



ダイセルグループ サステナビリティ活動

- p.1 ダイセルのサステナブル経営
- p.2 100年前からサステナブル
- p.3 ダイセルグループの原点 セルロース
- p.4 サステナビリティ重要課題と目指す姿
- p.5 循環型社会構築への貢献
- p.6 責任ある調達
- p.7 気候変動への対応
- p.8 広がるサステナビリティ活動
- p.9 ステークホルダーとの共創

株式会社ダイセル <https://www.daicel.com/>

2022年9月発行



サステナブル経営推進室からのメッセージ

ダイセルのサステナブル経営

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、そして自らの変革をもって、サステナブルな社会の実現とグループの成長を両立していきます。

サステナブル 経営方針

- ・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

サステナブル経営推進室長 山田 健一

Q

“ダイセルらしい”サステナブル経営とはどのようなものですか？

A

価値共創によって3つの幸せ(働く人の幸せ・幸せを提供する環境・社会と人々の幸せ)を実現させ、企業価値を向上させることです。

2019年度、当社はサステナブル経営方針を制定しました。そこには当社が目指す姿として、3つの幸せを明示しています。1つ目の「働く人の幸せ」は、働く人がやりがいを実感できること。2つ目の「幸せを提供する環境」は、人や地球にやさしい方法で実現すること。3つ目の「社会と人々の幸せ」は、社会と人々の幸せに貢献することです。

これを当社の事業に当てはめると、「ダイセルは良いモノを作るだけではなく、地球や人にやさしいサステナブルな製造プロセスで、働く人がやりがいを持って製品を作る。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する」ということになります。これは、サステナブルな社会の実現に直結する、ダイセルらしい考え方です。

Q

ダイセルグループが考える多様なパートナーとの共創とは何ですか？

A

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ことだと考えています。

例えば、カーボンニュートラルは、スケールが大きく1社だけで実現するのは難しい課題です。複数の企業や研究機関、行政が手を取り合い、各々が得意な分野を持ち寄り立ち向かってこそ、より大きな成果を出すことができると考えています。

当社グループは、事業や会社の枠を超え、縦横のつながりを柔軟に広げる発想でパートナーと共創し、社会に価値あるものを持続的に提供することを目指していきます。

また、サステナビリティ重要課題(マテリアリティ)で特定した環境や人権、労働などの社会課題の解決には、パートナーシップが不可欠です。

当社グループに関わる皆さまと連携し合い、お互いの価値を高めあう関係の構築を図っていきたくと考えています。

Q

社会課題解決に向け、ダイセルグループの強みをどのように生かしますか？

A

バイオマス化学の先駆者として、ダイセルらしい循環型社会構築の実現を目指しています。

創設以来100余年、天然由来の素材であるセルロースを軸に事業を展開してきた当社だからこそできる新たな技術の開発に、各大学との共創のもとで取り組んでいます。例えば、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、この「溶かす技術」によって、バイオマス製品による従来の石油化学製品の代替もしくは補充の可能性が見えてきました。この技術は将来、農業や水産業から生じる廃棄物などへ応用できる可能性もあります。

当社は今、これらの技術を結集し、産業資源を循環させて地域経済を活性化する「バイオマスバリューチェーン構想」の実現を目指しています。このような未来構想は、関連する当社の技術・知見とともに、協賛する大阪・関西万博のテーマ事業「シグネチャーパビリオン」にて、未来社会に向けたメッセージとして発信していきます。



ダイセルグループの基本理念

100年前からサステナブル

1919年、8社のセルロイドメーカーが合併し、大日本セルロイド株式会社、今日のダイセルが誕生しました。多様な人々が団結し、他者との共存共栄の精神を大切に、社会と人々の暮らしを豊かにする考え方はダイセルグループの原点であり、現在の基本理念に反映されています。

1919
創設

創設時の基本理念 (抜粋)

生地製造業者と加工業者とは、
円満な意思疎通を必要とする

加工業者が必要とする生地は絶対に供給する

国際市場における声価の維持発展のために緩急相助ける



現在

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



価値共創：多様なパートナーと共感・共鳴し合い、共に新しい価値を創造していきます

目指す
未来



サステナブルな社会の実現へ

化学産業は、環境負荷低減にも貢献する有益な素材を提供していますが、その製造プロセスでは多くのエネルギーを必要とします。当社はこの課題に正面から向き合い、製造プロセスにおける環境負荷を低減するため、実効性の高い解決策の創出に取り組んでいます。

その一つが、木材を「溶かす技術」を活用し、産業資源の循環・地域経済の活性化を図る「バイオマスバリューチェーン構想」の実現です。バイオマス化学の先駆者であるダイセルだからこそ実現できる、循環型社会の一つのカタチを提案しています。またこの技術を応用して技術革新に挑戦していくことで、無駄のないサステナブルなモノづくりにつながっていくと考えています。エコノミーとエコロジーを両立させたサステナブルな社会の実現へ。ダイセルの挑戦は続きます。

P.5 循環型社会構築への貢献

P.7 気候変動への対応

創設時もサステナブルな視点を持っていた基本理念、だからこそ原点回帰



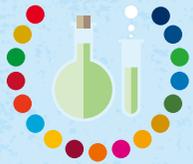
初代社長の想い

初代社長森田茂吉は、企業は社会と人々に貢献するためにあるという基本理念を掲げた。この考えは当時の役員、社員にも共感された

次の100年も見据えた基本理念

他者との共存共栄の精神を大切に、多様なパートナーとともに事業を通じて社会に貢献するという創設時の精神を改めて認識した基本理念

多様なパートナーと共感・共鳴し合い、共に新しい価値を創造するという「価値共創」の考え方は、時代の変化に影響されずに持ち続けていきます。



ダイセルグループの原点 セルロース

創設時から、木材や綿花といった天然由来の素材であるセルロースを扱ってきた植物由来化学製品のパイオニアとして、様々な素材や技術を駆使し、事業として展開しています。

「セルロース」を原料としたセルロイド※

※ セルロイド：世界で初めて工業化されたプラスチック

セルロース工業技術の展開

燃えやすいセルロイドの不燃化

技術の応用

有機合成

アセチル化



酢酸セルロース

プラスチック展開

特異技術

硝化綿技術
火薬製造経験

カルボキシメチルセルロース (CMC)

ヒドロキシメチルセルロース (HEC)

写真フィルム、Xレイフィルムのベースフィルム

アセテートプラスチック

エンジニアリングプラスチック、汎用プラスチック

インフレータなどの One Time Energy®



リチウムイオン電池 (イメージ)

水溶性ポリマー、リチウムイオン電池

ダイセルミライズ



液晶偏光板用TACフィルム

液晶偏光板用TACフィルム

コスメ・ヘルスケア (酢酸セルロース真球微粒子 保湿化粧品素材など)

ヘルスケアSBU

アセテート繊維 (アセテート・トウ)

塗料や接着剤、インキ、バインダー

マテリアルSBU



DURACON® bG-POM

ポリプラスチック

キラルカラム

CPIカンパニー

セイフティSBU

パフォーマンスマテリアルズ

発泡技術他

DMノバフォーム

ダイセルパックシステムズ

ライフサイエンス



アクトランザ™ ラボ

レジスト材料、溶剤

スマートSBU

メンブレン (中空糸膜)

ダイセン・メンブレン・システムズ

青文字：事業部
赤文字：グループ会社



サステナブルな社会の実現へ

サステナビリティ重要課題と目指す姿

ダイセルグループは2020年度に策定した中期戦略『Accelerate 2025』の実現を促進するため、15のサステナビリティ重要課題(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。



サステナブルな社会



人権の尊重	ダイバーシティ&インクルージョンの推進	循環型社会構築への貢献	気候変動への対応	環境に貢献する素材や技術の提供
働きやすい企業文化の醸成	人の成長のサポート	スマート社会へのソリューションの提供	安全・安心を社会へ提供	美と健康への貢献
保安防災と労働安全衛生	責任ある調達	グループ・ガバナンスとコンプライアンスの基盤強化	化学品安全と品質の向上	環境負荷の低減

- : 強みを生かして積極的に価値創造していく分野
- : 安全・品質・コンプライアンスなどの最重要課題に関する分野

ダイセルグループ
サステナビリティ重要課題(マテリアリティ)

VOICE

ダイセルらしく社会課題に向かいます

当社のマテリアリティは、社会課題の解決に対し、当社グループの強みを生かして積極的に価値創造していく分野と、その前提となる安全・品質・コンプライアンスなどの最重要基盤に関する分野との、大きく2つのカテゴリーに分けて特定しました。現在、各マテリアリティに対し、KPI*の設定を進めています。

中には、組織や部門の枠組みを超えてKPIを設定しており、ピースを一つずつつなげながら、ダイセルらしさを生かせるよう、議論を重ねています。



サステナブル経営推進室 濱谷 武

*KPI(Key Performance Indicator) : 組織の目標を達成するための重要な業績評価の指標



ダイセルグループ マテリアリティ
<https://www.daicel.com/sustainability/materiality.html>



循環型社会構築への貢献

～バイオマスの利活用によるイノベーションへの挑戦～

ダイセルグループは、100年を超える森林化学に対する知見を生かし、各界で研究されている世界最先端の技術を基盤として「バイオマスバリューチェーン構想」の実現をリードしていきます。

WEB バイオマスバリューチェーン <https://www.daicel.com/bvc/>



技術と共創で循環型社会構築へ

VOICE

私たちは、バイオマス素材を「溶かす技術」を用いて、日本の豊富な森林資源や農業・水産業の廃棄物から、高機能・高付加価値製品を創出する技術の確立に取り組んでいます。

また、「バイオマスバリューチェーン構想」では、この技術を用い、化学産業だけでなく、一次産業・二次産業とも幅広く連関し、地域社会全体の活性化と日本らしい持続的に循環する産業生態系の創出を目指していきます。

この構想の実現は1社だけで成しえるものではなく、産産学学官官の連携が不可欠です。



バイオマスイノベーションセンター 副センター長 浅井 種美

大学との共同研究で鍵を握る技術を確立します

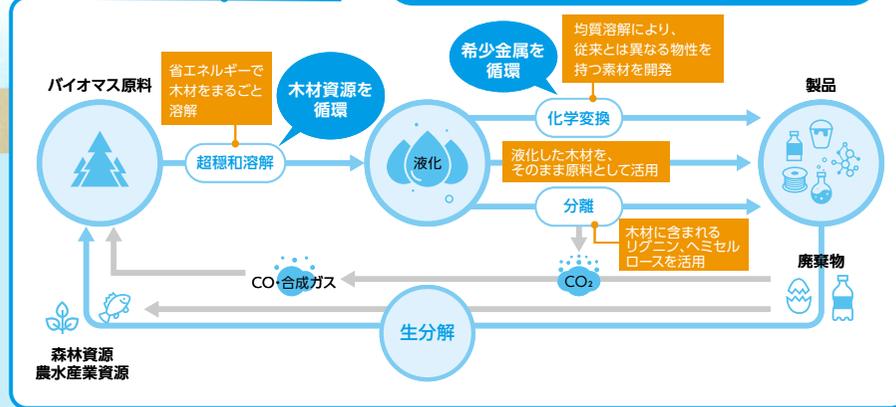
「バイオマスバリューチェーン構想」実現の鍵を握るのが「新バイオマスプロダクトツリー」の実現です。新バイオマスプロダクトツリーは、天然素材である木材などの出発原料、製法におけるエネルギー消費・環境負荷を抑えたプロセス、石油化学プロダクトと同等以上の加工性・独自の機能性を兼ね備えたモノづくりのカタチです。

私たちは、大学との共同研究により、低エネルギーで木材を溶かし、かつセルロース以外の未活用成分も資源化する「木材資源を循環させる」技術とバイオマス素材により貴金属を超高選択性でリサイクルする「希少金属を循環させる」技術を使って、循環型社会の構築を目指しています。



バイオマスイノベーションセンター研究開発グループ グループリーダー 玉垣 博章

New Biomass Product Treeのしくみ





責任ある調達

～ダイセルのサステナブル調達とは～

品質・価格・BCPのみならず、環境や人権・労働などの社会側面にも配慮した、責任ある調達活動を推進しています。



SAQ、紛争鉱物、人権DDなど、責任のある調達を実行するために必要な調査および改善に向けたレベルアップを基本業務として継続

持続可能な調達

2050年

2030年

現在

燃料

- タイヤチップ混焼率50%
- バイオマス燃料調査開始
- タイヤチップ100%専焼
- バイオマス燃料調達の見通しをつける

- ボイラー用の燃料CO₂ネットゼロ

紛争鉱物

- 3TG+コバルトの定期調査実施
- マイカ追加の検討
- 関係会社の未調査対応を課題に設定
- グループ全体を対象紛争鉱物の調査が定期的に実施されている

SAQ等調査状

- SAQの実施
- サプライヤーとの対話開始
- SAQを新規取引開始の条件に設定
- 時代に沿ったSAQが、あらゆる契約の条件として運用されており、品質監査同様のレベルで監査が行われている

人権デュー・ディリジェンス (人権DD)

- リスクマッピングに基づき、22年度下期より一部セグメントで実施予定
- SAQの中に組み込まれ、通常の調査・監査として実施されている

VOICE

力を結集して責任ある調達を

原料調達グループでは、サプライヤーや顧客の皆さまに「ダイセルファン」になってもらうことを目標にしています。そのためには一人ひとりが信頼関係を築くことが重要です。これができると個々の仕事の幅が広がり、モチベーションとなり、最終的には会社の底力になると考えています。また、ネットワークが広がることで、持続可能なビジネスに近づけるのではないかと考えています。仕組みづくりはもちろん、一人ひとりの力を結集し、責任ある調達活動を推進していきます。



SCM本部原料調達グループ



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



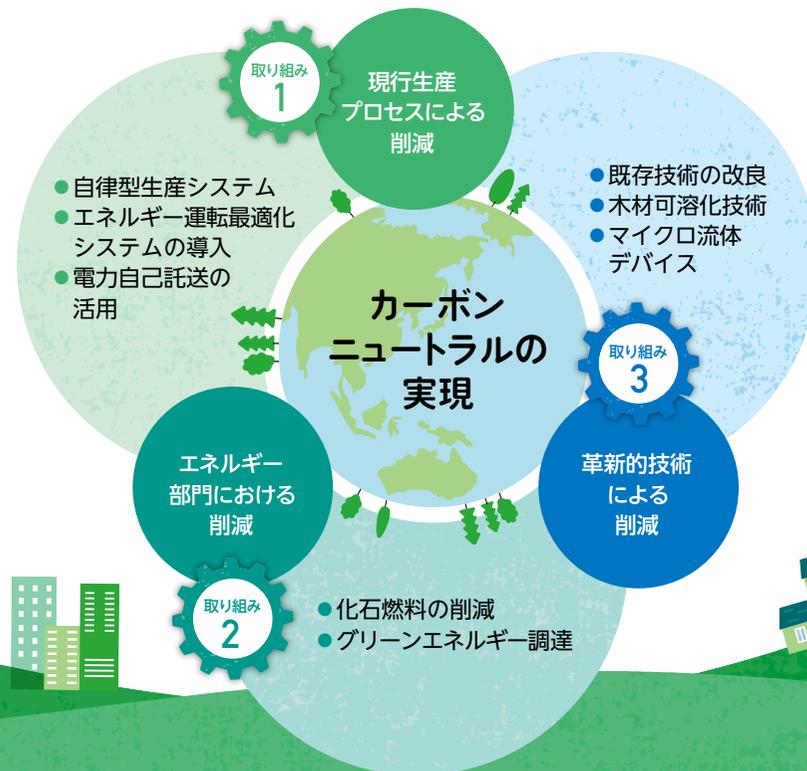
気候変動への対応

ダイセルグループは脱炭素社会の実現に向け、GHG排出量削減の中長期目標を策定しました。中長期目標を達成するため、省エネルギー対策をさらに発展させ、GHG排出量削減を推進していきます。

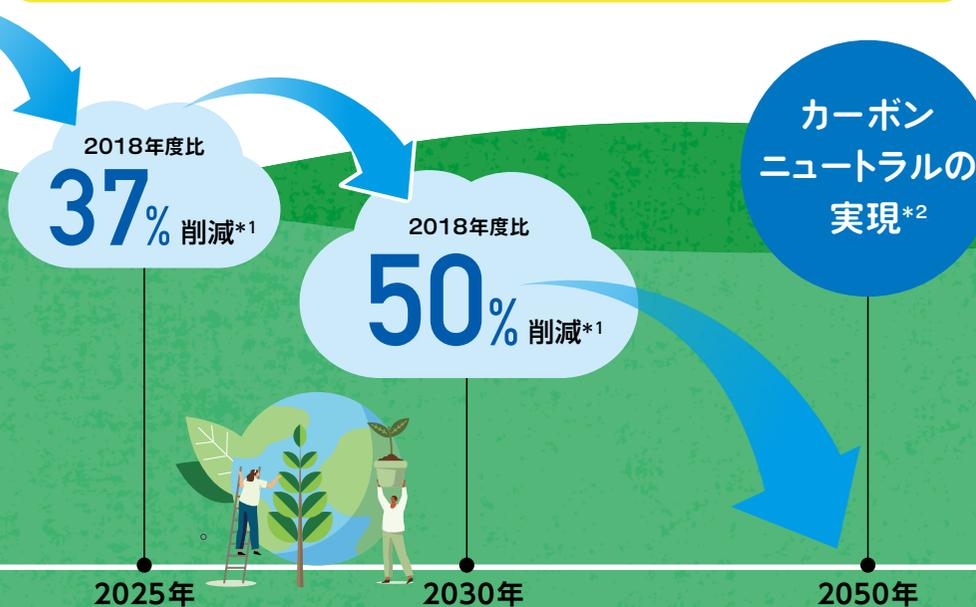
2050年カーボンニュートラル達成に向けた中長期目標

「2050年カーボンニュートラル」の達成に向け、中期目標として「2030年GHG排出量50%削減(2018年度基準)」を策定しました。これは、パリ協定が目指す世界の気温上昇を産業革命前より1.5℃に抑えることに整合した、SBT (Science Based Targets : 科学と整合した目標設定) の1.5℃水準に相当するものです。

ダイセルが取り組むGHG排出量削減3つの切り口



GHG排出量削減の中長期目標



VOICE 革新的技術ってどんな技術?

エネルギーの抜本的削減を目指すため、当社が持つ技術を応用し、複数の大学と連携して研究を進めています。その中の一つがマイクロ流体デバイスです。基板(チップ)の上に数百マイクロメートルの流路を設け、流路内で混合、反応、精製などの化学操作をマイクロスケールで行います。この基板を一万枚以上並べることで、研究で実証された製法のまま大量生産することができ、省スペース・省エネルギー・省資源で必要なものを必要な量だけ生産できる、サステナブルな次世代生産プラントの実現につながります。



生産本部生産技術センター工業化グループ主任研究員 荒谷 剛礼

*1 対象範囲はダイセルグループのスコープ1・2 *2 対象範囲はダイセルグループのスコープ1・2・3



広がるサステナビリティ活動

SDGsアンバサダーとダイバーシティ推進プロジェクト(愛称：うえるびー)がリードしながら、草の根活動で社内浸透活動を推進しています。

自ら学ぶ

SDGsを通じて、自分たちの企業活動が社会に与えるインパクトを深く考える

職場・職種・役職に関係なく、自ら志願して自主的にSDGsの社内浸透を推進するコミュニティとして、2020年度に「SDGsアンバサダー」がスタートし、現在は国内外のグループ会社を含めた120名を超えるメンバーが活動しています。また、働く人の幸せに取り組むダイバーシティ推進プロジェクト「うえるびー」も活動中です。事業所内や事業所を越えた交流を通じて、イキイキとした職場づくりやサステナブルの輪を広げていきます。

私のSDGsカード



工場内で「私のSDGsカード」を共有(広畑工場)

考えるきっかけになる社内イベントの開催

グループ全体でサステナブルについて考える「サステナブルウィーク」にて、「私のSDGsカード」を配布し、学ぶきっかけ作りを行っています。

ほめカツ講演会

人と組織が活性化したダイセルグループを目指し、コミュニケーションと心理的安全性を「ほめる」を通して学ぶ「ほめカツ」講演会を実施しました。

社員同士のコミュニケーションを学ぶきっかけを提供しています。



サステナビリティを自分ゴトにしていこう



影響する

自職場におけるサステナビリティへの取り組みを加速するインフルエンサーになる

大竹工場



コーヒー豆の原価率や生産についての学びを通じて、大竹工場の製造原価や製造者の役割への意識を促し、自らの仕事を顧みるワークショップを行っています。



ダイセン・メンブレン・システムズ株式会社

同社が持つ酢酸セルロースを応用した膜を用いた地下水および下水の浄化処理技術についてSDGsアンバサダーの実演を通して、社内での認知を高めました。当技術はイオンモール堺鉄砲町で採用されています。



連携する

コミュニティを形成してパートナーシップを醸成する

DMパフォーム株式会社

SDGsをキーワードに同社の3拠点(長野工場・岡山工場・青森工場)がつながる「Oneノパフォームへの取り組み」を開始しました。

また、長野工場近くの中学校でジェンダー平等の取り組みとして実施していたピンクマスク活動を社内で展開し、地域との交流を活発に行っています。



北信ローカル2021年12月24日号掲載



ステークホルダーとの共創

ダイセルグループはSDGs視点で社会課題を認識し、サステナブルな社会の実現に向け、国内・海外の各拠点のグループ社員一人ひとりが、積極的に取り組みを推進しています。

●…海外拠点

【ポーランド】
Daicel Safety Systems Europe Sp. z o.o.

持続可能な社会の実現に向け、環境、社会、ウェルビーイングに関する課題に取り組むため、まずは社員の日常生活におけるサステナビリティ意識向上を目的として、社内プログラム「Agent0017」を実施しています。

社内から排出されたりサイクル可能な廃棄物を利用し、クリスマス装飾を制作するなど、社員が日々の業務を通じてサステナビリティを意識できるような取り組みを行っています。



【中国】
Daicel Safety Systems (Jiangsu) Co., Ltd.
Daicel Safety Technologies (Jiangsu) Co., Ltd.

2022年4月、新型コロナウイルス感染症の防疫管理支援活動として、DSSCとDSTCが所在する丹陽市と鎮江市の5つの病院へ寄付を行いました。これらの病院は、市民への定期的なPCR検査やワクチン接種だけでなく、両社の全社員に対するPCR検査を無償で実施していただいております。日頃から地域における新型コロナウイルスの蔓延防止に尽力しています。



WEB グローバルネットワーク
<https://www.daicel.com/profile/network/>

WEB 地域・社会への貢献
<https://www.daicel.com/sustainability/social/community/>



【北米】
Chiral Technologies, Inc.

新型コロナウイルスの急速な感染拡大を受け、世界中の研究者へ検査キットを無償提供しました。提供したキットは、研究機器の開発を担うDaicel Arbor Biosciencesが研究団体からの開発要請を受け、わずか1週間で完成にこぎつけました。



【日本】
いのちの森づくり



2016年から始まったダイセルグループのいのちの森づくりは、地域の自然環境に即した植生を中心に、多数の樹種を混ぜて植樹する故・宮脇昭先生の植樹方法（宮脇方式）を取り入れています。多様な木々のそれぞれの特性を生かしながら、強い自然の森を形成する宮脇方式は、多様性を尊重しながら一人ひとりが能力を発揮する組織づくり、そして、企業の成長を目指すというダイセルグループの考えが表れています。

いのちの森づくりが目指すもの

- ① 混植による自然植樹
- ② 地域との連携の強化
- ③ 生物多様性の保全への貢献
- ④ 防災力の強化

WEB いのちの森
<https://www.daicel.com/sustainability/forests.html>



6年間の植樹実績 ▶ 36種類 約22,000本

植樹祭を開催した事業所 ▶ 国内6カ所

6年間延べ参加人数 ▶ 約3,500人