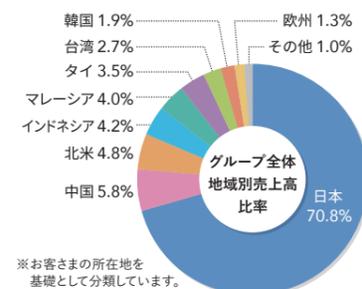
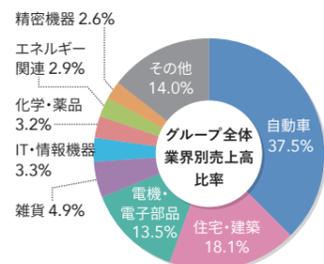


コア・コンピタンスを活かした事業別戦略で  
お客さま目線のソリューション活動を実践する

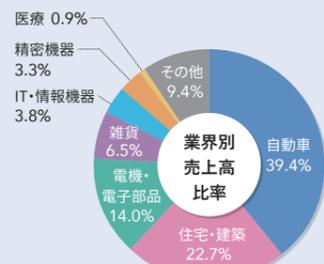
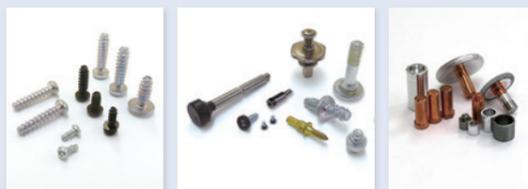


中期経営計画 Mission G-secondの 進捗状況	2023年度実績		2025年度目標	
	売上高	44,744百万円	60,000百万円	
営業利益	2,614百万円	5,160百万円		

ファスナー事業

主要製品

- 精密ねじ ●セルフタッピンねじ ●ゆるみ止めねじ ●セルフクリンチングスタッドボルト
- 特殊冷間圧造部品
- 複合部品
- 異種金属接合部品
- ねじ製造用工具
- ボルト・ナット
- ドリルねじ
- 精密プレス部品



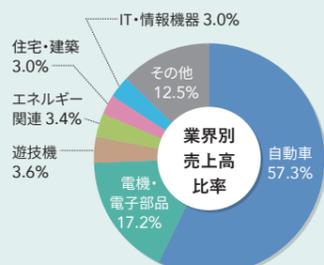
中期経営計画 Mission G-secondの進捗状況

CAGR ROS (2022年比)	2023年度実績		2025年度目標	
	CAGR	2.0%	11.0%	
ROS	△0.2pt	+1.5pt		
グロースターゲット売上高 (2022年比)	2023年度実績		2025年度目標	
	CASE関連事業	7,280百万円	7,138百万円	
	非日系企業	758百万円	1,252百万円	
	ASSY製品需要	1,644百万円	2,698百万円	
	業種拡大	1,314百万円	1,892百万円	

産機事業

主要製品

- ACサーボねじ締めドライバ
- 自動ねじ締め機
- ねじ締めロボット
- ねじ供給機
- リベットかしめ機
- 自動組立機
- 計数包装機
- 通電検査機

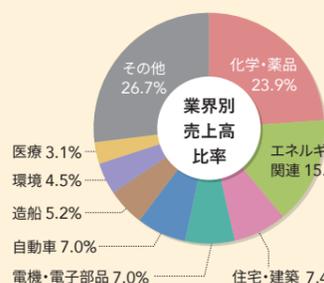


CAGR ROS (2022年比)	2023年度実績		2025年度目標	
	CAGR	△8.6%	25.6%	
ROS	△5.0pt	+1.2pt		
グロースターゲット売上高 (2022年比)	2023年度実績		2025年度目標	
	CASE関連事業	1,608百万円	3,297百万円	
	非日系企業	945百万円	1,767百万円	
	海外向け販売	2,172百万円	4,263百万円	
	事業領域拡大	520百万円	940百万円	

制御事業

主要製品

- 流量計 ●計装システム
- 検査選別装置
- マイクロバブル洗浄装置・シャワーシステム
- 地盤調査機
- 水分測定装置
- 各種分析装置(元素等)
- 抵抗率測定装置



CAGR ROS (2022年比)	2023年度実績		2025年度目標	
	CAGR	11.7%	11.3%	
ROS	+1.7pt	+1.7pt		
グロースターゲット売上高 (2022年比)	2023年度実績		2025年度目標	
	環境関連事業	291百万円	552百万円	
	半導体・食品市場	77百万円	30百万円	
	海外地盤調査事業	2百万円	168百万円	
	EV/LIB事業	234百万円	424百万円	

メディカル事業

主要製品

- 医療用照明器「FREELED」
- 医療用生体内溶解性高純度マグネシウム材料 (製品化に向けた取り組みを推進中)



※上記円グラフの値は全て2023年度のものです。

※グロースターゲット:それぞれの事業セグメントにおいて、成長産業、成長エリア、主力製品等、重点となる製品や販売先を特定し、売上高目標を設定。経営資源を効率的に活用していきます。

## 小さなボディで「安心・安全」を支える

### 主要製品

- 精密ねじ ●セルフタッピンねじ ●ゆるみ止めねじ
- セルフクリンチングスタッドボルト ●特殊冷間圧造部品 ●複合部品
- 異種金属接合部品 ●ねじ製造用工具 ●ボルト・ナット ●ドリルねじ
- 精密プレス部品

取締役兼執行役員  
ファスナー事業本部  
本部長

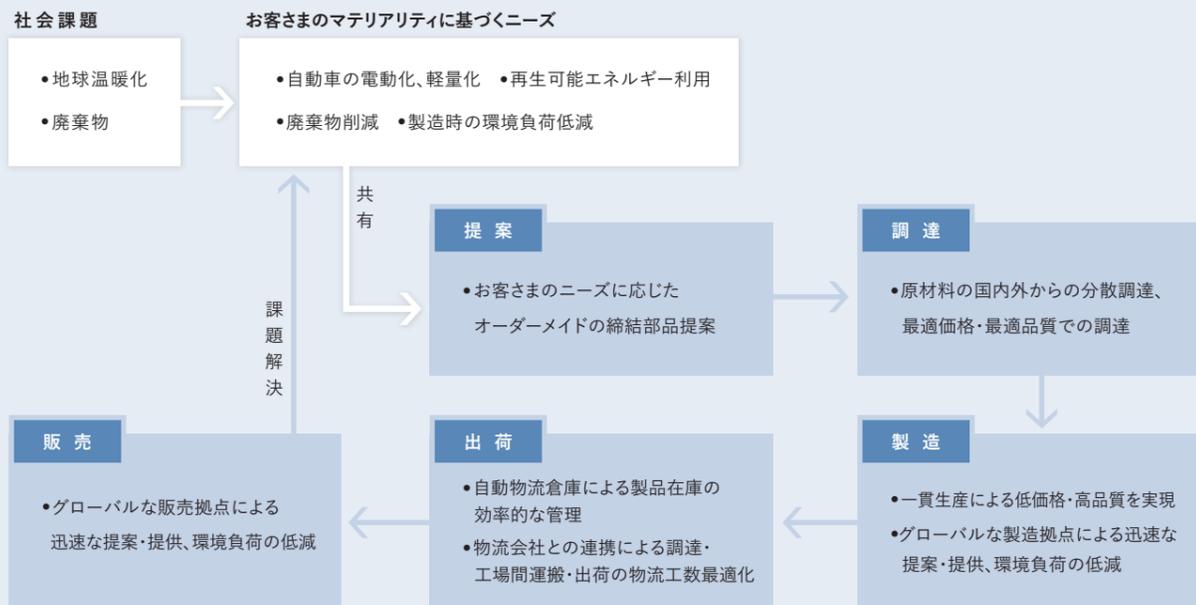


浅井 基樹

### 事業概要



### ファスナー事業の価値創造



### ファスナー事業の現状認識

#### プラス要因

#### 強み

内部環境

- 精密セルフタッピンねじをはじめとする、多数のオリジナル課題解決型ねじ(開発力)
- 高度な冷間圧造技術とその応用(異種金属接合部品、ギヤ部品等)
- グループ全体での豊富なラインナップと、グループ間の製品の組み合わせや販売網共有などのシナジー効果
- 東南アジアを中心としたグローバル製造拠点および各拠点での社内一貫生産体制
- ねじ製造工具、製造設備、選別・包装設備、無人化・省力化設備を社内生産できる体制
- 世界有数のねじ締め機メーカーである産機事業セグメントとの締結技術共有体制

#### マイナス要因

#### 課題

- グループシナジーのさらなる発展
- 欧米、特に非日系企業への販売力強化
- 新製品開発のさらなる迅速化

#### 機会

外部環境

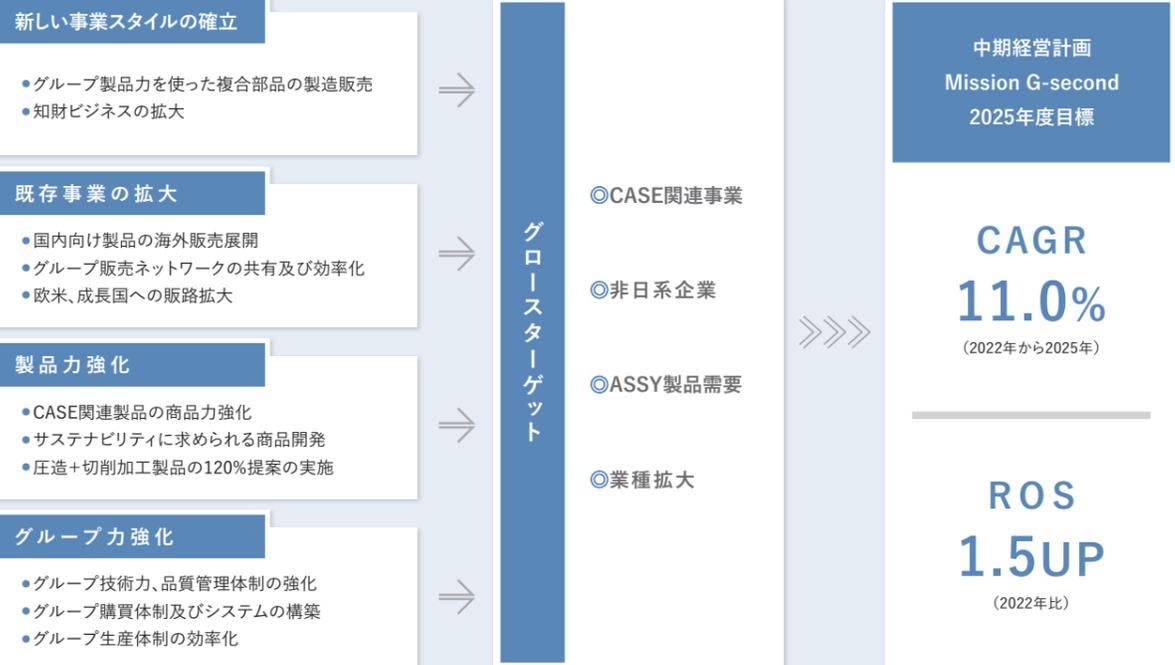
- 電動化、IoT化による電子部品の増加(コンタミ管理)
- CASE関連製品の需要拡大
- 製品軽量化に伴う、樹脂化や薄板化に対応する締結部品の需要拡大
- カーボンニュートラルに貢献する締結部品の需要拡大
- ZEHの普及やリフォームの拡大、大阪・関西万博等による建築関連部品の需要拡大
- 各国企業のサプライチェーンの見直し、現調化
- 新興国におけるモビリティ普及率の増加

#### リスク

- 部品削減を狙いとするねじ締め本数の減少
- 生活様式の変化の落ち着きによる好調業種の需要減
- 少子高齢化や産業構造の変化による既存市場の縮小
- 原材料価格の高騰
- 地政学リスクの拡大

### ビジョンと戦略

ファスナー事業では、2025年にCAGR11.0%、ROS1.5UP(ともに2022年度比)を目標とする中期経営計画を策定しています。



中期経営計画達成に向けた課題と取り組み

グロースターゲット① CASE関連事業

項目	内容
進捗	<ul style="list-style-type: none"> <li>2023年度目標比 124.5%</li> <li>2025年度目標比 102.0%</li> </ul>
2023年の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>CASE関連企業との接点を得られる各種展示会への出展</li> <li>CASE業界の需要に応える新製品の上市 (軽量化、電動化に対応するクリンチングスタッドボルト「ジョイスタッドシリーズ」、水冷式の熱管理に対応する防水ねじ「アスファWP」)</li> </ul>
目標とのGAP (達成/未達)の要因	<ul style="list-style-type: none"> <li>電動化において必須のコンタミ対策を実現する「CPグリップ」をはじめ、高機能セルフタッピンねじ、プレス品といったCASE関連と相性の良い製品群の売上拡大</li> </ul>
目標達成に向けた成長施策	<p>2025年度目標まで前倒しで達成済みだが、さらなる高みを目指す</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>オリジナルの高機能、高付加価値製品を活かした課題解決型営業</li> <li>事業本部内の情報共有をさらに強め、タイムリーな製品開発</li> <li>海外現地法人における、CASEに強い販売店との関係強化</li> </ul>

**アスファWP**  
自動車の電動化が進むとともに、水冷式での熱管理が増加しています。そこで必要になる防水性能と、従来自動車に必要な高い軸力を両立した、新発想の防水ねじです。

グロースターゲット② 非日系企業

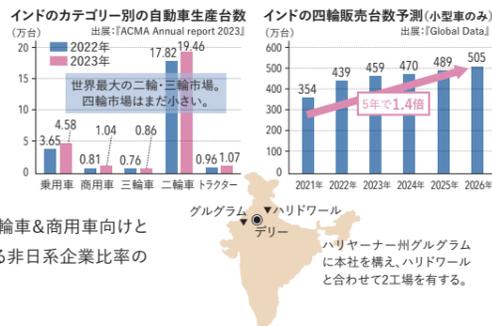
項目	内容
進捗	<ul style="list-style-type: none"> <li>2023年度目標比 88.2%</li> <li>2025年度目標比 60.6%</li> </ul>
2023年の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>韓国企業への電子機器、自動車向けCPグリップの拡販 (韓国売上32.3%増加)</li> </ul>
目標とのGAP (達成/未達)の要因	<ul style="list-style-type: none"> <li>外資企業(特にEV関連)へのさらなるシェア拡大が必要</li> <li>ユーザーとの直接対話機会の不足</li> <li>価格面での課題もあるが、技術面でさらなるフォローが必要</li> </ul>
目標達成に向けた成長施策	<ul style="list-style-type: none"> <li>欧米市場への販路拡大(欧州展示会への継続出展、販売店との関係強化、ユーザーとの接触)</li> <li>その他各現地法人拠点を中心とする海外展示会出展による関係の構築、ユーザーとの直接対話</li> <li>東南アジアの経済成長についていくべく、非日系家電・弱電メーカーなどを中心に拡販。現調化も注視。</li> <li>ローカルメーカーに対抗するため、独自製品による差別化や技術フォローの実施</li> <li>日東精工グループ各国拠点の情報、販売網の共有</li> <li>インド冷間圧造メーカーのM&amp;A</li> </ul>

**CPグリップ**  
あらゆる業界で電動化、IoT化が加速し、電子基板の使用機会が増加しています。そこで問題になる締結時の切粉飛散を、ねじに塗布したエポキシ樹脂によって防止します。

非日系企業

インドの圧造メーカー「Vulcanグループ」を子会社化

インドは世界最大の二輪・三輪市場です。四輪市場についても、まだ規模は小さいながら、政府のEV支援政策等を背景に大きな成長が見込まれます。そこで、インド国内の二輪車、四輪車向けに冷間圧造部品を提供する「Vulcanグループ」の子会社化を進めています。当社が位置するグルグルム県では日系大手自動車メーカーをはじめとする多くの二輪、四輪サプライヤーが立地し、Vulcanグループ売上高の72%が二輪車向け、28%が四輪車&商用車向けとなっています。また、同社は非日系企業との取引が多く、日東精工グループにおける非日系企業比率の向上にも貢献するものと考えています。



	2023年度実績	2025年度目標
CAGR	2.0%	11.0%
ROS	△0.2pt	+ 1.5pt

・主力の自動車でCASE関連製品、北米向けの住宅・建築分野が堅調に推移し増収  
・製造工場の集約による効率化・原価低減を推進したものの、エネルギー・副資材関係上昇分の価格転嫁の交渉が難航し減益

グロースターゲット③ ASSY製品需要

項目	内容
進捗	<ul style="list-style-type: none"> <li>2023年度目標比 75.7%</li> <li>2025年度目標比 60.9%</li> </ul>
2023年の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>自動車向けに、グループのプレス製品と締結部品を組み合わせた複合部品を販売開始。</li> </ul>
目標とのGAP (達成/未達)の要因	<ul style="list-style-type: none"> <li>時間を要する案件が多く短期での成約はならず</li> <li>グループ内での情報共有の不足</li> <li>成約率の向上(要求価格、精度への対応)が必要</li> </ul>
目標達成に向けた成長施策	<ul style="list-style-type: none"> <li>グループ製品を組み合わせるなど、部品単品から、ASSY、樹脂成形までを含んだ複合品の拡販強化</li> <li>グループ会社、販売店を含めた、当社製品およびグループ製品の提案体制の強化(情報共有、成約率向上)</li> <li>海外現地法人における、現地メーカーとの協業によるASSY品の開発</li> </ul>

**多様な締結関連グループ会社**  
当社では、お客さまのあらゆるニーズに対応するとともに、これらを掛け合わせたASSY製品のご提案を行うべく、グループ全体で多彩なラインナップを取り揃えています。  
精密プレス品: 伸和精工  
太物ボルト: 東洋圧造、協栄製作所  
ドリルねじ、ナット: ケーエム精工  
金型: 東陽精工

グロースターゲット④ 業種拡大

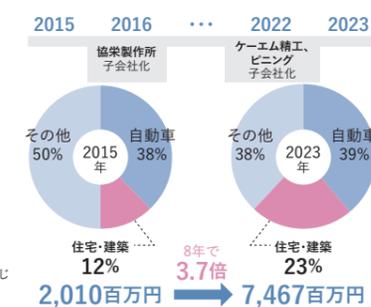
項目	内容
進捗	<ul style="list-style-type: none"> <li>2023年度目標比 90.0%</li> <li>2025年度目標比 69.5%</li> </ul>
2023年の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>建築関連に強いグループ会社(ケーエム精工)と共同販売を行う、新製品「シェアクロス」の上市</li> <li>異種金属接合「AKROSE」における新技術(金属被覆技術)の上市、既存のユーザー(自動車)以外の業界への展開</li> </ul>
目標とのGAP (達成/未達)の要因	<ul style="list-style-type: none"> <li>車載以外の新規ユーザーにおける接触機会を多く作れず</li> <li>新規顧客開拓について、拠点間での達成度の不均衡</li> </ul>
目標達成に向けた成長施策	<ul style="list-style-type: none"> <li>グループ間での購入や販売ネットワークを活用した既存顧客以外への販路開拓</li> <li>有益な顧客層を獲得できるプライベート展示会の活用</li> <li>グループ会社の製造能力を活かした「カップボルト」の上市(建築業界がメインターゲット)。グループネットワークを活かした建築業界への販売力強化</li> </ul>

**金属被覆技術**  
主に自動車のバッテリー部品で使用される異種金属接合技術「AKROSE」を応用。従来のめっきによる表面処理被膜形成を、異種金属部材の接合に代替することが可能となり、今後様々な業界での活躍が期待されます。

業種拡大

住宅・建築業界を自動車に次ぐ第二の柱へ

ZEHやリフォーム市場の拡大、海外需要増等を背景に、「建築業界」をファスナー事業の第二の柱にすべく、グループの拡大や新製品開発に力を注ぎました。本中計では、新製品開発とグループ網を活かした拡販を行っています。2023年に開発した「シェアクロス」は、建築用ねじを手掛けるケーエム精工と共同販売を行っています。2024年には、新たにフランジ型ゆるみ止めねじ「カップボルト」を開発。もともと日東精工のファスナー事業本部で製造していたねじを建築業界向けに太物ねじに転用したもので、製造は太物製造を得意とする協栄製作所にて行っています。



## お客様の「働き方」を変える

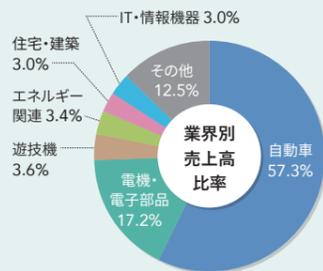
### 主要製品

- ACサーボねじ締めドライバ
- 自動ねじ締め機
- ねじ締めロボット
- ねじ供給機
- リベットかしめ機
- 自動組立機
- 計数包装機
- 通電検査機

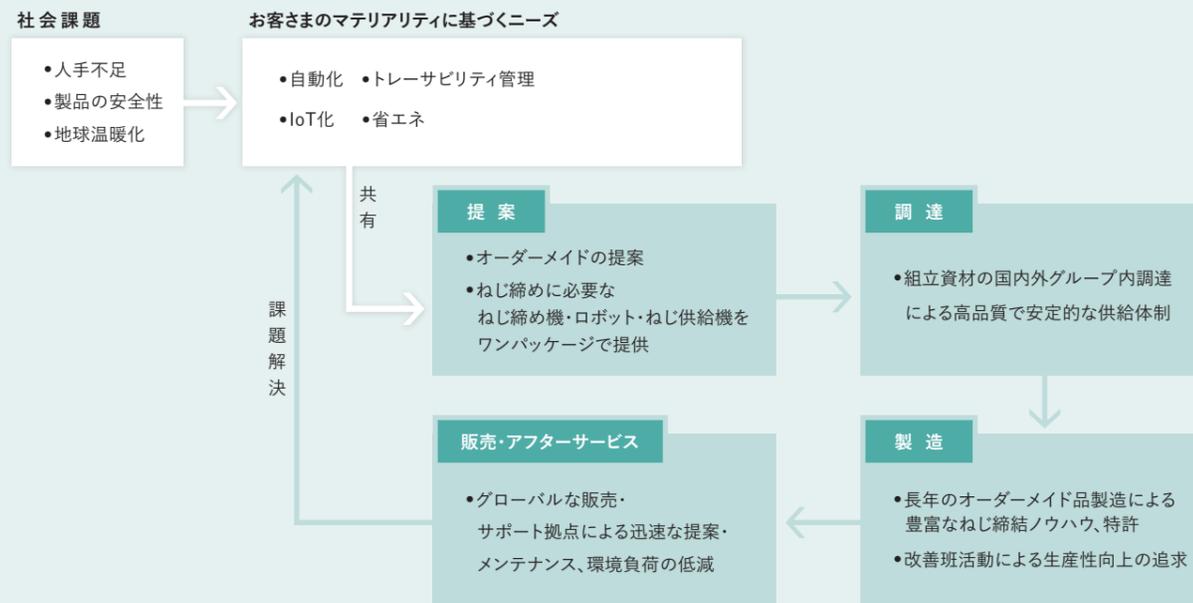
執行役員  
産機事業本部  
本部長  
桐村 和也



### 事業概要



### 産機事業の価値創造



### 産機事業の現状認識

#### プラス要因

#### 強み

- 約60年間の自動ねじ締め機製造による、技術・ノウハウの蓄積
- 厳しい品質要求、締結条件に対応できるねじ締め技術
- 高度なデータ解析、収集(トレーサビリティ)技術
- 自社製、他社製問わず、様々なロボットに最適化したねじ締めユニット
- ねじ締め機にとどまらない、様々な自動化設備およびライン構築への対応

内部環境

#### マイナス要因

#### 課題

- 欧州、特に非日系企業へ向けた販売力強化およびそれに向けた認証の取得
- 製造拠点の拡充
- カーボンニュートラル貢献のため、お客さまで発生する締付NG品発生を限りなくゼロに近づける。また、製品の消費電力のさらなる削減

#### 機会

- CASE関連での設備投資拡大
- 労働力不足、働き方改革等による工場の省人化、自動化拡大
- カーボンニュートラルに貢献する設備の需要拡大
- DX、IoT化の加速
- 製品の安全性の要求の高まり
- 各国企業のサプライチェーンの見直し、現調化
- 新興国におけるモビリティ普及率の増加

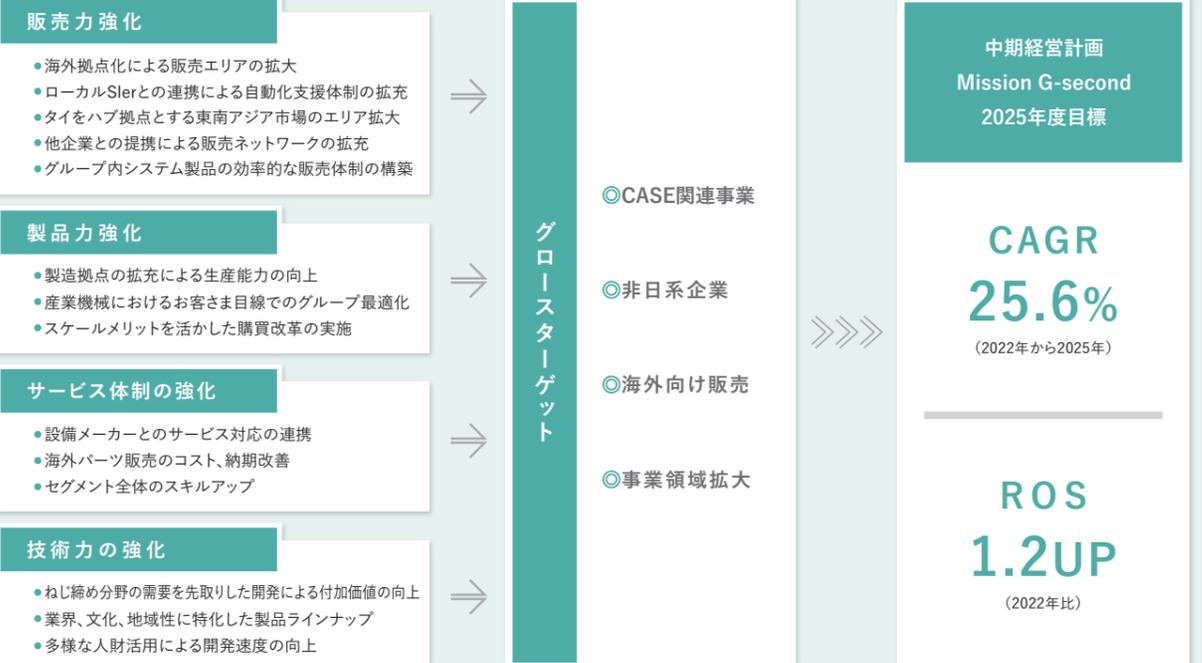
外部環境

#### リスク

- 半導体をはじめとする部品の供給不足
- 少子高齢化や産業構造の変化による既存市場の縮小
- 地政学リスクの拡大

### ビジョンと戦略

産機事業では、2025年にCAGR25.6%、ROS1.2UP(ともに2022年度比)を目標とする中期経営計画を策定しています。



中期経営計画達成に向けた課題と取り組み

グロースターゲット① CASE関連事業

項目	内容
進捗	<p>●2023年度目標比 62.0% ●2025年度目標比 48.8%</p> <p>2023年度売上高 1,608百万円</p> <p>2023年度目標 2,595百万円 2025年度目標 3,297百万円</p>
2023年の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>CASE関連企業との接点を得られる各種展示会への出展</li> <li>CASE業界の需要に応える新製品の上市(従来品以上のサイクルタイム短縮、締結品質向上を実現したねじ締めロボット「SR580Yθ-Z」)</li> <li>電動化製品の締結に最適な「コンタミ対策ユニット」等、CASE対応製品の拡販活動</li> </ul>
目標とのGAP(達成/未達)の要因	<ul style="list-style-type: none"> <li>自動組立機をはじめとする特殊機の価格競争の激化</li> <li>自動車業界全体の設備投資抑制が大きく影響</li> <li>海外では市況の不透明感から日系顧客を中心に設備投資の抑制が続いたことで、日系のウエイトが高い米国と中国が大きく減少</li> </ul>
目標達成に向けた成長施策	<ul style="list-style-type: none"> <li>特殊機案件の成約率強化(情報収集、見積り・構想のさらなる精緻化)</li> <li>成長領域、ターゲットへの販売強化(ECU、インバーター、電動ウォーターポンプ、EV電池等)</li> <li>バッテリー拡販チームによる販売強化 ●高品質ニーズに確実に応える、さらなる高機能ねじ締め製品の上市</li> <li>車載サプライヤーとつながりの強い販売店との連携強化 ●各国間における情報共有の強化</li> </ul>



コンタミ対策ユニット  
自動車のCASE事業の推進に伴い、電子基板の使用が増えています。本製品はねじに付着した金属粉などのコンタミを除去することが可能であり、コンタミを構う電子基板の締結に最適です。

グロースターゲット② 非日系企業

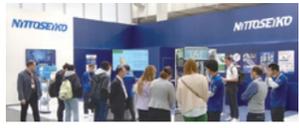
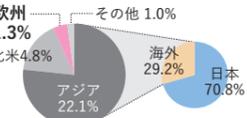
項目	内容
進捗	<p>●2023年度目標比 82.5% ●2025年度目標比 53.5%</p> <p>2023年度売上高 945百万円</p> <p>2023年度目標 1,146百万円 2025年度目標 1,767百万円</p>
2023年の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>ターゲットユーザーを決めた拡販活動、特に韓国市場は外資系ユーザーにおける設備投資が活発でEVやIT関連ユーザーから大型案件を受注</li> <li>ドイツ展示会への継続出展、欧州販売店との関係強化 ●タイをハブとしたマレーシア、ベトナム市場への拡販強化</li> <li>インド販売店との関係強化 ●海外現地法人および販売店による海外での展示会出展</li> </ul>
目標とのGAP(達成/未達)の要因	<ul style="list-style-type: none"> <li>販売ルートを含めた販売力、サポート力がさらに必要</li> <li>製品機能、性能の最適化 ●認知度不足</li> </ul>
目標達成に向けた成長施策	<ul style="list-style-type: none"> <li>欧州市場へのさらなる販路拡大(展示会への継続出展、販売店との関係強化、ユーザーへの直接PR)</li> <li>インド市場への拡販(販売店との関係強化) ●米国、中国における非日系販売ルートの拡充</li> <li>ローカルSierとの連携による完成設備販売の強化 ●タイ現地法人を中心としたアジアモデル製品の拡充</li> <li>海外展示会への出展(海外現地法人、販売店による)</li> </ul>

非日系企業  
海外向け販売

欧州拡販計画

グループ全体の海外売上比率は29.2%、そのうち欧州は1.3%と欧州エリアにおける拡販は喫緊の課題であり、2022年より欧州拡販プロジェクトを立ち上げました。欧州での拡販に必要なCEマーキング等の認証を順次進めるとともに、展示会出展を起点に「市場調査」⇒「欧州商社開拓、関係強化」と確実にステップを踏んでいます。また、2023年にはドイツに新拠点を設立し、現在は制御事業の製品のみでの取り扱いですが、今後はファスナー事業、産機事業も展開予定です。2024年からは部品メーカーに向けた直接PRを強化しており、その施策の一つとして、2024年10月にドイツにて行われる「International Suppliers Fair」への出展を予定しています。

グループ全体地域別売上高比率



欧州拡販計画	2022年	2023年	2024年～
市場調査		欧州商社関係強化・ビジネスルート確立	欧州部品メーカー拡販
展示会出展	HANNOVER MESSE	Fastener Fair Global	International Suppliers Fair
拠点拡充		欧州拠点設立	
CEモデル製品の拡充		NX1ドライブT3シリーズ CE対応	協働ロボット用ねじ締めユニット CE対応(一部機種)

	2023年度実績	2025年度目標
CAGR	△8.6%	25.6%
ROS	△5.0pt	+ 1.2pt

・電動化需要、人手不足を背景にした自動化機運が高まるも、米国・中国で設備投資意欲が低迷し減収  
・営業利益は、標準機の販売価格の転嫁は進んだものの、特殊期と米国の受注減の影響で減益

グロースターゲット③ 海外向け販売

項目	内容
進捗	<p>●2023年度目標比 63.3% ●2025年度目標比 51.0%</p> <p>2023年度売上高 2,172百万円</p> <p>2023年度目標 3,432百万円 2025年度目標 4,263百万円</p>
2023年の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>CEマーキング、RoHSなどへの取り組みを推進(高精度・高機能NXドライブT3シリーズ)</li> <li>非日系ユーザーへの拡販(詳細は左ページ「非日系企業」をご参照ください)</li> </ul>
目標とのGAP(達成/未達)の要因	<ul style="list-style-type: none"> <li>海外では市況の不透明感から日系顧客を中心に設備投資の抑制が続いたことで、日系のウエイトが高い米国と中国が大きく減少</li> <li>現地ニーズへさらに細やかな対応が必要</li> </ul>
目標達成に向けた成長施策	<ul style="list-style-type: none"> <li>米国、中国、韓国、タイに次ぐ、柱となる市場の確立(欧州、インド)</li> <li>米国、中国市場の復活に向けた支援強化</li> <li>各国の要求に合わせた製品開発および認証の取得(CEマーキングなど)</li> <li>海外向けパーツにおける販売コストや納期の改善 ●海外現地法人での現地生産製品の販売</li> </ul>



CEマーキング  
欧州市場での拡販に必須のCEマーキング。現在はドライブに加え、欧州での需要が高い協働ロボット用ねじ締めユニットの一部においてもCEマーキングに対応しています。

グロースターゲット④ 事業領域拡大

項目	内容
進捗	<p>●2023年度目標比 71.2% ●2025年度目標比 55.4%</p> <p>2023年度売上高 520百万円</p> <p>2023年度目標 731百万円 2025年度目標 940百万円</p>
2023年の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>新製品の上市(テックマンロボット社協働ロボット用ねじ締めユニット、環境負荷低減型ねじ締めユニットFM515VE)</li> </ul>
目標とのGAP(達成/未達)の要因	<ul style="list-style-type: none"> <li>グループ内の情報、販売網を活かしきれず</li> <li>特殊機をはじめとする価格競争の激化</li> </ul>
目標達成に向けた成長施策	<ul style="list-style-type: none"> <li>グループ会社間、各国間の情報共有による横展開</li> <li>特殊機案件の成約率強化(情報収集、見積り・構想のさらなる精緻化)</li> <li>自動車業界以外の主要ターゲット(電力メーター・ガスメーター、エアコン、洗濯機、ケーブルラック、液体流量計、住宅関連設備等)への販売力強化</li> <li>その他業界拡大へのチャレンジ(医療・健康・食品)</li> </ul>



協働ロボット専用ねじ締めユニット  
近年、安全柵が不要で比較的導入のしやすい協働ロボットが普及してきました。ねじ締め分野においてもそのニーズは高まっており、4社の協働ロボットに特化したねじ締めユニットを販売しています。

事業領域拡大

環境負荷低減

近年のカーボンニュートラル関連製品の需要の高まりを受け、環境負荷を考慮した製品の開発に力を注いでいます。

■ 軽量ねじ締めユニットFM514VZ/CZ

近年増加する垂直多関節ロボットですが、環境への配慮から小型のものを採用されるお客さまも多くなっています。このような小型ロボットへの搭載を考慮し、従来比30%の軽量化を実現したねじ締めユニットを開発しました。



今後は、ねじ締め品質をさらに追求し、不良発生による作り直しや廃棄に係るCO<sub>2</sub>の削減も目指していきます。

■ 環境負荷低減型ねじ締めユニットFM515VE

ねじ締めユニット自体の消費電力削減についても対策を進めています。本製品は、従来のねじ締めユニットの機能のままに、昇降部の駆動源を見直すことで、CO<sub>2</sub>排出量の削減を実現しました。



## 計測・検査で「信頼」を提供する

### 主要製品

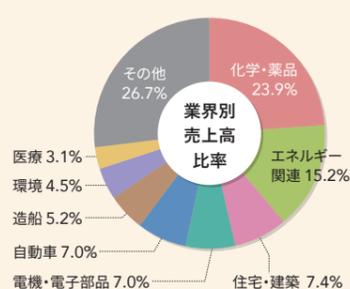
- 流量計 ● 計装システム ● 検査選別装置
- マイクロバブル洗浄装置・シャワーシステム ● 地盤調査機 ● 水分測定装置
- 各種分析装置(元素等) ● 抵抗率測定装置

取締役 兼 常務執行役員  
制御システム事業本部  
本部長

山添 重博



### 事業概要



容積式流量計・パッチカウンタ



高性能検査選別装置MISTOL



マイクロバブル洗浄装置

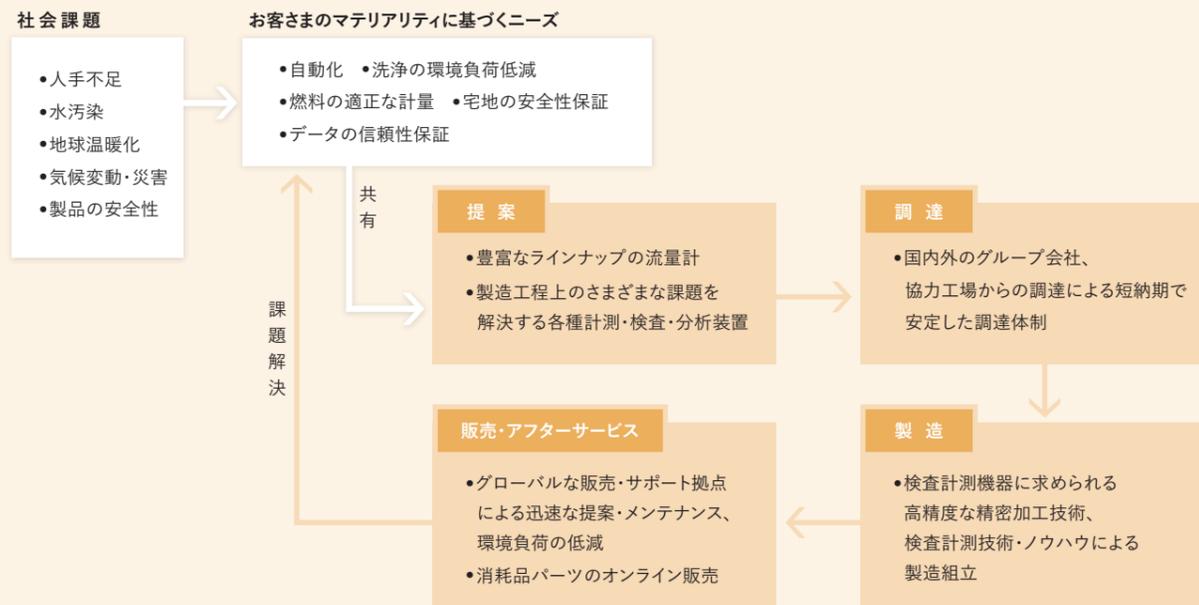


地盤調査機ジオカルテIV



水分測定装置

### 制御事業の価値創造



### 制御事業の現状認識

#### プラス要因

#### 強み

- 容積式流量計をはじめ豊富な計測原理を網羅し、アフターサポートまで充実
- 検査条件に合わせて選べる豊富な自動検査装置バリエーション
- 国内で圧倒的シェアを誇る自動地盤調査機
- マイクロバブル生成技術とその応用
- 高品質かつバリエーション豊富な分析・計測機器

#### マイナス要因

#### 課題

- 欧州への販売力強化およびそれに向けた認証の取得
- 地盤調査機の海外展開
- IoT化、AI活用の拡がりへの対応

#### 機会

- カーボンニュートラルに向けた製品開発、環境負荷の低い設備の需要拡大
- CASE関連での設備投資拡大
- 労働力不足、働き方改革等による工場の省人化、自動化拡大
- 海外での高品質な地盤調査の需要拡大
- 環境規制強化による分析需要拡大

#### リスク

- 電力、原材料価格高騰による部品原価の上昇
- 少子高齢化による国内市場の縮小
- 船舶の燃料切り替えによる既存製品からの切り替え

### ビジョンと戦略

制御事業では、2025年にCAGR11.3%、ROS1.7UP(ともに2022年度比)を目標とする中期経営計画を策定しています。



中期経営計画達成に向けた課題と取り組み

■ グロースターゲット① 環境関連事業

項目	内容
進捗	<p>2023年度売上高 291百万円</p> <p>2023年度目標 279百万円</p> <p>2025年度目標 552百万円</p> <p>●2023年度目標比 104.6%</p> <p>●2025年度目標比 52.9%</p>
2023年の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>「ナノセラミック分離膜技術」を持つイーセップ社と業務提携を開始</li> <li>船舶新燃料に対応する流量計の拡販</li> </ul> 
目標とのGAP (達成/未達)の要因	<ul style="list-style-type: none"> <li>カーボンニュートラルに向けた新燃料に対応する質量流量計が多く採用</li> <li>他社競合が多く価格競争激化。さらなる差別化が必要</li> </ul>
目標達成に向けた成長施策	<ul style="list-style-type: none"> <li>今後船舶関連で需要が見込まれる小口径モデルの拡充や、短納期体制の構築</li> <li>カーボンニュートラルへの需要に応えるべく、溶剤再生装置を早急に開発し、有機溶剤リサイクル市場への拡販を開始</li> <li>PFAS関連需要への対応として、自動試料燃焼装置の拡販</li> </ul> <p><b>質量流量計</b> 船舶において環境への対応が進む中で、新燃料への移行の過渡期を迎えています。質量流量計クリーンフローは様々な燃料への対応が可能なため、新燃料へのスムーズな移行を支えています。</p>

■ グロースターゲット② 半導体・食品市場

項目	内容
進捗	<p>2023年度売上高 77百万円</p> <p>2023年度目標 10百万円</p> <p>2025年度目標 30百万円</p> <p>●2023年度目標比 773.5%</p> <p>●2025年度目標比 257.8%</p>
2023年の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>新製品の上市(電磁流量計、Bluetooth対応モデル)</li> <li>質量流量計、電磁流量計、超音波流量計を中心に拡販活動</li> </ul> 
目標とのGAP (達成/未達)の要因	<ul style="list-style-type: none"> <li>半導体向け流量計の大口案件を受注。目標設定を大きく上回る</li> </ul>
目標達成に向けた成長施策	<ul style="list-style-type: none"> <li>メインの訴求製品としていた流量計だけでなく、検査機・洗浄機の案件もあり、各製品について需要に応じていく</li> <li>新製品の上市(流量計のIoT化促進や計測範囲の拡大など)</li> </ul> <p><b>IoT対応</b> 製品のIoT化が求められる中で、当社の流量計製品においてもBluetoothを利用したIoT化を進めています。今後はさらに対応機種を広がっていく予定です。 ※BluetoothはBluetooth SIG, Inc.の商標です。</p>

■ グロースターゲット③ 海外地盤調査事業

項目	内容
進捗	<p>2023年度売上高 2百万円</p> <p>2023年度目標 83百万円</p> <p>2025年度目標 168百万円</p> <p>●2023年度目標比 2.7%</p> <p>●2025年度目標比 1.4%</p>
2023年の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>「SDS試験結果を用いた液状化判定方法」について第三者審査機関より認定</li> <li>東南アジア地盤工学会への出席</li> </ul> 
目標とのGAP (達成/未達)の要因	<ul style="list-style-type: none"> <li>大学研究機関との連携強化を図ったが、未だ販売には至らず</li> <li>ターゲットの絞り込みや最適な仕様への落とし込みが不十分</li> </ul>
目標達成に向けた成長施策	<ul style="list-style-type: none"> <li>大学研究機関とのさらなる連携強化</li> <li>東南アジアの政府機関・地方自治体をターゲットとした拡販</li> </ul> <p><b>ジオカルテIV</b> 国内で圧倒的なシェアを誇る宅地地盤調査機です。次なるステップとしてタイ市場を軸に東南アジアでの普及を目指しています。</p>

■ グロースターゲット④ EV/LIB事業

項目	内容
進捗	<p>2023年度売上高 234百万円</p> <p>2023年度目標 296百万円</p> <p>2025年度目標 424百万円</p> <p>●2023年度目標比 79.2%</p> <p>●2025年度目標比 55.3%</p>
2023年の取り組み	<ul style="list-style-type: none"> <li>新製品の上市(MISTOL AI)</li> <li>日東精工アナリティックヨーロッパの開設</li> <li>流量計、検査装置、洗浄機といった多様な製品カテゴリでの拡販活動</li> </ul> 
目標とのGAP (達成/未達)の要因	<ul style="list-style-type: none"> <li>電池部品検査で検査装置を受注</li> <li>上期はコロナの影響が尾を引き投資減。下期からは徐々に回復省人化の流れで追い風</li> </ul>
目標達成に向けた成長施策	<ul style="list-style-type: none"> <li>検査装置の性能向上、AIを活用した検査装置の拡販</li> <li>流量計や洗浄機で培ったルートでの検査装置の拡販</li> <li>分析装置関連の好調な需要に対応できる生産、在庫管理体制</li> </ul> <p><b>自動粉体抵抗測定システム</b> 成長分野である電池の電極をはじめ、電子部品の材料の評価に最適な装置。粉体の抵抗率とプレス密度を同時に測定します。</p>

環境関連事業

「ナノセラミック分離膜技術」を持つイーセップ社との業務提携

環境負荷の低減のためにニーズがある、使用済み有機溶剤のリサイクルですが、従来の工法においては「リサイクル回収率の低さ」や「リサイクル回収時の大量のエネルギー消費」といった課題があります。これらに対応するため、当社

従来の工程との比較

	蒸留式	吸着式	膜式
設備規模	大型 ×	中型、複数 △	小型 ○
作業性	連続処理 ○	バッチ処理 △	連続処理 ○
エネルギー消費	大量消費 ×	中程度 △	最も省エネ ○
トータルコスト	大 ×	中 △	小 ○
シェア	50% ○	30% △	上市準備中 △
デメリット	熱に弱い物質 NG ×	吸着剤の能力低下 △	膜コスト △
総合評価	×	△	○

保有の「プラント製作・流体制御・防爆」技術とイーセップ社保有の「ナノセラミック分離膜技術」を融合させた「有機溶剤リサイクル回収装置」の開発を行っています。

本製品により、リサイクル回収率を高めるとともに、リサイクル回収時のCO<sub>2</sub>削減に貢献します。



EV/LIB事業

部品検査装置の拡販

労働力不足への対応として、省人化ニーズはますます高まっています。それに対応するため、当社では検査選別装置の拡販を進めています。近年では最新技術を積極的に導入し、きめ細やかな対応力を強化しています。2021年に、多関節ロボットを利用し、デリケートな部品の検査を可能にした「MISTOL ロボタイプ」を開発。2023年末には、AI技術の搭載により設定作業の工数削減および人の熟練度や感性に依存しない安定した検査を可能にする「MISTOL AI」の販売を開始しています。



## 人々の「安心」と「笑顔」を生み出す

### 主要製品

- 医療用照明器「FREELED」
- 医療用生体内溶解性高純度マグネシウム材料(製品化に向けた取り組みを推進中)

取締役 兼 執行役員  
メディカル新規事業部  
事業部長

上嶋 伸宏



### 事業概要



### 医療の新しいカタチをつくる

設立以来の「人のために、社会のために貢献する製品を提供したい」という思いと、これまでの医療業界への携わりの流れ(歯科医療用インプラントねじや医療器具の組立に用いられるねじの販売、薬製造ラインへの流量計測機器販売などの関わりがあります)から、2020年に当社第4の事業となる「メディカル新規事業部」を立ち上げました。クリーンルームを含む専用工場の設置、ならびに医療機器製造業の登録および医療機器製造販売

業許可を取得するとともに、同年7月には手術時の術野を照らす医療用照明器「FREELED」の製造販売を開始しました。京都府、京都府立医科大学、富山大学との共同研究で開発に成功した「医療用生体内溶解性高純度マグネシウム材料」について、実用化に向けて試験の実施や製造体制の構築などを進めています。

### 医療用生体内溶解性高純度マグネシウム材料

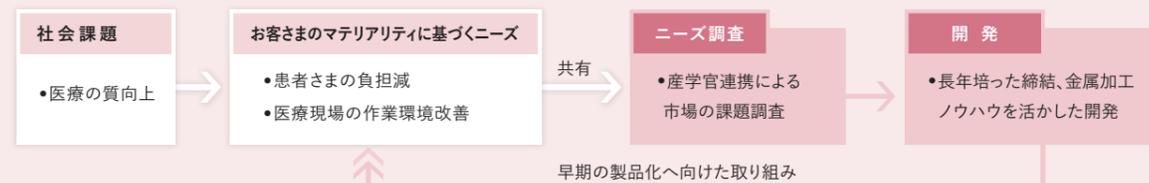
産学官連携で研究を進め、世界初となる医療用生体内溶解性高純度マグネシウム材料の開発に成功しました。安全で強度を有したインプラント製品を提供することにより、骨折治療へのインプラントを用いた手術を推進することができると考えています。一定期間強度を保ちその後溶解し消失する材料特性により、これまで金属製インプラントの手術で必要であった骨接合後のインプラントの抜去手術が不要になり、患者さまの負担の軽減につながることを期待しています。

#### 本開発材料の特徴

- 独自の精錬技術による99.95%以上の高純度マグネシウム
- 溶解スピードが緩やか
- 骨に近い強度としなやかさ



### メディカル事業の価値創造



### ビジョンと戦略

メディカル事業では、2025年のMgインプラント上市を目標とする中期経営計画を策定しています。

#### Mgインプラント上市に向けた取り組み

- 生物学的安全性試験による素材安全性の確立
- 動物実験による安全性とインプラント性能の確立
- 治験の実施と成果確認(上市に向けた最終ステップ)
- PMDAの製品承認
- 医療機器が製造できる品質管理システムの構築
- 安全性が担保された製造ラインの確立
- 一貫生産ラインの構築

#### 製品開発・拡販

- 医療用照明器具の拡販
- 医療機器の開発
- 高純度マグネシウム材料の高強度・高品質細線販売

実用化・市場投入

### Mgインプラント上市に向けた取り組み

#### 純マグネシウムの進捗状況



#### 2023年の取り組み

- 非臨床試験(動物実験)の実施および、これらの試験に適合するインプラントの選定
- 日本国特許(発明の名称:生分解性医療器具、特許番号:特許第7301490号)を取得
- QMS、生命倫理情報公開などシステムの整備
- 量産用の設備投資の実施

#### 純マグネシウムの細線化技術

直径0.1mm~6mmまで製造可能であり、純マグネシウム材料の特徴である、一定期間強度を保ちその後溶解して消失する特性を持っています。本技術は現時点では一般産業向け(非医療向け)ですが、医療分野における早期の実用化を目指します。



#### 2024年の取り組み計画

- 非臨床試験を継続
- 生物学的安全性試験に向けた、試料の製作・性能試験の実施
- マグネシウム素材の一貫製造設備の整備、品質管理体制の構築
- マグネシウム素材を適用可能な部品の情報収集

#### トランスジェニックとの業務提携

2022年4月より、農・医薬品、医療機器の開発支援などを手掛けるトランスジェニックとの業務提携を開始しています。業務提携の内容は医療分野情報の共有、両社がもつメディカル分野のアセットの活用による事業領域の拡大、相互の人的交流を通じたプロフェッショナルの育成などです。当社メディカル事業部門とトランスジェニックグループの創業支援プラットフォームとの連携強化を図り、また医療用デバイスの共同開発なども含め、両社がもつ医療分野の強みを活かした新たな価値の創造を実施していきます。

### 医療機器の製品開発・拡販

#### 2023年の取り組み

- 医療用照明器「FREELED」の拡販活動

#### 2024年の取り組み計画

- 販社との連携で販売チャンネルの強化
- 当社既存技術を活かした新たなプロジェクトを始動しており、医療機器の拡充を図る。

#### 医療用照明器「FREELED」

自然光に近い光色、かつ高輝度の光を発生させるLEDライト。医療現場における一般手術、診療での照明として、従来のキセノン照明の代わりにFREELEDを使用することで消費電力98%削減を実現します。

