

MHI REPORT 2024



©JAXA

三菱重エグループ 統合レポート

2024年3月期(2023年度)

CONTENTS

Overview

「MHI REPORT 2024」について	4
経営理念	5
沿革	6
グループ概要	8

Messages from Management

社長メッセージ	10
CFOメッセージ	18
価値創造プロセス	24

Special Feature

2024事業計画	
2024事業計画で目指すポートフォリオ経営の強化	26
CSO対談	32
MISSION NET ZERO	
カーボンニュートラル宣言と三菱重工グループの取り組み	38
エナジートランジション	42
MISSION NET ZEROに向けたGXセグメントの役割	47

Business Strategies

エネルギー	50
プラント・インフラ	54
物流・冷熱・ドライブシステム	56
航空・防衛・宇宙	58

Governance & Sustainability

取締役紹介	60
社外取締役メッセージ	62
コーポレート・ガバナンス	64
リスクマネジメント	72
コンプライアンス	77
サステナビリティ	78
気候変動によるリスクと機会への対応(TCFD提言に沿った開示)	84
「未来を起動する」三菱重工グループのHR戦略	86

Performance Data

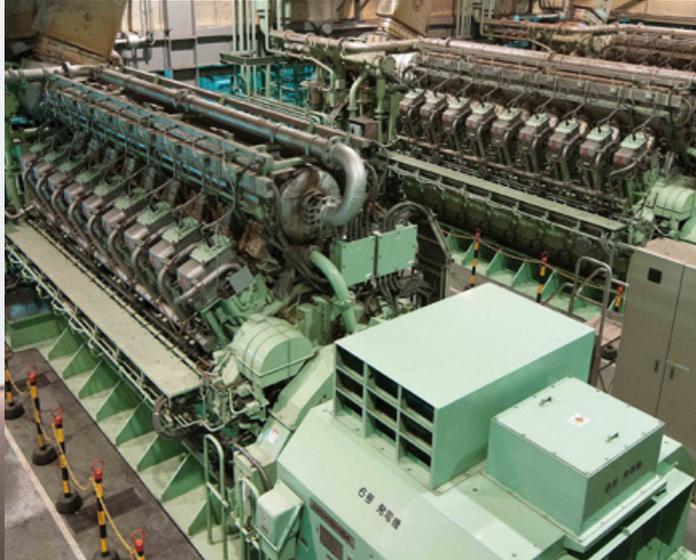
財務・非財務ハイライト	94
11ヵ年財務・非財務データ	96
会社概要	98
IR活動の状況	99

見直しに関する注意事項

本レポートのうち、業績見直しなどに記載されている将来の数値は、2024年9月時点で入手可能な情報に基づき判断したもので、リスクや不確実性を含んでおり、また、当社としてその実現を約束する趣旨のものではありません。従いまして、これらの業績見直しのみに依拠して投資判断を下すことはお控えくださいますようお願いいたします。

実際の業績はさまざまな重要な要素により、これら業績見直しとは大きく異なる結果となり得ることをご承知おきください。実際の業績に影響を与える重要な要素には、当社グループの事業領域を取り巻く経済情勢、対米ドルをはじめとする円の為替レート、日本の株式相場などが含まれます。





表紙

国産新型ロケット「H3」試験機2号機の
の打上げ(2024年2月)

H3は、H-IIAの後継機となる日本の
基幹ロケットとして2014年に開発が
始まりました。三菱重工は、開発のプ
ライムコントラクターおよび開発後の
打上げサービス事業者として、JAXA
(国立研究開発法人宇宙航空研究開
発機構)と共同で機体システムの開
発を進め、2024年2月、試験機2号機
の打上げに成功しました。



「MHI REPORT 2024」について

本レポートの発行目的

三菱重工グループは、経営理念である社是に基づき、現在そして将来の社会の課題やニーズに多様な技術で応えることにより、その発展に貢献することで、成長を実現することを目指しています。

その理念を株主・投資家やさまざまなステークホルダーの皆さまにご理解いただくため、2014年3月期（2013年度）から、経営戦略や業績などの財務情報と、それらを支える経営資源やコーポレート・ガバナンス、リスクマネジメントに加え、当社グループと環境や社会との関係性などの非財務情報を一体的に伝える統合レポートとして、本レポートを発行しています。編集にあたっては、IFRS財団による「国際統合報告フレームワーク」や、経済産業省による「価値協創ガイダンス2.0」などを参考にしています。

対象期間：2023年4月1日～2024年3月31日（一部対象期間以降の活動内容も含まれます。）

対象範囲：三菱重工（株）および連結子会社

「MHI REPORT 2024」の主なポイント

当社は2024年5月に新たな中期経営計画「2024事業計画」を公表しました。このMHI REPORTも2024事業計画のスタートに合わせて誌面を刷新し、内容の充実を図りました。

冒頭の社長メッセージでは、当社の価値観や存在意義を述べ、目指す社会に至る道筋を説明しています。続くCFOメッセージでは、2024事業計画における財務面の戦略や目標、新たな配当方針などを解説しています。

特集記事は2件掲載しており、特集1は2024事業計画を取り上げました。当社グループが目指すポートフォリオ経営の強化について解説し、事業計画の策定を担ったCSOが一橋大学大学院経営管理研究科の藤原雅俊教授と対談して意見交換を行っています。特集2は昨年引き続き「MISSION NET ZERO」をテーマとし、脱炭素化技術を活かしてカーボンニュートラル社会の実現に貢献する当社グループの事業戦略や技術開発などを、2024年4月に新設したGXセグメントの取り組みを含めてご紹介しています。

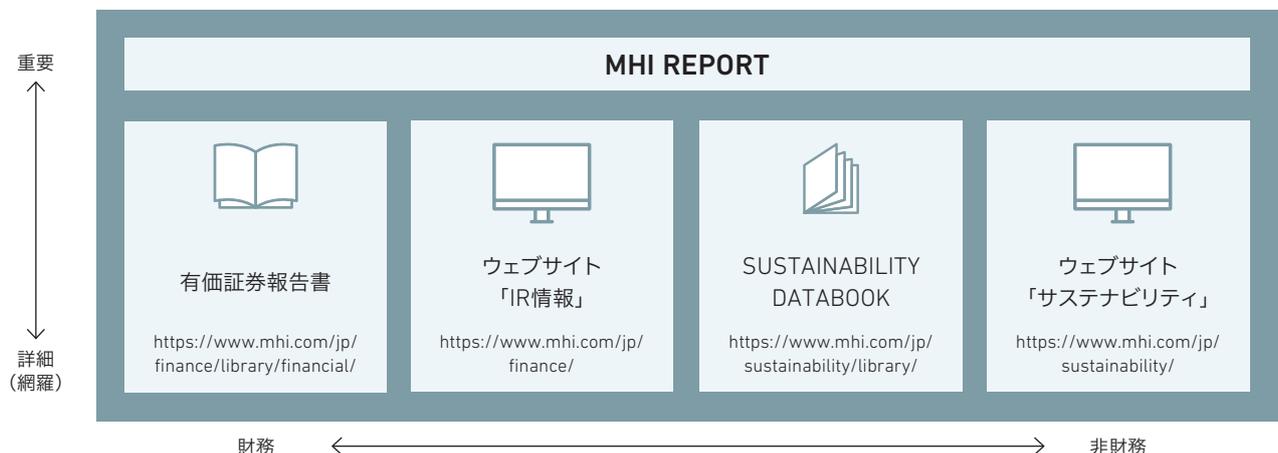
そのほか、当社グループの持続的成長を支えるコーポレート・ガバナンス、サステナビリティ、リスクマネジメントの体制や考え方を解説しています。また、HR関連の記載を拡充し、「『未来を起動する』三菱重工グループのHR戦略」と題して、事業戦略の実現に向けたHR戦略を詳しくご説明しています。

情報開示の体系



「MHI REPORT」には、当社をご理解いただくために重要な情報を集約して掲載しています。より詳細な情報についてはウェブサイトをご覧ください。

<https://www.mhi.com/jp/finance/>



経営理念

三綱領

三菱第四代社長である岩崎小彌太によって制定された三菱グループの経営理念です。三菱の歴史の中で、連綿と引き継がれてきた精神を表したものです。

所期奉公 <small>しょきほうこう</small>	事業を通じ、物心共に豊かな社会の実現に努力すると同時に、かけがえのない地球環境の維持にも貢献する。
処事光明 <small>しょじこうめい</small>	公明正大で品格のある行動を旨とし、活動の公開性、透明性を堅持する。
立業貿易 <small>りつぎょうぼうえき</small>	全世界的、宇宙的視野に立脚した事業展開を図る。

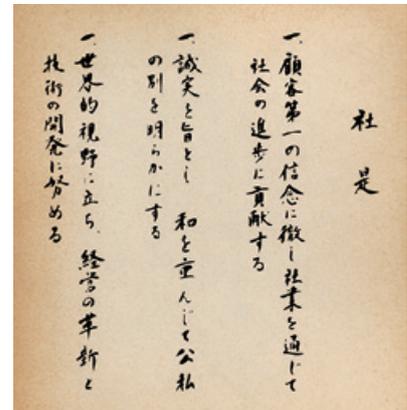


社是

三綱領の精神を引き継ぎ、三菱創業100周年に制定されました。会社の基本的態度、従業員の心構え、将来社会の指向すべき方向を表現しています。

1970年6月1日制定

- 一、顧客第一の信念に徹し、社業を通じて社会の進歩に貢献する
- 一、誠実を旨とし、和を重んじて公私の別を明らかにする
- 一、世界的視野に立ち、経営の革新と技術の開発に努める



ミッション

2020年10月30日公表

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

沿革

三菱重工グループは、エンジニアリングとものづくりのグローバルリーダーとして、1884年の創立以来、社会課題に真摯に向き合い、人々の暮らしを支えてきました。長い歴史の中で培われた高い技術力に最先端の知見を取り入れ、人々の豊かな暮らしを実現します。

1884 - 1945年

造船業をベースに輸送インフラを製造

1884年、創業者である岩崎彌太郎が明治政府から長崎造船局を借り受けて事業を開始。日本初の鉄製汽船をはじめとする技術力を活かしてタービン、内燃機、航空機、自動車等のさまざまな機械分野に進出し、事業の多角化を進めました。不安な世界情勢の下、当時最先端の技術は軍需でも活用される時代でした。

1946 - 1963年

戦後復興を支える民生品の世界へ

戦後はさまざまな民生品の開発・製造に軸足を移し、日本の復興を支えました。1950年、GHQの財閥解体方針により3社に分割されると、製品規模をさらに拡大・多様化し、技術競争力を高めました。後の重厚長大産業のリーディングカンパニーに成長する礎となりました。

1870

三菱の起源
九十九商会



初代社長
岩崎 彌太郎

● 創業

1884



長崎造船所

● 創立

1873
三菱商会

1875
三菱汽船会社
郵便汽船三菱会社

1886
三菱社

1893
三菱合資会社

1907
三菱合資会社
造船部

1917
三菱造船株式会社

1920
三菱内燃機
製造株式会社

1921
三菱電機株式会社

1921
三菱内燃機
株式会社

1928
三菱航空機
株式会社



1908

造船史に残る1万総トンを超えた日本初の大型客船「天洋丸」建造



1908

日本初の蒸気タービン製作



1939

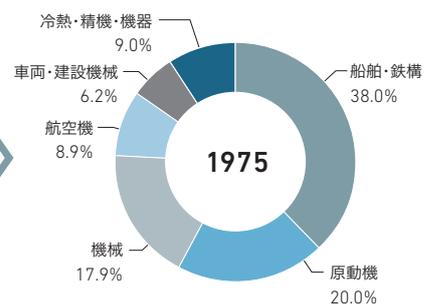
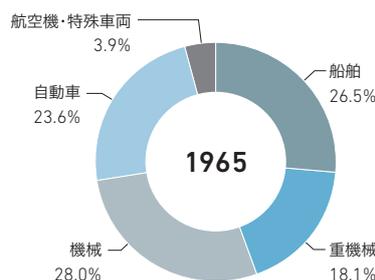
「ニッポン」世界一周親善飛行に成功



1970

PWR原子力発電プラント「関西電力美浜1号機」運転開始

事業ポートフォリオの変遷 (1965年以降)



1964 – 1999年

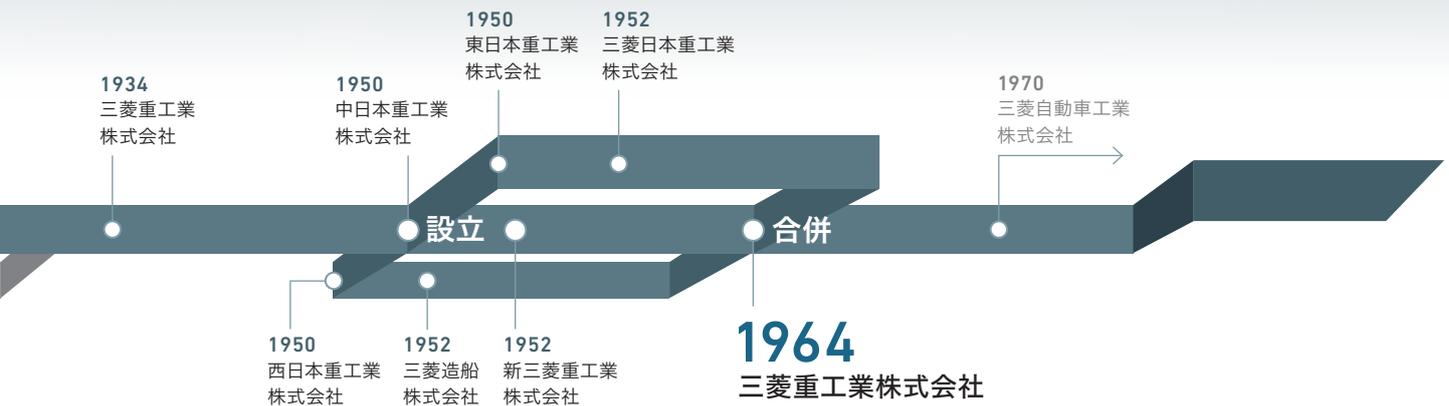
三重工合併により、大規模開発事業へ

1964年、分割された3社が再度合併し、新生・三菱重工業が充足。急増する電力需要や旺盛な民間設備投資に対応し、高度経済成長を支えました。その後、深刻な造船不況に見舞われた当社は、発電設備や航空機等の成長分野に注力するとともに、海外に活路を求めて事業のグローバル化を推進しました。また、宇宙開発に代表される高度な技術力で時代を切り拓きました。

2000年 –

持続可能な社会の実現に貢献

エネルギー需要拡大への対応と、環境負荷軽減の両立が課題となる中、世界最高効率のガスタービンや原子力発電プラント、CO₂回収プラントなど、さまざまな製品やソリューションを提供し、持続可能な社会に向けて貢献しています。2021年には、カーボンニュートラル宣言「MISSION NET ZERO」を発表しました。



1986
H-IIロケット初号機打上げ成功



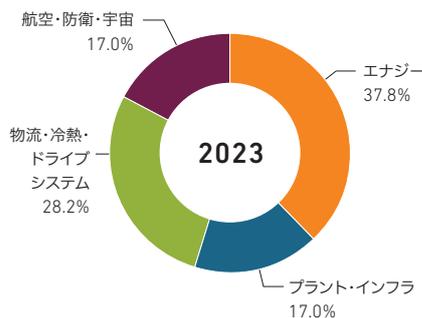
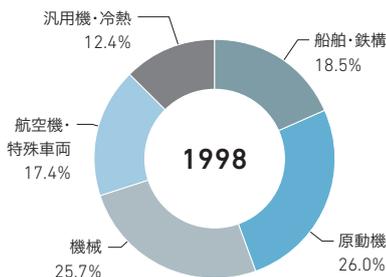
2011
世界最高効率のJ形ガスタービンが実証運転で世界最高のタービン入口温度1,600°Cを達成



2016
米国で世界最大級CO₂回収プラント(原油増進回収用)完成



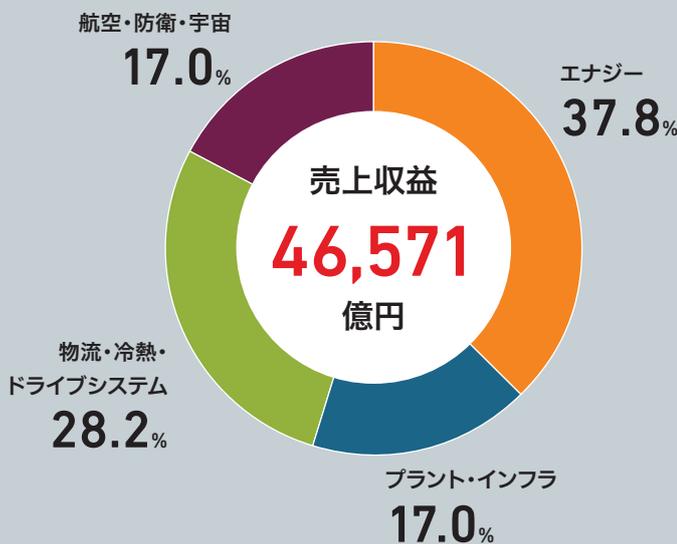
2019
カタールで全自動無人運転都市鉄道「ドーハメトロ」が運行開始



グループ概要

三菱重エグループは、3つの事業ドメインおよび5つのセグメントを置き、事業を管理しています。この事業ドメインおよびセグメントをそれぞれの顧客および製品特性の類似性等を踏まえて集約し、「エネルギー」「プラント・インフラ」「物流・冷熱・ドライブシステム」および「航空・防衛・宇宙」の4つを報告セグメントとしています。

セグメント別売上収益構成比(2023年度)



連結従業員数

77,697名

グループ会社数(連結)

257社

研究開発費

1,783億円

特許保有件数

26,158件

※ 2024年3月31日時点

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
 - ・航空エンジン
 - ・コンプレッサ
 - ・船用機械
- ※ ガスタービン・コンバインドサイクル(GTCC)、スチームパワーおよび排煙処理システムを含む

プラント・インフラ

主な事業

- ・製鉄機械
- ・商船
- ・環境設備
- ・CO₂回収
- ・エンジニアリング
- ・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
- ・特殊機械(魚雷)
- ・特殊車両
- ・宇宙機器

社内組織と主要子会社

エネルギー・ドメイン
原子力セグメント

- 三菱重工航空エンジン(株)
- 三菱重工コンプレッサ(株)
- 三菱重工マリンマシナリ(株)



社内組織と主要子会社

プラント・インフラドメイン
GXセグメント
機械システムセグメント

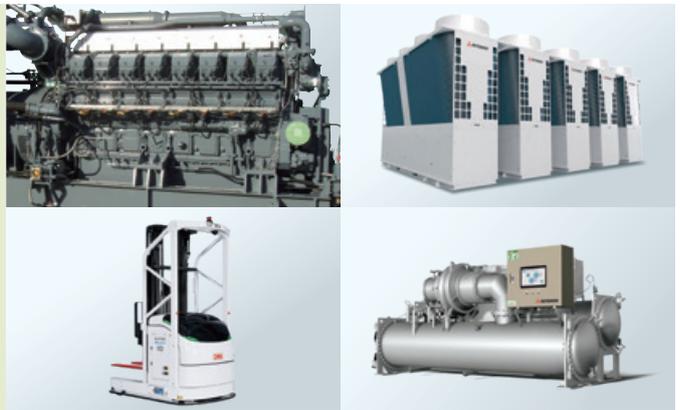
- Primetals Technologies, Limited
- 三菱造船(株)
- 三菱重工環境・化学エンジニアリング(株)
- 三菱重工機械システム(株)



社内組織と主要子会社

物流・冷熱・ドライブシステムドメイン

- 三菱ロジスネクスト(株)
- 三菱重工エンジン&ターボチャージャ(株)
- 三菱重工サーマルシステムズ(株)



社内組織と主要子会社

民間機セグメント
防衛・宇宙セグメント

- MHI RJ Aviation Inc.



TOWARDS A SAFE, SECURE, & SUSTAINABLE FUTURE

変化する社会課題をものづくりを基軸として解決し、
サステナブルで安全・安心・快適な社会の実現に貢献します

取締役社長 CEO

泉澤 清次



社長メッセージ

異なる価値観を認め、共に歩む

2023年度は、ウクライナ情勢が膠着状態にある中、新たにパレスチナ地域での戦闘が発生するなど不透明な世界情勢が続きました。また、国内では日経平均株価が最高値を更新する一方、記録的な円安が続いています。さまざまな変化が起きた1年でしたが、全体としては次の2点を改めて実感しています。

一点目は、戦後の世界を秩序立ててきた価値観や規範が

揺らぎ、さまざまなところで分断や格差拡大が起きていることです。人類の歴史は今、一つの曲がり角に来ているのではないのでしょうか。二点目は、特定の価値観ですべてを律するのではなく、多様化する新たな価値観を認め、包摂することの重要性です。世界のあらゆる人が、自分とは異なる価値観を認め合う努力をしなければ、これからの社会は立ち行かなくなる。そのような危機感を持っています。

世界に貢献し続けるグループであるために

三菱重工グループには、いかなる時代や局面であっても、変わらず持ち続けているものがあります。それは、「自らが持つ技術や人材などを活用して、社会課題の解決に真正面から向き合い、サステナブルで安全・安心・快適な社会の実現に貢献する」という考え方です。これは同時に私たちの存在意義でもあります。

この価値観・存在意義について、個人的なエピソードを1つ紹介したいと思います。当社グループは、以前、国際宇宙ステーション(ISS)の建設プロジェクトに参画しました。これは、アメリカ・日本・カナダ・欧州各国・ロシアの共同プロジェクトで、当社グループは日本チームの一員として参加したものです。私も設計者としてプロジェクトの最前線におり、日本チーム各社が競合関係を越え、まさにTEAM JAPANとしてどのように価値を創出するのか、議論し、意

見を出し合ったことを今でも鮮明に覚えています。私も諸先輩方も、決して自社の都合ではなく、日本全体や世界全体という高い視座で仕事に向き合っていました。

このように常に全体のことを考えて仕事をする姿勢は、当社グループの企業文化にも通ずるものです。だからこそ当社グループは、スケールの大きなエネルギーや環境の問題、社会の基盤を支える事業に長年にわたり取り組むことができているのだと思います。また現在では、サステナブルで安全・安心・快適な社会を実現するために、当社グループはどのようなことを期待され、どのような役割を果たすべきなのか、自問自答しながら事業に取り組んでいます。そして、当社グループが継承するこの文化をさらに高めていけるよう、世界中の社員に当社グループの存在意義や大切にしている価値観を繰り返し伝えていくつもりです。

「MISSION NET ZERO」の実現に向けて

当社グループが2021年に宣言した「MISSION NET ZERO」では、カーボンニュートラル達成目標を2040年に設定しています。なぜ2040年なのか。それは、当社グループの製品やサービスをご利用になるお客さまが2050年にカーボンニュートラルを達成するためには、その10年前には当社グループは技術的な目途をつけておく必要があると判断したためです。

現在までのところ、Scope1およびScope2については概

ね計画どおりCO₂排出量を削減することができています。ただし今後、カーボンニュートラルの実現を果たすためには一定の投資が必要な段階に入り、ギアを一段高めていく必要があります。そのための取り組みが、三原製作所のカーボンニュートラル先行実現プロジェクトと、そこから得られた成果の展開です。三原製作所では工場でする熱源の電化や省エネ化、太陽光発電設備の導入を進めており、本プロジェクトで培った工場のカーボンニュートラル化の実践的

なノウハウを、当社グループの他工場へ展開していきます。

当社グループにとってのScope3の削減は、社会全体のカーボンニュートラルの実現に大きく貢献します。水素・アンモニアへの燃料転換やCO₂回収などについて、技術的な目途付けはほぼ完了していますが、社会全体が脱炭素に向けて前進するためには、そのために必要なコストを社会全体で負担する仕組みが必要になってきます。この仕組みづくりを進めるためには、バリューチェーンの上流、下流のパートナーとの長期的なパートナーシップの構築が鍵となります。パートナーに、当社グループが信頼に足る相手であると認識していただくためには、私たちの技術力やアイデアを目に見える形にして提示していくことが大切です。先述の三原カーボンニュートラル工場や、高砂水素パーク、長崎カーボンニュートラルパークなどで研究や実証を進め、その成果を具体化していきたいと思えます。

▶ 詳しくは、「特集:MISSION NET ZERO」(P38-49)をご参照ください。

強固な事業基盤と財務基盤を構築した 2021事業計画

2021事業計画の期間中は、コロナ禍やそれに続く材料費高騰、半導体不足などにより、事業の先行きが非常に不透明な状況にありました。そのため2021事業計画においては、それまでの規模の拡大を主眼とした戦略から一旦立ち止まり、事業収益力の回復・強化に努めました。その結果、2023年度は過去最高水準の受注高、売上収益、事業利益を達成し、強固な事業基盤と財務基盤を構築することができました。これは社員一人ひとりの努力や、パートナー企業をはじめとするステークホルダーの皆さまのお力添えによって成し遂げられた結果であり、感謝申し上げたいと思えます。

一方で、十分な成果が得られなかった部分もあります。利益率をもう一段階高められたのではないかと。生産性の向上にもっと取り組めたのではないかと。コントロールの難しい外部環境の影響を受けることはままありますが、自分たち



社長メッセージ

の努力でもっとよくできたこともあるはずです。私は社長就任以来、社員に「人にやらされるのではなく、一人称で、自分事として仕事に取り組もう」と伝え続けてきました。5年が経ち、この考え方も定着してきたと感じていますが、まだま

だできるとも思っています。2021事業計画の成果に甘んずることなく、健全な危機感を持ちながら、2024事業計画でさらに高い成果を生み出すためにチャレンジを楽しんでくれることを社員に期待しています。

2024事業計画の始動

過去最高水準の業績を達成し、強固な事業基盤と財務基盤の構築を果たすことができたものの、グローバルな競合相手と比べると、まだ十分なレベルとは言えません。既に成熟期に入っている製品を有していることも考慮しなければなりません。

これらを踏まえた上で議論を重ねた末、2024事業計画では今後の持続的成長に向けた大きなフレームワークとして、確実な事業の拡大が見込まれる「伸長事業の着実な遂行」と将来への布石となる「成長領域の事業化推進」、収益力アップのための「事業競争力の強化」、これらを一体とし

たポートフォリオ経営を強化・進化させることを大きく打ち出しました。

当社グループは多種多様な製品を社会に送り出しており、それらを使ってくださるお客さまが世界中にいらっしゃいます。私たちは自社にとってのみ都合のよい経営戦略や成長シナリオを描くのではなく、お客さまに対する責任をしっかりと果たしながら、当社グループが持続的に成長していける事業構成を目指していきます。その考え方を、三菱重工グループのポートフォリオ経営として新たに示しました。

今後は、「伸長事業の着実な遂行」「成長領域の事業化推



進」「事業競争力の強化」の3つの領域で最適な戦略を立て、成長の道筋を描いていきます。特に伸長事業にはリソースを集中投入して事業を拡大するとともに、成長領域の開拓に関してもさらなる事業化、スケール化を目指して、CO₂回収や電化などの事業の検討および先行投資を着実に進めます。さらに、2024事業計画では、2021事業計画で構築

した事業基盤をベースに安定的なキャッシュを生み出し、それを将来に向けた投資や株主の皆さまへの配当、そして社員への還元を活用していきます。これらにより2024事業計画では、事業成長と収益力のさらなる強化の2つを両立させて、事業を発展させていくことを目指します。

▶詳しくは、「特集：2024事業計画」(P26-37)をご参照ください。

エネルギーの安定供給と国家安全保障への貢献

「伸長事業の着実な遂行」の方針の一つに、「エネルギーの安定供給」を掲げています。当社グループは、既存設備の高効率化や燃料転換による段階的なカーボンニュートラルへの移行の必要性を一貫して訴えています。以前は「石炭火力だけでなく、すべての火力はフェードアウトして再生可能エネルギーで賄うべき」といった極端な意見も多く耳にしました。しかし、現実的なソリューションが検討される中で、その様相が変わり、画一的な方策ではなく、それぞれの地域の状況に応じた段階的な脱炭素化への取り組みが必要であると認識されるようになりました。現状とニーズに即してカーボンニュートラル社会を実現していく私たちの提案が受け入れられてきたと自負しています。当社グループ

は、保有する技術や経験を活用し、エネルギーの安定供給と両立できる脱炭素化ソリューションを各地域の実情に応じて提供していきます。

伸長事業に係るもう一つの方針は、「国家安全保障への貢献」です。日本の防衛産業におけるリーディングカンパニーとして、当社グループには国の政策に応じていく役割と責任があります。当社グループは、従来から一貫して防衛領域に取り組み、日本の平和と安全に貢献してきました。最近の安全保障環境の変化などを受けて国の防衛政策も見直されていますが、これまでどおり、私たちへの期待に着実に応えていきたいと考えています。

人的資本の強化への取り組み

人的資本の強化へ向けた取り組みとして、キャリア採用の推進、社内人材公募による異動制度、女性や外国人の積極的登用などを進めています。また、2030年までに2万人強のデジタル人材を確保すべく、育成施策の充実および教育投資の拡充を図っています。

今後目を転ずれば、VUCA*と呼ばれる時代の中、社会構造や社会が抱える課題の一層の複雑化が予想されます。

そうした環境下でさまざまな課題に対する解決策を見出し、していくには、既にある問題をどうやって解くのかも大事ですが、そもそも何が問題であるのかを見極める力がより重要です。このような考え方の下、教育プログラムおよびキャリアパスの見直しを進めています。

※Volatility: 変動性、Uncertainly: 不確実性、Complexity: 複雑性、Ambiguity: 曖昧性

▶詳しくは、『『未来を起動する』三菱重工グループのHR戦略』(P86-93)をご参照ください。

社長メッセージ

多種多様な製品技術を有することの強み

私は当社グループを「多種多様な製品技術を持つものづくり企業」と捉えています。私たちは多くの技術を有しており、それをいろいろな製品に適用できる仕組みや伝統が根付いています。多様な製品事業に跨る人的基盤、技術基盤、サービス面を含む製造基盤。こうした共通のプラットフォームがあることは当社グループの大きな強みであり、新しいものを生み出す上でのプレミアムにもなっています。

その一つの例が、1999年のH-IIロケット8号機の失敗時の原因究明です。水深3,000メートルの海底からロケットエンジンを引き揚げて故障原因の調査を行いました。当社の研究所で船舶や原子力機器などの構造強度設計を研究

しているメンバーがチームに入り、原因の特定に大きく貢献しました。これが後のロケットエンジン構造設計基準の基盤となり、高い成功率を誇る現在のH-IIAロケット、その先のH3ロケットへとつながっています。その意味では、私たちの祖業である造船の技術が、最先端の航空宇宙分野に活かされているとも言えます。グループが持つ優れた技術や人的リソースが、他のさまざまな事業・製品分野に応用できること、これが当社グループの大きな強みです。時代とともにエッチングテクノロジーは入れ替わりますが、当社グループの共通プラットフォームがまさに大きなプレミアムになっていると考えています。

社会の変革を実現するハブになる

AIやデジタル技術が進化し、サイバー空間での価値創造が注目されています。それでも、人々が暮らしているリアルな空間の重要性が落ちているわけではありません。現実社会の中では、エネルギーを供給するための発電所や送電網が不可欠です。AIの利用拡大により、電力消費がさらに増加するという予測もあります。移動や物流も欠かせませんし、それらを支えるインフラも必要となります。このような社会の中で、当社グループは、ものづくりを起点としてさまざまな課題を解決し、人々の生活を支え、社会の変革に貢献していきたいと考えています。

また、従来のように、製品を造って納めるだけではビジネスとしては成り立たず、価値創造につながらない場面も増えてきています。例えば、自律化・知能化ソリューション「ΣSynX(シグマシンクス)」のように、機械をかしこく・つなぐというコンセプトをシステム化してお客さまに提供してい

く。そのようなサービスへの需要も増えるでしょうし、そこに私たちが新たなビジネスモデルを見出すこともできるはずです。

社会が複雑化し、同時に地域や国、お客さまごとに課題やニーズも異なっています。その中でリアリティのあるソリューションを提供するために、当社グループだけで挑むのではなく、バリューチェーンの上流側・下流側に事業の幅を広げると同時に、一緒に課題に取り組む仲間づくりを進めています。例えばCO₂回収では、CO₂の回収、輸送、貯留および利活用までのバリューチェーンが構築されないと、社会実装に至ることができません。水素の活用についても、技術やコストを共有し合う仕組みづくりが必要です。当社グループが上流と下流をつなぐ結節点(ハブ)となって、バリューチェーン全体を構築し機能させることができる存在になりたいと考えています。



信頼関係をベースに安心を社会に提供する

三菱重工グループは、これまで長い年月にわたり安全・安心・快適で持続可能な社会の実現に貢献してきました。安全は、数値的な評価が可能ですが、安心は、文字どおり人々がどう感じるかという心の部分に依拠し、客観的に把握することが難しいものです。私は、安心を担保する上で根底にあるのは信頼関係だと思います。三菱重工グループが手掛

けているから安心できる、三菱重工が説明しているから信用できる、と社会から信頼される企業グループであるために、今後とも、小さなことを一つひとつ積み上げて事業に誠実に取り組んでまいります。ステークホルダーの皆さま方におかれましては、引き続きご理解、ご支援を賜りますようお願い申し上げます。

CFOメッセージ



事業ポートフォリオの継続的な改善を通じて
企業価値のさらなる向上を目指します

取締役 常務執行役員 CFO

小澤 壽人

2021事業計画の振り返り

2021事業計画を策定した2020年度はコロナ禍の影響により業績が悪化した時期にあり、また、前年の2019年度にSpaceJet関連で大きな損失を出したこともあって、一部の社債格付け機関から格付けを引き下げられるなど、市場からは厳しい見方をされている状況にありました。

このような背景の下、CF0として「財務体質を立て直すこと」が2021事業計画の最重要課題であると認識し、計画の策定と遂行を進めました。一つは、固定資産や政策保有株式の売却を図り、得られたキャッシュを有利子負債の返済に充てるなどした結果、大幅な純有利子負債の削減、D/Eレシオ改善などを実現し、財務健全性を高めることができました

と考えています。

もう一つの大きなターゲットは「収益性の回復・強化」でした。事業利益率7%やROE(自己資本利益率)12%といった目標値を立てて取り組んだ結果、目標に若干及ばなかったものの、収益性項目については大きく伸長させることができました。

総括すると、2021事業計画の財務面は、収益力の回復が概ね順調に進み、財務体質の健全性は当初の計画以上に高めることができ、2024事業計画における成長領域への投資拡大に向けた土台を築くことができたと評価しています。

財務指標の時系列推移

	2020年度(実績)	2023年度(実績)	2026年度(計画)
売上収益	3.7兆円	4.6兆円	5.7兆円以上
事業利益	540億円	2,825億円	4,500億円以上
事業利益率	1.5%	6%	8%以上
ROE	3.1%	11%	12%以上
総資産	4.8兆円	6.3兆円	6.3兆円
総資産回転率	0.8	0.8	0.9
Debt/EBITDA倍率	4.7倍	1.7倍	1.7倍以下
1株当たり配当金(株式分割考慮後) ^{※1}	7.5円	20円	26円

※1 2024年4月1日の株式分割(10分割)を踏まえ、過年度に遡り調整(分割前配当 × 1/10)しています。

2024事業計画における基本的な財務方針

2024事業計画では、数値目標を、売上収益5兆7,000億円以上、事業利益4,500億円以上、ROE12%以上としています。また株主還元については、中長期的な累進配当を実現するための配当方針としてDOE(株主資本配当率)を新たに採用しました。当社の株主資本コストが8%程度との認識の下、DOEを4%以上を目安として設定し、資本コストの半分以上を安定的に還元する方針です。

2021事業計画期間の3年間では、1兆3,300億円(定常営業キャッシュ・フローから1兆200億円+資産売却などから3,100億円)のキャッシュ・インを生み出し、そのうちの4,200億円を有利子負債の返済に充てました。また事業投資として3,300億円を伸長事業・成長領域に、4,300億円を競争力強化事業に配分し、1,500億円を株主への還元としました。

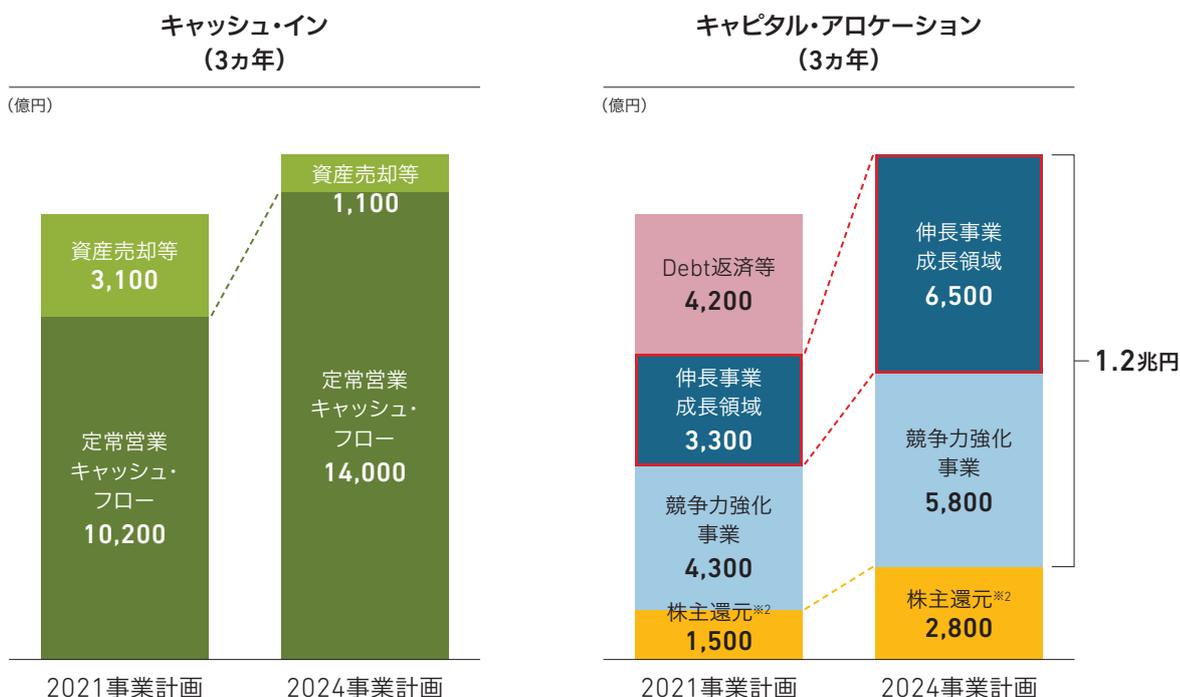
CF0メッセージ

これに対し2024事業計画では、2021事業計画で強化した本業での収益力をベースに定常営業キャッシュ・フローから1兆4,000億円、資産売却などから1,100億円、合計1兆5,100億円のキャッシュ・インを見込んでいます。そして、そのうちの6,500億円を伸長事業・成長領域に、5,800億円を競争力強化事業にそれぞれ投資し、2,800億円を株主還元配分するキャピタル・アロケーション計画としています。

2021事業計画との対比で、事業投資額は60%以上の増

加となります。将来の収益獲得を見据えて戦略的先行投資を積極的に行っていくという、私たちの成長に向けた強い意思表示と捉えていただけたらと存じます。また、株主還元についても、前事業計画期間対比でほぼ倍増させる予定としています。なお、このキャピタル・アロケーションには、事業買収のためのキャッシュ・アウトを一定程度織り込んでいものの、実際にはその規模に相当の変動が起こり得ます。そのような資金需要の変動に対しても、しっかりとした財務規律を保ちつつ適切に対応していく所存です。

資金配分計画



※2 非支配持分への配当を含みます。

ROE12%以上の実現を必達の目標と位置付ける

2021事業計画では最終年度にあたる2023年度にROE12%を達成するという目標を掲げて取り組んできましたが、実績としては為替や有価証券等の資産の時価評価による株主資本の増加の影響もあって未達の11%にとどまりました。今回の2024事業計画では、ROE12%以上を目標としています。資金効率の面ではもちろんROICなども

用いて管理・評価していますが、ROEは、株価やPBR(株価純資産倍率)に直結する指標として重視しています。現在のマーケットの期待・評価からすると十分な水準とは言えませんが、ROE12%「以上」の実現を必達目標として強く意識しながら、これからの経営に邁進し、企業価値の向上に努めていきます。

配当方針としてのDOEの採用

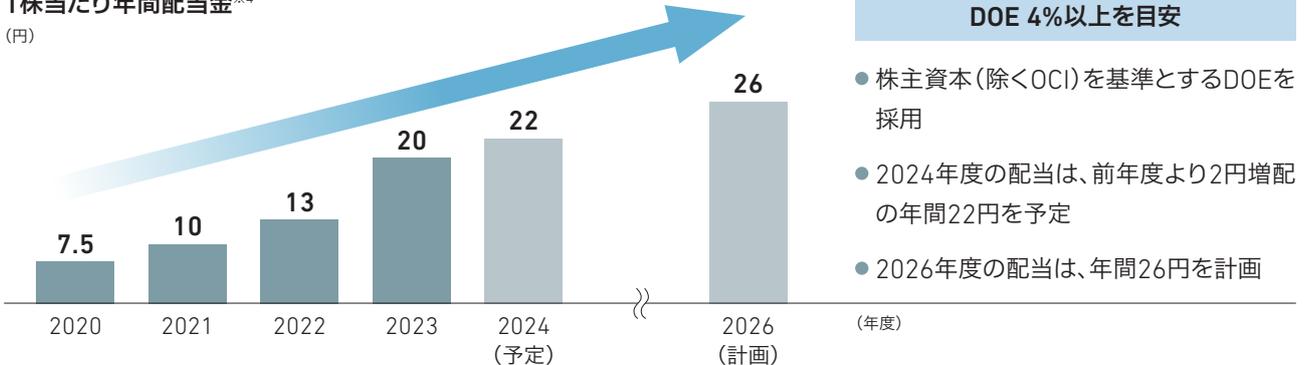
今回の2024事業計画において、今後の配当方針としてDOE^{※3}を採用することを新たにお示ししました。当社は、まずは配当が株主還元の基本であると認識しており、今後の配当額算出の基準・考え方を明らかにしたものです。

配当額を決める基準としては、当期利益に対する一定の比率(配当性向)を配当方針として採用する会社が多く、当社もこれまでは配当性向30%を目安としてきました。しかし、当期利益は年度ごとに変動が大きく、また予想と実績との乖離が生じることなどから、配当性向による基準は将来の配当額の予見可能性が低いという面があります。それを解消するには、将来の配当額を約束する累進配当などの方法もありますが、累進配当を実施している他社の動向を見ても、大抵3～5年くらいの範囲で時限設定しており、長期的な方針として示すのは難しいように思います。これらの

点を踏まえつつ、利益成長に応じた増配と予見可能性の高い安定的な配当を両立できるやり方にはどのようなものがあるかと検討した結果、DOEが最も相応しいのではないかとこの結論に至りました。なお、実際の配当額を算出する上では、短期的な市場変動に左右されず予見可能性を高めるという点から、為替換算調整勘定やその他評価差額金などの構成要素(その他の包括利益:OCI)を除く株主資本を基準とすることが理にかなっていると考え、OCI調整後の株主資本に対して4%以上を目安としています。

現時点で、2024年度の1株当たり配当金は前年度比2円増配の年間22円を予定し、2024事業計画の最終年度となる2026年度には年間26円を計画しています。また将来的に収益性、資産効率性が向上した次のステージに到達した際には、DOEの目安の引き上げも検討していく考えです。

1株当たり年間配当金^{※4} (円)



※3 支払配当 ÷ 株主資本(除くOCI)

※4 2024年4月1日に株式分割を実施。横並び比較のため、FY2023以前についても株式分割後の1株当たり配当金で表示しています。

資産効率性向上の取り組み

2021事業計画が終了した時点でD/Eレシオ(有利子負債の純資産に対する比率)は満足する結果を得られた一方、バランスシート全体の大きさという観点では、改善の余地を残す結果になったと考えています。コロナ禍という不可抗力によるサプライチェーンの混乱に対応するため在庫や原材料を厚めにせざるを得ない期間が続いたことで、棚卸資産が膨らむ格好となりました。また、円安環境により外貨建て資産の換算額が大きくなっている影響もあります。あ

る意味では、資産はリスクの一つという見方もできます。

これを踏まえ、2024事業計画では、総資産を増やすことなく利益を伸ばしていくチャレンジングな計画としています。それぞれの事業部門において、生産リードタイムの短縮、適正在庫水準の見極め、入金条件の改善といった取り組みを通じてアセットのボリュームを圧縮し、資産効率性の改善という点も意識しながら事業運営していけるよう、財務部門としてもリードしていきます。

CF0メッセージ

株式市場からの評価

私がCF0に就任した2020年頃、当社の株価^{※5}は約2,500円で、時価総額は約8,000億円、PBRは0.6から0.7倍の間で推移していました。CF0就任当初、私はまずは時価総額1兆円(株価^{※5}3,000円)、次にはPBRを1倍以上(当時の株主資本に対し株価^{※5}4,000円)、できれば時価総額2兆円以上にしたいと考えていました。現在では、PBRは2倍を超える水準で推移するなど、当時の想定を上回る評価が得られています。

もちろん、今日のこういった姿は、すべてが自助努力によ

るものではなく、当社グループを取り巻く環境の変化が一つの追い風になってのものであることも認識しています。これからは、事業計画の達成もさることながら、我々が計画以上の数字を出していくことができるかどうか、株式市場関係者からは注目され、期待されているとも感じています。そのような期待に応え、目に見える分かりやすい形で結果を出していければ、市場の評価がさらに確たるものになっていくのではないかと考えます。

※5 2024年4月1日に実施した株式分割反映前の株価

財務視点から捉えた新たな事業ポートフォリオマネジメント

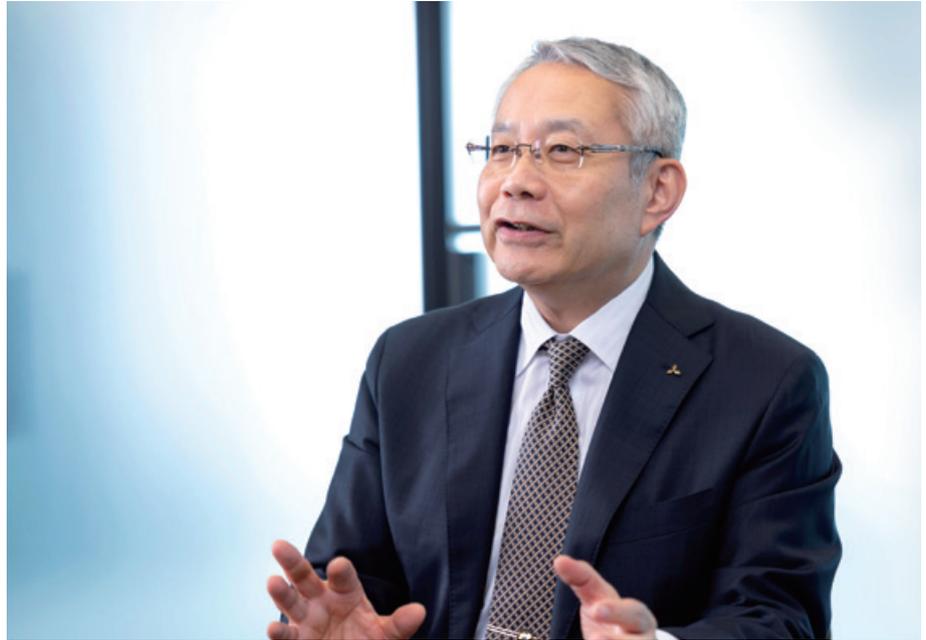
2024事業計画において、事業ポートフォリオ管理について「伸長事業」「成長領域」「競争力強化事業」と3つのカテゴリーを用いて説明しました。これは今後のグループの成長を図る上で非常に重要なポイントと言えるでしょう。このうち、伸長事業・成長領域には、先にお話ししたとおり、資金を重点的に配分していく方針です。

一方、競争力強化事業については、同じカテゴリー内でも、実際には資金配分に濃淡が出てくると見えています。それぞれのビジネスユニットの事業環境や収益性に応じて適切な事業運営を検討し、推進します。その中では、事業の買収や売却を含めた検討も求められるでしょう。M&Aと言うと単純に売り買いの話になりがちですが、他社との協業や

▶ 詳しくは、「特集：2024事業計画」(P26-37)をご参照ください。

近年の主な事業再編の事例

事業	相手先	事業形態	設立時期	現在の状況
火力発電事業	日立製作所	ジョイントベンチャー (当社メジャー出資)	2014年2月	当社に吸収合併
製鉄機械事業	Siemens社 日立製作所 IHI	ジョイントベンチャー (当社メジャー出資)	2015年1月	Primetals Technologies社 (当社100%出資子会社)
工作機械事業	ニデック	事業売却	2021年8月	ニデックマシンツール (ニデック100%出資子会社)
艦艇事業	三井E&S	事業買収	2021年10月	三菱重工マリタイムシステムズ (当社100%出資子会社)
発電機事業	三菱電機	ジョイントベンチャー (当社マイナー出資)	2024年4月	三菱ジェネレーター (当社持分法適用会社)



ジョイントベンチャーの道もあります。誰がベストオーナーであるかという観点を忘れることなく、より良いマネジングスタイルを見出し、自社と他社の力をうまく統合しながら競争力を強化していく手法は、当社グループに非常にマッチしていると考えます。極端な言い方をすれば、仮に当

社グループの事業として利益が出ていたとしても、ベストオーナーの発想で、他社がハンドルを握ることでもっと利益が出るようであれば、それも実行すべきでしょう。最終的にトータルでの企業価値の向上に結び付く方法を常に模索していきます。

挑み、変化し続ける三菱重工グループ

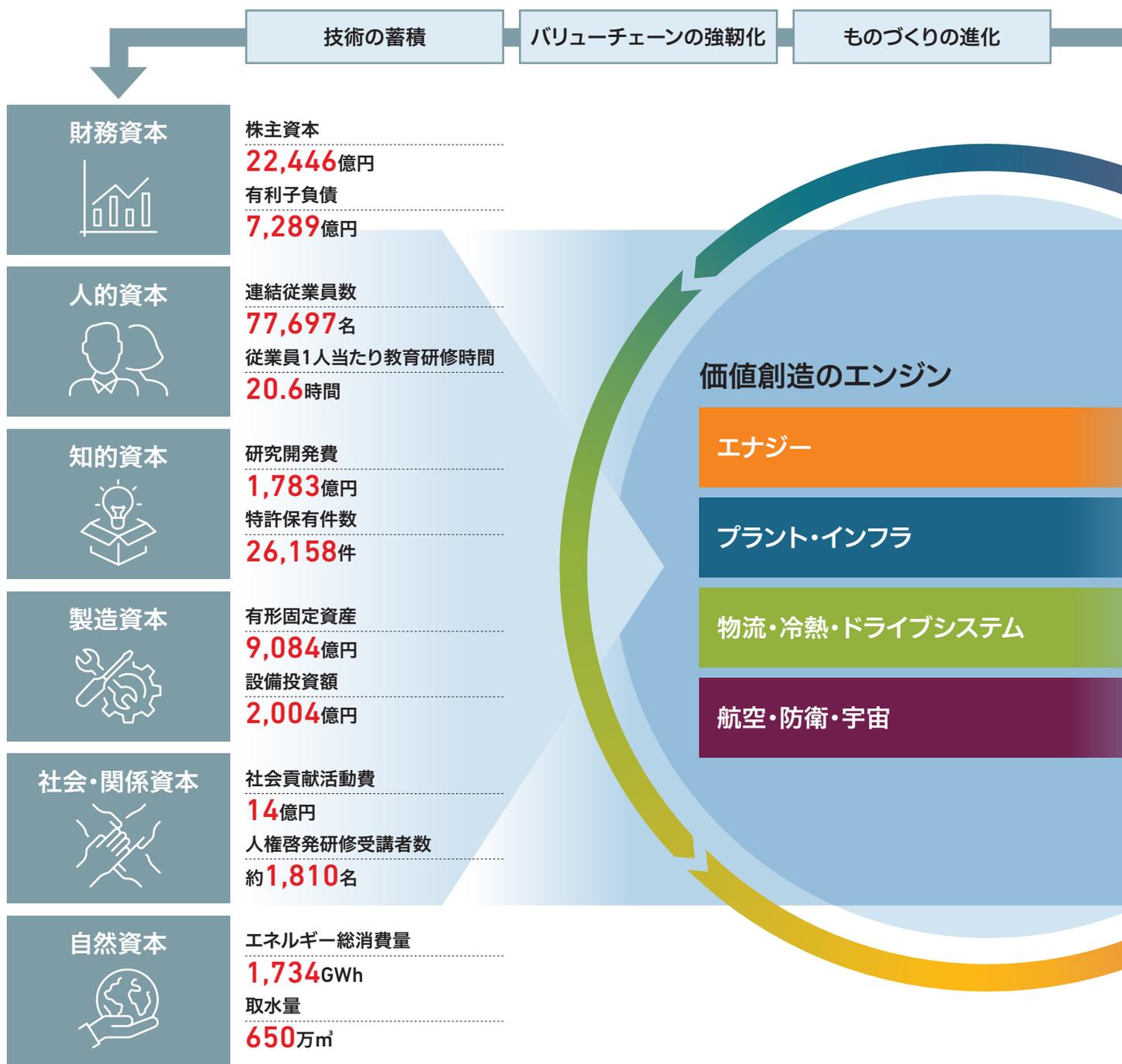
2024年4月1日を効力発生日として、1株につき10株の割合での株式分割を実施しました。1単元当たりの投資金額を引き下げることにより、個人を中心とする投資家の皆さまがより投資しやすい環境を整え、投資家層の拡大を図ることを目的としています。

企業価値は株価に表れる。私はそう考えています。その意味で企業価値の向上には、実績として確固たる数字を出していくことが絶対的に必要です。それに加えて、「三菱重工グループはもっと成長する」「三菱重工グループは世の中に不可欠な存在である」と、株主・投資家をはじめとするステークホルダーの皆さまに思ってもらえることが、より重要になってくると考えています。そのような期待感を醸成できるよう、また期待に応える企業グループとなれるよ

う、日々の事業活動に取り組んでいく所存です。

これまでの中期経営計画においては、各事業セグメントを横並びにして説明するのが当社グループの慣例でした。今回の2024事業計画では、投資家の皆さまにとってより分かりやすいメッセージを伝えようと考え、前述の3つのカテゴリーを用いた説明を行いました。一方で、これらの区分は不変のものではなく、事業のポジショニングが入れ替わっていくことも想定しています。事業ポートフォリオとは時代に合わせて変化していくものです。「最適だ」と言える状態になることはまずありませんし、仮にそうなったとしてもその期間はほんの一瞬でしょう。これからも、私たち三菱重工グループは常に時代の変化を見据え、成長領域への投資や新しい領域の開拓に挑み続けます。

価値創造プロセス



社是

- 一、顧客第一の信念に徹し、社業を通じて社会の進歩に貢献する
- 一、誠実を旨とし、和を重んじて公私の別を明らかにする
- 一、世界的視野に立ち、経営の革新と技術の開発に努める

三菱重工グループは、日々の事業遂行を価値創造のエンジンとして、保有する多種多様な資源を活用し、経済的価値・社会的価値・環境価値を提供しています。さらに、自らのものづくりの力を高め続け、そこから新しい価値の創出につなげるというサイクルを築いています。このサイクルを繰り返すことで、当社の目指す社会「MISSION NET ZERO」「安全・安心・快適で持続可能な社会」を実現します。

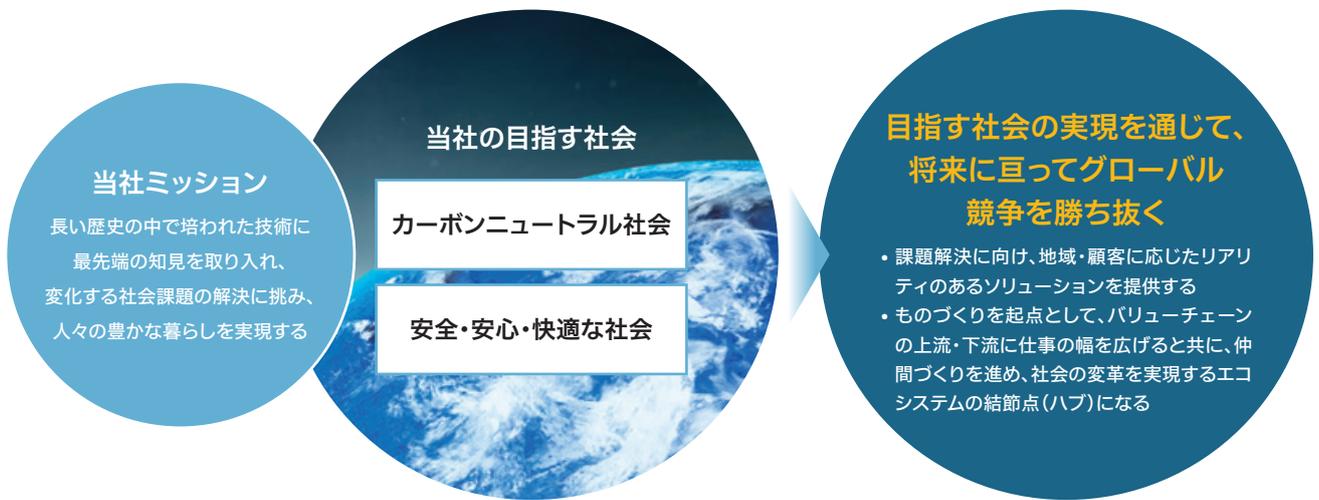




2024事業計画

2024事業計画で目指す ポートフォリオ経営の強化

2024年5月、三菱重工グループは新たな中期経営計画である2024事業計画を発表しました。2024事業計画では前事業計画期間中に構築した事業基盤と財務基盤を活かし、ポートフォリオ経営をさらに強化・進化させていきます。



2024事業計画の定量目標

前事業計画である2021事業計画は、コロナ禍により事業環境が急激に不透明化する中で、規模の拡大に優先して収益力の回復・強化と成長領域の開拓に取り組みました。その結果、2023年度は過去最高水準の利益を達成し、強固な事業基盤と財務基盤を構築することができました。

2024事業計画では、「事業成長」と「収益力のさらなる強化」を両立させることで事業の発展を促し、売上収益は2023年度対比20%増の5.7兆円以上、事業利益は同60%増の4,500億円以上を目標とし、ROEは12%以上を目指します。

為替レート: ¥140/US\$, ¥150/EURO



▶ 2024事業計画における財務方針については、「CF0メッセージ」(P18-23)をご参照ください。

2024事業計画達成に向けた3つの方針

ポートフォリオ経営の強化

当社グループ全体の事業戦略の視点からポートフォリオを見直し、また個別の事業をさらに発展させていくためには何が必要かを見極めて、成長の道筋を描いていきます。そのポートフォリオに応じて経営資源の適切な配分を行い、企業価値を最大化することをねらいます。

技術・人的基盤の強化

ポートフォリオ経営の強化を支える基盤は技術と人材です。技術の強化に向けて、これまで蓄積した基盤技術にAIや量子技術などの新領域の先端技術を組み合わせる新しい顧客価値を創出していきます。先端技術の獲得にあたっては、スタートアップへの投資などのオープンイノベーション

にも取り組んでいきます。人的基盤の強化に向けて、人材の採用・育成の強化、リソースシフトの推進、働き方改革の3点を重点事項として推進します。特に、デジタルイノベーション人材については、2030年までに2万人強を確保すべく、育成施策を展開していきます。

MISSION NET ZEROの推進

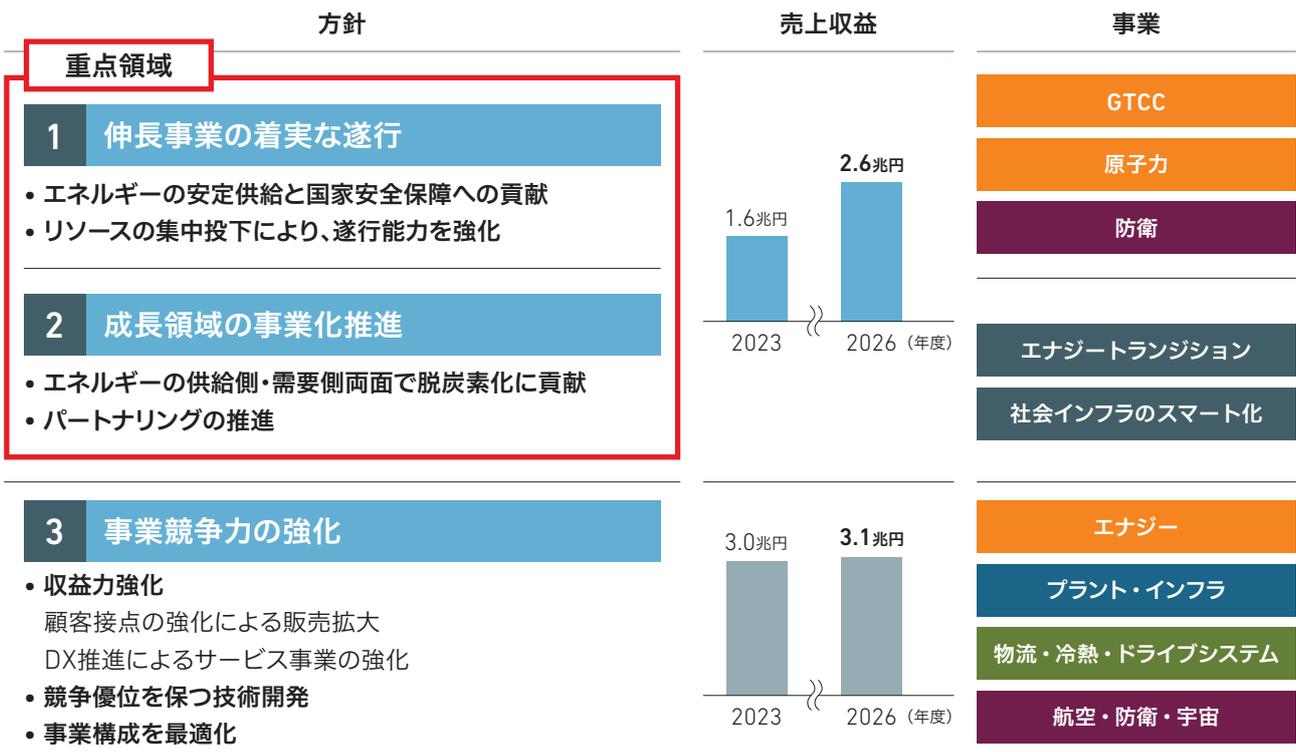
サステナブルで安全・安心な社会の実現に向けてMISSION NET ZEROは順調に進捗中です。取り組みを先行した三原製作所で工場脱炭素化のノウハウを獲得し、このノウハウを横展開することで、全社レベルで排出量を削減していきます。

▶詳しくは、「特集:MISSION NET ZERO」(P38-49)をご参照ください。

ポートフォリオ経営の強化

今後の持続的成長に向けた大きなフレームワークとして、確実な事業の拡大が見込まれる「伸長事業の着実な遂行」、将来への布石となる「成長領域の事業化推進」、収益力アップのための「事業競争力の強化」、これらを一体とした

ポートフォリオ経営を強化・進化させていきます。特に「伸長事業の着実な遂行」と「成長領域の事業化推進」を重点領域と定め、積極的に経営資源を投入して売上1兆円規模の拡大を実現します。



2024事業計画

重点領域

1 伸長事業の着実な遂行

2024事業計画では、2021事業計画において大きく受注を伸ばしたガスタービン、原子力、防衛事業について、約1兆円規模の大幅な売上拡大が見込まれます。この受注を確実に遂行するため、資金や人材などのリソースを集中的に投下していきます。また、これらはエネルギーの安定供給と国家安全保障への貢献を果たす主要な製品でもあり、着実に事業を進めていきます。

GTCC

各市場ニーズに基づいた戦略を推進し、世界シェアをさらに拡大

ガスタービン市場は、CO₂排出規制に伴う燃料転換、再エネ拡大による調整電源、データセンター向けオンサイト電源等で旺盛な需要が見込まれます。当社は高い信頼性、燃料転換技術の開発と実証、将来的にはCO₂回収技術との組み合わせを図ることによってトップシェアを維持します。旺盛な需要に対応するため、供給能力の拡大、人的リソースや生産能力の増強を図ります。また、競争優位を維持していくため、研究開発にも積極的に投資をし、脱炭素化市場を牽引していきます。



M501 JAC形ガスタービン

2024事業計画における事業機会

市場環境

- 大容量・高効率が主流であり、2030年まで一定規模で推移
 - ・CO₂排出規制に伴う燃料転換需要
 - ・再エネ拡大に伴うグリッド安定化に向けた調整電源需要
 - ・データセンター領域や半導体製造工場向けオンサイト電源需要
- 水素・アンモニア焼き需要が本格化

事業を強化するための打ち手

供給能力の強化

- 設備と人的リソースの増強等により、事業遂行能力を向上

研究開発への積極投資

- 脱炭素社会に向け、競争優位を盤石にするための技術開発の推進

豊富な実績データを活用したサービス提案

- 遠隔監視(TOMONI®)を通じて得たデータを活用し効果的なメンテナンスを提案

当社グループの強み

- 高性能な大型機種
- 市場投入前の実機検証による高い信頼性
- CO₂回収装置との運用の最適化
- 将来の水素・アンモニア焼き転換に向けた他社に先駆けた実証

世界シェアのさらなる拡大

2022年以降、市場シェアNO.1を堅持



※左円：2020-2022の単年市場規模実績(McCoy; CY)

右円：2023-2027の単年市場規模予測、当社受注規模は2024事業計画レンジ平均

※大型ガスタービン出力帯(ただし機械駆動用は除く)

原子力

「原子力活用推進」という国の方針を踏まえ、各領域での取り組みを着実に推進

原子力を最大限活用するという国の方針の下、確実に事業を拡大していきます。既存プラントの再稼働、燃料サイクルの確立を引き続き支援するとともに、再稼働したプラントの長期安定運転に向けた保全工事を推進します。また、世界的に原子力の需要が拡大する中で、海外向けの機器の輸出も見込んでいます。さらに、革新軽水炉の設計の推進と次世代の原子力である高速炉および高温ガス炉開発にも中核企業として取り組んでいきます。



革新軽水炉 SRZ-1200

2024事業計画における事業機会

市場環境

- GX^{※1}基本方針に原子力活用推進が明記
- カーボンニュートラル実現、電力の安定供給に向け、原子力に対する投資意欲が増大

事業拡大

- PWR^{※2}およびBWR^{※3}の再稼働・特重^{※4}支援
- 燃料サイクル確立支援
- 長期安定運転に向けた保全工事推進
- 海外の既設・新設プラント向け機器輸出
- 革新軽水炉 (SRZ-1200[®]) 設計推進
- 高速炉および高温ガス炉の実証炉開発

※1 グリーントランスフォーメーション ※2 加圧水型原子炉

※3 沸騰水型原子炉 ※4 特定重大事故等対処施設

事業を強化するための打ち手

供給能力の強化

- 足元の工事遂行と高速炉および高温ガス炉開発の両立に向けた人的リソースの拡充

設備・研究開発への積極投資

- 国プロ活用による技術開発の推進および生産設備の更新・高機能化

既設プラントの最大限活用に向けた支援

- 既設プラントの稼働率向上、運用高度化および長期運転を見据えた予防保全の支援

防衛

国家安全保障へのニーズの急激な高まりに応える

国家安全保障へのニーズが高まる中、当社はその要請に確実に応えていきます。スタンドオフ防衛やミサイル防衛への対応、次期戦闘機の国際共同開発を確実に進めていきます。また、将来的には無人化が進むと見ており、これに必要な要素技術の開発にも取り組んでいきます。



次期戦闘機イメージ (防衛省提供)

2024事業計画における事業機会

市場環境

- 地政学リスクの高まりによる防衛予算増額
- 能力の高い新たな防衛装備品の導入

事業拡大

- スタンドオフ防衛 (陸・海・空全般)
- 統合防空ミサイル防衛
- 次期戦闘機開発
- 無人アセット防衛
航空、海洋、陸上無人機ニーズへの対応
- 防衛宇宙
通信、航法、情報収集等の宇宙アセット活用のニーズ

事業を強化するための打ち手

供給能力の強化

- 社内の人的リソースの最適活用も含め、約3割増員売上増に対応した開発・生産能力増強

国際共同開発の推進

- GIGO^{※5}による次期戦闘機開発プログラムへの参画

研究開発への積極投資

- 次世代要素技術開発への先行着手

※5 GCAP International Government Organisation: 日英伊によるグローバル戦闘航空プログラム (GCAP) 政府間機関

2024事業計画

重点領域

2 成長領域の事業化推進

2021事業計画で成長領域の開拓に取り組み、事業化の可能性を見出した分野です。2027事業計画以降での本格化も見据え、2024事業計画での事業化を目指して取り組みます。事業化にあたっては、バリューチェーンの構築やパートナーリングなど社外との協業も進めていきます。

水素・アンモニア

コア技術・製品を組み合わせ、水素・アンモニアバリューチェーンを構築

2024年4月に新設したGXセグメントにて、世界各国のプロジェクトに参画し、バリューチェーン構築のためのパートナーリングを進めます。

加えて、水素・アンモニア焚きガスタービンや水素製造装置などのコア技術・製品の開発を進めます。



米国ユタ州での水素プロジェクト

2021事業計画の実績

- 米国ユタ州の水素製造・貯蔵・供給プロジェクトへ参画、現在建設中(進捗率約80%)
- 高砂水素パーク・長崎カーボンニュートラルパーク整備、水素製造装置/水素・アンモニア焚きGTの開発を推進
- 米国エネルギー省の水素ハブ補助金案件に当社参画の2プロジェクトがノミネート

2024事業計画

- 米国ユタ州のプロジェクトを完工し、実機プラントでの水素混焼発電を開始
- 中小型GT水素・アンモニア専焼と大型GT水素50%混焼の実証
- 水素関連技術等を利用したビジネスモデルの確立
- パートナリングを進め、米国水素ハブ、シンガポールのアンモニアバンカリング等のプロジェクト具体化を図る

CCUS

CCUSバリューチェーンを構築

それぞれの地域・産業で、状況に応じて取り組みが進んでいます。参画しているプロジェクトのFID^{※1}の実現に向け取り組むとともに、次世代CO₂回収技術の開発を進めて、競争優位を強固なものにしていきます。

※1 Final Investment Decision

CO₂回収システム(プロセス・吸収液)

2021事業計画の実績

- 多様な産業分野、多数のCO₂回収案件の引合・FS^{※2}に対応(50件超)
- 新吸収液/中小型CO₂回収装置/液化CO₂輸送船/CO₂コンプレッサ/合成燃料等のコア技術・製品開発
- ExxonMobil社とのアライアンスによるCCSソリューション体制実現。地域毎にライセンスとパートナーリング

※2 Feasibility Study

2024事業計画

- 米国エネルギー省補助金、英国CCUSハブ&クラスター等の先行プロジェクトのFID実現
- 競争力強化に向けた次世代CO₂回収技術の開発、遠隔監視等のサービス基盤構築
- JOGMEC^{※3}先進的CCS^{※4}事業参画

※3 独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構

※4 Carbon dioxide Capture and Storage

電化・データセンター

電源+冷却+高知能化EMSによる脱炭素・省エネ化をワンストップで提供

当社グループが得意とする熱・電エンジニアリング技術を活かし、拡大するデータセンターの案件に、電源、冷却システムを統合したエネルギーマネジメントシステムとして、ワンストップで提供します。



2021事業計画の実績

メガトレンドとして電化・データセンターに着目

- 電源・冷却・制御のワンストップ化をターゲット
- 液浸冷却、電源システムの技術を実証
- Concentric社を北米サービス拠点として買収

2024事業計画

データセンター、電源市場に本格的に参入

- 電源+冷却のワンストップ事業促進
- 需要に応じたオンサイト発電システムの適用
- 全体を最適化するエネルギー管理システムの構築
- サービスネットワークのさらなる強化

3 事業競争力の強化

既存の各製品事業は、2021事業計画においてコロナ禍やインフレなどの課題に直面し、収益力の回復・強化に取り組んできました。収益力の向上によりさらなる競争力の強化を行い、確固たる事業基盤を構築することでキャッシュの創出を強化し、成長への投資を促進します。

2024事業計画での取り組み例

顧客接点の強化による販売拡大

- 冷熱、物流機器等で直販体制を強化・拡充
- 製鉄機械、商船等、コア技術と設計の提供によりシステムインテグレータとしてのポジション確立

DX推進等によるサービス事業拡大

- 環境設備、冷熱等、遠隔監視、省人化・自動化でO&M^{※5}高度化
 - 機械システム等、AIによる故障予測・予防保全等で顧客の抱えるニーズや潜在トラブルへ対応
 - 製鉄機械の社内ベストプラクティス(画像監視と音声指示の当社デジタル製品)を他事業(交通システム等)へ展開
 - 民間機・航空エンジンのアフターマーケット事業の強化
- ※5 Operation & Maintenance

競争優位を保つための技術開発

- 製鉄プロセスの脱炭素化に向けた技術開発
- 物流機器等、省人化・自動化製品の投入とΣSynX[®](シグマシンクス)を活用した人機協調や機器連携
- ヒートポンプ等自然冷媒対応機の開発
- エンジン等でクリーンフューエル対応製品の開発

事業構成の最適化

- 生産拠点・販売網等の集約と最適化
- 業務効率化や生産性向上で重点領域へのリソースシフト



環境設備のAI遠隔監視・運転支援システムMaiDAS[®]



ΣSynX[®]搭載の新型フォークリフト

Special
Feature

2024事業計画

CSO対談

企業のイノベーション論の専門家である藤原教授と末松CSOによる対談を実施。2024事業計画の内容や今後の当社グループの方向性について意見を交わしました。



常務執行役員 CSO

末松 正之

1986年当社入社。2012年三菱農機株式会社常務取締役、2016年三菱マヒンドラ農機株式会社CEO取締役社長、2019年当社執行役員グループ戦略推進室長。2023年より現職。



一橋大学大学院 経営管理研究科 教授

藤原 雅俊 氏

2005年一橋大学大学院商学研究科博士後期課程修了(博士(商学))。2021年より現職。経営戦略論およびイノベーション・マネジメントを専門とし、『イノベーションの長期メカニズム』(共著)にてエコノミスト賞受賞。

2024事業計画の位置付け

築き上げた基盤を活かして世界をリードするグローバル企業へ

藤原 私は企業のイノベーションと経営戦略の領域を専門として研究を続けてきました。本日は貴社の経営戦略や、イノベーションの目指す姿などをお伺いできたらと思います。よろしくお願いします。

末松 こちらこそ、どうぞよろしくお願いします。

藤原 私は以前、研究対象の企業からいろいろなお話を伺う中で、貴社が顧客のニーズに非常に真摯に対応される会社だということを知っていました。また、貴社をご退職後に新興企業で活躍されている方もおられます。会社の枠を越えて、日本の産業社会に貢献している企業であると認識しています。

末松 ありがとうございます。1970年に制定された当社の社是には「顧客第一の信念に徹し、社業を通じて社会の進歩に貢献する」という有名な一文があります。さらに古く、三菱合資会社第四代社長の岩崎小彌太が示した三綱領の一つ「所期奉公」とは、事業活動の究極の目的は社会への貢献であるということの意味しています。社会とお客さまに貢献しようとする姿勢は、変わることなくこの140年間、当社の根底にあるものだと考えています。

藤原 では早速ですが、2024年5月に発表された2024事業計画の位置付けやねらいについて教えていただけますでしょうか。

末松 まず、2021年度からの3カ年計画である2021事業計画は、コロナ禍で先行きが見通せない時期に策定したこともあり、規模の拡大を目指すのではなく収益力の回復・強化を主眼とするコンセプトの下に策定しました。

結果としては、同事業計画の最終年度である2023年度には過去最高水準の業績を達成でき、今後の成長を支えるための事業基盤および財務基盤を築くことができました。今回の2024事業計画では、売上収益は5.7兆円以上、事業利益は4,500億円以上、ROE(自己資本利益率)は12%以上とする目標を達成して、グローバル企業として相応しいポジショニングを固めたいと考えています。

藤原 そのためのキーコンセプトとして「ポートフォリオ経営の強化」を掲げていますが、三菱重工グループにおけるポートフォリオ経営の基本的な考え方について教えてください。

末松 当社グループを構成するそれぞれの事業をより強くするために、どのようにメリハリをつけていくべきかという点を重視しています。2024事業計画で「伸長事業の着実な遂行」「成長領域の事業化推進」「事業競争力の強化」という3つの区分を打ち出したのはその表れです。また、当社の事業にはエアコンのようなサイクルの短い事業もあれば、原子力のように計画から完成までが長く、運転期間が数十年にわたる事業もあります。こうした時間軸の考え方はさまざまな事業を運営していくうえでとても重要です。マーケットの中での当社のポジションや、その事業のベストオーナーは誰なのかについても自問しながら、会社全体を強くするにはどうすべきなのかを考え、2024事業計画で重点を置くべきエリアとして伸長事業と成長領域を設定しています。

2024事業計画

資金配分計画

事業拡大に向けて積極的な投資を実行

藤原 今回発表された資金配分計画では、伸長事業と成長領域に合計6,500億円を配分すると公表されていますが、具体的にはどのような投資を想定していますか。

末松 製造業ですから、やはり設備投資が基本になると思います。例えば、伸長事業の一つである防衛事業は、工場の建屋や設備などを一挙にサイズアップしないと事業を円滑に回していくのが難しい状況です。場合によっては、現在の拠点外への移管なども必要になるかもしれませんので、ある程度大きな額の設備投資を想定しています。もちろん、計画の中にはM&A投資も盛り込んでいます。既存分野の強化は設備投資や研究開発に重点を置き、新分野・成長分野の拡大に向けては積極的なM&Aも検討していきます。その代表的な例として、これから強化しようとしているデータセンター向け事業を挙げることができます。既に2023年10月に、データセンターや物流倉庫に電源システムを提供する米国Concentric社の買収を完了しており、

今後もM&Aによるさらなる拡大を視野に入れていきます。

藤原 データセンターは需要が非常に拡大している分野です。貴社の強み、貴社が手掛けるからこそその価値について教えてください。

末松 データセンターは、大量の電力をフルタイムで使用することから、当社グループの製品であるオンサイト発電用の非常用発電機の提供に加え、全体の電力マネジメントを最適化するエネルギー管理システムの構築支援を行っています。さらに、当社グループは冷熱製品を手掛けており、高熱を発生する機器を効率よく冷却するための最新技術の開発も進めています。こちらについては早期の商用化が実現できる見込みです。これらのソリューションをパッケージとしてワンストップで提供できることが当社の強みであり、今後10年内を目途に数千億円規模の事業に育てていきたいと考えています。

「エコシステムの結節点」になるために

パートナーの持つ知見との組み合わせで価値創出を実現

藤原 2024事業計画では、「エコシステムの結節点(ハブ)になる」ことを強調されています。さまざまなパートナーと協力しながらエコシステムを構築し、社会に価値を提供していくうえで、どのようなことに注力されるのでしょうか。

末松 我々は金融プレーヤーではないので、お金の出し手としてハブとなるわけではありません。当社グループの保有技術が活きるようなエコシステムの構築を第一義としています。一例として、現在米国ユタ州で建設中の水

素製造・貯蔵・供給プロジェクト(Advanced Clean Energy Storage)が挙げられます。我々はキーパーツである水素焚きガスタービンを導入しますが、それだけではハブの役割を果たしたことはありません。再生可能エネルギーを使って製造し、貯留した水素をガスタービンに供給して発電するという一連のエコシステムの中で、適宜最適なパートナーを巻き込みながら、幅広い知見を活かして総合的にシステム設計を行う。そうすることによって、当社グループがハブとして機能することができるのです。

“ これまで蓄積されてきた知見を活かして社会の革新を実現し、世界を主導していかれることを楽しみにしています。

—— 藤原教授

”



事業領域の拡大とシェアの伸長

お客さまとの関係強化を通じて競争力を高める

藤原 貴社はこれまでに高度に多角化を進められており、幅広い事業領域をお持ちです。今回、「事業競争力の強化」として区分けした事業については、どのように取り組んでいくのでしょうか。

末松 事業領域を拡大していく縦軸とシェアを伸ばしていく横軸、この2軸での成長を期待しています。シェアは十分に高いけれどもマーケットが縮小しているなど、事業によって状況はさまざまですが、総じてこの2軸の組み合わせで競争力・収益力の強化をねらっていきます。その過程で重要となるのが顧客の支出行動の再確認です。それぞれのお客さまにおける全体支出の中で、当社グループに対する支出割合はそれほど大きくない場合がほとんどです。そのようなお客さまとの取引の拡大に努めることで縦軸が伸び、それが結果として、新規顧客の獲得にもつながり、横軸も伸びていくような成長イメージを描いています。

藤原 経営戦略論を研究する中で私が強く感じるのは、優れた企業ほど高い解像度で顧客を分析しているということです。今後強化しなければならない事業では、まずは顧客の分析により力を入れるということでしょうか。

末松 そのとおりです。それには、お客さまにより積極的に働きかけようという社員のマインドセットと、対話

の糸口をつかむための仕掛けが重要です。私が以前、物流機器や農業機械の事業に携わっていた際、製品販売後の保証の範囲や期間を広げたところ、それが競合他社との大きな差別化要素となったことがありました。それによって既存顧客との関係強化にもつながり、新規顧客へのアプローチの機会も増えたことをよく覚えています。

藤原 顧客を分析して仕掛けを打ったことで対話の質が向上したという実例ですね。別の観点として、競争力強化事業に関しては事業構成の最適化も一つのポイントになるのではないでしょうか。

末松 需要が縮むものについては、それに見合った事業サイズで運営しなければならないと思います。例えば、脱炭素化に向かう流れの中で石炭火力発電は非常に難しい状況にあります。しかし実際には、現在石炭火力発電を運用しており、サービス工事を必要とされるユーザーもいらっしゃる中で、お客さまを支えるための事業体制はどうあるべきかにも十分留意しなければならないと考えています。需要の縮小に際しては、余剰人員が発生する可能性も否定できませんので、状況に応じて別の事業にリソースをシフトすることになります。一人ひとりが持つスキルやノウハウを確実に活用していきたいと考えています。

2024事業計画

技術基盤の強化

新たな試みを取り入れながら最先端の知見を増やす

藤原 どの事業領域においてもイノベーションの種があり、長期的な投資もそれぞれに行われているかと思えます。技術基盤の強化にはどのような姿勢で取り組まれているのでしょうか。

末松 当社グループのミッションに掲げるとおり、私たちは、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ることで、社会に価値を提供してきました。時代の変化に応じてカッティングエッジな知識・技術を組み合わせることで培ってきた知見が当社グループにはふんだんにあります。それらを埋もれさせることなく活用していこうというのが基本路線です。このプラクティスをさらに加速し、より早いサイクルで取り組んでいきます。

藤原 では、研究開発投資については、どのようにお考えですか。

末松 売上に対する一定程度の割合での研究開発投資を継続していく方針です。現在、600ほどの小テーマに分けて、CTOの主導によりスピード重視の研究開発に取り組んでいます。それに加えて、政府機関との共同研究や受託研究を通じて、最先端の知見を蓄積していきたいと考えています。

藤原 CSOのお立場として、新規事業の探索について意識されている点はありますか。

末松 技術成熟度(TRL)という点を意識します。スタート段階のもの、製品化が近いものなどを意図的に分散させています。また、私たちの事業領域は非常に広範なので、新規事業の探索の領域も多岐にわたっています。スタートアップへの出資も含め、可能性があるところに投資を進めているところです。投資の規模もさまざまです。

藤原 最近、日本企業においても、スタートアップに出資して、順調に育ってきたら財務的あるいは戦略的なりターンを享受するというケースが増えてきました。オープンイノベーションを目指した取り組みの一環だと言えます。貴社もオープンイノベーションの実現に向けて力を入れていますね。

末松 はい。これからも増えていくでしょう。例えば防衛分野では、ICT技術の進展とともに、これまでのトラディショナルな装備品の運用だけでは対処しづらい状況が生まれることが予想されます。当社グループが培ってきた知見だけではなく、別の角度からのアプローチも必要になるでしょう。



“ エネルギーの供給側と需要側、両方に対するソリューションを手掛けている企業だからこそ社会に提供できる価値があるはずで。

—— 末松CSO

”

藤原 2024事業計画の中で、技術基盤の強化に関しては「ライセンスビジネスによるマネタイズ機会の拡大」も掲げています。この辺りについてもう少し具体的に教えていただけますか。

末松 当社グループが手掛けるインフラ設備は、お客さまそれぞれの制約条件に合わせた一品物がほとんどです。それらを一つひとつ手掛けていては人が足りなくなる

ので、キーコンポーネントになるところを標準化して、あとはライセンシーの方々にお任せすることで、個別対応の手間を極力減らし、スケール化を図ることを意図しています。結果として、収益機会の最大化につなげたいとの目論見です。事業領域ではエナジートランジション関連製品が中心になると想定しています。

当社の目指す社会の実現に向けて

140年にわたって蓄積したものをさらに積み上げ、研ぎ澄ませる

藤原 貴社では、先にお話のあったデータセンターのようなITインフラも含めて、さまざまな社会インフラを手掛けていらっしゃいます。それらを支える企業に第一に期待されるのは安全性・信頼性だと思います。この点について、貴社の取り組みを教えてくださいいただけますか。

末松 昨今では、サイバーセキュリティ面に留意しています。当社グループを標的としたサイバー攻撃も非常に多く、攻撃への対処を通じて、インフラ設備における対策についての知見を蓄えています。インフラ設備の制御システムを監視し、通常と異なるふるまいを検知し対処するサイバーセキュリティ対策ソリューションも提供しています。

藤原 貴社が目指す安全・安心・快適な社会という点ではエネルギーの安定供給も大変重要です。この分野での取り組み方針についてはいかがでしょうか。

末松 エネルギー効率の高い製品の開発・提供が第一です。火力発電の分野では、当社のガスタービン、燃焼温度を1,600°Cまで高めることで世界最高水準の効率を達成しています。また、ガスタービンの排熱を利用して蒸気タービンでも発電を行うこと(ガスタービン・コンバインドサイクル(GTCC))により、さらに発電効率を高めることができます。エネルギーはそれぞれの地域や国によって入手のしやすさが異なります。当社グループは幅広い製品ラインアップと最適なソリューションを提供することで、お

客さまのさまざまなニーズに応えることができます。

藤原 この先の展開を楽しみにしたいと思います。お話を伺い、エネルギー関連に加えてITインフラまで、これまで貴社が構築されてきた技術やサービスに対する需要が今後も旺盛であるうえ、GXの実現に向けた新たなインフラ需要についても非常に大きな期待を集めていると感じました。これまで蓄積されてきた知見を活かして社会の革新を実現し、世界を主導していかれることを楽しみにしています。最後に今後の抱負をお話いただけますか。

末松 当社グループは、エネルギーの需要側にある社会インフラの電化やデジタル技術の活用による省力化などを提案していますが、そのインフラには確実に電力が供給されなければいけないわけで、私たちはエネルギーの供給側・需要側のいずれも手掛ける立場から、よりスマートな世界の実現を技術で支えていきたいと考えている次第です。三菱重工グループが140年間を通して蓄積してきたものをさらに積み上げ、同時に研ぎ澄まして、社会に貢献し続ける企業でありたいと思っています。

藤原 ありがとうございます。2024事業計画の達成、ひいては貴社の目指す未来像の実現に大いに期待しています。

末松 ネットゼロの実現とより安全・安心・快適な社会の構築に全力を尽くしますので、ぜひご期待ください。



Special
Feature

MISSION NET ZERO

カーボンニュートラル宣言と 三菱重工業グループの取り組み

三菱重工業グループは、2021年10月にカーボンニュートラル宣言「MISSION NET ZERO」を発表しました。MISSION NET ZEROは、社会課題の解決と当社グループの持続的成長を両立する重要な経営戦略であり、その達成に向けて着実に取り組みを進めています。

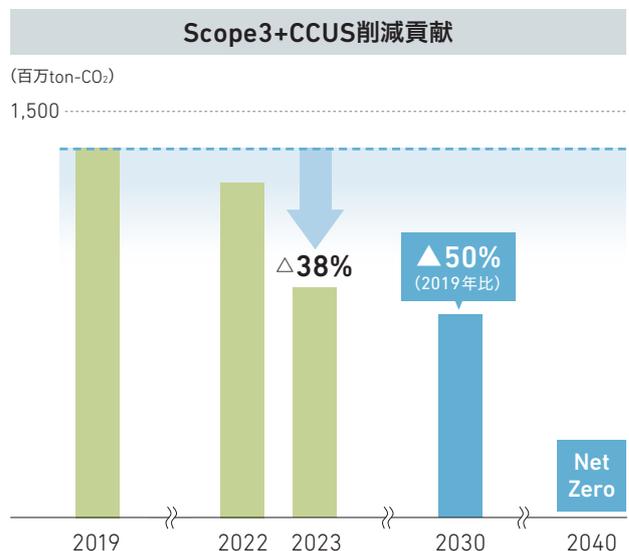
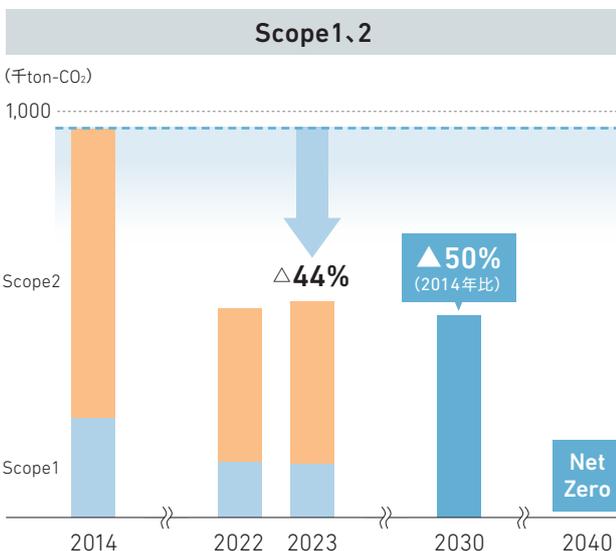
CO₂排出量の推移と目標設定

当社グループは、MISSION NET ZEROで、グループのバリューチェーン全体のCO₂排出量（Scope1、2およびScope3+CCUS削減貢献）を、2030年までに50%削減（Scope1、2は2014年比、Scope3+CCUS削減貢献は2019年比）、2040年までに実質ゼロ（Net Zero）にすることを発表しました。

2023年度のScope1、2排出量は534千トンで、前年度比+19千トンとなりました。これは、国内電力のCO₂排出係数が上がった影響であり、実際のエネルギー使用量は減少しています。MISSION NET ZEROを発表した2021年度比では、売上収益が7,968億円増加したにもかかわらず△20千トンとなりました。Scope3+CCUS削減貢献は850百万トンで、前年度比△375百万トン、2021年度比では△728

百万トンとなり、確実に減少しています。

一方で2024事業計画では、ガスタービン、原子力、防衛関連事業を中心に、MISSION NET ZERO発表時点の想定を上回る事業拡大を見込んでいます。これは、MISSION NET ZEROの前提となっていたCO₂の排出見通しが増加する可能性を示しています。カーボンニュートラル実現に向けては厳しい状況が生じますが、カーボンニュートラルの実現と事業成長を両立することがMISSION NET ZEROの基本的な考え方です。当初のカーボンニュートラル目標は維持したまま、2024事業計画の最終年度である2026年度時点の排出量目標値をScope1、2は505千トン、Scope3+CCUS削減貢献は897百万トンと定めて、確実にカーボンニュートラルへの歩みを進めていきます。



※ CCUS: Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage

MISSION NET ZEROの実現に向けた基本戦略

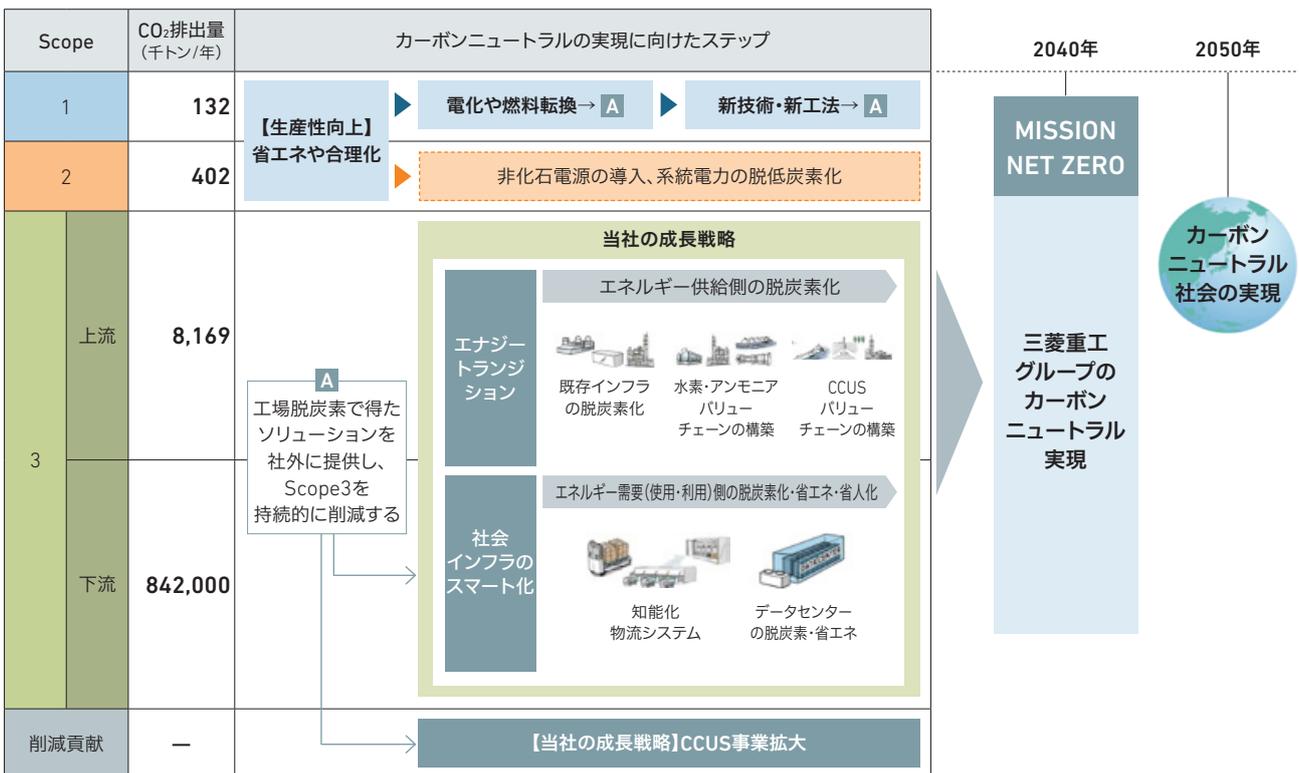
当社グループは、カーボンニュートラルの実現に向けてCO₂排出量の削減に取り組むことはもちろん、MISSION NET ZEROをグループの成長戦略と一体のものとして持続的に推進しています。

Scope1、2は、主に工場での製品製造に伴うガスや電力等のエネルギーを使用することで排出しているCO₂です。各生産プロセスで必要とする理論エネルギー量を算出することで、一層の省エネや合理化を進めます。さらに、Scope1、2を削減する中で直面する課題に対して技術開発テーマを定めて、カーボンニュートラル実現のために必要となる技術の獲得に努めます。CO₂排出削減を生産性向上や技術開発の絶好の機会と捉え、単なる追加コストとすることなく取り組んでいきます。

Scope3については、エネルギーの供給側と需要側に対して、脱炭素・低炭素に貢献できる製品やサービスを提供することを通じて削減します。エネルギーの供給側では、ガスタービン事業や原子力事業を伸長領域と定め、3E+Sを両立したソリューションの社会実装を進めながら、水素等のカーボンニュートラル燃料への転換技術の開発やCCUS事業の拡大を図ることで、ネットゼロを目指します。エネル

ギーの需要側では、ヒートポンプやコージェネレーションといった既存の製品や技術でCO₂排出量を削減できる余地が大きく残されています。これらの製品をより多くのお客様に導入いただけるよう、魅力ある製品の提供に努めます。また、世界的なデータセンターの増設および産業用設備の電化は、今後のエネルギー需要構造に大きな影響を与えると予測されています。当社グループでは、サーバー冷却技術の開発やM&Aを通じて、データセンターのエネルギー課題解決に取り組めます。また、産業分野で最もCO₂排出削減が難しいとされる蒸気源については、蒸気を生成できる高温型ヒートポンプが切り札になると考えており、開発に注力しています。

さらに、Scope1、2の排出削減で獲得したノウハウを、顧客や取引先を含めたバリューチェーン全体で共有することで、バリューチェーン全体の実質的なCO₂排出量の削減に貢献します。Scope1、2および3の削減に向けた取り組みを有機的に関連させ、CO₂排出削減を経営の重荷とはせず、事業成長の機会と捉えていくことが、MISSION NET ZEROの実現に向けた当社グループの基本戦略です。



MISSION NET ZERO

MACカーブの全社展開

事業拡大に伴って増加が見込まれるCO₂排出量を効果的に削減するために、当社グループではMACカーブを活用しています。MACカーブとは、個々のCO₂排出削減の打ち手に係るCO₂削減効果と削減コストをグラフ化したものであり、工場をカーボンニュートラル化する際のロードマップとして活用することができます。

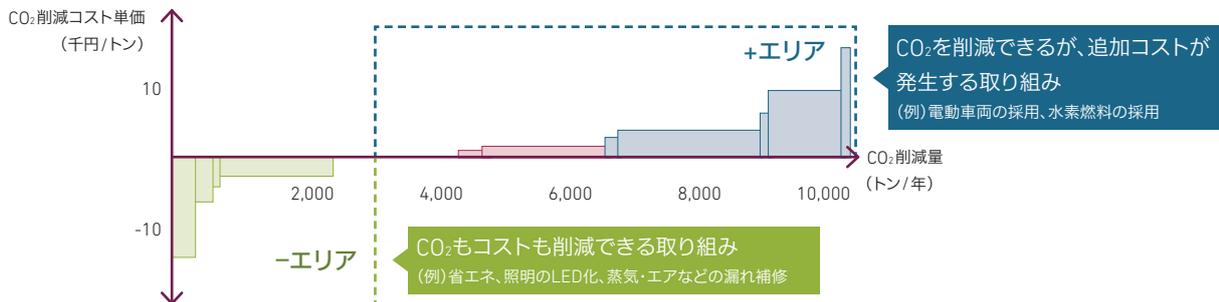
2023年度は、三原製作所での「三原カーボンニュートラル先行実現プロジェクト」を通じてMACカーブの作成要領を確立し、当社グループの国内外の主要拠点をほぼ網羅した約400千トン分のMACカーブを完成させました。これにより、どの打ち手を優先すべきかが可視化され、グローバルに判断することが可能になりました。また、MACカーブは全

社で共有しており、各工場や拠点でMACカーブを作成する過程において見出された省エネ・合理化のアイデアやソリューション等の情報が横通しできます。これにより、工場のカーボンニュートラル化の知見を広く活用することが可能になりました。

さらに、MACカーブは当社グループ以外でも活用可能な手法であり、現在、お客さまやサプライチェーンへの展開に向けて準備を進めています。MACカーブを用いてCO₂の排出情報を共有し、バリューチェーン全体で有効なソリューションを共創することで、カーボンニュートラルの実現に向けた好循環を作り出していきます。

※ MACカーブ(Marginal Abatement Cost Curve)：限界削減費用曲線

MACカーブのイメージ



Interview with CTO

弛まぬ技術の研鑽でカーボンニュートラルを実現

2021年10月にMISSION NET ZEROを公表した当時、カーボンニュートラルに至る道筋についてさまざまな議論がありましたが、当社グループはトランジション(段階的な脱低炭素化の推進)と3E+S(経済性、環境性、安定性+安全・安心)の両立が重要であると主張してきました。これは、CO₂排出量の削減を少しでも早く始める必要がある一方、カーボンニュートラルは私たちの日々の生活に密接に関わるエネルギーの課題であり、持続的に取り組み続ける必要があると考えたからです。

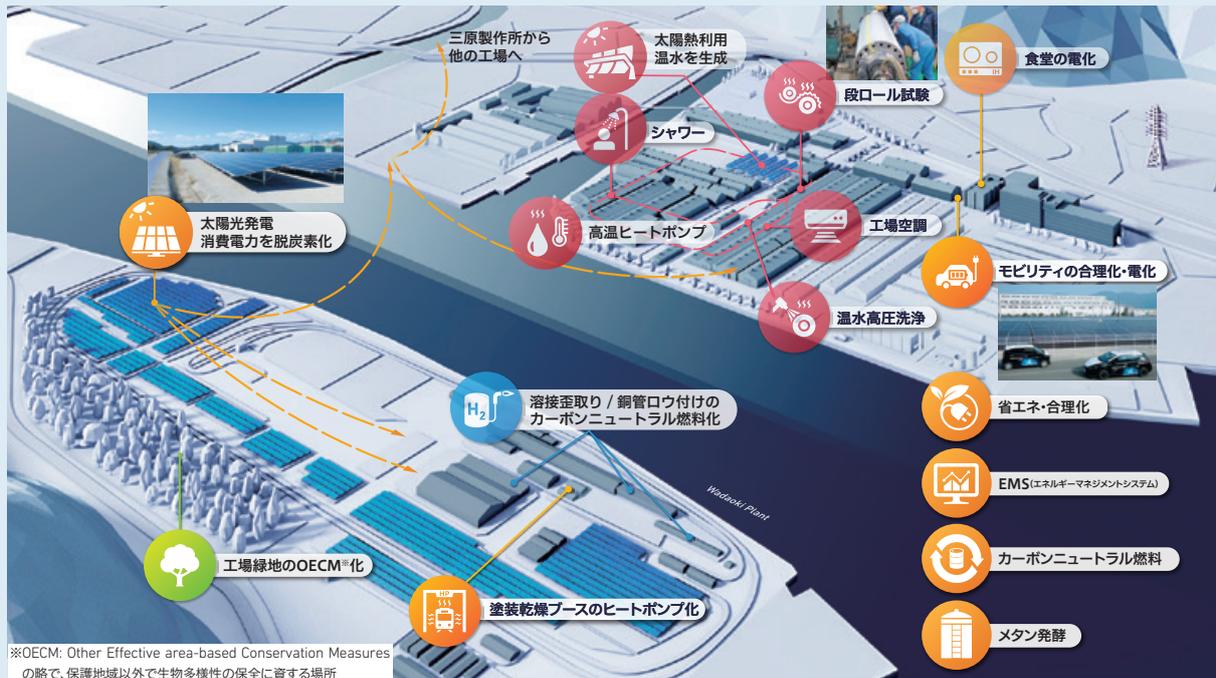
現在、当社グループが手掛ける高効率のガスタービンコ

常務執行役員
CTO 兼 CoCSO
伊藤 栄作

カーボンニュートラルトランジションハブ三原

2022年6月に開始した「三原カーボンニュートラル先行実現プロジェクト」は、当社三原製作所（広島県三原市）のCO₂排出ゼロを目指した取り組みです。2023年度末までに、構内に設置した太陽光発電所の稼働、省エネや合理化の徹底、電気自動車の導入等により、約1万トンの排出量を97.7%削減*しました。また、本プロジェクトを通じて得られたMACカーブの作成ノウハウは国内外のグループ会社に展開しました。

現在、228トンのCO₂排出量が残っていますが*、当社グループが保有する熱源の電化や燃料転換といったカーボンニュートラルを実現する技術の開発フィールドとして活用し、カーボンニュートラルソリューションを挑戦的に集約して実装し、段階的にカーボンニュートラルを実現する工場「カーボンニュートラルトランジションハブ三原」として取り組みを継続し、発展させていきます。*一部、見通しや予想を含みます。



*OECM: Other Effective area-based Conservation Measures
の略で、保護地域以外で生物多様性の保全に資する場所

- ・高温ヒートポンプ、太陽熱等の脱炭素製品・技術を追加導入し、工場のカーボンニュートラルに必要なソリューションを集積
- ・工場のカーボンニュートラル化に挑戦するお客さまやビジネスパートナーとの共創を促し、バリューチェーン全体の「カーボンニュートラルサイクルの結節点」に

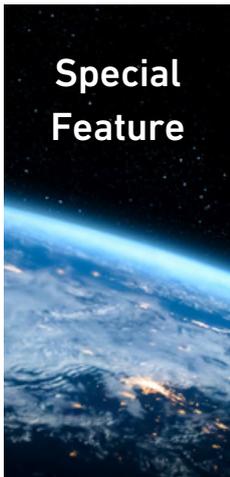
ンバインドサイクル発電は多くのお客さまから高い評価をいただき、原子力発電は3E+Sを高い次元で両立できる脱炭素電源として大きく期待されています。さらに、水素等のカーボンニュートラル燃料への対応やCO₂回収技術の開発を順調に進めており、トランジションの先にあるカーボンニュートラルを実現する技術が揃いつつあります。

一方で、例えば水素等の新しい技術の社会実装には、新しいエコシステムを構築する必要があります。収益構造や事業特性が異なる複数の産業分野を結びつけて、それぞれが経済合理性をもってカーボンニュートラルに取り組めるエコシステムを構築できれば、新しい技術を導入するための経済的負担が分散でき、新しい収益機会や価値を創造できる可能性が高まります。そのために、当社グループ

では「活用する」「分離する」「集約する」「交換する」「循環する」「合成する」の6つをキーワードとして、新技術を適用したエコシステムの構築に取り組んでいます。

三原製作所における「三原カーボンニュートラル先行実現プロジェクト」では、中国電力株式会社のご協力を得て設置した太陽光発電設備により工場で使用する全電力を非化石化し、また省エネ・合理化によりScope1排出量を16.5%削減しました。これにより、経済性の維持、生産性向上、そしてCO₂排出削減を両立できる可能性を確認しました。

すべての取り組みをカーボンニュートラルの実現に必要なノウハウや技術の獲得に繋げ、カーボンニュートラルを技術で実現し、事業として継続していきます。



MISSION NET ZERO

エナジートランジション

三菱重工グループは、カーボンニュートラル社会の実現に向けて、国や地域によって異なるお客さまの事情や課題に応じ「リアリティのあるエナジートランジション」を提案しています。

当社グループが推進するエナジートランジションの3つの柱は、「既存インフラの脱炭素化」「水素エコシステムの実現」「CO₂エコシステムの実現」です。「既存インフラの脱炭素化」では、火力発電の高効率化やカーボンフリー燃料への転換を中心として、原子力発電の最大活用への貢献や、製鉄などの産業分野での脱炭素化にも取り組んでいます。「水素エコシステムの実現」では、水素発電の燃料ともなる水素の製造、輸送・貯蔵、利用に至るまでのバリューチェーン構

築に取り組みます。「CO₂エコシステムの実現」では、当社が有するCO₂回収技術を強みとして、脱炭素化が難しい産業分野を対象としたCO₂の回収、輸送・貯留、利用までのソリューションを提供していきます。

この特集では、現代社会を支える重要な電力インフラの一つである火力発電システムのエナジートランジションについて説明します。

歴史と実績に裏付けされた三菱重工グループの技術力

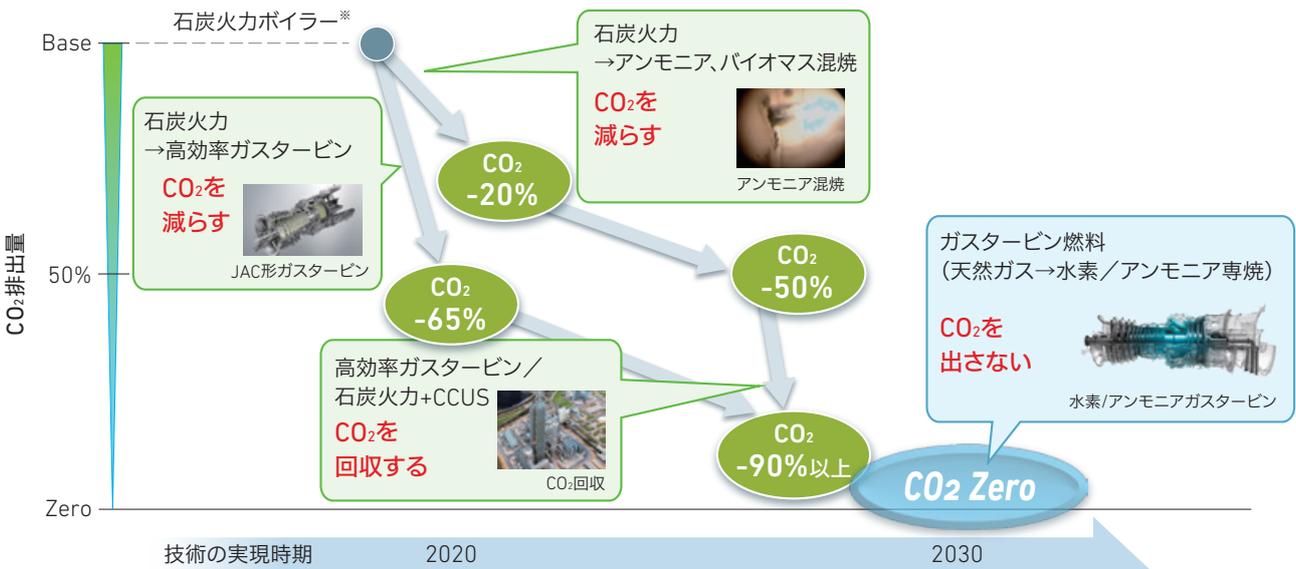
当社グループの火力発電システム事業は、1908年に日本で初めて国産の蒸気タービンを製造したことに遡り、電力需要の高まりとともに発展してきました。一世紀以上にわたる開発・製造の歴史を経て、発電用ガスタービンの分野では世界でもトップクラスのメーカーに成長しています。現在の主力製品であるガスタービンの高効率化には高温での燃焼が必要不可欠ですが、当社グループは、空力設計技術、冷却設計技術、材料技術などの最新技術の開発に取り組み、2011年には世界初となる1,600℃級J形ガスタービンの商用化を実現しました。

エナジートランジションの推進において、既存インフラの高効率化をはじめ、化石燃料からの燃料転換による脱炭素化や排出されたCO₂の回収などのソリューションをあまねく普及させるためには、既存インフラを段階的に置き換える期間が必要です。また、技術開発にも長期間のタイムスケールで取り組む必要があります。数十年にも及ぶアフターサービスによって得られた運転データの分析や、連綿と発展させてきた技術基盤と人材基盤、それらを支える安定した財務基盤が、当社グループの強みとして発揮されています。

火力発電分野におけるエナジートランジションのロードマップ

火力発電の脱炭素化を実現するために、当社グループはCO₂を減らす、回収する、出さないという3つのアプローチで

取り組んでいます。下図に示すように、それぞれのソリューションが着実にCO₂の排出量削減に貢献します。



※ 亜臨界圧石炭焼きボイラーCO₂排出量を基準

石炭火力の脱炭素燃料への転換とGTCCへの置き換え

当社グループでは、ガスタービンの研究開発、設計、実証、製造、据付、試運転、アフターサービスに至るまで、すべての工程においてお客さまに信頼されるものづくりを行っています。既存の石炭火力発電システムについても、低炭素・脱炭素燃料(アンモニア、バイオマス)の混焼や高効率ガスタービンへの置き換えによって、CO₂の排出を削減すること

が可能です。最新鋭のJAC※1形ガスタービンを適用したGTCC発電システムの発電効率は、世界最高水準の64%以上を達成しており、従来型の石炭火力発電システムと比較して、CO₂の排出量を65%削減できます。このように、高効率で信頼性の高い当社のJAC形ガスタービンは、石炭火力に代わる低炭素な主力電源としてのニーズに応えています。

※1 JAC: J-series Air-Cooled

最新鋭のJAC形ガスタービン

石炭火力をガス焼きGTCCに置き換えるだけで、CO₂排出量を65%削減できる

 <p>“JAC” Gas Turbine</p>	<p>GT/GTCC</p> <p>M701JAC (50Hz) 574MW/840MW</p> <p>M501JAC (60Hz) 453MW/664MW</p>	<p>高効率: 64%のCC効率</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 高圧力比圧縮機 (25:1) ■ 強制空冷燃焼器 ■ 先進TBC (遮熱コーティング) の超厚膜化
	<p>信頼性: 99.5%の信頼性</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 累積運転時間: 240万時間超 ■ 受注台数: 136台 (Jシリーズ2024年7月末時点)
	<p>燃料柔軟性: 多様な燃料への対応性</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 化石燃料 (天然ガス・石油) ■ クリーン燃料 (水素)

MISSION NET ZERO

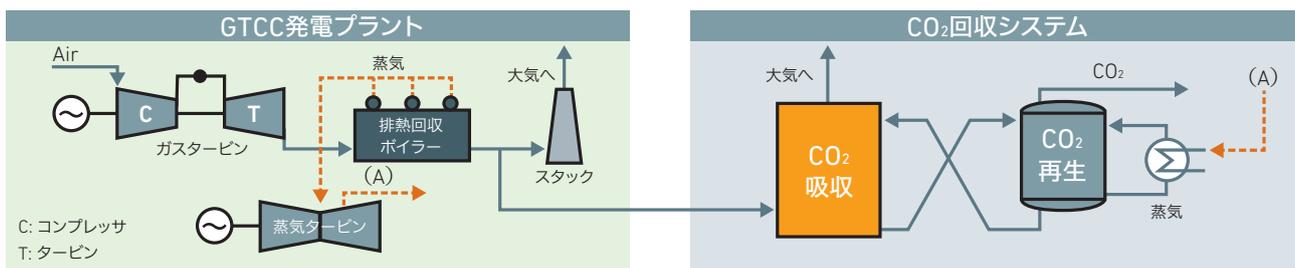
高効率GTCC+CO₂回収

当社グループは、1990年から関西電力株式会社と共同で、アミン吸収液を用いた化学吸収法によるCO₂回収技術であるKM CDR Process™やAdvanced KM CDR Process™の開発に取り組んできました。これまでに化学プラントや発電プラント向けのCO₂回収システムを世界各地のプロジェクトに納入しており、2024年9月現在、商用CO₂回収プラントにおける排ガスからのCO₂回収設備容量ベースで世界トップシェアを誇ります。

現在、米国のインフレ抑制法（IRA）などの脱炭素化を支援する法制度の整備を追い風に、高効率GTCC発電システ

ムにCO₂回収システムを組み合わせるニーズが世界的に増加しており、北米・欧州を中心にGTCC発電システム向けにCO₂回収システムを設置する基本設計を受注しています。また、2024年1月には関西電力姫路第二発電所に新たなCO₂回収パイロット設備を設置することに合意し、GTCC排ガスを用いてExxonMobil社と共同開発中の次世代CO₂回収技術を実証する計画です。今後もさらなる競争力強化を図り、独自のCO₂回収技術を活用したCCUS事業を強力に推進していきます。

高効率GTCC発電システムにCO₂回収システムを適用することにより、排出されるCO₂の90%以上を回収できる



水素・アンモニア焚きガスタービンの開発

当社グループは、1970年代から、製油所や製鉄所などの副生ガスを有効活用したいというお客さまのニーズに応え、水素を含む副生ガスを扱うガスタービンを手掛けてきました。1980年代からは、15,000kWクラスの高圧ガスタービンを用いて水素を燃焼する技術の開発に取り組んできました。これらの産業用の燃焼器開発やオペレーションの経験を活かし、水素特有の燃焼速度の速さなどに起因する課題をクリアして100%水素専焼を実現する、次世代の燃焼方式についても鋭意開発を進めています。

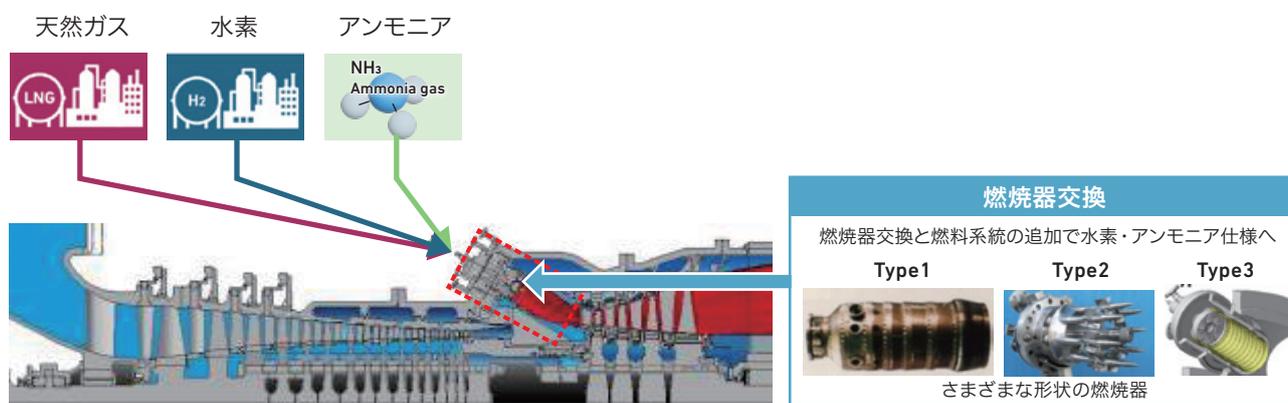
大型ガスタービン向けの燃焼器では、30%水素混焼の開発が完了し、2022年には50%水素混焼の燃焼試験に成功しました。これは、270g/kWhというEUタクソミーのCO₂排出量の基準をクリアするものです。

この燃焼器単体での試験成功に続き、2023年11月には

高砂製作所内のGTCC実証発電設備でタービン入口温度1,650℃級の最新鋭JAC形ガスタービンを使い、都市ガスに水素を30%混ぜた混合燃料による実証運転に成功しました。同設備にて引き続き水素50%混合燃料での実証運転を行う準備をしていくとともに、2030年以降に新型のマルチクラスタ燃焼器を使った水素専焼ガスタービンの商用化に向けて開発を進めています。

また、水素よりもキャリアとしてのハンドリングに優れたアンモニアの活用も有効です。アンモニアの活用は、エネルギー安定供給と環境問題解決の両方に貢献し、エネルギー転換の着実な推進につながると考えています。燃料としてアンモニアを100%直接利用する40MW級ガスタービンシステムの開発にも着手し、2025年以降の実機運転・商用化に向けて燃焼器の開発と実証試験を進めています。

天然ガス焼きガスタービンの燃焼器を水素・アンモニア仕様 (Type1~3) に交換、燃料系統の追加のみで、水素・アンモニア焼きガスタービンが実現でき、脱炭素を達成できる



Type1 (拡散)	100%水素	開発完了
Type2 (予混)	30%水素混焼	大型ガスタービン向け開発完了
	50%水素混焼	2022年 大型ガスタービン向けの燃焼試験成功
Type3 (マルチクラス)	100%水素	2025年以降 中小型ガスタービン向けの商用化を目指す 2030年以降 大型ガスタービン向けの商用化を目指す
Type1 (拡散)	100%アンモニア	2025年以降の実機運転、商用化に向け検証中

脱炭素化技術開発の拠点が本格稼働

当社グループは、脱炭素化技術の開発拠点として、兵庫県高砂市の「高砂水素パーク」と長崎県長崎市の「長崎カーボンニュートラルパーク」を整備しました。高砂水素パークでは、水素の製造から利用（発電）まで、商用規模のGTCC実証発電設備を用い、最新の要素技術を実際の運転状況下で

長期実証することができます。長崎カーボンニュートラルパークは、これら要素技術の開発を推進する拠点です。一連の要素技術開発から商用運転レベルの実証過程を経た製品を市場投入していくプロセスが、開発製品の信頼性向上につながっています。

高砂水素パーク

2022年、当社のガスタービンの開発・設計・製造・実証拠点である高砂製作所に、世界で初めて水素の製造から利用（発電）までを一貫して検証できる「高砂水素パーク」を整備しました。

水素製造設備については、2023年秋にアルカリ水電解装置の稼働を開始しました。次世代の高効率水素製造技術である高温水蒸気電解 (SOEC^{※2}) は、当社グループが培ってきた燃料電池の技術を応用し、他社にはない高圧化を可

能にする技術として開発を推進、2024年春よりデモ機が稼働しています。また、装置の低コスト化と小型化を可能にするAEM^{※3}水電解装置の開発も進めており、高砂水素パークでの実証を経て商用機への展開を目指しています。さらに、メタンを水素と固体炭素に熱分解する次世代ターコイズ水素の製造技術も開発中です。今後は、高砂水素パークにて実証運転を行い、大規模水素製造の商用化に向けて歩みを進めていきます。

MISSION NET ZERO

前述した水素を燃料とするガスタービンの実証試験に加え、水素製造設備、水素貯蔵設備の増強も進めており、本実証設備を活用することで、水素の本格普及および水素発電の社会実装に大いに貢献できると考えています。

※2 SOEC: Solid Oxide Electrolysis Cell

※3 AEM: Anion Exchange Membrane(アニオン交換膜)



高砂水素パークの実証スケジュール

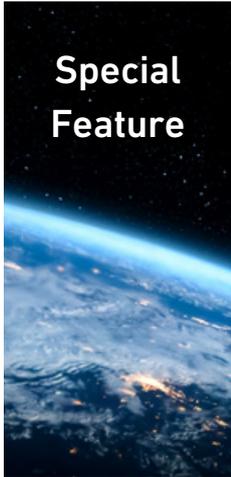


長崎カーボンニュートラルパーク

長崎カーボンニュートラルパークは、2023年に長崎造船所および総合研究所長崎地区内に整備しました。高砂水素パークで実証する水素製造技術のほかに、アンモニア燃焼、CO₂回収、バイオマス合成燃料製造に関する要素技術の研究開発を行っています。長年にわたり培ってきた各種熱エネルギー機器の設計・製造の機能を活用しつつ、製品化や事業化を加速していきます。

アンモニア燃焼技術は、発電分野においてボイラー、ガスタービン、ガスエンジンへの適用を推進するほか、船舶エンジンへの適用について、研究・実証に取り組んでいます。





Special Feature

MISSION NET ZERO

MISSION NET ZEROに向けたGXセグメントの役割

2024年4月、三菱重工グループが成長戦略として取り組むエナジートランジション事業を推進する事業部門として、「GXセグメント」を新設しました。ドメイン・セグメントの枠組みを超えて事業を推進しています。

※GX(Green Transformation): 経済産業省が提唱する成長戦略であり、経済成長と環境保護を両立させるために必要な経済社会システム全体の革新を意味します。

セグメント設立の目的

エナジートランジションに関するビジネスにおいては、顧客の志向や状況に応じて、最適な組み合わせを提案する必要があります。多様化するニーズに対してワンストップソリューションを提供するため、GXセグメントの下に複数の関連部門を再編・統合しました。当社グループやさまざまなパートナーの製品や技術を組み合わせることで最適な提案を行い、新たなビジネスを創出し、MISSION NET ZEROの達成を牽引します。

GXセグメントには、①GX事業推進、②CO₂回収、③エンジニアリングの3つのSBU(Strategic Business Unit)があります。

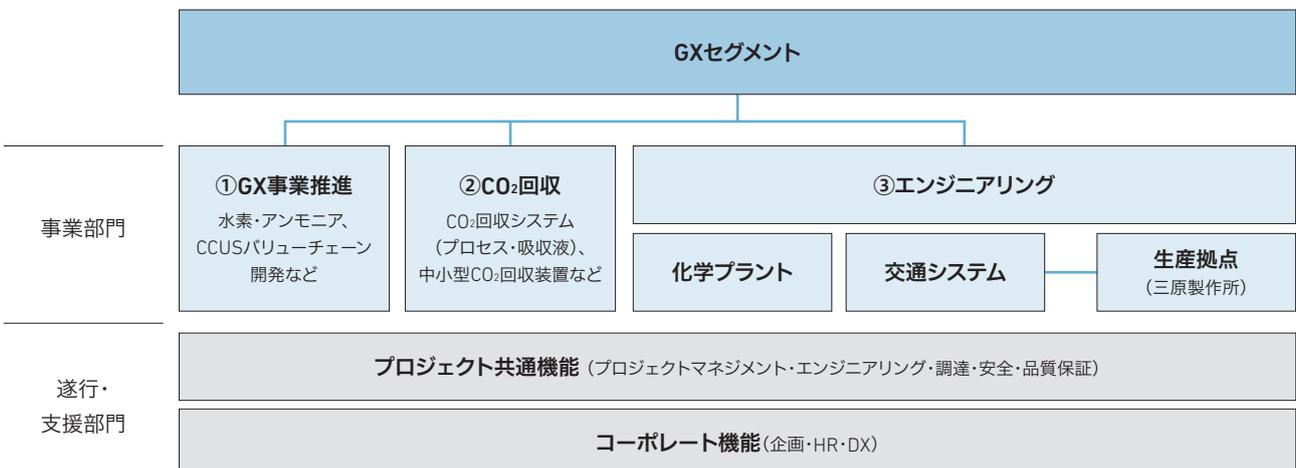
GX事業推進SBUは、水素・アンモニアおよびCCUS[※]のバリューチェーン構築に取り組んでおり、製品事業だけでな

い事業開発・案件組成を推進しています。

CO₂回収SBUは世界トップシェアを誇るCO₂回収技術を強みとし、CO₂回収プラントや中小型CO₂回収装置、O&Mサービスを提供しています。さまざまな産業分野の脱炭素化ニーズに応えるべく、さらなる技術・サービス開発に取り組んでいます。

エンジニアリングSBUは、高水準の顧客要求に応えるエンジニアリングとプロジェクトマネジメント力を活かし、化学プラントや交通システムなどの事業を手掛けています。長年培ってきたエンジニアリング、プロジェクトマネジメント力はGXセグメントの強みであり、GX事業推進SBUやCO₂回収SBUの事業拡大にも活かしていきます。

GXセグメントの機能



MISSION NET ZERO

2024事業計画における主な施策

2024事業計画の成長領域である水素・アンモニアおよびCCUSのバリューチェーン構築において、GXセグメントは

その中心的な役割を担い、事業遂行を進めていきます。

水素・アンモニアバリューチェーンの構築

GXセグメントは、当社が開発を進めている水素・アンモニア焚きのガスタービンや水素製造装置などのコア技術・製品を組み合わせた事業開発・案件組成を担っています。米国ユタ州では、世界最大規模の水素製造・貯蔵・供給プロジェクト「Advanced Clean Energy Storage」を遂行中であり、2025年には、当社が水素焚きガスタービンを納入し

たGTCC発電プラントへのグリーン水素の供給開始を予定しています。今後も、他社とのパートナーリングを進め、米国における水素ハブ案件などの事業開発、アジア・太平洋地域のアンモニアバンカリングなどのプロジェクト具体化を図っていきます。



CCUSバリューチェーンの構築

CO₂回収・輸送・貯留などの当社コア技術・製品を活用したバリューチェーン構築に取り組んでいます。北米・欧州で先行するCO₂回収プロジェクトの受注に加え、独立行政法人エネルギー・金属鉱物資源機構(JOGMEC)の先進的CCS事業のうち、当社が参画する日本海側東北地方CCS事

業の2030年度の貯留開始に向けた取り組みを推進しています。さらなる競争力強化に向け、次世代CO₂回収技術の開発や遠隔監視等のO&M・サービスの拡充、パートナーリングの強化に取り組んでいきます。



三菱重工グループ全体でカーボンニュートラル社会を実現する

GXセグメントの成り立ちを教えてください。

三菱重工グループは、2021～2023年の中期経営計画である「2021事業計画」において、カーボンニュートラルの達成に向け、エナジートランジションによるエネルギー供給側の脱炭素化と社会インフラのスマート化によるエネルギー需要側の省エネ・省人化・脱炭素化を両面で推進してきました。当社で関連する事業を推し進めていた部門は成長推進室、エナジードメイン、エンジニアリングセグメントなどがありましたが、市場の開拓やお客さまのニーズへの対応を深めるためには、対外的な窓口の一本化と、横の連携の強化が必要だと感じていました。例えばCCUSバリューチェーンであれば、CO₂の回収、輸送、貯留、利活用など複数のドメイン・セグメントに跨っており、問い合わせ先が分かりづらい状況になっていました。そこで、窓口を1つに統一し、当社グループとして最適解をお客さまに提案する目的でGXセグメントを発足しました。

社会的な背景も影響していますか？

2018年頃までは、「脱炭素」でなくCO₂の排出量を減らすという「低炭素」でも良いという風潮が強かったように思います。しかしその後、日本を含む各国が、2050年までにカーボンニュートラルを目指すことを宣言するなど、世の中の情勢が大きく変化しました。脱炭素化に向けた社会的な機運

が上昇する中で、脱炭素を志向するお客さまのニーズがますます高まっており、これらに対応する部門の必要性を認識していました。

GXセグメントに求められる役割や目標は何でしょうか？

MISSION NET ZEROを、事業を通じて達成するのが、GXセグメントに求められる大きな役割と捉えています。そのためには、水素ガスタービンのような脱炭素に資する製品・サービスの開発・販売に加えて、それらの社会実装に必要なバリューチェーンの構築に貢献することが重要です。

2024事業計画では、水素・アンモニアおよびCCUSのバリューチェーンに関連する事業規模を2030年に3,000億円にすることを目標としています。実現のためには、社内外を問わずさまざまなパートナーと協力し、全体最適となるソリューションを提供することが必要です。まずは3年以内にCO₂回収や水素・アンモニア関連のプロジェクトを具体化させていきたいと考えています。

GXセグメントの発足以降、どのような手応えを感じていますか？

横のつながりは確実に強くなったと実感しています。例えば北米の水素案件では、モビリティやプラントでエンジニアリングの経験が豊富なメンバーが、GX事業推進SBUのメンバーをサポートするなど、今まで培ってきた経験が新しい事業・分野に活かされています。また、CO₂回収SBUでは、回収したCO₂の運搬方法や貯留方法についてもお客さまからお問い合わせをいただき、横の連携を強めることで、お客さまのニーズに素早く応えることができています。

ステークホルダーへのメッセージをお願いします。

エナジートランジションの推進、そしてMISSION NET ZEROの達成はGXセグメントだけではなく、会社全体で取り組まなければならない課題です。GXセグメントが起点となって、当社グループ全体で大きなうねりを起こしていくことで、新たな事業も生まれます。カーボンニュートラルに貢献できそうなことは、社員からも積極的に提案してもらい、MISSION NET ZEROの達成に向けて邁進していきます。



取締役 副社長執行役員
兼 GXセグメント長
加口 仁

ENERGY SYSTEMS

エネルギー

その他

1,779億円

主要な製品とサービス

- ・風力発電システム
- ・排煙処理システム(AQCS)
- ・コンプレッサ
- ・船用機械等

原子力

3,008億円

主要な製品とサービス

- ・軽水炉
- ・廃止措置
- ・燃料サイクル
- ・将来炉
- ・新分野



GTCC
7,356億円

航空エンジン
1,574億円

スチームパワー
3,898億円

受注高



売上収益



事業利益/利益率



※2024年度(見通し)には、2024年4月1日のGXセグメント新設等の組織再編に伴う報告セグメント間の組み換えを反映しています。

2023年度の概況

活況なグローバル市場の中でシェア1位を維持しているGTCCや既設プラントの再稼働対応で原子力発電システムが増加したことなどにより、連結受注高は、前年度を上回る2兆4,280億円となりました。

売上収益は、航空機用エンジンや原子力発電システムが増加したことなどにより、前年度を上回る1兆7,615億円となりました。事業利益は、GTCCやスチームパワーが増加したことなどに加え、原子力発電システムが安定的に収益を確保したことにより、前年度を上回る1,415億円となりました。



高砂水素パーク



関西電力(株)高浜発電所

事業環境と中長期の重点戦略

事業環境

カーボンニュートラルの実現、エネルギー安全保障への関心の高まりを受け、欧米諸国を中心として脱炭素化への潮流が加速しています。

EUでは持続可能な経済活動を定義するEUタクソミー^{※1}において、天然ガスと原子力を利用した発電について一定の条件下で「移行期の活動」として「持続可能な経済活動」に分類されるなど、天然ガスや原子力が再評価される動きが広まっている状況です。

国内においても2023年2月に「GX実現に向けた基本方針」が閣議決定され、気候変動問題への対応と、エネル

ギー安定供給確保の両立に向け、徹底した省エネに加え、原子力や水素などのエネルギー自給率の向上に資する脱炭素電源への転換など、脱炭素の取り組みを進める方針が明記されました。三菱重工グループでは、高効率ガスタービンや水素焼きガスタービン、バイオマスボイラーなどの火力発電システム、原子力発電システムなど幅広いソリューションにより、リアリティのあるエナジートランジションに積極的に取り組んでいます。

※1 EUタクソミー：欧州連合(EU)のサステナブルファイナンス戦略の一環として制定が進められてきた、「持続可能な経済活動」の基準

事業の状況

火力発電事業

石炭火力に比べ環境への負荷が低いガス火力に対する需要が底堅く、ガスタービンは、日本、米国、ブラジル、ウズベキスタン、シンガポールなどから順調に受注を重ねました。当社製ガスタービンは世界最高水準の高効率・高出力が評価されています。J形ガスタービンの累計稼働時間が200万時間を超える高い製品信頼性を示したことに加え、将来のCO₂回収装置の設置や水素焼きガスタービンへの転換といった拡張性も期待され、2023年も2022年に続き2年連続で世界トップシェアを獲得しました。また、高砂製作所構内に整備を進めてきた高砂水素パーク内のGTCC実証発電設備(定格出力:56.6万kW)では、タービン入口温度1,650°C級の最新鋭JAC形ガスタービンを使い、部分負荷および100%負荷において、都市ガスに水素を30%混

ぜた混合燃料による実証運転に成功しました。今後、水素の製造から貯蔵、利用(発電)まで一貫しての実証が可能な高砂水素パークを活用し、来たるカーボンニュートラル社会の実現に向けて、水素焼きガスタービン技術の確立に努めていきます。

スチームパワーは、新設市場の縮小を背景にサービス中心の事業にシフトしています。電力の安定供給と脱炭素化のニーズは地域ごとに異なるため、地域の状況に応じたソリューションを提案しています。その一環として、既設火力発電所でバイオマス・アンモニア燃料の活用に向けた調査を行う覚書に調印し、検討を進めています。効率向上等のメンテナンスイノベーション工事提案も行い、サービス事業においてもCO₂排出削減を推進しています。

原子力事業

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、2023年度は関西電力高浜1号機および高浜2号機の特重施設の主要機器設置工事を完工し、再稼働したことで、PWR^{※2}プラント12

基の安定稼働により安定・安価な電力供給の実現に貢献しました。昨今では、先行するPWRプラントの再稼働・特重対応実績を踏まえ、BWR^{※3}電力から再稼働対応や特重施設設置に関する支援要請が多数到来しています。加えて、カーボンニュートラルとエネルギー安定供給の実現に貢

ENERGY SYSTEMS

献すべく、世界最高水準の安全性を有する革新軽水炉「SRZ-1200」の2030年代半ばの実用化に向けて、PWR^{※2}電力^{※4}と共同で開発・設計を進めており、標準プラントの基本設計については概ね完了しました。今後、具体的な建設地が決まれば、個別プラントの基本設計／詳細設計を進め、早期実用化を目指します。

また、将来の多様化する社会的ニーズに対応できるよう分散型電源としての小型軽水炉、大量かつ安定的な水素製

造に貢献する高温ガス炉、放射性廃棄物の減容化・有害度低減に貢献する高速炉などについて2040年頃の実用化を想定して、国の支援を受けながら開発に取り組んでいます。2023年度には、日本政府が推進する高速炉実証炉、および高温ガス炉実証炉について、設計・開発を担う中核企業として選定されました。

※2 PWR: 加圧水型軽水炉

※3 BWR: 沸騰水型軽水炉

※4 北海道電力、関西電力、四国電力、九州電力

FOCUS

「高速炉・高温ガス炉」実証炉開発の中核企業に選定

原子力はカーボンフリーかつ大規模・安定電源であり、エネルギーセキュリティ上の観点からも重要なベースロード電源であることから、将来にわたって原子力を活用することは必須であると考えています。

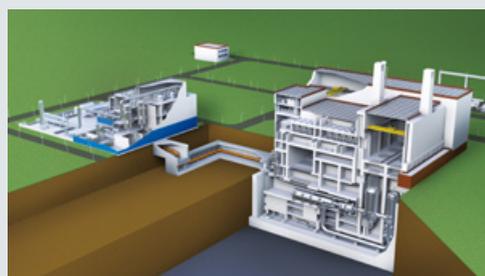
そのような中、当社は、日本政府が開発を推進する高速炉実証炉および高温ガス炉実証炉の、設計・開発を担う中核企業として選定されました。

高速炉は、高速炉を加えた燃料サイクルの確立により資源の有効活用が可能であり、資源の少ない日本にとって極めて重要です。さらに、高速炉利用により高レベル放射性廃棄物の減容化／有害度低減が可能です。当社は高速炉開発の中核企業として、2040年頃の国内実証炉実現に向け、高速炉開発を着実に進めていきます。

高温ガス炉は、900℃以上の超高温の核熱利用を特徴とし、原子力エネルギーをカーボンフリー高温熱源として大量かつ安定的な水素製造に利用することにより、鉄鋼をはじめとした産業分野の脱炭素化へ貢献できると考えています。当社は、高温ガス炉の中核企業として、高温ガス炉実証炉を2040年頃の実現することを目指して、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（JAEA）と連携しながら開発・設計を推進していきます。



ナトリウム冷却タンク型高速炉
(経済産業省委託事業研究成果を含む)



高温ガス炉を活用した水素ターミナルのイメージ

航空エンジン／コンプレッサ／船用機械

航空エンジンは、渡航制限緩和により再び成長軌道に戻った航空需要を受け、新設・メンテナンス需要が増大しています。伸長が見込まれるMR0^{※5}需要に応えるため、愛知県小牧市にある航空エンジン整備工場の拡張工事を完工しました。また、燃焼器の一貫生産の実現とさらなる生産性向上のため、長崎工場の拡張工事を進めており、2期棟は2024年に竣工、順次稼働を開始します。

コンプレッサは、オイル&ガス・石油化学プラント向けの豊富な実績を背景に、北米・中東を中心とした脱炭素型のエチレン・アンモニア・LNGプラント向け需要に積極的に対応するとともに、CCS・水素関連の新たなニーズに応え

るべく、製品開発を進めています。

船用機械は、新設市場におけるシェアの維持・拡大とアフターサービス拡大の両輪で事業運営しています。就航船向けの燃費規制導入および国際海事機関(IMO)による温室効果ガス排出ゼロ目標前倒し採択等の影響を受けて、CO₂をはじめとする温室効果ガス削減ニーズを取り込むべく、省エネソリューション市場および燃料転換レトロフィット市場の開拓も推進していきます。

※5 MR0: Maintenance, Repair and Overhaul (修理、整備)

FOCUS

航空エンジン向け燃焼器の製造工場を拡張、需要増に対応

航空エンジンの製造・整備・修理を手掛ける三菱重工航空エンジン株式会社(MHIAEL)は、長崎工場の2期棟を竣工し、短・中距離旅客機用のエンジン部品のさらなる需要増に応える生産体制を整えました。航空機関連部品製造用の量産設備としては日本初となる遮熱コーティング設備を導入するなど、生産能力の拡充と合わせて、製造技術力向上とコスト競争力強化を図ります。

エアバスA320neoに搭載するエンジン「PW1100G-JM」向け燃焼器を製造する同工場の1期棟は、2020年11月に稼働を開始し、段階的に生産規模を拡大しています。今回の2期投資では、工場建

屋を約2倍の1万1,000m²に拡張しました。また、現在は海外メーカーに委託している一部の製造工程を取り込み、燃焼器の完全一貫生産を実現するとともに、生産設備を増強して今後の大幅な増産に備える計画です。

MHIAEL長崎工場は、航空エンジンの重要部位である燃焼器の製造に特化した航空機関連工場です。燃焼器部品の素材受け入れから加工、組立まで一貫して手掛けることができる生産ラインを有しており、加工難度が極めて高い航空エンジン部品を高効率に製造するため、最新鋭の工作機械や自動搬送・自動工具交換システムなどの自動化・省人化技術を導入しています。

MHIAELは今後も、航空エンジンの開発・製造・アフターサービスにおける技術力・信頼性の向上ならびに生産能力の拡充に努め、日本における航空機産業の発展および「空のカーボンニュートラル」に貢献していきます。



MHIAEL長崎工場

PLANTS & INFRASTRUCTURE SYSTEMS

プラント・インフラ

その他

1,294億円

主要な製品とサービス

- ・(商船)客船・フェリー、一般商船、特殊船、造船エンジニアリング等
- ・(環境設備)大気汚染防止装置、廃棄物処理装置、熱回収装置、汚泥処理装置等
- ・(CO₂回収)CO₂回収プラント等

エンジニアリング

1,340億円

主要な製品とサービス

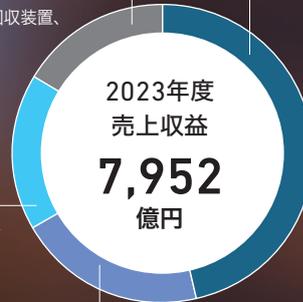
- ・交通システム
- ・化学プラント等

製鉄機械

3,694億円

主要な製品とサービス

- ・製鉄設備
- ・製鋼設備
- ・鑄造設備
- ・圧延設備
- ・プロセス設備等



機械システム

1,624億円

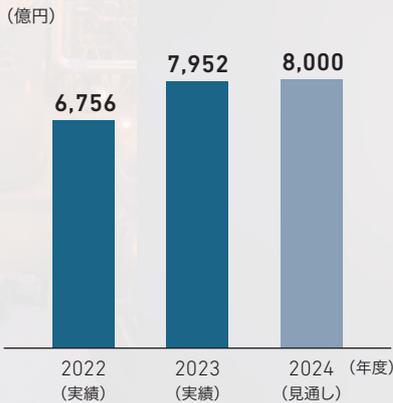
主要な製品とサービス

- ・ITS・パーキングシステム
- ・機械装置・特殊試験装置等
- ・食品包装機械・紙工機械等

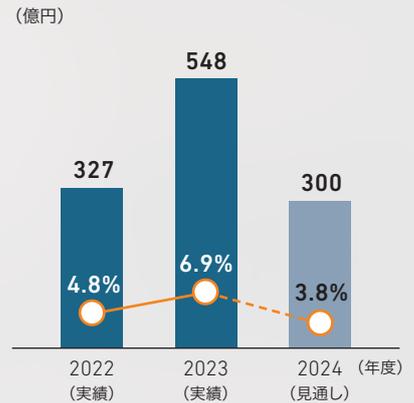
受注高



売上収益



事業利益/利益率



※2024年度(見通し)については、2024年4月1日のGXセグメント新設等の組織再編に伴う報告セグメント間の組み換えを反映した数値を記載しています。

2023年度の概況

米国・アジアを中心とした移動需要の増加等により全自動無人運転車両システム市場が好調なエンジニアリングが増加したことなどにより、連結受注高は、前年度を上回る8,673億円となりました。

売上収益は、製鉄機械やエンジニアリングが増加したことなどにより、前年度を上回る7,952億円となりました。事業利益は、製鉄機械やエンジニアリングが増加したことなどにより、前年度を上回る548億円となりました。



マニラ都市鉄道3号線



電磁鋼板生産設備

事業環境と中長期の重点戦略

カーボンニュートラル社会に向けた取り組みや、DX推進による製品およびサービスの効率化・自動化・省人化のニーズの高まりを受け、環境課題と社会ニーズに応えるべく、多様な製品の開発と事業展開に取り組んでいます。

製鉄機械は、先行する欧米に加え、中東・アジアにおいてもグリーンスチール投資の拡大が見込まれます。水素による直接還元製鉄プロセスなどの差別化技術開発により、幅広い客先ニーズに応える製品ラインアップの拡充を進めます。

機械システムは、自動車の自動運転支援で必要となる各種インフラ設備および自動運転車の開発を支援する統合試験設備に取り組むモビリティ・試験装置分野、ならびにDXを活用して省人化・自動化・アフターサービス拡大に取り組む産業ソリューション分野で事業拡大を目指します。

エンジニアリングは、交通システムでは需要の高まる北米・アジアを中心に新設受注、O&Mおよびサービスの強化

を図り、化学プラントでは肥料・アンモニア等の従来機種に加え、クリーン燃料・機能性化学品等への取り組みを推進します。

商船は、脱炭素に向けた環境規制強化の動きにより、LNG燃料供給装置の提供や、アンモニア燃料ハンドリングシステム、液化CO₂ハンドリングシステムの開発を進めています。また、重油に代わるLNGやメタノール燃料の環境対応船の建造に取り組んでいます。環境設備は、資源循環型社会のニーズの高まりに応えるべく、ごみ焼却時に発生する蒸気を利用した高効率発電の実現に加え、ごみ焼却施設でのCCU[※]やメタン発酵技術などの開発に取り組んでいます。CO₂回収は自社技術・製品のさらなる競争力強化と、国内外でCCUSバリューチェーン構築に向けたパートナーングを拡大し、事業成長・拡大を図ります。

※ CCU: Carbon dioxide Capture and Utilization

FOCUS

船用アンモニアハンドリングシステム「MAmmoSS[®]」の市場投入に向け実証試験を推進

国際海事機関が掲げる、2050年頃までの国際海運のGHG(温室効果ガス)排出ネットゼロ達成には、旧来の化石燃料から次世代燃料への転換が不可欠です。燃焼してもCO₂を排出しないアンモニアは、船舶の脱炭素燃料として期待されており、安定的なクリーンエネルギーとしての将来的な活用が見込まれています。三菱造船株式会社(三菱造船)は、このアンモニアを船内で利活用するための船用アンモニアハンドリングシステム「MAmmoSS[®](Mitsubishi Ammonia Supply and Safety System)」を開発しています。三菱重工の総合研究所長崎地区に実証設備を建設し、アンモニア余剰ガスを安全に処理するための実証試験を行うなど、2025年の市場投入に向けた各種試験を推進中です。三菱造船は、「MAmmoSS[®]」の商品化を通じて、海運業界のカーボンニュートラルに貢献します。



MAmmoSS[®]モジュール(イメージ)

ごみ焼却工場の排ガスからのCO₂回収とメタネーションへの利用実証を推進

カーボンニュートラル社会に向けて、廃棄物分野におけるごみ焼却施設の一層の脱炭素化推進が期待されています。横浜市、東京ガスグループ、三菱重工グループは、横浜市のごみ焼却工場の排ガスから当社グループが開発した装置により分離・回収したCO₂を、東京ガスグループのメタネーション^{※1}実証設備に輸送しe-methane^{※2}を生成する、国内初となる地域連携でのCCU実証試験を行っています。本実証試験を通じ、ごみ焼却施設へのCO₂回収装置の本格適用、メタネーションをはじめとするCCU技術の向上に取り組む、CO₂資源循環の実現に貢献していきます。

※1 二酸化炭素(CO₂)と水素(H₂)の反応により、都市ガスの主成分となるメタンを合成する技術

※2 グリーン水素等の非化石エネルギー源を原料として製造された合成メタン



横浜市資源循環局鶴見工場に設置した小型CO₂回収装置「CO₂MPACT(コンパクト)」

LOGISTICS, THERMAL & DRIVE SYSTEMS

物流・冷熱・ドライブシステム

その他
-80億円

物流機器
7,013億円

冷熱・カーエアコン
3,481億円

主要な製品とサービス
・家庭・業務用エアコン
・ターボ冷凍機
・輸送冷凍機
・電動・ベルト式
コンプレッサ

主要な製品とサービス
・フォークリフト
・港湾荷役機械
・物流システムおよび
周辺機器



エンジン・
ターボチャージャ
2,731億円

主要な製品とサービス
・産業機械用エンジン
・発電セット
・コージェネシステム
・ターボチャージャ

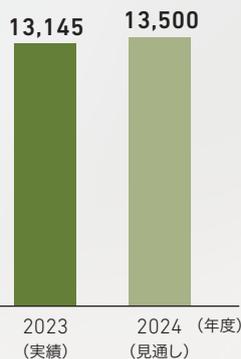
受注高

(億円)



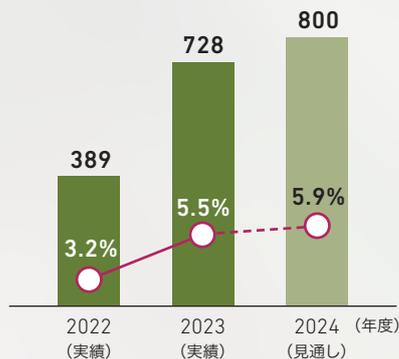
売上収益

(億円)



事業利益/利益率

(億円)



2023年度の概況

世界的な需要拡大を背景として物流機器やエンジンが増加したことなどにより、連結受注高は、前年度を上回る1兆3,186億円となりました。

売上収益は、物流機器や冷熱製品、エンジンが増加したことなどにより、前年度を上回る1兆3,145億円となりました。事業利益は、価格の適正化や増収により物流機器が増加したことなどにより、前年度を上回る728億円となりました。



中型バッテリーフォークリフト
(EDiA XL)



冷凍冷蔵コンデンシングユニット
「C-puzzle」

事業環境と中長期の重点戦略

事業環境

原材料・物流費の高騰とサプライチェーンの混乱の影響を受けましたが、アフター・コロナの世界的な需要増大の取り込みや価格適正化等の各種施策により、収益は回復傾向にあります。中長期的には低炭素化・脱炭素化社会の進行を背景に、省エネ化製品や電動化製品の市場が拡大しています。

事業の状況

物流機器では、無人フォークリフト(AGF: Automated Guided Forklift)によるトラックへの荷積み自動化システムの実運用を開始しています。これにより、トラックの滞留時間を削減するなど、物流の「2024年問題」に代表される物流業界の課題解決に貢献していきます。

冷熱では、世界的な環境規制の強化による脱炭素化ニ-

ズの高まりを受けて、ヒートポンプ製品市場の拡大が見込まれるため、ヒートポンプ式給湯暖房機の新機種を追加投入し需要拡大に備えています。また、カーエアコンでは、電動化車両向けの市場拡大に対応するため、大容量や高電圧タイプの電動コンプレッサをラインアップし、客先のニーズに合わせた商品を提供していきます。

エンジンは、将来の脱炭素社会に向け、CO₂排出ゼロを実現する水素エンジンの開発・導入を推進しています。ターボチャージャの関連では、ゼロエミッション車両への移行という事業環境の変化に対応すべく、これまでに培った回転体技術を活かして燃料電池システム用電動コンプレッサの開発・受注活動を進めています。燃料電池スタック内に圧縮空気を供給することで、システム全体の効率向上に寄与する重要なコンポーネントです。

FOCUS

水素専焼エンジンの製品化に向け、実証設備の試験運転を開始

三菱重工エンジン&ターボチャージャ株式会社(MHIET)は、MISSION NET ZEROを実現する製品開発の1つである、水素エンジンの製品化に取り組んでいます。

MHIETはこれまでに、従来のレシプロガスエンジンGSRシリーズをベースとした単気筒エンジン(ピストン径170mm×ストローク220mm)を、国立研究開発法人 産業技術総合研究所 福島再生可能エネルギー研究所(福島県郡山市)に設置して運転試験を行い、水素100%で安定燃焼できる技術を確認しました。

製品化に向けた次の段階として、新たに開発した6気筒の500kWクラス水素専焼エンジンを搭載した発電セットの実証設備と、水素トレーラーで搬入する高圧水素ガスを減圧して発電セットに供給する水素供給設備をMHIET相模原工場内に導入し、健全性確認のための試験運転を開始しました。

レシプロエンジンは、その機構上、さまざまな燃料を燃焼させることができ、中でも水素専焼エンジンを用いた発電セットは、純水素を燃料とすることで、燃料消費によるCO₂を排出することなく、分散型電源の脱炭素化に貢献します。MHIETは水素専焼エンジンの開発を通じて、水素利用拡大による脱炭素社会実現を目指します。



水素専焼エンジン発電セット実証設備



6気筒500kWクラス水素専焼エンジン(試作機)

AIRCRAFT, DEFENSE & SPACE

航空・防衛・宇宙



民間機

1,851億円

主要な製品とサービス

・民間航空機
(構造Tier1 事業、
アフターマーケット
事業)



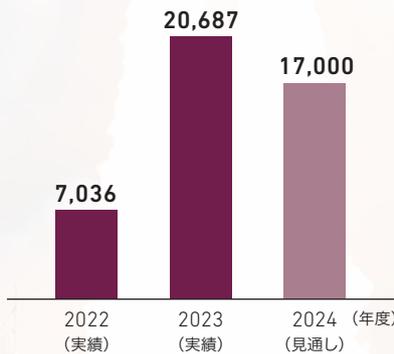
防衛・宇宙
6,064億円

主要な製品とサービス

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

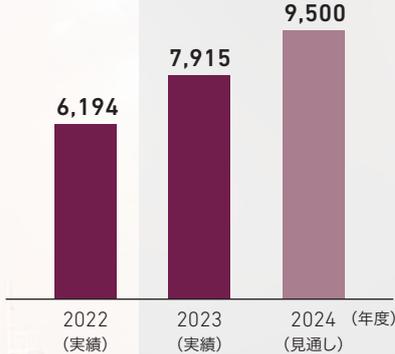
受注高

(億円)



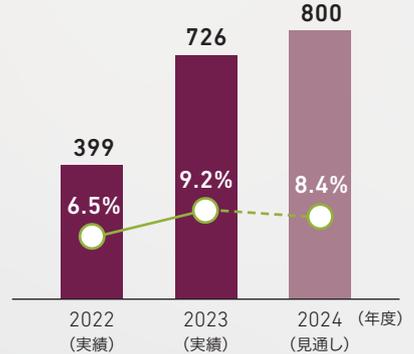
売上収益

(億円)



事業利益/利益率

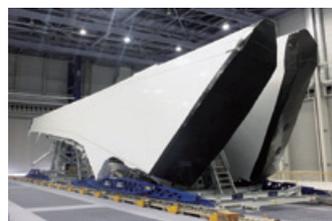
(億円)



2023年度の概況

日本政府の防衛力の強化に関する方針を受けて飛しょう体や防衛航空機、特殊機械が増加したことなどにより、連結受注高は、前年度を上回る2兆687億円となりました。

売上収益は、民間航空機や飛しょう体が増加したことなどにより、前年度を上回る7,915億円となりました。事業利益は、民間航空機や飛しょう体、防衛航空機が増加したことなどにより、前年度を上回る726億円となりました。



787型機の主翼



12式地对艦誘導弾

事業環境と中長期の重点戦略

事業環境

民間航空機分野では、新型コロナウイルス感染症の世界的流行による旅客需要の落ち込みから概ね回復し、今後は経済成長に合わせ旅客需要も拡大していくことが見込まれています。短期的には、特定の機種の高品質問題や業界全体に亘る人手不足に起因するサプライチェーンの供給制約が継続しており、旅客機生産機数の回復に影響を及ぼしていますが、中長期的には、旅客需要に合わせて生産機数、運航機数ともに増加するものと予想しています。

防衛分野では、国家安全保障強化の機運の高まりを受けて、国の防衛力整備計画が大幅に拡充されました。

宇宙分野では、世界的な宇宙空間の利用の高まりを背景として、ロケットの打上げ需要が拡大しており、特に、国の新型基幹ロケットであるH3ロケットに対し、国内外の衛星事業者から多くの期待が寄せられています。

事業の状況

民間航空機分野では、構造Tier1事業において、設計・製造・認証プロセスのデジタル化に加え、先進複合材、高レート生産を実現する自動化の研究開発等、新規プログラム参

画へ向けた取り組みを進めていきます。アフターマーケット事業では、CRJを主とする既存のMR0*事業のさらなる生産性向上に加え、他機種整備の取り込みやコンポーネント修理事業、中古部品整備販売等による規模拡大と収益力向上を図ります。さらに、航空機産業の最大市場である北米に複数有する拠点の一体運営を一層推進するなど、新規顧客・周辺領域への事業拡大を推進していきます。

防衛分野では、スタンドオフ防衛能力をはじめとする複数の大型案件を受注したことに加え、新型護衛艦の調達に係る主契約者として選定されるなど、当社の国家安全保障への貢献が期待されています。このほか、無人アセット防衛能力等の強化、従来装備品の能力向上や周辺分野の拡大等に応えることで、安全・安心な社会を支え続けていきます。

また、宇宙分野においては、H3ロケット試験機2号機、3号機の打上げが成功しました。開発の完遂に向け、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構(JAXA)とともに引き続き着実に取り組んでいきます。

* MR0: Maintenance, Repair and Overhaul(修理、整備)

FOCUS

H3ロケット、試験機2号機で初の打上げ成功 新たな時代へ

2024年2月17日午前9時22分、国産新型ロケット「H3」の試験機2号機を種子島宇宙センターから打ち上げました。第2段エンジン不着火により失敗した試験機1号機から約1年、飛行再開フライトとなった試験機2号機では第2段エンジンも正常に燃焼し、目標の軌道投入に成功しました。打上げ成功を心待ちにしていた国内外のお客さまや関係者からは、喜びと称賛の声を多数いただきました。

H3は「H-IIA」の後継機となる日本の基幹ロケットとして、「宇宙活動の自律性確保」と「国際競争力のあるロケット」を目標に、2013年に開発着手が決定されました。当社は、開発のプライムコントラクターおよび開発後の打上げサービス事業者として選定され、2014年以来、JAXAと協働で機体システムの開発を進めてきました。開発着手から10年、試験機2号機の打上げ成功により、既に退役が確定しているH-IIA(F50号機まで)・H-IIIB(F9号機まで)から、H3への移行に向けた第一歩を踏み出すことができました。

H3は今後、国の基幹ロケットとして、情報収集・地球観測・放送通信・科学探査・国際協力と、ますます重要性の増す日本の宇宙活動を支えていきます。さらに、国内ミッションに加え、需要が拡大する世界の衛星打上げ市場においても重要なプレーヤーとなるべく、打上げ成功を積み重ねてお客さまの信頼を獲得していきます。



H3 試験機2号機

©JAXA

取締役紹介

2024年7月1日現在



取締役会長

宮永 俊一

(1948年4月27日 生まれ)

略歴

- 1972年4月 当社入社
- 2006年4月 当社執行役員、機械事業本部副事業本部長
- 2006年5月 当社執行役員、機械・鉄構事業本部副事業本部長
- 2008年4月 当社常務執行役員、機械・鉄構事業本部長
- 2008年6月 当社取締役、常務執行役員、機械・鉄構事業本部長
- 2011年4月 当社取締役、副社長執行役員、社長室長
- 2013年4月 当社取締役社長
- 2014年4月 当社取締役社長、CEO
- 2019年4月 当社取締役会長(現職)



取締役社長 CEO※1

泉澤 清次

(1957年9月3日 生まれ)

略歴

- 1981年4月 当社入社
- 2008年4月 当社技術本部技術企画部長
- 2011年4月 当社技術統括本部技術企画部長
- 2013年4月 三菱自動車工業株式会社常務執行役員
- 2013年6月 同社取締役
- 2016年4月 当社執行役員、技術戦略推進室長
- 2017年6月 当社取締役 常勤監査等委員
- 2018年6月 当社取締役、常務執行役員、CSO※2
- 2019年4月 当社取締役社長、CEO 兼 CSO
- 2020年4月 当社取締役社長、CEO(現職)



取締役 副社長執行役員 社長特命事項担当 兼 GXセグメント長

加口 仁

(1960年2月15日 生まれ)

略歴

- 1984年4月 当社入社
- 2018年4月 当社執行役員、グループ戦略推進室副室長
- 2019年4月 当社執行役員、CoCSO、マーケティング&イノベーション本部長
- 2020年4月 当社常務執行役員、CSO
- 2021年4月 当社常務執行役員、CSO 兼 ドメインCEO、エナジードメイン長
- 2021年6月 当社取締役、常務執行役員、CSO 兼 ドメインCEO、エナジードメイン長
- 2023年4月 当社取締役、副社長執行役員、社長特命事項担当
- 2024年4月 当社取締役、副社長執行役員、社長特命事項担当 兼 GXセグメント長(現職)



取締役 常務執行役員 CFO※3

小澤 寿人

(1962年4月2日 生まれ)

略歴

- 1986年 4月 当社入社
- 2019年10月 当社執行役員、CoCFO
- 2020年 4月 当社執行役員、CFO
- 2020年 6月 当社取締役、執行役員、CFO
- 2021年 4月 当社取締役、常務執行役員、CFO(現職)



取締役

小林 健

三菱商事株式会社相談役
(1949年2月14日 生まれ)

略歴

- 1971年7月 三菱商事株式会社入社
- 2007年6月 同社取締役 常務執行役員
- 2008年6月 同社常務執行役員
- 2010年4月 同社副社長執行役員
- 2010年6月 同社取締役 社長
- 2016年4月 同社取締役会長
- 2016年6月 当社取締役(現職)
- 2022年4月 三菱商事株式会社取締役 相談役
- 2022年6月 同社相談役(現職)



取締役

平野 信行

株式会社三菱UFJ銀行特別顧問
(1951年10月23日 生まれ)

略歴

- 1974年 4月 株式会社三菱銀行入行
- 2005年 6月 株式会社東京三菱銀行常務取締役
株式会社三菱東京フィナンシャル・グループ取締役
- 2008年10月 株式会社三菱東京UFJ銀行専務取締役
- 2009年 6月 同行副頭取、株式会社三菱UFJフィナンシャル・グループ常務執行役員
- 2010年 6月 同社取締役
- 2010年10月 同社取締役副社長
- 2012年 4月 株式会社三菱東京UFJ銀行頭取
株式会社三菱UFJフィナンシャル・グループ取締役
- 2013年 4月 同社取締役社長
- 2015年 6月 同社取締役 代表執行役社長
- 2016年 4月 株式会社三菱東京UFJ銀行取締役会長
- 2019年 4月 株式会社三菱UFJフィナンシャル・グループ取締役執行役会長
株式会社三菱UFJ銀行取締役
(2020年4月まで)
- 2019年 6月 当社取締役 監査等委員
- 2021年 4月 株式会社三菱UFJフィナンシャル・グループ取締役(2021年6月まで)
株式会社三菱UFJ銀行特別顧問(現職)
- 2021年 6月 当社取締役(現職)

※1 CEO: Chief Executive Officer
 ※2 CSO: Chief Strategy Officer
 ※3 CFO: Chief Financial Officer
 ※4 CAO: Chief Administrative Officer



取締役

古澤 満宏

株式会社三井住友銀行国際金融研究所理事長
(1956年2月20日 生まれ)

略歴

1979年 4月 大蔵省入省
2012年 8月 財務省理財局長
2013年 3月 同省財務官
2014年 7月 内閣官房参与、財務省顧問
2015年 3月 国際通貨基金(IMF)副専務理事
2021年12月 株式会社三井住友銀行国際金融研究所理事長(現職)
2023年 6月 当社取締役(現職)



取締役 常勤監査等委員

徳永 節男

(1958年10月20日 生まれ)

略歴

1984年4月 当社入社
2017年4月 当社執行役員フェロー、
総合研究所副所長
2017年6月 当社執行役員フェロー、
技術戦略推進室長
2019年4月 当社シニアフェロー、
総合研究所技師長
2021年6月 当社取締役 常勤監査等委員
(現職)



取締役 常勤監査等委員

藤沢 昌之

(1960年8月23日 生まれ)

略歴

1983年 4月 当社入社
2017年 4月 当社パワードメイン副ドメイン長
2018年10月 当社執行役員、パワードメイン副ドメイン長
2020年 4月 三菱日立パワーシステムズ株式会社取締役、常務執行役員、CFO 兼 CAO^{※4}
2020年 9月 三菱パワー株式会社取締役、常務執行役員、CFO 兼 CAO
2021年 4月 同社取締役、常務執行役員、CSO 兼 CFO 兼 CAO
2021年10月 当社執行役員、エナジードメイン副ドメイン長
2024年 6月 当社取締役 常勤監査等委員(現職)



取締役 監査等委員

鵜浦 博夫

日本電信電話株式会社特別顧問
(1949年1月13日 生まれ)

略歴

1973年4月 日本電信電話公社入社
2002年6月 日本電信電話株式会社取締役
2007年6月 同社常務取締役
2008年6月 同社代表取締役副社長
2012年6月 同社代表取締役社長
2018年6月 同社相談役
2019年6月 当社取締役 監査等委員(現職)
2021年7月 日本電信電話株式会社特別顧問(現職)



取締役 監査等委員

森川 典子

(1958年10月18日 生まれ)

略歴

1981年4月 蝶理株式会社入社
1988年8月 アメリカ大和証券株式会社入社
1991年9月 アーサーアンダーセン会計事務所入所
1995年3月 モトローラ株式会社入社
2005年3月 同社取締役
2009年6月 ボッシュ株式会社入社
2010年8月 同社取締役副社長
(2018年12月まで)
2020年6月 当社取締役
2021年6月 当社取締役 監査等委員(現職)



取締役 監査等委員

井伊 雅子

一橋大学国際・公共政策大学院教授
一橋大学大学院経済学研究所・経済学部教授
(1963年2月8日 生まれ)

略歴

1990年7月 世界銀行調査局研究員
1995年4月 横浜国立大学経済学部助教授
2004年4月 一橋大学大学院国際企業戦略研究科教授
2005年4月 同大学国際・公共政策大学院教授(現職)
同大学大学院経済学研究所・経済学部教授(現職)
2021年6月 当社取締役 監査等委員(現職)

社外取締役メッセージ



社会の期待に応えて価値を提供し続ける リーディングカンパニーであるために

取締役
古澤 満宏

世界経済や国際情勢が激しく動き続ける中で、日本は長年の経済停滞から脱却しようとしています。防衛や原子力の在り方についてもより広い観点から議論が交わされるようになり、国の政策も見直されてきています。これらの変化は、三菱重工グループの活動と密接な関わりがあります。私が取締役に就任してから1年あまりが経ちましたが、大きな変化の最中に経営に携われることを光栄に感じています。

コーポレート・ガバナンスの目的は、企業の持続的な成長と中長期的な株主価値の向上を確保することです。単に利益だけを追求しても持続的な成長は見込めません。社会の期待や要求に合致した事業活動により、その発展に貢献し続けることが求められます。三菱重工グループが、世界中の人々の安全・安心・快適な暮らしに資する普遍的な価値を創造し続けるリーディングカンパニーであるよう、私も努めていきたいと思っています。

全体最適の視点を持って議論を交わす

大きな会社や組織では、それぞれの部門が最善と判断したことが、結果的に全体最適の視点を欠いていることがしばしばあります。しかし実際に1年間、取締役会に出席してみても、当社グループが大企業ゆえのマネジメントの難しさに適切に対処していることが分かりました。取締役会は忌憚なく議論が交わされる場であり、それぞれの取締役が自分のキャリアに基づいた説得力ある意見を述べています。社外取締役に「自分たちの役割は執行側にお墨付きを与えること」などという感覚はありません。個別の部門や事業に対する見解も非常に鋭いものがあります。本当かと思われる方には、取締役会の議論をすべてお聞かせしたいくらいです。

サステナビリティに関しては、実体としての活動を地道に行うことと、それを確実に評価してもらうこと、いずれもが大切です。開示や評価の枠組みを活用して積極的に発信する努力は必要だと思います。また、当社グループが掲げるMISSION NET ZEROは、政府の目標より10年早い2040年にカーボンニュートラルを目指しています。その志は高く、ネーミングもいい。素晴らしい目標があるので、これからは成果を示していくことが大切だと思います。

ポートフォリオ経営の強化に向けて

事業の幅が広い当社グループにとって「ポートフォリオ経営の強化」は極めて重要な経営課題です。2024事業計画で明確な方向性を打ち出したのは特筆すべきことですし、3年の期間中に売上を2割、事業利益を6割向上させる数値目標を示したことを高く評価しています。

当社グループが140年の歴史を歩んでこられたのは、次の時代が求めるものを見越して事業の種をまき、製品や技術を育ててきたからにほかなりません。企業が個別事業の寿命を超えて永続していくには、10年後20年後に必要なものを見出し、新たに重点化する領域を定めることと、特に人的リソースのシフトを円滑に、しかも社員のモチベーションを維持しながら実施することがカギになります。

また、多様で複雑な社会のニーズに対応するためには、これまで以上にパートナーシップも重要になるでしょう。三菱重工グループが世界の動向や時代の変化を的確に捉え、「社会の変革を実現するエコシステムの結節点(ハブ)」となって発展していくために、私自身の経験も活かして貢献していくつもりです。



人的基盤の強化を実現し、 サステナブルな成長を導く

取締役 監査等委員
井伊 雅子

三菱重工グループのコーポレート・ガバナンスに関して、大きく2点を評価しています。まず、取締役会における議論が充実していることです。出席者が発言しやすいオープンな雰囲気があり、時には厳しい意見も交わされます。取締役会全体としてスキルやキャリアのバランスが取れていることが、経営課題に対する多面的な議論を可能としていると感じています。

次に、社外取締役へのサポート体制が充実していることが挙げられます。事前の情報提供も適切ですし、要望したことに対する事務局の対応も丁寧かつスピーディーです。必要な情報を把握して会議に臨むことができます。国内外の拠点を訪問して視察したり、さまざまな部門の社員と直接対話する機会があったりするのも社外取締役を務めるうえでとても役に立っています。

リーダーの力強い発信に共感

2024年5月に新たな事業計画が発表されました。泉澤社長は2024事業計画の開始にあたり、社内向けの動画で方針を説明しています。この事業計画で「競合他社に負けない収益性を達成し、事業を進化させる」「課題解決に向けて地域・顧客に応じたリアリティのあるソリューションを提供する」「ビジネスの幅をバリューチェーンの上流・下流に広げる」という意気込みがよく伝わってきました。重要な経営判断や組織改正などにあって、リーダーが明確なメッセージを発していることは、非常に重要なことです。

この2024事業計画では、重点領域に注力していく姿勢もクリアに示されました。環境と経済は二項対立するものではなく、両立させていくべきものであって、MISSION NET

ZEROを成長戦略の柱に据える当社グループの取り組みはその良い例だと思います。公共のためにインフラを提供する会社であっても、民間企業として適正な利益を上げ、持続可能な経営をしていく責任があります。公共政策の専門家として、公と民の関係を常に考えてきましたので、そのような視点を活かして当社の経営にも貢献していきたいと思っています。

また、今回の事業計画で「人的基盤の強化」を掲げたことも評価しています。社員が成長できる機会を提供する、働き方改革等でエンゲージメントを向上させる、としています。採用難に苦しむ企業が少なくない中で、優秀な人を採用し、育て、長く力を発揮してもらうことが、これからの時代には特に重要になります。HR部門を中心とした取り組みに注目し、必要な支援をしていきたいと思っています。

主観的な思いや意見を大切に

当社グループで働く皆さんは素晴らしい人ばかりです。社員の方々と接する機会を得るたびに、私はこの会社がどんどん好きになります。ただ少し心配になるのは、前例にとられれたり、数字で根拠を示すことに重きを置きすぎる面があることです。私も経済学者なのでデータに基づく論理性や過去の事例はもちろん重視しますが、直感や思いつきといったものがブレイクスルーを生むことがあるのも事実です。主観を交えた議論の場が広がり、社員各人が持っている豊かな発想を引き出すことができれば、グループの次の成長に結びつくと思います。また、組織の透明性や健全性を向上させることにつながり、不正などのリスクを減らすことにもつながると考えています。

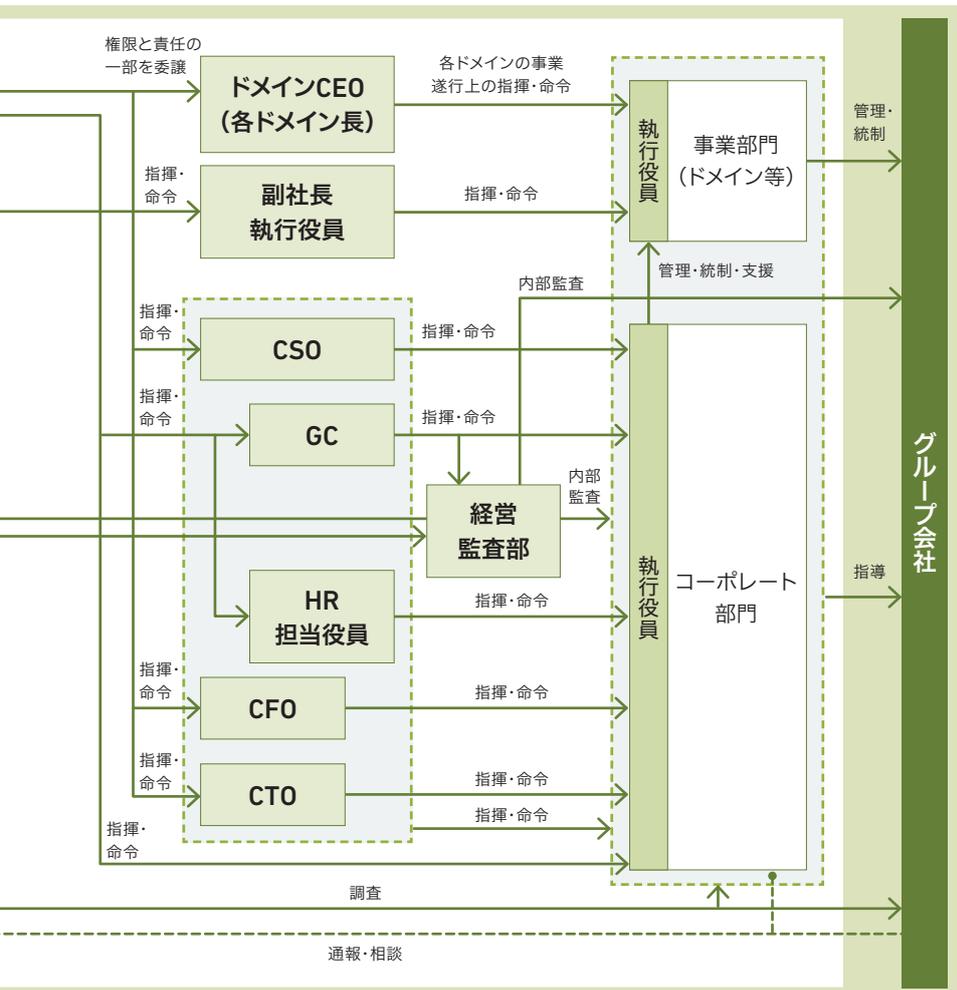
コーポレート・ガバナンス強化に向けた主な取り組み

- | | | | |
|------|-------------------|------|-----------------------------|
| 2005 | ・ 執行役員制の導入 | 2016 | ・ 役員指名・報酬諮問会議を設置 |
| 2014 | ・ チーフオフィサー制の導入 | | ・ 取締役会の実効性評価を開始 |
| 2015 | ・ 監査等委員会設置会社への移行 | 2019 | ・ 相談役・特別顧問制度を廃止 |
| | ・ 社外取締役比率3分の1超 | 2020 | ・ 社外取締役比率50% |
| | ・ 役員に対する株式報酬制度の導入 | 2024 | ・ 役員指名・報酬諮問会議を役員指名・報酬委員会に変更 |

社外取締役の比率



女性取締役の比率



役員指名・報酬委員会

当社は2016年に「役員指名・報酬諮問会議」を設置し、役員選任・解任（取締役候補者の指名、CEOその他の経営陣幹部の選解任等）や役員報酬（監査等委員でない取締役の報酬の決定等）に関する事項について審議し、社外取締役の意見・助言を取りまとめるための取締役会の諮問機関として運営してきました。

2024年9月には「役員指名・報酬委員会」に改称の上、上記事項の決定又はこれらに関する取締役会議案を策定・発議する機関と位置付けました。役員指名・報酬委員会は独立社外取締役6名、取締役会長及び社長にて構成します。また、委員長は社外取締役から選出し、委員会の招集・司会は委員長が行います。

チーフオフィサー・常設担当役員

当社は、チーフオフィサー制を導入しています。具体的には、CEO（社長）の下に、CEOの責任と権限の一部を委譲されたチーフオフィサーとして、ドメインCEO（各ドメイン長）のほか、CSO、CFO及びCTOを置いています。CSO、CFO及びCTOは、それぞれの所掌機能について全社に対する指揮・命令権を持つとともに、ドメインに対する支援を行う体制としています。このほか、当社はCEOの職務を補助する常設の担当役員として、GC及びHR担当役員を置いています。

コーポレート・ガバナンス

取締役のスキル・マトリックス

当社グループは、経営の基本理念および目標として社是を掲げ、これを着実に達成するため、定期的に事業計画を策定しており、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ことをミッションとして掲げています。

このミッションに取り組む当社グループの経営を監督する上では、「社会・経済課題」、「リスク管理・コンプライア

ス」、「グローバル企業経営」、「技術・デジタル」、「マーケティング」、「財務会計」および「人材開発・育成」の知識・経験・専門性が重要と考えており、当社の取締役会において、これらをバランスよく備えることが求められます。

各取締役の有する知識・経験・専門性は次のとおりであり、取締役会として上述の知識・経験・専門性が適切に備わっているものと考えています。

氏名	社内／ 性別	社外 監査等 委員	在任年数 ^{※1}	所有 株式数 (百株)	知識・経験・専門性 ^{※2}						
					社会・ 経済 課題	リスク管理・ コンプ ライアンス	グロー バル企 業経営	技術・ デジ タル	マーケ ティ ング	財務 会計	人材 開発・ 育成
宮永 俊一	男性	社内	16	6,352	●	●	●		●		
泉澤 清次	男性	社内	7	2,438	●	●	●	●	●		
加口 仁	男性	社内	3	748	●	●		●	●		
小澤 壽人	男性	社内	4	718	●	●				●	
小林 健	男性	社外	8	233	●	●	●		●		
平野 信行	男性	社外	5	341	●	●	●			●	
古澤 満宏	男性	社外	1	29	●	●				●	
徳永 節男	男性	社内	●	3	650	●	●		●		
藤沢 昌之	男性	社内	●	新任	520	●	●		●	●	
鶴浦 博夫	男性	社外	●	5	429	●	●	●	●		●
森川 典子	女性	社外	●	4	58	●	●	●		●	●
井伊 雅子	女性	社外	●	3	72	●	●				●

※1 2024年6月27日株主総会終了時

※2 表中の●印は、当該取締役のすべての知識・経験・専門性を表すものではありません。

知識・経験・専門性	当該知識・経験・専門性を重要と考える理由
社会・経済課題	変化する社会・経済課題の解決に挑み、人々の豊かな暮らしを実現することをミッションとする当社グループの経営を監督する上では、常に変化し続ける社会および経済の動向や、当社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課題に係る知識・経験・専門性が必須であるため。
リスク管理・コンプライアンス	内部統制システムの整備・運用および経営上の重大リスクの管理を通じて当社グループの経営を監督する上では、事業上のリスクをはじめとする企業運営全般におけるリスク管理・コンプライアンスに係る知識・経験・専門性が必須であるため。
グローバル企業経営	グローバル競争が加速する中で多様な事業をグローバルに展開する当社グループの経営を監督する上では、グローバル企業経営に係る知識・経験・専門性が必須であるため。
技術・デジタル	社会・経済課題の解決に取り組むための技術基盤の強化を進める当社グループの経営を監督する上では、デジタルを含む最先端技術の理解に加え、その適用先やトレンドといった技術・デジタルに係る知識・経験・専門性が必須であるため。
マーケティング	多様な事業をグローバルに展開する当社グループの経営を監督する上では、成長領域を含めた多種多様な顧客やステークホルダーのニーズを把握するマーケティングに係る知識・経験・専門性が必須であるため。
財務会計	経営資源の配分、財務基盤の強化等、各種施策の妥当性の確認を含めて当社グループの経営を監督する上では、財務会計に係る知識・経験・専門性が必須であるため。
人材開発・育成	当社グループの持続的な成長と発展に寄与する経営人材の育成や、ダイバーシティ推進、エンゲージメント向上といった人材基盤の強化策の妥当性の確認を含めて当社グループの経営を監督する上では、人材開発・育成に係る知識・経験・専門性が必須であるため。

取締役会の主な審議内容

2023年度の実効性分析・評価の結果と今後の取り組み

株主総会	・定時株主総会の招集事項決定	
決算等	・決算	・株主還元の方針
役員・取締役会 関連	・取締役会の実効性評価 ・役員報酬・役員(チーフオフィサー等を含む)選任	・役員等賠償責任(D&O)保険契約
内部統制	・内部統制システムの運用状況	
重要な業務執行の 決定および 執行状況	・各ドメイン等の事業の状況	・成長戦略の進捗状況
	・各チーフオフィサー等の業務執行の状況	・サステナビリティの取り組み
	・電化事業 米国企業買収の件	・サイバーセキュリティ戦略
その他	・重要リスクの抽出とその管理プロセス	・政策保有株式の縮減状況と縮減計画

社外取締役のサポート体制

取締役会事務局として専任のスタッフを配置し、取締役会の開催に際しては、資料の事前送付を行うとともに、重要な案件について事前説明を行っています。当社事業へのより深い理解に繋げるため、製造拠点の視察等も実施しています。



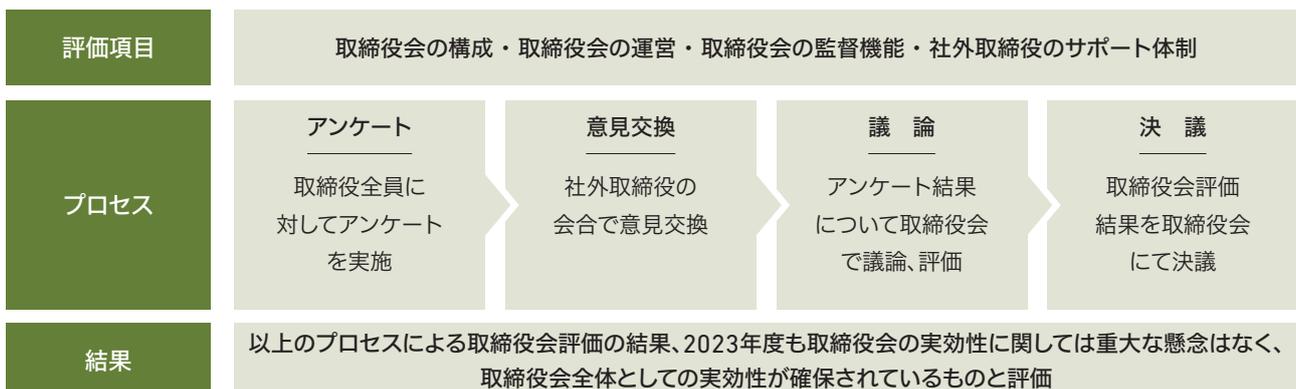
社外取締役による製造拠点の視察

取締役会の実効性分析・評価の結果と今後の取り組み

当社は、取締役会の実効性について一層の向上を図るとともに、ステークホルダーに対する説明責任を十分に果たすことを目的として、取締役会全体としての実効性に関する分析・評価(以下、「取締役会評価」)を年に1度実施するこ

ととしています。2023年度の実効性分析・評価の結果と今後の取り組み

2023年度の実効性分析・評価の結果と今後の取り組み



コーポレート・ガバナンス

2023年度の取り組み

- 1 次期事業計画の策定議論のほか、より長い時間軸で当社が目指す姿を議論しました。また、「成長戦略」、「人事戦略」及び「サステナビリティへの取り組み」について議論しました。
- 2 審議時間最適化のための資料作成の工夫を継続しました。また、議題の説明は事前説明も含め工夫を凝らし、時間的制約への対処や課題・論点の明確化を行い、審議の充実を図りました。
- 3 当社事業へのより深い理解に繋げるため、生産拠点の視察も継続したほか、執行役員・従業員との対話の場を通じたコミュニケーション機会の充実も引き続き行いました。
- 4 役員指名・報酬諮問会議において、取締役会の構成等について議論する機会を設けました。

2024年度に予定している対応

- 1 **議論の充実に向けた取り組み**
2024事業計画の進捗状況を取締役に適時説明します。加えて、取締役の関心が特に高い事項は年間議題に織り込み、説明・議論する場を設けます。
- 2 **社外取締役間での情報交換や課題認識の共有を行う機会の設定**
年間を通して予定している各種会合に加えて、社外取締役が必要と判断した場合に独立会合が開催できる機会を引き続き設定します。
- 3 **社外取締役の当社事業理解のための機会提供**
引き続き、生産拠点視察や執行役員・従業員との対話の機会を設定します。

監査等委員会の活動状況

2023年度は、「2021事業計画」の達成状況、「2024事業計画」の策定状況、サステナビリティの対応状況、リスク管理の状況等を「重点ポイント」として掲げ、活動してきました。

監査等委員は取締役として取締役会に出席するほか、常勤の監査等委員が、経営会議、事業計画会議、コンプライアンス委員会等の重要会議への出席、代表取締役等との懇談、事業部門やコーポレート部門へのヒアリング、国内・外の事業拠点への往査等を実施しています。

また、経営監査部が実施する網羅的・定常的な監査の結果を最大限に活用しており、常勤の監査等委員は、定期的（原則として月1回）に同部との情報交換会等を開催して、同部の監査計画の策定・進捗状況を適時確認し、監査結果について報告を受けています。

監査等委員会と会計監査人は、会計監査人の監査計画や監査結果等について意見を交換し、常勤の監査等委員と会計監査人が毎月情報交換会を開催するなど緊密なコミュニケーションを図っています。

さらに、常勤の監査等委員は、グループ各社の常勤監査役との情報交換会を定期的に開催し、主要な子会社の内部統制システムの構築・運用状況を確認しています。

諸活動の結果、監査等委員会は、2024年6月27日開催の定時株主総会に、以下の内容の監査報告書を提出しました。

- (1) 事業報告等が、法令・定款に従い、会社の状況を正しく示していること
- (2) 取締役の職務の執行に、法令・定款に違反する重大な事実がないこと
- (3) 内部統制システムに関する取締役会の決議は相当であり、その運用に指摘すべき事項がないこと
- (4) 計算書類及び連結計算書類等に関する会計監査人の監査の方法及び結果は相当であること

取締役の報酬の仕組み

監査等委員でない取締役(社外取締役を除く)の報酬

基本報酬に加え、業績の反映および株主との価値共有という観点から、業績連動型報酬および株式報酬により構成されます。

支給割合は、社長で概ね基本報酬3割、業績連動型報酬4割および株式報酬3割を目安(連結の事業利益(以下、「事業利益」)2,000億円達成の場合。2018年度中に付与した株式交付ポイントの公正価値で算出)とし、上位役位ほど業績連動性の高い体系としています。また、事業利益2,000億円を超えてからは、中長期のインセンティブとしての株式報酬を拡大し、自社株保有の促進により株主との価値共有を一層高めるとともに、業績連動型報酬の伸びを徐々に抑制し、事業利益4,000億円を超えてからはこれを据え置き

ます。

業績連動型報酬の算定において基礎となる指標は事業利益であり、当該指標を選択した理由は、事業活動の成果を業績連動型報酬に反映させるためです(ただし、会計基準変更の影響等を評価して、報酬算定上、一部補正することがあります。以下同様)。

株式報酬の算定において基礎となる指標は事業利益であり、当該指標を選択した理由は、事業活動の成果を株式報酬に反映させるためです。なお、2023年度から、中期経営計画等の事業計画との連動性をより高めるため、当該指標を税引前利益から事業計画における主要指標である事業利益に変更しました。

種類別の報酬の額等の決定方法(監査等委員でない取締役(社外取締役を除く)の報酬の総額)

	基本報酬	業績連動型報酬	株式報酬
内容	各取締役の役位及び職務の内容を勘案して、下記の算式を基礎に決定し毎月支給	<ul style="list-style-type: none"> 当事業年度の連結業績を踏まえ、各取締役の役位及び担当事業の業績・成果等も勘案して、下記の算式を基礎に決定 当事業年度の事業利益(一部補正をする場合には補正後のもの)が黒字であり、かつ剰余金の配当を行う場合に支給 	役員報酬BIP(Board Incentive Plan)信託の仕組みを活用し、各取締役の役位及び当社の業績等に応じて、下記の算式を基礎に算定・付与された株式交付ポイントに基づき、原則として当該株式交付ポイント付与から3年経過後、当社株式及び当社株式の換価処分金相当額の金銭を交付又は支給
算定式	①役位別基準額 + ②職務加算額	③役位別支給係数× 当事業年度事業利益/10,000× ④業績係数	⑤役位別基準ポイント× ⑥業績係数
算定基準	①役位別基準額 役位及び職務内容等に応じて決定 ②職務加算額 最高50万円/月の範囲で決定	③役位別支給係数 役位及び職務内容等に応じて決定 ④業績係数 担当事業の業績・成果等を評価し、1.3 から 0.7 の範囲で決定	⑤役位別基準ポイント 役位及び職務内容等に応じて決定 ⑥業績係数 前事業年度の事業利益を基礎に算定し、主要ESG評価機関による外部評価を反映の上決定

● 株式報酬算定基準へのESG観点の組み込み

株式報酬において、ESGに関する取り組み状況を考慮して株式交付ポイントを決定する仕組みを導入しています。当該仕組みは、主要ESG評価機関による外部評価結果を株式報酬の算定式(業績係数)に組み込むことで、当社のESGへの幅広い取り組み状況を当社株式報酬に客観的に反映するものです。

● クローバック制度等について

株式報酬において、当社取締役として著しく不都合な行為があった場合等、株式交付ポイント付与および株式交付等の見合わせ、または交付済相当額の支払請求の対象となる制度を導入しています(クローバック制度、マルス条項に相当)。

コーポレート・ガバナンス

社外取締役の報酬

社外取締役には、社外の立場から中長期の在り方を主体とする客観的なご意見やご指摘をいただくことを期待している

ため、基本報酬(相応な固定報酬)のみを支給しています。

監査等委員である取締役の報酬

監査等委員である取締役の報酬等の額またはその算定方法の決定に関する方針は、監査等委員である取締役の協議により定めています。

その役割・職務の内容等を勘案し、常勤および非常勤を区分の上、相応な固定報酬とします。

監査等委員である取締役の報酬は基本報酬のみとし、

ただし、常勤の監査等委員については、会社の経営状況その他を勘案して、これを減額することがあります。

取締役の報酬額の内訳(2023年度)

区分	対象人数(名)	報酬等の総額 (百万円)	報酬等の内訳		
			基本報酬	業績連動型報酬	株式報酬
監査等委員でない取締役 (社外取締役を除く)	4	1,023	231	444	348
監査等委員である取締役 (社外取締役を除く)	2	103	103	—	—
社外取締役	7	100	100	—	—
合計	13	1,227	435	444	348

※ 表の人員には、2023年6月29日(第98回定時株主総会の会日)に退任した監査等委員でない取締役1名を含みます。

※ 株式報酬の総額は、役員報酬BIP(Board Incentive Plan)信託に関して、当事業年度中に総数557,000ポイント(対応する当社株式数にして55,700株相当。ただし、左記は2024年4月1日に実施した株式分割前の株式数)を付与した株式交付ポイントに係る費用計上額です。

政策保有株式の保有方針および縮減の状況

保有および縮減の方針

当社は、事業の戦略的展開、事業機会の創出およびそれにつながる取引関係の構築・維持・強化のための手段の一つとして、持続的成長と中長期の観点での企業価値向上につながり必要と判断する企業の株式を取得・保有しています。当社は将来に向けて成長分野への投資を行いつつ、過去に取得した株式の見直し・縮減を進めており、政策保有株式の資本合計(連結)に対する比率を2025年度末までに15%未満、2030年度末までに10%未満とすることを目指しています。

保有の合理性を検証する方法と検証結果

当社は毎年、保有するすべての株式について事業戦略との整合性、事業機会の創出・拡大の状況・見通し、収益性(当社で基準とする資本コスト(加重平均資本コスト)に見合っているか)、取引関係強化等の観点からその保有目的・意義や効果を確認・検証し、その上で縮減方針を踏まえて保有の合理性が認められた株式も含めて総合的に継続保有するかどうかを判断しています。2023年に実施した検証の結果、当初の保有意義が薄れてきた等の理由により縮減すべきと判断した株式はまだ一定の数あるものの、前事業年度と比べて減少していることを確認しました。

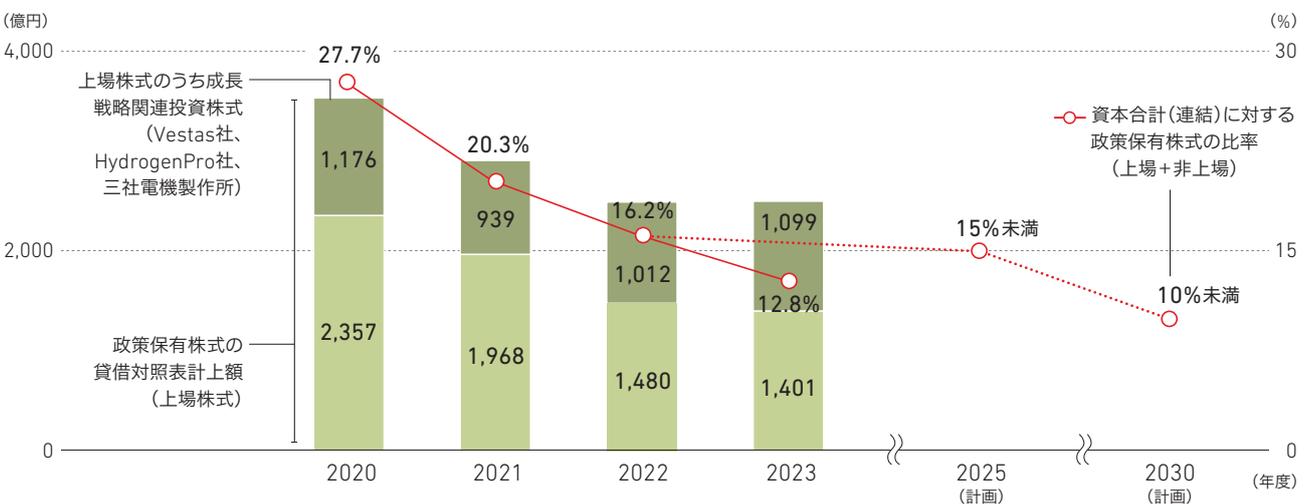
縮減の状況

前述の方針に基づき、2023年度は11銘柄/583億円(金額ベースで保有株式の1割強)を売却等により削減し、2023年度末の貸借対照表計上額の合計額は3,032億円(日本株の株価が大きく上昇した影響等により、前年度比+60億円)、資本合計(連結)に対する比率は12.8%(2025年度末目標15%未滿を前倒し達成)となりました。

なお、当社が政策保有株式として保有する上場株式には、

カーボンニュートラル社会の実現に向け「エナジートランジション」を推進していくための成長投資として、Vestas Wind Systems A/S等の株式3銘柄/1,099億円が含まれています。当社は、各分野のパートナーとともに再生可能エネルギーの拡大と脱炭素化技術の追求に引き続き取り組んでまいります。

政策保有株式の貸借対照表計上額および資本合計(連結)に対する比率



2023年度増減の内訳(銘柄数・保有額)

銘柄数(銘柄)	2022年度	減少 ^{※1}	増加	2023年度
非上場株式	142	2	9	149
上場株式	37	4	2	35
計	179	6	11	184

貸借対照表計上額(億円)	2022年度	減少 ^{※2} (売却価額)	増加(取得価額)	株価の変動等	2023年度
非上場株式	479	-12	76	-11	532
上場株式	2,493	-571	22	556	2,500
計	2,972	-583	98	545	3,032

※1 全数売却分のみの数値。この他に、5銘柄を一部売却

※2 全数売却と一部売却の合計値

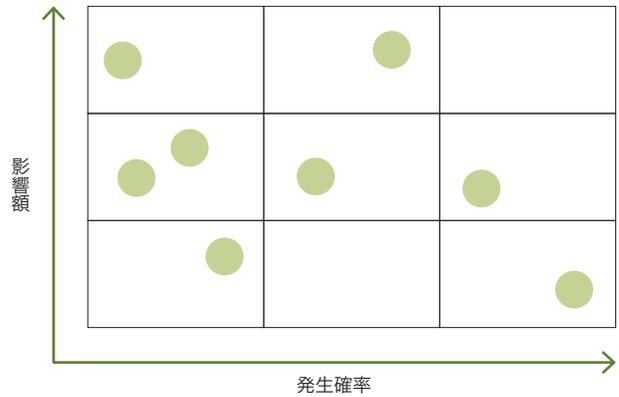
リスクマネジメント

当社事業を取り巻くリスクとその対応

三菱重工グループの財政状態、経営成績およびキャッシュ・フロー（経営成績等）の状況に重要な影響を与える可能性があるとして経営者が認識している主要なリスクには、下表のようなものがあります（記載事項のうち将来に関する事項は、2023年度末において判断したものです）。

当社グループでは、事業遂行上のリスクを抽出・討議する経営管理プロセスを策定し、これに基づきリスクの一覧化に毎年取り組んでいます。リスク抽出にあたっては、社外の知見も取り入れ、外部環境の変化を含め一般的に企業が留意すべきリスクを網羅的に洗い出したリストを作成し、これに基づき概ね10年以内に顕在化する可能性が懸念される具体的なリスクの洗い出しを実施しています。その上で、当該リスクの発生確率と、対応策の効果も踏まえた顕在化時の影響度を評価し、定量的なリスクを示したリスクマップと定性的なリスクに整理して把握しています。抽出・可視化されたリスクは、取締役会に報告されるとともに、事業計画とそのフォローサイクルに活かされていきます。

リスクマップ(イメージ)



なお、下表中の対策は、主要なリスクに対して、当社グループがあらかじめ講じている具体的な対策を例示しており、当該対策を講じることを踏まえて、主要なリスクが経営成績等に与え得る影響を挙げています。当社グループでは、下表に例示したものに限らず、個別事業単位で留意すべきリスクも含めて各種リスクの類型や性質に応じて、リスクの回避・低減等のリスクマネジメントを行っています。

主要なリスク	経営成績等の状況に与え得る影響	対策
事業環境の変化	<ul style="list-style-type: none"> 米中対立による経済デカップリングの進行や新たな外交・安全保障政策の導入又は既存方針の転換等による、商談やサプライヤー選定等における制約の発生 為替レートの急激な変動、原材料価格の高騰、物流の停滞・混乱 日本における人材不足の深刻化や人材獲得競争の激化、人材流動化 環境意識の高まりによる製品・サービスの需要減少による、事業規模の縮小、投下資本の回収困難 化石燃料由来の電力需要の激減や競合他社との競争激化等に伴う受注減少や、サービス事業の停滞 脱炭素を目指しながらも現実的な着地点を模索する動きによって、エナジートランジションが当社事業計画策定時の想定よりも停滞 M&Aやアライアンスが目論見どおり進捗しない場合の減損損失等の計上 	<ul style="list-style-type: none"> 世界情勢、各国法令・規制等に関する情報を収集、それを踏まえた各種対応を実施 研究開発や設備投資を通じた、性能・信頼性・価格・環境対応等に関する製品競争力の維持・強化を前提に、社外の知見も取り入れた新たな機能やソリューション提案への注力 2024年4月に「GX(Green Transformation)セグメント」を新設し、エナジートランジション関連でのプロジェクトマネジメント機能及びエンジニアリング機能を強化 M&A・アライアンスにおける、入口での審議やモニタリング等を通じた、円滑なPMI※に向けた取り組みの実践 <p>※PMI: Post Merger Integration</p>

主要なリスク	経営成績等の状況に与える影響	対策
各種の災害	<ul style="list-style-type: none"> 生産拠点が集中する日本・タイのほか、世界各地の拠点の被災による生産設備の滅失・毀損、サプライチェーンの停滞・混乱、生産に必要な材料・部品等の不足やサービスの提供停止、生産拠点の操業低下・稼働停止、代替生産設備・取引先の喪失、損害保険等の補填不足発生 	<ul style="list-style-type: none"> 保険の付保、各国の情勢や安全に関する情報収集やこれを踏まえた各種対応、関連省庁との連携 災害対策支援ツールの活用、連絡体制・事業継続計画(BCP)の策定・整備、勤務環境・制度の整備、工場の点検や設備の耐震化、各種訓練の定期的な実施
製品・サービス関連の問題	<ul style="list-style-type: none"> 製品自体または製品に起因する各種の問題、仕様変更や工程遅延等に起因するコスト悪化、材料・部品等の調達や工事に伴う予期しない問題の発生、特定の材料・部品のサプライヤーと取引不能となる場合および労働関係法令の規制強化によってパートナー側での労働力不足が発生する場合の当社生産活動や顧客への製品・サービス提供への影響等の発生による、追加費用の発生、顧客への損害賠償、社会的評価および信用の失墜 重要かつ代替性の限られる顧客、サプライヤー、協業パートナーの経営状況の悪化や事業方針の転換等 	<ul style="list-style-type: none"> 各種規則の制定・運用、事業リスクマネジメント体制の整備・強化 個別案件の事前審議や受注後のモニタリングの実施 プロジェクト遂行責任者や事業部長クラスへの教育の実施、製品安全に関する講座の継続的な開催 過去に生じた大口赤字案件に関する原因・対策の総括と社内教育への反映等の再発防止策の実施 ▶詳細は「事業リスクマネジメントのプロセス」(P75)をご参照ください。
知的財産関連の紛争	<ul style="list-style-type: none"> 知的財産侵害にかかる訴訟等の敗訴による損害賠償責任の負担、特定の技術が利用できなくなる可能性 第三者からの技術導入を受けられないことで、事業遂行に支障をきたすおそれ 	<ul style="list-style-type: none"> 製品の基本計画・設計・製造の各段階で他者が保有する知的財産を十分に調査することによる知的財産関連の紛争の未然防止策の実行 教育・人材育成を通じた知的財産部門の専門性向上等
サイバーセキュリティ上の問題	<ul style="list-style-type: none"> 日々高度化・悪質化しているサイバー攻撃等による情報漏洩の発生に伴う競争力の大幅な低下、社会的評価および信用の失墜等 端末やサーバー等への障害発生による事業遂行への影響 当局の調査、顧客等から損害賠償請求等を受ける可能性 	<ul style="list-style-type: none"> CTO直轄のサイバーセキュリティ推進体制の構築による、サイバーセキュリティ統制(基準整備・対策実装・自己点検・内部監査)やインシデント対応等の対策の実施 ▶詳細は「サイバーセキュリティ」(P76)をご参照ください。
法令等の違反	<ul style="list-style-type: none"> 万一法令等の違反が生じた場合の当局等からの過料、更正、決定、課徴金納付、営業停止、輸出禁止等の行政処分等の措置、当局や利害関係者からの損害賠償請求 事業遂行困難、社会的評価および信用の失墜等のおそれ 	<ul style="list-style-type: none"> 当社グループのすべての役員・従業員を対象とした「三菱重工グループ グローバル行動基準」や各種規則の制定・運用 コンプライアンス委員会の定期的な開催、内部通報体制の整備 法令遵守の徹底に関する経営層からのメッセージの発信、各種社内教育の充実と継続的な実施、内部監査等の実施 ▶詳細は「コンプライアンス」(P77)をご参照ください。

リスクマネジメント

事業リスクマネジメントに対する当社の基本的な考え方

三菱重工グループは、多くの事業分野でさまざまな新しい取り組みや挑戦をする中で、持続的に成長してきましたが、併せて、大規模な損失も経験してきました。

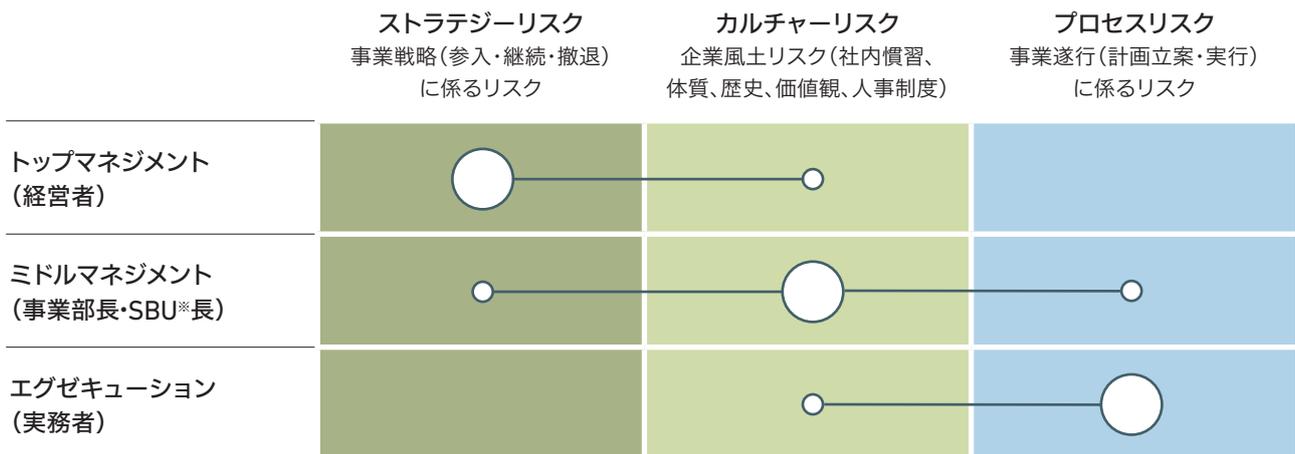
一方、絶え間なく変化する事業環境の中で、企業が持続的に成長していくためには、既存事業における改善・強化に加え、新分野、新技術および新しい顧客・地域への挑戦も続ける必要があります。係る挑戦に事業上のリスクを伴うことは当然であり、その軽減能力の高さが企業の業績および成長性を大きく左右することになります。

このような挑戦を次の飛躍につなげるために、過去の経験と反省を踏まえ、「事業リスクマネジメント憲章」を制定し、事業リスクマネジメントを確実に遂行できる仕組みの構築やリスク対応文化の醸成を推進しています。今後も当社グループは、トップマネジメントの戦略判断を支える高度なインテリジェンス体制やプロセスモニタリングの強化を図り、事業伸長へのチャレンジを実行できる「コントロール・リスク・テイキング」を志向していきます。

事業リスクマネジメントというと、コストや商務条件といった事業プロセスでのリスクが着目されがちですが、過去の損失事案からの学びとして、経営レベルで管理される事業戦略や企業文化を原因としたリスクもマネジメントすべきだと当社グループでは考えています。

リスクマネジメントはガバナンスの一環であり、「制度・プロセス」「企業文化」「人材」という各要素が全部整って初めて機能するものと考えています。グローバル市場においてより果敢にリスクに挑戦すると同時に、そのリスクをどのようにマネージできるかが企業価値を継続的に増大させるための両輪であり、その意味で、下図(事業リスクマネジメントのマトリックス)のとおり、プロセスから戦略までの幅広いリスクを、実務層から経営層まですべての事業参画者ごとに包括的、網羅的に把握し、コントロールしていくことが非常に大切であると考えています。

事業リスクマネジメントのマトリックス



※ SBU: Strategic Business Unit (戦略的事業評価制度における事業単位)

事業リスクマネジメントの体制

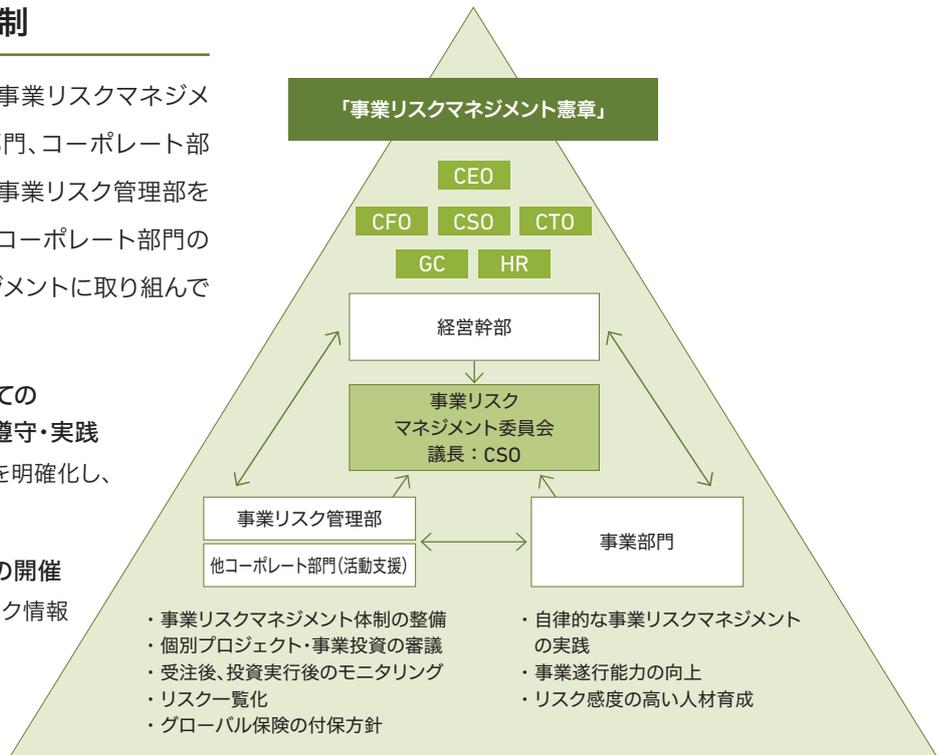
当社グループでは、下記施策により事業リスクマネジメント体制の体系化と経営幹部、事業部門、コーポレート部門の役割明確化を図っています。また、事業リスク管理部を責任部門として、経営幹部、事業部門、コーポレート部門の三者が一体となって、事業リスクマネジメントに取り組んでいます。

1 当社グループの最上位ルールとしての「事業リスクマネジメント憲章」の遵守・実践

- 事業リスクマネジメント対象の定義等を明確化し、これを遵守・実践

2 「事業リスクマネジメント委員会」の開催

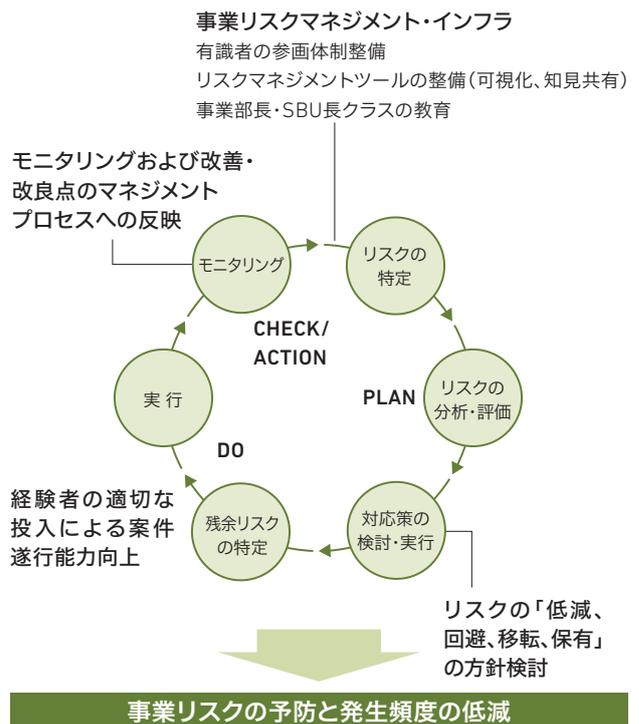
- トップマネジメントレベルでの重要リスク情報の共有や対応方針協議
- 特に重要な事案は取締役会へ報告
- 2023年度は年4回開催



事業リスクマネジメントのプロセス

事業リスクマネジメントの具体的な活動内容としては、右図(事業リスクマネジメントプロセス)のとおり、事業リスクの予防と発生頻度の低減、対応策の検討・実行に関する制度やプロセス面の強化だけでなく、事業部長・SBU長候補を対象とした教育などを通じて、事業リスクマネジメント人材の育成やリスク対応文化の醸成にも取り組んでいます。

事業リスクマネジメントプロセス



リスクマネジメント

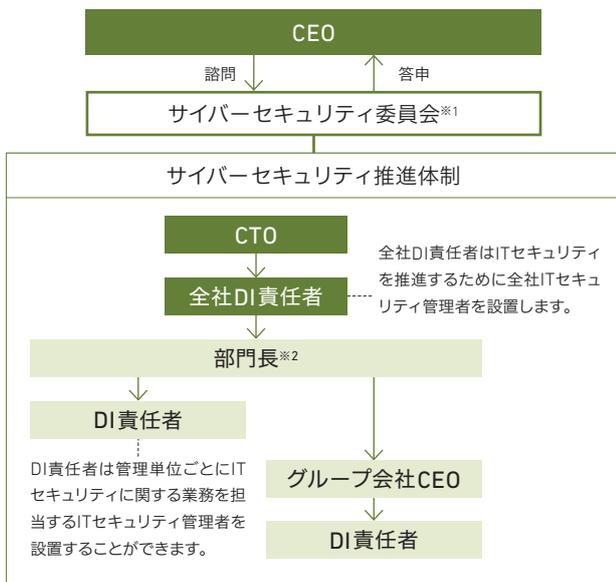
サイバーセキュリティ

社会に重要インフラを提供する三菱重工グループにとって、サイバーセキュリティリスクを重要なリスクの一つと認識し、サイバーセキュリティ基本方針およびサイバーセキュリティ戦略を策定しています。また、定期的にモニタリングを実施し、CEOがサイバーセキュリティ戦略を監督するとともに、CTOがサイバーセキュリティ委員会で審議した結果を経営会議・取締役会に年1回以上報告します。サイバー攻撃によるリスクを最小化するため、CTO直轄のサイバーセキュリティ推進体制を構築し、サイバーセキュリティの統制、インシデント対応、教育・訓練等を実施するとともに、グローバルレベルのフレームワーク構築に貢献しています。

サイバーセキュリティ統制

NIST CSF^{※1}を参考にサイバーセキュリティの基準を整備し、サイバー攻撃に対する多層的な防御措置を講じるとともに、定期的な自己点検や内部監査を実施しています。セキュリティリスクの予兆が発見された際には、躊躇なく緊急対策を講じます。また、経済産業省が策定したサイバーセキュリティ経営ガイドライン等、政府・団体からのガイドライ

ITセキュリティマネジメント体制



※1 2023年8月設置
 ※2 部門長：ドメイン長、セグメント長、コーポレート部門についてはデジタルイノベーション本部長

ンを参考に、当社グループの課題を踏まえ、基準類を見直しています。お客さまに提供する製品・サービスの制御システムについても、セキュリティリスクをコントロールするフレームワークを整備し、ビジネスパートナーと共に製品・サービスの継続的なサイバーセキュリティ対応を進化させていきます。この分野における次世代ソリューションの開発を促進し、安全・安心な社会の構築に貢献していきます。

※1 NIST CSF: National Institute of Standards and Technology Cyber Security Framework

サイバーセキュリティインシデント対応

サイバーセキュリティインシデントが発生した場合には、インシデントの分析調査、原因究明、システムの復旧、再発防止措置等をリードするCSIRT^{※2}を設置し迅速に対応するとともに、関係省庁を含むステークホルダーへの報告や公表等も実施します。重大なインシデントの場合は、取締役への報告とともに、社の危機管理体制で対応し、事業継続計画策定による速やかな復旧を図ります。より迅速な経営判断・情報発信が求められるランサムウェア攻撃の流行に対応すべく、経営層を含むインシデント対応訓練を通じて、有事の際の組織の対応能力・課題を確認し、見直しています。

※2 CSIRT: Computer Security Incident Response Team

サイバーセキュリティ教育・訓練

役員を含む全社員を対象に、役割に合わせたサイバーセキュリティ教育・訓練を定期的実施し、社員のセキュリティレベルの維持・向上を図っています。また、各製品・サービスのセーフティとセキュリティの両方を考慮できる技術者の育成を図っています。

グローバルレベルのフレームワーク構築に貢献

産業サイバーセキュリティ研究会^{※3}、Charter of Trust^{※4}、経団連サイバーセキュリティ経営宣言2.0に関する取り組み等への参加を通じて、グローバルレベルのサイバーセキュリティ対策におけるフレームワーク構築に貢献しています。

※3 産業サイバーセキュリティ政策検討のための経済産業省主宰の活動

※4 サイバーセキュリティ信頼性構築のための民間企業レベルの活動

コンプライアンス

三菱重工グループでは、法令はもとより社会規範を遵守し、公正で誠実な事業活動を推進しています。推進にあたっては、GCを委員長とする「コンプライアンス委員会」を設置し、当社グループ全体としてのコンプライアンス推進計画の立案と実行、進捗状況の確認のほか、グループ内における取り組みや事例の共有などを通じて、継続的なコンプライアンスの強化を図っています。

また、国内外に「コンプライアンス通報窓口」を設置し、コンプライアンス違反または違反のおそれがある行為に直面した時など、さまざまなコンプライアンス・リスクに迅速に対応するように努めています。

多様な経歴、国籍、文化を持つ人々からなるグローバル企業である当社グループにとって、こうした多様性は大切

な財産であり、さまざまなバックグラウンドを持った社員一人ひとりが共通の企業文化の下で事業を推進していく必要があります。このため、当社グループ共通の行動規範として「三菱重工グループ グローバル行動基準」を制定し、eラーニングによる教育や冊子の配布などを通じて、世界中の当社グループ社員一人ひとりへの浸透を図るとともに、「コンプライアンス推進グローバルポリシー」を制定し、コンプライアンスを推進するための体制、役割、管理事項等の基本事項・ルールを明確にしています。

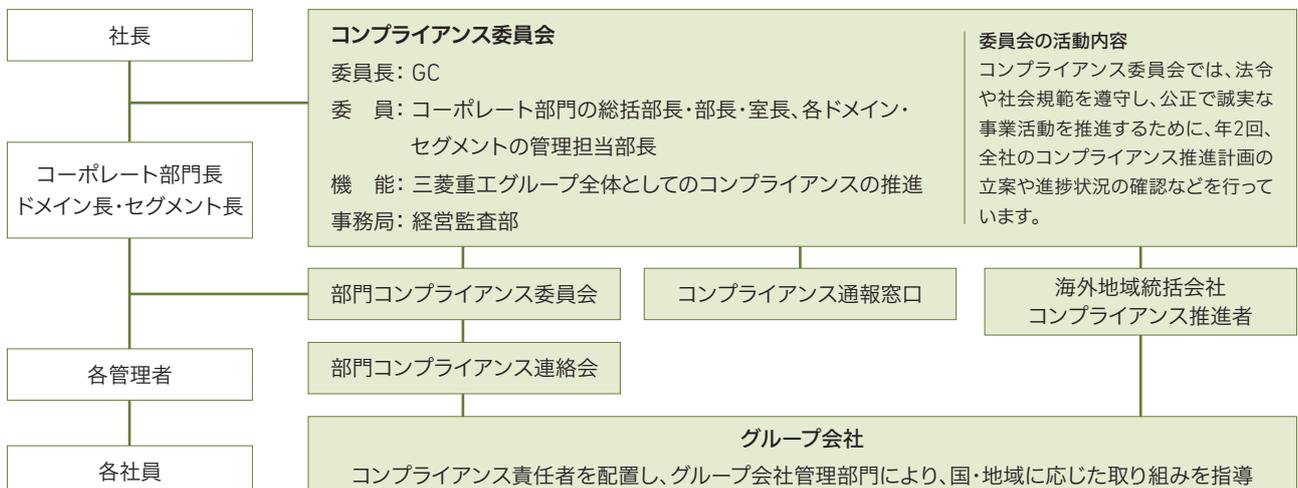
コンプライアンス推進 eラーニング受講人数

約81,000名 (2023年度)

コンプライアンス通報件数 (単位:件)



コンプライアンス推進体制



サステナビリティ

サステナビリティ・CSRに関する方針

三菱重工グループは、三綱領に基づき制定された「社是」の精神に則り、社業を通じて社会の進歩に貢献するものづくり企業として、社会・産業インフラを支える製品・技術の世界に提供しています。環境問題をはじめとする地球規模の課題解決に向けて、当社グループの製品・技術による貢献のみならず、事業プロセス全体における各種活動を通じてさまざまな社会的課題の解決に取り組み、事業と連動したサステナビリティ経営を目指しています。また、多様なステークホルダーに配慮した事業活動を展開し、得られた利益をすべてのステークホルダーの皆さまに最適に還元するとともに、卓越した製品・技術の提供を通じて、人と地球の確かな未来、「サステナブル(持続可能)な社会」を実現する

ことを基本としています。

当社グループ社員の共通の心構えとなる「CSR行動指針」は、「社業を通じて社会の進歩に貢献する」とサステナビリティの理念が謳われている当社社是を、社員が常に念頭に行動する上で、具体的にイメージしやすい形にしたものです。

2015年には「三菱重工グループ グローバル行動基準」を制定し、多様な経歴、国籍、文化を持つ当社グループの社員がどのように行動すべきかという共通の規範を規定しました。また、環境については1996年に「環境基本方針」および「行動指針」を制定し、この方針・指針のもと環境負荷低減の取り組みを進めています。



サステナビリティ推進体制

サステナビリティ諸課題の重要事項は、サステナビリティ委員会で議論され、重要事項に関しては取締役会に報告することとしています。またマテリアリティに取り組む活

動の内容は、サステナビリティ経営における重要テーマとして、定期的に取り締役会にも報告しています。

委員会名称	責任者	メンバー	設置の目的	2023年度開催回数	2023年度の主な審議事項
マテリアリティ推進会議	CEO	副社長、CSO(サステナビリティ担当役員)、GC、CFO、CTO、HR担当役員、グループ戦略推進室長、ドメイン・セグメント長	マテリアリティの目標実現に向けた事業活動をフォローし、今後の対応方針を協議する	2	<ul style="list-style-type: none"> マテリアリティ全社目標およびKPI(進捗モニタリング指標)の取り組み範囲等詳細決定 マテリアリティ進捗確認
サステナビリティ委員会	CSO(サステナビリティ担当役員)	副社長、GC、CFO、CTO、HR担当役員、グループ戦略推進室長、ドメイン・セグメント担当役員	サステナビリティを巡る課題への対応(ESGの取り組み等)に関する経営レベルでの意思決定を行う	2	<ul style="list-style-type: none"> サステナビリティ関連の産業政策および関連法規制の動向調査 ESG評価機関対応戦略策定 2023年度のTCFD検討サイクル ESG施策遂行状況(人権、生物多様性等) サステナビリティ経営の進め方

サステナビリティに関する各種委員会

サステナビリティ委員会

サステナビリティを巡る課題への対応に関し、ステークホルダーの視点を踏まえて当社グループが果たすべき責任を追求

- サステナビリティ経営の推進に向けた検討
- ESGの取り組みのさらなる強化
- 社会貢献活動の推進等

委員長:CSO

コンプライアンス委員会

環境委員会

輸出関連法規遵守委員会

事業リスクマネジメント委員会

サイバーセキュリティ委員会 (2023年8月設立)

- ▶ サステナビリティに関する最新情報は当社グループのサステナビリティサイトをご覧ください。
<https://www.mhi.com/jp/sustainability>
- ▶ サステナビリティに関する詳細情報は「SUSTAINABILITY DATABOOK」をご覧ください。
<https://www.mhi.com/jp/sustainability/library>

サステナビリティ

人権への取り組み

三菱重工グループは、国際条約等の中で表明されている人権および労働者の権利を尊重します。国連人権理事会が採択した「ビジネスと人権に関する指導原則」など国際的なガイドラインを参照した「三菱重工グループ グローバル行動基準」でグループ共通の規範を2015年5月に制定し、この行動基準を通じて、当社グループは一つの共通の企業文化を醸成していきます。その企業文化とは、お互いの信頼であり、当社グループで働く人々は、人種、肌の色、宗教、政治的信条、性別、年齢、国籍、性的指向、結婚歴、障がいに関わりなく、等しく尊厳と敬意をもって扱われます。

人権リスクの把握

国連「ビジネスと人権に関する指導原則」の手順に従い、人権デューデリジェンスを進めています。具体的には、リスクアセスメントとして、当社グループの事業拠点がある39カ国を対象に自社のオペレーションを含むバリューチェーンにおける人権リスクを調査し、潜在的な人権課題を抽出し、必要に応じて定期的に見直します。

生物多様性

当社グループの事業活動は、生物多様性や自然資本から生み出されるさまざまな恩恵に依存して成り立つと同時に、生物多様性や自然資本に対しさまざまな影響を及ぼす可能性があります。2023年度に、主要生産拠点を中心に国内外99の当社グループ拠点について、TNFD(自然関連財務情報開示タスクフォース)推奨の生物多様性評価ツール IBAT^{※1}を用いて、半径3.0km 圏内における生物多様性の重要地域との近接状況を調査しました。当社グループは、2022年12月に開催された生物多様性条約(CBD: Convention on Biological Diversity)第15回締約国会議(COP15)において採択された「昆明・モントリオール生物多様性枠組」を踏まえ、ネイチャーポジティブの重要性を深く認識するとともに、2050年までに自然共生社会を実現することを目指し、2023年4月に生物多様性宣言を策定しました。

2022年度は特に潜在的リスクが高いと考えられる東南アジアのサプライヤー25社に向けてアンケート調査を実施し、追加的に一部サプライヤーに対しては現地調査を行いました。また、2023年度は調査対象とするサプライヤーを拡大し、調達部門・事業部門を中心に対象サプライヤーを検討、引き続きアジア地域を中心に全13社への調査を実施しました。その結果、両年度とも留意すべき人権リスクは発見されませんでした。

救済(是正)

国連「ビジネスと人権に関する指導原則」に基づく人権デューデリジェンスへの取り組みとして、人権侵害が発生した場合の是正・救済措置の在り方について、討議検討を進めています。あらゆるステークホルダーに対して国連指導原則に基づいた救済システムを確立するために、2023年度から一般社団法人ビジネスと人権対話救済機構(JaCER)に加入しています。

生物多様性リスクアセスメント

自然や生物多様性については、ロケーションに基づいた分析が重要であることを認識した上で、TNFDフレームワークで示されるLEAP^{※2}アプローチを参考にしながら、生物多様性リスクアセスメントに取り組んでいます。

※1 IBAT(Integrated Biodiversity Assessment Tool): TNFDの推奨ツールの1つで、緯度・経度の情報から、対象地点の周囲にある自然保護地域や絶滅危惧種の生息地域等を調査できる。

※2 LEAP: 自然関連のリスクと機会を評価するためのプロセス。自然との接点を発見する「Locate」、依存と影響を診断する「Evaluate」、リスクと機会を評価する「Assess」、自然関連リスクと機会に対応する準備を行い報告する「Prepare」の4つのフェーズから構成される。

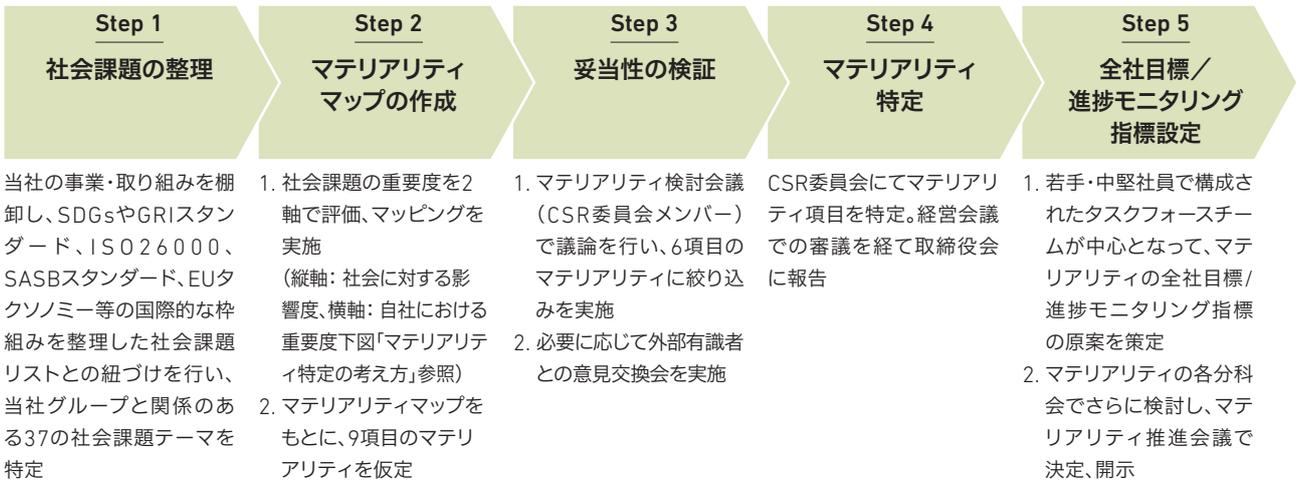
マテリアリティ

当社グループでは、社会課題の解決を通じて企業価値を向上させ中長期的に成長していくために、2020年度に当社グループが取り組んでいくべき重要課題(マテリアリティ)の特定を行いました。各マテリアリティは、進捗モニタリング指標(KPI)で進捗を管理し、着実なPDCAを実践しています。

マテリアリティに取り組む活動は、サステナビリティ経営を事業面で具現化するものであり、実効性をもたせるために、各マテリアリティに責任者と取りまとめ部門を持つ分科会を設置し、この責任者と取りまとめ部門が具体的な施策やロードマップを検討しています。

また、2021年10月には「マテリアリティ推進会議」を新設し、マテリアリティの目標実現に向けた事業活動をフォローするとともに、目標に取り組む各部門へ必要な対応を指示する体制を構築しました。2023年度においては2023年6月と12月の2回の会議を開催し、各マテリアリティの進捗状況が共有され、闊達な質疑や意見交換を行いました。カーボンニュートラル関連や、デジタルプラットフォームサービスの領域で、具体的な事業につながる研究・開発案件が進行しており、活動の成果が実を結んでいます。活動の内容はサステナビリティ経営における重要テーマとして、定期的に取り締役会にも報告しています。

マテリアリティの特定プロセス



マテリアリティ特定の考え方



当社グループにとって重要な社会課題テーマをもとに5つのマテリアリティを特定

- | |
|--|
| <p>事業を通じた貢献(事業系)</p> <ul style="list-style-type: none"> 脱炭素社会に向けたエネルギー課題の解決 AI・デジタル化による社会の変革 安全・安心な社会の構築 <p>事業を支える基盤(コーポレート系)</p> <ul style="list-style-type: none"> ダイバーシティ推進とエンゲージメントの向上 コーポレート・ガバナンスの高度化 |
|--|

マテリアリティ・KPI一覧

マテリアリティ【責任者】	全社目標	進捗モニタリング指標 (KPI)
脱炭素社会に向けた エネルギー課題の解決  ▶ GXセグメント長	三菱重工グループのCO ₂ 排出削減 Scope1、2を、2040年 Net Zero	事業活動におけるCO ₂ 総排出量 (Scope1、2) を2030年までに50%削減し(2014年比)、2040年にNet Zeroを達成する
	2040年までにバリューチェーン全体を通じた社会への貢献 Scope3+CCUS削減貢献を、2040年 Net Zero	バリューチェーン全体の排出量 (Scope3+CCUSによる削減貢献) を2030年までに50%削減し(2019年比)、2040年にNet Zeroを達成する 2040年までにエネルギー供給側の脱炭素化に資する製品・サービスを開発する(エナジートランジション) 2040年までにエネルギー需要側の省エネ、脱炭素化、省人化に資する製品・サービスを開発する(社会インフラのスマート化) 炭素循環に資する新製品・サービスを開発・実証する
AI・デジタル化による社会の変革  ▶ CTO	顧客や利用者に寄り添った便利でサステナブルなAI・デジタル製品の拡充	顧客課題解決に対応する高度なAI・デジタルソリューションの新規開発件数(サービス、製品、R&D)を段階的に引き上げる
	AI・デジタル化により適切かつ効率的に電力需給を管理する未来型エネルギーマネジメントで、持続可能な社会へ貢献	お客様に地域の特性に応じた最適なエネルギーインフラの提案を行う 未来型エネルギーマネジメントシステムと連携する当社製品数を拡大する
安全・安心な社会の構築  ▶ CTO	製品・事業/インフラのレジリエント化	各種災害による影響評価を実施し、レジリエンス性を追求した設計・技術の開発、実用化を推進する
	製品・事業/インフラの無人化・省人化	製品・事業/インフラの遠隔/自動運転、遠隔/自動検査・点検に向けた技術開発、実用化を推進する
	三菱重工全製品の継続的なサイバーセキュリティ対策の深化	サイバーセキュリティ技術の開発、実用化を推進する
ダイバーシティ推進と エンゲージメントの向上  ▶ HR担当役員	多様な人材による新たな価値創出	2030年までに役員に占める女性比率を30%以上にする(三菱重工単体) 2030年までに管理職に占める女性比率を2倍(2021年度比)にする 三菱重工グループ人権方針に基づき、グループ社員に対する教育の実施等を通じて、多様性の尊重に関する意識の向上を図る 重大災害件数をゼロにする
	安全で快適な職場の確保	毎年度の労働(休業)災害度数率を、同業種の事業者の平均以下にする
コーポレート・ガバナンスの高度化  ▶ GC	取締役会審議のさらなる充実	社員意識調査による「エンゲージメント」スコアを2030年度までにグローバル平均以上に向上させる 取締役会に占める独立社外取締役の割合50%以上(三菱重工単体) 取締役会の実効性を毎年評価し、実効性を確保・向上させる(三菱重工単体)
	法令遵守と誠実・公平・公正な事業慣行の推進	重大な法令違反・不祥事ゼロ 風通しの良い組織風土の醸成に向けた活動を継続する
	CSR調達のグローバルサプライチェーンへのさらなる浸透	サステナブルなサプライチェーン構築に向け、パートナーと協働でサステナビリティ・CSR調達活動を推進する サステナブルなサプライチェーン構築に向け、パートナーへサステナビリティ・CSR調達教育を継続的に実施する
非財務情報の説明機会創出	ESG説明会の年1回実施を継続する	

※1 水素混合比率は体積比で表示
 ※2 YHH(Yokohama Hardtech Hub): 三菱重工が横浜・本牧で運営するものづくりの共創空間
 ※3 Charter of Trust: サイバーセキュリティ信頼性構築のための民間企業レベルの活動。当社は2019年4月より参加

2023年度の進捗状況・取り組みトピックス

- 2023年のCO₂排出量に関し、2014年比で42%削減を見通している。
 - CO₂排出削減の取り組みを先行した三原製作所においては、太陽光発電設備の導入と省エネ・合理化により、2021年比で97.7%削減の目的が付くとともに、工場カーボンニュートラル化の実践的なノウハウを獲得した。
-
- 2023年のCO₂排出量(Scope3カテゴリ11)に関し、2019年比で36%削減を見通している。
-
- 高砂水素パーク内のGTCC実証発電設備において、最新鋭のJAC形ガスタービンを使い、水素燃料30%混焼[※]による実証運転に成功した。
 - グローバルでのCO₂回収の事業機会を拡大するため、大手エンジニアリング会社のサイベム社と包括ライセンス契約を締結するなど、パートナーリングを拡大した。
 - 世界最高水準の安全性を実現する革新軽水炉“SRZ-1200”の基本設計をおおむね完了した。加えて、日本政府が推進する高速炉実証炉、および高温ガス炉実証炉について、設計・開発を担う中核企業として選定された。
 - 大手セメントメーカーのハイデルベルグ・マテリアルズ社からのCO₂回収プラントのFEED受注をはじめ、多様な産業分野における多数のFS/FEED等に対応した。
 - 液浸・空冷ハイブリッド冷却方式コンテナ型データセンターの開発や、コンセントリック社の買収による北米サービス体制の強化など、電化・データセンター領域での事業化の準備を進めた。
 - 廃棄物の処理・利活用(加水分解)に向けた実証試験や、持続可能な航空燃料(SAF)をはじめとしたカーボンニュートラル燃料の製造技術開発等に取り組んでいる。
 - 次世代無人フォークリフト(ΣSynX)プロトタイプ機の基本性能を確認し、YHH[※]で自動ピッキングソリューションの実証を実施している。また、知能化物流システムの開発を継続している。
 - 海運向け省人化システムの開発を推進している。・産業機械の知能化運転システムの開発を推進している。
 - 社共通研究で先進的な研究開発に取り組み、その成果をSBUに横通し展開して、SBUのAI・デジタル製品/サービス等のソリューションの開発を促進している。
 - 社会・経済・環境のバランス評価に加えて、カーボンニュートラルの実現に向けて、地域の特性に応じた最適なエネルギーインフラの提案検討を、国内都市や国内飲料メーカーの工場で開始した。
-
- カーボンニュートラル型EMS(エネルギーマネジメントシステム)技術に、熱源機器のマネジメント機能を拡張したEMS基盤システムの社外適用検証を完了した。
-
- クリエイティブな環境として、以下を実施した。
 - 社内コミュニティサイト(EKKYO BASE):社内外連携企画を開催し、1on1ワークショップなど関連コンテンツを配信した。社内外社員との対話・共創機会を拡大している。
 - 未来設計タスクフォース:共創に係る研究開発を実施している。6分野8テーマの新規プロセス創出に取り組んでいる。
 - DI(デジタルイノベーション)人材育成計画を策定した。当社グループ全体で22,000人のDI(デジタルイノベーション)人材を育成する。
 - CRM(顧客管理システム)の当社グループ内展開、データ基盤運用、次世代ITアーキテクチャ策定を推進した。
 - YHHでコンテナDC、EMS等の実証実験および共創の検討を開始した。物流知能化PJTとなるLogIQ X Labを設立し、キリンビバレッジとの実証実験を行うことで、実機受注につながった。
 - YHHで2022年10月~人材育成受入れ(研修制度)を継続、帰任後、保籍元の新事業創出活動の活性化、職場の業務改善に貢献している。
 - 津波・台風・豪雨・高潮などの防災シミュレーションの社内すべての工場への適用を完了した。各工場の各種災害に対する弱点箇所を把握するとともに、対策効果の確認検証ができた。今後、工場のレジリエンス強化対策、BCP見直しなどを進めていく。
 - 上記シミュレーションでは、2023年9月の台風13号による日立工場の冠水被害を受けて、気候変動シナリオを考慮した豪雨過酷化の影響評価も実施した。
 - お客さまへ提案するプラント建設案件へ防災シミュレーションを適用した。
 - NTTと共同で低遅延映像伝送技術によるフォークリフトの遠隔操縦性を確認した。
 - 自動運転社会の実現に向け、高速道路における路車間通信(ICT通信機能を有するコネクテッド車両とインフラ設備の無線通信)システムの検討に着手した。
 - 防衛装備品の無人機化開発を推進している。
 - フェリー荷役省人化システムを開発している。
 - 艦艇向け監視プラットフォーム(ΣSynX Supervision)を納入した。
 - ごみ焼却プラントの遠隔監視・運転支援システム(MaiDAS[®])を実機検証し、主要学会で発表した。
 - プラント配管検査ロボットを開発している。
 - 紙工機械知能化運転システムの開発を推進している。
 - プラント巡回点検防塵ロボットをENEOS社と共同で開発している。
 - 2023年度のサイバーセキュリティ関連の研究開発投資実績は、2020年度比で2.0倍に増加した。
 - 社内工場のセキュリティ耐性強化のため、ネットワークセキュリティ検知装置の評価検証を、相模原・YHH・小牧北などで実施した。
 - Charter of Trust^{※3}で定めたセキュリティ基本要件(セキュリティバイデザイン)を制御システムセキュリティ管理者会議で共有した。
 - 製品・サービスの脆弱性情報発見時の通報受付窓口を開設した。
-
- 将来の幹部候補社員に対して、HR部門と事業部門が連携し、計画的な指導、育成を継続している。
 - 女性社員がキャリアを継続するため、育児や介護などに配慮したさまざまな支援制度の拡充に取り組み、仕事と家庭を両立しやすい職場環境・組織風土の構築を推進している。
-
- 「三菱重工グループにおける人権尊重」に関する教育コンテンツ(e-ラーニング)について、初回(2022年度)実績を踏まえ内容の充実化を図った。
-
- 2023年度は死亡・重大災害件数ゼロを達成した。
 - 休業災害発生率は、同業種の事業者平均より若干高い値になった。
 - AIを活用した災害発生予兆検知や「動機的原因」要素を取り入れた災害真因分析手法を運用するとともに、海外グループ会社からの安全管理データ収集プロセス・様式等のルールを確立した。
 - 2023年3月に実施した第4回社員意識調査の結果を踏まえ、取り組み方針を整理した。・社長タウンミーティングを国内5拠点で開催した。
 - ハルスサーベイツールの全社展開および運用改善を継続している。
-
- 独立社外取締役の割合を50%(12名中6名)とし、意思決定の迅速化と監督機能の強化を図っている。
-
- 2023年度の取締役会実効性評価として以下の取り組みを行った。
 - 全取締役に対してアンケート調査を実施した。
 - 独立社外取締役会合で議論し、取締役会に実効性評価結果を報告した。
 - 評価結果の開示文案と今後の対応方針を取締役会で決定した。合わせて2024年度の議題スケジュールの検討を開始した。
 - 重大な法令違反や不祥事は無かった。
 - 社内への啓発活動としてコンプライアンス遵守に役立つ事例を月次で公開した。
 - 海外グループ会社向けに、該当地域固有のコンプライアンス関連情報を共有し、発生防止に努めた。
 - 海外グループ会社におけるコンプライアンス通報窓口の設置を徹底している。
 - 国内外の社員向けに、以下のコンプライアンス推進教育を実施した。
 - 国内:Eラーニング・ディスカッション研修・階層別教育
 - 海外:Eラーニング
 - 継続的に一定額の発注がある国内・海外のパートナー企業にCSRアンケートを実施し、「三菱重工グループサプライチェーンCSR推進ガイドライン」への同意を取得した。
 - パートナー企業に定例で依頼するCSRアンケート発信時にCSR調達教育資料を合わせて配信し、各社内への理解・浸透についての確認を行った。
 - 事業説明会・パートナー会議の場でCSR調達教育を実施した。
 - 2023年5月に「エナジートランジション説明会」を開催するなど、製品・技術・サービスを通してカーボンニュートラル実現に貢献することを説明した。

気候変動によるリスクと機会への対応(TCFD提言に沿った開示)

三菱重工グループは、TCFD(気候関連財務情報開示タスクフォース)への賛同を表明し、TCFD提言に基づいた分析・取り組み・開示を行っています。2023年度の検討においては、グループ共通リスク・機会の財務影響の定量化を行ったほか、全事業を対象にシナリオ分析を実施しました。

ガバナンス

当社グループは、「脱炭素社会に向けたエネルギー課題の解決」を重要な社会課題(マテリアリティ)の一つと認識しています。

CEOを議長とする「マテリアリティ推進会議」(年2回開催)では、マテリアリティの目標実現に向けた事業活動を確認し、今後の取り組みの方向性を議論し事業部門へ必要な対応を指示しています。また、CSOを委員長とする「サステ

ナビリティ委員会」(年2回開催)では、サステナビリティ経営の推進に向けた検討を行い、ESGの取り組みに関する基本方針等についての審議および決定並びにその関連諸活動を推進しています。

気候変動に関するリスク/機会の評価と管理はCSOが担当し、サステナビリティ委員会に報告しています。また、委員会の活動状況は、毎年1回以上取締役会に報告しています。

リスク管理

気候変動に関するリスク/機会を特定、評価、管理するプロセスは、グループ全体のサステナビリティ推進体制に

統合されており、具体的には、CSOの担当の下、以下4つのステップで実施しています。

- ステップ1: 外部シナリオを参照のうえ、事務局にて、各事業部門のリスクおよび機会を特定、評価する
- ステップ2: 上記で特定したリスクおよび機会を、各事業部門にて現状の事業計画と照らし合わせ妥当性を評価する
- ステップ3: 実案件の計画段階では、各事業部門において、検討会などを実施しリスク管理を徹底する
- ステップ4: 事務局および各事業部門で特定、評価したリスクおよび機会が、上位組織であるサステナビリティ委員会に上程され、同委員会で確認、管理される

脱炭素シナリオにおける事業ドメイン別の主要製品のリスク/機会の財務影響と対応(中期)

		リスク			
		項目	内容	影響度	対応
エネルギー	GTCC	技術	・水素ガスタービンの開発遅れ	小	・開発スケジュールの遵守
	SPMI	—	・当該条件では特段のリスクなし*	—	—
	原子力	—	・当該条件では特段のリスクなし	—	—
プラント・インフラ	CO ₂ 回収	技術	・現行の当社CO ₂ 回収技術の競争力低下 ・革新的代替技術の出現	小	・現行のCO ₂ 回収技術の改良 ・CO ₂ 回収技術のラインアップ拡大
	製鉄機械	—	・当該条件では特段のリスクなし*	—	—
ドライバシステム 物流・冷熱	エンジン・ターボチャージャ	市場・顧客動向	・カーボンニュートラル燃料への移行や自動車のEV化に伴い、従来機種需要減少	小	・カーボンニュートラル対応製品の市場投入 ▶水素エンジン ▶燃料電池用電動コンプレッサ
	物流機器	市場・顧客動向	・エンジン式フォークリフトからバッテリー式フォークリフトへの移行に伴い、サービス収益減少の可能性	小	・バッテリー式フォークリフトのサービス収益拡大に向けた取り組みを検討
	冷熱	政策・法制度の変更 市場・顧客動向	・冷媒規制等の環境規制の過度な強化 ・新興国での電力消費量増加に伴う電力不足による販売機会の喪失	小	・業界団体等を通じたロビイングや代替冷媒使用製品の新規開発 ・販売先の分散や省エネ機種の開発

【分析対象の事業の選定基準】 ①一定事業規模(概ね2,000億円)以上かつ、脱炭素化の影響を大きく受ける事業
②現状の事業規模は小さいものの、今後、脱炭素化の影響を受けて大きな伸長が期待される事業

▶ TCFD提言に沿った開示の詳細は、当社グループウェブサイトをご覧ください。

https://www.mhi.com/jp/sustainability/environment/climate_tcdf.html

戦略(シナリオ分析)

脱炭素シナリオ^{※1}と化石燃料依存シナリオ^{※2}を設定し、「短期」「中期」「長期」の時間軸^{※3}を考慮し、当社グループ共通の気候関連のリスクと機会を分析しました。財務影響度の判定にあたっては、事業利益への影響を、「大」「中」「小」^{※4}で評価しました。

移行リスクである炭素税等の規制強化については、脱炭素シナリオにおいてはリスク「大」、物理的リスクである自然災害の増加に関しては、脱炭素シナリオにおいてはリスク「小」、化石燃料依存シナリオにおいてはリスク「中」と分析しました。また事業機会として、脱炭素化に資する製品・サービスの需要拡大を想定し、エネルギー供給側で脱炭素化を目指す「エナジートランジション」とエネルギー需要側で省エネ・省人化・脱炭素化を実現する「社会インフラのス

マート化」を推進し、2030年度に1兆円規模の事業への成長を目指します。

上記に加えて、当社グループは幅広い事業を展開しており、個々の事業によってリスクと機会が異なるため、全事業を対象に、脱炭素シナリオを適用した場合に中期で想定されるリスクと機会について事業毎の分析を行っています。そのうち、主要事業においては詳細分析を実施し、分析結果は下表のとおりです。

- ※1 2100年時点における世界の平均気温の上昇を産業革命以前と比較して1.5°C以下に抑制する、気候変動政策厳格化により脱炭素を推進するシナリオ
- ※2 2100年時点における世界の平均気温が産業革命以前と比較して4.0°C上昇することが想定される、気候変動政策が厳格化されず引き続き化石燃料に依存するシナリオ
- ※3 短期:2024~2026年度までの3カ年を想定、中期:2030年までを想定、長期:2040年までを想定
- ※4 大:100億円以上、中:50億円以上100億円未満、小:50億円未満

指標と目標

当社グループは、「脱炭素社会に向けたエネルギー課題の解決」をマテリアリティの一つと認識しており、2040年に

カーボンニュートラルを達成する「MISSION NET ZERO」を宣言し、下表のとおり2つの目標を策定しています。

目標年	当社グループのCO ₂ 排出削減 Scope1、2	バリューチェーン全体を通じた社会への貢献 Scope3+CCUS削減貢献
2030年	▲50%(2014年比)	▲50%(2019年比)
2040年	Net Zero	Net Zero

項目	内容	機会	
		影響度	対応
政策・法制度の変更 市場・顧客動向	・日本や北米における政策による追い風 ・脱炭素化に資する製品・サービスの需要拡大	中	・水素ガスタービンの開発推進 ・GTCC+CCUSのセット提案推進
政策・法制度の変更 市場・顧客動向	・日本国内の政策による追い風 ・脱炭素化に資する製品・サービスの需要拡大	中	・アンモニアへの燃料転換改造事業の推進
政策・法制度の変更 市場・顧客動向	・日本国内における原子力最大活用に向けた政策の推進 ・エネルギーセキュリティの重要性の高まり ・脱炭素化に資する製品・サービスの需要拡大	大	・革新軽水炉の新設や既設プラント(PWR/BWR)の再稼働支援および再稼働済プラントの保全等の推進
政策・法制度の変更 市場・顧客動向	・各国/地域における法/税制度の整備 ・脱炭素化に資する製品・サービスの需要拡大	大	・法・税制度の整備が進む北米・欧州等におけるCO ₂ 回収事業の推進 ・CO ₂ 回収にかかる製品ラインアップの拡大、新ビジネスモデルの構築 ・戦略的パートナーシップの推進
市場・顧客動向	・脱炭素化に資する製品・サービスの需要拡大	小	・電気アーク炉(EAF)、直接還元製鉄等のソリューション強化 ・水素還元製鉄関連新技術の開発推進
市場・顧客動向	・脱炭素化に資する製品・サービスの需要拡大 ・新興国での環境規制強化	小	・カーボンニュートラル対応製品の市場投入 ▶ 水素エンジン ▶ 燃料電池電動コンプレッサ ・新興国を中心とした未参入顧客向け拡販
市場・顧客動向	・脱炭素化に資する製品・サービスの需要拡大	小	・競争力のあるバッテリー式フォークリフト、環境対応型港湾荷役装置(RTG)の供給 ・物流ソリューション事業の推進
政策・法制度の変更 市場・顧客動向	・冷媒規制等の環境規制の適正な強化 ・脱炭素化に資する製品・サービスの需要拡大	小	・低温暖化冷媒を使用した空調機、ヒートポンプ式暖房機の販売拡大

※リスクと機会の影響度の判定にあたっては、2023年度末と2030年の事業利益への影響を比較しており、石炭火力発電プラント需要減少と製鉄プラント需要の減少のリスクは2023年度(計画値)に織り込み済

「未来を起動する」三菱重工グループのHR戦略



三菱重工グループは
人の力を最大限に活かすHR戦略を通じて
未来を起動します

当社グループは、「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」ことを追及してきました。このグループミッションに則り、私たちは「2024事業計画」の中で、「ポートフォリオ経営の強化」「技術・人的基盤の強化」「MISSION NET ZEROの推進」を目標に掲げ、安全・安心・快適な社会づくりを目指しています。

これらの目標を実現するためには、価値創造を具体化する事業戦略と、人の力を最大限に活かすHR戦略の緊密な連携が欠かせません。そして、「未来を起動する」のは一人ひとりが持つ想いです。経営リーダーをはじめ、社員一人ひとりが実現したい未来を描き、当社グループとして目指す未来と重ね合わせ、協働する組織を築くことができれば、強い推進力となるはずで

す。当社グループは、経営、事業部門、HR部門が一体となり、すべてのグループ社員とともに、私たちが思い描く「未来を起動する」ための取り組みを推進していきます。

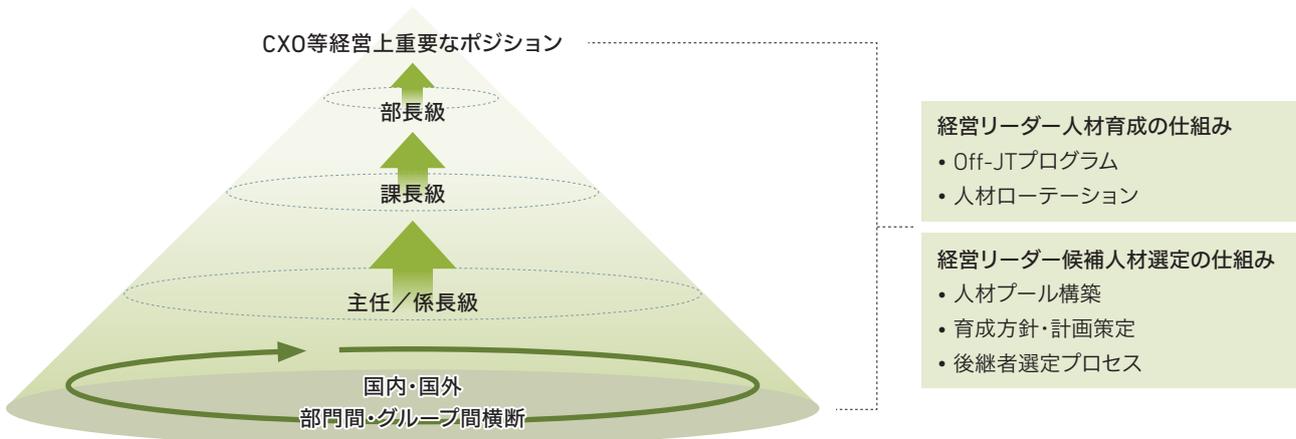


脱炭素社会へのシフト、デジタル化の急速な進展、地政学リスクの増大などにより、事業環境は絶えず変化しています。この変化の中でグループ全体の舵取りを担う経営リーダーの育成は、当社グループにとって最も重要なテーマです。経営リーダーには社会に貢献するという矜持に加え、グローバルに通用する多角的視野、多様な人材をマネージするダイバーシティ感覚、既存事業と新領域開拓の

両立するバランス感覚が求められます。

当社グループでは、グローバルを舞台に活躍できる経営リーダーを輩出する仕組みを構築することで、どのような環境においても変化に対応できる経営体制を築いていきます。その結果、世界を取り巻くさまざまな社会課題に答え、新しい未来像を描き、その実現を導くことのできるリーダーを社会に輩出していくことを目指します。

人と事業と社会をつくる経営リーダーの輩出



経営人材プールの構築

経営人材プールは、各部門からの推薦による選抜を原則としていますが、2022年度からは、一部に自薦による選抜を導入しました。将来の経営リーダー人材の多様性確保と社員の積極的な挑戦を促し、より多くの社員に対して開かれた成長機会とすることをねらいとしています。これらのプール人材の育成については、部門ごとに人材レビュー会

議を実施し、長期的な視点で育成方針を検討しています。具体的には、アセスメントの実施、個人別育成計画の作成、経験の幅を広げるためのアサインメント、経営人材育成プログラムへの派遣等を通じて、経営者として必要な経験を積ませるとともに、経営者としてのリテラシー強化とリーダーとしてのマインドの醸成を図っています。

経営人材育成プログラム

経営人材プールに選抜された人材に対しては、さまざまな育成プログラム提供を行っています。その一環として、日本、アメリカ、イギリス、中国のビジネススクールと連携し、経営知識およびスキルの習得やリーダーとしての「志」の涵

養を目的とするOff-JTプログラムを実施しており、2023年度は200名強が参加しました。また、候補者に対する育成計画をもとに経営リーダーとしての経験の幅を広げるためのアサインメントも行っています。



Inter-Regional Talent Management Programの様子

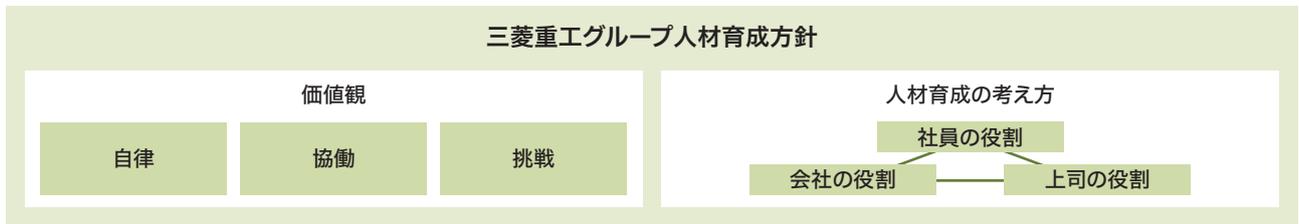
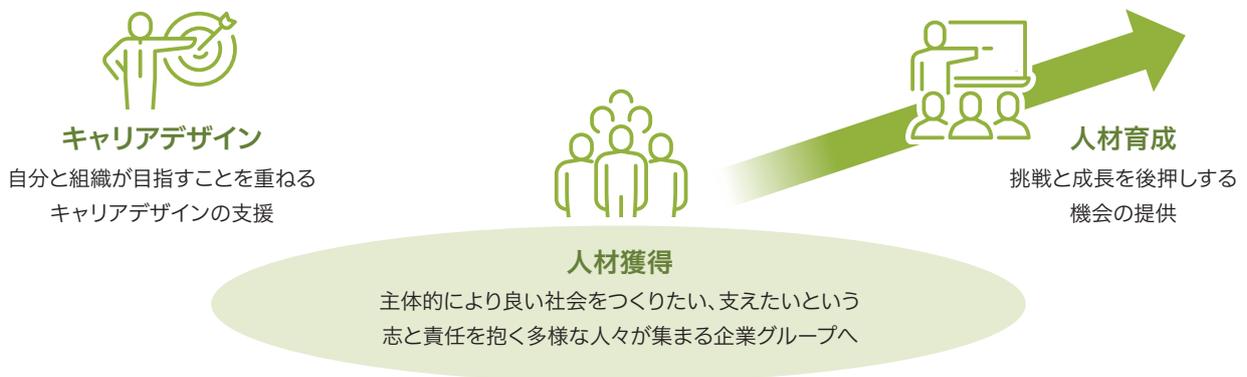
「未来を起動する」三菱重工グループのHR戦略

Talent 人材獲得・育成 ~未来をつくりたい人が集まる・育つ・活躍する~

当社グループは、現在の社会を支えるさまざまな事業や、次の社会をつくるための挑戦を多方面で行っている企業です。だからこそ、主体的に社会をつくりたい、社会を支えたいという志と責任を抱く人々に選ばれる企業でありたいと考えています。当社グループは、そのような想いを持って入社した社員の挑戦と成長を後押しすることを目指しています。

事業を支える根幹は人であり、個の力の結集が組織力と

なります。人の力を高めるために、「三菱重工グループ 人材育成方針」で示した「自律・協働・挑戦」に沿って、さまざまな挑戦と成長の機会を提供していきます。その前提となるのは、社員一人ひとりが自分自身のキャリアを考える意識です。社員自らが人生を通して創出したい社会的価値を見出し、組織として目指すものと重ね合わせ、当社グループの中で実現していくための支援を行っていきます。



採用強化への取り組み

当社グループの採用活動では、グループの魅力を伝えることに重点を置き、戦略的な採用ブランディングを通じて、人材マーケットにおける当社グループに対するイメージの向上を図っていきます。

日本の新卒採用においては、理系大学生・大学院生向けに400を超える多種多様なテーマのインターンシップの提供を通して、当社グループで働くことの魅力や醍醐味を感じ、グループについての理解を深めてもらうとともに、マッチング型採用やコース別採用など応募者のニーズも踏まえた採用活動を展開しています。また、キャリア採用においても、ダイレクトリクルーティングの活用やウェルカムバック採用

の導入など、さまざまな採用手法を導入し、多様な経験やスキルを持った優秀な人材を機動的に採用できる体制を整備しています。ウェルカムバック採用は、当社を一度退職した方（アルムナイ）を採用する仕組みです。アルムナイに対しては、専用サイトを通じて情報発信を行うとともに、再び当社での勤務を希望する場合の悩みなどをカムバックコーディネーターに相談することができる体制を整えています。

アメリカ、ヨーロッパにおいては、グループ共通の採用プラットフォームの活用により、当社グループのブランドの下で採用活動を展開するとともに、SNSも活用して必要なスキルを持つ人材の獲得につなげていきます。

デジタルイノベーション(DI)教育

当社グループでは、「AI・デジタル化による社会の変革」をマテリアリティの一つに掲げ、複合機械システムを「かしこく・つなぐ」ソリューションやデジタル技術を活用した新たなバリューチェーンをお客さまと共創していくことを目指しています。デジタルイノベーション(DI)をグループとして推進していく中で、その中核を担う人材の育成を積極的に進めています。

デジタル人材育成の推進にあたっては、各種標準・ガイドラインに準拠したデジタル人材モデル、タスクおよびスキルの統一基準を整備し、事業遂行に必要な人材を的確に把握した上で、育成プログラムを構築し運用しています。具体例として、当社グループ全体のDI推進力を向上させるべく、国内勤務の社員への「デジタルリテラシー教育」の展

開を完了させ、現在は海外勤務の社員への展開を進めています。

さらに、新規事業開発、既存事業の高度化、社内業務の高度化・効率化を、デジタル技術を活用しリードしていく人材を国内外で育成すべく、入門・基礎教育、専門技術教育、実践教育により実務適用する手法まで習得できるようにしており、知識の獲得だけでなく、自律的に行動できる人材の輩出に努めています。また、新たな取り組みとして、生成AIやクラウド活用などのデジタル技術を業務で適切に活用できる人材の育成を開始するなど、デジタルの活用を加速しています。これらのデジタル人材育成プログラムを通じて、2030年に2万人強のデジタルイノベーション人材の育成を目指します。

社員の新たな挑戦を支援する制度

● グループ内人材公募制度

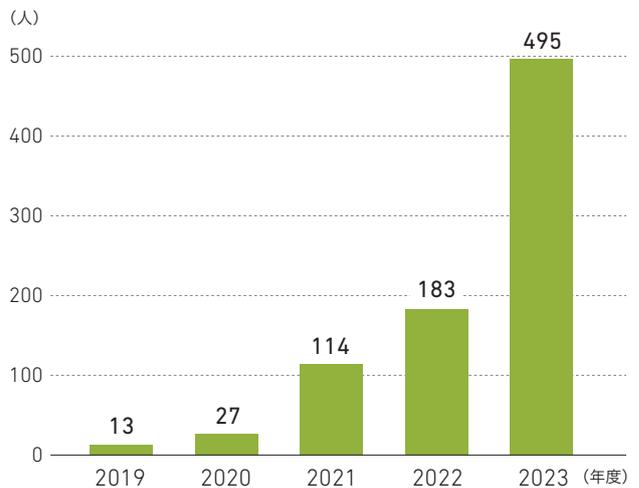
社員一人ひとりが自分自身のキャリアを考え、挑戦と成長を続けていくことを支援するため、社員自身が成長の場を主体的に選択できる人材公募制度を運用しています。社員自らの意思による異動を可能にする制度で、公募部門の選考に合格した場合に異動することができます。2019年から2024年3月までに、約800人の社員が異動して新たな挑戦を始めています。さまざまな知識・経験やバックグラウンドをもった優秀な人材が、職種や地域、担当製品を超えて活発に交流することは職場の活性化やイノベーションの促進にもつながっています。

● 越境学習

自組織から一歩外に出ることで、自分や自社の強みを再認識し、他者との協働を通じて広い視野を身につけること、現状を突破する行動力や自分で考える力を育てることを目的に、教育体系に「越境学習」を設けています。

社内の他部門に一定期間異動する「越境チャレンジ」、海外拠点でのトレーニングを行う「MHI Global Training」、

人材公募による異動者推移



ベンチャーエコシステムとの共創活動を通じてアントレプレナーシップを醸成する「YHH(Yokohama Hardtech Hub)人材育成プログラム」、その他各種社外プログラムなど、さまざまな機会を提供することを通じて、社員の新たな挑戦を支援しています。

「未来を起動する」三菱重工グループのHR戦略

ダイバーシティ & インクルージョンの推進

当社グループは、多様な経歴、国籍、文化を持つ約8万人の社員で構成されており、誰もが尊重される企業風土は、すべての施策の前提として必要不可欠です。そして、当社グループが事業活動を通じて社会課題の解決に貢献し、持続的にイノベーションを起こし成長を続けるためには、人材の多様性が大切な土台であると考えています。

当社グループは、「多様な人材による新たな価値創出」をマテリアリティにおける全社目標としています。そのKPIに、「2030年までに役員に占める女性比率を30%以上にする」「2030年までに管理職に占める女性比率を2倍(2021年度比)にする」ことを掲げ、計画的な指導・育成を継続しています。加えて、社外においても日本全体での女性技術者の裾野を広げるための活動を行っています。その一つとして「JEES・MHIみらい奨学金制度」により、女性理系院生向けの支援も推進しています。

また、性別にかかわらずすべての社員がキャリアを継続できるよう、育児や介護などに配慮した支援制度の拡充に取り組むとともに、ダイバーシティ専用の相談窓口の開設や、LGBTQに関するガイドラインの整備、障がいのある方の職域拡大など、さまざまなバックボーンをもつ社員が働きやすい職場環境の構築を推進しています。さらに、多様性の尊重に関する意識を高く保つため、社員に対する教育も継続的に実施しています。



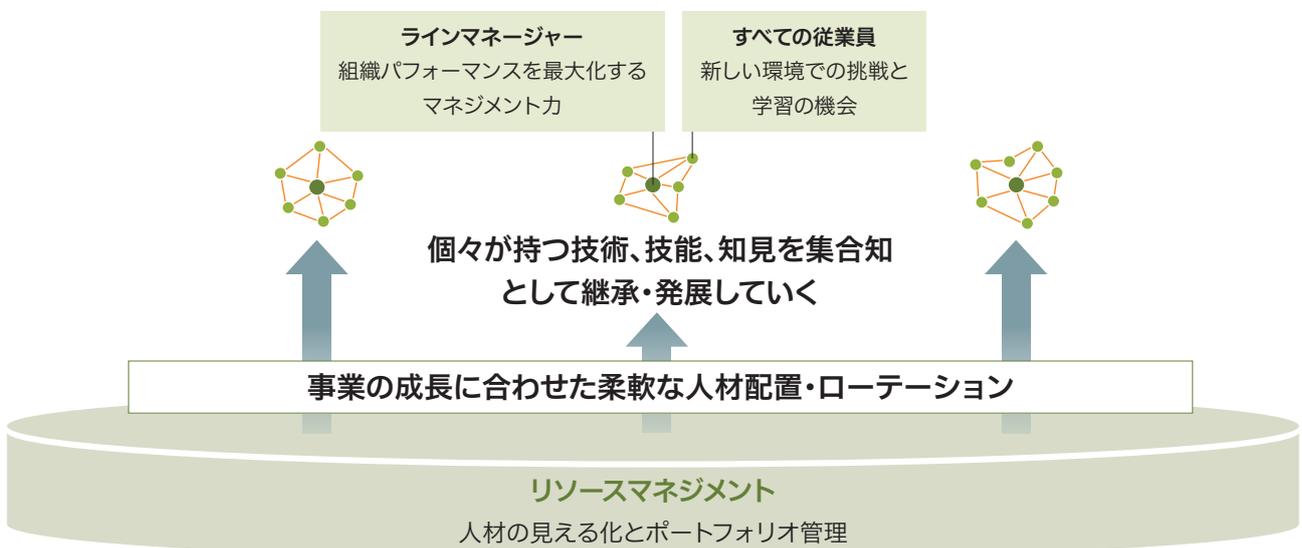
グローバルHRカンファレンスの様子

Organization 組織力強化 ～未来の変化に適応し続ける組織をつくる～

絶えず変化する事業環境に対して、柔軟かつ迅速に適応できる組織マネジメントが求められています。多様な事業を行う当社グループの強みを活かし、成長が見込める事業領域にタイムリーにリソースを集中させ、適切な人材ポート

フォリオを構築することが重要です。しかし、リソースを集めるだけでは十分ではありません。個々の力を引き出し、組織全体のパフォーマンスを最大化することが必要です。そのためには組織を束ねるラインマネージャーのピープルマ

変化に対し、柔軟かつスピーディに適応し続ける組織へ



マネジメント力が鍵となります。さらに、技術や技能、知見を継承し、後進を育てることで、未来へ続く確固たる事業基盤を築いていきます。このような組織マネジメントの進化は、

ミドルマネージャー強化

「三菱重工グループ 人材育成方針」に定める「自律」「協働」「挑戦」それぞれについて、ミドルマネジメント層に期待される能力と行動を明確化し、グループ全体に共有していきます。これにより、各マネージャーが自らの行動を常に振り返ることができ、360度評価のフィードバックも併せて行うことで、自身に足りない点も客観的に認識できる仕組みと

HRのデータドリブンマネジメント推進

事業戦略やHR戦略を実行していくためには、蓄積・収集したHRデータを経営や各事業の意思決定の場面で活用していく必要があります。これまで、170社を超える国内外の連結対象会社を対象としたグローバル人事データベースの構築をしたほか、国内においては、ワンプラットフォームのHR基幹システムを導入し、データドリブンマネジメントを

ものづくり力の強化と継承

事業環境が絶えず変化する中であっても、揺るぎない確かな「ものづくり」を続けることは、当社グループの大きな使命です。当社グループでは、技量と知識、それらを活かす知恵を備えた、真のものづくり力を持つ人材を育成するため、国内3カ所に技能研修センターを設置し、現場配属の新人に対して、1～1.5年間、技能習得に向けた基礎教育を行っています。また、若手技能者については、「技能五輪」など社外の競技会への挑戦を通して、技能向上へのモチベーションアップと技能レベルの底上げを図るとともに、将来のものづくり現場を支える中核人材への育成を目指しています。



技能研修センターでの技能訓練



社員に新しいスキルや応用力を身につける機会にもつながります。これにより、環境変化に適応し続ける「学習力」を強化していきます。

し、さらなる自律的成長を促すきっかけとしています。

今後は、階層別教育やOJTの中で、これらの能力や行動特性が確実に身に付くように育成プログラムを強化するとともに、マネージャーへの昇格要件と連動させることで、組織マネジメント力の底上げを図っていきます。

行う下地を整えてきました。次のフェーズとして、収集したHRデータを用い、具体的な意思決定の場面での利活用を想定してダッシュボードを設定し、データの見える化を進めます。これにより戦略策定・実行のそれぞれのフェーズで現状の分析をベースとして、仮説の設定・検証を行い、検討を進めるプロセスを根付かせていきます。

将来、現場のリーダーとなることを期待される中堅社員については「技能系基幹要員研修」を実施し、製造技術の進歩・高度化に伴うさまざまな変化に柔軟に対応できる知識・幅広い視野と、現場を牽引するリーダーシップを身に付けられる仕組みとしています。このような階層や役職に応じた技能レベルの維持・向上、現場のマネジメント力の向上を図る各種教育・研修プログラムの提供を通じて、当社グループの確かなものづくり力の強化と継承を確かなものにしていきます。

「未来を起動する」三菱重工グループのHR戦略

Engagement 社員エンゲージメント ～未来が育つ環境を整える～

未来の社会的価値を創出していくためには、社員一人ひとりが、内発的動機に結びついた働きがいを感じられることが大切です。私たちは、当社グループの全社員が、自分の仕事の意義を感じ、誇りを持って働くことができること、日々の業務を通して自分の成長を実感できること、自らの人生設計に応じライフステージに合わせてワークスタイルを選べること、安全で健康的な環境で安心して働くことが

できることを目指しています。それらが揃うことで、仕事を通じて個々人の幸福を実現することにつながり、かつ、社会的価値を生み出すための自律的な行動を促すことにもつながると考えています。そのために、社員の状態を常に把握し、働きやすさと働きがいを両立させる職場環境づくりを継続的に行っていきます。



エンゲージメント向上に向けて

当社グループでは、社員エンゲージメントの測定と今後の戦略立案のため、2017年度から定期的に全グループ社員を対象に社員意識調査を行っています。過去の調査結果から、「戦略・方向性」「リーダーシップ」「成長の機会」を全社重点課題に設定し、社内外の人材交流、働く環境の改善

を目的とした設備投資、リーダーシップの強化等、各種の取り組みを展開しました。その結果、直近、2023年に実施した調査では当該カテゴリのスコアに顕著な改善が見られました。2024年度にも調査を実施する予定です。

社長タウンミーティング

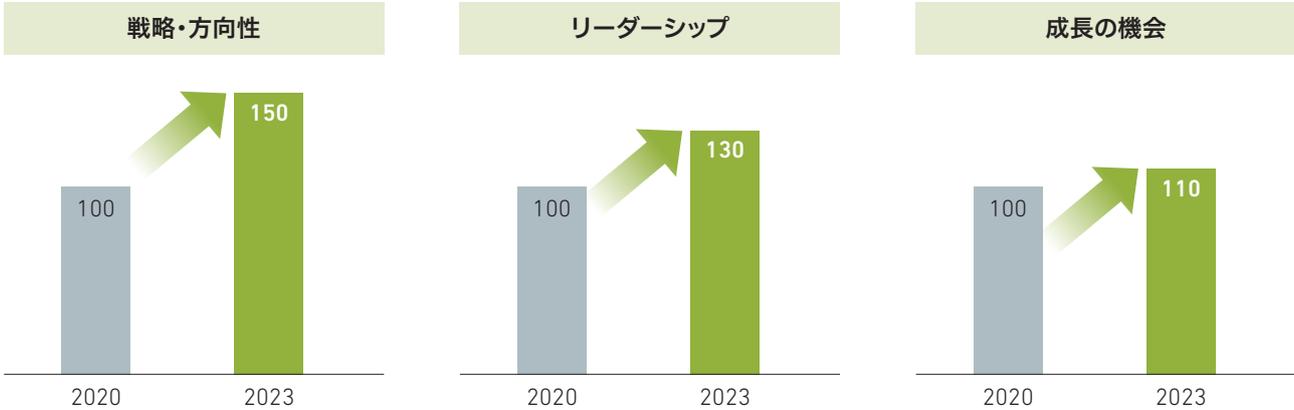
当社グループでは、経営トップと最前線で奮闘する社員の対話を大切にしています。国内外各地で社長と社員が直接対話をするタウンミーティングを実施し、多くの社員が参加しました。社長からは社会貢献への誇りや品質維持の重要性等についてのメッセージが伝えられ、社員からもさまざまな意見やアイデアが出されました。このような対話

の機会を設けることによって、現場と経営の一体感醸成、社員の士気向上やエンゲージメント向上に繋がっています。



2024年4月 Mitsubishi Heavy Industries America, Inc. でのタウンミーティングの様子

全社重点課題への取り組みによる改善結果



※2020年に実施した調査のスコアを100として指数化

健康・安全

社員のエンゲージメント向上のためには、自らの安全と健康に不安のない職場環境が大前提です。当社グループは「人命尊重の精神に徹し、安全と健康を何よりも優先する」ことを労働安全および健康における基本方針とし、その方針に向けて社員がとるべき行動指針を反映した「三菱重工グループ 安全・健康方針」を制定しました。

全世界に跨る事業場において、安全かつ安心して業務を遂行でき得る環境の実現を目指し、Stop Work Authority (SWA: 不安全行動・設備を発見した時、役職や所属にかかわらず作業を停止させ、是正させる権限) をすべての従業員が有し、行使できる環境を創り上げていくことにより、安全最優先の風土、いわゆる「安全文化」の醸成に取り組んでいます。

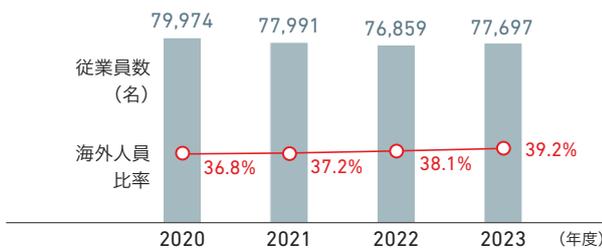
また、「社員が働き甲斐を実感し心身ともに健康であることを大切にした健康経営に取り組む」という社長による健康経営宣言のもと、三菱重工健康保険組合とも連携し、健康管理計画「三菱重工グループ Wellness Action 24-26」を定め、グループ全体で活動を展開しています。これらの取り組みが評価され、当社は2023年度に引き続き「健康経営優良法人2024」に認定されました。今後も健康経営の推進により、健やかで活力にあふれ、社会に貢献できる人材づくりに努めていきます。



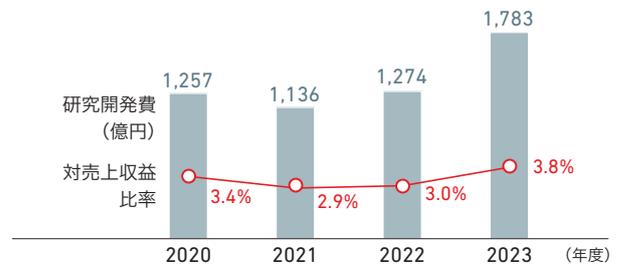
財務・非財務ハイライト

INPUT			OUTPUT
<p style="text-align: center;">2023年3月末時点</p> <p>資産合計 54,748 億円</p> <p>資本合計 18,339 億円</p> <p>有利子負債 7,424 億円</p> <p>従業員数 76,859 名</p> <p>特許保有件数 25,771 件</p>	(2022年度比)		
	<p>研究開発費 1,783 億円 ▲ 40.0% UP</p> <p>設備投資額 2,004 億円 ▲ 33.0% UP</p> <p>エネルギー総消費量^{※1} 1,734 GWh ▼ 1.3% DOWN</p> <p>海外従業員数 30,494 名 ▲ 4.0% UP</p>		<p>受注高 66,840 億円 ▲ 48.5% UP</p> <p>売上収益 46,571 億円 ▲ 10.8% UP</p> <p>事業利益 2,825 億円 ▲ 46.1% UP</p>

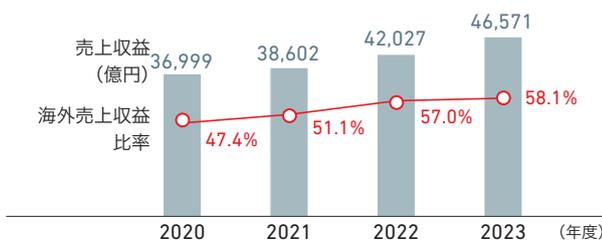
従業員数／海外人員比率



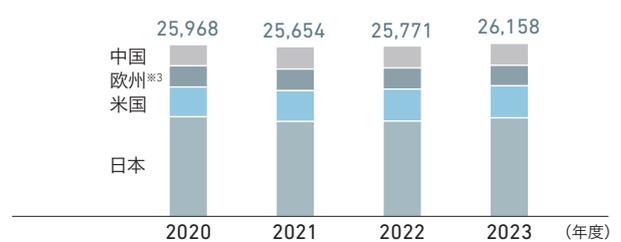
研究開発費／対売上収益比率



売上収益／海外売上収益比率



特許保有件数^{※2}



※1 データ範囲:三菱重工業(株)単独およびグループ会社(2020年度 156社/2021年度 158社/2022年度163社/2023年度 156社(売上高カバー率98%))

※2 データ範囲:三菱重工業(株)および主要連結子会社

※3 欧州広域特許の数値

※4 データ範囲:三菱重工業(株)単独およびグループ会社(2020年度 44社/2021年度 56社/2022年度 56社/2023年度 51社(従業員カバー率71.1%))

※5 2024年4月1日の株式分割(10分割)を踏まえ、過年度に遡り調整(分割前配当×1/10)した金額を記載

OUTCOME

EBITDA

4,326 億円 ▲ 30.7% UP

EBITDAマージン

9.3% ▲ 1.4pt UP

温室効果ガス(CO₂)排出量^{※1}

534 千トン ▲ 3.7% UP

親会社の所有者に帰属する当期利益

2,220 億円 ▲ 70.2% UP

フリー・キャッシュ・フロー

2,001 億円 ▲ 1,648億円 UP

ROE

11.1% ▲ 3.2pt UP

配当金支払額(2023年度分)

503 億円 ▲ 30.3% UP

2024年3月末時点

資産合計 (2022年度比)

62,562 億円 ▲ 14.3% UP

資本合計

23,606 億円 ▲ 28.7% UP

有利子負債

7,289 億円 ▼ 1.8% DOWN

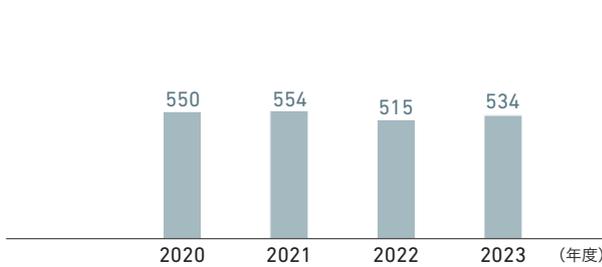
従業員数

77,697 名 ▲ 1.1% UP

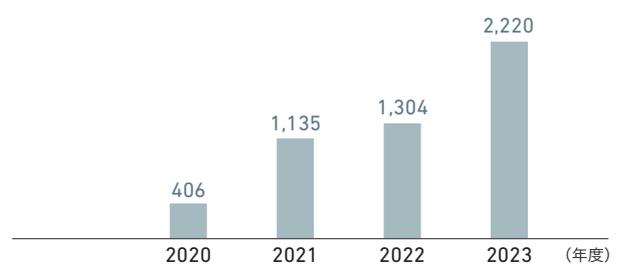
特許保有件数

26,158 件 ▲ 1.5% UP

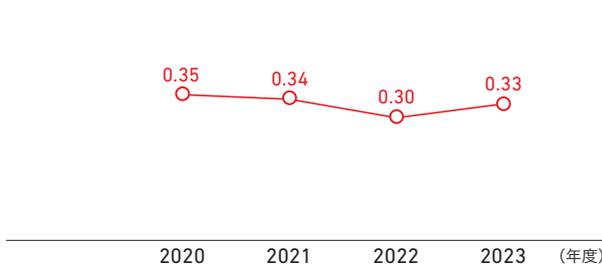
温室効果ガス(CO₂)排出量(Scope1、2)^{※1} (千トン)



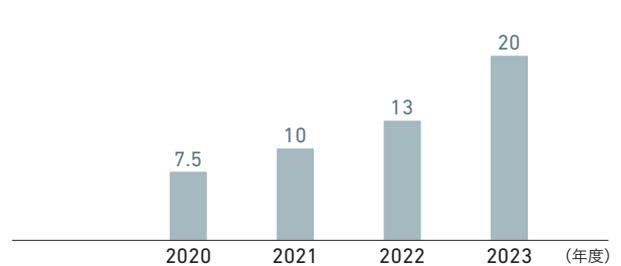
親会社の所有者に帰属する当期利益(億円)



休業災害度数率^{※4}

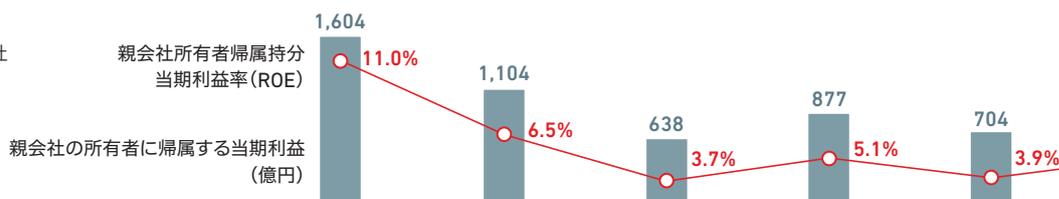


1株当たり配当金^{※5}(株式分割考慮後)(円)



11カ年財務・非財務データ

三菱重工業(株)および連結子会社
3月31日に終了した各会計年度



	2014/3	2015/3	2016/3	2017/3	2018/3
(各年3月期および3月末時点) 単位:億円	2012事業計画		2015事業計画		
受注高	¥ 34,200	¥ 46,991	¥ 44,855	¥ 42,756	¥ 38,757
売上収益	33,495	39,921	40,468	39,140	41,108
事業利益	2,061	2,961	3,095	1,505	1,265
税引前利益	2,144	2,326	1,326	1,697	1,280
親会社の所有者に帰属する当期利益	1,604	1,104	638	877	704
研究開発費	¥ 1,385	¥ 1,455	¥ 1,506	¥ 1,607	¥ 1,768
設備投資額	1,486	1,561	1,755	2,044	1,584
減価償却費	1,349	1,570	1,587	1,727	1,761
資産合計	¥ 48,860	¥ 55,203	¥ 55,007	¥ 54,819	¥ 54,876
資本合計	17,742	21,200	19,997	21,041	21,644
有利子負債	9,574	9,755	10,521	9,255	8,131
営業活動によるキャッシュ・フロー	¥ 2,962	¥ 2,128	¥ 2,700	¥ 959	¥ 3,451
投資活動によるキャッシュ・フロー	(1,515)	(1,741)	(2,624)	87	(1,371)
フリー・キャッシュ・フロー	1,446	386	75	1,046	2,079
財務活動によるキャッシュ・フロー	(1,366)	(458)	(231)	(1,620)	(1,521)

1株当たり情報^{※2} 単位:円

基本的1株当たり当期利益(EPS)	¥ 47.81	¥ 32.90	¥ 19.02	¥ 26.12	¥ 20.98
1株当たり親会社所有者帰属持分(BPS)	459.99	530.65	500.30	529.91	543.10
1株当たり配当金	8.00	11.00	12.00	12.00	12.00

財務指標

海外売上収益比率	49.3%	53.4%	55.4%	53.5%	54.2%
売上収益事業利益率	6.2%	7.4%	7.6%	3.8%	3.1%
親会社所有者帰属持分当期利益率(ROE) ^{※3}	11.0%	6.5%	3.7%	5.1%	3.9%
資産合計利益率(ROA) ^{※4}	3.6%	2.1%	1.2%	1.6%	1.3%
負債資本倍率(D/Eレシオ) ^{※5}	54%	46%	53%	44%	38%
親会社所有者帰属持分比率 ^{※6}	31.6%	32.3%	30.5%	32.5%	33.3%
配当性向 ^{※7}	16.7%	33.4%	63.1%	45.9%	57.2%

当社グループは2018年度より国際会計基準(IFRS)を適用しています。このため、2017年度の財務数値についても、IFRSに準拠して表示しています。IFRSの項目は日本基準では、「売上収益」は「売上高」に、「事業利益」は「営業利益」に、「税引前利益」は「税金等調整前当期純利益」に、「親会社の所有者に帰属する当期利益」は「親会社株主に帰属する当期純利益」に、「資産合計」は「総資産」に、「資本合計」は「純資産」に、「1株当たり当期利益」は「1株当たり当期純利益」に、「親会社所有者帰属持分比率」は「自己資本比率」に該当します。

なお、「事業利益」は、当社グループの業績を継続的に比較・評価することに資する指標として表示しており、「事業利益」は「売上収益」から「売上原価」、「販売費及び一般管理費」および「その他の費用」を控除し、「持分法による投資損益」および「その他の収益」を加えたものです。「その他の収益」および「その他の費用」は、受取配当金、固定資産売却損益、固定資産減損損失等から構成されています。

※1 本レポートの米ドル金額は、日本円の金額を便宜的に2024年3月31日現在の換算為替レート、1米ドル=151.41円で換算した場合の金額。

※2 当社は2017年10月1日付で普通株式10株につき1株の割合で株式併合を行い、2024年4月1日付で普通株式1株につき10株の割合で株式分割を行いました。2017年度から2023年度のデータはそれぞれの期首に当該株式分割を行ったと仮定して、「1株当たり情報」を算出しています。

※3 親会社所有者帰属持分当期利益率(ROE) = 親会社の所有者に帰属する当期利益 / (資本合計 - 新株予約権 - 非支配株主持分)

※4 資産合計利益率(ROA) = 親会社の所有者に帰属する当期利益 / 資産合計

※5 負債資本倍率(D/Eレシオ) = 有利子負債 / 資本合計

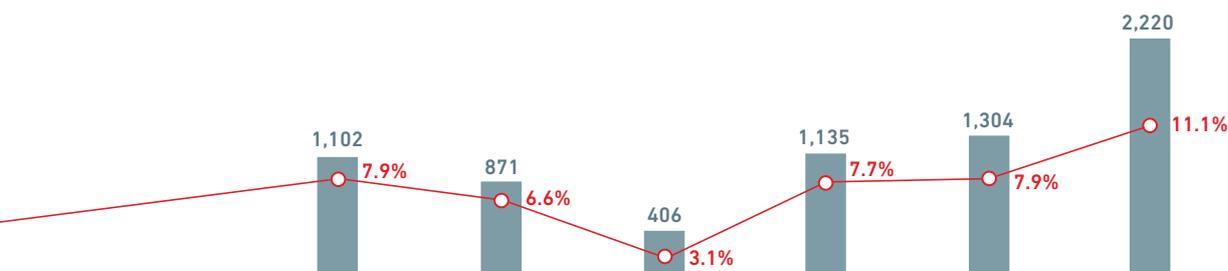
※6 親会社所有者帰属持分比率 = (資本合計 - 新株予約権 - 非支配株主持分) / 資産合計

※7 配当性向 = 配当金 / 親会社の所有者に帰属する当期利益

※8 課長職以上

※9 三菱重工業(株)単独およびグループ会社(2020年度 44社 / 2021年度 56社 / 2022年度 56社 / 2023年度 51社(従業員カバー率71.1%))

※10 三菱重工業(株)単独およびグループ会社(2020年度 156社 / 2021年度 158社 / 2022年度 163社 / 2023年度 156社(売上高カバー率98%))



IFRS→	2018/3	2019/3	2020/3	2021/3	2022/3	2023/3	2024/3	2024/3
	2018事業計画			2021事業計画			2024/3	
	¥ 38,687	¥ 38,534	¥ 41,686	¥ 33,363	¥ 40,677	¥ 45,013	¥ 66,840	\$44,145
	40,856	40,783	40,413	36,999	38,602	42,027	46,571	30,758
	581	2,005	(295)	540	1,602	1,933	2,825	1,866
	392	1,950	(326)	493	1,736	1,911	3,151	2,081
	(73)	1,102	871	406	1,135	1,304	2,220	1,466
	¥ 1,768	¥ 1,521	¥ 1,468	¥ 1,257	¥ 1,136	¥ 1,274	¥ 1,783	\$ 1,177
	1,584	1,473	1,615	1,255	1,228	1,507	2,004	1,323
	1,761	1,356	1,446	1,392	1,321	1,378	1,501	991
	¥ 52,487	¥ 52,403	¥ 49,856	¥ 48,107	¥ 51,163	¥ 54,748	¥62,562	\$41,319
	16,938	17,286	12,900	14,393	16,625	18,339	23,606	15,591
	8,131	6,651	5,982	9,056	7,349	7,424	7,289	4,814
	¥ 4,057	¥ 4,203	¥ 4,525	¥ (949)	¥ 2,855	¥ 808	¥ 3,311	\$ 2,187
	(2,381)	(1,618)	(2,395)	(1,822)	163	(455)	(1,310)	(865)
	1,675	2,584	2,129	(2,771)	3,018	353	2,001	0.132
	(1,123)	(2,710)	(2,044)	2,217	(2,557)	(189)	(1,589)	(1,049)

	2018/3	2019/3	2020/3	2021/3	2022/3	2023/3	2024/3	2024/3
	¥ (2.18)	¥ 32.84	¥ 25.94	¥ 12.09	¥ 33.82	¥ 38.84	¥ 66.07	\$ 0.436
	415.35	420.47	362.77	406.47	469.64	518.31	667.86	4.410
	12.00	13.00	15.0	7.50	10.00	13.00	20.00	0.132

	55.1%	54.0%	52.0%	47.4%	51.1%	57.0%	58.1%
	1.4%	4.6%	(0.7)%	1.5%	4.2%	4.6%	6.1%
	(0.5)%	7.9%	6.6%	3.1%	7.7%	7.9%	11.1%
	(0.1)%	2.1%	1.7%	0.8%	2.3%	2.4%	3.5%
	48%	38%	46%	63%	44%	40%	31%
	26.6%	26.9%	24.4%	28.4%	30.8%	31.8%	35.9%
	—	39.6%	57.8%	62.0%	29.6%	33.5%	30.3%

非財務指標

データ範囲

従業員数(名)	連結	79,974	77,991	76,859	77,697
海外従業員数(名)	連結	29,425	29,032	29,317	30,494
女性管理職者数 ^{※8} (名)	単独	123	162	157	158
休業災害度数率	※ 9	0.35	0.34	0.43	0.33
エネルギー総消費量(GWh)	※10	1,718	1,783	1,746	1,734
温室効果ガス(CO ₂)排出量(千トン)	※10	550	554	515	534
Scope1(千トン)	※10	151	172	137	132
Scope2(千トン)	※10	399	382	378	402
社会貢献活動費(億円)	連結	12	11	12	14

会社概要

2024年3月31日現在

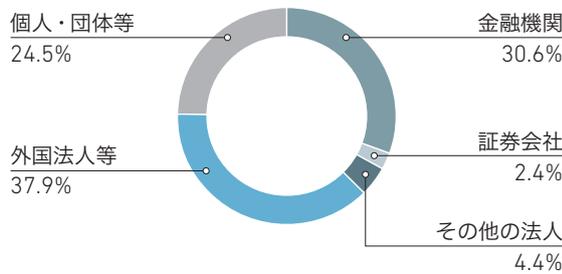
本社所在地:	〒100-8332 東京都千代田区丸の内三丁目2番3号 電話:(03)6275-6200
設立年月日:	1950年1月11日
資本金:	2,656億円
発行可能株式総数:	6,000,000,000株 (2024年4月1日現在)
発行済株式総数:	3,373,647,810株 (2024年4月1日現在)
株主数:	275,218名
従業員数:	77,697名(連結) 22,538名(単独)

上場証券取引所:	東京、名古屋、福岡、札幌
証券コード:	7011
株主名簿管理人:	三菱UFJ信託銀行株式会社 〒100-8212 東京都千代田区丸の内一丁目4番5号
独立監査人:	有限責任 あずさ監査法人 〒162-8551 東京都新宿区津久戸町1番2号

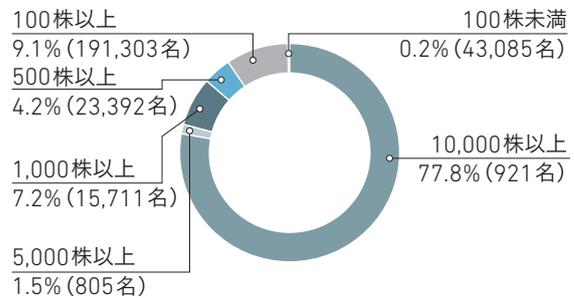
大株主

	所有株式数(株)	構成比率(%)
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	51,957,600	15.4
株式会社日本カストディ銀行(信託口)	20,600,515	6.1
明治安田生命保険相互会社	8,002,274	2.3
STATE STREET BANK WEST CLIENT - TREATY 505234	6,561,305	1.9
SSBTC CLIENT OMNIBUS ACCOUNT	5,761,188	1.7
野村信託銀行株式会社(退職給付信託三菱UFJ銀行口)	4,894,500	1.4
三菱重工持株会	4,501,838	1.3
STATE STREET BANK AND TRUST COMPANY 505001	4,174,713	1.2
JP MORGAN CHASE BANK 385781	3,921,319	1.1
GOVERNMENT OF NORWAY	3,842,335	1.1

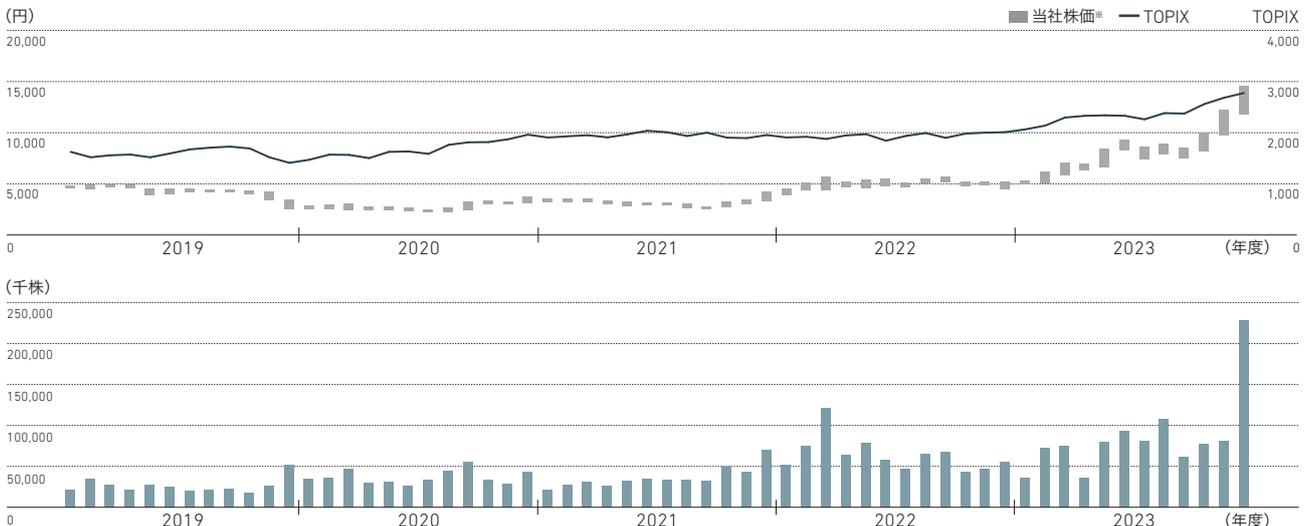
所有者別株式保有状況



所有株数別株式保有状況



株価・出来高推移(東京証券取引所)



IR活動の状況

個人投資家向け説明会

年間を通して個人投資家向け説明会を開催しており、会社概要、事業戦略、株主還元等に関する説明を行っています。

アナリスト・機関投資家向け説明会

四半期決算ごとに決算説明会を開催し、CFOから説明を実施しています。

また、当社の3カ年の中期経営計画である2024事業計画について、社長から説明を行いました。

このほか、テーマ別の事業戦略説明会として、エナジートランジション説明会、原子力事業説明会、防衛事業説明会を開催するとともに、高砂製作所・広島製作所・長崎造船所の工場見学会を実施いたしました。

国内外機関投資家との対話

日本、北米、欧州およびアジアの機関投資家と面談し、当社の業績や経営戦略等について説明し、機関投資家からは当社経営に対するご意見をいただいています。

また国内外での機関投資家向けカンファレンスにも年間を通して積極的に参加しています。

ESGインデックス組み入れ状況(2024年9月現在)

三菱重エグループはサステナビリティ重視の経営を推進しており、さまざまな活動と情報開示に注力しています。こうした取り組みによって、2023年、世界の代表的なESG(環境・社会・ガバナンス)投資の指標である「Dow Jones Sustainability Index(DJSI)」における「World Index」の構成銘柄に初選定されています。

また、世界最大規模の機関投資家である日本の年金基金、年金積立金管理運用独立行政法人(GPIF)が、日本株式向けに採用する以下のESG関連指数に選定されています。

- MSCIジャパンESGセレクト・リーダーズ指数
- S&P/JPXカーボン・エフィシエント指数
- FTSE Blossom Japan Index
- Morningstar Japan ex-REIT Gender Diversity Tilt Index
- FTSE Blossom Japan Sector Relative Index

Member of
**Dow Jones
Sustainability Indices**
Powered by the S&P Global CSA



**FTSE Blossom
Japan Index**

**2024 CONSTITUENT MSCI日本株
ESGセレクト・リーダーズ指数**

THE INCLUSION OF MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. IN ANY MSCI INDEX AND THE USE OF MSCI LOGOS, TRADEMARKS, SERVICE MARKS OR INDEX NAMES HEREIN, DO NOT CONSTITUTE A SPONSORSHIP, ENDORSEMENT OR PROMOTION OF MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD. BY MSCI OR ANY OF ITS AFFILIATES. THE MSCI INDEXES ARE THE EXCLUSIVE PROPERTY OF MSCI. MSCI AND THE MSCI INDEX NAMES AND LOGOS ARE TRADEMARKS OR SERVICE MARKS OF MSCI OR ITS AFFILIATES.



**FTSE Blossom
Japan Sector
Relative Index**

三菱重工業株式会社