

# 製品を支える技術と研究開発

## 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な成長には新しい価値を創出し、社会的責任を果たすことが必要だという原点に立ち返り、変化する経済環境にも迅速に対応できるよう事業基盤を強化し、お客様と新たな価値を共創し、快適でサステナブルな社会を創出する化学メーカーとなるべく、積極的に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。

この実現のため、2025年4月に技術機構は組織改編を実施しました。ミッションは明確で、オープンイノベーションなどから次世代素材と製品の開発力を強化し、早期に事業創出することです。この組織改編では従来の研究開発テーマの改廃も行い、保有技術ごとの体制から開発ステージごとの組織に改め、製品開発においては、事業機構の技術部門と融合した組織としました。

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取り組んでおり、2025年3月期では概ね順調に進んでいますが、経済環境の変化などから予測は許さないものと考えています。

今回の改編のミッションは新製品・新事業への「挑戦・変革」です。技術機構が一丸となって、技術機構発信による素材・製品を早期事業化することで、本中期経営計画の目標達成を目指します。



取締役 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つの技術の連携・融合により、お客様のニーズにお応えしていきます。

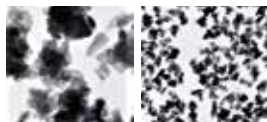
### 有機無機合成・顔料処理技術

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です。

### 知財戦略

知的財産（以下、知財）は既存製品の権利を保護するとともに、新規開発製品の競争力確保のために必要なものであり、出願数の増加を全技術部門の共通目標として推進しています。具体的に次の対策を実施することにより、効率的な特許取得を目指しています。

- ① 技術部門への知財部員常駐など積極的な出願を促す体制整備
- ② 各技術分野に特化した専門性をもった知財部員の育成と配置
- ③ 海外事業戦略に必要な海外出願に対する予算の充実化
- ④ 弁理士の雇用による知財教育の充実化
- ⑤ AIを活用した特許検索システムの導入などによる情報収集能力の向上

## 4つの発展市場をターゲットに3つのコア技術を連携・融合、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連携・融合をさらに推進し、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、素材が持つ課題を解決し、サステナブル社会に貢献



##### 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

##### 具体例

二次電池用部材、導電性部材、熱マネジメント部材、機能性ポリマー、高付加価値顔料・分散体

#### 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・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

##### 環境配慮型パッケージング

- 完全無溶剤の環境配慮型インキの提供
- CO<sub>2</sub>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

水性フレキシソインキ、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

当社グループは、国内外の大学・研究機関・企業との交流や共同研究を進め、電子材料やバイオマス素材を中心に、未来の課題を想像し、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基に、製品開発を進めています。

### IT・エレクトロニクス 機能性材料での製品事例

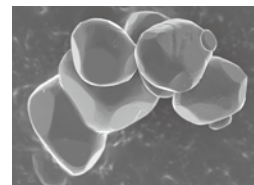
#### ● 耐熱接着剤用変性イミド樹脂溶液

半導体パッケージや車載モーター周辺部品の接着剤では、長期での耐熱性や接着性、低誘電特性などの機能付与の要望が増えています。当社独自技術によりこの課題を解決する製品を開発、顧客提案を強化しています。



#### ● 熱伝導性無機パウダー（ダイピロキサイド#7300シリーズ）

電子機器の高性能化により、部材の熱マネジメントの要望が増えています。樹脂成形時に発生するフィラー類の成形機器との摩耗性を軽減するとともに、絶縁性や耐水性など性能バランスに優れた熱伝導性材料の顧客提案を進めています。



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。

