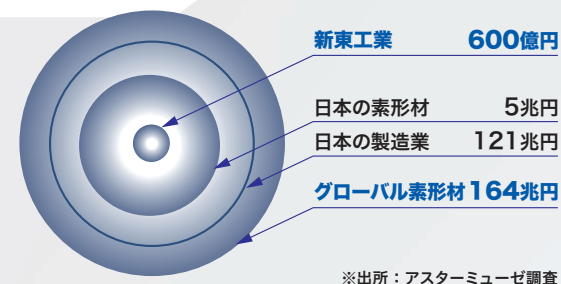


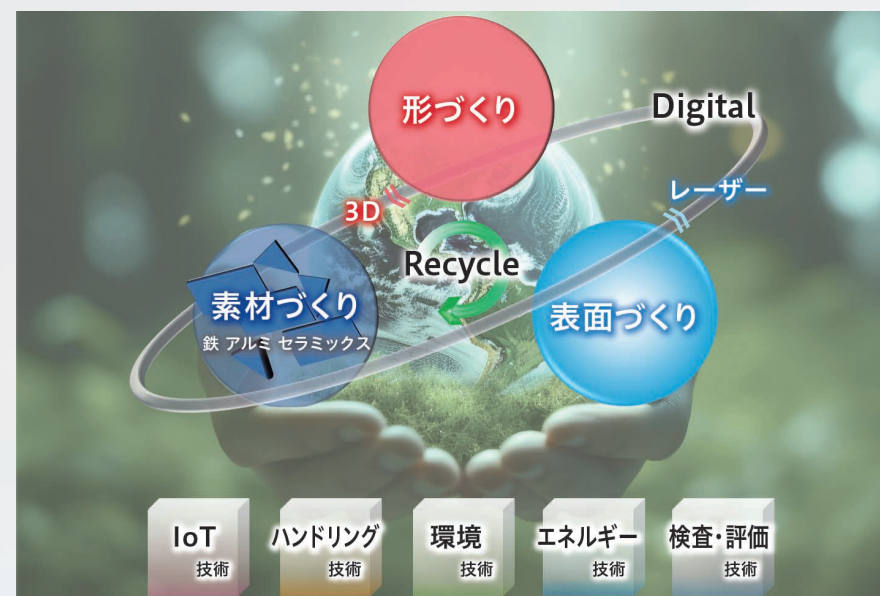
事業領域「素材に形をいのちを」

素材づくりからはじまり、素形材づくり、最終表面の仕上げまで取り扱うことによって、事業のすそ野を広げています。素形材産業とは、鑄造をはじめとした技術により、素材を変形・加工して製品を作り出す産業を指します。世界の素形材市場規模は2024年時点で164兆円と推定されており、当社は大規模かつ成長可能性の高い市場に挑戦しています。現在、当社の市場における影響額は約600億円ですが、さらなる成長を目指し、事業領域の拡大に取り組んでいます。



※出所：アスターミューゼ調査

特に、廃棄物の活用や粉・複合材の機能性追求といった分野には、他社がまだ手掛けていない市場の可能性があると考えています。私たちがこれまで培ってきた技術を進化させるために、適切な投資を行ない、事業の拡大を目指していきます。



当社のこれからの事業は、「素材づくり+形づくり（鑄造やセラミックスなど）」、および「表面づくり（表面処理に加え、レーザー技術も活用した新たな表面価値の提案）」という二つの枠組みで構成されています。

「形づくり」は、世の中がデジタル化、自動化へ変容する中で、今までの鑄造も技能や経験だけでなくデータを活用することで、新しい価値の提供を目指します。そして、それらの原材料となる「素材づくり」においても次世代の素材の開発を進めています。

「表面づくり」も従来のプラスト工法に加えて、レーザー技術を取り入れることで、新たな表面の価値を提案できると確信しています。

これら「3つのづくり」を支えているのが「5つの技術」です。「IoT技術」は、センサをつなぎ合わせて工場の異常を可視化するシステムC-BOX®や、予防保全を中心としたSinto Support System®など、様々な情報技術の芽が出ています。「ハンドリング技術」は、ロボットの先端にセンサをつけて人の感覚を持たせる技術や、搬送に関わる製品を通じて物流の効率化に貢献する技術です。「環境技術」は、作業者の健康と安全の視点で、お客さまの工場で火災や爆発を未然に防ぐ提案を行います。「エネルギー技術」は、油圧から電動への置き替えから始まり、機械の構造を簡素化して動力を減らすことで、カーボンニュートラルへの貢献を目指します。「検査・評価技術」は、長さや寸法に加えて表面を評価・検査する高精度な技術により、高品質な製品の安定的な提供を支えています。

これらの取り組みにより、当社グループとお客さまとの共創を深化させ、新たな価値の提案を目指します。

3つのづくり

形づくり

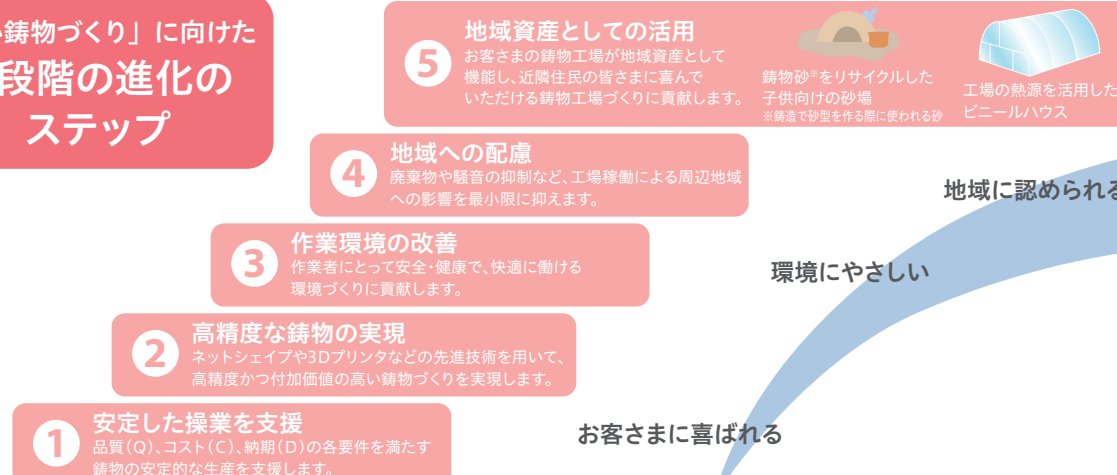
事業の方向性としての「いい鑄物づくり」

当社は、「いい鑄物づくり」を鑄造事業のビジョンとして掲げています。かつて鑄物師は「御鑄物師」と呼ばれ、朝廷から認められた特別な職業でした。しかし、時代の変化とともにその重要性は薄れ、現在では工場は市街の外に押し出されてしまっています。当社は「町の中でも鑄物づくりができる」をキャッチフレーズとした「いい鑄物づくり」ができるメーカーを目指しています。創業当時、鑄物工場の機械化に挑戦し、国産第一号の造型機を完成させた当社は、「いい鑄物づくり」のために常に鑄物製品に高付加価値を与える独創的な技術を開発し、鑄造による「形づくり」の歴史を築いてきました。その活動により、グローバルに5,956社※のお客さまに鑄造設備をご利用いただいています。

近年、鉄からアルミなどへの「材質シフト」、生産拠点を需要地へ移す「地域シフト」、より高精度な鑄物品質を求める「ニーズのシフト」といった3つのシフトにより鑄造業界は大きな転換点を迎えています。こうした変化に対応するため、当社ではもっといい鑄物をつくるための5段階の進化のステップを策定しました。鑄造システムの高度化の方向性の中で、廃棄物を出さない、もしくは廃棄物をリサイクルして形づくりができることに投資をして、競合他社との差別化を図ります。

※2025年3月末時点のお客さま数

「いい鑄物づくり」に向けた5段階の進化のステップ



地域に認められる鑄物工場づくりへ





未来の形づくり・ 素材づくりへの挑戦

多くの材料または素材（砂、セラミックス、金属）で最新の3Dプリンタ技術を活用した形づくりを推進するとともに、「形づくりのもととなる素材づくり」や「廃棄物を出さない形づくり」、「廃棄物を再利用する形づくり」に挑戦します。

砂の3Dプリンタ **NEW**

当社パートナーのレンベ・メスナー・シントー社（ドイツ）は、欧州で初めてBMW社向けに量産型の砂型3Dプリンタシステムを納入しました。この3Dプリンタシステムは完全自動化に加え、高速印刷により世界最高水準の生産効率を誇ります。BMW社からは、その革新性と安定性を高く評価され、今後のさらなる用途拡大にも期待が寄せられています。当社は、数千万ユーロ規模の投資とパートナー連携により、同分野における総合ソリューションプロバイダーとしての成長を目指します。



砂による製品サンプル

セラミックスの3Dプリンタ **NEW**

当社グループの3Dセラムシントー・アメリカ社（米国）は、2024年7月アメリカ航空宇宙局（NASA）マーシャル宇宙飛行センターから、国際宇宙ステーション（ISS）での宇宙暴露実験を支援する共同開発パートナーに選定され、大型3Dプリンタの販売契約を締結しました。同社が提供するサンプル部品は、ISS外部のパネルに6ヶ月間設置され、無重力や太陽放射などの影響を試験します。セラミック材料の3D造形が宇宙環境で有効と評価されれば、高温構造やヒートシールドなど多様な部品製造への展開が期待されます。



半導体製造装置部品（セラミックスによる製品サンプル）

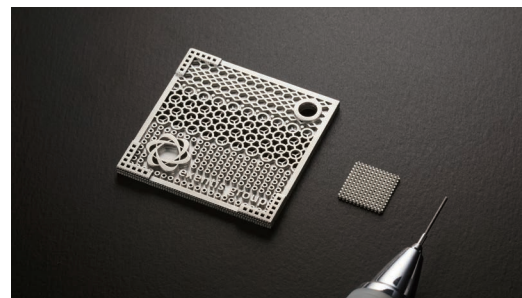
また当社グループでは、3D造形するために調合された様々なセラミック材料を提供しています。お客さまの使用目的や使用環境に応じて、熱的特性や剛性、密度、熱膨張係数などの機能面で最適なセラミック材料を選定いただけます。



セラミック材料

金属の高速3Dプリンタ **NEW**

エグゼンティスグループ社（スイス）と提携し、金属積層造形（金属AM=Additive Manufacturing）をはじめとする金属などの材料を使った3Dプリンタを提供し、精密部品の高速度生産を実現します。必要最少限の材料で精度よく垂直に積層でき、バリ取りが不要で廃棄物が出ないことが特徴です。この技術により電子・通信分野や次世代エネルギー関連など、技術革新が進む分野での商品づくりを提案していきます。



金属による製品サンプル

フィルム上への形づくり ～高圧ロールプレス～

当社は様々な形づくりの技術を発展させ、高圧ロールプレスによる連続シート材料の加工という新たな形づくりを展開しています。本装置では、EVに使用される二次電池電極の圧密の他に、フィルムとフィルム、またはフィルムと金属箔の貼合せや、フィルム上に敷設した粉材料の成形など様々な加工を毎分100メートルの高速で安定してプレスすることが可能です。これにより、二次電池やフレキシブル基板などに対し高品質かつ安定した製造が実現され、生産性および製品品質の向上に大きく寄与しています。

また当社では業界で唯一となる全電動ロールプレスを提供しています。この装置は作動油を一切使用しないため、油漏れのリスクがなく待機音も発生しません。作業環境が大幅に改善されるとともに、製品の信頼性と安全性が一層向上し、さらなる生産性向上が可能となります。

2025年4月には大型ロールプレスによる受入テストの提供を開始しました。高圧ロールプレスの成約にあたって、実機による性能確認が最も確実なアプローチであると当社は考えています。業界トップクラスの対応幅（最大600mm）および加圧力（2,100kN）を誇るテスト機は、幅広いワークに対応可能であり、競合他社との差別化において大きな強みとなります。今後も競争力強化に向けた技術開発を推進し、EVや半導体分野などの成長市場への展開を加速し、さらなる業績向上を図ります。

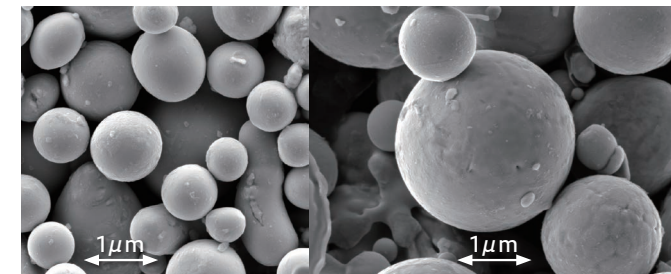


素材づくり

当社は形や表面をつくるだけでなく「素材づくり」によって、先進的なものづくりに貢献する材料開発を進め、今後成長が見込まれる分野への展開を進めています。

機能性粉末

長年培ってきた表面処理用投射材の技術をもとに、金属粉末の微粒子化・安定化を追求し、ミクロンレベルの金属粉末を提供しています。スマートフォンやパソコン、自動車など通信デバイスの高速化、小型化に合わせて微粒子化が求められる、電子部品のコア材料として活用されています。近年、スマートフォンや自動車に限らず、通信機器の高機能化、高速通信化、搭載数の増加が進む中、電子部品の開発もますます活発になっています。インダクタといった電子部品では、従来のフェライトから金属粉末への材料転換が進んでおり、より磁気特性の高い材料や微粉末が求められています。当社の金属粉末は、こうしたニーズに応える材料として、今後さらなる需要の拡大が期待されます。



表面づくり

表面づくり

当社の表面処理事業はグローバルに成長させる事業として、「もっと魅力ある表面をつくる」をビジョンに掲げ、お客さまが求める表面づくりに向けて「表面の機能性づくり」を追求します。

当社が提供する魅力ある表面

長持ちする
表面

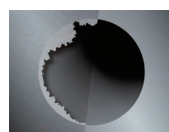
キズのない
表面

塗装が
剥がれない
表面

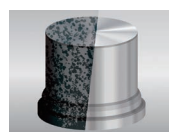
滑らかな
表面

熱に強い
表面

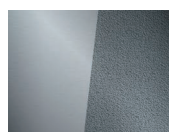
…など、33種類の表面



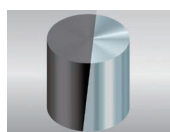
とる



はがす



あらす



みがく



つよくする



微細加工

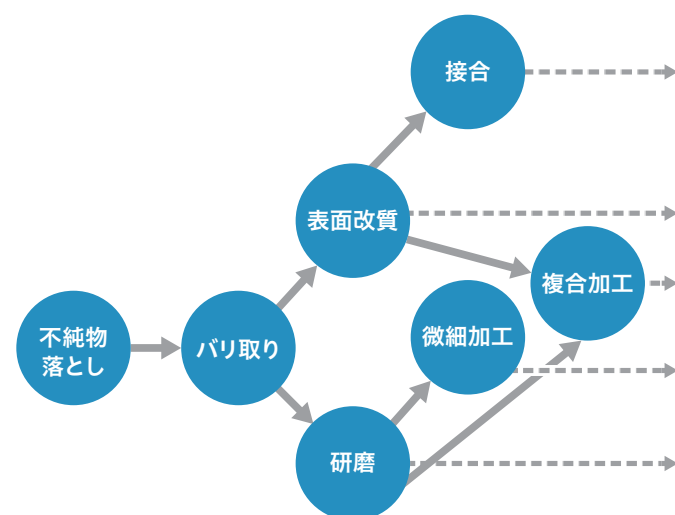


みる

鋳物の砂落とし・不純物落とし・バリ取りから始まった当社のブラスト加工※による「表面づくり」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。表面に小さな穴・溝を形成する微細加工、より硬く長持ちする表面をつくる表面改質、金属と樹脂などの異種材料を強固に接合させる異種材料接合と「表面づくり」の事業領域を拡大させています。

また形づくりと同様に、表面づくりににおいてもデジタル技術を活用し、従来のブラスト工法に加えて、レーザーによる新しい表面づくりを展開しています。

※金属球（投射材）を製品表面に打ち付ける加工方法



ブラスト工法

+

レーザー工法

NEW

表面の
機能性づくり

微細加工

精密で精度の高いブラスト加工を実現

ガラス、シリコンウエハー、セラミックスなど加工が難しい材質に対して、ミクロンレベルの精密な溝・穴加工を実現します。デジタル化の進展に伴い、今後さらなる成長が見込まれる電子部品、精密部品業界で採用されています。従来、電子部品はドリルやレーザーによる加工が主流でしたが、ドリルでは多数の穴加工で時間がかかることと複雑な形状が苦手であり、またレーザーでは熱による溶融ダレやクラックが発生する可能性がありました。当社の微細加工技術により、広い面積を一括加工できるとともに、冷間加工であるため熱による影響を受けず高精度な加工を実現します。



セラミック基板の穴加工サンプル
(最小φ 50 μmの加工が可能)

異種材料接合

部品点数削減によりEVを軽量化

接着剤を使用せず、ナノレベルの表面粗さによって素材同士を直接接合する技術で、金属や樹脂材料固有の素材特性を自由に組み合わせて、新たな機能や性能を持つ製品の創出に利用されています。今後、世界的な成長や業界再編が起こるとされているEVや自動運転といった分野で、重要な役割を果たすことが期待されます。

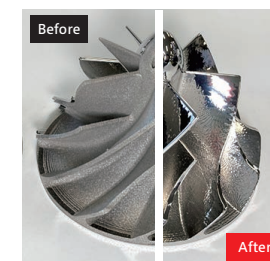


金属（左）と樹脂（右）を接合したサンプル

複合加工

「形づくり」と「表面づくり」の融合により、付加価値の高いものづくりを実現

3Dプリンタによる金属積層造形（金属AM）によって「形づくり」をご提案するとともに（P26参照）、長年培ってきた表面処理技術を活用した「表面づくり」を組み合わせることで、面粗度や強度といった金属AMが抱える課題を解消し、付加価値の高いものづくりを実現しています。当社のバレル研磨技術を活用して、造形品の表面を滑らかに仕上げることで、表面粗さを低減し、有害な亀裂を除去します。またピーニング技術により表面を改質することで、疲労強度の向上を図ることができます。



表面加工前（左）と加工後（右）の
金属AMサンプル

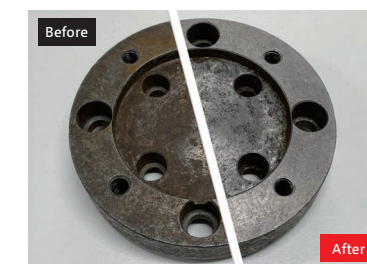
レーザー工法

NEW

局所処理が可能で環境にやさしい、新しい表面づくり

従来、当社では金属球（投射材）を製品表面に打ち付けるブラスト工法を主流としていましたが、近年ではレーザーを活用した新しい表面づくりを展開しています。2024年度よりレーザーラックス社（カナダ）と共同で、「クリーニング（表面洗浄）」「マーキング（印字刻印）」「テクスチャリング（表面性状形成）」におけるレーザー加工事業を開始しました。レーザー工法は、レーザー光を対象物に照射し、そのエネルギーにより対象物の表面に機能を持たせる新しい表面処理手法です。これにより、ピンポイントでの清浄性向上や接着・密着強度向上を可能とするほか、製品表面に文字や二次元コードを高精度に刻印することが可能です。これらの特長に加え、水や薬品を使用しないため、環境負荷が低いという利点があります。また、非接触での加工が可能な点も特長です。

さらに当社では、金属表面に改質硬化を与える「ピーニング」にも注力し、2023年度よりレーザーを照射する「レーザーピーニング」技術を用いた受託加工事業を開始しました。これにより、部品の疲労強度の向上や耐応力腐食割れ性の改善を実現し、航空・宇宙分野や自動車産業など、高い信頼性や軽量性、耐久性が求められる分野で活用されています。



レーザークリーニングによる表面加工前（左）
と加工後（右）の製品サンプル



レーザーピーニング

特集

表面処理事業のグローバル戦略

2024年4月、フランスを拠点として投射材事業を中心に展開する^{エラスティコス}Elastikos社（以下、E社）を、同年12月には、ドイツを拠点とし表面処理装置事業を展開する^{アグトス}AGTOS社（以下、A社）を相次いで子会社化しました。これにより拡大した販売チャネル、ブランド力などを強みとするとともに、当社とのシナジー効果を活かして表面処理事業のグローバル展開を今後ますます加速させていきます。

Elastikos 社

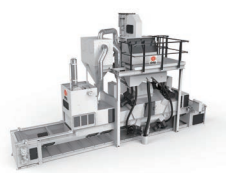
- 事業内容：投射材事業を中心とした表面処理サービス
- 所在地：フランスを中心に世界31拠点
- 売上高：45,441百万円^{※1}
- 従業員数：770名^{※2}



投射材

AGTOS 社

- 事業内容：表面処理装置の製造、および販売
- 所在地：ドイツ・ポーランドに2拠点
- 売上高：3,270百万円^{※1}
- 従業員数：143名^{※2}



表面処理装置

※1：2024年度実績 ※2：2024年12月末時点の数値

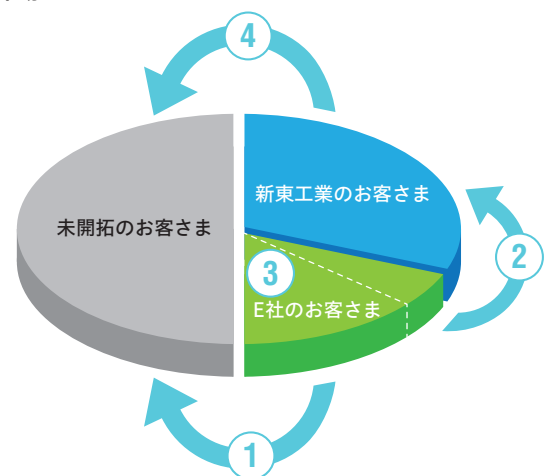
M&Aの狙い

E社とA社は欧州や北南米を中心に高い知名度を持ち、多くの販売チャネルを持っています。一方、新東工業はグローバルに事業を展開するお客さまに対して、表面処理のニーズに合わせた多種多様な商品や、情報技術を活用したタイムリーなサポートを各地域の拠点から供給できる体制を整えています。今回のM&Aにより、同社の有する知名度と販売チャネルを活用することで欧州地域の取引先拡大を図っています。ビジネスモデル「3魅一体」（機械・装置、投射材等の消耗品、サポート）の強化が期待され、様々な分野で表面処理の提案を推進する相乗効果を発揮し、収益拡大を図っていきます。

販売戦略

両社の顧客データベースを活用し、「3魅一体」の営業活動を通して、世界中に4万社ある既存のお客さまのニーズに応え、さらに事業分野や用途を問わず新たなお客さまの獲得を目指します。

投射材市場シェアのイメージ



- ① 高いサポートに加えて、E社のネットワークを強みに、さらなる市場開拓を進める。
- ② E社の既存のお客さまに対して、機械・装置およびアフターサービスの機会を創出。
- ③ E社のお客さまが抱える多様なニーズに対して、新たな視点から商品を提案。
- ④ 差別化された技術とノウハウを活用し、ピーニングおよび精密加工市場への展開を強化。



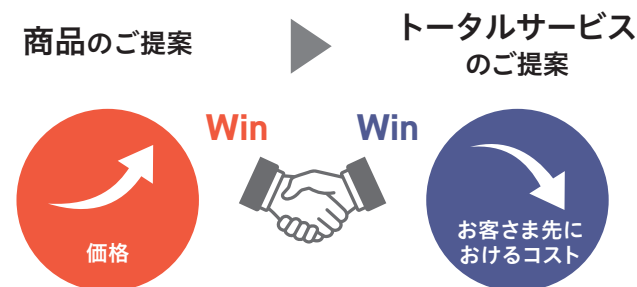
Ramesh Babu Krishnan

Managing Executive Officer of
Sintokogio, Ltd.
CEO of Elastikos (France) S.A.S.

協業を通じた地域密着型グローバル展開の加速

世界的な秩序が変化し、経済圏の分断が進む中で、グローバル展開を維持しながらも各地域に根差したビジネスモデルの構築が求められています。こうした環境下において、新東工業との協業は極めて有効です。両社の強みを融合し、アジア、欧州、北米における未開拓市場を対象に、地域や国ごとに最適化された「3魅一体」の事業展開を進めます。特に新東工業が得意とするアフターサービスの分野を段階的に強化し、事業の付加価値を高めていきます。また、同社の高度な表面処理技術を活用し、欧州およびインドにおけるショットピーニングセンターの拡充を図ります。さらに今後は、IoT技術を活用したスマート表面処理サービスの実現に向け、インドでのデジタルラボ設立も検討しています。これらを通じて、世界シェアのさらなる拡大と、お客さまのものづくりへの一層の貢献を目指します。

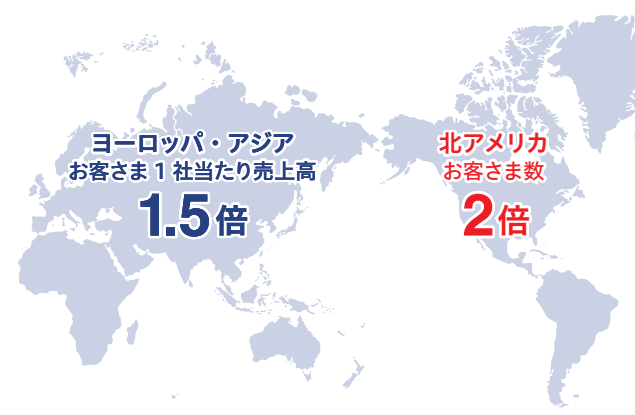
市場環境の変化に柔軟に対応し、より確実にお客さまのご要望にお応えするため、当社は単なる製品のご提案から、トータルサービスによる付加価値の提供へとシフトしていきます。また、材料価格の高騰などによりやむを得ず製品価格が上昇する場合でも、お客さまの現場でのコスト削減や課題解決を通じて、ご納得いただける価値を提供できる体制を構築します。さらに、当社の利益最大化にもつながる、双方にとって価値ある「Win-Win」の製品創出に向けて、新たなアイデアの創出にも取り組んでいきます。



アジア投射材会議の様子
(E社をはじめ、新東工業グループの投射材事業に関わる各社が参加)

目標

長期的な目標として、ヨーロッパとアジアにおいてはお客さま1社当たりの売上高を1.5倍、北アメリカにおいてはお客さま数を2倍まで拡大することを目指しています。販売数量、世界シェアともにNo.1を目指していきます。



5つの技術

5つの技術は「3つのつくり」を支え当社の事業を進展させるとともに、お客さまをはじめとするステークホルダーの皆さまの課題を解決し、社会の発展に貢献します。

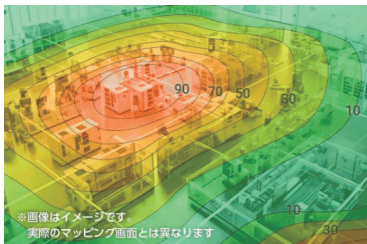
▶ 環境技術

働く人の「安全と健康」、そして「快適」を実現

集塵やガス処理、水処理など、工場の公害防止から発展した「環境技術」により、働く人が安全で健康に活動できる作業環境の実現、さらには快適な空間づくりに取り組んでいます。少子高齢化社会の中で、安全で快適な空間環境は女性やシニア世代が活躍できる場を創造します。

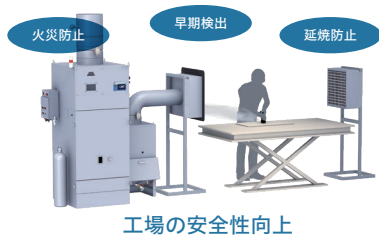
■ アメニティメータ

2023年に上市した「アメニティメータ」は、従来困難だった広域の作業環境の“見える化”を実現した、これまでにない革新的なツールとして、特に大手企業から高く評価されています。これにより、環境の改善状況をリアルタイムで把握し、快適な作業環境の実現をサポートしています。さらに取得したデータを活用し、安全で快適な環境を阻害する予兆を検知し、未然防止するシステムの構築を進めています。



■ 火災対策システム

近年、企業の工場火災リスクへの対策が一層重要視されています。こうした背景を踏まえ、新たに開発した難燃化粉体定量供給装置を2025年4月に上市しました。この装置は、ダクト内の粉じんを安全に難燃化し、火災リスクを低減します。これにより、火災防止、早期検出、延焼防止の三つの対策を強化し、工場の安全性を確保。企業リスクを軽減し、安全な工場環境の実現に貢献します。



工場の安全性向上

トピックス 中国・青島新東 環境テクノロジーセンターを開設

中国国内におけるお客さまに当社の環境技術を体感いただくために、青島新東機械有限公司（中国・山東省）に、環境テクノロジーセンターを設立しました。中国には集塵機装置メーカーは1,000社以上ありますが、適切な吸引状態をコンサルティングできるメーカーは少ないため、同社では粉塵の吸引から、火災・爆発の防止といったリスク管理、さらにはCO₂および電力の削減まで、トータルに体感ご理解いただける施設を開設しました。当社は現地に根差した社会課題の解決に取り組むとともに、グローバルに「働く人の安全と健康、そして快適な作業空間づくり」を提案していきます。



▶ IoT 技術

DX化によるものづくり現場の人手不足解消

製造業における人手不足は深刻化の一途を辿り、現場では老朽化した設備が散見され、突発的な故障対応に追われるケースが増加しています。当社は、生産現場で培ってきた見える化技術を活用して、制御データやセンサデータと組み合わせることで、異常の予兆、あるいは傾向を管理することで、製造分野におけるお客さまの課題を解決します。これらのソリューションは、クラウドでもクラウド以外（オンプレミス）でも対応可能であり、様々な現場環境に適応します。さらに制御技術とセンサ情報、画像解析を組み合わせることで、設備の状況を多角的に把握。複数メーカーのセンサを、画面・音声・画像・帳票・ランプといった多様な出力形式と組み合わせることで、お客さまの現場における様々な課題に網羅的に対応します。具体的には、センサを活用し現場の異常検出と出力を可能にする「パッケージ by C-BOX®」、設備における異常の兆候が分かる「遠隔モニタリング」、蓄積されたデータ分析による傾向分析ができる「設備稼働モニタ」などの製品を通じて、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。



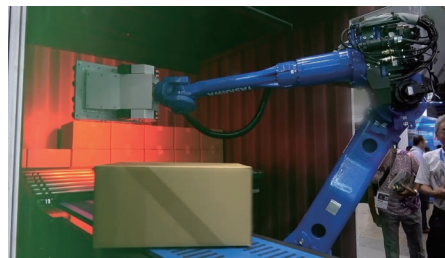
▶ ハンドリング技術

搬送装置

物流課題の解決に貢献

シザーリフト、コンベヤ、システムなど搬送に関わる製品を提供し、マテリアルハンドリングの自動化を進めています。特に、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物の流れの提案にも力を入れています。

また、トラックヤードの合理化にも取り組んでおり、トラック荷台やコンテナからの荷降ろし用デバンダ、プラットホームの無い環境でも使用可能な移動式段差解消機など、トラッキュレータシリーズとして展開し、多くのお客さまにご採用いただいています。さらに直近では、国内航空会社と共同開発した手荷物自動積み付けロボットを佐賀空港に納入するなど、積み込み業務の自動化を進めています。今後は、人手不足が深刻なトラック輸送において、軽量タイプの荷降ろし用デバンダ、画像処理を組み合わせた全自動荷降ろし装置の市場投入や移動式段差解消機のシリーズ拡充を進めていきます。



力覚センサ

人の感覚に迫る高精度な自動化

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、人の手作業のデータ化、自動化を実現します。ZYXer®は業界最速レベルの通信速度（ZYXer®とロボットがデータをやり取りする速度）が0.83m/秒を誇り、力覚センサの検出値を高速でフィードバックすることが可能です。そのためタイムラグが少なく、ロボットの稼働スピードに制限をかけません。また、測

定できる最小の値が1/4,000（対象のセンサが測定できる最大の容量に対する比率）と最高水準の検出精度を誇り、これまで手作業の自動化が難しかった分野で活躍します。これらの特長を有することから、すでに主要メーカー6社のロボットでオフィシャルアクセサリとして認定されています。

また、ZYXer®のシステム提案を拡充し、ものづくり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ています。さらにスポーツ、医療など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ています。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（食品・医薬品・化粧品分野）においては、新商品のダイナミック重量測定 by ZYXer®をはじめとした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ていきます。

卵が割れないギリギリの力加減を制御



力覚センサなし



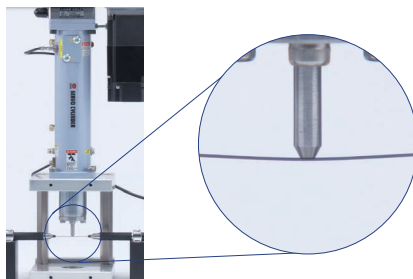
力覚センサあり

▶ エネルギー技術

電動シリンダ

油圧シリンダからの置き替えにより、消費電力、CO₂排出量を削減

電動シリンダは、油圧シリンダとは違い電動モータを動力源とした、エネルギー効率に優れたアクチュエータです。精密かつ自在な動作を可能にするだけでなく、油圧シリンダから電動シリンダに置き換えることで消費電力を約70%低減、CO₂排出量を削減することができ、カーボンニュートラルな工場づくりに貢献します。また油圧シリンダと異なり油漏れがなくクリーンな環境を実現し、かつ省スペースで騒音を抑えることができ、作業環境の改善につながります。今後、精密、環境の観点で安定した成長が持続期待されます。



シャーペンの芯（0.5mm）を折らない位置制御

電力の見える化、減らす化の提案

ものづくり現場のカーボンニュートラルを実現

当社は設備メーカーとしての経験を活かして現場レベルでのDX化を実現、また電力を削減できる設備をセットでご提案できる強みを持っており、ものづくりの幅広い分野において、サステナブル社会の実現に向けたご提案を図ります。IoT技術を活用し、会社全体から設備単位まで階層別に「電力の見える化」を可能にし、不要な電力消費を抑えるアクションにつなげることができます。さらに先述の電動シリンダのような省エネルギー商品のご提案により、「電力の減らす化」を推進しCO₂排出量削減を支援します。

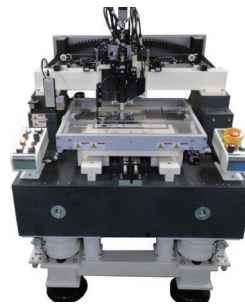


検査・評価技術

表面長さ・形状測定

高密度化する電子部品の高精度寸法測定

生成AIの利用拡大と、それにとまなうデータセンターの建設ラッシュ。デジタルイノベーションが進む現代において、半導体・ディスプレイ・光通信などのあらゆる部品が高密度・高精度化し、研究開発、製造プロセスにおける正確な寸法測定の要求が高まっています。最小0.5マイクロメートル(2千分の1ミリ)の微細線幅の測定が可能な精密二次元座標測定機SMICシリーズは、その絶対的な測定精度への信頼から、各種の精密電子部品の測定はもとより、その製造プロセスで使用される製造装置の精度評価用としても採用され、日本の精密なものづくりを支えています。

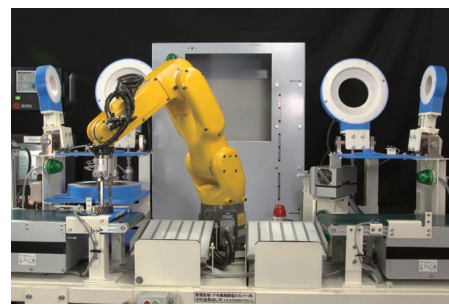


精密二次元座標測定機

表面評価

品質確保、生産の効率化に貢献

表面評価技術「Sightia®(サイティア)」によって、材質変化などを見る化することができ、次工程への不良流出を防ぐなど、生産の効率化に貢献します。製品の加工前の状態を測定し、個々の製品状態に合わせた加工条件を設定することも可能にしました。さらに当社の表面評価装置は、世界最速15～20秒での応力測定ができ、製品の全数検査を可能にしました。これらのデータは、リモートで当社のテクノロジーセンターにつながり、稼働状態・測定結果がリアルタイムに技術者と接続でき、最適なプロセス提案を提供する体制を整えています。



表面評価技術「Sightia®」

電気特性検査

高精度かつ効率的な検査をワンストップで提供

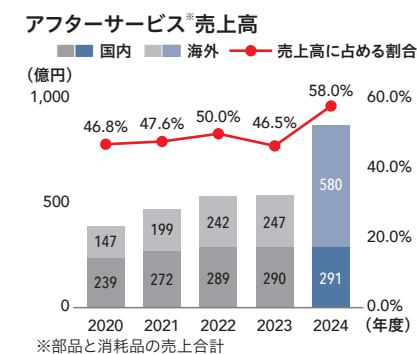
当社は、メカトロニクスと電気計測技術の融合により新たな価値創出に取り組んでいます。従来の内燃機関車向け試験技術を基盤に、BEVなど電動車両のパワーモジュールに対応した高速・高精度な電気計測検査へと事業を拡大。自社開発の電気特性テストを核に、IGBTチップからeAxeまで一貫した検査ソリューションを、「はこぶ・さわる・はかる」の3位一体戦略で提供し、次世代モビリティの品質保証に貢献しています。



電気特性検査装置

アフターサービス

アフターサービスによる売上高は、仏・Elastikos社をグループに迎えたことにより、海外における消耗品の売上が大きく伸長し、海外では580億円(前年比134.2%増)となりました。一方、国内ではお客さまの設備稼働率が全体としてやや低下傾向にある中でも、生産性維持に向けた設備保全への投資ニーズに対応し、291億円(前年比0.4%増)と微増を維持しました。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58.0%となりました。今後も、アフターサービスのさらなる拡充を図り、お客さまに対してタイムリーなサービスを提供することで、持続的な収益基盤の強化につなげていきます。



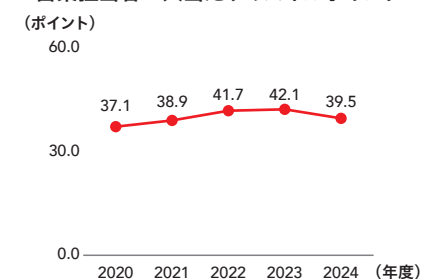
スキル+デジタルによるタイムリーなサービスを提供

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。当社では、社員のスキル向上とデジタル化の導入を進めることで、保全現場における対応のタイムリーさを実現しています。“お客さまの設備を止めない”サービス「sinto SUPPORT SYSTEM®」では、IoT技術を活用することで熟練工の勘・経験を超え、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。

サービスマンのスキル向上に向けた取り組み

世界中のお客さまに高水準なアフターサービスを提供するために、国内外問わずサービスマンには、当社設備のメンテナンス、点検に関する知識およびスキルを習得する教育を実施し、スキル向上を図っています。世界共通の評価基準で社員一人ひとりのスキル管理を行い、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。2024年度は、海外グループ会社のアフターサービス部門のトップを集めて「ブラックベルトの会」を開催し、必要なスキルの討議やスキル評価の軸合わせを議論しました。

営業担当者一人当たりのスキルポイント



デジタル化によるサービスの向上

「予期せぬ設備停止時間を最小化」し、タイムリーなサービスを提供するために、デジタル技術を活用した予兆監視サービスや、装置内部の情報の見える化による傾向分析サービスをご提案しています。お客さまの装置を24時間365日監視し、故障前の予兆を捉えて計画的なメンテナンスにつなげていただくことができ、計画外の保全活動による作業時間の短縮や、点検監視業務の簡略化による省人化の実現に貢献しています。

予防保全

オペレーター支援
OpeAssist[™]
監視・点検・教育

保全技術者支援
ProAssist[®]
診断・測定・分析

事後保全

緊急時の復旧支援
iAssist[®]
遠隔支援・保管

研究開発・知的財産戦略

研究開発

事業領域「素材に形をいのちを」拡大の推進

長年取り組んできた事業領域「素材に形をいのちを」を拡大すべく、積極的な研究開発を行っています。事業領域のコアとなる「形づくり」「表面づくり」「素材づくり」、そしてそれらを支える「5つの技術」を発展させています。特に、社会的な課題として掲げられるサステナビリティやカーボンニュートラル、省力化などにつながる事業を創出するために、2024年度は25億円、対連結売上高比率1.7%の研究開発投資を行い、技術・製品の開発に取り組んでいます。また大学や研究機関との共同開発にも力を入れ、関連企業との共創の強化も推進しています。

各国拠点との技術開発における連携体制の強化

当社は現在、日本国内に主要な開発拠点を擁しています。今後は海外拠点における技術開発も加速させ、One Global Sintoとして開発体制を強化します。特に、鑄造分野と表面処理分野では定期的に技術交流を図り、グローバルな視点での事業戦略を策定し、各地域で施策を展開するとともに、各国のサポート拠点を活用し、お客さまニーズを吸い上げることで、その地域に適した戦略につなげていきます。

知的財産

知的財産を通じた事業貢献（競争力の維持・強化とリスクマネジメント）

■知的財産リスクの回避

他人の知的財産を尊重し権利を侵害することがないよう、事業分野ごとに他社権利を定期的に監視し、その結果を踏まえた綿密な調査・検討を事業部門と連携して行うことで、訴訟および法的リスクの発生を未然に防ぐ体制をとっています。

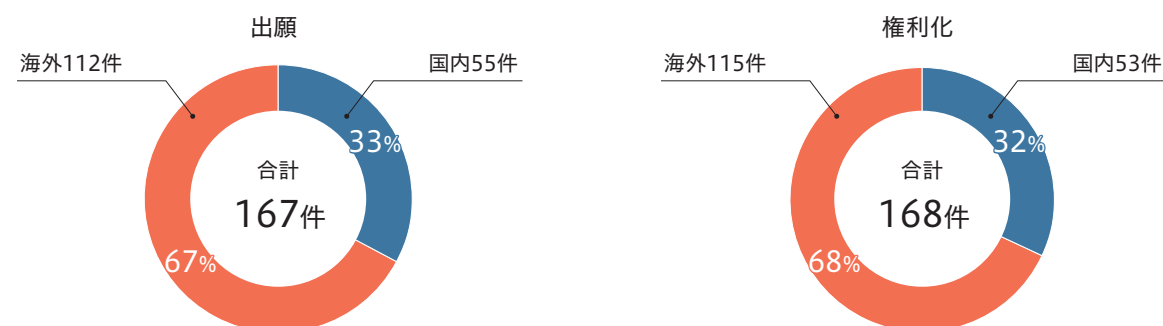
■知的財産情報の活用

既存事業領域に加えて新たな事業領域の知的財産の分析を推進しています。事業部門と綿密に連携して行うことで、事業環境に則した知的財産戦略の立案につなげています。知的財産分析および立案した知的財産戦略は、開発、営業、および知的財産部門が参画する会議にて共有する体制をとっています。

■知的財産に関する人材育成

階層および職種に応じた知的財産の教育を行い、発明・創作意欲の向上、他人の権利の尊重、自社権利の保護など、知的財産に対する意識の向上に取り組んでいます。例えば、知的財産管理技能検定の合格を目指す研修を毎年開催することで、検定合格者が毎年増えています。

特許出願・権利化件数(2024年度)



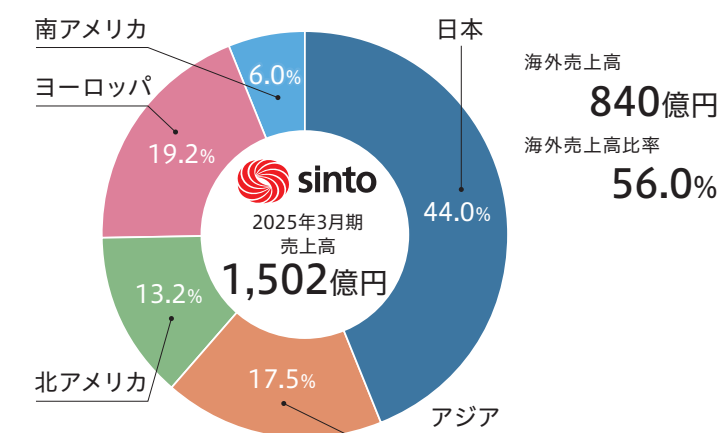
グローバル事業基盤

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、新たに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、今まで世界各地で事業を展開しています。

海外関係会社（2025年3月末時点）

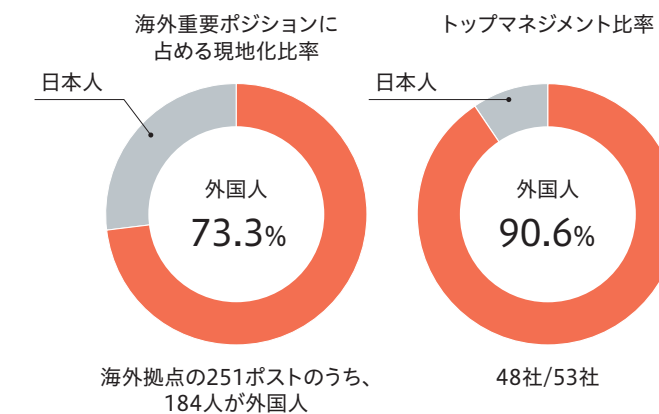
23ヶ国・地域に60拠点

地域別売上高比率



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。



英国にて開催された第30回海外社長会（SIC 2024）