

DIC レポート 2021

The DIC Group Integrated Report

Color & Comfort

詳細版

DIC Corporation

DIC グループは経営の基本的な考え方を「The DIC Way」として定めています。「The DIC Way」の下、企業価値の向上と持続的な成長を目指します。



The DIC Way

経営理念

絶えざるイノベーションにより
豊かな価値を創造し、
顧客と社会の持続可能な発展に貢献する

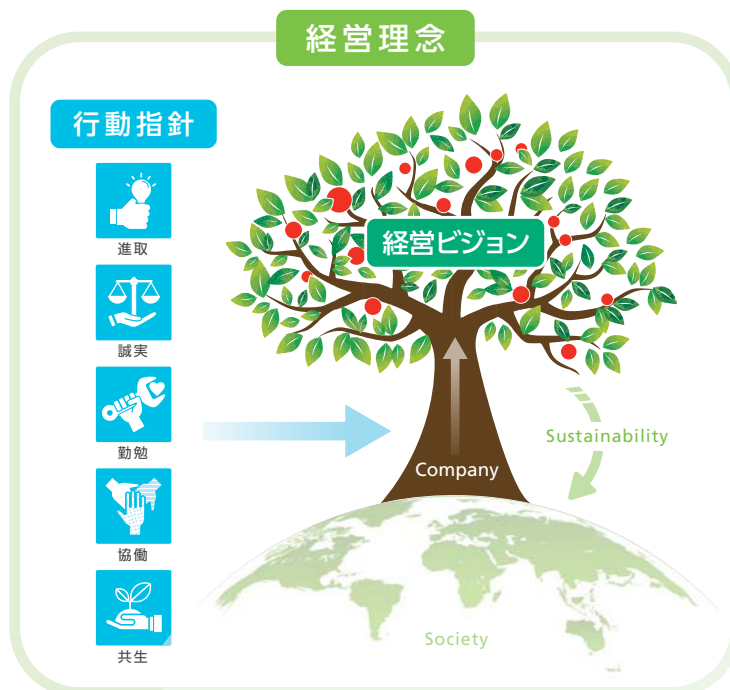
経営ビジョン

化学で彩りと快適を提案する
– Color & Comfort by Chemistry –

行動指針

- 進 取**：イノベーションを通して価値を創造するために、変化を恐れず受け入れ、自らも変化する心を持つ。固定観念にとらわれず、自由な発想や新しい視点で考え実行する。*
- 誠 実**：倫理的で正直な態度を貫き、良識と責任感を持って課題に真摯に向き合い、末永くお客様、同僚など、会社と関わりを持つ全ての関係者からの信頼を得る。*
- 勤 勉**：当事者意識と向上心を持ち、なすべきことに自ら進んでひたむきに努力を重ね、その責任を果たす。*
- 協 働**：社員一人ひとりの個性や多様性を尊重し、グループ総力を結集し、社外関係者とも協力し、知恵を出し合いながらより良いものを生み出していく。*
- 共 生**：コンプライアンスの意識を超えて「良き企業市民」としての社会的責任を果たし、持続可能な価値を持った製品・サービスの提供、ならびに社会貢献を推進する。*

*=注釈



DICグループとステークホルダーの皆様とをつなげる

コミュニケーションツールのご紹介

DICグループでは、ステークホルダーの皆様とのコミュニケーションを促進し、企業活動への理解をより深めていただくために、様々なコミュニケーションツールによる情報発信に努めています。

サステナビリティ情報についても、より詳細な情報およびデータをウェブサイトでご紹介しています。

冊子／PDF

各活動についての報告

DICレポート 冊子版



統合報告書
年1回発行
ハイライト版レポート

DICレポート PDF版



統合報告書
年1回発行
詳細版レポート
(PDF)

DICレポート Financial Section



財務情報（英文）
年1回発行
(PDF)

ウェブサイト

総合的な企業情報を
リアルタイムで発信

WEB <https://www.dic-global.com/ja/>
企業情報のグローバル発信、
各活動についての報告
随時更新



DIC ウェブサイト

本レポートについて

DICグループは、グローバルに展開する事業内容とサステナビリティ活動を効率的にご報告するために、2017年度より経営実績・戦略などの財務情報と非財務情報を記載した「DICレポート」を「統合報告書」として発行しています。2021年度も、要点を分かりやすくお伝えする冊子版とサステナブルな取り組みの詳細なデータを盛り込んだPDF版を発行しました。

DIC レポート PDF版 **WEB** <https://www.dic-global.com/ja/csr/annual/>

※本レポートにおける「アジアパシフィック地区」は、欧米・中国とともに地域統括会社が管轄する範囲であり、日本・中国・韓国を除いたアジア・オセアニア地域を表しています。また、統計上の「アジア・オセアニア」は日本を除いたアジア・オセアニア地域を表しています。

ウェブサイトとの連動について

詳細な情報やデータをウェブサイトでご覧いただける箇所にはWEBマーク（**WEB**）を記載し、DICウェブサイト上の関連ページをご案内しています。

DIC ウェブサイト **WEB** <https://www.dic-global.com/ja/>

報告対象範囲

DICおよび国内・海外の連結対象のグループ会社を本レポートの報告対象とします。

ただし「安全・環境・健康」に関する報告の対象範囲は

WEB https://www.dic-global.com/pdf/csr/environment/dic_report_scope_ja_2021.pdf
をご覧ください。

報告期間

2020年1月1日～2020年12月31日（2020年度）

発行

2021年6月（次回発行は2022年6月の予定です）

参考ガイドライン

ISO26000：2010、レスポンシブル・ケア コード

GRIサステナビリティ・レポート・スタンダードに準拠しています。

Contents

目次

世界に広がるDICグループ	3
財務・非財務情報	5
トップメッセージ	7
主要財務指標の推移	12
CFOメッセージ	13
DICグループの価値創造アプローチ	15
2020年度のDICグループのTOPICS	17
持続的な成長に向けた事業セグメント別アプローチ	
パッケージング&グラフィック	19
カラー & ディスプレイ	21
ファンクショナルプロダクト	23
特集 ～新たな社会価値の創出に貢献する取り組み～	
ケミカルリサイクルで食品容器を持続可能な完全循環型再生へ	26
バイオマスプラスチックを使った梨地フィルム 「DIFAREN® A7440Bio」	30
肌のバリア機能（保湿力）を体の中から高める機能性表示食品 「フィコナ スキン モイストリフティング タブレット」	33
活動紹介	
サンケミカル社の活動紹介	37
DICアジアパシフィックの活動紹介	38
DICチャイナの活動紹介	39
コーポレートガバナンス	40
社外取締役メッセージ	45
デジタルトランスフォーメーション（DX）の推進	46
役員紹介	48
マテリアリティの分析	50
ESG部門長メッセージ	52
サステナビリティ指標	54
TCFDへの取り組み	56
DICグループのサステナビリティの取り組み	59
コンプライアンス	62
BCM・危機管理	64
情報セキュリティ	67
安全・環境・健康	69
品質	112
人材マネジメント	115
持続可能な調達	132
社会課題のビジネス展開	135
新技術と価値の創造	137
社会との共生・社会貢献	140
ステークホルダーとのコミュニケーション	144
GRI内容索引	150
2020年度 経営の概況	155
第三者検証	162
DICレポート2021に対する第三者意見	164
DIC HISTORY	165



表紙デザインについて

DICグループのブランドスローガン“Color & Comfort”をコンセプトとして、DICグループがグローバルに展開する幅広い事業を通じて社会や人々に彩り豊かで快適な暮らしを提供する姿をカラフルな色を用いて表現しています。

世界に広がるDICグループ

会社概要

商号	DIC株式会社 DIC Corporation
本社所在地	〒103-8233 東京都中央区日本橋三丁目 7番20号 ディーアイシービル
創業	1908年(明治41年) 2月15日
設立	1937年(昭和12年) 3月15日
資本金	966億円
従業員数	20,242名(単体:3,360名)
グループ会社数	173社 (国内29社、海外144社)

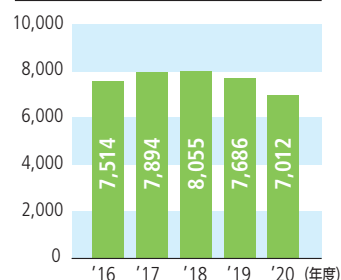


DIC 株式会社 本社

※会社概要の数値情報は2020年12月31日現在。売上高および営業利益の数値は2016～2020年度の連結業績。単体従業員数はDIC株式会社を原籍とする従業員に基づき算定しており、「有価証券報告書」の人数とは一致しません。

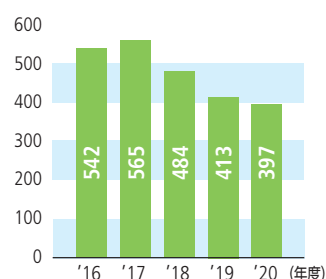
売上高

単位: 億円



営業利益

単位: 億円

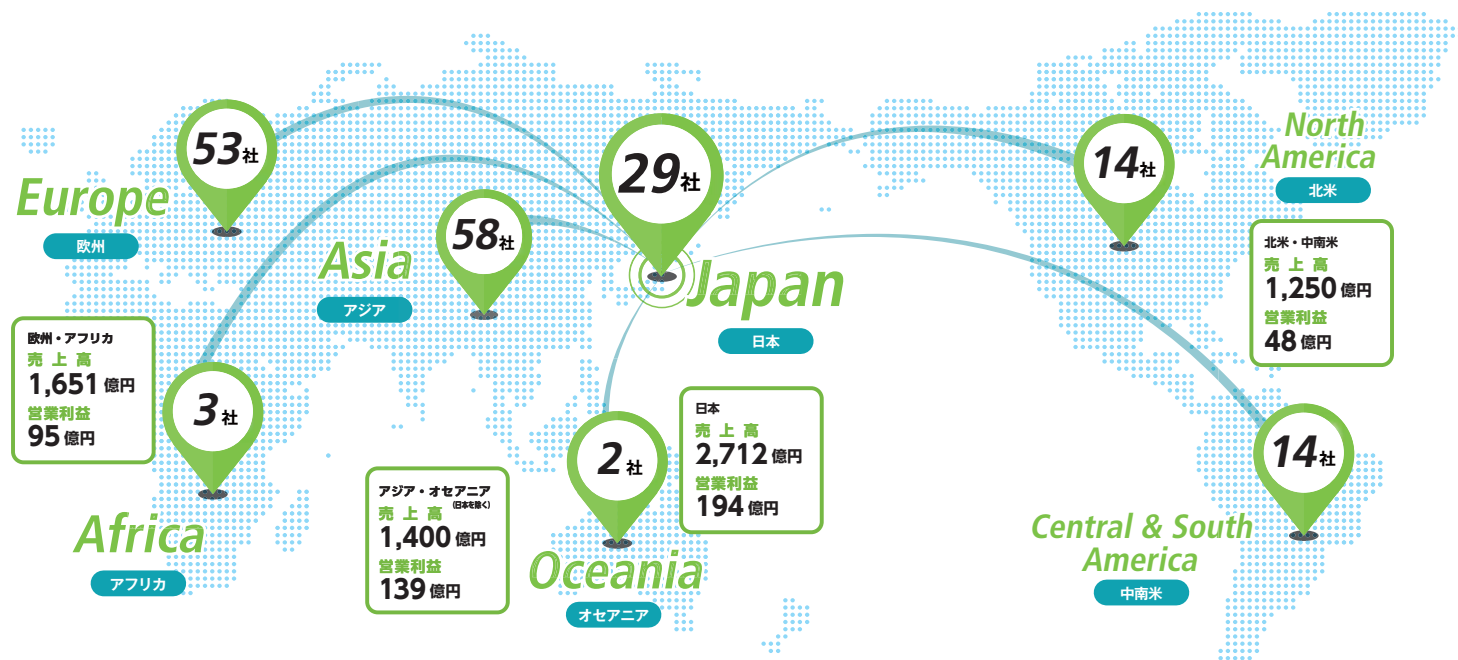


グローバルネットワーク

DIC は世界 62 の国と地域に
173 のグループ会社を通じて事業を展開しています。



Sun Chemical Corporation 本社 (米国)

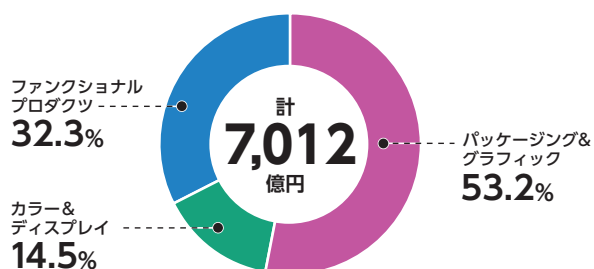


DIC (China) Co.,Ltd. 本社 (中国)

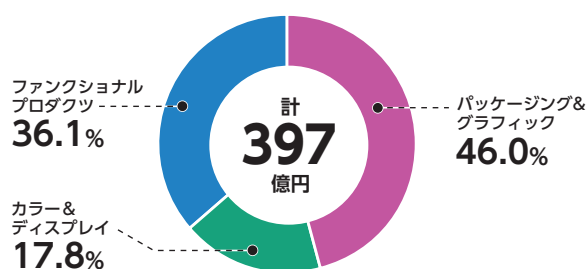


DIC Asia Pacific Pte Ltd 本社 (シンガポール)

事業セグメント別売上高構成



事業セグメント別営業利益構成

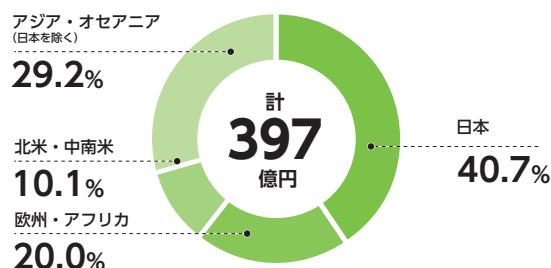


※売上高および営業利益の数値は2020年度の連結業績。連結売上高および連結営業利益はその他および消去分を含むため、各事業セグメント別売上高および営業利益の合計値とは一致しません。

地域別売上高構成



地域別営業利益構成



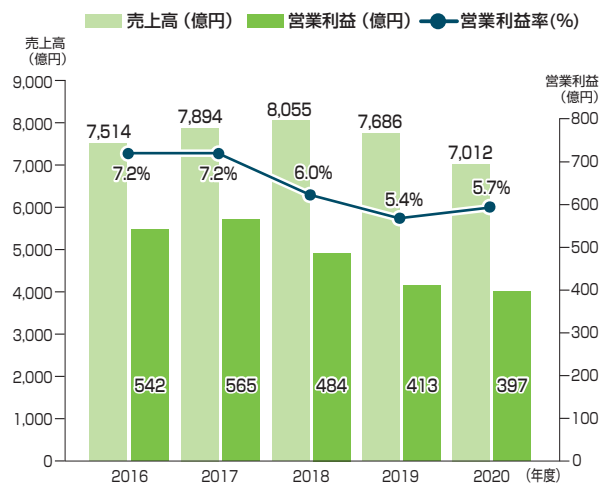
※売上高および営業利益の数値は2020年度の連結業績。連結営業利益は消去分(79億円)を含むため、3ページの各地域別営業利益の合計値とは一致しません。

主要グローバル研究開発拠点

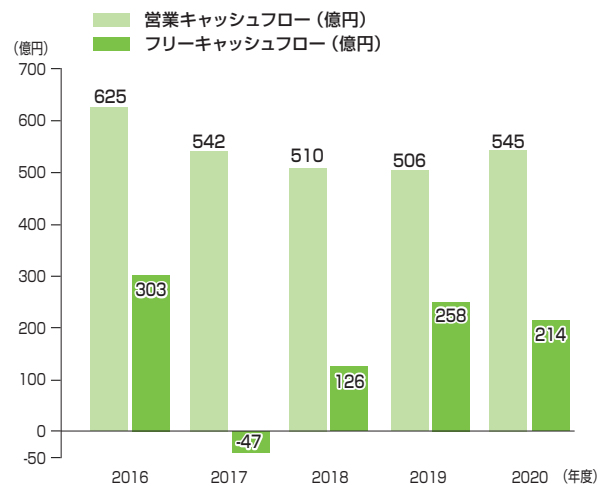


財務・株主価値

売上高・営業利益・営業利益率

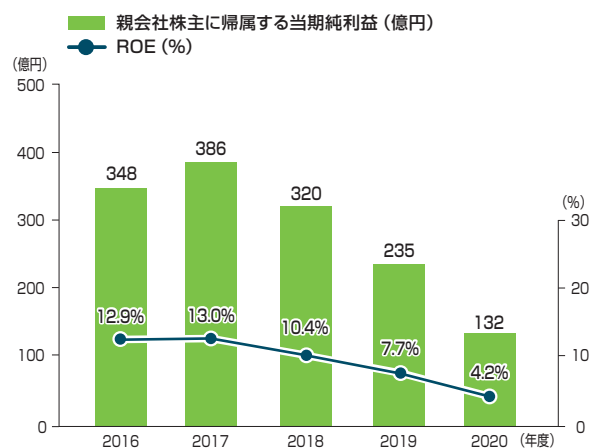


営業キャッシュフロー・フリーキャッシュフロー

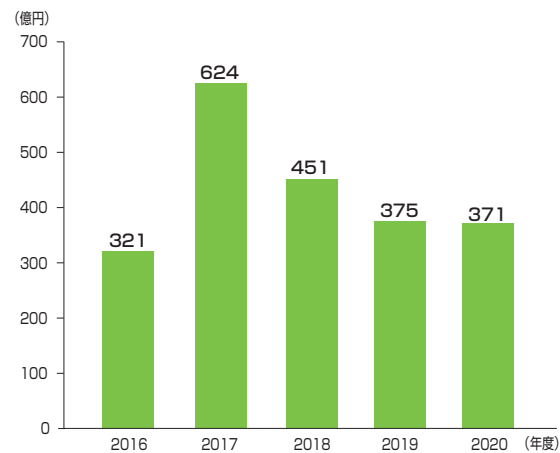


※ 2017年度は太陽ホールディングスへの出資 249 億円により、投資キャッシュフローが増加しました。

親会社株主に帰属する当期純利益・ROE

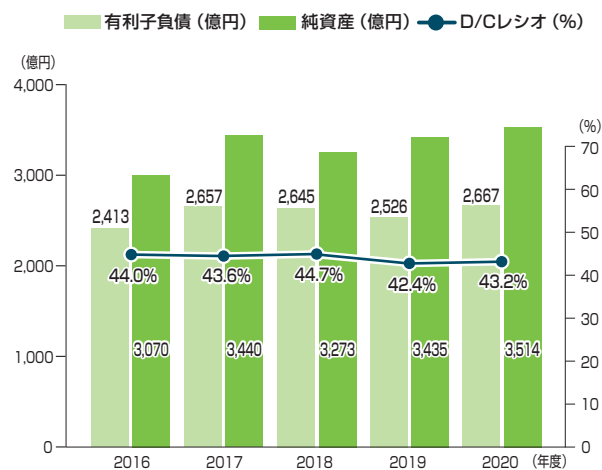


設備投資・投融資



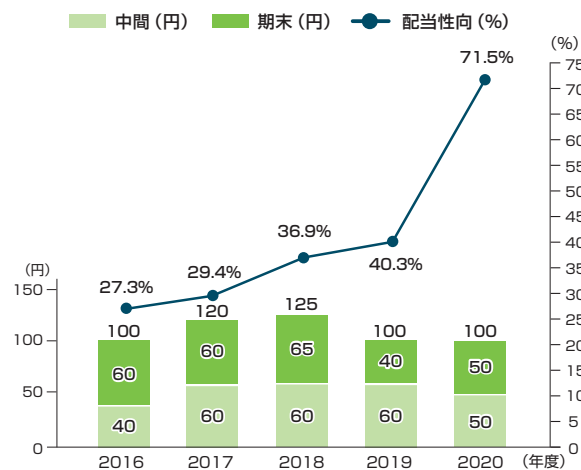
※ 2017年度は太陽ホールディングスへの出資 249 億円により、設備投資・投融資が増加しました。

純資産・有利子負債・D/C レシオ※



※ D/C レシオ：有利子負債 / (有利子負債 + 純資産)

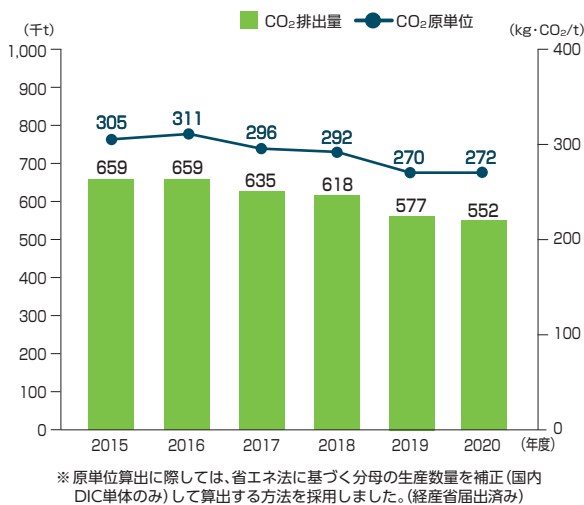
株主還元※ (1株当たり配当金と配当性向)



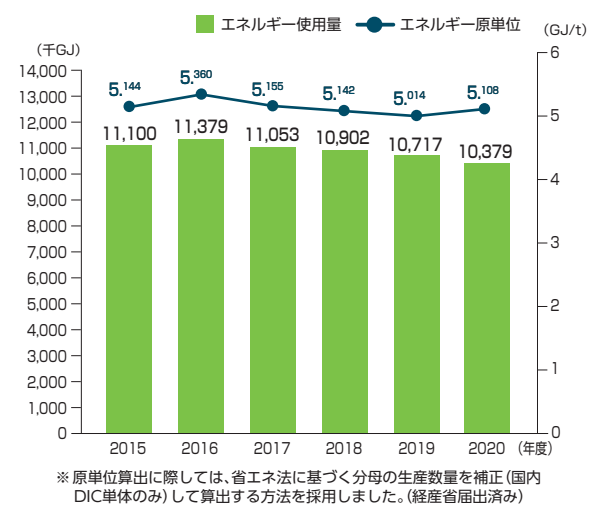
※ 株式併合による影響を調整しています。

非財務情報

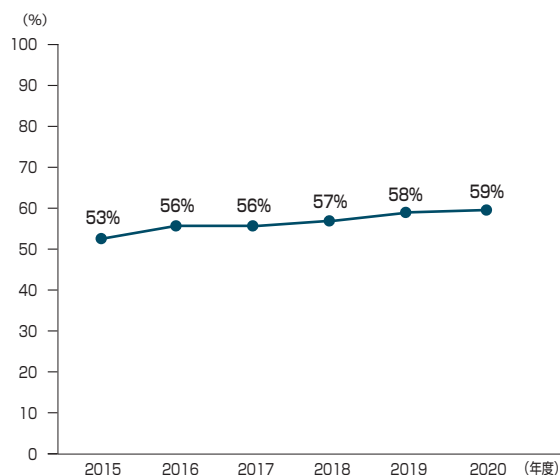
CO₂ 排出量・原単位 (DIC グループ)



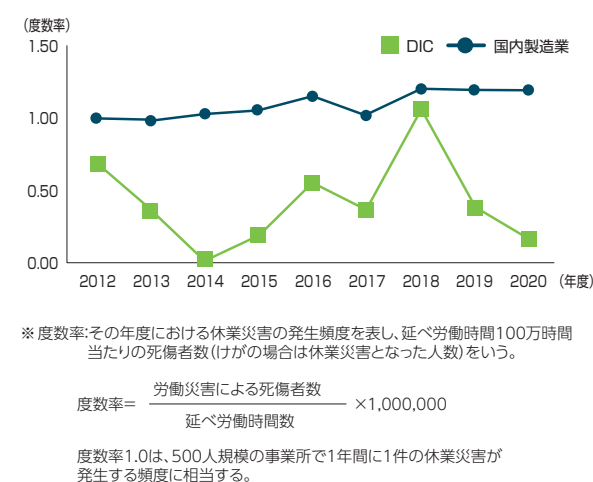
エネルギー使用量・原単位 (DIC グループ)



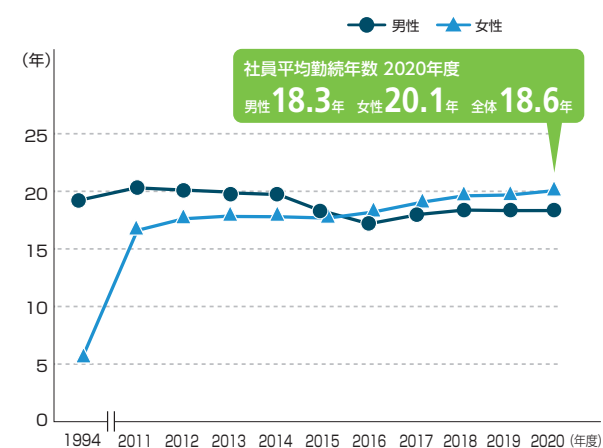
環境調和型製品比率 (DIC・DIC グラフィックス)



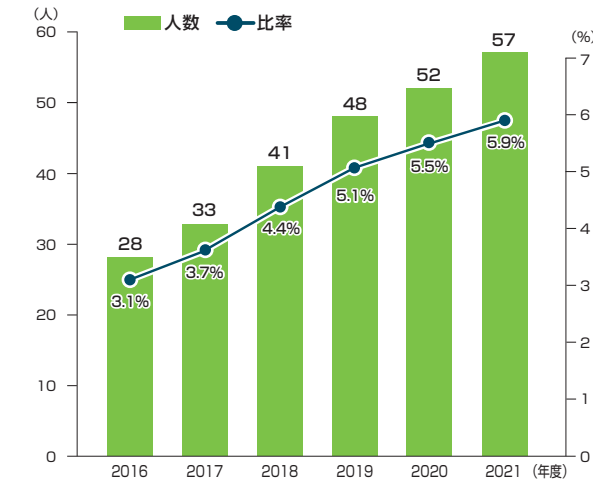
労働災害度数率 (DIC)



社員平均勤続年数 (DIC)



女性管理職人数・比率 (DIC)



TOP MESSAGE

DIC 株式会社 代表取締役
社長執行役員

猪野 薫

- Kaoru Ino -

「安全・安心」、
「彩り」、「快適」の
価値提供を通じて
ユニークで
社会から信頼される
グローバル企業へ



社会課題への取り組みを進化させ、 サステナブル社会の実現に貢献していきます

DICグループは、世界62の国と地域に173のグループ会社を持ち、印刷インキやその原料である有機顔料、エンジニアリングプラスチックであるPPSコンパウンドといった世界トップシェアの製品を有しています。こうした現状にとどまらずDICグループは、地球規模の変革が起きている今、社会からの要請や信頼にグローバルで応えるため、事業ポートフォリオの転換を進め、提供価値の向上を目指しています。

2020年度の振り返り

2020年度は新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の拡大を受け、社会においても、企業としても大きな変化に向き合わなければならない年となりました。DICグループでも、世界的なコロナ禍の影響を受け、2020年度業績は、売上高は前期比8.8%減の7,012億円、営業利益は前期比4%減の397億円となりました。また、BASF社の顔料事業(以下、BCE事業)の取得において、一時費用が発生したことや事業取得に伴うサンケミカル社(米国)の一部事業売却に当たって損失を計上したことが親会社株主に帰属する当期純利益に影響しています。しかしながら、第4四半期の回復基調を踏まえ、2021年度は全セグメントにおいて増収・増益を見込んでいます。

激変する事業環境において、「The DIC Way」を根幹として社会課題に向き合う

世界は今、長期化するコロナ禍への対応だけでなく、社会そのものの変革を迫られています。国連で「SDGs(持続可能な開発目標)」が採択され、その達成に向けた取り組みが国・地域、企業、個人にまで浸透し、特に若者の間ではSNSなどを通じて共感を生む運動が起こりつつあります。資本主義、グローバル化の進展で、豊かさを享受できる層と享受できない層が生まれ、格差が拡大しています。私は、国・地域、企業が地球規模の持続可能性やESGを前提に社会活動、経済活動を行い、これまでとは異なる投資判断基準(ESG投資)が生まれたことで、企業の競争ルールが大きく変わりつつあると思っています。菅義偉首相による「2050年カーボンニュートラル(脱炭素化)達成」の表明、各国によるグリーンリカバリーの取り組みなどの「グリーン化」とAIやDX(デジタルトランスフォーメーション)を踏まえた「デジタル化」は、社会課題と直結した世界的な潮流であり、同時にこれからの経済を牽引していく2大要素だと認識しています。

こうしたパラダイムシフトが起こる中で、企業は何を成していくことができるのか、その存在意義とは何なのか、が問われています。DICグループは2008年に制定した「The DIC Way」の経営理念の中で、既に持続可能な社会への貢献を約束しています。そして、2019年にスタートした中期経営計画「DIC111」(以下、「DIC111」)では、社会的価値(すなわち社会課題の解決)の提供と経済的価値向上の両立する分野に経営資源を集中することで、「ユニークで社会から信頼されるグローバル企業」を目指すことを宣言しています。

「The DIC Way」経営理念

絶えざるイノベーションにより豊かな価値を創造し、顧客と社会の持続可能な発展に貢献する

DICの目指す企業像

「安全・安心」、「彩り」、「快適」の提供価値を通じてユニークで社会から信頼されるグローバル企業へ

現在、自動車、再生可能エネルギー、半導体、食品包装などの分野においては特にサプライチェーン全体で環境負荷低減のソリューションを考える必要があり、素材メーカーに対してもそのソリューションに積極的に貢献していくことが求められています。DICグループは、化学企業として製造過程で環境負荷をできるだけ低減するとともに、顧客や市場においてサステナビリティに貢献できる製品の提供を通じて、サプライチェーン全体で資源環境や、CO₂排出量などの環境負荷低減を果たしながら、絶えざるイノベーションで、より本質的な社会課題の解決を図っていきます。

私たちは、「The DIC Way」を根幹とし、DICグループの技術を複合させた製品やソリューションの展開を通じて、「DIC111」において掲げた社会的価値の提供と経済的価値の向上を実践し、生み出した企業の経済的価値をさらに経営資源に振り向け、成長に向けた好循環を実現していきます。

DICグループが実現するこれからの価値創造

DICグループは、「DIC111」の基本戦略「Value Transformation」、「New Pillar Creation」のもと、社会変革と社会課題にフォーカスした事業ポートフォリオへの転換に取り組んでいます。

「Value Transformation」では、DICグループが持つ技術リソースを棚卸しして、既存事業の質的転換を図り、社会や顧客に対して、より価値のある製品に転換し、事業体質を強化していきます。例えば、パッケージング&グラフィック事業セグメントにおいて、これまで出版インキ事業が主体でしたが、今は食品の包装材料に注力し包装用プラスチックフィルム、接着剤、印刷インキなどを展開し、衛生面での「安心・安全」という価値を提供しています。食品包装パッケージは複数のフィルムを接着剤で貼り合わせた構成になっていますが、この接着剤が酸素や水蒸気を遮断することで食品の賞味期限が長くなり、フードロスの削減にも貢献します。さらに、紙のパッケージに使われる印刷インキやコーティング剤をリサイクルしやすい仕様にすることで、パッケージ材料としての機能だけでなく、リサイクルに対するソリューションを提供しています。また、ファンクショナルプロダクツ事業セグメントでは、エレクトロニクス分野において、スマートフォンやPC、自動車などに搭載される半導体やプリント配線基板にDIC独自の技術により開発した5G対応の絶縁性や耐熱性に優れるエポキシ樹脂を提供しており、快適な大容量高速通信を実現しています。さらに6Gを見据えた研究開発も開始しています。

「Value Transformation」では、こうした社会課題を解決する価値を加えた製品を各事業で展開していきます。

「New Pillar Creation」では、DICグループの強みを活かして社会の課題・社会の変革に対応した新たな事業を生み出すことを目指しています。例えば、これまで有機材料(有機顔料や合成樹脂)を基盤技術とした事業展開を行ってきましたが、DICが新たに開発した無機材料の技術で、社会課題の解決に貢献する製品を開発しました。2021年1月から販売を開始した特殊な形状のアルミナフィラー(充填剤)はその一つで、自動車や電子機器で発生する熱の問題を解決する放熱材料として使用されます。DICのアルミナフィラーは放熱特性に優れているので、少量の添加でその効果が発揮でき、部品の小型化や高性能化に寄与します。また、ヘルスケア領域においては、藻類バイオ事業として世界で初めて量産化に成功した食用藍藻スピリリナを健康食品として販売するとともに、その抽出成分である「フィコシアニン」を青色天然色素「リナブルー®」として製品化し、今では世界中で食品に使用されています。さらには今般、この「フィコシアニン」に肌の水分を保持して乾燥を抑制する機能が認められたことから、肌のバリア機能(保湿力)を高める“飲む保湿剤”という機能性表示食品として商品化しました。

これらDICグループの2つの基本戦略を推進していくために、当社製品の社会的価値を測るモノサシとして「サステナビリティ指標」を設定し、サプライチェーン全体を考慮して、私たちが目指すべき方向性を明確にしました。進捗状況は54ページに示していますが、この「サステナビリティ指標」を通して社会的課題の解決に向け取り組んでまいります。

未来に向けた強い経営基盤の構築

2020年、私たちは、コロナ禍というこれまで経験したことのない環境に否応なく立たされ、社会・経済活動が見直されたことで多くの課題も浮き彫りになりました。日本のIT化やDXの遅れが露呈し、企業ではリモートワークが進んだことで人間関係の希薄化や信頼関係構築の難しさに直面することになりました。こうした多くの課題を克服するため社会や企業は動き出しており、

DICグループにおいても、特にニューノーマルな社会に対応する生産性の向上や社員の働きがいを向上させる仕組みづくりに注力していきます。

■ 人材マネジメント

コロナ禍で進んだオンラインの活用は今後も進出し、コミュニケーションはリモートとリアルハイブリッドが主流になると見込んでいます。そうするとOJT(On-the-Job Training: 職務現場における教育訓練)も従来どおりにはできないので、リモートでも職務能力の向上や人間関係・信頼関係の構築が難しくできるコミュニケーション能力が必要となります。DICでは、社員のこうしたリモート下での働き方改革をサポートするための各種取り組みを進めています。また、2021年1月にデータサイエンスセンターを新設して、これからの企業競争力を左右するデータサイエンティストやマテリアルズ・インフォマティクス*に長けた専門能力を持つ人材の育成にも力を入れています。企業が求める人材のポジションにスペシャリスト自らが手を挙げ、向上心を持って仕事に向き合うことは組織の活性化につながり、さらには働き方の改革や事業ポートフォリオの転換にも良い影響をもたらします。DICグループでは、コロナ禍で得た気づきを人材の育成やマネジメントに反映し、多様な「個」が有機的に結びついて「強い組織」を構築していくための人事戦略を実行していきます。

※ マテリアルズ・インフォマティクス: 統計分析などを活用したインフォマティクス(情報科学)の手法により、材料開発を高効率化する取り組み。



■ DX(デジタルトランスフォーメーション)

DICグループでは、2020年にDX推進部を立ち上げ、業務の効率化にとどまらずビジネスの変革までを目指し、生産、技術、マーケティング・営業においてDXの推進に取り組んでいきます。工場においては、IoTの導入やAIを活用することで反応工程の自動化や生産プロセスのリモートコントロールにより生産効率を上げ、最終的には最小限の人数で現場を運営できるスマート工場を目指しています。自社工場内でデジタル化を進め、販売先からの要望に応えながら、サプライチェーン全体で合理化・効率化を実現し、第二のインフラとして当社の競争力を向上させていきます。

技術においては、これまでも半導体実装用レジスト材料としてフェノール樹脂の新たな分子骨格を見出すなど、DIC独自の高分子設計技術とAI技術を駆使したマテリアルズ・インフォマティクスを活用して材料開発を進めています。2020からは、産学官で進める量子コンピュータを使った化学シミュレーションによる未来の材料開発の研究や、コンソーシアム参画により化学素材の観点から脳科学とAIの融合研究に取り組むなど、外部機関とのAI分野での研究活動も積極的に行っています。

マーケティングや営業活動においてもDXを進めています。コロナ禍で対面営業に代わるオンライン展示会を導入しデジタルによるマーケティング活動を開始しました。また、これまで属人的になりがちだった営業やマーケティングの情報は共有できるデジタルツールを取り入れ、リモート環境下での社内コミュニケーションの円滑化により業務効率の改善につなげています。コロナ禍ではリモート環境下で事業を行わざるを得ませんが、今後コロナが終息した後は、リアルな空間で生み出されるメリットとハイブリッド化することで、より強力な武器となって事業活動を支えていくと確信しています。

DXとは、何らかのシステムを導入することではなく、システムを活用することで強い経営基盤にトランスフォーム(転換)していくことと捉え、この推進を加速していきます。

■ 安全の確保と品質の向上

DICグループは化学企業として「安全」「品質」「環境」が事業活動の基盤であると認識しています。過去に発生させた工場火災を教訓として、安全確保を最優先事項として万全な体制で生産活動に取り組んでいます。特に社員がものづくりのプライドを持ち、安全を確保するという心構えを持って業務に当たることができるよう意識の向上を図っています。具体的には“社

長メッセージ”といった一方通行での伝達に終わらずに、社員と私が双方向で直接対話をするタウンミーティングを各事業所で開催しており、“10年後の工場の姿”を見据えて、安全確保に向けた意識改革、風土づくり、働きがいの向上について、自由闊達な意見交換を行っています。

もう一つのメーカーの本分である品質については、一部製品の認定取得に関わる不適切な事案でご迷惑をおかけした反省を踏まえて、2021年1月より組織を再編し、品質保証と品質管理の役割を明確化して品質管理体制を一元化しました。加えて、経営トップを委員長とする品質委員会を新設し、経営トップ自らが直接、全社の品質マネジメントを管理・監督する体制を構築することで、DICグループの品質管理体制を根本から改革し、社会からの信頼の回復に努めてまいります。



■ 気候変動への対応

DICグループでは、これまで2030年にCO₂排出量を30%削減(2013年比)する目標を掲げ、バイオマス発電や太陽光発電、風力発電などの再生可能エネルギーへの継続的な投資を行い、計画以上の削減を達成してきました。この度社内での十分な議論を経て2050年カーボンニュートラルの実現と、2030年CO₂排出量を50%削減(2013年比)という新しい目標を掲げることとしました。パリ協定の達成に向け、各国から期限を設けたカーボンニュートラル実現へのマイルストーンが表明されていることなども踏まえ、DICグループはなお一層カーボンニュートラルの実現に向けた施策の強化に努めていきます。具体的には、再生可能エネルギーの比率をさらに拡大することに加えて、インターナルカーボンプライシングで将来の国境炭素税の支払いに備えることも一つであり、さらに今後はサプライチェーンを通じて取引先とも協力しながら取り組みを進めていきます。自社の事業活動におけるCO₂排出量削減を達成に加えて、脱炭素に貢献する製品・サービスの拡大にも積極的に取り組み、市場や社会におけるCO₂排出削減にも貢献していきます。

社会からの期待に応えるグローバル企業へ

DICグループは、社会的価値を提供できる分野に経営資源を振り向け、その結果、自社の経済的価値が向上していくことを目指しています。この循環を絶やさないことが、さらなる社会の繁栄につながり、これを実現できる企業が支持され、愛され、信頼と尊敬の念を集めます。DICグループは、そのような企業になりたいと思っています。現在、社内では中堅社員たちによって将来のDICグループを具体的に描くプロジェクトが進行しています。これからの会社を担う人材が夢を語り、実践していく場を提供したいと考え発足させました。社会の動きやニーズに対して、自社のリソースを新たな形で展開・活用できないかを検討し、将来的な事業化も視野に入れ活動しています。

私は、これからは“個の強さを持った集団”の時代になると考えています。多様な強みを持つ個が結集した組織はダイナミズムを起こすことができます。DICグループは、世界62の国と地域にグループ会社を持ち、社員の6割が海外で事業に従事しています。BCE事業の統合が完了すれば、一層、多様性も広がっていきます。新型コロナウイルス感染拡大は長期化し世界に影響を与えていますが、これからもDICグループがワールドワイドに社会価値を創造し、社会というステークホルダーからの期待に応えていく姿勢に変わりはありません。今後ともDICグループに末永いご支援を賜りますようお願い申し上げます。

主要財務指標の推移

主要財務指標の推移

期	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123
会計年度	2009	2010	2011	2012	2013 ^(※3)	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
損益状況												
売上高(億円)	7,578	7,790	7,343	7,038	7,840	8,301	8,200	7,514	7,894	8,055	7,686	7,012
営業利益(億円)	278	372	350	385	441	411	511	542	565	484	413	397
営業利益率(%)	3.7	4.8	4.8	5.5	5.6	4.9	6.2	7.2	7.2	6.0	5.4	5.7
研究開発・技術関連費用 ^(※1) (億円)	271	263	237	230	198	253	268	262	274	284	279	262
内、研究開発費(億円)	124	110	91	88	88	109	122	112	124	129	125	120
経常利益(億円)	191	317	308	351	409	399	490	558	570	487	413	365
親会社株主に帰属する当期純利益(億円)	25	158	182	191	288	252	374	348	386	320	235	132
EBITDA(億円)	488	637	615	652	691	770	940	826	861	814	674	556
EBITDA マージン(%)	6.4	8.2	8.4	9.3	9.8	9.3	11.5	11.0	10.9	10.1	8.8	7.9
財政状況												
総資産(億円)	7,499	7,038	6,751	6,930	7,617	8,037	7,789	7,648	8,318	8,013	8,031	8,180
純資産(億円)	1,228	1,304	1,245	1,607	2,189	2,767	2,899	3,070	3,440	3,273	3,435	3,514
自己資本比率(%)	13.5	15.3	15.1	19.8	25.6	31.1	33.7	36.4	37.9	37.3	38.9	38.9
有利子負債(億円)	3,777	3,376	3,285	3,156	2,991	2,742	2,595	2,413	2,657	2,645	2,526	2,667
D/C レシオ(%)	75.5	72.1	72.5	66.3	57.7	49.8	47.2	44.0	43.6	44.7	42.4	43.2
キャッシュフロー												
営業 CF(億円)	395	309	312	414	339	464	291	625	542	510	506	545
投資 CF(億円)	△ 125	△ 123	△ 176	△ 237	△ 98	△ 274	△ 100	△ 322	△ 589	△ 384	△ 249	△ 330
フリー CF(億円)	270	186	137	177	240	190	191	303	△ 47	126	258	214
財務 CF(億円)	△ 160	△ 263	△ 71	△ 266	△ 328	△ 261	△ 248	△ 269	114	△ 118	△ 268	63
現金及び現金同等物(億円)	295	229	296	225	150	164	151	167	177	186	167	414
1株当たり情報 ^(※2)												
1株当たり当期純利益(円)	32.11	175.96	197.90	207.98	292.26	267.81	389.40	366.72	407.56	338.40	248.29	139.81
PER(倍)	62.9	11.0	8.4	9.5	10.9	10.9	8.5	9.7	10.5	10.0	12.2	18.6
1株当たり配当額(円)	40	40	40	60	60	60	80	100	120	125	100	100
配当性向(%)	124.6	22.7	20.2	28.8	20.5	22.4	20.5	27.3	29.4	36.9	40.3	71.5
その他指標												
ROE(%)	2.6	15.1	17.3	16.0	16.1	11.3	14.6	12.9	13.0	10.4	7.7	4.2
資本的支出(億円)	236	208	270	266	271	336	321	313	336	321	350	340
減価償却費(億円)	354	330	297	274	259	338	329	324	315	328	331	326
海外売上高比率(%)	58.2	57.3	58.2	56.7	66.6	63.4	65.1	62.4	63.4	63.6	63.5	64.8
為替(ドル円)	93.51	87.69	79.77	79.93	97.06	106.32	120.85	109.96	112.33	110.46	109.11	106.37
為替(ユーロ円)	130.91	116.63	110.88	103.11	129.25	141.41	134.14	122.06	127.03	130.46	122.13	121.43
従業員数(名)	22,583	21,572	20,455	20,273	20,034	20,411	20,264	20,481	20,628	20,620	20,513	20,242

(※1) 技術関連費用については、DIC および DIC グラフィックス株式会社を集計対象としております。

(※2) 株式併合による影響を調整しております。

(※3) 2013 年度より決算期を 3 月 31 日から 12 月 31 日に変更しており、2013 年の数値については決算期変更の影響を調整しております。

CFOメッセージ



健全な財務体質を維持しつつ「攻め」の経営へ。
大型M&Aの実施と新事業創出により
事業ポートフォリオ転換を加速します。

最高財務責任者
取締役執行役員 財務経理部門長

ふるた しゅうじ
古田 修司

基本方針

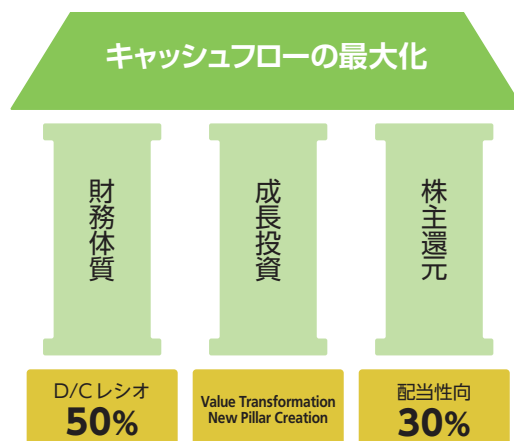
当社は、健全な「財務体質」を維持しつつ、事業ポートフォリオ再構築のための「成長投資」と利益成長に応じた安定的な「株主還元」の3つの政策をバランス良く実行していくことを目指します。また、経営指標として、D/Cレシオ^{*1}（財務健全性）、ROE（資本効率）、配当性向（株主還元）、EBITDA^{*2}（キャッシュフロー創出力）を設定、株主価値の最大化を図ります。

健全な財務体質

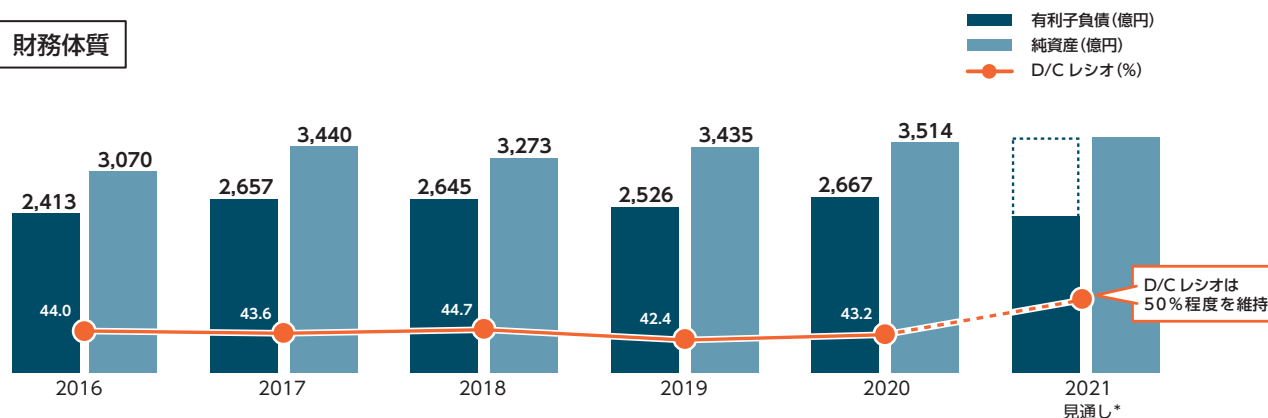
当社は、財務健全性の評価指標として、D/Cレシオを50%程度以下に維持することを目標としております。2011年度末に73%まで悪化していたD/Cレシオは、事業活動からのキャッシュフローと着実な利益蓄積に加えて、グローバルベースで資金効率向上に取り組んだ結果、2020年度末には43%まで改善。2021年度末は、欧州化学メーカー最大手のドイツBASF社が保有するグローバル顔料事業の買収により、有利子負債が増加しますが、財務方針であるD/Cレシオ50%程度を維持する見込みです。さらに資本性の認められる劣後借入（600億円）の実施や資産の売却、運転資本管理の強化を通じて、健全な財務体質を目指します。

また、当社は、資本効率を測定するために、ROEを評価指標として設定、事業部門ごとのROICを可視化し社内に浸透させております。新たな成長投資に加えて、低成長・低収益事業からの撤退基準を設け、積極的に資産売却を実施、低収益性事業から高収益性事業へのポートフォリオ転換を推進、資本効率の向上を目指します。

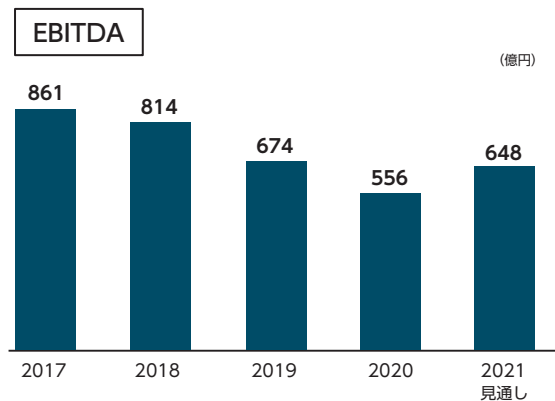
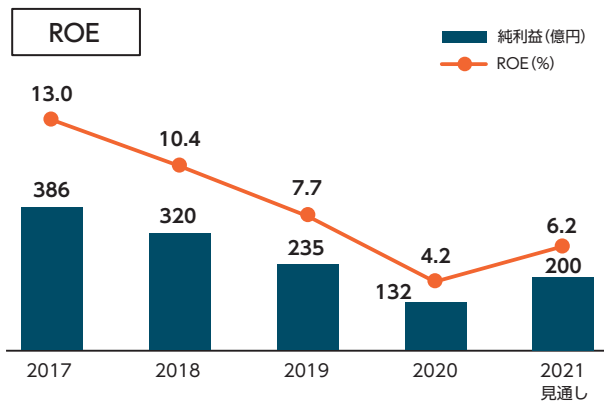
キャッシュフローの創出力の測定としては、EBITDAとCCC（キャッシュ・コンバージョン・サイクル）を評価指標としております。従来の収益性を中心とした評価指標にEBITDAを加え、CCCの短縮化に取り組むことでよりキャッシュフローを意識した経営を行い、株主価値向上を図ります。



財務体質



* 2021年度見通しについては、BASF社顔料事業の買収を実施した場合の金額を記載（有利子負債点線部分およびD/Cレシオ）



成長加速のための投資

当社は、基本戦略である事業の競争力を高め、持続的なキャッシュの創出を目指す「Value Transformation」と社会課題や社会変革に対応し、社会課題の解決に貢献する新事業の創出を目指す「New Pillar Creation」を推し進め、事業ポートフォリオの転換を図ります。

「Value Transformation」に係る投資戦略の一環として、前中期経営計画「DIC108」では、2017年に太陽ホールディングスと資本業務提携しエレクトロニクス分野の基盤を強化、2018年には貨幣等に使用されるセキュリティ印刷用インキメーカーの買収や、化粧品用顔料の原料メーカーの買収を行うなど、事業ポートフォリオの転換を進めてまいりました。

さらに成長を加速させるために、「DIC111」では、2019年に、過去最大規模の買収案件となる985百万ユーロ(約1,248億円)^{※3}で、BASF社顔料事業を買収することで最終合意し、2020年には米国Sensient社よりテキスタイル用ジェットインキ事業を営む子会社を買収しました。事業の高付加価値領域への質的転換により事業体質の強化を図ります。

また、「New Pillar Creation」においては、社内にも新事業統括本部を設置、エレクトロニクス、オートモーティブ、次世代パッケージング、ヘルスケアの4つを重点領域とし、コーポレートベンチャーキャピタルへの投資などオープンイノベーションも活用し、新事業創出や先端技術へのアクセスを加速してまいります。

持続可能な事業推進に向けて

当社は、ESG評価に基づく融資契約を締結し、ファイナンスの側面からもSDGs目標の達成に貢献してまいります。2019年9月には、グローバルでの気候変動に対する当社の取り組みが評価され、株式会社みずほ銀行との間で、みずほ情報総研株式会社の環境評価モデルに基づく融資商品である「Mizuho ECO Finance」契約を化学業界で初めて締結しました。2020年9月には三井住友信託銀行株式会社との間で、資金用途を特定しない事業会社向けポジティブ・インパクト・ファイナンス(PIF)に関する契約を締結しました。PIFは企業活動が環境・社会・経済に及ぼすインパクトを包括的に分析・評価し、当該活動の継続的な支援を目的とした融資です。

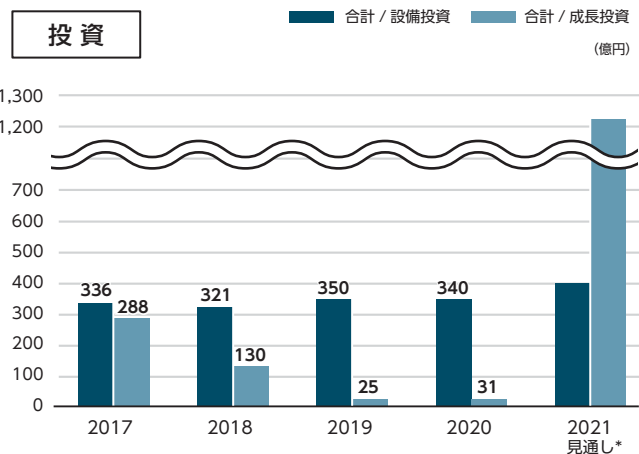
安定的な株主還元

当社は、安定した株主還元をベースとして、利益成長に応じた配当支払いを実行してまいります。「DIC111」で連結配当性向30%を掲げており、中期的な配当水準の目安としております。2020年度の配当については、中間配当50円、期末配当50円、通期100円(対前年同額)となりました。2021年度については、通年100円を見込んでいます。

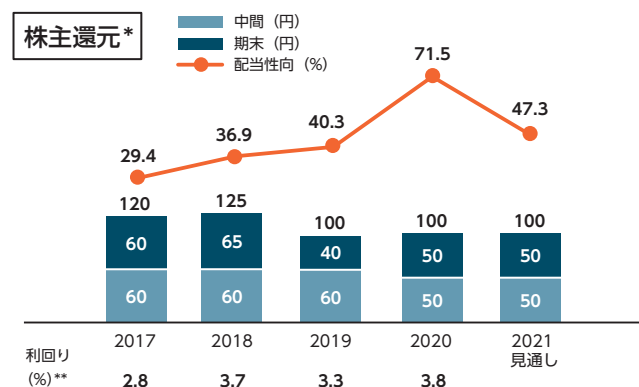
※1 D/Cレシオ=有利子負債/(有利子負債+純資産)。

※2 EBITDA=親会社株主に帰属する当期純利益+法人税等合計+支払利息-受取利息+減価償却費+のれん償却額。

※3 上記取得金額は、対象事業の企業価値(1,150百万円ユーロ)から2018年度末時点の現預金・借入金等の残高を調整した金額(参考値)です。円換算レートは1ユーロ=126.75円です。



* 2021年度見通しについては、BASF社顔料事業の買収を実施した場合の金額を記載



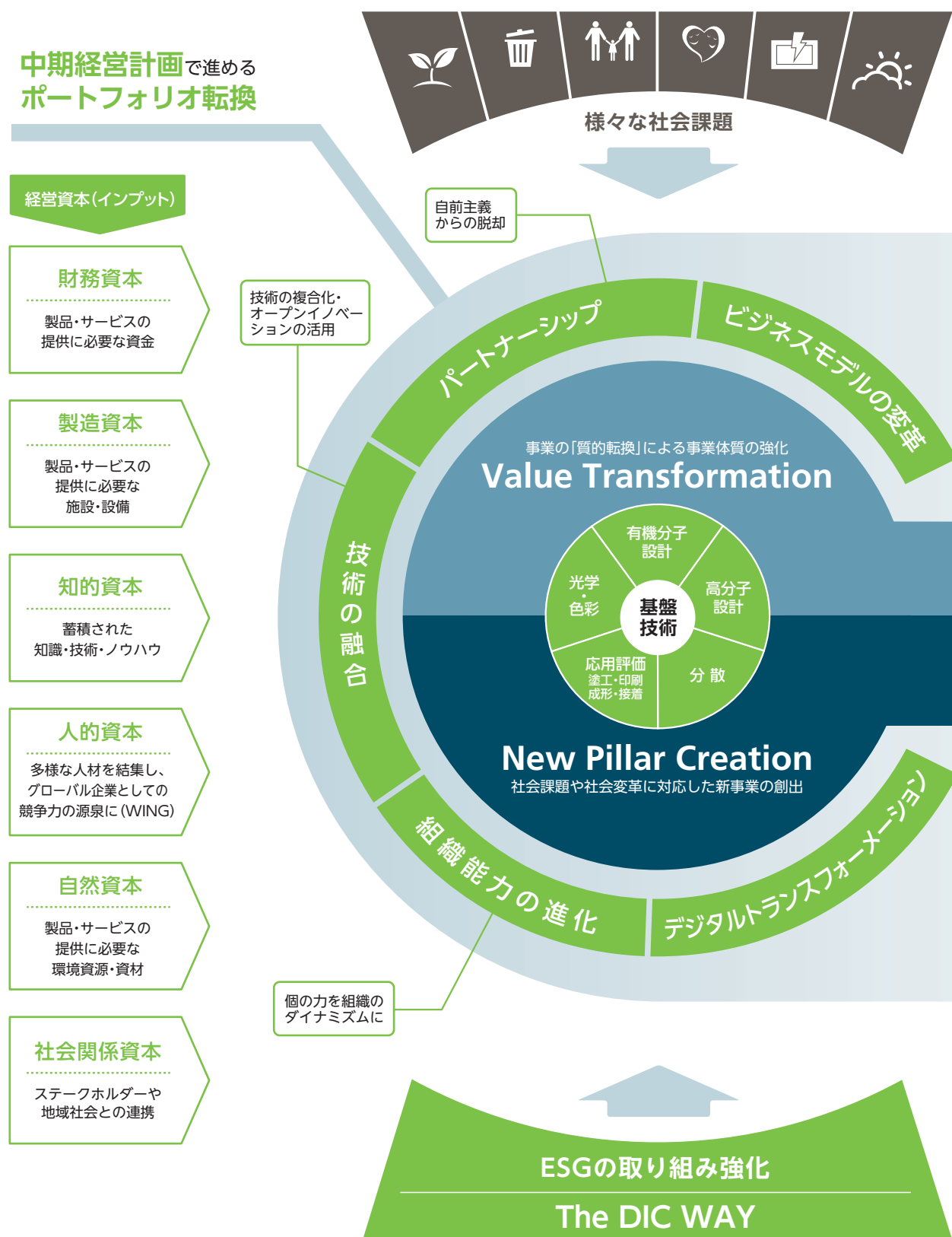
* 株式併合の影響を調整しています。

** 配当利回り:年間配当金/期末の株価終値。

持続的な成長に向けた

DICグループの価値創造アプローチ

Color & Comfort の実現



DICグループは、持続可能な社会を見据えてマーケットとお客様のニーズに対応した製品ソリューションを提供し、彩りある快適な社会づくりを目指しています

セグメント	アウトプット	アウトカム
 パッケージング&グラフィック	次世代パッケージ用インキ&コート剤、機能性/パッケージ接着剤、産業用ジェットインキなど	包装材料を通じて、社会や暮らしに「安全・安心」を提供する 
 カラー&ディスプレイ	カラーフィルタ用顔料、化粧品顔料、光輝材、天然系色素、液晶材料、次世代表示材料など	表示材料を通じて、社会や暮らしに「彩り」を提供する 
 ファンクショナルプロダクツ	サステナブルポリマ、環境対応車両用PPSコンパウンド、高機能工業用テープなど	機能材料を通じて、社会や暮らしに「快適」を提供する 

新事業領域	アウトプット	アウトカム
 エレクトロニクス	デジタル社会に貢献する技術、機能材料	社会のデジタル化に貢献する、機能性素材を提供する
 オートモーティブ	自動車産業の大変革を支える技術、機能材料	新たなモビリティ社会に貢献する、複合材料を提供する
 次世代パッケージング	フードロス削減およびサステナブルパッケージ	地球環境のサステナビリティに貢献する、パッケージソリューションを提供する
 ヘルスケア	食の安全から先進医療までをカバーする培養技術	人の健康長寿に貢献する、バイオ技術を用いたファインケミカルを提供する

SDGs



SDGs 目標
2,3,6,7,9,11,
12,13,14,15

2020年度のDICグループのTOPICS

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 流行拡大の影響について

新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) によりお亡くなりになられた皆様に謹んでご冥福をお祈り申し上げますとともに、罹患された皆様とご家族および関係者の皆様に心よりお見舞い申し上げます。また、感染拡大防止に尽力されている医療従事者の皆様には深く感謝申し上げます。

当社は化学を通じて様々な業種のお客様とともに多くのイノベーションを創出し、社会に“彩りと快適”を届けてきました。今回のパンデミックという困難な状況においても、私たちの製品は生活必需品の安定供給に重要な役割を担っており、全社一丸で社会インフラの維持に努めています。

また、当社ならではのユニークな製品や技術を幅広く医療現場や地域社会に届けることで社会貢献につなげたいと考えています。

N95 など高機能マスク約1万枚、医療関係機関へ寄贈

2020年4月に、備蓄していたN95規格マスク、医療用およびダチョウ抗体マスクなど高機能マスク1万枚を国内医療機関に寄贈しました。



東南アジアの各地域で「DICヘルスパック」を高齢者介護施設などへ寄贈

東南アジア地域ではDICグループのCSRプロジェクトの一環として、新型コロナウイルス対策アイテムを梱包した「DICヘルスパック」を考案、グループ各社が参加してDICロゴ入りマスクや当社のスピルリナ製品（健康食品）、除菌液等の梱包作業を行い、各国の高齢者介護施設や慈善団体などへ寄贈を行っています。



新型コロナウイルス対策特殊シール「消毒・清掃保証シール」を販売

新型コロナウイルスの対策グッズとしてDICカラーデザイン株式会社では、ホテルなどで部屋の清掃、消毒の後に他人が入っていないことを証明する「消毒・清掃保証シール」を開発し、販売しています。



飛沫感染防止対策「フェイスシールド」の生産および医療機関への寄贈

新型コロナウイルス感染予防対策として、DICグループの技術を活かしたフェイスシールドを開発し、当社内の製造現場やマスクを必要とする職場で利用しています。当製品は開発スピードを最優先とし、当社既製品のヘルメット用ヘッドバンドを活用しました。

また、同製品を医療機関に対して約1,000個寄贈しました。

※関連記事は24ページをご参照ください。



体外式膜型人工肺 (ECMO) に用いられる中空糸膜の提供に協力

新型コロナウイルス感染者のうち重症者の治療に用いられる体外式膜型人工肺 (ECMO) において、当社は血液に酸素を供給する役割を担う中空糸膜を生産しています。

社会の安定に向けた事業継続の取り組み

世界中で猛威を振るっている新型コロナウイルスへの感染拡大防止のため、世界各国の都市でロックダウンが敢行されました。しかし、DICグループの多くの工場は、各国の政府をはじめとする公的機関の許可を受け、稼働を止めることなく操業を続けています。これは、食品や医薬品メーカー、新聞社など社会インフラを支えるお客様からの要請に応えるためです。DICグループの製品は、これら生活必需品の安定供給に欠かせない重要な役割を担っており、社会インフラの維持に寄与しています。

DICグループは新型コロナウイルス感染症の感染リスクが長期的に存在し続ける環境のもと、「with コロナ」に関する対応方針を定め、実行しています。

- お客様、お取引先、DICグループの社員およびその家族の健康と安全を第一に考え感染症予防対策を徹底。
- お客様やお取引先の事業への影響を最小限にとどめるとともに、DICグループの生産・供給活動の維持に努力。
- 継続的に医療従事者への支援やその他の社会貢献活動を推進し、「社会から愛され、尊敬される会社」を目指す。

※欧米での活動は37ページ、アジアでの活動は38ページ、中国での活動は39ページをご参照ください。



DICグループの感染予防対策ポスター

業績への影響

パッケージング&グラフィック

食品包装分野は海外で巣籠もり需要により堅調でしたが、国内では外出自粛の影響からコンビニ向けなどの販売が伸び悩みました。商業印刷分野は経済活動全般が低下したことから、広告、カタログ、新聞などが落ち込んだ出荷を取り戻すには至りませんでした。出張費の抑制など自粛によるコストダウン効果もあり、営業利益は大幅な増益となりました。



パッケージ用インキ



出版用インキ

カラー&ディスプレイ

色材分野では世界的なマスク着用 of 生活様式定着により、化粧品用顔料を中心に出荷が停滞するなど、売上げが大幅に減少しました。一方、ディスプレイ分野では在宅時間の増加などによる液晶パネル市場の旺盛な需要に伴い、カラーフィルタ用顔料やTFT液晶の出荷が伸び、売上げが増加しました。営業利益は生産調整に伴う一部工場の稼働率低下により、固定費などのコストを吸収しきれず、大幅な減益となりました。



化粧品用顔料 インキ用顔料



TFT液晶（液晶テレビ等）

ファンクショナルプロダクツ

自動車関連の需要が一時大きく落ち込み、第4四半期には自動車塗料用の合成樹脂や、車載向け半導体用のエポキシ樹脂、自動車の軽量化や電装化に伴って用途が拡大しているPPSコンパウンドなどの出荷が大幅に回復したものの、通年では売上げが減少しました。営業利益は、出荷の減少を石油価格下落に伴う原料費の低下やコスト削減効果によってカバーできず、通年では減益となりました。



エポキシ樹脂



PPSコンパウンド（自動車部品等）

パッケージング&グラフィック

Packaging & Graphic

包装材料を通じて、
社会や暮らしに「安全・安心」を提供する



SDGs 目標 12,13,14



常務執行役員
パッケージング & グラフィック事業部門長
曾田 正道



主要製商品

[プリンティングマテリアル]

グラビアインキ、フレキシインキ、オフセットインキ、新聞インキ、ジェットインキ、
製缶塗料、印刷用プレート、セキュリティインキ、印刷関連消耗材

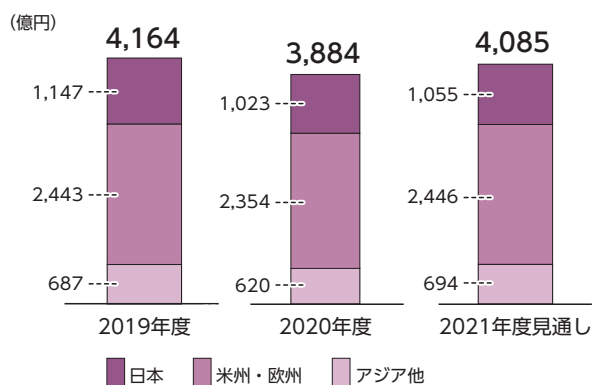
[パッケージングマテリアル]

ポリスチレン、包装用接着剤、多層フィルム

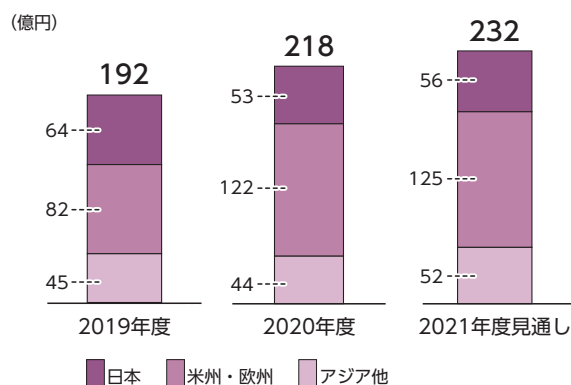
印刷インキにとどまらず、接着剤、
コーティング剤、フィルムなどの
包装材料をアジア、新興国で
大きな成長を続けるパッケージ
用途に広く材料とソリューション
を提供しています

業績推移

売上高



営業利益



※グラフの数値にはセグメント内の地域間取引が含まれており、合計金額は上記の業績数値と一致しません。

新製品の展開

パッケージ材料のバイオマス化(グラビアインキ、フレキシオンキ)、コンポスト化可能な接着剤などを開発

汎用フィルム表刷り用、収縮フィルム用、紙用のグラビアインキでバイオマス認定を取得し、フィルム表刷り用抗菌ニスが抗菌マスクの個包装パッケージ用途で実績化しました。

また、海外ではサンケミカルグループが、微生物による堆肥化（コンポスト化）が可能な接着剤、食品に直接触れても良いインキ、脱墨可能なインキ、バイオマス原料の高含有製品などの市場展開を進め、また抗菌コーティング材の開発も始めています。

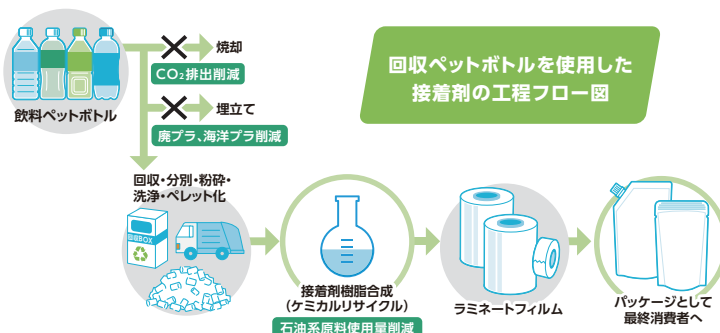


回収ペットボトルを原料とした軟包装材用接着剤「ディックドライ LX-RPシリーズ」を開発

回収ペットボトルを原料とする軟包装材用ドライラミネート接着剤「ディックドライ LX-RPシリーズ」を開発しました。

プラスチックは高い利便性から多くの用途で利用される一方で、発生する廃プラスチックによる環境負荷が問題視されており、この有効活用が国際的な課題となっています。

このたび当社は、溶剤系ドライラミネート用接着剤の樹脂設計において、独自の高分子合成技術により、回収ペットボトルのケミカルリサイクルを行い、接着剤樹脂原料としての適用を可能とし、樹脂組成の最適化により溶媒への溶解性と接着物性を両立した接着剤の開発に成功しました。「LX-RPシリーズ」は、回収ペットボトルを製品中に25%（固形分比）含むもので、従来品と同様に軽包装材料や詰替包材に至るまで幅広いパッケージに適用することが可能です。



中期経営計画「DIC111」（事業戦略）

付加価値の高い成長領域（パッケージソリューション、スペシャリティインキ）にリソースを集中し、伸長するパッケージ市場に対して、製品ポートフォリオの拡張を通じて、事業の成長を加速、スペシャリティインキではグローバル一体運営を深化、付加価値製品の水平展開を通じて高収益を実現します。



2020年度の進捗

DICとエフピコがケミカルリサイクルによるポリスチレンの完全循環型リサイクルの社会実装に向けて協業の検討を開始

DICと株式会社エフピコは、ケミカルリサイクルに関する合併会社を含めた共同事業体設立などの協業を視野に、モノマー還元技術を外部から導入することで、従来食品包装容器として再生利用していなかった色柄つきの発泡PS容器の再生を実現し、PS製品の完全循環型リサイクルを目指しています。

ケミカルリサイクルによるPS製品の完全循環型リサイクルでは、エフピコが既に運用している「エフピコ方式のリサイクル」に加え、さらにそれを活用し、使用済み食品容器を市場から回収（回収拠点9,600ヶ所）して、色柄つきの発泡PS容器を両社の共同事業体などでリサイクルスチレンモノマーに再生したものをDICでポリスチレンを生産し、エフピコでエコトレイなどへの製品利用を目指します。

※詳しくは26ページをご参照ください。



カラー&ディスプレイ

Color & Display

表示材料を通じて、
社会や暮らしに「彩り」を提供する



SDGs 目標 3,13



常務執行役員
カラー & ディスプレイ事業部門長
秋山 義成



主要製商品

[カラーマテリアル]

インキ用顔料、塗料・プラスチック用顔料、光輝材、カラーフィルタ用顔料、化粧品用顔料、ヘルスケア食品

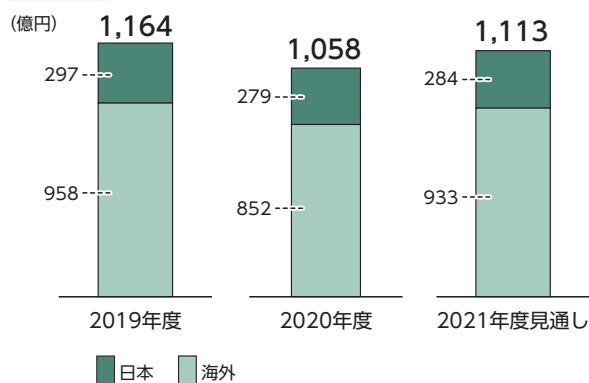
[ディスプレイマテリアル]

TFT 液晶、STN 液晶

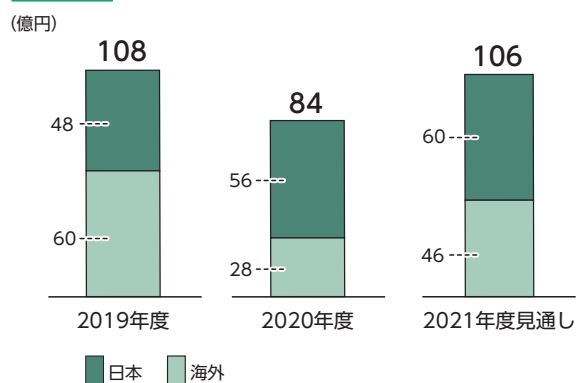
液晶材料やカラーフィルタ用有機顔料など、ディスプレイに欠かせない素材製品、化粧品用顔料や天然系着色料など、安全で人にやさしい素材を扱っています

業績推移

売上高



営業利益



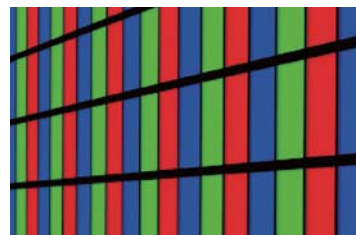
※グラフの数値にはセグメント内の地域間取引が含まれており、合計金額は上記の業績数値と一致しません。

新製品の展開

高画質次世代有機ELディスプレイ向けカラーフィルタ用顔料などを開発

顔料分野では、高画質次世代有機ELディスプレイ向けカラーフィルタ用グリーン顔料およびブルー顔料の新製品を開発しました。また、化粧品用として、特徴ある表面処理技術を活用した新規色材の開発を開始しています。海外ではサンケミカルグループが、天然由来ワックスをベースとした化粧品用顔料分散体を市場に投入しました。

液晶材料分野では、8Kディスプレイ向けに高信頼性高速応答PSA (Polymer Sustained Alignment) 液晶の新製品を市場に投入したほか、液晶技術を応用したスマートウィンドウ製品や液晶アンテナの開発にも注力しています。



カラーフィルタ用顔料の使用例

肌のバリア機能を高める機能性表示食品「PHYCONA フィコナ」を新発売

DICグループのDICライフテック株式会社は、肌のバリア機能を高める機能性表示食品*「フィコナ スキン モイストリフティング タブレット」を2020年10月28日より販売開始しました。

「フィコナ」は、食用藍藻スピリリナから独自の特許製法で抽出した青色素“フィコシアニン”を関与成分とし、最終製品を用いたヒト臨床試験で保湿効果が確認された機能性表示食品です。保湿効果を含む有用成分は多数ありますが、タンパク質の一種であるフィコシアニンは肌の水分保持に役立ち、乾燥を緩和する機能があることが報告されています（特許取得）。

肌の乾燥が気になる方、スキンケアに関心が高い方や健康意識の高い方、そして今までいろいろな保湿成分を試し新しいアプローチを模索している方に適した製品です。

※詳しくは33ページをご参照ください。



フィコナ スキン モイストリフティング タブレット

中期経営計画「DIC111」（事業戦略）

機能性顔料ではM&Aによるグローバルリーダースhipの確立に加えて、生産供給体制の拡充、パーソナルケア分野への進出を図ります。液晶材料では知的財産活用、高級TV向け製品開発による中国市場への展開を加速するとともに、次世代表示材料として期待される量子ドットインキの開発を進めます。



2020年度の進捗

食品の安心・安全を守る法規制対応顔料、環境にやさしい水性インキ用顔料をラインナップ

グローバルな人口増加や高齢化社会の到来に伴い、フードロスや食の安全が社会課題となっています。DICグループはEU Resolution AP(89)1やスイス条例など、含有する化学物質を制限している各種法規制に対応した食品包装インキ用顔料をグローバルに提供することで、安全かつ機能的な食品包装を通じ、社会課題の解決に貢献しています。

また、環境負荷低減 (VOC フリー) や作業者の負荷軽減が求められている印刷業界では、インキの水性化が一つの選択肢としてあげられています。DICは水性インキ用顔料をラインナップに揃え、グローバルに供給することを通じて、豊かな色彩の提供とともに、よりサステナブルな印刷に貢献しています。



ファンクショナルプロダクツ

Functional Products

機能材料を通じて、
社会や暮らしに「快適」を提供する



SDGs 目標 6,12,13



執行役員
ファンクショナルプロダクツ事業部門長
池田 尚志



主要製商品

[パフォーマンスマテリアル]

インキ・塗料用、成形用、接着用、繊維加工用の各種合成樹脂（ポリエステル、エポキシ、ウレタン、アクリル、改質剤、フェノール）、製紙用薬品、アルキルフェノール、硫化油、繊維着色剤、金属石鹸

[コンポジットマテリアル]

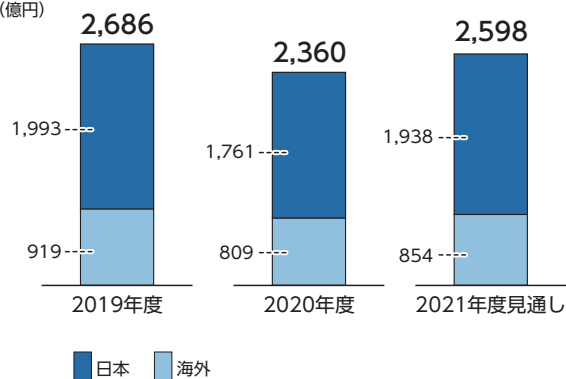
PPS コンパウンド、樹脂着色剤、住宅内装建材、工業用テープ、中空糸膜、中空糸膜モジュール、機能性光学材料、パレット、コンテナ、化粧板

社会的課題となっている環境問題の解決や、最先端のエレクトロニクス製品などを支えるコーティング材料やコンポジットといった様々な機能を持った製品を提供しています

業績推移

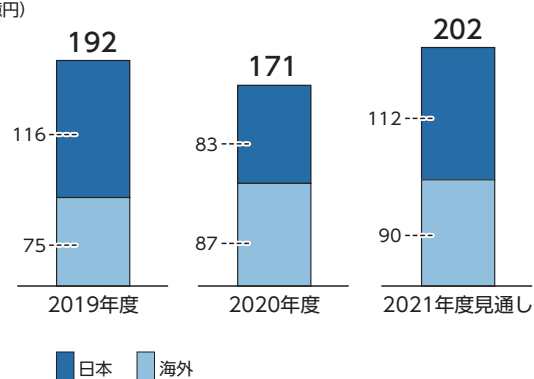
売上高

(億円)



営業利益

(億円)



※グラフの数値にはセグメント内の地域間取引が含まれており、合計金額は上記の業績数値と一致しません。

新製品の展開

速乾性能に優れた塗料、印刷インキ向け乾燥促進剤を開発

塗料や印刷インキの硬化や乾燥促進には、ドライヤーと呼ばれる金属石鹸が用いられます。金属石鹸は、金属塩と脂肪酸が結合したもので、一般的に水には溶けず有機溶剤に溶ける特性を有しています。また、硬化や乾燥性能を高める場合は、一般的にコバルト(Co)の金属塩が用いられますが、コバルトは環境への負荷やコストの観点などで課題を抱えています。そのため、DICはコバルトドライヤーと同等以上の速乾性能を有する非コバルトのドライヤーを開発し、「DICNATE (ディックネート)」シリーズとして上市しました。

同製品は、優れた速乾性能を発揮するだけでなく、コスト削減や環境への負荷低減での貢献も期待できます。さらに、溶剤系だけではなく水系にも用いることができるため、様々なニーズに対応することが可能です。



乾燥促進剤を用いた印刷インキ (イメージ)

with コロナ時代の作業現場における飛沫感染対策に貢献する産業用ヘルメット対応フェイスシールドを開発

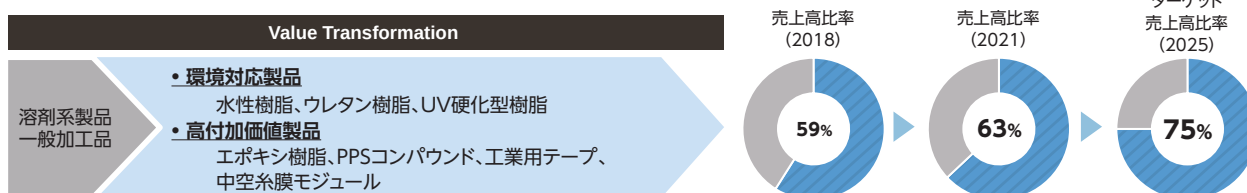
新型コロナウイルス感染症への感染リスクが常に伴うwithコロナ時代では、飛沫感染を防ぐ対策が日常生活ばかりでなく職場環境においても求められています。ヘルメットの着用が必要な製造および作業現場においては、熱中症への対策を踏まえ、視認性、耐久性、作業性を兼ね備える製品が求められています。

DICグループのDICプラスチック株式会社は、このようなニーズに対応すべく産業用のヘルメットに装着可能なフェイスシールド「フェイスシールド プロ」を開発しました。本製品は顎下までしっかりガードする形状により飛沫感染を予防、同時に高い視認性、作業性を確保しています。加えて、防曇加工による曇り防止や、使用時以外は跳ね上げ脱着が可能のため、作業者の快適性に貢献します。



中期経営計画「DIC111」(事業戦略)

単に環境面に配慮するだけでなく、市場や社会に高いプラスインパクトを与える製品群に積極投資し、アジア地域での樹脂生産拠点の拡張を進めます。高度な市場要請に応え、ニッチな市場に高機能を提供し、高収益を実現する光学・エレクトロニクス分野での次世代製品投入、モバイル・車載用工業用粘着テープ拡販、大型中空糸膜モジュール市場への本格参入を目指します。



2020年度の進捗

米国 DuPont (デュポン) 社と水処理事業で戦略的パートナーシップ契約締結

DICグループは、水処理用中空糸脱気製品の世界的な拡販を目的にDuPont社(本社:米国デラウェア州)と戦略的パートナーシップ契約を締結しました。今後、工業用の水処理用途で用いられる当社の大型中空糸脱気モジュール(SEPAREL®シリーズ)のグローバルでの販売独占権をDuPont社(DuPont Water Solutions)に付与することで、アジア、米国、欧州地域での販売を拡大していきます。

DuPont社は、限外ろ過膜、逆浸透膜、イオン交換樹脂など、世界をリードする水の浄化および分離技術のポートフォリオを持っています。水処理設備メーカーなどのお客様は、DICの中空糸脱気モジュールとDuPont社の製品を組み合わせることで、本提携により、お客様に対してトータルソリューションサービスの提供が可能になります。



特集

新たな社会価値の創出に貢献する取り組み

DICグループは、すべての事業領域で “安全・安心・環境”の新たなニーズを発見し、 持続可能性に貢献するソリューションを提供します

DICの事業は日々の生活から社会インフラまで深く関わっています。そこで発見した課題に、化学メーカーだからできるソリューションをタイムリーにお届けすることが、私たちの価値創造であり使命でもあります。利便性ととも安全・安心・環境に貢献できる製品や仕組みを追求し、持続可能な社会づくりに向けて、今日もチャレンジを続けています。



P 26

ケミカルリサイクルで
食品容器を持続可能な完全循環型再生へ



P 30

バイオマスプラスチックを使った梨地フィルム
「DIFAREN®A7440Bio」



P 33

肌のバリア機能(保湿力)を
体の中から高める機能性表示食品
「フィコナ スキン モイストリフティング タブレット」

ケミカルリサイクルで食品容器を 持続可能な完全循環型再生へ

SDGs 目標 3,7,12,13,14



化学メーカーの「DIC」と食品容器メーカーの「エフピコ」が協働してケミカルリサイクルによる「ポリスチレンの完全循環」に取り組みます。

DICの価値創造

ポリスチレンの完全循環で、資源・エネルギー消費と廃棄物の抑制を

深刻化する廃プラスチック問題、資源循環の体制強化が喫緊の課題

ポリスチレンの食品容器は、①軽量で運びやすい ②加工や着色が容易 ③水分を通しにくく食品を効果的に保護できることから広く普及しています。使用済み容器は市町村が分別回収し、事業者が樹脂原料などにリサイクルしていますが、相当量が一般ゴミとして廃棄され、焼却・埋立処分されています。

一方で、不法に投棄された廃プラスチックが川や海に流れ込み、生態系を含む海洋環境、船舶の航行、観光・漁業、沿岸に悪影響を及ぼしています。中でも5ミリ以下のマイクロプラスチックやより微細なナノプラスチックは、海洋生物はもとより食物連鎖に

よって人間に及ぼす健康影響も懸念されています。

また、各国が廃プラスチックの輸入規制を強化していることから、これを再生原料として輸出していた日本では、廃プラスチックの一部が行き場を失い、国内での資源循環の再整備が喫緊の課題となっています。

こうした課題を克服するには、プラスチック容器のワンウェイ（一方通行）の在り方を見直し、資源循環の新たな技術開発や仕組みづくりを進め、石油資源やエネルギー消費の抑制、廃棄物の排出削減を図らねばなりません。

ポリスチレン製の食品容器



二軸延伸ポリスチレンシート



発泡ポリスチレンシート



ポリスチレンフィルム

国内外で「非循環型」パッケージの規制強化が加速

■ 日本

プラスチック資源循環戦略のマイルストーン	
リデュース	▶ 2030年までにワンフェイのプラスチック(容器包装等)を累積で25%削減
リユース・リサイクル	▶ 2025年までに容器デザインを分別容易でリユース・リサイクル可能に ▶ 2030年までに容器包装の6割をリユース・リサイクル ▶ 2035年までに使用済みプラスチックを100%リユース・リサイクル等で有効利用
再生利用・ バイオマスプラスチック	▶ 2030年までにプラスチックの再利用(再生素材の利用)を倍増 ▶ 2030年までにバイオマスプラスチックを最大限(約200万トン)導入

環境省「プラスチック資源循環戦略」より作成

■ 海外

欧州	30年までに容器包装廃棄物75%をリサイクル(欧州プラスチック戦略) リサイクルされないプラスチックパッケージへの課税検討(新循環経済行動計画)
英国	22年4月プラスチック包装税を導入
中国	25年までにプラスチック製品のライフサイクル管理制度を構築

2社が協働でポリスチレン食品容器の完全循環型モデルを構築

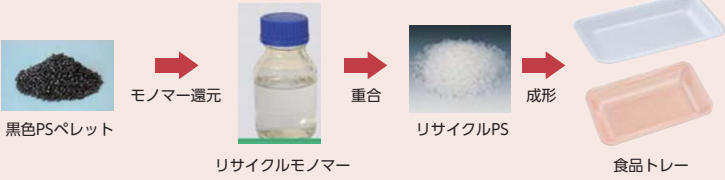
DICは日本で初めて多分岐ポリスチレン「ハイブランチ」の開発・量産化に成功し、現在ではポリスチレンの約8割を食品容器向けに生産販売しています。同時に、プラスチックの高度資源循環に向けて、産官学による廃プラスチックの材料再生プロセス開発に参画するとともに、ポリスチレン、フィルム、インキ、接着剤などがリサイクルに及ぼす影響を研究し、環境負荷の少ない製品開発に努めています。

一方、DICの主要納入先である食品容器メーカー最大手の(株)エフピコ(本社：広島県福山市)では、全国に9,600ヶ所の回収拠点と3ヶ所のリサイクル工場を整備し、使用済みの発泡ポリス

チレン容器をマテリアルリサイクルによって再生利用する取り組みを推進しています。このうち「白色容器」は粉碎・溶融した上でエコトレーとして再生し(トレー toトレー)、「色柄付き容器」はハンガーなど日用雑貨に再生しています。

こうした中で2020年11月、DICとエフピコはより高度な資源循環を目指し、両社の技術と回収・リサイクル体制を最大限に活用する新たなモデル構想を発表しました。この取り組みによって、食品容器に再生できなかった「色柄付き容器」もケミカルリサイクル技術で原料に還元し、ポリスチレン製品の完全循環を実現する計画です。

循環型社会の実現には、マテリアルリサイクルとケミカルリサイクルの同時推進が不可欠

	リサイクルフロー	用途
マテリアル リサイクル	 無着色トレー → 分別 → 無着色PSペレット → 成形 → 食品トレー 食品トレー → 分別 → 着色トレー → 溶融 → 黒色PSペレット → 成形 → 成形品	限定あり
ケミカル リサイクル (モノマー還元)	 黒色PSペレット → モノマー還元 → リサイクルモノマー → 重合 → リサイクルPS → 成形 → 食品トレー	限定なし モノマー還元で バージンと同物性

DICならではの モノマー還元によるケミカルリサイクルでポリスチレン完全循環へ

外部機関の技術を導入して2022年の実証プラント稼働へ

色柄付き容器には、ポリスチレンの他インキや接着剤が含まれています。そのため使用済み容器を丸ごと粉砕・溶融して製品を成形する「マテリアルリサイクル」では黒色ペレットとなり、物性も低下することから再生品の商品価値は著しく低下します。また、食品接触面への使用もできません。

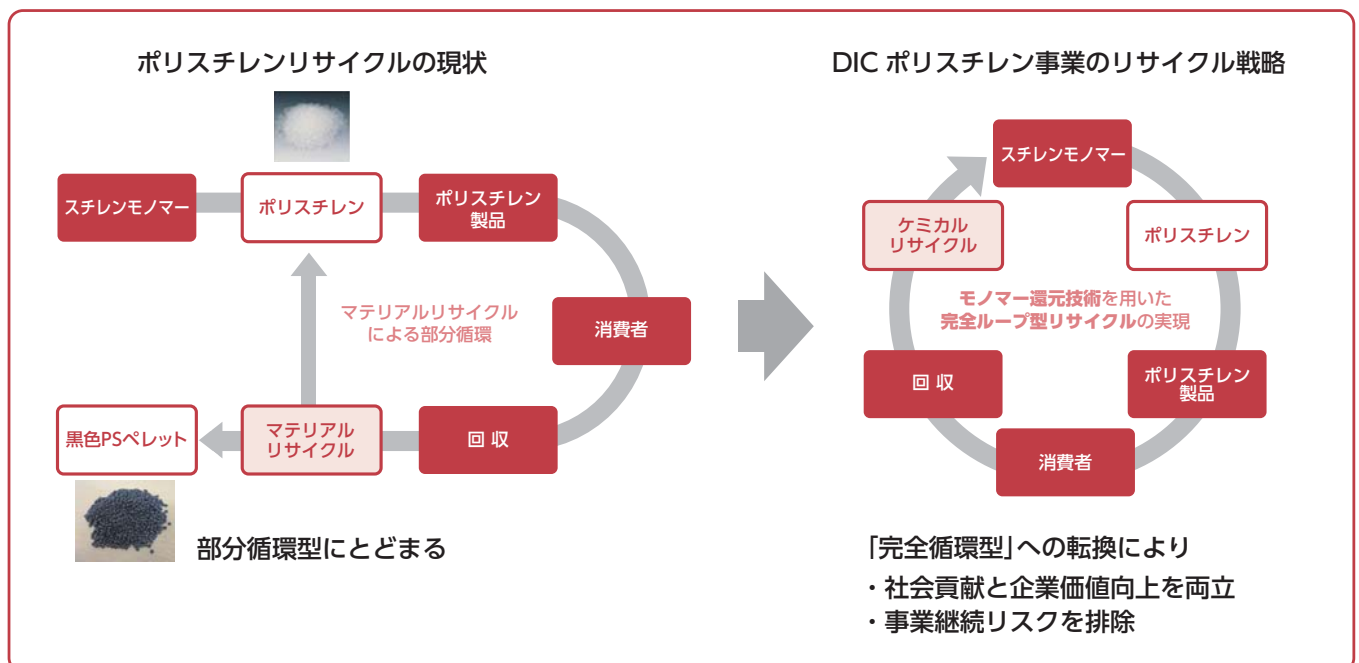
しかし、ポリスチレンは少ないエネルギーで容易に熱分解でき、ポリスチレンの原料であるスチレンモノマーに戻る（還元）性質があるため「ケミカルリサイクル」に適しています。この還元工程によって得た原料で生産するポリスチレンは、石油原料で生産されるものと同等の性能・安全性を有し、用途が限定されず幅広い利用が可能です。

そこでDICは、外部機関のモノマー還元技術・設備を新たに導入し、ポリスチレン生産の主力工場である四日市工場（三重県）に実証プラントを建設して、2022年内に稼働を開始する計画で

す。そして、数千トンレベルで還元効率・エネルギー使用量・コストなどを評価しながら反応制御技術をレベルアップさせ、より収率性の高い技術の確立を目指します。



DIC 四日市工場

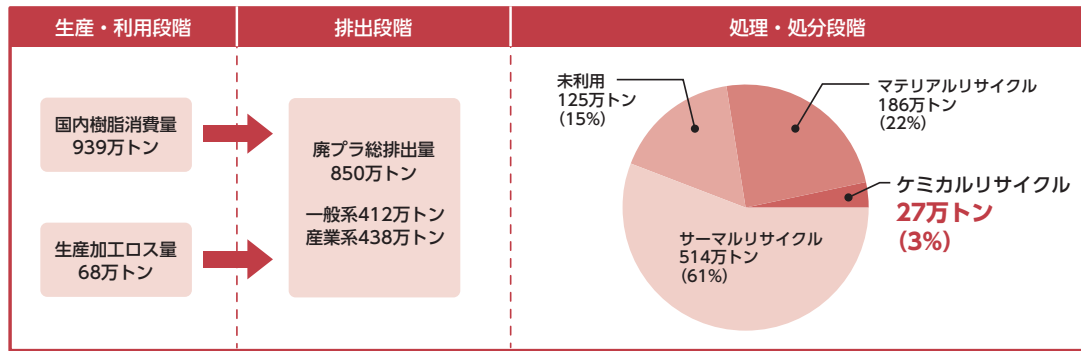


大きな可能性を秘めた「ケミカルリサイクル」へのチャレンジ

日本におけるプラスチックのリサイクル手法は、マテリアルリサイクルが主流で、化学反応を利用して再資源化するケミカルリサイクルによる実績はごくわずかです。しかし、世界が目指す高度な循環型社会を実現するには、マテリアルリサイクルだけでは限界があり、ケミカルリサイクルの進展・拡大が不可欠といわれています。

DICとエフピコグループが打ち出した「ポリスチレン完全循環型モデル」は、今後のケミカルリサイクルの可能性を社会に示す試金石と言えるでしょう。DICのプロジェクトチームは、ポリスチレンをスチレンに戻す「モノマー還元技術」を確立することで、バイオマスインキや接着剤など他素材への展開拡大も期待でき、早期の実用化に向けて果敢にチャレンジする決意です。

2019年度のプラスチックマテリアルフロー図(抜粋)



(引用：プラスチック循環利用協会資料から)

ケミカルリサイクル
の拡充が重要課題

KEY PERSON of DIC

ビジネスパートナーとして共有する危機意識が取り組みの発端でした

当社とエフピコ様は、永年のお取引を通じて様々な課題を共有しています。今回のプロジェクトが発足したのも「資源循環が大きな潮流となる中で、食品容器のワンウェイからの転換をさらに進めなければ、将来のビジネスが成り立たなくなる」という強い危機意識があるからです。ポリスチレンの完全循環を実現するにはモノマー還元がカギを握るだけに、その完成度いかんで化学メーカーとしての真価が問われます。それだけにより優れた要素技術の選定や組み合わせによって最適解を導き出し、廃棄物やCO₂排出量の大幅削減に貢献する「ケミカルリサイクル」モデルを構築したいと考えています。



パッケージマテリアル製品本部 ポリスチレン営業グループ マネジャー 新谷 健介

KEY PERSON of DIC

整備された回収・リサイクルのインフラを最大限に活用して早期実用化を

現在、ポリスチレンのケミカルリサイクルは、数社の化学メーカーが取り組みを始めています。そうした中で、私たちが取り組む完全循環型モデルは、1990年にエフピコ様が構築した使用済み容器を回収してマテリアルリサイクルする「エフピコ方式」というインフラを最大限に活用するものです。いわば完成された資源循環システムにケミカルリサイクルを加え、さらなる高度化を図るものです。「色柄付き容器」をモノマー還元して効率的に資源回収するという命題は決して容易ではありませんが、DICの知見を総動員して早期に実用化し、プラスチックの環境問題の解決に貢献したいです。



パッケージマテリアル製品本部 ポリスチレン営業グループ マネジャー 水口 良

ステークホルダーの視点

COMMENT

温室効果ガス削減と経済性が両立するケミカルリサイクル技術の早期確立を

現在の「エフピコ方式リサイクル」は、市場回収した白い発泡PS容器を食品容器に再生する一方で、色柄付き発泡PS容器は食品容器以外の製品に再利用しています。この色柄付き発泡PS容器も食品容器に再活用したいとの強い思いがケミカルリサイクル研究の発端でした。

ケミカルリサイクル技術の課題は、温暖化効果ガス排出削減に貢献し、しかも経済合理性が実現される技術でなければ、サステナビリティがないという点です。その課題をクリアする最善かつ早急な技術の確立をDIC様に期待しています。

現在、食品容器にリサイクルされていないPS系素材の食品容器は、色柄付き発泡PS容器以外にも市場に存在します。これらも視野に投入原料の幅を広げ、PSがリサイクルしやすく、環境に優しいプラスチックであることを消費者の方々に理解していただき、市場がさらに広がることを期待しています。

株式会社エフピコ
取締役 商事本部本部長
小川 浩嗣様

バイオマスプラスチックを使った梨地フィルム DIFAREN® A7440Bio

SDGs 目標 12,13



高級感漂う意匠性を維持しながら、二酸化炭素の排出を削減した新たな食品包装フィルムを開発しました。

DICの価値創造

脱炭素社会の構築に向けてバイオマスプラスチックの用途拡大へ

2050年の「温室効果ガス排出ゼロ」目標に向けて

今、世界が直面する喫緊の課題である地球温暖化の抑制に向けて、日本は「2050年に温室効果ガス排出を全体としてゼロにする脱炭素社会へ」という目標を掲げています。その実行計画の中で、国は『バイオマスプラスチックの普及に向けた量産体制』を重要テーマと位置づけ、産業界に取り組みの推進を働きかけています。

バイオマスプラスチックは、原料の一部である植物が成長段階で大気中のCO₂を吸収することから、燃やした時にCO₂が発生しても実質的に大気中のCO₂は増えません。この「カーボンニュートラル」の考え方に基いてバイオマス資源を活用することで、石油資源への依存を減らし、地球温暖化防止や資源循環を加速しようとしているのです。

バイオマスは地球温暖化の防止

「カーボンニュートラル」な資源なので、温室効果ガス(CO₂)の排出を抑制します。

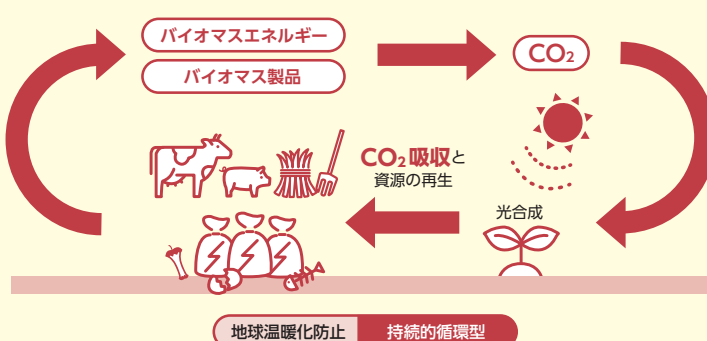
カーボンニュートラル？

バイオマスの炭素は、もともと大気中のCO₂を植物が光合成により固定したもので、燃焼などによりCO₂が発生しても、実質的に大気中のCO₂を増加させません。

化石資源依存型の社会 ～これまで～



バイオマス利用型の社会 ～これから～



参考：バイオマス・ニッポン (一社)日本有機資源協会

原料の20%にバイオ資源を活用した梨地フィルム「DIFAREN® A7440Bio」を開発

食品包装用フィルムは、内容物保護性や包装適性が求められており、耐熱性・ヒートシール性・剛性・柔軟性・耐寒性・開封しやすいイージーピール性など多様な機能が求められます。

DICは、1970年に異なる特性を備えた複数の樹脂を1工程で積層する包装用多層フィルムを開発。さらに、この製法で和紙のような外観と梨皮のような風合いを実現した高意匠性の梨地フィルム「DIFAREN® A7440シリーズ」も開発し、食品包装の分野で高い支持をいただいています。

こうした中で、脱炭素社会に向けた取り組みの一環として、原料の一部に再生可能資源である植物由来のバイオマスプラスチックを使った梨地フィルム『DIFAREN® A7440Bio』を開発。

DIFAREN®シリーズ製品として初めて(一社)日本有機資源協会が認定するバイオマスマークを取得し、2020年8月に上市しました。



梨地バイオフィルム A7440Bio



DICならではの 現行の設備で高意匠性フィルムのバイオマス度20%を実現

石油由来樹脂とバイオマスプラスチックとの物性バランスを追求

梨地フィルムは、紙のような風合いでありながら、紙粉の発生もなく衛生的で高級感を表現できることから、日本だけでなくアジア・欧米でも高い関心を集めています。しかし、従来の機能性と意匠性を保ちながら原料にバイオマスプラスチックを活用するのは容易ではありませんでした。

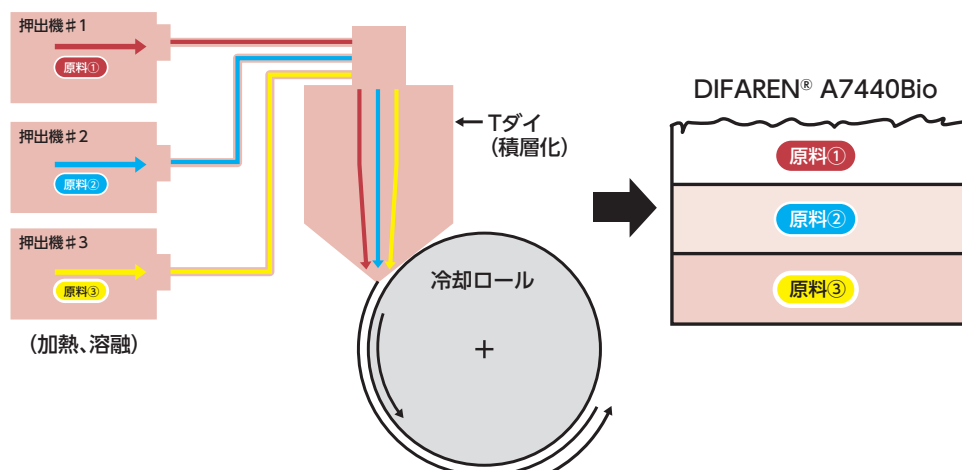
主原料の石油由来樹脂に、バイオマスプラスチックを混ぜると物性バランスが崩れ、様々な不具合が生じます。

DICの技術陣はこの課題を克服するため、フィルムのマイクロ構造を観察し、トライ&エラーを繰り返しながら最適な樹脂配合を探索。そして、製造を担うキャストフィルムジャパン(株)と連携して永年培った多層製膜技術を駆使し、20%のバイオマス度を満たす『DIFAREN® A7440Bio』の生産に成功しました。し

かも、特別な装置を追加することなく現行の設備で従来の機能性と風合いを兼ね備えた梨地バイオマスフィルムの量産化を実現したのです。



DIFAREN® A7440Bioの製造法と構成例



環境対応型のインキや接着剤と併用してバイオマス度を向上

DICグループのバイオスマーク認定を受けた環境製品は、梨地バイオマスフィルムのほかに、DICグラフィックス(株)が開発したバイオマス由来の原料を使用したインキ(ラミネート用グラビアインキ フィナートBMなど)、接着剤(ディックドライLX-500-BMなど)をラインアップしており、インキ・接着剤・フィルムの各分野で環境対応型製品の提供が可能です。

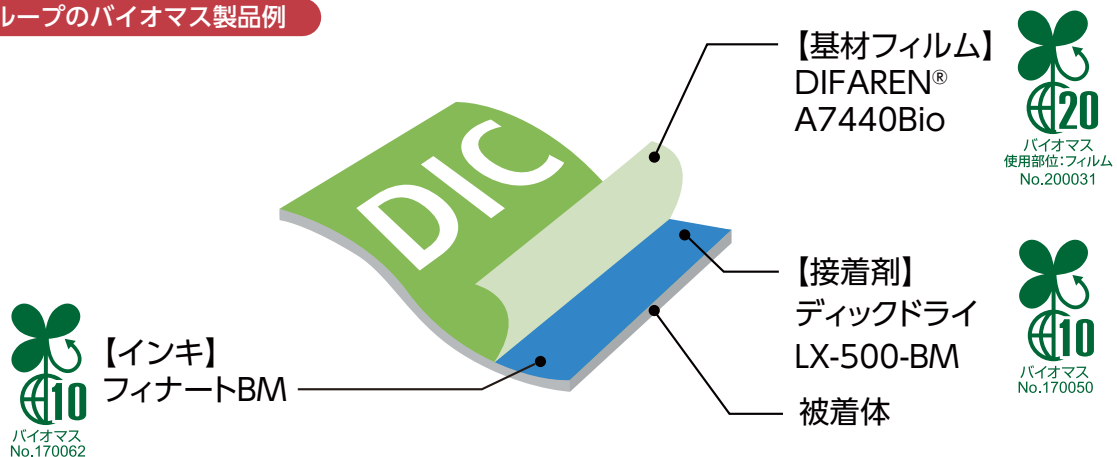
シーラントフィルムにヒートシールOPP(2軸延伸ポリプロピレン)などを用い、バイオマス由来原料を使用したインキと接着剤、梨地バイオマスフィルムを基材に使うことで、フィルム全体のバイオマス比率を高めることができます。このような包材に対して様々

なバイオマス製品を提供できるのは、インキ・接着剤・フィルムすべてを開発・生産するDICグループならではの強みです。



「A7440Bio」を用いたパッケージ構成例

DICグループのバイオマス製品例



KEY PERSON of DIC 「環境対応で他社と差別化したい」というニーズに応える画期的な製品

食品メーカーなどのお客様は、他社と差別化を図ることができる包装材料を絶えずリサーチしています。今まで、高級感の訴求で一定の評価をいただいていた梨地フィルムですが、さらに、バイオマスプラスチックを使用した『DIFAREN® A7440Bio』をラインナップできたことはとても喜ばしく感じています。実際、包装展示会でも大きな手応えを感じています。当初はバイオマスプラスチックの含有率を上げるのは困難と思っていたので、技術・製造の頑張り感謝の気持ちでいっぱいです。この製品を突破口に、当社の環境対応力をアピールし、国内外問わず積極的に展開していきたいです。



DIC(株) パッケージ&グラフィック事業部門 フィルム営業グループ マネジャー 伊藤 雅晴

KEY PERSON of DIC 梨地フィルムのバイオ化を糧に多様なバイオ素材の用途拡大にチャレンジ

石油由来の原料に植物由来のバイオマスプラスチックを置き換えて梨地の風合いを再現する今回のプロジェクトは、難関の連続でした。ラボレベルで成功しても生産ラインで不具合が生じることも一度や二度ではなく、安定生産が確認できた時は、まさに感無量でした。それでも私たちは満足していません。世の中には数多くの環境対応型原料があり、それらを使いこなしていくのが化学メーカーの使命です。一方で、フィルムを1μmでも薄くして、廃棄物削減に貢献する薄肉化への挑戦も続きます。いずれもハードルの高いテーマですが、今回の経験を糧にしてサステナビリティのさらなる高みを目指します。



DIC(株) パッケージ技術本部 パッケージ技術 4 グループ 研究主任 木田 智久

肌のバリア機能(保湿力)を体の中から高める機能性表示食品
「フィコナ スキン モイストリフティング タブレット」

SDGs 目標 3,12



様々な**肌課題**を抱える女性のために、食用藍藻
スピルリナから抽出した「**フィコシアニン**」による
“**飲むスキンケア**”を開発しました。

DICの価値創造

“飲むスキンケア”で肌の保湿力を高める新たなアプローチ

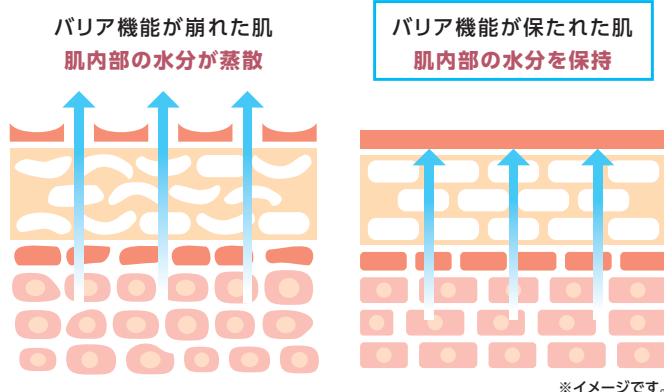
塗るだけのスキンケアに限界を感じる女性に安全・安心な肌改善を

いつまでも若々しく健やかな素肌でありたいと願うのは、多くの女性の切実な思いです。しかし、40代を境に肌の潤いが急激に失われていくのが現実です。これは肌の内部の水分が蒸散するのを防ぐ「バリア機能」が年齢とともに衰えて乾燥しやすくなるのが要因で、不規則な生活習慣や栄養不足でもバリア機能が弱まります。そのため塗るだけのスキンケアに限界を感じたり、季節

節を問わず肌の乾燥が一番の悩みという女性も少なくありません。

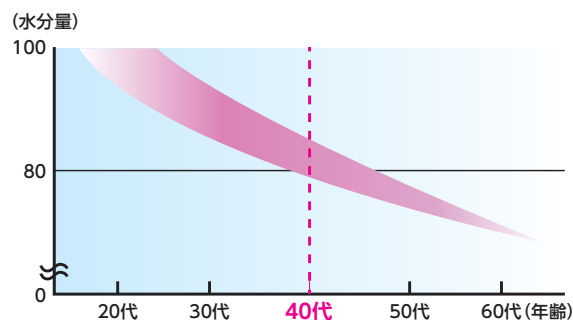
より多くの人々に健やかで快適な暮らしを提供したいと願うDICグループは、サプリメントや食品として広く利用されている食用藍藻(らんそう)「スピルリナ」研究で培った知見を「肌の保湿力の改善」に活かせると考えました。

肌を守るバリア機能とは？



40代を境に肌の潤いは急激に減少

年齢による肌の水分量の変化



※20代を100とした時の各年代の相対値。『J.Soc.Cosmet.Chem.Japan.Vol.23, No.11989』『J.Jpn.Cosmetic Sci.Soc.24(1):7-13(2000)』より編集。

DICならではの スピルリナ由来で初めて「機能性表示食品」として上市

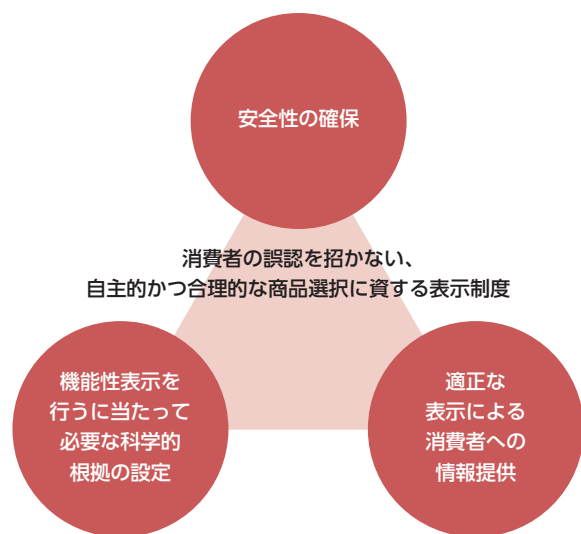
科学的な根拠に基づいた機能と価値を正しく伝えるために

DICが「フィコナ」を製品化するにあたって重視したのは、科学的な機能性の実証と、一般的な健康食品とは一線を画す商品価値をお客様に正しく伝えるための手段でした。そこで目標としたのが「機能性表示食品」の申請受理(所管：消費者庁)です。

食品の機能性表示は、従来は国が個別に許可した特定保健用食品(トクホ)と国の規格基準に適合した栄養機能食品に限られ

ていました。それが2015年に商品の選択肢を増やすことを目的に「機能性表示食品制度」が設けられました。機能性表示食品として受理されるには、国が定めるルールに従い、科学的な根拠に基づく安全性と機能性の評価、生産・製造や品質の管理体制、健康被害の情報収集体制の整備等の書類申請が求められます。

機能性表示食品制度の考え方



出典：消費者庁



「最終製品でのヒト臨床試験」で機能性を検証

申請受理される際の重要なポイントは、機能性の検証方法です。これには既存の研究報告書などから機能性を推定する「システムティックレビュー」と、実商品を用いて「ヒト臨床試験」を行い、データを学術論文化した後に提出する方法があります。

DICとDICライフテック株式会社が選択したのは後者でした。フィコシアニンはまだ研究自体が少なく、根拠となりうる研究報告書が十分ではありません。そのため、ヒト臨床試験はレビュー方式に比べて手間もコストもかかりますが、より正確に機能性と品質を確認し、自信を持って販売するには、これが最良と考えたのです。

こうして2019年に、実際の生産ラインで試作製造した「フィコナ」による臨床試験を実施。肌の乾燥を感じている96名の女性(20歳～60歳)を対象に、フィコシアニンを含む被験食群(本製品を摂取するグループ)と、プラセボ群(フィコシアニンを含まない食品を摂取するグループ)に分け、8週間の摂取による肌の水分

蒸散量(バリア機能の指標)の変化を測定しました。

その結果、フィコナを摂取したグループでは、肌の水分蒸散量が有意に減少することが確認できたのです。そして、データを学術論文にまとめ、各申請書類を提出し、2020年7月にスピルリナ由来のフィコシアニン成分食品として初めて「機能性表示食品」の申請が受理されました。

また、2021年2月、DICは「フィコシアニンを有効成分とする肌の保湿向上等の肌改善を目的とする食品に関する用途特許」を取得しました。用途特許とは、既存の物質に未知の効用を発見し、それが新しい用途に用いることが可能と分かった際に、その用途に対して与えられる特許です。

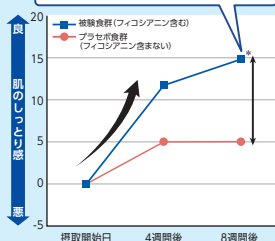
この特許が認められたことで、今後、フィコシアニン由来のスキンケアに関連する食品の開発・販売において、DICグループは市場で高い優位性を発揮できます。

フィコシアニンの臨床試験研究

効果

1 保湿効果によって
肌の水分もキープ
しっとり感

8週間後しっとり感に10ポイントの差が！

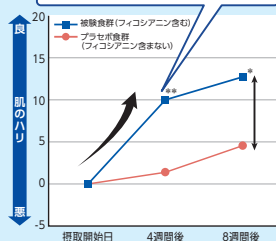


「湿り気」と「なめらかさ」の組み合わせから生まれるといわれているのが「しっとり感」。試験では徐々に評価が高まり、8週間後は大きな差がつかしました。

効果

2 見た目の印象を
若々しく見せる決め手
肌のハリ

4週間後ハリ感が10ポイントもアップ！

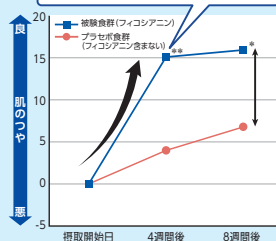


年齢サインの代表とされるのがフェイスラインのたるみやほうれい線。つまり、内側から押し上げるようなハリこそ、若々しい印象の決め手。4週間後評価がグッとアップしました。

効果

3 透明感を生み出す
健康的な肌の印象
肌のつや

4週間後つや感が15ポイントも急上昇！

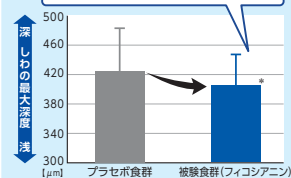


イキイキと健康的な肌を象徴するのが肌のつや。うるおいと弾力があり、生命感あふれる肌のイメージです。試験では、4週間後15ポイントも評価が急上昇しました。

効果

4 年齢を感じさせる
大きな要因の一つ
しわの改善

しわの最大深度が浅くなったことを確認



乾燥はしわの大きな要因です。8週間後にレプリカ法で測定した、しわの最大深度に差が見られました。

摂取前 摂取8週間後
こめかみに見られた細かな縦じわが目立たなくなり、肌がなめらかな印象に。

臨床試験：肌のしっとり感、ハリ感、つや感：摂取開始時からのVAS（主観的評価）変化量、平均値±標準偏差 **P<0.01 *P<0.05 出典：Y. Imai, et al. Jpn Pharmacol Ther 2019 47(11) 1833-40

KEY PERSON of DIC

世の中になかったものを広めていくワクワク感を胸に

当社が半世紀以上にわたり研究を重ねてきたスピルリナの抽出物を応用したスキンケア分野での世界初の製品を世に問えるのはとてもエキサイティングです。しかしその素晴らしさを伝えるためには商品名はもとより「フィコシアニン」という有用成分を広く知っていただく必要があります。今、様々なメディアを通じ知名度向上に努めていますが、本製品は60代以上の女性や男性の購入者も想定以上に多く、幅広い層で肌の健康に高い関心があることが分かり驚いています。こうしたニーズを深掘りしつつ、今後はアジア・欧米への展開も視野に、中期経営計画の重要施策であるヘルスケア領域の拡大に力を尽くします。



DIC 株式会社 カラーマテリアル製品本部 ヘルスケア食品製品グループ 製品マネジャー 榎本 太郎

KEY PERSON of DIC

肌老化の研究プロセスで発見されたフィコシアニンの機能性

「フィコナ」開発のきっかけは、肌老化に関するスピルリナの研究過程で、フィコシアニンの優れた抗炎症・抗酸化作用が確認されたからです。その後、製品化に至るまで様々な課題を克服する必要がありました。特に熱やアルコールに弱いフィコシアニンを粒状にし、崩壊性・吸収性を考慮しつつ、コーティングして飲みやすくするための製剤技術の確立には苦心しました。また、天然素材を安定品質で量産化する技術も容易ではありませんでした。「機能性表示食品」の申請受理は、スピルリナ研究で蓄積した豊富な知見と、化学メーカーとして培った抽出技術や製造技術による成果だと実感しています。



DIC 株式会社 カラーマテリアル製品本部 ヘルスケア企画・開発グループ マネジャー
ヘルスケア技術グループ マネジャー 今井 康行

サンケミカル社の活動紹介



新型コロナ禍におけるサンケミカル社の活躍

2020年はCOVID-19により、今までに経験したことがない多くの課題にチャレンジし続けた年でした。この厳しい環境下においても、サンケミカル社は、各国の法令遵守はもとより、企業として求められる倫理観や価値観に沿って誠実に行動してきました。まず、社員とその家族の健康と安全を確保するための行動規則等を制定しました。また、世界中の顧客をサポートするため、顧客、社員、各地域社会等が抱える様々な問題に優先順位をつけながらこの難局を乗り越えることに果敢に挑戦し、機動的に事業活動を行いました。

President & Chief Executive Officer, Sun Chemical Corporation
Myron Petruch

■ 新型コロナ禍での顧客への製品・サービスの供給

今回のパンデミックは、グローバルでの生産・供給体制に深刻なダメージを及ぼしただけでなく、原料の価格の乱高下を招きました。アルコール等の溶剤は、工業製品向けより、人の健康を守る消毒等の用途が優先されました。さらに、感染拡大や各国のロックダウンなどから生産や物流に従事する労働力の不足によって、顔料やその誘導体、および多くの化学品の供給がひっ迫しました。依然、その影響は残っています。サンケミカル社は、世界中の国々の需要を常に把握し、COVID-19の影響下においても、受発注をきめ細かく管理しています。特に、市場の状況が刻々と変わる原料の調達においては、数々の苦難を乗り越えてきました。これらのグローバル全体での取り組みによって、顧客への確実な供給体制を維持し、この著しい環境変化に対応しています。そして、私たちの豊富な製品群は、生活必需品の安定供給を行う顧客の要望に的確に応え、顧客のビジネスを確実に支え、地域や社会のインフラ維持に貢献しています。

■ 社員とその家族の安全を最優先に

顧客への確実な供給とともに、パンデミックに適応した事業運営にいち早く転換し、社員の安全確保にも重点を置きました。各部門の業務を精査し、リモートで可能な業務は移行させ、出勤での仕事をできるだけ減らしました。研究所や生産に従事する社員へは、職場での密集を防ぐために、人と人がソーシャルディスタンスを確保した環境で業務ができるように工夫しました。また、自宅などのリモートで業務を行う社員には、リモート業務における安全ガイドラインや、業務に必要なツールを提供してきました。さらに、止むを得ず出勤する社員には、感染防止対策を施し、防護用具を完備しました。サンケミカル社は、顧客や社員の安全・健康を第一と考え、安全に関する規定の制定や、刻々と変わる事業環境へ対応して、社員や顧客の安全・健康を常に確保しています。



マスク着用(社員の安全第一で、顧客期待を超える)

■ 社会の要請に貢献

サンケミカル社は、社員、顧客およびパートナーのみならず、世界中の人々の健康と幸せを、第一に考えています。パンデミック下で消毒薬の不足に直面した際は、米国のニュージャージー州にあるカールスタット事業所で、ハンドサニタイザーを生産し、全米各地に供給しました。

2020年は、私たちが頼りにいただいている顧客に、高品質な製品やサービスを提供するため、工場、研究所、自宅よりリモートで働く社員が一丸となって日夜働き続けた1年でした。私たちは、顧客、パートナー、世界中の人々の健康や幸せのために、これからも貢献していきます。



現場で考案されたハンド消毒ステーション
(サンケミカル社カールスタット研究所)

DIC アジアパシフィックの活動紹介



DIC アジアパシフィックは、安全と安定的な成長を目指します

今回の新型コロナウイルスによるパンデミックで、安全は勝ち取るものであることを、再認識しました。このパンデミックは、経済の破壊と混乱を引き起こしましたが、DIC アジアパシフィック (AP) チームは、安全を確保し、高い品質の製品とサービスの提供に集中しました。

Managing Director, DIC Asia Pacific Pte Ltd
Paul Koek

■ 新型コロナのパンデミックに直面して

2020年は本当に前例のない厳しい年でした。多くの国が予防接種プログラムを展開しており、現在、約25億人以上の人々が少なくとも1回の接種を受けていますが、COVID-19の影響は、当分の間続き、生活と経済の両方に影響を与え続けると予想されます。

このウイルスは驚くほど急速に拡散し、1億7,700万人以上の人々に感染し、383万人以上の命を奪って、世界経済を混乱に陥れました。そして、ウイルスは抑制可能との様相を示しましたが、新しい亜種が、2番目と3番目の波を引き起こす危険性が出てきています。

■ 社員の安全を最優先に、グループ丸となり顧客への製品・サービスの安定供給を確保

今回のパンデミックに直面して、安全は勝ち取るものであることを、改めて認識しました。始めは、社員の安全の確保を最優先していました。対応ガイドラインの制定・運用を行い、パンデミックの影響を最小限にすることで、職場でのCOVID-19の蔓延を抑え、安全な作業環境を確保することができました。パンデミックは、経済の破壊と混乱を引き起こしましたが、社員の安全を確保し、高い品質の製品とサービスの提供に集中しました。

パンデミックに関わらず、我々は、困難を乗り越え実施しなければならないことを確実に実行しました。オセアニア地区では、出版用インキビジネスの縮小に伴い、インキの自家生産から、DIC グループシナジーを活かした輸入でのインキの供給へ全面移行しました。その取り組みは、当初の計画どおりに運ぶことができました。

インドでは、パンデミックによる新聞等の出版物の急激な減少により、通常の約7割にあたる印刷インキ需要の落ち込みがありました。チームDICは、生産・配送ラインの見直し、抜本的なコスト削減、および運転資金の管理を通じて、2020年4月以降、営業利益の黒字を確実に確保しました。またDIC インドでは、このような状況下、日々の顧客の問い合わせに素早く対応するために、携帯アプリ「Ink Master」を地域で初めて導入し、顧客からの問い合わせ対応のデジタル化に成功しました。

■ 社会の要請に積極的に貢献

一方、タイでは、グローバル主要顧客との強力な信頼関係を通じて、サイアムケミカルにおいて大型新規契約の獲得ができました。マレーシアでは、ウイルスによる発症者が急増したにも関わらず、事業の安定的継続ができました。さらに、AP 地域では、パンデミック下のCSRプログラムの一環として、DIC ロゴ付きのマスクなどを含むケア用品をパッキングした「DIC ヘルスパック」を考案して、社員自ら無料配布の活動を行い、DIC としての社会的責任を果たしました。これらすべてが、The DIC Way の実践と考えます。

■ 安全第一を常に

AP 地区でのパンデミックの影響は深刻ですが、工場で働く生産、品質管理、技術、研究所員、および安全担当者などのバリューチェーンに係る社員、リモートで働く社員の総力を結集し、2020年5月以降、前年同月比で平均で6%にわたる増収を達成できました。さらに、DIC APは、他の模範となる安全記録を継続しました。

AP 地域は、過去2年間のTRIR(記録災害度数率)スコアが2.0以上と比較的高い値でしたが、社員の90%以上が参加した安全に関するe-ラーニングプログラムの実施で啓発を図り、自分たちが直面した数々の課題をチームワークで乗り越え、誠意を持って対応し続けた結果、海外DICグループの中で最低の0.86を達成することができました。これは、パンデミック下にも関わらず、すべての社員が、「安全第一」に注力したことで、達成できたと考えます。



DIC India



DIC Compounds (Malaysia)



Siam Chemical Industry

DICチャイナの活動紹介



DICチャイナは、コロナ禍においても、社員の安全第一を掲げ、製品、サービスの安定供給を目指します

コロナ禍での事業環境の激変に対して、適切で迅速な対応をすることの大事さを改めて理解しました。グループ内のウィルスの蔓延を防ぐため、効果的な対策を迅速に実行、職場での安全を確保しました。その安全基盤の上に、製品、サービスの顧客への提供が確実に行えるように、サプライチェーンの確保に注力しました。さらに、その厳しい環境下でも社会的責任を果たすことも忘れませんでした。

DICチャイナ 総経理
毛堅偉

■ 社員とその家族の安全確保を最優先

2020年、1月23日から春節休暇が始まりました。本来、1月30日までの予定でしたが、新型コロナウイルスの中国全土への蔓延の兆しが見えたため、中国政府からの要請を受けて拡散防止のため2月9日まで休暇を延長しました。その間、DICチャイナでは、休みが明ける前に、先手を打ったコロナ対策のガイドラインを策定し、中国地域の傘下会社各社へ伝達、ガイドラインを守った操業の開始を指示しました。ガイドラインには、海外出張禁止、国内出張の抑制、在宅勤務の奨励、出勤が必要な社員への時差出勤の徹底、工場・オフィスの入り口での検温、マスク着用必須、手洗いの徹底、出社社員のソーシャルディスタンス確保、暖房のエアコンの使用禁止、職場の換気、食堂の消毒強化およびパーティションの設置、来客の制限および来客記録の徹底、集会・会食は禁止等、業務の細部にわたる指示が細かく記載されました。さらに、このガイドラインの徹底のチェックを、DICチャイナの傘下会社単位で実施し、これらの徹底を図り、安全な職場の確立に注力しました。コロナ以来、中国地域において、社員も家族も感染者ゼロを継続しています。

■ 顧客への製品・サービスの安定供給を確保

安全を確保しつつ、製品、サービスの顧客への提供が確実に行えるように、サプライチェーンの確保にも注力しました。コロナ禍での原料確保のため、サプライヤーへの需要情報の提供を図り、不足が予想された原料の在庫調整も実施しました。生産では、人員のシフトを組み、生産担当者の過度の集中を避けると同時に、納期どおり確実に生産ができるように対応しました。さらに、製品の配送に関しては、外箱を消毒し顧客の心配を払拭、物流会社のドライバーを指定し、予防対策の教育を実施し、週に1回PCR検査を行いました。物流が遅延することも見込み、事前に顧客に在庫の確保を要請しました。考え得る危険性を事前に把握して、先手を打ち対応したことで、2020年は、2019年とほぼ同等の売上げを達成することができました。コロナ禍においても、顧客が求める製品、サービスを確実に提供することができたと考えられます。

■ グループ社員が一つとなり、社会の要請に貢献

さらに、このコロナ禍でも、人と人との絆を大切にすることの大事さを理解しました。傘下会社各社が社員にマスクを配布し、免疫力向上を考えスピリリナエキスを社員に無償提供しました。当初、中国でマスクなどが品薄で入手できなくなっていた時、日本からこれらの供給を受けたことで、中国での事業継続の一助になりました。その後、日本でコロナが流行し始めた際には、中国から本社や工場にマスクを逆に送付しました。また、常州華日では、コロナ禍で血液センターの血液が不足していたため、97人の社員が積極的に献血しました。さらに、湖北省の臨時病院に20セットのユニットバスを寄付しました。

世界各地でワクチン接種が始まりましたが、新型コロナの収束は未だに見通せていません。このような状況の中で、我々DICチャイナは、グループ全体として手と手を取り合い、一丸となって顧客と社会に貢献ができるよう頑張っていきます。



青島液晶の食堂に設置しているパーティション



深日油墨の朝礼で1メートル以上の距離を置く社員



献血した97人の常州華日の社員



常州華日が湖北省の臨時病院に寄付したユニットバスを載せたトラック

コーポレートガバナンス

コーポレートガバナンスに関する基本的な考え方

当社グループは、コーポレートガバナンスを「企業の持続的な成長・発展を目指して、より健全かつ効率的な優れた経営が行われるよう、経営方針について意思決定するとともに、経営者の業務執行を適切に監督、評価し、動機づけを行っていく仕組み」ととらえ、株主、顧客をはじめとするステークホルダーの信頼を一層高め企業価値の向上を追求することを目的として、経営体制を強化し、その監視機能を充実させるための諸施策を推進します。

コーポレートガバナンスに関する方針

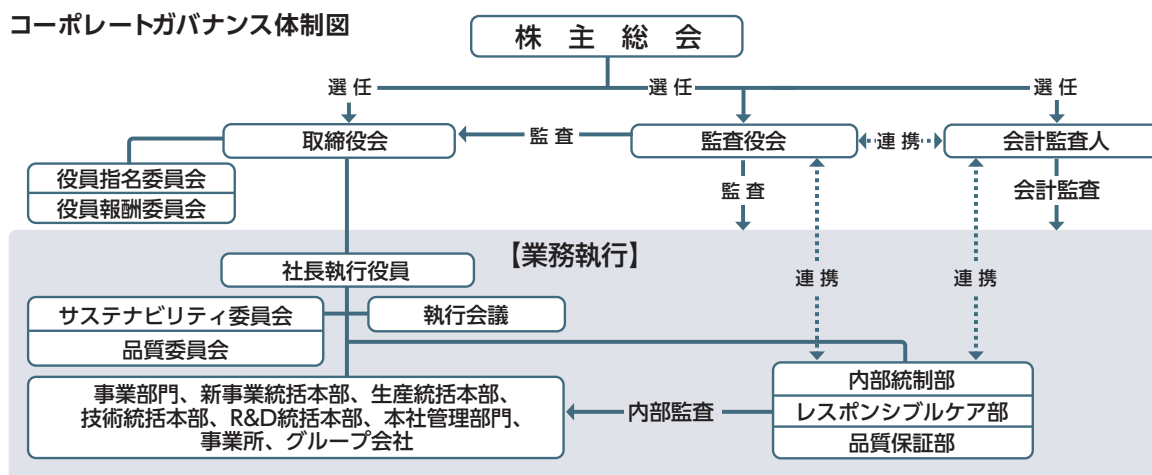
当社は、上記の基本的な考え方に基づき「コーポレートガバナンスに関する方針」を制定し、その内容を開示しております。
コーポレートガバナンスに関する方針： [WEB https://www.dic-global.com/pdf/ir/management/governance/governance.pdf](https://www.dic-global.com/pdf/ir/management/governance/governance.pdf)

コーポレートガバナンス体制

当社は、監査役設置会社であり、取締役会および監査役会を置いています。

このほかに、執行役員制度を導入するとともに、役員指名委員会、役員報酬委員会、執行会議、サステナビリティ委員会および品質委員会を設置しています。

コーポレートガバナンス体制図



1 取締役会

取締役会は、経営方針決定の迅速化および企業統治の強化の観点から、社外取締役3名(そのうち1名は女性)を含む9名の取締役で構成され、原則として月1回開催しており、会社法で定められた事項および取締役会規程で定められた重要事項の決定を行うとともに、業務執行状況の報告がなされ、業務執行を監督しています。

2 役員指名委員会

役員指名委員会は、役員候補者の選任等の決定手続の客観性を高めるため、取締役、監査役、執行役員等の選任および解任案を決定し、取締役会に提出する機関として設置され、必要に応じて開催しています。その委員は、独立社外取締役3名を含む5名の取締役により構成され、独立社外取締役が委員長を務めています。

3 役員報酬委員会

役員報酬委員会は、役員報酬の決定手続の客観性を高めるため、取締役会の一任を受け、取締役および執行役員等の報酬等の額を決定する機関として設置され、必要に応じて開催しています。その委員は、独立社外取締役3名を含む5名の取締役により構成され、独立社外取締役が委員長を務めています。

4 執行会議

執行会議は、業務執行に係る重要な事項の審議機関として原則として月2回開催しています。構成メンバーは、社長執行役員、副社長執行役員、部門長、統括本部長、製品本部長等の取締役会が選任した執行役員等からなり、監査の一環として監査役1名が出席しています。当会議の審議内容および結果については、取締役会に報告しています。

5 サステナビリティ委員会

サステナビリティ委員会は、当社グループのサステナビリティ経営の諮問機関として、サステナビリティにかかる方針および活動計画の策定並びに活動の評価・推進のために、年数回開催しています。構成メンバーは、社長執行役員、副社長執行役員、部門長、統括本部長、製品本部長、地域統括会社社長等の取締役会が選任した執行役員等からなり、監査の一環として監査役1名が出席しています。当委員会の審議内容および結果については、取締役会に報告しています。

6 品質委員会

品質委員会は、当社グループの品質方針、重要施策、重要課題の審議機関として原則として四半期に1回開催し、DICグループの品質マネジメント状況の報告および進捗管理を行います。構成メンバーは、社長執行役員、副社長執行役員、部門長、統括本部長、製品本部長等の取締役会が選任した執行役員等からなり、監査の一環として監査役1名が出席しています。当委員会の審議内容および結果については、取締役会に報告しています。

7 監査役会

監査役会は、社外監査役2名(そのうち1名は女性)を含む4名の監査役で構成され、原則として月1回開催しています。監査役会においては、監査方針、監査計画等について審議、決議する他、各監査役が監査実施結果を報告しています。

監査役は、取締役会、執行会議、サステナビリティ委員会その他重要な会議へ出席する他、代表取締役と定期的に情報・意見の交換を行い、取締役、執行役員および従業員から業務遂行状況を聴取しています。また、監査役直轄組織として監査役室を設置し、監査役職務の補助のための専属のスタッフを置いています。

常勤監査役の二宮啓之氏は、長年当社の経理業務を担当し、経理部長、財務経理部門長を歴任しており、社外監査役の千葉通子氏は、公認会計士の資格を有し、長年会社の監査に携わっており、社外監査役の名倉啓太氏は、弁護士としての企業法務における知見に加え、税理士法第51条に基づく通知税理士として税理士業務に従事しており、3氏とも財務および会計に関する相当程度の知見を有しています。

8 内部監査部門

内部統制部は、内部統制状況のモニタリングを含む内部監査を実施しています。アジア・オセアニア、中国、米州・欧州においては、各地域における内部監査部門が、それぞれの内部監査を実施しています。

9 会計監査人

会計監査人には、有限責任監査法人トーマツが選任されています。当社は、当該会計監査人に正確な経営情報を提供し、公正な会計監査が実施される環境を整備しています。

監査役、会計監査人および内部監査部門は、それぞれ独立した監査を実施していますが、相互に定期的に連絡会議を開催するなどにより緊密な連携を図っており、効率的で実効性のある監査の実施に努めています。

取締役会、役員指名委員会、役員報酬委員会の状況

*各委員会の開催回数、および出席率

取締役会:17回、出席率 100%

役員指名委員会: 1回、出席率 100%

役員報酬委員会: 2回、出席率 100%

Ⅰ 現状のコーポレートガバナンス体制を採用する理由

当社は、執行役員制度を導入することにより、意思決定と執行を分離し、業務執行の迅速化と責任の明確化を図っています。また、独立性の高い社外取締役3名を取締役会に加え、経営者の業務執行に対する監督機能を強化しています。さらに、社外取締役3名をメンバーに含む「役員指名委員会」と「役員報酬委員会」を設置し、役員候補者の選任および役員報酬の決定に際して、外部の客観的な意見が反映されるようにしています。

また、公認会計士および弁護士である社外監査役2名を含めた4名の監査役が会計監査人および内部監査部門と連携しながら監査を行っています。

以上のとおり、コーポレートガバナンスが有効に機能する体制となっています。

Ⅱ 内部統制システム

1 内部統制システムの整備・運用の状況

当社は、当社グループが「業務の有効性および効率性」、「財務報告の信頼性」、「事業活動に関わる法令等の遵守」並びに「資産の保全」の4つの目的を達成するために、会社法および金融商品取引法に基づき、内部統制システムを以下のとおり整備・運用しており、運用状況は年に1回取締役会に報告され、その概要は事業報告に記載しています。

- ① 当社グループの取締役および使用人が遵守すべきコンプライアンスに関する基準として、「DICグループ行動規範」を定め、その周知徹底を図っています。
- ② 当社グループ共通の内部通報制度を制定し、業務上の情報伝達経路とは独立した複数のルートからなるコンプライアンスに関する通報窓口を設け、国内外からの通報に速やかに対応できる仕組みを整備しています。
- ③ 当社グループにおいて、取締役の職務が適正かつ効率的に執行される体制を確保するため、組織および権限に関する規程を制定しています。
- ④ 当社グループの経営方針および経営戦略に基づき、中期経営計画・年度予算を策定、周知することで当社グループの目標を共有しています。これらの進捗状況については取締役会に報告しています。
- ⑤ 取締役の職務の執行に係る情報を記録し、文書管理に関する規程に基づき適切に保存および管理しています。また、情報管理体制に関する規程を制定し、当社グループにおける秘密漏えいの防止体制を整備しています。
- ⑥ 「リスクマネジメントに関する方針」を定め、当社グループの経営に重大な影響を及ぼすリスクを認識、評価し、優先順位を決めて適切に対応しています。
- ⑦ 子会社ごとに事業遂行および経営管理の観点から所管部門を定め、また、各子会社に取締役を派遣することによって各社の業務執行を監督しています。
- ⑧ 子会社における重要案件等、当社に報告が必要な事項を明確にしています。

2 反社会的勢力排除に向けた基本的な考え方およびその整備状況

当社グループは、「DICグループ行動規範」において、反社会的勢力には断固とした姿勢で臨み、その要求には決して屈しないことを基本方針としています。

反社会的勢力による不当要求等に対しては、当社総務人事部を統括部署とし、当社の各事業所および国内の当社グループ会社には防止責任者を設置し、弁護士や警察等と連携して毅然とした対応をとります。また、「反社会的勢力対応マニュアル」を配付し、社内への周知徹底を図ります。

Ⅲ 社外取締役および社外監査役

1 社外取締役および社外監査役の員数および役割

当社の社外取締役は3名、社外監査役は2名です。

社外取締役3名は、長年にわたり会社経営に携わっており、経営者としての豊富な経験や見識を当社の経営に反映させることができ、取締役会に出席する他、役員指名委員会および役員報酬委員会のメンバーとして、当社から独立した立場から当社の経営の監視にあたり、コーポレートガバナンスの強化の役割を果たすことができると考えています。

社外監査役2名は、企業法務分野において活動する公認会計士および弁護士として、当社グループの経営に対する専門的、多角的、独立的な視点からの監査機能の強化に資することができると思っています。

2 社外取締役および社外監査役の独立性に関する基準

当社は、社外取締役または社外監査役を選任するための当社からの独立性に関する基準を、以下のとおり定めています。当社の社外取締役および社外監査役は、同基準に基づき、一般株主と利益相反が生じるおそれはないと判断しており、いずれも株式会社東京証券取引所が定める独立役員に指名しています。

独立社外役員の独立性判断基準

当社は、独立社外役員を選任するに当たり、以下のような関係にある者については独立性が認められないと判断する。

1. 現在または過去10年間に於いて、当社および当社の連結子会社(以下当社グループという)の業務執行者であった者
2. 過去3年間に於いて、以下の①～⑧のいずれかに該当していた者
 - ① 当社グループの主要な取引先(一事業年度の取引額が、当社グループの売上高の3%を超える取引先)またはその業務執行者
 - ② 当社グループを主要な取引先(一事業年度の取引額が、当該取引先の連結売上高の3%を超える取引先)とする者またはその業務執行者
 - ③ 当社の議決権の5%以上を有する株主またはその業務執行者
 - ④ 当社グループの主要な借入先(一事業年度の借入額が、当社グループの総資産の3%を超える借入先)またはその業務執行者
 - ⑤ 当社グループから年間1,000万円を超える寄付を受けた者または受けた団体に所属する者
 - ⑥ 当社グループの会計監査人もしくは会計参与である会計士等または監査法人等の社員、パートナーもしくは従業員である者
 - ⑦ 上記⑥に該当しない者であって、当社グループから役員報酬以外にコンサルタント、会計士、弁護士等専門的サービスを提供する者として年間1,000万円を超える報酬を受けた者またはコンサルタント、会計士、弁護士等専門的サービスの対価としてその連結売上高の3%を超える報酬を受けた団体に所属する者
 - ⑧ 当社の業務執行者が他の会社の社外役員に就任している場合における当該他の会社の業務執行者
3. 上記1および2に掲げる者の配偶者または二親等以内の親族
4. 当社の社外役員としての在任期間が8年を超えた者

③ 社外取締役および社外監査役に対するサポート体制

取締役会の開催にあたっては、取締役、常勤監査役と同様、社外取締役と社外監査役に資料の事前配付が行われています。また、社外取締役に対しては、担当役員が事前に付議事項について説明を行い、社外監査役に対しては、常勤監査役が必要に応じて事前説明を行っています。

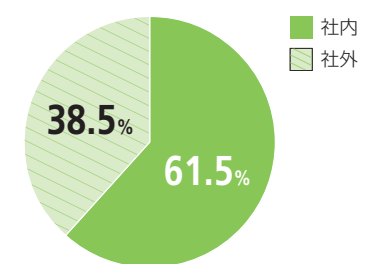
コーポレートガバナンス体制に関するその他の取り組み

① 取締役会の構成

取締役会は、重要な業務執行を決議し、経営の監督の実効性を確保するために必要な知識・経験・能力のバランスを勘案し、独立性を有する社外取締役と、当社グループの事業に精通する者から構成し、経営陣への権限委任を前提として適切な規模とします。

さらに、当社グループのグローバルな事業活動に対応するため、取締役会構成員の多様化を図ります。なお、取締役会構成員のうち2名(社外取締役、社外監査役各1名)は女性です。

取締役会の役員構成



取締役会の構成

	社 内	社 外	合 計	社外役員の比率
取 締 役	6 名	3 名	9 名	33.3%
監 査 役	2 名	2 名	4 名	50.0%
合 計	8 名	5 名	13 名	38.5%

2 役員報酬について

当社の取締役の報酬は、役員報酬委員会において、市場性等を参考に決定しており、「基本報酬」、連結業績および個人の目標達成度に応じた「賞与」、並びに中長期的な業績に連動する「株式報酬」で構成されています。なお、賞与および株式報酬については、執行役員を兼務する取締役を支給対象とし、それ以外の取締役および社外取締役については、基本報酬のみを支給しています。

監査役の報酬は、基本報酬のみで構成され、監査役会で定めた内規に基づき、当社取締役報酬とのバランス、監査役報酬の市場性を考慮して、監査役全員の協議により決定しています。

2020 年度に支払った報酬等の総額、報酬等の種類別の総額および対象となる役員の員数

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
		固定報酬	賞与	株式報酬	
取 締 役 (社外取締役を除く)	264	200	49	15	6 名
監 査 役 (社外監査役を除く)	60	60	—	—	3 名
社外役員	69	69	—	—	5 名

(注) 1. 上記には、2020年3月26日開催の第122期定時株主総会終結の時をもって退任した監査役(社外監査役を除く)1名を含んでいます。
2. 株式報酬の総額は、業績連動型株式報酬制度に基づく当事業年度分の付与ポイントに相当する株式数の当社株式の価額を記載しています。

3 取締役会の実効性評価

取締役会は、毎年、取締役会の実効性について全取締役および監査役が実施した自己評価の結果を分析・評価します。

2020年度においては、取締役会で決定した自己評価や取締役会の運営等に関する質問事項について、取締役・監査役全員に回答を求め、その結果に基づき取締役会で分析・評価を行いました。

その結果、社外役員を中心として自由かつ活発な議論が行われ、取締役会において適切に審議がなされていることを確認しました。また、2019年度の評価で指摘された課題についても、中期経営計画DIC111に掲げる重要施策の実行やリスク管理体制に関する議論の改善がみられ、当社の取締役会の実効性は確保されていると判断しております。

2021年度は、取締役会の一層の実効性向上を図るために、中期経営計画DIC111に掲げる重要施策の進捗確認を実施するとともに、次期中期経営計画の内容、内部統制およびリスク管理体制の強化に関する議論の充実並びにその内容に対する取締役会の監督強化等に取り組むこととし、今後も改善に努めてまいります。

社外取締役メッセージ



DICには、正直、誠実、優しさ
みたいなところがあって、
良い文化を持っていると思います。

社外取締役

つかはら かずお

塚原 一男

2008年4月 株式会社IHI 取締役 常務執行役員

2012年4月 同社 代表取締役副社長

2014年6月 同社 顧問

豊かな企業風土

2017年に社外取締役に就任して、まず、「Color & Comfort by Chemistry」という経営ビジョンに心惹かれました。文明の発展とともに、豊かさの価値が、物質的なものから精神的なものへと移行しつつある今の時代に良く合っていますし、独自性の高いビジョンだと思います。このビジョンに向かって、当社の技術軸と事業軸とが明確に整合する経営戦略、例えば、顔料とポリマの技術をさらに深掘りし、事業を展開していく取り組みが大変良いと思います。この戦略を実行に移す推進力は、まさに当社の豊かな企業風土から育まれているのだと感じます。それは、ESG経営への取り組みでも明らかなように社会動向への「柔軟性」と、安全・品質を重んじる文化から醸成される仕事に打ち込む「真面目」さだと思います。

機能的に整備されたガバナンス体制

取締役会では、活発な議論が行われており、その実効性を高く評価します。社外取締役からの時には厳しい意見を受け入れ、経営に活かそうとする懐の深さを感じます。また、従前より、委員長を社外取締役が務める役員指名委員会と役員報酬委員会を設置しており、それぞれ社外取締役が過半数を占め、ガバナンスは正しく機能していると考えます。

さらなる飛躍を目指すために

出版・広告媒体の需要低減など変化する外部環境を真摯に受け入れ、印刷インキから新しいビジネスを貪欲に探索することが肝要です。この点、当社には強いマーケティング力と技術力があり、Value TransformationとNew Pillar Creationという2つの基本戦略を切り口に推進していけば、次世代にも貢献できる会社になり続ける資質があると思います。

その中で特に配慮しておきたいことを2つあげておきます。今注力しているデジタルトランスフォーメーション(DX)の推進では、まだ個々の事業組織の断片的な変革にとどまっているように見えます。DXが実現された世の中を想定し、ビジネスのあり方そのものを変えるくらい総合的かつ体系的に取り組むことが必要だと思います。

また、既存領域の深掘りは得意なのですが、もっと他業界の動向に関心を持ち視野を広げることが重要です。現在、自動車のEV化、自動運転、AIを活用したロボティクスが注目されています。当社は、自動車業界にはアンテナを張っていますが、ロボットなどの機械業界にも是非目を向けてほしいと思います。介護や医療など人と共存する民生ロボット分野にも、ビジネスチャンスは必ずあると確信しています。

スパイスの効いた化学会社

100年以上の歴史を持ち、高い技術力と営業力を持つDICではありますが、企業は変わっていかなければなりません。M&Aにも積極的ですし、組織に新しい風が吹き込み、“印刷インキのDIC”からどのようなDICに変革していくのか、大変興味深いです。今後は、経営ビジョン「Color & Comfort by Chemistry」に根ざした、ユニークでピリッとした製品を生み出す、スパイスの効いた化学会社になっていくことを期待します。その実現に向けて、私のこれまでの経験を活かしながら、全力でサポートしていきたいと思っています。

デジタルトランスフォーメーション(DX)の推進

Ⅰ イントロダクション

DICグループでは、2017年より技術部門・生産部門を皮切りにデジタル化の取り組みを開始しました。2020年に専門部署としてDX推進部を設立し、従来の部門単位の取り組みに加えて、複数部門間のデータ連携などを進めています。まず全社業務の効率化や人材育成を進め、将来の企業形態やビジネスモデルの変革につなげていきます。

以下に、主な取り組みについて記載いたします。

Ⅱ 技術・R&D部門の取り組み

技術・R&D部門では、2017年より機械学習自動化プラットフォームを導入し、2018年から一部の材料開発でAI(MI)*を活用する取り組みを進めてきました。

2021年1月には、AI(MI)専用人材を組織化してデータサイエンスセンター(DSC)を新設し、新製品・新技術開発へのAI(MI)活用や、AI活用による全社業務効率化の取り組みを本格的に開始しました。

今後、社内人材の育成強化、外部機関との協業推進、AI基盤関連への積極投資を行い、DSC組織の拡大・発展と、Value Transformation(質的転換による事業体質強化)とNew Pillar Creation(社会の課題・変革に対応した新事業創出)の2つの基本戦略に関連した新製品の開発期間の半減と重要開発テーマ数の倍増の実現を目指してまいります。

※ MI: "Material Informatics (マテリアルインフォマティクス)"の略で、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素材を探索する取り組み。

Ⅲ 生産部門のスマート工場実現に向けた取り組み

生産部門ではFA(ファクトリーオートメーション)による工場における生産工程の自動化と併せて、「スマート工場*」実現に向けて社外・社内との協業をさらに進め、OT(制御系)ネットワーク環境構築によるインフラ整備、デジタル化を「手段」としたキーププロセス革新や、AI技術等を活用した技能伝承の先進的な取り組みを本格化させています。また、生産部門DXのムーブメントをさらに推進するために「生産部門全社デジタル化WG」活動を発足し、総合力を結集させてスマート工場の実現に向けて取り組んでいます。

※ スマート工場: 工場の生産ラインにある機械や設備にIoT(Internet of Things)を搭載し、ネットワークに接続させ、品質・状態などの様々な情報の「見える化」や生産の最適化・効率化を実施する工場のこと。

キーププロセス革新を始めた8つの要素でスマート工場化を実現

キーププロセス革新	電子帳票/工程管理IoT化	センシング/オートメーション	保全業務のデジタル化
キーププロセスをデジタルツイン/シミュレーション技術により最適化。リードタイム短縮と歩留まり改善を実現。	システム補助による作業確認の半自動化/デジタルツール活用(ペーパーレス、ARナビ、遠隔監視)/データの一元管理および活用。	ソフトセンサーを活用し省人化のネックとなる工程分析を自動化。システム補助により最適な生産計画を自動立案。	センシングおよびシステム化により予知メンテナンスを徹底。故障ロスを削減し修繕費用を最適化。
データドリブン(工程制御)	データドリブン(品質管理)	集中監視	次世代の技能伝承
リアルタイムのプロセスデータを元にしたシミュレーション機能を活用し、反応終点や原料追加のタイミングを予測。品質や工程時間のばらつきを削減。	品質とパラメータの関係性を解析。影響度に応じてセンシング技術で精密にコントロール。製品品質を向上し品質のばらつきや歩留まりを改善。	国内外すべての事業所の生産工程をプロフェッショナルが揃う集中監視室で管理。少人数で高品質・安定稼働が可能な生産体制で現場運営。	3D現場データ・ARナビを活用。作業者の暗黙知もAI技術でデータ化し、次世代の人材育成環境を構築。

Ⅳ AI技術を駆使した自動化、生産活動の見える化によるオペレーション業務の効率化

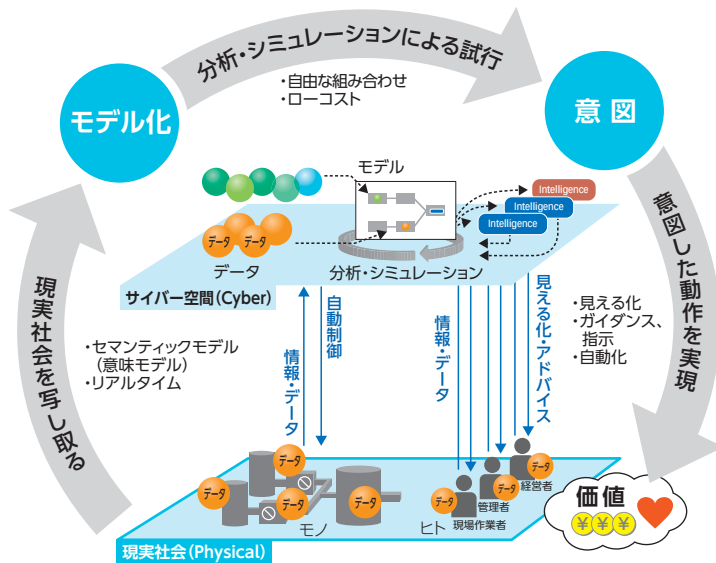
Excelや手書き帳票等で作成している生産日程編成作業について、生産スケジュールを国内外の一部事業所に導入し、日程編成スキルのシステム化、業務時間短縮等、効果検証を開始しています。またペーパーレス電子帳票、ダッシュボードによる稼働状況の可視化および業務引継ぎ円滑化などオペレーション業務の効率化への活動を進めています。

Ⅴ デジタルツイン※を活用した少量多品種バッチプロセスの最適化に向けた取り組み

ポリマ製造工場では労働負荷低減、生産性・品質向上を目的に、少人数で安定生産できる集中監視体制構築を目指してOTネットワーク環境構築によるインフラ整備を進めています。さらに社外との協業でのAI・IoT技術による高度なシミュレーション機能を持つデジタルツインを活用した少量多品種バッチプロセスの最適化を図り、キーププロセス革新や自動最適運転の実現に向けた革新的な生産技術確立への挑戦に取り組んでいます。

※ デジタルツイン: 実在の環境を仮想空間に構築し、リアルなシミュレーションを可能にする技術。

デジタルツインイメージ



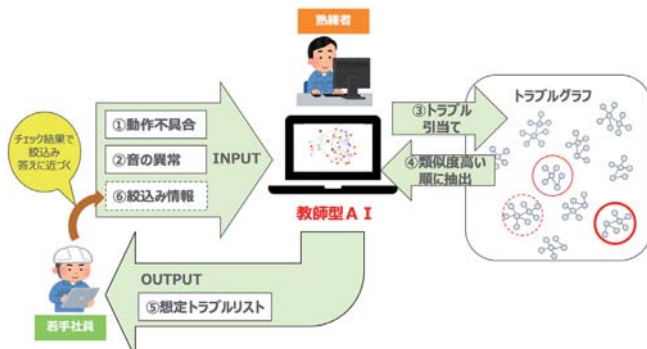
平成28年3月 経済産業省商務情報政策局 情報通信機器課
「平成27年度我が国経済社会の情報化・サービス化に係る基盤整備」:出典

| 熟練者の暗黙知とAI技術の融合による次世代の技術伝承に向けた取り組み

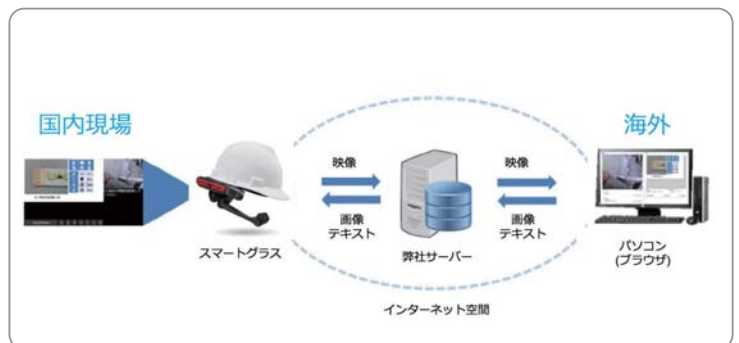
顔料製造工場をモデル工場に選定してオープンイノベーションを有効活用させ、熟練者が長年の経験の中で培ってきた暗黙知を教師型AIにより汎知化[※]し、次世代に繋げる新たな技術伝承への取り組みを進めています。また滋賀工場では新プラントの立ち上げ支援として、スマートグラスを活用して海外設備メーカーよりハンズフリーで遠隔支援を受けながらの作業が実現されています。

※ 汎知化(はんちか): スペシャリストが持つ「専属知、専門知」を次世代にとって分かりやすい活用形体に変換すること。

教師型AIによる技術伝承



スマートグラスによる遠隔作業支援



| 営業・デジタルマーケティングの取り組み

営業・マーケティング分野では、コロナ禍における効率的なマーケティング・営業活動を実施すべく、オンライン展示会の開催、MA^{*}を活用した効率的なマーケティング活動の推進に取り組んでいます。

2021年2月にはTOKYO PACK 2021への出展に併せ、『リアルとネットの融合展』を開催しました。当社ウェブサイト内に開設した「オンライン展示会」で約50種類のパッケージ関連製品とソリューションの提案を行い、多くのお客様にご来訪いただきました。

DICグループ内の営業活動においては、営業活動の見える化・効率化、部門間・グローバルでの情報共有・活動連携による顧客サービスの迅速化・成約率向上、蓄積した営業情報の分析・活用を目的としてSFA(セールスフォースオートメーション)の導入を促進しています。

※ MA: マーケティングオートメーションの略で、新規顧客の獲得や見込み顧客の育成なども含めたマーケティング施策をサポートするためのツールやソフトウェア。

| 人材育成の取り組み

様々な取り組みを進める上で必要となる人材育成にも注力しています。2020年より「データサイエンティスト育成研修」、「データ利活用研修」をそれぞれ開始いたしました。「データサイエンティスト育成研修」では、社内外の研修を通じて2023年までにデータサイエンティストの拡充を目指してまいります。「データ利活用研修」では、経営層向けセミナー・研修から一般社員向けレベル別データ利活用カリキュラムまで教育体制を整備し、各階層におけるデータ利活用リテラシーの向上を目指しています。

役員紹介

(2021年5月現在)

取締役



1 取締役会長
齊藤 雅之
(さいとう まさゆき)

3 代表取締役
玉木 淑文
(たまき としふみ)

5 取締役
浅井 健
(あさい たけし)

7 取締役*
塚原 一男
(つかはら かずお)

9 取締役*
昌子 久仁子
(しょうじ くにこ)

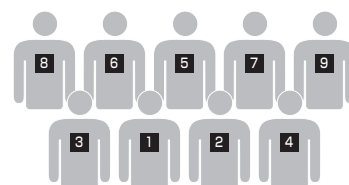
2 代表取締役
猪野 薫
(いの かおる)

4 取締役
川村 喜久
(かわむら よしひさ)

6 取締役
古田 修司
(ふるた しゅうじ)

8 取締役*
田村 良明
(たむら よしあき)

※社外取締役



監査役



1 常勤監査役
二宮 啓之
(にのみや ひろゆき)

3 監査役*
千葉 通子
(ちば みちこ)

2 常勤監査役
生嶋 章宏
(いくしま あきひろ)

4 監査役*
名倉 啓太
(なぐら けいた)

※社外監査役



社外取締役の略歴

塚原 一男

2008年4月 株式会社IH 取締役 常務執行役員
2012年4月 同社 代表取締役副社長
2014年6月 同社 顧問

田村 良明

2007年1月 旭硝子株式会社(現AGC株式会社) 執行役員
2013年3月 同社 代表取締役 兼 専務執行役員
2017年3月 同社 エグゼクティブ・フェロー

昌子 久仁子

2004年6月 テルモ株式会社 執行役員
2010年6月 同社 取締役 上席執行役員
2017年6月 同社 顧問

社外監査役の略歴

千葉 通子

1989年10月 太田昭監査法人(現EY新日本有限責任監査法人)入所
2010年 7月 新日本有限責任監査法人(現EY新日本有限責任監査法人) シニアパートナー
2016年 9月 千葉公認会計士事務所開設

名倉 啓太

1998年 4月 弁護士登録(大阪弁護士会) 淀屋橋合同法律事務所(現弁護士法人淀屋橋・山上合同)入所
2002年 2月 第一東京弁護士会に登録変更

執行役員



社長執行役員
猪野 薫
(いの かおる)



副社長執行役員
玉木 淑文
(たまき としふみ)
社長補佐



常務執行役員
古田 尚義
(ふるた なおよし)
生産統括本部長委嘱



常務執行役員
中藤 正哉
(なかふじ まさや)
総務法務部門長委嘱
ダイバーシティ、
大阪支店、名古屋支店担当



常務執行役員
畠中 一男
(はたけなか かずお)
迪愛生投資有限公司董事長、
上海迪愛生貿易有限公司董事長



常務執行役員
川島 清隆
(かわしま きよたか)
技術統括本部長委嘱



常務執行役員
曾田 正道
(そた まさみち)
パッケージング&グラフィック
事業部門長、
プリンティングマテリアル
製品本部長委嘱



常務執行役員
高野 聖史
(たかの きよふみ)
新事業統括本部長委嘱



常務執行役員
秋山 義成
(あきやま よしなり)
カラー&ディスプレイ
事業部門長、
カラーマテリアル
製品本部長委嘱



執行役員
向瀬 泰平
(むこうせ たいへい)
購買物流部門長、
ESG部門長委嘱



執行役員
Paul Koek
(ポール クック)
Managing Director,
DIC Asia Pacific Pte Ltd



執行役員
Myron Petruch
(マイロン ペトルーチ)
President and CEO,
Sun Chemical Corporation



執行役員
浅井 健
(あさい たけし)
経営戦略部門長委嘱
DIC川村記念美術館担当
Vice Chairman of the Board,
Sun Chemical Corporation



執行役員
浅田 浩司
(あさだ こうじ)
SCM部門長委嘱



執行役員
菊池 雅博
(きくち まさひろ)
Deputy Managing Director,
DIC Asia Pacific Pte Ltd
(AP域内Non Graphic Business、
南アジア地域担当)



執行役員
森長 祐二
(もりなが ゆうじ)
パッケージングマテリアル
製品本部長委嘱



執行役員
古田 修司
(ふるた しゅうじ)
財務経理部門長委嘱
最高財務責任者



執行役員
有賀 利郎
(ありが としろう)
R&D統括本部長、
総合研究所長委嘱



執行役員
池田 尚志
(いけだ たかし)
ファンクショナルプロダクツ
事業部門長、
コンポジットマテリアル
製品本部長委嘱



執行役員
菊地 祐二
(きくち ゆうじ)
パフォーマンスマテリアル
製品本部長委嘱



執行役員
田中 智之
(たなか ともゆき)
経営企画部長委嘱

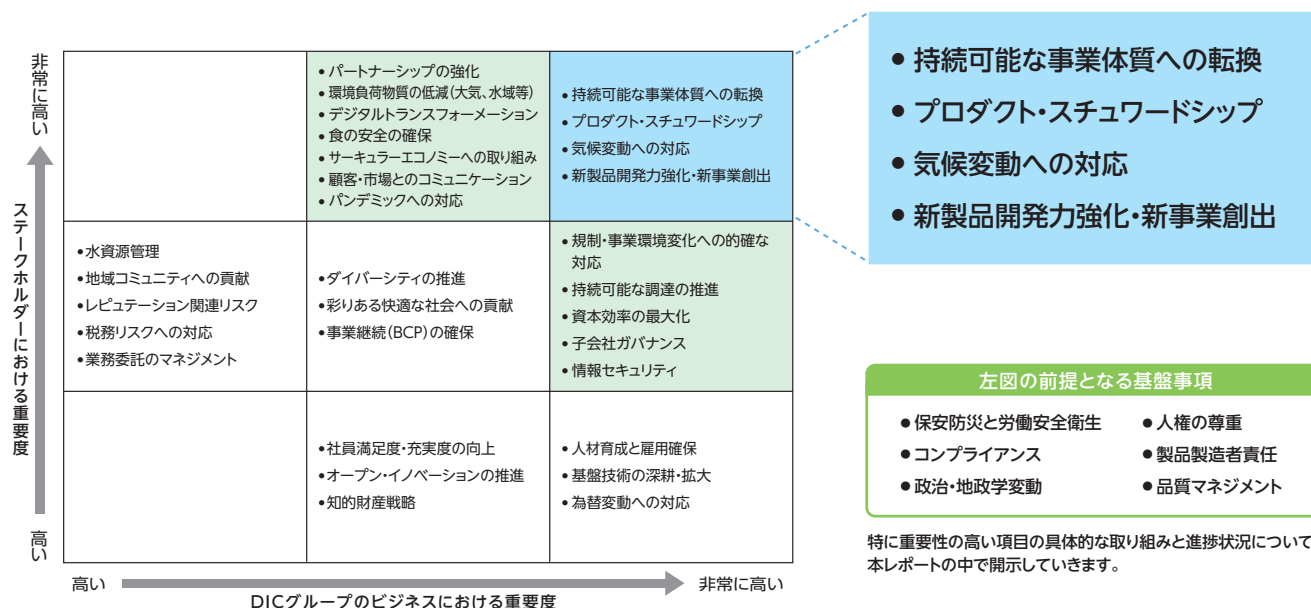
マテリアリティの分析

マテリアリティ最重要課題の抽出

DICグループは、中長期に会社のパフォーマンスに大きな影響を与える重要課題(マテリアリティ)を2019年スタートの中期経営計画「DIC111」に合わせ改めて特定いたしました。

最重要課題とした4つのテーマについて、目標とその活動の進捗を報告いたします。

DICグループのマテリアリティ・マトリックス



マテリアリティ抽出プロセス

サステナビリティ委員会と部会メンバー、各事業所長、グローバル拠点のマネジメント層が参画して、GRIスタンダード等のグローバルなガイドラインや社会要請、リスクマネジメント、そして中期経営計画「DIC111」等より課題を抽出の上、評価と複数回の議論を通じてマテリアリティの特定を行いました。

最重要課題

1 持続可能な事業体質への転換

最重要課題の理由 マクロ環境変化への適応を高めること、また社会的価値並びにサステナビリティに配慮した事業への質的な転換を図ることを当社の持続的成長の柱として推進します。

目標 / KPI 各事業部門においてValue Transformationの方針を打ち出し、具体的施策を策定。施策の進捗率を定期的に管理し、PDCAを回す。

進捗情報 2020年は新型コロナウイルスの影響を受けるも、各事業部門において重要施策を着実に実行。2021年は、取り組み中の案件の成果を確実に刈り取ると同時に、外部環境の変化を見越した新規テーマの策定を進め、ポートフォリオ転換を加速します。

2 プロダクト・スチュワードシップ

最重要課題の理由 化学製品をライフサイクルに沿って管理していくには他産業との連携が今後ますます重要になります。お客様への製品安全性の開示とコミュニケーションを円滑に進められる運営体制のグローバルな整備がプロダクト・スチュワードシップ※1文化を醸成する基盤と認識し、化学物質情報管理体制の整備と設計段階から環境負荷物質削減を図るサステナビリティ指標の運用化に取り組みます。

- 目 標 / K P I**
- 1) グローバル化学物質情報管理プロジェクト(GCIP※2)の実施(詳細は107ページへ)
 - ① 2021年: 新グローバル化学物質情報管理システムの国内DICグループ各社での運用を開始。
 - ② 2024年: DICグループ(米国サンケミカル社を除く)へのシステム展開を完了。
 - 2) サステナビリティ指標の設計と運用開始(詳細は54ページへ)
 - ① 2020年: DICから試験運用を開始。
 - ② 2021年: DICグループに本格運用を開始。

- 進 捗 情 報**
- 1) グローバル化学物質情報管理プロジェクト(GCIP)の実施
 - ・業務プロセスの見直し結果を反映した新グローバル化学物質情報管理システム(CIGNAS)の稼働前テストを開始。2021年7月、日本先行稼働を予定。
 - ・2020年度に中国稼働に向けた推進チームを中国関係会社内に設置。活動を開始。
 - 2) サステナビリティ指標、試行運用による課題抽出と最終形の確定
自社の強みと重要な社会課題という2つのキーワードを新たに導入し、評価方法を修正、製品群の最終評価を行い、目指すポートフォリオ転換の方向性を明確にしました。

※1 プロダクト・スチュワードシップ: 製商品の揺りかごから墓場まで(調達、生産、流通、廃棄)の全ライフサイクルにわたって、環境・安全・健康への影響をモニター化し、トータルでの製品・サービスや事業を提供しようとするものです。

※2 GCIP: Global Chemical Information management Project

3 気候変動への対応

最重要課題の理由 事業活動を進める上で気候変動への対応が極めて大きな要素となってきたことを認識し、生産活動を通じたCO₂排出量削減、低炭素事業の推進、TCFDへの対応の切り口で取り組みます。

- 目 標 / K P I**
- 1) 生産活動を通じたCO₂排出削減目標の達成 : 2013年~2030年 30%削減 (Scope1 & Scope2)
 - 2) 低炭素事業の推進 : 2021年度売上げ25%増(2018年度比)
 - 3) TCFDへの対応 : TCFDシナリオ分析の実施と開示 (気候変動の低減と適応)

※ 省エネ低炭素化が推進しやすい仕組み作り ⇒ インターナルカーボンプライシング制度の導入
Scope3の取り組み強化

- 進 捗 情 報**
- ・2020年、排出するCO₂に価格づけを行い、気候変動リスクを定量的に把握し、またCO₂排出削減に対してインセンティブとなるように、インターナルカーボンプライシング制度(ICP)の導入を決定しました。2021年度より新規投資案件からICPを導入し、設備投資で得られる効果にCO₂削減コストを付加できる仕組みを構築しました。
 - ・プラスチック食品包装容器などに用いられるポリスチレンの完全循環型リサイクルへの社会実装に向けた検討を本格化。
 - ・新たな目標設定: 「2050年カーボンネットゼロ」および「2030年50%削減目標」(2013年度比)を設定し発表。
 - ・2020年度CO₂排出実績 (Scope1 & Scope2)

	前年比	2013年度比
グローバル	▲4.3%	▲23.6%
日本	▲12.0%	▲20.5%
海外	+0.4%	▲25.2%

4 新製品開発力強化・新事業創出

最重要課題の理由 社会課題、社会変革と当社のコンピタンスとの交点を重点領域と定め、社会課題解決に貢献する新たな事業の柱を構築します。

- 目 標 / K P I** 2025年 営業利益100億円

- 進 捗 情 報** 2020年度はDICが保有する有機材料の化学構造設計技術を応用し、デンタル用途の光造形型3Dプリンタ用材料を上市しました。また電子機器等の放熱用途で用いられる特殊形状アルミナフィラーを開発し、無機材料で新たな領域に事業を拡大するための足がかりを築きました。

ESG 部門長メッセージ



持続的・長期的な成長に向けて、 社会的価値の向上に資する サステナビリティ活動を強化します

執行役員
ESG 部門長
むこうせ たいへい
向瀬 泰平

深刻化する気候変動に代表されるように、環境問題・資源制約から格差の拡大、サプライチェーンを通じた人権課題などの様々な社会課題が顕在化しています。当社グループでは国連が定めたSDGsに代表されるように国際社会が共通して取り組むべき課題としてこれらを認識し、事業活動を通じてグローバルに持続可能な社会の実現に貢献すべく取り組んでいます。2018年度からはESG部門を立ち上げ、急速に高まる社会の要請に応えるべく活動を加速しています。

DICグループのサステナビリティ・マネジメント

サステナビリティに関する重要な経営課題は、社長直轄の重要会議体である「サステナビリティ委員会」で審議を行って決定しています。年4回開催するサステナビリティ委員会は社長が委員長を、ESG部門長である私が副委員長を務め、各管理部門の長に加えて各事業部門長や各地域統括会社社長も参画して行います。サステナビリティ戦略WGを軌道化させてサステナビリティ活動の強化に向けた施策の審議に重点を置いているが、同時にガバナンスの観点から必要な事項もしっかり捉えて議論しています。特に昨今、サステナビリティの要請がグローバル・レベルで高まっていることを背景に、委員会の参加者は、時には米国、中国、シンガポールに加えて英国、フランスからも参加するなど、日本基点だけに捕われない世界の大きな潮流を意識した議論を活発化しています。

機動的な活動を進めるために、当社は委員会の下にサステナビリティに関する実務部隊で構成される、「サステナビリティ部会」を設けています。2007年よりDICグループではサステナビリティ活動(注：2007年～2013年はCSR活動)を進めていますが、その日々の活動に落とし込む具体的な取り組みの指揮を執るのはこの部会とその構成メンバーです。ESG部門長である私が部会長も務めています。各専門部署が直接参加しながら「環境・安全」「品質」「人材マネジメント」から「社会課題のビジネス展開」「社会活動・社会貢献」など幅広い活動(サステナビリティ11のテーマ参照)について、各年度の活動計画を作成し、年度末には活動結果の評価まで行って、PDCAを回しています。原料調達場面での人権尊重を考慮した調達活動に関する仕組みの構築と実行、また当社が進める働き方改革(WSR2020)はESGの中でも特に「S」の企業の社会性に関する重点的な取り組みです。

「サステナビリティ指標」DSI(DIC Sustainability Index)で目指す未来

DICグループでは現中期経営計画「DIC111」より、「社会的価値」と「経済的価値」の両立する領域を「目指す事業領域」と定めてValue TransformationとNew Pillar Creationの2本の柱で取り組んでいます。この内「社会的価値」の評価のモノサシとして重要な役割を担うのが「サステナビリティ指標」DSI(DIC Sustainability Index)です。気候変動・食の安全・海洋プラスチック問題など、当社を取り巻く社会課題や社会変革に対して、DICグループの事業(製品)はどのように貢献できるのか。この解としてサステナビリティ指標を用いて自社のすべての製品群にアプローチし、これらの社会課題に対して当社の強みを発揮して社会に貢献できる事業/製品を「サステナブル製品」として特定しました。製品開発から原料購買、生産、販売に携わる社員皆が指標を活用して、サステナブルな製品の拡張を目指すことを促します。

近い将来、各事業の経済的価値の視点とともに、この指標も用いながら慎重かつ大胆なポートフォリオマネジメントを進め、サステナブルな事業の強化によって社会への貢献を高め、同時に当社グループ自身も持続的に成長していきたいと考えています。

「カーボンニュートラル」に向けた取り組み

当社グループは、日本国内では16事業所が国のエネルギー管理指定工場となっていることもあり、早くから組織的に省エネ活動を推進しCO₂排出削減に取り組み、いち早く総量削減目標の公表(2013年～2030年に30%のCO₂排出量を削減)も行ってきました。一方で昨今の気候変動への社会の要請は極めて高いレベルで求められていることを認識し、2019年5月にはTCFDへの賛同を表明し、この提言に沿った情報開示をスタートしました。気候変動の事業へのリスクと機会に注目し、事業戦略に結び付けるべくサステナビリティ委員会での議論を進めています。

2021年1月からはサステナビリティ戦略WG内に気候変動対応分科会を設け生産、購買、物流、R&D、経営企画などの部署が横断的に検討を行ってきましたが、6月に新たな長期目標として、「2050年カーボンニュートラルの実現」と、中間地点である「2030年CO₂排出量の50%削減」(2013年度比)を決定いたしました。新たな実効性のある施策としては、2021年1月より社内カーボンプライス(ICP)の運用を開始しました。将来導入が予測される炭素税に対して社員がCO₂排出に関わるコスト意識を醸成し、CO₂削減に向けたインセンティブを高め取り組めるように仕組みを整備したものです。私たちは環境投資が促進できる施策の推進やその水平展開も心がけ、DICグループは地球環境への負荷削減に向け、グローバルに一体となって取り組みを推進します。



サステナビリティ委員会の開催風景(リモート開催へ移行前の2019年10月の様子)

「サーキュラーエコノミー」への対応 — よりサステナブルに

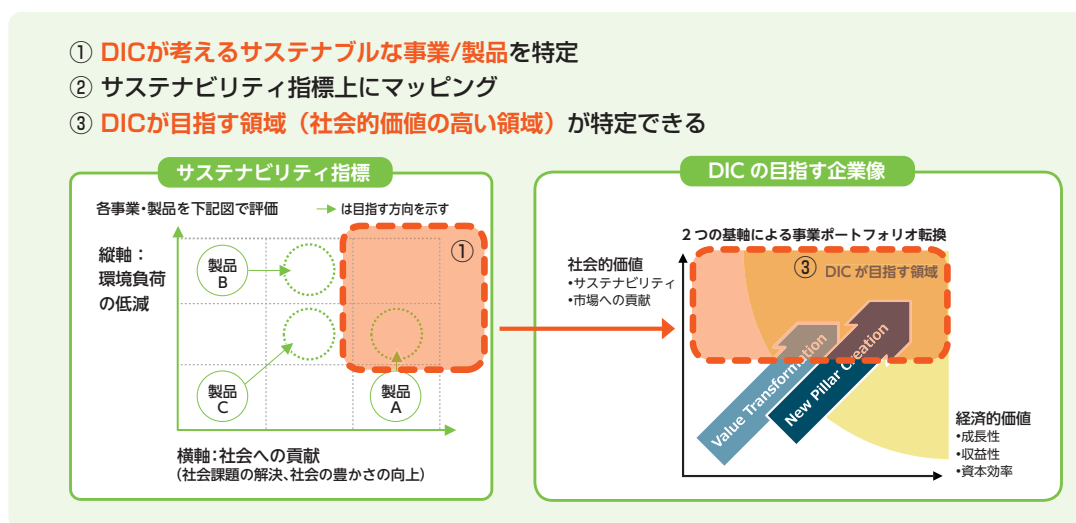
海洋プラスチックに端を発した問題を、様々なポリマ製品を有する当社はとても重要な課題と捉えています。急速に進むサーキュラーエコノミーと市場で起こる需要の変革に的確に対応していくために、当社ではポリスチレンのケミカルリサイクルに関する取り組みを進めています。一方で、より広範囲な事業アプローチとして、中長期の視点でバイオ原料やリサイクル原料への探索も進めていきます。リサイクルに適応する素材や技術の開発など難易度の高い課題への挑戦も必要となりますが、これからの循環型社会の実現に向けて、私たちDICグループもより一層サステナブルに進化すべく取り組んでいきます。

サステナビリティ指標

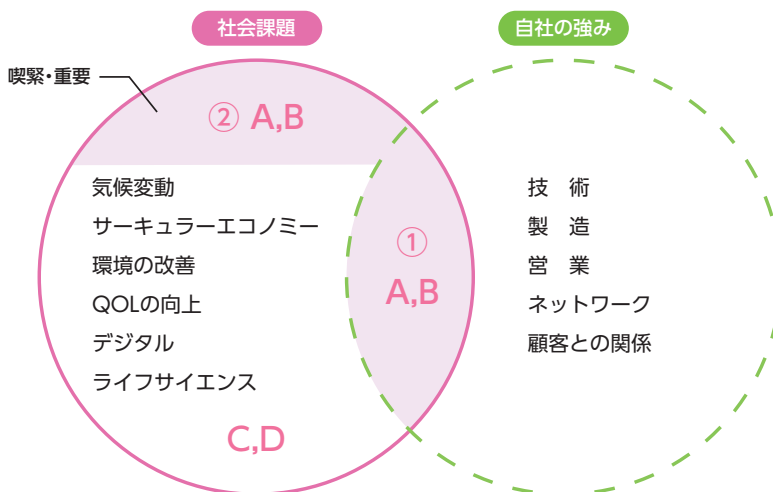
社会的価値の高い製品＝サステナブルな製品

私たちが考える社会的価値の高い製品、すなわちサステナブルな製品とは、「将来の社会をより良くするために、DICグループだからこそ提供できる製品」、です。DICグループならではの要素や、DICグループだからこそ提供できる価値。このようにDICグループの強みを発揮して将来の社会をより良くするために役立つ製品をDICグループのサステナブルな製品と位置づけました。気候変動・食の安全・海洋プラスチック問題など、当社を取り巻く社会課題や社会変革に対して、私たちはサステナブル製品で貢献していきます。

また昨今ますます激しさを増す社会情勢の変化に伴い、今後新たに生まれる重要な社会課題にもフォーカスしていきます。こうした社会課題については我々ならではの要素が現段階では未成熟な場合もあるかもしれませんが、積極果敢にこれに取り組み強化を図り、価値の提供を目指していきます。



DICが考えるサステナブルな事業/製品



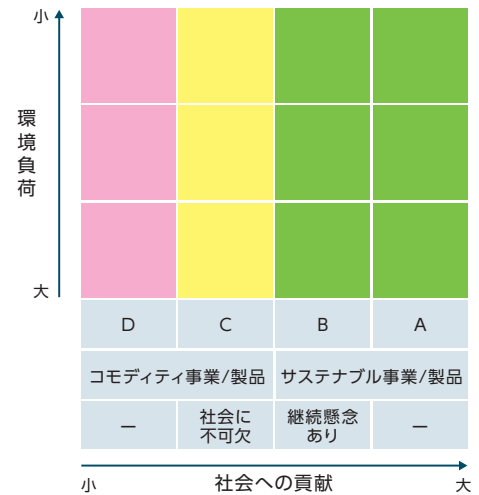
DICグループすべての製品について、サステナブルかどうかを判断

DICグループは、このサステナビリティ指標を社会的価値のモノサシとし、経済的価値と両立する領域へ事業ポートフォリオ転換を進めます。DICが目指す領域に向かうには、限られたリソースを適切に振り向ける必要があることを考慮し、すべての製品について、サステナブルかどうかを判断しポートフォリオ転換に向けたリソース判断に役立てていきます。

すべての製品を、「サステナブルSustainable（仮称、緑色部分）」、「要求にかなうCompetent（仮称、黄色部分）」、「要検討Challenged（仮称、赤色部分）」のいずれかに分類します。「サステナブル」な製品とは、前述の通り「DICならではの強みを発揮して、社会課題解決に貢献する製品」を指します。社会的価値の観点から将来に向けて、強化していくべき製品群と位置づけています。

「要求にかなう」製品も、現在の私たちの社会において必要とされる製品群です。私たちの生活を便利にする、生活を支えるなどの一定の機能を果たし高い需要を確認する製品ですが、将来視点での「サステナブル」な価値の観点では、私たちの評価ではサステナブルには到達していない製品群です。

「要検討」製品については、「サステナブル」にも「要求にかなう」にも届かない製品群として、今後の進め方を議論すべきと位置づけています。



縦軸で推進する環境負荷の低減

サステナビリティ指標では、その縦軸で各製品群の環境負荷の低減を定量化します。DICグループでは豊富なデータを蓄積しており、有害物質不使用の観点、ライフサイクルアセスメントの観点などを考慮して事業活動を進めています。一方で環境負荷の低減を実行する上では、製造工程の改善や使用エネルギーのCO₂排出量削減、水資源の適切な管理など、工場や事業所全体でさらなる取り組みが必要です。DICグループでは、CO₂排出削減に代表されるお客様や社会からの期待やニーズを認識して、長期視点での環境負荷低減に取り組んでいきます。

「安全・安心」、「彩り」、「快適」で、持続可能な社会の未来に貢献 — サステナブルな製品の一例 —



TCFDへの取り組み

DICグループは2019年5月に、TCFD(Task Force on Climate-related Financial Disclosures = 気候関連財務情報開示タスクフォース)提言への支持を表明しました。DICグループでは気候変動をビジネスに影響を及ぼす重要なファクターと捉え、情報開示を推進します。

新たなCO₂削減目標について

DICグループは2021年6月、CO₂排出量の削減目標を更新しました。新たな目標では、「2030年度50%削減(基準年は2013年度)」、および「2050年度カーボンネットゼロ」の実現を目指します。

(削減目標の対象範囲は、自社グループにおける排出=Scope 1&2とする)

またDICグループは脱炭素に貢献する製品・サービスの拡大に取り組み、市場や社会におけるCO₂排出削減への貢献に積極的に取り組みます。

TCFD提言に沿った情報開示

TCFDでは投資機関等が気候関連のリスクと機会を的確に把握し財務上の意思決定を行うに当たり、組織運営の中核的要素として「ガバナンス」、「戦略」、「リスク管理」、「指標と目標」に関する情報の開示を推奨しています。

DICグループは、気候変動対応に関する情報開示は時代の要請と捉えてTCFD提言に沿った開示を進め、「気候変動リスクへの適切な対応」と「気候変動に伴う機会の創出に向けた取り組み」を進化させ、自社のレジリエンスの向上と積極的な情報発信による社会とステークホルダーの皆様からの信頼の獲得を目指します。

TCFD提言で求められる情報開示

ガバナンス	戦略	リスク管理	指標と目標
気候関連のリスクと機会にかかる当該組織のガバナンスを開示する	気候関連のリスクと機会がもたらす当該組織の事業、戦略、財務計画への現在および潜在的な影響を開示する	気候関連リスクについて、当該組織がどのように識別、評価、および管理しているかについて開示する	気候関連のリスクと機会を評価および管理する際に用いる指標と目標について開示する

1 ガバナンス

DICでは気候変動を重要な経営課題の一つとして認識しています。CO₂排出削減の中長期目標などの重要な審議は社長執行役員直轄で運営する「サステナビリティ委員会」(年4回開催)において審議・決定するとともに、取締役会規則に基づき取締役会に報告し(原則として、すべてのサステナビリティ委員会議案は取締役会に報告)、取締役会の監督が適切に図られる体制を整えています。

事業活動における気候変動関連のリスクと機会を適切に評価・管理し経営を推進していくために、サステナビリティ委員会には、社長執行役員・副社長執行役員と生産統括本部長、技術統括本部長、経営戦略部門長、総務法務部門長、財務経理部門長、ESG部門長等の管理部門の長とともに、各事業部門長・製品本部長が構成メンバーとして参加しています。

2020年度サステナビリティ委員会での気候変動に関する主な議案

年度	主な内容
2020年度 サステナビリティ委員会	・サステナビリティ中期方針※1 ・2019年度活動評価報告 ・2020年度活動計画およびKPI案 ・マテリアリティ最重要項目の進捗報告※2 ・社内カーボンプライシング制度導入について ・気候変動対応分科会に関する事項

※1 サステナビリティ中期方針はサステナビリティ委員会での審議の後、取締役会で審議・決定されます。

※2 2019年度に新たに設定したマテリアリティ評価において、「気候変動への対応」は最重要項目の一つに認識し2020年度も継続的に議題にあげ審議を行っています。

2 戦略

DICでは気候変動に伴うリスクや機会の重要性も意識して、サステナブルな事業戦略を推進しています。気候変動による影響は中長期的に顕在化する可能性が大きいと、中長期的に事業に財務的な影響を及ぼすと考えられる主な気候関連リスク(移行リスク・物理的リスク)と気候関連機会(移行機会・物理的機会)の項目への認識も深めています。

2020年に実施したシナリオ分析に基づき、中長期的な視点で予測される機会とリスクへの認識を高めながら時間軸を踏まえた戦略の立案と実行に結びつけていきます。また、2050年カーボンネットゼロに向けて、2020年に「気候変動対応分科会」を新設し、サステナビリティ委員会に活動報告と審議を行っています。

主な気候関連リスク

リスクの内容	説明
移行リスク 新たな規制 Emerging regulation	新たな規制(カーボンプライシング等)による直接コスト増や事業環境/収益性への影響リスク(設備コストや原料価格等)
移行リスク 技術 Technology	技術イノベーションの進展に伴う、製品・サービスが陳腐化・需要縮小するリスク
移行リスク 市場 Market	顧客/消費者の選好変化の情報把握が不十分な場合の商機逸失リスク
移行リスク 評判 Reputation	外部より気候変動に対応する企業姿勢や対応能力が不十分と評価された場合の評判リスク
物理的リスク(短期的) Acute Physical	異常気象の増大による、生産事業所操業に影響するリスク
物理的リスク(長期的) Chronic Physical	慢性的な高温状態継続による生産事業所の操業維持/操業コストの増加、および健康ダメージリスク
移行リスク 原料調達 Upstream	モノポリー原料(独占的供給原料)の供給不安と、BCPリスク

主な気候関連機会

機会の内容	説明
移行機会 新たな規制 Emerging regulation	気候変動に関連して新たに導入される規制を機に、自社ビジネスの優位性を発揮した新たなビジネスモデル確立の機会が生じる
移行機会・物理的機会 技術 Technology	技術イノベーションにより、気候変動に対応した低炭素化／脱炭素化新事業の創出の機会、また技術革新によるプロセス改善による製品のコスト競争力強化の機会が生じる
移行機会・物理的機会 市場 Market	顧客／消費者選好の変化(低炭素化製品への事業切り替え、既存事業が回避される可能性)を的確にとらえ、ライフスタイルの変化を先取りした新製品／新サービスを開発する機会が生じる
移行機会・物理的機会 バリューチェーン Upstream／Downstream	顧客～サプライヤーと有機的に連携して、製品のライフサイクル全体で気候変動に対応(適応・緩和)すると、新たなビジネス・システムを創出する機会が生じる

シナリオ分析

2020年にDICグループでは以下のとおり参照シナリオを用いながら2℃シナリオと4℃シナリオの2つのシナリオを設定し、主要事業を対象としてシナリオ分析を実施しました。

設定シナリオ	2℃シナリオ	4℃シナリオ
参照シナリオ	国際エネルギー機関(IEA)による ①WEO2018のSDS(持続可能な発展シナリオ) ②ETP2017の2DS(2℃シナリオ)	国連気候変動に関する政府間パネル(IPCC)による ①気候変動予測シナリオ RCP8.5
分析対象期間	2030年まで	2030年まで
カーボンプライス	¥8,000/t-CO ₂	—

シナリオ分析結果

機会 → リスク

	主な事象や社会の変化	リスクと機会の評価		DICグループの対応
2℃シナリオ 政策・規制の強化	カーボンプライシングの導入 (直接製造／原料購入)	直接製造で見ると最大50.3億円の製造コストに影響 (2018年CO ₂ 排出量は617,964t-CO ₂ /年)* 備考：原料購入分の想定調達コストの影響可能性としては118億円(2018年 Scope3 カテゴリー1の実績推定 1,480,561t-CO ₂ /年)	→ → →	- カーボンプライスは世界共通で導入されると想定し、コスト競争力自体は維持 - 高機能化のため、カーボンプライス影響の軽減化を図る(自動車・エレクトロニクス／ディスプレイ関連・ヘルスケア・化粧品原料等多分野で推進) - 低炭素貢献製品(サステナブル製品)を推進 - 自動車販売台数の増加とEV化の進行で、PPSコンパウンド等の主力事業の需要拡大
2℃シナリオ サーキュラーエコノミーによる 需要の変化	One Way プラスチックの世界的な排出抑制 ブランド・オーナーの容器包装の削減	プラスチックの一部(ワンウェイプラスチック)の需要減少 一方、プラスチック代替の需要拡大、プラスチック以外の用途の影響は軽微	→	- 主力製品は、プラスチック／プラスチック代替いずれにも対応可能。バリア機能等様々な機能で差別化を図り事業展開 - 生分解性、バイオ原料等の新たな要(需要)に向けた事業開発・推進
	再生プラスチックの生産、流通量の増加	将来需要の変化は現時点では不明だが、商流に参入していないと将来市場の機会を失うリスクあり	→ →	- 顧客とのタイアップ等を志向し、ケミカルリサイクルやマテリアルリサイクルへの検討を加速 - 製品のリサイクルを容易にする素材配合の革新等高付加価値化に注力
2℃シナリオ 直接生産／サプライチェーンにおける CO ₂ 排出削減要請への対応	省エネ・再生可能エネルギー設備の導入	各年省エネ・再生設備投資(計20億円/年)を実施(直接生産) CO ₂ 削減活動は、市場の評価・信頼維持のためにも重要	→	2013年～2030年にCO₂排出量30%削減(Scope 1&2)達成に向け省エネ・再生設備投資は継続 2013年～2030年で抑制するCO₂排出量分のコスト削減効果は23.1億円(排出削減量は289,000t-CO₂/年)
	長期視点では、2050年ネットゼロへの要請スタート	1.5℃目標を目指したCO ₂ 排出削減が始まり、この流れはサプライチェーンを通じて要請されるリスクが高まる	→	1.5℃目標も視野の新SBTへの対応の検討、実行力の向上 - 社内カーボンプライシング適用により省エネ投資の増加とCO₂削減パフォーマンスの向上
4℃シナリオ 気象災害の増加による 原料調達への影響	気象災害の頻発化により、サプライヤーの工場生産停止 植物由来原料の供給が停止	- 一部海外原料、モノポリ原料依存事業では安定調達リスクに直面 - 一方、大部分の製品は技術／購買部門で連携し、代替原料等の対応が可能となっている	→	- 重要製品原料については、複数地域での2社購買やBCP対策の充実・強化 - 重要製品については、原料・製品の在庫対策も含め対応
4℃シナリオ 気象災害の増加による 工場操業への影響	気象災害の頻発化により、自社工場の生産停止 地下水資源の枯渇	- 生産拠点が世界各地に分散しており、多くの製品で生産補完性があり供給停止リスクは小さい(一部の主要製品は一極生産のため、影響あり) - 水リスクの高くなる懸念のある地域では対策が必要	→	- 印刷インキ等、世界各地に生産拠点を配置高潮・洪水等の際の港湾設備利用については、他社連携による影響の軽微化を推進 - BCP訓練強化とさらなる沿岸地域立地事業所の対策の強化 - 水リスク対策の実施
	損害保険料金の高額化	支払い保険料の増加	→	サステナブル製品の強化・拡充により収益性向上

シナリオ分析結果

機会 → リスク

	主な事象や社会の変化	リスクと機会の評価		DICグループの対応
4℃シナリオ 気温上昇による ライフスタイルの 変化への対応	気温上昇によるライフスタイルの変化(消費行動の変化→製品需要への変化)	・既存製品には、消費行動変化により、需要減の可能性はあるが、幅広い需要業界に展開している で、リスクは小さい ・高気温下の新たなライフスタイルに対応した新たな需要増の機会は大きい	→ →	● 気温上昇により、遮熱関連事業の需要拡大 ● 食生活の変化により、飲料業界向け需要拡大、冷凍食品など需要拡大 ● 健康志向により、ヘルスケア・ライフサイエンス分野の需要拡大

※数値はシナリオ分析実施時の2018年実績に基づく。2019年実績では、CO₂排出量が577,057t-CO₂のため、同条件でのカーボンプライシングの影響額は最大46.2億円となります。

シナリオ分析後の2020～2021年における取り組み

- ICP(社内カーボンプライス)の導入
排出するCO₂に価格づけを行い、気候変動リスクを定量的に把握し、またCO₂排出削減に対してインセンティブとなるように、インターナルカーボンプライシング制度(ICP)の導入を決定しました。2021年度より新規投資案件からICPを導入し、設備投資で得られる効果にCO₂削減コストを付加できる仕組みを構築しました。
- 株式会社エフピコと、プラスチック食品包装容器などの素材であるポリスチレンの完全循環型リサイクルの社会実装に向けた検討を本格化。
- 気候変動対応分科会を新設し、新たなCO₂削減目標として、2050年カーボンネットゼロの実現、2030年50%削減目標(2013年度比)を設定し発表。

3 リスク管理

リスクを識別および評価するプロセス

2018年6月に、サステナビリティ委員会の直下に新たに「サステナビリティ部会」を設置し、会社の財務に影響を及ぼす重要性の観点から、会社全体を包含する重要リスクと重要な機会の抽出・評価を行っています(マテリアリティの抽出・評価と連動)。

重要リスクと機会の評価(マテリアリティ評価)は、サステナビリティ委員会で審議の上決定し取締役会に報告しています。

2019年に新たに見直したマテリアリティ抽出プロセスの中で、気候変動課題は「気候変動への緩和と適応」両面の観点からその重要性が認識され、4つのマテリアリティ(最重要課題)の一つにあげています。

国際社会では、急速に2050年カーボンニュートラルへの要請が高まり、今後競争ルールの変更を伴う社会システムの変化が予測されます。現在DICグループは2013年度を基準年として2030年度までに事業所で排出するCO₂排出量を30%削減するという目標設定を行い、CO₂排出量の削減に取り組んでいますが、一方で以下を業績に深刻な影響を与える可能性のある気候変動リスクと捉えています。

- 1) 今後カーボンプライシングや国境炭素税が導入された場合、原燃料価格の上昇や電力価格の上昇や輸出品目の課税措置等が課され、CO₂排出量が直接的なコスト圧迫要因となります。
- 2) 気候変動に伴う移行リスクとして、脱炭素社会に向けたサーキュラーエコノミー等による急激な需要の変化が起きた場合、これへの対応ができなければ大幅な事業収益の低下をもたらす要因となります。
- 3) 極端な物理的リスクとして、異常気象による気象災害が深刻化・頻発化すると、事業所の操業停止、原料調達の不安定化により製品供給不能や供給の遅延を生じる可能性があり、事業収益の低下と事業継続の可否に関わるリスクとなる可能性があります。

これらのリスクは、顕在化の可能性が高く、中期(3、4年程度)から、長期(5年超)にわたると考えており、また、「発生防止を自社でコントロールできない外部環境リスク」、および「事業の中で認識すべきビジネスリスク」と捉えています。

リスクを管理するプロセス

DICグループでは、気候変動課題は、4つのマテリアリティの最重要課題の一つとして、その取り組みの進捗を定期的にサステナビリティ部会で議論し、さらにサステナビリティ委員会に報告して審議・承認を行っています。進捗を評価する項目として具体的には、1)CO₂排出量の削減目標に対する進捗、2)TCFDの要件に照らした活動の進捗、3)Scope 3の把握などを進めています。

TCFDの要件に照らした活動において、シナリオ分析の実施も包含され2℃シナリオ、4℃シナリオに基づく検討を行う中で移行リスク・物理的リスクを各々認識するリスク評価を行っています。

4 指標と目標

DICグループは、事業所から排出する温室効果ガスの削減を中期経営計画(DIC111)で公約しています。その活動実績を公開し、第三者機関によるCO₂排出量の検証を継続的に実施しています。

中期経営計画(DIC111)で公約した目標(2013年～2030年のCO₂排出量削減)

Environment

- 生産活動におけるCO₂排出量の削減
- サステナビリティに貢献する製品・ソリューションの提供

目標:CO₂排出量:30%削減(2030)

- 太陽光発電設備の導入、省エネ施策の実行
- 環境負荷低減と市場への貢献に基づくDICのサステナビリティ指標の導入
- 再生原料の活用、バイオマス由来原料の採用

DICグループのサステナビリティの取り組み

DICグループは「サステナビリティ基本方針」に基づき、環境・社会・ガバナンス(ESG)に関する社会の要請を的確に把握しながらグローバルに活動を推進しています。

サステナビリティ

気候変動や深刻化する社会・環境問題など、企業を取り巻く課題がますます多様化する中で、“地球環境・生態系・社会経済システムに配慮し、持続的に発展すべき(サステナビリティ)”との認識が急速に高まっています。

DICグループは2007年度よりCSR(企業の社会的責任)を経営に取り入れ、さらに2014年度からは、「持続的成長」に向けた取り組みの方向性をより明確に位置づけるため、活動の名称を「CSR」から「サステナビリティ」に変更しました。また、2018年度よりDICはESG部門を新設し、専門的な部署を設けてDICグループのサステナビリティ活動のさらなるグローバルな展開に取り組んでいます。「サステナビリティ基本方針」に基づき、DICグループは環境・社会・ガバナンス(ESG)に関する社会の要請を的確に把握しながらグローバルに活動を推進しています。

サステナビリティ基本方針 (2019年3月改定)

DICグループは、地球環境への配慮と、グローバルなビジネス・ルール^{※1,2}に基づき、1)安全と健康の確保、2)リスクマネジメント、3)公正な事業慣行・人権と多様性の尊重、4)環境との調和・環境保全、5)イノベーションによる社会的価値の創出と持続的な成長の実現、を強く意識した事業活動を推進します。

社員一人ひとりは、自主性と責任感を持って自らの業務に取り組み、ステークホルダー(顧客、取引先、地域社会、株主・投資家、社員など)から期待される価値の提供に努めます。企業体としてのDICグループは、社会の持続的な発展と地球環境の維持・向上に貢献する企業であり続けるために、事業活動を通じてたゆまず成長し、自身のサステナビリティを高めていきます。

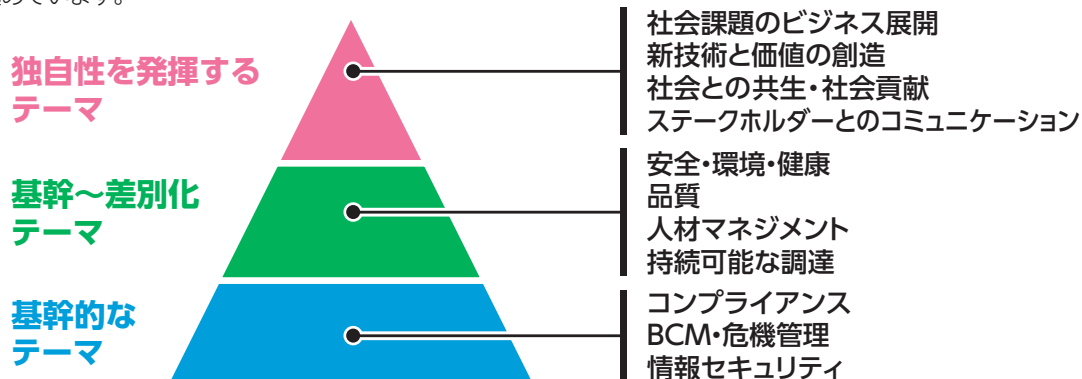
※1：DICグループは、「グローバルに信頼され誇りある企業市民」であり続けることを目指して、2010年12月に国連グローバル・コンパクト(UNGC)に参加し、「社会的責任」に関する国際規格・ISO26000のガイドラインを勘案しながら、企業活動を進めています。

※2：国際社会では、持続的な経済成長と社会的課題の解決が両立したESG経営の推進が強く求められ、「(地球温暖化対策に関する)パリ協定」(2015年)、「SDGs＝持続可能な開発目標」(2015年)が採択されています。

サステナビリティ活動の推進

サステナビリティ・テーマ活動

DICグループでは2007年に環境・社会性などのそれぞれの観点から「CSR12のテーマ」を設け、具体的な取り組みをスタートしました。外部状況の変化やテーマの進行状況に応じて一部テーマの見直しを行い、現在では「基幹的なテーマ」から「独自性を発揮するテーマ」まで11のサステナビリティ・テーマを設けて、プロダクト・スチュワードシップにも配慮しながら化学企業としてのグローバルな取り組みを進めています。



サステナビリティ活動の方針展開

DICグループは、サステナビリティ活動を推進する指針として、「DICグループサステナビリティ基本方針」のもとに、各サステナビリティ・テーマの「中期方針」(2019～2021年度)と、年度ごとの「DICグループサステナビリティ活動計画」を作成し、テーマごとにPDCAを回しながら取り組みを進めています。その進捗と成果はレポート上に開示しています。

また、「DICグループサステナビリティ活動計画」に基づき、各事業部門と、各事業所、各国内外DICグループ会社が、それぞれの年度で優先的に取り組む「サステナビリティ活動計画」を個別に定めています。組織および社員への方針の浸透と、業務目標と連動したサステナビリティ活動の推進に取り組んでいます。

サステナビリティ推進体制

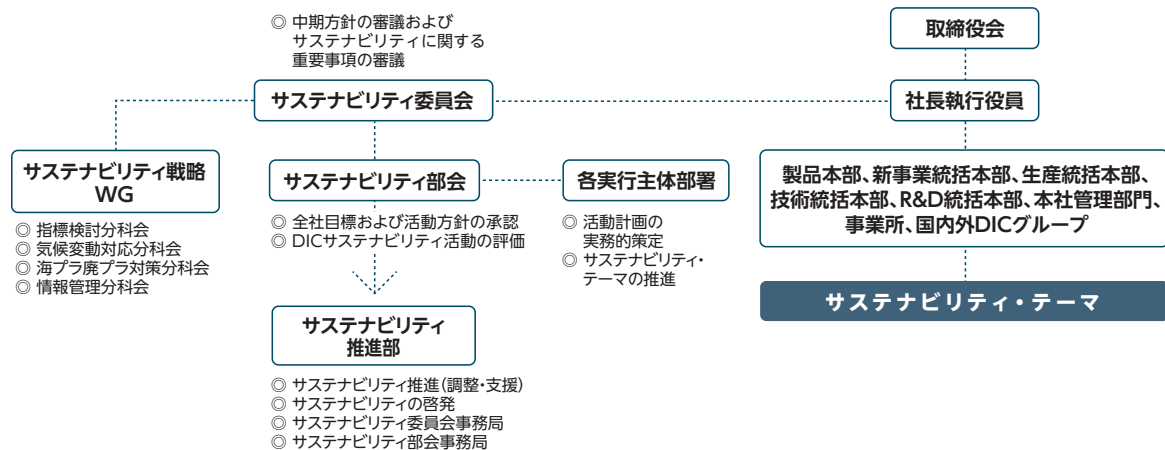
DICグループでは、社長執行役員直轄のサステナビリティ委員会を設置しており、2020年度は4回開催しました。同委員会は、サステナビリティ経営の諮問機関として位置づけられ、社会的要請に基づく重要課題への対応を担っています。また、サステナビリティ活動の強化を中心とする重要事項の審議を行っています。なお、2020年1月より社長がサステナビリティ委員会の委員長を務めています。

また、DICはサステナビリティ推進のための具体的戦略の策定とその展開を目的として、サステナビリティ戦略WGを2019年1月にスタートしました。指標検討分科会、気候変動対応分科会、海プラ廃プラ対策分科会、情報管理分科会の4つのWGが活動しています。重要なテーマについては、サステナビリティ委員会に報告しています。

サステナビリティ委員会メンバー構成

社長、副社長、財務経理部門長、経営戦略部門長、総務法務部門長、購買物流部門長、ESG部門長、SCM部門長、各事業部門長、各製品本部長、生産統括本部長、技術統括本部長、R&D統括本部長、新事業統括本部長、経営企画部長、海外地域統括会社社長、国内主要グループ会社社長、監査役

2021年5月現在



グローバルに信頼され誇りある企業市民であり続けるために

グローバルな化学メーカーとして、国連グローバル・コンパクトを支持

DICグループは2010年12月、国際社会でより積極的に社会的責任を果たしていくため、国連グローバル・コンパクトが提唱する10原則に賛同し、国連グローバル・コンパクトに署名しました。

国連グローバル・コンパクトは、世界の持続的な発展を実現するために提唱された企業の自主行動原則で、2000年に正式発足しました。事業活動を行う上で人権・労働・環境・腐敗防止に関する国際的な規範を遵守し、社会的責任を果たすことが世界の持続的な発展につながるの考えに基づき、グローバルに企業・団体が支持を表明しています。



国連グローバル・コンパクト10原則の実践

DICグループの行動規範は、国連グローバル・コンパクトが掲げる10原則と一致しており、地球環境や人権等に配慮した事業運営を進め、国際社会の持続的な発展に取り組めます。

ISO26000の尊重

DICグループは、「社会的責任」に関する国際規格であるISO26000(2010年11月発行)のガイドラインを尊重しながら、企業活動を進めています。

国連グローバル・コンパクトの10原則

人権	原則 1	人権擁護の支持と尊重
	原則 2	人権侵害への非加担
労働	原則 3	結社の自由と団体交渉権の承認
	原則 4	強制労働の排除
	原則 5	児童労働の実効的な廃止
	原則 6	雇用と職業の差別撤廃
環境	原則 7	環境問題の予防的アプローチ
	原則 8	環境に対する責任のイニシアティブ
	原則 9	環境にやさしい技術の開発と普及
腐敗防止	原則 10	強要や贈収賄を含むあらゆる形態の腐敗防止の取組み

> 独自性を発揮する

社会課題のビジネス展開

新技術と価値の創造

社会との共生・社会貢献

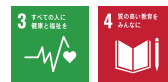
ステークホルダーとのコミュニケーション



SDGs 目標 8,9,11



SDGs 目標 9,12



SDGs 目標 3,4



SDGs 目標 17

> 基幹～差別化

安全・環境・健康

品質

人材マネジメント

持続可能な調達



SDGs 目標 3,6,7,12,13,14,15



SDGs 目標 3,4,5,8,10



SDGs 目標 12

> 基幹的な

コンプライアンス

BCM・危機管理
情報セキュリティ



SDGs 目標 16

「持続可能な開発のための2030アジェンダ」への取り組み

2015年9月、国連本部において「国連持続可能な開発サミット」が開催され、「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。このアジェンダが掲げる「持続可能な開発目標(SDGs)」は、ミレニアム開発目標(MDGs)の後継であり、17の目標と169のターゲットで構成されています。国連に加盟するすべての国には、サステナブルな社会を実現させるため、2030年までに諸目標を達成するための活動が求められます。DICグループも本業を通じて、SDGsのゴールに向けた取り組みを進めています。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



持続可能な開発目標(SDGs)について: WEB <https://www.ungcn.org/sdgs/index.html>

コンプライアンス

公正で透明な企業活動に向けて

SDGs 目標 16



主な取り組みの目標と実績

下記の「評価」は、進捗度に関する自己評価によるものです。[評価マークについて] ★★…非常に良好 ★…順調 ☆…要努力

取り組みの視点・課題など	2020年度 目標	2020年度 実績	評価	2021年度 目標
コンプライアンス意識の浸透と定着	- コンプライアンスe-ラーニング受講率目標:95% - 法務研修の開催:DIC役員、国内海外グループ会社	- コロナウイルスの影響で集合研修ができなかった地域を除き、e-ラーニング受講率95%以上を達成 - DIC役員、海外赴任者等を対象に研修を実施	★★	- コンプライアンスe-ラーニング受講率:95%目標 - 法務研修の開催。コロナウイルスの影響がある場合、リモートでの研修会を実施
公正な取引の確保	独占禁止法、贈収賄・腐敗防止法等の重大な法令違反件数:ゼロ	独占禁止法、贈収賄・腐敗防止法等の重大な法令違反件数ゼロを達成	★★	独占禁止法、贈収賄・腐敗防止法等の重大な法令違反件数:ゼロ

コンプライアンスの基本的な考え方

DICグループのコンプライアンスは、「法令遵守」に加え、「社会規範」や、顧客、地域、社会といったステークホルダーの要請にも対応・適合することを意味します。公正で透明な事業の持続的な発展のため、全世界共通の規範「DICグループ行動規範」を制定し、同規範の遵守、徹底がコンプライアンスの基本と考え、事業活動において本規範を遵守した行動をDICグループ社員に求めています。

I DICグループ行動規範

2014年7月に制定した「DICグループ行動規範」では、すべての国の法律、国際ルールの遵守にとどまらず、DICグループ社員がビジネスを実践する上で遵守すべき10項目の行動原則を具体的に示しており、制定時にすべてのグループ社員を対象に説明会を実施し、新入社員には入社時に研修を行っています。DICグループとして大切にしたい価値観を全世界のグループ社員が共有し、「正しいことをする」という良識と責任感を持って業務に取り組みます。

DICグループ行動規範: [WEB https://www.dic-global.com/pdf/csr/philosophy/compliance/code_of_business_conduct_ja.pdf](https://www.dic-global.com/pdf/csr/philosophy/compliance/code_of_business_conduct_ja.pdf)

遵守すべき10項目の行動原則

- 社員としての権利: 尊重、尊厳、プライバシー
- 安全・環境・健康
- 利害衝突の回避とDICグループ資産の保全に関する責任
- 汚職・贈収賄防止に関わるポリシー
- 政府機関および国家公務員との関係
- 顧客、サプライヤー、第三者との関係
- マネーロンダリングと反テロリズム
- 強制労働、児童労働、紛争鉱物
- インサイダー取引
- 適正な会計と財務報告に係る内部統制

I コンプライアンスを推進する取り組み

DICグループは以下の取り組みを行い、コンプライアンスの推進を図っています。

① コンプライアンス意識の向上を目的とした法務研修を社員の入社時、昇格時、および海外赴任時に実施しています。また、2020年度は、行動規範の周知を目的に、日本、AP、中国およびサンケミカルにおいて、行動規範・コンプライアンスに関するe-ラーニングを実施しました。

また、法務研修に関して、DICの役員対象にガバナンスのテーマで2回実施、国内子会社社長対象に1回、海外現地法人代表者赴任前研修を1回実施しました。

e-ラーニング実績

- * 腐敗防止および贈収賄防止 (2017年)
- * 国際競争法 (2018年)
- * 利害関係の回避 (2019年)
- * ハラスメント防止講座e-ラーニング (2020年)
- * インサイダー取引規制について (2020年)
- * 商標・著作権e-ラーニング (2020年)
- * 情報セキュリティ教育・個人情報保護法 (2020年)
- * コンプライアンス遵守について (2020年)
- * DICグループの内部通報制度 (2020年)

② DIC（日本）、サンケミカル社（欧米）、DIC China（中国）およびDIC Asia Pacific（アジアパシフィック）の各地域統括会社にコンプライアンスオフィサーを設置し、グローバルなコンプライアンス推進の中核に位置づけています。

今後ともDICグループは、利益とDICグループ行動規範が相反する場合は、迷わず行動規範に従うとともに、企業市民の一員として社会規範を尊重し、社会的良識を持って行動します。

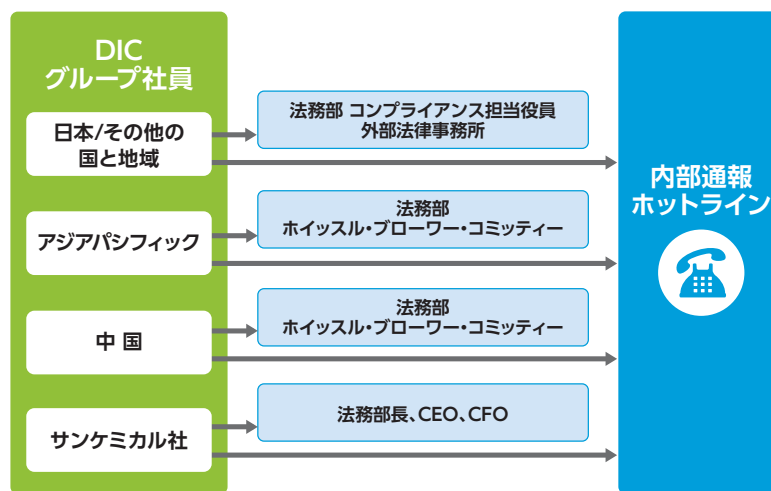
なお、2020年度は重大な法令違反件数は0件でした。

内部通報制度の整備と運用

業務上の情報伝達経路とは独立した複数のルートからなるコンプライアンスに関する通報窓口（160以上の言語に対応できる外部の通報窓口を含む）を設け、コンプライアンス上の問題やその疑義が生じた場合の通報に、速やかに対応できる体制を整備しています。内部通報制度の運用にあたり、通報者に不利益が生じないように、報復の禁止を厳格に規定、運用しています。

通報がなされた場合、社内外の意見を取り入れながら、迅速に適法・適正に処理しており、場合によっては懲戒処分の対象になることもあります。通報の内容およびその対応結果については、取締役会に報告しています。今後とも内部通報制度を活用して、不正行為等の早期発見と早期是正に努めていきます。2020年度は、コンプライアンス関連とパワハラ、差別等の労務問題関連で、DICグループ全体で年間25件程度の通報が寄せられましたが、重大な事案はありませんでした。

なお、内部通報制度をテーマとして、日本国内においてe-ラーニングを2020年12月より開始しています。



独占禁止法および贈収賄防止

DICグループは、従来から独占禁止法遵守の基本方針を制定して、DICグループ全体として公正な取引確保に努めてきました。「DICグループ行動規範」においても独占禁止法遵守と贈収賄の禁止を厳しく規定するとともに、これらの遵守に関する説明会を各国と地域で2014年度以降計160回以上実施しています。

下請法の理解促進に向けて

下請取引の適正化・公正化を図り、社内での理解を促進し法令の遵守を推進するため、法務部がDICグループの購買部門に対し、事例によるケーススタディを取り入れた「下請法説明会」を開催するとともに、主に下請取引を担当する社員を対象に下請法e-ラーニングを実施しています。また、下請法内部監査の手順を標準化した「DICグループ下請法内部監査マニュアル」を制定し、より実効的な内部監査を行うよう体制を整備しています。併せて、公正取引委員会および中小企業庁主催の「下請取引適正化推進講習会」などの外部講習会への関連業務担当者の受講推進を図っています。

税務に対する取り組み

DICグループは、2017年11月に「税務に関する方針」を制定し、グローバルに事業を展開する中で、事業活動を反映した公正、適正なタックスプランニングを行うとともに、移転価格およびタックスヘイブンに関する税務上のリスクについても正しく認識し、事業活動に基づく適正な納税地での適正な納税を実行しています。右記の図は2020年度におけるDICグループの国内外の発生税額を示しています。

税務に関する方針：WEB <https://www.dic-global.com/ja/csr/philosophy/tax.html>

2020 年度法人税等



BCM・危機管理

事業を取り巻くリスクの低減、発生防止に向けて

主な取り組みの目標と実績

下記の「評価」は、進捗度に関する自己評価によるものです。[評価マークについて] ★★★★★…非常に良好 ★★★★★…順調 ★★★★★…要努力

取り組みの視点・課題など	2020年度 目標	2020年度 実績	評価	2021年度 目標
DICグループの事業継続性の確保	1. 事業継続計画(BCP)の定期更新継続、製品本部・事業所連携の強化・充実 2. グローバル危機管理体制の整備とBCP活動展開の推進	・事業継続計画(BCP)の年次定期更新を実施 ・本社対策本部、製品本部、事業所の連携強化のための事故・災害情報共有システムの導入を決定。本社対策本部訓練にて本システムのデモ運用による、事業所との初動連携訓練を行った ・海外駐在員を対象とするリスク別手引き全8種の整備を完了。(新型コロナウイルス対応を踏まえた感染症対策手引きの見直しを含む)	★★	1. 事業継続計画(BCP)の定期更新、製品本部・事業所連携の強化 2. グローバル危機管理体制の整備強化

BCM・危機管理の基本的な考え方

DICグループでは、大規模地震・台風・水害等の自然災害、感染症によるパンデミック、工場における爆発・火災・漏えい等の事故等、事業継続に支障を来すおそれのある、あらゆるリスクをBCMの想定対象とし、これらが発生する可能性、経営に与える影響度などから総合的に評価し、重要度の高いものからリスク対策に取り組んでいます。

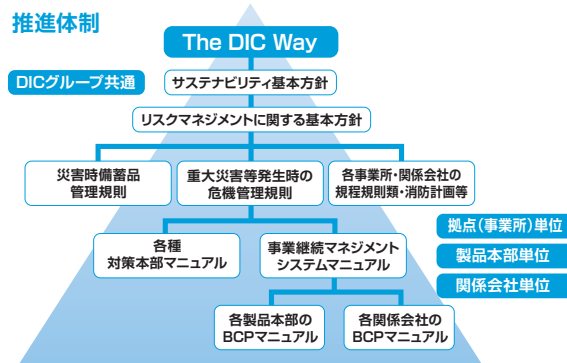
また、本社対策本部・事業対策本部・現地対策本部の3つの対策本部構成による対策本部体制の整備や、リスク別の全社マニュアルの設定、主要製品のBCP(事業継続計画)策定など、BCM・危機管理対応策の策定や改善、情報の更新等にも、継続的に取り組んでいます。

BCPの推進体制

DICグループでは、重大災害等発生時の危機管理規則や個別のリスク別対策マニュアルを全社マニュアルとして整備した上で、製品本部ごとにBCPを策定しています。

また、大規模な自然災害に遭遇した場合でもメーカーの供給責任を果たすという観点を重視しながらBCPの策定に取り組んでおり、具体的な取り組みにおいては、社会的責任、顧客要請の2つの視点から重要性の高い製品を検討し、BCPに反映しています。

さらに、策定されたBCPの運用を想定した製品本部と生産工場によるBCP連携訓練を行い、マニュアルとしての有効性を確認するとともに、課題抽出を通じ、継続的な改善につなげています。



2020年度のBCM活動

2020年度は幸い自然災害による被害が少ない年となった一方で、新型コロナウイルスの感染拡大への対応が必要となり、国内外事業所にマスクや非接触型体温計等の送付や、有効な感染防止対策の実施に努めました。また、既存のパンデミック用BCPで想定した感染症は新型インフルエンザでしたが、今回の新型コロナウイルスとの対応にはそぐわない内容が発生したことから、パンデミックマニュアルについては、特定の感染症対応に限定しすぎずに作成する必要があるとの気づきを得ました。今後は、感染症共通の汎用・普遍的な対応を中心にパンデミック用BCPを改定していきます。

事故・災害に適切に対応するためには、BCMを理解し、策定したBCPを適切に運用することが必要ですが、それには教育・訓練が欠かせないことから、DICではグループ内のBCPの運用に関わる関係者への教育・啓発に注力しております。具体的には、例年、専門家の監修・指導による、経営層を対象とした本社対策本部メンバーへの演習・図上訓練や、製品本部と工場によるBCP連携訓練を実施しております。

2021年には、事故・災害発生時に、本社対策本部と事業所、製品本部間で情報共有するための災害等専用情報管理ポータルシステム「DIC BCPortal」を本格導入する予定です。2020年度の本社対策本部訓練では、この「DIC BCPortal」の試用として、実際に東京工場と通信を繋ぎ、災害発生時の情報共有を想定したシミュレーション訓練を実施しました。今後は「DIC BCPortal」とweb会議システムを併用することにより、対策本部と複数拠点とのオンラインによるスムーズな情報共有を目指していきます。

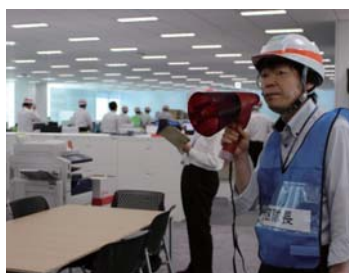
BCPの形骸化防止と実効性の向上への取り組み

DICグループでは、策定されたBCPの計画内容が最新の状態であることを確認するため、毎年、役員をメンバーとするBCP更新ヒアリングを開催しており、BCPの形骸化を防止しています。本年はオンラインでヒアリングを実施しました。

また、災害などで工場が被災した場合、限られたリソースを駆使して迅速に拠点の事業を復旧させるには、平時より各部門・部署が共通の危機意識を持ち、連携して対応力を高めることが重要であることから、前出のとおり、毎年「製品本部・工場BCP連携訓練」を実施しています。この訓練では、策定された製品本部BCPの有効性や機能を災害シミュレーションに基づき確認するとともに、災害発生時の初動、拠点復旧、代替戦略、サプライヤー管理、地域対応などの想定を通じ、災害等に対し実効性の高い対処方法へのブラッシュアップや、新たに発見された諸課題の改善にも注力しています。この連携訓練は、2020年度はコロナ対応のため休止しましたが、今後も継続的に開催していく予定です。

緊急対応訓練の実施

DICグループでは、毎年、前出の本社対策本部訓練、従業員の安否確認通報訓練、事業所間の緊急無線通報訓練、事業所別の総合防災訓練などを実施し、いついかなる時に災害が発生しても被害を最小限にとどめ、速やかな復旧により事業を円滑に継続できる体制の整備と維持に努めています。なお、2020年度の本社対策本部は、前述のとおり、災害発生時に多くの役員、社員がテレワーク中との想定のもと、本社在籍の全執行役員がオンライン参加にて実施し、テレワーク中でも対策本部を機能させる訓練も含めたものとなりました。



本社総合防災訓練



対策本部図上訓練



本社BCP講習



危機管理

海外安全対策の強化

DICグループのグローバルな事業展開により、海外拠点の新規設置や海外駐在、出張の機会が増大している中で、海外でのテロの多発、暴動、感染症発生などのリスクが高まっていることから、DICグループ社員の危険回避のため、「自然災害」「感染症」「自動車事故」等の「項目別の手引き」を整備し、安全対策を強化しています。関係者の意識啓発と本社としての緊急事態時の対応力強化を目指し、海外緊急連絡網整備、海外向けリスク情報提供、『安全ハンドブック』の配布、海外赴任者・出張者安全研修会の開催、危機管理マニュアルの整備、想定訓練の実施などを行っています。



海外赴任者安全研修会



海外出張者安全研修会



海外出張者安全ハンドブック



海外駐在員安全ハンドブック

『非常時対応ポケットブック』の配布

DIC本社ビルには関係グループ会社を含め約1,400名の社員が勤務していることから、非常時にも適切に行動(自助・共助)できるようポケットブックを作成し、社員と家族に配布しています。いざという時にとるべき行動、非常時の本社体制、フロアや部署の対応について明記しています。また、家族との連絡手段を取り決め、あらかじめ記入しておき、各自携帯できるようにコンパクトサイズにしています。



非常時対応ポケットブック

大規模災害時における地域対応

日本は世界有数の地震国で、過去に幾度となく巨大地震に見舞われ甚大な被害が発生しています。そのため地震発生時の防災・減災への取り組みが社会の重要課題となっています。

DIC本社ビルが立地する東京都中央区日本橋は、大型の商業施設やオフィスビルが密集するエリアのため、毎年恒例でDICビル周辺の空地において、地域ぐるみで防災訓練を実施しています。

最新の免震設計が施されたDIC本社ビルは、東京都中央区の帰宅困難者一時滞在施設に指定されており、大震災が発生した際には、地域と連携した帰宅困難者対応を行うべく、中央区帰宅困難者支援施設運営協議会会員として日頃より活動しております。災害発生時の混乱した中においても、避難情報等について、地域と相互に情報共有を行えるように実施される情報連携訓練にも参加しています。

DICでは、今後も地域ぐるみの共助体制の強化に努め、災害に強い街づくりに貢献していきます。



応急救護訓練(AED、止血法)



消火栓による消火訓練



ディーズイシービル帰宅困難者対応展示



第1回地域防災カンファレンスでの図上訓練

パンデミックへの対応

DICはパンデミックに備え、平時より製品本部ごとにパンデミック用のBCPを備えております。社員に感染者が複数名発生してしまう状況に備え、工場の現場ごとに対応計画を持っております。パンデミックへの対応は、前述のとおり、感染症のタイプによって、感染拡大の様子やその対応も異なるため、パンデミック用BCPについては、異なるタイプの感染症にも対応可能な、汎用・普遍性のある対策を中心としたものに改定していく予定です。

また、2020年の新型コロナウイルスの対応においては社員の感染予防対策として、全世界への出張禁止を実施したことを始めとして、本来はテレワークの対象ではない派遣社員を含めたテレワークと時差出勤の実施、本人や同居家族に体調不良者が発生した場合の自宅待機の徹底、会議やイベントの自粛等、を実施しております。

DICグループでは、従来から大規模災害発生時におけるサプライチェーンの分断リスクや素材産業における影響の重要性を認識しており、サプライチェーンを踏まえたBCPの整備にも取り組んでいます。

情報セキュリティ

情報セキュリティの確保に向けた取り組み

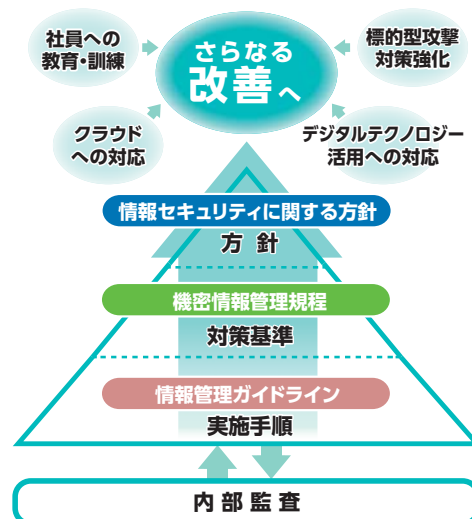
主な取り組みの目標と実績

下記の「評価」は、進捗度に関する自己評価によるものです。[評価マークについて] ★★…非常に良好 ★…順調 ☆…要努力

取り組みの視点・課題など	2020年度 目標	2020年度 実績	評価	2021年度 目標
グローバルな 情報セキュリティ体制の確立	・クラウドサービス利用・クラウドコンピューティングに係るガイドラインの整備・強化 ・モバイルデバイス活用、情報系・実行系ネットワーク融合などに対応した新たな情報セキュリティインフラの整備 ・新たな情報セキュリティへの脅威・リスクに対応した規程・体制・教育啓蒙の整備・強化 ・インシデント発生時の対応力の強化	・クラウドサービス採否判断時のガイドラインに基づく評価・指導を徹底 ・リモートワーク急拡大へ対応し標準モバイルデバイスの支給、通信インフラの整備拡充 ・PCなどエンドポイントのセキュリティシステム刷新	★★	・情報システムのクラウドコンピューティングへの移行の本格化に向けたセキュリティインフラの強化・各種基準の設定や更新

情報セキュリティの基本的な考え方

DICグループでは、事業活動を行う上で、保有または管理する情報資産の保護の重要性を強く認識しています。情報セキュリティを経営上の重要項目の一つに位置づけ、「情報セキュリティに関する方針」と、この方針のもと「機密情報管理規程」、「情報管理ガイドライン」を定め、運用しています。会社が保有する情報資産を、役員、社員各々が責任を持って日常的に適切に管理し、機密情報の適正な活用と情報資産の効果的利用を図ります。また、内部監査の実施を通じて、現状の問題点を確認し、想定されるリスクに備え、継続的な改善に努めています。



グローバルに進める情報セキュリティの推進・強化

DICグループにおける情報セキュリティの管理は、「規程・ガイドライン」、「管理体制」、「情報セキュリティインフラ」、「社員への教育・訓練」の4つの柱にて実施しています。

これらの対策は、日本を含むアジアパシフィック地域および欧米地域にて統合的に実施しています。

規程・ガイドライン

DICグループ統一の「情報セキュリティに関する方針」のもと、その範囲・基準・ルール・責任等を定めた「機密情報管理規程」とその実施手順である「情報管理ガイドライン」について、新たな情報セキュリティリスクヘタイムリーに対応し定期または随時の更新を継続的に実施しています。

また、デジタルテクノロジーやクラウドサービスの適用に対応するためルール類の新設・改訂についても検討・実施しています。

個人情報や取引先情報等、特に留意を要する情報に関しては個別に取り扱い規程を別途設けており、社員へ周知徹底し運用しています。

なお、2020年度、DICグループにおいて顧客プライバシーの侵害および顧客データの紛失の事実はございません。

管理体制

DICグループではCIOを責任者とした「情報セキュリティ部会」を定時(年2回)・随時開催し、新たなテクノロジーやリスクに適応した規程・ガイドラインの更新を適時に実施し、グループへ周知する体制を構築しています。

情報セキュリティ強化に関する年次目標と施策は、全社の「サステナビリティ委員会」での承認のもとで実施され進捗を管理しております。

また、万一の情報セキュリティインシデント発生に備えた会社全体の対策本部の運営マニュアルを整備・運営しています。

情報セキュリティインフラ

情報システムのクラウドコンピューティングへの移行やリモートワーク拡大へ対応し、2020年度はインターネットセキュリティ基盤の強化、エンドポイントセキュリティシステムの強化を実施いたしました。

情報セキュリティリスクの早期検知とインシデント発生時の適時対応のため、上記のインフラ強化と併せ、外部パートナーとの緊密な連携による維持管理体制を構築しています。

また、情報セキュリティに掛かる管理体制、規程類、インフラ、維持運用業務、教育訓練など全範囲について第三者視点での検査を定期的に受け、問題点や課題を明確化して施策へ反映させています。

社員への教育・訓練

日本を含むアジアパシフィック地域では毎年、全社員を対象に情報セキュリティ(2019年度から個人情報保護を追加)に関するe-ラーニングを実施しており、90%超が受講しています。2017年度から標的型攻撃メール訓練を実施、より実践的な内容で、社員のセキュリティ意識向上に努めています。

また、欧米地域でも同様に情報セキュリティ教育をe-ラーニングで毎年実施、かつ標的型攻撃メール訓練は2018年度から毎年実施しています。

また、ニューノーマル時代の新たな働き方との共存を目的に、リモートワークとの共存を前提とした新たなワークスタイルガイドを策定し社員への周知を図っていきます。

安全・環境・健康

サステナブルな社会の実現のために

SDGs 目標 3,6,7,12,13,14,15



マネジメントシステム

基本的な考え方

DICグループは、レスポンシブル・ケア活動を通じて、安全・環境・健康への取り組みを推進します。

これまでの取り組み

DICグループでは、化学物質を製造・販売するグローバルな企業として、レスポンシブル・ケア活動*を通じた「安全・環境・健康」への取り組みを推進しています。1992年に「環境・安全・健康の理念と方針」を制定し、1995年には「レスポンシブル・ケア」実施を宣言、2006年1月には「レスポンシブル・ケア世界憲章支持宣言書」に署名するなど、レスポンシブル・ケア活動をDICグループの経営実態に合わせながら、その取り組みを強化してきました。現在は、「安全・環境・健康に関する方針」のもと、統一規約(レスポンシブル・ケアコード)を設け、年度ごとの活動計画に則り法規制以上のレスポンシブル・ケア活動に取り組み、毎年成果を公表しています。

※レスポンシブル・ケア活動は、「化学物質を製造し、または取り扱う事業者が、自己決定・自己責任の原則に基づき、化学物質の開発から製造、流通、使用、最終消費を経て廃棄に至る全ライフサイクルにわたって、環境・安全・健康を確保することを経営方針において公約し、環境・安全・健康面の対策を実施し、改善を図っていく自主管理活動」です。



ICCA(国際化学工業協会協議会)による
レスポンシブル・ケア認定書

安全・環境・健康に関する方針

DICグループは、社会の一員として、また化学物質を製造・販売する企業として、安全・環境・健康の確保が経営の基盤であることを認識し、このことを事業活動のすべてに徹底し「持続可能な開発」の原則のもとに、生物多様性を含め地球環境等に調和した技術・製品を提供し、もって社会の発展に貢献する。

- ① 製品のライフサイクルにわたり、安全・環境・健康に責任を持って行動する。
- ② 安全・環境・健康の目的・目標を定めて、継続的な改善を図る。
- ③ 安全・環境・健康に係わる法律、規則、協定などを遵守する。関係法律が整備されていない国においては、安全操業最優先・地球環境保護の観点に立ち行動する。
- ④ 安全・環境・健康の教育と訓練を計画的に実施する。
- ⑤ 安全・環境・健康を確保するために、体制を整備し、内部監査を実施する。

この基本方針は、社内外に公表する。DICグループ各社に対し、この基本方針に対応することを求める。上記に述べた「安全」には、保安防災を含む。

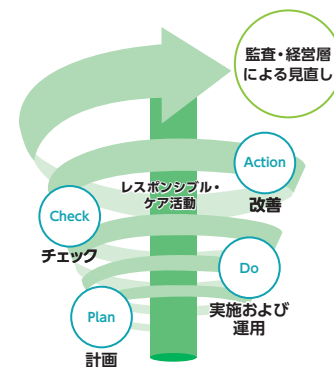
マネジメントシステム

レスポンシブル・ケアコード*は、①6つのコードをシステムとして統一的に運用する「マネジメントシステム」、②働く人々の安全と健康を確保する「労働安全衛生」、③火災、爆発、化学物質の流出事故の防止を目的とする「保安防災」、④化学物質の排出および廃棄物の発生量の継続的低減を図る「環境保全」、⑤流通時における化学品のリスク軽減を目的とする「物流安全」、⑥化学製品のリスク管理を図る「化学品・製品安全」、⑦環境・安全・健康に関する地域社会とのコミュニケーションを図る「社会との対話」、の7つのコードで構成されています。

DICグループでは、このレスポンシブル・ケアコードに独自のコードを加え、P(計画)・D(実施および運用)・C(チェック)・A(改善)、および年度ごとの「安全環境監査」、「経営層による見直し」を実施しています。

※レスポンシブル・ケアコードは、一般社団法人 日本化学工業協会 レスポンシブル・ケア委員会が定めた、レスポンシブル・ケア活動を通じて人の安全・健康、環境の保護がより一層確保される社会の実現を目的とする基本的実施事項です。

- ① マネジメントシステム(下記のコードをシステムとして統一的に運用) …… P69
- ② 労働安全衛生(働く人々の安全と健康を確保) …… P75
- ③ 保安防災(火災、爆発、化学物質流出事故の防止) …… P79
- ④ 環境保全(化学物質の排出／発生量の継続的低減) …… P82
- ⑤ 物流安全(流通時における化学品のリスク軽減) …… P102
- ⑥ 化学品・製品安全(化学製品のリスク管理) …… P105
- ⑦ 社会との対話(環境・安全・健康に関する地域社会とのコミュニケーション) …… P111



情報管理システム(DECES)の導入開始

2019年度から、情報管理を強化するために、クラウドサービスを利用したデータ収集システム「DIC ESHデータ収集システム」(DECES※)を導入しました。本システムにより情報管理を一元化しています。データ集計項目としては「労働安全衛生」「気候変動」「水資源」「廃棄物」などです。適応範囲は、日本・中国・アジアパシフィックに存在する70以上の事業所です。

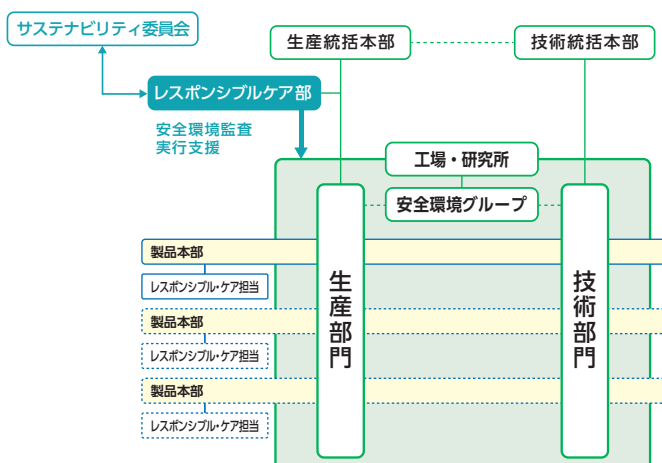
これにより、データ集計の迅速化、省力化を実現するとともに、第三者検証においてデータの信頼性を向上することにも貢献しています。

※DECES: DIC ESH Data Collection System

レスポンスブル・ケア推進体制

DICのレスポンスブル・ケア活動の審議・承認機関である「サステナビリティ委員会」は、社長執行役員直轄の会議体としてサステナビリティ委員長(代表:社長執行役員)のもと、事業部門および管理部門の部門長、地域統括会社社長、監査役で構成されています。サステナビリティに関する全社目標および活動方針の承認、中期方針や年度計画の策定や評価などを行っています。その方針・計画のもと、自律的に事業会社および工場・研究所が安全環境グループと一体となってレスポンスブル・ケア活動のPDCAサイクルを回しています。各組織の円滑な活動の支援および監査の役割は、レスポンスブル・ケア部が担い、コンプライアンスの確保、安全・環境の改善やレベルアップを図っています。

レスポンスブル・ケア推進体制



年度計画の策定と活動

DICグループでは、年度ごとにレスポンスブル・ケア活動計画を定め、グループ全体に活動を展開しています。2020年度のDICグループ活動計画(グループ全体)に基づいて、地域の統括会社が地域ごとの活動計画を策定します。これをさらにブレイクダウンし、各グループ会社で目標管理を意識して、活動計画の具体化を図り、レスポンスブル・ケア活動の推進と生産活動を通じた環境型社会への貢献を目指して活動しています。

2020年度 レスポンシブル・ケア活動計画

2020年度DICグループ レスポンシブル・ケア活動計画(グループ全体版)

① マネジメントシステム

- ・安全環境に係るマネジメントレベルを向上させる。
- ・安全環境教育を推進する。
- ・地域統括会社におけるESH管理体制(中国/アジアパシフィック)、エンジニアリングに関する支援(アジアパシフィック)を強化する。
- ・RC (レスポンシブル・ケア) データ収集システムを活用する。

② 労働安全衛生

- ・DICグループの最終目標は「ゼロ災害」の継続である。この目標に向け、地域ごとに2020年における労働災害発生率(TRIR)の目標を掲げ活動する。

③ 保安防災

- ・重大災害の教訓を水平展開し、同様の災害を未然に防止するための取り組みを行う。
 - ① 静電気対策や危険物管理(消防防犯設備を含む)を推進する。
 - ② 下請け・工事管理に関する取り組みを推進する。

④ 環境保全

- ・気候変動(地球温暖化防止)へ対応する。
 - (1)CO₂排出量の削減目標を達成する。
「DICグループは事業所で排出するCO₂排出量(Scope1 & 2)を、2013年度を基準年として2030年度までに30%削減する」を達成するため以下の施策を推進する。
 - ① 事業所における省エネ活動を一層推進する。
 - ② 再生可能エネルギーへの置換を増進する。
 - (2) サプライチェーンにおけるCO₂排出量(Scope3)を把握する。
 - (3) 気候変動戦略に関するシナリオ分析を実施する。
- ・生産に伴う大気負荷/排水負荷を維持/低減する。
- ・産業廃棄物の有効利用率の維持向上に努める。
- ・生産活動に関係する水リスク管理を推進する。
 - ① 水利用に関するマテリアルフローの実態把握を進める(水リサイクルを含む)
 - ② 取水と排水に関するリスクの特定方法の検討を行う

⑤ 物流安全

- ・化学品を安全に輸送するための情報提供を継続する。

⑥ 化学品・製品安全

- ・新グローバル化学物質情報管理システム構築を推進する。

⑦ 社会との対話

- ・レスポンシブル・ケア活動の結果を公表する。

2020年12月末時点の活動計画を掲載しています。

トップメッセージ

環境月間および安全週間のタイミングで社長より安全・環境に関するメッセージを発信しています。

レスポンシブル・ケア教育

化学物質を取り扱う企業として、レスポンシブル・ケア活動に関し、新入社員研修やキャリア採用研修でその重要性を説き、さらに昇格時における階層別研修にて継続的に教育しています。

DICグループ会社の展開

レスポンシブル・ケア活動によるレベルアップ支援

本社レスポンシブルケア部は、DICグループ全体のレスポンシブル・ケア活動のレベルアップを図るため、事業規模の大小に関わらず、DICグループ(計75事業所)に対し幅広いサポートを展開しています。とりわけ、中国およびアジアパシフィックを統括管理している地域統括会社には、レスポンシブルケア部から現地駐在員を派遣し、各地域の活動サポートと人材育成に力を注いでいます。

環境マネジメントシステムISO14001の取得状況

環境マネジメントシステムに関しては、国際規格としてISO14001を導入しています。全DICグループのISO14001の生産数量に対する取得率は79%となっています。(2020年12月現在)

2020年の主な活動

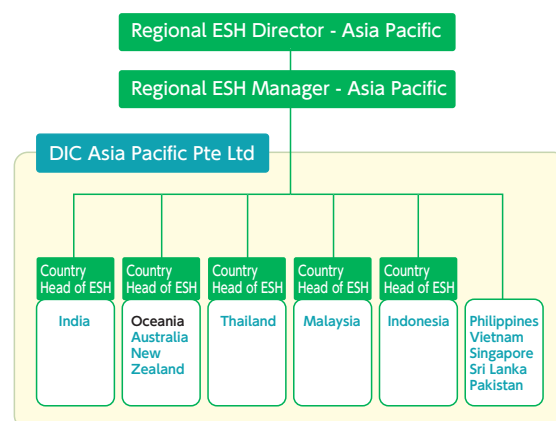
DICおよび国内グループ会社

国内では、事故災害の発生が継続しており、未然防止に向けた一層のレスポンシブル・ケア体制強化が必要です。DICおよびDICグラフィックス(株)の主要工場に対しては、各事業所の実務責任者である安全環境グループマネジャー (GM) による「GM会議」を年4回実施、また、その他の国内グループ会社に対しては、年2回の「レスポンシブルケア会議」を実施しました。それぞれの会議において、事故災害の防止に対する話し合い、環境課題の共有化、全社ルールの認識共有化を図りました。

アジアパシフィック(AP)地区のグループ会社

AP地区では、シンガポールに当該地域の統括責任者を配置し、その下に10ヶ国各国の担当管理者(カントリーヘッド)を配置しています。さらに、DIC本社のESH実務責任者を地区統括会社に派遣しています。各担当管理者は、国ごとの会議を定期的に行い、現地法人や事業所の各担当者などを招集し、取り組み方針や、目標、課題などについて検討しています。

また、2020年11月にアニュアルミーティングを開催しました。例年はシンガポールにて開催していましたが、今回はCOVID-19のため、オンラインにて実施しました。各国のカントリーヘッド、各事業所のESH担当者、AP地区担当役員、DICのレスポンシブルケア部員が参加し、次年度のESH活動方針、目標・課題、省エネ投資などを話し合いました。



アジアパシフィック地区の推進体制

【取り組み事例】

AP地区では、10ヶ国に17のDICグループ会社、23事業所が事業展開しています。それぞれの文化や言語などの多様性に加え、労働安全衛生に関する認識レベルにも違いがあります。これらの相違を解決するためには、各グループ会社が労働安全衛生の共通基準を定め、効率的に実践できる環境を整える必要があります。

そこでAP地域統括会社では、世界共通基準として認知されている安全管理システム“OHSAS18001”を採用し、各グループ会社にシステム導入の奨励と支援を実施してきました。また、2019年にISO45001が発効されてからは、ISO45001の取得に向けた支援もしています。2020年12月末時点で、AP地区の19事業所が安全管理システム(ISO45001/OHSAS18001等)を取得済みであり、生産数量に対する取得率は93%です。

中国地区のグループ会社

DIC本社のESH実務責任者を、ESH総監として中国地区統括会社に派遣するとともに、華南・華東の各地区にコーディネーターを配置し、ESH体制強化を図っています。また、定期的に本社と地域統括会社の間でリモート会議を行うなど、問題点の早期解決を図っています。

2020年11月に年1回の「中国安全環境省エネ会議」を開催しました。例年は事業所で開催していましたが、今回はCOVID-19のため、オンラインにて実施しました。中国地区のグループ会社および工場長、ESH担当者、並びにDIC本社のレスポンシブルケア部員が一堂に会し、レスポンシブル・ケア活動の進捗確認、課題、今後の方針について、話し合いを実施しました。

TOPICS

DICグループ中国地域「2020年度 安全管理レベル向上」セミナーを開催

2020年8月、迪愛生青島研究所に於いて、迪愛生投資有限公司(DICチャイナ)ESH部は、先進的な安全管理理念および安全管理ツールに関してセミナーを開催いたしました。COVID-19により、香港・台湾地区はオンラインで参加しました。

本セミナーには生産製造部門、設備部門およびESH部門の管理者を含め現地受講者は総勢42名にもものぼり、関心の深さが伺えました。

本セミナーの内容は、先進的な安全管理理念、プロセス安全管理要素の解説、機械完全性、中国有名化工企業の安全管理ベストプラクティスおよび関連安全管理ツール方法の使用等でした。講師には中国化学品協会の高級専門家・副チーフエンジニアの史紅林さんをはじめ、ERMのグローバルパートナーの李助興さん(DNV社 リスク管理業務部 総経理を務めたこと)、デュポン社のベテランマネージャーおよび中国国内における有名化工企業の安全マネージャーなど国内著名な育成訓練の専門家を特別に招きました。

DICチャイナのESH部では安全管理水準のさらなる向上を目指し、定期的に関連セミナーを実施いたします。



迪愛生青島研究所における安全管理セミナー

欧米・アフリカ地区のグループ会社

欧米・アフリカ地区では、グループ会社のサンケミカル社が、すべてのレスポンシブル・ケア活動を統括管理しています。DIC本社は、サンケミカル社を含むDICグループ全体の基本方針・価値観を共有しながら、相互の連携を密にするために、実務担当者がESHに関する会議を定期的で開催しています。

安全環境監査

推進体制

DICグループでは、それぞれの事業会社と工場・研究所のレスポンシブル・ケア活動が正しく機能していることを評価するため、安全環境監査を定期的に行っています。今年はCOVID-19のため、監査メンバーを本社レスポンシブルケア部員と事業所の現場管理者に絞り実施、前回監査からの改善状況等を確認しました。

海外生産拠点では、レスポンシブルケア部員と各地域統括会社のESH担当者が活動の進捗状況をチェックリストに基づき現場で確認し、各事業所のレスポンシブル・ケア活動のレベルアップを図っています。

I 2020年度の活動

安全を強化すべく、多くの事業所で現場監査を実施

国内においては、DICだけでなく関連会社を含む全グループに対して、本社レスポンシブルケア部員が監査を実施し、検証や改善活動のサポートを行っています。

2020年度は、例年通り、DICの9事業所とDICグラフィックス社の2事業所に対して、監査を実施しました。この中には、第三者機関による保安力評価(1事業所)、外部コンサルティング会社による法令遵守の調査(2事業所)も含まれています。これらにより客観的な視点からの課題抽出などを行いました。

DICグラフィックス社を除く国内DICグループ会社に関しても、昨年に引き続き、すべての事業所に対して監査を実施しました。具体的には、国内DICグループ9社(11事業所)について、厳格な現場審査を中心とした安全環境監査を実施し、安全環境管理のレベルアップを図りました。

また、同様の活動を海外DICグループにも適用し、監査レベルを年々強化しています。AP地区では、17社(24事業所)を対象に監査を実施しました。COVID-19のため、例年とは異なり自主監査を実施しました。

中国地区では、通常通り中国地区14社(15事業所)の監査を実施しました。その内、台湾の3事業所に関しては、COVID-19のため、例年とは異なり自主監査を実施しました。

欧米・アフリカ地区を統括するサンケミカルグループでは22事業所を実施しました。また、製紙用薬品や印刷インキ・記録材料用樹脂を製造する星光PMCグループでは、国内・海外の12事業所に関して、COVID-19のため、例年とは異なりオンラインで監査を実施しました。

なお、2020年度は海外地区でレスポンシブル・ケア関連の条例違反が2件*発生し、その後、改善されたことを確認しました。

*罰金\$10,000以上を伴う違反。

2020年度 安全環境監査実施概要



2020年度 子会社監査



労働安全衛生・保安防災

労働安全衛生

主な取り組みの目標と実績

下記の「評価」は、進捗度に関する自己評価によるものです。〔評価マークについて〕 ★★★★★…非常に良好 ★★★★★…順調 ★★★★★…要努力

取り組みの視点・課題など	2020年度 目標	2020年度 実績	評価	2021年度 目標
労働安全衛生の確保	総労働災害発生率の削減 国内グループ:1.80 中国地域:1.20 AP地域:2.00 欧米地域:8.00 (DICグローバル:4.51)	国内グループ:2.51 中国地域:2.29 AP地域:1.13 欧米地域:5.63 (DICグローバル:3.56)	★	総労働災害発生率の削減 国内グループ:1.80 中国地域:1.00 AP地域:1.50 欧米地域:8.00 (DICグローバル:4.35)
保安防災の確保	・重大事故(全焼火災等)の防止 ・ICCA基準に基づくプロセス 事故数の把握継続	・重大事故の件数:無し ・国内DICグループのプロセス 事故を把握	★★	・重大事故の防止継続 ・プロセス事故の把握継続

方針および推進体制

基本的な考え方

安全操業最優先を経営の基本とし、無事故無災害の達成および労働安全衛生水準の向上を追求します。

安全操業は、DICグループの持続可能な成長を支える事業の根幹であり、レスポンシブル・ケア活動における重要な基盤の一つです。その実現に向けて、DICグループ全体・従業員一人ひとりが「安全第一」を共通認識として、労働安全衛生・保安防災に取り組んでいます。

DICグループの生産領域は多岐にわたり、化学反応を伴う工程以外にも危険物・有害物を扱う工程や回転体機器を扱う工程があります。ひとたび重大事故を起こせば、近隣住民の方々をはじめ社会に多大な影響を及ぼし、協力会社を含む従業員に健康被害をもたらす危険性があります。こうした事態を起こさないようDICでは、労働安全衛生マネジメントシステムの認証取得を推奨し、リスクアセスメントに基づき「職場のリスク低減、安全基本動作の徹底、安全度の高い人材育成」を重点課題に位置づけ、安全基盤の強化や安全文化の醸成に向けたグループ全体の保安力向上に努めています。



安全操業の啓発ポスター（3言語）。社長自らモデルとなり国内外の事業所に掲示

推進体制

サステナビリティ委員長(社長執行役員)を最高責任者とし、事業会社および工場・研究所の安全環境グループと本社レスポンシブルケア部が連携をとりながら、安全衛生活動を推進しています。定期的に各事業所等の安全環境グループとの会合や情報交換を実施し、重点課題および目標の達成状況を確認し進捗を管理しています。また、海外DICグループにおいては、地域ごとに目標を設定し、DIC本社のレスポンシブルケア部と地域統括会社が一体となってグループ会社のリスクアセスメント、事故災害の分析と改善策の推進に取り組み、労働安全衛生の持続的なレベルアップを図っています。

TOPICS

経営層が率先して安全活動を推進

経営層自らが率先して「安全第一」を推進することが重要と考え、毎月1回、古田生産統括本部長(常務執行役員)が「過去事例から学び、実践しよう運動」の原稿を自ら作成し、国内関係会社を含めた全事業所長等に配信しています。内容は、直近に起きた事故災害の事例や、時期的に起きやすい事故災害(熱中症、冬の静電気)を話題にするなど、過去の事例を基に分析し、対策を喚起したものです。月1回、各事業所の朝礼において読み上げるなどして、従業員に対して共通認識化を図っています。



2020年度の主な活動と実績

労働災害の発生状況

DICグループでは、労働災害について各地域で目標を設定し、ゼロ災害に向けた取り組みを推進しています。具体的には、100万労働時間当たりの労働災害死傷者数(不休業災害+休業災害)を「総労働災害発生率」(TRIR, Total Recordable Incident Rate)と定義し、各地域で目標を設定しています。

2020年の実績は、国内DICグループのTRIRの目標値1.80に対し、実績は2.51(前年度比86%)と目標未達でした。休業災害者数は5人でした。

一方、海外を含めたDICグループの総労働災害発生率(TRIR)は、2020年度は3.56(前年度比93%)と目標(4.51)達成となりました。休業災害者数は70人でした。

今後はさらに休業災害の発生原因を徹底的に分析し、作業改善に反映するなど事故災害の予防に努めていきます。なお、2020年度は、海外を含めたDICグループにおいて、労働災害による死亡はありませんでした。

※従業員とパートタイム・契約社員までを対象とし、報告しています。

※TRIR: 以前は「100万労働時間当たりの労働災害件数」と定義していましたが、2020年度より「100万労働時間当たりの労働災害死傷者数」の定義に変更いたしました。それに伴い、表の2018年度、2019年度の数値も修正しました。

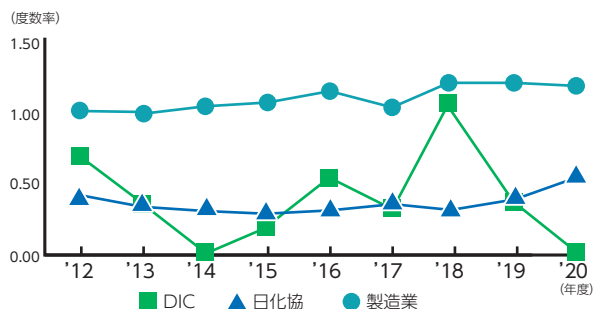
2018～2020年度の休業災害

	DIC			国内 DIC グループ			DIC グループ(海外含む)		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
休業件数	6	2	1	8	11	5	91	78	70
度数率	1.071	0.363	0.180	0.848	1.200	0.545	2.211	1.963	1.793
強度率	0.015	0.003	0.000	0.009	0.032	0.026	-	-	-
TRIR*	2.50	1.63	1.44	2.86	2.95	2.51	4.71	3.82	3.56

※ TRIR: 100万労働時間当たりの(死亡災害者数+不休業災害死傷者数+休業災害死傷者数)の発生率。

※ 海外DICグループの強度率の定義が各国違うため、合計表記しておりません。

度数率※の推移

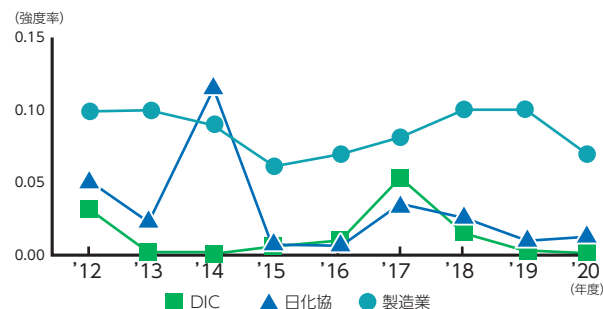


※度数率: その年度における休業災害の発生頻度を表し、延べ労働時間100万時間当たりの死傷者数(けがの場合は休業災害となった人数)をいう。

$$\text{度数率} = \frac{\text{労働災害による死傷者数}}{\text{延べ労働時間数}} \times 1,000,000$$

度数率1.0は、500人規模の事業所で1年間に1件の休業災害が発生する頻度に相当する。

強度率※の推移



※強度率: 労働時間1,000時間当たりの労働災害によって失われた労働損失日数をいう。

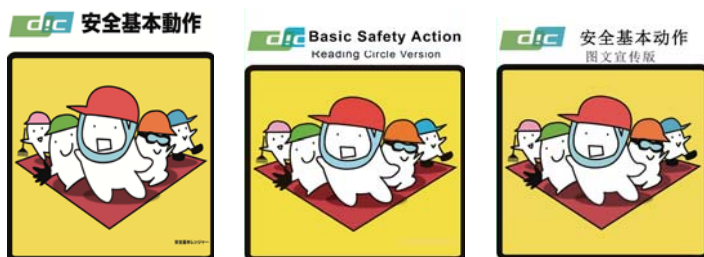
$$\text{強度率} = \frac{\text{延べ労働損失日数}}{\text{延べ労働時間数}} \times 1,000$$

強度率0.1は、500人規模の事業所で1人が1年間に100日間に休業した日数に相当する。

安全文化の醸成に向けた取り組み

「安全第一」をDICグループの共通認識とするために、安全文化の醸成に取り組んできました。2011年度からは、DICとDICグラフィックス(株)の工場安全担当者が安全に関する分科会を発足させ、方針・施策を議論し、当社のレスポンシブル・ケア活動に反映させています。

年度	取り組み内容
2012	安全の方針に関する提言を行い、職場に潜む危険源を可視化した注意喚起ステッカーを作成。
2013	社長安全ポスター製作と「安全基本動作」の習慣化に向けた各職場での輪読を開始。
2014	「安全基本動作」をイラスト化した輪読用の冊子を作成。
2015	日めくり式の輪読用冊子を編集し、各職場に配布して安全風土の醸成を強化。これらの資料を英語・中国語に翻訳。
2016	中国地区での輪読を実施し、安全文化の醸成を強化。
2017	「安全基本動作」の改訂作業に取り組む。
2018	「安全基本動作」改訂版(第5版)を発行。
2019	「安全基本動作」第5版の輪読用冊子の作成に取り組む。
2020	「安全基本動作」第5版の輪読用冊子の発行を予定していたが、COVID-19の影響で2021年に延期。



「安全基本動作」をイラスト化した輪読用冊子(日本語・英語・中国語)



「安全基本動作」輪読している様子(小牧工場)

労働災害防止に向けた基盤整備

労働安全衛生データ「マンスリー・レポート」の集計・発行

DICグループは、国や地域ごとに異なる法規制や労働環境・慣習の中で多種多様な事業を展開しています。事業ごとに設備・機械、取り扱う原材料が異なり、事故災害の発生するリスクにも差があります。そのため、DICグループ全体の活動をレベルアップするには、各地の実情に即した「基準や指標(モノサシ)」を整備することが重要です。

DICグループでは、地域ごとに事故・災害・通報などの定義づけを行い、労働安全に関する統計データを集計し、DICグループ内で情報共有を図っています。これにより各DICグループ会社では、安全操業の度合いを客観的に比較・評価でき、国・地域ごとに精度の高い目標設定や改善プログラムの策定に役立っています。

2015年度からは、中国およびアジアパシフィック各社の労働安全衛生データを毎月集計し、「マンスリー・レポート」を作成しています。国・地域ごとの労働時間数・休業件数・災害発生率などを月次で把握および比較・検討できることによって、DICグループ全体のマネジメントや各地域のパフォーマンス向上に役立っています。

2019年度からは、各データをクラウド上に記録・蓄積して一元管理する統合ITシステム「DIC ESH Data Collection System (DECS)」を導入し、マンスリー・レポートをシステム上で運用しています(詳しくは、P70へ)。

労働安全に関する統計データ

- ・従業員数
- ・労働時間数
- ・休業件数、不休業件数
- ・火災爆発件数
- ・休業日数
- ・度数率
- ・総労働災害発生率

マンスリー・レポート

リスクアセスメントの実施

DICグループでは、生産プロセスや設備・装置に加え、化学物質に潜む危険性を特定し、事故や労働災害の未然防止活動を計画的に進めています。

国内DICグループでは、新規設備の導入や改造、工程変更の際に、設計から操業の範囲で、従業員および地域社会に及ぼす影響を特定・評価するリスクアセスメントのガイドラインを制定し、リスクの低減活動を継続しています。2015年からは、化学物質に関するリスク低減に向け、厚生労働省の指針に沿ってリスクアセスメントを計画的に推進する体制を構築しました。具体的には、評価手法も含めたDIC独自のリスクアセスメントガイドラインを2016年に策定し、労働安全衛生法で定める対象物質について危険性・有害性を評価し、リスク低減策の検討(取扱方法や設備の改善など)を進めています。

TOPICS

DICグラフィックス株式会社九州製造課が日本化学工業協会安全表彰「安全優秀賞」を受賞

DICグラフィックス株式会社・東京工場製造グループ九州製造課は、日本化学工業協会が実施する「第44回日化協安全表彰」において「安全優秀賞」を受賞しました。この受賞は、同製造課が安全活動に真摯に取り組み安全文化を醸成した結果、無災害年数を50年9ヶ月継続していることが高く評価され、今後も無災害を継続することが期待されたものです。

〈無災害期間〉

操業年月: 1958年12月操業開始

安全成績: 無災害記録時間 336.2万時間

無災害年数 50年9ヶ月

〈安全優秀賞受賞 喜びの声〉

このたび、日本化学工業協会による安全表彰会議の審査において、安全優秀賞を受賞することになりました。この受賞は、これまで九州製造課に携わってくださった皆様が、安全に対し真摯に向き合い活動してきた証であり、身の引き締まる思いです。50年を超える長期間、無災害継続のためご尽力いただいた諸先輩に感謝申し上げるとともに、この受賞を機に改めて安全の重要性を全員で理解し、「安全最優先」を合言葉に無災害を継続してまいります。



安全優秀賞を受賞した九州製造課のメンバー



教育・訓練

工場の安全と環境を守るe-ラーニング講座

DICグループでは、労働安全衛生・保安防災のレベル向上を継続して図っていくには、社員一人ひとりが化学物質や製造プロセス、法規制などに関する幅広い知識を習得していく仕組みを構築することが重要と考えています。その仕組みの一つとして、2016年度にインターネットを活用したe-ラーニング講座を導入しました。

工場の操業に関わる重要な法令として「消防法」「大気汚染防止法」「高圧ガス保安法」などを受講科目に選定し、レスポンスブルケア部員や各事業所の安全環境担当者、製造部門担当者の視点から、教材の有効性も確認しています。最大16講座あり、80点以上で修了認定となっています。

2017年度からは、国内DICグループでの本格運用を開始し、2020年度まで、延べ700名が受講しました。

また、2020年度より受講科目に「静電気」を追加し、運用を開始しました。

安全感度の高い人材の育成、安全基本動作の徹底と危険予知トレーニング(KYT)

DICグループでは安全感度の高い人材育成に向け、「安全基本動作」、「労働災害事例集」などのガイドブックや「技術・研究部門の安全指針」、「SDS(安全データシート)」を用いて、安全および化学物質の取り扱いに関する教育を定期的を実施しています。

海外においても、「安全基本動作」などのガイドブックは多言語に翻訳し、中国およびアジアパシフィック地区で広く利用されています。この「安全基本動作」ガイドブックは、10年ごとに見直しを行っています。2018年度は、最新の第5版をもとにアニメーション動画を作成し、海外向け教育ツール(中国語版・英語版)として活用を始めました。

また近年はグループ会社の国内外を問わずKYTや安全体感教育にも力を注いでいます。KYTは危険に対する感性を向上させる有効な手段です。国内DICグループにはすべて普及させることができ、中国・アジアパシフィック地区への導入を加速させている状況です。



安全基本動作ウェブサイト



保安防災

方針および体制

基本的な考え方

化学プラントが火災・爆発・有害物質の漏えいなどの事故を起こせば、近隣住民の方々をはじめ地域社会に多大な影響を及ぼし、協力会社を含む従業員には健康被害をもたらす可能性があります。DICグループでは、こうした事態を未然に防ぐ保安管理体制を構築し、関係法令を遵守した設備を整え、確実な運転・操作と設備の保全管理を行うとともに、万一の事態に備えた防災訓練や地震対策などを計画的に実施しています。

安全な生産設備の構築に向けては、開発から廃棄に至る全ライフサイクルに対してリスクアセスメント(RA)を推進しています。

2013年には「DIC プロセスリスクマネジメントガイドライン(PRM)」※を制定し、4つの手法と実施時期の明示のもと、各事業所で計画的にリスクアセスメントを進めています。また、BCP(事業継続計画)の観点からは、2016年度に重点リスクを特定し、緊急対応訓練など対応力の強化を図っています。

※ DIC プロセスリスクマネジメントガイドライン(PRM)：

生産および研究開発業務におけるリスクの包括的把握と継続的な低減を目的に、取り扱う化学物質や生産工程・生産フォーミュラ、機械設備、作業行動に関わるリスクアセスメントの実施時期や実施体制を示したものです。

推進体制

サステナビリティ委員長(社長執行役員)を最高責任者とし、事業会社および工場・研究所の安全環境グループとレスポンシブルケア部が連携し、保安防災活動を推進しています。定期的に各事業所等における安全環境グループとの会合や情報交換を実施し、重点課題および目標の達成状況を確認するなど、進捗を管理しています。

2020年度の主な活動と実績

プロセス安全管理

プロセス安全事故については、2019年度より、ICCA(国際化学工業協会協議会)ガイドラインに基づき国内事業所を対象に発生件数の把握を開始しました。2020年度は4件発生し、20万労働時間当たりの発生件数は0.073件でした。

Ⅰ 保安力向上への取り組み

設備の安全性評価

DICグループの工場では、化学反応を行うプラントからプレス機などの加工系設備まで、用途に応じた様々な装置が稼働しています。工程変更や装置の改造・更新の際には、より安全な工程および生産設備の構築に向け、フォーミュラー・工程および機械設備の「RAガイドライン」をもとに、工程の設計・建設、運転・維持、廃棄に至るまでの各段階で安全性評価を行っています。2015年度には、機械設備の「RAガイドライン」の理解と利便性の向上を図るため、見直し・改訂を行うとともに、静電気による災害の予防に向けた教育資料の充実化を図りました。

事故災害分析とタイムリーな情報提供

DICでは、社内で発生した様々な事故や災害、トラブル事例を収集・分類し、「事故事例集」や「労働災害事例集」としてデータベース化しています。事例集は、事故やトラブルの原因、安全のチェックポイントと対策を分かりやすく示し、DICおよび国内外DICグループ各社に配信するなど安全教育の場で広く活用しています。

保安力向上センターによる評価

保安力とは、事業所の安全レベルを保つ力のことです。DICでは、自らの保安力を客観的に評価し改善・強化へと結びつけるツールとして、2013年度から「保安力評価システム※」の運用を開始しています。この評価システムは安全工学会と化学産業に携わる技術者が、業界共通のモノサシとして活用するために開発したもので、「保安力向上センター」の会員会社で運用しています。

DICでは、2014年に鹿島工場、2017年に四日市工場と埼玉工場、2018年に小牧工場と堺工場、2019年に千葉工場と館林工場、2020年度には北陸工場と、すべての工場が審査を受けました。各工場では評価結果を受け、さらなる改善の取り組みへとつなげています。

また、2019年12月には、それまで実施した6工場分の総括が「保安力向上センター」から社長へ報告され、経営陣と保安防災に対する課題の共有化を図りました。

※保安力評価システムは、「安全基盤」(技術的項目)、「安全文化」(組織文化運営管理)に関する質問で構成されているもの。

TOPICS

DICグラフィックス株式会社群馬工場が「優良危険物関係事業所」を受賞

2020年6月、DICグラフィックス株式会社群馬工場は、全国危険物安全協会より「優良危険物関係事業所」として表彰されました。全国で49事業所が受賞し、群馬県では同社群馬工場のみとなっています。同賞は、毎年6月に東京で開催される危険物安全大会における危険物保安功労者等表彰式で全国表彰されるもののひとつですが、2020年はコロナウイルス感染拡大防止のため、同大会が中止となり、群馬県館林消防署にて福地消防長より代行授与されました。この受賞は、DICグラフィックス株式会社群馬工場が危険物を多量に扱う事業所として、日頃よりその取り扱いおよび保管に細心の注意を払っており、そのことが高く評価されたものです。

群馬工場は、今表彰を励みに今後も工場一丸となって危険物の安全管理に努めていきます。

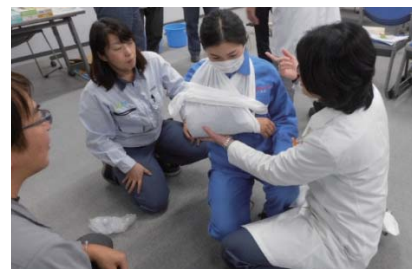


Ⅰ 緊急対応訓練の実施

DICグループの生産拠点では、日常の保安パトロールや設備の定期点検、BCP(事業継続計画)の観点から、万一の事態を想定した様々な緊急対応訓練を計画的に実施しています。



堺工場 特別防災区域協議会防災訓練



東京工場 防災訓練

安全体感教育

DICでは、2012年に10トントラックで国内を巡回する移動式安全体感機材を導入し、安全体感教育を本格化させてきました。2013年からは、常設設備を国内6ヶ所に加え、中国(3ヶ所)、台湾、マレーシア、インドネシア、インド、タイに設置するなど、国内外への展開を進めてきました。こうした取り組みを通して、国内DICグループの度数率が、以前のレベルから半減するなど、大きな効果として現れてきました。

DICグループの安全体感教育では、通常の生産活動において一般的に発生しやすいとされている動力機器への“はさまれ”や“巻き込まれ”、高所からの墜落・転落、カッターでの切創などの災害事例を、社員が疑似体験します。この体験を通じて、危険取行性(危険の受け入れやすさ)を低下させ、危険感受性(危険に対する敏感さ)を高めることで、潜在的な危険に対して「自ら考え、行動し、自分と仲間を守る」という意識変革を目指しています。

2020年度は、2月に講師養成会を実施したものの、その後COVID-19が感染拡大したため、安全体感教育自体は実施できませんでした。今後を見据え、動画化も検討中です。2020年度までの安全体感教育の受講者数は、国内で延べ9千人、海外で6千人程度です。

安全体感教育受講者数

	国内 DIC グループ	海外 DIC グループ (中国地区 4 社 / アジアパシフィック地区 4 社)	合計
2012年度～2020年度 累計	9,121人	5,850人	14,971人

国内 DIC グループ 会社の取り組み

2014年に事故災害の疑似体験が可能な教育施設「埼玉安全体感研修センター」を開設し、新人教育や階層別教育プログラムで活用しています。DIC 本社およびDIC グラフィックス株式会社では、同年から新入社員教育カリキュラムに「安全体感教育」と「危険予知トレーニング(KYT)」を必須項目とし、経験の浅い従業員の被災率ゼロを目指しています。また、千葉・堺・北陸・埼玉・鹿島などの各工場では、独自の安全体感機器やカリキュラムを整え、安全文化の醸成を図っています。

2015年には、移動巡回用として小型化した6種類の安全体感機器の、各事業所への貸出しを開始しました。また、教育指導の担当講師を各事業所の複数の社員が担えるよう、レスポンスブルケア部では「講師ライセンス制度」を設け、講師養成にも注力しています。



新入社員研修(埼玉工場)



転倒災害の体感教育(埼玉安全体感研修センター)

海外 DIC グループ 会社の取り組み

海外のDICグループでは、「安全体感機器」の導入を推進しています。中国地区では、南通迪愛生色料、迪愛生広州油墨、常州華日新材(中国)社、迪愛禧佳龍油墨(台湾)社に設置、AP(アジアパシフィック)地区ではDIC Compounds Malaysia社、DIC ASTRA Chemicals社(インドネシア)、Siam Chemical Industry社(タイ)、DIC India, Noida工場(インド)に設置しています。

これらの生産拠点では、周辺の関係会社の従業員向けにも安全体感講習の開催や講師の養成に取り組んでいます。

気候変動

基本的な考え方

DICグループは、製品のライフサイクル全般を通じたCO₂排出量の削減に取り組むとともに、事業活動を通じて気候変動リスクの低減に努めます。

地球温暖化防止への取り組み

DICグループは気候変動問題を社会が直面しビジネスに影響を及ぼす最重要課題の一つととらえ、グループをあげて「省エネルギーと低炭素化の推進」に取り組み、事業所から排出する温室効果ガスの削減を中期経営計画DIC111(2019年発表)で公約しています。またグローバルに事業を展開する化学企業として、技術開発力を駆使して低炭素社会に貢献する製品開発に取り組んでいます。

パリ協定の採択(2015年)以降、金融市場では気候変動との関連で金融不安／リスクが拡大し、これを低減するために2017年にTCFD*提言書が公表されました。DICグループは2019年5月にTCFD提言の趣旨に賛同を表明し、同提言に沿った情報開示を推進します。

* TCFD 提言書：TCFDはTask Force on Climate-related Financial Disclosures（気候関連財務情報開示タスクフォース）のことで、同組織は金融安定理事会(FSB)の要請により、中長期的に企業の財務に影響を与える気候関連のリスクと機会の適切な開示を企業に求める提言を2017年6月に公表している。

地球温暖化防止への取り組み

気候変動の要因とされる地球温暖化は深刻さを増す中、DICグループは温暖化対策は化学企業として経営の根幹を成すものと考え、以下のとおり活動に取り組んでいます。

- ① グループ一丸となった活発でたゆまぬ省エネ活動の推進
- ② 全社省エネワーキンググループ活動を通じた効果的な施策の水平展開
- ③ 省エネ性の高いコージェネレーション(熱と電力の併給設備)の稼働
- ④ 条件の適した事業所への再生可能エネルギーの積極的導入(バイオマスボイラ、風力発電、太陽光発電)
- ⑤ 海外を含むDICグループ各社への省エネ診断実施と省エネ施策の展開支援
- ⑥ 設備新增設時における省エネ性の高い設備の導入とルール化(環境価値投資)

*国内DICグループ32事業所(※オフィス・研究所20拠点)のうち16事業所が国のエネルギー管理指定工場となっています。

主な取り組みの目標と実績

* 下記の「評価」は、進捗度に関する自己評価によるものです。【評価マークについて】★★★★…非常に良好 ★★★…順調 ★…要努力

取り組みの視点・課題など	2020年度 目 標	2020年度 実 績	評 価	2021年度 目 標
事業所におけるCO ₂ 排出量の削減(Scope1・2)	グローバルのCO ₂ 排出量削減 DICグループは事業所で排出するCO ₂ 排出量(Scope1&2)を、2013年度を基準年として2030年度までに30%削減する(年平均2.1%削減)	CO ₂ 排出量の削減 ・前年度比 4.3%削減(577,057 ⇒ 552,123t-CO ₂) ・2013年度比 23.6%削減(722,955 ⇒ 552,123t-CO ₂)	★★★★	DICグループは事業所で排出するCO ₂ 排出量(Scope1&2)を、2013年度を基準年として2030年度までに30%削減する(年平均2.1%削減)
	国内のCO ₂ 排出量削減 CO ₂ 排出量の削減 グローバル目標に準拠し、国内事業所で排出するCO ₂ 排出量(Scope1&2)を、2013年度を基準年として2030年度までに30%削減する(年平均2.1%削減)	CO ₂ 排出量の削減 ・前年度比 12.0%削減(220,776 ⇒ 194,364t-CO ₂) ・2013年度比 20.5%削減(244,377 ⇒ 194,364t-CO ₂)	★★★★	CO ₂ 排出量の削減 グローバル目標に準拠し、国内事業所で排出するCO ₂ 排出量(Scope1&2)を、2013年度を基準年として2030年度までに30%削減する(年平均2.1%削減)
	国内のエネルギー原単位削減 エネルギー消費原単位の削減(国内省エネ法遵守)2013年度を基準年として2030年度時点にエネルギー消費原単位を17.0%削減する(年平均1.0%削減)	エネルギー消費原単位の削減 ・前年度比 0.8%増加(3.705 ⇒ 3.733GJ/t) ・2013年度比 10.5%削減(4.170 ⇒ 3.733GJ/t)	★★	エネルギー消費原単位の削減(国内省エネ法遵守)2013年度を基準年として2030年度時点にエネルギー消費原単位を17.0%削減する(年平均1.0%削減)

【参考】

DICグループ：CO₂排出原単位の削減は・前年度比 0.6%増加(270.0 ⇒ 271.7kg-CO₂/t)
・2013年度比 16.9%削減(327.0 ⇒ 271.7kg-CO₂/t)

【参考】

国内DICグループ：CO₂排出原単位の削減は・前年度比 3.1%削減(195.6 ⇒ 189.6kg-CO₂/t)
・2013年度比 18.2%削減(231.7 ⇒ 189.6kg-CO₂/t)

推進体制

DICおよび国内DICグループ各社では、各事業所に省エネルギー推進委員会を設置し、活動の進捗確認・討議・省エネパトロールなどを実施しています。また、各事業所の選抜メンバーで構成する省エネルギーワーキンググループを設けて、情報交換・新規省エネアイテムの調査と効果検証、さらには他事業所への水平展開などに取り組んでいます。この事業所単位の活動と全社横断的な活動の連携によってCO₂排出量の削減を進めています。

海外DICグループでは、各社が各地域でグループ方針に基づく取り組みを行い、DIC本社生産企画部がマネジメントシステムの運営や人材教育など多様な側面からサポートしています。

また、重要な取り組みについては、社長執行役員直轄で運営するサステナビリティ委員会において審議および進捗報告を行っています。

2020年度の主な活動

1 DICグループのエネルギー使用量とCO₂排出量の実績(グローバル)

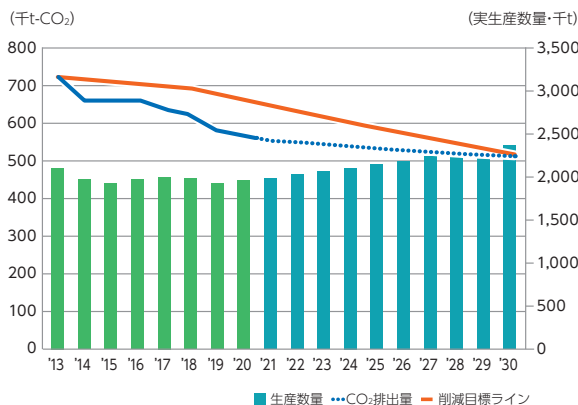
DICグループ(グローバル)における2020年度の実績は、エネルギー使用量は前年比3.1%減少(2013年度比16.9%減少)しました。CO₂排出量は同4.3%減少(同23.6%減少)して552,123トンでした。生産数量1トン当たりのCO₂排出量を指標化したCO₂排出原単位は同0.6%増加(同16.9%減少)して271.7kg-CO₂/tでした。

DICグループの生産品は、インキ・ポリマ・顔料・液晶・エンジニアリングプラスチック・コンパウンドなど多種多様です。最近の傾向として、生産工程でエネルギーを多く必要とするファインケミカル製品が増加傾向にあり、比較的エネルギーを必要としない汎用製品のウエイトが減少傾向にあります。

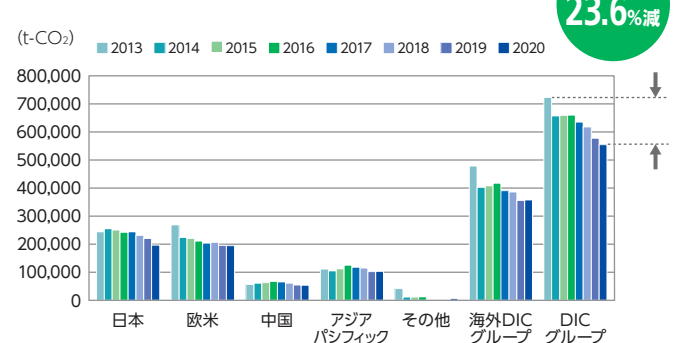
このような状況の中でCO₂排出量を年度目標以上に削減できたのは、コロナ禍での生産数量低下以外に、新たなCO₂削減目標(2013年度比2030年度までに30%削減するために、現中期経営計画(2019~2021年度)では2018年度比で年平均2.1%削減)を国内外の事業所で活動方針にブレークダウンし、今まで(過去は年平均1%削減目標)以上に積極的な省エネ・低炭素化施策に取り組んだ成果の現れといえます。取り組みの概要については次項以降で後述します。

今後も引き続き高効率設備の導入や工程改善、設備稼働率の向上といった省エネ施策を実施するとともに、バイオマスなどのクリーンな燃料への転換や太陽光発電の導入といった再生可能エネルギーの採用を増やしていく計画です。

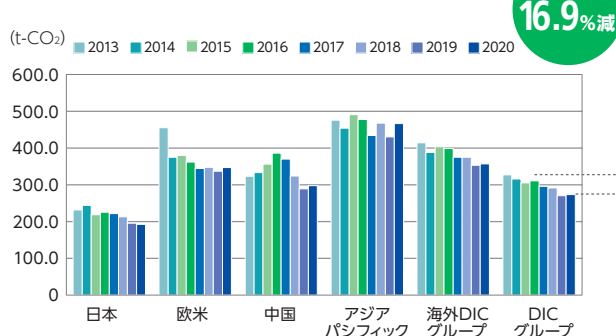
2030年までのCO₂排出量予測



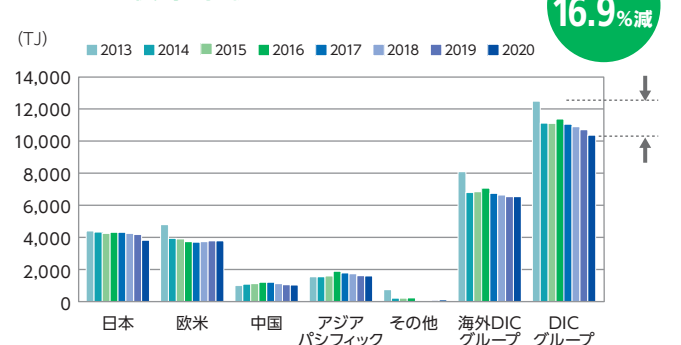
CO₂排出量推移



CO₂排出原単位推移

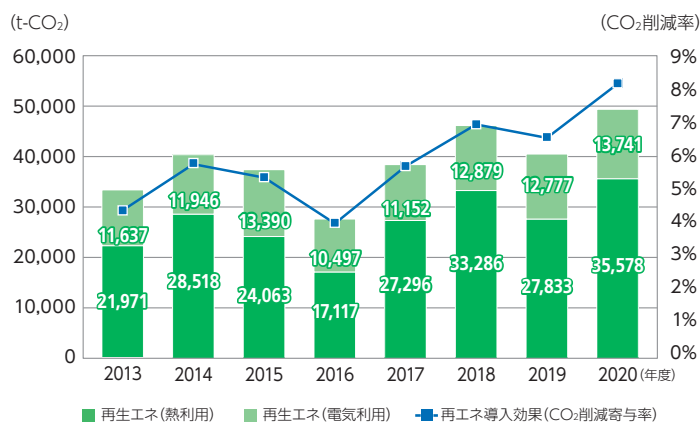
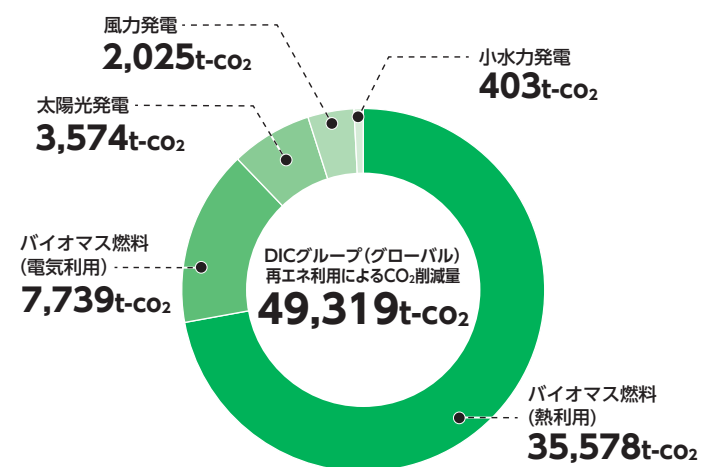


エネルギー使用量推移



CO₂排出量の増減要因について(グローバル[国内・海外グループ要因別内訳])

	CO ₂ 増減要因	CO ₂ 増減量(トン)		削減率(%)
国内	生産数量減少	-10,852	-26,412	4.6%
	廃油・廃プラの燃焼量減少(特に千葉、デコール)	-5,218		
	事業所における省エネ施策実施(468テーマ、太陽光発電設備増設 1,277kW含む)	-4,489		
	その他 効率化などによる減少	-20,745		
	電力会社変更による影響	12,746		
	群馬CGS運転停止	2,145		
海外	AP：生産数量減少(前年比 -10.0%)	-10,020	705	-0.3%
	AP：省エネ活動と生産性向上策の効果	-829		
	AP：生産品目構成の変化や生産に直接寄与しないエネルギー使用量の変化	2,053		
	AP：その他要因	9,501		
	中国：生産数量減少(前年比 -4.8%)	-2,629	-1,102	
	中国：省エネ活動と生産性向上策の効果	-994		
	中国：生産品目構成の変化や生産に直接寄与しないエネルギー使用量の変化	1,095		
	中国：その他要因	1,426		
	サン：生産数量減少(前年比 -3.3%)	-4,160	-654	
	サン：省エネ活動と生産性向上策の効果	-1,954		
	サン：生産品目構成の変化や生産に直接寄与しないエネルギー使用量の変化	4,179		
	サン：その他要因	1,280		
	その他：2事業所計上(中国および台湾の関係会社稼働のため)	2,531	2,531	
	CO ₂ 増減量 合計		-24,933	
CO ₂ 排出量 削減率		4.3%		
2019年度 CO ₂ 排出量(グローバル)		577,057		
2020年度 CO ₂ 排出量(グローバル)		552,123		

再生可能エネルギーによるCO₂削減量推移(グローバル)2020年度 再エネ実績内訳 (グローバル効果 49,319t-CO₂)

* 上記内訳は、P85掲載の「DICグループの再生可能エネルギーによるCO₂排出量削減推移(グローバル)」を参照ください。

DICグループの再生可能エネルギーによるCO₂排出量削減推移(グローバル)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
再生エネルギー(熱利用)	21,971	28,518	24,063	17,117	27,296	33,286	27,833	35,578
再生エネルギー(電気利用)	11,037	11,946	13,390	10,497	11,152	12,879	12,777	13,741
再生エネルギー(合計)	33,008	40,464	37,453	27,614	38,448	46,166	40,611	49,319
再生エネルギーによるCO ₂ 削減率	4.4%	5.8%	5.4%	4.0%	5.7%	7.0%	6.6%	8.2%
DICグループCO ₂ 排出量	722,955	657,456	658,811	659,378	634,741	617,964	577,056	552,123

	2018	2019	2020	増減率
バイオマス燃料(熱利用)	33,286	27,833	35,578	27.8%
バイオマス燃料(電気利用)	7,936	7,847	7,739	-1.4%
太陽光発電	1,984	2,956	3,574	20.9%
風力発電	2,690	1,765	2,025	14.7%
小水力発電	270	209	403	92.4%
再生エネルギー(合計)	46,166	40,611	49,319	21.4%

DICグループはグローバルで再生可能エネルギーにより、8.2%のCO₂を削減しています。
 $49,319\text{t-CO}_2 \div (552,123\text{t-CO}_2 + 49,319\text{t-CO}_2)$
 (再生エネルギーによるCO₂削減量合計 / (DICグループCO₂排出量+再生エネルギーによるCO₂削減量合計))

② 国内におけるエネルギー使用量とCO₂排出量

国内DICグループ(DIC+グループ会社の54事業所)における2020年度の実績は、エネルギー使用量は前年比8.5%減少(2013年度比13.0%減少)しました。生産数量1トン当たりのエネルギー使用量を指標化したエネルギー消費原単位は同0.8%増加(同10.5%減少)して3.733GJ/tでした。

一方、CO₂排出量は前年比12.0%減少(同20.5%減少)して194,364トンでした。生産数量1トン当たりのCO₂排出量を指標化したCO₂排出原単位も同3.1%減少(同18.2%減少)して189.6kg-CO₂/tでした。

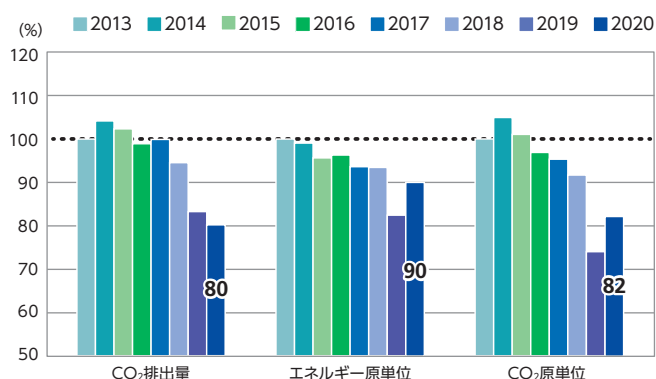
CO₂排出量を大幅に削減できた要因は、コロナ禍による生産数量の減少の他に、事業所における省エネ施策を468件実施したことに加えて、堺工場など6事業所に新たに設置した太陽光発電設備(1,277kW)が稼働したことが大きな要因といえます。なお、2020年度時点の太陽光発電能力は計4,341kW(全量自家消費)に増加しました。

その他の増減要因として、千葉工場、DICデコール株式会社において、ロータリーキルンによる産廃焼却量(廃油・廃プラ)が前年より減少したため、産廃焼却に伴うCO₂排出量が減少しました。そのインパクトは前年度国内DICグループCO₂総排出量の2.7%に相当します。

CO₂排出量の増減要因について(国内DICグループ)

CO ₂ 排出量の増減要因(国内DICグループ)	CO ₂ 増減量(トン)	CO ₂ 増減率(%)
生産数量減少	-10,852	-4.9%
廃油・廃プラの燃焼量減少(特に千葉、デコール)	-5,218	-2.4%
事業所における省エネ施策実施(468テーマ、太陽光発電設備増設1,277kW含む)	-4,489	-2.0%
その他 効率化などによる減少	-20,745	-9.4%
電力会社変更による影響	12,746	5.8%
群馬CGS運転停止	2,145	1.0%
CO ₂ 増減量 合計	-26,412	
CO ₂ 排出量 削減率		12.0%
2019年度 CO ₂ 排出量(国内DICグループ)		220,776
2020年度 CO ₂ 排出量(国内DICグループ)		194,364

【国内】2013年比の進捗率(7年経過時)



【国内消費エネルギーの15.2%を再生可能エネルギーで】

国内DICグループにおける再生可能エネルギーの大半は、鹿島工場の再生可能エネルギー設備（バイオマスボイラ、風力発電、太陽光発電）によるものです。国内DICグループで消費するエネルギー（熱・電気）のうち、15.2%は再生可能エネルギーで賄っています。

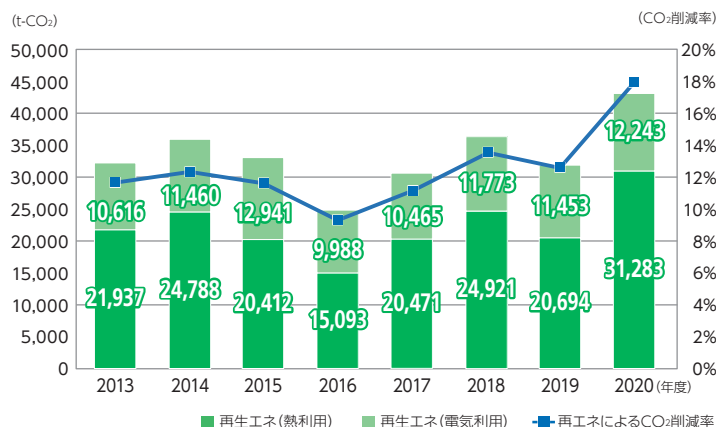
2020年度は687千GJ（原油換算量17,725kℓ）と前年度比で32.4%増加しました。

前年度比で増加した要因は、①2019年度に鹿島工場における風力発電設備（2,300kW×2基）の修理に2～3ヶ月要したと、②2020年度は2019年度と比較してバイオマスボイラの蒸気生産量が増えたことが考えられます。

2020年度は新たに国内6事業所（堺、小牧、総研）に加えて関係会社のDIC九州ポリマ株式会社、DIC北日本ポリマ株式会社北海道工場および東北工場）に計1,277kWの太陽光発電設備を導入（全量自家消費）しました。国内事業所に設置した太陽光発電の発電能力は2020年度時点で4,341kWとなり、発電量も前年比で42%増加（3,064⇒4,341千kWh/年）しました。

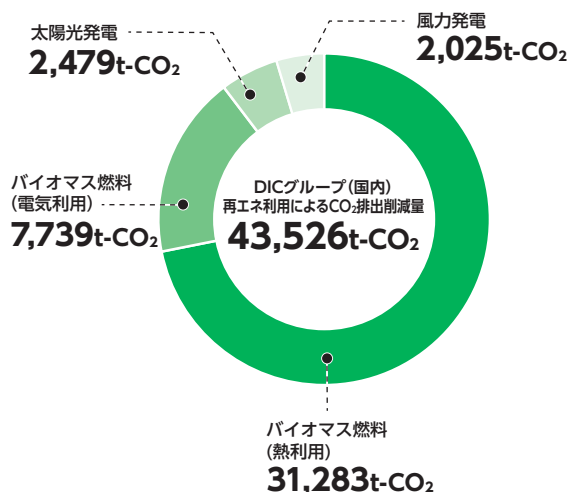
これら国内DICグループで導入している再生可能エネルギーのCO₂削減効果は、2020年度で43,526t-CO₂となり、国内DICグループのCO₂総排出量の18.3%を再生可能エネルギーで削減した計算になります。今後も「2030年度のCO₂排出量を2013年度比30%削減」という中長期目標の達成に向けて、再生可能エネルギーを積極的に導入していきます。

再生可能エネルギーによるCO₂削減量推移



* 上記内訳は、下記の「国内DICグループの再生可能エネルギーによるCO₂排出量削減推移」を参照ください。

2020年度 再エネ実績内訳（国内の効果 43,526t-CO₂）



国内DICグループの再生可能エネルギーによるCO₂排出量削減推移

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
再生エネルギー（熱利用）	21,937	24,788	20,412	15,093	20,471	24,921	20,694	31,283
再生エネルギー（電気利用）	10,616	11,460	12,941	9,988	10,465	11,773	11,453	12,243
再生エネルギー（合計）	32,552	36,248	33,353	25,081	30,936	36,693	32,146	43,526
再生エネルギーによるCO ₂ 削減率	11.8%	12.4%	11.7%	9.4%	11.2%	13.7%	12.7%	18.3%
国内DICグループCO ₂ 排出量	244,377	255,114	250,720	242,194	244,395	231,820	220,776	194,364

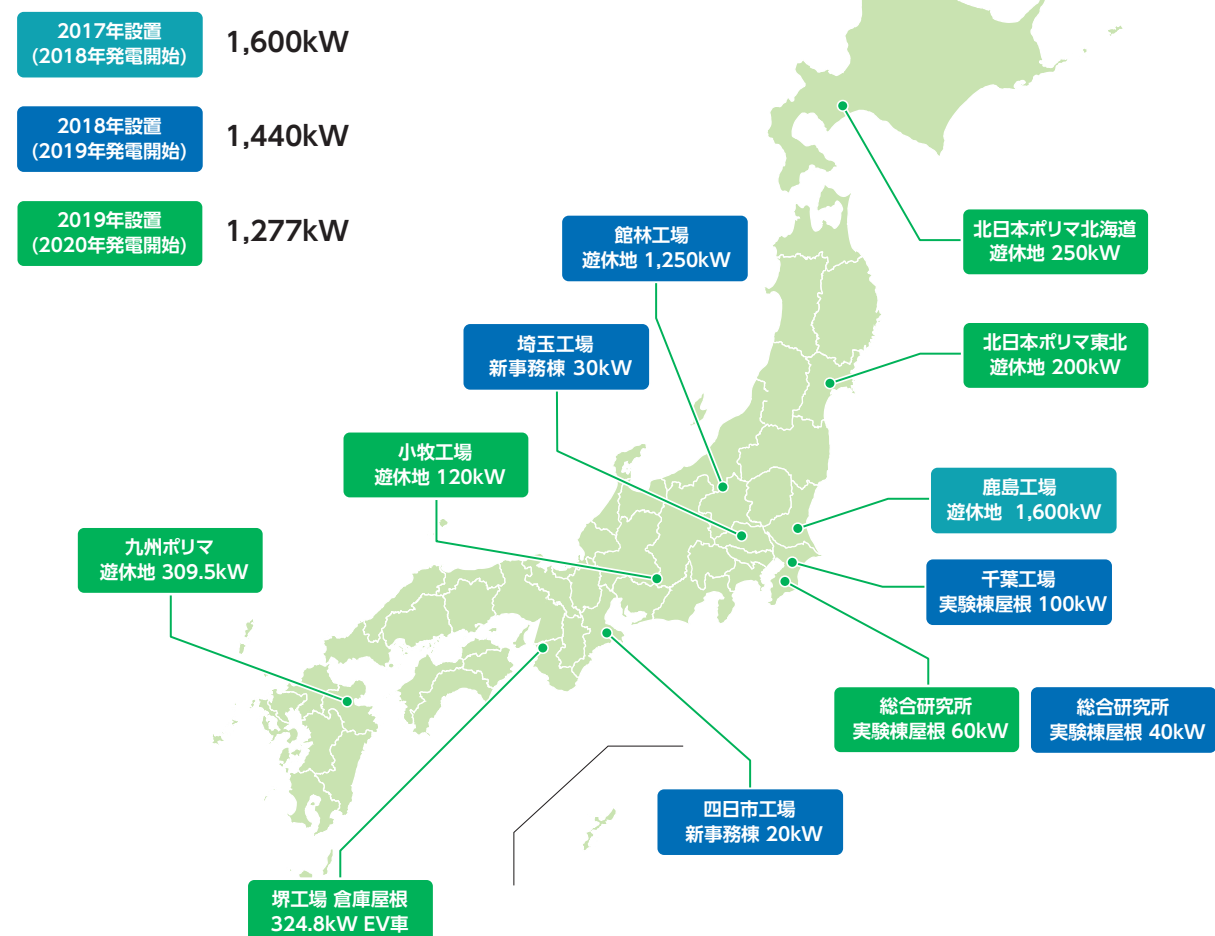
	2018	2019	2020	増減率
バイオマス燃料（熱利用）	24,921	20,694	31,283	51.2%
バイオマス燃料（電気利用）	7,936	7,847	7,739	-1.4%
太陽光発電	1,147	1,840	2,479	34.7%
風力発電	2,690	1,765	2,025	14.7%
小水力発電	0	0	0	-
再生エネルギー（合計）	36,693	32,146	43,526	35.4%

国内DICグループは再生可能エネルギーにより、18.3%のCO₂を削減しています。
 $43,526\text{t-CO}_2 \div (194,364\text{t-CO}_2 + 43,526\text{t-CO}_2)$
 （国内再生エネルギーによるCO₂削減量合計 / （国内DICグループCO₂排出量 + 国内再生エネルギーによるCO₂削減量合計））

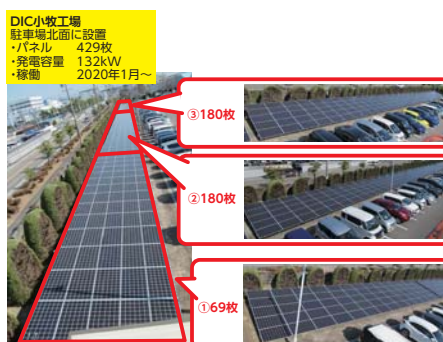
	2017年まで	2018年	2019年	2020年
バイオマスボイラ (木質チップ) ※2020年度の発生熱量 451千GJ (熱利用75%、 電気利用25%) ※2020年時点の発電能力 4,000kW (発電量 15,478千kWh)	鹿島工場 ・水蒸気発生量: 最大30t/h ・発生したエネルギーの約70%を スチームとしてプロセスで利用 ・残りの約30%をタービンにて発電 してその電気をプロセスで利用 ・発電能力: 4,000kW	北陸工場 ・水蒸気発生量: 最大2.5t/h ・発生したエネルギーのすべてを スチームとしてプロセスで利用 ・発電機能なし ・2018年1月～稼働	—	—
風力発電 ※2020年時点の発電能力と 発電電力量 約4,600kW (発電量4,050千kWh)	鹿島工場 ・発電能力: 4,600kW ・設備構成: 出力2,300kW の風車×2基	—	—	—
太陽光発電 ※2020年時点の発電能力と 発電電力量 約4,341kW (発電量 4,619千kWh)	鹿島工場 ・発電能力: 100kW DICデコール ・発電能力: 20kW	鹿島工場 ・発電能力: 1,600kW ・パネル数: 278W × 5,588枚 ・2018年1月～稼働	館林工場 ・発電能力: 1,250kW 千葉工場 ・発電能力: 100kW 総合研究所 ・発電能力: 40kW 埼玉工場 ・発電能力: 30kW 四日市工場 ・発電能力: 20kW 計1,440kW ・すべて2019年1月 ～稼働	堺工場 ・発電能力: 325kW DIC九州ポリマ ・発電能力: 310kW DIC北日本ポリマ北海道工場 ・発電能力: 250kW DIC北日本ポリマ東北工場 ・発電能力: 200kW 小牧工場 ・発電能力: 132kW 総合研究所 ・発電能力: 60kW 計1,277kW ・すべて2020年1月 ～稼働

太陽光発電の導入実績について

(国内、2018～2020年度稼働)



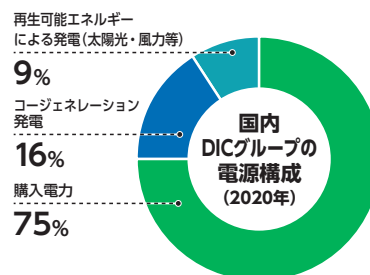
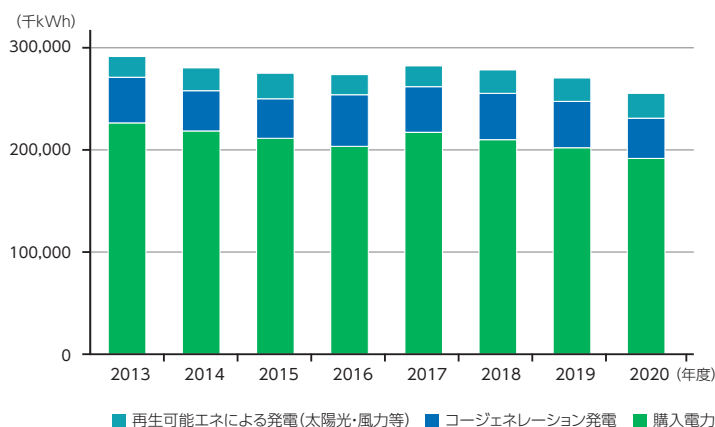
2020年稼働の太陽光発電施設



③ 国内DICグループの自家発電力量について

国内DICグループで2020年度に消費した年間電力量は255,860千kWh(前年比5.6%減少)でした。その内の約25.0%(再エネ9.4%、コージェネ15.6%)は自家発電で賄っています。自家発電量は太陽光発電が増加しましたが、群馬工場のCGSを停止したため、前年度比で0.2%減少しました。

国内DICグループの電源構成



| 平成30年度新エネ大賞「新エネルギー財団会長賞・導入活動部門」受賞

2018年12月、DICは「平成30年度新エネ大賞」(主催:一般財団法人新エネルギー財団)において、鹿島工場の再生可能エネルギー利用率の高さが評価され、「新エネルギー財団会長賞・導入活動部門」を受賞しました。この表彰制度は、新エネルギーの導入促進・普及啓発を図るため、優れた事例を表彰するものです。

鹿島工場は、バイオマス発電・メタンガスボイラ・風力発電・太陽光発電など様々な再生可能エネルギー設備を導入し、消費電力(電気)の50%と消費熱量(熱)の80%を再生可能エネルギーで賄い、年間3万6,000トン以上のCO₂排出量を削減しています。

工場のエネルギー供給部署では、バイオマスおよびメタンガスボイラなどの燃焼効率の向上を目指し、保守管理技術のレベルアップとノウハウの蓄積に継続的に取り組んでいます。

今回の受賞は、こうした地道な努力が成果に結びついたもので、今後も鹿島工場で培ったノウハウを国内外の事業所へ展開し、再生可能エネルギー導入と利用率向上により温室効果ガスの排出量を削減していきます。

鹿島工場での再生可能エネルギーによる CO₂ 排出削減量

バイオマス発電
CO₂排出削減量 32,000t

風力発電
CO₂排出削減量 2,200t

メタンガスボイラ
CO₂排出削減量 600t

太陽光発電
CO₂排出削減量 1,200t



4 オゾン層対策

代替フロン「HFC（ハイドロフルオロカーボン）」は、機器・設備の冷媒として広く普及しています。しかし、HFCはオゾン層破壊物質ではないとはいえ、CO₂の100倍～10,000倍以上の温室効果があり、HFCによる影響で今世紀末までの平均気温上昇は、摂氏約0.5℃分と推計されています。

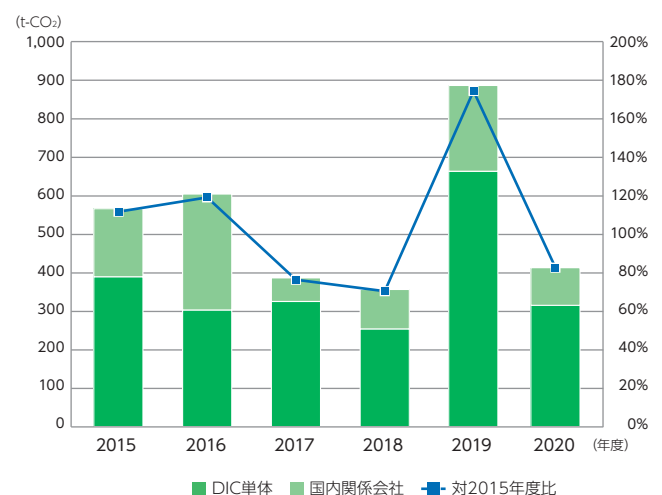
このような中で、2016年10月、ルワンダのキガリで開催された「モントリオール議定書」の第28回締約国会議においてHFCの生産および消費量の段階的削減義務を定める改正（キガリ改正）が行われました。これに伴い、日本でもオゾン層保護法が改正されました。キガリ改正は日本を含む105ヶ国が締結（2020年10月3日現在）。20ヶ国以上の締結という発効条件を満たしているため、2019年1月1日に発効されました。

日本国内においては、2015年4月にフロン回収・破壊法が改正され、フロン排出抑制法が施行され、漏えい量把握と報告が義務化されています。

国内DICグループの2020年度の漏えいフロン量はCO₂排出量換算値で418トン（1事業所または1企業の漏えい量が1,000トン以上で国に報告義務あり）でした。漏えいフロン量はフロン排出抑制法が施行された2015年度から管理を行っていますが、これまでは国への報告義務が必要な水準以内を維持しています。

なお、2020年度は古いチラー（冷凍水製造装置）の更新台数が少なかつたため、例年より漏えいフロン量が減少しました（新品時フロン充填量－撤去時のフロン回収量＝漏えいフロン量として計上）。

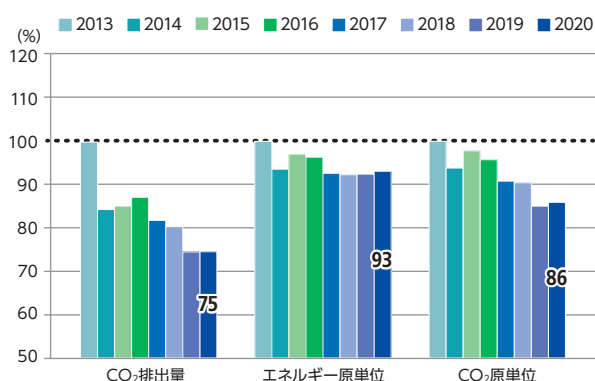
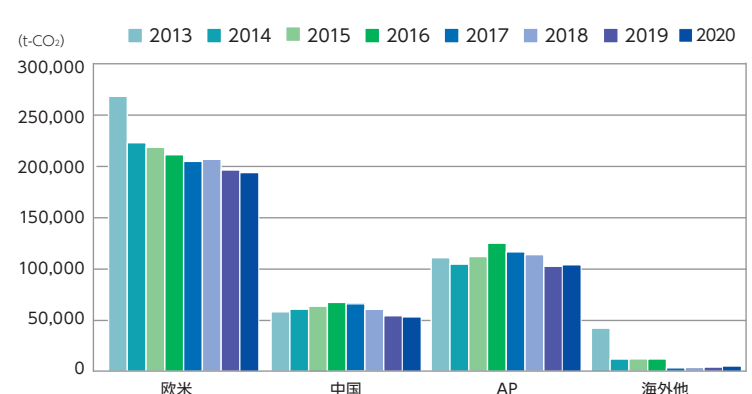
DICグループは、空調機器選定時においてノンフロンなど環境負荷の低い冷媒を選定することに努め、漏えいフロン量の削減に取り組んでまいります。

漏えいフロン量（CO₂換算値）5 海外におけるエネルギー使用量と CO₂ 排出量

海外DICグループにおける2020年度の実績は、生産数量が前年比0.2%減少する中でCO₂排出量は前年比0.4%増加（2013年度比25.2%減少）し、CO₂排出原単位も同0.6%増加（2013年度比14.2%減少）しました。一方、エネルギー使用量は同0.3%増加（2013年度比19.0%減少）でした。

CO₂排出量が増加した要因は、各社がDICグループのCO₂排出量削減目標をブレイクダウンして省エネ低炭素化活動を推進したが、2020年度より中国と台湾の関係会社の工場の計上を開始したことがあります。

【海外】2013年比の進捗率（7年経過時）

CO₂排出量推移

海外DICグループでは、各国・地域のインフラ事情や法規制が異なる中で、化学工業界の先進的な事例となるようエネルギーの削減・効率的な運用に取り組んでいます。

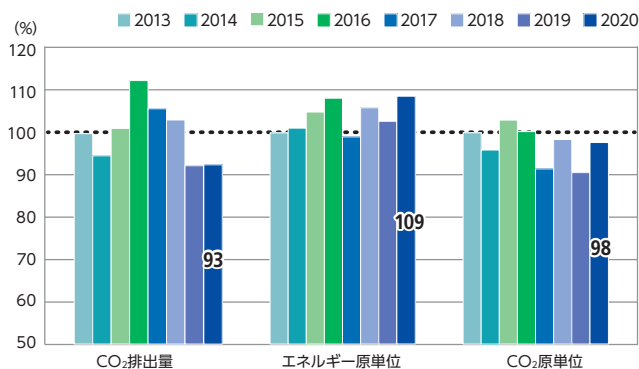
海外DICグループの事業所では着実に省エネ活動が定着してきており、①生産効率化 ②ベースロードの削減 ③設備更新時における高効率機種の選定 ④照明のLED化推進など、省エネ活動が活発化しています。

アジアパシフィック (AP)

AP地区の22事業所が排出するCO₂排出量は、DICグループ全体の19%を占め、2020年度は、生産数量が前年比5.7%減少(2013年度比5.2%減少)する中で、エネルギー使用量は同1.0%減少(2013年度比3.4%増加)し、CO₂排出量は同0.7%増加(2013年度比7.1%減少)しました。AP地区ではエネルギー原単位が比較的高い顔料製品のマザープラントがインドネシアにあります。この事業所のエネルギー使用量とCO₂排出量はAP地区全体の50%を超えるウエイトゆえに、同事業所のAP全体への影響度は非常に大きいといえます。そのため同事業所では、①燃料として使用する石炭の一部を2016年からバイオマス燃料であるヤシ殻に置換してCO₂排出量を削減、②ISO50001 (Energy Management System)の認証を取得して積極的に省エネマネジメントを実行しており、AP地区全体のCO₂排出量削減に貢献しています。

DIC本社はCO₂排出量削減目標達成に向けて①各事業所の省エネ計画の立案と実行 ②省エネ診断の継続実施(省エネテーマの発掘と実行支援) ③エネルギー管理の実用マニュアルと省エネ事例集の展開(管理定着と水平展開) ④条件の適した事業所を対象にした省エネ・低炭素化プロジェクトの立ち上げを促し、その支援を行っています。

【AP地区】2013年比の進捗率(7年経過時)

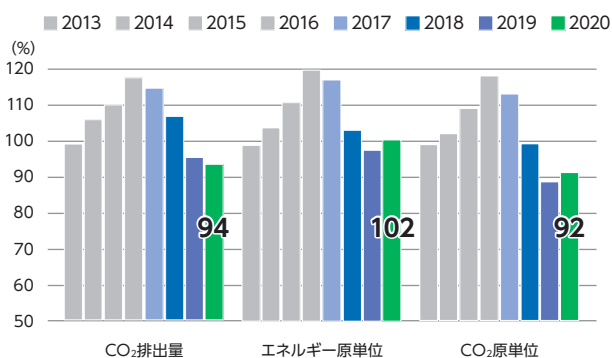


中国

中国地区の18事業所が排出するCO₂排出量は、DICグループ全体の10%を占め、2020年度は、生産数量が前年比4.0%減少(2013年度比2.4%増加)の中で、エネルギー使用量は同1.9%減少(2013年度比3.9%増加)し、CO₂排出量は同2.0%減少(2013年度比5.8%減少)しました。

DIC 広州油墨(印刷インキ製造)、常州華日新材(合成樹脂製造)、DIC 中山樹脂(合成樹脂・金属石鹼製造)では原単位の大きな改善が見られました。

【中国地区】2013年度比の進捗率(7年経過時)



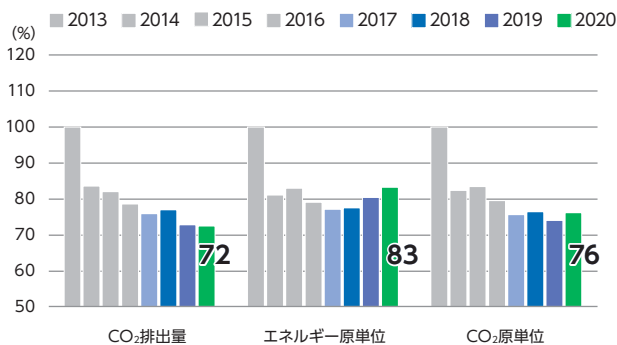
欧 米

欧米(アフリカ含む)地区の122事業所が排出するCO₂排出量は、DICグループ全体の35%を占め、2020年度は、生産数量が前年比3.3%減少(2013年度比4.9%減少)する中で、エネルギー使用量は同0.2%増加(2013年度比20.9%減少)し、CO₂排出量は同0.3%減少(2013年度比27.6%減少)しました。

欧米では、これまで①バイオマス燃料(ランドフィルのバイオガス)の活用 ②太陽光発電・小水力発電の活用 ③省エネコンサルティングなどアウトソーシング手法を用いた省エネ推進、といった施策を実施してきているばかりではなく、④世界各地に点在する生産拠点の集約化や生産効率化に取り組んでおり、その成果が顕著に出た2014年度以降も引き続き取り組みを継続しています。

2019年度は、米国(サンケミカル社)のカールシュタッド研究所において約800kWの太陽光発電設備を新たに導入し、再生可能エネルギーの増進にも取り組みました。欧米の取り組み成果はDICグループの全体に大きく寄与しており、今後も引き続き省エネ低炭素化活動に取り組めます。

【欧米地区】2013年度比の進捗率(7年経過時)



| サンケミカルのサステナビリティへのアプローチ

サンケミカルでは環境への影響を考慮して、より持続可能な生産プロセスや製品の開発に向けた事業革新に取り組んでいます。生産プロセスについては、廃棄物の削減やエネルギーと水の使用量の削減、および安全性能の向上等が図れるように、温室効果ガス排出量、エネルギーと水の消費量、カーボン・フットプリントの測定、安全実績の把握などに積極的に取り組んでいます。各国の規制要件を満たし、持続可能性をより明確に定義と評価を行い促進するために、サンケミカルは自分たちの持つバリューチェーンにおいて、政府、業界、および取引先パートナーと、能動的かつ積極的に協業を進めます。

サンケミカルにとって、プロダクト・スチュワードシップとリスクマネジメントはサステナビリティ方針の重要な要素です。責任ある分析に基づくアプローチを継続的に行っていくことで、サンケミカルはこの分野のリーダーとしての責務を果たします。

またこうした努力を弛まなく継続することで、私たちはお客様の生産プロセスや製品をより持続可能なものとし、環境に対する効率を高めていくことができます。「品質」、「サービス」、「イノベーション」および「持続可能性の実現」に向けた同社の長年の努力は、私たちの日々の業務と、世界での私たちの戦略的方向性の両面において良い影響を及ぼすと考えています。

サンケミカルグループは親会社であるDICとともに、CO₂排出量レベルを2030年までに少なくとも30%低下させるという長期の戦略目標を掲げています(京都議定書(1990-2012)以降の国際的な枠組み(パリ協定)に基づきベースラインを2013年としています)。このレベルの削減が、すべての産業にわたって実施されるとすれば、気候変動の影響を産業革命以来2.0℃の増加に制限することが可能です。目標を達成するために、サンケミカルは、製造工程における効率化に日夜努力するとともに、再生可能なエネルギーへの投資を重点的に行います。

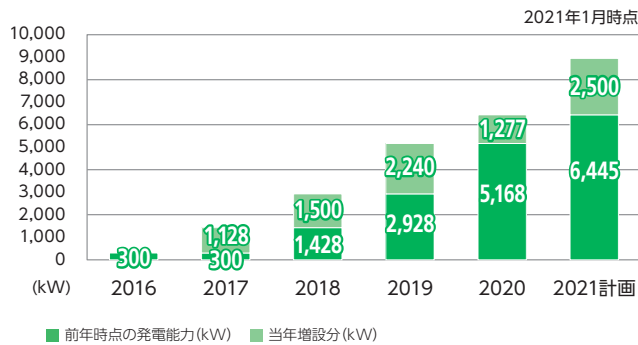
| 海外DICグループでも導入が進む再生可能エネルギー

世界的な脱炭素社会への潮流を背景に各国とも再生可能エネルギーの普及に力を注ぎ、欧米・アジアパシフィック・中国に展開するDICグループ各社は、各国の助成・支援制度も活用してバイオマスボイラや太陽光発電などの導入に取り組んでいます。

2020年度は新たに1,277kWの太陽光発電設備が国内で稼働しました。DICグループが国内外で保有する太陽光発電設備の発電能力(自家消費分)は2020年1月時点で6,445kW(日本4,341kW、海外2,104kW)となりました。2021年には国内で新たに2.5MWの太陽光発電設備を導入する計画があり、今後も引き続きグローバルで太陽光発電設備の増設を進めていきます。

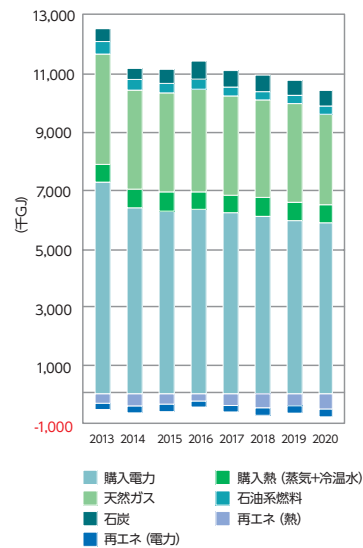
2020年度のグローバルでの再生可能エネルギーは、781,542GJ(前年度650,996GJ)となり、前年度比20.1%増加しました(再生可能エネルギーによるCO₂削減量はグローバルで49,319トンです)。

DICグループの太陽光発電能力(自家消費分)

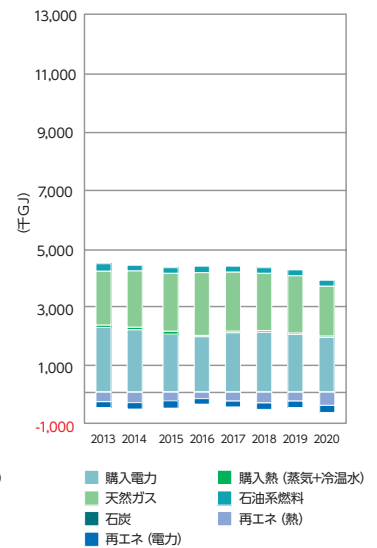


エネルギーミックスの状況

海外DICグループ



国内DICグループ



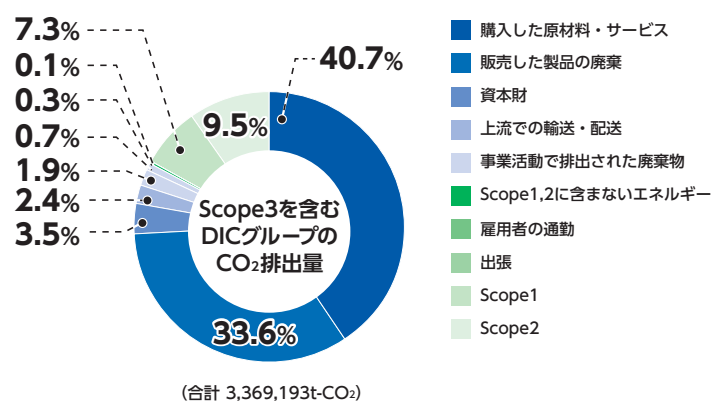
生産活動以外(オフィス・研究所)の取り組み

国内DICグループのオフィス・研究所は22事業所(総合研究所除く)ありますが、2020年度のエネルギー使用量は前年比で0.3%減少しました。特に22地点の中でもっともエネルギー使用規模が大きいDIC本社で同11.4%削減しました。全般的に取り組んだ省エネ施策は、①古くなった照明器具や空調機器をトップランナー基準に準拠した高効率タイプにリプレイス、②照明の不要時消灯やエアコンの温度設定を夏28℃・冬22℃に徹底、③ビル管理会社と協働で「こまめな」省エネ活動に取り組みました。また、④2020年度もクールビズ・ウォームビズを実行しました。

サプライチェーンにおけるCO₂排出量の把握

サプライチェーンを通じたCO₂間接排出量(Scope3※)については2017年度、環境省SBT目標設定支援事業を介して算定のレクチャーを受けました。その結果、DICグループ(グローバル)のCO₂間接排出量に該当する全カテゴリーを把握しました。その中の「事業から出る廃棄物」については第三者検証を受けています。

※Scope3: 製造・輸送・配送・出張・通勤等の際に、企業が間接的に排出するサプライチェーンでのCO₂排出量。

2020年度 Scope3を含むCO₂排出量(グローバル)

環境汚染の予防

主な取り組みの目標と実績

下記の「評価」は、進捗度に関する自己評価によるものです。〔評価マークについて〕★★★★非常に良好 ★★★順調 ★…要努力

取り組みの視点・課題など	2020年度 目標	2020年度 実績	評価	2021年度 目標
VOC大気排出量削減	国内DICグループ：345トン (前年度の通常排出量比±0%)	国内DICグループ：327トン	★★	国内DICグループ：345トン (2020年度目標維持)

方針および体制

基本的な考え方

DICグループは、事業活動に伴う環境負荷を把握し、計画的に削減するとともに環境汚染の予防に努めます。

化学企業は、他の産業に比べて多種多様な化学物質を大量に取り扱っています。そのため、事業活動を進める上で化学物質の環境中への排出抑制の配慮が求められます。このような背景において、DICグループでは事業活動に伴う環境負荷を把握し、計画的な削減とともに環境汚染の予防に努めています。

DICは2000年度から国内DICグループ各社において、2005年度から化学物質排出把握管理促進法(化管法)で指定された物質、および土壤汚染対策法、PRTR法、オゾン層保護法、フロン排出抑制法、PCB特別措置法などの法規制、さらには一般社団法人日本化学工業協会(日化協※)が自主調査対象として定めた物質を調査対象に、大気・水域・土壌など環境への排出削減を進めています。

※日化協：日本有数の業界団体としてICCAに加盟し、世界各国の化学工業団体とともに化学工業の健全な発展に努めている。

推進体制

サステナビリティ委員長(社長執行役員)を責任者とし、レスポンシブルケア部と事業所(工場、研究所)の安全環境グループが環境保全活動を計画・推進しています。

法規制等の改正については、世界各国の法規制動向のモニタリング活動をレスポンシブルケア部が実施し、各事業所が確実に速やかな対応を取れるよう努め、コンプライアンス対応への万全を図っています。

2020年度の主な活動

① VOC大気排出量の削減

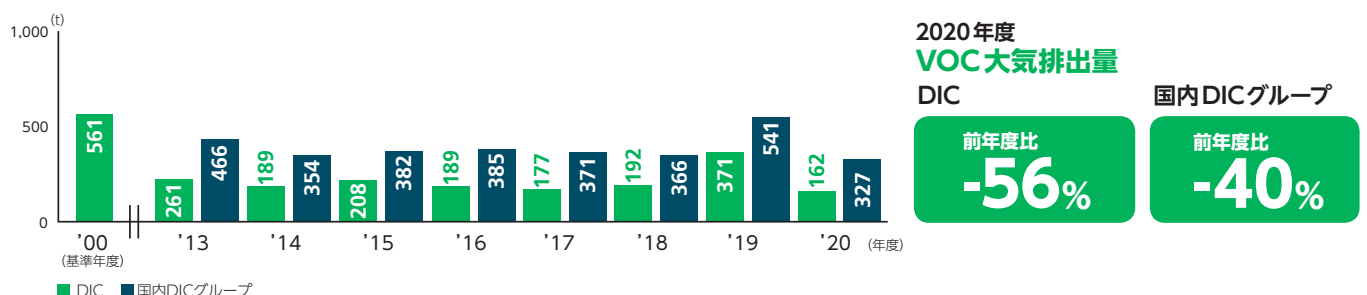
国内DICグループでは、2007年度に自主目標として「VOC(揮発性有機化合物)大気排出量を2000年度基準に2010年度までに30%削減」をあげて目標を達成しました。その後も設備の改善・管理の徹底により排出量の削減に取り組んでいます。

2020年度は、DIC単体のVOC排出量は162トン(前年度比44%)と大幅減少しました。この原因は、①2019年度は埼玉工場での倉庫火災により、VOC排出量が多かったこと、②COVID-19による生産減の影響、です。

それゆえ、国内DICグループ全体においても、上述と同じ理由で、VOC排出量は327トン(前年度比60%)に減少しました。

一方、海外DICグループ(中国、アジアパシフィック地区のみ)では、継続的なVOC削減を実現しています。特に中国のグループ会社では、規制強化の対応に向けた、設備更新や排出管理を実施しています。

調査対象物質 (PRTR※1 対象物質※2 を含む 551 物質 (+1 物質群)※3) の大気排出量の推移



※1 PRTR：Pollutant Release and Transfer Registerの略。環境汚染物質排出・移動登録。化学物質が、どのような発生源から、どれほど環境中に排出されたか、または廃棄物として事業所に運び出されたかを把握・集計・公表する仕組み。

※2 PRTR対象物質：化学物質排出把握管理促進法(化管法)で指定された462物質で、PRTR制度とは日本国内の届出制度。

※3 551物質(+1物質群)：DICグループでは、PRTR第一種指定化学物質462物質+日化協の調査対象物質89物質(第一種指定化学物質以外のもの)+1物質群(炭素数が4~8までの鎖状炭化水素類)を調査対象としている。

なお、2020年度も調査対象物質は、PRTR第一種指定化学物質(462物質) + 日化協調査対象物質89物質(第一種指定化学物質以外のもの89物質)+1物質群(炭素数が4~8までの鎖状炭化水素類)でした。

2020年度に1トン以上使用または生産した物質数は、DICでは112物質、国内DICグループは130物質でした。

2020年度に1トン以上使用または生産した物質数



調査対象物質 (PRTR 対象物質を含む 551 物質 (+ 1 物質群)) の環境排出量

	DIC	国内DICグループ
大気への排出量	162t	327t
水域への排出量	25t	27t
土壌への排出量	0t	0t
合計	187t	354t

環境排出量 10 トン以上の物質

物質名称	DIC	国内DICグループ
	環境排出量合計	環境排出量合計
酢酸エチル	57t	102t
トルエン	3t	17t
メチルエチルケトン	122t	130t
アセトン	0t	11t
スチレン	11t	11t
プロピルアルコール	32t	40t
N-メチルピロリドン	7t	32t
酢酸ブチル	6t	32t

2 SOx、NOx、CODの削減

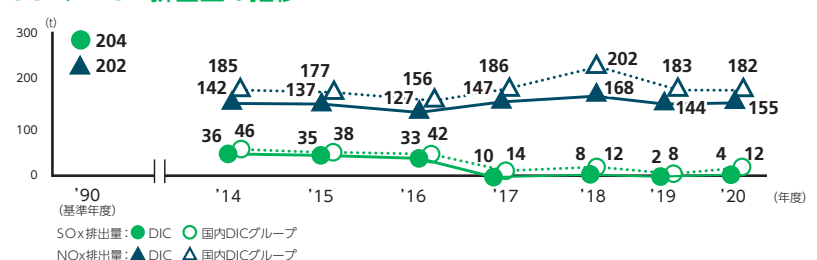
国内DICグループでは、1990年度を基準年に、ボイラー設備において酸性雨や健康への影響が懸念されるSOx(硫黄酸化物)やNOx(窒素酸化物)の低減、排水設備において水質の指標となるCOD(化学的酸素要求量)の低減に努めています。

2020年度の大気負荷に関して、DICのSOxの排出量が4トン(前年度比200%)、NOxの排出量が155トン(同108%)となり、両方とも増加しました。それに伴い国内DICグループ全体では、SOxの排出量が12トン(前年度比152%)、NOxの排出量は182トン(同100%)でした。

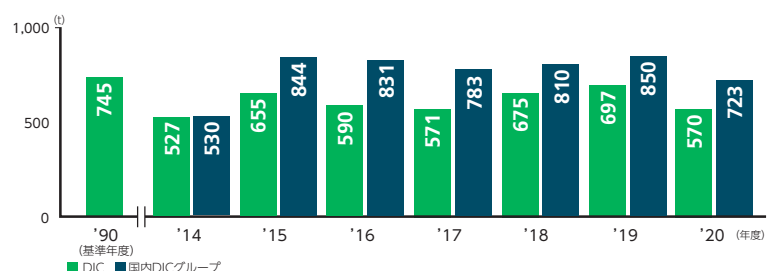
一方、排水負荷に関して、DICのCOD排出量は570トン(前年度比82%)、国内DICグループ全体では723トン(同85%)でした。COVID-19による生産減により、減少しました。引き続き、排水負荷の適切な管理と抑制に取り組んでまいります。

海外DICグループでは、インフラの整備状況に応じて燃料を軽油から天然ガスに転換し、軽油・重油ボイラーからバイオマスボイラーへ切り替える等の取り組みを行っています。COD削減においても、水を再利用して敷地外への排出を抑制するクローズドループ方式、排水処理施設を採用し法規制以上の浄化に努めるなど環境保護に取り組んでいます。

SOx、NOx 排出量の推移



COD 排出量の推移



③ ダイオキシン類排出規制の遵守

国内DICグループでは、ダイオキシン類発生施設である焼却施設からのダイオキシン類の発生量をモニタリングしています。ダイオキシンには多種類の異性体があり、それぞれ毒性が大きく異なります。現在、国内DICグループでは焼却施設6施設を所有していますが、各施設ともダイオキシン類対策特別措置法が定める排出基準値を下回っています。

国内 DIC グループ焼却施設の排ガス・排水中のダイオキシン類濃度

事業所名	施設規模 焼却能力	排ガス		排水	
		基準値 (ng-TEQ/m ³)	2020 年度測定値 (ng-TEQ/m ³)	基準値 (pg-TEQ/l)	2020 年度測定値 (pg-TEQ/l)
DIC 千葉工場*	1.920t/h	10	0.95	10	0.06
DIC 北陸工場	0.28t/h	5	0.00	10	0.00
DIC インテリア	約 0.1t/h	10	1.40	非該当	—
DIC 北日本ポリマ 北海道工場	約 0.2t/h	10	0.00	非該当	—
DIC 北日本ポリマ 東北工場	約 0.2t/h	10	0.43	非該当	—
星光 PMC 播磨工場	約 0.2t/h	10	0.00	非該当	—

※ DIC 千葉工場の排水濃度に関して、これまで焼却施設の排水経路の濃度のみを報告していましたが、焼却施設以外の排水経路があり、その排水濃度の測定値は6.0pg-TEQ/lでした。本排水経路の濃度については、2016年度の測定値から千葉県に報告しており、数値は3.2～7.9 pg-TEQ/lとすべて基準値(10 pg-TEQ/l)を下回っています。

④ PCB 機器および廃棄物の処理

PCB（ポリ塩化ビフェニル）を使用した機器（旧型の変圧器、コンデンサー、安定器など）については、PCB特措法（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、平成13年法律第65号）に基づき、適切に回収・保管・管理しています。また、PCBの処理を進めるJESCO（中間貯蔵・環境安全事業株式会社）の事業進展に合わせ、使用機器の処理を推進しています。そして、他のPCB廃棄物に関しても適正な管理・処理を進めています。

⑤ アスベスト（石綿）対策

DICグループでは、解体工事や機器更新時の石綿によるリスクを事前に把握し、労働安全衛生法に基づく石綿障害予防規則（平成17年厚生労働省令第21号）および改正大気汚染防止法に基づき、適切な対応を継続しています。

サーキュラーエコノミーへの取り組み

近年、使用済みプラスチック製品・容器などの不適切な廃棄が繰り返されていることを要因に、海の環境や生態系が悪影響を受ける「廃棄プラスチック・海洋プラスチック問題」が世界の重要課題になっています。

国内DICグループでは、事業所において廃プラスチックの適切な管理を進めています。具体的には、プラスチックの原材料等が工場敷地外へ漏えいしないように、防止対策を実施しています。また、製造工程で発生する廃プラスチックを積極的に再利用しています。2020年度は、廃プラスチックの約46%を原材料としてマテリアルリサイクルを行い、燃料利用によるエネルギー回収も含めると再利用率は約92%に達しました。

また、サーキュラーエコノミーの取り組みには、一企業では解決できない広範な問題があるため、産業界や官民の連携による取り組みが行われています。DICは、化学業界5団体により設立されたJaIME (Japan Initiative for Marine Environment)、プラスチック製品のサプライチェーン全体に関わる事業者を中心に設立された経産省主導のCLOMA (Japan Clean Ocean Material Alliance) に参画し、また、サンケミカル社では軟包装分野における欧州循環型経済の実現を推進するCEFLEX (Circular Economy for Flexible Packaging) に参画し、最新情報を収集・グループ共有しています。サーキュラーエコノミーに関わる複数の部門でプロジェクトを結成し、プラスチックの回収・代替材料への切り替え・生分解性材料への転換などに取り組んでいます。(26 ページへ)



廃棄物管理

主な取り組みの目標と実績

下記の「評価」は、進捗度に関する自己評価によるものです。〔評価マークについて〕 ★★★★★…非常に良好 ★★★★★…順調 ★★★★★…要努力

取り組みの視点・課題など	2020年度 目標	2020年度 実績	評価	2021年度 目標
外部最終埋立処分量の削減 (ゼロエミッション)	・外部最終埋立処分量 国内DICグループ：206トン (前年度比5%減)	・外部最終埋立処分量 国内DICグループ：167トン	★★	・外部最終埋立処分量 国内DICグループ：206トン (2020年度目標維持)
工場排出量の削減	・工場排出量 国内DICグループ：33,894トン (前年度の通常の工場排出量の2%減)	・工場排出量 国内DICグループ：32,564トン		・工場排出量 国内DICグループ：33,894トン (2020年度目標維持)
リサイクルの推進	有効利用率※の維持向上 国内DICグループ：90%	有効利用率※ 国内DICグループ：90%	★★	有効利用率※の維持向上 国内DICグループ：90%

※ 有効利用率＝(マテリアルリサイクル量+熱回収処理量)/発生量

方針および推進体制

基本的な考え方

DICグループは、資源の有効利用とともに、廃棄物処理における環境負荷の低減に努めます。

DICグループでは、資源の再資源化を基本とした循環型社会の形成に向け、産業廃棄物の発生抑制・再使用・再利用(3R)を推進しています。2001年度からは、産業廃棄物の外部最終埋立処分量を2000年度比で95%削減する「DICのゼロエミッション活動」に取り組んでいます。2008年度には、「DICのゼロエミッション活動」を国内DICグループへと水平展開し、海外DICグループへは2013年度から目標管理の手法を導入するなど、DICグループ全体へ取り組みの拡大を図っています。

また、産業廃棄物の処理を事業者へ委託する際には、適正な処理が確実に行われるよう、コンプライアンスの徹底を基本に各工場担当部署による現地確認にも注力しています。

2020年度の主な活動と実績

DICグループでは、産業廃棄物の発生から、工場排出、中間処理、最終埋立に至るプロセスを把握し、管理を実施しています。そして、最終埋立処分量の削減を重点課題に、燃え殻・ばいじん・汚泥などの副産物の再資源化(路盤材、セメント原料等)やサーマルリサイクルによる熱回収、製造ロスの最小化(歩留まりの向上)に取り組んでいます。

国内DICグループの取り組み

国内DICグループに関して、2020年度の通常活動における工場排出量は、32,564トン(前年度比63%)でした。この原因は、①2019年度は埼玉工場での倉庫火災により、廃棄物の排出量が多かったこと、②COVID-19による生産減の影響、です。

一方、埋立量に関しては、167トン(前年度比77%)となりました。この原因は、各工場で有効利用率が向上したためです。

今後も国内DICグループ全社で、事業所ごとに「最終埋立処分量を前年度より削減」を目標に掲げ取り組み、「DICのゼロエミッション活動」を推進してまいります。

なお、PCB機器や廃棄物については適切な処理を継続しています。未処理廃棄物(トランス、コンデンサー、安定器)は適正に回収し、専用の倉庫に収納するなどして厳重な管理を行い、処理しています。

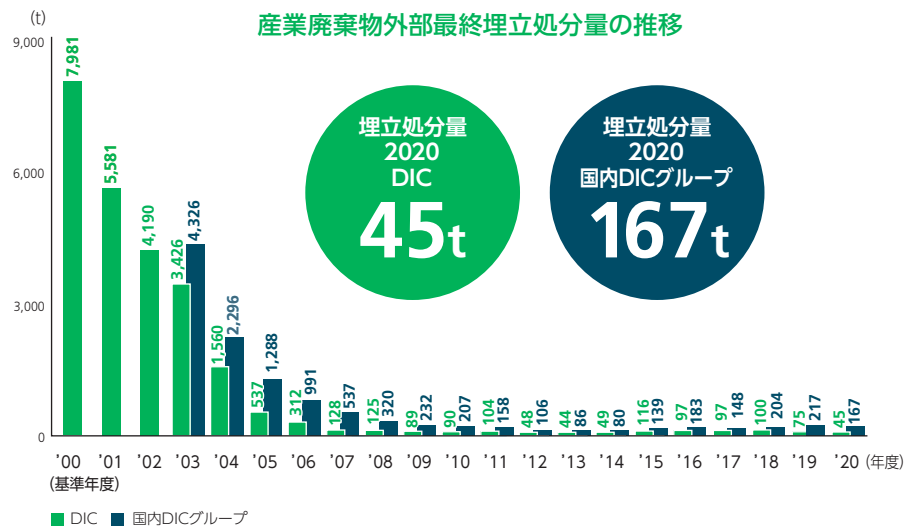
産業廃棄物工場排出量

国内DICグループ

前年度比

-37%

産業廃棄物外部最終埋立処分量の推移

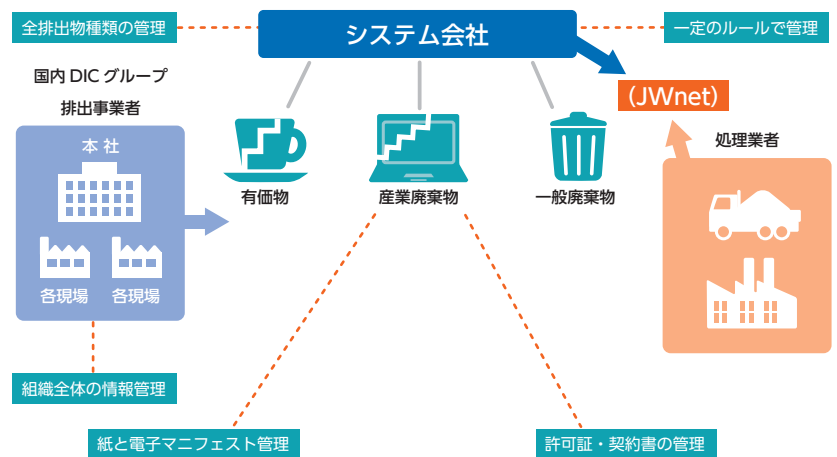


総合産業廃棄物管理システムの展開

国内DICグループでは、2016年度に「電子マニフェスト」に対応するため、「総合産業廃棄物管理システム(GENESYS ECO)」を導入しました。電子マニフェストは、産業廃棄物の運搬・処理の流れを記録したマニフェスト情報を、電子データによりネットワーク上でやりとりするシステムです。紙マニフェストに比べ、入力が簡単で排出事業者自身による報告や保管が不要などの利点があります。

2019年度からは、国内すべての製造拠点(36事業所)への導入が完了し、業務の省力化と法令遵守に寄与しています。

総合産業廃棄物管理システム



海外DICグループの取り組み

海外DICグループの生産拠点では、各国・地域の法規制に則した産業廃棄物の適正な処理を行うことに加え、自主的な再資源化(再使用・再利用)による産業廃棄物の発生抑制にも取り組んでいます。欧米・中国・アジアパシフィック地区の各生産拠点では、新型処理設備の導入や国・地域を超えて工程改善などの好事例の水平展開を図っています。

2020年度の工場排出量は59,792トン(前年度比95%)とやや減少しました。また、埋立量に関しても、19,058トン(同94%)と減少しました。

今後も地域統括会社は各国の法令を遵守し、DICのレスポンシブルケア部および生産管理部と協調して、産業廃棄物の発生抑制および最終埋立処分量の削減に注力していきます。

2020年度のDICグループの産業廃棄物に関する実績詳細

産業廃棄物の定義(有害・非有害、危険物・非危険物など)や処分方法は、国・地域によって異なります。DICグループでは、事業所が立地する国・地域の法律に基づき、危険性の度合いに応じて適切に管理・処理しています。さらに、DICグループは、グローバルレベルで、産業廃棄物の発生から、工場排出、中間処理、最終埋立に至るプロセスを把握・管理しています。

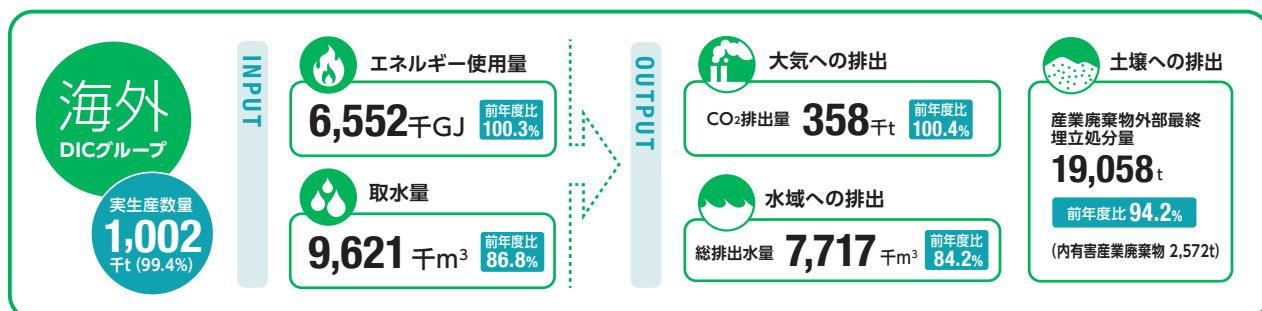
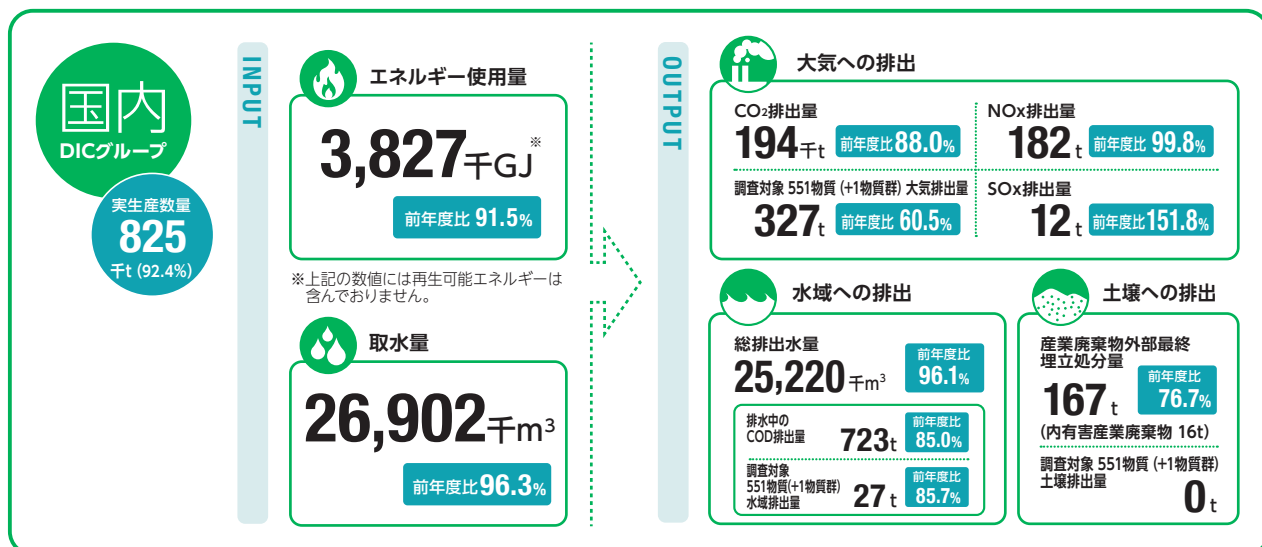
以下に、国内DICグループおよび海外DICグループにおける、2020年度の産業廃棄物に関する詳細なデータを示します。産業廃棄物の種類を、「有害産業廃棄物」および「非有害産業廃棄物」に分類し、それぞれの処理プロセスを、「発生」「工場排出」「マテリアルリサイクル」「熱回収処理(ボイラー焼却等)」「非熱回収処理(単純焼却等)」「埋立」に分類して把握しています。

		発生量(t)	工場排出量(t)	リサイクル量(t)	熱回収量(t)	非熱回収量(t)	埋立量(t)
非有害 産業廃棄物	国内	36,730	26,981	16,412	16,308	3,866	144
	海外	31,014	30,972	10,180	1,943	2,023	17,012
有害 産業廃棄物	国内	7,170	5,583	2,623	4,291	234	22
	海外	33,832	28,820	14,415	11,515	5,878	2,046
合計	国内	43,900	32,564	19,034	20,598	4,100	167
	海外	64,846	59,792	24,595	13,458	7,901	19,058
総計		108,745	92,355	43,630	34,057	12,001	19,224

DICグループの事業活動に伴う環境パフォーマンスの全体像

DICグループは、グローバルでの事業活動に伴う資源の投入量(インプット)およびエネルギー使用量、環境への負荷(アウトプット)を定量的に把握し、総合的・効率的な環境負荷削減の取り組みに活用しています。

下図のデータは、国内DICグループと海外DICグループにおける2020年度の環境パフォーマンスの全体像です。インプットとしては「エネルギー使用量」「取水量」の2項目を記載しています。アウトプットとしては、排出先を「大気」「水域」「土壌」の3つに分類し、具体的な調査項目としては、「CO₂排出量」「排水量」「産業廃棄物外部最終埋立処分量」(国内の場合、さらに「PRTR※1対象物質を含む551物質(+1物質群)※2の環境排出量」「NOx排出量」「SOx排出量」「排水中のCOD排出量」)を記載しています。



※1 PRTR: Pollutant Release and Transfer Registerの略。環境汚染物質排出・移動登録。化学物質が、どのような発生源から、どれほど環境中に排出されたか、または廃棄物として事業所外に運び出されたかを把握・集計・公表する仕組み。

※2 551物質(+1物質群): DICグループでは、PRTR 第一種指定化学物質462物質+日化協の調査対象物質89物質(第一種指定化学物質以外のもの)+1物質群(炭素数が4~8までの鎖状炭化水素類)を調査対象としている。

水資源の管理

主な取り組みの目標と実績

下記の「評価」は、進捗度に関する自己評価によるものです。〔評価マークについて〕 ★★★★★…非常に良好 ★★★★★…順調 ★★★★★…要努力

取り組みの視点・課題など	2020年度 目標	2020年度 実績	評価	2021年度 目標
生産活動に関する 水リスクの管理を推進	・水リスクの評価方法を定め、水リスクを管理する ・水資源の保全と有効利用の促進	・グローバル共通の水リスク評価体系の構築(日本、中国、アジアパシフィック) ・水資源の保全と有効利用の促進	★★ ★★	・グローバル評価体系に基づく水リスク管理の継続 ・水資源の保全と有効利用の促進

方針および体制

基本的な考え方

DICグループでは、事業活動に関する水リスクを把握し、水資源の有効活用に取り組んでいます。

DICグループの事業において、水は多様な化学製品の製造過程で必要不可欠な資源の一つです。例えば、製造過程での加熱・冷却、製品の洗浄、化学物質の除外・排水設備等で水を取り扱います。DICグループでは、このような重要な水資源に関するリスクを把握し、水資源の有効活用に取り組んでいます。

2020年度の活動

地球上で利用可能な淡水は水資源全体の0.01%程度といわれ、水資源の節減・管理は世界共通の重要課題です。DICグループは、生産工程・空調・飲用などに上水・工業用水を取水し、国・地域の規制と同等以上の自主基準を設けて浄化処理し、河川等に排出しています。総合研究所(千葉県)では浄化した排水を回収し、研究用の中水として再利用することで、排水においてゼロエミッションを達成し、水資源への負荷低減に努めています。また、使用した水のリユース・リサイクルも推進しています。

DICグループでは2017年より水資源管理に関するデータ集計項目をGRIガイドライン^{*1}に基づいて変更し、取水源および排水先ごとの把握を実施しています。

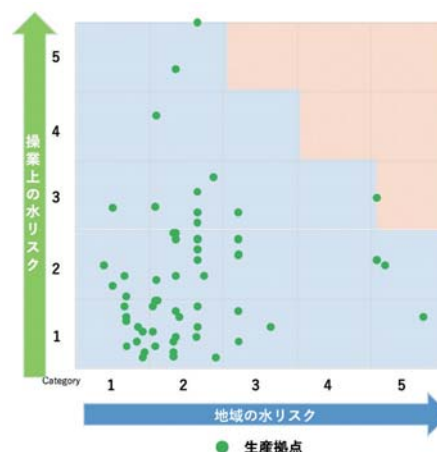
また、水リスクは、渇水、洪水、水質など地域においてリスクが異なることから、近年は、「地域の実情」と「拠点の操業」を加味した目標設定(Context-Based Water Target)が求められています。そこで、DICグループでは、この考え方に準拠したグローバル共通の水リスク評価方法を構築し、日本・中国・アジアパシフィックの各拠点をスクリーニング評価しました。具体的には、水リスクの種類を「渇水」「洪水」「水質」等に分類しました。そして、それぞれの項目に対して、各拠点の「地域の水リスク」と「操業上の水リスク」を2軸でマッピングし、評価しました(下図)。「地域の水リスク」はAqueduct^{*2}で評価し、「操業上の水リスク」は当社の調査票により評価しました。このスクリーニングの結果、4拠点がリスク候補として抽出されましたが、さらに詳細なヒアリングや打ち合わせを行い、すべての拠点において低リスクあるいは対策済みであることを確認しています。このスクリーニング評価は、これからも定期的の実施していきます。今後もこれらの取り組みを拡充しながら、貴重な水資源の保全と水リスク管理を促進していきます。

^{*1} 国際NGOのGRI (Global Reporting Initiative) が発行する持続可能性報告のための国際的なガイドライン。

^{*2} 世界資源研究所(WRI) が提供する水リスクの評価ツール。世界186ヶ所の水ストレス、早魃リスク、洪水リスクを地図上で表示している。正式名は「Aqueduct Water Risk Atlas」。



「地域の水リスク」評価例



「地域の水リスク」「操業上の水リスク」マッピングの例

【取り組み事例】

総合研究所のクローズドシステム

総合研究所では、日量約60m³の事業所用水を地下水で賄い、2/3を生活用水として、1/3を研究(産業)用水として使用しています。使用後の生活廃水は合併浄化槽にて処理後、トイレフラッシングとして再利用する一方、研究廃水は生物処理および物理・化学処理して水質を上水レベルにまで浄化後、冷却用水、器具洗浄水等の研究中水として再利用しています。最終の余剰水は、敷地内に設置された蒸発散装置により大気放散し、敷地内での完結処理とした完全クローズドシステムを確立しています。また今後、取水量の低減を目的として、再利用水の水質向上のため、純水化設備の導入計画を進め、水資源の確保に努めてまいります。



2020年度DICグループの水資源管理に関する実績の詳細

国内に関しては、2020年度の取水量26,902千m³(前年度比96%)、排水量25,220千m³(同96%)となり、それぞれ減少しました。

一方、海外に関しては、取水量9,621千m³(同87%)、排水量7,717千m³(同84%)と、それぞれ減少しました。よって、DICグローバルで総取水量36,524千m³(同94%)、総排水量32,937千m³(同93%)と、ともに前年度より減少しました。

2020年度取水量(千m ³)			
	国内	海外	DIC グローバル
表層水	9,168	5,195	14,364
地下水	6,585	1,799	8,383
雨水	0	129	129
他組織の排水	0	0	0
市水・工業用水	11,134	2,427	13,562
その他	15	70	85
計	26,902	9,621	36,524
2019年度合計	27,925	11,087	39,012
前年度比	96.3%	86.8%	93.6%

2020年度排水量(千m ³)			
	日本	海外	DIC グローバル
河川	15,371	2,013	17,384
海	6,763	0	6,763
WWTP※	3,084	832	3,915
地下	2	6	8
第三者	0	0	0
その他	0	4,867	4,867
計	25,220	7,717	32,937
2019年度合計	26,235	9,166	35,401
前年度比	96.1%	84.2%	93.0%

※ WWTP: Waste Water Treatment Plant 下水処理場

I 土壌・地下水汚染調査

2012年に日本では水質汚濁防止法が改正され、有害物質による地下水の汚染を未然に防止するよう、施設の構造に関する基準がより厳格になりました。

国内DICグループでは、土壌汚染対策法と水質汚濁防止法等を厳守しています。必要に応じて土壌・地下水の調査や対策を実施して環境・安全面での事前リスク評価を行っています。

生物多様性

基本的な考え方

DICグループは、事業活動が生物多様性へ及ぼす影響を把握し、土地と自然資本を持続可能な方法で利用するよう努めます。

生物多様性の保全

里山の自然を守る環境配慮

DICグループは「生物多様性の保全」を課題の一つとして認識しています。2011年に、DICグループの経営トップ層を対象とした「DIC経営塾」に外部講師を招き、「生物多様性と企業活動の関わり」に関する講演を開催しました。DIC本社・工場・グループ会社などの幹部社員が参加し、これを契機に様々な活動がスタートしました。例えば、同年に研究開発・原料調達から廃棄・リサイクルに至る事業活動の中で、生物多様性との関わりの現状を把握するための取り組みを開始しました。

また同年4月に、千葉県生物多様性センターの専門家が、千葉県佐倉市の「総合研究所」と「DIC川村記念美術館」が立地する約30ヘクタール(約9万坪)の自然林・庭園を視察し、DICの管理に対する評価と今後の取り組みについて助言を受けました。

もともと総合研究所で利用する地下水は、循環・再利用する「クローズドシステム」を採用し、汚泥は処理事業者に委託して、排水を一切敷地外に出さない対策を行ってきました。また、里山の地形を活かした敷地内には、多種多様な樹木、草花、野鳥や昆虫が生息し、1990年の美術館の開館以来、地域社会に親しまれる自然散策の場として年間約20万人が訪れています。



四季折々に多種多様な動植物が豊かな表情を見せる
DIC川村記念美術館の庭園

TOPICS

DIC 川村記念美術館の生物多様性への取り組み

総合研究所に隣接するDIC川村記念美術館では、もともと杉林であった敷地の一部に広葉樹300本を2023年までの3ヶ年計画で植栽を進め、野鳥や小動物と共存できる生態系に配慮した雑木林を整備しています。かつてここは里山であったことから、接ぎ木で育った材木用の杉が数多く植えられていました。接ぎ木法は早く育つ一方、病気になりやすいといわれています。DIC川村記念美術館の所有地になってからは材木利用の機会はなく、想定外に長い年月が経ったために幹の中心から弱る個体が増え、数年前から倒木予防を目的に一帯を伐採し、切り株ばかりの空き地となっていました。この場所に、今年はクヌギ、コナラ、イヌシデ、コブシ、ヤマザクラなどの苗10種100本を植えました。



美術館職員による植林体験



物流安全

物流の取り組み

主な取り組みの目標と実績

下記の「評価」は、進捗度に関する自己評価によるものです。〔評価マークについて〕★★★★…非常に良好 ★★★…順調 ★…要努力

取り組みの視点・課題など	2020年度 目標	2020年度 実績	評価	2021年度 目標
製品輸送時におけるCO ₂ 排出量の削減	モーダルシフトの推進と輸送効率の改善によりエネルギー原単位を前年度比1%削減する	①エネルギー原単位:前年度並み ②CO ₂ 排出量: 前年度比3%減	★★ ★★	モーダルシフトの推進と輸送効率の改善によりエネルギー原単位を前年度比1%削減する

基本的な考え方

化学品を安全に輸送するための情報提供をはじめ、輸送・配送事業者と協働してリスクの軽減に努めます。

方針と推進体制

DICは、レスポンス・ケアを推進する上で「製品輸送時におけるCO₂排出量の削減」を重要テーマと位置づけ、年次目標を設定して継続的に取り組んでいます。

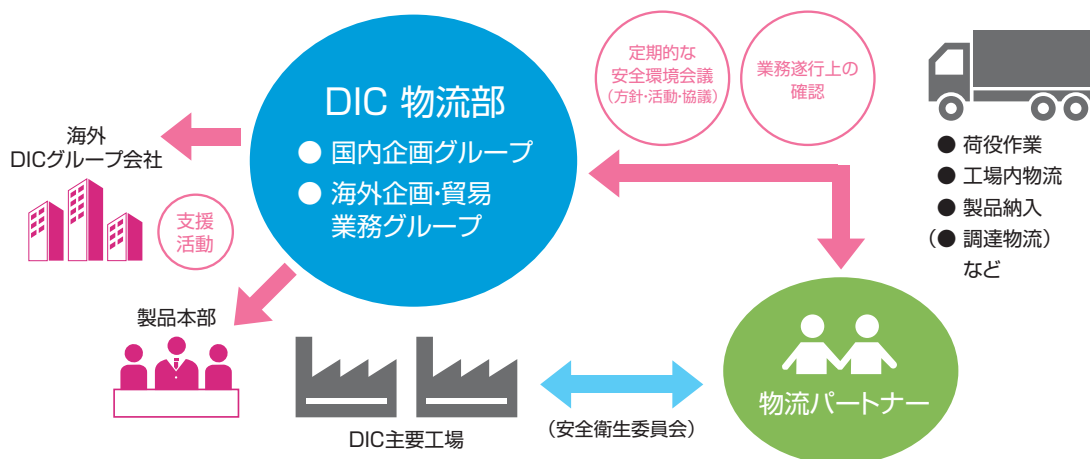
DICの物流体制(工場内・製品輸送・国際物流など)は、1999年に専門子会社を設立してDIC本社の統轄下で業務を行ってききましたが、2011年に合理化・効率化を目的に子会社を物流パートナーに譲渡し、アウトソーシング化を図りました。以後、DICと物流パートナーは連携して、物流安全の向上と温室効果ガスの排出削減を推進してきました。そして2016年1月、化学品の物流を取り巻く社会的な課題に対し、中長期的な視点から対応していくため、各部署に分散していた物流管理機能を強化する目的で「物流部」に統合しました。

物流部は、物流パートナー(3PL※1会社)と協力して荷主としての物流方針を策定し物流効率化を推進する国内企画と、アジア地域の物流最適化戦略の企画・立案、FTA※2の全社的な活用推進、貿易業務にかかわるコスト削減策の提案等を実施する海外企画・貿易業務の2グループで構成され、安全の向上と環境負荷低減も含めた活動を行っています。

※1 3PL(Third Party Logistics): 物流機能の全体または一部を専門会社に委託して最適化・効率化を図る形態の一つ。

※2 2ヶ国以上の国・地域が、関税、輸入割当など貿易制限的な措置を一定の期間内に撤廃・削減する協定。

DICの物流体制



環境負荷低減とホワイト物流

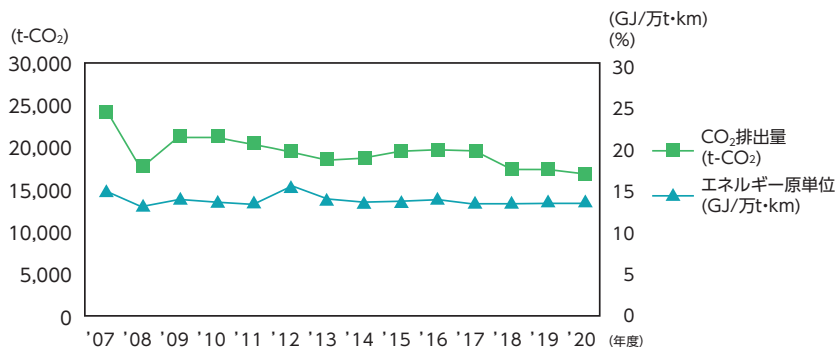
DICは日本国内の輸送においてモーダルシフトの推進を図り、物流面での環境負荷低減を進めます。2020年度は輸送量が減少したこともあり、エネルギー使用量、CO₂排出量ともに3%減少しました。

日本における物流環境はコロナの影響により物量が減少した結果、従来のドライバー不足から一転して人材の余剰が懸念されるようになりました。しかしながらこれは一過性のことであり、コロナが終息し物量が戻った場合、1)従来のドライバーの高齢化は解消されておらず、2)コロナ禍でのドライバー離職によりさらに求人は難しくなる、といったことが想定されます。またコロナ禍においても通販やフリマサイトの普及により、一定の業種における運送業の需要は従来より高くなっているのも事実です。

このような不透明な環境下において、物流部は国土交通省・経済産業省・農林水産省が推進する「ホワイト物流推進運動」を継続的に支持し、自主行動宣言に沿った対応を実施することで、物流パートナーおよび運送会社との連携を強化し、事業継続性を確保します。

また海外グループ会社支援については、リモートを活用した情報共有により、アジアパシフィックおよび中国の合理化・効率化をさらに加速させるとともに、目前に迫ったRCEPの施行も視野に入れた社内規程、マニュアル、あるいはシステム構築に注力してまいります。

製品輸送時のCO₂排出量とエネルギー原単位の推移



物流パートナーと連携して積載効率も向上へ

製品の安全輸送

安全管理の取り組み

DICグループの化学品輸送については、消防法やUN規格などの輸送関連法規に適合した運搬容器を採用するとともに、GHS対応ラベルの表示、SDSの提供など、国内・海外を問わず荷主として安全輸送のための適切な情報提供を励行しています。また国連番号該当品(危険物)の船舶・航空輸送について社内説明会を開催し、注意喚起も含めた情報の共有を図っています。

国内物流については、物流部・物流パートナーが連携し、荷役作業や輸送安全の向上に向け、2社合同で定期的に会議を開催し、特にお客様にご迷惑がかかる輸送品質については「重点管理事故(漏えい・未着・取り違えなど)」に指定し、目標・発生件数・原因・防止対策を月次会議で確認することで着実な改善を図っています。2020年度の重点管理事故発生率は29ppmで、前年度から17%改善しました。液体コンテナ取り扱い作業者向け教育や、事故風化防止活動など、地道な取り組みを継続して行っています。また、各工場の安全衛生委員会や物流パートナーの事故撲滅委員会などの会議には相互の担当者が参加し、情報共有と場内における安全操業に向けた活動を行っています。

さらに物流部では、DICの主要19拠点に駐在する物流パートナー(各営業所)の構内作業について、業務遂行状況の確認を実施し、2020年度は5営業所において、課題を指摘して改善を確認しました。また、輸送時の緊急事態に対処するため、輸送事業者にはイエローカード*の携行を義務づけ、万一の事故発生時の被害拡散を防いでいます。

* イエローカード：一般社団法人 日本化学工業協会が推奨している自主活動で、輸送事業者や消防・警察などが化学物質の輸送事故に際して適切な対応ができるように、事故時の措置や連絡先について記載したカード。輸送事業者は携行が義務づけられている。



物流パートナーとの定期的な会議



輸送事業者に携行させているイエローカード

TOPICS

コロナ禍における環境安全品質会議

当社の3PLパートナー会社は、コロナ禍においても全国19ヶ所の営業所とリモートを活用した環境安全品質会議を実施しました。Face to Faceでの安全教育ができない環境下においても、安全意識の徹底と過去の事故の風化防止を強く訴え、その結果が前述のと通りの事故発生率の低減につながったと考えます。



リモートを活用した環境安全品質会議



パンデミックでも物流は止められません

2020年はコロナ色的一年でした。当初はオリパラを想定したリモートワークの推進が叫ばれていましたが、コロナによる緊急事態宣言発出により、別の意味でリモートワークが進む一方で、感染拡大防止の観点から、我々荷主も3PLを含めた協力会社も通常業務が困難となりました。加えて秋口からのコンテナおよび港湾作業員不足による輸出船舶ひっ迫が現在も続いています。

こうした非常事態においても物流が滞らないよう、我々物流部は物流会社や船会社と連携を密にし、対応していかなければならないことを痛感する一方で、協力会社各社がその期待に応えてくれていることに非常に感謝しています。



物流部 部長 鶴田 顕一

化学品・製品安全

主な取り組みの目標と実績

下記の「評価」は、進捗度に関する自己評価によるものです。〔評価マークについて〕 ★★★…非常に良好 ★★…順調 ★…要努力

取り組みの視点・課題など	2020年度 目標	2020年度 実績	評価	2021年度 目標
- 化学物質情報総合管理システムの機能向上 - 化学物質情報マネジメントシステムの整備	- 新グローバル化学物質情報管理システム構築作業の継続 - フィリピンのDICグループ会社へのWERCs導入	2021年日本先行稼働に向け作業を順調に推進。中国稼働に向けた推進チームを中国関係会社内に設置 - COVID-19感染拡大の影響により導入準備は進めたものの完了せず	★★★ ★	- 新グローバル化学物質情報管理システムの日本先行稼働 - グローバルでの化学物質情報マネジメントシステムの整備を推進
- 国内法規制対応業務フロー見直し - 海外法規制改正への対応	- 事業所間共通の業務フローの見直しを開始 - 韓国化評法事前申告の維持管理と既存化学物質再登録準備 - 台湾毒化物法標準登録への対応	- 見直し作業完了。新業務フロー素案作成 - 事前申告の維持管理プロセスを確立、既存化学物質再登録方針を順次決定 - 当局の動向を注視	★★★ ★★★ ★★★	- 新業務フロー素案の検証修正 - 中国改正新化学物質環境管理法への対応 - 台湾毒化物法標準登録への対応

方針と推進体制

基本的な考え方

DICグループは、製品のライフサイクル全体でリスクを評価し、ステークホルダーが適切に製品を取り扱うための情報提供を推進します。

EU・米国・日本などの地域・各国では、2002年開催の「持続可能な開発に関する世界首脳会議」(WSSD [ヨハネスブルグサミット])で提唱された「2020年目標」の達成に向け、化学物質管理に関する法規制の強化を通じて、人の健康や環境に対する悪影響の最小化を目指してきました。さらに、2015年には国際社会共通目標としてSDGs(Sustainable Development Goals: 持続可能な開発目標)が国連サミットで採択されました。

DICグループにおいても、化学物質を取り扱うグローバルな総合化学メーカーとして、WSSD以前より法規制以上の統一規約を定め、「安全・環境・健康に関する方針」(1992年制定)のもと、プロダクト・スチュワードシップ*をレスポンシブル・ケア活動の基盤に位置づけ、ステークホルダーに製品のライフサイクルにわたる適切な取り扱いをするための情報提供を推進しています。また、モントリオール議定書、ストックホルム条約、ロッテルダム条約における懸念物質の廃絶はもとより、環境負荷低減製品の開発に資するため、化学物質情報の管理を推進し持続可能な開発に貢献しています。

この目標の推進に向け、近年は中国、アジアパシフィック地区にも活動拠点を設置し、DICグループ各社への情報発信の強化を図っています。

* プロダクト・スチュワードシップ:

製品のライフサイクル全体(化学物質の開発から調達、製造、輸送、販売、使用、廃棄・リサイクル)でリスクを評価し、適正な管理と安全性およびリスクに関する情報の開示を通じて、ステークホルダーの安全・環境・健康を守る考え方。

化学物質管理への取り組み

1 化学物質管理の変遷

2003年に国連より勧告されたGHS*1は、日本では2006年に労働安全衛生法で対応が義務化され、今では多くの国に導入されています。DICではレスポンシブル・ケアの基盤であるプロダクト・スチュワードシップの一環として、この勧告にいち早く対応、顧客へ知り得る限りのハザード情報を提供しリスク低減に活用していただくため、2006年の法施行と同時にGHSに対応した安全データシート(SDS*2)の提供を開始しました。その後、2009年には原材料から製品まで多くの化学物質情報を一元管理し、化審法*3をはじめとする多くの法規制を自動でチェックすることや顧客からの情報提供依頼に対応可能な「CIRIUS」(シリウス:国内向け化学物質情報総合管理システム)を自社開発しました。一方、高まる海外向け製品への対応要望に応えるため、2013年には最大46ヶ国の言語に対応可能な「WERCs」を稼働させ、2015年より海外の関係会社でも順次利用を開始しました。現在、11ヶ国23社で利用しています。また、サンケミカルグループ

でも2006年から「ATRION」の運用を開始し、品質の高い情報を顧客に発信しています。

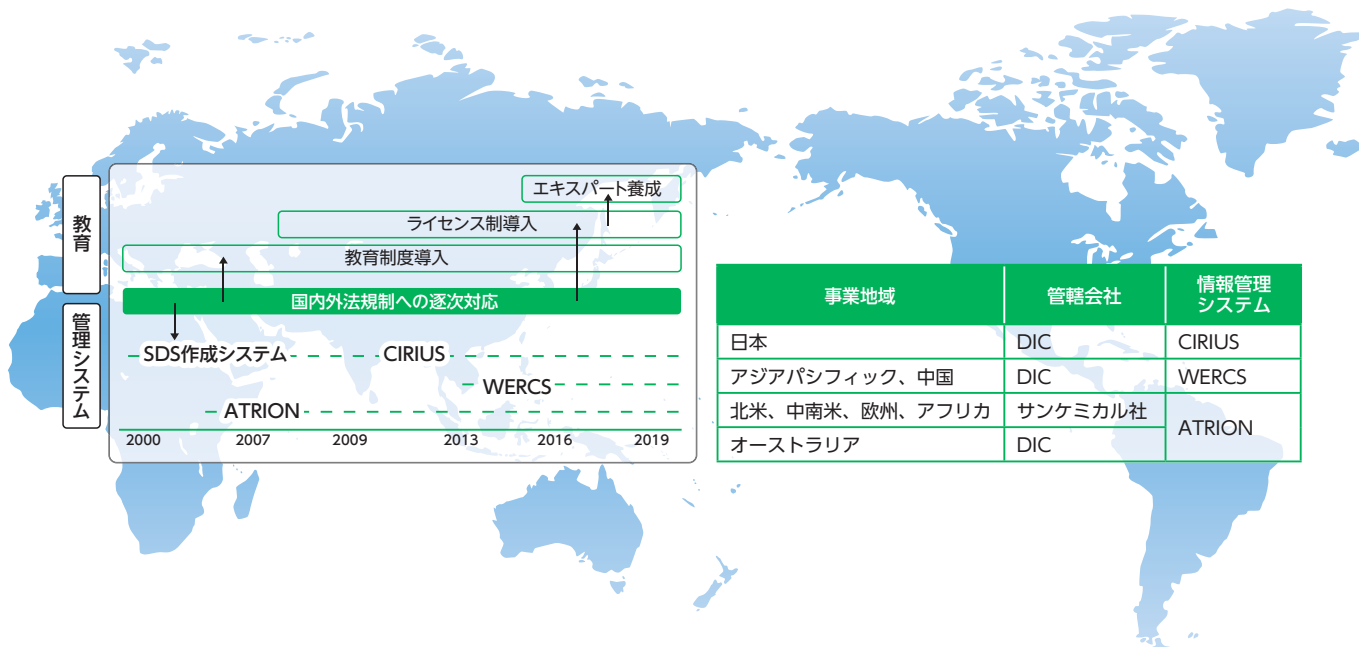
化学物質を適法に製造・輸入および取り扱うための人材教育については、2000年頃から取り組み始め、2007年からは独自のライセンス制度を開始するなど、社員の能力向上・維持に努めています。

※1 Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals の略。2003年に国連が勧告した化学品の分類および表示に関する世界調和システム。

※2 Safety Data Sheet の略。化学品の安全な取り扱いを確保するために、化学品の危険有害性に関する情報を記載した文書。

※3 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律。

世界をカバーするDICグループの化学物質情報総合管理システム



2 2020年度の主な取り組み

毎年多くの改正が行われる法規制ですが、2020年は中国の新化学物質環境管理弁法改正、ベトナム化学物質インベントリへの届出、トルコREACH(KKDIK)の予備登録に対応しました。同時に英国のEU離脱に伴う動向、韓国産安法、台湾毒化物法の動きなどに対し、国内外の関係部署と連携しタイムリーな情報収集・対策立案を実施しました。

システム関係では、前年に引き続き法規制改正への対応を確実に実施するとともに、新グローバル化学物質情報管理システムの構築を行うプロジェクト(GCIP※)を推進しました。このプロジェクトは「CIRIUS」と「WERCS」を一つに統合し、DICグループ全体で一定かつ高品質な情報提供を顧客に行うとともに、中国やアジアパシフィック地区の規制対応能力を向上させることを目指すものです。2024年のグローバル展開を目指しています。

※ GCIP : the Global Chemical Information management Project、グローバル化学物質情報管理プロジェクト。

3 今後の主な取り組み

新グローバル化学物質情報管理システム「CIGNAS」と化学物質情報管理体制の構築推進

中期経営計画「DIC111」で掲げたビジネスプロセス革新の一環として、「CIRIUS」と「WERCS」の機能を統合・強化し、さらに海外DICグループへの展開も視野に入れた新たなグローバル化学物質情報管理システム「CIGNAS」の構築を、2024年のグローバルでの運用に向けて進めています。加えて、この新システムを活用した適切な化学物質情報の管理体制の構築も同時に進めています。

昨今の各国における化学物質関連規制の強化に伴い、化学物質管理の範囲は拡大し、その業務は劇的に増加・複雑化しています。また、顧客からの化学物質に関する各種調査依頼も増大しており、これらの状況変化にグローバルで適切に対応するための策が必須です。レスポンスフルケア部では、そのための事前検討を過去数年間にわたって行い、既存の化学物質情報管理システムの強化と、これを適切に運用するためのマネジメント体制構築が最適の策であるとの結論に至り、構築を開始しました。2021年にはいよいよ日本での先行稼働を予定し、引き続き海外DICグループ各社へ展開すべく準備を進めています。



DIC チャイナ EHS 部 陳媚菁

私はDICチャイナでGCIPプロジェクトを担当しています。

中国地域では、2022年の新化学物質情報管理システム(CIGNAS)と化学物質情報マネジメントシステム導入に向け、2020年は現地法人(製造拠点16社)に対し、個別にGCIP展開計画を説明しました。現在は化学物質運用マニュアル体系の構築に向け、現地法人の文書類を分析しています。

私は海外法規制担当として、日本以外の国の化学品法規制の情報を収集し、DICグループとしての対応方針の立案、展開を行っています。これらの業務にあたっては、複雑な法規制やその対応方法をできるだけ平易に説明し、社員の理解が深まるように意識しています。そうすることでDICグループが社会、お客様からの信頼を得られるものと信じております。

今後もこれらの取り組みを通じ、DICグループの信頼に貢献してまいります。

「新グローバル化学物質情報管理システム「CIGNAS」の構築

グローバルなシステム構築に向けたプロジェクト

2019年7月に、新グローバル化学物質情報管理システム構築のためのプロジェクト(GCIP)を立ち上げました。化学物質管理に深く関与する部署から造詣の深いメンバーを招集し、システム構築を進めています。このプロジェクトでは新システムの設計・開発のみならず、システム稼働後の円滑な運用のため、システムを活用して行う化学物質情報管理業務の見直しとグローバル標準化、化学物質情報マネジメントシステムの構築も併せて進めています。2019年10月から12月にかけては、3ヶ国・11の海外DICグループを訪問して現行の化学物質管理業務についてヒアリングを行い、各社における業務の理解を深め、プロジェクトの検討内容に反映させました。また、このヒアリングを通じて各社が強力な化学物質情報管理システムを望んでいることも改めて明確となりました。

2021年は新化学物質情報管理システム(CIGNAS)の日本での先行稼働に加え、2022年の中国地区でのシステム稼働に向けた作業を本格化させます。また、2020年にCOVID-19の影響で実現することができなかった台湾、アジアパシフィック地区DICグループ会社のヒアリングを実現するため、業務方法の見直しを行います。

新システムの設計・開発について

新システムの設計・開発にあたっては、これまで「CIRIUS」や「WERCS」の設計・開発・運用で培ってきた知識・経験・ノウハウを反映しています。また、正確な化学物質管理ができることは当然として、業務の効率も意識しています。この効率化を実現するため、基幹システムなど社内各種システムとのデータ連携の仕組みも構築しています。

社内の各部門では、化学物質に関する情報を各自の業務に活用したいとの要望を持っています。したがって、新システムは一部の化学物質管理のエキスパートだけでなく、これら各部門の社員もグローバルで広く活用できる計画です。エキスパート以外の社員でも、容易に必要な情報を抽出・活用できるインターフェースの設計を意識しています。一方で化学物質情報管理システムには、製品や原材料の組成情報などの機密情報が保存されています。幅広い社員が新システムを活用することから、セキュリティにも細心の注意を払って設計・開発を進めています。

グローバル対応体制

各国・各拠点における化学物質情報管理はその手法・品質にばらつきがあり、今後の法規制強化および取り扱い製品の増加・変移に対応するためには組織的な対応が不可欠です。その手段の一つである新グローバルシステムの構築は有効ではあるものの、システム導入だけですべてが解決できるものではありません。そこで、新システムの構築支援と展開後の管理を担う、化学物質情報管理に関する運用体制の整備を開始しました。システム運用開始時まで、中心拠点である日本の他、中国、アジアパシフィックにそれぞれの拠点を置き、日本で築き上げたノウハウの展開、情報の一元管理による品質の均一化、拠点発信型のコンプライアンスの確保、ガバナンスの強化を目指します。2019年にはDIC本体において、その業務を担う化学物質情報管理グループを発足させ、2020年4月には中国上海でも活動を開始しました。

法規制への対応

1 国内法規制への対応

DICでは、法令遵守をリスク管理における生命線と位置づけています。国内法規制への対応に向けては、化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)、労働安全衛生法における新規化学物質届出や、毒物及び劇物取締法(毒劇法)における製造・輸入・販売登録管理や記録保管義務など、多岐にわたる法令を遵守し、漏れなく対応しています。より確実な対応をめざし、情報収集・分析からガイドライン等の制定、DICグループ会社および顧客への周知徹底、「CIRIUS」による一元管理を推進しています。

2018年に公布された改正食品衛生法では、食品用器具・容器包装について、安全性を評価した物質のみ使用可能とするポジティブリスト制度の導入等を行うこととされました。当社においても、ポリスチレン等のポリマや、インキ等の食品包装容器用原材料を多数取り扱っておりますので、各種業界団体等と連携しながら情報収集とリスト収載に向けた対応を進めております。

なお、2020年度の化学物質の登録、届出に関する法令違反の発生はありませんでした。

2021年の主な取り組み

2021年は改正化管法*が公布されます。製品ライフサイクル全体で化学物質の取り扱いにおけるリスク最小化に向けた取り組みに重点が置かれ、環境中の存在量に関する判断基準がこれまでの製造輸入量から環境排出量へと変わります。また対象化学物質も見直されます。DICは見直された化管法に準じたPRTR活動に精力的に取り組むとともに、顧客へのPRTR基礎情報の提供も進めてまいります。またSDS制度においても、新JIS Z 7253に準拠したSDSの作成・配布を積極的に進めていきます。COVID-19の影響で延期されたICCM(国際化学物質管理会議: International Conference on Chemicals Management)において議論されるであろうWSSDの「2020年目標」に代わる次の目標に対しても、どのように政策や法規制に反映されるかを注視しながら積極的に取り組んでいきます。

※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(化学物質排出把握管理促進法)

2 海外法規制への対応

ここ数年の主な動きとして、東アジアにおいては主要な化学物質関連規制の制定や改正が相次いでおり、2019年韓国の化学物質登録及び評価等に関する法律(化評法)の大幅改正、2020年中国の新化学物質環境管理弁法(新化管弁法)の大幅改正、などがあげられます。

また、これまで新規化学物質登録制度のなかったタイ、ベトナム、トルコ、ロシア、ユーラシア経済共同体などで当該制度導入の動きがあります。

GHS制度はほとんどの国で導入、義務化されましたが、未導入であるインドにおいてもついに義務化の動きが出てきました。

DICでは現地コンサルタントやサンケミカル社をはじめとするDICグループ会社の専門家といったグローバルネットワークと連携して、最新情報の収集と必要な対応を進めるとともに、DICグループ会社や顧客への情報提供に努めています。また、DICは日本化学工業協会のワーキンググループのリーダー企業として、制定・改正に対する日本企業の意見・提言の取りまとめ、規制当局との意見交換を行っており、日本企業の法規制対応における重要な役割も担っています。

なお、2020年度の化学物質の登録、届出に関する法令違反の発生はありませんでした。

2021年の主な取り組み

2021年から中国で改正新化学物質環境管理弁法が施行されます。特に登録後の物質の事後管理体制の大幅な見直しが行われますので、DICグループとして迅速に対応をしていきます。また、2020年に引き続き、韓国化評法による既存化学物質再登録、台湾毒化物法による既存化学物質標準登録をそれぞれの登録期限に向け、滞りなく準備を進めていきます。

新規化学物質登録制度導入の動きがある各国に対して、必要情報の収集と、登録が必要な物質の対応を進めていきます。また、インドのGHS制度義務化の動向を注視するとともに、日本化学工業協会を通じて意見・提言の提出、必要な措置を講じて行きます。



化学品法規制の動向をグローバルで収集し、DICグループの信頼に貢献します

昨今、各国で化学品に関する法規制の新設、強化が進められており、企業が求められる対応は増大、複雑化しています。グローバルにビジネスを展開しているDICグループは対応すべき国、法規制が多くありますが、社会的責任を果たすためにもこれらの対応を間違いなく行わなければなりません。

私は海外法規制担当として、日本以外の国の化学品法規制の情報を収集し、DICグループとしての対応方針の立案、展開を行っています。これらの業務にあたっては、複雑な法規制やその対応方法をできるだけ平易に説明し、社員の理解が深まるように意識しています。そうすることでDICグループが社会、お客様からの信頼を得られるものと信じております。今後もこれらの取り組みを通じ、DICグループの信頼に貢献してまいります。



レスポンシブルケア部 法規制 グループマネージャー 井上 雅人

教育・制度

プロダクト・スチュワードシップに則った化学品・製品安全を継続的に支えていくためには、社員一人ひとりの意識づけと知識の向上が不可欠です。DICでは、化学物質を適法に製造・輸入し取り扱うための教育を重要視し、「エキスパート養成」と「ライセンス制」の仕組みを講じています。これにより国内外の化学物質規制に対する社員の意識・知識レベルの維持・向上を図っています。

エキスパート養成に向けた取り組み

グローバルな総合化学メーカーである当社は、法令遵守をリスク管理における生命線と位置づけ、教育によるエキスパート養成を進めています。化学物質法規制に関しては、2014年から「化学物質法規制入門コース」を開始しました。少人数による充実した教育を毎年実施することで、社員全体の法令遵守意識の底上げを図っています。これまでに204名が修了しています。

2021年度からは、対象範囲(主に技術部門の所在する事業所全体)の社員が受講しやすいよう、オンライン教育へと切り替えて実施します。また化学物質法規実務に即した実務者教育や、化審法・毒劇法などの重要法令に関するより高度な知識の習得を行う上級コースの新設に向けて、現在コース設計とテキスト作成に取り組んでいます。

国内DICグループにおける教育(ライセンス)

DICのライセンス制度は、化学品の輸出入に関する業務に従事する社員に対し、必要な法規制教育の受講と試験を義務化し、合格者のみにライセンスを与える制度です。ライセンスの有効期間は輸出の場合2年、輸入の場合3年です。輸出・輸入担当者には外為法、輸入担当者には化審法、安衛法※、毒劇法などに関する専門的な教育を実施しています。ライセンス更新に際しては、再度の教育および試験の合格が必要です。

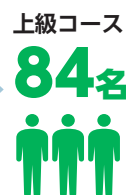
2020年度はコロナ禍により教育・試験を中止したため、ライセンスの有効期間をすべて一年延長しました。このため、保有者数は2019年年度から変わっていません。

2021年度からはより業務の実態に合わせるべく、輸出ライセンスの階層化の深耕と教育内容の見直しを行います。特に輸出管理で重要となる該非判定については専用の資格を設け、該非判定の確実性を担保します。また、RCEPの署名や日英包括的経済連携協定の発効などここ数年で急速に重要性が増してきた、自由貿易協定などに基づく「特定原産地証明制度」についてもライセンス制度の構築を現在行っています。

※労働安全衛生法

2020年度現在の輸出入ライセンス保有者

輸出ライセンス



輸入ライセンス



海外現地法人における教育

近年、中国では化学物質管理が強化され、事業継続における重要性が高まっています。2020年度、DICチャイナESH部は化学物質管理に関係する改正法令等について教育を実施しました。教育対象の法令としては、改正予定や一部施行の「新化学物質環境管理登記弁法」・「揮発性有機化合物(VOCs)に関する9つの強制国家標準」「中国輸出管理法」を取り上げました。

これらの法令の中には、一つの違反がDICグループ全体に影響する場合があるものもあり、パブリックコメントの段階で法令内容を精査しながら進めました。

今後は現地法人での教育のみならず、「化学物質関連法規制の動向」などもe-ラーニング形式での教育や情報共有を展開し、化学物質管理の向上に努めてまいります。



GB規格について説明するDCN / ESH部 張担当



法規制の変更点について技術部に説明する古園技術総監 (常州華日新材料有限公司)

昨今、人の健康や環境への意識の高まりに伴い、化学物質への法規制強化が世界的に加速しています。そのため、多くの国で法改正が行われており、グローバルに事業を展開する当社は常に最新の法規制情報を入手し、迅速かつ確実に対応することが求められています。これを実現するためには、社員一人ひとりの法令に対する理解と、関係部署における情報共有が不可欠です。

私は法規制担当として、当社製品と法令との関わりを正しく理解して貰うための教育活動を遂行し、DICグループの法令遵守に貢献してまいります。



レスポンスブルケア部 法規制グループ マネジャー 栗山 ちさと

化学物質製品のリスク評価・管理

DICグループでは、当社が取り扱う化学製品に関して全ライフサイクル(化学物質の開発から調達、製造、輸送、販売、使用、廃棄、リサイクル)のステークホルダーを対象に、環境・安全・健康に関するリスク管理を推進しています。

リスク管理でもっとも重要な作業は、刻々と変わる化学物質法規制やライフサイクルの変化など時流を洞察したリスク評価です。リスク評価を行うには、危険性・有害性情報(Safety Data Sheet /chemSHERPA※)と併せて、製品を取り扱う場面において人や環境がどの程度暴露されているかの情報が必要になります。これらリスク評価に必要な情報をより効率的に集約・発信していくには、前述の新グローバル化学物質情報管理システム(106ページ参照)とサステナビリティ指標(54ページ参照)を早期に立ち上げ、技術・生産・営業との協力体制を整え、より精度の高いリスク評価を可能とする体制の構築が必須です。これらリスク評価に必要な情報を適切に開示することで、ステークホルダーにより安全な環境を提供できると考えています。

また新製品開発においては、前述の2つの基盤と環境調和型製品評価シート(138ページ参照)等を活用した製品開発マネジメントを効果的に運用していくことで、設計段階からすべての取扱物質について、ステークホルダーを意識した危険性・有害性のリスク評価を実施し、より安全な新製品を提供していきます。

責任ある調達(グリーン調達)

DICでは製品の原料調達について「DICグループ購買に関する方針」のもと、「DICグループグリーン調達ガイドライン」(下記7つの有害性の高いカテゴリーの有害物質を含有した原料は調達しない)を制定し、①「DIC原材料調査票」(成分の詳細情報把握)、②「Safety Data Sheet」、および③「chemSHERPA」さらに④「DICグループグリーン調達ガイドライン調査票」の提出を原料購買時に義務づけ、体系立てた懸念物質の排除を実行しています。また、別途「紛争鉱物調査票」の提出も要請しています。

- ① 労働安全衛生法55条「製造等が禁止される有害物質」
- ② 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)「第一種特定化学物質」
- ③ 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)「監視化学物質」
- ④ 特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律「既に製造が禁止された特定化学物質」
(「モントリオール議定書におけるオゾン層破壊物質」と同じ)
- ⑤ 大気汚染防止法「特定粉じん」
- ⑥ 毒物及び劇物取締法「特定毒物」
- ⑦ スtockホルム条約「附属書A」で定める物質

※ chemSHERPA：サプライチェーン全体で利用可能な製品含有化学物質の情報伝達のためのスキームで、サプライチェーンにおける製品含有化学物質情報の確実かつ効率的な伝達のためにデザインされています。chemSHERPAは、2017年下期より運用が開始されています。

動物実験に対する考え方

DICグループは、3R(Replacement：動物を使用しない実験方法への代替、Reduction：実験動物数の削減、Refinement：実験方法の改良による実験動物の苦痛の軽減)の原則を基本とし、動物を使用しない代替法および構造活性相関(QSAR：Quantitative Structure-Activity Relationship)による安全性評価を積極的に進めています。

製品の安全輸送

物流活動においては、万が一事故が起きた場合にも、環境面、安全面で適切に対処できるよう、SDSを簡略化したイエローカードを作成し、物流関係者に必要な情報を提供しています(103ページ参照)。

社会との対話

基本的な考え方

DICグループは、レスポンシブル・ケア活動に関わる情報・活動を社会に公表し、環境・安全・健康に関する知識の普及と関心事への適切な対応に努めます。

情報の公開・社会との対話

DICグループは、積極的な情報公開によって活動の透明性を高めると同時に、ステークホルダーとの対話を通じて活動のレベル向上を図っています。

DICグループはこれからも、ウェブサイトやDICレポートなどで安全・環境に関するデータや活動を公開し、各工場では定期的に周辺住民の方々への環境説明会・地域対話集会を開催していきます。

また、サイトレポートの発行、中学・高校生の体験学習の受け入れ、地域防災訓練への参画、祭りなど地域イベントへの協力など、工場の地域特性に適した取り組みを通じ、社会とのコミュニケーションを深めていきます。

海外事業所においても、温暖化防止や生物多様性の保全に寄与する植樹活動などを通じて、地域社会との対話・交流に努めています。なお、2020年度は、COVID-19の感染拡大により、多くの活動が実施できませんでした。適宜、再開していく予定です。



DICグラフィックス株式会社東京工場の盆踊り (2018年)



サイトレポートの発行



堺・泉北臨海特別防災地区総合防災訓練をDIC堺工場で実施 (2019年)

TOPICS

DICプラスチックがヘルメットを埼玉県伊奈町へ寄贈

2020年12月11日、DICプラスチック株式会社は、地域貢献の一環として埼玉工場のある伊奈町へ町章つきヘルメットを380個(役場280個、消防本部100個)寄贈しました。町章は、住民が団結し、手を取り合って輪を作り、花のような美しい地域を作るという意味で「いな」を花卉に図案化されており、DICプラスチック株式会社製造部で加飾を施しました。

寄贈式の様子については、伊奈町のウェブサイトに掲載されています。



左から、DICプラスチック菅野取締役生産本部長兼工場長、伊奈町・大島町長

品質

品質の向上と顧客満足追求

主な取り組みの目標と実績

下記の「評価」は、進捗度に関する自己評価によるものです。〔評価マークについて〕 ★★★…非常に良好 ★★…順調 ★…要努力

取り組みの視点・課題など	2020年度 目標	2020年度 実績	評価	2021年度 目標
品質の確保	品質保証体制強化による重大品質問題の未然防止	校正機器の管理状況を監査し、検査値の信頼性を維持向上	★★★	品質管理プロセス強化による不適切事案および重大品質不具合・クレームの未然防止
	顧客目線・市場要請に合致した製品品質の提供	デザインレビューおよび変更管理を点検、QMS運用の不備を改善（過去の不正により2工場が認証一時停止）	★★	顧客目線・市場要請に合致した製品品質の提供（継続）

基本的な考え方

DICグループは「The DIC Way」および「サステナビリティ基本方針」に基づき、「安全・環境・健康に関する方針」と「品質に関する方針」を事業活動の両輪と位置づけ、顧客および社会の要求に合った製品・サービスを提供することを追求しています。

品質に関する方針

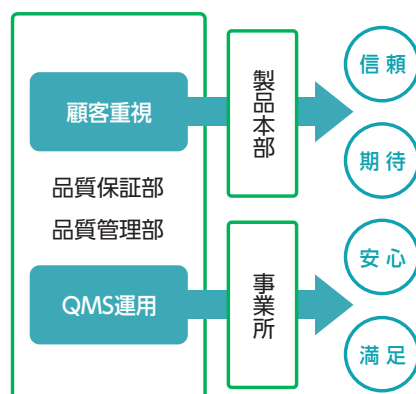
常に信頼される製品を提供して顧客と社会の繁栄に貢献する。（2015年5月改定）

推進体制

DICグループは、高い機動力と総合力を発揮するため、事業を推進する製品本部を縦軸に、技術統括本部や生産統括本部を横軸に置いた「マトリックス型組織」としています。今般、生産統括本部内にある品質保証部、各製品本部に所属している品質保証グループを見直し、2021年から品質保証グループも生産統括本部内に組み入れた新組織体制を始動しました。

新組織体制では、生産統括本部に副統括本部長（品質統括）を配置し、従来は各製品本部にあった品質保証グループを統括する一本化組織としました。これらは、①独立した組織としてお客様の品質要求を担保すること、②品質保証と品質管理の役割を明確化し、互いに監視しつつ運営すること、③品質保証部と品質管理部（新設）は、それぞれのレポートラインから事業所および製品本部が抱える課題を吸い上げ、最善策を講ずることを目的としています。

また、社長が品質マネジメントへ直接関与するために、品質委員会を新設しました。品質委員会は、原則として四半期に一度開催されます。品質にかかるDICグループの方針や重要施策を策定し、展開します。各製品本部長は施策の実施状況を品質委員会に報告し、活動を総括します。



品質保証と品質の向上に向けた活動

新組織体制では、品質委員会が審議された施策を品質保証部と品質管理部が推進し、それぞれの役割において品質マネジメント水準の向上に取り組みます。品質の不適合に対しては是正処置と再発防止を徹底し、お客様の満足度向上に取り組んでいきます。

1 お客様を重視した品質保証活動

品質保証部は主に次の役割を担います。

- ① DICグループ方針の展開
- ② 顧客満足度を向上させる施策の推進
- ③ QMS（品質マネジメントシステム）の適正な運用管理と監査
- ④ 品質にかかる法令、国内外規格認証等の情報提供と適正な運用管理
- ⑤ 顧客を重視し、コンプライアンスを遵守するマインドの醸成

国内DICグループに対して定期的に品質監査を実施し、改善を指導しています。事業所の内部監査と併せ、社内関連部門が良好な連携を保ちつつ、QMSが適切に運用されるよう監視と点検を繰り返し、引き続きお客様を最重要視する意識が根付くよう推進をしていきます。

2020年度は、COVID-19感染拡大に伴いチェックシートによる事前確認とオンライン監査を組み合わせながら、検査機器の校正状況の確認とDR（デザインレビュー）の実施状況を監査しました。検査機器の校正では、お客様へ報告する検査値の精度を追求し、DRでは、技術グループの実施内容に対して品質保証グループの他、製造グループ、営業グループらの管理者が出席し、全員に品質保証に関与している認識を植えつけてきました。

また、システム開発にも取り組み、2020年3月に「規格値照合システム」の稼働を開始しました。納入仕様書に定めたとおりに製品検査を実施し、確実にお客様へ報告するためのシステムであり、運用を徹底していきます。

2 品質を維持向上するための活動

品質管理部は主に次の役割を担います。

- ① 品質管理水準（製品競争力）の向上
- ② 品質検査の信頼性の向上
- ③ ベストプラクティスの水平展開
- ④ 品質管理業務プロセスと品質検査業務プロセスのDX企画推進

DICグループはプロダクト・スチュワードシップに配慮しつつ、お客様に安心してお使いいただける高品質な製品を提供し続けるために、製品企画から設計開発、原材料調達、製造、販売に至るすべてのプロセスにおいて、お客様から要求された品質の実現および維持改善に取り組んでいます。

一方で、生産拡大に伴う設備増設や老朽化設備の更新、コスト競争力を高める製品移管や合理化等の様々な場面で、要求事項に対する適合性を維持するための変更管理と、これに伴い懸念される不適合製品流出を未然に防止し、苦情・クレーム削減活動をさらに強化していく必要があります。

これらの活動において、これまではSPC（統計的工程管理）の手法を活用してきました。今後は日常的に品質の推移を監視しつつ、さらなる品質の安定化を図るため、原料情報や製造プロセスデータも活用して品質の安定化を図るDX（デジタルトランスフォーメーション）を推進していきます。

不適合製品や苦情・クレームの原因分析では、論理的かつ多方面から原因を追究する「なぜなぜ分析」を活用し、真因を特定して是正と再発防止に取り組んでいます。分析結果は関係グループと共有し、類似トラブルの未然防止に対して着実に成果を上げています。ネガティブ思考に陥りやすい当該手法に対して、今後は「ありがたい将来像」を共有する手法も併用し、再発防止の有効性をさらに高めることに注力します。

3 コンプライアンスは何にも勝るDICグループの優先的価値

DICは、「お客様にご満足いただける製品」を提供し、「社会に貢献」するために、社員一人ひとりが品質を守る当事者として業務に取り組む企業風土が欠かせないと考えています。しかしながら、泡消火薬剤に関する不正発覚を受けて、従来実施してきた教育内容を見直す必要性を強く認識しました。

2020年度は、品質保証に携わる管理職に対して「不正防止マネジメント研修」を実施しました。受講者はそれぞれの職場において、事例を示しつつコンプライアンス遵守の意識を高める教育研修を行いました。これらは不正を具体的に認識し、不適合製品の流出を防止するための取り組みです。

一方、事業所長や国内関係会社社長、および製品本部の製品マネジャーら、組織のリーダーに対して「ISO 9001トップマネジメント研修」を実施しました。受講者は品質マネジメントシステムを適正に運用するためには、自身のリーダーシップが重要であることを再認識しました。

さらに、国内DICグループを対象に「品質コンプライアンス」e-ラーニング（受講率100%）を実施しました。今後はさらに、全社員へ役割に対しての当事者意識を高める研修内容を準備していきます。

4 課題に対して適切に対処する仕組み

新組織において、社長が主催する「品質委員会」に対し、副統括本部長(品質統括)が主催する全社品質会議は、DICグループの年間活動計画をより具体的な方策に転換して伝達し、実施状況を監督します。ベストプラクティスや問題事例を積極的に水平展開し、DICグループ全体の品質マネジメント水準を向上するという役割も担っています。

製品本部品質会議では顧客満足度を追求します。事業戦略を実行推進する製品本部は、同時にお客様の要望されるBCMにも対応しています。コンプライアンスとのコンフリクトが起こりやすい現場において、製品本部長はお客様とのコミュニケーションを主導し、課題を解決する役割を担っています。一方、事業所長が主催する事業所品質会議は、QMSを適正に運用し、改善を推進します。不適合品が発生した場合は、原因を追究し、是正および再発防止に取り組みます。これらの会議体に品質保証部と品質管理部は積極的に参画し、課題に対しては適切かつ迅速に対処します。

さらに重大な課題が発生した場合は、「重大品質不具合・クレーム発生時の本社対策本部対応マニュアル」に基づき対応します。

1 泡消火薬剤の国家検定にかかる不正について

去る2020年9月30日、DICの泡消火薬剤「メガフォームIH-101-5」（型式番号：泡第25～1号）に関して、総務省消防庁より当該製品の型式承認失効について発表がありました。

本件に関して、DICは同年11月19日に原因究明と再発防止策について当社ウェブサイトでお知らせしておりますが、これらを着実に実行し、再発防止並びにお客様への対応については万全を期してまいります。

また、お客様並びに関係者の皆様にご不便をおかけしないよう、新たに型式承認を取得した代替製品への交換作業を進めております。

本件に関連し、ISOの認証機関であるロイド レジスター クオリティ アシュアランス リミテッドによる特別審査を受けた結果、2021年3月18日より、当社千葉工場および北陸工場のISO9001:2015認証およびJIS Q 9001:2015認証を一時停止する旨の決定通知を受領しました。DICは、今般の決定を真摯に受け止め、品質マネジメントシステムの是正処置並びに再発防止策を確実に実行し、一時停止ができるだけ速やかに解除されるように、さらなる改善による信頼回復に向け全力をあげて努めてまいります。

お客様並びに関係者の皆様にご迷惑とご心配をおかけすることになりましたことを、重ねて深くお詫び申し上げます。

人材マネジメント

働きがいの向上を目指して

SDGs 目標 3,4,5,8,10



主な取り組みの目標と実績

下記の「評価」は、進捗度に関する自己評価によるものです。[評価マークについて] ★★★★★ 非常に良好 ★★★★★ 順調 ★★★★★ 要努力

取り組みの視点・課題など	2020年度 目 標	2020年度 実 績	評 価	2021年度 目 標
グローバル経営のための ナショナルスタッフの育成 と登用	- 世界的な人権尊重の動向を周知 - 人権デューデリジェンス実施を通じ、人権リスク低減に取り組む - 国別の人権に対する対応の相違を把握	- 国内外グループ会社の人権方針や最新の人権取り組みについての周知を行った。 - 人権リスクの想定される国に展開するグループ会社への人権デューデリジェンスのヒアリングと確認を行い、問題のないことを確認した。(インドネシア3社)	★★	- 世界で発生している人権問題とそれに対応した国連や各国の人権尊重の最新動向を把握し、国内外DICグループ会社の人権侵害に負担することのないよう指導する - 人権リスクの想定される国に展開するDICグループ会社の人権デューデリジェンスを実施し、個別指導を通して人権リスクの低減に取り組む
	- 経営人材の発掘と育成のためのタレントマネジメント継続推進 - サンケミカルグループも含めた人材データベースの構築検討	- タレントマネジメントを継続、人材の発掘ポイントおよび育成計画の見直しを実施 - サンケミカルグループも含めたグローバルベースのデータベース構築を検討	★	グローバル経営体制への移行を視野に幹部人材の最適配置を実現する枠組みを構築検討
	- GCDプログラムの継続実施 - 複数階層のグローバル人材育成の実施	- GCDプログラムの継続実施(2名) - 複数階層のグローバル人材研修をリモートにて実施	★★	- GCDプログラムの継続実施(目標10名) - 複数階層のグローバル人材育成の実施
女性活躍推進を通じた 多様性のある人材確保と 多様な働き方への支援	- 役員ラウンドテーブルによる、各部門ダイバーシティ推進状況の把握、施策の検討 - ワークスタイル改革の推進	- 役員ラウンドテーブルは未実施 - フレックス適用職場/対象者の拡大等によりテレワーク活用を促進 - 治療と仕事の両立支援制度の導入とガイドラインを策定	★★	- 多様性の理解を促進する施策の検討と実施 - ワークスタイル改革を通じた生産性向上に資する人事制度再設計 - 働きがいの向上に向けた人材育成施策の再設計
障がい者雇用の促進を 通じた、多様性のある人 材確保と多様な働き方の 支援	- 特別支援学校とのパイプ強化(インターン受け入れ先の拡大) - 障がい者雇用先行企業との情報交換 - 障がい者雇用率2.6%	- 新規特別支援学校からの採用決定 - 障がい者雇用率2.65%達成	★★★	- 引き続き特別支援学校とのパイプ強化 - 他企業の特例子会社との情報交換 - 障がい者雇用率2.65%維持
労働生産性の向上実現 のため、健康諸施策の推 進を通じて従業員の心身 の健康と働きやすい職場 づくりの支援	- メンタルヘルス不調の未然防止と早期発見のための諸施策実施 - ヘルスリテラシーを向上させる諸施策の実施	- ストレスチェック実施後のフォローアップオンライン研修開催 - コロナ禍のワークスタイル変化に伴い高まるストレスへの対処方法をメンタルヘルス産業医が全社ポータルを活用して指導実施 - 女性の健康管理をテーマとした研修開催	★★	- メンタルヘルス不調の未然防止と早期発見のための諸施策実施 - ヘルスリテラシーを向上させる諸施策の実施

人材マネジメントの基本的な考え方

DICグループは「多様な社員が集い、そのすべての社員が個々の能力を高め、最大限に能力を発揮することができる会社」を目指します。そのために、人権を尊重し、すべての差別の禁止を徹底するとともに、多様な人材が活躍できる職場環境の整備を行います。

また、一人ひとりのワークライフバランスを尊重し、働きがいのある職場づくりに積極的に取り組むとともに、会社の持続的な成長のためにグローバル人材の育成に取り組んでいます。

経営の高度化に向けた人材マネジメント戦略

DICグループの人材マネジメントは、「The DIC Way」の理念のもと、日本・中国・アジアパシフィック(AP)地域をDIC(日本)が統括、欧米・中南米・アフリカ地域をサンケミカル社(米国)が統括し、両社が連携して施策を推進しています。

2019年2月に発表した中期経営計画「DIC111」では、経営基盤の高度化を図るには人材マネジメントの強化が重要と位置づけ、多様な人材を結集してグローバル競争力の源泉とする人事施策「WING」を打ち出しました。

ここでは、働き方の革新(Work Style Revolution)、グローバル人事インフラの革新(HR Infrastructure Reform)、次期幹部の登用プロセスの確立(Next Management Selection)、グローバル人材の育成(Global Talent Development)の4テーマを設定し、人材マネジメントの高度化に取り組んでいます。

「DIC111」の人材マネジメント施策「WING」

Work Style Revolution	HR Infrastructure Reform	Next Management Selection	Global Talent Development
多様な個を活かす働き方の実現 ■ デジタルを活用した業務改革 ■ テレワーク、フレックス活用による勤務形態改革 ■ 量から成果への意識改革 ■ 育児・介護・病気等への支援	グローバル人事システム導入、人事制度のグループ統一 ■ 資格体系のグローバル統一 ■ 幹部人材の人事評価、人材アセスメントの統一 ■ グローバル人材プラットフォームの構築に向けたITシステム整備	次期経営幹部登用プロセスの確立 ■ キーポジションの人材要件の明確化 ■ ハイポテンシャル人材の選定・モニタリングプロセス ■ 登用委員会によるポジションと人材マッチングの最適化	グローバル人材育成 ■ グローバル人材のレベルの定義と要件設定 ■ グローバル人材育成プログラムを体系化(英語力・コンピテンシー・業務経験)

【2020年度実施状況】

- 働き方改革「Work Style Revolution」
 - 「生産性」と「働きがい」の向上を目的として、抜本的な「人事制度改革」と「ワークプレイス改革」、「業務プロセス改革」により、社員一人ひとりの行動変容を促すべく、2021年度以降の実施を想定した全社的プロジェクトを発足
- グローバル人事インフラの整備「HR Infrastructure Reform」
 - 日本、中国、アジアパシフィック地域の管理職以上の人材情報データベース構築完了
 - グローバルなキーポジション社員の評価システムの統一
- 次期幹部の登用プロセスの確立「Next Management Selection」
 - 経営幹部候補者への研修充実、人材アセスメントの拡充により、幹部候補者選定の高度化を実施
- グローバル人材の育成「Global Talent Development」
 - 経営層手前の候補者への英語教育を実施

WSR2020 (Work Style Revolution 2020) 発足について

デジタル化社会の急速な進展、新型コロナウイルス感染拡大の現状、そしてafter/withコロナのニューノーマルを見据え、これまでのワークスタイルを刷新する必要があります。当社では「生産性の向上」と「働き甲斐の向上」を実現することを目指して、新しいワークスタイルを形成すべく、全社プロジェクトWSR2020(Work Style Revolution2020)を立ち上げました。具体的には、働き甲斐・人事制度再設計WG、スマートワークWG、オフィス改革WG、プロセスのスマート化WGの4つのワーキンググループを柱に、社員と共に一人ひとりの働き方を見直し、社内の制度改革と社員の行動改革を進めてまいります。

施策概要

- 働き甲斐を感じる職場づくり・人事制度の見直し
 - 意欲的に様々なことに挑戦、その結果が公正に評価され互いの存在価値が認められる職場づくり
 - 成果が適切に処遇に反映される制度構築、社員本人と組織の成長につながる環境整備
- 個人のスマート化
 - 新しい働き方ルールの策定、社員のデジタルリテラシー向上
- オフィスのスマート化
 - いつでもどこでも個人・組織が能力を発揮できる環境整備
- プロセスのスマート化
 - 足元の業務棚卸による効率性向上、デジタル化推進による業務プロセスの革新

基本的な人事データ (DIC)

		2018年度	2019年度	2020年度			2018年度	2019年度	2020年度
従業員数	男性	2,628人	2,640人	2,669人	新卒採用者 3年後の 定着率	男性	(2015年採用) 87.8%	(2016年採用) 97.2%	(2017年採用) 92.3%
	女性	662人	681人	691人		女性	81.0%	76.9%	100%
	全体	3,290人	3,321人	3,360人		全体	86.3%	91.8%	94.0%
平均年齢	男性	42.5歳	42.6歳	42.7歳	中途採用 比率	男性	62人	71人	52人
	女性	41.9歳	42.1歳	42.5歳		女性	5人	10人	3人
	全体	42.4歳	42.5歳	42.7歳		全体	51.9%	44.9%	41.4%
平均勤続年数	男性	18.4年	18.3年	18.3年	退職者人数 (自己都合)	男性	55人	45人	33人
	女性	19.7年	19.8年	20.1年		女性	15人	16人	16人
	全体	18.6年	18.6年	18.6年		全体	70人	61人	49人
新卒採用者	男性	43人	44人	56人	自己都合 退職による 離職率	男性	2.1%	1.7%	1.2%
	女性	19人	22人	22人		女性	2.3%	2.3%	2.3%
	全体	62人	66人	78人		全体	2.1%	1.8%	1.5%

※ 従業員数はDIC株式会社を原籍とする従業員に基づき算定しており、「有価証券報告書」の人数とは一致しません。

I 人権の尊重

DICグループは、人権に関する国際規範^{※1}を支持し、その内容に則り、2018年に「DICグループ人権方針」を定め、人権尊重の取り組みを推進しています。また、社員の統一的規範である「DICグループ行動規範」にも、企業活動におけるあらゆる人権侵害を排除し、多様性を尊重することを明示し、その理念に基づき事業活動を推進しています。DICグループ社員は、この行動規範の内容を理解した上で、確認書を提出し、本規範遵守を念頭に業務を行っています。

また、2010年から国連グローバル・コンパクトに賛同し、「人権」、「労働基準」など10原則を支持するとともに、企業活動全般に反映するべく継続的に取り組むことで、DICグループ各社の人材マネジメントにおける人権尊重の認識の強化と問題発生への未然防止に努めています。

さらに、2015年に施行された「英国現代奴隷法 (Modern Slavery Act 2015)」^{※2}への対応については、英国でもビジネスを展開する事業者として重要なリスク要因と認識し、サプライチェーンにおける人権デューデリジェンス^{※3}に関する研修強化、DICグループ会社経営幹部への啓発、グローバル本社の点検・監視体制の拡充を図り、継続的にマネジメントレベルの向上に努めています。

※1 人権に関する国際規範：国際人権章典（世界人権宣言と国際人権規約（社会権規約・自由権規約））、国際労働機関（ILO）「労働における基本的原則および権利に関する宣言」、国連「ビジネスと人権に関する指導原則」、国連グローバル・コンパクトの10原則等を指します。

※2 「英国現代奴隷法」：企業のサプライチェーン上に、強制労働や人身取引などの人権侵害の有無やリスクを確認させ根絶することを目的とする英国法。対象は英国で活動する企業。現代における奴隷の定義は、①奴隷・隷属・強制労働、②人身取引、③搾取（性的搾取、臓器提供の強制等）。

※3 人権デューデリジェンス：企業が社会に与える人権への負の影響を防止または軽減するために、予防的に調査・把握を行い、適正な手段を通じて是正し、その進捗並びに結果について外部に開示する継続的なプロセス。

I 2020年度の活動

DICでは、国内・海外グループ会社(58社)で定期的に人権および労働に関する自主点検を行っています。2020年度も継続してDICグループ各社への人権方針の周知を行いつつ、2018年～2019年に実施した自主点検結果を分析・検証し、重点地域の補足調査も行いつつ、必要に応じて、調査と改善指導、意識啓発活動を行いました。2020年度はインドネシアのグループ会社3社について人権デューデリジェンスを実施し、問題のないことを確認し、リスクの発現を抑制するための留意事項について指導を行いました。

I DICグループ 人権方針

DICグループ(以下「DIC」)は、社会の一員として、人権尊重の重要性を認識し、顧客、取引先、従業員を含むあらゆるステークホルダーの基本的な人権を尊重し、本方針に基づき、DICの役員および従業員一人ひとりが人権意識を高め、人権を尊重した事業活動を行います。

1. 位置づけ

本方針は、国際規範に則った人権尊重に関するDICの取り組み姿勢を示します。

2. 適用範囲

本方針は、DICのすべての役員および従業員に適用されます。

DICは、本方針をDICのビジネスパートナーやサプライヤーに対しても働きかけ、協働して人権尊重を推進します。

3. 人権尊重の責任

DICは、ステークホルダーすべての人権を侵害しないとともに、自らの事業活動上生じる人権への負の影響を未然に防ぐことにより、人権尊重の責任を果たせるよう取り組みます。また、DICが直接人権への負の影響を助長していない場合でも、事業、製品またはサービスを通じて、ビジネスパートナーやサプライヤーが人権への負の影響を及ぼしている場合、DICは、当該関係者に対し人権を侵害しないよう働きかけます。

4. 人権デューデリジェンス

DICは、人権尊重の責任を果たすため、リスクの抽出・対策に関する人権デューデリジェンスの仕組みを構築し、これを継続的に実施します。

5. 是正・救済

DICが人権に対する負の影響を引き起こした場合、または負の影響を助長したことが明らかになった場合、適切な手段を通じて、その是正・救済に取り組みます。

6. 適用法令の遵守

DICは、事業活動を行う各国・地域で適用される法令と規則を遵守するとともに、国際的な人権の原則を尊重し、積極的に取り組みます。

7. 情報開示および教育・訓練

DICは、本方針に基づく人権尊重の取り組みの推進状況について、対外的に開示します。また、DICは、本方針の実効性を確保するため、役員および従業員に対し、適切な教育・訓練を行います。

8. ステークホルダーとの対話・協議

DICは、本方針に関する一連の取り組みにおいて、関連するステークホルダーとの対話の機会を確保し、誠意をもって協議を行います。

9. 人権に関する重点課題の設定

DICは、人権に関する重点課題を別に設定し、これらについて、本方針に基づき人権デューデリジェンスを適切に実施します。なお、重点課題については、社会の変化や事業の動向などを踏まえ、適宜見直しを行います。

DIC株式会社

Ⅰ DICグループの人権に関する重点課題

DICグループは、人権に関する国際規範に則り、重点課題を以下のとおり設定し、これらについてDICグループ人権方針に基づき、人権デューデリジェンスを適切に実施します。本重点課題については、社会の変化や事業の動向などを踏まえ、適宜見直しを行います。

(1) 差別の排除

DICグループにおいて、あらゆる差別やハラスメント等個人の尊厳を傷つける行為を行っていません。

(2) 児童労働、強制労働の禁止

DICグループにおいて、児童労働、強制労働・奴隷労働、および人身売買による労働を認めません。

(3) 労働基本権の尊重

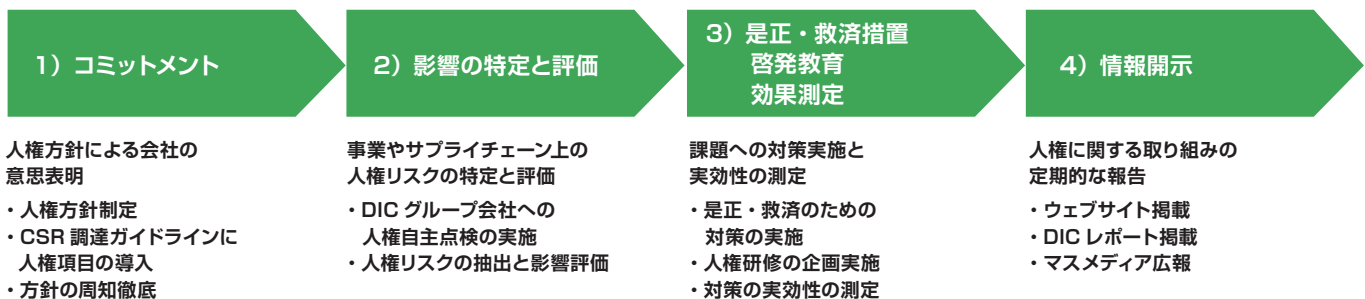
DICグループにおいて、結社の自由、並びに労働者の団結権および団体交渉をする権利をはじめとする労働基本権を尊重します。

(4) 紛争鉱物への対応

DICグループは、紛争鉱物を使用しません。原材料調達において紛争鉱物の使用が判明した場合、それらを含む原材料の調達を速やかに停止するなどの措置を取ります。

Ⅰ DICの人権デューデリジェンスの仕組み

DICは、人権尊重の責任を果たすため、人権デューデリジェンスの仕組みを構築し、継続的に実施していきます。



Ⅰ 重点課題についてのデューデリジェンスの取り組み

① 購買部門によるサプライチェーンにおけるデューデリジェンスを推進

購買部門によるサプライチェーンにおけるデューデリジェンスを推進するDICグループでは、サプライチェーンにおける社会的責任を果たすために、「DICグループ購買に関する方針」（2008年制定）および、これに基づき定めた「購買管理規程」と、各取引先への要請事項を明記した「DICグループサステナビリティ調達ガイドブック」（2020年2月改訂 Ver.3）を用いて、持続可能な調達に向けた改善・取り組みを推進し、サプライチェーンにおける人権尊重や紛争鉱物調査など人権リスクへの対応を包含しています。

② インドの雲母(マイカ)採掘の健全化に関する取り組み

雲母は、塗料・化粧品・電子材料・切削油などの素材として幅広く利用されています。雲母の生産は世界各地で行われ、インドも主な生産国の一つで採掘作業における児童労働が指摘されていました。DICグループのサンケミカル社は、欧米地域でインキ・樹脂・化粧品顔料などを事業展開していますが、2017年2月よりインドでの雲母採掘に関わる児童労働問題の解決を目指す「責任ある雲母イニシアチブ(Responsible Mica Initiative)」の創設メンバーとして参画し、多くの素材企業および化粧品会社とともにインドの雲母採掘産業の健全化に取り組んでいます。

③ コンプライアンス部門による社内通報窓口設置と是正措置

社内通報窓口へのDICグループ社員からの通報窓口を設置しており、2020年度はパワハラ、差別等の人権関係の通報が7件寄せられ、社内調査の結果、深刻な事案はありませんでした。なお、社内調査の後、適切に業務改善などの是正措置を行いました。

④ お問い合わせ・苦情窓口設置と対応

社外のサプライヤー、顧客、地域社会などステークホルダーに対しては、電話やウェブサイトにお問い合わせ先を設置し、問い合わせや苦情に対して、迅速な対応を心がけています。なお、2020年度に人権に関する苦情はありませんでした。

Ⅰ 労働組合との信頼関係

労働組合との健全な労使関係の維持・向上に向けて、定期的に労使協議会を開催し、対話に基づく信頼関係の醸成に努めています。さらに、労使経営協議会や経営懇談会では、経営情報やビジョンの共有を図り、労働組合から経営への提言を受けるなど率直な意見交換を行っています。DIC労働組合加入率は72.0%となっています(対象となる一般社員の99.3%)。

Ⅰ ダイバーシティの推進—多様な個性を活かす働き方(Work Style Revolution)

DICグループは、性別、国籍、障がいの有無、年齢などが異なる人材の積極的な雇用や適所への配置を行っています。多様性を互いに理解・尊重することにより、創造的な思考を生む企業文化を醸成し、新しい価値観を経営に反映させる「ダイバーシティ経営」を志向し、すべての社員にとって働きがいのある職場づくりを推進しています。

DICグループのトップも「個の多様性を結集することで社会の変革に対応する、あるいはDICそのものを変革するという考え方が重要」と説き、中期経営計画「DIC111」の人材マネジメント戦略では「多様な個を活かす働き方の実現」を第一番に位置づけ、デジタルを活用した業務改革、テレワークやフレックス活用による勤務形態改革、量から成果への意識改革、育児・介護・病気等への支援を重要テーマに設定しています。

さらにESG経営の推進(経営基盤の高度化)でも、DIC単体の女性管理職比率、外国人社員比率、外国人・女性役員比率の数値目標を設定・公表し、取り組みを加速させています。



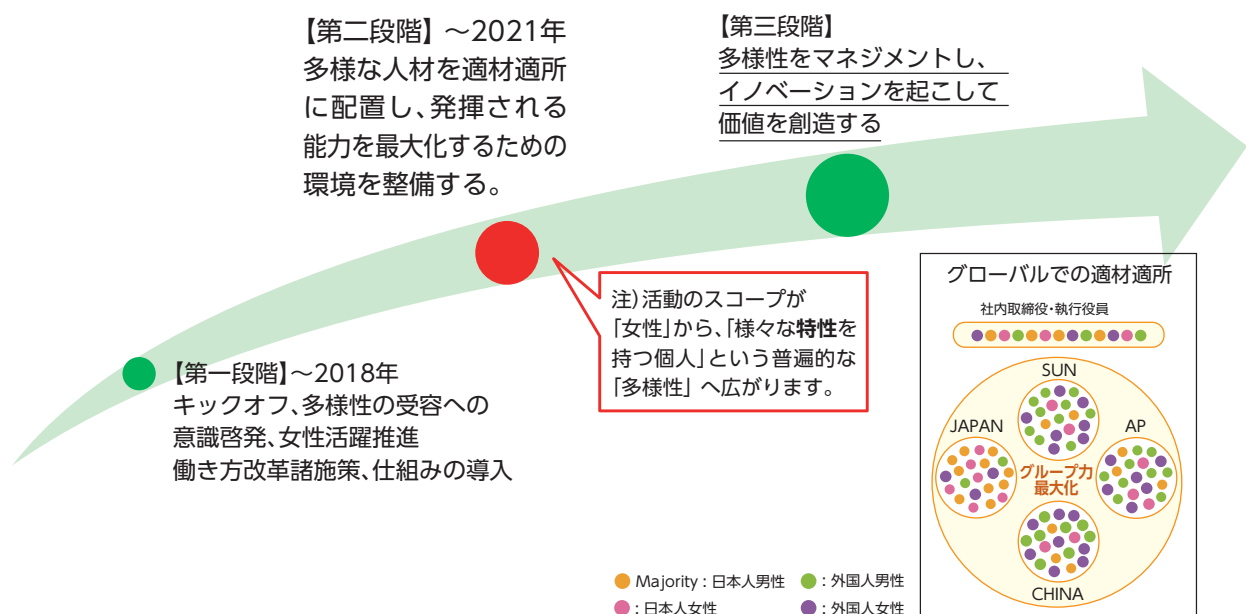
目標(DIC単体):国内女性管理職比率: **5.1%**(2019年)⇒**5.9%**(2021年1月実績)⇒**20%**(2025年)
 国内外外国人社員比率: **1.0%**(2019年)⇒**1.1%**(2021年1月実績)⇒**10%**(2025年)

目標(DIC単体):外国人・女性役員比率: **15%**(2018年)⇒**15%**(2021年1月実績)⇒**30%**(2025年)

ダイバーシティ推進活動のロードマップ

DIC111基本コンセプトにおける将来の企業像「ユニークで、社会から信頼される“グローバル企業”」

- “Diversity” を通じて共感される豊かな企業価値が“世界から尊敬され、愛される企業”を作る。
すなわち、“Diversity” を通じて価値創造し、企業価値を高めることで、DIC111の目指す企業の将来像に近づいていく。



1 多様な人材の採用

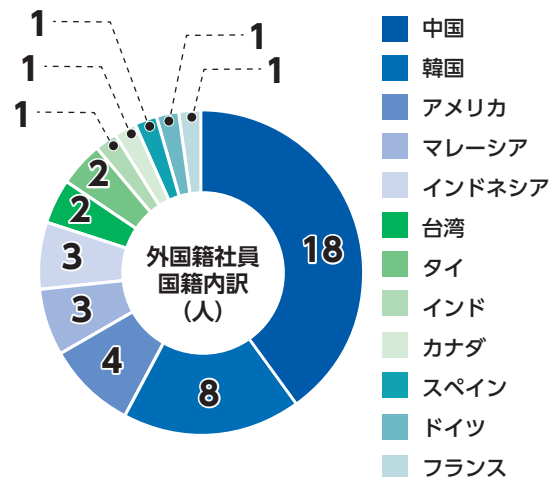
DICでは、グローバルなマインドや高い専門能力・語学力などを持つ人材として、日本の大学・大学院を卒業した外国人留学生、海外の大学を卒業した日本人留学生、外国人学生、職務経験・専門知識の豊富な経験者を積極的に採用しています。現在、45名の外国籍社員が様々な職種で活躍しています。外国籍社員の活躍支援のために、主要な社内情報の英語化を行いました。また、人事制度・処遇・環境整備のサポートもスタートさせ、研修等により理解促進を図りました。

職種別外国籍社員数

(人)

営業	技術	生産	本部管理部門	海外勤務	総計
2	28	1	8	6	45

外国籍社員数（嘱託含む）



多様性を進める一員として、DICと社会の発展に貢献していきたいと思ひます

私は博士課程在学中に日本で就職活動をしていましたが、日本語が得意でない学生を積極的に採用する企業は多くありませんでした。そのような中で、DICは海外出身の学生の採用を推進している企業でした。DICは複数の事業領域を持ち、世界に数多くの拠点や関連会社を有する点で傑出した会社です。私は入社以来、3つの職場でそれぞれ異なる製品の開発を経験してきましたが、様々な経験を持つエキスパートたちから学び成長することができました。またDICは数ある企業の中でも特に、女性が継続的に働ける環境づくりを実現できていると感じます。このようにダイバーシティを重視する企業であるからこそ、DICは激変する世界情勢にも柔軟に対応できるのだと考えています。例えばこのコロナ禍において、迅速に職場の感染対策を強化し、抗ウイルス機能を持つ製品を開発しています。私はこれからも多様性を進める一員として、DICと社会の発展に貢献していきたいと思ひます。



総合研究所 カラー技術本部 ティムトンナルモン

TOPICS

外国人社員ネットワーク会議を開催

2020年12月、外国人社員同士のネットワーク強化を目的とする「外国人社員ネットワーク会議」を開催しました。社内に同じ悩みを抱えている存在がいることを知ることで、疎外感や孤独感を感じている社員の励みとしてもらうために、今後も定期開催を予定しています。

当日は、「日本の公的年金・企業年金の仕組みの勉強会」、「人事制度に関する一問一答」のセッション後、参加者同士でのフリーディスカッションが行われました。参加者からは、「年金制度について勉強になった」、「人脈を広げるいい機会になった」、「次回は外国人社員のキャリアプランのイメージが知りたい」などの感想が寄せられました。



2 女性社員の活躍推進

DICでは、ダイバーシティ推進の一環として「女性活躍推進」に取り組んでいます。2007年より仕事と育児の両立支援を推進する活動を開始し、2016年から女性がさらに活躍できる会社にするため、社員の意識改革や企業風土の変革、女性のチャレンジ意欲向上を目的とする研修、仕事領域の拡大などを進めています。

仕組みづくり

2017年度には各製品部門にダイバーシティ推進担当者を設置し、各部門の現状に応じた活動を計画して推進する体制を構築しました。全社のダイバーシティ推進担当や他部門のダイバーシティ推進担当者との情報交換などを目的とした定期的なミーティングを開催し、全体の底上げを図っています。

意識改革・風土の醸成

2016年10月にはDICグループ会社の女性トップを講師に招いて「女性活躍推進フォーラム Women in DIC」を開催(DIC本社)しました。800名(女性社員・男性管理職各400名)が参加し、第一部では海外拠点でリーダーを務める4名が自身の経験をプレゼンテーションし、第二部では国内で活躍する女性リーダー3名も加わり、「仕事を通じて人生を充実させよう」をテーマにパネルディスカッションを実施。その様子を同時通訳を介して国内14拠点に中継しました。

2017年5月には、管理職の意識改革の一環として、ライン長を対象に「ダイバーシティの意義」をテーマに講演会を開催し、約300名が参加しました。また、6月には、ダイバーシティ・マネジメントに造詣の深い社外取締役(NPO法人理事長)を囲んでラウンドテーブル・ミーティングを開催。国内のすべての執行役員が参加し、女性活躍推進に向けた方向性・施策などについて議論を交わしました。

2018年5月には、役員および女性社員を部下に持つ管理職を対象としたダイバーシティ講演会を開催(DIC本社)し、全国16拠点を中継し、約300名の社員が参加しました。第一部の講演では、講師にGEの人事責任者やLIXILグループ執行役副社長を歴任された、株式会社people first代表取締役の八木洋介氏を招聘し、「ダイバーシティは戦略だ」と題して、企業にとってダイバーシティを活用することの重要性、ご自身がLIXILにおいて実践された人と組織で最高のパフォーマンスを引き出すための秘訣や、女性社員の活躍を阻害するアンコンシャスバイアス(無意識の差別)などについて講演いただきました。第二部では、猪野社長と八木氏による対談「DICのダイバーシティ〜次なる課題」を行い、ファシリテーターに日本経済新聞社経済解説部編集委員の石塚由紀夫氏をお迎えし、社内で実施したダイバーシティ意識調査結果なども交えながら、社員の意識変化や男女の意識差、また他社事例の紹介を通じて、今後のDICにおけるダイバーシティ推進の方向性について対談を行いました。

2019年9月に実施した役員ラウンドテーブルでは、2016年からこれまでの成果と実績の報告、および今後のダイバーシティ推進活動について議論がなされました。部門ごとの活動報告では、女性比率が他部門に比べて低い生産統括本部における、部門内の女性社員ネットワーキングセミナーや、新任女性管理職とのインタビューセミナー実施の報告等がありました。



女性活躍推進フォーラム Women in DIC



ダイバーシティ講演会(2018年)



株式会社people first
代表取締役の八木洋介氏

女性の職域拡大

DICでは、2008年に全社で初めて千葉工場の交替勤務現場に女性社員4名を配属して以降、徐々に製造や原動の現場で活躍する女性社員が増えていきます。今では、7工場14現場で交替勤務者5名を含む30名が勤務しています。

2008年 1工場4名 ▶ 2015年 2工場12名 ▶ 2018年 2工場8名 ▶ 2020年 6工場24名 ▶ 2021年 7工場30名

事業所製造グループの女性職制数: 役付資格者2名、係長4名、班長6名 2021.4.1現在 DIC単体

製造 / 原動現場 女性勤務者 2021年4月現在

工場	製造現場	原動現場
千葉工場	9	2
埼玉工場	8	0
堺工場	3	0
小牧工場	3	0
鹿島工場	1	1
北陸工場	0	2
四日市工場	1	0
計	25	5

これまでの女性活躍推進活動の経過

2007年～ 2017年	職場の風土醸成 役付社員の意識改革	●社長メッセージ ●啓発講演会 ●男女統一ユニフォーム ●管理職対象研修
	女性社員の意欲向上	●女性社員対象意識啓発研修 ●ロールモデル紹介
	女性社員の職域拡大	●製造職・営業外勤業務への女性社員配属 ●転勤・異動・職務ローテーションの促進 ●女性の採用人数増
	両立支援制度の整備・ 利用促進のための環境整備	●両立支援制度の整備 ●両立支援制度ガイド「Libra」の開設、 育児休業中社員のためのe-ラーニング導入 ●役付社員地域限定制度の導入
2018年～	さらなる支援策の拡充と 啓発の促進	●女性活躍推進フォーラムの開催 ●役員・ライン長を対象としたダイバーシティ講演の開催 ●役員を講師とした女性社員対象ランチセミナーの開催 ●役員ラウンドテーブルの実施 ●女性社員を対象とする意識啓発セミナーの開催 ●女性社員対象のキャリア支援セミナーの開催 ●女性リーダー育成プログラム実施 ●テレワーク開始 ●異業種合同リーダー育成プログラム ●フレックスタイム適用拡大

「なでしこ銘柄」に3年連続で選定

DICは、女性活躍推進に優れた企業として経済産業省と東京証券取引所が共同で主催する「令和2年度なでしこ銘柄」に選定されました。当社が「なでしこ銘柄」に選ばれたのは、3年連続になります。

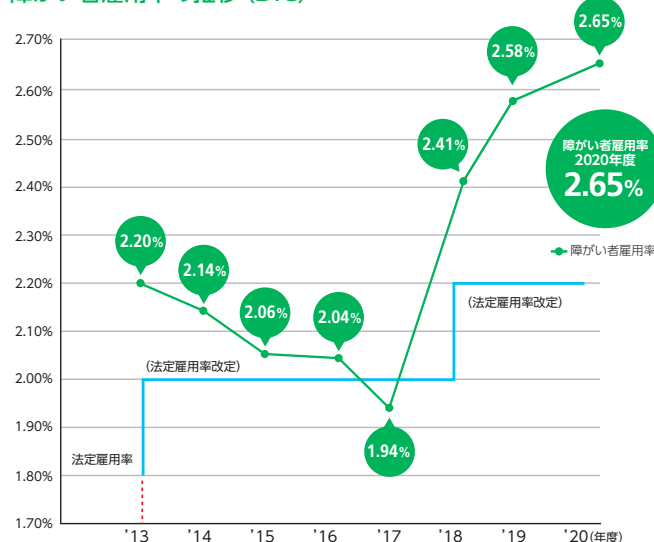
「なでしこ銘柄」は、中長期の企業価値向上を重視する投資家に、女性活躍推進に注力する上場企業を魅力ある銘柄として紹介し、各社の取り組みが加速することを目的としています。東京証券取引所の全上場企業約3,600社のダイバーシティ経営に必要な取り組みとその開示状況の評価を行い、業種ごとに「なでしこ銘柄」を選定します。2020年度のなでしこ銘柄には45社が選定され、そのうち、化学業種の企業は当社を含め4社が選定されました。



3 障がい者の雇用促進

DICでは、障がい者の方が自立し、いきいきと働ける職場環境づくりと雇用の促進に取り組んでいます。その施策の一環として、広く特別支援学校から障がい者の方をインターンシップにて受け入れ、社員として採用しています。2020年4月の定期採用並びに各事業所での随時採用が奏功し、2020年12月末時点の障がい者雇用率は2.65%を達成、法定雇用率の2.2%を大幅に上回っております。DICは今後もハローワークや特別支援学校、障がい者就労支援センターと連携し、継続して職場環境の整備に努めるとともに、就業可能な職場の拡充を図っていきます。

障がい者雇用率の推移 (DIC)





私は2020年4月1日にDICエステート株式会社 業務サポート部に入社をしました。

しかし新型コロナが蔓延し緊急事態宣言が出され、メール室全体で通常どおりの業務を行うことが難しくなりました。コロナの感染が増えるたびに今後どうなっていくのだろうという不安な気持ちになりながら集配と宅配業務をやり続けていく中で、私は2つのことを意識して業務に取り組み今も続けています。1つ目は「気持ちのこもった明るい挨拶」をすることで。メールバッグの交換時に毎回、明るい挨拶を続けることで、各部署からは「ありがとうございます」や「お願いします」と返してもらえ自分に自信がつきやりがいを感じます。2つ目は基本動作である「指差し呼称」を行い、社内便や郵便物を正しく仕分け届けることに取り組んでいます。「どの部署(事業所)の誰から来たのか」、「どの部署(事業所)の誰宛てに送るのか」という2つの点を注意しながらチェックし、責任感を持って誤配や遅配がないように業務を行っています。

今後の目標は、1年を通して学んできた基本動作の大切さを新入社員や実習生に伝えていきたいと思います。またメール室内で基本動作を怠らないように自ら声をかけていきたいと思います。

DICエステート株式会社 業務サポート部 **丸山 諒介**

TOPICS

東京都ビジネスサービス(株)より取材を受けました

2020年には、DICおよびDICエステートは、東京都ビジネスサービス株式会社(東京都が49%出資している第3セクター企業)より、同社のウェブサイト上で紹介される企業の障がい者雇用の取り組み事例として取材を受けました。取材ではDICグループの障がい者雇用の取り組みについて紹介し、本社ビルでDICエステートが行っている各フロアーの集配業務、宅配業務、給茶機保全業務の見学が行われ、障がいを持っている社員が実際に働く姿の撮影やインタビューが行われました。



給茶機保全業務の様子

4 定年退職者の再雇用とライフプランの支援

DICでは、定年(60歳)を迎えた社員が継続して活躍できるよう、再雇用を希望する社員全員に業務を提示し、最長65歳まで雇用する再雇用制度を導入しています。フルタイム、短時間勤務、ワークシェアリングなど、多彩な勤務形態のもと、再雇用者は、それまでの経験や培ってきた高い技術・専門性を発揮して、企業の持続的成長、後進の育成の一端を担っています。

また、定年を1年後に控えた社員を対象に、定年後の生活設計支援を目的とした「年金教室」を開催し、年金制度の解説や年金生活のシミュレーションなどを行っています。

定年再雇用者の経年推移(DICグループ出向者含む)

	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
定年退職者(A)	108名	69名	89名	96名	92名
再雇用希望者	92名	55名	74名	81名	80名
再雇用者(B)	91名	55名	70名	77名	79名
再雇用率(B)／(A)	84.3%	79.7%	78.7%	80.2%	85.9%

働き方改革の取り組み（ワークライフバランスの向上）

DICでは、良好なワークライフバランスは「個人の自己実現」と「企業の持続的成長」を同時に実現するための必須要素ととらえ、健康経営*の観点からも制度の拡充に努めています。

日本では、少子高齢化に対応する仕事と育児・介護の両立、労働生産性の向上、健康経営の実現に向けた「働き方改革」を国が提唱し、企業への浸透・定着を促しています。

DICでは、こうした動きに先行し、誰もが働きやすい職場は生産性を向上させるという考えのもと、すべての社員が多様なライフスタイルを選択し、いきいきと働くことができるための取り組みを進めています。

※従業員等の健康管理を経営的な視点で考え、戦略的に実践すること。

1 仕事と家庭の両立支援

DICは、1986年に化学業界で初めて育児休業制度を導入。2007年より「仕事と育児の両立支援」に取り組み、法定を上回る様々な制度を設定し、利用促進を図っています。2008年には、次世代育成支援対策を積極的に推進する企業として、次世代認定マーク「くるみん」を取得しています。

また、一般社員の転居を伴う転勤の有無を選択できる制度に加え、2012年には、管理職が出産・育児・介護などの理由で転居を伴う転勤が困難な場合に対処可能な「勤務地域限定制度」を導入しています。



DICは次世代育成支援対策を積極的に推進する企業として、厚生労働省から「2008年認定事業主」に認定されています。

介護離職の防止に注力

日本では少子高齢化に伴う介護離職者の増加が社会の課題となっていることから、国は2016年に育児・介護休業法を改正し、休業・休暇を取得しやすくし休業給付金も引き上げるなどの対策を講じました。

DICは制度利用を促進するには周知が重要と考え、2017年6月から『仕事と介護の両立支援 Handbook』を全社員に配布。運用ルールも見直し、介護休業の分割取得や介護休暇の時間単位での取得、勤務時間短縮の期間延長（1年⇒3年）など、より利用しやすい制度に改めました。



フレックスタイムを大幅拡大

DICは柔軟で多様な働き方の推進に向け、2017年にフレックスタイム制度の大幅な拡大を決め、2018年4月から製造現場を除く概ね全職場への適用を開始しました。業務効率に支障を来さない範囲で、私用による個別始業・終業時刻の設定を可とし、テレワークとの併用による、自主的・自律的な業務の遂行と社員のセルフマネジメント能力向上を図ります。

テレワークの推進

DICは、ICT（情報通信技術）を活用した「場所にとらわれない柔軟な働き方」として、2016年よりテレワーク（在宅勤務・モバイルワークなど）の検討を開始し、2017年に労使間で協議を重ねました。そして、57名の社員による試行結果を分析・評価して制度設計や運用規定に反映。2018年1月から職種・職場による例外を設けず、全社員・全職場を適用対象とする「DICテレワーク勤務制度」をスタートしました。また、2020年1月に端を発した新型コロナウイルス感染拡大に対しては、従来、テレワーク勤務は週2日までという利用制限がありましたが、その利用日数上限を撤廃し、感染防止の観点より、DICグループ全体でテレワーク（在宅勤務）を原則実施として展開しました。日本においては、1回目の緊急事態宣言が発令された2020年4月度においては、営業や管理部門を中心にオフィス勤務者の90%以上が出勤せずに業務を継続することができました。緊急事態宣言解除後も、withコロナを前提としてテレワークを推進しています。

今後も、働く場所にとらわれず、業務内容に合わせて社員一人ひとりが最適な働き方を選択できる制度を整えることで、ワークライフバランスの実現を図るとともに、自主的・自律的な業務遂行を通じて、社員のセルフマネジメント能力向上による活性化の促進と創造力の発揮を図ります。

治療と仕事の両立支援制度を新設

治療を受けながら働く意欲のある社員に対する支援を目的とした「治療と仕事の両立支援制度」を、2020年1月より導入しました。本制度の適切な運用のため、「治療と仕事の両立支援ガイドライン」を策定し、治療と仕事の両立のために継続的に必要となる、就業上の措置および治療への配慮を受けることができるようになりました。

仕事と家庭の両立支援制度の一覧

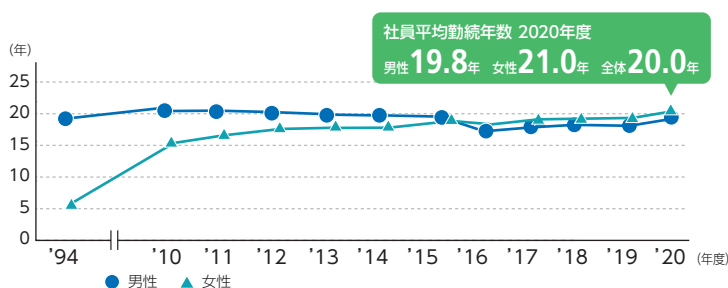
育児休業制度	最長で法定を1年上回る「子どもが2歳6ヶ月になるまで」の期間、休業することが可能
子育てパートナー休暇制度	育児への参画を目的に、子どもが生後8週間の期間にある男性社員は5日間の休暇を取得することが可能
育児勤務制度	子どもが小学校3年の年度末に至るまでの期間、勤務時間を短縮する、または、勤務時間をずらすことができる
経済的支援制度の整備	不妊治療や保育施設利用などで、高額な支払いが生じた際に融資を受けることができる また、育児休業中の無給期間、賞与の一部を貸与する
原職復帰制度	育児休業者が復帰する際、職場を原職またはその相当職とする
利用促進のための情報提供	イントラネット上に、DICの両立支援への考え方、諸制度の概要、利用方法などを分かりやすく解説したウェブサイトを開設
介護休業制度	介護のための休業期間を最長で法定の93日を上回る「1年間」に設定 また6回までの分割取得も可能(2018年1月～)
介護勤務制度	休業せずに介護する社員は、3年間まで最大2時間勤務を短縮でき、残業時間の免除は本人の申し出があるまで無制限に可能(2018年1月～)
配偶者同行休業制度	1年以上海外に滞在する予定のある配偶者に同行して海外へ赴任できる。休業期間は1年以上とし、3年間で限度として、在職中1回限り取得可能
勤務地域限定制度	管理職が出産・育児、介護などの理由から、転居を伴う転勤に対応不可である場合、勤務地域を限定することができる
治療と仕事の両立支援制度	治療と仕事の両立のために継続的に必要な、就業上の措置や治療への配慮を受けることができる
時間単位の年次有給休暇制度	年次有給休暇のうち5日を限度として時間単位で取得できる
保存有給休暇制度	時効消滅する年次有給休暇を上限30日まで保存し、家族の介護や子の看護、不妊治療等に使用することができる

育児休業制度・子育てパートナー休暇制度利用実績

DICでは、両立支援制度の整備と、その活用のための環境整備を推進した結果、育児休業制度を利用する社員の復職率はここ数年100%となっています。また、出産した配偶者がいる社員の取得する「子育てパートナー休暇」についても利用者の増加が進んでいます。これらの制度の充実により、女性社員の勤続年数が伸び、男性社員のそれを上回る傾向が続いています。

	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
育児休業制度利用者	29人	35人	35人	21人	28人	22人
子育てパートナー休暇制度利用者	64人	62人	77人	81人	86人	84人

社員平均勤続年数の経年推移 (DICグループ会社出向者含む)



2 長時間労働の防止と年次有給休暇の取得促進

DICでは、電子管理による勤務管理システムを導入し、労働時間の適切な管理を行っています。また、長時間労働を防止するために、労使が目安とする一定の残業時間(休日労働含み70時間を超過した場合)に接近した場合、上司である管理職および担当役員にアラートを発信。業務内容の確認や長時間労働の原因、具体的な改善策などの報告を受け、労働組合と情報共有するサイクルを回して長時間労働の抑制・削減につなげています。

このほか毎週水曜日と給与支払日を全社一斉の「定時退社デー」に設定し(事業所ごとに柔軟な設定が可能)、効率的な仕事の進め方や生産性の向上につなげています。

また、年次有給休暇については、各事業所で取得奨励日や計画取得日を設けるなど、全社的に取得の促進を実施しています。

月平均残業時間と有給休暇取得状況

	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
時間外労働月平均時間(一人当たり)	12.1時間	12.3時間	12.2時間	12.0時間	10.8時間	10.1時間
有給休暇年間平均付与日数	18.8日	19.1日	18.8日	18.6日	18.7日	18.7日
有給休暇年間平均取得日数	11.2日	12.0日	12.0日	12.5日	13.3日	11.8日
有給休暇年間取得率	59.6%	62.8%	63.8%	67.2%	70.9%	63.1%

1 コロナ禍における感染予防対策の取り組みについて

2020年2月17日に「新型コロナウイルス(COVID-19)感染拡大防止の対応について」として、社内における感染の拡大防止の通達から、12月末までの間に延べ20報にのぼる通達を発信し、社内における感染予防対策の推進から従業員一人ひとりの行動に至るまできめ細かな注意喚起を行い、新型コロナウイルス感染防止に努めました。

1 グローバル人事インフラの革新 (HR Infrastructure Reform)

事業のグローバル展開が加速する中で継続的に企業価値を高めていくには、国や地域を超えて活躍する人材の育成・登用や流動性を高める環境づくりが不可欠です。そのためDICでは、2015年度から管轄する海外DICグループ各社を対象に、人事制度の基軸となる昇格・評価・報酬制度の共通化に取り組んでいます。

2018年1月より、DICおよびDICグラフィックス株式会社の役付資格社員(マネジャー級)約1,300名を対象に、等級基準を従来の能力ベースから役割ベースに変更しました。これにより欧米・アジアパシフィック・中国・日本の大半のマネジャー以上の等級が職務・役割ベースの基準に統一されました。

また、国内・海外DICグループ会社の社長など、各地域のエグゼクティブ層の評価制度もグローバルに統一し、グループ経営強化に向けた一体化を進めています。特に各社の経営陣には、DICグループとしての全体最適に向けた中長期的な視点によるマネジメントを求め、処遇の設定ポリシーを統一し、地域ごとの市場性や各人の職責に応じた適切な報酬の実現に取り組んでいます。

2019年からの中期経営計画「DIC111」では、これらの施策に加え、資格体系のグローバル統一、幹部人材の人事評価や人材アセスメントの統一、グローバル人材プラットフォームの構築に向けたITシステムの整備を進め、グローバル人事システムの構築に向けて取り組んでいます。

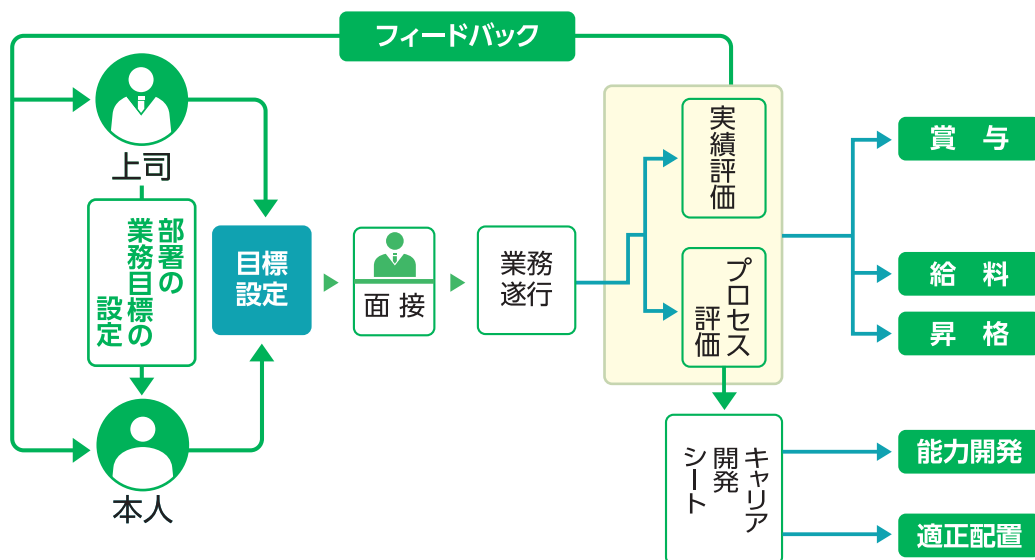
1 人材の登用・育成

1 人材の登用・育成

DICは、個々の活躍と成果が適切に処遇に反映される仕組みを整備しています。社員の資格体系は職種や学歴などに関わらず、完全に一本化されています。

社員資格の昇格には、客観的な基準による選考試験を実施し、意欲と能力のある社員には公平に昇格の機会が与えられています。人事評価制度と賃金制度は、働きがいの向上を主眼に、各人が発揮した能力と実績を適正に評価し、タイムリーに処遇に反映する仕組みです。

中でも、人事評価制度は“目標によるマネジメント(MBO)”制度を導入し、組織の発展と個人の育成の両立を目指すマネジメントツールとして活用されています。さらに、評価結果のフィードバックでは、その理由も含めて評価内容をすべて本人に開示する透明性のある仕組みとし、社員から高い納得性を引き出しています。



2 次期経営幹部の登用プロセスの確立 (Next Management Selection)

DICの持続的成長を支える重要基盤として、次期経営幹部の登用プロセスを確立しました。引き続き、キーポジションの人材要件の明確化、ハイポテンシャル人材の選定やモニタリングプロセスの検討など主要項目の最適化を図るとともに、グローバル経営に向けた経営幹部登用の課題抽出、その対応検討を進めています。

3 人材育成方針・人材育成体系を抜本的に見直し

DICでは、10年先20年先を見据え、人事諸制度全般を抜本的に見直すことにしました。そのため2020年度は、新入社員研修、新任マネジャー研修、グローバル人材養成研修などを除き、研修を基本的に中止し、これまでの人材育成の検証並びに、新しい人材育成方針や人材育成体系の構築を進めました。

新しい人材育成方針

DICの持続的成長のためには、競争力の源泉である一人ひとりの社員が、強いリーダーシップを発揮し、環境の変化に自律的に対応しながら、新たな価値を生み出していく必要があります。これを可能にするため、人材育成に関する4つの基本方針を新たに策定し、それぞれに紐づく育成体系を設定しました。基本方針の第一は「体系的なリーダーシップパイプラインの構築」と定め、将来のリーダー候補者や若手のプロスペクト人材を選抜し、集中的な教育投資を行います。第二は「ジョブスキルのグローバル水準化」と定め、多様な職務に求められる個別の専門スキル・知識を高度な水準まで向上させることを目的に、オンライン型の学習プラットフォームを使用し、必要なプログラムを必要なだけ受講できる個別最適化された学習環境を整えていきます。第三は「一人ひとりのキャリア実現の支援」と定め、社員一人ひとりが自らのキャリア像を描くとともに、適所適材の観点から、キャリア実現に向けた支援を行います。第四は、「自ら行動を起こし、変革を担える自律的な社員の育成」と定め、各職種・各階層において求められる役割および行動を理解・習慣化し、自律的に変革を起こしていく人材を育てていきます。

新しい人材育成体系

上記の4つの基本方針を具体化させたものが、下記の新しい人材育成体系です。それぞれのプログラムは4つの基本方針と紐づくものです。

プログラム名	概要	コースラインナップ
DICリーダーシッププログラム	DICの持続的成長を担うリーダー候補者を選抜し、高度なマネジメントスキルやグローバルビジネススキルの獲得に加え、プロジェクトへのアサインメント等を含めた総合的なプログラムを提供	● 経営幹部育成コース ● プロスペクティブリーダーコース
DICスキルアッププログラム	社員一人ひとりの職務遂行に求められる多様なスキルを明確化するとともに、オンライン型の学習プラットフォームを活用し、やる気のある人材の高度なスキル習得を支援	● グローバルスキルコース ● ジョブスキルコース ● ビジネススキルコース ● DICナレッジコース
DICキャリア開発プログラム	社員一人ひとりが主体的なキャリア形成を行うためのプログラムを提供し、社内外のメンターによるサポートを受けながらその実現に必要なスキル・能力の向上を支援	● セルフ・キャリアドックコース
DICアクションセットプログラム	DIC社員として、また一人ひとりの職務遂行に求められる役割や行動の理解を促し、それを習慣化させることで、自律的に変革を起こせる人材を育成	● 階層別/職位別アクションセットコース ● 国内DICグループ社長アクションセットコース ● 海外赴任者アクションセットコース

Ⅰ 新型コロナウイルス感染拡大防止により加速した新しい研修スタイル

DICでは、2020年2月以降に開講した新入社員研修およびグローバル人材養成研修は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、すべてリモートで開講することになりました。当初計画していた対面型の集合研修プログラムをそのままリモートで実施することは難しく、体感型研修等の一部のプログラムは中止を余儀なくされましたが、多くのプログラムはリモート研修に適した形にデザインしなおし開講することができました。

受講者アンケートから、リモート研修は、①研修会場へ移動する必要がなく、その時間を有効に活用することができる、②ワークスタイルに合わせて様々な場所から容易に参加することができる、③受講者一人ひとりや講師の顔がよく見え、誰もが特等席で受講できる、④講義に集中しやすい、⑤チャット機能を利用すると質問しやすい、などのメリットが認められました。一方、①音声や画像がネットワーク環境に左右されやすい、②受講者のしぐさや反応が分かりづらい、③目が疲れ、集中力が持続しにくい、④講師の熱量や動きを体感できない、⑤受講者間のネットワークを築きにくい、などのデメリットも浮き彫りになってきました。

これからの研修は、体感型研修のようにリモート研修ではデザインが難しい研修もありますが、リモート研修の特徴を最大限活かし、e-ラーニングによる事前学習、複数回に分けた数時間のリモート研修、リモート研修とリモート研修の間に設けた実践機会やグループワークなどから構成される“ブレンディッド・ラーニング”が新しい研修スタイルとして定着してくるものと思われます。

Ⅰ グローバル人材の育成(Global Talent Development)

DICでは、グローバル人材の育成をDIC111においても重要テーマと位置づけ、グローバル人材のレベルの定義と要件の設定、育成プログラムの体系化(英語力・コンピテンシー・業務経験)などを推進しています。

海外トレーニーとGCDプログラム

DICは、グローバル人材の育成を目的に「海外トレーニー制度」を設けています。2020年は新型コロナウイルス感染拡大の影響により断念せざるを得ず、2020年1月～3月で2名が出国しましたが、すぐに帰国する事態となり現在は停止しています。また、海外DICグループの現地社員が、日本で一定期間業務を行う「GCDプログラム」も実施しています。こちらも2020年度2名の受け入れを実施しましたが、現在は新規受け入れを停止しています。これらの取り組みについては、新型コロナウイルス感染状況が改善され次第、再開する予定です。

リモート研修にデザイン変更したグローバル人材養成研修

DICでは、2017年より将来のDICを担うグローバルリーダーを育成するために、グローバルスタンダードな英語でのコミュニケーションをはじめ、ビジネスモデル創出やデザイン思考を学ぶ研修としてネクストグローバル人材養成研修を開講しています。約1年間にわたる研修で、第3期は2019年5月～2020年4月の予定で開講しましたが、新型コロナウイルス禍の影響により、3月・4月の開講分を5月・6月へ延期しました。この間に集合研修形式からリモート研修形式へプログラムデザインを再構成し、最終日のチームごとのFinal Presentationも大会議室で聴衆を前に発表するスタイルから、PCのカメラに向かって発表するウェビナースタイルへ変更しました。リモートでの発表では、対面での発表とは異なるトータルボディコミュニケーションやプレゼンテーションスキルが求められますし、チームメンバーそれぞれが別の場所から発表するという難しさがありましたが、受講者それぞれに研修成果を発揮し、熱のこもったFinal Presentationとなりました。

Ⅰ 健康経営の取り組みについて

DICグループでは、健康経営宣言のもと、社員が心身ともに健康でいきいきと働くことのできる環境の整備を積極的に推進しています。社員の健康はDICグループの持続的な成長を力強く実現していくための重要なテーマであると考えており、今後も創意工夫による施策を展開していきます。

健康経営宣言

DICグループの経営理念である「絶えざるイノベーションにより豊かな価値を創造し、顧客と社会の持続可能な発展に貢献する」を実現するためには、その活動を支える社員が心身ともに健康でいきいきと働くことのできる環境を整備することが重要であると考えます。

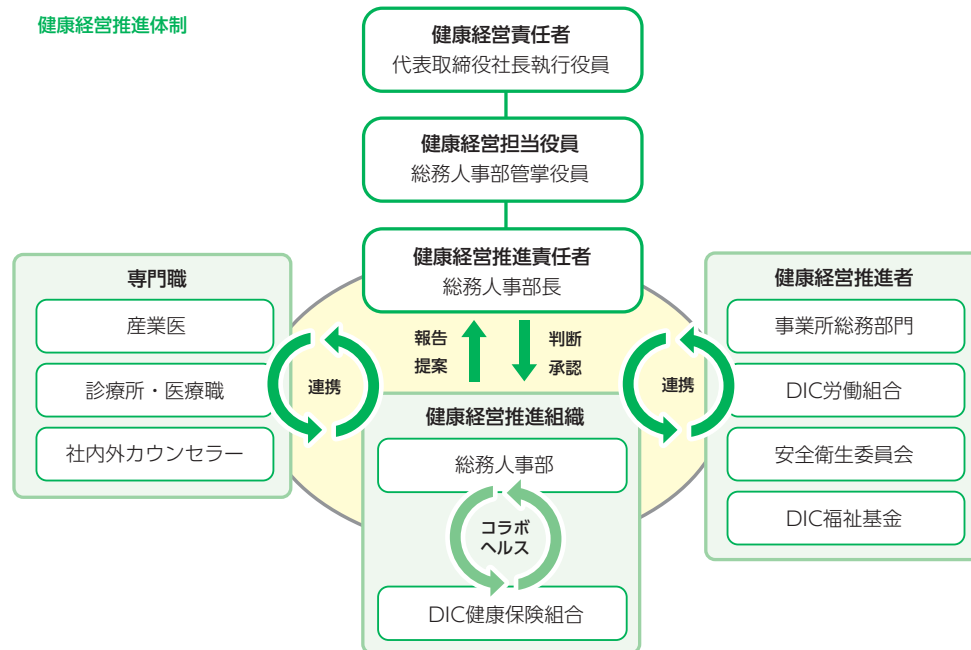
DICグループは、社員の健康の維持・増進、並びに働きがいのある職場づくりを目指し、グループ一体となって積極的に取り組むことを宣言します。

DIC株式会社

代表取締役社長執行役員 猪野 薫

健康経営推進体制

DICグループでは、DIC健康保険組合とのコラボヘルスを基盤に、代表取締役社長執行役員を健康経営の責任者とする組織体制により健康経営を推進しています。今後もより一層、関係組織との連携を図り、グループ一体となって実効性のある取り組みを進めていきます。



健康推進に関する具体的取り組み項目

NO	取り組み項目	内 容
1	健康診断結果に基づくフォローアップ	健康診断結果に基づき、産業医・看護職による保健指導、有所見者への受診勧奨、生活習慣病予防指導などを積極的に推進しています。
2	社員食堂の委託運営業者との連携による食習慣改善	ヘルシーメニューの提供、食習慣改善の情報提供など食育を通じた健康支援を積極的に推進しています。
3	健康だよりによる健康情報の発信	健康管理室・診療所の看護職が健康だよりを発行し、各事業所の特性なども踏まえた健康管理情報を発信し、周知に努めています。
4	メンタルヘルス不調の未然防止・早期発見に向けた教育	メンタルヘルス産業医による階層別研修やセルフケア研修を積極的に開催し、未然防止と早期発見に努めています。
5	健康保険組合との連携による生活習慣病の未然防止	健康診断結果に基づき、健康保険組合と事業主が連携して要指導対象者への勧奨を実施しています。
6	ストレスチェック制度の実施とフォローアップ	実施義務のないグループ会社でも実施しています。実施後は高ストレス者の医師面談のほか、メンタルヘルス産業医によるフォローアップ研修なども適宜実施しています。
7	長時間労働者に対する医師面談実施	労働安全衛生法の長時間労働基準よりも管理レベルを厳格化し、医師面談の早期実施により脳・心臓疾患発症の予防に努めています。
8	各種イベントの開催	スポーツ大会、血管年齢測定、ウォーキング大会、家族見学会などのイベントを開催し、健康の維持向上を推進しています。
9	年次有給休暇の取得促進	有休取得奨励日や計画取得日を設定し、有給休暇を取得しやすい環境の整備に努めています。
10	定時退社デーの設定による時間外労働時間の削減	毎週水曜日と給与支給日を全社一斉の定時退社デーに設定し、時間外労働の抑制と心身のリフレッシュを推進しています。
11	育児・介護制度の活用促進	次世代認定マーク「くるみん」の取得や、仕事と介護の両立支援を目的として冊子を発行・配布するなど積極的に取り組んでいます。
12	治療と仕事の両立支援制度の制定	治療と仕事の両立支援を目的として制度を制定し、ガイドラインを策定した上で制度の利用を促しています。
13	感染症予防への取り組み	インフルエンザ予防接種の集団実施、感染症防止e-ラーニングなどを推進しています。
14	相談窓口の設置によるフォローアップ	メンタルヘルス、ハラスメントに関する相談窓口を社内外に常設し、悩みを抱える社員を積極的にフォローアップしています。

メンタルヘルスケアの推進

DICでは、社員が心身ともに健康で、安心して働ける環境づくりに取り組み、コンプライアンスに配慮した適切な労務管理に努めています。中でも“心の健康づくり”を重視し、精神科専門医との産業医契約、メンタル疾病の発生予防活動、早期回復の支援など、総合的なメンタルヘルス対応を行っています。特に精神科専門医による的確なカウンセリングは、疾病の治療や早期の職場復帰に大きく寄与しています。

また、ストレスチェックについても2013年度より自主的に取り組み、2016年の法制化に伴い、メンタルヘルス不調の予防措置として実施を強化。診断結果に基づき産業医によるセミナーを実施するなど、上司・同僚・家族とのコミュニケーション改善策などの助言を行っています。2020年12月には、長引くコロナ禍での自粛やワークスタイルの変化による不調や不安にどのように向き合えば良いのか、専門医によるセルフケアオンライン研修を開催、メンタルヘルス不調者発生の予防と早期発見の強化に努めています。

今後もこれらの取り組みを継続的・計画的に進めていきます。

メンタルヘルスへの取り組み

- ・精神科専門医による指導(2012年度より産業医として契約)
- ・社内相談窓口、外部相談窓口の設置
- ・管理職昇格者を対象にラインケア研修※を定期的に実施
- ・メンタルセルフケアを新入社員研修の中で実施
- ・セルフケアの啓発冊子『こころの健康ハンドブック』を全社員に配布
- ・円滑な職場復帰のための勤務制度の整備

※ ラインケア研修：管理監督者(ライン)への研修。部下の不調への速やかな気づきと適切な対応(指導や相談、職場環境の改善など)を習得することを目的とする。



『こころの健康ハンドブック』

TOPICS

健康経営優良法人(ホワイト500)に4年連続認定

DICおよびDIC グラフィックス株式会社は、経済産業省と日本健康会議※1が共同で顕彰する「健康経営優良法人の大規模法人部門(ホワイト500)」に2018年以降、4年連続で認定されました。

この認定制度は、健康経営に取り組む優良法人を「見える化」することで、従業員や求職者、関係企業や金融機関などから「従業員の健康管理を経営的な視点で考え、戦略的に取り組んでいる法人」として評価を受ける環境の整備を目的としています。

評価は、経営理念の明文化や情報開示に加え、「従業員の健康課題の把握と必要な対策の検討」、「健康経営の実践に向けた基礎的な土台づくりとワークエンゲイジメント※2」、「従業員の心と身体の健康づくりに向けた具体的対策」、「取り組みの質の確保」、「評価・改善」について行われ、DICグループの取り組みが高く評価されました。

今後も従業員の心身における健康増進を図る施策に取り組み、一人ひとりが能力を最大限に発揮できる環境整備に努めていきます。

※1 国民一人ひとりの健康寿命延伸と適正な医療について、民間組織が連携し行政の全面支援のもと、実効的な活動を行うために組織された。

※2 従業員の心についての健康度を示す概念。仕事に対して「熱意」(仕事に誇り・やりがいを感じている)、「没頭」(仕事に夢中になり集中して取り組んでいる)、「活力」(仕事に積極的に取り組んでいる)の3つが揃って充実している心理状態。



社員の健康づくり

DICは、従来から定期健康診断の結果を分析し、改善が必要な社員に医療機関の紹介や生活習慣の改善に向けた個別指導を行っています。また、食を通じた健康づくりとして、本社の社員食堂では、本社健康管理室と食堂運営会社が共同開発した新たな“健康サポートメニュー「DIC Irodori Care+(イロドリケアプラス)」”を提供しています。またその献立作成やメニュー提供場面においても、本社総務人事部と健康管理室、食堂運営会社の三者が連携し、社員のニーズも踏まえ、選ばれるメニューの提供に努めるとともに、識別しやすいオリジナルサインの設置や、メニュー名においても肥満予防やコレステロール対策など、テーマが分かるネーミングを行うなど、工夫を凝らして提供しています。さらに、健康課題と関連性のある栄養素に着目した「サプリメント小鉢」では、小鉢という気軽さを活かし、健康意識のレベルアップにつながるような取り組みも行っています。

また、DICグループ会社が展開するスーパーフード※の王様「スピリリナ」を食材に利用したオリジナルメニューも提供しています。

DICは、今後も様々な施策を講じて従業員の心身の健康増進を図ることを通じ、一人ひとりが能力を発揮できる環境の整備に努めていきます。

※栄養バランスに優れ、一般的な食品より栄養価が高い食品。あるいは一部の栄養・健康成分が突出して多く含まれる食品。



DIC Irodori Care+



健康サポートメニューの一例

コロナ禍での本社社員食堂の運用・感染予防の取り組みについて

DICでは、利用者が安心して社員食堂を利用できるよう、以下の感染予防対策を取り運営しています。

DIC本社社員食堂での対応事例

- 保健所の基準も踏まえ、隣席との区切り用アクリル板の設置による一人席の整備
- 都度消毒するための消毒グッズの配備と利用者による協力
- 混雑による「密」を分散するための、食堂利用時間の分散
- 食堂入場前の手洗い・手指消毒の徹底
- 社員自身が総菜を盛りつけるデリコーナーの休止
- 給茶機のボタンなど多数が触れるポイントに抗ウイルステープを貼付

TOPICS

「令和元年度 特定給食施設事例報告会」にて講演

東京都では、都内給食施設の栄養管理や給食業務の向上を図り、都民の健康づくりを推進することを目的に、給食関係者や飲食店(定員250名)を対象とした「特定給食施設事例報告会」を開催しています。DICは2019年度「東京都特定給食施設等栄養改善知事賞」を受賞したことに伴い、2020年2月、都民ホールにて開催された「特定給食施設事例報告会」において、受賞優良施設(10施設)の代表として、活動事例の講演を行いました。講演では、「社員の健康をサポートする食堂づくり」と題し、本社社員食堂で提供する健康サポートメニュー「DIC Irodori Care+」や、栄養素に着目した「サブプリメント小鉢」などの取り組みを紹介しました。



ステークホルダーの ご意見

コロナ禍での本社社員食堂の運営および感染予防の取り組みについて

弊社は2015年のDIC新本社ビル開設以来、本社社員食堂の運営を担当しております。おかげさまでご好評をいただき、2020年2月頃までは1日の利用者は約900名、メニューもヘルシーセットを含めた計7品をご提供しておりました。しかし、その後は新型コロナウイルスの感染が拡大し、その対応として、日本の社会でも在宅勤務が急速に普及した結果、DIC様では同年3月末には利用者数が半減、さらに、4月に出された1回目の緊急事態宣言後は、利用者は1日50名程度まで減少しました。こうした食堂運営環境の大きな変化により、弊社従業員も従前の約半数に削減せざるを得ないなど、現場を預かる立場としては様々な葛藤もございましたが、笑顔で仕事を頑張ってくれているスタッフを見て、私自身、励まされる日も少なくありませんでした。

厳しい環境の中でも、DIC社員の皆様の健康や元気の源である社員食堂の運営継続に向けて、DICご担当者様との幾度とないお打ち合わせや様々な試みの結果、現在では1日4品のメニューを日替わりで安定的にご提供させていただける体制にたどり着くことができました。また、その取り組みの過程では、新型コロナウイルス感染対策は必須の対応であり、以下の対策に鋭意取り組んでまいりました。

- 共用のトング等を使うメニュー(デリコーナー)の休止(人気メニューでしたが、リスクを考慮し早期の段階で休止に)
- ソーシャルディスタンス確保のための一部座席の封鎖
- 食事提供ラインの飛沫感染防止対策としてビニールシートの設置
- 各メニュー提供コーナー列へのソーシャルディスタンスマークの表示
- 調味料の個包装提供への変更
- 弊社の感染予防・衛生対策のポスターの積極的な掲示による安心・安全に向けた意識の醸成
- エームサービス(株)従業員および同居家族の感染時対応における、DIC様ルールに準拠したマニュアルの策定と運用等

喫食数予測も従来の実績データでは難しくなりましたが、毎朝の在館人数の連絡をいただくことにより、当日の調理数を調整し、食材ロスや工程のムダを極力削減する努力を続けております。

多くの方のご理解・ご協力により、DIC様の本社社員食堂を現在の新しい運営方式にすることができましたが、今後も、感染対策を十分に行った安心・安全な社員食堂を維持しつつ、限られた提供コーナーの中であっても、利用者の皆様に「美味しい」、「楽しい」と思ってもらえるようなメニューやイベント等の企画を、日々探究し続けてまいりたいと思います。

エームサービス株式会社 マネジャー 太田 栄美 様

持続可能な調達

サプライチェーンにおける社会的責任を果たす調達の推進

SDGs 目標 12



主な取り組みの目標と実績

下記の「評価」は、進捗度に関する自己評価によるものです。[評価マークについて] ★★…非常に良好 ★…順調 ☆…要努力

取り組みの視点・課題など	2020年度 目標	2020年度 実績	評価	2021年度 目標
持続可能な調達の推進	中国・インドに依存度が高い重要原料の取引先の環境規制対応を含むサステナビリティを継続調査して、リスクの把握とその対策を講じる	中国の重要取引先の環境汚染物質排出許可証 ^{※1} の取得調査や化学工業園區の統廃合情報により操業継続リスクを判定した。インドの調査はコロナ禍のため、次年度に延期した	★★	中国・インドの化学工業園區に対する規制強化や統廃合および環境規制対策等、重要原料取引先への影響とサステナビリティ状況を詳しく点検する
	新規サプライソース探索を継続するとともに、「DICグループサステナビリティ調達ガイドブック」改訂版発行と改訂版を用いた取引先調査を実施する	改訂版「サステナビリティ調達ガイドブック」を2月に発行、日・英・中の3ヶ国語版を完備し改訂版に拠る調査を重要取引先から実施した	★★	DICは改定版ガイドブック、サンケミカル社はEcoVadis ^{※2} を活用した取引先調査を実施し、取引先のサステナビリティ全般(ESG)の活動状況を把握する

※1 中国の全国統一の許可証で2020年度中の取得が必須。

※2 EcoVadis:企業のESG評価とそのスコアカードをサプライチェーンの情報プラットフォームに提供する団体。

持続可能な調達の基本的な考え方

DICグループは、グローバルな人権の課題、気候変動や水リスクなどの環境課題に関して、昨今サプライチェーンを通じた取り組みが社会の要請として高まっていることを踏まえ責任ある調達活動を行っています。

DICグループでは、サプライチェーンにおける社会的責任を果たすために、「DICグループ購買に関する方針」(2008年制定)および、これに基づき定めた「購買管理規程」と各取引先への要請事項を明記、2020年2月に改訂した「DICグループサステナビリティ調達ガイドブック」を用いて、持続可能な調達に向けた改善・取り組みを推進しています。この活動は、日本、米欧州、中国、アジアパシフィック地区でグローバルに進めています。

WEB <https://www.dic-global.com/ja/csr/stakeholder/partner.html>

DICグループ購買に関する方針

DICグループの基本理念を実現するための行動方針に則って、購買部門は、取引先との購買活動において以下の購買に関する方針を実践いたします。

① 公正・透明な取引

DICグループは、従来の商習慣にとらわれることなく、グローバルな見地から国内外の取引先に対して、公正で開かれた購買を行います。

② 適正な購買と信頼関係の構築

DICグループは、国内外の関連法規・社会規範を遵守し、適正な品質・価格を追求して取引先と良きパートナーとしての安定的な相互信頼関係を構築し、共存共栄を図ります。

③ 環境・安全への適合

DICグループは、模範的な企業市民として、環境・安全・健康・品質に責任を持ち、社会の変化を常に意識し、地球環境に配慮した購買を実践します。

④ 新たな価値創造への挑戦

DICグループは、社会が求める新たな価値に高いレベルで応えるために、価値の創造を共有できる取引先と積極的に挑戦し、共に持続的な発展を目指します。

DICグループサステナビリティ調達ガイドライン

- ① 法令・社会規範の遵守と健全な事業経営の推進
- ② 人権の尊重及び労働環境の整備
- ③ 安全衛生の確保
- ④ 環境への配慮
- ⑤ 情報セキュリティ対策
- ⑥ 適正な品質・安全性及び技術の向上
- ⑦ 安定供給と変化に対する柔軟な対応
- ⑧ サステナビリティの推進と持続可能な調達の取り組み

持続可能な調達の推進

DICグループでは、「DICグループ購買に関する方針」に基づきJEITA※等のガイドブックを参考に2010年に「DICグループCSR調達ガイドライン」を定めましたが、持続可能な調達に対する社会の要請や変化に対応するため、名称の変更を含めた改訂を行いました。具体的には人権方針の策定、化学物質の管理や環境負荷の低減、水資源やエネルギーの効率的な利用、中長期的な温室効果ガスの排出量削減目標設定、安定供給を目的とした事業継続計画の策定などが主な改訂項目となります。このガイドラインへの適合や、RBA、TCFD等の新たな社会要請を取引先に求めた、「DICグループサステナビリティ調達ガイドブック(2020年2月改訂Ver.3)」(以下本ガイドブック)を作成しました。

本ガイドブックを用いて国内外の取引先へのアンケートおよびヒアリング調査などを行い、取引先に対する啓発とともに改善活動を行っています。なお、新規取引先に関しては、選定に際しサステナビリティ調査の結果を考慮する仕組みがあります。また「DICグループグリーン調達ガイドライン」により、取引先に対し化学物質の厳正な管理を要請するとともに、①環境負荷のより少ない製品の開発と紹介、②メーカーにおけるグリーン調達の推進、③調達品およびその梱包材・物流・生産・工事等における、省資源化・省エネルギー化・減量化・長寿命化・CO₂排出量削減等環境負荷の低減、などを求めています。

こうした取り組みは取引先との関係強化につながる有効な機会となっています。

※ JEITA：一般社団法人電子情報技術産業協会(Japan Electronics and Information Technology Industries Association)の略。

DICグループグリーン調達ガイドライン

DICでは「DICグループ購買に関する方針」のもと、「DICグループグリーン調達ガイドライン」(下記7つの有害性の高いカテゴリー※¹の有害物質を含有した原料は調達しない)を制定し、取引先に対して①「DIC原材料調査票」(成分の詳細情報把握)、②「Safety Data Sheet」および③「chemSHERPA」※²さらに④「DICグループグリーン調達ガイドライン調査票」をサステナビリティ調査と併せて提出を義務づけ、懸念物質の体系立てた排除を実行しています。また、別途「紛争鉱物調査票」などの提出も要請しています。

※¹ 7つの有害性の高いカテゴリー：

①労働安全衛生法55条「製造等が禁止される有害物質」、②化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)「第一種特定化学物質」、③化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)「監視化学物質」、④特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律「既に製造が禁止された特定化学物質」(モントリオール議定書における「オゾン層破壊物質」と同じ)、⑤大気汚染防止法「特定粉じん」、⑥毒物及び劇物取締法「特定毒物」、⑦ストックホルム条約「附属書A」で定める物質。

※² chemSHERPA：

サプライチェーン全体で利用可能な製品含有化学物質の情報伝達のためのスキームで、サプライチェーンにおける製品含有化学物質情報の確実かつ効率的な伝達のためにデザインされている。DICでは2017年下期よりchemSHERPAの運用を開始。

新規取引先に関する事前評価

DICでは、新規取引先に対し、上記①～④および「紛争鉱物調査票」の提出をお願いするとともに、サステナビリティの観点も含め総合的に評価しています。

取引先へのサステナビリティ調達アンケートの実施

DICグループは取引先に対し、DICグループサステナビリティ調達ガイドブックに包含されているセルフチェックシートを用いたアンケート調査を行い、これを通じてサステナビリティの推進状況を確認しています。このアンケート内容は、「DICグループサステナビリティ調達ガイドライン」の8項目をさらに細分化し、人権尊重や労働環境への配慮、ISO14001の取得、グリーン調達の実施、二次取引先への推進など45の項目から構成されています。

DICグループサステナビリティ調達ガイドブック(2020年2月改訂Ver.3) https://www.dic-global.com/pdf/about/purchase/dic_sc_csr.pdf

アンケート結果の分析とフィードバック

DICグループサステナビリティ調達ガイドブック(2020年2月改訂Ver.3)を用い、2020年6月～2021年2月に調達原材料購買金額の81%以上を占める取引先198社からアンケート回答を受領しました。アンケートの分析・評価結果を各社にフィードバックするとともに、取り組みが不十分な項目については、コロナ禍に配慮し書面やヒアリングにて適宜改善要請をしています。

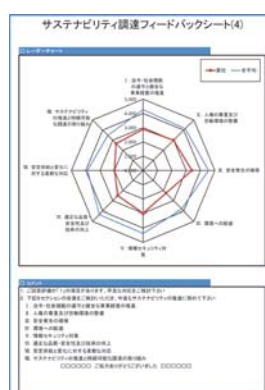
※ 2013年11月～2019年12月においては、Ver.1、2を用い、調達原材料購買金額の90%以上を占める取引先764社からアンケートを受領し、評価を行いました。

フィードバック実績

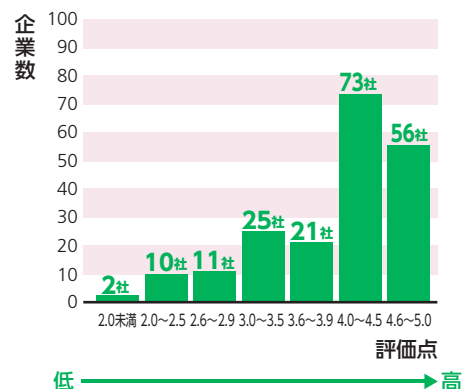
2020年6月～
2021年2月の累計

調達原材料購買金額の
81%以上を占める

198社



評価分布図(198社)※



※ アンケートの分析結果では、自社でサステナビリティを推進していると判断できる評価点3以上の良好な取引先は全体の88%を占めました。

「サステナビリティ推進を目的とした訪問調査」

DICは持続可能な調達に対する理解の促進を目的とし、2011～2019年で計102社の国内外取引先に対し、訪問または紙面調査を実施しました。アンケートの自己評価に基づき、その内容を確認した上で、取引先と課題に対し改善のための協議をしています。同時に環境・社会・ガバナンスに関するDICグループの取り組み事例を紹介し、取引先のサステナビリティを推進しています。

しかしながら、2020年度はコロナ禍の影響で訪問調査の実施を見送りました。

「グローバルな取り組み」

2020年2月に改訂した「サステナビリティ調達ガイドブック Ver.3」について、一部グループ会社への周知および啓発を行い、重要サプライヤーへの調査を開始しました。

また、サンケミカル社は独自にEcoVadisを活用したサプライヤー調査に着手しました。DIC、サンケミカル社間で各々のサプライヤー評価結果を共有しています。今後も、サンケミカル社とは、サステナビリティ委員会などで持続可能な調達に関する新たな社会要請に対する取り組み施策について継続的に情報交換していきます。

なお、グループ会社のサイアムケミカル社(タイ)は、EcoVadis調査において、前回に引き続きシルバーメダルを獲得しました。

「持続可能な原料への取り組み」

DICグループは、中長期的な視点で持続可能な原料への取り組みを推進しています。再生可能原料についても、気候変動・資源保護に配慮し社内で様々な検討がなされており、より広範囲な事業アプローチとして、バイオ原料やリサイクル原料への探索も進めています。DICグループは、今後も持続可能な原料への取り組みをグローバルなサプライチェーンを活かし、推進してまいります。

「責任ある鉱物調達」

DICグループは、鉱物調達を重要な課題ととらえ、下記のとおり「責任ある鉱物調達に対する基本的な考え方」を示すとともに、取引先と連携して、サプライチェーンを通じた取り組みを進めています。

「責任ある鉱物調達に対する基本的な考え方」

DICグループは、コンゴ民主共和国およびその周辺国の紛争地域並びに高リスク地域*において武装グループへの資金提供や児童労働などの人権侵害に加担しないよう、錫(Tin)、タンタル(Tantalum)、タングステン(Tungsten)、金(Gold)などについて調査を行い、サプライチェーン全体で責任ある鉱物調達を推進します。さらに、このような紛争や人権侵害に関わる鉱物資源の使用が判明した場合は迅速に是正策を講じます。

※高リスク地域：

EU紛争鉱物規則の定義に基づく、武力紛争の状態にある、または紛争終結後の脆弱な状態にある地域のほか、破綻国家のように統治および治安が弱体化し、または皆無で、人権侵害を含めた国際法の違反が広範囲にわたって組織的に横行している地域。

上記の考え方に基づき、DICグループでは、現状、錫、タンタル、タングステン、金については、RMI*のCMRT(紛争鉱物報告テンプレート)を使用し、またコバルトについては、CRT(コバルト報告テンプレート)を使用してサプライチェーン全体で調査を行っております。今後、調査の拡大などにより社会の要請に対応いたします。2020年12月時点で国内購買品目の90%以上の回答を入手し、現在も調査を継続中です。

※RMI：Responsible Minerals Initiative「責任ある鉱物イニシアチブ」。

「社内啓発」

持続可能な調達について、社内の購買担当者(新人、異動時、取引先との面談時など)を対象とした研修を定期的実施しています。

また、2020年2月に改訂した「DICグループサステナビリティ調達ガイドブック」に関して、社内イントラネットへの掲載による周知を行い、海外グループ会社への説明会を実施しました。



サステナビリティ調達で取引先とパートナーシップを構築

DICグラフィックス株式会社はインキ製品の製造販売のほか仕入商品をお客さまに提案販売するソリューションビジネスを進めており、私達の部署はこうした商品に関する調達業務を行っています。具体的な商品としてはインキ製品等に投入する溶剤、印刷現場で用いるプレート版材や洗浄用薬品、更にはお客さまの省力化に貢献する機器の販売など多岐に渡り、その取引先は300社を超えます。サステナビリティ調達活動は、取引先とパートナーシップを構築する上で欠かせません。従来の取引先調査では私達の視点が品質、価格、安定供給を重視してしまう傾向にありました。今後もソリューションビジネスを継続していく中、ESG(環境・社会性・ガバナンス)の観点も含むサステナビリティ調達は有望なビジネスパートナーを見つけていくためにも重要な活動であると認識しています。



DIC グラフィックス株式会社 SCM 本部 サプライチェーン管理グループ 原材料管理 マネジャー 柄沢和則

社会課題のビジネス展開

次世代事業の構築に向けて

SDGs 目標 8,9,11



主な取り組みの目標と実績

下記の「評価」は、進捗度に関する自己評価によるものです。[評価マークについて] ★★★★★非常に良好 ★★★★順調 ★★★要努力

取り組みの視点・課題など	2020年度 目標	2020年度 実績	評価	2021年度 目標
ソリューション事業の提案	テクノロジーの変化を見越した次世代事業の構築により、サステナブルな社会づくりに貢献する	循環型かつ脱炭素社会の実現に向けて、プラスチックリサイクルの高度化に向けた国家プロジェクトへの参画を通じて、次世代のパッケージング事業を構想した	★★★★	当社のコアコンピタンスを活用し、社会的価値と経済的価値の両面から次世代事業の成功確度を高め、循環型社会に向けた新たな社会のエコシステムづくりに貢献する
	国内外で関連業界向けの展示会に出展し、DICブランド力向上に取り組むとともに、デジタル化を推進し、その効率化を図る	オンライン展示会への出展やオンラインセミナーの主催を通じて、コロナ禍においてもデジタル技術を活用した顧客接点の構築に努めた	★★★★	国内外での展示会出展やデジタル技術の活用を通じて、顧客の潜在課題を発掘し、ソリューション事業の提案につなげる

I 社会的ニーズに応える新事業の推進“New Pillar Creation”

DICグループは、気候変動や、デジタル社会、都市化、長寿社会など数多くの社会課題に対し、当社が果たすべき領域を特定し、課題の解決へと結びつける製品を世の中に提供することで、社会とDICグループ双方の持続的発展を追い求めることが使命であると考えています。

この使命をより明確に具現化すべく、中期経営計画「DIC111」では“Value Transformation”と“New Pillar Creation”という2つの事業開発ベクトルを導入しています。“Value Transformation”では、より差別化された高付加価値事業へのシフトや社会的価値を意識した事業への転換を通じ、基盤事業の質的転換を図るためのベクトルです。

一方“New Pillar Creation”は、社会課題と社会変革を起点に新たな事業を創出するために、これらとDICグループのコンピタンスとが交わる領域にフォーカスし、新事業のターゲットを定めるためのベクトルです。以下、社会課題を解決する新事業(社会課題のビジネス展開)の推進、“New Pillar Creation”の活動について紹介します。

I “New Pillar Creation”を実現する体制

デジタルリゼーションを代表とする社会変革が叫ばれる昨今、目まぐるしいマクロ環境の変化を見据えた新事業の柱を早急に構築するには、事業創出プロセスを最大限高速回転させる、さらなる機動力の強化が必要です。一つの事業を創出し、かつ完遂させる部隊として、企画・開発から製造・販売までのすべての事業プロセスを担う体制を構築しました。

DICグループは、この実施部隊として新事業統括本部を設置し、4つの重点領域を特定し、DICの独創性で社会に役立つ製品による次世代事業の柱を築いていきます。

4つの重点領域には、各々の技術や業界に精通した精鋭を集結しました。専門性とコミュニケーションを高度化するとともに、産学連携や有力ベンチャーなどとのオープンイノベーションを積極的に活用し、新事業の早期樹立を推進していきます。

新事業統括本部の 4つの重点領域

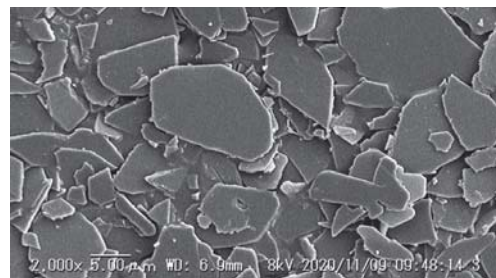
- ① エレクトロニクス
- ② オートモーティブ
- ③ 次世代パッケージング
- ④ ヘルスケア

I 社会要請に貢献する“New Pillar Creation”製品

1 電子部材の高強度化や高い放熱性を実現し、CASEや5Gの普及に貢献 特殊板状アルミナフィラー “CeramNex (セラネクス)™AP10を開発”

自動車やエレクトロニクスの分野においては、CASE*や次世代通信規格5Gの普及に対応するため部品の小型化や高性能化が進んでいますが、これに伴って機器の内部で発生する熱の除去が重要となっています。アルミナフィラーは熱的安定性が高く、自動車や電子機器の部材の放熱用途などで用いられる充填材です。当社が独自の合成方法で開発したアルミナフィラーは、粒状や不定形な形状を呈する一般的なアルミナフィラーとは異なり、“高い結晶性”を有し、アスペクト比が高い“板状”であることが最大の特長です。そのため、他の形状のアルミナフィラーと比べ、少量の添加で高強度化が望めるため軽量化が実現できます。これにより部品の高性能化だけでなく、製品の省エネルギー化やCO₂排出量の削減にも貢献します。

※CASEとは、自動車産業の変革を示すキーワードとして、自動車の次世代技術やサービスの新たな潮流を表す英語の頭文字4つ「C=Connected (つながる)」、「A=Autonomous (自動運転)」、「S=Shared (共有)」、「E=Electric (電動)」を繋げた造語です。



板状アルミナフィラー「CeramNex™AP10」

2 抗ウイルス・抗菌機能を有した「3Dプリンタ向け熱可塑性プラスチック材料」の開発提供

造形方法の技術革新や材料の多様化・高機能化などに伴い、試作品から最終製品まで用途が拡大する3Dプリンタ技術は近年ますます注目が高まっています。一方、新型コロナウイルス感染症の流行下においては、消費者の衛生面への関心の高まりから医療施設や公共施設だけでなく日常生活のあらゆる場面においても、抗ウイルス・抗菌製品の使用を求める声が多くなっています。DICグループでは、抗ウイルス・抗菌機能を有した3Dプリンタ向け熱可塑性プラスチック材料を開発しました。本製品は国際標準化機構(ISO)が規格する抗ウイルス性および抗菌性の国際標準に準じた試験において効果が確認されており、製品の表面に付着した特定のウイルスや菌の増殖を抑え、減少させることが可能です。熱可塑性プラスチック材料には柔軟性と耐磨耗性を有するポリウレタン樹脂を用いており、フェイスシールドやマスクなどの医療・介護や衛生用途での活用が期待されます。それ以外にもウイルス感染対策が求められ、かつお客様のニーズに応じてカスタマイズが必要な造形品への展開が可能です。今後は、電子・電気、スポーツ、日用品、住宅・建材、自動車など幅広い業界への展開を視野に入れ、安全・安心で快適な社会の実現に貢献していきます。

3 循環型社会の実現へ、プラスチックのマテリアルリサイクル高度化に向けたパッケージ素材の研究開発

DICグループは、世界的な社会課題である廃プラスチックや海洋プラスチック問題に対し、サステナビリティ戦略として当社が対応すべき領域を定め、取り組みを強化しています。そのひとつとして、NEDO(国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構)が公募した2020年度「革新的プラスチック資源循環プロセス技術開発プロジェクト(以下、「本研究プロジェクト」)」における“材料再生プロセス開発”にて実証実験を開始しました。インキや接着剤などのパッケージング素材がプラスチックのマテリアルリサイクル特性に及ぼす影響について基礎的な研究を行い、さらにこの研究で得た知見をもとに、環境負荷の少ないインキや接着剤などの製品開発を目指した研究を行います。本研究プロジェクトへの参画を通じて、プラスチックごみ問題の解決にあたりと同時に、プラスチックの高度資源循環の社会実装に貢献していきます。

TOPICS

サステナビリティを軸にスタートアップとともに作る未来

DICグループでは2016年にコーポレートベンチャーキャピタル(CVC)を設立し、破壊的イノベーションを含むユニークな技術力・ビジネスモデルを有し、社会やDICグループに貢献するスタートアップを世界各地から見出し、協業支援や出資を行っています。中でもサステナブルなビジネスの潮流の中で成長するスタートアップに注目しています。例えば、2018年に投資した米国バイオベンチャー、チェックスポット社は、微細藻類より材料を作り、これまでの石油由来材料を代替し、より持続可能な高性能製品の材料を生み出す技術を保有する会社です。同社のビジネスモデルは、製品が作られて廃棄されるまでを考慮して製品設計し、ソーシャルメディア活用で消費者のエコロジー、環境、サステナビリティへの共感反応を追跡する革新的なものです。当社はCVCなどのオープンイノベーションを積極的に活用することで、DICとともにサステナブルな社会を目指すパートナーシップを構築し、社会課題を解決する新事業創出“New Pillar Creation”を推進していきます。



藻類ポリオールを使用したスキー板

新技術と価値の創造

要素技術を活かしたソリューションの提案

SDGs 目標 9,12



主な取り組みの目標と実績

下記の「評価」は、進捗度に関する自己評価によるものです。[評価マークについて] ★★★★★…非常に良好 ★★★★★…順調 ★★★★★…要努力

取り組みの視点・課題など	2020年度 目標	2020年度 実績	評価	2021年度 目標
持続的社會に貢献する 新製品・新技術の開発 力の向上	・グローバル技術拠点が一体となった戦略製品・新技術の開発促進 ・複合化、O I、A I活用による高付加価値創出技術の開発加速	・各拠点と連携し研究開発を推進した ・A I分野のスペシャリスト育成と外部のA I専門企業との協業を推進した	★★★★	・グローバル技術拠点が一体となった戦略製品・新技術の開発促進 ・複合化、O I、A I活用による高付加価値創出技術の開発加速
環境調和型製品・サービスの開発推進	サステナビリティに貢献する製品の開発促進	・回収ペットボトルを原料とした軟包装材料用接着剤や、バイオマスインキ、コバルトフリーの塗料・印刷インキ向け乾燥促進剤などを開発した。 ・環境調和型製品の全製品に占める取扱高比率は59%であった	★★★★	サステナビリティに貢献する製品の開発促進

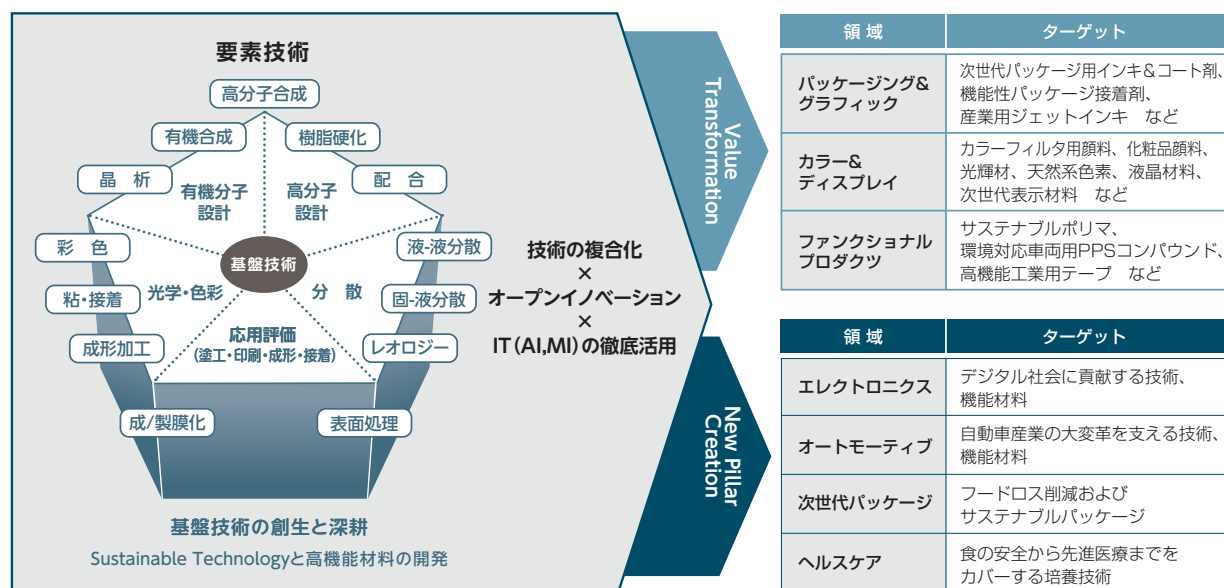
I 持続的成長に向けて

DICグループは、ブランドスローガン「Color & Comfort」のもと、サステナブルな社会への貢献を目指し、光学・色彩、有機分子設計、高分子設計、分散等の基盤技術と、合成、配合、表面処理などの各種要素技術を駆使した高付加価値製品の開発に取り組んでいます。グループ全体の技術リソースの融合により、また産官学連携などオープンイノベーションも積極的に活用し、持続的成長につながる次世代製品・新技術の開発を目指しています。

I 具体的な取り組み

DICグループでは、クリーンテクノロジーの開発、利用を推進しています。バイオマス原料への切り替えや水性型、無溶剤型など環境負荷のより少ない素材や、エレクトロニクス、パッケージング・グラフィック関連などのDIC製品をご使用いただく各種分野において、より環境に配慮した製品を具現化するための様々な部材を環境調和型製品と位置づけ、開発に取り組んでいます。なお、国内については、環境調和に関わる研究テーマへ技術リソースの約50%が投入されています。

事業ポートフォリオ転換を支える新技術・製品・ソリューションの開発



エレクトロニクス関連

ディスプレイ関連では、高画質次世代有機ELディスプレイ向けカラーフィルタ用グリーンおよびブルー顔料、8Kディスプレイ向けに高信頼性高速応答PSA (Polymer Sustained Alignment) 液晶の新製品を開発しました。液晶技術の応用では、スマートウィンドウ製品や液晶アンテナの開発にも注力しています。また、合成樹脂ではレジスト用の弱アルカリ現像対応型高耐熱ノボラック樹脂などを、工業用テープではスマートフォン向けに薄型で易解体性と強接着性を有する新製品を開発しました。

パッケージング・グラフィック関連

パッケージ分野では、一般消費者から回収したペットボトルをケミカルリサイクルにより原料として使用する軟包装材用ドライラミネート接着剤や、バイオマスプラスチックを原料に使用し表層に梨皮のような凹凸表面を有した和紙に近い風合いを表現できる包装用高意匠フィルムを開発しました。イージーピールシーラントフィルムも食品ロス削減に対応したコンビニ向けサラダ容器用フィルムとして市場展開を進めています。グラビアインキでは、汎用フィルム表刷り用、収縮フィルム用、紙用の各製品群でバイオマス認定を取得、環境調和型製品を拡充しています。UVインキでは、新NL規制(印刷インキに関する自主規制)に対応した各種シリーズを開発しました。

海外ではサンケミカルグループが、コンポスト化可能な接着剤、食品に直接触れても良いインキ、脱墨可能なインキ、バイオマス原料の高含有量製品などの市場展開を進めています。

グローバルな研究開発体制で新製品開発を推進

事業に直結した研究開発を担う技術統括本部、従来の基盤技術の深耕と新規の基盤技術の創製を担うR&D統括本部、戦略的な新事業創出と事業部門の次世代製品群の事業化を担う新事業統括本部がDICの研究開発組織として、さらにDIC グラフィックス(株)、米国、英国およびドイツのサンケミカルグループの研究所、中国市場を視野に総合的な研究開発を行う中国開発センター、主に中国、アジア・パシフィック地域における技術開発活動の拠点となる印刷インキ技術センター、ポリマ技術センター、ファインケミカル技術センター、藻類研究センター、ソリッドコンパウンド技術センター、顔料技術センターが一体となって、グローバルに製品・技術の開発を行っています。

また、これまで積極的に育成してまいりましたデータサイエンティストやAI活用エンジニアを組織化したデータサイエンスセンターを2021年より新設、AI(MI^{*})人材のさらなる育成強化と外部のAI専門企業との協業を推進し、研究開発の効率化を加速していきます。

※ MI: Material Informatics

環境調和型製品の促進

DICグループは、プロダクト・スチュワードシップに配慮した事業活動を推進しています(P.51 参照)。環境調和への意識を高め、有害物質の使用削減、有害性のより低い製品、リサイクル可能な製品、安全性が高く廃棄物の少ない省エネルギーに配慮した生産プロセスなど、社会に役立つ新製品、新技術の開発に取り組んでいます。環境調和型製品の社内認定制度のもと、環境調和型製品比率の向上に努めており、2020年度は日本国内の環境調和型製品の取扱高比率は59%でした。また、世界各国の法規制や環境対策の動向を把握して各国の化学物質の規制に適合する製品の設計と、環境アセスメントの実施を継続していきます。

印刷インキや接着剤などグローバルに展開する食品包材向け製品については、プロダクト・スチュワードシップの活動チームを編成しています。各地域の規制に関する情報やトピックの共有・周知、教育を実施し、自社製品の製品設計への活用、グローバル顧客の求めるサプライチェーンでの証明書の発行に反映しています。

環境調和型製品評価シート

起案部署：		起案者：		年 月 日	
審査対象製品：					
評価項目	認定基準	事例	素点 f	係数 α	$\alpha \cdot f$
エネルギー消費量	製造時、輸送時のエネルギー低減、他				
使用原料	原料使用量、非リサイクル原料の低減、他				
危険性	危険性のより低い原料の使用、他				
廃棄物の発生量	廃棄時の環境負荷物質の低減、他				
特記事項					
			審査員		

DICでは2003年より環境調和型製品についての社内制度を導入しています。エネルギー消費量、使用原料、危険性、廃棄物の発生量の他、LCA(ライフサイクルアセスメント)の観点なども含めた独自の評価シートを用いて認定を行っています。

DIC サステナビリティ指標の設定

これまでの環境調和の視点に加えて、DICグループの事業および製品の「社会的価値」客観的に示すものさしとして、DIC サステナビリティ指標を設定しました。2022年度からの次期中長期経営計画においてグループの目標値を設定することを検討中です。

クリーンテクノロジーに貢献する製品

DICグループの製品は素材として用いられることで、地球環境問題の解決に関連するクリーンテクノロジーの分野にも貢献しています。各製品本部ではターゲット市場ごとに、自社の強みを活かしたクリーンテクノロジーに関わる製品の開発を進めており、現在の売上げ規模は全体として年間1,460億円程度と見ています。

DICグループは資源の循環を意識し3Rにも取り組み、リデュースではフィルムの強度保持と薄膜化によりパン包装用フィルムの実績が拡大、またプラスチック包装のリサイクル性を向上させる脱墨インキの開発などにも取り組んでいます。廃プラスチック、海洋プラスチック問題についても、化学メーカーとしてDICグループが対応すべき領域を定め、取り組みを強力に推進していきます。

I コンパウンディング力による革新

DICは、インキ製造で培われた顔料と樹脂を分散、配合する技術を基盤として、様々な異なる特性や機能を持つ素材を組み合わせるコンパウンディング力により、今までにない新しい製品や付加価値を創り出してきました。抗菌性を付与したガラス繊維強化タフPPSコンパウンドや、PET繊維用、熱可塑性樹脂用抗ウイルスマスターバッチなどの新製品を市場に投入しています。

これからも、DICグループが持つ幅広い技術領域を独自のコンパウンディング力によりさらなる強みに変え、イノベーションを加速させていきます。

I 知的財産活動への取り組み

重要経営課題である新技術と価値の創造には、知財権の活用が不可欠であり、ポートフォリオ戦略を含む特許権の積極的な活用をはじめ、商標権の活用によるブランド戦略など多角的な戦略を進めております。近年は、特許調査、解析能力の向上を進め、知財情報の事業への活用を図るため、IPランドスケープの活用にも注力しております。事業部門、技術部門、知財部門が一体となった体制の構築により、事業戦略に合致した知財戦略を進めることが可能となり、オープン＆クローズ戦略等の多様な知財戦略の構築を推進しております。

DICの知的財産活動は社外的にも注目を集めており、その一例として外部機関*が行った「2020年度特許資産規模ランキング」において、化学業界で6位と上位に位置づけられております。その一方、DICの特許登録件数は年間320件程度で、化学業界大手他社よりやや少なく、特許資産規模で高ポイント獲得の理由は、当社が保有する特許の質が高く、注目度が高いことが社外的にも認められた成果と考えます。

一方、DICはコンプライアンス遵守の基本方針に基づき、知財権の尊重に向けた社員の知財リテラシー向上にも力を入れており、全社員向けe-ラーニングプログラムの発信などにより、知財リスクの発生を未然に防ぐための施策も進めております。

今後もDICの持続的発展のために、知的財産活動の取り組みを推進していきます。

※ 外部機関：株式会社/パテント・リザルト。

VOICE from DICグループ 回収ペットボトルを原料とした包装材用接着剤を開発

昨今、SDGs達成への企業の取り組みは広く認識されるようになり、地球環境保護や廃棄物削減の重要性がますます増えています。当グループでは、DIC111のサステナブル方針に基づき、昨年、バイオマス接着剤に次ぐ環境調和型製品として回収ペットボトルを原料とした接着剤「DICDRY LX-RPシリーズ」を開発しました。樹脂設計の試行錯誤に加えて、ペットボトルのリサイクル工程や安全性の調査、リサイクル現場の視察などを通じ、お使いいただく顧客視点で開発を進めることで、製品価値の向上に努めました。今後はこの技術を応用し、さらなるラインナップの拡充を進めていきます。

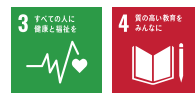


パッケージ技術本部 パッケージ技術1グループ 高島 月子

社会との共生・社会貢献

彩りある快適な暮らしのために

SDGs 目標 3,4



社会貢献の基本的な考え方

DICグループは、地域や社会の皆様と共生を図り、社会との良好な関係づくりを重視し、2009年度に定めた「社会貢献活動ガイドライン」に基づいて、事業所のある各地で社会貢献活動を進めています。

社会貢献活動ガイドライン

DICグループは、経営ビジョン「Color & Comfort by Chemistry – 化学で彩りと快適を提案する」により、色彩の文化と快適な暮らしの向上に貢献するために、事業活動、文化・教育、地域・社会の3つの領域において社会貢献活動に取り組んでいきます。

事業活動 DICグループは、「事業活動を通じてのCSR」という観点から、持続可能な社会の発展と地球環境の保護に貢献する製品やサービスを提供していきます。

文化・教育 DICグループは、色彩の文化および化学の分野において、次世代を担う人材育成など、文化・芸術、学術・教育の振興・発展に寄与する活動を行います。

地域・社会 DICグループは、地域社会との共生を図り、相互の信頼関係の構築に努めます。また、社員が地域社会への自発的貢献活動を積極的に行える環境を整備します。

主な社会貢献の取り組み

「カラーユニバーサルデザイン」による彩りと快適の提案

DICグループは、化学で彩りと快適を提案するという経営ビジョンのもと、カラーユニバーサルデザインの研究・開発に取り組み、様々な分野で彩りある暮らしに貢献しています。

2007年より、東京大学監修のもと一般社団法人日本塗料工業会、石川県工業試験場、NPO法人カラーユニバーサルデザイン機構と「カラーユニバーサルデザイン推奨配色セット」を開発。検証と調整を重ね、塗装・印刷・画面表示で再現可能な色から、多様な色覚の人々にとって比較的分けやすい色の組み合わせを選定しました。2018年には約10年の使用実績を踏まえて色彩値を改訂し、ユーザビリティの向上を図りました。使用法をまとめたガイドブックを発行し普及・啓発も行っています。

2015～2017年には産学連携の共同研究を実施。千葉大学、DIC総合研究所、DICカラーデザイン株式会社の3者で包装印刷の注意表記等に用いられる特色赤色インキの見分けに関する研究や、高齢者の可読性を対象とした印刷物の配色に関する研究に取り組み、国内外の学会で発表しました。

2011年からは東京大学や建築家の隈研吾氏らと、景観調和とロービジョンの方の視認性の両立を目指した「視覚障がい者用誘導ブロック」を開発。ウォームイエローとクールイエローの2色は2018年春に各社から製品化され、建築物や駅などで設置が進んでいます。

2018年公示の「JIS安全色（JIS Z 9103）」は、ユニバーサルデザインの観点から世界に先駆けて多様な色覚の人々が識別しやすいよう色合いが改正されました。DICグループは原案作成委員会に参画し、従来は提供されていなかった印刷用のCMYK推奨値の策定を中心となって行うとともに、普及活動にも協力しています。

2019年からは防災情報の配色の策定にも協力しています。2020年5月に内閣府から発表された「大雨の警戒レベルをわかりやすく伝えるための5色の配色」では、画面表示用RGB値を策定する検証に参加しました。2021年3月に発表された同配色のCMYK値策定では、候補色の検証だけでなく、DICグラフィックス株式会社が検証用カラーチャートを印刷する形で協力しました。

カラーユニバーサルデザインは、様々なサイン計画やインフラ整備など人々の暮らしに取り入れられ、人々の安全の確保および利便性の向上に活かされています。

避難情報等*	色	R G B値 (0-255)	CMYK値 (0-100%)	備考
警戒レベル1 警戒レベル5 注意情報	黒	12, 0, 12	30, 40, 0, 100	安全な場所と見間違える可能性があるため、必ず他の色とつけている。
警戒レベル4 警戒レベル4 注意情報	赤	255, 0, 0	0, 100, 0, 0	色覚障がい者でも見分けやすいように、黒や白と組み合わせられている。
警戒レベル3 警戒レベル3 注意情報	黄	255, 255, 0	0, 0, 100, 0	黄や赤と見分けやすいように、黒や白と組み合わせられている。
警戒レベル2 警戒レベル2 注意情報	青	0, 0, 255	100, 0, 0, 0	青や赤と見分けやすいように、黒や白と組み合わせられている。
警戒レベル1 警戒レベル1 注意情報	白	255, 255, 255	0, 0, 0, 0	背景と見分けやすいように、黒や白と組み合わせられている。

大雨の警戒レベルをわかりやすく伝えるための5色の配色
(出典：内閣府 HP <http://www.bousai.go.jp/>)



検証用カラーチャート

理科実験授業

DICとDICグラフィックス株式会社は、国が力を入れている「キャリア教育」の一環として、また、社会問題化している子どもの理科離れの対策として、「理科の勉強は社会生活に密着している」ということを児童に実感させることを目的とした理科実験授業を公立小学校に提供しています。「顔料合成実験」と「平版印刷実験」を通じて、「理科は楽しい」、「理科の勉強は身近な社会生活に役に立っている」ということを感じてもらえるような、当社ならではの授業内容となっています。

2010年に活動を開始して以来、2019年までに延べ42の小学校で6年生約3,300人に授業を提供してきました。また、2018年度、2019年度は、東北大学大学院工学研究科のプロジェクト「サイエンスキャンパス」において実験授業を実施し、参加した小学生のみならず、保護者の方からもご好評をいただきました。

2020年度は、新型コロナ感染防止対策のため、理科実験授業の実施は見合わせましたが、コロナ終息後においては、DICグループは当活動を継続していく考えです。



理科実験授業の様子

総合研究所での取り組み

総合研究所では教育支援の取り組みとして、茨城県のSSH指定校*である清真学園高校や千葉県立佐倉高等学校、千葉県立船橋高等学校のSSH講座、千葉県立佐倉東高等学校向けのファッションデザイン講習会など地元の学校向けのDICの強みを活かした講座の提供を行っていましたが、2020年度はコロナ禍の影響を受けやむなく中止となりました。教育支援講座とは別に、SSH運営の面では、上記の佐倉高校、船橋高校の企業側運営委員として研究所の幹部クラスが学校主催の会議に参加し、運営に協力しています。

また、2020年より研究所が協賛している千葉大学高大連携支援室主催の第14回高校生理科研究発表会は、当初は2020年9月に千葉大学で開催予定でしたが、感染防止のため12月にオンラインでの開催となり、研究所の中堅研究員4名が参加し、全国から参加している高校生の研究発表を聴取し、質疑応答など、技術系志望の高校生の理科研究活動を応援する活動を行いました(高校生674名参加、発表)。

* スーパーサイエンスハイスクール (SSH) 指定校:

将来有為な科学技術系人材の育成を目的に、学習指導要領によらない教育課程を編成・実施し、理科・数学教育に重点を置いたカリキュラムを行う高校として、文部科学省から指定された学校を指す。

鹿島工場での取り組み

鹿島工場では、茨城県立波崎高校が2008年度から行っている企業へのインターンシップ事業「波高デュアルシステム」に協力し、毎年実習生を受け入れています。2020年も工業化学・情報科の生徒3名が10月から12月にかけて、製品知識や安全、コンプライアンスに関する講義を受講し、製造現場での実習を行いました。

DIC川村記念美術館

DICは、サステナビリティ活動の一環としてDIC川村記念美術館を運営しています。1990年に千葉県佐倉市のDIC総合研究所敷地内に開館した同館は、DICグループが「色」に関わる企業にふさわしい社会貢献活動として運営しています。

国内では希少な公開例となるレンブラントの油彩肖像画をはじめ、モネ、ルノワール、ピカソ、シャガールなどのヨーロッパ近代美術、日本の現代美術など幅広いジャンルの作品を所蔵しており、とりわけロスコ、トゥオンブリー、ステラなど20世紀アメリカ美術のコレクションには定評があります。常設展で選りすぐりの作品を紹介するとともに、それらと関連性のある作家や時代を取り上げる企画展を年に数回開催しています。

美術鑑賞の前後に散策を楽しめる庭園の自然環境は、作品・建物と並んで当館が大切にしている要素です。緑豊かな3万坪の敷地では、10種250本の桜をはじめとした四季折々の草花が目を楽しませ、人々の憩いの場となっています。今年のはつての杉林跡地に広葉樹300本を植える3ヶ年プロジェクトを始めました。適度に手入れされ、人が心地よく感じる雑木林を育てることは、生物多様性を守ることに繋がります。

開館30周年を迎えた2020年は、新型コロナウイルスの影響で臨時休館や企画展の延期を余儀なくされましたが、十分な感染防止

対策を講じるとともにウェブサイトによる事前入館予約制を導入し、6月に安全な再開館を果たしました。

2021年はエントランスホールの修繕工事および敷地内サイン看板の更新を行うため、7月初旬まで休館し、庭園のみ公開しています。この期間は来館者に安心してご鑑賞いただける美しい環境を整えながら、コロナ禍で休止したガイドツアー、付属ギャラリー、教育サポートの再開検討および、オンライン・イベント開催の準備を進めています。

今後は企画展開催と地域連携を軸としながら、デジタル環境にも対応し、より広域へのコミュニケーション機会を視野に入れた運営を目指してまいります。



DIC川村記念美術館



DIC川村記念美術館
エントランスホール



緑豊かな庭園とテラス

海外グループ会社の社会貢献活動について

DICアジアパシフィック地域でコロナ対策用品パッキングDAYを開催

2020年7月に、DICアジアパシフィック地域の社員が、自主的に社会貢献への取り組みを行いました。「DICケアパック」として、スプリリナ、ハンドサニタイザー、DICロゴつきのマスクなどを含むケア用品をパッキングする「ライブストリーミング」が行われました。社会が直面しているCOVID-19の課題に、社員一丸となって立ち向かったといえます。この活動を通して、社員がお互いに思いやりを持ち、「One DIC」として一丸となり、この危機を乗り越えることで、これまで以上に強い社員の一体感が生まれました。この「DICケアパック」は、高齢者介護施設や慈善団体に寄付されます。このようなイニシアチブがより多くの社員を動機づけて、今後、社会にさらなる貢献を行って行きたいと思います。



マッチングギフト

DICグループでは、毎年末に労働組合が主体となって実施している社会福祉を目的とした募金活動に協力し、集められた募金額と同額を会社が上乗せする「マッチングギフト」を行っています。2020年は、各事業所の近隣にある19の社会福祉施設、障がい者支援施設などに寄付を行いました。



新型コロナウイルス感染予防への取り組み

DICは新型コロナウイルス感染拡大に伴う日本国内の医療機関の深刻なマスク不足の状況に鑑み、備蓄していたN95規格などの高機能マスク1万枚を医療機関向けに寄贈しました。N95規格マスク5,000枚は、一般社団法人日本経済団体連合会を通じて厚生労働省へ寄贈し、同省より都道府県に配布されました。また、医療用およびダチョウ抗体マスク※5,000枚は、マスク不足が特に深刻な医療機関に寄贈しました。

また、感染症の予防や治療に奮闘されている医療従事者の皆様の健康をサポートするため、DICグループ製品の健康飲料「リナグリーン®21 エキスK1」約7,000本の無償提供を決定しました。本商品は、食用藍藻(らんそう)スピルリナ株から独自の技術で抽出したスピルリナエキスを、プロポリス、高麗人參・エキナケアエキスなどを配合、さらに水溶性ビタミン類を強化した手軽で飲みやすい健康飲料です。

さらに、DICグループの技術を活かして製造したフェイスシールドを当社の事業所が位置する千葉県、埼玉県、茨城県、大阪府の医療機関に対して約1,000個寄贈しました。

DICグループは、今後も新型コロナウイルス感染拡大防止対応への支援や、その他の社会貢献活動を継続的に推進し、「社会から愛され、尊敬される会社」を目指します。

※ダチョウ抗体マスクとは、ダチョウの抗原抗体反応によりウイルスを瞬時に結合してカットする“ダチョウ抗体フィルター”を組み込んだ不織布製マスクです。通常のマスクよりも抗ウイルスの機能が高いといわれています。



リナグリーン®21 エキスK1



ステークホルダーとのコミュニケーション

情報開示とコミュニケーションの促進

SDGs 目標 17



コミュニケーションの促進への基本的な考え方

DICグループはステークホルダーに対する情報開示に関して、「コーポレートガバナンスに関する方針」の第7条において、以下のよう

第7条 (適切な情報開示と透明性の確保)

当社は、経営の透明性や公平性を確保し、ステークホルダーからの正しい理解と信頼を得るために、当社グループの経営理念、経営方針、経営計画、財務状況、サステナビリティ活動等の情報を適時、適切に開示する。

DICグループは、上記の考え方に基づきステークホルダーとのコミュニケーションを重視し、テレビCM、展示会、ウェブサイト、イベントなどの様々な対話の機会を通じて、コミュニケーションの促進に向けた取り組みをグローバルに進めています。こうしたコミュニケーションにより、ステークホルダーの期待を十分に理解し、事業活動につなげていくことを心がけています。また、ISO26000で求められるステークホルダー・エンゲージメントの考え方についても、意識を高めながら事業活動に取り組んでいます。

	お客様との つながり	株主・投資家の 皆様とのつながり	お取引先との つながり	社会とのつながり	社員とのつながり	マスメディアとの つながり
基本スタンス	お客様との信頼関係を構築し、顧客の要望を取り入れ、製品開発につなげ、顧客満足度の向上を図る	経営情報の的確な発信を行い、株主・投資家との信頼関係を構築し、魅力ある投資対象として当社の評価を高める	サプライチェーンにおける社会的責任を果たし、持続可能な調達に向け取引先との良好な関係を築く	地域や社会との共生を図り、持続的な事業運営のために社会との良好な関係を築く	働きやすい職場を提供し、社員の一人ひとりが持てる能力を最大限に発揮できる環境をつくる。長期的には、ダイバーシティを実現する	パブリシティ活動や広告等により、ステークホルダーの当社理解を深める
コミュニケーション・ツール	●ウェブサイト ●各製品パンフレット ●デジタルマーケティング ●会社紹介DVD ●DICレポート ●PRムービー ●ニュースリリース ●テレビCM	●ウェブサイト ●記者発表 ●決算短信 ●有価証券報告書 ●適時開示 ●株主総会招集通知 ●株主通信 ●会社紹介DVD ●DICレポート ●ニュースリリース ●テレビCM	●DICグループサステナビリティ調達ガイドライン ●グリーン調達ガイドライン ●サステナビリティ調達アンケート ●フィードバックシート ●紛争鉱物報告テンプレート ●DICレポート	●ウェブサイト ●サイトレポート ●会社紹介DVD ●DICレポート ●ニュースリリース ●テレビCM	●DIC Plaza (社内報) ●イントラネット ●ポケットブック ●DICレポート ●PRムービー ●ニュースリリース ●テレビCM ●Global Linkage ●ブランディングアンケート	●記者発表 ●記者取材対応 ●DICレポート ●ニュースリリース ●テレビCM
コミュニケーションの機会	●営業活動 ●各種展示会 ●SDGsお客様向け講習会	●株主総会 ●決算説明会 ●IRカンファレンス ●IRミーティング ●DIC IR Day ●個人投資家説明会	●訪問調査	●工場見学 ●産学協同プロジェクト ●地域イベントでの交流 ●環境モニタリング ●DIC川村記念美術館 ●工場盆踊り	●労使協議会 ●社員向け決算説明会 ●行動規範説明会 ●サステナビリティ説明会 ●ファミリデー ●社員家族工場見学会 ●キャラバン	●新聞 ●経済誌 ●専門誌

「お客様とのつながり」

DICグループは、社会から信頼されるグローバル企業を目指し、お客様とのコミュニケーションを重視・強化しています。主なコミュニケーションの場として、展示会やイベント、取引先向けの講演やワークショップなどを開催しています。

2020年度は新型コロナウイルス感染症の流行拡大を受け、展示会、説明会などのオンライン化を進め、国際的なプラスチック関連製品のバーチャル展示会として開催されたCAD REATEC 2020(9月)や、国内ではIPF Japan 2020(11月)などにオンライン出展しました。また、当社の欧州・米州地域の統括会社である米国サンケミカル社は、Flexo Tech Talk(10月)などのオンラインイベントに積極的に参加し、ウェブセミナーによるお客様向けの講演映像をオンラインで配信しました。日本、中国、アジアパシフィック地域においても、ウェブサイトを活用したお客様向けの情報提供の充実、動画による製品紹介のご提供などを進めています。

さらに顧客満足度を示す指標の一つとして、2013年より運用している基幹システムを用いて、顧客が継続的にDICの製品を使用している割合を直近3年間の販売データをもとに測定しています。顧客満足度の把握とその改善については継続的に取り組んでいます。



サンケミカル・ウェブセミナー

デジタルマーケティング

DICグループではデジタルマーケティング活動拡大に注力しています。コロナ禍で顧客と直接面談する機会が急激に減少したため、従来から実施している電子メールやSNSを活用したコミュニケーションを大幅に拡充したほか、潜在顧客からの要望・問い合わせに対応するため、ウェブサイト上にランディングサイトを開設するなど、ウェブサイトの充実も図りました。また、ウェブセミナーの実施やオンライン展示会への参加など、デジタル手段での新たな顧客アプローチを拡大しています。

2021年も国内外で様々なデジタル手段での顧客アプローチをさらに拡充し、デジタル時代への適応を進めてまいります。

「株主・投資家の皆様とのつながり」

DICグループは、株主・投資家の皆様との建設的な対話に関する方針を定め、適時・適切・公平な情報開示に努めるとともに、コミュニケーションを図り、同時にDICグループのESG活動に関する理解を深めていただけるよう努めています。いただいたご意見・ご懸念やご要望は、経営陣と共有し、適切に会社の運営に活かすよう努めています。

2020年はコロナ禍の影響で株主・投資家の皆様との直接的な対話の機会が制限される中、リモート形式による対話の機会の確保に努めました。国内の機関投資家、証券アナリストの皆様に向けては、これまで年2回であった決算説明会を電話会議やオンライン会議システムを活用して年4回に増やしました。コロナ禍においても、積極的に対話の機会を増やすことで投資家の皆様とのコミュニケーションの充実を図りました。

海外の機関投資家の皆様に向けては、北米、欧州、中国、アジアパシフィックの機関投資家の皆様との電話会議によりDICグループの経営戦略に関する理解を深めていただけるよう努めました。

このほか、93件の個別面談や電話会議などを通じて国内外の機関投資家の皆様と積極的にコミュニケーションを図りました。

個人投資家の皆様に向けてはオンラインセミナーを2回開催し、合わせて約1,800名の投資家の皆様にDICグループの事業活動やESGの取り組みなどへの理解を深めていただきました。

直接的にコミュニケーションを取れない投資家の皆様に向けてはDICウェブサイトやマスメディア、ソーシャルメディアを通じて積極的に情報提供を行いました。2018年度より年2回の決算説明会の文字起こし配信を行っていますが、2020年度からは英語での文字起こし配信も開始しました。こうした取り組みが外部からも評価され、「大和インベスター・リレーションズ2020年インターネットIR・優良賞」「日興アイ・アール ホームページ充実度ランキング最優秀サイト」に表彰されました。



オンライン決算説明会



企業ホームページ最優秀サイト



インターネットIR優良賞

社会とのつながり

DICグループでは、ビジネス層だけでなく、学生を含む一般生活者とのコミュニケーションを推進することに努めています。

教育に関連したコミュニケーション

DICライフテックが食育授業を実施

2021年3月、DICライフテック株式会社が渋谷区こども科学センター・ハチラバにて「お菓子の色のひみつをさぐろう!」と題した60分間の食育授業を実施しました。本イベントは、コロナ禍ということもあり、感染防止対策を行った上で、応募の中から抽選で選ばれた小学生18名の参加で実施されました。授業は、健康食品やお菓子の色で活躍している食用藻「スピルリナ」を題材に、「食でこどもの探求心を育てよう」というコンセプトの体験型で行いました。

当日は、実際に現在販売されているお菓子のパッケージの表示内容観察や、スピルリナなどを使った抽出実験や顕微鏡観察などの体験を通じ、「食」や「食品表示」への興味を深めました。また、参加した児童からは「もっともっと食べ物のことを調べていきたい」、「とてもおもしろかった」などの声が多数寄せられました。



食育授業の様子

DICエステートが保護者見学会を開催

2020年1月、DICエステート株式会社は千葉県立特別支援学校市川大野高等学園への保護者見学会を開催しました。会社概要についての説明とメール室の集配業務および給茶機保全業務の職場見学を実施し、保護者17名と教諭2名の19名が来社しました。

見学会に先立ち、同社社長から「障がい是一个の個性。私たちも含めて、人には強みも弱みもあります。DICエステート株式会社では、一人ひとりと向き合い、各人に合わせた目標を設定し、達成を繰り返すことで入社後も成長を促しています。社会人として、会社に貢献できる人材を求めています。そのためのサポートは全力で行います」との挨拶を行いました。

その後、業務サポート部長から、担当する業務や1日の流れについて説明するとともに、受け入れ体制として職場で正しい知識と理解を深めるためにDICエステート社員の「精神・発達障がい者しごとサポーター養成講座」受講等、会社としての積極的な取り組みや、今後さらに活躍できる場やキャリアアップのために会社として考えていることなどを紹介しました。

DICエステート株式会社では、特別支援学校に向けて年間を通して見学会やインターンシップの受け入れを行っています。これらを通じ、等身大のDICグループを伝え、理解を深めていただいた上で進路先として考えていただける機会としています。



説明会の様子

美術館

DIC川村記念美術館では、2020年の開館30年を記念し、コレクションと現代作家のコラボレーションの機会として『ふたつのまど 展』を開催しました。当館のエントランスホールの天井照明やステンドグラスに見られる「重なる二つの円」のデザインモチーフには、初代館長・川村勝巳と建築家・海老原一郎の友情の絆、そして鑑賞者と作品が出会う場という意味が込められています。本展はこのモチーフにちなんだタイトルどおり、現在第一線で活躍する5名の作家と当館のコレクション作品との出会いの場となりました。DICウェブサイトで公開している「The Rothko Room 360° VIEW」特設ページでは、敷地内の自然とロスコ・ルーム室内を360°見渡せるVRコンテンツをお楽しみいただけます。

カレンダー

当社オリジナルカレンダー「Calendar 2021 The Rothko Room」が、「第72回全国カレンダー展」において部門賞(第1部門)銀賞を受賞しました。全国カレンダー展は、一般社団法人日本印刷産業連合会とフジサンケイビジネスアイが主催し、一般企業、出版社、印刷会社などが製作したカレンダーの中から、印刷技術・企画・デザイン性、機能性・創造性に優れた作品を厳選し表彰しています。今後もステークホルダーの皆様から高い評価を得られるオリジナルカレンダーの企画および製作に努めます。

企業広告

DICグループはブランドスローガン「Color&Comfort」を掲げ、積極的なブランディング活動を行っています。「DIC岡里帆の研究室シリーズ」では当社製品を取り上げ、社会に提供する価値や企業姿勢を伝えるコミュニケーションを行いました。メディアの変化を捉えデジタル広告にも力を入れています。

ウェブサイト

ステークホルダーとのコミュニケーションを行いやすくするため、ウェブサイトのデザイン・コンテンツの構成の刷新を行いました。さらに、このサイトへ訪れるステークホルダーの方々の回遊解析を行い、訪問者の利便性のさらなる向上を図る仕組みを導入しました。また、グローバルでのステークホルダーからのDICグループとして認識性を上げるため、日本、中国、アジアパシフィック地域の傘下会社でウェブサイトのデザインの統一を図りました。



DIC ホームページ (ウェブサイト)

地域とのコミュニケーション

コロナ禍で地域でのイベント開催などが制限されている中、国内で備蓄していたN95などの高性能マスク1万枚、健康飲料『リナグリーン®21 エキスK1』、およびDICグループの技術を活かした「フェイスシールド」を医療関係機関に寄贈しました。アジアパシフィック地域では新型コロナウイルス対策アイテムを梱包した「The DIC Care Packs」を傘下会社の社員自ら作成し、高齢者介護施設などへ寄贈しました。

寄付金などの状況

DICグループは外部の様々な機関との多様なつながりを持ちながら、事業活動を進めています。

寄付金について

2020年度のDICグループの寄付金支出は約39百万円です。このうち、日本国内での実績としては、教育研究支援などを含む指定寄付金が約10百万円、特定公益増進法人向けおよびその他寄付金としての社会貢献目的などの用途では約11百万円を支出しています。

なお、2020年度において政治団体向けの寄付金として約20万円を支出しています。

業界団体等への参画

化学企業の立場から、DICグループでは様々な業界団体などの活動に参加して専門的な情報の提供、調査活動や資料の収集などの活動に取り組んでいます。

日本国内における主な参加団体は、一般社団法人日本化学工業協会や一般社団法人日本経済団体連合会、化成品工業協会、合成樹脂工業協会、印刷インキ工業会などから、一般社団法人グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン等と多岐にわたります。海外も含めたDICグループ全体としての2020年度の様々な社外活動の参加に係る支出（組合会費）は約167百万円です。

社員とのつながり

DICグループでは、グローバルでのDICグループ社員とのコミュニケーションのさらなる活性化を図ってきました。

タウンミーティング

生産統括本部主催で、経営トップと社員との対話を目的とするタウンミーティングを主要な事業所にて開催しました。2021年2月に実施した鹿島工場では、社長、副社長、生産統括本部長はリモートにて、製造部門と技術部門、管理部門の従業員(計13名)は会議室から参加しました。「働き甲斐の持てる働き方」と「10年後の工場のありたい姿・あるべき姿」の2つのテーマについて、率直に意見交換する場となりました。参加者の中から、withコロナにおける製造部門の課題、働き甲斐を向上するために必要な対策、10年後の将来像など、活発な意見が出ました。この経営トップと社員との対話は、月1回のペースで千葉工場、DIC九州ポリマ、東京工場、小牧工場の各工場で実施し、今後も継続していく予定です。



タウンミーティング



グローバルコミュニケーション

社員を含めたステークホルダーとのグローバルなコミュニケーションの活性化を図るため、傘下会社の米国サンケミカル社、DICチャイナ社、DICアジアパシフィック社と協働で、DICのフィロソフィーである「The DIC Way」を、海外のDIC社員にもより分かりやすくする改訂を行いました。それに伴って、浸透用ビデオおよびハンドブックを協働で製作し配信することで、DICグループとしての一体感醸成を推し進めました。

さらに、その効果を検証するために、グローバルでの社員アンケートの設問を整理し、ネットアンケートシステムを活用してグローバルでアンケートを実施しました。

サステナビリティおよびブランディングワークショップ(キャラバン)

ブランディングワークショップの取り組みに関しては、日本国内の主要拠点での取り組みが一段落し、海外での取り組みを図りました。コーポレートコミュニケーション部を開設した中国地域において、e-ラーニング形式で、ブランディング活動のグループ社員への浸透の活動を展開しました。



ブランディングワークショップ

社内報

DICグループにおけるグローバルでのグループ一体感醸成を意識したインターナルコミュニケーション・ツールとして、年4回冊子を発行しています。経営方針の浸透、DICグループの技術・製品・ビジネス・人・企業文化の相互の理解共有に役立っていると評価を得ています。デザイン・色使いも鮮やかでDICらしい誌面構成です。

また社内イントラネットでは、社員が活躍する情報など年間100件を超える情報を掲載して、社員同士のコミュニケーションに役立てています。



社内報『DIC Plaza』

Ⅰ マスメディアとのつながり

DICグループでは、お客様、株主・投資家、地域・社会などのステークホルダーに対する情報の伝達手段として、パブリシティ活動を強化しています。自社からの積極的な情報開示を客観的視点である報道につなげることにより、ステークホルダーの理解深化に加えて、社員の一体感醸成につながることを期待しています。

2020年度は新製品、設備投資、業績、サステナビリティなどのニュースリリースを配信するとともに、新型コロナウイルス感染症へのDICグループの取り組みを積極的に発信することで、化学業界の一員として少しでも世の中に安心と安全をご提供することを心がけました。

記者発表	記者取材対応
77件	61件

Ⅰ 外部評価について

DICは、グローバルなサステナビリティのベンチマークであり、世界の投資家がSRI（Socially Responsible Investment、社会的責任投資）の指標とする「ダウ ジョーンズ サステナビリティ インデックス アジアパシフィック」の構成銘柄に、2015年より6年連続で採用されています。

2017年には、ESG（環境・社会・ガバナンス）投資のためにMSCI社(米国)が日本株を対象とし新たに開発した「MSCIジャパン ESGセレクト・リーダーズ指数」および「MSCI日本株女性活躍指数（略称：WIN）」の構成銘柄に選出され、2020年度も継続選定されました。「FTSE4Good」、「FTSE Blossom Japan Index」には、2018年度に初選定され、現在も継続して構成銘柄となっています。併せて「S&P/JPXカーボン・エフィシエント指数」にも選定されており、当インデックスは環境情報開示や同業種内の炭素効率性（売上高当たり炭素排出量）の高さを基準に投資ウエイトを決定していますが、当社は、炭素効率性に関して上位から2番目にあたる「2」の評価を受けています。

なお、「MSCIジャパンESGセレクト・リーダーズ指数」、「MSCI日本株女性活躍指数（略称：WIN）」、「FTSE Blossom Japan Index」、「S&P/JPXカーボン・エフィシエント指数」は、ESG投資を積極的に推進するため、ESGに優れた企業を組み込んだ株式指数の公募を進めていた世界最大規模の年金運用機関である、年金積立金管理運用独立行政法人（GPIF）に採用されています。

また、ESG（環境・社会・ガバナンス）に関する調査に基づき毎年見直しが行われ300銘柄が選定される、年金基金や機関投資家向けに運用する「SOMPOサステナビリティ・インデックス」にも継続選定されています。

気候変動など環境分野に取り組み、機関投資家からの支持を得ている国際NGOであるCDPプログラムにおいては、気候変動およびWaterにおいて「B:マネジメントレベル」の評価を受けました。

さらに女性活躍推進に優れた企業として経済産業省と東京証券取引所が共同で主催する「令和2年度なでしこ銘柄」に選定されました。当社が「なでしこ銘柄」に選ばれたのは、前年に引き続き3年連続になります。

また、DICとDICグラフィックス株式会社は、経済産業省と日本健康会議が共同で顕彰する「健康経営優良法人の大規模法人部門（ホワイト500）」に、2018年から2021年まで4年連続で認定されました。

その他の活動として2020年度にDICグループは、国連グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパンが運営する分科会（ESG分科会、CSV分科会、グローバル・コンパクトの社内浸透研究分科会、レポーティング研究分科会、環境経営分科会、サプライチェーン分科会）に参加し、持続可能な発展に向けた取り組みを推進しています。

Member of

Dow Jones Sustainability Indices

Powered by the S&P Global CSA

2020 CONSTITUENT MSCIジャパン
ESGセレクト・リーダーズ指数

2020 CONSTITUENT MSCI日本株
女性活躍指数 (WIN)



FTSE4Good



FTSE Blossom
Japan



Sompo Sustainability Index



GRI 内容索引

本報告書は、GRI(Global Reporting Initiative)サステナビリティ・レポーティング・スタンダードの中核(Core)オプションに準拠しています。

スタンダード	開示事項	該当ページ	参考情報 / 省略の理由	ISO26000
102	一般開示事項			
GRI 102:	一般開示事項 2016			
1	組織のプロフィール			
102-1	組織の名称	世界に広がるDICグループ P3		—
102-2	活動、ブランド、製品、サービス	DICグループの価値創造アプローチ P15-16 パッケージング&グラフィック P19-20 カラー&ディスプレイ P21-22 ファンクショナルプロダクツ P23-24 新技術と価値の創造 P137-139		—
102-3	本社の所在地	世界に広がるDICグループ P3		—
102-4	事業所の所在地	世界に広がるDICグループ P3-4		—
102-5	所有形態および法人格	世界に広がるDICグループ P3		—
102-6	参入市場	DICグループの価値創造アプローチ P15-16 パッケージング&グラフィック P19-20 カラー&ディスプレイ P21-22 ファンクショナルプロダクツ P23-24 新技術と価値の創造 P137-139		—
102-7	組織の規模	世界に広がるDICグループ P3-4 2020年度 経営の概況 P155-161		—
102-8	従業員およびその他の労働者に関する情報	基本的な人事データ(DIC) P116		6.4 6.4.3
102-9	サプライチェーン	持続可能な調達 P132		
102-10	組織およびそのサプライチェーンに関する重大な変化	特に重大な変化はありませんでした。		—
102-11	予防原則または予防的アプローチ	安全・環境・健康 マネジメントシステム P69-74 TCFDへの取り組み P56-58		6.2
102-12	外部イニシアティブ	グローバルに信頼され誇りある企業市民であり続けるために P60 「持続可能な開発のための2030 アジェンダ」への取り組み P61 サーキュラーエコノミーへの取り組み P95 外部評価について P148		6.2
102-13	団体の会員資格	業界団体等への参画 P147		6.2
2	戦略			
102-14	上級意思決定者の声明	トップメッセージ P7-11		6.2
102-15	重要なインパクト、リスク、機会	ESG 部門長メッセージ P52-53 サステナビリティ指標 P54-55 TCFD への取り組み P56-58 DIC グループのサステナビリティの取り組み P59-61	パッケージング & グラフィック P19-20 カラー & ディスプレイ P21-22 ファンクショナルプロダクツ P23-24 特集 P25-36	6.2
3	倫理と誠実性			
102-16	価値観、理念、行動基準・規範	The DIC Way P1 サステナビリティ基本方針 P59 DIC グループ行動規範 P62		—
102-17	倫理に関する助言および懸念のための制度	内部通報制度の整備と運用 P63		—
4	ガバナンス			
102-18	ガバナンス構造	コーポレートガバナンス P40-44 役員紹介 P48-49 サステナビリティ推進体制 P60		6.2
102-19	権限移譲	サステナビリティ推進体制 P60	ESG部門長メッセージ P52-53	—
102-20	経済、環境、社会項目に関する役員レベルの責任	サステナビリティ推進体制 P60	ESG部門長メッセージ P52-53	—
102-21	経済、環境、社会項目に関するステークホルダーとの協議		株主・投資家の皆様とのつながり P145	6.2
102-22	最高ガバナンス機関およびその委員会の構成	コーポレートガバナンス P40-44 コーポレートガバナンスに関する報告書		6.2
102-23	最高ガバナンス機関の議長	有価証券報告書	コーポレートガバナンス P40-44 コーポレートガバナンスに関する報告書	6.2
102-24	最高ガバナンス機関の指名と選出	コーポレートガバナンス P40-44 コーポレートガバナンスに関する報告書		6.2
102-25	利益相反	有価証券報告書社外取締役および社外監査役の独立性に関する基準 P42		6.2
102-26	目的、価値観、戦略の設定における最高ガバナンス機関の役割	コーポレートガバナンス P40-44 サステナビリティ推進体制 P60		—
102-27	最高ガバナンス機関の集会的知見	コーポレートガバナンス P40-44 サステナビリティ推進体制 P60		—
102-28	最高ガバナンス機関のパフォーマンスの評価	取締役会の実効性評価 P44		6.2
102-29	経済、環境、社会へのインパクトの特定とマネジメント	DICグループのサステナビリティの取り組み P59-61 マテリアリティの分析 P50-51 TCFDへの取り組み P56-58		6.2
102-30	リスクマネジメント・プロセスの有効性	DICグループのサステナビリティの取り組み P59-61 マテリアリティの分析 P50-51 TCFDへの取り組み P56-58		—
102-31	経済、環境、社会項目のレビュー	コーポレートガバナンス P40-41	DICグループのサステナビリティの取り組み P59-61 マテリアリティの分析 P50-51 TCFDへの取り組み P56-58	6.2
102-32	サステナビリティ報告における最高ガバナンス機関の役割	代表取締役含むサステナビリティ委員会のメンバーに承認の上、発行しています。	DICグループのサステナビリティの取り組み P59-61 マテリアリティの分析 P50-51	—
102-33	重大な懸念事項の伝達	コーポレートガバナンス P40-44 サステナビリティ推進体制 P60		6.2
102-34	伝達された重大な懸念事項の性質と総数	—		—
102-35	報酬方針	役員報酬について P44 有価証券報告書 P54-57		6.2
102-36	報酬の決定プロセス	役員報酬について P44 有価証券報告書 P54-57		—
102-37	報酬に関するステークホルダーの関与	—		6.2
102-38	年間報酬総額の比率	—	有価証券報告書:従業員の状況 P11	—
102-39	年間報酬総額比率の増加率	—		—

5 ステークホルダー・エンゲージメント				
102-40	ステークホルダー・グループのリスト	ステークホルダーとのコミュニケーション P144		6.2
102-41	団体交渉協定	日本:労働組合加入率は72.0%(対象となる一般社員のほぼ100%) 海外:各国での法規制に基づき、従業員は団体交渉権を有する。		6.3.10 6.4 6.4.3 6.4.4 6.4.5
102-42	ステークホルダーの特定および選定	ステークホルダーとのコミュニケーション P144		6.2
102-43	ステークホルダー・エンゲージメントへのアプローチ方法	ステークホルダーとのコミュニケーション P144-149		6.2 6.7 6.7.4 6.7.5 6.7.6 6.7.8 6.7.9
102-44	提起された重要な項目および懸念	ステークホルダーの視点 P29 DICレポート2020に対する第三者意見 P164	ステークホルダーとのコミュニケーション P144-149	6.2
6 報告実務				
102-45	連結財務諸表の対象になっている事業体	世界に広がるDICグループ P3-4		6.2
102-46	報告書の内容および項目の該当範囲の確定	DICグループのサステナビリティの取り組み P59-61 マテリアリティの分析 P50-51		—
102-47	マテリアルな項目のリスト	マテリアリティの分析 P50-51		—
102-48	情報の再記述	該当なし		—
102-49	報告における変更	マテリアリティの分析 P50-51		—
102-50	報告期間	本レポートについて P2		—
102-51	前回発行した報告書の日付	本レポートについて P2		—
102-52	報告サイクル	本レポートについて P2		—
102-53	報告書に関する質問の窓口	<お問い合わせ先>裏表紙		—
102-54	GRIスタンダードに準拠した報告であることの主張	本レポートについて P2		—
102-55	内容索引	本対照表が該当		
102-56	外部保証	安全・環境・健康 マネジメントシステム P70 第三者検証 P162-163		7.5.3
103 マネジメント手法				
GRI 103: マネジメント手法 2016				
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	マテリアリティの分析 P50-51		—
103-2	マネジメント手法とその要素	マテリアリティの分析 最重要課題 P50-51 ■持続可能な事業体質への転換 ■プロダクト・スチュワードシップ ■気候変動への対応 ■新製品開発力強化・新事業創出 TCFDへの取り組み P56-58、 DICグループのサステナビリティの取り組み P59-61、 コンプライアンス P62、BCM・危機管理 P64、 情報セキュリティ P67、安全・環境・健康 P69、 労働安全・保安防災 P75、気候変動 P82、環境汚染の予防 P93、 廃棄物管理 P96、水資源の管理 P99、物流安全 P102、 化学品・製品安全 P105、品質 P112、人材マネジメント P115 持続可能な調達 P132、社会課題のビジネス展開 P135 新技術と価値の創造 P137		—
103-3	マネジメント手法の評価	評価結果は上記記載と同様、各ページに記載 サステナビリティ推進体制 P60		
200 経済				
GRI 201: 経済パフォーマンス 2016				
201-1	創出、分配した直接的経済価値	世界に広がるDICグループ P3-4 2020年度 経営の概況 P155-161		6.8 6.8.3 6.8.7 6.8.9
201-2	気候変動による財務上の影響、その他のリスクと機会	TCFDへの取り組み P56-58		6.5.5
201-3	確定給付型年金制度の負担、その他の退職金制度	有価証券報告書 P97		—
201-4	政府から受けた資金援助	—		—
GRI 202: 地域経済での存在感 2016				
202-1	地域最低賃金に対する標準新人給与の比率(男女別)		有価証券報告書 P11	6.4.4 6.8
202-2	地域コミュニティから採用した上級管理職の割合	—		6.8 6.8.5 6.8.7
GRI 203: 間接的な経済的インパクト 2016				
203-1	インフラ投資および支援サービス	社会との共生・社会貢献 P140	ウェブサイト (HOME > サステナビリティ > 社会との共生・社会貢献)	6.3.9 6.8 6.8.3 6.8.4 6.8.5 6.8.6 6.8.7 6.8.9
203-2	著しい間接的な経済的インパクト	社会との共生・社会貢献 P140	ウェブサイト (HOME > サステナビリティ > 社会との共生・社会貢献)	6.3.9 6.6.6 6.6.7 6.7.8 6.8 6.8.5 6.8.6 6.8.7 6.8.9

GRI 204： 調達慣行 2016				
204-1	地元サプライヤーへの支出の割合	—		6.6.6 6.8 6.8.5 6.8.7
GRI 205： 腐敗防止 2016				
205-1	腐敗に関するリスク評価を行っている事業所		コンプライアンス P62-63	6.6 6.6.3
205-2	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	コンプライアンス P62-63	持続可能な調達 P132	6.6 6.6.3
205-3	確定した腐敗事例と実施した措置	コンプライアンス P63 該当なし		6.6 6.6.3
GRI 206： 反競争的行為 2016				
206-1	反競争的行為、反トラスト、独占的慣行により受けた法的措置	コンプライアンス P63 該当なし		6.6 6.6.5 6.6.7
GRI 207： 税 2019				
207-1	税へのアプローチ	ウェブサイト (HOME > サステナビリティ > DIC グループの「サステナビリティ」> 税務)		
207-2	税務ガバナンス、管理、およびリスク管理	ウェブサイト (HOME > サステナビリティ > DIC グループの「サステナビリティ」> 税務)		
207-3	利害関係者の関与と税に関する懸念の管理	ウェブサイト (HOME > サステナビリティ > DIC グループの「サステナビリティ」> 税務)		
207-4	国別レポート	税務に対する取り組み P63		
300 環境				
GRI 301： 原材料 2016				
301-1	使用原材料の重量または体積	—		6.5.4
301-2	使用したリサイクル材料		サーキュラーエコノミーの取り組み P95	6.5.4
301-3	再生利用された製品と梱包材	—		6.5.3 6.5.4 6.7.5
GRI 302： エネルギー 2016				
302-1	組織内のエネルギー消費量	DICグループのエネルギー使用量とCO ₂ 排出量の実績(グローバル) P83-85 国内におけるエネルギー使用量とCO ₂ 排出量 P85-87 国内DICグループの自家発電力量について P88 海外におけるエネルギー使用量とCO ₂ 排出量 P89-91 DICグループの事業活動に伴う環境パフォーマンスの全体像 P98		6.5.4
302-2	組織外のエネルギー消費量	—		6.5.4
302-3	エネルギー原単位	非財務情報 P6		6.5.4
302-4	エネルギー消費量の削減	DICグループのエネルギー使用量とCO ₂ 排出量の実績(グローバル) P83-85 国内におけるエネルギー使用量とCO ₂ 排出量 P85-87 国内DICグループの自家発電力量について P88 海外におけるエネルギー使用量とCO ₂ 排出量 P89-91		6.5.4 6.5.5
302-5	製品およびサービスのエネルギー必要量の削減			6.5.4 6.5.5
GRI 303： 水 2018				
303-1	共有資源としての水との相互作用	水資源の管理 P99-100		6.5.4
303-2	排水に関連するインパクトのマネジメント	水資源の管理 P99-100	SOx、NOx、COD の削減 P94	6.5.4
303-3	取水	DICグループの事業活動に伴う環境パフォーマンスの全体像 P98 2020年度DICグループの水資源管理に関する実績の詳細 P100	水リスク評価に関するツールを用いて186ヶ所の事業所で水リスクを分析しています。すべての拠点において低リスクあるいはリスクがある場合にも対策を計画済みであることを確認しています。	6.5.4
303-4	排水	DICグループの事業活動に伴う環境パフォーマンスの全体像 P98 2020年度DICグループの水資源管理に関する実績の詳細 P100		6.5.4
303-5	水消費	2020年度DICグループの水資源管理に関する実績の詳細 P100		6.5.4
GRI 304： 生物多様性 2016				
304-1	保護地域および保護地域ではないが生物多様性価値の高い地域、もしくはそれらの隣接地域に所有、賃借、管理している事業サイト	—		6.5.6
304-2	活動、製品、サービスが生物多様性に与える著しいインパクト	—	生物多様性 P101	6.5.6
304-3	生息地の保護・復元	生物多様性 P101		6.5.6
304-4	事業の影響を受ける地域に生息するIUCN レッドリストならびに国内保全種リスト対象の生物種	—	生物多様性 P101	6.5.6
GRI 305： 大気への排出 2016				
305-1	直接的な温室効果ガス(GHG)排出量(スコープ1)	気候変動 P82-92		6.5.5
305-2	間接的な温室効果ガス(GHG)排出量(スコープ2)	気候変動 P82-92		6.5.5
305-3	その他の間接的な温室効果ガス(GHG)排出量(スコープ3)	2020年度 Scope3を含むCO ₂ 排出量(グローバル) P92 物流安全 P102-103		6.5.5
305-4	温室効果ガス(GHG)排出原単位	非財務情報 P6 気候変動 P82		6.5.5
305-5	温室効果ガス(GHG)排出量の削減	気候変動 P82-92		6.5.5
305-6	オゾン層破壊物質(ODS)の排出量	オゾン層対策 P89		6.5.3 6.5.5
305-7	窒素酸化物(NOx)、硫黄酸化物(SOx)、およびその他の重大な大気排出物	環境汚染の予防 P93 SOx、NOx、COD の削減 P94		6.5.3
GRI 306： 廃棄物 2020				
306-1	廃棄物の発生と廃棄物関連の著しいインパクト	廃棄物管理 P96-98		6.5.3
306-2	廃棄物関連の著しいインパクトの管理	サーキュラーエコノミーへの取り組みP95 廃棄物管理 P96-98		6.5.3
306-3	発生した廃棄物	2020年度のDICグループの産業廃棄物に関する実績詳細 P98		6.5.3
306-4	処分されなかった廃棄物	2020年度のDICグループの産業廃棄物に関する実績詳細 P98		6.5.3
306-5	処分された廃棄物	2020年度のDICグループの産業廃棄物に関する実績詳細 P98		6.5.3

GRI 307: 環境コンプライアンス 2016				
307-1	環境法規制の違反	安全環境監査 P73		4.6
GRI 308: サプライヤーの環境面のアセスメント 2016				
308-1	環境基準により選定した新規サプライヤー	—	持続可能な調達 P132-134	6.3.5 6.6.6 7.3.1
308-2	サプライチェーンにおけるマイナスの環境インパクトと実施した措置	持続可能な調達 P132-134	特定されたサプライヤーの数、特定されたマイナスのインパクトは、機密保持上の制約のため開示できません。	6.3.5 6.6.6 7.3.1
400 社会				
GRI 401: 雇用 2016				
401-1	従業員の新規雇用と離職	基本的な人事データ(DIC) P116	多様な人材の採用 P120	6.4 6.4.3
401-2	正社員には支給され、非正規社員には支給されない手当		人材マネジメント P115-131	6.4 6.4.3 6.4.4
401-3	育児休暇	育児休業制度・子育てパートナー休暇制度利用実績 P125		6.4 6.4.3
GRI 402: 労使関係 2016				
402-1	事業上の変更に関する最低通知期間	労働協約で定める適切な通知期間を有する		6.4 6.4.3 6.4.4 6.4.5
GRI 403: 労働安全衛生 2018				
403-1	労働安全衛生マネジメントシステム	安全・環境・健康 P69-74 労働安全衛生・保安防災 P75-81		6.4 6.4.6
403-2	危険性(ハザード)の特定、リスク評価、事故調査	安全・環境・健康 P69-74 労働安全衛生・保安防災 P75-81		6.4 6.4.6
403-3	労働衛生サービス	情報管理システム(DECS)の導入開始 P70 労働災害防止に向けた基盤整備 P77-78 教育・訓練 P78-79 保安防災 P79-81		6.4 6.4.6 6.8 6.8.3 6.8.4 6.8.8
403-4	労働安全衛生における労働者の参加、協議、コミュニケーション	安全・環境・健康 P69-74 労働安全衛生・保安防災 P75-81		6.4 6.4.6
403-5	労働安全衛生に関する労働者研修	教育・訓練 P78-79 緊急対応訓練の実施、安全体感教育 P80-81		6.4 6.4.6
403-6	労働者の健康増進	健康経営の取り組みについて P128-131	安全・環境・健康 P69-70	6.4 6.4.6
403-7	ビジネス上の関係で直接結びついた労働安全衛生の影響の防止と緩和	安全・環境・健康 P69-70 製品の安全輸送 P103		6.4 6.4.6
403-8	労働安全衛生マネジメントシステムの対象となる労働者	マネジメントシステム P69-74 労働安全衛生 P75-81(労働安全衛生マネジメントシステムの対象は全従業員)		6.4 6.4.6
403-9	労働関連の傷害	労働災害の発生状況 P76 保安防災 P79		6.4 6.4.6
403-10	労働関連の疾病・体調不良		メンタルヘルスケアの推進、社員の健康づくり P130	6.4 6.4.6
GRI 404: 研修と教育 2016				
404-1	従業員一人あたりの年間平均研修時間		新しい人材育成体系 P127	6.4 6.4.7
404-2	従業員スキル向上プログラムおよび移行支援プログラム	安全・環境・健康 P69-81 品質 P112-114 人材マネジメント P115-131		6.4 6.4.7 6.8.5
404-3	業績とキャリア開発に関して定期的なレビューを受けている従業員の割合	人材の登用・育成 P126 DICにおいて、全従業員が性別、職種、等級に関わらず人事評価に関する面談を年2回実施。		6.4 6.4.7
GRI 405: ダイバーシティと機会均等 2016				
405-1	ガバナンス機関および従業員のダイバーシティ	ダイバーシティの推進 P119-121	役員紹介 P48-49 障がい者の雇用促進 P122 定年退職者の再雇用とライフプランの支援 P123 グローバル人材の育成 P128	6.3.7 6.3.10 6.4 6.4.3
405-2	基本給と報酬総額の男女比	—		6.3.7 6.3.10 6.4 6.4.3 6.4.4
GRI 406: 非差別 2016				
406-1	差別事例と実施した救済措置	—		6.3 6.3.6 6.3.7 6.3.10 6.4.3
GRI 407: 結社の自由と団体交渉 2016				
407-1	結社の自由や団体交渉の権利がリスクにさらされる可能性のある事業所およびサプライヤー	労働組合との信頼関係 P119	グローバルに信頼され誇りある企業市民であり続けるために P60 持続可能な調達 P132	6.3 6.3.3 6.3.4 6.3.5 6.3.8 6.3.10 6.4.3 6.4.5
GRI 408: 児童労働 2016				
408-1	児童労働事例に関して著しいリスクがある事業所およびサプライヤー	DICグループの人権に関する重点課題 P118 人権デューデリジェンスによって、児童労働、若年労働者の危険労働のリスクの高い事業所はありませんでした。	グローバルに信頼され誇りある企業市民であり続けるために P60 持続可能な調達 P132-134	6.3 6.3.3 6.3.4 6.3.5 6.3.7 6.3.10

GRI 409: 強制労働 2016				
409-1	強制労働事例に関して著しいリスクがある事業所およびサプライヤー	DICグループの人権に関する重点課題 P118 人権デューデリジェンスによって、強制労働のリスクの高い事業所はありませんでした。	グローバルに信頼され誇りある企業市民であり続けるために P60 持続可能な調達 P132-134	6.3 6.3.3 6.3.4 6.3.5 6.3.7 6.3.10
GRI 410: 保安慣行 2016				
410-1	人権方針や手順について研修を受けた保安要員	—		6.3 6.3.5 6.4.3 6.6.6
GRI 411: 先住民族の権利 2016				
411-1	先住民族の権利を侵害した事例	該当なし		6.3 6.3.6 6.3.7 6.3.8 6.6.7
GRI 412: 人権アセスメント 2016				
412-1	人権レビューやインパクト評価の対象とした事業所	人材マネジメント P115-118 人権および労働に関する自主点検は、対象事業について調査を100%実施		6.3 6.3.3 6.3.4 6.3.5
412-2	人権方針や手順に関する従業員研修		人材マネジメント P115-118	6.3 6.3.5
412-3	人権条項を含むもしくは人権スクリーニングを受けた重要な投資協定および契約	—		6.3 6.3.3 6.3.5 6.6.6
GRI 413: 地域コミュニティ 2016				
413-1	地域コミュニティとのエンゲージメント、インパクト評価、開発プログラムを実施した事業所		ステークホルダーとのコミュニケーション P144-149	6.3.9 6.6.7 6.8 6.8.5 6.8.7
413-2	地域コミュニティに著しいマイナスのインパクト(顕在的、潜在的)を及ぼす事業所	—		6.3.9 6.5.3 6.5.6 6.8.9
GRI 414: サプライヤーの社会面のアセスメント 2016				
414-1	社会的基準により選定した新規サプライヤー		持続可能な調達 P132-134	—
414-2	サプライチェーンにおけるマイナスの社会的インパクトと実施した措置	持続可能な調達 P132-134	特定されたサプライヤーの数、特定されたマイナスのインパクトは、機密保持上の制約のため開示できません。	—
GRI 415: 公共政策 2016				
415-1	政治献金	寄付金について P147		
GRI 416: 顧客の安全衛生 2016				
416-1	製品およびサービスのカテゴリーに対する安全衛生インパクトの評価		品質 P112-114	6.3.9 6.6.6 6.7 6.7.4 6.7.5
416-2	製品およびサービスの安全衛生インパクトに関する違反事例	泡消火薬剤の国家検定にかかる不正について P114		6.3.9 6.6.6 6.7 6.7.4 6.7.5
GRI 417: マーケティングとラベリング 2016				
417-1	製品およびサービスの情報とラベリングに関する要求事項	化学品・製品安全 P105 品質保証と品質の向上に向けた活動 P113-114		6.7 6.7.3 6.7.4 6.7.5 6.7.6 6.7.9
417-2	製品およびサービスの情報とラベリングに関する違反事例	該当なし		6.7 6.7.3 6.7.4 6.7.5 6.7.6 6.7.9
417-3	マーケティング・コミュニケーションに関する違反事例	該当なし		6.7 6.7.3 6.7.6 6.7.9
GRI 418: 顧客プライバシー 2016				
418-1	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具体化した不服申立	該当なし		6.7 6.7.7
GRI 419: 社会経済面のコンプライアンス 2016				
419-1	社会経済分野の法規制違反	泡消火薬剤の国家検定にかかる不正について P114		6.6 6.6.3 6.6.7 6.8.7

2020 年度 経営の概況

経営成績

2020 年度の業績全般の概況

(単位：億円)

	前連結会計年度	当連結会計年度	前年同期比	現地通貨ベース 前年同期比
売上高	7,686	7,012	△ 8.8%	△ 6.2%
営業利益	413	397	△ 4.0%	+ 1.5%
経常利益	413	365	△ 11.7%	—
親会社株主に帰属する当期純利益	235	132	△ 43.7%	—
EBITDA	674	556	△ 17.5%	—
US\$/ 円 (平均)	109.11	106.37	△ 2.5%	—
EUR/ 円 (平均)	122.13	121.43	△ 0.6%	—

EBITDA：親会社株主に帰属する当期純利益＋法人税等合計＋支払利息－受取利息＋減価償却費＋のれん償却額

当連結会計年度(2020年1月～12月)における当社グループの業績は、売上高は前年同期比8.8%減の7,012億円でした。コロナ禍が世界的に長期化する中、第4四半期(10～12月)は幅広い地域で経済活動が回復したことで、自動車向け材料、出版用インキを中心に多くの製品の出荷が戻りましたが、通年では全てのセグメントで前年同期比で減収となりました。第3四半期(7～9月)との比較では、第4四半期は9.6%の増収となりました。

営業利益は前年同期比4.0%減の397億円でした。通年で減収となったものの、原料価格の低下、活動経費の減少と合理化を含めたコスト削減効果や第4四半期における出荷数量の回復もあり、現地通貨ベースでは1.5%の増益となりましたが、新興国通貨安などによる海外事業の換算目減りが利益を押し下げました。

経常利益は、前年同期比11.7%減の365億円でした。

親会社株主に帰属する当期純利益は、前年同期比43.7%減の132億円でした。2019年8月29日に公表したBASF社の顔料事業取得に伴う買収関連の一時費用が発生したことに加え、同事業取得に関連した特別損失を計上しました。

EBITDAは、前年同期比17.5%減の556億円でした。

セグメント別業績

(単位：億円)

セグメント	売上高				営業利益			
	前連結 会計年度	当連結 会計年度	前年 同期比	現地通貨 ベース 前年同期比	前連結 会計年度	当連結 会計年度	前年 同期比	現地通貨 ベース 前年同期比
パッケージング&グラフィック	4,164	3,884	△ 6.7%	△ 2.9%	192	218	+ 13.5%	+ 23.3%
カラー&ディスプレイ	1,164	1,058	△ 9.1%	△ 6.7%	108	84	△ 21.7%	△ 19.7%
ファンクショナルプロダクツ	2,686	2,360	△ 12.1%	△ 11.6%	192	171	△ 11.1%	△ 10.6%
その他、全社・消去	△ 328	△ 290	—	—	△ 79	△ 76	—	—
計	7,686	7,012	△ 8.8%	△ 6.2%	413	397	△ 4.0%	+ 1.5%

パッケージング&グラフィック

	前連結会計年度	当連結会計年度	前年同期比	現地通貨ベース前年同期比
売 上 高	4,164 億円	3,884 億円	△ 6.7%	△ 2.9%
営 業 利 益	192 億円	218 億円	+ 13.5%	+ 23.3%

売上高は、前年同期比6.7%減の3,884億円でした。食品包装分野では、パッケージ用インキは需要が堅調なアジア及び米州や欧州で出荷が伸び、増収となりましたが、コロナ禍でコンビニ向けなどの販売が伸び悩んだ国内では減収となりました。商業印刷や新聞を主用途とする出版用インキは、各地域において広告及びカタログなどの商業向けの需要が第3四半期から更に回復しましたが、コロナ禍で落ち込んだ出荷分を取り戻すには至らず、通年では各地域とも減収となりました。デジタル印刷で使用されるジェットインキは、第3四半期に落ち込んだ需要の反動から出荷が好調に推移し、増収となりました。

営業利益は、前年同期比13.5%増の218億円でした。コロナ禍における食品パッケージ需要の高まりにより、アジア及び米州や欧州でのパッケージ用インキや国内での多層フィルムの出荷が年間通して堅調に推移したことに加え、合理化効果を中心としたコストダウンが進んだことにより大幅な増益となりました。

カラー&ディスプレイ

	前連結会計年度	当連結会計年度	前年同期比	現地通貨ベース前年同期比
売 上 高	1,164 億円	1,058 億円	△ 9.1%	△ 6.7%
営 業 利 益	108 億円	84 億円	△ 21.7%	△ 19.7%

売上高は、前年同期比9.1%減の1,058億円でした。色材分野では、世界的なマスク着用生活様式の定着により、化粧品用顔料を中心に出荷が引き続き停滞したほか、インキ用顔料も低調に推移した結果、大幅な減収となりました。一方、ディスプレイ分野では、在宅時間の増加などによる液晶パネル市場の旺盛な需要に伴い、カラーフィルタ用顔料やTFT液晶の出荷が伸び、通年では増収となりました。また、欧州での建材用発泡コンクリートの需要増により、光輝材も増収となりました。

営業利益は、前年同期比21.7%減の84億円でした。第4四半期において、付加価値が高いディスプレイ分野の製品出荷が伸びましたが、米州や欧州において、化粧品用顔料などの出荷が停滞するなか、生産調整に伴う一部工場の稼働率の低下により、固定費などのコストを依然として吸収できず、前年同期比で大幅な減益となりました。

ファンクショナルプロダクツ

	前連結会計年度	当連結会計年度	前年同期比	現地通貨ベース前年同期比
売 上 高	2,686 億円	2,360 億円	△ 12.1%	△ 11.6%
営 業 利 益	192 億円	171 億円	△ 11.1%	△ 10.6%

売上高は、前年同期比12.1%減の2,360億円でした。半導体分野を主用途とするエポキシ樹脂は車載関連の需要が第4四半期に入って戻り、出荷が好調に推移しました。また、スマートフォンを主用途とする工業用テープの出荷も伸びました。サステナブル樹脂*の需要は自動車関連を中心に出荷が大幅に回復しましたが、通年では減収となりました。自動車の軽量化や電装化に伴って用途が拡大しているPPSコンパウンドにつきましても、各地域とも自動車市場の回復に伴い、第4四半期は前年同期を大幅に上回る出荷数量となりましたが、通年では減収となりました。

営業利益は、前年同期比11.1%減の171億円でした。高付加価値品であるエポキシ樹脂の出荷が戻りましたが、自動車や建材など幅広い工業製品の年間通しての出荷の減少を原料費の低下やコスト削減効果などによってカバーできず、前年同期比で減益となりました。

※サステナブル樹脂：環境対応と機能性を高めることを目指した樹脂戦略製品の総称で、水性、UV硬化型、ポリエステル、アクリル、ウレタン樹脂が含まれます。

連結財務諸表

連結貸借対照表 2019年及び2020年12月31日現在

(百万円)

	2019	2020
資産の部		
流動資産		
現金及び預金	16,786	44,885
受取手形及び売掛金	211,232	197,595
商品及び製品	91,555	78,273
仕掛品	9,566	9,065
原材料及び貯蔵品	58,610	55,058
その他	21,607	24,294
貸倒引当金	△ 9,437	△ 9,171
流動資産合計	399,919	399,997
固定資産		
有形固定資産		
建物及び構築物	262,087	262,318
減価償却累計額	△ 173,547	△ 175,432
建物及び構築物（純額）	88,540	86,885
機械装置及び運搬具	408,064	404,451
減価償却累計額	△ 337,197	△ 337,065
機械装置及び運搬具（純額）	70,867	67,386
工具、器具及び備品	64,386	65,312
減価償却累計額	△ 53,195	△ 54,844
工具、器具及び備品（純額）	11,191	10,468
土地	51,961	51,362
建設仮勘定	9,616	11,977
有形固定資産合計	232,176	228,078
無形固定資産		
のれん	762	819
ソフトウェア	2,585	2,963
顧客関連資産	2,674	2,853
その他	5,782	4,877
無形固定資産合計	11,804	11,512
投資その他の資産		
投資有価証券	59,313	57,201
繰延税金資産	33,192	32,407
退職給付に係る資産	44,339	63,784
その他	23,020	25,705
貸倒引当金	△ 680	△ 734
投資その他の資産合計	159,184	178,363
固定資産合計	403,164	417,953
資産合計	803,083	817,950

連結貸借対照表

(百万円)

	2019	2020
負債の部		
流動負債		
支払手形及び買掛金	108,562	95,263
短期借入金	20,139	10,275
1年内返済予定の長期借入金	23,456	27,096
リース債務	1,244	1,061
未払法人税等	2,556	4,985
賞与引当金	5,724	5,480
その他	48,445	53,022
流動負債合計	210,126	197,181
固定負債		
社債	80,000	100,000
長期借入金	122,602	123,766
リース債務	5,191	4,543
繰延税金負債	8,768	12,525
退職給付に係る負債	21,377	17,071
資産除去債務	1,696	1,691
その他	9,826	9,809
固定負債合計	249,459	269,405
負債合計	459,585	466,586
純資産の部		
株主資本		
資本金	96,557	96,557
資本剰余金	94,456	94,468
利益剰余金	218,209	219,778
自己株式	△ 1,823	△ 1,800
株主資本合計	407,398	409,003
その他の包括利益累計額		
その他有価証券評価差額金	1,676	2,903
繰延ヘッジ損益	683	2,468
為替換算調整勘定	△ 72,671	△ 82,321
退職給付に係る調整累計額	△ 24,346	△ 13,562
その他の包括利益累計額合計	△ 94,658	△ 90,511
非支配株主持分	30,757	32,873
純資産合計	343,497	351,364
負債純資産合計	803,083	817,950

	2019	2020
売上高	768,568	701,223
売上原価	603,199	544,430
売上総利益	165,369	156,793
販売費及び一般管理費		
運賃及び荷造費	13,104	12,914
従業員給料及び手当	41,742	42,776
貸倒引当金繰入額	995	866
賞与引当金繰入額	2,233	2,242
退職給付費用	1,043	△ 257
研究開発費	12,505	12,029
その他	52,414	46,560
販売費及び一般管理費合計	124,037	117,130
営業利益	41,332	39,663
営業外収益		
受取利息	2,420	1,263
受取配当金	414	416
持分法による投資利益	2,475	771
その他	1,692	2,066
営業外収益合計	7,001	4,516
営業外費用		
支払利息	3,724	2,225
為替差損	811	1,384
その他	2,496	4,117
営業外費用合計	7,031	7,726
経常利益	41,302	36,452
特別利益		
固定資産売却益	1,401	5,226
負ののれん発生益	—	1,295
受取保険金	1,409	531
関係会社株式及び出資金売却益	1,624	—
特別利益合計	4,435	7,052
特別損失		
事業整理損	—	8,762
買収関連費用	1,914	4,563
固定資産処分損	2,399	2,903
減損損失	3,078	1,251
リストラ関連退職損失	840	924
災害による損失	1,520	—
貸倒引当金繰入額	551	—
過去勤務費用償却額	443	—
関係会社株式及び出資金売却損	316	—
特別損失合計	11,061	18,403
税金等調整前当期純利益	34,676	25,102
法人税、住民税及び事業税	7,869	10,336
法人税等調整額	1,461	△ 1,651
法人税等合計	9,330	8,685
当期純利益	25,346	16,417
非支配株主に帰属する当期純利益	1,846	3,184
親会社株主に帰属する当期純利益	23,500	13,233

連結包括利益計算書 2019 年及び 2020 年 12 月期

	2019	2020
当期純利益	25,346	16,417
その他の包括利益		
その他有価証券評価差額金	327	1,175
繰延ヘッジ損益	669	1,785
為替換算調整勘定	△ 4,394	△ 9,827
退職給付に係る調整額	7,269	10,689
持分法適用会社に対する持分相当額	△ 744	158
その他の包括利益合計	3,127	3,980
包括利益	28,473	20,396
(内訳)		
親会社株主に係る包括利益	26,546	17,368
非支配株主に係る包括利益	1,927	3,028

連結株主資本等変動計算書

前連結会計年度(自 2019 年1月1日 至 2019 年12月31日)

(百万円)

	株主資本				
	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	96,557	94,445	207,421	△ 1,823	396,600
会計方針の変更による累積的影響額			△ 774		△ 774
会計方針の変更を反映した当期首残高	96,557	94,445	206,647	△ 1,823	395,826
当期変動額					
剰余金の配当			△ 11,849		△ 11,849
親会社株主に帰属する当期純利益			23,500		23,500
自己株式の取得				△ 7	△ 7
自己株式の処分				6	6
連結範囲の変動			△ 90		△ 90
非支配株主との取引に係る親会社の持分変動		11			11
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)					
当期変動額合計	-	11	11,561	△ 1	11,572
当期末残高	96,557	94,456	218,209	△ 1,823	407,398

(百万円)

	その他の包括利益累計額					非支配株主持分	純資産合計
	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		
当期首残高	1,407	14	△ 67,617	△ 31,508	△ 97,704	28,438	327,334
会計方針の変更による累積的影響額							△ 774
会計方針の変更を反映した当期首残高	1,407	14	△ 67,617	△ 31,508	△ 97,704	28,438	326,560
当期変動額							
剰余金の配当							△ 11,849
親会社株主に帰属する当期純利益							23,500
自己株式の取得							△ 7
自己株式の処分							6
連結範囲の変動							△ 90
非支配株主との取引に係る親会社の持分変動							11
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)	269	670	△ 5,055	7,161	3,046	2,320	5,365
当期変動額合計	269	670	△ 5,055	7,161	3,046	2,320	16,937
当期末残高	1,676	683	△ 72,671	△ 24,346	△ 94,658	30,757	343,497

当連結会計年度(自 2020 年1月1日 至 2020 年12月31日)

(百万円)

	株主資本				
	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	96,557	94,456	218,209	△ 1,823	407,398
当期変動額					
剰余金の配当			△ 8,531		△ 8,531
親会社株主に帰属する当期純利益			13,233		13,233
自己株式の取得				△ 5	△ 5
自己株式の処分				28	28
持分法の適用範囲の変動			△ 3,133		△ 3,133
非支配株主との取引に係る親会社の持分変動		12			12
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)					
当期変動額合計	-	12	1,569	23	1,605
当期末残高	96,557	94,468	219,778	△ 1,800	409,003

(百万円)

	その他の包括利益累計額					非支配株主持分	純資産合計
	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		
当期首残高	1,676	683	△ 72,671	△ 24,346	△ 94,658	30,757	343,497
当期変動額							
剰余金の配当							△ 8,531
親会社株主に帰属する当期純利益							13,233
自己株式の取得							△ 5
自己株式の処分							28
持分法の適用範囲の変動							△ 3,133
非支配株主との取引に係る親会社の持分変動							12
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)	1,227	1,785	△ 9,650	10,784	4,147	2,116	6,262
当期変動額合計	1,227	1,785	△ 9,650	10,784	4,147	2,116	7,868
当期末残高	2,903	2,468	△ 82,321	△ 13,562	△ 90,511	32,873	351,364

	2019	2020
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	34,676	25,102
減価償却費	33,127	32,581
のれん償却額	99	143
負ののれん発生益	—	△ 1,295
貸倒引当金の増減額 (△は減少)	559	△ 548
賞与引当金の増減額 (△は減少)	△ 561	△ 124
受取利息及び受取配当金	△ 2,834	△ 1,679
持分法による投資損益 (△は益)	△ 2,475	△ 771
支払利息	3,724	2,225
固定資産除売却損益 (△は益)	997	△ 2,324
減損損失	3,078	1,251
事業整理損	—	8,762
関係会社株式及び出資金売却損益 (△は益)	△ 1,308	—
売上債権の増減額 (△は増加)	△ 3,054	10,781
たな卸資産の増減額 (△は増加)	4,614	10,158
仕入債務の増減額 (△は減少)	△ 9,802	△ 12,453
その他	△ 3,543	△ 10,847
小計	57,298	60,963
利息及び配当金の受取額	4,335	3,249
利息の支払額	△ 3,865	△ 2,385
法人税等の支払額	△ 7,132	△ 7,366
営業活動によるキャッシュ・フロー	50,637	54,462
投資活動によるキャッシュ・フロー		
定期預金の預入による支出	△ 3,685	△ 8,024
定期預金の払戻による収入	4,740	4,589
有形固定資産の取得による支出	△ 34,042	△ 32,719
有形固定資産の売却による収入	1,613	5,895
無形固定資産の取得による支出	△ 919	△ 1,280
連結の範囲の変更を伴う子会社株式及び出資金の取得による支出	△ 1,558	△ 2,817
連結の範囲の変更を伴う子会社株式及び出資金の取得による収入	235	—
連結の範囲の変更を伴う子会社株式及び出資金の売却による収入	900	890
連結の範囲の変更を伴う子会社株式及び出資金の売却による支出	—	△ 16
関係会社株式及び出資金の売却による収入	9,508	226
投資有価証券の取得による支出	△ 350	△ 51
投資有価証券の売却及び償還による収入	134	352
事業譲受による支出	△ 96	△ 78
その他	△ 1,363	△ 3
投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 24,884	△ 33,037
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)	△ 9,383	△ 8,866
長期借入れによる収入	40,250	42,105
長期借入金の返済による支出	△ 63,513	△ 35,325
社債の発行による収入	20,000	20,000
配当金の支払額	△ 11,849	△ 8,531
非支配株主への配当金の支払額	△ 767	△ 782
自己株式の純増減額 (△は増加)	△ 1	23
連結の範囲の変更を伴わない子会社株式及び出資金の取得による支出	△ 186	△ 114
その他	△ 1,351	△ 2,173
財務活動によるキャッシュ・フロー	△ 26,799	6,338
現金及び現金同等物に係る換算差額	△ 895	△ 3,100
現金及び現金同等物の増減額 (△は減少)	△ 1,941	24,663
現金及び現金同等物の期首残高	18,631	16,690
現金及び現金同等物の期末残高	16,690	41,354

第三者検証


2021年4月15日
意見書番号: SGS21/007

検証意見書

DIC株式会社
代表取締役 社長執行役員
猪野 薫 様

検証目的
SGSジャパン株式会社(以下、当社)は、DIC株式会社(以下、組織)からの依頼に基づき、組織が算定したGHG排出量及びエネルギー消費量、取水量、廃棄物量、労災データ及び女性管理職データ(以下、GHG等に関する主張)について、検証基準(ISO14064-3:2006及び当社の検証手順)に基づいて検証を実施した。本検証業務の目的は、組織の対象範囲にかかるGHG等に関する主張について、判断基準に照らし適正に算定・報告されているかを独立の立場から確認し、第三者としての意見を表明することである。

検証範囲
検証対象は、Scope 1及びScope 2、エネルギー消費量、Scope 3、取水量、廃棄物量、労災データ、女性管理職データである。
対象期間は2020年1月1日～2020年12月31日である。
詳細な検証対象範囲は別紙参照。

検証手順
本検証業務は、検証基準に則り、限定的保証水準にて次の手続きを実施した。
・算定体制の検証: 検証対象の測定・集計・算定・報告方法に関する質問、及び関連資料の閲覧
・定量的データの検証: 館林工場及びKJケミカルズ株式会社八代工場の現地検証及び証憑突合、本社でのその他
検証対象範囲に対する分析的検証及び質問
判断基準は、温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル(Ver. 4.7)、組織が定めた手順及び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(Ver. 2.3)、サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース(Ver. 2.6)を用いた。

結論
前述の要領に基づいて実施した検証手続の範囲において、組織のGHG等に関する主張が、判断基準に従って、算定及び報告されていないと認められる重要な事項は発見されなかった。
なお、当社は、組織から独立しており、公平性を損なう可能性や利害の抵触はない。

SGSジャパン株式会社
認証・ビジネスソリューションサービス 事業部長 竹内 裕二
上級経営管理者





本書面は、SGSジャパン株式会社によって www.sgs.com/terms_and_conditions.htm で参照することができる「認証サービスの一覧条件」に基づいて発行されたものであり、「認証サービスの一覧条件」に規定されている責任の範囲と検証に関する事項および登録に関する事項に従って発行されています。この意図に記述された内容は検証を行った時点におけるものであり、また適用される場合は組織の指示の範囲内における検証内容を示しています。組織およびこの意図に関するSGSジャパン株式会社の責務は、取引文書におけるすべての権利および義務の履行から、免除されるものではありません。本書面の内容または印刷について、許可なく複製、改変または改ざんすることは違法であり、違反した場合には法令に基づくあらゆる罰則において罰せられる可能性があります。

DICグループは、温室効果ガス排出量、廃棄物発生量、災害件数(休業件数等)および女性管理職の社員比率に関して、上記の第三者検証を受けています。

第三者検証

 別紙 2021年4月15日 意見書番号：SGS21/007		
検証対象範囲の詳細		
検証対象	検証範囲	GHG等に関する主張
1 Scope 1, 2(非エネルギー起源CO2含む)及びエネルギー消費量	DICグループ ※有価証券報告書の連結対象会社	Scope1：245,603t-CO2 Scope2：321,174t-CO2
2 Scope 3 (Category5)	DICグループ ※有価証券報告書の連結対象会社 但し、国内非生産及び非研究拠点は除く	65,269 t-CO2
3 有害廃棄物量	DIC単体及び国内G連結対象会社。 13社36サイト(生産及び研究拠点)	発生量：7,170 t 工場排出量：5,583 t リサイクル量：2,623 t 熱回収量：4,291 t 非熱回収量：234 t 埋立量：22 t
4 非有害廃棄物量	DIC単体及び国内G連結対象会社。 13社36サイト(生産及び研究拠点)	発生量：36,730 t 工場排出量：26,981 t リサイクル量：16,412 t 熱回収量：16,308 t 非熱回収量：3,866 t 埋立量：144 t
5 取水量	DIC単体及び国内G連結対象会社。 13社36サイト(生産及び研究拠点)	26,902 千m ³
6 労働災害データ	DICグループ ※有価証券報告書の連結対象会社 但し、Sun chemical Corp及び非生産 及び非研究拠点は除く	DIC 休業発生件数：1 度数率：0.18 発生率(TRIR)：1.44 国内グループ(DIC含む) 休業発生件数：5 度数率：0.55 発生率(TRIR)：2.51 海外グループ(Sun chemical Corp.を除く) 休業発生件数：14 度数率：1.08 発生率(TRIR)：1.54
7 女性管理職	DIC単体 2021年1月1日時点	女性管理職数：57名 女性管理職比率：5.9%

本書面は、SGS ジャパン株式会社によって www.sgs.com/terms_and_conditions.htm で参照することができる「認証サービスの一般条件」に基づいて発行されたものであり、「認証サービスの一般条件」に規定されている責任の制限と補償に関する事項および管轄に関する事項に従います。

この文書に記載された内容は検証を行った時点における、また適用される場合は最善の知見の範囲内における範囲内容を示しています。

組織およびこの書面に関するSGS ジャパン株式会社の責務は、取引文書におけるすべての権利および義務の履行から、免除されるものではありません。

本書面の内容または複製について、許可なく偽造、複製または改ざんすることは違法であり、違反した場合には法令に基づくあらゆる範囲において罰せられる可能性があります。

DICグループは、温室効果ガス排出量、廃棄物発生量、災害件数（休業件数等）および女性管理職の社員比率に関して、上記の第三者検証を受けています。



株式会社日本総合研究所
理事
足達 英一郎 氏

環境問題対策を中心とした企業社会責任の視点からの産業調査、企業評価を担当。経済同友会「市場の進化と21世紀の企業」研究会ワーキング・グループメンバーとして「第15回企業白書-市場の進化と社会的責任経営」発行に携わる。2005年3月から2009年5月までISO26000作業部会日本エキスパート。2019年3月からISOTC322 (サステナブル・ファイナンス) 日本エキスパート。著書に「環境経営入門」、「投資家と企業のためのESG読本」、「ビジネスパーソンのためのSDGsの教科書」など。

ESG投資のための企業情報の提供を金融機関に行っている立場から、本書を通じて理解したDICおよび国内・海外の連結対象のグループ会社のサステナビリティ活動ならびにその情報開示のあり方に関し、第三者意見を提出したものです。このコメントは、本書が、一般に公正妥当と認められる環境報告書等の作成基準に準拠して正確に測定、算出され、かつ重要な事項が漏れなく表示されているかどうかについて判断した結論を表明するものではありません。

昨年度に引き続き、DICレポートを拝見しました。2020年度は、新型コロナウイルス感染症流行拡大という困難な環境の中、多くの取り組みの着手や進捗があったことが理解できました。

とりわけ目を惹いた事項について、以下にコメントを申し上げます。まず、食用藍藻スピルリナから抽出された成分を持つ機能性表示食品が2020年10月から販売開始となったという報告に注目しました。1977年の御社による世界初のスピルリナ大量培養成功以降、半世紀ちかくを経て、今日ほど、藻類の存在と可能性に世界の注目が集まっている時はありません。食品や飼料といった従来の用途だけでなく、医薬品、栄養補助食品、バイオ肥料、バイオ燃料、生体刺激資材、生物による環境再生手法としての利用が展望されています。他にも、大気中や水中の二酸化炭素を藻類によって固定化する構想も注目されています。藻類が持続可能な社会に不可欠なものとして一層クローズアップされることは確実です。その時、御社が培ってきた様々な関連技術やノウハウが大いに役に立つことを確信しております。

2つ目は脱炭素社会への取り組みです。既に足元まで、計画以上のCO₂排出量削減を達成されてきましたが、今回、2050年カーボンニュートラルの実現と、2030年に2013年対比50%削減という国際的に遜色のない目標を掲げる決断をされたことを評価いたします。また、2021年1月から、社内カーボンプライシングの運用を開始された点も、意欲的な取り組みとして評価いたします。

3つめはケミカルリサイクルへの挑戦です。特集記事を、大変興味深く拝読しました。「エフピコ方式リサイクル」は、1990年の開始時には画期的なビジネスモデルとして注目を集め、その後、着実に成果を上げてこられました。それでも、生産している発泡スチロール製トレーの出荷量と回収量から算出される回収率は約30%であり、回収原料使用比率も50%以下だと聞いております。近い将来、DICとエフピコの協働がモノマー還元を実現し、バージン原料と同物性を持つ食品トレーリサイクルを確立できるのなら、それは極めて画期的なことです。プロジェクトの成功を心待ちにしたいと思います。

加えて、次年度に向けての2つの要望を申し添えます。最初は、サステナビリティ指標に関する情報開示についてです。昨年の第三者意見で、サステナビリティ指標導入を評価するコメントを記しました。本号でも「DICグループすべての製品について、サステナブルかどうかを判断する」と宣言されている点に共感しました。考えてみますと、これはグローバルにも普及しつつある「グリーン・タクソノミー(持続可能な社会に貢献する経済活動の分類・列举)」の考え方と通底するものです。わが国では「グリーンか否かの二元論では企業の着実な取り組みが評価されない」との意見も多く聞かれますが、グローバルな潮流を踏まえ、先取の取り組みを打ち出されたことに敬意を表します。次号以降では、是非、サステナブルかどうかを判断する基準、特定された事業／製品の内容、事業ポートフォリオ転換の進捗を報告いただきたいと期待します。

もう一つは生物多様性に関する情報開示についてです。2021年6月、自然関連財務情報開示タスクフォース(TNFD)が発足しました。これは、自然関連のリスクと機会が企業の財務に与える影響を開示する枠組みを立案・提言しようという動きです。化学物質が生物多様性を毀損させてしまうリスクは常に配慮しておくべき課題です。他方で、藻類が生物多様性を修復、再生する可能性を秘めていることを考えれば、御社ビジネスは自然関連の機会を提供する大きな余地も有しているということもできるでしょう。本号では、生物多様性については簡素な報告に留まっていますが、次号以降では、事業そのものとの関連をより深く分析いただくことを期待いたします。

1908

(明治41年)

川村インキ製造所として創業

川村喜十郎が「川村インキ製造所」として創業。初めての製品として、「龍印」インキを世に送り出した。



龍刻



創業者 川村喜十郎

1915

(大正4年)

オフセットインキの製造を開始

他社に先駆けてオフセット印刷用インキの研究に取り組み、約1年という短期間で製造に成功した。

1925

(大正14年)

有機顔料の自給生産を開始

有機顔料の製造方法を確立し、本格的な自給生産を開始。化学会社への第一歩を大きく踏み出す。

1940

(昭和15年)

水性グラビアインキを開発

戦時下の厳しい揮発油統制の中、後に合成樹脂事業進出のきっかけの1つになる、水性グラビアインキの開発に成功した。

1952

(昭和27年)

合成樹脂事業に本格参入

化学会社としては日本で2番目の外資合併会社である、日本ライヒホルド化学工業(JRC)を設立し、合成樹脂事業に本格的に参入した。



ライヒホルド・ケミカルズ社のサンフランシスコ工場

1957

(昭和32年)

ヘルメットなどプラスチック成形分野へ参入

プラスチック原料から最終製品までの一貫生産メーカーを目指し、プラスチック成形・加工分野へ参入した。

1962

(昭和37年)

大日本インキ化学工業の発足

大日本インキ製造(当時)と日本ライヒホルド化学工業の合併が実現し、「大日本インキ化学工業株式会社」が誕生。化学メーカーとしての体制を整え、さらなる飛躍のための一歩を踏み出した。



旧シンボルマーク

1968

(昭和43年)

DICカラーガイド®を販売開始

DICカラーガイド®は様々な業界で色見本帳として使われることで、当社の認知度向上に大きな役割を果たした。



DICカラーガイド®

印刷インキ事業の拡大

印刷インキ、有機顔料、合成樹脂をベースとした多角化

海外技術の積極導入、多角化の推進

1973

(昭和48年)

環境保安対策本部を設置

安全・環境を統括する社長直属の組織として環境保安対策本部(現レスポンシブルケア部)を設置。環境保安管理規程および臨時緊急対策本部規程を定め、工場の安全査察を行うなど積極的な活動を展開した。

1990

(平成2年)

DIC川村記念美術館を開館

千葉県佐倉市の総合研究所に隣接する敷地内に、当社が関連企業とともに収集してきた美術品を公開するためにDIC川村記念美術館を設立した。



1995

(平成7年)

「レスポンシブル・ケア」の実施を宣言

1995年に発足した日本レスポンシブル・ケア協議会(JRCC)の設立企業74社の1社として当初より参加し、環境負荷の低減、省資源、省エネルギー等への取り組みを強化した。



レスポンシブル・ケア®

2006

(平成18年)

「レスポンシブル・ケア世界憲章支持宣言書」に署名

世界の化学企業の一員として、ICCA(国際化学工業協会協議会)の「レスポンシブル・ケア世界憲章支持宣言書」に署名した。



ICCAによるレスポンシブル・ケア認定書

1970 (昭和45年)**包装用多層フィルム市場に参入**

アメリカのクラウン・ゼラパック・インターナショナル社、日本加工製紙株式会社との合併で「日本ゼラパック包材株式会社」を設立し、多層フィルム事業に参入した。

1973 (昭和48年)**液晶事業へ参入**

高性能・長寿命の画期的なネマティック型液晶を開発し、世界有数の液晶メーカーとしての歩みを開始した。



ネマティック型液晶

1986 (昭和61年)**Sun Chemical (サンケミカル) 社のグラフィックアーツ材料部門を買収**

印刷インキで世界シェアトップに立ち、グラフィックアーツ材料分野でも世界最大の企業となる。



Sun Chemical本社(当時)

1999 (平成11年)**Totalfina社の印刷インキ事業部門 (Coates) を買収**

フランス最大の石油会社トタルフィナ社よりコーツグループを買収し、インド、中南米などの各地域でも主導的地位を確立した。

1999 (平成11年)**100%大豆油インキの開発に成功**

環境意識の高まりの中、原料に石油系溶剤を一切使用しない枚葉オフセットインキ「ニューチャンピオン ナチュラル100」を国内で初めて開発した。

2008 (平成20年)**DIC株式会社に社名変更**

2008年4月、創業100周年を機に商号を「DIC株式会社」に変更。新しいシンボルマークを制定した。



DICのシンボルマーク

2009 (平成21年)**DICグラフィックスを設立**

ザ・インクテックと国内の印刷インキ事業を統合し、DICグラフィックス株式会社を設立した。

2010 (平成22年)**画期的な液晶カラーフィルタ用グリーン顔料を開発**

液晶カラーフィルタ用グリーン顔料「G58シリーズ」を開発。従来製品の性能を大幅に上回る突出した輝度とコントラストを実現し、液晶パネルの省エネルギー化に大きく貢献した。

2015 (平成27年)**日本橋に
本社新社屋が完成**

2015年5月、DICグループのグローバル本社としての機能を充実させた新社屋「ディーアイシービル」が完成した。



ディーアイシービル

2016 (平成28年)**ブランディングをスタート**

DICグループの新たなブランドスローガン「Color & Comfort」と3つのコーポレートバリューを定める。また、企業ブランドCMの放送を開始した。



企業ブランドCM「今日は何色？」篇

2017 (平成29年)**太陽ホールディングスと資本業務提携**

ソルダーレジスト世界トップシェアの太陽ホールディングスと資本業務提携契約を締結した。

2019 (平成31年)**中期経営計画「DIC111」を策定**

基盤事業の質的転換と新たな事業の柱の構築による、社会変革と社会課題にフォーカスした高度な事業ポートフォリオへの転換を明示したDIC111を策定。

コア事業のグローバル化と
新分野への展開地球環境保護への対応、
グローバル展開の活発化新たな飛躍に
向けて**2007** (平成19年)**CSRへの
取り組みを開始**

「事業活動を通して社会的責任を果たし、社会の発展に寄与していくこと」を基本として、CSR(企業の社会的責任)への取り組みを開始した。

2010 (平成22年)**国連グローバル・コンパクト
に参加**

「グローバルに信頼され誇りある企業市民」であり続けることを目指して、2010年12月に国連グローバル・コンパクト(GC)に署名した。

**2014** (平成26年)**活動名称を
サステナビリティに変更**

地球環境・生態系・社会経済システムなどに配慮し、持続的な発展に向けた取り組みへの方向性を明確化し、CSRよりサステナビリティへと名称を変更した。

サステナビリティ活動の
社内啓発ポスター**2015** (平成27年)**「ダウ・ジョーンズ サステナビリティ
インデックス アジアパシフィック」(DJSI AP) の構成
銘柄に初採用**

グローバルなサステナビリティのベンチマークであり、世界の投資家がSRI(社会的責任投資)の指標とするDJSI APの構成銘柄に、DICが初めて採用。2020年まで6年連続で採用され、高い評価を獲得。

Member of
**Dow Jones
Sustainability Indices**
Powered by the S&P Global CSA

<お問い合わせ先>

DIC 株式会社

コーポレートコミュニケーション部

サステナビリティ推進部

〒103-8233 東京都中央区日本橋三丁目7番20号 ディーアイシービル

TEL 03-6733-3034 FAX 03-6733-3038

<https://www.dic-global.com/>

Color & Comfort

Making it Colorful
Innovation through Compounding
Specialty Solutions



Member of
**Dow Jones
Sustainability Indices**
Powered by the S&P Global CSA

 **JPX-NIKKEI 400**

TCFD | TASK FORCE ON
CLIMATE-RELATED
FINANCIAL
DISCLOSURES