

三菱重工業株式会社



三菱重エグループ 統合レポート

2023年3月期(2022年度)

Overview

経営理念(社是) 4

グループ概要 6

社会の進化とともに ～ MHIの歩み～ 8

Messages from Management

社長メッセージ 10

サステナブルで安全・安心・快適な社会の
実現に向け、真摯に
経営と向き合う



CFOメッセージ 18

財務基盤の強靱化を通じて
成長戦略の推進を支え、
企業価値の向上を目指します



MISSION NET ZERO

加口副社長 対談：
カーボンニュートラル技術の社会実装 24



特集：MISSION NET ZERO

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 30

エナジートランジション
既存発電システムの脱炭素化 32

データセンター
トータルエネルギーソリューション 36

Business Strategies

全体概要 40

エネルギー 42

プラント・インフラ 46

物流・冷熱・ドライブシステム 48

航空・防衛・宇宙 50

Governance & Sustainability

取締役紹介 52

社外取締役による座談会 56



コーポレート・ガバナンス 62

リスクマネジメント 72

コンプライアンス 76

サイバーセキュリティ 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

経営戦略の実現に向けたHR戦略 86

Performance Data

財務・非財務ハイライト 94

11カ年財務・非財務データ 96

会社概要 98

IR活動の状況 99

表紙

世界最大のCO₂回収プラント(米国)
カーボンニュートラル社会実現に向け、
近年CCUS*への関心が高まっています。
当社は、世界各地で多数の商用プラント
の納入実績を有し、CO₂回収設備容量
ベースで世界トップシェアを誇ります。
三菱重工グループはCO₂回収ソリュー
ションを中心としたCCUSの実現や、
さまざまな脱炭素技術、製品・サービ
スの提供を通じ、持続可能な社会の実現に
貢献していきます。
※ CCUS: Carbon dioxide Capture, Utili-
zation and Storage(CO₂回収・利用・貯留)



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「価値協創ガイドランス2.0」などを参考にしています。

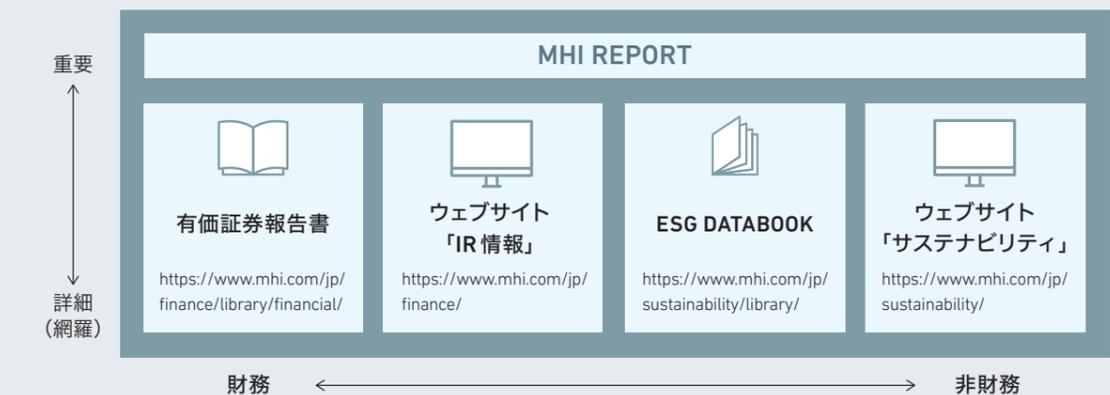
MHI REPORT 発刊にあたって

本レポートのうち、業績見通しなどに記載されている将来の数値は、現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、これらの業績見通しにのみを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、これら業績見通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。

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(社是)

創立時から一貫してステークホルダーとともに歩み、時代に先駆けた「ものづくり」を通じて社会の発展に貢献しています。

- 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

三菱重工グループの起源は、創業者である岩崎彌太郎が1884年に長崎で造船事業を本格的に開始したことにさかのぼります。以来130年以上にわたり、お客さま、株主をはじめとした多様なステークホルダーの皆さまとともに歩み、時代に先駆けた新しい「ものづくり」に挑戦し続けてきました。そして、人々の暮らしを支える製品やサービスの提供を通じて、社会の発展に貢献することで成長を実現しています。これは三菱グループの根本理念「三綱領」に基づき制定された社是「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」「誠実を旨とし、和を重んじて公私の別を明らかにする」「世界的視野に立ち、経営の革新と技術の開発に努める」を不変の理念として、一貫して取り組んできたものです。

現在、「ものづくり」とエンジニアリングのグローバルリーダーとして、造船をはじめ、交通輸送システム、民間航空機、発電システムなどのインフラから宇宙システムに至るまで、幅広い分野に高度な技術力で統合したソリューションを提供しています。また、活躍のフィールドは世界に広がっています。新興国の急速な都市化、先進国のインフラの更新、さらには気候変動をはじめとした環境問題など、当社グループは複雑な地球規模の課題を解決し、より広く社会の進歩に貢献することを目指しています。



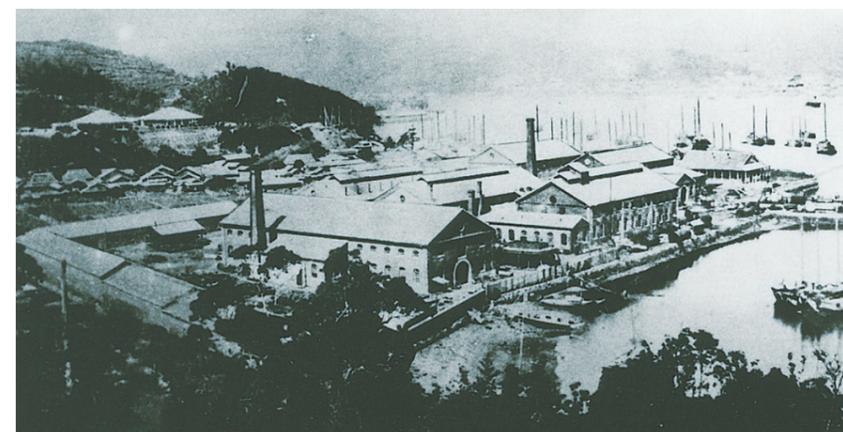
初代社長 岩崎 彌太郎

社是制定主旨

昭和45年6月1日

当社の発祥は遠く明治3年(1870年)にさかのぼるが、当社の今日あるのはひとえに創業者岩崎彌太郎を始め歴代の経営者、従業員のたゆまぬ努力の所産である。これら諸先人の残された数々の教訓は今なお我々の脳裡に刻まれているが、今これらの先訓を思い起こし、当社の将来への一層の飛躍に備え、伝統ある当社にふさわしい社是を制定せんとするものである。

このたびの社是の文言は直接には第四代社長岩崎小彌太(いわさきこやた)の三綱領 ―所期奉公、処事光明、立業貿易― の発想に基づくものであるが、さらにこれを会社の基本的態度、従業員のあるべき心構えそしてまた将来会社の指向すべき方向をこの三つの観点から簡明に表現したものである。時あたかも三菱創業百年を迎え、激動する70年代の幕開けに際し、当社は時勢に応じ、絶えず新しい意欲を持って前進したいと思う。ここに新たな感覚を盛込んだ社是を制定する所以である。



1885年当時の長崎造船所

グループ概要

財務資本

- 株主資本※ **17,409** 億円
- 有利子負債 **7,424** 億円

※ 親会社の所有者に帰属する持分合計

人的資本

- 連結従業員数 **76,859** 名
- 従業員1人当たり教育研修時間 **16.0** 時間

知的資本

- 研究開発費 **1,274** 億円
- 特許保有件数 **25,771** 件

製造資本

- 有形固定資産 **8,398** 億円
- 設備投資額 **1,507** 億円

社会・関係資本

- 社会貢献活動費 **12** 億円
- 人権啓発研修受講者数 約 **1,740** 名

自然資本

- 再生可能エネルギー使用量 **109** GWh
- 水使用量 **692** 万m³

▶ セグメント別/地域別売上構成比(2022年度)



エネルギー

主な事業

- 火力発電システム※
- 原子力発電システム
- コンプレッサ
- 航空エンジン
- 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

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

物流・冷熱・ドライブシステム

主な事業

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

航空・防衛・宇宙

主な事業

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

社会の進化とともに ~ MHI の歩み ~

創業以来、三菱重工グループはお客さま、パートナー、その他関係する皆さまや社会とともに歩み、時代に先駆けた新しい「ものづくり」に挑戦することで、世界の人々の暮らしを支えるさまざまな製品やサービスを提供し続け、社会の発展に貢献してきました。

「ものづくり」を通じて培った豊富な実績とノウハウ、人材を駆使して、今後も経済発展と環境負荷軽減の両立などの課題に取り組み、世界の人々や地球にとってよりよい未来となるよう挑戦し続けます。

ものづくりをベースに、社会的価値の変化や技術革新を取り入れ事業領域を拡大

■日本の近代化の歩みとともに、造船事業を核に、自動車や航空機、タービン、内燃機関など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。

■終戦後、船舶事業を柱としながら、自動車部門の分離・独立を進める一方で、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。

■深刻な造船不況に対応し、発電設備や航空機等の成長分野に注力するなど、船舶主導型経営からの転換を図るとともに、海外に活路を求めて事業のグローバル化を積極的に推進しました。また、宇宙開発への取り組みに代表される高度な技術力を磨きました。

■経済発展に伴う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、再生可能エネルギーを活用した洋上風車、クリーンガスパワー、CO₂回収プラント、排煙脱硫装置など、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。

1880's >>

1950's >>

1970's >>

2000's >>

日本の近代化とともに歩む

戦後復興と高度経済成長を支える

技術立国の一翼を担う

持続可能な社会に向けて貢献



長崎造船所最初の鉄製汽船「夕顔丸」



三菱ウエスティングハウス型タービン



N-1ロケット初号機



世界一周親善飛行に成功した「ニッポン」



MU-2A型小型多用途機第1号機



ドーバー海峡トンネルTS工区貫通式



CO₂回収プラント

現在・今後

エナジートランジション

脱炭素化



水素混焼・専焼ガスタービン

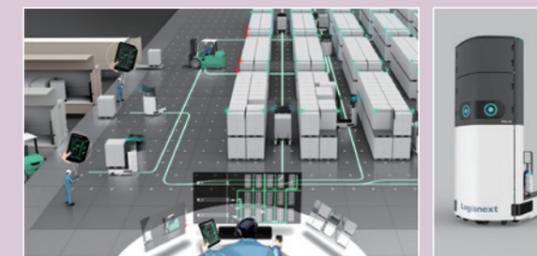


CCS/CCUS(CO₂回収・利用・貯留)

▶ P32の「特集：エナジートランジション 既存発電システムの脱炭素化」を参照ください。

社会インフラのスマート化

電化・知能化



「ΣSynX(シグマシンクス)」を適用したAGFコンセプト機

▶ P49の「DXを使って実現する社会インフラのスマート化」を参照ください。

社長メッセージ

サステナブルで安全・安心・快適な社会の実現に向け、真摯に経営と向き合う

三菱重工業グループは、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。世界は今、歴史的な転換点を迎えています。私は社長として、こうした転換点で顕在化するさまざまな「二項対立」を「二項調和」に変え、社会全体のカーボンニュートラルへの移行をリードする当社グループの舵取りを行います。

取締役社長 CEO
泉澤 清次

社長メッセージ

■ 大きな歴史の転換点を迎えて

将来において人々が過去を振り返る時、まさにこの2020年代こそ、世界が大きく変化した時代の潮目であったと、あらためて思い返すことになるでしょう。

私たちは二つの潮流を目の当たりにしています。一つの潮流は、第二次世界大戦後の世界の秩序を支えてきた民主主義の価値観や、資本主義に基づく経済システムが大きく揺らぎ始めていることです。地政学的に見ると、欧米が中心となってリードしてきた世界経済に対し、グローバル・サウスに代表される国や地域が別の価値観を持って、世界経済を動かしていくという構図が見られます。また、足元では、新型コロナウイルス感染症の世界的流行や長引くウクライナ危機が世界経済に暗い

■ 三菱重工グループの存在意義

いかなる時代であれ、またこの先にどのような変化が待ち受けていようと、当社グループには、常に変わらずに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の経営資源を提供することで、社会が直面する課題解決に真正面から向き合い、産業、経済、社会の発展、安心・安全・快適で持続可能な社会の実現に貢献する」という、いつの時代においても貫いて

影を落とし、原材料価格の高騰や世界的なインフレーション、物流の混乱が起きました。半導体不足の問題からは、サプライチェーンの毀損というものが企業経営や社会に及ぼす深刻な影響についても、あらためて深く考えさせられることとなりました。

そしてもう一つの潮流は、気候変動問題に代表される地球規模での環境課題の深刻化です。社会や経済は、安定した気候と豊かな自然環境の上で成り立っていることを、多くの人々があらためて感じています。危機に瀕している地球環境を守り、そして時には修復するための取り組みを、三菱重工グループのような民間企業も含め、地球規模で進めようとしています。

きた価値観であり、同時に社会的な存在意義となるものです。139年前、岩崎彌太郎によって創業された当社が祖業とする造船事業は、当時の最先端技術をもって日本の産業・経済の発展に大きく貢献しました。そこから発展する形で、内燃機関や発電システム、交通輸送システム、多様な産業機械、防衛製品、宇宙機器、近年注目されているCO₂回収プラントなどに至るまで、幅広い事業活動を通じて社会に貢献してきました。

特に、重要課題として取り組んできたのが「エネルギー」と「環境」に関する事業です。私たちはこれまで、社会における価値観の多様化に対応する形で人々の暮らしに付加価値を提供しながら、長い年月をかけて技術や知見を蓄積してきました。例えばエネルギーについて申し上げると、日本はエネルギー自給率が低く、エネルギーの安定的な確保が常に課題です。当社グループはいつの時代においても、エネルギー課題の本質を捉え、その解決策を提示し続けてきました。1970年代のオイルショックの時代には、タンカーの供給に注力し石油資源の安定的な確保に努めるとともに、当時における新エネルギー源である原子力エネルギーの開発にもいち早

く取り組むなど、実績を積み上げました。近年では、高効率ガスタービンの開発、省エネに貢献するヒートポンプなどの製品開発、水素の利用等の新たな領域に積極的に取り組むなど、エネルギーに関するさまざまな課題に対峙し、多様なソリューションを提供しています。

環境課題への対処についても、長い年月をかけた挑戦を続けてきました。例えば近年注目されているCO₂の回収技術の歴史は40年前まで遡ることができます。試行錯誤を重ねた地道な研究の成果により、多くの企業

■ 培われた強み—価値創造の源泉

長い歴史の中で当社グループが行ってきたことは、ある意味では、一つの問いかけに対する答え探しの繰り返しに過ぎません。それは、「お客さまに対してどのような付加価値を提供すべきか。その付加価値を提供するための経営資源をどのように調達し活用するのか」という問いかけに対する答え探しです。これこそが当社グループの価値創造の本質であり、事業活動の根幹をなすプロセスとも言えます。このプロセスを支えてきたのがこれまで培ってきた製造資本や技術資本、人的資本であり、また、長きにわたる事業活動によって構築した幅広いお客さまやステークホルダーとの社会・関係資本です。

過去の価値創造を通じて培ってきた強みの中でも、技術資本と人的資本は特に重要です。先ほどエネルギーと環境の領域において触れたように、当社グループではこれまで多くの技術開発に真摯に取り組んできました。社会に貢献することを誇りとする真面目な企業文化を持ち、社会に変革をもたらすような技術・製品の開発に惜しみない努力を続ける技術者集団としてのDNAが、当社グループには根付いています。これらは、当社グループの培った「知的資本」とも言えるでしょう。

がカーボンニュートラルを目指す今の時代においてようやくビジネスとして芽を出し、脚光を浴びるようになっていきます。

エネルギーや環境課題へのソリューションをはじめ、サステナビリティやウェルビーイングへの貢献こそが企業の根本的な存在意義であると私は信じていますし、三菱重工グループはこれまでも、これからも、当社グループが解決すべき重要課題である5つのマテリアリティへの取り組みを通して、その道を歩んでいきます。

また、多様化し複雑化する社会課題の解決に向き合い、社会やお客さまの求める付加価値を提供していくためには、当社グループだけの力ではなく、外部とのパートナーシップを強化し、その力を結集することが重要です。安全・安心・快適で持続可能な社会の実現を目指すという価値観を共有して、巨大なプロジェクトを推進する仲間を探し、連携を深めていけるような取り組みを進めていくことを目指します。



社長メッセージ

■ これからの三菱重工グループの価値創造

お客さまが求める価値は、国や地域に根づく価値観、地域の発展段階、社会的基盤の整備状況によっても大きく異なります。多様なお客さまへの対応、デジタル技術の急激な進化を見れば、私たちの価値創造もまた変わらざるを得ないことは明白です。昨日と同じやり方では、お客さまが今日求めている価値を提供することができなくなるようなことが増えているのです。また、カーボンニュートラルに対する取り組みでも、必要とされるソリューションはお客さまごとに異なります。必要となるのは、その地域の社会やお客さまが求める価値と、

今私たちが提供できている価値を見比べて、双方のレベルを合致させていく作業です。過去の経験とノウハウの蓄積によって、この作業が行える点に、当社グループの強みがあると言えます。

私たちが注力するエネルギーと環境領域の事業は、これから正念場を迎えます。エネルギーに関して言えば、日本や欧米諸国のような経済・社会が成熟した地域では、中長期的にエネルギー需要が大幅に伸びることはありませんが、一方でグローバル・サウスといわれる新興国でのエネルギー需要は増大していきます。また、例えば再生可能エネルギーを豊富に使える国や地域もあれ

ば、立地条件などの制約から再生可能エネルギーの利用が難しい国や地域もあります。こうした国や地域が抱える事情の数だけ、固有のエネルギー課題が存在します。こうした点を踏まえ、当社グループでは、上流のオイル&ガス領域のソリューションと下流の発電領域のソリューションを結び付けるなど、さまざまな工夫を凝らしながら、国・地域の経済・社会状況に即したソリューションを提供していきます。

環境課題に対しては、2021年に宣言した「MISSION NET ZERO」に基づく取り組みを確実に進めます。エネルギーの供給側での脱炭素化を目指す「エナジートランジション」と、エネルギーの需要側で脱炭素・省エネ・省人化を実現する「社会インフラのスマート化」に取り

組み、主要先進国が表明している「2050年のカーボンニュートラル実現」よりも10年早く、2040年のCO₂排出量実質ゼロ(Net Zero)を目指します。

こうした価値創造の取り組みは、「収益力の回復・強化」と「成長領域の開拓」の二つを柱とする「2021事業計画」の枠組みの中で進めています。一つ目の「収益力の回復・強化」については、事業ポートフォリオの見直しとサービス事業の強化を進めることにより、ほぼ計画通り進捗しています。二つ目の「成長領域の開拓」は、「MISSION NET ZERO」を受けてエネルギーの供給側と需要側の両面から推進しており、さらに脱炭素に向けた各国政府支援の拡充やエネルギー安全保障機運の高まりによって、新たな事業機会も生まれています。

▶ 価値創造プロセス



社長メッセージ

■ どのようにして組織をマネージするか

社長就任から4年が経ちましたが、組織をマネージしていく上で常に心掛けていることがあります。私は技術畑の出身で、これまでにさまざまな部門で経験を積み、他社で仕事をする経験もありましたが、その頃に感じたことの一つが、「組織が抱える課題やマネジメントレベルで行うべきことは、会社や業態ごとに、そう大きく変わるものではない」ということ。もう一つは、「自分の限界を決めているのは、自分の心である」ということです。ある時私は、マネジメントの限界、組織の限界を自分自身が勝手に決めてしまっていると気付いたことがありました。それ以来、経営者として現在に至るまで、勝手な思い込みを捨て、自分自身がつくる枠を外して判断することを心掛けています。また、組織は刺激を与えないでいると硬直化していくことがあるので、意識的に「ゆらぎ」を与え、バラバラになりすぎたら戻すといった調整を施すことも心掛けています。

組織においてリーダーシップを発揮していく上では、自分が発信するメッセージを受け手にしっかり届けること、そのための工夫を凝らすことが重要です。受け手となるすべての人が腹落ちするまで、同じ言葉を繰り返す、やさしい言葉で分かりやすく伝えるといった努力を惜しまないことは、リーダーにとって極めて重要なことだと考えています。



価値創造の源泉である、人的資本を充実させる上で重要なのは、社員それぞれのスキルを継続的に高めることです。最近、「リスクリング」という言葉をよく耳にしますが、社員がこれまで培ってきたスキルを適切に評価し、その価値を認めた上で、さらにそのスキルを高度化、多様化させていくこと、その基礎の上に新たなスキルを獲得することが重要です。その意味で、私自身は「スキルアッド (Skill-adding)」という表現をしたいと思っています。また、人材育成に対する評価という点では、「結果」に関する目標設定ももちろん大切である一方、そこに向けてどのようなアプローチをしたのかといった「プロセス」を分析・評価することも大切だと考えています。こうした配慮は、見えにくい価値をいかに「見える化」するかについて考えていくことにもつながります。

技術力に磨きをかける上で最も重要なのは、事業領域や組織、職責・職階の枠組みを超えて自由闊達に議論をする風土、文化を醸成することだと考えています。技術は嘘をつきません。これができない、真摯に技術に向き合うことができない企業は、いずれ大きなしっぺ返しを食らうこととなります。また当社グループには、長い時間をかけてものづくりを進めていくプロジェクトが数多く存在しており、技術力に磨きをかけるには腰を据えた対応が不可欠です。私は技術者と対峙する際、日本の武道の継承における基本概念である「守破離」の話をよくします。まずは基本を学んでしっかり身に付けた上で、敢えて基本を破って自分なりの工夫を凝らしてみる、最終的には既存の考え方から離れ、独自の新しいものを生み出すというプロセスの話です。これに加えて、デジタルの最新技術を既存の技術にどう取り込むのかという点も近年の技術開発では非常に重要であり、そのための人材育成の手段を充実させています。技術者だけでなくマネジメントにもDXに対する理解を深めてもらうべく、全管理職に対するDXリテラシー教育も実施しています。

■ 経営者としての思い

冒頭で申し上げたような「歴史的な転換」が起きている時代において、世界の分断がますます深刻化していることについては、グローバルに事業展開する企業グループの経営者として極めて憂慮しています。社会においても、さまざまな場面で「二項対立」が起きています。こうした背景には「価値観」の押し付けがあるように思います。価値観で対立してしまうと、そこで折り合いをつけることは非常に困難です。サステナビリティやウェルビーイングに対する考え方についても、欧州の価値観もあれば、米国の価値観もあり、日本的な価値観、その他世界各国の文化に立脚した価値観も存在するように思います。どれが正しいというのではなく、互いの良さを見つけて共感することが重要です。私はこれまで、「二項対立」の発想ではなく、それぞれの考え方に対して共感し、二項が調和した解を導き出す「二項調和」の考え方が必要であると信じてきました。例えば事業活動においても、環境負荷の低減に向けて電力の消費を抑えることと、環境にやさしい電力に変えていくことの双方に取り組む。また、環境にやさしい発電プラントとして唯一解

■ ステークホルダーへのメッセージ

三菱重工グループがこれまで経営を持続させることができているのは、いつの時代においても、サステナブルな社会の実現に貢献する事業を展開し、社会の期待に応え続けてきたからに他なりません。大きな時代の転換点を迎え、社会システムの在り方や人々の価値観も大きく変化しつつありますが、私たちはこれからも最先端の技術に磨きをかけ、社会が求めている価値と、私たちが提供できる価値を合致させることで、サステナブルで安全・安心・快適な社会の実現に力を尽くします。株主・投資家の皆さまには、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。

が存在するという観念に囚われずに、さまざまな可能性を追求していくことが重要です。

私がよく口にする言葉に「共生 (ともいき)」があります。これは地域との共生や自然との共生という横軸と、先人、自分たち、次世代という縦の時間軸の両方を包摂した仏教の考えを示す言葉ですが、これもまた「二項調和」に通じる言葉です。私自身はあまり器用でも、派手な人間でもありませんが、儒教における徳目の一つである「慎独」という言葉が示すように、身を慎み、道に背かないように心掛け、信じたことを愚直に貫くことを信条としています。もちろん、株主・投資家の皆さまやすべてのステークホルダーの皆さまに対して当社の取り組みを理解してもらうためのアピールも重要です。しかしそれ以前に、誰かに見られているからというわけではなく、正しいと思う道に取り組むことこそが企業経営、特に、社会インフラの整備という必ずしも華々しくはない事業を営む当社グループにとって重要です。



CFOメッセージ

財務基盤の強靱化を通じて
成長戦略の推進を支え、
企業価値の向上を目指します



取締役常務執行役員CFO
小澤 壽人

事業環境の変化、事業に対する影響

三菱重工グループを取り巻く事業環境は大きく変化しています。ロシアによるウクライナ侵略が長期化する中、企業としての意思決定を行う上では、地政学的なリスクに対する配慮がこれまで以上に求められるようになりました。

また、2022年は世界的に財政政策・金融政策の転換が見られた年でもありました。各国で極端な金融緩和策からの修正が進められ、その影響もあって外国為替相場は激しく変動しました。米ドル/円のレートで見ると、2021年までの5年間は年間変動幅が約10円だったのに対し、2022年は40円弱、しかも乱高下を繰り返すという荒れた市場となりました。外貨に対するエクスポージャーは、リーマンショックによる米ドルの急落が発生した15年前と比べれば、現在は影響が小さくなるようコントロールに努めているものの、2022年は経営をする上で為替変動というものを改めて意識せざるを得ない年となりました。

足元ではインフレの状況についても注視しています。資源価格の上昇に始まり、新型コロナウイルス感染症の世界的流行の影響によるサプライチェーンの混乱が加わってさまざまな物価に波及していき、加えて、人手不足の深刻化も背景として人件費も上昇しています。長らくデフレ環境下にあった日本国内においても、ようやくインフレの兆しが見えてきたように感じられます。

このような環境の変化は、当社グループ経営にどのような影響を与えるでしょうか。マクロの事業運営としては、脱炭素のトレンドは不変であり、これに対応した成長戦略「エナジートランジション」「社会インフラのスマート化」には引き続き注力していきます。加えて安全保障に関する意識の高まりから防衛予算の増額や原子力エネルギー政策の修正も進められる見込みですが、これらは当社が強い競争力を持つ分野であり、ポジティブな影響が期待されます。ミクロの事業運営としては、先述のコスト上昇の影響をお客さまにもご負担いただくべく、

特に量産品の分野において、販売価格への反映を進めています。その成果は2022年度の後半から現れていますが、2023年度には、さらに鮮明に業績に反映されるものと考えています。

2022年度の業績は、環境変化への対応に迫られる中、海外発電プラント工事等における一過性の損失がありながらも、トータルとしては概ね見通し値を達成する結果となりました。受注はエネルギー、物流・冷熱・ドライブシステムでは増加しました。とりわけエネルギーでは、GTCC事業の受注が好調に推移し、2022年は世界トップのシェアとなりました。売上収益はGTCC事業や物流機器事業でのサービス売上の拡大や、航空エンジン事業での需要の回復等により過去最高の規模となりました。事業利益も、すべてのセグメントで前年度に比べて増加し、2021事業計画の重点施策として掲げた「収益性の回復・強化」の成果が現れ、地力がついてきているものと評価しています。



CFOメッセージ

▶ 財務指標の時系列推移

	2018年度	2020年度	2023年度
売上高	4.1兆円	3.7兆円	4.3兆円
事業利益率	5%	1.5%	7%
ROE	7%	3.1%	11%
総資産	5.1兆円	4.8兆円	5.5兆円
有利子負債	0.67兆円	0.9兆円	0.8兆円
資本	1.7兆円	1.4兆円	1.9兆円
D/Eレシオ	0.4	0.6	0.4
株主資本比率	34%	28%	34%
1株当たり配当金	150円	75円	160円

D/Eレシオ: Debt/Equityレシオ

2021 事業計画	3年累計(億円)
キャッシュイン	キャッシュアウト
定常営業CF 7,500	成長領域 2,100
	事業拡大 2,000
	収益重視、その他 2,900
	Debt返済 600
アセットマネジメント等 1,800	配当金 1,400

※従来の開示資料から2020年度の前倒し実現分を調整しています。

2021事業計画の進捗、成長投資に対する考え方

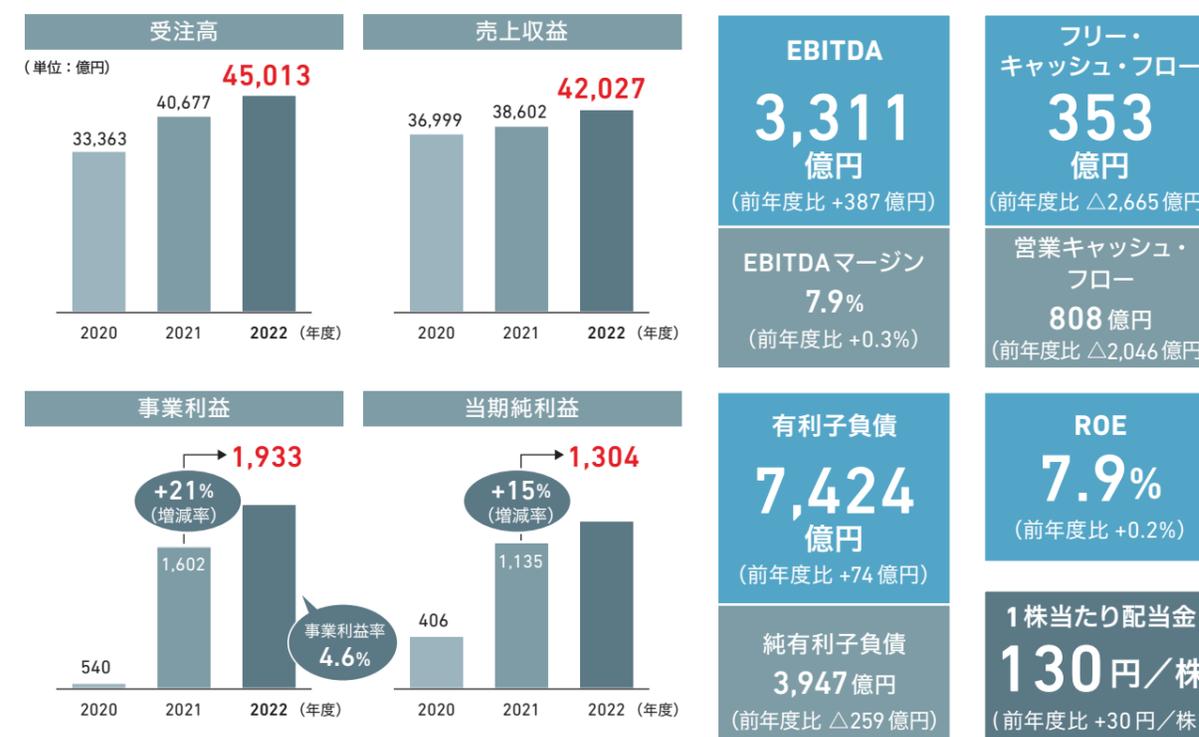
2023年度の見通しにおいても、既に申し上げたようなインフレ等の影響がありますが、サービス事業の拡大や価格適正化への取り組みといった施策の成果の刈り取りとともに、原子力事業や防衛事業における新たな事業機会もあり、2021事業計画の最終年度として、計画値の達成に十分な期待が持てるものと捉えています。

成長領域への投資は積極的に行ってまいります。「エナジートランジション」の領域では、米国で2022年8月に成立した、エネルギー安全保障や気候変動対策に対する税額控除や補助金を制度化するインフレ抑制法(IRA)の影響を受けて、北米を中心に脱炭素関連ビジネスの事業化が加速していくと思われまます。こうした動きを的確に捉え、製品提供だけにとどまらず、社会実装の仕組みづくりにも貢献していきたいと考えています。足元では、将来的には水素燃料への転換が容易なガスタービンへのニーズが高まっていることが受注実績にも顕著に現れており、CO₂回収技術との組み合わせについての引

き合いやフィージビリティ・スタディ(F/S)も増えていきます。「社会インフラのスマート化」に関しては、2022年度においては物流倉庫の自動化や、データセンター向け省エネ・脱炭素化ソリューションの実証実験を実施するなど、事業化に向けた取り組みを主体的に進めています。

また、成長領域におけるさまざまな取り組みを進め、将来の事業化・収益化を確実なものとするためには、積極的なM&Aやベンチャー企業への投資も必要です。2021年度、2022年度においては、新型コロナウイルス感染症の影響等もあり、取り組んでいた案件が思うように進捗しなかったのは残念でしたが、2023年度に入り、米国のコンセントリック社の株式を取得したように、将来の事業拡大への種まきとしての投資を継続的に実施してまいります。

▶ 2022年度決算実績



財務戦略の基本的な考え方

日本の上場企業全体として、PBR(株価純資産倍率)が1倍割れの状態となっている、すなわち、株式市場にとっての企業価値である株式時価総額が、会計上の企業価値である純資産の額を下回っている会社が多いことが、東京証券取引所や金融庁から問題提起されています。幸いにも、当社の株価は2022年以降の上昇トレンドもあり、現在(2023年6月時点)のPBRは1倍を超えている水準にあります。私がCFOに就任した2020年当時の当社のPBRは0.7倍程度の低位にありました。もちろん、株価は私たちが直接的にコントロールできるものではありませんが、株価を維持・上昇させるためには市場からの信認と期待を得ることが必要であると思っています。そのためには、経営方針・経営施策が説得力を有することに加え、業績面での目標を着実に達成していくこ

と、収益性・資本効率性について一定以上の実績を安定して継続することが肝要であると私は考えています。

この一定以上の収益性・資本効率性を安定的に確保するという点においては、自社がどれだけ効率的に収益を上げられる資産を保有して事業を行っているのか、という視点が重要になります。ここで言う資産は、必ずしもバランスシート上の資産には限られないのですが、少なくともバランスシートに載っている資産についてはこのような評価は必要であり、収益性の低いものから高いものへと組み替えていくアセットマネジメントが求められます。そのような観点から、ROA(総資産利益率)の改善状況を重視しています。2022年度の対税引前利益ROA実績は3.6%にとどまっていますが、これを早期に6%台に引き上げたいと考えています。

CFOメッセージ

ROAを改善するには、リターン(利益)の向上はもちろん必要ですが、前述のようにアセットを適切にコントロールしなければなりません。棚卸資産や売掛金等の運転資本の規模をキャッシュ・コンバージョン・サイクル

(CCC)等の指標を用いて抑制する、政策保有株式や低稼働の不動産など資産効率の低い資産を売却する、といった方法で筋肉質なバランスシートへと体質改善を進めていきます。

資本配当率(DOE)や株価配当利回りを配当政策に取り入れる方が適切なのではないかという思いもあり、次期中期事業計画の策定における検討課題としています。また、短期的な株主還元としては自社株買いという方策

もありますが、これに関してはその時点における財務状況、市場環境、投資計画などを総合的に勘案して実行するものだと考えています。

事業ポートフォリオマネジメント

当社グループはさまざまな事業を手がけていますが、その事業ポートフォリオマネジメントについては、戦略的事業評価制度という内部制度に基づいて行っています。SBU(Strategic Business Unit)という事業単位ごとに事業性や収益性、効率性を評価し、その評価を踏まえた経営資源の適切な配分を通じて、事業ポートフォリオの組み換えや最適化の議論を深め、適正化を図ることを目的としています。この制度を判断基準の基礎としたマネジメントは、導入から10年以上経って定着しており、課題事業の整理は進んできたものと自負しておりますが、さらなる資本効率性の向上のためには次の段階に進む必要があると考えています。

それは、当社グループが事業のオーナーとして取り組むことで、他社が取り組む場合よりも当該事業の価値を高められるかどうかという「ベストオーナー」の思想に基づくマネジメントです。仮に、一定程度の成長性、収益性、効率性のあるSBUであっても、真にその事業を最大限成長させられるオーナーは当社なのかということ、製品ラインナップやマーケットでのプレゼンス、技術優位性、ビジネスモデル等の面から検討し、見直しを進めることが、より強靱なポートフォリオをつくり上げていく有効な策になると私は考えています。

企業価値の向上に向けて

CFOに就任してから3年が経過しました。この間、新型コロナウイルス感染症の世界的流行をはじめとするさまざまな課題に直面し、その対応に全力を尽くしてきました。業績面でも安定感が出てきたほか、有利子負債も適正な水準を維持しており、財務面での安定感が増しつつあります。今後、株主・投資家の皆さまからの信頼をさらに高めていくためには、何よりも「安定して稼ぐ力」を身に着けることが大切です。新技術・新製品の投入や生産性向上といったオーガニックな改善はもちろん重要であり継続して進めていきますが、それと並行して事業を含むアセットを利益・キャッシュをより生み出し得るものに見直していく、即ちバランスシートを強くすることが必要であり、それこそがCFOとして最大の使命であると自認しています。2022年度に当社は、SpaceJetの開発中止という非常に重い決定をしました。賛否両論があることは承知していますが、将来の企業価値を毀損しないための正しい決断だったと確信しています。

います。加えて、もう一つの喫緊の課題と言える安全保障についても、当社は国内トップ企業として大きく貢献できます。当社グループは、タグライン「MOVE THE WORLD FORWARD」の示すとおり、これからも社会課題の解決への貢献を通じて持続的に成長し、企業価値を向上していきます。

資本政策と株主還元に対する考え方

2021事業計画においては、重視する財務指標の一つとしてROE(自己資本利益率)を掲げています。2022年度の実績としては7.9%ですが、2023年度ではこれを11%とする計画です。まずは2桁のROEを安定的に実現させることが、株式市場から一定の評価を得ることにつながると考えています。

また、ROEを向上させるために、純資産を減らし、有利子負債を増やしてレバレッジをかけるという考え方もありますが、当社の2022年度末のD/Eレシオは0.4とやや保守的な資本構成となっています。これは現状の有利子負債と収益性のバランスを踏まえ、外部格付等、

資金調達への影響を鑑みてマネージしているものです。今後、さらに収益性の改善が進んだ段階においては、徐々にレバレッジを利かせていくことも選択肢になると考えています。

株主還元については、配当性向30%程度を目途としており、2023年度見通しとして開示している1株当たり年間160円の配当は過去最高となります。一方で、株主・投資家の皆さまの中長期的なご期待に応えるためには、配当は額とともに安定性も重要であると認識しています。この点で、単年度のみの損益に依存する配当性向よりも、エクイティ残高に対する還元率である株主

三菱グループの根本理念である「三綱領」とそれに基づいて制定された社是の精神に則り、その時々からの要請に応える製品・技術を世界に提供することで発展してきたのが当社グループの姿です。そして現在は、世界共通の最大の課題であるカーボンニュートラル社会の実現に向けて、「MISSION NET ZERO」を掲げ、そのサステナブルな移行を実現するためのさまざまなソリューションを提供しようとしています。これこそが、当社グループにおける一番の社会貢献であると自負して



加口副社長 対談： カーボンニュートラル技術の 社会実装



野村総合研究所
上級研究員

三井 千絵 氏

副社長執行役員
社長特命事項担当

加口 仁

■ 三菱重工グループがカーボンニュートラルに取り組む社会的な意義

三井 私はシンクタンクで企業開示を専門領域とした研究を行っており、また、複数の投資家・アナリストの団体にアドボカシー活動を行っています。ESGの開示と実際の企業の対応、最近は特に気候変動に関する取り組みに注目しており、脱炭素社会へ向かうカギとなる技術を持つ貴社との対話を楽しみにしていました。本日はよろしくお祈いします。

加口 こちらこそ、よろしくお祈いいたします。

三井 2018年頃から、EUのサステナブルファイナンスの動きを注視していましたが、その仕組みづくりが進む中で、このままではEUが求める「グリーン」の定義、脱炭素に向けた対応ができる会社にしか投資ができなくなるのではないかと、日本企業に危機感を持って

ほしいと思っていました。しかし2020年10月、日本政府によるカーボンニュートラル宣言が行われた頃は、国内はまだ「そんなことできるわけない」という風潮だったと思います。ですので、その1ヵ月後に貴社がエネルギー転ジション説明会を開催し、水素を活用した発電設備の脱炭素化を打ち出された時は、衝撃を受けました。日本企業も脱炭素に向けて本格的に動き出すのだ、という印象を世の中に与えたのではないかと感じました。貴社がああタイミングでエネルギー転ジションを強く打ち出された背景には、何があったのでしょうか。

加口 率直に申し上げますと、政府のカーボンニュートラル宣言のタイミングを意識したというわけはありません。私がグループ戦略の担当になった2018年頃は、社内での環境関連の議論では「脱炭素」と

「低炭素」が併存していました。当時国内では、脱炭素は相当ハードルが高く、達成が難しいのではないかとこの見方が強く、低炭素という選択肢も残っていたのです。しかし、関連する国際会議等の議論を聴き、海外のステークホルダーとの対話を重ねる中で、次期中期経営計画となる2021事業計画では、低炭素では不十分であり、脱炭素に向けた取り組みを強く打ち出す必要があると確信しました。新たな事業計画は、通例であれば通期の決算説明会に合わせて2021年5月に発表するものでしたが、新型コロナウイルス感染症の世界的流行による事業環境の激変に対応するために、半年前倒しの2020年10月に発表しました。ご評価いただいた2020年11月の説明会では、この2021事業計画で成長エンジンとして打ち出したエナジートランジションにフォーカスした説明を行いました。

その1年後の2021年10月には、「MISSION NET ZERO」という当社グループのカーボンニュートラル宣言を行っています。技術に立脚した企業として、根拠の曖昧な

目標設定はできませんので、きちんと試算を行った上で、2040年のカーボンニュートラル達成は技術的に可能であると判断しました。日本政府が目指す2050年のカーボンニュートラルに向けて、お客さまが当社グループの製品や技術を実装するまでのリードタイムを考慮し、われわれは先に動く必要があると考え、日本全体のカーボンニュートラルよりも10年早い達成を独自の目標として掲げました。これは、社会に対するメッセージとしても非常に意義があると考えました。

三井 多くの日本企業がまだ低炭素でも大変と言っていた時期に、脱炭素を目指していたというのは、すごいと思います。そのMISSION NET ZEROでは、貴社グループのScope3として日本のCO₂総排出量を超えるものを2040年には実質ゼロに、という目標を掲げられたわけで、政府のカーボンニュートラルの宣言を後押しするような役割になったと思います。

■ 社会全体の脱炭素化に貢献する当社グループのScope3排出量削減

三井 発電所のインフラを担う貴社グループの取り組みは、社会に対して大きなインパクトとなると思います。個々の企業がScope1、Scope2の排出量削減に取り組むことも重要ですが、最大の排出源である発電所の排出量削減が実現できなければ、国や社会全体のカーボンニュートラルは達成できません。この発電所からのCO₂排出量が、機器を納める貴社グループのScope3に直結するわけですね。

加口 当社グループがお客さまに納めた製品の使用によるCO₂排出量、すなわちScope3排出量は約12億トン（2022年時点）と算出しています。これは世界の総排出量の約3%に相当します。この非常に大きな数字は、主力製品である発電システムの数十年に及ぶライフ

サイクル分の排出見込み量が機器の納入時に一括で計上されることによります。これに対し、石炭火力発電システムを高効率ガスタービンにリプレースしたり、将来的には燃料にアンモニアを混合してCO₂の排出を半減させたり、さらには既存のガスタービンの燃焼器を交換し水素への燃料転換をしたりすることで、最終的には発電時のCO₂排出量をゼロにすることを目指します。発電所は電気の供給をいきなり止めることはできませんが、このように、発電所のCO₂排出量を持続可能な形で減らしつつ、さらに当社が納めるCO₂回収製品によるCO₂排出量削減分をカウントすることで、Net Zeroを達成することが可能だと考えています。

また、当社グループが納入する製品は、長期間にわたって利用されるものが多く、既存の石炭火力発電設

加口副社長 対談

備をすべて一度に置き換えることは現実的とは言えません。現在でも相当量の石炭由来の電力が使用されていることから、技術的な点だけではなく、経済的に成り立

つような、現実的なエネルギー転換を進める必要があります。

■ 水素エコシステム・CO₂エコシステムの実現への期待

三井 燃料を水素やアンモニアに切り替えることで発電所の脱炭素を実現していく、という点ですが、私は先日、貴社高砂製作所構内の「高砂水素パーク」を見学し、水素ガスタービンの開発状況や水素製造装置を含む水素のエコシステムの構想についてお話をうかがいました。特に印象的だったのは、広大な敷地に並ぶ多数のタンクに貯蔵されている水素を、発電に使用すると約1時間で使い切ってしまうということでした。つまり、製造・供給を含めたサプライチェーンが構築されなければ、実際は貴社のお客さまが排出量ゼロを達成する

ことは難しいわけですね。CO₂回収も同じで、技術があってもどこに埋めるのかという問題があります。水素のエコシステムやCO₂のエコシステムの取り組みに関する今後の戦略について、お話を聞かせていただけますか？

加口 まず、水素やアンモニアによる発電やCO₂の回収は、技術的には既に可能な水準に達していることを、ご理解いただきたいと思います。それはまさに、今日まで継続的に研究開発、実証実験を行ってきた賜物です。しかしご指摘のとおり、技術的には完成していても、すぐに社会実装ができるというわけではありません。燃料となる水素やアンモニアの製造から、それらの流通インフラまですべて整ってはじめてカーボンニュートラルを達成する発電が実現するのです。とはいえ、エコシステムを構成するそれぞれのプレーヤーにとっての経済合理性が示せなければ、エコシステムは成り立ちません。それには、それぞれの分野に精通するパートナーとの協業が必要です。パートナーと手を携えて、社会や資金提供者から理解が得られるように粘り強く働きかけ、ともに社会実装を目指さなければいけないと考えています。

三井 大量に必要とされる水素は、製造・運搬において、また経済合理性の面からも難しさがあるということですね。具体的には、どのように解決していくことをお考えでしょうか。

加口 まず、再生可能エネルギーで水を電気分解してつくる、いわゆるグリーン水素を日本で大量に製造し、産業全体の需要を賄っていくというのは、日本の

再生エネルギー資源の状況を考えるとあまり現実的ではないと考えています。つまり、日本はどうしても輸入に頼らざるを得ないということです。また、水素は沸点が-253℃という極低温であり、液体水素の形での運搬には技術的にも経済合理性の面でも課題があります。それを解決するために、例えばより運搬しやすい物質であるアンモニア等に変換した上で運搬し、活用するといったソリューションを当社グループでは検討し、事業化に取り組んでいます。また、水素の製造装置や水素ステーションで使用されるポンプ等、サプライチェーンのさまざまな段階で使用される技術の研究開発により、水素エコシステム全体で経済合理性を高められるよう貢献していきます。

三井 なるほど、水素エコシステムはかなり実現に向かって進んでいるとわかりました。もともと日本は天然ガスもタンカーで輸入しているわけですから、運搬しやすい形にすれば、海外でグリーン水素をつくって輸入することは、決して夢物語ではないということですね。それではCCSに関してはいかがでしょうか。CCSを日本国内で導入するにあたり、国内には貯留のための適地がないとの指摘もあります。

加口 CCSの“S”の部分、貯留の部分については、私自身はそれほど悲観的に考えていません。日本での貯留が難しいとされる背景には、北米や中東のような油田・ガス田がそもそも国内では限られているということから、適地がないと見られていることがあると思いますが、CO₂の貯留は地下の帯水層や火山岩層への貯留が検討されており、日本の貯留ポテンシャルも決して低くはありません。2023年6月に経済産業省が7案件の「先進的CCS事業」を選定するなど、国内でもCCSの事業化が本格的に動き始めています。その一つである苫小牧地区では、経済産業省、NEDO*は既に帯水層貯留への実証試験を終えています。継続的な実証の

積み重ねによって、日本でもCCSによるCO₂の貯留が増えていくのではないかと考えています。

※NEDO: 国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構

三井 国内においても、CCSに関して期待が持てることはわかりましたが、それでも国内の貯留だけでは不十分なのではないですか？

加口 そのとおりです。稼働時期などの都合で国内貯留が間に合わないCO₂は、貯留先の国との合意ができれば、海外に運搬して貯留することになります。ただし、ここでも経済合理性の問題に直面することになります。先ほど、グリーン水素の輸入について少しお話をしましたが、例えば、海外での貯留のために、運搬船を使ってCO₂を日本から海外に輸送し、帰りは同じ運搬船に、天然ガスからCO₂を回収しつつ製造したブルーアンモニアを積んで帰国するといったスキームをソリューションとして研究しており、2023年6月には、「アンモニア・液化CO₂兼用輸送船」の基本設計承認 (Approval in Principle: AiP) を、一般財団法人日本海事協会から取得しました。アンモニアとCO₂は液化する温度や圧力の条件が似通っているのです。このように、エコシステム全体での経済合理性の検討も有効なアプローチとなり得ます。



三井 千絵氏 プロフィール

株式会社野村総合研究所 上級研究員。専門は企業開示、コーポレートガバナンス、サステナブルファイナンス等。2014年から2020年までIFRS財団の電子開示に関する諮問グループITCGで、また2021年からはグローバルな投資家団体CFA協会の企業開示指針委員会で委員を務め、複数の投資家団体でアドボカシー活動を担う。経済産業省非財務情報の開示指針研究会委員。



■ カーボンニュートラルと経済合理性の両立に向けて

三井 技術面での課題はクリアできていても、経済合理性の課題を解決しなければ社会実装は進まないということで、貴社がさまざまな取り組みをされていることが理解できました。しかしScope3排出量実質ゼロをビジネスとして成功させるためには、時に政策も重要になりますよね。例えば2022年に米国で成立したインフレ抑制法 (IRA) のように、エコシステム全体の経済合理性の形成を政府が援助することは、日本でも必要だとお考えになりませんか。自社と、サプライヤーや顧客が関わるエコシステム全体の持続的成長を守るために、率先して行動を起こすような企業の将来価値を高く評価する投資家もいます。

加口 当社グループからの日本政府に対する働きかけという意味では、関連各省庁へ技術や最新動向をインプットしているほか、複数カテゴリーにおける協議会や検討会に当社からも委員として参画しており、また経団連を通じてGX(グリーン・トランスフォーメーション)の政策提言も行っています。今後はもっと積極的に行動を起こすべきかもしれません。技術に立脚した企業である当社グループだからこそ、できることもあると思います。

今後はまず、再生可能エネルギーやCCUS等、サステナビリティへの取り組みで先行している欧米等の市場でしっかりと実績を積み上げ、技術力と製品力にさらに磨きをかけます。CO₂排出量削減という実質的な成果とともに、社会全体に対して技術が利用可能な状態にあるということを広く知ってもらうことを通じて、産業全体のカーボンニュートラルに貢献していきます。

発電部門のカーボンニュートラルへの取り組みが世界的に進展する中では、カーボンニュートラル非対応の電力を使って生産された製品が、国境炭素税のようなものをかけられて、徐々に競争力を失っていくというリスクがあります。日本全体の観点で言えば、日本の製品競争力を保ち続けられるように、対応を進めていく必要があると思います。また、発電部門のカーボンニュートラル対応の進展による電力価格の上昇を抑制するための補助金の導入が考えられます。しかしこの方法では国外から輸入するカーボンニュートラル燃料の値差補填に多くの補助金が使われるため、日本国内への経済効果や成長へのドライバーとしての影響は限定的です。それよりも、技術開発に資金を振り向けてほしいという気持ちがあります。

三井 まず技術を、という貴社の姿勢はよく理解できます。同時に、貴社だからこそ積極的に行動できると私も思います。カーボンニュートラルに関しては、国ごとの目標値があり、また国家間の競争の中で、欧米の政策は先行しているのも事実だと思います。本当にご指摘のように、国境炭素税などで日本の製品競争力が弱まるのは大変なリスクです。ぜひ貴社には政策や社会全体への働きかけも期待したいところです。ただ貴社グループのお客さまは世界中に拡がっているのです、日本も欧米もないのかもしれないですね。

加口 欧米、国内に限らず、世界各国に向けて当社グループの脱炭素技術をご理解いただき、カーボンニュートラルに資するさまざまな技術の導入の道筋も示したいと考えています。欧米以外でも、当社グループの

既存のお客さまでもある電力を所掌する公的セクターの機関や企業と、脱炭素技術の導入に関する覚書を複数締結しています。当社グループの技術を活かし、積極的に協力したいと思っています。

■ カーボンニュートラル社会の実現を通じた三菱重工グループの企業価値向上

三井 今回の加口さんとの対談を通じて、最先端の技術力をもってカーボンニュートラルへの道筋を描いてきた三菱重工グループの先進性、そして一方では、カーボンニュートラルに資する技術を社会実装していくことの難しさ、解決すべき課題の本質といったものが理解できました。顧客の脱炭素に対しても、リーダーシップを取ろうという意欲も感じます。

エネルギーは政策や地域性が大きく影響する産業です。社会実装に向けた経済合理性の評価に関しては、各国の政策当局や、金融機関、機関投資家との対話も役立つのではないかと思います。カーボンニュートラル社会の実現、またそれを通じた企業価値の向上という目的に向かって、今後もさまざまな投資家と関連な議論を行っていただけたらと思います。

加口 スムーズなエナジートランジションを実現し、経済合理性のある形でカーボンニュートラルの取り組みを社会実装していくためには、資金を供給する立場にある金融機関や投資家の方々との建設的な対話が不可欠であると、本日の三井さんとの対話を通じて、あらためて強く認識しました。私たちは今後も真摯に技術開発に向き合っていくとともに、社会に対する働きかけやパートナーとの共創を通じて、早期のカーボンニュートラル社会の実現に貢献していきます。当社グループの今後の取り組みに対し、是非ご支援を賜りたいと思います。



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

三菱重工グループは、2021年10月にMISSION NET ZERO、2040年カーボンニュートラルを宣言しました。CO₂削減に貢献する当社グループの製品・技術・サービスを通じて、世界中のパートナーと協調し、カーボンニュートラル社会の実現に貢献していきます。

2040年カーボンニュートラル宣言

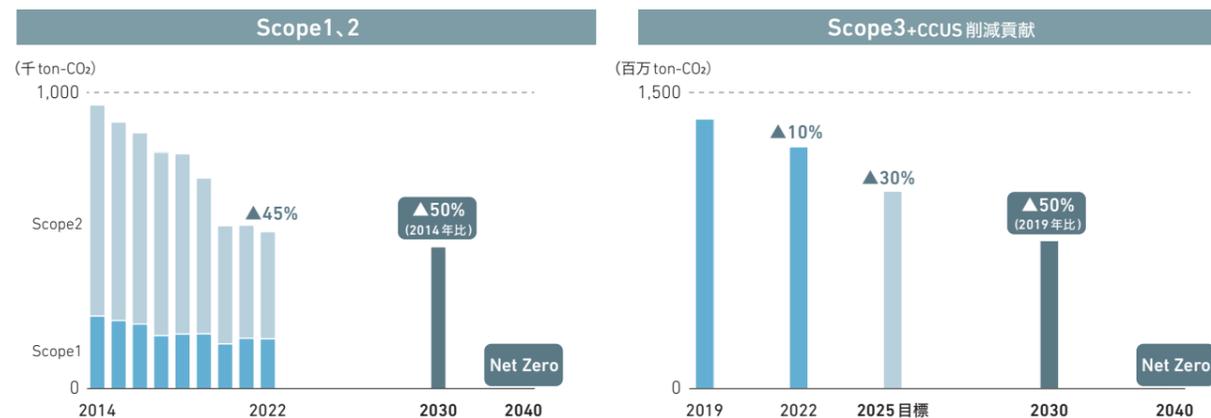
MISSION NET ZERO「2040年カーボンニュートラル宣言」では、当社グループのCO₂排出量(Scope1、2)を、2030年までに2014年比50%削減し、2040年までに実質ゼロ(Net Zero)にすることを第一の目標とします。また、当社グループを取り巻くバリューチェーンからのCO₂排出量であるScope3は、当社グループ製品の使用によるお客さまのCO₂排出量が大部分を占めていますが、CCUS^{*}による削減貢献分を差し引いた、バリューチェーン全体からのCO₂排出量を、2030年までに2019年比50%削減し、2040年までにNet Zeroにすることを第二の目標とします。つまり、日本を含めた主要先進国が表明しているNet Zero達成時期である2050年より10年早く、CO₂排出量Net Zeroを目指します。これは、当社グループの製品や技術が社会全体に実装されるまでのリードタイムを考慮して設定したもので、当社グループが世界に先駆けてカーボンニュートラルの実現

を果たすことで世界に対する旗振り役となるという私たちの決意を示すものです。

従来からの省エネ化への取り組みが奏功し、2030年にScope1、2のCO₂排出量を50%削減とする中間目標に対して、2022年の削減実績は▲45%(2014年比)とほぼ達成の見通しがついています。ただし、2040年のNet Zeroを達成するにはこれまでの省エネ努力だけでは不十分であるため、当社三原製作所をカーボンニュートラルのモデル工場として脱炭素化に取り組んでいます。

Scope3については、中間目標として2025年に30%削減、2030年に50%削減を目指し、さまざまな開発を進めています。2022年の削減実績は▲10%(2019年比)であり、目標達成に向けて順調に進捗しています。

^{*} CCUS: Carbon dioxide Capture, Utilization and Storage (CO₂回収・利用・貯留)



カーボンニュートラルの達成に向けた三菱重工グループのアプローチ

2020年に発表した中期経営計画「2021事業計画」において、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脱炭素・省エネ・省人化を実現する「社会インフラのスマート化」を2つの成長領域に定めました。エネルギーを「つくる」「つかう」の双方向から脱炭素化を推進することにより、2040年にはCO₂排出量Net Zeroを実現し、カーボンニュートラル社会の実現に向けて貢献します。

「エナジートランジション」では、「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」を進めています。カーボンニュートラルの実現には、短期的な取り組みと中長期的な取り組みが必要です。短期的には、再生可能エネルギーの拡大や水素等のエコシステムが構築されるまで、既存のインフラの脱炭素化を進め、有効活用を図っていく必要があります。

中長期的には、水素やCO₂のエコシステムの構築に取り組み、水素ガスタービンやCCSといった当社の脱炭素技術のバリューチェーン全体に対する社会実装を目指します。

「社会インフラのスマート化」では、省人化、最適化、高信頼性をワンストップソリューションで提供し顧客ニーズに応える取り組みを進めています。当社グループでは機械設備や発電設備の制御、遠隔監視・保守、サイバー攻撃防御といったさまざまなデジタル製品をこれまでも開発、実装してきていますが、これらをプラットフォーム「Σ SynX(シグマシンクス)」でかきこくつなぎ、省人化、設計・設備の最適化、高い信頼性といった付加価値を提供していきます。「知能化物流システム」「データセンターの脱炭素化・省エネ」「自動化モビリティを支えるインフラ」を重点分野として取り組んでいます。

TOPIC 三原製作所 カーボンニュートラル先行実現プロジェクト

三菱重工では、2023年度末までに当社三原製作所(広島県三原市)の各工場から排出されるCO₂を実質的にゼロとする三原地区のカーボンニュートラル工場の実現を目指しています。三原製作所から排出される年間約1万トンのCO₂をカーボンニュートラル化するため、中国電力株式会社と協働し、PPA(Power Purchase Agreement: 電力販売契約)方式による太陽光発電設備を所内に導入することで、製作所内のすべての電力需要を非化石電力で賄う計画です。

2023年6月現在、三原製作所和田沖工場では太陽光発電設備の設置が進んでおり、カーボンニュートラル工場の実現に向けて、計画通り進捗しています。さらに、三原製作所を、当社グループが保有する熱源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かつ合理的に実装した工場として、再生可能エネルギーをはじめとした脱炭素電源の導入などのソリューション開発・提案につなげることを目指しています。

三原製作所のカーボンニュートラル化の全体像



三原製作所の概要とプロジェクトの意義(糸崎工場、古浜工場、和田沖工場)

- 主な生産品: 新交通システム、鉄道車両用ブレーキ、印刷機械、紙工機械など
- CO₂排出量: 約1万トン/年(当社グループのScope1、2の2%相当)
- ・ 工場をカーボンニュートラル化するための具体的な手段やコストをリアルに見極め
- ・ グループ全体のカーボンニュートラル戦略立案や制度設計に反映するための実践
- ・ できるだけ証書やクレジットに頼らないCO₂の100%削減にこだわって取り組み中

既存インフラの脱炭素化によって、 着実にエネルギー転換を推進

歴史と実績に裏付けら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、世界の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、現在発電用ガスタービンの分野では世界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、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。当社グループのガスタービンは全世界で1,600台以上の

受注実績があり、広く世界中で稼働しています。

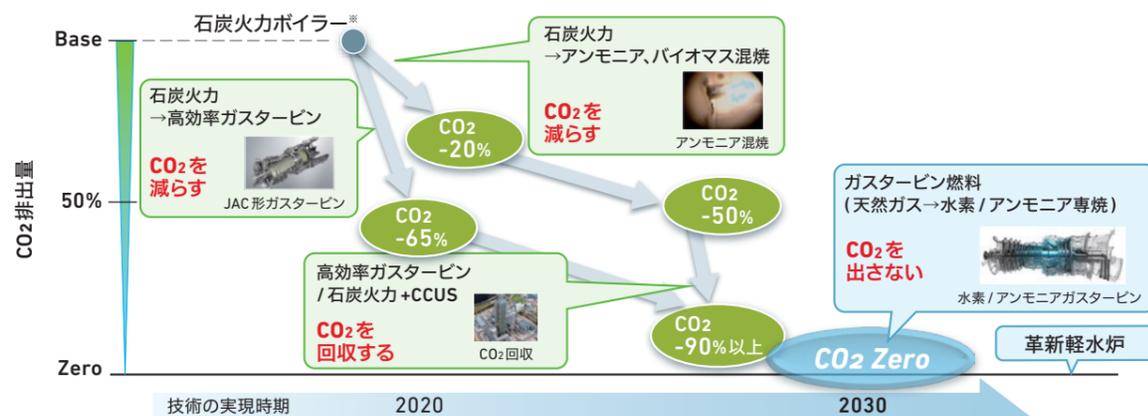
エネルギー転換の推進において、既存インフラの高効率化をはじめ、化石燃料からの燃料転換による脱炭素化や、排出されたCO₂の回収などのソリューションをあまねく普及させるためには、既存インフラを段階的に置き換えるのに長い期間が必要です。また、技術開発にも長期間のタイムスケールで取り組む必要があります。数十年にも及ぶ納入製品のアフターサービスによって得られた運転データの分析や、連綿と発展させ続けてきた当社の技術基盤と人材基盤、それらを支える安定した財務基盤が、強みとして発揮されています。

既存インフラの脱炭素化に向けたロードマップ

エネルギー転換は、国や地域によって事情や課題が異なり、環境価値と併せて経済合理性が求められ、必要コストを社会全体で許容可能な範囲に抑制することが重要です。また当社グループでは、現在の人々の暮らしを維持しながら、持続可能なエネルギー

転換を進めるためには、段階的に発電システムの脱炭素化を進める必要があると考えており、こうした点を踏まえつつ、CO₂削減に貢献するソリューションを提案しています。

火力発電の脱炭素化を実現するには、**CO₂を「減らす」・「回収する」・「出さない」**の道筋がある
脱炭素電源である原子力の最大活用によりCO₂の排出量を削減する道筋もある



※ 亜臨界圧石炭焚きボイラー CO₂排出量を基準

GTCCへの置き換え

既存の石炭火力発電システムは、低・脱炭素燃料の混焼でCO₂を減らす、あるいは高効率ガスタービンに置き換えてCO₂を減らすことが可能です。最新鋭のJAC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すると、CO₂の排出

量を65%削減できます。高効率で信頼性の高い当社のJAC形ガスタービンは、石炭火力に代わるより低炭素な主力電源としてのニーズにもお応えしています。

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していただけるものづくりを行っています。

最新鋭のJAC形ガスタービン

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

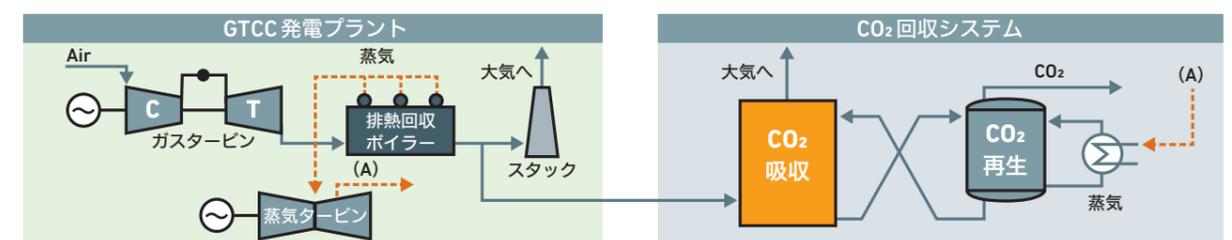
GT/GTCC	高効率:	信頼性:	燃料柔軟性:
M701JAC (50Hz) 574MW/840MW M501JAC (60Hz) 453MW/664MW	64%のCC効率	99.5%の信頼性	多様な燃料への対応性
	■ 高圧力比圧縮機 (25:1)		
	■ 強制空冷燃焼器		
			■ 先進TBC (遮熱コーティング) の超厚膜化
			■ 累積運転時間: 200万時間超
			■ 受注台数: 113台 (Jシリーズ2023年7月末時点)
			■ 化石燃料 (天然ガス・石油)
			■ クリーン燃料 (水素)

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、2023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います。2022年には、カナダ・アルバータ州やスコットランド・アバディーンシャーでの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するなど、お客さまの脱炭素化へのニーズに対応しています。

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・アンモニア焼きガスタービンの開発

当社は、1970年代から、製油所、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水素100%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は、30%水素混焼の開発が完了し、2022年には50%水素混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。今後は、中小型ガスタービンでは2025年、大型ガスタービンでは2030年以降の水素専焼での商用化を目指して、新型燃焼器の開発を進めていきます。これらの燃焼技術の実証は2023年度から順次開始します。

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。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年度以降の実機運転、商用化に向けて燃焼器の開発と実証試験を進めていきます。

天然ガス焼きガスタービンの燃焼器を交換、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

<p>天然ガス</p> <p>水素</p> <p>アンモニア</p>	Type1	100%水素	中小型ガスタービン向け開発完了
	Type2	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	100%水素	2024年 中小型ガスタービン向け燃焼試験予定 2025年以降 大型ガスタービン向け燃焼試験予定
	Type1	100%アンモニア	2024年 中小型ガスタービン向け燃焼試験予定 2025年以降の実機運転、商用化に向け検証中

燃焼器交換

燃焼器交換と燃料系統の追加で水素・アンモニア仕様へ

Type1

Type2

Type3

さまざまな形状の燃焼器

脱炭素化技術開発の拠点

火力発電における脱炭素化技術の開発は、当社の工場と研究所がある兵庫県高砂市と長崎県長崎市を中心に進めています。「高砂水素パーク」では、商用規模のGTCC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環境を整備しています。この要素開発技術を推進する拠点として「長崎カーボンニュートラルパーク」を整備しています。一連の要素技術開発から商用実運用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、開発製品の信頼性を高めています。

高砂水素パーク

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、水素製造から発電までにわたる技術を世界で初めて一貫して検証できる「高砂水素パーク」を整備しています。ここでは、水素を製造する設備としてアルカリ水電解装置に加え、自社開発の固体酸化物形電解セル(SOEC)や、次世代低温水電解(AEM)、



当社グループの目指す姿

いま目の前にあるエネルギー需要に応えながら、先進の発電技術と最適なエネルギーソリューションを組み合わせ、その先にある脱炭素社会の実現を目指す。それが三菱重工グループのエナジートランジションです。既存発電システムの脱炭素化への取り組みは、この分野における世界トップクラスのメーカーとしての責任を果たすことであるとともに、当社グループの事業にとっての

メタン水素と固体炭素に熱分解することによりCO₂を出さずに水素を得る次世代ターコイズ水素の製造技術の試験・実証も順次行う予定です。本実証設備の活用により、水素の本格普及、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。

長崎カーボンニュートラルパーク

当社グループのエネルギー脱炭素化に関する技術開発を推進する中心拠点として「長崎カーボンニュートラルパーク」を長崎市に整備し、運用を開始しました。総合研究所長崎地区では、高砂水素パークで実証する水素製造技術に加えて、代替航空燃料(SAF)に適用可能なバイオマス合成燃料製造、アンモニア燃焼、CO₂回収に関する要素技術を行うとともに、長崎造船所長崎工場、香焼工場で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。



大きなチャンスでもあると受け止めています。

当社グループは、脱炭素化に貢献できる水素・アンモニア焼きガスタービンの開発・実用化、CCUSの設置などの脱炭素化ソリューションを通して世界中のパートナーと協調し、グローバル社会全体のカーボンニュートラル達成に向けて取り組んでいきます。

次世代型冷却システムの提供を通じて、 データセンターの脱炭素化と省エネを実現

世界的なデジタル化の進展に伴い、不可欠なインフラとなっているデータセンター。ますますその需要が拡大する中で、データセンターが消費する電力のカーボンニュートラル化・省エネ化が課題になっています。三菱重工グループは、その解決のため、データセンターの電源システム、冷却システム、制御・監視をワンストップで提供する「トータルエネルギーソリューション」の提供を目指しています。

データセンターが抱える課題

データセンターとは、各種のコンピューターやデータ通信などの装置を設置・運用することに特化した建物の総称です。近年のDX化、自然災害に備えたBCP対策などにより、膨大なデータ量进行处理するデータセンターが担う役割は増大しています。世界における2025年のデータ量は2010年比で約150倍に膨らむことが予測され、これに伴い、世界の消費電力に占めるデータセンター消費電力の割合も、2018年時点の約1%相当から、2030年には約8%まで増加すると予測されています。

また、AIやデジタルツイン等の利用拡大、5Gや6Gインフラの拡充等、IT関連技術やサービスの発展に伴い、要求されるデータ容量・速度は増加し、サーバー機器からの発熱がますます増大することが予想されます。世界のデータセンターにおける電力消費量の内訳を2021年時点で見ると、欠かすことのできないサーバーへの供給電力が約6割、冷却に使われる電力消費が

約3割を占めています。加えて、冷却には大量の水を消費することが多く、水資源の利用の観点からも課題となっています。IT機器の高機能化・高密度化に対応するには、従来のようにサーバーに冷風を供給して空冷するシステムでは冷却そのものが困難になる可能性があり、高発熱サーバーを効率的・効果的に冷却する新たな技術が、効率的なデータセンター運用には不可欠になりつつあります。

このように、次代の社会インフラであるデータセンターについて、サステナブルな在り方を考える上では、エネルギーの供給側である脱炭素電源の確保と、IT機器の冷却をはじめとするエネルギー需要側の省エネという、需給両面からの取り組みが必要です。次項では、近年研究開発と実証が進み、商用化が間近になっている「液浸冷却システム」を中心に紹介します。

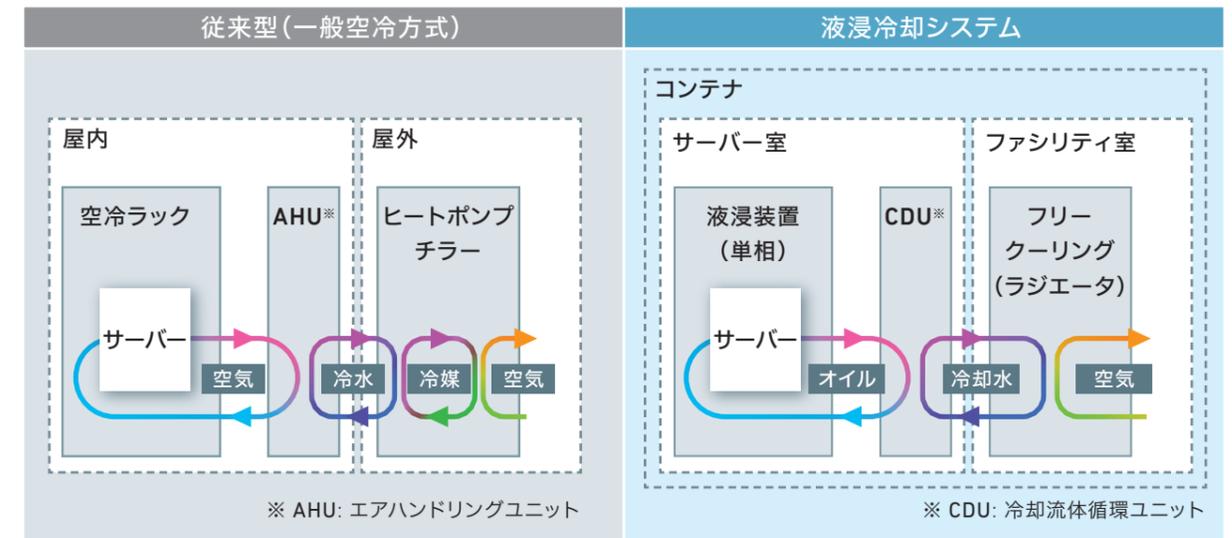
次世代型冷却システム

現在研究開発が進んでいるサーバーの冷却方式の主なものとして、「液浸冷却システム」「ダイレクトチップ冷却システム」「リアドア冷却システム」が挙げられます。当社はこのうち、次世代型冷却システムともいわれる液浸冷却システムとダイレクトチップ冷却システムの開発および実証を開始しました。

液浸冷却システムは、気体（空気）と比べて高い熱伝導率を持つ絶縁性冷媒（オイルなど）にサーバーを浸して冷却する仕組みとなっています。サーバーを冷却した冷媒の熱は熱交換器で冷却水と熱交換され、冷却水で

回収した熱は外気によって冷やされます。また、冷却水のラインはクローズド構造による蒸発を伴わない仕組みとなっており、水使用量の削減にも貢献します。これらにより、従来型の一般空冷方式よりサーバーの周囲の温度を高くしても十分に冷却でき、例えば40°Cの外気温下でも冷却が可能となります。現在データセンターにおいて冷却空気を生み出すために使用しているチラー装置の分の消費電力を削減できるのが最大のメリットです。

▶ 機器構成と熱移動のイメージ



2021年度には、KDDI株式会社（以下、KDDI）、NEC ネットズエスアイ株式会社（以下、NEC ネットズエスアイ）と共同で、小型コンテナに収容するタイプの小型データセンターの実証実験を行いました。50kVaのサーバーと液浸冷却装置をコンテナに収容するもので、十分な冷却性能を発揮しながらも、従来型のデータセンターと比較して、サーバー冷却に要する消費電力の90%、データセンター全体の消費電力の43%を削減することに

成功しました。データセンターの電力使用効率を示すPUE※は、現在稼働中のデータセンターの一般的な値である1.7を大きく下回る1.07を達成し、液浸冷却技術の実用化に向け大きく前進しました。

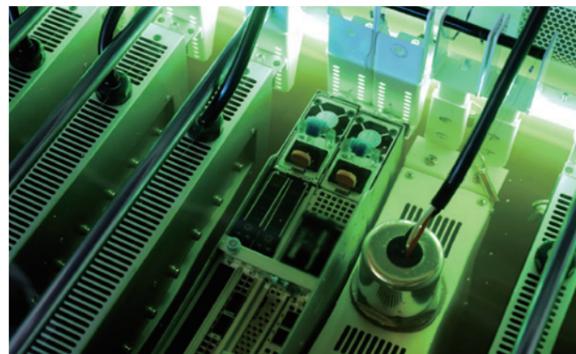
※ PUE: データセンターの総消費電力をIT機器に利用された電力で割った指標。値が小さいほどIT機器以外の電力消費が少なく、効率的なシステムであると評価される。

同じく2022年度にはハイパースケール（大規模）データセンターにおける液浸冷却装置の利用を想定した実証試験を、KDDI、NEC ネットエスアイおよび数多くのサーバーやチップサプライヤー各社の参画を得て、KDDI 小山ネットワークセンターにて行いました。実証の成果として、従来型データセンター比でサーバー冷却に要する電力の94%の低減を確認、PUEは1.05を達成しました。加えて、システムを安定稼働させる能力を高めることにより、データセンターの品質が最も高く維持されていることを示す「ティア4」レベルでの安定稼働にも成功しています。

さらに、データセンターのさまざまなニーズに応えるために、新たに「ラック型液浸冷却システム」の開発を株式会社NTTデータと共同で取り組んでいます。データセンターの機器は、その設置や交換、配置の効率を高めるために、19インチラックに代表される一定のサイズの「ラック」に収められています。この仕組みに合わせて、液浸冷却装置を19インチラックに格納できるようにシステム設計を行うことで、運用性を高めるとともに、当社製高性能ドライクーラーと組

み合わせた高効率な冷却システムの実現を目指しており、本実証では、従来比でサーバー冷却に要する電力の92%削減を実現しました。また、広く利用されているラックと同サイズの装置としたことで、既存のデータセンターにも導入が容易であるということも大きなメリットです。

当社グループでは、ハイパースケールデータセンター向け液浸冷却技術について2023年度中の商用化に向け、システム運用・制御をはじめとするさまざまな技術的課題の改良を進めています。



液体で機器を冷却する様子

トータルソリューション

当社グループは、冷却システムだけでなく、データセンターが抱える課題に対し、電力、冷却、双方の統合制御という3つのアプローチのソリューションを提供することを目指しています。電力においては、再生可能エネルギー電源の活用とともに、発電システム分野で取り組んでいる高効率・高信頼発電システムや水素発電技術を提供し、また、それらの電源を統合的に運用することによるカーボンニュートラル化を実現します。

さらに自律化・知能化ソリューションコンセプト「Σ SynX(シグマシンクス)」、発電プラントインテリジェントソリューション「TOMONI®」に代表される監視・統合制御技術をデータセンターに適用することにより、発電、冷却、サーバー機器の電力消費を総合的に効率化するデータセンター向けワンストップソリューションを提供し、データセンター、ひいては社会インフラに対するカーボンニュートラル実現に貢献していきます。

また、2023年7月、当社は、米国においてデータセンターや物流倉庫などに電源システムソリューションを提供するコンセントリック社の株を買収する契約を締結しました。コンセントリック社は世界最大のデータセン

ター市場である米国全域に拠点を持っており、その豊富なサービス網に当社グループの技術力を加えることで、データセンター向けソリューション事業の拡大を図ります。

▶ データセンターの脱炭素化ワンストップソリューション



当社グループの目指す姿

米国を中心に年々拡大を続けるデータセンター向け機器市場は、2030年には世界で8兆円規模にまで成長すると見込まれています。当社グループは、長年培った発電技術、冷熱技術、制御技術を組み合わせ、データ

センターのユーティリティ側での脱炭素化と高効率化を追求したソリューションの提供を展開して、この市場におけるシェアNo.1を目指します。

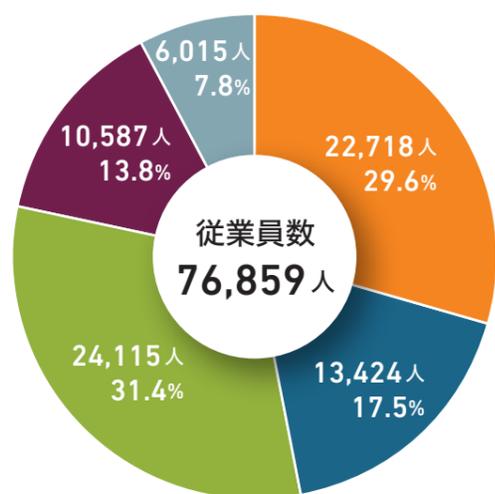
事業戦略：全体概要

三菱重工グループの報告セグメントは、当社グループの構成単位のうち分離された財務情報が入手可能であり、当社の取締役会が、経営資源の配分の決定および業績を評価するために、定期的に検討を行う対象となっているものです。

当社グループは、事業ドメインおよびセグメントを置き、事業を管理しています。各事業ドメインおよびセグメントは、取り扱う製品・サービスについて、国内および海外の包括的な戦略を立案し、事業活動を展開しています。従って、当社では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。

組織・従業員数

- 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
- 航空・防衛・宇宙
- その他・共通



(2023年3月31日時点)

エネルギーの社内組織と主要子会社

GTCC事業部
SPMI事業部
AQCS事業部
原子力セグメント

※火力発電関連事業部

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

プラント・インフラの社内組織と主要子会社

エンジニアリングセグメント

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

物流・冷熱・ドライブシステムの主要子会社

- 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)

航空・防衛・宇宙の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

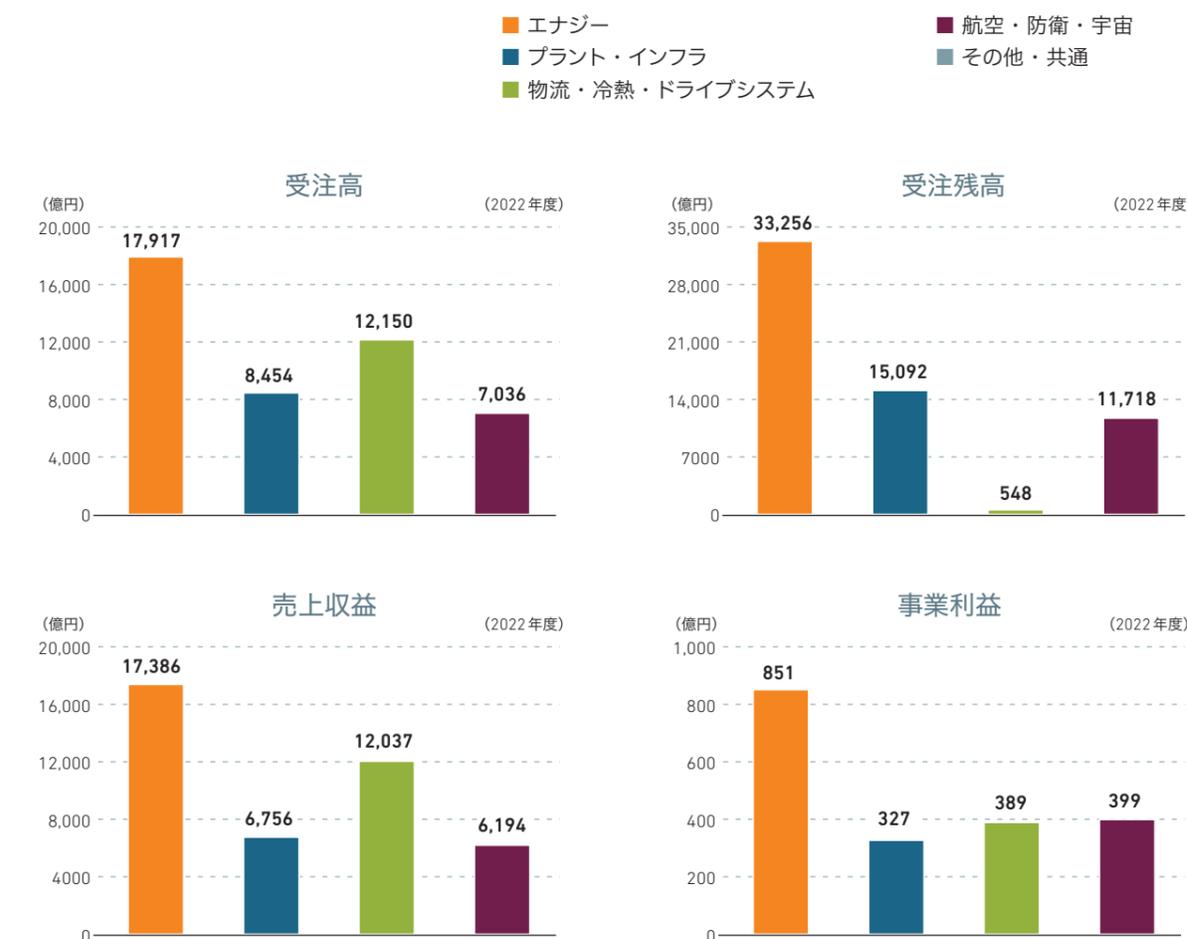
- MHI RJ Aviation ULC

※社名は主要子会社

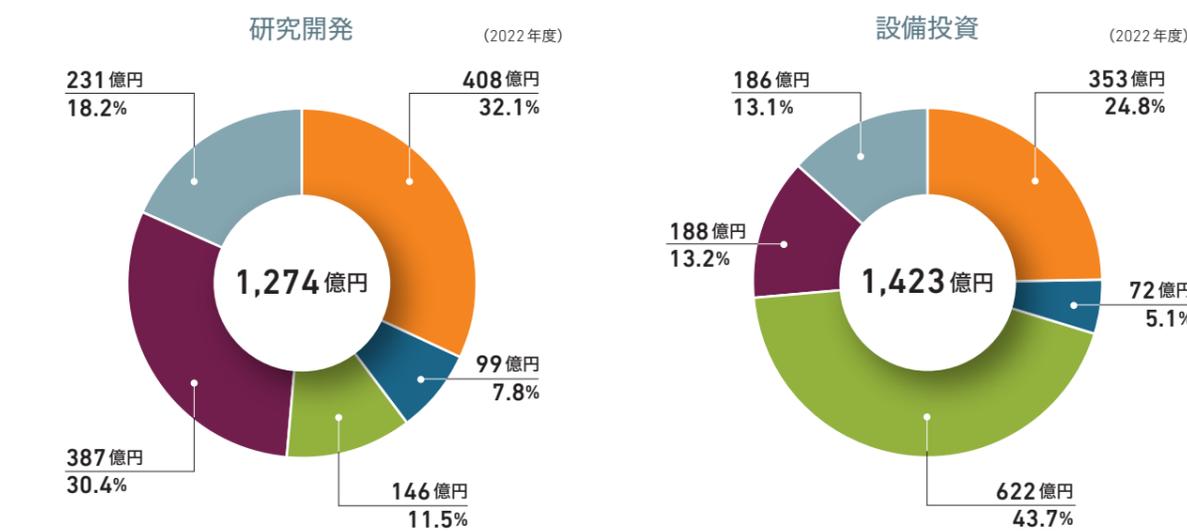
その他・共通

コーポレート部門
シェアードテクノロジー部門 等

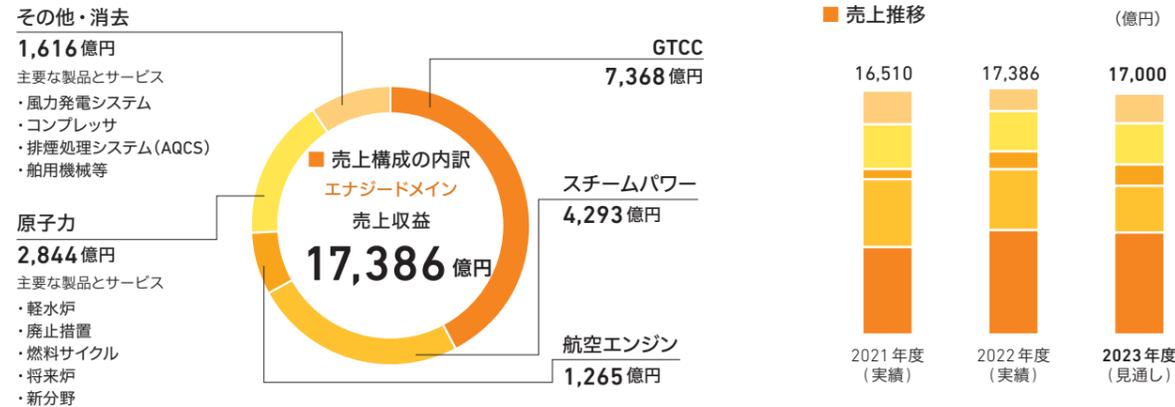
受注・売上・利益



研究開発・設備投資



エネルギー



2022年度の概況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、エネルギーセキュリティ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タクソミーに原子力や天然ガスを含める方針が決定されるなど、原子力や天然ガス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(グリーン・トラン스포ーメーション)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。当社グループでは、高効率ガスタービンや水素焚きガスタービン、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。

事業の状況

2022年度は、グローバル市場が活況なGTCCや新型コロナウイルス感染症の影響からの回復が見られる航空エンジンの増加、原子力の堅調な推移などにより、連結受注高は、前年度を上回る1兆7,917億円となりました。売上収益は、GTCCや原子力、航空エンジンが増加したことなどにより、前年度を上回る1兆7,386億円となりま

した。事業利益は、前年度と同レベルの851億円となりました。

火力発電事業

ガスタービンは、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、香港、ウズベキスタン、シンガポール、米国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焚きガスタービンへの転換といった拡張性も期待され、2022年は世界トップシェアを獲得しました。さらに、米国で稼働中の発電所において20%の水素混合燃料による実証試験にも成功しました。水素を「つくる」「貯める」「運ぶ」「使う」というバリューチェーン構築の分野では、当社が参画中の世界最大のグリーン水素製造・貯蔵施設建設プロジェクトが米国エネルギー省による融資案件として選定され、2025年の運転開始に向け取り組みを開始するなど、世界の脱炭素化に貢献していきます。

スチームパワーは、市場が縮小傾向にありますが、一方でバイオマス混焼等の改造ニーズが増えており、既設火力発電所での脱炭素燃料の活用に向けた調査を行う覚書に複数調印しました。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、2022年度は関西電力美浜3号機をはじめ5基の特重施設の完工を実現し、PWR^{※1}プラント10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^{※2}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、PWR4電力^{※3}と共同で開発・設計を進めており、基本設計について8割程度を目処付けしました。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。2022年度は、高温ガス炉について、高温工学試験研究炉HTTRを利用した水素製造実証プロジェクトを国立研

※1 PWR: 加圧水型軽水炉

※2 BWR: 沸騰水型軽水炉

※3 北海道電力、関西電力、四国電力、九州電力

※4 MRO: Maintenance, Repair & Overhaul(修理、整備)

FOCUS 革新軽水炉「SRZ-1200」でカーボンニュートラルの実現とエネルギー安定供給に貢献

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、2050年のカーボンニュートラル達成に向けて、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。日本政府は原子力の最大限活用を明記した「GX実現に向けた基本方針」

究開発法人日本原子力研究開発機構と共同で進めていることが決定しました。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。

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回復基調にある航空需要を受け、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MRO^{※4}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、燃焼器の一貫生産を実現し、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、2023年度より順次稼働開始予定です。

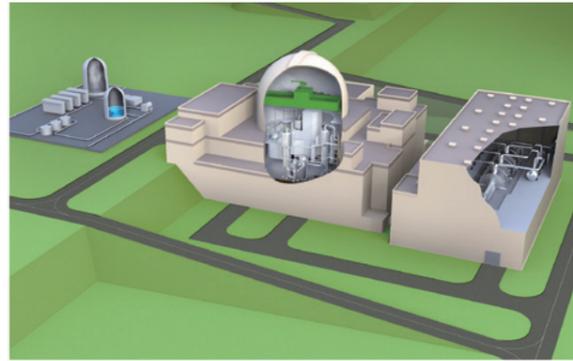
コンプレッサは、オイル&ガス・石油化学プラント向けの豊富な実績を背景に、北米・中東を中心とした脱炭素型のエチレン・アンモニア・LNGプラント向け需要に積極的に対応するとともに、CCS・水素関連の新たなニーズに応えるべく、製品開発を進めています。

船用機械は、サービスで過去最高の売上を達成し、新設案件でも船用2ストローク主機エンジン向け過給機でシェアを大きく拡大しました。海洋環境保護委員会での温室効果ガス排出ゼロ目標前倒し採択等の動きを踏まえ、参画中の国際的な脱炭素技術R&D機関での活動や、独自の技術・製品開発活動を強化していきます。

を閣議決定しており、次世代革新炉への建て替えを明記した「GX推進戦略」も閣議決定されました。

そのような中、当社はPWR4電力と共同で、従来のPWRからさらなる安全性などを備えた革新軽水炉「SRZ-1200」の基本設計を推進中です。今後、個別プラントの基本設計・詳細設計を進め、2030年代半ばの

エネルギー



革新軽水炉「SRZ-1200」

実用化を目指していきたく考えています。

「SRZ-1200」はプルブンの技術をベースに、津波・地震等の自然ハザードへの耐性強化、安全系設備の多重性・多様性強化や、格納容器の頑健性によるテロ対策の強化などの安全性強化を図った上で、新たな安全メカニズムを導入することで大幅に安全性を向上させます。新たな安全メカニズムとしては、世界最新技術の溶融炉心対策であるコアキャッチャ（溶融デブリを格納容器内で確実に保持・冷却する設備）を設置します。

さらに、万一の重大事故時に放出される放射エネルギーを低減し、影響を発電所敷地内に留めるためのシステムの設計にも取り組んでいます。

「SRZ-1200」は安全性だけでなく、高い経済性も追求しています。新設プラントの利点を活かして、設計段階から新たな安全対策等を織り込んだ合理的な設計・計画を行い建設コストを低減するとともに、長サイクル運転や定期検査期間の短縮等にも取り組むことで稼働率を向上させ、高い経済性を実現します。また、「再生可能エネルギーなど他電源の電力量変化に柔軟に対応可能な運用性向上」や「水素製造への適応性」も検討しています。

当社は、国内PWR24基の建設および保守で培ってきた技術と経験を活かし、既設プラントの再稼働、再稼働後の安全・安定運転の実現を通じて継続的な安全性向上に努めていくとともに、世界最高水準の安全性を実現する革新軽水炉「SRZ-1200」の開発・実用化を推進することで、カーボンニュートラルの実現とエネルギー安定供給に貢献していきます。

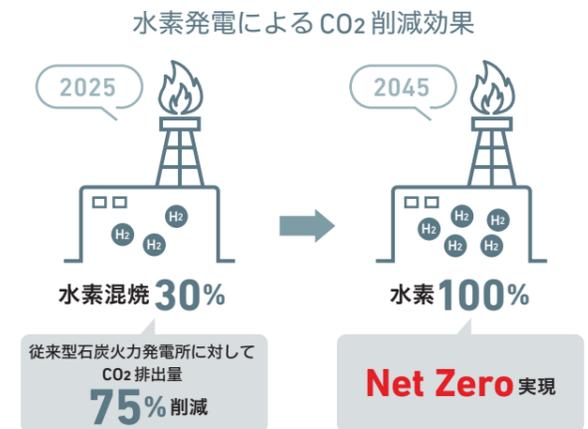
FOCUS グリーン水素だけの発電を目指したプロジェクト



水素タービン（イメージ図）

米国のユタ州で、CO₂排出量ゼロの発電所をつくるプロジェクトが始動しました。三菱重工は、ユタ州のインターマウンテン電力（IPA: Intermountain Power Agency）が計画する、総出力84万kW級の水素を利用したGTCC発電プロジェクトを2020年に受注しました。同社が保有する発電所であるインターマウンテン・パワー・プラントの電力供給先は、急成長する南カリフォルニアを含む6つの州であり、そのほとんどはカリフォルニア州に送電されています。

2045年までに電力の100%をCO₂の排出がないエネルギーで賄う法案をカリフォルニア州が可決したことを受け、IPA社は2025年までに、石炭を燃料とする発電



を停止し、水素燃料の使用が可能な天然ガスによる発電に転換することを発表しました。本プロジェクトでは2025年には水素混焼率（体積比による混合比率）30%で運転を開始し、2045年までに水素100%での運転を目指します。なお、この発電設備で使用される水素は、太陽光発電や風力発電などの再生可能エネルギーから水の電気分解でつくられた、カーボンフリーの「グリーン水素」が使われる予定です。三菱重工グループでは今後も、世界最先端の水素燃焼技術を通じて、電力の安定供給とカーボンフリーが両立する水素社会の実現に貢献します。

▶ ステークホルダーの声

最新の技術により、信頼性が高く安価なクリーン電力を供給



Mr. Cameron Cowan
General Manager
Intermountain Power Agency

私たちのミッションはカーボンフリーなエネルギーを使い、信頼性のある電力を安価に提供することです。今回のプロジェクトは既存の地域エネルギーインフラに、私たちのミッションを達成するための理想的なモデルを提供できる機会だと思っています。

三菱重工グループの運用性の高いガスタービンにより、本プロジェクトはイノベーションの道標となり、クリーンかつ再生可能エネルギー普及に伴う電力需給ギャップを調整する電源としての新たな道を切り拓いていきます。

▶ ステークホルダーの声



関西電力株式会社
代表執行役副社長
水田 仁 様

革新軽水炉「SRZ-1200」でゼロカーボン社会の実現に貢献

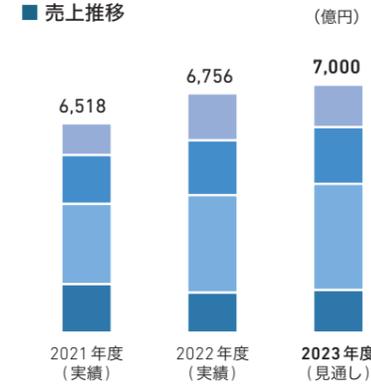
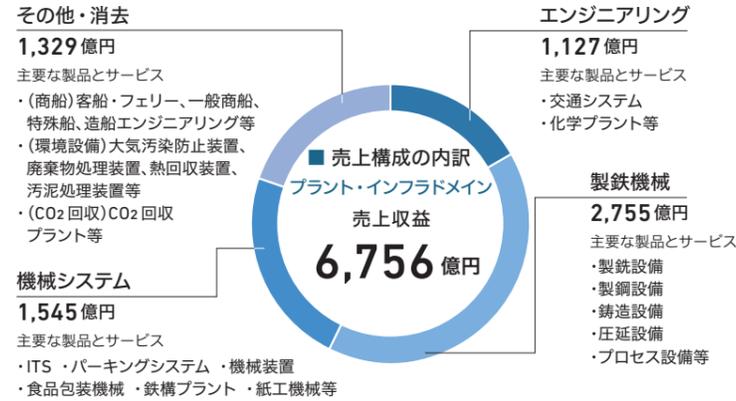
関西電力グループでは2050年のゼロカーボン社会実現のために、安全最優先を大前提に原子力の最大限活用に向けた取り組みを推進しており、既設原子力発電所の運用高度化を図りつつ、革新軽水炉等による新增設・リプレースの実現に向けた検討を進めています。

そのような中で北海道電力、四国電力、九州電力、当社と三菱重工は、従来の加圧水型軽水炉から安全性と経済性をさらに高めた革新軽水炉「SRZ-1200」の基本設計の検討を共同で進めており、三菱重工が行った2022年9月のプレスリリースは、原子力産業界として新設プラントに向けた取り組みを進めることを発信できた点で、技術力、サプライチェーン、若手技術者のモチベーション維持の観点でも大きな意義があったものと考えています。

三菱重工には既設プラントの再稼働、安定・安全運転に資する保全工事対応等でもご支援をいただいております。これまでの国内原子力プラントでの豊富な実績に裏打ちされた高度な技術力やプロジェクト遂行能力で、「SRZ-1200」の共同開発も力強くリードしていただくことを期待します。

当社は三菱重工とともに革新軽水炉技術開発を通じて、将来のエネルギー安定供給やゼロカーボン社会の実現に貢献していきたいと考えています。

プラント・インフラ



2022年度の概況と中長期の重点戦略

事業環境

気候変動問題への対処を背景に、エンジニアリングにおける化学プラントのクリーン燃料分野(燃料アンモニア・水素)の需要増大、CO₂回収における各産業分野での脱炭素化ニーズの高まりによる商談活発化、製鉄機械における欧米を中心とした鉄鋼会社のグリーンスチールへの投資拡大、モビリティ分野への機械システムのメカトロニクス技術力での取り組み、商船におけるLNG燃料ガス供給システムなどの環境対応ソリューション、環境設備における当社グループの脱炭素等のノウハウ・技術を活用した付加価値向上の提案等、さまざまな分野で脱炭素化およびエネルギー効率の追求に対する市場が拡大しています。当社の成長領域と設定した「エナジートランジション」および「社会インフラのスマート化」による省エネ・需要側の脱炭素化に積極的に取り組みます。

事業の状況

連結受注高は、機械システムが増加したものの、エンジニアリングが減少したことなどにより、前年度を下回る8,454億円となりました。売上収益は、製鉄機械や機械システムが増加したことなどにより、前年度を上回る6,756億円となりました。事業利益は、製鉄機械や商船が増加したことなどにより、前年度を上回る327億円となりました。

今年度の取り組みとしては、エンジニアリングは、交通システムでは堅調なO&M・サービス・増車案件、および需要回復が見込まれる新設案件の受注を目指します。また、化学プラントでは需要の高まるクリーン燃料分野に注力していきます。

製鉄機械は、グリーンスチールへの投資拡大を背景とし、当初の事業計画を上回る受注を獲得しています。材料・エネルギー効率のさらなる追求を可能とする現製品ラインアップに加え、水素ベースの直接還元製鉄技術を実証中であり、環境ニーズに対応した技術開発・実証加速により市場での優位性を確かなものとしています。

機械システムは、DX活用による既存事業・アフターサービス強化、およびモビリティ等の新分野で早期事業化を図ります。

商船は、新造船事業の主力機種の高密度艦装船に加え、経済安全保障推進法成立を背景に需要が高まるインフラ整備船などに注力するとともに、環境対応ソリューションに関するエンジニアリング事業も伸ばさせていきます。環境設備は、新規開発した新型炉(V型炉)が目標性能を達成し、顧客からの評価も高く、次なる商談へ展開しています。CO₂回収は、幅広い産業分野の排ガスへの適用やパートナーリングの強化など、事業拡大に向けた取り組みを加速していきます。

FOCUS HYFORの実用化を通じて、鉄鋼産業における脱炭素化の実現に貢献



4社による調印式

世界的に脱炭素化への関心が高まり、鉄鋼メーカーはCO₂排出量を削減し、生産プロセスを変革する画期的な技術を模索しています。現在、製鉄プロセスは高炉を使った従来型の製法が大半ですが、高炉の工程は、製鉄プロセスの中で最もCO₂排出量が多いことから、この工程の改善が鉄鋼産業における脱炭素化のカギを握ります。

水素ベース微粉鉄精鉱直接還元プロセス(HYFOR: Hydrogen-based Fine-Ore Reduction)は、三菱重工グループのプライメタルズテクノロジーズ社が開発した、焼結やペレット化といった前処理を必要としない世界初の微粉鉄石の直接還元プロセスで、水素を100%使った還元も可能です。HYFORはCO₂排出量をほぼゼロとする生産を実現し、高炉を使う工程を効果的に置き換えていくことができます。鉄鋼メーカーにとっては、炭素税や排出量取引制度といった生産コストの抑制にもつながります。

▶ ステークホルダーの声



Dr. Alexander Fleischanderl
Senior Vice President and Head of
Green Steel at Primetals Technologies

グリーンスチールを実現する革新的な技術を提供

グリーンスチールはまだ初期段階ですが、再生可能エネルギーによる発電や、水素・アンモニアを含むエネルギーストレージソリューションから、グリーンスチールを生産するためのエネルギーソースの最適な利用に至るまで、あらゆるものをカバーしています。直接還元と水素領域での数十年にわたる研究に基づく当社のHYFOR技術とSmelter技術は、状況を一変させる革新的技術です。鉄鋼業界は既にグリーンスチールへの道を歩み始めており、プライメタルズテクノロジーズはこの変革に大きく貢献できると信じています。

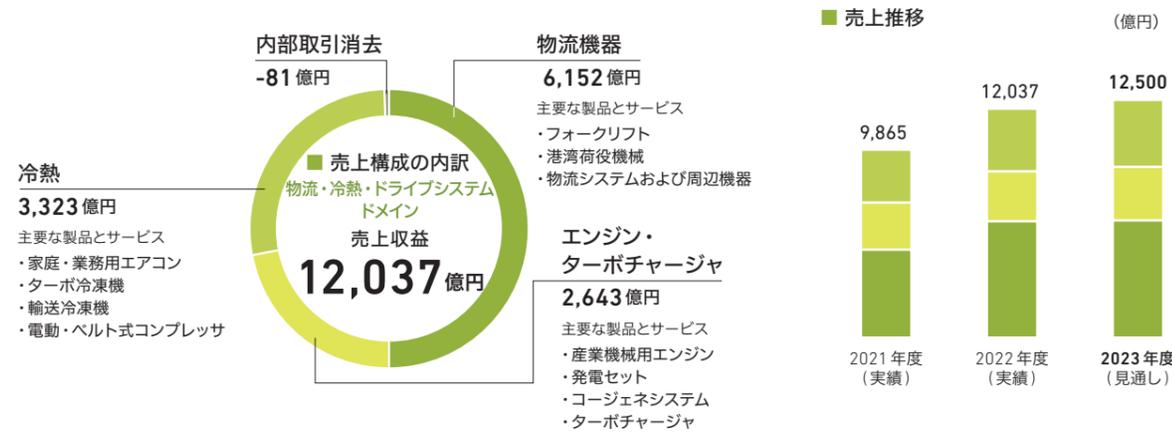


フェストアルピーネ ドナヴィッツ製鉄所
構内のHYFORパイロットプラント

現在、オーストリアのフェストアルピーネ ドナヴィッツ製鉄所構内のHYFORパイロットプラントで商用化の検証を進めるとともに、次の開発ステップとして商用規模のプロトタイププラントへのスケールアップに着手しています。2022年12月、HYFORによる生産の適用性向上のため、三菱商事株式会社、フェストアルピーネ社、フォーテスキュー社との間で、HYFORとSmelter技術*を組み合わせた商用規模のプロトタイププラントの共同評価に関する覚書を締結しました。プライメタルズテクノロジーズは、HYFORの実用化を通じて、Hard-to-abateとされている鉄鋼産業における脱炭素化の実現に貢献します。

*プライメタルズテクノロジーズ社のもう一つのイノベーション技術。HYFOR等で生産された直接還元鉄(DRI)の溶解と最終還元を行う製鉄炉で、電気をエネルギー源とし、HYFORと併用することでグリーンスチールの実現が可能となる。

物流・冷熱・ドライブシステム



2022年度の概況と中長期の重点戦略

事業環境

新型コロナウイルス感染症の世界的流行による原材料・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ることから、新製品の開発に取り組んでいます。

当ドメインでは、成長分野である物流・冷熱を中心に既存事業の伸長を図るとともに、「社会インフラのスマート化」の領域で、特に「物流知能化」および「冷凍冷蔵倉庫」における市場開拓を担っています。

事業の状況

世界的な需要拡大を背景として物流機器や冷熱製品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1兆2,150億円となりました。売上収益は、物流機器や冷熱製品が増加したことなどにより、前年度を上回る1兆2,037億円となりました。事業利益は、材料費・物流費の高騰や半導体不足に伴う自動車メーカーの生産調整の影響が継続しているものの、価格適正化や全体的な増収に伴う利益の増加等により、前年度を上回る389億円となりました。

新たな領域として、物流知能化においては、当社の先進制御技術を集約した「ΣSynX(シグマシンクス)」と倉庫内統合制御システムをつなぎ、ピッキングや入出荷、入出庫を自動化するための実証を進め、事業化を図っています。また、既に納入実績のある冷凍冷蔵倉庫では、高冷却効率かつ低消費電力に加え、シミュレーション技術を蓄積して更なる最適化を図り、今後ニーズの拡大が見込まれる東南アジアも視野に入れて事業展開を図っています。

FOCUS DXを使って実現する社会インフラのスマート化



冷凍冷蔵倉庫完成イメージ図



3Dモデルによる庫内シミュレーション

物流・冷熱・ドライブシステムドメインは、DXを駆使した「社会インフラのスマート化」に大きく貢献しています。この領域におけるデジタル・ソリューションのカギを握るのが、先進制御技術を集約したデジタル・プラットフォームの「ΣSynX(シグマシンクス)」です。既に、省人化、最適化、高信頼性をワンストップ・ソリューションで提供することで、お客さまの多様なニーズに応える取り組みを進めています。

物流知能化に関する取り組みでは、AGF(無人フォークリフト)を核とした自動ピッキングソリューションの提供を開始しており、2022年11月には、キリングroupのキリンビバレッジ株式会社、キリングroupロジスティ

クス株式会社とともに、飲料倉庫への自動ピッキングソリューションの共同実証を開始。飲料業界が抱えるさまざまな物流課題の解決に取り組んでいます。

冷凍冷蔵倉庫では、総合エンジニアリングによる設備・建屋の最適化と工期短縮に加え、高冷却効率、低消費電力化を実現させます。今後はシミュレーション技術を駆使したさらなる最適化の追求により、東南アジア市場も視野に入れるなど、今後の事業拡大を目指します。2023年1月には、京都市中央卸売市場の仲卸業者である京都塩干魚卸協同組合向けに冷凍冷蔵倉庫を納入し、同組合の工期短縮と冷却効率向上、消費電力低減に大きく貢献しています。

▶ ステークホルダーの声

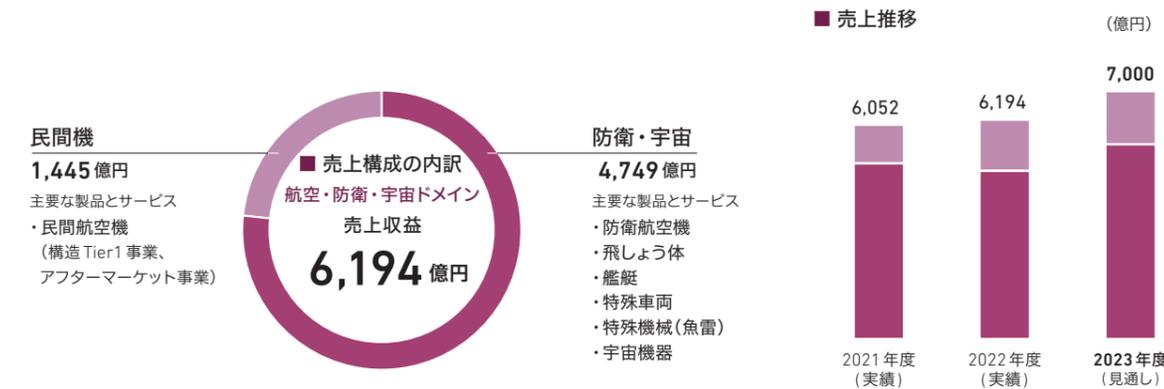


京都塩干魚卸協同組合 理事長
 辻 泰三 様

ワンストップソリューション提案による最適設計で環境負荷低減&省エネ・コストダウンを実現

当組合は、京都市中央卸売市場において北海道産品などを取り扱う仲卸業者の組合です。1988年より、旧株式会社東洋製作所(現:三菱重工冷熱株式会社)製の冷凍設備を導入しています。今般、三菱重工グループからのご提案を受け、建屋と設備が一体となったワンストップ・ソリューションを採用させていただきました。初期の構想から設計・施工に至るまで、ワンストップで請け負っていただけたことでコストダウンを図ることができたほか、設備面での環境負荷の低減と省エネも同時に実現することができました。また、冷凍倉庫には欠かせない防熱・湿気対策を通じた品質の維持や、設備の納品後のアフターサービスに至るまでの総合的なソリューション提案は、ユーザーとしては強い安心感がありました。

航空・防衛・宇宙



2022年度の概況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急激な落ち込みからの本格的な回復は、2024年頃と見込まれています。この旅客需要の回復に合わせて、旅客機生産機数も増加するものと想定されますが、業界全体で人手不足に起因するサプライチェーンの供給制約が発生しており、生産回復に影響を及ぼしています。

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きく拡充されました。

宇宙分野では、世界的な宇宙空間の利用の高まりを背景にして、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

民間航空機が増加したものの、飛しょう体が減少したことなどにより、連結受注高は、前年度を下回る7,036億円となりました。売上収益は、民間航空機や防衛航空機が増加したことなどにより、前年度を上回る6,194億円となりました。事業利益は、民間航空機の増収に伴う利益の増加等により、前年度を上回る399億円となりました。

民間航空機分野では、構造 Tier1 事業において、売上規模に見合った固定費削減等の損益改善策を継続するとともに、複合材技術等を活かし、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MRO*事業のさらなる生産性向上に加え、新たなコンポーネント修理事業等の提供による規模拡大と収益力向上を図ります。

防衛分野では、スタンドオフ防衛能力や無人アセット防衛能力等の抜本的強化、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、防衛のリーディングカンパニーとして、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ロケット開発の早期完遂に向け国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構(JAXA)とともに取り組んでいます。

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

FOCUS 民間航空機：“空の脱炭素化”で、持続可能な航空産業の実現へ



ボーイング787型機



787型機の主翼

新型コロナウイルス感染症拡大の影響で急激に落ち込んだ民間機の旅客需要は、2024年頃にはコロナ禍前の水準まで回復すると見込まれ、その後も人の移動と経済成長に伴い20年後の2040年頃には約2倍にまで成長すると予想されています。

一方で、旅客機の運航によるCO₂排出量は、2019年の段階でも年間10億トンを超え、世界全体のCO₂排出量の2%超と、船舶や鉄道からの排出量を上回る規模と算出されています。旅客の増加に伴い、運航される旅客機の数も増加する見込みであることから、今後も成長が予想される航空機市場においては、旅客機の脱炭素への取り組みが一層重要なものとなります。

ボーイング社の旅客機787型機は、当社が製造を担当する主翼をはじめ多くの構造部位に複合材を使用することで大幅な軽量化を実現し、他の先進技術の採用

と併せて、従来の同型機と比べ約20%ものCO₂排出量削減を実現しました。この787型機は2011年の運航開始以降、現在までに1,000機以上が世界中で運航されていますが、当社は長年にわたり蓄積した航空機製造ノウハウを活かし、大型で複雑な形状を持つ787型機の複合材主翼を高精度かつ高品質に生産することにより、“空の脱炭素化”に貢献しています。

また2022年度から、複合材主翼の工程廃材を家電製品に再利用するCFRP*のリサイクル化を進めており、資源の有効活用を通じて環境負荷低減と地球環境保護の取り組みを推進しています。

今後も民間航空機部門としての強みを活かしながら、航空産業の持続的な成長と脱炭素実現を両立させることで、社会へ持続可能な価値を提供していきます。

* CFRP: Carbon Fiber Reinforced Plastic(炭素繊維強化プラスチック)

▶ ステークホルダーの声



ボーイング ジャパン
インダストリー・リレーションズ &
スペシャルプロジェクト担当ディレクター
益田 直子様

日本にて、日本のパートナーとともにサステナブルな航空の将来を目指して

三菱重工とボーイングの民間航空機部門はこれまで50年以上、相互信頼の下に確固たる協力関係を築き上げ、今では比類ないビジネスパートナーとして緊密に連携しています。引き続き、さまざまなレベルでのコミュニケーションを通じ、三菱重工の確かな品質管理に基づく製品提供を期待しています。

またボーイングは2022年夏、日本の研究開発センターを立ち上げており、代替航空燃料(SAF)、電動化、DXによる設計・製造分野の技術革新等について、日本での研究開発を本格化することとしています。今後、世界を見据えたサステナブルな航空の将来を目指して日本のパートナーと従来とは異なる分野でも協力していくことを楽しみにしています。

取締役紹介

2023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)

選任理由

機械・鉄構事業の運営等に携わった後、2013年4月から2019年3月までは取締役社長として、ドメイン制への移行などの経営改革と事業規模の拡大を推進してきました。2019年4月からは取締役会長を務め、取締役会議長として当社経営の監督と取締役会活動の強化における中心的役割を担っています。



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)

選任理由

研究開発、技術管理、技術開発戦略関連業務に従事し、当社技術基盤の強化と発展に貢献したほか、2017年6月から2018年6月までは監査等委員である取締役を務めました。2019年4月からは取締役社長・CEOとして、当社全体の戦略の立案・推進、グローバル体制の構築等を推進しており、経営の指揮を執る者として当社経営意思決定に参画しています。



取締役 副社長執行役員
社長特命事項担当
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(現職)

選任理由

長年原子力発電システムの技術開発や事業運営に携わった後、2019年4月からはCoCSO、2020年4月からはCSOを務め、当社の経営方針の企画全般を担ってきました。2023年4月からは当社のエナジートランジションおよび成長分野の事業拡大等を推進しており、当社の成長戦略の立案・推進を担う者として当社経営意思決定に参画しています。



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)

選任理由

長年財務・経理業務に従事し、主要子会社の財務・経理部長を務めてきました。2019年10月からはCoCFO、2020年4月からはCFOを務め、経済情勢や事業環境に応じた財務活動等を推進しており、当社の財務に精通した者として当社経営意思決定に参画しています。



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)

選任理由

三菱商事株式会社の取締役社長や取締役会長を務めるなど、幅広い事業分野に精通し、グローバル企業の経営トップとして得た豊富な知見・経験等を有しています。社外取締役として当社経営に対して有益なご意見や率直なご指摘をいただいております。経営意思決定の健全性・透明性の向上につながっています。



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)

選任理由

株式会社三菱UFJフィナンシャル・グループの代表執行役社長・執行役会長や株式会社三菱UFJ銀行の頭取・取締役会長を務めるなど、国際的な金融機関のトップとして得た豊富な知見・経験等を有しています。社外取締役として当社経営に対して有益なご意見や率直なご指摘をいただいております。経営意思決定の健全性・透明性の向上につながっています。

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

取締役紹介



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)

選任理由

財務官や国際通貨基金(IMF)副専務理事を務めるなど、行政官として得た財政金融政策に関する幅広い見識や国際機関の幹部として得たグローバルな視点を有しています。社外取締役として当社経営に対して有益なご意見や率直なご指摘をいただいております。経営意思決定の健全性・透明性の向上につながっています。

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)

選任理由

日本電信電話株式会社の代表取締役社長を務め、国内ビジネス競争力・収益力の強化、海外ビジネスの拡大等に取り組むなど、最先端事業を有する企業の経営トップとして得た豊富な知見・経験等を有しています。監査等委員である社外取締役として当社経営に対して有益なご意見や率直なご指摘をいただいております。監査の実効性の確保や当社経営意思決定の健全性・適正性の確保と透明性の向上につながっています。

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)

選任理由

総合研究所において長年要職を務めるなど、当社の技術開発部門の強化に貢献してきました。2021年6月からは監査等委員である取締役を務めており、常勤の監査等委員の立場から当社経営意思決定に参画し、監査の実効性の確保や当社経営意思決定の健全性・適正性の確保と透明性の向上に努めています。

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)

選任理由

外資系企業において内部監査・経理等の業務を経験したほか、経営者として管理部門全般を統括するなど、グローバル企業における事業管理や組織運営に関する豊富な知見・経験等を有しています。監査等委員である社外取締役として当社経営に対して有益なご意見や率直なご指摘をいただいております。監査の実効性の確保や当社経営意思決定の健全性・適正性の確保と透明性の向上につながっています。

取締役
常勤監査等委員

高柳 龍太郎

(1958年8月26日 生まれ)

略歴

1981年4月 当社入社
2014年2月 三菱日立パワーシステムズ株式会社監査役(常勤)
2020年9月 三菱パワー株式会社監査役(常勤)
2021年6月 同社監査役室フェローアドバイザー
2021年10月 当社エナジードメイン内部統制室フェローアドバイザー
2022年6月 当社取締役 常勤監査等委員(現職)

選任理由

長年財務・経理業務に従事したほか、管理部門の要職を歴任し、主要子会社の常勤の監査役を務めてきました。2022年6月からは監査等委員である取締役を務めており、常勤の監査等委員の立場から当社経営意思決定に参画し、監査の実効性の確保や当社経営意思決定の健全性・適正性の確保と透明性の向上に努めています。

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科・
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科・経済学部教授(現職)
2021年6月 当社取締役 監査等委員(現職)

選任理由

医療経済学分野の研究者・大学院教授として培われた高度な知見と、世界銀行調査局研究員、日本放送協会経営委員を務めるなどグローバルで豊富な経験を有しています。監査等委員である社外取締役として当社経営に対して有益なご意見や率直なご指摘をいただいております。監査の実効性の確保や当社経営意思決定の健全性・適正性の確保と透明性の向上につながっています。

社外取締役による座談会

三菱重工グループの 価値創造を支える コーポレート・ガバナンス



取締役
平野 信行

取締役
監査等委員
森川 典子

取締役
監査等委員
鵜浦 博夫

当社は100年を優に超える歴史を誇り、日本の社会や経済の発展に大きな役割を果たしてきましたし、その間に培われた技術も豊富にあります。それを、今述べたような環境変化に応じてどう活用していただけるか。将来に向けたキャピタル・アロケーションの中で、非常に広いビジネスのポートフォリオをいかに重点化・再構築し、選び取っていただけるか。また、当社1社だけでやることには限界があるので、いわゆる自前主義にこだわることなく、いかに自分たちを外に対して開いていただけるか。そういうことが大きなテーマになるでしょう。

鵜浦 私も2019年6月に当社の取締役に就任しました。率直に言うと、伝統的でもっと体質の古い会社かと思っていましたが、当社が既にさまざまな変革に着手して成果を挙げていることを知って驚きました。

ただ、自前主義とか、プロダクトアウト的な意識はまだあると思います。時代は変化しているので、自分たちがパートナーを選ぶという視点よりも、優れたパートナーから選ばれる企業グループになることが重要だと思います。

森川 私は2020年6月に当社の取締役にになり、翌年からは監査等委員である取締役にになりました。当社グループの強みや良い部分もたくさんあるのですが、事業部や事業所といった社内組織間の壁がまだ高いと感じます。そのため、HR部門が旗を振って社内の人材公募制度などを進めています。

あとは、優等生的な人が多く、やんちゃ坊主が少ないように感じます。同質的な分、もしかすると同調圧力が強いかもしれません。社外との付き合いにおいても、「重工とはこういうものだ」といった自分たちの線引きがあり、人見知りをするようなところがあります。もっと歩み寄りというか、柔らかい形でいろんな相手と付き合いを試みたらいのではないのでしょうか。オープンな企業文化を培っていくことで、平野さんと鵜浦さんとおっしゃったような外部とのパートナーシップづくりもより活性化すると考えます。

社外の視点で見た三菱重工グループ



(ファシリテーター) 上田 亮子 氏 プロフィール

京都大学経営管理大学院 客員教授

2001年みずほ証券入社後、日本投資環境研究所を経て、2020年より現職。公認会計士・監査審査会、スチュワードシップ・コードおよびコーポレートガバナンス・コードのフォローアップ会議等の政府審議会の委員を多数務める。

上田 本日のファシリテーターを務める上田です。私は資本市場やコーポレート・ガバナンスを研究しています。本日は統合レポートをお読みになる機関投資家のご関心も想定しながら、お話をうかがいます。最初に、社外取締役の視点から見た三菱重工グループの印象や課題などをお聞かせください。

平野 私は2019年6月に当社の取締役に就任しましたが、三菱重工グループは大きな変化を遂げてきたと感じています。2023年2月には、SpaceJetの開発中止という非常に難しい決断もありました。

気候変動問題、経済格差の拡大、AIの急速な発達など、世界の動きは激しく、会社を取り巻く環境は大きく変動しています。こうした変化にどれだけスピード感をもって対応できるかが、これからの勝負のカギになると思います。

中期経営計画

上田 2023年度は、現行の中期経営計画(2021事業計画)の最終年度にあたります。現行計画に対する評価と、次期計画の策定に対する思いをお聞かせください。

平野 現在の2021事業計画は、従来の問題を片付けて今後の変化に備えるためのトランジションの時期にありました。冒頭に申し上げたとおり、SpaceJetの開発中止という大きな決断をしましたし、戦略分野への投資を始めるために収益性を改善するという目標も、これはこれで成功したと思います。

また、2040年カーボンニュートラル宣言は、良い意味で社内外の期待を裏切る画期的なことでした。発電分野

における水素などの燃焼技術と、世界トップシェアを有するCCUSという二つの技術は、カーボンニュートラルのリーディングカンパニーの地位を確立する上で、極めて重要な要素です。もう一つの成長領域である、デジタル技術を使ってさまざまな製品やサービスをつなぎ、効率化や価値創造を図る「Σ SynX(シグマシンクス)」のような取り組みは、これから具体的な形になってくると思います。

次の中期計画の検討には、取締役会も既に何度か議論する形で関与しています。世の中の変化を的確に捉えて素早く対応していくことと、他社と組み、任せるところは任せるといったことが、次の中期計画ではっきりしてくると思いますし、それにより会社のバリューが上がっていくことを期待しています。

社外取締役による座談会



鵜浦 現在の2021事業計画は「転換期」の計画でしたが、掲げた目標は十分に達成できると思いますし、良い中期計画だったと思います。一方、次の2024

持続的成長を支える人材の育成

上田 人的資本に対する関心が高まっています。会社の持続的成長を支えるのは人であり、人材育成の重要性が増えています。どのように見ておられますか。



事業計画は「結果」を求められる厳しい中期計画になると認識しています。

もちろん、計画策定にあたってはわれわれ社外取締役の意見も十分に聞いてもらえると思っていますし、実際に、各人のさまざまな経験を踏まえていろいろと発言をしていきたいと思っています。

すべてのことに1社だけでは対応できない時代になりました。高品質で高効率な製品を納めれば評価される時代は終わり、それをどう使いこなしていくか、そのために当社製品と何を組み合わせればよいか、といったことを考えなければなりません。持続的に発展していくためには、良いパートナーを選ぶこと、そうした相手から選んでもらえることが非常に重要であり、今後の成長領域と位置づけている分野においては特にそうです。次の中計期間の大きなポイントになると思います。

森川 人材育成については海外の好例が多いので、いいところをすればよいと思います。私は外資系企業に勤務した時期が長いのですが、米国系とドイツ系ではやり方が全く違いました。

当社グループでは「人材育成方針」を定め、各種の教育講座や人材公募制度など、社員各人による能力伸長とキャリア形成を支援する制度が整い始めています。当社グループの中で自分の可能性を高めたいと思えば、さまざまな制度を活用できるし、あるいは一度外に出て挑戦し、経験を積んでまた戻ってくるということもありうる。そのような流動性の中で、社員一人ひとりが自分自身の市場価値を意識して高める努力をしていけば、結果的に当社グループはもっと強くなるだろうと思います。

▶ 詳しくは、「経営戦略の実現に向けたHR戦略」(P86-93)を参照ください。

鵜浦 これまでの人材育成は、終身雇用を前提とした「会社がこうしてほしいから、あなたはこの研修を受けなさい」というスタイルが主流でした。しかし今後は、社員が自分自身の価値を高めるためのチャンスを与えることが主眼となります。当社グループの将来を支える事業も、必要とされる専門能力もさまざまです。会社はバリエーションを提供して、それを本人が選べる仕組みにしていくことが有効でしょう。

一度会社を出て戻ってきた人や、中途入社の人に活躍してもらえば、会社にとっても刺激になります。また、当社グループは事業拠点ごとの地域性や専門性が強い中で、相互の人材交流を図るなど、ネットワークづくりの機会を意識的に増やしていくことも必要だと思います。

平野 当社グループでは、次世代リーダー育成のプログラムも充実しています。具体的には、50歳台を対象とするもの、40歳台を対象とするもの、それより若い世代を対象とするプログラムの3層構造となっています。また、グローバル社員も対象とするリーダー育成プログラムも整備されました。これは当社グループにとって大きな前進です。これらの研修は、同じ場で学ぶ者同士のネットワーク構築の機会にもつながり、人材の組織的な育成システムとして非常に優れていると思います。

三菱重工グループのコーポレート・ガバナンスのシステム

上田 三菱重工業は監査等委員会設置会社です。監査等委員会の活動や、当社のガバナンス・システムの特徴について取締役としてどのように評価しておられるのか教えてください。



取締役会における人事の議論にも触れておきたいと思います。各事業部門からの定期的な状況報告では、当該部門における社員意識調査の結果と、その結果を受けたアクションと改善状況についても報告されます。こうしたことまで取締役会に報告する企業は珍しく、高く評価できる取り組みだと思います。

最後に付け加えると、多様性が非常に重要だと考えます。例えば、当社はフォークリフトと冷凍冷蔵設備をデジタル技術で結び付けるようなソリューションも提案していますが、このように今はビジネス自体が越境を必要としています。経験者採用を増やしたり、社内の人事交流を積極的に行ったりすることが、新しい視点や発想を生み出すことにつながります。

鵜浦 監査等委員会設置会社は日本独自のガバナンス形態ですが、このシステムをどう機能させるかについては、それぞれの会社のスタイルがあってよいと思います。

当社の場合は常勤監査等委員が2名おられますし、事務局によるサポート体制もしっかりしています。監査法人も優秀なチームが当社を担当してくれており、

社外取締役による座談会



第三者の視点で細かい指摘もしてくれます。そもそもですが、当社の執行サイドはよくできたリスクマネジメントのフレームを構築しており、しっかりしたリスク管理をしていると認識しています。

監査等委員会では、特定のテーマに関して、担当部門に来てもらって説明を受けることもあります。最近の例では、われわれも関心の高い人的資本に関して、HR部門と突っ込んだ議論をしました。

森川 監査等委員会では、主要なプロジェクトの進捗や損益の状況等について、監査法人からの指摘を踏まえた有益な議論を行っています。併せて、プロジェクトに関する執行側との対話も、リスクマネジメントの視点で各プロジェクトの状況を把握するために極めて重要です。その際に特に重要なのが、説明の透明性とレポートの迅速性です。当社グループの社員が業務に対する強い責任感を持っているのは企業文化における美点の一つですが、その反面、リスクを自らの責任で解決してしまおうとして情報を抱え込んでしまう可能性もあります。リスクの状況を包み隠さず、なるべく早いタイミングでレポートすることの大切さを常々執行サイドに伝えています。

平野 私も以前は監査等委員を務めていましたが、当時提案したのが「リスクマップ」の作成です。当社グループでは多様な事業を行っており、工期が長く、金額規模の大きなプロジェクトも手掛けています。そのため、投資家などのステークホルダーに対するネガティブ・サプライズを起こさないためにも、リスクの所在や規模、顕在化する蓋然性を可視化する仕組みづくりを要請しました。こうしてまずラインで認識されたリスクをマネジメントがレビューすることで、マネジメント自身がリスクを把握し、さらにその結果を取締役に報告し、議論をするという3層構造のリスク管理の仕組みができました。

当社の取締役会は主に戦略面に重点をおいて議論していますが、言うまでもなく取締役会は経営全体を監督する機関であり、内部統制やリスク管理も含めて全部見えています。そのうち、より各論的なところを監査等委員会できちんと見ていただいているというのは、大きな安心感につながっていると思います。

鵜浦 このような取締役会と監査等委員会の役割分担により、当社グループでは実効性のあるガバナンス・システムが構築されていると私は評価しています。毎年実施している取締役会の実効性評価においても、監査等委員会を含めた当社のガバナンス体制がどう機能しているかを評価し、それを対外的にアピールしてもよいのではないのでしょうか。

取締役会の構成、社外取締役としての役割

上田 最後に、取締役会の構成やご自身の役割などについてご意見をお願いします。また、三菱グループの会社ご出身の取締役もいらっしゃいます。この点についてコメントがあればお願いします。

森川 取締役会には女性取締役が2名いて、自由に意見を述べやすい雰囲気があります。出席者のさまざまな経歴を踏まえて、毎回いろいろな角度から意見が述べられるので、多様性もあると感じています。

一方、取締役会全体としてのスキルセットの観点からは、当社の特性や今後の事業展開を踏まえると、「技術」や「IT」を専門分野とする社外取締役がいてもよいかもしれません。また、外国人の登用も今後検討してほしい課題です。

鵜浦 当社の社外取締役に同じ三菱グループ出身の平野取締役と小林取締役がおられます。お二人は優しく思いやりのあるお人柄ですが、会社のマネジメントに対しては大変厳しいところもあります。これは、それだけの見識のある方だということです。三菱グループに属する会社のトップ経験者だからこそ、当社グループの経営や事業のことはよくご存じですし、必要な時には手厳しい指摘もされますので、実効的な監督を行うという観点から取締役会のメンバーとしての役割を適切に果たしていると思います。

私自身は、取締役会では少し変わった視点を提供し、常に執行サイドに「刺激を与える」存在でありたいと思っています。また、社外取締役が各地の拠点の若手社員と対話する機会もあるので、彼らに対して何かのきっかけを与えることにも努めたいと考えています。

平野 ガバナンスで大事なことは「形式」ではありません。エンロン事件やリーマン・ショックなどの歴史をたどれば、優れたコーポレート・ガバナンス・システムと

いわれている指名委員会等設置会社タイプの企業が不祥事を起こしたり破綻したりした事例も多く見られます。

社外取締役の独立性についても、形式面が重要なのではなく、少数株主の利害を含めてさまざまなステークホルダーの利益を守り、かつ企業価値を増やすための発言ができる人材かどうかが本質的な問題です。そのために、当人のさまざまな経験、視点、スキルセットが求められますし、グローバルであることも条件になりうるでしょう。もう一つ条件を挙げれば会社に対する理解が極めて重要であり、取締役に就任してからも相当勉強しなければなりません。それと最後に、会社に対する愛情が大事だと思います。愛すればこそ叱ることができる。それが欠けてしまうと、本当の意味で価値のある社外取締役とは言えないのだと思いますし、私自身は常に心掛けています。

上田 お話をうかがって、社外取締役の皆さんの会社へのリスペクトが伝わり、三菱重工の取締役会では非常に活発に、深い議論がなされているということがイメージできました。外部の視点で言えば、このような会社であれば、長期的にその成長を見守りたいという気持ちにもなりました。本日は大変貴重なお話をありがとうございました。



コーポレート・ガバナンス

■ コーポレート・ガバナンスの基本的な考え方

当社は、社会の基盤づくりを担う責任ある企業として、すべてのステークホルダーに配慮した経営を行うとともに、当社グループの持続的な成長と中長期的な企業価値の向上を図るため、継続的なコーポレート・ガバナンスの強化に努めることを基本方針としています。当社は、この基本方針のもと、経営の監督と執行の分離や社外取締役の招へいによる経営監督機能の強化に取り組むなど、経営システムの革新に努め、経営

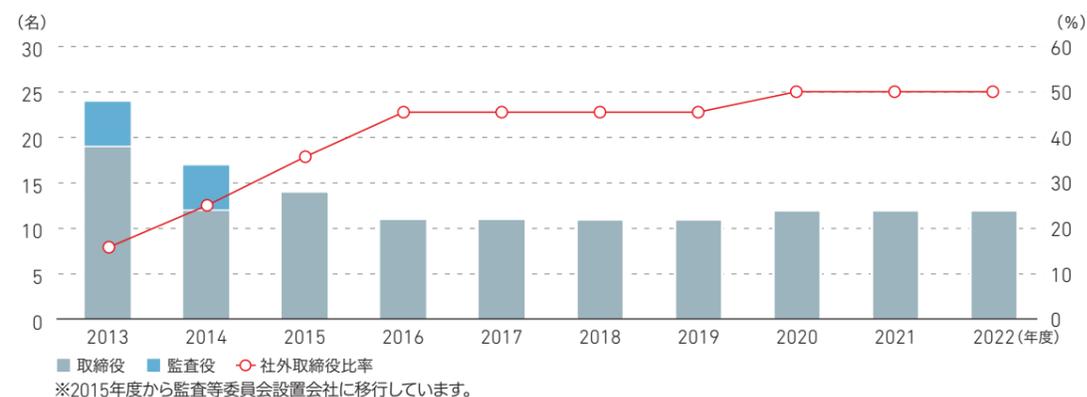
の健全性・透明性の向上および多様性と調和を重視した「日本的グローバル経営」の構築に取り組んでいます。また、当社のコーポレート・ガバナンスに関する基本的な枠組みおよび考え方を「三菱重工コーポレート・ガバナンス・ガイドライン」として取りまとめ、当社ウェブサイトにおいて公開しています。

▶ 三菱重工コーポレート・ガバナンス・ガイドライン
https://www.mhi.com/jp/finance/management/governance/pdf/corporate_governance.pdf

▶ コーポレート・ガバナンス強化に向けた主な取り組み

	統治体制	取締役会の構成 取締役数/社外取締役数(比率)	その他 (役員報酬、エンゲージメント)
2012			● 海外機関投資家向けSR訪問を開始
2014	● チーフ・オフィサー制度の導入	12名/3名(25%)	
2015	● 監査等委員会設置会社への移行	14名/5名(35.7%)	● 役員に対する株式報酬制度の導入
2016	● 役員指名・報酬諮問会議を設置 ● 取締役会の実効性評価を開始 ● 独立社外取締役による会合を開始	11名/5名(45.5%)	
2019	● 役員指名・報酬諮問会議を取締役会の諮問機関に変更 ● 相談役・特別顧問制度を廃止		
2020		12名/6名(50%)	

▶ 取締役数・社外取締役比率の推移*



■ コーポレート・ガバナンス体制等

当社は会社法上の機関設計として監査等委員会設置会社制度を採用しており、コーポレート・ガバナンス体制の概要は次のとおりです。

1 取締役(取締役会)

当社の取締役会は、取締役12名(うち、監査等委員である取締役が5名)で構成され、6名(うち、監査等委員である取締役が3名)を社外から選任しています。社外取締役には、業務執行部門から中立の立場で当社経営に有益な意見や率直な指摘をいただくことにより、経営に対する監督機能の強化を図っており、社外取締役による監督機能をより実効的なものとするため、当社が定める「社外取締役の独立性基準」*1を満たす社外取締役の人数は取締役会全体の3分の1以上としています。取締役会は、さまざまなバックグラウンドを持った人材で構成されており、業務執行者に対する監督がバランスよく行われる体制としています(次ページ「5 取締役のスキル・マトリックス」参照)。

また、当社は定款の定めおよび取締役会の決議に従い、法令により取締役会の専決事項として定められた事項、事業計画、取締役・チーフオフィサー・役付執行役員の選解任および報酬、その他特に重要な個別の事業計画・投資等を除き、社長または別に定める取締役に業務執行の決定を委任しており、迅速な意思決定と機動的な業務執行を可能とするとともに、取締役会の主眼を業務執行者に対する監督に置くことを可能としています。

*1 「三菱重工コーポレート・ガバナンス・ガイドライン」に掲載

2 監査等委員会

当社の監査等委員会は、当社経営意思決定の健全性・適正性の確保と透明性の向上などを目的に、後掲の「監査等委員会の活動状況」に記載の諸活動を行っています。監査等委員会は、取締役の職務の執行の監査および監査報告の作成、株主総会に提出する会計監査人の選任および解任ならびに不再任に関する議案の内容の決定、監査等委

員でない取締役の選任等および解任等に関する意見陳述権など、法令、定款等で定められた権限を有しています。

3 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*2(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*3、CFO*4およびCTO*5を置いています。このうち、CEOは当社の全般の業務を総理し、ドメインCEOはグループ全体戦略の下で各ドメインの事業推進を統括・執行しています。また、CSOは全社経営方針の企画に関する業務全般、CFOは財務・会計に関する業務全般、CTOは技術戦略、製品・新技術の研究・開発、デジタルイノベーション、バリューチェーン、マーケティングおよびイノベーションに関する業務全般をそれぞれ統括・執行しています。さらに、CSO、CFOおよび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*6およびHR*7担当役員を置いています。GCは、CEOの命を受け経営監査、総務、法務およびリスク管理に関する業務全般を、HR担当役員はCEOの命を受け人事および労政に関する業務全般をそれぞれ統括・執行しています。2023年4月からは、CEOの職務を補佐する副社長執行役員を置いています。副社長執行役員は、CEO(社長)の特命事項担当として、当社のエネルギー・トランジションおよび成長分野の事業拡大等を推進しています。CEOと、これらチーフオフィサー等を中心とする業務執行体制の中で、審議機関として、社長が司会を務める経営会議(社長、チーフオフィサー、常設担当役員等から構成)を置き、業務執行に関する重要事項を合議制により審議することで、より適切な経営判断および業務の執行が可能となる体制を採っています。

*2 CEO: Chief Executive Officer *5 CTO: Chief Technology Officer
 *3 CSO: Chief Strategy Officer *6 GC: General Counsel
 *4 CFO: Chief Financial Officer *7 HR: Human Resources

コーポレート・ガバナンス

4 役員指名・報酬諮問会議

当社は2016年1月から役員指名・報酬諮問会議を設置しています。同会議の概要および開催実績は下表のとおりです。

位置付け	取締役会の諮問機関
目的	取締役候補者の指名、取締役の解任およびCEOその他の経営陣幹部の選解任に関する事項や、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、取締役会における審議に先立ち、独立社外取締役の意見・助言を得ることで、手続きの透明性および健全性を確保する
出席者	取締役会長、社長および社外取締役
開催実績	2022年度は5回開催

5 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います。現在当社グループが推進している中期経営計画「2021事業計画」では、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」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/社外	監査等委員	在任年数 (2023年6月29日株主総会終了時)	知識・経験・専門性						
				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	社内		15	●	●	●		●		
泉澤 清次	社内		6	●	●	●	●	●		
加口 仁	社内		2	●	●		●	●		
小澤 壽人	社内		3	●	●				●	
小林 健	社外		7	●	●	●		●		
平野 信行	社外		4	●	●	●			●	
古澤 満宏	社外		新任	●	●				●	
徳永 節男	社内	●	2	●	●		●		●	
高柳 龍太郎	社内	●	1	●	●				●	
鶴浦 博夫	社外	●	4	●	●	●		●		●
森川 典子	社外	●	3	●	●	●			●	●
井伊 雅子	社外	●	2	●	●					●

(注)1. 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。
 2. 各知識・経験・専門性を重要と考える理由は次ページに続く表のとおりです。
 3. 各知識・経験・専門性の該当有無は、各取締役が有する経験や公的資格等に基づいて評価することとしており、自己評価および役員指名・報酬諮問会議での審議等を経て、判断しております。

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

2022年度の取締役会の主な審議内容は下表のとおりです。

株主総会	・定時株主総会の招集事項決定	・定款一部変更
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
経営計画	・2021事業計画の推進状況	
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 ・各チーフオフィサー等の業務執行の状況 ・三菱重工エンジニアリング(株)の統合	・三菱電機(株)との発電機分野での事業統合 ・SpaceJet開発活動の中止 ・成長戦略の進捗状況
その他	・重要リスクの抽出とその管理プロセス ・政策保有株式の保有適否の検証	・サステナビリティの取り組み ・サイバーセキュリティ戦略

上記に加え、取締役会で自由闊達な議論・意見交換が行われることを目的として、議題については社外取締役への事前説明を行っています。また、後述の「取締役会の実効性分析・評価の結果と今後の取り組み」のとおり、2022年度は、中長期の戦略・ビジョンに関して当社が

目指す姿、成長戦略の推進状況に関して「エナジートランジション」および「社会インフラのスマート化」の進捗、中長期的な視点での人事戦略等のテーマについて議論・報告するなど、取締役会の実効性評価にて認識した課題に取り組みました。

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、取締役会全体が実効的にその役割を果たしているかを検証することにより、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」といいます）を年に1度実施することとしています。2022年度の実効性評価のプロセスおよびその結果、前年度（2021年度）の実効性評価結果を踏まえた対応への取組状況および今回の評価結果を踏まえた今後の対応方針は下表のとおりです。

2022年度の実効性評価のプロセスおよびその結果

プロセス	2021年度に引き続き、主に「取締役会の構成」、「取締役会の運営」、「取締役会の監督機能」、「社外取締役のサポート体制」の4つの点を軸に以下の評価プロセスにより取締役会評価を実施いたしました。 ① 社外取締役を含む全取締役に対するアンケート調査の方法で評価を実施 ② 社外取締役の会合において意見交換を実施 ③ 取締役会においてアンケート調査結果に基づき議論 ④ 上記の評価、議論等を踏まえて、取締役会評価の結果を取締役に於いて決議
結果	取締役会の実効性に関する重大な懸念はなく、取締役会全体としての実効性が確保されているものと評価しています。

前年度（2021年度）評価結果を踏まえた対応への取り組み

1. 中長期の戦略・ビジョンに関し、より長い時間軸で当社が目指す姿について議論を実施しました。また、成長戦略の推進状況に関し、エナジートランジションおよび社会インフラのスマート化のそれぞれについて進捗報告を実施しました。加えて、中長期的な視点での人事戦略について議論を実施しました。
2. 事業状況報告における説明内容の充実を図るとともに、審議時間の最適化に努め、活発な議論を喚起しました。
3. 社外取締役が当社事業への理解を深める機会として、国内生産拠点の視察および社外取締役と従業員の対話を実施しました。
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。

今回の評価結果を踏まえた今後の対応

1. 議論の充実に向けた取り組み

中長期的視点に立った各種戦略の議論を2022年度に引き続き行うとともに、次期事業計画の検討に向けた議論の場を設定いたします。加えて、取締役会の議論をより充実させるための有益な議題の設定および資料・説明の工夫による審議時間最適化の取り組みを継続いたします。さらに、社外取締役が当社事業への理解を深める機会として、生産拠点の視察と従業員との対話の機会設定も継続いたします。

2. 社外取締役を含めた取締役会の構成等についての議論

取締役会の構成や取締役に望まれる要件等について、さらに議論してまいります。

監査等委員会の活動状況

当社における監査等委員会は取締役5名で構成されており、このうち過半数の3名が社外取締役です。当社は監査等委員会の活動の実効性確保のために定款において常勤の監査等委員を選定する旨を定めており、当該規定に従って監査等委員の互選により常勤の監査等委員を2名選定しています。また、常勤の監査等委員のうち1名は、経理・財務部門における業務経験があり、財務および会計に関する相当程度の知見を有する者を選任しています。

監査等委員会による監査は、同委員会が定める監査等委員会監査基準、監査等活動計画等に準拠して実施されています。

なお、監査等委員会の職務をサポートするため、監査等委員会室を設けて専属スタッフ（6名）を配置し、監査等委員会の円滑な職務遂行を支援しています。監査等委員会は、主な検討事項として取締役の職務の執行、事業報告等の適正性、会計監査人の監査の相当性、内部統制システムの実効性等を監視および検証し、その結果を監査報告として株主に提供しています。2022年度において監査等委員会は、「2021事業計画」に向けた主要施策のうち監査等委員会が注視することが必要と考える事項の推進状況や経営への影響が大きい個別事象への対応状況、内部統制システムの構築・運用の状況等を「重点ポイント」として掲げ、活動してきました。

常勤の監査等委員は経営会議、事業計画会議、サステナビリティ委員会やコンプライアンス委員会等の重要会議に出席し、経営執行状況の適時的確な把握と監視に努めるとともに、遵法状況の点検・確認、財務報告に係る内部統制を含めた内部統制システムの構築・運用の状況等の監視・検証を通じて、取締役の職務執行が法令・定款に適合し、会

社業務が適正に遂行されているかなどを監視しています。

また、事業年度を通じた取締役の職務の執行の監視・検証により、監査等委員会は当該事業年度に係る計算関係書類が会社の財産および損益の状況を適正に表示しているかどうかに関する会計監査人の監査の方法および結果の相当性について監査意見を形成しています。

さらに、監査等委員会は、経営監査部および会計監査人と定期的に情報・意見の交換を行うなどして緊密な連携を図っています。常勤の監査等委員は、定期的（原則として月1回）に開催する経営監査部との情報交換会等を通じて、経営監査部による監査計画の策定・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、会計監査人による監査計画や監査結果等についての意見を定期的に交換し、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しています。

また、常勤の監査等委員は、グループ各社の常勤監査役が出席する情報交換会を定期的で開催し、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。

これらのほか、監査等委員会は、監査等委員でない取締役の選任等および報酬等についての意見を、2023年6月29日開催の定時株主総会において表明しています。また、監査等委員会は、有限責任あずさ監査法人が「職務の遂行が適正に行われることを確保するための体制」を整備しており、「独立性」、「監査の相当性」および「監査能力及び専門性」等の観点から同監査法人を評価したところ問題がないと総合的に判断したため、会計監査人の再任を決議しました。

コーポレート・ガバナンス

役員報酬の仕組み

1 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。

2019年6月27日開催の第94回定時株主総会で決議された株式報酬制度改定後、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」という)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)。

なお、当事業年度から、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。

株式報酬の算定において基礎となる指標は税引前利益であり、当該指標を選択した理由は、金融収支を含む事業活動の成果を株式報酬に反映させるためです。

2022年度の業績連動型報酬の算定に用いる2022年度の事業利益の目標(期首見通し)は2,000億円、実績は1,933億円です。

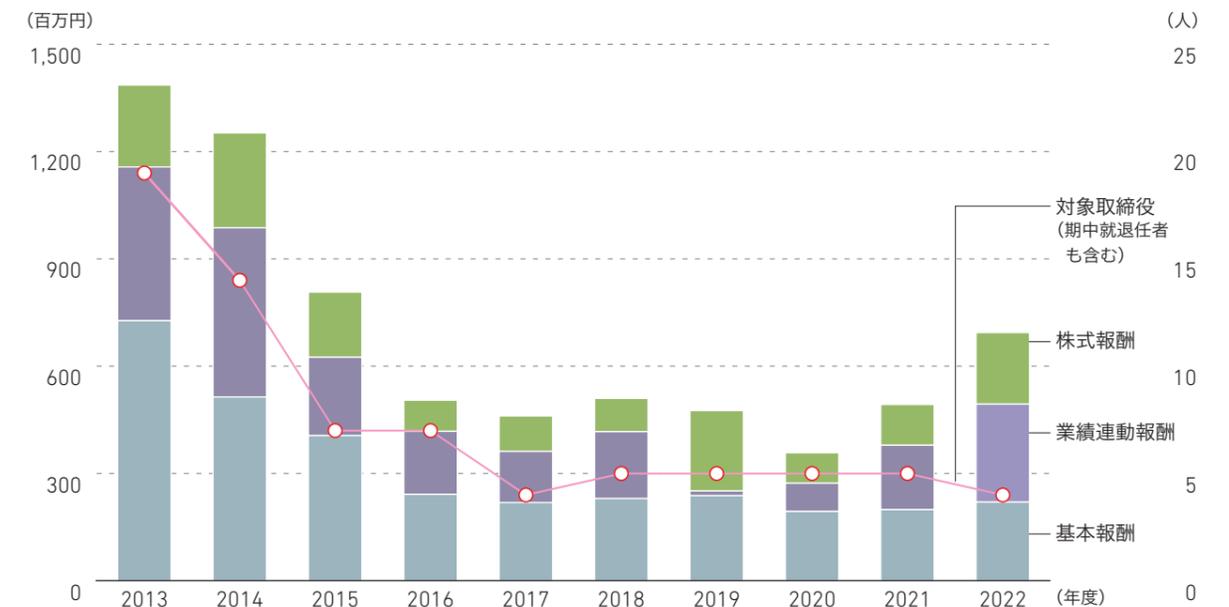
また、2022年度の株式報酬の算定に用いる2021年度の税引前利益の目標(期首見通し)は1,300億円、実績は1,736億円です。

なお、当社のESGへの幅広い取り組みを客観的に評価・反映するため、2023年度役員報酬から、主要ESG評価機関による評価結果を株式報酬部分に反映することとしております。

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)

基本報酬：役位別基準額+職務加算額
<ul style="list-style-type: none"> ● 役位別基準額は、役位および職務内容等に応じて決定 ● 職務加算額は、最高50万円/月の範囲で決定
業績連動型報酬：役位別支給係数×当年度事業利益/10,000×業績係数
<ul style="list-style-type: none"> ● 業績連動型報酬は、当年度の実業利益(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 <p>※当事業年度から、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</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 役位別支給係数は、役位および職務内容等に応じて決定 ● 業績係数は、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
株式報酬：役位別基準ポイント×業績係数
<ul style="list-style-type: none"> ● 原則として株式交付ポイント付与から3年経過後、当社株式および当社株式の換価処分金相当額の金銭を交付または支給 ● 役位別基準ポイントは、役位および職務内容等に応じて決定 ● 業績係数は、前年度の税引前利益を基礎に決定 ● 当社取締役として著しく不都合な行為があった場合などには、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を行うことがある

▶ 役員報酬の推移(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)



2 社外取締役

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。

3 監査等委員である取締役

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。

監査等委員である取締役の報酬は基本報酬のみとし、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。

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。

コーポレート・ガバナンス

▶ 取締役の報酬等の額(2022年度)

区分	金銭報酬				株式報酬		報酬等の総額 (百万円)
	人員(名)	総額 (百万円)	人員(名)	総額 (百万円)	人員(名)	総額 (百万円)	
監査等委員でない取締役 (うち社外取締役)	7 (3)	265 (45)	4 (-)	274 (-)	4 (-)	200 (-)	740 (45)
監査等委員である取締役 (うち社外取締役)	6 (3)	159 (55)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	159 (55)
合計 (うち社外取締役)	13 (6)	424 (100)	4 (-)	274 (-)	4 (-)	200 (-)	899 (100)

※表の人員には、2022年6月29日(第97回定時株主総会の会日)に退任した監査等委員である取締役1名を含みます。
 ※監査等委員でない取締役に対する1事業年度当たりの金銭報酬支給限度額は1,200百万円です(2015年6月26日第90回定時株主総会決議)。
 ※株式報酬の総額は、役員報酬BIP(Board Incentive Plan)信託(監査等委員でない取締役(社外取締役を除く)に対し、各取締役の役員および当社の業績等に応じて付与された株式交付ポイントに基づき、当社株式および当社株式の換価処分相当額の金銭を交付または支給する株式報酬制度)に関して、当事業年度中に総数446,000ポイント(対応する当社株式数にして44,600株相当)を付与した株式交付ポイントに係る費用計上額です。なお、監査等委員でない取締役(社外取締役を除く)に対して1事業年度当たりに付与する株式交付ポイントの総数の上限は1,000,000ポイントです(2019年6月27日第94回定時株主総会決議)。
 ※監査等委員である取締役に対する1事業年度当たりの金銭報酬支給限度額は300百万円です(2015年6月26日第90回定時株主総会決議)。

■ 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社会的・経済的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。当社の2023年3月末時点での政策保有株式の資本合計(連結)に対する比率は16%強となっていますが、資本の効率性や保有リスクの抑制等の観点から、その比率を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、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・検証しています。収益性については、個別銘柄ごとに配当金や関連取引利益等の関連収益の合計が当社で基準とする資本コスト(加重平均資本コスト)を上回っているか否かを確認しています。2022年に実施した検証の結果、縮減目標も踏まえ、当初の保有意義が薄れてきた等の理由により縮減を検討していく銘柄が多数あることを確認しました。

縮減の状況

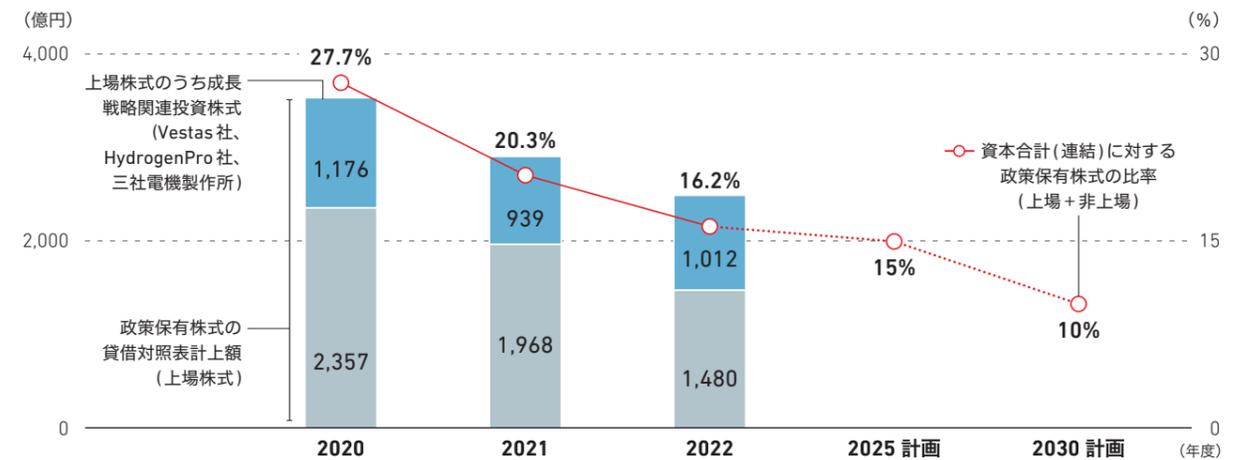
最新の検証および保有先企業との対話の結果を踏まえ、2022年度は15銘柄/581億円分を売却し(一部売却7銘柄を含む)、2022年度末時点の貸借対照表計上額の合計額は2,972億円(前年度末比△403億円)となりました。

なお、当社が政策保有株式として保有する上場株式には、Vestas Wind Systems A/S、HydrogenPro ASA および株式会社三社電機製作所の株式(2022年度末時点の貸借対照表計上額の合計額は1,012億円)が含まれています。当社は中期経営計画「2021事業計画」において「エナ

ジートランジション」を成長領域と位置づけており、これらの株式は、それぞれ再生可能エネルギー分野およびグリーン水素事業分野等の脱炭素関連事業の戦略的パートナーとして、各社との関係の維持・強化を図ることを目的に取得したものです。

また、当社は、退職給付信託に拠出している株式(全4銘柄)について、2023年3月に受託銀行が議決権を行使する契約に変更したため、2022年度末時点において「みなし保有株式」に該当する株式はなくなりました。

▶ 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



▶ 2022年度増減の内訳(銘柄数・保有額)

銘柄数(銘柄)	2021年度	減少 ^{※1}	増加	2022年度
非上場株式	148	6	0	142
上場株式	38	2	1	37
計	186	8	1	179

貸借対照表計上額(億円)	2021年度	減少 ^{※2} (売却価額)	増加(取得価額)	株価の変動等	2022年度
非上場株式	468	-95	0	106	479
上場株式	2,908	-486	11	60	2,493
計	3,376	-581	11	166	2,972

※1 全数売却分のみの数値。この他に、7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

事業等のリスクとその対応

- 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、2022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、リスクの網羅的なリストを作成し、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、講じている対応策の効果も踏まえて当該リスクが顕在化した場合の影響度と

蓋然性の検討を行い、当社グループの事業に重要な影響を与える可能性があり、かつ定量化可能なリスクを特定してリスクマップに整理しています。定量化の難しい定性的なリスクについても、リスクの網羅的なリストに基づき特定しています。

■ 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の状況に与え得る影響を挙げています。当社グループでは、対策に例示しているものに限らず、主要なリスク以外も含め、各種リスクの類型や性質に応じて、リスクを回避・低減するための取り組みを進めるとともにリスクが顕在化した場合の影響の最小化に努めています。

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"> ウクライナ侵略長期化に伴う世界経済の混乱や米中対立による経済デカップリングの進行等による、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 日本における人材不足の深刻化や製造現場の空洞化などの発生による競争力低下 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 想定以上の各種環境規制の厳格化への対応に課題が生じたことによる、市場競争力の低下や受注機会の逸失 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 2020年4月に設立した成長推進室による、新しい領域の事業開拓や既存事業の組み合わせを通じた製品・サービスの開発推進 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>
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

主要なリスク	経営成績等の状況に与え得る影響	対策
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サプライヤー・ベンダーによる品質不正が発生した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 	<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 <p>▶ 詳細はP74の「事業リスクマネジメント」を参照ください。</p>
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 <p>▶ 詳細はP77の「サイバーセキュリティ」を参照ください。</p>
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 <p>▶ コンプライアンス強化に関する詳細はP76の「コンプライアンス」を参照ください。</p>

リスクマネジメント

事業リスクマネジメント

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「コントロールド・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のマトリックス

	ストラテジーリスク 事業戦略（参入・継続・撤退）に係るリスク	カルチャーリスク 企業風土リスク（社内慣習、体質、歴史、価値観、人事制度）	プロセスリスク 事業遂行（計画立案・実行）に係るリスク
トップマネジメント （経営者）	●	○	○
ミドルマネジメント （事業部長・SBU※長）	○	●	○
エグゼキューション （実務者）	○	○	●

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

事業リスクマネジメントに対する考え方

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

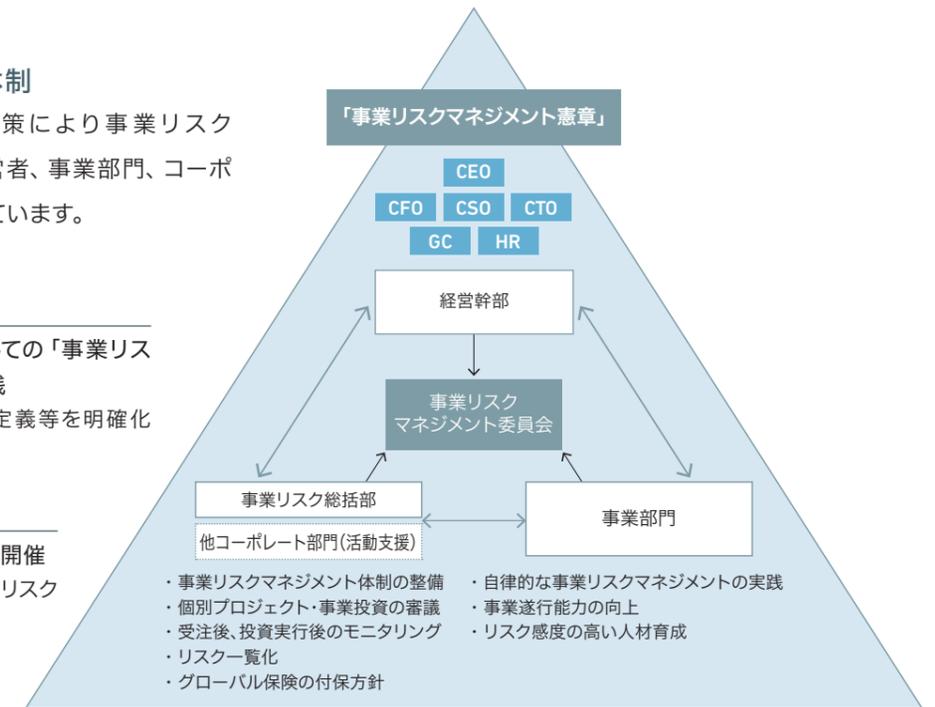
当社グループでは、下記施策により事業リスクマネジメント体制の体系化と経営者、事業部門、コーポレート部門の役割明確化を図っています。

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



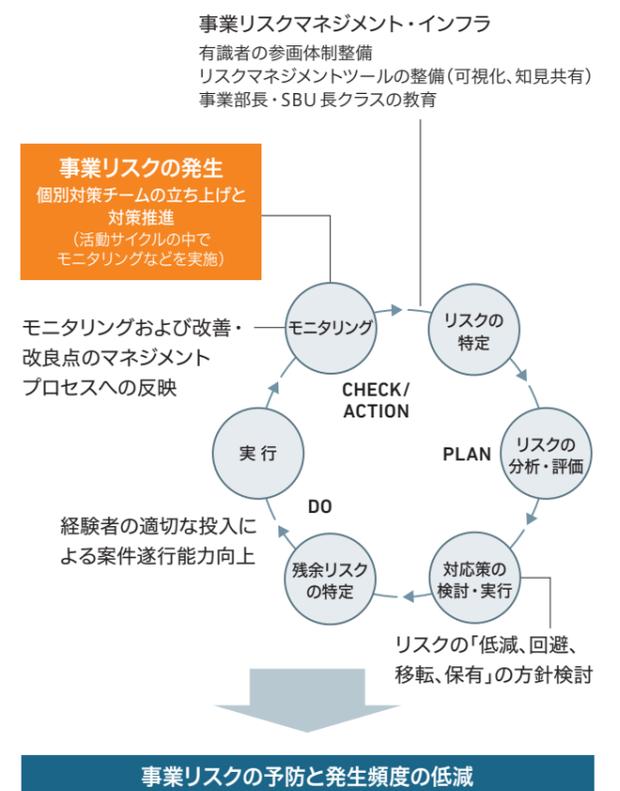
- ・事業リスクマネジメント体制の整備
- ・個別プロジェクト・事業投資の審議
- ・受注後、投資実行後のモニタリング
- ・リスク一覧化
- ・グローバル保険の付保方針
- ・自律的な事業リスクマネジメントの実践
- ・事業遂行能力の向上
- ・リスク感度の高い人材育成

事業リスクマネジメントの活動内容

当社グループでは、事業リスク総括部を責任部門として、経営者、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。

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



事業リスクの予防と発生頻度の低減

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。

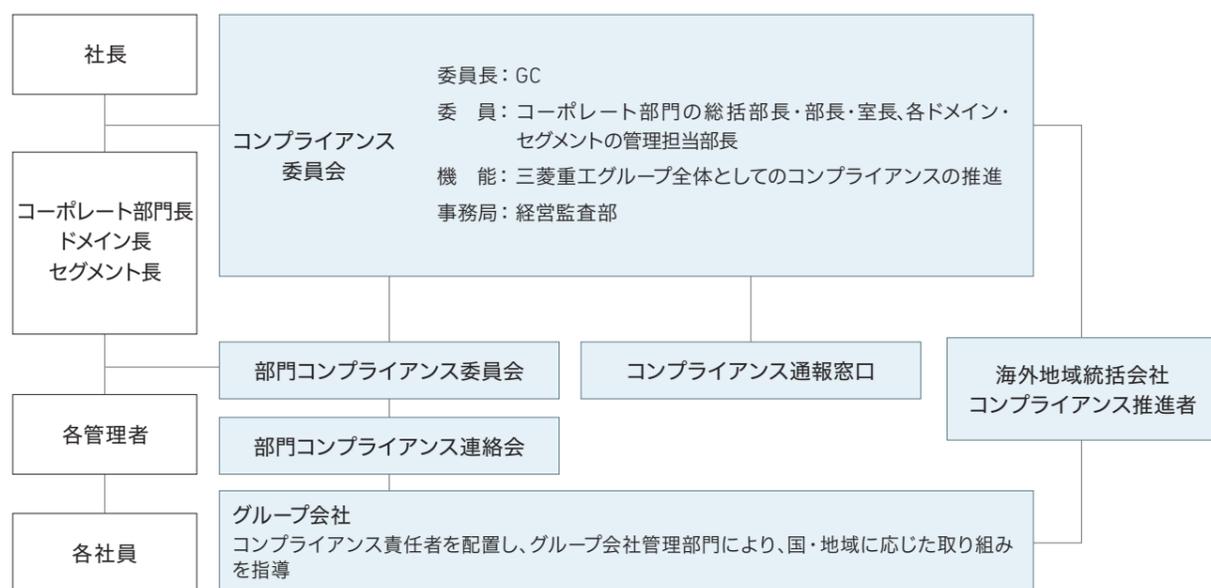
多様な経歴、国籍、文化を持つ人々からなるグローバル企業である当社グループにとって、こうした多様性は大切な財産であり、さまざまなバックグラウンドを持った社員一人ひとりが共通の企業文化の下で事業を推進していく必要があります。このため、当社グループ共通の行動規範として「三菱重工グループ グローバル行動基準」を制定し、eラーニングによる教育や冊子の配布など

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80,000名 (2022年度)				
	年度/件			
通報件数の内訳	2019	2020	2021	2022
労働・職場環境	69	83	68	75
規律・マナー違反	13	12	6	20
取引関連法令	12	5	8	26
相談・意見	2	3	1	4
その他	44	36	45	19
合計	140	139	128	144
(うち、是正・改善件数)	(66)	(96)	(65)	(66)

▶ コンプライアンス推進体制

(2023年4月1日現在)



サイバーセキュリティ

企業活動における情報（知的財産、技術情報、営業情報および個人情報等を含む）を守っていくことは、社会に多くの重要インフラを提供する三菱重工グループの責務との認識から、サイバーセキュリティの確保と向上を目指し、当社グループの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、当社グループでは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、マテリアリティ（重要課題）として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。

当社グループでは、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

当社グループでは、NIST CSF^{※1}を参考にサイバーセキュリティの基準を整備し、複数の外部インテリジェンスサービスも活用したサイバーセキュリティリスクの把握・是正等により、ウイルス等の侵入の未然防止のみならずサイバー攻撃に対する多層的な防御措置を講じています。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展開します。さらに、サイバーセキュリティの維持・向上のため、脆弱性診断や脅威情報の収集・分析等を通じて、巧妙化するサイバーセキュリティの最新情報を把握し、教育・訓練を行い社員のセキュリティ意識の向上を図るとともに、定期的な自己点検や内部監査を実施しています。また、サイバーセキュリティ経営ガイドライン^{※2}等、政府・団体からのガイドライン策定・改訂状況を参考に、当社グループの適合状況・課題を踏まえ、基準類を見直しています。当社グループが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構築し、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
 ※2 経済産業省が2016年12月に公開

サイバーセキュリティインシデント対応

万一、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^{※3}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、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。

※3 CSIRT: Computer Security Incident Response Team

サイバーセキュリティ教育・訓練

当社グループでは、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・訓練を定期的に行い、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・サービスのセキュリ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^{※4}、Charter of Trust^{※5}、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（2022年10月に公表）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。

※4 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。当社は2017年12月より参加
 ※5 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

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・技術を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。

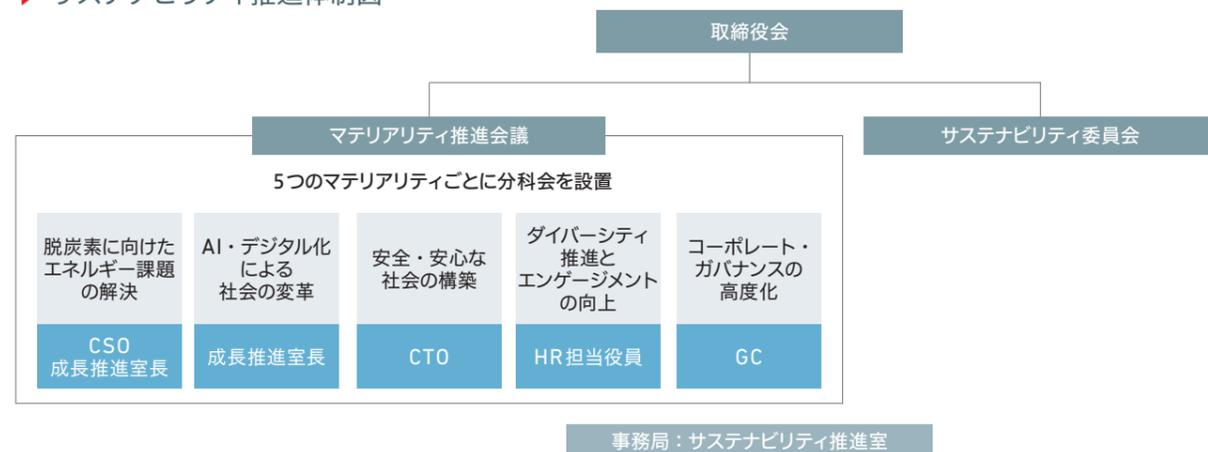
2015年には「三菱重工グループ グローバル行動基準」を制定し、多様な経歴、国籍、文化を持つ当社グループの社員がどのように行動すべきかという共通の規範を規定しました。また、環境については1996年に「環境基本方針」および「行動指針」を制定し、この方針・指針のもと環境負荷低減の取り組みを進めています。

サステナビリティに関する体制

社会のサステナビリティに配慮した経営を推進するため、2021年10月1日付で、従来のCSR委員会をサステナビリティ委員会に発展、改組するとともに、新たに「マテリアリティ推進会議」を設置しました。国際社会や機関投資家などから企業に対して求められる環境・社会・経済の持続可能性に配慮するとともに、現代社会が抱える課題や価値観を軸としたサステナビリティ経営体制をよ

り一層強化します。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、定期的に取り締役員にも報告しています。

▶ サステナビリティ推進体制図



マテリアリティ推進会議

CEOを議長として原則年2回開催し、マテリアリティの目標実現に向けた事業活動を推進します。

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、2020年に当社グループが特定した5つのマテリアリティごとに責任者と取りまとめ部門を持つ分科会を設置し、具体的な事業活動とマテリアリティの連関性を高めています。

ステークホルダーとの関わり

ステークホルダーとの関わりにおいては、顧客、サプライヤー、ビジネスパートナー、グループ社員、地域コミュニティなど、事業活動に関わるさまざまなステークホルダーの声を経営に活かす取り組みを重視しています。日々の事業活動の中でステークホルダーの声に真摯に耳を傾けるとともに、サステナビリティや社会課題に関する専門

サステナビリティ委員会

2006年に組織されたCSR委員会を改組したもので、CSOを議長として原則年2回開催し、サステナビリティ経営の確立に向けて、サステナビリティと事業活動の融合やESGの取り組みに関する基本方針等、サステナビリティを巡る課題への対応についての審議・決定並びにその関連諸活動を推進します。

国際行動規範への適合と情報開示

当社グループは、グローバル・カンパニーとして、常に国際的な行動規範に則った事業活動を行っています。2004年から「国連グローバル・コンパクト」に参加し、人権、労働、環境、腐敗防止の4分野における10原則の普及・実践に努めていくことをコミットしています。また、組織の社会的責任に関する国際的なガイドラインである

ISO26000を重視し、サステナビリティ活動の推進に活用しています。情報開示に関しては、GRI(グローバル・レポーティング・イニシアチブ)の「サステナビリティ・レポーティング・スタンダード」をはじめとした、国内外の報告基準に沿った情報開示に努めています。

▶ 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>

▶ ESGに関する詳細情報は「三菱重工グループ ESG 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

基本的な考え方

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、障がいは一切関わりなく、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ヵ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。

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。その結果、留意すべき人権リスクは発見されませんでした。2023年度以降も調査対象を広げ、サプライチェーン上の人権リスクの調査を行ってまいります。

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。

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。2022年度においては2022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、関連な質疑や意見交換を行いました。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、定期的に取り締役に報告しています。

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。特定したマテリアリティは、2021事業計画に反映しています。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。

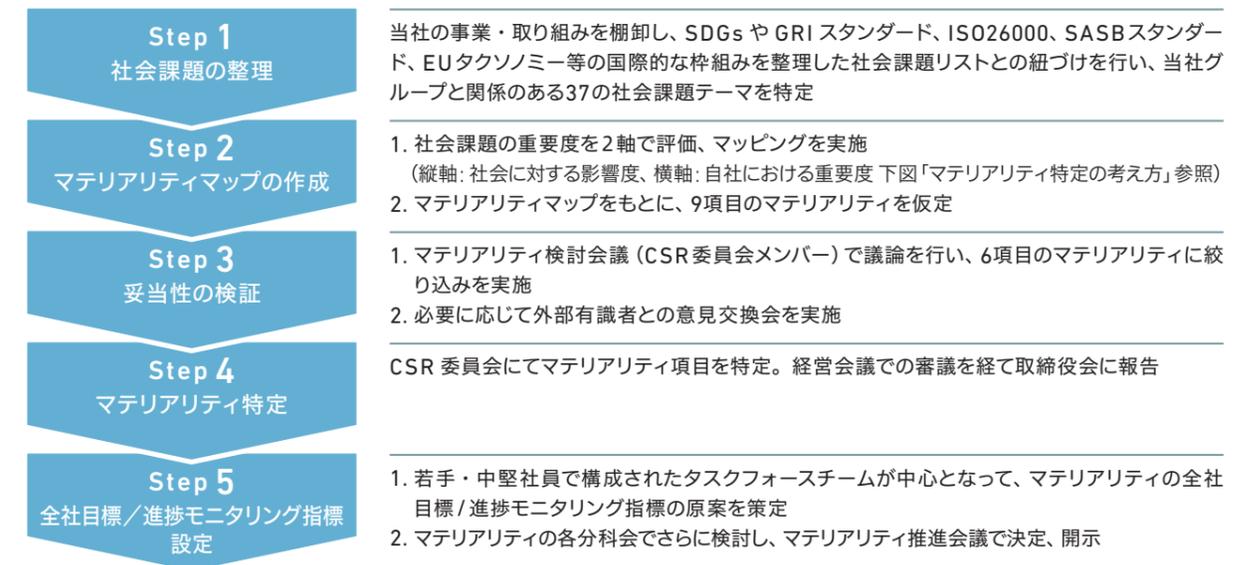
マテリアリティに取り組む活動は、サステナビリティ経営を事業面で具現化するものであり、実効性をもたせるために、各マテリアリティに責任者と取りまとめ部門を持つ分科会を設置し、この責任者と取りまとめ部門が具体的な施策やロードマップを検討しています。

マテリアリティの特定プロセス

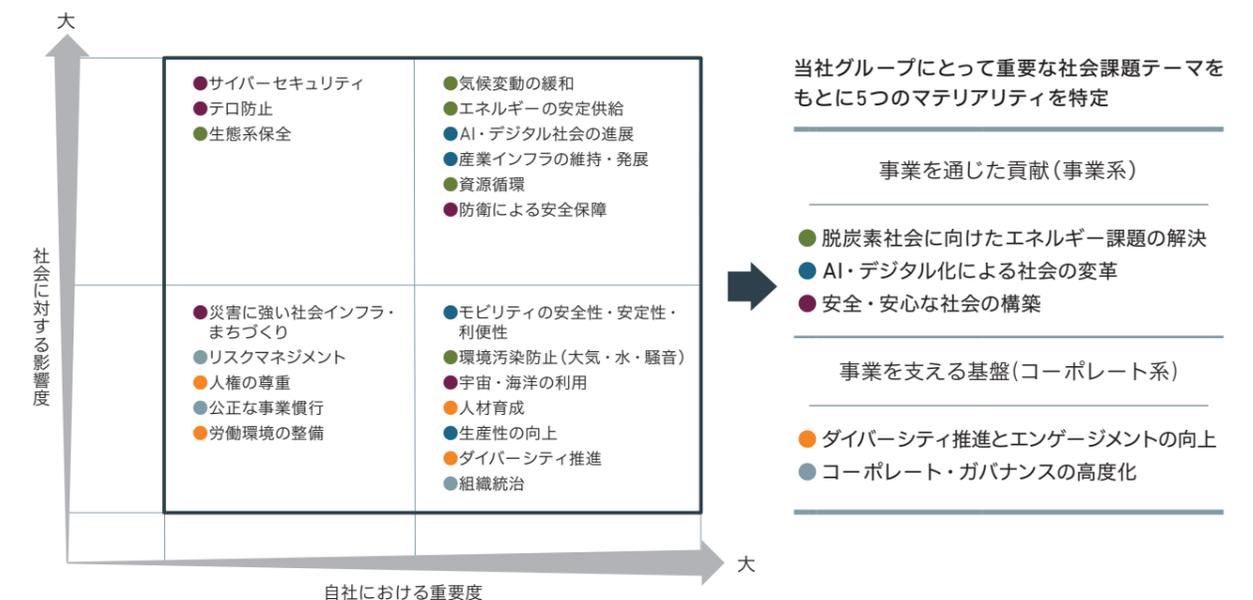
マテリアリティの特定にあたっては、まずは当社グループの事業を棚卸し、SDGs やGRIスタンダード、ISO26000、SASB(サステナビリティ会計基準審議会)スタンダード、EUタクソノミー等の国際的な枠組みを整

理した社会課題リストと紐づけを行っています。

マテリアリティに取り組む活動としては、責任者・取りまとめ部門を中心に事業部門・関係部門と連携して推進し、「マテリアリティ推進会議」にて進捗をモニタリングしてPDCA サイクルを回しています。



マテリアリティ特定の考え方



サステナビリティ

マテリアリティ・KPI一覧

マテリアリティ【責任者】	会社目標	進捗モニタリング指標 (KPI)	2022年度の進捗状況・取り組みトピックス	
脱炭素社会に向けたエネルギー課題の解決  ▶ CSO/成長推進室長	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	<ul style="list-style-type: none"> 2021年のCO₂排出量に関し、2014年比で42%削減した。 2022年のCO₂排出量に関し、2014年比で47%削減を見通している。 カーボンニュートラル経営に向けた基本コンセプトや各種制度を立案した。 三原カーボンニュートラル工場は、発電設備設置工事を着工した。(2023年度末に完成予定) 	
	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	<ul style="list-style-type: none"> 2021年のCO₂排出量を収集し、ESG DATABOOK 2022にて公開した。 2022年のCO₂排出量に関し、実績を収集している。 	
	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	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)	<ul style="list-style-type: none"> 米国マクドノフ・アトキンソン発電所の高効率・大型GTCC発電設備で、世界最大規模の20%の水素混合燃料による混焼実証に成功した。 エクソンモービルと提携し、次世代CO₂回収技術の開発を促進するとともに、同社が手掛けるCCSプロジェクトに三菱重工グループのCO₂回収技術を採用することでCO₂回収から貯留まで一貫したCCS提案が可能になった。 既設原子力プラントの再稼働と安全安定運転に貢献するとともに、世界最高水準の安全性を実現する革新軽水炉“SRZ-1200”の基本設計を北海道電力、関西電力、四国電力、九州電力と共同で推進している。さらに将来の多様化するニーズに応えるべく、将来炉(小型軽水炉、高温ガス炉、高速炉等)についても開発を推進している。 	
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)	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)	<ul style="list-style-type: none"> 英国セメント工場向けのCO₂回収プラントに関する基本設計を受注した。 産業分野へのCO₂回収装置適用拡大に向け、アルセロール・ミタル、BHP、MDP^{※1}と製鉄分野へのCO₂回収適用に関し協業契約を締結した。 フォーテスキュー、フェストアルピーネおよび三菱商事と、当社の「HYFOR^{※2}」を活用したグリーンスチールプラントの共同評価に向けた覚書を締結し、検討を開始した。 		
炭素循環に資する新製品・サービスを開発・実証する	炭素循環に資する新製品・サービスを開発・実証する	<ul style="list-style-type: none"> 廃棄物の処理・利活用(加水分解)、大型構造物の循環型デコミッションング等の実証に向けた検討を実施している。 		
AI・デジタル化による社会の変革  ▶ 成長推進室長	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	<ul style="list-style-type: none"> 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^{※3}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。 	
	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	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	<ul style="list-style-type: none"> 社会・経済・環境のバランス評価に基づく、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、東南アジアで実施した。
	クリエイティブな製品を生み出すための環境づくり	社員のクリエイティブな時間・環境に対する認識を向上させる	社員のクリエイティブな時間・環境に対する認識を向上させる	<ul style="list-style-type: none"> 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、社外での適用検証を開始した。
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	<ul style="list-style-type: none"> 製品・サービスの復旧力と抵抗力を軸としたレジリエンス指標を策定した。 SBUごとに目標設定に取り組み中であり、全31SBU中8SBUで設定が完了した。 「レジリエント化に向けたリスク評価と対策およびビジネス展開」に関する社内横通し会議を開催した。 防災ビジネスの開拓を行った。(京大防災研究所との連携) ・重工技報や国際会議(AJK2023)で台風被害シミュレーションを発表した。 津波・台風・豪雨などの防災シミュレーションを社内7工場に対して実施した。 災害対策システムの検討を実施した(原子力セグメント)。 	
	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	<ul style="list-style-type: none"> 知能化物流システム(ΣSynX)無人フォークリフトのプロトタイプ機の機能を確認した。 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(CT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。 紙工機械知能化運転システムの開発を推進している。 製鉄プラント向け監視プラットフォーム(Synx-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。 シングルロータ型無人機ドローンによる保安点検を実証した。 フェリー荷役省人化システムを開発している。 人協働ロボット連携による航空機パネルのナット締め作業の自動化ソリューションを開発している。 排煙処理装置の触媒検査システムで検査マップ自動生成機能を実証した。 	
	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	サイバーセキュリティ技術の開発、実用化を推進する	<ul style="list-style-type: none"> 2022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3.0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^{※4}で定めたセキュリティ基本要件を社標準へ反映した。 制御システムセキュリティ管理者会議を2回開催し、工場設備のセキュリティ対策を共有した。
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 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	<ul style="list-style-type: none"> 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。 	
	安全で快適な職場の確保	重大災害件数をゼロにする 毎年度の労働(休業)災害度効率を、同業種の事業者の平均以下にする	<ul style="list-style-type: none"> 協力社員の死亡災害(1件)発生に対し、速やかに再発防止のための真因分析を実施し、全社対策を立案の上、三菱重工グループ全部門へ展開した。 労働(休業)災害度率は、同業種の事業者平均以下を達成した。 過去に発生した災害をベースに発生予測検知や真因分析等を行い、部門横断で対策を検討・立案した。 	
	社員を活かす環境づくりと健やかで活力にあふれ社会に貢献できる人材づくり	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	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	<ul style="list-style-type: none"> 2023年3月に第4回目となる三菱重工グループ社員意識調査を実施した。 社長タウンミーティングを国内4拠点で開催した。 パ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。
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	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)	<ul style="list-style-type: none"> 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。 2022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2023年度の議題スケジュールの検討を開始した。 	
	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	<ul style="list-style-type: none"> 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。 	
	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	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	<ul style="list-style-type: none"> 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調達教育資料を併せて配信し、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。
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	ESG説明会の年1回実施を継続する	<ul style="list-style-type: none"> 2023年3月にESG説明会を開催し、サステナビリティの取り組み体制やマテリアリティの内容および進捗状況などを説明した。 	

※1 MDP(Mitsubishi Development Pty Ltd): 三菱商事の完全子会社であり、50年以上にわたり鉱物資源分野の事業開発を通じて産業界に貢献している
 ※2 HYFOR(Hydrogen-based Fine-Ore Reduction): プライメタルズテクノロジーズが開発した、鉄鉱石選鉱時に発生する粉鉱石を直接還元する新しいプロセス

※3 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
 ※4 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

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。

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」を重要課題(マテリアリティ)の一つと設定しています。

マテリアリティへの取り組みは、社長を議長とする「マテリアリティ推進会議」を年に2回開催し、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、事業部門へ必要な対応を指示します。

また、CSOを委員長とする「サステナビリティ委員会」を、サステナビリティ課題への対処と、ESGの取り組み強化を目的として原則年2回開催しています。TCFD 提言に沿った分析はCSOが担当し、サステナビリティ委員会にて進捗確認を行いました。

TCFD 提言に沿った開示を含むサステナビリティ委員会の活動状況は、定期的に取り締役に報告しています。

戦略(シナリオ分析(抜粋))

当社グループは、脱炭素シナリオ^{※1}と化石燃料依存シナリオ^{※2}を設定し、2030年における各事業への影響を分析しました。

脱炭素シナリオでは、当社グループ共通の移行リスクとして、例えば炭素税などの規制が強化され、炭素排出に対するコストが大きく上昇することを想定しています。一方、脱炭素化に対応した当社グループの製品・技術の強みを活かすことで、事業機会も十分に存在するものと考えています。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と機会の分析結果は下表のとおりです。

化石燃料依存シナリオでは、気候変動による物理的リスクが中心となります。機会については、当シナリオにおいても、現在既に各種環境規制を推進している先進諸国

において今後、規制が緩和されることは想定しがたいことから、当社グループの脱炭素技術の優位性を提供することで事業機会が生じると考えています。

※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。

指標と目標

カーボンニュートラル社会の実現に向けて、2021年10月にMISSION NET ZERO「2040年カーボンニュートラル宣言」を打ち出し、当社グループの生産活動におけるCO₂排出量を2040年までに実質ゼロにすること、またバリューチェーン全体からのCO₂排出量も2040年までに実質ゼロにすることを宣言しています。

2030年のCO₂削減中間目標に向けて、順調に進捗しており、2022年度末時点の実績値としてはScope1、2で約53万トン、Scope3で約12億トンになります。

なお、Scope3には合計15のカテゴリーがありますが、当社グループのScope3排出においては、製品の使用に伴うCO₂排出(カテゴリー 11)が99%程度を占めており、その削減を主要な取り組みとしています。今後は、他のカテゴリーについても計測の精緻化、削減を検討していきます。

リスク管理体制

各事業部門においては、移行リスクと物理リスクを経営計画策定の勘案要素として検討しています。サステナビリティ委員会では、気候変動に関連するリスクと機会のうち代表的なものに関する検討結果について確認しています。

本内容も含め、サステナビリティ委員会の活動状況については、定期的に取り締役会へ報告しています。

▶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_tcf.html

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と機会の分析結果

	リスク				機会			
	項目	内容	影響度	対応	項目	内容	影響度	活用の方向性
エナジー	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	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	・水素ガスタービンの開発推進 ・GTCC+CCUSのセット提案推進
	SPMI	—	—	—	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	・アンモニア混焼/専焼改造事業の推進
	原子力	—	—	—	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
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	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
	製鉄機械	—	—	—	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	・水素還元製鉄設備の開発推進、既設プラントのリプレイス促進
ドライフシステム	エンジン・ターボチャージャー	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	中	・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	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
	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	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

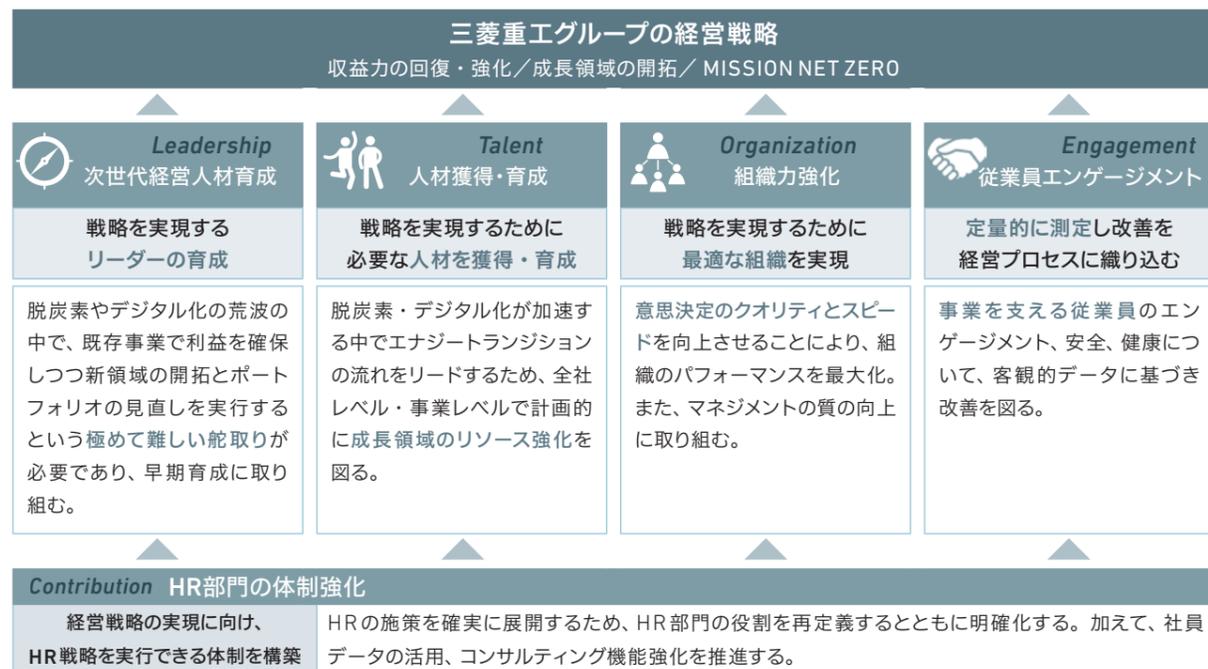
※リスクと機会の影響度の判定にあたっては、2023年度末と2030年の事業利益への影響を比較しており、石炭火力発電プラント需要減少と製鉄プラント需要の減少のリスクは2023年度(計画値)に織り込み済
【分析対象の事業の選定基準】①一定事業規模(概ね2,000億円)以上かつ、脱炭素化の影響を大きく受ける事業 ②現状の事業規模は小さいものの、今後、脱炭素化の影響を受けて大きな伸長が期待される事業

【リスクと機会の影響度の判定】2023年度末と2030年における事業利益の差を予測し、以下分類とした。
大：事業利益への影響100億円以上、中：事業利益への影響50億円以上100億円未満、小：事業利益への影響50億円未満

経営戦略の実現に向けたHR戦略

三菱重工グループが描く未来を実現するためより戦略的に人材・組織をマネジメントし社員一人ひとりが自律的に働くことができる環境づくりを推進します

三菱重工グループは、中期経営計画「2021事業計画」の中で「収益力の回復・強化」と並んで、脱炭素化の取り組みを中心とした「成長領域の開拓」を重点テーマとしています。また、2040年までにバリューチェーン全体のCO₂排出量を実質ゼロとするMISSION NET ZERO (2040年カーボンニュートラル)を2021年10月に宣言しました。これらの経営上重要な取り組みを実行し、当社グループとして目指すべき姿を実現するため、成長領域の人材リソース強化を中心としたHR戦略を策定し、重点事項として、「次世代経営人材育成」、「人材獲得・育成」、「組織力強化」、「従業員エンゲージメント」を設定、各種施策を鋭意展開しています。



Leadership : 次世代経営人材育成

気候変動問題の深刻化や地政学的リスクの増大など事業を取り巻く環境が大きく変化する中で、確かな経営戦略を描き、グループ全体の舵取りを担うことができる経営者を育成することは、HR戦略における非常に重要なテーマです。当社グループは従来から中長期的な視点で次世代経営人材の育成に取り組んでいます。その取り組みは、経営を担うポテンシャルを有する人材をグループ全体から早い段階で選抜する「経営人材プール」の構築と、選抜された人材に対する「経営人材育成プロ

グラム」の実行で構成されています。今後はさらに、経営幹部のグローバル化・多様化を強化していくとともに、選抜プロセスにおける多面的評価の導入や、より多くの社員に対して開かれた成長機会を創出するための施策を進めます。高いポテンシャルを持つ候補者を早い段階から育成し、優秀な経営幹部候補をグローバルレベルで安定的に確保できるよう、引き続き育成体系を整備し、安定的かつ継続的な運営につなげていきます。

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狙いとしています。これらのプール人材には、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、個人別育成計画の作成、アセスメントの実施、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

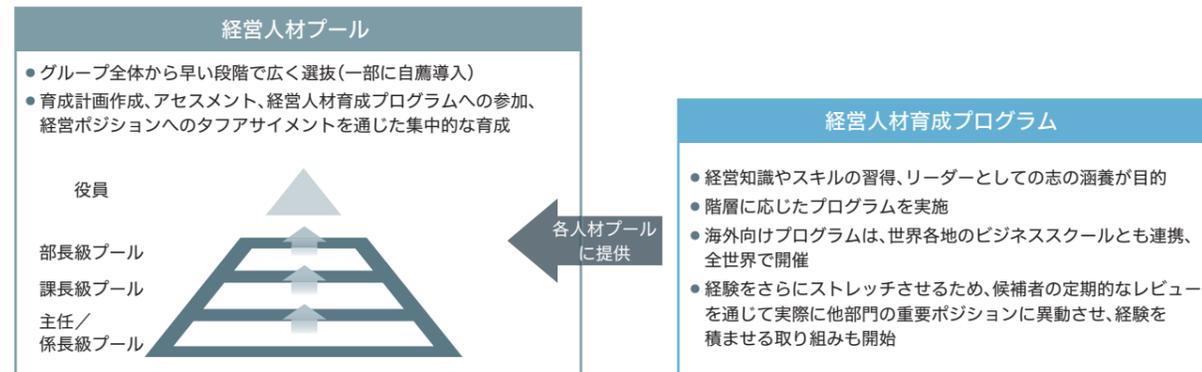
経営人材プールに選抜された人材に対しては、集中的な育成プログラムを実施しています。育成プログラムでは、世界各地のビジネススクールとも連携し、経営知識・スキルの習得やリーダーとしての「志」の涵養を目的とするOff-JTプログラムを実施しており、2022年度は国内外のプログラムに200名強が参加しました。また、候補者に対する定期的なレビューを通じて実際に他部門の重要ポジションに異動させ、幅広く業務経験を積ませる取り組みも行っています。このようなプログラムにより、いかなる環境下においても価値を創出し続ける次

世代経営人材を育成し、企業としての成長力を継続的に向上させていきます。



グローバル次世代経営人材育成プログラム

経営戦略の実現に向けたHR戦略



Talent：人材獲得・育成

経営戦略を実行するためには、新たな成長領域を担う人材リソースをいかに獲得・育成できるかがカギとなります。当社グループでは、成長領域を担う人材の採用と、各々の社員の能力を伸長させ人的資本の価値を最大化するための人材育成に力を注いでいます。特に人材育成については、全社員が大切にしている価値観と人材育成の考え方をまとめた「三菱重工グループ 人材育成方針」を制定し、この方針に沿って、人材公募制度や自薦も取り入れた選抜研修などの充実を図ってきました。これらの取り組みにより、社員一人ひとりの能力伸長とキャリア開発を支援しています。

また、学ぶ文化を醸成し、「スキルアッド[®]」が不断に継続されるための仕掛けづくりに加えて、当社グループ内

の人的資本をタイムリーに把握し、事業の推進に必要な人材を継続的に獲得・育成するサイクルの整備も進めています。さらに、社員自身が自らのキャリアを描くことができるよう、業務目標やその達成度に関する面談に加えて、キャリアデザインに関する面談を行う対話制度の拡充も図っています。経営戦略の実現に向けて、人材獲得・育成の施策を実施していきます。

🔍 キーワード: スキルアッド (Skill-adding)
 人材の育成において、当社グループ独自の「スキルアッド」という考え方を大切にしています。スキルアッドは、「長い年月をかけて身に付け、培ってきたスキルに加えて、事業環境の変化に対応するために新しいスキル(デジタルスキル等)を身に付けること」と定義しています。今後、各社員が必要なスキルを見極め、スキルアッドによって現状とのギャップを埋めるためのプロセスを整備していきます。スキルアッドを支援するため、多様な学びの機会を提供すると同時に、新しい学びに挑戦する組織風土を醸成していきます。

▶ 三菱重工グループ 人材育成方針

三菱重工グループのミッションは、「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」です。この実現に向けて、三菱重工グループはグループ員一人一人の能力の伸長とキャリア開発の支援を行い、全員が学び成長できる環境を整備します。

三菱重工グループが大切にしている価値観

私たちは三菱重工グループのミッションの実現に向けて、3つの価値観を共有し、グループ員一人一人が行動します。

- 自律**
 - 一人一人が自分自身の役割を認識し、一人称で仕事に向かい、自ら考え、プロとして責任を持ってやり遂げます。
 - 主体的に課題を設定し、解決のために考え抜いて行動します。
- 協働**
 - 未来志向で協力し合い、長い歴史の中で培ってきた技術の更なる発展を通じ、社会に貢献します。
 - 互いに尊重し合い、高め合いながら、チームで成果を出します。
- 挑戦**
 - 前例に捉われず、本質を追求し、最後まで諦めずに挑戦し続けます。
 - 自ら周囲に働きかけ、チャンスを創り、成長し続けます。

人材育成の考え方

グループ員一人一人の成長が三菱重工グループの持続的な発展の源泉と位置づけ、中長期的な視点で計画的・継続的に人材育成に取り組みます。

対話を通じて成長課題を特定し、目標を定め、日々の業務での経験とフィードバック(OJT)、それを補完する研修・自己啓発(Off-JT)を通じた成長とキャリア形成の支援を行います。

自らの成長実現に向けて、成長の機会を活用し、自ら学び、積極的に挑戦します。

社員の役割

人材育成を最も重要な業務の一つであると位置づけ、社員一人一人とよく話し合い、目標を定め、OJT・Off-JTの機会付与とフィードバックを通じて配下を育成します。自身も絶えず努力し、謙虚に成長を志します。

求める人材を明らかにするとともに、自らの成長を志す社員に対して、成長できる機会を積極的に提供します。

会社の役割 **上司の役割**

採用の強化

当社グループは経営戦略を着実に実行していくため、採用の強化に取り組んでいます。日本においては、広報活動との連動による戦略的なコーポレートブランディングの展開やオンラインを活用した採用手法の多様化等により、人材マーケットにおける当社グループのイメージ向上を図り、優秀な人材の獲得につなげています。

新卒採用においては、インターンシップを通じて、採用候補者の企業理解促進と当社グループの事業や技術力についての理解浸透に努めています。例として、技術系の大学生・大学院生を対象としたインターンシップでは、当社グループの幅広い事業領域において300を超え

グループ内人材公募制度

成長の機会を多様化させ、自律的なキャリア開発を支援する取り組みとして、グループ内人材公募制度を導入しています。これは社員自らの意思による異動を可能とする制度で、志望者が公募部門による選考を経て異動が実現します。この制度を利用して、既に約600名以上

DX教育の推進

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。いわゆる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、デジタル人材の育成を積極的に進めています。

デジタル人材育成を推進していくにあたっては、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、必要人材を的確に把握した上で、育成プログラムを構築しています。育成の実行については、当社における技術教育の専属機関である研修センターにおいて、AI/IoTのビジネス

テーマから希望に合うものを選択し、参加することができます。2022年度は、参加者の約99.5%から「満足」「大いに満足」との評価を得ました。また、技術系以外の学生も対象に、オンラインで当社の受注営業業務の体験や自己分析などを取り入れたワークショップを実施しており、参加者から好評を得ています。

他にも、入社を志望する学生が自身の興味や希望に沿って関連する当社グループ社員との面談を行える仕組みを整えるなど、学生との接点の充実と深化に取り組んでいます。

(2023年8月時点)の社員が異動し、新たなチャレンジを始めています。このように、当社グループに在籍するさまざまな知識・経験やバックグラウンドを持った優秀な人材が、職種や地域、担当製品を超えて活発に交流し、イノベーションを生み出す仕組みの整備を進めています。

活用等の講座を含む、240種の講座を社内企画、年間500回以上を開催しています。

加えて、社外教育プログラムも導入しています。入門・基礎・実践といったレベル別に約2,000種の講座を準備し、推奨講座を開示した上で、技術系・事務系問わず全社員が受講できる環境を整えています。

さらに、DIを強力に推進していくためには、当社グループ全体のデジタルリテラシー(デジタルの基礎的な知識を習得し、デジタルの力を使って業務や組織を変革するマインド)を向上させることが重要であるとの考えから、当社グループ全社員に対し、「デジタルリテラシー教育」の実施を進めています。

経営戦略の実現に向けたHR戦略

前述のDX教育を推進するとともに、最新の事業ニーズに応じたデジタル人材育成教育プログラムの追加も適宜行っています。

人材育成と学びのポータル(MHI ユニバーシティ)

社員の学びを支える情報プラットフォームとしてMHI ユニバーシティを整備しています。本プラットフォームから、設計・生産・品質・デジタル等の当社グループの製品・事業に関わる専門的スキルや、マネジメント、リーダーシップ、コミュニケーションのスキル等、さまざまな学びに関する情報をいつでも入手することができます。情報の検索性も高く、外部のオンライン学習プラットフォームとも連携し、スキルアップの推進に有効に機能しています。

このように、当社グループ全体においてデジタル人材の育成に取り組むことでグループ全体のDIを加速させ、事業価値創造・成長につなげていきます。



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、文化を持つ数万人の社員により構成されており、その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。

こうした背景を踏まえ、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の一つとして、「2030年までに女性役員比率30%以上、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、HR部門と事業部門が連携し、計画的な指導・育成を継続しています。それに加えて、女性に限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・組織風土の構築も推進しています。

また、多様性の尊重に関する意識を高く保つため当社グループ社員に対する教育を継続的に実施しています。「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）は、2022年度、海外含む当社グループ社員約75,000名が受講しました。

さらに、障がいを抱える方が安心して活躍できる職場環境づくり、職域の拡大にも積極的に取り組んでおり、各地域での雇用も鋭意進めています。これからも障がいのある社員がさらにいきいきと働き、個々の能力を発揮できる環境の整備・拡大に取り組んでいきます。



社会人ラグビーチーム「三菱重工相模原ダイナボアーズ」のオリジナルグッズの一部は、障がいを抱える当社グループ社員が制作しています



Organization : 組織力強化

当社グループが経営戦略を実行するためには、社員一人ひとりの力が重要であることは言うまでもありません。しかし、戦略を実現するためには、最適な組織体制を実現し、意思決定のクオリティとスピードを向上させ、

組織としてのパフォーマンスを最大化させていくことも同様に重要です。当社グループでは、組織およびプロセスの高度化とマネジメントの質的向上を目指して、ラインマネージャーの育成にも力を入れています。

ラインマネージャーに期待される能力と行動の明確化

「三菱重工グループ 人材育成方針」に定める、「自律」「協働」「挑戦」それぞれのテーマに即して、マネージャー層に期待される能力と行動を明確化しています。例えば、ビジョンを示すこと、経営の視点を持つこと、組織風土の醸成に責任を持ってコミットすること、適切にリスクテイクし決断すること等、具体的な行動のレベルに落とし込み、全社に周知しています。これにより、各マネージャーが自らの行動を細かく見直すことが可能となるだ

けでなく、360度評価のフィードバックも併せて行うことで、自身に足りない点を客観的に認識できる仕組みとし、マネージャーやマネージャーを目指す社員にさらなる自律的成長を促すきっかけにもなっています。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していくとともに、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。

Engagement : 従業員エンゲージメント

当社グループが事業環境の変化にスピーディーに対応していくためには、社員一人ひとりが、「決められたこと」や「与えられたこと」をこなすだけでなく、自分が何をすべきかを考え、自分の業務の意義に納得感を持って、エンゲージメントの高い状態で業務を遂行する必要があ

ります。エンゲージメントの向上はダイバーシティの推進と合わせて当社グループの重要課題（マテリアリティ）の一つであり、各種施策の中でも最も重要視される取り組みの一つです。

エンゲージメント向上に向けて

エンゲージメント向上に向けて必要な施策をタイムリーに実行できるよう、社員のエンゲージメントに関するデータ基盤を国内外で整えるとともに、HR部門・経営層・マネージャーが三位一体となってエンゲージメントの向上に取り組めるよう、三者それぞれの役割を規定し、

6つの項目を設定しています。また、ドメイン長・セグメント長やチーフオフィサーには取締役会への業務執行報告の中で各組織のエンゲージメント向上のための取り組みを報告することを義務付けています。

経営戦略の実現に向けたHR戦略

エンゲージメント向上の取り組み主体と主な役割

■ 規則・制度面からエンゲージメントを向上させ、部門のサポートを行う



規則や人事制度は社員のエンゲージメントに大きく影響します。HRは社員のエンゲージメント向上を念頭に、規則や制度を検討していきます。また、組織開発・エンゲージメントの専門家として経営層やマネージャーの取り組みをさまざまな観点からサポートします。

■ リーダーシップを発揮し、組織全体のエンゲージメントに責任を持つ



エンゲージメントの向上には経営層の強力なコミットメントが不可欠です。経営層は各組織のトップとして、またMHIグループの経営者として、エンゲージメントに対して責任を持ち、エンゲージメント向上のためのリーダーシップを発揮します。

■ 配下一人ひとりのエンゲージメントに責任を持つ



社員一人ひとりの仕事のあり方に対して、最も直接的に影響を与えることができるのがマネージャーです。社員一人ひとりがエンゲージメントの高い状態で仕事に臨めるよう、マネージャーとしてのあり方、チームのあり方を常に見つめ直していきます。

エンゲージメント向上の3領域6つの取り組み

■ 制度や仕組み・インフラを整備する



HRが主導して人事制度や働き方に関する制度、システム等のインフラを整備していきます

■ 社員の自律的なキャリア形成を支援する



個々人がキャリアを描くことができ、適切に個人の業績が評価されるよう、制度と運用を見直していきます

■ 事業のビジョンや戦略を浸透させる



事業戦略が個々人の業務とリンクするよう、経営層・マネージャー・社員へと戦略をブレークダウンします

■ ダイバーシティを推進する



多様な人材を登用し、さまざまな考えの人が伸び伸びと働ける会社の実現を目指します

■ 業務プロセスを効果的なものに見直し続ける



リソース不足・権限委譲不足など、生産性を阻害するハード面の要因を改善していきます

■ 働きやすい組織風土を築き上げていく



心理的安全性の不足、コミュニケーションの不足など、生産性を阻害するソフト面の要因を改善していきます

エンゲージメントサーベイの実施

当社グループでは、社内のグローバル人材データベースと連動したサーベイプラットフォームを導入しており、エンゲージメントサーベイを必要に応じて迅速に実施することが可能です。社員のエンゲージメントやその要因を測定する手段として、定期的に、グループ全社を対象に社員意識調査を実施しているほか、日本地域では「職場単位パルスサーベイ」も実施し、全社一律の調査や取り組みでは把握しきれない職場レベルの課題を把握し、

労働安全衛生、従業員の健康

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 安全および健康方針」を制定して、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ています。

過去に経験した労働災害や事故に向き合い、再発防止を誓うため、長崎造船所の安全伝心館をはじめとした啓発施設を複数設けるとともに、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

改善に向けた取り組みにつなげています。当社グループの職場単位パルスサーベイは、職場レベルの課題に特化している点が特徴で、管理職と社員が活発に対話することで職場環境の向上に取り組んでいくものです。パルスサーベイの効果を最大化するため実施後のアクションプランについてはガイドラインを作成し、職場コミュニケーションの強化につなげています。

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」を醸成する努力を続けています。

健康に関しては、社長による「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健康経営に取り組む」旨の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「2020-2022年度MHIグループAction5ご健康に!!!」において具体的なKPIを設け、その達成のための活動をグループ全体で展開しています。これらの取り組みが評価され、当社は「健康経営優良法人2023」にも認定されました。今後も健康経営の推進により、健やかで活力にあふれた社会に貢献できる人材づくりに努めていきます。



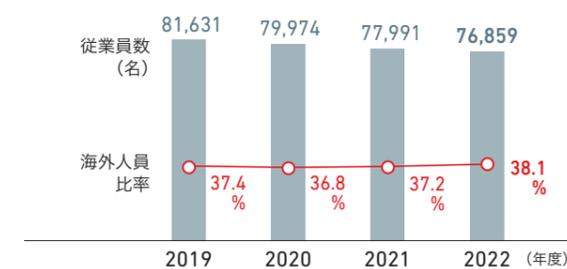
長崎造船所：安全伝心館 災害展示ゾーン



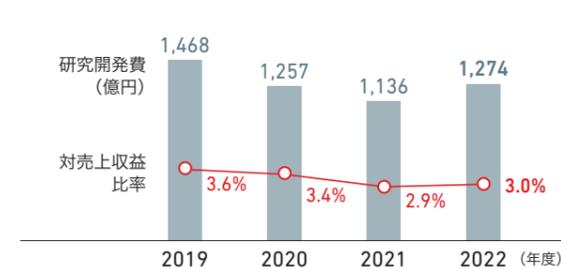
財務・非財務ハイライト

INPUT		OUTPUT		OUTCOME	
2022年3月末時点		(2021年度比)		2023年3月末時点	
資産合計	51,163 億円	研究開発費	1,274 億円 ▲ 12.1% UP	EBITDA	3,311 億円 ▲ 13.2% UP
資本合計	16,625 億円	設備投資額	1,507 億円 ▲ 22.7% UP	親会社の所有者に帰属する当期利益	1,304 億円 ▲ 14.9% UP
有利子負債	7,349 億円	エネルギー総消費量 ^{※1}	1,862 GWh ▼ 1.1% DOWN	EBITDAマージン	7.9% ▲ 0.3pt UP
従業員数	77,991 名	海外従業員数	29,317 名 ▲ 1.0% UP	フリー・キャッシュ・フロー	353 億円 ▼ 2,665 億円 DOWN
特許保有件数	25,654 件	受注高	45,013 億円 ▲ 10.7% UP	温室効果ガス(CO ₂)排出量 ^{※1}	530 千トン ▼ 2.6% DOWN
		売上収益	42,027 億円 ▲ 8.9% UP	ROE	7.9% ▲ 0.2pt UP
		事業利益	1,933 億円 ▲ 20.6% UP	配当金支払額(2022年度分)	386 億円 ▼ 4.2% DOWN
				2023年3月末時点	
				資産合計	54,748 億円 ▲ 7.0% UP
				資本合計	18,339 億円 ▲ 10.3% UP
				有利子負債	7,424 億円 ▲ 1.0% UP
				従業員数	76,859 名 ▼ 1.5% DOWN
				特許保有件数	25,771 件 ▲ 0.5% UP

従業員数/海外人員比率



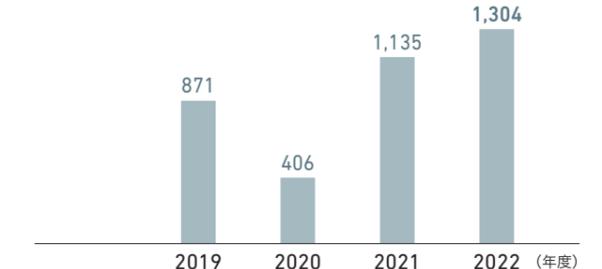
研究開発費/対売上収益比率



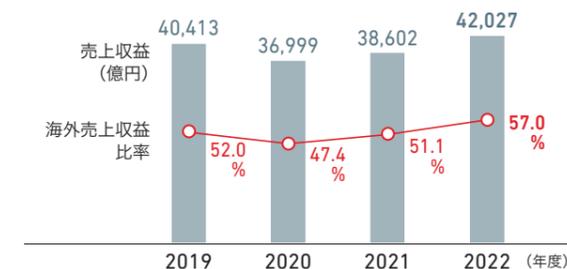
温室効果ガス(CO₂)排出量(Scope 1、2)^{※1} (千トン)



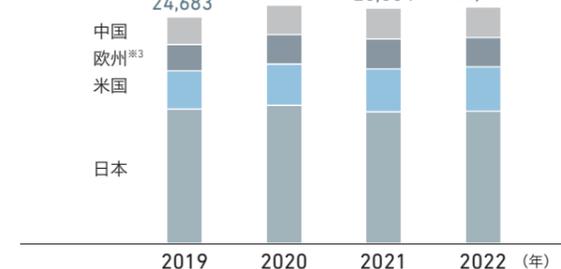
親会社の所有者に帰属する当期利益(億円)



売上収益/海外売上収益比率



特許保有件数^{※2}



休業災害度数率^{※4}



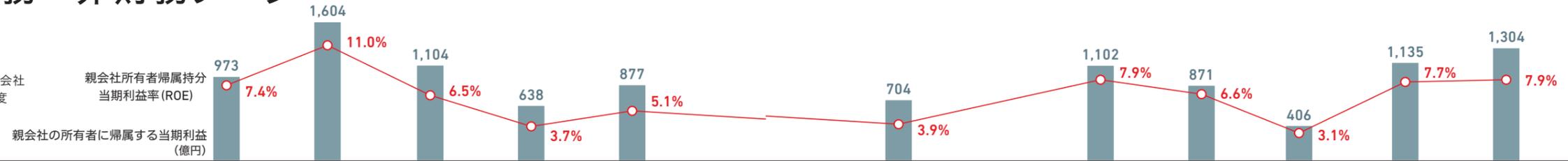
1株当たり配当金/配当性向



※1 データ範囲：三菱重工業(株)単独およびグループ会社(2019年度 157社/2020年度 156社/2021年度 158社/2022年度 163社)
 ※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(2019年度 23社/2020年度 44社/2021年度 56社/2022年度 56社)

11 年財務・非財務データ

三菱重工(株)および連結子会社
3月31日に終了した各会計年度



(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					2018事業計画					2021事業計画		2023/3
	2013/3	2014/3	2015/3	2016/3	2017/3	2018/3	2018/3	2019/3	2020/3	2021/3	2022/3	2023/3	2023/3					
受注高	¥ 30,322	¥ 34,200	¥ 46,991	¥ 44,855	¥ 42,756	¥ 38,757	¥ 38,687	¥ 38,534	¥ 41,686	¥ 33,363	¥ 40,677	¥ 45,013	¥ 33,710					
売上収益	28,178	33,495	39,921	40,468	39,140	41,108	40,856	40,783	40,413	36,999	38,602	42,027	31,474					
事業利益	1,635	2,061	2,961	3,095	1,505	1,265	581	2,005	(295)	540	1,602	1,933	1,447					
税引前利益	1,554	2,144	2,326	1,326	1,697	1,280	392	1,950	(326)	493	1,736	1,911	1,431					
親会社の所有者に帰属する当期利益	973	1,604	1,104	638	877	704	(73)	1,102	871	406	1,135	1,304	976					
研究開発費	¥ 1,200	¥ 1,385	¥ 1,455	¥ 1,506	¥ 1,607	¥ 1,768	¥ 1,768	¥ 1,521	¥ 1,468	¥ 1,257	¥ 1,136	¥ 1,274	\$ 954					
設備投資額	1,188	1,486	1,561	1,755	2,044	1,584	1,584	1,473	1,615	1,255	1,228	1,507	1,128					
減価償却費	1,194	1,349	1,570	1,587	1,727	1,761	1,761	1,356	1,446	1,392	1,321	1,378	1,031					
資産合計	¥ 39,351	¥ 48,860	¥ 55,203	¥ 55,007	¥ 54,819	¥ 54,876	¥ 52,487	¥ 52,403	¥ 49,856	¥ 48,107	¥ 51,163	¥ 54,748	\$ 41,000					
資本合計	14,302	17,742	21,200	19,997	21,041	21,644	16,938	17,286	12,900	14,393	16,625	18,339	13,734					
有利子負債	10,312	9,574	9,755	10,521	9,255	8,131	8,131	6,651	5,982	9,056	7,349	7,424	5,559					
営業活動によるキャッシュ・フロー	¥ 2,883	¥ 2,962	¥ 2,128	¥ 2,700	¥ 959	¥ 3,451	¥ 4,057	¥ 4,203	¥ 4,525	¥ (949)	¥ 2,855	¥ 808	\$ 605					
投資活動によるキャッシュ・フロー	(767)	(1,515)	(1,741)	(2,624)	87	(1,371)	(2,381)	(1,618)	(2,395)	(1,822)	163	(455)	(341)					
フリー・キャッシュ・フロー	2,116	1,446	386	75	1,046	2,079	1,675	2,584	2,129	(2,771)	3,018	353	264					
財務活動によるキャッシュ・フロー	(1,542)	(1,366)	(458)	(231)	(1,620)	(1,521)	(1,123)	(2,710)	(2,044)	2,217	(2,557)	(189)	(141)					

1株当たり情報	単位: 円													単位: 米ドル	
基本的1株当たり当期利益 (EPS)	¥ 290.09	¥ 478.13	¥ 329.04	¥ 190.17	¥ 261.24	¥ 209.82	¥ (21.79)	¥ 328.39	¥ 259.39	¥ 120.92	¥ 338.24	¥ 388.43	\$ 2.909		
1株当たり親会社所有者帰属持分 (BPS)	4,109.00	4,599.86	5,306.47	5,003.00	5,299.14	5,431.02	4,153.46	4,204.71	3,627.73	4,064.73	4,696.42	5,183.10	38.815		
1株当たり配当金	80.00	80.00	110.00	120.00	120.00	120.00	120.00	130.00	150.00	75.00	100.00	130.00	0.973		

財務指標	単位: %												
海外売上収益比率	44.8%	49.3%	53.4%	55.4%	53.5%	54.2%	55.1%	54.0%	52.0%	47.4%	51.1%	57.0%	
売上収益事業利益率	5.8%	6.2%	7.4%	7.6%	3.8%	3.1%	1.4%	4.6%	(0.7)%	1.5%	4.2%	4.6%	
親会社所有者帰属持分当期利益率 (ROE) ※3	7.4%	11.0%	6.5%	3.7%	5.1%	3.9%	(0.5)%	7.9%	6.6%	3.1%	7.7%	7.9%	
資産合計利益率 (ROA) ※4	2.5%	3.6%	2.1%	1.2%	1.6%	1.3%	(0.1)%	2.1%	1.7%	0.8%	2.3%	2.4%	
負債資本倍率 (D/E レシオ) ※5	72%	54%	46%	53%	44%	38%	48%	38%	46%	63%	44%	40%	
親会社所有者帰属持分比率 ※6	35.0%	31.6%	32.3%	30.5%	32.5%	33.3%	26.6%	26.9%	24.4%	28.4%	30.8%	31.8%	
配当性向 ※7	27.6%	16.7%	33.4%	63.1%	45.9%	57.2%	—	39.6%	57.8%	62.0%	29.6%	33.5%	

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、日本円を便宜的に2023年3月31日現在の換算レート、1米ドル=133.53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ました。2017年度の間配当や2016年度以前のデータはそれぞれの期首に当該株式併合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(株)単独およびグループ会社 (2019年度 23社 / 2020年度 44社 / 2021年度 56社 / 2022年度 56社)
- ※10 三菱重工(株)単独およびグループ会社 (2019年度 157社 / 2020年度 156社 / 2021年度 158社 / 2022年度 163社)

非財務指標	データ範囲				
従業員数 (名)	連結	81,631	79,974	77,991	76,859
海外従業員数 (名)	連結	30,501	29,425	29,032	29,317
女性管理職者数 ※8 (名)	単独	106	123	162	157
休業災害発生率	※ 9	0.25	0.35	0.34	0.43
エネルギー総消費量 (GWh)	※10	2,115	1,835	1,882	1,862
温室効果ガス (CO ₂) 排出量 (千トン)	※10	711	550	544	530
Scope1 (千トン)	※10	185	151	173	168
Scope2 (千トン)	※10	526	399	371	362
社会貢献活動費 (億円)	連結	13	12	11	12

会社概要

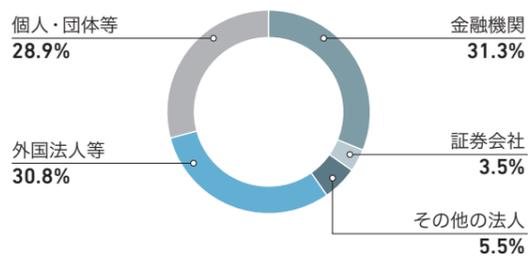
2023年3月31日現在

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	上場証券取引所:	東京、名古屋、福岡、札幌
設立年月日:	1950年1月11日	証券コード:	7011
資本金:	2,656億円	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
発行可能株式総数:	600,000,000株	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
発行済株式総数:	337,364,781株		
株主数:	261,074名		
従業員数:	76,859名(連結) 21,634名(単独)		

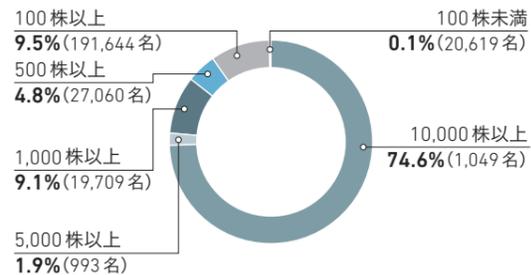
大株主

	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)	53,706,300	15.9
株式会社日本カストディ銀行(信託口)	18,548,400	5.5
明治安田生命保険相互会社	8,002,274	2.3
野村信託銀行株式会社(退職給付信託三菱UFJ銀行口)	6,526,300	1.9
STATE STREET BANK WEST CLIENT - TREATY 505234	5,801,805	1.7
三菱重工持株会	5,561,983	1.6
THE BANK OF NEW YORK MELLON 140044	4,843,685	1.4
STATE STREET BANK AND TRUST COMPANY 505225	3,975,366	1.1
STATE STREET BANK AND TRUST COMPANY 505001	3,824,367	1.1
JP MORGAN CHASE BANK 385781	3,760,719	1.1

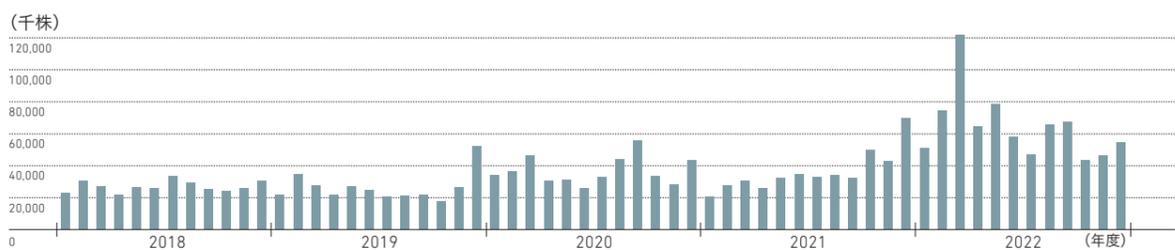
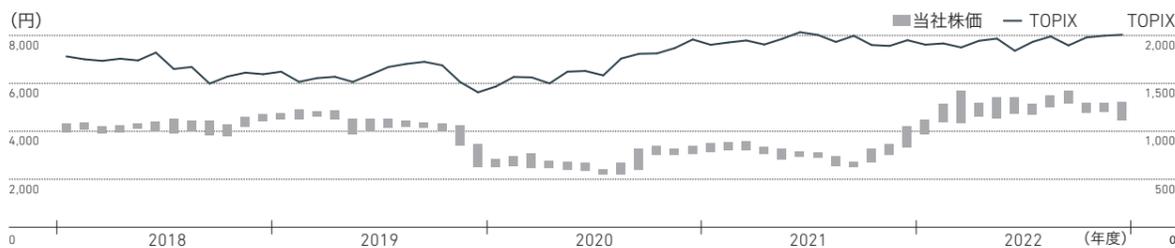
所有者別株式保有状況



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ヵ年の中期経営計画である2021事業計画の進捗状況について、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、防衛事業説明会、原子力事業説明会、製鉄機械事業説明会、神戸造船所工場見学会とCFOスモールミーティング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(2023年8月末時点)

三菱重工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、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「Asia Pacific Index」の構成銘柄に6年連続で選定されています(2023年9月現在)。

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6つのESG関連指数すべて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
- MSCI日本株女性活躍指数(WIN)
- FTSE Blossom Japan Index
- FTSE Blossom Japan Sector Relative Index
- S&P/JPXカーボン・エフィシエント指数
- Morningstar Japan ex-REIT Gender Diversity Tilt Index

この他、SOMPOアセットマネジメント株式会社の「SOMPOサステナビリティ・インデックス」の構成銘柄に2012年から連続で選定されています。



2022 CONSTITUENT MSCIジャパン 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.

2022 CONSTITUENT MSCI日本株 女性活躍指数(WIN)

FTSE Blossom Japan Index

FTSE Blossom Japan Sector Relative Index



「MHI REPORT 2023」発刊にあたって

当社グループは、気候変動に代表される社会課題の解決を通じて社会に価値を提供し、自らも持続的成長と企業価値の向上を図ることを目指しています。「MHI REPORT 2023」では、その価値創造の考え方を示すとともに、それを支えるコーポレート・ガバナンスやHR戦略についてご紹介しています。株主・投資家をはじめとするステークホルダーの皆さまの理解促進の一助として、また、エンゲージメントのツールとして本レポートを活用していただければ幸いです。皆さまからの忌憚のないご意見もお待ちしています。

IR・SR室 2023年9月