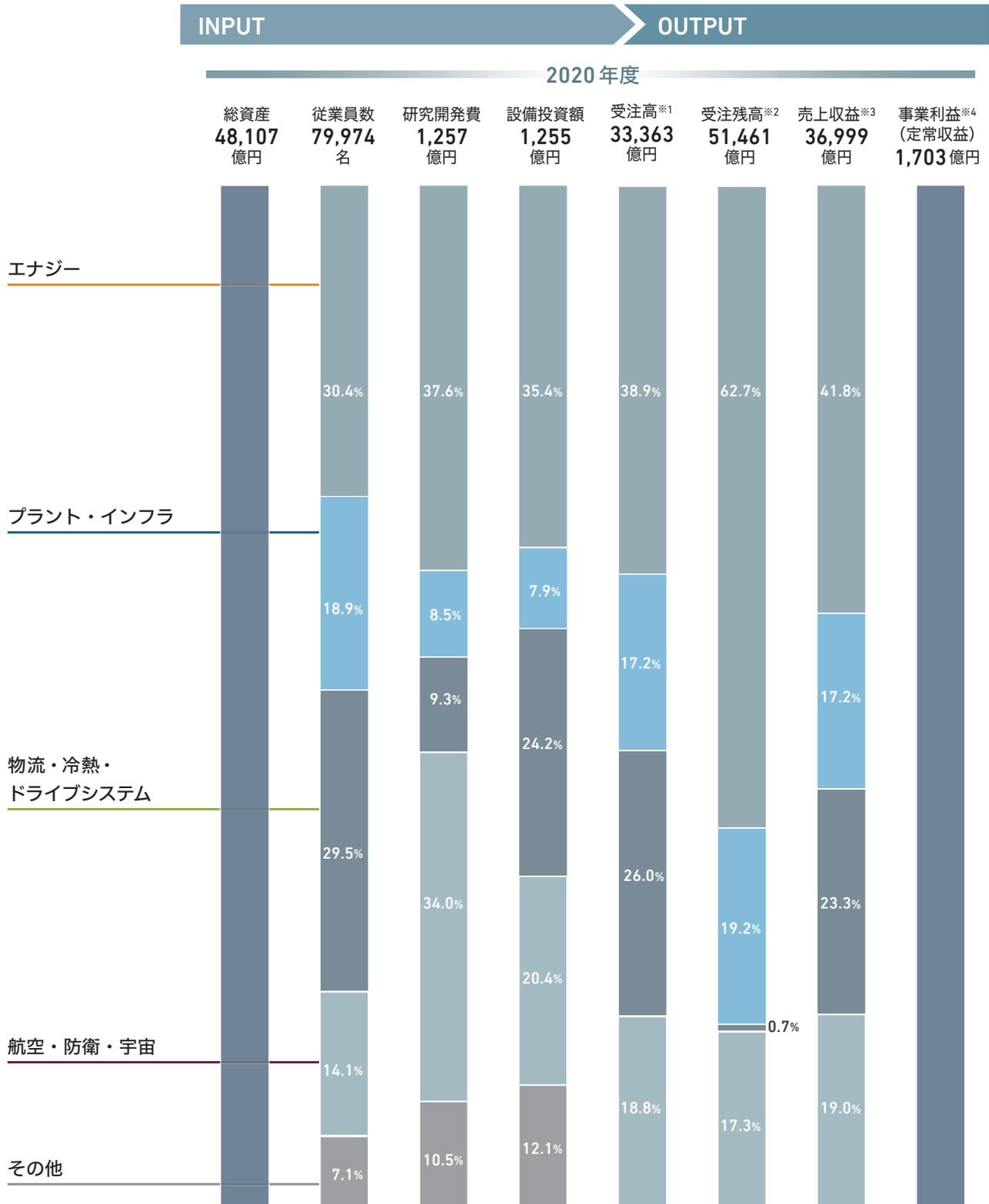


事業戦略：全体概要

▶ セグメント別ハイライト (2020年度実績)



※1 その他、消去・共通△ 324 億円 ※2 その他 0 億円
 ※3 その他、消去・共通△ 457 億円 ※4 その他、消去・共通 158 億円および SpaceJet 投資△ 1,162 億円を含まない

▶ セグメント別売上収益内訳 (2020年度実績・2021年度見通し)

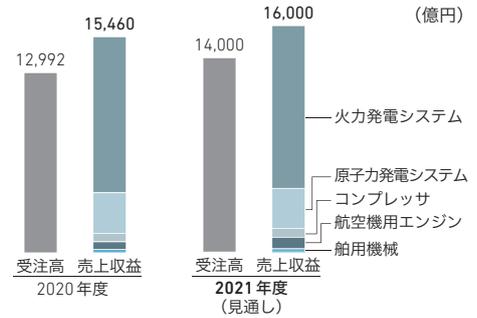
エネルギー



主な事業

- 火力発電システム*
- 原子力発電システム
- コンプレッサ
- 航空機用エンジン
- 船用機械

* ガスタービンコンパインド
サイクル、スチームパワーお
よび環境プラントを含む

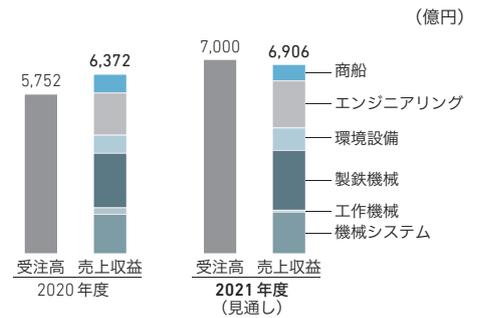


プラント・インフラ



主な事業

- 商船
- エンジニアリング
- 環境設備
- 製鉄機械
- 工作機械
- 機械システム

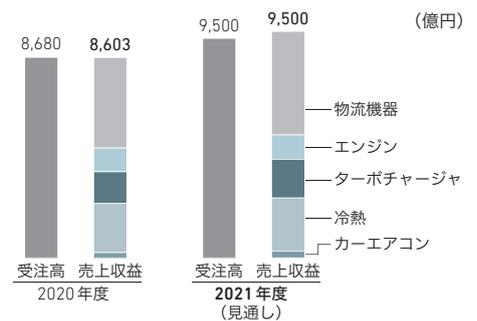


物流・冷熱・ドライブシステム



主な事業

- 物流機器
- エンジン
- ターボチャージャ
- 冷熱製品
- カーエアコン

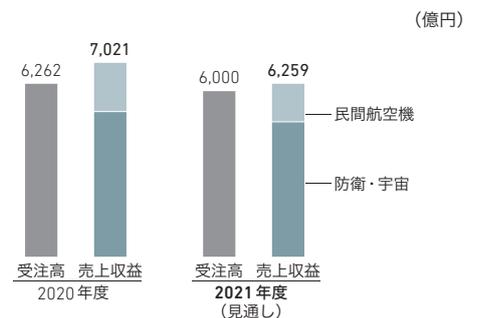


航空・防衛・宇宙



主な事業

- 民間航空機
- 防衛航空機
- 飛しょう体
- 艦艇
- 特殊車両
- 特殊機械(魚雷)
- 宇宙機器



事業戦略：エネルギー

世界最大・最高効率のJ形ガスタービン

現状認識

S 強み	火力発電システム	<ul style="list-style-type: none"> ●世界最高水準の高効率・高出力発電システム ●“開発・設計・製造・実証”を通じた検証を世界で唯一実現した長期実証用設備で確保されたガスタービンの高い信頼性 ●中小型から大型までの全出力レンジに対応する幅広い製品ラインアップ ●最先端の低・脱炭素化および環境対策技術（高効率GTCC、航空転用ガスタービン、IGCC、高効率USC^{*1}、CCS / CCUS^{*2}、AQCS^{*3}、SOFC^{*4}、地熱、バイオマス焚き、水素/アンモニア焚き）・インテグレーション能力
	原子力発電システム	<ul style="list-style-type: none"> ●“開発・設計・製造・建設・保守”まで一貫して対応できる、世界唯一の原子力総合プラントメーカー ●軽水炉のみならず、燃料製造、再処理施設、高速炉等、原子燃料サイクル全般を網羅 ●世界最高水準の安全技術・製品品質、国内原子力産業のリーディングカンパニーとしての豊富な実績
	再生可能エネルギー	<ul style="list-style-type: none"> ●パートナーと協調し、風力発電システム事業を展開
	コンプレッサ	<ul style="list-style-type: none"> ●石油化学プラント分野(エチレン・肥料)における多数の実績 ●自社製スチームタービンとコンプレッサとの最適組み合わせと試運転まで一貫した生産・品質管理体制 ●世界的企業との取引多数 ●長期の事業参画で障壁の高い事業へ参入
	航空機用エンジン	<ul style="list-style-type: none"> ●バランスのよいポートフォリオ(狭胴/広胴機、ボーイング/エアバス、新型/旧型) ●燃焼器製造技術をコア技術に全OEM^{*5}へ供給 MRO^{*6} 事業能力保有 ●MHIグループのターボマシナリ技術を活用可能
	船用機械	<ul style="list-style-type: none"> ●MET過給機の船用2ストロークエンジン市場における高シェア ●省エネおよび環境規制強化に対するソリューション技術 ●国内外の広範な顧客網
W 弱み	火力発電システム	<ul style="list-style-type: none"> ●グローバルに見た地域的なカバレッジの偏り
	原子力発電システム	<ul style="list-style-type: none"> ●グローバルビジネスの経験値の低さ
	コンプレッサ	<ul style="list-style-type: none"> ●Oil & Gas市場でのシェアが小さい
	航空機用エンジン	<ul style="list-style-type: none"> ●航空エンジンメーカー主導の事業戦略に左右される
	船用機械	<ul style="list-style-type: none"> ●限定的な規模/製品ラインアップ
O 機会	火力発電システム	<ul style="list-style-type: none"> ●脱炭素社会の実現に向けた世界的な動きの加速および環境規制強化に伴う高効率・クリーン電力ニーズ ●再生可能エネルギー拡大に伴う負荷調整ニーズ ●既設発電所の高効率化ニーズ
	原子力発電システム	<ul style="list-style-type: none"> ●脱炭素・大規模安定電源、エネルギー自給率向上ニーズの拡大(新增設/リプレース) ●既設原子力発電所の有効活用ニーズ増大(再稼働プラント数増、60年運転実現)
	コンプレッサ	<ul style="list-style-type: none"> ●ガスタービン等当社グループ製品との組み合わせ ●プラントの更新需要 ●脱炭素化社会に向けたCCUS用のCO₂コンプレッサ、カーボンフリー燃料として期待される水素・アンモニア等向けコンプレッサのニーズ拡大
	航空機用エンジン	<ul style="list-style-type: none"> ●航空機需要の伸長による市場拡大 ●ベストセラー機種(PW1100G)のMRO規模拡大 ●低・脱炭素化に向けエンジン高効率化ニーズ
	船用機械	<ul style="list-style-type: none"> ●環境規制強化(CO₂排出削減およびGHGゼロエミッションの取り組みを加速)

脅威 T	火力発電システム	●海外競合先とのさらなる競争激化 ●将来のエネルギーポートフォリオの不確実性
	原子力発電システム	●他電源との競争激化
	コンプレッサ	●競争激化、中国メーカーの台頭 ●脱化石燃料の流れに対応した新設投資抑制、客先稼働プラント減少化の動き
	航空機用エンジン	●コロナ禍による市場長期停滞
	船用機械	●国内造船業界の弱体化

2020年度の概況と2021事業計画における重点戦略

連結受注高は、前年度に大型新設案件の受注があったスチームパワーやGTCC^{*7}が減少したことなどにより、前年度を下回る1兆2,992億円となりました。売上収益は、スチームパワーや航空機用エンジンが減少したことなどにより、前年度を下回る1兆5,460億円となりました。事業利益は、洋上風力発電システム事業関連の株式譲渡益の計上があったものの、スチームパワーにおける工事採算悪化等により、南アフリカプロジェクトに関する係争での和解による一時的な利益があった前年度を下回る1,276億円となりました。

当社グループはカーボンニュートラル社会実現に向け、革新的なエコシステムを構築します。火力発電システム事業では、火力発電の脱炭素化として2025年に米国で水素混焼率30%の大型ガスタービンを実験開始することを計画しています。並行して、100%水素専焼のためのキー技術である燃焼器の開発・実証を推進します。ま

た石炭火力事業においてはメンテナンス・イノベーション主体の事業体制に変革し既設発電所の低・脱炭素化を推進するとともに、バイオマスやアンモニアの混焼・専焼など、段階的にカーボンニュートラルを目指した燃料転換なども提案していきます。

原子力事業では、既設軽水炉プラントの再稼働、特定重大事故等対処施設(特重施設)の設置、燃料サイクル施設の竣工に向けた対応等に取り組んでおり、2020年度には国内で初めて特重施設の工事を完工しました。加えて、2030年代半ばの実用化を目標に、革新技術を採用した世界最高水準の安全性を実現する次世代軽水炉の開発を推進していきます。また、将来の多様な社会的ニーズに対応できるよう、将来炉(軽水小型炉、高温ガス炉、高速炉、マイクロ炉、核融合炉)の開発にも取り組んでいきます。また、パートナーと協調し、風力発電システム事業も展開しています。

2021事業計画における事業施策

火力発電システム	<ul style="list-style-type: none"> ●脱炭素社会の実現に向けた水素焚きガスタービン等クリーンパワー製品の開発・実証 ●ガスタービン受注拡大とコストダウンによるさらなる収益力強化 ●高度なメンテナンス・イノベーション事業の拡大 ●エナジーソリューションによる産業用ビジネス拡大
原子力発電システム	<ul style="list-style-type: none"> ●国内軽水炉プラントの再稼働・特定重大事故等対処施設設置の支援、再稼働後の安定供給、経済性向上に資するサービス事業強化 ●原子燃料再処理施設竣工に向けた支援、竣工後の保全工事の支援、国内における原子燃料サイクルの実現 ●軽水炉プラント廃止措置、東京電力福島第一原発の支援 ●革新技術を採用した世界最高水準の安全性を実現する次世代軽水炉、将来炉(軽水小型炉、高温ガス炉、高速炉、マイクロ炉、核融合炉)の開発推進
コンプレッサ	<ul style="list-style-type: none"> ●アフターサービスのリソース増強・体制整備による事業拡大 ●新設本體工事の競争力を強化し、Oil&Gas分野での安定受注や化学分野でのトップシェア継続を目指す ●新エネルギー分野(水素分野用超高周速コンプレッサ、CCUS向けギヤドコンプレッサ)への取り組みの加速
航空機用エンジン	<ul style="list-style-type: none"> ●MRO 事業における新機種(PW1100G-JM)ならびに部品修理事業の立ち上げ ●長崎新工場の本格稼働による生産増 ●航空エンジンメーカーとの共同開発や協業深化による設計技術力強化
船用機械	<ul style="list-style-type: none"> ●海運・造船分野のGHGゼロエミッション対応技術に関し、顧客・Technical Solution ProviderとのグローバルR&D協業に参画し、将来事業を育成 ●MET過給機事業拡大(主力の2ストロークエンジン市場のシェア拡大・維持と成長分野の4ストロークエンジン市場への進出加速) ●グローバルネットワーク強化等によるサービス事業の拡大

※1 USC: 超々臨界圧発電 ※2 CCS / CCUS: CO₂回収・貯蔵 / CO₂回収・利用・貯蔵 ※3 AQCS: 総合排煙処理システム

※4 SOFC: 固体酸化物燃料電池 ※5 OEM: Original Engine Manufacturer ※6 MRO: Maintenance, Repair and Overhaul

※7 GTCC: ガスタービンコンバインドサイクル

事業戦略: プラント・インフラ



CO₂回収プラント(米国)

現状認識

S	強み	商船	<ul style="list-style-type: none"> ●他社を凌駕する環境・省エネ技術 ●LNG/LPG 船で培ったガスのハンドリング技術
	エンジニアリング	<ul style="list-style-type: none"> ●国内外の商用CO₂回収プラント実績、信頼性の高いCO₂回収技術 ●豊富な経験で培った化学反応技術を活かした脱炭素事業(クリーンフェュエル・CO₂利活用等)への幅広い対応力 ●化学プラント・交通システムの建設実績に基づくプロジェクトマネジメント力、システムインテグレーション能力 ●国内外の豊富なAPM^{※1}納入・O&M^{※2}遂行実績 	
	環境設備	<ul style="list-style-type: none"> ●廃棄物処理プラントの建設～運営～保守までの全ステージをカバーする総合エンジニアリング力 ●豊富なプラント納入実績に基づくアフターサービス対象施設 	
	製鉄機械	<ul style="list-style-type: none"> ●フルラインアップの体制とグローバル事業展開 	
	機械システム	<ul style="list-style-type: none"> ●多岐にわたる事業分野と幅広いメカトロニクス技術力 	

※1 APM: Automated People Mover (全自動無人運転車両) ※2 O&M: Operation & Maintenance

W	弱み	商船	<ul style="list-style-type: none"> ●貨物船など船殻比率が大きい船の相対的なコスト競争力
	エンジニアリング	<ul style="list-style-type: none"> ●受注・利益のボラティリティの高さ 	
	環境設備	<ul style="list-style-type: none"> ●受注生産体質によるコスト競争力 	
	製鉄機械	<ul style="list-style-type: none"> ●マーケットボラティリティの高さ 	
	機械システム	<ul style="list-style-type: none"> ●国内主体の成熟事業が多い 	

O	機会	商船	<ul style="list-style-type: none"> ●海運の低・脱炭素化に向けた環境規制 ●船舶の安全性・効率性向上ニーズの高まり
	エンジニアリング	<ul style="list-style-type: none"> ●全産業分野での世界的な脱炭素化への加速 ●O&M・サービス需要の増加 	
	環境設備	<ul style="list-style-type: none"> ●脱炭素化・低環境負荷志向の高まり ●デジタル技術によるプラント運営の自動化 	
	製鉄機械	<ul style="list-style-type: none"> ●脱炭素化・低環境負荷志向の高まり、高級鋼板等高付加価値製品の需要拡大 	
	機械システム	<ul style="list-style-type: none"> ●社会の電化・知能化(IoT、AI、CASE^{※3})に対応する新事業(モビリティ分野)の伸展 	

※3 CASE: Connected, Autonomous, Shared & Service, Electric

T	脅威	商船	<ul style="list-style-type: none"> ●新造船需給ギャップ継続に伴う競争激化、韓国・中国造船再編
	エンジニアリング	<ul style="list-style-type: none"> ●参入企業の増加 	
	環境設備	<ul style="list-style-type: none"> ●競合他社との競争激化 ●長期的な国内市場の縮小 	
	製鉄機械	<ul style="list-style-type: none"> ●競合他社との競争激化 	
	機械システム	<ul style="list-style-type: none"> ●既存事業の国内市場縮小、電化・知能化新事業分野での開発競争激化 	

2020年度の概況と2021事業計画における重点戦略

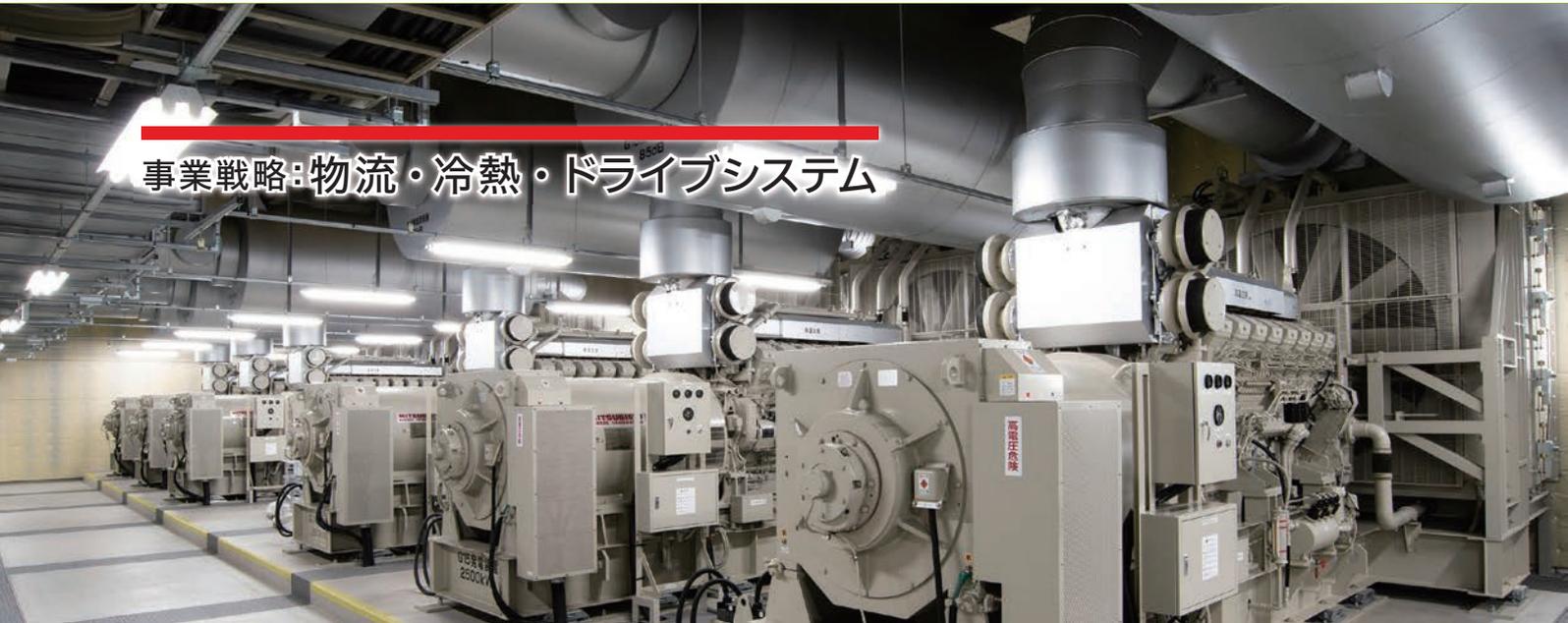
連結受注高は、新型コロナウイルス感染症の流行を受けた各国のロックダウンによる商談の停滞等に伴い、商船やエンジニアリング、製鉄機械が減少したことなどにより、前年度を下回る5,752億円となりました。売上収益は、エンジニアリングや製鉄機械が減少したことなどにより、前年度を下回る6,372億円となりました。事業損益は、売上減少の影響等により、前年度から悪化して102億円の損失となりました。

2021事業計画では、収益力の安定・向上を目指し、各事業の市場環境と事業特性に応じた施策を進めています。また、ドメイン全体では、脱炭素社会の実現に貢献する環境対応製品のソリューションプロバイダーとして関連技術の横通しや人材流動化によりビジネス機会の拡大を図っています。さらに、デジタルイゼーションを活用したサービス事業の強化を継続して推進し、設備・プラントのライフサイクル全体を通じてお客さまをサポートするライフサイクル事業の拡充を進めていきます。

2021事業計画における事業施策

全般	<ul style="list-style-type: none"> ●収益力の安定・向上を目指した各事業の市場環境・事業特性に応じた施策の推進 ●脱炭素社会の実現に貢献する環境対応製品のソリューションプロバイダーとして、関連技術の横通し、人材流動化によりビジネス機会を拡大 ●デジタルイゼーションを活用したサービス事業強化 ●設備・プラントのライフサイクル全体を通じてお客さまをサポートするライフサイクル事業の拡充
商船	<ul style="list-style-type: none"> ●官公庁船・フェリーなど艀装密度の高い船の建造 ●環境規制等に対応したエンジニアリング事業の伸長
エンジニアリング	<ul style="list-style-type: none"> ●脱炭素事業(クリーンフュエル・CO₂利活用等)への取り組み強化 ●デジタルイゼーションを活用したO&M・サービス事業の拡充
環境設備	<ul style="list-style-type: none"> ●新設案件の受注確保のための提案営業力とコスト競争力の強化 ●持続的な利益増出のためのエンジニアリング力の向上
製鉄機械	<ul style="list-style-type: none"> ●脱炭素化、エコ分野への取り組み強化 ●ライフサイクル事業の拡充(保守サービス事業拡大、デジタルイゼーションを駆使した高度化サービスの展開)
機械システム	<ul style="list-style-type: none"> ●社内リソース共有・人材流動化による効率的経営 ●デジタルイゼーションによるサービス事業の高度化 ●メカトロニクス技術活用による電化・知能化新事業(モビリティ分野)の創出

事業戦略：物流・冷熱・ドライブシステム



データセンター向け発電セット

現状認識

S	強み	幅広い製品分野で培ったノウハウとリソースのドメイン内での有効活用	
	物流機器	●	港湾からウェアハウスまで一貫して提供できる製品ラインアップと充実した販売網
	冷熱・カーエアコン	●	豊富な製品ラインアップと世界トップレベルのエネルギー環境技術
	ターボチャージャー	●	高速回転、熱・流体力学の技術を活かした高性能・高品質の製品開発力
	エンジン	●	水素等新燃料への対応力
W	弱み	短期的な景気動向に左右される事業が比較的多い	
	ターボチャージャー	●	単一製品に特化した事業であり顧客景況により大きく影響を受ける
	エンジン	●	フルラインアップによる技術リソースの分散
O	機会	物流機器	● e-コマース拡大に伴う物流ソリューション市場の拡大
	冷熱・カーエアコン	●	環境・省エネ規制に対応した製品の市場拡大
	ターボチャージャー	●	電動化移行において、HV車へターボ搭載が増加
	エンジン	●	データセンター市場の拡大および東南アジア市場におけるガス分散型電源市場の拡大
T	脅威	米中貿易摩擦、新型コロナウイルスによる景況への悪影響	
	ターボチャージャー	●	EVの拡大急速化に伴う中長期的な市場縮小
	エンジン	●	エナジートランジションによるディーゼル・ガスエンジンへの中長期的な需要縮小

2020年度の概況と2021事業計画における重点戦略

連結受注高は、新型コロナウイルス感染症の流行による景況悪化に伴い、物流機器やターボチャージャが減少したことなどにより、前年度を下回る8,680億円となりました。売上収益は、物流機器やターボチャージャが減少したことなどにより、前年度を下回る8,603億円となりました。事業利益は、固定費最適化により改善したものの、売上減少の影響等により、前年度を下回る156億円となりました。

2019年度下期から新型コロナウイルスが猛威を振るい、物流・冷熱・ドライブシステムドメイン全体が影響を受けましたが、2020年度第1四半期を底として売上収益は回復傾向となりました。また、固定費最適化等の対策を早期に実行したため、事業利益への影響も最小限に抑制しています。

2021事業計画における事業施策

全般	中量産品は2021年度にはコロナ前のレベルに回復し、以降堅調な市場拡大を見込んでいる。固締りな体制を維持しつつ、拡大に向けた対応を実施。
物流機器	<ul style="list-style-type: none"> ● エンジニアリングとソリューション事業で成長戦略を推進 ● 販売戦略強化(販売網再編、新機種投入)
冷熱・カーエアコン	<ul style="list-style-type: none"> ● 各地域ニーズに合った商品ラインアップの拡充によるBtoB分野の拡大 ● 販売強化(代理店の直営化ほか) ● 低環境負荷対応製品の拡充
ターボチャージャ	<ul style="list-style-type: none"> ● 市況の変化を受けて足元での固定費最適化に注力 ● 電動化に対応した新製品の開発加速
エンジン	<ul style="list-style-type: none"> ● 中大型主力製品へのリソース集中 ● データセンター向け・東南アジア分散型ガス等有望分野対応推進 ● 水素(混焼・専焼)エンジン開発

事業戦略：航空・防衛・宇宙



宇宙ステーション補給機「こうのとり」9号機を搭載したH-II Bロケット9号機

現状認識

強み S	民間航空機	<ul style="list-style-type: none"> 民間航空機のバリューチェーン全域をカバーする事業領域（エアストラクチャー、完成機、運航支援） 複合材主翼等の大型構造部材の設計・製造技術 1,000機以上の運航機数を擁する機体（CRJ）の事業基盤
	防衛・宇宙	<ul style="list-style-type: none"> 防衛・宇宙製品の開発で培った先端技術 防衛：統合防衛システム提案力、国際共同事業のノウハウとチャンネル 宇宙：ロケットならびにロケットエンジン開発力、世界最高水準の信頼性
弱み W	民間航空機	<ul style="list-style-type: none"> 民間航空機の事業ポートフォリオ・サプライチェーンの偏り 海外顧客中心のため為替変動への感応度が大きい
	防衛・宇宙	<ul style="list-style-type: none"> 防衛：輸出案件の経験が少ない 宇宙：世界市場におけるコスト競争力
機会 O	民間航空機	<ul style="list-style-type: none"> 旅客需要の長期的な成長に応じた新造機および整備需要の成長可能性 エアラインの運航に対する総合的な支援ニーズの高まり 脱炭素・電化等の環境適応のための革新的技術ニーズの増大
	防衛・宇宙	<ul style="list-style-type: none"> 防衛：防衛装備移転三原則の閣議決定「防衛計画の大綱」「中期防衛力整備計画」の方針により、宇宙・サイバー・電磁波が伸長見込み 宇宙：安全保障分野での宇宙利用を含む衛星利用ニーズの拡大に伴う打上げ市場の拡大
脅威 T	民間航空機	<ul style="list-style-type: none"> 紛争、経済危機、疫病、天変等のイベントリスクによる旅客需要減の影響を受けやすい事業環境 グローバルな業界再編とそれに伴う競争の激化
	防衛・宇宙	<ul style="list-style-type: none"> 防衛：装備品の海外調達増加による国内正面装備予算の減少 宇宙：海外衛星打上げの米国新興企業参入による価格破壊のおそれ

2020年度の概況と2021事業計画における事業施策

連結受注高は、新型コロナウイルス感染症の流行による航空機需要の低迷に伴い、民間航空機が減少したことなどにより、前年度を下回る6,262億円となりました。また、売上収益は、飛しょう体・艦艇等の防衛関連製品が増加したものの、民間航空機が減少したことなどにより、前年度を下回る7,021億円となりました。事業損益は、立ち止まりに伴うSpaceJet費用のミニマム化により、前年度から改善して948億円の損失となりました。

民間航空機分野では、エアロストラクチャー事業において、今後の航空需要の回復に向けて、さらなる生産効率向上とコスト競争力強化など、高収益生産基盤の構築に取り組むとともに、これまで培ってきた複合材加工技術等を活かし、高い成長が見込まれる狭胴機プログラム参画の取り組みを進めています。完成航空機においては、新型コロナウイルスの影響からの回復

が比較的早いMRO^{※1}分野でのCRJ事業の収益基盤確立と事業の拡充を目指していくとともに、SpaceJet事業については、取り巻く事業環境を注視しながら、獲得したナレッジ・ノウハウを活用し、完成航空機におけるさまざまな事業展開の可能性を検討していきます。

防衛分野では、世界水準の製品の提供を通じて安定的な事業運営を続けながら、指揮統制や無人機システムなど新たな事業領域への拡大を図ります。同時に、培ってきた技術等を活用し、MRO&U^{※2}、教育・訓練等の周辺分野の拡大、海外事業の拡大、および高度セキュリティに係る民生分野への展開を進めていきます。また、宇宙分野においては、低価格かつ信頼度の高い打上げ輸送サービスを実現するH3ロケットの開発を、2021年度1号機打上げに向けて進めています。

※1 MRO: Maintenance, Repair and Overhaul

※2 MRO&U: Maintenance, Repair, Overhaul, and Upgrade

2021事業計画における事業施策

民間航空機	エアロストラクチャー事業	高収益生産基盤の構築	<ul style="list-style-type: none"> ● AI、IoTによる間接業務自動化 ● 北米、アジア調達網の拡充
		新規プログラムへの取り組み	● 複合材技術、自動組立技術を活用した狭胴機新規プログラムへの参画
	完成航空機事業	MRO事業の強化	● 整備格納庫の拡充により、北米のCRJ MRO市場における新型コロナウイルスの影響からの回復需要の取り込み
		SpaceJet事業	<ul style="list-style-type: none"> ● 獲得したナレッジ・ノウハウの活用 ● 完成航空機におけるさまざまな事業展開の可能性を検討
防衛・宇宙	国内既存分野・周辺分野の拡大	既存分野	<ul style="list-style-type: none"> ● 次期基幹事業の着実な推進(次期戦闘機、H3ロケット) ● 指揮統制、M&S^{※3}等の分野拡大
		周辺分野	<ul style="list-style-type: none"> ● 維持整備分野でのMRO&U、教育・訓練事業の拡大 ● 新たな周辺分野への進出(宇宙(衛星データ利用等)、サイバー、無人機、等)
	海外事業拡大	国内装備品コンポーネントの海外装備品への適用	<ul style="list-style-type: none"> ● 既存事業で培った海外メーカーとのチャネルを活用 ● 企業間協議と並行して政府と連携
		国際共同開発事業	<ul style="list-style-type: none"> ● 同盟国との共同開発事業の立ち上げ(政府支援) ● 共同開発事業への参画
	デュアルコース展開事業の確立		<ul style="list-style-type: none"> ● 防衛・宇宙事業のコア技術を活用 ● セキュリティ(安全・安心)分野を中心に民需展開(サイバーセキュリティ、警戒監視、広域状況把握)

※3 M&S: Modeling and Simulation