

# TORAY IR Day

June 5 and 9, 2023

## 中期経営課題 “プロジェクト AP-G 2025” 事業説明会

2023年6月5日、6月9日

中期経営課題“プロジェクト AP-G 2025”について、各事業の責任者から、2025年度までの3カ年の事業戦略を中心に直接ご説明する機会を設けました。

当事業は多岐にわたり、事業環境が異なるため、事業のステージやそれぞれの強みに応じた成長戦略を遂行しています。この機会にそれら戦略をしっかりお伝えできればと考えています。

組織名・肩書きはIR Day発表時のものです。

## ご挨拶

### 価値創造による新たな飛躍

中期経営課題“プロジェクトAP-G 2025”（以下AP-G 2025）の策定に込めた考えをお話します。

東レは1926年の創業以来、「企業は社会の公器であり、その事業を通じて社会に貢献する」との経営思想のもと、現在の企業理念である「わたしたちは新しい価値の創造を通じて社会に貢献します」へと志を受け継いできました。

1992年には地球環境委員会を設置するなど、環境問題に早期から積極的に取り組み、2011年からはグリーンイノベーション事業を、2014年からはライフイノベーション事業を拡大してきました。2018年には「東レグループ サステナビリティ・ビジョン」を公表して、目指すべき世界と当社の課題、課題解決に向けた取り組みを示しています。

東レの使命は、革新技術・先端材料の提供によって、世界が直面する「発展」と「持続可能性」の両立をめぐる地球規模の課題に対し、本質的なソリューションを提供していくことであり、「東レグループ サステナビリティ・ビジョン」を基軸とする成長戦略を推進することを長期の基本戦略と定め、「持続的かつ健全な成長」の実現を目指しています。

私は成長戦略として、これまで4度の中期経営課題において積極的な設備投資による事業拡大を標榜し、炭素繊維複合材料をはじめとする成長分野に経営資源を投じてきました。東レはあらゆる産業に素材を提供する素材メーカーとして、高い品質とグローバルかつ安定的な供給を保障する社会的責務を果たすべく、成長領域を見定め、先行して資本を投下する必要があります。一方で持続的に成長するには、こうしたサステナブルな社会の実現に向けた設備投資やDXの推進など、継続的な設備投資や開発が必要になります。

AP-G 2025では、それらを可能にする「価値の創造」をテーマとし、これまで蓄積してきた有形・無形の資産

から生み出すキャッシュを最大化させていきます。そのため、利益率が高く成長領域でもあるサステナビリティイノベーション事業、デジタルイノベーション事業が占める割合を高めることで全体の収益性を改善し、資産効率の向上を図ることを重点課題としています。そして、AP-G 2025の副題である「価値創造による新たな飛躍」には、社会的価値・顧客価値の創造に東レグループ全体で改めて注力することにより、更なる高みへ到達するという意味を含めています。世界中で脱炭素などのサステナビリティへの動きが加速していますが、高い研究・技術開発力を蓄積している素材メーカーの東レにとっては、社会課題への貢献機会がますます拡大しているということでもあり、これまで以上に重要な役割を果たすことができることを確信しています。

代表取締役社長

日覺 昭廣

**TORAY**  
Innovation by Chemistry



# 東レの価値創出力強化

スピード感をもって価値創出力を強化し、  
事業の高付加価値化と新事業創出を実現

東レがこれまで培ってきた強みは、素材を起点とするソリューション提案力、「極限追求」「技術融合」による新技術創出力、組織の総合力発揮による研究・技術開発力、高品質な製品の安定供給力、グローバルなバリューチェーン構築力、の5つです。

AP-G 2025の重要テーマである「価値創出力の強化」は、これらの強みを基盤とし、現場密着型のデジタル活用を推進することで、有形・無形の資産を融合し、活かしきって、事業の高付加価値化と新事業創出を実現するものです。私からは「価値創出力の強化」の取り組み内容にスポットを当ててお話しします。

## 成長領域における全社横断対応の推進

AP-G 2025では、それぞれの事業成長のみならず、全社横断で成長領域での事業拡大に注力します。東レは、一つのポリマーを繊維・フィルム・樹脂などの多領域で使いこなし、重荷から加工品までグローバルに対応しています。この強みを活かしてリサイクル原資を回収し、幅広い事業に展開することが可能です。そこで2022年6月、資源循環素材の価値を訴求できる市場を見定めて、事業をまたいで資源循環戦略を立案する専任部署「環境ソリューション室」を設置しました。資源循環市場を成長領域と捉え、サステナビリティと経済成長の両立に貢献していきます。

「モビリティ」領域においても、同じタイミングで組織・製品・地域の横串連携による迅速なソリューションを提供するため、OEMメーカーにダイレクトマーケティングを行う「ネクストモビリティ室」を設置しました。これにより、単品ではなくセットでお客様への提供価値を高めていきます。例えば、表皮(ウルトラスエード®)と基材(トーレパフ™)を組み合わせ、新しい価値を提供することで、これら複合素材のスペックインが見込まれます。

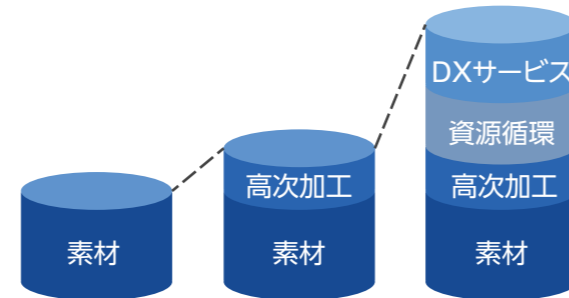
## グローバルなバリューチェーンの深化・延伸

東レグループの商社の売上収益は1兆500億円(グループ内売上除く)となっており、競合他社を上回る規模を有しています。また、事業ごとに地産地消の体制を

整備し、地政学リスクに強く、しっかりと供給責任を果たせる体制を構築しています。これらは1950年代の海外進出以来、連綿と築かれた東レの無形資産です。今後は、出口のお客様に近いエリアに人材を戦略的に配置し、グローバルな営業オペレーション力を磨き上げていきます。

更に、海外拠点や外部リソースとの連携、高次加工やデジタル技術との融合による高付加価値化、サステナビリティ対応などにより、バリューチェーンの深化・延伸を推進し、お客様への提供価値の最大化を図ります。一環として、樹脂事業では、お客様の最適材料選定と開発時間の短縮に貢献するDXサービスとして、AIを組み込んだ「材料コンシェルジュ・サービス」を2023年から開始しています。また、水処理事業では、独自のリアルタイム監視システム トレワイズ®により、お客様の管理負担軽減や施設の安定運営に貢献するサブスクリプション型サービスに注力します。

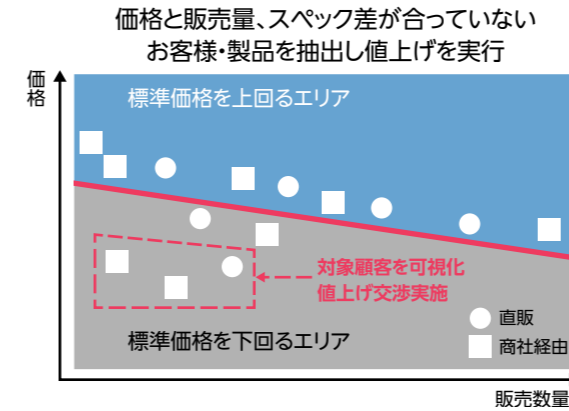
### お客様への価値提供



### 戦略的なプライシング

収益性改善に向けては、創出した価値を価格に適切に反映させるプライシング戦略が極めて重要と考えています。そこで、各事業の置かれた環境や市況を踏まえ、さまざまな機会を利用して積極的にプライシング改善を進めていきます。例えば、デジタルを活用して、販売数量と価格の2軸にお客様との取引をプロットすることにより、価格と販売量、スペック差が合っていないお客様を可視化し、値上げ交渉を行うという取り組みをすでに始めています。

### 顧客間・製品間値差管理の取り組み事例



### ブランド価値向上

AP-G 2025では、全社がブランドを中心に組織で動き、製品のスペックや価格だけでなく、ブランドで勝つ企業を目指します。例えば、人工皮革ウルトラスエード®においては、事業のビジョンやお客様とのコミットメントを明確に定め、東レのコーポレートブランドとともに、「メイド・イン・ジャパン」のクールなイメージをブランドアイデンティティとして訴求し続けてきた結果、ウルトラスエード®のブランド価値は2017年度の66億円から2022年度には342億円と5.2倍に増加しました。更に、植物由来原料100%に向けた取り組みを訴求し、一層のブランド価値向上に努めています。AP-G 2025では、機能化成品、炭素繊維、水処理事業などでもこうしたブランド価値向上に積極的に取り組んでいきます。

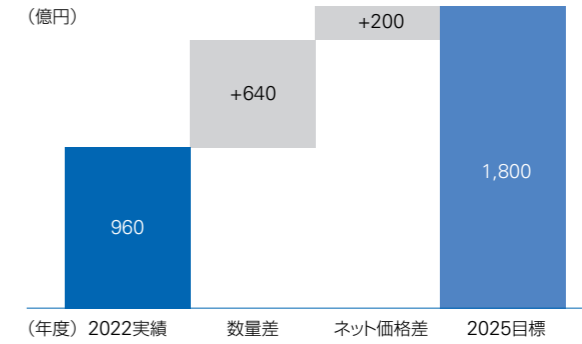
### 資産効率性の向上

#### まずはROICを約5%に改善

AP-G 2025では、2025年度に事業利益1,800億円(2022年度は960億円)、ROIC約5%(同2.7%)をKPIとして設定しています。事業利益は、成長領域での数量拡大による稼働率向上と、プライシング改善を含む価値創出力強化による利益率の向上で達成を図ります。また、その過程で既存資産の回転率を向上させながら、運転資本削減や低成長・低収益事業を中心としたリエンジニアリングの継続実施により、ROICを高めていきます。

本期間では、2022年度に落ち込んだ機能化成品事業の増益幅が市況回復を背景に最も大きくなる見通しですが、炭素繊維複合材料事業での航空機用途回復や自動車市場・半導体市場等の成長拡大の取り込み、設備の投資回収の本格化、繊維・樹脂・フィルム・炭素繊維複合材料での高付加価値化の進展により、数量差で640億円、ネット価格差で200億円の増益を目標としています。

### 事業利益分析(成長拡大要因)



差異要因	差異(億円)	増益要因
数量差(固定費差とのネット)	+640	<b>繊維:</b> 自動車生産台数の回復を受け、設備投資が完了している人工皮革やエアバッグで稼働率を向上 <b>機能化成品:</b> <b>(樹脂)</b> PPSポリマーの増設とコンパウンド拠点の強化。中国のxEV市場でのシェアを拡大 <b>(フィルム)</b> MLCC離型フィルムの要求性能の高度化に対応し、モバイル機器・自動車用途市場の成長を取り込んで稼働率を向上 <b>(電情材)</b> ディスプレイにおける有機EL比率の向上により、中経期間中に増設を完了する設備をフル稼働化 <b>炭素繊維複合材料:</b> 航空機用途拡大の取り込み
ネット価格差	+200	<b>繊維:</b> リサイクル対応での高付加価値化(数量差も含む) <b>機能化成品:</b> 価格転嫁の推進と、プライシング戦略の実行 <b>炭素繊維複合材料:</b> 中間基材の拡大による高付加価値化
合計	+840	

代表取締役  
副社長執行役員

大矢 光雄





# 研究・技術開発戦略

コア技術と総合力の活用により素材を差別化、  
価値創出力を強化する

## 分断されていない研究・技術開発体制

東レの研究・技術開発の一番の特長は、技術センターに全ての研究・技術開発機能を集約していることです。この分断されていない研究・技術開発組織からは、技術融合による新技術が生まれやすく、先端材料を複数の事業分野に迅速に展開することができます。当社では、「有機合成化学」「高分子化学」「バイオテクノロジー」「ナノテクノロジー」の4つのコア技術をベースに技術センターの各部署でさまざまな素材の研究・技術開発に取り組んでいます。ここで生まれた新しい素材が、別の事業で花開くケースがよくあります。一つの事業分野の課題解決に多くの分野の技術・知見を活用し、総合力を発揮しやすいところも大きな特長です。

当社の強みであるこの総合力の活用を近年特に強化しており、コア技術に「化工プロセス」「エンジニアリング」「分析・解析」の各技術を融合し、重要課題の開発を加速させています。「化工プロセス」では、化学工学の観点から安全でコスト競争力のあるプロセスを創出し、全社レベルのテーマを化工プロセス面から支援しています。「エンジニアリング」では、成形・表面処理・AIなどの要素技術を活用し、ナノレベルの製品を安定的に生産できる革新的プロセス/装置を具現化、実証することで、例えばナノレベルの製品を安定的に生産できる装置の開発などに貢献しています。そして、「分析・解析」では、分子を直接観察できるハイエンド電子顕微鏡装置などを駆

使し、構造解析や組成分析を行っています。東レの技術センターはこれらの技術を結集し、研究・技術開発・製造におけるさまざまな課題を解決しています。

## 事業横断的な展開が加速する分離膜技術

東レは、人工腎臓やRO膜(逆浸透膜)など1980年代から独自の分離膜技術を創出してきましたが、この技術の深化・展開は今後ますます面白くなります。例えば、水処理分野では有価物の回収や油水分離、ヘルスケア分野では化学防護服や新しい血液浄化器などへ広がりを見せています。また、ケミカル分野では、分離技術とバイオ技術を融合させたバイオケミカルプロセスの研究を推進しています。更に、新エネルギー分野では、水素社会の実現に向け水素製造用の電解質膜に展開しています。こうした幅広い産業分野で付加価値を生む分離膜技術は、東レの繊維技術とフィルム技術がルーツとなっています。まさに、分断されていない研究・技術開発体制からの事業横断的な技術展開です。

## 高付加価値製品の創出にスーパーナノテクを活用

東レグループの各事業分野は、高い技術力に立脚した、ダントツ技術・製品と呼べるような高付加価値な差別化品を多く保有しています。それらをデファクトスタンダード化してシェアを拡大するとともに、コストダウン

して収益を確保・拡大する開発を継続しています。なかでも、材料の不連続な特性向上を可能にするナノデザイン®、ナノアロイ®、ナノ積層の3つの技術は、東レならではの特長あるもので、これらをまとめてスーパーナノテクノロジーと呼んで注力しています。

ナノデザイン®は、独自の流動制御技術で繊維断面を点で形成し、ナノスケールでコントロールすることで今までにない繊維をつくりだす技術です。この技術は、繊維に光沢・保湿・撥水・伸縮性等を自在に付与することを可能にしています。ナノアロイ®は、複数のポリマーをナノレベルで分散・混練することで、耐熱性や靱性などのさまざまな特性を高次元で発現させる技術です。スポーツや自動車向けの衝撃吸収部材などに採用されています。そして、ナノ積層フィルムは、数百から千層もの層厚みを個別にデザインすることで、自由な波長選択設計を可能にしています。金属光沢調のフィルムや自動車のヘッドアップディスプレイ用フィルムなど幅広い用途で使われています。

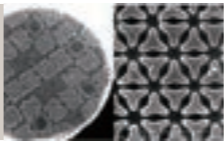
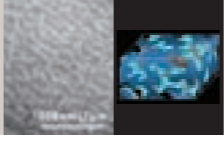

これらのスーパーナノテクノロジーを各事業に展開することで、関連する2025年度の売上収益を400億円規模(2022年度は約120億円)に拡大することを目標としています。

の研究開発費を想定しています。この研究開発費を各事業が優先的に取り組む高付加価値テーマに傾斜配分して開発を加速し、2025年度には2022年度比2,000億円強の売上収益の増額を目指しています。

## 技術センター重点課題 各事業分野が優先的に取り組む高付加価値テーマ

分野	主な技術センター重点課題
繊維	ナノデザイン®、リサイクル繊維
樹脂・ケミカル	PPS樹脂、ナノアロイ®、微粒子
フィルム	ナノ積層、LIBセパレータ
炭素繊維複合材料	産業用中間基材、燃料電池電極基材
電子情報材料	エレクトロコーティング剤、環境対応印刷材料
医薬・医療	APOA2-i、急性肺障害治療カラム
水処理・環境アメニティ	海水淡水化RO膜、エアフィルター
その他、新事業、基礎・基盤テーマ	

## スーパーナノテクノロジー

ナノデザイン®		繊維精密断面制御
ナノアロイ®		ポリマー微細構造制御
ナノ積層		フィルム積層微細制御

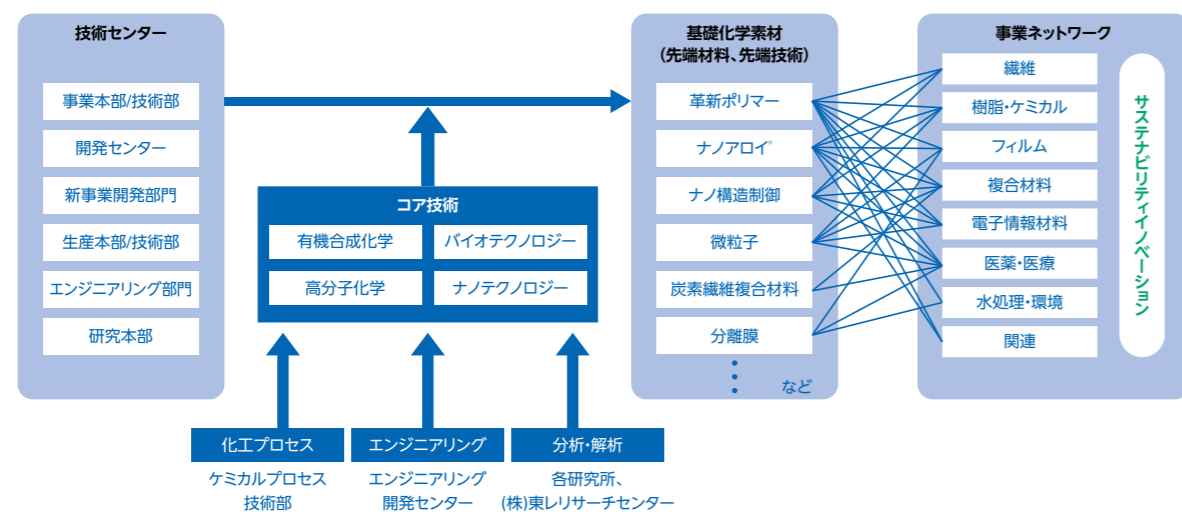
## AP-G 2025では2,200億円の研究開発費を投入

東レは「研究・技術開発こそ明日の東レを創る」という考え方のもと、研究開発費を右上がりのトレンドで拡大させています。AP-G 2025の3年間においても、前AP-G 2022に比べ250億円増の2,200億円規模



代表取締役  
副社長執行役員  
技術センター所長  
**萩原 識**

## 分断されていない研究・技術開発体制





# 繊維事業

## AP-G 2025基本方針

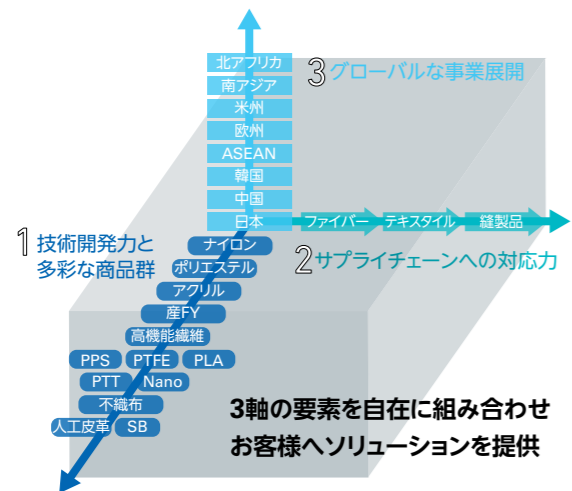
サステナビリティ推進のための基盤強化と商品高度化を実現し、成長領域へグローバルに事業展開することにより、収益力のある「持続的な成長」を目指す

## 世界で唯一の3次元事業展開

東レの繊維事業は、技術開発力と多彩な商品群、サプライチェーンへの対応力、グローバルな事業展開を強みの3軸として組み合わせることで、お客様にあらゆるソリューションを提供しています。この、世界で唯一の「3次元事業展開」を推進し、衣料向けのみならず、エアバッグ用の基布、衛生材料用の不織布や自動車内装用の人工皮革など産業用途にも事業を拡大しています。

技術開発力と多彩な商品群に関しては、高分子化学の技術をベースに基幹素材から高機能繊維、更には、バイオマス由来繊維やリサイクル繊維の開発にも取り組んでいます。サプライチェーンの対応力は、素材(原糸・原綿)からテキスタイル、縫製品までの一貫型サプライチェーンの各生産段階で付加価値を追求しています。グローバルな事業展開は、世界17カ国に28の生産拠点を展開し、外部の協力工場との連携も含め最適地での生産基盤構築を可能にしています。

## 世界で唯一の3次元事業展開



## AP-G 2025の主要課題

AP-G 2025では、①価値創出力強化による収益力向上、②環境配慮型素材を活用した高感性・高機能商品による成長領域での事業拡大、③競争力強化、を主要課題(成長戦略)として取り組みます。

## 価値創出力強化による収益力向上

繊維事業では、人工皮革事業やエアバッグ事業の拡大、独自技術による高付加価値化に注力します。人工皮革は、日本発のウルラスエード®とイタリア発の“アルカンターラ®”の2ブランド体制で、ファッション、自動車内装を主体に事業拡大を図ります。特に人工皮革は天然皮革からのシフトに加え、EV市場の急拡大に伴う自動車内装用途を中心に大きな需要が見込まれることから、国内でウルラスエード®の生産設備を増設します。

エアバッグ基布の需要は、2022年から2025年にかけて年率7%の成長が見込まれる中、東レは基布生産6拠点で世界の主要自動車生産地をカバーしています。また、原糸生産3拠点とクッション縫製2拠点を有し、R&Dやマーケティング拠点も設置して一貫供給開発体制を構築しています。こうした強みを生かし、自動運転に伴う車内空間の変化や環境対応など多様化するニーズに応えていきます。

独自技術による高付加価値化は、複合紡糸技術ナノデザイン®により、uts-fit®、Kinari®、Qticle®、Camifu®のような新たな機能性を持つ製品を継続的に創出していきます。

## 独自技術による高付加価値化の推進【ナノデザイン®】

### 主な開発・上市素材

<b>uts-fit®</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>滑らかでしなやかな風合い</li> <li>高感性、形状保持性</li> <li>ストレッチ性</li> </ul>	
<b>Qticle®</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自然で深みある発色</li> <li>弾力あるストレッチ性</li> </ul>	
<b>Kinari®</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>絹を超える光沢感</li> <li>高貴な艶感、絹鳴り</li> <li>加工、縫製のしやすさ</li> <li>仕立て映え</li> </ul>	
<b>Camifu®</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>温もりのある質感</li> <li>軽量感、反発感</li> <li>機能剤保持性</li> </ul>	

受賞歴: 繊維学会技術賞 織研合織賞グランプリ 日本化学会化学技術賞等多数

## 環境配慮型素材を活用した

### 高感性・高機能商品による成長領域での事業拡大

環境配慮型素材を活用した高感性・高機能商品については、バイオマス由来素材のエコディア®とリサイクル素材の&+®(アンドプラス®)の2ブランドを中心に事業拡大を目指します。植物由来の合成繊維であるエコディア®は、焼却されても大気中のCO<sub>2</sub>濃度に影響しない繊維で、ナイロン原料をヒマヤトウモロコシなどから生産した100%植物由来ナイロン繊維「エコディア® N 510」を販売しています。また、100%植物由来ポリエステルをプレマーケティング事例としては、米国パタゴニア社のシュガーダウンや全日本空輸社のANA Future Promise特別塗装機のヘッドレストカバーに採用されました。

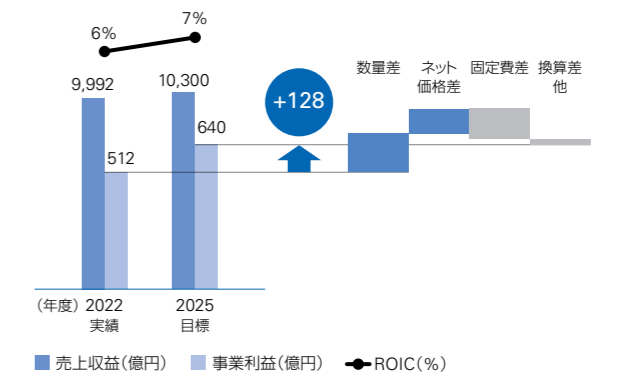
&+®は、回収されたペットボトルや漁網等の廃棄物を粗原料とし、機能面での高付加価値化が可能でトレーサビリティ機能も付与されたリサイクル繊維です。なお、漁網・漁具は海洋プラスチックゴミの中でも重量で1割を占めると言われています。リサイクル事業は、多くのステークホルダーを巻き込むことで成り立つと考えており、社会に関わる皆さんの想いやアクションがアンドでつながることで、新しい価値がプラスされます。例えば2023年の東京マラソンで回収されたペットボトルから原糸を作り、翌年以降のボランティアウェアに再生する取り組みを進めています。また、東レの国内拠点において自販機の横に&+®向けの回収ボックスを設けているほか、海外ではマレーシアでペナン州政府の協力を得て普及活動を開始しています。



業構造改革を必要とするT/C織物事業、ナイロン繊維事業、国内繊維関係会社に関しては、規模の最適化、製品ポートフォリオの見直し、不採算事業からの撤退等により、収益基盤の底上げを図ります。

以上の主要課題への取り組みにより、繊維事業の2025年度の売上収益は、2022年度比308億円増の1兆300億円、事業利益は同128億円増でコロナ禍前の2019年度を上回る640億円を目指します。

## 2025年度の目標値



差異	主な内容
数量差	<ul style="list-style-type: none"> <li>エアバッグ、人工皮革等成長事業の拡大</li> <li>衣料用一貫型事業の需要回復の取り込み</li> <li>高機能・高付加価値テキスタイルの拡販</li> </ul>
価格差	<ul style="list-style-type: none"> <li>NANODESIGN®商品等高付加価値商品の拡大</li> <li>原燃料価格アップの価格転嫁の推進</li> <li>低成長・低収益事業の構造改革</li> </ul>
固定費差	<ul style="list-style-type: none"> <li>エアバッグ、人工皮革等の増設</li> <li>数量規模拡大による経費増、労務費増</li> </ul>

## 競争力強化

競争力強化は、高機能素材であるAirtastic®、Primeflex®、Dermizax®を中心に、国内外の有力アパレル向けにテキスタイルの販売力強化を推進します。加えて、衣料用途のグローバルサプライチェーンの深化・延伸にも継続して取り組み、特に今後の有望市場であるインドでの生産基盤の拡充に注力します。一方で、事

## テキスタイルのグローバルブランド展開強化

<b>AIRTASTIC</b>	当社独自の細デニール糸を使用、軽量でコンパクト、かつ風合いもソフトな高機能ナイロン・ポリエステル織物
<b>Primeflex</b> Stretch Fabric	しなやかなストレッチ性を持つ高機能素材。耐久性、軽量性、快適性、速乾性を併せ持ち幅広い用途に対応
<b>Dermizax</b> Waterproof Breathable Fabric	高レベルな防水性、透湿性、低結露性を発揮し、優れた伸縮性も兼ね備えた高機能素材

常務執行役員  
繊維事業本部長

三木 憲一郎





# 樹脂・ケミカル事業

## AP-G 2025基本方針

### 高付加価値品の創出により、持続可能社会実現に貢献

#### AP-G 2025の主要課題

##### 樹脂事業

##### ガバナンスの強化

2022年1月に公表した、当社が販売している樹脂製品の一部における米国の第三者安全科学機関であるUL LLC(UL)の認証登録に関する不適正行為を踏まえ、再発防止策を継続的に推進しています。「有識者調査委員会の提言に対する再発防止策」についてはすべきことを全て実施する一方で、必要な品質のUL認証再取得とISO9001取り消し範囲の再認証取得を完了させています。今後は、再発防止策及び品質管理システムの適切な運用、コンプライアンス意識の更なる強化を推進します。

##### 「有識者調査委員会の提言に対する再発防止策」の推進状況

1	コンプライアンス意識の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓経営陣による継続的なメッセージの発信と現場対話の実施を通じて風土改革を推進中</li> <li>✓延べ5,900名による工場話し込み活動推進、①工程能力是正、②風通し良い風土作り、③誇り醸成、などの意識改革実践活動を推進中(継続中)</li> </ul>
2	UL対応に関する適正な手順と教育体制の確立	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓①全員教育、②設計進捗手順/資格認定制度再構築、③ULによる第三者監査【C-CAP】受審(完了)</li> </ul>
3	異事業(部門間)人事異動の実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓①本部担当役員交代、②関連人事異動による体制変更(完了)</li> </ul>
4	品証本部/外部機関によるUL確認体制構築	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓①品証本部による監査、②UL監査を踏まえISO認証再取得【千葉・名古屋】(完了)</li> </ul>
5	品証本部の組織体制強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓①要員増強、監査体制強化など、組織体制強化を实行(完了)</li> </ul>
6	不適正行為の適正な報告体制の構築	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓①社内アンケート(2022年度11月)での自由記述強化とフォロー(完了)</li> </ul>

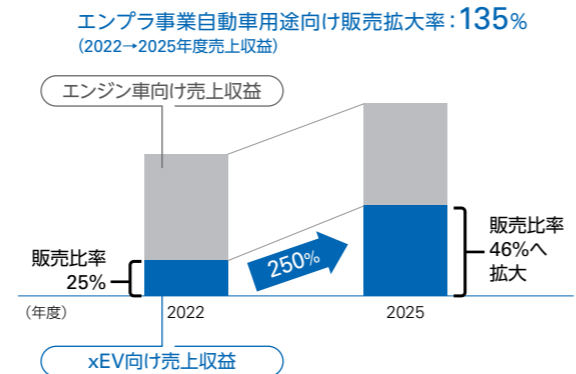
##### 事業の高付加価値化と価値創出力の強化

樹脂事業では、非晶性のABS樹脂、結晶性のナイロン樹脂、PBT樹脂、PPS樹脂、LCP樹脂などを事業化しています。また、樹脂に炭素繊維をコンパウンドしたトレカ®樹脂も事業化しています。このような豊富な製品ラインナップに加え、材料開発・提案、設計提案、成形加工支援などトータルソリューションでお客様の開発を包

括的にサポートし、世界10カ国に19の拠点を展開するグローバル対応力を強みとしています。そして、成長地域でコンパウンド生産能力を逐次増強しています。

AP-G 2025では、事業の高付加価値化の1つ目として、樹脂コンパウンド事業の高機能化を推進します。エンジニアリングプラスチック(エンプラ)樹脂事業における高機能製品の売上収益比率は、2022年に30%でしたが2025年には36%に拡大していきます。特に需要の拡大が予測されるxEV向けの売上収益は、2025年度に2022年度比250%を目指しており、目標を達成できれば、自動車用途に占めるxEV向け比率は46%に達すると見込んでいます。

##### 自動車用途向けビジネス(売上収益推移)



事業の高付加価値化の2つ目はPPS樹脂です。PPS樹脂は長期耐熱性、耐薬品性、難燃性を有するスーパーエンジニアリングプラスチック(スーパーエンプラ)であり、パワー半導体など、多用途で採用が拡大しています。東レは、世界で唯一のモノマー/ポリマー/コンパウンドの一貫生産体制を構築しており、2022年のPPSコンパウンドの世界販売シェアは32%を誇っています。AP-G 2025の期間中に、韓国で重合設備を増設するとともに、欧州・中国を中心にグローバルに拡販し、2025年には世界シェア36%を目指します。

3つ目はABS樹脂です。汎用ABS樹脂は競争が激化していますが、高機能ABS樹脂の需要は年率5%の成長軌道に回復すると見ており、透明ABS樹脂や自動車用途に注力します。透明ABS樹脂では世界シェアナンバーワンを堅持して2025年度には世界シェア45%を、自動車用途向けの販売量は2022年度比1.6倍を目標としています。更に、リサイクルグレードの市場開拓やバイ

オモノマー使用ABS樹脂の投入で、「高機能サステナブルABS樹脂サプライヤー」の地位確立を目指します。

また、デジタルイノベーションによる価値創出力の強化については、マテリアルズ・インフォマティクス(MI)と設計支援ツール(CAEシステム)を融合し、開発期間の大幅短縮、開発コストの大幅削減、最適な材料選定の実現等、お客様へ提供する価値の向上を目指します。

##### ケミカル事業

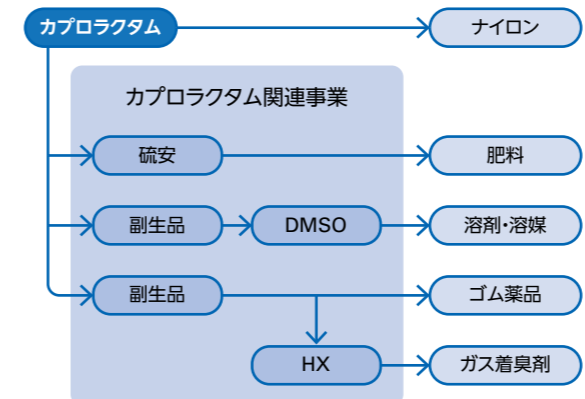
##### ファインケミカル事業の拡大

ケミカル事業は、独自技術と保有原料活用により、世界トップシェアを有する製品を中心に売上拡大を図ります。具体的には、農業の原料として農業の発展・食料の安定供給に貢献しているNZ(New Zeolite)製品、半導体・電子部品の洗浄液や剥離剤として使われているDMSO(ジメチルスルホキシド)、複層ガラスのシーリング材として高断熱性や省エネに貢献するチオコールなどが挙げられます。特にDMSOは、安全性が高く、他の触媒からの代替需要も見込まれます。

また、世界初の犬猫用インターフェロン製剤や、猫用の慢性腎臓病薬を開発しており、こうした動物薬でペットの健康寿命延伸にも貢献していきます。更に、香料事業において、化粧品向けには市場調査分析をベースとした香りの提案を、食品業界向けには中国・ASEAN等への香料供給網の構築に注力します。加えて、新事業として高機能ポリマー設計技術を生かし、3Dプリンター用微粒子への展開も推進します。

##### カプロラクタム及び関連事業の強化

当社のカプロラクタムは、独自の光反応技術を用い、高い安全性と簡易プロセスを実現しています。更に環境負荷低減のため、光反応光源をLEDとする新型ランプを開発中です。また、カプロラクタム製造時に発生する副産品を活用し、さまざまな分野で事業を展開しています。

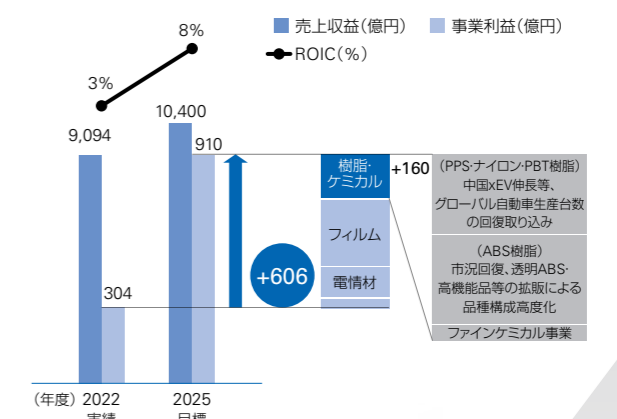


##### 持続可能な社会実現への貢献

高機能製品の拡販に注力する一方で、①市場からプラスチック製品を回収しポリマーまたはコンパウンド工程に戻すマテリアルリサイクル、②回収原料を解重合してモノマー工程に戻すケミカルリサイクル、③原料のバイオ化の3つの手法で素材のサステナブル化に取り組んでいます。現在はマテリアルリサイクル中心の取り組みとなっていますが、ケミカルリサイクルと原料のバイオ化もAP-G 2025の期間に進展させ、2030年までに販売原料の30%をサステナブル素材にすることを目指します。

以上、樹脂では、xEV等の成長市場に対し、ソリューション提案力の強化とグローバルな拠点増強、製品の高機能化により、需要の確実な取り込みを図ります。更に、ファインケミカル事業の拡大により、樹脂・ケミカル事業全体としては、2025年度の事業利益160億円増(2022年度比)を目指します。

##### 2025年度の目標値(機能化成品セグメント)



専務執行役員  
樹脂・ケミカル事業本部長

首藤 和彦



# フィルム事業

## AP-G 2025基本方針

「プラスチックフィルム」から環境に優しい「機能性フィルム」へのコンセプト転換の完遂と、品質高度化に伴う製品価値向上分の販売価格への転嫁を推進

### 極限特性追求で多種多様な用途に展開

フィルム事業は、世界で9カ国に生産・加工拠点を有し、ポリマー技術、ナノテクノロジー、フィルム製膜技術を要素技術として、極限特性を追求したPET(ポリエステル)フィルムやOPP(二軸延伸ポリプロピレン)フィルムなどをスマートフォン、ディスプレイやMLCCなどの電子部品、車のコンデンサやモーターや電池、更には食品包装材料用途など多種多様な用途に展開しています。

### AP-G 2025の主要課題

#### デジタルイノベーション事業、モビリティ事業の拡大

機能性フィルムは、薄くなればなるほど製品特性が向上するという特徴があり、コンデンサ誘電体用途、半導体パッケージング製造工程用途、モビリティ関連用途を中心に機能性フィルムの需要が成長しています。

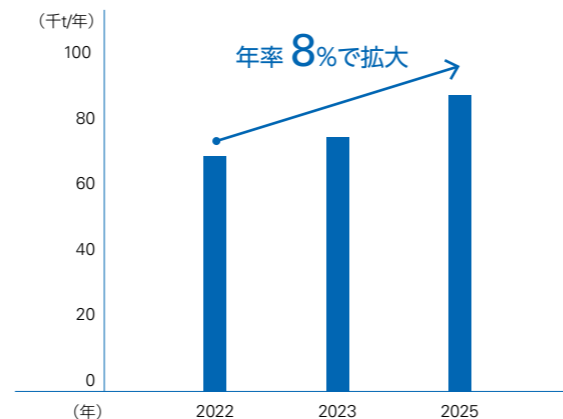
コンデンサ誘電体用途では、電子機器の高性能化やデータ通信量増大に伴い、MLCC(積層セラミックコンデンサ)の小型化・大容量化が加速しています。こうした中、東レのPETフィルムは平滑性・クリーン性に優れていることから、セラミック層の薄膜化・積層数増に対応し、多くのMLCCメーカーに採用されています。そこで2025年に日本での生産能力を増強し、現行比1.6倍に引き上げます。また、世界シェア60%以上のxEVコンデンサ用極薄OPPフィルムは、すでに2022年に国内での生産能力を1.6倍に高めましたが、極薄化・耐電圧化・高品質で車載コンデンサフィルム市場をリードしており、xEVの需要拡大を見越して2025年に、更に1.4倍の能力増強を計画しています。

半導体パッケージング製造工程用途では、微細配線化が進む回路基板形成に必要なDFR(ドライフィルムフォトレジスト)用PETフィルムの生産体制を強化します。東レはDFRのハイエンド市場で高いシェアを有しており、データセンターのサーバーなど確実に成長が見

込める領域での需要拡大に備えます。

モビリティ関連用途では、高耐熱や高耐久(耐熱水、耐強酸、耐薬品性)に優れたPPSフィルムが、xEVのモーター絶縁材料のほか、FCV(燃料電池自動車)や水素製造装置向けにも浸透しています。特にモーター用途は中国での販売が急速に拡大しています。加えて、ナノ積層フィルムPICASUS®も、反射・透過の波長帯域を制御できるフィルムとして、xEVの遮熱ニーズや自動運転ニーズにミートしており、用途創出に向けグローバルなパートナーシップを強化していきます。

#### MLCC工程フィルム需要見通し



#### サステナビリティイノベーション事業の拡大

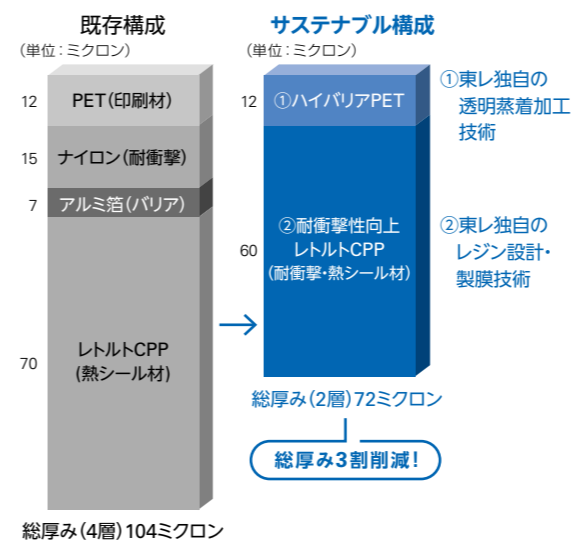
東レは、MLCCの製造工程などで使用後に破棄されるPETフィルムを回収し、再利用するリサイクルシステムも他社に先駆けて構築しており、サプライチェーン各社との協業を深化させ、リサイクルフィルムの提供を拡大します。更に、ケミカルリサイクルの早期導入やバイオマスPETの開発も推進します。

また、フードロス削減(食品のロングライフ化)とプラスチック減量といった社会課題に対し、ハイバリアPETフィルムと薄膜・高強度熱シールフィルムを組み合わせ、高いバリア性を保ちながらプラスチック減量(3割削減)を実現する包装材料用フィルムを開発してい

ます。これは、内容物の品質を守るバリア材にアルミ箔を使用しない構造となっており、湯煎加熱に比べCO<sub>2</sub>排出が8割少ない電子レンジ加熱も可能にするフィルムであり、今後レトルト市場の主流になると期待しています。それと、包装材料は異種素材で構成されていることがリサイクルを困難にしているため、オールPP(ポリプロピレン)、すなわち、モノマテリアル化(単一素材化)を推進します。

#### フードロス削減とプラスチック減量

##### レトルト包装材料用フィルム



#### 価値創出力強化と競争力強化

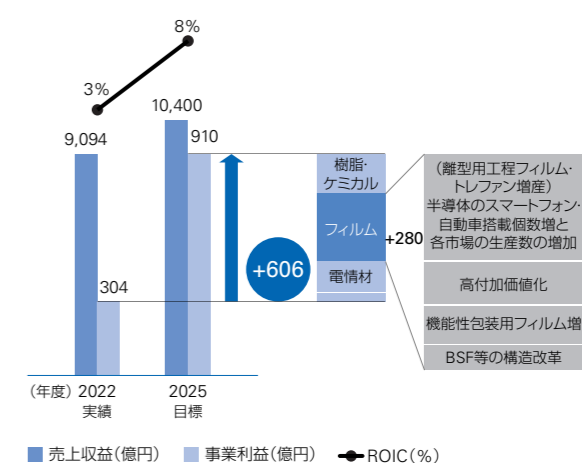
価値創出力強化は、戦略的プライシングと価値訴求活動に注力します。電子部品向けの汎用フィルムは、お客様の数がとても多くプライシング戦略が統一されおらず、個々に設定された初期価格から需給バランスや原燃料価格の変動等、さまざまな事情で上げ下げを繰り返しているのが実情です。そこで、大口顧客と小口のロングテール顧客に分類し、逸失リスクも定量化したうえで、価格と販売量及びスペック差が合っていない顧客・製品の抽出を行い、値上げ交渉に努めます。一方で、例えばDFR用PETフィルムであれば、フィルムの内部異物や微細キズに起因する回路欠陥を減少させ、お客様の生産コスト削減に大きく寄与していることなどを価格に反映させる取り組みに注力します。

競争力強化については、フィルムの需要拡大に合わせ、拠点の高機能化・増設を進めながら、強みである積

層技術、塗布技術、ポリマー技術を生かした新製品・新市場の創出を図ります。また、革新的なプロセスの導入やDXを活用したスマートファクトリー化の推進によってコスト競争力も強化していきます。

以上、フィルム事業では、デジタルイノベーション事業、モビリティ事業、サステナビリティイノベーション事業での拡大に注力するとともに、価値創出力強化と競争力強化の取り組みを推進することにより、2025年度の事業利益280億円増(2022年度比)を目指します。

#### 2025年度の目標値(機能化成品セグメント)



上席執行役員  
フィルム事業本部長

井辻 和久



# 電子情報材料事業

## AP-G 2025基本方針

成長市場・地域における販売拡大と体質強化、新規大型事業創出を通じ、収益極大化と安定化を実現

### 「The One 戦略」のサイクルを回す

電子情報材料事業は、まず各業界のリーディングカンパニーとの緊密な関係により、「First One」として将来のニーズをいち早く把握し、独自の要素技術やプロセス技術で迅速に製品開発を行います。次に、知財網、生産能力(高品質、安定供給、コスト競争力)、顧客サポートなどで強固な参入障壁を築き、「Only One」の存在となります。そして、デファクトスタンダード化を進め、「Number One」のポジションを確立します。これを「The One戦略」と言っていますが、AP-G 2025では、このサイクルをスパイラルアップさせていきます。

前中期経営課題AP-G 2022では最終年度の業績が、巣ごもり需要の反動に加え、ディスプレイや半導体サプライチェーンでの在庫調整の影響を受け、落ち込みましたが、同期中にAP-G 2025に向けた布石を着実に打ってきました。

まず、半導体・実装分野では、xEVや再生可能エネルギーインフラの普及を捉え、高シェアのパワー半導体用材料の開発に集中するとともに、中国市場で大きくシェアを伸ばしました。また、環境負荷低減に貢献するNMP(N-メチル-2-ピロリドン)溶剤を一切使わない感光性ポリイミド材料を開発し、半導体用コーティング剤のデファクトスタンダード化を進めています。ディスプレイ分野では、有機ELディスプレイメーカーとの良好な関係を堅持しつつ、マイクロLED用材料の開発も進展させました。印刷関連分野では、VOC(揮発性有機化合物)フリーの印刷技術を開発し、ラベル・パッケージ印刷用途などへの展開を図りました。そして新規分野では、ナノデザイン技術を活用したマルチコア光ファイバや高解像度シンチレータパネルの開発に取り組みました。

加えて、世界の主要拠点に営業・研究・技術のキーパーソンを配置し、サポート体制も強化しました。AP-G 2025では、こうした布石を起点に、「The One 戦略」を推進します。

### AP-G 2025の主要課題

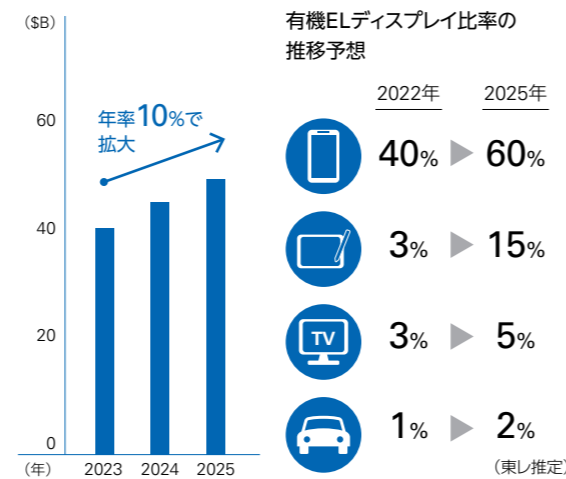
#### 半導体・実装分野:パワー半導体用材料の販売拡大

半導体市場は成長と停滞を繰り返していますが、2025年にかけては平均年率7%以上の拡大が見込まれます。そうした中、リーディングカンパニーとの緊密な関係や産学官連携により、高性能品の先行開発、成長地域での拠点整備、環境対応製品(NMPフリーポリイミドコーティング剤)の拡販などを通じ、市場成長率を上回る事業拡大を目指します。特にxEVや再生可能エネルギー向けに、一段と拡大が予想されるパワー半導体用途に関しては、高耐熱、高耐電圧の高信頼性保護膜や放熱材料ニーズへの対応に注力します。

#### ディスプレイ分野:有機EL向け中心に事業拡大

ディスプレイ市場では、高輝度・薄型・低消費電力を特長とする有機ELが、中型サイズのTVやスマートフォンに加え、タブレットや車載でも採用され始めています。東レの感光性ポリイミドは、画素分離層・平坦化層材料として、有機EL市場でデファクトスタンダードとなっており、発光材料とともに大きな伸びを見込んでいます。加えて、次世代ディスプレイのマイクロLED市場でも、ウェアラブルディスプレイやVRゴーグル向けに多くの関連材料を提供しており、本格的な市場成長に備えます。

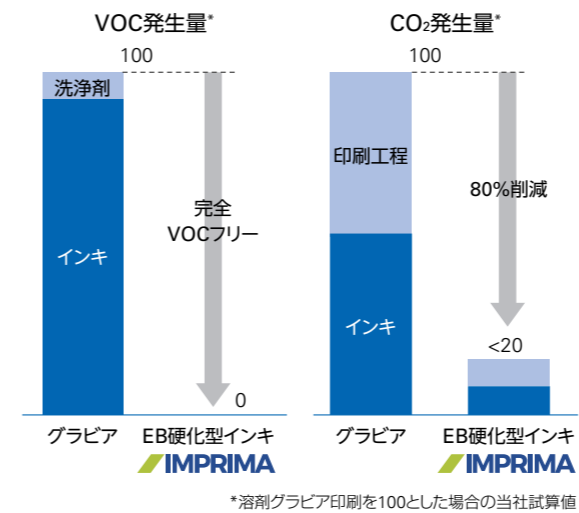
#### 有機ELディスプレイ市場規模



#### 印刷分野:完全VOCフリー印刷システムの用途展開を加速

印刷業界では、インキや洗浄に大量の有機溶剤を用いることが、環境対応や作業環境の面で課題となっていました。これに対して東レは、湿し水不要のオフセット印刷版IMPRIMA™と、水溶性電子線(EB)硬化型インキにより、有機溶剤を使わない完全VOCフリー印刷システムの開発に成功しています。CO<sub>2</sub>の発生量も大幅に削減できる画期的なシステムとなっており、パートナー企業と連携し、食品パッケージなどへの用途展開を加速します。

#### “完全VOCフリー印刷システム”を実現



#### 新規成長分野:マルチコア光ファイバとX線用シンチレータパネルに注力

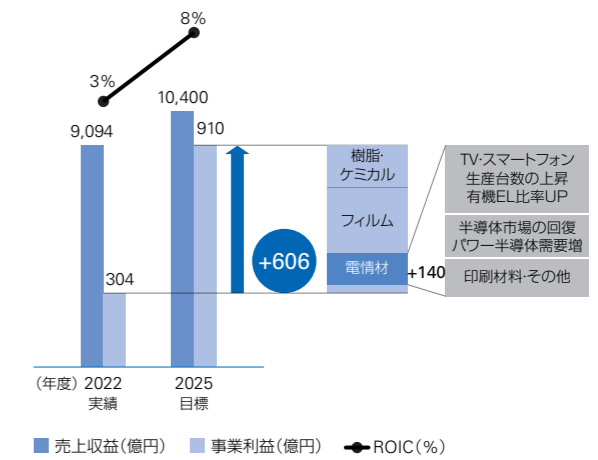
新規領域では、独自のナノデザイン®技術と樹脂流動制御技術を融合し、従来の光ファイバの限界を打ち破るマルチコア光ファイバを開発しました。1本のファイバ中に光を伝送するコアを複数配置することで、高速大容量通信と省電力を同時に実現する製品となっており、データセンターやスーパーコンピューターへの適用が見込まれます。

また、世界最高分解能のデジタルX線検査用シンチレータパネルを開発しました。X線デジタル撮像は、高速処理・低コスト化が期待できるものの、パネル内で光が拡散することによる画像の不鮮明化が課題となっていました。これに対し、画素ごとに微細な隔壁を形成することで、鮮明なX線デジタル画像を得られるセル方式

シンチレータ技術を開発しており、原子力発電所の配管検査や航空機部品検査、マンモグラフィーなどの医療分野への適用を目指します。

以上、電子情報材料事業では、有機ELディスプレイやパワー半導体用材料のシェアアップに加え、新事業立ち上げによる多角化の推進により、2025年度の事業利益140億円増(2022年度比)を目指します。

#### 2025年度の目標値(機能化成品セグメント)



常務執行役員  
電子情報材料事業本部長

榎本 裕





# 炭素繊維複合材料事業

## AP-G 2025基本方針

地球規模で変化拡大・加速するカーボンニュートラル社会を事業機会と捉え、東レの炭素繊維複合材料の強みである「高機能性」「信頼性(使いやすさ)」を礎に、最適製品を提供し、社会貢献を通じた事業拡大を実現します。

## 炭素繊維需要は年率17%で拡大

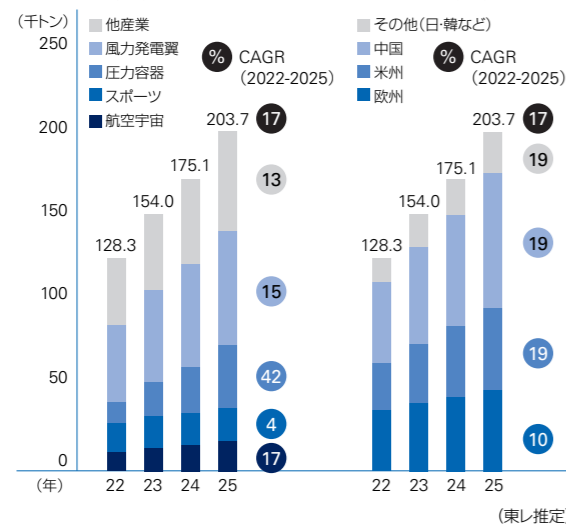
東レの炭素繊維複合材料事業は、高性能のレギュラートウから大量生産に適した低価格のラージトウまで、お客様のニーズを満たす最適な製品を提供しています。レギュラートウ(年間生産能力\*1 28,770t)は日本、アメリカ、フランス、韓国で生産しています。また、ラージトウ(同35,000t)はメキシコ、ハンガリーで生産しており、いずれも世界最大のシェア\*2を有しています。

炭素繊維需要はカーボンニュートラルなどのメガトレンドを背景に年率17%で拡大が続き、2025年には20万トンを超える規模に成長すると見えています。特に、圧縮天然ガス(CNG)タンク、再生可能天然ガス(RNG)タンク、水素(CHG)タンクなどの圧力容器や、風力発電翼、民間航空機の既存モデル、燃料電池用ガス拡散層基材などがけん引役になると考えています。

\*1 2023年3月時点

\*2 2022年時点での世界シェアはレギュラートウが35%、ラージトウが50%

### 用途別需要見通し



## AP-G 2025の主要課題

炭素繊維複合材料事業は、AP-G 2025の3年間で達成すべき6つの事項を掲げており、特に、①回復する航空機需要の取り込み、②産業用途の拡大によるポ

トフォリオ改善、③品質・コスト競争力強化、を主要課題として取り組みます。

### AP-G 2025の3年間で達成すべき事項

1	回復する民間航空機・新規需要への対応	航空機向け生産体制の再整備(要員確保)、UAMや次期航空機プログラムなどの新規需要への対応
2	拡大する産業市場への対応	圧力容器(水素タンク)・風力発電翼・ウラン濃縮回転胴などの産業用途の需要拡大に増設で対応
3	航空機用途に過度に依存しない事業構造改革	航空機需要回復後も産業・スポーツ用途の生産・販売を維持・拡大し、航空機用途に依存しない事業に転嫁
4	地域連携強化	米州、欧州の地域内関係会社の連携強化によるサービス向上
5	カーボンニュートラル対応のロードマップの策定	2040年までに欧州で、2050年までに炭素繊維複合材料事業全体でカーボンニュートラルを実現
6	コンプライアンス強化	輸出管理の厳格な運営、品質管理体制の強化など

## 回復する航空機需要の取り込み

コロナ禍が沈静化し、旅客需要が急速に回復に向かっており、ボーイング社、エアバス社とも、既存機の生産機数を2025年にかけて徐々に引き上げる計画を発表しています。更に、2030年初頭に向け、燃料消費とCO<sub>2</sub>をより削減できる次世代航空機の開発が見込まれます。そこで既存機需要の回復には、材料認定を受けている製造ラインで優先的に生産し、遅滞なく対応するとともに、レギュラートウの既存設備の能力増強を確実に進め、他用途への影響を最小限にします。加えて、2025年以降の次世代航空機プログラムでの材料認定に向け、材料開発・スペックに関わるR&D・マーケティング課題を推進します。

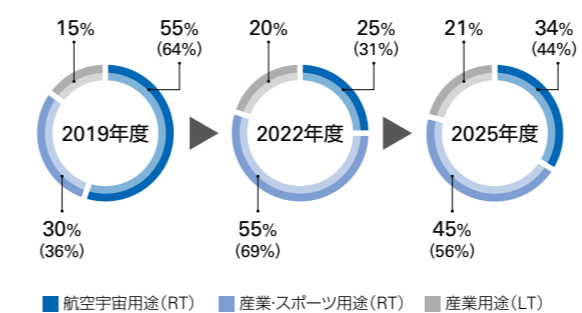
## 産業用途の拡大によるポートフォリオ改善

2019年度の炭素繊維複合材料事業の限界利益は、航空宇宙用途が55%を占めていました。レギュラートウに限れば64%が航空宇宙用途に依存していたため、

AP-G 2022ではコロナ禍による影響を大きく受けました。そこで、AP-G 2025では過度に航空機用途に依存しないバランスのとれた収益基盤を作り上げたいと考えており、成長する産業用途需要の獲得と収益力強化に一層注力し、事業ポートフォリオの改善を目指します。

加えて、収益構造を強化するため、コスト競争力のある新設備導入、原燃料価格に連動した価格のフォーミュラ化、技術サービス・品質改善などによる製品価値向上、といった取り組みを推進します。

### 炭素繊維複合材料事業の用途別限界利益構成



\*括弧内の数字はRTの構成比を示す

## 品質・コスト競争力強化

東レの炭素繊維複合材料事業における強みは、生産能力・拠点・人材面でのグローバルパワー、50年超の歴史に裏打ちされた品質信頼性、そして、レギュラートウ・ラージトウ、熱可塑性樹脂・熱硬化性樹脂など多様な中間基材・成形品を含む開発提案力です。勃興する新興競合メーカーに対しては、これらを優位性としながら、コスト競争力の強化では、最適地での増能力・増設や革新プロセスの開発を推進し、品質力強化では、最先端素材・製品の創出はもとより、カーボンフットプリント改善等にも注力します。

## カーボンニュートラルへの対応

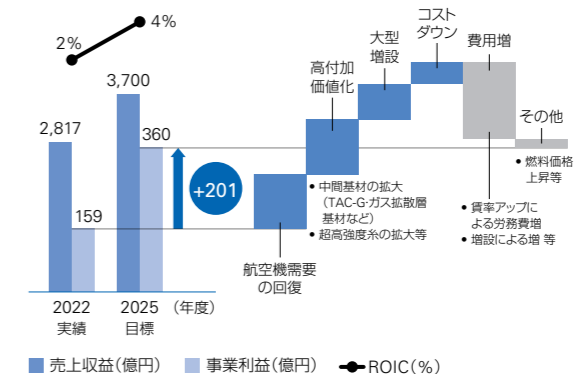
東レは、炭素繊維のリーディングカンパニーとして、カーボンニュートラルへの先進的な対応を推進します。東レグループ サステナビリティ・ビジョンに沿って、2030年までにScope1、2を中心としたCO<sub>2</sub>排出量を現行比30%以上削減する方針です。また、欧州・米国でリサイクル炭素繊維の生産開始を目指します。そして、2050年までにカーボンニュートラルを実現したいと考えています。一方で、お客様製品のライフサイクルアセスメント(LCA)改善効果を定量化し、東レの貢献度を明確にしていきます。

## 炭素繊維の需要は2026年以降に本格化

AP-G 2025では、民間航空機の需要回復、高付加価値化による収益基盤の強化、大型設備投資の実行による規模の拡大に加え、更なるコストダウンの推進により、炭素繊維複合材料事業の2025年度の売上収益は2022年度比883億円増の3,700億円、事業利益は同201億円増の360億円への改善を目指します。

もっとも、炭素繊維の需要は2026年以降に本格拡大すると見えています。成長ドライバーとなる用途としては2030年に2025年対比で、水素タンクが4倍(90,000t)、開発途上の空飛ぶクルマ(UAM)が10倍(2,000t)まで拡大し、更に次世代航空機は2030年近傍に3,000tに増加すると推定しています。AP-G 2025はこれら潜在需要も視野に入れた準備期間と捉え、確実な基盤整備とカーボンニュートラルなどの環境対応を進めていきます。

### 2025年度の目標値



高付加価値化、大型増設、コストダウン、費用増、その他。航空機需要の回復、中間基材の拡大(TAC-Gガス拡散層基材など)、超強度糸の拡大等、資本アップによる労務費増、増設による増等、燃料価格上昇等。



専務執行役員  
複合材料事業本部長  
吉永 稔



# 水処理事業

## AP-G 2025基本方針

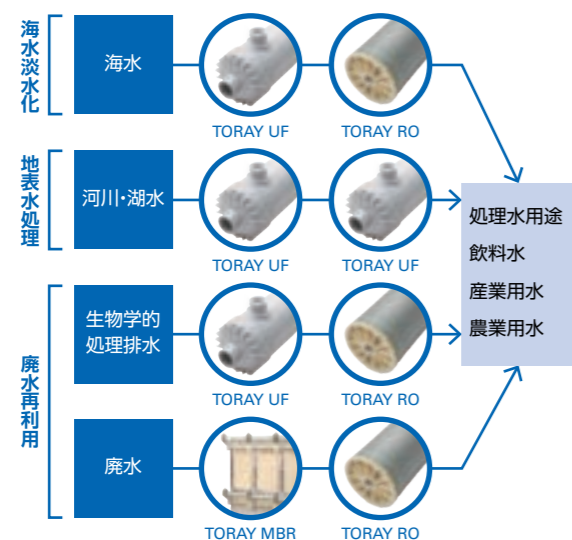
水処理事業のリーディングカンパニーとしての基盤強化  
～シェア拡大と収益力確保～

### 幅広い製品ラインナップと グローバル一体運営が強み

環境・エンジニアリングセグメントの主要事業である水処理事業の強みは、第1に、幅広い製品ラインナップを組み合わせて、トータルソリューション(IMS\*)を提案できることです。東レは、水処理の分離対象物に合わせてRO(逆浸透)膜から、NF(ナノろ過)膜、UF(限外ろ過)膜、MF(精密ろ過)膜までさまざまな口径の膜製品を自社で開発・生産・販売しており、水源と用途に応じて最適なシステムを設計し、最高のパフォーマンスを経済的に実現することができます。第2に、生産・販売・技術のグローバル一体運営体制です。世界5極体制により高品質製品を安定供給し、タイムリーできめ細かいお客様サポートを行っています。また、日本のほか中国やインドにも研究所を設置し、各地の水質やニーズに合わせた新製品開発に努めています。

\*IMS: Integrated Membrane System

### IMS (Integrated Membrane System)

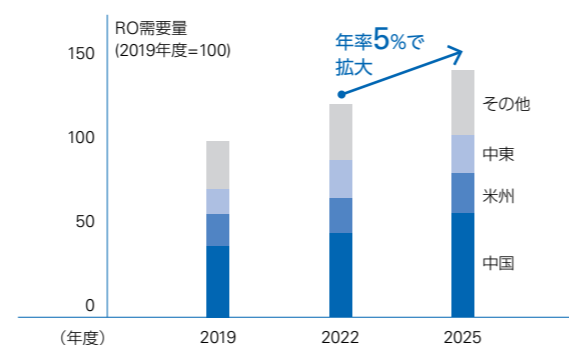


### RO膜需要は年率5%で拡大

主力のRO膜需要は、2025年にかけて年率5%で拡大すると見えています。最大市場の中国では、2030年までのカーボンピークアウト達成に向け、火力発電向け等が減少する一方で新エネルギー向け等が立ち上がる

など、用途を変化させながら需要が伸長すると予想しています。また、米州市場は、西海岸を中心に湧水対策として下排水再利用ニーズが高まっており、中東市場は大型の海水淡水化プラント建設が継続し、堅調な需要が見込まれます。

### RO膜の需要見通し (東レ推定)



### AP-G 2025の主要課題

AP-G 2025では、①事業拡大と社会課題の解決、②成長分野・成長領域での事業拡大、③価格競争力と非価格競争力の強化、④販売網の充実と販売手法の高度化、によりシェア拡大と収益力確保を目指します。そしてこれらを支える⑤組織力・ガバナンスの強化、に取り組めます。

#### 5つの主要課題

<b>1</b> 事業拡大と社会課題の解決	<ul style="list-style-type: none"> <li>主力事業ROのトップシェア獲得</li> <li>拡大する下排水再利用用途への拡販</li> <li>有価物回収技術の開発</li> </ul>
<b>2</b> 成長分野・成長領域での事業拡大	<ul style="list-style-type: none"> <li>成長領域(下排水再利用・半導体向け超純水)でのグローバルな事業展開の推進</li> <li>海淡No.1の維持と米中でのプレゼンス向上</li> </ul>
<b>3</b> 価格競争力と非価格競争力の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>高付加価値製品の開発</li> <li>徹底的コストダウンの推進</li> <li>将来に向けた抜本的コストダウン技術の開発</li> </ul>
<b>4</b> 販売網の充実と販売手法の高度化	<ul style="list-style-type: none"> <li>ウェブ・デジタルマーケティングの強化</li> <li>メンテナンス保証販売(ICT技術)の拡大</li> <li>パートナー企業との連携強化</li> </ul>
<b>5</b> 組織力・ガバナンスの強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>若手人材への機会付与と育成強化</li> <li>品質保証体制の拡充</li> </ul>

### 成長ドライバー戦略

#### RO膜でグローバルシェアNo.1を目指す

主力のRO膜事業においては、世界5極体制のオペレーションにより、お客様ニーズをタイムリーに反映させた高付加価値製品の開発を加速し、重点用途での売り抜きを図るとともに、販売拡大に連動したグローバル供給体制を構築します。また、コストダウンの推進に加え、技術サービスの深化を通じて非価格競争力の更なる強化を図ります。すなわち、お客様への技術提案から、アフターサービスによってその使い方までサポートする一気通貫の技術サービスをグローバルに展開します。こうした取り組みにより、2025年にRO膜でグローバルシェアNo.1を目指します。

#### 下排水再利用用途での拡販

2000年代に入り、湧水で苦しむ国・地域を中心に下排水再利用の動きが加速しています。下排水再利用は海水淡水化と比べ内陸地でも原水を入手しやすく、造水コストが1/3程度で、しかも排出排水量削減により環境負荷低減にもつながることから、年率10%を超える勢いで市場が拡大しています。例えば水資源の乏しいシンガポールでは、「NEWater」という下水を飲めるほどに高度処理するプラントが稼働しています。これらに対し、新製品の開発やIMS提案に加え、地域分散化している需要を取り込むため、専用サイトを通じた発信力の強化及びリソースの重点投入を図ります。

#### 半導体向け超純水用途のグローバル対応

半導体向け超純水用途も成長領域です。欧米を中心に自国に半導体工場を誘致・建設する動きが強まっています。同時に、半導体の性能向上や加工プロセスの進化につれて、生産工程の各段階で使用される洗浄水に対してもより高度な要求がなされ、超純水へのニーズが高まっています。東レはこれらの要望に応え、半導体製造の洗浄工程で歩留まり低下の原因となるシリカなどの除去性能を大幅に向上させた新製品を開発しました。当該製品の集中プロモーションの実施、更なる省エネ製品の開発を進めながら、半導体向け超純水製造用途でも事業拡大を目指します。

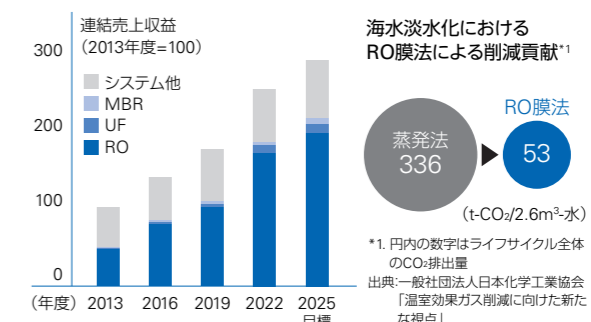
#### 海水淡水化用途でデファクト化を継続

海水淡水化用途は、中東地域において、人口増や産業振興策による水需要の増加に加え、環境意識の高まりからCO<sub>2</sub>排出量の低いRO膜法による大型海淡プラントの建設が継続しています。こうした動きは、エネル

ギーの高騰を背景に中東だけではなく北アフリカなどにも広がっています。また今後、大型海淡プラントでのRO膜の交換需要が、新規プラントの累積に応じて増加するものと予想されます。東レは、この海水淡水化用途でデファクト化に成功し、圧倒的シェアNo.1の地位を獲得していますが、引き続き、こうした需要増に即応した供給体制の構築、技術サービス強化による交換需要へのスペックイン、更なる現地化、コストダウンの徹底などに取り組み、デファクト化を盤石なものとしていきます。

AP-G 2022では、地産地消体制の深化、事業体質強化を着実に推進し、計画を上回る事業拡大を達成しました。続くAP-G 2025でも、RO膜事業を主軸に全ての成長領域で事業拡大を推進し、3年間で約1.2倍の売上収益の拡大を目指すとともに、事業拡大を通じ、サステナビリティ目標の達成、カーボンニュートラルの実現に貢献します。

#### 2025年度の目標



サステナビリティ目標	2013年度 (基準年度)	2022年度 実績	2025年度 目標
水処理貢献量	2,723万トン/日	2.4倍	2.9倍

上席執行役員  
水処理・環境事業本部長  
下山 哲之





# 医薬・医療事業

## AP-G 2025基本方針

AP-G 2022での成果の有効活用に加え、新製品・改良品開発の成功確率向上により、2025年度での利益獲得、「事業の健全化」を図る  
2030年近傍には「高収益事業化」と「継続的な収益獲得のモデル構築」を実現

## 事業概要とAP-G 2025の主要課題

東レグループの医薬・医療事業は、ドルナー®やレミッチ®\*をはじめとする医薬品、人工腎臓、透析装置、体外循環治療カラム、カテーテル、コンタクトレンズなどに加え、先端素材を使った各種製品で公衆衛生や健康・長寿に貢献しています。特に透析や血液浄化領域では、東レグループの繊維・膜・表面加工といった技術が結集されています。生産拠点は国内のほか、中国にも人工腎臓・透析装置の拠点をもち、販売拠点は、国内以外に米国、欧州、中国、韓国、シンガポールに設置しています。AP-G 2025では主要課題として、既存製品の改良品開発・適応拡大・海外展開をはじめ、診断薬事業の確実な立ち上げ、DX/AI活用による高付加価値サービスの提供等に取り組みます。

\*レミッチ®は鳥居薬品の登録商標です

### 医薬・医療事業の重点課題

- 既存製品の改良品開発、適応拡大、海外展開を推進
- 現有資産(有形・無形)を最大限に活用
- 診断薬事業の確実な立ち上げ
- 成長領域を見極め、DX/AI活用による高付加価値サービス提供
- ソリューションビジネスの展開、がん領域の製品開発・拡充を推進
- 環境対応商品の開発検討
- 品質最優先の取り組み強化、革新的コスト削減技術の創出による競争力強化

## 新製品の開発推進

### 膵がん診断薬

膵がんの診断を補助する体外診断用医薬品「東レAPOA2-iTQ」について製造販売承認を取得し、保険収載後、国内販売を開始します。日本における膵がんによる死亡者数は年間約38,000人(2020年)で、がんの死因の上位となっています。自覚症状が現れにくいという、進行ステージIII、IVとなると5年生存率が10%以下の極め

て深刻な病気であり、早期発見に貢献できる新診断薬開発の社会的意義は非常に大きいと考えています。

### 核酸医薬品

開発中の核酸医薬品(TRK-250)は、肺の線維化の進行を阻害することを狙いとする薬で、米国にてフェーズI治験を完了しました。また、従来の核酸医薬の課題である体内での安定性を向上させ、更に、吸入剤として肺に直接投与することにより、標的組織への効率的な送達期待される新しいコンセプトの医薬品で、米国FDAよりオーファンドラッグ(希少疾病用医薬品)の指定を受けています。ネブライザーでの吸入により、全身曝露がほとんどなく副作用リスクが低いことが期待され、提携先を獲得して次相の臨床試験実施を目指します。

### 癒着防止材

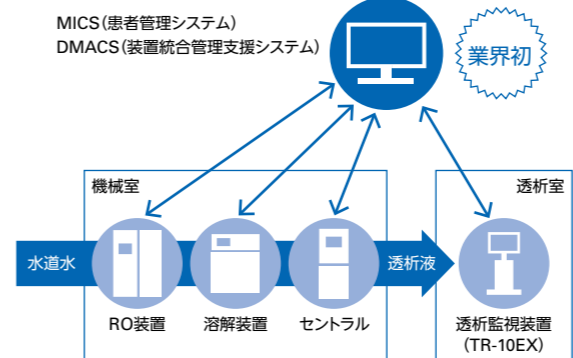
外科手術の際に使用する癒着防止材(TRM-270C)は、早稲田大学発ベンチャーのナノシータ(株)の高分子ナノ薄膜技術と、東レの繊維・フィルム加工技術を融合させたオープンイノベーションとして推進しています。生分解性樹脂からなる癒着防止層と水溶性樹脂からなる支持層の積層構造により、柔軟性と臓器への密着性を併せ持ち、近年増加する腹腔鏡下手術やロボット支援手術におけるハンドリング性を重視した医療材として開発しています。2022年に消化器領域での治験を開始し、産婦人科領域での治験も準備中です。

### 透析事業の強化

基盤事業である透析事業では、患者様満足度の向上、医療スタッフの負担軽減、費用(時間)削減に貢献するため、患者様の状態に応じて、適切な透析膜の選択、リアルタイムでの除水量及び血流量の調節、更には透析時の血圧低下予測まで、ビッグデータ活用のAIで解析するシステムの開発に注力します。また、透析に必要な水処理RO装置から透析装置まで全て揃える国内唯一のメーカーである強みを発揮し、一連の装置と電子カルテ

を連携させた人工透析管理システムを進化させるとともに、患者様の日常生活情報を収集するPHR(Personal Health Record:生涯型電子カルテ)システムも開発し、透析トータルソリューションをより一層強化します。

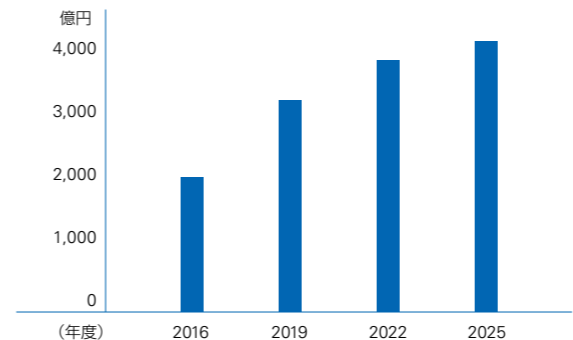
### 人工透析管理システム



### ホットバルーンの強化

超高齢化社会を迎え、不整脈の一種である心房細動の患者様が増加しています。心房細動は、脳梗塞・心不全・認知症の原因となるため、根治可能なアブレーション(焼灼)治療のニーズが高まっています。東レが世界で初めて上市したホットバルーンタイプの心房細動治療用アブレーションカテーテルは、熱伝導による焼灼を利用したバルーンで、焼灼ムラによる再発リスクの低減が期待できるとして評価されています。発作性心房細動のみならず、持続性心房細動への保険適用も取得し、医師主導の臨床研究が開始されます。また、安全性・有効性はそのままに操作性を高めた第2世代モデルを開発中で、2023年度内の上市を計画しています。

### アブレーション世界市場(当社推計)



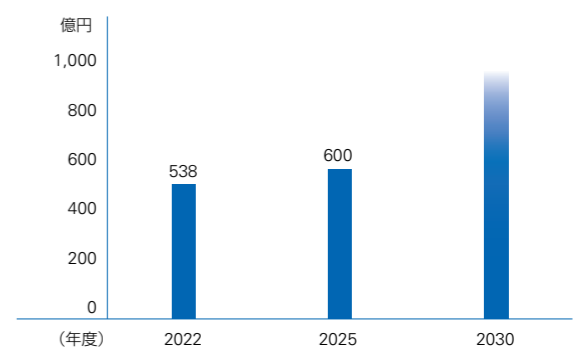
### 2030年近傍には 売上収益1,000億円以上を目指す

AP-G 2022では、原燃料価格高騰・高止まりと薬価・償還価格改定の影響を受ける中、高付加価値販売の推進、適応拡大や領域拡大、コロナ禍での医療施

設、政府備蓄案件への的確な対応などで収益を確保しましたが、事業利益は低迷しました。この状況から脱却すべく、AP-G 2025では、既存製品の海外展開・適応拡大加速、透析事業の強化や診断薬の販売等で、売上収益600億円、事業利益20億円を目指します。

そして、2030年近傍に向けた長期ビジョンとして、診断薬事業のグローバル展開・拡販、既存製品の海外展開加速及び適応拡大、環境対応製品の展開に加えて、新製品上市・ソリューションサービスによる事業拡大により、売上収益1,000億円を目標とし、高収益事業への転換を図ります。具体的には、核酸科学をコアとした医薬・診断薬・医療材の「三位一体シナジー」を追求します。血液浄化領域では、高機能化・最小化・リサイクル設計などで競争力を高め、DX/AIの活用により透析事業の拡大を加速していきます。

### ライフサイエンスセグメントの売上収益構想



専務執行役員  
医薬・医療事業本部長

小林 裕史

