

「中期経営計画2026」 (インダストリアル マシナリーセグメント)

2024/4/24



住友重機械工業株式会社

インダストリアル マシナリーセグメント長
平岡 和夫

INDEX

01

インダストリアル マシナリーセグメント概要

02

ありたい姿、目指すポートフォリオ

03

「中期経営計画2026」 (中計26)

01

インダストリアル マシナリーセグメント概要

01

セグメント概要

インダストリアル マシナリーセグメント

* インダストリアル マシナリーセグメント：(略称) IMセグメント



事業部門(BU)単位では不明確な事業領域をマトリックスでポートフォリオ化
 ・BUを越え整理された事業領域によりセグメントの基本戦略
 ・規模、共通性を生かした戦略事業領域への投資配分
 ・長期的、バックキャスト的視点で戦略事業領域の競争力を強化



事業領域/BU		SMIT	産機	精密	ブチ機	...	
		半導体		医療		環境・エネルギー	
戦略事業領域	半導体・パネル	○	○	○			
	先端医療		○	○			
基盤事業領域	素材加工・加工金属	樹脂			○		
		金属		○	○		
	先端・宇宙・その他		○	○			



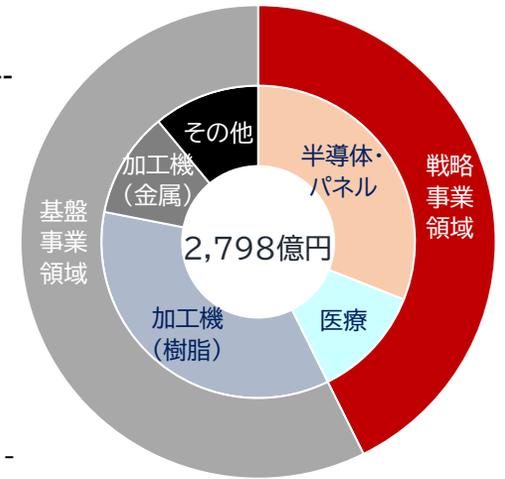
01

セグメント概要

■ 先端応用物理、機械システム技術をコンピタンスに持つ、開発型セグメント。



インダストリアル マシナリーセグメント 売上高(2023年度)



02

ありたい姿、目指すポートフォリオ

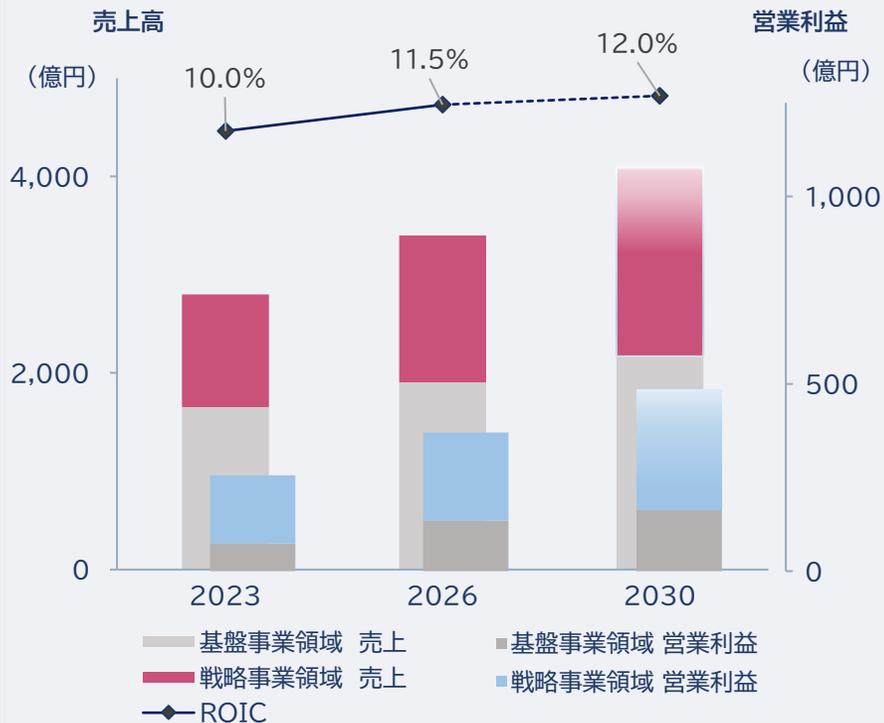
02

ありたい姿、目指すポートフォリオ

2030年
目指す姿

グローバル成長市場に先端技術で応え、進化するポートフォリオによる高収益事業体

事業計画



戦略の方向性

① 戦略事業領域の伸長

「半導体」分野

- ・新商品開発による競争力強化
- ・グローバル展開強化、生産能力・サプライチェーン強化

「先端医療機器」分野

- ・開発機種市場導入と、適応疾患拡大による競争力強化
- ・核医学治療分野での開発(内用療法等) 取り組み

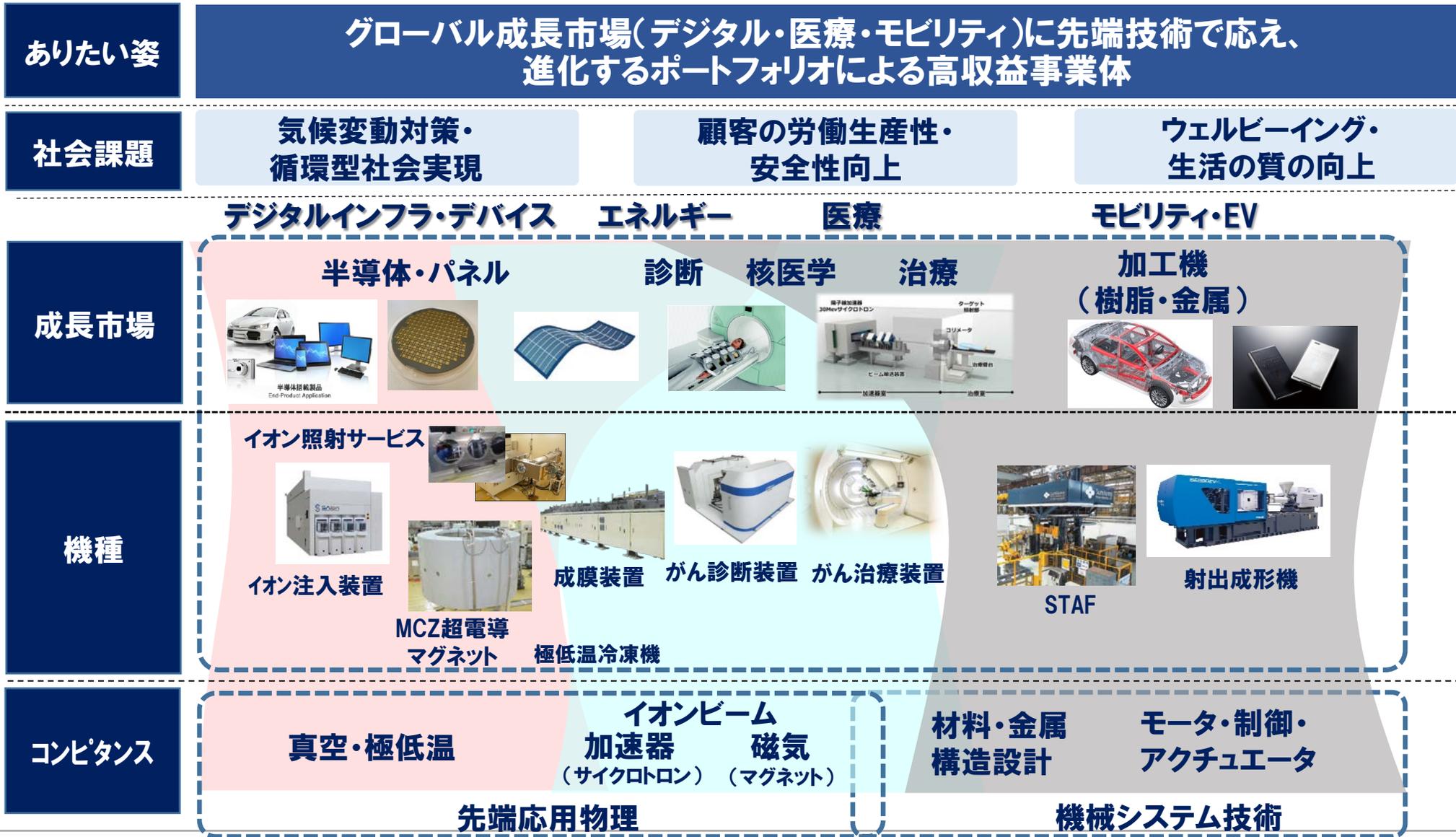
② 基盤となる事業領域の収益強化

- ・機種ポートフォリオの整理による収益力強化
- ・経営資源(開発、調達、拠点)の有効活用

ROIC改善ポイント: ◇ 戦略事業領域である「半導体、先端医療機器」分野へ経営資源の集中による競争力強化
 ◇ 半導体関連事業の成長
 ◇ 成長に向けた生産能力の増強

02

ありたい姿、目指すポートフォリオ



02

ありたい姿、目指すポートフォリオ

事業領域 (全社)	事業領域(IMセグメント)		IMセグメントの方向性
	直接寄与	間接寄与	
半導体・パネル 分野	半導体・ パネル		<ul style="list-style-type: none"> 市場変化に対応するための、技術開発による競争力の強化 半導体関連機種生産能力強化 イオン照射技術の事業展開強化 真空成膜装置による太陽光発電の高効率化、配置自由度への対応
先端医療機器 分野	医療		<ul style="list-style-type: none"> 応用物理技術による先端医療機器の開発継続、ブランド構築 内用療法など先端医療機種開発加速 省ヘリウム、省エネルギー技術による医療機器向けコンポーネント事業の成長
環境・エネルギー 分野	先端宇宙 加工/金属	加工/樹脂	<ul style="list-style-type: none"> 新エネルギー技術、水素社会に必要とされるアプリケーションの探索 STAFによる車両軽量化、素材対応などカーボンニュートラルに貢献 リサイクル、省エネ需要に応える新しいビジネスモデルの構築
ロボティクス・ 自動化機器 分野	半導体・ パネル	加工/金属 加工/樹脂	<ul style="list-style-type: none"> 産業機械の自動化、システム化推進による作業負荷の低減と効率化、製品使用時の省エネ推進による競争力強化 欧州の自動化、省エネニーズに電動化で応える

02

ありたい姿、目指すポートフォリオ

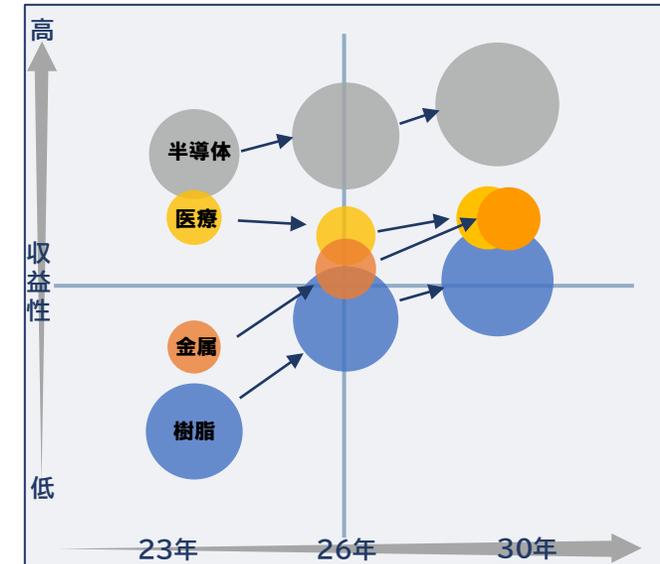
【2030年ありたい姿】

グローバル成長市場に先端技術で応え、進化するポートフォリオによる高収益事業体

既存事業の**収益基盤強化**とともに、「**半導体・パネル**」「**先端医療機器**」の分野を**戦略事業領域**と位置付け、**新たな価値創造と企業価値向上**を目指す

〔2030年度に向けて〕

- **戦略事業領域**: 成長市場へ先端技術で応え、積極投資による成長高収益事業体を確立
 - 半導体・パネル
 - 先端医療機器
- **基盤事業領域**: ポートフォリオを再整理し、収益基盤を構築
 - 素材加工・加工機械(樹脂)
 - 素材加工・加工機械(金属)



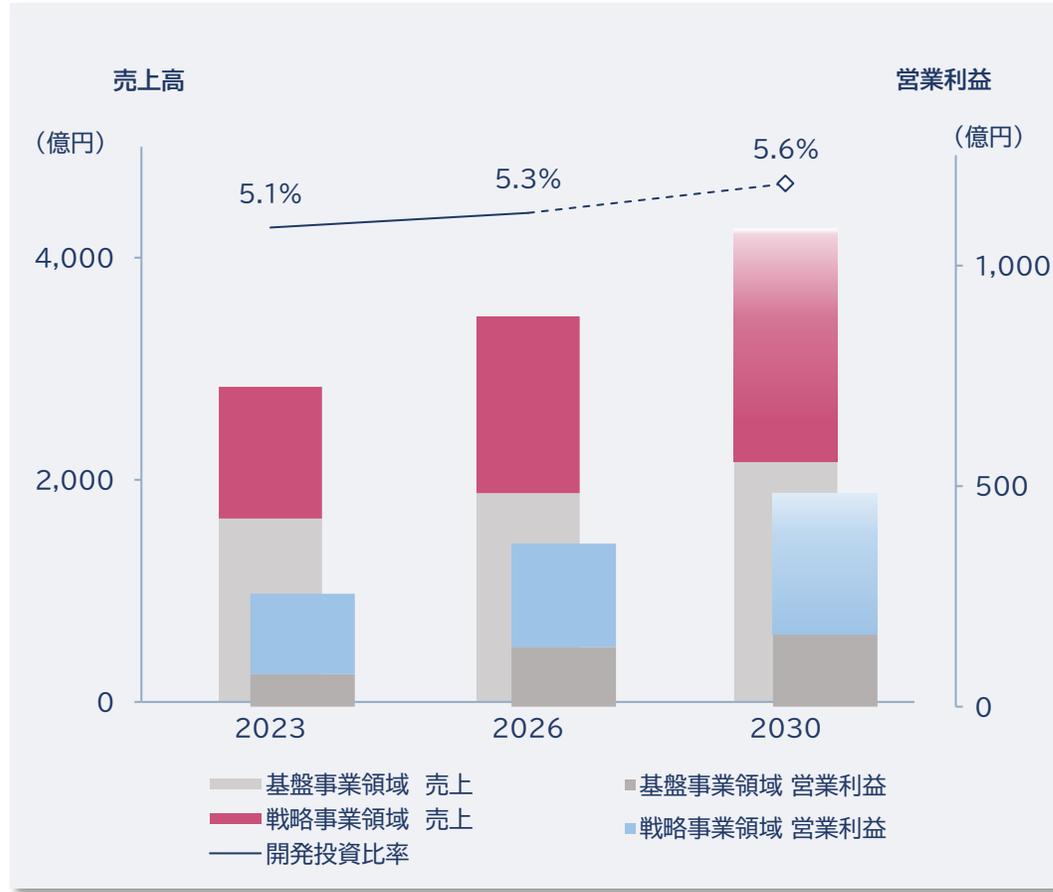
03

「中期経営計画2026」

03

「中期経営計画2026」

- 2030年度に向けて、戦略事業領域の開発へ積極投資、増産投資により競争力を強化、
基盤事業領域はポートフォリオを再整理し収益基盤を構築。



* 開発投資比率: 開発関連費(開発費+研究開発費等)÷売上高

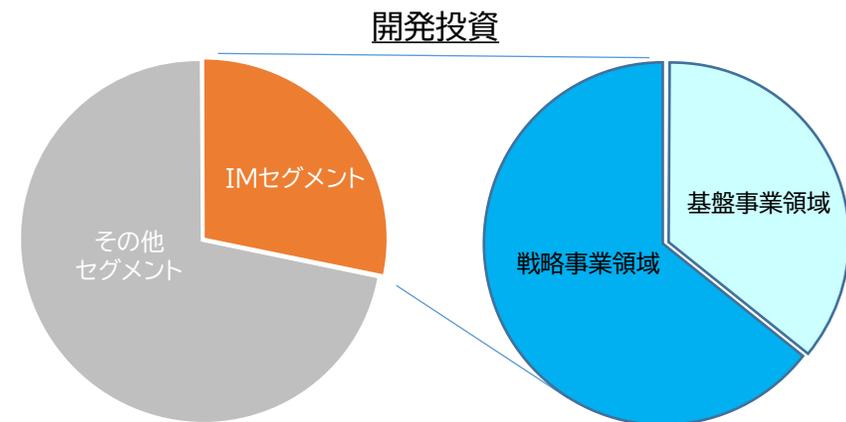
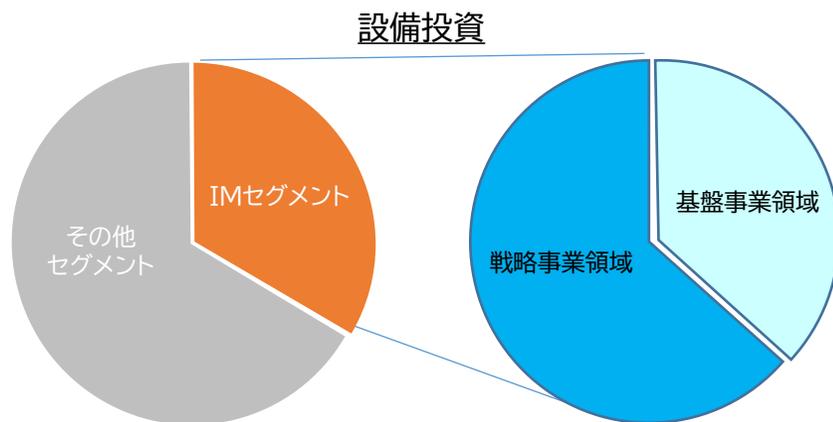
事業領域	事業課題
戦略事業領域	<p>(半導体・パネル)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新商品開発による競争力強化 <p>(先端医療)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・開発機種市場導入と、適応疾患拡大による競争力強化 ・核医学治療分野での開発（内用療法等） 取組み <ul style="list-style-type: none"> ・市場成長に対応した生産能力・サプライチェーン強化 ・グローバル展開強化
基盤事業領域	<ul style="list-style-type: none"> ・機種ポートフォリオ整理、適正な価格転嫁 ・STAFなど新規事業の事業化促進 ・需要変動、増加に対応した生産性向上

03

「中期経営計画2026」：投資計画

投資分野	中計26計画	
設備投資	640億円 〔うち戦略投資領域 400億円〕	<ul style="list-style-type: none"> ・戦略事業領域（半導体・パネル、先端医療）など成長に向けた増産対応投資 ：開発拠点・工場拡張、新クリーンショップ^o等
開発投資	研究開発 250億円 〔うち戦略投資領域 160億円〕	<ul style="list-style-type: none"> ・戦略事業領域など成長、競争力強化に向けた投資 ：半導体・パネル関連、イオン注入機、核医学等 ・先端分野へは、探索課題として継続投資 ：冷凍機、理化学〔水素/量子技術/核融合関連〕等 ・開発関連費で売上高比5%水準を目指す

* 開発関連費：開発費＋研究開発費等



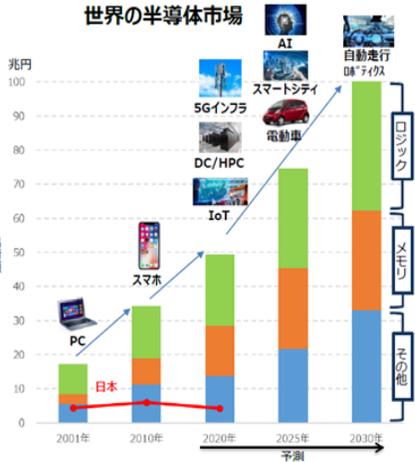
03

「中期経営計画2026」：戦略事業領域（半導体・パネル機種）

市場の成長予測

- 2030年までに世界の半導体市場は、100兆円規模に成長する予測。

世界の半導体市場



製品別	市場規模 2018年	主要企業
ロジック (制御用)	21兆円	プロセッサ: intel, tsmc GPU: QUALCOMM, NVIDIA SoC
メモリ (データ記憶用)	18兆円	DRAM: SAMSUNG, SK hynix NAND: Micron, KIOXIA
その他	15兆円	アナログLSI: infineon, SONY パワー半導体: ON, 住友重機 イメージセンサ: 住友重機

(出典) Omdiaのデータを基に経済産業省作成。

市場ニーズ

- ロジック製品はAI・クラウドコンピューティング需要
- メモリ製品はデータセンターやSSD需要
- パワー製品はEVや省エネ用途

半導体機種の成長に向けた主な投資

- 工場拡張による生産能力強化
- 開発拠点整備、人材増強



半導体・パネル機種の開発

- イオン注入装置
- MCZ用超電導マグネット
- イオン照射サービス
- 真空成膜装置

メモリ、ロジック
イメージセンサ
パワー半導体

シリコンウェハ
パワー半導体

半導体アプリケーションニーズの
サンプル照射、半導体製造工程
の一部を受託

太陽光パネル

- パワー半導体向け
新機種開発等
- 次世代装置開発

- パワー半導体、高性能デバイス向け新機種開発

- 次世代パワー半導体向け
プロセス開発等

- シリコン系、ペロブスカイト等、高効率太陽光パネルへの適用



イオン注入装置



MCZ用超電導
マグネット



イオン照射サービス



真空成膜装置

03

「中期経営計画2026」：戦略事業領域（先端医療機種）

市場の成長予測

- 中長期的には高齢化の進展、新興国の医療インフラ整備、先進国での高度医療化が進む
- 2022年から世界の医療機器需要は約6%の成長予測

市場ニーズ

- 患者の負担を少なくした、QOL (Quality of life: 生活の質) の維持
- 放射線治療における適応疾患部位の拡大

先端医療機器の成長に向けた主な投資

- 医療/半導体 新クリーンショップ
- 工場拡張による生産能力強化、開発・O&M人材の確保

次世代先端治療装置、核医学関連機種およびMRI用冷凍機の開発

● 陽子線/BNCT治療装置

- ・がん適用部位拡大による市場拡大
- ・次世代新製品開発
 - 次世代陽子線システム
 - 世界唯一の承認医療機器(BNCT)



陽子線治療システム



BNCT治療システム

● 核医学機種

- ・新薬開発によるPET需要拡大
- ・内用療法(RI)適用拡大へ向けた開発



PET用サイクロトロンシステム



内用療法用サイクロトロン

● MRI用極低温冷凍機

- ・省ヘリウム (He) (Heの価格高騰/供給難による顧客需要変化)省エネニーズ
- ・省He MRI向け開発など



極低温冷凍機

03

「中期経営計画2026」：事業化開発プロセス

事業化開発による成長

- ・将来事業として、有望で、開発投資が長期にわたる案件（インキュベーション機種）について、製品開発、事業化にあたる仕組みとして「開発SBU*」を運用（2017～）。
- ・開発SBUは住友重機械における探索課題の事業化の仕組みであり、プロジェクト。
- ・IMセグメントでは、全社的開発SBU、およびセグメントとしての開発SBUにより、探索課題事業化の強化を図る。

* 開発SBU(Strategic Business Unit)



開発SBU 3機種

次世代陽子線治療システム

- ・コンパクトで建屋体積が従来機約30%低減、360度回転ガントリに搭載された大視野コーンビームCTによって高精度な患者位置決めを実現。また、肺や肝臓などの動く臓器を精度よく治療するために、短時間照射が可能。
- ・更なるQOL向上のため次世代技術、治療方法など開発中。

(*) 次世代陽子線治療システムは未承認医療機器です。



BNCT治療システム(ホウ素中性子捕捉療法)

- ・世界で唯一の医療機器承認済み装置。ホウ素薬剤をがん細胞に集積させ、熱中性子と核反応を生じさせることによりがん細胞を破壊する治療法（薬剤と中性子の組み合わせ治療）。BNCTは正常細胞をほとんど損傷せず、がん細胞のみを選択的に破壊するマイクロな高精度照射が可能である。
- ・更なる治療時間の短縮に向けた技術を開発中。



新塑性加工(STAF:Steel Tube Air Forming)

- ・STAFはプレスとブローフォーミングを組み合わせた新しいパイプの熱間エアブロー成形技術。STAF独自のフランジ付連続異形閉断面構造と、焼き入れ材(PHS)による材料の高強度化を両立させることができ、自動車の軽量化と衝突安全性向上に貢献していく。
- ・新規形状への対応、歩留まり向上、設備導入費用低減等開発中。



03

「中期経営計画2026」：事業化開発プロセス

・インダストリアル マシナリーセグメントの課題

：セグメント体制により、ビジネスユニット単独からセグメント内リソース活用による、環境変化時リソース不足等の対応強化。

アルファ線放出核種アスタチン-211製造用加速器および精製・合成装置

・アルファ線核医学治療は、がん細胞に選択的に蓄積する標的剤とアルファ線放出核種を組み合わせることで、体内で直接がん細胞にアルファ線を照射し治療する新しい方法で特に難治性のがんに対して有効であると期待されている。

当社は、アルファ線核医学治療の社会実装を加速させるため、国立大学法人大阪大学、東芝エネルギーシステムズ株式会社およびアルファフュージョン株式会社と協力し、アルファ線放出核種アスタチン-211の製造から抽出、精製、合成に至るまでの共同研究を行い、当社は加速器および精製・合成装置開発を通じてアルファ線核医学治療の社会実装へ貢献していく。



内用療法用サイクロトロン

真空成膜装置

・当社では当社独自技術であるRPD (Reactive Plasma Deposition) 法を適用したRPD成膜装置を製造している。

この装置には低抵抗、下地層への低ダメージ、長期間の連続運転、高い放電安定性、高密着性、高い成膜速度という特徴がある。高品質な成膜が可能のためペロブスカイトをはじめとする太陽電池などの透明電極膜への適用が可能である。

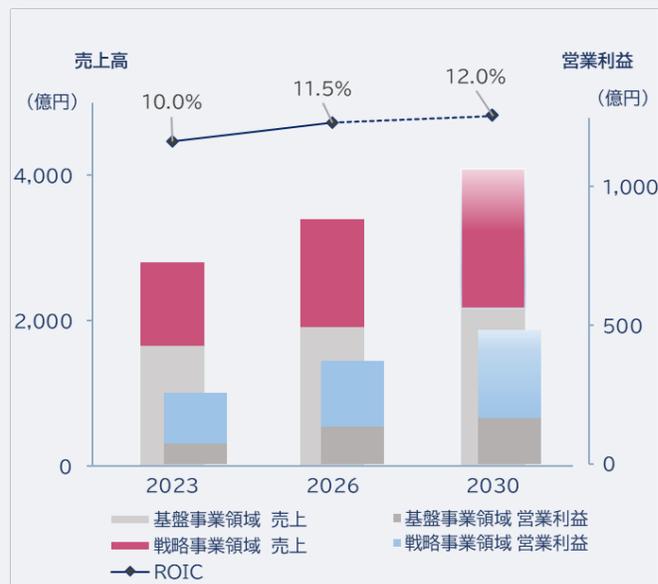


中計26 基本方針

- ・高収益な事業体へポートフォリオの整理と、戦略事業領域への経営資源の投入
- ・成長市場への新規技術開発の推進および、事業化体制構築

利益計画

年度	売上高	営業利益	ROIC
2023	2,798億円	256億円	10.0%
2026	3,400億円	370億円	11.5%



戦略の方向性

① 複数の事業領域をマトリックスにポートフォリオ化

- ・戦略事業領域への経営資源の集中：開発/設計リソース、生産能力の増強

② 戦略事業領域の伸長

探索

シナジー

稼ぐ力

「半導体・パネル」分野

- ・需要増が期待される成長市場向け新商品開発による競争力強化
- ・グローバル展開による対象顧客の拡大、サプライチェーン強化

「先端医療機器」分野

- ・開発機種市場導入と、適応疾患拡大。内用療法への取り組み

③ 基盤事業領域の収益強化

シナジー

稼ぐ力

「素材加工・加工機械（樹脂・金属）」分野

- ・機種ポートフォリオの整理、変革と安定収益基盤の確立
- ・豊富な経営資源（開発、調達、拠点）の有効活用



将来の業績に関する予想、見通しなどは、現在入手可能な情報に基づき当社が合理的と判断したものです。
したがって実際の業績は様々な要因の変化により、記載の予想、見通しとは異なる場合があります。