

株式会社 島津製作所

<https://www.shimadzu.co.jp/>

島津 統合報告書 2022

2022年3月期

科学技術で
社会に貢献する

編集方針

「島津 統合報告書 2022」は、ステークホルダーの皆様に、中長期にわたる当社グループの企業価値向上への取り組みをご理解いただくため、経営戦略や事業活動、財務・非財務情報をまとめた冊子です。皆様との対話を重ね、頂戴した貴重なご意見・ご要望にできる限り対応していくことを基本とし、隨時改訂を行っています。



上記の当社Webサイトに最新の情報を掲載しておりますので、ご覧ください。

島津 統合報告書
2022



- 決算短信・決算説明会資料
- ファクトブック
- 有価証券報告書

発行時期 2022年6月発行(2022年8月改訂)

報告対象期間 2021年4月1日から2022年3月31日(左記期間以外の重要な情報についても一部報告しています)

報告対象組織 株式会社島津製作所および島津グループ各社

情報開示方針 本報告書は、当社が定める情報開示方針に基づき、情報の適時開示に努めています。
詳細はWebサイトをご覧ください。
https://www.shimadzu.co.jp/sustainability/approach/stake_holder/disclosure.html



将来の見通しについてのご注意

本報告書に記載している計画・戦略・業績予想などの将来の見通しにつきましては、現時点での入手可能な情報に基づいたものであり、リスクや不確実要素が含まれています。従いまして、実際の業績は経済情勢の変化、市場の動向などにより、当社見通しと大きく異なる可能性があることをご承知おきください。

社外からの評価



日本取引所グループ(JPX)と東京証券取引所、日本経済新聞社が、グローバルな投資基準に求められる諸要件を満たした企業を選定する目的で2014年から公表を開始した「JPX日経インデックス400」の構成銘柄に選定されています。この指標はGPIF(年金積立金管理運用独立行政法人)にも評価指標として採用されています。

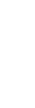


売上高当たりの炭素排出量が少なく、炭素排出量に関する情報開示を十分に行っている企業を選んで構成されている「S&P/JPXカーボン・エフィシェント指数」「MSCI 日本株女性活躍指数(WIN)」に組み入れられています。この指標はGPIF(年金積立金管理運用独立行政法人)にも評価指標として採用されています。

GPIF(年金積立金管理運用独立行政法人)にも評価指標として採用されている、「MSCI ジャパン ESG セレクト・リーダーズ指数」「MSCI 日本株女性活躍指数(WIN)」に組み入れられています。

経済産業省が日本健康会議と共同で、優良な健康経営の施策を実施している大規模法人を認定する制度「健康経営優良法人(ホワイト500)」に6年連続で認定されています。

社員の健康管理を経営的な視点で考え、戦略的に推進していることが評価され、経済産業省と東京証券取引所が選定を行う「健康経営銘柄」に2年連続で選定されました。



経済産業省がダイバーシティ推進を経営成果に結び付けている企業の先進的な取り組みを広く紹介するため選定している「新・ダイバーシティ経営企業100選」に選ばれています。



女性活躍推進に優れた上場企業として、6年連続で「なでしこ銘柄」に選定されました。「なでしこ銘柄」は毎年、経済産業省と東京証券取引所が全上場企業の中から、業種ごとに女性活躍を積極的に推進する企業を選定しています。今年も全上場企業約3,700社の中から50社が選ばれ、うち精密機器業種では当社のみとなりました。

環境省が創設した「エコ・ファースト制度」において、「なでしこ銘柄」は毎年、経済産業省と東京証券取引所が全上場企業の中から、業種ごとに女性活躍を積極的に推進する企業を選定しています。今年も全上場企業約3,700社の中から50社が選ばれ、うち精密機器業種では当社のみとなりました。

島津製作所が参画している主なイニシアチブ



2019年9月に国際連合が提唱する「国連グローバル・コンパクト(UNGC)」へ署名し、賛同し、「TCFDコンソーシアム」に参加しています。

2021年3月、国際イニシアチブ「RE100」に加盟し、2050年までに国内外の島津グループにおける事業活動で使用する電力を再生可能エネルギー100%とすることを宣言しました。

※新しい目標は、SBTiに承認を申請しています。

Webサイトには以下の情報を掲載しています。
<https://www.shimadzu.co.jp/sustainability/evaluation.html#06>

参画中のイニシアチブ



目次



トップメッセージ

3 トップメッセージ

標準化戦略

39 CSO (Chief Standardization Officer) メッセージ

科学技術で社会に貢献する

価値創造ストーリー

- 9 島津の価値観
- 11 価値創造の歴史
- 13 培ってきた強み
- 15 価値創造プロセス

中期経営計画

- 17 中期経営計画
- 19 感染症対策プロジェクトの推進
- 21 アドバンスト・ヘルスケア
- 23 次世代エネルギー開発、脱炭素への貢献

25 CFOメッセージ

- 27 科学技術の進歩への取り組み
- 33 知的財産戦略の強化
- 35 CTOメッセージ

財務・非財務ハイライト

55 財務・非財務ハイライト

サステナビリティ経営

57 島津グループサステナビリティ憲章の制定と重要課題(マテリアリティ)の特定

環境報告(E)

59 持続可能な社会の発展・成長を目指して、様々な環境課題の解決に取り組む

社会報告(S)

- 69 人財への投資
- 71 ダイバーシティ&インクルージョン
- 73 健康経営
- 75 人事担当役員メッセージ
- 77 顧客満足(CS)
- 79 サプライチェーンマネジメント
- 81 地域社会におけるステークホルダーとの連携

ガバナンス報告(G)

- 83 コーポレート・ガバナンスの考え方
 - 98 コンプライアンス強化、リスクマネジメント体制の構築
 - 102 自然災害等への危機管理
- 財務・企業情報
 - 103 11年間の主要財務・非財務データ
 - 105 財務諸表
 - 107 会社概要／株式情報
 - 108 グループ会社情報

トップメッセージ



2022年6月
代表取締役 社長
山本 靖則

“共感あふれる社会”の実現に向けて ～ Best For Our Customers ～

すべてのステークホルダーの皆様と共に、“共感あふれる社会”を実現したい

2022年4月1日に島津製作所13代目社長に就任いたしました。

就任にあたり、改めて、島津製作所はどのような会社でありたいのか、すべてのステークホルダーの皆様にどのように貢献させていただくのか、自らと島津製作所を見つめ直しました。

新型コロナウイルス感染症や気候変動に加え、サプライチェーンや物流の混乱など幾多の試練を受け、社会が抱える課題も人の価値観も大きく変化しています。これから先の地球が、社会が、どのように変わっていくのかは不透明ですが、人の命の尊さと健康への願い、大切な地球を守ることへの願いはますます大切になると確信しています。やはり、社是である「科学技術で社会に貢献する」ことこそが、島津製作所が進む道であると深く思う次第です。

中期経営計画について

現在取り組んでいる中期経営計画については、2年目である2021年度の業績も、過去最高を更新した2020年度に続き順調な推移を示しています。液体クロマトグラフ、質量分析システム、ターボ分子ポンプといった主力製品が、社会の大きな変化の中で業績を伸ばし、新型コロナウイルス感染症関連製品や気候変動対策関連製品も動きを見せています。ただ、課題が見

人は一人では何もできませんが、力を合わせれば月に行くほどの驚くことができます。医療も薬も、鉄道も車も、パソコンもスマートフォンも、およそ人が創り出したすべての物は、誰かの夢から始まり、それを実現したいと思う人たちの努力で完成しました。

島津製作所が進む道は、お客様の夢に私たちの夢を重ね、共に育むことで事業を生み、会社と社員、お客様、ステークホルダーの皆様との間で信頼関係を築き、それを積み上げることで事業を育てることです。そして、お客様と社員が持つ夢を共に実現できる環境を整え、すべてのステークホルダーの皆様と共に、“共感あふれる社会”の実現に向けて歩み続ける会社にすることが、私に与えられた使命だと信じています。皆様と共に一步一歩踏みしめていきたいと思っています。

える事業もあり、また、新型コロナウイルス感染症の影響で設備投資に遅れが出ています。加えて部品入手難対策のため一部の製品で開発遅れも生じています。2022年度は中期経営計画最終年度として、これら課題の解決に取り組み、次期中期経営計画につなげていきます。

トップメッセージ

感染症への挑み

2021年も新型コロナウイルスの感染拡大は続き、社会に深刻な影響を与えました。当社グループでも事業活動のあり方や働き方において試練を伴う経験が続きました。一方、一度目の緊急事態宣言が発令された直後の2020年4月に発売した「新型コロナウイルス検出試薬キット」や、同年11月に市場投入したクリニック向け自動PCR検査装置「遺伝子解析装置AutoAmp」、また患者様のベッドサイドまで移動して肺炎検査を行うことができる「回診用X線撮影装置」が、感染検査に使用され、治療および感染拡大防止に貢献しています。

また、製品提供にとどまらず国や大学・病院・医療機関・企業と協力して「感染症対策の仕組み作り」に力を入れています。大学や企業でのPCR検査センター設置支援、検査データのネットワーク管理システムの構

築、下水中的ウイルスモニタリングなどにも取り組み、一定の成果を得ることができます。特に下水中のウイルスモニタリングは、塩野義製薬株式会社と「株式会社AdvanSentinel」を合弁で設立し、下水モニタリングを通して新型コロナウイルス感染状況の把握に貢献し、さらに、他の感染症や公衆衛生上のリスク把握にも貢献することを目指して活動を開始しました。

クリニック用全自动PCR検査装置は、今後の感染症対策への大きなポテンシャルを持つと考えています。全国に多数存在するクリニックで感染症を迅速に検査できる体制が整えば、早期に感染者を特定し対策する仕組みを構築でき、あらゆる感染症の拡大を抑えることにつながります。そのためにも、新型コロナウイルス用以外の感染症試薬の開発と、検査を容易にする工夫を続けます。

サステナビリティ経営を通じて、設定したKPIをフォローし改善・改良を加え、当社グループと社会の持続的成長を実現してまいります。事業においては、より

一層感度を高くして社会の課題を発掘し、解決に向けた活動を加速させていきます。

“人の健康”への貢献に向けて アドバンスト・ヘルスケア

“人の健康”への貢献を目指し、中期経営計画の緊急重要課題でもある感染症対策プロジェクトや、アドバンスト・ヘルスケアを推進します。

アドバンスト・ヘルスケア分野では、引き続き資源の投入を進めます。高齢者人口は世界中で増加の一途をたどり、人との接触が減る中で心の健康を守ることも大きな課題です。今後、心と身体の両面で健康不安を抱える人が増えると考えられます。一方で、発症してからでは治療が難しい病気も、発症前に兆候をとらえて予防策を講じることができれば、健康を維持できる可能性が高くなります。血液数滴から認知症や、生活習慣病、がんなどの超早期診断を実現し、さらには、人の感

情や脳の働きの解明にも取り組みます。長期的には、個人のゲノム情報を活用した一人ひとりに最適な治療法、予防法を提案するパーソナル(オーダーメイド)医療確立に貢献し、文字通り、すべての人が心身ともに健康な人生を送ることができる社会を目指します。

そのマイルストーンとして急いでいるのが、分析と医用の融合です。当社グループの医用機器は、画像によって、体内の異常を発見します。これらと分析機器による血液や尿などのスクリーニング検査を組み合わせれば、効率的に病気の兆候を捉えることが可能になります。アルツハイマー病の超早期診断においてはすでに成果が出始めており、今後もこの流れを加速させていきます。

社会と会社のサステナビリティ

島津製作所が目指すところは、地球・社会・人との調和を図りながら、“事業を通じた社会課題の解決”と“社会の一員としての責任ある活動”的両輪で企業活動を行い、明るい未来を創造することです。

私たちは、創業以来147年の永きにわたり「科学技術で社会に貢献する」を社是に事業を続けてきました。1992年には、「人と地球の健康」への願いを実現する”を経営理念に掲げ、社是を補完する形で当社グループが活動する分野を具体的に示しました。その当時、水質汚染問題を抱えていた中国や東南アジアの大学、研究機関と連携し、分析技術者の育成や装置の供与な

どを進めてきました。今も、専門家と共に、医療機関における診断、治療、健康測定や、新薬の開発を支援する機器を開発し、安心・安全な社会の構築に向けて多くの機器を開発し、社会のサステナビリティを支援し続けています。

近年、サステナビリティ経営が強く求められるようになりましたが、求められていることはまさに私たちの理念そのものであり、事業に取り組む意をさらに強くしています。当社グループが注力する「アドバンスト・ヘルスケア」「グリーンイノベーション」「産業の発展」も、SDGsのゴールと一致するところです。

“地球の健康”への貢献に向けて グリーンイノベーション

注目度の高い「カーボンニュートラル」についても力を入れていきます。これまで自動車の軽量化に貢献する試験機器やEV用バッテリーを評価する多くの装置を提供し、脱炭素化を下支えしてきました。また、水素やバイオ燃料の品質管理ソリューションなど、脱化石燃料を見据えた準備も着々と進めています。しかし、たとえ今後グリーンエネルギーが普及しCO₂排出量が減少しても、人口増加を考慮すれば気候変動対策として十分とは言えません。CO₂排出量を減らすだけ

でなく、空気中のCO₂を利活用する技術が必要となります。人工光合成や微生物の働きを利用してCO₂から燃料や樹脂の原料を製造するといったCO₂利活用技術の開発が世界中で進められており、すでに多くの成果が報告されています。当社グループは、分析・計測・プラント制御の面からこれらの研究に加わり、CO₂の利活用プラントの実現に挑戦し、カーボンリサイクルに貢献したいと考えています。

トップメッセージ

グローバル体制の構築

私たちの持つ強みの一つは、お客様の困り事に耳を傾け、素早くかつ細やかに対応できる点にあると自負しています。国内のお客様に対しては、オープンイノベーション拠点を増やし、より早く、より細やかに対応していく動きを加速させています。一方で、海外のお客様に対しては、まだそこまでに至っていません。これは喫緊の課題と捉えています。

前社長上田の在任時から、世界各地でイノベーションセンターの設置を進めてきました。イノベーションセンターは地域特性に応じて拠点機能を強化し、ビジネスパートナーと協働して、各地域の課題を解決することで事業を成長させることを狙ったもので、各地の先端的な研究者と直接対話する機会の創出にもつながっています。

カルチャーを改革し、人材を育成

経営基盤の中で最も大切な資源は「人」、すなわち社員です。現在のように変化の激しい時代には、社員が経営方針に共感し、自律的に行動するという姿が理想です。当社グループの社員は、真面目で親切な人が多く、お客様からの相談に対して一つひとつ丁寧に向きます。調和を重んじ、高い結束力を発揮できる一方、自分の意見を語らず前に出ることをためらう人も少なくありません。スピード感の求められる現代では、前に出すぎるくらいがちょうどよい場面もあります。社員自らが、社会課題を敏感に感じ取り、やりたいと思ったことをお客様に提案し、共感いただいた方と協働して課題解決に取り組んでいく。そんな進取の気風を醸成していくことが私にとって最大の使命だと考えています。

がっています。現在は、当社グループの国内技術者がバックアップする形でご要望に応えていますが、今後はソフトウェアや付属品なども現地で開発していく体制を構築したいと考えています。

同時に海外子会社のガバナンスについても検討を進めています。計測機器の製品では、すでに7~8割が海外市場での売上になっているものもあり、海外子会社の重要性は一段と高まっています。地域によってニーズも異なれば経営環境も異なることから、一つひとつの意思決定を本社に仰ぐのではなく、当社グループの方針に基づき即座に判断し実行する体制が必要です。こうしたガバナンス体制を実現するべく、権限移譲の範囲の検討や体制、ルール作りを進めています。

人材育成においては二つの課題があります。一つは幹部候補生の育成。もう一つが視野の広い人材の育成です。幹部候補の選抜は、いまや人事評価をもとに有望な人材を選ぶ時代ではないと考えています。多くのチャレンジの機会を作り、そこでどれだけ活躍したかで評価すべきと考えています。それを具体化するために社内公募制を導入しようとを考えています。プロジェクトのリーダーを決め、それに参画したい、興味があるという社員に手を挙げてもらう。たとえそれが違う事業部であっても応募することができる。社内の垣根を取り払い、思いのある人たちが集まって新しい事業に取り組む、それが本人と会社の成長につながると考えています。視野の広い人材育成も同様です。海外の拠点で働いてみたい、大学で研究を深めてみたい、

モノづくりに挑戦してみたい、という社員の声を拾い上げて、異なる文化、環境、仕事を経験してもらうことを積極的に進めたいと考えています。若いときに多様

性の中に身を置くことで、新たな自己とイノベーションの芽を見つけてきてくれるのではと期待しています。

言葉と相互作用

ご存じの方もいらっしゃると思いますが、自然界には重力、電磁気力、弱い力、強い力という4つの力があります。これらの力はすべて、力を伝達する“粒子”を交換することで実現されています。それぞれ異なる“粒子”を交換するのですが、届く距離も強さも見た目の現象も全く異なる力が、同じ方法で伝えられています。物理学ではこの力を“相互作用”と呼び、4つの相互作用によって自然界のあらゆるものができるがっています。

私はマネジメントに携わるようになって、しばしば学生時代に学んだこの自然界の相互作用を思い返すようになりました。「人の相互作用も同じで、相手に何か

を伝えるには“言葉”という粒子をやりとりすることが必要なだ」と。人は感情の生き物として、また、考える葦として、常に何かを感じ考えますが、感情も考えも“言葉”という粒子をやりとりすることで相手に伝わり、“相互作用”により共感や新しい何かが生まれるのだと思います。人の成長もまた、相互作用があればこそと思っています。

社内はもちろん、協働するパートナー、お客様、そしてステークホルダーの皆様と対話を重ね、“相互作用”をいただいて、“共感あふれる社会”へ向かっていきたいと決意を新たにしています。

これから島津製作所にどうぞご期待ください。



価値創造ストーリー

島津の価値観

社是

科学技術で社会に貢献する

経営理念

「人と地球の健康」への願いを実現する

島津グループサステナビリティ憲章

中期経営計画



人の健康



安心・安全な社会



産業の発展

事業領域

私たちは社是に「科学技術で社会に貢献する」、経営理念に「“人と地球の健康”への願いを実現する」を掲げ、1875年の創業以来、事業で培った技術、ノウハウを活かし、顧客・株主・取引先・従業員・地域社会などのステークホルダーからの信頼の獲得と、事業および社会の持続可能な発展・成長の実現に努めています。

また、近年、私たちは、社是・経営理念に基づく事業活動を通してサステナブルな社会を実現するために、2021年、新たに「島津グループサステナビリティ憲章」を制定し、「人と地球の健康」への貢献、産業と社会への貢献、企業統治、の3つのテーマにグループ全体で取り組むことを決めました。

これからも、サステナブルな社会の実現に向けて、世界中のパートナーの方々と力を合わせ、グローバルでの社会課題解決に挑戦し、「明るい未来の創造」と「企業価値の創出」を目指してまいります。

島津グループサステナビリティ憲章

地球・社会・人との調和を図りながら、“事業を通じた社会課題の解決”と“社会の一員としての責任ある活動”的両輪で企業活動を行い、明るい未来を創造します。

<https://www.shimadzu.co.jp/sustainability/concept/index.html>





価値創造ストーリー

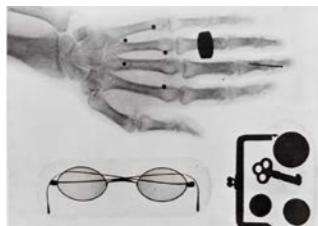
価値創造の歴史

科学技術で持続可能な社会の実現に向けて挑戦を続けます

常にお客様から寄せられる要望、そしてその先にある社会課題の解決に応え続けることで、私たちは進化、成長を続けてきました。これからも科学技術を活用しながら事業を通じた社会課題に挑戦し、サステナブルな社会の実現に努めています。



1877
ゼロからの挑戦
日本初有人軽気球での飛揚に成功



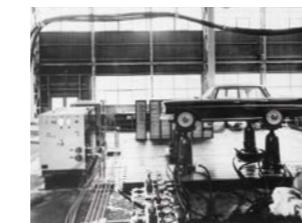
1896
初期のX線写真
X線写真的撮影に成功



1961
放射線の被ばく低減
遠隔操作式X線テレビ装置を開発



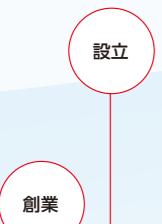
1882
理化学機械の普及と発展
最先端の教育器械を提供



1967
自動車の安全性向上
疲労試験機1号機を製造
自動車メーカーに納入



1957
石油化学産業の発展
汎用ガスクロマトグラフの商品化に成功



売上高推移 ※1999年度までは単体、2000年度からは連結ベースで記載している。



1978
医薬品の安全性・有効性
モジュラー構造の液体クロマトグラフ(LC)完成



1985

半導体製造の生産性向上
磁気浮上型ターボ分子ポンプを完成。
世界最大の半導体製造装置メーカーにも採用されるなど、国内外でシェアを拡大



2003
医療の質の向上
直接変換方式フラットパネル検出器(FPD)を搭載した世界初の循環器用X線診断装置を開発



2010
検体臨床検査機器の進化
日本初のトリプル四重極型高速液体クロマトグラフ質量分析計を開発



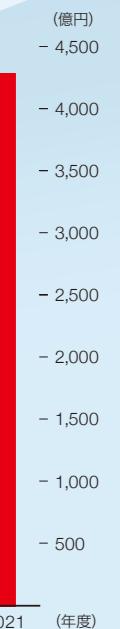
2020
新型コロナウイルス感染拡大防止
全自动リアルタイムPCR検査装置および新型コロナウイルス検出試薬キットを開発



2022
製薬・食品安全・化学分野の研究開発や品質向上に貢献
「使いやすさ」「基本性能の高さ」「コンパクト」を実現したシングル四重極液体クロマトグラフ質量分析計を開発



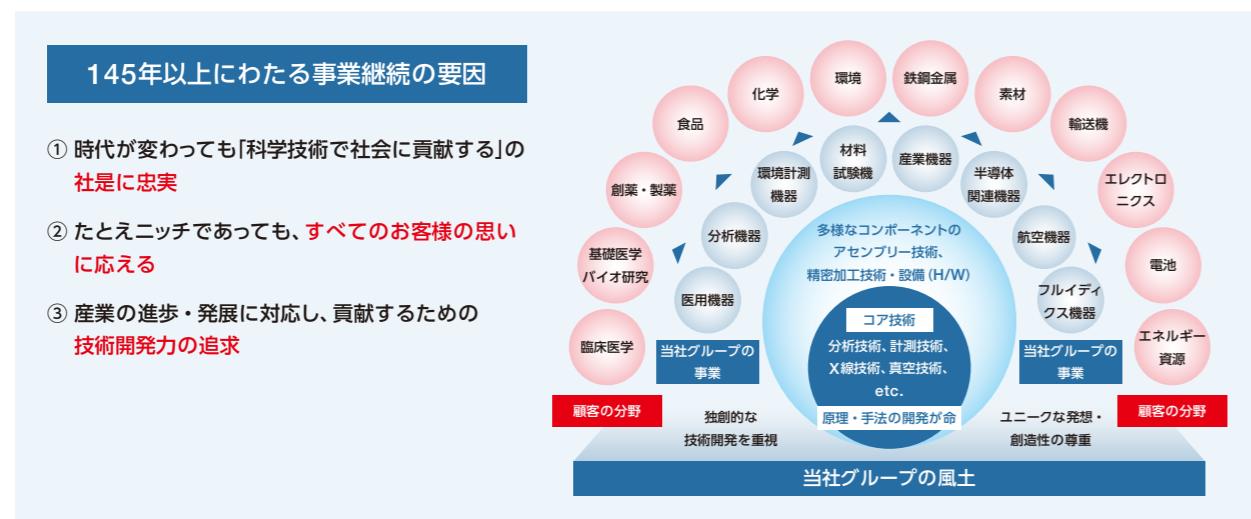
2022
バイオ・核酸医薬品の開発に貢献
バイオ・中分子医薬向け液体クロマトグラフを開発



価値創造ストーリー

培ってきた強み

私たち、1875年の創業以来147年の永きに渡り、社は「科学技術で社会に貢献する」、経営理念「人と地球の健康」への願いを実現するのもと、真摯に事実と向き合い、本質を見極めながら、顧客・社会課題の解決に努めてきました。この過程で、コア技術を進化させた製品や技術の応用で事業領域を拡大しながら、様々な分野の顧客の要請に応え、併せて、新たな技術開発力を確保するエコシステムを社内に構築してきました。このような顧客・社会課題の解決に向けて立ち向かう姿勢が、過去から現在に至るまでの揺るぎない理念として島津グループの企業風土の根底に根付いています。



1. 社是に忠実

創業者の島津源蔵は、最新技術を学びながら、時代が求める理化学機器を製造していました。創業当初からの「お客様が必要とするものを提供する」という志は、「社会やお客様が求めるものに科学技術で応え、豊かで安心・安全な社会づくりに貢献する」という私たちの姿勢に受け継がれています。多様化・複雑化する社会の課題を解決するうえで、科学技術の重要性はますます高まっています。私たちは、たゆまぬ努力で新たな知見・技術を積み重ね、「新しいモノを生み出す」、「誰も成し遂げられなかったコトを実現する」ための解決策を提供し、今後も社会に貢献し続けます。

創業1875年
理化学器械の普及・発展

初代島津源蔵は外国製品に代わる国産の教育用理化学器械をつくり、日本の科学教育を支えました。また、軽気球の飛揚、理化学器械のカタログや科学に関する雑誌の発刊などを通じて、科学知識の普及にも力を尽しました。



初代島津源蔵

1945年～
戦後の再建から発展へ

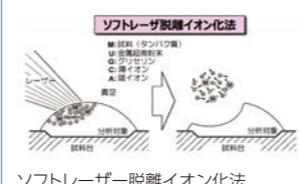
終戦後の困難な中で、重点産業の石炭の増産に必要な炭鉱機械、全国の医療施設のためのX線装置、重要な輸出産業である繊維産業向けの紡糸用ポンプとノズルなどを生産し、戦後復興を支えました。



遠隔操作式X線TV

1996年～
技術の高みへ

バイオなど成長分野へ経営資源を集中する戦略を打ち出し、2001年にライフサイエンス研究所を開設しました。翌年、その研究所の田中耕一が、生体高分子の質量分析法のためのソフトレーザー脱離イオン化法の開発によって、ノーベル化学賞を受賞しました。



ソフトレーザー脱離イオン化法



Shimadzu Tokyo Innovation Plaza(2022年開設予定)

2011年～
世界のNo.1パートナーへ

世界の4拠点にイノベーションセンターを新設。また、食品放射能検査装置や女性に優しい乳房専用PET装置をはじめとして、社会課題の解決に役立つ製品の開発にも力を注いでいます。

2. すべてのお客様の思いに応える

私たちはお客様や社会のニーズに真摯に対応する企業風土のもと、多様な技術・製品・サービスを創造してきました。グローバルで複雑化する社会課題の解決に取り組むため、これまで培ってきた技術力とオープンイノベーションにより得られる新たな知見を常に融合させることで、社会と自社の共有価値の創造を実現し、人の健康、安心・安全な社会、産業の発展に貢献していきます。

感染症対策

新型コロナウイルス感染症対策を重大な社会課題として位置づけ、これまで提供してきた装置・試薬のラインナップに加えて、新たな製品開発を進めています。加えて「感染症対策の仕組み作り」を目的として、大学・病院・医療機関などとの協業に積極的に取り組んでいます。



新型コロナウイルス検出試薬キット

ヘルスケイノベーション

がん・生活習慣病などの疾患を克服し、健康的なライフサイクルを実現するために、日常の健康管理・超早期診断・診断・治療・予後管理の各段階に、当社の分析や医用技術を活用する「アドバンスト・ヘルスケア」を推進しています。



アルツハイマー病の原因候補物質を測定する「アミロイドMS CL」

ライフイノベーション

診断バイオマーカー探索、細胞治療・再生医療ソリューション、細胞培養ソリューションによる創薬支援や再生医療、食品の構造性解析に関わる技術開発を通じて、ライフイノベーションの創出に取り組んでいます。



質量分析システムを用いたバイオマーカー探索

グリーンイノベーション

世界的な脱炭素化の取り組みにおいて、マテリアルズ・インフォマティクス、スマートセルインダストリ技術、二酸化炭素固定化技術、インフラの劣化計測技術などに関わる技術開発を通じて、グリーンイノベーションの創出に取り組んでいます。



ロボットとデジタル技術、AI(人工知能)などを活用したスマートセルインダストリ向け自律型実験システム(Autonomous Lab)プロトタイプの有用性検証を開始

3. 技術開発力の追求

革新的な次世代の製品を生み出すコア技術の研究開発、現在の製品・技術をより向上させた新製品の開発、AI・IoT・ロボティクスを含めた汎用性の高い共通技術の開発を行っています。また、技術やノウハウの融合・発展によって社会の変化や新たな課題に迅速に対応し、未来社会で必要とされる新しい事業や技術の開発に取り組んでいます。

コア要素技術 ➔ 新たな価値を創出するための核となる先進的で独自性の高い技術

先端技術

イオン(MS)・X線・光・量子などの分野で世界初となる技術を開発して顧客課題や社会課題の解決に貢献することを目指します。

革新バイオ

革新バイオ技術によって予防医療や早期診断、再生医療、バイオプロダクトなどの領域で新しい顧客価値を生み出すことを目指します。

脳五感

人のパフォーマンスを向上させる技術や心理面の増進をサポートする技術などの脳と五感の複合計測の技術開発を行います。

AI

AIを活用した信号処理・画像処理の研究開発を行うことで高度な製品・サービス・新事業を創出し、顧客課題や社会課題に対するソリューションを提供します。

製品基盤技術 ➔ 多種多様な製品を支える基盤となっている技術

機器制御設計

大重量機体や高速回転体などの制御の質を高めるとともに、振動・騒音低減や衝撃緩和などをもたらす設計により製品の安全性・堅牢性を高めています。

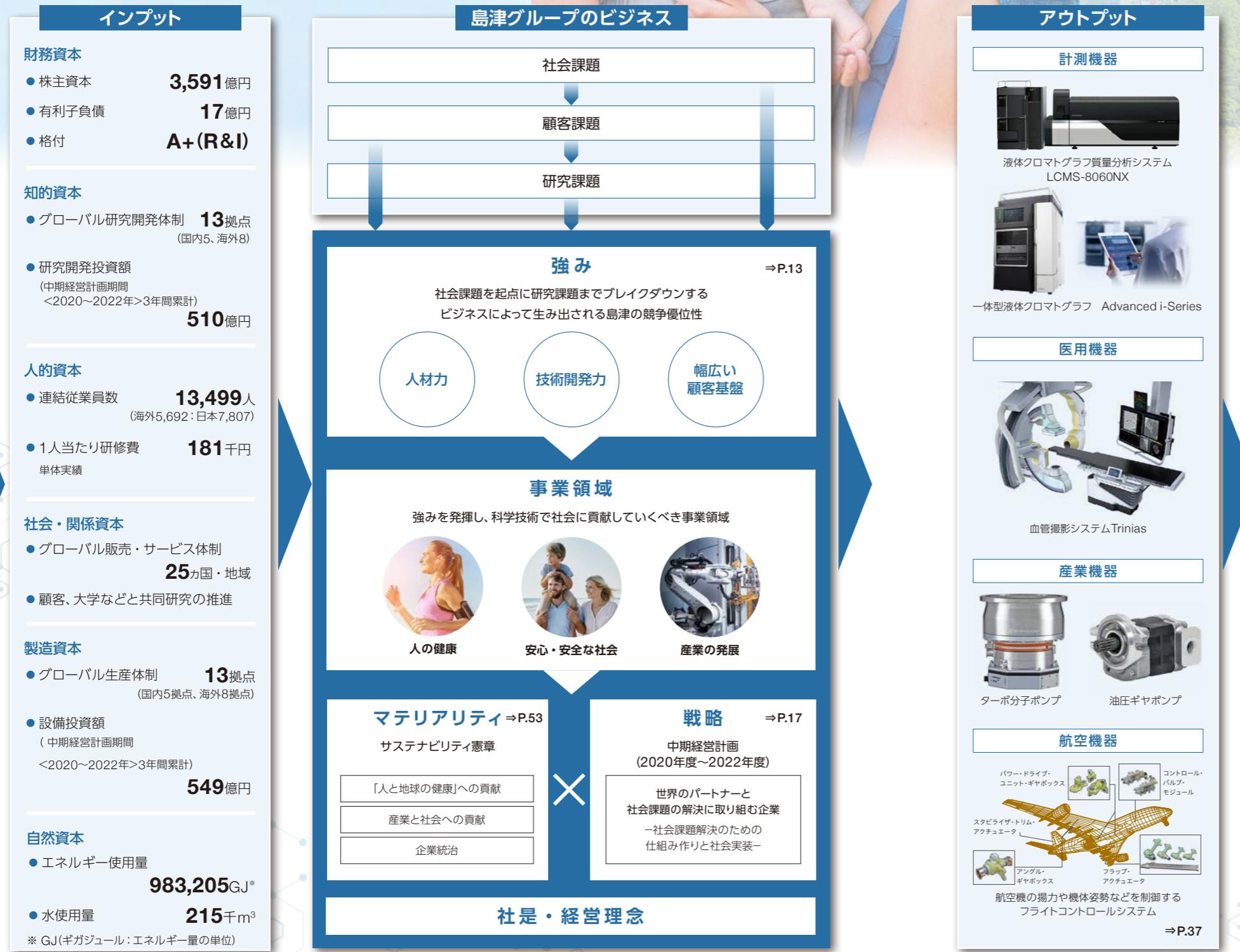
システム統合

試料前処理の省力化や操作の自動化など装置の操作性・利便性の向上を図るとともに、熱・流体の制御や光など核となる要素技術を活かしたソリューションの研究開発に取り組んでいます。

価値創造ストーリー

価値創造プロセス

島津グループサステナビリティ憲章における目指す姿「地球・社会・人との調和を図りながら、
“事業を通じた社会課題の解決”と“社会の一員としての責任ある活動”的両輪で企業活動を行い、
明るい未来を創造します。」の実現に向けて、世界のパートナーと共に、取り組みを進めていきます。



目指す姿の実現



中期経営計画

中期経営計画

私たち3年ごとに中期経営計画を定めています。中長期的な事業戦略をステークホルダーの皆さまと共有し、島津グループの持続的な成長と企業価値の向上を目指しています。

2014~2016年度

“世界の顧客の成長に資するイノベーティブカンパニー”を目指して

■業績目標と実績

	2016年度目標	2016年度実績
売上高	3,500億円	3,425億円
営業利益	350億円	371億円
営業利益率	10.0%	10.8%
海外売上高比率	50%以上	49%

■主な取り組み

- イノベーションセンターの設立など外部機関との共同開発の推進
- 製品ラインアップの拡充と製薬・食品安全など好調分野への注力
- マレーシア工場の設立など海外製造拠点の強化

2017~2019年度

“世界のパートナーと社会課題の解決に取り組む企業”を目指して

■業績目標と実績

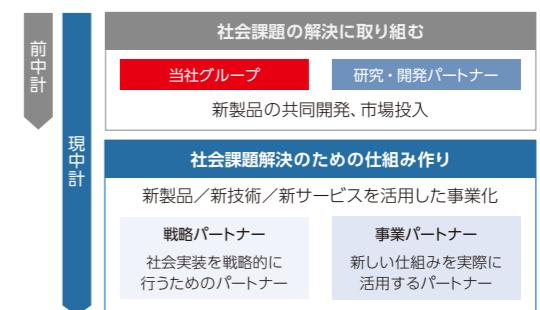
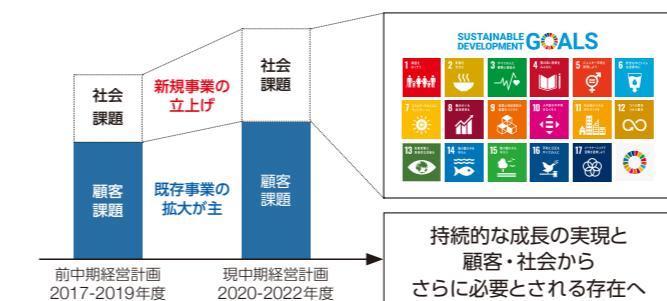
	2019年度目標	2019年度実績
売上高	4,000億円以上	3,854億円
営業利益	450億円以上	418億円
営業利益率	11.0%以上	10.9%
海外売上高比率	50%以上	49.0%
ROE	10%以上	10.8%

■主な取り組み

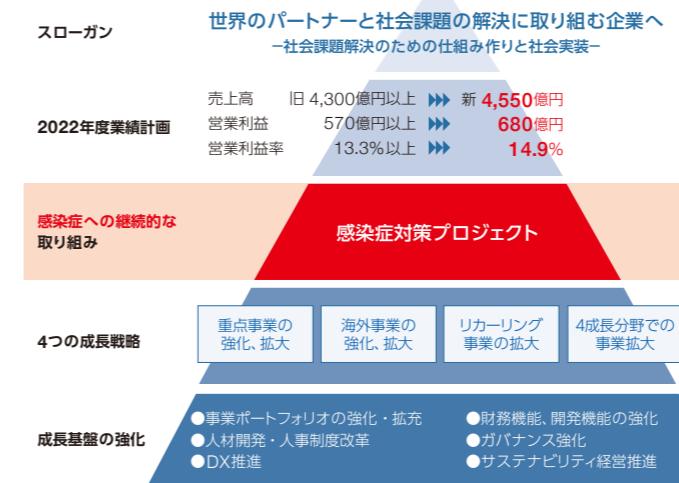
- オープンイノベーションの推進や大学やベンチャー企業との共同研究を行い、社会課題解決に向けた連携を強化
- 海外拠点4カ所のイノベーションセンターで現地ニーズへの対応強化
- M&Aの推進
- ヘルスケアR&Dセンターなど日本を中心に研究開発基盤を強化
- 医用・油圧機器等の製造能力を増強

2020~2022年度

世界のパートナーと社会課題の解決に取り組む企業へ —社会課題解決のための仕組み作りと社会実装—



■中期経営計画の見直し

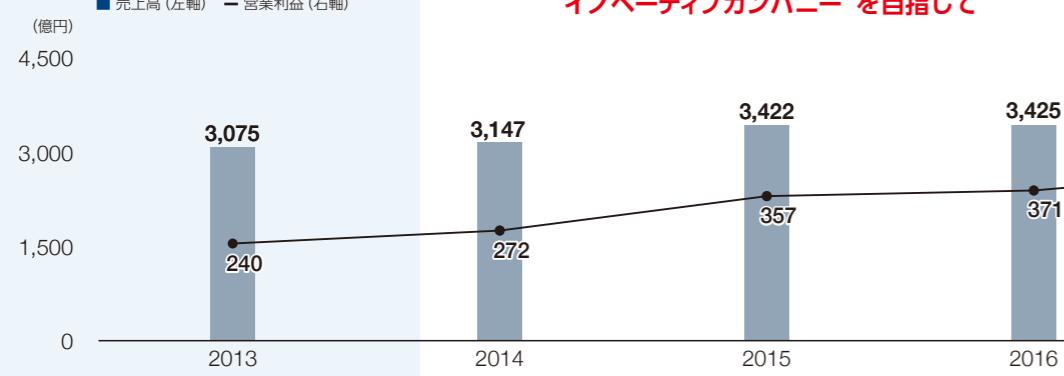


■中期経営計画2年目の成果

- 感染症対策プロジェクト：新型コロナウイルス検出試薬キットや全自動PCR検査装置に加え、変異株検出キット等新たな製品を開発。また、企業・大学・医療機関等と協力して「感染症対策の仕組み作り」にも注力
- 重点事業：液体クロマトグラフ、質量分析システムが医薬・食品安全等のヘルスケア分野向けを中心に好調に推移
- 海外事業の強化：グローバルでパートナーと共に課題解決を推進し、海外売上高比率53%（前年比+2.2pt）
- リカーリング事業、成長4分野の事業拡大を推進

売上高／営業利益

■ 売上高（左軸） 営業利益（右軸） (億円)



“世界の顧客の成長に資するイノベーティブカンパニー”を目指して

“世界のパートナーと社会課題の解決に取り組む企業”を目指して

世界のパートナーと社会課題の解決に取り組む企業へ —社会課題解決のための仕組み作りと社会実装—



中期経営計画

感染症対策プロジェクトの推進

感染症の拡大は、重大な社会課題です。これまで提供してきた装置・試薬に加えて、新たな製品開発を進めることで、「ウイルス・細菌等の病原菌に関連する検査ソリューションの提供」を強化します。また、製品提供だけでなく、大学・医療機関・企業などと積極的に協業し、新型コロナウイルスを含む感染症の拡大防止に取り組むことで社会に貢献していきます。

全体像

当社は、感染症対策として、「ウイルス・細菌などの病原体検査ソリューションの提供」を強化してきました。その取り組みの中で、感染症向けの新たな検査関連製品の提

供に加え、感染症をコントロールするための「仕組み作り」を、大学・医療機関・企業などと、感染症という社会課題の解決に向けた活動を積極的に進めています。



2021年度の取り組み

新型コロナウイルスPCR検査に貢献、プール検体を調製する前処理装置として初の医療機器「検体前処理装置Amprep」を発売

当社は、2022年1月6日に検体プール検査法(以後プール法)用の「検体前処理装置Amprep」を国内で発売しました。

本装置は最大20個の個別検体をセット可能で、プール検体として最大4プール検体(1プール検体あたり最大5個の個別検体)を同時に調製できます。

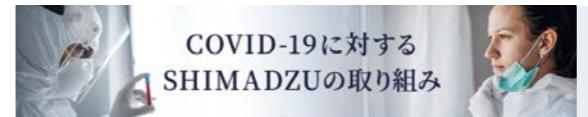
プール法とは、複数の個別検体を混合したプール検体を調べることにより、検査に要する時間・費用を削減する方法です。プール検体による検査で陽性となった場合、プールし

た個別の検体をそれぞれ検査して陽性検体を特定します。

当社は、陽性率が低い集団に対する効率的な検査の一つとして本装置を用いたプール検査の提供を行っていきます。



検体前処理装置Amprep

COVID-19に対する
SHIMADZUの取り組み

医療現場に貢献する当社の製品、治療薬の開発を支援するソリューションや、研究者からのメッセージなどを紹介しています。
詳細はWebサイトをご参照ください。
<https://www.shimadzu.co.jp/covid-19/>



塩野義製薬株式会社と合弁会社

「株式会社 AdvanSentinel」を設立

塩野義製薬株式会社と当社は、下水モニタリングをはじめとする公衆衛生上のリスク評価を目的とし、株式会社AdvanSentinelを2022年1月に設立しました。

欧米では、都市の下水中の新型コロナウイルスを定期的にモニタリングすることで、流行状況の早期検知や収束判断などを行うほか、施設の下水のモニタリングにより、クラスター感染の早期検知を行っています。

AdvanSentinel社は、塩野義製薬の強みであるサイエンスを活かした新規分析手法の開発力や当社の強みである環境中の分子測定技術などに加え、両社が培ってきた下水モニタリングを通じたネットワークを活用することで、新型コロナウイルス感染症(COVID-19)にとどまらない、次なるパンデミックや公衆衛生上のリスク把握などに向けたオールジャパン体制の構築を目指します。



左から塩野義製薬の手代木社長、AdvanSentinel 今井副社長、古賀社長、島津製作所上田社長(当時)

PCR検査センター開設支援を推進

当社は、新型コロナウイルス感染症のPCR検査センターの開設を支援しています。当社が開設を支援した企業、高齢者施設、教育機関などが32件となりました。いずれの組織においても、従業員や顧客、取引先、近隣住民への安全を配慮したうえで事業活動の継続に取り組まれています。

PCR検査センター開設支援先の一つがDMG森精機株式会社です。2021年7月から新型コロナウイルス感染症の陰性確認に「全自動PCR検査装置AutoAmp」4台を利用し、PCR検査を行っています。主に顧客など社外関係者と接する機会がある従業員を対象に、1日当たり最大48人を検査して、その日のうちに検査結果を本人に報告しています。

当社は、引き続き様々な製品・技術を開発するとともに、

それらの社会実装を通じて、新型コロナウイルス感染症の一時も早い収束に貢献すべく尽力します。

DMG森精機株式会社の
PCR検査室(伊賀事業所)

変異株の効率的な検出に貢献

新型コロナウイルスは、増殖や感染を繰り返す中で徐々に変異をしています。当社は2021年7月にデルタ型、2022年1月にはオミクロン型を、PCR検査で検出する研究用試薬を発売しました。

当社は、今後も新たな変異株の出現に対応した試薬の研究開発を続けていきます。



オミクロン株のスクリーニングに貢献する「E484Aプライマー/プローブセット」

PCR検査を効率化する「電子カルテ接続ソフトウェア for AutoAmp」を発売

当社は2021年8月に、新型コロナウイルス検出等のPCR検査を行う「全自動PCR検査装置AutoAmp」(2020年11月発売)と当社製電子カルテシステム「SimCLINIC」を連携するオプションソフトウェア「電子カルテ接続ソフトウェア for AutoAmp」を発売しました。本ソフトウェアはPCR検査対象者の情報を電子カルテから自動送信することで、手作業による入力ミスや検体の取り違えを防ぎ、PCR検査業務を効率化します。今後は、他社製電子カルテシステム、検査ネットワークとの接続や連携を目指します。

電子カルテ接続ソフトウェアと
「全自動PCR検査装置AutoAmp」



中期経営計画

アドバンスト・ヘルスケア

世界で社会の高齢化が進んでいます。誰もがより長く元気に活躍できる社会を実現するため、健康寿命のさらなる延伸が重要になっています。また、生活習慣の変化に伴い、生活習慣とも密接な関係があるとされる「がん、精神/神経疾患」の患者数も年々増えつつあります。当社は、健康的なライフサイクルを実現するため、日常の健康管理、超早期診断・診断・治療・予後の各段階に、当社の分析(成分測定)や医用(画像処理)技術を活用した製品・サービスを提供する「アドバンスト・ヘルスケア」を推進しています。

疾患ごとに当社が提供を目指す製品・サービス

	感染症	精神神経疾患	がん	生活習慣病
検査機器 試薬	•ウイルス検査(PCR検査) •微生物同定/呼気分析 (質量分析)	•バイオマーカー検査 (質量分析:アミロイドβなど)	•バイオマーカー検査/迅速病理診断 (質量分析:アミロイドβなど)	•バイオマーカー検査/血中薬物濃度検査など(質量分析: 代謝物、たんぱく等)
	 全自動PCR検査装置 AutoAmp	 アミロイドMS CL	 質量分析システムLCMS-8060NX	 検体前処理装置CLAM-2030 CL
画像診断	新型コロナウイルス 変異株検出試薬キット	 MALDI-8020		
	•肺炎診断支援(X線撮影装置) •アミロイド蓄積/脳機能評価 (頭部/乳房PET、光脳機能 イメージング装置)	•乳がん検査 (頭部/乳房用PET) •光免疫療法支援装置 (近赤外光イメージング システム)	•骨密度測定、椎体骨折測定 (X線TVシステム、X線撮影装置)	
	 TOF-PET装置 BresTome	 近赤外光カメラシステム LIGHTVISION	 X線TVシステム FLEXAVISION F4	

アドバンスト・ヘルスケアの主な活動事例

研究向け脳血管障害リスク検査サービス

2021年8月、国立循環器病研究センターと当社は共同で世界で初めて東アジア特有の脳血管障害リスク遺伝子の検出技術を確立しました。この技術をもとに、当社グループの島津テクノリサーチが医療機関から研究目的に限定した受託分析を開始しました。今後、本受託分析によって、病態の解明を支援するとともに、将来は日本発の知見によって東アジア諸国での診療水準向上への貢献を目指します。

自治医科大学と包括共同研究契約を締結

2021年10月、学校法人自治医科大学と当社は、臨床分野における質量分析(MS)技術の応用に向けた3ヵ年の包括共同研究契約を締結しました。同附属病院にて、がん、心臓疾患、感染症、認知症など各種疾患の早期/迅速診断、治療薬物モニタリング、予防医学に寄与するMSの応用手法を開発します。

慈恵大学と臨床分野での包括連携協定を締結

2021年12月、学校法人慈恵大学と当社は5ヵ年の包括連携協定を締結しました。分析計測機器をはじめとする臨床検査装置や画像診断装置およびそれらに関連する分野での臨床ニーズの探索、共同研究の促進、人材育成を推進します。まずは、健康寿命に大きな影響を与える骨に関する領域での連携を開始し、研究成果の社会実装の加速を目指します。

光免疫療法の臨床試験において

1例目の被験者を登録

2022年2月、楽天メディカル株式会社と当社は、蛍光イメージングシステムを用いた光免疫療法の第Ⅱ相臨床試験において、米国国立衛生研究所で1例目の被験者を登録しました。当社は、蛍光イメージングシステムを提供し、光免疫療法の光照射中の光感受性物質の反応をリアルタイムに観察・記録を行います。

診断補助用途の「血中アミロイドペプチドMS測定サービス」を開始

2022年4月、当社グループで受託分析を手掛ける島津テクノリサーチは、島津製作所の検査技術・装置を用い、認知症の病型の診断補助用途として「血中アミロイドペプチドMS測定サービス」を開始しました。本サービスは、島津製作所が2021年に発売した「血中アミロイドペプチド測定システム Amyloid MS CL」を用い、わずか0.6mLの血漿で測定を行います。

本サービスは認知症専門医がいる医療機関や認知症疾患医療センターに指定されている医療機関への展開を目指します。



「血中アミロイドペプチドMS測定サービス」に使用する島津テクノリサーチのラボ

創薬研究向け近赤外光イメージングシステムを発売

2022年4月、近赤外光イメージングシステム「LuminousQuester NI(ルミナスクエスター・エヌエイ)」を発売しました。本製品は、近赤外光と可視光で同時に撮影可能なカメラと解析用ソフトウェアで構成された、非臨床研究用途のシステムです。使用環境を選ばない自由度の高いカメラと、操作性の良いソフトウェアを合わせて提供することにより創薬研究を支援します。当社は以前より近赤外光イメージング技術による、近赤外光カメラシステム「LIGHTVISION」を販売してきました。本製品に用いたイメージング技術を発展させ、米国国立がん研究所 小林久隆主任研究員との共同研究や、国立がん研究センター東病院における共同研究等を通してがん光免疫療法に取り組んでいます。本製品はこれらの成果を応用して開発したもので



近赤外光イメージングシステム
「LuminousQuester NI」



中期経営計画

次世代エネルギー開発、脱炭素への貢献

効率的な再生可能エネルギーの開発と安定的な供給のために

当社は、カーボンニュートラルの実現に欠かせない、水素・燃料アンモニア・洋上風力などの再生可能エネルギー関連や、カーボンリサイクル関連の技術開発・品質管理に貢献する様々な製品や技術を提供し、環境/エネルギー分野でのイノベーション創出に貢献していきます。

水素産業

幅広い検査技術で安心・安全な設備保全とエネルギーの安定供給に貢献しています。



水素ガス環境下での、燃料電池容器・配管部材の水素脆性の影響評価

カーボンリサイクル産業

CO₂を資源としてリサイクルするための技術開発・産業に計測機器で貢献しています。



コンクリートに吸収されたCO₂の定量など、CO₂の分離・回収技術の開発支援

燃料アンモニア産業

燃焼時にCO₂を発生しないアンモニアの利用において、高精度ガス分析技術で安定したエネルギー供給とクリーンな環境の維持に貢献しています。



アンモニア混焼の火力発電におけるNO_xなどの計測

洋上風力産業

複合材料用製造装置や検査装置で、安全・安心なエネルギーインフラの構築に貢献しています。



洋上風力発電のメンテナンスへのセンサ適用

脱炭素社会の実現に貢献する神戸大学ベンチャーに出資

当社は、2021年11月に国立大学法人神戸大学発のベンチャー、株式会社バッカス・バイオイノベーション(以下バッカス)に出資するとともに、業務提携契約を締結しました。バッカスは先端的なバイオファウンドリ(バイオ生産システム)技術を有しており、これとデジタル技術を融合させたスマートセル分野に強みを持っています。スマートセルとは、医薬品、食品、新素材などに役立つ多様な物質を効率よく大量生産できる「細胞」のことです。バイオ技術とAI、IT等のデジタル技術の融合により、石油や天然ガス由来のものづくりから、バイオ技術を活用したものづくりへの移行を可能にし、化石燃料の不使用や二酸化炭素排出量の削減、すなわち「脱炭素」につなげます。

2030年には市場規模が300兆円にも達するとされるバイオ関連市場において、バッカスとの連携を軸に、革新的な分析手法と計測技術を開発し、生産システムの効率化を実現することで、脱炭素社会の実現に貢献していきます。



当社の液体クロマトグラフ質量分析計が並ぶバッカスのラボ

京都大学などと海洋性光合成細菌による二酸化炭素固定化実証実験に参画

当社は、国立大学法人京都大学、国立大学法人京都大学発スタートアップのSymbioe株式会社などと共に、令和3年度JST共創の場形成支援プログラム(COI-NEXT)「ゼロカーボンバイオ産業創出による資源循環拠点」事業に参画します。本事業では、大気中の二酸化炭素や窒素を固定する海洋性光合成細菌を活用して、温室効果ガスを削減しながら様々な製品や有用物質の生産を目指します。具体的にはバイオプラスチック、タンパク質などのバイオ高分子の生産や、その過程で生じる光合成代謝産物を利用した農業用窒素肥料、水産養殖用飼料の開発を進めます。

今後も海洋性光合成細菌培養の実証実験に協力し、CO₂の削減、カーボンニュートラルの実現に貢献していきます。

実証実験を支援する当社製品



全有機体炭素計

ガスクロマトグラフ

NEDOの「グリーンイノベーション基金事業」に採択～CO₂排出量削減コンクリートの開発・評価に協力～

コンクリートやセメントへのCO₂利用については、CO₂を大規模に固定できる可能性があることや、生成物が安定していることなどから、早期の社会実装に向け日本や米国、欧州での研究開発・実証が本格化しています。しかし、これらの技術の実用化には用途拡大や低コスト化などの課題を解決する必要があります。

当社は、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(以下NEDO)から公募された「グリーンイノベーション基金事業／CO₂を用いたコンクリート等製造技術開発プロ

ジェクト」に、共同提案を行い、2022年1月28日に採択されました。

共同提案を行ったのは、鹿島建設株式会社、デンカ株式会社、株式会社竹中工務店の3社を実施予定先とする、民間企業44社、10大学、1研究機関から構成されるコンソーシアムです。コンソーシアムでは、本事業を通じて、高いレベルで汎用性のあるCO₂の排出削減・固定量を最大化するコンクリートを実現するとともに、施工技術の開発、品質評価技術を確立することで、実社会への本格的な普及を目指します。



CFOメッセージ



取締役 専務執行役員
CFO・経営戦略・
コーポレート・コミュニケーション担当

渡邊 明

中期経営計画2年目の2022年3月期は 2期連続で過去最高業績を更新

中期経営計画の2年目にあたる2022年3月期は、新型コロナウイルス変異株の感染拡大に加え、半導体・電子部品不足によるサプライチェーンの混乱ならびに鋼材などの価格高騰など様々な逆風が吹いた中でも、新たな事業環境の変化に柔軟に対応し、過去最高業績を更新しました。

計測機器事業は、活発な投資が進む医薬などのヘルスケア市場向けに重点機種である液体クロマトグラフ、質量分析システムが好調に推移し、産業機器事業では半導体需要増を背景にターボ分子ポンプの売上を大きく伸ばすことができました。また、前年に上市した新型コロナウイルス検出試薬キットや全自动PCR検査装置が社会課題である感染症対策に貢献しました。

2023年3月期も、中期経営計画で定めた戦略を着実に遂行し、過去最高業績の更新を目指します。

島津の成長のため、積極的な投資を行います

当社グループを取り巻く事業環境はめまぐるしく変化しています。この環境の変化に素早く対応するためには、研究開発および生産設備関連投資、ならびにM&Aなどの成長投資を着実かつ迅速に実行することが不可欠です。

「科学技術で社会に貢献する」が社是である私たちにとって研究開発投資は競争力の源泉です。重点事業の液体クロマトグラフ、質量分析システムを中心とした技術開発に加え、社会的価値創造とその実現に向けて重要テーマに掲

げている感染症対策、アドバンスト・ヘルスケア、カーボンニュートラルなどの先端分野の研究開発を加速しています。売上高研究開発費率に関しては、他社との連携や大学や研究機関などとの協業を拡げ、5%に近い水準まで高めていきたいと考えています。

設備投資は、案件ごとに資産収益性や投資回収能力を勘案しながら、成長分野への投資を着実に遂行していきます。2022年3月期は、海外での事業成長に向けて、ビジネスパートナーと共同研究・開発を推進する拠点であるイノベーションセンターの機能強化やアフターマーケット事業のさらなる強化に向けてサービス網を充実させるための投資を実施しました。今後は、将来の事業拡大に向けた製造機能強化、ビジネスモデルの変革を見据えたDX関連の投資を積極的に行う予定です。

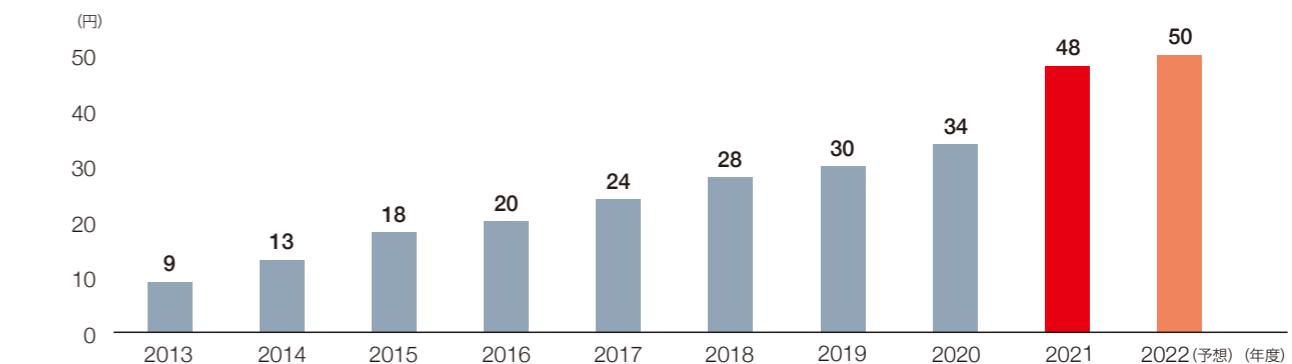
M&Aに関しては、企業価値向上のために財務健全性を毀損しない範囲で積極的に行っていきたいと考えています。資本参加による業務連携を拡大し、パートナー企業や外部企業との協業により、将来に向けた新たなビジネスモデルを構築することも視野に入れて取り組んでいきます。

財務基盤強化や資本効率改善を図ります

一方、成長投資を支えるための財務基盤の強化や、資本効率改善も重要です。

キャッシュ創出力は、収益力強化の継続的な取り組みにより高まっています。また、在庫や売上債権などの運転資本の管理を強化しており、自己資本比率およびD/Eレシオともに健全な財務体質を引き続き維持しています。資金の

2013年度～2022年度(予想)の配当



継続的な増配を目指します

当社グループは、株主の皆様への利益還元を経営上の最重要課題の一つとして位置づけ、連結配当性向30%を目標とし、安定的・継続的に配当を行うことを重視しています。株主還元においては、過去8年にわたり増配を継続しており、2023年3月期も9期連続増配を予定しています。

今後も安定的かつ継続的な増配を目指すべく、次期中期経営計画では配当性向の見直しやDOE(株主資本配当率)などの基準設定についても検討したいと考えています。

株主・投資家の皆様と積極的に対話します

株主・投資家の皆様との対話は、島津グループの経営戦略および事業活動を皆様にご理解いただくとともに、当社グループの経営の質の向上と企業価値の向上に資するため、非常に有益であると考えています。積極的かつ適切な情報開示に努め、皆様とのコミュニケーションを一層充実させていき、いただいたご意見は真摯に受け止め、経営層に対する説明・報告を通して経営の改善に活かしています。

今後もCFOとして、株主・投資家の皆様をはじめ、お客様、社会からの信頼をより高めるとともに、「世界のパートナーと社会課題の解決に取り組む企業」として、持続的な成長と中長期的な企業価値の向上を目指してまいります。株主・投資家の皆様におかれましては、今後とも変わらぬご理解とご期待をいただきますようお願い申し上げます。



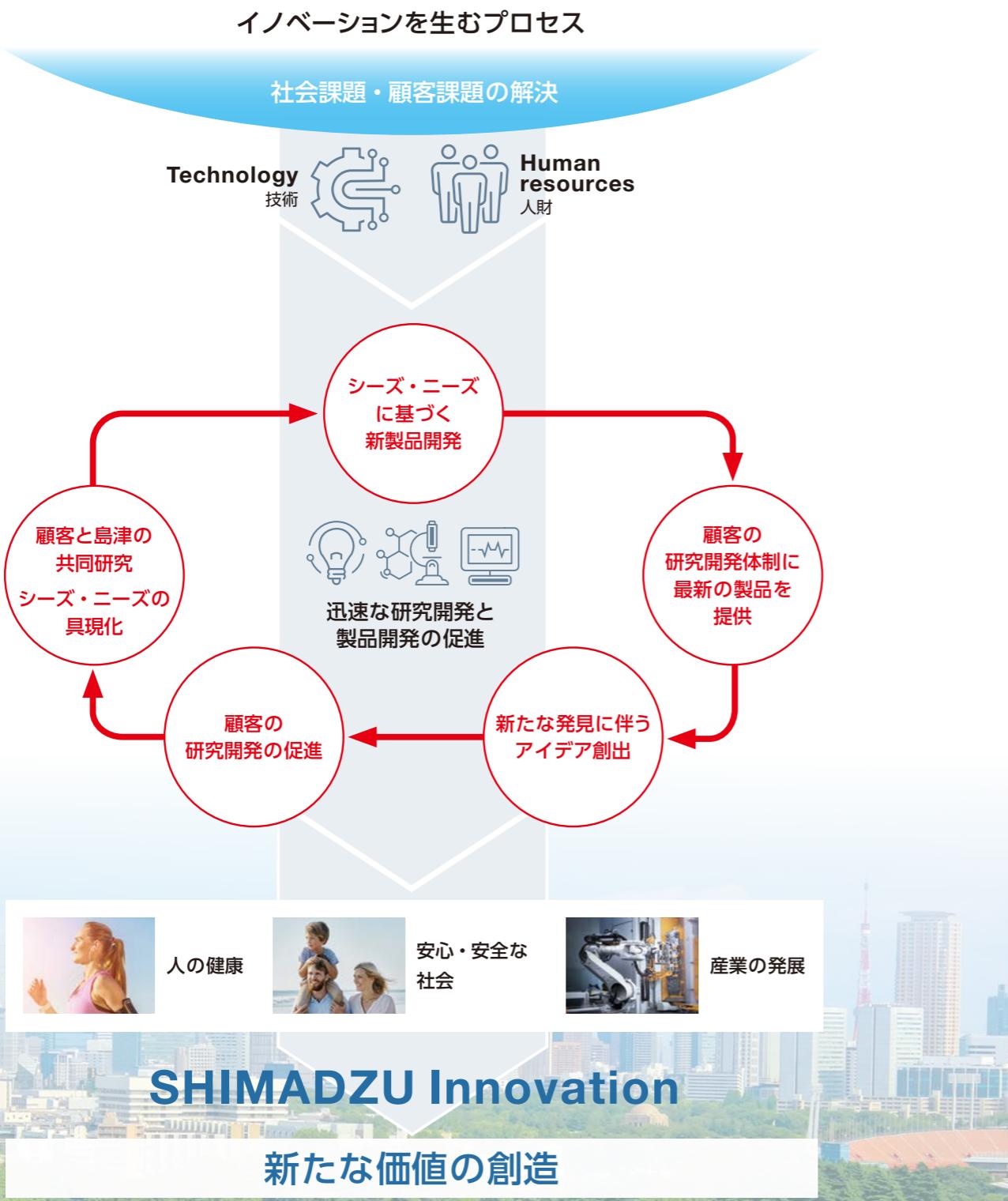
科学技術の追求

科学技術の進歩への取り組み

研究開発とイノベーション

私たちは、未来社会で必要とされる新しい事業や技術の開発に取り組んでいます。例えば、製品・技術をより向上させた新製品の開発、AI・IoT・ロボティクスを含めた汎用

性の高い共通技術の開発、革新的な次世代の製品を生み出すコア技術の研究開発、技術やノウハウの融合・発展などです。



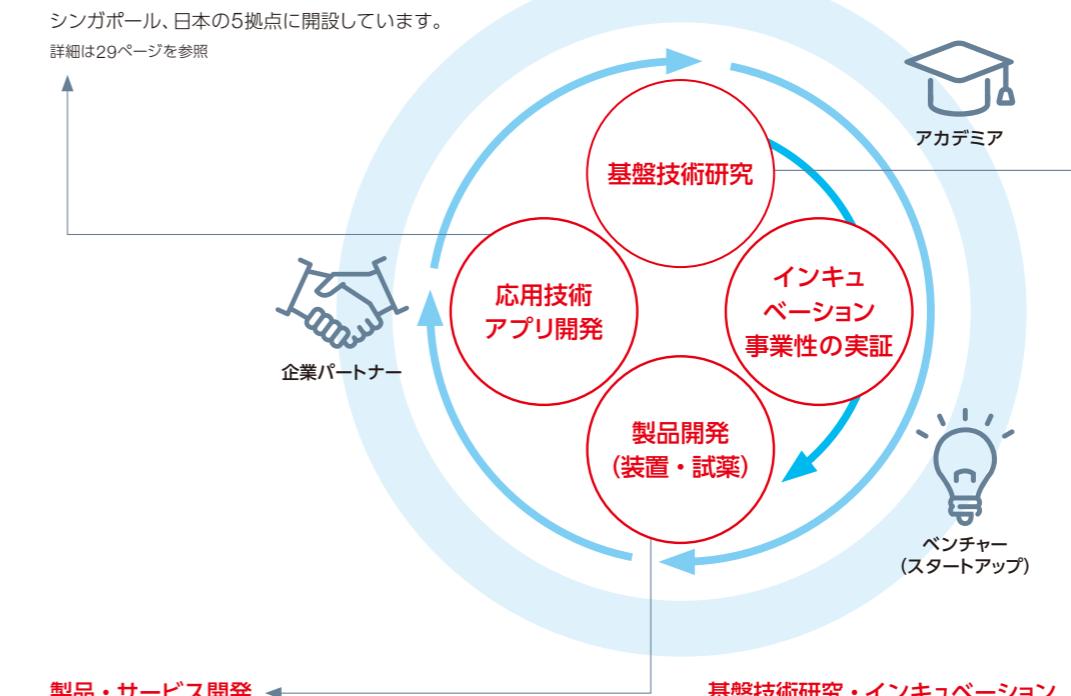
イノベーションを推進する研究開発体制と共創プロセス

私たちは社は「科学技術で社会に貢献する」、経営理念「人と地球の健康」への願いを実現する」に基づいて社会課題と向き合い、基礎研究や製品・アプリケーションの開発を行っています。また社外パートナーとの共創を積極的

に進めて革新的な技術・製品の開発や新たなサービスの社会実装に取り組み、迅速な事業化のためにインキュベーションを強化していきます。

イノベーションセンター

先進的な技術を有する大学や研究機関、民間企業などと共同研究・共同開発を推進する拠点「イノベーションセンター」を、米国、欧州、中国、シンガポール、日本の5拠点に開設しています。
詳細は29ページを参照



日本、中国、欧州に拠点があり社会課題を解決するソリューションを開発・提供しています。
「ヘルスケアR&Dセンター」では、当社のヘルスケア関連部門を集約し、分析計測技術と医用画像技術の融合や製品開発を加速させていきます。また、当社の保有技術や共同研究を広く紹介して議論する共創空間「KYOLABS(キヨラボ)」を設け、社外パートナーと共に革新的な製品やソリューション、新事業の創出を目指します。



ヘルスケアR&Dセンター



総合デザインセンター



SHIMADZU mirai 共創ラボ



田中耕一記念質量分析研究所



中国開発センター(RDC)



英國 KRATOS



島津歐州研究所



島津分析技術研發(上海)有限公司



共同研究事例

イノベーションセンター

社会の課題やニーズは、様々な国・地域の数だけ存在し、ますます多様化しています。当社グループは、それらの課題やニーズを顕在化し、研究課題まで落とし込むことで、お客様の課題解決に貢献できるように努めています。

そのためには、課題やニーズが発生する世界各地で様々なパートナーと共に取り組むことが課題解決に必要とされる新たな技術やイノベーションの創出に必要不可欠です。

その基点となるのが、世界各地の「イノベーションセンター」です。米州・欧州・中国・アジア・日本の各拠点で各地域のパートナーと共同研究を推進することで、素早く成果に結び付けることを狙っています。そして、それらの成果を世界各地の拠点と共有することで、より多くの人々に価値をお届けしています。

島津グループのイノベーションセンター

先端研究開発の成果の社会実装を進め、『社会課題の解決』に貢献



ワシントン大学今井眞一郎教授とNMNの定量化を共同研究

米国子会社Shimadzu Scientific Instruments, Inc.とワシントン大学医学部発生生物学部門・医学部門(ミズーリ州セントルイス)の今井眞一郎教授は、共同研究契約を締結して「質量分析技術によって生体試料中のニコチンアミド・モノヌクレオチド(以下NMN) および関連化合物を定量化する手法」の開発を進めています。研究の主要な目的は、哺乳類における老化と寿命のメカニズムへの理解を深めることです。

NMNはヒトの加齢に伴う機能低下および疾患状態に対する予防および治療の可能性を有しています。

当社は最先端のアンチエイジング研究に質量分析技術を活用し、NMNに関する研究をサポートします。



ワシントン大学との共同研究に用いている高速液体クロマトグラフ質量分析計「LCMS-8060」

石油メジャーの仏トタル社および欧州の2大学と共同研究 バイオ燃料の研究に資する「含酸素成分分析システム」の開発へ

当社は、仏石油メジャーのTOTAL(以下トタル社)、仏ポー大学、スペインのオビエド大学とクリーンエネルギー分野における包括的な共同研究に関する協定を締結し、バイオ燃料の研究に役立つ「含酸素成分分析システム」の開発を目指します。同システムは、当社のガスクロマトグラフィー技術に、トタル社らが共同で保有する特許技術を組み合わせた画期的な分析装置となります。トタル社、ポー大学、オビエド大学の3者は「ガスクロマトグラフで分離した化合物を元素レベルに分解し、質量分析システムなどで

検出する」という革新的な技術で特許を取得しました。この特許技術を用いれば、「数百本のピーク(測定結果のグラフで成分の存在を示す波形)を一本ずつ吟味していく」という、従来は数時間かかっていたバイオ燃料の含酸素成分の特定をわずか数十分に短縮できます。また、作業者の技術に関わらず安定した測定結果も得られます。

当社およびトタル社、ポー大学、オビエド大学が開発する「含酸素成分分析システム」は、バイオ燃料の普及に向けた研究開発や生産改善に貢献します。



研究で使用しているガスクロマトグラフ 質量分析システムGCMS-QP2020NX

米プロビデンスがん研究センターと共同でがん免疫療法の研究を推進

当社および米国子会社Shimadzu Scientific Instruments, Inc.(以下SSI)は米プロビデンスがん研究センターと共に、免疫療法における個人のがんの目印(抗原)や治療薬の体内動態を識別する技術開発に取り組んでいます。

この研究は、2018年10月にSSIのイノベーションセンターが中心となり、ワシントン州ボセルに開所したバイオサイエンスラボ(Shimadzu Bioscience Research Partnership)で推進しています。また、2019年8月に

ミクロ流量対応の液体クロマトグラフ質量分析システム「Nexera Mikros」、液体クロマトグラフ質量分析計「LCMS-9030」など当社の最新分析装置を設置し、がんの抗原を直接同定するシステムを稼働させています。

2021年には、がん免疫療法における抗体治療薬のバイオマーカー発見に質量分析技術が貢献したことを発表しました。当社は、質量分析技術により頭頸部、肺、皮膚などのがんを標的とする新しいがん免疫療法における、新たな治療法の開発に貢献します。



研究で使用している液体クロマトグラフ質量分析システム「Nexera Mikros」



科学技術の追求 科学技術の進歩への取り組み

バイオ×デジタル技術で脱炭素社会実現に貢献 神戸大学発ベンチャー バッカス・バイオイノベーションと業務提携

当社は国立大学法人神戸大学発ベンチャーである株式会社バッカス・バイオイノベーション(以下バッカス)に出資し、業務提携契約を締結しました。バッカスは、バイオ技術とデジタル技術を融合させた「スマートセル」分野に強みをもっています。「スマートセル」とは、狙った有用物質を効率よく大量生産できるように人工的に遺伝子を変化させた「細胞」のことで、従来は大量生産が困難だった物質の生産効率改善など、医薬品や食品、環境など様々な領域で活用が期待されています。石油や天然ガス由来のものづくりから、バイオ技術を活用することで化石燃料不使用や二酸化炭素排出量削減につながり、脱炭素が可能となります。

一方、産業化には「狙い通りの物質が生産できたかどうかの迅速・正確な確認」や、「研究室で試作した新規物質の高品質での大量生産」などの課題があります。当社は、「ハイスループット化に向けた分析機器の改良」など複数テー

マで共同研究を行うとともに、バッカスと提携して日本初のバイオファウンドリ[※]構築を目指します。

※ バイオファウンドリは、バイオ由来製品の生産性向上やコスト低減化を図ることを目的とした培養・運搬・受託製造などのバイオ生産システムのことです。



当社の液体クロマトグラフ質量分析計が並ぶバッカスのラボ

世界初のロボット対応LCおよびLC-MSを含む自律型実験システムの有用性を神戸大学と検証

当社と国立大学法人神戸大学(先端バイオ工学研究センター・蓮沼誠久教授ら)は、ロボットとデジタル技術、AI(人工知能)などを活用した自律型実験システム(Autonomous Lab)プロトタイプの有用性検証を開始しました。

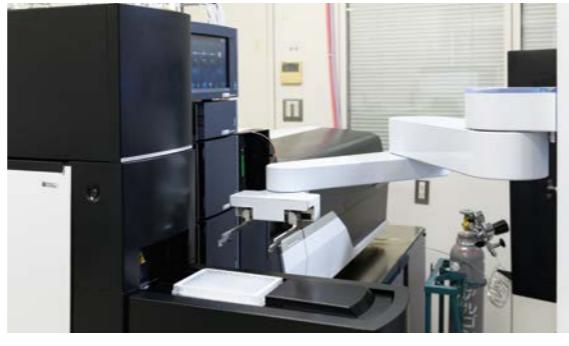
新たなスマートセルの開発や大量生産に関して、2018年度から3ヵ年にわたり共同で取り組んでいます。2021年6月からは自律型実験システムの構築に向けて、分析機器から得られるデータを基に、実験条件を策定するAIを活用した試作品を神戸大学先端バイオ工学研究センターに設置

し、自動化を検討する企業や大学などの研究者に向けて公開しています。

当社は未来のラボのビジョンとして「ロボットとAIが自律的に科学的な発見をするプラットフォーム」を掲げており、当社の基盤技術研究所が中心となって、その実現に向けて自律型実験システムを開発しています。データをAIで解析することで分析を支援したり、計画を自動で設定して実験を自律的に進めたりする未来のラボを目指しています。



自律型実験システム(Autonomous Lab)プロトタイプ



自律型実験システム(Autonomous Lab)のロボット対応液体クロマトグラフ

純国産の金属3Dプリンター技術体系の確立のため、メーカー3社および近畿大学が共同研究を開始

当社子会社島津産機システムズ株式会社およびエス.ラボ株式会社、第一セラモ株式会社、学校法人近畿大学は、「MEX方式(材料押出積層法、Material EXtrusion)の金属3Dプリンターによる金属・セラミックス部品の開発技術の革新」を目的にした共同研究に取り組みます。

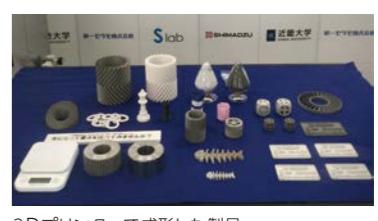
4者が実現を目指す金属3Dプリンターの加工工程では、第一セラモの3Dプリンター用コンパウンド材料を、エス.ラボの金属3Dプリンター「GEM200DGJ」で造形して、島津産機システムズの小型真空脱脂焼結炉「VHS-CUBE」で焼結します。また、金属3Dプリンター技術の権威である近畿大学次世代基盤技術研究所の京極秀樹特任教授が研究全体の評価・指導に当たります。

当社は、AIやロボティクス技術を含むインフォマティクス

(情報科学)の研究開発に力を入れており、マテリアルズ・インフォマティクス(情報科学を用いた効率的な新材料の探索・研究開発)やプロセス・インフォマティクス(MIによる探索で得た新材料の製造法の探索・最適化)を金属3Dプリンター関連の研究開発に用いて、製造業や研究機関による画期的な新材料の開発業務を支援します。



小型真空脱脂焼結炉
[VHS-CUBE]



3Dプリンターで成形した製品

大阪大学大学院工学研究科、シグマクシスと培養肉生産技術で協業

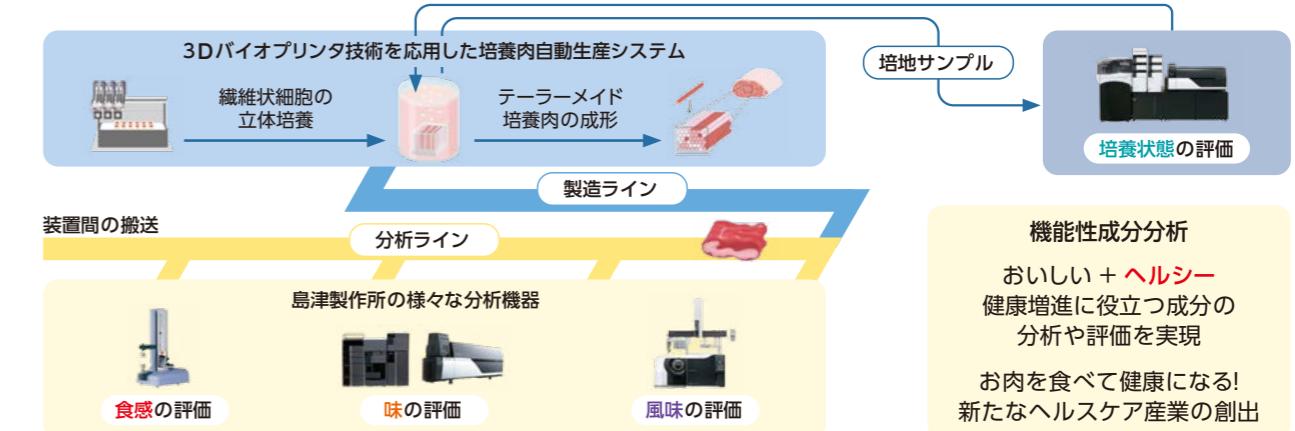
当社と、国立大学法人大阪大学大学院工学研究科、株式会社シグマクシスは、「3Dバイオプリント技術の社会実装」に向けた協業に関する契約を締結しました。また、それに先立ち大阪大学大学院工学研究科と島津製作所は、「3Dバイオプリントを応用したテーラーメイド培養肉の自動生産装置の開発」に関する共同研究契約を締結しました。

当社は、3Dプリント技術で得られる筋肉・脂肪・血管の繊維をステーキ様に束ねる工程を自動化する専用装置の開発、味や食感、風味、嗜み応えなど「おいしさ」、栄養分な

どの含有量といった「機能性」の分析を行うソリューション開発を行います。また、ヒトの臓器モデルを作成し、稀少疾患の研究や個別化医療へ応用するなど、3Dバイオプリント技術を再生医療や創薬の分野での利活用も視野に入っています。

今後3Dバイオプリント技術の開発を加速させるとともに、同技術の社会実装に向けた関連企業・研究機関との連携を推進します。

3Dバイオプリントを応用したテーラーメイド培養肉自動生産装置のイメージ





知的財産戦略の強化

知的財産戦略

目標 強い知的財産による製品競争力の強化・事業牽引

知的財産の活用

IP ランドスケープ

技術ブランド戦略

標準化支援戦略(オープン・クローズ)

事業戦略や機種戦略にIP ランドスケープを活用しています。また、獲得した知的財産を、技術ブランド構築による企業価値の向上や、標準化におけるオープンクローズ戦略の展開に活用しています。

知的財産の獲得・尊重

事業牽引知財の獲得

特許PF構築(参入障壁形成)

アイデアストック制度

戦略的に事業を牽引する知的財産を獲得するとともに、関連技術や意匠、商標を含めた知財ポートフォリオを構築して、参入障壁を形成します。また、アイデアストック制度を導入し、届け出られた発明をアイデアとしてストックして、将来の開発に活用する取り組みも進めています。他社の知的財産権を侵害しないよう、新製品の販売に際して他社の知的財産権の調査・評価を必須とする独自のシステムを構築し、事業上のリスクを最小化しています。

知的財産の獲得・尊重

1. 発明創出と権利化

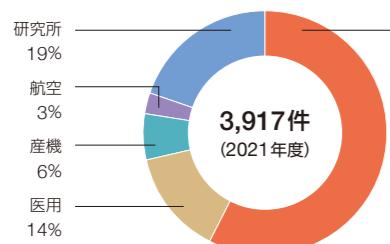
全社の発明創出力を向上させるため、全開発テーマを俯瞰したうえで重要テーマについて発明創出を推進しています。

AIやIoT、DXによる新サービス、感染症対策などで必要となる新技術を活用した製品化に際し、適時の発明創出活動と迅速な出願・権利化も進めています。

2. 重要技術の知的財産強化

重要技術については、基幹特許として位置づけ強い権利化を図っています。また、知財ポートフォリオを形成し、製品競争力の源泉として活用しています。

国内特許登録



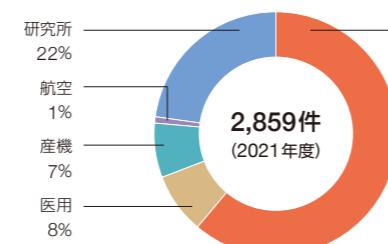
3. 事業ポートフォリオに応じた知的財産投資

将来の事業を見据え、研究部門で積極的な知的財産投資を行うとともに、現有事業の保護・発展のため、事業ポートフォリオに応じた知的財産投資を行っています。

研究部門の出願登録件数は、積極的な研究活動により20%を維持しています。近年、共同研究を進め、共同出願件数が増加傾向にあります。

事業部門では、売上高比率に見合った投資を推進しており、主力機種である液体クロマトグラフィおよび質量分析システムを含む計測機器セグメントが登録件数全体の約60%を占めています。

外国特許登録



知的財産の活用

1. IP ランドスケープの活用

知的財産情報を事業、機種戦略に活用するIP ランドスケープに取り組んでいます。経営上・事業上の重要課題に対して、大量の自社・他社の知財情報を解析し、市場情報・社内情報と共に検討することで、意思決定に対する気づき・裏付けを提供します。



2. 技術ブランド戦略

当社コア技術を端的かつ直感的な言葉で表現し、技術ブランドとして発信しています。

- 「IUF Technologies」(超高感度・超高速度な質量分析を実現する技術)
- 「GLIDE Technologies」(医療装置のなめらかな操作感を実現するパワーアシスト技術)
- 「Nexera Technologies」(下記ご参照)など

Nexera™ Technologies

島津のLCを支える技術

LCは製薬・医薬、化学、環境、法医学など、幅広い分野の研究開発・調査等に使用されています。特に、医薬品開発の現場では、投与した新薬の薬物動態や生体内のホルモンなど血中のごく微量成分をマイクロ(100万分の1)レベルで分析する必要があります。これらを正確に検出することが求められます。当社のLCは、そのコンポーネントの随所に、「送液技術」、「検出技術」、「波形解析技術」、「温調技術」、「液体サンプリング技術」など、極微量分析のニーズに応える要素技術があり、当社の特許や長年の経験・ノウハウが詰まっています。



3. 標準化支援戦略(オープン・クローズ)

社会課題を解決する技術・知財を開放し、新たな市場を創造するオープン戦略と、差別化技術を知財障壁により保護してシェアを拡大するクローズ戦略を立案・遂行します。

これにより、企業価値の向上と、経済的収益の確保の両立を目指します。

4. 知的財産教育

創出した知的財産の強い権利の獲得と他社知的財産リスクの最小化を目指し、知的財産教育を取り組んでいます。新入社員向けには、知的財産の基礎知識習得と発明の権利化のための実務研修を、中堅社員向けには、特許庁への出願書類における権利範囲の策定力と、他社知的財産権の侵害判断力の向上を目的とした研修を実施しています。また、「AI特許」「ビジネスモデル特許」など新技術に対する知財研修をタイミングで開催しています。

社外からの表彰

知的財産活動が評価され、2021年(令和3年)4月、経済産業省・特許庁より「知財功労賞 特許庁長官表彰」を受賞しました。





CTOメッセージ



お客様に寄り添い、磨き上げた技術で課題を解決することが島津のDNA

島津はよく技術の会社だと言われます。この技術力が脈々と受け継がれてきた秘訣は、時代が変わっても「科学技術で社会に貢献する」という社是が、社員一人ひとりのDNAにまで浸透していることがあげられます。また、お客様に寄り添い、真に必要なものは何かを深耕し、それを製品化するというスタイルを愚直に継続してきていることが技術力向上につながっています。

また、島津の社員は皆真面目です。例えば、性能仕様の数値が競争になることがしばしばありますが、単に数値を追いかけるのではなく、実用領域でその性能が存分に発揮できることを目指して技術と品質を磨き上げます。そして生まれた製品・サービスは高い競争力を持ちます。

CTOとしては、島津の競争力の源泉でもある技術力をより発展させ、社会課題を科学技術で解決することを目指します。

情報発信、デジタル化、グローバル化、アジャイル開発を推進します

一方、課題もあります。一つは、情報発信です。昔は研究・開発内容を秘密にしていましたが、今は積極的に発信し、オープンイノベーションなど社外連携を進め、スピードを持って研究・技術開発をすることが必要です。そのためには、デジタル化を進め、保有技術が一目でわかるテクノロジーデジタルプラットフォームのようなものを整備し、社

内で極秘裏に進めるもの、社外連携を進めるもので分け、後者は積極的に開示をしていきたいと考えています。島津社内では、社員向けに、社内の研究者・技術者が自分たちの取り組みを紹介するテクノフェアというイベントを開催しているのですが、社外に向けても同じようなことができればと考えています。

二つ目は、グローバル化です。国内では、オープンイノベーションの拠点として、基盤技術研究を中心とした「基盤技術研究所(けいはんな学研都市)」、製品やアプリケーション開発を中心とした「ヘルスケアR&Dセンター(本社内)」などが整備され、社外連携が進んでいますが、海外との連携事例は国内と比べて少ないのが実情です。グローバルでアプリケーション開発を行うイノベーションセンターだけでなく、研究開発・製品開発を行う拠点を整備していく、海外での共同研究・開発を推進したいと考えています。

三つの課題は開発のスピードアップです。これは、アジャイル開発を推進することで解決したいと考えています。「スマールスタート・クイックウィン」と言われるように、特に新規事業はアジャイル開発に向いており、積極的に取り入れていきます。

デジタル化、グローバル化、アジャイル開発は別個バラバラで動くものではなく、デジタル化をして可視化することで、グローバルにアジャイル開発を行うことができるなど、密接に連携しています。CTOとしてこの三つの施策を推進するとともに、技術情報を積極的に発信します。

感染症対策、ヘルスケア、グリーンイノベーションに注力します

現中期経営計画では、感染症対策、ヘルスケア、環境・エネルギー、マテリアル、インフラ分野に注力し、それぞれに研究・技術開発を進めています。

感染症に関しては、ウイルスや細菌等病原体の分析に関するソリューション提供、医療機関との共同研究、感染症対策の仕組み作りを推進します。また、全自動PCR検査装置「遺伝子解析装置AutoAmp」に関しては、新型コロナウイルスだけでなく、様々なウイルスを検出できる検査プラットフォームとしての活用を推進します。

ヘルスケアは、健康に関わる各種測定データを集約し、健康増進への取り組みを促すデータプラットフォームの構築を進めます。測定データに基づく健康状態の可視化と、健康アドバイスの提供を行い、行動変容を促す仕組み作りを目指します。すでに老化防止については、実証実験を始めており、今後対象の疾患を増やしていく予定です。環境・エネルギー・マテリアル、インフラ分野はグリーンイノベーションに注力します。水素やバイオマスなどの脱化石燃料、自動車のEV化推進に伴う電池・新素材の開発には、先進的な分析計測機器や技術が必要です。グローバルな視点でプロジェクトへ積極的に参画し、各地域のパートナーとの協業を推進します。これまで研究開発はヘルスケアに重点を置いていたこともあり、今後この分野にも積極的に投資したいと考えています。

研究者・技術者の多様性を確保するとともに人材強化を図ります

技術力の源泉は、やはり人です。島津の研究者・技術者は、失敗を恐れずに様々なことにチャレンジしています。しかし、島津だけで開発することは難しくなっているのも事実です。そのため、中途採用や博士号取得者の採用を強化するとともに、スタートアップとの協業やオープンイノベーションも積極的に取り入れ、多様な価値観を持った人々が議論し、意見をぶつけ合うことで新しい技術・イノベーションを創出することを強力に推進しています。昨今、ダイバーシティ推進の動きが広がっていますが、研究者・技術者も多様性が必要です。

また専門人材の強化も図ります。AI人材については、基

盤技術研究所のAI専門組織が中心となって、島津グループ全体のレベルアップを図っています。例えば、約300名が参加するAIに関する有志のグループが、勉強会を開催するなど、積極的に情報交換を行っています。今後もAIに関しては強化するとともに、脳五感関連やバイオ、細胞関連なども人員の強化をしたいと考えています。

知的財産の戦略的活動を推進します

知的財産は研究開発の成果であり、経営資源として重要視しています。事業に貢献する知的財産の獲得や有効活用を強化するとともに、他社の知的財産権を尊重し、侵害回避に努めています。これらの基本的な取り組みに加え、IPランドスケープによる知的財産情報の事業戦略への活用、島津グループ独自技術を技術ブランドとして発信、および標準化によって市場を広げるとともに、知財で差別化を図るオープンクローズ戦略など、知的財産の戦略的活動を推し進めます。

「科学技術で社会に貢献する」島津に、これからもご期待ください

私が、技術者として大切にしたことは、工夫を凝らすことです。創意工夫といったような大層なものではなく、ほんの少しの工夫をいくつも積み重ねることで、製品の完成度が向上するとともに、開発が完了した際には大きな達成感が得られました。私が設計に深く関わったGCMS-QP2010やLCMS-8000シリーズは今でも愛着があります。

島津の研究者・開発者には、少しでも工夫を重ねて、より良い製品・ソリューションを開発するとともに、様々な価値観を持った人と交流し、自身のスキルを高め、積極的に情報を発信してほしいと思っています。

社会は、想像を絶する勢いで変化を続けており、社会課題もよりグローバルで複雑化しています。私は、これは島津の強みを発揮できる大きなチャンスだと捉えています。世界のパートナーと社会課題の解決に取り組み、「科学技術で社会に貢献する」島津に、これからもご期待ください。



標準化戦略

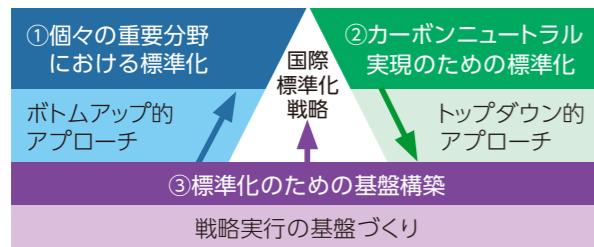
標準化の機能の変化(ルール形成)

標準化は製品の仕様や性能などを取り決め、粗悪品を排除し、一定の品質を保つことを目的で使われてきました。最近はその対象がモノからサービス、社会システムなどに拡大しており、ルール形成の役割を果たすものと変化しています。一方、企業や産業界にとっては、標準化活動は市場の創出や競争優位性の確保などの事業戦略のツールとして重要度が増しています。

わたしたちは、「科学技術で社会に貢献する」を社是として今まで多くの新しい技術を生み出してきました。今まで以上に、社会に貢献するためには、生み出した技術をさらに多くの人々に使ってもらう必要があります。これを実現するために、標準化活動を通じたルール形成により新たな製品やサービスの市場創出に取り組みます。また知財による差別化など競争優位性の確保を目指します。これにより事業を拡大し、企業価値の向上と収益の確保による持続的成長にも貢献していきます。

標準化の進め方

私たちは標準化を社会に貢献する機会としてとらえるとともに、市場の創造、競争力の強化に重要と考え、以下の3項目を推進しています。



①個々の重要分野における標準化

医薬・食品・環境・マテリアルの4分野における重要な個々の技術等についての標準化を推進し、安心・安全など新たな価値を提供することで、社会の持続的な成長に貢献します。

②カーボンニュートラル実現のための標準化

カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現に向け、水素、洋上風力などの再生可能エネルギーやカーボンリサイクルなどの取り組みが検討されています。その実現のために提供する技術を標準化し社会実装を進めます。

③標準化のための基盤構築

- 上記①、②の標準化活動を促進するために、以下の取り組みを行います。
- ・業界団体、審議団体など外部組織との関係を強化
- ・標準化推進のための社内体制構築
- ・標準化活動を推進する人材の育成

体制、制度

CSO(最高標準化責任者)を委員長とする「国際標準化委員会」を設置して、島津グループ全体で標準化活動を促進しています。

ISOなどでは各種委員会にて、原案作成や審議に参画しています。また、一般社団法人日本分析機器工業(JAIMA)などの業界団体の委員会活動を通じて、さまざまな分野の組織との交流を深めています。

さらに、国際標準化の個別の取り組みを促進するため、財政的に支援する「国際標準化支援制度」を用意しています。

取り組み事例

わたしたちは、様々な標準化活動を行っています。下記に取り組み事例を示します。

①マイクロプラスチック測定法の国際標準化

近年、地球環境問題として、海洋プラスチック汚染が注目されています。特に5mm以下の小さな粒子は、マイクロプラスチックと呼ばれ、海洋生物の生態系、人体に影響を与えると言われています。マイクロプラスチックの研究は世界中で多くの研究者が取り組んでいますが、サンプリングから機器計測に至る全行程について国際的な手順の共有が十分ではありませんでした。特に海洋などの環境水中からマイクロプラスチックを回収する前処理法は各研究者が独自の手法を用いており、各地域の状況を比較検討することが困難でした。

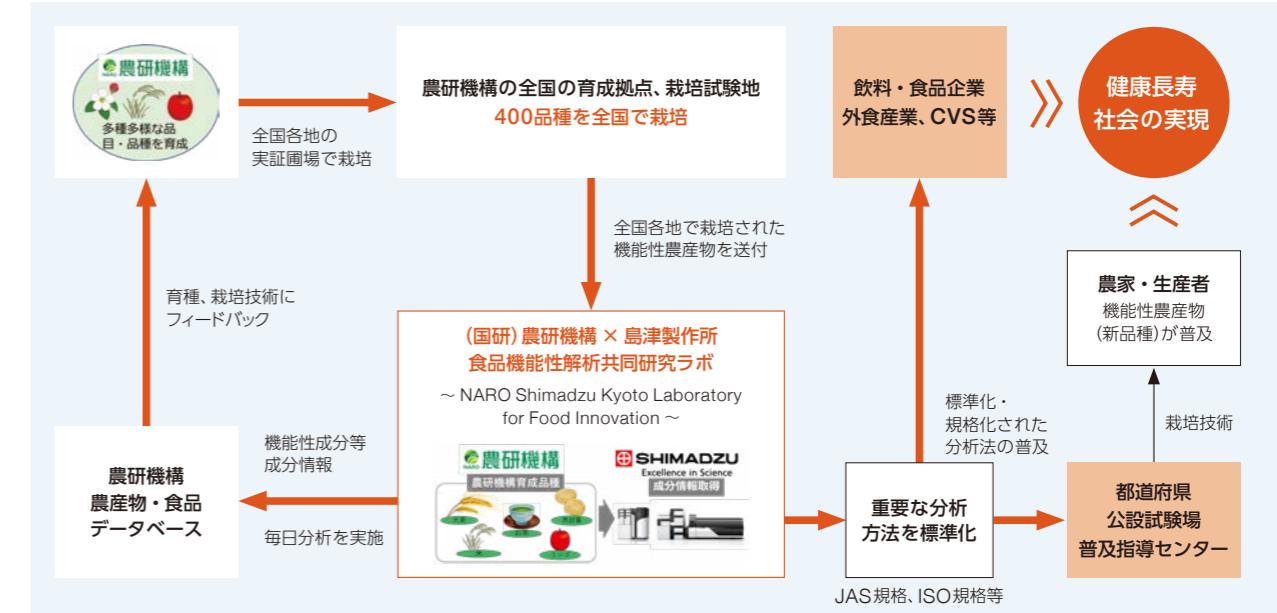


そこで、わたしたちは捕獲した試料よりマイクロプラスチックを抽出する手法を統一すべく、マイクロプラスチックの測定手法の国際標準化を目指し、2021年度に設立されたワーキンググループ(ISO/TC147/SC2/JWG1)に参画しています。これにより標準化を進めるとともに、標準化活動を通して築いた研究者とのネットワークを活かして、マイクロプラスチック研究の情報を集約する「ハブ」としてのポジションを担うことで社会課題の解決に貢献していきます。

②国立研究開発法人農研機構との機能性農産物の分析手法の標準化

国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構(農研機構)と島津製作所の共同ラボ(NARO島津ラボ)では、農産物や食品に含まれる機能性成分の簡便で迅速かつ正確な分析手法の開発を行っています。この共同研究で得られた分析手法を標準化・規格化することにより、付加価値の高い機能性食品・飲料の開発を支援します。機能性食品・飲料の需要は、社会の健康志向から、国内のみならず海外でも高まっていくと考えられます。農林水産省は、このような需要に応えるため、農産物の輸出振興を図っています。当社はこのような共同研究による分析手法の標準化・規格化を通じて、付加価値の高い機能性食品・飲料の開発・普及を促進し、健康長寿社会の実現に貢献していきます。

機能性成分分析法の標準化・規格化



③国立医薬品食品衛生研究所との医薬品検査手法の標準化

日本薬局方などの公定医薬品規格の策定に参画している国立医薬品食品衛生研究所は、新規モダリティの医薬品の安全かつ安定した供給のため、評価技術の開発や規格化活動を行っており、精密な計測と分析はその基盤となっています。我が国が引き続き世界有数の創薬国であり続け、まだ見ぬ感染症対応も含めた医療ニーズに応えられるだけの創薬の開発力を維持・強化することは重要です。当社としてもICHガイドライン改正への対応などを含めた国立医薬品食品衛生研究所のレギュラトリーサイエンスへの取り組みを積極的にサポートし、世界に先駆けた医薬品検査手法の開発に貢献していきます。

具体例としては、将来の日本薬局方収載へむけて、国立医薬品食品衛生研究所と蛍光X線を用いた医薬品中の元素不純物分析法収載を目指した研究に取り組んでいます。本研究は研究課題「蛍光X線分析法を用いたICH Q3Dに基づく日本薬局方医薬品の元素不純物管理に関する研究」として、(一般財団法人)医薬品医療機器レギュラトリーサイエンス財団 令和3(2021)年度「日本薬局方の試験法等に関する研究」による助成により行われています。



科学技術の追求

CSO(Chief Standardization Officer) メッセージ



標準化が競争優位性確保の手段となってきています

もともと標準化とは、ネジの規格の統一などモノから始まつたものでした。それが、ここ数十年の間に“ルールを制定すること”に変わってきています。

昨今、欧米、特に欧州は、標準化活動を市場創出のための戦略と捉え、戦略的な国際標準化を推進しています。日本をはじめ、アジア諸国はその動きに遅れていきましたが、ISO^{*1}の国際幹事引受数を増加させるなど、活動を活発化させています。例えば、日本においても、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）が、「2050年カーボンニュートラル」の目標達成に向け、2兆円の基金を造成していますが、支援を受けるためには、技術開発だけでなく、社会実装や標準化戦略も併せて実施することも条件となっています。

島津の主力事業である計測機器事業は、そもそも測定のルールが決まらないと、計測・分析ができないので、標準化に対して様々な取り組みを推進しています。なお、国際標準化委員会は2021年に私が委員長となり、全社横断で標準化を支援しています。

当社の標準化戦略は、オープン・クローズ戦略に基づいています。標準化は社会課題を解決する技術・知財を開放し、新たな市場を創造するオープン戦略になりますが、それだけでは、技術が流出する可能性があります。本当に大事な部分は差別化技術を知財障壁により保護するクローズ戦略と上手に使い分け、標準化戦略を推進しています。

標準化戦略を強化する分野は、医薬・食品・環境・マテリアルの重要4分野となります。

このように、単に技術開発だけでは競争に打ち勝つこと

はできず、技術と標準化がセットになって初めて競争優位性を保つことができます。また、標準化をとりまく外部環境も大きく変わってきています。IoT、AI、ロボットなど、新しい技術の進展により、市場が次々に創出されています。こうした技術領域において標準化がカバーする分野は、ビジネスや市場そのものを規定するものにまで広がっています。

「科学技術で社会に貢献する」が社是である当社にとっても、科学技術で、新たなルールを創造し社会に貢献すると共に、競争優位性を確保するため、標準化戦略を推進していきます。

*1 ISO: 国際標準化機構 (International Organization for Standardization)
*2 ICH: 医薬品規制調和国際会議 (International Council for Harmonisation of Technical Requirements for Pharmaceuticals for Human Use)

重要4分野での標準化戦略を加速

当社は2019年に国際標準化委員会を立ち上げるなど、標準化に対して様々な取り組みを推進しています。なお、国際標準化委員会は2021年に私が委員長となり、全社横断で標準化を支援しています。

当社の標準化戦略は、オープン・クローズ戦略に基づいています。標準化は社会課題を解決する技術・知財を開放し、新たな市場を創造するオープン戦略になりますが、それだけでは、技術が流出する可能性があります。本当に大事な部分は差別化技術を知財障壁により保護するクローズ戦略と上手に使い分け、標準化戦略を推進しています。

標準化戦略を強化する分野は、医薬・食品・環境・マテリアルの重要4分野となります。

医薬分野では、新しい医薬品の評価技術や従来法よりも

簡便かつ迅速な分析システムの開発、食品分野では農産物や食品、飲料品に含まれる機能性成分の分析法の開発などとともに標準化やルール化を世界のパートナーとともに進めます。

環境やマテリアル関連では、マイクロプラスチック分析の標準化や、次世代エネルギー開発や脱炭素に関する新たな評価法の確立を目指します。

また、グローバルでも標準化戦略を進めるために、アメリカで標準化戦略を行う体制を整えました。今後は、活動を世界中に広げていきます。

外部から島津の標準化戦略が評価されれば、さらに標準化に関する取り組みは加速すると思います。

島津の標準化に対する取り組みはまだ緒に就いたばかりですが、中長期的には、製品開発・手法の開発の際には、標準化まで考えるのが当たり前という文化への変革を目指します。

これからの島津是非ご期待ください。

人材育成・組織の整備を行います

標準化を進めるためには、規格の原案作成だけでなく、タフな国際交渉を行うスキルを持った人材を育成することが重要です。また、グローバルでの規格やルールの変更にも目を光らせておくことが重要です。せっかく規格やルールに合った装置やアプリケーションをつくっても、規格やルールそのものが変わってしまえば元も子もありません。開発者がルール変更を知らず、そのため営業がお客様の所で入札に参加できなかったということも実際に起きています。

現状当社は、標準化に対してシステム化した対応が十分ではなく、属人的に対応しているのも事実です。CSOとしては、そこを大きく変えるため人材育成プランを実行するとともに、標準化戦略が組織としてシステム化に回る仕組みをつくっていきます。

ビジネスプロセスの中に標準化が組み込まれることを目指します

CSOとしての目標は、島津のビジネスプロセスの中に、標準化が組み込まれることです。

そのためには、まずは意識改革が必要です。意識改革を行うために、最初は小さくてもかまわないので、成功体験を積み上げていきたいと考えています。その成功体験が組織内に伝播すれば、徐々に意識が変わると思います。そうなれば、標準化をシステム化し、ビジネスプロセスに組み込まれることも可能になるでしょう。また、島津の標準化の取り組みを積極的に発信するのも私の役目です。

標準化の事例

1. フタル酸エステルの検査規格制定

電気及び電子技術分野の国際規格の作成を行う国際標準化機関であるIECにおいて、生殖毒性などが懸念されている一部のフタル酸エステルの検査規格の制定に関わるとともに、この規格により簡単に測定ができる専用システム「Py-Screener」を開発しました。



Py-GC/MS法でフタル酸エステルの有無を簡便に測定・検査できる
[Py-Screener]

2. 微粒子の粒径・粒径分布測定法の制定

国立研究開発法人産業技術統合研究所が中心になって進めた、流動場分離法によるナノ物質の分析に関するISOの技術仕様書の制定に、課題の設定の段階から貢献しました。



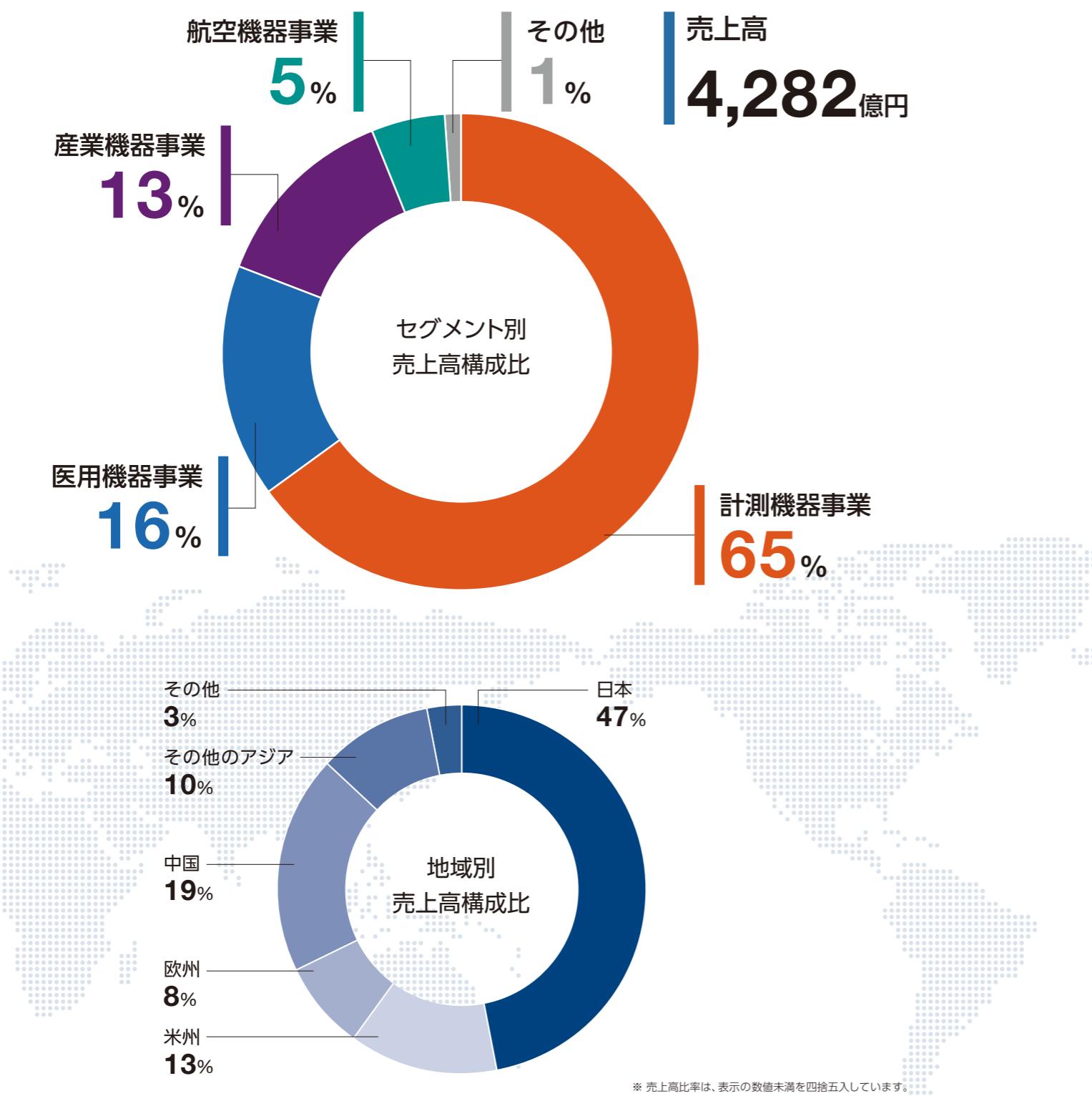
遠心力をを利用してナノ材料をサイズ分級し、各種検出器で測定する
遠心フィールドフローフラクション[®]システム
※ フィールドフローフラクション：流動場分離法



事業概況と成果

事業概況

当社グループは、「人の健康」「安心・安全な社会」「産業の発展」の事業領域で、世界中のパートナーと共に革新的な製品・サービスを創出しています。卓越した科学技術で、医薬・医療・環境・エネルギー・半導体・素材など幅広い産業の発展に貢献し、より豊かな社会の構築を目指します。



計測機器事業

高性能な分析機器を提供し、医薬、食品、素材をはじめ
様々な分野で研究や技術開発、品質管理を支援

- 主な製品
- 液体クロマトグラフ
 - 質量分析計
 - 光分析装置
 - 環境モニタリング装置
 - 試験機

- 主な用途
- 食品・製薬産業における品質管理
 - 病気の早期検査や医薬品開発
 - 水質や大気汚染などの環境分析
 - 各種材料の強度評価、工業製品の非破壊観察

- ユーザー
- 医薬、食品、素材、エネルギー、自動車、研究機関
 - 産業機器などのメーカー、官公庁、大学

2021年度		
売上高	営業利益	海外売上高比率
2,775 億円	530 億円	59 %



高速液体クロマトグラフ質量分析計LCMS-8060NX

医用機器事業

的確な診断を支援する医用機器を提供し、
人の健康の維持・向上に貢献

- 主な製品
- 血管撮影システム
 - X線TVシステム
 - 一般撮影システム

- 主な用途
- 肺炎や骨折などのX線画像診断
 - 心疾患・脳血管疾患のカテーテル治療支援

- ユーザー
- 病院、クリニック

2021年度		
売上高	営業利益	海外売上高比率
669 億円	61 億円	43 %



血管撮影システム Trinias

産業機器事業

高性能なキーポンペーネットで最先端の
モノづくりを支援し、産業の発展に貢献

- 主な製品
- ターボ分子ポンプ
 - 油圧機器
 - 工業炉

- 主な用途
- 半導体製造プロセスにおける真空環境を作り出す
 - 産業車両などの動力源

- ユーザー
- 半導体製造装置メーカー、産業車両メーカーなど

2021年度		
売上高	営業利益	海外売上高比率
567 億円	60 億円	53 %



ターボ分子ポンプ(真空ポンプ)



油圧ギヤポンプ

航空機器事業

最先端の搭載機器を提供し、
「安全、快適、負担軽減」に貢献

- 主な製品
- フライトコントロールシステム

- 主な用途
- 航空機の機体姿勢の制御など

- ユーザー
- 自衛隊、航空機メーカーなど

2021年度		
売上高	営業利益	海外売上高比率
223 億円	1 億円	18 %

事業概況と成果

計測機器事業

食品・医薬品・産業分野における研究開発支援や最先端のモノづくり、新型コロナウイルスの検査技術、質量分析システムによるがん・認知症のスクリーニングなどのライフサイエンス分野の最先端研究応用、水質・大気汚染の環境分析など、分析計測技術を通じて社会課題の解決に貢献します。

関連するSDGs



Webサイトには以下の情報を掲載しています。

<https://www.an.shimadzu.co.jp/>

分析計測機器



分析計測事業部長
馬瀬 嘉昭

事業環境

- 持続可能な社会を実現するために、新薬開発、感染症対策、公衆衛生の向上など、安心・安全な社会の構築が求められています。
- カーボンニュートラル社会実現に向けて、地球環境への負荷低減や、環境に優しい新素材の開発が進められています。
- 自動化による人為的ミスの防止や、AI/IoTを用いて誰でも簡単に熟練者並みの解析精度を実現するなど研究現場の働き方改革が求められています。このような事業環境の中、分析・計測機器やサービスを通じて、社会課題の解決に貢献します。

社会課題

- 少子・高齢化による医療費・社会保障費などの負担増、健康意識の拡大に伴う超早期診断・予防・健康増進
- 地球温暖化の進行に伴う水資源の不足や、カーボンニュートラル実現に向けた再生可能エネルギーの活用拡大
- 高機能材料の高度化・軽量化・加工性向上・安全規制への対応・信頼性の向上

提供価値

「ヘルスケア」分野

- 医薬向けに、高度な分離分析・質量分析技術に加え、AI/IoTによるデータ解析技術を提供することにより、新薬開発や生産性の向上に貢献
- 食の分野では、残留農薬や水質検査、包装容器に含まれる規制物質の評価など、規制対応による食の安心・安全の確保に寄与
- PCR検査試薬の開発・強化や、ウイルスモニタリングなど感染症拡大防止に貢献
- 認知症・がん・生活習慣病などの疾病的早期診断技術の開発、介入・予後管理・介護までの一連の健康管理システムの開発により、人々の健康維持に貢献

データインテグリティ

- 分析機器や試験情報を一括管理するシステムを提供し、試験・分析業務の効率化とデータの改ざんや差し替えを防止

「環境／エネルギー」分野

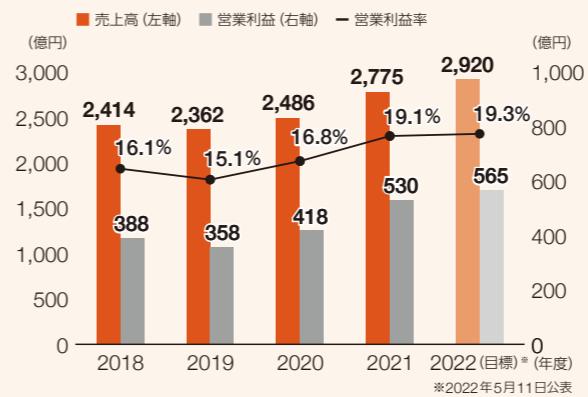
- クリーンエネルギー技術開発に役立つシステム・アプリケーションを提供し、脱炭素社会実現に貢献
- マイクロプラスチックや、各種環境汚染物質の測定機器の提供により地球環境の保全に貢献
- 自社製品の省電力化、消耗品の長寿命化などにより顧客先でのエネルギー使用削減に貢献

「マテリアル」分野

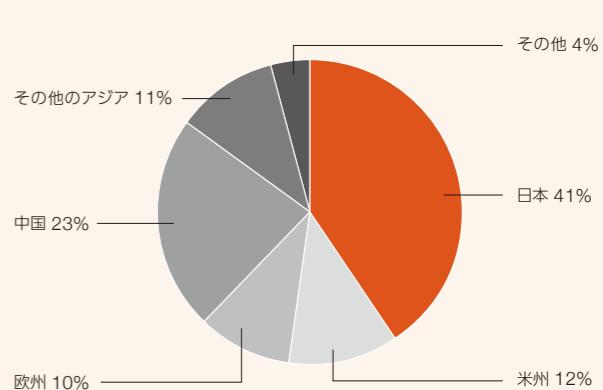
- 検査や解析、評価試験の要求が高まっている輸送機分野において、現場のニーズに合わせた幅広い分析計測技術に基づく豊富なソリューションにより、燃費改善や安全性確保のための新素材開発に貢献



売上高／営業利益／営業利益率



地域別売上高構成比



2021年度の実績

市況・主な取り組みと成果

- 売上高、営業利益ともに過去最高を更新しました。
- コロナ禍でサプライチェーンの混乱による医薬品の原料供給制約が生じ、各国における医薬品原料の自国生産回帰が進んだことや、新薬開発向けの投資が促されたことにより医薬・受託分析などヘルスケア分野向けに液体クロマトグラフ(LC)や質量分析システム(MS)が好調に推移しました。
- 国内ではLCが医薬向けに好調。製造業関連で投資が回復基調となり、試験機が輸送機向けに増加したことにより新型コロナウイルス関連製品が増加しました。
- 海外ではLCが医薬向けに好調に推移。各主要地域で增收となり、海外売上高比率は、前年比+1ポイントの59%になりました。
- アフターマーケット比率は消耗品のラインナップ拡充や新型コロナウイルス検出試薬キットの増加により前年比+2ポイントの36%になりました。
- 近年、バイオ・中分子医薬品開発が加速しており、同市場向けに高速液体クロマトグラフ「Nexera XS inert」を

重点機種の新製品

高速液体クロマトグラフ
「Nexera XS inert」一体型液体クロマトグラフ
Advanced i-Series液体クロマトグラフ質量分析システム
LCMS-8060NX

新型コロナウイルス関連製品

新型コロナウイルス変異株(L452R)
検出試薬キットR

検体前処理装置Amprep

事業概況と成果

計測機器事業

2022年度の主な取り組み

ウィズコロナの新常態が世界各国で浸透し社会経済活動の再開が進んでいるものの、半導体不足などのサプライチェーンの混乱、ロシアのウクライナ侵攻など事業環境は先行き不透明な状況です。当社グループはヘルスケア分野への活発な投資を背景として拡大する需要を取り込みながら、カーボンニュートラルへの取り組み強化など、中長期的に成長する分野へも注力し、事業拡大を図ります。

重点事業の強化

液体クロマトグラフと質量分析システムを中心に重点業種の競争力強化と新分野の開拓を行い、特に海外でのシェアアップを図ります。核酸医薬分野に向けた液体クロマトグラフ「Nexera XS inert」や、高性能と小型化の両方を実現した質量分析システム「LCMS-2050」など特長ある新製品を投入し、高分解能・高感度のハイエンド製品を強化することで新分野の開拓を行います。

また、計測需要の高まりとともに、計測機器に不慣れなユーザーでも簡単に分析業務ができるように、AI・IoT・ロボットなどを用いた全自動前処理システムなどのラインナップを拡充します。

特に北米においては、製薬市場攻略を推進するため、米製薬団体と共同開発した超臨界流体クロマトグラフ「Nexera UCシリーズ」をはじめ、主力製品であるLCやMSなど豊富なラインナップによる拡販を進め、シェア拡大を目指します。

海外事業の強化

海外事業機能を強化し、主に製薬・受託分析・臨床市場などのヘルスケア分野を中心に事業を拡大します。欧米でイノベーションセンターやアプリケーションラボの機能を拡大強化し、各地域の有力パートナーと共同して、製薬・受託分析・臨床市場に向けたソリューションを開発します。

リカーリング事業の拡大とDX推進

試薬事業を強化し、消耗品商材の拡充に向けて投資することによりアフターマーケット事業の着実な成長に取り組みます。また、AI、IoTを活用し、従量課金制度などサブスクリプション方式を活用した新しい販売形態の事業を立ち上げるとともに、これらに必要なデータプラットフォーム基盤を構築・整備するなど、さらなるアフターマーケット事業の拡大と収益性確保に努めます。

感染症拡大防止への取り組み

コロナとの共生が進む中で、製品提供だけではなく、大学・病院・医療機関・企業と協力して「感染症対策の仕組み作り」に注力しています。

塩野義製薬株式会社と共同で設立した株式会社AdvanSentinel(大阪市)を通じて、下水モニタリング事業に取り組み、新型コロナウイルス感染状況の把握に貢献し、さらに、他の感染症や公衆衛生上のリスク把握に向けた体制の構築を進めます。また国内では全自動PCR検査装置に、新型コロナウイルス以外の検査キットを供給し、装置の有効活用を図るなど、感染症対策の仕組み作りをさらに推進します。

ライフサイエンス・医薬

- 血液や尿などに含まれる代謝物や薬効成分を調べることで、がん・認知症のスクリーニングや医薬品の効果確認などへの応用が期待されています。
- 試料に含まれる有効成分や不純物の含有量を測定でき、医薬、生化学、食品、環境など幅広い分野で品質管理に利用されています。



液体クロマトグラフ質量分析システムLCMS-9030
データ解析



超高速液体
クロマトグラフ
Nexeraシリーズ
データ解析



純水用オンラインTOC計
TOC-100e
データ解析



スライドインカラム対応一体型液体クロマトグラフ
LC-2030C NT
データ解析

食品・化学

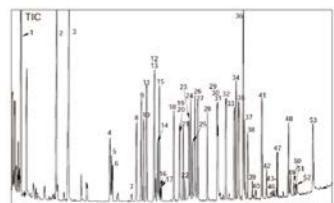
- 試料に含まれる微量成分を高精度に測定でき、食品安全の確保に役立ちます。食品、環境、化学、電子／半導体、医薬など幅広い分野で活躍しています。



ガスクロマトグラフ質量分析システム
GCMS-TQ8050 NX



ICP質量分析システム
ICPMS-2030



データ解析 茶葉に含まれる農薬の分析例

マテリアル

- ゴム、プラスチック、金属などの素材から食品、携帯電話、自動車など、あらゆる対象物の強度試験に活用されています。



走査型プローブ顕微鏡
SPM-Nanoa



精密万能試験機
AGX-V シリーズ



ドローンエンジン部品
VR画像
卓上X線CTシステム Xseeker8000



イメージング X線光電子分析装置
KRATOS ULTRA2

環境／エネルギー

- 環境規制や次世代エネルギーに対応した製品・サービスを提供しています。



オンライン全窒素・全リン計 TNP-420



海岸で採取した
マイクロプラスチック
赤外分光光度計 IRSpirit



エネルギー分散型蛍光X線分析装置
EDX-7000

食べたを通じた貢献

近年、食品・農産物の安全性の強化や機能性の向上に対するニーズが増大する中、当社はクロマトグラフ・質量分析システムに代表される分析装置を活用し、公的研究機関・自治体・企業との連携を積極的に進めながら、食の安全性向上や機能性食品の開発に取り組んでいます。

食を支える技術

機能性成分の探索

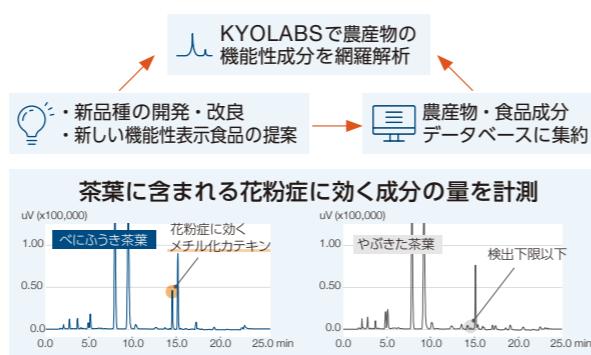
食品に含まれる機能性成分を解析し、新たな機能性表示食品の開発を支援



農研機構との食品機能性解析の取り組み



液体クロマトグラフ質量分析システム

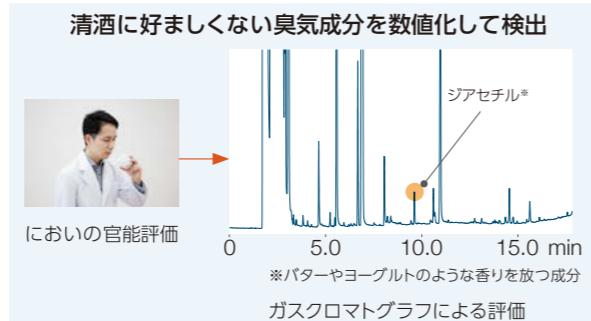


おいしさの分析～かおりの定量化～

食品の特徴的な香りの成分を分析し、定量的に品質を管理

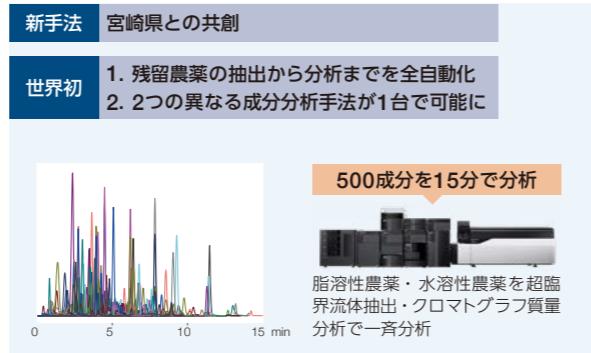


ガスクロマトグラフ質量分析システム



有害物質の迅速分析

農作物・食品添加物・食品容器に含まれる、人の健康に害を及ぼす物質を迅速に分析



食品機能性成分解析の取り組み

農研機構との先進的共同研究がスタート

当社は、国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構(本部つくば市、以下農研機構)と、2019年8月に「食」の機能性成分解析を目的とした共同研究契約を締結し、当社の「ヘルスケアR&Dセンター」内に「食品機能性解析共同研究ラボ(NARO島津ラボ)」を設置しました。

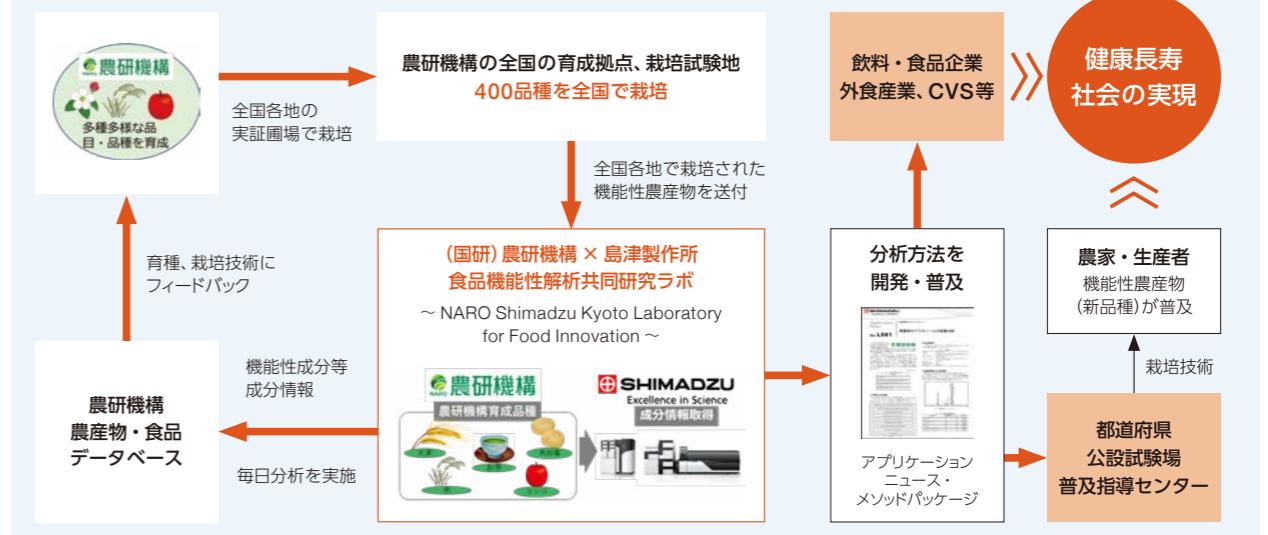
本ラボは、農研機構が各地域で開発したお茶や野菜、果物など約20品目の食品・農産物を対象に機能性成分(例えば、食物繊維・ポリフェノール・カロテノイドなど)の簡便で迅速かつ正確な新しい分析手法の開発を目的として

います。また、成分のデータベースを構築することにより新たな機能性成分の探索に取り組みます。当社グループは、本ラボで得られた成果を規格・標準化し、国内外で展開することで、付加価値の高い農作物の開発、また健康長寿社会の実現に貢献していきたいと考えています。



2019年8月、島津製作所本社・三条工場(京都)に開所したヘルスケアR&Dセンターの共同研究開発ラボKYOLABS内にある食品機能性解析共同研究ラボ「NARO島津ラボ」

食による健康長寿社会実現への期待と社会課題解決に向けた活動



お茶を科学する

1 テアニンの成分分析

なぜ、お茶を飲むと気持ちが落ち着くのか。その答えは「テアニン」という成分にありました。茶葉に含まれるこの物質は、脳へのリラックス効果をはじめ、認知症予防の効果も期待される成分です。その研究に、当社グループの分析技術が貢献しています。

2 茶葉に含まれるカテキン量の定量分析

当社は、農研機構との共同研究により、お茶に含まれているポリフェノールの一種であるカテキン類の分析を研究成果として発表しました。機能性食品としてカテキン類が多く含む緑茶は注目されており、血中コレステロールや体脂肪低下、がん予防、認知症予防などに効果があると言われています。

3 抹茶の認知症予防効果を検証する臨床試験

当社は、株式会社伊藤園、筑波大学発ベンチャーの株式会社MCBIと共同で、認知症の前段階である軽度認知障害(MCI)を対象にした臨床試験「抹茶の認知機能低下抑制効果を評価する試験」を行っており、緑茶と認知症の関係についての研究を進めています。

事業概況と成果

医用機器事業

最先端の画像処理技術を用いて、患者負担が軽く
使いやすい医療システムを提供し、世界中の医療現場で
感染症や脳／心疾患、がんなど様々な疾患の早期発見・
早期治療に貢献します。

関連するSDGs



Webサイトには以下の情報を掲載しています。
<https://www.med.shimadzu.co.jp/>

医用画像診断機器



医用機器事業部長
青山 功基

- 事業環境
- 社会課題
- 提供価値

- 先進国では社会の高齢化に伴うがんや病気のリスク対応や、患者の負担が少ない治療が求められています。
- 多くの新興国や開発途上国でも健康水準の向上に伴い、高齢化の問題が顕在化し、先進国と同様に医療技術および画像診断機器の高度化が求められています。

- 健康に日常生活を送ることができる「健康寿命の延伸」
- 身体の不調をより早期に発見し、疾患の原因をより詳細に解明する検査技術の高度化への対応

診断

- 放射線治療システムと組み合わされる動体追跡システムは、がん組織のみに効率よく放射線を照射することで、正常組織への線量を大幅に低減でき、効率的な放射線治療をサポート
- X線以外も近赤外光を活用し、乳腺外科、形成外科、消化器外科、皮膚科の外科手術を支援

その他

- 分析技術の臨床応用を促進し、将来的には血液一滴で様々な疾病リスクを予測できる手法の実用化を推進
- 病院向け再来受付・診療費支払システムや診療所向け電子カルテシステムなどにより、医療業務の効率化を支援

治療

- 血管撮影システムに最先端のAIディープラーニング技術による動画処理ソフトウェアを搭載し、最先端の低侵襲治療をサポート
- 製品にAI機能やパワーアシスト技術を搭載することで診療放射線業務の業務効率化を実現

X線診断装置

最先端の画像処理技術で、患者への負担が軽く使用しやすい医療システムを提供しています。



血管撮影システムTrinias

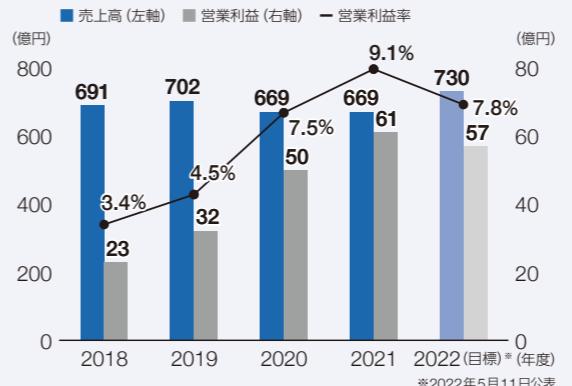


X線TVシステム

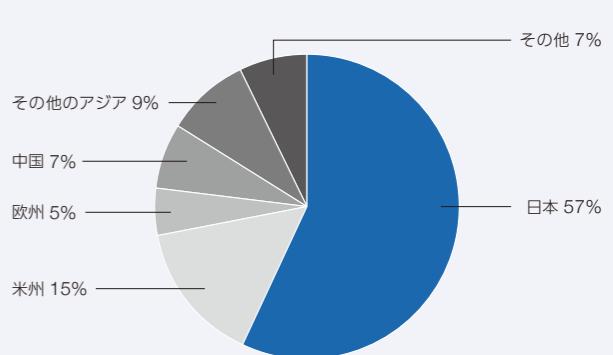


回診用X線撮影システム

売上高／営業利益／営業利益率



地域別売上高構成比



2021年度の実績

市況・主な取り組みと成果

- 売上は横ばいとなったものの、アフターマーケット事業の拡大やプロダクトミックスの良化などにより、営業利益は過去最高を更新しました。
- 日本は、補正予算を活用した医療機関の設備投資が進んだことで市況が回復し、X線TVシステムが増加しました。また、放射線治療装置用動体追跡システムやアフターマーケット事業も貢献しました。
- 海外は、注力している北米でX線TVシステムが拡大したものの、前年増加した新型コロナウイルスの肺炎診断で用いられる回診用X線撮影装置が一部地域を除き減少しました。
- アフターマーケット事業の強化に努め、保守サービス契約や部品販売が増加した結果、アフターマーケット比率は36%(前年比+3ポイント)となりました。

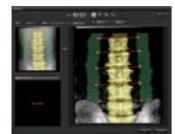
2022年度の主な取り組み

血管撮影システム拡販	世界で初めて血管撮影システムの画像処理エンジンにAIを搭載し、AIのディープラーニング技術とX線照射条件の最適化により従来の40%以上線量を削減した新製品「Trinias(トリニアス)」の拡販を図ります。また、定期的にソフトウェアのアップデートを行うサブスクリプションサービスの販売も推進します。
X線TVシステム拡販	大視野フラットパネルディテクタを業界最小クラスのX線TVシステムに搭載し、中小規模の医療施設にも導入しやすい新製品「FLEXAVISION F4 package(フレクサビジョン エフフォー パッケージ)」の拡販を図ります。また、製品だけでなく、AI技術を用いた骨密度測定用のソフトウェアなど、ソフトの販売も強化します。加えて、米国での近接用操作型X線TVシステムの販売強化、中国での現地生産機種のラインナップ拡大などにより、グローバルで事業を拡大します。
医療業務効率化	医療機関の働き方改革による業務効率化をサポートする受付装置や自動支払機などの製品の拡販を推進します。
リカーリング事業の拡大	サービスのエリアと対象製品の拡大、リモートを活用した点検・操作サービスなど、アフターマーケット事業の拡大を図ります。また、診断支援アプリケーションソフトウェアなどの開発やサブスクリプション販売を推進します。

左: FLEXAVISION F4 package
右: 大視野フラットパネルディテクタ

治療支援、医療業務効率化の提案

脳腫瘍、てんかん、乳がんなどを高精細に画像化可能なPETシステムの提案。



骨密度計測



一般撮影システム

呼吸で動きを伴う臓器にある腫瘍に対し、ピンポイントでの放射線治療を支援する動体追跡システム。

頭部乳房
PETシステム放射線治療装置用
動体追跡システム



事業概況と成果

産業機器事業

ターボ分子ポンプや高度な油圧技術を駆使した
機器・部品など、高品質、高性能なキーコンポーネントを
提供し、産業の発展に貢献します。

関連するSDGs



産業機械事業部長／
フルイディクス事業部長
田中 雅彦



事業環境

- 高度情報化社会の進展を支えるIoTや第5世代通信網の拡大、DX推進等による半導体の需要は持続的に増加し、半導体製造装置に使われるターボ分子ポンプの市場は拡大すると想定しています。
- フォークリフトや建設機械、農業機械向け油圧機器の需要も拡大すると見込んでいます。
- 産業の発展に貢献するために、革新的な技術を応用した製品を投入し、新たな分野の開拓を推進します。

社会課題

- 持続可能かつレジリエント(強靭)なインフラ開発
- 脱炭素化社会の実現に向けた世界的な取り組み

提供価値

- 半導体製造装置の基幹部品であるターボ分子ポンプ、フォークリフトや建設・農業機械の油圧動力源であるギヤポンプ、電気自動車(EV)用電子回路放熱板や絶縁体として需要の増加が見込まれるセラミックス向けの工業炉など、幅広く高度なモノづくり産業に寄与する基幹部品や製造装置を提供し、持続可能なインフラ開発を推進



ターボ分子ポンプ

- 風力発電回転翼補強用ガラス繊維巻取機などの供給を通じ、再生可能エネルギーの拡大に寄与

産業機械

半導体やディスプレイの製造プロセスに欠かせない超真空環境を作り出す真空ポンプです。

真空・加圧下で金属やセラミックス素材などを焼き固める装置です。

電子基板用ガラス繊維や風力発電用インペラ(羽根車)に用いられるガラス繊維の巻き取り機です。

高精度の釣り合い良さ(<回転体+回転軸>の質量分布がどれだけ均等であるか)を計測し、基礎データを提供する装置です。



ターボ分子ポンプ



工業炉



ガラスワインダ



バランサー

油圧機器

フォークリフトなどの産業車両をはじめ、建設機械、特装車、農業機械に幅広く使用されている油圧源です。



油圧歯車ポンプ

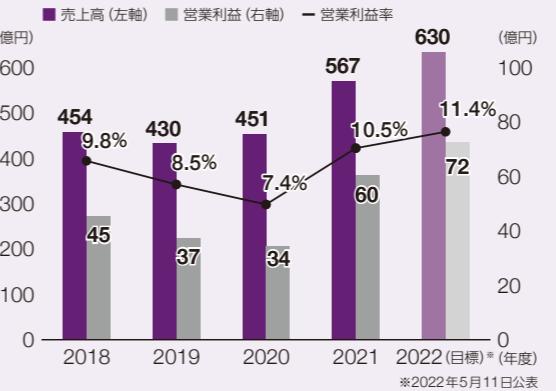


パワーパッケージ

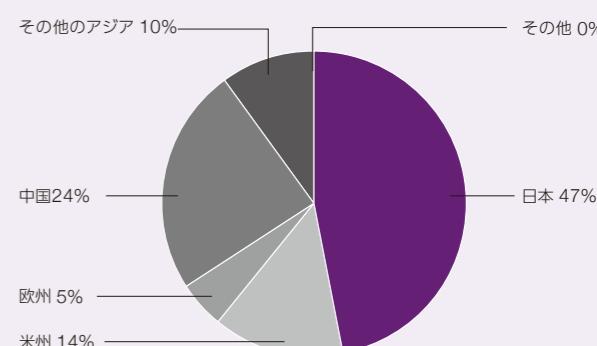


油圧ギヤポンプ
フォークリフト

売上高／営業利益／営業利益率



地域別売上高構成比



2021年度の実績

市況・主な取り組みと成果

- ターボ分子ポンプ、油圧機器が牽引し、産業機器事業として売上・営業利益ともに過去最高となりました。
- ターボ分子ポンプは、半導体製造装置向けが好調に推移しました。加えて、建材ガラス、薄膜太陽電池等の薄膜製造装置向けにも需要が拡大し、過去最高の売上となりました。また、アフターマーケット売上高は拠点の拡充などにより前年比12%増加しました。
- 油圧機器は、産業車両・建設機械・農業機械向けに需要が拡大し、売上が大幅に増加しました。また、従来品に比べ騒音を最大30%低減した静音化設計ギヤポンプ「Serenade(セレナーデ) SRP300シリーズ」は、フォークリフトの電動化が進む欧州で、大手フォークリフトメーカーに採用されるなど、需要が拡大しています。
- ガラスワインダは、電子基板用のガラス繊維需要拡大に伴い増加しました。

2022年度の主な取り組み

ターボ分子ポンプ事業のシェア拡大	競合製品に対し、技術的優位性を有する新製品の投入により、日米欧の大手半導体製造装置メーカーでのシェア拡大を図ります。また、グローバルなアフターサービス事業拡大にも引き続き注力します。
ターボ分子ポンプ生産能力の拡大	半導体製造装置向けの需要拡大に応えるために、秦野工場(神奈川県)に設備投資を行い、ターボ分子ポンプの生産能力を拡大します。
油圧機器のシェア拡大	油圧機器の大きな市場である米国、欧州、中国において、低騒音・高効率製品を供給しシェア拡大に注力します。
自動車向け取り組み強化	EVのさらなる普及により、電子回路放熱板などを製造するためのセラミックス向け工業炉、モーターロータの重心と回転中心のズレを測定するバルансサーなどの需要が拡大する見込みです。EV向けの製品・サービスを拡充し、自動車向け強化を図ります。

事業概況と成果

航空機器事業

先端技術と高度な精密加工技術を用いた搭載機器・
部品やシステムを提供し、安心・安全な社会の実現に
貢献します。

関連するSDGs

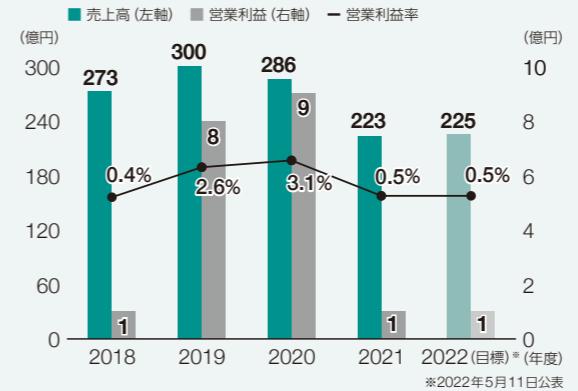


Webサイトには以下の情報を掲載しています。
<https://www.shimadzu.co.jp/products/aero/jair-lst.html>
航空機器／海洋機器／磁気計測機器

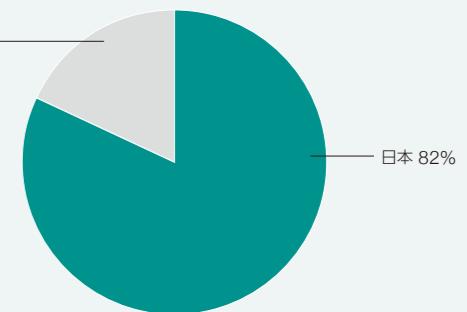


航空機器事業部長
山本 晋

売上高／営業利益／営業利益率



地域別売上高構成比



2021年度の実績

市況・主な取り組みと成果

●防衛事業

需要の谷間があったことや、前年に大口案件があったことなどから大幅に減収となりました。

●民間航空機事業

新型コロナウイルス感染拡大の影響による需要減少に底打ちの兆しが見られました。

●黒字確保

厳しい事業環境のもと、コスト構造の改善、選択と集中の推進により、黒字を確保しました。

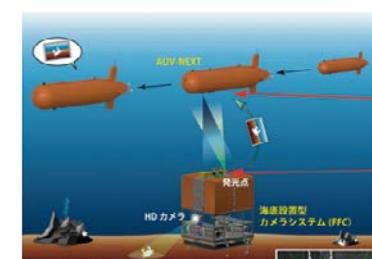
2022年度の主な取り組み

選択と集中の推進

厳しい事業環境が継続すると予想されるため、収益確保を図るために、製品ごとに拡大・育成・撤退を区分し、防衛事業・民間航空機事業の区別なく選択と集中を進めています。

新事業の推進

当社は2020年2月に水中光無線通信装置を発売しました。水中光無線通信装置は、磁気技術で培った技術を用いて、従来難しかった水中での高速無線通信を可能にした製品です。また、国立研究開発法人海洋研究開発機構(以下JAMSTEC)が、当社製品の水中光無線通信装置を搭載した自律型無人探査機で海底に設置した観測システムからデータを自動回収する実証実験に協力しました。「ハーベスティング*」と呼ばれる回収方式として世界初の成功となりました。当社はJAMSTECへの研究協力を続けるとともに、グリーンイノベーションにつながる洋上風力発電の施設や海中インフラの設置・点検業務など様々な用途に向けて、水中光無線通信装置の研究開発に努めます。



データ回収作業の模式図

* ハーベスティング：蓄積したデータやエネルギーの回収作業など。
今回は、海底に設置した観測装置からデータのみを回収することを指す。

防衛事業向け製品

航空機内の温度と圧力を調整するエアマネジメントシステム。機内環境を統合的に最適化する解析・評価能力で快適環境の提供に貢献します。



外景に重ねて様々な飛行情報を表示するHUD(Head Up Display)、プロジェクションタイプのHDD(Head Down Display)など、高度な電子技術と光学技術を駆使したディスプレイシステムを提供。パイロットの負荷軽減、飛行安全に貢献しています。



事業環境

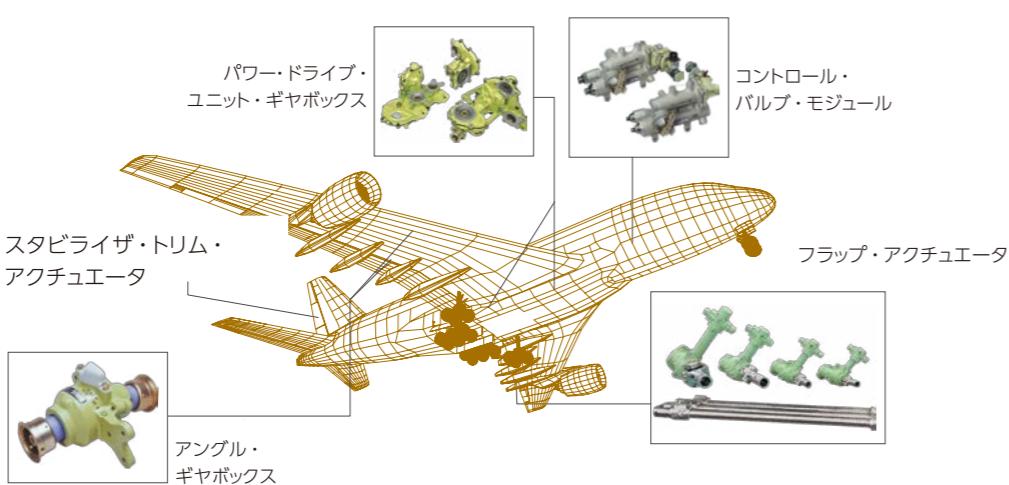
社会課題

提供価値

- 新型コロナウイルス感染症の影響が続く中でウイズコロナの新常態がグローバルで浸透しつつあるものの、航空産業は、当面は不透明な事業環境が継続すると見込まれています。
- また、より安心・安全な人々やモノのグローバルな移動を実現することが一層強く求められ、当社グループの高度なモノづくり技術や安心を担保する先端技術への要求が高まるものと思われます。
- 社会インフラの強靭化への挑戦、モビリティ分野でのさらなる安全性の確保・環境保全への対応・快適性の追求
- 飛行制御分野における小型・軽量化技術、電動化技術は、航空機の環境負荷低減に貢献
- 空調分野におけるエアマネジメント技術は、機内環境の快適化に貢献
- コックピット分野におけるディスプレイ技術は、運航の安全性・信頼性の向上に貢献
- 磁気技術は、埋没磁性体(鉄管・砲弾・凶器・沈船)などの探査に、磁力計は、地磁気観測や磁性物の発生する磁界の測定に貢献。また、水中で用いられる磁気技術は運航の安全性向上に貢献
- 製造、整備の各バリューチェーンでの品質管理は、航空機の安全を支える原資

民間航空機事業・防衛事業向け製品

航空機の揚力や機体姿勢などを制御するフライトコントロールシステム。高品質なメカニカル技術や高信頼性の電子制御技術で安全な飛行に貢献しています。

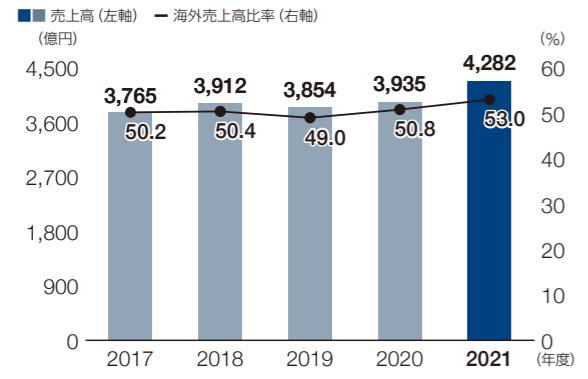


財務・非財務ハイライト

財務・非財務ハイライト

財務情報

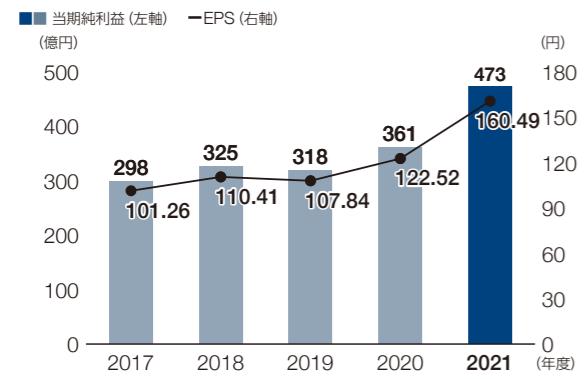
売上高／海外売上高比率



売上高は、計測機器事業、産業機器事業が牽引し、過去最高の4,282億円となりました。

親会社株主に帰属する当期純利益／

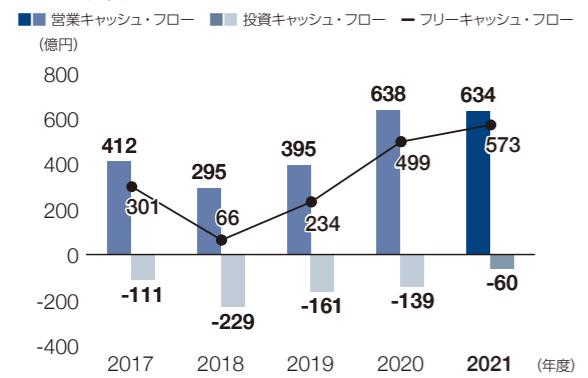
1株当たり当期純利益(EPS)



当期純利益增加などにより、当期純利益は473億円、1株当たり当期純利益(EPS)は160.49円となり、過去最高を更新しました。

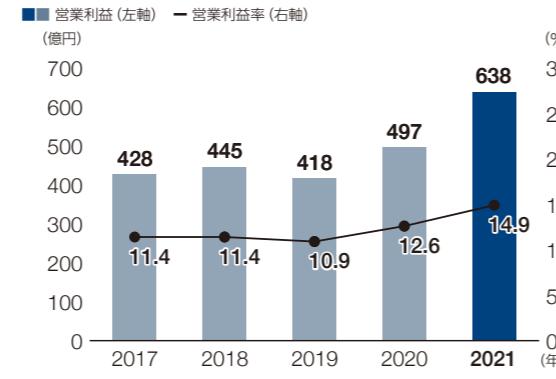
営業キャッシュ・フロー／投資キャッシュ・フロー／

フリーキャッシュ・フロー



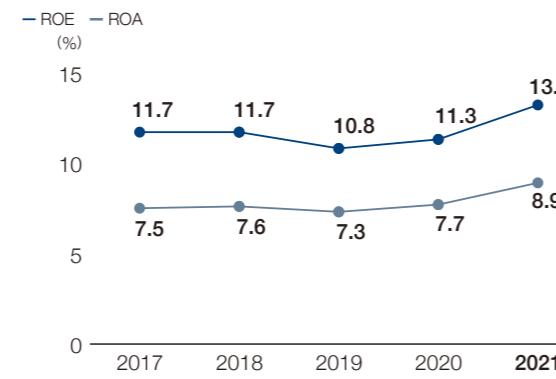
営業キャッシュ・フローは634億円の収入となり、投資キャッシュ・フローは60億円の支出となりました。その結果、フリーキャッシュ・フローは573億円となりました。

営業利益／営業利益率



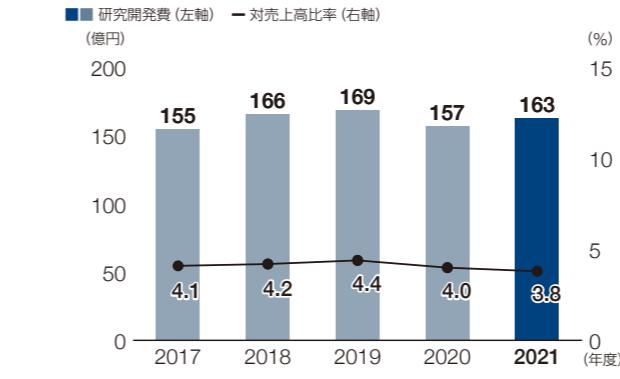
営業利益は、増収に加え採算性が向上した結果638億円、営業利益率は14.9%となり、どちらも過去最高を更新しました。

ROE／ROA



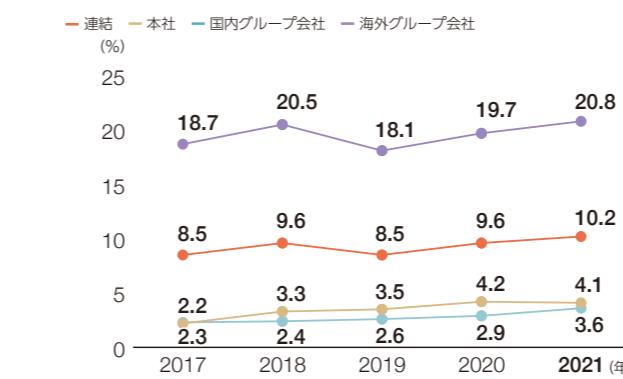
当期純利益が過去最高を更新したことなどから、ROEは前年度より1.9ポイント向上の13.2%、ROAは前年度より1.2ポイント向上の8.9%となりました。

研究開発費(試験研究費+工業化研究費)／対売上高比率



研究開発費は、新型コロナウイルス感染拡大の影響を受けたものの、前年度より6億円増加し163億円となりました。中期経営計画(2020～2022年度)では510億円の投資を予定しており、今後も研究開発活動を積極的に推進します。

女性管理職比率



ダイバーシティ経営は、国籍・性別にかかわらず優秀な人材の獲得やイノベーションを通じた新たな社会価値を創出するため、積極的に推進しています。2021年度連結の女性管理職比率は、前年比0.6pt向上し10.2%となりました。

特許出願数／特許保有件数



特許保有数は3件増加し、6,776件となりました。今後も、研究開発成果としての知的財産獲得による新たな価値の創出を基本方針に特許出願を行います。

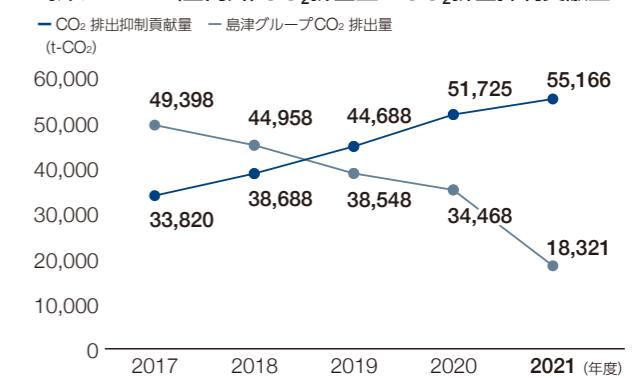
*1 2020年度は、製品採用可能性の低い保有特許を廃却いため、一時的に特許保有件数が減少しました。

*2 特許出願数(海外)は、前年度まで発明単位の件数を記載していましたが、2021年度より国単位の件数に変更しました。

女性社員比率(単体)



女性が長く働き続けられる企業を目指しており、従業員の女性比率は毎年上昇し、2021年度は20.4%となりました。今後はさらに様々な働き方を実現し、誰もが主体的に自分らしく活躍できる職場風土づくりに取り組みます。

島津グループ(国内外)CO₂排出量とCO₂排出抑制貢献量

当社グループは、地球環境への負荷低減を目指して製品のエコ化に努めています。中でも特に優れた環境性能を実現している製品を「エコプロダクト Plus」と認定し、お客様に提供しています。これにより2021年度にはお客様先でのCO₂排出量を18,321t抑制しました。



サステナビリティ経営

島津グループサステナビリティ憲章の制定と重要課題(マテリアリティ)の特定

2019年からの新型コロナウイルスの感染拡大以降、国際的に感染防止のために行動が制限され、従来の生活習慣を大幅に見直すこととなりました。さらに、気候変動に伴う世界的な自然災害の増加や、地政学リスクに伴う資源・エネルギー価格の高騰などが顕在化し、個々人の生活のみならず、組織や社会の持続可能性(サステナビリティ)にまで影響を及ぼす事象が、大きな関心を集めています。

このような中、当社グループとして取り組むサステナビリティ経営の姿勢と、重要課題(マテリアリティ)を改めて制定し、社内外のステークホルダーに対して公表しました。

島津グループサステナビリティ憲章の制定

当社グループでは、多様な社会課題による社会・経済および自社への影響を認識し、2017年に制定したCSR憲章に基づき、優先すべき重要課題(マテリアリティ)を特定していました。

しかし、地球環境を含めた社会のサステナビリティに対する注目がより一層高まる中で、島津グループとして貢献することのできる事業領域を再定義し、より前面に出して取り組んでいくことが、組織としての持続性を高めること

にもつながる考えました。

そこで、従来のCSR憲章において「戦略的CSR=CSV(共有価値の創造)」として定義していた領域に注目し、社会と島津グループのサステナビリティへの貢献の観点から具体的なテーマを明確化し、執行役員会と取締役会での5ヵ月に及び議論を経て、2021年9月に「島津グループサステナビリティ憲章」を制定・公表しました。

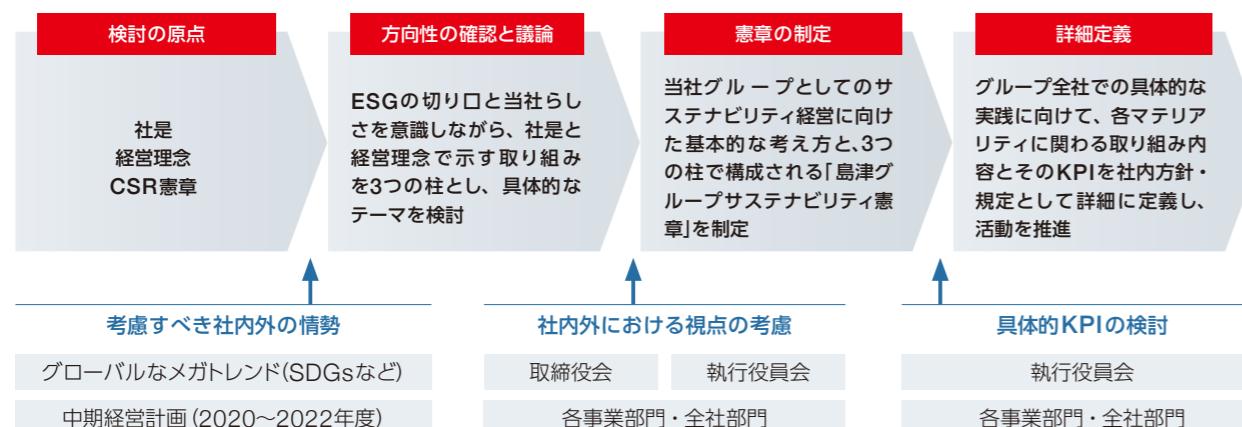
マテリアリティの特定プロセス

島津グループサステナビリティ憲章の制定に際しては、社是、経営理念、2020年からの中期経営計画など島津グループにおける重要な方針や計画に加え、グローバルなメガトレンドを踏まえたうえで、サステナビリティ、ESG、SDGsに関わる重要な原則の理念やテーマを考慮して検討を重ねてきました。

まず取締役会で当社グループとしての方向性を大局的な観点から確認し、執行役員会および各事業部門・全社部門で議論を重ね、2021年9月の取締役会決議を経て島津

グループサステナビリティ憲章を制定しました。この島津グループサステナビリティ憲章において定められた具体的なテーマを当社グループにおけるマテリアリティと位置づけています。

なお、グループ全社での具体的な実践に向けては、さらに執行役員会および各事業部門・全社部門で議論を重ね、各マテリアリティに関わる取り組み内容とそのKPIを社内方針・規定として詳細に定義し、実際の活動を推進しています。



島津グループサステナビリティ憲章

地球・社会・人との調和を図りながら、“事業を通じた社会課題の解決”と“社会の一員としての責任ある活動”の両輪で企業活動を行い、明るい未来を創造します。

<https://www.shimadzu.co.jp/sustainability/concept/index.html>



島津グループサステナビリティ憲章におけるマテリアリティとESGの関係

島津グループサステナビリティ憲章におけるマテリアリティ			
	人と地球の健康への貢献に関して	産業と社会への貢献に関して	企業統治に関して
環境(E)	カーボンニュートラルへの取り組み サーキュラーエコノミー対応 生物多様性の保全への貢献		
社会(S)	科学技術の進歩への取り組み 人の健康への貢献、感染症対策、健康経営 健康長寿社会の実現	産業の発展への貢献 安心・安全な社会の実現への貢献 知財戦略の強化	社会の一員としての責任
ガバナンス(G)			コーポレートガバナンスの強化 グループガバナンスの構築 コンプライアンス強化とリスクマネジメント体制の構築 自然災害等への危機管理

サステナビリティ経営の推進体制

サステナビリティ経営を推進するための推進組織として新たに社長を議長とするサステナビリティ会議を設置し、従来コーポレートガバナンスとコンプライアンスの取り組みを牽引してきたリスク・倫理会議と、環境経営を推進してきた環境会議を包含した体制を構築しました。

サステナビリティ会議では、経営トップからのグループ全社に対するコミットメントに統いて、サステナビリティ経営の取り組みに関する重要な社内外の課題の共有、重点テーマを中心としたマテリアリティに関する具体的な取り組みと各KPIの進捗状況などについて議論を行い、その結果は取締役会にも報告されています。



サステナビリティ会議の構成メンバーは、会長、社長、役付執行役員、常勤監査役、事業部長、全社部門長、国内外の関係会社の代表者など

環境報告(E)

持続可能な社会の発展・成長を目指して、様々な環境課題の解決に取り組んでいます

世界では、気候変動による大型台風や豪雨、水害などの異常気象の発生、廃棄物や化学物質による汚染など、環境問題が深刻化しています。環境問題に対するさまざまな取り組みが世界各地で加速するなか、多くの国や地域では、脱炭素に向けた長期的な国家目標が表明されるなど、資源・製品の価値の最大化や、資源消費の最小化、廃棄物の発生抑止などを目指した循環型経済(サーキュラーエコノミー)への移行の動きも加速しています。

私たち島津グループは、気候変動問題や資源の枯渇などの環境や社会の変化に対応し、持続可能な社会の発展・成長を目指して、下記に示した5つの項目を掲げて様々な活動に取り組んでいます。



島津グループの環境経営5つの取り組み(エコ・ファーストの約束)

1 気候変動対応への取り組み

1 気候変動対応への取り組み

脱炭素社会の構築に向けた取り組み

2022年4月、事業活動からのCO₂排出量削減を2050年に実質ゼロとする新たな目標を設定し、さらに取り組みを強化しています。中間目標は、2017年度比で2030年度85%以上、2040年度90%以上削減としました。また、当社グループの活動に関連する他社でのCO₂排出量のうち74%を占める、お客様先での当社製品使用時のCO₂排出量についても2030年度に2020年度比で30%以上削減する目標としました。なお、これらの新しい目標は、SBT(Science Based Targets)の事務局であるSBTiに承認を申請しています。また、当社グループは2021年3月に「RE100」に加盟し、国内の主要拠点については、再生可能エネルギー由来の電力(以下再エネ電力)に変更しました。これにより、グループ全体では電力使用量ベースで86%の電力が再エネ電力となりました。

2021年度の国内外島津グループのエネルギー使用量は、前年度比7.2%増加した983,205GJでしたが、原単位は230GJ/億円と1.4%改善しました。この原因は、計測機器や産業機器の生産量増加や、研究棟を新設したためです。一方で、CO₂排出量は、スマートメーターの設置や省エネ診断など省エネ施策の実施や、使用電力を再生可能エネルギーへ切り替えたことにより、前年比47.8%減少の18,321t-CO₂となりました。CO₂排出量売上高原単位でも4.3t-CO₂/億円と51.2%改善しました。

引き続き、徹底した省エネに加え、太陽光発電設備の設置と再エネ電力を活用することで削減を図り、脱炭素社会に向け持続可能な社会の構築に貢献していきます。

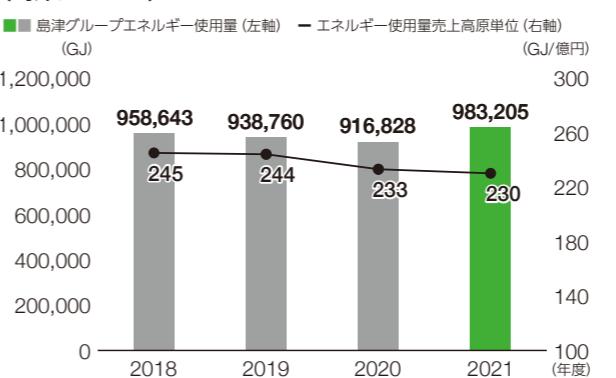
Webサイトには以下の情報を掲載しています。
<https://www.shimadzu.co.jp/sustainability/approach/environmental/warming.html>



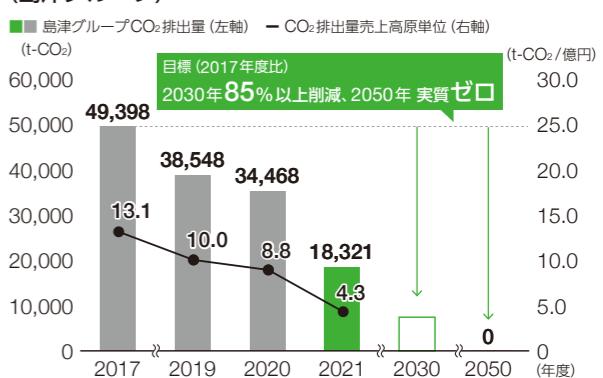
地球温暖化防止

- 2050年に、当社グループの事業活動で排出するCO₂排出量を実質ゼロとする。
- 中間目標として、当社グループの事業活動で排出するCO₂排出量を、2017年度比で2030年度85%以上、2040年度90%以上削減する。
- 当社グループが販売した製品の使用時におけるCO₂排出量を、2020年度比で2030年度30%以上削減する。

エネルギー使用量 (島津グループ)



エネルギー起因CO₂排出量 (島津グループ)



太陽光発電パネルを導入している拠点例



3 地球環境の保全に配慮した製品・サービスの開発・提供

2 循環型社会の形成に向けた取り組み

4 生物多様性の保全に向けた活動

5 社員ひとり一人による積極的な環境保全活動

エコ・ファースト企業として、先進性・独自性のある環境への取り組みを進めます。

2020年10月、当社はエコ・ファースト企業に認定されました。

「エコ・ファースト制度」とは、地球温暖化対策、廃棄物・リサイクル対策など、企業の環境保全への取り組みを環境大臣に約束し、環境分野において「先進性、独自性、波及効果」のある事業を行っている環境トップランナー企業を環境大臣が認定するものです。2008年の制度開始以降、これまでに様々な業界の56社がエコ・ファースト企業に認定されています(2022年6月現在)。

また2009年すべてのエコ・ファースト企業が加盟する

「エコ・ファースト推進協議会」が設立され、2022年4月には当社の上田会長が議長に就任しました。協議会の活動を活性化し進化させていくことにより、エコ・ファースト制度の意義や価値を広く社会に伝えるとともに、先進性・独自性のある取り組みの追求や各社の連携・協働を強化することで、社会の環境問題の解決に貢献していきます。



環境報告(E)

島津グループの環境経営5つの取り組み

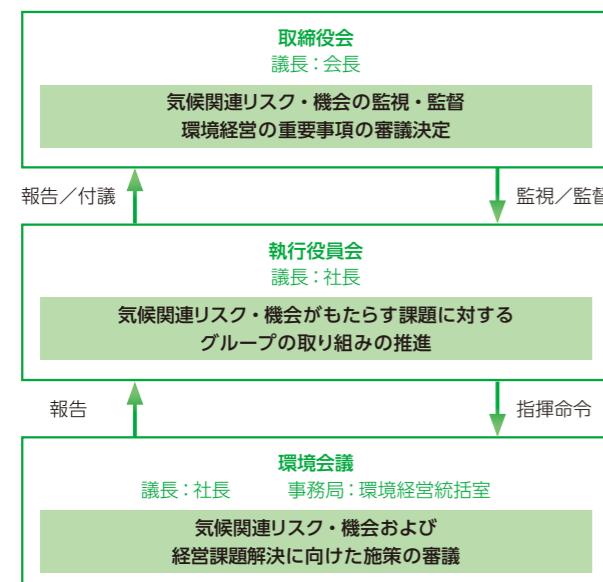
TCFD気候変動対応への取り組み

当社グループは、環境問題を最重要経営課題の一つとして位置づけています。中でも、気候変動問題に対して、バリューチェーンを含めた事業活動におけるCO₂排出量の抑制や、環境/エネルギー分野におけるイノベーション創出に貢献する製品およびソリューションの提供に取り組んでいます。また、2019年5月には「気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)」による提言に賛同し、関連情報の開示に努めています。

**ガバナンス**

当社グループは、気候関連のリスク・機会および経営課題解決に向けた施策について、環境問題に関する最高審議機関である「環境会議」(年2回開催)で審議しています。代表取締役社長は環境会議の議長となり、気候関連リスク・機会に関する施策などを統括しています。

環境会議の審議内容は執行役員会に報告されるとともに取締役会に報告・付議されており、取締役会による監視・監督体制を適切に確保しています。さらに、取締役会では当社グループの環境経営に関わる重要な事項について審議決定が行われます。

気候変動ガバナンス体制図**リスク管理**

当社グループの事業、戦略、財務に影響を与える気候変動リスクは、環境経営統括室が主体となって各リスクの洗い出しを行っています。評価にあたっては、IEA(国際エネルギー機関)等が発行する気候変動シナリオを参考に、「影響度」、「影響を及ぼす時期」を精査し、当社グループにおいて重要度が高いリスクを特定しています。対応が必要なリスクおよびそれらの対策については、「環境会議」において審議・確認しています。

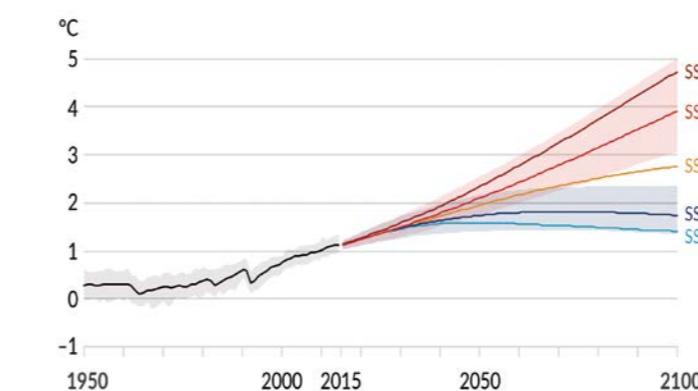
このように特定した重要な気候変動リスクは、リスクマネジメントの最高審議機関として半期ごとに開催される「リスク・倫理会議」(議長：代表取締役社長)に報告され、他の全社リスクなどと合わせて審議されます。その結果は、執行役員会に報告されるとともに、取締役会に付議・報告されます。

「リスク・倫理会議」で決定した重要事項・重要な取り組みは、リスクマネジメント担当役員が統括し、リスク責任部署やリスクマネジメントに関する事項を全社横断で所管する専門委員会が中心となり、各部署・グループ会社へとトップダウンで展開しています。

以上のような仕組み・プロセスのもと、全社組織として気候変動リスクを識別・評価し、現場レベルで適切に対応できるよう管理しています。

戦略**1. 気候変動リスク・機会の特定**

当社グループの事業・戦略・財務に影響を及ぼす気候関連リスク・機会の特定にあたり、①脱炭素化が進展する1.5°Cの世界観、②成り行きで温暖化が進行する4°Cの世界観を整理し、それぞれの世界において、当社事業への影響度が大きいと想定される気候変動起因のドライバーを抽出・整理しました。

1850～1900年を基準とした世界平均気温の変化*

※ 出所：IPCC AR6

当社事業に関連する主な気候変動起因のドライバー

当社の「成長4分野」に関する気候変動起因のドライバー				他の気候変動起因のドライバー
環境／エネルギー	マテリアル	インフラ	ヘルスケア	
4°C の世界				
• 脱化石燃料化、CO ₂ フリー燃料の普及	• CO ₂ 回収・利用の実用化	• モーダルシフト	• 社会インフラ強靭化	• 風水災の頻発化・激甚化
• 再生可能エネルギー比率の上昇	• バイオマス資源活用の拡大	• カーボンニュートラルに向けた社会の電化とデジタルインフラの強靭化	• 気温上昇に伴う感染症の増加	
• EVシフト	• 素材の軽量化・高強度化			
• 蓄電池・蓄電システム需要の拡大				
1.5°C の世界				
• カーボンプライシングの導入・強化				
• エネルギー集約度が高い産業の製品高騰				
• 環境配慮製品の浸透・需要増大				
• 技術開発競争の激化				

上記の気候変動起因のドライバーを起点とし、当社グループにおける気候変動に関連する主なリスクと機会を特定し、また、IEA(国際エネルギー機関)の気候変動シナリオ等を参考に「時間軸」、「影響度」を評価して、次ページ「当社事業に関連する主なリスク・機会」のように整理しました。



環境報告(E)

島津グループの環境経営5つの取り組み

当社事業に関連する主なリスク・機会

気候変動起因のドライバー	時間軸*	当社における主なリスク	影響度	当社における主な機会	影響度
カーボンプライシングの導入・強化	中期～	カーボンプライスの負担の発生・増加	中	省エネ関連製品の需要増加	中
エネルギー集約度が高い産業の製品価格高騰	短期～	鋼材等の調達コストの増加	中	-	-
脱化石燃料化、CO ₂ フリー燃料の普及	短期～	化石燃料を扱うエネルギー産業、発電関連産業向け製品の需要減少	中	水素、アンモニア、バイオ燃料等の品質管理関連製品の需要増加	大
再生可能エネルギー比率の上昇	短期～	化石燃料を扱うエネルギー産業、発電関連産業向け製品の需要減少	中	風力発電、太陽光発電、木質バイオマス発電等の設置、発電効率向上、維持管理等に資する製品の需要増加	中
EVシフト	短期～	ガソリン車向け製品の需要減少	小	EVに搭載されるモータや半導体の関連製品の需要増加	中
蓄電池・蓄電システム需要の拡大	短期～	-	-	蓄電池・蓄電システムの性能向上や全固体電池の開発・評価関連製品の需要増加	大
CO ₂ 回収・利用の実用化	中期～	-	-	CO ₂ 吸着剤研究開発関連製品や、メタネーション普及に伴うメタノール等の化学製品の評価関連製品の需要増加	中
バイオマス資源活用の拡大	中期～	-	-	バイオプラスチック原料、バイオ炭資材等、バイオマス資源の品質管理・評価関連製品の需要増加	中
素材の軽量化・高強度化	短期～	-	-	輸送機の軽量化・高強度化に伴う新素材の材料試験機・表面解析関連製品の需要増加	中
モーダルシフト	中期～	航空機関連製品の需要減少	中	鉄道・船舶・大型車両等のエネルギー高効率化関連製品の需要増加	小
電化社会に向けたデジタルインフラの強化	短期～	-	-	半導体・情報通信産業の成長に伴う半導体関連製品の需要増加	中
顧客による環境配慮製品の選好強化	短期～	-	-	環境性能に優れた「エコプロダクツPlus」の需要増加	中
技術開発競争の激化	短期～	開発の失敗・遅れによる販売機会の喪失	中	継続的な研究開発投資等による競合力、収益力の向上	中
風水災の頻発化・激甚化	短期～	事業拠点での被災、サプライチェーン途絶による損害の発生	中	-	-
物理	社会インフラ強靭化	短期～	-	社会インフラの補強・更新に向けた各種試験機器の需要増加	大
気温上昇に伴う疾病・疾患の患者数増加	長期～	-	-	媒介性感染症等の増加に伴う、画像診断装置等の需要増加	小

※ 当社事業に影響を及ぼすおおよその時期を示すもの。短期：～3年以内、中期：3年超10年以内、長期：10年超

2. 事業、戦略、財務への影響について

脱炭素シナリオ(1.5°C)、現行シナリオ(4°C)に照らした分析の結果、当社の事業、戦略、財務への影響について、以下のように評価・整理しました。

1.5°C の世界

化石燃料を使用するエネルギー、発電、輸送機などの産業においては、脱炭素社会への移行に伴い当社製品の需要減少が懸念されます。一方で、様々な産業において、CO₂フリー燃料、CO₂回収、蓄電池等に関する事業機会の創出・拡大が見込まれ、当社製品の需要増加が期待されます。

4°C の世界

物理的リスクの影響が大きくなるため、社会インフラの強靭化が喫緊の課題となり、その補強・更新に向けた各種試験機器の開発・供給ニーズの高まりが予想されます。また、気温上昇に伴う媒介性感染症の発症地域の拡大など、医用分野の市場環境にも変化が予想されます。他方、物理的リスクに起因するサプライチェーンの途絶により、当社の事業活動が停止に追い込まれるなどの悪影響を受ける事態も想定されます。

当社の事業・戦略・財務への影響について

当社は、積極的な省エネ推進や再エネ活用により、事業活動におけるCO₂排出量の削減に努めており、2021年度の実績は18,321トンとなりました。また、医療・環境・エネルギー・半導体・素材など様々な産業に製品・サービスを提供しており、お客様の産業の裾野が幅広いという特徴を有しています。このため、特定の産業の規模縮小といったリスクの発現が当社の財務に甚大な影響を及ぼす可能性は小さいと考えます。また、気候変動による機会については、「1.5°Cの世界」「4°Cの世界」のいずれにおいても様々な産業・分野で想定されますが、「1.5°Cの世界」の実現に向けて取り組みが社会全体のリスク低減につながると認識しており、当社も1.5°C

目標を実現させるべく事業活動を通じて取り組んでいます。具体的には、当社はすべての製品を省エネなど環境に配慮した設計にするとともに、特に環境性能に優れた製品である「エコプロダクツPlus」の売上比率を引き上げ、かつ気候変動への緩和・適応に貢献する製品の開発投資・供給を継続します。総じて、当社の事業、戦略、財務は、次ページの移行計画に沿った対応や取り組みの推進を通じて、気候変動の機会を適切に捉え持続的成長を実現していくことにより、気候変動に対しレジリエント(強靭)な状態を維持することが可能であると考えます。

3. 脱炭素社会に向けた移行計画

・気候変動の緩和(1.5°C目標の達成)

当社グループは、パリ協定に整合した1.5°C目標の達成に向けて、事業活動からのCO₂排出量を2050年に実質ゼロとする目標を設定し、CO₂排出量の削減に積極的に取り組んでいます。また、サプライチェーンでのCO₂排出量の削減に向けて、「お客様先での当社製品使用時のCO₂排出量」に関する削減目標を設定しています。

これらの取り組みに対する目標・実績・進捗は、気候変動ガバナンスの下で監視・監督し、定期的に見直し・更新していきます。

・機会の獲得と最大化

気候変動の緩和・適応に資する製品を戦略的に開発・供給し、お客様の事業における脱炭素の取り組みに貢献していくことで、持続的な成長につなげていきます。主要な事業分野における取り組み方針・計画等は以下のとおりです。

脱炭素社会に向けた当社グループの事業分野別取り組み方針・計画等

事業分野	当社グループの取り組み方針・計画等	
環境/ エネルギー	自動車	全固体電池開発に対して、研究開発や品質管理に非破壊X線装置、蛍光X線分析装置などのX線を用いた評価技術およびガスクロマトグラフを用いた発生ガス分析などで貢献していきます。ガソリン車市場が縮小しEVが増加していくことからモータ用バランサなどの新製品投入を進めています。
	エネルギー	水素の製造過程や微細藻類によるオイル生成における品質管理分析で各種クロマトグラフを提供していきます。地上・海上風力発電に対し、設備の維持管理に貢献する試験検査機器や安全管理モニタリング機器を開発し提供していきます。木質バイオマス発電に対し、効率的な運用を支援する水分計や焼却灰中の有害物質の有無を調べる蛍光X線分析装置などで貢献していきます。バイオエタノール需要の拡大に対し、品質管理のためにガスクロマトグラフや元素分析装置を提供していきます。
マテリアル	自動車	素材の高強度化・軽量化に対して、材料試験機や表面解析技術で支援していきます。バイオ由来プラスチックの開発に対して、品質管理に貢献する材料試験機、熱分析装置、各種クロマトグラフや元素分析装置を提供していきます。
	エネルギー	CO ₂ の回収・貯留(CCS)では、CO ₂ 固定化技術の研究開発にTOC計や表面解析・粉体評価技術を、CO ₂ の回収・有効利用・貯留(CCUS)ではCO ₂ から生成されるメタノールなどの評価にクロマトグラフを提供していきます。
インフラ	半導体	半導体やフラットパネルディスプレー・スマートデバイスのスクリーンフィルムの市場拡大に対応し、それらの製造に不可欠なターポ分子ポンプの開発や生産体制を整え、世界ナンバーワンのシェア確立を目指します。
	産業機器	風力発電ブレード用のガラス纖維巻取機の開発を進めています。石油化学の市場における液送ポンプは、生分解性樹脂に対応した高効率製品の投入を進めています。

2. 環境配慮認定製品の開発・普及について

当社グループは、地球環境への負荷低減を目指して製品のエコ化に努めています。従来の機種と比較して、環境性能に優れた製品を「エコプロダクツPlus」*と認定し、2030年度までに製品の売上高に対するエコプロダクツPlusの比率を30%とする目標を掲げています。当社グループは、環境性能に優れた製品の販売促進が当社グループにとっての機会であると認識するとともに、製品を通じてお客様のCO₂排出量削減を支援することで、カーボンニュートラルに向けた取り組みを推進してまいります。

* 環境配慮認定製品「エコプロダクツPlus」の説明については67ページを参照

指標と目標

1. CO₂排出量削減について

当社グループは、2050年までに事業活動で排出するCO₂を実質ゼロ(カーボンニュートラル)とすることを目指します*。

2050年目標

- 事業活動で排出するCO₂を実質ゼロとする
- 使用電力の再生可能エネルギー比率を100%とする

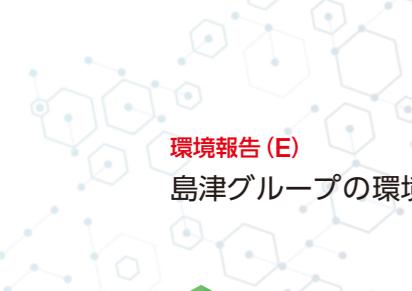
2040年目標

- 事業活動で排出するCO₂を2017年度比で90%以上削減する

2030年目標

- 事業活動で排出するCO₂を2017年度比で85%以上削減する
- 当社グループが販売した製品使用時のCO₂排出量を2020年度比で30%以上削減する

* CO₂排出量削減の実績・取り組みは60ページを参照



環境報告(E)

島津グループの環境経営5つの取り組み

2 循環型社会の形成に向けた取り組み

セキュラーエコノミーへの取り組み

「大量生産・大量消費・大量廃棄」のリニアの経済(線型経済)から、製品と資源の価値を長くし、廃棄物の発生を最小にした循環型経済(セキュラーエコノミー)の実現に向け、様々なビジネスモデルが生まれています。当社では、3R(リデュース・リユース・リサイクル)を着実に推進するとともに、循環型経済への移行に向けた取り組みを進めます。

リデュース → PCR検査における廃棄物の削減

通常のPCR検査では、多量の廃液や廃棄物が出るRNA精製工程が必要となります。当社の試薬キットではその工程は不要です。エタノールを含む試薬廃液やプラスチックごみとなる消耗品を大きく削減でき、例えば、100万回の検査を実施した際のごみ削減量は、試薬廃液2,200L(約2.2トン)以上、プラスチックごみ14トン以上の効果に相当します。



リユース → 框包材のリユースによる廃棄物削減

当社グループの物流業務を担う島津ロジスティクスサービスでは、梱包材の廃棄物削減に取り組んでいます。工場間の荷物運搬時の荷崩れ防止に使用するストレッチフィルム(プラスチック)のごみ減量のため、リユース可能で作業性の良いエコバンドを採用しており、プラスチック廃棄物削減につながっています。その他、通い箱の使用などの活動を実施しています。

また、英国のグループ会社でも、サプライヤーからの部品調達やメンテナンス部品の配送に、リユース可能な梱包箱を使用する“通い箱プロジェクト”を実施しています。生

産時のオペレーションや、輸送時の損傷削減などを検討して通い箱を設計したことで、使い捨て段ボール削減など効果が出ています。

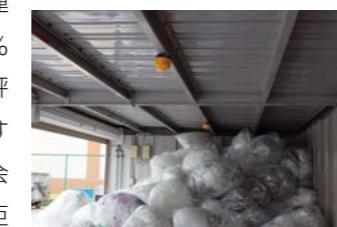


リサイクル → IoT技術を活用した廃プラスチック回収システム

工場で発生する廃プラスチックを自動的に回収し、効率的な運搬を実現するシステムを2020年1月から導入しました。このシステムは、廃プラスチックの保管量が分かるセンサーを各事業所に設置し、収集運搬業者へ所在と量を通信するとともに、その時に応じた効率的な回収ルートを提示することができます。これにより、輸送に伴うCO₂排出量の削減を進めています。

現在、発生量の多い三条工場、瀬田事業所のほか、協力工

場も含めた5カ所で運用しています。このシステム導入により、廃プラスチック回収運搬時のCO₂排出量20%削減が実現したことが評価され、環境省が主催する令和3年度「循環型社会形成推進功労者環境大臣表彰」を受賞しました。



廃棄物保管場所に設置されたセンサー

資源循環

適切な廃棄物処理とリサイクルを推進

2021年度は計測分野や産業分野の業績が伸張したこともあり、国内主要拠点および研究所から排出される不要物排出量(金属屑など有価で引取られる物と廃棄物の合計値)は、5,645トンで前年比6.2%増加しました。一方で廃棄物は2,126トンで前年比2.6%増加となりました。当社グループでは限りある地球資源を有効に利用し循環型社会を確立してゆくため、法令遵守と各職場での3R(リデュース・リユース・リサイクル)の推進を徹底しています。

そのため、当社では廃棄物管理の目標は「リサイクル率(= (不要物排出量 - 最終埋立処分量) / 不要物排出量) 99%以上」を設定しています。2021年度のリサイクル率は99.59%で、12年間連続で達成しました。

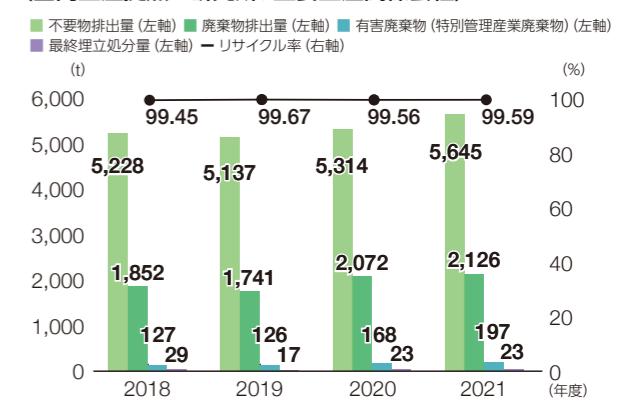
3R推進のため各職場単位でエコ・産廃リーダーを任命し適切な廃棄物のリサイクルや処理に資する、ゴミの分別や適切な保管、マニフェストの管理や、廃棄物処理委託契約業者への現地訪問を含む調査など、法令遵守を目的とした

社内規定や手順を整備し実施しています。

今後も、持続可能な資源の利用に資する取り組みを実施します。

廃棄物排出量とリサイクル率の推移

(国内生産拠点・研究所、主要生産関係会社)



Webサイトには以下の情報を掲載しています。

<https://www.shimadzu.co.jp/sustainability/approach/environmental/waste.html>

水の管理

水使用量の低減と適切な排水管理を実施

水資源への対応については、緑地の散水への雨水利用や、節水型の器具の採用などにより、水使用量の低減に努めています。

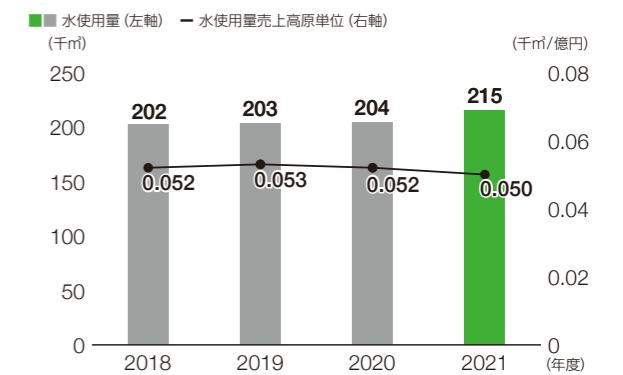
2021年度の水使用量は国内生産拠点・研究所では、215千m³と前年比5.3%増加しましたが、売上高原単位では、0.050千m³/億円と3.2%改善しました。

工場からの排水については、法や条例よりも厳しい自主基準のもとで管理していますが、前年度は当社の工場で1件、亜鉛の排水基準の超過が発生しました。

今後も、持続可能な資源の利用に資する取り組みを実施します。

水使用量の推移

(国内生産拠点・研究所、主要生産関係会社)



Webサイトには以下の情報を掲載しています。

<https://www.shimadzu.co.jp/sustainability/approach/environmental/chemical.html#water>

排水違反事例

島津製作所御池地区(京都市右京区)で、2021年7月21日に排水中に下水道法で定められた基準を超過する亜鉛が検出(基準値2.0mg/L、検出値2.1mg/L)されたことから、京都市より注意処分を受けました。

排水経路に沈殿している汚泥中に含まれていた亜鉛が、排水中に混入したことが原因である可能性が高いと推定できることから、応急処置として、汚泥の除去と排水経路の清

掃を実施し、排水基準に適合した排水であることを確認しました。また、当社の全工場・研究所についても排水について一斉調査を実施しました。

再発防止の処置として、定期的に①排水経路の洗浄、②法令で定められた全ての監視対象成分の排水分析などを行う改善計画を京都市に報告し、現在、ルールとして定め運用しています。

環境報告(E)

島津グループの環境経営5つの取り組み

3 地球環境の保全に配慮した製品・サービスの開発・提供

すべての製品のエコ化

製品開発における環境配慮

島津グループは、バリューチェーンにおいても地球環境への負荷低減を目指して製品のエコ化に努めています。設計者や開発者は、「製品設計ガイドライン」の項目について検討すると共に、新製品審査時に従来製品に比べ環境負荷を低減することを審査条件にしており、「全ての製品のエコ化」を実施しています。中でも特に優れた環境性能を実現している製品は「エコプロダクツPlus」と認定しています。エコプロダクツPlus認定要件は、従来機種と比較して①省エネ25%以上、②小型化25%以上、③ガスや溶媒などの消耗品使用量削減25%以上、の3つに、2022年3月に新たに④長寿命化によるライフサイクルアセスメントベースでのCO₂排出量削減率25%以上、⑤騒音レベル低減率25%以上、⑥エネルギー密度向上25%以上、を追加し、いずれか一つ以上の要件を満たすこととしています。

Webサイトには以下の情報を掲載しています。
<https://www.shimadzu.co.jp/sustainability/approach/environmental/ecopropplus.html>



環境配慮認定製品 エコプロダクツPlus ~地球環境への負荷低減をめざして~

2021年度は、エコプロダクツPlusの製品を使用いただいているお客様先でのCO₂排出量を55,166t抑制しました。これは島津グループのCO₂排出量を上回るものです。

さらに、2030年度までの中期目標として、製品売上高に対するエコプロダクツPlusの比率を30%とすること目標に掲げています。

今後もカーボンニュートラルや循環型社会形成、作業環境改善などにつながる製品をご提供することで、さらなる環境貢献に努めてまいります。

環境設計ガイドラインにおける検討項目



2021年度CO₂排出抑制貢献量 **55,166t-CO₂**



エコプロダクツPlus認定製品



高速液体クロマトグラフ質量分析計LCMS-2050

過熱蒸気脱脂炉DSF-60C30

血管撮影システムTrinias

4 生物多様性の保全に向けた活動

生物多様性の保全への貢献

地域に根差した生物多様性保全活動

2014年の本社社屋建て替えに伴い、本社・三条工場(京都府京都市)内に整備した敷地面積約8,000m²の「島津の森」は、約1,000本の草木が植えられており、お客様や従業員の憩いの場として活用しています。

2015年、生物多様性の保全・回復への取り組みを客観的に評価して認証する制度である、公益財団法人日本生態系協会による「ハビタット評価認証(JHEP認証)」において、西日本の製造企業で初めてとなる最高ランクAAA評価を取得しました。2020年には更新が認められ、引き続きAAAランクを維持しています。

また、上賀茂神社、下鴨神社(正式名称:賀茂御祖神社)の



「島津の森」で育てているフタバアオイ



当社社員も装飾の制作に参加

5 社員ひとり一人による積極的な環境保全活動

環境貢献企業としての支援活動

島津グループでは、グローバルで環境保全活動に取り組んでいます。

ドイツのグループ会社では、デュイスブルグ市の公園で、ミツバチのための植栽や雑草駆除、生息調査など、生物多様性の保全活動を実施しました。中国のグループ会社では、2010年から「母なる河の保護活動」に賛同し、黄河および揚子江流域の水と土壤の保護や植生の回復のための造林活動を実施しています。また、2021年から1年間、虹梅街道が主催する河川水質保全活動にボランティアとして参加し、地域の環境保全にも貢献しています。

日本では、2008年より京都府のモデルフォレスト協会の活動に賛同して、「島津製作所の森づくり活動」(京都府南丹市)に社員ボランティアなどが参加して、継続的に取り組んでいます。環境活動グループ「え～こクラブ」による環境教材の開発と、小学校などの環境授業の実施をはじめ、環境セミナーへの講師派遣などの協力をしています。



Webサイトには以下の情報を掲載しています。
<https://www.shimadzu.co.jp/sustainability/approach/environmental/support.html>



Webサイトには以下の情報を掲載しています。
<https://www.shimadzu.co.jp/sustainability/approach/environmental/biodiversity.html>



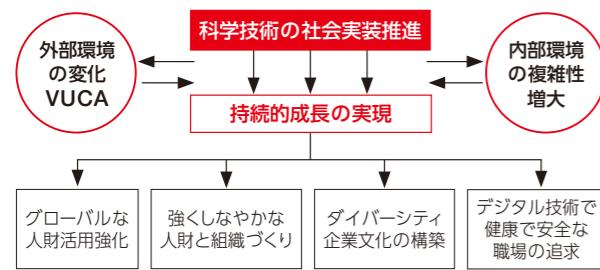
社会報告(S)

人財への投資

人事戦略の基本的な考え方

私たちは、社は「科学技術で社会に貢献する」の実現にはイノベーションが重要であると考えています。イノベーションは、従業員一人ひとりの多様な専門性や価値観を組み合わせ、熱意をもってチームで取り組むことから生まれ、このことにより、社会課題の解決が可能になると思います。

事業環境の変化や技術革新のスピードが加速し、社会課題の多様化・複雑化が進む中、中期経営計画の目標を実現するには社員の力が欠かせません。そのためにも、重要なテーマである①グローバルな人財活用の強化、②強くしなやかな人財と組織づくり、③ダイバーシティを活かす企業文化の構築、④デジタル技術で健康で安全な職場の追求、それらを実行することで人財を育成し、世界のパートナーと協業して持続可能な社会を実現する企業を目指します。



挑戦する風土を育てる

より多様化・複雑化する課題に向き合うには能力や熱意に加えて、挑戦するマインドや環境も重要となります。

私たちは、国内外のグループ会社を対象に、事業活動を通して優れた取り組みと卓越した功績をあげた個人・チーム・組織を称え、模範として表彰するShimadzu Business Performance Awardを毎年実施し、特に貢献度が大きい事例を「社長賞」として表彰しています。

2021年度は本社55件、国内グループ会社13件、海外グ

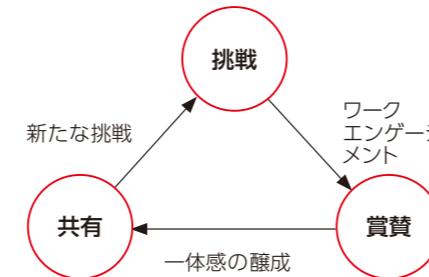
ループ会社43件の合計111件のエントリーがあり、Auto Ampや試薬キットやX線回診装置など新型コロナウイルス関連製品による社会貢献が社長賞に選ばれました。コロナ禍での社会要請に対してグループの力を結集し短期間で製品を上市できたことが評価されました。例年、授賞式は京都で実施していますが2020年度の式典からは、海外の受賞者はZoomで参加し、その様子はYouTubeで国内外にライブ配信しています。

製造現場の改善活動から始めたDIO(Do It Ourselves；社員自らが職場の問題を捉え、解決策を提案し実行する小集団活動)は27年の歴史をもち、現在は製造部門だけでなく、開発、営業、全社部門、グループ会社でも取り組んでいます。優秀な成果を出したチームは「全社DIO活動発表大会」で発表し、表彰しています。さらに、日本国内にとどまることなく、中国・マレーシア・フィリピンにもDIO活動を広げ、推進しています。

このような挑戦的な取り組みをグローバルで称え、共有することで組織としての知見を増やし、一体感の醸成と、挑戦する風土を育てています。

加えて、本社では2020年よりワークエンゲージメント調査を開始し、社員一人ひとりの仕事に対するエンゲージメントを評価し、挑戦できる環境を整備するように努めています。

挑戦する風土のフレーム



人財の育成

変化の激しい事業環境の中、グローバルな視野をもつ経営人財を計画的・継続的に育成することは経営課題だと考えています。研修による知識のインプットに加え、経営人財として必要となる経験を計画的に付与し、リーダーシップを開拓する育成プログラムを取り組みます。さらには、国籍や性別に関わらずグローバルに人財を発掘し、適所適材を

実現するタレントマネジメントの実現を目指します。

私たちの強みは技術力をはじめとする卓越した専門性にあります。一人ひとりが様々な経験から学習し専門性の幅を広げることが、イノベーションを生み出す創造性につながると考えます。例えば、デジタル時代においてはデータサイエンスが重要なスキルの一つになるとを考えます。

また、グローバル化する事業環境においては、海外グループ会社のスタッフや海外のパートナーと協業する機会は増しており、異文化環境でコミュニケーションやコラボレーションできるスキルも必要となります。持続可能な社会に向けた技術革新が進展するなか、私たちの科学知識もアップデートが求められます。当社では2021年度から大阪大学と共同でREACHラボプロジェクトを開始しました。

博士号を目指す社員を学生として派遣し、社会実装を視野に研究することで新たな専門性を習得し、アカデミックな研究についても事業機会を拡大することを目指します。

このように必要となるスキル・知識は多岐にわたるため、従業員一人ひとりのキャリア自立を促し、自らの知識・スキルをアップデートする自律的風土の構築を目指します。

正社員の研修費用(単体)

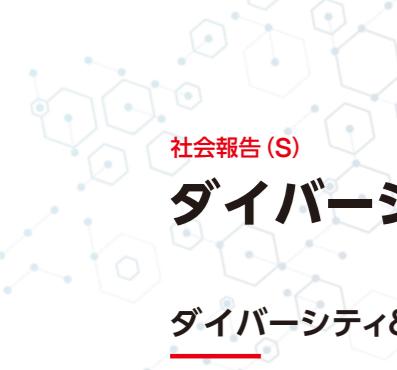
	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
研修費(百万円)	502	506	528	460	639
本社従業員数(人)	3,253	3,337	3,425	3,448	3,540
1人あたり金額(円)	154,319	151,633	154,161	133,411	180,508

研修体系

	新入社員	一般	副主任	主任	主査	課長	部長	役員
必須	新入社員研修 3年目一人前研修		昇群ガイダンス	ビジネススキル講座	昇前研修	新任部長研修	トップマネジメント研修	
	フォローアップ研修 問題解決(基礎編)		中堅キャリア研修			フォローアップ研修		ガバナンス研修
					新入社員上司・メンター研修			
					キャリア入社フォローアップ研修			
共通 選択				30代/40代/50代キャリア研修				
			問題解決研修(実践編)/プロジェクトマネジメント研修/ロジカルプレゼンテーション研修/データスキル講座					
				ビジネススキル講座(経営戦略/マーケティング/アカウント)				
				講演会				
選抜				英語・中国語・日本語学習プログラム				
						経営塾		
				海外現場研修				
					異文化コミュニケーション研修			
人財育成 一括							海外拠点長派遣前研修	

技術系	新人技術系 BASIC研修		若手技術者研修(11分野、67コース)		営業リーダー育成プログラム
	新人営業講座	PSS研修(1年目)	営業実務講座(2年目)	育成塾	
営業系		接遇力強化研修(1年目)			営業部門向けコンプライアンス研修
技能系	工学校訓練	2年目 フォローアップ研修	技能系基礎研修(L6)	リーダー基礎研修(L7)	
		技能系基礎研修(J2)		監督者研修(L7)	
		技能系基礎研修(J3)			
		技能系基礎研修(K4)			
グローバル会社	国内	新入社員研修		初級管理者研修	
	海外			グローバルマネジャートレーニング	

実践リーダー	必須			業務内容に合わせて適宜受講するオプション			STEP4 実践・活用(実務編)
	実践リーダー	実践者	入門者	外部研修	内部研修	外部研修	
実践リーダー	●実践者の育成、または高度な分析の実務経験			●Pythonハンズオンで学ぶ機械学習入門			
実践者		●データ利活用の企画・実践の実務経験		●現場で活かせる統計解析実践 ●機械学習による問題解決実践	●Pythonではじめるディープラーニング実践		STEP3 実践・活用
入門者				●AIビジネスプランナーや成績講座 ●事例で学ぶ検定・推定入門 ●ハンズオンで学ぶ主成分分析(PCA)入門	●ハンズオンで学ぶ主成分分析(PCA)入門	●2時間で身に付ける!統計の基礎と最小二乗法と検量 ●2時間で身に付ける!検出限界と定量限界	STEP2 基礎知識の習得
				●データサイエンティスト基礎講座 ●e-learning教材による統計知識の学習 ●データ活用セミナー	●SQLによる集計・分析 ●e-learning教材によるデータ加工・処理基礎講座		STEP1 重要性の啓蒙



社会報告(S)

ダイバーシティ&インクルージョン

ダイバーシティ&インクルージョンの基本的な考え方

ダイバーシティ経営は国籍・性別にかかわらず優秀な人財を獲得しイノベーションを通じた新たな社会価値の創出を目指します。しかし、一つの課題として、当社は役員・管理職に占める女性の割合は製造業平均よりも低く、指導的立場にある女性を増やすことがあげられます。当社は右記の理念のもと、ダイバーシティ&インクルージョン推進(D&I推進)に取り組みます。

- 多種多様な知識や価値観の組み合わせが、当社の求める新たな科学技術の源泉であること
- 性別、国籍、年齢、性自認・性的指向(SOGI/LGBTQ)の違いや、障がい、働き方の制約条件の有無等にかかわらず、従業員が強みを活かして活躍できる職場を作ることで、優秀な人財を引き付け、社会に認められる企業であり続けること
- 自分が職場の一員として受け入れられていると感じることが、従業員から会社への信頼感、企業価値共有の基礎となること

SHIMADZU DIVERSITY DAY

2020年度からダイバーシティが職場にもたらす影響について、島津で働く“みんな”で考える日として「SHIMADZU DIVERSITY DAY」をスタートさせました。2021年度は(立教大学*)講演会に加えて、男性社員の育児休職体験談の紹介、食堂での外国人社員の故郷料理の提供を行いました。また、ダイバーシティ川柳は海外グループ会社からも応募があり、国際色豊かな取り組みとなりました。

さらに、2021年度はD&I意識調査、全管理職を対象としたアンコンシャスバイアス研修や女性管理職リーダーシップ研修を開催。和田社外取締役によるミニ講演会(W塾)に



柔軟な働き方を実現

女性や外国人だけでなく多様な社員の活躍を推進するために、テレワーク等の柔軟な働き方を推進し、生産性向上につなげています。日本では毎週月・水・金曜日をリフレッシュ・デーとして定時退社を推進しています。社員が健康を維持し様々な人とコミュニケーションを図り、自分自身がスキルアップすることで、新しいアイデアを生み出すことを目的としています。

在宅勤務制度は、2017年に育児・介護を目的として導入し、2020年には新型コロナウイルスの感染拡大を受け、全社員対象に在宅およびサテライトオフィスでの勤務を可能としたテレワーク勤務制度を本格導入しました。出社と在宅のベストな組み合わせによる働き方の定着を目指します。

また、テレワークを推進するために、各種デジタルツールの活用、秘密保持の強化、書類の電子化を進め、業務プロセスの見直しも行っています。

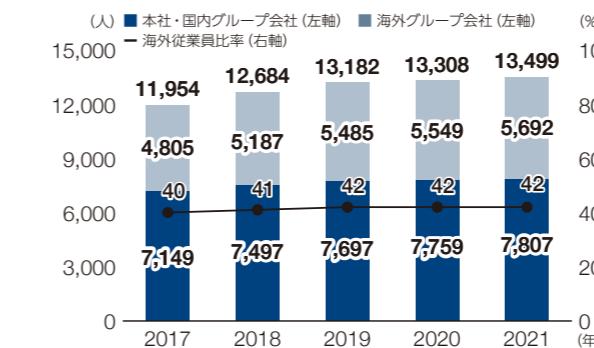
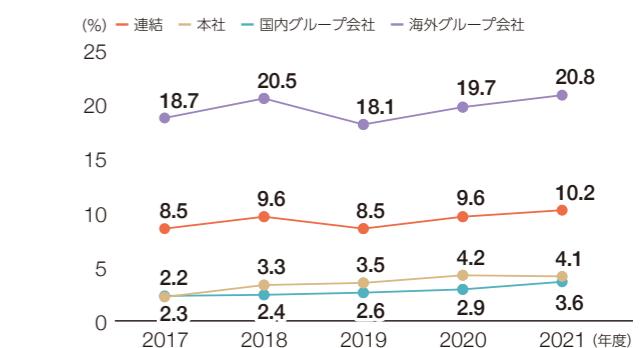
「新・ダイバーシティ経営企業100選」に選定

経済産業省が、ダイバーシティ推進を経営成果に結びついている企業の先進的な取り組みを広く紹介し、取り組む企業のすそ野拡大を目指し、2012年度から2020年度まで経済産業大臣表彰を実施しており、当社も2019年に選定されています。



「なでしこ銘柄」に選定

経済産業省と東京証券取引所が、全上場企業約3,700社の中から、女性が働き続けるための環境整備を含め、女性活躍を積極的に推進する企業を業種ごとに毎年選定する「なでしこ銘柄」に6年連続で選定されています。

従業員数／海外従業員比率
(本社・国内グループ会社／海外グループ会社)女性管理職比率(本社／国内グループ会社／海外グループ会社)
※ 本社の目標は2026年度までに6% (または60人) 以上

D&I意識調査結果 (%は、D&Iを推進するにあたり各項目が重要だと回答した人の割合)

	全体	性別				経年比較					
		男性	女性	女-男差異	無回答	2017年女性	2021年女性	21-17年差異	2018年男性	2021年男性	21-18年差異
男女の役割に対する偏見をなくすこと	33.7%	34.6%	29.5%	-5.1%	40.9%	19.2%	29.5%	10.3%	10.6%	34.6%	24.0%
在宅勤務・短時間勤務など多様な働き方の導入・拡充	34.5%	33.3%	38.7%	5.4%	50.0%	16.6%	38.7%	22.1%	10.6%	33.3%	22.7%
ロールモデルの育成・周知	16.3%	15.9%	18.2%	2.3%	9.1%	24.8%	18.2%	-6.6%	39.7%	15.9%	-23.8%
職場の長時間労働改善・生産性向上	21.6%	22.0%	20.0%	-2.0%	22.7%	41.8%	20.0%	-21.8%	41.9%	22.0%	-19.9%

ダイバーシティデータ(単体)

女性活躍関連データ	2020年度	2021年度	平均*
育休取得率: 男性	16.7%	20.8%	12.65%
育休平均取得日数: 男性	93日	53.7日	1ヵ月未満が8割

* 厚労省: 令和元年7月3日
男性の育児休業の取得状況と取得促進のための取り組みについて

育児休職取得率	2020年度	2021年度
男性	16.7%	20.8%
女性	100%	100%

	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
課長以上(人)	813	677	701	716	713	725
課長以上(女性)(人)	12	15	23	25	29	30
女性比率	1.5%	2.2%	3.3%	3.5%	4.1%	4.1%
部長以上(人)	182	197	190	191	186	194
部長以上(女性)(人)	2	3	5	6	8	9
女性比率	1.1%	1.5%	2.6%	3.1%	4.3%	4.6%

女性社員比率(単体)



キャリア採用数(新規)

	合計	経営基幹職	総合職	実務職	男性	女性	女性比率
2016年度	25	0	22	3	16	9	36%
2017年度	33	1	31	1	26	7	21%
2018年度	53	1	45	7	32	21	40%
2019年度	31	0	20	11	13	18	58%
2020年度	22	0	2	20	2	20	91%
2021年度	29	2	15	12	13	16	55%

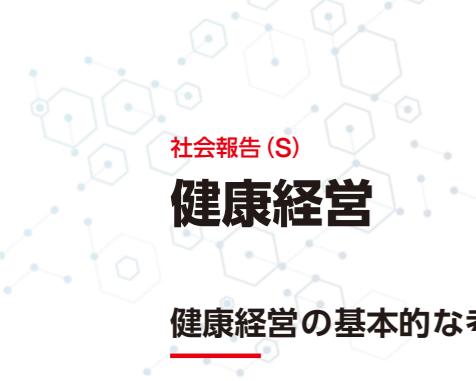
平均勤続年数(2021年度)

男性	19.3年	女性	14.8年

働き方データ

	2021年度のデータ	2019年度	2020年度	2021年度
平均残業時間	経営基幹職 目標:30H	29.4H	30.3H	30.6H
組合員	目標:5H	6.8H	2.4H	5.0H
年休取得率	経営基幹職 目標:45%	50.1%	47.0%	45.8%
組合員	目標:85%	78.8%	70.8%	74.6%
在宅勤務実施率	全社平均(2021年間平均)	—	31%	28%

RPA(ロボティック・プロセス・オートメーション)実績



健康経営の基本的な考え方

私たちは、創業以来「科学技術で社会に貢献する」を社として今日まで多くの技術を生み出してきました。そしてこれからも、経営理念である「人と地球の健康」への願いを実現し、人生100年時代に向け人々の健康への願いを実現してまいります。

そのためには社員一人ひとりが、自身と仲間の健康に関

心を持ち、心身ともに健康を維持できる、思いやりと活力ある職場づくりが大切だと考えています。

私たちは、社員が仲間と共に健康を管理・促進する環境を整え、当社が生み出すヘルスケアに関する技術・製品・サービスを社員とその家族にも還元し、共に成長する会社を目指してまいります。

健康宣言

経営理念である「人と地球の健康」への願いを実現するには、従業員一人ひとりが健康で安全に、そして活き活きと働くことが基盤となります。私たちは、この健康への願いの実現に向けて邁進していくことを宣言します。

1. 健康の実現

私たちは、自らの健康について高い意識を持ち、自律した健康づくりに取り組みます。また、安心・安全で、気持ちよく働ける職場を、仲間たちとともにつくりあげます。

2. 健康による事業の継続

私たちは、1875年創業時から受け継がれてきた従業員の健康増進への想いと共に、最先端の科学技術とサービスの提供を通じて、従業員と社会全体の健康づくりと事業の発展を推進します。

3. 健康による未来社会への貢献

私たちは、従業員とその家族の健康を当社の事業の根幹とし、「科学技術で社会に貢献する」という社是のもと、社会とともに成長し、人類の豊かな未来に貢献することを目指します。

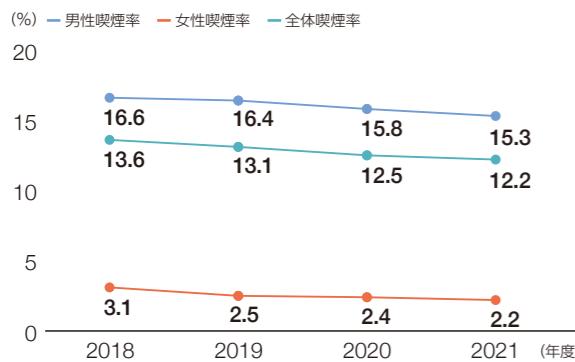
2017年10月

主な取り組み内容

社員の健康維持、心身の健康増進、治療と仕事の両立を目的に据え、運動、食事、睡眠、メンタルヘルス、禁煙の5項目を重点取組事項に設定し、適性体重者率、非喫煙者率、健康Webサービス登録率をKPIとして、従業員の健康管理に注力しています。

社員食堂でのヘルシーメニュー提供、睡眠時無呼吸症候群の検査支援や受動喫煙防止・禁煙推進活動等を実施しています。オンデマンド型の運動動画は、世界各国のグループ会社に配信してグループ全体での健康意識の啓発に努めています。

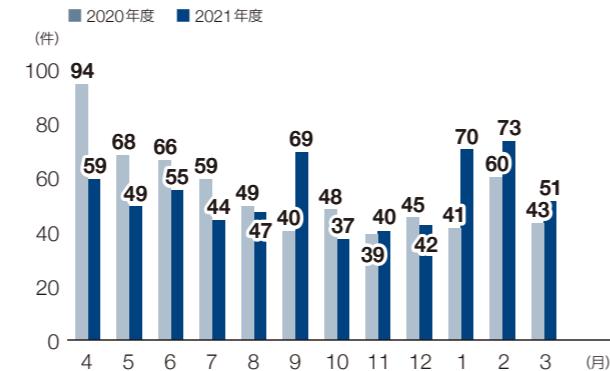
全社喫煙率推移



社員の健康管理のうえでは、日々の健康管理は非常に重要であると認識しており、新型コロナウイルスの感染拡大防止のために2020年4月より開始した毎朝の体調チェックWebアンケートは現在でも継続中で、保健師をはじめとした産業保健スタッフによる個別対応により、感染症だけでなく、その他の疾病の早期発見にも大きな効果を出しています。

5つの重点項目の一つにも挙げられていますが、ここ最近健康上の重要課題となっているこころ(メンタルヘルス)の取り組みには特に注力しています。社内臨床士を講師

保健師の対応件数(健康チェック)



健康経営銘柄および健康経営優良法人ホワイト500に認定

2022年3月「健康経営銘柄」に2年連続で選定されました。

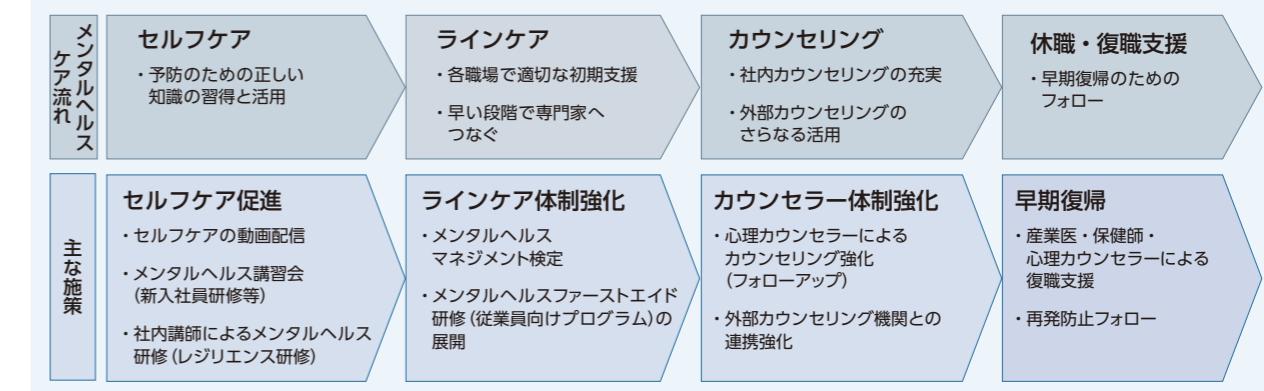
また、「健康経営優良法人(ホワイト500)」には、制度開始から6年連続で認定されています。



としたレジリエンス(困難な状況にもしなやかに適応する)教育をはじめ、初期対応方法を学ぶメンタルヘルスマネジメント研修、管理者の知識向上のためのメンタルヘル

ス・マネジメント検定の受験等を実施し、カウンセリングや復職支援も含め、一次予防から三次予防までバランスの取れたメンタルヘルス施策を行っています。

メンタルヘルスの取り組み



軽度認知障害の発症リスクを判定する検査費用補助を開始

当社は、2022年6月より40歳以上の社員(約2,200人)に対して、アルツハイマー型認知症の前段階である軽度認知障害(MCI)の発症リスクを判定する「MCIスクリーニング

グ検査プラス」検査費用として約2万円を補助します。検査後、希望者には産業保健師が食生活、運動、睡眠など生活習慣に関して助言します。

社内PCR検査室の開始

感染症に立ち向かう企業として、PCR検査試薬キットや全自动PCR検査装置を開発し販売する中、社内診療所内にPCR検査室を新たに設置しています。

PCR検査による陰性確認など、社員の健康管理にも自社技術が活かされています。

乳房専用PET装置「Elmammo Avant Class」を用いた乳がん検診受診費用補助

乳がん検診の受診率向上と乳がんの早期発見や早期治療につなげることを目的に、医療法人知音会の協力のもと、自社の乳房専用PET装置「Elmammo Avant Class」を

用いた乳がん検診受診費を補助する制度を整備しています。受診対象は、40歳以上の女性社員および男性社員の40歳以上の配偶者です。

健康Webサービスの活用

社員一人ひとりが健康意識を高め、健康的な行動習慣を身に付けるために、健康Webサービス「kencom」を導入・活用しています(2022年3月末の加入率は81.5%)。歩数や体重の記録など、日々の健康管理に活かすだけでなく、

年に2回開催している「歩活」イベントを通じて運動の促進と従業員同士のコミュニケーションの活性化を図っています。





社会報告(S)

人事担当役員メッセージ



人財に関する基本方針

当社の社は「科学技術で社会に貢献する」とともに、社会課題の解決は、明治初期から受け継がれている当社事業のコアなテーマです。VUCA(社会やビジネスにとって、未来の予測が難しくなる状況)といわれる変化の激しい現在において、当社が社会課題を解決し続けるためには、新たな価値、イノベーションを常に生み出し続けることが不可欠です。その原動力となるのが「人」です。そのため、社員一人ひとりが活き活きと働き、それぞれの強みを発揮して、その強みを掛け合わせ具現化できる環境をつくることが我々の重要な役割であり、D&I(Diversity&Inclusion)を基軸に人と組織の成長を実現させたいと考えています。

D&Iの推進

当社のD&I推進の歴史は、1948年の産前産後休暇導入に始まり、2015年のダイバーシティプロジェクト『WiSH』発足など、今日に至るまで女性活躍推進を中心に制度の充実や意識改革に取り組んできました。しかしながら、社員に占める女性比率は20%、女性管理職比率は4.1%と低い状態にあり、女性活躍の施策として2021年度は社外取締役の協力を得て階層別研修やメンタリングプログラムを実施しました。今後さらにこれらの取り組みを広げリーダーシップ育成やジェンダーの課題にも取り組んでいきます。

また女性のみならず様々な属性的多様性や、価値観・知的多様性といった観点から、組織の多様性と個人内多様性の両面で、D&Iを推進していきます。

D&I推進は3つの視点で取り組んでいます。一つ目は、多様な人財を受け入れ、異なる意見に耳を傾け新しい発



想で挑戦し失敗から学ぶ風土を醸成する「意識改革・企業風土づくり」。二つ目は、多様な人財が様々な条件においても力を発揮し、正しく評価されやりがいを持って働けるような「制度と働き方改革」。三つ目は、多様な人財を確保し成長を支援するとともに、『個』の力を組織の力へ変えるマネジメントの実践による「人・組織づくり」。これら三つの取り組みがつながることで、自律的キャリア支援、『個』の力を活かす創発的組織づくり、会社への求心力の醸成、さらに多様な視点での意思決定の実現を目指しています。2022年4月からは、人材開発室内にD&I推進組織を設置しました。人財育成、人事制度、採用活動などを活用したD&Iを根付かせる仕組みづくりとD&I推進施策を展開することで、D&IそしてさらにDE&I(Diversity, Equity and Inclusion)を浸透させていきたいと思います。

意識改革・企業風土づくり

意識改革に向け、2020年度よりアンコンシャスバイアス研修や島津ダイバーシティの日を開催しています。また現状把握とD&I施策検討にあたり、島津製作所でD&Iに関する意識調査を実施しました。この調査で浮き上がった課題は「成長に向けたキャリア支援の強化」でした。引き続きキャリア支援・能力開発の充実を図ることで、社員の自律的なキャリア形成支援を行います。また、島津グループ全体でのD&I推進のため、D&Iグローバル調査も実施しました。今後、グループ各社のD&Iの推進状況と課題を加味したうえで、グループ一体となった取り組みにつなげていきます。このような活動を通じて、社員や組織がD&Iを自分事として取り組み、個人の行動さらに企業風土に浸透させていくことを目指します。

制度と働き方改革

多様な人財が活躍するためには、多様な働き方が不可欠です。そのため、人財の流動化や挑戦の機会の創出、またその実践のための人財の可視化を進めています。例えば、2022年度より社内公募制度を導入し、プロジェクト参画や新たな仕事へのチャレンジの機会を提供していきます。また、人生100年時代に向けたシニア/ベテラン人財の活躍機会拡大のため役職定年制度や定年再雇用制度の見直しを進めています。一方、多様な働き方の実現とともに、それぞれの役割、期待される成果を明確にして適正な評価や報酬の実現が重要です。そのため、まずは経営基幹職を対象に職務要件と期待される成果を明確化したジョブ・ディスクリプションの策定を進め、2023年度からの次期中期経営計画で新しい人事制度の導入を目指しています。加えて、これらの人事制度を海外の幹部にも展開し、海外拠点の人財活躍に向けたグローバル人事制度につなげる予定です。まずは日本での人事制度改革からスタートし、並行して、海外グループ会社からの出向受け入れなど、グループ内の人財流動化を促進させます。

人・組織づくり

変化の激しい現代において、当社の持続的成長を牽引していくリーダーの育成は重要課題です。現在、施策として役員、管理職のサクセッションプラン策定に加え、経営幹部候補の見える化と計画的な育成プログラムを進めています。加えてマネジメント力強化のため今年度より新たなプログラムも導入します。さらに、社員一人ひとりのスキルアップやキャリア開発に向け、必要なスキル・知識習得のためのカリキュラムや学習環境を整備するとともに、年代別キャリア研修を通じて社員のキャリア資産活用のための能力開発を実施しています。

また、大学等社外と連携し、新たな専門性の習得やトランスマッフルスキルを養い、視野の広い技術系人財の育成も進めています。今後、専門職を対象とした制度の構築など、専門人財の登用・育成を促進したいと考えています。このように様々な経験や学ぶ機会を提供し、広い視野をもつ自律型人財を育成するとともに、『個』と『組織』がともに成長する「人・組織づくり」に取り組みます。

人と組織をWell-beingに

社員が活き活きと働き強みを発揮するためには、健康であることが不可欠です。「人と地球の健康」への願いを実現するという経営理念のもと、社員の健康のため、3つの施策を中心に取り組んでいます。一つ目は当社のヘルスケア技術の還元です。現在社員向けマンモPETによる乳がん検査、社内での事業関係者向けPCR検査の実施に加え、2022年度には当社装置を活用したMCI(軽度認知障害)検査の受診支援を開始しました。二つ目は、日々の健康管理です。5つの重点テーマ(運動・食事・睡眠・心・禁煙)を設定し、健診傾向の見える化改善に向けた取り組みを実施しています。また「健康アプリ」を活用した運動促進イベントや、Webで毎日の健康チェックと不調時の産業保健師によるフォローオン体制を構築しています。三つ目は メンタルヘルスです。健康チェックやストレスチェックデータを可視化し、セルフケア、ラインケア、カウンセリング、休職・復職支援の各ステップで施策を展開しています。メンタルヘルスにおいては、まずは予防と不調者への早期の適切な対応を重視し、前年度より社内でのメンタルヘルス教育やメンタルヘルス・マネジメント検定を推進し社内での対応力強化に取り組んでいます。健康経営は、まずは社員が健康管理の重要性を感じて主体的に取り組むための仕掛けづくりが重要と考えています。職場の安全を確保するとともに、社員ひとり一人の健康リテラシー向上を図り、主体的に健康の維持増進に取り組み、組織全体がWell-beingとなる健康経営を目指します。

経営戦略と連携した人的資本投資

人財の流動化が活発化する中、当社の持続的成長、企業価値創造に向け、経営戦略に必要とされる人財の明確化と確保が不可欠です。関係部門との連携強化とともに、人財の見える化を進め、当社で働くことで社員が成長し、生きがいを感じることのできる組織としての求心力を高め、必要とされる人財の確保・育成・配置とその環境整備に向けた人的資本投資の強化に努めます。



顧客満足(CS)

基本姿勢

当社グループは、優れた品質と適正な価格で、お客様にとって最大の価値を生み出す製品・サービスを提供します。

原則

1. お客様満足の追求

私たちは、お客様にとっての価値を第一に、安心・安全で、付加価値の高い製品・サービスを提供します

2. お客様との共創

私たちは、お客様の意見や要望に真摯に向き合い、新しい価値を創造します

3. 品質・安全管理の徹底

私たちは、品質や安全管理に問題が発生した場合、迅速に問題の解決に努め、再発防止を徹底します

製品やサービスの品質の維持・向上の取り組み

当社グループは、社是と経営理念に基づき、品質を体系的に・組織的に維持・向上させるため「品質保証基本方針」を定め、すべての製品およびサービスにおいて、お客様の満足を得る品質を提供します。

品質保証基本方針

製品ライフサイクル^{*}の各段階で、国際的にお客様が満足する品質を、全員の努力で提供しよう

* 製品ライフサイクルとは…(1)マーケティング及び市場調査 (2) 製品の設計及び開発 (3) プロセスの計画及び開発 (4) 購買 (5) 生産 (6) 検証 (7) 包装及び保管 (8) 販売及び配送 (9) 据付け及び使用開始 (10) 技術支援及び付帯サービス (11) 販売後の調査 (12) 使用寿命の最後での廃棄又はリサイクル…にわたる12段階を表しています。

お客様の安全と信頼の獲得

お客様に安全な製品を提供することで社会的責任を果たし、顧客の信頼の獲得を目指します。具体的には「製品安全基本方針」を定め、製造物責任(PL)などに対する当社グループの姿勢を明確にしています。

製品安全基本方針

島津グループ全員でお客様の安全と信頼をすべてに優先して行動します

行動指針

1. 法令の遵守
2. 安全設計の実施
3. 誤使用の予防
4. 製品のライフサイクル全般における製品安全の確保
5. 製品安全に関わる情報開示
6. 製品事故発生時の対応
7. 品質保証体制の改善

製品安全基本方針に則り、すべての製品に対してリスクアセスメントを行っています。

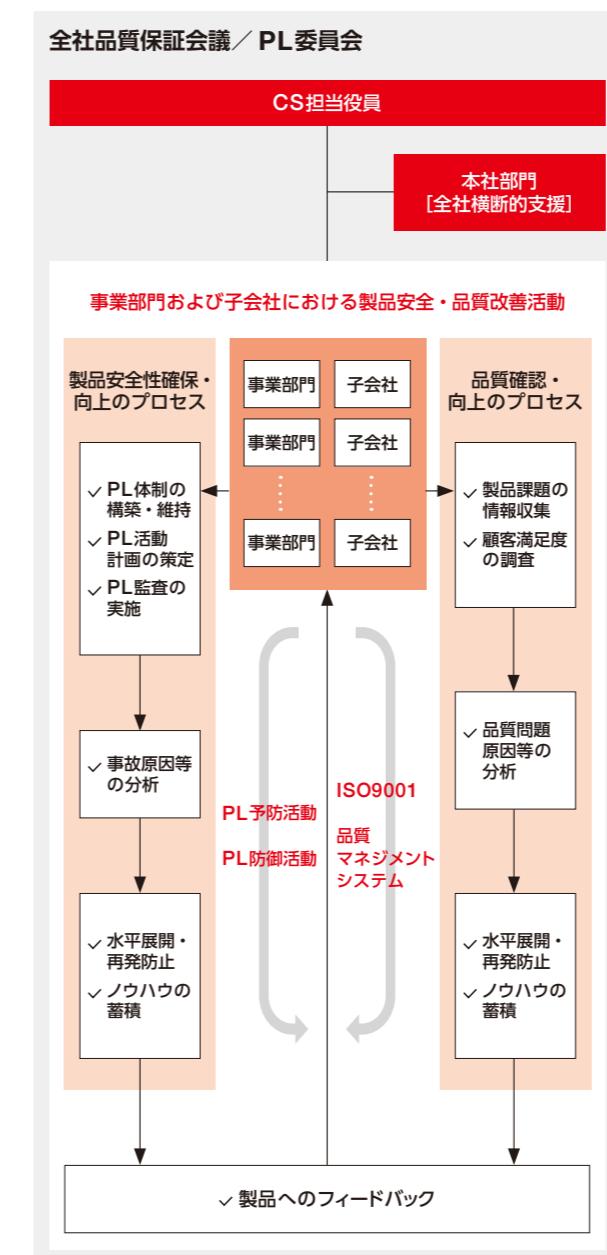
- ①お客様による様々な使用方法を想定し、安全を確保できる設計がなされているかを確認しています。
- ②温湿度の変化や輸送中の衝撃があったとしても機能に支障をきたさず、お客様のもとで「確実」に「安全」に動作し続けることを環境試験や耐久性試験で検証しています。

また、お客様が製品を安心して使用するために正しい使い方や注意情報を取扱説明書に記載し、さらに世界各国で共通する注意・警告ラベルを直接製品に貼付して使用時の注意喚起を行っています。

当社グループでは、CS担当役員が全社品質保証会議および製造物責任(PL)に関するPL委員会を主宰し、製品の安全や品質課題について議論を行っています。当委員会では、各事業部門・子会社独自の活動やノウハウについて、グループ全体への情報共有や水平展開を行い、品質目標の実現に向けた戦略的取り組みを実施することで、品質および安全性の維持・向上を図ります。

品質マネジメントシステム(QMS)

島津製作所の本社工場(京都市)は、1994年から品質マネジメントシステム(QMS)の国際規格であるISO9001の認証を取得しており、さらに、医療機器についてはISO13485、航空機器についてはJISQ9100の認証も取得しています。また、国内外の関係子会社においてもQMSが導入され、2022年3月時点で国内22社、海外33社が認証を取得しており、そのうち国内子会社20社は、本社のISO9001認証と統合してグループ全体でのマネジメントレベル向上に取り組んでいます。当社グループが定める「品質保証基本方針」に基づき、製品の品質や安全を確保する仕組みやプロセスは本QMSにて有効性が評価され、PDCAを回すことによって、さらに良いものへと改善されます。このように製品ライフサイクルの各段階における絶え間ない改善を通じて、顧客満足の向上に取り組んでいます。



最高の品質を追求するクオリティセンター

当社は、開発・設計から製造段階での品質向上、さらには市場における品質の強化と迅速な改善を目的に、各種の解析・評価設備と機能を集約した島津グループの品質拠点として、材料解析や物性評価、安全試験、EMC測定^{*}など6つの機能を備えたクオリティセンターを本社工場に設置しています。

EMC測定に関しては、10m法対応電波暗室など大小4つの電波暗室を備え、測定や管理の手順、測定者の技能を含めた国際規格ISO/IEC17025準拠の認定試験所として、各国や地域で定められた規格に対応した試験を実施しています。さらには、国際的第三者認証機関であるテュフライインランドジャパン株式会社(TÜV Rheinland Japan Ltd.)の任命サイトとしても登録されており、信用力の高いEMC試験所として、島津製品の信頼性を担保しています。



クオリティセンターの10m法対応電波暗室

* EMC測定：「装置が発する電磁波が周辺の機器に影響を与えないこと」および「周辺からの電磁波で装置が誤動作しない耐性があること」の両方を兼ね備えているかを評価する電磁兼容性(Electro Magnetic Compatibility)試験



サプライチェーンマネジメント

基本方針

当社グループは、グローバルに、多くの取引先からの調達を行っています。調達は事業活動の基盤を支えるものであると位置づけており、「共生とEQCD(環境・品質・価格・納期)」を取引の基本とし、公正な取引、取引先とのパートナーシップの構築、CSR調達の推進を行っています。

また、サプライチェーンのすべてにおいて人権の尊重、環境負荷低減にも努めています。

CSR調達ガイドラインの制定

近年、企業の社会的責任(CSR)への関心は世界的に高まっており、企業経営の観点からも、人権保護、法規制対応、環境保全、地域貢献などの非財務的な取り組みは大切になってきています。

当社は「科学技術で社会に貢献する」という社是のもと、持続可能な社会の実現に貢献すべく、これまで様々な社会課題の解決に取り組みました。今後も、ステークホルダーからの多種多様な要望に応え続けるためには、当社単独での取り組みだけでなく、サプライチェーン上にある取引先からの協力も不可欠になります。

そこで、2022年1月に「島津グループサステナビリティ憲章」および「調達方針」に関わる行動指針として、「島津製作所CSR調達ガイドライン」を制定しました。このガイドラインは、今後社会的な関心の高まりや規制強化など、対応が必要と考えられる「人権・労働」、「安全・衛生」、「環境」、「倫理」、「BCP(事業継続計画)」の5つの分野について

島津製作所CSR調達ガイドライン

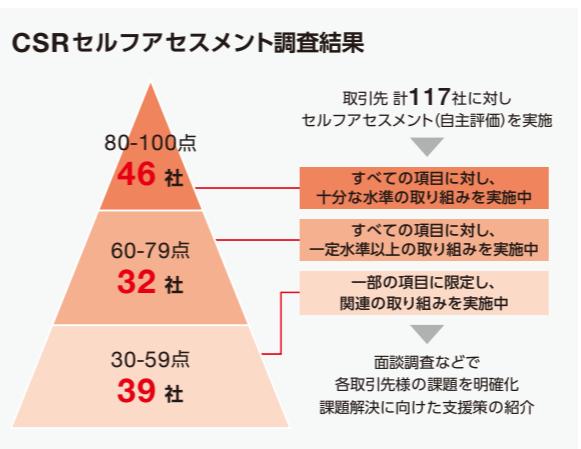
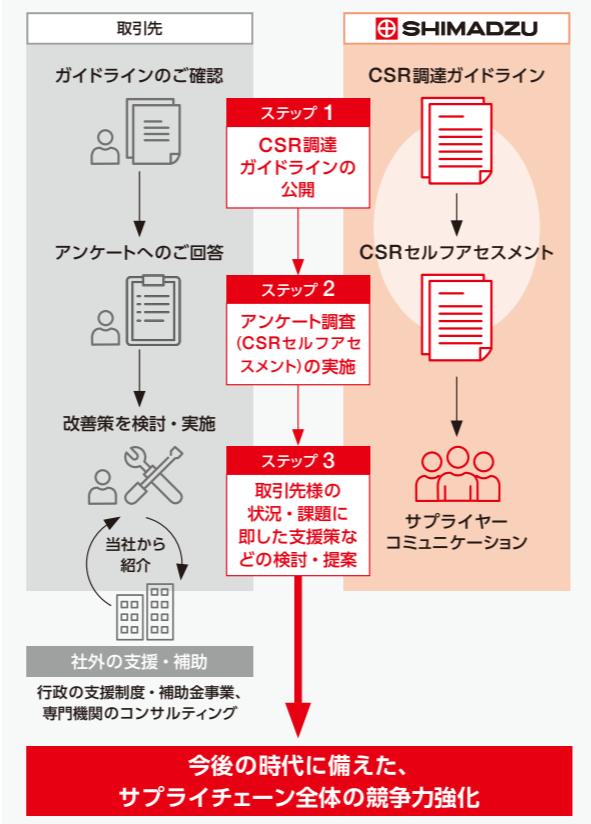
- 1. 人権・労働**
人権・多様性の尊重、児童労働や強制労働の排除、結社の自由の保障、外国人労働者の雇用など
- 2. 安全・衛生**
産業衛生、緊急時への備え、従業員の健康管理など
- 3. 環境**
認証の取得、環境負荷・CO₂の削減、省エネの推進、使用物質の管理
- 4. 倫理**
コンプライアンス、輸出管理、情報セキュリティ、紛争鉱物、地域社会との調和など
- 5. BCP(事業継続計画)**
計画の有無および実施に向けた訓練・準備の状況

て、当社と取引先が共に社会的責任を果たすために取り組むべき事項を定めています。このガイドラインを活かして、CSR活動の取り組みを進めています。

ガイドライン活用による持続可能な調達活動

2022年3月には国内主要取引先117社を対象に「島津製作所CSR調達ガイドライン」に基づくCSRセルフアセスメントのアンケート調査を実施しました。これは、サプライチェーンにおけるCSRの取り組み状況を把握するとともに、取引先に当社のCSR調達の考え方や取り組みへの理解を深めてもらうことを目的としています。アンケートの結果、課題が認められた取引先には、面談を通じて具体的な支援策を紹介、提供するなど協働で取り組みレベルの向上を図っています。今後、取引先とのコミュニケーションを深め、取引先と共に持続可能な社会を支えるサプライチェーン構築を推進します。

「CSR調達」推進のプロセス(全体)



また当社は、2025年までに国内主要協力会社83社を対象に省エネ診断を実施し、翌2026年に各社ごとに削減目標を設定し、2030年を目指す目標達成を目指します。

多くの取引先によって支えられている当社は、自社単独ではなくサプライチェーン全体で環境負荷を考慮する必要があります。様々な分野で当社の事業活動と密接な関係を持つ取引先との連携を通じて、環境負荷低減を推進します。

グリーン調達の取り組み

製品含有化学物質規制などの各国法規制に対応するため、環境負荷の少ない原材料を優先的に購入するグリーン調達に積極的に取り組んでいます。具体的には、非含有保証書の取得、取引先RoHS*監査、調達品のサンプル分析を3本柱として実施しています。

グリーン調達の取り組み内容の理解を深めてもらうために、毎年取引先へのグリーン調達説明会を開催しています。2021年度はオンライン方式で448社に参加いただきました。

2019年9月よりグローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパンのサプライチェーン分科会に参加し、最新情報を常に把握するとともに、より良い活動に向けた他社との情報共有を行っています。そのほか、島津協力会会員企業向けに、環境管理やSDGsをテーマとしたセミナーの開催や廃プラの共同回収、省エネ診断など、取引先の環境活動の推進を支援しています。加えて、事務用度品に関してもグリーン調達率を毎月モニタリングしています。

* RoHSは、電子・電気機器における特定有害物質の使用制限についての欧州連合による指令です。

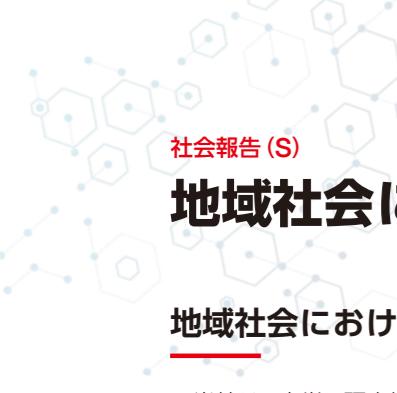
国内仕入先 監査社数 (RoHS監査限定)	749社／816社 (実施率91%) (内訳) 購入499社／566社 (実施率88%) 協力会社250社／250社 (実施率100%) ※ 分母は対象社数。
-----------------------------	--

非含有保証書 取得率	93% (対象数約83,000品目) ※ RoHS禁止10物質対応品。
---------------	--

調達部品・資材等のRoHS禁止物質を分析

サプライヤーから調達するRoHS対応済みの部品、組立品および副資材について、適宜サンプルを選定し、当社のRoHS分析室にてRoHS禁止物質の含有量を分析しています。なお、RoHS分析室では、社外に分析ノウハウの公開も行っています。

分析実施済 サンプル数	RoHS禁止6物質について約11,000品目 追加禁止4物質について約7,400品目 ※ 2021年度末までの累計。分析対象品はシステムで都度抽出、対象数約77,000品目 (RoHS禁止10物質対応品)。
----------------	---



社会報告(S)

地域社会におけるステークホルダーとの連携

地域社会における新たな連携

当社は、大学・研究機関、医療機関、自治体、多様な業種の企業などに所属されるお客様に対して、事業活動を通じたソリューションを提供することで、課題解決に向けた取り組みを支援してきました。このお客様が抱える課題の背景には、お客様のステークホルダーが抱えている、さらに上位の課題や社会としての困り事が存在しています。これらの社会課題を間接的に解決し、新たなイノベーションの創出を支援することが、当社の持続可能な社会の実現に向かって一つの役割であると認識しています。

一方、社会における本質的な課題を迅速に解決していくためには、何よりもまず「社会課題を見つける」ことが出発点となります。その上で、見つけ出した社会課題に対して、既存技術の応用に留まらず、新たな技術や仕組みも活用しながら、「課題解決に向けたソリューションを提供すること」が必要となります。この一連のプロセスに対して単独の企業のみで取り組むことは極めて難しいため、最先端の技術開発や専門的知見、さらには多様なステークホルダーからの声が集約されたパートナーの存在が不可欠です。

そこで当社は、当社以上に幅広いステークホルダーとのネットワークを有しており、多様な社会課題が集まりやすい環境にある大学・研究機関や、地域金融機関をパートナーとした新たな連携を進めています。まだスタートしたばかりの取り組みではありますが、それぞれのパートナーとの強みや資源を融合しながら新たな社会課題を掘り起こし、持続可能な未来に貢献できる事業活動の拡大を目指しています。

関西大学のSDGsパートナーに認定

学校法人関西大学（以下関西大学）と当社は、2019年以降、SDGs達成への貢献をテーマとした意見交換を通じて、相互のリソースや課題認識を共有しながら、両者のパートナーシップの方策を模索してきました。

2021年4月に関西大学がSDGsパートナー制度を創設したことを受け、当社はSDGsパートナーとしての申請を行い、同年6月に認定を受けました。本制度は、産学官の人的および知的資源を交流させ、物的資源を相互に活用していくことによって、SDGsの達成に向けた活動を一層推進していく取り組みで、様々な業種の企業や自治体などが参画しています。

パートナー認定を受けて以降、当社は関西大学が実施する講義の中でのSDGsへの取り組みの紹介や、関西大学イノベーション創生センターが主催する企業見学会の受入を通じて、起業家を目指す学生の方々に対して創業以来の社会課題解決の歴史を紹介するなど、まずは教育活動を通じた次世代育成に協力してきました。

今後も相互の実践事例を学びながら、関西大学における最先端の研究開発への貢献も通じて、さらなる課題解決とSDGs達成への貢献を目指します。



関西大学イノベーション創生センター主催の見学会の様子

京都銀行と持続可能な社会の実現に向けた包括連携協定を締結

昨今、持続可能な社会の実現に向けて、取引先や地域社会の活動を支援する金融機関が全国的に増加し、その取り組みが活発化しています。金融商品の提供にとどまらず、取引先の間を仲介するビジネスマッチングやコンサルティングなどを通じて、様々な社会課題が金融機関に集まりやすい状況となっています。

このような中、当社は同じ京都を本拠地とする株式会社京都銀行（以下、京都銀行）と、2021年12月に「持続可能な社会の実現に向けた包括連携協定」を締結しました。全国的にも例の少ない製造業と金融機関の包括連携により、双方の経営資源を有効に活用して、地域の持続的な成長や活性化の実現を目指します。

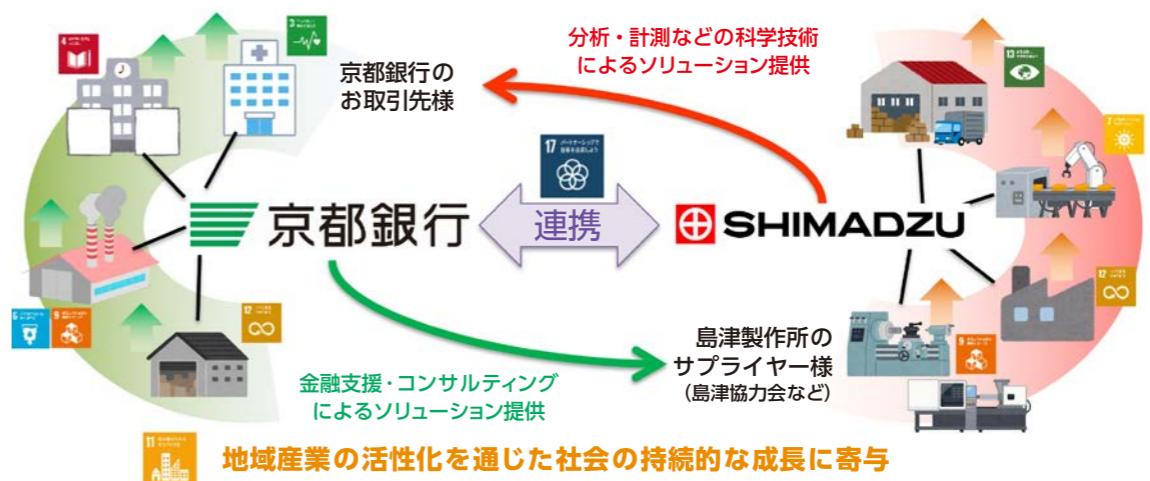
具体的な取り組みとしては、当社は京都銀行の取引先が抱える技術的な課題に対して、分析・計測などの科学技術

を通じたソリューションを提供し、新素材・新製品開発や環境負荷低減などの取り組みを支援します。また、京都銀行は、島津協力会をはじめとした当社サプライヤーの省エネ推進やSDGsの取り組み推進などに向けた融資やコンサルティングサービスを提供し、サプライチェーンの強化を支援します。

この相互連携の取り組みを通じて、それに新たな事業活動やビジネスチャンスの獲得に結び付けながら、地域産業の活性化を通じた社会の持続的な成長に寄与していきます。



土井伸宏・京都銀行取締役頭取（左）と上田輝久・当社会長（右）



パートナーの声

本学はパートナーシップを通じてSDGsを推進するため、2021年4月にSDGsパートナー制度を創設しました。

島津製作所様とは、以前から本社ヘルスケアR&Dセンター見学会や併設校への出張授業、留学生の就職促進プログラムへの協力など様々な取り組みで連携させていただいており、SDGsパートナー制度の創設は島津製作所様との連携に端を発していると言っても過言ではありません。

SDGsには様々な社会課題が含まれており、大学だけで解決できることには限りがあることから、あらためて、パートナーシップの重要性を実感しています。SDGsの17のターゲットに含まれる「パートナーシップ」によって専門知識、技術等を共有し、補うことを果たすためにも、これからも島津製作所様と共に社会課題の解決に貢献してまいりたいと考えています。



関西大学 学長室 次長
植田 光雄氏
(KANDAI for SDGs推進
プロジェクト事務局)

パートナーの声

地域におけるSDGsや脱炭素の取り組み促進は、地域金融機関に求められる重要な役割となっています。京都におけるSDGsや脱炭素の促進には、地域経済の特長を踏まえれば、地域の中核企業とそのサプライヤーとの連携が重要だと考え、双方と取引のある当行が橋渡し役となってサポートすることができないかと思っていました。

今般の島津製作所様との連携は、全国的に見ても他に例のない異業種が連携する枠組みで、環境省「令和3年度ESG地域金融促進事業」として近畿地方の金融機関で唯一採択された事業でもあります。

本取組は昨年スタートしたばかりですが、サプライヤーに対するサポート事例も着実に増えており、手ごたえを感じるとともに今後のさらなる発展を大いに期待しています。

島津製作所様と京都銀行は、70年を超える取引関係を土台に、地域貢献への思いを共に抱きながら、持続可能な社会の実現を目指して、これからも共に手を携え前進していく関係であり続けることを願っています。



株式会社京都銀行
経営企画部 広報SDGs室 室長
猪熊 清統氏



コーポレート・ガバナンスの考え方

基本的な考え方

当社グループは、ステークホルダーの信頼を獲得し、島津グループの持続的な成長と中長期的な企業価値の向上を図ります。また経営の透明性・公正性を確保し、経営の活力を高める迅速・果敢な意思決定と施策を遂行するための企業経営の根幹となる仕組みとしてコーポレート・ガバナンスを位置づけ、このシステムを整備・充実させています。

コーポレートガバナンス・コード(以下CGコード)を具体的に実践していく上でのスタンスを示すものとして、「コーポレートガバナンス・ポリシー」(以下CGポリシー)を2015年12月に定めました。

当社はコーポレート・ガバナンスの取り組みを充実させるとともに、取り組みの状況や外部環境の変化に応じてCGポリシーを定期的に見直し、ガバナンスの実効性の向上に努めています。

コーポレートガバナンス・ポリシー

1. ステークホルダーとの適切な協働
2. 株主の権利・平等性の確保
3. 適切な情報開示と透明性の確保
4. 株主との対話
5. 取締役会などの責務

コーポレート・ガバナンスの取り組み

2021年6月改訂のCGコード(以下新コード)に関しては、改訂・新設された項目を含め、フルコンプライを継続しています。また、2021年9月には、プライム市場選択を決議し、プライム市場のみに適用されるコードも含めて対応したCGポリシー・CG報告書を開示しました。

当社の新コードへの主な取り組みは、下記の5つです。

1. サステナビリティ	島津グループ サステナビリティ憲章を制定	2021年9月、CSR憲章を発展的に改訂し、サステナビリティについての基本的な方針として島津グループサステナビリティ憲章を制定しました。 →統合報告書57ページを参照
	TCFD等に基づく開示について	当社はTCFDの提言に賛同した情報開示を当社Webおよび統合報告書において行っており、今後もさらなる開示の充実を行います。 →統合報告書61ページを参照
2. ダイバーシティ	中核人材の多様性確保についての考え方と目標設定	当社は、中核人材の多様性確保についての考え方を定め、女性管理職比率などの実績・目標を当社Webに掲載しています。 →統合報告書71ページを参照
	取締役会の スキルマトリックスを策定	現時点での当社の取締役会にとって重要と考える知見・経験を①企業経営、②国際経験、③技術・IT、④マーケティング・営業、⑤財務・会計、⑥コンプライアンス・リスクマネジメント、⑦人事・人材開発の7項目に定義し、各役員のスキルマトリックスを策定・開示しています。なお、上記知見・経験は外部環境や当社の状況を踏まえ適宜見直しを図ります。 →統合報告書91ページを参照
3. 取締役会の 機能発揮	指名・報酬委員会の委員長 (議長)を社外取締役に変更	2021年7月、指名・報酬委員会の委員長(議長)を原則として社外取締役とし、和田社外取締役が委員長(議長)を務めています。なお、指名・報酬委員会の構成については代表取締役2名、社外取締役4名の合計6名となっています。 →統合報告書94ページを参照
	中期経営計画における 事業ポートフォリオの開示	当社は中期経営計画において事業ポートフォリオに関する開示を実施しており、今後も中期経営計画の見直しと併せて事業ポートフォリオについても検討します。
4. 事業ポートフォリオ	内部監査部門から取締役会へ 直接報告する経路を確保	社内規定を改定し、従来の社長・監査役(会)への報告経路に加え、内部監査部門から直接取締役会へ報告する経路を確保しています。 →統合報告書97ページを参照
5. デュアルレポート ライン		

CGポリシー
<https://www.shimadzu.co.jp/ir/governance/policy.html>

CG報告書
<https://www.shimadzu.co.jp/ir/governance/report.html>



コーポレート・ガバナンス

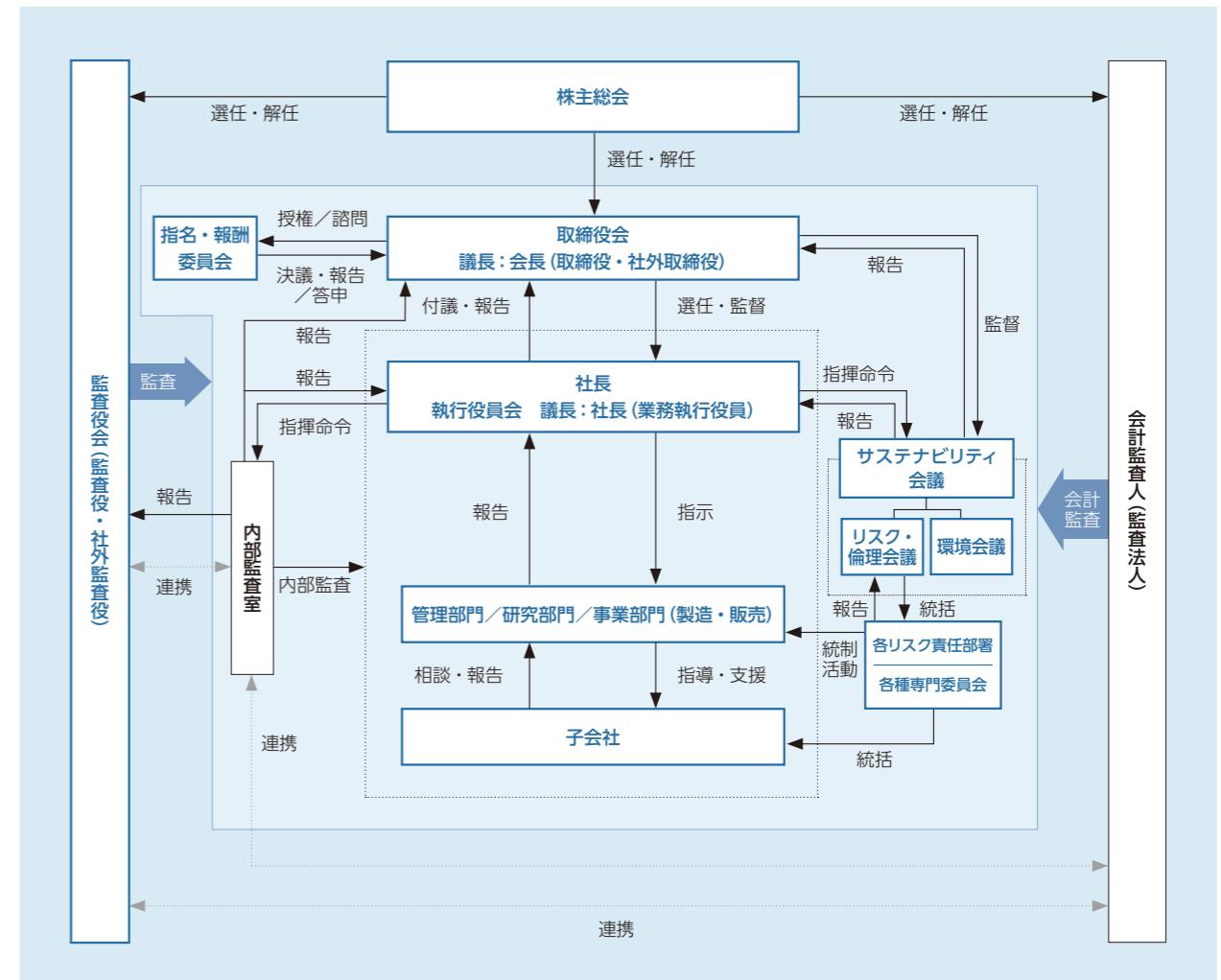
コーポレート・ガバナンスの体制

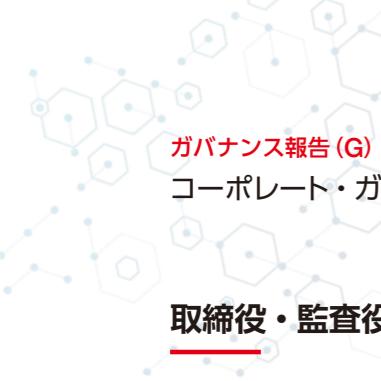
取締役会は、全取締役(8名)の半分が社外取締役(4名)であり、経営の透明性と客觀性を高めています。

ビジネスや社内事情に通じた社内取締役と、豊かな経験・知見と優れた能力・見識を有する社外取締役が、中長期的な企業価値を高める戦略や方針を決めるために多角的な視点から議論を行い、適切な意思決定と監督を実現しています。なお、幅広い業界から豊富な経験を有する企業経営経験者などを中心に、女性取締役を含め様々な経歴を持つ社外取締役を選任しており、より多様性のある構成とされています。

経営の適法性および妥当性を監査する目的で監査役制度を採用し、社内監査役2名および社外監査役2名で監査役会を構成しています。監査役および監査役会は取締役会に出席して意見を述べ、取締役や業務執行役員と適宜意見交換を行うなど、積極的・能動的に監査業務を遂行しています。取締役会の意思決定のもと、業務執行を行う機関として社長・業務執行役員および執行役員会を設置し、適正かつ迅速な経営の意思決定と業務執行に資する体制としています。

コーポレート・ガバナンス体制図





ガバナンス報告(G)

コーポレート・ガバナンス

取締役・監査役の紹介 (2022年6月28日現在)



取締役

1 代表取締役 会長 上田 輝久

取締役会議長

1982年 4月 当社入社
2007年 6月 執行役員
2007年 6月 分析計測事業部 副事業部長
2011年 6月 取締役就任
2011年 6月 分析計測事業部長
2013年 6月 常務執行役員就任
2014年 6月 専務執行役員就任
2015年 6月 代表取締役 社長
2015年 6月 CEO
2022年 4月 代表取締役 会長(現在に至る)
2022年 4月 取締役会議長(現在に至る)
2022年 4月 CEO(現在に至る)

2 代表取締役 社長 山本 靖則

CEO

1983年 4月 当社入社
2003年10月 分析計測事業部 試験機ビジネスユニット 統括マネージャー
2013年 6月 シマツ オイローパ ゲームベーハー(ドイツ)社長
2014年 6月 執行役員
2017年 6月 常務執行役員就任
2017年 6月 製造・情報システム・CS担当
2017年 6月 技術研究副担当
2020年 4月 経営戦略・コーポレート・コミュニケーション担当
2020年 6月 取締役就任
2021年 4月 専務執行役員就任
2021年 4月 CFO
2022年 4月 代表取締役 社長(現在に至る)
2022年 4月 CEO(現在に至る)

3 取締役 上席専務執行役員 三浦 泰夫

リスクマネジメント・営業担当
東京支社長

1980年 4月 当社入社
2005年 4月 経営戦略室長
2007年 6月 執行役員
2009年 6月 シマツ オイローパ ゲームベーハー(ドイツ)社長
2013年 6月 取締役就任(現在に至る)
2013年 6月 常務執行役員就任
2013年 6月 経理(現理財)担当
2013年 6月 営業担当(現在に至る)
2015年 6月 東京支社長(現在に至る)
2017年 6月 専務執行役員就任
2019年 4月 上席専務執行役員就任(現在に至る)
2020年 4月 CFO
2021年 4月 リスクマネジメント担当(現在に至る)

4 取締役 専務執行役員 渡邊 明

CFO・経営戦略・コーポレート・コミュニケーション担当

1985年 4月 当社入社
2009年 4月 半導体機器事業部(現 産業機械事業部) TMPビジネスユニット長
兼 営業部 副部長
2011年 4月 半導体機器事業部 営業部長
兼 TMPビジネスユニット長
2013年 6月 半導体機器事業部 副事業部長
兼 営業部長
兼 TMPビジネスユニット長
2016年 6月 執行役員
2016年 6月 産業機械事業部長
2019年 4月 常務執行役員就任
2020年 4月 産業機械事業部長
兼 フルイディクス事業部長
2022年 4月 専務執行役員就任(現在に至る)
2022年 4月 CFO・経営戦略・コーポレート・コミュニケーション担当(現在に至る)
2022年 6月 取締役就任(現在に至る)

5 社外取締役 和田 浩子

Office WaDa 代表
コカ・コーラ ボトラーズ ジャパン
ホールディングス株式会社 社外取締役
ユニ・チャーム株式会社 社外取締役(監査等委員)

1977年 4月 プロクター・アンド・ギャンブル・サンホーム 株式会社(現 P&Gジャパン合同会社)入社
1998年 1月 米プロクター・アンド・ギャンブル社 ヴィイス・プレジデント就任、コーポレート ニューベンチャード、アジア担当
2001年 3月 ダイソン株式会社 代表取締役社長就任
2004年 4月 日本トイザらス株式会社 代表取締役社長 兼 最高業務執行責任者就任
2004年11月 Office WaDa 開設(現在に至る)
2009年 5月 株式会社アーランスホールディングス(現 株式会社アーランス) 社外取締役就任
2016年 4月 大塚製薬株式会社ニュートラルシャーティカルズ事業部 アドバイザー就任
2016年 6月 当社取締役就任(現在に至る)

6 社外取締役 花井 陳雄

株式会社ペルセウスプロテオミクス 社外取締役

1976年 4月 協和発酵工業株式会社(現 協和キリン株式会社)入社
2006年 6月 同社執行役員就任
2009年 4月 同社常務執行役員就任
2009年 6月 同社取締役就任
2010年 3月 同社専務執行役員就任
2012年 3月 同社代表取締役社長就任
2018年 3月 同社代表取締役会長就任
2019年 3月 同社取締役会長就任
2020年 6月 当社取締役就任(現在に至る)

7 社外取締役 中西 義之

DIC株式会社 相談役
株式会社IHI 社外取締役
株式会社日本製鋼所 社外取締役

1978年 4月 大日本インキ化學工業株式会社(現 DIC株式会社)入社
2010年 4月 同社執行役員就任
2011年 6月 同社取締役就任
2012年 4月 同社代表取締役社長就任
2018年 1月 同社取締役会長就任
2021年 1月 同社取締役就任
2021年 3月 同社相談役就任(現在に至る)
2021年 6月 当社取締役就任(現在に至る)

8 社外取締役 濱田 奈巳

マイル・ハイ・キャピタル株式会社 共同創業者マネージング・ディレクター

コカ・コーラボトラーズジャパンホールディングス株式会社 社外取締役(監査等委員)

メットライフ生命保険株式会社 社外取締役(監査委員)

1992年 7月 シェアソン・リーマン・ブラザーズ 証券会社入社
1996年10月 リーマン・ブラザーズ証券会社ヴァイス・プレジデント就任
1999年 6月 同社シニア・ヴァイス・プレジデント就任
2004年 5月 エイチ・ディー・エイチ アドバイザーズ ジャパンリミテッド代表取締役就任
2006年12月 エイチ・ディー・エイチ キャピタル・マネジメント PTE LTD プリンシパル就任
2009年 3月 マイル・ハイ・キャピタル株式会社共同創業者マネージング・ディレクター就任(現在に至る)
2017年 8月 エコプレクサス・ジャパン株式会社 取締役就任
2019年 2月 ウエスパークリープジャパン株式会社 最高執行責任者就任
2022年 6月 当社取締役就任(現在に至る)

監査役

9 常任監査役 藤井 浩之

大日本塗料株式会社
社外監査役

1981年 4月 当社入社
2005年 4月 人事部長
2007年 6月 執行役員
2009年 6月 取締役就任
2013年 6月 常任監査役就任(現在に至る)

10 監査役 小谷崎 真

西尾公認会計士事務所 所長
株式会社マンダム 社外監査役
サムコ株式会社 社外監査役

1991年 1月 当社入社
2011年 4月 島津国際貿易(上海)有限公司(現 島津企業管理(中国)有限公司)企画部長
2012年 6月 経営戦略室長
2016年 4月 株式会社島津ジエルシー 代表取締役社長
2019年 4月 当社監査役室 シニアマネージャー
2019年 6月 監査役就任(現在に至る)

11 社外監査役 西尾 方宏

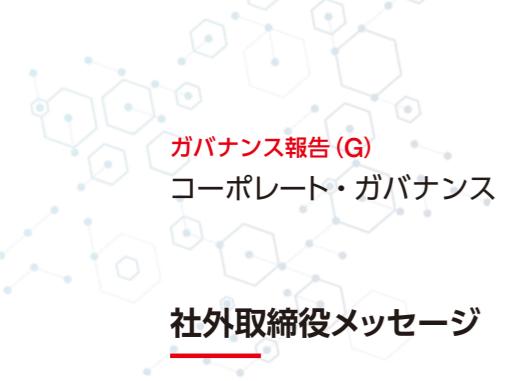
西尾公認会計士事務所 所長
株式会社マンダム 社外監査役
サムコ株式会社 社外監査役

1974年11月 監査法人大会計事務所(現 有限責任あづさ監査法人)入所
1978年 3月 公認会計士登録
2015年 1月 西尾公認会計士事務所開設(現在に至る)
2015年 6月 当社監査役就任(現在に至る)

12 社外監査役 西本 強

日比谷パーク法律事務所
パートナー弁護士
株式会社エニグモ
社外取締役(監査等委員)
株式会社ブロードリー 社外監査役

2000年10月 弁護士登録
2002年12月 日比谷パーク法律事務所入所(現在に至る)
2020年 6月 当社監査役就任(現在に至る)



ガバナンス報告(G) コーポレート・ガバナンス

社外取締役メッセージ

コーポレートガバナンス・コードの公表を契機に、私たちは島津グループの持続的な成長と中長期的な企業価値の向上を実現するため、様々なガバナンス改革を行ってきました。今回は、社外取締役に、取締役会を取り巻く環境が変化する中で感じられたことや、島津への期待などを語っていただきました。



社外取締役
和田 浩子

取締役在任期間 6年

重要課題に経営資源を集中し、 持続的な成長に期待

コロナ禍の影響が2年目を迎える状況下で、島津製作所は、着実な成果を出せた良い一年でした。しかし、良い結果に満足せず、自らにチャレンジしようとする姿勢が大事です。成果を紐解くと、島津が到達できる頂点に辿り着くために、いくつかの課題が見えます。グローバルな成長を目指す島津に必要な次世代リーダー人材を輩出する人材育成やダイバーシティ推進のための組織改革の進捗が遅く、これまでの経験上、足りていないと思います。新しい能力を持ち、会社を引っ張っていく人材は、豊富に準備されなければなりません。ガバナンスは改善をされている一方で、多すぎるとも言える国内外子会社に行き届くために、なすべきことに迅速に取り掛かる必要があります。DX改革は、まだ始まったばかりです。これらの事は、横断的に事業のさらなる成長を確実にします。事業成長スピードのブレーキにならないように、また、近い将来、重大な問題で足をすくわれないように、小さな改革ではなく、大きな改革を断行する勇気と熱意が必要です。経営戦略の強化の面では、事業ポートフォリオを見直すことで、島津の新しい強みを創造するとともに、欧米市場での成長加速のための戦略見直しも重要です。

重要課題が明快になるというのは良いことであり、山本新社長、上田新会長の新しい体制のもと、重要課題に経営資源を集中し、一丸となって持続的成長を確かなものにしてもらいたいと思います。社外取締役として、取締役会が重要なテーマに関して、より活発な討議をし、真の解決策を促し、指名報酬委員会の委員長として、同会の実効力アップ、担当役員に適切な助言などを通じて、島津のさらなる成長を後押ししていきます。

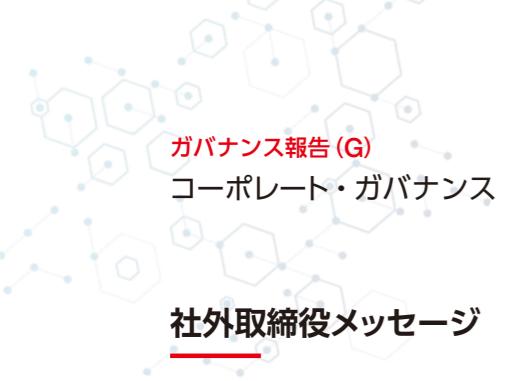


社外取締役
花井 陳雄

取締役在任期間 2年

ヘルスケア分野新製品の 欧米への投入を期待

2021年度は新型コロナ感染症の拡大など不透明な状況が続きましたが、その中で島津製作所は過去最高益を達成し、海外売上高比が53%に達しました。この背景には全般的なガバナンスの向上や北米や欧州での事業強化策が実を結びつつあることが考えられます。一方、グローバルで見ると堅調な需要を背景に競合企業も好調な業績を出しており、必ずしも島津製作所が優位に立っているわけではありません。特徴的な例を挙げると、島津製作所は過去現在の中期経営計画にわたり、ヘルスケア分野に研究開発資源を投入してきた結果、感染症や認知症、がんなどで技術的優位性がある製品を生み出して日本市場には展開してきましたが、一方で海外市場には全くと言っていいほど展開できていません。特に北米・欧州市場への展開は、その他の国への波及効果も考えると重要となるため、ヘルスケア分野の新製品をまず北米・欧州へ投入することを考えてみてはどうでしょうか。ハイエンド分析機器の新製品についても同様に、まず同市場に投入することが考えられます。グローバルで通用する製品を生み出すために、厳しい競争環境の中で製品を進化させていくことは有効な手段であり、そのためには人的資本への投資も重要となります。手元資金が潤沢になりつつある経営状況を考えれば、北米・欧州でのM&Aを行い、それを通じて北米・欧州のトップ人材を獲得することも可能でしょう。同時に、日本人中心で構築してきた企業風土についても、海外人材にとって開かれた風土に変えていく必要があるでしょう。社外取締役の私たちも、島津製作所の海外人材と交流する機会を設けることによって、実態を把握して、より良い提言をしていきたいと考えています。



ガバナンス報告(G)
コーポレート・ガバナンス

社外取締役メッセージ



社外取締役
中西 義之
取締役在任期間 1年

求められるサステナビリティ経営

社外取締役就任後ほぼ1年が経過しましたが、島津製作所のコーポレート・ガバナンス体制はプライム市場に相応しい健全な水準にあると思います。ここ1年に限っても着実に進化しており、単なる枠組みの整備にとどまらず、速やかに実行に移すという面でも堅実に取り組まれています。

そもそもサステナビリティ経営は、このような健全なコーポレート・ガバナンスと持続的な成長に資する事業ポートフォリオが相まって推進されるべきものです。現在島津製作所は計測機器事業を中心に4つの事業領域で成り立っていますが、今後は個々の事業戦略の積み上げだけではなく、事業間の効率的な資源配分による総合的な企業価値の向上が求められます。そのためには新たな事業ポートフォリオマネジメントの構築と、それに立脚した全社戦略の実施が不可欠であり、取締役会で討議すべき最重要課題であると認識しています。

また、島津製作所は連結売上高の海外比率が50%を超え、グローバル化が進みつつあります。しかし、現段階では眞のグローバル企業として名乗りを上げるスタートラインに立ったに過ぎません。グローバルレベルのリスクマネジメント、ガバナンス体制の強化、人材戦略の構築等、喫緊の課題として共有し、適切かつ有益な助言をしていきたいと思います。



社外取締役
濱田 奈巳
取締役在任期間 -

ステークホルダーの皆様が期待される 島津製作所の未来に向けて責務を果たす

新たな独立社外取締役に選任いただきありがとうございます。これまで金融の仕事を中心にしてまいりました。外資系金融機関で得たコーポレートファイナンス、M&Aのアドバイザリー経験、運用会社で培った投資家目線、17年間の海外生活や、働きながら子育てをすることで得た多様な視点を持ってステークホルダーの皆様が期待される島津製作所の未来に向けて責務を果たしたいと思います。

島津の中期経営計画のスローガンはパートナーと社会課題の解決に取り組む企業に発展することです。私たちが安心して暮らしていくために必要な医薬品開発、食品衛生の確保、環境汚染の抑制など、島津の売上の6割以上を占める計測機器は問題の可視化や分析を可能とし、顧客企業によるソリューション開発に貢献しています。地政学リスクのみならず、インフレ、円安、サプライチェーン問題など不透明な経営環境下である時でも積極的に人材開発、DXやイノベーションのための投資を進める必要があると考えます。取締役会では公正な監督のみならず、経営執行陣が適切なリスクを取り、島津がより一層科学技術で社会に貢献する会社になれるよう、また、企業価値の向上が果たせるように役に立ちたいと思います。

ガバナンス報告(G) コーポレート・ガバナンス

詳細はWebサイトをご参照ください。
https://www.shimadzu.co.jp/ir/governance/skill_matrix.html



役員のスキルマトリックス

当社の取締役会は、事業展開や会社を取り巻く経営環境等を考慮しながら、適正な規模と多様性の有る構成としています。当社は、「科学技術で社会に貢献する」という社是のもと、計測機器・医用機器・産業機器・航空機器の4つの事業をグローバルに展開しており、特に計測技術と医用技術の融合を図ることで、ヘルスケア分野で当社の強みを活かした新事業の創出に取り組んでいます。

このような会社経営の観点から、取締役会における充実した議論による重要な業務執行の意思決定および適切な

業務執行の監督・監査機能をバランス良く発揮するため、現時点での当社の取締役会にとって重要と考える知見・経験を、「企業経営」、「国際経験」、「技術・IT」、「マーケティング・営業」、「財務・会計」、「コンプライアンス・リスクマネジメント」、「人事・人材開発」と定義し、これらの知見・経験を適切に有している方を役員候補者として指名します。なお、上記の知見・経験については、外部環境や会社の状況を踏まえ、適宜見直しを図っていきます。

		役員が有する知見・経験						
		企業経営	国際経験	技術・IT	マーケティング・営業	財務・会計	コンプライアンス・リスクマネジメント	人事・人材開発
取締役	上田 輝久	●	●	●	●			
	山本 靖則		●	●		●		
	三浦 泰夫		●		●	●	●	
	渡邊 明		●		●			
	和田 浩子 社外	●	●		●			●
	花井 陳雄 社外	●	●	●				
	中西 義之 社外	●	●		●			
	濱田 奈巳 社外	●	●			●		●
監査役	藤井 浩之			●			●	●
	小谷崎 真		●		●			
	西尾 方宏 社外					●	●	
	西本 強 社外		●				●	

* 上記一覧表は、取締役・監査役の有するすべての知見や経験を表すものではありません。

社外役員の選任理由と主な活動内容

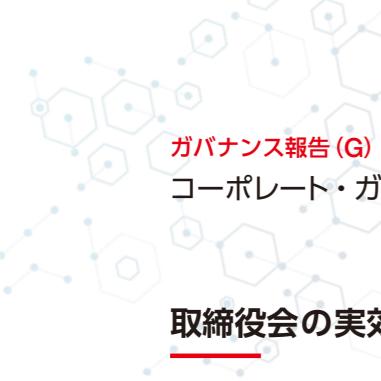
社外役員	区分	独立役員	氏名	選任理由および期待される役割に対して行った職務の概要	2021年度の出席状況
社外取締役	再任	独立役員	和田 浩子	多国籍企業の役員や日本法人トップなどグローバルビジネスの豊富な経験と、マーケティング・人材育成およびダイバーシティに関する幅広い知見から、取締役会の意思決定と監督機能の強化に資する積極的な発言や提言をいたしています。また、指名・報酬委員会の議長として、役員の選解任および報酬の透明性と公正性の向上を図る議論に参画いただいている。今後も当社グループの持続的な成長と企業価値向上に貢献する役割を期待し、選任しています。	•取締役会出席 13回中13回 •指名・報酬委員会出席 6回中6回
	再任	独立役員	花井 陳雄	日本を代表する製薬企業のトップとしての豊富な経営経験と、国内外の医薬品業界ならびに研究開発に関するグローバルな知見から、取締役会の意思決定と監督機能の強化に資する積極的な発言や提言をいたしています。また、指名・報酬委員会の議員として、役員の選解任および報酬の透明性と公正性の向上を図る議論に参画いただいている。今後も主要市場に関する見識を踏まえた、当社グループの持続的な成長と企業価値向上に貢献する役割を期待し、選任しています。	•取締役会出席 13回中13回 •指名・報酬委員会出席 6回中6回

社外役員の選任理由と主な活動内容

社外役員	区分	独立役員	氏名	選任理由および期待される役割に対して行った職務の概要	2021年度の出席状況
社外取締役	再任	独立役員	中西 義之	世界的な化学品企業トップとしての豊富な経営経験と、国内外の化学品業界ならびに経営戦略、製造、営業等に関するグローバルな知見から、取締役会の意思決定と監督機能の強化に資する積極的な発言や提言をいたしています。また、指名・報酬委員会の委員として、役員の選解任および報酬の透明性と公正性の向上を図る議論に参画いただいている。今後も主要市場に関する見識を踏まえた、当社グループの持続的な成長と企業価値向上に貢献する役割を期待し、選任しています。	•取締役会出席 10回中10回 •指名・報酬委員会出席 5回中5回 (当社取締役就任後)
	新任	独立役員	濱田 奈巳	ファイナンスに関するコンサルティング会社を経営するなど財務および経理に関する豊富な知見、外資系証券会社の日本法人の会社経営者など、グローバルな視点に立った豊富な経験および人材育成に関する知見をお持ちです。当社グループの経営に対して、財務・会計などの豊富な知見に基づく有益なご助言と、業務執行に対する適切な監督の役割を期待し、選任しています。	—
社外監査役	留任	独立役員	西尾 方宏	長年にわたり公認会計士として上場企業の会計監査に従事し、会計において豊かな経験と見識を有しています。また、他社の社外監査役としても活躍しており、それらの経験をもとに当社取締役会で積極的に意見を述べ、監査役としての役割・責務を果たしているため、選任しています。	•取締役会 13回中13回 •監査役会 17回中17回
	留任	独立役員	西本 強	弁護士として企業法務全般で数多くの実績を積み重ねており、その中でもグローバルに展開する当社グループの監査に有効な、海外法務、企業買収、システム開発、危機管理等の分野で高い専門的知見と豊かな経験を有しています。それらの経験と実績を踏まえ、当社の監査役として適任と判断し、選任しています。	•取締役会 13回中13回 •監査役会 17回中17回

社外取締役・社外監査役の活動

花井取締役	和田取締役	中西取締役	西本監査役
協和キリン株式会社の元社長でもある、花井取締役は抗体医薬研究の第一人者です。2021年8月には、花井社外取締役が基盤技術研究所の新研究棟「SHIMADZUみらい共創ラボ」を訪れ、島津が強化している研究者らと抗体医薬や創薬支援といった研究テーマについて意見交換を行いました。また、10月には、花井取締役と医薬品市場に関係の深い部門がディスカッションを行い、市場へのアプローチ方法などについて意見を交わしました。	和田取締役には、女性活躍推進に関する研修の講師をお願いしています。2021年12月には、女性マネジャーの仕事の成果と効率を向上させることを目的とした研修「Women Supporting Women Workshop」、2022年1月には、若手の女性社員がリーダーシップについて学び、部内における個々の役割を理解するための「和田取締役と語る会(W塾)」の講師を務めていただきました。参加者からは「リーダーシップについて深く考える良い機会になった」という声が多く寄せられました。	2021年7月に中西取締役が、島津のショールーム(サイエンスプラザ、メディカルセンター)、ヘルスケアR&Dセンター、島津製作所創業記念資料館を見学し、当社の事業について理解を深めました。中西取締役からは「実際に製品や現場を見学して、関係者から説明を受けたことで、よりリアルに島津の事業を理解することができて大変良い機会でした」との感想をいただきました。	2021年8月に西本監査役によるコンプライアンスセミナーを、島津製作所の執行役員、監査役、フロー、部長級を対象に行いました。「不祥事から学ぶコンプライアンス意識の醸成」をテーマに、不正会計、データ改ざん・ねつ造など他社で発生した事例から、不祥事の原因や対策を発表いただきました。



取締役会の実効性評価について

当社は、取締役会の実効性の分析・評価を行うことで、体制や運営の継続的な改善を図り、有効に機能することを目指しています。2021年度は、その第7回として取締役会の実効性評価に関するアンケート調査を実施し、調査結果の分析と評価について取締役会で審議しました。

また、本年調査では、アンケート内容の見直しを行いました。具体的には、1.経年変化の確認、2.昨年課題事項の確認、3.今後の見直しの3つの構成とし、3.今後の見直しは、具体的な取り組みにつなげられるよう記述式の回答としました。

その概要については、「コーポレート・ガバナンス報告書」にて開示しています。

総括

概ね肯定的な評価結果でした。特に活発な議論を支える雰囲気・環境は評価が高く、当社取締役会の強みと考えます。他方で、グローバルなリスク評価など体系だったリスクマネジメントの報告と議論、および会計監査人と社外役員の率直な意見交換は不十分との指摘がありました。本年度はこれらの課題を中心に改善に取り組みます。

取締役会の実効性評価結果

実効性評価項目	2021年3月期(対象年度:2020年3月期)	2022年3月期(対象年度:2021年3月期)
取締役会の構成	現状の規模・構成について、昨年同様高いレベルで肯定的な評価結果となった。今後は適正な規模を確保しつつ、社外取締役の増員と多様性を高めていくことを検討していく。	現状の規模と構成については肯定的な評価。取締役会のモニタリング機能を強化するため、メンバー構成について、スキルマトリックスを活用した議論を継続する。
取締役会の運営	開催頻度や所要時間は適切で、メンバー全員が自由に発言できる雰囲気・環境の確保など、肯定的な評価結果となった。またコロナ禍におけるリモート会議の積極的な活用についても高い評価を得られた。	メンバー全員が自由に発言できる雰囲気と環境があり、取締役会に上程される議案の数や時間配分は概ね適切であると評価。一方で説明資料については改善の余地があり、簡潔に要点を押さえた資料の作成と専門用語の解説資料の提供などの取り組みを進める。
取締役会の役割と責務	中期経営計画の課題や施策の進捗状況等は、十分な時間を確保し充実した議論が行われたとの肯定的な評価となった。他方、執行側が適切なリスクをとって機動的な事業展開につなげられるよう討議テーマの設定や討議の機会を増やすことを検討していく。	リスクマネジメント事案の報告頻度とタイミングが改善された一方、グローバルなリスク評価など体系だった報告と議論はまだ不十分との指摘あり。また今後重要なテーマとして、事業ポートフォリオ、グループガバナンス、ならびに人材育成が挙げられ、これらを重要テーマとして取り組む。
昨年の実効性評価結果で課題とされた項目についての取り組み状況	従来から課題であった、議論を深めるための提出資料の内容や報告方法は改善が見られるという評価結果になった。他方、事業ポートフォリオや重要な事業戦略等については十分な討議時間を確保できるよう取り組みを進めていく。	事業ポートフォリオなど中長期の戦略と重要な事業戦略について繰り返し議論を行った。本年度は中長期の戦略検討と並行して、次期中期経営計画を軸にした議論を進めていく。
取締役の自己評価	全取締役が会社の基本理念を十分に理解し、その実現に努め、取締役としての役割・責務を果たすため、十分な時間・労力を費やしていると、昨年以上の評価結果となった。	すべての取締役は当社の基本理念を十分に理解し、その実現に努めている。また多様なバックグラウンドを活かした活発な議論が行えており、肯定的な評価となった。
取締役・監査役への支援・連携	社外役員への議案内容の事前説明の早期化や社外取締役および監査役間での適切な情報交換や認識共有の機会の確保など、昨年から改善が見られるとの評価結果となった。	社外取締役と監査役間の連携については、高い評価となった。一方で、社外役員と会計監査人の連携については、率直な意見交換の機会が不足していたため、本年度は改善を図る。

指名・報酬委員会

当社は、取締役会の独立性・客觀性と説明責任の強化を目的に、取締役会の任意の諮問機関として指名・報酬委員会を設置しています。当委員会では、下記の活動を通じて、役員の指名・報酬に係るプロセスの透明性・客觀性を高めることでガバナンスの強化を図っています。

なお、2021年度には、委員会を6回開催しています。

直近事業年度における指名・報酬委員会の主な活動状況

指名に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> 次期社長・CEO候補者についての審議 社外役員候補者の審議 役員異動の審議
報酬に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> 役員の報酬等の額又はその算定方法の決定に関する方針の改定についての審議・答申 当事業年度の固定報酬額および短期業績連動報酬額等の決議 役員報酬の課題についての審議
委員会の開催回数	6
委員会の出席率	100%

指名・報酬委員会の実効性評価

取締役会の実効性評価とともに、指名・報酬委員会に関する実効性評価のアンケートを委員会を設置した2019年から継続的に実施しています。

アンケート調査項目として、主に、①委員会の構成、人数、議題、時間、運営、②委員会に上程される議案の適切性、③

社外役員の独立性基準

次に掲げる属性のいずれにも該当しない場合、当該社外取締役および社外監査役(候補者を含む)は、当社からの独立性を有し、一般株主と利益相反が生じる恐れがないものと判断しています。

(1)当社を主要な取引先とする者(直近事業年度においてその者の年間連結総売上高2%以上の額の支払いを、当社から受けた者とする。)またはその業務執行者

(2)当社の主要な取引先(直近事業年度において当社の年間連結総売上高2%以上の額の支払いを当社行った者とする。)またはその業務執行者

(3)当社から役員報酬以外に多額の金銭その他の財産を得ている(直近事業年度において役員報酬以外に1,000万円以上の金銭または財産を当社から得ていることを言う。)コンサルタント、会計専門家または法律専門家(当該財産を得ている者が法人、組合等の団体であ

る場合は、当該団体に所属する者を言う。)

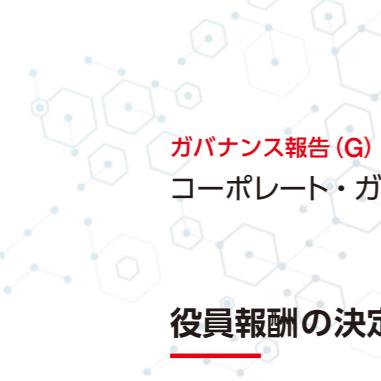
(4)最近1年間において、(1)から(3)までのいずれかに該当していた者

(5)次の1.から3.までのいずれかに掲げる者(重要でない者を除く。)の二親等内の親族

1. (1)から(4)までに掲げる者

2. 当社の子会社の業務執行者(社外監査役を独立役員として指定する場合にあっては、業務執行者でない取締役を含む。)

3. 最近1年間において、2.または当社の業務執行者(社外監査役を独立役員として指定する場合にあっては、業務執行者でない取締役を含む。)に該当していた者



ガバナンス報告(G) コーポレート・ガバナンス

Webサイトには以下の情報を掲載しています。
<https://www.shimadzu.co.jp/ir/governance/code.html>
 基本的な考え方／コーポレートガバナンス・コードへの対応／政策保有株式／指名・報酬委員会／役員報酬の体系／取締役会の実効性評価について



役員報酬の決定方法に関する方針

当社は、役員報酬規程にて、取締役、監査役および役付執行役員の報酬の決定手続き、報酬の体系などを定めています。また、「役員の報酬等の額又はその算定方法の決定に関する方針」についても、指名・報酬委員会の審議・答申を踏まえ、取締役会で決議のうえ、定めており、2021年3月に同方針の見直しを行いました。

取締役および役付執行役員の報酬額については、株主総会の決議により決定された報酬の総額の範囲内で、取締役会の決議により授権された指名・報酬委員会で決議し、その結果を取締役会に報告します。なお、監査役の報酬額については監査役の協議で決定します。

役員の報酬体系

取締役（社外取締役を除く）および役付執行役員（以下、「取締役等」という）の報酬は、各事業年度における業績の拡大ならびに中長期的な企業価値の向上に向けて経営を行う取締役等の職責を考慮し、基本報酬としての固定報酬と、業績に応じて変動する短期業績連動報酬および中長期業績連動型株式報酬で構成します。

社外取締役に期待する役割ならびにその職責に見合う報酬水準を勘案の上、決定します。

監査役の報酬は、固定報酬のみとし、その職責に見合う報酬水準を勘案の上、決定します。

報酬区分	社内取締役	社外取締役	監査役	備考
固定報酬	○	○	○	優秀な人材の確保・採用が可能な水準であるとともに、客観的な情報に基づいて判断すべきとの観点から、外部専門機関の調査に基づく同業種・同規模等のベンチマーク対象企業群の水準を参考指標とし、取締役などの地位や役割に応じて決定。
短期業績連動報酬	○	—	—	連結売上高・営業利益の前年度に対する成長率や役付執行役員の担当部門別の業績評価、個人評価を総合的に勘案し、決定。
中長期業績連動型株式報酬	○	—	—	取締役などに対して、中期経営計画の最終年度に、業績目標の達成度に応じて付与される株式数を役位別に決定し、株式を交付。なお、業績達成度を評価する指標は連結売上高および連結営業利益を目標値とし、目標の達成度に応じて50～200%の範囲で変動。なお、取締役等の職務や社内規定への重大な違反があった場合には、交付予定株式の受益権の喪失や交付した株式等相当の金銭返還請求制度を設定。

役員報酬の状況(2021年度)

役員区分	対象となる役員の員数(名)	固定報酬(百万円)	業績連動型報酬(百万円)		合計(百万円)
			短期業績連動報酬	中長期業績連動型株式報酬 ² 費用計上額	
取締役(社内)	5	231	197	29	458
監査役(社内)	2	53	—	—	53
社外取締役	4	36	—	—	36
社外監査役	2	20	—	—	20
合計	13	341	197	29	568

1. 上記には、2021年6月25日付で退任した社外取締役1名の分が含まれています。

2. 中長期業績連動型株式報酬制度は、中期経営計画の最終年度の業績目標の達成度に応じて、3年ごとに株式を交付する業績連動報酬かつ非金銭報酬制度ですが、制度運用上、1年ごとに費用計上する必要があります。上記の当該報酬は、当事業年度において取締役（社外取締役を除く）に対して付与が見込まれるポイント数に信託が当社株式を取得した際の時価を乗じた費用計上額を記載していますが、実際の株式の交付は中期経営計画終了後となります。

3. 使用人兼務役員の使用人給与については、該当事項がないため記載していません。

エグゼクティブセッション

取締役会終了後などに、社外取締役および社外監査役間、また社外取締役および監査役間での会合をそれぞれ定期的に実施し、自由闊達に意見交換や状況共有などを行っています。

会合では、経営トップや取締役会に伝えることを目的として、社外取締役と社外監査役が、それぞれの視点で当社の課題についての意見を出し合い、また、会計監査人を交えて内部統制を充実していくための課題についての意見交換などを実施しています。



社外取締役および社外監査役間での意見交換会の様子

直近の意見交換会の実施状況は、下記のとおりです。

直近の意見交換会の実施状況

社外取締役 および 社外監査役間	<ul style="list-style-type: none"> 新任社外取締役を交えた当社の課題の共有 人材育成（経営人材、理財部人材、技術系人材、育成、女性活躍D&I推進）の意見交換会 グループガバナンスについての意見交換会
社外取締役 および 監査役間	<ul style="list-style-type: none"> 当社グループの製造体制についての意見交換会 会計監査人を交えた意見交換会



Web会議による社外取締役と監査役、会計監査人を交えた意見交換会

政策保有株式

1. 政策保有に関する方針

当社は、経営戦略の観点から、中長期的に当社の企業価値の向上につながると判断する株式を保有します。取締役会は、毎年、政策保有株式の保有規模が不適切でないかを確認したうえで、個別の株式についても保有目的に照らして適切か、保有に伴う便益やリスクが資本コスト等に見合っているかを確認することで、保有の適否を検証します。保有方針に適合しない株式は縮減を図ります。

当事業年度に行った取締役会では、すべての個別銘柄ごとに定性的な保有意義を確認し、株主総利回りと資本コストの比較など定量面での確認を行いました。検証の結果、保有意義が必ずしも十分でないと判断した銘柄を2022年3月期に売却しました。また、一部の銘柄を学校法人島津学園に寄付しました。

2. 純投資目的以外で当社が保有する株式

2022年3月31日現在において、純投資目的以外で当社が保有する株式の保有規模は、連結総資産の2.1%、連結純資産の3.2%であり、銘柄数および貸借対照表計上額の合計額は以下のとおりです。

銘柄数

	2019年度	2020年度	2021年度
非上場株式	30	30	30
非上場株式以外の株式	36	30	24

貸借対照表計上額

	2019年度	2020年度	2021年度
非上場株式	525	519	612
非上場株式以外の株式	10,418	11,907	11,405

3. 議決権行使の基準

当社は、政策保有株式の議決権行使にあたり、すべての議案に対し、株主価値の向上に資するものか否かを判断したうえで議決権行使しています。議決権行使の適切な対応を確保するために、剰余金処分、取締役・監査役選任や買収防衛策など議案ごとに設けた判断基準に基づいて議案内容を確認しており、社会的不祥事など重大な懸念事項が生じている場合には、慎重に賛否を検討しています。



ガバナンス報告(G)

コーポレート・ガバナンス

内部統制システム

基本方針

当社グループは、企業の経営戦略や事業目的等を達成していくための組織運営上の重要な仕組みと内部統制を位置づけ、企業倫理・コンプライアンスを含めリスクマネジメントと一体となって機能させ、その有効性を適宜検証しています。このような認識のもと、役職員の職務の執行が法令および定款に適合すること、および当社グループの業務が適正かつ効率的に行われることを確保するための内部統制体制を整備しています。常に事業環境の変化を捉え、過去の考え方や方法にとらわれない体制へと改善し、強化を図っています。

内部統制体制

当社グループでは、経営トップメッセージの「コンプライアンス最優先」を全社員に発信しています。適正かつ効率的な業務執行のために業務運営に関する諸規定の体系的整備と職務権限を明確化し、経営の透明性を高めるために当社グループの情報が正確かつ迅速に伝達されるための体制を整備しています。なお、違反行為等が発生した場合は、当社グループでその内容と処分等を速やかに共有し、類似行為の発生抑止に努めています。加えて、個人情報の保護や秘密情報の厳正な管理のもと、広報・IR活動やWebサイトにより、適宜適切な対外情報発信・開示を行います。

なお、当社グループ会社の経営状況の把握および管理について、次のように本社に支援体制を整備しています。

- ①各事業部門（第一ライン）は、経営方針、予算管理、業績管理、内部統制等について、事業セグメントごとに子会社を含めた連結経営体制を敷き、グループ全体と事業グループごとの業務の適正確保と効率的な事業運営に努めています。
- ②機能別部門（第二ライン）は、当社グループ会社の営業・技術・製造・管理などの専門分野を横断的に監視、評価、指導する責任を担っています。
- ③社長直轄の内部監査室（第三ライン）は、当社グループ会社に対して、最新監査技術*を積極的に活用して効率的に内部監査を実施し、内部統制の有効性を確保しています。

* 基幹システム等の数値データから不適切処理の有無を検知して、その業務内容を監査、必要な改善を求めています。

財務報告に係る内部統制の構築

当社グループでは、金融庁の実施基準に基づき、「財務報告に係る内部統制体制の構築に関する基本規定」にて、内部統制の基本的な枠組みを定め、業務の有効性および効率性の向上、財務報告の信頼性の確保、事業活動に係る法令等の遵守の促進および資産の保全により、事業活動の目的達成を図っています。

その構築にあたっては、適正な財務報告を作成し開示することの重要性を十分に認識し、内部統制を全社的な経営課題として整備、運用するとともに、その内部統制の水準を維持および向上させるために継続して評価し、不備があれば改善（是正）する活動を実施しています。

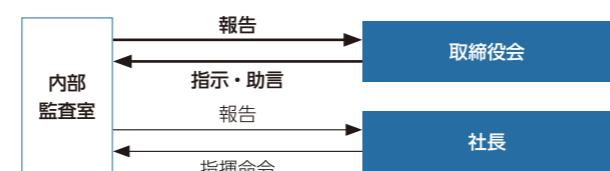
なお、実施範囲については、重要性の高い会社や業務プロセスを対象に重点的に取り組むことで、その実効性を向上させています。一方、対象外のカバーとして、本社作成のチェック表を基に、グループ各社にて自己点検を進め、リスク評価と対応を行うことで、問題発生の抑制に努めています。

監査役および会計監査人との連携

内部監査室は、経営目標の達成と社業の発展に寄与することを目的として、独立した立場での内部監査にて客観的な意見を述べ、勧告や助言を行っています。実施にあたっては、監査役監査および会計士監査との連絡を図り、監査役および会計士と適時の情報交換により効率的な監査を行っています。

取締役会への情報伝達 (内部監査のデュアルレポートライン化)

当社グループの内部監査室は、社長に対し、内部監査の計画申請および計画に基づいて実施した監査結果と課題・対策実施状況等の報告を行っています。一方、取締役会には、それらの内容をこれまで書面で報告していましたが、2021年度より、内部監査室長が取締役会で直接報告を行い、適時の情報伝達に加えて、社外取締役ならびに社外監査役から指示・助言を受けています。



コンプライアンス強化、リスクマネジメント体制の構築

Webサイトには以下の情報を掲載しています。

<https://www.shimadzu.co.jp/ir/governance/social/compliance.html>

当社の企業倫理・コンプライアンス／企業倫理



コンプライアンス

コンプライアンス基本方針

当社グループは、グローバルに様々な事業を展開しているため、安全保障貿易管理、贈収賄防止、競争法など、世界各国・地域の法令や行政による許認可、規制の適用を受けており、その遵守に努めています。また、法令遵守のみならず、国際規範に則り行動するとともに、社是・経営理念・島津グループサステナビリティ憲章のもと、役員および従業員が共有・遵守すべき倫理規範を「企業倫理規定」として定め、「コンプライアンスは全てに優先する」という方針を実践しています。

コンプライアンスの推進

当社グループは、企業倫理規定のエッセンスをより分かりやすくまとめた「企業倫理行動規範ハンドブック」を策定し、集合研修やeラーニングなどの教育活動により、その内容を啓発・浸透させることでコンプライアンス上の問題発生の予防に取り組んでいます。また、輸出管理委員会・許認可委員会などの活動や、内部監査の実施により法令・規制への対応状況を適時にモニタリングすること、相談・通報窓口を社内外に設置し、問題発生時の報告体制を整備することなどにより、当社グループにおけるコンプライアンスの実効性を担保しています。

相談・通報窓口の整備

企業倫理に関する問題の予防・早期発見・対策のため、相談・通報窓口を社内外に設け、島津グループ全従業員（退職者含む）、派遣社員および社内で業務に従事する請負会社従業員に周知しています。なお社外窓口「外部ホットライン」への相談・通報は外部弁護士が通報を受領し監査役が調査を行う、経営幹部から独立した仕組みとなっています。相談・通報に対し、必要に応じて調査・是正・再発防止策の策定を行うほか、不利益な取り扱いの禁止など、相談・通報者の保護に関するルールを整備しています。2021年度はグループ全体で92件の相談・通報がありました。

贈収賄・反競争行為の防止

公明かつ公正に行動することを島津グループサステナビリティ憲章およびそれに準じる活動方針に定めており、公務員への贈賄行為や、民間の取引先・関係先への不適切な接待・贈答を禁止し、贈収賄の防止に努めています。また、不正な

手段を使って利益を得ることを禁じ、正々堂々と競争し、公正な取引を行っています。

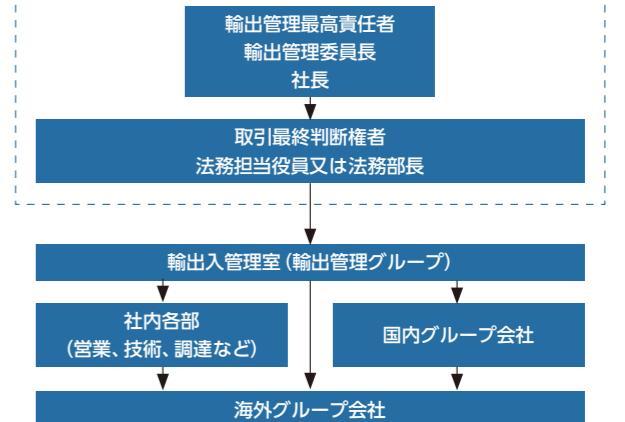
安全保障貿易管理

当社グループは、国際的な平和および安全の維持という安全保障の観点から、安全保障貿易管理方針を定め、適正な輸出入管理を実行しています。

輸出管理体制

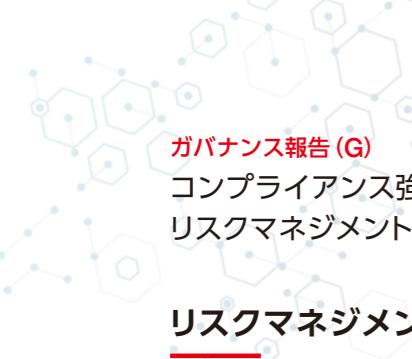
社長を輸出管理の最高責任者とし、安全保障貿易管理方針を進めていくため、輸出管理内部規定（コンプライアンスプログラム：CP）を策定。外国為替及び外国貿易法（外為法）などに基づいた厳格な該非判定や取引審査などを実施しています。また、輸出管理委員会による監査を定期的に行い、CPにそって適正な輸出管理が行われているかどうか確認しています。

輸出管理委員会



医療機関等との関係の透明性確保

医療機器の開発・製造・輸入・販売において連携が不可欠な医療機関等との関係の透明性を高め、社会から信頼を得られる企業となるため、「医療機関等との関係の透明性に関する指針」を策定し、医療機関等への資金提供情報を公開しています。



ガバナンス報告(G) コンプライアンス強化、 リスクマネジメント体制の構築

リスクマネジメント

リスクマネジメント基本方針

企業の社会的責任を果たしつつ事業の継続と発展を達成していくために、リスク管理は不可欠の存在です。

当社では、企業倫理・コンプライアンスを含めたリスクマネジメント体制を整備し、企業倫理・コンプライアンスを尊重する風土の醸成、および事業に関わるリスクを適正に管理するための活動を行っていくことで、社会からの信頼を高めていきたいと考えています。

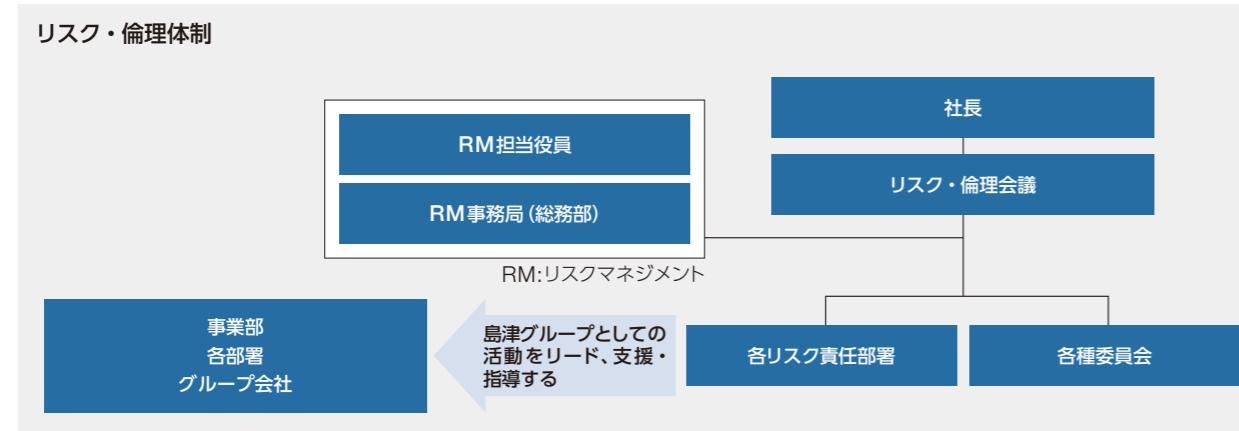
リスクマネジメント体制

当社グループでは「島津グループリスクマネジメント基本規定」を制定し、その中でリスクマネジメントに関する体制、責任(職権・職責)や活動について定めています。

業務執行の最高責任者である社長のもと、リスクマネジメントの最高審議機関として半期ごとに「リスク・倫理会議」を開催し、重要事項の審議、決定、モニタリングを行っています。会議で承認された事項はリスクマネジメント担当役員の統括のもと、リスク責任部署やリスクマネジメントに関する事項を全社横断で所管する専門委員会が、各部署・グループ会社が自主的に活動に取り組めるよう、支援・指導します。

海外グループ会社においてはアメリカ、ドイツ、中国、シンガポールにある4社の地域コーポレート本社を起点として、傘下のグループ会社のリスクマネジメント活動の管理・教育・支援・モニタリングを行っています。

リスク・倫理体制



リスクマネジメント活動

当社グループのリスクマネジメントは、リスクの未然防止と事後対応の両面から取り組みを行います。全社および各部署・グループ会社は、定期的なリスクの把握・評価に基づき、リスクへの対応やモニタリングを行い、PDCAをして活動します。

①未然防止の活動

当社グループでは、現在、重点取り組みとして、「コンプライアンス水準向上と事業遂行に係るリスク低減」を掲げ、体制の再構築と現状確認／点検に取り組んでいます。

2021年度は、本社および国内グループ会社において、倫理・コンプライアンスに関する現状調査を実施し、課題の洗い出しを行いました。また、第一線である現場が主体的にリスクの低減およびリスク発生時の対応に取り組めるよう、各部署にリスクマネジメント推進責任者を選任しました。

2022年度は、リスクマネジメント推進責任者を中心に、各部署で洗い出した課題へ対応するとともに、リスク責任部署による教育の提供や各部署で自主的に学習する仕組みづくりを行います。

②重大リスク発現時の対応

重大リスクが発現した場合に適切な対応を行うため、リスクマネジメント緊急連絡体制を整備しています。

「第一報を早く」を原則に、必要に応じて社長を議長とした対策本部を設けて対策を行います。

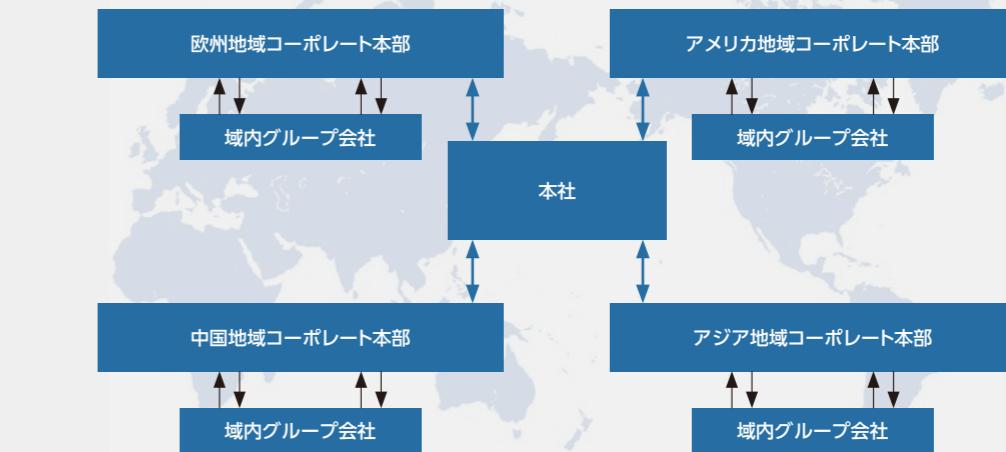


Webサイトには以下の情報を掲載しています。
https://www.shimadzu.co.jp/ir/governance/risk_management.html
当社のリスクマネジメント／リスクマネジメントにおける評価手法／リスクマネジメント活動

Webサイトには以下の情報を掲載しています。
<https://www.shimadzu.co.jp/ir/strategy/risk.html>
事業等のリスク



海外グループ会社におけるリスク・倫理体制



新型コロナウイルス感染症への対応

当社では新型コロナウイルスの感染拡大を防止するべく、お客様、地域住民の皆様、取引先の皆様、従業員等の安全を第一に考え、政府要請に基づいた対応を継続して実施しています。取り組みの一例をご紹介します。

①社内ガイドライン・基準の作成・策定と運用

医学的なエビデンスと政府/行政の指針に基づいて、当社では感染者発生時の対応ガイドライン、および感染防止策基準を作成し、適宜アップデートして運用しています。感染防止策の基準は6段階あり、国内外への出張やテレワーク、会議の開催など基本行動について具体的な行動を示すことで、組織的かつ機動的な対応を行っています。

②従業員の体調管理と感染者発生時の迅速な対応

従業員が体調報告を毎日実施し、体調不良者の早期発見とフォローを行っています。体調不良者には会社保健師が積極的に指示・指導を行い、社員の心身の健康管理を行うとともに感染予防への意識を高めています。また従業員の感染を確認した場合は、濃厚接触者を早期に把握し、在宅指示、消毒実施等を迅速に行うことで社内クラスターを抑制しています。

③来訪者に対する感染防止策の提示と実施

来訪者への対応基準を策定し、国内各拠点での対応の標準化を行い、当社取り組みの明示を行うことで、「安全に配慮した会社」として来訪者の不安を軽減できるよう努めています。

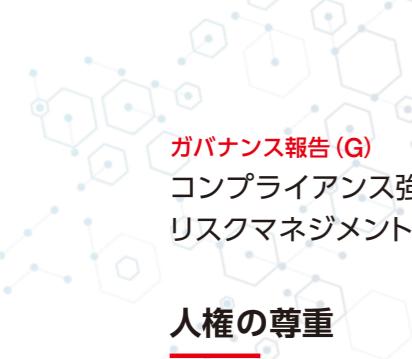
なお、新型コロナウイルス対策製品の製造現場においては、その供給責任を強く意識して、上記の対策に加えて、自社製品を利用した定期的なPCR検査の実施や、体温管理なども併せて行い、事業継続に取り組んでいます。



社内診療所の検体採取ブース

④新型コロナワクチンの職域接種の実施

近畿エリア2府4県の島津グループの事業所で働く従業員およびその同居家族他を対象に、新型コロナワクチンの職域接種を3回実施し、累計8,710名に接種の機会を提供了しました。



ガバナンス報告(G) コンプライアンス強化、 リスクマネジメント体制の構築

人権の尊重

人権尊重のための取り組み

当社グループでは、従業員の行動指針である「企業倫理規定」において、個人の人権を尊重し、人種・性別・言語・国籍・宗教・身体的ハンディキャップ・信条、その他の理由により差別をしないことを行動原則の一つとしています。同時に、「社員の人権と多様性の尊重に関する行動基準」を定め、すべての社員の人権を尊重し、互いの人格、個性などの多様性(ダイバーシティ)を認め合う職場づくりを進めています。また、「島津グループサステナビリティ憲章」の重要テーマの一つとしても「人権の尊重」を掲げ、個人の人権の尊重、児童労働や強制労働の排除、差別の禁止など、人権や労働に関する国際規範や各国の法令を遵守する基本姿勢を掲げています。

これらの方針のもと、「企業倫理行動規範ハンドブック」や、eラーニングによる社内啓発、ハラスメント相談窓口の設置などを実施しています。加えて、管理職への昇進者は、人権尊重に関する冊子を配布し、管理職および通報窓口担当者に対してハラスメント研修を実施するなど、人権

Webサイトには以下の情報を掲載しています。 https://www.shimadzu.co.jp/sustainability/approach/social/human_rights.html	
基本姿勢／原則／取り組み https://www.shimadzu.co.jp/sites/shimadzu.co.jp/files/aboutus/procure/i47m/y3giwfyxoguiaiyf.pdf	

尊重に係る意識の向上を図っています。また、国内外の取引先に対して、事業活動における人権侵害の有無を確認する調査を定期的に実施しています。

これらの方針のもと、島津グループ各社にハラスメント相談窓口を設置し相談に対応するとともに、各種研修を実施しハラスメントの未然防止の取り組みを推進しています。

前年度は、国内グループ会社含む全従業員に対して、弁護士によるハラスメント防止研修や動画を活用したコミュニケーション研修を実施し、一人ひとりが相互に尊重し合う働きやすい職場づくりに取り組んでいます。

ハラスメント防止研修受講状況(2021年度)

	ハラスメント防止研修	パワーハラを防ぐアンガーマネジメント	アサーションで防ぐセクシャル・ハラスメント
本社	課長級	100%	93.3%
	一般	84.1%	-
グループ会社	役員・管理職	98%	受講中
	一般	85.1%	受講中

* 調達に関するものは79ページ「サプライチェーンマネジメント」参照

情報セキュリティ

情報セキュリティ向上のための推進体制

当社グループは、DX・IT戦略担当役員を委員長とする「情報セキュリティ委員会」を定期的に開催しています。当委員会は本社およびグループ会社における情報セキュリティの取り組みの方向性や内容を議論し、その結果を共有・展開しています。例えば、人的・組織的・技術的な対策を盛り込んだ関連規定を策定するなど、新しい管理策やツールの導入を決定しました。また、事故発生時の被害を最小限とするために、国内および海外の子会社との連絡網を構築し、対応手順の整備も行っています。

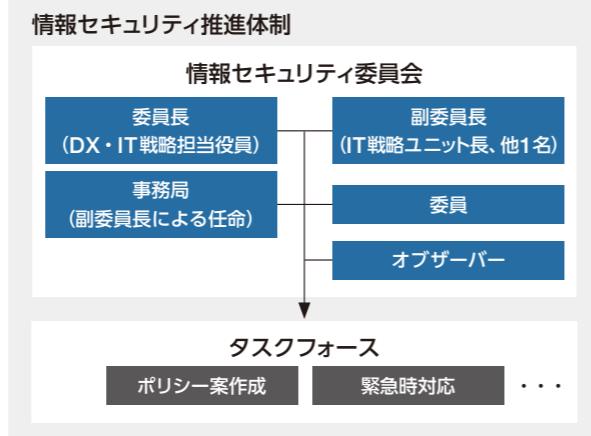
情報セキュリティ対策に対する意識を高めるため、「情報セキュリティガイドブック」の配布、eラーニングによる情報セキュリティ教育の実施、不審・詐欺メールの対応訓練などの、継続的な教育にも取り組んでいます。

サイバー攻撃による情報漏洩や企業活動の停止を抑止するため、「情報

Webサイトには以下の情報を掲載しています。 https://www.shimadzu.co.jp/sustainability/approach/social/information_security/index.html	
基本姿勢／原則／取り組み	

セキュリティポリシー：セキュリティ基本方針」を制定し、ネットワークおよびパソコンへのマルウェア対策、セキュリティの脆弱性診断と対応などを実施しています。

なお、当社のグループのシステムはグループ会社である株式会社島津ビジネスシステムズがシステム構築等を担当しており、同社は情報セキュリティ認証ISO27001を取得しています。



自然災害等への危機管理

基本的な考え方

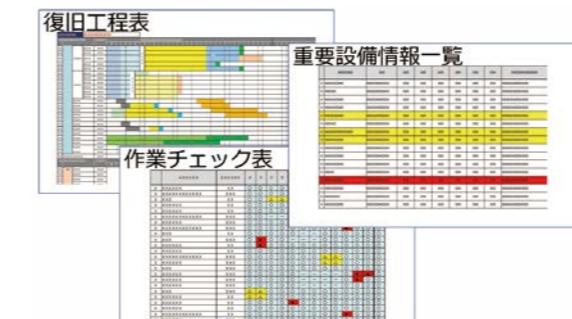
当社グループは、地震等の大規模災害や感染症パンデミックの発生を想定した事業継続計画(BCP)を策定しています。自然災害等の発生時においても、人命の安全確保と被害の抑制および早期復旧を行うことで、事業を継続し、お客様への供給責任を果たします。

①緊急時の対応体制

緊急時には全社を統括する「本社対策本部」およびその下に事業部ごとに5つの「事業部対策本部」を設置します。「本社対策本部」では社長、「事業部対策本部」では各事業部長がトップとなり、事業の継続・復旧のため、指揮をします。

②事業復旧計画書の策定

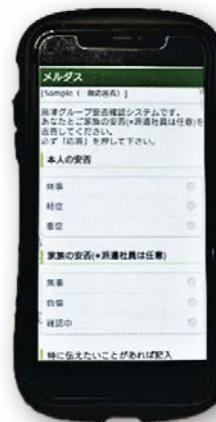
地震等の大規模災害発生を想定し、事業部ごとに事業の復旧のための計画書(復旧計画書)を策定しています。復旧計画書は、建物、ユーティリティ、生産ライン、調達、サービス等に関してそれぞれ作成し、事業の早期復旧を目指しています。



③安否確認システム

地震等の大規模災害発生時に、従業員が携帯電話から自身の安否状況を報告するシステムを本社ならびに国内全グループ会社で導入し、定期訓練を行っています。スマートな従業員の安否確認を実行することで、迅速・適切な初動対応を実現しています。

また、新型コロナウイルス感染症対策として行っている、従業員体調管理にも活用しています。



[KPI 安否確認システムによる訓練実施(国内)]

2021年度訓練時の応答率

- 2021年4月 : 97.6%
- 2021年10月: 97.5%

目標応答率96%以上:達成

財務・企業情報

11年間の主要財務・非財務データ

財務データ

	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
会計年度											
売上高	266,255	264,048	307,532	314,702	342,236	342,479	376,530	391,213	385,443	393,499	428,175
売上総利益	100,875	96,030	117,959	127,028	140,385	136,409	149,833	157,169	152,430	156,192	178,615
販売費及び一般管理費	81,509	83,913	93,940	99,838	104,683	99,319	107,011	112,688	110,584	106,450	114,809
研究開発費	8,883	9,659	10,643	9,786	9,437	9,296	9,676	10,138	10,632	10,155	10,278
営業利益	19,365	12,116	24,018	27,189	35,701	37,089	42,822	44,480	41,845	49,742	63,806
設備投資	8,911	9,147	16,163	13,571	12,098	12,876	17,187	21,711	17,676	14,471	16,357
減価償却費	7,969	7,909	8,050	7,951	9,425	9,546	10,591	11,506	13,256	15,536	16,205
親会社株主に帰属する当期純利益	9,083	7,578	9,724	18,445	23,899	26,473	29,838	32,523	31,766	36,097	47,289
キャッシュ・フロー状況											
営業活動によるキャッシュ・フロー	8,805	12,028	△ 5,870	40,245	32,348	29,608	41,215	29,454	39,509	63,801	63,367
投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 7,899	△ 7,899	390	△ 15,678	△ 13,101	△ 12,304	△ 11,072	△ 22,897	△ 16,062	△ 13,860	△ 6,044
フリーキャッシュ・フロー(営業CF+投資CF)	906	4,128	△ 5,480	24,566	19,246	17,303	30,142	6,557	23,447	49,941	57,323
財務活動によるキャッシュ・フロー	△ 4,878	△ 2,401	15,363	△ 33,197	△ 11,689	△ 7,294	△ 7,902	△ 10,819	△ 26,185	△ 13,033	△ 15,658
年度末											
総資産	290,840	300,259	340,715	339,832	349,798	375,354	418,548	437,190	437,618	497,459	560,528
現金及び現金同等物	29,756	33,842	43,929	38,422	43,508	52,762	75,090	70,842	66,683	106,855	155,319
有利子負債残高	29,075	30,509	53,860	24,668	19,150	18,611	18,636	17,537	2,112	1,743	1,709
株主資本	173,105	178,174	180,449	195,912	214,734	235,342	258,464	282,962	305,395	323,267	359,073
(円)											
1株当たり情報											
当期純利益	30.79	25.69	32.97	62.55	81.05	89.79	101.26	110.41	107.84	122.52	160.49
純資産	546.97	587.53	616.50	711.38	745.13	818.56	908.76	977.35	1,027.87	1,138.67	1,293.60
配当額	8.00	9.00	9.00	13.00	18.00	20.00	24.00	28.00	30.00	34.00	48.00
配当性向(%)	26.0	35.0	27.3	20.8	22.2	22.3	23.7	25.4	27.8	27.8	29.9
(%)											
主な財務指標											
売上総利益率	37.9	36.4	38.4	40.4	41.0	39.8	39.8	40.2	39.5	39.7	41.7
営業利益率	7.3	4.6	7.8	8.6	10.4	10.8	11.4	11.4	10.9	12.6	14.9
ROE(自己資本当期純利益率)	5.7	4.5	5.5	9.4	11.1	11.5	11.7	11.7	10.8	11.3	13.2
ROA(総資産純利益率)	3.2	2.6	3.0	5.4	6.9	7.3	7.5	7.6	7.3	7.7	8.9
自己資本比率	55.5	57.7	53.4	61.7	62.8	64.3	64.0	65.9	69.2	67.4	68.0
株価収益率(倍)	24.3	26.1	27.8	21.4	21.8	19.7	29.5	29.0	26.4	32.7	26.4
海外売上高比率	40.8	43.0	46.5	49.8	50.9	48.6	50.2	50.4	49.0	50.8	53.0
非財務データ											
	2011年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
従業員数(名)	10,132	10,395	10,612	10,879	11,094	11,528	11,954	12,684	13,182	13,308	13,499
海外従業員数(名)	3,608	3,842	3,913	4,059	4,201	4,471	4,805	5,187	5,485	5,549	5,692
特許保有件数(件)	4,343	4,848	5,304	5,484	5,657	6,071	6,549	6,755	7,062	6,423	6,776
CO ₂ 排出量(t-CO ₂)	39,213	42,390	44,472	46,473	46,453	46,959	49,398	44,958	38,548	34,468	18,321



財務諸表

連結貸借対照表

	2020年度	2021年度
資産の部		
流動資産		
現金及び預金	112,760	157,966
受取手形、売掛金及び契約資産	117,857	121,931
商品及び製品	59,117	61,386
仕掛品	18,383	20,777
原材料及び貯蔵品	20,150	24,484
その他	9,296	9,984
貸倒引当金	△2,119	△2,167
流動資産合計	335,446	394,363
固定資産		
有形固定資産		
建物及び構築物(純額)	53,016	52,902
機械装置及び運搬具(純額)	6,366	7,261
土地	18,955	19,053
リース資産(純額)	2,275	1,910
建設仮勘定	1,703	992
その他(純額)	20,075	22,310
有形固定資産合計	102,392	104,430
無形固定資産	11,615	11,151
投資その他の資産		
投資有価証券	13,663	13,496
長期貸付金	132	156
退職給付に係る資産	19,175	20,665
繰延税金資産	11,498	12,606
その他	3,883	4,003
貸倒引当金	△348	△345
投資その他の資産合計	48,005	50,583
固定資産合計	162,013	166,164
資産合計	497,459	560,528

	2020年度	2021年度
負債の部		
流動負債		
支払手形及び買掛金	61,424	66,538
短期借入金	1,462	1,504
リース債務	3,568	3,458
未払金	12,960	13,760
未払法人税等	7,645	10,944
契約負債	35,696	40,347
賞与引当金	11,430	11,657
役員賞与引当金	292	355
受注損失引当金	126	10
株式給付引当金	—	38
その他	9,490	10,126
流動負債合計	144,096	158,743
固定負債		
長期借入金	281	205
リース債務	4,945	6,422
役員退職慰労引当金	132	144
退職給付に係る負債	11,342	12,994
株式給付引当金	89	92
その他	1,066	759
固定負債合計	17,857	20,620
負債合計	161,954	179,363
純資産の部		
株主資本		
資本金	26,648	26,648
資本剰余金	34,910	34,910
利益剰余金	262,966	298,758
自己株式	△1,259	△1,244
株主資本合計	323,267	359,073
その他の包括利益累計額		
その他有価証券評価差額金	6,579	6,471
為替換算調整勘定	118	10,093
退職給付に係る調整累計額	5,540	5,525
その他の包括利益累計額合計	12,237	22,090
純資産合計	335,504	381,164
負債純資産合計	497,459	560,528

連結損益計算書

	2020年度	2021年度
売上高	393,499	428,175
売上原価	237,306	249,559
売上総利益	156,192	178,615
販売費及び一般管理費	106,450	114,809
営業利益	49,742	63,806
営業外収益		
受取利息	214	287
受取配当金	337	228
受取保険金	278	261
助成金収入	853	1,058
為替差益	—	1,139
その他	744	689
営業外収益合計	2,429	3,665
営業外費用		
支払利息	180	188
為替差損	211	—
寄付金	2,438	1,063
その他	962	642
営業外費用合計	3,793	1,894
経常利益	48,378	65,577
特別利益		
投資有価証券譲渡益	1,463	812
固定資産売却益	71	170
投資有価証券売却益	338	146
投資有価証券清算益	—	2
特別利益合計	1,874	1,133
特別損失		
火災損失	—	549
固定資産処分損	225	200
投資有価証券評価損	61	13
減損損失	148	—
特別損失合計	435	763
税金等調整前当期純利益	49,817	65,947
法人税、住民税及び事業税	13,417	19,438
法人税等調整額	302	△780
法人税等合計	13,719	18,657
当期純利益	36,097	47,289
親会社株主に帰属する当期純利益	36,097	47,289

連結包括利益計算書

	2020年度	2021年度
当期純利益	36,097	47,289
その他の包括利益		
その他有価証券評価差額金	1,820	△107
為替換算調整勘定	5,976	9,975
退職給付に係る調整額	7,087	△14
その他の包括利益合計	14,884	9,853
包括利益	50,982	57,142
(内訳)		
親会社株主に係る包括利益	50,982	57,142
非支配株主に係る包括利益	—	—

連結キャッシュ・フロー計算書

	2020年度	2021年度
営業活動によるキャッシュ・フロー		
税金等調整前当期純利益	49,817	65,947
減価償却費	15,536	16,205
減損損失	148	—
火災損失	—	549
貸倒引当金の増減額(△は減少)	241	△135
賞与引当金の増減額(△は減少)	1,928	96
役員賞与引当金の増減額(△は減少)	19	59
退職給付に係る資産及び負債の増減額	314	△134
受取利息及び受取配当金	△552	△515
支払利息	180	188
寄付金	2,272	948
為替差損益(△は益)	△18	△1,062
投資有価証券売却及び評価損益(△は益)	△277	△133
投資有価証券譲渡損益(△は益)	△1,463	△812
投資有価証券清算損益(△は益)	—	△2
有形固定資産除売却損益(△は益)	153	30
売上債権の増減額(△は増加)	△5,444	△220
たな卸資産の増減額(△は増加)	3,126	△5,252
仕入債務の増減額(△は減少)	△92	2,255
契約負債の増減額(△は減少)	4,286	1,427
その他	3,322	554
小計	73,499	79,992
利息及び配当金の受取額	554	517
利息の支払額	△180	△188
火災損失の支払額	—	△232
法人税等の支払額	△10,071	△16,721
営業活動によるキャッシュ・フロー		
固定資産の取得による支出	△13,312	△10,131
固定資産の売却による収入	346	555
投資有価証券の取得による支出	△34	△347
投資有価証券の売却による収入	548	302
投資有価証券の清算による収入	—	22
貸付けによる支出	△15	△50
貸付金の回収による収入	39	40
その他	△1,432	3,563
投資活動によるキャッシュ・フロー	△13,860	△6,044
財務活動によるキャッシュ・フロー		
短期借入金の返済による支出	△430	—
長期借入れによる収入	280	—
長期借入金の返済による支出	△229	△34
コマーシャル・ペーパーの発行による収入	10,000	—
コマーシャル・ペーパーの償還による支出	△10,000	—
配当金の支払額	△8,840	△11,490
リース債務の返済による支出	△3,973	△4,148
自己株式の増減額(△は増加)	159	14
財務活動によるキャッシュ・フロー	△13,033	△1



財務・企業情報

会社概要

会社概要 (2022年3月31日現在)

商号	株式会社島津製作所 Shimadzu Corporation
創業	明治8年(1875年)3月
設立	大正6年(1917年)9月
本社所在地	〒604-8511 京都市中京区西ノ京桑原町1番地 電話 075-823-1111(代表)
資本金	26,648,899,574円
従業員数	(単体)3,491名 (連結)13,499名
連結子会社数	(国内)23社 (海外)53社

Webサイトには以下の情報を掲載しています。
<https://www.shimadzu.co.jp/aboutus/company/profile.html>

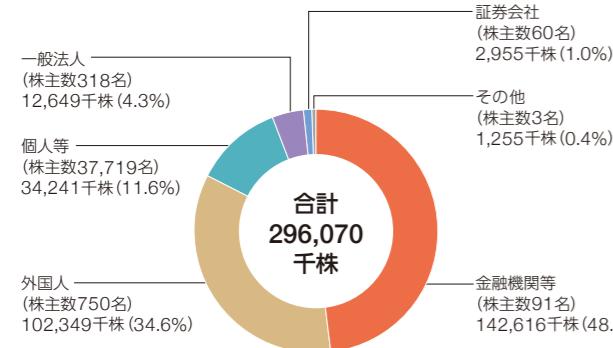


株式情報

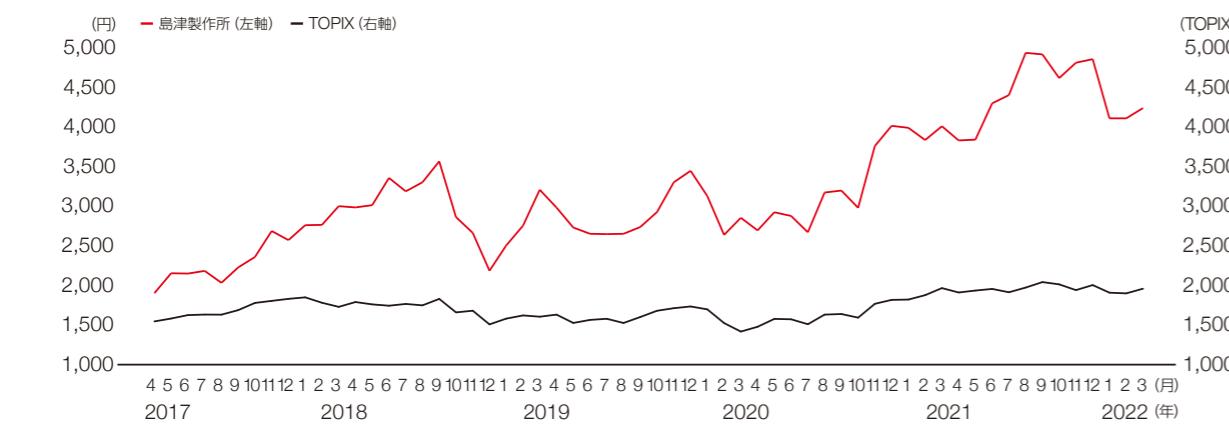
株式の状況

発行可能株式総数	800,000,000株
発行済株式の総数	296,070,227株
株主数	38,941名
上場証券取引所	東京
証券コード	7701
株主名簿管理人	三菱UFJ信託銀行株式会社
会計監査人	有限責任監査法人トーマツ

所有者別株式分布状況



株価(東京証券取引所)



グループ会社情報

Webサイトには以下の情報を掲載しています。
<https://www.shimadzu.co.jp/aboutus/company/sub.html>

島津グループ



主要な事業所

本社	京都市中京区西ノ京桑原町1番地
支社	東京／関西(大阪市)
支店	札幌／東北(仙台市)／つくば／北関東(さいたま市)／横浜／静岡／名古屋／京都／神戸／広島／四国(高松市)／九州(福岡市)
工場	三条／紫野(いづれも京都市)／厚木(厚木市)／秦野(秦野市)／瀬田(大津市)
研究所	基盤技術研究所(京都府相楽郡精華町)／京都市 田中耕一記念質量分析研究所(京都市)



主な海外拠点

製造・研究開発体制

- アプリケーション開発
- 製造
- 研究・開発
- ★ イノベーションセンター

Beijing Shimadzu Medical Equipment Co., Ltd.
中国 医用機器製造工場



Shimadzu U.S.A. Manufacturing, Inc.
米国 計測機器製造工場



Shimadzu (SUZHOU) Instruments Manufacturing Co., Ltd.
中国 計測機器製造工場



Kratos Analytical Ltd.
英国 計測機器製造工場



Shimadzu Manufacturing Asia Sdn. Bhd.
マレーシア 計測機器製造工場

販売・サービス体制

- 主要販売会社
- 販売・サービス

