三菱化工機は持続可能な開発目標(SDGs)を支援しています。



Mitsubishi Kakoki Kaisha, Ltd. support the Sustainable Development Goals





三菱化工機

コーポレートレポート

2022

三菱化工機株式会社 https://www.kakoki.co.jp/









MITSUBISHI KAKOKI KAISHA, LTD.

2022

MITSUBISHI KAKOKI KAISHA, LTD.

https://www.kakoki.co.jp/english/



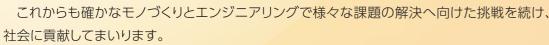


企業理念

三菱化工機グループは、『モノづくりに根ざした確かな技術と徹底した品質管理に基づく高品質な 製品・設備を提供し社会の発展に貢献する」ことを企業理念とし、新しい時代のニーズに応えると ともに、新しい事業分野への積極的なチャレンジを行い、お客様のあらゆる要望に対応する製品・ 技術・サービスを提供してまいります。

三菱化工機の歩み

当社は、1935年(昭和10年)、当時輸入に頼っていた化学工業機械の国産化要請に応える ため、化学機械専門メーカーとして創立されました。以降日本の化学工業の発展と深く係わり を持ちながら、環境分野をはじめとして、舶用・産業機械分野など多岐に亘り、常に新しい時代 のニーズに対応し、多くの実績を残してまいりました。







CONTENTS

三菱化工機グループ	1	研究開発	12
2050経営ビジョン(概要)		製品紹介	13
企業理念/三菱化工機の歩み	+	財務/非財務ハイライト	14
価値創造プロセス	3	SDGsへの取組	15
社長メッセージ	5	ESGマネジメント -価値創造を支える基盤-	16
中期経営計画	7	役員一覧	19
特集:	10	社外取締役メッセージ	20
·DX推進部		会社情報 / 国内外ネットワーク	21

本レポートの報告対象期間:

2021年4月1日~2022年3月31日

* 最新の状況を報告するため、2022年4月以降の 情報も適宜掲載しています。

将来の見通しに関する注意

本レポートに記載されている将来に関する見通し および計画に基づいた将来予測は、当社が現時点 で合理的であると判断する前提に基づいており、 実際の業績等の結果は見通しと大きく異なること があります。

三菱化工機グループ2050経営ビジョン(概要)

ビジョン・ステートメント

持続可能な発展に挑戦し、快適な社会を実現

MORE Sustainable, **KEEP** Innovating for a **KINDHEARTED** Society

MITSUBISHI KAKOKI KAISHA, LTD.



4つの戦略的事業領域

持続可能な 循環型社会推進事業

水素を核とした クリーンエネルギー事業

デジタルを活用した 省力・省エネ事業

水・食・自然災害等の 課題解決に向けた 次世代技術開発事業

※1: 洪水、異常気象、山崩れ・地滑り、干ばつ、山火事の発生件数合計 ※2:65歳以上を高齢者と定義

引用: BP(2021) "Statistical Review of World Energy"、Our World in Data (Number of reported natural disastersより)、 国連 World Water Development Report 2018/World Population Prospects 2019

1930年代 1940年代 1950年代

1960年代 1970年代 1980年代

1990年代

2000年代

2010年代

2020年代

創業期

高度経済成長期

安定成長期

バブル期

平成不況期

経済変革期~未来へ



油清浄機のOP型の 第1号機を受注(1940年)



ICI式ナフサ改質による 水素製造装置の初号機 東京ガス(株)様 豊洲工場納入



川崎区の現川崎製作所へ移転 (1997年)



本社機能を東京都港区から川崎市 日本初のPFI事業による生ごみ中間 処理施設の建設及び運営。有機性 廃棄物を原料にメタンガスを利 活用する稚内市バイオエネルギー センターで稼働開始(2012年)



川崎製作所内に油清浄機生産工場 の新工場竣工/三菱セルフジェクタ の新シリーズ販売開始(2012年)



次世代型高効率水素製造装置 「HyGeia-A(ハイジェイア-A)」の 開発・販売開始(2013年)



川崎製作所内に建設した商用規模 の実証用水素ステーション (2017年)



川崎市内の3拠点を2拠点に集約 し、川崎駅付近のソリッドスクエア (東館)に本社事務所を開設 組織の改編を進める(2021年)



「三菱化工機グループ2050経営ビジョン」 MKKグループが目指す姿

持続可能な発展に挑戦し、快適な社会を実現

MORE Sustainable. **KEEP** Innovating for a KINDHEARTED Society

MITSUBISHI KAKOKI KAISHA, LTD.

社会課題を見据え、持続的な価値を創造します

三菱化工機グループは、2050年までに、5つの社会課題の解決に貢献する企業グループを目指し、 「持続可能な発展に挑戦し、快適な社会を実現 | を全社目標に掲げ、4つの戦略的事業領域を展開しています。 そして、お客様のあらゆる要望に対応する製品・技術・サービスの提供を通じて、持続的な企業価値と社会価値 を創造してまいります。

価値の源泉 (Input)

人的資本 P.14,15

- 連結従業員数 919名
- 新入社員とキャリア採用
- コンプライアンス/
- 環境などの教育
- 健康経営の推進

社会•関係資本 P.16

産官学との パートナーシップ

財務資本 P.14

- 連結純資産 27,307百万円
- 当期純利益 2,547百万円

知的資本 P.12,14

- ・特許保有件数 国内 84件、海外 13件
- ·研究開発費 230百万円

製造資本

- 生産拠点 国内外 2拠点
- 設備投資 721百万円
- 設備安全と安全教育の強化
- 品質マネジメントシステム
- モノづくりノウハウ

※数値は2022年3月期末

4つの戦略的事業領域で価値を提供

4つの戦略的事業領域

水・食・自然災害等の 課題解決に向けた 次世代技術開発事業

持続可能な 循環型社会推進事業

デジタルを活用した 省力・省エネ事業

水素を核とした クリーン エネルギー事業

ESG経営の実践

新「中期経営計画」(FY2022~2024)

『進化と変革へ』の第一歩 ▶ P.7~9

経営ビジョン実現に向け、戦略的投資を増大し、 新規事業創出の足固めを行い、 進化と変革への第一歩とする

新たな事業ポートフォリオの確立

経営基盤の確立





三菱化工機グループ2050経営ビジョン ▶ P.1

企業理念 ▶ P.2 コーポレート・ガバナンス ▶ P.18

ドメイン(Output)

エンジニアリング事業

▶ P.13

プラント事業

精製・分離技術を核に、高品質・低価格・短期 間でお客様のニーズにお応えする装置・設備を 提供しています。都市ガス、石油、水素、硫黄 回収等のエネルギー関連と医薬、食品関連及び 一般化学工業用装置・設備の建設を軸に国内 及び海外へ事業を展開しています。

《主要製品》

水素製造装置、水素ステーション、都市ガス関連、 石油精製、石油化学、電力、化学、医薬、食品、関連 プラント他

環境事業

1950年代後半より環境事業の先駆けとなる 水質汚濁の防止に取り組んできました。近年 では、下水、産業排水、産業廃棄物の各処理設備 及びリサイクル施設の建設を軸に事業を展開 しています。

下水排水、ゴミ浸出水、脱臭、工場等の排水処理、 汚泥処理、バイオガス関連プラント他

単体機械事業

▶ P.13

三菱油清浄機を中心に、高機能各種単体機器 (遠心分離機、ろ過機、除塵装置、撹拌機等)の 製作を軸に事業を展開しています。

《主要製品》

油清浄機、遠心分離機、ろ過機、撹拌機、海水取水用 除塵装置、船舶環境規制対応機器、他単体機器

研究開発

▶ P.12

脱炭素・循環型社会への貢献を目指し、産学 官連携を含めた新たな技術開発を推進

Outcome

社会課題解決に向けた 取組テーマと社会的価値 ▶ P.15

① 持続可能な循環型社会推進事業



































母 水・食・自然災害等の課題解決に向けた次世代技術開発



















6 次世代育成と多様性の推進





⑦ グローバルに事業活動を推進











田中利一

2050年の「ありたい姿」を目指し 脱炭素・循環型社会に 貢献する企業へ 進化と変革への 第一歩を踏み出します。

の改善、為替差益、有価証券の売却などが少なからず はプラントにおける採算の改善ですが、売上原価率 ついては概ね達成することができました。最大の要因 経営基盤の強化に努めた一つの成果だと思います。 失敗を繰り返さない」という思いで社内が結束し 以降、8期連続の黒字となりました。これは「過去の 寄与しました。当社は9年前に大きな赤字を出して

エネルギー関連」「バイオガス利活用」「船舶環境 化に向けた戦略の再構築が急務と考えています。 規制」はいずれも売上・利益に貢献できず、中核事業 ていません。次世代の重点事業としていた「クリーン 既存事業に依存した数字であり、前中計で目指した 「あるべき姿」に対する改革の成果はまだ創出でき 当社は、「三菱化工機グループ2050経営 ただ、業績の中身について言うと、相変わらず

経営の推進による経営基盤の強化を図ることにより ビジョン」(以下経営ビジョン)と、2022年に 持続的な企業価値の向上を実現してまいります。 向けて新たな価値創出を目指すとともに、グループ した新中計に基づき、脱炭素・循環型社会に

に向けた、力強い第一歩

製品となっています。 かつて独自技術で開発した「油清浄機」が今なお主力 続き、業態・事業内容も大きくは変わらないまま、 のピークであり、従業員数も現在の約4倍規模で 公害問題に対応し排煙脱硫装置を納めた頃が業績 した。以来、経営の合理化などによる縮小均衡が

前中計を総括しますと、売上・営業利益の目標に

前中期経営計画の総括と

今後の方向性

利益率7~8%の達成を目指します。 成長事業として「次世代技術」を実現することに 「省力・省エネ」の新たな中核事業を確立。更に新たな ビジョン」です。まずは2035年までに既存事業 ない。そうした危機感から策定したのが「経営 うちに企業変革を果たさなければ生き残っていけ といえます。将来に向けて、業績の足もとが堅調な 由来の市場に依存していることは大きなリスク ろうとしているとき、当社が依然として化石燃料 より、2035年に売上高1,000億円、営業 を昇華させ、「循環型社会推進」「クリーンエネルギー」 今、世界がカーボンニュートラルに向かって変わ

いう機運ができたと手応えを感じています。 新中計においても「みんなで取り組んでいこう」と が大きなポイントとなり、経営ビジョン実現に向けた ました。この全員参加というプロセスを踏んだこと 以上の大きな反響と多数の率直な意見が寄せられ 会社にしたいか」というアンケートを実施し、想像 その第一歩として全従業員を対象に「将来どんな 際に障壁となる部門意識の壁をなくすことでした。 変革。変化を恐れずに挑戦することであり、その 経営ビジョン策定時における課題は、社内の意識

「三菱化工機グループ2050経営ビジョン」

ここまでの歴史を振り返ると、昭和40年代後半 当社は2035年に創立100周年を迎えます

二つ目は、社内の情報・知見を二元化し 考えています。 課題の解決に寄与できるような、価値 問題や少子高齢化、人口減少など、社会 ほしいということ。たとえば、世界の食糧 自分たちが作ったデジタル化技術をゆくゆ 一つは、社内業務の効率化・省力化の推進。 あるソリューションを目指してほしいと くは売り物にできるくらいの高みにあげて 新たな価値を生み出す動き。三つ目は、

したいと考えています。そのために 解決に向けて考え続けることを大事に ために、まずはみんなで課題を共有し、

トフォリオに向けて力強く歩み出す

分野で約500億ですが、その新たな の内訳は、既存分野で約500億、成長

2035年の売上目標1,000億円

培ってきた技術・ノウハウをいかに伸ばして ンエネルギー、バイオガスなど、長年 社独自の固液分離技術をはじめ、クリー その実現のための協力先・パートナー探し ます。その手立てとして、今最も有力と 成功体験を一つでも作ることが求められ 3年間で目に見える変革を起こし、確かな 大事なファーストステップであり、この スフォームの起点と位置付けています。 の役割を担ってほしい。いわば、事業トラン ダウンといった延長線上の改善ではなく、 も新本部の重要な役割としています。当 考えているのはアライアンス戦略であり、 新しいモノづくりに挑戦するハブとして 新中計は、経営ビジョン実現に向けた

> いきたいと思います。 壁を超えてグループ全体が機動的に連動 中心で新本部が活躍することで、部門の 市場を開拓していくか。そうした動きの よっていかに新技術を生み出し、新しい 外部の企業・研究機関等とのシナジーに いくか。既存技術の掛け合わせのみならず、 していくダイナミックな組織をつくって

「利他」の心で社会に役立ち、 未来に貢献する

収益に与える影響の分析を開示して 基づき、当社のリスク・機会と事業活動・ 変動対応の|環としてTCFD提言に サステナビリティ経営を推進しており、気候 また、SDGsやESGの観点を重視した 増やすなど公正・透明性を高めています。 に、取締役会の構成も社外役員の割合を 行役員の機能を明確に分離するととも ガバナンス向上の面では、取締役と執

も悪い面もオープンに伝えると同時に、 が今どのような状況にあるのか]良い面 必要と考え、直接対話を重視したタウン 更に推進する一方、従業員エンゲージメント 向上のために緊密なコミュニケーションが 人材力強化の面では、働き方改革を ルミーティングを行っています。「会社

> 共有していきたいと思います。 配信なども活用しながら改革の進捗を 現場の皆さんの思いをしっかり聞いて ベクトル合わせをしています。また、動画

価値観」が大事だと思います。自分本位・ 貢献できる技術・製品づくりにエネルギー として成長していくためには「利他的な いくことができると確信しています。 社会への貢献と企業価値向上を両立させて なすべきかを常に考え、行動することで、 をかけていきます。そして、当社で働く 社会に役立ち、みんなに喜ばれ、未来に 自部門本位ではなく「利他」の心を持って、 一人ひとりが、自分に何ができるか、何を 今後、当社が社会に必要とされる企業

ますよう、お願い申し上げます。 今後とも一層のご指導・ご鞭撻を賜り



全社が運動し、価値創出する ダイナミックな組織へ

も変わってくる。そこが当社の「将来のあり やろう!」という意識になることで行動 していきます。全員が腹落ちして、「よし、 への道筋が見えるようなKPIを設定 KP-も単なる数値目標ではなく、ゴール

たい姿」に向けた本当のスタートになる

ための中軸部署です。効率化やコスト のモノづくりを全社横断で考えていく

技術開発・生産統括本部は、当社の将来

と思います。

事例を生み出すことです。 に向けた基盤づくりから、一つでも成功 醸成すること、また新規事業領域の創出 会社の壁を超えた全社目線の価値観を ました。狙いは、セグメントやグループ 今年4月に組織再編を行い、「DX推進部」 と「技術開発・生産統括本部」を発足させ 企業変革に向けた取組の一環として、

用による省力・省エネ事業」を推進するた めの部署で、次の3点に期待しています。 D×推進部は、重点4事業の1つ「D×活

「新中期経営計画」の方針と骨子

本中計は、経営ビジョンと前中計の総括を踏まえて、成長へ向けた「新たな事業ポートフォリオの確立」、 「経営基盤の確立」を骨子とする。

【方針】

経営ビジョン実現に向け、戦略的投資を増大し、新規事業創出の足固めを行い、 進化と変革への第一歩とする

【骨子1】新たな事業ポートフォリオの確立

- 新規事業の創出
- 既存事業の再構築および 収益性の改善

【骨子②】経営基盤の確立

- モノづくり戦略の確立
- グループ経営の推進
- 企業価値の向上

経営 ビジョン

- 2035年までに、以下の3事業を「既存事業の深化」と「新規事業の獲得」により中核事業として確立
- ①持続可能な循環型社会推進事業
- ②水素を核としたクリーンエネルギー事業
- ③デジタルを活用した省力・省エネ事業
- 2035年に売上高1.000億円、営業利益率7~8%を実現

前中計

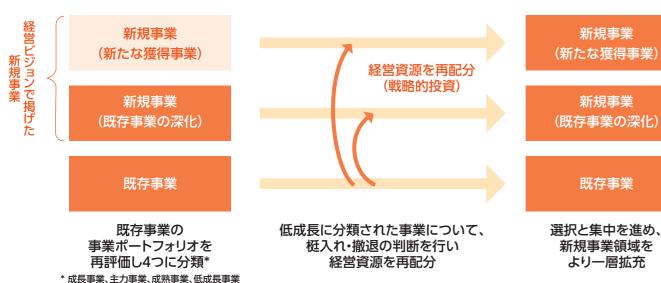
• 新たな事業ポートフォリオ確立に向けた新中計の立案と着実な実行が必要

の総括

グループ経営の推進等による経営基盤のさらなる強化が必要

新たな事業ポートフォリオ確立の方針

新規事業領域への経営資源創出のため、各事業の選択と集中を進め、新たな獲得事業や既存事業の深化に対して 経営資源をシフトしていく



『進化と変革へ』第一歩

中期経営計画(2022年度~2024年度)は、「三菱化工機グループ2050経営ビジョン」(以下 経営ビジョン)の実現に向けた第一段階の計画であり極めて重要な位置付けとして策定しました。

『進化と変革へ』を行動の目標に、企業活動を通じて、より快適な社会の実現に寄与できるよう本中期経営計画の 達成に全力で取り組んでまいります。

前中期経営計画(2019年度~2021年度)の振り返り-

増収・増益を達成し売上・営業利益目標を概ね達成したものの、前中計で目指したあるべき姿に対する成果創出は 十分ではなかった。

前中計の骨子振返り

経営基盤の強化に向け業績面で成果を創出したものの、以下の課題が残る

- 収益安定化及び、市場環境変化に即応した成長事業へのリソースの機動的配置促進(≒新たなポートフォリオ確立)
- 資本効率の向上にむけた施策の推進と積極的な情報開示の充実
- グループー体でのビジネス展開・リソース等の連携強化

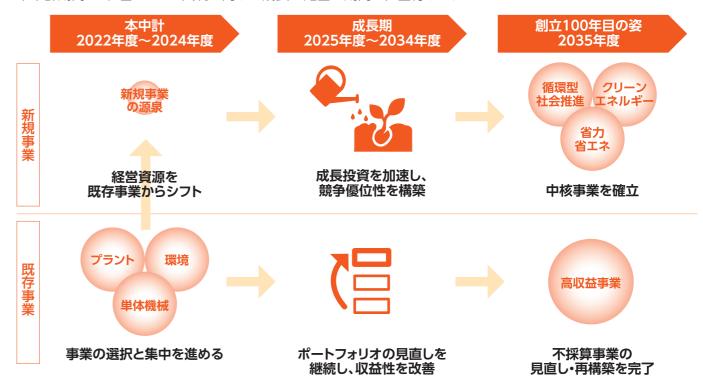
事業・重点開発領域の振返り

事業全体では概ね計数目標を達成するも、次世代成長分野と位置付けた重点開発領域は3領域とも売上・利益に 貢献できず、中核事業化に向けて、戦略の再構築が必要

新中期経営計画(2022年度~2024年度)の概要

経営ビジョンを踏まえた本中計のゴール

本中計期間は、経営ビジョン実現に向けた成長の足固め期間と位置付ける。



DX推進部

とです。 ルリテラシー 新設されました。 当部の重要な役割としては、 の向上

テム課を再編して「DX推進部」が 部門として、従来あった情報シス あり、それを全面的に支援・推進する にはデジタル化·DXが不可欠で 戦略的事業領域での成長」の 経営ビジョン」で示された「4つの 変革に寄与します 「三菱化工機グル ープ2050

デジタル化そのものが目標でし を改善するための部署で 各部門から依頼を受けてシステム DXを図るとともに、社内のデジタ を見渡して必要な箇所に最適な 従来の情報システム課は を促進するこ 全社 た

ます



相川 英明 DX推進部 部長

DXの推進では「X」すなわち

をつなぐ

Tに係わるDXを推進

当社グル デジタル化・ プの

ビジネスモデルの

D

Xを推進し

ため フロ 可能性も広がります。 が

きます。 リティ対策を実施・サ となって当社グル きくなります。そこで、当部が主体 どに情報の漏えい等のリスクが大 ポ

課はビジネスート課の略で、 DXを推進します。もう一つのB 課の略で、 DX推進部には二つの課が 社内向けの 課はコ プ全体のセキュ ポレ ーTに係わる してい あり

一方、デジタル環境が発達するほ

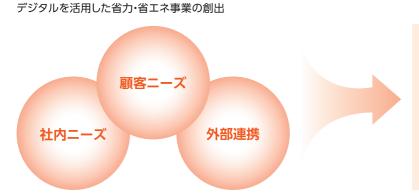
、社内外

販売するという新たなビジネスの きに必要なデータが得られるよう 考えています モデルの変革、更には組織の変革に デジタル化した上で何をするのか? になり、経営判断の的確化・スピ も踏み込んでいく必要があると 業務の効率化のみならず、ビジネス 「変革」が大きな目的となります。 開発し 化にも寄与します。更には、 、モノ・情報・お金の流れをスマ デジタル化はムダな業務を削減 します。それによって必要なと を「ソリュー た工場向けなどの業務 ション」として 、当部

ラーニングや動画配信を使って最新 そうならないためには、仕事の進め方 省力・省エネ事業」の推進に貢献 試みも実施し、「デジタルを活用した デア募集の「オンライン窓口」といった 発信・共有するとともに、DXア のデジタル技術・情報を従業員に を変革していけるよう、当部では、 が大切です。そうした方向性で会社 価値の創出を目指すという考え方 そうすることで生産性の向上、新たな を緊密かつ機能的につなげていく。 ます。情報の流れを良くして、各部門 中心」に考え直していく必要があり もアナログ思考ではなく、「デ 化や業務効率の改善で終わります。 変わらなければ、単なるペー 八の意識変革です。 DXを進める上での課題は、 '使う人の意識が 、使う е ġ

戦略的事業領域③

いきたいと考えています。



新規事業創出に向けた社内のデジタル化を加速 準備を実施



いきます。

駆使して、その実現をサポ

当部としては持てる機能と知見を 設計部門のアイデアがカギとなり

> 環境保全に配慮した E&M.O&M

ニーズを把握している営業部門や

モデルの変革においては、顧客の

ます。DXを活用したビジネス

リモート インテリジェンス

【新規事業の概要】

既存事業のケイパビリティと重点開発領域での成果を深化・昇華し、本中計では経営ビジョンで掲げた4つの戦略的 事業領域から、循環型社会推進事業、クリーンエネルギー事業に関連する分野において、新たなビジネスの確立を目指 します。

戦略的事業領域①

持続可能な 循環型社会推進事業

CO₂含む廃棄物再資源化に 関する事業を展開

有機性廃棄物リサイクル

有価物リサイクル カーボンリサイクル

戦略的事業領域2

水素を核とした クリーンエネルギー事業

ブルー/グリーン水素製造に 加え、水素サプライチェーンへ ビジネスを拡大

水素製造(ブルー/グリーン水素)

水素サプライチェーン 創エネルギー

戦略的事業領域③

デジタルを活用した 省力・省エネ事業

社内のデジタル化を加速、 新規事業創出に向けた 準備を実施

環境保全に配慮したE&M、O&M

リモートインテリジェンス

戦略的事業領域4

水・食・自然災害等の課題解決に 向けた次世代技術開発事業

新設した技術開発・生産統括 本部が起点となり、各事業部と の協調により推進

新たな成長事業

戦略的事業領域①~③で 見出されたシーズを育て、 新たなビジネスを構築

既存事業の深化と重点開発領域の昇華をベースに戦略的事業領域を確立

既存事業のケイパビリティ

重点開発領域の成果

クリーンエネルギー 関連領域

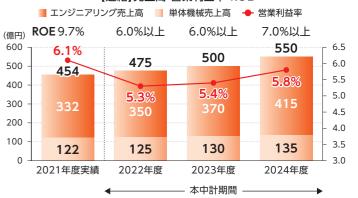
【目標】

	指標	2021年度 (前中計目標)	2021年度 (実績)	2022年度	2024年度
	売上高	515億円	454億円	475億円	550億円
	営業利益率	5%以上	6.1%	5.0%以上	5.0%以上
財務目標	ROE	7%以上	9.7%	6.0%以上	7.0%以上
	配当総額	6.3億円	5.3億円	5.3億円	6.1億円
	配当性向	30%以上	21%	25%以上	25%以上
	戦略的投資額	-	2.3億円	40億円(M&A含	む、3年間の累計)
経営ビジョンを	気候変動関連定性目標	-	-	GHG排出量の削減等	
踏まえた目標	人材の多様性関連定性目標	-	-	働き方改革を通じた 若手・女性管理職数、管理	

【数值計画】



【連結】売上高・営業利益率・ROE





中期経営計画の詳細はWEBサイトをご覧ください。

ついて|体感を持たせる組織にしたい

と考えています。

技術開発・生産統括本部 本部長

未来を拓きます。

事業環境が「脱炭素・循環型社会」

います。

求め、導入していく使命も与えられて

企業や研究機関等を国内外に探し

た場合に、必要な技術を保有する

当社のモノづく

()

体で考え、

開発と生産を

ります。

し最適化してい

現在、そして将来に求められる様々なお客様からのニーズに応えるために、長年蓄えてきた優れた技術と 充実した各種試験設備と、各担当者の機動性を最大限に活用し、各種要素技術のさらなる研究と新技術・新 製品の開発を推進していきます。

コア技術

■プラント技術

・水素製造技術、エネルギー関連技術

■環境技術

・下水バイオガス関連技術、排水処理プロセス

■機械技術

・遠心分離技術、ろ過技術、船舶環境規制対応技術

応用試験研究

■応用試験

・分離・分級適用試験と評価

■材料技術

・材料試験と評価、設備診断



三菱オートリーフテスターMAT



トピックス

微細藻類技術に係わる研究開発

- ■藻類種や培養規模に応じた、藻類バイオマスの培養や収穫、オイル・色素などの成分抽出等、新たな装置の開発を実施
- ■微細藻類研究や実証事業の研究開発に参画

「微細藻類」培養に係わる研究開発事業の取組状況

1993年度 ■クロレラ製造施設の建設

・インドネシアにてクロレラの培養に関する施設を建設

2013年度

■藻類バイオジェット燃料について、福島復興事業他による研究プロジェクトへ参加

・栄養素を多量に含む下水を利用し「微細藻類」培養を行うと同時に下水を浄化処理する技術を確立

2018年度

・微細藻類の収穫用に南相馬藻類バイオマス生産拠点へ当社の遠心分離機を納品

2020年度

- 当社構内で微細藻類培養研究施設の実証開始
 - ・都市型微細藻類バイオマス生産用フォトバイオリアクターの実証試験を開始
- ・実証水素ステーションから排出される二酸化炭素を「微細藻類」培養に有効利用

2021年度

■ヌッチェフィルター型抽出装置

・NEDO*1「バイオジェット燃料生産技術開発事業」再委託研究に抽出工程の技術開発で本装置が 採用され、2022年度上期に試験機を納品

2022年度

- ■「MATSURI」プロジェクト*2へ法人パートナーとして参画
 - ・ちとせ研究所が主催する藻類産業の構築プロジェクトに参加
- ■JST*3「共創の場形成支援プログラム」の『バイオDX産学共創拠点』に参画
- ・10年間の産学共同研究に採択。東京工業大学との共同研究用に屋外培養装置を当社川崎製作 所内に新設予定



当社川崎製作所内に都市型微細 藻類培養研究施設を建設 (フォトバイオリアクター)



ヌッチェフィルター型抽出装置

- *1 国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構
- *2 [MATSURI (Micro Algae Towards SUstainable & Resilient Industry)」は、光合成を活用した藻類の生産を通じてカーボンニュー トラル実現を推進すると同時に、パートナー企業間で連携して事業 開発を行い、再生燃料をはじめプラスチックや食品、化粧品など人々 の生活を支える藻類製品を社会に普及させることをめざすプロジェ クト。東南アジアと日本を中心に活動するバイオベンチャー企業群 (9業種20機関)「ちとせグループ」が運営している。
- *3 国立研究開発法人 科学技術振興機構

技術開発・生産統括本部を起点とした新規事業創出に向けた取組 新規事業創出に向けたR&D、

> 2.3億円 戦略的



新規事業推進人材・アライアンスに

関する投資を強化



獲得すべきケイパビリティを明確化し、

知財戦略策定の上、競争優位性の高い ビジネスモデルの構築を図っていく

R&D強化/ オープンイノベーション



あらゆる技術 たクリ 一回収 C進出の可能性も広がっています。

ニアたちが自由なアイデアを試行 そして、事業部の壁を取り払い、 けています をつけ、当社のモノづくりの未来を で、これによって技術者の情熱に火 の「ラボ型研 錯誤し、新たな価値を生み出すため に上記④の項目については、エンジ 業部に横串をさして新たな技術シナ を追求するシステムへの挑戦です。 の四事業。最大限のエネルギ エネルギ の構築、水素を核とし した省力・省エネ、次世代技術開発 いてい 目指すは、持続可能な循環型社会 を創出するトライアルです。特 くプロジェク の推進、デジタルを活用 究開発」の . と 位 1 X 置 事 ジ

際には現分野の技術だけでは足り ない部分が必ず出てきます。そう して協力体制を取れるようコーディ 技術開発については、各事業部と連動 また、新たな技術開発に挑戦する 事業部の垣根を越えるような く必要が です。 意識を持ち、社内の

「三菱化工機グル . プ 2 0 5

を 創

出することを目的に「技術

における

技術の獲得に係わるアラ

技術開発の推進

③新規事業領域

イアンスの推進

④従来の単体機

械・機器製作の枠を越えたモノづく

的に取り

組み、新製品や新規事業

技術開発・生産活動を事業部横断 2050経営ビジョン」実現に向けて、 中長期を展望した「三菱化工機グル 経営の舵を切る必要があります。 の実現へと進展する中、当社も大きく

や知識を集結させ、専門性を高めた

新規事業への取組

②全社のスキル

次の4つ。①各事業部の壁を越えた

当本部の具体的な取組方針は

開発・生産統括本部」が新設され

開発室・製造部の3つで構成されて

ます。技術開発とモノづくりに

延長線ではどう頑張っても脱炭素

かった点がありました。しかし、その

付けとなっており

、研究開発部·技術

を越えたシナジ

効果を上げにく

経営•事業戦略

+

研究開発戦略

知財戦略

当本部はそれらとは独立した位置 環境事業・機械事業の三本柱ですが

技術・知見などの水平展開による

当社の課題として、各事業部の

当社の基軸事業はプラント事業

そうした狙いで掲げた4つの方針 社会に向けた大きな環境変化に対応 難関を越えることが可能になる 考えています。それができて初めて 技能・営業で立ち向かうべきだと 全体最適「Total Optimization」の 個別既存分野へのこだわりを捨て、 していくことはできません。今後は

> おり、 出する新技術など新たな食分野への 当社独自の固液分離技術を応用 自然災害等の課題解決に向け 経営ビジョン」で掲げた「水、 次世代技術開発事業」に関しては、 た「藻類」の研究をすでに始めて □収だけでなく 光合成の仕組みを使った 栄養分を抽 食

(連結) 受注高 売上高 (古万四) (五万円) 48,753 45,062 **45,438** 70,000 50,000 62,639 60,000 40,000 49,693 50,000 46.783 32.336 38,469 30.000 40,000 31,609 30.000 20,000 20,000 10,000 10,000 2017 2018 2019 2020 2021 (年度) 2017 2018 2019 2020 2021 (年度) 経常利益 親会社株主に帰属する --1株当たり純利益(右軸) (百万円) (百万円) 2,949 3.000 4.000

3,230

2.939

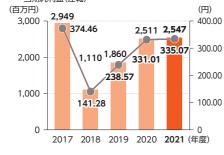
2,412

2017 2018 2019 2020 2021 (年度)

1.300 1.267



親会社株主に帰属する当期純利益 / 1株当たり純利益 総資産 / 純資産 / 自己資本比率





2017 2018 2019 2020 2021 (年度)

-60.0

50.0

40.0

30.0

20.0

10.0

1株当たり配当金額/配当性向 エンジニアリング事業 単体機械事業 ■ 連結売上高 連結営業利益 ■ 連結売上高 ■ 連結営業利益 ■ 1株当たり配当金額(左軸) - 配当性向(右軸) (百万円) (百万円) (百万円) (百万円) (円) 70.00 **70.00** 40,000 36,796 2,000 70.00 1,877 **33,212** 2,000 15,000 13,438 60.00 31,624 12,324 12,254 11,957 12,225 60.00 1.600 30.000 1.500 12.000 50.00 50.00 25,925 1,436 35.4 20.012 1,200 40.00 20.000 1.199 1.000 9.000 1.334 1,245 1.253 21.1 20.9 1,023 10,000 500 6,000 800 867 20.00 3.000 400 △147 △235 -10.000 -500 2017 2018 2019 2020 2021 (年度) 2017 2018 2019 2020 2021 (年度) 2017 2018 2019 2020 2021 (年度)

財務状況(連結)

3,000

2,000

1,000

	単位	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
包括利益	百万円	5,325	274	-206	4,489	2,518
1株当たり年間配当金額	円	50.00	50.00	60.00	70.00	70.00
自己資本比率	%	50.0	48.3	43.7	48.6	54.1
自己資本利益率	%	14.9	5.0	8.5	10.8	9.7
株価収益率	倍	5.9	10.8	6.7	8.5	6.0
営業活動によるキャッシュ・フロー	百万円	-392	-865	6,510	-2,594	5,123
投資活動によるキャッシュ・フロー	百万円	800	-416	75	831	-558
財務活動によるキャッシュ・フロー	百万円	-524	19	-1,373	-477	-512
現金及び現金同等物の期末残高	百万円	4,951	4,077	9,262	7,046	11,226
設備投資	百万円	359	1,069	349	416	721
減価償却費	百万円	587	564	573	575	593
研究開発費	百万円	290	305	249	362	230

- * 当社は、2017年10月1日を効力発生日として普通株式10株につき1株の割合をもって株式併合を実施しており、1株当たり純資産及び1株当たり当期純利益金額は、2016年度の期首に当該株式
- 併合が行なわれたと仮定し、算定しております。

 ** 当社は、「「税効果会計に係る会計基準」の一部改正」等を2018年度から適用しており、2016年度、及び2017年度の主要な経営指標等については、当該会計基準等を遡って適用した後の指標等と

社会・環境側面データ(単体)

	単位	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
エネルギー消費量(原油換算)	kL	1,626	1,539	1,483	1,564	1,489
月平均労働時間	時間	162.53	168.09	169.85	167.66	167.17
育児·介護休業取得者数	名	6	9	7	5	10
従業員数	名	564	575	555	576	529
女性従業員数	名	64	73	83	82	82
新入社員数	名	12	13	9	7	17
平均年齢	歳	44.6	45.0	45.4	45.4	43.4
平均勤続年数	年	16.5	16.6	16.6	16.7	15.9

当社グループは、これまで培ってきた「固体・液体・気体の分離」のコア技術、経験、ノウハウを駆使し、新製品・新技術 の開発と改良により、プラントエンジニアリング、環境保護、化学工業機械などの分野でお客様のニーズに応え、社会に 貢献する製品を提供しています。

プラント事業製品

HyGeia-A(ハイジェイア-A) 小型オンサイト 水素製造装置

半導体、光ファイバー、石英ガラス、油脂製造、金属熱処理用など、 小容量の水素製造装置です。13A都市ガス(天然ガス)及びLPGを 原料とするオンサイト設置型であり、高純度な水素をご提供できます。

特に最新機種の「HyGeia-A」は 水素ステーション向けに開発した、 高効率、コンパクトな小型水素製造 装置です。



FEEDとメンテナンス

当社は、基本設計(FEED)の対応に注力しており、お客様のニーズ に対して企画・提案から設計・調達・建設(EPC)まで展開することで受注 に結びつけています。FEEDとEPCを一体で提案・実施することでプロ ジェクトリスクの低減と全体スケジュールの短縮につなげ、コストパ

フォーマンスの高いプロジェクト が可能になります。また、メンテナ ンスサービスにも注力し、従来より もきめ細かくお客様とのコミュニ ケーションをはかり、プラスαの ビジネス強化を進めています。



環境事業製品

生物脱臭プロセス(充填式生物脱臭法)

下水処理施設等から発生する臭気を微生物の代謝機能を利用

して除去する装置です。内部に 繊維状担体を充填し、この担体 上端を支持体で固定し、下端は 自由端として隙間なく吊り下げ るので、長期にわたり閉塞せず、 負荷変動に対しても安定した処理 が可能です。



汚泥熱可溶化と無動力撹拌式消化槽を用いた 高効率嫌気性消化システム

消化槽の内部撹拌に外部動力を必要としない無動力撹拌式消化槽、 バイオガス発生量を増加させつつ脱水汚泥の含水率を低減する高効率 加温設備(可溶化装置)等の当社固有技術を組合せ、地域バイオマスの 活用を促進しています。中小規模の下水処理場にも導入可能なシス テムとして、汚泥資源化による地産地消と循環型社会の構築に寄与して います。国交省国土技術政策総合研究所からの委託研究として佐賀県

の唐津市浄水センターにて実証の上、現在は 自主研究期間として運転を継続しています。 なお、2021年10月には同センターより実装置 として可溶化装置を受注しました。



単体機械事業製品

三菱セルフジェクター SJ-Hシリーズ

三菱セルフジェクター(三菱油清浄機)は70余年の歴史と11万台 以上の納入実績を誇る当社の主力製品です。現行モデルである

SJ-H(ヘラクレス)シリーズは、神話の英雄の 名前を頂き、これまで積み重ねてきた技術力 を駆使した最新鋭機です。

抜群の安定性と清浄効果で、船舶用燃料油、 潤滑油はもとより、産業界の幅広い分野で使用 される鉱物油の清浄に優れた能力を発揮します。



三菱SOxスクラバーシステム

2020年から適用された船舶排ガス中の SOx排出規制に対して、従来の燃料油の 使用に対応可能なシステムとして[三菱 SOxスクラバー」を開発し、既に多数の ご注文をいただいています。燃料転換の 代替措置として認められる、この排ガス 洗浄装置を搭載することにより、従来燃料 のまま運用が可能となります。



様々な固液分離機器をラインナップ

創業時から培ってきた「固液分離技術」をもとに、ろ過機、遠心分離機、除塵機等多彩な単体機械製品の開発・設計・製作・販売を手掛けています。 最適な機種の選定から、機器納入、納入後のアフターサービスまでお客様をトータルサポートします。 またお客様のご要望やニーズにお応えするため、既設機の改良、新製品の開発にも取り組んでいます。

三菱化工機の主な固液分離機器



三菱シュナイダーフィルター



三菱ブローバックフィルター





構型遠心分離機 ピーラーセントリフュージ

回転式セラミック膜ろ過機 三菱ダイナフィルター(312シリーズ)

15

環境への取組

当社グループは、日本の化学工業発展の歩みとともに、水質汚濁防止、大気汚染防止などの分野をはじめとした環境改善関連の装置・設備の設計・製作・据付を行い、環境保護に貢献してまいりました。地球環境の保護が全人類の最重要課題の一つであることを認識し、持続的に発展できる経済社会の実現に対し、全社一丸となって環境負荷の継続的低減を推進します。

川崎市湾岸エリア初

川崎製作所にカーボンニュートラル都市ガス導入

川崎製作所に東京ガス株式会社が供給するカーボンニュートラル都市ガス(以下:CN都市ガス)を2022年2月1日から川崎市湾岸エリアでは初導入しました。これにより、同エリアでのCO₂排出の削減に貢献するとともに、当社川崎製作所のCO₂削減も見込めます。同時に「カーボンニュートラルLNGバイヤーズアライアンス へ加盟することになりました。

CN都市ガス導入により、川崎製作所として年間約475t/年のCO $_2$ 削減ができ、同製作所から排出されるCO $_2$ は約20%弱削減となります。三菱化工機は、モノづくりとエンジニアリングを通して、CO $_2$ ・気候変動、資源循環等の社会課題解決に貢献するべく、事業活動を推進してまいります。

カーボンニュートラルLNG(CNL)

パリューチェーン全体で排出される温室効果ガスを、 森林保全等で創出されたCO:クレジットで相殺することにより、 地球規模では排出量がゼロとみなされます。





LNGパリューチェーンで排出されるCO2 森林保

出典:カーボンニュートラルLNGウェブサイト

環境対応への投資

▶神奈川県グリーンボンドへの投資について

神奈川県が発行するグリーンボンド(神奈川県第2回5年公募公債(グリーンボンド))への投資をしています。グリーンボンドとは、環境改善のための事業に要する資金を調達するために発行する債券です。神奈川県グリーンボンドは、国際資本市場協会(International Capital Market Association:ICMA)が定義する「グリーンボンド」の特性に従った債券である旨、第三者機関からセカンド・パーティー・オピニオンを取得しています(セカンド・パーティー・オピニオン発行者:株式会社格付投資情報センター(R&I))。本債券の調達資金は、「神奈川県水防災戦略」における河川・海岸・砂防に関する新たな事業資金として充当されます。

▶みえグリーンボンドへの投資

三重県が発行する「みえグリーンボンド」(三重県令和3年度第2回公募公債(グリーンボンド))への投資を決定しました。当社のグリーンボンドへの投資は、神奈川県発行によるものに続き2件目であり、本債券の調達資金は、「温室効果ガスの排出削減・吸収源対策」および「気候変動の影響の軽減対策」に充当される予定です。

▶カーボンニュートラルファンドへの投資

Zエナジー株式会社が立ち上げた、「カーボンニュートラルファンド1号投資事業有限責任組合」への投資を決定しました。本ファンドは、2021年12月6日に環境省の「グリーンファイナンスモデル事例創出事業」に係るモデル事例に選定されており、日本のカーボンニュートラルに貢献すべく長期でプロジェクトを保有する点、出資者がFIT非化石証書とFIT電気を購入できる点が特徴です。

当社は本ファンドへの出資を通じて再生可能エネルギー発電 事業の拡大に寄与するとともに、当社における再生エネ電力へ の転換を推進することにより、持続可能な社会の実現に貢献して まいります。

<CN都市ガス 供給概要>

■供給サイト:三菱化工機株式会社 川崎製作所

(川崎市川崎区大川町2-1)

■供給量:約166,000m³/年 ■供給開始日:2022年2月1日



カーボンニュートラルLNG ロゴ

「バイオDX産学共創拠点」に採択

当社が参画する、「バイオDX産学共創コンソーシアム」(代表機関:広島大学、プロジェクトリーダー:広島大学ゲノム編集イノベーションセンター長・教授山本卓)は、この度、国立研究開発法人科学技術振興機構(通称:JST)による産学連携プログラム「共創の場形成支援プログラム(COI-NEXT)・共創分野(本格型)」に『Bio-Digital Transformation(バイオDX)産学共創拠点』として採択されました。本採択を受け、三菱化工機・川崎製作所内に本プロジェクトに用いる微細藻類の屋外培養装置を新たに設置し、コンソーシアムメンバーと共に10年間という長期にわたり研究開発を行うこととなりました。

TCFDへの取組

現在、取締役社長直属の社内プロジェクトチームを設置し、 TCFD提言に沿った気候変動に関連する分析を実施中であり、 当社主要事業のリスク、機会の定性分析結果を開示しました。

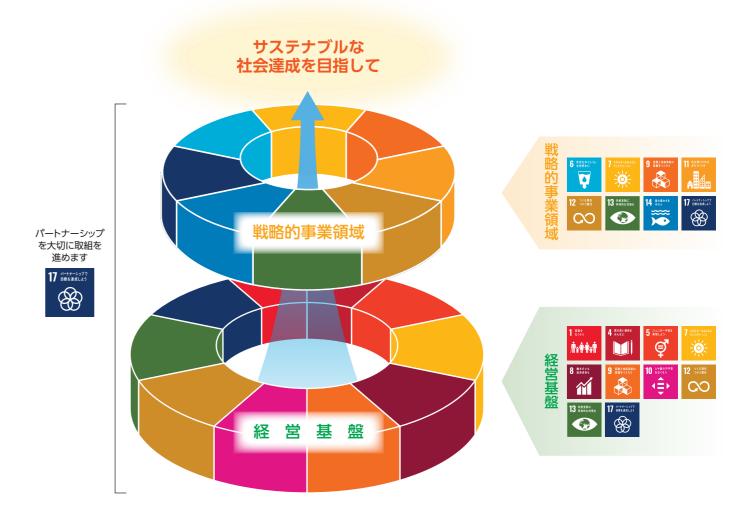
今後は常設委員会等の組織設置に向けての体制検討に合せて、中長期のシナリオ分析とそれに基づく当社のリスク、機会、財務的インパクト、対応策、指標と目標について詳細な分析を進め、開示を行う予定です。なお、当社はTCFD提言への賛同を予定しております。

※TCFD(Task Force on Climate-related Financial Disclosures) 「気候関連財務情報開示タスクフォース」:気候変動が企業や機関の財政面にどのような影響を与えるのかについての情報開示を推進するため、2015年12月に金融安定理事会(FSB)によって設置されました。企業や機関に対して気候関連の情報開示を推奨するとともに、開示の基礎となる枠組みを提示しています。

- SDGsの取組 -社会課題解決に向けて-

当社は長年、クリーンエネルギー関連、環境関連製品の開発・販売に取り組んでおり、こうした事業内容は、SDGsの目標に対して多くの製品を重ね合わせることができます。

当社はSDGsの目標に対して7つの主な取組テーマを掲げ、グループ全体で取り組んでいます。



	主な取組テーマ	主な活動	
戦	持続可能な循環型社会推進事業	有機性廃棄物リサイクル/有価物リサイクル/カーボンリサイクル	
略的	水素を核としたクリーンエネルギー事業	水素製造/水素サプライチェーン/創エネルギー	
畫	デジタルを活用した省力・省エネ事業	環境保全に配慮したE&M、O&M/リモートインテリジェンス	
兼領域	水・食・自然災害等の課題解決に向けた 次世代技術開発事業	新たな成長事業	
	持続可能な事業活動と生産活動	省エネ、脱炭素化、ゼロエミッション工場を推進/ DXを活用したモノづくりの高度化・効率化	
経営基盤	次世代育成と多様性の推進	三菱化工機グループ全体のダイナミックな人的リソース活用/ 次世代経営人材の育成と全従業員のエンプロイアビリティの向上/ ダイバーシティの推進/働き方改革の推進	
	グローバルに事業活動を推進	海外拠点の充実とアライアンス推進/強靭なインフラ構築/ 現地採用を進め地域に根差した活動を推進	

コーポレート・ガバナンスの基本姿勢

当社グループは、株主をはじめすべてのステークホルダーとの信頼関係をより強化するため、効率的な経営体質・ 体制を確立するとともに公正で透明性の高い経営を行うことが、コーポレート・ガバナンスの基本と考えています。

また、企業の社会的責任を認識し、法令遵守はもとより企業倫理に基づく行動の徹底を図り、より信頼される企業を 目指し、効率的な事業活動を推進していくこととしています。

コーポレート・ガバナンス体制

▶企業統治の体制(経営上の意思決定、業務執行及び監督・監査) ▶内部統制システムの整備の状況等

当社は、取締役会を毎月1回以上開催し、経営の基本方針、法令 で定められた事項及びその他経営に関する重要事項を審議・決定 するとともに、業務執行状況の監督、経営計画の進捗状況の 確認等を行っています。

また、当社は2016年6月に監査等委員会設置会社へ移行しま した。 監査等委員会は監査等委員である取締役4名で構成され ており、うち3名は社外取締役です。監査等委員は取締役会をは じめ社内主要会議に出席、重要書類の閲覧、各部門及び子会社 の調査、代表取締役及び取締役に対する業務執行についての監 査・監督を実施することとしています。

更に当社は、執行役員制度を導入しており、迅速かつ適切な 意思決定と効率的な組織運営を進めていきます。

当社グループは、コンプライアンスの徹底とリスク管理の観点 から、各部門及び子会社の業務が適正かつ効率的に遂行され、 なおかつ、財務報告の信頼性が確保される内部統制システムの 充実強化を進めていきます。

当社は、取締役会の補佐機能として内部統制委員会(その下部 組織として内部統制チーム)、社長直轄の機関として内部監査 室を設置しており、これらの組織が、当社グループ全体の内部 統制システムの構築運営状況のモニタリング、個々の業務活 動の適正性の調査並びに各部門内のチェックの有効性を確認 しています。

その結果、内部統制上の問題が発見された場合は必要な是正 措置をとっています。

▶リスク管理体制の整備の状況

当社グループは、業務遂行上のリスクの発現を未然防止、または最小化に努めています。

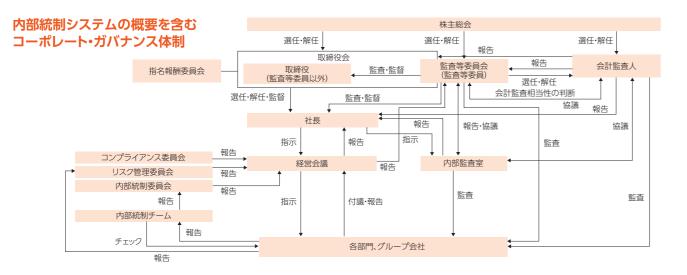
当社は、取締役会の下にリスク管理委員会を設置し、当社グループの全体的なリスクの把握と対策について審議を行っています。 中でも、コンプライアンスの徹底を重要な課題と位置付け、コンプライアンス委員会を設置し、当社グループ全体のコンプライアンス 施策について企画・実施しております。

コンプライアンスの根幹をなすものとして、「三菱化工機グループ行動憲章」及び「三菱化工機グループコンプライアンス行動基 準 | を制定し、当社グループの全役員・従業員(社内協力会社社員を含む)に対して配布するとともに、コンプライアンス研修を実施し、 その周知徹底を図っています。

また、個人情報保護法及び行政手続における特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律の遵守徹底のため、「個人情報 及び特定個人情報等保護方針(プライバシー・ポリシー) [を制定し、個人情報及び特定個人情報等の保護に努めています。

当社では、「情報セキュリティ管理規程」を制定しており、全社を挙げて情報資産を安全かつ適正に使用するための行動指針を定め、 情報資産の漏洩、破壊、損失に関するリスク管理に努めています。

情報セキュリティに関わるリスク管理体制として、情報セキュリティ委員会を設置し、情報セキュリティに関わる事項の整備等、迅速 に対応できる体制としております。



社会貢献活動

▶献血活動

当社川崎製作所では、毎年10月の労働衛生週間期間中に多数の従業員が参加し、献血 活動を20年以上実施しています。

2021年には、神奈川県の献血事業の推進に大きく貢献したことが評価され、厚生労働大臣 より、以前には川崎市長より川崎市血液対策事業推進功労者としてそれぞれ表彰状をいただ きました。



▶稚内市環境美化運動への参加

稚内市では、「クリーンアップわっかない2022」 という全市的な環境美化運動の活動があり、当社も 毎年参加しています。2022年は「坂の下海岸クリーン 作戦」に参加しました。

稚内市においては生ごみ中間処理施設建設を当社 が行っており、その運営にも参加しています。





《誰もが能力を発揮できる職場環境のために》

● 女性活躍の推進

当社の持続的な発展・成長のため、全従業員が長期的に活躍 することができるよう、多様性を受容する雇用環境の整備に向け た活動を推進してまいります。

計 画 期 間 2022年4月1日~2024年3月31日(2年間)

- 標・人員構成の適正化に向けた採用活動の中で、計画期間 における正社員の採用者に占める女性比率を20%以上 とする。
 - ・計画期間内の育児休業の取得状況を、次の水準以上と する。

	育休取得率	育児に関する休暇取得率
男性	7%	50%以上
女性	100%	_

取組内容・福利厚生制度の充実

- ・早期のインターンシップ実施および採用ホームページの 定期的な更新による採用広報の強化
- ・イントラネット・e-ラーニング等による育児休業制度の周知
- ・出産予定の従業員およびその配偶者に対する個別の 情報提供
- ・若手従業員を対象にしたキャリア研修の実施

● 次世代人材育成

仕事と育児を両立させ、働きやすい環境づくりによって、すべて の従業員がその能力を十分に発揮できるようにすることを目的 とし、行動計画を策定しました。

計 画 期 間 2021年4月1日~2024年3月31日

- **目 標** ① 働き方のメリハリをつけるための施策を実施・継続し、 ワークライフバランスの実現を目指す。
- 取組内容・定時退場日及び休電日の継続。
 - ・テレワーク制度の継続、テレワーク利用強化日の設定。 ・年次有給休暇の取得促進日の設定。
- 目標② 育児休業・休暇を取得しやすい環境づくりのための施策を 実施し、計画期間内の育児休業の取得状況を、次の水準 以上とする。【男性従業員】取得率7%以上または、育児に 関する休暇取得率を50%以上とする。【女性従業員】取得率 100%とする。
- 取組内容・社内情報インフラによるすべての従業員への産休・育休等 に係る制度周知。
 - ・出産予定、または出産後の従業員及びその配偶者に対する 情報提供。
 - ・若手従業員を対象にしたキャリア研修の実施。

● タウンホールミーティングについて

社長と従業員のコミュニケーションを図るため、5ヶ月間の時間をかけてタウンホールミーティング を実施しました。1グループ20人程度の少人数にすることで、通常では社長と接する機会の少ない 社員1人ひとりがじっくりと話をする機会となり、お互いに理解を深めることができました。



下記についてはwebをご覧下さい

CSR基本方針 ▶ https://www.kakoki.co.jp/esgm/index.html

品質方針 ► https://www.kakoki.co.jp/esgm/qualitypolicy.html

調達方針▶ https://www.kakoki.co.jp/esgm/supplypolicy.html

サステナブルな社会とは?それは長い時間に亘り、世界の確かな営みが 続くことであり、社会の着実な活動の未来を守ることを目指すものだと考え ます。当社グループの新経営ビジョンは、そういった未来実現へ貢献していく、 私たちの宣言。今、社会環境は様々な局面で大きな変化が起きていますが、 そのような時こそ、視点高く、多様なステークホルダーに働きかけ、対話を 深め、私たちのコアなる大切なものと化学反応を続けていくと、新たな力が 生まれるもの。新たな気付きは、既成概念を捨てろとも迫る。やがて、前を 向いた真摯な行動の成果として、目指す世界がよりはっきりと近づいてくる はずです。グループ一丸、果敢に挑戦してまいりましょう。



楠 正顕 社外取締役 (三菱重工業株式会社)



神吉 博 社外取締役

三菱化工機はこれまで地道にSJなど特徴ある製品や各種化学プラント、 環境設備を世に送り出してきた。今般、社会の変革の時期に対応し「三菱化工機 グループ2050経営ビジョン」や「中期経営計画」を発表し、次世代への飛躍的 発展の決意が示された。これらの目標達成のため、これまで培った技術・開発 の知見に基づき、社外取締役として、次の点で貢献したいと考えている。

- 1. 事業のベースとなる技術力向上の為の教育システムの整備と実践の助言 を行う。
- 2. 社内外、日本と世界の情報を広く提供し、社の活動が大局的な見地から 適切な方向に向かうよう助言を行う。
- 3. 学会や人脈を通じ、脱炭素への取組など三菱化工機の活動を国内外に広く 知ってもらうための活動に貢献する。
- 4. 幅広い技術力を活用し、製品や開発時の種々の問題に対し、製品担当トップ と共に適切な解決のガイド役を果たす。

私は、弁護士である社外取締役・監査等委員として、コンプライアンスの 徹底、株主様の目線でのモニタリングを常に意識しつつ、三菱化工機の持続的 かつ健全な発展に貢献したいと考えております。弁護士は、代理人としてクライ アントの利益のために活動しますが、適正な手続を遵守すること及び実現すべ き利益が正当であることを念頭に置いています。そのため、同じ方向を向きつ つも、一歩離れた立場から全体を見渡すことが求められます。三菱化工機に おいても、客観的立場から冷静に業務執行状況を監督し、取締役会の実効性 を高め、ガバナンスの更なる強化に努めてまいります。



补外取締役 (監査等委員)

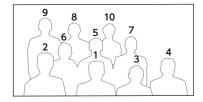
三菱化工機(MKK)は、現在世界が抱える課題解決に直結した事業を営んで いる会社であり、まさにSDGsを体現している会社です。MKKのビジネスが 発展し企業価値が向上することが世界の課題解決に役立つのですから、監査等 委員である私は、ガバナンスを通じてMKKの企業価値の向上にぜひ貢献した いと思います。MKKは、既に多くの優れた技術や研究開発力を持っています から、それらの無形資産を最大限有効活用できるように、社内のしがらみが ない、社内の常識に囚われない社外取締役として、私はMKKに異質の風を吹き 亀井 純子 込みたいと思います。異なる視点が加わることにより取締役会等での議論が 活発化されるような一助になれたら幸いです。

役員一覧



取締役

- 1 田中 利一 代表取締役 取締役社長
- 2 齋藤 雅彦 取締役(企画管理統括本部担当)
- 3 林 宏一 取締役(プラント事業本部担当 兼 環境事業本部担当 兼 水素・エネルギープロジェクトセンター担当)
- 4 矢島 史朗 取締役(技術開発・生産統括本部担当 兼 機械事業本部担当)
- 5 楠 正顕 社外取締役(三菱重工業株式会社)
- 6 神吉 博 社外取締役
- 7 山内 暁 社外取締役(監査等委員(常勤))
- 8 山口 和也 取締役(監査等委員(常勤))
- 9 吉川 知宏 社外取締役(監査等委員)
- 10 亀井 純子 社外取締役(監査等委員)



執行役員

- 正木 惠之 (企画管理統括本部長)
- ●三澤 正治 (環境事業本部長)
- ●酒見 伸一(技術開発・ 生産統括本部長 兼 技術開発室長)
- 中島 里樹 (プラント事業本部長)
- 井上 隆 (水素・エネルギープロジェクトセンター長)
- 永根 光治 (機械事業本部長 兼 技術開発・

生産統括本部副本部長 兼 舶用機械技術部長)

下記についてはwebをご覧下さい

三菱化工機グループ行動憲章 ▶ https://www.kakoki.co.jp/esgm/actionpolicy.html

Office and Factories (As of April 2022)

Registered Office 2-1, Ohkawa-cho, Kawasaki-ku, Kawasaki, Kanagawa 210-8560, Japan TEL: +81-44-333-5354 / FAX: +81-44-577-7751

Solid Square East tower 580 Horikawa-cho, Saiwai-ku, Kawasaki, Head Office Kanagawa 212-0013, Japan

TEL: +81-44-333-5354

Trade Pier Yodoyabashi Building 2-5-8, Imabashi, Chuo-ku, Osaka Branch Osaka 541-0042, Japan Office

TEL: +81-6-6231-8001

La Tour Hakozaki Miyamae 4-5-2, Hakozaki, Higashi-ku, Kvushu Branch

Fukuoka, 812-0053, Japan TEL: +81-92-633-3592

Omoromachi PALMA 2-5-37, Omoromachi, Naha, Okinawa 900-0006, Japan Okinawa

TEL: +81-98-868-7675

2-1. Ohkawa-cho, Kawasaki-ku, Kawasaki, Kawasaki

Kanagawa 210-8560, Japan

8, Sunayama, Kamisu, Ibaraki 314-0255, Japan Kashima

TEL: +81-479-46-1151 Factory

3-3-48, Obata, Yokkaichi, Mie 510-0875, Japan Yokkaich

Business Office TEL: +81-59-345-1431

Overseas Branch Taiwar Overseas Sales Office Overseas

Branch

Works

Representative Office



Subsidiaries

[Consolidated Subsidiaries]

Mitsubishi Kakoki Advance, Ltd.

Solid Square East tower 580 Horikawa-cho, Saiwai-ku, Kawasaki, Kanagawa 212-0013, Japan

TEL: +81-44-355-7411

●Plan, design, construction, after-sales service, maintenance and management of plants and environmental equipments, production and installation of equipment, environmental measurement and analysis and temporary staffing.

KAKOKI TRADING CO., LTD.

2-1, Ohkawa-cho, Kawasaki-ku, Kawasaki, Kanagawa 210-8560, Japan TEL: +81-44-355-6931

•Sales of machinery, fire protection intumescent coatings, cleaners and maintenance chemicals, etc.; insurance, maintenance service, etc.

MKK Asia Co., Ltd.

Bangkok, Kingdom of Thailand

•Design and EPC for general chemical, petrochemical, pharmaceutical, food processing plant and facilities. Maintenance and conversions of existing plant, machinery & equipment.

MKK FUROPE B V

Amstelveen The Netherlands

•Sales and after sales service for SJ and OP oil purifiers and other marine equipment, including spare parts supply.

[Non-Consolidated Subsidiaries]

RYOKA MECHANICAL TECHNOLOGY (SHANGHAI) CO., LTD.

Shanghai, China

• Sales of and technical support, maintenance, repairs and other after-sales services for oil purifiers (SJ and OP series), marine equipment and a wide range of centrifuges and filters including supply of spare parts.

Corporate Profile

Company Mitsubishi Kakoki Kaisha, Ltd.

Registered 2-1 Ohkawa-cho, Kawasaki-ku, Kawasaki,

Kanagawa 210-8560, Japan TEL: +81-44-333-5354 / FAX: +81-44-577-7751

May 1, 1935

Founded Established September 1, 1949 Capital ¥ 3,956,975,000

Employees Information

Employees in the corporate group

Operating division	Employees	Change from the end of the previous accounting period
Engineering Business	479	Increased by 14
Industrial Machinery Business	303	Increased by 5
Companywide (common)	137	Increased by 13
Total	919	Increased by 32

Note: (common) refers to management employees which cannot be classified as either engineering business or industrial machinery business employees.

Company employees

Employees	Change from the end of the previous accounting period	Average age	Average years of service
529	Increased by 22	43.4	15.9

Share Information

Total Number of Shares Authorized to be Issued 16.000.000 shares Total Number of Shares Issued 7,913,950 shares

Number of shareholders 10,411 persons (893 less than at end of last fiscal year) Major shareholders

Name of Shareholder	Shares owned (1,000)	Shareholding (%)
The Master Trust Bank of Japan, Ltd. (Trust Account)	807	10.51
Meiji Yasuda Life Insurance Company	416	5.42
Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.	416	5.42
Mitsubishi Kakoki Client Stock Ownership	296	3.86
MUFG Bank, Ltd.	235	3.07
Mitsubishi Corporation	235	3.07
Custody Bank of Japan, Ltd. (Trust Account)	205	2.67
Tokio Marine & Nichido Fire Insurance Co., Ltd.	192	2.50
Mitsubishi Kakoki Employee Stock Ownership	139	1.82
The Bank of Yokohama, Ltd.	125	1.63

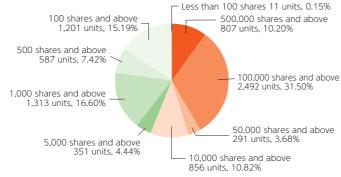
Note: The Company, which holds 228,894 shares of treasury shares, is not included in the above list of major shareholders.

The shareholding(%) is calculated after deducting above treasury shares. The 77,129 shares of the Company held by the BIP Trust are excluded from above treasury shares.

Classified by Owner



Classified by Number of Holdings



Note: one unit is 1,000 shares.

事業所一覧 (2022年4月 現在)

〒210-8560 川崎市川崎区大川町2番1号

TEL 044-333-5354 FAX 044-577-7751 社 〒212-0013

川崎市幸区堀川町580番地 ソリッドスクエア 東館 本社総合受付 TEL 044-333-5354

大阪支社 〒541-0042

大阪市中央区今橋二丁目5番8号 トレードピア淀屋橋 TEL 06-6231-8001

九州支店 〒812-0053 福岡市東区箱崎四丁目5番2号 ラ・トゥール箱崎宮前

TEL 092-633-3592

沖縄支店 〒900-0006

沖縄県那覇市おもろまち二丁目5番37号おもろまちPALMA

TEL 098-868-7675

川崎製作所 〒210-8560

川崎市川崎区大川町2番1号 TEL 044-333-5386

鹿島工場 〒314-0255 茨城県神栖市砂山8番地

TEL 0479-46-1151

四日市事業所 〒510-0875

三重県四日市市大治田三丁目3番48号 TEL 059-345-1431

海 外 支 店 台湾

海外営業所 マレーシア

海外駐在員 務



関連会社

[連結子会社]

三菱化工機アドバンス株式会社

〒212-0013 川崎市幸区堀川町580番地 ソリッドスクエア 東館 TEL 044-355-7411

事業内容:各種プラント・環境装置の計画・設計、建設、アフターサービス メンテナンス、維持管理、機器設計・製作、環境測定・分析、人材 派遣

化工機商事株式会社

〒210-8560 川崎市川崎区大川町2番1号

事業内容:各種機械販売、建材薬剤販売、厚生サービス、保険 MKK Asia Co., Ltd.

事業内容:東南アジア地域におけるプラント設備の設計、機材調達、建設

メンテナンス、改造工事

MKK EUROPE B.V.

事業内容:欧州におけるSJ·OPその他舶用機器の販売、組立及び各種サービス業務

[非連結子会社]

菱化機械技術(上海)有限公司 中華人民共和国 上海市

事業内容:中国におけるSJ·OPその他舶用機器装置、各種分離機及び部品の 販売、技術支援並びに保守、修理等サービス業務

号 三菱化工機株式会社

Mitsubishi Kakoki Kaisha, Ltd.

〒210-8560 川崎市川崎区大川町2番1号 TEL 044-333-5354 FAX 044-577-7751

創立年月日 1935年(昭和10年)5月1日

設立年月日 1949年(昭和24年)9月1日

資 本 金 39億5,697万5千円

従業員の状況

企業集団の従業員の状況

事業部門	従業員数	前連結会計年度末比増減
エンジニアリング事業	479名	14名増
単体機械事業	303名	5名増
全社(共通)	137名	13名増
合計	919名	32名増

(注) 全社(共通)として記載されている従業員数は、エンジニアリング事業及び単体機械事業に 区分できない管理部門に所属しているものであります。

当社の従業員の状況

従業員数	前期末比増減	平均年齢	平均勤続年数
529名	22名増	43.4歳	15.9年

株式の状況

発行可能株式総数 16.000.000株 発行済株式の総数 7.913.950株 株主数 10,411名(前期末比893名減) 大株主

株主名	持株数(千株)	持株比率(%)
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	807	10.51
明治安田生命保険相互会社	416	5.42
三菱重工業株式会社	416	5.42
三菱化工機取引先持株会	296	3.86
株式会社三菱UFJ銀行	235	3.07
三菱商事株式会社	235	3.07
株式会社日本カストディ銀行(信託口)	205	2.67
東京海上日動火災保険株式会社	192	2.50
三菱化工機従業員持株会	139	1.82
株式会社横浜銀行	125	1.63

----(注)当社は、自己株式を228,894株保有しておりますが、上記大株主からは除外しております。 持株比率は上記自己株式を控除して計算しております。 なお、上記自己株式には「役員報酬BIP信託」が保有する当社株式(77,129株)は

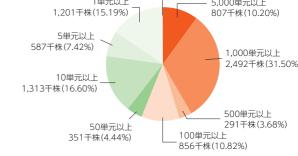
所有者別分布状況

含めておりません。



所有株数別分布状況





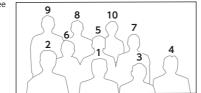
List of officers



Board of Directors

- Toshikazu Tanaka President Representative Director
- Masahiko Saito Director (in charge of Planning Management and Control Dept.)
- Kouichi Hayashi Director (in charge of Plant Business Dept., Environmental Business Dept., and Hydrogen/Energy Project Center)
- 4 Shiro Yajima Director (in charge of Technology Development and Production Management Headquarters and Machinery
- Masaaki Kusunoki
- 6 Hiroshi Kanki External Director
- Satoru Yamanouchi
- External Director (Audit and Supervisory Committee Member (Full-time))
- 8 Kazuya Yamaguchi Director (Audit and Supervisory Committee Member (Full-time))

- 9 Tomohiro Kikkawa External Director (Audit and Supervisory
- 10 Junko Kamei External Director (Audit and



Executive officers

- Shigeyuki Masaki (Head of Planning Management and Control Dept.)
- Masaharu Misawa (Division Director, Environmental
- Shinichi Sakemi
- (Head of Technology Development & Production Management Headquarters and Chief of Technology Development Division
- Satoki Nakashima
 - (Division Director, Plant Project Business Division
- Takashi Inoue
- (Head of Hydrogen/Energy Project Center)
- Koji Nagane

(Head of Machinery Business Dept., Deputy Head of Technology Development & Production Management Headquarters, and Chief of Marine Machinery and Technology Division)

Please visit the website below to see details about following items. Behavior Charter of the Mitsubishi Kakoki Group https://www.kakoki.co.jp/esgm/actionpolicy.html

Messages from Outside Directors

What is a sustainable society? I think that it means the long-term surefire continuation of activities in the world and is aimed at preserving the future of solid activities in society. The new management vision of our corporate group is our declaration of contributing to the realization of such a future. Currently, the social environment is undergoing significant changes in various aspects. In such a situation, we would be able to gain new power by having a higher perspective, approaching various stakeholders, having dialogue with them more deeply, and inducing effects of the combination with our core precious things. New realizations force us to abandon preconceived notions. Eventually, as a result of our sincere action forward, the world we are aiming for will become clearer and closer. Let's make group-wide efforts to take on challenges boldly.







Hiroshi Kanki External Director

Mitsubishi Kakoki has so far released unique products, including SJ, chemical plants, and environmentally-friendly equipment in a steady manner. This time, the company announced "Mitsubishi Kakoki Group's Management Vision for 2050" and a "mid-term management plan" for the period of transformation of society, showing the resolution to grow drastically for the next generation. In order to attain these goals, I would like to contribute through the following efforts as an outside director with the skills and development knowledge I have

- 1. To give advice on the development and operation of educational systems for improving technical
- 2. To provide domestic and overseas information inside and outside the company, and give advice so that the activities of Mitsubishi Kakoki will progress in an appropriate direction from a big-picture perspective.
- 3. To contribute to initiatives for making the activities of Mitsubishi Kakoki broadly known inside and outside Japan, such as decarbonization measures, through academic societies and personal connections.
- 4. To act as a guide for appropriately solving various problems with products and product development together with the manager in charge of products, by utilizing a broad range of technologies.

As a lawyer serving as an outside director and audit committee member, I hope to contribute to the sustainable, sound growth of Mitsubishi Kakoki, while pursuing the thorough compliance with laws and regulations and the monitoring from the viewpoint of shareholders. Lawyers work for the benefits of clients as their attorneys, while keeping in mind that they shall follow proper procedures and the benefits they should achieve shall be legitimate. Accordingly, lawyers are required to see the entire picture from an objective viewpoint, while sharing the same goals with clients. In Mitsubishi Kakoki, too, I will oversee the business operations objectively and calmly, improve the effectiveness of the board of directors, and further enhance corporate governance.







Mitsubishi Kakoki (MKK) is a company operating business related directly to solutions to global issues and actually striving to attain SDGs. The growth of its business and the improvement in its corporate value would help solve global issues, so I would like to contribute to the improvement in its corporate value through corporate governance. MKK has already obtained plenty of excellent technologies and capacity to conduct R&D, so I hope to bring a new trend to the company as an outside director who has no organizational shackles and is free from in-company customs. I would be glad if I can help invigorate the discussions in the board of directors, etc. by adding a different perspective.

Junko Kamei External Director (Audit and Supervisory Committee Member)

Affiliating with Society ESG Management –The Foundation that Supports Value Creation–

Promotion of Effective Corporate Governance ESG Management –The Foundation that Supports Value Creation–

Contributing Activities to Society

▶Blood donation activities

For over 20 years, Kawasaki Plant has been holding a blood donation campaign, in which many employees participate, during the occupational health week in October every year.

In 2021, our company received a certificate of commendation from the Minister of Health, Labour and Welfare for our significant contribution to the blood donation project of Kanagawa Prefecture, like we were commended by the Mayor of Kawasaki City, as a contributor to Kawasaki City Blood Project.



▶ Participate in Wakkanai city environmental beautification campaign

Our company participated in the environmental beautification campaign "Cleanup Wakkanai 2022" in Wakkanai City every year. In 2022, our company participated in the "Sakanoshita Beach Cleaning Strategy."

Our company built and helps operate a raw garbage intermediate treatment facility in Wakkanai City.





─ 《To Realize a Working Environment Where Everyone can Exert His/her Abilities》

Empowerment of women

We will promote activities for developing an employment environment that embraces diversity so that all employees can flourish for a long period of time and contribute to the sustainable development and growth of our company.

Plan period April 1, 2022 to March 31, 2024 (for 2 years) ·In recruitment activities for rationalizing the personnel composition, we aim to increase the ratio of female full-time employees recruited during the plan period to 20% or higher.

> ·We aim to achieve the following level or higher for the ratio of employees who take childcare leave during the plan period.

	Ratio of employees who take childcare leave	Ratio of employees who take leave related to childcare
Male	7%	50% or higher
Female	100%	_

Measures

·Enrichment of the welfare system

•Early implementation of internship programs and enhancement of recruitment advertising through the regular update of our webpage for recruitment

- •To make the childcare leave system known to every employee through the intranet, e-learning, etc.
- ·To offer individual information to employees who are expected to give birth a child and their spouses ·To hold career training for young employees

We formulated an action plan for the purpose of developing

Next-generation personnel development

a comfortable working environment in which all employees can pursue their career while rearing their children and exert their abilities to a sufficient degree.

Campaign period April 1, 2021 to March 31, 2024

To implement and continue measures for realizing well-balanced workstyles, with the aim of achieving a good work-life balance.

Measures

- ·To keep designating days on which employees should leave their office on time and days for electricity saving
- ·To continue the telework system and designate days for promoting telework
- ·To designate days for promoting employees to take annual paid holidays

Goal 2

We will implement measures for developing an environment for facilitating employees taking childcare leaves and days off, and aim to achieve the following ratio of employees taking a childcare leave during the campaign period. [Male employees] 7% or higher for childcare leaves or 50% or higher for childcare days-off [Female employees] 100%

Measures

- ·To notify all employees of the system for maternity and childcare leaves, etc. through in-house information infrastructure
- ·To offer information to employees and their spouses before or after childbirth
- ·To conduct career training for young employees

Town Hall Meetings

Mitsubishi Kakoki held town hall meetings for over 5 months in order to facilitate dialogue between the president and employees. It was run in a small group setting of no more than 20 employees to give an opportunity for them, who have few chances to come in contact with the president, to deeply communicate with the president on a one-to-one basis. It helped foster mutual understanding between the president and employees.



Please visit the website below to see details about following items.

CSR Policy

https://www.kakoki.co.jp/english/esgm/index.html

Quality policy

https://www.kakoki.co.jp/english/esgm/qualitypolicy.html

Procurement policy ▶ https://www.kakoki.co.jp/english/esgm/procurementpolicy.html

Basic Policy on Corporate Governance

In order to bolster the relationship of trust with shareholders and other stakeholders, the MKK Group believes it is fundamental to ensure corporate governance in which the management structure is highly efficient and the company's business is conducted fairly and in a highly transparent manner.

In addition to recognizing our social responsibility, the MKK Group is focused on promoting efficient business activities with the goal of ensuring trust in the company and ensuring proper conduct in line with our corporate philosophy and strict compliance with relevant laws and regulations.

Corporate Governance Structure

in management, supervision and auditing in the execution of business

The company holds meetings of the Board of Directors at least once a month. In addition to deliberations and decisions regarding basic management policies, matters involving stipulated laws and other important items related to management, the Board supervises the execution of business and monitors progress toward achievement of company plan targets.

The company shifted to a "company with an audit and supervisory committee" format in June 2016. The audit and supervisory committee is comprised of four Directors, three of which are outside Directors. Members of the audit and supervisory committee attend key management meetings, including Board of Director meetings, review important documents, supervise divisions and subsidiaries, and audit and monitor the execution of business by the representative directors and directors.

The company has also introduced an executive officer system with the aim of improving efficiency in organizational management and promoting swift and appropriate decision making.

▶ Corporate governance system: decision making ▶ Progress in the development of an internal control system

In line with its commitment to risk management and entrenched compliance, the MKK Group is focused on broadening and strengthening the internal control system to ensure the reliability of the company's financial reporting and the proper and efficient execution of business activity at each of the divisions and subsidiaries.

The internal control committee serves as an auxiliary function to the Board of Directors (with the internal control team as a subordinate organization), while the internal audit office operates directly under the president. These organizations not only monitor the management of the internal control system for the group as a whole, but also confirm the appropriateness of individual business operations and the efficiency of checks within divisions.

This system allows appropriate corrective action to be taken whenever an internal control problem is detected.

▶ Progress in the development of a risk management system

The MKK Group remains committed to preventing or minimizing risks in the execution of business.

With this in mind, the company has established a risk management committee operating under the Board of Directors. The committee is charged with assessing risk for the group as a whole and discussing appropriate countermeasures.

Given the importance of ensuring compliance, we have also established a compliance committee. This committee is charged with the planning and execution of groupwide compliance strategies.

As a cornerstones for compliance, we have formulated the Mitsubishi Kakoki Group Code of Conduct and the Mitsubishi Kakoki Group Compliance Standard of Behavior. These documents are distributed to all group directors and employees, including employees at internal partner firms, and we conduct compliance training so that all relevant parties are fully informed of the company's policies.

In line with our efforts to always protect personal information and information on specific individuals, the company has also formulated a privacy policy with the goal of entrenching compliance with laws related to the use of numbers to identify specific individuals in administrative procedures and the Private Information Protection Law.

Having established rules for information security management, the company has also created companywide guidelines for the safe and appropriate use of information, with the goal of managing risks related to the leaking, destruction, or loss of

The Group created the information security committee as a risk management system for information security. This has contributed to a system that is capable of quickly responding to matters related to information security.

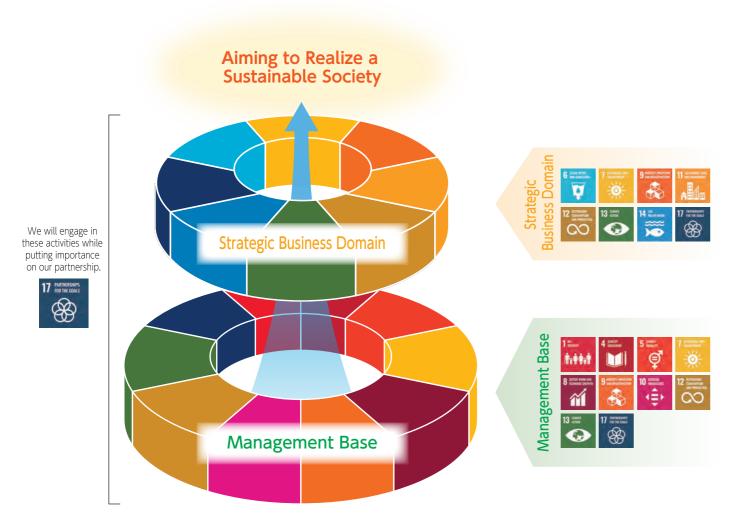
SDGs Initiatives

Creating a Nature-rich Environment ESG Management –The Foundation that Supports Value Creation—

SDGs Initiatives -Toward Solving the Challenges Faced by Society-

Mitsubishi Kakoki has engaged in the development and sale of clean energy and environment related products for many Years, and this work enables us to overlap many of our products with the SDGs.

We raised seven main themes for the SDGs and undertake these activities throughout the entire our Group.



	Main Initiative Theme	Major Activities			
Strategic Business Domain	Project for realizing a sustainable recycling society	 ■ Recycling of organic waste ■ Recycling of valuables ■ Recycling of carbon 			
	Clean energy project focused on hydrogen	● Hydrogen production ● Hydrogen supply chain ● Creation of energy			
	Labor-saving and energy-saving project based on digital technologies	● Environmentally friendly E&M, O&M ● Remote intelligence			
	Project for developing next-generation technologies for solving problems related to water, food, natural disaster, etc.	New business to grow			
Management Base	Sustainable business activities and production activities	● Promotion of energy saving, decarbonization, and construction of zero-emission factories ● Sophistication and streamlining of manufacturing through DX			
	Promotion of training and diversity of the next generation	 Dynamically utilize human resources of the entire Mitsubishi Kakoki Group Develop the next-generation of management personnel and improve the employability of all personnel Promote diversity Promote work style reforms 			
	Global business activity promotion	● Enhance overseas locations and promote alliances ● Build a robust infrastructure ● Promote local employment and activities rooted in the community			

Environment Initiatives

The Mitsubishi Kakoki Group has been contributing to the preservation of the environment by designing, manufacturing, and installing equipment for the improvement of the environment in the fields of prevention of water pollution, atmospheric pollution, etc. since the start of the chemical industry in Japan. Recognizing that environmental conservation is one of the most important issues facing mankind today, we will continue to work to reduce our environmental impact on a companywide basis while contributing to the realization of an economically sustainable society.

Adopted carbon-neutral city gas in Kawasaki Plant. This is the first in Wangan Area of Kawasaki City

We started using the carbon-neutral city gas (hereinafter called "CN City Gas") supplied by Tokyo Gas Co., Ltd. in Kawasaki Plant on February 1, 2022. This is the first adoption in Wangan Area of Kawasaki City. This is expected to contribute to the reduction of CO₂ emissions in this area and decrease CO₂ emissions in Kawasaki Plant of our company. We also joined "Carbon-neutral LNG Buyers' Alliance."

Through the adoption of CN City Gas, Kawasaki Plant can reduce CO₂ emissions by about 475 tons/year or about 20%. Mitsubishi Kakoki will conduct business activities to contribute to solving social issues about CO₂, climate change, recycling of resources, etc. through manufacturing and engineering.

Supply site

Supply volume

Carbon-neutral LNG (CNL)

When the greenhouse gases emitted in the entire value chain are offset by CO₂ credits generated through forest conservation, etc., global emissions are deemed to be zero.



Emissions are virtually zero

Source: Website of Carbon-neutral LNG

The same of the sa

<Outline of Supply of CN City Gas>

Date of start of supply : Feb. 1, 2022

Carbon-neutral LNG Logo

Investment in environmental measures

Regarding the investment in Green Bonds of Kanagawa Prefecture

We invest in Green Bonds issued by Kanagawa Prefecture (publicly offered 5-year bonds [Green Bonds] issued by Kanagawa Prefecture for the second time). Green Bonds are issued for procuring funds for projects for improving the environment. We received a second opinion from a third-party organization (Rating & Investment Information, Inc. [R&I]), regarding the fact that Green Bonds of Kanagawa Prefecture have the characteristics of "green bonds" defined by International Capital Market Association (ICMA). The funds procured through these bonds will be allocated to new projects related to rivers, coasts, and sand embankments in "Kanagawa Prefecture Strategy for Preventing Water Disasters."

▶Investment in Mie Green Bonds

We decided to invest in "Mie Green Bonds," publicly offered bonds issued by Mie Prefecture for the second time in 2021. For our company, this is the second investment in green bonds following that in the bonds issued by Kanagawa Prefecture. The funds procured through these bonds will be allocated to "measures for reducing greenhouse gas emissions and finding the sinks" and "measures for mitigating the impact of climate change."

Investment in carbon-neutral funds

We decided to invest in "Carbon-neutral Fund No. 1 Limited Partnership for Investment," which was established by Z Energy Co., Ltd.

This fund was selected as a model case for "Project for creating model cases of green finance" launched by the Ministry of the Environment on December 6, 2021. As characteristics, there are long-term projects for contributing the carbon neutrality in Japan, and investors can purchase a FIT non-fossil certificate and FIT electricity.

Our company will contribute to the expansion of power generation business using renewable energy through the investment in this fund and also contribute to the realization of a sustainable society by promoting the shift to electric power generated from renewable energy.

Adopted as a "Bio-DX Industry-Academia Collaborative Creation Base"

: about 166,000 m³/year

: Kawasaki Plant of Mitsubishi Kakoki Kaisha, Ltd.

(2-1 Okawa-cho, Kawasaki-ku, Kawasaki-shi)

"Bio DX Industry-Academia Collaborative Creation Consortium (representative organization: Hiroshima University; project leader: Professor Takashi Yamamoto, serving as head of Hiroshima University Genome Editing Innovation Center)," in which our company participated, was adopted as "Bio-Digital Transformation (Bio-DX) Industry-Academia Collaborative Creation Base" in the industry-academia collaboration program "Program for supporting the development of co-creation opportunities (COI-NEXT) and co-creation field (the full-scale version)" organized by Japan Science and Technology Agency (JST). Then, we installed outdoor equipment for cultivating microalgae for this project in Kawasaki Plant, to conduct research and development for as long as 10 years with consortium members.

Initiatives for TCFD

Currently, an in-house project team directly managed by the president is conducting analysis related to climate change in accordance with TCFD recommendations. The results of qualitative analysis of risks and opportunities of our core businesses have been disclosed.

From now on, we plan to discuss the structures of organizations, such as standing committees, for establishing them, analyze medium and long-term scenarios, and the details of our risks, opportunities, financial impact, measures, indicators, and goals, and then disclose analysis results. Our company plans to approve TCFD recommendations.

**Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) was established in December 2015 by the Financial Stability Board (FSB) in order to promote information disclosures regarding impact of climate change on financial aspects of enterprises and institutions. TCFD recommends enterprises and institutions to disclose climate-related financial information and provides a framework that serves as the foundation for information disclosure.

Financial and Non-Financial Highlights

Our group is fully committed to leveraging the power of our core solid-liquid-gas separation technologies, knowledge and expertise that have been built up and honed over many years. Through unceasing improvements to existing products and technologies, and the development of new innovations, our group has continuously worked to meet the current needs in the fields of plant engineering, environmental protection, and industrial machinery and equipment for the chemical industry.

Plant Engineering Products

HyGeia-A Compact On-Site Hydrogen Generator

The HyGeia Series small-capacity hydrogen generator is targeted at semiconductor, optical fiber, quartz glass, fats and oils production

processes as well as at the metal heat treatment industry. An on-site installation model using 13A city gas (natural gas) and LPG as feedstock, the HyGeia-A can supply high-purity hydrogen. The latest HyGeia-A model in particular is a high efficiency, compact small-scale hydrogen generator developed for hydrogen stations.



FEED and Maintenance

Mitsubishi Kakoki works to capture orders by focusing on addressing front end engineering design (FEED) and handling every aspect from the planning and proposal stage, to engineering, procurement, and construction (EPC) in a way that meets the needs of our customers.

Proposing and implementing FEED and EPC in unison helps reduce project risk and shorten overall schedules, thereby enabling projects with a high cost performance. We also focus on maintenance services and endeavor to communicate more closely with our customers than in the past to promote added-value business enhancement.



Environmental Engineering Products

Biological Deodorization Process

(Fully Packed Biological Deodorizer Method)

This deodorization system removes bad odors at sewage works using micro-organism metabolic function. Fully packed with a fibrous carrier which is fixed at the top while free at the bottom, the carrier hangs down leaving no gaps and therefore enables the stable and clog-free treatment of wastewater over long periods while responding to load fluctuations.



High-efficiency Anaerobic Digestion System That Employs Sludge

Thermal Hydrolysis and Automatic Hydraulic Mixing Digestion Tanks

This system promotes the use of local biomass by combining the Company's proprietary technologies, including automatic hydraulic mixing digestion tanks that do not require external power for the digestion tank's internal mixer, and high-efficiency heating devices (thermal hydrolysis systems) that increase the amount of generated bio-gas while reducing the moisture content of the sludge cake. The system can also be installed at small- and medium-scale wastewater treatment plants to contribute to the creation of locally produced and consumed energy, as well as a recycling-based society, through sludge recycling. After demonstration tests at the Karatsu City Sewage Treatment Center in Saga Prefecture as part of a research project

commissioned by the Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism's National Institute for Land and Infrastructure Management, the system currently continues to operate for independent research. In October 2021, we received an order from the Center for a solubilization equipment for actual use.



Industrial Machinery Products

Mitsubishi Selfjector SJ-H Series

The Mitsubishi Selfjector (Mitsubishi oil purifier) is a mainstay MKK product that boasts a history of more than 70 years and a delivery record of more than

110,000 units. Bearing the name of a legendary hero, the current SJ-H (Hercules) Series is a state-of-the-art piece of equipment for which full use has been made of the technological capabilities that MKK has thus far accumulated.



Mitsubishi SOx Scrubber System

SOx Scrubber System as a system compatible with the regulations governing SOx emissions in ship exhaust gases that was adopted from 2020, and we have already received numerous orders for this system. Recognized as alternative fuel conversion equipment, this emission gas scrubber system enables the use of conventional fuels during operations.



Solid-Liquid Separation Equipment Lineup

Based on the solid-liquid separation technologies accumulated since our founding, we engage in the development, engineering, manufacture, and sale of filtration machines, centrifuges, dust removal equipment, and a wide range of other industrial machinery.

We also provide complete support to our customers, from selecting the optimal equipment model, to equipment delivery and after sales service following delivery. In order to address the demands and needs of our customers, we also make improvements to existing equipment and develop new machinery.

Mainstay Mitsubishi Kakoki Solid-Liquid Separation Equipment



Horizontal Filter Plate Pressurized Filtration Device: Mitsubishi Schneider Filter



Continuous Rotary Filtration Device: Mitsubishi Blowback

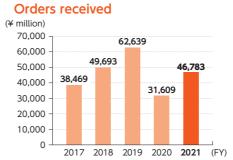


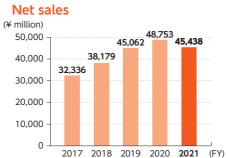
Horizontal-type Centrifuge: Peeler

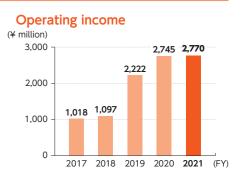


Rotary Ceramic Membrane Separator: Mitsubishi DynaFilter (312 Series)

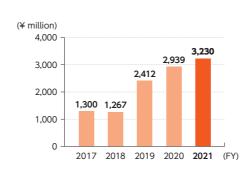
(Consolidated)

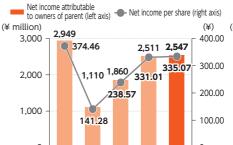






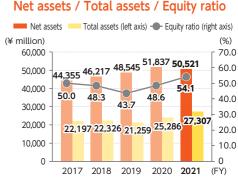
Ordinary income





Net income attributable to owners

of parent / Net income per share



Engineering Business

Industrial Machinery Business

2017 2018 2019 2020 **2021** (FY)

Dividend / Dividend payout ratio

60.0

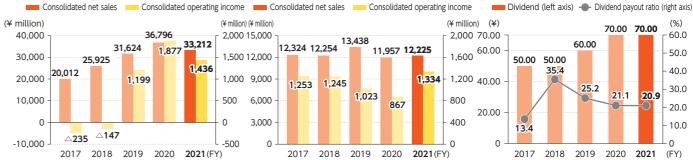
50.0

40.0

30.0

20.0

10.0



Financial highlights (consolidated)

	Unit	FY2017	FY2018	FY2019	FY2020	FY2021
Inclusive profit	¥ million	5,325	274	-206	4,489	2,518
Dividend	¥	50.00	50.00	60.00	70.00	70.00
Equity ratio	%	50.0	48.3	43.7	48.6	54.1
Return on equity	%	14.9	5.0	8.5	10.8	9.7
Price-earnings ratio	times	5.9	10.8	6.7	8.5	6.0
Cash flow from operating activities	¥ million	-392	-865	6,510	-2,594	5,123
Cash flow from investing activities	¥ million	800	-416	75	831	-558
Cash flow from financing activities	¥ million	-524	19	-1,373	-477	-512
Cash and cash equivalents at end of period	¥ million	4,951	4,077	9,262	7,046	11,226
Capex	¥ million	359	1,069	349	416	721
Depreciation	¥ million	587	564	573	575	593
R&D expenses	¥ million	290	305	249	362	230

*Mitsubishi Kakoki implemented a 10:1 reverse stock split on 1 October 2017. Net assets per share and Net income per share are calculated based on the assumption that the consolidation of shares through the reverse split was conducted at the beginning of FY2016.

**The Company has applied the Partial Amendment to the Accounting Standard for Tax Effect Accounting, etc. from FY2018 under review. As a result, major management and

other indicators for the period from FY2016 and FY2017 have been retroactively adjusted as of the aforementioned Partial Amendment had been applied

Social and environmental aspects data (non-consolidated)

Social and chivinonmental aspects data (non-consolidated)									
	Unit	FY2017	FY2018	FY2019	FY2020	FY2021			
Amount of energy consumed (crude oil equivalent)	kL	1,626	1,539	1,483	1,564	1,489			
Monthly average working hours	Hrs	162.53	168.09	169.85	167.66	167.17			
Number of parenting /nursing care leave	People	6	9	7	5	10			
Employees	People	564	575	555	576	529			
Female employee	People	64	73	83	82	82			
New employees	People	12	13	9	7	17			
Average age	Years old	44.6	45.0	45.4	45.4	43.4			
Average years of service	Years	16.5	16.6	16.6	16.7	15.9			

Technology Development & Production Management Headquarters



Shinichi Sakemi Head of Technology Development & Production Management Headquarters

We will Cultivate the Future of Manufacturing in Our Company while Considering Technological Development and Production Collectively.

As the business environment progresses toward the realization of a "decarbonized, recycling-oriented society," our company must also make a major shift in its management direction. In order to realize the "Mitsubishi Kakoki Group's Management Vision for 2050," which looks ahead to the mid-to-long-term, the "Technology Development & Production Management Headquarters" was newly established for the purpose of creating new products and new businesses through cross-divisional efforts in technology development and production activities.

The three core businesses of our company are the plant business, the environmental business, and the machinery business, but this headquarters is positioned independently of these businesses, and consists of the Research and Development Department, the Technology Development Office, and the Manufacturing Department. We are looking to create an organization that integrates technological development and manufacturing.

For technological development that transcends the boundaries between departments, it is necessary to coordinate and optimize a cooperative system in conjunction with each department.

In addition, when taking on the challenge of developing new technologies, there will always be areas where technologies in the current field are not sufficient. In such cases, we are also given

the mission to search for and introduce companies and research institutes that possess the necessary technologies, both domestically and internationally.

The headquarters has the following four specific policies. (1) To engage in new businesses that transcend the boundaries of each business division, (2) To promote technological development that brings together the skills and knowledge of the entire company and enhances expertise, (3) To promote alliances to acquire technologies in new business fields, and (4) To formulate manufacturing strategies that transcend the conventional framework of manufacturing stand-alone machines and equipment.

One of our challenges was that it was difficult to induce synergetic effects by sharing technologies, knowledge, etc. among business divisions in a cross-sectoral manner, but no matter how hard we try to extend this thinking, we will not be able to respond to the major environmental changes that will lead to a decarbonized society. From now on, I believe that we should abandon our focus on individual existing fields, and instead, we should confront the challenges with all the technologies, skills, and sales in our company, with an awareness of "Total Optimization." Without it, it will not be possible to overcome difficulties. These are the four policies we have set forth with that goal in mind.

The four projects we are aiming for are the development of a sustainable recycling society, the promotion of clean energy with hydrogen at its core, labor-saving and energy-saving through the use of digital technology, and the development of next-generation technologies. The challenge is to create a system that pursues maximum energy recovery. And it is a trial to break down divisional barriers and create new technological synergies through cross-divisional collaboration. In particular, item (4) above is positioned as a project that will ignite the passion of engineers and open up the future of our company's manufacturing, through the concept of "laboratory-type R&D" that will allow engineers to freely experiment with ideas and create new value.

With regard to the "business of developing next-generation technologies to solve issues related to water, food, and natural disasters," which was set forth in the "Mitsubishi Kakoki Group's Management Vision for 2050," our company has already begun research on "algae" by applying its proprietary solid-liquid separation technology, and is expanding its potential to enter new food fields, including new technologies that extract nutrients as well as CO_2 recovery through the photosynthesis mechanism.

Efforts to create new businesses, starting with the Technology Development & Production Management Headquarters





Strengthen investment in R&D for new business creation, human resources for new business promotion, and alliances



Clarify the capabilities to be acquired, formulate an IP strategy, and build a business model with high competitive advantage

> R&D Enhancement/ Open Innovation



Research and Development

In order to meet the needs from various customers in the present age and the future, we will further research elemental technologies and develop new technologies and products, by taking full advantage of the excellent technologies we have accumulated for many years, plenty of testing equipment, and the mobility of staff in charge.

Core Technologies

■Plant Technologies

·Hydrogen production and energy-related technologies

■Environmental Technologies

 Sewage biogas-related technologies and wastewater treatment process

■Machinery Technologies

•Technologies for centrifugation, filtration, and coping with environmental regulations for ships

Application Tests and Research

■Application Test

 Tests on separation and classification, and evaluation



•Tests and evaluation of materials, equipment diagnosis



Mitsubishi Auto Leaf Tester MAT

Topics

Research and Development on Microalgal Technology

- We developed new devices for culturing and collecting algal biomass according to algal species and culture scale, and extracting components, such as oil and pigments.
- ■Participation in research into microalgae and R&D for demonstrative projects

Status of the R&D Project for Culturing "Microalgae"

FY 1993

Construction of Chlorella Culturing Facility
 We Constructed a Facility for Culturing Chlorella in Indonesia

FY 2013 to FY 2018 ■ Participation in a Research Project regarding Algal Bio Jet Fuel by Fukushima Restoration Organization, etc
•Establishment of a technology for purifying sewage water while culturing "microalgae" by utilizing sewage water, which includes plenty of nutrients

•We delivered our centrifugal equipment for collecting microalgae to the algal biomass production facility in Minamisoma City

FY 202

Start of demonstration at the facility for researching the culture of microalgae inside the premises of our company Start of a demonstrative test of a photobioreactor for producing microalgal biomass for urban areas Utilization of carbon dioxide emitted from demonstrative hydrogen stations to the cultivation of "microalgae"

FY 2021

■ Extraction Equipment with a Nutche Filter

•This equipment was adopted in the development of technologies for the extraction process in the recommissioned research of NEDO*1 "Project for Developing Technology for Producing Bio Jet Fuel" and we delivered a test machine in the first half of 2022

From FY 2022

■ Participation in the MATSURI Project*2 as a Corporate Partner

- Participation in a project for developing the algal industry, which is organized by Chitose Laboratory
- Participation in "Bio DX based on the Industry-Academia Collaboration" of "Program for Supporting the Development of Co-creation Opportunities" of JST*3
 - •Adopted for 10-year industry-academia collaborative research. We plan to install outdoor culture apparatus in Kawasaki Plant of our company for collaborative research with Tokyo Institute of Technology



Construction of an urban research facility for culturing microalgae in Kawasaki Plant of our company (Photobioreactor)



r Extraction equipment with a Nutche filter

- *1 New Energy and Industrial Technology Development Organization
- *2 MATSURI (MicroAlgae Towards SUstainable & Resilient Industry) is a project for realizing carbon neutrality by producing algae through photosynthesis, developing businesses in cooperation with business partners, and distributing algal products for supporting the daily life of people, including regenerated fuel, plastics, food products, and cosmetics. It is operated by "Chitose Group," which is a group of 20 bio venture firms in 9 fields mainly in Southeast Asia and Japan.
- *3 Japan Science and Technology Agency

Digital Transformation Department

[Outline of the New Business]

We will improve and sublime our capability in the existing business and business results in priority development fields, and in this mid-term plan, we aim to establish a new business in the fields related to the promotion of development of a recycling society and clean energy, in the four strategic business domains set in our management vision.



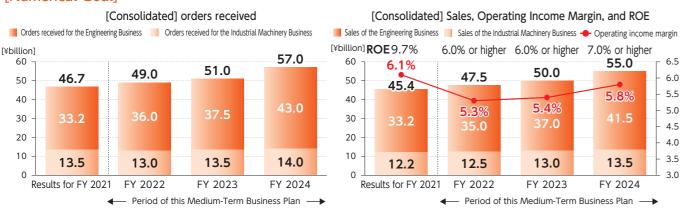
To establish strategic business domains by pursuing our existing business and subliming priority development areas

Our capability in the existing business				Outcomes in priority development areas			
Plants Hydrogen and energy	Environment Industri machin	····		Clean energy-related field	Biogas utilization field	Field of shipboard environment regulations	

[Goal]

Indicator		FY 2021 (Goal of Previous Medium- Term Business Plan)	FY 2021 (Results)	FY 2022	FY 2024	
	Sales	51.5 billion yen	45.4 billion yen	47.5 billion yen	55.0 billion yen	
	Operating income margin	5% or higher	6.1%	5.0% or higher	5.0% or higher	
Financial Goal	ROE	7% or higher	9.7%	6.0% or higher	7.0% or higher	
	Total dividend amount	0.63 billion yen	0.53 billion yen	0.53 billion yen	0.61 billion yen	
	Payout ratio	30% or higher	21%	25% or higher	25% or higher	
	Strategic investment amount	-	0.23 billion yen	4 billion yen (cumulative total for 3 years, including M&A)		
Goal based on the Management Vision	lanagement related to climate change		-	Reduction of GHG emissions, etc.		
	Qualitative goal related to the diversity of human resources		-	Improvement in labor productivity through the reform of workstyles To increase young managers, female managers, and mid-career managers		

[Numerical Goal]







Hideaki Aikawa General Manager of Digital Transformation Department

We will Promote the Digitalization and DX of Our Corporate Group and Contribute to the Transformation of the Business Model.

Our company's "Mitsubishi Kakoki Group's Management Vision for 2050" states that digitalization and DX are indispensable for "growth in 4 strategic business areas," and the Information System Department was restructured to form the "Digital Transformation Department" which fully support and promote digitalization and DX.

An important role of this department is to look across the entire company and optimize DX where necessary, as well as to promote the improvement of digital literacy within our company. In the past, the Information System Division was a department that received requests from various departments to improve systems, and its goal was IT and digitalization itself, but in the promotion of DX, the "X," or "transformation," is the main objective. What will be done after digitization? We believe that it is necessary to not only improve operational efficiency, but also reform business models and even the

Digitization reduces wasteful operations and streamlines the flow of goods, information, and money. It also contributes to more accurate and speedy management decisions by making necessary data available when needed. Furthermore, it opens up new business possibilities, such as selling the workflow developed by this department as a "solution" for factories and

other businesses.

On the other hand, the more developed the digital environment becomes, the greater the risk of information leaks and other risks become. Therefore, this department will take the lead in implementing and supporting security measures for the entire group.

The Digital Transformation Department has two divisions: the CIT Division, which stands for Corporate IT Division, promotes DX related to internal IT. The other section, BIT Section, stands for Business IT Section and promotes DX related to IT that connects the inside and outside of our company. The key to DX-based business model innovation lies in the ideas of the sales and design departments, which have an understanding of customer needs. The department will support the realization of these ideas by making full use of its functions and expertise.

The challenge in promoting DX is to change the mindset of users. Without a change in the mindset of those who use the system, evolution will merely stop at being a paperless office or making improvement in operational efficiency. To prevent this from happening, it is necessary to reconsider the way work is conducted from a "data-centered" perspective rather than an analog one. We must improve the flow of information and connect each department in a close and functional manner. By doing so, it is important to think in terms of improving productivity and creating new value. In order to transform our company in this direction, the department will use e-learning and video distribution to disseminate and share the latest digital technology and information with employees, as well as establish an "online contact point" for soliciting DX ideas, thereby contributing to the promotion of "labor-saving and energy-saving businesses that utilize digital technology."

Strategic Business Domain 3





Medium-Term Business Plan (FY 2022-FY 2024)

First Step toward "Evolution and Transformation"

The Medium-Term Business Plan (FY 2022-FY 2024) is the plan for the first stage for realizing "Mitsubishi Kakoki Group's Management Vision for 2050 (hereinafter called 'Management Vision')." It was formulated as an essential plan.

With the goal of realizing "evolution and transformation," we will make the utmost effort to complete this Medium-Term Business Plan, so as to contribute to the realization of a more comfortable society through our business activities.

Review of the Previous Medium-Term Business Plan (FY 2019 to FY 2021)

Sales and profit grew, achieving the target sales and operating income as a whole, but the progress toward the ideal state envisioned in the previous mid-term plan was insufficient.

Review of the gist of the previous Medium-Term Business Plan

We produced some business results for fortifying our management base, but there remain the following issues.

- Stabilization of revenues, and promotion of the swift allocation of resources to the growing business in response to the changes in the market environment (In other words, establishment of a new portfolio)
- Promotion of measures for improving capital efficiency and enrichment of active information disclosure
- To cement cooperation for group-wide business operation, use of resources, etc.

Review of businesses and intensive development areas

We attained most of numerical goals for our businesses, but the 3 intensive development areas positioned as next-generation growing areas did not contribute to sales or profit, so we need to redesign strategies for transforming them into core businesses.

Outline of the New Medium-Term Business Plan (FY 2022-FY 2024)

Goals in this Medium-Term Business Plan based on our management vision

The period of this Medium-Term Business Plan is considered as the period for gaining a foothold for growth with the aim of achieving the management vision.



Policy and Gist of the New Medium-Term Business Plan

This Medium-Term Business Plan is aimed at "Establishment of a New Business Portfolio" and "Establishment of a Management Base" for growth, while considering the management vision and the summary of the previous plan.

[Policy]

In order to realize the management vision, we will enhance strategic investment and secure a foothold for creating new business as the first step toward evolution and transformation.

[Gist 1] Establishment of a New Business Portfolio

- Creation of new business
- Restructuring of the existing business and improvement in profitability

[Gist 2] Establishment of a Management Base

- Setting of manufacturing strategy
- Promotion of group management
- Improvement in corporate value
- To make the following 3 businesses the mainstay by "improving the existing businesses" and "increasing new businesses" by 2035

Management Vision

- 1) Business for realizing a sustainable recycling society
- ②Hydrogen-based clean energy business
- 3 Business of saving labor and energy utilizing digital technology
- To achieve sales of 100 billion yen and an operating income margin of 7-8% by 2035

Summary of the Previous Medium-Term Business Plan

- It is necessary to design a new Medium-Term Business Plan and put it into practice without fail, in order to establish a new business portfolio.
- It is necessary to fortify the management base by promoting group management, etc.

Policy for Establishing a New Business Portfolio

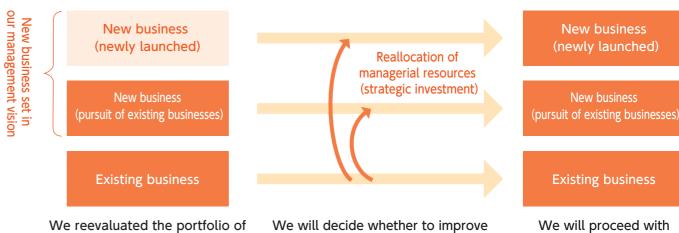
existing businesses, and classified

them into 4 categories*.

* Growing business, core business, mature

business, and low-growth business

In order to create managerial resources in new business domains, we will select and concentrate on businesses, and allocate managerial resources to new and existing businesses to polish them.



or withdraw from respective low-growth businesses, and reallocate managerial resources.

selection and concentration, to further expand the new business domain.

Message from the President



With the Aim of Becoming
"An Ideal Company" in 2050, We will
Take the First Step Toward Evolution
and Transformation into a Company
That Contributes to a Decarbonized,
Recycling-Oriented Society.

President

A A A A

Toshikazu Tanaka

Summary of the Previous Medium-Term Management Plan and the Future Direction

As a summary of the previous mid-term business plan, we were able to achieve our sales and operating income targets as a whole. The biggest factor was the improved profitability of our plants, but the improvement in the ratio of cost of sales, foreign exchange gains, and sale of marketable securities also contributed in no small measure. Our company has been in the black for eight consecutive terms since posting a major loss nine years ago. I believe this is one of the results of our efforts to strengthen our management foundation, united by the desire not to repeat past failures.

However, the financial figures of our business performance are still dependent on existing businesses, and we have not yet seen the outcomes of reforms to achieve the "ideal state" that we aimed for in the previous mid-term business plan. The next-generation priority businesses regarding "clean energy," "biogas utilization," and "environmental regulations for ships" have all failed to contribute to sales and profits. We believe that we urgently need to restructure our strategy to make these businesses our core businesses.

Based on the "Mitsubishi Kakoki Group's Management Vision for 2050 (hereinafter called 'Management Vision')" and the new medium-term management plan started in 2022, our company aims to create new value toward a decarbonized and recycling-oriented society, and to strengthen its management base by promoting group management, to achieve sustainable enhancement of corporate value.

The Strong First Step Toward the "Mitsubishi Kakoki Group's Management Vision for 2050"

Our company will celebrate its 100th anniversary in 2035.

Looking back on our history, our performance peaked in the first half of the 1970s when we delivered flue gas desulfurization equipment in response to pollution problems, and we had about four times as many employees as we do today. Since then, our company has continued to downsize and balance its operations through rationalization and other measures, and the business conditions and business content have not changed significantly. The "oil purifier," which was developed using our proprietary technology, is still the main product.

While the world is changing toward carbon neutrality, our company's continued dependence on the fossil fuel-based market bears a major risk. We will not be able to survive unless we transform ourselves while our business performance is still strong enough to face the future. Our "Management Vision" was formulated out of this sense of crisis. First, we will improve existing businesses and establish new core businesses for "recycling-oriented society promotion," "clean energy," and "labor-saving and energy-saving" by 2035. Furthermore, by realizing "next-generation technology" as a new growth business, we aim to achieve sales of 100 billion yen and an operating income margin of 7-8% by 2035.

The challenge at the time of formulating a management vision was to change the mindset within our company. It was to take on challenges without hesitating to change and eliminate the barriers of the mindsets of respective divisions that would stand in the way of such a change. As the first step, we conducted a survey of all employees asking "What kind of company do you want this company to be in the future?" The response was greater than we had imagined and we received many honest opinions. This process of all-employee participation was a major point, and I am pleased to report that it has created momentum for the "everyone working together" spirit in the new medium-term

management plan to realize the management vision.

Our sales target of 100 billion yen in 2035 consists of approximately 50 billion yen in existing fields and 50 billion yen in growing fields. To make a strong start toward this new portfolio, we would like to first share our challenges with everyone and continue to think about solutions.

To this end, KPIs will be set not as mere numerical targets, but as the targets that provide a clear path to the goal.

When everyone is in the mindset of "Okay, let's do it!" their actions will change as well. I believe that this will be the true start toward the "ideal future state" of our company.

To a Dynamic Organization in which All of Us Work Together to Create Value

As part of our efforts toward corporate transformation, we restructured our organization in April of this year, establishing the Digital Transformation Department and the Technology Development & Production Management Headquarters. The aim is to foster a sense of value from a company-wide perspective that transcends the boundaries of segments and group companies, and create a foundation for the creation of new business domains to produce at least one successful case.

The Digital Transformation Department is a division to promote "labor-saving and energy-saving projects through DX," one of the four priority projects, and we expect the following three points from the department. The first is to promote efficiency and labor saving in internal operations. The second is to centralize information and knowledge within our company to create new value. Third, I hope that the digitalization technology we have created will eventually reach a level where it can be commercialized. For example, we would like them to aim for valuable solutions that can contribute to solving social issues such as the world's food problems, the aging society with fewer children, and the declining population.

The Technology Development & Production Management Headquarters is the core department for considering the future of manufacturing across the entire company. I want this department to play a role as a hub for taking on the challenge of new manufacturing, rather than as an extension of our efforts to improve efficiency and reduce costs. In other words, it is positioned as the starting point of business transformation.

The new medium-term business plan is an important first step toward realizing our management vision, and we must make visible changes over the next three years and create at least one solid success story. The most promising way to achieve this is through alliance strategies, and an important role of the new headquarters will be to search for collaborators and partners to realize these strategies. We are looking for ways to expand the technologies and know-how that we have cultivated over the years, including our proprietary solid-liquid separation technology, clean energy, and biogas. We must not only fuse existing technologies, but also create new technologies and cultivate

new markets through synergies with outside companies and research institutes. By having the new headquarters play an active role at the center of such activities, we hope to create a dynamic organization that transcends departmental barriers and allows the entire group to work together in an agile and dynamic manner.

Contribute to Society and the Future with an Altruistic Spirit

In terms of improving governance, the functions of directors and executive officers are clearly separated, and the composition of the Board of Directors has been made more fair and transparent by increasing the percentage of outside directors and executive officers. In addition, our company is promoting sustainability management with an emphasis on SDGs and ESG perspectives. As part of its response to climate change, our company discloses the results of an analysis of risks and opportunities for our company and their impact on business activities and earnings based on TCFD recommendations.

In terms of strengthening human resources, while further promoting reforms in workstyles, we believe that close communication is necessary to improve the engagement of our employees, and we hold town-hall meetings that emphasize direct dialogue. We openly communicate both the good and bad aspects of our company's current situation, and at the same time, we listen carefully to the voice of everyone on the frontline and work to align their perspectives. We will also use video distribution and other methods to share the progress of reforms.

I believe that "altruistic values" are important for our company to grow into a company that is needed by society in the future. With a mindset of "altruism," rather than being self-centered or self-oriented, we will devote our energies to creating technologies and products that are useful to society, will please everyone, and contribute to the future. I am convinced that each and every employee of our company will be able to contribute to society and enhance the value of our company by constantly thinking about what they can do and what they should do, and by acting accordingly.

We would appreciate your continued guidance and encouragement.



Process for Creating the Value of Mitsubishi Kakoki

"Mitsubishi Kakoki Group's Management Vision for 2050" Ideal State for the MKK Group

持続可能な発展に挑戦し、快適な社会を実現

MORE Sustainable. **KEEP** Innovating for a **KINDHEARTED** Society

MITSUBISHI KAKOKI KAISHA, LTD.

To create sustainable value to address social issues

The Mitsubishi Kakoki Group set the group-wide goal of "endeavoring to achieve sustainable growth and realizing a comfortable society" and has four strategic business domains, with the aim of becoming a corporate group that helps solve 5 social issues. We will create sustainable corporate value and social value by offering products, technologies, and services that meet any kinds of requests from customers.

Source of value (Input)

Human capital ▶ P.14,15

- No. of employees of our corporate group: 919
- New employees and mid-career employment
- Education on compliance, the environment, etc.
- Promotion of health-oriented management

Social capital and related capital ▶ P.16

Partnerships in the industrial. public, and academic sectors

Financial capital ▶ P.14

- Consolidated net assets: 27,307 million yen
- Net income: 2,547 million yen

Intellectual capital > P.12,14

- No. of patents we hold 84 patents in Japan, 13 patents overseas
- R&D cost: 230 million yen

Manufacturing capital

- No. of production sites inside and outside Japan: 2
- Equipment investment: 721 million yen
- Enhancement of equipment safety and education on safety
- Quality management system
- Manufacturing know-how

*Numerical values are as of the end of March 2022.

To provide value in four strategic business fields

Four strategic business fields

Business of developing next-generation technologies for solving issues related to water, food, natural disaster, etc

Business for realizing a sustainable recycling society

Business of saving labor and energy utilizing digital technology

Hydrogen-based clean energy business

Practice of ESG Management

New "Medium-Term Business Plan" (FY 2022 to FY 2024) First Step toward "Evolution and Transformation"

In order to realize the management vision, we will enhance strategic investment and secure a foothold for creating new business as the first step toward evolution and transformation.

Mitsubishi Kakoki Group's Management Vision for 2050 ▶ P.2

Philosophy ▶ P.1 Corporate Governance ▶ P.18

Domain (Output)

Engineering Business ▶ P.13

Plant Engineering Business

Construction and installation of facilities and equipment with separation and purification technology, which provides higher quality, is lower priced and allows faster response to customer needs. Business expansion both in Japan and overseas in the fields of plant construction for city gas, oil, hydrogen, sulfur recovery and other energy-related industries, as well as for general chemical, pharmaceutical and food processing industries.

Main products

Mainstay products include hydrogen generator, as well as hydrogen station, city gas-related products, oil refinery, petrochemical, electric power, chemical, pharmaceutical, food, and other production plant-related products.

Environmental Engineering Business

MKK has been a pioneer in environmental control systems since the mid-1950s when it entered the water pollution prevention. In recent years, the company has grown its environmental engineering business targeting the construction of plant and facilities for sewage, industrial wastewater and industrial waste treatment, and recycling facilities.

Main products

Mainstay products include sewage drainage, garbage leachate, deodorization, factory wastewater treatment, sludge treatment, and biogas-related equipment.

Industrial Machinery Business ▶ P.13

Centering on its range of oil purifiers, MKK manufactures a wide variety of advanced machinery and equipment including centrifugal separators, filtration systems, screens, and agitators.

Main products

Mainstay products include oil purifiers, centrifuges, filtration machines, agitators, dust removal equipment for sea water intake, and equipment complying with maritime environmental regulations.

Research and Development ▶ P.12

With the aim of contributing to a decarbonized recycling-oriented society, we develop new technologies based on the collaboration among industry, academia, and government, etc.

Outcome

Themes for Solving Social Issues, and Social Value

Project for Realizing a Sustainable Recycling Society























3 Labor-saving and Energy-saving Project based on Digital Technologies













Project for Developing Next-generation Technologies for Solving Problems Related to







Water, Food, Natural Disaster, etc.





Sustainable Business Activities and Production Activities





6 Promotion of Training and Diversity of the **Next Generation**























Philosophy and History

Philosophy

Guided by its corporate philosophy, the Mitsubishi Kakoki Group contributes to the ongoing development of society by providing high quality products and facilities based on solid technologies rooted in its manufacturing expertise and strict quality management skills. As we work to meet the needs of the new age, we remain committed to taking up the challenge of venturing into new business fields, and offering products, technologies and services that answer the needs of our customers.

History of Mitsubishi Kakoki

In 1935, our company was established as a maker of chemical machinery, in order to meet the demand for domestic production of machinery for the chemical industry, which had been imported. Since then, we have made many achievements by always meeting the needs of the times in a broad range of fields, including the environment and marine/industrial equipment, while being deeply involved with the development of the Japanese chemical industry.



Kawasaki Main Plant Circa 1935

We will continue our endeavor to solve various issues with our surefire manufacturing and engineering, and contribute to society.

CONTENTS

Mitsubishi Kakoki Group's	1
Management Vision for 2050	
Philosophy/History of	
Mitsubishi Kakoki	
Process for Creating the Value	3
Message from the President	5
Medium-Term Business Plan	7
Features:	10
•Digital Transformation Department •Technology Development &	

Production Management Headquarters

Products
13
Financial and Non-Financial Highlights
14
SDGs Initiatives
15
ESG Management
-The Foundation that Supports Value CreationList of Officers
19
Messages from Outside Directors
Corporate Information
Domestic and Overseas Networks

Period Covered by This Report:

Apr. 1, 2021 to Mar. 31, 2022
*In order to report the latest situation, we disclose information from April 2022 when necessary.

Notes for the Future Outlook

The future outlook mentioned in this report and the forecast based on our plans are based on the assumptions considered reasonable by our company as of now, so actual results, etc. may be significantly different from the outlook.

Mitsubishi Kakoki Group's Management Vision for 2050 (Outline)

Vision Statement

持続可能な発展に挑戦し、快適な社会を実現

MORE Sustainable, KEEP Innovating for a KINDHEARTED Society

MITSUBISHI KAKOKI KAISHA, LTD.



Four strategic business fields

Business for realizing a sustainable recycling society

Hydrogen-based clean energy business

Business of saving labor and energy utilizing digital technology Business of developing next-generation technologies for solving issues related to water, food, natural disaster, etc.

 $^{*}1:$ Total number of cases of floods, abnormal weather, landslides, droughts, and wildfire

*2: People aged 65 years or older were defined as elderly people

Sources: BP (2021) "Statistical Review of World Energy," Our World in Data (Number of reported natural disasters UN World Water Development Report 2018/World Population Prospects 2019

1930s 1940s 1950s 1960s 1970s 1980s 1990s 2000s 2010s 2020s

Founding

Post-war reconstruction

Strong economic growth

Stable growth

The bubble era The Heisei economic recession

Economic changes and future prospects



The first order for OP series of oil purifiers was received. (1940)



The first model of hydrogen production equipment based on the ICI method for naphtha reforming Delivered to Toyosu Plant, Tokyo Gas Co., Ltd. (1963)



Headquarter functions were relocated from Minato-ku, Tokyo to the present Kawasaki Works in Kawasaki-ku,Kawasaki City.(1997)



Construction and operation of intermediate processing of garbage in Japan's first PFI project. The facility started operation at Wakkanai Bioenergy Center where the methane gas from organic waste is utilized. (2012)



Completion of a new factory in the plant for manufacturing oil purifiers in Kawasaki Works, and release of the new series of Mitsubishi Selfjector. (2012)



A next-generation, high-efficiency model of hydrogen generators, HyGeia-A, was developed and its sales started. (2013)



Hydrogen station for demonstration on a commercial scale, constructed in Kawasaki Works. (2017)



We integrated three business locations in Kawasaki city into two, and established a head office in Solid Square East Tower, which is close to Kawasaki station.

To proceed with organizational restructuring. (2021)

