

# 研究開発事例



執行役員 新製品開発事業部長  
松崎 英男

新製品開発事業部は、変化し続ける社会構造を見極め、顧客が直面する課題に解決策を提供することをミッションとしています。

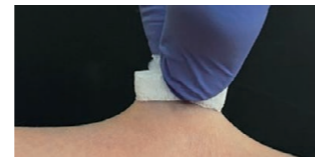
社内外のリソースを活用し、革新的なイノベーションを追求し、広範な視点から迅速かつ効果的なソリューションを目指しています。

## CASE 1

### メディカルケア部門で新製品を上市 止血材「アロンキュア」

当社コア技術を活用した独創的な製品を創出し、メディカルケア分野での事業化を目指しています。そのような当社のポリマー技術を活用できる素材として、2種のポリマーを特殊な製法でブレンドした新たな素材を導入し、「アロンキュア」として医療機器開発に着手しました。「アロンキュア」は生体組織への迅速かつ強い接着性をもち、血液の吸収性にも優れていることから、ユニークなコンセプトの止血材として開発を進めています。同時に、医療機器の製造/品質保証体制を整備し、医療機器事業への本格参入の準備を進めてきました。その製品化第1弾として、抜歯窩で用いる止血材「アロン

キュア デンタル」の販売名で医療機器の承認を取得(4月)し、2024年の販売開始を計画しています。本製品は、生体への優れた接着性により止血時間の短縮が期待でき、均一な品質と、高い安全性も特長としています。「アロンキュア」はフィルム、スポンジ、粉末などの加工も可能で、そのほか医療用途や化粧品用途への展開を進めています。

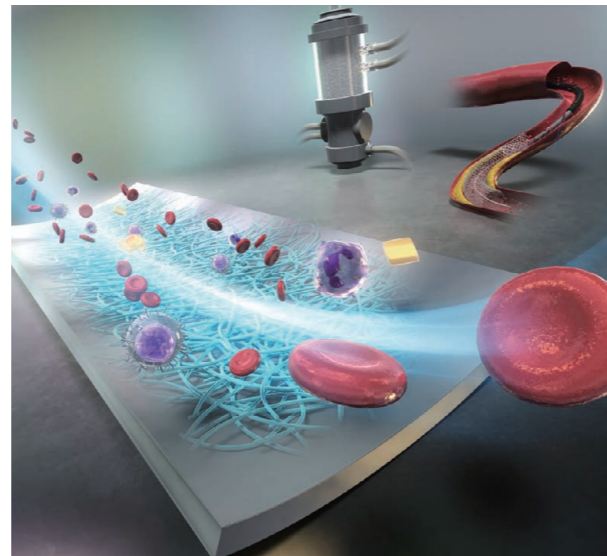


強力な保護力で瞬時に傷のケアが可能

## CASE 2

### 新素材開発によりメディカルケア課題に貢献 抗血栓性コーティング剤

医療機器分野での次なるターゲットとして、抗血栓性コーティング剤に着目しました。ECMO(人工心臓装置)のような血液と接触する医療機器には、血栓が生じないように抗血栓性コーティング剤が使われています。従来は動物由来の高分子であるヘパリンが使用されてきましたが、感染リスクや供給安定性などから、近年合成高分子の使用が増加しています。代表的なものとして、非水溶性合成ポリマーなどが実用化されていますが、長時間使用での血栓発生、塗工可能素材の限定などの課題があります。当社では、九州大学・田中賢教授の提唱する「中間水理論<sup>\*</sup>」に着目し、従来より優れた抗血栓性を示すコーティング剤を開発しました。さらに、ポリプロピレンやシリコンといった医療機器で使用される難塗工性素材にも物理コート可能な改良を施し、体内医療機器および体外循環医療機器での実用化を進めています。

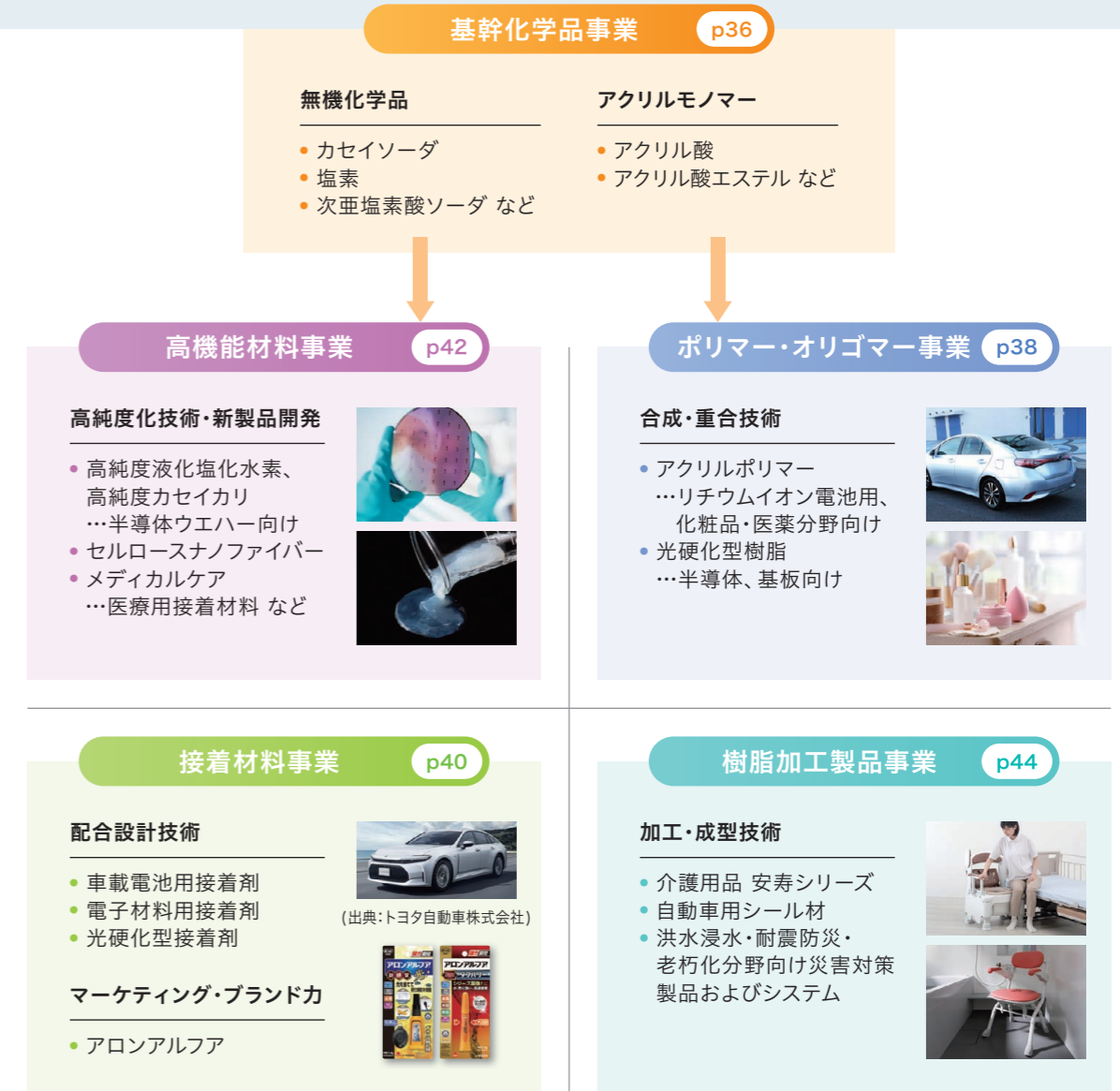


コーティング剤「抗血栓性ポリマー」のイメージ

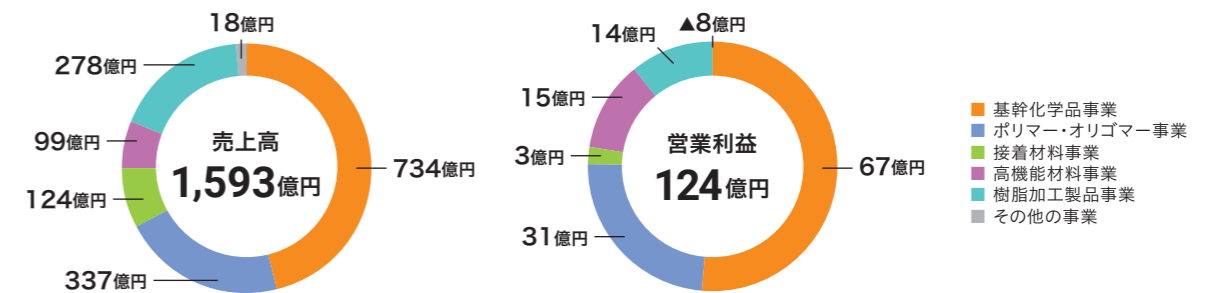
<sup>\*</sup>中間水理論: 生体親和性の高いポリマーがもつ水和構造に関する理論

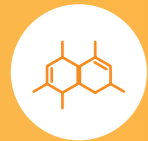
# At a Glance -5つの事業セグメント(川上から川下まで)-

当社グループの事業は5つのセグメントから構成されており、産業の基礎素材となる汎用化学品から一般消費者向けの最終製品まで幅広い製品を提供しています。川上から川下まで多岐にわたる製品群を有することから、景気の変動に影響されにくいバランスの良い事業構造を築いています。



## ● 収益構造(2023年実績・事業セグメント別)





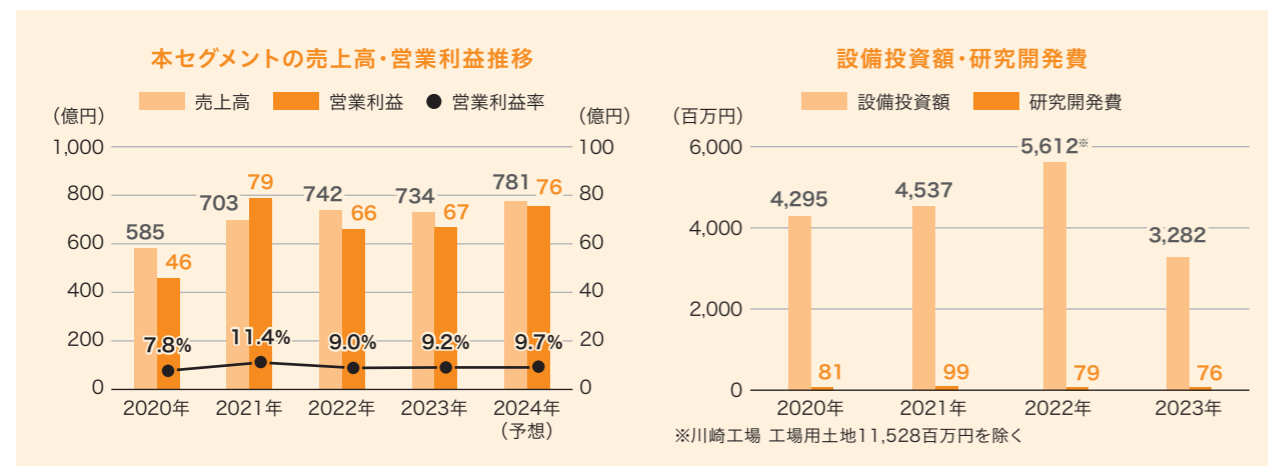
事業部門別戦略

## 基幹化学品事業

### 事業概要

産業の基礎を支える化学品を取り扱っています。様々な分野に原料となる製品を供給するとともに、グループ内の各事業、特に高付加価値製品の原料を供給する機能も担っています。

- ▶ **無機化学品事業** 電解関連製品(カセイソーダ、カセイカリ、塩素、塩酸、次亜塩素酸ソーダ、亜硫酸ソーダ、酸化銅など)と、硫酸・アグロ製品(硫酸、重炭酸カリなど)。
- ▶ **アクリルモノマー事業** アクリル製品(アクリル酸、アクリル酸エステルなど)と、化成製品(エチレンカーボネート、ATBS:アクリル・アミドターシャル・ブチル・スルホン酸など)。
- ▶ **工業用ガス事業** 酸素、窒素、アルゴンなど多種にわたる産業ガス。



### 2023年度 レビュー

2023年は、世界的な景気減速により生産活動が減速し販売数量が減少しましたが、中長期計画に沿った設備増強、更新、保全を着実に実施し、事業の継続と今後の需要回復に対応できる体制を順次整えています。

また、環境・SDGsの観点より実施した設備増強、更新などではCO<sub>2</sub>排出やエネルギー消費の削減に配慮した技術を導入したほか、電解などエネルギー多消費設備の高効率・省エネ化更新の具体的実行計画を策定しました。

さらに、生態系保全に貢献する製品として、有害金属類などを低減したグレード開発と供給開始準備を進めました。

### 強み・課題・成長の機会

#### ▶ 無機化学品事業

- **強み** …………… 電解設備を東・中・西3拠点に有し、地産地消とBCP対応が可能 / 高純度化技術によるJWWA特級グレード次亜塩素酸ソーダを全国展開
- **課題** …………… 最新技術の横展開には、工場が分散しているため投資金額が嵩む
- **成長の機会** …… 環境配慮型化学品需要が高まり、高純度化技術による低不純物グレード展開を加速

#### ▶ アクリルモノマー事業

- **強み** …………… アクリルモノマー製品の高効率、高品質を両立する生産体制 / ATBSの高い重合技術による品質優位性
- **成長の機会** …… エチレンカーボネートのモビリティ分野(LIB電解液)向け需要拡大

### ◆ 中長期的な成長戦略

基幹化学品事業は、産業に不可欠な基礎化学品を安定的に生産・供給していくことが使命ですが、顧客やパートナーからの要望や、産業界の需要構造の変化に対応していくことも重要です。特にこれからは、**原燃料変更、製法転換、省エネルギー、水素有効活用**など、**カーボンニュートラル社会の実現に貢献できるような事業運営をしていきます。**



執行役員 基幹化学品事業部長  
並木 憲二

#### ▶ 無機化学品事業

電解事業は、高性能省電力型設備への転換や、再生可能電力を活用した操業によりCO<sub>2</sub>排出削減に取り組むとともに、電解で製造する水素の有効活用によりカーボンニュートラル社会への貢献を進めていきます。また、輸送のエネルギーや人的資源の負荷が高い低濃度品の生産・供給体制を整備拡大し、

地産地消を進めることで環境負荷低減に貢献していきます。硫酸事業は、需要拡大が見込まれるリチウムイオン電池正極材向けなどを中心として新規需要の取込みを進め、併産スチームの増産と活用推進により製造拠点のカーボンニュートラルに貢献していきます。

#### ▶ アクリルモノマー事業

アクリル事業は、バイオマス由来原料の活用を推進し、カーボンニュートラル対応を目指していきます。アクリルモノマーおよびATBSで、ISCC Plus 認証取得の準備を開始しました。将来アクリルチェーン下流のポリマー製品などへ拡大していく基礎をつくるとともに、ATBSは他社に先駆けた認証取得で

差別化を図っていきます。エチレンカーボネートは、需要伸長が期待されるモビリティ分野向けLIB電解液をターゲットとして、拡販と生産体制整備を進めていきます。

#### ▶ 工業用ガス事業

中部・北陸地区に製造拠点を有し、地場の産業に密着した事業活動を通じて、地域のモノづくりを支えていきます。主要販売品目である酸素、窒素、アルゴンは、LNG(液化天然ガス)冷熱を利用して製造しており、電力消費量削減、CO<sub>2</sub>排出量削減に貢献しています。

また、中部地区では数少ない高圧ガスローリー容器整備場を保有しており、高圧ガス貯槽設備点検を含めた強化に加え、製品貯槽への液面監視システム導入を進め、検査にかかる環境負荷の低減、製造、配送などの環境に配慮した事業運営を目指します。

### ◆ FOCUS TOPICS

#### 名古屋工場

新設したフレークカセイカリ製造設備の操業および製品販売を開始しました。全顧客への品質承認を進め、さらなる安定供給体制を構築します。

#### 徳島工場

液体塩素、気化塩素の製造・供給設備を更新および新設し、供給体制を整備するとともに高効率・省エネルギー化を図りました。

#### 大分工場

カーボンニュートラルに向け、アクリル酸製造設備への高度制御システム導入による運転条件最適化を実施しました。さらに、コンビナート内の廃熱回収利用の検討などの取組みを進めています。



大分工場アクリル酸製造設備



名古屋工場フレークカセイカリ設備



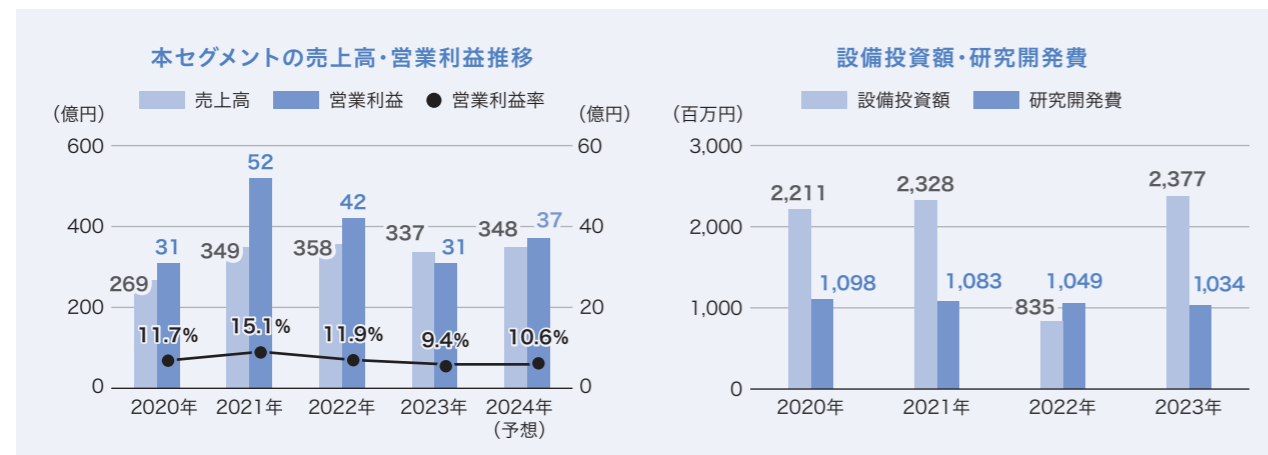
事業部門別戦略

## ポリマー・オリゴマー事業

### 事業概要

生活用品から自動車、半導体、電子材料、医薬・化粧品まで、幅広い分野で使用されるアクリル製品を取り扱っています。

- ▶ **アクリルポリマー** リチウムイオン電池用バインダーなどの自動車用途、医薬・化粧品用樹脂、水処理用薬剤、製紙用顔料分散剤、建築向け接着剤、シーリング材用樹脂など幅広い分野で使用されています。
- ▶ **アクリルオリゴマー** 光硬化型樹脂「アロニックス」は、無溶剤という環境面のメリットがあることから、インキ、塗料、電子材料など幅広い分野で使用されています。
- ▶ **高分子凝集剤** 汚水処理場での処理薬剤に高分子凝集剤が使われています。



### 2023年度 レビュー

- ▶ **ポリマー事業** 国内外とも自動車関連向け製品の販売数量減および原燃料高騰により減収となりましたが、リチウムイオン電池用材料や医薬・化粧品向け材料の海外拡販に向けた取組みを強化しました。また、新規重合法を用いた高機能半導体用ポリマーやリチウムイオン電池用材料の研究開発を強化しました。
- ▶ **オリゴマー事業** 国内外ともディスプレイ関連材料の販売数量減により減収となりましたが、バイオマスアクリレートやカチオン硬化材料を中心に展示会に出展するなど、拡販に向けた取組みを強化しました。また、日台中3拠点の最適生産体制構築の取組みを強化しました。
- ▶ **凝集剤事業** 国内外とも販売数量減と原燃料価格高止まりにより、減収となりました。また、生産体制最適化による競争力強化への取組みを進めています。

### 強み・課題・成長の機会

#### ▶ ポリマー事業

- **強み** …… 高度な構造制御技術(直鎖・分岐・架橋・粒径・分子構造など)と不純分低減技術(残モノ、残溶剤、金属不純物など)で顧客の課題を解決
- **課題** …… 競争力強化のための世界規模での生産拠点の最適化
- **成長の機会** …… 構造制御と高純度化による、医薬・化粧品・半導体分野での用途拡大

#### ▶ オリゴマー事業

- **強み** …… 光硬化型樹脂「アロニックス」は、多官能アクリレートを軸に、カチオン硬化系のオキセタンもラインアップ

### ◆ 中長期的な成長戦略

ポリマー・オリゴマー事業は、優れた合成・重合技術をベースとし、長年にわたって培った高純度化技術を掛け合わせた高付加価値製品を拡充し、海外事業をさらに発展させ、東亜合成グループの成長戦略の中核を担っていきます。



執行役員 ポリマー・オリゴマー事業部長  
西谷 太

#### ▶ ポリマー事業

長年蓄積された製造技術を駆使し、自動車、電子材料、医薬・化粧品の分野で強く求められる高機能・高純度ポリマーを創出し、市場の期待に応えます。

海外では新たに設立した東亜合成(上海)企業管理を通じて新規顧客開拓を強化し、現地顧客のニーズにタイムリーに

応えられる体制を整備しました。

このほか、リチウムイオン電池用材料の開発力強化と国内外顧客の開拓に加え、コスト競争力のあるポリマー製品を武器に、アジア地域のニーズに沿った展開を強化しました。

#### ▶ オリゴマー事業

インキ、塗料やレジスト剤などの電子材料分野で品質やコスト面の競争力アップと、カーボンニュートラル時代への対応としてバイオマスアクリレートの開発や製造時に発生するCO<sub>2</sub>の削減検討を進めます。

海外に関しては、台湾では東昌化学[製造]と台湾東亜合成

[販売]、中国では東亜合成(張家港)新科技[製造]と新たに設立した東亜合成(上海)企業管理において、半導体・電子材料分野を中心に現地顧客ニーズに沿った製品開発による高付加価値品の展開に注力します。

#### ▶ 凝集剤事業

当社グループのMTアクアポリマー株式会社は、高品質の高分子凝集剤「アロンブロック」、「アコブロック」、「ダイヤブロック」により、多種多様化する廃水・汚泥の浄化に優れた製品と、適切なソリューションを提供していきます。

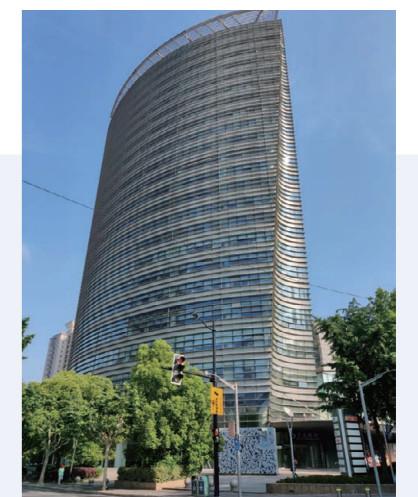
また、カーボンニュートラルに向け汚泥含水率低減に寄与

する高機能製品の市場開発を推進、事業基盤の強化に加え、生産体制最適化によるコスト競争力強化を図り、国内外への一層の展開を進めていきます。2024年5月には、ベトナムに現地法人を設立しました。

### ◆ FOCUS TOPICS

#### 中国現地開発を加速

東亜合成グループのすべての商材を扱い中国市場で既存製品のさらなる拡大を目指すとともに、配合設備や各種評価設備などを導入して現地開発機能を強化しました。医薬・化粧品、電子材料やエネルギー分野などの成長市場において、顧客ニーズにマッチした製品開発をスピードアップします。



東亜合成(上海)企業管理有限公司の外観



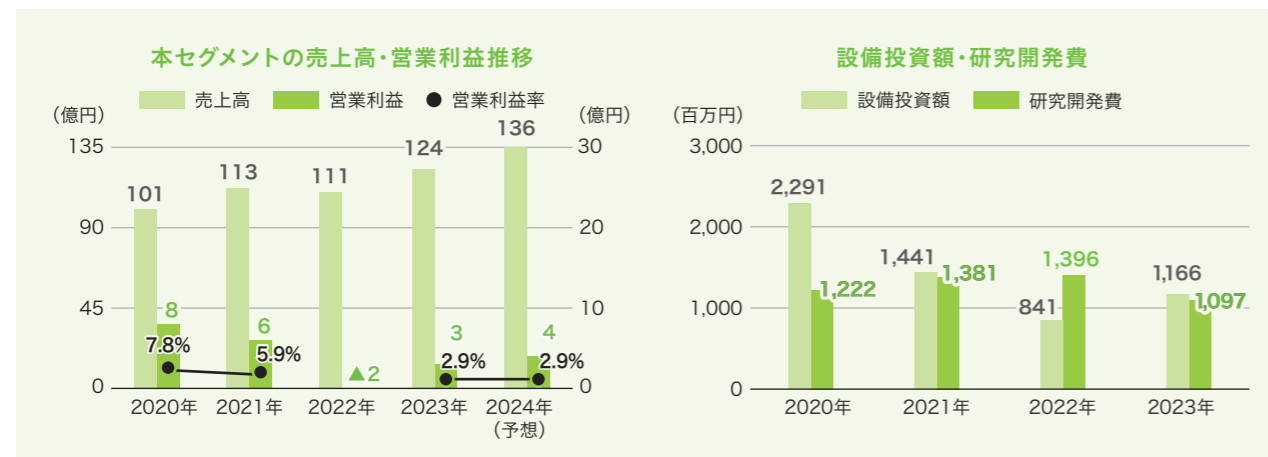
事業部門別戦略

## 接着材料事業

### 事業概要

接着材料事業は、プラスチックや金属・木材・ゴム・革など様々な素材の接着を通して、軽量化、薄型化、さらに生産性向上、コストダウンといったお客様のご要望にお応えしながら技術革新に貢献しています。

取り扱い製品は、瞬間接着剤の代名詞となっている「アロンアルファ」をはじめ、電子材料・自動車・精密機器などの分野において新たなニーズに応える様々な高機能接着剤をラインアップしています。



### 2023年度 レビュー

▶ **コンシューマ事業** アロンアルファの魅力を多くの消費者に伝える施策として、店頭では製品説明シートや分かりやすいPOPの導入、インターネット上では利用例を多数掲載するなどウェブサイトの内容充実を図りました。ウェブサイトへの来訪者は2022年の実に5倍以上となっています。

2023年9月には新製品「アロンアルファ 光」を発売しました。付属のライトを照射することで未体験の硬化速度を実感することができ、白化を防ぎ風合いを損なわずに透明な部品の接着も可能にした画期的な瞬間接着剤です。

▶ **グローバル事業** アメリカでは瞬間接着剤以外にも品揃えを広げたKrazy Productsの販売が好調。中国ではeコマースの潮流に合わせた拡販戦略を適切に実施、タイでは大手コンビニへの採用決定、フィリピンでは小売りチェーン店での採用が相次ぐなど、各国市場に合わせた戦略を着実に実行、成果が出ています。

▶ **機能性接着剤事業** 車載電池用接着剤がバイポーラ型ニッケル水素電池に採用されており、新型HV車に順次搭載されています。今後も搭載車種が増加する見込みです。

### 強み・課題・成長の機会

#### ▶ コンシューマ事業

● **強み** …… 一般消費者向け瞬間接着剤の世界最長寿ブランドとしてギネス認定を受けた「アロンアルファ」の強いブランド力

● **成長の機会** …… 補修にしか使えないという消費者のイメージを払拭し、モノづくり用途での使用を提案し市場を拡大

#### ▶ グローバル事業

● **成長の機会** …… 一般消費者向け瞬間接着剤の世界市場は拡大しており、特にアジア諸国の人口増加各国への拡販に注力

#### ▶ 機能性接着剤事業

● **成長の機会** …… 世界的な電動車シフトによる車載電池用接着剤の増加

### ● 中長期的な成長戦略

コンシューマビジネスでは、国内でのアロンアルファのブランド力をさらに高める一方、海外では、アメリカや中国で展開してきた事業を東南アジアやほかの地域にも拡大していきます。

工業用ビジネスでは、成長分野であるモビリティ関連製品やメディカルケア関連製品など機能性接着剤の開発を進めます。



執行役員 アロンアルファ事業部長  
佐々木 豊

#### ▶ アロンアルファ事業

アロンアルファのブランド力をさらに高めて、これからも瞬間接着剤のトップランナーであり続けます。

アロンアルファは、壊れたモノを修理する時に便利なアイテムとして比較的高齢の消費者に認知されてきました。これをさらに広げ、模型・クラフト・アクセサリなどモノづくりの場面

でも家族みんなが便利に使える存在へとブランド領域を拡大させていきます。

海外では、アジア周辺国へのアロンアルファ(Aron Alpha)ブランド展開、北米・南米へのKrazy Glueブランドの認知度アップにより、グローバルに拡販を進めます。

#### ▶ 機能性接着剤事業

機能性接着剤事業は、配合設計技術を強みとし世界的に高シェアの製品を中心に構成されています。

さらなる事業拡大に向け、成長分野をターゲットにした開発・マーケティング機能を強化してきました。モビリティ分野では次世代電池や車載カメラ・センサー類、エレクトロニクス分野

では基板材料向けに新製品の開発を進めています。また、バイオマス由来接着剤の市場打診を開始し社会課題の解決を目指していきます。

### ● FOCUS TOPICS

#### 模型ショー

2023年5月に第61回静岡ホビーショー、7月にワンダーフェスティバルに出展。「アロンアルファ 光」のデモでは、ピンセットを用いた細かな作業や透明なパーツの接着を実施し、光照射による硬化速度の速さと課題であった白化現象を防ぐ画期的な性質をアピールしました。さらに通常のUV接着剤と異なり、元々のアロンアルファの機能で光の当たらない部位も強力接着できるなど、お子様や模型ファンの皆様から好評を得ました。模型ファンの皆様ご自身のSNSで拡散されたことも手伝って、モノづくりに便利なアロンアルファの情報を広く知っていただく機会となりました。

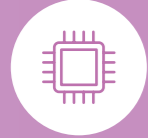
#### バイポーラ型ニッケル水素電池用ホットメルト接着剤

電解液の封止用として、2021年にホットメルト接着剤が採用されました。トヨタ アクアからはじまり、新型クラウン、LEXUS RX、アルファード/ヴェルファイアなどに搭載され、今後も採用車種の拡大が予定されています。今後、HV/ EV化の加速が想定される車業界において、次世代電池へ向けて開発を推進します。



新型「アルファード」

(出典:トヨタ自動車株式会社)



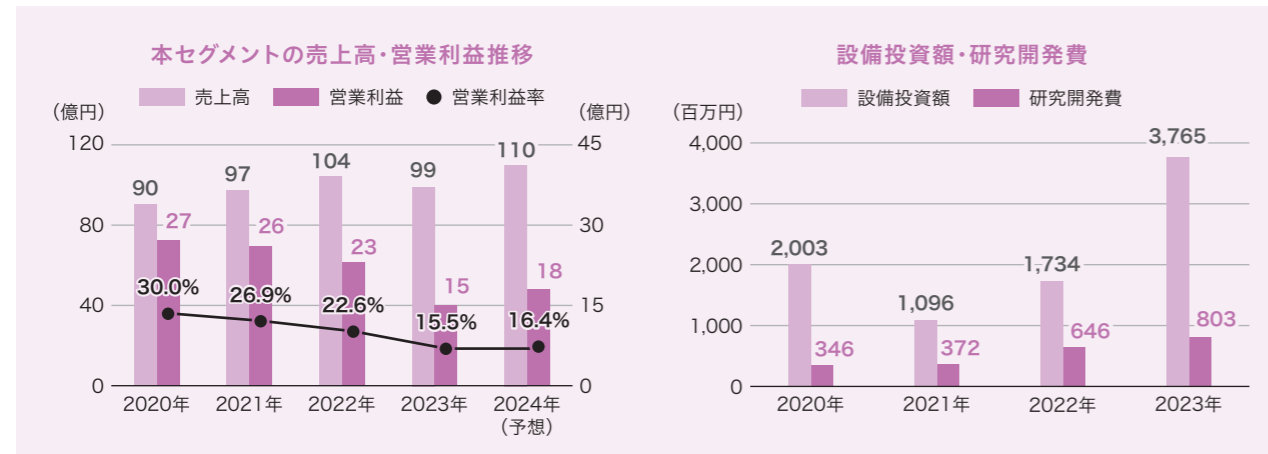
事業部門別戦略

## 高機能材料事業

### 事業概要

高機能材料事業は「高機能」と「無機」をキーワードに、高純度無機化学品は半導体向けを中心に、無機機能材料は私たちの生活をより快適にするための様々な製品を取り扱っています。

- ▶ **高純度無機化学品事業** 半導体の微細化・高集積化に対応した液化塩化水素や高純度アルカリ製品、六塩化ニケイ素などの高純度無機薬品。
- ▶ **無機機能材料事業** 不純物イオンを捕捉し電子部品の信頼性を高める「IXE」、 「IXEPLAS」、繊維・プラスチックなどの素材に消臭・抗菌・抗ウイルスなどの快適機能を付与する「ケスモン」、「ノパロン」などの各種機能性添加剤。
- ▶ **新製品開発** セルロースナノファイバー「アロンフィプロ」やメディカルケア関連製品の開発。



### 2023年度 レビュー

- ▶ **高純度無機化学品事業** 世界的な景気後退により半導体市場は需要が縮小し、生産調整局面が続きました。その結果、2011年以来12年ぶりの減収となりましたが、今回の需要低迷は短期的なもので、今後も半導体需要は持続的な成長が見込まれます。来たるべき需要回復に向けて製造・充填設備の強化や、品質向上に向けた取組みを鋭意進め、2024年以降の需要回復後も安定して製品供給できる体制を整えています。
- ▶ **無機機能材料事業** コロナ禍の収束により抗菌・抗ウイルスの市場は縮小傾向となりましたが、経済活動の再開に伴い、創傷被覆材などの医療用途やエアコン向けの需要が伸長しました。さらに消臭ニーズも一層の高まりを見せ、市場が拡大しました。当社では各原料の多ソース化、製造工程における環境負荷の低減など持続的な生産体制への転換を進めました。

### 強み・課題・成長の機会

#### ▶ 高純度無機化学品事業

- **強み** …… 積極的な投資推進による安定供給能力 / 独自開発による高純度化技術と製品開発力
- **課題** …… 主原料を輸入しているため、為替や国際情勢の影響を受けやすい
- **成長の機会** …… ライフスタイルの変化、各国の半導体サプライチェーン強化政策、技術革新に伴う半導体の用途拡大

#### ▶ 無機機能材料事業

- **強み** …… 用途に応じた最適化に有効な合成・粒子制御技術(機能、形状、粒子径) / 製品機能を発現させるための評価・分析技術とサポート体制
- **課題** …… 抗菌剤に関わる海外法規制対応費用が高く拡販の足かせ
- **成長の機会** …… アジアなどでの生活水準向上による機能性繊維の市場拡大

### ● 中長期的な成長戦略

高純度無機化学品については、安定供給と品質向上が大きなテーマです。半導体産業は今後も持続的な成長が見込まれ、およそ10年後を想定した長期的なレンジで供給体制を構築していきます。

無機機能材料については、樹脂練り込み用の抗ウイルス剤、無機イオン交換体IXEPLASなど、新たな開発を進めました。常に新しいニーズを取り込み、製品開発を進めます。



執行役員 高機能無機材料事業部長  
田村 篤史

#### ▶ 高純度無機化学品事業

AIは私たちの生活を根底から変えてしまうほどの可能性を秘めています。それを可能とする半導体はさらに高性能となり、原素材に求められる品質要求は高まる一方です。今後の持続可能な社会のためには省エネを目的とした半導体の微細化が不可欠ですが、当社の高純度製品は半導体の微細化が進

むほど、品質優位が発揮されると思われます。そのため、需要増加に先行した供給能力の確保と他社の追随を許さない品質向上が大きなミッションです。また、新規成膜材料など次世代製品の開発にも注力しています。「安定供給」と「品質向上」を両輪として、さらなる新製品開発を進めます。

#### ▶ 無機機能材料事業

世界的なパンデミックは、新たな需要を生み出し、衛生観念の普及をもたらしました。抗菌剤・抗ウイルス剤の需要も確実に定着したとも言えます。またコロナ禍によるライフスタイルの変化は、消臭需要の高まりとなって現れ、人々の接触はよりセンシティブなものになり、この傾向は海外にも広が

つあります。無機機能材料事業はアジアの各拠点の販売を強化し海外展開を加速させます。抗菌・抗ウイルス・消臭・防カビなど、さらなる快適生活に向けて、特徴である微粒子化に磨きをかけ、新規無機材料の拡販・開発を進めます。

#### ▶ 新製品開発

メディカルケア事業については、複数の医療機器/医薬中間体を製造販売することを目指して開発体制を強化しています(特集:研究開発事例(p34)もご覧ください)。

セルロースナノファイバー事業は2023年より「アロンフィ

プロ」の製造販売を開始しました。世界的な環境意識の高まりを背景としてカーボンフットプリントの少ない素材として多方面での検討が進んでいます。

### ● FOCUS TOPICS

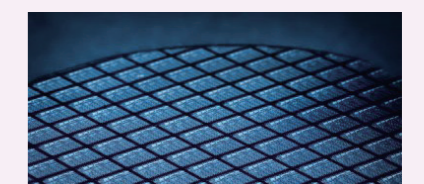
#### 液化塩化水素の次世代プロセス開発

今後も拡大していく半導体の需要および微細化・高集積化に伴う品質要求に対応するために、製造条件の最適化や高効率化などの先進的な製造技術に基づいた設備を2025年に建設、近年中の量産化を目指していきます。

#### パワー半導体用IXEの開発

半導体市場を牽引すると予想される電気自動車や5G、AI、IoT技術などの拡大に欠かせないパワー半導体は省エネの観点でも注目されています。高電圧、大電流、小型化などを実現するためにより高い信頼性が求められており、そこに使用されるIXEも性能向上が必要です。

より厳しい信頼性試験のクリアに寄与できるIXEの開発により、成長分野の開発促進に貢献します。



半導体、電子材料製造用途



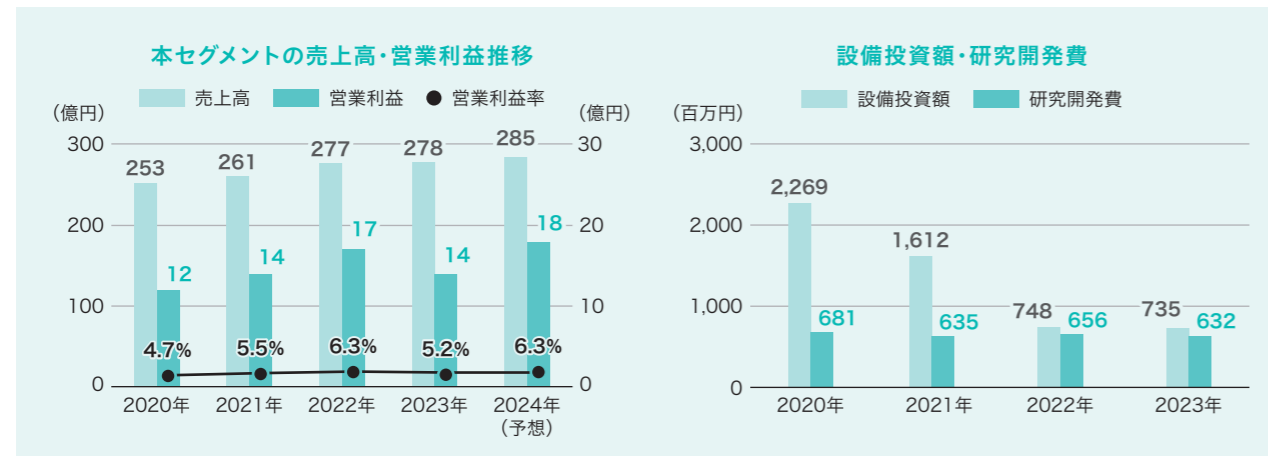
事業部門別戦略

## 樹脂加工製品事業

### 事業概要

自然災害リスク、超高齢社会、地球温暖化などの社会課題を解決するための付加価値製品を提供しています。

- ▶ **環境インフラシステム事業** 洪水被害や大規模地震などのリスクや老朽化したインフラの長寿命化などの社会課題に対して有効な災害対策製品およびシステムを提供。また、建築材料製品を提供。
- ▶ **ライフサポート事業** 介護用品のリーディングメーカーとして「安寿」ブランドで排泄・入浴・移動歩行関連を中心とした介護用品を提供。新たに高齢ペット向けの製品を提供。
- ▶ **エコマテリアル事業** リサイクル性に優れた熱可塑性エラストマー材料を医療・食品容器・自動車・電気電子部品など様々な分野に提供。



### 2023年度 レビュー

- ▶ **環境インフラシステム事業** 分散型雨水貯留浸透システム、災害用トイレ排水システム、老朽管補修システムなどの災害対策製品およびシステムの展開に注力し、販売が拡大しました。
- ▶ **ライフサポート事業** 介護現場のDX化に貢献する製品として樹脂製ポータブルトイレ「FX-30 自動計測タイプ」を発売しました。IoT技術を搭載した高付加価値製品など、新たな製品展開を加速しています。
- ▶ **エコマテリアル事業** 原料として植物などの再生可能な有機資源を使用したバイオマスエラストマーの販売を開始しました。「グリネーブル(GriNABLE)」ブランドで、環境に配慮したエラストマー材料の展開を進めています。

### 強み・課題・成長の機会

#### ▶ 環境インフラシステム事業

- **強み** …… プラスチック加工技術を生かした高機能製品の開発力
- **課題** …… 汎用製品の需要縮小
- **成長の機会** …… 国や自治体が主導する国土強靱化計画に基づくインフラ分野の需要拡大

#### ▶ ライフサポート事業

- **強み** …… 超高齢社会の介護需要をキャッチアップする「安寿」のブランド力と開発力
- **課題** …… 介護保険制度改定による需要動向変動
- **成長の機会** …… 超高齢社会における介護需要の拡大

#### ▶ エコマテリアル事業

- **強み** …… 顧客の要求に細かく対応できる配合技術、アジア市場に対応できるタイでの生産販売体制
- **成長の機会** …… カーボンニュートラル社会の実現に貢献するリサイクル材料の需要拡大

### ◆ 中長期的な成長戦略

樹脂加工製品事業は、東亜合成グループにおいて川下領域を担う事業です。特徴ある素材開発とプラスチック加工技術を武器に、環境インフラや生活サポートの分野において、高付加価値製品の展開、新事業の創出による事業拡大を目指します。社会課題に直結したビジネスユニットに再編します。



執行役員  
アロン化成株式会社 代表取締役社長  
美保 享

#### ▶ 環境インフラシステム事業

洪水浸水・耐震防災・老朽化分野の拡張に加え、新たな視点で災害対策製品およびシステムを立ち上げていきます。従前の管工機材事業改め、インフラ整備に焦点を当てた事業への転換など新たな事業価値と方向性を見出していきます。

#### ▶ ライフサポート事業

「安寿」は介護用品のトップブランドに成長しましたが、IoT技術を搭載した高付加価値製品の開発など、介護用品のさらなる進化と社会課題解決への貢献を目指します。また、高齢ペット向け製品を展開する事業「OneAid」を拡大していきます。

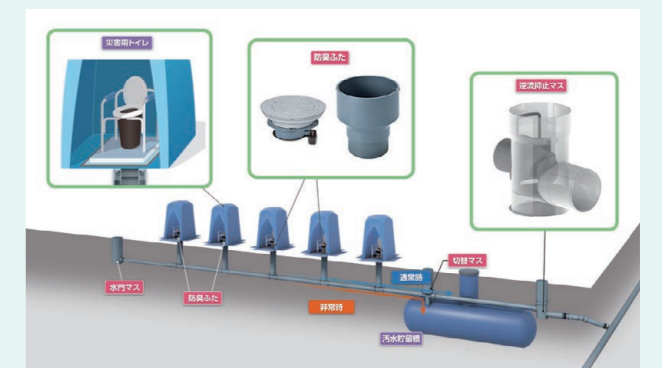
#### ▶ エコマテリアル事業

社会のサステナブル活動を支援する事業に発展させるべく、素材の開発(リサイクル、軽量化強度アップ、植物由来など)と加工技術向上(成型性向上、CO<sub>2</sub>削減など)に取り組み、より顧客に寄り添った事業としていきます。

### ◆ FOCUS TOPICS

#### マンホールに仮設トイレを設置する 災害時システムの提案

当社では、災害発生直後に避難所においてトイレ機能を速やかに構築することができる「災害用トイレ排水システム」をご提案しています。配管内からの嫌な臭いを軽減する機能や下水本管からの逆流を抑制する機能も備えており、災害時でも非常に衛生的かつ安全なトイレシステムを確保することができます。



「災害用トイレ排水システム」の施工例 ※写真は貯留型

#### 介護現場の負担を軽減するトイレの開発

排泄日時・排泄重量・着座時間の計測データをスマホ、タブレットで受け取れるポータブルトイレを開発。施設において介護人材の不足が深刻化している中、予測する介護につなげることで見守り負担や排泄介助の負担を軽減できます。



樹脂製トイレ「FX-30 自動計測タイプ」