

2021事業計画（FY2021～2023）

2020年10月30日

取締役社長 CEO 泉澤 清次

- 2021事業計画（以下「21事計」）は半年前倒しで策定
 - 新型コロナ影響、火力事業の環境変化、民間航空機分野の戦略見直しなど2018事業計画からの大幅な見直しが必要となった
- 21事計の重点ポイント
 - 収益力の急速な回復・強化
 - 今後の成長の方向性
- 収益力回復・強化
 - 新型コロナからの回復に加え、課題事業の対策とSG&Aの低減を行い、2023年度に事業利益率7%を達成する
- 成長領域の開拓
 - 「エナジートランジション」と「モビリティ等の新領域」に、21事計期間中で1,800億円を投資、2030年度の1兆円規模への拡大を目指す

- I. 当社グループの目指す姿**
- II. 21事計の位置付けと目標**
- III. 民間航空機の取り組み**
- IV. 収益力強化プラン**
- V. 成長領域の開拓**
- VI. まとめ**

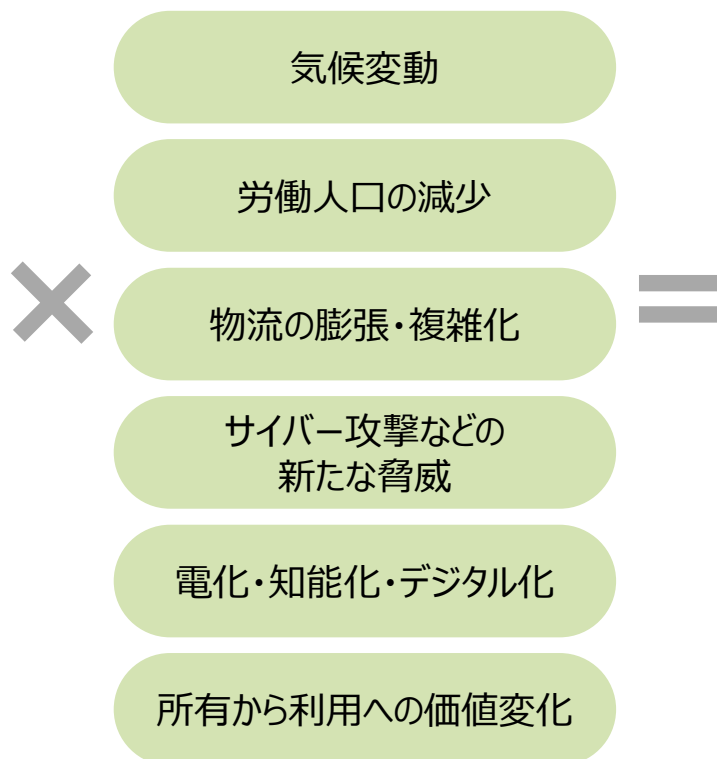
I . 当社グループの目指す姿

長い歴史の中で培われた技術に最先端の知見を取り入れ、
変化する社会課題の解決に挑み、人々の豊かな暮らしを実現する

当社グループの強み

- 社会を支えるインフラシステム
- 陸・海・空で国の安全保障を支える製品
- 宇宙・深海など未知の世界を開拓する製品
- 高性能・高信頼性
 - 高温・高速・高圧
 - 巨大・複雑な構造体
 - 大規模システムの最適制御

社会課題・トレンド

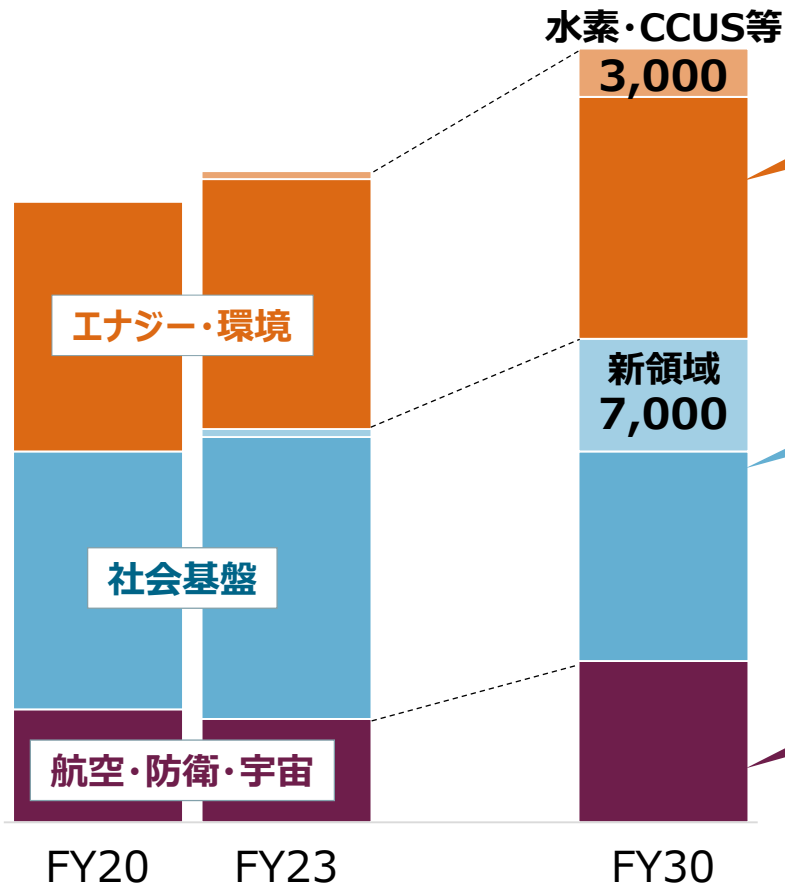


当社グループの 取り組む重点テーマ

- **グリーン社会の実現**
 - 既存インフラの高効率化
 - 燃料の脱炭素化・多様化
 - CO₂転換利用
 - 自然冷媒による空調・冷凍
- **便利で快適な社会生活**
 - 機械システムの知能化・ネットワーク化
 - 物流の自動化
 - モビリティ/インダストリーの電化・知能化
- **安全・安心な社会の構築**
 - 統合防衛
 - サイバーセキュリティ

「エナジートランジション」と「モビリティ等の新領域」を成長エンジンとして、事業ポートフォリオを入れ替えつつ、企業価値の大幅向上を実現する

事業領域と規模（億円）



エナジー・環境

2050年カーボンニュートラルの実現に向け、組織を横断したグループ内外の連携により、エナジートランジションを促進

社会基盤

既存分野の強みと機械システムの知能化により、物流・CASE・コールドチェーン・電化コンポーネントなど、成長性の高いモビリティ等の領域で事業拡大

航空・防衛・宇宙

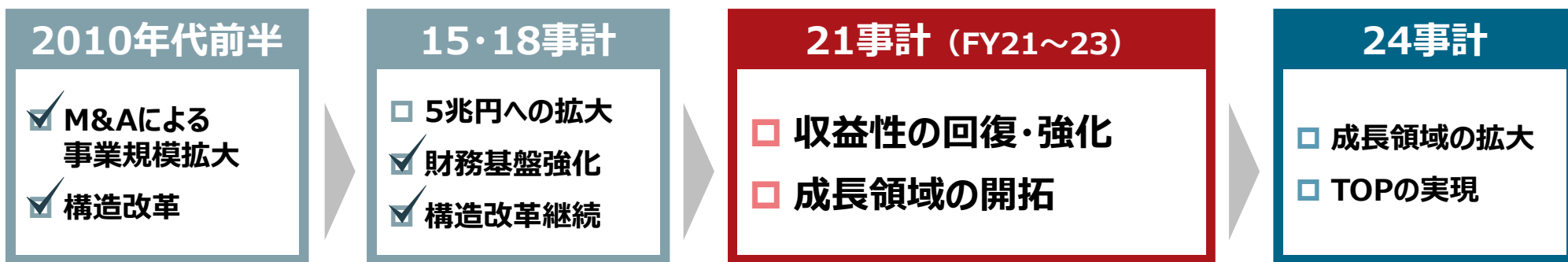
航空・宇宙 - 事業領域の拡大
防衛 - 陸・海・空 + 宇宙の統合防衛、省人化・無人化・サイバーセキュリティへの取り組み

CCUS: Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage

CASE: Connected, Autonomous, Shared and Electric

Ⅱ. 21事計の方針と目標

24事計での飛躍に向けた急速な転換・TOPへの道筋



■ 収益性の回復 (事業利益率7%)

- 固定費削減、生産性向上
- サービス比率の向上
- SG&A低減、人員削減

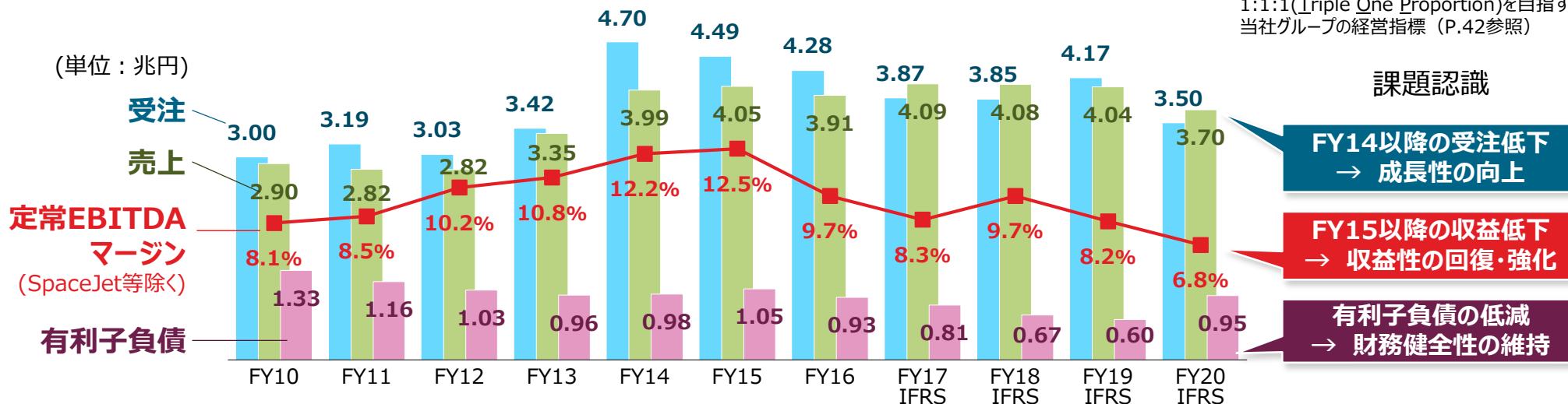
■ 成長性の向上

- 大胆なリソース再配分
- 成長投資の強化
- グループ内外の連携強化

■ 共通基盤の強化

- 基盤技術の強化
- デジタライゼーション

TOP: 売上・総資産・時価総額の比率
1:1:1(Triple One Proportion)を目指す
当社グループの経営指標 (P.42参照)



課題認識

FY14以降の受注低下
→ 成長性の向上

FY15以降の収益低下
→ 収益性の回復・強化

有利子負債の低減
→ 財務健全性の維持

EBITDA: Earnings Before Interest, Tax, Depreciation and Amortization SG&A: Selling, General and Administrative Expenses

FY2023 目標

収益性

事業利益率 7%
ROE 12%

成長性

成長投資の強化で、売上1千億円規模の新事業創出
→ FY30に1兆円規模へ

主な成長投資領域

エナジー
トランジション

モビリティ等の
新領域

バランスシート 財務健全性

総資産回転率 0.9回転
有利子負債水準の維持

株主還元

過去最高水準の1株あたり配当金

ROE: Return On Equity

	FY2018	FY2020	FY2023
売上高	4.1兆円	3.7兆円	4.0兆円
事業利益率	5%	1%	7%
ROE	7%	2%	12%
総資産	5.1兆円	4.8兆円	4.5兆円
有利子負債	0.67兆円	0.95兆円	0.9兆円
資本	1.7兆円	1.3兆円	1.5兆円
D/Eレシオ	0.4	0.8	0.6
株主資本比率	34%	25%	33%
一株当たり配当金	@150円	@75円	@160円

D/Eレシオ: Debt/Equityレシオ

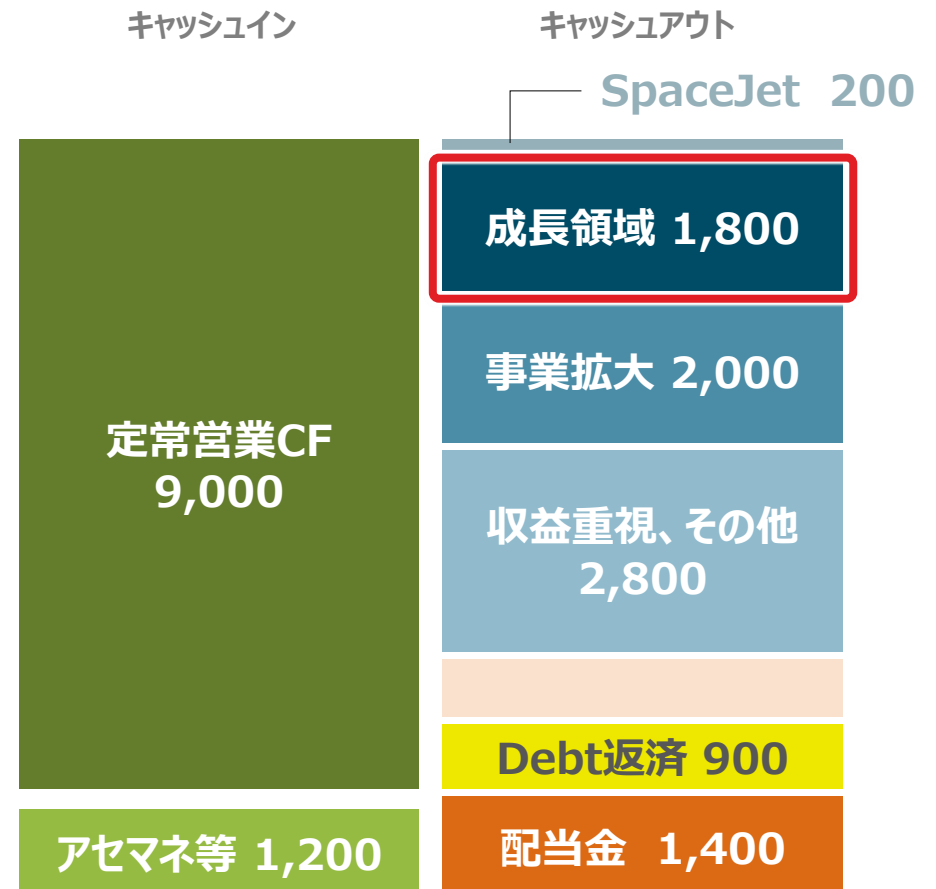
21事計の目標 — 資金配分計画

- 収益力強化で定常営業CFを強化、アセットマネジメントも引き続き実施
- 成長投資は、SpaceJetから成長領域（エナジートランジション、モビリティ等の新領域）へ

18事計 3年累計（億円）



21事計 3年累計（億円）



CF: Cash Flow

Ⅲ. 民間航空機の取り組み

取組方針

コロナ影響で一時的に落ち込むが、長期的な成長領域

1) 構造体事業

2024年以降の回復期に備え、効率化・新技術開発を推進し、国際新規プログラムへの参画を図る

2) 完成機事業

完成機事業の継続した取組みを推進

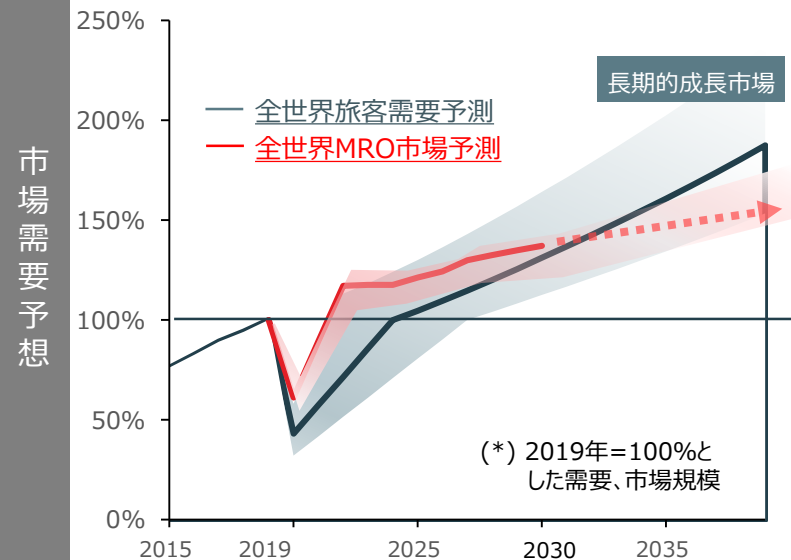
① SpaceJet

開発状況と市場環境を踏まえ、M90開発活動は一旦立ち止まる
この間、再開のための事業環境の整備に取り組む

② CRJ (MRO)

回復の早いMRO事業の拡大と完成機事業のノウハウ活用

旅客需要の本格的回復は2024年前後
MRO市場需要は新規機材需要に先行して回復



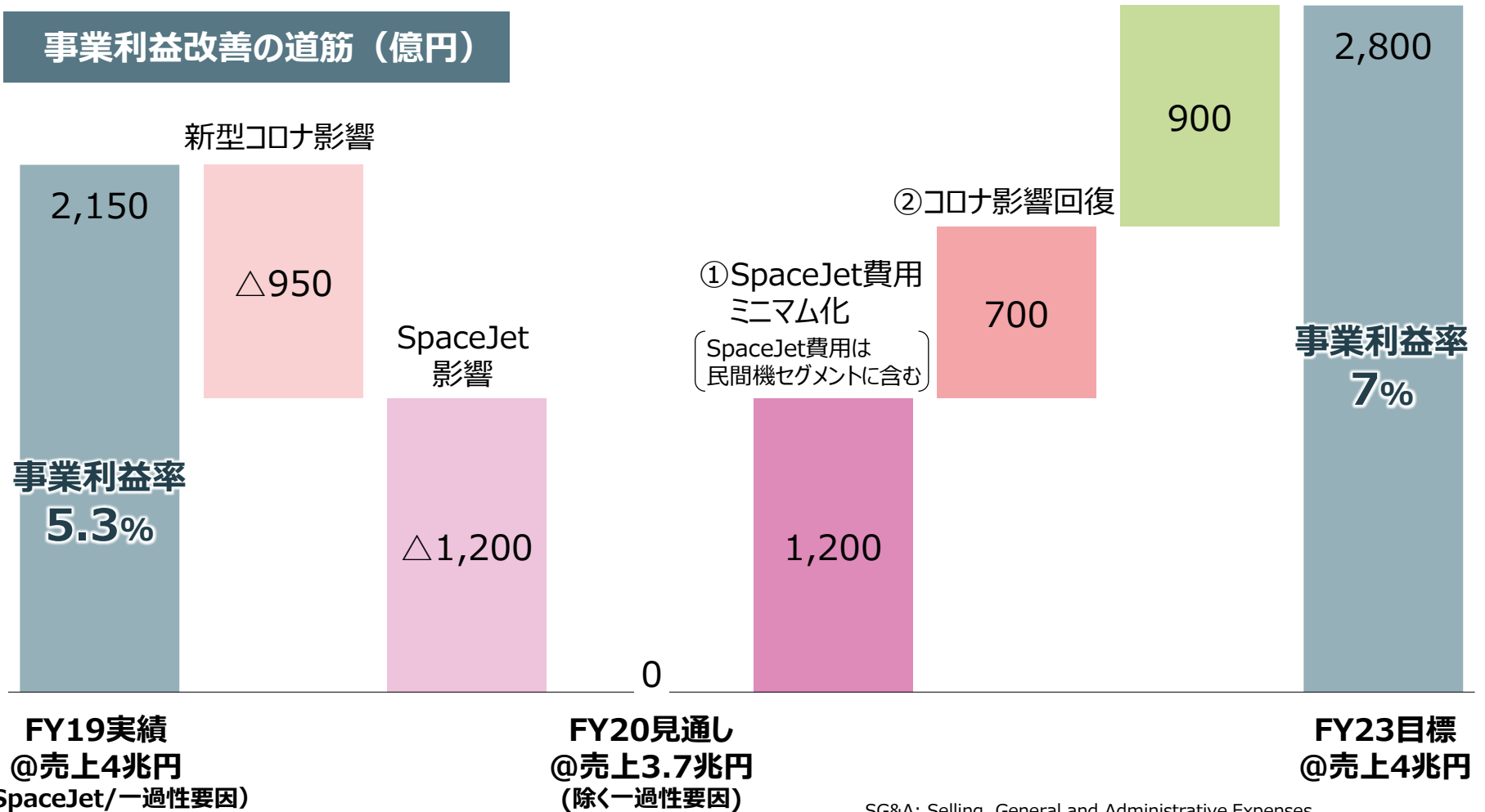
TC: Type Certificate(型式証明)、FS: Feasibility Study、MRO: Maintenance, Repair and Overhaul

IV. 収益力強化プラン

事業利益率7%を達成するため、各種対策に取り組む

- ③既存事業の伸長
- ④課題対策・構造転換
- ⑤SG&Aの低減

事業利益改善の道筋（億円）



SG&A: Selling, General and Administrative Expenses

新型コロナ影響の克服

事業

事業環境の見通し

施策

施策①

SpaceJet費用
ミニマム化
+1,200億円

SpaceJet

- 航空機の本格回復はFY24以降

- SpaceJet費用の圧縮

民間航空機

CRJ

航空エンジン

- 狭胴機運航の回復によりCRJと航空エンジンは早期回復

- 固定費低減
- コロナ影響の期間中に省人化・自動化を促進

施策②

コロナ影響からの回復
+700億円

ターボチャージャ

エンジン

カーエアコン

物流機器

冷熱

- FY23までにコロナ以前の水準まで市況回復

- 海外生産拠点の適正化
- 生産性向上で市況回復に対応

既存事業の伸長と新型コロナ以前からの課題の解消

事業

事業環境の見通し

施策

施策③

既存事業の伸長
+200億円

物流機器

冷熱

- 早期にコロナ影響から回復
- 環境対応、自動化分野で市場拡大

- 環境対応、自動化等へ積極的に投資
- 販売網の強化

施策④

課題対策・構造転換
(含むポートフォリオ見直し)
+300億円

スチームパワー

環境プラント

- 新設石炭火力の大幅縮小

- サービスへの大幅シフト
- 固定費低減
- 組織・拠点の再編・統合

製鉄機械

エンジニアリング

商船

工作機械

- コロナ影響で投資停滞
競争激化し、収益性悪化

- サービスへのシフトによる収益安定化
- EPC案件の赤字撲滅
- 造船エンジニアリングの強化

施策⑤

SG&A低減
+400億円

本社コーポレート

事業部門・会社

- SG&A20%削減を目指して推進
- 業務プロセス改善、組織統合、人員削減
- 多様な働き方、外部流出費用の削減

EPC: Engineering, Procurement and Construction

事業環境に即応した人員削減と大胆なリソースシフトの推進

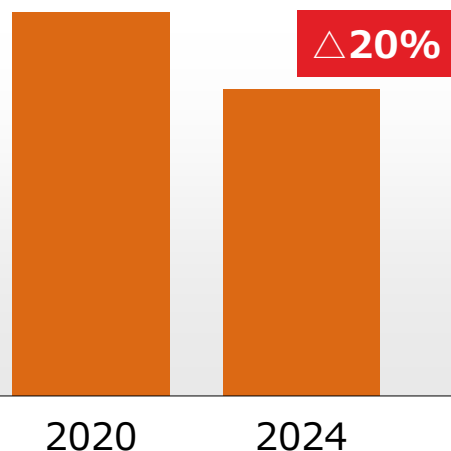
海外

- 石炭火力、製鉄機械、ターボチャージャ、物流機器、冷熱・民間航空機等の生産減に対応して人員削減を実施した（2,000人規模）

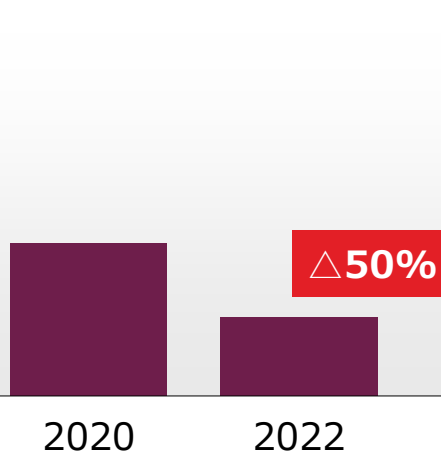
国内

- 石炭火力、民間航空機、商船の縮小を見込み、3,000人規模の人員対策を行う
- 成長領域への再配置に加え、グループ外への派遣・移籍の促進等、対策プログラムを推進中（FY20上期のみで1,000人目途付け済み）

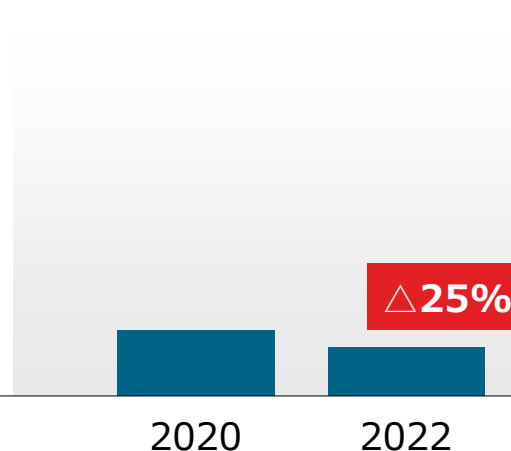
火力



民間航空機



商船



V. 成長領域の開拓

エナジートランジション

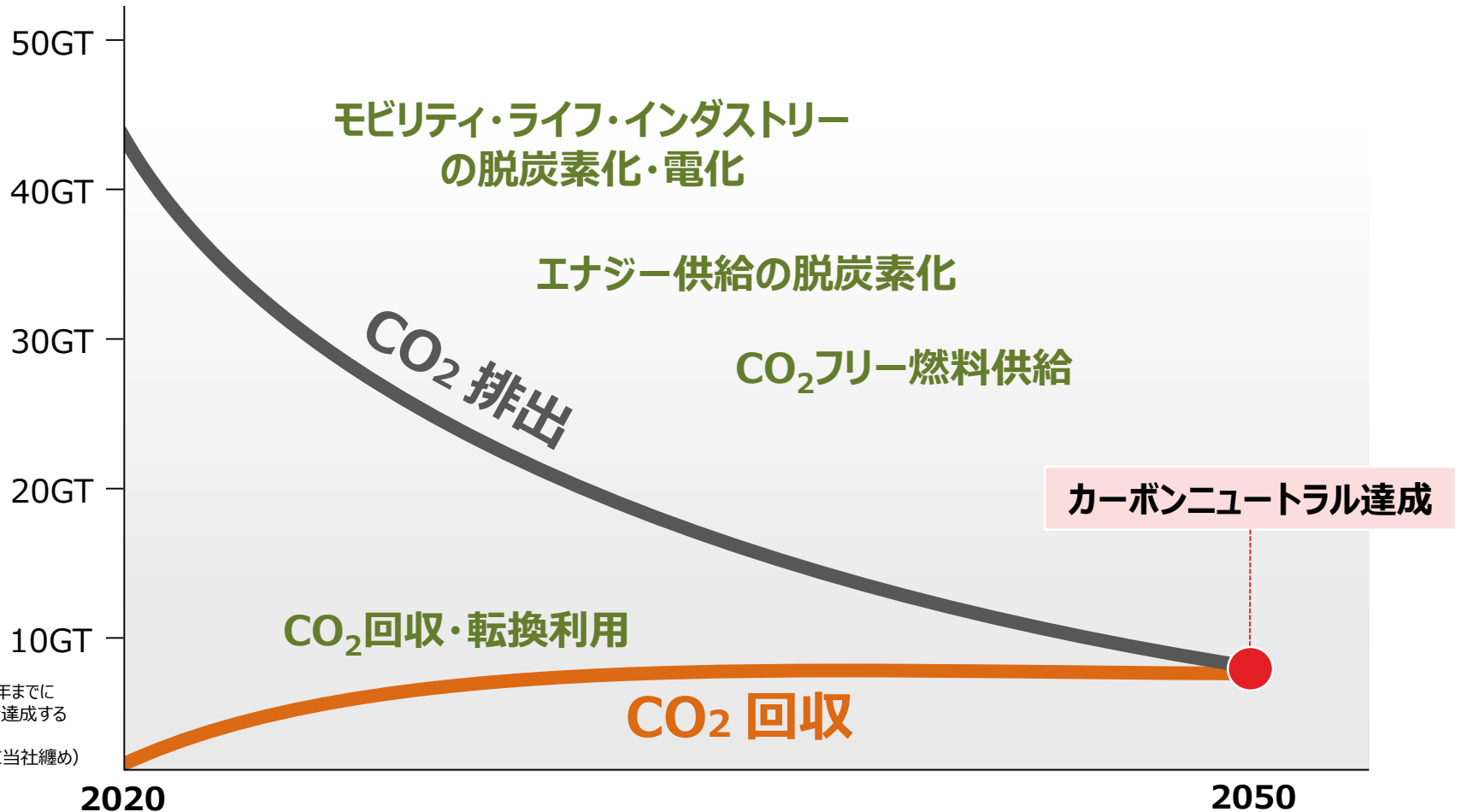
モビリティ等の新領域

サービスの拡大

サイバー・セキュリティの取り組み

成長領域開拓を支える技術基盤

三菱重工グループの技術の力で、CO₂排出低減とCO₂回収を推進し、
2050年カーボンニュートラルの達成に貢献する



1.5°Cシナリオに基づき2050年までに
グローバルでのCO₂ネットゼロを達成する
シナリオ
(IEA・IPCC等の情報を元に当社纏め)

グループの幅広い製品・技術を結集して、カーボンニュートラルの実現を推進

モビリティ・ライフ・インダストリーの脱炭素化・電化

カーボンニュートラル
社会の実現

モビリティ

- 電化の推進
- CO₂フリー燃料の普及

ライフ

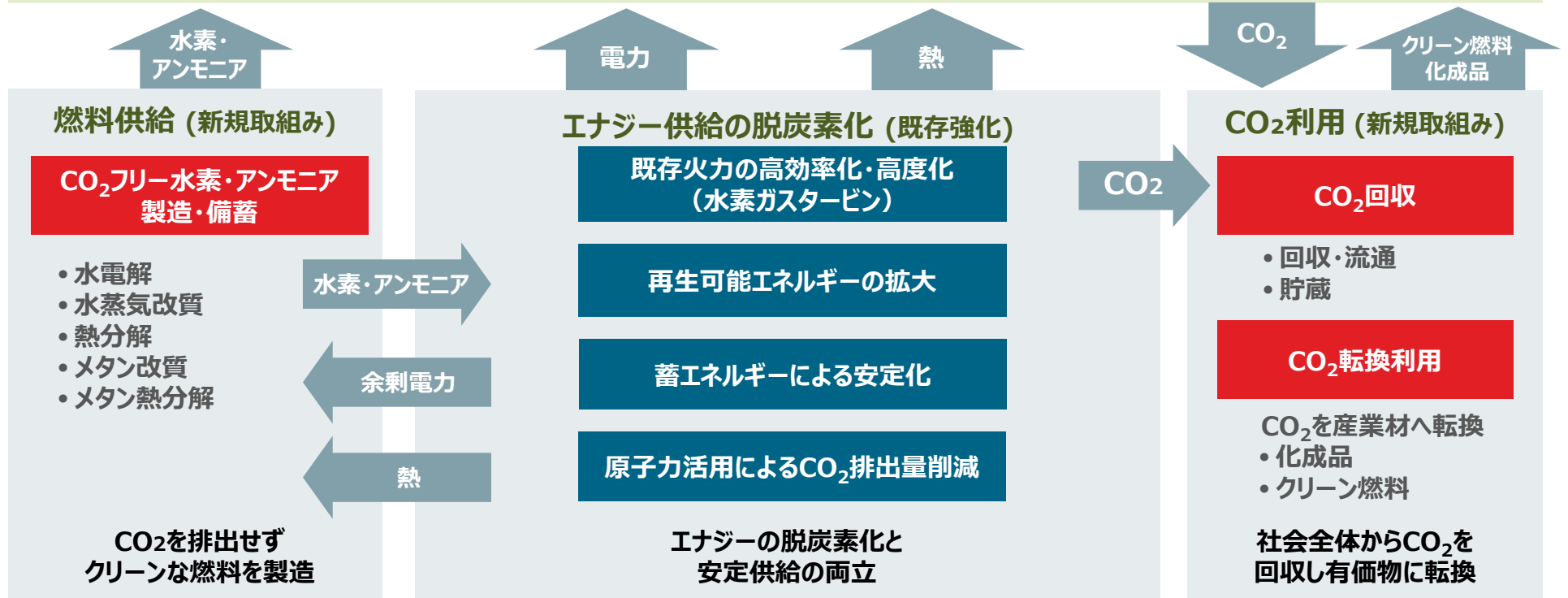
- 電化の推進
- 更なる省エネ

インダストリー

- CO₂低減
- 経済性の維持

EMS・VPPサービス

EMS: Energy Management System VPP: Virtual Power Plant



カーボンニュートラル実現に向けた新たな取り組み

施策

CO₂フリー水素・
アンモニア製造・備蓄

- 効率的な製造技術の開発（ベンチャー投資含む）
- バリューチェーンの構築

CO₂回収・転換利用

- CO₂回収量世界No1実績に基づく、事業拡大
- 製品ラインナップの拡充と転換利用技術の開発

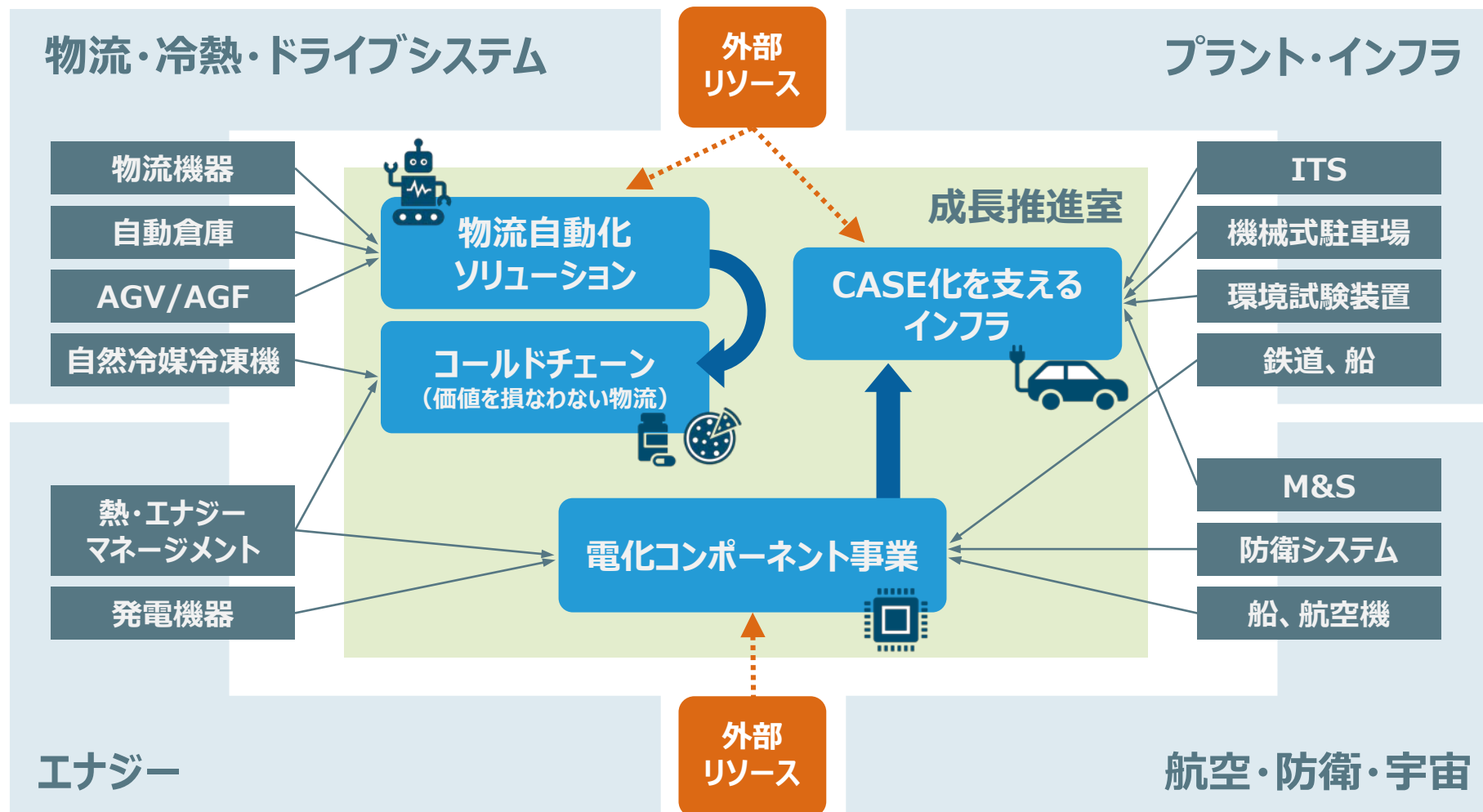
既存火力の高効率化・高度化
(水素ガスタービン)

- 世界初の大型水素専焼ガスタービンの開発・実証

- 多様な製品や技術をデジタル化／AI化技術でシステム化し、新たな価値を提供
- 成長推進室を核とした組織横断の取組でモビリティ等の新領域を開拓

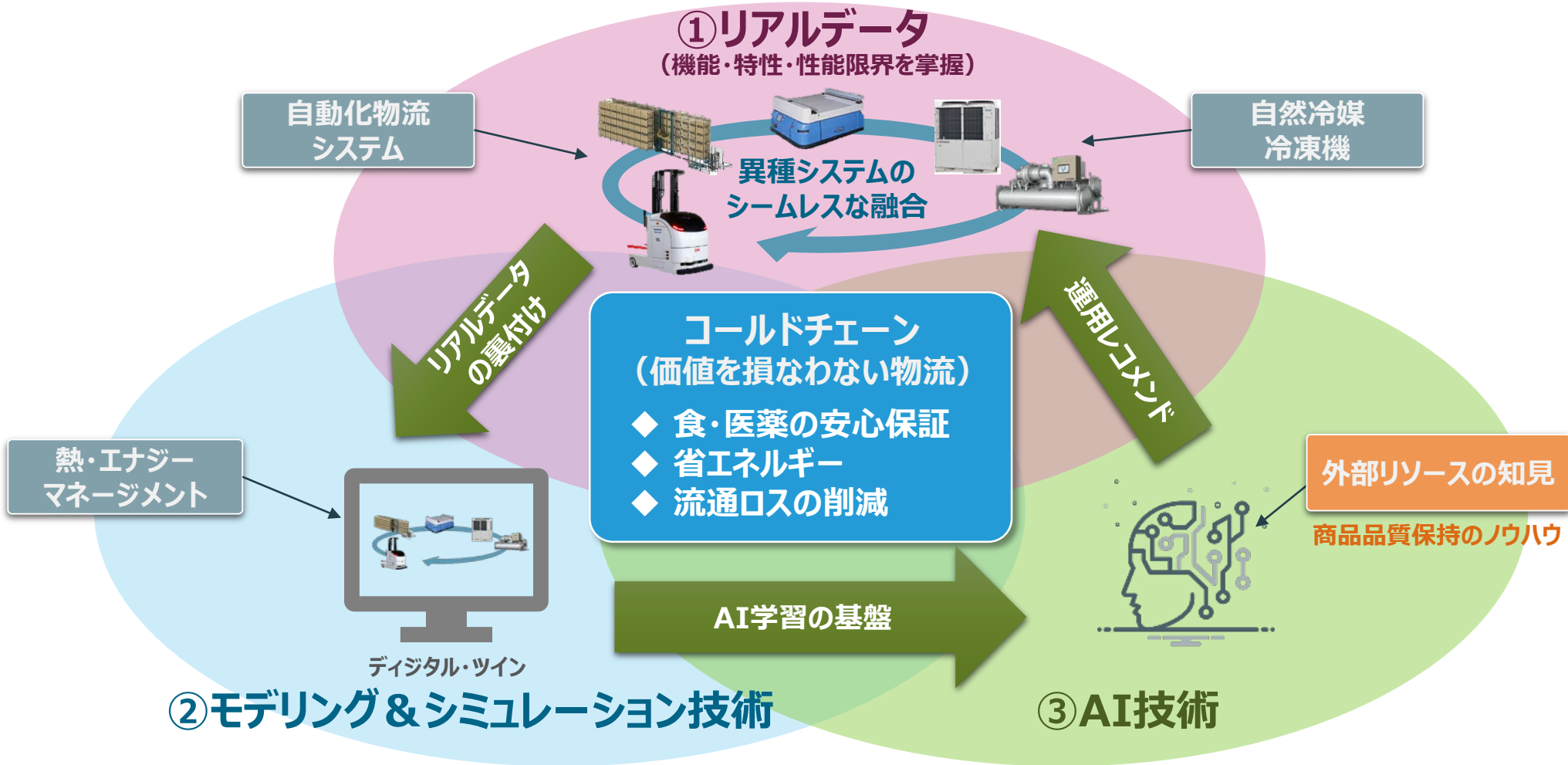
新領域

当社製品・技術



AGV: Automated Guided Vehicle AGF: Automated Guided Forklift CASE: Connected, Autonomous, Shared and Electric ITS: Intelligent Transport Systems M&S: Modeling and Simulation

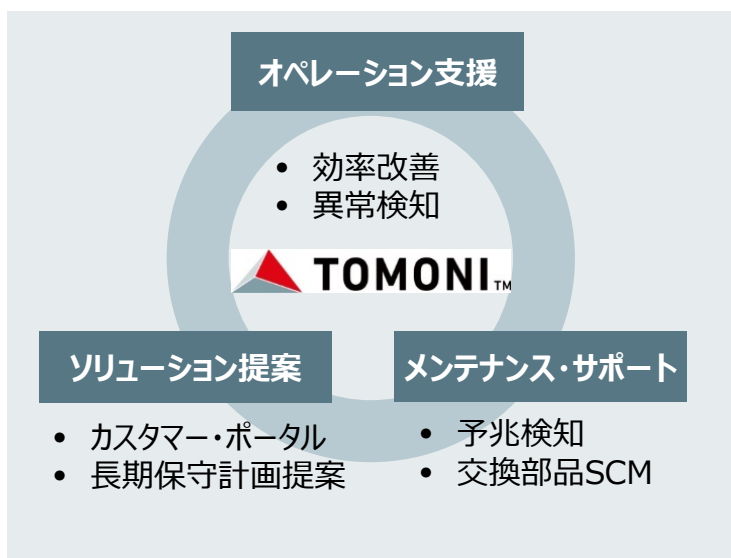
- 物流機器、環境機器事業を通じて蓄積されたリアルデータに裏付けられた解析技術（モデリング&シミュレーション技術・デジタルツイン）により複合システムのシームレスな融合を実現
- 外部リソースの知見を取り入れ、知能化により安全・安心サービスを実現し、エコロジーへも貢献



DXの推進で、サービス比率が低い事業を中心にサービス比率を拡大

共通基盤の強化

グループ内のDX先進事例

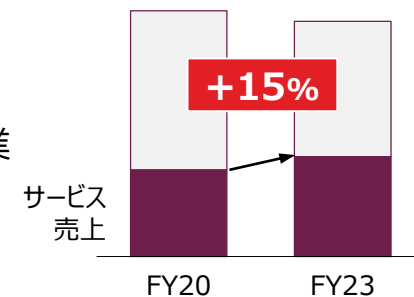
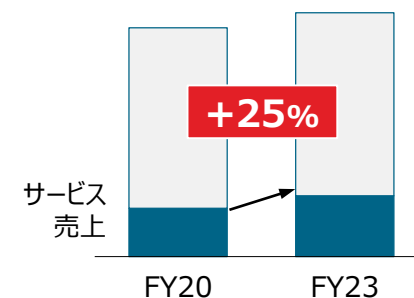
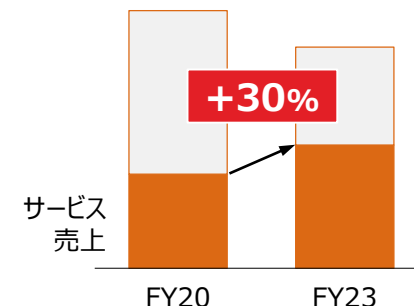


DXによるサービス拡大







グループ横通しのタスクフォースの立ち上げ
ベストプラクティスの共有、デジタルツール実装を推進

各事業の取り組み

- スチームパワー**：カーボンニュートラルに向けた改造提案強化
- コンプレッサ**：グローバルサービス体制強化
- 航空エンジン**：MRO事業拡大
部品修理内製化
- 製鉄機械**：顧客と保守JV設立
デジタル化
- エンジニアリング**：交通システムの
O&M参入強化
- 防衛**：MRO&アップグレード
駐留米軍の修理事業



- 防衛・宇宙分野の環境変化に適合した取組みを推進するとともに、民需領域への波及も強化していく

	環境の変化	防衛・宇宙分野での取組	民需領域への波及
宇宙空間の活用	<ul style="list-style-type: none"> ・宇宙情報利用の高度化 	<p>広域画像データの分析技術 “BRAINS”の強化</p> 	<p>分析技術を防災等に活用し、 安全・安心社会に貢献</p> 
サイバー空間の防護	<ul style="list-style-type: none"> ・サイバー脅威が顕在化 ・防衛装備品のサイバーセキュリティ強化が急務 	<p>防衛装備の運用を監視し、 異常を検知する“InterSePT” システムを開発し、適用範囲を拡大</p> 	<p>重要社会インフラの防護に 適用してサービスを高度化</p> 
無人システムの活用	<ul style="list-style-type: none"> ・少子化で人材確保が困難 ・無人システムの活用で 防衛能力を維持・強化 	<p>陸・海・空の無人システムを統合 管制する“CoasTitan”を発展</p> 	<p>重要設備の監視・点検・ サービス強化に活用</p> 

- 幅広い事業分野で蓄積した技術を社会ニーズと機械システムの変化に適合させて成長領域に活用・展開

エナジートランジション

安全・安心な社会の構築

電化・知能化

エナジーインテグレーション/マネージメント・機械システムのデータセキュリティ強化

脱炭素・カーボンサイクル

無人化技術とデータ解析による災害支援/過酷環境対応

プラント自動自律運転

次世代AGV/AGF・EVコンポーネント/モビリティ

AGV: Automated Guided Vehicle AGF: Automated Guided Forklift

AI/知能化

デジタル技術を付加して新たな価値を創造

デジタルツイン データセキュリティ データサイエンス

センサネットワーク IoT/AI 自動化 知能化

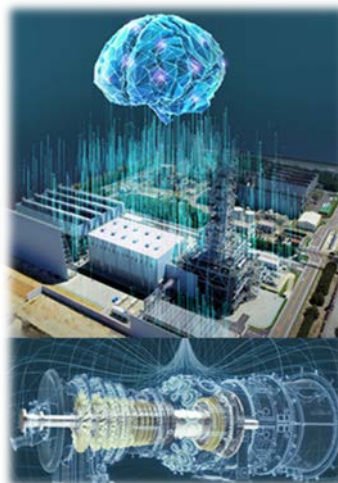
基盤技術の深化と新機能の創出

複雑な機械やプラントを確実に効率よく動かす

3D連成シミュレーション センシング ロボティクス

基礎物理に基づき常識を覆す機能を実現

元素変換 触媒 水素製造・利用 AM利用



AM: Additive Manufacturing

イノベーションを実現するための新たな取り組み

イノベーション推進研究所

最先端の技術領域から従来製品の前提を覆すような開発を推進

YHH : Yokohama Hardtech Hub

ベンチャー企業のアイデアを実現する「共創の場」を設立

ピボット開発の導入

マーケットニーズの変化/機会を捉え、新たな技術課題を細分化し、ベンチャーを凌ぐスピードで開発



VI. まとめ

■ 21事計は、収益力強化と成長に向けた投資・基盤の構築に注力

- コロナ影響からの回復と収益力の強化
- 成長領域に1,800億円投資、売上1,000億円規模の事業を創出

■ 成長エンジンは「エナジートランジション」と「モビリティ等の新領域」

- 2050年カーボンニュートラルに向けて、エナジートランジションを推進
- モビリティ等の新事業領域の開拓・確立
- 2030年に1兆円規模に育成
- 成長推進室を核に、事業部門を横断した取り組み

補足資料

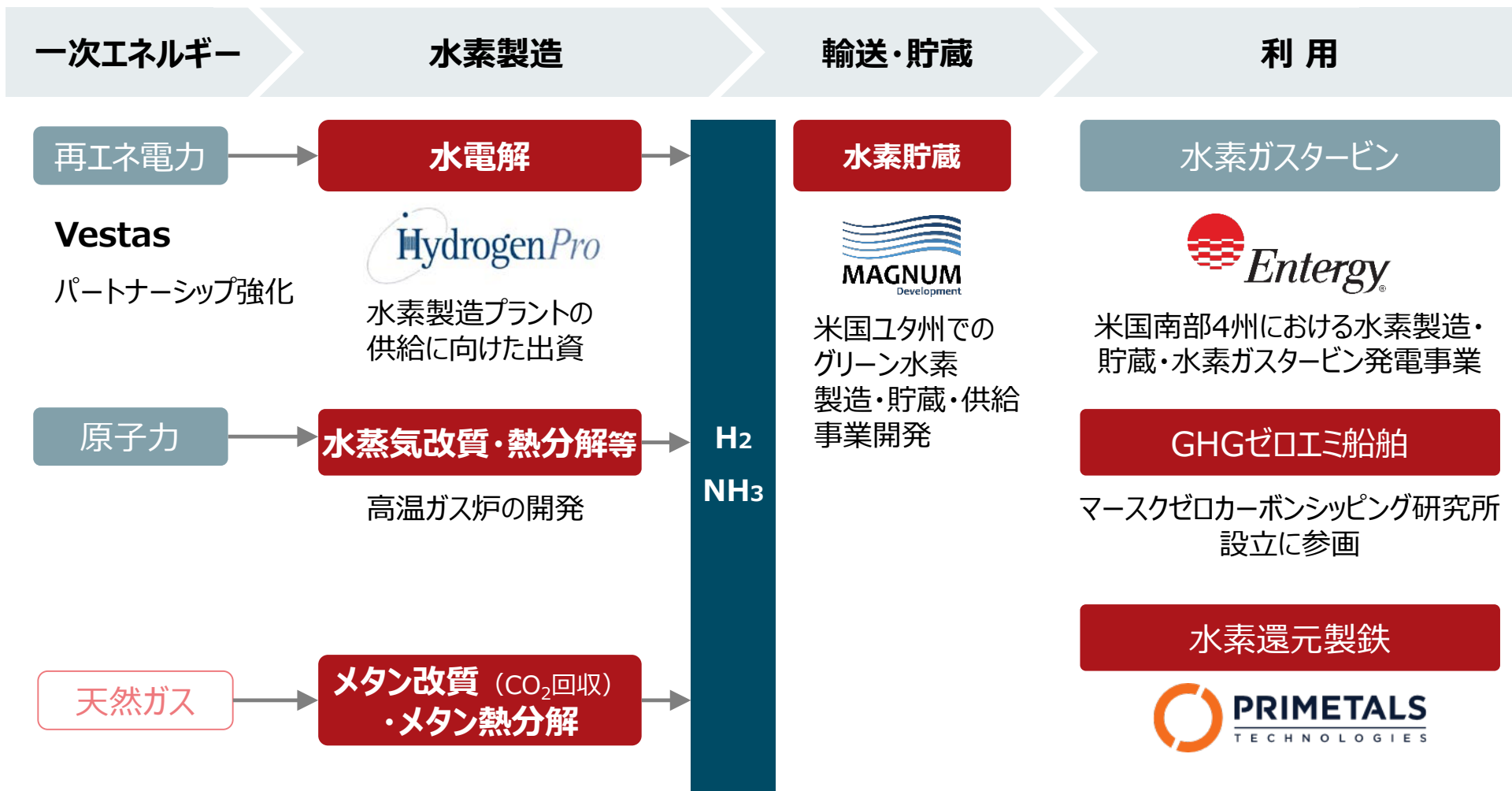
1. エナジートランジション
2. 共通基盤と事業領域
3. エナジー・環境
4. 航空・防衛・宇宙
5. 社会基盤（中量産品事業）
6. 社会基盤（受注品事業）
7. マテリアリティ
8. TOP

CO₂フリー水素・アンモニア
製造・備蓄

- 当社に強みのある水素/アンモニアの利用に留まらず、製造含めたバリューチェーンの構築に貢献する

既存製品・応用

新規参入・開発



GHG: Greenhouse Gas

CO₂回収

CO₂転換利用

- 当社グループは、CO₂回収量世界No1の実績
- 製品ラインナップの拡充と転換利用技術に投資して、事業拡大

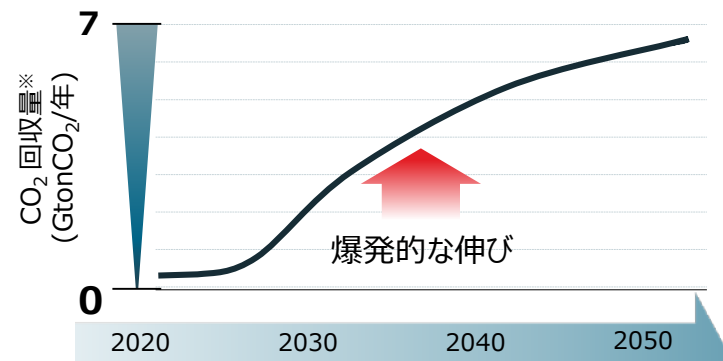
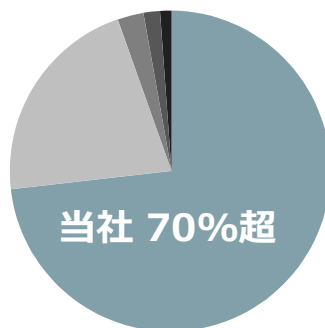
2016年 米国石炭発電向け
世界最大CO₂回収装置導入



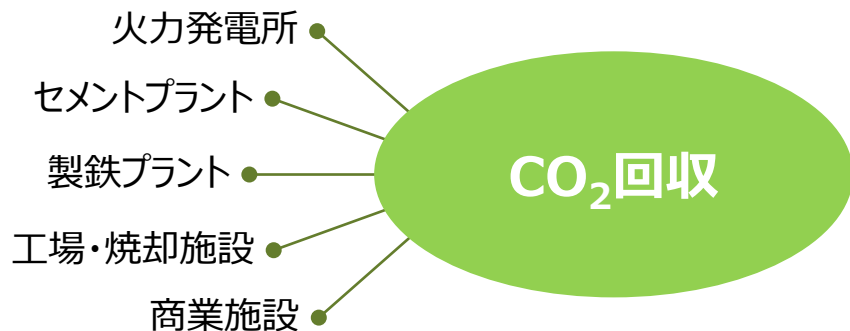
2020年 英国Drax社の
世界最大バイオマス発電所
向けCO₂回収パイロット試験



2020年時点CO₂回収装置
導入実績 1位

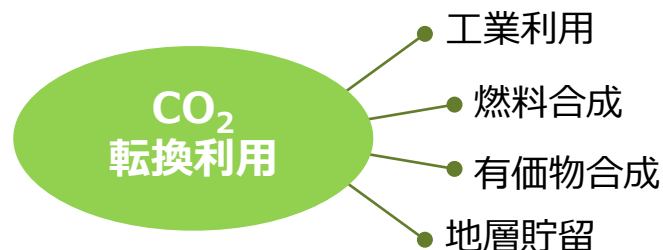


※: 1.5°Cシナリオに基づき2050年までにグローバルでのCO₂ネットゼロの達成に必要なCO₂回収量予測 (IEA・IPCC等の情報を元に当社纏め)



+

流通



EMS・VPPサービス

蓄エネルギー

再生可能エネルギー

EMS: Energy Management System VPP: Virtual Power Plant

■ エネルギー利用効率向上

- ✓ 高シェアの国内産業用自家発と ENERGY CLOUDを組み合わせ エナジーソリューションプロバイダー事業を推進



EMSサービス
需要予測とIPPの有効活用



VPPサービス
市場取引と広域でのリソース
アグリゲーション

IPP: Independent Power Producer

■ 蓄エネルギー

- ✓ **BESS** (Battery Energy Storage Systems)

北米(南カリフォルニア, 20MW
テキサス, 200MW)受注
その他地域へも展開



- ✓ **EBLOX** (トリプルハイブリッド自立給電システム)

再生可能エネルギーとの
連携製品の拡大



■ 洋上風力

- ✓ **Vestas社とのパートナーシップ強化**

- 洋上と陸上の一体化で競争力強化
- 当社保有のMVOW株をVestas社株に交換、
ボードメンバー派遣 MVOW: MHI Vestas Offshore Wind
- 当社は、強みを発揮できる分野に注力
 - 国内・APACの販売JV
 - 国内のサプライチェーン、工場設立の協調等

- ✓ **新領域へ拡大**

- Vestas社と、水素分野への共同開発検討
- CIP社と、北海道における洋上風力発電
プロジェクト開発



1. エナジートランジション 脱炭素社会実現への投資実績とCO₂削減効果

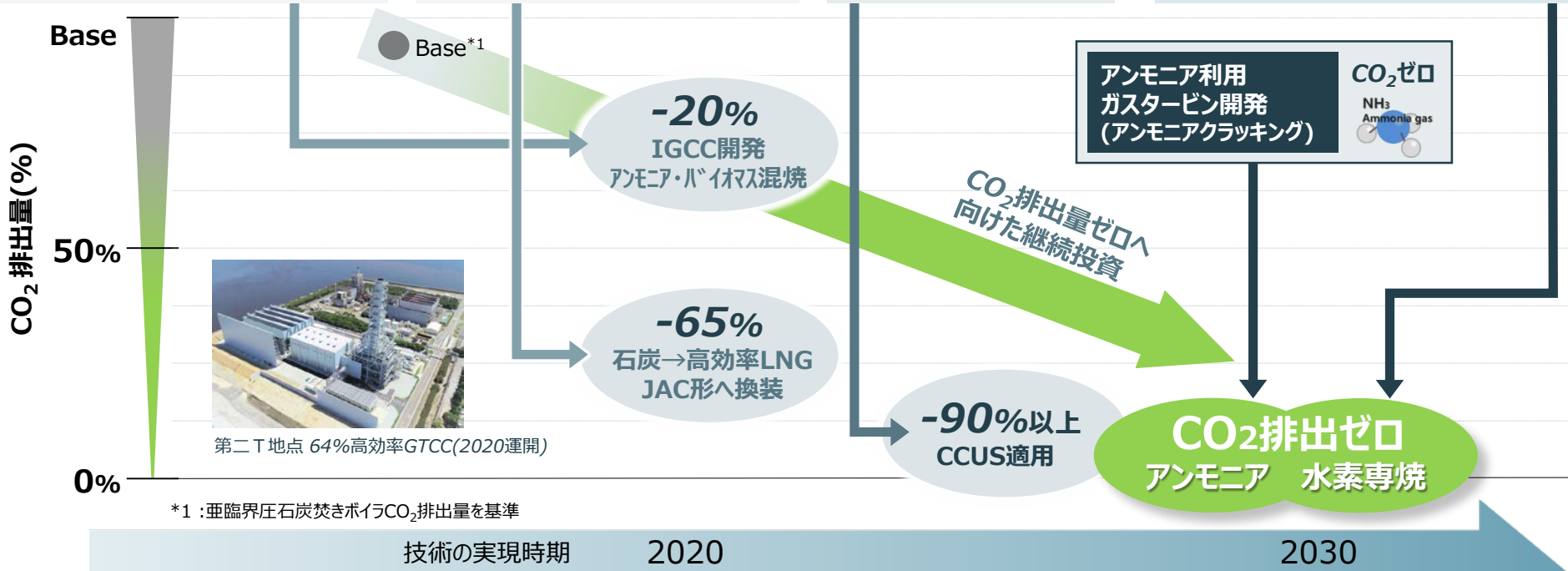
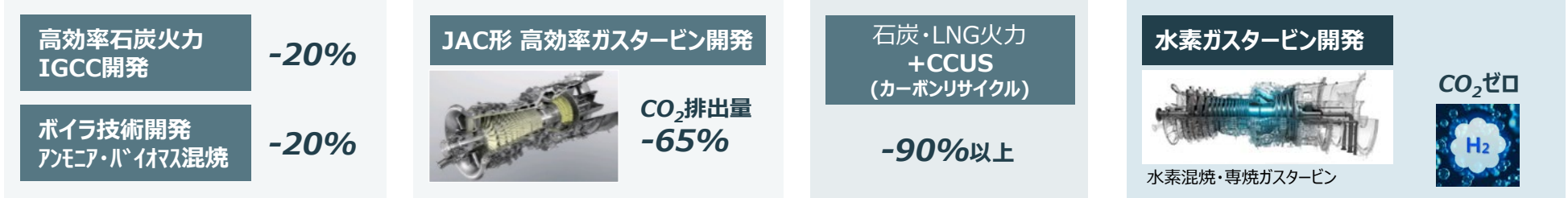
既存火力の 高効率化・高度化

- CCUS (カーボンリサイクル) と水素/アンモニアへの燃料転換により、CO₂排出ゼロへ
- 水素ガスタービンは水素需要を喚起するアイテム (GT400MW = FCV200万台)

CO₂削減 既存火力の高効率化・高度化

CO₂回収 CCUS (カーボンリサイクル)

CO₂排出ゼロ技術 燃料転換による脱炭素化



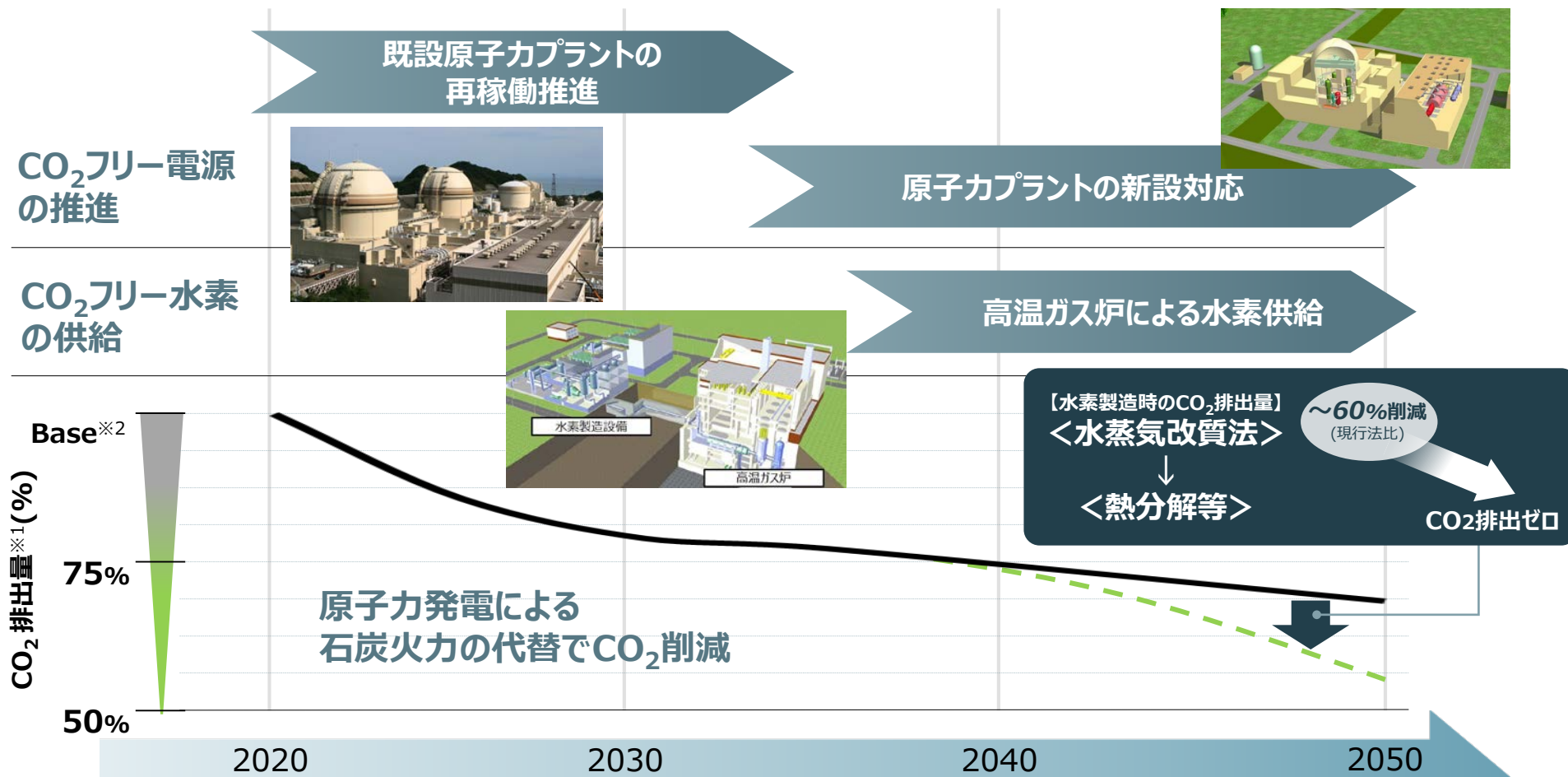
*1: 亜臨界圧石炭焚きボイラCO₂排出量を基準

IGCC: Integrated coal Gasification Combined Cycle

CCUS: Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage

原子力活用によるCO₂排出量削減

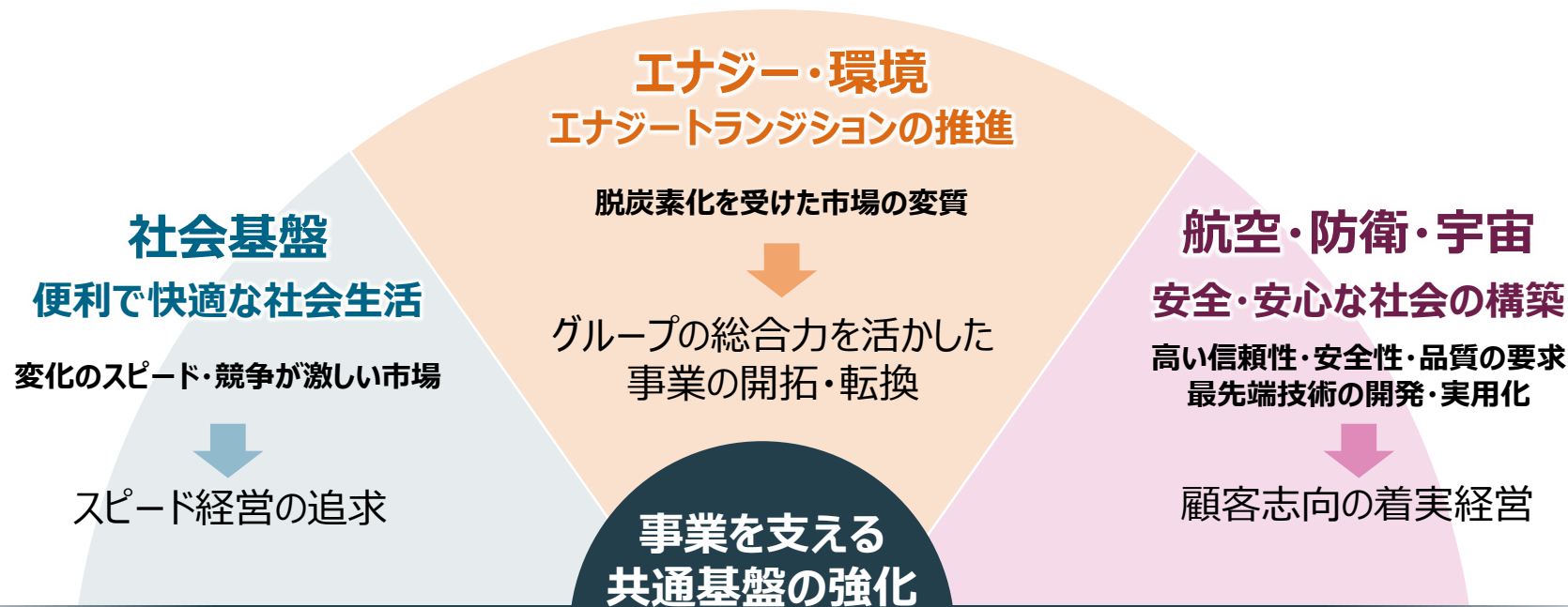
- 既設プラントの再稼働、新增設により発電分野のCO₂排出を大幅削減
- 高温ガス炉により、大量かつ安定的なCO₂フリー水素製造を実現(製鉄業界へ提供)



※1:原子力発電にて石炭火力を代替した場合のCO₂排出削減想定、 ※2:発電分野におけるCO₂総排出量

2. 共通基盤と事業領域

- 当社グループは、幅広い事業活動で培われた技術・知見・人材を集約・蓄積
- 各事業領域は、共通基盤の強みを活かして、それぞれの事業環境に応じた経営で伸長を図る



① グループ経営の高度化

- ミッション・ビジョン・バリュー
- 責任・権限と組織設計

② 技術基盤

- 技術・ノウハウの集約・発展
- デジタイゼーションの推進

③ 人材基盤

- ダイバーシティの推進
- 人材リソースの流動化

④ 財務基盤

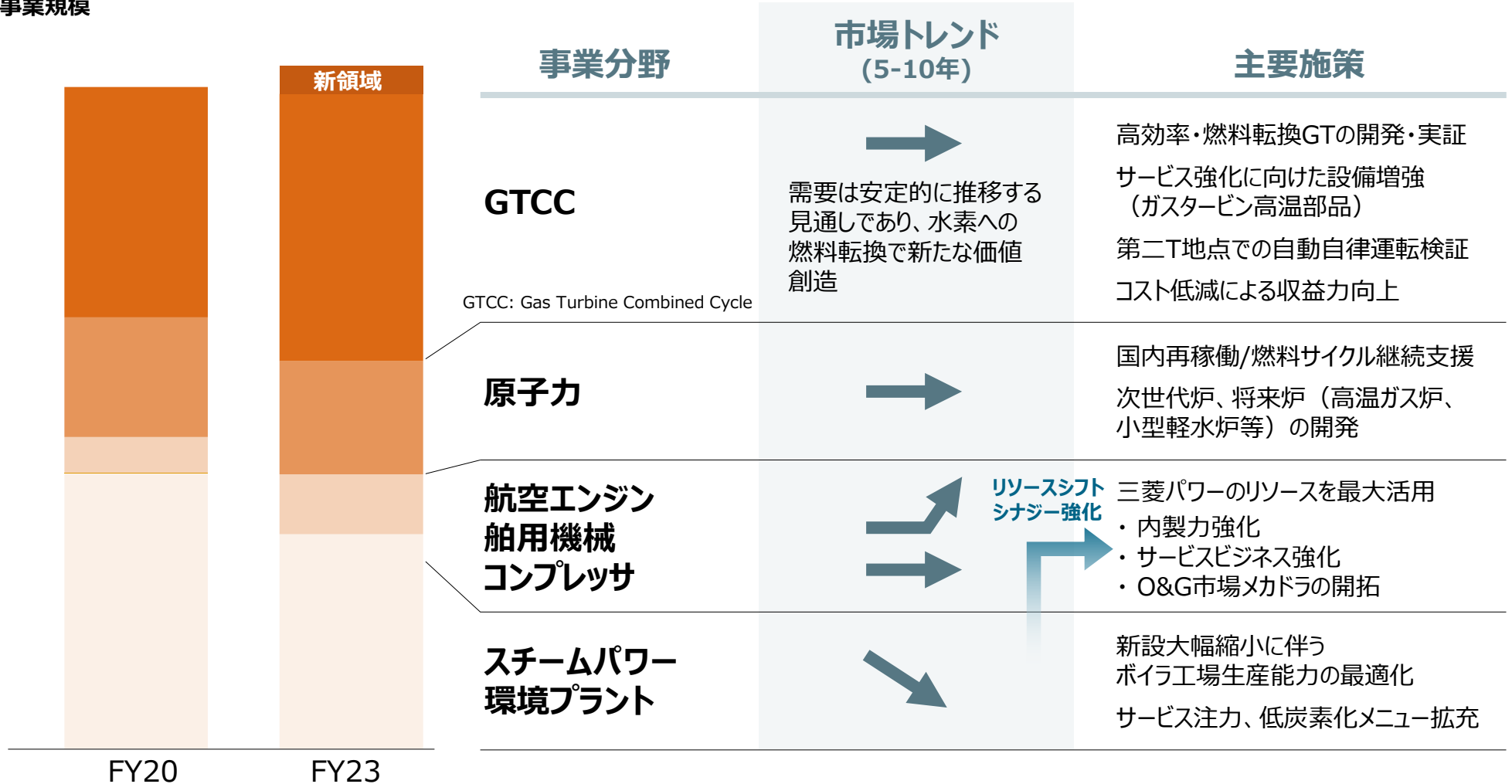
- リソース再配分の促進
- 財務健全性の維持・向上

企業風土・カルチャー

3. エナジー・環境

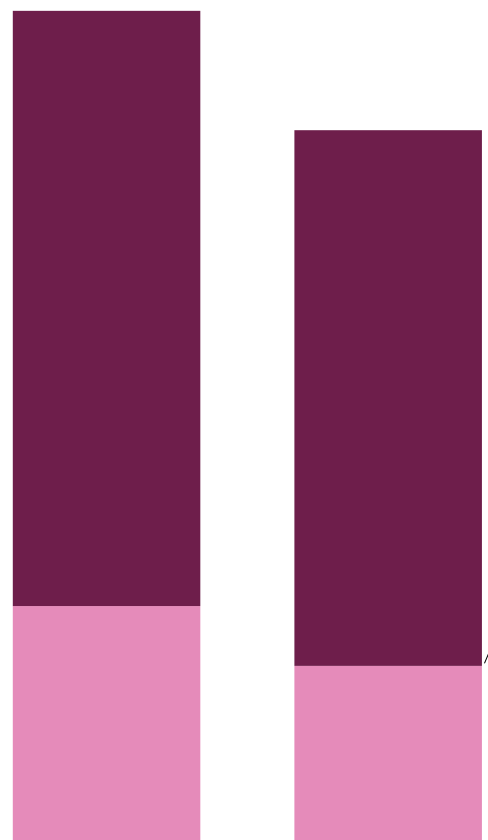
- 2050年のカーボンニュートラル実現、収益性と成長性を考慮して、事業ポートフォリオを見直し
- 三菱パワーが保有するグローバル基盤・リソースを、他の事業でも最大活用

事業規模



- 防衛・宇宙事業は、強固なポジションの維持・拡大を狙いつつ、新技術を積極開発
- 航空機事業への新型コロナ影響による落ち込み長期化を想定。将来に向けた体質強化を図る

事業規模



FY20

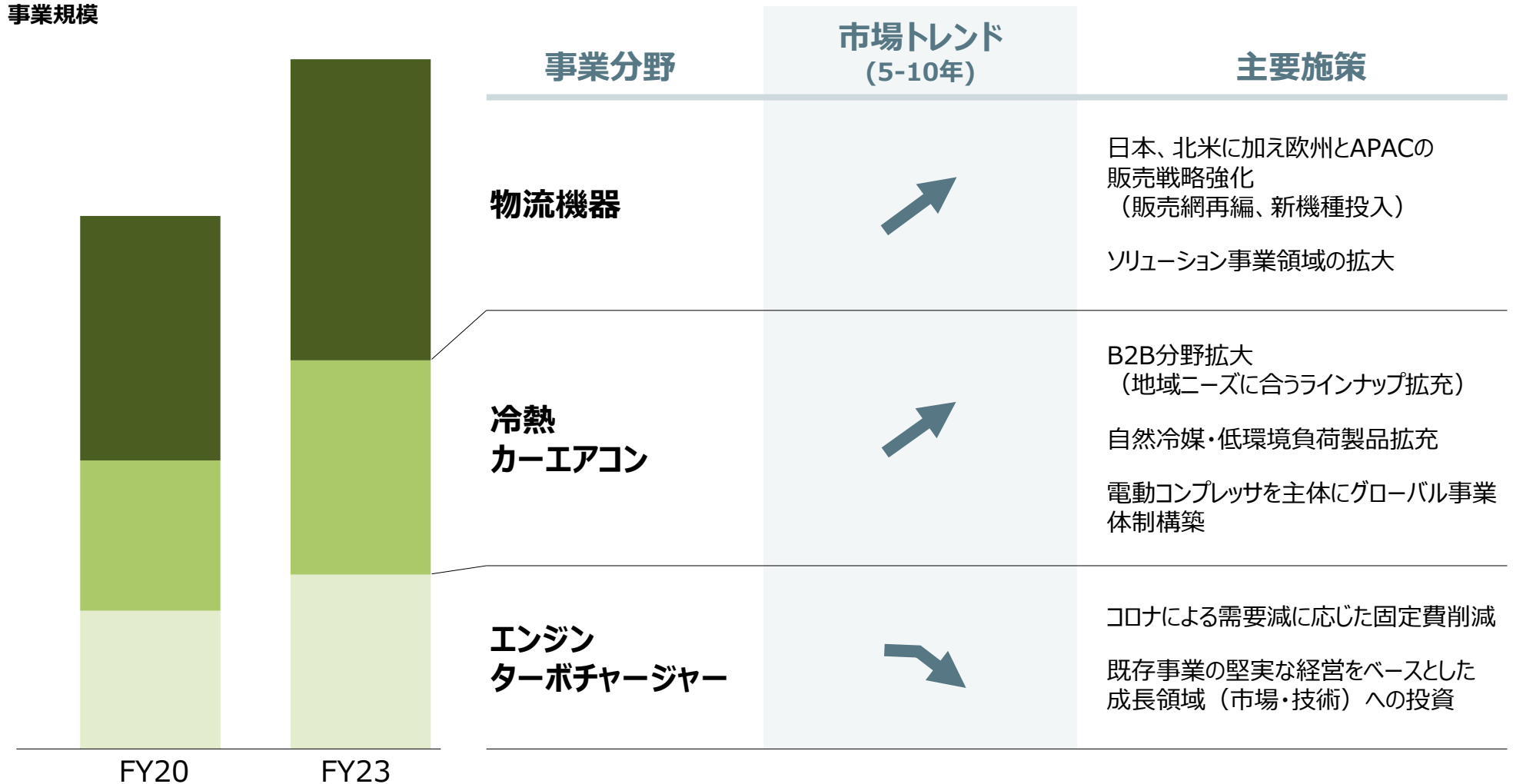
FY23

事業分野	市場トレンド (5-10年)	主要施策
防衛・宇宙	→	国内既存・周辺分野の維持・拡大 <ul style="list-style-type: none"> 次期戦闘機開発の立ち上げ H3ロケット運用移行 共同開発、国内装備品の移転による海外事業展開（政府との連携） 安全・安心に向けた新技術開発 <ul style="list-style-type: none"> サイバーセキュリティ 無人機システムによる監視 広域画像データ分析
民間航空機	↗	構造Tier 1 事業は <ul style="list-style-type: none"> 収益力強化に向けた省人化・自動化 拠点再編・サプライチェーン再編 生産プロセス改革、自動化促進 MRO事業は <ul style="list-style-type: none"> PMI・合理化推進 コロナ後の回復需要刈り取り

PMI: Post Merger Integration

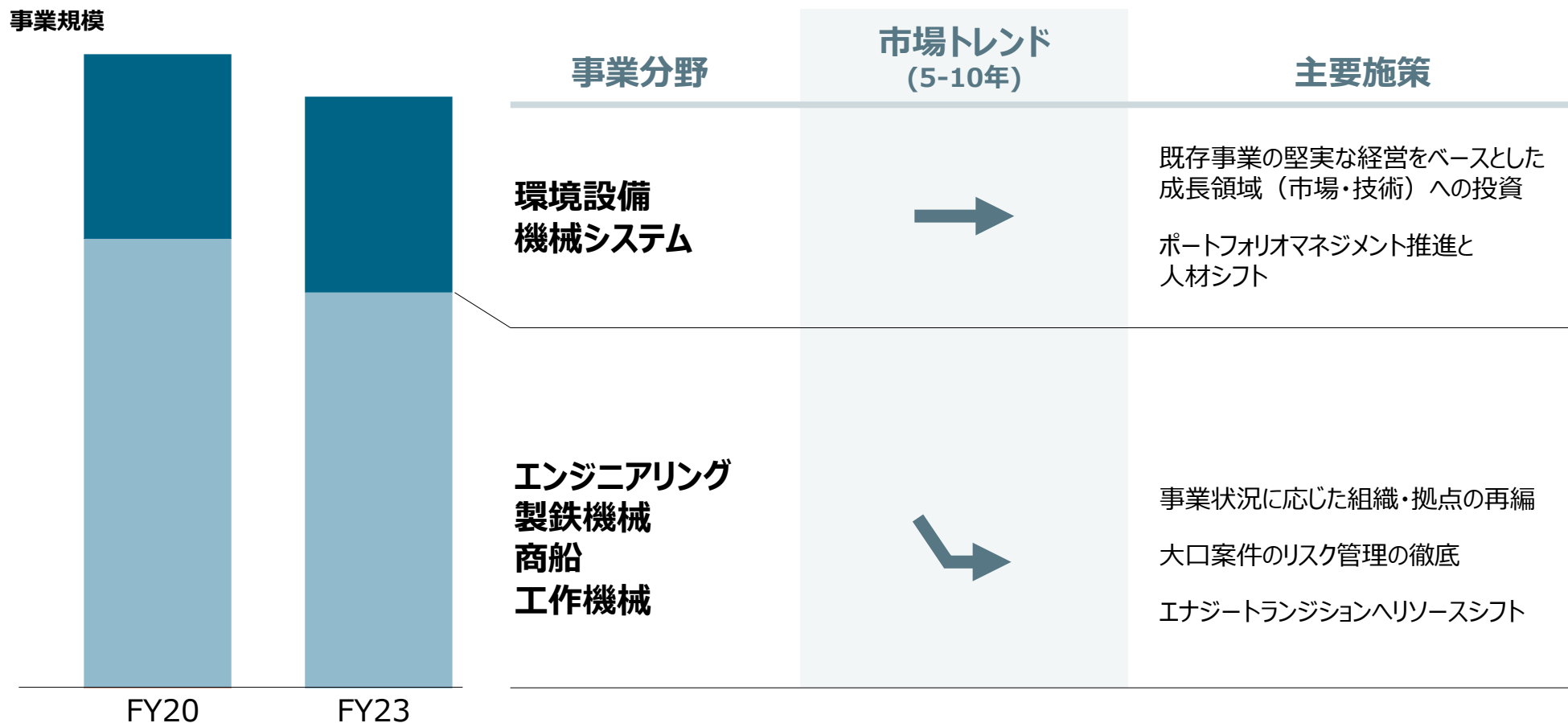
5. 社会基盤（中量産品事業）

■ 新型コロナから早期に回復し、成長が期待出来る事業への投資を強化



6. 社会基盤（受注品事業）

■ 新型コロナ後の環境変化への対応・収益力回復に向け、構造改革を実施



7. 非財務と財務の統合 — マテリアリティの設定

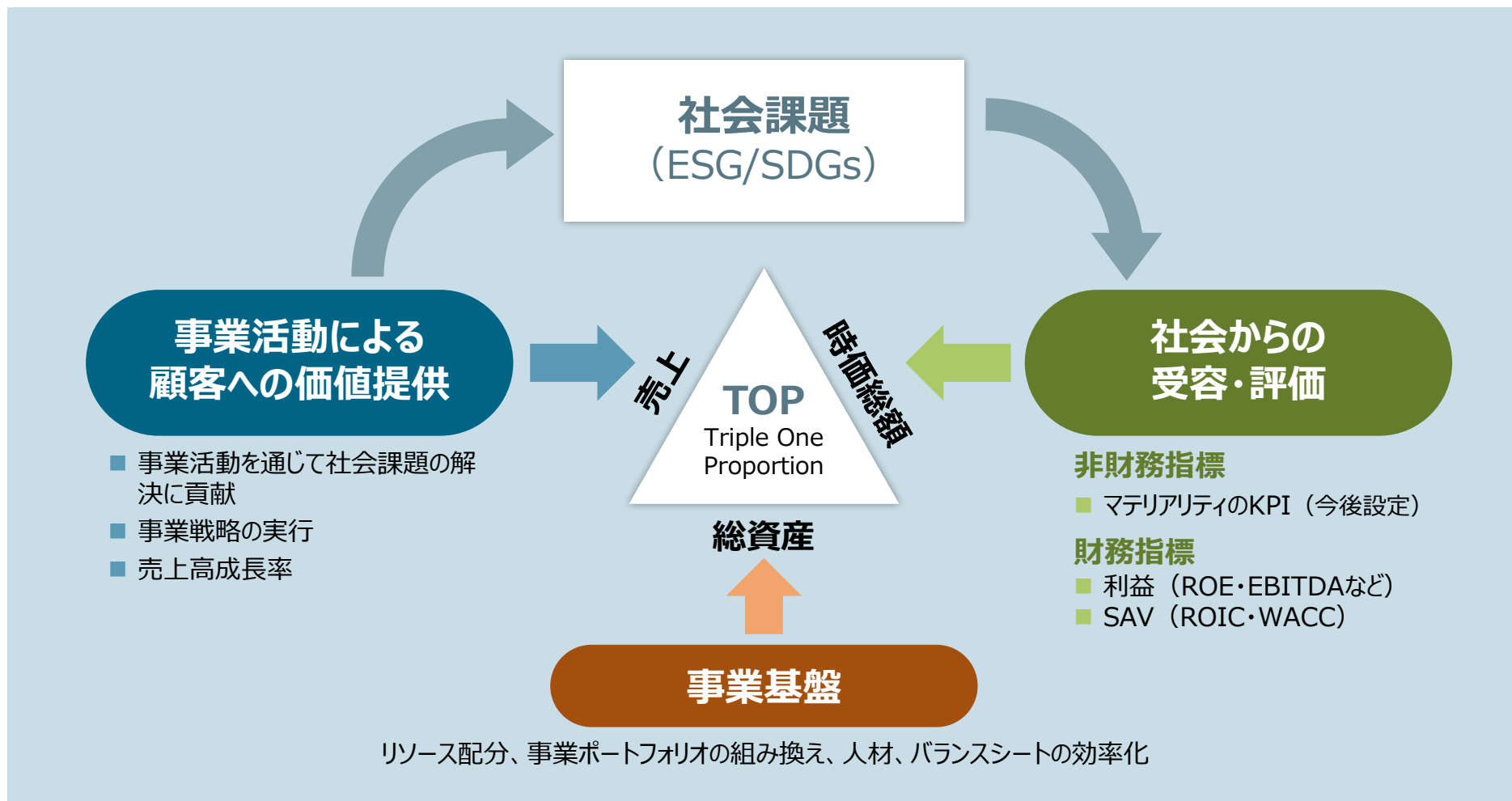
■ 三菱重工グループが優先的に取り組む重要課題（マテリアリティ）の特定

- 近年のSDGsや気候変動への関心の高まりなど「社会の視点」と当社グループの方向性（「自社の視点」）の両面から当社グループが優先して対応すべき社会課題の整理・分析を行い、さらにステークホルダーとのダイアログを経て、今般、三菱重工グループが中長期的成長に向けて優先的に取り組むべき「重要課題」（マテリアリティ）を特定
- 今回特定したマテリアリティは、中長期で達成を目指す「目標」と、マイルストーンとしての「KPI」を設定した上で、事業活動と非財務指標をリンクさせて進捗を把握し、幅広いステークホルダーに対して、当社の持続可能な社会づくりへの貢献について情報発信していく

	マテリアリティ	社会課題	SDGs
事業を通じた貢献 (事業系)	①脱炭素社会に向けたエネルギー課題の解決	<ul style="list-style-type: none"> 気候変動の緩和 GHG排出量の削減 エネルギー・電力の安定供給 	<ul style="list-style-type: none"> 7 再生可能エネルギー 12 持続可能な消費と生産 13 気候変動への対応
	②AI・デジタル化による社会の変革	<ul style="list-style-type: none"> AI・デジタル社会の進展 労働力減少に対応する生産性向上 設備老朽化への対応 	<ul style="list-style-type: none"> 8 持続可能な産業と雇用 9 持続可能な産業と雇用 11 持続可能な都市とコミュニティ 13 気候変動への対応
	③安全・安心な社会の構築	<ul style="list-style-type: none"> 防衛による安全保障 気候変動の適応 インフラの機能・耐久性の強化 インフラの合理化・効率化 	<ul style="list-style-type: none"> 産業システム・IoTへのサイバー攻撃の阻止 パンデミックの防止と適切な対処
事業を支える基盤 (コーポレート系)	④ダイバーシティ推進とエンゲージメントの向上	<ul style="list-style-type: none"> 人材の育成・確保 人権の尊重 ダイバーシティの推進 	<ul style="list-style-type: none"> 4 質の高い教育をみんなに 5 性別平等 8 持続可能な産業と雇用 10 人や国ごとの格差をなくす 17 パートナーシップで目標を達成しよう
	⑤コーポレートガバナンスの高度化	<ul style="list-style-type: none"> 組織統治 法令・国際規範の遵守 	<ul style="list-style-type: none"> 10 人や国ごとの格差をなくす 17 パートナーシップで目標を達成しよう

8. 当社グループの経営指標 — TOP

- TOPは、売上:総資産:時価総額 = 1:1:1を目指すことで、顧客への価値提供、事業基盤、社会からの評価のバランスを評価する当社の総合経営指標



MOVE THE WORLD FORWARD

**MITSUBISHI
HEAVY
INDUSTRIES
GROUP**