

第2回 島津グループ サステナビリティ経営説明会

～ 環境経営 ～

2025年12月11日
株式会社島津製作所



① 社会の一員としての責任ある環境活動

スピーカー：渡邊



② 事業を通じた環境分野の課題解決

スピーカー：宮川



③ 環境経営のポテンシャル

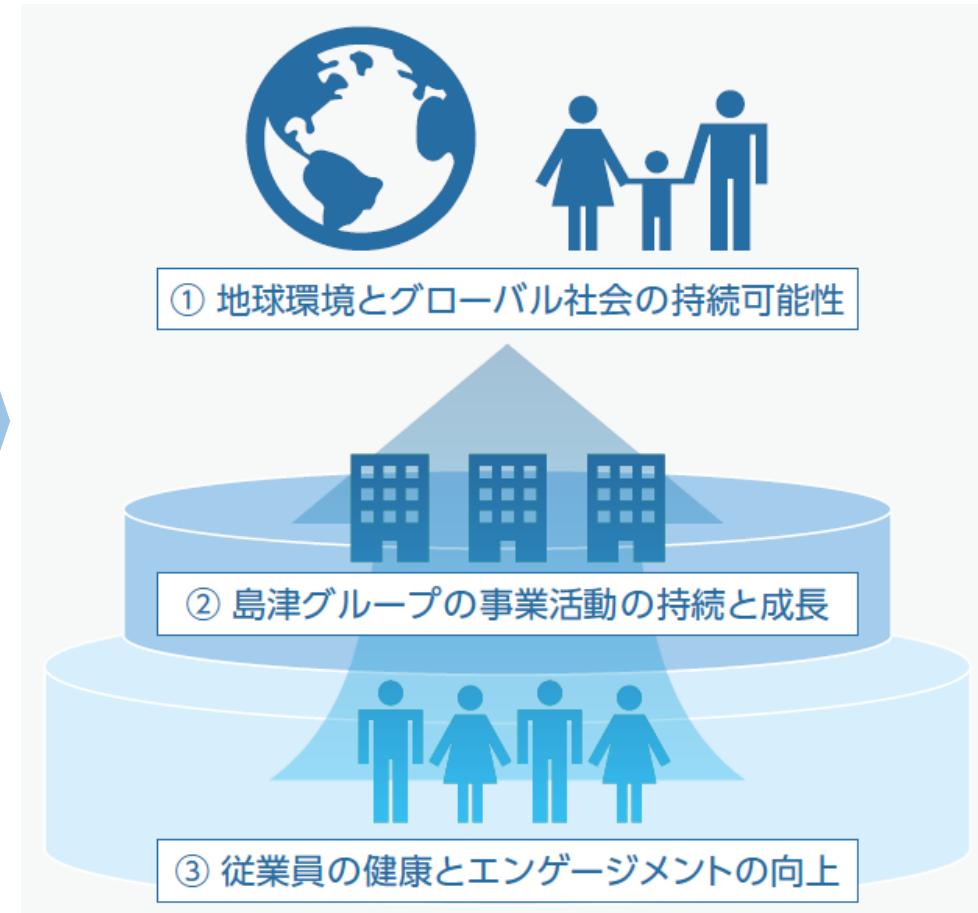
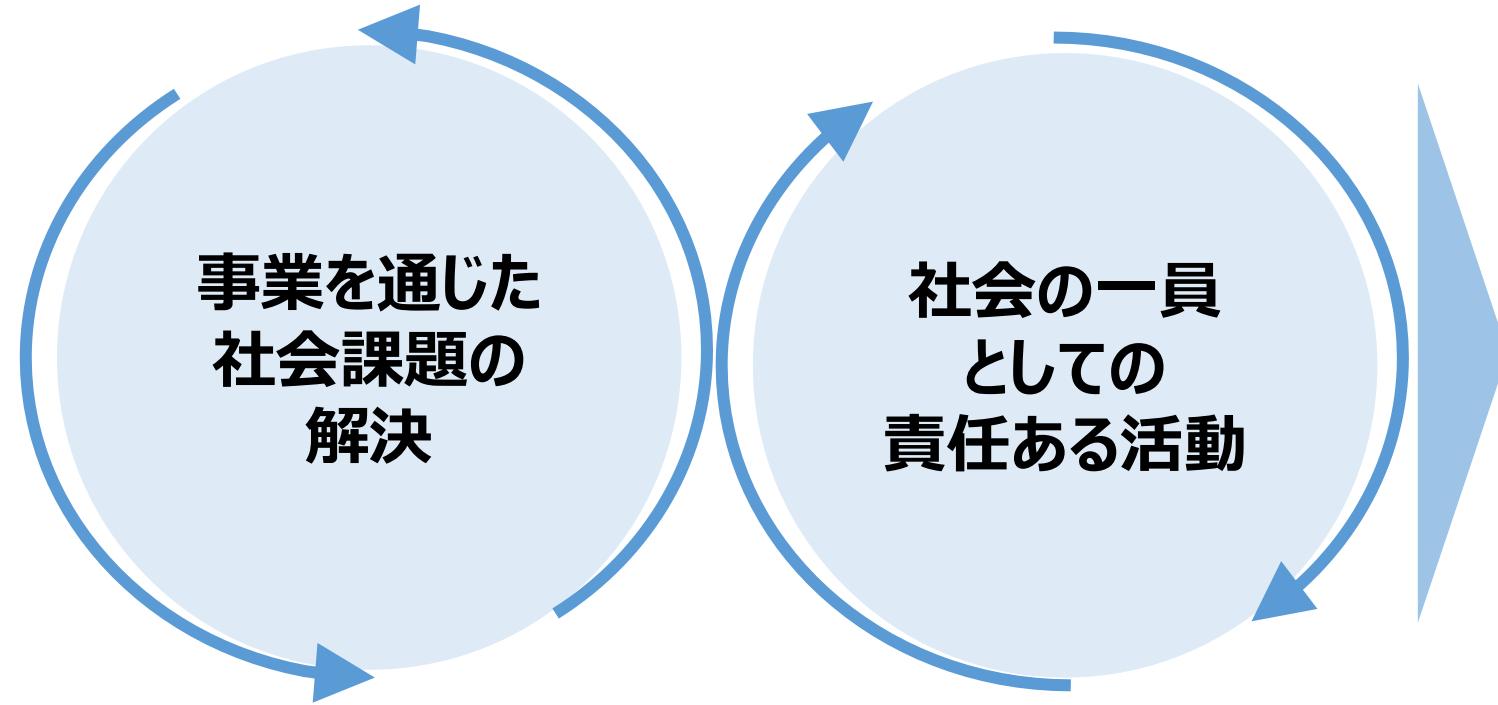
スピーカー：北野

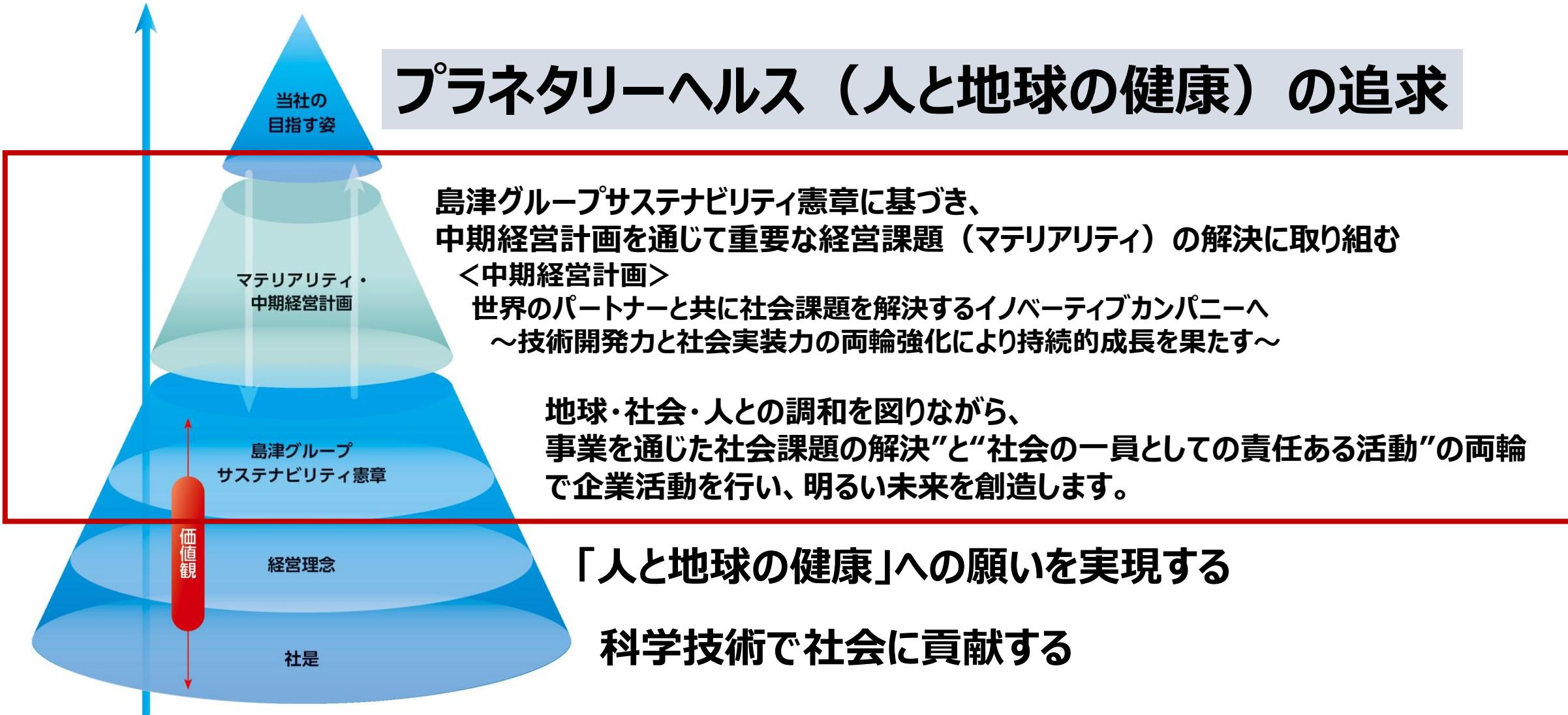


④ 質疑応答

応対者：渡邊・宮川・北野

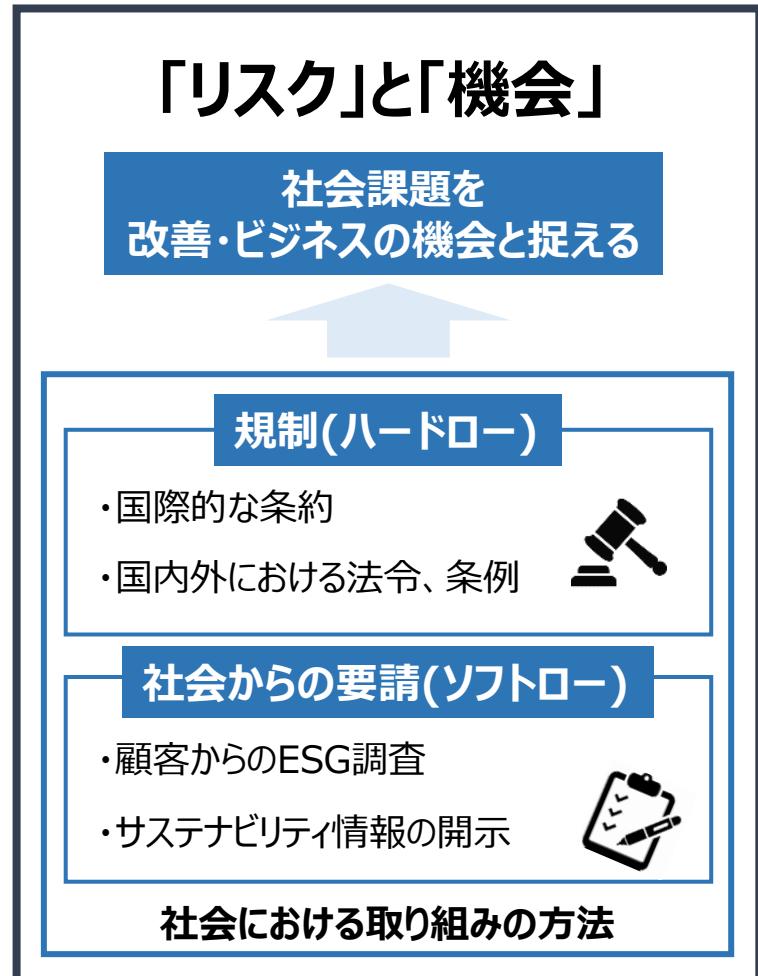
- 「事業を通じた社会課題の解決」と「社会の一員としての責任ある活動」の両輪で
①地球環境・社会 ②島津グループ ③従業員 のサステナビリティの実現を目指す





初めに ~マテリアリティの選定~

□ 多様な社会課題からマテリアリティを選定し、サステナビリティ経営を推進する



マテリアリティ	事業貢献テーマ	基盤テーマ
環境	①地球の健康	
社会	②人の命と健康	
	③産業の発展と安心・安全な社会	
	④科学技術の進歩・高度化	
	⑤開発・製造能力の向上	
ガバナンス	⑥人財の育成	
	⑦ガバナンスの強化	



① 社会の一員としての責任ある環境活動

スピーカー：渡邊



② 事業を通じた環境分野の課題解決

スピーカー：宮川



③ 環境経営のポテンシャル

スピーカー：北野



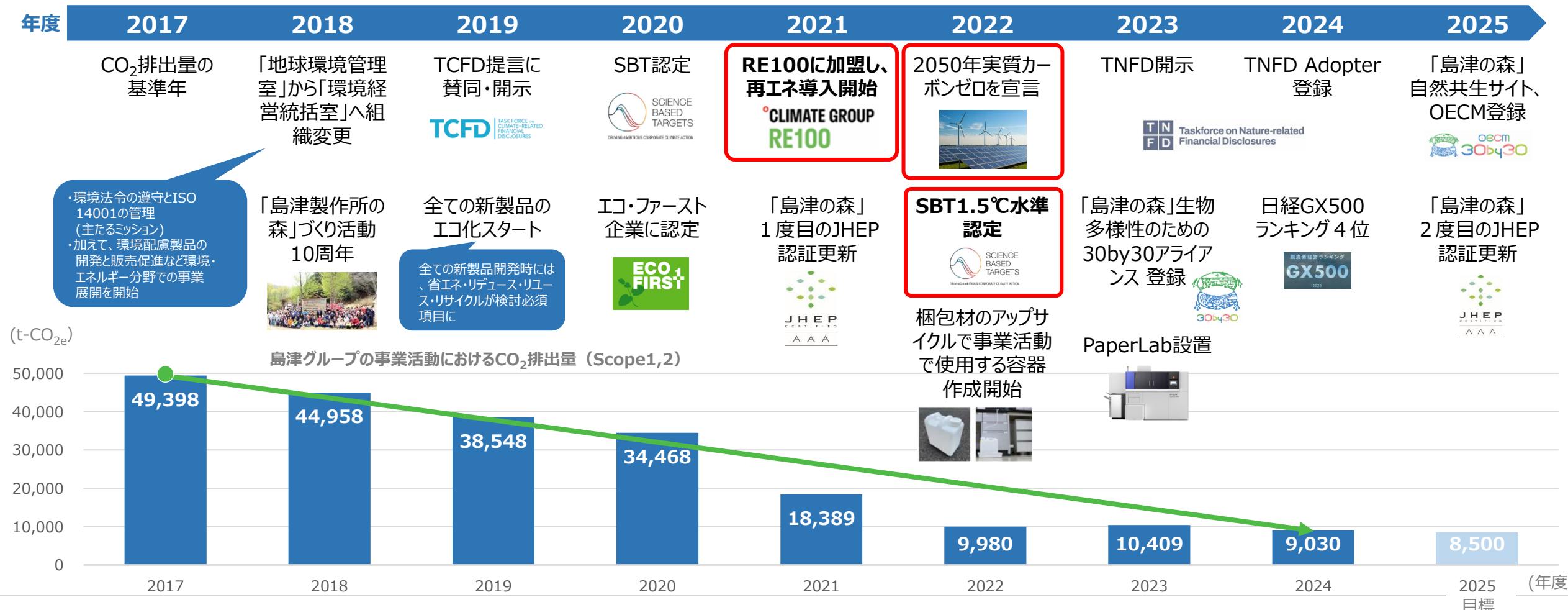
④ 質疑応答

応対者：渡邊・宮川・北野

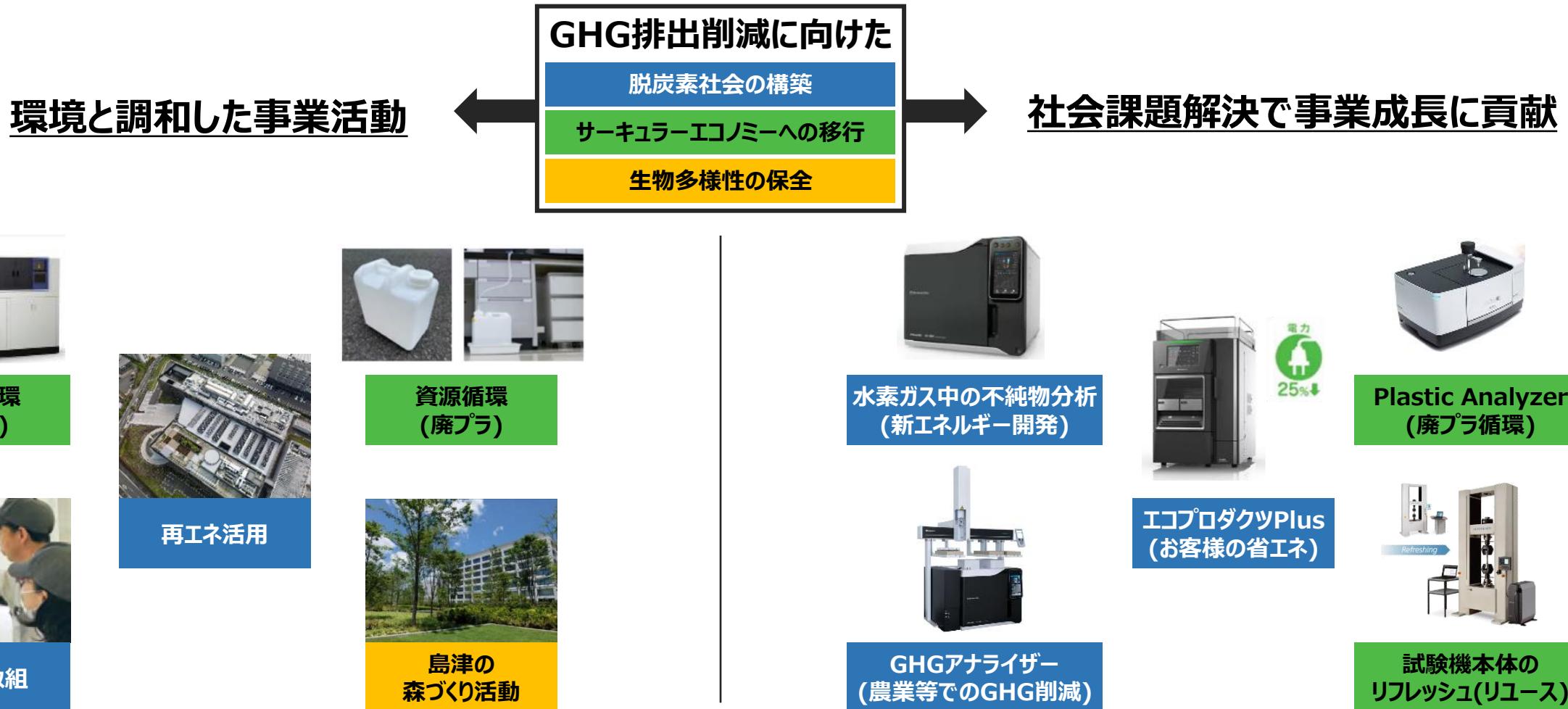
島津グループ 環境経営の推移



- 島津グループは、2017年を基準年とし、再エネ導入(RE100加盟)や、気温上昇1.5°C以内に抑える取組(SBT認定)を推進
- **再エネ利用の拡大、日常的な省エネ取組**により、2024年の事業活動におけるCO₂排出量は、2017年から**80%以上削減**



環境と調和した事業成長の実現と企業価値の向上を目指す



□ CO₂排出量削減や再生可能エネルギーの導入、環境配慮製品の開発に取り組む

島津グループCO₂排出量の中長期削減目標

《2050年》	◆事業活動で排出するCO ₂ (Scope1と2) を実質ゼロ
	◆使用電力の再生可能エネルギー比率を100%
《2040年》	◆事業活動で排出するCO ₂ を2017年度比で90%以上削減
《2030年》	◆事業活動で排出するCO ₂ を2017年度比で85%以上削減
	◆製品使用時のCO ₂ 排出量を2020年度比で30%以上削減

目標達成のための施策

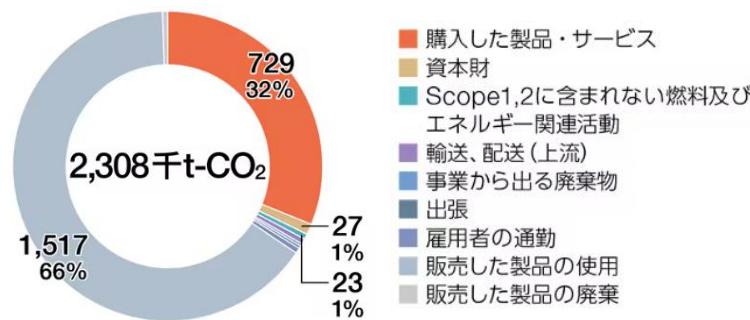
- 省エネの推進
- 再エネの導入
- 環境配慮製品の開発
- 特に優れた環境配慮製品を自社で認定
- 外部環境認証ラベル*の取得



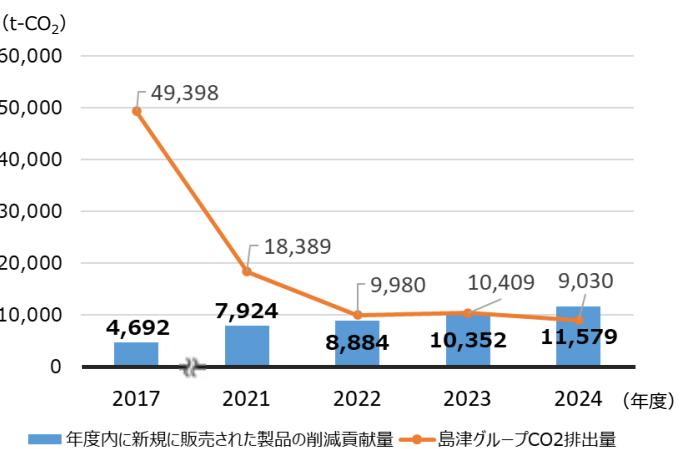
エネルギー起因CO₂排出量(国内外島津グループ) (スコープ1,2)



2024年度サプライチェーン全体における 温室効果ガス排出量 (スコープ3)



島津グループCO₂排出量とCO₂削減貢献量



*ラボ用製品の製造時における再生エネルギーの使用、製品利用時の電力・水の消費量などの環境影響を指標化した基準で評価

□ サーキュラーエコノミーへの移行に向けて、製品の長寿命化や自社の製造プロセスにおける資源循環を積極的に推進

試験機のリフレッシュ (制御系のみ更新による長寿命化)

- 従来試験機の本体フレームはそのままに、最新の制御コントローラーに更新し、機能も向上！
- 丸ごと更新に比べてCO₂排出量を大幅削減



サステナブル素材の採用による環境負荷低減

- 再生材・バイオ素材の採用で循環型社会を推進
<採用例>
 - 液体クロマトグラフ
⇒ セルロースファイバー複合素材
 - 紫外可視分光光度計
⇒ 外装材にリサイクルPC/ABS
 - ターボ分子ポンプ
⇒ 吸排気口保護キャップにバイオマス素材配合プラスチック

内部の樹脂部品に分析業界で初めて採用
(耐熱性を確保した複合樹脂を樹脂メーカーと共同開発)



液体クロマトグラフの採用例

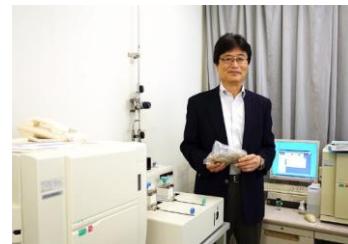
生物多様性の保全

- 本社・三条工場内の「島津の森」では、生物多様性の保全・増進に在来種を中心とした植物を育成
- 「島津の森」は今年3月に環境省の「自然共生サイト」に認定、同年5月に日本生態系協会「ハビタット評価認証（JHEP認証）」で最高ランクのAAA評価を更新、同年8月にはOECM※として国際データベースに登録



1.科学技術を活かした持続可能な森づくり

土壤管理には、立命館大学の久保教授が開発された「SOFIX(Soil Fertile Index)」手法を導入。炭素の測定には、当社のTOCを活用



2.「島津の森」の認証と評価

※ OECM : Other Effective area-based Conservation Measuresの略称
(国立公園など保護地域以外で、生物多様性の保全効果を持つエリア)



3.在来生物が生息、繁殖、餌を得る環境

在来種を中心とした植物を育み、在来生物が飛来する環境を保たれていることが客観的・定量的に評価



4.地域・次世代に向けた生物多様性の取り組み

島津グループの環境活動チーム「え～こクラブ」では、京都市内の小学生を中心に環境出前講座実施中





① 社会の一員としての責任ある環境活動

スピーカー：渡邊



② 事業を通じた環境分野の課題解決

スピーカー：宮川



③ 環境経営のポテンシャル

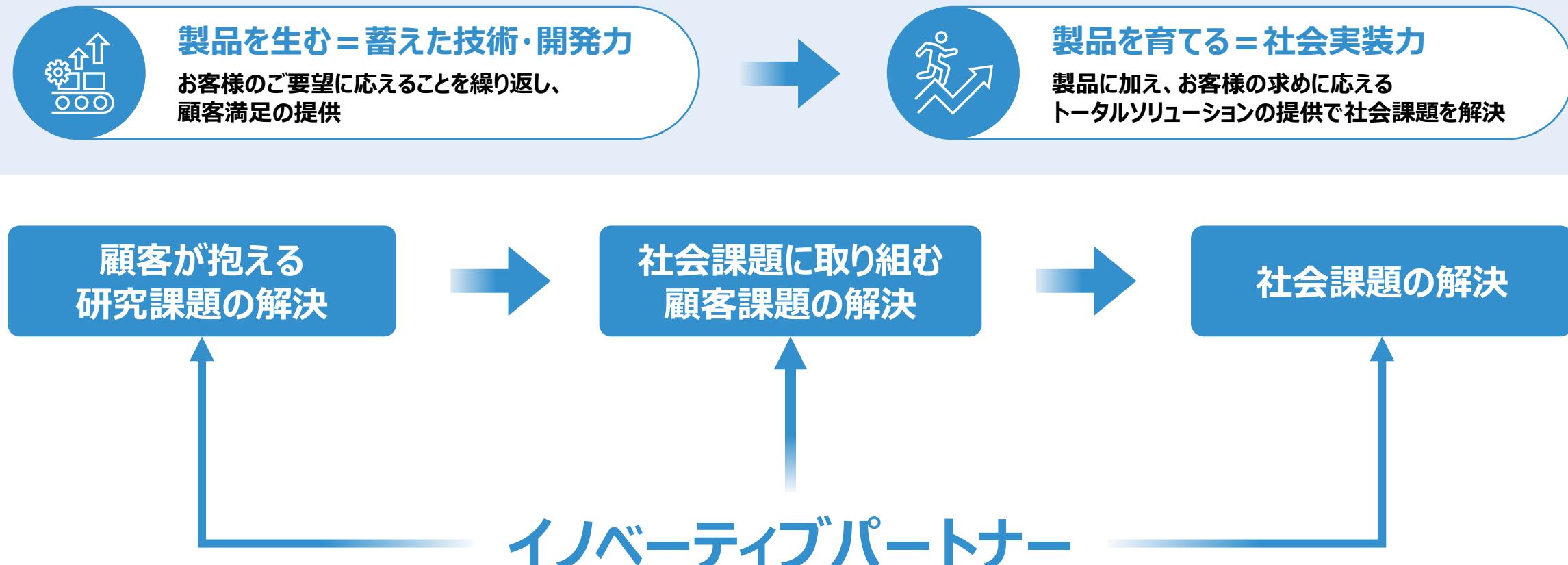
スピーカー：北野



④ 質疑応答

応対者：渡邊・宮川・北野

蓄えた技術・開発力でお客様と一緒に強い製品を生み、育て、
社会課題解決に挑戦し続けるイノベーティブパートナー



事業を通じた環境分野の課題解決

150
YEARS
ANNIVERSARY

環境分野における 社会課題	イノベーティブパートナーとして 社会・顧客課題をビジネスの機会と捉える		ビジネスの具体的な取り組み
	<キーワード>	<テーマ>	
気候変動 	脱炭素 & 温暖化対策	水素・再生エネルギーなど 次世代エネルギーの活用	<ul style="list-style-type: none">ガスクロマトグラフによる、 水素の純度管理精密万能試験機による、 風力発電施設の部品検査   ガスクロマトグラフ 精密万能試験機
	バイオものづくりの普及	温室効果ガス削減	<ul style="list-style-type: none">ガスクロマトグラフ質量分析システムによる、 有用微生物が産出する代謝物の解析  ガスクロマトグラフ 質量分析システム(GCMS)
環境汚染 	PFAS※・ マイクロプラスチックなど 環境規制対応	環境規制の作成と遵守	<ul style="list-style-type: none">温室効果ガスアナライザーによる、 農地でのメタンやCO₂の排出量測定高速液体クロマトグラフ 質量分析システムによる、 PFAS含有量の測定  温室効果ガスアナライザー
			  高速液体クロマトグラフ 質量分析システム(LCMS) マイクロプラスチック 自動前処理装置



温室効果ガスアナライザー

市場のニーズ

- 温室効果ガスのうち、排出量が最も多いものは二酸化炭素、次いでメタンとなり、**メタンの温室効果は二酸化炭素の20倍以上**^{※1}と言われている
- 特に、稻作などの農業分野が、**日本国内のメタン排出量の半分以上**^{※2}を占める。
- アフリカでの水田面積増加やカーボンクレジット制度を背景に、**削減効果の計測ソリューションの市場が拡大中** (2024年市場規模: 約\$540M、成長率: CAGR約9%^{※2})

当社の取り組み

- 従来困難であった、温室効果ガスの一斉分析が可能なシステム「温室効果ガスアナライザー」^{※3}を24年5月にリリース
- 温室効果ガスの発生が大きい農業分野において、ガス吸収量を増加させる土壤改良剤や、ガス排出を抑制する土中微生物の研究に貢献

社会へのインパクト

- **年間約3,000トン/台のCO₂を削減** (ガソリン車600台分の年間排出量に相当)
*ユーザが本システムを用いて有効策を早期発見・採用することで、排出量を削減できるとの想定に基づき、当社推定

※1 出典：温室効果ガスインベントリオフィス（GIO）

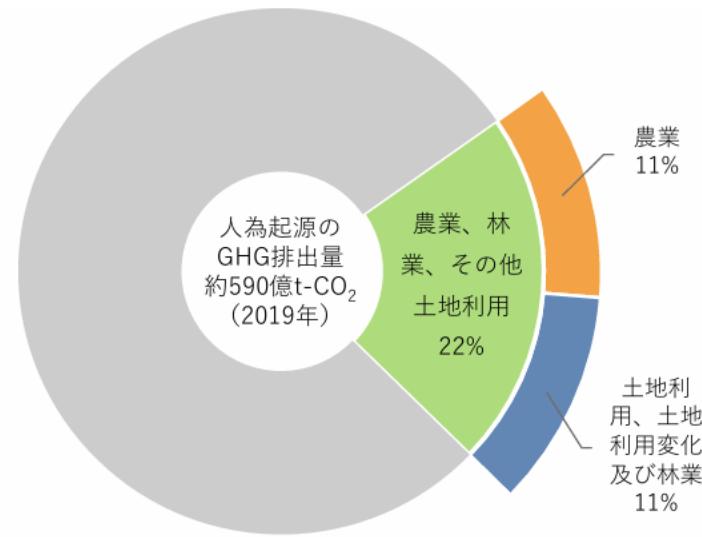
※2 出典：Global High-Precision Greenhouse Gas Analyzer Market Research Report 2025

※3 本システムは、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）との共同開発製品です。

稻作における温室効果ガス（GHG）の排出量

150
YEARS
ANNIVERSARY

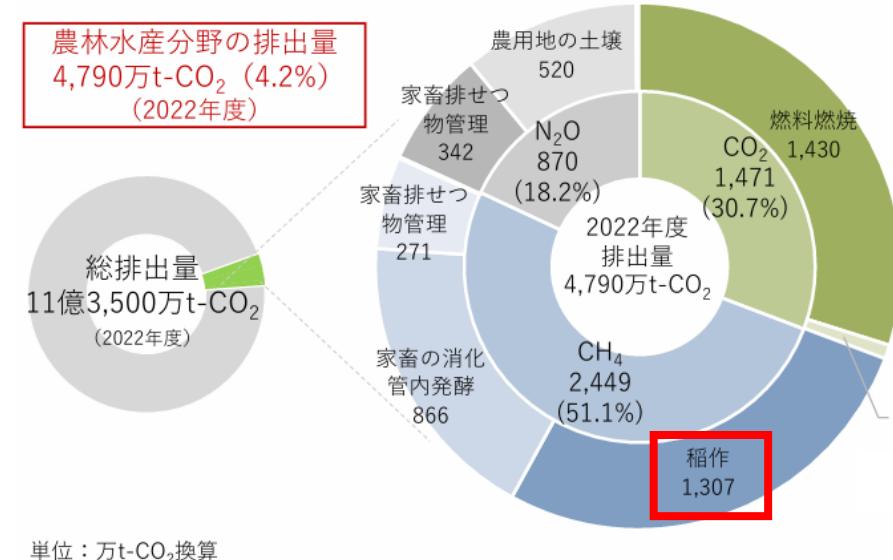
世界の農林業由来のGHG排出量※1



単位：億t-CO₂換算

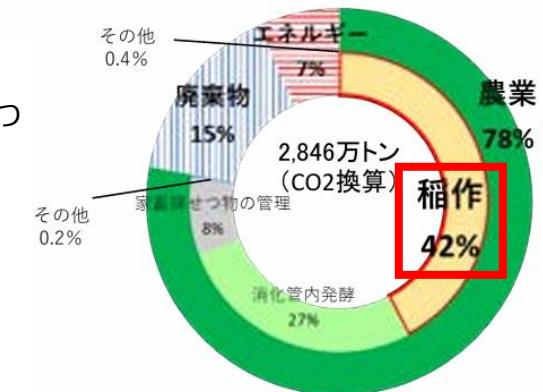
*「農業」には、稻作、畜産、施肥などによる排出量が含まれるが、燃料燃焼による排出量は含まない。

日本の農林水産分野のGHG排出量※1



*CH₄、N₂OはCO₂のそれぞれ28倍、300倍の温室効果を持つ

日本のメタン排出量※2



※1 出典：農林水産分野における地球温暖化対策の進捗状況・展開方針 2024年9月 農林水産省

※2 出典：農業分野における気候変動・地球温暖化対策について 農産局農業環境対策課 2024年1月 農林水産省

農研機構との協業を通した、稲作におけるGHG排出削減

150
YEARS
ANNIVERSARY

顧客が抱える
研究課題の解決

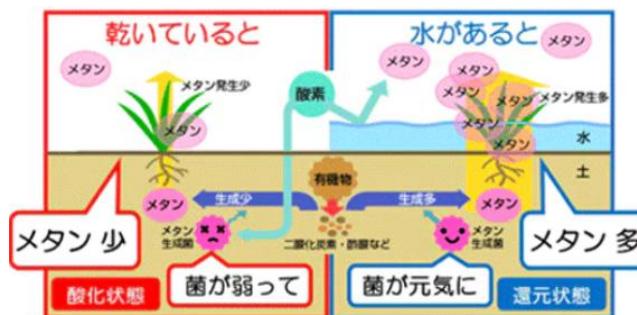


農研機構 須藤重人 様

社会課題に取り組む
顧客課題の解決



社会課題の解決



農業に起因する温室効果ガスの発生メカニズム(出展 農研機構)

研究テーマ

- 「農耕地温室効果ガスの高精度測定法開発と
温暖化緩和策研究への活用」
※2020年度日本土壤肥料学会「技術賞」受賞

当社との共同研究の歴史

- 2007年：温室効果ガス 3成分自動同時分析計の開発
- 2008年：温室効果ガスの可搬型自動サンプリング装置の開発
- 2017年：特許取得 3成分同時分析装置および分析方法



ガスバッグ捕集 +
コンパクトなバイアル瓶採取

最大108検体分の
連続自動分析が可能

基礎研究への協力

製品化

社会実装

- 日本全国の稲作農家が採用すれば、年間で車200万台分、世界で8,000万台分の温室効果ガスを削減
- 「水稻栽培における中干し期間の延長」がJ-クレジット制度に登録。農業分野の活用が期待される
- 海外展開による社会貢献



高速液体クロマトグラフ
質量分析システム
LCMS-8065XE

★ : 当社は、食品中のPFAS分析法に関する
AOAC Internationalの公募テーマに取り組む

市場のニーズ

- PFAS（有機フッ素化合物）は日用品から工業製品まで幅広く使われる一方、自然環境では分解されず、地球環境や人体の健康に影響
- 欧米を中心に規制が強化されており、PFAS分析ソリューションの市場が拡大中（2024年市場規模：約\$540M、成長率：CAGR約12%※1）

当社の取り組み

- PFAS分析に最適化されたシステム「LCMS-8065XE」を、2025年8月にリリース
- 環境中だけでなく食品・化学品・半導体・人体など幅広いPFAS分析ニーズに対応
- PFAS分析法のグローバルな標準化に取り組み★

社会へのインパクト

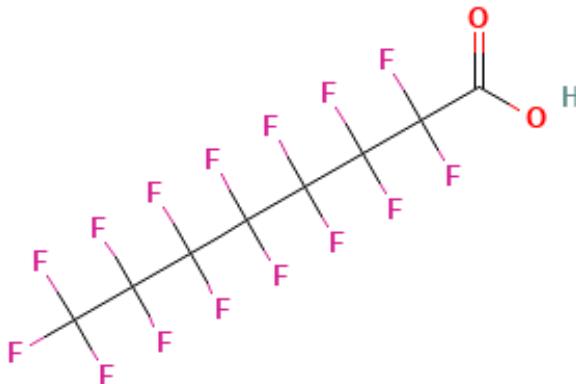
- PFAS汚染の現状把握や規制遵守のための分析が、PFASの使用や排出の管理・除去を促進し、結果として地球環境や人体の健康に間接的に貢献

※1 出典：PFAS Testing Market Size & Outlook, 2025-2033

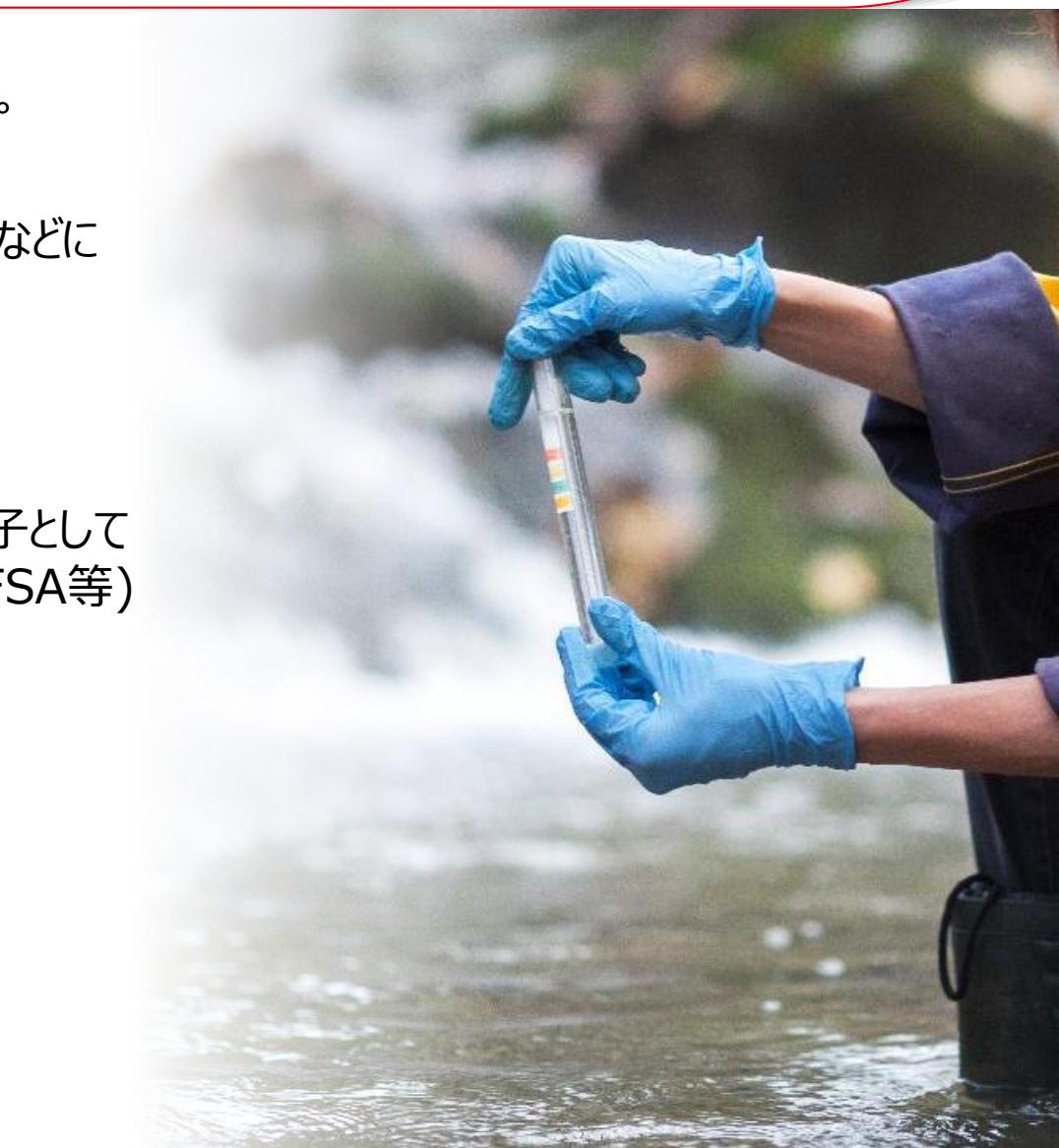
PFAS（有機フッ素化合物）について

150
YEARS
ANNIVERSARY

- 炭素骨格のうち、多くまたはすべての側鎖がフッ素化されている化合物。
PFAS (Per- and Polyfluoroalkyl Substances) と総称
- その撥水性や非粘着性を利用して、様々なコーティング剤・泡消火剤などに使用してきた
- 非常に安定性が高く、環境中に残存しやすいことから、環境汚染物質のひとつとされ、近年分析需要が高まる
- 人体にPFASが入る経路としては、水道水だけでなく食品も重要な因子として注目されている。食品安全に取り組む公的機関(米国FDAや欧州EFSA等)でも関心が高まっており、AOACメソッド（次頁詳述）が公募された



PFOA(Perfluorooctanoic acid)
ペルフルオロオクタン酸



顧客が抱える 研究課題の解決

AOAC International*にて、質量分析計による食品中PFAS分析のオフィシャル分析メソッド(OMA)の公募が開始

対象マトリックス：11カテゴリ
測定対象成分：30成分

社会課題に取り組む 顧客課題の解決



島津グループ全体で規格策定を行う体制として、
Standard Development Organizationを構築



現在の取組状況

- ✓ AOACへのメソッド提案を完了
- ✓ 今年度中に採択結果が公開予定
- ✓ 採択された場合、来年度にメソッドの精度・再現性試験を実施

社会課題の解決

- ・米国で食品中PFASが規制される際は、本AOAC OMAが公定法として参考・引用される見込み
- ・欧州向けには、バリデーションの取れたメソッドとして提案する事が可能
- ・東南アジア等の他地域は欧米に追随する傾向あり、多地域への展開が可能

*AOAC International :
米国を中心に約90ヶ国、3,000名以上の会員
となっておりAOAC法など検査法の評価と出版活動を行っている団体。AOACのOMAを公定法として採用している国も多い。

分析手法の開発

分析法の標準化と公開

利用拡大で食の安全性確保



① 社会の一員としての責任ある環境活動

スピーカー：渡邊



② 事業を通じた環境分野の課題解決

スピーカー：宮川



③ 環境経営のポテンシャル

スピーカー：北野



④ 質疑応答

応対者：渡邊・宮川・北野



① 社会の一員としての責任ある環境活動

スピーカー：渡邊



② 事業を通じた環境分野の課題解決

スピーカー：宮川



③ 環境経営のポテンシャル

スピーカー：北野



④ 質疑応答

応対者：渡邊・宮川・北野



初代 島津源蔵



二代 島津源蔵

常にステークホルダーの要望に耳を傾け続け、
2025年3月に初代島津源蔵が創業してから**150年**を迎えました

今後も **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 に基づき、

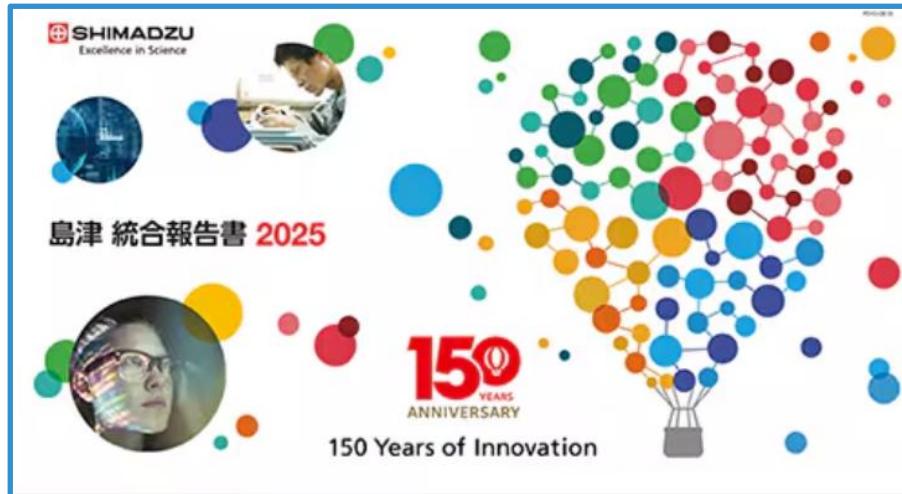
お客様のイノベーティブパートナーとして**プラネタリーヘルスの追求**を目指します。

<ご紹介> 統合報告書2025



ウェブサイトに財務情報、非財務情報をまとめた統合報告書2025 PDF版を掲載しています。
是非、ご一読ください。

*A4判(16:9) 横スタイル



島津の「島津統合報告書」ページです。
ご覧ください。

内容 (全117頁)	
イントロダクション	「編集方針」「目次」「事業概要、財務・非財務ハイライト」
トップメッセージ	「トップメッセージ」
価値共感×共創ストーリー	「特集：科学技術で社会に貢献してきた150年と次世代に向けて」「島津の価値観」「島津のDNA」「価値共感×共創プロセス」「島津の経営資源」「サステナビリティ経営」
マテリアリティを通じた価値共感・共創戦略	「中期経営計画（2023–2025年度）の概要」「事業戦略」「技術戦略」「製造戦略」「DX戦略」「財務戦略」「人財戦略」「環境戦略」「経営管理」
財務・企業情報	「過去3期の中期経営計画の振り返り」「11年間の主要財務データ」「6年間の主要非財務データ」「会社概要」「株式情報」



ご清聴

ありがとうございました

本説明資料に記載の将来の業績に関する内容は、経済情勢・為替・テクノロジーなど様々な外部変動要素により、事前見通しと大きく異なる結果となることがあります。

お問い合わせ先：(株)島津製作所
コーポレート・コミュニケーション部 IRグループ
電話：075-823-1673
E-Mail：ir@group.shimadzu.co.jp