

# グローバル事業基盤

## グローバル展開

当社グループの海外展開は、1968年に海外法人第一号の拠点を台湾に設立したことが始まりです。その後、鑄造技術の発展に伴い、需要の高い鑄造分野のお客さま向けのアフターサービスの拠点を設け、新たな伸びる市場に生産拠点を築きました。このグローバルネットワークは現在の事業展開の基盤となっています。このネットワークを活用し、既存事業の市場シェア拡大の推進、新事業の展開を推進していきます。また当社グループは、設備を納めた後も部品・消耗品やアフターサービスを提供する3魅一体のビジネスモデルを展開しています。“お客さまの設備を止めない”をモットーに、お客さまの近くに進出し、安定供給を図ることで関係性を深め、今日までに世界16ヶ国・地域で事業を展開しています。

海外関係会社

16ヶ国・地域に32拠点

海外従業員数

1,798名

海外売上高比率



## グローバル経営体制

海外グループ各社のトップが参加する「Sinto International Conference」を開催し、グループ全体の経営方針の周知徹底を図るとともに、リスクマネジメントの状況やサステナビリティ活動の推進状況などを確認し、グローバルでの経営体制の強化に努めています。

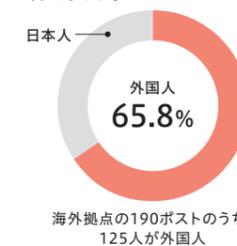
海外事業を展開する上で最も大切にしてきたのは、「信頼の経営」という考え方です。当社が技術と資本を提供し、日々の経営は現地に任せることで、One Global Sinto として統一された経営方針のもとで、各国に根付いた経営を目指しています。

## 海外経営の現地化

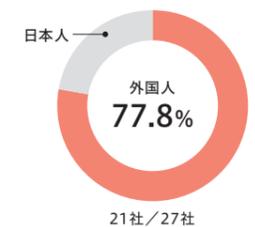
現在、主要な海外拠点27社のうち21社のトップは現地のスタッフが担っています。世界の多様な価値観を受け入れ、その地域に根差した経営に加え、グローバル視点での事業戦略を策定しています。

また経営の透明性を高め、経営環境の変化に柔軟かつ迅速に対応できる組織体制を整備し、グループ全体でコンプライアンス体制の構築が必要と考えています。

海外重要ポジションに占める  
現地化比率



トップマネジメント比率



# 中期経営計画



EV化の加速、情報化技術の急成長、少子高齢化による労働人口の減少など、当社グループを取りまく環境は、これまでに想定したレベルとは比べ物にならないほど急速に変化しています。この急激な時代の流れにしっかりと対応していくため、現中期経営計画「Plus」(2021年4月～2024年3月)では、今までの取り組みにスピード感を加え、これまで培った技能・技術を大切にしつつ、新たな技能・技術をプラスし、新たな視点をプラスする取り組みを推進しています。

## 事業活動を通じた提供価値

	社会的課題	提供価値	当社の技術
環境	地球温暖化、気候変動	◀ カーボンニュートラル	◀ サーボシリンダ、表面評価技術
	資源の枯渇	◀ リサイクルによる省資源	◀ 投射材、鋳物製品、ダスト固化
	未知の感染症	◀ 無菌環境	◀ ステンレス製品
技術・産業	IoT化、AI化、DXの進展	◀ ものづくり工程の効率化	◀ 表面処理工程無人化システム
	EV、自動運転	◀ 良質な電池の生産 自動車の軽量化	◀ 3Dスクリーンプリンティング技術、異種材料接合技術、ショットピーニング技術
社会	少子高齢化の進展	◀ 熟練作業の自動化	◀ 6軸力覚センサ
	健康、安心・安全・快適の追求	◀ 周辺住民・作業者の安心	◀ 集塵機の粉塵火災対策システム

## 事業戦略の方向性

環境変化を踏まえ、現中期経営計画「Plus」では、事業戦略の方向性として①「デジタル活用で既存事業をさらに進化」、②「新たな事業で新市場・新分野へのプラスを加速」の2点を掲げています。

### ① デジタル活用で既存事業をさらに進化

お客さま設備の安定稼働を支える当社の強みは“リアル”と“デジタル”です。当社グループは世界16ヶ国・地域、32拠点に高い技術力を備えた製造・販売サービス拠点を構えています。既存の表面処理分野、鋳造分野、環境分野においては、グローバルネットワークにIoT技術を“Plus”してタイムリーなサポートを提供するとともに、デジタル技術、検査・評価技術を“Plus”することにより新たな付加価値を創造し、お客さまに選ばれ続けることを目指します。

素材に形をいのちを  
事業領域拡大の方向性



### ② 新たな事業で新市場・新分野へのプラスを加速

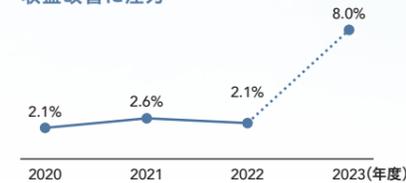
前中期経営計画では、EV、ロボット・自動化、搬送、セラミックス、再生エネルギー、介護、床、3Dものづくり分野など、多くの分野において新規事業の芽を創出することができました。これらの新たな分野を、社会課題の解決に貢献する事業として育てていくことで、鋳造関連分野の枠を超え、企業価値の向上を図ります。

## SWOT分析

<b>強み</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● グローバルレベルの充実したサポートネットワーク</li> <li>● 装置・消耗材・アフターサービスの「3魅一体」による強力なお客さまフォロー体制</li> <li>● 安定した財務基盤</li> </ul>	<b>弱み</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 鋳造業界以外での認知度</li> <li>● 海外ローカル製品との価格差、現地生産力</li> <li>● グローバルで有能な技術者・スタッフの確保</li> </ul>
<b>機会</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 新興国などにおける鋳物需要の増加、鋳物の軽量化および鋳造工程における省力化に対する需要の増加</li> <li>● EV化に伴う次世代電池の普及、航空宇宙、エネルギー、医療関連など成長が見込まれる幅広い市場での需要増加</li> <li>● DXの実現に向けた電子部品・電子デバイスの需要増加</li> <li>● 生産性・作業効率向上、省人・省力化、安心・安全・快適な作業環境に向けた自動化対応商品の需要増加</li> </ul>	<b>リスク</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● EV化に伴う国内鋳物需要の低下</li> <li>● 原材料費・エネルギー費の高騰、半導体などの部品不足による経済成長の鈍化</li> <li>● 少子高齢化の進展や、重筋・高熱作業への抵抗感の高まりによる国内労働力不足</li> </ul>

## 中期経営計画を2/3経過した時点の立ち位置と今後の見通し

営業利益率8%達成に向けて  
成長戦略に加えて、  
収益改善に注力

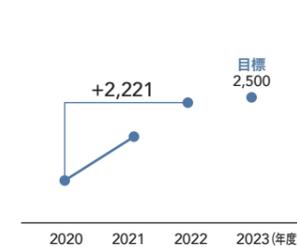


### 今後、さらに加速させる取り組み

- 付加価値向上への取り組み  
機械単体ではなく、お客さまの困りごとを解決する技術・アイデアを付与した提案やデジタルメニュー・ソフト商品の充実
- コストダウンへの取り組み  
設計のモジュール化、調達部門の共通部品化や手配の自動化推進、またオンラインソリューションなどを活用したDX化による営業力強化
- 間接部門から直接部門への人員シフト  
組織改編、人事ローテーション、教育方法の見直しなどによる社員一人ひとりのスキルアップやデジタル化などによる業務効率化の推進

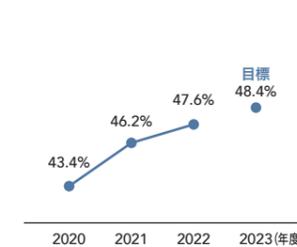
## 管理指標の進捗状況

### 新規お客さま数



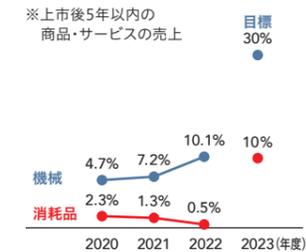
オンラインソリューションサイトなどを活用した「お客さまとつながる機会づくり」を通じて新規お客さま数増を目指す [継続]

### 成約カバー率[国内]



リアルとデジタルによる対応でお客さまの設備を止めないサービスを提供し、お客さまから選ばれ続けることを目指す [継続]

### 新商品売上比率



装置販売時におけるシステム提案の徹底と新商品リリース時のプロモーションを強化し、売上比率増を目指す

### 市場のシフト(新市場比率)



形づくりのデジタル化(3Dものづくり技術の活用)など、事業領域拡大への取り組みを加速して、新市場比率の拡大を目指す

# 表面処理事業

「魅力ある表面」の提案と拡大



## 活況な業種への商品提案に注力

鋳物の砂落としや製品のバリ除去から始まった当社の表面処理技術は、時代のニーズや産業構造の変化に対応することで進化を遂げてきました。素材表面に機能を「つくる」技術から表面機能を「視る」技術へ、お客様のニーズを超えた魅力ある「表面処理をトータルに」を目指し、3Dによるシミュレーションや表面の評価技術、さらには情報技術を活用した取り組みを推し進めています。暮らしやすい社会を実現する「魅力ある表面」で、「ものづくり産業を支える技術の提供」を通じて、表面を変え、未来を守り、未来を創ることにより、今後も産業の発展に貢献し続けていきます。

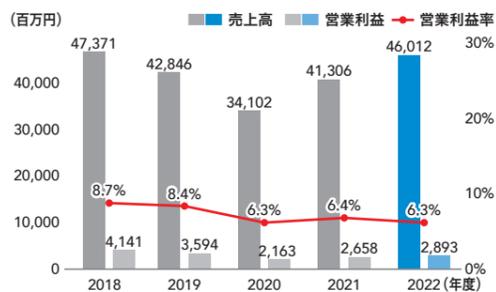
## ビジョン・事業の方向性



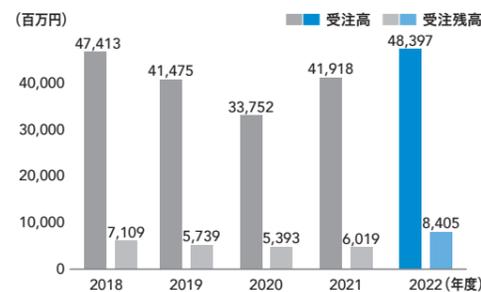
## 中期経営計画(目指す姿(到達点))

好調な業界をターゲットにした売上高の拡大やものづくり競争力、特に機械の黒字化に注力し、収益向上を目指します。また前後工程での作業性向上の提案や安定稼働の監視をはじめとしたシステム化アイテムを固め、それらを融合した新たなビジネスモデルの構築と拡大を進めていきます。既存業界とは異なる新規領域へ向けた新商品を提案し事業拡大へもつなげていきます。

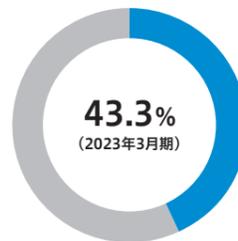
### 売上高・営業利益



### 受注高・受注残高



### 事業別売上高比率



## 収益改善と成長戦略

### 既存事業の競争力強化

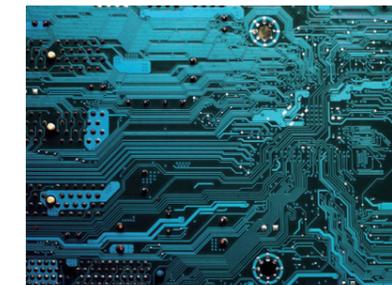
既存事業においては、営業・技術・生産、全ての工程においてDXを推進し、グローバルな事業連携に取り組んでいます。設計の3D化によりユニットのモジュール化を進め、品質・耐久性において成熟した装置を提供するとともに生産ラインをメインとサブラインに振り分け、最適な生産体制を整え、最短納期の出荷を目指します。また、加工プロセスのデータベースを活用した加工シミュレーションによる最適なプロセスの提案やバーチャルショールーム、WEBセミナー、動画などの販促ツールを活用することで「お客さまとつながる」「世界とつながる」をスローガンに機械事業の収益改善につなげていきます。

### 成長戦略

様々な業界の課題に対応できる「魅力ある表面」のさらなる付加価値向上と商品の拡充を、新規顧客の開拓に向けた重要な事業戦略と位置付けています。特に「強く」「微細加工」「機能付加」をキーワードとした研究開発に注力しています。「強く」では、軽量かつ耐久性が求められるEV関連部品や高出力化を目指す発電・航空機部品向けのニーズが高く、それに応える商品を提供しています。また車載センサ、ウェアラブル端末の増加により需要が爆発的に増大している半導体部品への「微細加工」や様々な特性を持つ樹脂などの材料を異種材料へ接合する新たな「機能付加」など、メガトレンドにおける課題に対してソリューションの幅を広げることで、表面処理事業の拡大を図ります。



「強く」  
風力発電部品の強度向上



「微細加工」  
電子基板の微細穴加工



「機能付加」  
様々な性状を持つ魅力ある表面

### Topic

## SOLIZE社との共創～3D積層造形による魅力あるものづくりの実現に向けて～

世界中で活用の領域が拡大する3Dプリンターを用いた金属積層造形(金属AM=Additive Manufacturing)は、形状の自由度が高く、製造に関わる時間やコストの削減といったメリットがある一方で、造形品の強度や表面の粗さなどの課題を抱えています。当社は金属AMの課題解決と造形品の価値向上を図るため、SOLIZE社が持つAMの優れた技術と当社が得意とする金属製品の表面処理技術を融合させ、新しいブランド「スマートAMソリューションズ」を立ち上げ、高品質な金属AMを提供するサービスを開始しました。当社の表面処理技術が持つ「みがく」「つよく」の魅力ある表面を活用し、ザラザラした肌に対して見た目や手触り感を改善することはもちろん、亀裂などの発生・進展を抑制し強度向上に寄与し、金属AMの用途拡大に貢献します。

# 鑄造事業

もっといい鑄物づくりを



## 地域・工場で働く人の幸せとお客さまが喜ぶ鑄物づくりへの貢献

「産業の米」と呼ばれる鑄造。当社は、創業以来、鑄物製品に高付加価値を与える技術を常に開発し、鑄造業界をリードし続け、グローバルに鑄造設備をお届けしています。現在、鑄造事業が目指すのは、地域・工場で働く人の幸せとお客さまが喜ぶ鑄物づくりへの貢献です。これを実現するために、カーボンニュートラルや資源循環型に対応した環境にやさしい鑄物づくり、自動化技術やIoTの活用による省人化・働きやすい鑄造工場づくりにつながる取り組みを続けていきます。

## ビジョン・事業の方向性



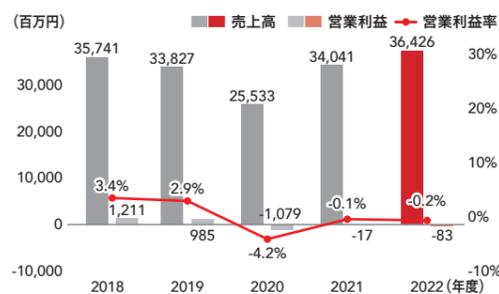
### 街に活力を与える鑄造工場

- 01 ますます好かれる
- 02 ますます働きやすい
- 03 ますます笑顔になる

## 中期経営計画(目指す姿(到達点))

中期経営計画において鑄造事業を“グローバルに強くする事業”と位置付け、グローバルに“良い鑄物づくり”を提供することで、お客さま数を380社増加させることを目標としています。特にSINTO SMART FOUNDRY®を中心としたソフト商品の導入による付加価値提案、自硬性、周辺機器の現地対応力強化、情報技術活用によるサポート体制の強化を重点的に取り組んでいきます。

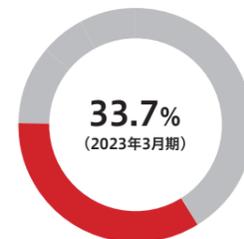
### 売上高・営業利益



### 受注高・受注残高



### 事業別売上高比率



## 収益改善と成長戦略

### 》お客さまの鑄造工場の運営をサポート ～SINTO SMART FOUNDRY®の展開～

少子高齢化による人手不足やカーボンニュートラルへの対応など鑄造業界を取り巻く環境は、大きな転換期を迎えています。当社ではお客さまの工場運営をサポートすることにより、競争力のある鑄造工場となっていただくことを目指し、安全、環境、品質、生産、保全の観点からお客さまの課題を解決する「SINTO SMART FOUNDRY®」を提供しています。特にカーボンニュートラルにつながる工程ごとに使用電力削減や品質不良削減に貢献する商品の開発と拡販を進め、全ての鑄造工程に対応できる当社ならではのソリューションを提案していきます。

### 》不良削減に貢献する Good Casting System®の拡販

品質向上の観点から鑄造工程のリアルタイムでの監視や製造条件のトレーサビリティなど見える化のニーズが高まっています。当社では「いい鑄物づくりへの貢献」に向け、品質向上を支える全体システムとして「Good Casting System®」を確立し、生型造型の砂処理、造型、注湯などの各工程の見える化商品や不良発生要因の解析に貢献する商品を主体に提供しています。2022年度は品質不良の削減に貢献する各工程でのセンシング機器、品質管理システムなどのソフトウェアの成約数も着実に伸びています。今後も新たなセンシング機器の拡充やIoT化対応商品を継続的に開発、上市し、グローバル市場で「Good Casting System®」の拡販を図ることで売上増加、利益率向上につなげていきます。

### 》新興国、伸びる市場での事業展開

鑄造事業は新興国を中心に成長しています。特にインドでは急速な経済成長に伴い、鉄道やインフラの整備が進む中で、鑄造部品の需要が増加しています。また全世界的に農業や資源、インフラ関連市場が成長し、鑄造製品の需要も高まっています。さらにグローバルでアフターサービスを現地化することで、お客さまに迅速かつ高品質なサポートを提供できます。これにより、当社のグローバルな競争力が向上すると考えています。また風力発電など、他の産業分野でも継続的な需要が見込まれています。新たな分野での需要開拓に注力し、グローバルな競争力を維持することを目指します。

### Topic

### グローバル商品供給体制の構築

世界のお客さまニーズに合った商品をタイムリーに提供するため、グローバルに相互補完体制を整えています。日本とドイツを中心にブランド力の高い造型装置を展開し、また、イギリスのOMEGAブランドでインフラ市場で需要が高い自硬性設備をグローバル展開することで、欧州、アジア、北米など世界各地で多くのお客さまを獲得しています。さらに、他の拠点についても現地化を進め、お客さまの工場に近いグループ会社を活用することでコストを抑えた供給体制を構築しています。特に今後成長が見込まれる中国、インドでは、現地のお客さまへの供給力確保のため生産能力を強化し、さらなるシェアの拡大を目指します。また北米市場の収益向上に向けてメキシコの拠点と連携したアフターサービスに力を入れています。お客さまの困りごとを解決することで信頼を深め、収益の安定性を高めていきます。

引き続き、世界のグループ会社の生産体制の強化とともに、商品開発を分担し、各地域のお客さまニーズに沿った提案を加速していきます。

# 環境事業

働く人の「安全と健康」、そして「快適」のために



## 公害防止から人と地球にやさしい環境づくりへ

当社は集塵やガス処理、水処理など公害防止から始まった事業の枠を広げ、働く人が安全で健康に活動できる環境の実現、さらには快適な空間づくりに取り組んでいます。その一方で、世界のトレンドであるエネルギーや材料資源の有効活用、循環利用に寄与する分野への取り組みを強化しています。例えば、従来、集塵装置で捕集した粉体を分離、固化することによって廃棄物を有価物化することや、浄化された排気に付加価値を与える取り組みを進めています。これからは安心・安全、さらには快適な環境づくりと、豊かな地球環境を未来に残すため、3Rへの取り組みなど、さらなる付加価値の実現に向けた挑戦を続けていきます。

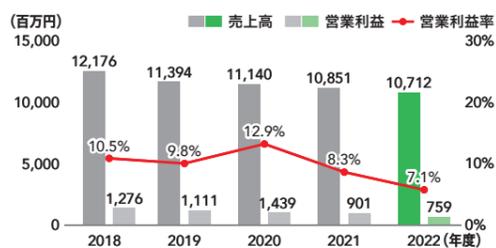
## ビジョン・事業の方向性



## 中期経営計画(目指す姿(到達点))

お客さまに“働く人の安全と健康を実現する環境”をお届けする事業を目指し、これらの活動をさらに加速していきます。働く人の安全と健康や企業リスクへの対策ニーズに加え、カーボンニュートラルに向けた取り組みは、従来よりも確実かつ急速に拡大しており、当社が貢献できる機会も広がっています。現在は国内主体の活動ですが、今後、東南アジアなどの海外におけるビジネスも進めていく考えです。これらのニーズおよび地域に最適な商品やサービスの提供を拡充していきます。

売上高・営業利益



受注高・受注残高



事業別売上高比率



## 収益改善と成長戦略

### 人々の安全と健康を実現する快適な環境を提供する事業へ

従来の装置販売をコアにした集塵、ガス処理といった機械単体販売から、生産現場における火災リスク対策、マスクレス環境、さらにはCO<sub>2</sub>削減などのソリューション提供へと変化を遂げようとしています。その変化に対応し、システム商品の拡充や監視モニタリングシステムの開発を重点的に取り組んでいます。工場環境をまず“見える化”し、問題の発生を未然に防止することにより、お客さまの安全と健康を実現していきます。

### 火災爆発対策商材のさらなる強化

火災、爆発事故は企業にとって重大なリスクであり、その対策の重要性は近年ますます大きくなっています。当社ではこれまでも、着火源対策に有効な湿式チャンバ、集塵機の使用に最適な独自の難燃性フィルタ、早期火災検出システムなどの開発と商品化をしており、昨年は、爆発性粉じんの清掃向けに、着火源対策をした移動可能でファンモータを使用しない小型集塵装置の販売を開始しました。

### 床事業の推進

自動車関連工場の無人搬送車 (AGV) やフォークリフトの走行で生じる塗床の剥がれ・割れによるがたつきやタイヤ痕対策として、平滑・耐摩耗性で高い評価を得ています。また、静電気発生を抑制する効果もあり火災対策にも有効です。

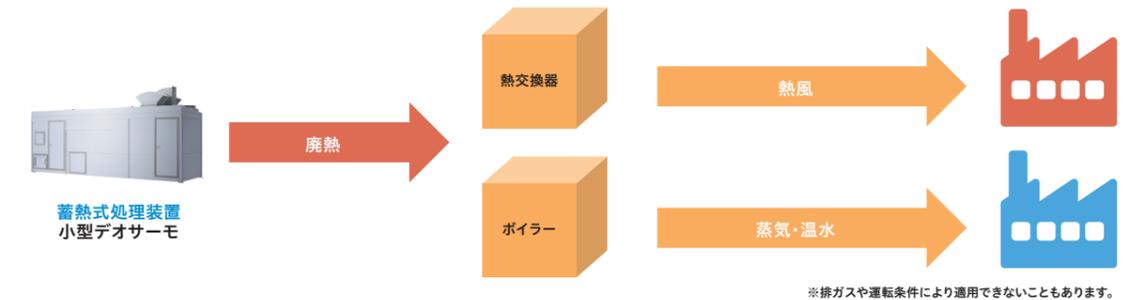
### Topic

### カーボンニュートラルに大きく貢献する蓄熱技術

生産現場での有機溶剤や臭気成分の処理には、燃焼酸化法が一般的に使用されます。しかし、完全に無害化するには800℃以上の高温が必要であり、多くのエネルギーを消費します。従来は直接燃焼方式が使われており、LNGなどの燃料を使ってガス成分を含む空気を燃焼させ、高温の排気を大気にそのまま放出しています。一方、蓄熱燃焼酸化方式 (RTO: Regenerative Thermal Oxidizer) では、ハニカムセラミックスの蓄熱体を使って、排気される熱を回収し再利用できます。これにより、燃料費とCO<sub>2</sub>排出量を80%以上の削減を実現します。

さらに揮発性有機化合物 (VOC: Volatile Organic Compounds) の燃焼によって余剰熱が発生する場合には、蓄熱燃焼技術を使って熱の再利用が可能です。蓄熱燃焼技術は、環境保全とカーボンニュートラルの両方に貢献し、将来的には直接燃焼式からの切り替えが加速されると考えています。

### 排ガス浄化をしながら廃熱を再利用



# 搬送事業

モノをつなぎ 想いをつなぐ「物流の効率化」提案



## お客様のモノづくりのソーシャルディスタンス化に貢献

マテリアルハンドリング技術でモノとモノをつなぎ、人と人をつなぎ、ひいてはお客様と当社グループが未来に向かってつながってきたいという想いが有ります。これまで培ってきた技術に、画像処理技術やロボット技術を応用することで、マテリアルハンドリングの自動化、トラックヤードの合理化に貢献しています。さらに、急速落下防止リフトや巻き込み防止機構付きコンベヤなど、働く人の安全に配慮した商品の開発・提供にも力を入れています。今後も、当社グループの技術を駆使し、生産性、安全性の向上など、マテリアルハンドリング全般におけるお客様の未来につながる提案を行ってまいります。

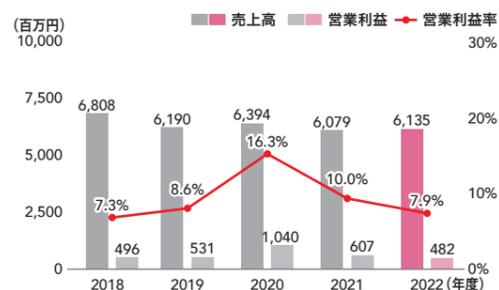
## ビジョン・事業の方向性



## 中期経営計画(目指す姿(到達点))

マーケットインの思想に基づき、新製品を開発し市場に展開していくことで、事業の成長を、従業員のみならずお客様や地域社会に感じていただけるようなGood Companyを追求していきます。中期経営計画では、将来売上100億円以上を達成することを目標に掲げ、事業拡大に取り組んでいます。

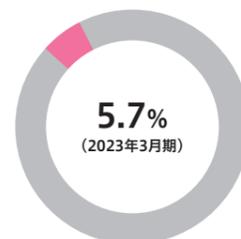
### 売上高・営業利益



### 受注高・受注残高



### 事業別売上高比率



## 収益改善と成長戦略

### 》日本有数のシザーリフトメーカー

リフト事業のお客様は生産現場はもとより一般家庭、エンタテインメントなど幅広い分野に広がっています。当事業では質量ともに日本有数のシザーリフトのメーカーとしてお客様の一層の信頼を獲得していきます。全てのお客様に選ばれるシザーリフトを目指し、新たなマーケットを創出するための新商品提供(高揚程、油圧から電動化)や、改善活動によるリフト製作のリードタイム短縮、付加価値の高い特型リフトのシェア拡大、メンテナンスサービス体制の確立に注力しています。また、リフトにおける電動化による進行・停止、上昇・下降スピードの精度向上と環境への対応を推進していきます。

### 》新製品の拡販を加速

コンベヤ事業では、ケース搬送、パレット搬送など、様々な搬送物の種類や用途に応じた各種コンベヤをスタンダードモデルで提供し、新製品のセーフティローラコンベヤの需要は増加傾向にあります。全てのお客様へ安心・安全なつなぎを提供するために、搬送周辺装置の+α(パッケージ)提案や、モジュールコンベヤのシリーズ化、安全性重視のセーフティローラコンベヤの拡販を推進しています。昨年発売したセーフティローラコンベヤは安全性、省エネ、ローコストな特長が高く評価され、ご利用いただく企業さまが増加中です。



セーフティローラ コンベヤ

## Topic 物流問題への対応

EC(Eコマース)向けでは、市場規模拡大により今後も設備投資の勢いは増していきます。当事業においても、画像処理等を取り入れたソーターやラベラーなどの完全自動化装置への取り組みや、既存設備の自動化改造等により受注量は堅調に増加し、今後も安定した受注が見込まれます。

物流業界においては、ドライバー不足、荷役作業不足、また間近に迫った2024年問題によりトラック荷役市場でも自動化、省力化の動きが活発になり、数年前から取り組むトラックの合理化設備の受注量も順調に推移しています。特にトラックヤード合理化装置に対する市場のポテンシャルや需要は高く、ホワイト物流に向けた主力製品として物流業界からの関心が高い商品です。トラックヤード合理化装置の販路をさらに拡大すべく、新商品開発(全自動デバンダ等)を進めています。そして、新たな“つなぎ”の提案として、自動化設備メーカー(ロボットインテグレータ、システムインテグレータ)としての市場認知および拡販、多岐にわたる業界からの

物量確保(自動化、無人化、標準化の推奨)、物流、流通ユーザーへのメンテナンス体制の構築に取り組んでいきます。今後も新たな商品の開発、よりお客様のニーズに合った商品の投入により規模拡大を目指します。

「省人・省力化、自動化、フレキシブル化、安全性」をキーワードにした“つなぎ”の提案を軸に、市場の発展に貢献する新たな商品の開発を進めていきます。



段差らく〜だ®  
トラックの合理化

# 特機事業

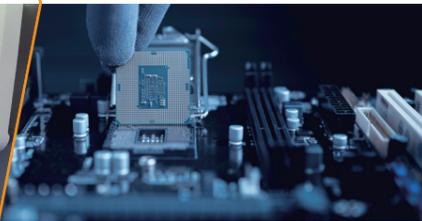
※新規事業含む

オンリーワンの技術を武器に新しい事業へ挑戦

## 技術融合と仲間づくりで成長市場を深耕し、社会課題の解決に貢献

地球温暖化に伴う、気候変動や環境変化、そしてウィズコロナ・アフターコロナ時代を迎える中、DX進展の加速、人々の価値観の変化など、私たちを取り巻く環境が過去にないほど急速に変化しています。このような変化に合わせて、当社の事業を拡大するためにも当社が培ってきた要素技術を最大限に活用し、その技術に新しい技術を融合させることで、「商品づくり」、「仲間づくり」を強化して、成長市場への提案を実施していきます。時代の変化に先回りして、未来を切り拓くために精力的な取り組みを推進することで事業拡大を図り収益率の向上を目指します。

## 特機事業の対象分野

デジタル加速	成長市場へ	対象を拡大
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 自動化・ロボット分野 [力覚センサ事業]</li> <li>● センシング分野 [センシングソリューション事業]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● EV・電池分野 [特機事業]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● セラミックス分野 [セラミックス事業]</li> <li>● 電子分野 [粉末事業]</li> </ul>
 P.32	 P.33	

## 業績の概況

売上高は、車載向け二次電池市場に対して高圧ロールプレスが好調により当連結会計年度の売上高は対前年同期比1,090百万円増加の8,785百万円(前連結会計年度比14.2%増)となりました。営業損益は、原価率の上昇等により629百万円の損失(前連結会計年度は386百万円の損失)となりました。なお、受注高は同749百万円減少の8,626百万円(前連結会計年度比8.0%減)、受注残高は同793百万円増加の6,690百万円(同13.5%増)となりました。



# 特機事業

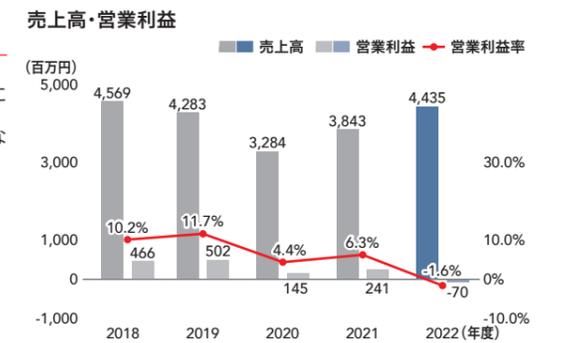
## カーボンニュートラル社会の実現に貢献

### 「電動化」で環境保護に貢献

当事業部は電動化を核に環境負荷の低減に貢献しています。サーボシリンダをはじめとする省エネ機器の提供や、高圧電動ロールプレス、電気特性検査装置がEVに欠かせない二次電池やインバータの生産に活用されています。

### 中期経営計画(目指す姿(到達点))

急速なEV化に伴う、二次電池、インバータの大幅な増産、環境商品の製造工程における省エネ機運の高まり、環境汚染対策としての作動油の使用の規制の動きなど、世界的な環境保護への取り組みを追い風に、事業規模の拡大を目指します。



### 成長戦略

世界的なカーボンニュートラルの実現に向けて、急速に自動車のEV化が進展しています。それに伴い二次電池およびインバータの需要増も想定されています。特機事業部は二次電池の生産に必要な不可欠な高圧ロールプレスやインバータ用パワーデバイスの検査に用いられる電気特性検査装置などを武器に売上拡大を目指します。さらに電池生産工程における対象範囲の拡大や油圧シリンダからサーボシリンダへの置換、車載向け以外への電気特性検査装置の展開を進めていきます。

### Topic 新城事業所 新工場稼働開始

新城事業所にて新工場が完成し、2022年6月より本格的な稼働を開始しました。この工場では、特機事業の主力製品である電動シリンダやサーボプレスを中心に製造しています。以前の工場に比べ、工場面積が75%拡大され、クレーンのつり上げ能力も2トンから12.5トンに増強されたため、より大型の装置の組立が可能になりました。また新工場の建屋には高断熱構造を導入し、屋上には太陽光発電パネルを設置するなど、省エネルギー機器の製造にふさわしい再生エネルギーを活用した地球環境にやさしいZEB Ready相当の工場となっています。今後は増強された生産能力を有効に活用し、拡大するEV市場の要求に応えることで、事業の発展に努めていきます。



# 新規事業

## 自動化への貢献

### 人やロボットの作業を強力にサポート

縦・横・高さ方向の力と、その方向を中心に回転するモーメントを同時に検出する力覚センサ“ZYXer® (ジクサー)”を提供することで、人の手作業のような制御をロボットで実現します。すでに国内主要ロボットメーカー5社に標準採用またはオプション採用され、様々なものづくり現場における精密作業の自動化を可能にし、省人化に貢献しています。

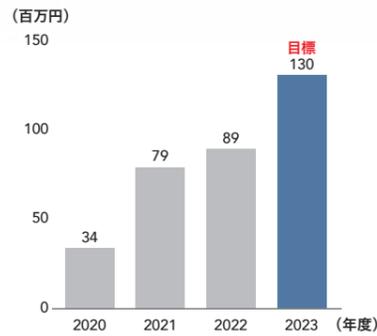


力覚センサ

### 成長戦略

ZYXer® のシステム提案を拡充し、製造分野の人材不足の解消や品質や生産性の向上を効果的に支援します。また、ものづくり分野に限らず、様々な分野での活用を提案し、お客さまの課題解決に積極的に貢献します。特に、ロボット分野では、海外を含めたロボットメーカーによるZYXer® の標準品・オプション品としての採用を推進し、自動車分野ではZYXer® を組み合わせたロボットシステムの提案を強化します。産業機械分野においては、お客さまの装置にZYXer® を組み込む提案を進め、三品産業分野に対してはアプリケーション販売やアライアンスパートナーの探索を積極的に推進します。これにより、より多くのお客さまのニーズに応え、ZYXer® の価値を最大限に引き出すことを目指しています。

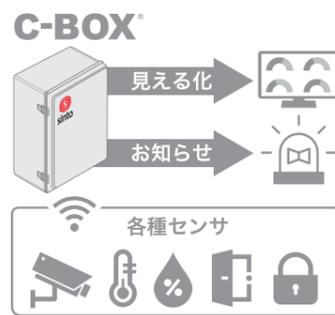
### 売上高推移



## 改善活動のデジタル化への貢献

### 改善アクションを強力にサポート

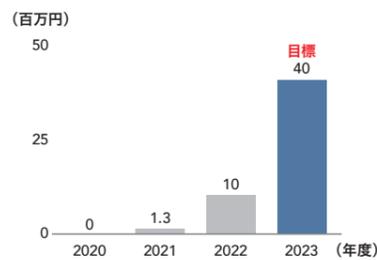
生産現場で培ってきたセンシング・制御技術を活かし、製造分野におけるお客さまの課題を解決します。パッケージ by C-BOX® を提供することで、日々の生産現場で起きている事象をデジタル化し、データ収集・可視化(見える化)・分析を可能にするとともに、生産性・品質向上、省エネに向けた改善活動を支援しています。



### 成長戦略

デジタル化が進み、製造分野でも経験や勘だけではなく、正確なデータに基づく製造ラインの安定化や品質管理が必要となっています。今後は各種センサを扱う企業との連携等を強化し、お客さまの用途に応じたパッケージ商品としての拡販を図っていきます。また現場で必要なアクションが選択できるようにモニタや帳票に加えて、警報、音声、レコーダなどの多様な出力オプションを提供していきます。これにより、より使いやすく便利なシステムをPRしていきます。

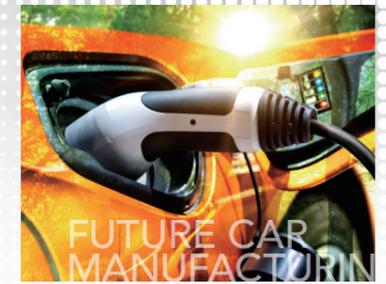
### 売上高推移



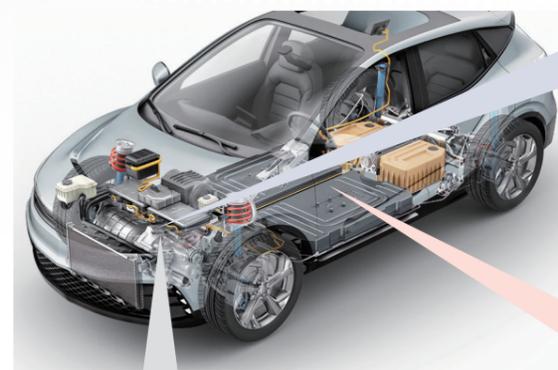
## EV化への貢献

### 自動車、EV分野におけるものづくりをサポート

当社グループのクルマづくりを支える技術は、エンジンの製造からバネやギヤなどの部品製造、そして塗装工程や組立工程に至るまで、様々な生産現場で活躍しています。近年では、電気自動車のバッテリーやインバータ、モータにまで活躍の幅をさらに広げています。



### クルマづくりに欠かせない技術



#### インバータ(パワー半導体)関連

EV用モジュールの検査工程で、低インダクタンスかつワンストップに処理できるテストを提案します。



電気特性検査装置

#### 二次電池関連

高精度なサーボコントロール技術で、緻密化を実現し、品質や生産性の向上に貢献します。



高圧電動ロールプレス

電極活物質を破砕させずに、電池原料の均一な分散を実現します。



スラリー分散装置「Disperizer®」

#### モータ・二次電池関連

位置や荷重の精密なコントロールや、電動化による省エネ技術で、品質の向上や生産エネルギーの削減に貢献します。

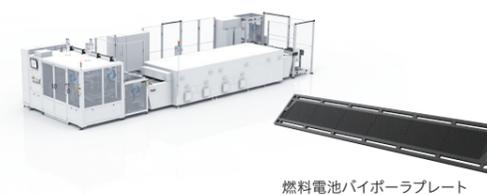


サーボシリンダ (圧入・成形・拘束)

### 成長戦略

クルマづくりの技術にさらなる進化をもたらす「マルチマテリアル化」に貢献する提案を図っていきます。3Dプリンターの提案により、金属系、セラミックス系、樹脂系など約100種類以上の使用材料に対応した精密部品の量産を実現します。そして金属と樹脂材料を接合する技術の提案は、部品の軽量化、気密性・熱伝導率の向上、さらに生産工程のシンプル化やコストダウンにも貢献します。進化し続けるクルマづくりの未来のために、ものづくりの技術を磨き続けていきます。

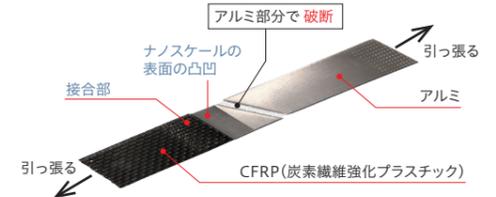
#### 3Dスクリーンプリンティング技術



燃料電池バイポーラプレート

※本技術はExentis Group AGブランドにてお届けしています。

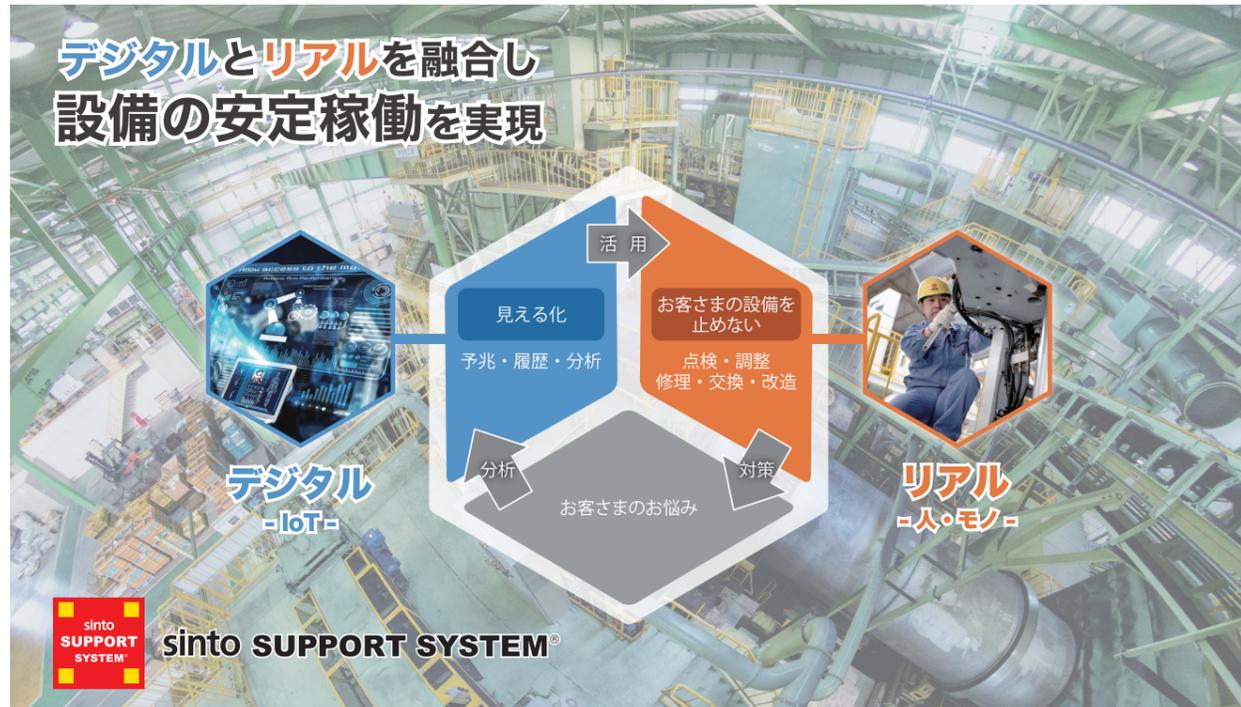
#### 異種材料接合技術



異種材料接合技術によって接合されたCFRPとアルミのテストピース  
※左右両方向に力を加えた場合でも維持し続ける強力な接合が可能

# アフターサービス

近年日本国内では少子高齢化が進展し、労働人口の減少が深刻化しています。製造業の設備保全においても熟練工が減少し、技能の伝承は喫緊の課題となっています。当社はIoT技術を核に、熟練工の勘・経験を超え“お客様の設備を止めない”サービス「sinto SUPPORT SYSTEM®」を提供し、労働力不足の解消や保全現場における技能伝承の課題解決に取り組んでいます。



## 予防保全

**オペレーター支援**

**OpeAssist™**

監視・点検・教育

- 設備稼働の見える化をしたい
- 点検結果を一目で見たい
- 点検教育を効率的に進めたい

**保全技術者支援**

**ProAssist®**

診断・測定・分析

- 突発トラブルをなくしたい
- もっと生産量を上げたい
- 生産計画の遅れを解消したい

## 事後保全

**緊急時の復旧支援**

**iAssist®**

遠隔支援・保管

- トラブル時の復旧を早くしたい
- バックアップがないことによる長時間の設備停止を回避したい

## サポートネットワーク

当社グループは、国内45拠点、世界16ヶ国・地域で事業を展開しています。各国・各地域で「すぐに対応しお客様の良き相談相手になる」ことを目指し、これからもお客様のものづくりをサポートしていきます。

## お客さまに選ばれ続けるために

### 原材料のコスト削減と効果的なマーケティング

メキシコ市場は徐々に回復傾向にあり、モンテレイなどの主要都市で大型設備投資が活発化するなど、新たな需要が生まれています。そのような中、既存のお客さまへのサービスだけでなく、新規のお客さまを獲得するために、良好な関係を維持するための代理店への教育などによるコミュニケーションの強化、展示会への参加やデジタル・プリントマーケティングの活用によるブランドの知名度向上など、様々な取り組みを行っています。これにより、ビジネスを拡大し続け、お客さまに最適な製品とサービスを提供していきます。



**Fabian Villarreal Hernandez**

General Manager of Roberts Sinto de Mexico, S. de R.L. de C.V.



**Sinem Karakulak Aykan**

General Manager of Sinto Turkey Makina Sanayi ve Ticaret A.S.

### 主要地域における現地生産とアフターサービスの強化

2022年、欧州では環境規制により多くの casting 工場が閉鎖や生産規模の縮小を余儀なくされる中、トルコの casting 業界は活況を呈しました。また輸送コストの増加やサプライチェーンの混乱を避けるため、多くの国々が近隣諸国からの調達を好む傾向にあります。このような中で、当社は欧州に近い上、部品や搬送ラインを自国で製造しており、短いリードタイムでお客さまに商品を提供できるという強みがあります。2023年の主な目標はアフターサービスの強化です。お客さまに選ばれるために、さらなる現地化による製造能力の強化と、IoTデータ収集システムの試験運用を完了します。Sinto Smart FoundryとSinto Support Systemがこれからの当社の事業展開において重要な役割を果たし、お客さまの生産活動にますます貢献できると確信しております。

### 迅速な対応により最高のアフターサービスを提供

インドの casting 業界は今後の成長が見込まれており、当社はお客さまから選ばれ続けるための取り組みを推進しています。お客さまの増加に対応するため、迅速な見積りの提供および部品の供給に注力しています。具体的にはお客さまの納期を守るために、以前よりも多くの部品を在庫として保有し、迅速な見積り対応を実施しています。これらの記録はデータベースに蓄積し、有効活用しています。また当社のマーケティングチームは新東工業の技術やメリットについてお客さまに訴求するため、動画やカタログを使用し、装置の特徴や技術などの分かりやすい説明に努めています。さらに製造コストの削減をするために適切な設備投資を継続的に検討しています。



**Arjun Bagri**

CEO of Sinto Bharat Manufacturing Private Limited

事業戦略

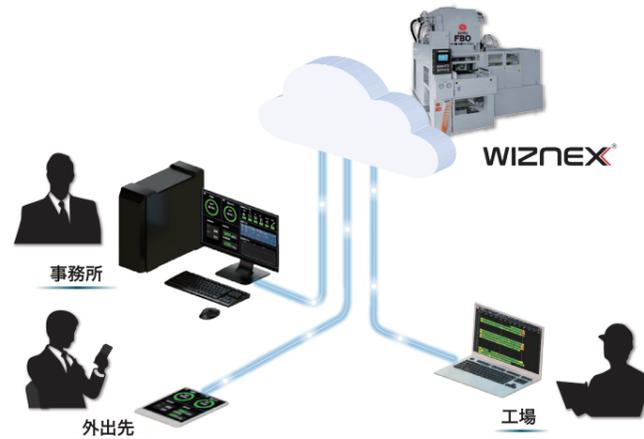
アフターサービス

お届けする価値(デジタル対応)

当社はクラウドを利用したIoTプラットフォームや遠隔からでも設備を監視できるシステムやアプリを提供し、リアルタイムでの設備の稼働状況の見える化や改善を促すことで設備のゼロダウンタイム化、生産性向上に取り組んでいます。IoT化により24時間365日、工場の機器や設備のデータ収集・集計を可能にし、作業者の従事時間の短縮および負担軽減、省人化、作業の確実性を実現しています。“設備メーカーならではの”視点からニューノーマルな働き方の実現にも貢献しています。

— お客さまへお届けする価値 —

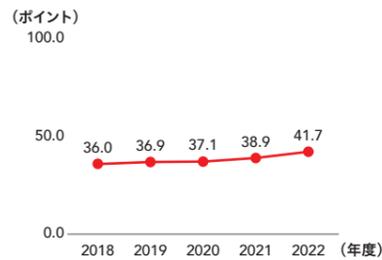
- 工場の生産を止めない
- 不良低減から不良ゼロへ
- 生産性と品質の向上
- 安心・安全な環境づくり
- ニューノーマルな働き方の実現



アフターサービスのスキル向上(リアルへの対応)

当社グループの国内外の営業担当者に設備のメンテナンスや販促に関する知識やスキルを習得する教育を実施しています。習得するごとにポイントを付与し、担当者のレベルの向上を図っています。国内外共通の評価基準を用いて社員一人ひとりのスキル管理を行うことで、世界中のお客さまに安定したサービスを提供できる人材を育成しています。

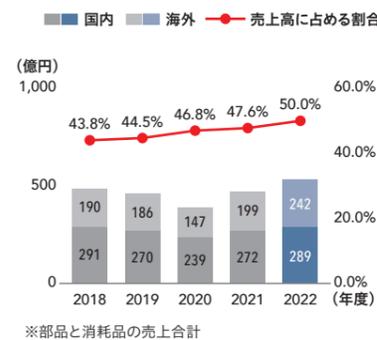
営業担当者1人あたりのスキルポイントの推移



アフターサービスにおける売上推移(国内・海外)

アフターサービスによる売上高は、経済の正常化に伴いお客さまへの訪問数が増加したことに加え、生産活動の回復に向けた部品確保に注力する動きが活発になったため、国内では289億円(前期比6.0%増)、海外では242億円(前期比21.2%増)となりました。また連結売上高に占めるアフターサービスの売上高比率は、50.0%となりました。

アフターサービス(※)売上高推移



価値創造の基盤

環境

環境

公害という言葉がまだ広く用いられていなかった1940年代末、鑄造工場の環境改善に着手したことが、当社の環境に対する活動の原点となっています。そして、環境問題よりも経済成長が優先された1963年、環境問題への警鐘として「花にも優しいモノづくり」の言葉に当社の思いを込めて、企業広告を世の中に送り出しました。それから60年もの間、当社は連綿と環境負荷の低減を推進してきました。



1963年当時の企業広告「花にも優しいモノづくり」

環境方針

環境方針

グローバル社会の一員として、企業活動のすべての領域で積極的に環境負荷の低減、汚染の防止に努め、持続可能な社会の実現を目指す。

行動指針

1. 環境法規を遵守する
2. 排出物の抑制および廃棄物の削減を推進する
3. 資源、エネルギーの無駄を排除し、有効活用とCO<sub>2</sub>排出の削減を図る
4. ライフサイクルを通して環境負荷の低減に寄与する技術、製品開発に努める
5. 社内環境教育を行い、社員の意識の向上に努める
6. 環境方針は一般にも公開する
7. グローバルな環境マネジメントシステムの継続的な改善に取り組む

環境マネジメント

環境マネジメントシステム認証

継続的な環境負荷低減を推進するため、環境方針、目的・目標などを設定し、その達成に向けた取り組みを実施するための計画・体制・プロセスなどの環境マネジメントシステムを整備しています。以下の事業所およびグループ各社では、環境マネジメントの国際規格である「ISO14001」の認証を取得しています。また、事務所においては、環境省が策定した「ECOアクション21」の認証取得に向けた取り組みを進めています。

新東工業単体	豊川製作所、一宮事業所、大崎事業所、新城事業所、幸田事業所、大治事業所、九州事業所
国内グループ会社	メイキコウ、新東Vセラックス、新東エンジニアリング、東寿興産、藤和電気、CFS、エアレックス
海外グループ会社	タイ新東、青島新東、浙江新東、ロパーツ・シントー、シントー・ブラジル・プロドウトス

ハインリッヒ・ワグナー・シントー社がEcoVadis社のサステナビリティ評価で「シルバーメダル」取得

2023年3月、ハインリッヒ・ワグナー・シントー社がフランスのEcoVadis(エコバディス)社のサステナビリティ評価において「シルバーメダル」を取得しました。EcoVadisのサステナビリティ評価は「環境」「労働と人権」「倫理」「持続可能な資材調達」の4分野で包括的に行われます。「シルバーメダル」は評価を受けた企業のうち上位25%の企業に与えられます。引き続き当社グループ一体となって、さらなるサステナビリティへの取り組みを進め、社会価値と企業価値の向上に努めていきます。



環境教育

環境マネジメントシステムに関する活動に従事する全ての社員を対象に、役割や業務内容に応じた環境教育(一般教育、専門教育、特別教育)を計画的に実施しています。特に特別教育では、エネルギー管理士、公害防止管理者、危険物取扱者などの業務遂行上、必要な資格取得のために、社内および外部講習会を活用し、計画的な育成を行っています。