の遵守
3. 顧客・取引先・競争会社との関係	(1) 製品の安全性 (2) 独占禁止法の遵守 (3) 購入先の適正取引、下請法の遵守 (4) 不正競争の防止 (5) 接待・贈答 (6) 外国公務員贈賄禁止 (7) 適正な宣伝・広告
4. 株主・投資家との関係	(1) 経営情報の開示 (2) インサイダー取引の禁止
5. 個人との関係	(1) 人権尊重・差別禁止 (2) 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・窓口 (4) 罰則

コンプライアンス推進体制

日本曹達は、グループ全体に対して「法令遵守・企業倫理」に基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。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。

日本曹達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事務局、外部の弁護士もしくは監査等委員に直接相談できるよう、相談窓口を設けています。

■ コンプライアンス委員会の構成



コンプライアンス推進・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などを「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付して継続的に研修を行い、法令遵守の徹底に努めています。業務に関する法

令教育・研修を年1回以上実施しており、2020年度の主なコンプライアンス研修は、日本曹達、主要グループ会社を合わせて計32回実施しました。また、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、浸透状況を確認しています。

内部監査システムの整備状況

- (1) 日本曹達は、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)活動に取り組んでいます。

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・企業倫理に基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、環境保全、労働安全衛生、保安防災・BCP(事業継続計画)、物流安全、化学品・製品安全に配慮した事業活動を推進するとともに、「環境管理規定」「保安管理規定」などの会社規定に基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、「保安管理規定」などの会社規定に基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) 大地震などの自然災害、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、BCPに基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などに基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など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。

内部統制監査

業務部門から独立した内部統制監査室を設置し、監査等委員である取締役と連携しながら、業務の妥当性・効率性および財務報告の信頼性の確保などについて評価しています。監査等委員である取締役は、日本曹達グループ全体の動向を把握し、内部統制の適正な執行について監視・検証を行っています。さらに、財務情報など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会うなどの密接な連携を図っています。

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づけ、情報システム部門担当役員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など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、「日曹グループ行動規範」に謳うことで、情報資産の重要性に対する意識を高める取り組みを行っています。また、外部からのウイルス感染を想定した不審メールへの対応訓練をグループ各社にも展開するなど、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ます。

事業等のリスク

1. 市場に関するリスク

- (1) 当社グループの事業の中には景気変動の影響を受ける製品・サービスがあるため、経済環境の変化により市況が大きく変動した場合、当社グループの業績に重要な影響を及ぼす可能性があります。
- (2) 農業化学品事業においては需要に季節性があるため、第4四半期会計期間に収益が増加する傾向があります。また、天候に左右されやすい傾向があるため、天候の変動により当社グループの業績に重要な影響を及ぼす可能性があります。
- (3) 当社グループは、化学品事業・農業化学品事業を中心にグローバルな事業展開を行っており、両事業における海外売上比率は約5割となっています。各国・各地域における予期せぬ現地法規制の変更や、大規模な伝染病の流行、戦争・暴動・テロなどの偶発的要因、国家や地域間の対立による貿易戦争などにより、当社グループの業績に重要な影響を及ぼす可能性があります。そのため、当社ではグローバル拠点として現地法人を設置し、各国・各地域におけるリスク情報収集ならびにビジネス動向の分析を行っています。

2. 為替変動リスク

- (1) 当社グループはグローバルな事業展開を行っており、為替の変動は外国通貨建ての売上高や原材料の調達コストに影響を及ぼします。そのため、為替予約などにより経営成績への影響の軽減を図っています。
- (2) 海外の連結子会社や持分法適用会社は連結財務諸表上の円換算額が為替相場に左右されるため、急激な為替の変動が当社グループの業績に重要な影響を及ぼす可能性があります。

3. 原材料調達に関するリスク

当社グループの製品で使用する原材料が確保できない場合、あるいは原材料価格が急激に変動した場合は、当社グループの業績に重要な影響を及ぼす可能性があります。そのため、原材料の安定的な調達に努めるとともに、原材料価格の上昇に対しては、原価の低減や販売価格への適正な転嫁などの施策を行うことにより経営成績への影響の軽減を図っています。

4. 法的規制に関するリスク

当社グループは事業を営む国内外の法令を遵守した事業活動を行っていますが、環境問題に関する世界的な意識の高まりなどから、化学製品に対する規制は強化される傾向にあります。したがって、将来において環境に関する規制が予想を超えて厳しくなり、新たに多額の投資が必要となった場合、当社の業績に重要な影響を及ぼす可能性があります。

5. 研究開発に関するリスク

当社グループは新製品の開発に多くの経営資源を投入していますが、特に農業化学品事業における研究開発では、有効性や安全性の確認のための開発期間が長期にわたり、先行投資となる研究開発費・委託試験費が多額になるため、研究テーマが実用化されなかった場合、当社グループの業績に重要な影響を及ぼす可能性があります。

6. 製品の品質保証に関するリスク

当社グループは化学品製造業として品質管理のレスポンス・ケア活動(自主的なリスク低減活動)に取り組み、特に「ISO9001」による管理改善に努めています。また、新製品の販売や品質改善時には、「ISO9001」に準じて事前に製造物責任(PL)のリスク評価を確実に実施することで、PL問題の未然防止を図っています。しかしながら、すべての製品について欠陥がなく、PL問題が発生しないという保証はありません。そのため、PL保険に加入し万一の事故に備えています。品質面での予期せぬ重大な欠陥が発生した場合、当社グループの業績に重要な影響を及ぼす可能性があります。

7. 事故・災害に関するリスク

当社グループは化学品製造業として製造に係るリスクを強く認識し、品質、環境保全、労働安全衛生、保安防災、物流安全、化学品・製品安全などについてレスポンス・ケア活動に取り組み、生産設備や化学製品の保管貯蔵施設での事故の未然防止に努めています。しかしながら、不測の事故あるいは大規模な自然災害などの発生により、製造設備で人的・物的被害が生じた場合、あるいは工場周辺地域に被害が生じた場合、当社グループの社会的信用の低下や、事故災害への対策費用、生産活動停止による機会損失により、当社グループの業績に重要な影響を及ぼす可能性があります。

8. 減損会計適用に関するリスク

当社グループの事業資産の価値が大幅に下落した場合、あるいは収益性の低下などにより投資額の回収が見込めなくなった場合、減損処理を行うことにより当社グループの業績に重要な影響を及ぼす可能性があります。

9. 退職給付債務に関するリスク

当社グループの従業員退職給付費用および債務は、年金資産の運用収益率や割引率などの数理計算上の前提に基づいて算出されているため、市場環境の急変などにより実際の結果が前提条件と大幅に異なる場合、当社グループの業績に重要な影響を及ぼす可能性があります。

10. 知的財産の侵害リスク

当社グループは保有する知的財産権を厳正に管理していますが、特定の国においては完全に保護されず、第三者による侵害を完全に防止できない可能性があり、その場合、当社グループの業績に重要な影響を及ぼす可能性があります。

11. 新型コロナウイルス感染症に関するリスク

当社グループの事業の中には景気変動の影響を受ける製品・サービスがあるため、新型コロナウイルス感染症による経済環境の変化により市況が大きく変動した場合、また当社グループの従業員への感染拡大により事業活動が停滞した場合、当社グループの業績に重要な影響を及ぼす可能性があります。当社グループでは、市況の動向を的確に把握・分析するとともに、従業員の安全確保を最優先に、テレワークの導入や感染防止対策の実施を徹底することで、事業活動を継続していきます。

社外取締役メッセージ

ダイバーシティのさらなる推進で、 多彩な視点を取り入れ社会の期待に応えていきます

日本曹達は、問題の指摘を率直に受け入れ解決していこうとする企業風土があり、真面目で誠実な企業だと思います。不断の取り組みが必要とされるガバナンス改革に対しても、熱意を持って取り組んでいます。外部の意見も尊重することで、取締役会等を活性化させ、より透明性を確保し、有機的に機能させようとする経営陣の意志が感じられます。

2020年度は長期ビジョンおよび中期経営計画のスタートの年でしたが、コロナ禍により影響を受ける中、事業ポートフォリオ改革に着手できたことは大きな成果と言えます。

一方、気候変動問題に代表されるような、多方面から複眼的な視点で考察し、経営判断を行う機会が増えつつあります。当社の企業価値のさらなる向上に向けては、イノベーションや新たなサービスの創出が必要ですが、その推進には、優秀な人材の確保と同時に、ダイバーシティの浸透による新たな視点・価値観を取り込むことが課題として挙げられます。多彩な知識や経験を取り入れ、より視点を広げることで最適な経営判断に至るよう、ガバナンスの実効性を高めていきたいと思っています。環境・社会課題の取り組みについては、企業に求められる価値が急速に変わっていく中、変化に前向きに対応して停滞することなく役割を果たし、社会に広く認知していただくことが重要と考えます。当社が社会との接点を厚くしながら、その中で捉えた時代のニーズに対して化学の力で解決を目指し、社会的課題の解決に大いに貢献する存在となるよう、その後押しをすることで企業価値向上に尽力してまいります。



社外取締役
山口 純子

事業基盤の強みを活かしつつ、 高効率経営の推進とサステナブルな社会の実現を目指します



社外取締役
伊藤 光章

社外取締役を務めて1年経ちましたが、日本曹達は健全なコーポレート・ガバナンスが効いていると評価しています。ガバナンス体制は、社外取締役の増員、指名・報酬諮問委員会の設置、監査等委員会設置会社への移行など逐次強化されており、経営層および社内各層のガバナンス意識も高いと感じています。今後は、2021年に改訂された「コーポレートガバナンス・コード」も踏まえ、一層のガバナンス強化を目指し、取締役会の役割機能のさらなる発揮、中長期的な視点に立った中核人材の育成、サステナビリティ分野へのさらなる取り組みなどに注力することが重要です。

2020年度は、カセイカリ事業の抜本的な構造改革を進める一方、コロナ禍の厳しい経営環境にもかかわらず、農業化学品の輸出拡大や自社開発新規農薬の販売開始などにより、中期経営計画の目標を上回る純利益を達成するなど、中期経営計画初年度として大変よいスタートが切れました。また、株主還元面でも、自己株式取得の推進や配当性向の引き上げなどが着実に進められました。今後の課題は、長期ビジョンに掲げた10年後のありたい姿を目指したより一層の効率性・収益性の追求と、4つのマテリアリティを通じたサステナブルな社会実現への貢献の取り組み強化であると考えます。

当社は、自社技術をベースとした研究開発型化学企業として、高い技術力、安定的な収益力、健全な財務基盤を有しています。この強みを活かし、より高効率な経営とサステナブルな社会の実現に貢献すべく、社外取締役の立場から、引き続き積極的に助言・提言を行っていく所存です。

役員一覧

取締役

石井 彰
代表取締役 取締役会長

1976年4月 当社入社
2009年4月 人事室長
2009年6月 取締役経営企画室・関連事業室担当兼人事室長
2011年4月 取締役経営企画室担当兼人事室長
2011年6月 取締役企画担当兼人事室長
2013年4月 取締役農業化学品事業部長
2013年6月 取締役常務執行役員農業化学品事業部長
2015年6月 代表取締役社長
2021年4月 代表取締役会長(現任)

取締役会出席状況 16 / 16回

高野 泉
取締役
常務執行役員
技術統括兼購買・物流部担当兼RC推進部担当兼貿易管理室長兼研究開発本部長

1984年4月 当社入社
2005年4月 高岡工場製造部長
2010年4月 生産技術本部生産企画管理部長
2012年4月 水島工場長
2015年4月 執行役員高岡工場長
2018年4月 上席執行役員研究開発本部長
2019年6月 取締役上席執行役員研究開発本部長
2020年4月 取締役常務執行役員研究開発本部長兼生産技術本部長
2021年4月 取締役常務執行役員技術統括兼購買・物流部担当兼RC推進部担当兼貿易管理室長兼研究開発本部長(現任)

取締役会出席状況 16 / 16回

笹部 理
取締役
執行役員
人事室担当兼経営企画室長兼DX推進グループリーダー

1986年4月 当社入社
2012年4月 情報システム部長
2016年4月 経理部長
2018年4月 総合企画室長
2019年4月 執行役員総合企画室長
2020年4月 執行役員経営企画室経営企画グループリーダー兼DX推進グループリーダー
2021年4月 執行役員経営企画室長兼DX推進グループリーダー
2021年6月 取締役執行役員人事室担当兼経営企画室長兼DX推進グループリーダー(現任)

取締役会出席状況 — (新任)

土屋 光章
取締役(社外取締役)

1977年4月 株式会社日本興業銀行入行
2000年9月 株式会社みずほホールディングスALM企画部長
2002年4月 株式会社みずほコーポレート銀行秘書室長
2004年4月 同執行役員秘書室長
2006年3月 同常務執行役員営業担当役員
2008年4月 みずほ信託銀行株式会社副社長執行役員
2008年6月 同代表取締役副社長
2011年4月 株式会社みずほフィナンシャルグループ副社長執行役員
2011年6月 同取締役副社長
2012年4月 みずほ総合研究所株式会社代表取締役社長
2012年6月 日本原子力発電株式会社社外監査役(現任)
2017年6月 株式会社国際協力銀行社外監査役(現任)
朝日工業株式会社取締役監査等委員
第一リース株式会社監査役
2019年6月 合同製鐵株式会社社外取締役(現任)
2020年6月 当社取締役(現任)

取締役会出席状況 12 / 12回
(当社取締役就任以降)

阿賀 英司
代表取締役 取締役社長

1985年4月 当社入社
2010年4月 化学品事業部化成品グループリーダー
2012年2月 Alkaline SAS出向
Executive Vice President
2015年4月 化学品事業部企画・管理室長
2017年4月 執行役員化学品事業部長兼大阪支店担当
2018年4月 執行役員化学品事業部長
2020年4月 執行役員人事室担当
2020年6月 取締役執行役員営業統括兼人事室担当兼購買・物流部担当
2021年4月 代表取締役社長(現任)

取締役会出席状況 12 / 12回
(当社取締役就任以降)

町井 清貴
取締役
常務執行役員
管理統括兼CSR推進統括兼内部統制監査室担当

1983年4月 当社入社
2013年4月 農業化学品事業部海外営業グループリーダー
2014年4月 農業化学品事業部海外営業一部部長
2015年4月 経営企画室長
2016年4月 執行役員総合企画室長
2018年4月 執行役員総務・人事室長
2019年6月 取締役執行役員管理統括(総務・人事・経理)兼CSR推進統括兼総務・人事室長
2020年4月 取締役常務執行役員管理(秘書・人事・総務・経理)、CSR推進統括兼内部統制監査室、RC推進部担当
2020年6月 取締役常務執行役員CSR推進統括兼内部統制監査室、秘書室、総務部、経理部、RC推進部担当兼貿易管理室長
2021年4月 取締役常務執行役員管理統括兼CSR推進統括兼内部統制監査室担当(現任)

取締役会出席状況 16 / 16回

山口 純子
取締役(社外取締役)

1979年4月 日本電信電話公社(現 日本電信電話株式会社)入社
1993年3月 同社大宮支店企業通信営業部長
1999年7月 NTTコミュニケーションズ株式会社コンシューマ&オフィス事業部担当部長
2004年4月 NTTレゾナント株式会社インキュベーション開発部門長
2007年4月 一般財団法人マルチメディア振興センター情報通信研究部長
2014年6月 株式会社NTT東日本-南関東常勤監査役
2018年6月 株式会社NTT東日本-南関東シニアアドバイザー
2019年6月 当社取締役(現任)

取締役会出席状況 16 / 16回

下出 信行
取締役(非常勤)

1983年4月 当社入社
2013年4月 経営企画室長
2015年4月 執行役員経営企画室担当兼関連事業室担当
2016年4月 執行役員社長付(特命担当)
2016年6月 日曹エンジニアリング株式会社常務取締役
2019年4月 常務執行役員総合企画室担当
2019年6月 取締役常務執行役員企画統括(総合企画、IT企画)兼内部統制監査室担当
2020年4月 取締役常務執行役員経営企画室長
2021年4月 取締役常務執行役員経営企画室担当
2021年6月 当社取締役(現任)
ニッソーファイン株式会社代表取締役社長(現任)

取締役会出席状況 16 / 16回

監査等委員である取締役

※2020年6月に監査等委員会設置会社へ移行しました。

青木 啓値
取締役
監査等委員(常勤)

1981年4月 当社入社
2010年4月 秘書室長
2014年4月 総務・人事室総務・法務グループリーダー兼秘書グループリーダー
2016年6月 当社常勤監査役
2020年6月 当社取締役監査等委員(現任)

取締役会出席状況 16 / 16回
(うち、4回は監査等委員会設置会社移行前に監査役として)
監査等委員会出席状況 12 / 12回
監査役会出席状況 4 / 4回

荻 茂生
取締役(社外取締役)
監査等委員

1974年11月 デロイト・ハスキンス・アンド・セルズ会計事務所入所
1979年8月 公認会計士登録
1990年7月 監査法人トーマツ(現 有限責任監査法人トーマツ)社員
1997年7月 同監査法人代表社員
2003年10月 同監査法人金融インダストリーグループ長
2013年10月 同監査法人IFRSセンター・オブ・エクセレンス(COE)長
2015年12月 荻公認会計士事務所所長(現任)
2016年6月 当社監査役
2020年6月 当社取締役監査等委員(現任)
アルコニックス株式会社社外監査役(現任)

取締役会出席状況 16 / 16回
監査等委員会出席状況 12 / 12回
監査役会出席状況 4 / 4回

脇 陽子
取締役(社外取締役)
監査等委員

2002年10月 弁護士登録(第一東京弁護士会) 虎ノ門南法律事務所入所
2012年1月 同パートナー(現任)
2019年6月 株式会社ヒガシトウエンティワン社外取締役(現任)
2020年6月 当社取締役監査等委員(現任)

取締役会出席状況 12 / 12回
監査等委員会出席状況 12 / 12回
(当社取締役就任以降)

執行役員

常務執行役員 辻川 立史
NISSO CHEMICAL EUROPE GmbH社長兼 NISSO AMERICA INC. 会長

執行役員 渡辺 敦夫
生産技術本部長兼生産企画管理部長

執行役員 赤川 彰一
化学品事業部長兼大阪支店長

執行役員 溝口 正士
農業化学品事業部長

執行役員 赤塚 和則
高岡工場長

執行役員 堀 信之
執行役員(兼職 ニッソーファイン株式会社常務取締役)

執行役員 宮澤 靖之
千葉工場長

執行役員 立花 輝雄
二本木工場長

執行役員 清水 修
総務部担当兼経理部長

執行役員 畑山 正次
研究開発本部小田原研究所長

10カ年の財務・非財務ハイライト

		2012/3	2013/3	2014/3	2015/3	2016/3	2017/3	2018/3	2019/3	2020/3	2021/3
経営成績											
売上高	(百万円)	121,118	127,581	140,649	148,062	142,711	128,647	141,230	145,663	144,739	139,363
営業利益	(百万円)	4,706	4,094	6,399	7,285	7,415	5,365	6,390	7,906	8,135	9,980
売上高営業利益率(ROS)	(%)	3.9	3.2	4.5	4.9	5.2	4.2	4.5	5.4	5.6	7.2
持分法投資損益	(百万円)	5,209	4,246	2,705	6,338	11,728	4,898	2,239	△ 1	1,841	1,856
経常利益	(百万円)	9,365	8,317	9,740	14,924	18,952	9,908	9,204	8,888	10,312	12,743
親会社株主に帰属する当期純利益	(百万円)	7,044	5,303	5,833	10,945	14,313	8,785	6,378	5,802	6,759	7,360
財務状況											
総資産	(百万円)	179,230	193,344	204,297	221,285	220,587	217,302	219,457	216,212	210,556	227,975
純資産	(百万円)	91,671	100,246	108,224	127,181	131,489	138,069	144,801	144,916	144,440	149,203
自己資本比率	(%)	48.1	48.9	50.0	54.6	58.5	62.3	64.6	65.6	67.1	63.9
有利子負債	(百万円)	49,529	50,985	50,696	49,343	49,847	39,240	31,939	26,116	29,220	39,145
D/Eレシオ*1	(倍)	0.58	0.54	0.50	0.41	0.39	0.29	0.23	0.18	0.21	0.27
自己資本当期純利益率(ROE)	(%)	8.4	5.9	5.9	9.8	11.5	6.6	4.6	4.1	4.8	5.1
総資産営業利益率(ROA)	(%)	2.7	2.2	3.2	3.4	3.4	2.5	2.9	3.6	3.8	4.6
キャッシュ・フロー											
営業活動によるキャッシュ・フロー	(百万円)	9,867	9,836	11,260	9,588	10,639	41,236	12,085	11,677	12,449	13,821
投資活動によるキャッシュ・フロー	(百万円)	△ 7,949	△ 10,783	△ 11,805	△ 4,600	△ 9,424	△ 7,858	△ 8,327	△ 15,280	△ 10,399	△ 13,770
フリー・キャッシュ・フロー*2	(百万円)	1,917	△ 947	△ 545	4,988	1,215	33,377	3,758	△ 3,603	2,050	51
財務活動によるキャッシュ・フロー	(百万円)	△ 554	203	△ 1,888	△ 2,776	△ 1,323	△ 14,620	△ 9,485	△ 7,534	△ 1,161	1,722
現金及び現金同等物の期末残高	(百万円)	14,434	14,346	12,402	14,853	14,494	33,146	27,585	16,536	17,200	19,253
1株当たりの指標											
1株当たり当期純利益	(円)	231.56	174.35	191.79	359.80	464.03	287.04	211.35	192.27	224.28	255.17
1株当たり純資産	(円)	2,831.29	3,105.82	3,362.05	3,971.73	4,144.56	4,485.10	4,698.59	4,698.10	4,734.24	5,165.07
1株当たり配当額	(円)	30	30	40	50	60	60	60	60	80	110
配当性向	(%)	13.0	17.2	20.9	13.9	12.9	20.9	28.4	31.2	35.7	43.1
その他											
設備投資額	(百万円)	5,061	9,412	6,115	7,987	6,764	6,512	8,589	8,026	8,824	7,718
減価償却費	(百万円)	6,092	5,761	6,480	6,436	6,242	6,397	6,532	6,966	7,578	7,662
研究開発費	(百万円)	5,738	5,941	6,480	6,343	6,670	6,495	7,250	6,241	6,127	5,791
非財務指標											
二酸化炭素排出量	(万t)	18.4	21.7	22.2	22.3	21.4	21.8	22.6	20.7	20.3	18.8
エネルギー使用量(原油換算)	(千kL)	97.1	94.5	94.8	99.0	93.9	94.9	96.4	93.7	93.1	88.3
連結従業員数	(名)	2,507	2,539	2,501	2,507	2,664	2,684	2,683	2,724	2,744	2,770

(注1) 記載金額は100万円未満を切り捨てて表示しています。

(注2) 当社は2018年10月1日付で普通株式5株につき1株の割合で株式併合を行っています。1株当たりの指標はすべて株式併合が行われたと仮定して算定しています。

(注3) 二酸化炭素排出量およびエネルギー使用量(原油換算)は、日本曹達単体に関する報告です。

1 D/Eレシオ = 有利子負債 ÷ 自己資本 *自己資本 = 純資産 - 新株予約権 - 非支配株主持分

*2 フリー・キャッシュ・フロー = 営業活動によるキャッシュ・フロー + 投資活動によるキャッシュ・フロー

財務レビュー

経営成績の状況

当期におけるわが国経済は、新型コロナウイルス感染症の世界的流行に伴う経済活動の停滞により景気が悪化し、先行き不透明な状況が続きました。

このような状況のもと、日本曹達グループにおきましては、長期ビジョン(2021年3月期～2030年3月期)および中期経営計画(2021年3月期～2023年3月期)を策定し、企業価値の向上に向けた諸施策に全力で取り組みました。

当期は、化学品事業および商社事業において販売が減少するとともに、建設事業においてプラント建設工事が減少したものの、

の、農業化学品事業において輸出向け販売が堅調に推移したことなどにより、売上高は1,393億6千3百万円(前期比3.7%減)、営業利益は99億8千万円(前期比22.7%増)、経常利益は127億4千3百万円(前期比23.6%増)となりました。

親会社株主に帰属する当期純利益は、カセイカリおよび周辺事業の構造改革に伴う減損損失、ならびに化成品に関連する一部設備(固定資産)の減損損失を計上したことなどにより、73億6千万円(前期比8.9%増)となりました。

工業薬品は、カセイソーダが減少したことにより、減収となりました。

化成品は、二次電池材料や特殊イソシアネートが減少したことにより、減収となりました。

機能材料は、KrFフォトリソ材料「VPポリマー」が増加したことにより、増収となりました。

エコケア製品は、水処理剤「日曹ハイクロン」が減少したことにより、減収となりました。

医薬品・工業用殺菌剤は、医薬品添加剤「NISSO HPC」が伸長したものの、医薬品原体や工業用殺菌剤などが減少したことにより、減収となりました。

農業化学品事業

殺虫剤「モスピラン」の輸出向けが伸長しました。また、2020年10月より新規殺ダニ剤「ダニオーテ」の販売を、2021年2月より新規殺菌剤「ミギワ」の販売を開始しました。

この結果、当期の売上高は482億4百万円(前期比11.1%増)、営業利益は48億3千7百万円(前期比115.9%増)となりました。

殺菌剤は、「ミギワ」の販売を開始したことにより、増収となりました。

殺虫剤・殺ダニ剤は、殺虫剤「モスピラン」の輸出向けの伸長や、新規殺ダニ剤「ダニオーテ」の販売を開始したことにより、増収となりました。

除草剤は、「ナブ」の輸出向けや「コンクルード」が増加したことにより、増収となりました。

商社事業

各種無機・有機薬品などが減少したものの、諸経費の減少により、当期の売上高は323億1千6百万円(前期比7.7%減)、営業利益は7億3千万円(前期比14.6%増)となりました。

運輸倉庫事業

運送業は減少したものの、倉庫業が堅調に推移したことなどにより、当期の売上高は42億2千4百万円(前期並み)、営業利益は5億9千9百万円(前期比21.7%増)となりました。

建設事業

プラント建設工事の減少により、当期の売上高は85億7百万円(前期比41.0%減)、営業利益は11億3百万円(前期比34.3%減)となりました。

その他

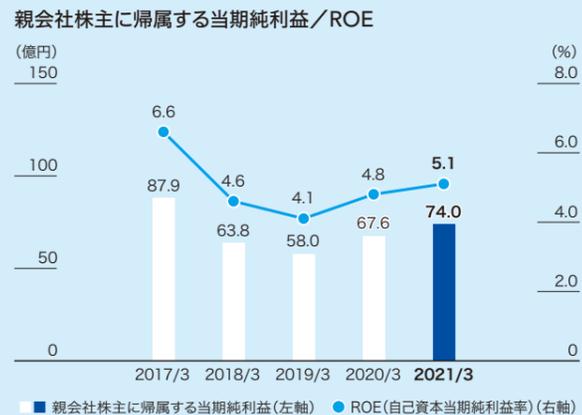
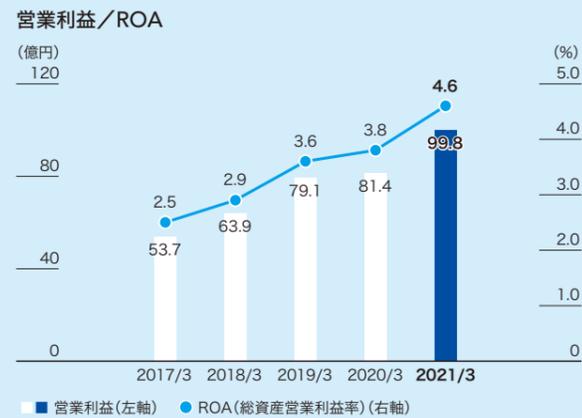
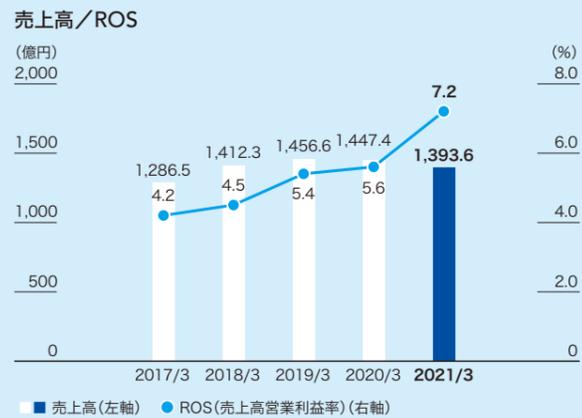
当期の売上高は85億4千万円(前期比16.2%増)、営業利益は7億8千1百万円(前期比21.3%増)となりました。

セグメント別状況

化学品事業

新型コロナウイルス感染症の流行に伴う経済活動の停滞により、工業薬品や化成品などの販売が減少しました。

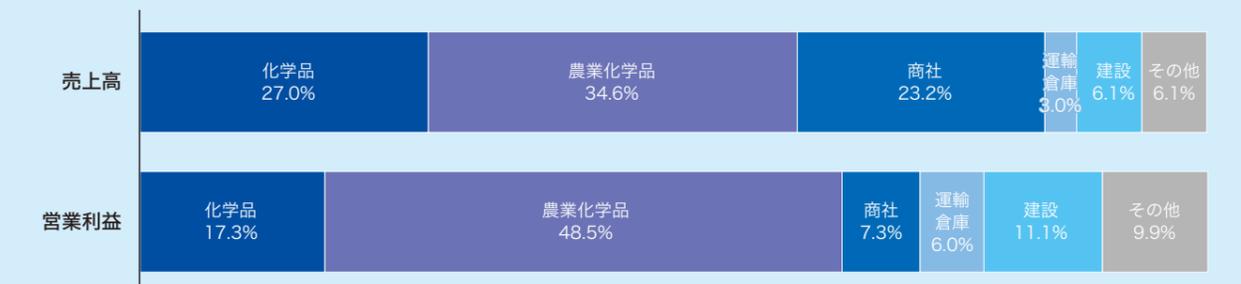
この結果、当期の売上高は375億6千9百万円(前期比7.0%減)、営業利益は17億2千2百万円(前期比22.3%減)となりました。



2021年3月期 連結業績(セグメント別業績)

	2019/3		2020/3		2021/3	
	売上高	営業利益	売上高	営業利益	売上高	営業利益
化学品事業	412.9	24.5	403.9	22.2	375.7	17.2
農業化学品事業	431.2	22.9	433.9	22.4	482.0	48.4
商社事業	369.4	6.7	350.0	6.4	323.2	7.3
運輸倉庫事業	42.6	4.6	42.0	4.9	42.2	6.0
建設事業	121.8	11.7	144.2	16.8	85.1	11.0
その他	78.7	5.9	73.5	6.4	85.4	7.8
調整額	-	2.8	-	2.3	-	2.1
連結合計	1,456.6	79.1	1,447.4	81.4	1,393.6	99.8

2021年3月期 収益構成



財政状態

当期末の総資産は、前期末に比べ174億1千9百万円増加し、2,279億7千5百万円となりました。

負債につきましては、前期末に比べ126億5千6百万円増加し、787億7千2百万円となりました。

また、純資産は前期末に比べ47億6千3百万円増加し、1,492億3百万円となりました。

キャッシュ・フローの概況

当期における現金及び現金同等物は20億5千3百万円増加し、192億5千3百万円となりました。その主な内訳は、税金等調整前当期純利益93億5千1百万円(非キャッシュ項目である持分法による投資利益18億5千6百万円を含む)に加え、減価償却費76億6千2百万円、利息及び配当金の受取額14億5千6百万円などがあった一方、有形固定資産の取得による支出119億2千4百万円などがあったことによるものです。

研究開発

日本曹達グループは、「特徴ある独自技術に基づく高付加価値製品の開発」を進めるために、「知の融合」「技の融合」「グローバル」をキーワードに、化学品事業として機能性材料と精密合成技術を活用した各種化学品、および農業化学品事業として新規農業開発を目指した研究開発に取り組んでいます。また、予想される事業環境の変化に備え、現有製品のさらなる強化・拡大を図り、既存事業周辺、重点指向分野での新製品の開発を強力に推進するとともに、関連会社との技術連携を通じたグループ全体の技術力強化、新しい技術分野への参入や自社保有技術の積極的活用による新規事業の創生を目指しています。

当期における各セグメント別の研究開発の状況は次のとおりです。

なお、研究開発費の総額は57億9千1百万円(連結売上高比4.2%)であり、グループ全体で349名(総従業員比12.6%)体制です。

化学品事業

機能性材料分野では、精密重合技術による新規ポリマー材料、有価資源回収用新規吸着材、有機EL材料などの分野で技術的特徴を活かした開発を推進しています。また、当社の特徴ある既存製品であるセルロース誘導体、液状ポリブタジエン製品、顕色剤、エコケア・光触媒およびバイオサイドなど環境化学関連製品、有機金属関連製品などについても競争力強化を行いながら、新規分野への積極進出を図っています。

精密合成分野では、ホスゲン、青酸、金属ソーダなどの当社特有の原料を利用した重要中間体の開発および新規製造技術開発による新製品の創出を目指しています。

なお、化学品事業における研究開発費は12億6千万円です。

農業化学品事業

「食の安心・安全」にますます関心が持たれる中、低薬量で活性を示し、低残留性の農園芸用農薬を中心とした研究に取り組んでいます。

べト病やビシウム病に卓効を示す殺菌剤「ピカルブトラゾクス(NF-171)」については、欧米をはじめとした海外開発を積極的に推進しています。用途には瓜類や葉菜類の茎葉散布と、トウモロコシなどの種子処理が含まれます。また、新規の作用性を有する殺ダニ剤「アシノナピル(NA-89)」については、2020年10月に国内で上市し、好評を得ています。広範囲の病害に有効な殺菌剤「イブフルフェノキン(NF-180)」は2020年7月に国内登録認可に至りました。海外開発も順調に推移しており、各種登録用試験をグローバルに実施中です。さらに、これらに続く有望化合物についてもフェーズアップに向け鋭意研究中です。

化学農薬以外では、生物農薬として、「アグロケア」および「マスタピース」の販売が順調であり、今後も微生物の多様な能力を活かした生物農薬製品群の充実に力を入れます。

なお、農業化学品事業における研究開発費は45億2千3百万円です。

その他

環境開発事業では、各種難処理産業廃棄物の資源リサイクルプロセスの改善研究に取り組んでいます。なお、その他における研究開発費は7百万円です。

設備投資

日本曹達グループの設備投資は、需要予測、投資効率などを踏まえて策定しています。当期については、高付加価値製品開発および競争力強化などを中心に、77億1千8百万円の設備投資を実施しました。各セグメント別の設備投資の状況は次のとおりです。

化学品事業

各種製品の製造設備の強化・合理化ならびに維持更新工事を中心に、52億9千3百万円の設備投資を実施しました。

農業化学品事業

各種製品の製造設備の強化・合理化ならびに維持更新工事を中心に、7億7千1百万円の設備投資を実施しました。

商社事業

合理化ならびに維持更新工事を中心に、3百万円の設備投資を実施しました。

運輸倉庫事業

合理化ならびに維持更新工事を中心に、6億6千3百万円の設備投資を実施しました。

建設事業

合理化ならびに維持更新工事を中心に、6千万円の設備投資を実施しました。

その他

環境開発関連設備の合理化ならびに維持更新工事を中心に、9億2千5百万円の設備投資を実施しました。

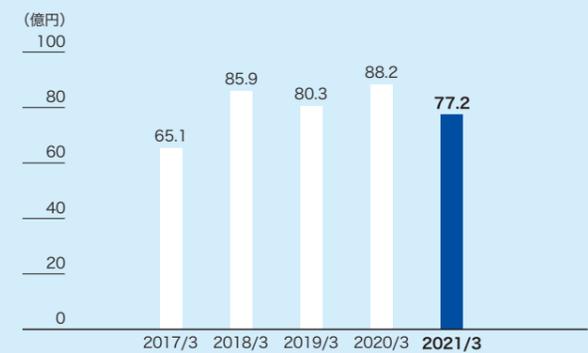
有利子負債/D/Eレシオ



研究開発費



設備投資額



減価償却費



連結貸借対照表

(単位：百万円)

	前連結会計年度 (2020年3月31日)	当連結会計年度 (2021年3月31日)
資産の部		
流動資産		
現金及び預金	17,229	19,286
受取手形及び売掛金	41,063	42,946
電子記録債権	2,514	2,310
たな卸資産	30,644	32,116
その他	4,865	3,895
貸倒引当金	△200	△204
流動資産合計	96,117	100,351
固定資産		
有形固定資産		
建物及び構築物	61,937	63,678
減価償却累計額	△43,590	△44,631
建物及び構築物(純額)	18,347	19,046
機械装置及び運搬具	114,195	116,957
減価償却累計額	△96,140	△98,990
機械装置及び運搬具(純額)	18,055	17,966
工具、器具及び備品	11,793	11,966
減価償却累計額	△9,910	△9,923
工具、器具及び備品(純額)	1,882	2,042
土地	14,909	14,930
建設仮勘定	6,037	8,310
その他	1,636	2,138
減価償却累計額	△358	△712
その他(純額)	1,277	1,425
有形固定資産合計	60,509	63,722
無形固定資産		
のれん	13	187
その他	4,868	5,333
無形固定資産合計	4,881	5,521
投資その他の資産		
投資有価証券	35,436	41,695
退職給付に係る資産	7,816	10,979
繰延税金資産	3,455	3,339
その他	2,338	2,367
貸倒引当金	△1	△1
投資その他の資産合計	49,046	58,381
固定資産合計	114,438	127,624
資産合計	210,556	227,975

(単位：百万円)

	前連結会計年度 (2020年3月31日)	当連結会計年度 (2021年3月31日)
負債の部		
流動負債		
支払手形及び買掛金	15,129	14,764
電子記録債務	2,383	1,942
短期借入金	14,420	16,172
未払法人税等	993	2,226
賞与引当金	2,953	3,925
その他	6,392	5,531
流動負債合計	42,272	44,562
固定負債		
長期借入金	13,514	21,535
繰延税金負債	3,200	5,117
退職給付に係る負債	2,634	2,465
環境対策引当金	543	1,003
その他	3,951	4,087
固定負債合計	23,843	34,209
負債合計	66,116	78,772
純資産の部		
株主資本		
資本金	29,166	29,166
資本剰余金	29,359	25,141
利益剰余金	85,111	89,364
自己株式	△3,184	△3,338
株主資本合計	140,453	140,334
その他の包括利益累計額		
その他有価証券評価差額金	4,959	9,825
繰延ヘッジ損益	△163	89
為替換算調整勘定	△3,491	△6,075
退職給付に係る調整累計額	△465	1,594
その他の包括利益累計額合計	838	5,434
非支配株主持分	3,147	3,434
純資産合計	144,440	149,203
負債純資産合計	210,556	227,975

連結損益計算書

(単位：百万円)

	前連結会計年度 (自 2019年4月1日 至 2020年3月31日)	当連結会計年度 (自 2020年4月1日 至 2021年3月31日)
売上高	144,739	139,363
売上原価	106,818	100,590
売上総利益	37,920	38,773
販売費及び一般管理費	29,785	28,793
営業利益	8,135	9,980
営業外収益		
受取利息	21	6
受取配当金	679	685
持分法による投資利益	1,841	1,856
受取保険金	45	381
その他	665	765
営業外収益合計	3,252	3,695
営業外費用		
支払利息	230	256
為替差損	250	—
その他	593	674
営業外費用合計	1,074	931
経常利益	10,312	12,743
特別利益		
投資有価証券売却益	58	124
固定資産売却益	49	11
特別利益合計	108	135
特別損失		
固定資産廃棄損	367	380
投資有価証券売却損	158	145
減損損失	1,609	1,742
環境対策引当金繰入額	—	633
100周年記念費用	187	97
損失補償金	—	431
その他	70	97
特別損失合計	2,393	3,527
税金等調整前当期純利益	8,027	9,351
法人税、住民税及び事業税	1,656	2,922
法人税等調整額	△593	△1,123
法人税等合計	1,063	1,798
当期純利益	6,964	7,552
非支配株主に帰属する当期純利益	204	192
親会社株主に帰属する当期純利益	6,759	7,360

連結包括利益計算書

(単位：百万円)

	前連結会計年度 (自 2019年4月1日 至 2020年3月31日)	当連結会計年度 (自 2020年4月1日 至 2021年3月31日)
当期純利益	6,964	7,552
その他の包括利益		
その他有価証券評価差額金	△2,288	5,034
繰延ヘッジ損益	60	108
為替換算調整勘定	△632	735
退職給付に係る調整額	△834	2,023
持分法適用会社に対する持分相当額	△951	△3,011
その他の包括利益合計	△4,646	4,889
包括利益	2,317	12,442
(内訳)		
親会社株主に係る包括利益	2,269	11,956
非支配株主に係る包括利益	47	485

連結株主資本等変動計算書

前連結会計年度(自 2019年4月1日 至 2020年3月31日)

(単位:百万円)

	株主資本					株主資本合計
	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	株主資本合計	
当期首残高	29,166	29,359	80,166	△2,250	136,441	
当期変動額						
剰余金の配当			△1,814		△1,814	
親会社株主に帰属する当期純利益			6,759		6,759	
自己株式の取得				△938	△938	
自己株式の処分		△0		5	5	
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)						
当期変動額合計	—	△0	4,944	△933	4,011	
当期末残高	29,166	29,359	85,111	△3,184	140,453	

	その他の包括利益累計額						
	その他 有価証券 評価差額金	繰延 ヘッジ損益	為替換算 調整勘定	退職給付に 係る調整 累計額	その他の 包括利益 累計額合計	非支配 株主持分	純資産 合計
当期首残高	7,220	△163	△2,100	373	5,328	3,146	144,916
当期変動額							
剰余金の配当							△1,814
親会社株主に帰属する当期純利益							6,759
自己株式の取得							△938
自己株式の処分							5
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)	△2,260	0	△1,390	△838	△4,490	1	△4,488
当期変動額合計	△2,260	0	△1,390	△838	△4,490	1	△476
当期末残高	4,959	△163	△3,491	△465	838	3,147	144,440

当連結会計年度(自 2020年4月1日 至 2021年3月31日)

(単位:百万円)

	株主資本					株主資本合計
	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	株主資本合計	
当期首残高	29,166	29,359	85,111	△3,184	140,453	
当期変動額						
剰余金の配当			△2,645		△2,645	
親会社株主に帰属する当期純利益			7,360		7,360	
自己株式の取得				△4,837	△4,837	
自己株式の処分		0		2	2	
自己株式の消却		△4,680		4,680	—	
利益剰余金から資本剰余金への振替		462	△462		—	
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)						
当期変動額合計	—	△4,217	4,252	△154	△119	
当期末残高	29,166	25,141	89,364	△3,338	140,334	

	その他の包括利益累計額						
	その他 有価証券 評価差額金	繰延 ヘッジ損益	為替換算 調整勘定	退職給付に 係る調整 累計額	その他の 包括利益 累計額合計	非支配 株主持分	純資産 合計
当期首残高	4,959	△163	△3,491	△465	838	3,147	144,440
当期変動額							
剰余金の配当							△2,645
親会社株主に帰属する当期純利益							7,360
自己株式の取得							△4,837
自己株式の処分							2
自己株式の消却							—
利益剰余金から資本剰余金への振替							—
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)	4,866	253	△2,584	2,059	4,595	286	4,882
当期変動額合計	4,866	253	△2,584	2,059	4,595	286	4,763
当期末残高	9,825	89	△6,075	1,594	5,434	3,434	149,203

連結キャッシュ・フロー計算書

(単位:百万円)

	前連結会計年度 (自 2019年4月1日 至 2020年3月31日)	当連結会計年度 (自 2020年4月1日 至 2021年3月31日)
営業活動によるキャッシュ・フロー		
税金等調整前当期純利益	8,027	9,351
減価償却費	7,578	7,662
のれん償却額	236	25
減損損失	1,609	1,742
持分法による投資損益(△は益)	△1,841	△1,856
賞与引当金の増減額(△は減少)	54	970
貸倒引当金の増減額(△は減少)	9	△3
退職給付に係る資産の増減額(△は増加)	△483	△464
退職給付に係る負債の増減額(△は減少)	48	△155
環境対策引当金の増減額(△は減少)	△181	460
受取利息及び受取配当金	△700	△692
支払利息	230	256
固定資産廃棄損	381	390
投資有価証券評価損益(△は益)	22	31
投資有価証券売却損益(△は益)	99	21
売上債権の増減額(△は増加)	6,797	△1,205
たな卸資産の増減額(△は増加)	△3,383	△1,271
仕入債務の増減額(△は減少)	△5,941	△1,185
その他	545	164
小計	13,108	14,243
利息及び配当金の受取額	1,350	1,456
利息の支払額	△231	△257
法人税等の支払額	△1,778	△1,621
営業活動によるキャッシュ・フロー	12,449	13,821
投資活動によるキャッシュ・フロー		
有形固定資産の取得による支出	△10,481	△11,924
有形固定資産の売却による収入	236	31
無形固定資産の取得による支出	△404	△789
投資有価証券の取得による支出	△51	△1,337
投資有価証券の売却による収入	498	605
貸付けによる支出	△17	△276
貸付金の回収による収入	51	208
有形固定資産の除却による支出	△186	△295
その他	△43	8
投資活動によるキャッシュ・フロー	△10,399	△13,770
財務活動によるキャッシュ・フロー		
短期借入金の純増減額(△は減少)	△245	1,393
長期借入れによる収入	4,673	9,863
長期借入金の返済による支出	△2,525	△1,539
配当金の支払額	△1,810	△2,636
自己株式の取得による支出	△940	△4,844
非支配株主への配当金の支払額	△46	△198
その他	△267	△313
財務活動によるキャッシュ・フロー	△1,161	1,722
現金及び現金同等物に係る換算差額	△225	278
現金及び現金同等物の増減額(△は減少)	664	2,053
現金及び現金同等物の期首残高	16,536	17,200
現金及び現金同等物の期末残高	17,200	19,253

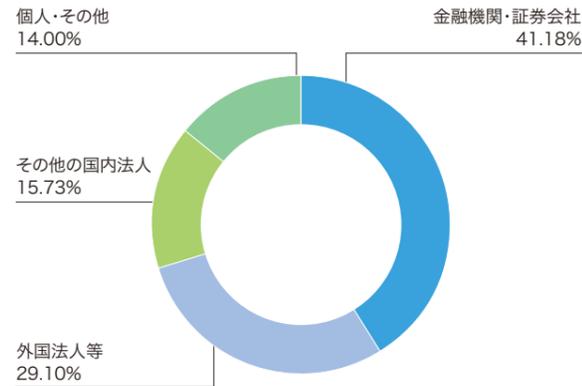
会社情報 / 株主・投資家情報

(2021年3月31日現在)

会社概要

商号	日本曹達株式会社 Nippon Soda Co., Ltd.
本社所在地	〒100-8165 東京都千代田区大手町二丁目2番1号
電話番号	(03)3245-6054
代表者	代表取締役社長 阿賀 英司
創立年月	1920年2月
資本金	29,166百万円
決算期	3月
従業員数	連結 2,770名 単体 1,396名
銘柄コード	4041
上場証券取引所	東京証券取引所 市場第一部
単元株式数	100株
発行可能株式総数	96,000,000株
発行済株式総数	29,391,807株 (自己株式1,100,006株を含む)
株主数	13,150名(前期末比221名減)
事業年度	毎年4月1日から翌年3月31日まで
定時株主総会	毎年6月
配当基準日	期末配当金 3月31日 中間配当金 9月30日
株主名簿管理人	東京都中央区八重洲一丁目2番1号 みずほ信託銀行株式会社
株主名簿事務取扱所	東京都中央区八重洲一丁目2番1号 みずほ信託銀行株式会社 本店証券代行部 (郵便物送付先 電話お問い合わせ先) 〒168-8507 東京都杉並区和泉2-8-4 みずほ信託銀行株式会社 証券代行部 TEL 0120-288-324(フリーダイヤル)

所有者別株式分布状況



※小数点第3位以下を四捨五入しています。
※自己株式は「個人・その他」に含めて記載しています。

大株主の状況

株主名	持株数(千株)	持株比率(%)
株式会社日本カストディ銀行(信託口)	1,992	7.04
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	1,967	6.95
三井物産株式会社	1,015	3.59
日本曹達取引先持株会	956	3.38
農林中央金庫	884	3.13
株式会社みずほ銀行	816	2.89
JP MORGAN CHASE BANK 385632	809	2.86
JP MORGAN CHASE BANK 380684	670	2.37
損害保険ジャパン株式会社	513	1.81
株式会社りそな銀行	480	1.70

(注1) 当社は、自己株式を1,100,006株保有していますが、上記大株主から除外しています。自己株式には、役員向け株式給付信託による保有株式69,840株は含んでいません。
(注2) 持株比率は自己株式を控除して計算しています。

グループ会社

連結子会社

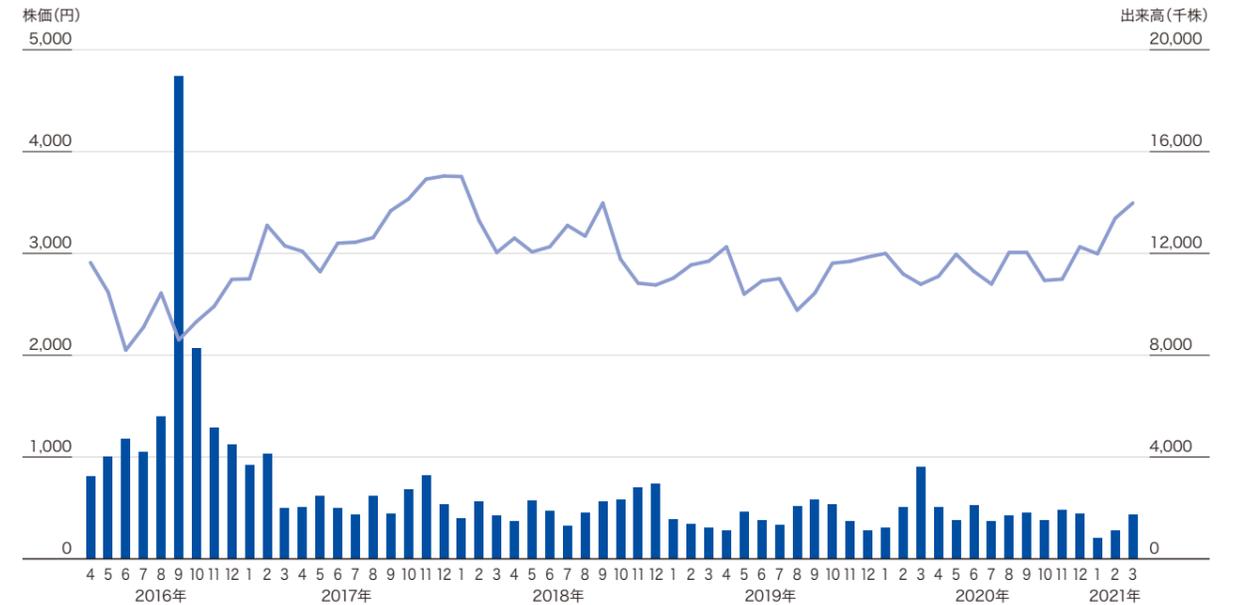
- 化学
 - ニッソーファイン株式会社
 - 新富士化成薬株式会社
 - 日曹金属化学株式会社
- 商社
 - 日曹商事株式会社
 - 株式会社ニッソーグリーン
- 物流
 - 三和倉庫株式会社
 - 三倉運輸株式会社
- エンジニアリング
 - 日曹エンジニアリング株式会社
- 土木・建設
 - 株式会社日曹建設

- 海外
 - NISSO AMERICA INC.
 - NISSO CHEMICAL EUROPE GmbH
 - 日曹南海アグロ株式会社
 - Alkaline SAS、ほか4社

持分法適用関連会社

- NOVUS INTERNATIONAL, INC.
- IHARABRAS S/A. INDÚSTRIAS QUÍMICAS
- Certis Europe B.V.

株価・出来高の推移



	2017/3	2018/3	2019/3	2020/3	2021/3
親会社に帰属する当期純利益 (億円)	87.9	63.8	58.0	67.6	73.6
配当金総額 (億円)	18.2	18.2	18.2	24.0	31.3
配当性向 (%)	20.9	28.4	31.2	35.7	43.1
自己株式取得 (億円)	20.0	—	—	9.4	48.3
総還元性向 (%)	43.4	28.4	31.2	49.4	108.2

(注) 当社は2018年10月1日付で普通株式5株につき1株の割合で株式併合を行っています。1株当たりの指標はすべて株式併合が行われたと仮定して算定しています。

ウェブサイトのご案内

当社についての詳細は下記ウェブサイトをご覧ください。

<p>新たな価値を、化学の力で。私たちは、多彩なテーマに取り組んでいます</p> <p>日本曹達ウェブサイト https://www.nippon-soda.co.jp/</p>	<p>新たな価値を化学の力で創造し、「社会への貢献」を通じて「企業価値の向上」を実現する。</p> <p>CSR情報 https://www.nippon-soda.co.jp/environment/</p>	<p>株主・投資家情報 https://www.nippon-soda.co.jp/financial_fact/</p>
--	--	---