

## 事業戦略

## イノベーション材料セグメント

## 暮らしと製品の関わり



## 2022年実績



## ● イノベーション材料セグメント

セグメント売上高

1,411億円

セグメント営業利益

101億円

経営指標

EBITDAマージン(2025目標) 15%以上

## 長期ビジョン実現に向けた戦略

イノベーション材料セグメントでは、当社のコア成長事業、安定収益事業および次世代事業のイノベーションや競争力強化を支える技術プラットフォーム事業として幅広い技術・素材を提供しています。

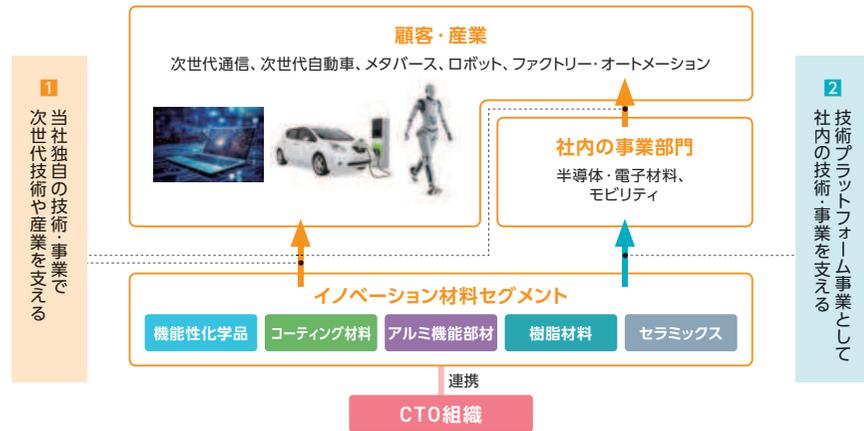
今後も、市場で価値が認められる無機、有機、アルミなどの機能素材を時代の変化に先んじて提供することで、中長期的に新たな事業を生む母体となり、パーパスの実現に貢献します。

|         | 2022年実績   | 2023年計画   | ありたい姿(2030年)   |
|---------|---|---|--|
| 機能性化学品  | <ul style="list-style-type: none"> <li>コスト上昇に対応した価格改定の実施</li> <li>中国のロックダウンの影響と、年後半からの電子材料市場の落ち込みによる収益性低下</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>健全な製品代謝による利益スプレッドの拡大</li> <li>高付加価値分野の拡販による利益率向上</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>グローバル特定領域におけるトッププレイヤー</li> <li>優れた個の力とつなぐ力により有益な価値を社会へ提供する</li> </ul> |
| 樹脂材料    | <ul style="list-style-type: none"> <li>コスト上昇に対応した価格改定の実施</li> <li>xEV向け製品の拡大</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>新製品売上構成比にこだわった、製品構成改善の実行</li> <li>原材料価格と売価の運動による収益安定化</li> <li>強靱なサプライチェーン構築による製品安定供給継続</li> </ul>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>社会ニーズの変化に対し、進化した機能材料を発信することで、社内外を経由して社会課題の解決に貢献する</li> </ul>          |
| コーティング  | <ul style="list-style-type: none"> <li>世界多極生産体制の推進</li> <li>収益構造改革の実行</li> <li>消費財市場における欧米での落ち込みと新興国(特にインド)の拡大</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>世界多極生産体制の確立</li> <li>低環境負荷品による環境法規制需要の確実な取り込み</li> <li>新興国における消費財販路の拡大</li> <li>産業財コーティングの用途・地域拡大</li> </ul>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>ノンスティックコーティング事業が世界大手の一角を占めるとともに、独自の配合知見を活かした新事業を創出</li> </ul>         |
| セラミックス  | <ul style="list-style-type: none"> <li>電子材料市場の落ち込みによる収益性低下</li> <li>電子デバイス向け新製品開発</li> <li>CMP、放熱材料関連の社内シナジー拡大</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>市場動向に応じた柔軟な価格対応による利益スプレッドの確保</li> <li>電子デバイス向け新製品量産化</li> <li>拠点間横串機能強化と一体運営による生産性向上</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>社会課題を解決するお客さまに期待を超える一流のセラミックス製品・サービスを提供する</li> </ul>                  |
| アルミ機能部材 | <ul style="list-style-type: none"> <li>自動車部材の半導体を中心とした部品不足の影響による需要の落ち込み</li> <li>鍛造ラインの生産性向上顕現</li> <li>事業環境の変化に耐性のある収益構造改革の推進</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>価格改定、低収益取引の見直しも含む製品構成改善による利益率向上</li> <li>CO<sub>2</sub>削減スクラップ合金およびプロセスの認定取得</li> <li>自動車部材(電動化)の社内シナジー推進</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>アルミを基軸に他素材と組み合わせることで新たな価値を創出</li> </ul>                               |

## 事業戦略:イノベーション材料セグメント

### 市場における競争優位性

イノベーション材料の競争優位性は、①当社独自の技術や事業のポジションと②技術プラットフォーム事業として社内の事業部門を支える技術・事業にあります。社内での技術シナジーに際しては、CTO組織内の高分子研究所や共創の舞台などとの連携により、独自の技術や事業としてのポジションの高度化や技術力の向上を目指します。



### 社会課題解決に向けた共創の取り組み

#### 次世代半導体領域

次世代高速通信の実現に必要な2.xD/3D実装技術のニーズの高まりに対し、高度な材料技術を提供することで貢献しています。

| 放熱フィラー   | 低誘電樹脂  | CMPスラリー用微細砥粒  |
|--|--|---|
| 高密度実装、高速通信により発生した熱を効率的に放出する高熱伝導フィラーは、電子部品の小型化に貢献しています。 | 高度な低誘電樹脂設計技術により、高密度実装、高速通信領域での伝送損失の抑制に貢献しています。 | 半導体ウェハーの回路を多層化するための表面平坦化プロセスに使用され、半導体の高集積化に貢献しています。 |

#### モビリティ領域

xEV化の進展に伴う軽量化、電動化、熱制御のニーズの高まりに対し、独自技術の高度化を実践し提供することで貢献しています。

| 電気絶縁ワニス  | 自動車用接着剤  | アルミニウム製冷却器  |
|--|--|---|
| ポリイミド樹脂などの開発促進に加え、国内外での供給体制強化により、xEV市場向け駆動モーターの高電圧信頼性に寄与しています。 | 金属/樹脂間、樹脂/樹脂間の高強度・高信頼な接着剤、加工技術により、ボディの軽量化に貢献しています。 | 熱性能シミュレーション技術、アルミ合金設計技術、加工技術でパワーモジュールの放熱性や信頼性を向上させ、自動車の電動化に貢献しています。 |

TOPICS

### 両社\*の統合による「人×技術・製品」のイノベーション \*旧昭和電工と旧日立化成

#### 過去に製品化が断念された低誘電樹脂の復活



高分子研究所 実装材料研究部  
藤本 大輔

2社統合が決まった時、旧日立化成で5G・6G対応材料の研究開発を担当していた私は、両社の技術をシェアする機会を持ちました。そこで何度も議論を重ねる中で、20年前に「使いにくい」と切り捨てられていた旧昭和電工の低誘電樹脂に出会い、欠点を上回る優れた特性を知りました。そこで組織の枠を超えて技術の習得を行い、検討に反映していくことで、見事性能向上を実現しました。もともと旧昭和電工のユーザー側だったからこそ、過去に眠っていた技術のポテンシャルに気がつくことができた実感しています。現在も、今後の開発に活かせる技術の発掘やそこから新しい価値を生み出すことを楽しんでいます。

WEB

#### AIディープラーニング×ピンフィンで新たな価値を展開



設備技術統括部  
プラントソリューションセンター  
自動化技術推進部  
安西 理央



機能材料事業本部  
アルミ機能部材事業部  
竹内 祐介

旧日立化成が5年以上かけて開発したAIディープラーニングを使用した自動検査技術を活用して、始めて量産化フェーズに移行できた製品が、旧昭和電工のアルミ機能部材のピンフィンでした。法人格統合前から行われていた技術成果発表会の場で、ピンフィンの製品検査工程で要素技術の展開の可能性に気がついたのが始まりです。ピンフィンチームにとって常識を超えるレベルまで深掘された技術により、想像以上のスピードで検討が進んでおり、今後の展開にワクワクしています。