

DIC株式会社

アナリスト・投資家向けESG説明会

2021年12月15日

DIC株式会社

代表取締役 社長執行役員 猪野 薫

常務執行役員 技術統括本部長 川島 清隆

執行役員 購買物流部門長 ESG部門長 向瀬 泰平

Color & Comfort



I. トップメッセージ

P.3

II. DICのサステナビリティに関する取り組み

P.13

概要

1. CO₂排出量削減
2. サステナビリティ指標
3. サーキュラーエコノミーへの対応
4. 安全への取り組み
5. 人材マネジメント
6. 持続可能な調達

III. サステナブル製品のご紹介

P.33

1. 環境に優しい食品パッケージを支えるインキ・接着剤
2. CO₂削減と快適な暮らしに貢献する機能性材料
3. 高速・大容量の情報伝送を支える電子情報材料

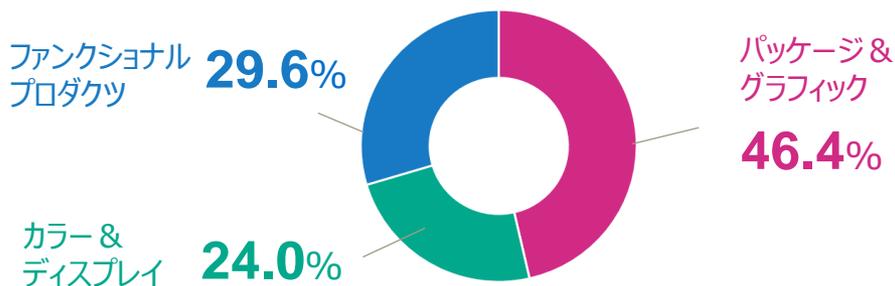
I. トップメッセージ

代表取締役 社長執行役員 猪野 薫

DICの概要

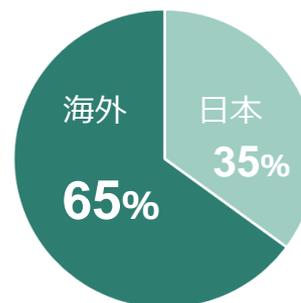
商号	DIC株式会社 (旧社名：大日本インキ化学工業)		
創業	1908年2月15日 (明治41年)		
事業内容	印刷インキ、有機顔料、合成樹脂等の製造・販売		
グループ会社数	190社 (国内30社、海外160社) (2021年6月30日現在)		
従業員数	連結 22,851名 うち、海外 16,930名 <74%> (2021年6月30日現在)		
売上高	8,600億円 (2021年12月期見通し)	営業利益	480億円 (2021年12月期見通し)

事業セグメント別売上高構成比 (2021年見通し、C&E年換算後※)



※C&Eの下期推定売上高を2倍にして年間に換算した上で比率を算出

海外売上高比率 (2021年見通し、C&E年換算後※)



※C&Eの下期推定売上高を2倍にして年間に換算した上で比率を算出

DICの歴史 – 絶えざるイノベーションとグローバル化 –

印刷インキ事業の拡大

印刷インキ、有機顔料、
合成樹脂をベースとした多角化

M&Aによるグローバル進出と
地球環境保護への対応

新たな飛躍に向けて

1908

川村インキ製造所
として創業

1925

有機顔料の
自社生産を開始

1952

合成樹脂事業に
本格参入

1986

Sun Chemical社の
グラフィックアーツ部門を買収

2021

BASF社顔料事業
買収

印刷
インキ

オフセットインキ
グラビアインキ
新聞インキ

フレキシインキ
包装用接着剤

包装用フィルム
ポリスチレン

ジェットインキ
セキュリティインキ

パッケージ & グラフィック



有機
顔料

インキ用顔料
塗料用顔料
プラスチック用顔料

TFT液晶
ヘルスケア食品

カラーフィルタ用顔料
化粧品用顔料・光輝材
天然系色素

カラー & ディスプレイ



色の表現

合成
樹脂

アクリル樹脂
ウレタン樹脂
エポキシ樹脂

ポリエステル樹脂
水性樹脂
UV硬化型樹脂

PPSコンパウンド
工業用テープ
中空糸膜モジュール

ファンクショナルプロダクツ

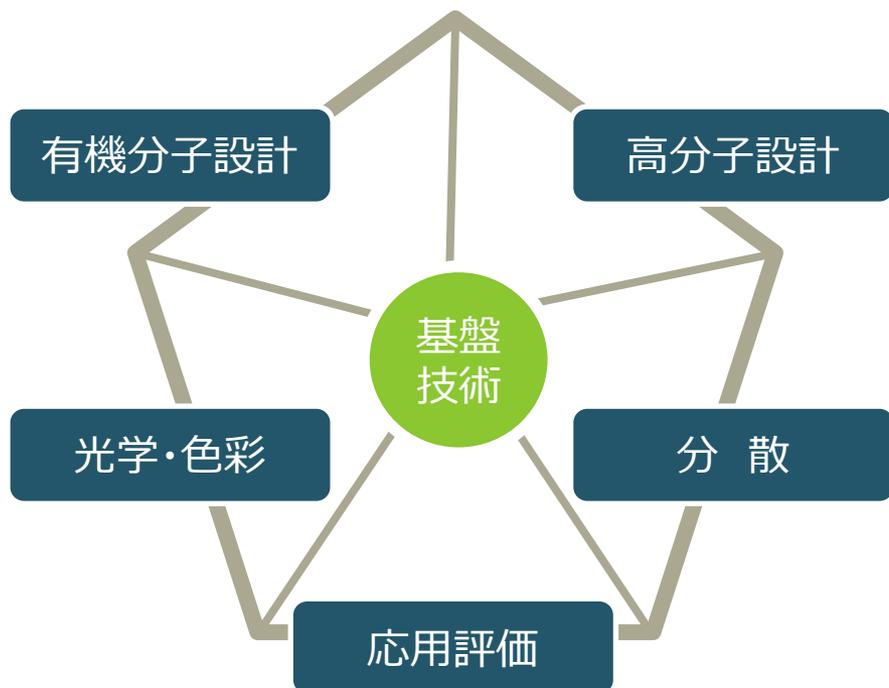


インキ性能のUP

DICの基盤技術

ユニークな基盤技術の組み合わせ = DICの強み

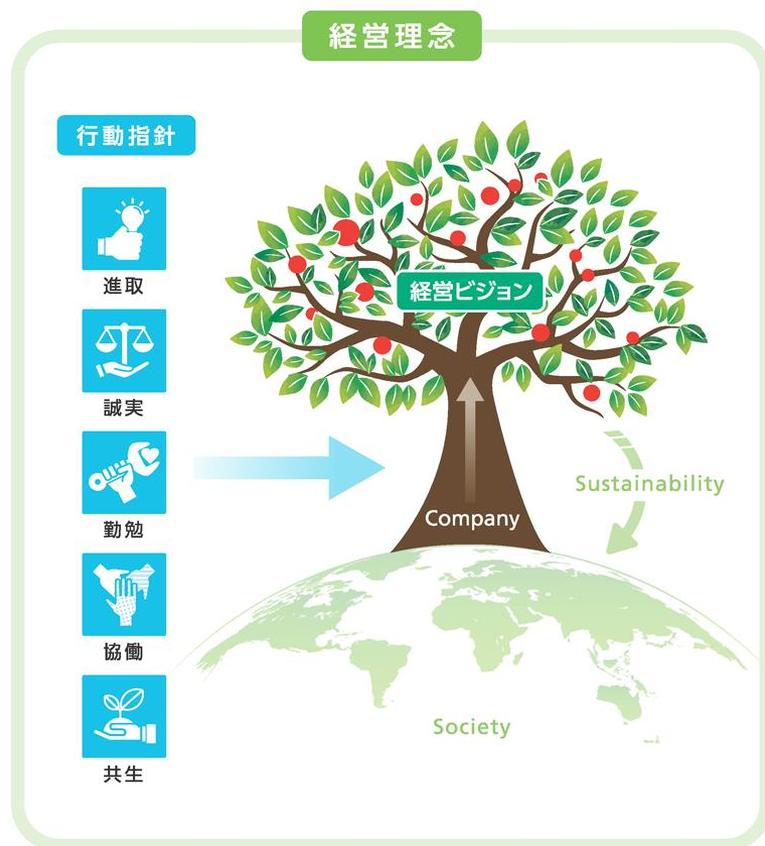
- 印刷インキの製造で培われた顔料と樹脂を分散、配合する技術を基盤として、様々な異なる特性や機能を持つ素材を組み合わせるコンパウンディング力により付加価値を作り出しています
- BASF社顔料事業（以降、C&E）の買収により**無機材料設計**が新たな基盤技術として加わります



無機材料設計

経営理念 – The DIC Way –

The DIC Way



経営理念

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

経営ビジョン

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

環境の変化と社会課題

- 持続可能な社会への要請
- 国際規範の成立とビジネスルールの変革（パリ協定発効、SDGs、TCFDなど）
- 新しい価値観/社会の転換

海洋プラスチック問題

カーボンネットゼロ要請

サーキュラーエコノミー

人権問題の法制化

デジタル社会

調達基準の見直し

社会から信頼されるグローバル企業へ

DIC NET ZERO 2050

DICグループは、「2030年度50%削減（2013年度比）」
「2050年度カーボンネットゼロ」の実現を目指します

「サステナビリティ指標」を基準として設定し、DICだからこそ提供できる製品で
社会課題の解決に貢献します

DICのマテリアリティ・マトリックス

DICグループは、マテリアリティを特定し、中期経営計画（DIC111）に連動させています

DICグループのマテリアリティ・マトリックス

非常に高い ↑ ステークホルダーにおける重要度 ↑ 高い		<ul style="list-style-type: none"> ・パートナーシップの強化 ・環境負荷物質の低減(大気、水域等) ・デジタルトランスフォーメーション ・食の安全の確保 ・サーキュラーエコノミーへの取り組み ・顧客・市場とのコミュニケーション ・パンデミックへの対応 	<ul style="list-style-type: none"> ・持続可能な事業体質への転換 ・プロダクト・スチュワードシップ ・気候変動への対応 ・新製品開発力強化・新事業創出 	
	<ul style="list-style-type: none"> ・水資源管理 ・地域コミュニティへの貢献 ・レピュテーション関連リスク ・税務リスクへの対応 ・業務委託のマネジメント 	<ul style="list-style-type: none"> ・ダイバーシティの推進 ・彩りある快適な社会への貢献 ・事業継続(BCP)の確保 	<ul style="list-style-type: none"> ・規制・事業環境変化への的確な対応 ・持続可能な調達の推進 ・資本効率の最大化 ・子会社ガバナンス ・情報セキュリティ 	
		<ul style="list-style-type: none"> ・社員満足度・充実度の向上 ・オープン・イノベーションの推進 ・知的財産戦略 	<ul style="list-style-type: none"> ・人材育成と雇用確保 ・基盤技術の深耕・拡大 ・為替変動への対応 	
	高い	DICグループのビジネスにおける重要度		非常に高い

- 持続可能な事業体質への転換
- プロダクト・スチュワードシップ
- 気候変動への対応
- 新製品開発力強化・新事業創出

左図の前提となる基盤事項

- 保安防災と労働安全衛生
- 人権の尊重
- コンプライアンス
- 製品製造者責任
- 政治・地政学変動
- 品質マネジメント

特に重要性の高い項目の具体的な取り組みと進捗状況については、本レポートの中で開示していきます。

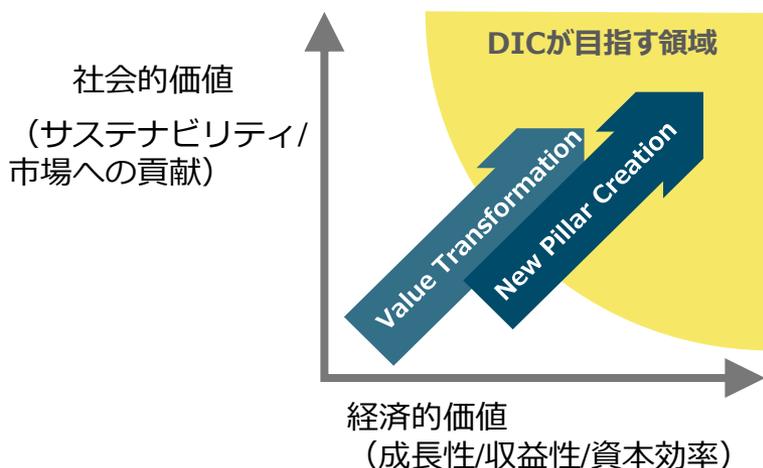


中長期に会社のパフォーマンスに大きな影響を与える最重要な課題（4つのテーマ）について、目標とその活動の進捗を統合報告書（[DICレポート2021 P.50](#)）上で報告しています

DICの目指す企業像

The DIC Wayを根幹として社会課題に向き合う

● 2つの基軸による事業ポートフォリオ転換



Value Transformation 「事業の質的転換」による事業体質の強化

- ・高付加価値化
- ・提供価値の向上
- ・サステナビリティへの貢献

+

New Pillar Creation 社会課題や社会変革に対応した新事業の創出

- ・エレクトロニクス
- ・オートモーティブ
- ・次世代パッケージング
- ・ヘルスケア

● 社会変化と新しい価値観に対応した経営基盤の構築

デジタル化、グリーン化による
パラダイムシフト

未来に向けた経営基盤

- ・ESG経営の推進
- ・デジタルトランスフォーメーション
- ・人材マネジメント

ターゲットの設定

- ・カーボンニュートラル宣言
- ・サステナビリティ指標の設定

DICの価値創造アプローチ



Color & Comfort の実現

中期経営計画で進める
ポートフォリオ転換

経営資本(インプット)

財務資本

製品・サービスの提供に必要な資金

製造資本

製品・サービスの提供に必要な施設・設備

知的資本

蓄積された知識・技術・ノウハウ

人的資本

多様な人材を結集し、グローバル企業としての競争力の源泉に(WING)

自然資本

製品・サービスの提供に必要な環境資源・資材

社会関係資本

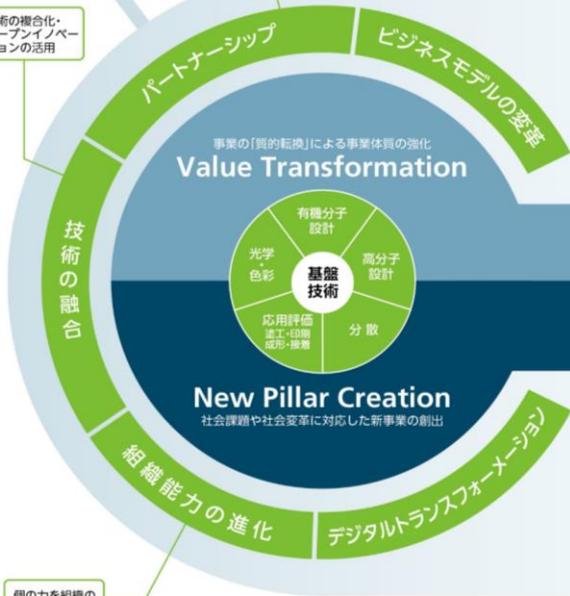
ステークホルダーや地域社会との連携



様々な社会課題

自前主義からの脱却

技術の複合化・オープンイノベーションの活用



事業の「質的転換」による事業体質の強化

社会課題や社会変革に対応した新事業の創出

ESGの取り組み強化

The DIC WAY

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

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

SDGs

2 公正なエネルギー



3 健康と長寿



6 きれいな水と衛生



7 持続可能なエネルギー



9 産業と雇用創出



11 持続可能な都市とコミュニティ



12 持続可能な消費と生産



13 気候変動対策



14 持続可能な海洋資源



15 陸域生態系保護



SDGs 目標
2,3,6,7,9,11,
12,13,14,15

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

Ⅱ．DICのサステナビリティに関する取り組み

執行役員 購買物流部門長 ESG部門長 向瀬 泰平

概要 <サステナビリティ基本方針>

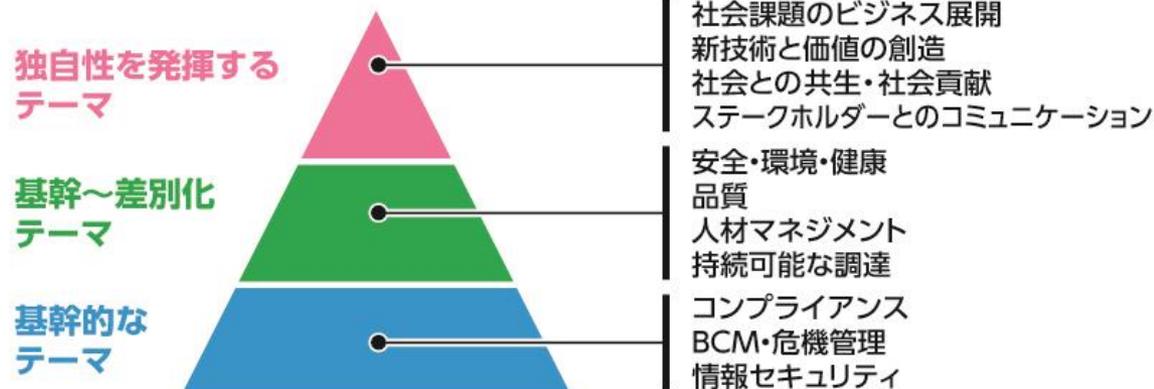
サステナビリティ基本方針

DICグループは、グローバルなビジネス・ルールに基づき、

- (1) 安全と健康の確保、
- (2) リスクマネジメント、
- (3) 公正な事業慣行・人権と多様性の尊重、
- (4) 環境との調和・環境保全、
- (5) イノベーションによる社会的価値の創出と持続的な成長の実現、

を強く意識した事業活動を推進します

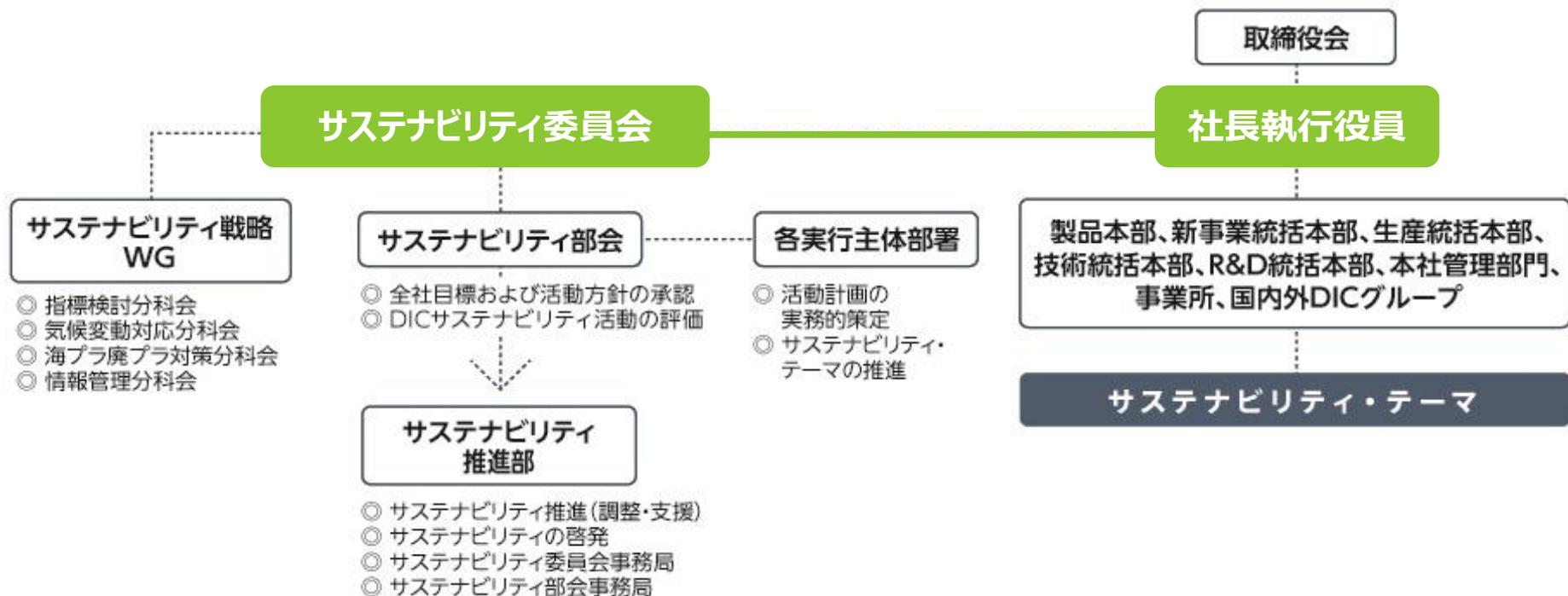
<2014年1月制定、2019年3月改定>



**SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS**

概要 <サステナビリティ・ガバナンス>

- DICグループでは、社長執行役員直轄の**サステナビリティ委員会**を設置し、中期方針の議論、社会的要請に基づく重要課題の審議を行っております
- 2020年度より、社長が委員長を、ESG部門長が副委員長を務めています
- 審議内容と結果については、取締役会に報告を行っております



概要 <サステナビリティ活動沿革>

2007年 「CSR委員会」設置、「CSRテーマ」を設定（実行主体部署を中心に実践）

2008年 CSR方針の展開（2008年は国内のみ、2009年より海外にも展開）
CSRレポート（現DICレポート）の発行を開始

2010年 国連グローバルコンパクトに署名

2014年 「CSR」から「サステナビリティ」への名称変更

「持続的成長」に向けた方向性を明確化

2017年 統合報告書（DICレポート）の発行開始

2018年 ESG部門を新設、サステナビリティ戦略WG開始

2019年 TCFDに賛同表明

シナリオ分析の実施。全社を巻き込んでリスクと機会を抽出した

環境評価融資「Mizuho Eco Finance」の契約締結（化学業界における第1号案件）

2020年 社会的価値を測る「サステナビリティ指標」の策定を発表

2つ目の環境評価融資「Mizuho Eco Finance」の契約締結

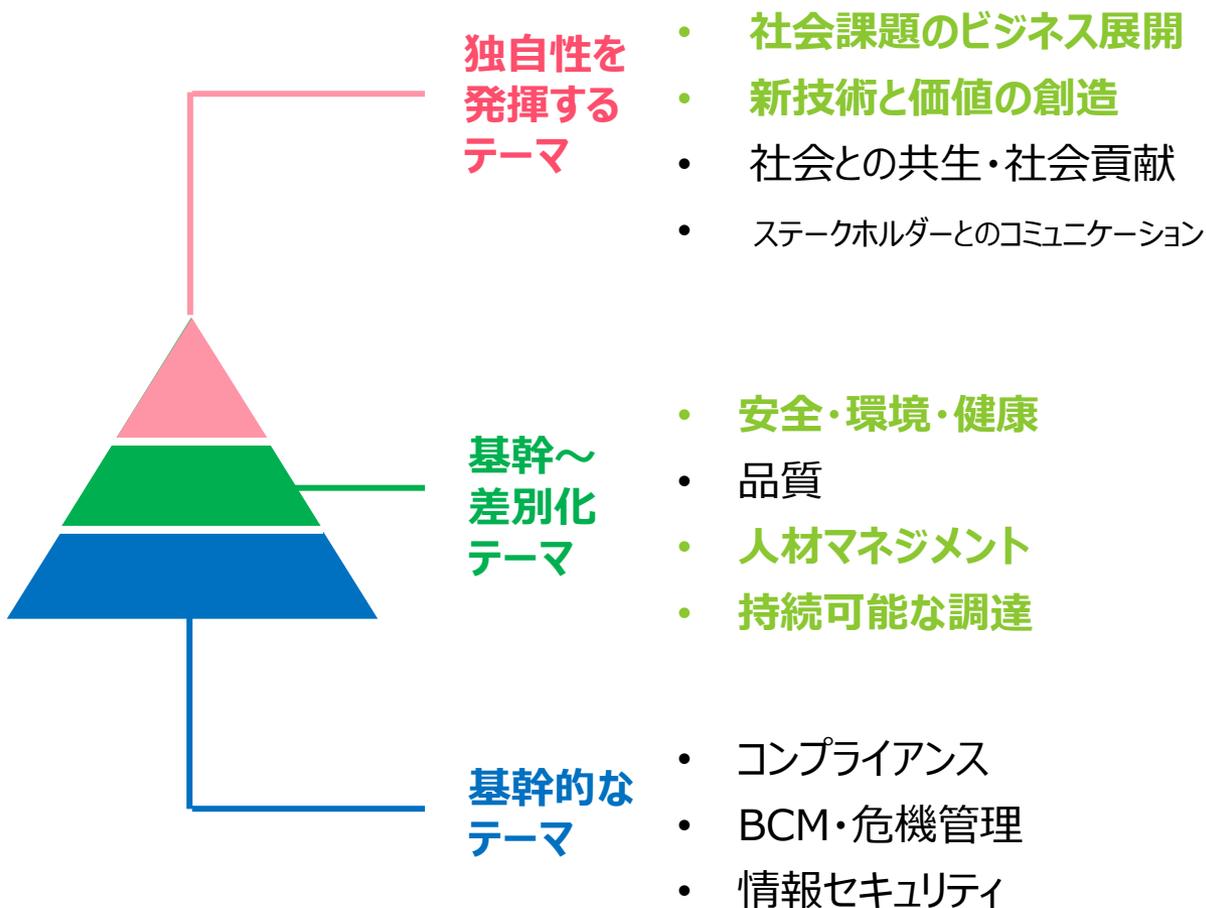
三井住友信託銀行とポジティブインパクト・ファイナンスの契約を締結

2021年 新たなCO₂排出量の長期削減目標を発表

2050年カーボンネットゼロ、2030年50%削減（2013年度比）

概要 <サステナビリティ11のテーマ>

- 11のテーマを設け、年度ごとに目標を定めて取り組んでいます



1. CO₂排出量削減

2. サステナビリティ指標

3. サーキュラーエコノミーへの対応

4. 安全への取り組み

5. 人材マネジメント

6. 持続可能な調達

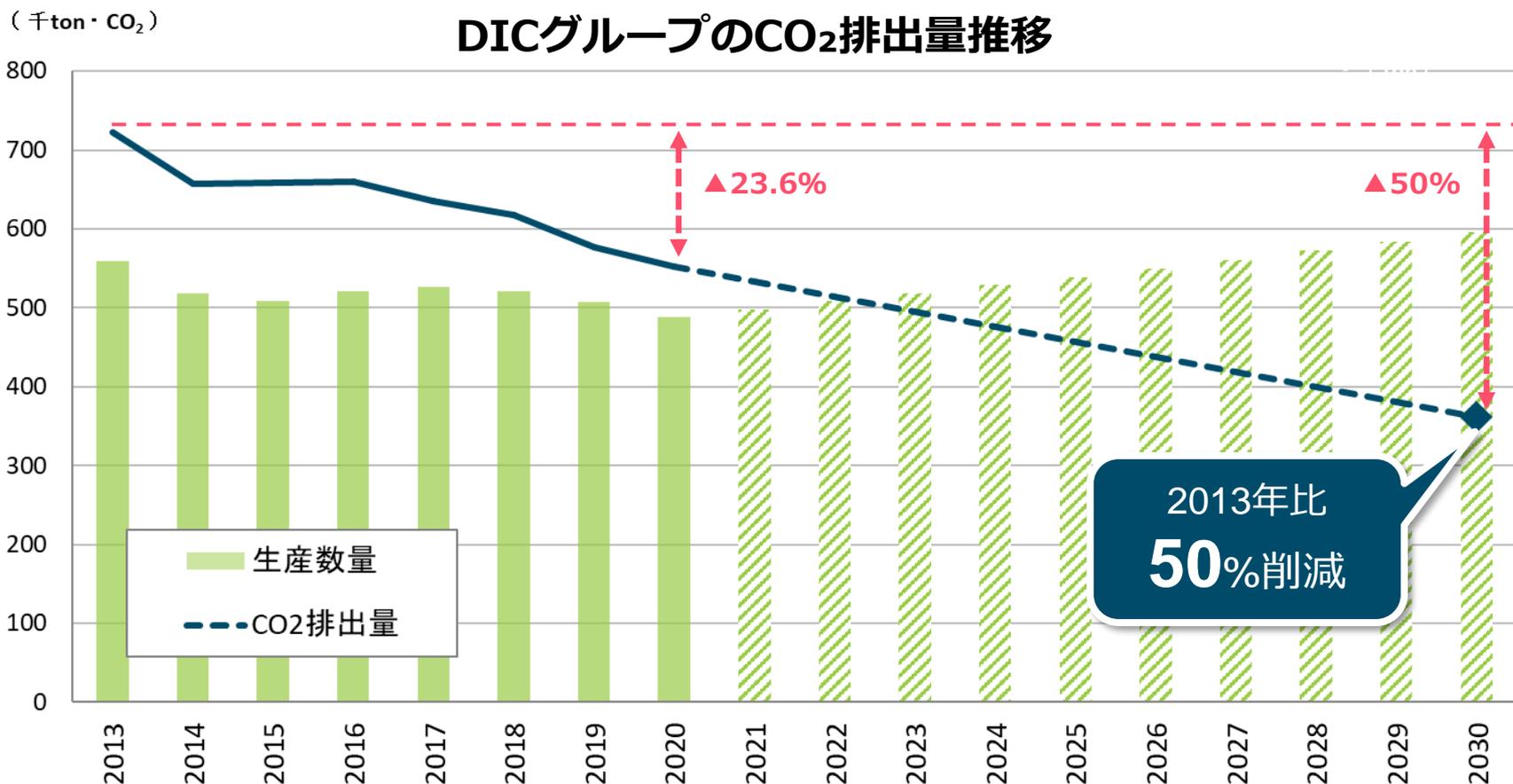


11のサステナビリティ・テーマの目標と評価は統合報告書 ([DICレポート2021 P.59～](#)) 上で報告しています

1. CO₂排出量削減 <目標とこれまでの取り組み>

- 2050年カーボンネットゼロの実現に向け、2030年度**50%**削減（※）を目標としています
- 2013年度→2020年度で すでに**23.6%**の削減を達成

※ Scope1&2、2013年度の排出量を基準とする



1. CO₂排出量削減 <具体的施策例>

2016年～2021年の主な取り組み

- 再生可能エネルギーの積極的導入
- グループ一丸の省エネ活動で年1%の排出量削減
- 社内カーボンプライス制度導入

海南迪爱生微藻 (中国)

バイオマスボイラ
(CO₂削減1,250トン/年)

青島迪爱生精细化学 (中国)

ソーラーパネル
(発電出力 400KW、CO₂削減300トン/年)

Siam Chemical Industry (タイ)

ソーラーパネル
(発電出力700KW、CO₂削減 600トン/年)



DIC (鹿島工場)

メガソーラー
(発電出力1,600KW、CO₂削減 1,200トン/年)



DIC (館林工場)

メガソーラー
(発電出力1,250KW、CO₂削減 600トン/年)



DIC (北陸工場)

バイオマスボイラ
(CO₂削減 2,300トン/年)



Sun Chemical (アメリカ)

ソーラーパネル
(発電出力約800KW、
CO₂削減600トン/年)



地域ごとのCO₂排出量、再生可能エネルギーによるCO₂削減量等を
統合報告書 ([DICレポート2021 P.82~](#)) 上で報告しています

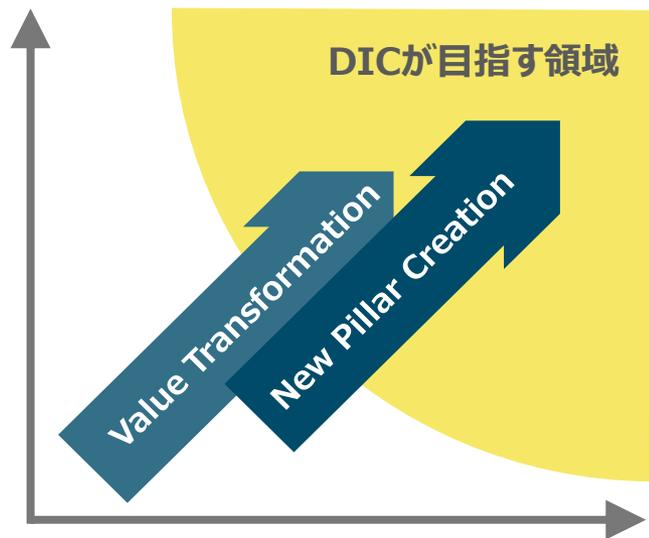
2. サステナビリティ指標

- 「社会的価値」と「経済的価値」の両立する領域がDICが目指す事業領域
- 「社会的価値」を図るモノサシとして「サステナビリティ指標」を設定

社会的価値

- ・サステナビリティ
- ・市場への貢献

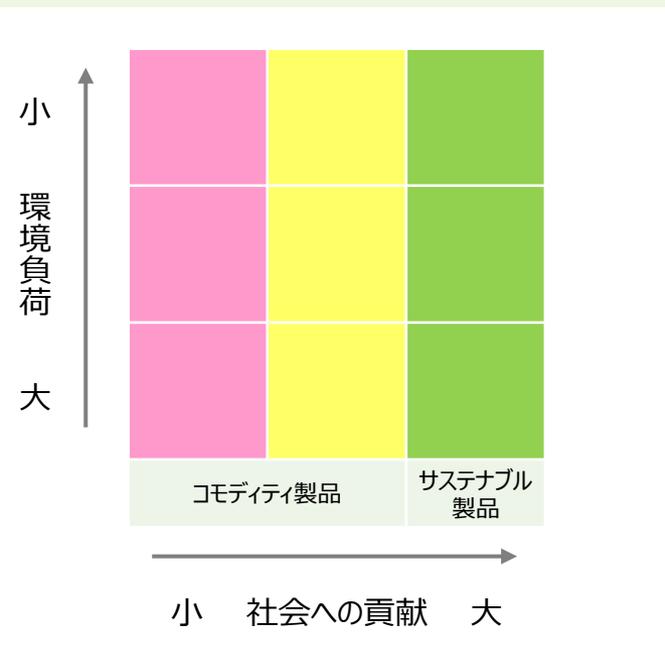
社会的価値のモノサシ



経済的価値

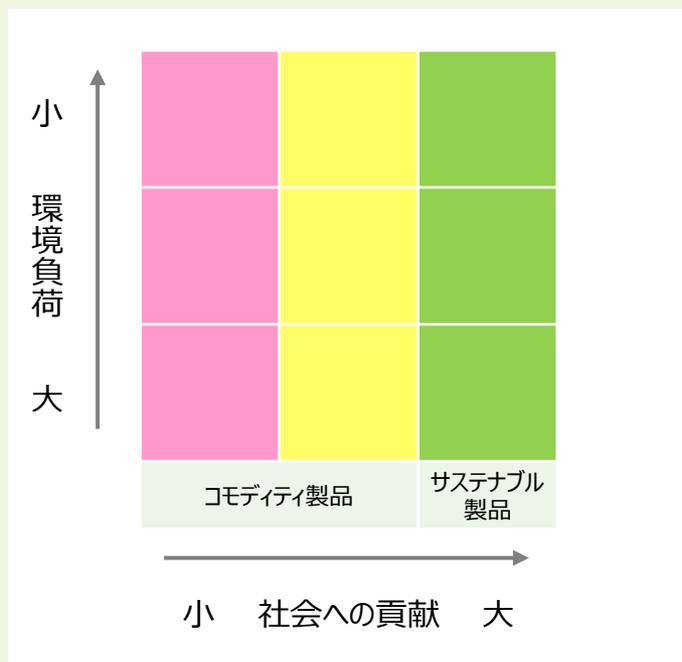
- ・成長性、収益性、資本効率

サステナビリティ指標



2. サステナビリティ指標

サステナビリティ指標



よこ軸

DICの強みを発揮し、社会課題の解決に貢献できるかを基準に製品を3つのカテゴリに分類

→ 社会課題の解決に貢献できる製品を
サステナブル製品（緑色部分）とした

たて軸

製造時のCO₂排出量を基準に製品の環境負荷を「大」「中」「小」の3ランクに分類

→ 排出総量などから**優先度の高い製品の排出量削減に優先的に取り組む**

→ 今後は、水、廃棄物、LCA（Life Cycle Assessment）、有害物質も環境負荷測定
の基準に追加する予定

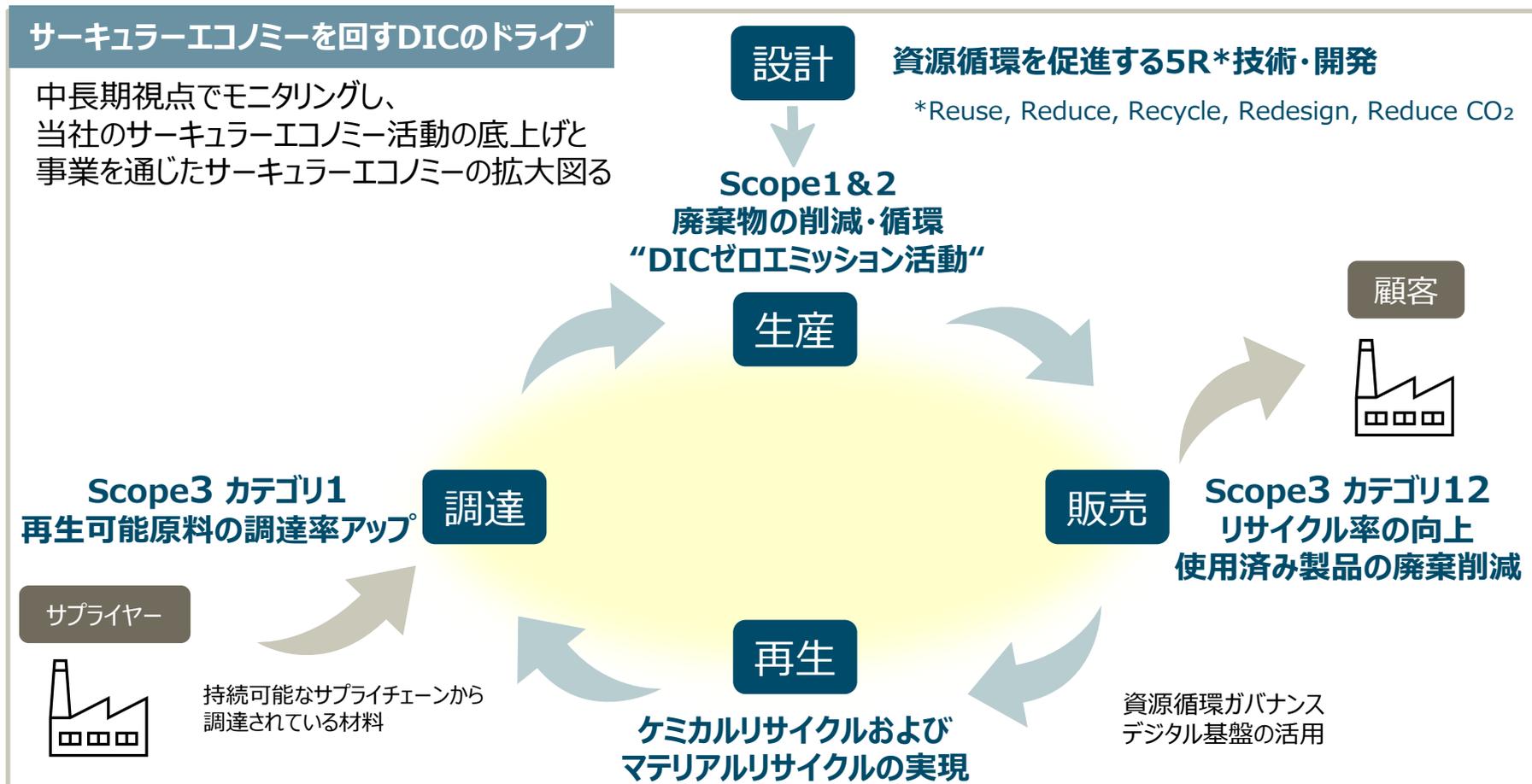
- **すべての製品**をサステナビリティ指標上にマッピング
- 製品開発から原料購買、生産、販売に携わる社員皆が指標を活用して**サステナブルな製品の拡張を目指すことを促す**

2. サステナビリティ指標 <価値創造領域>

対応すべき社会課題	当社製品の提供価値	製品事例
<p>気候変動 資源保護</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 再生可能原料 省エネ／断熱 ・ 軽量化 海洋プラスチック対応 	 <p>軽量発泡コンクリート用アルミニウム</p> <p>優れた断熱性で建物の断熱性を向上させる</p>
<p>持続可能な 資源利用</p> 	<ul style="list-style-type: none"> リサイクル製品 廃棄物削減 長寿命 ・ 減容 	 <p>住設用PPS</p> <p>さびない素材で水回り配管を長持ちさせる</p>
<p>食・安全・ 健康</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 健康／快適 フードロス対応 低VOC／安全 	 <p>多層フィルム</p> <p>密閉できるのに開けやすいトップシールで消費期限を延ばす</p>
<p>デジタル社会</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 大容量高速通信 IoT（モノのインターネット） 	 <p>エポキシ樹脂</p> <p>最先端電子部品材料向けのエポキシ樹脂で大容量高速通信のインフラ作りに貢献</p>

3. サーキュラーエコノミーへの対応 <DICの取り組み>

- 持続可能な社会実現のための重要施策の一つとしてサーキュラーエコノミーへの社会要請が高まっている
- 2030年までに容器包装の6割をリユース・リサイクルに、再生材・バイオマスプラスチックを倍増の方針（環境省指針）
- 当社の注力市場である**食品パッケージ市場**において循環型社会の実現を推進していく



3. サーキュラーエコノミーへの対応 <ケミカルリサイクルによるポリスチレンの完全循環>

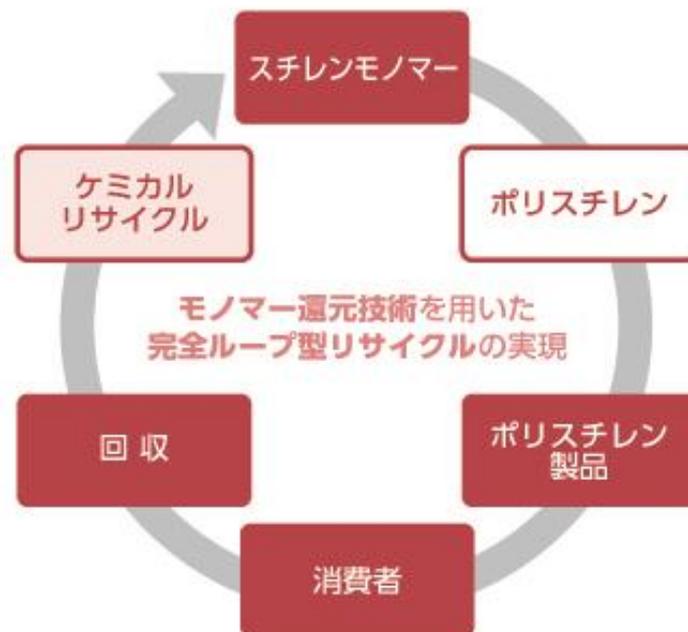
- 化学メーカーであるDICと食品容器メーカー「エフピコ」が協同して**ケミカルリサイクル**による**「ポリスチレンの完全循環」**に取り組んでいます
- この取り組みにより、従来は食品容器に再生できなかった**「色柄付き容器」**も再生することができ**完全循環を実現する計画**です（2023年内に実証プラント稼働開始予定）



ポリスチレンの主力工場であるDIC四日市工場（三重県）に実証プラントを建設



スーパーマーケットなど全国9,600か所の回収拠点で使用済み容器を回数



リサイクルポリスチレンはバージンと同物性

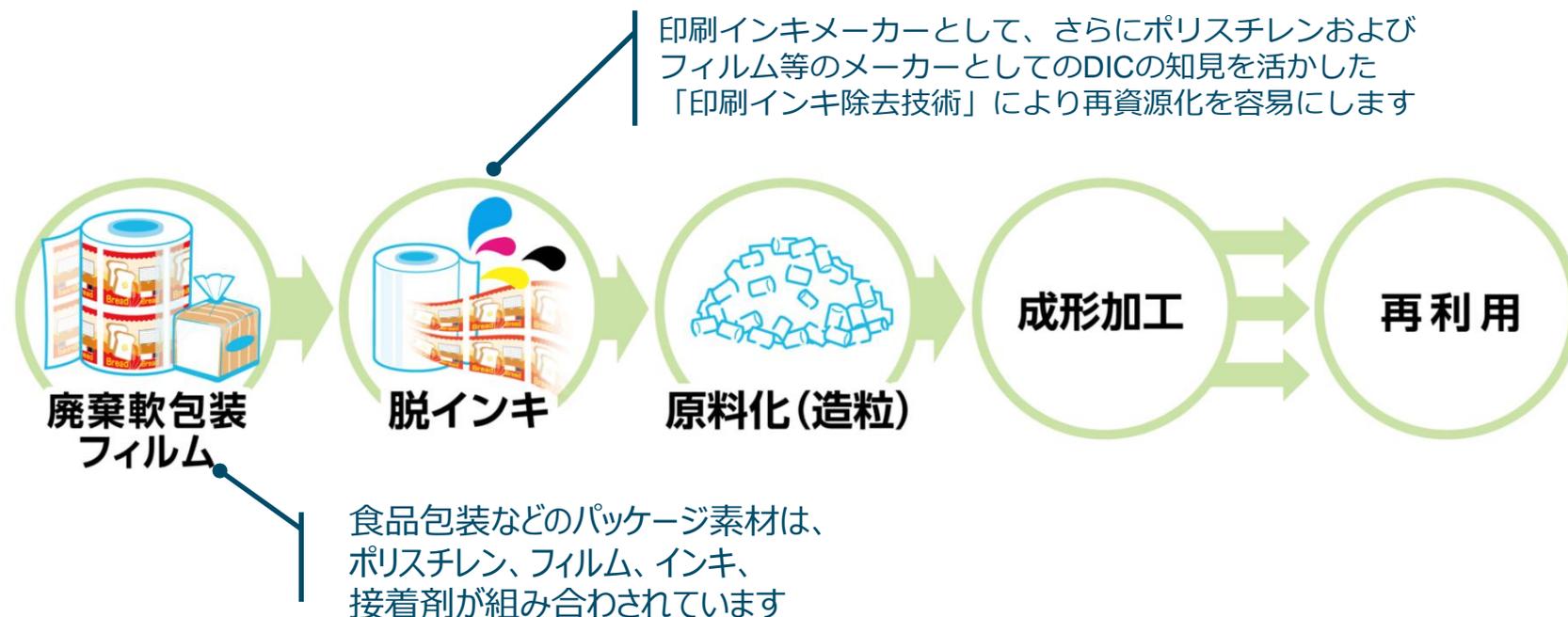


ケミカルリサイクルで得た原料で生産するポリスチレンは、用途の制限はなく再び食費容器を生産可能

3. サーキュラーエコノミーへの対応 <印刷インキ除去技術によるマテリアルリサイクルの効率化>

- DICと大手製パンメーカーが協同でパン包装に使用するプラスチック由来の**廃棄軟包装フィルムをマテリアルリサイクルにより再資源化**するための協業を開始しました
- DICの知見を活かした「**印刷インキ除去技術**」により、廃棄軟包装フィルムを着色されていないリサイクルペレットに再生します

廃棄軟包装フィルムの再利用工程



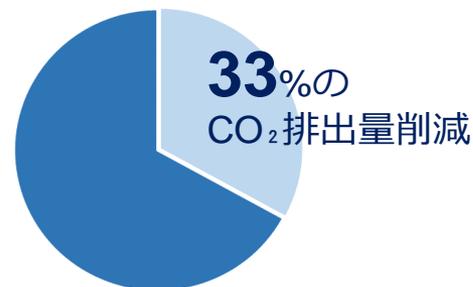
3. サーキュラーエコノミーへの対応 <バイオマスインキ>

- 多くの食品ブランドオーナーやパッケージメーカーがプラスチック使用量削減に取り組んでおり、**紙パッケージへの転換**はその選択肢の一つです
- DICは紙パッケージの印刷に使用されることが多い**フレキシインキのグローバルリーディングサプライヤー**です。欧米ではフレキシ印刷が主流であるため、グループ会社Sun Chemicalで長年培ってきた技術があります
- 植物由来の原料を使用したSun Chemicalの**水性フレキシインキ**は、多くの食品ブランドオーナーやパッケージメーカーに選ばれています

水性フレキシインキの紙パッケージでの使用例



Sun Chemicalの水性フレキシインキ
SunVisto AquaGreenを使用した場合

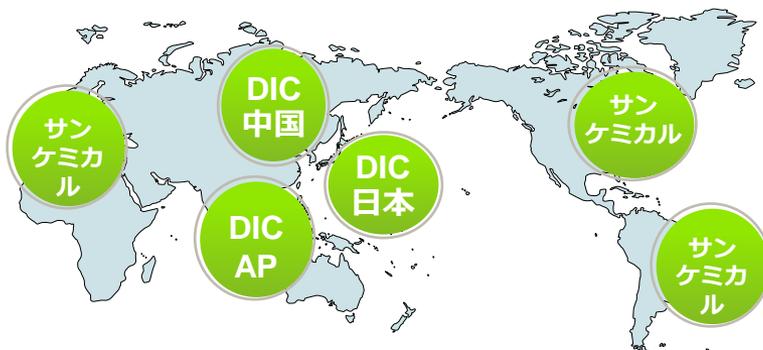


※バイオマス原料不使用の
従来の水性インキとの比較

4. 安全への取り組み

①方針・体制

- 「安全・環境・健康に関する方針」を制定
- グローバルで地域統括会社が推進



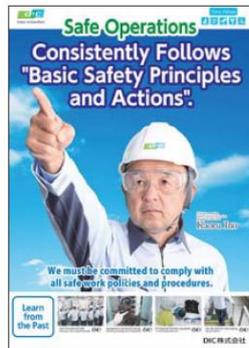
②目標 (KPI)

- 総労働災害発生率 (TRIR) を採用。各統括会社にて目標を設定し、削減に取り組んでいる
- 2020年度 グローバルでの実績

目標	2020年度 目標	2020年度 実績	評価
総労働災害発生率の削減 (100万時間あたりの災害件数)	4.51	3.56	○
重大な事故災害の防止	0件	0件	○

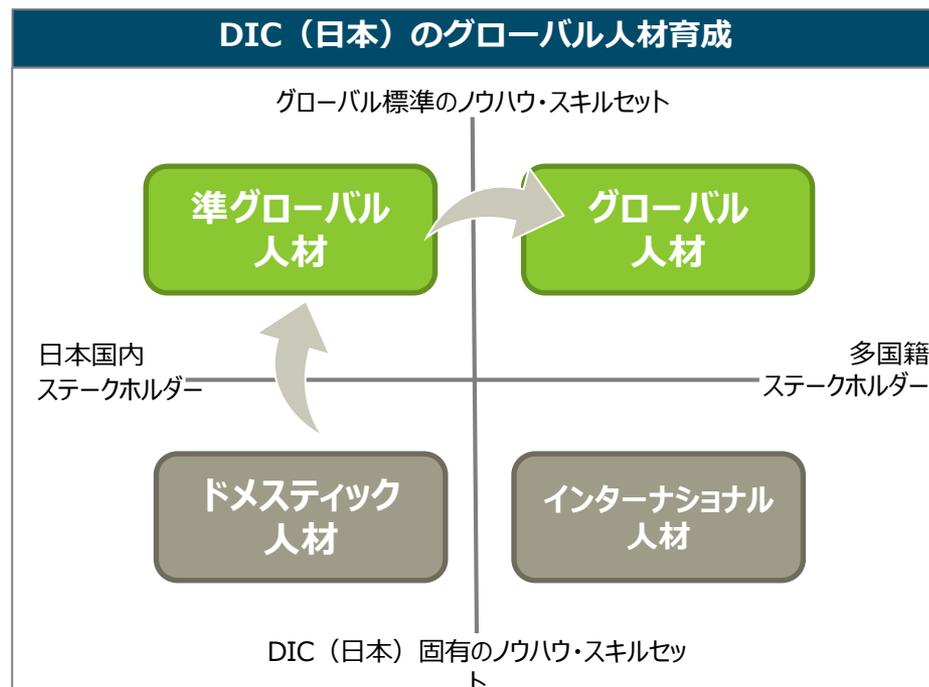
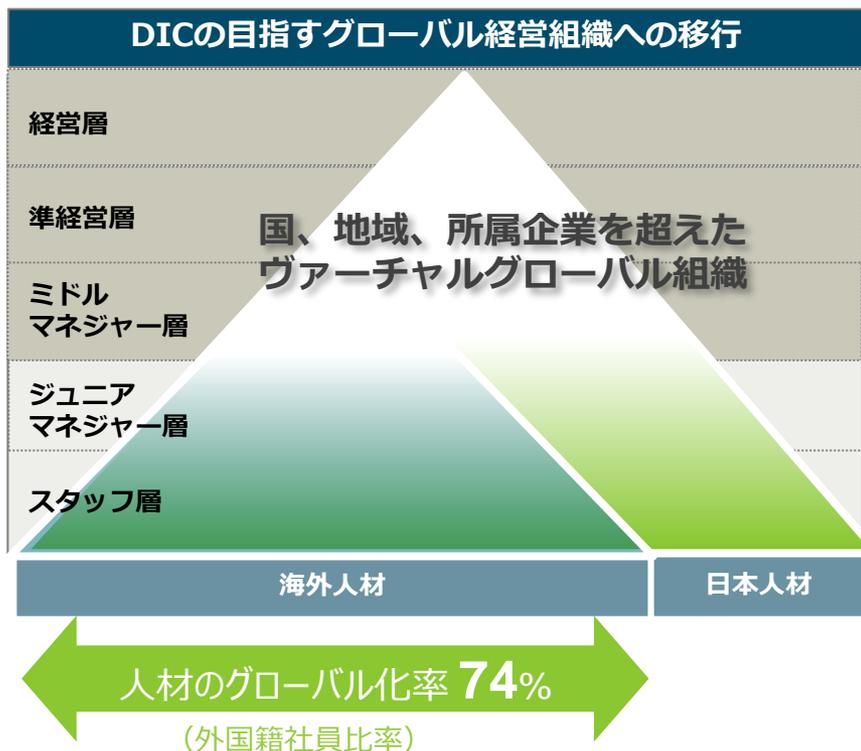
③安全向上のための施策 (グローバルに展開)

- 経営層の取り組み (社長ポスターを各事業所に掲示)
- 安全体感教育 (研修センターを設置)
- 安全基本動作 輪読版 (安全ルールの日めくりカレンダー)



5. 人材マネジメント <グローバル人材育成による経営基盤の高度化>

- グローバル人材を計画的に育成



現状はドメスティック人材、インターナショナル人材が過半数
準グローバル人材層を厚くし、グローバル人材へつなげる

- ソフトの整備** DIC（日本）のグローバル人材育成
- ハードの整備** 人事制度・システムのグローバル化

- 内部育成** トレーニング、グローバルアサイメント
- 外部採用** 外資系企業経験者等の採用
- グループ人材活用** 海外グループ会社からの人材登用

6. 持続可能な調達 <持続可能な調達方針>

サプライチェーンにおける社会的責任を果たす調達を推進

- 基本的な購買方針として、グローバルな気候変動等の環境課題、人権の課題等に対し、サプライチェーンを通じた取組み（原料調達リスク低減を含む）を推進中
- 責任ある鉱物資源の調達（錫、タンタル、タングステン、コバルト）など、新たな要請にも対応

DICグループ サステナビリティ調達ガイドライン

- ①法令・社会規範の遵守と健全な事業経営の推進
- ②人権の尊重及び労働環境の整備
- ③安全衛生の確保
- ④環境への配慮
- ⑤情報セキュリティ対策
- ⑥適正な品質・安全性及び技術の向上
- ⑦安定供給と変化に対する柔軟な対応
- ⑧サステナビリティの推進と持続可能な調達の取組み

6. 持続可能な調達 <サステナビリティ調達の推進>

サプライヤーのサステナビリティ全般の活動状況把握/改善活動 (グローバルな気候変動等の環境課題、人権の課題等)

日本/アジア

DICグループ
サプライチェーン調達ガイドブック※

欧米 (SUN)

EcoVadis
(第三者プラットフォーム)

グローバルベースのサプライヤー調査・評価

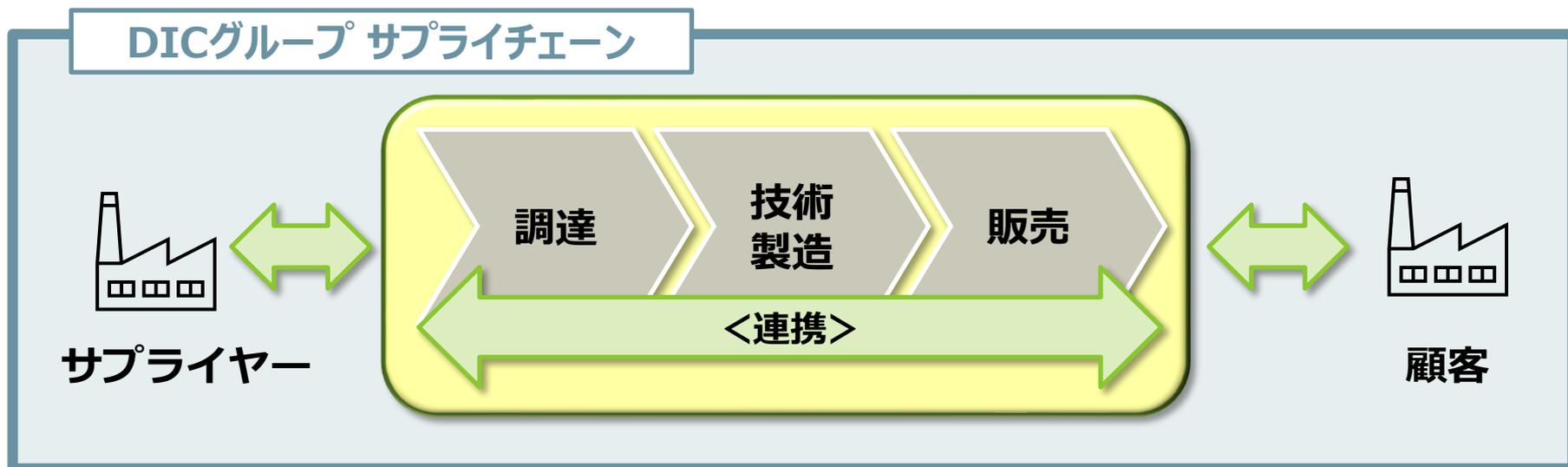
※DICグループサプライチェーン調達ガイドブック

取引先がDICグループのサステナビリティを理解・推進するためのガイドブック
取引先がサステナビリティ主要8項目・設問45項目に対する自社の取組み状況を
5段階評価することによる、サステナビリティ推進状況を把握

- 重要サプライヤーからの原料調達リスクの低減
- 顧客からの持続可能な調達への要請に対応

6. 持続可能な調達 <再生可能原料の調達推進>

サプライチェーン一体となった **再生可能原料** の導入拡大により、
環境負荷の低い製品ラインナップの充実化を積極推進



バイオ原料
リサイクル原料

<具体例>

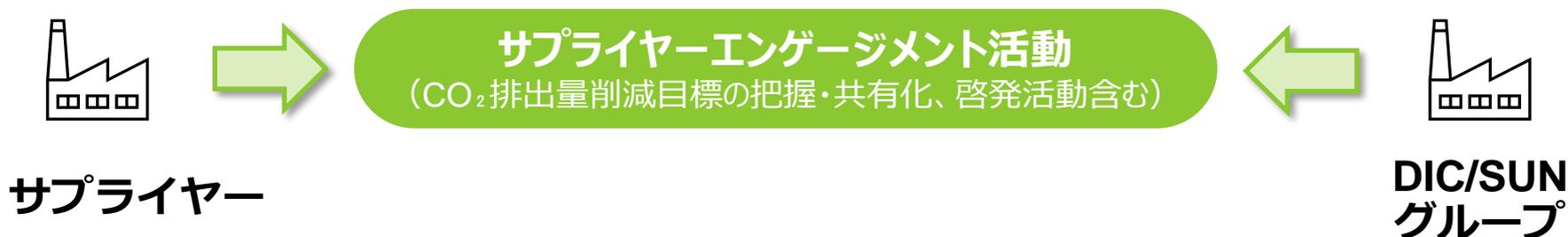
- ・植物由来の樹脂類・溶剤類を使用したバイオマスインキ製品開発
- ・植物由来の酸・グリコール類を使用した各種ポリマ製品開発 など

→ 地球環境負荷を軽減する原料調達・製品開発

→ 顧客からのサーキュラーエコノミー要請への対応（製品カーボンフットプリント算出対応）

6. 持続可能な調達 <Scope3におけるCO₂削減の取組み>

- 原料サプライヤーにおけるCO₂排出量の削減推進
- サプライヤーエンゲージメント/啓発活動を軸に推進



- SBT (Scope3) に対応したCO₂削減推進
- 顧客からの製品カーボンフットプリント削減要請への対応

※Scope3

Scope 1（直接排出量）、Scope 2（間接排出量）以外の、サプライチェーン上で発生するすべてのCO₂排出量。特にカテゴリー 1の「購入した原材料・サービス」の占める割合が大きい

※SBT (Science Based Targets)

パリ協定が求める水準と整合した、5年～15年先を目標年として企業が設定する、GHG排出量削減目標

Ⅲ. サステナブル製品のご紹介

常務執行役員 技術統括本部長 川島 清隆

1. 環境に優しい食品パッケージを支えるインキ・接着剤①

カーボンネットゼロ

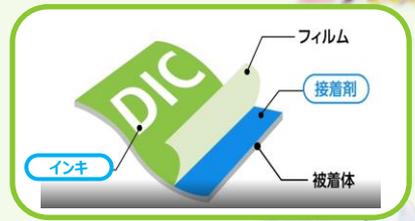
DICのソリューション
バイオマス原料を使用したパッケージ材料

植物由来原料10%以上使用



インキ

バイオマスラミネートグラビアインキ
 フィナートBM



接着剤

バイオマス接着剤
 LX-500-BM, LX-760BM



再生可能資源を原料に使用したバイオマス製品は
 CO₂循環型社会の形成に貢献します

カーボンネットゼロ

DICのソリューション
エネルギー使用量を削減できる
 ラミネーションシステム

接着剤

速硬化型無溶剤接着剤
DUALAM®



硬化速度が速く、汎用性を高めた無溶剤型接着剤を開発。
 ラミネート加工機メーカーと塗工加工機も共同開発

▶ 従来の無溶剤型接着剤よりも用途が **3** 倍
 溶剤型からの切り替えでエネルギーコスト約 **75%**削減

従来の無溶剤型ラミネートの使用用途を大幅に
 拡大した“DUALAM®”の普及は、世界規模で
 VOCの発生を抑制し、CO₂の削減を実現します

1. 環境に優しい食品パッケージを支えるインキ・接着剤②

サーキュラーエコノミー

3 すべての人に健康と福祉を

12 つくる責任 つかう責任

13 気候変動に具体的な対策を

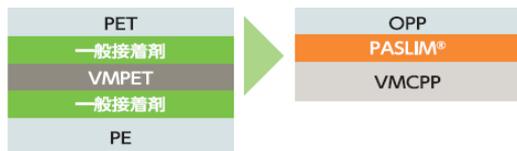
14 海の豊かさを守ろう

DICのソリューション
 パッケージの**リサイクル性を向上**させる
 接着剤

接着剤

酸素バリア補強接着剤
PASLIM®

アルミ蒸着の構成のモノマテリアル化事例



リサイクル性向上のため、複数原料のフィルム構成から
 単一原料フィルムへのモノマテリアル化へシフト

▶ 不足する酸素バリア性を接着剤で補強



**機能性を付与した接着剤によりパッケージの
 モノマテリアル化を可能にし、サーキュラーエコノミーの
 実現に貢献します**

海洋プラスチック問題

3 すべての人に健康と福祉を

12 つくる責任 つかう責任

13 気候変動に具体的な対策を

14 海の豊かさを守ろう

DICのソリューション
 紙パッケージの**機能性を向上**させる
 コーティング剤、ニス



コーティング剤

紙用機能性コーティング剤
HYDRECT/HYDRECT HS

*改正食品衛生法 P L に申請中 (2021年12月時点)

紙用耐水コーティング剤
HYDBAR®

ニス

紙用機能性OPニス
 (耐アルコール性、抗菌・抗ウイルス性など)

紙リサイクル性社内評価



PEラミネート紙



HYDRECT + 紙

古紙リサイクル性が
 大幅に向上!

**PEラミネート紙からの脱プラを可能とするコーティング剤、
 紙の不足する機能を補完するOPニスを提供し
 紙パッケージの更なる可能性に貢献します**

2. CO₂削減と快適な暮らしに貢献する機能性材料

カーボンネットゼロ



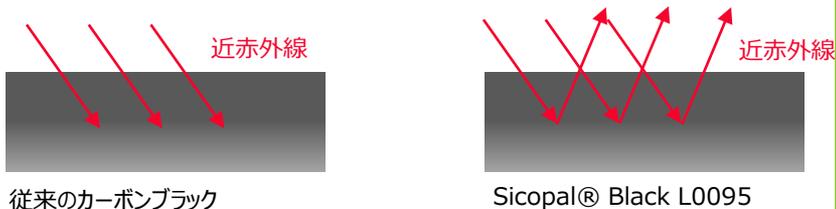
DICのソリューション

エネルギー消費を抑えつつ、室内の快適な環境を提供！太陽光の波長制御機能を付与した**遮熱顔料**

顔料

近赤外線反射型無機黒色顔料 Sicopal® Black L 0095

波長制御設計技術による機能性顔料



従来のカーボンブラックとは全く違う、
近赤外線を特異的に反射する黒色顔料

- 室内の高温化を防ぎ、冷房効率を向上
- 建材塗表面の劣化を防ぎ、外観を維持



カーボンネットゼロ

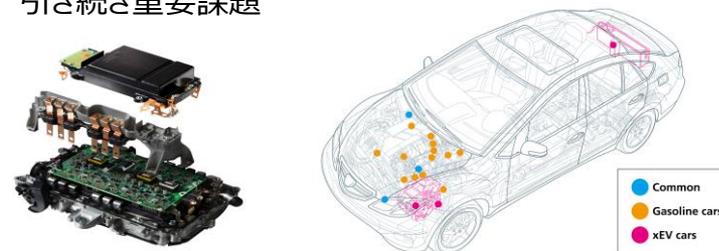


DICのソリューション

CASE時代を迎え自動車部品構成が変わる！**軽量化**に貢献するPPSコンパウンド樹脂

PPSコンパウンド

- ・CASEの進展により電動化、自動運転関連部品への採用拡大
- ・金属部品から樹脂化による自動車の軽量化は引き続き重要課題



- ・ハイブリッドカーを始めとした自動車の電動化に寄与し低燃費化・CO₂削減に貢献
- ・ポリマーからコンパウンドまでの一貫体制と豊富な用途実績により、様々な要求特性を実現する材料開発能力
- ・グローバルネットワークを活かした強固なサプライチェーン網

3. 高速・大容量の情報伝送を支える電子情報材料

デジタル化



DICのソリューション

高機能な電子情報材料で5G/6G通信を支える高速・大容量の情報伝送インフラ作りに貢献

5G/6G通信ではより高い領域の周波数が使用されます。プリント基板には高い信頼性、低遅延、低消費電力実現のため、高周波信号の伝送損失低減が求められています

マレイミド樹脂

新規低誘電材料
EPICLON® NE-X



有機材料設計
誘電体損失を低く!

フェノール系	活性エステル系 HPC-8000-65T	低誘電活性エステル系 HPC-8150-62T	新規低誘電 マレイミド EPICLON® 【NE-Xシリーズ】
--------	-------------------------	----------------------------	--

低誘電 (良)

低吸水性
溶剤溶解性

貢献する姿



プリント基板

配線金属

積層板 (誘電体)

5G

低遅延

高速・大容量

多数端末接続

銀ナノ粒子
コート剤

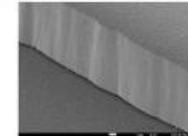
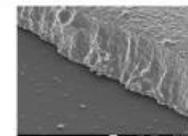
銀ナノ粒子コート剤
PLAZMO®



無機材料設計
導体損失を低く!

粗化界面→導体損失大

平滑化界面→導体損失小



APPENDIX

社外評価・主要参加イニシアチブ

Member of
Dow Jones Sustainability Indices
Powered by the S&P Global CSA

MSCI MSCI Japan ESG Select Leaders Index

MSCI MSCI Japan Empowering Women Index (WIN)

NIKKEI 225



FTSE4Good



FTSE Blossom Japan



Sompo Sustainability Index



2021
健康経営優良法人
Health and productivity
ホワイト500



<参加団体等>

UN Global Compact

「ホワイト物流」推進運動

TCFD

CLOMA
(Japan Clean Ocean Material Alliance)

<社外からの評価>

評価機関	指数・名称	評価状況
Dow Jones Sustainability Index	Asia Pacific Index	7年連続選定
MSCI	MSCIジャパンESGセレクト・リーダーズ指数 ★	4年連続選定
MSCI	MSCI日本株女性活躍指数 ★	4年連続選定
FTSE	FTSE4Good	3年連続選定
FTSE	FTSE Blossom Japan Index ★	3年連続選定
S&P	S&P/JPXカーボン・エフィシエント指数 ★	4年連続選定
SOMPOアセットマネジメント	SOMPOサステナビリティ・インデックス	6年連続選定
CDP	CDP	気候変動 B 水 B-
経済産業省・東京証券取引所	なでしこ銘柄	3年連続選定
経済産業省・日本健康会議	健康経営優良法人 (ホワイト500)	4年連続選定

★は年金積立金管理運用独立行政法人 (GPIF) が採用している指数



Color & Comfort

