



当社の温室効果ガス排出削減目標はSBT認定を取得しています。



当社は環境省主催「令和4年度気候変動アクション環境大臣表彰」にて「気候変動アクション環境大臣表彰」を受賞しました。



当社は厚生労働大臣より「プラチナくるみん」の認定を取得しました。



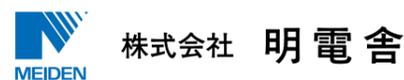
当社は健康経営優良法人2023「大規模法人部門(ホワイト500)」に認定されました。



当社はLGBTQ+などの理解促進への取組みの評価指標「PRIDE指標2022」においてゴールドを取得しました。



当社は厚生労働大臣より「えるぼし」で最高位(3段階目)の認定を受けています。



〒141-6029 東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower
www.meidensha.co.jp



AA16-3673 2023年9月現在

MEIDENSHA REPORT

明電舎レポート2023

2023



新体制移行のお知らせ

新たな経営体制下で改革を加速し、 持続的な企業価値向上を目指す



代表取締役 執行役員社長
井上 晃夫

この度、執行役員社長に就任いたしました。平素より明電グループに格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。「より豊かな未来をひらく」という企業使命の実現に向けて、高品質の製品・サービスと安心・安全をお届けできる経営を堅持してまいります。

当社は、創業から126年という歴史の中で、現代社会の課題解決にもつながる数多くの技術・ノウハウを蓄積してきました。これらを最大限活用し、将来にわたり社会から必要とされ続け、かつ持続的に企業価値を高めていける会社とするための戦略を描き、実行することが、私に課せられた使命だと考えています。ステークホルダーの皆様との交流も大切にさせていただきながら、しっかりとグループを率いてまいります。

代表取締役 執行役員会長
三井田 健

社長在任中の5年間、大変多くの方のご支援・ご協力をいただき、おかげさまで大任を果たすことができました。この場を借りて、厚く御礼申し上げます。

新型コロナウイルス感染症拡大などの厳しい局面も経験した一方で、環境保護気運の急速な高まりなどを背景に、現在の明電グループは、大いなる成長機会をつかめるポジションにいます。このタイミングで経営の若返りを図り、そのバトンを「思い切った改革を進め、その改革を加速させるエネルギーを持つ人財」につなぐことが最適と判断しました。

井上社長の陣頭指揮をサポートしていくことに加え、社内外の方との交流を通じた明電グループの更なる発展のために、引き続き力を尽くしてまいります。

当社は2023年6月28日付で、これまで代表取締役執行役員社長を務めてきました三井田 健が代表取締役 執行役員会長となり、後任として井上 晃夫が代表取締役 執行役員社長に就任しました。

三井田の社長在任期間中は、当社事業を取り巻く環境が大きくかつ急速な変化を見せる中、「中期経営計画2020」及び「中期経営計画2024」で掲げた戦略を推し進め、将来にわたる事業の成長と企業価値の向上を確かなものにするための投資も積極的に推進してきました。

こういった経営のバトンを次世代へ確実につなぎ、変革の加速を図ることを念頭に置きつつ、指名・報酬委員会における諮問を経て、次期経営トップ候補を選任してまいりました。

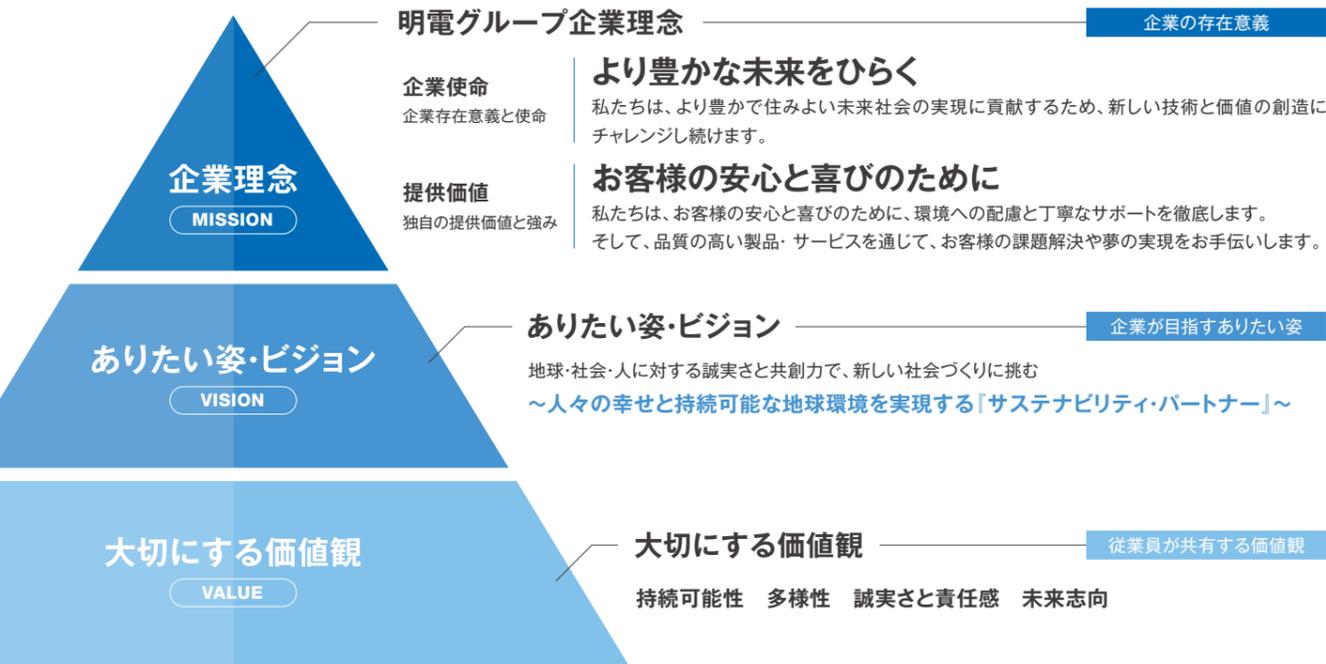
今後、執行役員会長の三井田は、取締役会議長として取締役会の実効性の向上及びグループ全体のガバナンスの更なる強化を推し進めてまいります。また執行役員社長の井上は、各事業の競争力を強化し、収益性向上を実現するための施策を展開するとともに、中長期ビジョンの策定を通じて、持続的な成長戦略の視認性を高めてまいります。

皆様におかれましては、新たな経営体制のもとでも、変わらぬご指導、ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。



株式会社 明電舎

明電グループ企業理念



企業スローガン(理念の主張をワンフレーズで表現)

Quality connecting the next



私たちが考える「クオリティ」には、製品やサービスの品質という意味はもちろん、それを支える「人」と「技術」という意味も込められています。社員の誠実さや柔軟な対応力で、世界中のお客様と、より強い絆を結んでいくこと。技術力から生まれる、時代や市場に合わせた独自の製品や、信頼感のあるサービスで、社会に貢献していくこと。ふたつがひとつになり、新しいつながりを創っていく。お客様と私たち。そして、社会とそこに暮らす人びと。つながりを広げて、培ってきたチカラを、次の時代のエネルギーへ。

お客様の安心と喜び、その先にある人びとのかけがえのない毎日のために。明電グループのクオリティで、より豊かな未来へとつなげていく。それは、これからも変わらない、私たちの使命です。

MEIDEN CYCLE



企業理念を実現するためには、従業員一人ひとりが向かうべき方向を見定め、迷わず進んで行くための道しるべが必要となります。私たちはそのために、この5つの行動を合言葉にしました。5つの行動は互いにリンクしており、一つの行動が次の行動を呼び、行動と成長のサイクルを形作る。そんなイメージからMEIDEN CYCLEと名付けました。

私たちはこのMEIDEN CYCLEを「行動精神」として共有し、実践することにより、従業員一人ひとりの成長サイクルを大きく回し続けることを目指します。

編集方針

本レポートにおける記載内容については、取締役会で報告・審議のうえ決定しています。報告内容については、日頃の広報・IR活動や各部門へのヒアリングなどを通じて、ステークホルダーの期待や関心の高い情報を収集・把握し、発信することに努めています。

「明電舎レポート2023」では、明電グループの価値創造や「中期経営計画2024」、その軸となるサステナビリティ経営の進捗をお示するとともに、私たちが掲げるありたい姿・ビジョンの実現のために大切にしている価値観や従業員一人ひとりが心に抱く「MYビジョン・MYチャレンジ」を、明電グループというプラットフォームを通じて体現している姿が生き生きとお伝えできるよう努めました。本レポートを通じて、明電グループが実現したい社会やその想いに共感いただき、より豊かな未来社会の実現に向けた共創の波が広がることを期待いたします。

本レポートが、ステークホルダーの皆様とのより良い対話の一助となれば幸いです。

明電舎レポートの作成・承認プロセスと責任

本レポートの作成にあたっては、IFRS Foundationが提唱する「国際統合報告フレームワーク」や、経済産業省が提唱する「価値協創のための総合的開示・対話ガイダンス」なども参照しながら編集しています。

記載内容については、日頃ステークホルダーの皆様から頂戴のご意見・ご質問を踏まえたうえで、各組織と連携を図りながら、明電グループのありたい姿を実現するための、長期的かつ総合的な視点から、分かりやすくお伝えできるよう作成いたしました。私は、その作成プロセス及び記載内容が正当であることを確認しています。

当社は、株主・投資家をはじめとしたステークホルダーの皆様にも明電グループをご理解いただくためのコミュニケーションツールとして、2013年から統合報告書として「明電舎レポート」を発行してまいりました。今後も本レポートを対話のツールとして活用し、ステークホルダーの皆様と真摯に向き合いながら、持続的な企業価値の向上に努めてまいります。

代表取締役 執行役員社長 井上 晃夫

将来に関する予測・予想・計画について

本レポートには、明電グループの過去と現在の事実だけでなく、発行日時点における計画や見通し、経営方針・経営戦略に基づいた将来予測が含まれています。この将来予測は、記述した時点で入手できた情報に基づいた仮定ないし判断であり、諸与件の変化によって、将来の事業活動の結果や事象が予測とは異なったものとなる可能性があります。読者の皆様には、以上をご了承いただきますようお願いいたします。

報告媒体

明電グループでは、「明電舎レポート」(冊子版・ウェブ版)と「明電グループのサステナビリティ」(ウェブ版)の2つの媒体を通じて、ステークホルダーの皆様にも明電グループの社会的責任に対する姿勢や取り組みをお伝えしています。

冊子、ウェブ版 「明電舎レポート」(本誌)

明電グループに関する財務情報や企業価値向上に資する取り組みや経営戦略などの非財務情報を網羅的にまとめています。



ウェブ版 「明電グループのサステナビリティ」

明電グループが重要と考えるサステナビリティ課題に対する具体的な取り組みを中心に、分かりやすさに配慮して紹介しています。



<https://meidensha.disclosure.site/ja>

Contents

Introduction

01 新体制移行のお知らせ

Message

05 トップメッセージ

09 財務担当役員メッセージ

Our Value

11 価値創造の歴史

13 人財がたく明電グループの価値創造

15 明電グループの価値創造プロセス

17 明電グループのマテリアリティ

19 マテリアリティと「中期経営計画2024」の関連

21 事業を通じて創出する社会価値

Our Approach

23 気候変動対応

27 カーボンニュートラルに向けた移行計画

29 DX戦略

31 人財戦略

33 人権の尊重

35 ものづくり戦略

38 価値創造ストーリー CASE1

サプライヤと協働した事業発展

39 研究開発・知的財産戦略

40 イノベーション戦略

41 価値創造ストーリー CASE2

NPI発の技術革新に向けた新たな挑戦

Corporate Governance

43 役員一覧/社外取締役メッセージ

45 コーポレートガバナンス

53 リスクマネジメント/コンプライアンス

Our Impact

57 価値創造ストーリー CASE3
芳賀・宇都宮LRT開業による住みよいまちづくり

59 価値創造ストーリー CASE4
安心・安全な水を守る佐渡明電のO&Mによる地域活性化への伴走

61 価値創造ストーリー CASE5
モーターが祖業の明電舎による新しいモビリティの普及に向けた挑戦

62 価値創造ストーリー CASE6
アジアのハブ
安定した電力供給を守る明電シンガポールの使命

Our Strategy

63 「中期経営計画2024」の進捗状況

65 電力インフラグループ

67 社会システムグループ

69 産業電子モビリティグループ

71 EVグループ

73 フィールドエンジニアリンググループ

Corporate Information

75 パフォーマンスハイライト

77 明電グループの概要

代表取締役 執行役員社長

井上晃夫

トップメッセージ

会社と従業員の 価値観・ビジョンの重なりを 推進力に

～幾重にも広がる事業機会を捉え、新しい社会づくりに挑む～

～社長就任への思いと決意～ ごあいさつ/自己紹介

2023年6月28日をもって、執行役員社長に就任した井上です。社長という重責に身を引き締めつつ、明電グループの更なる成長の実現に向けて覚悟を持って経営に臨んでまいります。

私は、山口県の田舎でソフトボールや野球といったスポーツに汗を流しながら育ち、高校と大学時代はラグビーにのめり込みました。今思い出しても、非常に過酷な

練習の日々でしたが、先生や仲間を支えられて過ごしたこの時の経験が、今の私の骨格を形作っていると言えるかもしれません。特に勝利の喜びを知り、強い意志を持つようになったことの原体験は、この学生時代のラグビーにあると考えます。明電舎でのキャリアは今から37年前に沼津事業所の工場経理部門からスタートさせ、事業統括部(現在の水インフラ事業の統括部門)、経営企画部を経て、2018年より経理・財務本部長を務めました。事業統括部・経営企画部では、バブル崩壊やリーマンショック、東日本大震災などの社会の大きな転換期となる出来事を経験しながら、利益計画や中期経営計画の策定などに携わってきました。また、経理・財務本部では、当社初となるグリーンボンドの発行に携わり、様々なステークホルダーの方々と対話をさせていただく中で、環境をはじめとする世の中のサステナビリティに対する関心や、明電グループの事業を通じた環境貢献へのご期待の高さについて、あらためて強く実感しました。

社長としてのミッション、自分の役割

明電舎の企業理念「より豊かな未来をひらく」は、十数年前に作られたものですが、現在の世の中で重要性が叫ばれているESGやサステナビリティなどの方向性と合致したものです。私は、この理念にとっても共感しており、大切にしていきたいと考えています。明電グループの従業員は誠実で責任感に満ちた方が多く、お客様だけでなく、社内の仲間に対しても一生懸命貢献しようとしている場面が多く見受けられます。この姿勢を小さいところに留めておくのはもったいないと感じており、より世の中に貢献していく、未来をひらいていく明電グループにしていきたいと考えています。それは現在の明電グループのビジョン「地球・社会・人に対する誠実さと共創力で、新しい社会づくりに挑む」に込められた想いであり、明電グループにはそのパワーが十分にあると考えています。

業績面においては、三井田会長から引き継いだ「中期経営計画2024」を完遂させることが、私の使命だと考えています。2021年度を初年度とする4か年で立案した現中期経営計画ですが、前半の2か年については、新型コロナウイルス感染症の流行による影響がグローバルに残るとともに、資材価格高騰に伴う収益の下押し圧力が非常に広範にわたり発現し、明電グループの利益創出力に対して極めて大きな影響が顕在化しました。しかし、ポストコロナ社会への移行が進むとともに、徐々に企業活動が正常化へ向かい、特に国内では設備投資に勢いが戻り

つつあります。こういったインフラ・各種産業における需要増加の兆しや各国のエネルギー転換政策、環境規制の厳格化などを考えても、明電グループにとっては、追い風が吹き始めていると感じています。

そこで喫緊の課題として重要になるのが、製造原価の悪化をいかに改善に導くかという点です。急速に進んだ資材高騰などにより混乱状態に陥ってしまった現状を正しく把握・分析し、適切な打ち手を素早く展開することで、正常な状態に早急に戻してまいります。更に新たな仕組みづくりにより、生産・納入フローにおける進捗や原価の情報をタイムリーに吸い上げられるようにし、経営判断の迅速化を進めることで、中長期的な収益創出力の基盤を築いてまいります。  DX戦略 P.29-30

同時に、中長期的な企業価値向上、価値創造力を引き上げられるような成長戦略を描いていくことにも注力していきます。明電グループにかかわるステークホルダーの皆様が、当社が描き実現していく未来社会、そして明電グループそのものに期待とワクワクを感じていただけるようにすることは、会社にとっても私にとっても大切なミッションです。当社がこれまで事業を通じて培ってきた技術・製品・ビジネスは、これからの持続可能な社会を実現するにあたり極めて親和性の高いものばかりです。それらを軸とした成長戦略を掲げる「中期経営計画2024」の目標を達成していくとともに、次の時代を見据えた長期ビジョン及び次期中期経営計画の策定を進めていきたいと思っています。

このような足元と中長期で取り組むべきことがある明電グループにおいて、原価管理や財務・経営戦略などに携わってきた私が社長となったということは、これら課題に対して道筋をつくることを期待されているのだと認識しています。私自身、これまでスタッフ部門を長く歩んできた人間ですが、最初に配属になった経理部門の上司から、「机にはだめだ。私たちはメーカーなのだから、現場に行ってモノを見てきなさい」と常日頃から言われ続け、その教えは今でも私自身の信条として持ち続けています。今後もモノを見て、現場の方と対話をしながら、課題を抽出し、解決方法を模索するスタンスを大事にし続けること。それにより明電グループを社会にとって一層価値のある存在に引き上げ、より豊かな未来をひらいていきたいと思っています。

2022年度の振り返りと 「中期経営計画2024」の完遂に向けた展望

外部環境の急速な変化により明電グループの利益に一時的な下押し圧力が感じられることはお伝えしたとおりで

すが、そのような状況の中でも中期経営計画の開始から2年間で、我々には確実に前進している手応えもあります。

その象徴として、海外事業における利益体質の改善が挙げられます。2021年度には、インド、ドイツ、アメリカ、ベトナムの4拠点で利益体質の問題が顕在化しておりました。これに対して、お客様への提案やコスト削減などの取組みを重ね、2022年度にはドイツ拠点の黒字復帰、更にアメリカ拠点においても環境対応製品の需要の伸びを追い風に、設立3年目での黒字化を果たしました。

インドとベトナムは問題がまだ残っているものの、黒字化に向けた目途が立ちつつあります。特にインド拠点については、本格的に進出をして以降、事業基盤の確立・強化に多くの時間を費やしてまいりました。再生可能エネルギーの需要増への対応やその他電力インフラ分野への営業活動を積極的に行ってきたことで、2022年度の受注高は日本円換算で50億円に近づいております。今後も電力会社や電鉄の大型案件への参入を見据え、インド市場での更なる事業拡大を進めてまいります。

また、EV事業においても進歩を遂げてきました。2022年度下期には、この事業を黒字に復帰させることができました。半導体不足などの部品調達問題や自動車生産の不安定さが続いておりましたが、これらの問題が少しずつ解消される中、多くの車種で当社の駆動ユニットが採用されるようになり、その結果、国内の生産ラインの稼働率が向上しました。2023年度には、中国第2ラインにおける量産が開始されます。我々は日本と中国の生産能力を最大限に活用し、更に新規のお客様・車種の獲得にも注力していきます。そして、投資の回収と今後の事業拡大の両方を見据え、バランスのよい事業展開を目指します。

「中期経営計画2024」で掲げる計画達成に向けて、全力で取り組む中、その道のりには外部環境の影響を受ける部分も少なくありません。しかしながら、明電グループとしての基盤や事業収益性は、日々強化されています。その強さに磨きをかけつつ、困難な状況にも立ち向かい、中期経営計画の目標を達成する所存です。

中長期的な価値創造に向けて

今、社会は予測を超える速さで変化しています。10年、あるいは20年後の未来を正確に予測することは難しいかもしれません。しかし、「環境」「社会づくり」の分野で、明電グループが輝ける機会は多く存在すると、私は確信しています。

私たち経営陣は、その機会を捉え、企業価値を最大化

させることが役割であり、利益を追求しながら同時に社会にも貢献し続けられる会社を目指しています。明電グループには、世の中に更なる価値を提供し、そして更なる成果を上げる力があると信じています。

私たちの目の前に幾重にも広がる機会を逃さず、地球・社会・人への価値創出を心がけ、事業の基盤を更に強固にする。これが経営の中心であると強く感じています。具体的な取組みに関しては、本レポートで詳しく述べていますが、2030年のありたい姿から逆算し、特定した重要課題(マテリアリティ)でも、「社会貢献」と「利益追求」を同時に追い求める姿勢を反映しています。

☞ 明電グループのマテリアリティ P.17-18

昨今の企業を取り巻く話題の一つとして、PBR1倍割れに対する現状分析と対策があります。私はPBR改善に向けた取組みとして、①ROE改善、②PER改善の2つに分けて進めていく考えです。ROE改善については、営業利益率を高めていくことを第一歩かつ最重要なステップとして置いています。これは、先に述べた製造原価への対策をはじめ、DX推進や事業ポートフォリオの組み替えなどの取組みを通じて実現していきます。特に後者に関して、当社では多岐にわたる事業を保有していますが、それら個別の価値を高めていくことが求められます。これについては、個別の事業が企業理念や戦略の方向性と合致しているか、求める利益水準を達成できるかどうかを軸に、2023年度に立ち上げた「事業変革委員会」にて検討を進めていきます。また、事業ポートフォリオの議論を経営の中で恒常的に実施していくルールづくりについても検討していきます。

一方のPER改善については、市場や幅広いステークホルダーの皆様から、明電グループが将来にわたって成長し続けられる企業であることを期待いただくことができるかが重要なポイントだと考えています。カーボンニュートラル時代を見据えると、電力エネルギーやモビリティといった領域において、社会が抱える課題は数多く存在します。また地域を支える社会インフラも老朽化してきており、これからの時代に適したインフラの再構築とまちづくりに取り組んでいく必要があります。当社は、その課題解決のために必要な技術やノウハウ、人的リソースを保有しており、それらの解決を通じて、将来の成長機会を高めていきたい考えです。これら明電グループの中長期的な企業価値向上に向けたシナリオや実現に向けた各種施策とその進捗については、ステークホルダー、特に株主・投資家の皆様に分かりやすくお伝えしてまいります。

会社と個人の価値観、 ビジョンの重なりを広げる

明電グループが掲げるビジョンの実現のために、私たちが真に必要とするのは「人財」です。成功の礎石は、会社の想いと従業員の想いが調和することにあると考えています。経営陣は会社の想いの代弁者であり、会社の想いと企業価値の向上です。それは単に株価の上昇や資本の増加に留まらず、社会にとって真に価値あるものを提供し、その存在価値を認められることにあります。同時に、従業員一人ひとりが持つ願いや情熱もとても大切です。それが、報酬面や働きやすさ、やりがいの追求、自己実現、そして社会への貢献といった多様な形で現れると理解しています。この二つの視点、会社の想いと従業員の想いの調和が、真の価値創造の鍵になると信じています。

会社の想いは先に述べたとおりですが、従業員の想いの解像度を高める具体的な取組みとして、「MYビジョン・MYチャレンジ」という取組みを進めています。これは、従業員それぞれが、明電グループのありたい姿・ビジョンと自分自身の価値観に裏打ちされた「目指したい姿(MYビジョン)」の両方を意識し、そのうえで「明電グループという場を通じて自らが挑戦したいミッション(MYチャレンジ)」を見つけ、それを主体的に実践に移していくための取組みです。この束が集まっていくことで、企業活動としてより一層の推進力が生まれ、明電グループの目指す姿の実現につながっていくと考えています。私自身、明電グループの一員として過ごしてきた中で、自分一人では乗り越えられないような大きな壁も、志を同じくするメンバーや当社の理念に共感してくれる社外の方々に助けられながら、乗り越えてきた経験があります。明電グループが長い歴史の中で積み重ねてきた技術やお客様との結びつきの先に、「私たちだからこそ創り出すことができる、より豊かな社会」があると思います。その実現に向けて、自らが率先して動き、また周囲を巻き込んでいくことができるメンバーが集まる。そんな会社にしていきたいと、強く思っ

ています。明電舎の「舎」は志を同じくするものが集まることを意味しますが、あらためてその志を各々が自らに問い直し、新しい社会づくりを挑む会社にしていこうと思います。

グループ従業員との対話の場面では、会社の方向性と自らの想いを重ねつつ、これまで明電グループが積み重ねてきたものだけにとらわれない「非連続」な発想を持って、新しい社会を描いてほしい、と日頃から伝えています。今後も、多様な「個」の想いを醸成しつつ、一人ひとりがビジョン達成のための起爆剤となるような風土醸成に努めてまいります。 ☞ 人財戦略 P.31-32



ステークホルダーの皆様へ

前社長は持ち前の行動力と長年大切にされてきたお客様との対話による人脈形成で、社長就任期間中に多方面へ足を運び、明電グループをPRすることで、私たちの活躍のフィールドを広げる「土壌づくり」をしてきたと感じています。私自身、そこから比べると口下手だと感じられることもあるかもしれませんが、明電グループが目指す姿とそこに至るまでの目標やKPI、具体的な施策やその進捗について、数字とともに丁寧に示しをしていくことで、これからの明電グループの目指す道筋をはっきりと照らしていきたいと思っております。

ステークホルダーの皆様におかれましては、明電グループに対して忌憚のないご意見をお寄せいただくとともに、今後ともご指導、ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

財務担当役員メッセージ

資本コストを意識した経営を実践し、 事業価値の最大化、 企業価値向上を目指します



取締役兼専務執行役員

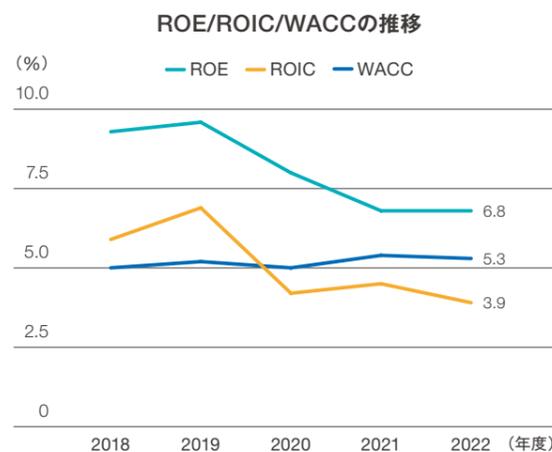
岩尾 雅之

2022年度の振り返り

2022年度の当社連結営業利益は、資材価格の高騰や各種部材の長納期化を背景に、当社の収益基盤事業である国内のインフラ関連事業が大幅な減益になったことに加え、半導体製造装置向け事業の年度後半の需要変動も影響し、前期実績及び期初予想を下回る85億円に留まりました。当社ではWACC(加重平均資本コスト)を5%台前半と認識しておりますが、ROIC(投下資本利益率)は前期比0.6ポイント悪化の3.9%となり、資本コストを下回る結果となってしまいました。一方、受注高及び売上高は過去最高を更新し、海外変電事業の収益性改善が大きく進展した年度でもありました。

当社のPBR(株価純資産倍率)が伸び悩んでいる要因は、上述のような足元での収益性や将来に向けた成長期待に対する、市場の厳しいご評価にあると考えております。そのため2023年度も、値上げ交渉や調達先の複線化と

いった取組みを継続し収益力の回復・向上に努めるとともに、持続的な成長の実現に向け、カーボンニュートラルへの挑戦とDX推進によって、企業価値の向上を目指してまいります。



財務戦略の基本方針

当社の財務戦略は、事業活動から得られるキャッシュとその用途のバランスを考慮しながら、安定配当を実施しつつ財務健全性の維持・強化を行うことを基本方針とし、財務規律として、ネットD/Eレシオ0.25~0.30倍程度を目安としています。

また「中期経営計画2024」においては、ROE(自己資本利益率、2024年度:10%)とROIC(同:8%)を数値目標として導入しており、その目標達成は財務担当役員としての大きなミッションであると考えております。その施策の一つとして、2023年4月には、社内の投資判断における収益率の基準(ハードルレート)の引き上げを行いました。

このように、資本効率を意識した経営の強化・推進を通じて、当社のWACCを上回るROICの安定的な実現による持続的な企業価値の向上を図ると合わせ、ROEの向上、ひいてはPBR1倍超えを目指してまいります。

ROIC	ROE	配当性向 安定的に 30%レベル
8.0%	10.0%	30%レベル

キャッシュアロケーション

「中期経営計画2024」では、累計営業キャッシュ・フローと資産圧縮によって創出されたキャッシュを原資とし、2022年度から2024年度までの3か年で約500億円の投資を行うとともに、配当性向30%を目安に株主還元を実施することを掲げており、その方針に変更はございません。2022年度実績につきましては、営業キャッシュ・フロー137億円に加え、資産圧縮により創出したキャッシュを原資として、123億円の設備投資及び配当を実施しました。

当社は成長の途上にあり、一定のレバレッジを保ちつつ、有形・無形資産のいずれにも投資を積極的に行うことでトップラインの拡大を目指す企業ですが、その視認性を市場にご評価されていない点が、PBRが伸び悩む要因だと考えています。この解決に向けて、投資家の皆様に期待と確信を持っていただける成長のサイクルを創り上げることが必要です。資本コストを意識した質の高い投資を実施し、その成果として生み出されたキャッシュを次の成長投資へ振り向けるという好循環をつくり上げ、そのストーリーを丁寧に示していきたいと考えております。

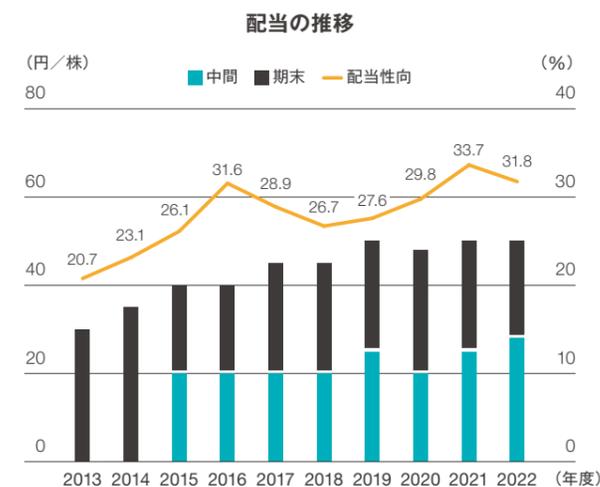
キャッシュ・フローマネジメントの強化

先に述べたとおり、創出したキャッシュで安定配当を実施しつつ、成長に向けた投資の実施と財務健全性の維持・強化をバランスよく行うことが財務戦略の基本です。そのため、営業キャッシュ・フローの黒字を堅持・拡大させていくことは非常に重要と考えています。2022年度の営業キャッシュ・フローは前年度比23億円増の137億円であり、少しずつではありますが着実に、当社のキャッシュを創出する力は強化されてきたと実感しております。

「中期経営計画2024」の期間のうち、2022年度から2024年度の3か年における営業キャッシュ・フローを600~650億円と想定しておりますが、これを実現させるには売上高の拡大が欠かせません。当社は、海外変電事業とEV事業を成長事業として位置付け、集中的に投資を実施してまいりました。この両事業を飛躍させることでトップラインの引き上げを図ります。また、CCC(Cash Conversion Cycle)の改善活動を通じ、資金効率を高めてまいります。

株主還元

株主還元につきましては、親会社株主に帰属する当期純利益の30%を目安とする安定的な配当によって直接還元することと合わせ、持続的な成長を通じて企業価値を高めることをもって、株主価値の向上を図ることを目指しています。将来にわたっては、成長投資と株主還元のバランスも勘案しつつ、株主価値を更に高めるための施策を検討してまいります。



価値創造の歴史

「世のため、人のため」の精神から生まれた価値創出の歴史を辿る

創業～1960年代

電力・社会インフラの普及への貢献

日本が産業機器の多くを外国製品に頼っていた時代、創業者 重宗芳水の「電気力で世の中を豊かにする」という志のもと、電気機械を製作・修理する町工場として1897年に創業しました。1905年に「誘導電動機設計法」を考案、1906年からこの独自の設計法によるモーターの生産を本格的に開始し、「モートル(モーター)の明電」が誕生しました。

以降、各種の電動機や発電機、変圧器といった製品を次々と世に送り出し、産業機器や電力インフラの普及・発展を支えました。1922年には日本初となる下水処理場に電気設備を納入したほか、1959年に着工された東海道新幹線に多数の変電機器を納入するなど、現在の明電舎につながる事業の基盤が整備されていきました。また、1964年の東京オリンピックでは、国立競技場やNHK放送センターに電気設備を納入し、日本中を熱狂に包むことへ貢献しました。



1970年代～1990年代

産業の進歩・高度化を支える

1970年代になると社会風潮の変化に伴い、量的経営から質的経営への転換を掲げ、重電機器メーカーとしての体質向上を目指しました。

1975年に世界に先駆けて開発した電力用酸化亜鉛形ギャップレス避雷器は、国内外の電力会社への納入を通じて電力供給の信頼性向上に大きく貢献し、40年近くの時を経た2014年、権威ある「IEEEマイルストーン」に認定されました。

このほか、日本の自動車産業の世界への飛躍を支えたダイナモメータや、鉄道・水処理などのインフラ向け遠隔監視装置などをはじめとして、産業の発展や人々の豊かで便利な生活を支える製品の納入を着実に積み重ねていきました。

1994年には、真空遮断器の開発で蓄積したノウハウを活用した特長製品である、真空コンデンサ(VC)の量産販売を開始しました。独自の生産技術と高度な品質管理に支えられたVCは、現在に至るまで、半導体産業の加速度的な発展をグローバルに支えています。

バブル崩壊後の事業環境には厳しいものがありましたが、先人が遺してきた技術と人財を継承し、それを新たな発展の糧とすることで、1997年に創業100周年を迎えることができました。



明電舎は1897年の創業以来、愚直にもものづくりを追求しながら、国内の社会インフラ分野を中心に様々な技術や製品・サービスを創出し、社会の持続的な発展に貢献してきました。当社のものづくりへのこだわりや探究、挑戦は、「電気力で世の中を豊かにする」という創業者 重宗芳水が抱いた志に由来します。

2000年代～2010年代

日本の明電舎から世界のMEIDENへ

国内では厳しい事業環境が続く中、将来的な事業の拡大と企業としての成長を確固たるものにするべく、海外事業の発展に注力しました。

1960年代から当社が拠点を構えていた東南アジアにおいては、事業運営の現地化やリスク管理等を含めた域内経営の高度化を加速させるべく、シンガポールに地域統括会社「MEIDEN ASIA PTE. LTD.」を設立しました。このほか、経済が大きく伸びつつあった中国で電力関連及び産業関連製品の生産法人等を立ち上げたほか、北米地域における事業拡大を目指し、アメリカでも新会社を設立しました。また、2014年に現地企業への資本参加という形でインド事業にも参入するなど、活動エリアは面の広がりを見せるようになりました。

各国の事業活動においては、産業・民間分野向けのみならず、電力や鉄道、水処理施設向けなどのインフラ関連事業も含めて、様々な領域をカバーしています。それぞれの国に根差し、着実に努力を積み重ねてきた成果の一つとして、2017年度にはシンガポールにて、当社として過去最大となる鉄道電気設備の更新プロジェクトを受注しました。日本で誕生した明電舎が、創業者が大事にした志を胸に活躍の場をグローバルに広げつつ、世界の人々に「より豊かな未来」「安心と喜び」をお届けする。世界の「MEIDEN」への飛躍を果たした時代となりました。



2020年代以降・これから

環境、BCPソリューションで安心・安全な社会づくりを

世界で環境保護の気運が高まり、脱炭素化の実現に向けた取組みなどが強化される中、真空技術を活用した環境配慮型製品や、蓄積してきた基盤技術を活用した電動車両用駆動ユニットなどに強みを持つ当社は、社会やお客様の課題解決に向けた貢献が自社の成長ドライバーとして直結する、大変優位なポジションに位置しています。

また、気候変動などを背景とした自然災害の増加や生産年齢人口の減少などを鑑みると、お客様のBCP(事業継続計画)や社会の防減災に資する製品の供給はもちろんのこと、設備を安心・安全にお使いいただくための保守サービスや設備の運営・維持管理なども、当社の保有するリソースを社会全体の課題解決につなげていくことができる、重要な領域となっています。

世界的な感染症の流行や地政学リスクの顕在化といった外部環境の目まぐるしい変化のもとでも、明電グループが想い描き目指したい社会の姿やビジョンは変わりません。その根底には、従業員が大切にしている価値観と創業者から受け継ぐ「世のため、人のため」の精神が根付いているからです。

今後もサステナビリティ・パートナーとして、人々の幸せと持続可能な地球環境の実現のための果敢なチャレンジを続けます。



「世のため、人のため」の精神から生まれた価値創出事例

1901



初めて製作した1HP三相誘導電動機。モートルの明電の始まり。

1964



東海道新幹線の開通を支えた、国内最大級の30MVA移動用スコット結線変圧器。

1976



国内最大級の自動車騒音試験用大形無響室を日本自動車研究所に納入。日本の自動車産業の発展に大きく貢献。

1994



40年以上にわたる真空遮断器の製造で蓄積したノウハウを活用し、真空コンデンサを開発。半導体製造装置等の電源メーカーへ納入開始。

2004



明電舎独自の画像解析技術を用いた鉄道事業者向け架線検測装置を開発。架線の摩耗状況の確認・点検をリアルタイムで検測。

2023



モーター、インバーター、ギア一体型のEV駆動ユニット(MEIDEN e-Axle)の販売活動開始。軽量・小型・低背化で、魅力ある車づくりと脱炭素社会に貢献。

人財がつなぐ明電グループの価値創造

人財は企業を支える最も大切な基盤・資本



持続可能性

維持管理を通じて
地元や社会に愛される
風力エネルギーの
創出を目指す

エムウインズ
能登営業所

佐々木 将太



エムウインズは、風力発電所の運営及び売電事業を手掛ける会社です。

私は、石川県輪島市にある「輪島コミュニティウインドファーム」の維持管理を担っています。建設から携わってきた風車は共に働く仲間であり、風車の調子が良ければ嬉しく思います。維持管理業務は、設備の巡視や風車を隔々まで確認する点検作業、落雷をはじめとした突発事象への対応、作業日程の調整、各種データの集計・分析など、多岐にわたります。

持続可能なエネルギーとして注目が高まる風力発電ですが、メンテナンスには特殊な知識を要するため、これまでは外部委託せざるを得ない部分がありました。私は17年間、風力一筋で培ってきたノウハウを活かし、業務の内製化に努めています。

風力業界を牽引できるような知見と技術力を更に高め、稼働率向上にも貢献していきます。

設備の定期点検の様子。データ確認や試験操作も行います。



多様性

誰もが自分らしい
キャリアを歩めるよう
後押しをする

明電舎
人事統括本部 人財開発部
DEI推進室

鈴木 沙弥



私は入社以来、人事・採用業務に従事してきましたが、その中で大事にしてきたのは、やりがいを持って働ける環境づくりに貢献したい、一人ひとりの多様性を活かして良いチームを創りたい、という想いです。現在はDEI(ダイバーシティ・エクイティ&インクルージョン)推進にも携わり、「誰もが遠慮しない・させない環境のもと、イキイキと活躍できるような組織づくりと風土醸成」に取り組んでいます。

2022年度に開設した「キャリア相談窓口」では、キャリアコンサルタントの資格を活かして相談員を務めていますが、私自身の価値観にも合致するこの仕事を日々楽しんでます。一人ひとりが自分の強みを活かし、自身のありたい姿を実現していくことが、ひいては明電グループの大きな成長につながるものと思っています。一人でも多くの方が自分らしいキャリアを歩んでいけるようなお手伝いをしていきたいです。

キャリア面談は従業員がいつでも申し込みます。



誠実さと責任感

社会へ真摯に
向き合う姿勢の
発信を通じて
共感の波を起こす

明電舎
コーポレートコミュニケーション推進部
宣伝・情報管理課

川口 大裕



BtoB企業に宣伝広告は必要か、そんな問いをよく耳にします。私自身は、広告を単なる販促ツールではなく、明電グループの企業姿勢を表現し伝える場であるとともに、仲間とのつながりを強め、想いを一にする役割を担っているものであると捉えています。

創業120周年を迎えた2017年より、「電気よ、動詞になれ。」というコピーを用いながら、従業員一人ひとりの仕事の先で生み出される電気のカやそれを支える技術が人々のかけがえのない日常を守り支え続けている姿を切り取り、広告コンテンツを作ってきました。これらの作品に出会った人々にとって、暮らしを支える社会インフラにふと思いを馳せたり、明電グループの心根にわずかでも気付いたりするきっかけになる、そして、それが共感の波となって少しずつ広がっていく。このような想いの伝播を意識しつつ、これからも発信を続けていきます。

「電気よ、動詞になれ。」ビクセルアート篇はYouTube Works Awards Japan 2023(主催:Google)グランプリを受賞しました。



「電気よ、動詞になれ。」ビクセルアート篇は、ウェブサイトからご覧いただけます。
<https://www.meidensha.co.jp/knowledge/takingaction/#web>



未来志向

明電グループが
社会に貢献し続ける
ための
コア技術の探索

明電舎
研究開発本部 先進技術研究所
R&D戦略課

阿部 崇志



あらゆるものを取り巻く環境の変化が加速度的になり、未来の予測が一層難しくなりつつあるVUCAの時代において、明電グループが今までのように社会に貢献し続けるには、これまで積み上げてきた技術基盤の上に、将来の社会課題を解決できる新たな技術を獲得して積み重ね、それをコアとした事業を展開する流れを継続していく必要があると考えます。

R&D戦略課では、明電グループが実現したい世の中を、「社会課題の解決」と「明電舎の注力領域」という視点から具体的なイメージへ落とし込むとともに、「明電舎らしさ」も考慮しつつ、将来の新たな事業のコアとなる技術と、それにつながる研究開発の種の探索に取り組んでいます。

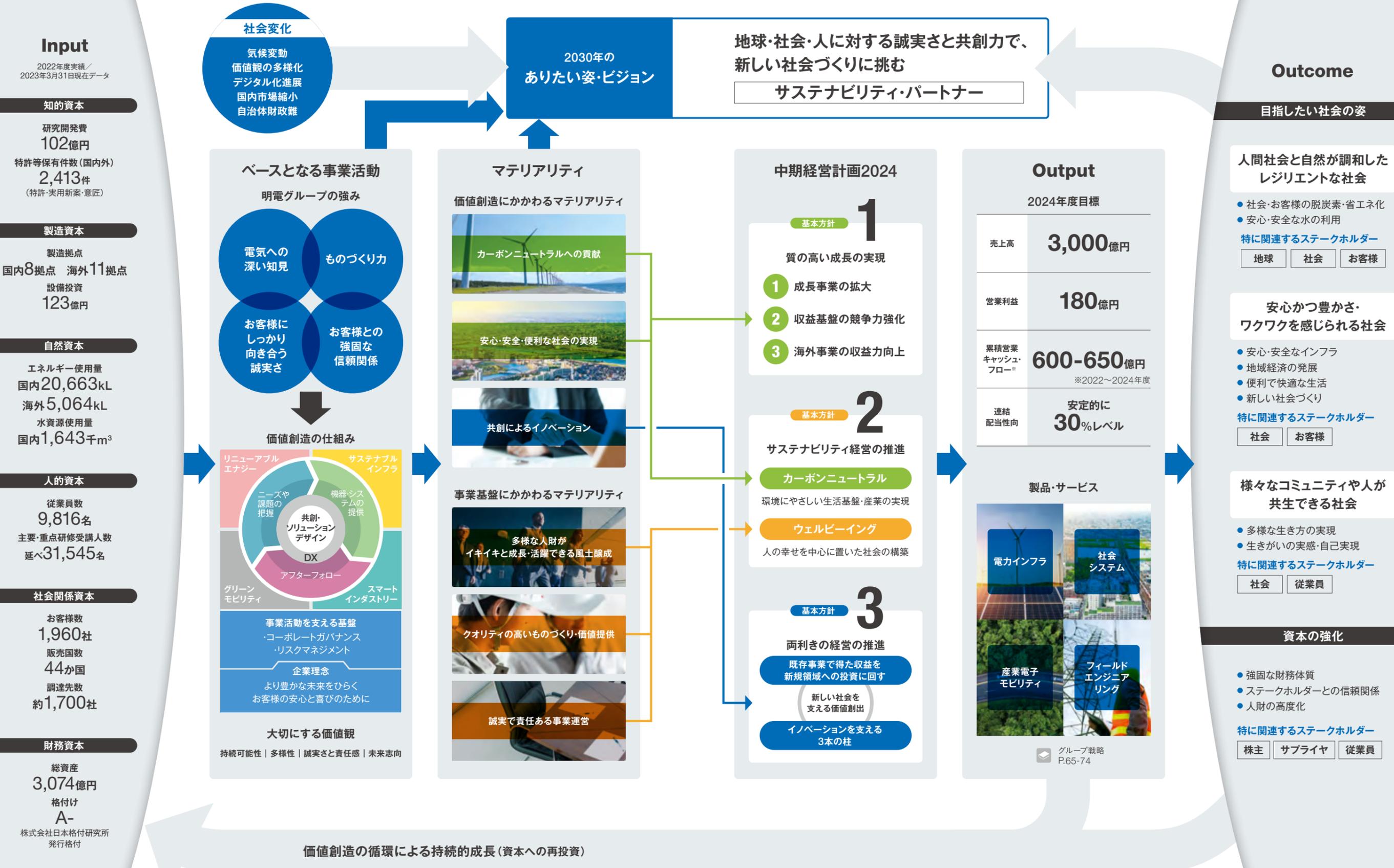
これらの活動を通じて、明電グループのありたい姿の実現と継続的な社会への貢献に取り組んでいきます。

イノベーション活動を活性化するための対話の場「未来テーマコミュニティ」を開催しています。



明電グループの価値創造プロセス

明電グループは、持続可能な社会の実現と明電グループの持続的な成長を目指して、価値創造プロセスのもとで自らを変革し「目指したい社会の姿」と「2030年のありたい姿・ビジョン」を実現します。



明電グループのマテリアリティ

特定した6つのマテリアリティ(重要課題)は、
新しい社会づくりに挑むための「価値創造にかかわるマテリアリティ」と、
事業を支えるための「事業基盤にかかわるマテリアリティ」の2つのグループに分かれています。

価値創造にかかわるマテリアリティ



カーボンニュートラルへの貢献

マテリアリティとして特定した理由

明電グループは脱炭素事業を多く有する一方、
製造における環境負荷も存在。
経営にもたらす影響が大きく対応が不可欠。

見通し

気候変動が加速し、パリ協定の目標(1.5℃目標)達成に向けた動きが強まっている。
脱炭素関連市場の拡大、炭素税などの法規制への対応や、増加する大規模災害への備えが必要。



安心・安全・便利な社会の実現

マテリアリティとして特定した理由

明電グループは関連事業を多く有する。
一方、事業継続のリスクともなり得るため、
対応が不可欠。

見通し

国内では少子高齢化・自治体財政難・設備老朽化により、地域インフラのありかたの見直しが進む。
デジタル化が進み、半導体関連需要が増加するとともに、産業分野の省人化・自動化需要の増加が見込まれる。



共創によるイノベーション

マテリアリティとして特定した理由

次世代技術開発に挑み、
志を同じくするパートナーとともに、
社会価値を共創・実装していくことが非常に重要。

見通し

既存の社会システムが行き詰まりを見せ、気候変動問題をはじめとした地球規模の社会問題が発生。
これらは、1主体だけで解決できるものではなく、関連するパートナーとともに問題解決に挑むことが必要。

マテリアリティの特定プロセスの詳細については、ウェブサイトをご覧ください。
<https://meidensha.disclosure.site/ja/themes/145takingaction/#web>

マテリアリティの特定プロセス

明電グループにとって
重要な機会・リスクの
整理

重要度の評価

マテリアリティの
特定・決定

目標・KPIの設定

事業基盤にかかわるマテリアリティ

多様な人財が イキイキと成長・活躍できる風土醸成

マテリアリティとして特定した理由

明電グループの強みの源泉は人財。
個人の持てる力を引き出し、
融合することで価値創造につなげることが必要不可欠。

見通し

価値観が多様化し、働き方も変化。個々が能力を発揮し、イキイキと働くことができる企業風土が求められている。
その前提として、心身ともに健康に過ごすことができる労働環境であることが必要不可欠。



クオリティの高いものづくり・価値提供

マテリアリティとして特定した理由

明電グループの強みでもあるクオリティへのこだわりは、
製品・システム納入のみならず、
その先のサービス提供でも必要不可欠。

見通し

明電グループの事業領域はインフラや産業基盤にかかわる部分であり、不良のない質の高い製品やシステムの納入が不可欠。
社会変化がある中でも、インフラや設備を「絶対に止めない」ということの価値は今後もずっと変わらない。



誠実で責任ある事業運営

マテリアリティとして特定した理由

明電グループの強みとなっている誠実さと責任感を軸に、
変わりゆく社会要請に対応し、
恥じない経営を進めることは重要。

見通し

社会から資本を預かり、様々なステークホルダーとともに社会へ価値提供を行う存在としては、いついかなる時も誠実に企業運営をすることは社会に対する責務。



マテリアリティと「中期経営計画2024」の関連

● 主な機会
▲ 主なリスク

★★★★ 2024年度目標値を超過している項目
★★★ 2024年度目標達成に向けて順調に進捗している項目※
★★ 2024年度目標達成に向けて更なる取り組みを要する項目
※2021年3月末を起点とした進捗評価が、50%以上を目安

マテリアリティ	主な機会・リスク	中期経営計画2024	主要なKPI※1			評価
			項目(内部指標含む)	2024年度目標	2022年度実績	
カーボンニュートラルへの貢献	<ul style="list-style-type: none"> ● 環境貢献事業の市場拡大 ▲ 炭素税等によるコスト増加 ▲ 多発する風水害リスク ▲ 対応遅れによる競争力低下 	基本方針1 質の高い成長の実現 1 成長事業の拡大 ▶ EV関連・再エネ事業・環境対応製品の拡大・高収益化	EV事業売上高	470億円	382億円	★★★
			環境貢献事業によるGHG削減貢献量※2	1,000万t	1,354万t	★★★★
			Scope3削減率(2019年度比)	6%削減	10%削減	★★★★
			再エネ事業売上高/グリーン製品比率/ スーパーグリーン製品件数	—	—	—
			Scope1,2削減率(2019年度比)	6%削減	7%削減	★★★★
安心・安全・便利な社会の実現	<ul style="list-style-type: none"> ● インフラ更新・保守ニーズ増加 ● 地域インフラ再構築 ● デジタル化による半導体ニーズ増加 ● 海外市場の拡大 ● DXによる付加価値創出 ● 省人化・自動化ニーズ増加 ▲ 対応遅れによる競争力低下 	基本方針1 質の高い成長の実現 1 成長事業の拡大 ▶ 電動力・半導体関連事業の拡大 2 収益基盤の競争力強化 ▶ 保守事業の拡大 ▶ 官民連携推進やソリューションデザイン提供 3 海外事業の収益力向上 ▶ 海外事業の再構築・収益力向上	保守事業売上高	416億円	397億円	★★★
			海外売上高	730億円	742億円	★★★★
			電動力事業売上高 半導体関連事業売上高	—	—	—
			新規事業売上高	50億円	4億円	★
共創によるイノベーション	<ul style="list-style-type: none"> ● サステナビリティ・ESGを追い風とした新たなニーズ拡大 ● 新規技術の発達 ▲ 対応遅れによる競争力低下 	基本方針3 両利きの経営の推進 ▶ 共創による新規事業テーマ創出/事業化促進 ▶ 次世代技術開発・社会実装	イノベーションテーマ件数 イノベーション人材数	—	—	—
			従業員エンゲージメント指標改善率(2021年度比)	10%改善	1.4%悪化	★
多様な人材がイキイキと成長・活躍できる風土醸成	<ul style="list-style-type: none"> ● 従業員の高いエンゲージメントによる生産性向上 ● 多様性を活かしたイノベーション創出 ▲ 低エンゲージメントによる人材流出・人材不足 ▲ 労働災害の発生/パンデミックをはじめとする従業員の健康悪化 	基本方針2 サステナビリティ経営の推進 ▶ エンゲージメント向上施策の展開 ▶ ダイバーシティ&インクルージョン施策の拡大 ▶ 人材育成制度の拡充 ▶ 労働安全衛生の強化 ▶ 健康経営の推進	女性役員クラス プロパー人数	1名以上	0名	★★★
			外国人現地法人社長数	3名以上	1名	★★★
			教育・研修総額費用/労災件数	—	—	—
			不良件数及び不良処置に要する原価(2020年度比)	50%削減	51%削減	★★★★
クオリティの高いものづくり・価値提供	<ul style="list-style-type: none"> ● 安心/安全なインフラ・産業基盤の構築 ▲ 品質の低下によるお客様の信頼喪失/失注 	基本方針2 サステナビリティ経営の推進 ▶ QCDSE向上に向けた明電ものづくりスタンダードの確立 ▶ 品質管理強化(QRマップ、カスタマーセンターの再構築など)	生産プロセス指標(製品生産時間、個当たり生産時間、人当たり生産数、生産・製造リードタイム)	—	—	—
			ステークホルダー・エンゲージメント改善率 人権研修受講率 情報セキュリティ研修受講率 コンプライアンス研修受講率	—	—	—
誠実で責任ある事業運営	<ul style="list-style-type: none"> ▲ 明電グループ/サプライヤによる人権侵害 ▲ 情報セキュリティリスク ▲ コンプライアンス対応の不備 	基本方針2 サステナビリティ経営の推進 ▶ ステークホルダー・エンゲージメントの強化 ▶ 人権尊重/人権デュー・ディリジェンスの導入 ▶ 情報セキュリティ強化、社内研修強化 ▶ コンプライアンス強化 ▶ コーポレートガバナンス強化	—	—	—	

※1 KPIについては、一部未設定・非開示の項目も含まれます。施策の選定及びKPIの具体的な数値については引き続き検討・精査を行います。
 ※2 2022年度より「環境貢献量」を「GHG削減貢献量」として指標を変更しました。

事業を通じて創出する社会価値

売上高構成比率*



電力インフラグループ



社会システムグループ



産業電子モビリティグループ



フィールドエンジニアリンググループ

提供価値

グリーンかつ 安全・安定な電力供給の実現

産業や人々の生活を支える電力をつくるための発電システムと送るための変電機器、また、今後の拡大が見込まれる再生可能エネルギーを生み出し、高効率で活用するための製品・システムなどを製造・販売。

サステナブルな インフラ構築に貢献

電気を安全かつ効率的に使うことを通じて、人々の豊かな暮らしを支える公共インフラや各種施設、競争力のある工場などを実現するための各種電気設備及び関連システムを製造・販売。

最先端技術の実現や モビリティの技術革新に貢献

最先端のものづくりや研究開発を支える高度なコンポーネント製品や試験装置、急速に進展する車両の電動化を支える電動車駆動ユニット、高い効率と制御技術で各種産業に貢献するモーター・インバーターなどを製造・販売。

保守サービスで 安心・安全な社会の実現

当社納入製品をはじめとした各種設備を長く安全にお使いいただくための保守サービスや装置の延命化、省エネルギー等のソリューション提案を提供。

製品・サービス

- 変電機器**
- 変電製品(変圧器、スイッチギヤ、避雷器、真空イントラプタ等)の機器販売
 - 海外電力会社

- 電力エネルギー**
- 発電、変電、配電システム
 - 電力用監視制御設備
 - 水力発電設備
 - 太陽光PCS
 - 風力O&M
 - 電力会社
 - 発電事業者
 - 地方公営企業

- 社会システム**
- 発電、変電、配電システム
 - 監視制御設備
 - 無停電電源装置
 - 官公庁
 - 放送局
 - ビル
 - 施設
 - 病院
 - 民間工場
 - 重工メーカー

- 電 鉄**
- 受変電設備
 - 監視制御システム
 - 架線検測装置
 - JR各社
 - 公営鉄道
 - 私鉄
 - 海外の都市高速鉄道

- 水インフラ**
- 上下水道プラント用監視制御システム
 - 発電、変電、配電システム
 - 維持管理
 - セラミック膜
 - 東京都下水道局ほか、各自治体
 - 海外民間事業者

- 電動カソリューション**
- エレベーター用巻上機
 - 射出成型機用モーター
 - 電動フォークリフト用モーター・インバーター
 - 各種一般産業用モーター・インバーター
 - 無人搬送車
 - エレベーターメーカー
 - 工作機械メーカー
 - フォークリフトメーカー
 - 倉庫会社
 - 各種メーカーの工場

- EV**
- EV/PHEV用モーター・インバーター
 - 自動車メーカー
 - 自動車部品メーカー

- 電子機器**
- 真空コンデンサ
 - 産業用PC
 - パルス電源
 - 半導体製造装置メーカー

- モビリティT&S(テストング&ソリューション)**
- 自動車産業向け試験装置(エンジンベンチ、ドライブトレイン、EV用ベンチ、ダイナモメータ)
 - 自動車メーカー
 - 自動車部品メーカー
 - 自動車研究機関

- 保全コンサルティング
- 予防保全
- 改良保全
- 維持管理及び運用管理
- 事後保全
- 総合診断
- 延命処置
- 更新計画
- カーボンニュートラル(SHIFT事業)
- ビル総合管理
- カスタマーセンター
- 官公庁
- 水インフラ関連(各自治体等)
- 鉄道事業者
- 各種産業関連(鉄鋼、自動車、電機、機械等)
- 施設、ビル、病院

主なお客様

2022年度業績

売上高
604億円

営業利益
▲5億円

売上高
903億円

営業利益
23億円

売上高
781億円

営業利益
16億円

売上高
397億円

営業利益
52億円

21.7%

32.1%

27.6%

14.0%

3.5%

1.2%

※売上高構成比率は外部顧客に対する売上高から算出しており、セグメント間の取引を含んでいません。四捨五入の関係で合計は100%になりません。

その他……

不動産……

気候変動対応

TCFD提言に基づく気候変動関連の情報開示

| 取り組む姿勢

明電グループは長年、気候変動問題を重要課題として認識し、事業を通じて問題解決に取り組んできました。TCFD^{*}については2019年6月にTCFD提言への賛同を表明し、2020年よりTCFDのフレームワークに沿ったリスク・機会の検討を開始、戦略への織り込みを進めています。

社会において気候変動問題がより一層重要視される中、2021年度に発表した「中期経営計画2024」において「サステナビリティ経営の推進」を宣言し、脱炭素社会の実現に向けた経営推進・事業展開の加速を目指しています。



※ TCFD: 金融安定理事会 (FSB) により設置された気候関連財務情報開示タスクフォース

ガバナンス/リスク管理

| ガバナンス

サステナビリティ全般について扱うサステナビリティ経営戦略会議及びサステナビリティ経営推進会議にて、脱炭素に向けた戦略策定などを検討しています。議論の内容については年2回サステナビリティ担当役員・サステナビリティ推進部より取締役会及び常務会へ報告を行っています。これと並行して、生産統括役員が委員長を務める「明電グループ環境委員会」にて、社内環境活動の進捗管理として、四半期ごとに社内課題の抽出や環境目標、実施計画、緊急事態発生時の対応等を審議し、環境経営の具体的な施策展開を推進・モニタリングしています。

な施策展開を推進・モニタリングしています。

| リスク管理

サステナビリティ全体に関するリスク管理については、サステナビリティ経営を推進するサステナビリティ推進部が中心となり関連部門とともにリスクの抽出を行っており、その内容についてはガバナンス本部が管理をする全社リスクの中に織り込んで、様々なリスクとともにマネジメントしています。気候変動に関するリスクについてもその中に含まれています。

戦略

| 気候変動に対するシナリオ分析

気候変動に対するシナリオ分析は、サステナビリティ推進部が関連部門と連携し、検討プロセスを4つに分けて、

年次で分析・評価をしています。同時に事業に影響を及ぼす重要な要因を選定し、特定したリスクと機会、評価を事業戦略に反映しています。



STEP 1 シナリオ群の選択・具体化

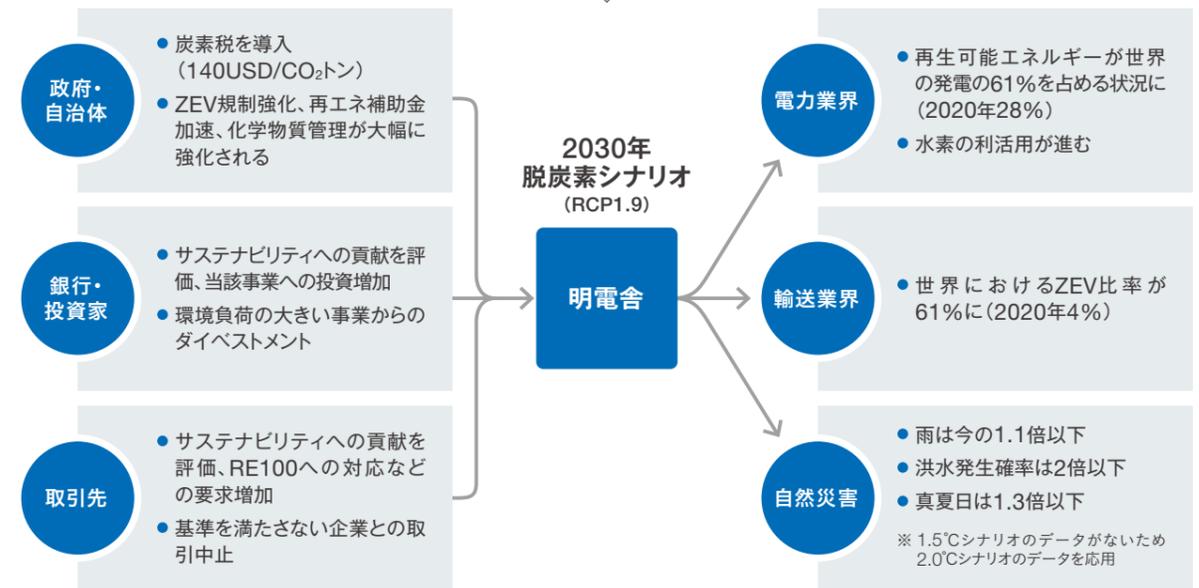
TCFDが推奨するように、2°Cシナリオ以下を含む複数の温度帯シナリオを選択し、分析を行っています。脱炭素シナリオ (RCP1.9) 及び温暖化シナリオ (RCP4.5, RCP8.5) の2つのシナリオに基づき、IEAやIPCCなどの国際公表データや日本の政府機関が公表している数値データなどを用いつつ、5フォース分析などの経営フレームワークも活用し、各シナリオにおける2030年の世界観や具体的なシナリオを整理しています。

	気温レンジ	関連シナリオ	出典
脱炭素シナリオ	1.5°C未満	NZE2050	IEA
		RCP1.9	IPCC
温暖化シナリオ	2.5~4.0°C	STEPS	IEA
		RCP4.5	IPCC
		RCP8.5	IPCC

| 気候変動に対するシナリオ分析

選択した2つのシナリオのうち、以下は脱炭素シナリオの世界観です。

脱炭素シナリオ 再エネ、EV市場が大幅成長し、加えて水素の普及も進む。



温暖化シナリオについては、ウェブサイトの「TCFD提言に基づく気候変動関連の情報開示」をご覧ください。
https://meidensha.disclosure.site/ja/themes/139

STEP 2 気候変動関連リスクに対する重要度評価

TCFD提言で例示されているリスク・機会を参考にしつつ、各シナリオの世界観を元に、気候変動に伴うリスク・機会の因子を整理しています。そのうえで当社にとっての機会・リスクを明確化しています。

リスク・機会因子	社会シナリオ	当社にとっての機会・リスク	対象事業
<ul style="list-style-type: none"> GHG排出削減の気運 政府補助金の拡大 	輸送業界の脱炭素化	EV事業関連の拡大	EV事業、蓄電関連
<ul style="list-style-type: none"> 政府補助金の拡大 技術発展の加速 分散型社会への移行 	再エネ比率の拡大	再エネ事業の拡大	風力・水力・太陽光発電・蓄電関連・水素関連
<ul style="list-style-type: none"> GHG削減に向けた法規制強化 電力会社の脱炭素シフト 	SF ₆ などの化学物質規制	変電事業の拡大	SF ₆ レス製品・環境配慮型製品
<ul style="list-style-type: none"> ステークホルダーのマインド変化 	顧客の脱炭素要望増大	環境配慮型製品・サービス需要増加	環境配慮型製品・サービス (グリーン製品含む)
<ul style="list-style-type: none"> GHG排出削減の気運 法規制の強化 	炭素税の導入	製造コストの上昇 調達コストの上昇	全社
<ul style="list-style-type: none"> GHG排出削減の気運 	EV・再エネ部材の需要増加に伴う価格高騰	調達・製造コスト上昇	EV関連事業・再エネ関連
<ul style="list-style-type: none"> 異常気象増加 	水害の増加	操業停止・サプライチェーン崩壊 水害対策コスト上昇	生産拠点
<ul style="list-style-type: none"> GHG排出削減の気運 ステークホルダーのマインド変化 	環境負荷の大きい事業への風当たり増大	当該事業の売上高減少	ディーゼル・ガスエンジン発電事業 セラミック膜事業
<ul style="list-style-type: none"> 平均気温上昇 	労働環境の悪化	現場人件費の上昇	製造・保守・工部門
<ul style="list-style-type: none"> 再エネ比率の拡大 	産業用電力価格高騰	電力調達コストの上昇	全社

気候変動対応

STEP 3 事業インパクト評価

ステップ1で整理したシナリオ別の世界観及び、ステップ2で整理した機会・リスク項目を踏まえ、経営企画本部・経理・財務本部・ガバナンス本部・事業部門などの社内関係者が議論をして事業インパクトの評価を実施しています。その過程で2030年における「営業利益へのインパクト」「事象発生の蓋然性」の2軸から特に事業への影

響が大きい項目をスクリーニングし、それらの項目について詳細分析を実施しています。影響が大きい各項目は、シナリオ別に市場成長率などを元に「成行値(対策織り込み前の値)」を把握しました。一部仮定を置きながら定量的に試算し、計算が不可能な項目については定性的に整理をしています。

※下記数値は市場成長率などを中心に計算したもので、当社の事業目標値を約束するものではありません。

リスク・機会の選別評価軸 (2030年)

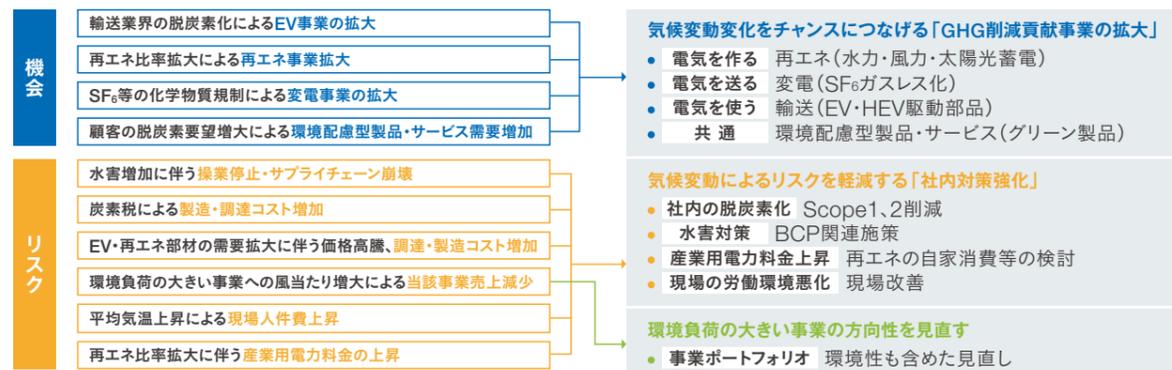
営業利益へのインパクト (概算)		2030年における事象発生の蓋然性	
特大：±100億円以上 中：±1~10億円未満	大：±10億円以上 小：±1億円未満	大：発現の可能性が高い 中：発現の可能性はあるが、確信をもって実現されるとは言えない 小：シナリオ止まり	

当社にとっての機会・リスク	対象事業	計算式	2030年営業利益へのインパクト	
			脱炭素シナリオ (RCP1.9)	温暖化シナリオ (RCP4.5/RCP8.5)
輸送業界の脱炭素化	EV事業の拡大	EV事業	直近平均売上高×ZEVストック成長率	特大 大
再生比率の拡大	再生事業の拡大	風力・水力・太陽光発電、蓄電関連、水素関連	直近売上高×国内再生エネルギー発電量伸び率	中 小
SF ₆ などの化学物質規制	変電事業の拡大	SF ₆ レス製品・環境配慮型製品	当該製品直近売上高×VCB市場成長率	中 小
顧客の脱炭素要望増大	環境配慮型製品・サービス需要増加	環境配慮型製品・サービス (グリーン製品含む)	※グリーン製品基準見直しにつき現時点では計算できず	— —
炭素税の導入	調達・製造コストの上昇	全社	2030年Scope1,2 排出量×炭素税 2030年Scope3 カテゴリ1 排出量×炭素税	75億 なし
EV・再生部品材需要増加に伴う価格高騰	調達・製造コストの上昇	EV事業・再生事業	当該事業変動費×コスト上昇率	中 小
水害の増加	操業停止・サプライチェーン崩壊 水害対策コスト	生産拠点	内閣府ツールを活用した2030年の1回当たり被害想定金額×シナリオ別発生確率など	特大 特大
環境負荷の大きい事業への風当たり増大	当該事業の売上高減少	ディーゼル・ガスエンジン発電事業、セラミック膜事業	2030年当該事業売上高×シナリオ別状況	中 なし
労働環境の悪化	現場人件費の上昇	製造・保守・工事部門	2030年現場人員数×医療・保険費	小 中
産業用電力価格高騰	電力調達コストの上昇	全社	2030年電力使用量×産業電力料金上昇率	中 小

STEP 4 対応策の検討

ステップ3で算出した「成行値」を元に、当社の置かれた状況を踏まえ、機会をつかむ戦略、リスクを軽減する

ための施策を検討しました。



指標と目標

当社は、気候変動に伴う変化を事業機会として捉え、リスク軽減に向けた戦略を展開しています。

事業面では、特にEV事業、再生可能エネルギー事業をより拡大し、脱炭素社会の構築に貢献していきます。また社内でのリスク低減のために、環境目標として2021年度に第二次明電環境ビジョンを発表し、2030年に向けたScope1,2,3のGHG排出削減目標を開示しています。なお、本目標はSBTイニシアチブの認証を取得しています。目標達成に向け、サプライヤと連携を図り、取り

組んでいきます。加えて2021年11月に中長期目標として、2040年RE100、2050年カーボンニュートラル達成を宣言しています。



※ SBTイニシアチブ：国連グローバル・コンパクト(UNGC)、世界自然保護基金(WWF)、CDP、世界資源研究所(WRI)による国際的イニシアチブ

第二次明電環境ビジョン目標値(目標・実績はいずれも2019年度比)

		2022年度		2023年度	2024年度	2030年度
		目標	実績	目標	目標	目標
事業活動に伴う排出量 (Scope1+2)	国内	5%削減	8%削減	8%削減	—	—
	海外	2%削減	1%増加	3%削減	—	—
	合計	4%削減	7%削減	5%削減	6%削減	30%削減
製品使用段階の排出 (Scope3 カテゴリ11)		—	10%削減	—	6%削減	15%削減

※2030年度目標を含む第二次明電環境ビジョンはSBT(Science Based Targets)認定を取得しています。

今後の進め方

TCFD提言に基づくシナリオ分析により、明電グループにとっての成長機会・リスクが明確化したものの、影響額の算出は概算部分が多く、より一層の精査が必要です。また、TCFD提言にて新たに開示を求められている「業

界を越えた気候関連の指標カテゴリ」に対する対応を進めます。サステナビリティ経営推進の実効性を高めるべく、ESG(環境・社会・ガバナンス)指標を設定し、役員報酬の算定基準に織り込むことを検討するとともに、より一層のガバナンス強化を図っていきます。

環境対応製品をパッケージ化したGX特高変電製品の拡販を開始

明電舎は、環境に配慮した特別高圧変電機器(SF₆ガスを完全に排除したEco C-GIS、絶縁油に植物油を使用したEco変圧器、製造時の環境負荷を低減する塗装レス配電盤)と合わせて、実証実験などを通じて確立したスマート保安技術モデルをパッケージとしてご提案する「GX特高変電製品」の拡販を、2022年度から開始しました。通常、ガス絶縁開閉装置(GIS)には、CO₂の23,500倍という高い温室効果を持つSF₆ガスが使われますが、当社のEco C-GISはSF₆ガスフリーとなっているため、お客様の機器使用期間中や廃棄の段階での温室効果ガス排出量(Scope1)を削減できます。

また、当社の「特高受変電所の遠隔常時監視システム」は、製品評価技術基盤機構(NITE)から認定を受けていることから、本システムを導入しているお客様は、週に1回の現場巡視点検を月1回に、停電を伴う年次点検を6年に1回に軽減することが可能になります。

2023年4月より、社内に「環境対応製品拡販プロジェクト」を新設し、民間設備の更新需要を中心に、上記のようなメリットを訴求しつつ、GX特高変電製品を提案しています。

今後も、住みよい社会と産業の発展に貢献すべく、環境に配慮した製品ラインアップの拡充、拡販に注力していきます。



明電舎 沼津事業所にあるGX特高変電所。

カーボンニュートラルに向けた移行計画

明電グループは2050年カーボンニュートラルに向けて、以下の内容に取り組んでいます。

事業活動に伴う排出 (Scope1+2) に対する削減

ガスを用いる設備の電化、照明や空調設備、生産設備の高効率化などの計画的な設備投資を行う中、社内での投資判断の指標として、インターナルカーボンプライシング(ICP)を導入しています。2023年度には脱炭素化を加速させるため、炭素価格を見直し、3,000円/t-CO₂から15,000円/t-CO₂へと改定しました。

また、昨今の電力需給ひっ迫を受け、より一層の省エネを心がけ、各事業所、工場にて節電に取り組んでいます。このようにエネルギー使用量の低減を進めたい一方で、再生可能エネルギー調達を推進しており、明電舎生産拠点からグループ関係会社の事務所まで、複数の拠点で再生可能エネルギーを調達しています。

節電キャンペーンの実施

エネルギー使用効率の向上及び、節電・省エネ意識の拡大、エネルギーコスト削減を目的に、「節電キャンペーン」を開催しました。従業員から「節電・省エネ対策」につながる改善提案を募集するとともに、各事業所、ユニット単位で節電に取り組み、優れた活動を行った部門に対して、省エネ表彰を行いました。

取り組み事例

- 1 不要照明の消灯
- 2 エアコン運用管理の徹底
- 3 OA機器の省電力化
- 4 省エネ設備導入の促進

カーボンニュートラルに向けた移行計画

排出区分	温室効果ガス削減策	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025~2030年度
事業活動に伴う排出 Scope1,2	SF ₆ ガス代替(乾燥空気による代替等)	電気試験 SF ₆ 代替ガス評価		SF ₆ ガス代替		
	設備投資	老朽化設備更新 照明設備のLED化、空調設備、生産設備更新 高効率設備導入 トップランナー変圧器				
	再生可能エネルギー電力調達 (非化石証書、電力メニュー等)	総合研究所・大崎会館、太田事業所 再エネ電力調達 甲府再エネ電力調達 沼津、本社 再エネ電力調達 名古屋 ドイツ 再エネ電力調達、インド太陽光、米国 ベトナム タイ一部太陽光 海外				
	社有車EV化	更新車EV/HV化(順次)		全車EV/HV化		
製品使用段階の 排出 Scope3 カテゴリ11	製品の環境配慮設計	小型・高効率化 SF ₆ ガスフリー化				
	事業ポートフォリオ変更	EV関連や保守サービス、中小水力発電等の比率を拡大				

2050年カーボンニュートラルに向けたScope1、2の削減イメージ



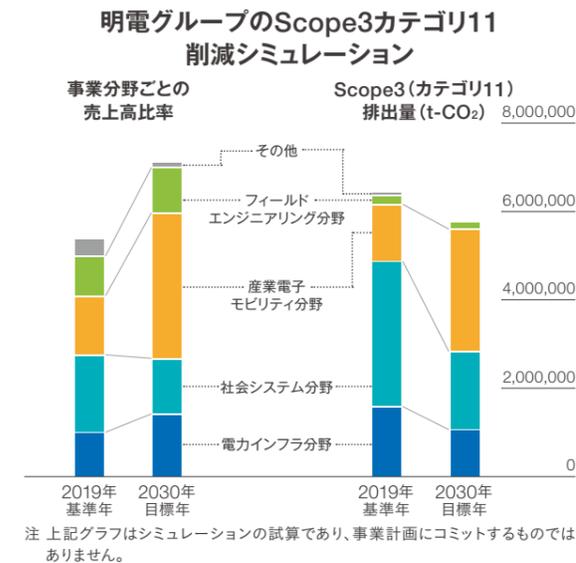
製品使用段階の排出 (Scope3 カテゴリ11) に対する削減

明電グループのScope3において製品使用段階(カテゴリ11)が約80%を占めるため、製品使用段階(カテゴリ11)の温室効果ガス排出量について中長期目標を設定し、実績トレースを行っています。排出量削減策として、製品の環境配慮設計(SF₆ガスフリー化、小型・高効率化等)や事業ポートフォリオ変更(低炭素事業の拡大)を打ち出しています。

事業ポートフォリオ変更のシミュレーション

明電グループの2030年度温室効果ガス排出削減目標を策定するにあたり、製品使用段階の排出(Scope3カテゴリ11)に関し、事業ポートフォリオ変更による売上高と排出量のシミュレーションを行いました。

EV関連や保守サービス、中小水力発電等、売上高当たりの排出量が小さい事業の比率を拡大することで、売上増と排出削減の両立は、十分に実現の可能性があることが分かりました。



環境配慮型製品・サービスの開発

Scope3 カテゴリ11は製品の使用段階での排出であり、お客様のScope1, 2に直結する部分となります。「部材の調達から製品使用、廃棄に至るまでの全ライフサイクル」で低炭素な環境配慮型製品・サービスを開発し拡販していくことが、明電グループ及びお客様、ひいては社会全体の脱炭素化につながると考えています。

2022年度は既存製品のLCA(ライフサイクルアセスメント)測定を順次行い、社会インフラ関係の製品群についてはおおよそ測定を完了しました。また並行してグリーン製品の基準見直しを進めるべく、LCAを含めた製品環境アセスメントの見直しを行い、その中での業界トップランナーの水準となるスーパーグリーン製品開発に向けた準備を行っています。

製品環境アセスメント

- ### 製品環境アセスメント表シート
- 1 製品の減量化
 - 2 省エネルギー・省資源
 - 3 3R
 - 4 長期使用性
 - 5 禁止物質
 - 6 ライフサイクルの考慮
 - 7 環境関連賞、トップランナー製品 等

- ### LCA簡易評価シート
- GHG排出量
- 1 調達
 - 2 外注
 - 3 製造
 - 4 輸送
 - 5 使用
 - 6 廃棄
- LC全般にわたる環境負荷を算定

- スーパーグリーン製品: グリーン製品の中でも特にトップクラスの環境配慮水準
- グリーン製品: 明電舎のグリーン製品基準を満たす製品

DX戦略

明電グループのビジョンを実現するため、DXを推進しています。単なる業務のデジタル化に留まることなく、事業のあり方から企業の風土、ひいては経営そのものの変革をもたらす手段と位置付け、今後も必要とされ続けるための競争優位性の確立を目指します。「今までの当たり前」の先を見据えた変革にチャレンジしてまいります。



代表取締役 執行役員副社長 DX推進担当役員
竹川 徳雄

明電グループのDX(全社方針)

明電グループではDXの定義を「デジタル技術やデータの活用を通じて、これまでの事業や製品などのビジネスモデル、業務全般に付随するシステム、また、それを担う従業員の知識・スキルやマインド、組織、企業文化などにおける今までの当たり前を変え、ありたい姿・ビジョンの実現に向けた企業変革へ挑む取組み」としています。当社はこれまでもIoTを活用した製造ラインの見える化やRPA(Robotic Process Automation)の導入といった、デジタル技術を用いた業務変革に取り組んできましたが、それぞれの取組みが個別最適・部分最適に留まっているこ

とが課題となっていました。今後は、全社の方向性を確立したDXの推進により、事業の競争力を強化し、社会に対して発揮するインパクトをより高度なものへ昇華させてまいります。執行役員副社長をトップマネジメントとしたDX推進委員会の中では、テーマ別に設けた4つの小委員会が具体的な活動を進めています。また、委員会で議論された内容は、定期的に常務会及び取締役会にて報告を行い、進捗のフォローアップと監督がなされる体制としています。

DX推進ロードマップ

	2024年度	2027年度	2030年度
	STEP1		
	STEP2		
	STEP3		
推進段階	DX1.0 オペレーション変革	DX2.0 エコシステム変革	DX3.0 全社スマート化
DX戦略	<ul style="list-style-type: none"> 社外接点のデータベース化(製品運用情報・CRM構築*) 次期全社基幹システムの構想 業務の再設計・社内ルールの見直し 	<ul style="list-style-type: none"> コト売りビジネス発展 グループ内外との共創を拡大 本社・工場基幹システムの刷新 データ連携基盤の活用開始 	<ul style="list-style-type: none"> コト売りとモノ売りの循環ビジネス データの活用による意思決定の高度化 業務・システムの全体最適化による生産性向上
推進基盤	<ul style="list-style-type: none"> 全従業員のデジタル・ITリテラシーの底上げと変革マインド醸成による風土変革 教育と実践による専門知識レベルの人財を育成 情報セキュリティ・ガバナンスの継続的な強化 		

*CRM(Customer Relationship Management): 顧客関係管理システム

アジャイル型アプローチを行う共創拠点「デジタル・ラボ」

2022年10月、「新たな価値の創出」を目指した共創とアジャイルの拠点「デジタル・ラボ」を沼津事業所内に開設しました。

これまでの変化が少なく、確実性・安定性を重視する手法とは異なり、変化への対応やスピード、価値をより重視するアジャイル型アプローチに2020年度から取り組んでいます。アジャイルでは、お客様やステークホルダーとの密接なコミュニケーションにより、新たな価値の創出を目指します。パイロットプロジェクトによるアジャイル型開発の推進、近隣企業やパートナーとの人財交流や情報交換、社内人財育成に向けたセミナーやイベントなど幅広く活用し、価値を軸とした新たなビジネスの探索を加速させます。



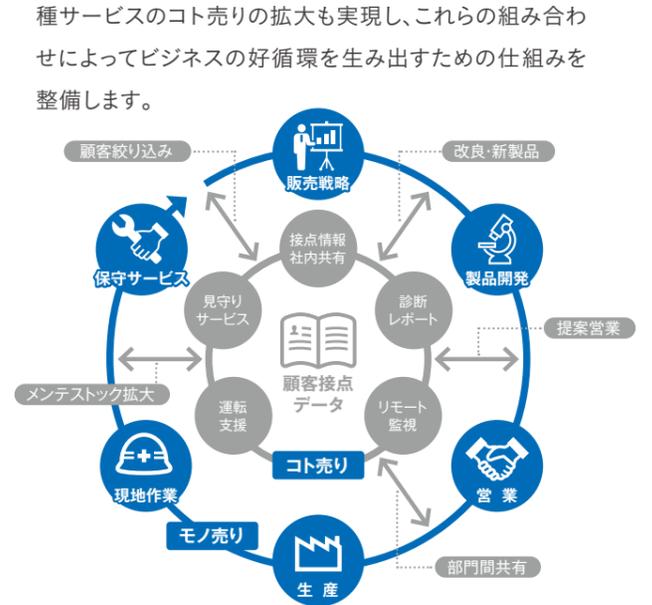
デジタル・ラボ オープンスペースの様子。

目指す姿



ビジネスモデルの変革

明電グループが創業当時から心根に抱く「電気ので世の中を豊かにしたい」という想いは、製品・サービスの「その先にある人々」とよつての豊かな暮らしやワクワクする社会に思いを馳せる姿勢へとつながり、いつの時代でも新たな提供価値を生み出す原動力となってきました。社会環境の変化が加速し、考え方の多様化が進む現代においても、それは変わるものではありません。「何を買ってもらおうか」というフェーズを脱却し、「なぜ当社の製品を買ってもらえるのか・どうやることで我々を必要としてもらえるのか」といった、お客様の立場を起点に置いた付加価値の模索・追求が重要なアプローチとなっています。これを具現化するための「攻めのDX」として、これまで社内に点在していた外部との接点情報をデータ化し共有することで、モノ売りの高度化のみならず、各



目指す姿



コアビジネス・経営管理の変革

経営における意思決定の速さが企業にとっての競争優位性に直結する現代において、人・モノ・金といった経営資源やプロジェクトの進捗、納入製品の運用状況など、判断の根拠となり得る数多くの情報を即時かつ一元的に見られる仕組みが、企業の生存競争に必要不可欠なものとなっています。当社では、情報を遅滞なく吸い上げる仕組みや意思決定の迅速化に改善余地が残っていると自己認識しており、今後は「守りのDX」として、全社経営情報の一元管理と即時連携・見える化を実現させることで、経営の高度化を図ります。同時に、コアビジネスにおける現場

のデジタル化とデータ連携を通じて、サプライチェーンマネジメントの全体最適化を図り、生産性の向上につなげます。

テーマ別小委員会

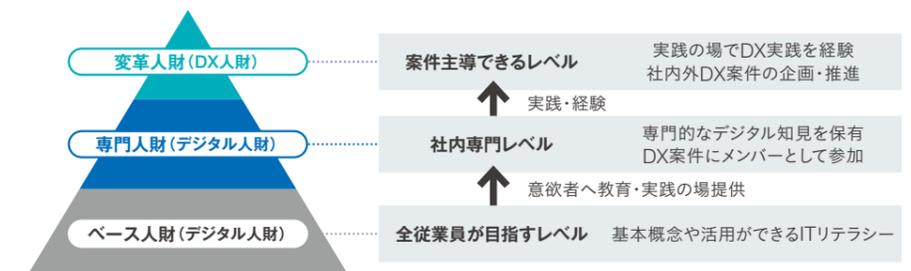
1	機器・システム系 オペレーション変革	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクト管理システムを活用した生産工程における進捗・原価情報の一元管理・効率化 全社の顧客接点のデータベース化
2	量産系 オペレーション変革	<ul style="list-style-type: none"> 量産製品の在庫・原価管理の強化 量産ラインの維持・管理の強化
3	ビジネスモデル変革	<ul style="list-style-type: none"> カスタマーセンターを中心とした製品運用情報の把握、コト売りビジネスへの展開
4	コーポレート変革	<ul style="list-style-type: none"> 本社・工場基幹システム刷新に向けた経営管理方法の見直し コーポレート業務の整理とデジタル省人化

推進基盤の構築 デジタル人財の育成

DXを推進するには、全ての従業員がDXを「自分ごと」として捉えて取り組む基盤の構築が前提となります。このため、推進主体となる従業員への教育と意識改革を後押しするため環境整備を進め、デジタル時代に合った風土醸成を目指しています。教育の具体策としては、従来から実施している新入社員向けのICT入門・基礎教育に加え、

自己啓発型のITスキルe-Learningを継続しています。また、2023年度からは全従業員を対象とするDX教育を新設し、「DXとは何か」「なぜ今DXが必要であるのか」を理解する機会を提供しています。DX教育は、2024年度までに明電舎の全ての従業員へ実施するとともに、明電グループ全体へと対象を順次拡大していきます。

求める人財像



人財戦略

明電グループの人的資本の考え方

社会環境が急速に変化し、企業に求められる価値や産業構造なども変容を見せる中、明電グループもその変化に対応し、価値提供のあり方を見直していく必要があります。2030年に目指す姿の実現に向け、当社は新しい社会づくりに挑むことを目指しており、そのためには絶えず事業変革を行い、イノベーションを起こすこと、また、それらを実現するための人財の獲得・育成が必要不可欠です。

同時に、社会成熟に伴い人々の価値観が多様化し、幸せの形や働き方が変化している中、人財を人的資本として捉え、各々の能力とモチベーションを高め、全ての従業員が活躍できる機会・環境を整備することで企業パフォーマンスを最大化することも必要です。明電グループは、人財を当社の価値創造の源泉と捉えており、「人的資本の強化」をマテリアリティの一つとして位置付け、組織中心から個の尊重と組織との融合を図るための取り組みを進めています。

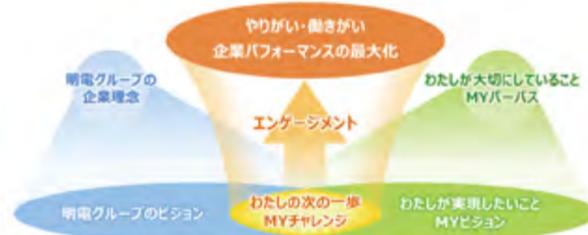
個の能力を最大限発揮する仕組みづくり 人財タスクフォースの立ち上げ

今後、明電グループに必要となるスキルや新しい育成制度などを議論し、構築していくための「人財タスクフォース」を2022年度に立ち上げ、活動を開始しました。人財タスクフォースでは、求める将来の人財像を明確にするとともに、2024年度に新たな人財育成制度の運営を開始することを目指しています。人事担当役員をリーダーとするこの活動には、今後の明電グループを支える20代の若手社員も多く参画しています。2022年度は、新たな人財育成方針の策定と2030年のありたい姿の実現に向けて求められる人財像と現状のギャップ分析、事務・技術・技能の各職種及び全体に共通して必要となるスキルの洗い出しを行いました。今後は、必要スキル

の習得に向けた施策の検討や人事制度との連動、リスクリングなど具体的な施策を推し進め、2024年度の新制度始動に向けた活動を順次具体化していきます。

個人と組織のビジョンの重なりを広げる 「Myビジョン・Myチャレンジ」

明電グループが掲げるビジョンの実現のために重要なのは、それを実践する多様な人財です。一人ひとりがイキイキとやりがいを感じながら働くことが、企業価値の向上につながると考えます。多様な個を尊重し、個々の従業員の主体性とやりがいを引き出すことを目的に、「Myビジョン・Myチャレンジ」の施策を開始しました。これは自身の人生のビジョンを見つめ直し、会社のビジョンと照らし合わせる作業を通じて、各人が明電グループの中で何にチャレンジをしていくのかを言語化する取り組みとなります。2022年度は、経営層の「Myビジョン・Myチャレンジ」の言語化を行いました。2023年度は引き続き、執行役員及び管理職への展開を予定しています。



「Myビジョン・Myチャレンジ」ワークショップの様子。

明電グループの価値創造の形	必要な人財像
1 製品・システム・サービスの提供	研究開発、ものづくり、ICT等の経験・知見を持つ人財
2 世の中が抱える課題・ニーズを解決するソリューションの提供	地球・社会・人に対して深い知見を持ち、主体的に新しい社会づくりに取り組むことができる自律的かつデジタル(DX)に習熟した人財
3 多様な個を活かし・束ね、組織のパフォーマンスを最大化するマネジメント	個の成長や挑戦を支援し、機会を提供したうえで、組織の力に転換できるマネジメント人財

経営を進化させるための人財育成

明電グループの価値創造を支えてきたのは「研究開発、ものづくり、ICT等の経験・知見を持つ人財」であり、今後も社会に必要とされる存在になり続けるためには、こうした人財を獲得・育成し、製品競争力や保守サービススキルなどを強化し続けることが必要不可欠です。また、世の中が抱える課題やニーズに対するソリューション提案を行うには「地球・社会・人に対して深い知見を持ち、主体的に新しい社会づくりに取り組むことができるような自律的かつデジタル(DX)に習熟した人財」の育成が必要になります。同時に、多様な個を活かし、束ね、組織のパフォーマンスの最大化を実現するマネジメント層の育成にも力を注ぎます。

人財育成方針

自ら考え、行動できる、自律性を持った人財の育成を目指し、
会社主導から手挙げ制の教育研修制度へシフト

求める人財像



技術人財の育成

若手社員の技術力強化を目的として、技術系・事務系問わず、明電舎の技術や製品を理解するために欠かせない電気に関する知識を学ぶ教育を実施しています。

2022年度は、「新入社員への体験型 ICT教育(入門・基礎)導入」「工場部門と連携した、電気基礎教育のための教科書作成」「営業技術部門の若手社員を対象とした交渉力教育」を実施しました。

ソリューション／イノベーション人財の育成

世の中や地域の社会課題・ニーズを捉え、外部パートナーと共創してソリューションを生み出していくには、ソリューション構築の知見やノウハウの獲得、実践を伴った試行錯誤の経験が必要不可欠です。明電グループでは、ベンチャーキャピタルと連携したソリューション／イノベーションワークショップの開催や沼津市の学校と連携した地域ソリューションコンテンツの検討などを進め、ソリューション／イノベーション人財の育成を行っています。

※eNPS:従業員向けNPS®(ネット・プロモーター・スコア)。NPS®は、ベイン・アンド・カンパニー、フレッド・ライクヘルド、サトメトリックス・システムズの登録商標です。

次世代を担う経営人財の育成

次世代を担う人財の計画的・戦略的な育成を目的として若手・中堅層から選抜・公募し、経営人財育成研修の実施やビジネススクールへの派遣、他部門人財交流、海外現地法人や国内関係会社との人財交流、グループ外・行政機関への出向を通じた異文化交流などを実施しています。

キャリアデザイン支援

価値観の多様化が進む中、キャリア意識も受動型から自律型に変化してきています。2022年度には新たに専門相談窓口である「キャリア相談窓口」を設置しました。窓口にはキャリアコンサルタントの資格を有した相談員を配置し、全グループ従業員がいつでも利用できます。

人財育成の詳細については、ウェブサイトをご参照ください。
<https://meidensha.disclosure.site/ja/themes/98>

誰もが活躍できる組織へ DEIの推進

従業員全てが多様であり、誰もが活躍できる組織に変わる必要があるという認識が浸透する中、性別や国籍、育児など、特定の属性ごとに存在する、活躍を阻む要因となり得る事象の解消に注力しています。

公平な風土・環境の中、様々な能力を持った「人財」が個々の能力を最大限に発揮し、個人の成長と組織の発展が共にある企業を目指し、DEI(Diversity, Equity & Inclusion)の活動を推進しています。

2022年度に新設されたダイバーシティ推進室を2023年度にDEI推進室と名称を変更するとともに、DEI全般に関する方針・施策の決定機関「DEIコミッティ」を設立し、更なるDEI推進に取り組んでいます。

eNPS*従業員エンゲージメント調査

毎年実施している従業員意識調査の中に、従業員エンゲージメント指標(eNPS)を組み込み、KPI(2024年度2021年度比10%スコア改善)として設定するとともに、従業員が重視する要因の分析を施策検討にも活用しています。現在は、やりがい・キャリア形成・評価/報酬/昇格制度などの「モチベーション向上」と、オープン・柔軟・挑戦志向を含む「全ての従業員が活躍できる風土・機会の醸成」の項目の改善に向けた取組みに注力しています。

DEI推進の詳細については、ウェブサイトをご参照ください。
<https://meidensha.disclosure.site/ja/themes/147>

人権の尊重

明電グループ人権方針

明電グループは創業以来、社会インフラを支える電気設備を中心に様々な技術や製品・サービスを創出・提供し、社会の持続的な発展に貢献してきました。

「より豊かな未来をひらく」「お客様の安心と喜びのために」という企業理念の実現に向けた企業活動の根底にあるものは、人権の尊重です。明電グループは事業活動を通じて人々の幸せと持続可能な社会を実現するとともに、明電グループ企業行動規準に明示するとおり国際的な人権規範を遵守します。

また、サプライチェーンを含む私たちの活動において生じる人権へのリスクや影響を特定・予防・軽減し、そのうえで対処方法の開示に継続的に取り組めます。

国際連合が提唱する「国連グローバル・コンパクト」に賛同を表明する署名を行い、参加企業として登録されました。

また、社内のみならず社外のステークホルダーへの取り組みとして、サプライチェーンの人権リスクを軽減させるために、人権要素を含むサステナブル調達ガイドラインを見直し、お取引先に周知しました。

明電グループ人権方針・サステナブル調達ガイドラインはウェブサイトをご確認ください。
<https://meidensha.disclosure.site/ja/themes/96>

救済と是正

コンプライアンス・ホットライン窓口の設置

明電舎の事業により人権侵害事案が発生した場合、従業員はコンプライアンス・ホットラインやハラスメント相談窓口、社外公益通報窓口に相談することができます。社外からは、お問い合わせ窓口を通じて全てのステークホルダー（個人や地域住民等を含む）が相談をすることができます。通報窓口に寄せられた情報は、内容を確認のうえ、コンプライアンス委員会が調査を行い、必要に応じて弁護士と相談しながら対処する仕組みになっています。また国のガイドラインに則り、通報者氏名等の情報管理・通報者保護を徹底し、匿名でも相談することができる体制としています。通報者が不利益になることのないように留意し、通報制度への信頼性向上を図っています。

推進体制

人権についても、サステナビリティ経営の推進体制の中で、取締役会と常務会に年2回進捗報告を実施しています。特にハラスメントに関する事案は、コンプライアンス委員会の定例委員会で報告、監督され、その内容は経営層にも報告されています。

推進体制はウェブサイトをご確認ください。
<https://meidensha.disclosure.site/ja/themes/96>

人権尊重の主な取り組み

これまでの主な取り組み

- 国際的な人権規範の遵守
- 従業員の代表との対話
- 生活賃金の支援
- 労働問題への取り組み
- 人権週間に合わせた各職場での人権ディスカッションの実施
- ダイバーシティ (DEI) 経営の推進
- 「スマートワーク2024」の展開
- 労働安全衛生 / 健康経営の展開
- コンプライアンス・ホットライン、ハラスメント相談窓口、社外公益通報窓口の整備及び運用
- 人権・労働を含めたサプライヤ評価の実施

2022年度の新たな取り組み

- 明電グループ企業行動規準の改定
- 明電グループ人権方針の策定
- 役員向け人権教育の実施
- 明電グループサステナブル調達ガイドラインの改定
- 国連グローバル・コンパクトへの加入
- 人権デュー・ディリジェンス セルフアセスメント実施

今後の取り組み・課題

- 人権デュー・ディリジェンス リスクアセスメント、インパクトアセスメントの実施
- ステークホルダーとの対話・協議
- 継続的な人権尊重意識の醸成と浸透活動

顕著な人権課題の特定に向けた取り組み

全てのステークホルダーを対象として、事業活動における人権リスクの特定、管理、予防、軽減を目的に、人権デュー・ディリジェンスに取り組んでいます。また、ステ

ークホルダーの一つであるお取引先には、サステナビリティ活動及び環境保全活動への取り組みに関する調査票を活用し、人権に関する実態調査を行っています。

人権尊重推進活動スケジュール (対象:明電舎)

ステップ	2021年度以前		2022年度		2023年度	
			上 期	下 期		
イニシアチブ		国連グローバル・コンパクト加入				
浸透・教育活動	職場ディスカッション (人権週間)	役員向け研修 職場ディスカッション (人権週間)			職場ディスカッション (人権週間)	
方針策定		人権方針改定 企業行動規準改定 サステナブル調達 ガイドライン策定				
紛争 鉱物	3TG*調査	CMRT (紛争鉱物調査テンプレート) 取引先380社を調査		2023年度調査		
	コバルト調査	CRT (コバルト調査テンプレート)	EMRT (拡張鉱物報告テンプレート)	2023年度調査 (コバルト+マイカ調査)		
人権 デュー・ ディリ ジェンス	セルフ アセスメント		調査スコープの決定 リスクの棚卸 影響と対策の確認			
	リスク アセスメント			課題リストの作成 関係部門へのヒアリング 顕著な人権課題の特定 対応策の検討		
	インパクト アセスメント				論点整理 アセスメントシートの作成	

※3TG: 錫 (Tin)、タンタル (Tantalum)、タングステン (Tungsten)、金 (Gold)

事業活動を通じた人権尊重 – 役員・従業員への人権教育

「企業行動規準」の中で掲げる「人権の尊重」を確かなものにするべく、国際規範 (世界人権宣言・国際人権規約) の趣旨を理解し、これを尊重した人権啓発活動に、明電グループ全体で取り組んでいます。また、「強制労働の禁止」「児童労働の撤廃」については、関係法令に基づき遵守しています。明電グループ人権方針は、全従業員に正しく浸透させるために3か国語 (日本語・英語・中国語) で作成し、基本的人権を尊重するための啓発活動として、各種研修を実施しています。同時に、グループ全従業員を対象に、定期的にコンプライアンスやハラスメントに関する集合研修や動画 (日本語・英語・中国語) による啓発活動を実施し、自分の職場や自分自身の考え方について見

つめ直す機会を設けることで、理解・意識の向上につなげています。更に、管理職を受講対象として開始していたアンガーマネジメント研修は、その対象範囲を全従業員へと拡大し、他者の人格・考えを尊重する意識付けを行っています。

地区ごとに実施しているメンタルヘルス研修においては、入社年次や年齢に応じたセルフケア研修、管理監督者へのラインケア研修を通じ、心の健康に向けた働きかけを強化しています。

2022年度は、執行役員以上の全役員及び国内関係会社社長を対象とし、企業に求められる「ビジネスと人権」への対応について、外部講師による研修を実施しました。

ものづくり戦略

ものづくり力の強化

明電グループで製造する多様な製品群を「量産系」「機器系」「システム系」に分類し、特性に合わせたものづくり戦略を確立することで、Quality(品質)、Cost(原価)、Delivery(工期)、Safety(安全)、Environment(環境)の向上と製品競争力の強化を図っています。

2022年度の取組み進捗

製造機能を持つ計12のユニットを、5つの大きな工場単位に区分して統合管理する「大工場制」の導入から2年目を迎え、製造部門間での「人・技術・もの」の融合が、加速・進展しています。

特に2022年度は、収益体質の改善を目指して、各工場における生産負荷の増減に対して、全社横断的な人財の融通と効率的な活用に注力してきました。また、DXを活用した生産活動のものづくり改革を推進してきたほか、配電盤組立ラインや回転機組立ラインにおける工場ラインの整流化を進め、生産性の向上やリードタイムの短縮につなげました。また、名古屋のEV生産ラインでは、増産対応と安定稼働に向けて自動化率の改善を図り、品質と生産性を大幅に向上させました。

品質の管理

社会インフラに携わる明電グループでは、製品・サービスにおける社会的責任や、品質不良が世の中に与える影響の大きさを従業員一人ひとりが自覚し、不良を「入れさせない」「作らない」「出さない」の視点で品質管理活動に取り組むことで、お客様に満足いただける安全・高品質な製品・サービスの提供と不要コストの削減による収益力の向上に努めています。

基準・手順の整備及び遵守

当社では主に製造部門で活用されている品質管理工程図(QC工程図)を、営業や技術部門にも拡大適用し、QRマップという名称で適用しています。QRマップを適用することで、やるべきことの抜け漏れを防止し、誰もが同じ水準で業務を行うことができるため、担当者間のばらつきによる不具合発生リスクを低減できます。QRマップには、各工程にて業務を進めるための基準や手順が紐付いています。この基準・手順が過去の不具合の再発防止、及び類似不具合の発生を防止する内容になっているのか総点検を行い、不具合の発生を防止につなげます。なお、各工程の処理が確実に実施されているか確認できるようQC工程図の塗り込みチェックを推進しています。

カスタマーセンターの運用

カスタマーセンターは、明電グループの全製品に関するお問い合わせや障害連絡の窓口として、営業・技術部門、工場及び全国のサービス拠点と連携し、迅速な対応を行っています。リモート監視サービスでは、インフラ関連施設や再エネ発電所などに設置された当社製品とカスタマーセンターをつないで、お客様設備の稼働状態を監視し、異常発生時には、保守サービス部門への復旧依頼や障害の一次対応などを行います。

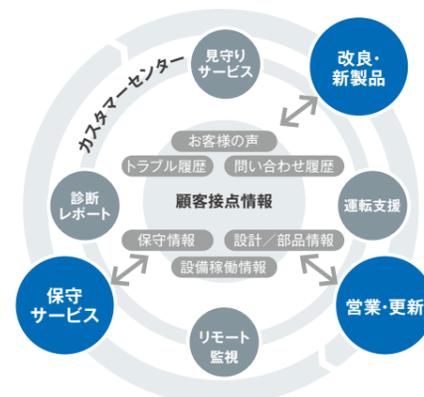
これにより、製品品質の確保はもとより、ものづくりに携わる従業員の意識も変革し、達成感や成長を感じながら働ける現場づくりにもつなげることで、地球・社会・人にとって魅力あるものづくり企業であり続けます。

2023年度以降の取組み方向性

「量産系」「機器系」「システム系」の3グループに分けたものづくり戦略では、「量産系」における単純作業の自動化・ロボット化及び画像処理検査等の適用推進、「機器系」における作業支援ツールの開発・導入加速、「システム系」における生産ラインの整流化や生産工程の見える化を通じたムダの排除と設計データの製造・試験工程への連動などといった取組みを、それぞれ進めます。また、DX推進委員会の下に「機器・システム系オペレーション変革」「量産系オペレーション変革」といった小委員会を設け、プロジェクト管理システムを活用した生産工程における進捗・原価情報の一元管理・効率化や、量産製品の在庫・原価管理の高度化などを推し進めることで、企業の競争力に直結するものづくりの仕組みを確立します。

また、カスタマーセンターに一元的に管理される設備の稼働情報や過去のトラブル履歴、工場の設計情報及び現場での保守情報などのデータを分析・活用することで、適切なメンテナンスやライフサイクルコストの低減、温室効果ガス排出量の削減などに貢献する、お客様への提案につなげていきます。

また、カスタマーセンターに一元的に管理される設備の稼働情報や過去のトラブル履歴、工場の設計情報及び現場での保守情報などのデータを分析・活用することで、適切なメンテナンスやライフサイクルコストの低減、温室効果ガス排出量の削減などに貢献する、お客様への提案につなげていきます。



労働安全衛生

明電グループは、従業員が安全で健康であることを経営の中心的価値と捉え、全ての国・地域の事業において安全衛生活動を活性化することにより、企業行動規準で掲げる「安全で働きやすい環境を確保し、従業員のゆとりや豊かさの実現に努める」を実践し、安全衛生・健康のリーディングカンパニーとなることを目指します。

安全衛生への取組み

これまでもKYK(危険予知活動)やリスクアセスメントの実施、安全パトロール、安全衛生マネジメントシステム(ISO45001)の導入等、労働災害を減らすための様々な取組みを行ってきました。

安全パトロールでは、社内の目だけでなく安全衛生コンサルタントによる外部視点も取り入れ、様々な知見の目によるパトロールを実施しています。更にはデジタル機器を活用し、全国各地から1(パトロール現場)対N(各拠点・関係会社)をリモートコミュニケーションツールでつなぐリモートパトロールを行い、多くの目で見られることによる「新たな気付き」や、リモート参加者から寄せられる多くのアドバイスをヒントとして、現場の更なる安全衛生向上へとつなげる仕組みを取り入れています。

安全体感教育による危険感受性の向上

危険感受性を高めるための教育として実施している安全体感教育については、トレーラーのコンテナに安全体感教育の機材を積んだ「安全体感教育車両」の活用により、各事業所に出向く形式での教育を実施しています。

座学だけではなく、VR(仮想現実)等を用いて労働災害を疑似体験できる取組みを特長として、高い学習効果が期待できる安全教育を展開してきました。そして2022年度からは、安全体感教育をメタバース上で展開できる「メタバース安全体感教育」を新たに開発し、受講者が自らのアバターでメタバース上での非接触型安全体感教育を受けることも可能となりました。また、社外向けにVR安全体感教育コンテンツのサブスクリプションサービスによる外販も開始し、いつでも最新の安全体感教育コンテンツを受講できる環境を提供しています。



VR安全体感教育の様子。

労働災害風化の防止「安全伝承館」の設置

発生した労働災害の事実を語り続け、考える場を提供するため、「安全伝承館」を設置しています。

私たちは、悲しい事実からも目を背けることなく、語り伝え続けることが、従業員や家族に二度と悲しい思いをさせないための使命だと考えています。

明電グループでは、安全体感教育車両による「体」に安全を記憶する教育と、安全伝承館による「心」に刻む教育を通じて、安全意識の向上と災害ゼロに向けた取組みを進めていきます。

「安全伝承館」は、沼津事業所内にリアルな展示場を設けていますが、遠方で足を運ぶことができない従業員のために、2022年10月より仮想空間を活用した「メタバース安全伝承館」を新たに開設しました。これにより、VRヘッドマウントディスプレイがあれば、場所の制約なく国内・海外を問わず複数の従業員が参加できるようになり、また、メタバース上にそれぞれのアバターで集いながら意見交換をすることも可能となりました。



沼津事業所内にある安全伝承館。

安全情報ポータルへの活用

明電グループで蓄積した安全衛生管理に関する情報を効果的に収集、分析し、安全衛生管理の改善(PDCA)に活用する安全情報ポータルを2020年から運用開始しました。現在、労働災害報告、交通事故報告、ヒヤリハット、安全パトロール、リスクアセスメント、無災害日数管理、安全教育、e-learning、災害度数率、災害強度率、年千人率などの管理ができるシステムとなっています。

本システムの利用により、グループ従業員が容易に安全情報に触れることができ、安全意識の向上と活動推進を促すことができます。



安全情報ポータルのイメージ。

サプライチェーンマネジメント

| 素材価格高騰や長納期化への対応

2022年度は、半導体及び電子部品をはじめとした様々な部材の入手性悪化とともに、資材価格の高騰による影響が広範にわたり発現し、明電グループの収益に対する、極めて大きな下押し圧力となりました。

このような影響を最小限に抑えるべく、調達面での様々な工夫・見直しによる対策を進めています。部材入手性の悪化については、一部の特殊部品を除けば、徐々に正常化に向かいつつあるものの、調達先の複線化や必要に応じた在庫確保の動き(先行発注等)を通じて、生産活動や製品納期に対する影響を極小化する動きなどを継続しています。また、素材価格の変動に対する対策としては、お取引先との協議とあわせて、調達価格のヘッジなどの手法も一部組み合わせることにより、調達価格の変動幅をできる限り抑制できるよう、取組みを進めています。

| サステナブル調達の推進

明電グループでは、持続可能な社会の実現に貢献するため、お取引先とともにサステナブル調達を推進しています。

2022年度には、明電グループ企業行動規準の改定に合わせ、新たに「明電グループ サステナブル調達ガイドライン」を発行しました。全ての新規取引先(100%)に対して、このガイドラインを取引開始時に提示し、周知・適用をお願いしています。また、生産拠点である各事業所にて毎年実施している生産計画説明会において、調達基本方針の説明をしているほか、「サステナブル調達ガイドライン」遵守のためのお取引先への各種支援活動(コンプライアンス・人権/労働・安全衛生・環境・品質/安全性・情報セキュリティ・事業継続計画など)のご案内、お取引先による優良改善事例の発表と技術力アップに向けた情報共有・意見交換といったコミュニケーションに注力することで、サプライチェーンの能力強化を図っています。



沼津地区で実施した生産計画説明会の様子。

| 持続可能なサプライチェーンの構築

お取引開始時にサステナビリティ活動及び環境保全活動への取組みに関する調査を実施するとともに、評価結果をスコアカードとして毎年発行する仕組みとしています。

評価を通じて、気候変動、生物多様性、環境管理、人権、労働環境などの社会課題に関する事業の実態把握及び高リスクサプライヤの特定に努め、必要に応じて現地の監査や活動推進の支援を展開しています。

1 エコアクション21の認証・登録の推進、支援

お取引先に対して、環境省が推奨する環境マネジメントシステム「エコアクション21」の認証・登録活動をサポートし、バリューチェーン全体で環境マネジメントシステムの普及、及び環境改善を目指しています。8年目となる2022年度時点で、エコアクション21の認証を取得されたお取引先は累計134社となりました。今後も、お取引先のエコアクション21の認証・登録活動をサポートし、バリューチェーン全体での環境マネジメントシステムの普及、及び環境改善とCO₂排出量削減につなげていきます。

2 環境監査の実施

お取引先への環境監査を実施しています。コロナ禍であった2022年度はリモートによる監査を併用する形で、現場での環境監査を実施しました。監査の結果「不適合」となったお取引先(7社)には是正処置を要求し、フォローアップを行っています。

3 各種セミナー等の開催

お取引先の製造現場での工程改善や情報セキュリティ対策などの提案・支援を通じて、能力アップを図っています。製品交流会では、現場作業の方との相互交流や意見交換を行っています。また、安全衛生サポート事業を利用したお取引先の現場確認なども実施しています。



安全衛生サポート事業の様子。



価値創造
ストーリー

CASE 1

関連するSDGs



サプライヤと協働した事業発展

パンデミックや地政学リスクの顕在化、半導体をはじめとした「モノ」不足などが絡み合い、世界の製造業に大きな影響を与えた部材の調達難。この難局に立ち向かった調達部門と、明電舎とともに奮闘し伴走してくれるパートナーのストーリー。

明電舎 調達本部
生産調達部 沼津調達課
三好 雄己



My Challenge
多くのパートナー(サプライヤ)に支えられていることを念頭に置き、双方の意思を尊重し合える関係を築きたい

平井工業株式会社
代表取締役社長
平井 義正さん



My Challenge
自社が何のために存在するのかを常に心の中に留め、社会に必要であると思われる企業を目指す

未曾有の長納期化に向けた明電グループの対応

長納期化対策に向けて明電グループが注力したのは、代替部品への置き換え検討。工場設計や製品開発といった部門のみならず、研究開発本部全体を含めた全社戦略にて展開しました。また、部材のソース先拡大として、アメリカやインドにおけるパイプ作りを進めました。

今回の危機において、影響の緩和に効果を上げたのは「限界納期」の確認。出荷に影響が出ないギリギリの納期を品目ベースで把握し、優先順位を明確にしていく地道な作業。難局であるからこそ、中長期目線でのパートナーとの相互信頼も重視しながら、立ち向かってきました。



パートナーとの連携による対応

三好 「長くお付き合いのある平井工業様は、当社から共有する長納期部品リストを元に先回りで調達困難品の入手に奔走し、在庫に対する従来の固定観念に縛られない機動的な運営で、明電舎を力強く支えてくれた。」

また、2社間の密な連携の元で、迅速に他社製部材への置き換え検討が進んだことも、短納期化につながったと振り返ります。

平井さん 「社会に必要とされる企業を目指し、同時に、立場によっても変わる相手の価値観も意識しながら、我々どのような仕事が求められているかを常に考えている。」

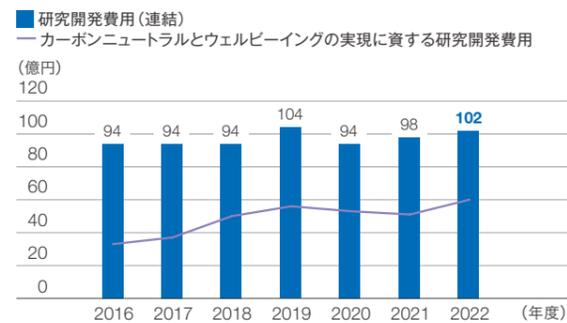
困難な事業環境下においても、信頼と対話に立脚した協働で社会への責任を果たす姿勢を、今後も堅持していきます。

研究開発・知的財産戦略

研究開発に関する2022年度の成果

「中期経営計画2024」では、「サステナビリティ経営を支える研究開発」を基本方針として定め、その中核を担うカーボンニュートラルとウェルビーイングの実現に注力した研究開発を進めています。中期経営計画2年目となる2022年度は、カーボンニュートラルの実現に向けて、温暖化係数の高いSF₆ガスの不使用を目指した真空技術応用製品の開発や、車の電動化の加速度的な進展に対処するためのEV駆動ユニットのラインアップ拡充に向けた開発を継続して行いました。ウェルビーイングに資する取組みとしては、便利で快適な生活の基盤となる半導体分野において、半導体製造装置向け電源装置や真空コンデンサのカスタム開発を行い、お客様の多様な要望に対応しました。新技術・新製品の創出では、ピュアオゾンジェネレータで生成した高濃度オゾンガスを用いた超高濃度・高純度オゾン水生成装置を開発し、製品の事業化に向けて市場調査・開拓を進めました。このようにイノベーションを通じた新しい社会づくりを加速させ、環境・社会の課題を解決するための固有技術の獲得及び新規事業を創出し得る研究開発・事業開発体制の構築、強化を進めました。

研究開発費の推移



今後の取組みと注力分野について

足元の状況においては、世界情勢の変化を背景とした、長期にわたる部材の長納期化や資材高騰の影響が続くことが見込まれており、サプライチェーンを考慮した部品代替設計技術の確立・高度化に取り組む必要があります。また、サステナビリティ経営で掲げるありたい姿の実現のためには、変革力・先見力を身に付け、常に新しい価値を生み出し続ける「両利きの経営」を支える研究開発が必要不

可欠です。カーボンニュートラルやウェルビーイングを軸に将来起こり得るシナリオを想定し、当社の強みとなるコア技術を獲得するための探索と基礎研究に注力します。カーボンニュートラルの分野では、真空イントラプタや真空遮断器の高電圧化など特長ある環境対応製品の技術深化に加え、次世代モビリティの分野における製品競争力強化及び次世代向け先行開発などに取り組めます。ウェルビーイングの分野においては、半導体分野でSiCデバイスの製品適用の加速や真空コンデンサの製品・品質の向上に取り組むほか、お客様へ提供する製品・サービスの付加価値を向上させるべく、ビジネスモデルと連携したクラウドシステムや保守省力化技術の強化、モノ売り+コト売りサービスの実現など、DX推進によるビジネスモデルの変革を図っていきます。

知的財産活動を通じたサステナビリティ貢献

知的財産活動においては、企業価値向上に貢献する技術の特定・権利化の推進といった戦略的な取組みを展開しているほか、知財情報の分析及び社内共有により当社が手掛けるべき開発の方向性を特定するアプローチを拡充しています。

サステナビリティ経営に資する知的財産活動としては、知的財産制度を所管する国連の専門機関WIPO(世界知的所有権機関)の環境技術プラットフォーム「WIPO GREEN」に当社環境技術を登録し、世界の企業・機関との共創、当社環境技術の普及を促進しています。また、当社経営トップと特許庁長官との意見交換、特許庁ウェブサイトへの当社環境技術掲載のほか、2023年8月に米国シアトルで開催されたAPEC(アジア太平洋経済協力会議)貿易・投資委員会IPEG(知的財産権専門家グループ)の会合において当社の「WIPO GREEN」の取組み及び環境技術に係る製品と関連する特許権の紹介を行うなど、社外への情報発信にも努めています。

特許・意匠出願件数／特許・意匠保有件数



イノベーション戦略

イノベーション推進「MASTプロジェクト」

「中期経営計画2024」で掲げる「両利きの経営の推進」では、当社の事業活動がイノベーションを通じて新しい社会づくりを加速させることを目指しています。2022年度に立ち上げた「MASTプロジェクト」は、リーダーであるイノベーション担当役員のもと、「行動変容」「共創」「現場意識」をキーワードとして、社会課題を的確にキャッチしつつ、個人が持つ知識やノウハウを外部のフィールドで発揮させていくことで、イノベーション活動の更なる定着と拡大を図ります。MASTプロジェクトの名称は、「(M)明電舎の(A)明日を(S)創造する(T)考える」の略であり、「帆柱」の意味も込めています。

次の事業の柱の探索・立ち上げに向けた人材育成や風土醸成などの土台づくりに取り組みつつ、既存事業に属さない新たな事業アイデアの社内公募とその支援及び他社との共創活動を推進しています。

イノベーション文化の定着

前中期経営計画からイノベーション活動に着手しています。取組み成果の一例としては、従業員が挙げた未来テーマ(新規事業テーマ)が約600件を数えるまでになったことが挙げられます。同時に、事業化プロセスの整備やステージゲート制の導入など、着想から事業創出までの道筋づくりや伴走体制を整えました。行動変容を起こすイノベーション人材の育成にも注力し、将来の社会課題解決に資する「ワクワク」や「既存周辺領域」での事業立ち上げに挑戦する文化を浸透させてきました。

現在は、当社がサステナビリティ経営で掲げる「カーボンニュートラル」や「ウェルビーイング」を実現するための事業や技術創出につながるテーマに絞り、引き続き自発的な

参画を促進しています。2023年度以降については、提案テーマの事業化を目指す「テーマ担当者」、自らの着想を未来テーマとして提案する「チャレンジャー」、そしてイノベーション活動のベース人材となる「協力者」といった区分のもとで、イノベータ候補の発掘・育成やイノベーション活動に取り組みやすい人事制度づくりに取り組んでいきます。

	目標	手段
テーマ担当者向け	自分でテーマを事業までもっていき事業プロセスを理解	社外:外部イベント 社内:イノベーションサロン(上級) (勉強会) 事業企画ワークショップ
チャレンジャー向け	アイデアの発想方法を身に付ける テーマ提案やMEIANエントリー	社外:外部ワークショップ 社内:イノベーションサロン(初級) (仲間づくり、座談、アイデア出し)
協力者向け	まずは参加! 関心度を高める	社外:外部セミナー 社内:イノベーションサロン(初級) (仲間づくり、座談) 有識者講演会

アイデアコンテスト「MEIANチャレンジ」の開催、対話の場「未来テーマコミュニティ」の新設

2022年度に、イノベーションへの関心を行動変容へとつなげるべく、従業員が考える「ありたい未来」を仲間とともに自由に発想・提案し、事業を共創できる場とするアイデアコンテスト「MEIANチャレンジ」を初めて開催しました。

応募テーマ54件の中から7件が最終発表候補に選ばれ、最終発表会では、300名を超える従業員が、「明日を変えるようなアイデア」と、それを語る提案者たちの想いに耳を傾けました。選考の結果、4件のテーマが受賞し、その後、審議などを経て、現在ではうち3件が、事業化に向けた検討を継続しています。

また新たに、テーマ担当者と応援したい従業員をつなぎ、イノベーション活動を活性化する対話の場として「未来テーマコミュニティ」を新設し、沼津事業所で初めて開催しました。今後も新たな価値を提供する事業を生み出し、育て、その取組みを応援する文化を定着させることで、企業変革の一翼を担っていきます。

超高濃度・高純度オゾン水生成装置の販売開始

「超高濃度・高純度オゾン水生成装置」は、未来テーマのアイデアに始まるもので、2023年度より製品販売を開始しました。オゾン水は、脱臭・下水処理・半導体製造工程における有機物除去洗浄や殺菌などを含む、様々な用途に使われます。本装置は、業界トップクラスの超高濃度・高純度のオゾン水の生成が可能で、半導体の洗浄工程や金属の脱脂洗浄工程などへの適用が見込まれています。オゾン水は最終的に無害な水と酸素に分解されるため、従来の薬液処理と比較して、環境負荷の低減や排水処理のコスト負担軽減にもつながると期待されます。また、このオゾン水と明電舎独自のプロセス技術OUR[®](特許出願中)の組み合わせにより、高い洗浄効果を発揮します。今後は、量産機の開発や用途拡大を図り、業容の拡大を目指します。

※OUR:Ozone water Used Radical generation…超高濃度オゾン水を独自技術で活性化させる新たな促進酸化反応





価値創造
ストーリー

CASE 2

関連するSDGs



NPI発の技術革新に向けた新たな挑戦

明電グループが持つ特長技術の一つである「ピュアオゾン」。
20年以上にわたり、そのポテンシャルに魅了され続けてきた技術者が仲間とともに抱く、
世の中をあとと言わせる夢に向けたストーリー。

明電ナノプロセス・イノベーション株式会社 (NPI) 創設までの歴史

明電グループとピュアオゾン技術[※]、
その開拓者の一人である西口との
接点は、1990年代後半まで遡り
ます。

西口 「産業技術総合研究所に
お声がけをいただき、つくばの研究
所で技術的に面白いことをやって
いた。長い目で見て自分が成長する
ならいいよ、と会社は許してくれていた。
研究者同士で『こんなものができ
た!』と見せ合ったりしていた、楽し
い記憶がある。」

数年後に製品化へこぎつけた
ピュアオゾン発生装置は、売上にこ
そつながったものの、技術としての
特異性と商業性は必ずしも直結す
るとは限らず、その伸びは爆発的な
ものにはなりません。その後、



違う分野の研究に従事していた西
口にとっての転機は、シリコンパレ
ーへの駐在でした。かつて携わった
ピュアオゾンの市場機会を米国で
調査した結果、オゾンとエチレンと
の混合により発生するOHラジカル
の成膜適用などに可能性を見いだ
し、経営層に提案しました。

西口 「会社は、止める決断はい
つでもできたはず。潰さないで粘り
強くやらせてくれた。」

2020年3月、機動力を更に高め
る狙いで、このピュアオゾン応用プ
ロセス事業を「出島戦略」として子
会社化することで、NPIは誕生しま
した。

※ピュアオゾン技術：不純物を含まない純度100%のピュアオゾンガスを発生させることができるNPIのみが持つ
唯一の技術。このピュアオゾンとエチレンガスを反応させることで、常温で高活性なOHラジカルを発生させる
NPI独自の技術は、常温成膜や無接着剤接合など様々な産業分野への応用が期待されている。

明電ナノプロセス・イノベーション
取締役

西口 哲也

My Challenge
日本発のユニークな技術で世界を変えて
いきたい。不可能を可能に、非常識を常識
にしていきたい



明電ナノプロセス・イノベーション
技術開発部

篠 竜徳

My Challenge
技術だけでなく、開発の考え方や進め方
も革新的に。お客様だけでなく、会社や
仲間にとって新たな価値を提供し続けて
いきたい



明電グループが生む
社会へのImpact

温室効果ガス排出量

20%削減

様々な用途への応用の可能性を秘め
るNPIのピュアオゾン発生装置。半導
体ALDプロセスへの活用では、一般
的なオゾンガス発生装置を使う場合と
比較して、プロセス温度の低温化など
により、温室効果ガス排出量を20%ほ
ど低減する効果も期待されます。

ピュアオゾン技術が切り開く未来像

出島戦略の子会社として、自由
な発想や機動力を重視した事業活
動に邁進するNPIは、社会の発展
や技術の進化に対して、目覚ましい
インパクトを与えることを目指します。

西口 「20年前は、プラズマが万
能という世界だったが、課題も多く
出てきていると感じている。次
の岩を一つ崩すところからだが、10
年後はピュアオゾンの世界のゲーム
チェンジャーにするつもりだ。我々の
仮説が間違っていないかのチェック
を常に怠らない意識を、NPIのメン
バーは持っている。」

出島であるNPIが大事にする価値観

NPIでは、多様なスキルセットを
強みとする中途採用社員がイキイキ
と活躍し、明電グループのプロパー
社員と化学反応を見せています。

篠 「大きな組織で研究開発を
やってきたが、自分の技術や計画に
縛られて、お客様に目がいていな
かった。NPIなら、もっとお客様や社
会に向けた開発ができるだろうと
思った。」

取締役として、会社の発展を常に
見据える西口も頷きます。

西口 「お客様のニーズを元に、
やったほうがよいかどうかの判断も
各人にさせる。それぞれが持つ専門

性を、最大限に発揮してもらうこと
こそが重要。」

篠は台湾への出荷が決まった装
置の開発を振り返ります。元々は開
発テーマにも上がっていなかった製
品を、お客様や営業部隊の想いを
ベースに具現化していきました。不
完全なものであっても出してみ、
不完全をお互いに理解したうえで
スパイラルアップしていく、アジャイル
の手法が根付いており、「お客様
も開発メンバーの一人だと、勝手に
思っている」という篠の言葉が、それ
をよく物語ります。



1990年代後半、西口がこの世
界に足を踏み込んだ時点から20
年以上の月日が流れ、当時考えら
れていたピュアオゾンが持つポテ
ンシャルは、技術の進化とともに、更
に広範囲に及ぶものになっていま
す。篠は、独自の視点をそこに持ち
込みます。

篠 「技術者として、医療に貢
献できたらという考えが昔からあ
った。医者としてではなく、ものづく
りで携われたら、と。ピュアオゾンの
応用先として、半導体だけでなく、小
さいことに価値が見いだされる医療

機器や通信機器などにもチャンスは
ありそうだ。例えば、病院に行かず
も自宅で簡単に検査ができるよう
なデバイスや、しかもそれが通信でつ
ながっているものなどを作れたら、
社会や人に大きな貢献ができる。プ
ラズマの代替技術として、オゾンは
そういう夢を抱かせてくれる。」

西口が作り上げてきた技術とそ
れを見守ってきた明電グループの
想いの輪が、今広がりを見せつつ
あり、近い将来に社会をあとと言わ
せるブレークスルーを巻き起こすこ
とを予感させます。

役員一覧

2023年7月現在

取締役会の構成(スキル・マトリックス)

当社は、取締役会が実効性の高い監督機能を発揮し、経営に関する重要な意思決定を行うために、取締役として備えるべき専門性をスキル・マトリックスとして整理しています。これを踏まえ、個々の取締役の能力、見識及び経験等に基づき、取締役会全体としての多様性を確保し、適切な人財配置ができるよう取締役を選任し、取締役会を構成しています。

	特に専門性を発揮できる分野	企業経営	DX/ 事業変革	営業/ マーケティング	研究開発/ ものづくり	グローバル	財務/会計	法務/ 内部統制	人財育成	環境
三井田 健	代表取締役 執行役員会長 取締役会議長	■	■	■				■	■	
井上 晃夫	代表取締役 執行役員社長	■	■				■			■
竹川 徳雄	代表取締役 執行役員副社長	■	■		■					■
岩尾 雅之	取締役 兼 専務執行役員	■				■	■	■	■	
竹中 裕之	取締役(社外取締役) 指名・報酬委員会委員長	■	■	■				■	■	
安達 博治	取締役(社外取締役)	■	■		■	■				
木下 学	取締役(社外取締役)	■	■	■					■	
加藤 三千彦	取締役監査等委員 (常勤監査等委員) 監査等委員会委員長			■	■			■		
林 敬子	取締役監査等委員 (社外取締役)						■	■	■	
黒田 隆	取締役監査等委員 (社外取締役)	■		■				■		
平木 秀樹	取締役監査等委員 (社外取締役)	■		■				■		■

取締役会に必要なスキル項目と採用理由

当社は下記の理由により、当該スキルや経験を持つ取締役会メンバーが必要であると考えます。

スキル項目	スキル採用理由
企業経営	社会情勢が大きく変化し価値観が多様化する中で、新しい社会づくりに挑み、持続的に成長していくために、迅速かつ柔軟な経営判断により経営の方向性を明示し、サステナビリティ経営の推進及びコーポレートガバナンス体制の強化を行うため。
DX/事業変革	より豊かな未来をひらくため、共創によるイノベーション、デジタルトランスフォーメーション(DX)による業務改革及び社会の変化に合わせた事業変革が不可欠であるため。
営業/マーケティング	お客様の安心と喜びを提供するために、質の高い成長を実現し、成長事業の飛躍、収益基盤の競争力強化を目指す営業戦略を策定し実行するため。
研究開発/ものづくり	安心・安全な社会インフラを維持する質の高いものづくり(設計、製造、工事、保守)、価値提供に必要な製品競争力の向上及び新技術・新製品の創出を行うため。
グローバル	世界の新たなインフラ需要を取り込むために必要となる、海外事業の強靱な事業基盤づくり及び更なる収益力の向上に向けた取組みを推進するため。
財務/会計	資本を効率的に運用し、成長事業への投資と株主還元を行うとともに、正確な財務報告を行うため。
法務/内部統制	誠実で責任ある事業運営の基盤となる内部統制及びコンプライアンス/リスクマネジメント体制を強化するため。
人財育成	企業価値の源泉である多様な人財がイキイキと成長・活躍し、働きがいのある会社であるために、ウェルビーイングや従業員エンゲージメント向上及びDEI(ダイバーシティ・エクイティ&インクルージョン)等の取組みを推進するため。
環境	カーボンニュートラルを実現するために必要となる環境貢献事業の拡大及び社内の脱炭素化を中心としたグリーン戦略を推進するため。

役員の担当及び重要な兼職の状況等につきましては、ウェブサイトの株主・投資家情報に掲載する「定時株主総会招集ご通知」をご覧ください。

定時株主総会招集通知
<https://ssl4.eir-parts.net/doc/6508/announcement/89394/00.pdf>

執行役員一覧

執行役員会長	三井田 健
執行役員社長	井上 晃夫
執行役員副社長	竹川 徳雄
専務執行役員	玉木 伸明 望月 達樹 岩尾 雅之 毛綿谷 聡 池森 啓雄 鈴木 雅彦 宮澤 秀毅 新倉 耕治 東家 浩 高畑 洋 三宅 仁司 渡邊 勝之 村嶋 久裕 鈴木 岳夫 松本 法隆 白鳥 宗一 山岡 邦輝 鈴木 克則 山田 一弘 大野 信也 加藤 誠治 島村 勝美 小川 雅美 島村 勝美 吉野 康裕 今 伸一郎 吉野 康裕 今 伸一郎
常務執行役員	
執行役員	

社外取締役メッセージ



取締役(社外取締役)
指名・報酬委員会委員長
竹中 裕之

明電舎は、監査等委員会設置会社への移行と社外取締役過半数化により、取締役会の監督機能を強化してきました。社外取締役として監督機能を更に向上させるためには、より能動的に情報収集と分析、特に執行部門のトップ層に加えて、執行部門の各層とも意見交換を行うことが重要であると考えています。これにより、経営課題や執行部門の多面的な意見を把握できるとともに、執行部門が経営課題を検討する段階で、社外取締役が持つ専門知識

や経営経験などを踏まえた意見を提供することが可能となります。このプロセスにより、執行部門と社外取締役間で経営課題の共通認識形成が可能となるうえ、このプロセスで策定された議案が取締役に付議されることで、取締役会の議論をより本質的な内容に集中させることにつながり、取締役会の監督機能の更なる強化を図ることができると考えています。これらの取組みに貢献することで、取締役会の監督機能強化に努めてまいります。



取締役監査等委員
(社外取締役)
林 敬子

取締役会において社外取締役の割合が過半数になるなど、ガバナンス改革が進んでおり、中長期の視点からの経営戦略の議論が可能となるようなアジェンダ設定も含め、より活発な対話が行われていることを実感しています。例えば、EV事業の現場運営などに代表される新たな挑戦の姿勢が明電グループ全体に浸透することを目指し、事業ポートフォリオの見直しやDXの推進といった重要な経営課題を自分ごととしていくための議論が真剣に行われています。

また、トップのリーダーシップで立ち上がったDEIコミティでは、女性・グローバルはもとより、障がい者の能力開発なども見据えた動きが始まり、役員も多様性の価値を実感しています。こういった取組みが成果につながるよう、執行部門のリードと合わせて、取締役会として実効性のあるモニタリングを続けていきます。また、一般株主の視点から、分かりやすい説明・開示が行われているかについても、常に検証してまいります。



取締役(社外取締役)
木下 学

これまでの経験から強く確信しているのは、「企業は人なり」「人財こそ最大の財産」ということです。ChatGPTに代表される生成AIの進化により、定型業務の効率化・自動化が進み、従業員の働き方や求められるスキルセットも変化が想定されます。しかしながら、イノベーションを生み出し、チャレンジするためにも、「仕事は楽しく、失敗を恐れず、ワクワクしながら」という本質は変わらないと思います。

風土、多様性ある開かれた企業文化の醸成が必要です。経営陣が、現場で従業員一人ひとりの声に耳を傾け対話を重ね、一歩ずつエンゲージメントを高めることが近道だと感じています。

変化はチャンス。会議室を離れ、様々な人と出会い対話を重ねていけば、共感・共創が生み出され、人間力を磨くことにもつながります。今回いただいたご縁に感謝しながら、社会価値創造を通し、明電舎の持続的成長に貢献してまいります。

サステナブルな成長に向けて、従業員がイキイキと輝き、自ら考えて行動する企業

コーポレートガバナンス

基本的な考え方

明電グループは、「より豊かな未来をひらく」ことを企業使命とし、「お客様の安心と喜びのために」を提供価値とする企業理念のもと、2030年のありたい姿・ビジョンとして、『地球・社会・人に対する誠実さと共創力で、新しい社会づくりに挑む～サステナビリティ・パートナー～』を掲げています。同時に、人と地球環境を大切にす企業として公正かつ誠実な企業活動に徹し、常に新しい技術と高い品質を追求しつつ利益重視の経営を行うことにより社会への還元に努めることを基本姿勢としています。

この基本姿勢を実行に移すため、2006年5月の定時取締役会において「業務の適正を確保するための体制の整備に関する基本方針」を策定しました。更に、2022年7月の定時取締役会において、執行（執行役員）といわゆる監督（取締役及び取締役会）の役割分担を更に明確に

するための役員体系の見直しに伴い、この基本方針の改定を行っています。

また、当社は、「コーポレートガバナンス・コード」に則り、コーポレートガバナンス強化の取組みを推進することで、経営の公正性・効率性及び透明性の更なる向上に努めます。

当社のコーポレートガバナンスに関する取組み状況については、「コーポレートガバナンスに関する報告書」を、当社のコーポレートガバナンスに関する基本方針の詳細や考え方については、「コーポレートガバナンス・ガイドライン」をそれぞれご覧ください。

「コーポレートガバナンスに関する報告書」と「コーポレートガバナンス・ガイドライン」の詳細についてはウェブサイトをご覧ください。
<https://meidensha.disclosure.site/ja/themes/102>

取締役会議長メッセージ

明電グループでは、コーポレートガバナンスの強化に向け、2003年の執行役員制の導入に始まり、2018年には任意の指名・報酬委員会の設置、2020年には監査等委員会設置会社への移行などを実施してまいりました。

2015年に施行されたコーポレートガバナンス・コードは定期的に改定されておりますが、最新の2021年改定では、取締役会の「質」を向上させる実効的な内容として、新たに三つの重要なポイントが明示されたと考えております。一つ目は、取締役会の機能発揮を目的とした、社外取締役の有効な活用や取締役の有するスキルの特定と開示等です。二つ目は、企業の中核人材における多様性（ダイバーシティ）の確保です。三つ目は、サステナビリティに関する基本的な方針の策定及び取組みの開示等です。

これらを受け、明電グループでは内部統制システムの充実化を図りつつ、取締役会構成における社外取締役過半数の実現や気候変動への対応及び人的資本に関する方針の策定・開示等を実施し、取締役会の実効性の向上及びガバナンスの強化を進めております。また、監督機能としての取締役会と業務

執行の関係のあり方や、各事業の成長戦略について、これまでも取締役会で議論してまいりましたが、議論だけに留まらず更に活性化させていくために、現場で起きている様々な課題を素早く吸い上げ、その課題解決を進めながら良い方向に導いていくことも取締役会の使命の一つと考えております。

今明電グループはとても大事な時期に差し掛かっていると考えております。明電グループが更に成長するためには、当社の価値創造の源泉である人材がイキイキと成長・活躍できる風土醸成が最も重要と捉えており、多様な人材の確保・育成を進め、従業員の労働環境の改善を実行してまいります。

取締役会議長として、これらの取組みを着実に実行し、持続的な収益性向上を実現して、企業価値向上を図ってまいります。

代表取締役 執行役員会長
三井田 健



コーポレートガバナンス体制と取組み

監査等委員会設置会社である当社は、以下の事項を目的に更なるコーポレートガバナンス強化を目指しています。

ア.監査等委員である取締役が取締役会における議決権を持つことや、取締役の指名・報酬に係る株主総会における意見陳述権を持つこと等の法的権限の活用により取締役会の監督機能を一層強化する。

イ.取締役会の業務執行決定権限の一部を取締役である執行役員社長（常務会）に委任し、取締役会のモニタリング型への移行を図り、取締役会においては経営戦略等の議論を一層充実させる。

ウ.2003年6月より執行役員制を導入し、また機動的な執行役員体制を担う執行役員の選任につき、定款を

根拠に取締役会が決議する仕組みとすることで、その正当性を高める変更を2022年6月に行い、イ.項の権限委任と組み合わせることにより、監督と執行の分離の更なる促進を目指す。

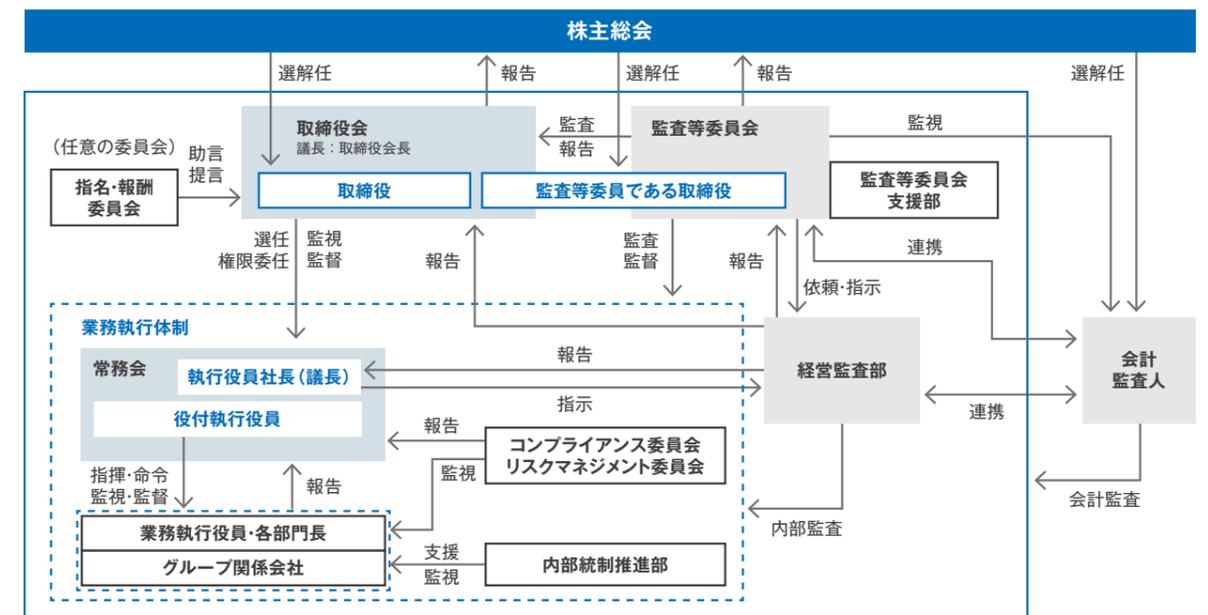
コーポレートガバナンス体制の概要

組織形態	監査等委員会設置会社
取締役	人数（うち社外取締役）：7名（3名）
取締役（監査等委員）	人数（うち社外取締役）：4名（3名）
独立役員の数	6名（社外取締役3名、社外取締役（監査等委員）3名）

コーポレートガバナンス体制強化の変遷

目的/成果	2003年度～	2015年度～	2020年度～
取締役会の意思決定機能と監督機能の強化 経営の監督と執行の分離	2003 ● 執行役員制の導入 2012 ● 決議規程の改定	2015 ● 取締役会決議基準の改定 2018 ● 取締役会議長と常務会議長の分離 2019 ● 取締役員数削減	2020 ● 取締役会決議基準・決議規程改定 ● 監査等委員会設置会社へ移行 ● 社外取締役比率3分の1以上 ● 女性社外取締役の選任（1名） 2022 ● 役員体系の見直し（執行と監督の明確化） ● 社外取締役比率過半数
経営の透明性・健全性の強化	2006 ● 業務の適正を確保するための体制の整備に関する基本方針（内部統制システム基本方針）の改定 2012 ● 取締役会への内部統制整備状況の報告開始	2015 ● 内部統制システム基本方針の改定 2016 ● 取締役会の実効性評価の開始 ● 政策保有株式の検証開始 2017 ● 任意の報酬委員会の設置 2018 ● 任意の指名・報酬委員会の設置 2019 ● 取締役の任期を1年に変更 ● 相談役制度の廃止	2020 ● 内部統制システム基本方針の改定 ● 内部統制推進本部の設置 2022 ● 任意の指名・報酬委員会社外取締役比率過半数 ● ガバナンス本部の設置 ● 内部統制システム基本方針の改定
取締役会の議論の活性化・充実化	2013 ● 社外役員への情報共有の強化 2014 ● 社外役員との意見交換会の開始	2015 ● 新任社外役員向けトレーニングの開始 2018 ● 社外役員への取締役会決議事前説明の開始	2021 ● 取締役会協議事項の新設

コーポレートガバナンス体制図



1. 当社の取締役会について

取締役会は、原則として毎月1回定期的に開催するほか、必要に応じて臨時に開催し、当社の重要な業務執行に関する事項、事業課題及び経営課題に関して議論を行っています。2022年度は取締役会を13回開催し、全ての取締役の出席率が100%でした。

① 取締役会の構成

当社の取締役会は、取締役11名(うち、監査等委員である取締役が4名)で構成されます。また、取締役11名のうち社外取締役が6名(うち、監査等委員である取締役が3名)で構成され、その全員が東京証券取引所が定める独立役員要件を満たすとともに、当社が定める「社外役員の独立性判断基準」を満たすことから、独立社外取締役が取締役会の過半数を占め、取締役会の監督機能の実効性を確保し、客観的かつ独立的な立場からの意見を会社経営に十分に取り入れることができる体制となっています。

また、個々の取締役の能力、見識及び経験等に基づき、取締役会全体としての多様性を確保し、当社の企業価値向上に資する適切な人財を配置する構成とすること、監査等委員である取締役は、会計・財務・法務等の知見及び経験等に基づき、監査等委員会全体としての多様性とバランスを確保した構成とすることを基本的な方針としており、この基本方針に則した体制となっています。専門性と知見、経験等のバランスは、前記の「取締役のスキル・マトリックス」に記載のとおりです。

なお、当社が定める「社外役員の独立性判断基準」については、「コーポレートガバナンスに関する報告書」をご覧ください。

 コーポレートガバナンスに関する報告書
<https://meidensha.disclosure.site/ja/themes/102>

② 取締役会の活動内容

当社の取締役会は、決議事項・報告事項に加え、中期経営計画や経営の重要テーマなどの「経営の基本方針に関する事項」の進捗やトレース等の議論を「協議事項」とし、社外取締役の知見も活かしながら、当社の経営課題・戦略及びコーポレートガバナンスに関する事項を議題として活発に意見交換し、取締役会決議前の構想・計画段階において、方向性のコンセンサスを得る場として活用しています。

2022年度は、主に次のテーマについて、取締役会にて協議を行いました。

■ 取締役会の監督機能の強化

2021年度の実効性評価にて確認された、取締役会の更なる監督機能の強化を図ることを目的に、取締役会にて協議を行いました。また、外部弁護士による「取締役会・社外取締役の役割とその機能の発揮」をテーマとする研修を実施するとともに、取締役会以外の場にて取締役会メンバーによる意見交換を複数回実施してきました。

取締役会の協議・審議の結果として、次の対策を講じています。

取締役会議案の事前説明会の改善

社外取締役に対する事前説明会につき、執行役員副社長が出席することで議案に関連する業務執行全般の情報共有を行い、所管する執行役員が説明を実施して予め議案に関する個別業務の疑問の解消を図ることで、取締役会における協議・議論の活性化・充実化を図る改善を行っています。

計画・構想段階での議論への参画

2023年度利益計画は編成方針段階で取締役会にて協議し、企業価値向上のためのあるべき利益目標の設定、投資計画について議論しました。協議を踏まえて業務執行体制にて利益計画を検討したうえで、取締役会にて利益計画を決定しています。

アジェンダセッティングの改善

各取締役の経営への問題意識を踏まえた取締役会のアジェンダセッティングの強化が取締役会の監督機能強化には重要であるとの意見がありました。以前から、各取締役の意見に基づき作成していた取締役会の年間スケジュールを毎回の取締役会にて確認していましたが、2023年度から新たに取締役会の協議事項として、取締役会のアジェンダについて定期的に協議・審議を行い、アジェンダセッティングの強化を図ることで、更なる取締役会の監督機能の強化を目指します。

■ 各事業における「中期経営計画2024」の進捗状況と目標達成に向けた戦略

「中期経営計画2024」の進捗状況及び目標達成に向けた戦略の監督を目的に、各事業における状況及び戦略として、特に、資材価格高騰への対策、事業間の連携(特に製品販売事業と保守サービス事業の連携)、「中期経営計画2024」の先の成長戦略等についての協議を行いました。

■ サステナビリティ経営の推進

「中期経営計画2024」の基本方針であるサステナビリティ経営推進の監督を目的に、サステナビリティ経営戦略会議(議長:執行役員社長)の進捗状況を協議するとともに、人的資本に関する取組み状況について協議を行っています。

③ 社外取締役の取締役会への参画状況

■ 議事への参画

当社社外取締役の経営経験や専門性は多様であり、取締役会に付議される議案については事前説明の際にそれぞれの視点で内容を理解し、不明な点は事前に確認したうえで取締役会に臨んでいます。

取締役会においては経営者としての大局的な視点、技術者としての知見、専門家としての高度な専門性などに基づき多面的な議論がなされ、特にリスクに対する考え方や対処、モニタリング時の留意点等について積極的に発言し、議事に参画しています。

前年度議論した実効性向上への主な課題と取組み状況

2021年度の主な課題	2022年度の取組み状況
① 取締役の多様性・スキルバランスの充実化	「取締役会に必要なスキル項目と採用理由」の開示を第159期定時株主総会招集ご通知より実施。
② 取締役会協議事項の活用をはじめとしたモニタリング型の取締役会運営の模索	計画・構想段階での議論への参画を実施。
③ 社外取締役への情報共有の更なる強化	取締役会議案の事前説明会の改善及びアジェンダセッティングの改善を実施。

取締役会実効性評価プロセス(2022年度)

1 アンケートの策定	前年度の実効性評価の議論において抽出された課題及びその対応状況・評価や、2022年度に取締役会において新たな課題として確認された事項を踏まえ、取締役会議長及び取締役会事務局にて取締役会の取組み状況やその実効性に関するアンケート(全11問、全問記述式)を策定。	実効性評価項目(アンケート項目概要) ① 取締役会の構成・審議・運営(規模・独立性・多様性、審議内容、審議時間、運営方法) ② 取締役会の実効性確保(モニタリング型の取締役会が機能しているか) ③ 自己評価(職務に必要な時間の確保、専門性の発揮、社内・経営・監督視点の意識、社外:独立した立場からの監督) ④ 取締役会付議事項及び監督機能の整理(執行と監督の更なる分離のあるべき姿とは) ⑤ その他(自由記述)
2 アンケートの実施	2023年4月に全取締役(11名)に対して上記のアンケートを実施。	
3 取締役会での議論	2023年5月開催の取締役会において、各取締役アンケート回答を集約した結果を踏まえ、取締役会の実効性評価結果について全取締役にて議論(取締役会協議事項)し、2023年度の分析・評価結果をまとめ、当社取締役会の実効性が確保されているか判断。	
4 分析・評価結果	各取締役におけるアンケートによる評価結果を集約し、取締役会構成員によって議論した結果、下記のとおり意見が集約される。 ■ 取締役会の構成・審議時間・運営方法は適当である。 ■ 審議内容(アジェンダセッティング及び取締役による議論)の質は充実化。 ■ 社外取締役の意見・助言も十分に得られ、それに対するフォローアップも昨年より改善。以上から、当社取締役会の実効性は確保されていると判断。	

課題と今後の取組み

2022年度の主な課題	2023年度の取組み
① 取締役会の監督機能の更なる強化のための取締役会アジェンダセッティングの改善	社外取締役との情報共有の充実化を図り、アジェンダセッティングについて常務会との連動や社外取締役による積極的な関与を意識し、取締役会内での議論を実施していく。
② 重要な業務執行の決定の委任事項の整理	委任事項の整理のため、まずは取締役会のモニタリング機能を整理し、監査等委員会設置会社としてあるべき取締役の監督機能についての共通認識を図る。
③ 執行側の体制整備	常務会審議内容及び運営方法を整理し、取締役会運営の改善の取組みと連動させて実効性を向上させていく。

以上を踏まえ、今後も取締役会の更なる実効性向上に向けた取組みを推進します。

■ 新任社外取締役向けトレーニング

新任の社外取締役の当社に対する理解を深め、取締役としての監督機能を早期に発揮するため、当社の事業・制度の説明の場を設けるとともに、主要工場見学を実施しています。各事業の統括役員や事業グループの責任者等が社外取締役に事業や技術、製品・サービス、全社横断的テーマ及び当社のガバナンスに関する制度について説明し、質疑応答や意見交換を行う形式としています。

2. 取締役会の実効性評価

当社は、取締役会の監督機能強化を図るべく、取締役会の実効性に関する分析・評価を行う仕組みを設けています。

また、取締役会における審議の活性化のため、2022年度の実効性評価の活動について、社外取締役を含む取締役会構成員全員が取締役会の実効性評価に関する自己評価を行い、取締役会において議論を行いました。

当該分析・評価及び議論の概要は下記のとおりです。

3. 指名・報酬委員会について

当社は、経営の透明性の確保、役員 の 指名（選任及び解任）・報酬等に係る説明責任の強化を図ることを目的に、取締役会の諮問機関として任意の指名・報酬委員会を設置しています。

具体的な指名・報酬委員会の構成及び2022年度の出席状況については、「有価証券報告書」をご覧ください。



https://www.meidensha.co.jp/ir/ir_04/ir_04_02/

4. 取締役会の選任方針・選解任プロセス

取締役の員数は、経営課題について十分に議論が尽くせる員数として15名以内と規定しています。

（取締役（監査等委員である取締役を除く）10名、監査等委員である取締役5名）

前記1.①「取締役会の構成」にて記載した取締役会全体の多様性と専門性・経験等のバランス確保に関する基本方針を踏まえ、取締役会の意思決定機能・監督機能の強化に資する人選を行い、独立社外取締役を主要な構成員とし、独立社外取締役を委員長とする指名・報酬委員会（任意の委員会）の諮問を経て、取締役会の決議により指名し、取締役候補者を株主総会に上程することとしています。

なお、取締役の解任については、法令または定款に違反する行為及び取締役の選任方針から著しく逸脱する行為が判明した場合は、指名・報酬委員会の諮問を経て取締役会が解任に必要な手続きをとることとしています。

5. 後継者計画

当社では、最高経営責任者の後継者候補については、教育、訓練等を経た取締役または役付執行役員として選任された者のうち、一定の要件を満たした当社の企業価値向上に資する者を候補者として、複数選定しています。

また、最高経営責任者の交代にあたっては、複数の後継者候補の中から指名・報酬委員会の諮問を経たうえで、後継者とするべき者を特定し、常務会及び取締役会において要件及びその適格性等を精査し、候補者を特定して最高経営責任者を決議しています。

6. 執行役員制と業務執行体制

取締役会をスリム化して「経営意思決定の迅速化と監督機能の強化」を図るため、2003年6月より執行役員制を導入し、あわせて取締役会の機能強化を図り、取締役会が有する「経営の意思決定及び監督機能」と「業務執行機能」の分離を推進しています。

定款に基づき取締役会により選任された執行役員は、取締役会が決定する明電グループ経営方針に従い、常務会及び執行役員社長から権限委任された範囲での特定の業務執行における役割責任を担い、取締役会の業務監督を受けながら、機動的な業務執行を行っています。業務執行における意思決定としては役付執行役員が構成員となる常務会を設置しており、決裁規程における基準に基づく事項と、全社見地から協議が必要な事項について意思決定します。

また、意思決定の会議体とは別にレビュー・ミーティングや戦略会議等の諮問機関や社内会議体を設置し、重要な経営事項につき意思決定に先立ち十分な議論・検討を尽くし、意思決定後の戦略・計画のトレースや取組みの改善が行える体制としています。

常務会及びその他の社内会議体における議事の概要や要点については、業務執行状況の報告として当月の定時取締役会において報告を行い、取締役会の実効性・監督機能の確保・向上を図っています。

業務執行に際しては、業務執行における権限を有する執行役員において決議・決裁がなされ、主体的かつ機動的な業務執行に努めています。

また、取締役会が業務執行における権限の一部を取締役を経由して執行役員に委任することに際し、取締役会による監督の実効性を確保するため、執行役員は、3か月に1回以上、業務執行状況報告書を取締役会に提出することとしています。

7. 監査体制について

当社の監査等委員会は、監査等委員である取締役4名（うち、社外取締役3名と常勤の社内取締役1名）で構成されます。

監査等委員会は、毎月1回、取締役会が開催される前に開催することを原則としています。取締役会に臨む前に、取締役会付議事項につき監査等委員会としての意思形成ができるようにするためです。会計監査人からの四半

期ごとの監査報告がある場合には取締役会と同日に開催されます。この場合、監査等委員会は、月2回開催されます。1回当たりの開催時間は約2時間です。

また、監査等委員会に専属の部門として監査等委員会支援部を設置し、法務・資金・経理・営業・工場・品質管理・研究開発・海外・内部監査を経験した4名が在籍しています。

8. 内部監査体制について

①体制

当社は、内部監査部門として経営監査部（2023年3月31日時点16名）を設置しています。

同部は、執行役員社長直轄の組織として、他の業務執行ラインから独立した立場で当社及び海外を含むグループ全体における業務の有効性・効率性に関する状況、財務報告の信頼性、関連法令等の遵守状況や資産の保全状況について内部監査を実施しています。

また、内部統制については、専門部門である内部統制推進部がグループ全体を統合するリスクマネジメントの構築及び内部統制強化の推進を行い、監査等委員会と経営監査部が連携し内部統制システムのモニタリングを行うことで、内部統制の有効性をより強化していく体制としています。

②監査方法

当社においては、リスクマネジメント委員会において確認された全社重要リスクに基づき、そのリスクを網羅的にカバーしリスクの高い領域を優先に監査する、リスクベースの監査を10部門において実施しました。また、2023年度は、経営監査部の視点で全社重要リスクを再評価し、経営層が特に重視するリスク要素やその他リスクを考慮して選定した監査先の監査を実施します。

子会社においては、監査におけるリスクの網羅性を向上させるための監査標準化ツールを用いた標準化監査を実施しています。2021年度から2024年度までの間に全ての子会社に対し標準化監査を実施することを計画しており、2022年度は国内子会社4社及び海外子会社12社において実施しました。

監査報告については、内部監査規程において、内部監査結果を執行役員社長、取締役会、常務会及び監査等委員会へ報告することが定められています。

2022年度は、執行役員社長に毎月、取締役会及び常

務会に半期ごと、監査等委員会には10回、それぞれ報告しました。また、内部監査報告書は、発行の都度常務会構成員及び常勤監査等委員に送付しています。

9. グループガバナンスの強化

明電グループは、当社における「業務の適正を確保するための体制の整備に関する基本方針」に基づき、明電グループ各社においてもこれに準じた基本方針を制定し、規則の整備及び体制の構築を行い、PDCAサイクルを回すことを通じてグループガバナンスの継続的な強化に努めています。

2022年度の主な取組み

- 年2回のグループ会社内部統制委員会を開催し、リスクマネジメント委員会で審議した明電グループとしての重要なトップリスクや各社リスクマネジメント進捗状況の共有を図るとともに、海外子会社へCSA（統制自己評価）を導入し、統括会社を中心に13社ヘナショナルスタッフ向けの内部統制教育及びCSA教育を実施しました。
- 内部監査部門において、明電グループ全体の内部統制を強化するため、国内子会社4社及び海外子会社2社への標準化監査を実施し、内部統制の整備状況及び運用状況を確認しました。

10. 政策保有株式に関する基本方針及び現況

当社は、市場等の状況を踏まえたうえで、中長期観点からの取引の維持・拡大、及び提携・アライアンス先等のパートナーとの中長期的な協力関係の担保・強化を目的とし、企業価値の向上に資する政策保有株式については保有し、保有意義や合理性が認められなくなった政策保有株式については、売却を検討することを基本方針としています。

この方針のもと、現在保有している上場株式については、銘柄ごとにそのリターン（配当金・関連取引利益額等）と時価の比率が目標資本コストの水準に達しているかという点や、政策面の要素等を総合的に判断し、保有または縮減を決定しています。

なお、2022年3月末時点で102銘柄（貸借対照表計上額16,406百万円）保有していた上場株式及び非上場株式から10銘柄（一部売却含む）を1,030百万円で売

却し、2023年3月末時点では96銘柄(貸借対照表計上額16,418百万円)まで縮減しています。これは2023年3月末における連結純資産残高の14.8%となります。

役員報酬

取締役報酬の方針

i 報酬水準及び制度

当社の取締役報酬水準は、外部の客観的な報酬市場データ、経済環境、業界動向及び当社経営状況等を踏まえ設定しています。また、その水準に基づき検討した役員報酬制度の内容は、前記の社外取締役を委員長とする任意の指名・報酬委員会への諮問及び確認を経たうえで役員報酬内規として定めています。

ii 報酬の構成

A. 取締役(監査等委員及び社外取締役を除く)

取締役(監査等委員及び社外取締役を除く)の報酬は、業績連動型の年俸制報酬としており、職位に応じて支給される「基本報酬(a)」と「インセンティブ報酬」により構成されます。このうち、インセンティブ報酬は、短期インセンティブとしての「業績連動型報酬(b)」と、中長期インセンティブとしての「株式取得目的報酬(c)」及び「TSR(株主総利回り)連動報酬(d)」で構成されます。

各報酬の比率の目安(目標達成度合いを100%とした場合)



イ. 監査等委員である取締役及び社外取締役

監査等委員である取締役及び社外取締役の報酬は、基本報酬のみの年俸制報酬としています。

iii インセンティブ報酬の仕組み

A. 短期インセンティブとしての業績連動型報酬を算定するための業績評価指標は、事業年度ごとの業績向上、特に収益力向上への意識を高めるため、前事業年度業績の営業利益を用い、当該事業年度に係る定時株主総会後に決定しています。業績連動型報酬は、目標どおりの

業績を達成した場合に支給する額を100とすると、その達成度に応じて概ね0~140程度で変動します。

なお、2021年度業績における営業利益は、目標100億円に対し、94億6,800万円でしたので、達成率は94.6%です。

計算式

$$\text{職位別業績報酬基準額} \times \text{営業利益達成度に応じた係数(0.0~1.4)}$$

イ. 中長期インセンティブとして、企業価値の持続的な向上と取締役(監査等委員及び社外取締役を除く)と株主との一層の価値共有を図るため、株式取得目的報酬及びTSR(株主総利回り)連動報酬を支給しています。

① 株式取得目的報酬は、役員報酬内規に基づき職位別にその金額を定め、その金額を役員持株会に抛出し株式を取得します。

② TSR連動報酬は、最終事業年度末日の当社TSRと当社TSR計算期間に相当する配当込みTOPIXのTSRとの比率(相対TSR^{*})に応じて概ね80~120で変動します。

計算式

$$\text{職位別TSR連動報酬基準額} \times \text{相対TSRに応じた係数(0.8~1.2)}$$

※ 相対TSR=最終事業年度末日の当社TSR÷当社TSR計算期間に相当する配当込みTOPIXのTSR

iv 報酬決定の手続き

報酬制度の内容とその報酬額(報酬制度の基準に沿って算出された金額であること、かつ株主総会で決議された報酬枠の範囲内であること)は、任意の指名・報酬委員会において客観的な視点から確認・審議を行っています。

取締役(監査等委員を除く)の個人別の報酬額については、取締役会決議に基づき取締役である執行役員社長(以下「社長」という)がその具体的内容について委任を受けるものとしています。取締役会は、当該権限が社長によって適切に行使されるよう、事前に社長が任意の指名・報酬委員会に原案を諮問し確認を得る手続きを定めるものとし、また社長は、当該確認または答申の内容を踏

まえて決定しなければならないこととしています。2022年度においては、2022年6月23日開催の取締役会にて社長三井田健に取締役の報酬額の具体的内容の決定について委任する旨の決議をしています。これらの権限を委任した理由は、当社全体の業績を俯瞰しつつ各取締役の評価を行うには当社の業務執行の最高責任者である社長が最も適していると考えているためです。

監査等委員である取締役の報酬は、株主総会で決議された報酬枠の範囲内で、監査等委員の業務に報いることのできる適切な額を、常勤・非常勤の別及び各監査業務の内容等を勘案しつつ、監査等委員会において決定しています。

株主・投資家との対話

当社の中長期的な企業価値向上に資する対話を希望する株主などとのコミュニケーションを行う際には、可能な範囲で経営陣幹部が対応することを方針としています。

主なIR・SR活動実績(2022年度)

個別面談	件数	投資家の属性内訳
国内投資家	77件	アナリスト:43名 ファンドマネージャー:34名
海外投資家	32件	アナリスト:11名 ファンドマネージャー:21名
合計	109件	

参考:上記以外に証券アナリストとの面談:41件、投資家向け面談と合わせた総計:150件

アナリスト・機関投資家との主要な議論テーマ

2022年度にアナリスト・機関投資家との議論が上がった主要なテーマは下記のとおりです。

- 各種資材やエネルギー・物流コストの高騰及び地政学リスクの顕在化に伴う業績影響と対策
- EV事業の将来展望、追加的な投資と回収に関する考え方
- 海外事業の収益性改善に向けた施策と達成の時間軸

2022年度実績

区分	報酬等の総額(百万円)	報酬等の種類別の総額(百万円)		人数(名)
		基本報酬	インセンティブ報酬	
取締役(監査等委員及び社外取締役を除く)	246	175	70	6
社外取締役(監査等委員を除く)	26	26	—	4
監査等委員である取締役(社外取締役を除く)	34	34	—	2
監査等委員である社外取締役	26	26	—	5
計	333	262	70	17

注記 1. 記載金額は、百万円未満を切り捨てて表示しています。
2. 上記には、2022年6月23日開催の第158期定時株主総会終了の時をもって退任した取締役(監査等委員を除く)3名、監査等委員である取締役2名を含んでいます。
3. 取締役(監査等委員を除く)の報酬額には、使用人兼取締役の使用人分給与は含まれていません。

ステークホルダーとの対話の成果

アナリストや機関投資家、株主との対話を通じて得られた意見や気づきを社内に取り入れた事例を紹介します。

① 取締役報酬の指標に相対TSR(株主総利回り)を導入

2023年度から、中長期インセンティブ報酬に、従来の株式取得目的報酬に加えて、相対TSRを指標とした業績連動型報酬を導入しました。これにより、ステークホルダーの利益との合致が、より促進されるような取締役の報酬体系・指標となります。

② スキル・マトリックスの選定理由(定義付け)の開示

取締役会が機能するために必要なスキルをより具体的に定義付けて項目を策定するべきというご意見をいただいたことから、2023年6月開催の第159期定時株主総会招集通知より、「取締役会に必要なスキル項目と採用理由」を開示しました。

今後も、決算説明会や個別IR・SR等の対話の機会を充実させるとともに、当社ウェブサイトやレポート等の発行物による情報開示の拡充等を通じて、株主や投資家の皆様との活発なコミュニケーションを実現していきます。

リスクマネジメント／コンプライアンス

基本的な考え方

気候変動、自然災害の多発及び激甚化、地政学リスクの顕在化、デジタル化の進展、価値観の多様化等、企業を取り巻く環境は日々変化しています。このような情勢のもと、持続的な企業価値向上を実現するためには、将来発現し得るリスクを幅広くタイムリーに把握し、適切に対応することが必要です。

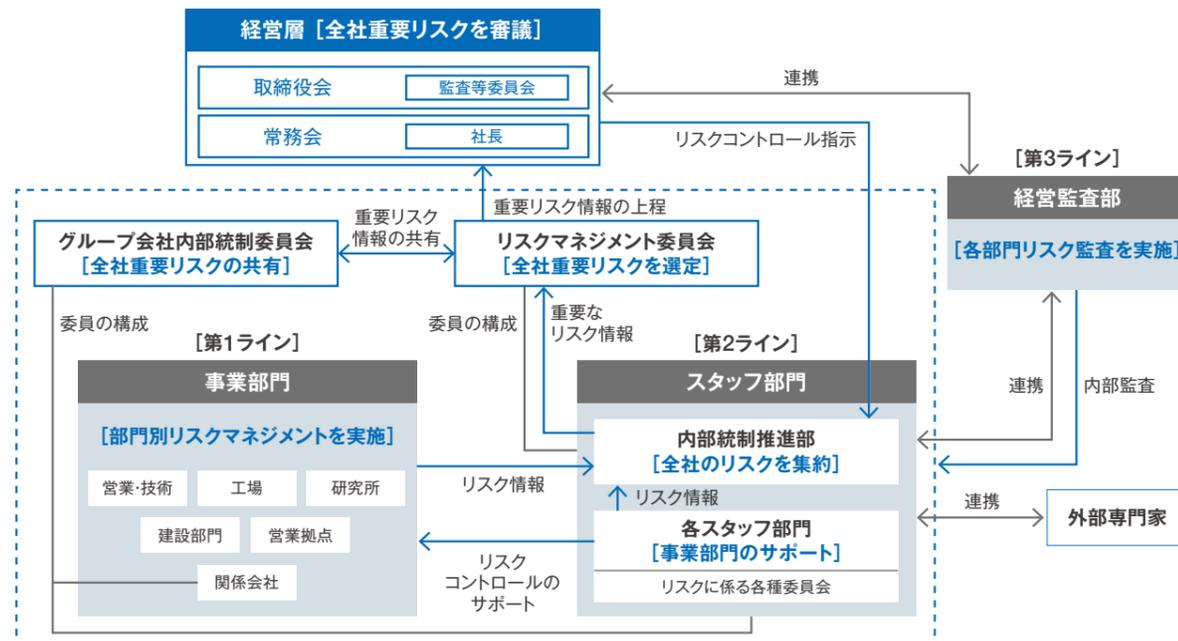
明電グループでは、グループ全体のあらゆる重要な事業リスクを把握し、経営層の議論を経て全社統一的にそれらのリスクをコントロールする仕組み(ERM=Enterprise Risk Management)を構築しています。

また平常時のリスクマネジメントに加えて、事故や災害の発生による事業継続の危機に対応するための管理(BCM=Business Continuity Management)を組織一体的に実施・運営することで、常に変化するあらゆる平時・有事のリスクに対応できる体制を構築しています。

リスクマネジメント体制

明電グループでは、下図のとおりスリーラインモデルによるリスクマネジメント体制を構築しています。

リスクマネジメント体制図



コンプライアンスへの取り組み

明電舎は、2022年4月より法務部門とリスクマネジメント部門を「ガバナンス本部」内に並列一体化することにより、リスクマネジメントの重要な柱として、コンプライアンス推進体制を強化・構築しています。また法務部門は、コンプライアンス担当役員を委員長とするコンプライアンス委員会の事務局として、年2回の定例委員会においてコンプライアンス活動方針を決定しています。

この活動方針に基づき、法務部門を中心としたスタッフ部門がグループ会社全体を対象として、独禁法遵守、腐敗防止、ハラスメント防止等に関するコンプライアンス教育を実施しています。更にコンプライアンス委員会事務局では、コンプライアンス通報にかかわる事柄への対応や、発生した様々な法的問題を解決することに努めており、これらのコンプライアンスに係る活動は定例のコンプライアンス委員会に報告され、その内容は取締役会にも報告されています。

明電グループの国内各社においても、明電舎と同様のコンプライアンス委員会、コンプライアスマネージャ制度を導入しています。また、海外グループ会社へのアンケート調査により各社のコンプライアンス体制の実情把握を進めるなど、内部統制の仕組みの整備を継続して進めています。

リスクマネジメント委員会の運営

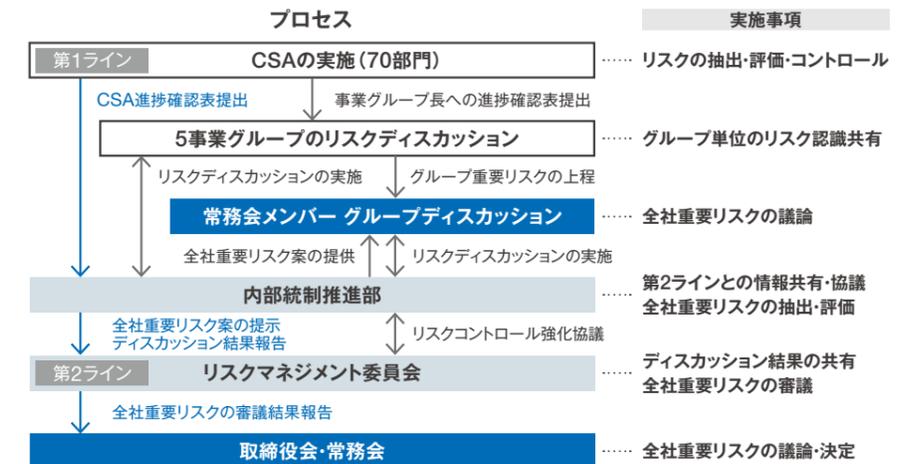
取締役兼専務執行役員を委員長とする「リスクマネジメント委員会」では、年2回、内部統制推進部が抽出した明電グループの重要な事業リスクを本社スタッフ部門長で構成される委員が審議のうえ、全社重要リスクを選定しています。委員会では各リスクの管轄部門を決定するとともに、リスクへの対応方針の議論を行っています。経営層は、リスクマネジメント委員会で議論されたそれらの事業リスクについてディスカッションを行い、更に常務会・

取締役会で議論を重ね、明電グループとしての重要な事業リスクを定めるとともに、その対処方針を決定する仕組みになっています。

なお、リスクマネジメント委員会は、監査等委員会とは明確に独立した委員会です。

「リスクマネジメント委員会」と「グループ会社内部統制委員会」は、管理部門全般を管掌する当社取締役兼専務執行役員が委員長として統括しています。

全社重要リスク決定までのプロセス(2022年度実施例)



明電グループの重要なリスク事象

明電グループは、上記のような体制のもと、定期的な経営陣による議論を経て、ESG関連を含めたグループ全体の重要な事業リスクを定めており、上記の経営層による

議論の結果、投資者の判断に重大な影響を及ぼす可能性のあるリスク事象は下記のとおりであると考えています。(2023年3月末日現在)

順位番号	リスク名称	影響度	発生可能性	リスク評価			前年との評価比較
				顕在化に至る速度	対応策の有効性	ブランド毀損可能性	
1	環境規制・気候変動	大	高	普通	有効	高	→
2	調達管理の不備	大	高	やや速い	普通	やや高	→
3	社内情報管理の不備	大	中	非常に速い	有効	高	↔
4	地政学リスク	大	中	非常に速い	普通	やや高	↔
5	労務管理の不備	大	中	普通	普通	高	↘
6	労働災害の発生	大	中	非常に速い	やや有効	やや高	↘
7	品質の低下	大	高	速い	やや有効	普通	↘
8	サイバー対策の不備	大	中	非常に速い	有効	やや高	↔
9	人権の侵害	大	中	普通	普通	やや高	↔
10	人財の不足	大	高	やや遅い	やや有効	普通	→
11	自然災害の発生	大	中	非常に速い	有効	普通	↘
12	品質偽装・検査不正	大	低	速い	やや有効	高	↘
13	建設業法違反	大	低	速い	やや有効	高	↔
14	市場環境変化への認識・対応不足	大	高	普通	有効	普通	↘
15	独禁法違反・贈収賄	大	低	非常に速い	有効	高	↘
16	為替、金利、株価、地価の変動による損失	中	高	やや速い	やや有効	普通	↔
17	海外関係会社の統制不全	大	低	非常に速い	やや有効	やや高	→
18	社内コミュニケーションの不足、低下	中	高	やや遅い	やや有効	普通	↔
19	国内関係会社の統制不全	大	低	普通	やや有効	やや高	→
20	顧客対応力の低下	大	低	非常に速い	普通	普通	↘

(注) リスク評価は一般的評価ではなく、明電グループにおける多種のリスク事象を独自に評価したものです。

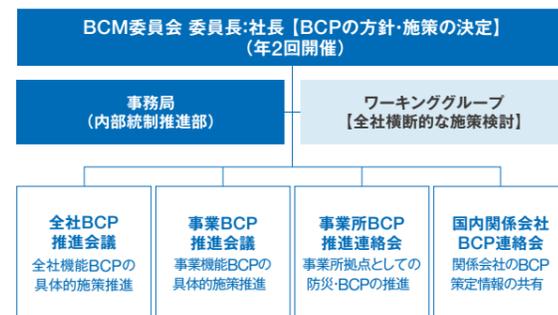
BCP(事業継続計画)基本方針

明電グループの事業継続における基本的な方針・事業継続目標・災害時の対応等について「明電グループBCP基本方針書」に定め、各部門・関係会社に展開しています。

- 1 災害時には、全従業員・家族・お客様の安全確保を最優先して対応する。
- 2 社会インフラを支える企業としての社会的責任に鑑み、災害からの早期復旧・復興に貢献する。
- 3 お客様及び当社事業への影響を最小限に留める。

BCM(事業継続マネジメント)推進体制

明電グループのBCP方針や施策を決定するBCM委員会のもと、全社BCP推進会議、事業BCP推進会議、国内関係会社BCP連絡会、そして全社横断的な施策についてはワーキンググループを設け、明電グループ全体でBCPを推進しています。



「中期経営計画2024」の取組み

防災・BCPにかかわる「中期経営計画2024」では下記項目を中心に推進していきます。

■継続的なBCPの取組み

地震中心のBCPから様々な災害リスクに対応する「オールハザード型」へ展開

- BCPを確立し、その有効性を継続・評価・確認する仕組みづくり
- 教育・訓練を継続し、従業員一人ひとりへBCPの取組みを浸透
- 海外関係会社へBCPを展開し、グローバル視点でBCPを構築

■企業・組織のレジリエンス向上

- 部門の自律的なBCP推進を促し、組織の対応能力向上を図る
- 重要業務にかかわる代替生産拠点の検討

■社会・地域への貢献

- 当社BCP対策製品と企業としてのBCPの取組みを地域や社会へ還元することで「災害に強いまちづくり」に貢献する

BCM活動

事業所BCP推進連絡会の発足

生産拠点である各事業所での防災・BCPの向上のため、2022年11月から事業所BCP推進連絡会を発足させました。事業所は、災害時には地区災害対策本部を立ち上げ、地区内の人員対応、所属する工場などの部門及び関係会社の情報収集、備蓄品の管理など多岐にわたる項目への対応が必要となりますが、この対応方針は事業所ごとに作成しており、横の交流はありませんでした。今回発足させた連絡会では、各事業所の防災・BCPの課題を整理し、それぞれの課題について解決策を議論することで、事業所の防災・BCP体制の底上げを図っています。取組みは2023年度も継続し、事業拠点の災害対応機能を強化していきます。

沼津事業所防災対応訓練の実施

沼津事業所では2023年3月に、事業所内の停電対策として移動電源車を導入しました。この導入にあたり、停電発生時の移動電源車の出動要請から現地派遣のプロセス及び現場での作業内容を検証するための訓練を行いました。訓練では実際に工場の一部を停電させ、移動電源車の電源を接続することで電気を復旧させる一連の流れを再現し、実際に行う作業そのものを確認しました。また当日は、訓練の様子をドローンで撮影し、災害時のドローン活用の有用性についても議論しました。

訓練で明らかになった課題を改善し、当社BCP対策の更なる強化につなげます。



訓練の様子。

海外関係会社のBCP構築

海外に拠点を持つ関係会社においても、BCPの構築を始めました。それぞれの会社にとって最適なBCPを策定するために、日本人スタッフとナショナルスタッフが協働して、この活動を推し進めています。ASEAN・インド、中国から取組みを開始しており、これらの地域の関係会社は、2023年度中のBCPマニュアル完成を目標としています。海外関係会社を含めた明電グループ全体の事業継続という観点からも、この取組みを鋭意推進していきます。

防災・BCPに関する従業員教育

防災・BCPに関する教育を階層別教育のカリキュラムに入れ、継続的に実施しています。2022年度は、新入社員、中途採用者を対象に教育を実施しました。このほか、国内の地方拠点にも赴き、現地で勤務する従業員に向けた防災・BCP教育、グループ会社のBCP担当者への教育など、啓蒙活動を広範に展開しました。

また、防災・BCPに関する取組みをより広く周知するために、教育動画を作成しました。この動画は2023年度から公開し、グループ全従業員が視聴するよう活動していきます。



従業員向けに作成したBCP教育動画。

情報セキュリティ管理の強化

明電グループは、取り扱う情報に関するセキュリティの確保を重要な経営課題と認識し、情報資産を災害・事故・犯罪・過失などの脅威から保護します。また、情報管理を維持・向上させることで、情報の漏洩・改竄・盗難・紛失などの事件・事故防止に努めています。

インシデント発生状況の分析と原因別対策実施

明電グループでは「予測/防御/検知/事後対応」といった枠組みで、持続的なセキュリティ対策を行うべく努めています。

標的型メール攻撃などの不審メールによるウイルス感染や不正ログインなどから情報を守るためのハード・ソフ

ト面の対策と、情報機器の盗難・紛失・誤操作など主に人的要因に起因する対策の双方向から、分析と対策を実施しています。

「検知」の強化として、2017年度にSOC(Security Operation Center)を導入し24時間365日の検知体制を整え、更に、2019年度には全てのパソコンに次世代アンチウイルスソフトの導入を完了しています。

「事後対応」の強化としては、2019年度に明電CSIRT(Computer Security Incident Response Team)を構築し、一般社団法人日本コンピュータセキュリティインシデント対応チーム協議会に加盟しました。また、昨今の巧妙化するサイバー攻撃への対応力強化として、社外向け(製品・サービス)の情報セキュリティ対策強化への取組みを開始し、インシデント対応の迅速化に向けた社内体制整備も進めています。

サプライチェーンの情報セキュリティ強化

2017年度より、お取引先の情報セキュリティ強化に向けた活動を継続しています。お取引先には情報セキュリティ対策を経営課題として認識していただくとともに、勉強会や説明会を随時開催しています。

情報セキュリティ事故の予防のための啓発・教育・訪問・情報共有などの4つの施策により、お取引先の情報セキュリティ強化に向けた支援を継続しています。

啓発 独立行政法人情報処理推進機構の「SECURITY ACTION 制度」を活用した、お取引先の自発的な情報セキュリティ対策の強化・促進(2021年度～)

お取引先へ情報セキュリティ対策への取組み段階を示す星(ロゴマーク)取得の推奨、評価の見える化

教育 各生産拠点における集合教育の実施、生産計画説明会での情報セキュリティ対策やリスク事例に関する情報共有

訪問 お取引先訪問による情報セキュリティリスクの現場診断

共有 サプライヤポータル(ウェブ)における「情報セキュリティ通信」の発行や教育コンテンツの提供



関連するSDGs

価値創造
ストーリー

CASE 3

芳賀・宇都宮LRT開業 による住みよいまちづくり

2023年8月
開業

交通インフラの充実により、全ての世代が安心して暮らせるまちづくりを目指す栃木県宇都宮市。新設の路面電車としては、日本で75年ぶりとなる芳賀・宇都宮LRTの開業に向けて、奮闘した人たちのストーリー。

次世代型路面電車システムの導入により便利で活気あふれるまちづくりを目指す

宇都宮市では、人々の交通手段として自動車への依存度が高く、朝夕の渋滞や自動車の運転ができない高齢者などの移動制限をまちづくりの課題として認識していました。このような中、「交通未来都市うつのみや」を掲げ、公

共交通を軸とした便利で活気あふれるまちづくりを推進すべく、市民にとって新たな移動手段となる次世代型路面電車システム(LRT)の導入を決めました。

このLRTは、時間に正確で利用しやすい交通手段であるとともに、バス路線をはじめとした他の公共交通機関とも連携することにより、自動車に頼らずとも市民が移動しやすい環境を整えます。また、高齢者の自立した生活や健康増進、地域サービスや企業活動への後押しといった、社会全般へ幅広いメリットを生み出す役割が期待されています。

明電グループが生む
社会へのImpact

芳賀・宇都宮LRTで見込まれている平日1日当たりの利用者数は、約16,000人。人々のより便利で快適な暮らしにつながるともに、渋滞の緩和やシニアの積極的な外出の促進など、幅広いメリットが地域社会にもたらされます。

芳賀・宇都宮LRT 平日1日当たりの利用者

16,000人

※この写真は取材時に許可を得て撮影させていただいています。



路線新設が未経験のお客様に寄り添い いくつもの課題を乗り越える

明電舎は、今回のプロジェクトで3か所の変電所に受変電設備をお納めするとともに、全4か所の変電所全体を監視する電力管理システムを納入しました。

森 「新設路線に明電舎の製品をお納めすることで宇都宮市のまちづくりに貢献したいという強い思いを持ちながら、計画段階からプロジェクトに携わってきた。」

芳賀・宇都宮LRTは新設路線の建設であったため、様々な業者との工程調整にも最善の注意を払うとともに、社内との関係各部門との連携により課題を乗り越えてきたと振り返ります。お客様にとっても初めての経験となる路面電車の新設プロジェクトにおいて、長い歴史の中で明電舎が培ってきた電鉄分野における豊富な経験と技術力を存分に発揮するとともに、工事にかかわる全ての人々の努力が積み重なった結果として、2023年8月26日に開業の日を無事に迎えました。

宇都宮市
建設部 LRT管理課
施設グループ 主任
石井 佑樹さん



明電舎 社会・電鉄
システム営業・技術本部
電鉄システム営業部
営業第一課
森 彰彦



My Challenge

新たなことも学び続ける姿勢を大切に。開業を迎えたLRTの運営を支え、活気あるまちづくりに貢献したい

My Challenge

お客様の立場に立って考えることを大切に、インフラの基盤を支えることで人々の豊かな生活に貢献したい

新しい交通インフラが まちに輝きと喜びをもたらす

北関東最大の経済圏を有する宇都宮市には、様々な都市機能が集約しています。同時に、東京からの交通アクセスに恵まれていながら、豊かで美しい自然も持ち合わせる魅力があります。その地に新たに開業したLRTは、子どもや高齢者も移動手段に悩むことなく、行きたい場所・時間に容易にアクセスができるという新たな価値を創出し、より一層の輝きをまちにもたらします。

石井さん 「芳賀・宇都宮LRTは、全線新設のプロジェクト。更に自身の技術職としての経験の中では、直流の電気を取り扱う初めてのケースで、分からないことが山積みだった。しかしながら、明電舎の担当者として切磋琢磨しながら仕事を進め、お互いに成長ができたと考えている。今回の開業は、私にとってはゴールではなく、あらためてのスタート。今後の維持管理などにも全力を尽くし、皆様に喜んでいただける交通機関にしていきたい。」

森 「本件にかかわれたことを誇りに思う。プロジェクトの最終検査が無事に完了した時の、お客様からの感謝の言葉は忘れられない。この仕事にかかわった全ての従業員の努力が報われたと感じた。先進的なデザインでバリアフリー性に優れている車両に、ぜひ多くの方に乗ってほしい。」

電鉄分野のみならず、エネルギーや防減災などの知見も活用し、明電舎は今後も、地域の社会課題を解決するまちづくりに貢献していきます。



価値創造
ストーリー
CASE 4

安心・安全な水を守る 佐渡明電のO&M[※]による 地域活性化への伴走

関連するSDGs



新潟市から高速フェリーで1時間。史跡佐渡金山や豊かな自然、優雅に舞うトキの姿を目指して多くの観光客が足を運ぶこの島で、水インフラを守り、人々の安心・安全を支える人たちのストーリー。

※O&M=Operation and Maintenance

佐渡明電サービス
営業部

北見 拓郎

My Challenge

上水でも下水でも、水の安心・安全と品質を守り抜く。「水と言ったら佐渡明電」と言われるように、唯一無二の仕事をしていきたい



佐渡市役所
上下水道課 課長

森川 浩行さん

My Challenge

重要な社会インフラである上下水道を安定的に提供し続けることが、私たちがなすべき市民サービス。この実現・維持のために全力を尽くしたい



佐渡明電サービス
業務部

大蔵 香澄

My Challenge

お客様からの要望に真摯に丁寧に向き合う。佐渡市の顔となる窓口業務において、常にプロフェッショナルであり続けたい



適切な維持管理ですこやかな水を守る

大小合わせて島内44か所の上下水道施設のO&Mを中核とし、様々な事業を手掛ける佐渡明電サービス株式会社は、2017年11月に設立されました。その前身を含めると、佐渡における水インフラ施設と明電グループによるそれらの受託業務の最初の接点は、1995年まで遡ります。下水道処理施設の維持管理業務から始まった業務は、上水道施設の運転維持管理業務へも発展。近年では、検針業務や漏

水調査、庁舎における窓口業務なども委託していただいています。

60名ほどの従業員は、ほぼ全員が佐渡の出身者。島内の人口が減少傾向にある中、地域の発展を支える企業であり続けるためにも、雇用面での地元貢献には強い想いを持っており、中途採用のほか、地元高校からの新卒採用にも力を入れています。お客様にも地元出身の方が多く、縦・横・斜めの人のつながりがあることが、自然災害などの非常

時においては、大きな力を生み出す原動力にもなります。

北見 「水道は人の口に入るものだから、そこには一番神経を使っている。下水処理した水は川に放流するので、水質には細心の注意を払う。」

普段の生活ではあまり意識されることがない水の供給や循環が実現している舞台裏には、真摯な気持ちで水と向き合い、人々の暮らしを守ることに誇りを感じるチームの姿があります。

SDGs未来都市を掲げた佐渡市が目指すまちづくりへの貢献

森川さん 「SDGs未来都市計画を策定したが、そこに至る前から、トキの復活に向けて努力を重ねてきた歴史や、そのために力を入れてきた農業の取組みが、今につながっている。SDGsという言葉が一般的になる前から、佐渡市はそういうまちづくりを意識する土壌を持っていた。」

佐渡市が全島を挙げて積極的に推し進めるSDGsの取組みにおいて、佐渡明電の業務とかかわりがある上下水道の分野では、「SDGs17の目標」のうち、6、9、11のゴールが目標として紐づけられています。特に、「ゴール11 住み続けられるまちづくりを」を、佐渡市は重視されています。

2022年12月には、大雪に見舞

われ、数日間の停電が発生しました。このような緊急事態には、陸続きではない島ゆえの困難がつきまといますが、横の連携を強く意識し、力を合わせながらの対策・対応が展開されています。実際にこの時にも、市では水処理施設の復旧のために、建設部門や社会福祉部門などと連携を取りながら、立ち向かいました。

北見 「下水をあふれさせるわけにはいかず、トラックに非常用発電機を積んで、ポンプ場から何とか下水を送り出していった。我々が夜中に作業をしていると、近くで電力会社さんも復旧作業に全力を挙げていた。」

自然災害をゼロにすることはできませんが、それが起こった時に乗り



越えるノウハウの蓄積も地域の財産と言えます。離島であるからこそ、力を結集することの重要性が、人々の共通認識として深く浸透しています。

明電グループが生む

社会へのImpact

佐渡市全域の22,000世帯以上に安全な飲み水をお届けするとともに、下水の適切な処理による水循環を支えるために、佐渡明電サービスの従業員は、佐渡市から管理を委託されている水処理施設で業務に従事しています。

佐渡市上水道利用者

22,000 世帯以上

佐渡明電サービスの未来像

地元根差した企業として、更なる発展を目指している佐渡明電サービス株式会社。お客様にご評価を伺いました。

森川さん 「災害時でも平時でも変わりなく、安心・安全な水やトイレ等のインフラの提供を実現するための、しっかりした技術力を発揮してもらっている。窓口業務においても、市民の皆様からの電話対応の一つひとつが佐渡市の顔になるが、非常に丁寧にやっていただけている。」

佐渡において、少しずつ任せていただける仕事の領域を拡大していただくことができた背景には、こういったお

客様からの信頼の蓄積があります。水にかかわる分野で、お客様のために、そして地元のために、少しでも貢献したいという想いを紡いできた歴史が、現在の佐渡明電サービスの姿を形作っています。佐渡市の水道の基本理念である「未来へつなぐ安全で強靱な水道」を実現すべく、地域のコミュニティと密接にかかわりながら、設備の効率的かつ適切な維持管理・運転管理に努めるとともに、社会やお客様の課題を解決する新たな付加価値の提案を目指します。

また、2022年には、佐渡市から「佐渡SDGsパートナー」として認

定していただきました。事業を通じて、住みよい環境、豊かな自然などに貢献することはもちろんのこと、離島である佐渡が「レジリエンス(強靱性)」を有した地域になっていくことへの貢献も、今後の方向性となります。

大蔵 「佐渡で生まれた会社で、地元のために働けることがうれしい。それこそ黄金のような笑顔があふれて、更にイキイキとした島になるように、私も頑張っていきたい。」

佐渡明電サービスの伴走はこれからも続きます。



価値創造
ストーリー
CASE 5

プロジェクトの概要

モーターを祖業とする明電舎は、その様々な用途に合わせて、インバーターとの組み合わせにより最適制御を行う可変速技術を蓄積し、1990年代には世の中に先駆ける形で、EV用モーター・インバーターの開発に着手していました。2009年に本格的な製品供給を開始して以降、当社製駆動ユニットが搭載された車両数は累計100万台を突破。2023年4月には、三位一体機のフラッグシップモデルMEIDEN e-Axleの開発を完了し、本格的な市場投入に向け動き始めました。

関連するSDGs



モーターが祖業の明電舎による新しいモビリティの普及に向けた挑戦

明電舎の祖業であるモーター。120年を超える歴史の中で磨き上げられた技術を受け継ぐ開発者が、全精力を注ぎ、市場投入にこぎつけた新製品とその先の技術発展を見据えたストーリー。

明電舎 EV営業・技術本部
開発第一部
ドライブ開発第三課
大石 貴彦



My Challenge
モーター、インバーター、減速機、それぞれの開発者との連携を密に図り、MEIDEN e-Axleで人々にとってより快適な乗り物を提供することに貢献したい

明電舎 EV営業・技術本部
開発第一部
ドライブ開発第二課
上栗 伸仁



My Challenge
チームワークを大切に、生産性を高めつつ、ダイバーシティの実現に貢献したい



低背化にこだわった製品開発

今回開発したe-Axleは市場のボリュームゾーンである150kWクラス。徹底的にこだわったポイントの一つが「低背化」です。他社では少ないインバーターとモーター、ギアをアキシャル方向に配置したレイアウトにより、高さ方向の寸法を抑えて、特に後輪駆動用に搭載した際に、広い荷室の確保や3列シートの実現といった自動車の利点を引き出します。同じ出力でも、より小型に製品をつくることに情熱を傾けてきた会社の歴史と先人の知恵が結集されています。

明電グループが生む
社会へのImpact

EV駆動ユニット搭載車両数

100万台

2009年に量産供給を開始して以降、明電グループ製のEV駆動ユニットが搭載された車両の総数は、100万台を超えています。自動車のライフサイクルにおけるCO₂排出削減に加え、乗り心地の良さや居住性の高さといった価値をユーザーに届けています。

より快適な乗り物の提供を目指して

大石 「開発にはリサーチ、設計、試作、評価の一連の流れがあるが、e-Axleの評価を社内で迅速にできる当社ならではの強みを最大限に活かす。」

自動車試験システム事業を手掛ける明電舎は、事業間シナジーを発揮し、開発段階のe-Axleの評価を自社内の設備・ノウハウを活用して完結します。

上栗 「今は高出力e-Axleの基盤技術を開発中。SiCパワーデバイスの採用や、高出力化に伴う冷却技術の刷新などの検討を急ピッチで進めている。明電舎だからこそ、世に出せる製品を追い求めたい。」

人々にとって、より快適な乗り物を提供していくことを共通の目標として掲げ、自動車業界の発展とお客様の喜びを実現するための開発活動に2人は全力を注ぎます。



アジアのハブ 安定した電力供給を守る 明電シンガポールの使命

東京23区よりやや大きい程度の国土ながら、幅広い産業において、世界トップクラスのきらめきを見せるシンガポール。その魅力と競争力の一つの源泉である、安定した電力インフラを支える人たちのストーリー。

価値創造
ストーリー

CASE 6

関連するSDGs



MEIDEN SINGAPORE PTE.LTD.
Director
Tan Oh Boon

My Challenge
お客様の明電シンガポールへの揺るぎないサポートに感謝。国内の電力ネットワークの安定のためにベストを尽くしたい

たゆまぬ努力で世界トップクラスの 高品質な電力インフラを守る

シンガポールは、金融・物流・貿易・テクノロジーなど、様々な分野で地域の先頭を走る、東南アジアのビジネスハブとして知られています。国土と資源が限られているため、海外からの投資が不可欠となりますが、最適な投資環境であることを訴求するためにも、国策として強固なインフラが整備されています。その一つが、世界でもトップクラスの電力品質と安定性。これを実現するために、電力会社と手を取り合いながら、明電シンガポールは24時間・365日、責任と誇りを持って質の高い製品と保守サービスの提供に、たゆまぬ努力を続けています。

国内唯一の生産拠点を持つ 電機メーカーとしての使命

Tan 「明電シンガポールの従業員は、一年中毎日、電力会社に納めた設備の更新工事や保守作業にあたり、サービス部隊のみならず電力設備の生産機能も持つ、島内では唯一の企業として、安定した電力供給を維持するためにお客様とともに誇りを持って日夜活動に励んでいる。大変な仕事ではあるが、これを理解して支えてくれる家族にも心から感謝したい。環境意識の高まりを受け、エコフレンドリーな新製品の提案にも注力し始めている。今後は、1980年代から90年半ばにかけて国の成長とともに拡大した電力ネットワークの設備が、更新の時期を順次迎えていく。これからも安定した電力供給を支え、シンガポールが魅力ある国であり続けるために、全力を尽くしたい。」



プロジェクトの概要

マレーシアから1965年に独立したシンガポール。明電グループは独立以前から現地のインフラづくりにかかわってきました。日本企業の東南アジア進出も増加する中、現地における明電舎製品の据付工事や保守サービスの必要性が高まったことを受け、1975年に明電シンガポールを設立しました。1979年には工場が稼働し、現地での生産活動も開始。それ以降、シンガポール島内の電力ネットワークに多くの変圧器や配電盤を納入しています。

明電グループが生む
社会へのImpact

製品を納入した
シンガポールの変電所数

15,000か所以上

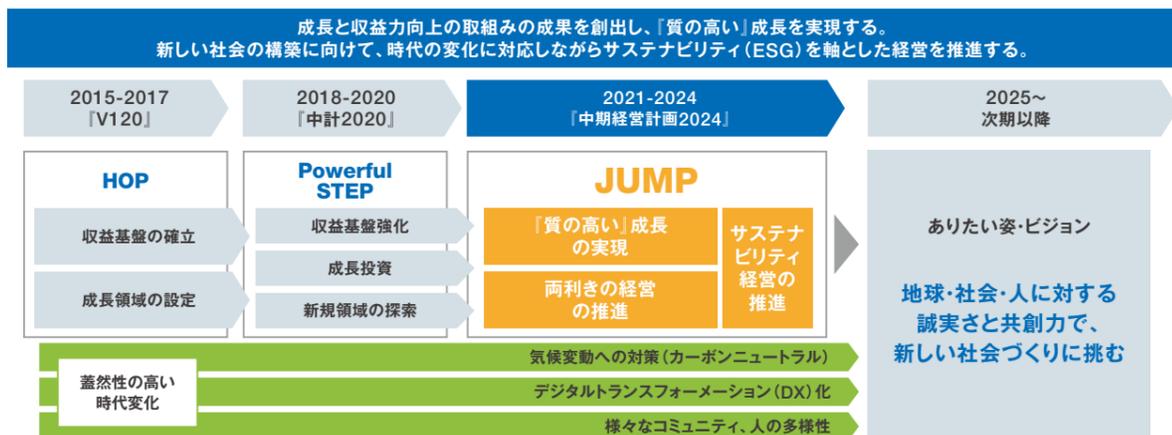
シンガポール全土に供給される電力。その流通を支える変電所のうち、実に15,000か所以上で明電シンガポールの製品が使われています。高品質な製品と熟練技術者による保守サービスの提供を通じ、人々の豊かな暮らしや産業の礎となる電力網を支えます。

「中期経営計画2024」の進捗状況

「中期経営計画2024」の基本方針

明電グループでは、前々中期経営計画「V120」において成長させる事業の方向性が明確化し、「中期経営計画2020」では、着実な業績拡大と成長に向けた投資を両立させることができました。「中期経営計画2024」においては「JUMP」のフェーズとして、前中期経営計画での投資の成果を創出するとともに

に、収益基盤を更に強固にし、「質の高い」成長を実現させます。また、近年のSDGsへの関心の高まりから、ESG(サステナビリティ)を軸とした経営・事業戦略に進化させるとともに、両利きの経営を推進することで、2024年度以降における持続的な成長の基盤づくりを進めていきます。



基本方針1 質の高い成長の実現

財務目標

	2023年度(期初時点)業績予想	2024年度目標(2022年5月公表)
受注高	2,850億円	3,000億円
売上高	2,900億円	3,000億円
営業利益	100億円	180億円

4つの注力領域

「中期経営計画2024」では、事業活動を通じて目指したい社会づくりに主体的に挑む魅力的な企業でありたいという想いを実現するため、4つの注力領域とそれぞれの提供価値を定義しています。

リニューアブルエナジー

提供価値	環境にやさしいエネルギー供給システムの構築
取組み状況	<ul style="list-style-type: none"> 水力サービスプロバイダーに向けた取組み強化、風力発電における発展的な事業戦略の見直しの実施 海外M&A子会社の赤字縮小・黒字化に向けた収益性の改善に目途。海外変電事業の拡大が加速 カスタマーセンターにおけるリモート監視やデータ分析機能の強化

サステナブルインフラ

提供価値	持続可能なインフラの構築と維持、地域社会のレジリエンス向上
取組み状況	<ul style="list-style-type: none"> 国内上下水道・鉄道インフラ向けの営業活動強化、海外変電・電鉄事業の拡大 保守ノウハウとICT・IoT技術の融合によるスマートメンテナンスの加速 GX特高(特別高圧)製品をはじめとした環境対応製品のラインアップ充実と拡販(2023年度より拡販プロジェクト発足)

「中期経営計画2024」では、目標の実現に向けて、以下の3つのテーマを掲げました。

2022年度においては、海外事業の収益を前年度比で大幅に改善させるとともに、EV新生産ラインの立ち上げ等の取組みを実施しました。引き続き、2023年度も海外事業や成長事業の収益向上を図りつつ、昨年度は苦戦を強いられた社会インフラ関連事業の収益改善に集中して取り組んでいきます。そして、2024年度目標の達成に向けて取組みを加速します。

1. 成長事業の飛躍

EV事業や再生可能エネルギー関連事業等、将来のコアとなる事業の売上・収益力の向上

2. 収益基盤の競争力強化

ソリューションデザインによる価値提供などを通じたインフラ事業の競争力強化

3. 海外事業の収益力向上

インド・ベトナム・米国子会社における成長投資成果の早期創出と安定的な成長の実現

グリーンモビリティ

提供価値	次世代モビリティ社会の構築
取組み状況	<ul style="list-style-type: none"> モビリティT&S事業は、バッテリー試験市場への参入などの新領域進出を図りつつも、戦略に遅れ 名古屋EV工場における量産技術の改善と進化 次期中期経営計画期間における新車種向けノミネーション獲得活動へ注力

スマートインダストリー

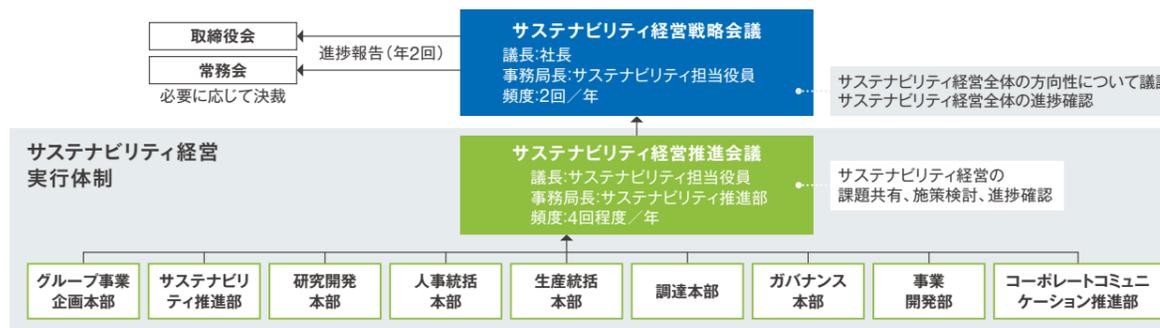
提供価値	産業の自動化・デジタル化の推進
取組み状況	<ul style="list-style-type: none"> 半導体製造装置向け保守サービスの取組み強化(九州拠点の開設ほか) 半導体分野向けの真空コンデンサ(VC)・パルス電源について既存顧客囲い込みや新規顧客開拓が進捗 明電グループ内の半導体関連事業(ビューアオゾン事業、電子機器事業、保守メンテナンス事業)のシナジー検討開始

基本方針2 サステナビリティ経営の推進

これらの注力領域における事業拡大を確実にするため、「カーボンニュートラル」及び「ウェルビーイング」といった価値の提供に資する分野に経営資源を集中しながら、ありたい姿・ビジョンの実現に向けて取り組んでいます。

値の提供に資する分野に経営資源を集中しながら、ありたい姿・ビジョンの実現に向けて取り組んでいます。

サステナビリティ経営推進体制(2022年度)



カーボンニュートラルの実現(グリーン戦略)

明電グループでは、2050年のカーボンニュートラル社会の実現に向け、社内の脱炭素化及び脱炭素事業の拡大が必要不可欠と考え、中長期目標として第二次明電環境ビジョンを掲げ、各種の取組みを進めています。

事業活動における社内の脱炭素化

社内脱炭素化の取組みとして、再生可能エネルギーの導入を積極的に進めています。2022年度においては各子会社の取組みとして、甲府明電舎で事業活動における調達電力の一部を再生可能エネルギーに置き換えたことに加え、明電興産の新社屋において同じく子会社であるエムウインズが運営する風力発電由来の電力を調達するなど、事業活動のCO₂フリー化を進めています。

また、環境に資する投資の促進を目的に、インテナルカーボンプライシング(内部炭素価格)の基準を、2023年度より従来のCO₂排出量1トンあたり3,000円から15,000円に引き上げることを決めました。このほかにも様々な取組みを推進しており、KPI(重要な業績評価の指標)として設定しているScope1,2削減率の2022年度実績は、当初計画を上回ることができました。

基本方針3 両利きの経営の推進

「両利きの経営の推進」では、当社の事業活動がイノベーションを通じて新しい社会づくりを加速させることを目指しています。その一環として、2022年度よりイノベーション担当役員をリーダーとする「MASTプロジェクト」[※]の取組みを進めています。

本プロジェクトでは、次の事業の柱の探索・立ち上げに向けた人財育成や風土醸成などの土台づくりに取り組みつつ、既存事業に属さない新たな事業アイデアの社内公募とその支援及び他社との共創活動を推進しています。

「中期経営計画2024」の先を見据えて

コロナ禍を経て世の中の正常化が進んでいく中、社会を支える企業として、古い価値観に縛られることなく、「新しい当たり前」を創り上げていくことが求められます。明電舎では「中期経営計画2024」の完遂と並行して、収益性・成長性といった要素とあわせて、社会的責任やお客様への供給責任などの果

脱炭素化事業の拡大

脱炭素化事業の拡大について、サプライヤとも協働しながら製品のグリーン化を進めるとともに、温室効果ガスを排除したエコタンク形遮断器やGX特高製品に代表される環境配慮型の製品の拡販に注力しており、着実に成果を上げています。

また2022年度においては、エコタンク形真空遮断器のライフサイクル工程での「GHG見える化」や「GHG削減活動」等が評価され、「令和4年度気候変動アクション環境大臣表彰」及び「第19回LCA日本フォーラム表彰奨励賞」を受賞することができました。

サステナビリティ戦略会議の議論テーマ(2022年度)

第1回	明電グループのマテリアリティ 環境(水保全)
第2回	浸透対話(「MYビジョン・MYチャレンジ」・明電みらいミーティング) 人財育成(人財タスクフォース) ESG評価分析



MASTプロジェクトの様子。
※MASTプロジェクトの名称は、「(M)明電舎の(A)明日を(S)創造する(T)考える」の略であり、「帆柱」の意味も込めています。

たすべき義務、環境負荷低減等の社会課題への貢献という観点で、事業ポートフォリオの再構築を進めていきます。そして長期・中期・短期の時間軸で経営を推進するべく、未来のあるべき姿を見据えた長期ビジョンとしてこれを取りまとめ、株主の皆様にお示しします。

電力インフラグループ

Power Infrastructures Business Group

2022年度の振り返り

2022年度の電力インフラグループは、増収に伴い収益が改善し、営業損失を大きく圧縮することができました。

海外を主体とする変電事業においては、シンガポールの電力会社向け電力設備やドイツの避雷器事業などで、新型コロナウイルス感染症の影響による需要の落ち込みから回復が見られたほか、アメリカの製造子会社であるMEIDEN AMERICA SWITCHGEAR, INC.が、環境気運の高まりを背景とした真空遮断器や真空インタラプタなどの需要拡大

を追い風とし、設立3年目での黒字化を果たしました。一方、国内を主体とする電力エネルギー事業については、各種部材の長納期化に伴う出荷の延期や部材の高騰により、売上・利益共に厳しい年度となりました。

受注面では、海外においてはアメリカやインドの現地法人が大きく伸びを牽引したほか、国内においても、大型変圧器の受注が堅調で、現在のセグメント区分に移行後の最高額を大きく更新しました。

また、当社関係会社の株式会社エムウインズが秋田県山本郡三種町で運営する「八竜風力発電所」は、2022年度末をもって運転停止のうえ風車の建て替えを行う予定としていましたが、事業環境の変化を受けて、建て替え実施時期を現在適用しているFIT(固定価格買取制度)の契約期限である2027年1月を目途に延期することを決めました。



専務執行役員
電力インフラグループ長
玉木 伸明

TOPICS

電力の安定供給を支える真空インタラプタの増産

真空インタラプタ(VI)は、真空状態で電極の開閉を行うことで高電圧の電流を安全に遮断する、スイッチギヤの心臓部です。明電舎は、1965年から真空技術に関する研究を開始し、1970年にVIの製品化に成功しました。近年北米では、インフラ投資法案の成立や環境規制の厳格化などを背景にVIの需要が増加しています。特に山火事やハリケーンといった自然災害の激甚化・頻発化によって多発する停電事故に対応した機能を持つリクローザーと呼ばれる開閉装置が電力の安定供給に欠かせない機器となっており、そこに組み込まれる小形VIの需要が大きく伸びています。

今後も北米では、老朽化に伴う設備更新時期を控える既設の送配電関連機器が非常に多くあることに加え、ヒューズ代替リクローザーの導入促進による電力システムの信頼性向上へのニーズが根強いことなどから、VIの需要拡大が見込まれます。このような市場の伸びに対応するため、当社は2023年度に沼津事業所においてVIの生産増強投資を開始し、早期に生産能力を現在の約2倍まで拡大していきます。明電舎は、半世紀以上にわたり培ってきた特長技術である真空のノウハウを活かし、変電事業の更なる拡大を目指します。



事業環境(リスクと機会) / 強み

機会

- ▶ コロナ禍後の経済状況好転による需要増
- ▶ 北米の環境規制厳格化による環境対応製品のニーズ拡大
- ▶ 国内でのレベニューキャップ制度導入による高効率設備への更新需要増
- ▶ 安定的な再生可能エネルギーである水力発電所の更新需要が堅調に推移

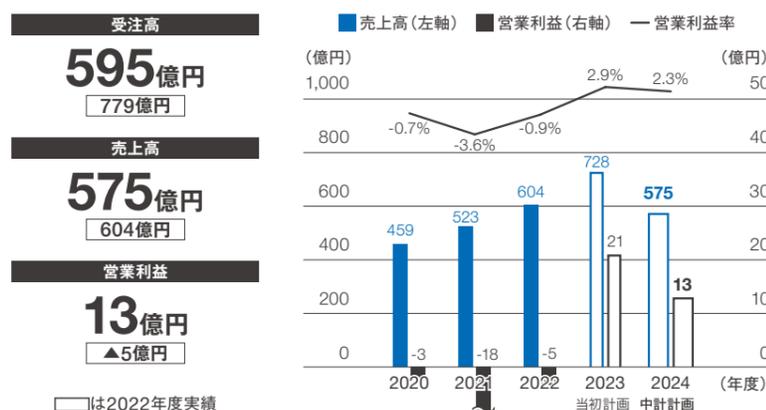
リスク

- ▶ 地政学リスク・為替・各国の貿易政策などの大きな変化
- ▶ 国内電力会社の需要変化による設備投資額の低下
- ▶ 資材高騰・部材長納期の影響の長期化

強み

- ▶ 環境対応製品の品揃え
- ▶ 海外拠点と連携したコスト競争力と供給力
- ▶ 再エネ及び電源品質の確保に寄与する電力変換技術

2024年度経営目標



2023年度以降の展開

世界的な環境意識の高まりや脱炭素社会の実現に向けた取組みの進展に伴い、当社の電力インフラ事業には、業容拡大に向けた追い風が吹いています。

海外を主体とする変電事業では、北米市場において、環境規制の厳格化を背景に温室効果の高いSF₆ガスを使用しない真空遮断器に代表される環境対応製品のニーズが急拡大しており、将来の更なる需要増加に応えるべく、生産能力の一部引き上げなども検討していきます。また、2021年に完全子会社化したインドの変圧器製造子会社MEIDEN T&D (INDIA) LIMITEDでは、再生可能エネルギー投資関連のプロジェクトにおける受注が伸びており、この分野でのシェア拡大を引き続き目指してい

ます。これと合わせて、環境負荷の低い交通インフラである鉄道分野をターゲットとし、大型案件の受注に向けた活動を強化しており、インド市場におけるプレゼンス拡大とあわせて、事業を通じたカーボンニュートラルへの貢献も実現していきます。このほか、シンガポールやドイツ、ベトナムといった重点地域でも、当社の特長技術と社会のニーズを合致させることで、新たな市場獲得を狙います。

国内市場においても、環境対応に主眼を置いた製品の拡販を戦略の中心に据えており、温暖化ガスを使用しない開閉装置や自然由来の絶縁油を用いる変圧器といった環境対応製品の提案活動を更に強化していくほか、安定的な電力供給や電源品質の確保に寄与する慣性力機能付き等の特長を付加した蓄電

PCSや瞬時電圧低下補償装置、明電グループが強みを持つ水力発電システムといった分野を伸ばしていくとともに、保守のDX化などの新たな付加価値も付け加えることで、お客様の課題解決につながる事業展開を進めていきます。同時に、2022年度に譲渡を受けた広島県庄原市の永金発電所の水力発電による売電事業化に向けた準備を進めるなど、事業領域の拡大にも取り組んでいきます。

今後、国内における電源構成においても再生可能エネルギーの比率が高まっていく中、送配電網の整備・増強が計画されており、2030年頃に向けて変電製品の需要も拡大していくと見込まれます。このような環境下で、市場の伸びを自社の成長に確実につなげるべく、製品力・提案力の強化を絶えず図っていきます。

社会システムグループ

Public, Industrial & Commercial Sector Business Group

2022年度の振り返り

2022年度の社会システムグループは、部材不足や資材高騰の影響が大きく発現したことから、減収減益となりました。電鉄システム事業では、コロナウイルス感染症が収束方向になったことによる社会・経済活動の正常化に伴い、国内のお客様(鉄道事業者)に設備投資の回復が見られました。一方、社会システム事業及び水インフラ事業については、好調であった前期からの反動減に加え、各種部材の長納期化に伴う製品の出荷の遅れや現地工期の遅れ、素材・部材価格の高騰によるコスト増が影響し、非常に厳しい収益となりました。

受注面では、大きく数字を伸ばした前期を更に上回り、現在のセグメント区分に移行後の過去最高を更新しました。水インフラ事業では、非常に好調であった前期からの反動減はあったものの、例年との比較においては高水準と言える受注高を確保しました。社会システム事業では、放送局向け電気設備の分野が好調だったほか、海外の民需向け大型案件の獲得も寄与しました。電鉄システム事業では、国内事業で需要の回復傾向が見られたほか、シンガポールでも新たに案件を受注しました。



専務執行役員
社会システムグループ長
毛綿谷 聡

TOPICS

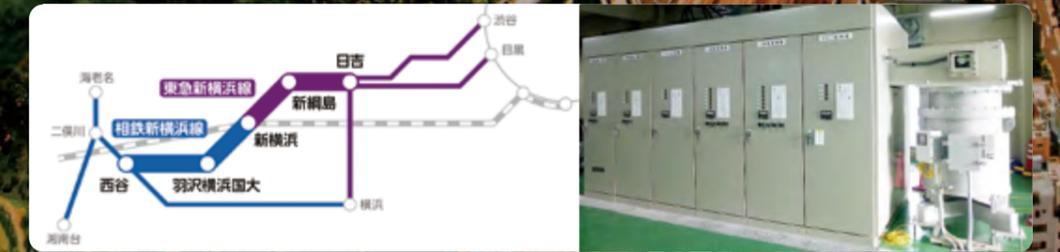
鉄道の利便性向上を実現した 相鉄・東急新横浜線の開業を支える電気設備の納入

明電舎は、2023年3月18日に開業した相鉄新横浜線及び東急新横浜線(以下相鉄・東急新横浜線)に、車両走行用の電力を供給する変電機器を納入しました。

今回新設されたのは、相鉄線 羽沢横浜国大駅から新横浜駅を経由して東急線 日吉駅に至る区間で、この路線の開業に伴い、相鉄線各駅と東京都心間の所要時間が区間により10分以上短縮されることになったほか、相鉄線・東急線各駅から東海道新幹線 新横浜駅までが乗り換え不要になるなど、交通アクセスが大幅に向上しました。

当社はこの新設区間に、電車の回生失効を防ぎ省エネルギーに寄与する回生インバーターを納めたほか、当社の特長製品である72kVガス絶縁開閉装置や変圧器、冷媒に純水を使用した環境配慮型のヒートパイプシリコン整流器、安全性に優れたML形直流高速度遮断器などを含む、環境にやさしく、かつ鉄道の安全・安心な運行に欠かせない電気設備を数多く納入しました。

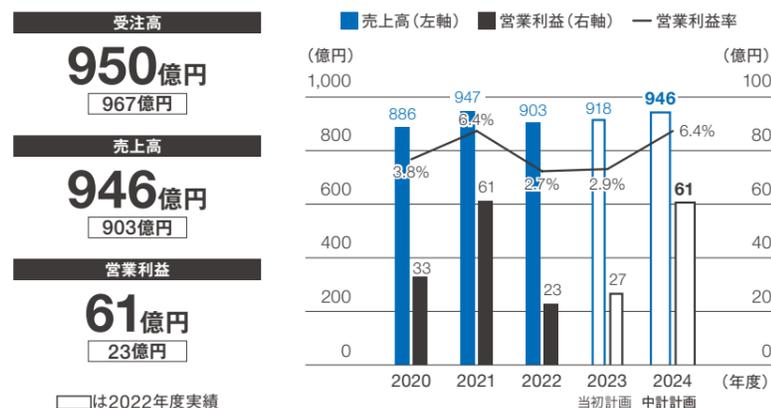
当社は今後も、これまで培ってきた技術と経験を活かし、信頼性の高い鉄道インフラの構築・発展と製品・サービスの提供を通じたカーボンニュートラル社会の実現に貢献します。



事業環境(リスクと機会) / 強み

機会	リスク	強み
<ul style="list-style-type: none"> ▶ 省エネ・環境対応製品・サービスへの関心の高まり ▶ 国内公共投資の一定水準維持 ▶ 東南アジア都市鉄道の需要継続 ▶ インド新幹線への日本鉄道方式の採用 ▶ 自治体の広域連携、PPP(官民連携事業)案件等の増加傾向 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 資材高騰・部材長納期の影響の長期化 ▶ 工期延長による配置技術者の拘束期間長期化に伴う受注機会の喪失 ▶ 性能発注の流れが強まることによる市場競争の激化 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ お客様第一の姿勢による丁寧で機動的な対応力 ▶ システム、プラントまとめの豊富な実績 ▶ 製品納入から維持管理、保守・サービスまで含めたライフサイクルのエンジニアリング力

2024年度経営目標



2023年度以降の展開

国内公共インフラ市場については、当面は一定の投資水準が維持される見込みではあるものの、人口減少や自治体の財政難を背景とした総投資額の減少や発注形態の変化が、将来的には想定されています。一方、アジアを中心とした海外市場については、人口増加や経済発展に伴い、鉄道分野などの公共投資、また民間投資のいずれにおいても、引き続きの拡大が見込まれています。

このような中、社会システム事業については、公共案件や放送局向け案件といった、当社の蓄積技術が発揮できる分野に注力するとともに、事業活動における環境負荷の低減に向けたニーズが、民間分野を含めた幅広いお客様から拡大していることを受け、環境配慮型製

品で変電所を構成する「GX特高製品」の提案活動を強化していきます。また、ASEAN地域における日系製造業向け電気設備の分野についても、バイオマス発電などに代表される、お客様の環境負荷低減につながる製品・プロジェクトの提案活動を更に強化します。

電鉄システム事業では、国内においては、コロナ禍で抑制傾向にあったお客様の設備投資計画に回復・正常化の動きが見られつつあることから、リプレース案件などの獲得に注力します。また、海外については、2017年度に受注した大型案件、シンガポール東西南北線の更新工事が終盤を迎えつつありますが、本工事を通じて得た技術的知見及びプロジェクト管理ノウハウなどを資産と捉え、今後の大型案件におけるプロジェクト遂

行能力の維持・向上につなげていきます。

水インフラ事業については、部材の長納期化等に伴う収益の悪化が2022年度には特に色濃く発現しましたが、このような状況が当面続く可能性も踏まえ、各部材の優先順位付けや戦略的な在庫確保等の対策を行います。同時に、今後は自治体の広域連携や、コンセッション等の官民連携事業の増加といった、事業環境の変化が見込まれるため、当社もこれにあわせた組織能力の進化が求められます。優位性を継続して確保するためのデジタル技術の獲得と合わせ、社内でもDXを推進することによる業務効率・収益体質の改善を図っていくことで、当社の収益基盤事業としての立ち位置を更に盤石なものにしていきます。

産業電子モビリティグループ

Mobility & Electrical Components Business Group

2022年度の振り返り

2022年度の産業電子モビリティグループは、EV事業や電動カ事業の増収増益（損失圧縮）などを背景に、セグメント損益は黒字復帰を果たしました。

電動カソリューション事業においては、環境保護気運の高まりなどを背景とした北米での電動フォークリフトの需要の伸びを受けて、当社のフォークリフト用電装品の納入が拡大しました。電子機器事業では、特に上期は極めて高い水準でのデマンドがあったものの、年度後半にかけて市況の悪化を織り込む形で需要に変調が見られるようになり、生産調整による工場稼働の一部悪化なども受けて、下期の収益性は上期との比較においては限定的なものとなりました。

事業環境の厳しさが継続するモビリティT&S事業は、需要の本格回復には至らなかったものの、事業骨格の見直し効果により収益は改善しました。自動車業界の投資の振り向け先の中心がCASE（コネクテッド・自動化・シェアリング・電動化）へ移行する中、e-Axle向け試験機やEV用シャシダイナモメータといった、お客様の新たなニーズに合致していくシステムの提案活動に更に注力しました。

受注面では、コロナ禍からの経済の正常化を背景とした需要の増加や、特に年度前半に半導体市況が極めて高いデマンドを示していたこと等を背景に、現在のセグメント区分に移行後の過去最高を更新しました。

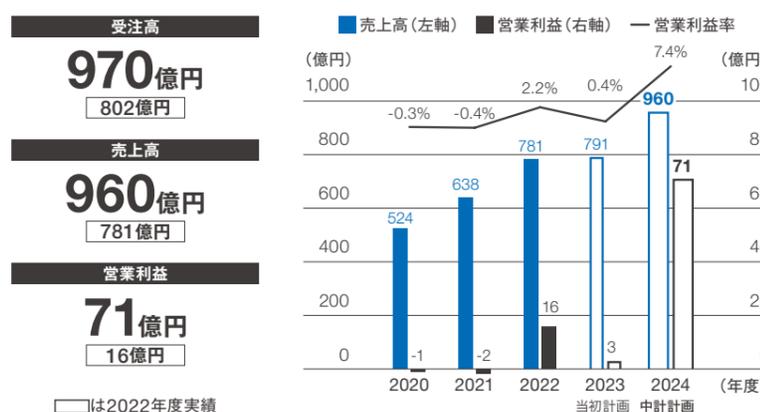


専務執行役員
産業電子モビリティグループ長
鈴木 雅彦

事業環境（リスクと機会）／強み

機会	リスク	強み
<ul style="list-style-type: none"> ▶ コロナ禍からの経済活動の正常化進展（全体） ▶ 電動化及び省人化ニーズの伸び（電動カ） ▶ AI発展などに伴う将来の半導体需要拡大（電子） ▶ 電動化に伴うバッテリー及び電動パワートレイン開発の加速（モビリティT&S） 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 景気に呼応した需要量の変動幅（全体） ▶ 素材価格変動と価格競争の激化（電動カ） ▶ 半導体市況の一時的な冷え込み（電子） ▶ エンジン向け等の試験機市場縮小（モビリティT&S） 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 可変速技術、真空応用技術の蓄積（全体） ▶ 多様な用途のモーター制御に対する知見（電動カ） ▶ 特有の生産技術を活かした特長製品の存在（電子） ▶ 豊富な納入実績に裏付けされたお客様ニーズの実現（モビリティT&S）

2024年度経営目標



TOPICS

小型・高効率かつ施工期間短縮に貢献するエレベータ用巻上機の開発

明電グループはこれまで長きにわたり、エレベータ用の巻上機を国内外のエレベーターメーカー向けに供給してきました。人も乗せて運ぶエレベータには、命を預かるという製品思想のもとで万全の品質と信頼性が求められます。当社製の巻上機は、エレベータ用に最適化した専用設計要素を織り込み、安心・安全にお使いいただけることはもちろん、可変速技術を存分に発揮することで快適な乗り心地を実現する製品として、世に送り出してきました。

近年では、より高効率でコンパクトかつ安全に工期短縮ができる施工性に優れた製品が求められるようになってきたことから、当社では中高層ビル向けエレベータ用巻上機の新製品開発を行いました。この製品は、最新の解析手法を用いた高効率化による省エネ性能向上とコンパクト化を実現しているほか、搬入路や作業スペースなどに制限がある既設の改修工事における利便性を考慮し、分割搬入や再組立などを容易に行うための工夫を多く盛り込んでいます。更に、従来はモーター単体の輸送時に必要であった輸送用治具を廃止し、コスト低減や廃材の削減に伴う環境貢献も実現しました。今後もニーズの変化を的確に捉え、技術により社会課題の解決に貢献するモータードライブ事業の展開を目指します。



2023年度以降の展開

昨今の環境気運の高まりや各種規制の厳格化に伴い、電動化のニーズがグローバルで増加していることに加え、一部の産業では競争力強化に向けた投資意欲の拡大、特に無人化・省人化に対する設備投資が活発となっており、当社事業への追い風となっています。一方で、サプライチェーンの課題が継続しているほか、半導体市況の一時的な減速、米中問題の過熱による製品出荷規制リスクなどが懸念すべき点となります。

電動カ事業においては、中国経済の減速等による射出成形機市場の需要減速が長期化しつつあるほか、北米市場を中心とした電動フォークリフト用電装品の需要一服も見込まれています。一方で、無人搬送システム（AGV）については、

コロナ禍で一時的に減退していたお客様の投資意欲が回復に向かうことで、引き合いの増加が見込まれます。事業全般において、資材高騰に耐え得るCR（コスト・リダクション）活動や構造改革の継続と合わせて、コストの高騰を適正に売価へ反映させるための丁寧な営業活動を展開することで、収益性の改善を確実なものにしていきます。

電子機器事業については、半導体市況の低迷を受け、真空コンデンサ（VC）をはじめとした当社製品に対するフォーキャストも一時的に低下傾向にありますが、2023年度後半頃からは緩やかに需要が回復局面に向かうことを見込んでいます。長期視点では、生成AI技術の発展・普及や自動車の進化などを背景とした、グローバルでの半導体需要の回復・拡大に疑う余地がな

いことから、今後の急速な市況の立ち上がりにも備えた社内体制の整備や次世代製品の開発などを着実に推し進めることで、将来にわたる業容の拡大と競争力の強化を確実なものにしていきます。

モビリティT&S事業については、ここ数年で多様な変化をしている電動車両向けに力点を置き展開してきましたが、新たな性能開発に適したシステム提案の成果が徐々に表れつつあります。我々には自動車の開発に用いられる試験装置を長く手掛けてきたことによる技術の蓄積があります。また、当社自身がEV駆動ユニットを開発・製造していることで、お客様の開発環境に対する新たな価値の共有にもつながります。このような付加価値の高い試験システムの提案に力を入れつつ、ニーズの追求に注力してまいります。

EVグループ

EV Components Business Group

※EVグループの業績数値は産業電子モビリティグループに含まれます。

2022年度の振り返り

2022年度のEVグループは、軽EV向けをはじめとして、複数の新規車種へのユニット納入が開始されたことから、大幅な増収となり、損益も改善しました。

上期には、半導体不足や中国ロックダウンの影響により、お客様の生産計画の変動が大きく、収益を上げづらい状況が継続していましたが、下期からは納入車種の増加を受けて、特に国内において徐々に安定した出荷投入ができるようになったことに加え、需要の変動があった場合の生産体制の柔軟かつタイムリーな調整などによって、収益面の改善を図れるようになり、下半期では、事業損益の黒字復帰を果たしました。

中国における事業展開では、2021年度よりモーター/ジェネレーターの量産を開始している明電舎(杭州)駆動技術有限公司の第1ラインの稼働が大きく悪化しました。一方で、2022年10月には、同じ敷地内で建設を進めていた第2ラインの竣工式を迎え、2023年度下期の量産開始に向けて生産ラインの立ち上げを着実に進めてまいりました。この第2ラインでは、EV用モーター・インバーター一体機の生産ラインを備えていますが、複数のお客様・車種への納入内示(ノミネーション)を受けており、当面は年産10万個規模での稼働を予定しています。この中国の第2ラインも含め、日本と中国でEV駆動ユニット年産約100万個の体制が整う形となりました。



専務執行役員
EVグループ長
望月 達樹

事業環境(リスクと機会) / 強み

機会	<ul style="list-style-type: none"> ▶環境気運の高まりや規制強化による電動化の加速 ▶電動化を強く意識した自動車OEMの戦略変化 ▶半導体供給等のサプライサイドの課題の解消
リスク	<ul style="list-style-type: none"> ▶電動パワートレイン分野でのコモディティ化の進展 ▶市場プレイヤーの増加に伴う競争の激化 ▶OEM内製化志向による受注機会の減少
強み	<ul style="list-style-type: none"> ▶量産用EV部品のパイオニアとしての実績と安定品質 ▶モーター・インバーターの両方の知見の兼備 ▶OEM仕様に対応するカスタマイズ開発と量産効果の追求を両立

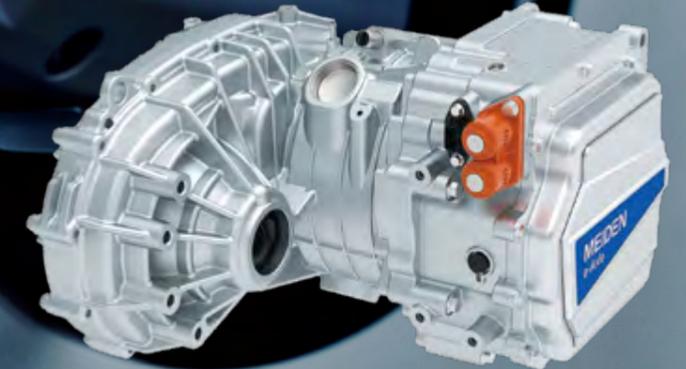


MEIDEN e-Axleの販売活動を本格開始

明電舎は、電動車両の駆動に必要とされるモーター、インバーター、ギア(減速機)を一体化したユニット「MEIDEN e-Axle」の本格的な市場投入に向けた販売活動を2023年4月から開始しています。

総重量69kgという業界トップクラスの軽量化を達成するとともに、モーター内部に使用する銅線の配置を工夫することにより出力密度を向上、小型化も実現しました。これらの特長は、車両重量の抑制といったメリットを通じて、電力消費の節約及び車両に搭載する電池容量の削減、ひいては車両コストの低減などに貢献します。更に、インバーターの配置の工夫により、トップクラスの薄型(高さ280mm)を実現しており、自動車のリア(後輪)部分に搭載する際にも荷室の低床化によるスペース確保を可能とするほか、3列シート車にも適用することができます。また、フロント(前輪)部分にも同じ形状のまま搭載することができるため、車両の開発期間を大幅に短縮できます。

今後は本製品の販売活動に注力し、早期に採用車種の拡大を図るとともに、出力ラインアップの充実化や需要の伸びに応じた量産体制の整備に取り組み、「より魅力ある自動車の誕生」に貢献します。



2023年度以降の展開

半導体供給懸念が解消に向かい、自動車の生産活動は回復フェーズを迎えています。そのような中、欧州や中国市場では、想定を超えるスピードで新車販売に占める電動車比率が伸びているほか、日本や米国においても、各OEMが続々とxEVのラインアップを拡充するなど、電動化の加速は、グローバルな不可逆的趨勢となっています。

EVグループでは、2022年度に課題となった、急激な負荷変動に伴う工場の稼働効率悪化を防ぎ、ムダを極限まで削減した製造ラインの運用を目指すために、需要の精緻な分析・調査を展開しています。同時に、工程改善による生産性の改善を継続的に追求し、資材調達面での取組みも加速していくことで、ものづくりを通じた稼ぐ力の向上を実現します。

日本においては、モーター・インバーター一体機を生産する名古屋の生産ラインが、納入車種の広がりや自動車メーカーの生産正常化を背景に高い稼働率となることが見込まれているほか、沼津や甲府の生産ラインについても、当面は生産負荷の安定的な投入が期待されています。一方、中国については、足元では稼働が振るわない第1ラインにおいては生産量に合わせた骨格の維持を図るとともに、2023年度下期から稼働する第2ラインのスムーズな立ち上げに向けて、万全の準備を進めています。

今後は、負荷バランスなども考慮のうえで、日本と中国の生産活動における全体最適を図ることも意識しながら、事業全体での収益性向上を図ります。

今後の業容拡大に向けては、三

位一体型のフラッグシップモデル「MEIDEN e-Axle」が開発を完了し、本格的な販売活動を開始しました。当社の蓄積技術を結集し、「パワフルな走りを実現する駆動ユニットを軽量・小型に」というコンセプトの下、3列シート車にも対応可能な荷室の低床化や電費の改善といった、自動車OEMにとっての魅力为数多く保持する製品です。

本製品を含めて、中国市場では、ローカルのOEMやTier1への提案活動を加速するとともに、現地でニーズが強まる200kW以上の大容量機などの開発・提案活動などにも注力していきます。また、日本国内においては、昨年来の好調な受注が続く軽EV向け製品の販売実績を活かし、軽自動車を得意とする各OEMを主要ターゲットとして、提案活動を強化します。

フィールドエンジニアリンググループ

Field Service Engineering Business Group

2022年度の振り返り

2022年度のフィールドエンジニアリンググループは、保守サービスに関する堅調なニーズを背景にわずかに増収したものの、プロダクトミックスの変化や資材価格の高騰による影響を受けて減益となりました。電力インフラグループや社会システムグループと同様、一部部材の長納期化に伴い事業活動に制約が発生し、受注済案件の売上時期の翌年度への後ろ倒しなどが発生しました。一方で、部材の入手性悪化を考慮して、お客様にプロジェクト発注時期を前倒しいただく要請などを積極的に行いました。こういった環境下、

受注高及び売上高については、過去最高を更新する形となっており、サプライチェーンでの課題は残るものの、事業環境は旺盛な需要に支えられて、安定していると言えます。

また、近年特に注力している半導体分野向けの事業については、半導体製造装置の代理販売やお客様サイトにおける装置のフィールドサービスが着実に伸長しており、関連事業の売上高は30億円台に到達しました。

更に、環境配慮型製品への機器更新やIoTを活用したスマート保安のご提案、他社製品を含めたお客様の設備全般の保守サービスを一括して請け負うワンストップサービスの展開など、お客様への新しい付加価値提供に向けた提案活動にも積極的に取り組みました。

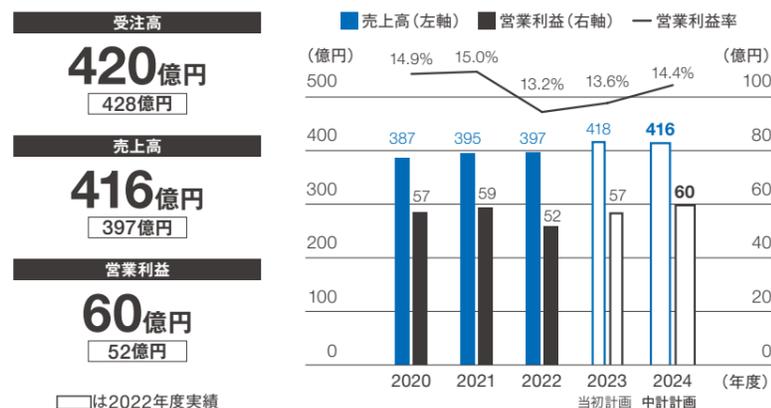


常務執行役員
フィールドエンジニアリンググループ長
宮澤 秀毅

事業環境(リスクと機会) / 強み

機会	リスク	強み
<ul style="list-style-type: none"> ▶カーボンニュートラル加速による環境配慮型製品の拡販、保守サービス需要の高まり ▶DXによるスマート保安の推進 ▶半導体関連保守サービスの海外展開 ▶企業、自治体等のBCP対応強化による電源確保と整備 	<ul style="list-style-type: none"> ▶部材価格の高騰、長納期化 ▶エネルギー関連コストの高騰 ▶技術サービス員の確保 	<ul style="list-style-type: none"> ▶製品・保守サービス一体によるライフサイクルエンジニアリング ▶120年超のメンテナンスストックと保守サービスデータ ▶環境対応製品のラインアップと充実した保守サービス体制 ▶カスタマーセンターの機能強化によるCXの推進

2024年度経営目標



TOPICS

製品・エンジニアリング力強化による ライフサイクルエンジニアリングの展開

昨今、事業活動における環境負荷の低減に向けて、各社が温室効果ガス排出削減への関心を高める中、長年お客様の省エネ・生産性向上に貢献してきた明電エンジニアリングでは、お客様への定期的な設備の保守・メンテナンスなどのプロポーザルと合わせて、環境配慮型製品のご紹介などをはじめとする省エネ・GHG削減に重点を置いたソリューション提案活動に注力しています。お客様の「脱炭素化促進計画」の策定を支援しつつ、最適な設備導入・運用の提案に力を入れることにより、近年では太陽光PCSや移動電源車の納入事例が拡大しているほか、高効率変圧器へのリプレース引き合いなども増加しています。このような、環境保護気運の高まりや社会の要請に合致した提案サービスの積極的な展開により、従来の既設製品の保守メンテナンス事業の枠を超える形での業容拡大に取り組んでいます。

また、お客様のお困りごとを解決するためのアプローチとして、2014年度からすでに取り組みを開始している、「ワンストップサービス(他社製品を含めたお客様の設備全般の保守サービスを一括して請け負うご提案)」については、現在ではフィールドエンジニアリンググループの売上の約3割を占めるまでに成長しています。今後も、明電舎と明電エンジニアリングの事業連携を更に強化することで、お客様の課題解決に貢献するとともに、設備の最適かつ安心・安全な運用を支えていきます。



2023年度以降の展開

国内のインフラ施設や民間工場などにおける、各種機器・設備の老朽化進行とそれに対する手当て、コスト削減圧力の高まり、及び労働適齢人口の減少や高齢化といった変化を受けて、メーカー系の保守専門部隊による各種設備の点検や補修・延命化等のニーズは増加基調にあります。このような社会における変化を受けて、当社でもこの分野の受注は毎年堅調な拡大傾向が続いており、2022年度に業績押し下げ要素となった各種部材の長納期化が緩和・正常化へと向かえば、事業利益についても再び安定的な拡大フェーズに向かうと想定しています。

明電グループでは、業容拡大に向けた中核戦略としてこれまでも展開してきた、お客様のお困りご

とを一括して解決するための「ワンストップサービス」や、お客様とともに施設を巡回して設備に対する現場目線での提案を行う「ウォークスルー」をはじめとする各種活動に注力してきました。更に、CX(顧客体験価値)の向上といった視点や、DXを活用した提案能力の強化といった付加価値を掛け合わせていくことで、保守・メンテナンスを基軸とする各種サービスの提供を起点としながら、お客様の満足度を更に高めるための工夫を幅広く手掛けています。同時に、BCP対策や、脱炭素化をはじめとするお客様の事業活動における環境負荷低減などに資する製品・システム・サービスを適切に組み合わせながら最適な提案を行うことで、社会課題全般に対する解決にもつながるような、質の高い事業活動を展開すること

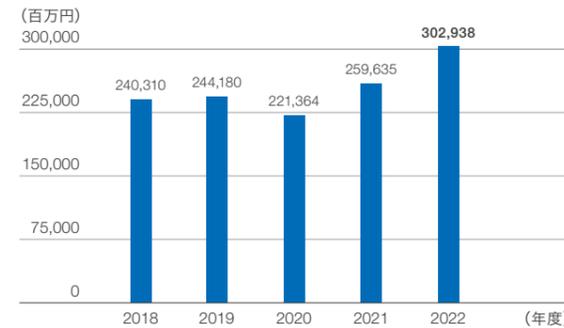
を常に意識しています。このような取り組みを通じて、急速な変化を見せる社会においても、お客様に信頼され、必要とされ続ける「技術のプロフェッショナル集団」を目指しています。

今後も安定的かつ持続的な業容の拡大を目指すために、他の事業グループとの連携のもとで進めるメンテナンスストックの拡充、明電グループ内で半導体分野向け事業を手掛ける事業部・関係会社とのシナジー創出検討などを進めていくとともに、技術研修センター「Manabiya」を活用した高度かつ効率的な教育プログラムによる技術員の早期育成・スキルアップにも注力し、ストックビジネスとしての強固な基盤を持つ、明電グループにおける揺るぎない収益基盤として、更なる発展を目指します。

パフォーマンスハイライト

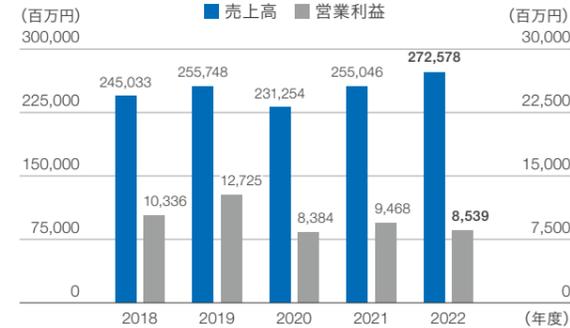
財務指標

受注高



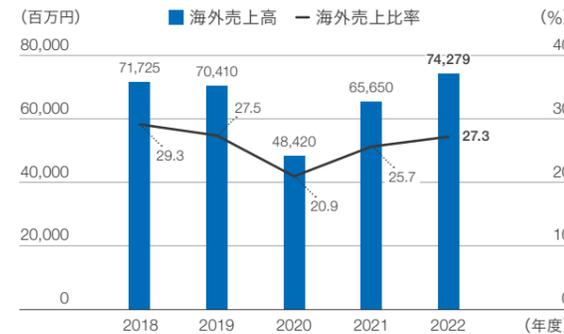
受注高は前年度比16.6%増加し、過去最高を記録しました。主要4セグメントのいずれも前年度比で受注が増加しましたが、中でも電力インフラセグメントは、海外変電事業の伸びが牽引し、前年度比+39.4%の大幅増となりました。

売上高／営業利益



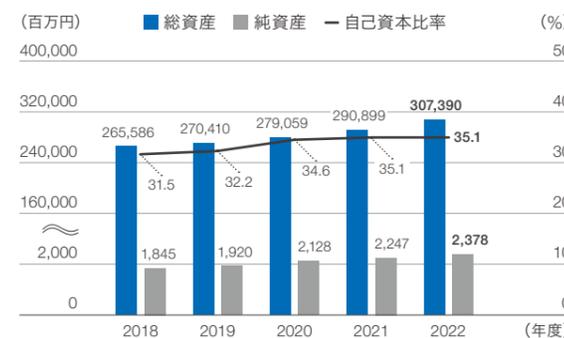
売上高は前年度比6.9%増加し、過去最高を記録しました。社会システムセグメントは部材長納期化の影響が強く発現し、減収となったものの、それ以外の主要3セグメントは増収となりました。営業利益は資材高騰の影響を受け、前年度比9.8%の減収となりました。

海外売上高／海外売上比率



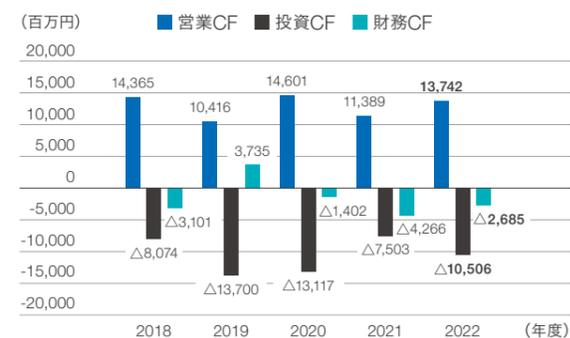
シンガポールやドイツにおける需要の回復や米国製造法人の稼働本格化・環境対応製品の需要増が追い風となったほか、為替変動による押し上げ効果もあり、海外売上高は前年度比で13.1%増加し、海外売上高比率は27.3%となりました。

総資産／純資産／自己資本比率



各種部材の入手性悪化を受け、生産活動の安定化を図る目的とした仕入れにより棚卸資産が増加したこと等を背景に、総資産額は前年度比5.6%増加しました。また、自己資本比率は前年度と同等の35.1%でした。

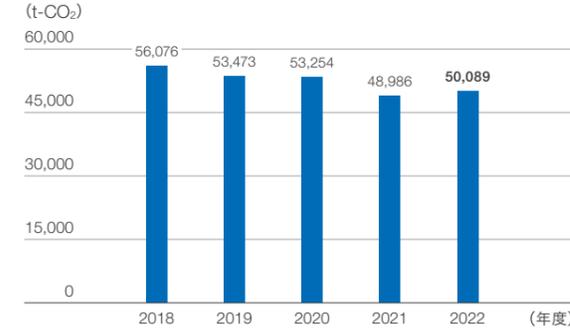
キャッシュ・フロー（営業・投資・財務）



営業CFは、売上債権の回収が順調に進んだこと等から、前年度比増加しました。投資CFでは、設備投資に伴う固定資産の取得などにより、前年度比で支出が増加しました。資金調達は、主として借入金及びコマース・レバパーをもって行いました。

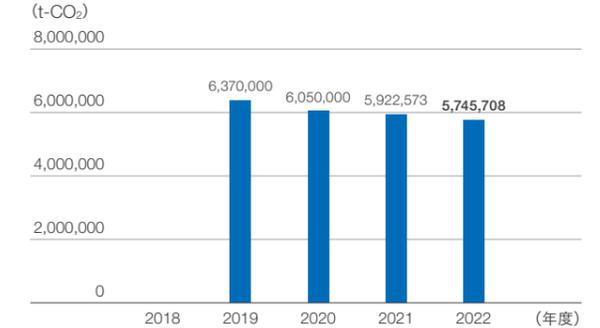
非財務指標

Scope1+2排出量



Scope1+2排出量は、前年度比2.3%増の50,089t-CO2となりました。EV事業の生産増により使用エネルギーが増加したものの、再エネ電力適用範囲を拡大しScope1は減少となりました。一方、国内SF6ガスの漏洩が発生(1,603t-CO2)し、全体としては前年度比増となりました。

Scope3(カテゴリ11)排出量



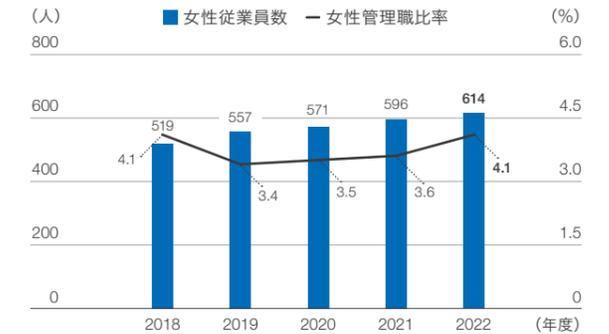
Scope3(カテゴリ11)排出量は、2019年度比10%削減の5,745,708t-CO2となりました。主に、電鉄事業、フィールドエンジニアリング事業での工事比率が上がったことにより、前年度と比較して削減することができました。
※データ算出は2019年度より開始。

研究開発費／設備投資額



研究開発費用は、前年度比3.9%増加しました。温暖化係数の高いSF6ガスの不使用を目指した真空技術応用製品や、EV駆動ユニットのラインアップ拡充に向けた開発などを行いました。設備投資金額は、前年度比14.8%増加しました。中国におけるEV生産ライン投資の検収を行いました。

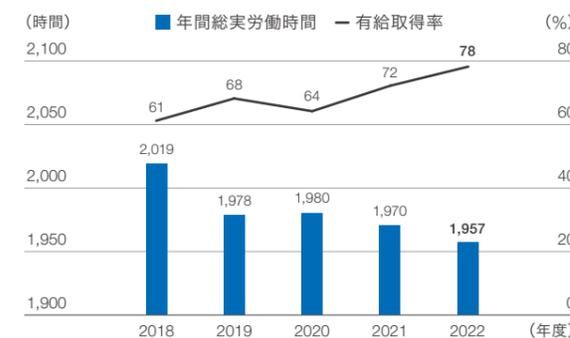
女性従業員数^{※1}／女性管理職比率^{※1}



女性従業員の継続的な採用と女性管理職の育成は、当社としても重要な課題と認識しており、ダイバーシティ・エクイティ&インクルージョン(DEI)推進に向けた全社横断組織を発足し、各種施策を展開しています。管理職に占める女性労働者の割合を2030年度に12%とすることを目標に掲げています。

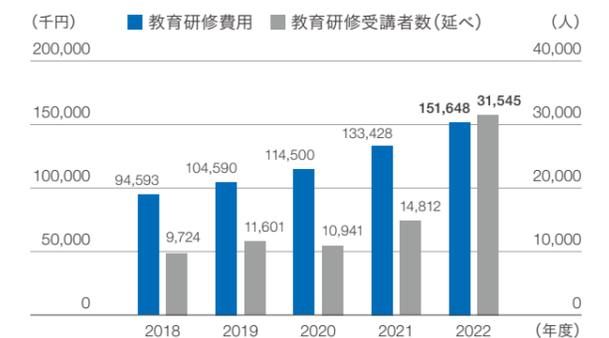
※女性管理職比率は「女性管理職者数÷管理職総数」で算出。

年間総実労働時間^{※1}／有給取得率^{※1}



業務の効率化・生産性向上により、時間外労働の削減・積極的な休暇取得を推進し、年間総実労働時間の削減を進める「スマートワーク」を展開しています。2024年度の年間総実労働時間を「1,800時間/人」とすることを目標に掲げています。

教育研修費用^{※2}／教育研修受講者数^{※2}



スキルアップやキャリア形成等の様々な側面から従業員の成長を促すため、各種研修を実施しています。対面・Web併用での実施に加え、動画配信を取り入れる等、従業員が学ぶ時間、場所を選択できる環境を整備することで、より多くの従業員の参加を促すと共に、自ら学ぶ人材の育成を図っています。

※1 明電舎単体
※2 明電舎+明電エンジニアリング
上記以外の指標については、連結ベースで掲載しています。

明電グループの概要

会社概要 (2023年3月31日現在)

会社名	株式会社 明電舎	資本金	170億7千万円
創立	1917(大正6)年6月1日(創業1897(明治30)年12月22日)	連結売上高	2,725億78百万円
代表者	代表取締役 執行役員社長 井上 晃夫 [※]	連結従業員数	9,816名
本社事務所	〒141-6029 東京都品川区大崎二丁目1番1号 ThinkPark Tower	グループ連結子会社数	40社(国内21社、海外19社)

※代表者は2023年6月28日第159期定時株主総会後に変更

関係会社一覧 (2023年3月31日現在)

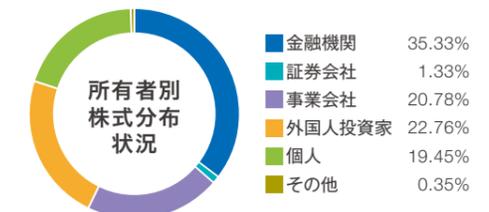
国/地域	会社名	事業内容
日本	株式会社エムウインズ	風力発電システムの開発・設計・製作・試験・コンサルティング
	株式会社エムウインズ八竜	風力発電事業
	能登コミュニティウインドパワー株式会社	風力発電事業
	イームル工業株式会社	水力発電用機器及び周辺機器の設計・製作・販売・修理、水力発電事業
	明電テクノシステムズ株式会社	変圧器・開閉装置の保守点検・改修・改造、変圧器・開閉装置の製品・部品製造、変圧器・開閉装置の据付工事
	明電ファシリティーサービス株式会社	施設等の維持管理及びオペレーションとメンテナンス等
	佐渡明電サービス株式会社	佐渡地区の施設等の維持管理及びオペレーションとメンテナンス等
	明電アクアビジネス株式会社	上下水・工業用水処理施設、産業廃水処理施設、一般・産業廃棄物処理施設の維持管理及び運転管理業務
	明電システム製造株式会社	配電盤、制御盤等及びその部品の製造・販売
	明電プラントシステムズ株式会社	電気及び建設工事の設計・請負、電気機器等の製造・修理・改造
	明電機電工業株式会社	エディックダイナモメータ、メカトロ装置、電動機、発電機、ダイナモメータの修理及びオーバーホール、高精度機械加工
	株式会社甲府明電舎	PMモーター、エレベータ用モーター、産業車両用モーター、ブラシレスモーター、誘導電動機の製造・販売
	株式会社明電エンジニアリング	電気設備、機械器具、装置の製造・販売・設置、電気配線工事、保守点検サービス、改造・修理
	中央エンタープライズ株式会社	設備管理・運転、保守保安点検、衛生管理、清掃管理、保安警備、工事、省エネ対策、その他建物管理に関する全般
	明電ケミカル株式会社	電気機器モールド品、電気絶縁用ワニス・レジン等の製造
	北斗電工株式会社	電気化学計測器の製造・販売、水質計測器の製造
	明電ナノプロセス・イノベーション株式会社	ピュアオゾンジェネレーター及び薄膜形成装置の開発・設計・製造・販売
	明電興産株式会社	物品・物資の販売、保険代理業、不動産事業
明電マスターパートナーズ株式会社	労働者派遣事業	
明電ユニバーサルサービス株式会社 ^{※1 ※2}	清掃業務、建築物・構造物ならびにそれら付帯設備の保全業務、土地の緑化維持管理業務	
明電システムソリューション株式会社	ソフトウェアの開発・設計・製作・販売・賃貸、コンピュータシステム及びネットワーク維持・管理	
明電商事株式会社	電気・電子機器製品の販売	
中国	MEIDEN ZHENGZHOU ELECTRIC CO., LTD.	電力・電鉄用避雷器、避雷器用酸化亜鉛素子、避雷器用付属品の製造・販売
	MEIDENSHA (SHANGHAI) CORPORATE MANAGEMENT CO., LTD.	中国地域統括会社(関係会社に対する経営管理コンサルティングサービス)、電気機器の販売、輸出入業務、調達、メンテナンス・アフターサービス
	MEIDEN HANGZHOU DRIVE SYSTEMS CO., LTD.	エレベータ用モーター・巻上機、合繊用インバーター、無人搬送車(AGV)の製造・販売
	SHANGHAI MEIDENSHA CHANGCHENG SWITCHGEAR CO., LTD	中電圧キュービクル型ガス絶縁開閉装置、真空遮断器製造・販売、高低圧盤の製造・販売
MEIDEN (HANGZHOU) DRIVE TECHNOLOGY CO., LTD.	EV用モーター・インバーターの製造及び販売	
香港	MEIDEN PACIFIC (CHINA) LIMITED	配電盤の販売、エンジニアリング業務

国/地域	会社名	事業内容
インド	MEIDEN INDIA PRIVATE LIMITED ^{※2}	明電グループ製品の輸入・販売、エンジニアリング業務、工事、アフターサービス
	MEIDEN T&D (INDIA) LIMITED	変圧器の製造・販売及び付帯関連する事業
インドネシア	PT. MEIDEN ENGINEERING INDONESIA	電力機器の販売及び設計、据え付け、工事、エンジニアリング業務
韓国	MEIDEN KOREA CO., LTD. ^{※2}	ダイナモ製品などの販売・据付・試験、サービス・メンテナンス業務、輸出入業務
マレーシア	MEIDEN MALAYSIA SDN BHD	電気工事、エンジニアリング業務、EPC事業、明電グループ製品/システムの販売、サービス&メンテナンス
	MEIDEN METAL ENGINEERING SDN. BHD.	変圧器用の製缶品、放熱器等の製造及び販売
シンガポール	MEIDEN ASIA PTE. LTD.	アセアン地域統括会社
	MEIDEN SINGAPORE PTE. LTD.	変圧器、配電盤、遮断器の製造・販売、セラミック平膜ユニット組立・販売、エンジニアリング業務
タイ	THAI MEIDENSHA CO., LTD.	電気工事、機械工事、エンジニアリング、EPC事業、メンテナンス
	MEIDEN THAI ENTERPRISE CO., LTD.	人材派遣業務
ベトナム	VIETSTAR MEIDEN CORPORATION	低電圧・中電圧 配電盤の製造・販売
ドイツ	MEIDEN EUROPE GmbH	電気機器の販売、輸出入業務
	TRIDELTA MEIDENSHA GmbH	電力・電鉄用避雷器及び避雷器用付属品の製造・販売
北米	MEIDEN AMERICA, INC.	ダイナモ製品のシステムエンジニアリング及びアフターサービス、コンポーネント製品の販売
	MEIDEN AMERICA SWITCHGEAR, INC.	真空遮断器の製造・販売及び真空インタラプタの販売

※1 特例子会社 ※2 非連結子会社

株式情報 (2023年3月31日現在)

上場証券取引所	東京、名古屋
発行可能株式総数	115,200,000株
発行済株式総数	45,527,540株(自己株式 159,447株を含む)
株主数	15,801名



大株主

株主名	持株数(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)	5,650,500	12.45
住友電気工業株式会社	2,631,385	5.80
株式会社三井住友銀行	2,241,835	4.94
株式会社日本カストディ銀行(信託口)	2,100,200	4.63
日本電気株式会社	1,746,150	3.85
THE BANK OF NEW YORK MELLON 140044	1,705,490	3.76
三井住友信託銀行株式会社	1,500,000	3.31
明電舎従業員持株会	1,121,571	2.47
NORTHERN TRUST CO. (AVFC) RE MONDRIAN INTERNATIONAL SMALL CAP EQUITY FUND, L.P.	1,106,400	2.44
住友生命保険相互会社	1,061,400	2.34

※ 持株比率は自己株式を控除して計算しています。