

# 2020年度 中期経営計画



2020年8月5日

Mitsui E&S Holdings Co., Ltd.

**M** **MITSUMI E&S**

三井E&Sホールディングス

内容	ページ
1. 三井E&Sホールディングスグループ理念	3
2. 三井E&Sホールディングスグループのビジョン・戦略体系	4
3. 事業再生計画の振り返り	5
4. 2020中計 財務体質の見通し	6
5. 2020中計の財務目標と投資計画	7
6. パワーメカトロニクス時代	8
7. パワーメカトロニクス製品とデジタルモジュール	9
8. パワーメカトロニクスの市場予測	10
9. 2020中計の戦略 事業の集中と協業	11
10. ストック型ビジネスモデルへの転換	12
11. 機械システム事業が目指すシステム	13
12. アライアンスによる市場の創出（造船事業と社会インフラ事業）	14
13. 海外市場展開（海洋開発事業とエンジニアリング事業）	16
14. 経営基盤改革の全体像	17

# 1. 三井E&Sホールディングスグループ理念

当社グループは、当社を取り巻く環境の変化や当社自体の変革などをふまえ、当社の存在意義を再認識し、このたびグループの経営姿勢と行動規準の見直しを行いましたのでお知らせします。

## 企業理念

企業理念とは、当社の存在意義・使命である

**社会に人に信頼されるものづくり企業であり続けます**

### ➤ 経営姿勢

経営姿勢とは、企業理念を実現するための方向を示すものである

**新しい価値の創造を顧客と共に実現します**

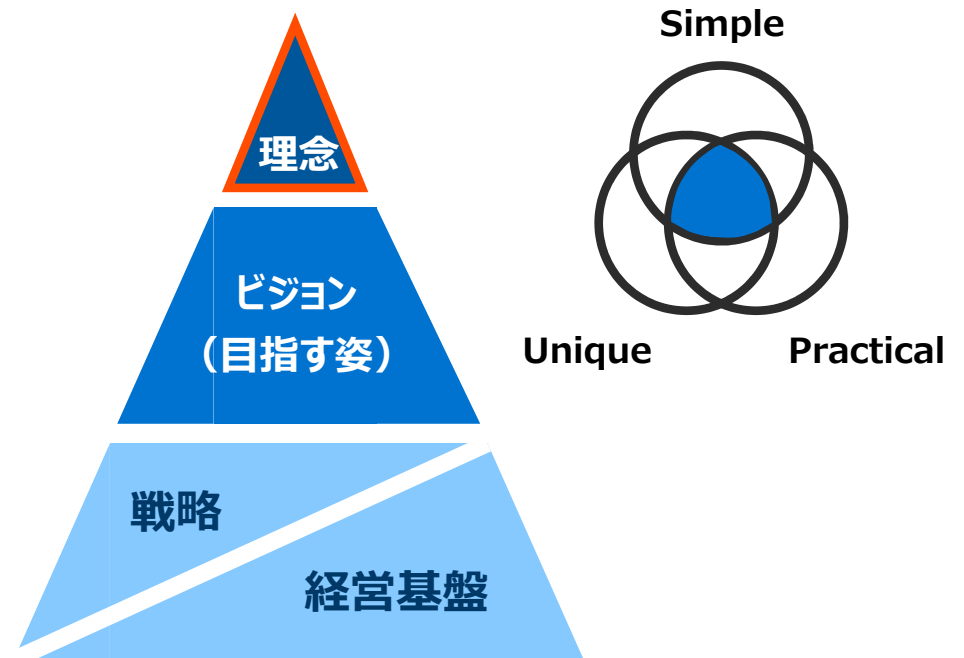
**健全な財務体質と堅実な利益を追求します**

**健康で安全に働ける環境整備を推進します**

### ➤ 行動規準

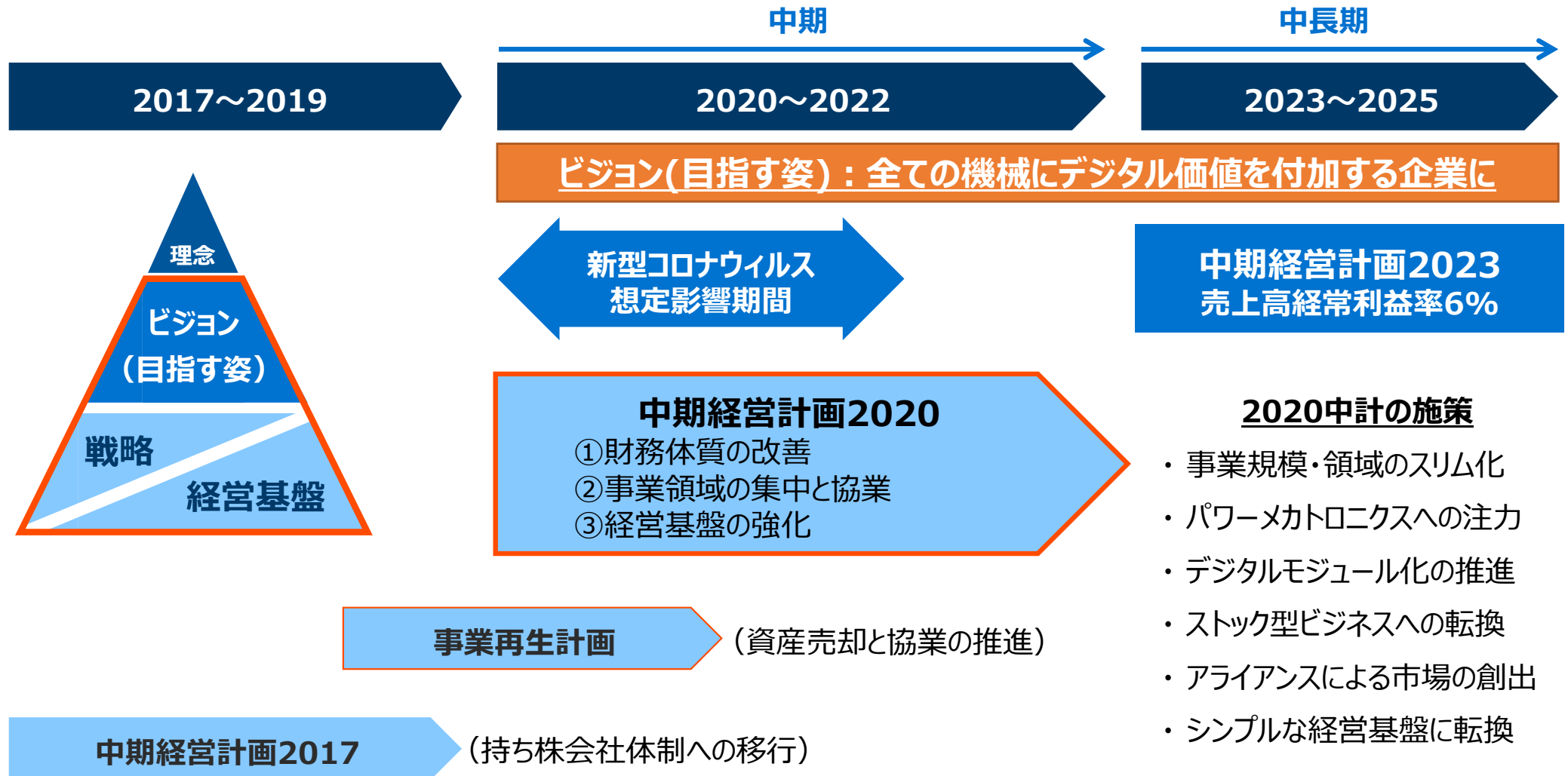
行動規準とは、従業員の行動のよりどころとなる規範である

**シンプルで、ユニークで、実用的な製品やサービスに挑戦していきます**



## 2. 三井E&Sホールディングスグループのビジョン・戦略体系

事業再生計画による体質改善をベースに、2020中計で事業の集中と協業を明確にし、経営基盤を強化していく。これまで培った知見やノウハウを活かし、全ての機械にデジタル価値を付加する企業を目指していく。



### 3. 事業再生計画の振り返り

資産売却、人員整理・再配置に加えて、事業構造変革に向けたアライアンス戦略を推進。

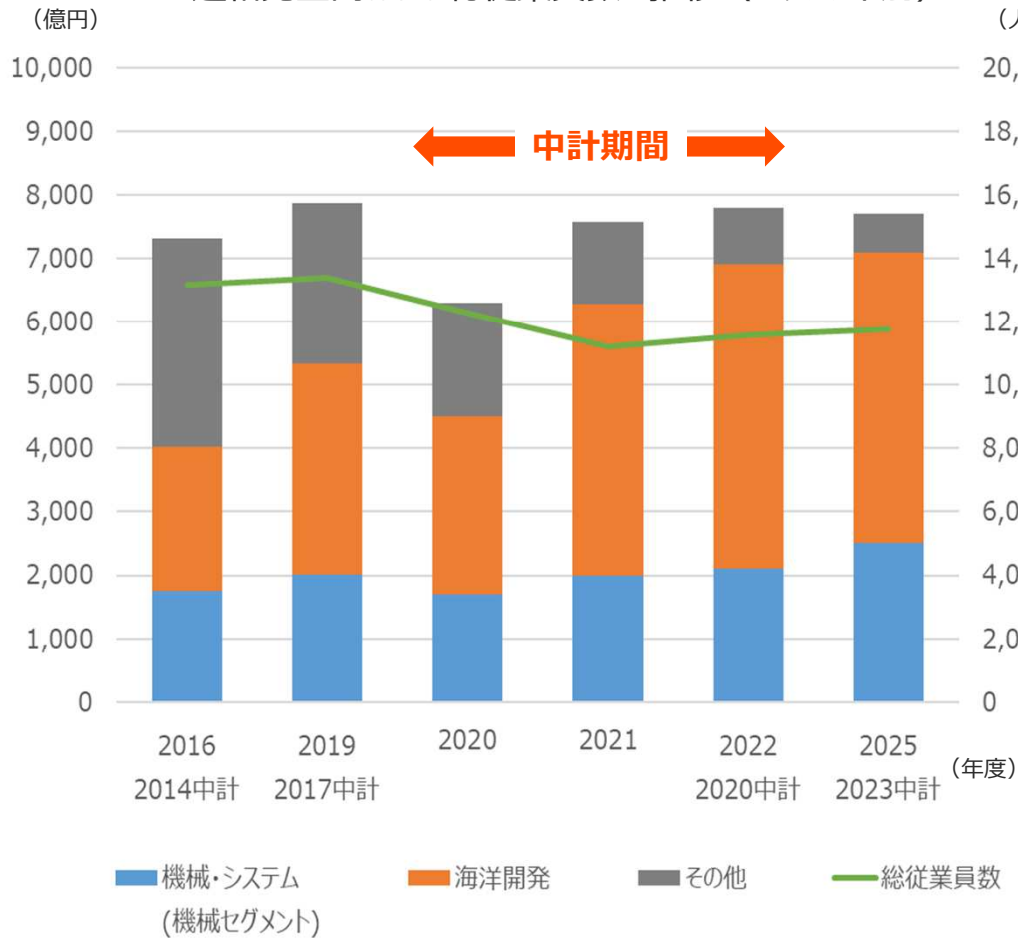
	事業再生テーマ	目標・方針	達成状況	課題
財務・収益 体質強化	事業・資産の売却	<ul style="list-style-type: none"> <li>NET有利子負債/EBITDA &lt; 5</li> <li>総資産回転率 &gt; 0.8倍</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1,000億規模の事業・資産売却※1)</li> <li>総資産回転率：0.94倍（2020/3）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>有利子負債の削減</li> <li>不採算事業の整理、撤退</li> </ul>
	固定費の削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>1,000人規模の異動・移籍の実行</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>グループ内外への人員配置転換</li> <li>千葉工場200名希望退職者募集</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>本社機能のスリム化</li> </ul>
	自己資本の増強	<ul style="list-style-type: none"> <li>自己資本比率20%以上確保</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業資産売却を優先</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>資本対策の実施</li> </ul>
事業構造の 変革	機械・システム事業、 海洋開発事業の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>パワーメカトロニクス事業への注力転換</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>人員再配置による研究開発部門、アフターサービス部門のリソース強化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>船用推進システム全般への拡張</li> <li>デジタルモジュール化の推進</li> <li>海外への事業展開</li> </ul>
	造船事業の再編	<ul style="list-style-type: none"> <li>売上高経常利益率 &gt; 4%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>アライアンスによる市場の創出、利益率の向上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>防衛事業と商船事業の分割</li> <li>基本方針合意（三菱重工業、常石造船）</li> </ul>
	社会インフラ事業の再編		<ul style="list-style-type: none"> <li>三井E&amp;S鉄構エンジニアリングへの事業集約</li> <li>基本方針合意(三井住友建設)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>協業の詳細枠組み決定</li> <li>新たな収益事業の確立</li> <li>海外への事業展開</li> </ul>
	エンジニアリング事業の再編	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業整理・人員再配置の完了</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>エンジニアリング事業管理室によるガバナンス体制の再構築</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>発電土木プロジェクトの遂行</li> <li>工事コストの抑制</li> </ul>

※1) 事業・資産売却：昭和飛行機工業、三井E&Sプラントエンジニアリング、千葉工場用地土地、再生可能エネルギー施設他

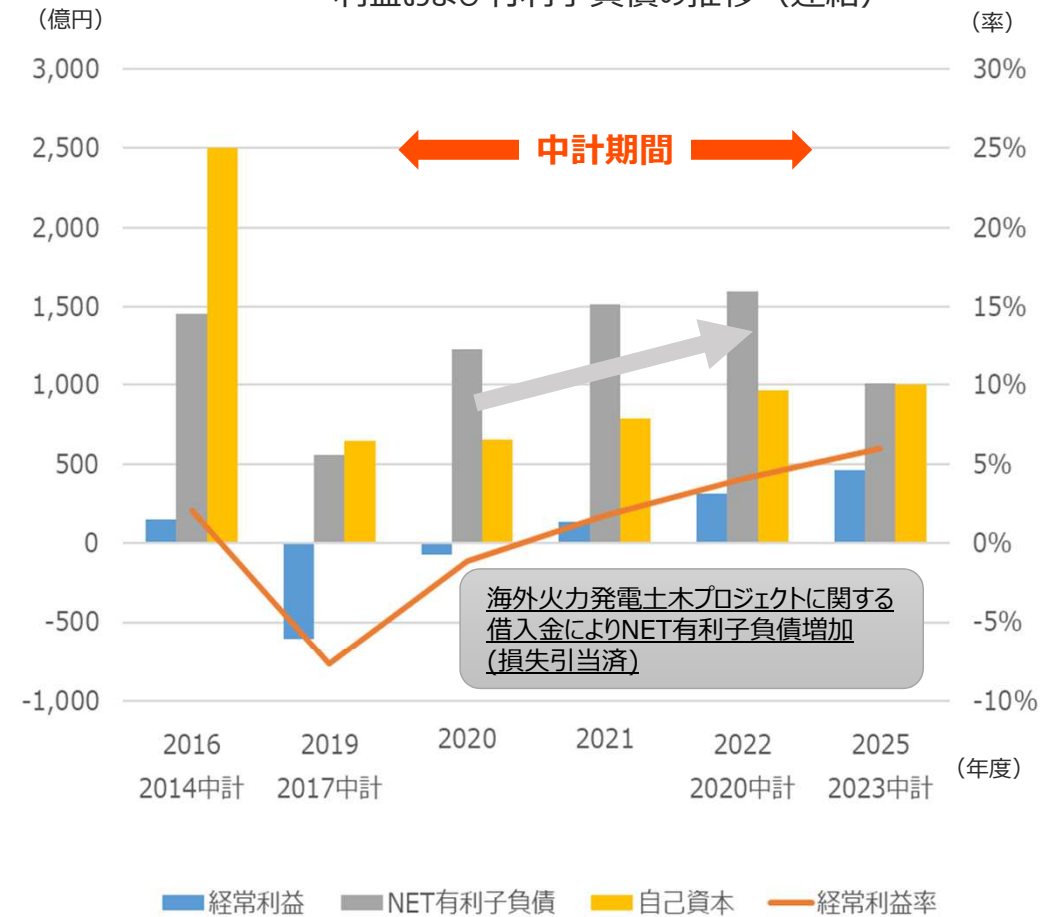
## 4. 2020中計 財務体質の見通し

機械・システムおよび海洋開発の事業領域へ集中し、それ以外の事業は協業させる。事業規模と人員規模をスリム化し、負債返済能力を高め、2020中計の連結売上高目標を約7,700億円、連結経常利益率目標を4%に設定する。

連結売上高および総従業員数の推移（セグメント別）



利益および有利子負債の推移（連結）



海外火力発電土木プロジェクトに関する借入金によりNET有利子負債増加 (損失引当済)

※ 海洋開発セグメント(三井海洋開発)売上高はヒアリングによる当社推定数値

## 5. 2020中計の財務目標と投資計画

コア領域への集中・事業再編によって財務体質を強化する。

項目	目標値（2023年3月期）	考え方
連結売上高	7,700億円	・規模は追わず、着実な成長を実現
連結経常利益率	4%	・付加価値の高いコア領域への集中とコスト削減によって利益率を改善
総資産回転率	0.8倍 以上	・資産売却・事業再編によって資本効率を向上
NET有利子負債 EBITDA倍率	5.0倍 未満	・創出キャッシュフローを有利子負債の返済に充てる
設備投資	420億円※	・コア領域（機械・システム）の更新投資 ・テレワークシフト対応
事業・研究開発投資	140億円※	・コア領域（機械・システム）の高機能化研究 開発投資（省エネ・環境対応、自動化等）
投融資	590億円※	・グループ連結各開発プロジェクトへの出資・融資

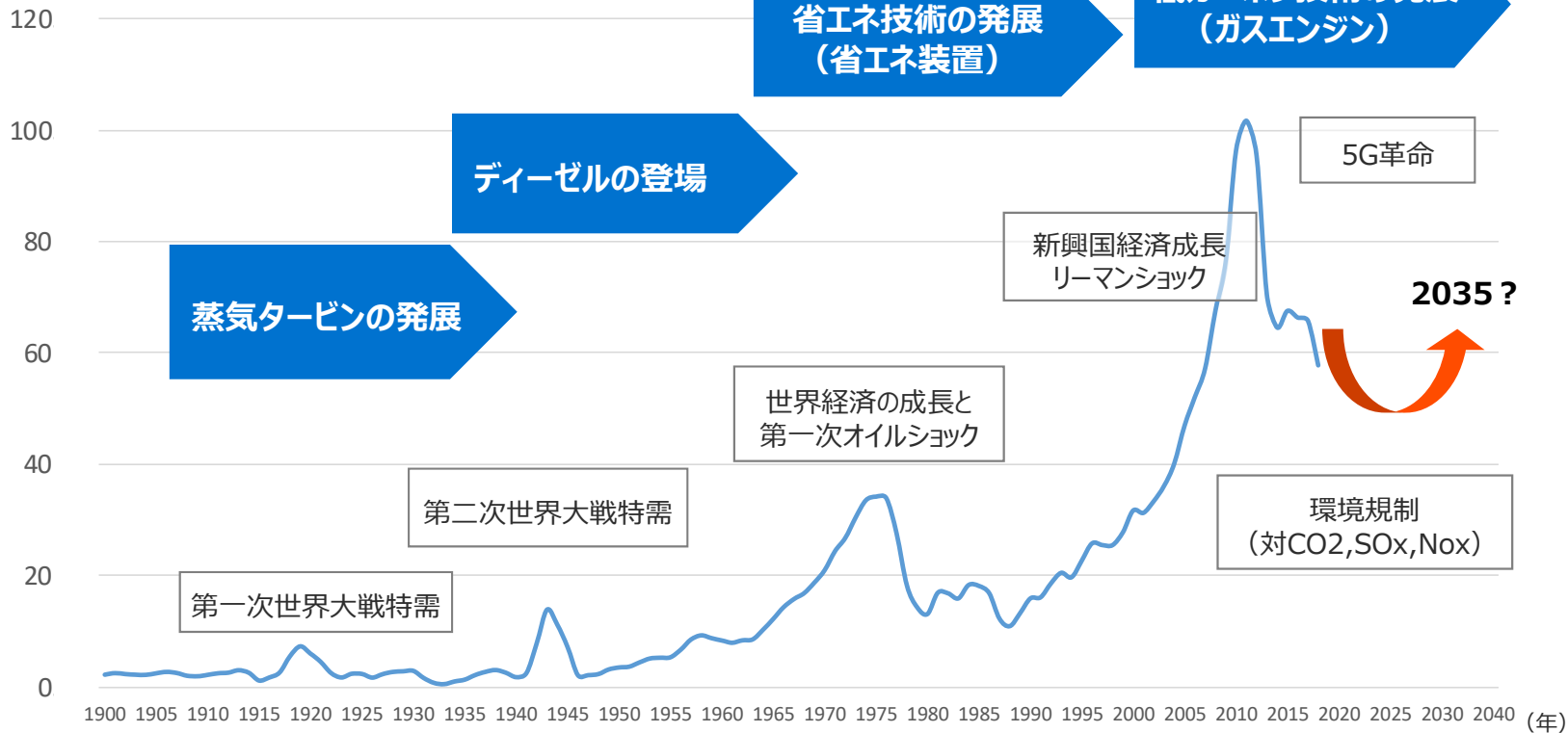
※2020中計期間中の合計額

## 6. パワーメカトロニクスの時代

船用機器産業の景気は造船業界と強く連動しており、概ね25～35年周期で盛衰を繰り返しながら技術トレンドが移り変わってきた。2035年に向けて、低カーボン技術やメカトロニクスへの変革に伴うデザインパラダイムシフトが到来する。

電気・電子を軸としたパワーメカトロニクスの普及により  
 全ての製品やサービスはデジタル化され、仮想空間上でつながり  
 システム設計の自由度は飛躍的に向上し  
 革新的な製品やサービスが生まれる。

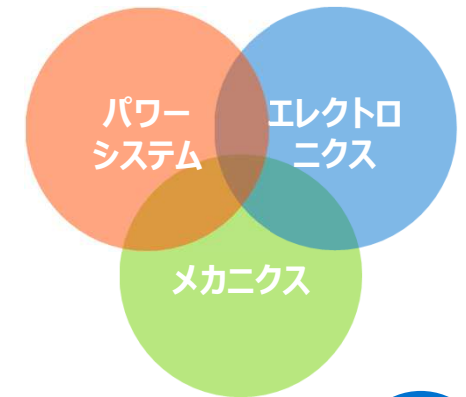
(世界の新造船建造量；百万総トン)



出典：1989年以前Lloyd's、1990年以降IHS（1967年以前進水量ベース、1968年以降竣工量ベース）

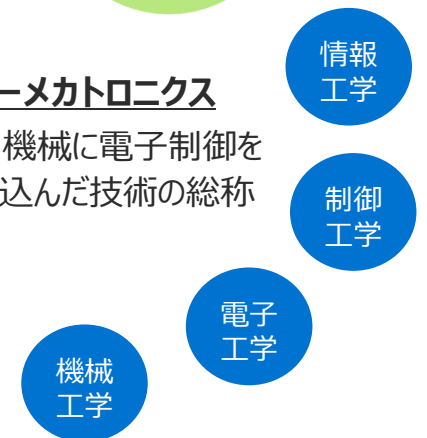
デジタル技術による  
遠隔操縦・自律化

パワーメカトロニクスの時代  
デザインパラダイムシフト



**パワーメカトロニクス**

動力機械に電子制御を  
組み込んだ技術の総称





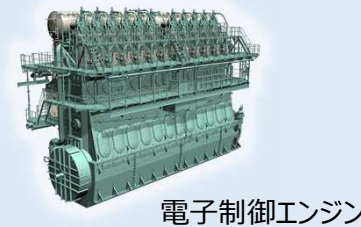
## 7. パワーメカトロニクス製品とデジタルモジュール

当社が定義するパワーメカトロニクス製品とは、  
モーターやエンジンも含めた動力機械(重電、重機)に電子制御部品、デジタルモジュールを搭載した製品。  
 既存製品(電子制御エンジン等)はあるものの、技術発展状況はまだ途上段階であり、  
 更なるデジタルモジュール化推進、システム全体のインテグレーションが求められている。

### パワーメカトロニクス製品

デジタルモジュールを搭載した関連装置

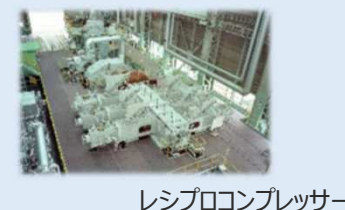
#### 制御装置



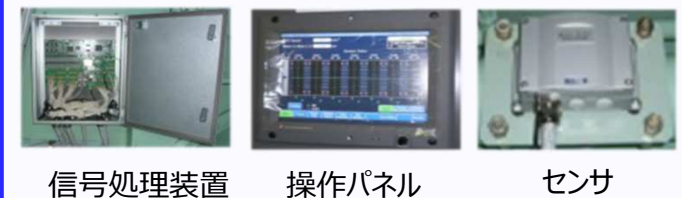
#### 燃費改善装置



#### データ収集装置



#### 状態モニタリング装置



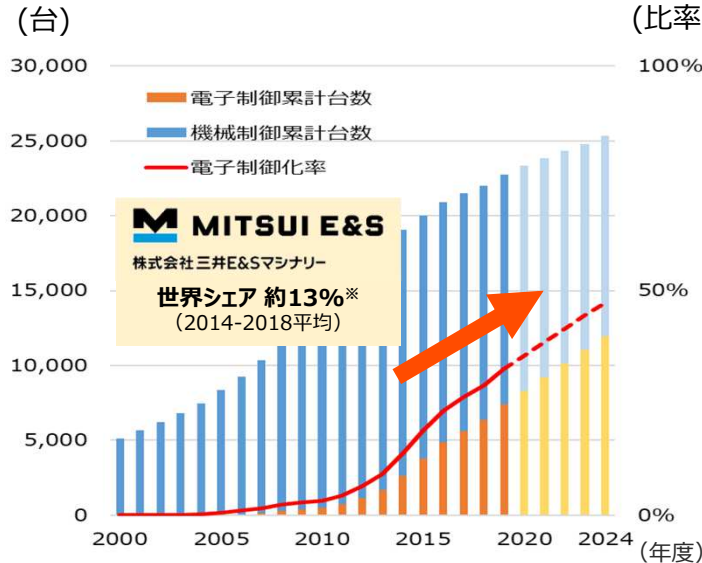
## 8. パワーメカトロニクス市場予測

機械・システム事業で扱う製品において、  
以下、3つの上昇トレンドから、パワーメカトロニクス製品の市場投入機会は各事業で加速すると予測。  
更に5G(通信速度高速化)・環境規制・急速なテクノロジー進化で引き続き更新需要も継続する見込み。

### 船用推進システム事業

世界の船用ディーゼルエンジン(MANライセンス製品のみ)

#### 累計台数と電子制御化率の推移



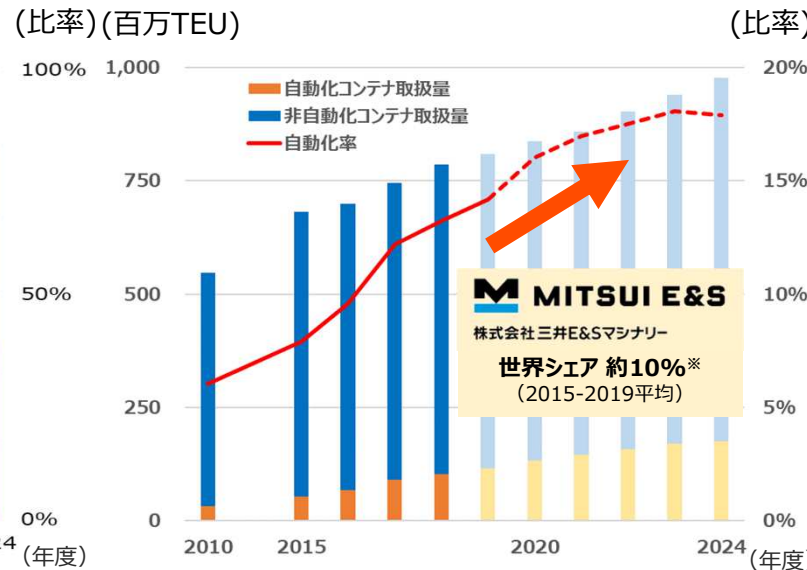
電子制御エンジンが主流化

※ 世界シェアは、生産台数ベースの集計による

### 運搬機システム事業

世界のコンテナ取扱量

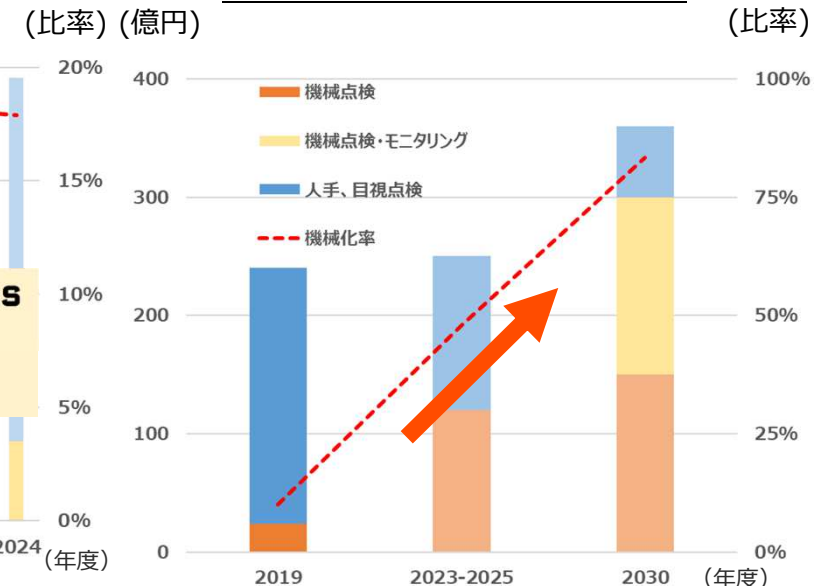
#### 自動化推移



コンテナクレーン自動化が加速

### 新規技術事業

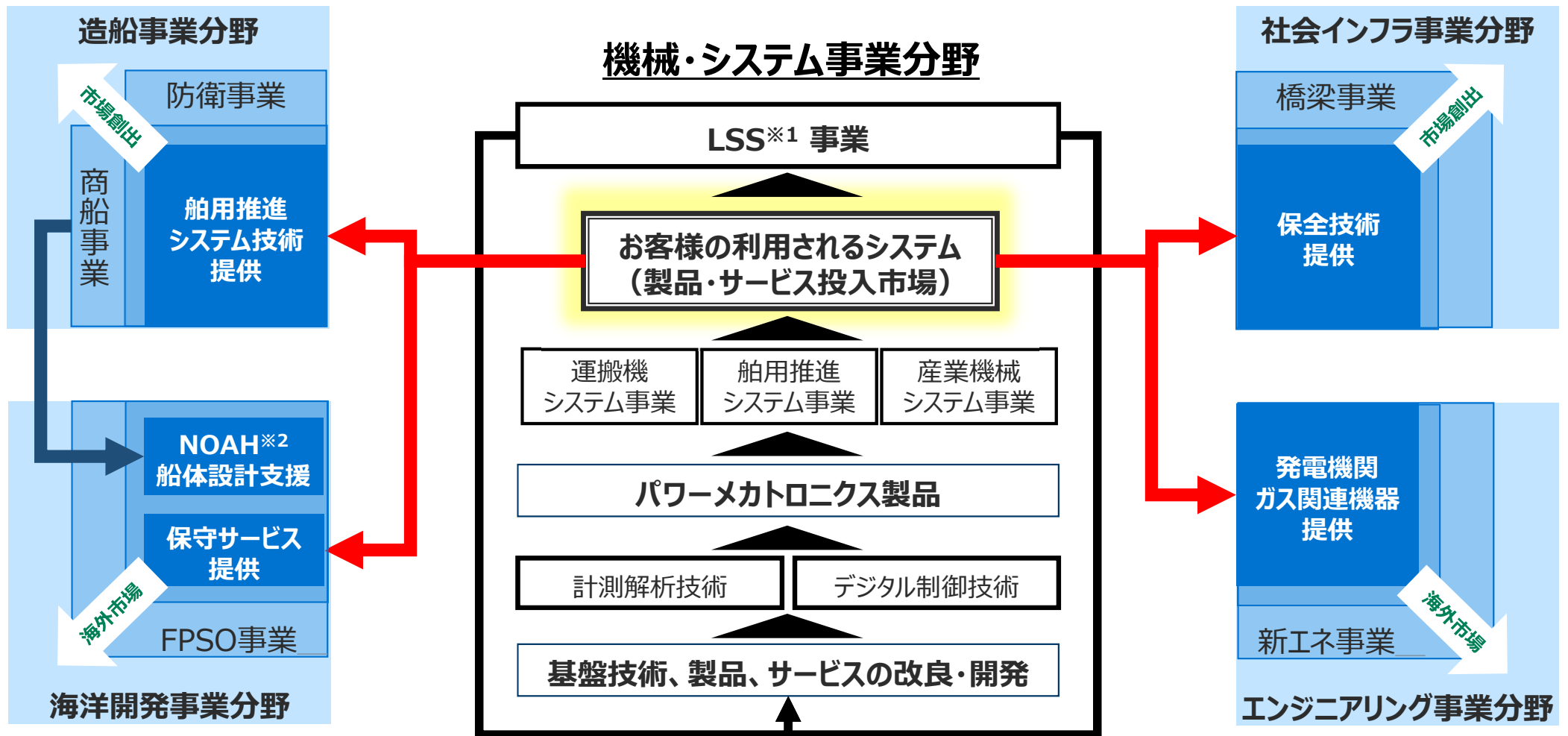
レーダー事業：道路点検(舗装・路盤・トンネル)の  
市場規模予想及び機械化率の推移



人手・目視による点検作業の  
メカトロニクス・モニタリング化

## 9. 2020中計の戦略 事業の集中と協業

アライアンス戦略により、機械・システム事業の製品投入市場を創出し、LSS※<sup>1</sup>事業を展開していく。  
 マリン分野で培った基盤技術をもとに、パワーメカトロニクス製品のデジタルモジュール化推進に集中する。



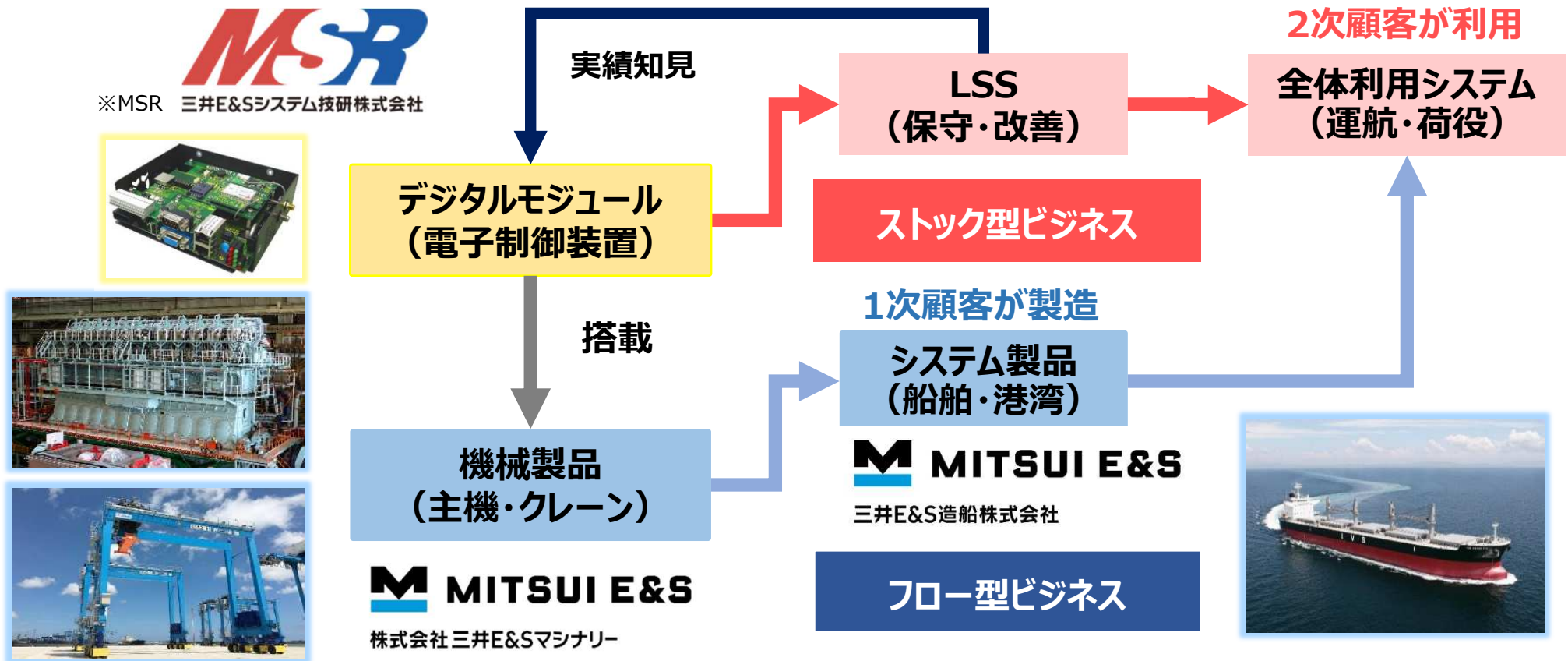
※1 LSS : 「Lifecycle Solution Service」の略 製品が市場に登場してから退場するまでの間、 継続して提供するサービスを指す。

※2 NOAH : New Offshore Adapted Hull 次世代浮体式海洋石油・ガス生産貯蔵積出設備 (FPSO) 用船体

## 10. ストック型ビジネスモデルへの転換

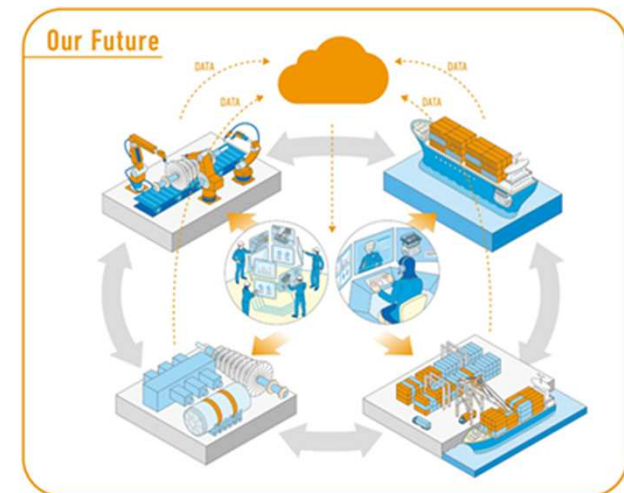
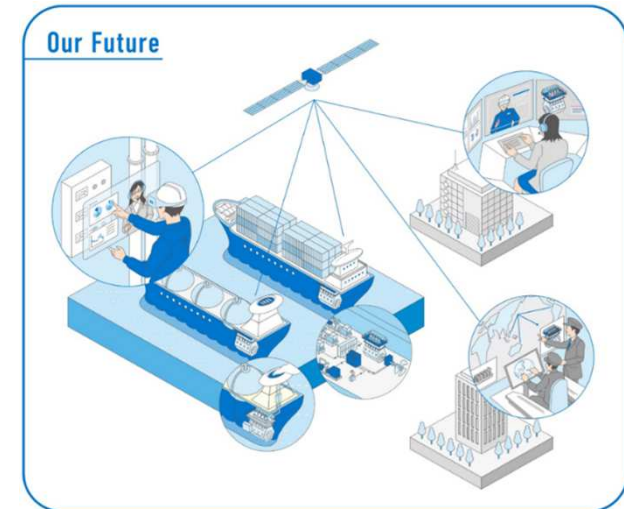
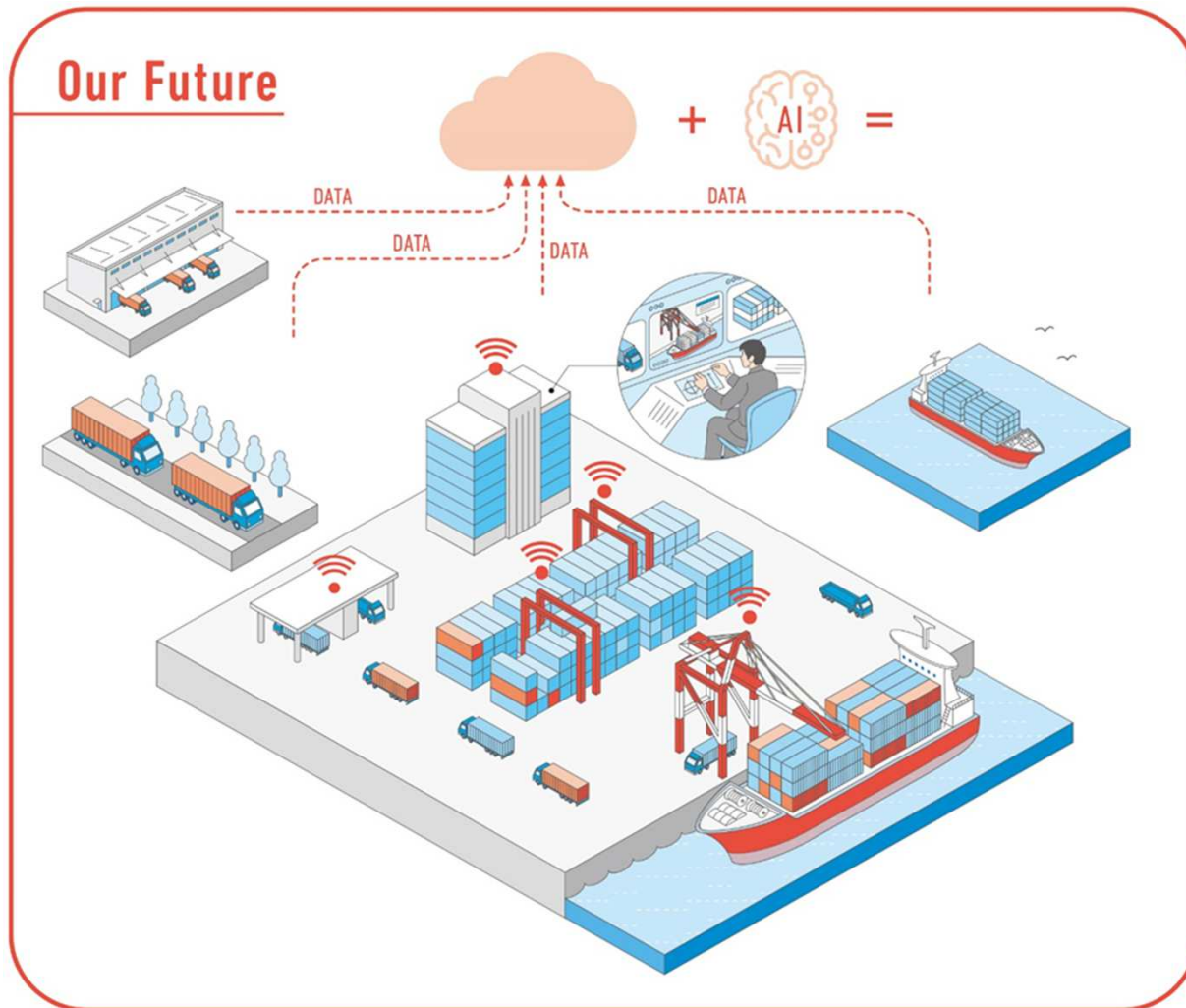
売り切り型のフロー型ビジネスだけではなく、デジタルモジュールを搭載する製品を軸としたサービス(LSS事業)を展開する。お客様に持続的にサービスを提供しながら長期的に収入を上げていくストック型ビジネスモデルに転換していく。

グループ会社であるMSR※はElectronic Device（電子装置）、Control System（制御システム）の分野で、関連製品の提案からアフターサービスまで、デジタルモジュールを通して、お客様の様々なニーズにトータルに对应していく役割を担う。

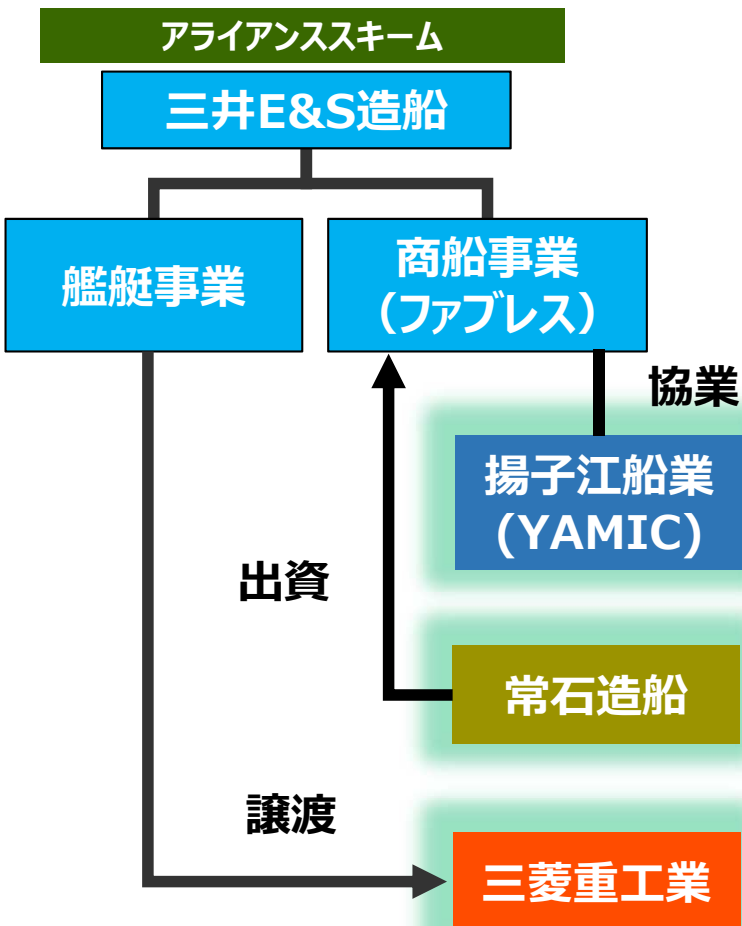


# 11. 機械・システム事業が目指すシステム

例えば、デジタルモジュールをパワーメカトロニクス製品に組み込むことで、荷役～航海～停泊～荷役の動き全体を制御室から集中遠隔管理可能となる。このような組合せによる顧客の課題解決がストック型ビジネスへの転換を進化させる。

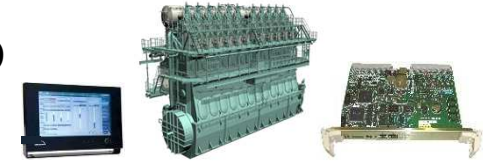


## 12. アライアンスによる市場の創出（造船事業）



**波及効果**

パワーメカトロニクス製品の投入・市場創出



拡大する市場に電子制御エンジン等を投入

中小型バルカー  
市場占有率拡大  
8%→20%

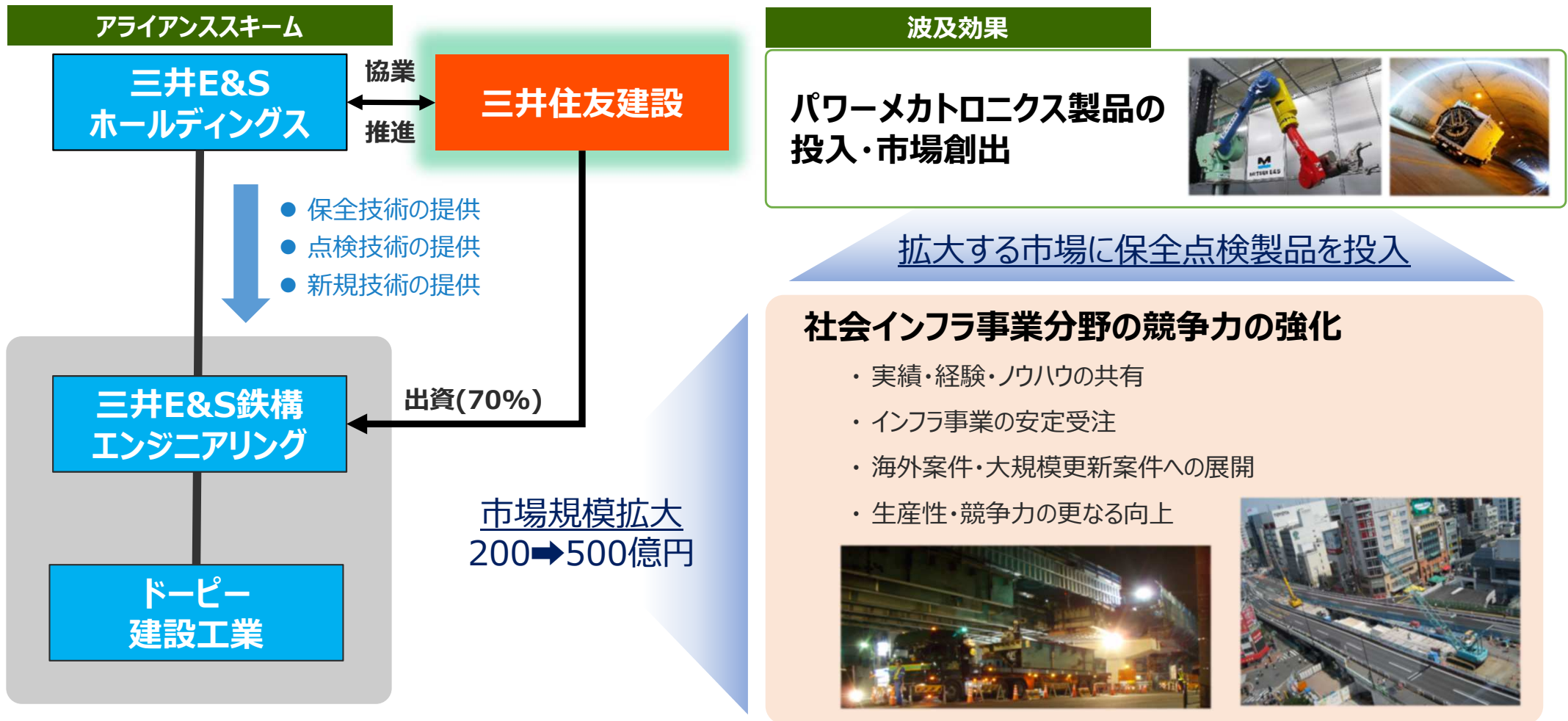
- 協業 3 社で中小型バルカー市場を牽引
- グローバルな海外建造システムを構築
- エネルギーエンジニアリングへの注力
- 設計力と調達力の共有による効率化
- 海洋開発支援（FPSO船体設計）

**三井E&Sホールディングスの狙い**

- 艦艇事業は受注変動が大きく収益安定化が困難
  - 技術力維持とセキュリティ対応も困難になりつつある
  - 他方、防衛産業の基盤は強固にしておく必要がある
- ⇒業界全体の視点から、玉野事業場の労働基盤強化を図る

**商船事業は設計開発力の強みを活かしたファブレス事業に注力**

## 12. アライアンスによる市場の創出（社会インフラ事業）



三井住友建設による資本参加により、社会インフラ事業関連子会社の企業価値向上を実現する。

**社会インフラ事業の競争力強化と保全点検製品の投入・市場創出**

# 13. 海外市場展開（海洋開発事業とエンジニアリング事業）

海洋開発事業、エンジニアリング事業においては、それぞれの強みが発揮できる分野において海外市場展開を進める。

## 海洋開発事業の展開

製造

海外拠点で製造



開発

FPSOプロジェクトを  
グローバルで推進



三井海洋開発

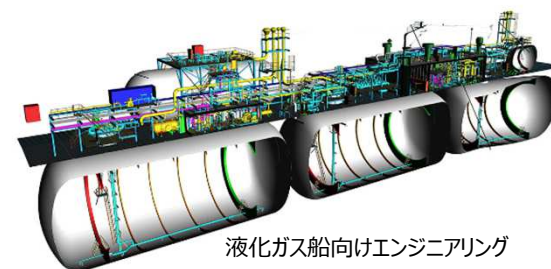


三井E&S造船株式会社

次世代FPSO用船体「NOAH」に関する  
ブランド・設計ノウハウ提供

ブランド・設計ノウハウ

## ガス関連機器・発電機関の提供による エンジニアリング事業の展開



液化ガス船向けエンジニアリング

ガス関連機器エンジニアリング



英国向けバイオマス発電プラント

再生可能エネルギー発電分野  
エンジニアリング



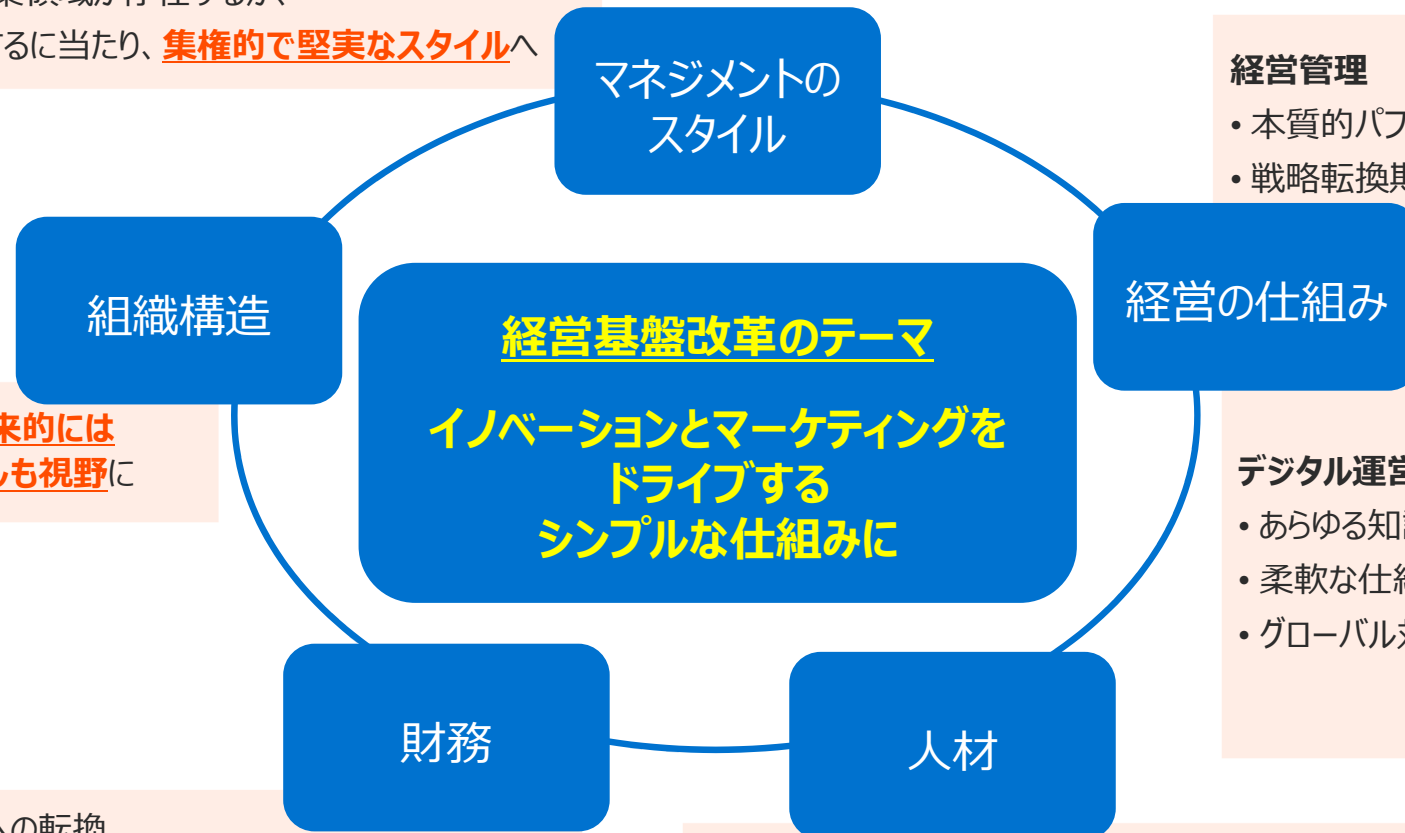
# 14. 経営基盤改革の全体像

求心力を強化し、シンプルで持たざる経営へシフトさせる。事業規模と領域をスリム化し、B/Sを重視する。

当面は幅広い事業領域が存在するが、コア領域に集中するに当たり、**集権的で堅実なスタイル**へ

当面はHD制、**将来的には組織構造の見直しも視野**に

**アセットライト**への転換  
資本効率（**ROIC**）重視、**B/S**の考慮  
**スループット会計**もしくは**総合原価計算**の導入検討



**経営管理**

- 本質的パフォーマンス（**ROIC**）評価
- 戦略転換期に適した戦略管理指標

**デジタル運営環境**

- あらゆる知識・ノウハウのデジタル化
- 柔軟な仕組み（テレワーク）
- グローバル対応

**コーポレート人材の充実**

- 事業領域知識を持った人材を事業部門からの適切登用、ノウハウビルトイン
- 経営、財務、契約・法務等の**高度人材は外部からの積極登用**
- グローバル人材としての評価・育成、ダイバーシティ



**mitsui e&s**