

研究開発

VOICE

サステナブル社会の実現への挑戦・変革

当社グループは、社会と企業の持続的成長には新たな価値の創出と社会的責任の遂行が不可欠であると考えています。急激に変化する経済環境に迅速に対応できる強固な事業基盤の構築と、お客さまとの価値共創を通じて、快適でサステナブルな社会を創出する化学メーカーを目指して積極的な研究開発を進めています。本中期経営計画のミッション「技術力を生かしニッチマーケットで社会に貢献し続ける」「サステナブル社会の実現に向けた課題解決と新たな価値創造に取り組む」を体現するため、前中期経営計画から「技術主導による競争優位性の確保」を掲げています。

これを早期に実現するために、2025年4月1日より、技術機構の組織を、保有技術ごとの縦割り体制から開発ステージごとの組織体制に刷新し、お客様と対面で開発を進めている事業機構の技術部門を一部取り込みました。これは、技術機構と事業機構技術部門の融合を意図したものであり、2026年3月期はこれを加速させるために取り組みを進めてきました。その効果として「技術的な優位性」を主体とした従来の思考から、私たちの技術が発現する機能を市場へアプローチする「価値提案」思考に変化してきています。この思考変革により、お客様との共創テーマが生み出され、さらに、アカデミアとのオープンイノベーションも活発化しており、次世代事業の柱となる新テーマの創出へ向けて、確かな手応えを得ています。

本中期経営計画では、技術主導による新規開発製品の売上高を2027年3月期までに2024年3月期比26億円増加させることを目標に掲げています。概ね順調に進んでいますが、変化のスピードも速まっていることから予断は許さないものと考えています。総仕上げとなる最終年度では当初目標の達成を目指して、テーマの選定ならびにリソースの再配分を実施し、技術機構が一丸となって、新たな素材・製品を一つでも多く事業化できるよう、取り組んでいきます。



常務執行役員 CTO
技術機構総括
青柳 太洋

3つのコア技術

当社の技術は、高品質、高機能の顔料を合成する技術から始まり、顔料の発色や機能性を向上させるためにさまざまな素材に安定分散させる技術が発展。さらに、そのベースとなる合成樹脂そのものを合成する技術の獲得へと深化してきました。これからも、3つの技術の融合・深化により、お客様のニーズにお応えしていきます。

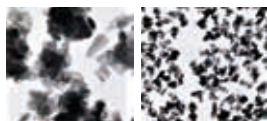
有機無機合成・顔料処理技術

化学物質、化学結合の発色理論、物理化学や界面化学の知識を駆使する技術分野が顔料合成です。合成に加え、顔料表面を化学処理して、液晶パネルのカラーフィルタ用顔料のように、新たな機能を付与する技術を持っています。また、熱や波長の制御といった機能性素材の技術もこの分野から生まれています。



分散加工技術

水や油に溶けない顔料を対象素材に均一かつ安定的に分散させるには、多くのノウハウが必要です。また、さまざまな素材に対応した幅広い分散加工技術で、着色だけでなく導電、難燃、強度などの機能性付与が可能です。均一分散が難しい繊維状フィラーの安定分散技術も確立しています。



分散前 分散後



樹脂合成技術

ウレタン樹脂やイミド系樹脂、アクリル樹脂、天然物由来高分子など、原料を知り尽くし、目標性能に合わせる樹脂設計・樹脂合成技術を持っています。この技術を生かし、最終製品まで一貫生産できることが、お客様のニーズにマッチした高付加価値製品を提供できる強みとなっています。

知財戦略

当社の基本戦略「技術主導による競争優位性の確保」において、知的財産（以下、知財）は極めて重要な役割を担っています。知財は新規開発品の競争力の源泉であると同時に、開発のスピードアップや技術者の論理的思考力の育成にも欠かせません。この考えのもと、現在①～④の施策を推進しています。

- ① 技術部門への知財部員常駐による出願促進
 - ② 各分野に特化した専門人材の育成・配置
 - ③ 社内弁理士による知財教育と社外連携の強化
 - ④ AI特許検索システム導入による情報収集力の向上
- これらにより企業価値の最大化を図ります。

4つの発展市場をターゲットに3つのコア技術を融合・深化、サステナブル社会への貢献を目指します

4つの発展市場が持つ課題の解決提案のため、当社グループが保有する3つのコア技術を生かして、組織の垣根を越えた融合・深化をさらに推進し、新製品の創出と早期事業化を目指します。

技術主導による競争優位性の確保 — 技術機構の全体戦略：ターゲットドメイン —

新規発展市場			
IT・エレクトロニクス 機能性材料 ● 素材開発と分散・加工技術を融合し、快適なIT・エレクトロニクス社会を実現 ● 次世代通信インフラ (Beyond 5G/6G) 実現に向け、当社技術を通じて、暮らしを豊かに ● 小型化・高機能化に伴うエネルギーマネジメントなど、素材が持つ可能性を引き出し、サステナブル社会に貢献 具体例 高付加価値顔料およびその分散体、機能性ポリマー、熱マネジメント部材、二次電池用部材、導電性部材		ライフサイエンス・パーソナルケア ● 天然物由来の高付加価値製品の提供 ● 安心・安全な製品でサステナブル社会に貢献 具体例 生分解性微粒子、天然物由来化粧品原料	
継続発展市場			
モビリティ ● 高機能製品により快適な車内空間を創造 ● CASEなどの変革とトレンドを捉えた素材でサステナブル社会に貢献 具体例 ウレタンポリマー、アクリル・シリコンポリマー、軽量・高強度樹脂コンパウンド、加飾フィルム用材料		環境配慮型パッケージング ● 完全無溶剤等の環境配慮型インキの提供 ● CO₂を原料としたガスバリア性素材の提供 ● 新たな顧客価値でサステナブル社会に貢献 具体例 水性フレキシインキ、ガスバリアコーティング剤・環境配慮型接着剤、高耐久インキ	

オープンイノベーションによる共同研究と新技術創出

電子材料やバイオマス素材を中心に、国内外の大学・研究機関・企業との交流や共同研究を進めています。将来、課題解決が必要となる領域を予想し、その解決に向けた新技術の導入ならびに自社技術との融合・発展を図っています。また、各コンソーシアムへの参画など、新規発展市場の開拓

IT・エレクトロニクス 機能性材料での製品事例

● 熱マネジメントを支える放熱ウレタンペースト

電子・車載部品の発熱部材と放熱部材の接着層における2つの大きな課題に対し、製造プロセス全体を見据えた解決策を提案しています。

課題1 低分子シリキサンガスによる密着・接点障害

解決策 ▶ 独自樹脂を用いることで解消

課題2 一般的な放熱フィラーによる塗工装置の内部摩耗

解決策 ▶ 当社の放熱無機パウダーを採用することで軽減



に向けて、評価手法などの情報収集も含めた社外連携の取り組みも行っています。

近年では展示会を活用して、異分野・新市場の来訪者の声を生かし、製品開発を進めています。

● 光を操るUV硬化型インプリント材料

ナノ単位の凹凸がある金型（スタンプ）でプレスし、その形状を転写させる材料です。繰り返し使用で金型が劣化する、硬化塗膜の耐摩擦性が弱いといった課題を解決し、高屈折率でかつ使いやすい粘度という要望を満たす材料を開発しました。AR・メタレンズやディスプレイなどへの適用を進めています。



コーポレートサイトの採用情報ページには、研究・開発者のプロジェクトストーリーを掲載しています。
<https://www.daicolor.co.jp/recruit/index.html>

