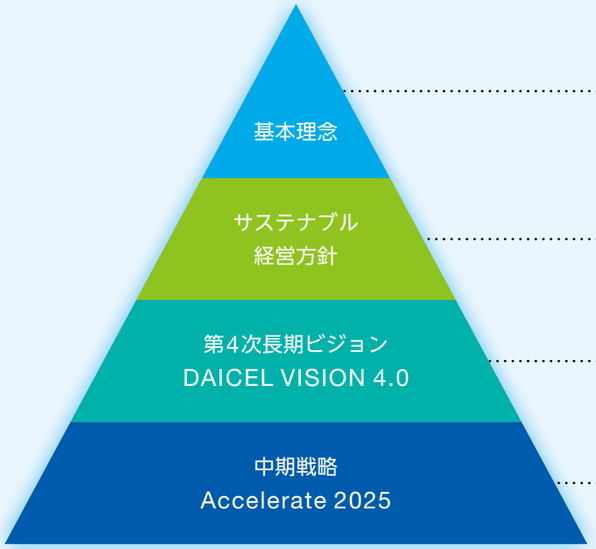
DAICEL

DAICEL Report 2022

ダイセルレポート
2022

経営方針



ダイセルの普遍的な精神であり、
企業としての存在意義（P.06）

基本理念の実現に向け、サステナブルな社会の
実現とダイセルの事業拡大を両立させるため
の基本となる考え方（P.07）

サステナブル経営方針に沿って、
ダイセルが描く未来像（P.18）

長期ビジョン実現に向けた、具体的な施策や
考え方（P.20）

編集方針

ダイセルグループは、「価値共創によって人々を幸せにする会社」という基本理念の実現を目指し、持続可能な社会と中長期的な企業価値向上の両立に向け、事業活動を行っています。本報告書は株主・投資家の皆様をはじめ、様々なステークホルダーの方々に当社グループへの理解を深めていただき、コミュニケーションツールとして活用いただけるよう、中長期的な価値創造ストーリーに沿って関連の深い財務・非財務情報を統合して報告しています。

ダイセルレポート2022で重視するポイント

- 経営の考え方、将来像、戦略、取り組みを結合し、一貫性を持って報告します。
- 価値創造ストーリーを簡潔にお伝えするため、サステナビリティ重要課題の中でも、長期ビジョン・中期戦略と関連性の深い項目に絞って報告します。

マテリアリティ全体の進捗や、より詳細かつ網羅的なサステナビリティ関連情報は、当社ウェブサイトの「サステナビリティ」にて開示しています。また、詳細な財務情報は当社ウェブサイトの「IR情報」にて開示しています。レポート・ウェブサイト共に編集にあたっては、「読みやすく」「分かりやすく」「積極的な」取り組みの開示を心がけています。

情報開示の体系

財務情報	非財務情報
統合報告書（ダイセルレポート）	
IR情報サイト https://www.daicel.com/ir/ • 有価証券報告書 • 決算短信 など	サステナビリティサイト https://www.daicel.com/sustainability/ • ESGデータ集 https://www.daicel.com/sustainability/pdf/library/daicel_esg_2022.pdf
	コーポレート・ガバナンス報告書 https://www.daicel.com/sustainability/pdf/governance/cg_report_20220629.pdf

Contents

DAICEL REPORT 2022

イントロダクション
編集方針・目次 …… 02
At a Glance …… 04

価値創造ストーリー
基本理念とサステナブル経営方針 …… 06
価値創造のあゆみ …… 08
トップメッセージ
「溶かす技術」でエコロジーとエコノミーを
両立させた循環型社会の構築に貢献 …… 10
価値創造プロセス …… 16

目指す姿と中期戦略
長期ビジョンと中期戦略
サステナブルな社会と、ダイセルグループの
事業成長の両立を目指して …… 18
中期戦略『Accelerate 2025』概要と進捗 …… 20
Sustainable People
ダイセルの人間中心の経営
～やりがいを実感できる会社～ …… 22
Sustainable Process
「溶かす技術」とダイセル式生産革新で、
モノづくりの未来を創る …… 24
Sustainable Product
天然由来の原料から生まれ、自然に還る
酢酸セルロースで地球にやさしく、人々の暮らしに貢献 …… 28
財務戦略 …… 30

事業と成長戦略
ダイセルグループの事業概況 …… 32
メディカル・ヘルスケア事業 …… 34
スマート事業 …… 36
セイフティ事業 …… 38
マテリアル事業 …… 40
エンジニアリングプラスチック事業 …… 42

サステナブル経営を支える基盤
サステナビリティマネジメント
責任ある調達／気候変動への対応 …… 44
サステナビリティ重要課題（マテリアリティ）の特定 …… 46
社外取締役対談 …… 48
ガバナンス
役員紹介 …… 52
コーポレート・ガバナンス …… 54
企業倫理（コンプライアンス）／リスク管理 …… 58

財務・会社情報
財務情報 …… 60
企業データ・株式情報 …… 68
独立第三者の保証報告書 …… 69

報告対象組織

報告対象組織はダイセルグループを基本とし、それ以外の場合は文章中に記載しています。なお、本報告書では以下の用語を使用しています。

- ダイセル／当社：株式会社ダイセル
- グループ企業：株式会社ダイセルのグループ企業
- ダイセルグループ／当社グループ：株式会社ダイセルおよびグループ企業

また報告内容によって、対象としているグループ企業が異なります。詳しくはウェブサイトの以下のページに記載しています。

WEB **人財関連データ集計対象**
https://www.daicel.com/sustainability/other/boundary.html

WEB **環境・労働安全衛生データ集計対象**
https://www.daicel.com/sustainability/other/responsible.html

報告対象期間

2021年度（2021年4月～2022年3月）

参考にしたガイドライン

- 国際統合報告評議会「国際統合報告フレームワーク」
- 経済産業省「価値協創のための統合的開示・対話ガイダンス」
- GRI「GRIサステナビリティ・レポーティング・スタンダード2016/2018/2019/2020」

業績予測に関する注意事項

本報告書は情報の提供を目的としており、本報告書により何らかの行動を勧誘するものではありません。本報告書は、現時点で入手可能な信頼できる情報に基づいて当社が作成したものではありますが、リスクや不確実性を含んでおり、当社はその正確性・完全性に関する責任を負いません。ご使用に際しては、ご自身の判断にてお願いいたします。本報告書に記載されている見通しや目標数値などに全面的に依存して投資判断を下すことによって生じ得るいかなる損失に関しても、当社は責任を負いません。

At a Glance

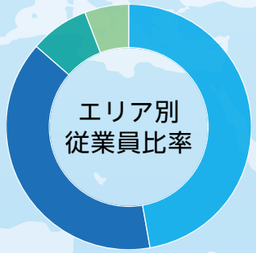
世界のモノづくりを化学で支える （2022年3月31日現在）

設立
1919年

連結従業員数
11,104名

グループ企業数
14の国と
地域に76社

エリア別
従業員比率



- 日本：5,259名 47.4%
- アジア：4,333名 39.0%
- 北米・中南米：887名 8.0%
- 欧州：625名 5.6%

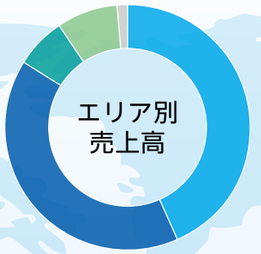
男女別
従業員比率

- 男性従業員：8,121名 73.1%
- 女性従業員：2,983名 26.9%

連結売上高
4,679億円

連結営業利益
507億円

エリア別
売上高



- 日本 43.6%
- アジア 40.3%
- 北米・中南米 6.8%
- 欧州 8.1%
- その他 1.2%

強固な財務基盤による安定的な格付け
日本格付研究所（JCR）（2022年8月現在） A+

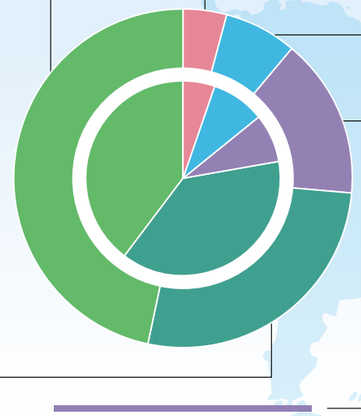
セグメント別 売上高・営業利益 （円グラフの外側は売上高、内側は営業利益）

エンジニアリングプラスチック P.42

売上高	2,123億円
構成比率	45.4%
営業利益	258億円
構成比率	38.6%

マテリアル P.40

売上高	1,228億円
構成比率	26.3%
営業利益	248億円
構成比率	37.1%



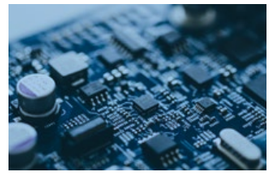
セイフティ P.38

売上高	695億円
構成比率	14.8%
営業利益	52億円
構成比率	7.8%

メディカル・ヘルスケア P.34

売上高	195億円
構成比率	4.2%
営業利益	34億円
構成比率	5.2%

スマート P.36



売上高	325億円
構成比率	6.9%
営業利益	58億円
構成比率	8.7%

（注）その他セグメントの数値は上記円グラフに含まれていません。事業概況一覧は P.32を参照ください。

ESGの取り組みへの評価 （2022年8月現在）

FTSE4Good

FTSE Blossom Japan Index

FTSE Blossom Japan Sector Relative Index

S&P/JPX カーボンエフィシェント指数

2022 健康経営優良法人 Health and productivity ホワイト500

2022 CONSTITUENT MSCIジャパン ESGセレクト・リーダーズ指数

2022 CONSTITUENT MSCI日本株 女性活躍指数 (WIN)

SILVER 2022 ecovadis Sustainability Rating

女性が活躍しています！

（注）FTSE Russell（FTSE International Limited と Frank Russell Companyの登録商標）は株式会社ダイセルが第三者調査の結果、FTSE4Good Index Series組み入れの要件を満たし、本インデックスの構成銘柄となったことを証します。FTSE4Good Index Seriesはグローバルなインデックスプロバイダーであるftse Russellが作成し、環境、社会、ガバナンス（ESG）について優れた対応を行っている企業のパフォーマンスを測定するために設計されたものです。FTSE4Good Index Seriesはサステナブル投資のファンドや他の金融商品の作成・評価に広く利用されます。

（注）FTSE Russell（FTSE International Limited と Frank Russell Companyの登録商標）は株式会社ダイセルが第三者調査の結果、FTSE Blossom Japan Index組み入れの要件を満たし、本インデックスの構成銘柄となったことを証します。FTSE Blossom Japan Indexはグローバルインデックスプロバイダーであるftse Russellが作成し、環境、社会、ガバナンス（ESG）について優れた対応を行っている日本企業のパフォーマンスを測定するために設計されたものです。FTSE Blossom Japan Indexはサステナブル投資のファンドや他の金融商品の作成・評価に広く利用されます。

（注）FTSE Russell（FTSE International Limited と Frank Russell Companyの登録商標）は株式会社ダイセルが第三者調査の結果、FTSE Blossom Japan Sector Relative Index組み入れの要件を満たし、本インデックスの構成銘柄となったことを証します。FTSE Blossom Japan Sector Relative IndexおよびFTSE Blossom Japan Indexはサステナブル投資のファンドや他の金融商品の作成・評価に広く利用されます。

（注）株式会社ダイセルのMSCI指数への組み入れ、および本ページにおけるMSCIのロゴ、トレードマーク、サービスマーク、指数名称の使用は、MSCIやその関係会社による株式会社ダイセルの後援、推薦あるいはプロモーションではありません。MSCI指数はMSCIの独占的財産です。MSCIおよびその指数の名称とロゴは、MSCIやその関係会社のトレードマークもしくはサービスマークです。

基本理念

価値共創によって 人々を幸せにする会社

Sustainable Value Together

1900年代、日本でも原料生地が国産化され始めたセルロイドは、
幅広い生活用品に使われ、人々の暮らしを豊かにしました。
しかし、第一次世界大戦による特需が国内セルロイドメーカーの乱立、
業界の過当競争につながり、粗製乱造による品質低下や、原料の一つである、
樟脳の乱獲（樟樹の乱伐）を招きました。

この状況を憂慮した主要メーカー8社が合併による業界再編を図り、
大日本セルロイド株式会社、今日の当社が誕生しました。
これによって、原料資源の管理、生産や品質の安定化、川下業界である加工業者の育成支援などが
可能となり、後に、世界一の出荷量を誇るセルロイドメーカーの基盤を作りました。
また、合併とともに取り組んだセルロイドの不燃化研究を通じて、
様々な素材を創出する化学産業への発展の礎ともなりました。

設立から100年が経ち、事業や組織は大きく変貌しましたが、
化学の力で人々を幸せにしたいという志は
設立当時からダイセルに受け継がれる精神です。

セルロイド製造会社8社が手を組み社会を豊かにしたように、
ダイセルはお客様やパートナーと共に持続可能な社会づくりに貢献していきます。
“価値共創によって 人々を幸せにする会社”
変わらぬ志を胸に、化学の力で未来を豊かに変えていきます。

写真：網干工場の圧搾工程

サステナブル経営方針

私たちダイセルグループは、安全・品質・コンプライアンスを最重要基盤とし、
誠実さと地道な努力そして自らの変革により、
サステナブルな社会の実現とダイセルの事業拡大を両立することで、
基本理念を実現していきます。

人々の豊かな生活を実現する新しい価値を
創造し提供します

全てのステークホルダーとともに地球環境と共生する
循環型プロセスを構築します

多様な社員が全員、存在感と達成感を味わいながら成長する
「人間中心の経営」を進めます

価値創造のあゆみ

1919年の設立以来、ダイセルは時代と共に変容する社会のニーズに応え、サステナビリティに貢献する製品を開発・提供することで、発展を遂げてきました。
真摯にモノづくりと向き合い挑戦を続けた100余年、その価値創造の軌跡をたどります。

1919年～

セルロイド

生活の豊かさの向上

プラスチックの草分け的存在として国内化学産業の発展に貢献

酢酸セルロース

安全の確保

1938年　硝酸セルロースの易燃性という大きな課題に対し、酢酸セルロースを事業化

セルロース事業、有機合成事業の誕生

当社は1919年にセルロイド会社8社が合併して設立されました。当初からセルロイドの不燃化に取り組み、アセテート・プラスチックを開発。1935年に新井工場を新設し、1938年には原料となる酢酸セルロースを酢酸から一貫生産する体制を整え、セルロース事業、有機合成事業の礎を築きました。

1950年代

三酢酸セルロース（TAC）

映画・写真フィルムの不燃化・高機能化

1953年 TACの生産を開始。後の2000年代に光学フィルム用途としても大きく成長

セルロース事業の本格化と火工品事業のスタート

1950年に網干工場でアセテート・プラスチックの生産が本格化、1953年には富士写真フイルム株式会社※と研究を重ね三酢酸セルロース（TAC）の製造を開始し、1958年に堺工場でたばこフィルター用のアセテート・トウの製造を開始するなど、セルロース事業を拡充させました。また、硝酸セルロースが火薬の原料になることから火工品事業が発展し、1954年に播磨工場を設立しました。

※ 現 富士フイルム株式会社

1960年代

ポリアセタール（POM）

金属代替への挑戦

1964年 エンジニアリングプラスチックの製造開始。自動車など様々な製品の金属代替により、部品の軽量化、環境負荷低減に貢献

石油化学事業への参入

1960年代には日本初の石油化学コンビナートに参画、大竹工場を設立し石油化学事業をスタートさせました。合成樹脂事業においては、AS樹脂・ABS樹脂の製造開始に加え、米国企業と合弁でポリプラスチックス株式会社※を設立しエンジニアリングプラスチック事業に着手しました。

※ 2020年度にダイセル完全子会社化

1980年代

メタノール法酢酸

酢酸業界の再編

1980年　事業の根幹となる酢酸の製法としてメタノール法を導入、酢酸業界の再編に尽力

酢酸事業の基盤強化

構造不況への対応と基盤事業強化を目的に、当時の最新技術であった、メタノール法酢酸を事業化することで、石油に依存しない原料への転換に取り組み、C1化学※への参入を果たし、酢酸業界の再編を実現しました。

※ 1970年代のオイルショック時に脱石油を掲げたC1化学（シー・ワン・ケミストリー）という国家プロジェクト

キラルカラム

安全な医薬品の提供

1982年 副作用につながる物質を分離するキラルカラム製造開始

自動車エアバッグ用インフレータ

安全・安心の提供

1988年　自動車エアバッグシステムのキーパーツを供給し、衝突事故時の乗員の安全確保に貢献

各事業の海外への積極展開

1980年代は、欧州・米国・アジアに現地法人を設立。1988年に自動車エアバッグ用インフレータ製造子会社を設立。1990年に光学異性体分離事業の拠点を米国に設立し、1992年には中国の合弁会社でアセテート・トウの生産を開始しました。

2000年代

自律型生産システム

生産性の向上

2000年 ダイセル式生産革新を確立
2020年 ダイセル式生産革新をAIにより進化させた自律型生産システムを開発

インフレータやTAC事業の拡大とダイセル式生産革新の横展開

インフレータ事業では、世界6カ国に拠点を展開しました。また、映画などのフィルム原料であったTACを光学フィルム用途へ展開するなどディスプレイ事業も拡大しました。技術面では、網干工場で確立したダイセル式生産革新の全社展開を進めるとともに、プロセス・イノベーションを加速、2017年には研究開発と生産技術の機能を集約し、イノベーション・パークをオープンしました。

2021年度 中期戦略『Accelerate 2025』が始動

新しいニーズの発掘やお客様・お取引先様と一体となった価値共創による新事業創出、環境にやさしい新技術によるバイオマスプロダクトツリーの構築など、ダイセルらしい取り組みで循環型社会の構築に貢献します。

海洋生分解性酢酸セルロース

海洋プラスチックごみ問題の解決策に

天然由来で生分解性を有する酢酸セルロースの海洋での生分解性を大幅に向上させた、環境にやさしい製品を開発

One Time Energy®による製品展開

既存技術の機能の意訳で新しい用途開拓へ

安全、確実、瞬時に、一度だけ最適なエネルギーを生み出す技術を医療、自動車などの産業へ応用

アクトランザ™ラボ

電流遮断器

トップメッセージ

株式会社ダイセル
代表取締役社長
小河 義美

「溶かす技術」で エコロジーとエコノミーを両立させた 循環型社会の構築に貢献

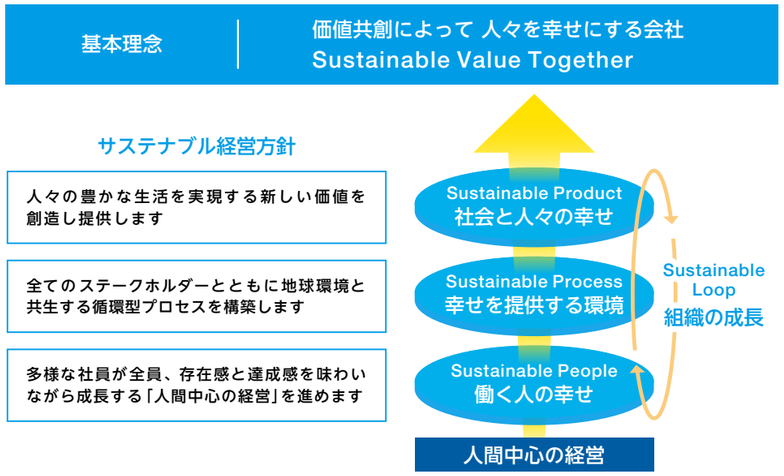
SDGsやサステナブルという言葉がなかった
100年以上前の創業時から同様の意志を持ち続けてきたダイセル。
常に木材資源を扱ってきた、バイオマス化学の先駆者として
志を共にするパートナーと、循環型社会の構築に貢献します。

足元固めを終え、大きな変革がスタート

2021年度は、中期戦略『Accelerate 2025』の初年度として大きな変革に着手した一年でした。カスタマーイン型への組織変更や不採算事業からの撤退、生産拠点の移転・統廃合など、仕事の仕方や内容を大きく変えた一年でしたが、グループ一丸で変革に取り組み、良いスタートが切れました。結果、2020年度に完全子会社化したポリプラスチックス株式会社（以下、ポリプラスチックス）が過去最高の売上・利益を達成したことをはじめ、既存事業のコストダウンや拡販などにより、2021年度の業績は前年比で増収増益となりました。数字面はコロナ前に戻った形ですが、その内容は経営指標の改善にも表れるなど、着実に前進しています。

2021年度の手応えの一つに、若手社員が企画・実施した「DAICON」（ダイセルグループ・ビジネスコンテスト P.23）があります。新技術や製品を事業へと育成するには「新たなビジネスモデルの創出力」が不可欠です。そこで、社員から経営層に率直な意見を出し、無から有を生み出すパワーを磨いていく場としてDAICONを開催しました。初回テーマは、PDCAではなくCAPD発想で課題を明らかにする当社文化に倣い、社内の課題発掘としました。経営層からは「社員が経営者の前で会社のネガティブな部分を指摘するだろうか」と不安視する声がありましたが、失敗したら考え方を変えてまたやり直せば良いと私は思います。結果として51チームが参加し、耳が痛い提案も含めて現場の声を聴き、社外役員も一緒に議論することができました。ほかにも、若手社員による自発的な勉強会で出た提案を私に直言してくれるなど、社員の意識・行動の変化から、改革に向けた手応えを感じています。

コロナ禍やウクライナ情勢など、先行きが見通しにくい状況であるからこそ、いかに考え方や判断を萎縮させず、適切なリスクを取って成長につなげていくかが重要だと考えています。世界各国で働く約11,000名のグループ社員と共に、自らの変革に挑戦し続けていきます。

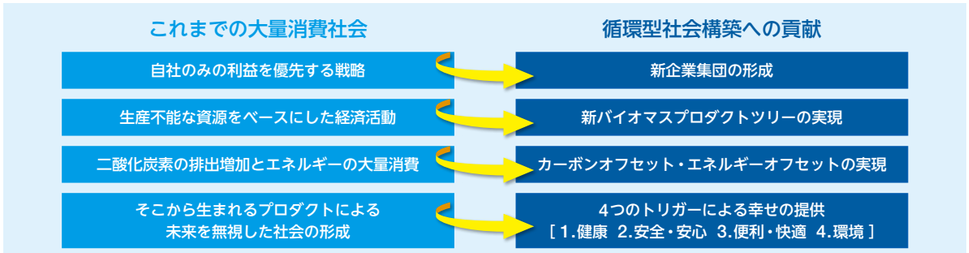


創業から変わらぬダイセルの精神

2019年度、当社はサステナブル経営方針を制定しました。当社が製品を介して社会に貢献していくには、良いモノを作るだけではなく、その製造プロセスもサステナブルでなければなりません。働く人がやりがいを持って作った製品が、社会と人々を幸せにし、しかも地球や人にやさしい方法で実現する。それが働く人に誇りと自信をもたらし、さらなる価値創造を可能にしていきます。製品（Product）、製造プロセス（Process）、働く人（People）という3つのサステナビリティを実現していくことで、持続可能な社会を実現していくとともに、当社グループの成長も果たしていきます。そこで、第4次長期ビジョンと中期戦略では、これまでの大量消費社会から循環型社会構築に向けて、ダイセルらしく貢献していくことを目標にしています。

社会全体の持続可能性を考えるダイセルの精神は、1919年の設立時から一貫して持ち続けているものです。当時は第一次世界大戦の特需でセルロイドメーカーが乱立し、業界の過当競争やセルロイド原料であるクスノキの乱伐が起きていました。これを憂慮した国内の主要セルロイドメーカー8社が合併による業界再編を図り、当社が誕生しました。創業期から原料資源の適切な管理に尽力するとともに、新素材を世に広めるために、加工業者を支援し、共にマーケットを創出することに努めました。自社が儲かれば良いのではなく、モノづくりを通して、自然環境を含めた全ステークホルダーとウィンウィンの関係で共存共栄していく。SDGsやサステナブルという言葉はありませんでしたが、ダイセルにはその精神が脈々と受け継がれています。

長期ビジョン・中期戦略で掲げた、ダイセルが循環型社会構築に貢献するために実現する社会シフト



P.18 長期ビジョンと中期戦略

ダイセルらしい循環型社会構築への貢献

ダイセルは創業以来、常に木材資源を扱ってきた植物由来化学製品のパイオニアであり、さらに1970年代のオイルショック時に脱石油を掲げたC1化学（シー・ワン・ケミストリー）という国家プロジェクトを受け、いち早く石油に頼らない一酸化炭素やメタノールなど炭素１個の化合物から有機化合物の合成に着手しました。現在、当社の化学品売上の5割を、メタノールを出発原料とする製品が占めており、原料のバイオメタノール化によりバイオマス製品群への転換も可能な化学会社であると自負しています。

ダイセルらしい循環型社会構築への貢献に向け、中期戦略では「新バイオマスプロダクトツリーの実現」を掲げています。

変革の鍵は木を「溶かす技術」

当社が得意とするセルロースは天然由来のバイオマス素材ですが、製造プロセスで木材からセルロースを分離する際に大量のエネルギーを消費するという課題があります。画期的な製法の創出によりこの課題を解決することは当社の使命だと考えています。

新バイオマスプロダクトツリー実現の鍵は「溶かす技術」です。木材を原料とするセルロイドより石油樹脂が選ばれる理由は、液体の石油は固体の木より溶けやすく、様々な反応物を容易に作れるためです。さらに、溶けにくい木を原料とする製造プロセスはエネルギー多消費型と言えます。石油依存から脱却した循環型社会を実現していくには、エネルギー負荷やコストを削減しながら、木を「溶かす技術」を手に入れなければなりません。当社は金沢大学や京都大学との共同研究で、より少ないエネルギーで木材を溶かす技術開発を進めており、これが確立すれば広範な分野で新たなバイオマス製品群が創出され、バイオマス製品による石油化学製品の代替や補完の可能性が見えてきます。

その先に当社が提唱する「バイオマスバリューチェーン」は、木を溶かす技術で木材の有効活用を進めて林業を復活させ、伐採跡には本来の自然植生である落葉広葉樹林を再生し、森の保水力による土砂災害抑制とともに、腐葉土が河川流域や海に栄養を循環させるといった、国土の約70％を森林が占める日本らしい持続可能な自然と社会の実現を目指すものです。

さらに、農業や水産業で生じる廃棄物も溶かして再資源化することで、一次産業と二次産業が連携した新しい、持続可能な産業生態系の構築が可能になります。様々なバイオマス原料を溶かせるようになれば、溶剤の処方や溶解度の完璧なデータを作成・公開し、新たな環境ビジネスモデルも構築していきたいです。多様なバイオマス製品を世に送り出す一助となり、社会全体の脱石油を推し進められると考えています。

この実現に向けた産学官連携強化のために、2022年4月に社内に本構想に関する実行組織を新設しました。この秋には金沢大学に、当社の拠出で新たな研究所を開設予定です。国立大学という公共の場に立地することで、様々な企業や研究機関との共同研究拠点として活用できると期待しています。

「溶かす技術」の応用で技術革新に挑む

この溶かす技術を化学プラントに応用した「マイクロ流体デバイスプラント」は、これまで重厚長大でエネルギー多消費型とされてきた化学産業の概念を根底から覆す製造方法です。実現に向けて、東京大学や台湾の国立清華大学と共同研究を進め、パイロット版を完成させました。溶かす技術とダイセル式生産革新で培った化学プラントの単位操作を掛け合わせることで、名刺サイズのガラス基盤上に引かれた極細の流路内で、精密な混合、反応、精製を行うことができます。ガラス基盤の枚数を増やすことで、年産数十トン以上の生産能力を持つ、極めてコンパクトでムダのない、環境にもやさしい革新的な化学プラントが出来上がるのです。最終的にはお客様の工場内で、必要な時、必要な量だけ製造するサステナブルなモノづくりを実現します。2024年度には当社国内工場への実装を計画しています。(P.26)

また、カーボンニュートラルを目指すためには、CO_2の還元反応による化学原料化、カーボンネガティブも実現する必要があります。当社と金沢大学で共同研究している、ダイヤモンド合成技術と電気化学技術の融合によりその実効性を高める可能性があり、研究を進めています。エコノミーとエコロジーは必ず両立できますし、そうでなければ、企業や社会の持続可能性は実現できません。当社の得意とするプロセスイノベーションへの自信と誇りを胸に、化学会社としての存在意義を十分に発揮していきます。

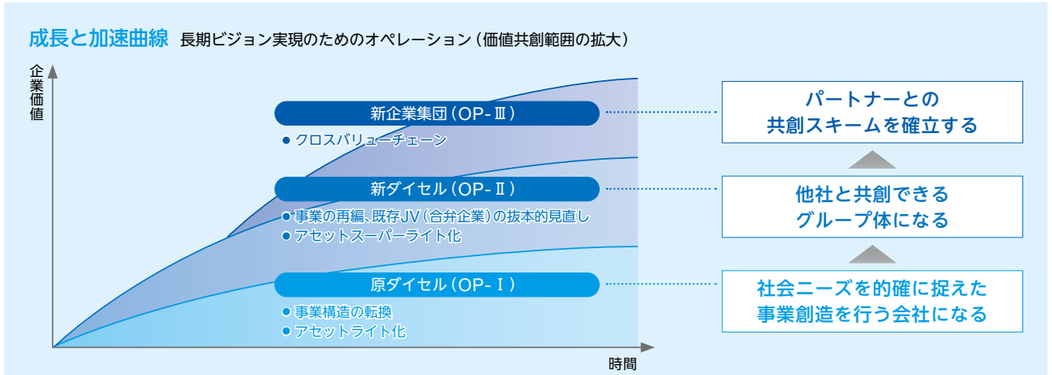
バリューチェーンの共創で、成長を加速

30代前半、私は大竹工場で有機合成品の製造に携わっていました。当社はBtoBの中間素材メーカーなので、サプライチェーンを相当数つながないと最終製品にたどり着きません。お客様にとって価値あるモノづくりができているのかという実感が得にくい中、当時のお客様から「こんな最終製品ができたよ」と見せていただいた時の喜びは大変大きなものでした。そこから開発者だけでなく、製造技術者や工場のオペレータもお客様の元へ出向くようになり、それがまた私たちのモノづくりの実感、やりがいにつながりました。

ここから、自社だけでなく前工程・後工程で一緒にモノづくりをしているサプライチェーンの関係をよりウィンウィンに昇華できないか、という発想が生まれました。ダイセル式生産革新を創った理由の一つは、当時のダイセルに残っていた部門間・工場間の壁を取り除き、総力を結集できる状況にするための情報の共有化を行うことでした。社内の次は前後工程のお取引先様やお客様との連携になり、さらに連鎖していくと、一番の川上から最終顧客までバリューチェーンとして付加価値を持つつながりができます。

ダイセルは規模的には中堅の化学会社ですが、ユニークな技術とユニークな人財を持っています。これらを活かしてもっと社会に貢献し存在価値を示していくには、積極的に情報を開示し、顧客までを含めたサプライチェーン全体で付加価値を高めることが不可欠です。

循環型社会構築への貢献に向けた当社の各施策はスケールも大きく、一社だけでは達成できません。顧客はもちろん、サプライチェーン・大学・研究機関・官庁・同業他社の皆様との共創が不可欠です。長期ビジョンでは従来の会社の概念を超え、志を共にするパートナーと一つの価値共創体となることで、より大きな価値を生み出したいと考えており、現在はパートナーとの共創スキーム確立に向けた自己変革に取り組んでいます。



「愛せる未来」の創造に向けた、足元の取り組み

中期戦略では2025年度の売上高を5,000億円としていますが、その達成は既に見えており、目標の上方修正を検討しています。外的要因がある中、中期戦略期間には多くの投資案件が控えており、投資タイミングを見誤らないようにしていきます。

2022年度は、引き続き適切な在庫や投資額の見極めによる徹底したアセットライト化を継続しながら、化学品需要の堅調なマテリアル事業を基盤事業としてコストダウンを徹底します。セイフティ事業は生産地統廃合、品種統合などの構造改革を進めながら、成長市場のインドで新拠点建設を進めています。スマート事業では新たに獲得したコーティング技術を活用した機能フィルムや、急成長が見込まれるセンシング用オプティカルレンズの育成、旺盛な需要に対応した電子材料向け溶剤やフォトレジスト材料の増産投資を進めています。メディカル・ヘルスケア事業では主力製品の新プラント稼働とともに、ライフサイエンス分野のSBU化を目指してグローバルな開発営業力の強化を進めます。そして、フル製造の続くエンジニアリングプラスチック事業では増産投資が相次いでおり、2020年度のポリプラスチックス完全子会社化のメリットを最大限に活かして収益力を高めます。

人間中心の経営

企業の存在価値は、製品、製造プロセス、働く人という全ての領域で関わる人々の幸せに貢献することだと考えており、サステナブル経営方針の根底にも「人間中心の経営」を置いています。長期ビジョン・中期戦略を実現し、持続的成長を支えるのは人（社員）であり、当社が目指しているのは多様な選択肢の中で自立したプロ集団です。2021年度、当社は人事制度を見直し、複線型人事制度に変更しました。これまでの一本の等級制度は、建前では平等でも、実際にはスクリーニングがかかり複線化していた部分がありました。これでは人を大事にしているとは言えません。社員が主体的に、自分をどう活かしたいかを考え、行動し、やりがいが生まれる会社にならなくてはいけない。個の自由を尊重しながら、権限を委譲して自立自走型の組織にしていくことで市場や顧客に対してスピーディ＆フレキシブルに動ける会社になりたいのです。そのために複線型人事制度に加え、副業制度、社内公募制度など、社員が自らを活かす選択肢をなるべく設けています。自ら選び、それに伴う責任を果たしていく人を私はプロフェッショナルだと思っています。そのような人が集まる組織になれば自分も面白く、会社としても強くなる。多様性を尊重し、一人ひとりがいきいきと挑戦する働き方で、サステナブルな社会の実現に貢献していきます。

価値創造プロセス

ダイセルグループは基本理念と企業活動の最重要基盤（安全・品質・コンプライアンス）を前提に、
サステナブル経営方針に沿って価値共創範囲を拡大させながら、社会と人々の幸せに貢献していきます。

基本理念
価値共創によって 人々を幸せにする会社
P.6

社会変化のトレンド

- 世界の人口増加や高齢化の進行
- デジタル技術（IoT・AI）の進化
- 安全・安心の希求
- 気候変動対策、環境汚染防止
- 資源の枯渇、資源の有効活用
- グローバル化、多様な価値観
- 世界情勢の不確実性

社会課題の解決、人々の豊かな生活への貢献

目指す姿

循環型社会構築に貢献し、サステナブルな社会と当社グループの成長を両立させる

INPUT
（2021年度の投下資本）

人的資本

従業員数	11,104人
研究開発人員数	1,383人
海外従業員比率	52.6%
女性従業員比率	26.9%

知的資本

研究開発費	207億円
特許権保有件数	約3,500件

財務資本

総資産	6,988億円
自己資本比率	38.9%

製造資本

設備投資額	408億円

ダイセル式生産革新、自律型生産システムによるプラントの最適運転

社会関係資本

世界に広がるダイセルグループ	76社

長年培った顧客や取引先との信頼
産官学を超えた協創パートナーとの連携

自然資本

エネルギー使用量（原油換算）	734千kl
取水量	96百万トン

コアとなる強み

- バイオマス化学のパイオニア
- 創業以来培ったユニークな技術
- ダイセル式生産革新による生産効率の追求

×

［中期戦略］Accelerate 2025
P.20

×

事業
- その他事業
- メディカル・ヘルスケア事業
- エンジニアリングプラスチック事業
- スマート事業
- マテリアル事業
- セイフティ事業

健 康
安全・安心
便利・快適
環 境

働く人がやりがいを実感できる Sustainable People

社会と人々の幸せに貢献する Sustainable Product

地球や人にやさしい方法で実現する Sustainable Process

長期ビジョン DAICEL VISION 4.0
P.18

共創範囲拡大による、より大きな価値の提供

新企業集団（OP-Ⅲ）
パートナーとの共創スキームを確立する

新ダイセル（OP-Ⅱ）
他社と共創できるグループ体になる

原ダイセル（OP-Ⅰ）
社会ニーズを的確に捉えた事業創造を行う会社になる

価値共創範囲の拡大

企業活動の最重要基盤　安全・品質　・コンプライアンス

OUTPUT/OUTCOME
（2021年度の成果）

価値創造における財務成果 P.30

売上高	4,679億円
営業利益	507億円
EBITDA	789億円
ROIC	6.2%
総還元性向	48.6%

Sustainable Product
- 事業、製品を通じた幸せの提供 P.32
  - メディカル・ヘルスケア事業
  - スマート事業
  - セイフティ事業
  - マテリアル事業
  - エンジニアリングプラスチック事業
- 環境対応型素材の開発・提供 P.28

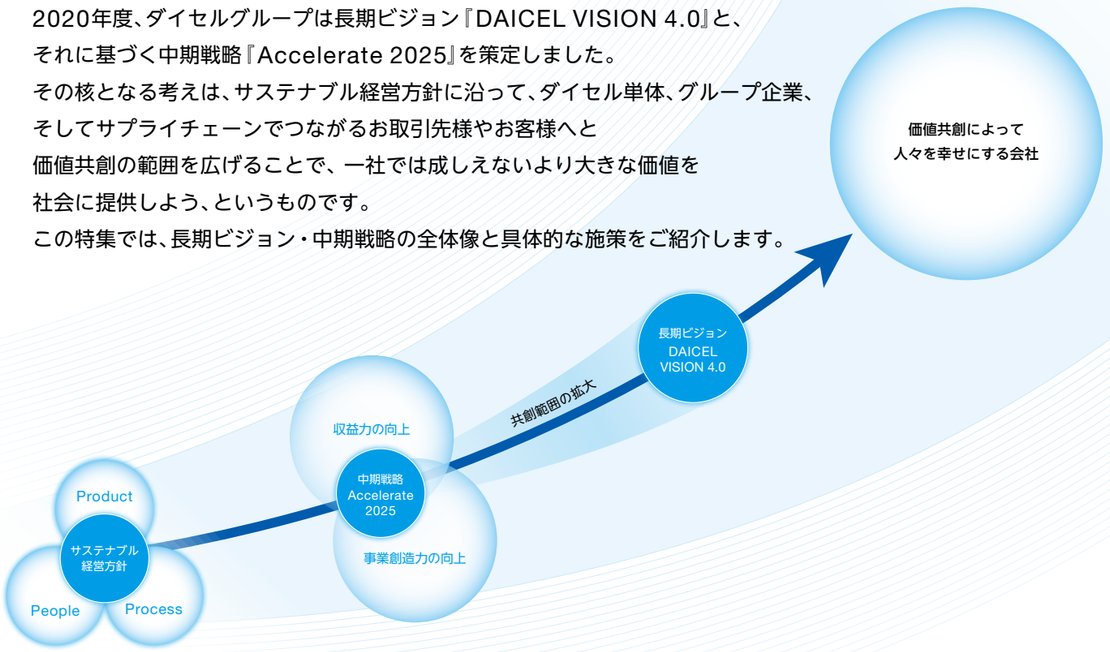
Sustainable Process
- 新バイオマスプロダクトツリーの実現
- カーボンニュートラル実現に向けた「溶かす技術」の活用 P.24

Sustainable People
- やれば報われる人事制度改革
- エンゲージメント調査の実施
- ダイセルグループ・ビジネスコンテスト「DAICON」開催 P.22

長期ビジョンと中期戦略

サステナブルな社会と、ダイセルグループの事業成長の両立を目指して

2020年度、ダイセルグループは長期ビジョン『DAICEL VISION 4.0』と、
それに基づく中期戦略『Accelerate 2025』を策定しました。
その核となる考えは、サステナブル経営方針に沿って、ダイセル単体、グループ企業、
そしてサプライチェーンでつながるお取引先様やお客様へと
価値共創の範囲を広げることで、一社では成しえないより大きな価値を
社会に提供しよう、というものです。
この特集では、長期ビジョン・中期戦略の全体像と具体的な施策をご紹介します。



長期ビジョンで目指す姿

製品、製造プロセス、働く人のサステナビリティを実現しながら、社会や人々に求められる価値を提供し、循環型社会の構築や人々の幸せに貢献していきます。

▶ 新企業集団（価値共創体）の形成

ダイセル（単体）→ダイセルグループ（連結）→パートナー企業へと価値共創の範囲を拡大していきます。
部署や会社、業界や産学官の壁を超えて、志を共有しながら価値創造できる仲間を作ります。

▶ 4つのトリガーによる幸せの提供

社会トレンドやニーズの高まりに対し、当社グループの強みが活かせる事業領域を定めています。
創業以来培ってきたユニークな素材や技術を最大限に活用し、新たな価値を創出・提供していきます。

トリガー	健康（ヘルスケア）	安全・安心（セイフティ）	便利・快適（スマート）	環境
注力市場	• コスメ • 健康食品 • メディカル	• モビリティ • インダストリー	• ディスプレイ • IC／半導体 • センシング	• 水処理 • 生分解性樹脂

▶ 新バイオマスプロダクトツリーの実現

木質を穏和に溶かす技術の確立を目指しています。日本に眠る森林資源を活用し、再生可能資源である木材を出発原料とする製品も製造プロセスも環境にやさしい、新たなプロダクトツリーを創出します。

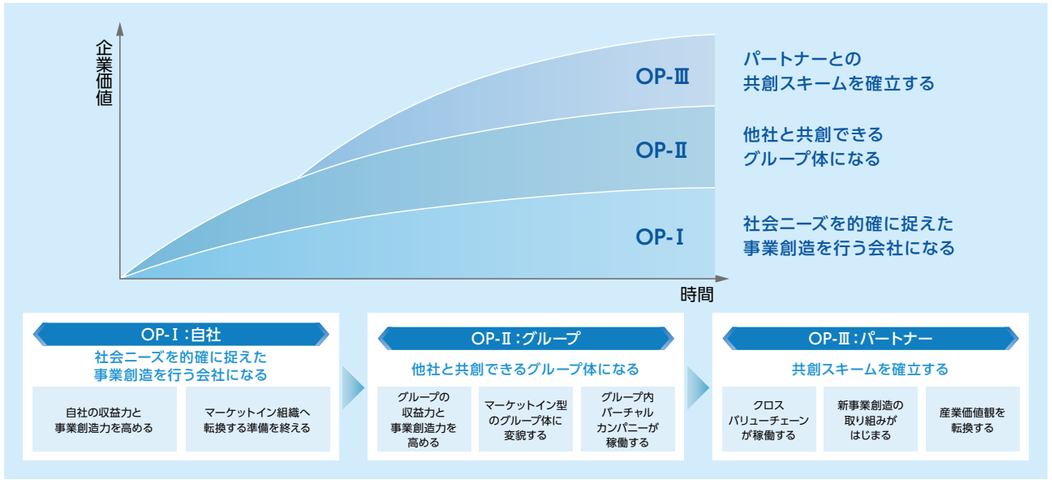
▶ カーボンオフセット・エネルギーオフセットの実現

製造プロセス革新による、省エネルギー化を進めます。また、排出したカーボンの再利用・有効活用を可能にする技術開発を行い、環境負荷低減と同時にコスト削減や生産性向上など製造業の競争力を高めていきます。

循環型社会構築に貢献

長期ビジョン達成への道のり

長期ビジョン達成に向け、価値共創体の範囲を拡大します。その道のりをダイセル（単体）→ダイセルグループ（連結）→パートナー企業という３つのオペレーション（OP）に分け、示しています。



中期戦略で示した主な施策

中期戦略の具体的な施策を、全社・事業・機能別に整理しています。これらの施策を、各オペレーションに応じて共創範囲を拡大させながら実践し、収益力と事業創造力を向上させていきます。

全社戦略
- ポートフォリオマネジメントによる事業の選択と集中
- 資産の圧縮とコストダウンの徹底により経営効率を高める（＝アセットライト化）

×

事業戦略
- 組織の再編により、社会課題・顧客の潜在ニーズを掘り下げて、新事業や新用途の開発を行う
- 権限委譲によって事業組織ごとに自立自走し、対面する市場や顧客ニーズに対しスピード感を持ってフレキシブルに動く
- サプライチェーンの垂直／水平方向での事業連携・M&Aによるクロスバリューチェーンの実現

×

機能別戦略
- **事業創出戦略**：RとDの自立による社会ニーズの探索強化と事業化の加速、知的財産の積極的活用
- **プロダクション戦略**：コストダウンと生産効率向上の徹底
- **DX戦略**：デジタルアーキテクチャ構築により、バーチャルカンパニーの実現を図る
- **人事戦略**：多様な人財の活躍、やれば報われる人事制度

Accelerate 2025　経営目標

ROIC 10%以上、EBITDA 1,000億円以上、営業利益 最高益更新
重点目標　ROE≧ROIC ≧ROA＞WACC

（注）ROE：自己資本利益率　ROIC：投下資本利益率　ROA：総資産利益率　WACC：加重平均資本コスト

中期戦略『Accelerate 2025』概要と進捗

全社・事業・機能別の中期戦略を実践し、ダイセルグループの収益性と事業創造力を向上させながら、価値共創範囲を広げていきます。

ポートフォリオマネジメント

ダイセルグループでは多種多様な事業を32事業に集約し、「次世代育成」「成長牽引」「基盤事業」「改革事業」に分類したポートフォリオマネジメントを行っています。

分類は各事業の業界成長・競争環境・売上高成長・営業利益率・事業特性をベースに実施しており、ポートフォリオに沿って経営資源の傾斜配分を行い、その結果をROIC、売上高成長率などで定期的に評価しています。

2021年度にエンジニアリングプラスチックの増産投資を決定し、2022年4月には機能フィルムの新たなコーティング技術やノウハウの獲得を目的とした事業譲受を決定するなど、市場が拡大する「次世代育成」「成長牽引」事業への投資を積極的に進めています。一方で、防衛事業や二軸延伸ポリスチレンシート事業、化学品の一部製品の撤退を進め、事業の選択と集中を加速しています。

次世代育成
- 化粧品原料　健康食品　分析サービス　キラル試薬
- ゲノミクス関連製品　医薬品受託開発・製造
- 機能フィルム　フォトレジスト材料
- オプティカルレンズなど　民生用火工品

成長牽引
- 電子材料向け溶剤
- インフレータ
- カプロラクトン　エポキシ化合物
- POM　PPS　LCP　COC

改革事業
- 繊維用セルロース
- 樹脂コンパウンド・アセチなど
- 容器成型

基盤事業
- キラルカラム　TAC　アセテート・トウ　酢酸および誘導体
- ケテン誘導体・アミン類　PBT　食品包装フィルム　CMC
- 化成品など　高発泡プラスチック　メンブレン製品

価値提供型：メディカル・ヘルスケア　スマート　セイフティ
素材提供型：マテリアル　エンジニアリングプラスチック　その他

次世代育成：グループの次世代を担うため、社会ニーズが高く、当社の強みを活かす領域（4つのトリガーと注力市場）に絞り、新事業の基盤を確立する

成長牽引：グループを牽引する事業として、適切なタイミング・規模の投資を実施し、さらなる収益成長を実現する

改革事業：事業構造改革により再構築を図る

基盤事業：グループ全体の基盤としてムダ取りや既存資産の活用により、収益性向上・効率化に取り組む

中期戦略を推進する新組織の設置

長期ビジョンに掲げる循環型社会構築への貢献に向けた共創を加速させるため、新組織を設置しています。

バイオマス イノベーションセンター	新バイオマスプロダクトツリーの実現やバイオマスバリューチェーンの構築に向けた取り組みを俯瞰的に管轄し、産業・学術・官庁の垣根を超えた共創を加速する実行組織としてバイオマスイノベーションセンターを新設しました。P.24-27
無機複合実装研究所	大きな成長が見込まれる次世代パワーデバイスや次世代通信規格6Gに求められる素材として無機有機複合材料を開発しています。リサーチセンターでの顧客ニーズ探索・基礎研究段階から、基礎研究と並行して顧客ニーズに基づく応用研究・開発を進めるステージへ移行しています。
ライフサイエンス事業企画室	ライフサイエンス関連事業SBU発足に向け、ダイセルグループ内の医療関連事業を統合し管理する新組織を設置しました。キラルカラムの顧客基盤を活用したグループ内医療関連事業のシナジー追求や、ダイセルグループが持つ製品・技術の特長を活かせる遺伝子治療分野などでの研究開発を加速します。P.34-35
アセスメント本部	新規計画や変更計画に関連するアセスメント体制の強化に向け、アセスメント本部を新設しました。大型投資が続く中期戦略期間において各施策を確実に実現していくための足元固めの組織として、幅広い領域でのリスク想定を行い、計画精度の向上と迅速な意思決定を推進します。

ポリプラスチックス完全子会社化によるシナジー効果

当社は、米国企業との合弁会社であったエンジニアリングプラスチックのリーディングカンパニーであるポリプラスチックスを、2020年10月に完全子会社化しました。これにより地理的な市場開拓の自由度が広がるとともに、新たな商材の開発・導入や能力増強投資などの成長戦略を拡大します。2025年度までにEBITDA 200億円のシナジー効果を見込んでいます。

1 グローバル展開の加速

将来需要取り込みのための増産投資

事例 電気自動車やスマートフォンなど電子デバイス向けの需要増を受け、ポリアセタール（POM）、液晶ポリマー（LCP）の工場を中国、台湾で新設予定（P.31 投資計画の詳細）

欧米市場への拡販

事例 包装用材料などに使用される環状オレフィン・コポリマー（COC）生産設備をドイツに新設

事例 2021年度、ドイツにテクニカルソリューションセンター（TSC）を新設
世界6ヵ所のTSCを起点にタイムリーな課題解決と新たな用途開発を加速
ドイツ拠点を軸に電気自動車の普及や環境負荷削減ニーズの強い欧州市場へのアプローチを強化

2 コストダウンシナジーの実現

ダイセル式生産革新の展開

事例 ポリプラスチックス富士工場にて、ダイセル式生産革新を導入
生産高度化を進めるとともに、工場全体の革新的な省エネを目指す

間接部門の効率的運営（人財ローテーション／調達・エンジニアリング）

事例 ポリプラスチックスにおける大型の増産投資案件をダイセルのエンジニアリングセンターと一体運営で取り組む

事例 原料調達部門における人財ローテーション

電力託送によるコストおよびGHG※排出量削減

事例 ダイセル大竹工場とポリプラスチックス富士工場間で電力託送を開始
グループ全体で4億円のコスト削減に寄与

※GHG：温室効果ガス

3 グループシナジーの最大化

ダイセルグループ樹脂関連事業の一体運営

事例 2020年度に樹脂関連事業を統括する「パフォーマンスマテリアルズ本部」を設置

事例 当社所有のダイセル・エボニック株式をポリプラスチックスへ譲渡、ポリプラ・エボニックに社名変更

事例 両社の知見・技術を活かした共同マーケティングやテクニカルソリューションの提供

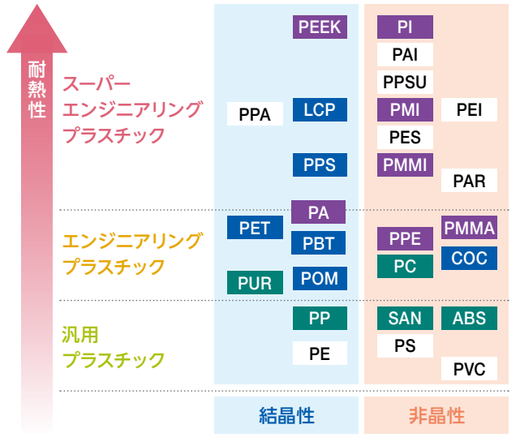
事例 製品ラインナップの拡充

R＆Dリソースの相互活用

事例 ダイセルのモノマー開発技術とポリプラスチックスの重合技術の組み合わせなど、モノマーから一貫した分子設計を行い、これまでにない性能を持つエンジニアリングプラスチックの研究開発に着手

P.42-43 エンジニアリングプラスチック事業

■幅広いプラスチックのラインナップ



●ポリプラスチックス株式会社 ●ダイセルミライズ株式会社 ●ポリプラ・エボニック株式会社

中期戦略特集 Sustainable People

ダイセルの人間中心の経営
～やりがいを実感できる会社～

長期ビジョン・中期戦略で掲げた、ダイセルが目指す姿を実現する原動力は、社員一人ひとりにあります。ダイセルグループは「人間中心の経営」を根幹に据え、多様な社員が存在感と達成感を味わいながら成長できる会社を目指しています。
原動力である社員が、それぞれのやりがいを追求・実感しながら働くことは、企業の競争力につながっていきます。中期戦略では働き方改革と自立自走型の組織への変革を掲げ（図1）、各施策に取り組んでいます。ダイセルグループは、働く人の幸せを通じて、会社の競争力向上と持続可能な社会の実現を目指します。

やれば報われる人事制度改革　～人の成長を重視する制度へ～

当社は、社員の挑戦を応援し仕事の過程や成果に対して十分に報いるため、2021年4月のリーダー職※人事制度改革に続き、2022年4月にリーダー職以外の社員を対象とした人事制度の改革を行いました。上司と部下の対話を通じて成長を実感し、成果に報いる制度・環境づくりを行っています。

WEB **人の成長のサポート／人事制度の改定**
https://www.daicel.com/sustainability/social/hrd.html

※当社では管理職のことをリーダー職と呼称しています。

主な制度変更

コース別等級制度

従来の1本であった等級制度をCreatorコースとExpertコースの2本に分け、各コースで期待される役割を明確化しました。社員が主体的にダイセルでのキャリアを選択できるように複線化した等級制度に変更しています。

Creatorコース
- 幅広い領域において、広い視野で創造性を発揮し、自ら変革に挑戦する
- 将来はリーダー職、そして経営人財への成長を期待する
- 厳しい進級要件を課し、短期間での成長を求める

Expertコース
- 一定の職務領域の中で技能・ノウハウや知識を習熟させ、業務の効率化や品質の向上を追求し、経営基盤であるモノづくりを直接/間接的に支える
- 時間をかけて習熟し、着実な成長を求める

評価制度

これまでの業績評価（2回/年）と行動評価（1回/年）を年1回で3段階の総合評価とし、これまで以上に上司と部下の対話を重視していきます。また、短期での成果を部門長の権限でタイムリーに評価できるように表彰制度を見直し、シンプルな評価とメリハリのある表彰制度にしました。

エンゲージメント調査の実施　～やりがいを感じる環境づくり～

社員がやりがいを実感できる会社の仕組みを構築するためには、当社グループで働くことに対する社員の考えを把握し、国・地域・役職ごとに抽出された課題に対して着実にフォローアップしていく必要があります。当社グループでは、2021年度から社員のエンゲージメント調査を行っています。今回の結果に基づき、各事業場・各部門にて2022年度のアクションプランを策定し、社員一人ひとりが会社の目指す方向性を理解・納得し、その達成に向け意欲・能力を最大限に発揮できる環境づくりを行っていきます。

WEB **働きやすい企業文化の醸成／社員とのコミュニケーション**
https://www.daicel.com/sustainability/social/wlb.html

図1

DAICONの開催

変化するマーケットニーズに応えていくためには、新技術や新製品を事業へと育成することが重要であり、新たなビジネスモデルが必要です。そういった新しいビジネスモデルを構築する一歩としてDAICON（ダイセルグループ・ビジネスコンテスト）を開催しました。社長の着想を元に、コンテストの企画立案から実施まで社員が手掛けました。初年度のテーマをダイセルらしいCAPDのC（Check）に相当する「課題の真の原因を追究するまで掘りつくす」と設定し、参加した51チームの社員が経営層を前に、物事の核心部分まで真因を掘り下げ、提言していきました。

今回の活動は一例ですが、ダイセルグループ社員は、「つながり、議論し、高め合う」ことでお客様や社会ニーズを捉えた「課題発掘型企業」へと変わるために、日々チャレンジしています。

VOICE

DAICON事務局メンバー　堀本 一平（右）　社長室 主任部員

初開催に向け試行錯誤の連続でしたが、経営層の後押しもあり「失敗を恐れず、まず一歩踏み出そう」というチャレンジ精神を持って企画しました。課題を持つ人は誰でも、上司の承認なく経営層に訴えられるようにしたものの、前例もないため提案自体が少ないのではないかと不安もありました。その不安と裏腹に、熱い想いを込めた51チームのエントリーがあり、当日は率直な言葉で課題提起がなされました。2日間にわたり社外役員をはじめ全役員に参加いただき、発表者と一緒になって真の課題を掘り起こし、その結果、新たな組織発足につながった事例もあります。誰もが意見を「イエル」、そして上司や周囲がそれを「キケル」という風土はダイセルの強みです。DAICONを通じて、前向きにお互いが高め合う集団へと成長しながら、DAICON自体をビジネスモデルコンテストに発展させ、個々のアイデアを融合させた、新たなバリューチェーンを構築していきたいと考えています。

出場者　望田 憲嗣（左）　スマートSBU IC／半導体BU レジスト材料グループ 主任部員

中途入社後、間もない時期の開催でしたので、自己紹介の絶好の場になると思い、参加しました。多くの企業において、経営陣一堂が会する場で意見や提案を直接伝える機会はなかなかありません。今回、タフなスケジュール調整をいただいた事務局の皆様には、本当に頭が上がりません。発表の場においては、好意的に意見を受け止めてくれる雰囲気があり、発表後の質問も「それを実行するには予算はいくら必要か？」など具体的な内容が多く、新規事業育成に向けた経営陣の真剣な想いを感じ取ることができました。他の発表にも勢いを感じました。まだまだ沢山のアイデアがダイセルには眠っていると思います。新規事業の創出は簡単ではないからこそ、それぞれの社員がアイデアを出し合い、スピード感を持って実践・検証を繰り返していくことが大切だと考えています。

中期戦略特集 Sustainable Process

「溶かす技術」とダイセル式生産革新で、モノづくりの未来を創る

私たちは人や社会に役立つ製品を作るだけでなく、化学会社として、その製造プロセスも人や社会、環境にやさしくなければならないと考えています。
化学産業は一般的に、重厚長大な工場を動かす「エネルギー多消費型の産業」と位置付けられていますが、そのような中でも当社グループは「循環型社会構築への貢献」を長期ビジョンのゴールに定め、2050年カーボンニュートラル実現を目指しています。ダイセル式生産革新を核として、サステナブルプロセスの確立に取り組む私たちの挑戦をご紹介します。

ダイセル式生産革新で、省エネ推進の基盤となる生産の安定化を実現

化学産業におけるモノづくりは、物質が配管やタンクの中を移動するため、その製造工程が目に見えません。制御室のオペレータは大量のセンサから得られる圧力や温度などの情報を基に、自らの経験から得たノウハウによって状況を判断し、プラントの運転・異常時の対応といった意思決定を行っています。こうした化学プラントの特性の下、世代交代におけるプラント運転技術の伝承という課題に対して、当社網干工場で2000年に確立した手法がダイセル式生産革新です。これまで熟練オペレータの頭の中にあった運転に関する約840万件ものノウハウを可視化し、その意思決定フローを運転支援システムに落とし込むことで、プラント運転に関する英知を活用し、誰もが高い品質で業務を行える体制を構築しました。結果、徹底的なムダの排除ができ、網干工場では人の生産性3倍、総原価20%削減を実現しました。当社はこの手法を国内グループのプロセス型のプラントに展開するとともに、社外への普及にも努めています。

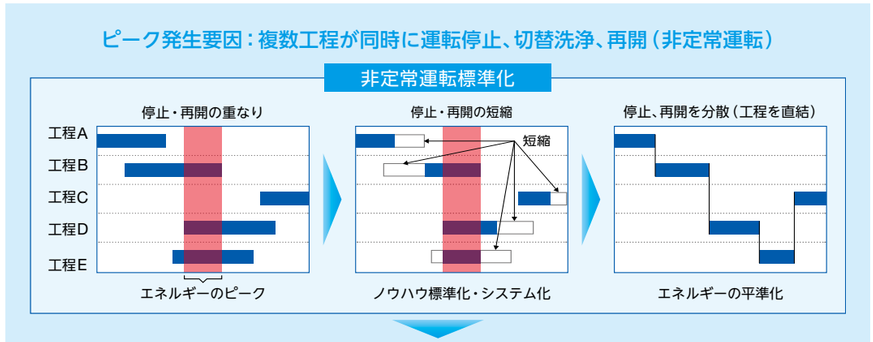
生産現場でトラブルが起き運転に支障が出ると、その分、生産効率は落ち、プラントの動力となるエネルギー(蒸気・電力)もムダにしてしまいます。ダイセル式生産革新で実現した高品質なプラント運転における意思決定は、生産の安定化に直結し、エネルギー効率が良く、さらにコスト競争力の高いプラント操業につながっています。

統合生産センター(Integrated Production Center:IPC)コントロールルーム(網干工場/兵庫県)

エネルギー視点での全体最適を追求

当社の化学プラントは、主に蒸気と電力を動力源にしています。例えば、ボイラー設備は石炭や廃タイヤを燃焼し、プラントの熱源となる蒸気を発生させ、さらにその蒸気でタービンを回転させることで発電し、エネルギー(蒸気・電力)を工場内に供給しています。多種多様な製品を製造している化学工場では、製造品目によって蒸気や電力の需要量が異なります。また、販売計画に応じた製造量の変化はもちろん、品種切り替えやメンテナンスに伴う設備の停止・再開などの非定常作業によって、エネルギーの需要量は大きく変動します。これらを考慮して、必要なエネルギー量を適切に供給するには、まず、エネルギー供給側の情報をミエル化する必要があります。そして、エネルギーを供給する設備と、使用する設備の需給バランスを一致、すなわち同期させ、さらに、ある製品が別の製品の原料になるなど、プラント間の相関があるため、プラント間でも製造工程の前後でつながる設備同士を同期する必要があります。この同期には、ダイセル式生産革新における部門をまたいだ、工場内での情報管理の一元化が基盤となっています。

こうした情報管理の一元化により、エネルギープラントを含めた工場全体を一体の生産設備とみなし、工場全体の設備を統合した1カ所の制御センターで運転しており、製品の生産量や必要なエネルギー量がミエル化されています。蒸気・電力の供給バランスはもちろん、工場内での熱バランスを把握した熱回収・利用の最適化、エネルギー使用量のピークをコントロール(=平準化 下図参照)することで、エネルギー視点で最適なプラント運転が可能です。さらにエネルギー利用の最適範囲を広げ、当社は地理的に離れた網干工場(兵庫県)と大竹工場(広島県)の二つの工場の運転状況を繋ぎ合わせ、一つの工場として運転するバーチャルファクトリー化を実現しました。両工場の情報を一元的に集約して、それぞれの必要生産量から最適な生産計画を策定し、トータルでエネルギー需給が最適となる運転を行っています。



最適範囲のさらなる拡張

さらに、2020年度にはダイセル式生産革新を進化させた「自律型生産システム」を開発し、さらなる最適範囲の拡張を可能にしました。AIを活用してダイセル式生産革新を進化させた当システムは、2つのアプリケーションで構成されています。さらなる生産性の向上を実現する「PCM(最適運転条件導出システム)」と、さらなる生産の安定化を実現する「APS(高度予知予測システム)」です。これまで以上にムダのない、省エネルギー運転を実現するだけでなく、AIの活用によってダイセル式生産革新の導入時に必要な、ベテランオペレータのノウハウのミエル化を劇的に効率化でき、導入のしやすさが改善されました。ダイセルの工場だけでなくダイセルグループ、そしてサプライチェーンでつながる企業様と、あたかも一つの企業のように同期することで最適範囲を広げ、サプライチェーン全体でのエネルギーの最適化を可能とします。

PCM(最適運転条件導出システム)

過去の運転データを基に、安全・品質・生産量・コストの指標をリアルタイムで予測し、相反関係にあるそれぞれの指標を最大化するための最適な運転条件を導き出します。AI技術の進化によって、約20年前にダイセル式生産革新を開発した際にはシステム化できなかった、さらなる高品質を追求しながら、コストやエネルギーバランスを加味した最適運転を導き出すための、複雑な演算処理が可能になり、オペレータの負荷低減により、より高度な判断業務に集中することが可能となります。

APS(高度予知予測システム)

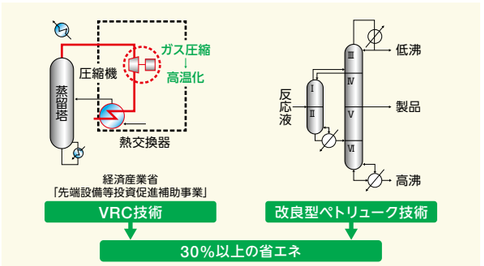
安全・品質・生産量・コストの悪化につながるプロセス・設備の変調の予兆を検知・予測し、運転条件を修正するとともに、原因を特定して変調発生を未然に防止することで、オペレータは変調後の事後処理作業から変調前の予防業務へシフトでき、仕事の質の向上につながります。

中期戦略特集 Sustainable Process

プロセス革新への展開

ダイセル式生産革新の導入時にミエル化したオペレータの技能は、視点を変えると、設備の設計ではカバーできず、人のノウハウに頼っている要改善ポイントとも言えます。実際に網干工場では約840万件ものノウハウが抽出されましたが、こうした設備の改善ポイントを明らかにし、解決のためにプロセス技術を強化していく取り組みが、当社のプロセス革新の基本姿勢です。

化学産業では、一般的にエネルギーの約40%が回収工程で消費されていると言われています。回収工程とは、目的とする製品を作る過程で生まれる不純物を取り除き、溶剤を蒸留により精製して回収するプロセスのことです。このプロセスでは高温の熱エネルギーを用いる一方、多量の低温排熱が発生し、これを再利用せずに捨てています。そのため、難しいとされる低温排熱エネルギーを有効に利用・回収する技術の開発が省エネのポイントとなります。当社は革新的省エネプロジェクトを設置してプロセス革新に取り組み、改良型ペトリューク技術※1の開発、蒸気再圧縮(VRC)技術※2の導入を行いました。低温排熱を有効に利用・回収することで、回収工程に必要なエネルギーを30%以上削減できます。



※1 ペトリューク蒸留は省エネ技術として広く知られており、内部分割型蒸留塔(DWC)として実用化されています。通常、DWCを導入するには専用設備を新設する必要があり、高額な設備投資を必要としますが、当社は、ペトリューク蒸留を改良し、既存の蒸留塔を改装することで適用可能な新規プロセス技術を開発しました。

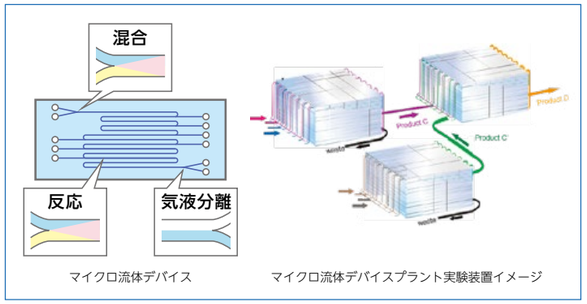
※2 VRC(Vapor Recompression)技術は低温の蒸気が持つ排熱を圧縮し、高温の蒸気にして熱を回収する技術です。水蒸気の熱回収などに用いられるVRC技術を有機溶剤の回収工程に導入することができたのは世界初です。

回収工程不要なマイクロ流体デバイスへの挑戦

化学反応には最適な温度と濃度が存在します。そもそも化学プラントに回収工程が必要な理由は、生産効率を上げるために大きな反応器で大量の物質を一度に反応させるため、反応器の中で温度と濃度にムラが生じ、不純物(未反応物や副生成物)が発生するためです。当社が台湾国立清華大学、東京大学およびiMT台湾社との産学連携で研究開発を進めている新たな製造プロセスは、多量のエネルギーを使用して分離・回収する工程自体をなくそうという画期的な技術です。マイクロ流体デバイスプラントは、ガラスの基盤上に設けられた数百μmの極細流路の中で、物質を均質な温度・濃度条件のもと、分子レベルでムラなく反応させます。不純物が発生しないため、回収工程自体が不要です。このマイクロ流体デバイスプラントの実用化の鍵となるのが、「溶かす技術」です。極細の流路は物質が詰まりやすいという欠点がありますが、この課題に対し当社が現在、金沢大学、京都大学と共同で研究開発を行う木質を常温で溶かす技術が石化製品にも応用できると考えています。

マイクロ流体デバイスの主な特長

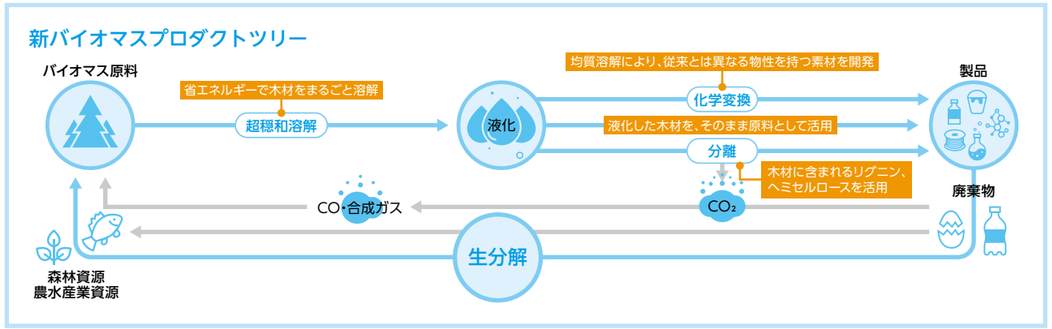
- 基盤上に数百μmの流路を設け、その中で物質の混合、反応、精製などの化学操作を行う
- ダイセル式生産革新で分類した化学プラントの単位操作をモジュール化し約40種の組み合わせで製造が可能
- 研究領域で確立された製法のまま、ガラス基盤を一万枚以上、並列化することで、数十トン以上/年を製造できる
- 反応物の温度ムラ・濃度ムラがなくなることでマテリアルズ・インフォマティクスのシミュレーション技術が応用でき、それにより想定通りの反応を起こし開発時間を短縮できる
- プラントの新設、増強は基盤を増やすだけで可能、スケールアップによる顧客評価が不要



マイクロ流体デバイス　マイクロ流体デバイスプラント実験装置イメージ

「溶かす技術」を用いた新バイオマスプロダクトツリーの実現

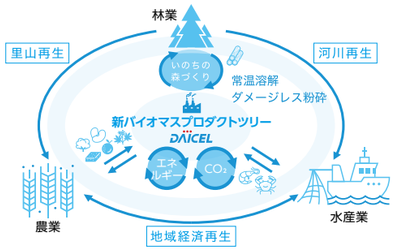
従来溶けにくいとされる木質などの天然高分子を、常温常圧という穏和な条件で溶かす技術の確立を進めています。当社の主力製品である酢酸セルロースは木材由来のセルロースを主原料とするバイオマス素材で、生分解性も持つことから環境にやさしい素材として注目されています。しかしながらセルロースの溶けにくさゆえに製造工程が多く、エネルギー多消費型という課題があります。「溶かす技術」は、木をまるごと穏和な条件で溶解し、酢酸セルロースの製造プロセスに必要なエネルギー量を大幅に削減することが可能です。こうして製造プロセスにおけるCO_2排出の抑制を行ったうえで、それでも大気中に放出されてしまうCO_2を削減するため、当社は金沢大学で共同研究しているダイヤモンド技術を用いてCO_2をCOに還元し、原料として再利用する技術開発にも取り組んでいます。



バイオマスイノベーションセンター新設

新バイオマスプロダクトツリーの溶かす技術の確立は、プロセス面でのエネルギー削減だけでなくセルロースをはじめとするバイオマス原料からなる製品開発にもつながります。新たな機能を有するファインセルロースの開発や、これまで利用されていなかったリグニンやヘミセルロースを木質から抽出することで、それらを出発原料とした新たな製品群を創出し、石油化学製品を補完・代替する素材を生み出します(P.29)。当社はこの新バイオマスプロダクトツリーを核に日本に豊富にある森林資源を有効活用し、地域の一次産業と価値共創の連鎖をつくることで、新しい循環型社会を構築する「バイオマスバリューチェーン」の実現に取り組んでいます。この取り組みを加速させる実行組織が2022年4月に新設したバイオマスイノベーションセンターです。森林資源や農水産廃棄物から素材をつくり、それを原料にモノをつくり、消費され使い終わったものを資源にかえすという一連のサイクルは当社だけではできません。バイオマスイノベーションセンターは、産学官を問わず共創する仲間をつくり、新バイオマスプロダクトツリー早期確立に取り組むとともに、このサイクルをつくることもミッションとしています。地域に根差した資源を活用したサイクルを創出し、そのサイクルを大きくしていくことで石油に頼らない社会を構築し、カーボンニュートラルを実現していきます。

バイオマスバリューチェーン



我々が目指すバリューチェーン=サイクル

- サイクルをつくることを目指す
- 小さいサイクルをたくさんつくる
- それらを大きなサイクルに育てていく

WEB 「バイオマスバリューチェーン」特設サイト
https://www.daicel.com/bvc/

中期戦略特集 Sustainable Product

天然由来の原料から生まれ、自然に還る 酢酸セルロースで地球にやさしく、人々の暮らしに貢献

昨今、脱石油に向け、再生可能なバイオマス原料への転換や、プラスチックごみ問題の解決に向けた生分解性を持つプラスチック素材のニーズが急速に高まっています。ダイセルグループでは石化由来、天然由来のプラスチックを製造し、幅広い産業へ提供しています。エンジニアリングプラスチックをはじめとする石化プラスチックでは、有限な石油資源を正しく有効に活用するという考えの下、部品の長寿命化や軽量化、リサイクル率向上への貢献や、バイオマス原料への転換を進めています。また当社では、天然由来の原料から生まれ、生分解性を持つプラスチック素材“酢酸セルロース”を創業時から手掛けてきました。社会ニーズの変化により環境対応型素材として新たな価値が見出される酢酸セルロースをご紹介します。

酢酸セルロースの特長とグループシナジーを活かした開発体制

当社の主力製品の一つである酢酸セルロースは、木材や綿花といった非食用植物から得られる「セルロース」と、食酢の主成分である「酢酸」を原料とした天然由来の素材です。使用後は最終的に水と二酸化炭素に生分解され、それらは新たな森を育てる資源となり、循環していきます。こうした自然環境にやさしい素材でありながら、石油系樹脂と同等の加工性を持つほか、様々な特長があります。

現在は主な用途として、有害物質を除去するフィルター、液晶ディスプレイの偏光板保護フィルム、アセテート繊維、そして幅広いプラスチック成形品などに使われています。さらに、酢酸セルロースはたい肥・土壌・海洋といった環境下で生分解性を発揮する優れた素材として注目されています。

酢酸セルロースの特長

- 非可食の天然由来を原料とする自然に還る循環素材
- 一般の石油系プラスチックと同様に加工性が高い
- 適度な親水性を有する
- 耐候性（紫外線）・耐薬品性などの機能を持つ
- 高い透明性を有するフィルム加工ができる
- 大腸菌や黄色ブドウ球菌などへの抗菌性を有する

■ 環境別・主な生分解性樹脂の生分解性の比較

環境	たい肥	土壌	海洋
酢酸セルロース	○	○	○
PLA（ポリ乳酸）※	○	×	×
バイオ原料のPBS（ポリブチレンサクシネート）	○	○	△

※ポリ乳酸を主体とするプラスチック

下記出典を整理して作成

WEB **海洋プラスチック問題について　WWFジャパン**
https://www.wwf.or.jp/activities/basicinfo/3776.html

WEB **生分解性プラスチックの課題と将来展望　株式会社三菱総合研究所**
https://www.mri.co.jp/knowledge/column/20190408.html

WEB **PLAの生分解性プラスチックとしての誤解　Nature3D**
http://nature3d.net/explanation/pla_notreally.html

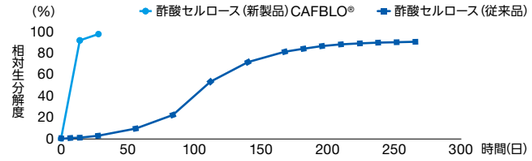
環境対応型素材への ニーズの高まりにより、業界でのバイオマス素材の開発も加速しています。この分野における当社の強みは、創業当初から培ってきた天然由来製品の製造知見と、既に安定供給可能な量産設備を持ち、多くの採用実績を持っていることです。さらにグループ横断型のプロジェクトを立ち上げ、ダイセルが得意とする酢酸セルロースのポリマー設計、ダイセルミライズが得意とするコンパウンド設計（新規可塑剤や添加剤との組み合わせ）、ポリプラスチックスが得意とする流動解析といった成形支援までを一貫提供する開発体制を構築しています。顧客ニーズに応じたソリューション提供により、2030年度には400億円規模の事業に成長させる計画です。

環境対応型素材としての酢酸セルロースによるソリューション

▶ 社会ニーズ：海や土壌に流れ出るプラスチックごみ問題の解決に貢献
▶ 提供するソリューション：酢酸セルロースの海洋での生分解性を飛躍的に向上させた“CAFBLO®”

長年培った酢酸セルロースの製造技術により、置換度・重合度をコントロールし、従来の酢酸セルロースの品質を保ったまま、海水中での分解速度を大幅に向上させた“CAFBLO®”を開発しました。国際認証機関であるTÜV AUSTRIA Belgiumの“OK biodegradable MARINE”の認証を取得しており、2023年度から量産を開始する予定です。粉状の当素材は溶剤や塗料に混ぜて使用できるため、土壌に溶け出してしまう農業用肥料の被覆材の代替素材として注目されています。

■ 酢酸セルロース（新製品、従来品）の海洋生分解性（対セルロース）



▶ 社会ニーズ：グローバルな生分解性プラスチックニーズに応える
▶ 提供するソリューション：高い環境特性と加工性、透明性を兼ね備える“セルブレンEC”

セルブレンECは、酢酸セルロースに非フタル酸系可塑剤を配合したペレット状の成形材料で、天然由来の素材であることや高生分解性・耐熱性に加え、他のバイオマスプラスチックにない高い透明性を持ちます。2022年4月に施行された「プラスチック資源循環促進法」をきっかけに、国内でもバイオマス素材や生分解性樹脂への関心が高まる中、当素材の食品接触グレードを開発し、大手コーヒーチェーンのストロー素材に採用されています。量産設備が整っているため、ボリュームの多いワンウェイ用途であるカトラリーを皮切りに、新規市場を開拓・拡販していきます。射出成形、押出成形に加え、環境プラスチックの主用途である包装容器やトレーなどへ参入するには各種成形方法（加工適性・生産性）に合った素材・処方提供が必要です。今後はシート成形や真空成形に適した素材の処方を確立し、耐熱性や透明性を活かした食品トレーや弁当容器といったPSの代替を狙っていきます。さらに、インフレーション成形やブロー成形にも対応していくことで、新規領域を獲得し、2025年までに数千トン、2030年までに万トン規模の事業へと成長させていきます。現在、素材のバイオマス度は40～70%ですが、顧客ニーズに応じて製品ラインナップを拡充し、バイオマス度100%の素材提供も視野に入れています。

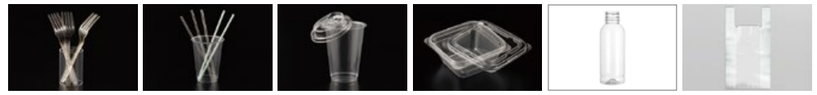
既存領域

メガネフレームなど

射出成形

新規領域

環境プラスチックの主用途である包装容器やトレーなどへ参入するには各種成形方法（加工適性・生産性）に合った素材・処方提供が必要



射出成形　押出成形　シート成形・真空成形　ブロー成形　インフレーション成形

製造プロセスもサステナブルな、環境対応型素材の創出

酢酸セルロースの原料であるセルロースを、より穏和な条件で抽出する、木材を「溶かす技術」の確立に向け研究開発を進めています。この技術により、既存製造プロセスの省エネルギー化に加え、製品面でも新機能を持つ酢酸セルロースや新たなバイオマスプロダクトツリーの創出に取り組んでいます。今後も酢酸セルロースなど素材の可能性を追求し、製品を通じて社会と人々の幸せに貢献していきます。

▶ 新たなファインセルロースや誘導体のラインナップ拡充

穏和な条件で木材を溶かすことで、従来不可能だったセルロースの精密な化学修飾を実現しました。新たな機能を持つ酢酸セルロースとして、金沢大学と共に、貴金属やレアメタルなど、対象となる物質を選択し吸着、効率的に回収できる金属吸着剤を開発しています。レアメタル回収は約1兆円、土壌のヒ素除去システムは約1,000億円の市場規模が推定されており、今後の社会ニーズに応じたソリューション提供を行うため、マーケティングを進めています。

金属吸着剤で取り出したパラジウム

▶ 木材に含まれている反応性に富んだ物質を変質させずに抽出し、新たな製品群を創出

木材にはセルロースのほかに、リグニンやヘミセルロースといった物質が含まれています。穏和な条件で木材を溶かすことで、これらの物質を変質させずに抽出でき、これらを出発原料とした新たなバイオマス製品群の創出にも取り組んでいます。

新たなバイオマス製品群の例

- 高品質なリグニンを出発原料とした高付加価値化学物質の合成
- 木質と金属・ガラスなどの無機物からなる新規ハイブリッド材料
- 木質と合成高分子の新規ハイブリッド材料

木質とカーボンのハイブリッド材料イメージ

財務戦略

当社グループはキャッシュ創出力を高め、中期戦略期間（2021年度～2025年度）において4,700億円の配分可能資金を創出し、成長投資・株主還元・負債返済に配分する計画です。併せて、資産効率を最大化し、ポートフォリオマネジメントを加速させることで企業価値をさらに高めていきます。

2021年度の振り返り

2021年度は、幅広い産業でコロナ禍の影響から需要が回復し、当社グループの販売数量も大きく回復しました。原燃料コストや物流コストの上昇など逆風もありましたが、販売機会を確実に捉えた積極的な拡販や販売価格是正、徹底したコストダウンにより増収増益となり、ROIC、EBITDAも前年度を上回りました。これらの指標は中期戦略の想定を上回るペースで上昇しており、収益力、キャッシュ創出力は確実に向上しています。

その一方で、棚卸資産の増加による運転資金の増加や、積極的な設備投資支出などにより、フリーキャッシュ・フローは35億円のマイナスとなりました。棚卸資産の増加は、原燃料価格上昇の影響に加え、世界的な物流混乱や原材料不足に対処し、お客様に確実に製品を提供するために戦略的に在庫を積み増したことが主な要因で、2021年度末時点で在庫積み増しはほぼ完了しています。大きく増加した棚卸資産については、当社が開発した「自律型生産システム」を全社展開し、AIによる必要在庫の予測精度向上などDXを活用し、削減していきます。また、2021年度は運転資金増加に伴う短期借入を行ったことで有利子負債残高は増加しました。設備投資額のピークを迎える2023年度まで、2021年度末の有利子負債残高の水準を維持し、投資回収に合わせて負債を返済していく計画です。

■ 2021年度実績／中期戦略

（単位：億円）

	2020実績	2021実績	2025中期戦略※1
売上高	3,936	4,679	5,000
営業利益	317	507	700
EBITDA	591	789	1,160
ROIC（%）	4.1	6.2	10.0
ROE（%）	6.6	12.3	18.0
ROA（%）	3.2	4.7	8.0

※1 2021年2月公表。なお、中期戦略最終年度の資本コスト（WACC：加重平均資本コスト）は6%前後を想定

■ キャッシュ・フローの状況

（単位：億円）

	2020実績	2021実績
営業キャッシュ・フロー	579	430
投資キャッシュ・フロー	△342	△465
フリーキャッシュ・フロー	236	△35
財務キャッシュ・フロー	△171	△55

■ 貸借対照表

（単位：億円）

2021年3月末			
資産		負債	
流動資産	3,125	負債	3,954
うち、棚卸資産	1,087	うち、有利子負債	2,709
固定資産	3,279	純資産	2,450
	6,404		6,404

（単位：億円）

2022年3月末			
資産		負債	
流動資産	3,602	負債	4,193
うち、棚卸資産	1,420	うち、有利子負債	2,836
固定資産	3,386	純資産	2,795
	6,988		6,988

■ 設備投資計画

（単位：億円）

	2021実績／計画	2022計画	2023計画	2024計画	2025計画
計画※2	408	720	946	485	329
中期戦略	550	450	520	320	260

※2 2021年度は実績値。2022年度以降は、2022年5月時点の計画値

（注）ROIC：投下資本利益率、EBITDA：利払い前・税引き前・減価償却前利益、ROE：自己資本利益率、ROA：総資産利益率

成長投資と資産効率化の進捗

当社は2020年度にポリプラスチックスを完全子会社化し、スピード感のある意思決定により成長戦略を加速させています。2021年度においては、台湾でのLCPプラント新設を決定するとともに、長江保護法による南通市（中国）からの移転要請に伴う代替プラント新規建設、拡大する中国需要に応じたPOM増産投資の前倒しを決定しました。現状の設備投資計画は、建設コストの上昇や為替前提の変化を受け、中期戦略策定時の計画と比較して投資額が増加していますが、「次世代育成事業」「成長牽引事業」※1における成長市場の需要に早期に対応していくことでキャッシュ創出力を向上させ、中期戦略を超えるEBITDAを実現します。併せて、セイフティ事業における拠点統廃合や不採算事業の撤退など、事業構造改革を推進することで収益力、資産効率性を高めていきます。

中期戦略に基づき、キャッシュ創出力の向上や事業構造改革に取り組んでいますが、足元の事業環境は中期戦略策定時の想定との乖離が大きく、現在、中期戦略の見直しを検討しています。引き続き、キャッシュ創出力を高めながら資産効率の最大化に取り組み、企業価値を向上させていきます。

※1 当社グループの事業を「次世代育成」「成長牽引」「基盤事業」「改革事業」に分類し、ポートフォリオマネジメントを推進しています。（回 P.20 ポートフォリオマネジメント）

■ 次世代育成事業・成長牽引事業における投資計画※2

分類	事業	セグメント	内容	稼働開始時期	能力
次世代育成	化粧品原料(1,3-BG)	メディカル・ヘルスケア	網干工場新プラント	2022年度	既存プラントと同能力
	機能フィルム	スマート	亀岡工場能力増強	2025年度	
	フォトレジスト用ポリマー	スマート	新井工場能力増強（マイクロ流体デバイス適用を計画）	2024年度	
	ウェハーレンズ	スマート	播磨工場能力増強	2023年度	
成長牽引	電子材料向け溶剤	スマート	大竹工場能力増強	2023年度	
	インフレータ	セイフティ	インド新工場	2023年度	
	エポキシ化合物	マテリアル	能力増強 or 新プラント	検討中	
	LCP	エンジニアリングプラスチック	台湾新プラント	2024年度	5,000トン/年
			台湾新プラント拡張	検討中	5,000トン/年
	COC		ドイツ新プラント	2024年度	20,000トン/年
	POM		中国新プラント(1期)	2024年度	90,000トン/年
			中国新プラント(2期)	2025年度	60,000トン/年（既存プラント△60,000トン/年）

※2 2022年5月時点の計画

株主還元の状況

当社は中期戦略において、配当金32円/株を下限とし、配当と機動的な自己株式取得と合わせた総還元性向40%以上を株主還元の目標としています。2021年度はEBITDAで表されるキャッシュ創出力が中期戦略の想定を上回っており、創出したキャッシュを成長投資と株主還元に配分します。2021年度の年間配当金は前年度の32円/株から34円/株に2円/株の増配を行いました。そして2022年度の年間配当金はさらに2円/株増配の36円/株を予想しており、目標である総還元性向40%達成に向けてさらなる還元の実施を検討していきます。今後も資本収益性の向上、強固な財務基盤の確保を通じて持続的な企業価値の向上に努めるとともに、株主の皆様への利益還元を行っていきます。

	2014実績	2015実績	2016実績	2017実績	2018実績	2019実績	2020実績	2021実績	2022予想
配当金（円/株）	21	26	30	32	32	34※	32	34	36
総還元性向（%）	23.6	32.5	33.3	56.6	67.2	577.3	91.1	48.6	—
配当性向（%）	23.6	22.6	24.1	29.7	30.4	219.5	49.1	32.6	28.8

※記念配当2円を含む

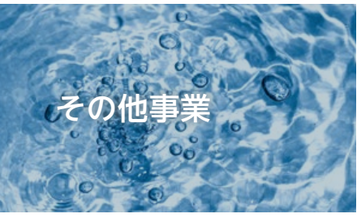
ダイセルグループの事業概況

2021年度の実績（連結）

売上高
合計 **4,679**億円
↑ 18.9%（前年伸び率）

営業利益
合計 **507**億円
↑ 59.8%（前年伸び率）

（注）連結営業利益は、全社費用△160億円を含んでいます。

	主要な事業	提供する価値	主要な製品・サービス	2021年度の実績
	コスメ	高品質な化粧品原料や天然由来の化粧品原料の開発・販売を通じて人々のQOL※向上に貢献 ※QOL：Quality of Lifeの略。物質的な豊かさだけでなく、精神面も含めた生活の質	1,3-ブチレングリコール（1,3-BG）、ポリグリセリン誘導体	売上高 195億円 構成比率 4.2% 営業利益 34億円 構成比率 5.2%
	健康食品	抽出やバイオ変換技術により天然素材から生み出されるユニークな健康食品素材・サプリメントを展開し、人々の健康な暮らしを支える	エクオール、こんにゃくセラミド、ウロリチン	
	ライフサイエンス	キラルカラムや針のない薬剤投与デバイスなどを通じて、医薬品の開発・製造に貢献、新しいドラッグデリバリーシステムを提案	キラルカラム、受託分取、キラル試薬、分析サービス	
	ディスプレイ	光学フィルムの原料をはじめ、PCから車載ディスプレイ、高機能テレビなど、幅広い用途に合わせた高機能フィルムを提供	光学フィルム用酢酸セルロース（TAC）、機能フィルム	売上高 325億円 構成比率 6.9% 営業利益 58億円 構成比率 8.7%
	IC／半導体	スマート社会実現に向けて高度化する半導体や電子デバイスの製造工程で使用されるフォトレジスト材料や電子材料向け溶剤を提供	フォトレジスト材料、電子材料向け溶剤	
	センシング	高耐熱性樹脂のウェハーレンズ、薄くて曲がる低消費電力の有機半導体デバイスなど、拡大するセンサ関連市場のニーズに応える	オプティカルレンズ、プリンテッドエレクトロニクス材料、有機半導体デバイス	
	モビリティ	数ミリ秒で確実に作動するエアバッグ用インフレータ（ガス発生装置）の提供により、乗員や歩行者の安全に貢献	自動車エアバッグ用インフレータ	売上高 695億円 構成比率 14.8% 営業利益 52億円 構成比率 7.8%
	インダストリー	インフレータの製造で培った「One Time Energy®」「DAISI®」の技術で暮らしの安全を支える	電流遮断器、シートベルトプリテンショナー用ガス発生器（PGG）	
	アセチル	酢酸や酢酸を原料とする化学品、木材や綿花から採れるセルロースと酢酸を原料とした酢酸セルロースなど、多様な素材を提供	酢酸、酢酸誘導体（酢酸エチル、無水酢酸など）、酢酸セルロース、アセテート・トウ	売上高 1,228億円 構成比率 26.3% 営業利益 248億円 構成比率 37.1%
	ケミカル	長年培った有機合成技術を基盤に、世界的にもユニークな反応技術による様々な化学品を製造	脂環式エポキシ、カプロラクトン誘導体、アルキルアミン類、ケテン誘導体	
	ポリプラスチックス	機械的強度や耐熱性など特殊な機能を持つエンジニアリングプラスチックを通じて、自動車の軽量化や電子機器の高性能化に貢献	ポリアセタール（POM）、ポリブチレン・テレフタレート（PBT）、ポリフェニレン・サルファイド（PPS）、液晶ポリマー（LCP）、環状オレフィン・コポリマー（COC）	売上高 2,123億円 構成比率 45.4% 営業利益 258億円 構成比率 38.6%
	ダイセルミライズ	日用品から自動車まで幅広い用途を持つAS樹脂・ABS樹脂や樹脂コンパウンド製品、バリアフィルムなど様々な商材を展開	AS樹脂、ABS樹脂、各種ポリマーアロイ、樹脂コンパウンド製品、水溶性高分子、包装用バリアフィルム	
	メンブレン、ほか	医療分野での人工透析用純水製造装置、災害時対策としての地下水利用システム、下水道や排水処理業界で注目される超微細気泡ディフューザーなど、幅広い分野の水処理に貢献	逆浸透膜・限界ろ過膜製品、水処理システムなど	売上高 114億円 構成比率 2.4% 営業利益 18億円 構成比率 2.6%

メディカル・ヘルスケア事業

QOLが重視される社会に、安全で高品質なヘルスケア素材や医薬品開発に関わるソリューションを提供

ダイセルの強み

【コスメ事業】 高い評価を受ける 無臭グレード1,3-BG	成長するアジア市場で高い評価を受ける無臭グレード1,3-BG（化粧品の保湿成分）を大竹工場・網干工場※の2拠点で生産し、安定的に供給 ※網干工場の1,3-BGプラントは2022年度稼働
【健康食品事業】 独自の嫌気発酵技術	独自の嫌気発酵技術※を活用し、人によっては体内で作り出せない腸内代謝物を工業的に製造 ※酸素がない状態での発酵技術
【ライフサイエンス事業】 光学異性体分離技術の リーディングカンパニー	世界中の製薬会社や研究者から信頼される光学異性体分離ソリューションのリーディングカンパニー。キラルカラム※と分離技術の強みを活かし、バイオ分野への展開（創薬のサポートなど）にも期待 ※薬の副作用の原因と考えられる成分と、薬として有効な成分とを分離する技術を製品化したもの

認識している事業環境

機会

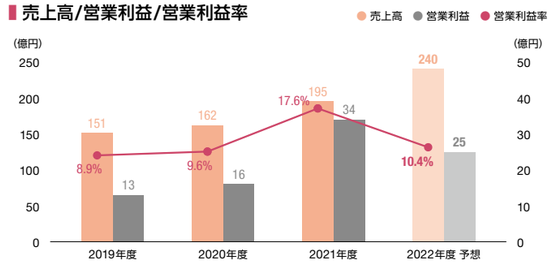
- 1,3-BG（無臭グレード）の評価が高いアジア地域の化粧品市場の成長
- 健康志向の高まりによる高機能健康食品市場の成長
- 新型コロナウイルス感染症に端を発する医薬品・ワクチン開発の活発化

リスク

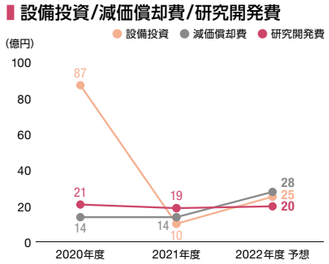
- 合成1,3-BGからサステナブル素材の需要拡大を受けた植物由来の1,3-BGへの置き換え
- 医薬品・医療機器関連生産拠点の新興国シフトと研究開発・臨床試験サイトの海外シフトに伴う国内医薬品・医療機器産業の空洞化

事業ハイライト

売上高/営業利益/営業利益率



設備投資/減価償却費/研究開発費



（注）2022年度より全社共通費用の配賦方法を変更しており、2022年度は変更後の数値を掲載しています。

成長戦略

化粧品原料の複数拠点化による供給安定性の向上、健康食品素材での腸内代謝物ラインナップの拡充に加え、ライフサイエンス領域ではキラル分離事業で培ったグローバル販売チャネルを活用した事業シナジーを強化し、マーケットイン型事業として育成を加速します。

【コスメ事業】

● 1,3-BGを中心とする既存製品のシェア拡大

新規用途の開拓を強化するほか、2拠点での安定供給と世界ナンバーワン品質を強みとしてシェアを拡大していきます。

● サステナブル素材のラインナップ拡充

市場ニーズとして天然由来原料や生分解性を有する原料への転換が求められています。BELLOCEA®※（化粧品の感触改良剤）における海洋分解性のECHA（欧州化学物質庁）基準適合品開発を進め、サステナブル素材のラインナップを拡充させていきます。

※天然素材の「セルロース（植物繊維）」と食酢の主成分である「酢酸」を原料とした真球状の微粒子

【健康食品事業】

● 腸内フローラに注目した素材やサービスの導入

現在主流の腸活は、腸内細菌を活発にして健康に寄与する腸内代謝物を得るものですが、当社は腸内代謝物を直接摂取できる形で提供します。人によっては体内で作り出せない腸内代謝物も摂取可能になるため、より効率的に効果を得られます。2021年度は腸内代謝物であるエクオールの増産、ウロリチンの製品化に加え、ウロリチンの検査キットを共同開発し製品の認知・普及にも取り組みました。今後も新たな腸内代謝物開発を進めつつ、腸内代謝物の認知度向上を通じて市場を拡大させていきます。

● こんにゃくセラミド摂取による認知症予防研究の推進

2021年度、北海道大学・北海道情報大学との共同のヒト介入試験で、こんにゃくセラミドが脳内アミロイドβペプチド蓄積を軽減させることを発見しました。今後、こんにゃくセラミドのさらなるヒト介入試験や脳機能性研究を進め、社会課題の解決に貢献します。

【ライフサイエンス事業】

● アクトランザ™の事業化と臨床応用

2022年4月、ライフサイエンス関連事業の推進のためダイセルグループが持つ医療関連事業を統合し、事業戦略およびR&D戦略を立案・実施するライフサイエンス事業企画室を新設しました。世界各国にあるキラルカラムの事業インフラを活用し、アクトランザ™ラボの事業化および本技術を用いたデバイスの臨床応用を進めていきます。同時に、エンプラをはじめとしたダイセルの素材を活かせる川下（医療機器および医薬品の受託製造）市場への参入を検討し、アクトランザ™ラボとのシナジー効果を狙います。

● 中分子医薬・バイオ創薬分野への新たなソリューション提供

当社は特長ある医薬・医療機器関連技術（分離・精製、アクトランザ™など）を保有しています。今後大きな成長が見込まれる中分子医薬・バイオ創薬分野に向け、これらをベースとした医薬・医療機器系の企業との提携・共同開発の提案を推進していきます。分析・精製用充填剤の開発加速や、製剤材料や投与デバイスなどの新規ドラッグデリバリーシステム領域の事業機会を追求し、ソリューションの提供を目指します。

TOPICS

「アクトランザ™ラボ」※ ― 実験用薬剤投与デバイスとしてのさらなる前進に向けて

ダイセルはオランダのバイオ企業Immunetune社によるがんおよび感染症に対する次世代DNAワクチンの開発に、新規投与デバイス「アクトランザ™ラボ」の技術を提供しています。同社が実施したモデル動物を用いた薬効薬理試験において、通常の針投与と比較して「アクトランザ™ラボ」による免疫原性の改善がみられています。この結果を受け、同社の次世代DNAワクチンの非臨床・臨床試験に「アクトランザ™ラボ」を使用することを目指し、共同で評価を継続していきます。「アクトランザ™ラボ」は、播磨工場、イノベーション・パークにおいて医療機器の品質マネジメントシステムの国際規格ISO13485:2016を取得しており、今後、動物実験用の薬剤投与デバイスとして有償販売を行います。ISO取得を契機により一層の品質管理向上に努めていきます。

※アクトランザ™ラボ：燃焼エネルギーで駆動する針のない薬剤投与デバイス。高速ジェット流を生み、瞬時に皮膚を穿孔、皮内組織へ分散し、細胞内へ物質を導入できる

スマート事業

人々の暮らしの快適さや技術革新を支える電子材料市場に新たなソリューションを提供

ダイセルの強み

顧客や市場のニーズに応える マーケットイン型のソリューション提供	エレクトロニクス市場において、材料配合、コーティング、印刷、樹脂成形技術といった幅広い技術により、素材からモジュールパーツまで様々なソリューションと価値を提供
【ディスプレイ事業】 細やかな機能設計と変量多品種生産による顧客ニーズへの対応	光学フィルム用酢酸セルロース（TAC）と機能フィルムにおいて、顧客ニーズに応じた材料や処方による機能設計と、変量多品種生産を可能とする量産体制により、ディスプレイ材料としての特異性、価格競争力を両立
【IC／半導体事業】 安定供給の維持と高度化する要求への対応	半導体業界の高い品質要求レベルに継続的に対応できる、安定した供給能力を保有。その実績から構築された信頼関係を基に、顧客と密着した技術開発を可能とし、さらに高度化する新たな要求に対応
【センシング事業】 未来の社会的ニーズに適応する開発力	高耐熱・小型・高機能のセンシング用樹脂レンズや、プリンテッドエレクトロニクス分野など、今後有望な製品市場で最先端レベルの技術力を保有

認識している事業環境

機会

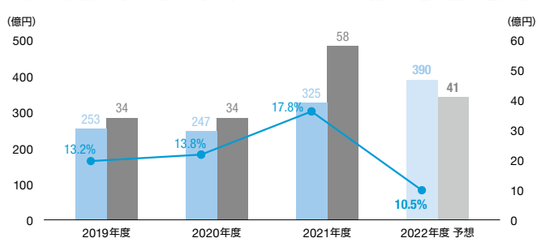
- 5G・IoT・AI時代の本格到来による半導体市場の拡大
- ディスプレイ市場における表示方式（液晶のほか、ELパネル、マイクロLEDなど）の多様化
- メタバースや自動運転など、エレクトロニクス業界における新市場・新技術の創出

リスク

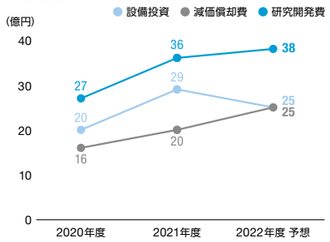
- 半導体材料市場における、海外品の台頭による低価格化や米中貿易摩擦による展開可能市場の制限
- 紛争・コロナ禍などに伴う半導体サプライチェーンの分断による販売減
- 顧客の開発・生産拠点の海外進出による国内市場の縮減

事業ハイライト

売上高/営業利益/営業利益率



設備投資/減価償却費/研究開発費



(注)2022年度より全社共通費用の配賦方法を変更しており、2022年度は変更後の数値を掲載しています。

成長戦略

ポートフォリオでは、TACを「基盤事業」、電子材料用溶剤を「成長牽引事業」と位置づけ、積極的な収益性向上を目指します。同時に、機能フィルムやフォトレジスト材料などを「次世代育成事業」と位置付け、当社が持つ技術的な強みを武器に必要な投資を行い、旺盛な社会ニーズに応えながら事業を育成していきます。

【ディスプレイ事業】

● 光学フィルム用TAC市場におけるシェア拡大により、当社基盤事業の収益力をさらに強化

当社は、液晶ディスプレイの光学フィルムに使われるTACにおいて世界シェアNo.1 を有しています。当市場における競合企業は限られており、競争が激化する中、アジアに顧客が集中している点で、当社は地理的に有利です。また、当社ならではの変量多品種の原料選定、処方設計・生産体制により、さらなるコストダウンと顧客ニーズに合わせた品質対応を図り、市場シェアの拡大を目指します。

● 機能フィルムの事業拡大、次世代事業の育成

当社はこれまで、材料開発力や機能設計力を活かした独自素材やユニークな技術を駆使し、電子部品用ハードコートフィルム・ディスプレイ用光学フィルムなどの機能フィルム製品を販売してきました。既存技術に加え、このたび事業譲受により、新たなコーティング技術やノウハウを獲得し、高機能フィルム製品の開発・供給体制を強化します。これにより、機能フィルム事業の拡大のほか、電子部品分野やライフサイエンス分野などでの次世代事業を育成していきます。

【IC／半導体事業】

● 半導体の高機能・高品質化に対応した技術・設備・製造・品質管理体制の構築

電子材料向け溶剤やフォトレジスト用ポリマーは、半導体の需要拡大に応え、増産を図りながら、マーケットインにより様々な課題・ニーズへのソリューションを提供しています。特にフォトレジスト用ポリマーは、サプライチェーン安定に向けた生産体制の整備とともに、製造プロセスにおいても革新技術であるマイクロ流体デバイスプラントを実装し、ポリマーの高機能化、高品質化、および生産の効率化を目指します。

【センシング事業】

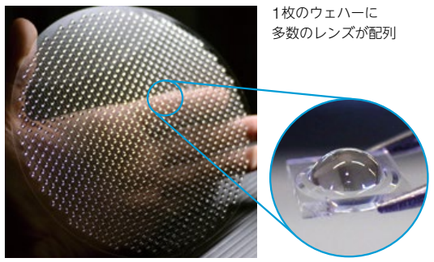
● 世界初の技術によるアドバンテージを活かした市場の確保

当社の高耐熱・小型・高機能の センシング用ウェハーレンズは、オール樹脂製で世界初の商用化に成功しています。原材料から レンズ成形まで一貫して製品開発・供給できることが当社の強みであり、市場の成長や着実に増えている顧客からの引き合いに即し、さらなる量産体制の整備とコストダウンによって、後発の追随を許さず市場を拡大していきます。

TOPICS

材料と成形技術の融合により実現した、世界初のオール樹脂ウェハーレンズを拡販

ウェハーレンズとは、生体認証（目・顔など）や対物距離計測などの センシング用途（スマートフォン・スマートホーム・自動運転・AR/VR・ファクトリーオートメーションなど）で使われる小型のレンズです。
ダイセルは、ウェハーレンズを世界で初めてオール樹脂で作ることに成功し、2017年より販売を開始しました。
従来の ガラスを使用する レンズに比べて当社の オール樹脂製レンズは設計自由度が高いため、より鮮明な画像が得られ、また大量生産がしやすいといったメリットがあります。
加えて、ダイセルが得意とする脂環式エポキシの樹脂配合設計技術と成形技術を組み合わせることで、レンズの耐熱性を飛躍的に向上させ、高温条件下での デバイスの組立自動化プロセスに適用でき、納入先の工程での生産効率の向上にも寄与しています。これらの点が評価され、着実に販売数が伸びており、旺盛な需要に応じて量産設備を増強していきます。エレクトロニクス分野において、センシング用レンズは成長市場です。当社の技術的リードを活かし、メタバース用デバイスや自動運転など先進的な用途でもシェアを拡大していきます。



1枚のウェハーに
多数のレンズが配列

セイフティ事業

自動車安全領域で培ったOne Time Energy®のノウハウを土台に、新たな安全・安心を社会に提供

ダイセルの強み

長年蓄積したインフレータ技術	自動車エアバッグ用インフレータを事業化した1988年より、ガス発生剤から一貫生産し、高い信頼性で人々の安全に貢献
トヨタ生産方式× ダイセル式生産革新	ダイセル式生産革新の考え方をベースにトヨタ生産方式を応用し、高い品質と生産性を追求
画像解析システム	株式会社日立製作所と共同開発した画像解析システムにより、シリアル単位の品質管理を実現。高いレベルの品質管理をベースにお客様との強固な信頼関係を構築
グローバルの主要市場に展開するテクニカルセンター	主要市場である日本・中国・米国・欧州にテクニカルセンターを展開。お客様のニーズに迅速に対応し、高品質な製品を供給

認識している事業環境

機会

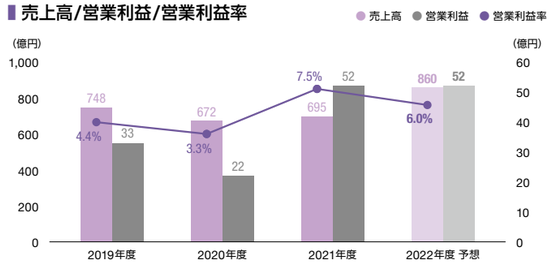
- グローバルでの自動車生産の回復・成長
- 新興国での自動車に関する安全性能強化
- 電気自動車や再生可能エネルギーなどカーボンニュートラル実現を目指した技術の進展・普及

リスク

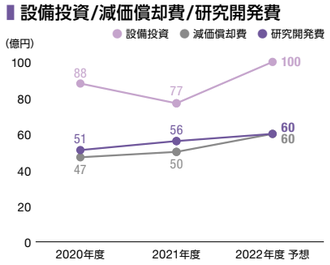
- 原材料・物流コストの上昇
- 半導体など部品不足による自動車サプライチェーンの混乱
- 自動運転技術などアクティブセイフティの進化に伴う求められる機能・性能の変化

事業ハイライト

売上高/営業利益/営業利益率



設備投資/減価償却費/研究開発費



(注)2022年度より全社共通費用の配賦方法を変更しており、2022年度は変更後の数値を掲載しています。

成長戦略

モビリティ事業のインフレータをポートフォリオ上「成長牽引事業」と位置付け、拡大するエアバッグ需要に対応して能力を拡大するとともにコスト競争力を強化し、収益拡大を目指しています。また、インフレータで培った瞬時に作動する安全機構をOne Time Energy® DAISI®と名付け、エアバッグ以外の用途にも注力しています。今後大きな成長が期待される電気自動車などの安全装置として需要の拡大が見込まれており、「次世代育成事業」としてマーケティングを強化します。

【モビリティ事業】

● 市場シェアの拡大

今後のグローバルの自動車販売台数はコロナ影響や半導体不足などからの回復が予想されます。その中でも所得水準の上昇が見込まれる新興国は販売台数の一層の増加に加え、自動車安全性能強化によるエアバッグ市場の大きな成長が予想されます。インドでは2019年7月の運転席エアバッグの義務化に続き、2022年1月には助手席も義務化され、今後の装着率増加も期待されています。当社は新興国の需要増加を確実に取り込むべく、高品質でコスト競争力のあるインフレータの開発、モジュールメーカーとの協業による拡販に取り組み、2023年度にはインドに製造拠点を新設し供給能力を拡大させます。また、米国・欧州・中国に位置するテクニカルセンターで現地のお客様のニーズを捉え、迅速に対応することでグローバルに拡販を進め、2025年度に世界シェア25%を目指します。(2020年度、当社推定シェア20%)

● コスト競争力の強化

当社はプロセス型生産で培ってきたダイセル式生産革新の考え方をインフレータなど組立加工型生産にも展開してコストダウンに取り組んでいます。ダイセル式ではコスト構造を伝票1枚単位までチェックするなど徹底的なミエル化によりムダを排除する総原価解析を行っており、この取り組みを国内だけでなく海外の拠点にも展開しています。商品開発においては、開発初期段階から材料メーカーの知見を取り入れ、高い品質と競争力を両立させています。また、モジュールメーカーとの協業によりカタログ化(品種統合)を進め、2025年度をめどに従来の30種144品番から10品種85品番まで圧縮し、生産性の向上、在庫や調達の管理コスト低減につなげます。製造ラインにおいては、自動化による省人化を進めるとともに、標準化、内製化、EOP(End of Production)ラインの転用による建設コスト半減に取り組んでいます。さらに中国・タイへの生産地統廃合を進めており、これらの事業構造改革を確実に推し進めることで、コスト競争力を強化します。

【インダストリー事業】

● 新規事業の創出

インフレータで培った技術を「ただ一度だけ安全・確実・瞬時に最適なエネルギーを生み出す技術 One Time Energy®」と再定義し、「DAISI®」にブランド化しました。この技術を用いた電流遮断器は、安全かつ瞬時に高電圧・高電流を遮断することが可能で、カーボンニュートラル実現に向けて市場が拡大する電気自動車や再生エネルギーの蓄電送電システム、またAIや自動化技術の進展により高度化するロボットなどの安全装置として注目されています。なかでも電気自動車は各国の政策の後押しもあり、車両の電動化率は、2025年に全世界で30%を超え、2030年には50%以上になると予想されており(当社調べ)、今後大きな成長が見込まれています。当社は「DAISI®」ブランドの浸透を図るとともに電流遮断器の搭載が先行する欧米を中心にマーケティングを強化し、事業の成長に取り組んでいます。

ONE TIME ENERGY daisi

WEB **DAISI®ブランドサイト**
https://www.daicel.com/safety/daisi/

電流遮断器
(Pyro-Fuse)

TOPICS

成長著しいインドにインフレータ製造拠点設置

インドの自動車市場は今後の経済成長に伴い大きな成長が見込まれています。特に、エアバッグ市場は、自動車安全に関する法規制強化の動きもあり、自動車市場を超える高い成長が期待されています。当社は2018年10月にインドに販売会社を設立しマーケティング活動を展開してきました。現在、2023年度商業運転開始に向けて製造拠点を建設しており、2030年にインドのマーケットシェア40%を目指しています。

マテリアル事業

多彩な製品群、ユニークな製法を強みに幅広い産業のモノづくりを支える

ダイセルの強み

ダイセル式生産革新による最適なプラント運転	ダイセル式生産革新を進化させた「自律型生産システム」を活用。最適なプラント運転により、製造プロセスでの省エネ、GHG排出量削減、安定供給、コスト競争力アップを実現
技術力を駆使したテクニカルサポート	天然素材であるセルロースの物性コントロール・加工技術、有機合成品の分子設計や配合技術の蓄積を駆使し、顧客ニーズに応じたテクニカルサポートをグローバルに展開
【アセチル事業】 国内唯一の酢酸メーカーとして酢酸チェーンを確立	酢酸や酢酸を原料とする誘導体の製造販売に加え、顧客や当社グループ工場にて副生される酢酸を当社が回収・精製し、再利用する循環構造を確立。国内での強固なアセチルチェーンを維持
【ケミカル事業】 ユニークな製法による世界シェアNo.1の脂環式エポキシ	世界唯一の特徴的な製法による高品質な脂環式エポキシを製造

認識している事業環境

機会

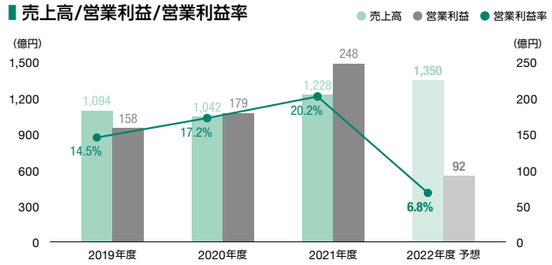
- 経済活動の再開に伴う様々な製品需要の回復
- バイオマス素材・海洋生分解性素材への期待
- アジアを中心とした世界的な電子材料市場の成長
- 電気自動車の普及

リスク

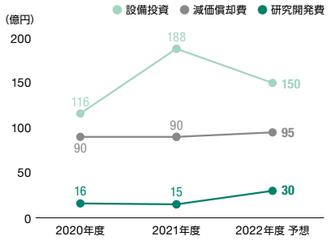
- 物流コストの上昇
- アセテート・トウの既存用途での需要減少

事業ハイライト

売上高/営業利益/営業利益率



設備投資/減価償却費/研究開発費



(注)2022年度より全社共通費用の配賦方法を変更しており、2022年度は変更後の数値を掲載しています。

成長戦略

当社ではポートフォリオマネジメントによる事業の選択と集中に取り組んでおり、主要なマテリアル事業を「基盤事業」と位置付けています。中期戦略において本事業は、既存事業のプロセスイノベーションやアセットライトといった施策によるコストダウン、省エネルギー化の徹底、高付加価値で競争力のある製品(脂環式エポキシ)の増産・拡販により、収益性を向上させ、グループ全体での次世代育成、成長牽引事業への投資を支える役割を担っています。

【アセチル事業】

● 生分解性の向上による、酢酸セルロースの拡販

環境にやさしいプラスチック素材のニーズが高まる中、生分解性樹脂の市場成長率は年平均10%と予想されます。当社の酢酸セルロースは植物由来のバイオプラスチックという環境特性と従来の汎用プラスチック並みの高い加工性を兼ね備えています。分子設計・コンパウンド技術、天然素材原料に対する物性コントロール技術に加え、既に顧客からの採用実績を持つ量産可能なプラントを有するという強みを活かしながら、さらなる生分解性の向上、食品対応グレードの開発などを進めており、今後はカトラリーなどのワンウェイ用途を皮切りに新規市場を開拓し、グローバルに寄せられる顧客からの強い生分解性プラスチックへの要求に応え、拡販につなげていきます。
(P.28 Sustainable Product)

● アセテート・トウの原料切り替えと品質維持の両立による競争力アップ

アセテート・トウ事業は、当社グループの基盤事業として安定したキャッシュを創出し、成長牽引・次世代育成事業への投資を支える役割を担っています。製品の競争力と事業の収益性を高めるため、従来海外から輸入していた原料パルプを一部、国内産の低LCA品へ切り替える取り組みを進めています。低LCAパルプは従来品より木材の漂白や溶解といったパルプ製造過程でのエネルギー消費が少なく、顧客の環境対応ニーズにマッチする上、当社にとっても省エネルギー・コストダウンにつながります。創業以来培ってきた物性コントロール・加工技術と、日本・シンガポール・ドイツを拠点としたグローバルなテクニカルサービスを駆使し、顧客と共に品質面での課題解決に取り組むことでエコロジーとエコノミーを両立させていきます。

【ケミカル事業】

● 脂環式エポキシの増産と高付加価値製品の素材・機能提案力の強化

過酢酸を用いた製法による脂環式エポキシは不純物が少なく、製造工程で塩素を含まないため、品質への信頼性や耐久性が求められる電材用途で多く採用されています。UVコーティングや添加剤といった汎用用途でのシェアを維持しながら、今後は品質面での強みを活かし、急速に成長する電子・電気材料市場や電気自動車の電装部材・外装部材といったモビリティ市場でのシェア拡大を目指します。その実現に向け、塩素を含まないという製法由来の強みは維持しながら、さらなる品質向上を狙った新規製法にて、海外で生産拠点を新設し能力増強、BCP対策を行います。技術面でも、日本・中国・米国・ドイツにケミカル事業全体で約50名の技術者を配置し、グローバルなテクニカルサポート体制を構築しています。蓄積された処方設計やコンパウンド、解析技術を駆使し、市場・顧客に密着した素材・機能提案力を強化していきます。

● カプロラクトン誘導体の新用途に向けたグレード開発

カプロラクトン誘導体は耐熱性・耐摩耗性・低粘度などの特長を活かした用途として、モビリティ分野では自動車の塗料や外装部品(TPU)、バッテリーの放熱接着剤やクッション材などに採用されています。最近では、PPF(ペイントプロテクションフィルム)が注目されており、欧米や中国では自動車全面にフィルムを貼るユーザーの増加に伴い、需要が急増しています。施工時の加工性や、紫外線による変色(黄変)を防ぐなど長期耐久性に関する要求も多く、顧客とのグレード開発を積極的に進めています。

TOPICS

世界唯一の製法による素材で、電気自動車の安全性に貢献

CO_2排出量削減に向けて電気自動車の普及は進み、2030年には世界の自動車販売台数の約50%が電気自動車になると言われています。昨今、電気自動車モーターの絶縁体素材として当社の脂環式エポキシが注目されています。
絶縁体は大きな電圧がかかるモーターに対して、電流が所定の場所以外に流れないよう遮断する役割を持っています。当社の脂環式エポキシは他の製法と異なり、金属を腐食し、絶縁体にクラック(ひび割れ・亀裂)を生じる原因となる塩素を含みません。低粘度で作業性に優れ、高い耐熱性、高い絶縁電気特性を兼ね備えた当社製品は、次世代の電装品素材として求められる機能に的確に応えられます。ユニークな素材のチカラを活かし、電気自動車の安全性に貢献します。

電気自動車モーター(イメージ)

エンジニアリングプラスチック事業

自動車・電子デバイスを中心に、高機能で付加価値の高いエンジニアリングプラスチックを提供

ダイセルの強み

ソリューション提供の幅を広げるダイセルグループのシナジー	エンプラ※を扱うポリプラスチックス、ダイセルミライズ、ポリプラ・エボニックの幅広い製品ラインナップを掛け合わせ、ダイセルグループとして最適なソリューションを提供 ※エンジニアリングプラスチック
【ポリプラスチックス】 主要地域に広がるテクニカルソリューション体制	日本・中国・台湾・タイ・米国・ドイツの主要地域にある各テクニカルソリューションセンターが連携。素材の処方設計から成形加工支援まで、グローバルにきめ細かで一貫したソリューションを提供
【ポリプラスチックス】 ソリューション提供による新しいアプリケーションの開発力	エンプラのエキスパート集団として半世紀以上、時代と共に移り変わる主要産業（電機や自動車産業など）や社会ニーズに応えるアプリケーションをお客様と一体となって開発
【ダイセルミライズ】 顧客ニーズへの細やかな提案	フレキシブルなベースレジンの選択とコンパウンド技術の組み合わせを提案し、お客様の個別ニーズに対応

認識している事業環境

機会

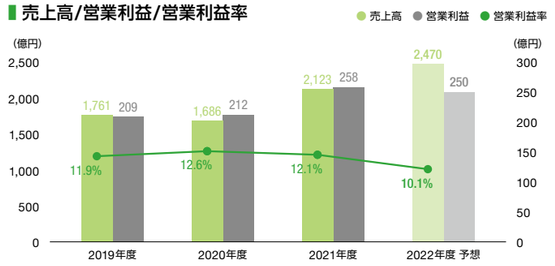
- グローバルでの自動車生産の回復・成長
- 電気自動車や自動運転技術の普及
- 次世代通信によるインフラ・端末・サービスの変化
- サーキュラー・エコノミーへの関心の高まり

リスク

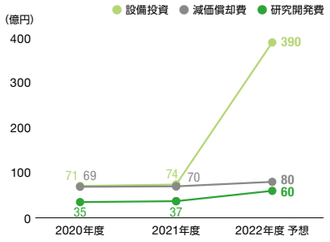
- 急激な経済活動の回復に伴う供給リスク（在庫確保、物流混乱）
- サプライチェーンの混乱

事業ハイライト

売上高/営業利益/営業利益率



設備投資/減価償却費/研究開発費



（注）2022年度より全社共通費用の配賦方法を変更しており、2022年度は変更後の数値を掲載しています。

成長戦略

ポートフォリオでは、主要なエンジニアリングプラスチック事業を「成長牽引事業」と位置付けています。旺盛な需要に応えるべく、2020年度のポリプラスチックス完全子会社化のメリットを最大限に活かし、適切かつ迅速な投資計画を進めています。また、当社グループ内でエンプラを扱うポリプラスチックス、ダイセルミライズ、ポリプラ・エボニック間でのシナジー創出※にも取り組んでいます。

※当社グループでのシナジーを最大限に発揮するため、樹脂関連事業を統括する「パフォーマンスマテリアルズ本部」を設置し、合成樹脂事業のポートフォリオ見直しや製品ラインナップ拡充など、横串機能を強化しています。ポリプラスチックス、ダイセルミライズ、ポリプラ・エボニックは、当本部の主要なグループ企業です。

【ポリプラスチックス】

● 供給能力増強

ダイセル完全子会社化後、将来需要への対応のため、着々と増産投資が進んでいます。2024年度以降、COC（既存設備のデボトルネック＋新規設備）、LCP、POMの増設を行い、能力増強予定です。

● 環境対応のプラスチック市場の創出

海洋プラスチック問題の主な要因の一つであるワンウェイ製品（使い捨てプラスチック）の削減を推進するため、当社のCOCをペットボトルラベル素材に活用し、リサイクルの効率化に貢献しています。2021年度にドイツ・オーバーハウゼン工場での能力増強が完了、さらなる拡販を進め、サーキュラー・エコノミーの実現に貢献します。また、全てのお客様との用途開発において、当社はエンプラの専門家として有限な石油資源を有効に活用することを得意としており、今後も社会やお客様へ最適なソリューションを提供していきます。

● 事業移管と株式譲渡

事業拡大とシナジーの創出を目的に、2021年度にダイセルミライズからポリプラスチックスへ長繊維強化熱可塑性樹脂プラストロン®LFT事業を移管、またダイセルから（旧）ダイセル・エボニック※の株式をポリプラスチックスへ譲渡しました。

※2022年4月からポリプラ・エボニックに社名を変更

【ダイセルミライズ】

● 「環境」「安全・安心」「快適」を切り口とした製品開発

レジン事業では、急速に進む電気自動車の普及に伴うアプリケーションの開発や、OA業界で顧客から求められるリサイクルコンパウンド樹脂の実用化に向けた取り組みを行っています。電気自動車では、搭載部品の小型・軽量化・難燃性要求に応じたLib※筐体用において、お客様ごとに優先されるニーズが違っても、幅広い対応が可能です。ベースレジンを選ばない当社だからこそできる、顧客ニーズへ細やかに配慮したコンパウンド商品を提案していきます。　※リチウムイオンバッテリー

TOPICS

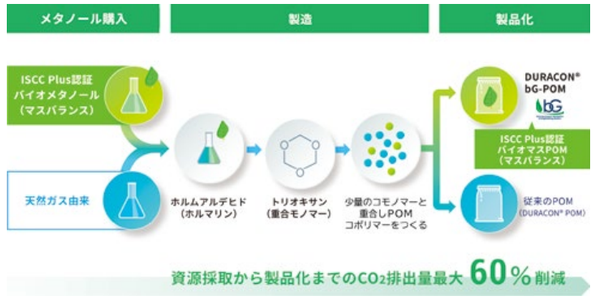
バイオマスを活用したDURACON® bG-POMの生産を開始

製品ライフサイクル全体でのCO_2排出量削減に寄与する素材ニーズの高まりを受け、ポリプラスチックスでは製品の小型化・軽量化・長寿命化の提案を行い、お客様の課題解決に貢献してきました。2021年度にはこの動きをさらに加速させ、バイオマス原料を活用したDURACON® bG-POM（以下、bG-POM）の生産も開始しました。

従来のPOMは主に天然ガスから製造されたメタノールを原料としていますが、bG-POMはISCC Plus※認証に従い、バイオマス原料から製造されるメタノールを活用した製品です。バイオマス原料を使用した場合、メタノール製造までのCO_2排出量は天然ガスに比べ低くなるため、bG-POMでは資源採取からPOM製品化までの製造時CO_2排出合計量を、従来のPOMに比べ 最大60%削減できます。

どちらのメタノールも品質については同じ国際規格に適合しているため、POMの品質も同等です。さらには原料のバイオマス化により、将来にわたり持続可能性のある製品供給へつなげられるというメリットもあります。今後もカーボンニュートラルや循環型社会の実現に貢献する素材開発を進め、より高度な課題にもソリューションを提供できるよう、全社一丸となって取り組んでいきます。

※ISCC：International Sustainability & Carbon Certification 国際持続可能性カーボン認証



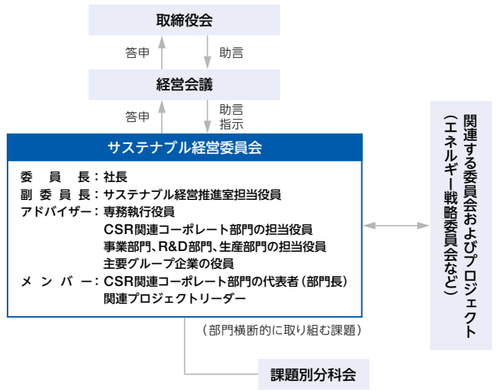
サステナビリティマネジメント

当社グループは、「価値共創によって 人々を幸せにする」ことを基本理念として日々事業活動に取り組んでいます。現在、持続可能な社会の実現に向けて人々の価値観が大きく変化していく中で、当社グループは「サステナブル経営方針」として経営に対する考え方を明文化しました。本方針に基づいて、「安全・品質・コンプライアンス」を最重要基盤とし、誠実さと地道な努力そして自らの変革をもって、サステナブルな社会の実現とグループの事業拡大を両立していきます。(P.07 サステナブル経営方針)

サステナブル経営体制

当社グループは2020年度より、社長を委員長とし、主にCSR関連部門の部門長を委員とするサステナブル経営委員会を設立しています。 設立2年目となる2021年度は計3回、サステナブル経営委員会を開催し、主にマテリアリティ選定とKPIの検討や、人権問題、気候変動問題への対応などについて討議しました。引き続きサステナビリティに関連する課題の解決、取り組みのレベルアップに向けて歩みを進めていきます。

サステナブル経営体制図



■ 責任ある調達の実現に向けた取り組み

原料調達グループ・サステナブル経営推進室・SBUおよび主要グループ企業の調達責任者をメンバーとした調達分科会（2020～2021年度の累計で9回開催）では、グループ横断的な議論を定期的に行い、責任ある調達の実現に向けて取り組みを進めています。

2021年度は、2020年度のSAQ※回答結果を基に、当社が改善を要すると判断した189社の内、優先して取り組むべき対象として73社にヒアリング面談を実施、161件の課題を抽出し、改善に向けた取り組みを開始しました。特に、購買基本方針などを持たないサプライヤーに対して、方針策定の支援に入るなどの優先順位を付け、段階的に対応していきます。

SAQ対象企業数	796社（総調達額の85%以上）
SAQ回答企業数	671社（回答率84%）
改善支援の対象となる企業数	189社
2021年度の面談企業数	73社

※Self-Assessment-Questionnaireの略。サプライヤーのサステナビリティへの取り組み状況を把握するため、グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン作成のセルフ・アセスメント質問表を参考に作成したSAQを活用し、定期的に環境・社会リスク評価および回答に対するフィードバックを通じて、サプライヤーの意識向上を図り、環境・社会リスクの低減に努めています。

WEB **責任ある調達**
https://www.daicel.com/sustainability/social/supply-chain.html

気候変動への対応

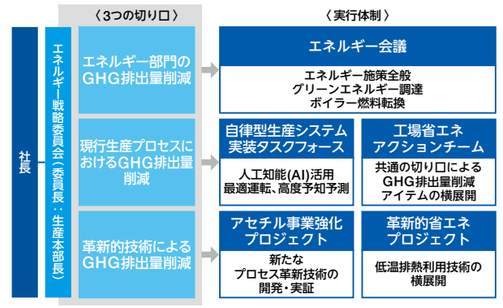
当社グループは2050年カーボンニュートラル※1の実現に向けて、2030年GHG排出量50%削減※2、2025年GHG排出量37%削減※2を中長期目標として掲げました。「ダイセル式生産革新」をベースとした「自律型生産システム」による生産プロセスの最適化、クリーンエネルギーの導入および革新的技術の開発によって大幅なGHG排出量削減を図ります。また、一次産業と二次産業の共創循環により、永続的な産業生態系を実現するバイオマスバリューチェーンの構築などを通じてバリューチェーン全体の脱炭素化を目指します。

※1 対象範囲はダイセルグループのスコープ1・2・3　※2 2018年度を基準年度として削減目標を設定。対象範囲はダイセルグループのスコープ1・2

GHG排出量削減推進体制

当社グループの省エネルギーおよびGHG排出量削減を推進する、社長直轄の「エネルギー戦略委員会」を設置しています。委員会は、生産本部の担当役員である生産本部長を委員長に、国内の生産部門・エネルギー部門・コーポレート部門の代表者で構成しています。現行生産プロセスにおけるGHG削減、エネルギー部門のGHG削減、革新的技術によるGHG削減の3つの切り口で、地球環境と共生する循環型プロセスの構築に取り組んでいます。なお、中長期目標達成に向けて適切な投資計画を立案・遂行するため、インターナルカーボンプライシングの導入を検討中です。

エネルギー戦略委員会体制図



2021年度の実績

大竹工場の廃タイヤ混焼率向上や蒸気・電力使用率改善など省エネに取り組んだものの、需要回復に伴う生産量増加などにより、当社グループの2021年度のGHG排出量は、前年度比11%増の2,348千トン-CO_2になりました。

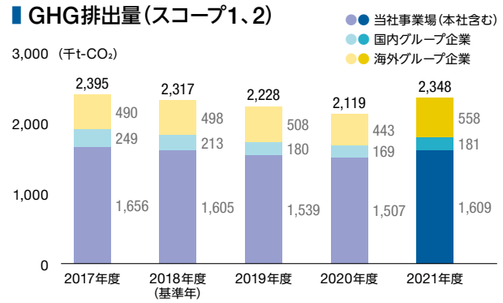
スコープ別のGHG排出量（2021年度）

カテゴリ		排出量（千t-CO_2）
スコープ1※1	事業活動からの直接的な温室効果ガス排出	1,654
スコープ2※1	事業活動でのエネルギー使用による間接的な温室効果ガス排出	693
スコープ3※2	事業活動範囲外での間接的な温室効果ガス排出（カテゴリ1,2,3,4,5,6,7）	1,335

※1：当社グループ
※2：スコープ3の各カテゴリの集計範囲は、ウェブサイト「気候変動への対応」に記載

WEB **気候変動への対応**
https://www.daicel.com/sustainability/environment/climate-change.html

GHG排出量（スコープ1、2）



（注）環境データの各年度の対象期間は4月～3月を基本としていますが、ポリプラスチックスグループを除く海外グループ企業は1月～12月を対象期間としています。

TCFD提言への対応

2021年11月、当社グループは「気候関連財務情報開示タスクフォース（Task Force on Climate-related Financial Disclosures、以下TCFD）」提言に賛同しました。

TCFD提言に従い、気候変動に関わるリスクと機会およびその財務的影響、GHG排出量削減や循環型社会構築に向けた取り組みなどを情報開示していきます。

WEB **気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）提言に賛同**
https://www.daicel.com/news/assets/pdf/20211115.pdf

サステナビリティ重要課題（マテリアリティ）の特定

ダイセルグループは、中期戦略『Accelerate 2025』達成のための重要課題として、2020年度にマテリアリティを特定しました。マテリアリティに沿ってCAPDサイクルを回し、ダイセルらしくサステナブルな社会の実現に貢献します。

マテリアリティ特定の背景と考え方

当社のマテリアリティは、大きく2つのカテゴリで構成されています。「グループの成長と価値共創に向けたマテリアリティ」では、サステナブル経営方針における製品（Product）、製造プロセス（Process）、働く人（People）の観点から、SDGsに代表される社会課題の解決に対して、当社グループの強みを活かして積極的に価値創造していく分野を明示しています。「グループの存立とガバナンスの基盤に関わるマテリアリティ」では、価値創造の前提となる安全・品質・コンプライアンスといった最重要基盤をE（環境）、S（社会）、G（ガバナンス）の分野ごとに取り上げました。

マテリアリティ特定プロセス

ステップ1 社会課題の抽出

社会課題の抽出にあたり、国際的なガイドライン、SDGs、国連グローバル・コンパクト原則、業界団体ガイドラインを参照し、ダイセルグループが取り組むべき課題を抽出しました。

ステップ2 優先順位付け

ステップ1で抽出した項目において、「ステークホルダーにとっての重要度」と「ダイセルグループにとっての重要度」の2軸で、以下を考慮して評価を行い、優先順位が高い重要テーマを特定しました。さらにそれらについてグループの成長と価値共創、グループの存立とガバナンスの基盤の2つのカテゴリで整理しました。

- **長期ビジョン・中期戦略との整合性**
- **サステナブル経営方針・ダイセルグループ行動方針・ダイセル行動規範など関連方針との整合性**
- **関連部門からの意見集約**

ステップ3 妥当性確認

サステナブル経営推進室、および関連部門において、ステップ1・2で特定した重要テーマの妥当性について検討を行った後に、経営会議で審議・決定し、取締役会でも報告の上、了承を得ました。

ステップ4 マテリアリティ・KPI策定

1から3のステップを通じて、15項目のマテリアリティを特定しました。また、各項目に対するKPIを設定し、定期的な進捗評価を行うことで、CAPDを回していきます。マテリアリティは、今後の社会・事業の変化に応じて、適宜見直しを行います。

切り口	分類	マテリアリティ	2021年度の主な取り組み		貢献するSDGs	関連ページ
ダイセルグループの成長と価値共創に向けたマテリアリティ	Sustainable Product 社会と人々の幸せ	美と健康への貢献	●産学協同により、人々のウェルビーイングのために美と健康をサポートする天然由来製品の開発 ●世界初、発酵法による「ウロリチンA」の工業生産に成功 ●「ライフサイエンス事業企画室」を設置し、当社独自技術を活かした医薬関連製品の強化を図る ●COVID-19ワクチン開発に新規投与デバイスを提供	を加速		📖 P.34 メディカル・ヘルスケア事業
		スマート社会へのソリューションの提供	●NEDO「ポスト5G情報通信システム基盤強化研究開発事業」先導研究に採択された、半導体料素材開発を加速 ●「無機複合実装研究所」を設置し、基礎研究段階から開発段階に移行	などのエレクトロニクス実装向け高機能材		📖 P.36 スマート事業
		安全・安心を社会へ提供	●新エナジーシステム「One Time Energy®」「DAISI®」ブランドの立ち上げ、加速する自動化、 ●燃焼性能の改善や新製法のガス発生剤の開発	電化社会に対応する製品の開発を強化		📖 P.38 セイフティ事業
		環境に貢献する素材や技術の提供	●新規酢酸セルロース関連事業をプロジェクト体制で推進、環境マテリアル事業を加速 ●高生分解性酢酸セルロース「CAFBLO®」が「OK biodegradable MARINE」の認証を取得 ●COC、高密度ポリエチレンとのリサイクル性について認証取得（Polyplastics USA）			📖 P.28 Sustainable Product P.40 マテリアル事業 P.42 エンジニアリングプラスチック事業
	Sustainable Process 幸せを提供する環境	循環型社会構築への貢献	●「バイオマスイノベーションセンター」を設置し、バイオマス活用による高機能素材研究開発 ●京都大学・金沢大学との共同研究を推進 ●金沢大学にバイオマス利用とカーボンニュートラルの研究拠点を2022年10月に開所予定	体制を強化		📖 P.24 Sustainable Process
		気候変動への対応	●スコープ1, 2のGHG排出削減率（2018年度比） 2021年度実績：-1%　目標：2025年度 37%削減　2030年度 50%　2050年度 カーボン 需要回復に伴う生産量増加によるGHG排出量増加分を蒸気・電力使用率改善などの省エネルギー化の取り組み	ニュートラル実現（スコープ1, 2, 3） により相殺し、2018年度並みの排出量に抑えた		📖 P.45 気候変動への対応 🌐 気候変動への対応 https://www.daicel.com/sustainability/environment/climate-change.html
	Sustainable People 働く人の幸せ	ダイバーシティ&インクルージョンの推進	●女性リーダー職（管理職）比率※1 2021年度実績：4.3%　目標：2025年度 10%以上 ●障がい者3年超在籍率※1（1-入社後3年以内に離職した障がい者数/在籍障がい者数）×100 2021年度実績：97.2%　目標：95%以上を継続 ●ダイバーシティ推進プロジェクト（うぇるびー）の活動として、「自分のキャリアを描く」をテーマに ●女性活躍推進法に基づく第二期（2021年度～2025年度）の行動計画を公表	研修など社内イベントを開催		🌐 ダイバーシティ&インクルージョンの推進 https://www.daicel.com/sustainability/social/diversity.html
		人の成長のサポート	●2021年4月リーダー職、2022年4月リーダー職以外の人事制度を改定し、社員がより主体的に ●社員が自ら描くキャリアに向けて、新たなチャレンジができる仕組み「キャリアチャレンジ制 ●今後のキャリアを主体的に描くことで、キャリア・ライフ両面でさらに輝いてもらうことを期待し、50代	自らのキャリアを選択できる仕組みに変更 度」を導入 前半の社員を対象に年代別キャリア研修を開催		📖 P.22 Sustainable People 🌐 人の成長のサポート https://www.daicel.com/sustainability/social/hrd.html
ダイセルグループの存立とガバナンスの基盤に関わるマテリアリティ	Environment 環境	環境負荷の低減	●産業廃棄物の再資源化率※2 2021年度実績：97.7%　目標：2025年度 99%以上			🌐 廃棄物削減・リサイクル https://www.daicel.com/sustainability/environment/industrial-waste.html
	Social 社会	保安防災と労働安全衛生	●重大労災件数※1　2021年度実績：ゼロ件　目標：ゼロを継続 ●重大保安事故件数※1　2021年度実績：ゼロ件　目標：ゼロを継続 ●過去トラブル（労災、保安防災）に基づいた安全教育実施率※1　2021年度実績：100%	目標：2025年度100%を継続		🌐 保安防災 https://www.daicel.com/sustainability/social/safety-security.html
		化学品安全と品質の向上	●RC関連法規の監査実施率※1　2021年度実績（5カ年計画1年目）：21%　目標：2025年度 100% ●顧客苦情への24時間以内の1次回答率※1　2021年度実績：63%　目標：2025年度100% ●品質・使用率の総合OBSの実施、オンラインセンサ・ソフトセンサの活用、統合管理システムの	完備を推進		🌐 化学品安全 https://www.daicel.com/sustainability/social/chemical-safety.html 品質の向上 https://www.daicel.com/sustainability/social/quality.html
		人権の尊重	●ダイセルグループ企業に対する人権デュー・ディリジェンス　2019年度～2021年度の実施率：64.9% 国内グループ企業16社/18社、海外グループ企業　21社/39社実施※3 ●サプライヤーへの人権デュー・ディリジェンス実施について計画立案			🌐 人権の尊重 https://www.daicel.com/sustainability/social/human-rights.html
		働きやすい企業文化の醸成	●連続休暇取得率※1（年一回5日連続休暇） 2021年度実績：5日間連続の休暇「サンクスホリデー」のトライアルを一部部門を対象に実施 ●労働時間短縮に向けた取り組みとして交代勤務者の休日数を増加 ●「グループ健康サポートセンター」を設置し、健康経営をグループ全体で強化	目標：2025年度100%		🌐 働きやすい企業文化の醸成 https://www.daicel.com/sustainability/social/wlb.html
		責任ある調達	●持続可能な調達率（ダイセルグループの主要サプライヤーへの結果、当社基準点を満たすサプ 2021年度実績：72%　目標：2023年度 100% ●主要サプライヤーへのSAQ実施結果に基づき面談、課題抽出、改善支援を実施	ライヤーの割合）		📖 P.44 責任ある調達 🌐 責任ある調達 https://www.daicel.com/sustainability/social/supply-chain.html
	Governance ガバナンス	グループ・ガバナンスとコンプライアンスの基盤強化	●実効性のある経営監督機能の向上のため、第三者機関による実効性評価実施について取締役会 ●経営判断を要する重要性の高い案件に対し、法的視点よりチェック、対応がなされている率 2021年度実績：100%　目標：100%を継続 ●ヘルプライン通報件数　2021年度実績：50件 ●コンプライアンス違反を発見した際に迷うことなくヘルプラインに通報できると思われる 社員の比率※2（＝ヘルプライン通報訓練を経験した社員の比率） 2021年度実績：8.5%　目標：2025年度 100%	にて議論し、2022年度に実施予定		📖 P.54 コーポレート・ガバナンス　P.58 企業倫理(コンプライアンス)　P.59 リスク管理 🌐 コーポレート・ガバナンス https://www.daicel.com/sustainability/governance/ 企業倫理（コンプライアンス） https://www.daicel.com/sustainability/governance/compliance.html リスク管理 https://www.daicel.com/sustainability/governance/risk-management.html

※1 当社　※2 当社および国内グループ企業　※3 母数は人権デュー・ディリジェンス対象候補の企業数（2022年3月時点）

社外取締役対談

化学の力で、サステナブルな社会の実現へ

2021年度に中期戦略『Accelerate 2025』が始動。
「循環型社会構築への貢献」に向けて戦略を加速させるダイセルの強みや、
さらなる成長への期待、ガバナンスについて、
異なるバックグラウンドを持つ二人の社外取締役が語り合いました。

社外取締役、役員人事・報酬委員会委員
旭化成株式会社相談役
浅野 敏雄

社外取締役、役員人事・報酬委員会委員
日本生命保険相互会社顧問
古市 健

真正面から「循環型社会構築への貢献」に向き合い、決めたことをやり切る

古市　ダイセルは長期ビジョンに「循環型社会構築に貢献する」という大きなテーマを掲げています。このような大所高所の目標を堂々と掲げている企業は意外と多くはありません。真正面から循環型社会の構築に向き合うという、会社の強い意志や潔さには、ダイセルの企業風土が表れていると思います。また、そこに向かって組織改革や社外パートナーとの共創、各種戦略を実行している点も、素晴らしいと感じています。

浅野　施策の一つとして、カーボンニュートラル実現に向けた“バイオマスバリューチェーン構想”を打ち出しています。林業だけでなく、農業や水産業までを含めた全体の循環を考える、その対象領域を広く捉える発想には感心しました。そして実現に向けては金沢大学や京都大学と科学的な手法で、着実に新しいイノベーションを起こそうとしています。社内のリソースだけではなく、オープンイノベーションで社外とも積極的に連携して進めようとしている点は地に足の着いた構想だと思いますし、まさに基本理念に掲げる「価値共創」を実践しています。

古市　日本企業は自前主義や、自社のプロダクトを起点に「何ができるか」という思考に陥りがちです。その点、ダイセルは社会が何を欲しているか、というマーケットインの視点から発想し、そのためにもし自分たちに足りないものがあれば堂々とパートナーと共創し、その足りない部分をどう補うかを明示している。そこに、浅野さんのおっしゃる地に足の着いた構想、戦略であることを感じます。化学は物質と物質を反応させることで新しい価値を生み出す産業です。ダイセルもオープンイノベーションで、その可能性を生み出す接点を広げていってほしいと思っています。

浅野　中期戦略では積極的に投資をして伸ばしていく事業と、撤退も選択肢に入れて改革する事業とを明確に分けている点も、非常に合理的だと感じています。メーカーとしてはなかなかそこまで明確にできないところを、トップからミドル、あるいはその下の層まで巻き込んで議論した結果として打ち出しています。

古市　ポートフォリオ分類を曖昧にせず、明確なメッセージとして出すことは、投資家から見ても分かりやすいと思います。それぞれの事業に所属する社員にとっても、事業の位置付けが明確なので自分たちが進むべき方向性が分かりやすく、色々な対応や準備ができます。事業戦略の打ち出し方として上手いなと思いました。あとはこの戦略をどう実現していくかということですね。

浅野　事業を成長・拡大していくには、競争もありますし、長期的な展望に立った大胆な投資も必要です。研究開発、知財も含めた会社の総合力が問われます。ロードマップで示している取り組みや各事業での具体的な施策には、全力かつスピード感を持って取り組んでいるのが見え、非常に期待が持てます。一方、この2年間で防衛関連事業からの撤退やインフレータ事業の構造改革も待ったなしで取り組んでいることも評価しています。

ケミカルとメカニックに強い、普通じゃない化学メーカー

古市　撤退する事業であっても、そこで培った技術は何らかの形で残し、活かすという姿勢もダイセルの特長ではないでしょうか。かつては防衛関連事業の技術であった火薬の技術が、エアバッグという安全のための技術に変わり、今は電気自動車の電流遮断器や針を使わずに薬剤を投与する「アクトランザ™ラボ」につながっています。コア技術がしっかり伝承され、次世代の技術や製品を生み出していますね。これから進めていくオープンイノベーションで社外との接点をさらに広げ、これまで培われた技術を活かした、新しい価値が生み出されていくことを期待しています。

浅野　同感です。同じ化学業界の人間から見ても、ダイセルは普通の化学メーカーだとは思いません。私はダイセルのコアとなる技術は、酢酸からアセチルケミカル、そして酢酸セルロースに至る一連の酢酸誘導体を、世界的にも強いポジションで築き上げているところにあると思っています。日本の化学業界でこのような特徴あるチェーンを持っているメーカーはほかにはありません。それはダイセルが、社会のニーズに向き合い製品を一つひとつつくり上げてきた証であり、その積み重ねこそ、強みだと私は思っています。そしてもう一つの強みは、インフレータのようなメカニックにも強いことです。インフレータ事業は火薬の技術があるだけではできません。メカニック系の技術が必要です。工場を訪問して、

その思いは一層強くなりました。事業化には苦労したと思いますが、今やインフレータ事業でもダイセルは世界大手です。「アクトランザ™ラボ」もコア技術は火薬の技術ですが、このメカニックの技術があったからこそ実現していると思います。

古市　化学メーカーとして素材や技術を開発するだけでなく、その使い道としてのデバイスまで作ってしまうのがダイセルなんですね。

社員と会社の成長が一致する「人間中心の経営」

浅野　ダイセルに限らず化学メーカーは次々と新規事業を立ち上げますが、そのほとんどは何十年後には縮小・撤退します。こうした背景から、実は化学業界というのはリストラの連続という歴史があり、だからこそ本当に人を大事にしていかないと経営が成り立ちません。ダイセルでは「人間中心の経営」を掲げていますが、撤退事業の社員に退社していただくのではなく、合意を得て他の事業に移ってもらい、引き続きダイセルの一員として活躍してもらうというのは、真に人を大事にした経営があってこそ可能となります。様々な課題に直面する撤退事業の責任者・関係者も評価しています。ダイセルの「人間中心の経営」は非常に重要な姿勢ですし、しっかりと実行していただきたいと思っています。

古市　化学企業は技術中心のイメージがありますし、とりわけダイセルはダイセル式生産革新やAIによる自律型生産システムも開発しており、表面的な言葉尻を捕らえると機械が人間に代わっていくような印象を持たれることもあると思います。その会社が「人間中心の経営」を掲げることに違和感を持つ人もいるかもしれませんが、浅野さんのおっしゃるような背景があって、最終的には人なんだということが腑に落ちました。

活発な議論ができる取締役会

浅野　ガバナンスについても触れておきたいのですが、ダイセルの取締役会は出席者全員によるフランクな議論ができており、我々社外役員の意見を引き出すように経営層の皆さんが努力されているのを感じます。さらに社外取締役は女性も含め多様性があり、人数も多く、実効性は高いと思っています。

古市　その通りですね。ダイセルには以前から全社で活発に議論して、決まったら皆さんしっかりやっていこうという良いカルチャーがあると聞いていましたが、それが取締役会でも発揮されていると感じます。

浅野　取締役会に限らず、そうした良い企業文化は維持していってほしいですね。

リスクテイクとリスクコントロール

浅野　ダイセルの取締役会はモニタリング型ですが、いかにリスクテイクや成長投資をしているか、リスクをどのようにコントロールしているかを見ることが私たち社外役員の役割です。ダイセルはROICを経営指標として採用していますが、ROICは過去に判断して行ってきた事業の結果です。ですから、3年後5年後のROICを高めるには今の経営判断を磨くことが大事になります。3年、5年、さらには10年後に向けて、今、どう判断し、どう戦略を展開していくかが重要です。また、既存事業はいずれ縮小しますから、リスクテイクして新規事業を起こしていく必要があります。ダイセルはしっかりリスクテイクしていると思いますし、新規事業はリスクをコントロールできる範囲で行っています。リスクテイクの直近の例であれば、ポリプラスチックスの完全子会社化があります。あれだけの大型投資を計画して機会を逃さず速やかにやり遂げたのは見事でした。既にその効果が業績に出ており、今後の展開にも期待しています。

古市　一般的に日本の企業はブレーキをかけすぎているので、もっとリスクを取ったらどうですか、というコメントをするのですが、ダイセルはしっかりとリスクを取っていますね。全体のポートフォリオの中で、それぞれの事業がどのような位置付けにあって、5年、10年のスパンの中でどのようなリスクを取り、どのくらいのリターンを狙っていくのか、注視していきます。リスクの中にはカントリー・リスクのようなものもあり、例えば台湾有事や、南海トラフ地震が起きたとき、どれくらいのインパクトがあって、今の資本で足りるのかといったことも想定しておく必要があると思います。耐えられないようなら少し増資する、少しリスクの高いところを落とすなど、万が一の場合に会社を守れるかという視点で事業ポートフォリオを見ていく必要もあると思います。有事が起こってからでは遅いですし、逆に準備ができていれば、ダイセルにとってのチャンスになると思います。

浅野　私もカントリー・リスクに関しては、万全に備えることはできないにしても、考えておいた方が良いと思っています。

化学メーカーの企業価値

古市　ダイセルの社外役員になり、事業への理解が深まるにつれて、BtoBの会社、特に化学メーカー全体に言えるのかもしれませんが、それらの会社の企業価値が十分に評価されているのかという疑問を持つようになりました。多くの方にとって、化学は分かりにくいものでしょうから、数値的なディスクロージャーだけでなく、その価値をもっと世の中に伝える努力が必要なのではと感じています。

浅野　スマートフォンをはじめ我々の身近にある製品のほとんどに化学メーカーの素材が使われていますが、確かに一般の方にはあまり知られてないでしょうね。私は、まずは社員への説明が重要だと思っています。そうすれば社員が家に帰って家族に会社のことを話すでしょう。そうすると家族も化学に興味を持つと思います。

古市　そうですね。さらには学生や子どもたちにも化学にもっと興味を持ってもらいたいですね。化学メーカーとして製品を通じて社会に貢献することも重要なことですが、これからの未来を担っていく次の世代に化学の魅力や可能性を伝え、育成するような形の社会貢献も期待しています。ダイセルは、既に工場の技術者の方々がその地域の学校に行って化学を教えるようなことも実施していますが、このような取り組みをもっと広げ、地球の温暖化を食い止めるというような高い志を持った化学人財を育成してほしいですね。

浅野　持続可能な社会の構築に向けて化学が貢献できることは大きいと思います。近年、金融業界を中心にESGやSDGsへの関心が高まっていることは化学業界にとっては追い風だと感じています。世界が発明・発見を、あるいはイノベーションを求めている限り、その過程では必ず化学の力が必要です。

役員紹介 （2022年6月22日現在）

取締役

小河　義美
代表取締役社長、社長執行役員、
役員人事・報酬委員会委員、
リサーチセンター担当、無機複合実装研究所担当、
ライフサイエンス事業企画室担当、
ポリプラスチックス株式会社会長

1983年 4月　当社入社
2002年 4月　当社業務革新室長
2006年 6月　当社執行役員
　当社特機・MSDカンパニー副カンパニー長
2009年 6月　当社生産技術室長
2011年 6月　当社取締役
2013年 6月　当社常務執行役員
2017年 6月　当社専務執行役員
2019年 6月　当社代表取締役社長（現任）
　当社社長執行役員（現任）

榊　康裕
取締役、専務執行役員、
経営戦略本部長、セイフティSBU担当、
ヘルスケアSBU担当、原料センター担当※1、
カスタマーセンター担当※1

1984年 4月　当社入社
2012年 6月　当社有機合成カンパニー長
2014年 6月　当社執行役員
2016年 6月　当社特機・MSDカンパニー長
2017年 6月　当社常務執行役員
2019年 6月　当社専務執行役員（現任）
2020年 6月　当社取締役（現任）

野木森　雅郁※2
社外取締役、役員人事・報酬委員会委員長

2005年 4月　アステラス製薬株式会社代表取締役副社長
2006年 6月　同社代表取締役社長
2011年 6月　同社代表取締役会長
2016年 6月　同社代表取締役会長退任
2017年 6月　当社取締役（現任）

浅野　敏雄※2
社外取締役、役員人事・報酬委員会委員

2010年 4月　旭化成ファーマ株式会社
　代表取締役社長兼社長執行役員
2014年 4月　旭化成株式会社社長執行役員
2014年 6月　同社代表取締役社長兼社長執行役員
2016年 4月　同社取締役兼常任相談役
2016年 6月　同社常任相談役（現任）※3
2019年 6月　当社取締役（現任）

杉本　幸太郎
代表取締役、専務執行役員、
役員人事・報酬委員会委員、
事業支援本部長、企業倫理室担当、
サステナブル経営推進室担当、デジタル戦略室担当

1984年 4月　当社入社
2011年 6月　当社原料センター長
2014年 6月　当社執行役員
　ダイセル物流株式会社代表取締役社長
2017年 6月　当社常務執行役員
2019年 6月　当社代表取締役（現任）
2020年 6月　当社専務執行役員（現任）

高部　昭久
取締役、常務執行役員、
アセスメント本部長、知的財産センター担当

1984年 4月　当社入社
2008年 6月　ダイセル・セイフティ・システムズ株式会社
　代表取締役社長
2014年 4月　当社総合研究所長
　当社研究開発本部コーポレート研究センター長
2015年 2月　当社研究開発本部副本部長
2015年 6月　当社執行役員
2019年 6月　当社取締役（現任）
2020年 6月　当社常務執行役員（現任）

北山　禎介※2
社外取締役、役員人事・報酬委員会委員

2005年 6月　株式会社三井住友フィナンシャルグループ取締役
　社長（代表取締役）
　株式会社三井住友銀行取締役会長（代表取締役）
2017年 4月　株式会社三井住友銀行取締役
2017年 6月　同行特別顧問
2018年 6月　当社取締役（現任）
2018年10月　株式会社三井住友銀行名誉顧問（現任）

古市　健※2
社外取締役、役員人事・報酬委員会委員

2010年 3月　日本生命保険相互会社
　代表取締役専務執行役員
2012年 3月　同社代表取締役副社長執行役員
2016年 7月　同社代表取締役副会長（現任）※4
2020年 6月　当社取締役（現任）

八丁地　園子※2
社外取締役、役員人事・報酬委員会委員

1993年11月　株式会社日本興業銀行（現：株式会社みずほ銀行）
　英国証券子会社
　IBJ International Plc. 取締役副社長
2002年 3月　興銀リース株式会社執行役員
2006年 1月　株式会社ユキ・マネジメント・アンド・リサーチ
　取締役
2011年 3月　藤田観光株式会社常務取締役兼常務執行役員
2017年 4月　津田塾大学学長特命補佐戦略推進本部長
2019年 6月　当社取締役（現任）
2020年 4月　津田塾大学学長特命補佐

小松 百合弥※2
社外取締役、役員人事・報酬委員会委員

1988年 4月　クレディスイス信託銀行株式会社
　アシスタントポートフォリオマネージャー
1990年 4月　スパークス投資顧問株式会社
　（現：スパークス・グループ株式会社）シニアアナリスト
1996年 5月　The Dreyfus Corporation
　シニアリサーチアナリスト
1999年12月　Fiduciary Trust Company International
　ヴァイスプレジデント
2000年 9月　インテラセット株式会社パートナー
2004年11月　Worldeye Capital Inc.パートナー
2006年 6月　Olympus Capital Holdings Asiaヴァイスプレジデント
2010年 7月　大和クオンタム・キャピタル株式会社
　マネージングディレクター
2014年10月　株式会社KADOKAWA・DWANGO
　（現：株式会社KADOKAWA）取締役
　株式会社ドワンゴ取締役
2021年 9月　IAパートナーズ株式会社マネージングディレクター(現任)
2022年 6月　当社取締役（現任）

常勤監査役

藤田　眞司　　**今中　久典**

社外監査役

水尾　順一※2
一般社団法人日本コンプライアンス
&ガバナンス研究所代表理事・会長、
駿河台大学名誉教授・博士（経営学）、
日本経営倫理学会常任理事

幕田　英雄※2
長島・大野・常松法律事務所顧問、
弁護士

北山　久恵※2
北山公認会計士事務所代表、
公認会計士

専務執行役員

塩飽　俊雄
パフォーマンスマテリアルズ本部長、
ポリプラスチックス株式会社 代表取締役社長

常務執行役員

川口　尚孝
生産本部長、
事業創出本部担当 、
バイオマスイノベーションセンター担当、
モノづくり革新センター担当、
チェーンプロダクションカンパニー担当、
マルチプルプロダクションカンパニー担当

光内　正道
エンジニアリングセンター担当

宮本　仰
マテリアルSBU担当、
マテリアルSBU長、
スマートSBU担当

執行役員

林　仁志
アセスメント本部副本部長
同本部アセスメント推進室長

藤尾　正昭
アセスメント本部レスポンシブル・ケア室長

小島　昭男
スマートSBU長

田鹿　治美
チェーンプロダクションカンパニー長
同カンパニー大竹工場長

山門　征司
ダイセルミライズ株式会社 代表取締役社長
上海大賽路塑料工業有限公司董事長

池田　信彦
マルチプルプロダクションカンパニー長
同カンパニー播磨工場長

黒澤　和哉※5
ポリプラスチックス株式会社
代表取締役 副社長執行役員

山根　啓
リサーチセンター長

瀧川　高春
エンジニアリングセンター長

根本　洋一
事業支援本部副本部長

坂野　誠治
ライフサイエンス事業企画室長

廣川　正彦
事業支援本部副本部長、
同本部IR広報グループリーダー

六田　充輝
事業創出本部長、
バイオマスイノベーションセンター長

山田　良平
セイフティSBU長、
Daicel Safety Systems (Jiangsu) Co., Ltd. 董事長、
Daicel Safety Technologies (Jiangsu) Co., Ltd. 董事長、
Daicel Safety Systems Americas, Inc. Chairperson

※1　2022年8月1日付で、原料センターとカスタマーセンターを統合し、SCM（サプライチェーンマネジメント）本部を設置しました。同日付で榊康裕がSCM本部長に就任しています。
※2　独立役員
※3　2022年6月24日付で、浅野敏雄は旭化成株式会社常任相談役を退任し、同日付で同社相談役に就任しました。
※4　2022年7月5日付で、古市健は日本生命保険相互会社代表取締役副会長を退任し、同日付で同社顧問に就任しました。
※5　2022年7月1日付で、黒澤和哉はパフォーマンスマテリアルズ本部副本部長に就任しました。

コーポレート・ガバナンス

コーポレート・ガバナンスの強化は、企業価値を高め、上場企業としての社会的使命と責任を果たすための重要な経営課題です。各機関の役割の明確化により、迅速な意思決定と執行を可能とする経営体制を構築しています。また、外部の意見も積極的に取り入れ、経営の透明性・公正性向上を図ることにより、会社経営の健全性の維持に努めていきます。

コーポレート・ガバナンス強化の変遷

	2000年	2010年	2020年
経営の監督と執行の分離	●1999年　執行役員制度導入 ●2000年　社外取締役選任		●2015年　社外取締役比率を50%に増加
経営責任の明確化、環境変化に迅速に対応できる体制構築		●2003年　取締役任期を2年から1年に短縮	
各種委員会の設置	●2000年　役員人事・報酬委員会設置	●2006年　情報開示委員会／リスク管理委員会の設置 ●2010年　内部統制審議会の設置	
取締役会の実効性評価			●2016年　取締役会実効性評価開始 ●2020年　取締役会実効性評価手法の改善
内部統制に関わる体制の整備		●2006年　内部統制システム構築の基本方針の制定	●2022年　内部統制システム構築の基本方針一部改定

コーポレート・ガバナンス体制

当社は監査役会設置会社であり、効率的な意思決定と十分な監督・監査機能を果たせる仕組みにより、コーポレート・ガバナンスの向上を図る体制を敷いています。具体的には、複数の社外取締役を選任し、その見識を踏まえた意見や指摘を受けることで、取締役会における経営判断の適切性の向上と監督機能の強化を図っています。また、執行役員制を導入しており、意思決定・監督機能と業務執行機能を明確に分離し、業務執行体制を強化することで、企業経営のさらなる活性化を図っています。

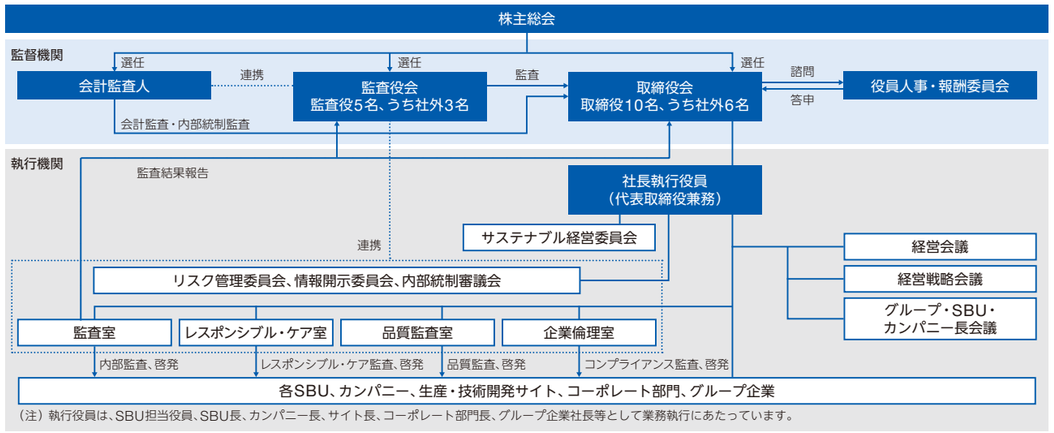
コーポレート・ガバナンス体制概要（2022年6月22日現在）

主な項目	内容
機関設計の形態	監査役会設置会社
取締役会議長	代表取締役社長
取締役の人数	10名（うち女性2名）
社外取締役人数	6名（うち独立役員6名）
監査役の人数	5名（うち女性1名）
社外監査役人数	3名（うち独立役員3名）
執行役員の人数	22名（うち取締役と兼務4名）
取締役会の開催回数（2021年度） （社外取締役／社外監査役平均出席率）	15回 （96.0%／95.6%）
監査役会の開催回数（2021年度） （社外監査役平均出席率）	15回 （95.6%）
取締役の任期	1年
監査役の任期	4年
取締役の平均在任期間	3.6年
監査役の平均在任期間	2.2年
会計監査人	有限責任監査法人トーマツ

WEB　コーポレート・ガバナンス報告書（2022年6月29日）
https://www.daicel.com/sustainability/pdf/governance/cg_report_20220629.pdf

WEB　社外役員の独立性に関する基準
https://www.daicel.com/sustainability/pdf/governance/00000436.pdf

企業統治体制図（2022年6月22日現在）



（注）執行役員は、SBU担当役員、SBU長、カンパニー長、サイト長、コーポレート部門長、グループ企業社長等として業務執行にあたっています。

【取締役会】

当社は、当社の目指すべき方向性を定め、そこに向けた具体的な戦略を構築すること、およびその遂行状況を客観的な立場から監督することを取締役会の役割として認識しています。取締役会は、社内取締役4名と社外取締役6名で構成し、経営に関する重要事項について意思決定を行うとともに、職務執行および業務執行を監督しています。

【監査役会】

監査役会は社外監査役3名を含めた5名で構成されており、監査に関する重要な事項について報告・協議・決議を行っています。また、取締役会への出席の他、常勤監査役による重要な社内会議への出席、代表取締役との会合、社外取締役との会合、会計監査人との会合を定期に開催し、さらに、適宜内部監査部門である監査室とのコミュニケーションを取るなど、平素から監査の実効性を高める取り組みを実施しています。

【役員人事・報酬委員会】

当社は、取締役、執行役員等の人事および報酬の決定プロセスに関する透明性・妥当性・客観性を確保する観点から、取締役会議長または監査役会議長の諮問を受けて答申する機関として、「役員人事・報酬委員会」を設置しています。当該委員会の委員長は社外取締役が務め、員数の過半数の社外取締役（6名）と代表取締役（2名）で構成されています。

取締役会の実効性評価

取締役会の実効性の維持・向上のために、アンケートおよび個別インタビューによる取締役会実効性評価を実施しています。

2020年度の実効性評価を踏まえ、2021年度においては、取締役会での議論をより充実させるため、経営会議などでの議論の内容や部門ごとの戦略、課題進捗などに関する報告の充実や、経営戦略に関する議題に時間をかけるという取り組みを行ってきました。

2021年度の取締役実効性評価

評価のプロセス	全取締役・全監査役に対して質問票を配布し、その回答結果を基に個別インタビューを実施。事務局による集計・分析結果を取締役会にて議論
評価結果の概要	社外役員からの積極的な発言等によって充実した議論が行われており、取締役会の実効性に概ね問題はないことを確認した。他方、さらなる実効性の向上のために議論すべき課題もあることを確認した。主に挙げられた課題は以下の通り。 ①取締役会の構成面の課題 ・取締役会の多様性をどう考えるべきか ②取締役会の審議面の課題 ・取締役会における経営戦略遂行状況のモニタリングの在り方をどう考えるべきか ③取締役会の運営面の課題 ・充実した審議時間を確保するために、どのような工夫・効率をもって取締役会を運営すべきか ・適切な判断に資する情報提供を、どのように充実させるか（専門用語・社内用語、取締役会資料の提供時期等） ④今後提供の拡充が求められる情報 ・サステナビリティに関する課題とその取り組み状況 ・事業ポートフォリオの見直し要否

取締役会・監査役会の構成

取締役および監査役の選任理由（2022年6月22日現在）

	氏名	役職	在任期間	業務執行	選任理由	その他
取締役	小河 義美	代表取締役社長	11年	●	2019年6月以来当社の代表取締役社長を務めており、企業価値向上を目指し、強いリーダーシップでグループ全体を牽引してきた実績と、当社の経営全般における豊富な経験・実績・見識を踏まえ、当社のグループ経営およびグローバルな事業経営を推進するにあたり適切な人材と判断したため	取締役会議長
	杉本 幸太郎	代表取締役	3年	●	当社の財務経理、コンプライアンスなどの管理部門の責任者や原料センターの責任者を務めるなど、当社の経営に関する豊富な経験・実績・見識を有しており、当社のグループ経営およびグローバルな事業経営を推進するにあたり適切な人材と判断したため	
	榊 康裕	取締役	2年	●	当社の火工品事業の責任者や海外現地法人の社長を務め、また当社の戦略推進に関わる部門の責任者を務めるなど、当社の経営に関する豊富な経験・実績・見識を有しており、当社のグループ経営およびグローバルな事業経営を推進するにあたり適切な人材と判断したため	
	高部 昭久	取締役	3年	●	当社の基盤技術および商品開発を含む様々な分野の研究開発部門および新事業創出に関わる部門の責任者を務めるなど、当社グループの新製品の企画開発についての豊富な経験・実績・見識を有しており、当社のグループ経営およびグローバルな事業経営を推進するにあたり適切な人材と判断したため	
	野木森 雅郁	社外取締役	5年		医薬品の製造・販売を行う企業の経営で培われた経営者としての豊富な見識・経験等を有しておられ、これらを当社の経営に活かしていただきたいため	役員人事・報酬委員会委員長
	北山 禎介	社外取締役	4年		金融機関の経営で培われた経営者としての豊富な見識・経験等を有しておられ、これらを当社の経営に活かしていただきたいため	
	八丁地 園子	社外取締役	3年		金融機関やホテル経営を行う企業の経営陣として培われた豊富な見識・経験等を有しておられ、これらを当社の経営に活かしていただきたいため	
	浅野 敏雄	社外取締役	3年		化学品の製造・販売を行う企業の経営で培われた経営者としての豊富な見識・経験等を有しておられ、これらを当社の経営に活かしていただきたいため	
	古市 健	社外取締役	2年		金融機関の経営で培われた経営者としての豊富な見識・経験等を有しておられ、これらを当社の経営に活かしていただきたいため	
	小松 百合弥	社外取締役	―		国内外の投資会社や情報・通信会社の経営で培われた経営者としての豊富な見識・経験等を有しておられ、これらを当社の経営に活かしていただきたいため	
監査役	藤田 眞司	常勤監査役	3年		長年にわたり経理部門の責任者を務め、当社グループの財務および会計を統括してきた実績を踏まえ、中立的かつ客観的な視点から監査を行い、経営の健全性確保を担う監査役として適切な人材と判断したため	監査役会議長
	今中 久典	常勤監査役	2年		経営企画やサステナブル経営などに関わる部門の責任者を務め、全社横断的に経営を管理してきた実績を踏まえ、中立的かつ客観的な視点から監査を行い、経営の健全性確保を担う監査役として適切な人材と判断したため	
	水尾 順一	社外監査役	4年		CSR、コーポレート・ガバナンスおよび経営倫理などの研究者としての高度の専門的知識・経験を有しておられ、また社外役員として企業実務に携われた経験等から社外監査役として適任と判断したため	
	幕田 英雄	社外監査役	2年		弁護士として高度な専門的知識、幅広い見識を有し、最高検察庁検事、公正取引委員会委員等を歴任され、また社外役員として企業に携われた経験等から社外監査役として適任と判断したため	
	北山 久恵	社外監査役	―		公認会計士として高度な専門的知識と幅広い見識を有しており、大手監査法人のパートナーや公認会計士協会の役員等を歴任され、また社外役員として企業実務に携われた経験等から社外監査役として適任と判断したため	

（注）取締役は2022年6月22日付、監査役は過年度もしくは当年度の定時株主総会開催日にそれぞれ就任

取締役および監査役の有する主な知見や経験（スキルマトリクス）

	氏名		企業経営	グローバル経営	マーケティング／事業企画	技術／研究開発	財務・会計	法務・知財・リスク管理	ESG
取締役	小河 義美		●	●		●			●
	杉本 幸太郎		●	●			●	●	●
	榊 康裕		●	●	●			●	●
	高部 昭久		●			●		●	●
	野木森 雅郁	社外	●	●		●			●
	北山 禎介	社外	●	●			●	●	●
	八丁地 園子	社外	●	●	●		●		●
	浅野 敏雄	社外	●	●		●			●
	古市 健	社外	●	●			●		●
	小松 百合弥	社外	●	●			●	●	●
監査役	藤田 眞司		●				●	●	●
	今中 久典		●	●					●
	水尾 順一	社外						●	●
	幕田 英雄	社外					●	●	●
	北山 久恵	社外					●	●	●

役員報酬

基本的な考え方

（1）取締役および監査役の報酬等は、株主総会においてご承認いただいた報酬等の総額の範囲内で、取締役については取締役会の決議により、監査役については監査役の協議により決定します。
（2）取締役の報酬については、月額報酬、業績連動賞与および株式報酬により構成しています。その支給割合は概ね、月額報酬65%：業績連動賞与20%：株式報酬15%となっています。ただし、社外取締役および監査役については、月額報酬のみで構成しています。
（3）報酬等については、役員人事・報酬委員会の答申を踏まえて、取締役会で意見交換を行った上で決定しており、客観性・透明性・妥当性を担保しています。

各報酬の考え方

①月額報酬について	取締役および監査役の月額報酬は、原則として、取締役については職務および業務執行上の役位、監査役については常勤であるか否かを踏まえて決定される内規に従い、定額を支給しています。 なお、月額報酬については、業績、中長期経営計画の達成度および社会情勢等を反映させ、適宜、適正な水準に見直しています。
②業績連動賞与について	取締役の業績連動賞与は、取締役会で定める業績指標の達成度等に応じて支給することとしています。現在、この指標としては、事業の成長やマーケットの拡大、本業での稼ぐ力の向上等を重視して売上高および営業利益を採用しており、それぞれ50%ずつの比重で考慮した上で、役位別のベース金額に指標の達成度に基づく支給率（0～200%の範囲で変動）を乗じて「業績連動賞与の基礎金額」を決定しています。また、この「業績連動賞与の基礎金額」に対し、「サステナブル経営方針の実践状況」および「中期戦略の達成状況」の観点から個人評価を行い、プラスマイナス20%の範囲で加減算を行って、最終的な業績連動賞与の金額を決定します。
③譲渡制限付株式報酬について	取締役の譲渡制限付株式報酬は、株主の皆様とのより一層の価値共有を図るとともに、中長期的な企業価値向上に対する貢献意欲を従来以上に引き出すことを目的として導入しているものです。本株式報酬においては譲渡制限期間を30年と設定し、取締役会において対象者ごとに金額を定め、その金額を一定時点での株価をもって除した数の株式を支給しています。

（注）当社には役員退職慰労金制度はありません。

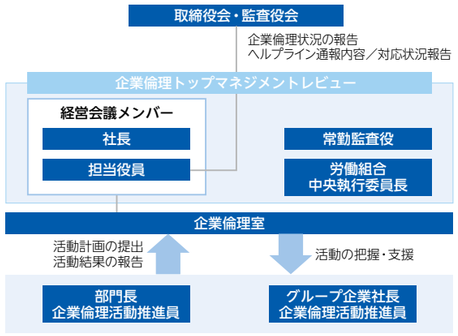
企業倫理（コンプライアンス）

サステナブルな経営を行う上での基盤の一つが企業倫理（コンプライアンス）です。当社グループは、基本理念「価値共創によって 人々を幸せにする会社」に基づく「ダイセルグループ行動方針」と、その具体化のためにグループ各社で定めている「行動規範」を実践すること自体を「企業倫理活動」と位置付けています。

推進体制

当社は専務執行役員を担当役員とする企業倫理室を設置し、グループ全体の企業倫理活動を推進しています。当社の各部門・各グループ企業（以下、各組織）では、それぞれのトップから任命された企業倫理活動推進員が核となって、企業倫理活動を主体的に実践しています。社長はじめ経営層および常勤監査役、労働組合中央執行委員長が出席する企業倫理トップマネジメントレビュー（年1回以上開催）では、各組織の活動状況や重要課題が議論され、その内容は取締役会に報告されます。また、企業倫理室は内部監査の側面に加え、より良い企業倫理活動推進のための対話の場と位置付ける意見交換会を各組織と開催し、経営上のリスクの早期把握・是正だけでなく、各組織の企業倫理活動の啓発・支援に取り組んでいます。

企業倫理活動推進体制図



教育・研修プログラム

当社グループは、新入社員・進級した社員・リーダー職・役員および国内グループ企業社長・海外グループ企業赴任者などに対して、それぞれの職位・役割に応じた企業倫理に関する研修を計画的に進めています。また、コンプライアンス強調月間を設定し、腐敗防止、反競争行為などの内容を含むコンプライアンスに関するeラーニングの実施や、不正などの事例を基にした討議研修を実施しています。

報告・相談制度（内部通報制度）

公益通報者保護制度の趣旨に基づき、各職場で上司を通じたルートでは適正な問題解決が図れない場合の報告・相談制度として、「企業倫理ヘルプライン」を設置しています。社内の窓口に加え、外部機関を通じて報告・相談できる社外窓口、社外からの相談が可能なコンプライアンスに関する相談窓口を当社ウェブサイトに設置しています。当制度の利用方法などについては、各職場での定期的な周知活動のほか、階層別研修やコンプライアンス強化期間のeラーニングを通じて周知を行うとともに、模擬ケースを利用した通報訓練も実施しています。なお、当社グループの通報窓口に寄せられた全ての報告・相談への対応状況・結果は取締役会にて定期的に報告しています。

当社グループの企業倫理ヘルプライン概要

利用可能者：海外を含む全役職員(契約社員、派遣社員も含む)、社外(顧客・取引先・協力会社・退職者・一般の方など)
報告内容：ダイセルグループ行動方針に違反している懸念のある事象（不正・反競争行為・汚職および贈収賄・人権侵害・ハラスメント・雇用環境・環境汚染・その他のコンプライアンス違反）
特　　徴：匿名での通報が可能。また、グループ企業関連案件は当該グループ企業の窓口だけでなく当社の窓口にも通報可能。

企業倫理室へ報告されたダイセルグループ全体の報告・相談件数

	2019年度	2020年度	2021年度
報告・相談件数	51（39）	54（25）	50（11）
うち経営に重大な影響を与えた報告件数	0（0）	0（0）	0（0）
対象外	0（0）	0（0）	0（0）

（注）（ ）内は海外グループ企業からの報告・相談件数
（注）報告ベース：事実と確認できなかった案件も含む

WEB **ダイセルグループ行動方針**
https://www.daicel.com/sustainability/governance/compliance/policy.html

WEB **ダイセル行動規範**
https://www.daicel.com/sustainability/governance/compliance/standard.html

リスク管理

当社グループは、リスク管理を経営の重要な業務と認識し、企業活動に潜在するリスクへの適切な対応を行うとともに、リスクが顕在化した際の影響の最小化を図っています。

リスク管理の概要

当社グループでは、当社の各部門・各グループ企業（以下、各組織）がその本来の業務の一部として適切なリスク管理を行うためのCAPDサイクル※をまわしています。各組織において、事業目標の達成に重大な影響を及ぼすリスクを特定（Check）、できる限り顕在化させないための対策や、万が一顕在化してしまったとしても被害を最小限にするための対策の検討および計画立案（Act, Plan）、対策の実施（Do）、そして、一定期間後のリスクの再評価（Check）とそれに伴う対策内容の再検討（Act）を行っています。

当社は、各組織のリスク管理を統括・推進する組織として、企業倫理室担当役員が委員長を務め、各コーポレートの部門長を委員とするリスク管理委員会を設置しています。リスク管理委員会は、各組織のリスク管理活動報告およびリスク棚卸し結果により、リスク対応策の進捗状況の確認を行い、必要に応じて助言や支援を行います。全社的な対応が必要と判断されるリスクにはプロジェクトなどを立ち上げて対策を進めます。また、当社グループが置かれている事業環境や社会情勢を考慮して、再点検すべきリスクを「重点確認ポイント」として設定し、各組織において再確認および対策の見直しなどを行います。

なお、当該委員会で議論された、重点確認ポイントや当社グループの経営に重大な影響を及ぼすリスクへの対応策の進捗状況、次年度のリスク管理の方針、BCPの整備状況、その他重要事項については、年度末の経営会議および取締役会に報告しています。

※CAPDサイクル：計画を起点とした活動では重要な事実を見落としてしまうおそれがあると考え、当社では一般的なPDCAではなく、CAPDを改善サイクルとしています。

BCP強化策

大規模災害や新型ウイルスによるパンデミックなどの緊急事態が発生した場合に、損害を最小限化しつつ、事業を継続、あるいは早期復旧させることを目的としたBCP（事業継続計画）を策定・運用し、必要に応じて都度見直しを行っています。

当社グループでは「事前の備え（BCPⅠ）」から「発災後の初動（BCPⅡ）」、「業務復旧対応（BCPⅢ）」まで、全ての段階をBCPの対象範囲とし、災害・被害発生による業務レベルの低下を抑え、早期復旧させる施策を計画・整備しています。2021年度はBCP強化策として以下に取り組みました。

事前の備え　（BCPⅠ）	・自己反応性物質に対する反応解析とリスクアセスメントによる予防処置と、クライシスアセスメント※による事後措置の検討 ・原料調達リスクに対する適正在庫水準の維持・早期復旧のための長納期補修部品の確保
発災後の初動　（BCPⅡ）	・国土強靭化計画による地域ごとのハザードマップに基づいた災害リスク確認 ・遠隔監視カメラ設置および遠隔消火設備設置の検討 ・新型コロナ感染症を踏まえた全社災害防災体制における拠点間の情報共有システムの強化
業務復旧対応　（BCPⅢ）	・製品毎BCPの整備推進 ・イノベーション・パーク、東京本社および大阪本社による、シナリオ非提示型での全社災害対応訓練を実施

※万が一事故が発生した場合に、被害を拡大させない・二次災害を防ぐ対応措置に関するアセスメント

また当社は、あらかじめ製品または製品群ごとに定めた事業継続・復旧のために必要な計画・情報である「製品毎BCP」の作成手順を記載した「製品毎BCP作成ガイドライン」を策定し、各事業部門が運用することで、万一の災害・被害が発生した場合においても事業の継続、もしくは早期の復旧できるよう図っています。

WEB **リスク管理**
https://www.daicel.com/sustainability/governance/risk-management.html

財務情報

業績・財務サマリー（連結）

（単位：百万円）

	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	**2021年度**
経営成績											
売上高	¥ 341,942	¥ 358,513	¥ 413,786	¥ 443,775	¥ 449,878	¥ 440,061	¥ 462,956	¥ 464,859	¥ 412,826	¥ 393,568	**¥ 467,937**
営業利益	20,426	26,196	37,912	51,303	64,349	64,306	58,932	51,171	29,644	31,723	**50,697**
経常利益	21,094	28,580	41,433	55,063	65,404	66,215	61,093	53,433	31,781	34,683	**57,291**
親会社株主に帰属する当期純利益	11,827	15,372	22,843	31,252	40,313	43,198	37,062	35,301	4,978	19,713	**31,254**
財務状況											
純資産	¥ 234,711	¥ 262,899	¥ 295,805	¥ 356,177	¥ 368,720	¥ 399,429	¥ 413,541	¥ 423,243	¥ 392,583	¥ 245,000	**¥ 279,544**
総資産	398,196	461,512	509,834	565,332	560,190	599,708	644,078	654,791	597,992	640,385	**698,836**
有利子負債	83,249	99,224	105,917	86,981	71,276	72,291	99,743	104,306	92,787	270,938	**283,553**
キャッシュ・フロー											
営業活動によるキャッシュ・フロー	¥ 34,000	¥ 44,480	¥ 44,777	¥ 57,412	¥ 65,419	¥ 86,168	¥ 66,888	¥ 58,523	¥ 57,193	¥ 57,869	**¥ 42,993**
投資活動によるキャッシュ・フロー	△9,190	△35,312	△34,984	△30,283	△31,407	△34,722	△33,189	△41,095	△45,864	△34,220	**△46,528**
財務活動によるキャッシュ・フロー	△25,044	5,737	△4,472	△29,230	△31,470	△19,942	△1,962	△25,636	△47,883	△17,050	**△5,452**
現金及び現金同等物の期末残高	33,435	53,238	62,573	66,737	65,237	96,275	128,290	120,016	80,674	90,747	**87,986**
1株当たり情報											
1株当たり当期純利益（円）	¥ 33.46	¥ 43.71	¥ 64.98	¥ 88.95	¥ 115.02	¥ 124.61	¥ 107.81	¥ 105.38	¥ 15.49	¥ 65.18	**¥ 104.14**
1株当たり純資産（円）	618.94	685.11	764.51	922.71	966.36	1,067.63	1,136.32	1,198.77	1,166.56	789.34	**919.88**
1株当たり配当金（円）	10.00	12.00	15.00	21.00	26.00	30.00	32.00	32.00	34.00	32.00	**34.00**
財務指標											
EBITDA（利払い前・税引き前・減価償却前利益）	¥ 49,275	¥ 51,620	¥ 63,005	¥ 76,937	¥ 89,276	¥ 94,248	¥ 91,380	¥ 81,824	¥ 59,765	¥ 59,128	**¥ 78,893**
売上高営業利益率（%）	6.0	7.3	9.2	11.6	14.3	14.6	12.7	11.0	7.2	8.1	**10.8**
ROIC（投下資本利益率）（%）	4.3	5.2	6.6	8.0	9.5	9.1	7.7	6.1	3.8	4.1	**6.2**
ROE（自己資本当期純利益率）（%）	5.5	6.7	9.0	10.5	12.2	12.2	9.8	9.1	1.3	6.6	**12.3**
ROA（総資本純利益率）（%）	2.9	3.6	4.7	5.8	7.2	7.4	6.0	5.5	0.8	3.2	**4.7**
総資本回転率（回／年）	0.8	0.8	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	**0.7**
自己資本比率（%）	54.7	52.2	52.7	57.3	60.2	61.6	59.8	60.1	60.6	37.1	**38.9**
連結配当性向（%）	29.9	27.5	23.1	23.6	22.6	24.1	29.7	30.4	219.5	49.1	**32.6**
総還元性向（%）	45.2	27.5	23.1	23.6	32.5	33.3	56.6	67.2	577.3	91.1	**48.6**
その他											
設備投資額	¥ 18,740	¥ 27,217	¥ 25,617	¥ 30,629	¥ 40,256	¥ 39,528	¥ 30,819	¥ 44,694	¥ 47,568	¥ 39,555	**¥ 40,840**
減価償却費	28,316	24,026	23,669	23,409	23,914	29,031	31,720	30,044	29,002	25,830	**26,948**
研究開発費	12,730	12,875	13,360	14,031	15,306	16,806	18,843	20,749	21,295	19,540	**20,741**
期末連結従業員人数（名）	8,149	9,233	9,700	10,173	10,709	11,556	12,309	12,319	11,606	11,142	**11,104**

（注）減価償却費には、のれんの償却額は含んでいません。

連結貸借対照表

（単位：百万円）

	2020年度（2021年3月31日）	2021年度（2022年3月31日）
資産の部		
流動資産		
現金及び預金	¥ 90,827	**¥ 88,130**
受取手形及び売掛金	93,159	**102,562**
有価証券	709	**2,398**
棚卸資産	108,659	**142,002**
その他	19,200	**25,186**
貸倒引当金	△31	**△32**
流動資産合計	312,524	**360,247**
固定資産		
有形固定資産		
建物及び構築物	173,530	**176,710**
減価償却累計額	△111,531	**△115,302**
建物及び構築物（純額）	61,999	**61,408**
機械装置及び運搬具	568,824	**573,425**
減価償却累計額	△501,535	**△501,601**
機械装置及び運搬具（純額）	67,289	**71,823**
工具、器具及び備品	31,751	**32,119**
減価償却累計額	△26,709	**△27,448**
工具、器具及び備品（純額）	5,042	**4,671**
土地	30,306	**31,660**
建設仮勘定	55,082	**60,279**
有形固定資産合計	219,720	**229,843**
無形固定資産		
のれん	2,410	**363**
その他	8,197	**9,702**
無形固定資産合計	10,607	**10,066**
投資その他の資産		
投資有価証券	75,352	**73,246**
繰延税金資産	1,522	**2,474**
退職給付に係る資産	7,781	**8,686**
その他	12,935	**14,314**
貸倒引当金	△58	**△42**
投資その他の資産合計	97,532	**98,679**
固定資産合計	327,860	**338,589**
資産合計	¥ 640,385	**¥ 698,836**

（単位：百万円）

	2020年度（2021年3月31日）	2021年度（2022年3月31日）
負債の部		
流動負債		
支払手形及び買掛金	¥ 49,419	**¥ 61,888**
短期借入金	7,024	**22,198**
１年内償還予定の社債	—	**10,003**
1年内返済予定の長期借入金	5,003	**12,272**
未払法人税等	4,582	**5,529**
修繕引当金	2,852	**—**
環境対策引当金	—	**14**
その他	43,684	**41,992**
流動負債合計	112,566	**153,898**
固定負債		
社債	140,003	**130,000**
長期借入金	115,568	**106,029**
繰延税金負債	13,684	**16,311**
役員退職慰労引当金	80	**89**
修繕引当金	—	**1,052**
環境対策引当金	195	**125**
退職給付に係る負債	7,923	**6,623**
資産除去債務	1,268	**1,255**
その他	4,094	**3,906**
固定負債合計	282,818	**265,394**
負債合計	395,384	**419,292**
純資産の部		
株主資本		
資本金	36,275	**36,275**
資本剰余金	—	**14**
利益剰余金	152,816	**174,500**
自己株式	△1,446	**△6,090**
株主資本合計	187,645	**204,699**
その他の包括利益累計額		
その他有価証券評価差額金	36,884	**36,813**
繰延ヘッジ損益	△27	**27**
為替換算調整勘定	8,689	**25,966**
退職給付に係る調整累計額	4,660	**4,509**
その他の包括利益累計額合計	50,207	**67,317**
非支配株主持分	7,148	**7,526**
純資産合計	245,000	**279,544**
負債純資産合計	¥ 640,385	**¥ 698,836**

連結損益計算書

（単位：百万円）

	2020年度（自 2020年4月1日 至 2021年3月31日）	2021年度（自 2021年4月1日 至 2022年3月31日）
売上高	¥ 393,568	**¥ 467,937**
売上原価	282,136	**329,329**
売上総利益	111,431	**138,607**
販売費及び一般管理費	79,708	**87,910**
営業利益	31,723	**50,697**
営業外収益		
受取利息	225	**236**
受取配当金	1,635	**2,671**
持分法による投資利益	1,785	**1,950**
為替差益	53	**1,685**
固定資産賃貸料	470	**490**
補助金収入	233	**357**
環境対策引当金戻入額	1,083	**－**
雑収入	920	**1,302**
営業外収益合計	6,408	**8,694**
営業外費用		
支払利息	1,195	**1,361**
アレンジメントフィー	430	**—**
社債発行費	457	**—**
雑支出	1,364	**739**
営業外費用合計	3,448	**2,100**
経常利益	34,683	**57,291**
特別利益		
固定資産処分益	60	**213**
投資有価証券売却益	3,182	**1,664**
特別利益合計	3,243	**1,878**
特別損失		
固定資産除却損	1,099	**2,901**
減損損失	3,786	**9,985**
特別損失合計	4,885	**12,886**
税金等調整前当期純利益	33,040	**46,283**
法人税、住民税及び事業税	8,272	**12,630**
法人税等調整額	2,333	**1,598**
法人税等合計	10,605	**14,229**
当期純利益	22,435	**32,053**
非支配株主に帰属する当期純利益	2,722	**799**
親会社株主に帰属する当期純利益	¥ 19,713	**¥ 31,254**

連結包括利益計算書

（単位：百万円）

	2020年度（自 2020年4月1日 至 2021年3月31日）	2021年度（自 2021年4月1日 至 2022年3月31日）
当期純利益	¥ 22,435	**¥ 32,053**
その他の包括利益		
その他有価証券評価差額金	10,357	**△71**
繰延ヘッジ損益	46	**55**
為替換算調整勘定	8,826	**16,916**
退職給付に係る調整額	2,693	**△92**
持分法適用会社に対する持分相当額	854	**1,039**
その他の包括利益合計	22,779	**17,847**
包括利益	45,214	**49,901**
（内訳）		
親会社株主に係る包括利益	42,055	**48,364**
非支配株主に係る包括利益	¥ 3,159	**¥ 1,536**

連結株主資本等変動計算書

（単位：百万円）

2021年度（自 2021年4月1日 至 2022年3月31日）	株主資本					その他の包括利益累計額						
	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	株主資本合計	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	非支配株主持分	純資産合計
当期首残高	¥ 36,275	—	¥ 152,816	¥ △1,446	¥ 187,645	¥ 36,884	¥ △27	¥ 8,689	¥ 4,660	¥ 50,207	¥ 7,148	¥ 245,000
会計方針の変更による累積的影響額			△26		△26							△26
会計方針の変更を反映した当期首残高	36,275	—	152,789	△1,446	187,619	36,884	△27	8,689	4,660	50,207	7,148	244,974
当期変動額												
剰余金の配当			△9,648		△9,648							△9,648
親会社株主に帰属する当期純利益			31,254		31,254							31,254
譲渡制限付株式報酬		14		338	353							353
自己株式の取得				△4,983	△4,983							△4,983
連結範囲の変動		0	104		104						△150	△45
株主資本以外の項目の当期変動額（純額）						△70	55	17,276	△151	17,109	528	17,638
当期変動額合計	—	14	21,710	△4,644	17,080	△70	55	17,276	△151	17,109	378	34,569
当期末残高	¥ 36,275	¥ 14	¥ 174,500	¥ △6,090	¥ 204,699	¥ 36,813	¥ 27	¥ 25,966	¥ 4,509	¥ 67,317	¥ 7,526	¥ 279,544

（単位：百万円）

2020年度（自 2020年4月1日 至 2021年3月31日）	株主資本					その他の包括利益累計額						
	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	株主資本合計	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	非支配株主持分	純資産合計
当期首残高	¥ 36,275	¥ 31,692	¥ 271,762	¥ △5,050	¥ 334,679	¥ 26,582	¥ △69	¥ △656	¥ 2,009	¥ 27,865	¥ 30,038	¥ 392,583
会計方針の変更による累積的影響額												
会計方針の変更を反映した当期首残高	36,275	31,692	271,762	△5,050	334,679	26,582	△69	△656	2,009	27,865	30,038	392,583
当期変動額												
剰余金の配当			△10,415		△10,415							△10,415
親会社株主に帰属する当期純利益			19,713		19,713							19,713
譲渡制限付株式報酬			△35	209	173							173
自己株式の取得				△8,286	△8,286							△8,286
自己株式の消却			△11,681	11,681	—							—
非支配株主との取引に係る親会社の持分変動		△31,692	△116,527		△148,220						△19,110	△167,330
株主資本以外の項目の当期変動額（純額）						10,301	42	9,346	2,651	22,341	△3,780	18,561
当期変動額合計	—	△31,692	△118,946	3,604	△147,034	10,301	42	9,346	2,651	22,341	△22,890	△147,582
当期末残高	¥ 36,275	—	¥ 152,816	¥ △1,446	¥ 187,645	¥ 36,884	¥ △27	¥ 8,689	¥ 4,660	¥ 50,207	¥ 7,148	¥ 245,000

連結キャッシュ・フロー計算書

（単位：百万円）

	2020年度（自 2020年4月1日 至 2021年3月31日）	2021年度（自 2021年4月1日 至 2022年3月31日）
営業活動によるキャッシュ・フロー		
税金等調整前当期純利益	¥ 33,040	**¥ 46,283**
減価償却費	26,323	**27,490**
減損損失	3,786	**9,985**
のれん償却額	1,081	**705**
環境対策引当金の増減額（△は減少）	△2,077	**△56**
受取利息及び受取配当金	△1,861	**△2,907**
支払利息	1,195	**1,361**
持分法による投資損益（△は益）	△1,785	**△1,950**
固定資産処分損益（△は益）	△60	**△213**
固定資産除却損	1,099	**2,901**
投資有価証券売却損益（△は益）	△3,182	**△1,664**
売上債権の増減額（△は増加）	△10,846	**△3,429**
棚卸資産の増減額（△は増加）	11,091	**△27,480**
仕入債務の増減額（△は減少）	2,183	**7,924**
その他	2,461	**△8,872**
小計	62,449	**50,074**
利息及び配当金の受取	3,086	**4,261**
利息の支払額	△1,076	**△1,342**
法人税等の支払額	△9,976	**△13,558**
法人税等の還付額	3,385	**3,556**
営業活動によるキャッシュ・フロー	57,869	**42,993**
投資活動によるキャッシュ・フロー		
定期預金の純増減額（△は増加）	1	**△55**
有形固定資産の取得による支出	△34,698	**△43,494**
有形固定資産の売却による収入	74	**876**
無形固定資産の取得による支出	△2,091	**△3,977**
投資有価証券の取得による支出	△916	**△165**
投資有価証券の売却及び償還による収入	5,048	**2,809**
関係会社株式の取得による支出	—	**△329**
貸付けによる支出	△18	**△400**
貸付金の回収による収入	809	**84**
その他	△2,427	**△1,875**
投資活動によるキャッシュ・フロー	△34,220	**△46,528**
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）	△238	**14,696**
長期借入れによる収入	88,177	**1,704**
長期借入金の返済による支出	△10,484	**△5,037**
社債の発行による収入	99,542	**—**
自己株式の取得による支出	△8,286	**△4,983**
配当金の支払額	△10,415	**△9,645**
非支配株主への配当金の支払額	△6,940	**△1,008**
連結の範囲の変更を伴わない子会社株式の取得による支出	△167,330	**△150**
リース負債の返済による支出	△1,076	**△1,029**
財務活動によるキャッシュ・フロー	△17,050	**△5,452**
現金及び現金同等物に係る換算差額	3,475	**6,137**
現金及び現金同等物の増減額（△は減少）	10,073	**△2,850**
現金及び現金同等物の期首残高	80,674	**90,747**
新規連結に伴う現金及び現金同等物の増加額	—	**89**
現金及び現金同等物の期末残高	¥ 90,747	**¥ 87,986**

企業データ（2022年3月31日現在）

会社概要

会社名	株式会社ダイセル
設立	1919年9月8日
資本金	362億7,544万89円
従業員数	連結 11,104名　単体 2,553名

株式の状況

発行可能株式総数	1,450,000,000株
発行済株式総数	302,942,682株
上場証券取引所	東京証券取引所 プライム市場（2022年4月移行）
証券コード	4202
株主名簿管理人	三井住友信託銀行株式会社 東京都千代田区丸の内1丁目4番1号
株主数	25,617名
会計監査人	有限責任監査法人トーマツ

国内主要拠点

オフィス

■ 大阪本社
〒530-0011　大阪市北区大深町3-1（グランフロント大阪タワーB）
TEL：06-7639-7171　FAX：06-7639-7181

■ 東京本社
〒108-8230　東京都港区港南2-18-1（JR品川イーストビル）
TEL：03-6711-8111　FAX：03-6711-8100

■ 名古屋支社
〒450-6325　愛知県名古屋市中村区名駅1-1-1（JPタワー名古屋）
TEL：052-582-8511　FAX：052-582-7943

研修センター

■ 西播磨研修センター
〒678-1205　兵庫県赤穂郡上郡町光都3-14-1

イノベーション・パーク

〒671-1283　兵庫県姫路市網干区新在家1239

工場

■ 姫路製造所 網干工場
〒671-1281　兵庫県姫路市網干区新在家1239

■ 姫路製造所 広畑工場
〒671-1123　兵庫県姫路市広畑区富士町12

■ 播磨工場　〒671-1681　兵庫県たつの市揖保川町馬場805

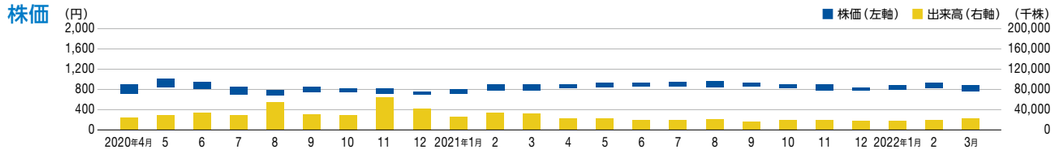
■ 新井工場　〒944-8550　新潟県妙高市新工町1-1

■ 大竹工場　〒739-0695　広島県大竹市東栄2-1-4

■ 神崎工場　〒661-0964　兵庫県尼崎市神崎町12-1

株式情報

株価



株式所有者別分布状況（2022年3月31日現在）

	（千株）	（%）
■ 金融機関	111,150	36.7
■ 証券会社	5,371	1.8
■ その他の国内法人	22,015	7.3
■ 外国法人等	115,766	38.2
■ 個人・その他	48,639	16.0

大株主（上位10位）の状況（2022年3月31日現在）

	持株数（千株）	持株比率（%）
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	45,567	15.40
NORTHERN TRUST CO. (AVFC) RE SILCHESTER INTERNATIONAL INVESTORS INTERNATIONAL VALUE EQUITY TRUST	20,967	7.09
日本生命保険相互会社	17,402	5.88
株式会社日本カストディ銀行(信託口)	15,093	5.10
NORTHERN TRUST CO. (AVFC) RE U.S. TAX EXEMPTED PENSION FUNDS	11,035	3.73
富士フイルムホールディングス株式会社	8,390	2.83
NORTHERN TRUST CO. (AVFC) SUB A/C NON TREATY	7,754	2.62
株式会社三井住友銀行	7,096	2.39
株式会社三菱UFJ銀行	6,503	2.19
BBH FOR UMB BK-152 105-PEAR TREE PFVF	6,314	2.13

（注）持株比率は、自己株式を控除して算出し、小数第3位以下を切り捨てて表示しています。

独立第三者の保証報告書

SUSA
Sustainability Accounting Co.,Ltd.

独立第三者の保証報告書

2021年8月16日

株式会社ダイセル
代表取締役社長　小河 義美 殿

株式会社サステナビリティ会計事務所
代表取締役　福島隆史

1.目的
当社は、株式会社ダイセル（以下、「会社」という）からの委嘱に基づき、会社事業場の2020年度の温室効果ガス排出量（スコープ1）1,469千t-CO_2e、（スコープ2マーケットベース）38千t-CO_2e、（スコープ3　カテゴリー1,2,3,4,5,6,7計）1,121千t-CO_2eに対して限定的保証業務を実施した。本保証業務の目的は、温室効果ガス排出量が、会社の定める算定方針に従って算定されているかについて保証手続を実施し、その結論を表明することにある。温室効果ガス排出量は会社の責任のもとに算定されており、当社の責任は独立の立場から結論を表明することにある。

2.保証手続
当社は、国際保証業務基準ISAE3000ならびにISAE3410に準拠して本保証業務を実施した。
当社の実施した保証手続の概要は以下のとおりである。
・算定方針について担当者への質問
・算定方針の検討
・算定方針に従って温室効果ガス排出量が算定されているか、試査により入手した証拠との照合並びに再計算の実施

3.結論
当社が実施した保証手続の結果、温室効果ガス排出量が会社の定める算定方針に従って算定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。

会社と当社との間に特別な利害関係はない。

以上

（注）2021年度の温室効果ガス排出量データについては、2022年度中に第三者保証を受ける予定です。

愛せる未来、
創造中。

表紙に込めた想い

表紙のイラストは、無限の可能性と自然の摂理の象徴である「宇宙空間」に飛び交う、多様な原子がつながり多様な価値を生み出す世界をイメージしています。
その世界の中の一要素として存在するダイセルは、植物由来の素材を創り続けてきた誇りと、誰にも真似できない革新技術を武器に、志を共にするパートナーと新たな反応や融合を生み出しながら、社会と人々に幸せを生み出そうとする企業です。
これからも化学会社としての誇りと技術で、愛せる未来を無限に創造し続けていきます。

株式会社ダイセル

［お問い合わせ先］

IR・広報室
〒108-8230　東京都港区港南2-18-1 JR品川イーストビル
Tel：03-6711-8121　Fax：03-6711-8100
https://www.daicel.com

〈商標帰属先の表示〉

- BELLOCEA®は、株式会社ダイセルの日本およびその他の国における商標または登録商標です。
- One Time Energy®は、株式会社ダイセルの日本およびその他の国における商標または登録商標です。
- DAISI®は、株式会社ダイセルの日本およびその他の国における商標または登録商標です。
- CAFBLO®は、株式会社ダイセルの日本およびその他の国における商標または登録商標です。
- DURACON®、ジュラコン®は、ポリプラスチックス株式会社が日本その他の国で保有している登録商標です。
- PLASTRON®、プラストロン®は、ポリプラスチックス株式会社が日本その他の国で保有している登録商標です。

UD FONT by MORISAWA

ユニバーサルデザイン（UD）の考えに基づいた見やすいデザインの文字を採用しています。

2022年8月発行