

2020年度-2022年度 中期経営計画

2020年5月20日
株式会社 島津製作所
代表取締役社長 上田輝久

目次

I. 前中期経営計画の振り返り P.4-P.8

- ・前中期経営計画の結果、2019年度業績
- ・2019年度事業セグメント別売上高
- ・研究機関との連携
- ・研究開発投資・設備投資
- ・M&A

II. 新中期経営計画の概要 P.10-P.16

- ・基本コンセプト
「世界のパートナーと社会課題の解決に取り組む企業へ」
外部機関との積極的な協業と社会課題解決のための仕組み作りを加速、
新市場を創出して成長を目指す。
- ・計画の構造
- ・最優先の取り組み：感染症対策プロジェクトの推進
- ・4つの成長戦略
- ・設備投資・研究開発投資
- ・2022年度業績目標
- ・資本政策

III. 新中期経営計画の戦略的施策 P.18-P.25

- ・成長基盤の強化：事業ポートフォリオの改革
- ・事業セグメント別売上高計画
- ・計測機器、重点事業の強化
 - (1) 液体クロマトグラフ (LC)
 - (2) 質量分析計 (MS)
- ・海外事業の強化
- ・リカーリング事業の強化
- ・成長分野での事業拡大：スタートアップ・インキュベーションセンター

I. 前中期経営計画の振り返り

I. 前中期経営計画の振り返り …… P.4-P.8

- ・ 前中期経営計画の結果、2019年度業績
- ・ 2019年度事業セグメント別売上高
- ・ 研究機関との連携
- ・ 研究開発投資・設備投資
- ・ M&A

- 前中期経営計画の結果 -

【2017年度 - 2019年度】

基本方針：「世界のパートナーと社会課題の解決に取り組む企業」

単位：億円	2016年度		2019年度			
	実績	中計目標	実績	中計目標	対2016年度	
				達成率	増加額	増加率
売上高	3,425	4,000	3,854	96%	430	12.5%
営業利益	371	450	418	93%	48	12.8%
営業利益率	10.8%	11.3%	10.9%			

2019年度の第3四半期までは過去最高を更新したが、新型コロナウイルスによる影響で、第4四半期（1-3月）は売上・営業利益とも前年から減少

期中平均為替レート	US\$	¥108.43	¥100.00	¥108.86
	€	¥118.84	¥110.00	¥121.03

外部環境（政策・経済）の変化

- ・ 米中貿易摩擦や英国のEU離脱など、事業環境の不透明性が増大
- ・ 中国では食品安全分野の需要が一巡、環境特需（水質）は一時的
- ・ 米国では医用機器に対するデジタル化促進策の反動あり
- ・ 2020年1月から、中国を中心に新型コロナウイルスの影響が顕著、移動規制・都市封鎖により、事業活動は制限を受けて業績に影響

主な取組み

- ・ 海外拠点4か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
- ・ 中国で医薬、化学分野で新ニーズに対応した製品を強化
- ・ 北米でM&Aによる販路強化、北米向け医用新製品で売上回復
- ・ 新型コロナウイルスの影響は第4四半期に中国で最大、但し、5Gを背景に産業機器（ターボ分子ポンプ）は好調

事業セグメント別売上高

中計最終年度（2019年度）の各事業セグメント別売上高の中計目標達成率

- 計測機器：中計後半の市況停滞と新型コロナの影響等で達成率は93%となったが、対2016年度で12.9%増加し全体を牽引
- 医用機器：過去最高を更新して達成率99%、新型コロナによる肺炎診断用に回診用X線撮影装置が増加、血管撮影装置も増加
- 産業機器：半導体設備投資回復を背景にターボ分子ポンプが牽引し達成率は108%、工業炉もセラミック用途で増加
- 航空機器：北米で民間航空機用の搭載機器が増加、日本では防衛向け搭載機器が増加し、達成率は104%

単位：億円	2016年度	2019年度				
		中計目標	実績	中計目標	対2016年度	
	実績			達成率	増加額	増加率
計測機器	2,092	2,530	2,362	93%	270	12.9%
医用機器	644	710	702	99%	58	9.0%
産業機器	362	400	430	108%	69	19.0%
航空機器	267	290	300	104%	33	12.4%
その他	60	70	60	85%	0	-0.1%
合計	3,425	4,000	3,854	96%	430	12.5%

- 外部連携の強化による新技術の開発と事業化 -

- ▶ オープンイノベーションによる、先進的顧客やKOLとの社会課題解決に向けた連携を強化
- ▶ 大学やベンチャー企業との共同研究・出資を通じ、新たな技術やビジネスの創出に向けて取り組みを加速
- ▶ **新中期経営計画では、これらの成果を、新たな製品／サービス／アプリケーションの創出により事業化**

軽度認知障害の検査・改善：(株)MCBI 医療・ライフサイエンス



MCI血液検査
LC-MS



認知障害の回復度確認
NIRS

- ▶ 軽度認知障害(MCI)検査の精度向上
- ▶ 認知障害回復の取り組みに関する効果確認

MCBI SHIMADZU

オミクスの応用：大阪大学 医療・ライフサイエンス



大阪大学・島津分析イノベーション
協働研究所を設立
(大阪府吹田市の大阪大学内)

- ▶ 生体中の分子全体の網羅的な解析を行うメタボロミクスを中心にしてオミクスを応用した新規製品・新事業の創出

大阪大学
OSAKA UNIVERSITY

SHIMADZU

がんゲノム医療への取り組み：(株)iLAC 医療・ライフサイエンス



次世代シーケンサ
全ゲノム解析



MSを用いた
代謝物/タンパク質解析

- ▶ 次世代ゲノム情報サービス事業へ参画
- ▶ MSを組み合わせた次世代がん診断システムの開発(マルチオミクス解析)

機能性食品の開発と検査法の標準化：農研機構 フードサイエンス



食品機能性解析共同ラボ
島津製作所内(京都市)

- ▶ 食品の機能性成分について、簡便・迅速・正確な新規分析手法を共同開発、標準化

*農研機構：
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

SHIMADZU

- 研究開発投資・設備投資 -

- ▶ 研究開発費は3カ年合計で490億円、売上高研究開発費率は2019年度4.4%（2017年度は4.3%）
- ▶ 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、また医用・油圧機器等の製造能力を増強
- ▶ 将来の成長に向けた各種設備投資を実行、新中計では欧米への投資を計画

研究開発投資

3ヶ年合計490億円（計画 530億円）

売上高研究開発比率

2019年度4.4%（計画 5%）



設備投資 3ヶ年合計566億円（計画 700億円）

研究支援

ヘルスケアR&Dセンター
（新設/京都）



- ・投資額：93億円
- ・分析・医用の融合促進

基盤技術研究所
（新棟/けいはんな）



- ・投資額：86億円
- ・分析計測技術の高度化・多様化

アプリケーション開発センター
（新設/川崎）



- ・投資額：7億円/年
- ・イノベーション共創拠点の設立

製造



島根島津(新棟)

- ・投資額：17億円
- ・医用機器生産能力拡大



中国天津工場(新棟)

- ・投資額：22億円
- ・油圧機器生産能力拡大



フィリピン工場(新棟)

- ・投資額：3.7億円
- ・工場拡張、ライン増設

サービス



中国拠点強化
（北京・広州・西安）

- ・分析センター新設
- ・セミナールーム設置



産業機械サービス事業強化
韓国SKV新社屋

- ・投資額：5.5億円
- ・TMPメンテナンス拡充

- M&Aによる事業強化 -

- ▶ 計測機器では、試薬・消耗品のラインアップ拡充と韓国における製品・消耗品販売およびサービス体制を強化
- ▶ 医用機器、産業機器は海外における製品・サービスの直販化で、利益率向上と事業拡大を推進

計測機器：アフターマーケット/販売・サービス

フランスの試薬会社を買収

- ▶ フランスAlsachim社を買収
- ▶ 安定同位体試薬を取り込むことで、臨床分野を中心にMS事業を強化

ALSA CHIM
a Shimadzu Group Company



中国消耗品販社の完全子会社化

- ▶ 消耗品販売会社を100%子会社化し新会社設立
- ▶ 中国でクロマトグラフィー用カラム・バイアル等の消耗品事業を強化



韓国の販売会社を買収、新会社設立

- ▶ 販売・サービス会社を設立
- ▶ 韓国で医薬、ライフサイエンス、大学等を中心に事業拡大



医用機器：販売・サービス

北米の販売会社を買収

- ▶ 米国Core Medical Imaging社を買収
- ▶ 北米（西北地区）の販売・サービスを強化



産業機器：販売・サービス

ドイツのサービス会社買収

- ▶ ドイツInfraserv社を買収
- ▶ 欧州でのターボ分子ポンプのサービス体制を強化
- ▶ 半導体製造装置大手等との関係強化



II. 新中期経営計画の概要

II. 新中期経営計画の概要 …… P.10-P.16

- ・ 基本コンセプト

「世界のパートナーと社会課題の解決に取り組む企業へ」

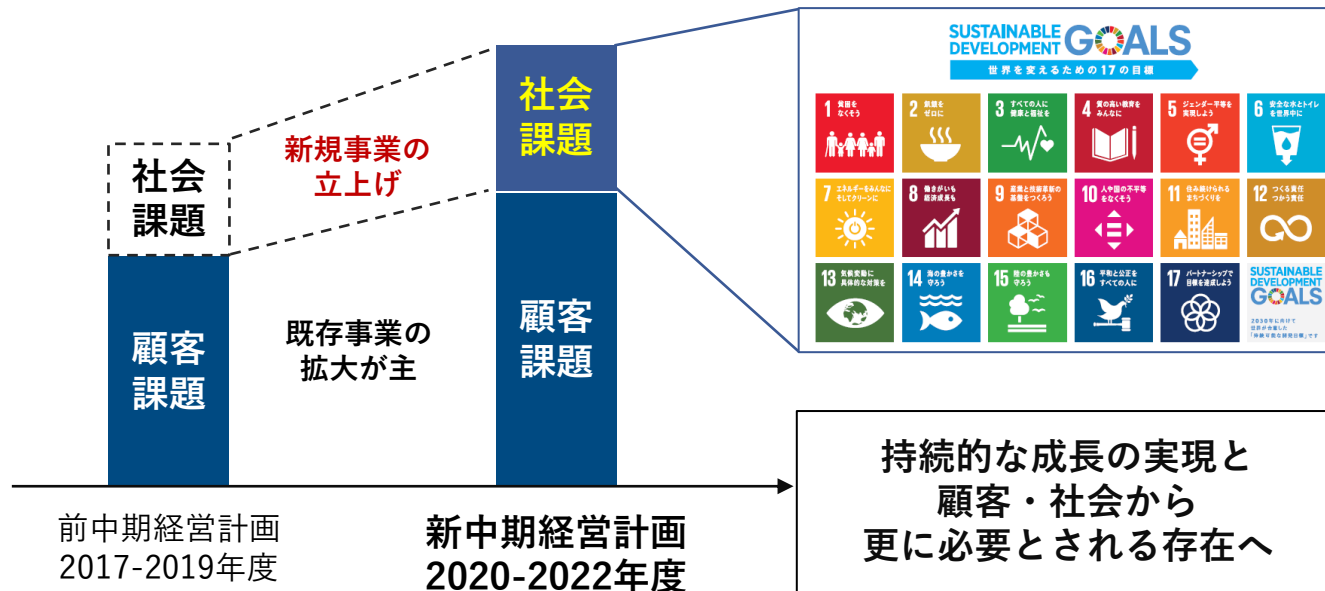
外部機関との積極的な協業と社会課題解決のための仕組み作りを加速、
新市場を創出して成長を目指す。

- ・ 計画の構造
- ・ 最優先の取り組み：感染症対策プロジェクトの推進
- ・ 4つの成長戦略
- ・ 設備投資・研究開発投資
- ・ 2022年度業績目標
- ・ 資本政策

基本コンセプト：世界のパートナーと社会課題の解決に取り組む企業へ

- 前中期経営計画では『世界のパートナーと社会課題の解決に取り組む』ことに着手、必要な投資や共同研究を展開
- 新中期経営計画では、これらの取組をもとに、島津の製品・サービスを活用した社会課題解決のための仕組み作りと社会実装を推進して事業化、これにより新市場を創出してさらなる成長を目指す

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 —



前中計

新中計

社会課題の解決に取り組む

島津

研究・開発パートナー

新製品の共同開発、市場投入

社会課題解決のための仕組み作り

新製品/新技術/新サービスを活用した事業化

【戦略パートナー】

社会実装を戦略的に行うためのパートナー

【事業パートナー】

新しい仕組みを実際に活用するパートナー

- 新中期経営計画の要点 -

スローガン ▶▶▶

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 -

2022年度業績 ▶▶▶

売上高：4,000億円以上・営業利益：460億円以上
 営業利益率：11.5%以上

緊急重要課題への取り組み

感染症対策プロジェクトの推進

4つの成長戦略 ▶▶▶

重点事業の
強化、拡大

海外事業の
強化、拡大

リカーリング
事業の強化

成長4分野での
事業拡大

成長基盤の強化 ▶▶▶

- 事業ポートフォリオの強化
- 財務・開発機能の強化

- 人材開発・人事制度改革
- ガバナンス強化



緊急重要課題 - 感染症対策プロジェクトの推進 -

- 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・試薬のラインアップに加えて、新たな製品開発を進めることで、「ウイルス・細菌等病原体分析のソリューションの提供」に対する取り組みを強化する
- 単なる製品提供だけでなく、「感染症対策の仕組み作り」を目的として、大学・病院・医療機関などとの共同に積極的に取り組むことにより、現在、深刻な問題になっている「新型コロナウイルスによる感染拡大防止」と、今後の新たなリスクとなっている「感染症全体に対する対策」という2つの視点で取り組むことで社会に貢献していく

新型コロナウイルス対策

感染症対策

ウイルス検査

新型コロナウイルス検出試薬キット
 簡単な前処理により70分でPCR検査が可能

試薬キットの評価については、国立感染症研究所WEBサイトに掲載

多項目同時病原体遺伝子検出システム
 感染症原因ウイルスや細菌に関わる遺伝子を多種類同時検出

呼吸器感染症などを検出するキットを約20種類ラインアップ

病態診断

回診用 X線撮影装置 (肺炎検査)

病室やICUのベッドサイドなどで肺炎検査が可能

新たな取り組み

- ・ 画像の精細化
- ・ ネットワークシステム強化
- ・ 光技術等を用いたウイルス除去装置など

検査の精度管理/感染予防

感染症対策ネットワーク

ウイルス検査 病原体検査

データ管理ネットワーク

Wi Fi

回診用 X線撮影装置 微生物同定MS

治療薬の開発支援

新型コロナウイルスの治療薬候補の血中濃度測定システム

ALSACHIM
 a Shimadzu Group Company

新型コロナウイルスの治療薬候補の血中濃度測定用安定同位体試薬（標準物質）を用いて、LCMSシステムによるモニタリングが可能

新規治療薬の開発支援システム
 社外とのグローバルな共同開発を推進
 ▶ ウイルス感染に伴う代謝変化解析など

- 4つの成長戦略 -

4つの成長戦略	重点施策
重点事業の強化、拡大	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 液体クロマトグラフ（LC）・質量分析計（MS）を中心に重点業種の競争力強化、特に海外でのシェアアップに必要な取り組みを強化 ➤ 高分解能・高感度のハイエンド製品の強化 ➤ AI・IoT・ロボティクス等を活用した全自動前処理システムなど製品ラインアップを拡充
海外事業の強化、拡大	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 海外事業機能を強化、製薬・化学・ヘルスケア・環境・官庁大学を中心に事業を拡大 ➤ 世界各地域の有力パートナーとの連携を強化、医薬品・フードサイエンス・環境などの規制分野への取り組み強化により各種ソリューションをグローバルに提供
リカーリング事業の強化	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 消耗品ラインアップ強化、新たなサービスパッケージなど、多様なソリューションを提供 ➤ また課金型の新たなビジネスモデルを構築、新たな顧客の獲得、新規分野の開拓
成長4分野での事業拡大	<ul style="list-style-type: none"> ➤ アドバンスト・ヘルスケア 認知症検査、がん治療などの分野での事業化を加速 ➤ マテリアル、インフラ、環境・エネルギー 既存シーズに新技術を組み合わせ事業化 ➤ 「スタートアップ・インキュベーションセンター」を立ち上げ、成長4分野の事業化を加速

- 設備投資・研究開発投資 -

- 設備投資：販売拠点やイノベーションセンターの強化など、海外を中心に事業基盤の拡充
- 研究開発：液体クロマトグラフ・質量分析計を中心に技術開発、重点事業の競争力強化
感染症対策、アドバンスト・ヘルスケア、革新バイオなど先端分野の研究開発を加速

設備投資：540億円

* 海外基盤強化

【北米】 販売・サービス：ラボ・トレーニングセンターの拡大、製造：分析装置の製造能力拡大

【欧州】 販売・サービス：臨床ラボの拡充、新支店の設立

【中国】 開発：臨床アプリ等共同ラボの新設、製造：分析装置の製造能力拡大

【その他アジア】 製造：分析装置内製化を強化

* その他の投資

基盤技術研究所 新研究棟（前中計からの継続）、製造機能強化（三条工場など）等

研究開発：530億円

* 重点事業 LC・MS

* 重点テーマ：感染症対策、アドバンスト・ヘルスケア、フードサイエンス
先端分析、脳五感・革新バイオ、AI 等



- 経営目標 -

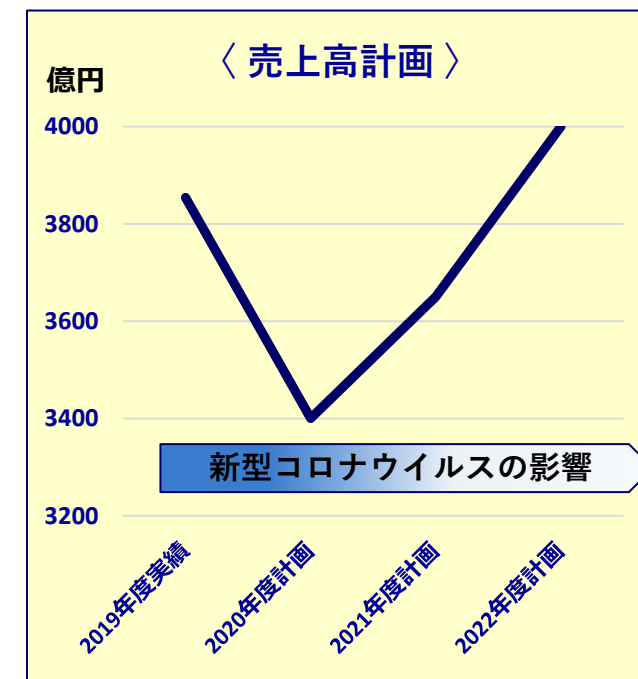
2022年度業績目標：売上高 4,000億円以上，営業利益 460億円以上，営業利益率 11.5%以上

- 初年度2020年度は、新型コロナウイルス感染症の影響で事業活動に制約を受けるため、緊急経営施策を展開するものの、減収減益を見込む
- 新中期経営計画の戦略的施策を着実に実行し、2年目2021年度・3年目2022年度は成長軌道への回復を計画

単位：億円	2019年度実績	2022年度目標	増加額	増加率
売上高	3,854	4,000以上	146	3.8%
営業利益	418	460以上	42	9.9%
営業利益率	10.9%	11.5%以上		

ROE	10.8%	10%以上
-----	-------	-------

期中平均為替レート	US\$	¥108.78	¥105.00
	€	¥120.86	¥115.00



- 資本政策 -

- ROE 10%以上を維持すると共に、投資効率の観点から、各事業ポートフォリオの強化・見直し
- 研究開発・設備投資を中心にした「将来に向けた成長投資」とバランスを取りながら、「ステークホルダーへの還元」と「社会貢献」を実施
- 株主への還元は、総還元性向30%を目安とし、安定した配当を継続

	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度
ROE	5.5%	9.4%	11.1%	11.5%	11.7%	10.8%
総還元性向	20.8%	22.2%	22.3%	23.7%	25.4%	27.8%



島津 統合報告書

<https://www.shimadzu.co.jp/ir/library/annual.html>



III. 新中期経営計画の戦略的施策

III. 新中期経営計画の戦略的施策 …… P18-P25

- ・ 成長基盤の強化：事業ポートフォリオの改革
- ・ 事業セグメント別売上高計画
- ・ 計測機器、重点事業の強化
 - (1) 液体クロマトグラフ (LC)
 - (2) 質量分析計 (MS)
- ・ 海外事業の強化
- ・ リカーリング事業の強化
- ・ 成長分野での事業拡大：スタートアップ・インキュベーションセンター

- 成長基盤の強化 - 事業ポートフォリオの改革

- 現有事業の収益改善、将来の成長に向けた事業・業種単位の見直し
- 事業部間のシナジーに基づく新事業の創出

成長

資源再配置

重点事業

【計測機器】

- ✓ 重点機種（液体クロマトグラフ・質量分析計等）：前処理装置を含めたラインアップの拡充
- ✓ 強化・収益改善機種（試験機・環境機器等）：海外拡販の強化
- ✓ カラム・試薬：消耗品事業の拡充と保守サービスの強化

強化事業

【産業機器】

- ✓ ターボ分子ポンプのグローバルシェアの拡大、工業炉の拡大、及びサービス事業の強化
- ✓ 油圧機器の日本・中国での供給体制強化、中国・北米・欧州でのシェア拡大

再構築事業

【医用機器】

- ✓ 画像処理やAI技術など、ソフトウェア機能の強化による付加価値拡大
- ✓ 北米拡大：病院ネットワークへの浸透増、直接営業・サービス体制の強化

再編事業

【航空機器】

- ✓ 事業の位置付けを見極め、事業再編を加速

- 事業セグメント別売上高 -

- 計測機器：製薬・ライフサイエンスでの活発な投資を背景に液体クロマトグラフ・質量分析計等の重点機種とリカーリング事業を拡大
- 産業機器：5Gなど半導体分野での投資を背景にTMPを拡大、特に大手半導体製造装置メーカーでのシェア拡大
- 医用機器：ソフトウェアの強化、及び北米事業の拡大（収益認識基準の変更の影響もあり減収）
- 航空機器：事業全体の見直しを実施

単位：億円	2019年度実績	2022年度計画	増加額	増加率
計測機器	2,362	2,540	178	7.5%
産業機器	430	500	70	16.2%
医用機器	702	660	-42	-6.0%
航空機器	300	250	-50	-16.7%
その他	60	50	-10	-16.6%
合計	3,854	4,000	146	3.8%

- 計測機器、重点事業の強化(1) - 液体クロマトグラフ：LC

方針：①.前処理/検出器等ラインアップの拡大、②.コア製品の強化、③.専用システム・消耗品の拡充で事業拡大

強化ポイント

ラインアップ拡充



前処理

検出器

MS効率化



規制対応



AI活用



単位：億円	2019年度 実績	2022年度 計画	増加額	増加率
LC売上高	639	730	91	14.3%

前処理装置の新規ラインアップ

* 前処理専用ユニットの充実



* 多検体前処理装置の強化



* ロボット前処理システムの開発



コア製品の強化

* ハイエンドLC
(UHPLC、新規検出器)



* 標準LC・一体型LC



* 超臨界SFC



* 分取LC



専用システム・消耗品の拡充

* 専用アナライザー



* 応用システム



* カラム・消耗部品



IoT/AI対応ネットワーク



- 計測機器、重点事業の強化(2) - 質量分析：MS

方針：①.製品ラインアップの拡大、②.応用システムの強化、③.データベースの強化で事業拡大



単位：億円	2019年度 実績	2022年度 計画	増加額	増加率
MS売上高	404	510	105	26%

MSの強化ポイント

基本性能向上

AI活用

小型化

規制対応

ラインアップ拡充

競合力・シェア拡大

LCMS

応用分野拡大

GCMS

新規分野開拓

MALDI MS ダイレクト MS

質量顕微鏡

質量顕微鏡

小型 MS

小型 MS

応用システム強化

薬毒物：GCMS・LCMS、残留農薬：GCMS・LCMS、
 全自動臨床：LCMS、認知症：アミロイドMS、微生物同定：MALDI

データベース強化

代謝物、脂質・疾患マーカー、法医学、環境汚染物質、
 機能性食品、残留農薬、感染症



III. 新中期経営計画の戦略的施策 5/7

— 海外事業の強化 — イノベーションセンターと製造・販売機能強化

- イノベーションセンター：顧客との協働により、顧客課題の理解と解決への貢献を通じて新しい提供価値を創出
- 製造・販売強化：中国での生産拠点と北米・欧州の販売拠点を強化し、さらなる事業成長の基盤を構築



- リカーリング事業の強化 - AI・IoTを活用したリカーリング新事業の展開

- AI、IoTなども活用して、課金方式などサブスクリプション方式を活用した新たな形態の事業を立ち上げる
- この為に必要なデータプラットフォーム基盤も構築・整備する

身体データ・医療情報の活用によるQOLの向上



個人や医療機関など



開発、製造、検査プロセスの省人化・生産性の向上



企業・研究機関（測定技術者・オペレータなど）



データプラットフォーム
-IoT・AIによるデータ収集・解析、顧客接点の拡張と緊密化-

顧客の利用目的・利用実態に最適の
消耗品・ソフト・サービスの提供を目指す

消耗品ラインアップ・サービス内容の拡充

e-Shopなどの基盤構築

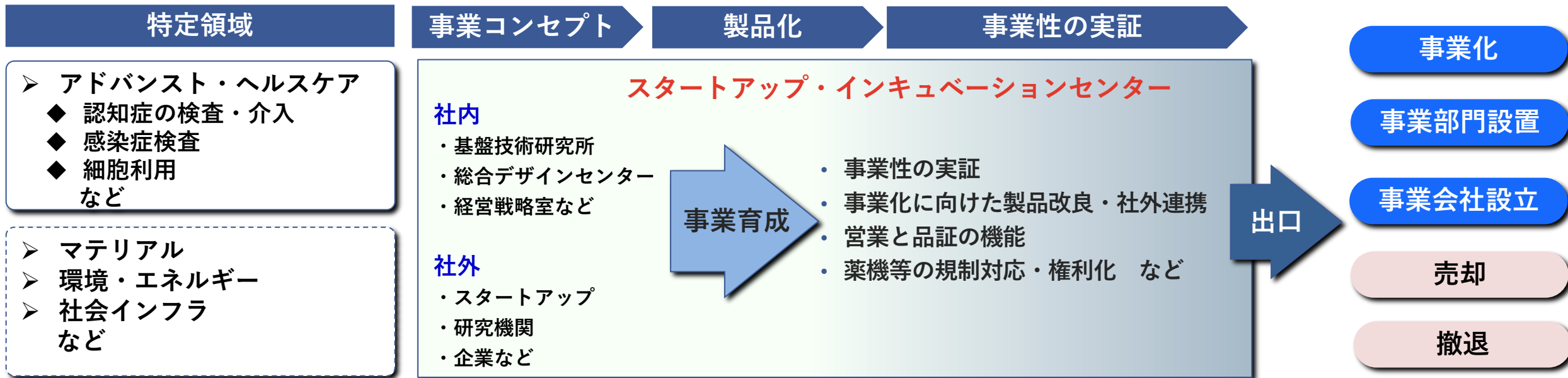
戦略パートナー
事業パートナー
との連携強化

課金型ビジネスの立上げ



- 成長分野での拡大 - 社会実装に向けた取り組み -

- 認知症の検査・介入や感染症検査など、新事業の創出を目指す特定領域を設定し、領域に係る製品化や事業性の実証を進め、事業部への移管、或いは売却・撤退などの出口戦略の審査ゲートとしての機能も担う。
- 事業化に向けたオープンイノベーションを推進し、実際に社会課題解決のための仕組み作り推進する。



オープンイノベーションの加速

戦略パートナー、事業パートナー、スタートアップとの連携による社会課題解決のための製品・技術の社会実装と事業化





本説明資料に記載の将来の業績に関する内容は、災害・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。