

日・中・米の世界3極と各事業部が連携しながら、10年スパンのロードマップを着実に遂行する体制を確立しています。

グローバルな開発体制を構築

当社は、創業以来一貫してお客様の「ものづくり」に貢献することを理念とし、最高水準の加工精度、加工速度そしてお客様が求める多様な機能の拡充を追求して日々研究開発を進めています。

研究開発にあたっては、日本・中国・北米の世界3極体制を構築しています。

日本では、研究開発の中心拠点として、毎年、各事業、各技術領域の担当者が集まり、向こう10年を視野に最新技術情報を交換しながら事業・製品・サービス単位でなすべきこと、実現すること（KPI）をロードマップとして定める「合同技術会議」を開催し、毎月の「技術会議」で進捗を確認しています。

2018年度は、横浜本社敷地内の第2棟（研究棟）の竣工を機に、製品の頭脳の役割を果たすNC装置や差別化技術であるモーションコントローラのほか、次世代のコア技術となる新電源、次世代CNCなど新たな要素技術を開発する「アドバンスト研究センター」の人員、機能を拡充しました。

中国、北米の拠点では、日本の技術スタッフと連携してロードマップ策定に参加するとともに、地域ならではの最先端の技術情報を活用しながら研究開発を推進しています。1991年に設立した中国・上海のShanghai Sodick Software Co., Ltd.では、上海交通大学の教授との交流を通じて採用した優秀な技術者が幹部に育ち、ヒューマンインターフェイスを中心としたソフトウェアの開発を行っています。また、最先端

開発拠点と主な開発テーマ

開発拠点名	所在地	主要開発テーマ
アドバンスト研究センター	日本 横浜/加賀	グループ全体の研究開発を統括
Shanghai Sodick Software Co.,Ltd.	中国 上海	ソフトウェアの開発
Sodick America Corporation	米国 サンノゼ	モーションコントローラの開発



ITの集積地であるアメリカのシリコンバレーには、2000年にSodick America Corporationを設立。現地ならではの情報収集力で最先端テクノロジーの動向をキャッチしながら、NC装置の指令に基づいてリニアモータの高速・高精度な動作をコントロールするモーションコントローラを開発を行っています。

これら3極が連携しながら中長期的な視点で次世代のコア技術を確立し、各事業部門の開発スタッフとともに研究開発にあたっています。

次世代要素技術とともに成長市場にフォーカス

2019年12月期の研究開発費は、昨年に引き続き約42億円を見込んでいます。足元の業績は世界経済の変動もあり不透明ですが、中長期的に成長し続けていくためには、ロードマップに沿って着実な研究成果を上げることが重要と考えています。

ここでフォーカスしている領域の一つが、自動車のEV化です。EV化に伴い電子部品の搭載点数が増加するうえ、防水対応も必要となり、ますます微細な加工技術が求められます。一方で、バンパーやボディ部品は一体成形ニーズが高まっており、大型の金型加工が求められます。これら微細化と大型化のニーズに対して、リニアモータを搭載した当社放電加工機の特性を十分に活かし、需要の獲得をめざしていきます。また、金属3Dプリンタ「OPM」および「LPM」シリーズと、金属3Dプリンタで造形した金型専用セル生産システム「MR30」による自動化ラインなど、製品の層の高度化にチャレンジしていきます。



航空宇宙関連では、ジェットエンジンのタービンブレードの形状変化に対応する細穴加工機「K3HS」の一層の加工精度・速度向上に取り組んでいます。

さらに、新電源の開発では超硬加工の高速化に貢献する技術、次世代CNCでは最新のCPUを用いたモータ制御の高速化技術などにも注力しています。また、工作機械だけでなく射出成形機や食品機械などへの応用を広げてまいります。

活発な議論ができる人材育成、環境づくりを推進

これらの積極的な技術投資を推進していくうえで、人材は最も重要な経営資源といえます。こうした観点から、当社では基礎研究や製品開発に携わる技術者については、個々の専門性に配慮しつつ、横浜の研究開発拠点と中国、北米、事業部の製品開発部門での業務を経験させるなど、幅広い知識と経験を持ち、社内外で活発な議論ができる人材育成、開発環境づくりを進めています。

研究開発費の推移





グローバル 営業戦略

代表取締役副社長 営業統括担当
高木 圭介

「放電加工機トップシェア」という強みを磨きながら、高精度・高密度加工に強い総合機械メーカーとしてグローバルな販売活動に注力していきます。

世界をカバーする5エリアで販売活動を展開

早くからグローバルな市場を見据えて事業を推進してきた当社は、日本、北南米、欧州、中国、アジアの5つのエリアで、市場の変化を捉えるきめ細かなマーケティング体制を強化しながら販売およびサポート活動を行っており、海外売上高は約7割にのぼっています。

なかでも、金型の最大市場である中国の設備投資需要はものづくりの高度化に伴ってここ数年大きく伸びており、2018年12月期は台数ベースでは出荷した放電加工機の6割程度を中国が占めています。その背景には、当社が中国の市場開放直後から他社に先駆けて高精度な放電加工機の現地生産・販売をめぐって生産拠点や販売網の整備に取り組み、知名度や製

品への信頼を高めてきた歴史があります。ここ一年は米中貿易摩擦などの影響により減速傾向が見られますが、人件費の高騰やものづくりの高度化に伴い、自動化や高精度な機械の需要は中長期的に増加すると見込んでおり、引き続き注力市場と位置づけています。

「中国」「放電加工機」へのリスクを踏まえて

一方で、中国市場や放電加工機への依存度の高さは当社にとってのリスクであることも事実です。そこで当社は現在、軽量化への対応やEVをはじめとした電動化が世界的に進展する自動車関連や、高機能化が進むスマートフォン関連分野、北米・欧州で需要が堅調な航空宇宙・医療機器関連分野など、

より高精度な加工が求められる地域と顧客を視野に、強みのある放電加工機の一層の拡販と同時に、金属3Dプリンタや精密マシニングセンタ、高精密切削成形機の販売に注力しています。また、欧米や新興国など、中国に比べてシェアが低い地域に対しては、現地ニーズに応える製品開発と同時に国際的な展示会への出展などを通じ、総合メーカーとしてのブランドの浸透を図っていきます。

グローバルな総合機械メーカーへ

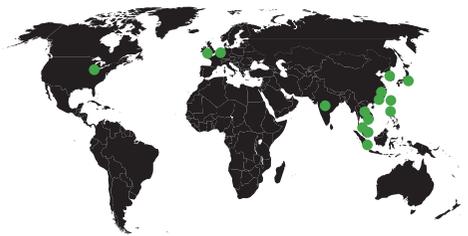
具体的には、工作機械事業については、放電加工機の全地域におけるハイエンドのマーケットシェア4割以上をめざし、新興国市場では低価格機種「VLシリーズ」を、先進国市場では、高精度ワイヤ放電加工機「ALシリーズ」を拡販していきます。また、国内市場では、製品だけでなく継続的な技術指導や保守メンテナンスを通して更新需要の取り込みや周辺機器、消耗品の販売強化を図っていきます。金属3Dプリンタは、より多くのお客様に導入していただけるよう金型だけでなく、部品加工にも対応できるアプリケーション、加工ノウハウ、金属粉末の拡充を進めるほか、精密マシニングセンタの販売体制を強化していきます。産業機械事業については、V-LINE®の競争力を活かして高精密切削成形機のリーディングカンパニーとなるべく、2019年から欧州市場への参入を検討しているほか、成長市場であるインドでの販売を強化していきます。また、市場ニーズの高い全電動射出成形機「MSシリーズ」、マグネシウムやアルミニウム対応の軽金属射出成形機のラインナップ拡充を通じてシェア拡大をめざします。射出成形機は中国、アジアを含めて後発であることから、営業力強化が鍵となると考えており、



営業人員の拡充および研修などを通じた営業スキルの向上を図る必要があります。食品機械事業は、日本での実績を活かし、海外生産・販売体制の構築に取り組みます。とくに中国、アジアでは冷凍麺やチルド麺、包装米飯などの高付加価値製品のニーズが高まることが予想されており、大手食品メーカーをターゲットに新規、更新需要の開拓を進め、グローバルな食品機械メーカーをめざしていきます。その他事業については、金属3Dプリンタと専用射出成形機「MR30」を応用したセル生産システムを活用し、精密金型・精密成形事業の収益性向上を図っていきます。セラミックス部品についても、半導体設備向けの製品開発を進め、高付加価値な分野への販路拡大をめざします。

当社は今後も、中国、アジアや放電加工機など強みをもつ地域、製品に注力するとともに、高精度加工、高密度加工に強いグローバルな機械メーカーとして製品ラインナップの拡充と販売体制の強化に取り組んでいきます。

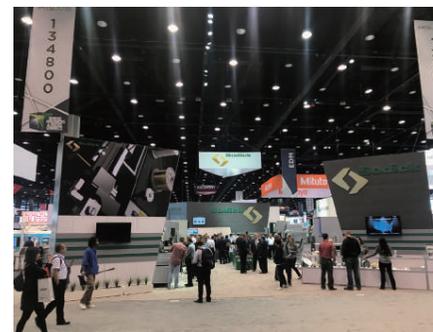
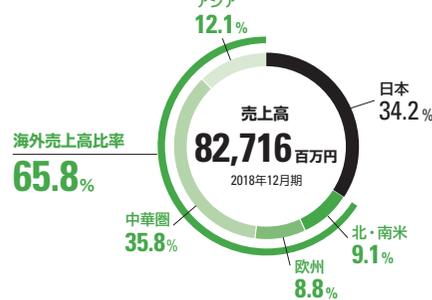
販売拠点国

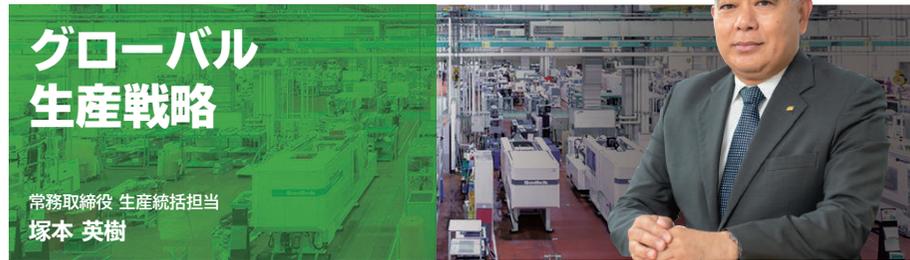


売上高と海外売上高比率の推移



地域別売上高構成比





本格稼働した「マルチファクトリー」をマザー工場と位置づけ、グローバルな事業環境や市場の変化により柔軟に、より迅速に対応する生産体制を構築します。

約30年ぶりの国内大規模設備投資を実行

日本・北南米・欧州・中国およびアジアの5つのエリアで事業を推進し、海外売上高が7割にせまる当社グループは、タイ、蘇州、廈門、日本に生産工場を擁し、事業環境や市場の変化に柔軟に対応する生産体制を構築しています。

こうした体制を一層強化し、昨今の地政学的リスクやサプライチェーンのグローバル化による急速な需給変化に対応していくために、国内では2018年11月、加賀事業所内に約30年ぶりの国内生産拠点での大規模設備投資となるマルチファクトリーを竣工しました。同工場では、放電加工機やマシニングセンタ、金属3Dプリンタ、射出成形機など品目を限定せずに需要動向に合わせてさまざまな製品を世界の生産拠点と連携しながら柔軟に生産できる体制を整備。セル生産での自動組立やIoTを活用した生産・生産管理・在庫管理を行い省人化・作業効率の向上を図っています。また、恒温室・熱変位室などを備えたテストルームを設置したほか、世界最小のチップが搭載可能なプリント基板製造装置を導入するなど、高精度・高精密



加賀事業所 マルチファクトリー

な機械の性能向上・品質向上をめざしています。

また、タイでは水害へのリスクヘッジとして2013年に第2工場を竣工しましたが、昨今の世界的な需要増に応える体制強化を目的に2018年1月には第2工場を増築しました。

日本のマルチファクトリーを世界に展開

今後の見通しについては、中長期的にグローバルにもづくりが発展していくなかで、設備投資需要は継続的に拡大していくと考えています。そのなかでも主要な仕向け先である自動車産業における軽量化への対応、電装化、次世代自動車へのシフトに加え、5G・AI・IoTなど技術の高度化による高精度機のニーズはさらに高まっていくことが予想されます。こうしたなか、当社は、日本のマルチファクトリーをマザー工場と位置づけ、自動化・生産効率を高めてセル生産システムやそれらを通じて培ったノウハウを海外工場にも水平展開し、グローバルな市場動向の変化、需要の波により柔軟に対応できる生産体制の構築を進めていきます。

生産拠点国



強固な財務体質の確立と同時に人・技術・設備への積極的な投資を通じて持続的な成長をめざします。

健全な財務体質を維持しながら事業投資を実施

2018年12月期は、加賀事業所のマルチファクトリーやタイ工場の増設、本社の第2棟（研究棟）建設のほか、北米、欧州、上海の営業拠点のリニューアルなどの設備投資により固定資産が前期末比約40億円増加しましたが、現預金や売上債権の減少により、総資産は前期末比微減となりました。また、有利子負債の削減は着実に進んでいるものの、設備投資の増加により現預金が減少、ネット有利子負債は前期末比約13億円増加しました。自己資本については、利益剰余金の増加に伴いD/ELレシオ0.72倍、自己資本比率48.5%と改善しました。流動比率も200%以上と高い水準を維持しており、安定した財務体質を確保しています。

財務体質の強化と同時に、当社は成長投資を加速させるキャッシュフロー経営を重視しています。2018年12月期は投資活動によるキャッシュフローは大幅に増加しましたが、営業キャッシュフロー内に収まっており、フリーキャッシュフローはプラスを維持しました。

有利子負債・ネット有利子負債・D/ELレシオ



成長投資と財務体質強化のバランスを踏まえて

工作機械業界は、産業界の設備投資動向に左右されやすいため、さまざまな事業リスクに備える必要があります。一方で、長期的な成長のためには継続的な研究開発や設備投資、人材投資も欠かせません。こうしたなか、2019年12月期は金型成形やセラミックス、加賀事業所の生産能力増強などに約45億円の設備投資を計画しています。また、金属3Dプリンタや精密マシニングセンタ、軽金属射出成形機、食品機械や関連要素技術など、放電加工機に次ぐ事業育成に向けて約42億円を研究開発に向けてを予定しています。さらに、優秀な人材の採用・育成に向けて人事制度の見直しにも取り組むなど、引き続き投資と財務体質強化のバランスに留意してまいります。

長期的には、健全性の目標であるD/ELレシオ0.5倍以下、ネットキャッシュプラス、加えて自己資本比率を同業大手の平均値である55%に引き上げ、安定した財務基盤の構築をめざします。また、成長投資や株主還元など、バランスのとれた資本配分を実行していく中で株主還元は、より業績連動を加味し、DOE2.0%以上を保持しつつ、配当性向30%を目標に段階的に引き上げていく計画です。

キャッシュ・フロー

