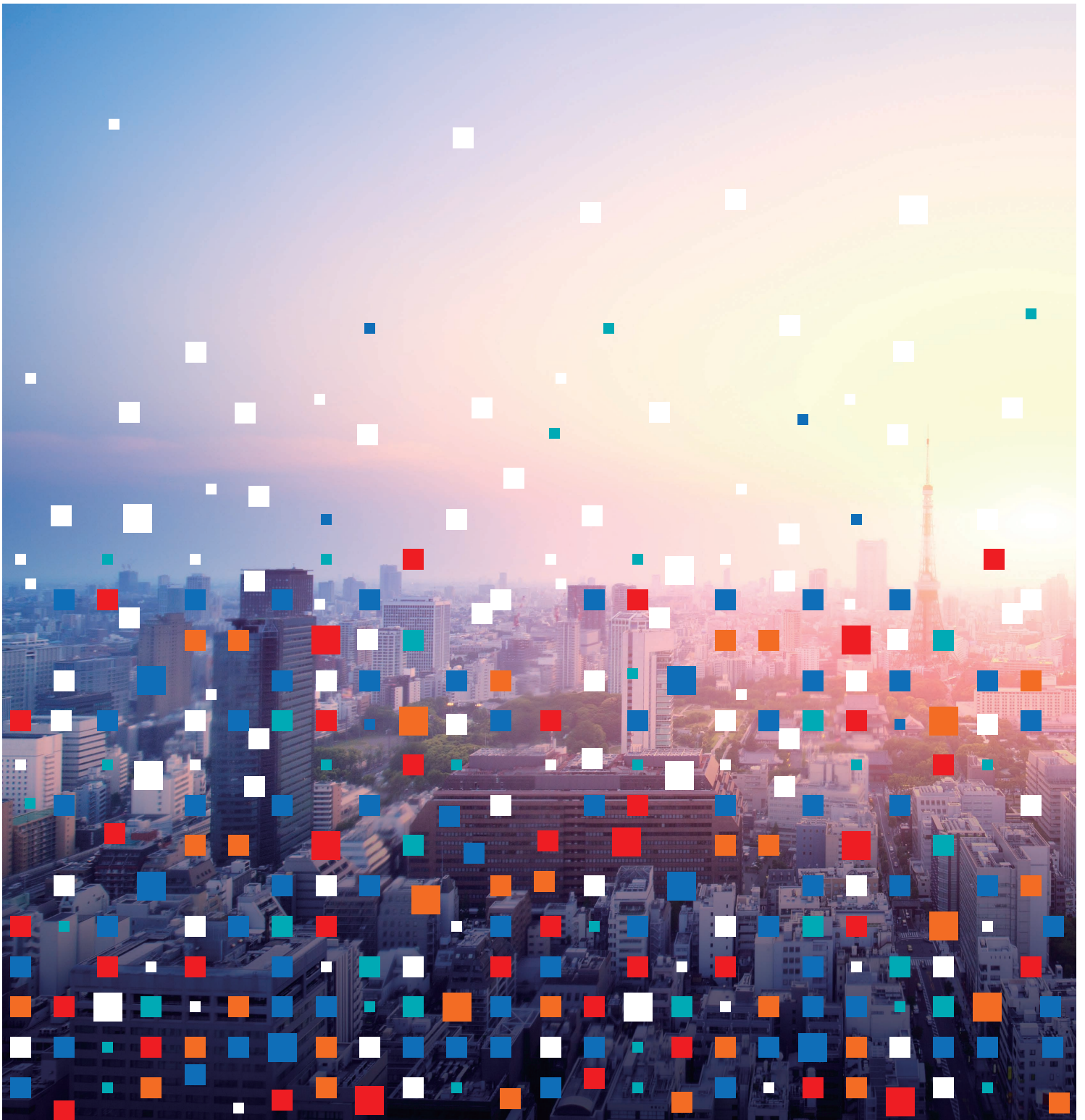


# 2021

明電グループのサステナビリティ



# 目次

002 目次

003 トップコミットメント

004 明電グループのESG経営

010 SDGsへのアプローチ

## ■ 環境

017 戦略的ESG経営の推進

025 環境マネジメント

033 製品・サービスにおける取組み【環境貢献事業の拡大】

038 製品における取組み【環境配慮設計の推進】

040 製品における取組み  
【2020年度に登録されたグリーン製品例】

042 製品における取組み【製品含有化学物質の管理】

043 気候変動

052 TCFD提言に基づく気候変動関連の情報開示

059 汚染防止と資源の有効活用

063 水資源

069 生物多様性

075 環境コミュニケーションの推進

070 環境マインドの育成

077 事業活動に伴う環境負荷の全体像

080 主要4事業所(国内生産拠点)の環境負荷データ(2020年度)

084 第三者検証

085 グリーンボンドの発行

## ■ コーポレート・ガバナンス

092 コーポレート・ガバナンス

111 リスクマネジメント

121 コンプライアンス

## ■ 社会

127 製品責任

138 サプライチェーンマネジメント

146 人権

148 労働慣行

163 人財育成

169 労働安全衛生及び健康経営

186 コミュニティ

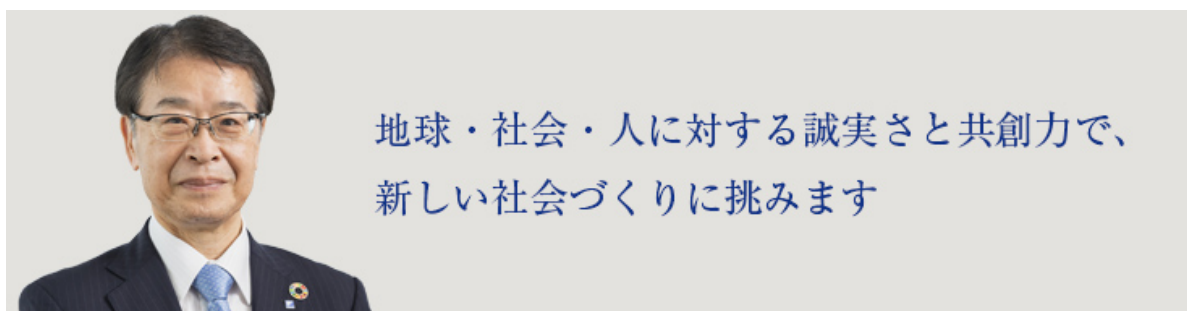
191 社外からの評価

198 編集方針

201 GRIスタンダード対照表

CSR・環境活動

## トップコミットメント



世の中の変化は大きなうねりとなって私たちを巻き込み、コロナ禍がこれを加速させています。また、地球環境問題のように、対応の先送りの許されない中長期の課題も増えています。このような中において、明電グループとしてどのように事業を展開していくか、という点について、昨年から今年にかけて、社内で様々な議論を行ってきました。

まず、自然と人が共存し、人々がそれぞれの幸せを追求できる世の中を明電グループとしても目指したい。そうした背景から、目指す社会を3つにまとめました。

- 人間社会と自然が調和したレジリエントな社会
- 安心かつ豊かさ・ワクワクを感じられる社会
- 様々なコミュニティや人が共生できる社会

これら目指す社会の実現のために、私たち明電グループは、長期的な価値創造の視点で議論を重ね、2050年の世界観を見据えたうえで、2030年の「ありたい姿・ビジョン」を「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」と決めました。

「ありたい姿・ビジョン」の実現には、私たち自身の様々な変革が必要不可欠です。現在私たちが直面する課題は、社会構造の変化や、顕在化する社会課題への対応であり、「主体性」を持って志を同じくする仲間を巻き込みながら挑戦することが極めて重要です。だからこそ、創業者 重宗芳水が明電舎を設立したときに持っていた「社会貢献」「イノベーション精神」、その後120年以上にわたって社会インフラを支えてきた、お客様への「誠実な姿勢」「責任感」といったDNAを思い起こし、そして拡張・強化していくことで、新しい社会づくりに挑む、魅力ある企業・組織でありたいと考えています。

また併せて、「ありたい姿・ビジョン」を達成するために、人々の幸せと持続可能な地球環境を実現する「サステナビリティ・パートナー」として、私たちの具体的な姿・役割を表現しました。

この「サステナビリティ・パートナー」には2つの意味を込めています。一つは、持続可能な地球環境を実現する社会の一員としてのパートナー、もう一つは従業員や株主・投資家、お客様など、様々なステークホルダーにとってのサステナビリティを実現する伴走役としてのパートナーという役割です。

お客様の抱える課題の解決に貢献し持続可能な社会の実現を支援すると同時に、自分たちも持続可能な社会を構成する一企業としての責任を果たしていく。これこそが私たちが掲げる「サステナビリティ・パートナー」としての役割となります。私は明電グループの従業員一人ひとりがお客様の課題に真摯に向き合い、「社会インフラを支えている」「社会の役に立っている」という誇りを持って働いてくれると自負しています。

明電グループはこれからも、より豊かで住みよい未来社会の実現に貢献するため、当社のDNAともいえる社会貢献と誠実な姿勢を維持しながら、今後、100年、200年と社会インフラを支えていける企業であり続け、新たな価値の創造に積極果敢にチャレンジし続けます。

代表取締役 取締役社長

三井田 健

CSR・環境活動

## 明電グループのESG経営

---

### 明電グループのESGに対する姿勢

明電グループは1897年の創業以来、社会インフラにかかわる電気設備を中心に様々な技術や製品・サービスを提供し、お客様と真摯に向き合い、信頼関係を築くことで、社会の持続的な発展に貢献してまいりました。

近年の世界は、経済成長を優先した結果、地球環境の悪化、格差の拡大、幸福度の低下等の社会問題が表面化しています。また、グローバル化・デジタル化の進展、人口増加及び都市化、インフラの老朽化など、当社を取り巻く事業環境や世の中が求めるニーズも急激に変化しています。

こうした背景を踏まえ、当社のDNAである社会貢献への想いと誠実な姿勢をこれからも大切にしつつ、より豊かな未来を拓くべく、ステークホルダーとともに人間社会と自然が調和した安心・活力ある社会の実現にチャレンジしてまいります。

---

### ステークホルダーとの関わり

「社会から必要とされる明電グループ」の『社会』とは明電グループの全ての利害関係者、すなわちステークホルダーのことです。社会から必要とされる明電グループになるためには、様々なステークホルダーから寄せられる多様な期待にお応えし、全てのステークホルダーの満足度を高めていくことが必要になります。

明電グループは、ステークホルダーとの双方向で活発なコミュニケーションを通して、課題を認識し、改善に向けてさまざまな施策に取り組むことが、ステークホルダーの理解と適切な評価につながると考えています。

法令に該当する情報開示だけでなく、環境・社会的側面などに関する非財務情報も積極的に開示することにより、ステークホルダーの信頼を損なう可能性のあるリスクを排除するとともに、求められている役割を自覚し、その役割を果たしていきます。

また、ステークホルダーとのコミュニケーションの中から社会のニーズをインプットしていくことで、社会課題の解決に資する新たなソリューションを提案していける存在を目指していきます。

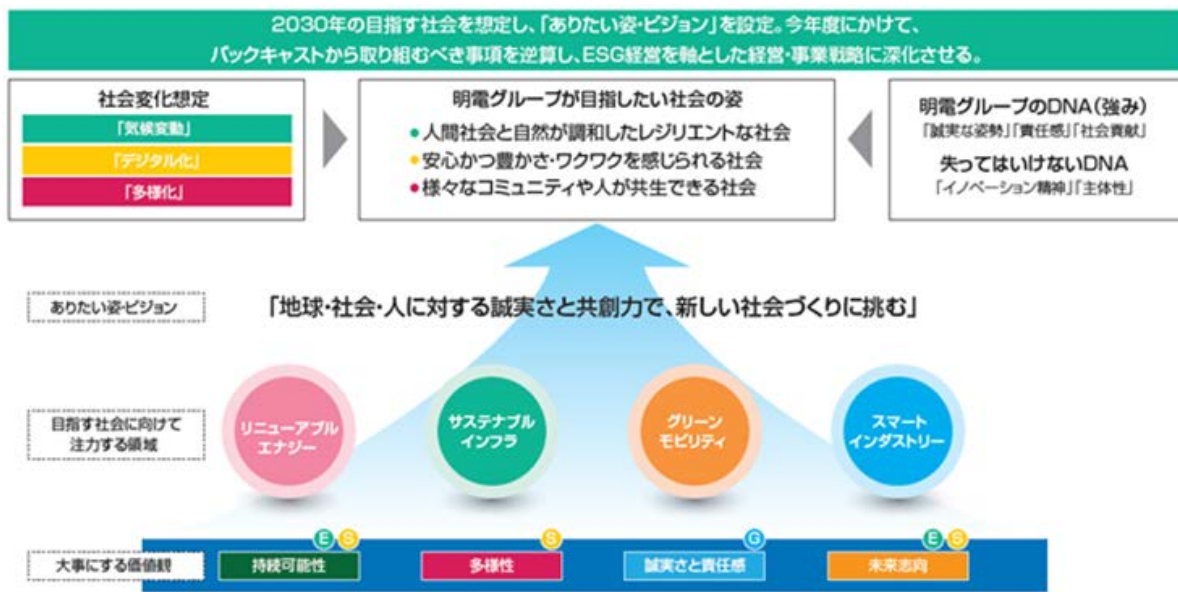


## ESGビジョンの設定

現在、明電グループを取り巻く社会環境は、産業革命以降加速する気候変動による影響や、技術革新によるデジタル化、人々の価値観やライフスタイルの多様化など、大きな変化を迎えています。

このような社会の変化に、明電グループが創業当初から抱いている「誠実な姿勢」「責任感」「社会貢献」という強みとなるDNAに、「イノベーション精神」や「主体性」という「失ってはいけないDNA」を掛け合わせ、2030年に明電舎が目指したい社会の姿を描きました。ここでいう、目指したい社会の姿とは、「人間社会と自然が調和したレジリエントな社会」「安心かつ豊かさ・ワクワクを感じられる社会」「様々なコミュニティや人が共生できる社会」です。そしてそれを踏まえ、私たち明電グループはありたい企業の姿として「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」というビジョンを設定しました。

新しい社会づくりに貢献していくためには、私たちが長年培ってきたインフラに関する技術やノウハウ、お客様からの信頼や実績をもとに、「リニューアブルエネルギー」「サステナブルインフラ」「グリーンモビリティ」「スマートインダストリー」という4つの領域に注力することで、事業活動を通じた新しい社会の実現につなげていきます。そしてそのために明電グループで働く全ての人々が大切にしていけるべき価値観としては、「持続可能性」「多様性」「誠実さと責任感」「未来志向」があります。これら4つの価値観を持って日々の業務にあたりるとともに、2021年度から開始した「中期経営計画2024」では、ESG・サステナビリティを軸とした経営を推進していくことを通じ、大きく『JUMP』し、持続的に成長する企業を目指してまいります。



## 「サステナビリティ・パートナー」

明電グループのありたい姿をより具体的に表現するため「サステナビリティ・パートナー」を設定しました。「サステナビリティ・パートナー」とは、人々の幸せと持続可能な地球環境を実現するために、明電グループが果たすべき2つの役割を込めたものとなっています。

一つは、持続可能な地球関係を実現する社会の一員としてのパートナーです。もう一つは従業員や株主・投資家、お客様など、様々なステークホルダーにとってのサステナビリティを実現する伴走役としてのパートナーという役割を示しています。

具体的な貢献としては、環境にやさしい生活基盤・産業の実現としての「カーボンニュートラル」への貢献と、人の幸せを中心に置いた社会の構築としての「ウェルビーイング」があります。

まず、「カーボンニュートラル」への貢献としては、環境配慮製品をベースとした社会の脱炭素支援や明電グループ自身の脱炭素へのシフトが挙げられます。

2つ目の「ウェルビーイング」としては、安心・安全な生活ができるインフラサービスの提供や、つながり・多様性を感じられる社会づくり、そして明電グループが新しい世界を描き、リードすることでの、社会へのワクワクの提供です。

これら2つの側面を合わせた「サステナビリティ・パートナー」としての役割を、事業活動を通じて世の中に提供していくことで、私たちが目指す社会の実現につなげていきます。

## 明電グループのESG経営の全体図



## ESG経営推進体制

2021年4月に開始した「中期経営計画2024」において、ESG経営を柱に据えるとともに、推進体制として、社長をトップとするESG推進委員会、及び、実務をつかさどるESG推進室を設置しました。現在、課題の抽出や分析、具体的な活動計画やKPIなどを検討しており、その全体像については2021年度中に決定し公表することを予定しています。

ESG推進委員会の中では、「環境委員会」「ものづくり強化プロジェクト」「業務改革&DX推進プロジェクト」「人財育成&ダイバーシティ推進プロジェクト」「イノベーション戦略委員会」「ガバナンス&エンゲージメントチーム」など組織横断的なプロジェクト・委員会活動を設け、月1回開催されるESG推進委員会の中で、現状の課題の洗い出しや施策、中長期のKPIの設定などについて、議論・検討を重ねています。

また、ESG推進委員会の事務局としてのESG推進室は、経営企画・人事・法務・財務・広報・海外戦略・調達・生産統括などの部門から兼務部員により構成され、ESG推進委員会で検討・決定された施策などについて、全社で展開する仕組みとなっています。なお、各事業部・企画管理部門・関係会社では、ESG経営方針に基づき明電グループ独自の改革改善活動「MAP (Meiden Advantage Program)」に活動計画として落とし込まれ、定期的な進捗・実績のフォローアップとPDCAサイクルにより活動を推進するとともに、明電グループ全体のESG経営推進意識の向上を図っています。

### ESG推進体制図



## 持続可能な開発目標（SDGs）に対する明電グループの取り組み

2015年に国連サミットで採択されたSDGs（Sustainable Development Goals）<sup>※</sup>は、2016年から2030年までの15年間で国際社会が取り組むべき課題を定めたものであり、世界共通の目標です。

SDGsの各目標は、明電グループのESGビジョンや事業活動そのものとも親和性が非常に高く、明電グループがこれまで培った技術やノウハウを活かし、解決のために貢献できる分野も多く含まれます。そこで、SDGsがもたらす機会や課題を把握し活かすため、事業を展開している国別の課題やバリューチェーン全体を考慮し、自社の事業活動が環境や社会にどのような影響をもたらしているのかを整理しました。その検討にあたっては、事業活動が与えるマイナスの影響も考慮しました。

明電グループは、今後も社会に貢献するものづくりを追求し、持続的な価値創造を実現するとともに、SDGsを含めた社会的課題の解決への貢献も果たしていきます。

※持続可能な開発目標（SDGs：Sustainable Development Goals）：世界のリーダーが2015年9月の国連サミットで採択した持続可能な開発のための2030アジェンダに盛り込まれた17の目標です。すべての国々に普遍的に適用されるこれら新たな目標に基づき、各国は今後15年間、誰も置き去りにしないことを確保しながら、あらゆる形態の貧困に終止符を打ち、不平等と闘い、気候変動に対処するための取り組みを進めることとなります。

[SDGsへのアプローチ >](#)

## 支持をする外部イニシアティブ

- CDP<sup>※1</sup>
- 子供の権利とビジネス原則<sup>※2</sup>（Children's Rights and Business Principles）
- 気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）<sup>※3</sup>
- 気候変動イニシアティブ<sup>※4</sup>
- 持続可能な開発目標（SDGs）<sup>※5</sup>

※1 世界の主要な機関投資家が連携して、世界の企業の気候変動への戦略（リスク・機会）や温室効果ガス排出量に関する開示等を求めるイニシアティブ。

※2 企業活動による子どもの権利や幸福度への影響について理解し、取り組むための包括的枠組みを示すもの。セーブ・ザ・チルドレン、国連グローバル・コンパクト、ユニセフによって発表された。

※3 気候関連のリスクと機会についての情報開示を促すために金融安定理事会が設置したイニシアチブ。

※4 気候変動対策に積極的に取り組む企業や自治体、団体、NGOなど、国家政府以外の多様な主体（non-state actors）によるネットワーク。

※5 Sustainable Development Goalsの略で、2015年に国連サミットで採択された2016年から2030年までの15年間で国際社会が取り組むべき課題を定めた世界共通の目標。



---

## 団体の会員資格

- 日本経済団体連合会
- 一般社団法人日本電気工業会（JEMA）
- 一般社団法人日本電気学会（IEEJ）
- 一般社団法人電気協同研究会
- 一般社団法人日本電気協会
- 一般社団法人日本機械学会

CSR・環境活動

## SDGsへのアプローチ

### 持続可能な開発目標（SDGs）に対する明電グループの取組み

2015年に国連サミットで採択されたSDGs（Sustainable Development Goals）<sup>※</sup>は、2016年から2030年までの15年間で国際社会が取り組むべき課題を定めたものであり、世界共通の目標です。

SDGsの各目標は、明電グループのESGビジョンや事業活動そのものとも親和性が非常に高く、明電グループがこれまで培った技術やノウハウを活かし、解決のために貢献できる分野も多く含まれます。そこで、SDGsがもたらす機会や課題を把握し活かすため、事業を展開している国別の課題やバリューチェーン全体を考慮し、自社の事業活動が環境や社会にどのような影響をもたらしているのかを整理しました。その検討にあたっては、事業活動が与えるマイナスの影響も考慮しました。

明電グループは、今後も社会に貢献するものづくりを追求し、持続的な価値創造を実現するとともに、SDGsを含めた社会的課題の解決への貢献も果たしていきます。

※持続可能な開発目標（SDGs：Sustainable Development Goals）：世界のリーダーが2015年9月の国連サミットで採択した持続可能な開発のための2030アジェンダに盛り込まれた17の目標です。すべての国々に普遍的に適用されるこれら新たな目標に基づき、各国は今後15年間、誰も置き去りにしないことを確保しながら、あらゆる形態の貧困に終止符を打ち、不平等と闘い、気候変動に対処するための取組みを進めることとなります。

### SDGsへの取組み状況

SDGsの理解 2018年度	優先課題の絞り込み 2019年度
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事業展開国や事業活動における影響領域を整理</li> <li>・ SDGsの目標別に関連する取組みを整理</li> <li>・ 経営層向けの研修を実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事業活動とSDGsの関連性を考慮し、「事業戦略で社会的課題の解決に貢献する領域」を設定</li> </ul>

---

## SDGsを事業戦略や自業務へ結びつける教育

2018年度は、経営層を対象に外部講師を招き、SDGs（持続可能な開発目標）に関するセミナーを開催しました。2019年度は、全社員がSDGsを理解し、当社の取組みとして環境対応製品の拡充や新技術・新サービス提案を促進することを目的として、明電グループ全員（役員含む）を対象として、e-ラーニングを実施いたしました。

また、2019年度に開始した若手社員向けの次期経営人財育成を目的とした選抜研修では、SDGsなど社会課題から発想し、自ら事業戦略を立案するプログラムを設け、これまでの事業にとらわれない事業戦略を通じた社会課題解決への貢献へのアプローチやSDGsを経営や自身の業務に結び付けるための考え方を共有し、実行につなげています。



2018年度に実施した経営層向け研修

---

## 明電グループのSDGsへのアプローチ

明電グループは、社会インフラの未来と産業の進化を支え、持続的に成長・発展する重電メーカーとして、全ての企業活動を通じてSDGsの17の目標の達成に貢献します。その一方で、今後更にSDGsに貢献していくためには、社会の期待に真摯に向き合い、社会的課題を自社にとっての重要課題としての確に捉えることが必要と考え、「事業戦略で社会課題の解決に貢献する領域」を定めました。

明電グループは、より豊かで住みよい未来社会の実現に貢献するために、新しい技術と新たな価値の創造に積極果敢にチャレンジし続けます。



Goal	関連性	課題の解決に寄与する主な事業活動
	★	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 東南アジア（タイ・インドネシアなど）での変電事業および電鉄システム事業：事業を通じて、電鉄および変電業界の発展に寄与し、貧困層の鉄道へのアクセス・レジリエンス構築に貢献</li> </ul>
	★★★	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 労働安全衛生：VR技術を利用した安全体感教育（危険の感受性向上教育）を社内外に提供するなど、労働災害・健康障害防止に向けて積極的に活動</li> <li>・ サプライヤを含めた化学物質の管理の促進</li> <li>・ 自動車試験装置：地球環境、安全対策、すべての人々の移動の自由の確保に向けた電動化車両等の次世代自動車普及への貢献</li> <li>・ 電力・エネルギー：医療施設向けのコージェネレーションシステムなどによる電力の安定供給に貢献</li> <li>・ 水処理システム：浄水場によるきれいな水の提供／下水処理場による水の汚染防止への貢献</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・マンホールアンテナを活用した感染症適応社会を実現するリアルタイム下水監視システムの開発研究により、感染症の市中蔓延の抑制に貢献</li> </ul>
<p>4 質の高い教育をみんなに</p> 	★★	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人権・労働への配慮（公正・公平な雇用と多様性の尊重を含む）や人財育成による働きやすい職場づくりの実践</li> <li>・学校施設の寄付（タイ）や寄付講座（タイ、インド）を通じて、子どもの学習機会創出に貢献</li> <li>・ものづくり教室や理科学習教室の開催、大学生・高専生向けのインターンシップによる教育支援</li> </ul>
<p>5 ジェンダー平等を実現しよう</p> 	★★★★	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人権・労働への配慮（公正・公平な雇用と多様性の尊重、人権啓発教育、ダイバーシティ教育を含む）による働きやすい職場づくりの実践</li> <li>・CSR調達を通じて、サプライヤにおける人権・労働への配慮を促進</li> </ul>
<p>6 安全な水とトイレを世界中に</p> 	★★★★	<ul style="list-style-type: none"> <li>・上下水道施設に欠かせない受変電設備や監視制御システム、運転管理をサポートするクラウドサービス、高い過性能を有するセラミック平膜など、機器製造から保守・点検、維持管理・運転管理までを行う施設全体のワンストップサービスの提供を通じて、安全な水の提供に貢献</li> <li>・水処理事業におけるPPP事業・ワンストップサービスの展開を通じて、国内の各自治体が抱える人口減少や施設老朽化などの様々な社会的課題の解決に貢献</li> </ul>
<p>7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに</p> 	★★★★	<ul style="list-style-type: none"> <li>・非常用・常用発電設備、水力発電設備、送変電・配電設備などの製造・販売・提供およびスマートグリッドなどのエネルギーソリューションサービスの提供を通じて電力の安定供給に貢献</li> <li>・太陽光発電・中小水力発電などの再生可能エネルギーによる発電システムの製造・販売・提供を通じて、脱炭素社会の実現に貢献</li> <li>・風力発電による電力の売電やそれを支える風力O&amp;Mにより、再生可能エネルギーの供給と安定稼働に貢献</li> <li>・電動フォークリフト用モーター・インバーターやEV/PHEV用モーター・インバーターの製造・販売を通じて、自動車の電動化に貢献</li> <li>・アナモックスを利用したエネルギー回収型水処理の提供、地域に根差した水処理方式の提供（新曝気風量制御の開発）など、省エネを実現</li> <li>・ICT・AIを活用した水処理設備のスマート運用の実証実験参画により、水処理施設の維持管理コストの低減や省エネルギー対策、更には脱炭素化へ貢献</li> </ul>
<p>8 働きがいも経済成長も</p> 	★★★★	<ul style="list-style-type: none"> <li>・働き方改革やRPA<sup>※1</sup>の導入による業務効率の向上</li> <li>・東南アジアのナショナルスタッフに対して、設計・施工・メンテナンスなどの専門的な技術教育（品質管理・安全管理も含む）を通じて、総合的なエンジニアリングの向上を図り、その高品質なエンジニアリングサービスで世界各国のインフラを支える</li> </ul>
<p>9 産業と技術革新の基盤をつくろう</p> 	★★★★	<ul style="list-style-type: none"> <li>・スマートグリッドなどのエネルギーソリューションサービスの開発・販売・提供を通じて、電力の安定供給に貢献</li> <li>・IoTを活用したオンラインスマート診断サービスにより、社会インフラの適切な保全や停電などの重大障害の未然防止を実現</li> <li>・半導体・FPD製造装置向けコンポーネント（真空コンデンサ、産業用コントローラ、パルス電源他）の技術革新を通じて、最先端技術の実現や豊かな</li> </ul>

		<p>社会の発展に貢献</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水処理システムやセラミック平膜などによる排水を通じて、快適な水処理と産業基盤の安定化に貢献</li> <li>・EV駆動用部品の開発・販売、自動車の研究機関・大学や自動車メーカー、自動車部品メーカー向けに試験装置の開発・販売を通じて、自動車産業の技術革新に貢献</li> <li>・無人搬送車（AGV）による工場内搬送の省人化、省スペース化、効率化を通じて、製造業をはじめとするあらゆる産業の生産性向上・労務負担削減に貢献</li> <li>・ピュアオゾンによるOER技術<sup>※2</sup>を通じた常温成膜技術の確立により、半導体・フィルム業界などの技術革新に貢献</li> </ul>
 <p>10 人や国の不平等をなくそう</p>	<p>★★★</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・公平・公正な雇用と多様性の尊重</li> <li>・「人権の尊重」の実現を目指し、明電グループ全体で人権啓発への取り組みを実施</li> <li>・現地法人でのナショナルスタッフの幹部登用</li> <li>・お取引先にCSR（人権労働を含む）や明電グループの考え方を伝えるとともに、サプライヤ評価を実施</li> </ul>
 <p>11 住み続けられるまちづくりを</p>	<p>★★★</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・マレーシアの「KVMRT」<sup>※3</sup>やシンガポール「MRT」<sup>※4</sup>などの鉄道プロジェクトを通じた都市開発・交通渋滞緩和への貢献</li> <li>・電鉄用架線検測装置やき電設備による交通インフラの構築への貢献</li> <li>・大型モーター、発電機、変圧器、スイッチギヤの異常予兆診断による設備の故障の未然防止、最適な設備更新</li> <li>・エレベーター用巻上機・インバーターによる都市の高層化やバリアフリー対応（ホームエレベーター）や、エレベーター用ロープテストによる点検時間の短縮化と効率化を実現</li> <li>・移動電源車、ビルの発電機など非常用発電設備による災害に強い街づくりへの貢献</li> <li>・官民連携による水道事業の持続的な低廉かつ良好なサービスの提供</li> </ul>
 <p>12 つくる責任つかう責任</p>	<p>★★★</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・製品の小型化・高効率化、含有化学物質の管理、ライフサイクルアセスメント（LCA）の実施など、環境配慮設計を推進</li> <li>・CSR調達を通じて、サプライヤにおける化学物質の管理や環境負荷低減への配慮、紛争鉱物問題への対応を促進</li> <li>・製品・サービスの品質向上に向けて、開発・設計品質の向上、不具合未然防止、手戻り防止、品質管理技術教育など様々な取り組みを実施</li> <li>・お客様設備運用の24時間サポート（トラブル、問合せ対応、遠隔監視サービス）</li> <li>・高品質製品の提供を支える人財の育成</li> <li>・明電ケミカル（株）での使用済みエポキシ樹脂モールド部品の「常圧溶解法」による再資源化で廃棄物・資源利用の削減に貢献</li> </ul>
 <p>13 気候変動に具体的な対策を</p>	<p>★★★</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・再生可能エネルギー関連事業を通じ、脱炭素社会の実現に貢献</li> <li>・環境配慮型の製品・サービスを提供し、温室効果ガス排出削減に貢献</li> <li>・主要生産拠点（沼津事業所）に太陽光発電システムを導入</li> <li>・CSR調達を通じて、サプライヤにおける温室効果ガスの排出量削減を促進</li> <li>・都市型水害監視サービス（マンホールアンテナを活用したゲリラ豪雨対策）により、自治体の防災プラットフォームの構築および防災支援に貢献</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・SF<sub>6</sub>ガスフリーの真空遮断器の開発・販売により、温室効果ガス排出の削減に貢献</li> <li>・自然由来系ガスを用いたガス絶縁開閉装置（GIS）の開発により、温室効果ガス排出削減に貢献</li> </ul>
	★★	<ul style="list-style-type: none"> <li>・セラミック平膜による排水高度処理での海洋汚染防止</li> <li>・水処理システム：浄水場によるきれいな水の提供、下水処理場による水の汚染の防止</li> <li>・下水処理水の放流先河川の水生生物への影響調査</li> </ul>
	★	<ul style="list-style-type: none"> <li>・浄水場での浄水発生汚泥の有効利用</li> <li>・マネージド・プリント・サービス（複合機の増強など）の導入によるプリント用紙・インクの使用削減</li> </ul>
	★★	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人権・労働への配慮（児童労働の禁止、汚職・贈賄などの禁止、コンプライアンス教育）による働きやすい職場づくりの実践</li> <li>・お取引先にCSR（児童労働の禁止、汚職・贈賄などの禁止を含む）や明電グループの考え方を伝えるとともに、サプライヤ評価を実施</li> </ul>
	★★	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ODA（政府開発援助）での設備の納入による、開発途上地域へのインフラ開発支援</li> <li>・東南アジア地域での現地企業とのパートナーシップの推進（変圧器事業、スイッチギア事業など）</li> <li>・水処理分野における異業種とのパートナーシップ構築による官民連携事業の拡大</li> <li>・官民連携による水道事業の持続的な低廉かつ良好なサービスの提供</li> <li>・群馬東部水道企業団の設立による上水道における包括業務を通じた安心安全な水の供給実現への貢献</li> <li>・モビリティT&amp;S事業におけるドイツ・FEV社との協業により、次世代モビリティの開発に貢献</li> <li>・ポーランド・Elmodis社との協業により、当社モーター事業にモーターの解析・リモート監視技術を加えることで、製品ライフサイクルにおける品質の向上と付加価値の最大化に貢献</li> </ul>

※1 RPA（Robotic Process Automation）：ホワイトカラー業務など、これまで人が行ってきた作業をロボットに記憶させることで、定型的な業務を反復して自動化したり、一定のルールを覚えさせることで基準に基づいた判断作業が可能になったりして、業務効率の改善を図る取組みのこと。既存のシステムを変えずに、定型的なパソコン操作をソフトウェアのロボットで自動化を行う。

※2 OER技術：高純度オゾンとエチレンガスを反応させ常温でOHラジカルを発生させる当社独自の技術。

※3 KVMRT (Klang Valley Mass Rapid Transit)：クランバレー大量高速輸送システム。首都クアラルンプールを東西51km横断する都市交通システム。

※4 シンガポールMRT（Mass Rapid Transit）：シンガポール大量高速輸送システム。

CSR・環境活動

## 環境

戦略的ESG経営の推進



環境マネジメント



製品・サービスにおける取組み【環境貢献事業の拡大】



製品における取組み【環境配慮設計の推進】



製品における取組み【2020年度に登録されたグリーン製品例】



製品における取組み【製品含有化学物質の管理】



気候変動



TCFD提言に基づく気候変動関連の情報開示



汚染防止と資源の有効活用



水資源



生物多様性



環境コミュニケーションの推進



環境マインドの育成



事業活動に伴う環境負荷の全体像



主要4事業所（国内生産拠点）の環境負荷データ（2020年度）



第三者検証



グリーンボンドの発行





## 環境

# 戦略的ESG経営の推進

### 方針

明電グループは、「環境基本理念」のもとに従業員一人ひとりが本業を通して地球環境保全や豊かな社会づくりに貢献するとともに、「社会の持続的成長」「企業価値向上」を実現する『ESG経営』を推進していきます。

## 環境基本理念

明電グループでは「より豊かな未来をひらく」「お客様の安心と喜びのために」を企業理念とし、持続可能な社会の実現に向けて、気候変動の緩和及び気候変動への適応、資源の循環、生物多様性の保全を課題として、ESG経営に取り組み、企業の発展を目指す。

## 環境行動指針

1. 地球環境に貢献できる新製品・新技術の開発を推進するとともに、部材の調達から廃棄に至るまでの全ライフサイクルにおいて環境への影響を評価し、環境配慮型製品の開発・設計に努める。
2. 国内外の事業活動に伴う環境負荷を低減し、温室効果ガス排出削減、3R推進、有害物質の排出削減に努める。
3. 環境関連法令及びその他の要求事項を順守するとともに自主基準を設定し、汚染予防、環境保護に努める。
4. ESG経営の体制を確立し、計画（P）、実施・運用（D）、点検・レビュー（C）、改善（A）を回して継続的改善に取り組み、環境パフォーマンスの向上を図る。
5. 環境教育を通じて、全従業員のESG経営への理解を深め、環境貢献活動の活性化を図る。

2021年4月1日 改訂6版  
(株)明電舎 取締役社長

## 環境ビジョン

明電グループでは、これまで培ってきた社会インフラを支えるエネルギーや水処理分野における事業、製品・技術及びサービスを通じて「持続可能な社会づくりへの貢献」を果たすと同時に、事業活動における環境負荷を低減していきます。

21世紀を生きる企業に課せられた命題を「脱炭素社会」「循環型社会」「自然共生社会」の実現と捉え、その根底に「人財・コミュニケーション」を据えてESG経営に取り組んでいます。



## 環境ビジョンに向けた行動

### A. 「脱炭素社会」の実現に向けて

<温室効果ガス排出削減>

- 事業活動に伴う温室効果ガス排出削減
- 製品・サービスを通じ、お客様の脱炭素化に貢献

### B. 「循環型社会」の実現に向けて

<資源3Rの推進>

- 事業活動において、資材や水の循環活用を推進
- 事業を通じ、持続可能なインフラ構築に貢献

### C. 「自然共生社会」の実現に向けて

<自然資本の保全>

- 環境に配慮した土地利用、生態系へのインパクト最小化、生物多様性の保全
- 有害物質による汚染防止、水の安全

## D. 「人財・コミュニケーション」

<人財育成とコミュニケーション>/p>

- 研究開発・ものづくりを推進する環境リテラシーの向上
- ステークホルダーとの双方向コミュニケーション、協働

### 戦略

## 明電グループの中長期環境目標

### 2030年度温室効果ガス排出削減目標（第二次明電環境ビジョン）

明電グループは2050年カーボンニュートラルに向けた社会の脱炭素化の加速を視野に入れ、中間段階である2030年度の温室効果ガス排出削減目標を上方修正しました。「第二次明電環境ビジョン」として、2030年度までに2019年度比で事業活動に伴う排出（Scope1+2）の30%削減、また製品の使用段階の排出（Scope3カテゴリ11）の15%削減を目指します。なお、この目標はSBT（Science Based Targets）イニシアチブ<sup>※1</sup>よりパリ協定<sup>※2</sup>との整合性を認められ、SBT認定を取得しています。

2030年度温室効果ガス排出削減目標	第一次明電環境ビジョン (2018年5月公表)	第二次明電環境ビジョン (2021年4月~)
事業活動に伴う排出（Scope 1 + 2）	30%削減 [2017年度比]	30%削減 [2019年度比]
製品使用段階の排出（Scope 3 カテゴリ11）	設定なし	15%削減 [2019年度比]



DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

※1 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。

※2 パリ協定：2015年にCOP21で採決された「世界の平均気温上昇を、産業革命前と比較して2°Cより十分低く抑え、1.5°Cに抑える努力をする」国際的な枠組み。

[SBT認定書 \(PDF:132KB\)](#)

また、この目標を現実のものとするために環境省「令和2年度SBT達成に向けたCO<sub>2</sub>削減計画策定支援モデル事業」<sup>※3</sup>に参加し、モデル事業における支援のもと、「明電グループSBT達成に向けたGHG削減計画 [2021年度版]」を策定しました。これは第二次明電環境ビジョンで掲げた目標年度まで長期にわたっ

て削減策を講じていくに際して具体的な削減策と実施計画の初期的な構想を描いたもので、今後、随時見直しや最適化を図ります。

### 主な温室効果ガス排出削減策

2030年度 温室効果ガス排出削減目標	削減策（抜粋）
事業活動に伴う排出 (Scope1+2) 30%削減【2019年度比】	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SF<sub>6</sub>ガス代替（乾燥空気による代替等）</li> <li>• 設備投資（老朽化設備更新、高効率設備導入、ガスの電化等）</li> <li>• 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）</li> <li>• 社有車のEV化</li> </ul>
製品使用段階の排出 (Scope3カテゴリ11) 15%削減【2019年度比】	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 製品の環境配慮設計（SF<sub>6</sub>ガスフリー化、小型・高効率化等）</li> <li>• 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、売上高あたりの排出量が小さい低炭素な事業の比率を拡大）</li> </ul>
全体	<ul style="list-style-type: none"> <li>• イノベーション創出</li> <li>• インターナルカーボンプライシングの導入</li> </ul>

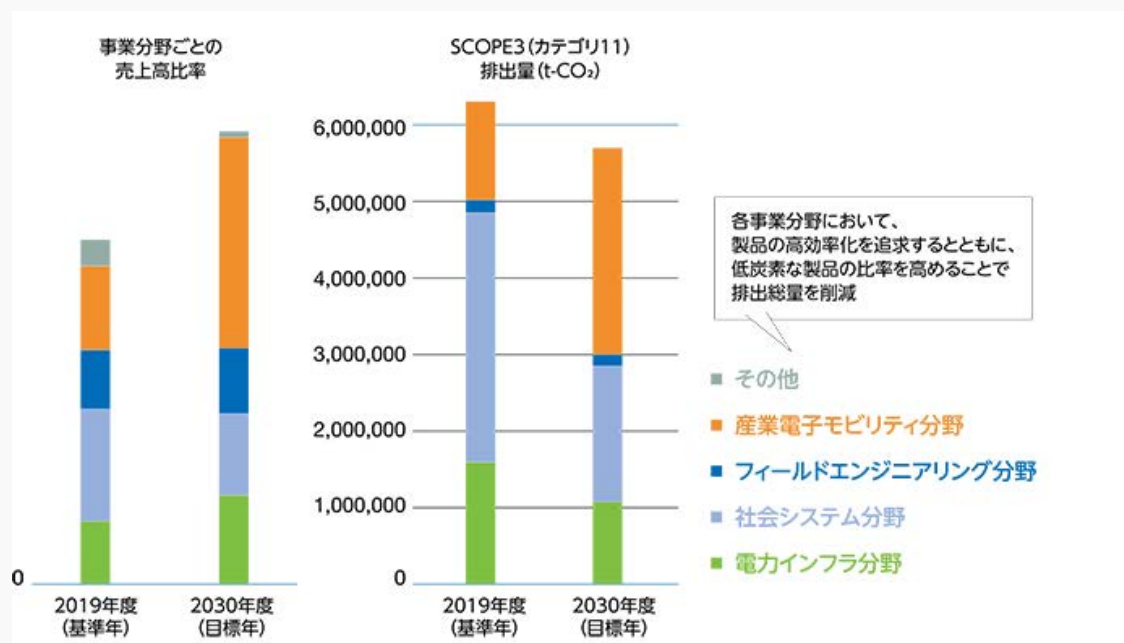
特に製品の使用段階の排出（Scope3カテゴリ11）の削減に関しては、需要の拡大が想定されるEV関連製品や保守サービスなど、売上あたりの排出量が小さい低炭素な事業の比率を高めていきます。このように事業ポートフォリオを低炭素化することで売上増と排出削減の両立を狙います。

※3 令和2年度SBT達成に向けたCO<sub>2</sub>削減計画策定支援モデル事業：環境省による公募事業で、企業の中長期目標の達成に向けた具体的な削減を促進することを目的としている。令和2年度は、東急不動産ホールディングス株式会社、日清食品ホールディングス株式会社、株式会社ファミリーマート、株式会社ベネッセコーポレーション、株式会社明電舎の5社が採択された。

## TOPICS

### 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（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。



### 明電グループのScope3カテゴリ11削減シミュレーション

<注. 上記グラフはシミュレーションの試算であり、事業計画にコミットするものではありません>

EV関連や保守サービス、中小水力発電等、売上高あたりの排出量が小さい低炭素な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わかりました。

## TOPICS

### インターナルカーボンプライシングの導入

インターナルカーボンプライシングとは、社内で炭素価格を設定し、温室効果ガス排出量を費用換算することにより排出削減に対する経済的インセンティブを創出し、投資を促す仕組みです。

明電舎では2021年4月からインターナルカーボンプライシング制度を導入して設備投資計画に伴う排出量を内部炭素価格で費用換算し、投資判断材料の一つにしていきます。

当面は以下の条件から始めて随時改善していきます。

- 内部炭素価格：3,000円/t-CO<sub>2</sub>（以後随時修正あり）
- 適用対象：2021年度以降の設備起案（当面は「見える化」に活用し課金なし）

## 継続的な活動の推進

環境ビジョンの実現に向けて中期経営計画ごとに行動計画を策定しており、継続的な改善に取り組んでいます。

## 行動計画への展開



### 中期経営計画(2021～2024年度)行動計画

基本方針	目的	環境ビジョンとの対応
I. 製品・サービスによる環境貢献	①環境貢献事業の拡大	A. 脱炭素社会
	②環境配慮設計の推進	A. 脱炭素社会
		B. 循環型社会
	C. 自然共生社会	
③製品含有化学物質の管理	C. 自然共生社会	
④製品部材3R推進	B. 循環型社会	
II. 事業活動における環境負荷軽減	①温室効果ガス排出削減	A. 脱炭素社会
	②化学物質の適正管理	C. 自然共生社会
	③3R(リデュース・リユース・リサイクル)の推進	B. 循環型社会
	④水資源の保全	B. 循環型社会
		C. 自然共生社会
⑤生物多様性の保全	C. 自然共生社会	
III. 環境コミュニケーションの推進	①情報開示・PR	A. 脱炭素社会
		B. 循環型社会
C. 自然共生社会		
D. 人財・コミュニケーション		
②持続可能社会への貢献	A. 脱炭素社会	
	B. 循環型社会	
	C. 自然共生社会	
	D. 人財・コミュニケーション	
IV. 環境マネジメントの推進	①明電グループ企業のマネジメント強化	D. 人財・コミュニケーション
	②バリューチェーンのマネジメント強化	D. 人財・コミュニケーション
V. 環境意識の改革	①環境管理人材の育成	D. 人財・コミュニケーション
	②環境教育・啓発活動の強化	D. 人財・コミュニケーション

## 2020年度環境目標と実績

「中期経営計画2020」の最終年度にあたる2020年度の目標の達成状況は、以下の通りです。

なお、2020年度は廃棄物ゼロエミッション目標においてリサイクルの判断基準をより厳格に見直したため、目標達成は1拠点に留まりました。今後は目標の達成状況に応じて対策を検討し、今後の計画につなげています。

そのほか各項目の詳細につきましては、対応するページをご参照ください。

## 2020年度環境目標の達成状況

評価：☆☆☆：目標達成 ☆☆：前年度より改善 ☆取組み中

戦略目標	方策	2020年度環境目標（国内）	2020年度実績	評価
製品・サービスによる環境貢献	環境配慮設計の推進	環境貢献事業によるCO <sub>2</sub> 削減 貢献量：90万トン	98.9万トン	☆☆☆
		新製品のライフサイクル排出量削減	新製品20件(39件中)の ライフサイクル排出量削減	☆☆☆
事業活動における環境負荷の低減	温室効果ガスの排出削減	排出（SCOPE1+2）総量削減：-4%（2017年度比）	-22%（2017年度比）	☆☆☆
	化学物質の適正管理	VOC放出量：80トン以下	75.1トン	☆☆☆
	3Rの推進	廃棄物総量削減：-3%（2017年度比） <sup>※3</sup>	-7.2%（2017年度比）	☆☆☆
		廃棄物ゼロエミッション <sup>※1</sup> ：9拠点 <sup>※2</sup>	1拠点	☆
	水資源の保全	水保全活動及びリスク対策の実施：主要4事業所 <sup>※3</sup>	給排水合理化のための工事、漏水調査・修理	☆☆☆
	生物多様性の保全	生態系保全：主要4事業所 <sup>※3</sup>	赤松保護活動、植樹活動、環境教育	☆☆☆
環境マネジメントの推進	バリューチェーンのマネジメント強化	グリーン調達率（当社基準）：90%以上	89%	☆☆

※1 明電グループの廃棄物ゼロエミッション定義：廃棄物等（産業廃棄物、一般廃棄物、有価物）の総発生量（建設汚泥除く）のうち、リサイクル率を99%以上にすること

※2 廃棄物ゼロエミッション対象：国内生産拠点（沼津事業所、太田事業所、名古屋事業所、（株）甲府明電舎、明電ケミカル（株）〔相模事業所〕、北斗電工（株）〔厚木工場〕）、エンジニアリング部門/工事2部門

※3 主要4事業所：沼津事業所、太田事業所、名古屋事業所、（株）甲府明電舎

目標

## 2021年度環境目標

明電グループでは2021年度から4か年の「中期経営計画2024」を定め、ESG経営に取り組んでいます。

特に、2030年度温室効果排出削減目標「第二次明電環境ビジョン」に基づくバックキャストで、今後4か年の温室効果ガス削減目標を策定しています。

初年度となる2021年度の環境目標は、以下の通りです。廃棄物ゼロエミッションの目標については、基準を最終処分率1.0%未満に変えて取り組みます。

なお、廃棄物ゼロエミッションの目標については、基準を最終処分率1.0%未満に変えて取り組みます。

### 2021年度環境目標

戦略目標	方策	2021年度環境目標（国内）
製品・サービスによる環境貢献	環境配慮設計の推進	環境貢献事業によるCO <sub>2</sub> 削減貢献量：95万トン
		Scope3カテゴリ11削減基盤構築（主要事業で調査・算定）
事業活動における環境負荷の低減	温室効果ガスの排出削減	国内：排出（SCOPE1+2）総量削減：-3%（2019年度比）
		海外：排出（SCOPE1+2）総量削減：-1%（2019年度比）
	化学物質の適正管理	VOC放出量：80トン以下
	3Rの推進	廃棄物総量削減：-4%（2017年度比） <sup>※3</sup>
		廃棄物ゼロエミッション <sup>※1</sup> ：9拠点 <sup>※2</sup>
	水資源の保全	水保全活動及びリスク対策の実施 <sup>※3</sup>
生物多様性の保全	生態系保全：主要4事業所：主要4事業所 <sup>※3</sup>	
環境マネジメントの推進	バリューチェーンのマネジメント強化	グリーン調達率（当社基準）：90%以上

※1 明電グループの廃棄物ゼロエミッション定義：廃棄物等（産業廃棄物、一般廃棄物、有価物）の総発生量（建設汚泥除く）のうち、最終処分率を1.0%未満にすること

※2 廃棄物ゼロエミッション対象：国内生産拠点（沼津事業所、太田事業所、名古屋事業所、（株）甲府明電舎、明電ケミカル（株）〔相模事業所〕、北斗電工（株）〔厚木工場〕）、エンジニアリング部門／工事2部門

※3 主要4事業所：沼津事業所、太田事業所、名古屋事業所、（株）甲府明電舎



環境

## 環境マネジメント

### 方針

明電グループでは、事業戦略と環境活動を統合した環境経営を推進しています。  
環境マネジメントシステムの妥当性及び有効性を評価しながら、継続的に改善を行っています。

### 体制

## 環境経営の推進体制

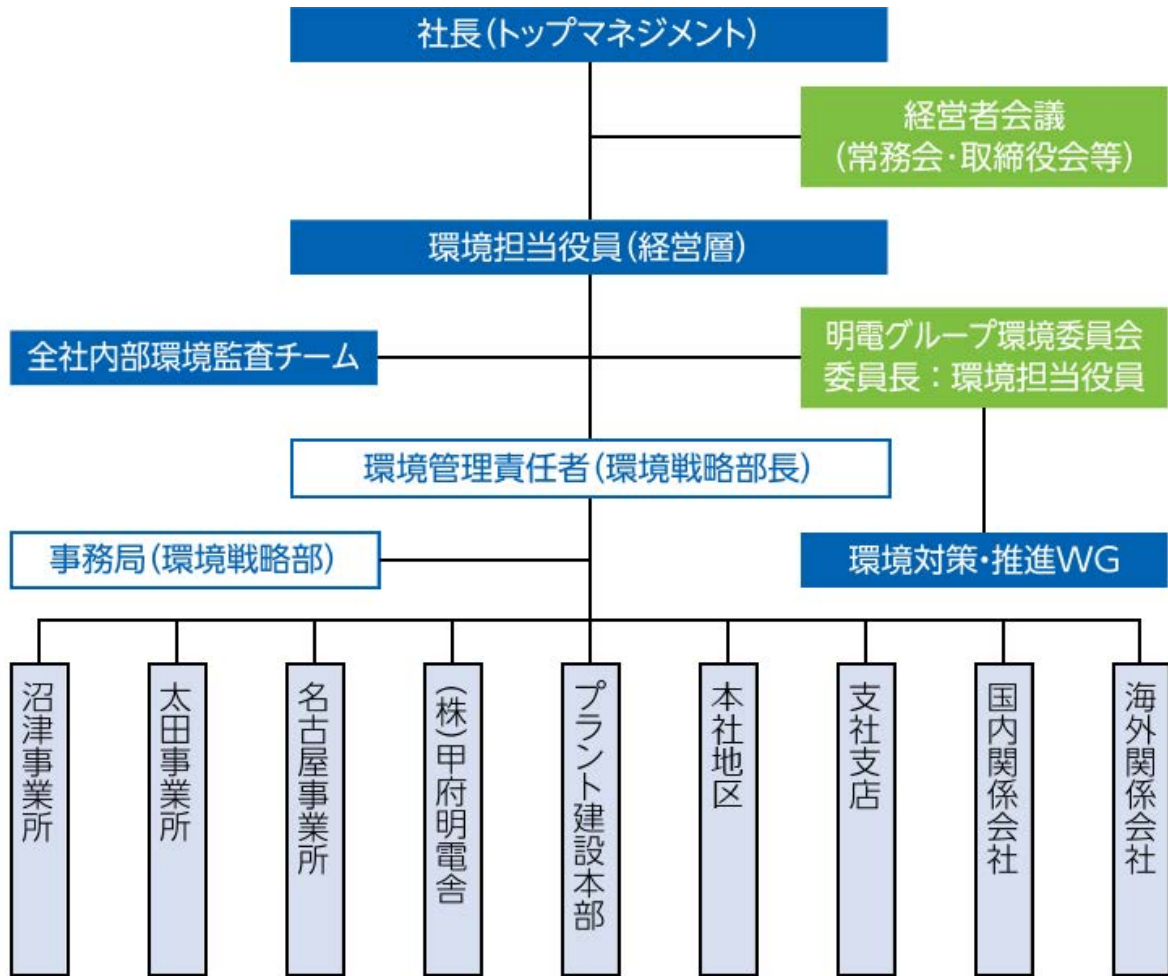
トップマネジメントである社長のもと、環境担当役員が明電グループ全体の環境経営を統括し、環境管理責任者が環境マネジメントシステムの維持・改善に努めています。

また、独立して組織された全社内部環境監査チームが環境経営の取組みや法の順守状況、環境マネジメントシステムの有効性等を監査し、改善の提言を行っています。

環境担当役員が委員長を務める「明電グループ環境委員会」は、環境活動の最高決議機関として、気候変動などによるリスクを含めた課題の抽出、環境目標や実施計画、マネジメントレビュー、緊急事態発生時の対応、及び環境対策・推進WG（ワーキンググループ）の活動を報告・審議し、環境経営の方向性を決定します。

なかでも重要な課題に関しては、環境担当役員及び環境管理責任者が常務会や取締役会等に諮り、トップの意思決定のもと活動を展開しています。

明電グループ環境マネジメント推進体制



## 環境リスクおよび機会への対応

環境に係る事象（課題）		リスク	機会	取組みへの展開
<b>政治（政策） 法規制</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>2050年カーボンニュートラル宣言</li> <li>電力自由化、電源構成の見直し</li> <li>カーボンプライシング導入への流れ</li> <li>省エネルギー規制・基準（事業活動、製品）</li> <li>有害化学物質規制の強化</li> </ul>	<b>短期的なコスト上昇</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>エネルギーコストが上昇することにより、直接・間接的にコスト（調達、輸送、製造、廃棄など全般）が上昇する。</li> </ul> <b>製品競争力の低下</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>環境規制・基準を充足しない製品の販売が困難となる。</li> </ul>	<b>新市場の拡大</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>再生可能エネルギー・省エネルギー関連の製品・サービスの市場が拡大する。</li> </ul> <b>環境配慮型製品による差別化</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>規制等にいち早く対応した製品の上市や、低環境負荷のニーズに応えた製品・サービスの提供で、市場における競争力を高める。</li> </ul>	<b>製品による環境貢献の拡大</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>再生可能エネルギー・省エネルギー関連製品の拡販（風力・水力・太陽光関連設備、EV/PHEV用電気品、変圧器、モータ・インバータなど）</li> <li>環境配慮型製品の開発、新技術の導入（小型・軽量化、高効率・省消費電力など）</li> </ul>	
<b>経済</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ESG投資の拡大</li> <li>価格競争（低コスト、プレミアム価格）</li> <li>パンデミック対応の長期化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境配慮型の製品を求める市場ニーズに応えられずシェアを失う。</li> </ul> <b>企業価値の低下</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>環境に配慮のない企業として、イメージが低下し、評価（格付など）や株価が下がる。</li> </ul>	<b>環境経営による業績向上</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>環境課題の解決に寄与する事業を行う企業として、企業価値を高め、業績を向上させる。</li> </ul>	<b>金融資産の多様化</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>グリーンボンドの発行など</li> </ul>	
<b>社会</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>バリューチェーン全般（上流・下流）への責任の波及</li> <li>労働・雇用条件の適正化</li> <li>新しい生活様式（アフターコロナ）</li> </ul>	<b>局所的災害の増加</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>水害などにより、操業不能やサプライチェーン分断が起る。</li> </ul>	<b>自然災害への対応</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>治水、防災、災害時対応（電源確保など）に係る需要が増加する。</li> </ul>	<b>事業活動における環境負荷低減</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>省エネルギー推進（設備投資、見える化など）</li> <li>再生可能エネルギー導入の推進</li> <li>3Rの推進、有害化学物質の排除</li> <li>水資源の保全、生物多様性への配慮</li> </ul>	
<b>技術</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>電力変換の高効率化</li> <li>DXの推進</li> <li>新エネルギー・代替エネルギー技術開発</li> </ul>			<b>業務効率化</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>スマートワークの推進、在宅勤務・Web会議の普及など</li> </ul>	

環境に係る事象（課題）		リスク	機会	取り組みへの展開
<b>評判・ニーズ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>情報開示要求（説明責任）</li> <li>ライフスタイルの変化（エコロジー指向）</li> </ul>				<b>環境マネジメントの推進</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>事業リスクマネジメントの推進</li> <li>バリューチェーン管理の強化</li> <li>環境コミュニケーションの推進（情報開示など）</li> </ul> <b>災害時インフラ支援関連製品の展開</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>非常用電源設備、移動電源車、UPS、遠隔監視システムなど</li> </ul>
<b>自然環境</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>気温、降水量の変化</li> <li>局所的災害（ゲリラ豪雨、竜巻等）の増加</li> <li>生態系異常（伝染病を媒介する生物の増加等）</li> </ul>				

## ISO14001の認証取得状況 (2021年3月31日現在)

環境マネジメントシステムに関する国際規格であるISO14001の認証範囲を拡大しています。国内では、当社及び関係会社(18社)で認証取得を完了しています。海外では、生産拠点を中心に11社が認証取得を完了しています。

### 国内の取得状況

会社	認証日
(株) 明電舎※	1998/2/24
明電商事 (株)	
(株) 甲府明電舎※	
明電システム製造 (株) ※	
明電機電工業 (株) ※	
明電興産 (株)	
明電システムソリューション (株)	
明電プラントシステムズ (株) ※	
(株) エムウインズ	
明電ユニバーサルサービス (株)	
明電アクアビジネス (株)	
明電テクノシステムズ (株) ※	
明電マスターパートナーズ (株)	
(株) 明電O&M	
(株) 明電エンジニアリング	
明電ケミカル (株) ※	2012/11/20
明電ファシリティサービス (株)	2015/11/18
北斗電工 (株) ※	2013/10/3
イームル工業 (株) ※	2004/3/5

※生産工場を有する会社

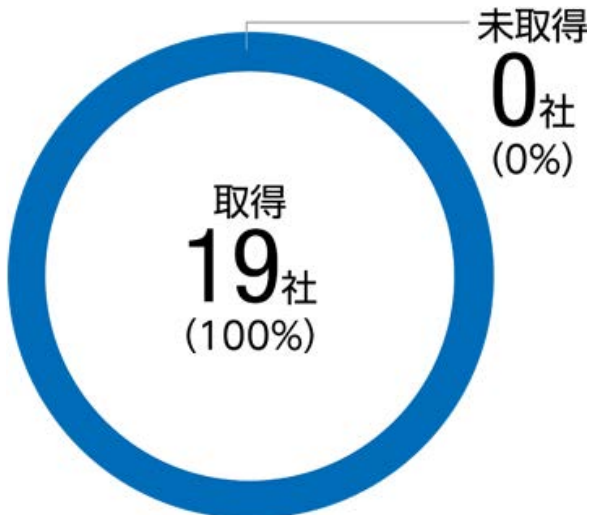
## 海外の取得状況

会社	地域	認証日
明電舎（鄭州）電気工程有限公司※	中国（鄭州）	2013/10/9
明電舎（杭州）電気系統有限公司※	中国（杭州）	2008/4/7
上海明電舎長城開閉有限公司※	中国（上海）	2016/1/11
P.T. MEIDEN ENGINEERING INDONESIA	インドネシア	2018/12/19
MEIDEN MALAYSIA SDN. BHD.	マレーシア	2018/10/10
MEIDEN METAL ENGINEERING SDN.BHD. ※	マレーシア	2014/10/9
MEIDEN SINGAPORE PTE. LTD. ※	シンガポール	2010/2/8
THAI MEIDENSHA CO., LTD.	タイ	2009/7/1
MEIDEN ELECTRIC(THAILAND)LTD. ※	タイ	2013/9/30
TRIDELTA MEIDENSHA GmbH. ※	ドイツ	2015/7/13
PRIME MEIDEN LTD. ※	インド	2015/1/26

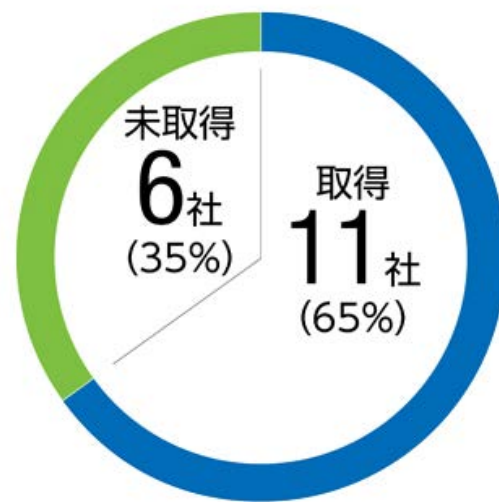
※ 生産工場を有する会社

## 国内・海外の取得割合

国内取得社数



海外取得社数



## 内部環境監査

ISO14001 審査登録機関による外部審査とは別に内部環境監査を行い、外部審査にて指摘された事項に関する改善状況や年度ごとの重点監査事項を確認しています。また、海外拠点に対しては、コロナ禍対策としてリモート監査を積極的に活用し、廃棄物リサイクル活動に特化した監査を実施しました。

2020年度は、「省エネ活動取組みの計画策定」、「順守義務活動に関する確認」、「人的リソースの改善」、「法的要求事項（産業廃棄物 電子マニフェストの導入拡大）」等を重点的に確認し、全体的にISO14001:2015の要求事項に適合し、有効に機能していることを判断しています。内部環境監査での指摘を改善の機会とし、更なる改善活動へつなげていきます。

## 環境情報管理システム

事業活動における環境負荷を管理・分析するため、環境情報管理システムを導入し運用しています。

海外を含む明電グループの生産拠点とオフィスについて、事業活動に伴う環境負荷に係る情報（自動車燃料、エネルギー、廃棄物、化学物質、水使用量等）を収集し、一元管理を行っています。

収集された情報は、環境負荷低減活動のための基礎データとして活用するとともに、エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）、地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法）、電機業界「低炭素社会実行計画」、化学物質排出移動量届出制度（PRTR制度）等で義務付けられている届出を確実に行うことに役立っています。



環境情報管理システムによる環境負荷の分析

## 環境規制の順守状況

各事業所・関係会社では、法規制よりも厳しい自主基準を設定し運用することで、法令順守を確実なものにしています。また法令違反等があった場合は、3時間以内に経営層に伝達されるよう規程化しています。

2020年度は排水の自主基準超過などのインシデントは2件ありましたが、環境（取水、排水、廃棄物、有害化学物質を含む）に関する重大な法令違反はありませんでした。また、騒音・異臭に関する3件の苦情が寄せられました。これらについては迅速に原因を調査し、必要な対策を都度実施しました。

## 実績データ

### 自主基準における発生インシデント

	発生年月	対象拠点	内容	対応策等
1	2020年6月	沼津事業所	当社の食堂棟浄化槽において工場排水の定期検査を実施した結果、浮遊物質量値が自主基準値を超過（排水基準内）	処理前水を改善するとともに、浄化槽の種汚泥を入れ替えて処理能力を改善
2	2021年2月	沼津事業所	廃塗料ドラム缶の破裂により、廃塗料が流出	排水溝及び床面の流出塗料を即時回収（公共水域への流出なし）

## 環境会計（2020年度）

環境活動に係るコストなどを数値化しています。

環境保全コスト		投資額（百万円）
事業エリア内コスト	各種省エネ機器の新規導入など	515
研究開発コスト	環境配慮型製品の研究開発費など	830

※対象範囲：明電舎（単独）、対象期間：2020年4月～2021年3月



環境

## 製品・サービスにおける取組み【環境貢献事業の拡大】

### 方針

長年にわたり培ってきた技術と経験を活かし、「より豊かな未来社会の実現」のため、環境に貢献する事業を積極的に推進しています。

### 実績データ

## 製品によるCO<sub>2</sub>排出削減により、地球温暖化防止に貢献

明電グループでは、太陽光、風力、水力等の再生可能エネルギーの活用や製品の高効率化による省エネルギー効果、保守・サービスによるお客様設備の最適化などにより、製品・サービスを通じた環境貢献を目指しています。

2020年度は、環境貢献量（販売した製品によるCO<sub>2</sub>排出抑制の期待値）について、90万トン/年を目標に決めました。水力用発電機設備の新規案件の出荷があり、98.9万トン/年の排出削減量となり、年度目標を達成することができました。



銚子しおさい風力発電所



太陽光用PCS



モータ・インバータ・ギア



低圧インバータ



製品・サービスによる環境貢献量の算定の考え方は、以下の通りです。

対象製品／事業	2020年度の環境貢献量 (万t-CO <sub>2</sub> )	環境貢献量算定の考え方
太陽光発電用パワーコンディショナ	3.8	系統電力を再生可能エネルギー発電に代替した場合の排出抑制
風力売電事業 <sup>※</sup>	5.2	
水力用発電機	30.1	
電気自動車用電気品	13.6	同等グレードのガソリン車を代替した場合の排出抑制
蓄電池用パワーコンディショナ	0.8	揚水発電の代替（高効率化）による排出抑制
電動フォークリフト用電気品	1.9	当社従来品の代替（損失エネルギー低減）による排出抑制
エンジン・タービン発電機	3.8	
変圧器	7.0	
インバータ	32.2	
無停電電源装置	0.5	
合計	98.9	

※使用段階のCO<sub>2</sub>排出量の差分に、想定寿命及び年間販売量を乗じて算定しています。ただし、風力発電は年間の発電量実績に基づいて算定しています。

## 取組み

### 風力発電関連事業

（株）エムウインズ及びその関連会社では風力発電事業を展開し、再生可能エネルギーによる電力の供給を行っています。

国内3か所<sup>※</sup>（風車30基、発電容量51,000kW）にて、風力発電による売電事業を展開しています。風力発電所の建設・設置に際しては、環境アセスメントを実施し、生態系への影響など様々な観点から影響を調査・予測・評価し、自治体や住民の皆様のご意見をいただきながら適切な環境保全措置を講じています。

※八竜風力発電所（秋田県）風車18基、発電容量31,367kW

輪島コミュニティウインドファーム（石川県）風車10基、発電容量18,067kW

銚子しおさい風力発電所（千葉県）風車2基、発電容量2,355kW



銚子しおさい風力発電所



八竜風力発電所

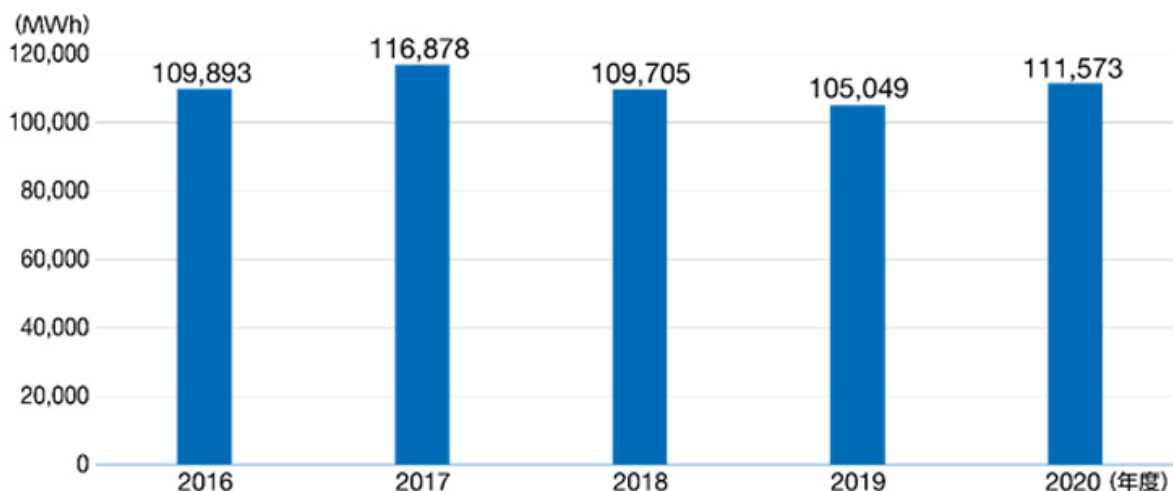


輪島コミュニティウインドファーム

## 風力発電の稼働率向上を目指して

2020年度の発電量は111,573MWhとなり、2019年度に引き続き100,000MWhを超えた発電量となりました。今後も環境貢献度を高めていくため、更なる稼働率向上を目指します。

## 発電量実績の推移



## 電気自動車用モータ・インバータ

明電舎は世界的に普及が進む電気自動車に搭載されているモータ・インバータを供給しています。当社はEV・HEV駆動システムにおける技術開発、製品開発を推進しています。新たな取組みの一つとして「モータ・インバータ・ギア（減速機）一体型新製品（MEIDEN e-Axle）」を製品化しました。

お客様の開発期間短縮に寄与し、カスタマイズ製品と比べ低コストで導入できる標準製品です。最大出力は150kW、最大ドライブシャフトトルクは3,120Nmで、明電舎の従来製品と比べ出力密度を約60%向上（減速機除く）させました。

---

## インバータ装置

明電舎は1980年代から幅広い範囲のインバータの開発を行っています。様々な駆動機械の回転をインバータで制御することで大きな省エネ効果を実現します。

集塵ブロア・排気ファン・ボイラ押込ファンなどでダンパ制御しているものを、インバータによる回転数制御にすることで大きな省エネ効果が得られます。

また、工場などの空調システム・ガス圧送システムなどを季節・繁閑にあわせて風量を制御し、省エネを実現します。

---

## 太陽光発電用パワーコンディショナ（PCS）

太陽光発電システムの要であるパワーコンディショナ（PCS）。当社は従来、安全・安心を重視して商用周波絶縁トランスを内蔵したトランスインPCSを一貫して供給しています。

500kW出力のPCSは世界最高レベルの変換効率（98.7%）を誇ります。機器一式をパッケージ化したコンテナタイプや屋外収納キュービクルタイプも用意しています。

---

## 水力発電事業

水力は年間を通じて安定した発電を行うことが可能な再生可能エネルギーです。当社では中小容量から大容量発電まで、国内外に多数の納入実績があります。

水力発電設備の多くは長年の運転により老朽化しています。各々の発電所に最も適した方法でリフレッシュするのが効果的です。リフレッシュにより期待できる効果は、効率向上・省エネルギー、信頼性・保守性向上、環境調和です。各発電所の現状を調査して最新の技術による最適なりフレッシュの提案を行っています。

---

## 真空遮断器（VCB）

電力設備の老朽化による更新需要の増加に加え、温室効果の高いSF<sub>6</sub>ガス<sup>\*</sup>の規制強化により、環境にやさしい真空遮断器の需要が国内外で増加傾向にあります。そのような背景のもと、明電舎はCO<sub>2</sub>の22,800倍の温室効果を持つSF<sub>6</sub>ガスを全く使用しない72kV級タンク形真空遮断器（以下、VCB）を2004年に開発、納入開始し、国内外の電力会社等に2,000台以上の納入実績があります。2020年度には当時世界で初めての145kVタンク形VCBの開発を完了し、販売を開始しました。

また、2020年4月には米国サウスカロライナ州の明電グループの変電事業において環境対応製品を取り扱う初めての米国製造拠点となるMEIDEN AMERICA SWITCHGEAR, INC.を設立し、2020年4月より営業を開始しました。

新会社設立により、北米でのVCBの製造・販売強化を図るとともに海外変電事業の拡大を目指します。

※SF<sub>6</sub>ガス：化学的に安定度の高い無毒、無臭、無色、不燃性の気体で、同圧力で空気の約3倍の耐電圧性能を持つ。一方でCO<sub>2</sub>の22,800倍の温室効果を持っており、京都議定書で地球温暖化防止排出抑制対象ガスの1つに指定された。



145kV タンク形VCB

---

## フィールドエンジニアリング事業（保守・サービス）

フィールドエンジニアリングとは、製品納入後に、設備導入時の試運転、その後の運用・保全計画の提案と実施、設置場所の維持管理、設備老朽化による余寿命診断、延命処置、更新の提案と廃棄処分まで、設備のライフサイクル全体をサポートすることでお客様の課題解決に貢献をしていく事業です。

設備の定期点検以外にもお客様と一緒に現場を歩き、設備の調査・診断をする「ウォークスルー」活動を通じて、微量PCBの期限内対応や水銀灯など見落としがちな法令順守、省エネルギー、設備環境分析や熱画像による劣化診断で安定運用やライフサイクルコストの低減などの提案をしています。



ウォークスルーによる熱画像  
診断



設備更新の様子

環境

## 製品における取組み【環境配慮設計の推進】

方針

### 環境配慮設計の推進

明電グループでは環境への負荷を低減した環境配慮型製品の開発を推進しています。

#### 製品環境アセスメント

新製品を開発する際に、省エネルギー・省資源、リサイクル性、環境安全性等について独自の「製品環境アセスメント基準」に基づく評価を行っています。基準をクリアした製品は当社基準の「グリーン製品」として認定しています。

評価基準「ライフサイクルの考慮」の評価ではLCA（ライフサイクルアセスメント）に基づいたCO<sub>2</sub>排出量を概算し、CO<sub>2</sub>排出削減に向けた環境配慮設計を促しています。

取組み

### LCA（ライフサイクルアセスメント）の取組み

明電グループでは、環境行動指針として「部材の調達から廃棄に至るまでの全ライフサイクルにおける環境への影響の評価を行う」ことを掲げています。製品やサービスに係る環境負荷をLCA手法を用いて定量化することで、設計・開発の際の環境性能の改善やお客様への製品説明・PR等に活用しています。



当社「グリーン製品」基準への適合を示す環境ラベル（タイプII）

## 製品環境アセスメント基準

分類	項目
製品の減量化	○ 軽量化
	○ 外形寸法及び容積
	○ 部品点数削減
省エネルギー・省資源	○ 消費電力削減
	○ 節水
	○ 消耗材削減
	○ 梱包材の減量化
リサイクル	○ 再生材料の利用度
	○ 材料の分別性
	○ 回収・運搬の容易性
長期使用性	○ 保守性
	○ 信頼性・耐久性
化学物質管理	○ 環境保全性
ライフサイクルの考慮	○ ライフサイクル環境負荷の軽減
	○ ライフサイクル環境影響評価の情報開示
環境安全性	○ 発火・破裂の危険性
	○ 分離分解時の危険性
	○ 環境対策
情報開示	○ 製品の環境影響に関する情報提供

環境

製品における取組み【2020年度に登録されたグリーン製品例】

2020年度に登録されたグリーン製品例

【製品名】 新型ドライブロボット TYPE-i					
<p>シャシダイナモ上で完成車両の自動運転を行うシステムです。人間が操縦するのと同じようにアクセル、クラッチ、ミッション、ブレーキ、イグニッションキーを電動アクチュエータで操作します。</p> <p>ドライブロボット本体を従来の金属から炭素繊維強化プラスチック（CFRP）の一体構造に変更し、各段に作業性を向上させました。</p>					
<p>この製品は当社従来品に比べ、以下の特長があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●CFRP一体構造により、55%軽量化、58%小型化</li> <li>●ロボット駆動方式の改善で22%省消費電力化</li> </ul>					
<p>ライフサイクルCO<sub>2</sub>排出量</p> <p style="text-align: center;"><b>48%</b></p> <p>※同等の当社従来品を基準とした比率</p>	<p>ライフサイクルCO<sub>2</sub>排出量</p>  <table border="1"> <tr> <td>当製品</td> <td>48</td> </tr> <tr> <td>当社従来品 (2013年度開発)</td> <td>100</td> </tr> </table>	当製品	48	当社従来品 (2013年度開発)	100
当製品	48				
当社従来品 (2013年度開発)	100				

関連製品や詳細についてはこちらをご覧ください。 >



**【製品名】 超低消費電力型伝送装置 TELEMOT LE (Cat.M1)**

マンホール蓋の裏に取り付け、管きょ情報（水位、pHなど）を測定し、マンホール上部アンテナから無線でクラウドへ通信します。  
クラウド内に収集した最新データは、インターネットを通じてリアルタイムにお客様の端末（PC、タブレット、スマートフォン）で管理できます。

通信方式にセルラー系LPWA<sup>※</sup>のLTE-M (Cat.M1) を採用しています。



この製品は当社従来品に比べ、以下の特長があります。

- LPWA通信により53%省消費電力化
- 二重化電源対応で保守性向上

**ライフサイクルCO<sub>2</sub>排出量**

**86%**

※同等の当社従来品を基準とした比率

**ライフサイクルCO<sub>2</sub>排出量**



※ LPWA : Low Power Wide Area

関連製品や詳細についてはこちらをご覧ください。 >

環境

## 製品における取組み【製品含有化学物質の管理】

### 取組み

### 製品含有化学物質の管理

製品に含有される化学物質の情報を収集・伝達する仕組みとして、クラウド型のWebシステムに対応した「環境BOM<sup>※1</sup>管理システム」を運用しています。

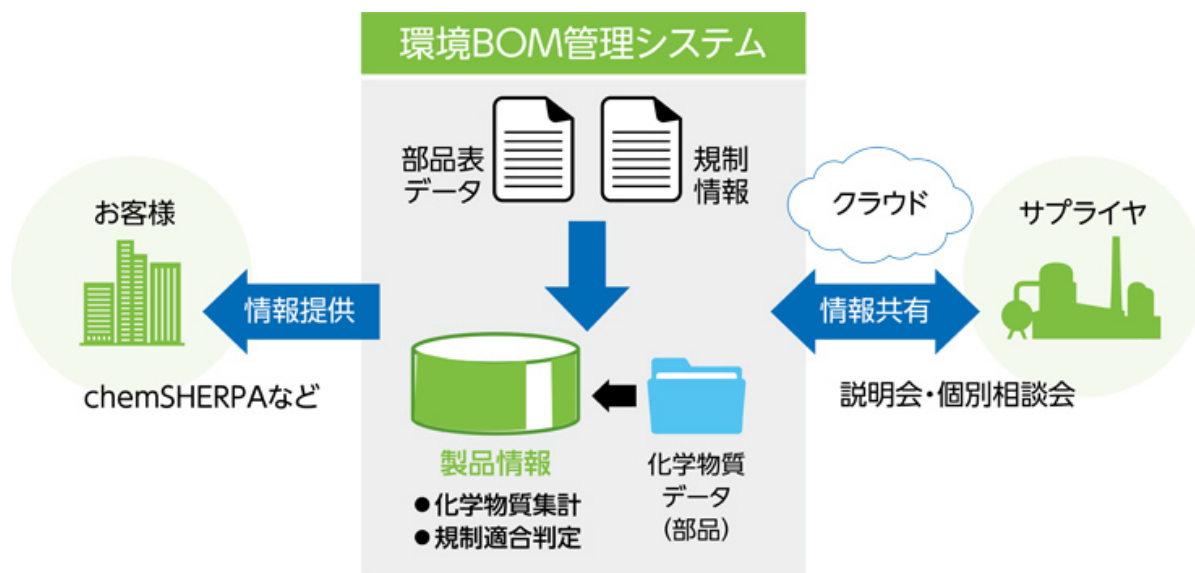
JAMP<sup>※2</sup>が運営するchemSHERPA<sup>※3</sup>を活用して、部品や素材などの購入先であるサプライヤとともに、説明会や個別相談会などを通じて情報共有に努めています。サプライヤから供給されるchemSHERPA<sup>※3</sup>などは環境BOM管理システムに登録し、製品ごとに含有化学物質の集計や規制への適合判定を行っています。

※1 BOM：Bill of Materials（部品表）

※2 JAMP：ア－ティクルマネジメント推進協議会。ア－ティクルが含有する化学物質等の情報を適切に管理し、サプライチェーンの中で円滑に開示・伝達するための具体的な仕組みを作り、普及させることを目指す。明電舎はJAMP会員に入会しています。（会員ページ URL:<https://chemsherpa.net/jamp/memberlist>）

※3 chemSHERPA：JAMPによって維持・管理されている化学物質情報を開示・伝達するための情報伝達シート。

### 環境BOM管理システム構成図



環境

## 気候変動

認識

明電舎は1897年の創業以来、ものづくりの会社として様々な技術や製品・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。特に太陽光、風力、中小水力など再生可能エネルギーによる発電システムや、スマートグリッドなどのエネルギーソリューションサービスは、脱炭素・低炭素化に大きくかかわりがあります。これら環境配慮型の製品・サービスを通じ、持続可能な社会の実現に向けた貢献を目指すとともに、事業活動に伴う温室効果ガス排出の削減に取り組んでいます。

ガバナンス

## 取締役会による気候変動への監督

### 気候関連のリスクと機会についての取締役会レベルによる監視体制

トップマネジメントである社長のもと、環境担当役員が明電グループ全体の環境経営を統括し、環境管理責任者が環境マネジメントシステムの維持・改善を推進します。

環境担当役員が委員長を務める「明電グループ環境委員会」は環境活動の最高決議機関として、気候変動リスクを含めた課題の抽出、環境目標や実施計画、緊急事態発生時の対応等を審議し、環境経営の方向性を決定します。中でも重要な課題に関しては随時、常務会や取締役会等に諮り、トップの意思決定のもと活動を展開しています。

環境経営の推進体制 >

## 温室効果ガス排出量

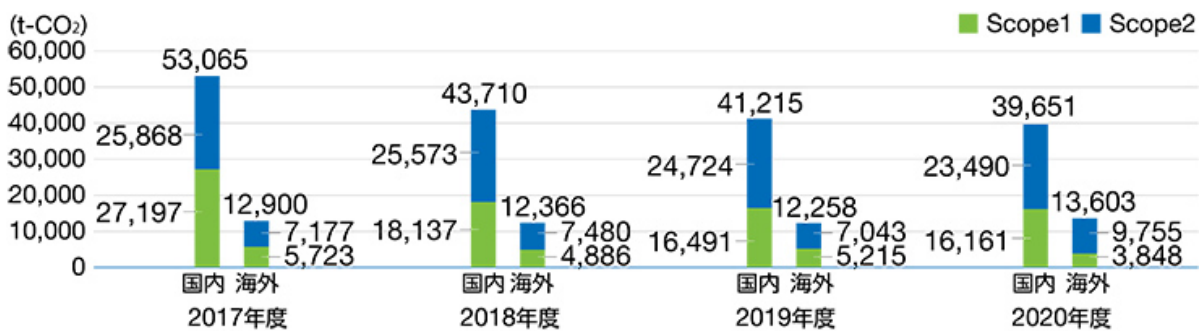
### Scope 1、Scope 2排出量

環境負荷削減活動強化のため、2020年度よりPRIME MEIDEN LTD.の環境パフォーマンスデータの集計を開始しました。その影響で海外のScope2の排出量集計値が増加しました。

(t-CO<sub>2</sub>)

		2017年度		2018年度		2019年度		2020年度	
		国内	海外	国内	海外	国内	海外	国内	海外
<b>SCOPE1</b> 自社での燃料使用等に伴う直接排出		27,197	5,723	18,137	4,886	16,491	5,215	16,161	3,848
<b>SCOPE2</b> 外部から購入した電力や熱の使用に伴う間接排出	ロケーション基準	27,309	7,177	27,212	7,480	24,980	7,043	24,479	9,755
	マーケット基準	25,868	-	25,573	-	24,724	-	23,490	-

### 温室効果ガス排出量 (Scope1,2) 推移-事業活動に伴う排出



Scope1：直接排出 燃料（都市ガス、油等）の燃焼、温室効果ガス（SF<sub>6</sub>、フロン等）の放出など

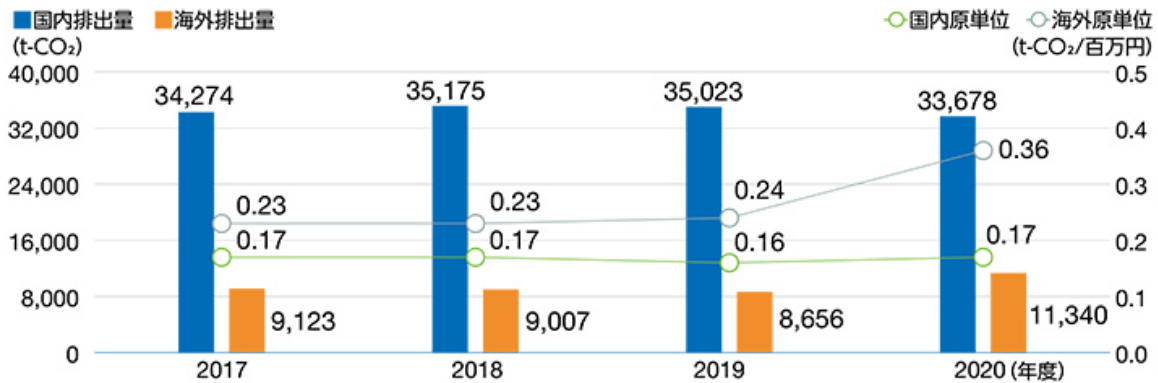
Scope2：間接排出 電力消費に伴う発電（電気事業者）の際の化石燃料の燃焼

※再エネ電力の場合は排出ゼロ

## エネルギー起源によるCO<sub>2</sub>排出量

2020年度からPRIME MEIDEN LTD.の環境パフォーマンスデータの集計を開始したことにより、海外の売上高当たりCO<sub>2</sub>排出量原単位が増加しました。また、CO<sub>2</sub>排出量原単位の算出方法の見直しにより、今まで以上に環境負荷削減活動への取組みを強化します。

### エネルギー起源によるCO<sub>2</sub>排出量／売上高当たりCO<sub>2</sub>排出量原単位



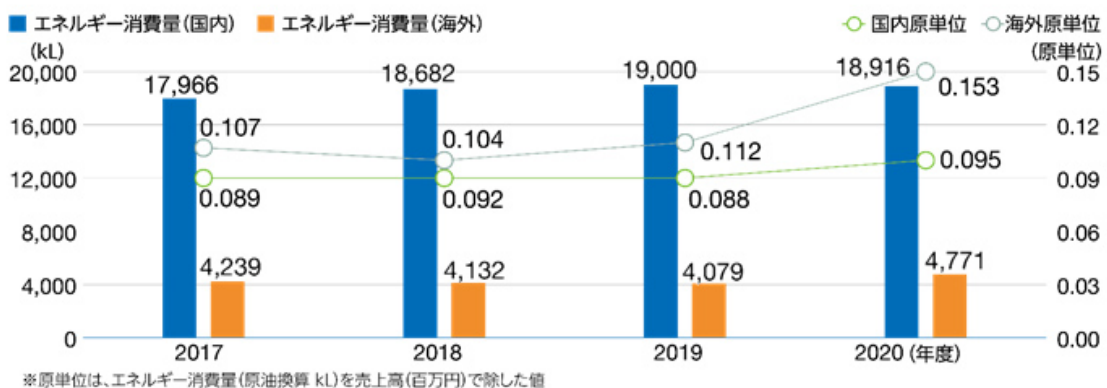
※国内排出量：燃料油及び燃料ガスは、環境省公表の当該年度の「算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧」を使用。電力は、環境省公表の「電気事業者別排出係数一覧」を使用。

※海外排出量：燃料油及び燃料ガスは、GHGプロトコル公表の各国排出係数を使用。電力は、国際エネルギー機関（IEA）公表の2010年～2012年の国別平均係数を使用。

※原単位は、排出量（t-CO<sub>2</sub>）を売上高（百万円）で除した値

## エネルギー消費量（原油換算）

### エネルギー消費量／売上高当たりエネルギー消費量原単位



※原単位は、エネルギー消費量（原油換算 kL）を売上高（百万円）で除した値

## 事業活動におけるCO<sub>2</sub>排出量の削減

明電グループではエネルギー消費に起因する温室効果ガス排出を削減するために、照明や空調設備を高効率なものに更新するなど、計画的に設備投資をしています。また、電力消費量の見える化を進めて設備の運用改善に取り組み、特に休日や深夜帯の消費電力の管理を徹底しています。

近年では事業活動に伴うCO<sub>2</sub>排出削減への取組みとして、再生可能エネルギー由来の電力を調達しています。

2019年度には総合研究所および大崎会館を対象に非化石証書を活用した電力の調達を行い、2020年度にはイームル工業（株）が再生エネ電源の環境価値を活用した料金メニューへ加入しました。

更に2021年度からは主要生産拠点の一つである太田事業所が水力発電所を由来とするCO<sub>2</sub>フリー電力を調達します。

### TOPICS

#### 非化石証書を活用したCO<sub>2</sub>排出ゼロ電力の調達

2019年11月より、総合研究所および大崎会館を対象に、子会社である株式会社エムウインズの銚子しおさい風力発電所のトラッキング情報が付与されたFIT<sup>※1</sup>非化石証書<sup>※2</sup>を組み合わせた、実質再生可能エネルギーの電気を調達しています。トラッキング情報付きの「非化石証書」によって、総合研究所および大崎会館で消費される電気は、銚子しおさい風力発電所で発電した電気由来の環境価値とひもづけられ、CO<sub>2</sub>排出ゼロとして扱われます。これにより、明電舎の総合研究所および大崎会館の電力消費に伴うCO<sub>2</sub>排出はゼロとなります。

また、トラッキング付き非化石証書の活用は、事業活動に必要な電力を100%再生可能エネルギーにすることを目標に掲げる国際イニシアチブ「RE100」にも準拠可能であり、既存の風力発電所を広く有効活用する選択肢の幅が広がります。

脱炭素を目指し再生可能エネルギー電力の需要が急速に高まる中、明電舎はこれからも、環境負荷軽減に努めるとともに、持続可能社会に貢献する製品・サービスを提供していきます。



#### ※1 固定価格買取制度（FIT）

再生可能エネルギー源（太陽光、風力、水力、地熱、バイオマス）を用いて発電された電気を、電気事業者が一定期間買い取ることを義務付ける制度。再生可能エネルギーの普及を目的として、2012年7月にスタートした。

#### ※2 非化石証書

再生可能エネルギーなどCO<sub>2</sub>を排出しない電力の環境価値を証書にしたもので、経済産業省が認定する。2018年5月から日本卸電力取引所で取引が開始されており、2019年3月取引分からは証書に発電所のトラッキング情報（電源種別や所在地を明らかにする情報）を付する実証実験が開始されている。

## | TOPICS

### 太田事業所で群馬県の地産地消CO<sub>2</sub>フリー電力を調達

明電舎は2021年4月より、主要生産拠点のひとつである太田事業所（群馬県太田市）において、群馬県内の水力発電所を由来とするCO<sub>2</sub>フリー電力を調達します。当社はこれまで、総合研究所（東京都品川区）など一部の施設を対象に、実験的にCO<sub>2</sub>フリー電力の調達に取り組んできましたが、生産拠点での全面的な導入は今回が初となります。今回の取り組みでは、群馬県と東京電力エナジーパートナー株式会社による電力メニュー「電源群馬水カプラン」<sup>※1</sup>を利用します。この電力メニューは、群馬県内の事業者向けに、群馬県直営の水力発電所（揚水発電、FITを除く）の電力が供給される地産地消型のプランで、電力消費に伴うCO<sub>2</sub>排出量がゼロとなります。また、電力の購入代金の一部は群馬県の環境保全事業などにも活用され、地域貢献につながります。



太田事業所は、1977（昭和52）年に回転機専門工場として設立し、現在は、大・中形回転機・発電装置や車両の研究開発などに用いられる動力計測機器などを主力製品としており、環境にも配慮した設備の開発と製造を行っております。群馬県内の水力発電所へも、太田事業所で製造した発電機を多数お納めしており、明電グループ全体の約10%にあたる電力量を太田事業所で消費しています。<sup>※2</sup>今後、太田事業所では、水力発電設備を含むそれら製品群を、水力発電による再生可能エネルギー由来の電力で製造することになります。

明電グループでは、他拠点においても再エネ由来の電力調達を検討しています。また、環境負荷の低い設備の優先的な導入なども含めて、事業活動に伴う温室効果ガスの排出低減などに継続的に取り組むとともに、地球環境保護に資する製品・サービスの開発・納入を通じて、持続可能な社会の実現に貢献してまいります。

※1 「電源群馬水カプラン」は、群馬県で登録商標出願中。

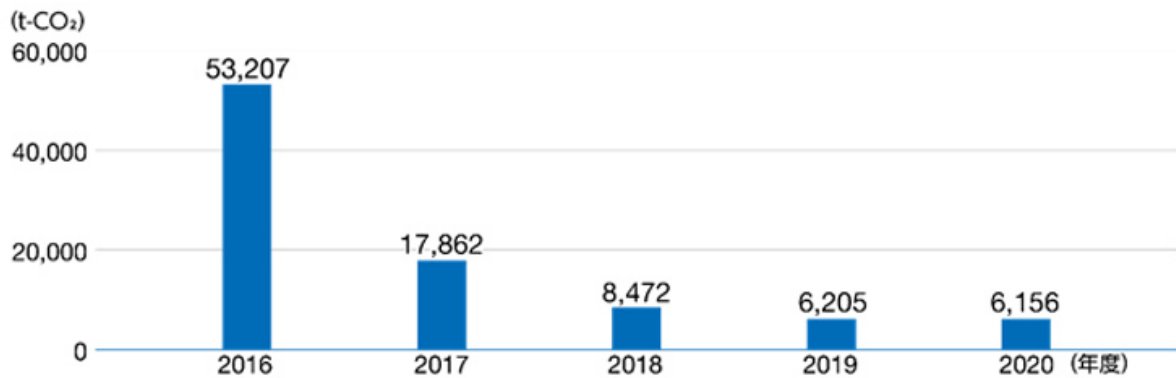
※2 2019年度の電力消費量は7,123MWh。

## CO<sub>2</sub>以外の温室効果ガス排出量の削減

明電グループにおけるCO<sub>2</sub>以外に排出する温室効果ガスには、避雷器・遮断器等に使用するSF<sub>6</sub>ガス、空調機器の冷媒に使われているフロン類などがあります。

温室効果の高いSF<sub>6</sub>ガスについては、排出抑制に努め、代替ガスの技術的な調査・検証にも取り組んでいます。また、フロン排出抑制のため、空調機器の管理強化と設備更新を進めています。

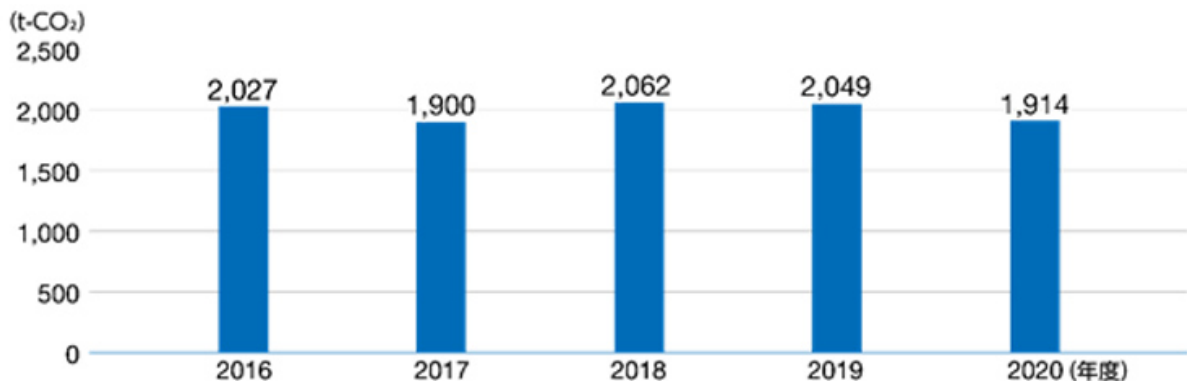
### CO<sub>2</sub>以外の温室効果ガス排出量の推移（国内）



## 製品輸送におけるCO<sub>2</sub>排出量の削減

運輸部門では、混載やモーダルシフトなど、製品輸送効率の改善を行い、輸送におけるCO<sub>2</sub>排出削減活動に取り組んでいます。製品輸送では納入形態の多様化など多くの課題がありますが、今後も輸送の効率化を進めることで、CO<sub>2</sub>排出削減に取り組んでいきます。

### 製品輸送におけるCO<sub>2</sub>排出量の推移（国内）





---

## サプライチェーン温室効果ガス排出量の算定

明電舎の事業活動のみならず、サプライチェーンの上流や下流における間接的な排出を含む温室効果ガス排出量の算定に取り組んでいます。

当社の場合、「販売した製品の使用」（SCOPE3カテゴリ11）、および、「購入した製品・サービス」（SCOPE3カテゴリ1）の排出割合が大きいという課題があります。製品の環境配慮設計による下流の排出削減や、グリーン調達による上流の負荷軽減など、サプライチェーン全体を通じた環境対策を推進しています。

### ■ 明電舎サプライチェーン温室効果ガス排出量（SCOPE3）

算定には、環境省・経産省「サプライチェーンを通じた温室効果ガス排出量算定に関する基本ガイドライン」等を参考にしています。

なお、2021年度より開始する新たな中長期環境目標「第二次明電環境ビジョン」策定にあたり、SCOPE3算定方法を全面的に見直しました。明電舎「単独」の値から、明電グループ「連結」の値とし、また、カテゴリ11では、製品群ごとの排出原単位を詳細化して精度を向上させました。よって、2020年度以前に公開していた値とは連続性がありませんが、今後この算定方式でトレースし、また必要に応じ随時見直していく予定です。

カテゴリ	算定方法	
	活動量	原単位
カテゴリ1「購入した製品・サービス」	購入金額（原材料、消耗品・サービス等）	3EID
カテゴリ2「資本財」	固定資産の投資金額	環境省原単位DB
カテゴリ3「Scope1,2に含まれない燃料及びエネルギー活動」	エネルギー使用量（電力等）	環境省原単位DB
カテゴリ4「輸送、配送（上流）」	輸送費用（運賃、保管、荷造等）	3EID
カテゴリ5「事業から出る廃棄物」	廃棄物の種類別排出量	環境省原単位DB
カテゴリ6「出張」	交通費支給額（旅費等）	環境省原単位DB
カテゴリ7「雇用者の通勤」	交通費支給額（交通手当等）	環境省原単位DB
カテゴリ8「リース資産（上流）」	賃借料（リース品等）	3EID
カテゴリ9「輸送、配送（下流）」	販売代理店等における活動量	3EID
カテゴリ10「販売した製品の加工」	当社製品は成形品が多いため除外	—
カテゴリ11「販売した製品の使用」	当社製品の仕様や運用条件をもとに算定	3EID
カテゴリ12「販売した製品の廃棄」	販売した製品の想定廃棄費用	3EID
カテゴリ13「リース資産（下流）」	賃貸不動産におけるエネルギー使用量	環境省原単位DB
カテゴリ14「フランチャイズ」	当社の事業範囲外であるため除外	—
カテゴリ15「投資」	当社保有株は投資目的でないため除外	—
「その他」	オプションのため算定範囲から除外	—

(t-CO<sub>2</sub>)

カテゴリ	2019年度	2020年度
カテゴリ1「購入した製品・サービス」	1,154,039	1,180,468
カテゴリ2「資本財」	40,021	51,042
カテゴリ3「Scope1,2に含まれない燃料及びエネルギー活動」	1,883	1,893
カテゴリ4「輸送、配送（上流）」	1,204	1,346
カテゴリ5「事業から出る廃棄物」	1,587	2,004
カテゴリ6「出張」	3,193	1,007
カテゴリ7「雇用者の通勤」	1,152	940
カテゴリ8「リース資産（上流）」	2,264	2,124
カテゴリ9「輸送、配送（下流）」	1,136	1,056
カテゴリ10「販売した製品の加工」	—	—
カテゴリ11「販売した製品の使用」	6,370,000	6,050,000
カテゴリ12「販売した製品の廃棄」	5,992	5,418
カテゴリ13「リース資産（下流）」	18,509	16,837
カテゴリ14「フランチャイズ」	—	—
カテゴリ15「投資」	—	—
「その他」	—	—
<b>合計</b>	<b>7,600,980</b>	<b>7,314,136</b>

## 環境

# TCFD提言に基づく気候変動関連の情報開示

## 「気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）」提言への賛同

当社はTCFD<sup>※</sup>提言に対する賛同の意を表明しており、TCFDが提言する情報開示フレームワーク（気候変動のリスク・機会に関するガバナンス、戦略、リスク管理、指標と目標）に沿った開示を行います。今後、更なる開示拡充を検討するとともに、シナリオ分析結果を踏まえた、気候変動に関するガバナンスや事業戦略の更なる強化を図ってまいります。



※ 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／リスク管理

トップマネジメントである社長のもと、環境担当役員（取締役 兼 専務執行役員 竹川徳雄）が明電グループ全体の環境経営を統括し、環境管理責任者が環境マネジメントシステムの維持・改善を推進します。環境担当役員が委員長を務める「明電グループ環境委員会」は、環境活動の最高決議機関として、気候変動リスクを含めた課題の抽出、環境目標や実施計画、緊急事態発生時の対応等を審議し、環境経営の方向性を決定しています。

また2021年度からは、E（環境）S（社会）G（ガバナンス）全般に係る経営課題を議論するESG推進委員会が新設されました。既設の環境委員会やリスクマネジメント委員会等と連携をとりつつ、気候変動を含むリスクと機会のモニタリングも行っていく予定です。

## シナリオ分析

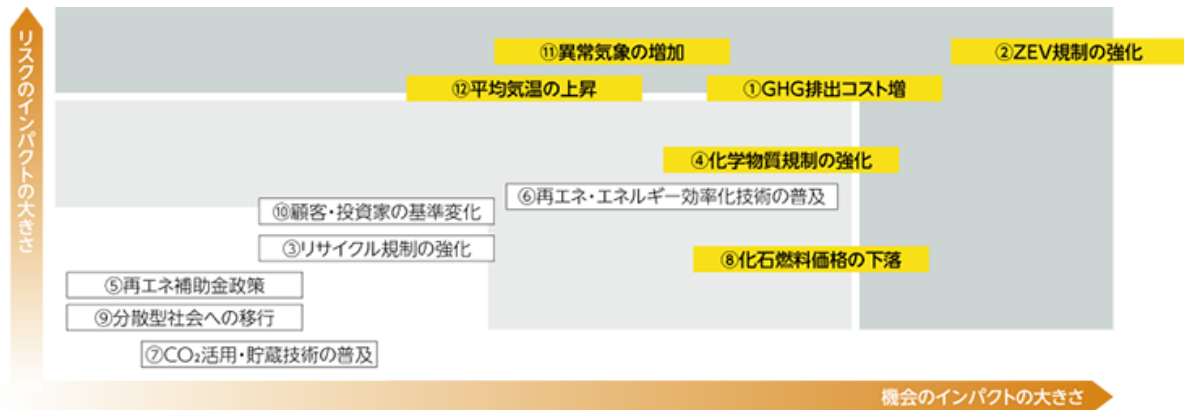
気候変動による明電グループへの影響を把握し、対策を検討するにあたり、まず政策・法規制、技術等の側面からリスク・機会を列挙し、企業経営におけるリスクと機会を整理しました。明電グループにおけるリスク・機会は以下の通りです。

			機会	リスク
移行リスク	政策・法規制	①GHG排出コスト増	<ul style="list-style-type: none"> <li>再エネ・省エネ・電動化事業の拡大</li> <li>鉄道関連事業の拡大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>炭素税による製造・開発コストの増大</li> </ul>
		②ZEV規制の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>ZEV市場拡大に伴うEV関連事業</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>顧客要求の水準未達による失注</li> <li>競争激化</li> <li>生産設備・サプライヤ見直しに伴うコスト増大</li> </ul>
		③リサイクル規制の強化	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>リサイクル可能製品の開発・製造コストの増大</li> </ul>
		④化学物質規制の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>SF<sub>6</sub>ガスレス事業の拡大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>開発・製造コストの増大</li> <li>SF<sub>6</sub>ガス使用事業の縮小</li> </ul>
		⑤再エネ補助金政策	<ul style="list-style-type: none"> <li>再エネ事業の拡大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>競争激化</li> </ul>
	技術	⑥再エネ・エネルギー効率化・技術の普及	<ul style="list-style-type: none"> <li>再エネ・省エネ・電動化事業の拡大</li> <li>エネルギーマネジメント技術の加速</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>技術の適用遅れによる競争力低下</li> <li>開発・製造コストの増大</li> </ul>
		⑦CO <sub>2</sub> 活用・貯蔵技術の普及	<ul style="list-style-type: none"> <li>GHG排出量の大幅削減</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>再エネ・省エネ・電動化事業の減速</li> </ul>

			機会	リスク
	市場	⑧化石燃料価格の下落	<ul style="list-style-type: none"> <li>再エネ・省エネ・電動化事業の拡大</li> <li>燃料コストの削減</li> </ul>	—
		⑨燃料コストの削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>分散電源、VPP事業の拡大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>VPP参画遅れによる事業拡大機会の喪失</li> </ul>
	評判	⑩顧客・投資家の基準変化	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境貢献事業拡大による企業価値向上</li> <li>様々な資金調達機会の獲得</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境にネガティブな事業の規模縮小</li> <li>トレーサビリティ要請による対応コストの増大</li> </ul>
物理リスク	急性	⑪異常気象の増加	<ul style="list-style-type: none"> <li>BCP製品・サービス需要の増加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>製造ライン・事業所の停止、売上減少、納期遅延</li> <li>サプライチェーン見直し、調達コストの増大</li> </ul>
	慢性	⑫平均気温の上昇	<ul style="list-style-type: none"> <li>自動化・遠隔制御事業の拡大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>労働環境の悪化</li> <li>エネルギー消費量の増大</li> <li>夏季期間の労働自粛による売上減少</li> </ul>

## リスク・機会の重要度

次に、明電グループに「重大な影響」を及ぼす可能性のある項目をバリューチェーンごとに分析を行い、下記の通りマトリックスに整理を行いました。経営への影響が大きいリスク・機会については、次項以降でより詳細な分析・対応策の検討を進めています。



注記

1. 右上の領域が明電グループにとって影響が大きい項目
2. 影響が特に大きく、詳細分析が必要な項目については、濃い黄色でハイライト

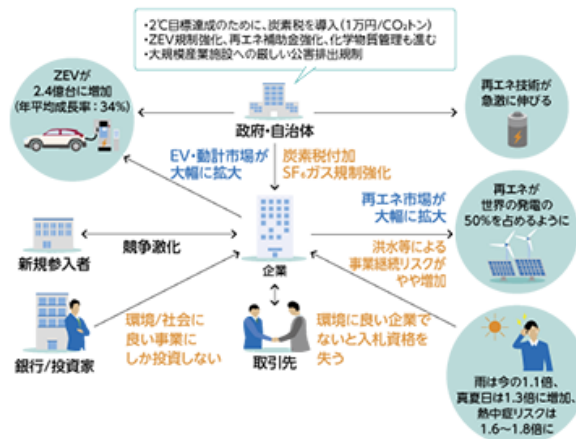
## シナリオの選択とそれぞれの世界観

明電グループは、IEAやIPCCが定める2°C未満シナリオ、及び3°Cシナリオの2種類を使用して分析を行いました。

環境意識の高まりから、各国は各種政策を打ち出しており、4°Cシナリオは起こり得ないと判断し、現行政策シナリオである3°Cシナリオを使用しました。

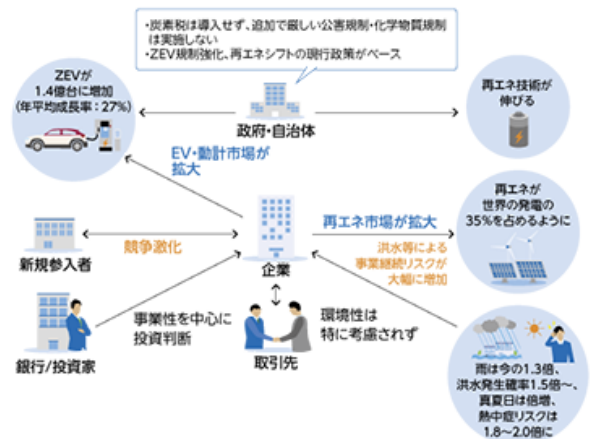
### 2°C未満シナリオ (SDS, RCP2.6)

●好機は一層広がるも事業制約も増加



### 3°Cシナリオ (STEPS, RCP6.0)

●再生可能エネルギー・ZEV市場に好機



## 気候関連の主なリスク・機会と対応策

各シナリオに沿い、明電グループの業績に特にインパクトを及ぼす項目に絞り、2030年度(売上高3,400億円)の営業利益に対する影響額を試算しました。これらの分析結果を踏まえ、EV事業や再生可能エネルギー事業などの環境貢献事業をより伸ばすよう、事業戦略に反映しています。

		項目	評価した財務影響	2°C 影響度	3°C 影響度	当社の対応
移行	政策・ 法規制	①GHG排出コスト 増	再エネ導入加速による再エネ事業の拡大	++	++	水力・風力・太陽光関連事業の拡大戦略を策定・推進
			炭素税の導入	---	-	SCOPE1,2の削減目標を設定し、GHGを削減
		②ZEV規制の強化	EV事業の拡大	+++++	+++++	EV用モーター・インバーター関連事業を拡大する戦略を策定・推進
			モビリティT&S事業の拡大	++	+	モビリティT&SのうちEV関連事業を拡大する戦略を策定・推進
		④化学物質規制の強化	SF <sub>6</sub> ガス使用禁止によるSF <sub>6</sub> レス製品の拡大	++	+	変電事業のうちSF <sub>6</sub> レス製品を拡大する戦略を策定・推進
⑧化石燃料価格の下落	燃料費の軽減	++	+	設備の電化・効率化を行い、GHG排出源となるガス使用量を削減		
物理	急性	⑪異常気象の増加	水害による生産ストップ・設備損傷・サプライチェーン崩壊	----	----	BCPの策定、EV工場の生産拠点分散、調達先の多角化などを展開
	慢性	⑫平均気温の上昇	労働環境悪化による生産効率悪化	-	--	工場・保守・工事現場における省人化・自動化の推進・健康管理の強化
			エネルギー使用量等のコスト増	--	--	工場内の省人化・省スペース化の推進

※影響度は、営業利益へのインパクトを表す



## 今後の進め方

TCFD分析を進めるうえで、明電グループにとっての成長機会・リスクについて把握することができましたが、影響額の算出については、概算で進めている部分も多く、より一層の精査が必要です。また、今回は一部のインパクトの大きい項目についてのみ分析を行っており、対象外となった項目も含めて、引き続き分析を進めていきます。

### 指標と目標

## 中長期環境目標「第二次明電環境ビジョン」の策定

明電グループは2050年カーボンニュートラルに向けた社会の脱炭素化の加速を視野にいれ、中間段階である2030年度の温室効果ガス排出削減目標を上方修正しました。「第二次明電環境ビジョン」として、2030年度までに2019年度比で事業活動に伴う排出（Scope1+2）の30%削減、また製品の使用段階の排出（Scope3カテゴリ11）の15%削減を目指します。なお、この目標はSBT（Science Based Targets）イニシアチブ<sup>※1</sup>よりパリ協定<sup>※2</sup>との整合性を認められ、SBT認定を取得しています。

また、この目標を現実のものとするために環境省「令和2年度SBT達成に向けたCO2削減計画策定支援モデル事業」に参加し、モデル事業における支援のもと、「明電グループSBT達成に向けたGHG削減計画 [2021年度版]」を策定しました。これは第二次明電環境ビジョンで掲げた目標年度まで長期にわたって削減策を講じていくに際して具体的な削減策と実施計画の初期的な構想を描いたもので、今後、随時見直しや最適化を図ります。



※1 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。

※2 パリ協定：2015年にCOP21で採決された「世界の平均気温上昇を、産業革命前と比較して2°Cより十分低く抑え、1.5°Cに抑える努力をする」国際的な枠組み。

## 2030年度温室効果ガス排出削減目標（第二次明電環境ビジョン）

2030年度温室効果ガス排出削減目標	第一次明電環境ビジョン (2018年5月公表)	第二次明電環境ビジョン (2021年4月~)
事業活動に伴う排出（Scope 1 + 2）	30%削減 [2017年度比]	30%削減 [2019年度比]
製品使用段階の排出（Scope 3 カテゴリ11）	設定なし	15%削減 [2019年度比]

## 主な温室効果ガス排出削減策

2030年度 温室効果ガス排出削減目標	削減策（抜粋）
事業活動に伴う排出 （Scope1+2） 30%削減 [2019年度比]	<ul style="list-style-type: none"> <li>● SF<sub>6</sub>ガス代替（乾燥空気による代替等）</li> <li>● 設備投資（老朽化設備更新、高効率設備導入、ガスの電化等）</li> <li>● 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）</li> <li>● 社有車のEV化</li> </ul>
製品使用段階の排出 （Scope3カテゴリ11） 15%削減 [2019年度比]	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 製品の環境配慮設計（SF<sub>6</sub>ガスフリー化、小型・高効率化等）</li> <li>● 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、売上高あたりの排出量が小さい低炭素な事業の比率を拡大）</li> </ul>
全体	<ul style="list-style-type: none"> <li>● イノベーション創出</li> <li>● インターナルカーボンプライシングの導入</li> </ul>

## 環境

# 汚染防止と資源の有効活用

### 方針

## 廃棄物及び汚染対策へのコミットメント

明電グループは環境行動指針に定めたとおり、国内・国外での全ての事業活動に伴う環境負荷を低減し、省エネルギー、廃棄物の3R推進、有害化学物質の排出削減に努めます。また、環境関連法令、条例及びその他の要求事項を遵守するとともに自主基準を設定し、汚染の予防に努めます。

[環境行動指針 >](#)

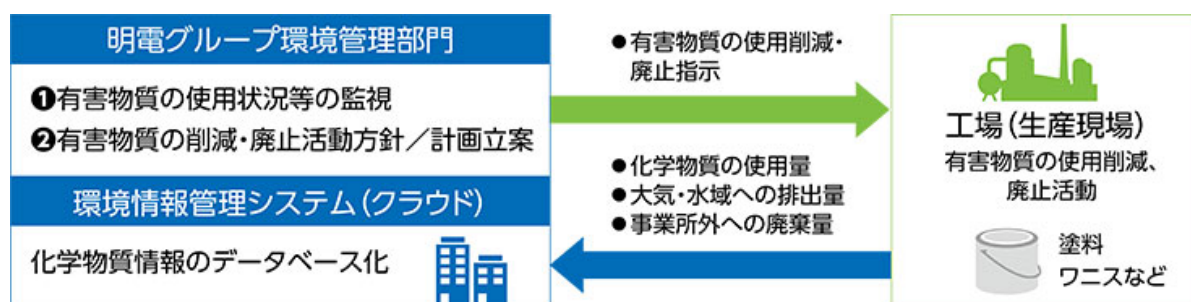
### 取組み・実績データ

## 化学物質管理の強化

生産現場等で使用している化学物質のリスクアセスメントを行い、作業環境の改善、リスクの大きい有害化学物質の削減や代替に取り組んでいます。

労働災害、健康障害、化学物質の漏洩・漏出による火災や環境汚染などを未然に防ぐために化学物質の使用現場の巡視を日常的に行うことで作業者に気付きを与え、化学物質の管理状況が不適當であれば是正を実施しています。

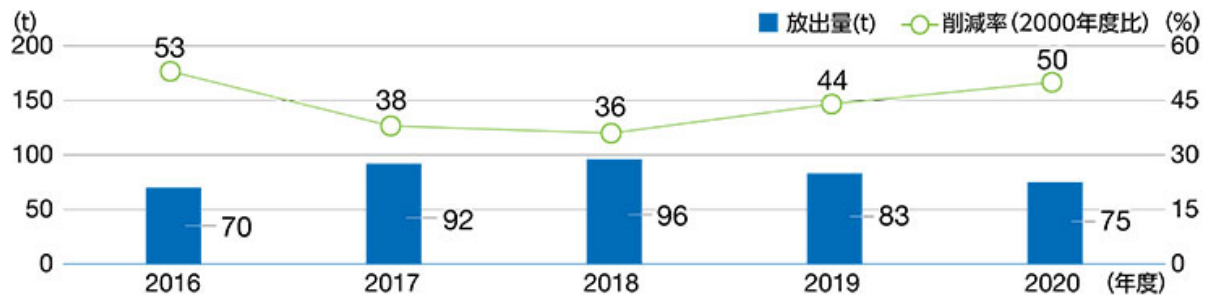
### 化学物質管理の強化



## 揮発性有機化合物（VOC）放出量の削減

2020年度のVOC放出量は75トンでした。今後、ワニス含浸工程の改善、有機溶剤の回収、低VOC塗料やアセトンの代替を進め、VOC放出削減を推進していきます。

## VOC放出量と削減率の推移（国内）



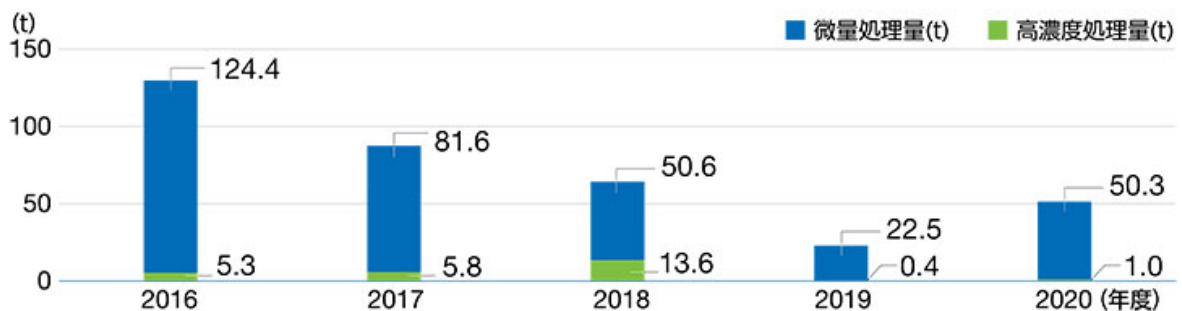
## PCBを含む機器の廃棄処分推進

PCB廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法（PCB特別特措法）に基づき、過去に製造され40年近く保管されていた変圧器及びコンデンサなどのPCB（ポリ塩化ビフェニル）を含む機器を順次廃棄しています。

2020年度は、高濃度PCB廃棄物1.0トン廃棄、及び微量PCB廃棄物50.3トン进行处理しました。

明電舎では2007年度よりPCB廃棄物の処理を進めており、2019年度までに高濃度PCB廃棄物は約103トン、微量PCB廃棄物は約341トン进行处理しています。

## 有害廃棄物（PCB廃棄物）の処理量

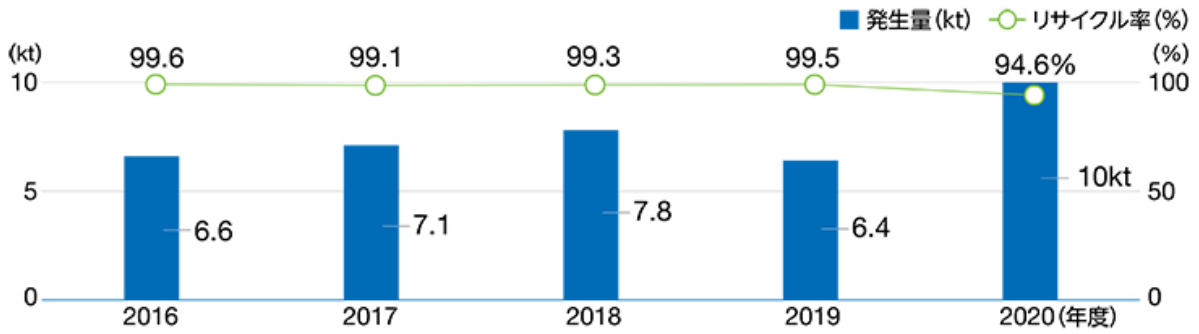


## 廃棄物3Rの推進

明電舎では生産拠点や事務所で発生する廃棄物等のリサイクルに取り組んでいます。

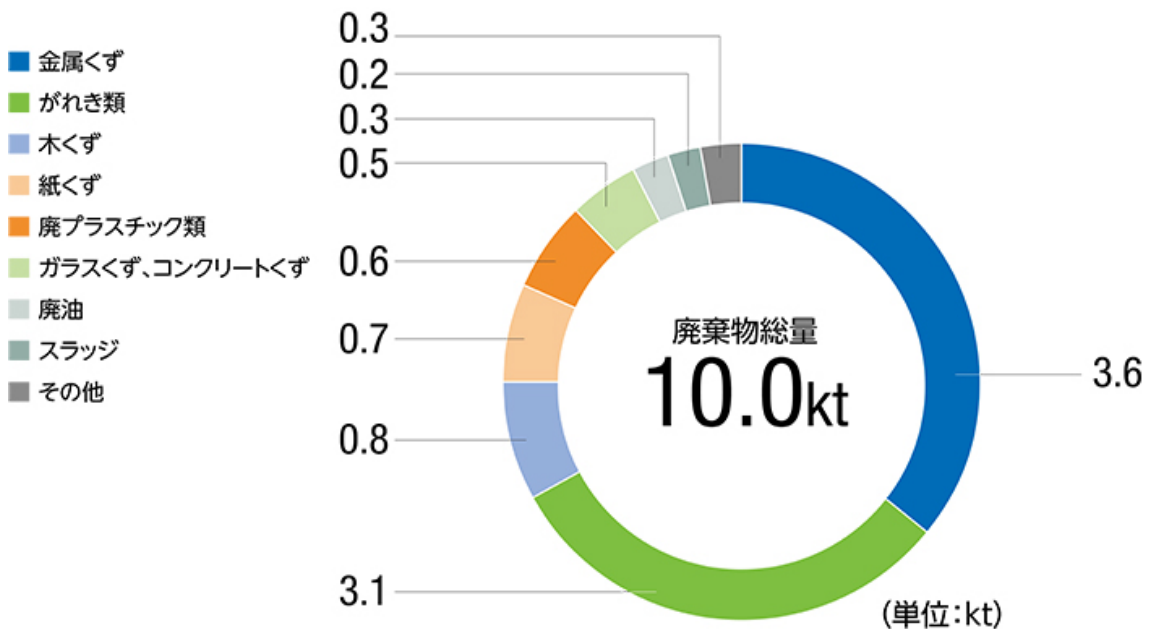
2020年度はリサイクル量の集計方法を見直し、リサイクル時の廃棄量を適切に集計することで集計精度の向上に努めました。また、現場工事の増加により大量の廃棄物（がれき）が発生したことで発生量の増加となりましたが、今後も3Rの推進を継続していくことで廃棄物発生量の削減に努めていきます。

## 廃棄物等発生量とリサイクル率の推移（国内）



※廃棄物等発生量から建設汚泥等は除いています。

## 廃棄物等発生量の構成（国内）2020年度

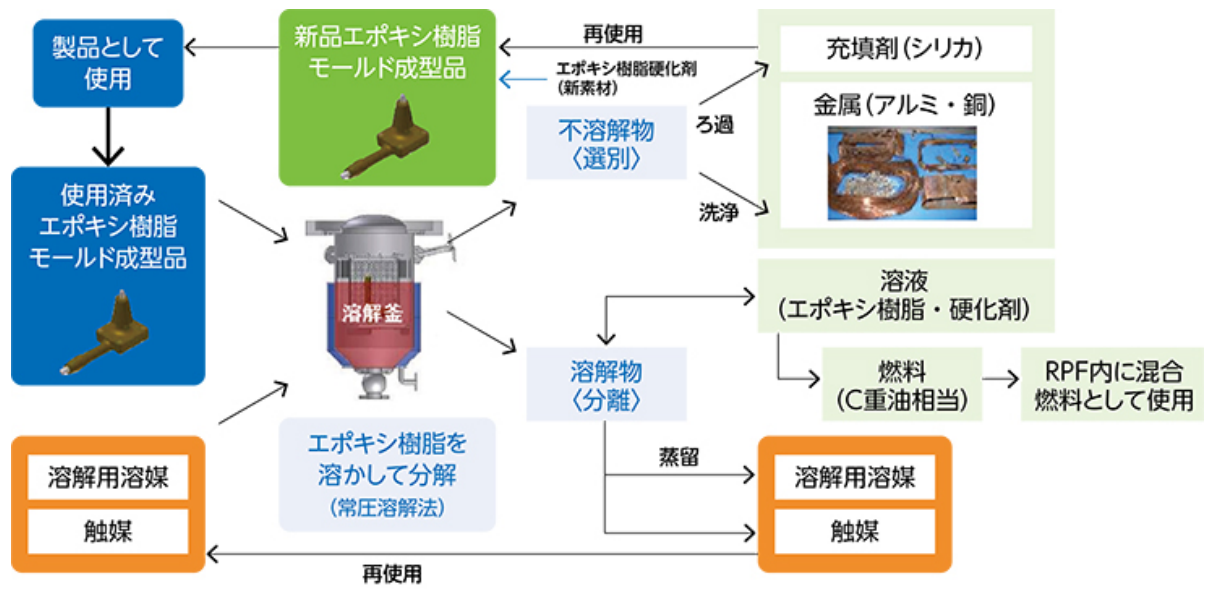


## 廃棄物・資源利用を削減するための他社との協働 （エポキシ樹脂モールド部品のリサイクル）

電気絶縁材料の製造、販売を手掛けるグループ会社である明電ケミカル（株）では、使用済みエポキシ樹脂モールド部品を、金属と樹脂を分離してリサイクルする「常圧溶解法」という処理方法で、再資源化を実現しています。エポキシ樹脂モールド部品は、現状ほとんどが埋め立て処理されており、リサイクル困難といわれてきましたが、明電ケミカル株式会社は昭和電工マテリアルズ株式会社（旧 日立化成工業株式会社）の特許「常圧溶解法」のライセンス供与を受け、現在部品の95%をリサイクルすることに成功しており、埋め立てよりも処理コストを抑えることが可能となります。また、リサイクルにおいては、実験プラントで得たデータをもとにライフサイクルアセスメント（LCA）を行い、リサイクル有無の両面で環境に対する影響を定量的に評価しています。

明電ケミカル株式会社は、絶縁モールド部品のほか、絶縁材料では長寿命化を図った含浸用の樹脂、環境問題に対応した低臭ワニスなどの特長ある製品を主力に展開しています。

現在は更に、超伝導コイルの絶縁ワニス溶解によるレア金属の取り出しや、繊維強化プラスチックの再資源化などの研究にも取り組んでいます。



エポキシ樹脂モールド部品の溶解リサイクル フロー図



溶解プラントの外観

環境

## 水資源

### 認識

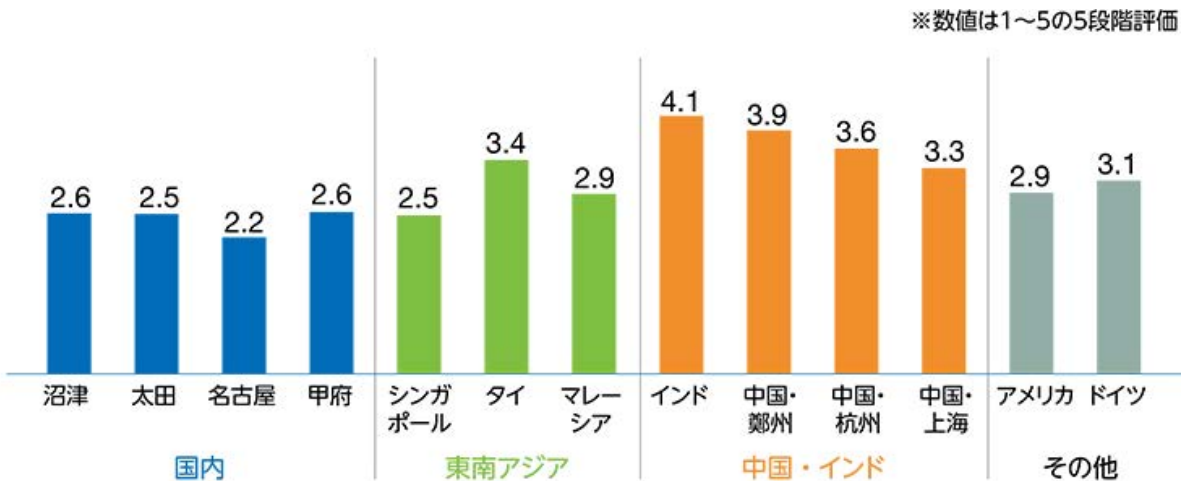
近年、人口増加や地球温暖化などの影響による水不足や局地的豪雨の増加など、事業に大きな影響を与える要因として「水リスク」への関心が世界的に高まっています。水害によるサプライチェーン分断などのリスクに備えるため、全てのサプライヤに「明電グループサプライチェーンCSR推進ガイドブック」と「グリーン調達基準書」を提示し、水資源保全や事業継続計画（BCP）への取組みを促しています。

### 取組み

## 水リスク評価

明電グループでは、節水や排水基準の遵守などの取組みのため、水リスクに関する評価を実施しています。世界自然保護基金が無償で提供している水リスク評価ツール「Water Risk Filter」を用いた生産拠点（8か国、13拠点）を対象とした評価では、多くの生産拠点のリスクは低いものの、インドと中国の一部拠点は比較的高いリスクが高い地域に立地しており、特に水量及び水質の確保にかかわるリスクが高いことがわかりました。これら拠点では生産に多量の水を使うことはなく当面は大きな懸念はないと考えますが、評価結果を踏まえて拠点ごとに最適な対策を実施していきます。

### 生産拠点が所在する地域の水リスク評価結果



## 水使用量の削減

工場敷地内にある防火水槽では藻類の発生抑制のため、水の放流・給水による水温管理個所があります。その放流量抑制のため水温センサーに依る自動制御による水使用量の削減に取り組んでいます。

井水や上水の埋設配管は、老朽化が進むと水漏れの恐れがあります。計画的に配管を更新するとともに、保守点検を容易にできるよう配管の地上化も進めています。



配管地上化

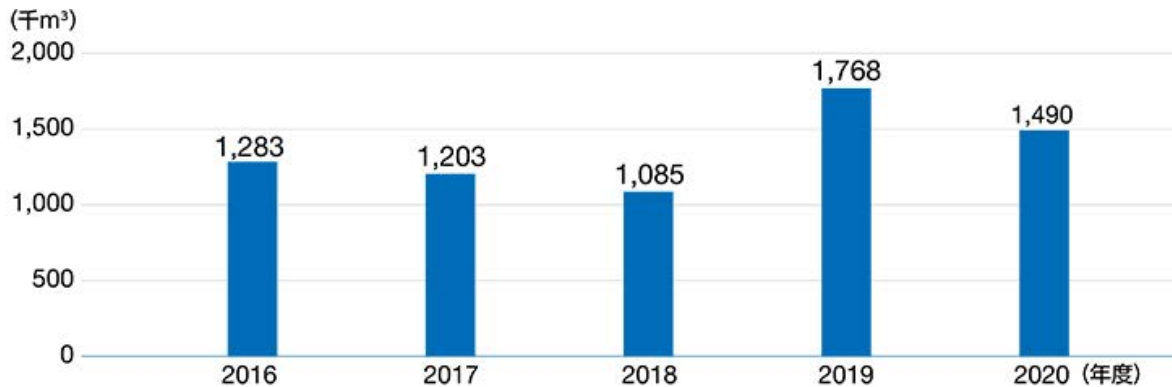


放流量抑制バルブ



自動制御盤

### 水使用量の推移（国内）



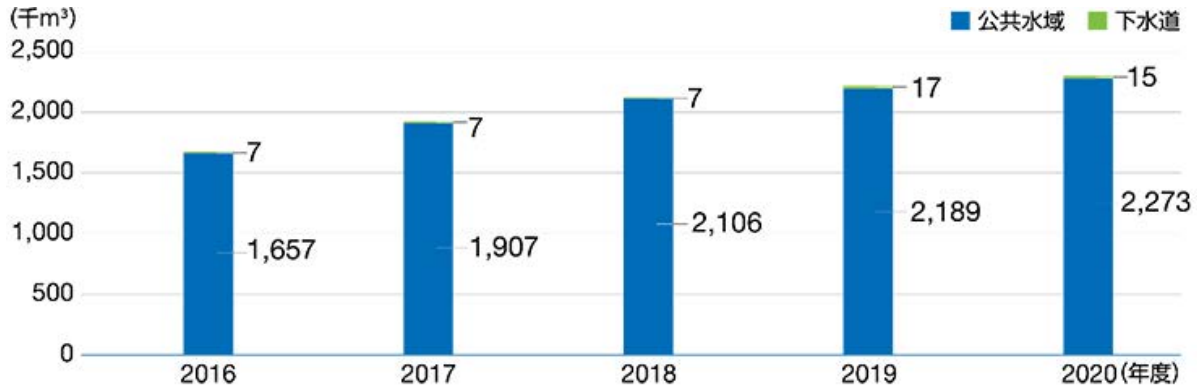
※水使用量は、水道水、工業用水、地下水の合計です。

※2019年度に精度向上を目的に測定点を変更したため、2018年度以前と連続性がありません。



## 排出先別排水量の推移（国内）

各事業所・関係会社では、法規制よりも厳しい自主基準を設定し運用することで、法令遵守を確実なものにしています。



## BOD排出量の推移（国内）

	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
BOD	6,297kg	7,389kg	4,843kg	6,424kg

### 取組み

## 水資源の保全に向けて 一事業を通じた取組み

### 水資源の保全にかかわる様々な課題の解決に貢献

明電グループは日本全国の上下水道の構築と発展に携わってきた実績をもとに、総合水処理メーカーとして水処理プラントの設計・製造・施工だけでなく、運営・維持管理までをトータルでサポートしています。中核事業の一つである水インフラシステム事業を通じて水資源の保全にかかわる様々な課題の解決に貢献していきます。

水処理関連の製品・サービスについて詳しくはこちらのページもご覧ください。

[水インフラシステム 製品・サービスページ >](#)

### TOPICS

セラミック平膜が長岡技術科学大学で「生活用水等を確保する技術の開発」実証実験に活用されます

2020年9月より、明電舎の水処理用セラミック平膜が、国立大学法人長岡技術科学大学（学長 東 信彦／新潟県長岡市、以下長岡技術科学大学）が実施する「生活用水等を確保する技術の開発」の実証試験に活用されております。

本実証試験は、同学大学院の共通科目である「アイデア開発実践」の学びの場である「ア

アイデア開発道場」※1において雨水を利用した高低差による無電力浄化を可能とし、自立型の生活用水等を確保する「自立型雨水利用システム」技術を確認し、実用化を目指すものです。

### 「自立型雨水利用システム」とは

雨水を屋根面から集水し、高低差によって無電力で浄化可能な浄化装置で、災害時などの電力供給が困難な状況でも生活用水の確保が可能です。屋根面に降水した雨水を貯留槽に蓄えた後にスポンジ担体に微生物を生育させたバイオフィルターを通過し、雨水中の有機物や窒素化合物等を除去します。その後、重力差を利用しセラミック膜にてろ過を行い、生活利用可能なレベルの水質へ浄化します。本技術は、長岡技術科学大学が実用化に向けたアイデア開発道場での実証試験による装置の最適化を行っているものです。



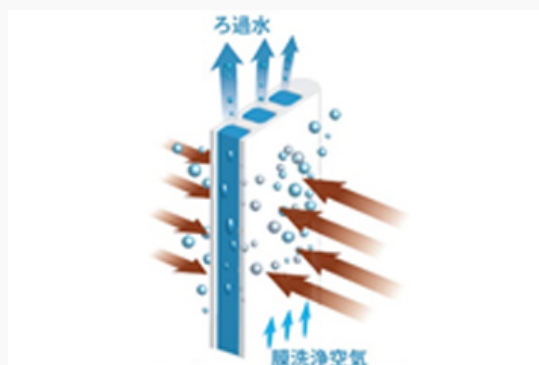
### セラミック平膜とは

実証試験に使用される明電舎の水処理用セラミック平膜は、汚水や排水の浄化に活用されるセラミック製のろ過フィルターで、有機膜などに比べ、長寿命で耐摩耗性があることが特長です。

2012年より同製品の販売を開始し、工業用排水処理などで国内外100か所以上の納入実績があります。



セラミック平膜エレメント



膜ろ過イメージ図

2020年9月10日プレスリリース

セラミック平膜が長岡技術科学大学で「生活用水等を確保する技術の開発」実証実験に活用されます

## | TOPICS

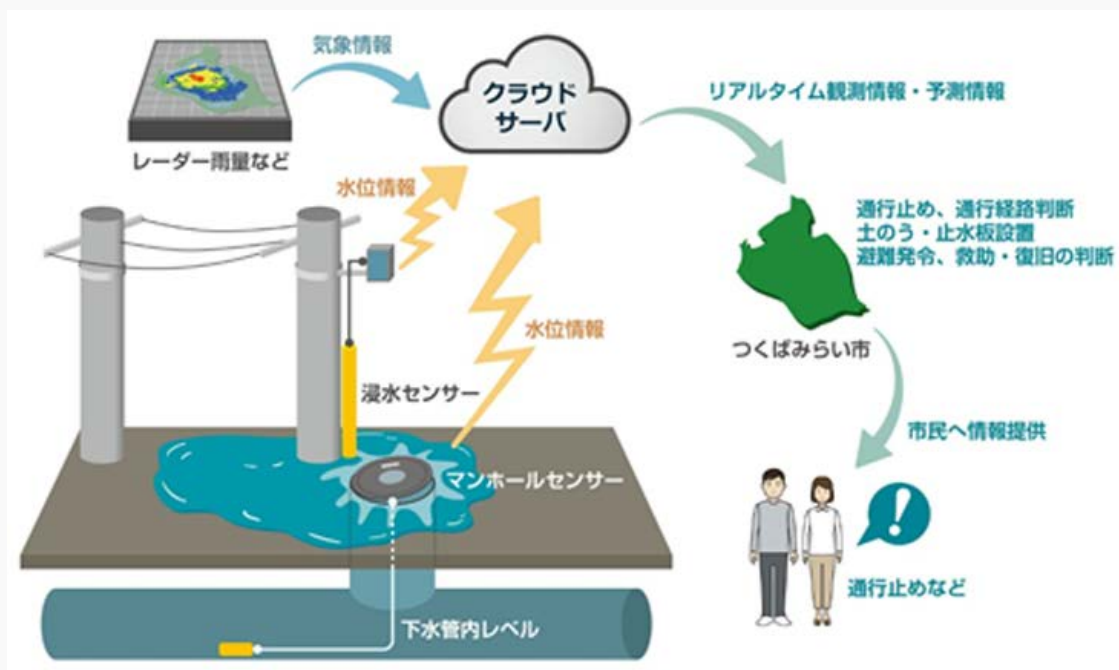
### つくばみらい市で洪水・浸水対策支援サービスの実証試験を実施

明電舎は、茨城県つくばみらい市、東電タウンプランニング（株）と、洪水・浸水対策支援サービス実証試験に関する協定を締結しました。本実証試験を通して冠水データの収集と、それを基にした情報配信による防災対策の有効性を検証します。実証期間は2020年4月より2021年3月までの1年間を予定しています。

近年、気象変化により短時間での局地的豪雨とそれに伴う都市浸水が増加しています。局地的豪雨の平均年間発生回数は、統計を取りはじめた1976～1985年では約226回でしたが、2010～2019年では約327回と約1.4倍に増加しています<sup>※1</sup>。このような背景より、防災の面で洪水・浸水対策を行うことが求められています。

本実証試験では下水道管路の水位や地上に溢れた水位などこれまで管理が難しかった情報をIoT技術により可視化し、クラウド上で情報を共有化することで、防災情報を一元化します。下水管内の水位はマンホールに取り付けたセンサーから、地上の水位は電柱に取り付けたセンサーから感知します。一元化された防災情報（リアルタイム観測情報・水位予測情報）を、つくばみらい市で通行止め・通行経路判断や土のう・止水板設置、避難発令、救助・復旧の判断などに活用し、必要に応じて市民へ情報提供します。このように地下と地上の水位を一貫して監視し防災・減災につなげ、気候変動への適応に資するソリューションです。

今回の実証試験を通し、洪水・浸水の課題に適応した持続可能なまちづくりに貢献していきます。



※1：出典 気象庁 全国（アメダス）の1時間降水量50mm以上の年間発生回数

参考WEBページ「明電舎IoT防災監視サービス」 [>](#)

参考2020年2月21日プレスリリース

「つくばみらい市で洪水・浸水対策支援サービスの実証試験を実施します」



参考2020年4月21日プレスリリース

「つくばみらい市で洪水・浸水対策支援サービスの実証試験を開始しました」



環境

## 生物多様性

方針

### 生物多様性の保全に関する方針

明電グループの事業活動は、生物多様性を基盤とする様々な自然の恵みに支えられ、同時に影響を与えています。明電グループは、この影響を最小限にとどめ、新たな共生関係をつくり出し、持続可能な社会づくりへ貢献することを目指しています。

明電グループでは、持続可能な社会づくりの実現には「生物多様性の保全」が重要な課題であると捉え、「明電グループ 環境基本理念・行動指針」及び「明電グループ環境ビジョン」において「生物多様性の保全」に関する考えを反映させています。

また、自らの事業活動と生物多様性のかかわりを明らかにし、「生物多様性の保全」についてガイドラインを定めて事業に取り組んでいます。

## 明電グループ 生物多様性ガイドライン

### 基本方針

明電グループの事業活動は自然の恵みを受けると共に様々な影響を与えているとの認識に立ち、生物多様性保全の重要性について従業員の理解を深め、製品・技術を通じて持続可能な社会の実現に貢献します。

### 行動指針

- ①水・環境事業、新エネルギー事業の推進、有害化学物質低減など環境負荷に配慮した製品、技術開発を通じて生物多様性保全に貢献します。
- ②事業活動における生物多様性への関わりを明らかにし、環境負荷を低減していくことで生物多様性保全に貢献します。
- ③生物多様性に関わる法令や国際的な取り決めに順守します。
- ④生物多様性保全に関する従業員の理解を深め、社内外において自主的な活動を実践します。
- ⑤地域社会、NPO、NGO、行政などすべてのステークホルダーと連携し活動するとともに、その活動を積極的に開示します。

## 事業活動と生物多様性の関連性マップ



※企業と生物多様性イニシアティブ（JBIB）の「企業と生物多様性の関係性マップ®」を参考に作成しました。

## 取組み

### 生物多様性に配慮した本社ビル

東京都品川区大崎にある本社ビル「ThinkPark Tower」は、敷地の約4割を緑化した「ThinkPark Forest」に囲まれており、都会のオアシスとして従業員や地域の人たちに憩いの場を提供しています。また、目黒川と東京湾から吹く卓越風が通るように作られた「風の道」は、ヒートアイランド現象を緩和させています。

また、「ThinkPark Forest」は社会・環境貢献緑地評価システム：SEGES<sup>※</sup>の「都市のオアシス」として認定されています。

※緑の取組みを評価する認定制度。

SEGES 



ThinkPark Tower



ThinkPark Forest

## 各拠点における生物多様性保全の取組み

明電グループの各拠点では、敷地内や近隣の生物多様性保全に取り組んでいます。

### 本社地区

#### 大崎 定点観察

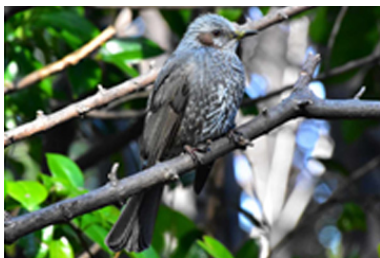
本社（ThinkPark Tower）の緑地「ThinkPark Forest」を定点観察し、社内へ情報発信しています。



社内PR 紙 「大崎 定点観察NEWS!」

#### いきものログ

東京都品川区大崎の本社地区では本社ビル近辺のいきものを写真撮影し、環境省の運営するWebサイト「いきものログ」に投稿しています。地域の生物情報データベースの充実を目指します。



ヒヨドリ



メジロ



ナミアゲハ



「いきものログ」については、こちらのページからご覧ください。 

## 「お花いっぱい大崎」の活動に参加

本社、グループ会社（株式会社明電エンジニアリング）で、大崎駅周辺まち運営協議会が主催している大崎駅周辺の下段を共催企業とともに整地しました。今後も豊かな自然を後世に残す活動に積極的に参加していきます。



## 沼津事業所

沼津事業所は、緑地（面積：約65千m<sup>3</sup>）や地下水などの豊かな自然の恵みを楽しんでおり、これらの持続的な利用と地域貢献を目的として活動を行っています。

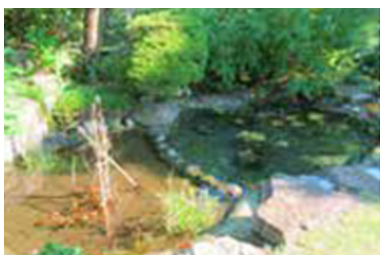
### 沼津駅前ロータリーに植樹

「沼津の森づくり植樹祭」をきっかけに沼津市にサツキ130本を寄付し、駅前ロータリーに従業員13名で植樹しました。



### ビオトープ整備

いきもの調査により、沼津事業所には絶滅危惧種Ⅱ類に分類されるハグロトンボが飛来していることがわかっています。飛来したハグロトンボが卵を産んでくれることを期待しビオトープを整備しています。





## ぬまづまちピカ応援隊

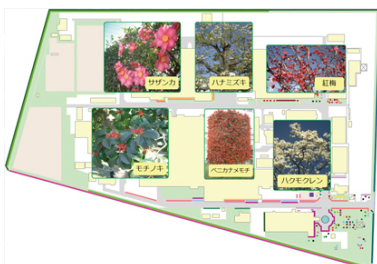
沼津市の「ぬまづまちピカ応援隊制度」に参加し、事業所周辺の市道の清掃活動を行っています。沼津事業所は川沿いに立地しており、市道のごみは川から海へ流出する恐れがあります。清掃活動により流出を阻止し、海洋プラスチックごみ問題などの解決に貢献しています。



## 太田事業所

### 構内緑地の植生調査

太田事業所では構内の樹木調査を行い、30種類以上の樹木の存在がわかっています。調査結果は太田事業所緑地マップにまとめて今後の緑地活用につなげていきます。



太田事業所緑地マップ

### 金山赤松林の保全活動

金山の赤松林は太田市を代表する自然景観であり、金山全体の自然地形を利用して作られた金山城跡は日本100名城にも指定されている貴重な史跡です。太田事業所では太田市の「赤松管理オーナー制度」に登録し、下草刈りなどに参加して赤松林の保全に努めています。



## 構内売店におけるレジ袋撤廃

プラスチック廃棄物による海洋汚染は広範囲に拡大し、生態系、生活環境、漁業、観光等への悪影響が懸念されています。明電グループでは沼津及び太田事業所の売店において2020年7月からレジ袋を撤廃しました。売店ではレジ袋に替わりエコバッグを用意したほか、全従業員を対象に海洋プラスチックごみ問題について教育を実施し、従業員のマイバッグ持参の習慣化を図っていきます。



## 電機・電子4団体生物多様性ワーキンググループ

明電舎は、2011年度の発足当初から電機・電子4団体<sup>※</sup>生物多様性ワーキンググループに参加しています。電機・電子業界の一員としてワーキンググループの活動を通じた業界団体の生物多様性に関する取り組みを推進するとともに、自社の取組みの充実を図っています。

「電機・電子4団体生物多様性ワーキンググループ」については、[こちらのページ](#)からご覧ください。

※一般社団法人日本電機工業会（JEMA）、一般社団法人電子情報技術産業協会（JEITA）、一般社団法人情報通信ネットワーク産業協会（CIAJ）、一般社団法人ビジネス機会・情報システム産業協会（JBMIA）

環境

## 環境コミュニケーションの推進

### 方針

明電グループは全てのステークホルダーと相互のコミュニケーションを図り、環境活動の発展へつなげています。また、自らの活動及び成果の内容を積極的に開示しています。

### 取組み

## 環境コミュニケーションの推進

明電グループは、社会から必要とされる企業であり続けるために信頼関係の構築に努めています。

Webサイト等を通じて環境保全活動や環境負荷に関する情報を積極的に発信しています。ステークホルダーの皆様から寄せられたご意見やご要望は、明電グループの環境活動や、環境教育に反映しています。

環境コミュニケーション例



## 2020年度の取組み事例

### 下水道から考える未来の防災「Guessイイ（下水イイ）!!」プロジェクト 令和2年度GKP広報大賞 グランプリを受賞しました

明電舎は、2020年度のGKP広報大賞（主催：下水道広報プラットフォーム、以下GKP）においてグランプリを受賞しました。

本賞は、下水道インフラの価値を高めるうえで優れていると思われる広報活動事例を広く発掘、表彰し、下水道業界に広く普及させていくことを目的に、GKPが2013年からはじめた表彰制度です。

今回受賞したテーマは、2019年度に当社と東亜グラウト工業株式会社が朝日新聞と実施した「Guessイイ!!（下水イイ）プロジェクト発進！（下水道から考える未来の防災プロジェクト）」です。

このプロジェクトでは、若者に下水道の重要性を知ってもらうために教育実習経験のある大学生に下水道の役割や価値を学習してもらい、高校生向けの出前授業を実施してきました。高校生自らが下水道の役割や重要性を学ぶとともに、下水道の抱える課題を導き出し、その課題解決方法を企業へ提案することで自分事として捉えてもらう取組みです。本取組みの、大学生から高校生へと「伝える連鎖」を生む仕掛けづくりや、SNS等による拡散力が評価され、今回の受賞に至りました。

『より豊かな未来をひらく』を企業使命とする当社は、今後も「社会インフラの重要性」を次世代に伝えていく活動を継続していきます。



授業参加者の集合写真



発表の様子

#### ■受賞コメント（明電舎、東亜グラウト工業株式会社）

この度は「GKP広報大賞」グランプリという名誉ある賞を頂き、心から感謝いたします。

水道イメージアップを目指した、世代・業種横断的な協働広報として両社で取り組んだ本プロジェクト。そこに込めた願いが「伝える連鎖」と評価いただき大変嬉しく思います。本年はオンラインを活用し、更にHAPPY・伝える連鎖が広がる企画を展開していきます！

## 環境

# 環境マインドの育成

### 方針

明電グループでは、一人ひとりの環境意識の向上が社会への環境貢献につながると考えています。

### 取組み

## 環境マインドの育成

新入社員、新任役職者、経営幹部候補者など、階層ごとに定期的実施される社員教育のカリキュラムの中で、「環境経営」「環境配慮設計」など、環境への取組みに関する教育を実施しています。

また、各拠点にて環境活動を推進し、環境負荷に影響する業務に携わる人員には、内部監査員教育などの他、随時、専門的な教育を実施しています。

### 全グループ員を対象とした環境教育（e-ラーニング）

毎年、明電グループの全員を対象としてe-ラーニングを活用した環境教育を実施しています。2020年度は、「海洋プラスチックごみ問題と明電グループの取組み」をテーマに行いました。明電グループ社員83.6%がオンラインで受講し、オンラインでの受講を逃した人には資料を回覧しました。

明電グループ全員で海洋プラスチックごみ問題を考える機会となり、以下のような意見・感想が寄せられました。

<例>

- 企業として資源の3Rに取り組む必要がある。
- 海洋ゴミの回収技術等でSDGs新事業にできないか。
- 海洋汚染の主要因はレジ袋とは思えない。廃棄物投棄等の問題があるのではないか。

### eco検定（環境社会検定試験）<sup>®</sup>の取得推進

東京商工会議所が主催するeco検定（環境社会検定試験）<sup>®</sup>の取得を推奨し、受験費用の補助やe-ラーニングによる例題配信等を行っています。2020年度12月試験では合格率95%以上となり、2021年3月時点の当社（出向者含む）のeco検定資格保有者は1,013名となりました。

※eco検定<sup>®</sup>は東京商工会議所の登録商標

### 専門教育

各拠点にて、環境活動の推進や環境負荷に影響する業務に携わる従業員には、内部監査員教育などのほか、随時、専門的な教育を実施しています。2020年度は工場を対象としたSF<sub>6</sub>ガスに関する教育を実施しました。また、営業部門を対象とした製品含有化学物質管理（RoHS指令、REACH規則等）に関する教育を実施しました。

## 環境法令教育

コンプライアンスに関する研修の一環として、環境法令教育を実施しています。2020年度は廃棄物処理法、大気汚染防止法、水質汚濁防止法などに関する講義を行いました。違反事例の解説などを通じ、あらためて法令遵守の重要性を認識する機会を提供しています。

## 経営層向けに「環境経営セミナー」を開催

毎年、外部の有識者を招き、経営層を対象に環境経営セミナーを開催しています。

開催日時	テーマ	講師(所属・役職等は当時のもの)
2017/12/21	環境経営への期待の高まり ～ESG投資、SDGs及びTCFDの気候関連財務情報開示勧告等について～	サステナビリティ日本フォーラム代表理事 グローバル・コンパクト・ネットワーク・ジャパン 理事・経営執行委員 後藤 敏彦 様
2018/12/21	SDGsの活用に向けて	KPMGあずさサステナビリティ株式会社 マネージャー 沼倉 自行 様
2019/06/21	ESG投資と情報開示のトレンド ～TCFDの提言とは？～	三菱UFJモルガン・スタンレー証券株式会社 クリーン・エネルギー・ファイナンス部 主任研究員 吉高 まり 様
2020/12/11	明電グループのSBT達成に向けたCO <sub>2</sub> 削減計画	ポストン コンサルティング グループ マネージング・ディレクター&パートナー 丹羽 恵久 様 マネージング・ディレクター&シニアパートナー 東海林 一 様 プリンシパル 森原 誠 様



2020年度「環境経営セミナー」の様子

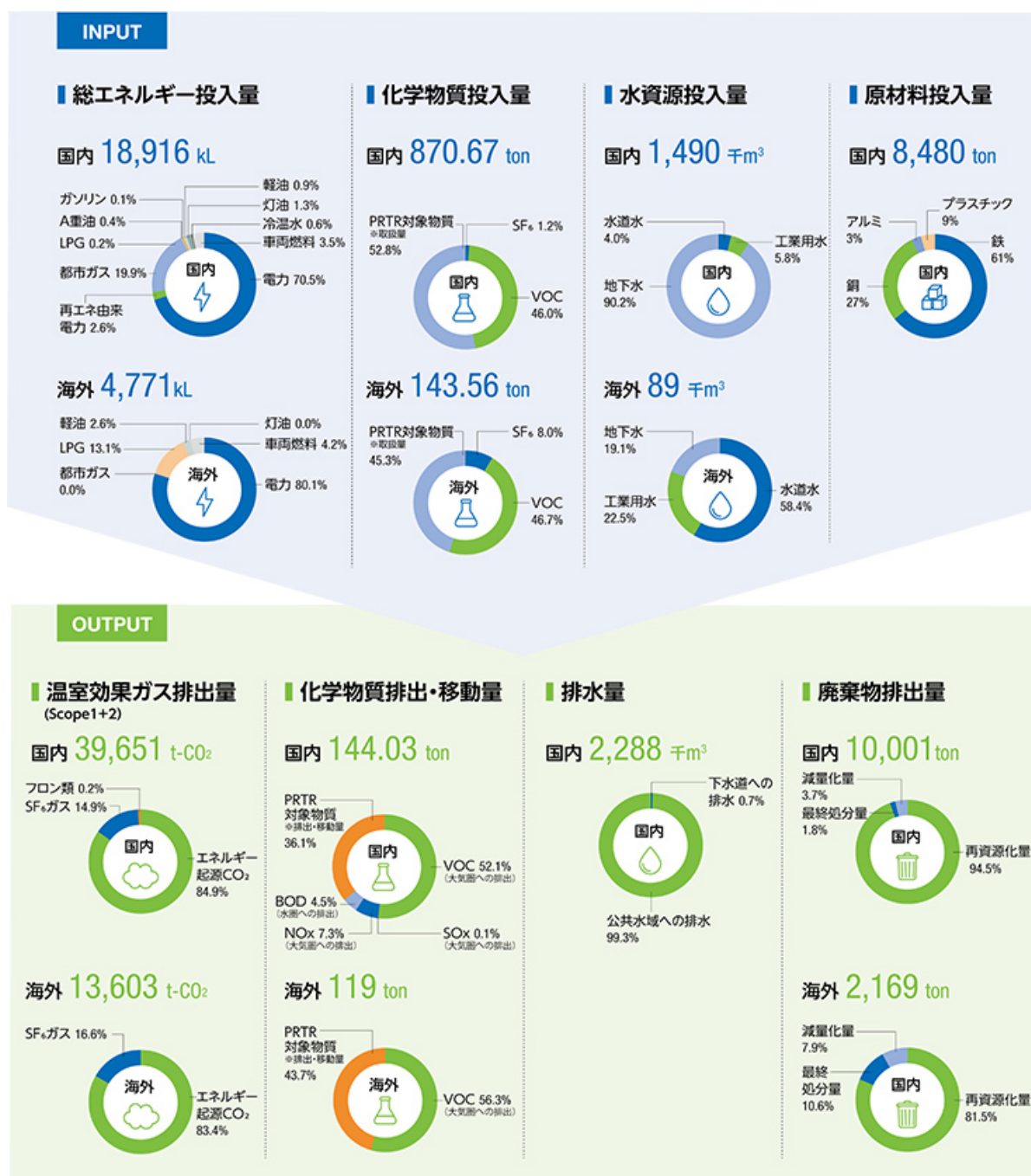
環境

## 事業活動に伴う環境負荷の全体像

明電グループでは、事業活動に伴う環境負荷の全体像を把握し、具体的な活動へ展開しています。

## 事業活動に伴う環境負荷の全体像（2020年度）

主な資源の利用（INPUT）と環境への負荷（OUTPUT）は以下の通りです。



環境

## 主要4事業所（国内生産拠点）の環境負荷データ（2020年度）

### 沼津事業所

#### 環境管理責任者メッセージ

沼津事業所は、監視制御装置、電力変換装置、受変電装置、可変速装置、電子機器、避雷器の開発・設計・製造、制御装置組み込み・単体ソフトウェア開発、製品の現場据付及びアフターサービスを行っている明電グループの主力工場です。

2020年度はコロナ禍ではあったものの、生産性向上による環境負荷低減を実施しました。特に地球温暖化係数の高いSF<sub>6</sub>ガスの管理強化を重点的に行いました。SF<sub>6</sub>ガスの使用については、代替の検討を加速させていき、地球温暖化防止に努めていきます。

沼津事業所 環境管理責任者 福元 正典

#### 環境負荷データ（2020年度）

INPUT		
エネルギー		
総エネルギー投入量	10,286	kL
電力	7,647	kL
再エネ由来電力	0	kL
都市ガス	2,518	kL
LPG	14	kL
A重油	17	kL
ガソリン	19	kL
軽油	0	kL
灯油	5	kL
冷温水	0	kL
車両燃料	39	kL
化学物質		
SF <sub>6</sub>	10,665	kg
VOC	43	t
PRTR対象物質 ※取扱量	62	t
水		
水資源投入量	1,357	千m <sup>3</sup>
水道水	25	千m <sup>3</sup>
工業用水	0	千m <sup>3</sup>
地下水	1,332	千m <sup>3</sup>

OUTPUT		
温室効果ガス		
温室効果ガス排出量 (Scope1+2)	24,305	t-CO <sub>2</sub>
エネルギー起源CO <sub>2</sub>	18,370	t-CO <sub>2</sub>
SF <sub>6</sub> ガス	259	kg
フロン類	23	t-CO <sub>2</sub>
化学物質		
VOC(大気圏への排出)	41	t
SOx(大気圏への排出)	22	kg
NOx(大気圏への排出)	8,000	kg
BOD(水圏への排出)	2,676	kgBOD
PRTR対象物質 ※排出・移動量	23	t
水		
排水量	2,216	千m <sup>3</sup>
下水道への排水	4	千m <sup>3</sup>
公共水域への排水	2,212	千m <sup>3</sup>
廃棄物		
廃棄物排出量	3,057	t
再資源化量	2,920	t
最終処分量	35	t
減量化量	102	t



## 太田事業所

### 環境管理責任者メッセージ

太田事業所は、大型発電機、発電装置、動力計測システム、制御装置などの開発・製造を行っています。

従来の環境活動に加え、今年度は群馬県の地産地消CO<sub>2</sub>フリー電力調達の検討を行い、2021年4月よりCO<sub>2</sub>フリー電力の調達を行うこととなりました。これにより、太田事業所の電力消費に伴うCO<sub>2</sub>排出量がゼロとなります。今後もSDGs実現のため、環境負荷低減活動を推進します。

太田事業所 環境管理責任者 藤川 学

### 環境負荷データ（2020年度）

INPUT		
<b>エネルギー</b>		
総エネルギー投入量	2,325	kL
電力	1,724	kL
再エネ由来電力	0	kL
都市ガス	377	kL
LPG	10	kL
A重油	58	kL
ガソリン	2	kL
軽油	93	kL
灯油	38	kL
冷温水	0	kL
車両燃料	23	kL
<b>化学物質</b>		
SF <sub>6</sub>	0	kg
VOC	25	t
PRTR対象物質 ※取扱量	20	t
<b>水</b>		
水資源投入量	100	千m <sup>3</sup>
水道水	13	千m <sup>3</sup>
工業用水	87	千m <sup>3</sup>
地下水	0	千m <sup>3</sup>

OUTPUT		
<b>温室効果ガス</b>		
温室効果ガス排出量 (Scope1+2)	4,286	t-CO <sub>2</sub>
エネルギー起源CO <sub>2</sub>	4,286	t-CO <sub>2</sub>
SF <sub>6</sub> ガス	0	kg
フロン類	0	t-CO <sub>2</sub>
<b>化学物質</b>		
VOC(大気圏への排出)	16	t
SOx(大気圏への排出)	79	kg
NOx(大気圏への排出)	489	kg
BOD(水圏への排出)	215	kgBOD
PRTR対象物質 ※排出・移動量	15	t
<b>水</b>		
排水量	53	千m <sup>3</sup>
下水道への排水	0	千m <sup>3</sup>
公共水域への排水	53	千m <sup>3</sup>
<b>廃棄物</b>		
廃棄物排出量	737	t
再資源化量	641	t
最終処分量	5	t
減量化量	91	t

## 名古屋事業所

### 環境管理責任者メッセージ

名古屋事業所は、物流搬送製品、水処理に用いられるセラミック平膜などの開発・製造を行っています。

2020年度よりEV用モータ・インバーター一体機の製造工場が稼働を開始しました。「脱炭素社会」の加速、自動車の電動化・情報化・知能化の技術が急速に進化する中、名古屋事業所は、「電動化」に注力し、今後も車の自動化を通じて社会に貢献していきます。

名古屋事業所 環境管理責任者 浅倉 智久

#### 環境負荷データ（2020年度）

INPUT		
<b>エネルギー</b>		
総エネルギー投入量	1,370	kL
電力	794	kL
再エネ由来電力	0	kL
都市ガス	568	kL
LPG	0.2	kL
A重油	0	kL
ガソリン	0	kL
軽油	0	kL
灯油	2	kL
冷温水	0	kL
車両燃料	5	kL
<b>化学物質</b>		
SF <sub>6</sub>	0	kg
VOC	0.4	t
PRTR対象物質 ※取扱量	1	t
<b>水</b>		
水資源投入量	12	千m <sup>3</sup>
水道水	4	千m <sup>3</sup>
工業用水	0	千m <sup>3</sup>
地下水	9	千m <sup>3</sup>

OUTPUT		
<b>温室効果ガス</b>		
温室効果ガス排出量 (Scope1+2)	2,432	t-CO <sub>2</sub>
エネルギー起源CO <sub>2</sub>	2,412	t-CO <sub>2</sub>
SF <sub>6</sub> ガス	0	kg
フロン類	20	t-CO <sub>2</sub>
<b>化学物質</b>		
VOC(大気圏への排出)	0.1	t
SOx(大気圏への排出)	0	kg
NOx(大気圏への排出)	1,863	kg
BOD(水圏への排出)	84	kgBOD
PRTR対象物質 ※排出・移動量	0	t
<b>水</b>		
排水量	8	千m <sup>3</sup>
下水道への排水	0	千m <sup>3</sup>
公共水域への排水	8	千m <sup>3</sup>
<b>廃棄物</b>		
廃棄物排出量	201	t
再資源化量	179	t
最終処分量	5	t
減量化量	17	t

|(株) 甲府明電舎

| 環境管理責任者メッセージ

(株) 甲府明電舎は、1943年の創業以来、産業用の中・小容量モータ、FL用モータを製造し、2009年からEV用モータの製造を行っています。

2020年度よりEV用モータの新工場が、太陽光発電パネルや断熱ガラスを取り入れた環境に配慮した工場として稼働を開始しました。

甲府明電舎 環境管理責任者 中澤 実

環境負荷データ (2020年度)

INPUT		
<b>エネルギー</b>		
総エネルギー投入量	1,790	kL
電力	1,490	kL
再エネ由来電力	0	kL
都市ガス	294	kL
LPG	0	kL
A重油	0	kL
ガソリン	0	kL
軽油	0	kL
灯油	0	kL
冷温水	0	kL
車両燃料	6	kL
<b>化学物質</b>		
SF <sub>6</sub>	0	kg
VOC	35	t
PRTR対象物質 ※取扱量	32	t
<b>水</b>		
水資源投入量	7	千m <sup>3</sup>
水道水	3	千m <sup>3</sup>
工業用水	0	千m <sup>3</sup>
地下水	4	千m <sup>3</sup>

OUTPUT		
<b>温室効果ガス</b>		
温室効果ガス排出量 (Scope1+2)	3,189	t-CO <sub>2</sub>
エネルギー起源CO <sub>2</sub>	3,172	t-CO <sub>2</sub>
SF <sub>6</sub> ガス	0	kg
フロン類	17	t-CO <sub>2</sub>
<b>化学物質</b>		
VOC(大気圏への排出)	17	t
SOx(大気圏への排出)	0	kg
NOx(大気圏への排出)	0	kg
BOD(水圏への排出)	0	kgBOD
PRTR対象物質 ※排出・移動量	12	t
<b>水</b>		
排水量	7	千m <sup>3</sup>
下水道への排水	7	千m <sup>3</sup>
公共水域への排水	0	千m <sup>3</sup>
<b>廃棄物</b>		
廃棄物排出量	539	t
再資源化量	530	t
最終処分量	9	t
減量化量	0	t

環境

第三者検証

2020年度の環境パフォーマンスデータについて、より正確で信頼性の高いデータを公開するため、ビューローベリタスジャパン（株）により審査を受けました。



画像をクリックすると、拡大表示されます。

対象項目

温室効果ガス排出量 [t-CO <sub>2</sub> e]		算定範囲	
スコープ1	16,161	明電舎及び国内のグループ会社23社の事業活動に伴う、2020年4月1日から2021年3月31日までの期間のエネルギー起源CO <sub>2</sub> (自動車用燃料の使用に伴う排出を含む)、HFC、HCFC、SF <sub>6</sub> の排出量	
スコープ2	24,479 (ロケーション基準)		
	23,490 (マーケット基準)		
スコープ3	(カテゴリ1)	796,523	明電舎の事業活動に伴う、2020年4月1日から2021年3月31日までの期間のカテゴリ1の排出量(算定範囲は、明電舎の決定に基づく)
	(カテゴリ11)	5,183,413	明電舎の業務活動に伴う、2020年4月1日から2021年3月31日までの期間のカテゴリ11の排出量をレビュー業務により信頼性と正確性について評価(算定範囲は、明電舎の決定に基づく)

評価基準

ISAE3000: 国際保証業務基準第3000号

ISO14064-3: 温室効果ガスに関する主張の妥当性確認及び検証のための仕様並びに手引

環境

## グリーンボンドの発行

2019年7月に、電気自動車用モータ・インバータの量産設備資金を用途とする公募形式によるグリーンボンドを発行しました。

明電舎は、2018年6月に「第一次明電環境ビジョン」として、2030年度までに事業活動に伴う温室効果ガス排出量の30%削減（2017年度比）を目指す宣言を打ち出し、環境負荷の低減を推進しています。また、SDGs（持続可能な開発目標）の達成に貢献していくことは重要な経営課題の一つであると捉えており、環境配慮型の製品・サービスの展開による環境貢献事業を推進しています。

グリーンボンドの発行により、資金調達リソースの拡大を図るとともに、当社の環境への積極的な取組みについて、幅広いステークホルダーの皆様理解を深めていただくことを企図しています。

## 明電舎グリーンボンドについて

### 1. 概要

社債の名称	株式会社明電舎第2回無担保普通社債 (社債間限定同順位特約付) (グリーンボンド)
別称	株式会社明電舎グリーンボンド
発行年限	5年
発行額	60億円
利率	0.260%
発行価格	各社債の金額100円につき金100円
発行日・償還日	2019年7月23日・2024年7月23日
償還方法	期日一括償還
募集の方法	一般募集
担保・保証	無担保・無保証
取得格付	BBB+(株式会社日本格付研究所、株式会社格付情報投資センター)
資金使途	電気自動車用部品の量産設備増強資金の一部に充当予定
主幹事証券会社	SMBC日興証券株式会社
Green Bond Structuring Agent	SMBC日興証券株式会社
適合性が確認された原則など	気候ボンド標準2.1版、低炭素陸上輸送にかかる基準1.0版 (CBI) グリーンボンド原則2018 (ICMA) グリーンボンドガイドライン2017年版 (環境省)

---

## 本社債への投資表明投資家一覧

(2019年7月17日時点 業態別、50音順)

- 太陽生命保険株式会社
- 富国生命保険相互会社
- 大同火災海上保険株式会社
- 東京海上日動火災保険株式会社
- 東京海上アセットマネジメント株式会社
- 三井住友DSアセットマネジメント株式会社
- 三井住友トラスト・アセットマネジメント株式会社
- 明治安田アセットマネジメント株式会社
- 株式会社香川銀行
- 株式会社東和銀行
- 株式会社名古屋銀行
- 愛知信用金庫
- 茨城県信用農業協同組合連合会
- 岩手県信用農業協同組合連合会
- 亀有信用金庫
- 北見信用金庫
- 桐生信用金庫
- 気仙沼信用金庫
- 巢鴨信用金庫
- 大東京信用組合
- 飯能信用金庫
- 福岡県信用農業協同組合連合会

---

## 適格性に関する外部評価等

### グリーンボンドフレームワーク

---

明電舎グリーンボンドは、国際資本市場協会(ICMA)の定めるグリーンボンド原則2018<sup>※1</sup>、環境省が定めるグリーンボンドガイドライン2017年版<sup>※2</sup>及びClimate Bonds Initiative(CBI)の定める気候ボンド標準2.1版<sup>※3</sup>に即して策定したグリーンボンドフレームワークに基づいて発行・管理をいたします。

## 格付、セカンドパーティオピニオン

---

本グリーンボンドの適格性については、株式会社日本格付研究所（以下JCR）による「JCRグリーンボンド評価」において、グリーンボンド原則2018及びグリーンボンドガイドライン2017年版の基準を満たしているとして、最上位評価である「Green 1」の本評価を取得しました。

**JCRグリーンボンド評価** 

## 検証

---

国際的な第三者評価機関であるDNV GL ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社（以下DNV GL）より気候ボンド標準2.1版及び関連する技術基準への適合性について検証を受けました。

**DNV GL 発行前検証報告書** 

## 認証

---

JCR及びDNV GLによる第三者評価の取得に加えて、厳格な基準を設けるCBI（Climate Bonds Initiative 低炭素経済に向けた大規模投資を促進する国際NGO）から認証を取得いたしました。CBIからの認証取得は、民間企業として国内初となります。

なお、本グリーンボンドに係る第三者評価の取得については、環境省の平成30年度グリーンボンド発行促進体制整備支援事業<sup>※4</sup>の補助金交付対象となっています。



# グリーンボンドフレームワーク

## 1. 資金使途

適格グリーンプロジェクト：電気自動車用部品の量産設備

設備投資概要（投資総額：約70億円）

名古屋事業所 建屋改築及び設備導入	
所在地	愛知県清須市西枇杷島町一反五畝割496
生産品目	電気自動車用一体型モータ・インバータ
稼働開始時期	2019年11月 予定
延べ床面積	4,620m <sup>2</sup>
生産能力	17万台（最大年間生産台数）

株式会社甲府明電舎 建屋新設及び設備導入	
所在地（延べ床面積）	山梨県中央市中橋825
生産品目	電気自動車用モータ
稼働開始時期	2019年11月 予定
延べ床面積	2,660m <sup>2</sup>
生産能力	17万台（最大年間生産台数）

沼津事業所 設備増強	
所在地	静岡県沼津市東間門字上中溝515
生産品目	電気自動車用インバータ
稼働開始時期	2019年4月
延べ床面積	240m <sup>2</sup>
生産能力	12万台（最大年間生産台数）



## 2. プロジェクトの評価及び選定プロセス

グリーンボンドによる調達資金の用途となるプロジェクトは、当社の経理・財務グループ財務部により、当社グループ経営理念、環境ビジョン及びCSR重要課題に基づき適格クライテリアへの適合を検討し、評価及び選定が行われました。この選定されたプロジェクトについては、関係部署と協議の上で、当社の財務統括役員が確認・決定しました。また、適格プロジェクトに関連する環境へのネガティブな影響についても検証を行っています。

## 3. 調達資金の管理

グリーンボンドで調達した資金は、適格グリーンプロジェクトへ全額紐付けられ、調達した資金は発行から1年以内に支出予定です。調達資金の充当及び管理は、当社の経理・財務グループ財務部が実施し、当社にて規定されている資金管理フローに基づき月次で資金管理を行い、四半期毎に財務部長の承認を得ることで適格プロジェクト以外への資金流出を防ぎます。

調達資金の充当が決定されるまでの間は、未充当資金として当社が資金と等しい額を現金または現金同等物として管理します。

## 4. レポーティング

### 資金充当状況レポーティング

グリーンボンドで調達した資金が、適格グリーンプロジェクトへの関連した支出に全額充当されるまで、資金充当状況について年次でCSRレポートにて公表します。なお、調達資金の充当計画に大きな変更が生じた場合や、調達資金の充当開始後に大きな資金状況の変化が生じた場合は、適時に開示します。

### インパクト・レポーティング

グリーンボンドが償還されるまでの間、資金充当された適格プロジェクトの進捗状況及び環境改善効果を示す以下の指標について、年1回当社ウェブサイト上のCSRレポートにて公表します。

《インパクト・レポーティングにおけるKPI》：適格プロジェクトによって削減される年間CO<sub>2</sub>排出量<sup>※5</sup>

**株式会社明電舎グリーンボンド（株式会社明電舎第2回無担保社債）レポーティング（2020年7月）** 

**DNV GL 発行後検証報告書（2020年1月）** 

※1 国際資本市場協会（ICMA）が事務局機能を担う民間団体であるグリーンボンド原則執行委員会（Green Bond Principles Executive Committee）により策定されているグリーンボンドの発行に係るガイドライン

※2 グリーンボンド原則との整合性に配慮しつつ、市場関係者の実務担当者がグリーンボンドに関する具体的な対応を検討する際に参考とし得る、具体的な対応の例やわが国の特性に即した解釈を示すことで、グリーンボンドを国内でさらに普及させることを目的に、環境省が2017年3月に策定・公表したガイドライン

※3 英国の国際NGOであるClimate Bonds Initiative（CBI）が策定している基準で、認証プロセス、発行前・発行後要件やセクター別の適格性・ガイダンスが含まれており、「グリーンボンドの環境に対する貢献度についての信頼性や透明性を確保すること」を目的に作成されている国際的な基準。気候ボンド基準

ではセクター別基準が運用されており、当該グリーンボンドが対象とするプロジェクトおよび資産の適格性の判断においては、該当するセクター別基準を満たしている必要があります。

※4 グリーンボンドを発行しようとする企業や地方公共団体等に対して、外部レビューの付与、グリーンボンドフレームワーク整備等 コンサルティング等により支援を行う登録発行支援者に対して、その支援に要する費用を補助する事業です。対象となるグリーンボンドの要件は、調達した資金の全てがグリーンプロジェクトに充当されるものであって、かつ発行時点において以下の全てを満たすものです。

(1) グリーンボンドの発行時点で以下のいずれかに該当すること

1. 主に国内の低炭素化に資する事業（再エネ、省エネ等）

- 調達資金額の半分以上又は事業件数の半分以上が国内の低炭素化事業であるもの

2. 低炭素化効果及び地域活性化効果が高い事業

- 低炭素化効果：国内のCO<sub>2</sub>削減量1トン当たりの補助金額が一定以下であるもの
- 地域活性化効果：地方公共団体が定める条例
- 計画等において地域活性化に資するものとされる事業、地方公共団体等からの出資が見込まれる事業等

(2) グリーンボンドフレームワークがグリーンボンドガイドラインに準拠することについて、発行までの間に外部レビュー機関により確認されること

(3) いわゆる「グリーンウォッシュ債券」ではないこと

※5 環境改善効果の数値は、Handbook Harmonized Framework for Impact Reporting(ハンドブック：インパクト・レポーティングのための調和化枠) (ICMA, June 2019)の考えに基づき算出しており、当社が環境目標で掲げる環境貢献量及びCO<sub>2</sub>排出削減量の算出式とは異なります。

本内容は、明電舎の証券発行に関する情報を公表することを唯一の目的に作成されたものであり、日本国内外を問わず一切の投資勧誘またはそれに類する行為のために作成されたものではありません。

CSR・環境活動

## コーポレート・ガバナンス

コーポレート・ガバナンス



リスクマネジメント



コンプライアンス



コーポレート・ガバナンス

## コーポレート・ガバナンス

方針

### 基本的な考え方

明電舎は、「より豊かな未来をひらく」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、人と地球環境を大切にする企業として公正かつ堅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企業集団の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、監査等委員会設置会社への移行及び内部統制推進体制の更なる強化に伴い、2020年6月の定時取締役会において、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。

コーポレート・ガバナンスに関する基本方針については、「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 \(PDF:56KB\)](#) 

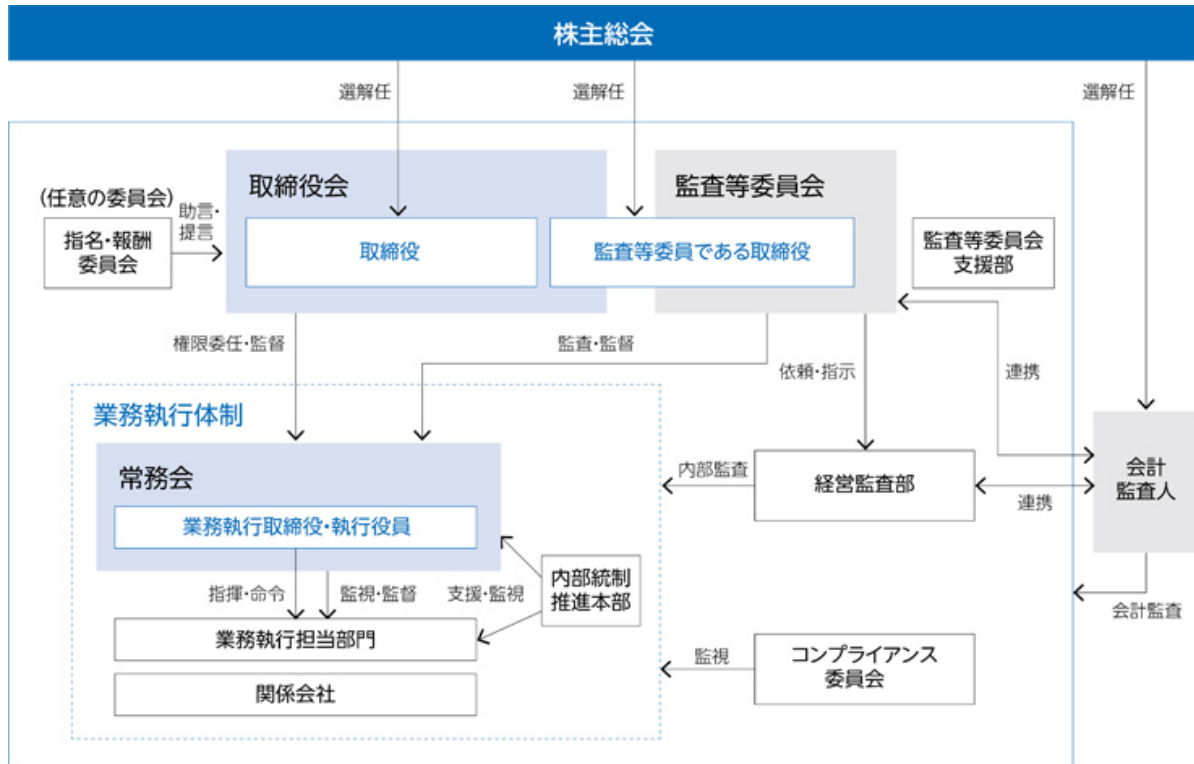
体制、取組み

### コーポレート・ガバナンス体制と取組み

当社は、以下の事項を目的に2020年6月に監査等委員会設置会社に移行し、更なるコーポレート・ガバナンス強化を目指しています。監査等委員会設置会社への移行の主な目的は以下のとおりです。

- 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業務執行取締役（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月より導入している執行役員制について、イ. 項の権限委任と組みあわせることにより、柔軟かつ機動的な業務執行の充実を図りながら、これを担保する適切なガバナンスと基本的な経営方針の決定を確保する監督機能の充実を目指す。

## 明電舎の業務執行・監視及び内部統制の模式図



## 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）：9名（2名）
取締役（監査等委員）	人数（うち社外取締役）：5名（3名）
独立役員の人数	5名（社外取締役2名、社外取締役（監査等委員）3名）

### (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。2020年度は取締役会を13回開催し、各取締役の出席率は一部を除き100%（1名のみ92.3%）でした。

#### ①取締役会の構成

当社の取締役会は、取締役14名（うち、監査等委員である取締役が5名）で構成されます。また、取締役14名のうち社外取締役が5名（うち、監査等委員である取締役が3名）で構成され、社外取締役の監督機能の実効性の確保のため、当社の「社外役員の独立性判断基準」を満たす社外取締役が取締役会全体の3分の1以上となるよう努めています。

なお、当社の社外取締役は、東京証券取引所が定める独立役員の要件を満たしています。

当社の「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 \(PDF:56KB\)](#)

## ②取締役候補者の選任方針・選解任プロセス

当社取締役の選任につきましては、取締役会全体としての多様性を確保し、当社取締役会において必要とされる専門性と各人の持つ意識・経験・能力がバランスよく配置された構成とすることを基本的な方針としています。

また、監査等委員である取締役の選任につきましては、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います。

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。

上記を踏まえ、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、独立社外取締役を委員長とする指名・報酬委員会<sup>\*</sup>（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、取締役の解任につきましては、法令又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。

※当社は、2017年12月に任意の報酬委員会を設置。2018年12月に任意の指名委員会に相当する機能を追加し、指名・報酬委員会として設置。指名・報酬委員会は、独立社外取締役を委員長とし、社外取締役2名、取締役会長、取締役社長を委員とする4名で構成されます。

## ③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。

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、常務会及び取締役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、各取締役及び常務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業務執行取締役及び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、全社的な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、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業務執行取締役・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業務執行取締役及び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、担当役員及び執行役員は、3か月に1回以上、業務執行状況報告書を取締役に提出することとしています。

## (2) 取締役会の実効性評価

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。

2020年度取締役会の活動について、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、2021年5月の取締役会において、下記の議論を行いました。

### i 評価項目

取締役会の構成・運営（決議・議論の方法等）、取締役会の実効性に関する自己評価、監査等委員会設置会社

移行後の取締役会付議基準見直しに関する評価、その他意見

### ii 分析・評価結果の概要

各取締役における評価結果を集約し、取締役会構成員による議論の結果、運営・審議の質も充実化し、社外取締役の意見・助言も十分に得られており、当社取締役会の実効性は確保されているとの判断に至りました。

また、評価においては、重要な業務執行の決定の委任及び社内意思決定・監督ルールの整備を通じて、モニタリング型取締役会への移行を推進し、取締役会の更なる監督機能の強化を図るという方向性が確認されました。

今後も分析・評価において抽出された課題解決に向けて、後述の取締役会議案の事前説明や協議事項、新任社外取締役向けトレーニング等、当社の事業環境や戦略に対する理解を深め、議論する機会を継続的に提供したりなど、取締役会の更なる実効性向上に向けた取組みを推進してまいります。

取締役会、指名・報酬委員会、監査等委員会の構成及び2020年度の出席状況  
 (期間：2020年4月1日～2021年3月31日)

氏名	地位 (2021年3月31日時点)	取締役会	指名・報酬委員会	監査等委員会
浜崎 祐司	代表取締役 取締役会長 指名・報酬委員会委員	13回/13回 ○	4回/4回	—
三井田 健	代表取締役 取締役社長 指名・報酬委員会委員	13回/13回	4回/4回	—
倉元 政道	代表取締役 取締役副社長	13回/13回	—	—
森 省輔	取締役副社長	13回/13回	—	—
大橋 延年	取締役兼専務執行役員	13回/13回	—	—
竹川 徳雄	取締役兼専務執行役員	13回/13回	—	—
玉木 伸明	取締役兼専務執行役員	13回/13回	—	—
竹中 裕之	社外取締役 指名・報酬委員会委員	12回/13回	4回/4回 ○	—
安井 潤司	社外取締役 指名・報酬委員会委員	13回/13回	4回/4回	—
町村 忠芳	取締役 (常勤監査等委員)	10回/10回	—	11回/11回 ○
伊東 竹虎	取締役 (常勤監査等委員)	13回/13回	—	11回/11回
秦 喜秋	社外取締役 (監査等委員)	13回/13回	—	11回/11回
縄田 満児	社外取締役 (監査等委員)	13回/13回	—	11回/11回
林 敬子	社外取締役 (監査等委員)	10回/10回	—	11回/11回

注記1. ○は取締役会の議長又は各委員会の委員長

注記2. 各会議体の出席状況は (出席/開催) で表記

## 役員トレーニング

取締役会・内部統制の実効性向上を目的とした役員向け法務研修を年に1回開催しています。2020年度は、全社をあげた内部統制活動の一環として、社外講師を招いた海外贈収賄に関するコンプライアンス及びハラスメントに関する役員向けの研修を実施しました。また、明電グループにおいては、当社新任役員・関係会社新任役員に対する会社法研修を実施しました。



### (3) 社外取締役活用のための取組み

取締役会の監督機能の強化のために、社外取締役の経営への積極的な参画を求め、自由闊達な議論が尽くせるよう、以下の取組みを行っています。

#### i 取締役会議案の事前説明

事前に議案の内容を確認のうえ取締役会に参加することができるよう事前説明を行っています。議案の内容に関して質問等がある場合には取締役会の際に説明できるよう準備する体制を整え、審議の活性化・充実化を図っています。

#### ii 取締役会における協議事項

取締役会決議事項・報告事項以外に、監査等委員会設置会社で要求される中期経営計画や重要テーマなど「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」として行うこととしています。

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も活用しています。

#### iii 適時・適切な情報共有

社外取締役との適時・適切な情報共有を目的として、取締役会の議事とは別に、当社に関係する時事的な話題についても取締役会において報告を行っており、当社の状況についてタイムリーに共有できるよう努めています。

#### iv 新任取締役向けトレーニング

主に新任の社外取締役の当社事業に対する理解を深めるため、当社の事業・制度の説明の場を設けています。

各事業の担当役員や事業部の長等が社外取締役に事業や全社横断のテーマ、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。

### (4) 監査体制について

当社は、2020年6月26日開催の定時株主総会における承認に基づき、機関設計を従来の監査役会設置会社から監査等委員会設置会社に移行しました。

監査等委員会は、監査等委員である取締役5名（うち3名は社外取締役）で構成され、監査等委員会を支援するスタッフ組織として監査等委員会支援部を設置しています。

監査等委員会で定めた監査等委員会監査等基準に準拠し、監査の方針、職務の分担等に従い、取締役、内部監査部門、その他各部門等と意思疎通を図り、取締役会その他重要な会議に出席し、業務・財務の状況の調査などを通じ、取締役の職務遂行の監査を行います。

監査等委員である取締役には、取締役会における議決権や株主総会における取締役の選任・報酬に係る意見陳述権などの権限が与えられるため、監査活動に加え、業務執行取締役への権限委任とこれを担保するガバナンスの状況の監視・監査等の新たな活動や社外取締役との更なる連携強化などを通じて、機関設計の移行の趣旨である取締役会の監督機能の一層の強化に向け、監査体制の整備と各種取組みの強化を推進します。

## (5) 内部監査体制について

経営監査部を設け、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、2018年度より内部統制の強化と各部門のリスク監査の効率化を目的として、当社工場と国内関係会社でCSA（統制自己評価）を用いたリスクマネジメントを実施しています。

2020年4月に内部統制推進本部を設置し、内部統制の推進体制を強化しました。専門部門であるリスクマネジメント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、内部統制機能の強化を推進する体制としています。

2020年度は、監査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新たな取組みとして実施しました。今後、国内外の関係会社に標準化監査の適用を拡大し、定着化を目指します。

また、2021年度は、ローテーション監査からリスクアプローチ監査へ移行し、全社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、リスクベースの年度監査計画を策定し展開することとしています。

## (6) グループガバナンスの強化

明電グループは、明電舎における「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。

### 1.体制整備

- (1) 明電舎取締役会は、グループ全体を管理する組織として経営企画本部、海外戦略本部及び内部統制推進本部リスクマネジメント部を設置しており、グループ各社から明電舎への報告体制を整備しています。
- (2) 明電舎からグループ各社に対し統括役員又は非常勤役員を派遣し、グループ各社の業務執行状況を監督する体制としています。
- (3) 国内の主要なグループ会社には、明電舎から非常勤監査役を派遣し、監査を強化しています。
- (4) 明電舎の内部監査部門（経営監査部）は、グループ各社の業務の適正を監査しています。

### 2.2020年度の主な取組み

- (1) 上期、下期に各1回コンプライアンス委員会を開催し、下期ではグループ全体へのコンプライアンス研修をはじめとしたこれまでのコンプライアンス推進活動を振り返り、各活動の意義や実効性を検証し、各活動を継続・展開していくことを確認しました。
- (2) グループガバナンスを推進する部門として、内部統制推進本部リスクマネジメント部を設置し、リスクマネジメント基本規程を制定しました。  
また、リスクマネジメント体制の充実を図るため新たにグループ会社内部統制委員会を設置し、明電グループの重要リスクに関する情報共有を行いました。
- (3) 毎年1回開催している海外戦略会議において、海外子会社を対象に重要リスクの共有、対策の検討・徹底を図る機会として、各子会社からの報告体制整備に取り組みました。
- (4) 内部監査部門において、国内子会社3社及び海外子会社16社において内部監査を実施し、特に海外子会社の一部に対しては、監査標準化ツールを用いた標準化監査を新たに開始し、監査の網羅性向上に取り組みました。

## 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については、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ふまえ設定することとしています。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述の任意の指名・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られるものとしています。

#### ii 報酬の構成

ア. 取締役（監査等委員及び社外取締役を除く）

取締役報酬（監査等委員及び社外取締役を除く）は、業績連動型の年俸制報酬としており、役職に応じて支給される「基本報酬」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、短期的なインセンティブとしての「業績連動型報酬」と、中長期的なインセンティブとしての「株式取得目的報酬」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）

**基本報酬** : **業績連動型報酬** : **株式取得目的報酬** = 70% : 20% : 10%

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

短期的なインセンティブとしての業績連動型報酬は、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程度で変動するものとし、業績評価指標は、中期経営計画における財務目標にも使用している指標である営業利益を用いることとしており、経営環境や各役員の役割の変化等に応じて適宜見直しを検討することとしています。

#### iv 計算式

職位別業績報酬基準額

×

営業利益達成度に応じた係数(0.0～1.4)

中長期インセンティブとしての株式取得目的報酬は、株主の皆様との利害の共有をより一層促進することを目的として、役員持株会に拠出し株式を取得することとしています。

#### iv 報酬決定の手続き

指名・報酬委員会において、報酬制度の内容とその報酬額につき客観的な視点から確認・審議を行い、取締役会において決定しています。

## 2020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)	310	223	87	7
社外取締役 (監査等委員を除く)	16	16	-	2
監査等委員である 取締役 (社外取締役を除く)	40	40	-	2
監査等委員である 社外取締役	18	18	-	3
監査役 (社外監査役を除く)	10	10	-	2
社外監査役	3	3	-	2
計	400	313	87	18

注記 1. 取締役に対する支給額には、2020年度に係る業績連動型報酬を含んでいます。

注記 2. 上記の支給人員の合計は延べ人数であり、監査役であった3名（うち社外監査役2名）が任期満了で退任後、監査等委員である取締役に就任したため、実際の支給人員は15名です。

## 株主・投資家との対話

### 基本的な考え方・IRの体制

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との対話を行う際には、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。

体制としては、IRを担当する役員を置き、IR担当部署が、機関投資家をはじめとする株主との建設的な対話と対外的な情報発信力の強化のための活動を行うとともに、定期的に取り締役会で当該活動につき報告及び協議を行っています。

## 決算説明会

毎年5月、10月の2回、決算説明会を開催しています。2020年度は新型コロナウイルス感染拡大防止のため、会場での説明会を行わず、決算発表日に社長による決算説明の動画をアナリスト・機関投資家へ配信し、翌日に電話会議にて質疑応答会を実施しました。

## 海外投資家向けIR説明

2020年度はコロナ禍で海外ロードショーが実施できなかったため、主要な海外投資家には積極的にお声掛けをして電話会議による個別面談も実施しました。海外投資家からの注目度向上を背景に、当社として初めて外資系証券会社によるカバレッジも始まりました。

## 個別事業説明会（スモールミーティング）

2018年度より、年1回のスモールミーティングも開催しています。毎年異なる事業テーマを設定し、担当役員による説明とQ&Aを実施することで、より当社事業について理解を深めていただく機会となっています。

2020年度12月に実施したスモールミーティングでは、「真空関連製品の事業戦略と北米展開」というテーマで変電事業統括役員(取締役 兼 専務執行役員 玉木 伸明)から説明をし、当日は10名のアナリストに出席いただきました。

変電事業部 真空関連製品の事業戦略と北米展開【2020年12月 アナリスト向けスモールミーティング】 

## 主なIR活動実績（2020年度）

個別面談	件数
国内投資家	124件
海外投資家	32件
合計	156件

決算説明会の資料については、ウェブサイトの株主・投資家情報に掲載する「決算説明会資料」をご覧ください。

[決算説明会資料 >](#)

## アナリスト・機関投資家の意見


決算説明会や個別面談でいただいた主な意見・要望は、四半期に1度IRレポートを発行し、執行役員ならびに取締役へ報告しています。2020年度にアナリスト・機関投資家からいただいた主な意見は下記のとおりです。

- 資本効率をより意識した経営
- 経営目標数値の事業グループごとの管理・開示

- 株主還元の拡充に向けた姿勢
- 今後の投資の振り向け先
- 海外事業の収益性改善に向けた施策と達成の時間軸
- カーボンニュートラルによる事業恩恵の時間軸、規模感
- ESG経営にかかわる積極的な情報開示
- 政策保有株式や買収防衛策についてのポリシー

今後も、決算説明会や個別IR、カンファレンス、当社HPや本レポート等の発行物による情報開示等を更に充実させ、株主や投資家の皆様との継続的な対話を実施していきます。

## 役員一覧 (2021年7月現在)

<b>取締役</b>	<div style="text-align: center;">  </div> <p><b>浜崎 祐司</b> 取締役会長 指名・報酬委員会委員</p> <p><b>選任理由及び期待される役割</b></p> <p>2018年から取締役会長として明電グループの経営全般を統括しており、取締役会議長として取締役会の監督機能の強化に努め、監査等委員会設置会社への機関設計の移行や監督と執行の分離を推進してまいりました。</p> <p>上記の経験・実績を活かし、明電グループ経営の舵取り役として取締役会の議論を更に活性化させることにより、明電グループ全体のコーポレート・ガバナンスの更なる強化が期待されるため、選任しています。</p> <p><b>略歴</b></p> <p>2004.6 住友電気工業株式会社 執行役員 2005.6 同社 常務執行役員 2006.6 同社 常務取締役 2010.4 当社 専務執行役員 2010.6 当社 取締役 2011.4 当社 取締役副社長 2013.6 当社 取締役社長 2018.6 当社 取締役会長 現在に至る</p>
------------	--



## 三井田 健

代表取締役 取締役社長  
指名・報酬委員会委員

### 選任理由及び期待される役割

2018年から取締役社長として明電グループの経営全般及び前中期経営計画の統括者として尽力してまいりました。

上記の経験・実績を活かし、「中期経営計画2024」の全体統括者として経営に携わることにより、「中期経営計画2024」の推進及び取締役会の監督機能の強化が期待されるため、選任しています。

### 略歴

1978.4 当社 入社  
2008.4 執行役員 経営企画グループ長 兼 経営企画部長  
2011.4 常務執行役員 経営企画グループ長 兼 経営企画部長  
2012.4 専務執行役員 経営企画グループ長  
2012.6 取締役  
2015.4 取締役副社長  
2018.6 取締役社長 現在に至る



## 森 省輔

代表取締役 取締役副社長

### 選任理由及び期待される役割

前中期経営計画においては社会インフラシステム事業と保守・サービス事業の戦略強化に尽力し、今年度は社会システムグループ及びフィールドエンジニアリンググループを担当し各グループの戦略を深化させてまいります。

上記の経験・実績を活かし経営に携わることにより、「中期経営計画2024」の推進及び取締役会の監督機能の強化が期待されるため、選任しています。

### 略歴

2011.4 株式会社三井住友銀行 執行役員 本店営業第一部長  
2013.4 同行 執行役員 国際統括部長  
2014.4 同行 常務執行役員 国際統括部長  
2015.4 同行 常務執行役員 アジア・大洋州本部長  
2017.4 同行 専務執行役員 国際部門副責任役員

2018.4 同行 専務執行役員 コーポレート・アドバイザー本部長  
2019.4 当社 執行役員副社長  
2019.6 当社 取締役副社長 現在に至る  
2021.4 当社 社会システムグループ長 兼 フィールドエンジニアリンググループ長  
現在に至る



## 竹川 徳雄

取締役兼専務執行役員

### 選任理由及び期待される役割

前中期経営計画では生産・品質管理体制の向上に尽力し、今年度は全社横断的な生産体制強化のプロジェクトを担当しています。

上記の経験・実績を活かし経営に携わることにより、「中期経営計画2024」の推進及び取締役会の監督機能の強化が期待されるため、選任しています。

### 略歴

1981.4 当社 入社  
2015.4 執行役員 プラント建設本部長  
2017.4 常務執行役員 生産統括本部長  
2018.4 専務執行役員 生産統括本部長  
2018.6 取締役 現在に至る  
2020.4 専務執行役員 プラント建設本部長  
2021.4 専務執行役員 現在に至る



## 玉木 伸明

取締役兼専務執行役員

### 選任理由及び期待される役割

前中期経営計画では海外事業の事業規模拡大に尽力し、今年度は電力インフラグループ及びイノベーション強化のプロジェクトを担当しています。

上記の経験・実績を活かし経営に携わることにより、「中期経営計画2024」の推進及び取締役会の監督機能の強化が期待されるため、選任をお願いするものであります。

### 略歴

1982.4 当社 入社  
2016.4 執行役員 変電事業部長



2017.4 常務執行役員 変電事業部長  
2018.4 専務執行役員 変電事業部長  
2018.6 取締役 現在に至る  
2020.4 専務執行役員 海外戦略本部長  
2021.4 専務執行役員 電力インフラグループ長 兼 海外戦略本部長 現在に至る



## 岩尾 雅之

取締役兼専務執行役員

### 選任理由及び期待される役割

経理・財務部門出身で、前中期経営計画では内部統制・リスク管理の体制強化に尽力し、今年度はコーポレート・ガバナンス全体及び「中期経営計画2024」における人材育成・働き方改革に関するプロジェクトを担当しています。

上記の経験・実績を活かし経営に携わることにより、「中期経営計画2024」の推進及び取締役会の監督機能の強化が期待されるため、選任しています。

### 略歴

1985.4 当社 入社  
2015.4 執行役員 財務部長  
2016.4 執行役員 経理・財務グループ長  
2018.4 常務執行役員  
2020.4 常務執行役員 内部統制推進本部長 現在に至る  
2021.4 専務執行役員 内部統制推進本部長 兼 人事・総務本部長 現在に至る  
2021.6 取締役 現在に至る



## 望月 達樹

取締役兼専務執行役員

### 選任理由及び期待される役割

営業として国内外ともに幅広い経験を積んでおり、前中期経営計画では社会インフラ事業や保守・サービス事業の担当に加え海外事業の強化にも尽力し、今年度は営業全体の統括及び産業電子モビリティグループを担当しています。

上記の経験・実績を活かし経営に携わることにより、「中期経営計画2024」の推進及び取締役会の監督機能の強化が期待されるため、選任しています。

### 略歴

1985.4 当社 入社  
2013.4 九州支店長  
2015.10 中部支社長  
2016.4 執行役員 中部支社長  
2018.4 常務執行役員 社会システム事業部長  
2021.4 専務執行役員 産業電子モビリティグループ長 現在に至る  
2021.6 取締役 現在に至る



### 竹中 裕之

社外取締役  
指名・報酬委員会委員長

#### 選任理由及び期待される役割

長年にわたる豊富な経営経験や幅広い見識から、明電グループのコーポレート・ガバナンス向上に尽力し、現在は任意の指名・報酬委員会の委員長を務め、経営の透明性向上に寄与しています。

引き続きこれらの経験・見識を当社の取締役会に反映することにより、取締役会の監督機能の更なる強化や適切なリスクテイクのための指導・助言等の役割を果たしていただくことを期待し、選任しています。

#### 略歴

2001.6 住友電気工業株式会社 取締役  
2003.6 同社 執行役員  
2004.6 同社 常務取締役  
2007.6 同社 専務取締役 兼 電線・機材・エネルギー事業本部長 兼 生産技術本部副本部長  
2008.6 同社 専務取締役 兼 電線・機材・エネルギー事業本部長  
2010.5 同社 専務取締役  
2010.6 同社 副社長  
2013.6 当社 取締役 現在に至る



### 安井 潤司

社外取締役

#### 選任理由及び期待される役割

長年にわたる豊富な経営経験や幅広い見識から、明電グループのコーポレート・ガバナンス向上に尽力し、現在は任意の指名・報酬委員会の委員を務め、経営の透明性向上に寄与しています。

引き続きこれらの経験・見識を当社の取締役会に反映することにより、取締役会の監督機能の更なる強化や適切なリスクテイクのための指導・助言等の役割を果たしていただくことを期待し、選任をお願いしています。

#### 略歴

2004.4 日本電気株式会社 執行役員 兼 第三ソリューション営業事業本部長  
2005.4 同社 執行役員 兼 第四ソリューション事業本部長  
2008.4 同社 執行役員常務  
2008.6 同社 取締役 執行役員常務  
2010.4 同社 取締役 執行役員専務  
2011.7 同社 取締役執行役員専務 兼 チーフサプライチェーンオフィサー  
2012.4 同社 代表取締役 執行役員副社長 兼 チーフサプライチェーンオフィサー  
2016.4 同社 代表取締役 執行役員副社長  
2016.6 当社 取締役 現在に至る



### 町村 忠芳

取締役監査等委員（常勤監査等委員）

#### 選任理由及び期待される役割

2019年3月まで当社代表取締役を務め、2020年3月まで明電グループ保守・サービス事業の核となる明電O&Mの取締役社長として経営に携わり、豊富な経験と実績を有しています。

上記の経験・実績に基づく、関係会社を含む明電グループ全体の経営の視点を当社の監査や取締役会に反映することにより、監査及び監督機能の更なる強化が期待されるため、選任しています。

#### 略歴

1977.4 当社 入社  
2012.4 当社 執行役員 電力変換製品主管  
2014.4 当社 常務執行役員 電力変換製品主管 兼 発電製品主管  
2015.4 当社 専務執行役員  
2015.6 当社 取締役  
2018.4 当社 取締役副社長  
2019.4 株式会社明電O&M 取締役社長  
2020.4 当社 顧問  
2020.6 当社 取締役（監査等委員） 現在に至る



## 加藤 三千彦

取締役監査等委員（常勤監査等委員）

### 選任理由及び期待される役割

主に社会インフラ事業における営業の経歴を持ち、前中期経営計画では営業全体の統括役として営業力強化に尽力しました。また、営業だけでなく工事部門の統括経験もあり、幅広い経験・知見を有しています。

上記の幅広い経験を当社の監査や取締役会に反映することにより、監査及び監督機能の更なる強化が期待されるため、選任をお願いするものであります。

### 略歴

1982.4 当社 入社  
2014.4 執行役員 水・環境事業部長 兼 営業部長  
2016.4 常務執行役員 水・環境事業部長  
2017.4 常務執行役員  
2020.4 常務執行役員 営業企画本部長  
2021.4 上席理事  
2021.6 取締役（監査等委員） 現在に至る



## 秦 喜秋

取締役監査等委員（社外取締役）

指名・報酬委員会委員

### 選任理由及び期待される役割

長年にわたる豊富な経営経験や高い見識を有し、また当社における監査役としての経験も有しており、これらを当社の監査や取締役会に反映することにより、監査及び監督機能の更なる強化が期待されるため、選任しています。

### 略歴

2008.4 三井住友海上グループホールディングス株式会社 取締役会長  
2010.4 三井住友海上火災保険株式会社 取締役  
2010.4 MS & ADインシュアランスグループホールディングス株式会社 顧問  
2011.4 三井住友海上火災保険株式会社 常任顧問  
2012.6 当社 社外監査役  
2012.6 株式会社だいこう証券ビジネス 取締役

2014.4 三井住友海上火災保険株式会社 シニアアドバイザー 現在に至る  
2020.6 当社取締役（監査等委員）現在に至る



## 縄田 満児

取締役監査等委員（社外取締役）

### 選任理由及び期待される役割

長年にわたる豊富な経営経験や高い見識を有し、また当社における監査役としての経験も有しており、これらを当社の監査や取締役会に反映することにより、監査及び監督機能の更なる強化が期待されるため、選任しています。

### 略歴

2007.6 住友信託銀行株式会社（現三井住友信託銀行株式会社） 常務執行役員  
2008.5 同行 常務執行役員 審査部長  
2009.1 同行 常務執行役員 審査第一部長  
2009.5 同行 常務執行役員  
2010.6 ライフ住宅ローン株式会社 取締役会長  
2010.6 ファーストクレジット株式会社 取締役会長  
2010.10 住信不動産ローン&ファイナンス株式会社（現三井住友トラスト・ローン&ファイナンス株式会社） 取締役社長  
2015.4 三井住友トラスト・ローン&ファイナンス株式会社 取締役会長  
2016.4 三井住友トラスト・パナソニックファイナンス株式会社 常任監査役  
2016.6 当社 社外監査役  
2020.6 当社 取締役（監査等委員） 現在に至る



## 林 敬子

取締役監査等委員（社外取締役）

### 選任理由及び期待される役割

長年にわたる会計士としての高度な専門性と豊富な経験、組織におけるダイバーシティ推進の取組みを通じた幅広い視野と知見を有しており、これらを当社の監査や取締役会に反映することにより、監査及び監督機能の更なる強化が期待されるため、選任しています。

### 略歴

1986.4 東京国税局 入局  
1990.10 監査法人トーマツ（現有限責任監査法人トーマツ） 入所

	<p>1994.3 公認会計士登録</p> <p>2006.7 監査法人トーマツ（現有限責任監査法人トーマツ） パートナー</p> <p>2013.7 日本公認会計士協会 理事</p> <p>2013.10 デロイトトーマツグループ ダイバーシティ推進責任者</p> <p>2016.7 日本公認会計士協会 常務理事 現在に至る</p> <p>2018.11 トーマツチャレンジド株式会社 代表取締役</p> <p>2019.1 防衛装備庁防衛調達審議会 委員 現在に至る</p> <p>2019.6 デロイトトーマツグループ D&amp;Iコミティアアドバイザー</p> <p>2019.8 日本公認会計士協会 監査業務審査会委員長</p> <p>2019.10 同協会監査・規律審査会 審査会長 現在に至る</p> <p>2020.6 ライフネット生命保険株式会社 社外取締役</p> <p>2020.6 当社 取締役（監査等委員） 現在に至る</p> <p>2020.7 林敬子公認会計士事務所 所長 現在に至る</p> <p>2021.2 日本ファイルコン株式会社 社外監査役 現在に至る</p> <p>2021.3 日本ビルファンド投資法人 監督役員 現在に至る</p> <p>2021.6 ライフネット生命保険株式会社 社外取締役（監査等委員） 現在に至る</p>
--	--

<b>常務執行役員</b>	<p>安川 国明</p> <p>鈴木 雅彦</p> <p>井上 晃夫</p> <p>東家 浩</p> <p>毛綿谷 聡</p> <p>宮澤 秀毅</p> <p>池森 啓雄</p>
<b>執行役員</b>	<p>松下 法隆</p> <p>村嶋 久裕</p> <p>水谷 典雄</p> <p>鈴木 岳夫</p> <p>鈴木 克則</p> <p>白鳥 宗一</p> <p>山岡 邦輝</p> <p>渡邊 勝之</p> <p>加藤 誠治</p> <p>山田 一弘</p> <p>大野 信也</p> <p>高畑 洋</p> <p>島村 勝美</p> <p>小金澤 竹久</p>

役員の略歴や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。

[定時株主総会招集ご通知 >](#)

コーポレート・ガバナンス

## リスクマネジメント

方針

### 基本的な考え方

昨今における企業活動は不安定な世界情勢のもとで複雑性、不透明性が増しており、事業戦略を成功に導き企業価値を高めるためには将来発現しうるリスクを正確に把握し、確実に対応することが求められています。このような認識のもと、明電グループでは各部門の事業におけるリスク把握の感性を高めて自らリスクマネジメントのPDCAを回す体制に加え、グループ全体の重要な事業リスクを把握・コントロールする仕組みが必要と考えており、リスクマネジメント専門部署を設置して平常時のリスクマネジメントの強化を図っています。また、グループ全体の事業継続の危機に対応するための危機管理（BCM=Business Continuity Management）と一体となった全社的リスクマネジメント（ERM=Enterprise Risk Management）の構築によって、常に変化するあらゆるリスクに対応できる体制を目指しています。

### リスクマネジメント体制の確立に向けた取組み

明電グループでは「計画達成の妨げになる将来の不確実な事象」をリスクと呼び、「対処する方法を考え、実行する」ことをマネジメントと定義し、それを組織的に管理することをリスクマネジメントと定めています。工場や関係会社を含む事業部門では、2018年度よりその事業戦略及び運営にかかわるリスクの抽出・評価、コントロールを実施する統制自己評価（CSA=Control Self-Assessment）を導入しています。また事業部門のCSAに加えて、グループ全体の重要な事業リスクを抽出・評価し適切にコントロールするために、2020年度より内部統制推進本部リスクマネジメント部及びリスクマネジメント委員会を設置しています。

今後も様々な事業リスクを的確に把握しコントロールすることによる事業計画の確実な達成に導くため、リスクマネジメントにかかわる組織体制の整備を進めるとともに、従業員の更なるリスク意識の醸成に努めていきます。

### リスクマネジメント体制

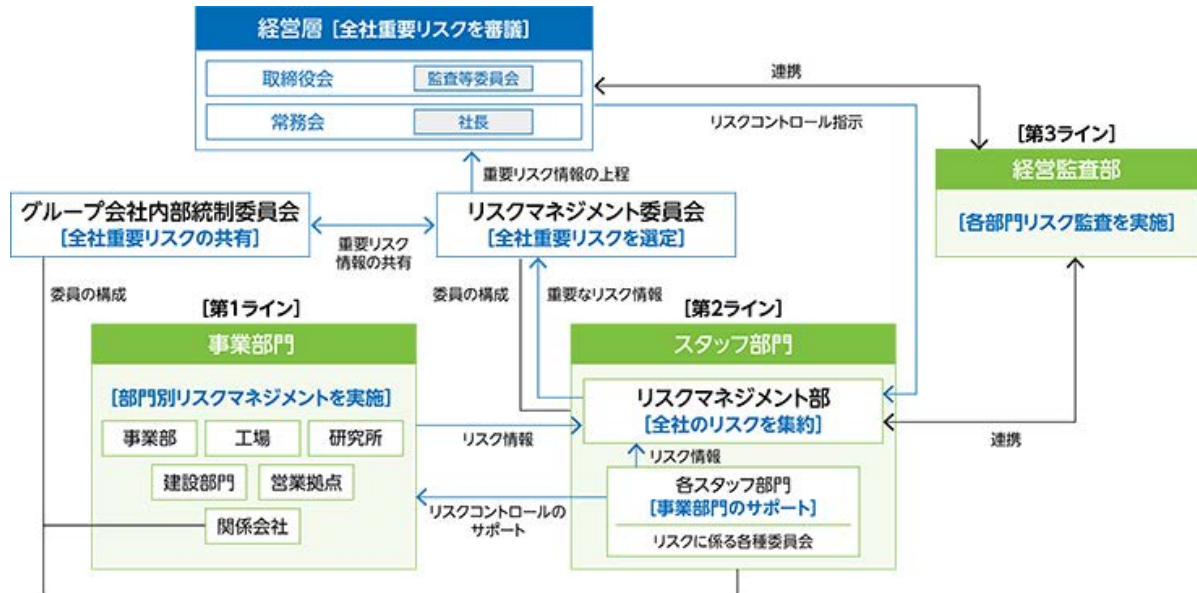
#### リスクマネジメント委員会の運営

事業部門のCSAによるリスクマネジメントは内部統制推進本部やスタッフ部門のサポートを受けて実施されていますが、内部監査部門である経営監査部は各部門の業務監査時にCSAによるリスク評価・コントロールの検証を行っており、その結果は随時、常務会・取締役会及び主要な経営層に報告されています。

リスクマネジメント部は事業部門におけるCSAのリスク情報を集約するとともに、本社スタッフ部門や各委員会との連携により様々なリスク情報を集約し、明電グループ全体として対処すべき重要な事業リスクの抽出を行います。内部統制推進本部長を委員長とする「リスクマネジメント委員会」では、リスクマネジメント部が抽出した明電グループの重要な事業リスクを主要な本社スタッフ部門の委員が精査し、そ

これらの対応方針の議論が半期ごとに行われます。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。

## 明電舎グループ リスクマネジメント体制



## 事業活動に伴う主なリスク

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グループ全体の重要な事業リスクを定めており、その主要なものは以下の通りです。

なお、これらのリスク内容と対応につきましては有価証券報告書に記載しています。

### (1) 事業運営におけるリスク

- ・ コンプライアンスに関するリスク
- ・ 人財に関するリスク
- ・ 製品・サービスの品質に関するリスク
- ・ 情報セキュリティに関するリスク
- ・ 業務上の災害・事故に関するリスク
- ・ 海外事業運営に関するリスク
- ・ 資材調達に関するリスク
- ・ 環境管理に関するリスク
- ・ 保有資産の価値変動に関するリスク

### (2) 外部環境変化のリスク

- ・ 自然災害の発生
- ・ 世界経済の動向
- ・ 法令、規制動向の変化



- 急速な技術革新
- 金利の変動

### (3) その他のリスク

- 新型コロナウイルス
- 重要な訴訟等

また、個別の事業案件に関するリスクについては、下記の通り事前審査制度において分析と評価を行い、経営層の判断を仰ぐことになっています。

[有価証券報告書リンク（6月末更新）（PDF:1.16 MB）](#) 

## 取組み

# 事業活動に関するリスクマネジメント

## 事前審査制度

事前審査制度は、2012年10月より「グループに重大な影響（損失の危険）を及ぼす恐れのある案件」にかかる経営判断に必要な情報を提案部門及び審査部門が精査し、経営層に提供することを目的に開始され、これまでに100件以上の案件の審査を実施しました。審査対象は主に海外EPC等の受注・応札物件、M&Aやパートナーシップにかかわる案件、共同研究や新規ビジネスにかかわる案件、そのほかの規程に従って常務会決議が必要な案件に分類されています。

審査のポイントは下記の3つです。

- (1) 採算や工事施工において、高リスクになりうる要素を特定し、対策の検討を働きかけること。
- (2) 入札における商務条件やパートナーシップにかかわる各種契約など、契約管理においてリスクになり得る要素を認識し、早期にリスク管理強化を働きかけること。
- (3) 専門的な知見を有する第三者部門が参画することにより、多角的なリスク分析と対策検討を図ること。

審査では、財務面でのリスクのほかに責任所掌（製品保証など）や実行性（体制など）といったリスクの評価も実施しています。現在、経営企画本部と内部統制推進本部が事務局となり、その統括役員が事前審査の開催の可否を判断しています。その他の審査部門は、法務部、海外戦略本部、経理財務本部等で構成されています。

## 方針、計画・目標

# 事業継続計画（BCP）

## BCP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。

### 【事業継続基本方針】

- (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。

## 中期経営計画（2021～2024年度）

防災・BCPにかかわる中期経営計画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

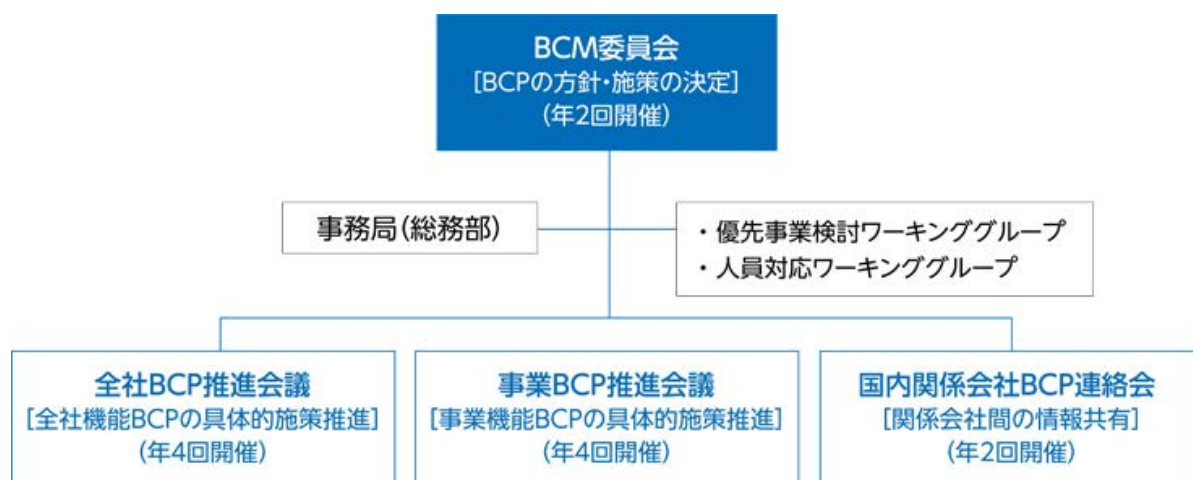
- 部門の自律的なBCP推進を促し、組織の対応能力向上を図る
- 重要業務にかかわる代替生産拠点の検討

### ●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

## 体制

### BCM推進体制

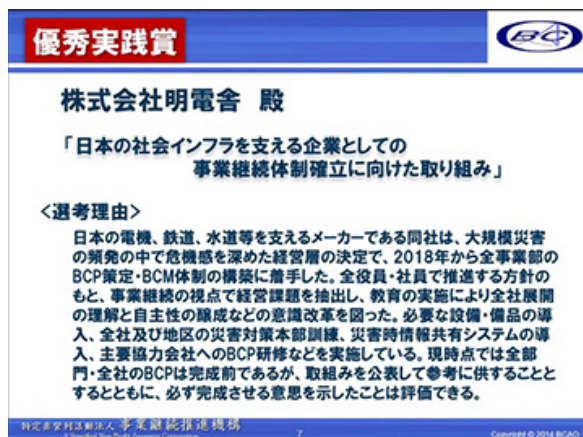


明電グループのBCP方針や施策を決定するBCM委員会のもと、全社BCP推進会議、事業BCP推進会議、国内関係会社BCP連絡会、そして優先事業検討ワーキンググループ、人員対応ワーキンググループを設け、明電グループ全体でBCPを推進しています。

## BCAOアワード2019優秀実践賞の受賞

明電舎は、2018年から着手してきた全事業部の事業継続計画（BCP：Business Continuity Plan）策定と事業継続マネジメント（BCM：Business Continuity Management）体制の構築が評価され、事業継続部門において優秀実践賞を受賞しました。

BCAOアワードは、特定非営利活動法人 事業継続推進機構（BCAO）が主催する日本の事業継続の普及に資するため、その普及、実践等に貢献した個人・団体を表彰する制度です。



2020年9月29日 リモート表彰式の様子

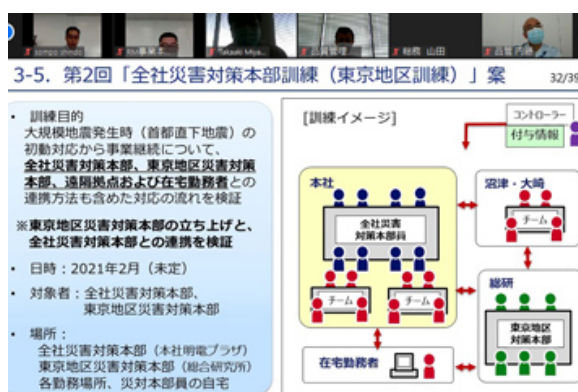
## 事業継続計画（BCP）構築の推進

部門責任者及びBCP推進担当者を対象に、実効性あるBCPを各部門が理解して策定するためのワークショップを定期的に開催しています。

2020年度は、ワークショップの有効性とコロナ禍における三密回避の両立を図るため、開催場所の分散化やオンラインとリアルで行うハイブリッド型のワークショップを開催しました。

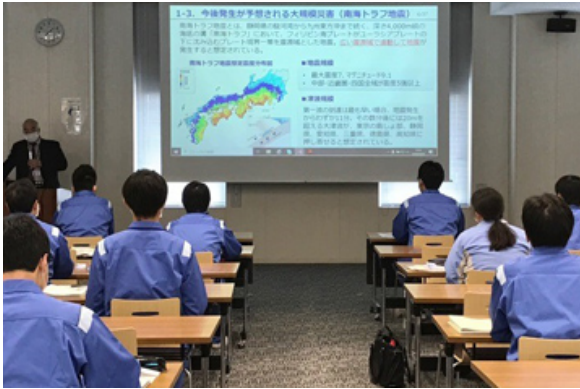


ワークショップの様子



## 防災・BCPに関する従業員教育

防災・BCPに関する教育を人事の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。2020年度は、新入社員、新任管理職を対象に教育を実施しました。



新入社員研修



新任管理職研修

## 防災教育ツールの作成

一昨年作成した「災害対応カード」に続き、2020年度は日頃より災害リスクを把握し意識を高めることで、平時における対策と有事における適切な行動に繋げることを目的に「明電グループハザードマップ集」を作成し、グループ従業員に配布いたしました。

これによりすでに配布している「災害対応カード」とあわせて防災・災害時に備えてもらうとともに、職場やお客様・取引先等と災害時の備えを話し合うきっかけに活用してもらうことを企図しています。



全従業員が携帯している「災害対応カード」



ハザードマップ集

## 社外への情報発信

当社の防災・BCPの取り組み事例について、オンラインセミナー・講演会等により広く情報発信しました。

講演では当社で実際に行った実践例を中心に紹介し、参加者企業での活動展開に役立つよう心がけています。



沼津市での講演の様子



日本サプライマネジメント協会 年次大会

## 「BCPのトータルサービス」事業化

ボトムアップによる新規事業アイデアを募集し育成する社内制度を活用し、「事業継続計画（BCP）に関するトータルサービスの提供」の新規事業テーマとして、市場ニーズ調査、関係者へのヒアリングを通じ、事業化に向けた深堀を実施しています。



## 新型コロナウイルス感染症への対応

新型コロナウイルス感染症の世界的な流行は、明電グループにおいても中国をはじめとする海外拠点にも生産停止、部品調達の遅延、売上延期等の影響を及ぼしました。

明電グループでは全社対策本部を立ち上げ、「新型コロナウイルス対策行動指針」「新型コロナウイルス対策マニュアル」を策定し、従業員の安全衛生を第一に、緊急事態宣言解消後も感染防止を意識した行動（3密の回避、工場地区以外の出社者7割削減等）を継続するとともに国内の全工場は同指針に従い操業を継続する等により、事業活動への影響の低減を図っています。

また海外拠点においても各国の政府方針に従ってそれぞれ「感染防止行動基準」を策定し、在宅勤務や輪番出勤の導入やWEBコミュニケーションツールの導入加速により、従業員の安全衛生と事業継続の両立を図っています。世界的な人の移動については制限が長期化すると見込んでいますが、更なるWEBコミュニケーションツールの活用により、新たな働き方を推進していきます。

新型コロナウイルス感染症への対策 >

## 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。

### 明電舎 情報セキュリティ基本方針

#### 1. 情報セキュリティの目的と適用範囲

株式会社明電舎（以下当社）は、当社の取り扱う情報資産に関するセキュリティを確保することが当社の重要な経営課題と認識し、情報資産を、災害・事故・犯罪・過失・サイバーリスクなどの脅威から保護します。

情報セキュリティの管理を確立・維持することで、情報の漏洩・改竄・盗難などの情報セキュリティ事故を未然に防止し、株主やお客様をはじめとする様々な関係者との信頼関係を築き、当社の企業価値を向上させることを目的とします。

この基本方針は当社が管理する全ての情報資産を取扱う全員に適用します。

#### 2. 法令等の遵守

当社は事業活動にかかわる法令・契約上の義務を遵守します。

事業に従事する全ての者が、情報セキュリティに関連する法令、規制の要求事項、契約上の義務及び本方針や社内の管理諸規程を遵守することを徹底します。

#### 3. 情報セキュリティの確立及び維持

当社は、情報セキュリティ管理責任者や情報セキュリティ部門管理責任者の任命及び事務局の設置など、情報セキュリティ管理の体制を整えるとともに、情報セキュリティ基本方針に基づいた規程・手順書等を整備し、継続的に維持・改善します。

### 情報セキュリティ管理体制図



## 情報セキュリティマネジメント

明電グループでは情報セキュリティ委員会が中心となって明電舎及び関係会社における情報セキュリティ監査を実施し、セキュリティ対策を正しく実施し機能していることを実際に検証・評価しています。

また、現在、一部の明電舎及び国内関係会社にて情報セキュリティマネジメントシステム（ISMS：Information Security Management System）の認証を取得しています。



### 取組み

2020年度も継続して明電グループ全体での情報セキュリティ強化に対する取組みを行っています。

## 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実施しています。

「事後対応」の強化として2019年度に明電CSIRT(Computer Security Incident Response Team)を構築し、日本シーサート協議会に加盟しました。また、インシデント対応訓練を実施し、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。

## 情報セキュリティ教育・訓練

明電グループでは全ての役員、従業員、派遣・契約社員などを対象に、情報セキュリティに関する教育を行っています。2020年度は「不審メールの危険性」のテーマでe-ラーニングを実施し、90%の従業員がオンラインで受講し、オンラインでの受講ができない人には資料を回覧しました。

また、2015年より標的型攻撃メールなどのサイバー攻撃への教育として、不審メール訓練を実施しています。

今後もハード・ソフト面での対策強化を図るとともに、情報セキュリティ教育や不審メール訓練など、人的な面での対策も施し、情報セキュリティ対策のグループ内展開を継続的に実施しています。

## サプライチェーンの情報セキュリティ強化

---

2017年度より取引先と情報セキュリティ強化に向けた活動を継続しています。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・説明会を随時開催しています。

2019年度より一部の取引先へ現地訪問を実施、対策状況を確認する活動も始めています。このようにサプライチェーン全体での情報セキュリティ強化に向けた活動を継続して実施しています。



コーポレート・ガバナンス

## コンプライアンス

---

### 方針

## コンプライアンスに関する方針

明電グループでは、会社業務に関する法令をはじめ、国内外の法令、慣習その他全ての社会規範とその精神を十分に理解し、これらを遵守又は尊重するとともに、常に高い企業倫理と社会良識を持って行動することをうたった「明電グループ企業行動規準」を定めています。

明電グループは、この規準に従い、お客様や社会からの信頼に応えて誠実に業務を行うことを目指し、コンプライアンス推進規程に基づいて、明電舎及びグループ各社の役員や部課長をはじめとする管理職が主体となって、自職場のコンプライアンス推進に取り組んでいます。

---

### 体制

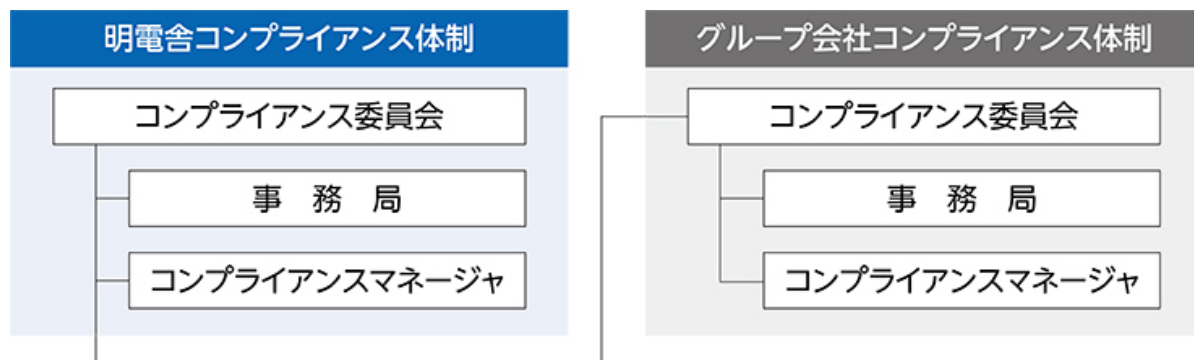
## コンプライアンス体制

各職場の組織とは別に、コンプライアンス委員会を設置し、コンプライアンス活動の方針決定、コンプライアンス教育、コンプライアンス通報にかかわる事柄への対応、発生した様々な事象に対して、見解を示し、問題を解決することに努めています。コンプライアンス委員会は、コンプライアンスを担当する役員（2020年度は取締役 兼 専務執行役員）が委員長、法務部や経営監査部等のスタッフ部門の部門長が委員を務め、年に2回、定例の委員会を開催しています。コンプライアンス委員会で付議された内容は、経営層にも報告されています。

コンプライアンス委員会と各職場をつなぐために、各職場にコンプライアンスマネージャを配置しています。コンプライアンスマネージャは、各職場内での相談事項や発見した問題をコンプライアンス委員会に報告し、コンプライアンス委員会の情報はコンプライアンス研修を通じてコンプライアンスマネージャに共有しており、連絡・報告体制の強化を図っています。

2020年度は、コンプライアンス委員会にて従来からの体制や活動についての振り返りを行い、各委員から多くの意見が出され、今後の体制や活動の方向性を確認しました。また、海外コンプライアンスの強化を目的に海外グループ会社の内部統制の仕組みの整備を継続して進めています。

## コンプライアンス体制



## コンプライアンス通報制度

違法行為や不適切行為の防止、及び早期問題解決を図ることを目的に、コンプライアンスに関する通報制度を設けています。この通報制度には、独禁法・贈収賄規制違反等の法令違反、社内外のルール違反や労務問題など幅広くコンプライアンス問題を取りあげる「コンプライアンス・ホットライン」、ハラスメントの対応に特化した「ハラスメント相談窓口」及び違法行為等の早期発見と是正のための公益通報窓口があります。また2018年度にはサプライヤ専用の通報窓口も整備しました。

コンプライアンス・ホットラインは従業員が専用電話、書面、専用メールのいずれの手段でも匿名にて社内窓口へ通報ができます。公益通報窓口は社内のほか社外窓口として弁護士事務所にも設置し、明電グループの従業員（退職者含む）、派遣・請負社員、サプライヤが利用できます。

通報窓口寄せられた情報は、コンプライアンス委員会として調査を行い、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、通報者氏名などの情報管理、通報したことで不利益になるようなことのないように、通報制度への信頼性向上を図っています。2020年度に寄せられた明電グループにおける通報・相談は53件あり、そのうち対処の必要なものに関しては事実確認のうえ、対応しています。制度の運用については監査部門による社内監査を受けています。

## 個別事案への対応体制

違法行為や不適切行為を認識した管理職は、直ちにその上長へ報告することが義務付けられており、統括役員まで情報が伝達される体制となっています。社内で認識された違法行為や不適切行為は、コンプライアンス委員会の委員を務めている部門長が中心となって必要な調査を行い、対応しています。何らかのコンプライアンス上の問題があった事象や問題が発生するおそれのあった事象については、適宜、コンプライアンス研修にて事例の紹介を行い、再発防止に努めています。

## 人権侵害を回避する仕組み

### ハラスメント防止の体制

ハラスメントはコンプライアンス問題でも相談件数の多い問題であり、ハラスメントに特化した体制を整備するためハラスメント防止委員会を設置し、秘密管理・対応の一元化と啓蒙活動の強化に努めています。

ハラスメントに関する通報では、特に通報者を含む人間関係に配慮した対策が求められるため、ハラス

メントに特化した相談窓口を置き、相談しやすい環境を整備することで、人権侵害を回避できる仕組みを構築しています。またハラスメント対策の啓蒙活動としては、管理職をはじめとした従業員に対するアンガーマネジメントの指導を強化しています。

## 取組み

### コンプライアンス研修

コンプライアンス委員会では、コンプライアンス及び内部統制に関する意識の維持・向上と各職場からの声を把握するため、毎年、全国の拠点でコンプライアンス研修を開催しています。コンプライアンス研修では、明電グループ各社のコンプライアンスマネージャをはじめ従業員に対し、活動状況の報告や法令に関する研修を行い、コンプライアンス意識の向上を図っています。

2020年度はコロナ禍での対応のため、オンラインでの研修となりましたが、全国の拠点向けにそれぞれ研修を設定し、1,338名が参加しました。委員会からの会社全体のコンプライアンス活動状況報告に加え、独占禁止法・下請法に関する教育のほか、ハラスメントや環境法令についての教育を実施しました。

また、新入社員、新任の主任、新任の役職者向けの階層別の研修においてもコンプライアンスに関する講義を個別に実施しています。



コンプライアンス研修

## 方針、体制、取組み

### 腐敗防止のための取組み

当社では、2012年12月26日の取締役会決議により、「絶対的禁止事項」を定め、国家公務員への利益供与、競業他社等との間での入札談合やカルテルを疑われるような相互の連絡、発注者等からの予定価格、設計価格等の秘密情報の入手を禁止しており、グループ内での徹底を図っています。

贈収賄防止に関しては、2016年に「明電グループ贈収賄防止指針」を制定しています。より分かりやすくすることを目的として2020年に改定を行い、「明電グループ贈収賄防止指針」と「明電グループ贈収賄防止指針ガイドライン」の2部構成として再編し、改めてグループ内での周知を図っています。

### グローバル化に向けたグループ企業行動規準の整備

明電グループでは、「明電グループ企業行動規準」を定め、法令その他の社会的規範の遵守に努めており、これに企業理念体系と解説書を加えて一体化（冊子化）及び3か国語（日本語・英語・中国語）対応とすることで、グローバル化に備えています。

また、「明電グループ贈収賄防止指針」「明電グループ贈収賄防止指針ガイドライン」についても、同じく3か国語で策定しています。

これらの規準と指針は、グループ共通ポータルから参照できるようにしています。

[明電グループ企業行動規準 >](#)

## 明電グループ贈収賄防止指針・ガイドライン

贈収賄防止指針 (PDF:508KB) 

## 役員研修の実施

2020年度は、役員向けの研修として外部講師による「外国公務員等に対する贈賄・腐敗防止」に関する研修を実施し、当社役員のほか、海外グループ会社の社長も受講しました。また、2021年に公務員への接待が世の中でも話題になったことを受け、当社においても2021年3月に公務員等への対応について、役員を含めて再徹底を行いました。

### 方針、取組み

## 税務

### 税務方針

明電グループは、税の透明性の確保と納税は企業の社会的責任と認識し、グローバルな企業活動を展開する中で各国・地域における税法の理念を理解しそれを遵守しています。正規の手続きによる二重課税の排除や制度の趣旨に合致した優遇税制の適用により適正な納税を行うことで各国・地域の発展に貢献しています。

また、OECD移転価格ガイドラインを遵守し、事業実態に即した取引のもと、タックスヘイブンを利用しない等、国際的な租税回避行為を行わない方針です。今後も、事前照会や税務調査における適時・適切な情報提供や誠実な対応を通じて、税務当局と良好で健全な関係の構築に努めていきます。

### 実績データ

## コンプライアンス関連データ

### 国内・海外での法令違反等

国内での法令等にかかわる事件等（明電グループ全体）

	単位	2018年度	2019年度	2020年度
公正取引委員会からの排除措置命令等	件	0	0	0
不祥事などによる操業・営業停止	件	0	0	0
コンプライアンスにかかわる事件・事故で刑事告発	件	0	0	0

海外での法令等にかかわる事件等（明電グループ全体）

	単位	2018年度	2019年度	2020年度
価格カルテルによる摘発	件	0	0	0
贈賄による摘発	件	0	0	0
その他の摘発	件	0	0	0

## | コンプライアンス・ホットライン相談・通報

コンプライアンス・ホットライン通報窓口に寄せられた相談・通報件数（明電舎単体<sup>※</sup>）

	単位	2018年度	2019年度	2020年度
相談・通報件数	件	56	47	53

※ 明電舎の通報窓口に寄せられた関係会社の事案も含む。

## | コンプライアンス関連研修

コンプライアンス研修開催件数及び受講者数（明電グループ全体）

		単位	2018年度	2019年度	2020年度
コンプライアンス研修		回	30	30	11
		名	—	—	1,338
階層別教育 （コンプライアンス講義）	新入社員教育	名	—	—	213
	主任研修	名	—	—	110
	新任役職Ⅰ級研修	名	—	—	90
海外幹部候補生研修（コンプライアンス講義）		名	—	—	10

※ 受講者数は20年度分より掲載。

CSR・環境活動

## 社会

製品責任



サプライチェーンマネジメント



人権



労働慣行



人財育成



労働安全衛生及び健康経営



コミュニティ



社会

## 製品責任

### 方針

「お客様の安心と喜びのために、お客様からのご要望・課題を把握し、品質の高い製品・サービスを通じて、お客様の課題解決や夢の実現のお手伝いを進めていく」。明電グループが、お客様及び社会から信頼され、頼りにされる存在になるために、この実践に取り組んでいます。

## 品質方針

### 基本方針

#### 「お客様の安心と喜びのために」

お客様や社会の期待に応え続けたいという私たちのチャレンジ精神、そして私たちの「ものづくりの心」を大切にしてお客様に高品質の製品・サービスを提供すること、また、お客様の課題解決をお手伝いし、不良撲滅活動を活性化させ、重点実施施策を成果に結びつける。

また、当社製品・サービスの社会的責任、不良が経営に与える影響の大きさをグループ従業員一人ひとりが自覚し、お客様に満足していただける製品・サービスを提供する。

### 計画・目標

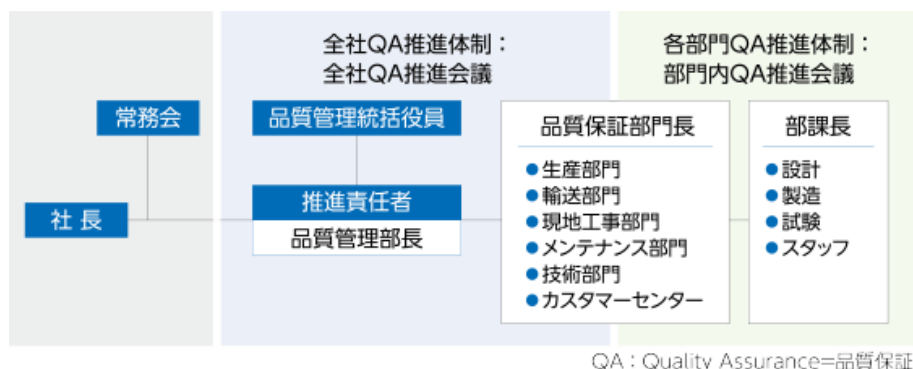
「中期経営計画2024」では、2020年度実績を基準に、不良件数及び不良処置に要する原価について4か年で半減させることを数値目標として品質向上に向けた各種取組みを進め、お客様満足度の向上と不要コストの削減により利益向上に寄与していきます。

### 体制

## 品質保証体制

トップマネジメントである社長及び常務会のもと、品質管理部門の統括役員（大野信也・執行役員）が明電グループ全体の品質経営を統括しています。品質保証(QA)推進体制は、全社レベルでは品質管理部長を推進責任者として構成、また、各部門では部門ごとの品質保証部門長をはじめとしたメンバーで構成しています。これらの体制による全社QA推進会議、各部門QA推進会議の開催等で、品質情報の共有や水平展開を図る等の活動を展開しています。

## 品質保証体制



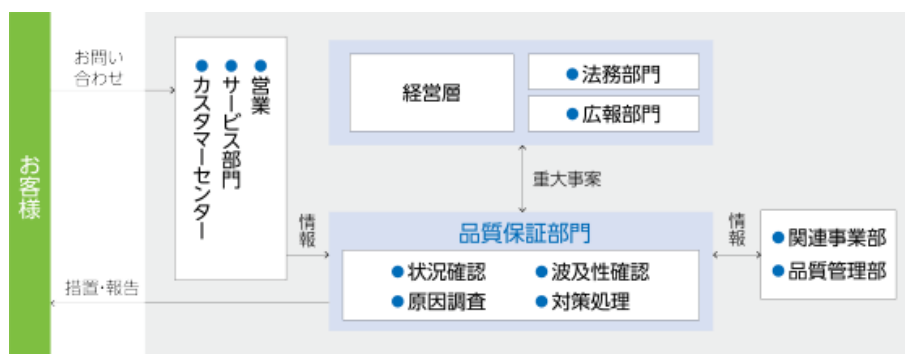
## 品質保証活動と品質に関するリスクマネジメント

明電グループでは、「社長品質方針」に基づき、各部門で品質保証・品質向上のための取組みを展開しています。関連する法令を遵守するとともに、生産部門だけでなく営業・技術部門を含めた事業単位、及びグループ各社も製造会社を中心にISO9001品質マネジメントシステムを構築し、品質保証活動を展開しています。

これらの維持・向上のため、グループ各社も対象としたISO9001内部監査員養成教育を実施し、内部監査員を養成してスキルアップを図っています。

また、停電や送水停止、リコールのような、社会に重大な影響を及ぼす品質問題を発生させてしまった場合は、経営層への報告、及び専門的部門、関連事業部、関連部門等との情報共有により、迅速かつ適切な処置を行うよう、厳格なルールに基づいて対応することとしています。

## 品質問題発生時の対応フロー

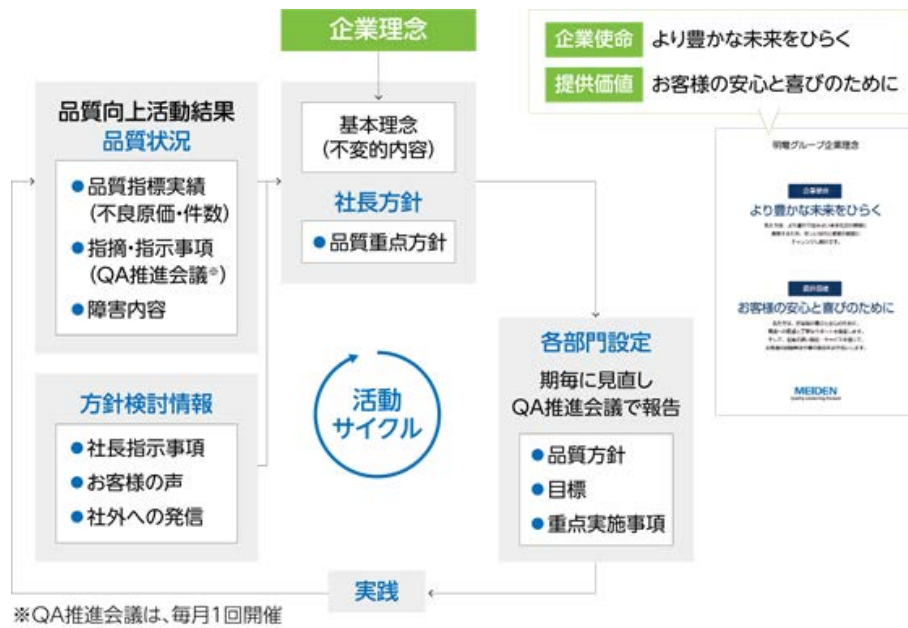


## 品質に関する活動サイクル

毎年度、「社長品質方針」および会社トップの指示事項等を基に、各部門にて自部門の品質重点方針を策定して、CS活動、不良撲滅活動をはじめとした各種活動を推進し、お客様満足度の向上を目指しています。



## 品質に関する活動サイクル



### 取組み

## 品質管理の強化

不良を「入れさせない」、「作らない」、「出さない」の視点で自らの業務を点検し、確実な品質管理を実現する

明電グループでは、品質向上のために、不良を「入れさせない」、「作らない」、「出さない」の各視点で管理すべき項目を決め、活動を展開しています。

### ①外注・購入品不良の低減

サプライヤの工程管理状況・出荷試験の項目の確認と指導、当社の受入検査内容見直し

### ②検討不足、不注意不良の低減

検討不足不良の低減：設計FMEA・工程FMEAにより、変更点・変化点に着目し不具合の未然防止

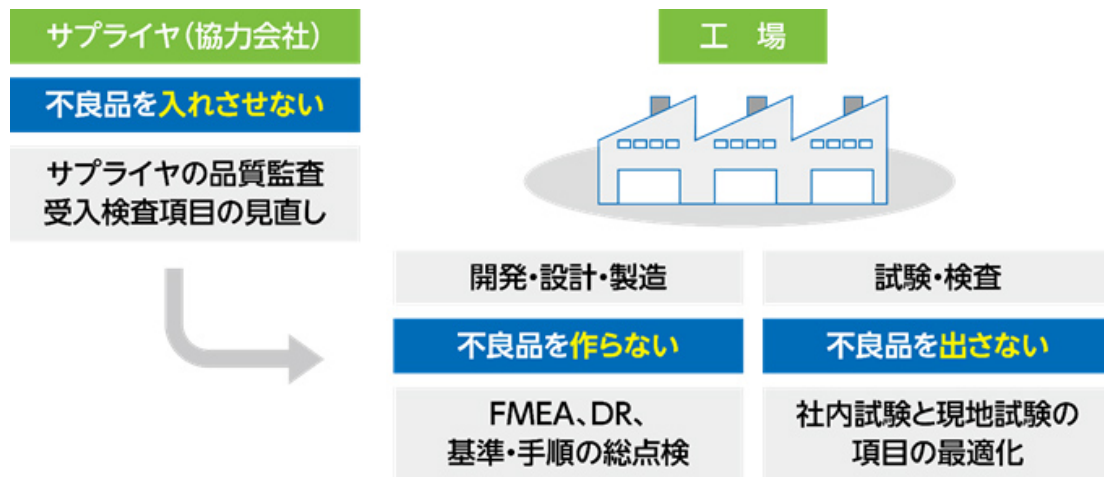
不注意不良の低減：QRマップ、手順書、基準書の見直し、不良の背後要因分析と対策

### ③社内不良の低減

工程内（社内）不良の分析、対策から社外不良の低減を図る

### ④不良の流出防止

社内、現地それぞれで実施すべき試験を明確にし、確実に試験を実施



特に「中期経営計画2024」では「中期経営計画2020」の実績を分析し、当社の弱点を抽出しました。そして、下記に記載する活動を全社的に実施することで弱点の克服し、「品質管理の強化」を進めています。

### ＜サプライヤ管理レベルの向上＞

外注品や購入品の品質は、サプライヤの技術レベルによって大きく変動します。サプライヤの技術レベルを把握し、改善や指導を行うことが重要と考えています。そのため、サプライヤに対する品質監査・指導を実施し、外注品や購入品の不良の低減につなげています。

### ＜受入検査項目の改善＞

サプライヤの管理レベルの向上に加えて、当社の受入検査工程にて、外注品や購入品の検査を行い、不具合品の社内工程への流出を防止しています。各部門の受入検査項目を製品種別ごとに比較し横断的に評価することで検査内容の最適化を進めています。

### ＜3Hリスクの抽出と対策＞

設計FMEAにより、新規点や変更点、使用条件などを明確にしたDRを実施することで、不具合のリスクを抽出し対策を行います。量産製品に対しては、工程FMEAにより変化点に着目することで、工程の不具合の未然防止を行い不良低減へつなげます。また、リスクマップを用いてリスクレベルを判定し、DRのレベルを明確にすることで効率よくリスクを抽出する仕組みを構築しています。

### ＜DR（デザインレビュー）の質向上＞

リスクマップによってリスクレベルを判定することで、実施するDRのレベルを明確化し、その中で重要DRに判定されたDRについては、各製品分野の有識者（キーマン）をDRごとに指名し、DRへ参加させる「キーマン制度」を運用しています。キーマンDRにより検討内容の充実とリスクに気づく環境を作り、質の高いDRを開催しています。なお、キーマンのDR参加を組織横断的に指示・依頼しやすいよう、キーマンの登録リストを全社公開しています。また、DRにおける指摘事項や要検討事項等が期日までに解決されないままプロセスが進まないよう、残件を担当者及び管理者に通知する仕組みを構築・運用して厳格に管理し、未解決による不具合発生リスクを低減しています。

## 〈不具合事例活用〉

発生させてしまった不具合の情報を、使いやすい知識に変換して、蓄積・活用できる仕組みを構築・運用し、次期開発・設計時に活用し、同様の不具合発生を防止しています。

## 〈基準・手順の整備及び遵守〉

各プロセスにおける管理項目・方法を、品質管理工程図（QC工程図）として管理し、QRマップという名称で運用しています。このQRマップを適用することで、やるべきことを抜け漏れ実施し、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のリスクを低減することができます。この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」が紐づいています。この基準・手順が過去の不具合の再発・類似不具合を発生させない内容になっているのか総点検を行い、見直しを実施することで再発・類似不具合発生の防止につなげます。なお、履行状況を第三者も確認できるよう、品質管理工程図（QC工程図）の塗り込みチェックを推進しています。

## 〈不良の流出防止〉

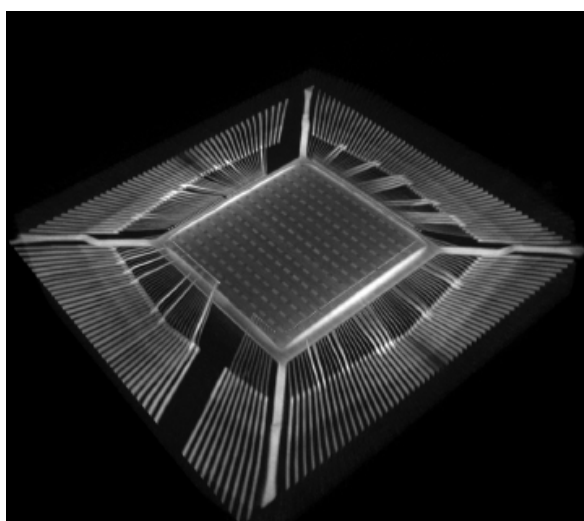
不良を社外へ流出することは絶対に防止しなければなりません。そのため、確実に試験を実施することが重要になってきます。全ての試験を社内で行うことができない製品も多くあります。そのため、社内で行うべき試験と現地でしかできない試験を明確に区別し、確実に試験を実施します。

## 不具合未然防止のための部品・部材の良品解析

分析センターでは、「製品の品質向上」「新製品の創出」「環境への配慮」を基本方針とし、製品を構成する半導体デバイスや部材の分析及び信頼性評価により、製品の品質向上と不具合の未然防止活動を推進しています。

半導体デバイスなどの新規部品や部材を製品に適用する場合に、電気特性のばらつき評価や故障解析評価のみならず、(1)非破壊で観察、(2)開封して内部を観察、(3)断面作製による内部構造の観察等を行い、社内基準を満たしているかを評価しています。長期信頼性評価にも積極的に取り組んでおり、熱や湿気、腐食ガスなどの様々なストレスによる潜在的な影響をチェックする体制も整えています。

また、環境規制のRoHS指令改正の動向に合わせ、お客様に安心して使用していただける製品を提供できるよう、プラスチック等に含有するフタル酸エステル類のスクリーニング技術を確立しました。



電子部品のX線透過観察

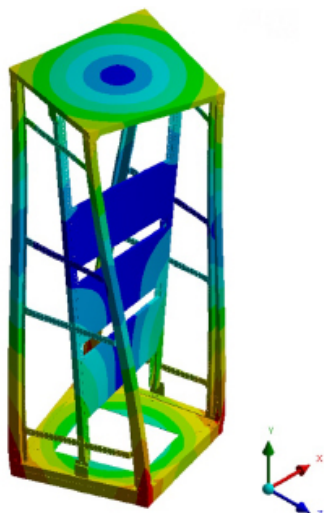


半導体デバイス電気特性評価(パワーデバイスアナライザ)

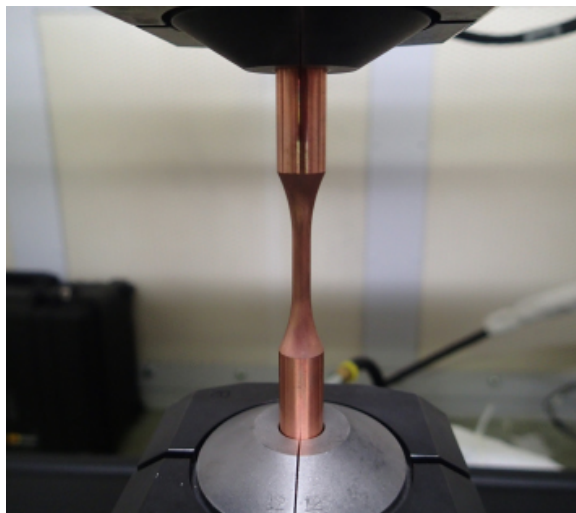
## 限界設計と製品品質の両立

解析センターでは、限界設計による製品競争力強化と製品品質を両立させるため、振動解析精度の向上と材料強度データの拡充に関する研究開発を実施しています。製品内の部品を限界まで小型・軽量化すると、従来では問題にならなかった部品の強度が課題になってきます。そのため、各種部品及び製品全体に対して振動解析と評価試験を実施することで、振動解析の精度を向上させています。また、高速疲労試験機を導入し、重電製品に使用される銅などの材料強度データを拡充しています。

事例として電気機器の盤の耐震設計では、初期設計段階から耐震解析シミュレーションを行い、設計完了後には実機同等モデルで詳細評価を行うことで、信頼性の高い製品を実現しています。また、回転機の振動解析結果と材料強度データを比較することで、製品の寿命評価を実施しています。



盤の構造解析



銅の超高サイクル疲労試験

## 量産製品の不良未然防止活動

・EV量産製品に対しては、徹底した品質管理として下記に取り組んでいます。

- ①生産の自動化：自動化率を向上し、ヒューマンエラーを排除
- ②画像検査：欠品検出、ネジ穴・ケーブル位置検出、締め付け位置管理等
- ③温度管理：焼嵌め条件の管理、接着剤硬化条件の管理等
- ④工程データの一元管理：トレーサビリティデータベースとの連携

## リモート出荷前製品検査の拡大

新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、従来、お客様に工場まで足をお運びいただき行っていたお客様立合いによる出荷前製品検査の実施が難しい状況となったため、新たにリモートでの出荷前製品検査を開始しました。このリモート出荷前製品検査では、検査を行う工場とPC画面でつなぐことで、遠隔にいるお客様が検査現場全体の映像、検査者の手元をアップで撮影した映像、検査成績書を映した画面の3つの画面を見ながら検査の様子を確認することができます。また、WEB会議システムのマイクとカメラを通じて、現場にいる検査者とお客様で会話することも可能です。

そのほか、製品の外観寸法や製品塗装の膜厚などの計測結果を計測器からデータ送信することで、リアルタイムで検査成績書に検査結果が自動入力されるなど、リモート出荷前製品検査の「明電スタンダードシステム」を構築し、お客様の新たなニーズを満たす工夫・取組みを展開してきました。今後も、リモート出荷前製品検査の実施と並行して課題の整理と改善によりレベルアップを図りながら、適用製品・工場の拡大を進めていきます。



## 塗装面画像検査装置の開発・導入

塗装表面の品質を数値化して調べる「塗装面画像検査装置」を開発し、導入しました。これまで目視で行っていた配電盤などで使用する板金の外観検査を、画像解析により色むらや凹凸の状態を数値化することで、品質確認のばらつきを防ぐことが可能となります。検査では、LEDライトとCCDカメラを組み合わせたマイクروسコープにより、検査員が板金の塗装面を撮影します。撮影データをPCに取り込み、塗装面の外観品質を数値で定量的に測定できるほか、画像データも同時に取得することで、データの確からしさも確認することができます。これまで、配電盤や制御盤の出荷前検査で「不良」と判定されたものの半数が塗装表面の不良となっており、それらの不良品は再度塗装や研磨を行い出荷に至っていました。本装置を導入することで、塗装表面の品質が原因となる不良をゼロにすることで、従来塗装面の不良により再塗装・研磨にかかっていた費用を削減することが可能になります。また、今後は、蓄積した塗装面の評価データを活用して、塗装量や研磨・洗浄時間などの条件を見直し、塗装工程の最適化を図ることで、費用削減や時間短縮につなげていくことを目指してまいります。



塗装表面画像検査装置

## 海外現地法人の品質改善活動

海外現地法人に対しては、明電舎国内の生産工場が海外現地法人の生産立ち上げや育成指導を担当するマザー工場制を導入することで、技術力、開発力、品質管理等に優れ、工場運営に関し総合的なマネジメント力を十分に備えたマザー工場による海外現地法人の支援・指導を行っています。明電舎から技術者・

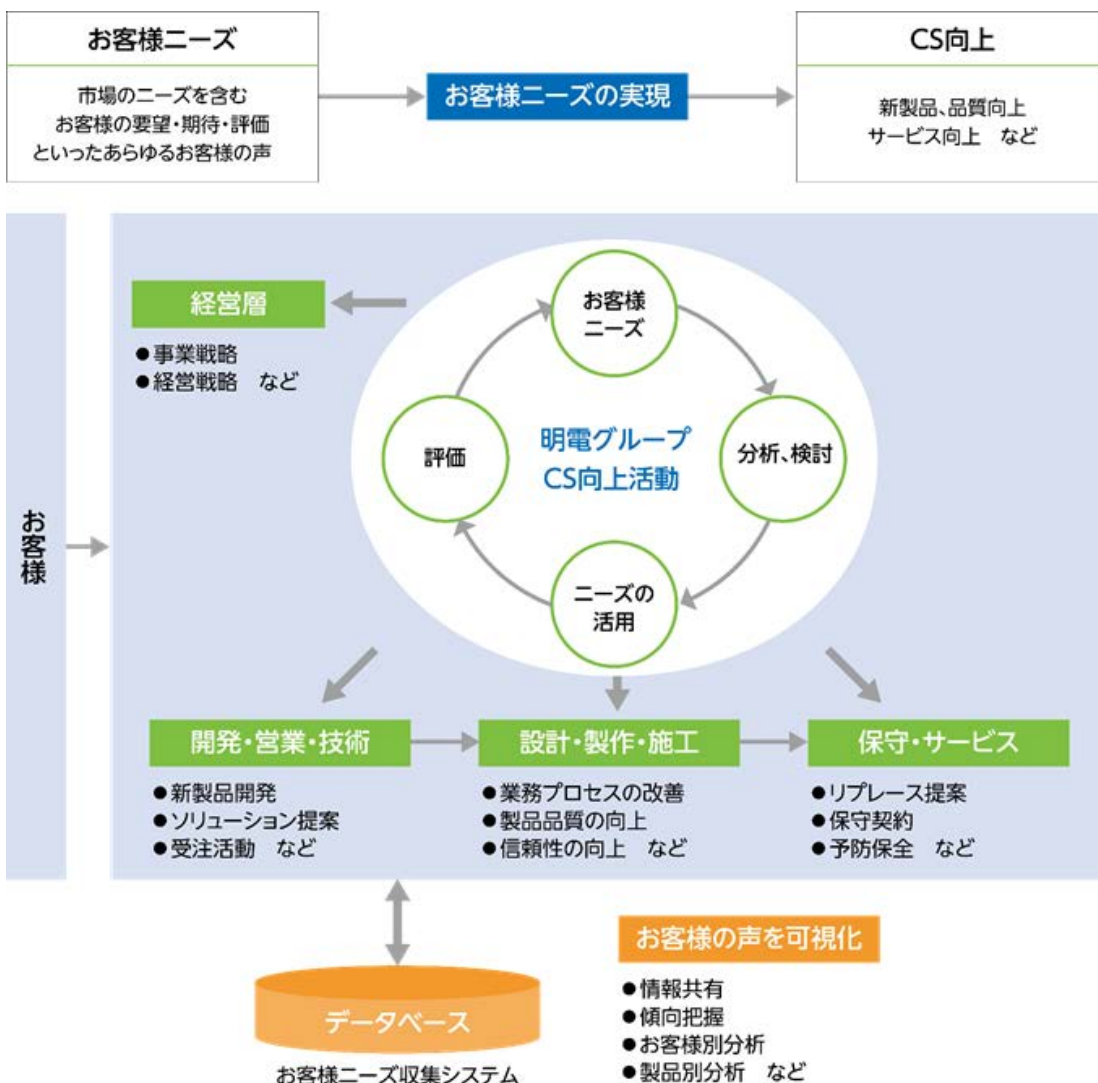
管理者を派遣し、必要な技術を提供するなど積極的な支援を行うことで、海外現地法人の競争力強化に組み、更なるグローバル化を推進しています。

## お客様ニーズ収集活動の推進

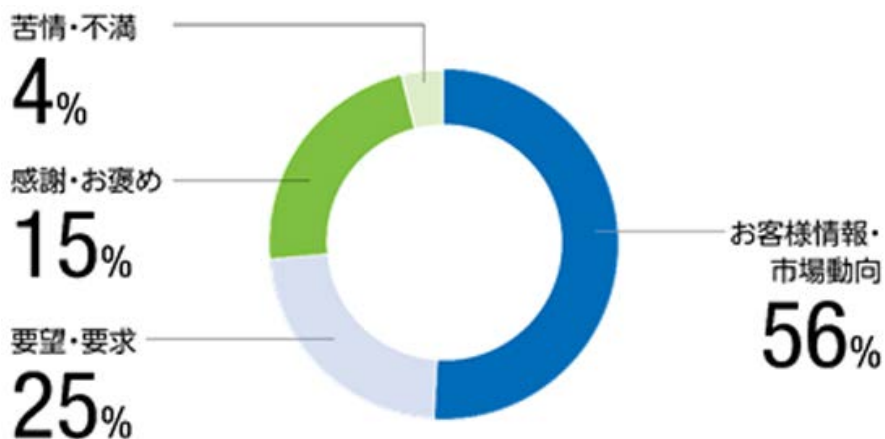
お客様が満足される製品・サービスを提供するために、お客様からご提供いただいた情報やご要求、ご不満、市場動向等を日々「お客様ニーズ」として収集・分析し、ソリューション提案、新製品開発、サービス及び各種改善活動などの具体的な行動に結びつける活動を展開しています。

また、国内事業所では工場見学やお立会いで来所されたお客様に対し「お客様満足度アンケート」へのご協力をお願いしています。お客様にご記入いただいた「お客様の生の声」もニーズ情報として関連部門に共有し、スピード感をもって新製品の開発、具体的な提案、業務の改善等につなげていきます。

お客様ニーズ収集活動の流れ



## お客様ニーズ分類構成比（2020年度）



## お客様設備を24時間サポート

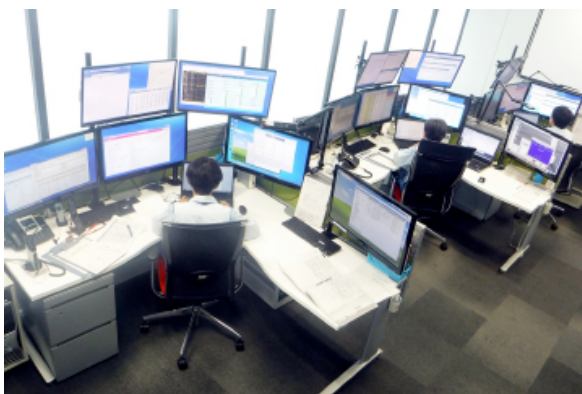
カスタマーセンターでは、緊急時のトラブルや、製品への問い合わせなどにタイムリーにお答えするために、24時間スタッフが常駐し、お客様をサポートしています。また、当センターを活用し、受変電設備・風力発電設備などの遠隔監視サービスも提供しています。

お客様に代わって設備の最適運用に貢献しています。



## ISMS認証

（ISMS：情報セキュリティマネジメントシステム）



24時間対応のカスタマーセンター

## 高品質製品の供給を支える人財育成

### 品質管理技術教育

従業員全員の品質意識を高めること及び品質管理の基礎知識を身につけるため、ものづくりに直接かわる生産部門だけでなく、それ以外の従業員に対しても品質管理技術教育を実施しています。新入社員・グループリーダーなどの階層別に「品質管理の役割」「改善の進め方」「QC七つ道具」「なぜなぜ分析」「サプライヤとの関わり方教育」などについて、演習を交えた研修を行っています。なお、国内・海外関係会社へも同研修カリキュラムの展開を図っています。



研修風景

### 安心・安全のためのメンテナンス技術研修

沼津事業所に隣接する技術センターでは、保守・メンテナンス技術者養成のための技能・技術教育研修を行っています。実機を使った実践的な研修により、お客様設備の安心・安全かつ効率的な運用に貢献する技術者を育成しています。講師は現場経験豊富なベテラン技術者が担当し、カリキュラムは特高・高圧受変電設備、コンピュータ設備、電力変換設備、発電設備、回転機など、「実機に触れ、体感できる」よう工夫しています。また当社製品を納入しているお客様に対し、メンテナンス技術研修を毎年実施しています。受講者は製品のカットモデルにより機器の内部構造について理解を深めるとともに、実際に、断路器・遮断器の操作、保護継電器の試験、発電設備・インバータの操作などを体験します。

創業120周年記念事業の一環として、2017年度から毎年タイ王国の大学生2名をインターンシップとして受け入れており、2019年度も同様に大学生2名に対して技術教育を行いました。

また、2020年10月に新たに沼津事業所内に設立した新技術センター「Manabi-ya（学び舎）」では、AR（拡張現実）を活用した教育システムを構築し、バーチャルな実寸大設備での保守体験や目に見えない通電範囲の可視化、ベテラン人財の作業ノウハウ参照など、最新のICT技術を駆使し、現場の実経験が求められる保守・サービス分野における円滑な技術伝承と若手の早期戦力化及び技術力の向上を目指しています。



タイ王国大学生インターンシップ（製品見学）



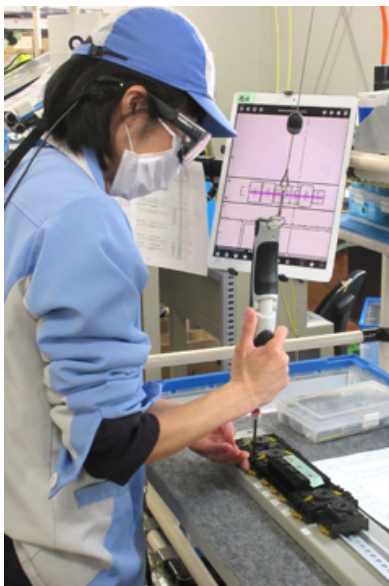
技術研修（回転機シーケンス回路製作）



## 「アイトラッキング」を活用した技能伝承

熟練した技能者が持つスキルやノウハウを的確に次の世代に伝承することを目的として、「アイトラッキング」という視線分析ツールを導入し、熟練者の“カン”や“コツ”による手と視線の動きを見える化する取り組みを始めています。

視線分析ツール「アイトラッキング」は、作業者が小型カメラを内蔵したメガネをかけることで、中央のカメラが視野範囲を録画し、手先の動きを捉えることが出来ます。熟練者がこのメガネを装着して作業することにより、これまで暗黙知になっていた手や視線の細かな動きを見える化することが可能となりました。更にこの録画した映像を熟練者に解説してもらうことで作業時の判断基準などを引き出し、手順書に反映させることも可能です。



「アイトラッキング」による視線分析

社会

## サプライチェーンマネジメント

### 方針

明電グループでは、資材調達においてサプライチェーンCSRを推進しています。

企業行動規準は企業理念に基づいて定められていますが、事業活動全てのCSR項目については、お取引先に明電グループの活動に準ずる活動をお願いし、調達基本方針をもって取引をさせていただいています。

### 明電グループの調達基本方針

- 関連法令および社会規範の遵守
- 自由競争に基づいた、公正な商取引
- 環境への配慮
- 健全なパートナーシップの構築

### 計画・目標

明電グループでは「中期経営計画2024」基本方針のもと、サプライチェーンマネジメントの強化を推進します。

公平で公正な取引を実践するとともに、サプライチェーンにおけるCSR推進の重要性について、お取引先にもご理解いただくことでパートナーシップを強化しつつ、更なるCSRの向上に努めていきます。また相互の持続的な発展を目指して、法令遵守・環境保護・地域貢献などの活動を、お取引先とともに推進していきたいと考えます。

お取引先への環境マネジメントシステム（EMS）取得支援活動を継続するとともに、EMS認証後のフォローアップ教育、情報セキュリティ対策、安全衛生対策のサポートなど、パートナーシップ構築によるCSR推進を強化します。

### 体制

## サプライチェーンを含めたCSRの推進

### サプライチェーンを含めたCSRの推進

資材調達においても公平・公正で相互発展できる取引を維持すべく、独占禁止法の遵守や腐敗防止をはじめとした公正な取引の徹底に取り組んでいます。明電グループが事業活動全般において推進しているCSRに基づき、お取引先及びそのサプライヤ各社にも「人権・労働、安全衛生、環境、公正取引・倫理（汚職・贈賄などの禁止を含む）」などの事項を含んだCSRの推進を依頼しています。明電グループのCSRサプライチェーンマネジメントに対する考え方を理解してもらうために、「明電グループサプライチェーンCSR推進ガイドブック」を作成し国内お取引先約1,600社に提示しています。内容は、社団法人電子情報技術産業協会（JEITA）の「サプライチェーンCSR推進ガイドブック」（2006年8月版）に準拠しています。

## お取引先への調達方針の周知・説明

全ての新規取引先（100%）に対して取引開始時にサプライチェーンCSR推進ガイドブックを提示し、周知・適用をお願いしています。

お取引先には、生産拠点である各事業所において生産計画説明会を通して「明電グループ調達基本方針」、「明電グループサプライチェーンCSR推進ガイドブック」の両方を遵守いただくことを直接お願いしています。



明電グループ サプライチェーンCSR推進ガイドブック

明電グループ サプライチェーンCSR推進ガイドブック [PDF](#)

## リスク評価

### サプライヤ評価の実施

明電グループ基本方針である法令遵守・環境保護・地域貢献等、お取引先にCSRの重要性や当社の考え方などをお伝えし、品質・納期・価格、技術開発力、環境認証取得などに加え、「人権・労働」「公正取引倫理」「社会貢献」「環境保全」「化学物質管理」など、お取引先が環境及び社会的問題に関するリスクに対して、社会的責任を果たされているかについても評価を行っています。

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および高リスクサプライヤの特定に努めています。

お取引開始時にCSR推進及び環境保全活動への取組みに関する調査票により、全てのお取引先に適正かつ、公平・公正な手続きを実施しています。

また「取引先評価システム」によるサプライヤ評価を行い、評価結果をスコアカードとして毎年発行しています。(2020年度実施対象社数：500社)

(様式1) 「環境活動」および「環境保全活動への取り組み」に関する調査票 (様式1)

〒100-8558 東京都千代田区千代田 1-1-1 明電舎 5階 505号室  
2020年11月 第 1 号

貴社が提供する製品・サービスは、環境に配慮した製品・サービスを提供していただくことを期待しています。環境に配慮した製品・サービスを提供していただくことは、当社の持続可能な成長に貢献していただきます。本調査票を通じて、貴社の環境活動に関する取り組みを評価させていただきます。本調査票の回答は、当社の調達方針の決定に活用させていただきます。

1. 企業概要

企業名	〒	TEL	代表者
法人名称			
所在地			
事業内容			
従業員数			
売上高			
取引先との関係			

2. 環境活動に関する取り組み (環境活動)

項目	取組内容	評価項目	評価結果
1-1-1 環境方針の策定	環境方針を策定している。	環境方針の策定	100%
1-1-2 環境方針の周知	環境方針を社内・社外に周知している。	環境方針の周知	100%
1-1-3 環境方針の実行	環境方針に基づいて業務活動を行っている。	環境方針の実行	100%
1-1-4 環境方針の改善	環境方針を定期的に見直し、改善している。	環境方針の改善	100%
1-2 環境管理	環境管理システムを導入している。	環境管理システム	100%
1-2-1 環境管理の体制	環境管理の責任者を任命している。	環境管理の体制	100%
1-2-2 環境管理の計画	環境管理の計画を策定している。	環境管理の計画	100%
1-2-3 環境管理の実行	環境管理の計画に基づいて業務活動を行っている。	環境管理の実行	100%
1-2-4 環境管理の報告	環境管理の実績を報告している。	環境管理の報告	100%
1-2-5 環境管理の改善	環境管理の実績に基づいて改善している。	環境管理の改善	100%
1-3 環境認証	環境認証を取得している。	環境認証	100%
1-3-1 環境認証の種類	ISO14001を取得している。	環境認証の種類	100%
1-3-2 環境認証の範囲	全事業所を取得している。	環境認証の範囲	100%
1-3-3 環境認証の有効期限	有効期限内に更新している。	環境認証の有効期限	100%
1-3-4 環境認証の維持	環境認証の維持に努めている。	環境認証の維持	100%
1-3-5 環境認証の活用	環境認証を活用している。	環境認証の活用	100%
1-4 環境リスク	環境リスクを評価している。	環境リスクの評価	100%
1-4-1 環境リスクの特定	環境リスクを特定している。	環境リスクの特定	100%
1-4-2 環境リスクの評価	環境リスクを評価している。	環境リスクの評価	100%
1-4-3 環境リスクの対策	環境リスクに基づいて対策を講じている。	環境リスクの対策	100%
1-4-4 環境リスクの報告	環境リスクの実績を報告している。	環境リスクの報告	100%
1-4-5 環境リスクの改善	環境リスクの実績に基づいて改善している。	環境リスクの改善	100%

2016年度 資材調達スコアカード

評価視点	目的	評価項目	得点	配点
企業評価	企業の経営実態を評価	財務、一般情報、認証、CSR	16.4	/30点
納入実績評価	企業の実行力を評価	品質、コスト、納期、サービス	29.2	/30点
技術力評価	企業の管理技術力(改善)と固有技術力(品質)を評価	品質、コスト、納期、技術開発、提案力、経営基盤	13.5	/20点
協力度評価	当社に対する協力度を評価	方針展開、協力・連携、情報提供	15.9	/20点
合計			75.0	/100点

## 紛争鉱物問題への対応

当社では紛争鉱物対応方針を定め、2014年1月に明電グループサプライチェーンCSR推進ガイドブックに「紛争鉱物問題への対応」を追記し、取組み姿勢を明確に表明しました。

### 紛争鉱物対応方針

明電グループは、コンゴ民主共和国及びその周辺国で採掘された鉱物（タンタル、錫、金、タングステン）において、人身売買、強制労働、児童労働、虐待等、非人道的行為を繰り返す武装勢力の資金源となっている紛争鉱物の使用禁止を推進します。

明電グループは企業の社会的責任を果たすために、責任ある鉱物調達を推進します。

デュー・ディリジェンスの取組みとしては、高リスク鉱物の調査を実施しています。調査では、Responsible Materials Initiative (RMI) の「紛争鉱物報告テンプレート (CMRT)」を使用しています。

2020年度<sup>※</sup>は主要なお取引先約380社に対して過去1年間に購入した部材を調査し、350社（91%）から回答を回収しました。調査において紛争に加担する鉱物が見つかった場合には、調達先の変更など不活性化に向けた取組みを行っていただくことをお願いしています。また、お客様より「リスクのある製錬所」に関する指摘を受けた場合には、その製錬所を使用しているお取引先に取引実態の再調査を依頼しています。

現時点では武装勢力とかわりのある情報は確認されていませんが、引き続き製錬業者特定やサプライチェーン透明化への取組みを行っていきます。

※ 2020年度ではコバルトの情報収集も実施しています。2021年度ではCRT(Cobalt Reporting Template)を使用した調査を計画しています。

明電グループ サプライチェーンCSR推進ガイドブック 添付文章 [PDF](#)

### お取引先へのお願い

明電グループではサプライチェーンの透明性の確保と責任ある材料、部品の調達を実践していくことが重要なことだと考えています。お取引先にも当社の紛争鉱物対応方針にご賛同いただきコンフリクトフリー（紛争にかかわらない）鉱物の調達を目指す取組みにご協力いただけますよう、お願いいたします。

## グリーン調達の推進

明電グループでは「人のため、社会のため、そしてこの地球をより住みやすくするために貢献する」という環境基本理念のもと、明電グループ環境行動指針に沿った活動を展開しています。資材調達においても、廃棄に至るまでの全ライフサイクルにおいて環境に配慮した製品づくりに努め、廃棄物の削減を図るとともに、省エネルギー、省資源、有害物質の使用量削減等により、地球環境の保全活動に取り組んでいます。

資材調達をサプライチェーンCSR活動の一環として位置付け、活動方針を明確にし、お取引先に一層のご理解とご協力をお願いするためにグリーン調達基準書を制定しています。

国内お取引先への提示とともに、全ての新規取引先（100%）に対して取引開始時にグリーン調達基準書を提示し周知・適用をお願いしています。

またCSR調査票（兼環境活動調査票）により、お取引先のCSR推進及び環境活動への取組みを把握し、リスク評価を行うとともにグリーン調達を含めたCSR調達活動にご協力いただいています。

時代の要請を鑑み「グリーン調達基準書」を改定しました。温室効果ガスの削減や水資源の有効利用の推進、生物多様性への配慮など企業が考慮すべき環境課題を幅広く扱い、お取引先と一体となって気候変動対策を更に推進していきます。

お取引先におかれましても地球環境保全活動の重要性をご理解いただき、弊社の活動へのご協力をお願いします。詳細は「グリーン調達基準」をご確認ください。（2020年4月 改訂）

## グリーン調達基準書

### 取組み

## サプライチェーンでの環境負荷低減活動の推進

### 環境マネジメントへの取組み

環境マネジメント活動の一環である環境配慮設計の推進において、製品含有化学物質規制に対応した、環境BOM<sup>※</sup>管理システムを運用しています。

明電グループでは、RoHS指令、REACH規則等の化学物質関連の法規制で規制されている有害物質を、2つのリスクレベル（禁止・削減）にグリーン調達ガイドラインで定めています。これに基づいた資材調達品の含有化学物質調査を実施して有害物質の排除を推進することにより、環境配慮型製品を拡大していきます。

※BOM：Bill of Materials

### お取引先での環境マネジメントシステム構築による環境負荷削減

明電グループ内だけではなく、お取引先での環境マネジメントシステム（EMS）の構築を支援し、環境負荷削減を進めています。これらの活動にお取引先にも積極的に取り組んでいただくことにより、サプライチェーン全体を通じて環境負荷削減を進めていきます。

お取引先においても、環境マネジメント体制の構築をお願いするとともに、特にISO14001、エコアクション21などシステム外部認証の取得を強く推奨しています。

### エコアクション21の認証・登録の推進、支援

6年目の取組みとなる2020年度は、環境マネジメントを取得されていない中小企業様を対象に、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」の勉強会（グリーン化プログラム）を開催し、認証・登録を推進、支援してきました。その結果、参加していただいた7社のお取引先が認証を取得しています。（EMSおよびエコアクション21認証取得のお取引先は累計131社）コロナ禍の影響に配慮し、今年度は認証授与式を中止としています。

また、2018年度以前に認定を取得していただいた90社を対象に「フォロー教育」や「個別訪問」を行い、講師を交えた意見交換や環境面での知識共有を図れる場を設けています。ただし、20年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため開催を自粛しました。

今後もお取引先のエコアクション21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ます。



沼津地区認証授与式の様子



沼津地区フォロー教育の様子

## 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。2020年度はコロナ禍の中、書面審査やリモートによる監査を行いました。また環境マネジメントシステム（EMS）未取得のお取引先へはエコアクション21の勉強会へ参加いただくよう願っています。

環境監査を実施したお取引先数（2020年度）

<b>2020年度</b>
14社

## お取引先とのコミュニケーション

明電グループでは、お取引先との関係作りのために、下記のような活動を行っています。お取引先のQCDS E意識向上と改善活動の活性化を図っています。

### 1. “生の声”収集活動

お取引先には定期的に当社役員と調達部門長、生産技術担当者が訪問し、困りごとや要望などを情報収集し、機能・品質の向上や生産性の改善につなげています。

### 2.安全衛生対策支援

中央労働災害防止協会にご協力いただき「中小規模事業場安全衛生サポート事業」を利用した個別支援を実施しています。

お取引先の現場に安全衛生の専門家を派遣し、労働現場や作業の問題点の改善アドバイスを行っています。

### 3.業務効率化・改善活動

ICTを活用したお取引先の業務改善のサポートを行っています。

静岡県産業振興財団にご協力いただき、勉強会や事例紹介などの活動を進めています。

## 4.Webサイトでの調達品の公募

当社Webサイトの「資材調達」に「取引開始のご案内」と「取引申し込みフォーム」を開設し、広く調達先を求めて情報の収集を心掛けています。

資材調達 

## 5.サプライヤポータル (Web) の活用

サプライヤポータル (Web) を活用した、見積～注文～納期回答～納入業務の効率化、及び電子情報によるペーパーレス化を推進しています。またアンケート機能を活用した紛争鉱物調査、BCP対応・地震・台風被害状況確認等、各種調査を実施しています。

## 6.公益通報窓口の設置

当社では取引の適正化を推進するべく、お取引先の役員・従業員の皆様を対象に社外弁護士（弘中総合法律事務所）を受付窓口とする公益通報窓口を設置しています。当社従業員による取引に関連した法令違反や不適切な行為、又はそのおそれのある事実を発見された場合には、本窓口への通報・相談をお願いしています。

情報の管理、相談・通報者の保護、相談・通報があった場合の対応等、詳しくは調達本部ホームページの既存取引先窓口「公益通報窓口について」をご覧ください。

資材調達 

## お取引先の能力強化

### 明電舎パートナーズミーティングの開催

お取引先との双方向コミュニケーションの更なる充実、信頼関係の強化を図るため、2019年度から「明電舎パートナーズミーティング」を開催しています。当社社長からお取引先に今後の当社方針等メッセージを伝えるとともに、事業活動・生産活動への協力・貢献を称え、直接感謝を伝え、特に優れた活動・成果には、その功績に報いて表彰を行います。昨年度からコロナ影響に配慮し、受賞されたお取引先に当社社長が訪問し表彰を行っています。



社長からのメッセージ



お取引先訪問・表彰（2020年度）



お取引先訪問・表彰（2021年度）

## お取引先への生産計画説明会の開催

生産拠点である各事業所において、毎年主要お取引先をお招きして、直接お取引先との情報共有、周知、意見交換を行い、コミュニケーションに務めています。

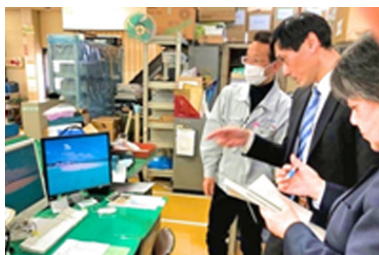
- 明電グループの調達基本方針の説明（購入実績と計画）
- 当社及び各部門の事業状況の実績と計画
- お取引先による優良改善事例の発表と、技術力アップへの情報共有
- 明電グループの環境方針及びグリーン調達の説明とお取引先との協働のお願い

## 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随時開催し、お取引先の能力アップを図っています。2021年度は製品交流会を行い、現場で作業者との相互交流、意見交換を行いました。情報システム部との協働では情報セキュリティ対策の適切な情報漏洩対策が取られているか現場確認と指導を行いました。また安全衛生の側面から安全衛生管理部と協働し、安全衛生サポート事業を利用したお取引先の現場確認を始めています。コロナ禍の中、制限もありますが、活動可能な範囲で継続支援を推進しています。



製品交流会の様子



情報セキュリティ監査の様子



安全衛生サポート事業の様子

## グループ調達体制の強化（調達担当者への教育）

### 調達本部絶対的遵守・禁止事項の徹底

調達本部では自らも正しく行動するために、全員が各自の行動を振り返り、不適切な行動に至らぬよう調達本部としての行動基準「絶対的遵守事項」「絶対的禁止事項」の策定を行いました。

法令遵守、腐敗防止、人権尊重、労働慣行、環境配慮、品質・安全、情報セキュリティなど、毎朝の朝礼時に全員で読みあわせを行い、日々の教育として周知徹底しています。

### グループ調達体制の強化

明電グループ全体で調達体制の強化を図っています。定期的にグループ各社を集め、明電グループ調達ミーティングを実施し、「調達基盤の向上」に向けた取組みと情報共有を進めています。

#### 調達基盤の向上に向けた取組み

- 法令遵守の徹底
- CSR調達の徹底



- リスク管理（BCP・内部統制）の強化
- 人財育成の強化

調達担当者への教育・人財育成（2020年度時点）

調達プロフェッショナル認定資格制度	取得率：84%
ECO検定	取得率：82%
新入社員/異動者教育等（2020年度）	100%受講

社会  
人権

方針

## ILO国際労働基準の遵守

公平・公正な雇用制度のもとに、明電グループの従業員一人ひとりが持てるその力を最大限に発揮できる働きやすい職場づくりを実践しています。

また、ILO<sup>※</sup>の中核的労働基準である「結社の自由および団結権の保護」「強制労働の禁止」「児童労働の撤廃」「雇用および職業の差別待遇の排除」といった基本的人権を遵守し、今後も人権研修等を通じ、人権尊重に向けた取組みを継続、推進していきます。

※ ILO (International Labor Organization：国際労働機関)：各国の政府に労働条件の改善や社会福祉の向上を勧告・指導している国連の機関。

### 労働問題への方針・取り組み

項目	方針・取り組み
人権の尊重	<p>「企業行動規準」に「人権の尊重」を掲げ、個人を個人として尊重し、国籍、人種、信条、性別、社会的身分等により差別をすることなく、各々の基本的人権を尊重することを明文化しています。</p> <p>国際社会の一員として、また地域社会の一員として、グローバルな視点に立ってそれぞれの文化、慣習等を尊重し、それぞれの地域で協調・融和に努めながら事業活動を進めます。</p> <p>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。基本的人権を尊重するための啓蒙活動として、各種研修を実施しています。</p>
従業員の代表との対話	<p>従業員がやりがいをもって仕事に励むことができるよう、従業員代表と経営者の対話を重視しています。定期的に中央労使懇談会、地区労使懇談会を設け、事業所の実態に即した労働環境の向上を図っています。</p>
生活賃金の支援	<p>配偶者や子どもなど一定の条件を満たした家族を扶養する従業員の生活支援を目的として、家族手当を支給しています。</p> <p>また、明電グループ共済会では、会員相互の扶助並びに会員の福祉に必要な資金援助として、各種弔慰金、見舞金、祝金の給付を行っているほか、貸付も行っています。</p> <p>このほか、財形住宅貯蓄加入者が持家を取得する時は金融機関から融資を受ける住宅融資制度があります。</p>

## リスク管理

### 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、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すべ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。相談者に不利益が生じないように匿名でも相談することができ、情報管理に十分留意して対応しています。

[コンプライアンス通報制度 >](#)

## 人権尊重の推進

### 役員・従業員への人権教育

明電グループ全体で「企業行動規準」の中で掲げている「人権の尊重」の実現を目指し、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取り組んでいます。

グループ全従業員を対象に、定期的にコンプライアンス・ハラスメントに関する集合研修や映像による啓蒙活動を実施し、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より理解・意識の向上につなげています。また管理職を対象にアンガーマネジメント研修を実施し、研修を通して、他者の人格・考えを尊重するという意識づけを行っています。

メンタルヘルスについては、地区ごとに入社年次、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実施し、心の健康に向けた働きかけを強化しています。

人権研修の取組み内容（2020年度）

取組み内容	対象
コンプライアンス・人権に関する職場ディスカッション	全従業員
コンプライアンス・ハラスメント研修	全従業員
アンガーマネジメント研修	管理職
メンタルヘルス研修	地区ごとに実施

ハラスメントに関しては、相談者のプライバシーの保護及び機密の保持を基本に速やかな対応が図れるよう社内相談窓口を設け、明電グループ従業員、派遣・請負社員が利用できます。窓口寄せられた情報については相談者本人ならびに関係者に調査を行い、事実を把握したうえでフィードバックするとともに再発防止策として個別教育の機会も用意しています。

更に従業員意識調査にはハラスメントの項目も含めており、毎年動向を把握しています。

[ハラスメント防止の体制 >](#)

社会

## 労働慣行

方針

### 人財マネジメントの基本的な考え方

お客様や社会の直面する課題が複雑さや不透明さを増す中で、企業競争力を強化していくためには、柔軟な発想や大胆な行動力を発揮し、課題解決につながる価値を創造できる人財の力が重要になります。そのため、優秀な人財の採用・育成に注力するとともに、一人ひとりが誇りを持ち、働きがいを実感できる職場環境を実現することで、持続的な成長につなげていきます。

従業員が持てる力を最大限発揮するためには、ダイバーシティ経営を推進し、多様な人財が心身ともに健康な状態で活躍できる職場づくりが重要になります。具体的には、ワーク・ライフ・バランスの実現や労働安全衛生の向上などをグループ全体として取り組むことで、グループ全体の企業価値向上を実現します。

### 労働慣行に関する方針

#### 雇用に関する方針

年齢、性別、国籍、宗教、性的指向、障がい等といった属性に捉われず、多様な人財が能力を最大限に発揮して活躍できるような仕組みづくりに取り組んでいます。各階層に向けたダイバーシティ教育、キャリア形成できる人事処遇制度や評価制度を見直し、個性豊かな「個」が力を発揮できる環境づくりに力を入れています。

方針・取組み

### 公正・公平な評価・処遇の徹底

当社では、「プロフェッショナルの育成」をキーワードに、企業体質の改革・強化を目指して役職・一般従業員とも成果にウエイトを置いた人事処遇制度とし、成果や役割で評価を行っています。そのため、成果が処遇に公平に反映されるように目標管理制度を導入しています。目標設定面談と目標管理実績面談を通じて上司・部下の間で目標及び成果指標などを相互確認し、期待される成果について食い違いが生じないよう話し合いを行っています。

また、社内イントラや労働組合発行の説明書で評価基準を開示するとともに、評価対象者全てを対象に定期的に評価のフィードバック面談を実施し、個人の能力開発・育成にも力を入れています。公平な評価・処遇を行うためには、評価者の人事制度と評価時エラー防止に対する十分な理解とともに、上司・部下のコミュニケーションが不可欠であるため新任管理職には評価、面談の演習も加えた考課者教育を実施しています。

## ダイバーシティ経営の推進

明電舎では、性別、年齢、国籍等にとらわれず、多様な人財が活躍できるダイバーシティ経営に積極的に取り組んでいます。日本政府のSDGs推進本部の「SDGsアクションプラン2020」にある「働き方改革の着実な実施」に重点を置き、従業員一人ひとりが個々の能力を最大限に発揮できるよう柔軟な勤務形態や様々な教育機会等の働く環境を整備することで従業員の生産性や創造性の向上、働きがいのある職場風土の醸成につなげています。

また、「中期経営計画2024」において、ESG経営推進を進めていくうえで大事にする一つの価値観として「多様性」があります。多様な属性（人種・性別・ライフスタイルなど）の違いを活かし、個々の人財の能力を最大限引き出す取組みとして「人財育成&ダイバーシティ推進プロジェクト」を発足し、総活躍社会の実現、イノベーション創出に向けた「多様な人財が活躍できる組織」と「働き方改革」を推進していきます。

## 女性社員活性化・活躍推進

明電舎は女性活躍の推進が評価され、厚生労働大臣が認定する「えるぼし」認定において、2017年11月に重電機業界初となる最高位である3段階目の認定を取得しました。

また、2021年3月には厚生労働大臣より「くるみん」及びくるみん認定企業のうち、より高い水準の取組みを行った企業として、優良な子育てサポート企業に与えられる「プラチナくるみん」の認定を取得しました。

今後も女性活躍推進法の趣旨に沿った行動計画を策定し、男性の育休取得推進、女性技術系社員の積極的な採用・育成を施策として進めていきます。



えるぼし



プラチナくるみん

## 明電舎オリジナル両立支援制度

- 最大2年間の育児休職期間の付与（保育所に入所している場合でも取得可）
- 産前産後休業（有給）
- 妊娠短時間就業制度
- 育児休職早期復帰支援制度（年休の追加付与）
- 保育所までの交通費支給
- 事由解消までの介護短時間就業制度（週4日の短日勤務可）
- 最大730日間の介護休職制度
- 在宅勤務、サテライトオフィス勤務制度

- 不妊治療休職制度の拡充、不妊治療短時間勤務
- 企業主導型保育所の提携
- 福利厚生サービスメニューの充実（認可外保育料補助、介護支援サービスの拡充等）
- 男性育児休職促進のための短期育児休職制度（1ヵ月有給）
- 男性育児参加推奨のための特別休暇（配偶者出産休暇）
- 臨時育児サービス支援（保育園利用料等の補助）

## 2020年度 of 取組み事例

### ダイバーシティ意見交換会

「中期経営計画2024」において、どのようにダイバーシティ2.0を推進していくかを検討するにあたり、従業員に対してダイバーシティに関するアンケートを改めて実施しました。2020年12月に実施したダイバーシティ意見交換会では、このアンケート結果や社内での取組み、実績等について参加者で現状を共有しました。また、女性用作業服の導入といった部門の取組み事例の紹介のほか、働き方に関する世代ごとの意見発表ならびに意見交換を行いました。



取組み事例（女性用作業服導入）の紹介の様子

### 65歳定年制導入と75歳までの雇用延長制度

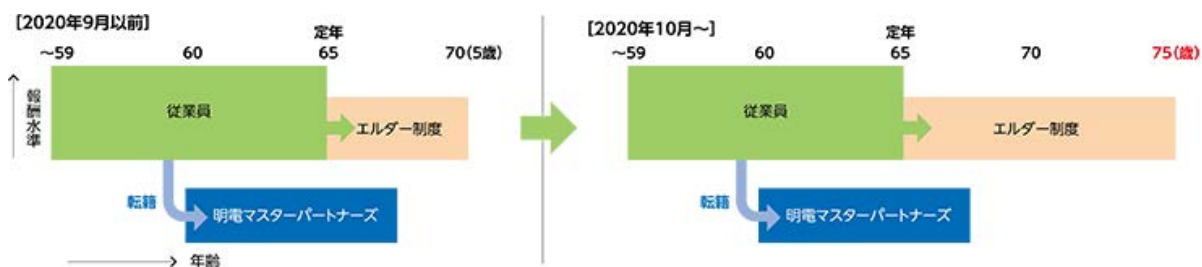
明電舎は、2020年4月から全従業員を対象に定年年齢を60歳から65歳に引き上げました。これまでは再雇用制度を導入し、希望者は65歳まで単年契約の嘱託社員として勤務可能でしたが、今後は従業員として65歳まで勤務することになります。また、経験豊富なシニア層がよりやりがいを持って働けるように、報酬水準を上げ、成果によっては60歳時点とほぼ同水準の報酬を可能としています。これまで以上にシニア層の経験・知識を活用することで、後継者育成の促進や品質向上・お客様へのサービス向上を図ります。

また、シニア層の柔軟な働き方に対応するために子会社（明電マスターパートナーズ（株））を設立し、短日・短時間勤務を希望する従業員については、同社に転籍し当社に派遣社員として勤務できる仕組みを整備しました。従業員のライフスタイルに合わせた勤務や副業も可能となり、多様な働き方を支援することで雇用の確保を図ります。

このほかにも、2021年4月1日に高年齢者雇用安定法が改正され、企業に65歳以上の就業確保について努力義務が課されましたが、当社は2017年1月からは65歳から最長70歳まで勤務可能な「エルダー制度」を導入しており、2020年10月には最長75歳まで勤務年令を引き上げました。本制度は、65歳以降も一定の条件を満たすことで継続勤務できました、一度退職されたOB・OGを再度雇用することも可能としています。今後もシニア層が安心して活躍できる職場環境を整備していきます。

## シニア層の勤務制度

- 2001年9月 雇用延長制度導入
- 2006年4月 再雇用制度導入
- 2013年4月 再雇用制度改定（希望者全員を対象）
- 2017年1月 エルダー制度導入
- 2020年4月 定年年齢を60歳から65歳に引上げ
- 2020年10月 エルダー制度改定（最長75歳まで勤務可）



## 障がい者雇用への取り組み

知的障がい者の働く場の創出に向け、特例子会社（明電ユニバーサルサービス（株））を設立し、以降、各地の製造拠点への支店展開等の拡大・拡充を進めて雇用の拡大を図っています。明電ユニバーサルサービス（株）は、2015年に、長年にわたる障がい者の雇用及び職業自立への寄与が認められ「群馬県障害者雇用優良事業所」として群馬県知事表彰を受けました。

明電舎としても障がい者の雇用を進めています。2021年度以降も受け入れ職場の拡大を目指し、全社での採用活動を推進していきます。

障がい者雇用率（明電舎+明電ユニバーサルサービス）

時点	2016年6月	2017年6月	2018年6月	2019年6月	2020年6月
障がい者雇用率（%）	2.27	2.24	2.24	2.42	2.50

## 外国籍社員の活躍推進

明電グループは、ダイバーシティ推進の一環として、国籍に関係ない採用を進めており、外国籍社員も入社後は、営業、開発・設計など様々な分野で活躍しています。また、日本での生活・業務に早く慣れるように様々な支援を行うとともに、個別に育成担当者を選任して一人ひとりに応じた業務スキルの向上を図るなど、各種支援を実施しています。

## 様々な文化的背景を持つ従業員が働きやすい職場環境の整備

2017年度から一部の事業所に礼拝スペースを設け、様々な文化的背景を持つ従業員が働きやすい職場環境の整備に努めています。

## 働き方改革

### 「スマートワーク2024」の展開 ～年間総実労働時間の削減に向けて～

明電グループでは経営の重要課題の一つとして、時間外労働の削減・積極的な休暇取得を推進し、年間の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。「スマートワーク2020」ではコロナ禍の中でも従業員一人ひとりが新しい働き方を実践することで、平均残業時間・年間総実労働時間の目標値を達成することができました。

「スマートワーク2024」においては「ニューノーマルな働き方」へ移行しつつ、「人財育成&ダイバーシティ推進プロジェクト」の中で、従業員の働きやすい環境整備となる新たな目標値を設定し、2024年度指標を達成するよう努めます。そのためにも引き続き、生産革新活動の推進やRPA（Robotic Process Automation）等による業務効率化やテレワーク等の活用を推進していきます。

### 「スマートワーク2024」の目標値

「働き方」自体の見直しと改善、休日出勤・平日の残業時間削減による、法遵守を前提とした働き方を実現します。

	80時間/ 月超過者	平均残業時間	年間総実労働時間
2024年度指標	ゼロ達成	19時間/人・月	1,800時間台/人

<参考>「スマートワーク2020」

	80時間/ 月超過者	720時間/ 年超過者	平均休暇取得	平均残業時間	年間総実労働時間
目標値	ゼロ達成	ゼロ達成	20日/人・年	24時間/人・月	1,950時間/人
2020年度実績 <sup>※</sup>	ゼロ達成	ゼロ達成	17.3日/人・年	24.3時間/人	1,990時間/人

※休暇、残業、総実労働時間は明電舎と明電エンジニアリングの一人あたり平均

### 柔軟な働き方の推進（サテライトオフィスの設置）

スマートワークの取組みの中では、生産性向上に注力するとともに、働きやすい職場環境の実現に向けた施策を展開してきました。

その一環として、2018年9月に沼津事業所内のサテライトオフィスを拡張しました。



## 沼津事業所サテライトオフィス



2019年8月には本社リフレッシュスペース「明電プラザ」を全面リニューアルし、他地区からの出張者がサテライトオフィスとして使用するなど、従業員が様々なシーンで活用できる環境を整備しました。

スペースを大きく4つのエリア（Meeting、Café、Satellite、Skypeエリア）に区分けし、エリアごとに異なる空間を作り、利用者はその日の用途に合わせた活用が可能です。また、個人席を新たに設置し、昼食時には職場の同僚や友人同士はもちろん、一人でも気兼ねなく食事を取ることができます。更に大型プロジェクター・放送設備を設置し、100名程度のセミナー会場としても利用可能です。また災害時には全社災害対策本部として機能します。



リニューアルした「明電プラザ」。個人でもグループでも活用しやすいレイアウトとしています。

また、2020年3月には総合研究所ラウンジも全面リニューアルしました。名称も「ラウンジ」から「リラフィス」（リラックス+オフィスの造語）に改名し、従業員がより活用できるスペースに一新しました。

サテライトオフィスとしての利用はもちろん、少人数での打ち合わせや活発な意見交換ができるよう「車座スペース」を設置し、従業員が気分を変えて業務が行えるよう明るく爽やかなスペースにしています。



総合研究所「リラフィス」。これまでよりも多目的に使用できます。

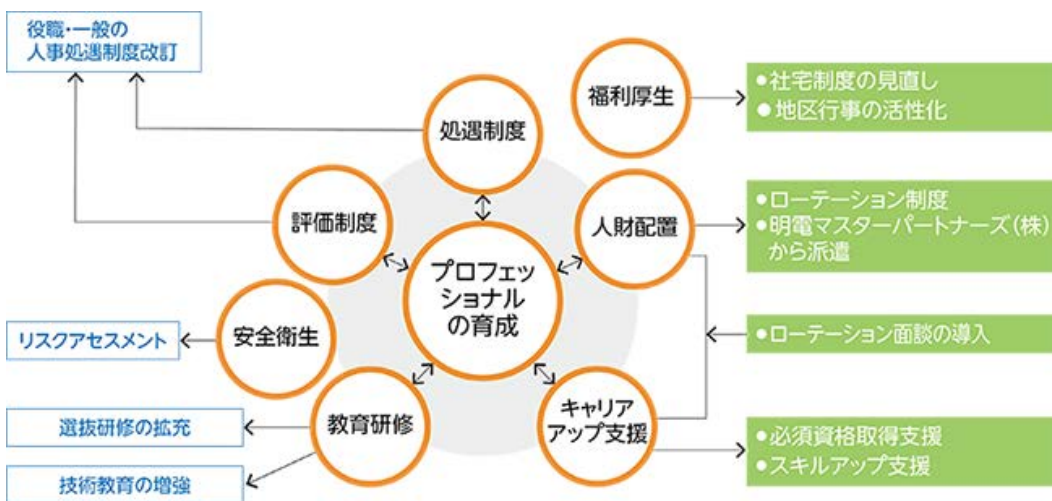
## 働きがいのある職場づくり

### 人事処遇に関する制度

従業員の貢献に対してインセンティブを与え、更なるモチベーションの向上につなげるため、2015年4月より一般職の人事処遇制度を改定しました。本制度では「役割」「貢献度」をバランスさせ、複線型の資格体系で、かつ貢献度に応じて処遇できる制度とすることで、より貢献度の高い従業員に報いる人事処遇を狙いとしています。

また、多様な働き方に対応すべく、役職、一般職とも地域を限定した働き方ができる制度となっています。

### 人事処遇制度相関関係図



### 主な取組み

<b>1. 目標管理制度</b>	透明性の高い評価を実現するためにMAP活動 <sup>※</sup> と連動した目標管理制度を運用しています。 ※明電舎の改革改善活動（MAP = Meiden Advantage Program）
<b>2. 自己申告制度</b>	従業員の自己啓発やキャリアプランを支援するために自己申告制度を運用しています。
<b>3. マイスター制度</b>	卓越した技能で貢献する従業員に対し、高度専門職として特別な処遇を行うマイスター制度を運用しています。2008年から2020年までに21名をマイスターとして認定しています。
<b>4. ローテーション制度</b>	若手社員の育成を目的にローテーション制度を運用しています。

## 従業員の生活支援やリフレッシュを目的とした福利厚生制度の充実

### 1. 社宅貸与制度

入社～「独身寮」～結婚～「家族社宅」～「持家」と、それぞれのライフイベントによる住環境の変化に対応するための社宅貸与制度を整備しています。また、転勤者の負担軽減のために社宅貸与に加えて家電レンタル費補助制度などの支援制度をより充実しています。

## 2.福利厚生サービス

従業員の多様化するニーズに応えるための制度として、総合福利厚生サービスを導入しています。明電舎独自のサービスとして、宿泊や人気テーマパークチケット、育児・介護等の特定メニューには会社補助を付加するなど、家族旅行やリフレッシュを目的とした余暇を充実させるメニューに加え、仕事との両立支援をサポートするメニューを用意して制度の更なる充実を目指しています。

## 3.文化会行事・サークル活動

それぞれの事業所や拠点ごとに、従業員の交流やリフレッシュ、運動不足解消等を目的として、様々な文化・体育行事を企画し開催しています。例年実施するスポーツ・フェスタなどの休日を利用したスポーツイベントは、従業員の家族も交えた交流の場となっており、毎年の恒例行事になっています。

2020年度はコロナ禍の中、なかなか直接会えない従業員同士がお互いにエールを送りあう企画として、メッセージボードを持った従業員の写真をイメージソングにのせて制作した「明電グループを元気にするメッセージ動画」を社内ポータルサイトで公開しました。また、チーム一丸となってクイズに答えていく「オンラインイベント」を全社で開催しました。



社内ボウリング大会



サッカー観戦ツアー



明電グループスポーツ・フェスタ



サークル活動（ソフトテニス部）

---

## コミュニケーション活性化の取組み

### 労使関係

---

明電舎は明電舎労働組合と労働協約を締結し、中央経営者協議会や中央労働懇談会において、経営方針や事業概況、従業員の各種労働条件に関して定期的に意見交換や協議を実施しています。労使がお互いの立場を尊重し真摯に話し合うことによって、従業員が安心・安定して働くことができる環境づくりを進めています。

### 従業員意識調査の実施

---

全従業員を対象に、年1回従業員意識調査を実施しています。回答率は毎年95%近い数字となっており、調査に対する従業員の思いの強さが伺えます。調査内容は「ビジョン・経営方針」「モチベーション」「キャリア」「マネジメント」「評価制度」「ダイバーシティ浸透」「労働環境」の7分野からなり、業務や勤務条件、その他会社に関する全般について、従業員が感じていることを統計的に把握する内容となっています。数字の結果だけでなく、自由記述欄に記載された従業員の生の声も参考に、各種施策、取組みの評価を行うとともに今後の諸施策に役立てています。

また、部門長対象のワークショップを開催し、結果のフィードバックとディスカッションを実施しています。調査結果と意見交換で得た情報を次年度の部門目標設定に反映しています。

## 人事データ

## 基礎データ

従業員（明電舎単体）

		単位	2018年度	2019年度	2020年度
従業員数 (単体)	男性	名	3,294	3,367	3,371
	女性	名	519	557	571
	合計	名	3,813	3,924	3,942
国内関係会社	男性	名			3,056
	女性	名			469
	合計	名	0	0	3,525
海外関係会社	男性	名			1,642
	女性	名			358
	合計	名	0	0	2,000
連結従業員数 <sup>※1</sup>	男性	名			8,069
	女性	名			1,398
	合計	名	9,297	9,599	9,467
外国人従業員数 (単体)	男性	名	16	17	21
	女性	名	7	8	11
	合計	名	23	25	32
国内関係会社 外国人従業員数	男性	名			6
	女性	名			2
	合計	名	0	0	8
海外関係会社 外国人従業員数	男性	名			1,510
	女性	名			354
	合計	名	0	0	1,864

		単位	2018年度	2019年度	2020年度
連結外国人従業員数 ※1	男性	名			1,537
	女性	名			367
	合計	名	1,923	1,974	1,904
全従業員に占める契約社員または派遣社員の割合		%	11.8	13.7	13.8
平均年齢	男性	歳	41.7	41.7	42.9
	女性	歳	43.4	43.1	43.4
	合計	歳	42.0	41.9	43.0
勤続年数	男性	年	17.9	17.6	18.7
	女性	年	20.2	19.6	20.0
	合計	年	18.2	17.9	18.9
役職者数※2	男性	名	914	932	973
	女性	名	37	36	40
	うち外国人	名	3	4	6
うち部長以上※2	男性	名	189	192	214
	女性	名	3	3	5
	うち外国人	名	0	0	0
役員※2	男性	名	34	34	34
	女性	名	0	0	1
	うち外国人	名	0	0	0
うち執行役員※2	男性	名	23	24	24
	女性	名	0	0	0
	うち外国人	名	0	0	0

		単位	2018年度	2019年度	2020年度
女性比率 <sup>※2 ※3</sup>	役職者	%	3.88	3.70	3.95%
	うち部長以上	%	1.56	1.54	2.28%
	役員	%	0	0	2.86%
	うち執行役員	%	0	0	0
障がい者雇用人数 <sup>※4 ※5</sup>		名	94	103	108
障がい者雇用率 <sup>※4 ※5</sup>		%	2.24	2.42	2.5
離職者数（自己都合）	男性	名	46	65	75
	女性	名	11	11	5
	合計	名	57	76	80
離職率（自己都合） <sup>※6 ※7</sup>	男性	%	1.2%	1.6%	1.9%
	女性	%	0.3%	0.3%	0.1%
	合計	%	1.5%	1.9%	2.0%
労働組合加入率		%	64.4	64.7	65.1%
平均年間給与 <sup>※8</sup>		円	7,707,752	7,528,871	7,508,585

※1 対象組織：明電グループ

※2 各年3月時点

※3 女性役職者÷役職者総数

※4 対象組織：明電舎+特例子会社

※5 法定雇用率：2.2%（2021年3月以降は2.3%）

人数は重度障害の方などを考慮し算定したもの。具体的な実人数は75名。

※6 離職率は「各年度末時点における年間の自己都合退職者数／各年度4月1日時点の従業員数」にて算出。

※7 離職率は2018年度分より掲載。

※8 明電グループにおいては基本給の男女格差はありません。

年齢別従業員数（明電舎単体）（2021年3月31日現在）（単位：名）

	男性	女性	合計
30歳未満	604	105	709
30～39歳	682	67	749
40～49歳	734	195	929
50～59歳	1,072	178	1,250
60歳以上	279	26	305

新卒採用（明電舎単体）（単位：名）

	大卒			短・専門卒	高卒・他	合計
	男性	女性	小計			
2018年4月入社	54	11	65	5	27	97
2019年4月入社	60	15	75	5	47	127
2020年4月入社	52	16	68	6	35	109
2021年4月入社	55	14	69	9	42	120

※ 大卒には修士卒、博士卒を含む。短・専門卒には高専本科卒を含む。

中途採用（明電舎単体）（単位：名）

	大卒			他		合計
	男性	女性	小計	男性	女性	
2017.4 - 2018.3	29	3	32	2	5	39
2018.4 - 2019.3	28	4	32	24	7	63
2019.4 - 2020.3	45	1	46	12	1	59
2020.4 - 2021.3	40	4	44	10	3	57



働き方の状況関連（明電舎単体）

		単位	2018年 度	2019年 度	2020年 度
産休取得者数		名	16	12	6
育児休暇を取得する権利を有していた従業員数	男性	名	101	104	76
	女性	名	11	11	5
	合計	名	112	115	81
育休取得者数	男性 (1週間以内)	名	1	1	4
			34	43	32
	女性	名	14	9	5
	合計	名	49	53	41
育児休業復職率	男性	%	100	100	100
	女性	%	100	100	100
	合計	%	100	100	100
介護休業取得者数		名	1	4	3
有給休暇付与日数		日	23	23	23
有給休暇取得日数		日	14	16	15
有給休暇取得率		%	61	68	64
年間総実労働時間 <sup>※1</sup>		時間/年/ 人	2,019	1,978	1,980

※1 年間総実労働時間は、年間の所定内労働時間+残業時間から休暇取得時間を引いた実際の労働時間です。

業績とキャリア開発についての定期的なレビューを受けている従業員の割合（明電舎単体）

		単位	2018年度	2019年度	2020年度
フィードバック面談を受けている従業員の割合	男性	%	96.5	93.7	94.9
	女性	%	98.8	95.6	97.5
	合計	%	96.9	96.9	96.9
	管理職※	%	98.4	92.3	94.6
	一般職員	%	96.1	94.7	95.5
	合計	%	96.9	96.9	96.9

社会

## 人財育成

### 方針

## 人財育成方針

企業を支える基盤は「人財」とであると位置付け、従業員一人ひとりの成長と能力発揮を支援します。

1. 事業戦略を実行・推進するため、必要となる人財や能力を明確にし、計画的に育成します。
2. 従業員一人ひとりが自律的・多面的に学べるような機会を提供します。
3. 従業員の新たなチャレンジを支援できるような環境を創ります。

### 計画・目標

従業員として、社会人として、プロフェッショナルとして、従業員の様々な側面から成長を促すため多くの研修制度を実施しています。

「中期経営計画2020」では、経営環境が不透明さを増す中、企業競争力を強化するために技術力強化や次期経営層育成を目的とする教育体系の強化に努め、新たなプログラムを導入しました。

「中期経営計画2024」では、デジタル化を中心とした技術革新の更なる加速や異業種連携が進む中、柔軟な発想や大胆な行動力を発揮し、課題解決につながる価値を創造できる人財育成に注力しています。

また、グローバル経営を展開する中で海外企業との技術連携等が進み、異なる価値観や能力を持つ人たちと協働する機会がこれまで以上に増えています。ナショナルスタッフ（海外現地法人従業員）日本留学制度、海外トレーニー制度や海外派遣制度等により、多様な人財との交流する機会を通じて成長を促しています。

### 体制

## 研修体系

年代	20代	30代	40代	50代	60代
キャリアパス制度 (職務経歴)		ジョブローテーション	CDM(新人財育成プログラム)		
階層別プログラム	新入社員研修 2年次研修	新任主任研修	新任管理・上級職(総) マネジメント研修	キャリアデザインセミナー(40-50歳代)	
教育研修制度			自己啓発(語学教育・留学研修 / TOEICテスト)		
	海外トレーニー研修制度 海外インターンシップ派遣		次世代経営幹部候補者研修		
				経営幹部候補者研修	トップマネジメント研修
		東南アジア技術研修	東南アジア マネジメント研修 中国 マネジメント研修		
選択型プログラム					
選択型プログラム		自主参加型海外研修(若年層~中堅層)			
技術教育	中電若手塾 職員技能教育	レベルアップ塾	技術系リーダー研修		

## 階層別カリキュラム

---

年齢や資格ごとに求められる役割、能力、スキルを理解し、スムーズな成長と実践につなげる研修。

## 選抜型プログラム

---

マネジメント力の強化を目的に、経営上の課題解決に向けた考え方、スキル、実践力を磨く研修。

## 選択型プログラム

---

従業員が自ら立てたキャリア目標に対し、必要な知識やスキルを学ぶ研修。

## 技術系プログラム

---

従業員の技術レベルに応じて、製品知識を学ぶ研修。

## 自己啓発・資格取得

---

所定の通信教育を終了した場合、受講料の6割、優秀修了では全額補助。

所定の公的資格については、資格取得時に資格取得報奨金を支給。

---

### 取組み

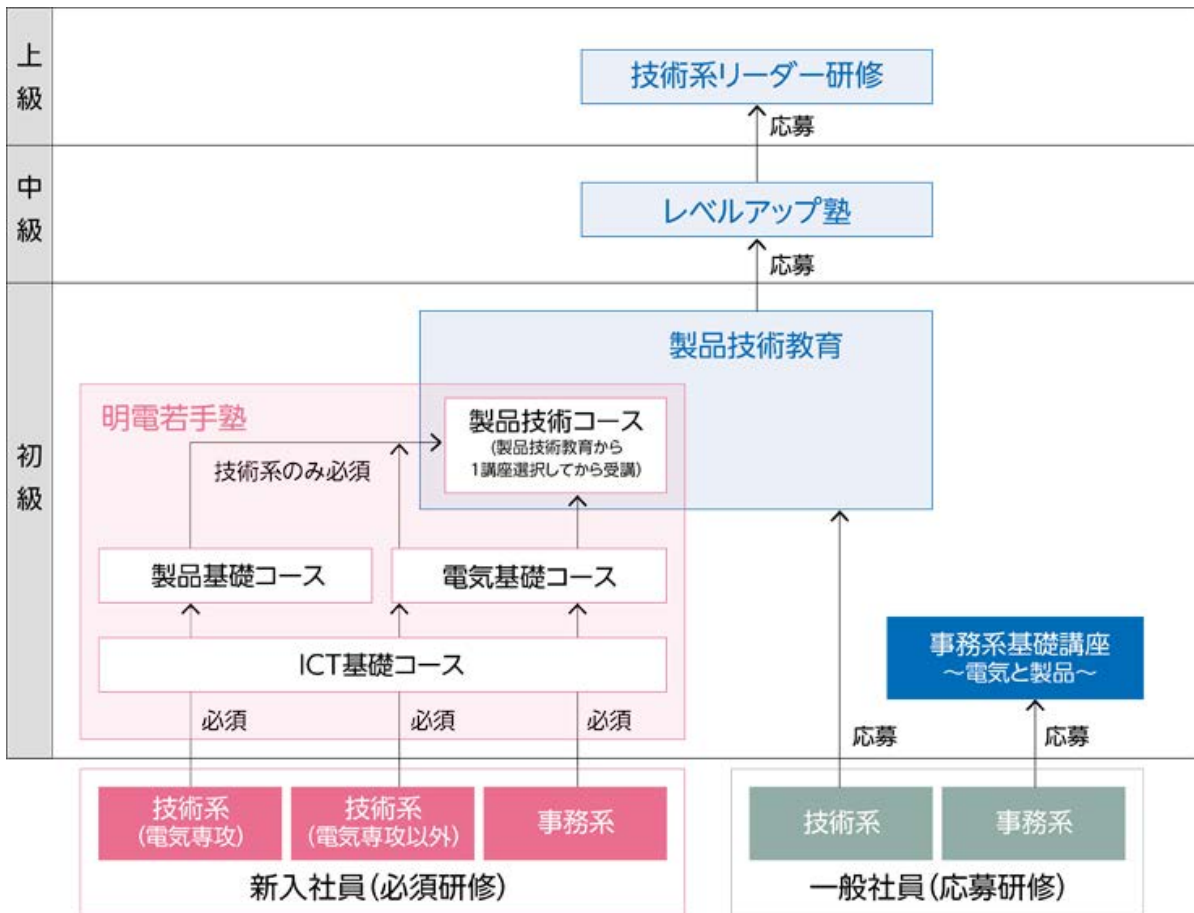
## 事業戦略を実行・推進できる人財の育成

### 技術教育の充実

---

2018年度に技術教育の強化を目的として、若手社員を対象とした「明電若手塾」を開設しました。従来の技術教育は技術系従業員を対象に実施していましたが、「明電若手塾」では技術系・事務系問わず、入社3年目までの全従業員を対象とし、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基礎知識を学ぶ機会としています。

2019年度には「明電若手塾」に「ICT基礎コース」を新設し、若手からソフトウェアの基礎・概念・情報リテラシーを身につけることにより、デジタル活用による業務改革の推進を活性化させ、ビジネスを提案できる人財の育成に取り組んでいます。



## 技術・技能の習得と伝承

技術員の早期育成や技術・技能の伝承を目的として、2020年10月、沼津事業所に技術研修センターを開設しました。

技術研修センターでは、ベテラン社員を中心とした講師陣による技術・技能教育、また、VR（仮想現実）・拡張現実（AR）を利用した設備による体験型の教育コンテンツ等を充実させ、技術員の計画的な育成とレベル向上を図ります。本施設は、お客様や地域の皆様にも公開しています。



技術研修センター（Manabi-ya）（2020年10月開設）



VRを用いた安全体感の様子

## 次世代を担うグループ人財の育成

### 経営人財の計画的な育成

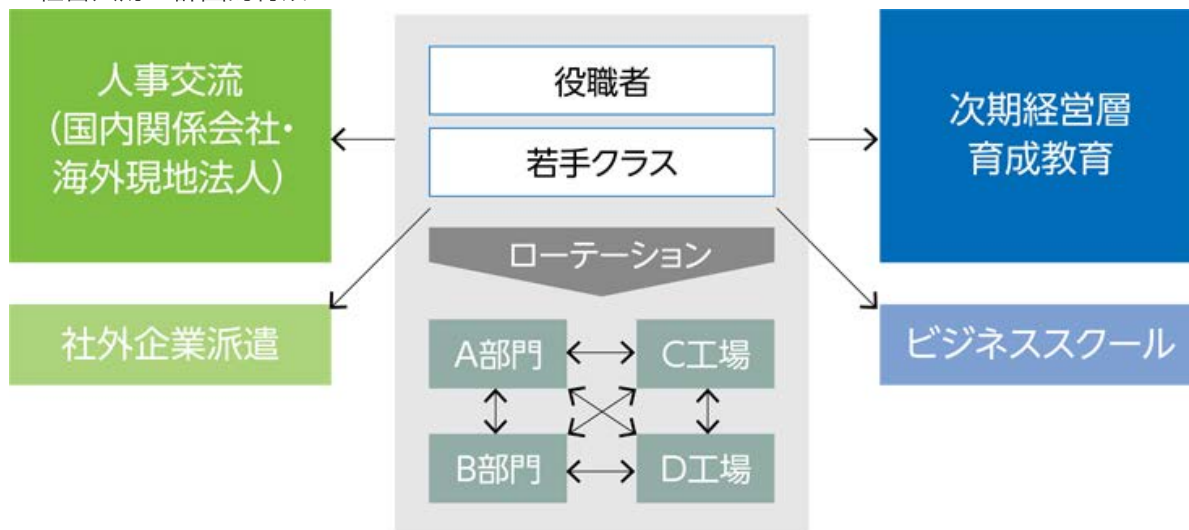
2019年度より、次世代を担う人財の計画的・戦略的な育成を目的とした新たな人財育成プログラム「キャリア・デベロップメント・マネジメント制度」を展開しています。

若手・中堅層から選抜・公募し、ビジネススクール（社会人大学院）への派遣や事業部・工場・部門を越えた他部門人財交流、海外現地法人や国内関係会社との人事交流、グループ外・行政機関への出向を通じて異文化交流などを実施することで、自分の専門分野や業務の枠を越えた、広い視野と高い視座を持って考え、行動できる人財の育成を目指しています。

また、次期経営人財の育成を目的とした選抜研修に若手社員のプログラムを新設し、若手社員のうちから計画的に経営人財の育成に取り組んでいます。

更には、次期経営層を対象とした「イノベーション人財育成プログラム」の導入や各種人財育成施策において異分野を経験させることにより、様々な知識を吸収し経験の幅を広げることで発想力を高め、イノベーションマインドも醸成しています。

#### <経営人財の計画的育成>



### ナショナルスタッフの育成

明電グループでは、2018年度から海外現地法人幹部候補人財の育成のため、ナショナルスタッフ（海外現地法人従業員）日本留学制度を実施しています。明電グループ幹部としての心構えやトップマネジメントに必要な知識の向上を目的として、明電舎経営層との交流、国内拠点や製品納入現場の見学や各職場での実務研修などを行っています。これら、グループ間の人財交流及び人脈構築を通じて明電グループの一体感の醸成を図ります。



## 若手社員のキャリア形成とつながり力の強化

### キャリア形成意識の向上

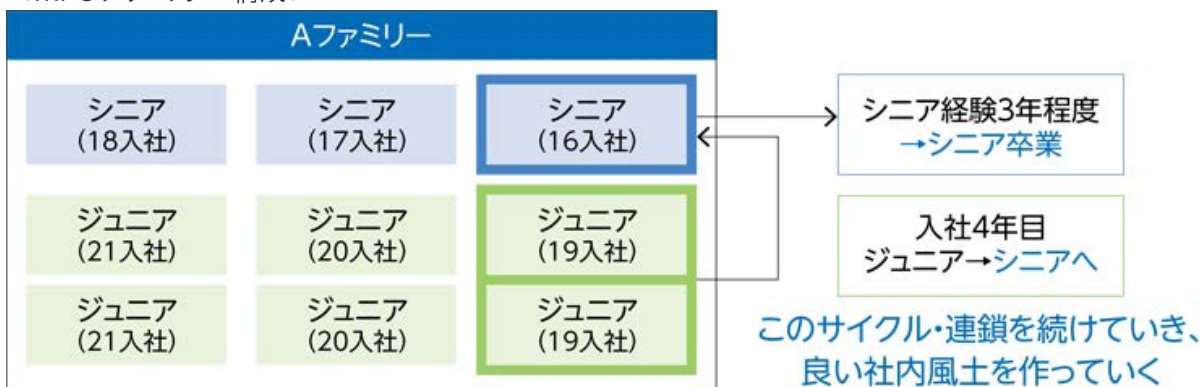
若手社員の計画的育成を目的に「ローテーション制度」を実施しています。ローテーションモデルに基づき、本人と職場と人事部門がキャリアプランを共有し、定期的な面談等を通して、ローテーションを実施します。様々な業務を経験することで、若手社員の早期育成とキャリア形成意識の向上を図ります。

### MFCメンター制度の活性化

若手社員のつながり力の強化と人財育成風土の醸成を目的に、2016年度から「MFCメンター制度」を導入しています。「MFC」とは、「MEIDN FAMILY CHAIN」の略で、社内のつながりが一つの家族のように支え合い、連鎖することをイメージしています。当社では「メンター」を「シニア」、「メンティー」を「ジュニア」と呼び、更にペアが複数合わさり「ファミリー」というグループを形成し、部署や部門を越えたつながりを持てるようにしています。

主な活動は「ファミリー」ごとに懇親会などを開催したり、全社的な活動を若手自ら企画・実行する「推進委員会」が発足したりと、活性化しています。

#### <MFCファミリー構成>



#### 実績データ

#### データ

各研修の受講者数（明電舎・明電エンジニアリング）

研修名	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
階層別プログラム	2,995名	2,802名	2,181名	2,463名
選抜型プログラム	64名	67名	123名	130名
選択型プログラム	114名	85名	57名	55名
技術教育	680名	657名	934名	1,090名
合計	3,853名	3,611名	3,295名	3,738名

人財育成に関するデータ（明電舎・明電エンジニアリング）

項目	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
教育・研修費用の 総額 <sup>※1</sup>	98,570千円	97,940千円	95,432千円	71,664千円
教育・研修時間 <sup>※2</sup>	43,634時間	43,332時間	48,385時間	51,583時間

※1 研修担当者の人件費や研修施設の管理運営費等は除く。

※2 研修日数×所定労働時間×受講人数（OJT、通信教育は除く）



社会

## 労働安全衛生及び健康経営

方針

### 経営トップの示す安全衛生管理方針に基づいた安全衛生活動の展開

明電グループでは、毎年「社長安全衛生方針」「社長健康経営」を策定し、これに基づいた安全衛生・健康経営の諸活動を展開しています。社長方針は、明電舎及び関係会社（海外関係会社へは英語版、中国語版配信）の各事業拠点（事業所、支社支店）及び工事部門に加え、下請業者も含めた明電グループで働く人全体を対象にした総合的な行動指針もなっています。

従業員一人ひとりの安全衛生と健康の確保が企業経営の大きな基盤となることを明示し、労働災害の撲滅、健康保持・増進を目指して取り組んでいます。

明電グループ 労働安全衛生行動指針

「安全はすべてに優先する」

「健康はなにものにも代え難い財産」

#### 1. 基本方針

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・地域での事業において安全衛生活動を活性化することにより、企業行動規準である「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。

#### 2. 行動指針

- (1) 安全と健康の確保は、良好なコミュニケーションのもとに実現されるとの認識に立ち、全員参加で職場環境の改善を行って適正に管理することで、労働災害の防止と職業性疾病の予防を図る。
- (2) 労働安全衛生法をはじめとする関係法令と、各部門や職場の安全衛生に関する「ルール」を遵守する。
- (3) 安全衛生マネジメントシステムによる持続的な安全衛生意識高揚と4M改善を図る。  
※4M：管理(Management)、設備(Machine)、方法(Media)、人(Man)
- (4) あらゆる職場で、ヒヤリハットを含む安全衛生リスクの洗い出しと評価（リスクアセスメント）を実施し、許容可能なレベルまでリスクの除去・低減を図る。
- (5) 安全衛生教育を強化し、その重要性を体感する機会を増やして、一人ひとりの危険感受性を高める。
- (6) 「ワーク・ライフ・バランス」と働き方改革を推進する。
- (7) 従業員一人ひとりの健康に対する意識とヘルスリテラシーの向上に努める。
- (8) メンタルヘルス推進体制の強化とメンタル疾患を生み出さない職場づくりを推進する。
- (9) 喫煙による健康被害を防止する。
- (10) 全従業員が長く健康で活躍できるための予防・対処の支援を行う。

---

## 健康づくり — 従業員の健康維持・増進を目指す

明電グループの企業理念「より豊かな未来をひらく」の実現のためには、従業員が心身ともに健康な状態を維持し、生き生きとやりがいを持って働くことが重要です。

「健康はなにもものにも代え難い財産」という想いを全員で共有し、自発的な健康活動に対する支援など、一人ひとりの健康を組織で支える取組みを推進しています。

これらを通じて、明電グループが継続的に健康経営のトップランナーであることに努めています。

---

## 明電グループ 健康経営宣言

明電グループの企業理念「より豊かな未来をひらく」の実現のためには、従業員が心身ともに健康な状態を維持し、生き生きとやりがいを持って働くことが重要です。

『健康は、なにもものにも代え難い財産』という想いを全員で共有し、従業員の自発的な健康活動に対する積極的な支援など、一人ひとりの健康を組織で支える活動を推進していきます。これらを通じて従業員、そしてその家族が生き生きと健康に過ごすことのできる会社の実現に努めます。

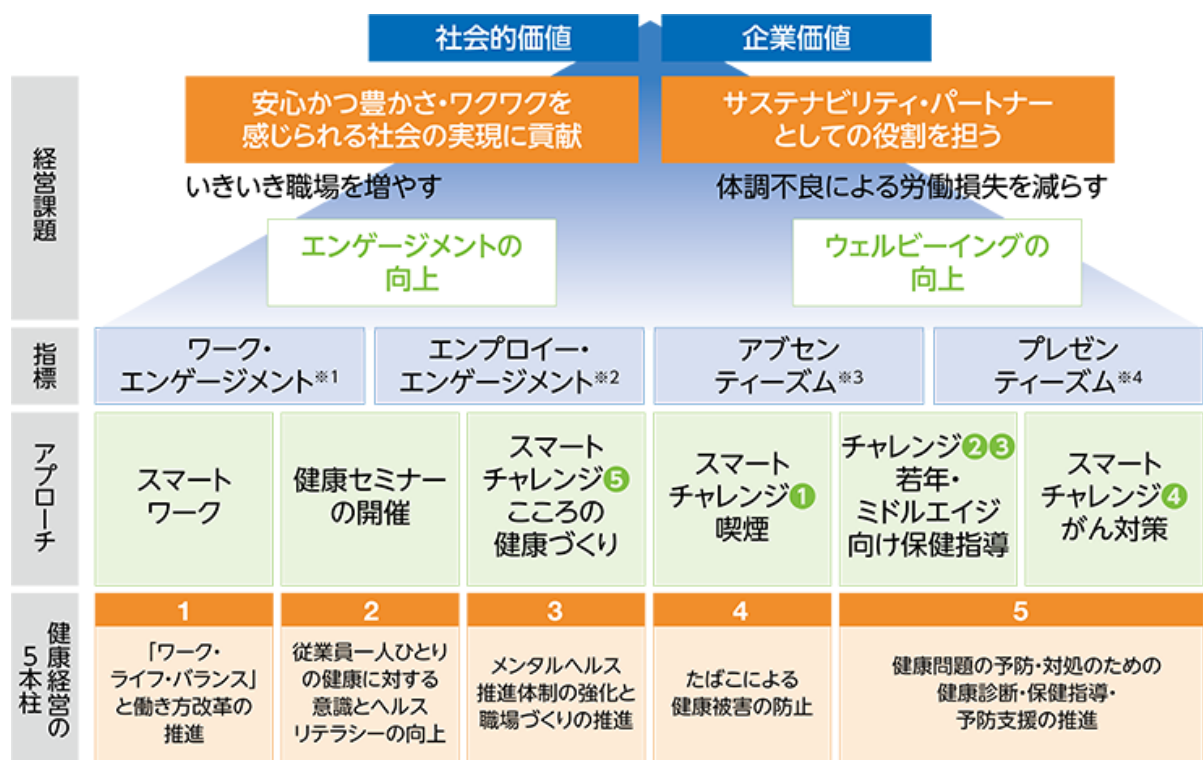
- (1) 「ワーク・ライフ・バランス」と、働き方改革の推進
- (2) 従業員一人ひとりの健康に対する意識とヘルスリテラシーの向上
- (3) メンタルヘルス推進体制の強化とメンタル疾患を生み出さない職場づくりの推進
- (4) たばこによる健康被害の防止
- (5) 健康問題の予防・対処のための健康診断・保健指導・予防支援の推進

以上を健康経営の「5本柱」として、『健康で豊かな社会生活を送ることができる会社づくり』に取り組むことを宣言します。

2019年4月1日  
株式会社明電舎

取締役社長 三井田 健

# 明電グループ 健康経営戦略マップ



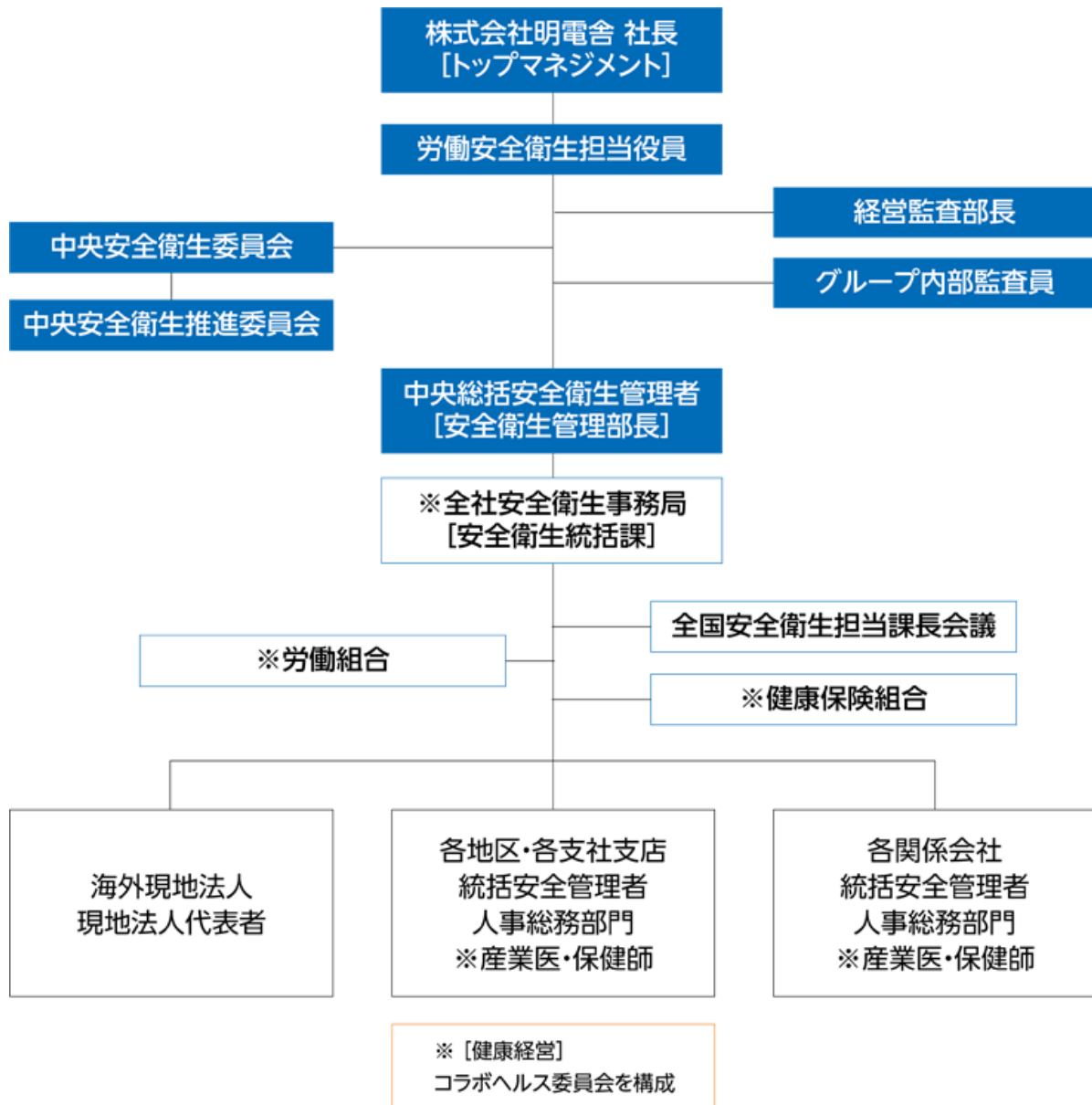
※1 仕事に対するポジティブな心理状態を表す指標

※2 会社への帰属意識や理念・ビジョンへの共感、貢献意欲等を表す指標

※3 従業員数に対する、メンタル不調による一か月以上の病欠・休職者数の割合。

※4 病気やけががない時に発揮できる仕事の出来を100%として、過去4週間の自身の仕事を評価。

## 明電グループ 労働安全衛生及び健康経営に関する組織体系



## 労働安全衛生マネジメントシステムの推進

### OHSAS18001からISO45001への認証移行

明電グループでは、OHSAS18001に関して、2015年度に主要国内4生産拠点である太田事業所、沼津事業所、名古屋事業所、(株)甲府明電舎にて構内関係会社を含め拠点別に認証を取得し、また、2013年度にはMEIDEN SINGAPORE PTE.LTD.、2017年度には明電舎（鄭州）電気工程有限公司と上海明電舎長城開関有限公司、P.T. MEIDEN ENGINEERING INDONESIA、PRIME MEIDEN LTD.の海外主要5拠点にて認証を取得しました。

2018年度からは、労働安全衛生マネジメントシステムのグループ全体への浸透と、国際規格への対応のニーズから、ISO45001への認証移行及び適用拡大を進めています。

## 国際規格ISO45001への認証取得

ISO45001認証については、2019年度の主要国内4生産拠点合同（太田事業所、沼津事業所、名古屋事業所、(株)甲府明電舎 ※構内関係会社含む）での取得を皮切りに、2020年度には生産拠点以外の国内事業場（東京事業所、支社支店）及び工事部門（プラント建設本部）への認証拡大を行いました。

2021年度は、国内関係会社4社の認証取得を予定しています。

今後も明電グループは、全拠点での労働安全衛生マネジメントシステムの構築・推進を目指してまいります。

### 実績、計画・目標

## 実績（2020年度）

### ●労働安全衛生の取組みによる成果

#### 労働安全衛生マネジメントシステム認証取得

##### (1) ISO45001取得

地区	範囲
太田地区	明電舎（工場、研究開発部門、スタッフ部門、群馬支店）、構内関係会社 <sup>※</sup>  ※構内関係会社：明電機電工業（株）、明電興産（株）太田支社、明電ファシリティサービス（株）、明電システムソリューション（株）太田支社、明電ユニバーサルサービス（株）本社
沼津地区	明電舎（工場、研究開発部門、スタッフ部門）、構内関係会社 <sup>※</sup>  ※構内関係会社：明電システム製造（株）、明電興産（株）沼津支社、明電商事（株）沼津支店、明電システムソリューション（株）本社、明電ユニバーサルサービス（株）沼津支店、明電テクノシステムズ（株）本社、明電プラントシステムズ（株）装置工場、明電ファシリティサービス（株）、明電ケミカル（株）本社
甲府地区	（株）甲府明電舎、明電舎（EV事業部甲府駐在、電動応用事業部）
名古屋地区	明電舎（工場、研究開発部門、スタッフ部門）、構内関係会社 <sup>※</sup>  ※構内関係会社：明電システムソリューション（株）名古屋支社、明電ユニバーサルサービス（株）名古屋支店
本社地区	明電舎（研究開発部門、スタッフ部門、事業部門）、地区内関係会社 <sup>※</sup>  ※地区内関係会社：明電興産（株）本社、明電商事（株）本社、明電システムソリューション（株）東京支社、明電ユニバーサルサービス（株）東京支店、明電テクノシステムズ（株）東京営業所
プラント建設本部	北日本工事部、関西中部工事部、プラント工事部、西日本工事部

地区	範囲
支社支店（管轄営業所含む）	北海道支店、東北支店、横浜支店、北関東支店、東関東支店、静岡支店、新潟支店、北陸支店、中部支社、関西支社、四国支店、中国支店、九州支店

(2) OHSAS18001取得

地区	範囲
海外現地法人	上海明電舎長城開関有限公司、明電舎（鄭州）電気工程有限公司、MEIDEN SINGAPORE PTE.LTD.、P.T. MEIDEN ENGINEERING INDONESIA、PRIME MEIDEN LTD.

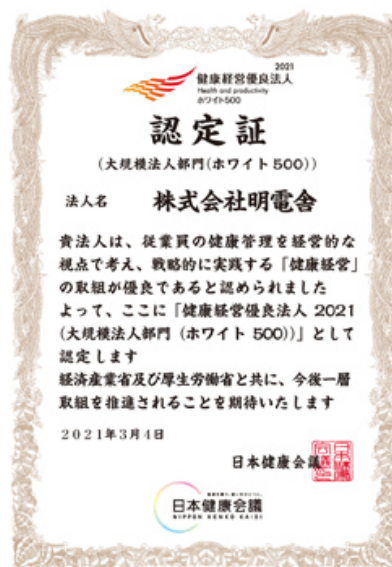
上記のとおり、国内の各地区と海外現地法人では外部認証（ISO45001、OHSAS18001）を取得しており、グループ全体のうち外部認証を取得しているのは、従業員数ベースで70%となっています（2021年3月31日現在）。

●健康経営の取組みによる成果

（1）「健康経営優良法人2021～ホワイト500～」に認定、「健康経営銘柄2021」に選定されました。

経済産業省と日本健康会議が共同で選定する「健康経営優良法人認定制度」にエントリーし、「健康経営優良法人2021～ホワイト500～」に認定されました。健康経営※に優れた上場企業に対し、経済産業省および東京証券取引所が選定する「健康経営銘柄2021」に選ばれました。「健康経営優良法人2021～ホワイト500～」認定、「健康経営銘柄2021」にあたっては、社内の健康管理を進める組織体制の整備、健康診断結果等の情報より、将来のリスク保有者に絞った早期アプローチの取組みが評価されました。

※「健康経営」は、NPO法人健康経営研究会の登録商標です



## |(2) スマートチャレンジ明電5の成果

# スマートチャレンジ明電5

SMART CHALLENGE MEIDEN FIVE

明電舎が取り組むべき健康活動を5つ設定し、「スマートチャレンジ明電5」と銘打ち、取組みを展開してきました。

### ①チャレンジ1（受動喫煙対策&卒煙プログラム推進）

東京地区及び生産拠点、支社支店や各関係会社にオンラインで受診可能な卒煙プログラムのポスターを配布し掲示しました。また、喫煙者にeメールで卒煙プログラムの案内を行い、卒煙成功者からのメッセージをデジタルサイネージで発信しました。プログラム参加者 73名（前年比+62名）のうち、33名が卒煙に成功しました。

### ②チャレンジ2（生活習慣病対策-UNDER-39）

40代前の若年層における、将来の肥満予備軍に対し、ICTを利用した健康指導プログラムを提供し、食事・運動習慣の改善・定着による減量を図った。結果、減量だけでなく体調平均スコアも改善した。生活習慣病予防だけでなくプレゼンティーズムの改善も見られた。

### ③チャレンジ3（生活習慣病対策-OVER-40）

40以上の世代に対しても、体重・検査値の改善だけでなく、主観的な健康観（体調やパフォーマンス）の変化や達成感を感じてもらえるよう工夫しました。参加率の向上だけでなく、体重変化・体調改善などの効果もありました。

生活習慣病対策実施結果	UNDER-39	OVER-40
参加者	75	149
プログラム完了率 (%)	92.0	93.2
数値改善		
体重減量(kg)	-3.2	-1.6
腹囲改善(cm)	-4.0	-2.0
行動の変化		
食事習慣の改善 (%)	85.5	57.1
運動習慣の改善 (%)	55.1	51.0
主観的体調の変化		
開始時平均スコア	5.7	6.2
終了時平均スコア	7.8	6.8
主観的体調の改善	+2.1	+0.6
プレゼンティーズム（東大1答式）		
開始時平均	79.5	83.6

生活習慣病対策実施結果	UNDER-39	OVER-40
終了時平均	80.9	85.5
プレゼンティーズム改善	+1.4	+1.9

※1 体調の質問項目は、男性10項目10点満点。女性のみプレゼンティーズムに影響が大きい「生理痛またはPMSに悩んでいない」の1項目を追加し、11点満点で評価。

※2 体調不良による労働損失の指標。病気やけががないときに発揮できる仕事の出来を100%として、過去4週間の自身の仕事を評価。

#### ④チャレンジ4（がん対策）

2021年度からの女性のがん検診拡大に向けて、補助制度を拡充するなど受診環境の整備に努めました。また、コロナ禍において胃部X線検査の実施が困難な状況を鑑み、胃がんリスク検診（ABC検査）を定期健診項目に一部先行導入し、胃がん対策をサポートしました。要精密検査の対象には、医療職（医師・保健師）が受診勧奨・受診確認を100%実施。併せて職場全体には、上司・健診担当者から受診勧奨を行いました。

#### ⑤チャレンジ5（心の健康づくり推進）

「心の健康づくり計画」に則り、セルフケアのために、メンタルヘルス・マネジメント<sup>®</sup>検定試験取得のための情報提供と、テキストの貸し出しを行いました。2020年度は12名の方が検定試験取得にチャレンジしました。「事業場における心の健康づくりの実施状況チェックリスト」を基に、各事業所の調査を行い、「緊急時の心のケア」について対策を行いました。

ストレスチェック調査票に新職業性ストレス簡易調査票（80項目）を採用し、ワークエンゲージメントが正式に、調査できるようになりました。

## 計画・目標

### 安全衛生指標

#### 労働安全衛生指標（グループ全体）

グループ全体	労働災害		職業性 疾病	一か月以上病気休職者人数 (休業率) <sup>※1</sup>		交通事故
	休業災害	不休災害		全体	うちメンタル	業務事故
2020年度 (目標値)	3件 (前年度比 20%減)	4件 (前年度比 30%減)	0件	19名 (0.5%) (前年度比 10%減)	16名(0.4%) (前年度比 10%減)	38件 (前年度比 10%減)
2020年度 (確定値)	3件	8件	0件	21名 (0.53%)	20名 (0.50%)	32件



グループ全体	労働災害		職業性 疾病	一か月以上病気休職者人数 (休業率) <sup>※1</sup>		交通事故
	休業災害	不休災害		全体	うちメンタル	業務事故
<b>2021年度 (目標値)</b>	2件 (前年度比 33%減)	7件 (前年度比 14%減)	0件	19名 (0.5%) (前年度比5% 減)	18名 (0.4%) (前年度比 10%減)	29件 (前年度比 10%減)

※1 従業員数に対する一か月以上休職者の割合

労働安全衛生データ（明電舎単体）

項目	2017年 <sup>※1</sup>	2018年	2019年	2020年
休業災害度数率 <sup>※2</sup>	0.29	0.99	0.60	0.76
休業災害強度率 <sup>※3</sup>	0.00	1.28	0.00	0.00
死亡者数（名）	0	1	0	0
休業災害件数 (件) <sup>※4</sup>	2	6	1	1
不休災害件数 (件)	5	3	3	4

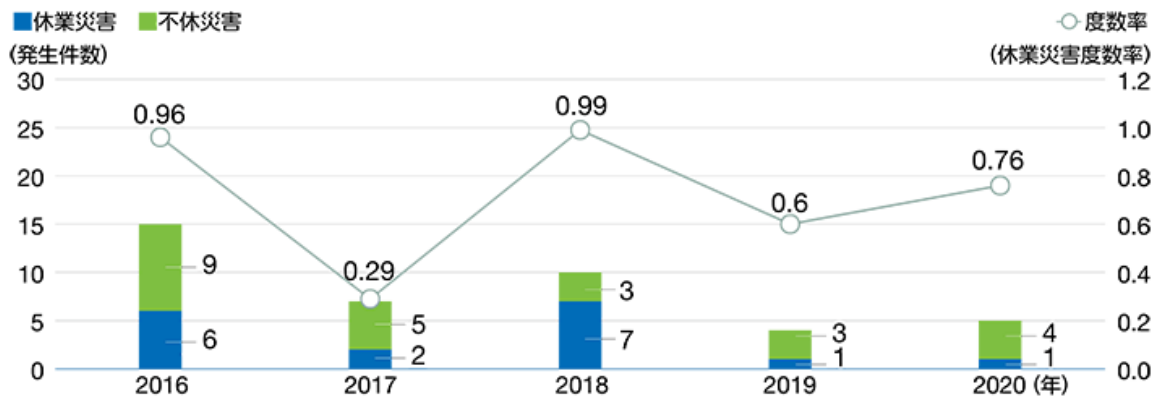
※1 従業員数（派遣除く）に対する、一か月以上病気休職者の割合。

※2 「度数率」とは、100万延実労働時間当たりの労働災害による死傷者数で、災害発生の頻度を表す。同一人が1回以上被災した場合には、死傷者数はその被災回数として算出している。

※3 「強度率」とは、1,000延実労働時間当たりの労働損失日数で、災害の重さの程度を表す。

※4 休業災害件数について、明電舎独自の算出規程により、休業1日以上とする。

安全成績推移（明電舎単体）



※発生件数に微小災害は含みません。

正式な労使合同安全衛生委員会への労働代表の参加者数

項目	2019年度	2020年度
労使合同安全衛生委員会に代表を送る労働者（業務または職場が組織の管理下にある）の労働者全体に対する割合	1.16% (40人（代表者）／3445人)	0.77% (26人（代表者）／3363人)

健康経営指標(明電舎単体)

項目	2018年度	2019年度	2020年度		
喫煙者のうち卒煙プログラム参加人数	-	11	108		
明電スマートウォーキング参加人数	612	767	-		
健康Web「kencom（ケンコム）」登録者数	1,502	1,663	1,842		
定期健康診断受診率	100	100	98.3		
精密検査・再検査・治療受診率（%） <sup>※1</sup>	67	69	63		
ストレスチェック実施率（%）	91.2	96.1	96.6		
高ストレス率（%）	16.1	15.6	13.4		
高ストレス者面接率（%） <sup>※2</sup>	2	4	5		
ワークエンゲージメント(※2019年度は参考調査) <sup>※3</sup>	-	2.29	2.47		
平均休暇取得	労働慣行「スマートワーク2024」の目標値に掲載				
平均残業時間					
80時間/月を超える時間外勤務(法定外労働)の発生人数					
喫煙率（%）	26.7	24.0	21.8		
定期健康診断結果 (有所見者率%)	肥満(BMI 25以上)	男性	34.9	35.0	37.0
		女性	20.9	20.7	20.6
		全体	32.8	32.8	34.6
	血圧リスク者率 <sup>※4</sup>		0.6	0.5	0.7
	血糖リスクと考えられる人の割合 <sup>※5</sup>		0.5	0.4	0.5
一人当たりの医療費（円）	178,000	174,772	137,297		

項目	2018年度	2019年度	2020年度
一人当たり保健事業費 (円)	16,590	16,799	13,660
アブセンティーズム (メンタル病欠・休職者割合(%)) ※6	0.29	0.43	0.50
絶対的プレゼンティーズム (東大1問式) 損失割合 (%) ※7	-	20	17
離職率 (%)	4-7 労働慣行 実績データに掲載 >		

※1 要精密検査・再検査となった人の受診率。

※2 高ストレス者のうち、医師面接を希望し面接を実施した割合。

※3 心理的に仕事に対してポジティブかつ充実している状態を表す指標。

※4 収縮期血圧 180 mmHg以上または拡張期血圧 110 mmHg以上の人の割合。

※5 空腹時血糖が200mg/dl以上の人の割合。

※6 従業員数に対する、メンタル不調による一か月以上の病欠・休職者数の割合。

※7 病気やけががない時に発揮できる仕事の出来を100%として、過去4週間の自身の仕事を評価。

## 取組み

### 重点実施項目

明電グループでは、基本的な労働安全衛生対策を、下記11項目の視点で推進しています。

#### (1)安全衛生マネジメントシステム推進

労働安全衛生マネジメントシステムに基づいたリスク管理、安全衛生活動を推進し、組織的な安全衛生管理体制を強化する。

#### (2)法的要求事項の順守

部門・拠点・全社の3ディフェンスで、法的要求事項を管理・評価し、遵法を確実にする。

#### (3)従業員の安全衛生意識向上

労働安全衛生リスクに対する従業員の感受性を高める。

#### (4)労働災害防止の活動推進

当社及び全国の労働災害の特徴を踏まえ、転倒・高所作業・電気災害を中心としたリスクの大きい事故、及び未熟者・高齢労働者等の高リスク属性に対して予防活動を推進する。

#### (5)労働衛生環境及びその管理の適正化推進

労働衛生の3管理（作業環境管理、作業管理及び健康管理）を維持し、作業環境の改善を行って職業性疾病を予防する。

## (6) 5 S 活動の実施・継続による安全な職場環境の実現

---

5 S 活動を単なる「美化活動」と捉えるのではなく、作業のしやすい安全な職場環境づくりのための「改善活動」と捉え、継続して実施する。

## (7) 交通事故削減に向けた対策

---

特に通勤における交通事故を予防・対策し、交通事故防止に向けた活動を推進する。

## (8) 構内交通事故予防に向けた対策

---

構内交通ルールの徹底と、車両管理規程等の適正な運用と、入出庫時の安全確認の実施。

## (9) 安全活動の充実と活性化

---

工場・工事部門に加え事務所部門（営業・S E）にも、日常的な安全活動の活性化を図り、職場の安全性向上と安全文化を醸成する。

## (10) リスクアセスメントの推進及びリスク低減措置実施による継続的改善

---

定常・非定常・緊急作業におけるリスクの抽出を行い、高リスク作業については改善計画を立て、リスク低減を徹底的に行う。

## (11) 安全衛生教育の徹底

---

労働災害・健康障害防止の大きな柱である、安全衛生教育の実施と記録を行う。

---

### 主な取組み

## 1. 安全衛生への取組み

明電グループでは、長い歴史の中で多くの労災発生を経験しています。

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）の導入等の様々な労災減少の取組みを行ってきました。

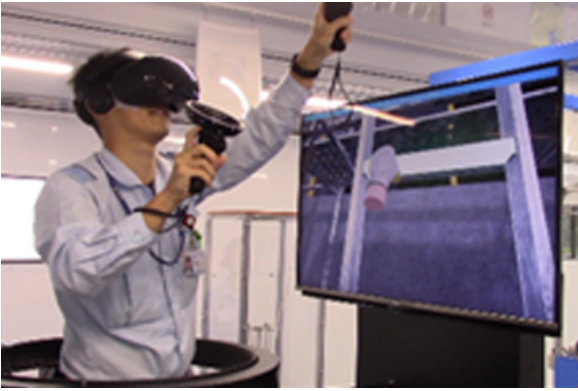
### 安全体感教育の推進

---

工事現場での安全教育推進のため、2014年に安全体感車1号車を製作し、直接工事現場へ赴いて、現場で働くグループ従業員や下請負業者等の作業従事者に安全教育を実施してきました。また、明電舎と同様に、工事現場での安全教育に悩みを持たれている企業へも安全教育を外販しています。

2019年11月には、従業員の安全教育を目的とした安全体感車2号車を製作し、生産拠点（沼津、太田、名古屋、甲府）の安全体感教育を実施しています。

体感車は労災を仮想空間で体感できるVRをはじめ、現場での労災をリアルに体験できる装置を搭載しています。



## 安全伝承館の開設

2020年1月には、過去の労災に向き合うために「安全伝承館」を開設しました。

労災は発生した直後には全社一丸となり「同じ過ちを繰り返してはならない」という強い思いを持ちますが、時間が経過するとともにその思いが風化・形骸化していってしまいます。特に労災を発生させた職場の担当者が異動してしまうと、労災の事実の風化・形骸化が加速しているのも事実です。

発生した労災の事実を語り続け、考える場を提供したいと考え、「安全伝承館」を設立するに至りました。

私たちは哀しい労災の事実から目を背けることなく語り続けるのが、同じ企業で働くものとしての使命だと考えています。

明電グループは、安全体感車による教育で「体」に安全を記憶し、更に安全伝承館による「心」に刻む教育を通じて、安全意識の向上と災害ゼロの取組みを進めてまいります。

役員・従業員によるパトロールに加え、第三者によるパトロールを行うことで、日頃気づきにくい危険を見つけ改善しています。生産・安全・品質担当役員自らが改善の状況を確認することで安全の重要性を伝えています。



## 無事故無災害達成表彰

明電グループでは、労働災害が一定期間発生していない部門に対し、経営トップである社長自らが表彰し、安全への取組みを称えることで、職場単位での安全に関する意識の向上、活動の加速を促す機会を継続的に設けています。

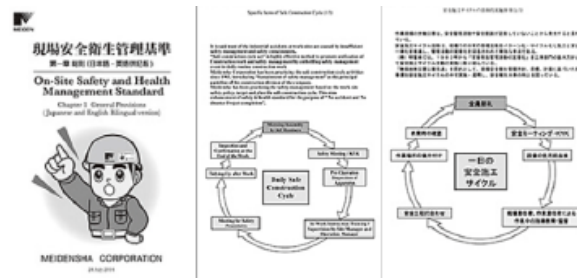


## ASEAN現地法人への安全衛生教育

2014年度から継続的に実施していた、東南アジア地域現地法人の現地スタッフ及び作業員に対する労働安全衛生教育（安全体感教育含む）及び品質管理教育はコロナ禍の影響で十分に実施できませんでした。

代わりにリモートで打ち合わせを重ね、ローカルスタッフの教育に必要な資料や動画を英語や中国語に

翻訳して提供することで現地法人を支援しています。またZoom会議他リモート会議を行うことで、情報が相互に行き渡り現法の支援に役立っています。



明電舎オリジナルの「現場安全衛生管理基準（総則\_日本語・英語併記版）」

## e-ラーニングによる従業員への労働安全衛生教育

グループ全従業員へのe-ラーニングによる労働安全衛生教育を2019年度から始めています。労働災害や健康阻害の要因についてわかりやすくまとめ、繰り返し情報配信することで、認識の共有、意識の向上を図り、災害の事前防止に役立ててまいります。

### コンテンツ例

- 転倒災害
- 腰痛リスク
- 熱中症
- 生活習慣病

## 健康と安全に関するリスク評価

明電グループでは、海外を含むすべての作業現場でのリスク対策として、各拠点・部門で定常・非定常・緊急作業におけるリスクの抽出を行い、高リスク作業については改善計画を立てることでリスク低減を図っております。

それに加え、海外事業におけるカントリーリスクに対しては、外務省、海外安全危機管理や国際医療の専門会社、海外リスクメディアおよび現地などからの情報を基に監視し、適時・適切な安全対策（情報提供、注意喚起、出張制限、重大なケガ・発病に備えた措置 など）を講じています。

また、新規プロジェクトの推進にあたっては、必要に応じて、現地法令、周辺環境、インフラ、設備、使用物質などのリスクを事前確認（リスクアセスメントなど）しています。

プロジェクト推進で評価した各種リスクに対しては、事前審査制度を通じて常務会にて審査・決議をし、「グループに重大な影響（損失の危険）を及ぼす恐れのある案件」にかかる経営判断のための審査を実施しています。

[事前審査制度 >](#)

## 2. 健康経営への取組み

喫緊の対応が必要な健康課題は、メンタルヘルス対策、喫煙対策、若年層を含む生活習慣病対策、がん対策という認識のもと、健康経営の「5本柱」のうち、

- 1.メンタルヘルス推進体制の強化とメンタル疾患を生み出さない職場づくりの推進
  - 2.タバコによる健康被害の防止
  - 3.健康問題の予防・対処のための健康診断・保健指導・予防支援の推進
- を重点的に取り組む活動とします。

「スマートチャレンジ明電5」における前年度の成果と反省点を踏まえ、今後も取組みを展開していきます。

### ①チャレンジ1（受動喫煙対策&卒煙プログラム推進）

喫煙場所及び喫煙可能時間の段階的な縮小と、引き続きオンライン禁煙支援プログラムを利用した卒煙を推進します。

### ②チャレンジ2（生活習慣病対策-UNDER-39）

40代前の若年層における、将来の肥満予備軍に対し、ICTを利用した健康指導プログラムを提供し、運動習慣の定着など、将来の生活習慣病に発症に対する予防を進めます。

### ③チャレンジ3（生活習慣病対策-OVER-40）

特定保健指導対象者に対し、ICTを利用した健康指導プログラムの提供を継続し、更に参加率UPを図るべく、「全員参加の風土づくり」を推進します。

### ④チャレンジ4（がん対策）

要精密検査の対象者には、引き続き医療職からの受診勧奨・受診確認を計画的に実施します。また受診環境が一層整備された女性のがん検診については、受診率向上を推進してまいります。昨年度から開始した胃がんリスク検診（ABC検査）も含めてがん対策に関しては、一人でも多くの社員の理解が深まるようにするため、広報啓発活動に努めます。

### ⑤チャレンジ5（心の健康づくり推進）

「心の健康づくり計画」に則り、セルフケア、ラインケアのために、メンタルヘルス・マネジメント<sup>®</sup>検定試験取得のための補助や情報発信を行います。ラインケアとしては、集団分析の結果を踏ま

え、メンタル不全を防止する職場改善のみならず、ストレスチェックよりも簡易なチェックシートによるアンケートと勤怠データやその他要因の因果関係より、何かしらの職場へのアプローチが必要となる兆候がつかめないか検証します。

メンタル不調の長期化・再発を低減するために、職場の環境調整も含めた「復職支援」のルールと体制を整備していきます。

## |(1) 働き方改革の推進

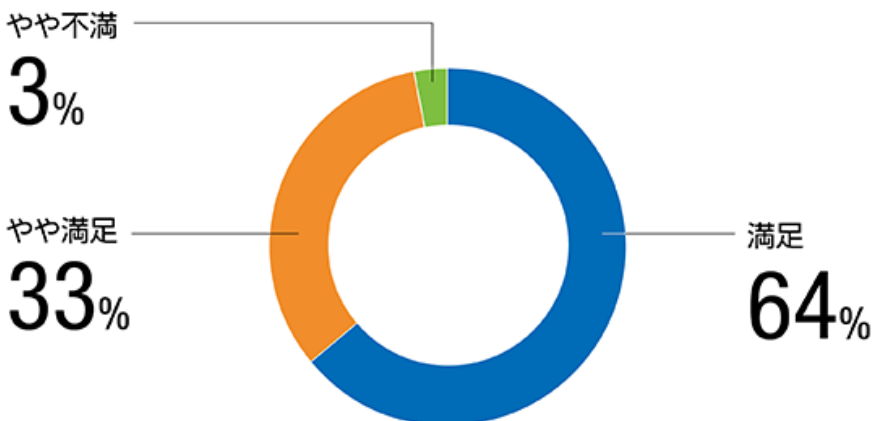
活動内容については労働慣行の働き方改革をご覧ください。 >

## |(2) 健康セミナー開催

2021年6月、福島県立医科大学医学部疫学講座主任教授 大平 哲也(おおひら てつや) 医学博士を講師にお招きし、健康セミナーを開催しました。『笑い』をテーマとした心と体の免疫力を高める笑い健康法について、対面とオンラインのハイブリッド形式で講話をいただきました。当日は339名の従業員が参加し、実施後の参加者アンケートでは97%の方が「満足」と回答しました。



健康セミナー満足度



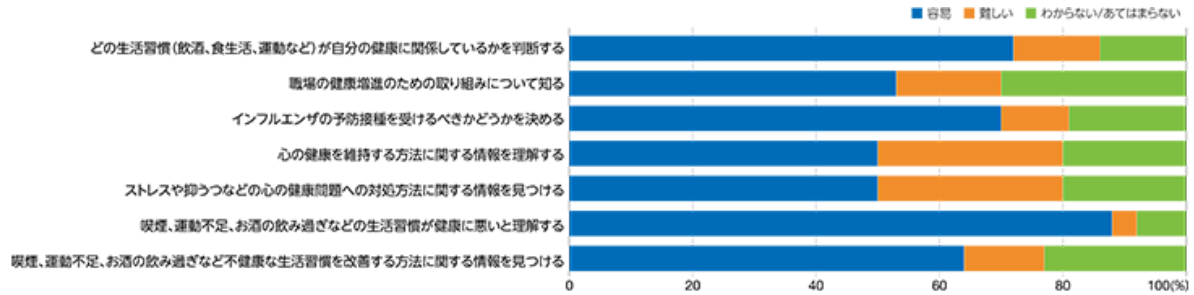
## |(3) ヘルスリテラシーの調査の実施

健康や医療に関する情報を探したり、活用したりする能力である「ヘルスリテラシー」を従業員がどの程度持っているか知る目的で、全従業員を対象にヘルスリテラシー調査を実施しています。2020年度の調査結果では、メンタルヘルスに関する情報活用や理解に課題があることがわかりました。この結果を踏まえ、メンタルヘルスセルフケアについての情報発信や、メンタルヘルス・マネジメント (R) 検定の取得奨励などを実施していきます。

※「メンタルヘルス・マネジメント」は大阪商工会議所の登録商標です。



## 健康に関する情報活用・理解（ヘルスリテラシー）調査



### |(4) コラボヘルス・データヘルスの強化・推進

健康保険組合、労働組合、産業保健スタッフ、安全管理スタッフが集まり、コラボヘルス委員会を組織し推進していきます。各計画の展開、フォローについては、ISO45001(労働安全衛生マネジメントシステム)の仕組みを利用し、効率的な健康活動を展開していきます。健康情報管理システムを導入し、客観的なデータに基づく課題の分析と効果の分析を行います。

### |(5) 「健康経営優良法人～ホワイト500～」継続認定を目指す

「健康経営優良法人2021～ホワイト500～」に認定、「健康経営銘柄」に選定されましたが、今後も継続認定を目指し、社会的課題やニーズを踏まえ、従業員の健康維持増進に資する施策に積極的に取り組んでいきます。

社会

## コミュニティ

方針

### 現地雇用・調達に関する方針

明電グループは、事業を展開する国や地域において、双方向で活発なコミュニケーションを通じて課題を認識するとともに、コミュニティとの良好な関係を構築しています。

また、これらの国や地域の持続可能な発展に貢献するためには、明電グループが現地雇用や現地調達において果たす役割の重要性も認識しています。

明電グループは様々な取組みを通じ、事業活動を行う国や地域社会の経済発展に貢献できるよう努めています。

### 社会貢献活動の方針

#### 明電グループ社会貢献活動方針

1. 本業である電気・機械製品の製造販売業を軸として、社会の持続可能な発展に貢献します。
2. 企業活動をご支援いただいている地域社会に感謝し、地域の発展に寄与する社会貢献を実施します。
3. グループの役員・従業員が主体的に取り組む社会貢献活動を支援します。

「明電グループ社会貢献活動方針」に基づいた社会への貢献を通じて、日頃お世話になっている地域の皆様をはじめステークホルダーの皆様と良好なコミュニケーションを図れるよう努めています。

1918年（大正7年）に創業者 重宗芳水（しげむねほうすい）の妻で二代目社長の重宗たけが、私財を投じて工場のあった大崎（東京都品川区）に芳水小学校を設立しました。この志を受け継ぎ、私たちは、これからも地域・社会の皆様と積極的な交流を通じて、様々な社会貢献活動に取り組んでいきます。

#### 明電グループが目指す方向性～本業を通じた社会課題解決～

明電グループでは、「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」というありたい姿に向かい、事業を通して生み出す新しい価値の提供により社会的課題の解決に挑む魅力ある企業でありたいと考えています。本業を通じた社会課題の解決は事業の成長に直結し、それは明電グループ社会貢献活動方針とも一致しております。

社会貢献活動においては、事業を通じて培ってきた「技術」や「製品」を生かした「ものづくり教室」や「理科出張授業」など、従業員のスキルや知見を活かした特徴ある「明電グループらしい」社会貢献活動をおこなうことで、子どもの理科離れによる技術者不足や理数系人財の不足など、社会課題の解決や地域社会の発展に寄与していきます。このような活動がひいてはステークホルダーとの信頼関係の構築につながり、長期的には企業価値向上、優秀な人財の確保にもつながると考えております。

---

## 地域社会を支援する方針

### 地域社会の発展に寄与する社会貢献活動の実施

明電グループは、様々な国・地域で事業活動を行ううえで、事業地域周辺からの従業員雇用や良好な関係の構築によって支えられており、明電グループ社会貢献活動方針の②「企業活動をご支援いただいている地域社会に感謝し、地域の発展に寄与する社会貢献を実施します」に基づき、インターンシップ（就業体験）の受け入れ・教育支援・寄付活動・環境活動等を行っています。日本国内では毎年インターンシップ（就業体験）の受け入れを大学生・高専生向けに積極的に行っており、キャリア形成の支援や仕事・社会への理解を深めてもらう機会を提供しています。明電グループは、これからも様々な社会貢献活動を継続し、地域社会の発展に貢献していきます。

#### 実績データ

##### 社会貢献支出額

	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
社会貢献支出額（円）	28,000,000	38,000,000	60,000,000	35,000,000

※社会貢献支出額は、寄付金・協賛金を含みます。

#### 取組み

## 地域経済への貢献

### 群馬県東部地域の上水道における包括事業を開始

自治体が抱える水道職員の高齢化に伴う人員不足や技術継承、危機管理対応等の様々な課題を解決すべく、明電グループは電気設備の設計・製造だけでなく、保守サービスや施設運転管理業務まで含めたワンストップサービスを展開しています。2017年4月には、明電舎を代表企業とした民間企業グループと群馬東部水道企業団で共同出資し、株式会社群馬東部水道サービスを設立し、群馬東部地域3市5町の水道事業の運営及び拡張工事等包括事業を開始しました。これにより、民間企業の技術・ノウハウを活かした効率的な事業運営や職員の技術継承、公益性の確保が可能になるほか、新たな雇用の創出や維持管理コストの削減などが実現されました。

---

## コミュニティ投資

### 地域社会や政府の取組みを補強する ～タイの学校へ施設を寄附～

タイ王国では、2017年度に明電舎創業120周年とタイ明電舎設立50周年を記念し、タイ北部の山岳少数民族が住む地域の2校へ施設を寄附しました。その一つ、ガラヤニワッターナ中高等学校には、図書室と水貯蔵タンクなどを寄附しました。山々に囲まれている地域のため、通学には時間がかかり、多くの生徒が寮生活をしています。生活に必要な水を溜める貯蔵タンク、多くの知識を学べる図書室を寄附することにより、当社は「子どもの権利とビジネス原則」を支持し、その理念に則り、子どもたちの教育環境を

向上させ、子どもたちが安心かつ、質の高い教育を受けられる機会の提供に貢献することができました。施設を寄附した2校へはタイ明電舎従業員が継続的に訪問し、生徒と一緒にアクティビティを通しての学習や、先生方・地域の方々とのつながりを持ち続けています。



## 社会貢献活動（2020年度の取組み事例・成果）

### 「明電舎ものづくり教室」の開催～子どもたちにもものづくりの楽しさを伝えています～

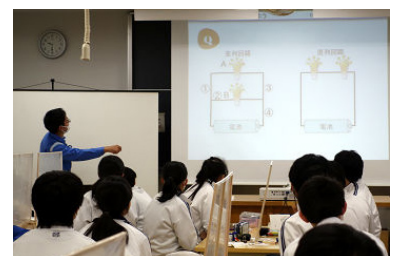
創業110周年を迎えた2007年度から、芳水小学校をはじめ各事業所のある地域の小学校で「明電舎ものづくり教室」を開催しています。「ものづくり教室」は、モータを活用したおもちゃを自分で組み立て動かすことで、ものづくりの楽しさを体感してもらうものです。これまでの参加児童数は累計で1万人を突破しています。2018年度からは、創業者 重宗芳水の母校である岩国市立岩国小学校でも「ものづくり教室」を開催しています。

2020年度は岩国市立岩国小学校と品川区立芳水小学校で開催し、明電グループ従業員26名、児童193名が参加しました。



### 事業所周辺の中学校を対象とした理科出張授業

2017年度から事業所周辺の中学2年生を対象に、電気の大切さを体験的に学ぶ出張授業「電気はどうやって私たちのところに届くの？」を開催しています。2020年度は、太田市立太田中学校の2年生103人を対象に出張授業を開催し、明電グループ従業員12人が講師や補助員を務めました。



## | 地元工業高校生徒の新技术研修センター「Manabi-ya」見学

2021年6月、沼津事業所にある新技术研修センター「Manabi-ya」を地元工業高校 電子ロボット科の生徒39名が見学しました。地域の工業高校の生徒に「Manabi-ya」を活用して安全体感を体験してもらうために企画されたものであり、Manabi-ya Digital Zone、実習エリア、座学エリアを順番に見学をしました。

今後も地域の学校の見学を受け入れ、「Manabi-ya」を通して、より多く生徒の学びにつなげていきたいと思ひます。



## | 全国各地での環境美化活動

明電グループでは、地域との共生を図ることを目的に、全国各地の拠点においてごみ拾いや草刈りなどの環境美化活動に日常的に取り組んでいます。長年の継続した取組みが各地域で評価されており、美化活動を通じた従業員の社会貢献意識の向上や一体感醸成にも寄与しています。

## | 沼津市へのごみかご寄贈

市内ごみ収集場所におけるカラス被害で困っているという地域住民の声がある沼津市に、明電舎、明電システム製造、明電興産、明電ユニバーサルサービスの4社が共同で製作したごみかご10個を寄贈しました。寄贈したごみかごは、沼津市から沼津市自治会連合会を通じて各自治会に配布され、地域住民の皆様にご利用いただいています。



## | 自治体へのオゾン水生成スプレートの寄贈

新型コロナウイルス感染防止に役立ててもらうことを目的に、東京、沼津・太田・名古屋の各事業所が品川区、沼津市、太田市、清須市へオゾン水生成スプレーと専用精製水を寄贈しました。オゾン水生成スプレーは水をオゾン水に変える機能を有しており、オゾン水はウイルスや菌などを不活化させる効果が高いとされています。

## | 自然と触れ合おう会の開催

明電システム製造は沼津各市内の子どもたちを対象に「自然と触れ合おう会」を開催しています。この取組みは、明電システム製造が工場周辺の水質・土壌などの健康健全性を証明するため2016年から行っています。

2020年度は沼津市立第五小学校で開催し、明電システム製造の製品や環境保全活動についての紹介、カブトムシ・クワガタと触れ合う時間を設け、自然の大切さを学んでもらう機会となりました。



## 明電舎ふれあい音楽教室の開催

明電舎 中部支社は名古屋フィルハーモニー交響楽団をお招きし、名古屋市立御園小学校で全校児童を対象に「ふれあい音楽教室」を開催しました。木管五重奏の演奏を聴き、生の楽器の音色のすばらしさを体で感じ、音楽の楽しさを発見する機会を提供しました。



CSR・環境活動

## 社外からの評価

### ESGインデックス\*の組み入れ状況（2021年7月現在）

※ESGとは環境（Environment）、社会（Social）、企業統治（Governance）の略。企業の財務面だけでなく、環境や社会に対して配慮しているかを投資決定の重要な判断要素とする投資の指標。

#### S&P/JPXカーボン・エフィシエント指数

米国S&P Dow Jones Indices社が開発した環境指標で、炭素効率性が高く、炭素排出量に関する情報開示を十分に行っている企業がウエイトを高く組み入れられる指標です。「S&P/JPX カーボン・エフィシエント」は、GPIFが運用対象として採用している日本企業を対象としたESG指数でもあります。明電舎は、2018年から構成銘柄に採用されています。



#### SOMPOサステナビリティ・インデックス

SOMPOアセットマネジメント株式会社が2012年8月から運用を開始している「SOMPOサステナビリティ・インデックス」の構成銘柄に選定されました。「SOMPOサステナブル運用」は、ESG（環境・社会・ガバナンス）の評価が高い企業に幅広く投資する、年金基金・機関投資家向けの責任投資プロダクトです。

同インデックスの構成銘柄は、SOMPOリスクアマネジメント株式会社が実施する調査の結果に基づき、毎年見直しが行われています。これらの調査により、当社のESGへの取組みが評価され、2016年度から継続してインデックス構成銘柄に選定されています。



## FTSE Blossom Japan Index

FTSE Blossom Japan Indexは、環境・社会・ガバナンスについて優れた対応を行っている企業のパフォーマンスを測定するために設計されたものであり、株式・債券などの指数の開発・管理をグローバルに展開するFTSE Russell社により選定されます。環境、社会、ガバナンスに関する様々な評価基準を満たした銘柄で構成されており、企業の社会的責任や持続可能性を重視する投資家の投資先選択の基準となり、毎年行われる評価結果に基づいて見直しが行われています。明電舎は2020年度に初めて構成銘柄に選定されました。



## FTSE Blossom Japan

### その他の社外からの主な評価

#### CDP（気候変動、水セキュリティ）

CDPは、投資家・企業・都市・国家・地域が環境影響を管理するためのグローバルな情報開示システムを運営している国際的なNGOで、機関投資家を代表して、環境への取組みを調査・評価・開示しています。明電舎はCDP 2020 気候変動でB、水セキュリティでBの評価を受けました。



#### MSCI ESG Ratings

MSCI ESG Ratingsは米国のMSCI社によるESG格付けで、企業はESGリスクに対する管理能力を分析され、AAAからCCCまでの7段階で評価されます。2021年、明電舎はMSCI ESG RatingsにおいてA評価を獲得しました。





## Science Based Targetsイニシアティブ (SBTi)

明電舎は、2021年に2030年度の温室効果ガス排出削減目標を上方修正しました。この目標は、SBT (Science Based Targets、科学的根拠に基づいた排出削減目標) イニシアティブより、パリ協定との整合性を認められ、SBT認定を取得しました。



## 2021年版CSR企業ランキング (東洋経済新報社)

CSR企業ランキングは、東洋経済新報社が毎年企業からのアンケート回答をもとに、人材活用、環境、企業統治、社会性、収益性、安全性、規模を評価し、CSR (企業の社会的責任) と財務の両面から総合的に評価・順位づけされるものです。明電舎は第15回 (2021年) CSR企業ランキングの電気機器業種内において124社中50位の評価を受けました。

## 第4回 「日経スマートワーク経営調査」

スマートワーク経営調査は、2017年から日本経済新聞社が実施している、働き方改革を通じて生産性革命に挑む先進企業を選定する調査です。全国の上場企業と有力非上場企業を対象とし、多様で柔軟な働き方の実現、新規事業などを生み出す体制、市場を開拓する力の3要素によって組織のパフォーマンスを最大化させる取組みを「スマートワーク経営」と定義し、企業統治など経営基盤も加え、星5段階で評価されるものです。明電舎は第3回調査において、2.5星の評価を受けました。

## 第2回 「日経SDGs経営調査」

SDGs経営調査は、「SDGs戦略・経済価値」「社会価値」「環境価値」「ガバナンス」の計4つの項目に関する質問で構成される調査で、明電舎は第2回調査において、総合評価で3.5星の評価を受けました。



## えるぼし

明電舎は、2017年に「えるぼし」で最高位 (3段階目) の認定を受けています。「えるぼし」は、「女性の職業生活における活躍の推進に関する法律」 (通称「女性活躍推進法」) に基づき行動計画の策定・届出を行った企業のうち、一定の基準を満たし、取組みの実施状況などが優良な企

業が、厚生労働大臣より認定を受けることができる制度です。認定は三段階あり、明電舎は定められた5つの評価項目全ての基準を満たしたことが認められ、最高位の三段階目を取得しました。なお、えるぼし認定取得により、公共事業における総合評価落札方式等で加点評価が得られます。



女性活躍推進法による行動計画、ダイバーシティ経営の推進 >

## くるみん 及び プラチナくるみん

明電舎は、2021年に厚生労働大臣より「くるみん」及び「プラチナくるみん」の認定を取得しました。「くるみん」認定は、次世代育成支援対策推進法に基づき、一般事業主行動計画を策定した企業のうち、行動計画に定めた目標を達成したなどの一定の基準を満たした企業に対し、子育てサポート企業として、厚生労働大臣より認定を受ける制度です。また、「プラチナくるみん」認定は、くるみん認定を受けた企業のうち、より高い水準の取組みを行った企業に対し、優良な子育てサポート企業として特例認定を受ける制度となります。



## 健康経営優良法人～ホワイト500～

明電舎は、優良な健康経営を実践している法人に対し、経済産業省が認定する「健康経営優良法人～ホワイト500～」に認定されました。「健康経営優良法人～ホワイト500～」は、経済産業省と日本健康会議が共同で、上場企業に限らず大規模法人のうち保険者と連携して優良な健康経営を実践している法人を認定するものであり、明電舎は2021年に初めて認定されました。



## 健康経営銘柄

明電舎は、健康経営に優れた上場企業に対し、経済産業省及び東京証券取引所が選定する「健康経営銘柄」に選ばれました。「健康経営銘柄」は、経済産業省と東京証券取引所が共同で、社員等の健康管理を経営的な視点で考え、戦略的に実践する「健康経営」を積極的に進めている企業を公表するものとして、2015年から開始されています。明電舎は2021年に初めて選定されました。



## 環境 人づくり企業大賞2019

「環境 人づくり企業大賞」は環境・社会・経済の統合的な向上に寄与する企業を増やすことを目的とし、環境に配慮した企業経営に向けて、自ら進んで行動する社員を育成する企業の取組みとその成果を表彰するものです。明電舎は、明電グループ全体の活動とサプライヤも巻き込んだ環境マネジメントシステムの普及を目指す取組みが評価され、奨励賞を受賞しました。

## 令和2年度科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞（開発部門）を受賞

科学技術分野の文部科学大臣表彰は、科学技術に関する研究開発、理解増進等において顕著な成果を収めた者を対象としています。明電舎は、令和2年度科学技術分野の文部科学大臣表彰において、「画像解析による架線検測装置の開発」により、科学技術賞（開発部門）を受賞しました。

## BCAOアワード2019 事業継続部門 優秀実践賞

BCAOアワードは、特定非営利活動法人 事業継続推進機構（BCAO）が主催する日本の事業継続の普及に資するため、その普及、実践等に貢献した個人・団体を表彰する制度です。明電舎は、2018年から着手してきた全事業部の事業継続計画（BCP：Business Continuity Plan）策定と事業継続マネジメント（BCM：Business Continuity Management）体制の構築が評価され、事業継続部門において優秀実践賞を受賞しました。



2020年9月29日 リモート表彰式の様子

## 2020年度日本品質奨励賞 TQM奨励賞

日本品質奨励賞は、その組織にふさわしいTQM（Total Quality Management：総合的品質管理）の実践を通じて、厳しい国際競争に勝ち抜く優れた企業を輩出することを目的として2000年に創設された表彰制度であり、「TQM奨励賞」と「品質革新賞」の2つの賞で構成されています。明電舎は、2020年度日本品質奨励賞において、プラント建設本部で行っているTQMの取組みが評価され、「TQM奨励賞」を受賞しました。



2020年11月11日授賞式にて（前列右から3人目：当社取締役 兼 専務執行役員 竹川徳雄）

## 第3回エコプロアワード 奨励賞

エコプロアワードは、経済のグローバル化やパリ協定の発効、SDGsの制定など社会経済を取り巻く状況の変化を視野に入れ、日本市場において事業者、消費者、投資家、更には市場関係者に評価が高く、具体的に優れた環境配慮が組み込まれた製品、サービス、技術、ソリューション、ビジネスモデルといった案件を表彰する制度です。明電舎は第3回エコプロアワードにおいて、「再エネ・電気自動車関連事業等を通じたバリューチェーン温室効果ガス排出削減の取り組み」で奨励賞を受賞しました。



## 第69回日経広告賞 電機・通信・IT部門 優秀賞

明電舎は、日本経済新聞社が主催する第69回日経広告賞 電機・通信・IT部門にて優秀賞を受賞しました。受賞作品は、2020年6月19日に日本経済新聞に掲載した「電気よ、動詞になれ。」2020年6月篇です。本作品はシリーズ広告であり、2018年、2019年に続き、同部門での3年連続の受賞となります。



2020年6月篇



2020年11月篇



2021年1月篇

## 第8回（令和2年度）GKP広報大賞 グランプリ

明電舎は、下水道広報プラットフォーム（GKP）が主催する第8回GKP広報大賞において、グランプリを受賞しました。GKP広報大賞は、下水道インフラの価値を高めるうえで優れていると思われる広報活動事例を広く発掘、表彰し、下水道業界に広く普及させていくことを目的とした表彰制度です。受賞したテーマは、2019年度に明電舎と東亜グラウト工業株式会社が朝日新聞社と実施した「Guessイイ!!（下水イイ）プロジェクト発進！（下水道から考える未来の防災プロジェクト）」です。



出前授業に参加した高校生とプロジェクト参加企業

## CSR・環境活動 編集方針

### 編集方針

明電グループでは、「明電舎レポート」（冊子版・WEB版）と「明電グループのサステナビリティ」（WEB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組みをお伝えしています。

本誌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。

また明電グループでは、外部環境の変化を把握し、今後の課題や方向性を共有するために報告書作成の過程において社内でのコミュニケーション活動を行っています。更に、作成された報告書をもとに社内での意見交換を行い、外部からの視点も含めて自部門の活動を振り返ることで、今後の戦略的ESG経営の推進につなげるよう努めています。

### 報告媒体

#### 1 冊子、WEB版「明電舎レポート」

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組み、経営戦略などの非財務情報を網羅的にまとめています。



1 冊子、PDF

[明電舎レポート >](#)

#### 2 WEB版「明電グループのサステナビリティ」（本WEBサイト）

明電グループが重要と考えるCSR課題に対する具体的な取組みを中心に、わかりやすさに配慮して紹介しています。



## 2 WEB版

### 報告対象期間

2020年度（2020年4月1日～2021年3月31日）の事象について報告しています。  
一部、2019年度以前や2021年7月までの情報も含まれています。

### 報告対象組織

原則として明電舎（以下、当社）及び関係会社の活動を報告しています。なお、人事関連データは国内関係会社、環境報告関連データは当社及び主となるグループ会社40社（国内21社、海外19社）を対象としています。

### 発行日について

- 今回の発行 2021年9月
- 次回発行予定 2022年8月

### 参考にしたガイドライン

- IIRC（国際統合報告評議会）「国際統合報告フレームワーク」
- 経済産業省「価値協創ガイダンス」
- GRI「サステナビリティ・レポート・スタンダード」  
※報告原則に基づいていますが、準拠した内容にはなっていません。
- 環境省「環境報告ガイドライン2018年版」

### お問い合わせ先

株式会社明電舎 コーポレートコミュニケーション推進部 広報・IR課  
〒141-6029 東京都品川区大崎2-1-1 ThinkPark Tower  
TEL.03-6420-8100

## 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・経営戦略にもと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。



## GRIスタンダード対照表

### 一般標準開示項目

開示事項		掲載箇所
<b>GRI102：一般開示項目2016</b>		
<b>組織のプロフィール</b>		
102-1	組織の名称	▶ 会社概要
102-2	活動、ブランド、製品、サービス	▶ 製品・サービス
102-3	本社の所在地	▶ 会社概要
102-4	事業所の所在地	▶ 会社概要
102-5	所有形態および法人格	▶ 会社概要
102-6	参入市場	▶ 製品・サービス
102-7	組織の規模	▶ 会社概要
102-8	従業員およびその他の労働者に関する情報	▶ 労働慣行>人事データ
102-9	サプライチェーン	▶ サプライチェーンマネジメント
102-10	組織およびそのサプライチェーンに関する重大な変化	該当なし
102-11	予防原則または予防的アプローチ	▶ リスクマネジメント ▶ 新型コロナウイルス感染症への対応
102-12	外部イニシアティブ	▶ 明電グループのESG経営>支持をする外部イニシアティブ
102-13	団体の会員資格	▶ 明電グループのESG経営>団体の会員資格
<b>戦略</b>		
102-14	上級意思決定者の声明	▶ トップコミットメント
102-15	重要なインパクト、リスク、機会	▶ トップコミットメント ▶ 中期経営計画

倫理と誠実性		
102-16	価値観、理念、行動規準・規範	▸ 企業理念
102-17	倫理に関する助言および懸念のための制度	▸ コンプライアンス
ガバナンス		
102-18	ガバナンス構造	▸ コーポレート・ガバナンス
102-19	権限移譲	▸ コーポレート・ガバナンス
102-20	経済、環境、社会項目に関する役員レベルの責任	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 明電グループのESG経営</li> <li>▸ 環境マネジメント</li> <li>▸ TCFD提言に基づく気候変動関連の情報開示</li> <li>▸ 製品責任</li> <li>▸ 労働安全衛生</li> <li>▸ リスクマネジメント</li> </ul>
102-21	経済、環境、社会項目に関するステークホルダーとの協議	—
102-22	最高ガバナンス機関およびその委員会の構成	▸ コーポレート・ガバナンス
102-23	最高ガバナンス機関の議長	▸ コーポレートガバナンスに関する報告書
102-24	最高ガバナンス機関の指名と選出	▸ コーポレートガバナンスに関する報告書
102-25	利益相反	▸ コーポレートガバナンスに関する報告書
102-26	目的、価値観、戦略の策定における最高ガバナンス機関の役割	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 環境マネジメント</li> <li>▸ 気候変動</li> <li>▸ コーポレート・ガバナンス</li> </ul>
102-	最高ガバナンス機関の集合的知見	▸ SDGsへのアプローチ

27		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ コーポレート・ガバナンス</li> <li>▶ コーポレートガバナンスに関する報告書</li> </ul>
102-28	最高ガバナンス機関のパフォーマンスの評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 環境マネジメント</li> <li>▶ 気候変動</li> <li>▶ コーポレート・ガバナンス</li> </ul>
102-29	経済、環境、社会へのインパクトの特定とマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ SDGsへのアプローチ</li> <li>▶ 環境マネジメント</li> <li>▶ 気候変動</li> <li>▶ リスクマネジメント</li> </ul>
102-30	リスクマネジメント・プロセスの有効性	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ リスクマネジメント</li> </ul>
102-31	経済、環境、社会項目のレビュー	—
102-32	サステナビリティ報告における最高ガバナンス機関の役割	—
102-33	重大な懸念事項の伝達	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ コンプライアンス</li> </ul>
102-34	伝達された重大な懸念事項の性質と総数	—
102-35	報酬方針	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ コーポレート・ガバナンス</li> <li>▶ 有価証券報告書</li> </ul>
102-36	報酬の決定プロセス	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ コーポレート・ガバナンス</li> </ul>
102-37	報酬に関するステークホルダーの関与	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 第157期定時株主総会決議ご通知</li> <li>▶ 第157期定時株主総会議決権行使結果（臨時報告書）</li> </ul>
102-38	年間報酬総額の比率	省略理由：機密保持上の制約
102-	年間報酬総額比率の増加率	省略理由：機密保持上の制約

39		
<b>ステークホルダー・エンゲージメント</b>		
102-40	ステークホルダー・グループのリスト	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 明電グループのESG経営&gt;ステークホルダーとの関わり</li> <li>▸ 環境コミュニケーション</li> </ul>
102-41	団体交渉協定	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 労働慣行</li> </ul>
102-42	ステークホルダーの特定および選定基準	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 明電グループのESG経営&gt;ステークホルダーとの関わり</li> </ul>
102-43	ステークホルダー・エンゲージメントへのアプローチ方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 明電グループのESG経営&gt;ステークホルダーとの関わり</li> <li>▸ コーポレート・ガバナンス&gt;株主・投資家との対話</li> </ul>
102-44	提起された重要な項目および懸念	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 明電グループのESG経営&gt;ステークホルダーとの関わり</li> </ul>
<b>報告実務</b>		
102-45	連結財務諸表の対象になっている事業体	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 有価証券報告書</li> </ul>
102-46	報告書の内容および項目の該当範囲の確定	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 編集方針</li> </ul>
102-47	マテリアルな項目のリスト	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 明電グループのESG経営</li> </ul>
102-48	情報の再記述	該当なし
102-49	報告における変更	該当なし
102-50	報告期間	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 編集方針</li> </ul>
102-51	前回発行した報告書の日付	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 編集方針</li> </ul>
102-52	報告サイクル	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 編集方針</li> </ul>
102-53	報告書に関する質問の窓口	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 編集方針</li> </ul>

102-54	GRIスタンダードに準拠した報告書であることの主張	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 編集方針</li> </ul> <p>※報告原則に基づいていますが、準拠した内容にはなっていません。</p>
102-55	内容索引	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ GRIスタンダード対照表</li> </ul>
102-56	外部保証	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 第三者検証</li> </ul>

## 特定標準開示項目

開示事項		掲載箇所
<b>マテリアルな項目</b>		
<b>GRIスタンダード200シリーズ（経済項目）</b>		
<b>GRI 201：経済パフォーマンス 2016</b>		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 明電グループのESG経営</li> <li>▶ 戦略的ESG経営の推進</li> </ul>
103-2	マネジメント手法とその要素	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 環境マネジメント</li> </ul>
103-3	マネジメント手法の評価	—
201-1	創出、分配した直接的経済価値	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 地域社会を支援する方針</li> <li>▶ 会社概要</li> <li>▶ 有価証券報告書</li> </ul>
201-2	気候変動による財務上の影響、その他のリスクと機会	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 環境マネジメント</li> <li>▶ TCFD提言に基づく気候変動関連の情報開示</li> </ul>
201-3	確定給付型年金制度の負担、その他の退職金制度	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 有価証券報告書</li> </ul>
201-4	政府から受けた資金援助	該当なし
<b>GRI 202：地域での存在感 2016</b>		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ コミュニティ</li> </ul>
103-2	マネジメント手法とその要素	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ コミュニティ</li> </ul>

103-3	マネジメント手法の評価	—
202-1	地域最低賃金に対する標準新人給与の比率 (男女別)	—
202-2	地域コミュニティから採用した上級管理職の割合	—
<b>GRI 203 : 間接的な経済的インパクト 2016</b>		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	▸ コミュニティ
103-2	マネジメント手法とその要素	▸ コミュニティ
103-3	マネジメント手法の評価	—
203-1	インフラ投資および支援サービス	▸ コミュニティ
203-2	著しい間接的な経済インパクト	▸ コミュニティ
<b>GRI 204 : 調達慣行 2016</b>		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	▸ サプライチェーンマネジメント
103-2	マネジメント手法とその要素	▸ サプライチェーンマネジメント ▸ コンプライアンス
103-3	マネジメント手法の評価	▸ 戦略的ESG経営の推進
204-1	地元サプライヤーへの支出の比率	—
<b>GRI 205 : 腐敗防止 2016</b>		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	▸ 企業行動規準 ▸ コンプライアンス ▸ 明電グループのESG経営
103-2	マネジメント手法とその要素	▸ 企業行動規準 ▸ コンプライアンス
103-3	マネジメント手法の評価	—
205-1	腐敗に関するリスク評価を行っている事業所	—
205-2	腐敗防止の方針や手順に関するコミュニケーションと研修	▸ コンプライアンス
205-3	確定した腐敗事例と実施した措置	該当なし

GRI 206 : 反競争的行為 2016		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 企業行動規準</li> <li>▸ コンプライアンス</li> <li>▸ 明電グループのESG経営</li> </ul>
103-2	マネジメント手法とその要素	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 企業行動規準</li> <li>▸ コンプライアンス</li> </ul>
103-3	マネジメント手法の評価	—
206-1	反競争的行為、反トラスト、独占的慣行により受けた法的措置	該当なし
GRI 207 : 税金 2019		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	—
103-2	マネジメント手法とその要素	▸ コンプライアンス>税務
103-3	マネジメント手法の評価	—
207-1	税務へのアプローチ	▸ コンプライアンス>税務
207-2	税務ガバナンス、管理、およびリスクマネジメント	—
207-3	税務に関連するステークホルダー・エンゲージメントおよび懸念への対処	—
207-4	国別の報告	—
GRIスタンダード300シリーズ (環境項目)		
GRI 301 : 原材料 2016		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	—
103-2	マネジメント手法とその要素	—
103-3	マネジメント手法の評価	—
301-1	使用原材料の重量または体積	—
301-2	使用したリサイクル材料	—
301-3	再生利用された製品と梱包材	—
GRI 302 : エネルギー 2016		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	▸ 戦略的ESG経営の推進

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 気候変動</li> </ul>
103-2	マネジメント手法とその要素	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 戦略的ESG経営の推進</li> <li>▶ 環境マネジメント</li> <li>▶ 気候変動</li> </ul>
103-3	マネジメント手法の評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 戦略的ESG経営の推進</li> </ul>
302-1	組織内のエネルギー消費量	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 気候変動</li> <li>▶ 事業活動に伴う環境負荷の全体像</li> <li>▶ 主要4事業所（国内生産拠点）の環境負荷データ</li> </ul>
302-2	組織外のエネルギー消費量	—
302-3	エネルギー原単位	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 気候変動</li> </ul>
302-4	エネルギー消費量の削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 気候変動</li> </ul>
302-5	製品およびサービスのエネルギー必要量の削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 製品における取組み【2020年度に登録されたグリーン製品例】</li> </ul>
<b>GRI 303：水と廃水 2018</b>		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	—
103-2	マネジメント手法とその要素	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 戦略的ESG経営の推進</li> <li>▶ 環境マネジメント</li> </ul>
103-3	マネジメント手法の評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 戦略的ESG経営の推進</li> <li>▶ 水資源</li> </ul>
303-1	共有資源としての水との相互作用	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 水資源</li> <li>▶ 事業活動に伴う環境負荷の全体像</li> <li>▶ 主要4事業所（国内生産拠点）の環境負荷データ</li> </ul>
303-2	排水に関連するインパクトのマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 水資源</li> </ul>
303-3	取水	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 水資源</li> <li>▶ 事業活動に伴う環境負荷の全体像</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 主要4事業所（国内生産拠点）の環境負荷データ</li> </ul>
303-4	排水	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 水資源</li> <li>▶ 事業活動に伴う環境負荷の全体像</li> <li>▶ 主要4事業所（国内生産拠点）の環境負荷データ</li> </ul>
303-5	水消費	-
<b>GRI 304 : 生物多様性 2016</b>		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 戦略的ESG経営の推進</li> <li>▶ 生物多様性</li> </ul>
103-2	マネジメント手法とその要素	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 戦略的ESG経営の推進</li> <li>▶ 環境マネジメント</li> <li>▶ 生物多様性</li> </ul>
103-3	マネジメント手法の評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 戦略的ESG経営の推進</li> </ul>
304-1	保護地域および保護地域ではないが生物多様性価値の高い地域、もしくはそれらの隣接地域に所有、賃借、管理している事業サイト	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 生物多様性</li> </ul>
304-2	活動、製品、サービスが生物多様性に与える著しいインパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 生物多様性</li> </ul>
304-3	生息地の保護・復元	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 生物多様性</li> </ul>
304-4	事業の影響を受ける地域に生息するIUCNレッドリストならびに国内保全種リスト対象の生物種	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 生物多様性</li> </ul>
<b>GRI 305 : 大気への排出 2016</b>		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 戦略的ESG経営の推進</li> <li>▶ 気候変動</li> <li>▶ TCFD提言に基づく気候変動関連の情報開示</li> </ul>
103-2	マネジメント手法とその要素	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 戦略的ESG経営の推進</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 環境マネジメント</li> <li>▶ 気候変動</li> <li>▶ TCFD提言に基づく気候変動関連の情報開示</li> </ul>
103-3	マネジメント手法の評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 戦略的ESG経営の推進</li> </ul>
305-1	直接的な温室効果ガス（GHG）排出量（スコープ1）	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 気候変動</li> <li>▶ TCFD提言に基づく気候変動関連の情報開示</li> <li>▶ 事業活動に伴う環境負荷の全体像</li> <li>▶ 主要4事業所（国内生産拠点）の環境負荷データ</li> </ul>
305-2	間接的な温室効果ガス（GHG）排出量（スコープ2）	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 気候変動</li> <li>▶ TCFD提言に基づく気候変動関連の情報開示</li> <li>▶ 事業活動に伴う環境負荷の全体像</li> <li>▶ 主要4事業所（国内生産拠点）の環境負荷データ</li> </ul>
305-3	その他の間接的な温室効果ガス（GHG）排出（スコープ3）	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 気候変動</li> <li>▶ TCFD提言に基づく気候変動関連の情報開示</li> </ul>
305-4	温室効果ガス（GHG）排出原単位	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 気候変動</li> </ul>
305-5	温室効果ガス（GHG）排出量の削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 気候変動</li> </ul>
305-6	オゾン層破壊物質（ODS）の排出量	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 気候変動</li> </ul>
305-7	窒素酸化物（NO <sub>x</sub> ）、硫黄硫化物（SO <sub>x</sub> ）、およびその他の重大な大気排出物	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 汚染防止と資源の有効活用</li> <li>▶ 事業活動に伴う環境負荷の全体像</li> <li>▶ 主要4事業所（国内生産拠点）の環境負荷データ</li> </ul>
<b>GRI 306：廃棄物 2020</b>		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 戦略的ESG経営の推進</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 生物多様性</li> </ul>
103-2	マネジメント手法とその要素	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 戦略的ESG経営の推進</li> <li>▶ 環境マネジメント</li> <li>▶ 汚染防止と資源の有効活用</li> </ul>
103-3	マネジメント手法の評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 戦略的ESG経営の推進</li> </ul>
306-1	廃棄物の発生と廃棄物関連の著しいインパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 汚染防止と資源の有効活用</li> <li>▶ 事業活動に伴う環境負荷の全体像</li> <li>▶ 主要4事業所（国内生産拠点）の環境負荷データ</li> </ul>
306-2	廃棄物関連の著しいインパクトの管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 汚染防止と資源の有効活用</li> </ul>
306-3	発生した廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 汚染防止と資源の有効活用</li> <li>▶ 事業活動に伴う環境負荷の全体像</li> <li>▶ 主要4事業所（国内生産拠点）の環境負荷データ</li> </ul>
306-4	処分されなかった廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 汚染防止と資源の有効活用</li> <li>▶ 事業活動に伴う環境負荷の全体像</li> <li>▶ 主要4事業所（国内生産拠点）の環境負荷データ</li> </ul>
306-5	処分された廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 汚染防止と資源の有効活用</li> <li>▶ 事業活動に伴う環境負荷の全体像</li> <li>▶ 主要4事業所（国内生産拠点）の環境負荷データ</li> </ul>
<b>GRI 307 : 環境コンプライアンス 2016</b>		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 戦略的ESG経営の推進</li> </ul>
103-2	マネジメント手法とその要素	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 戦略的ESG経営の推進</li> <li>▶ 環境マネジメント</li> </ul>
103-3	マネジメント手法の評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 環境マネジメント</li> </ul>

307-1	環境法規制の違反 a. 環境法規制の違反により組織が受けた重大な罰金および罰金以外の制裁措置。次の事項に関して i. 重大な罰金の総額 ii. 罰金以外の制裁措置の総件数 iii. 紛争解決メカニズムに提起された事案 b. 組織による法規制への違反が無い場合は、その旨を簡潔に述べる	該当なし
<b>GRI 308 : サプライヤーの環境面のアセスメント 2016</b>		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	▶ サプライチェーンマネジメント
103-2	マネジメント手法とその要素	▶ サプライチェーンマネジメント
103-3	マネジメント手法の評価	▶ サプライチェーンマネジメント
308-1	環境基準により選定した新規サプライヤー	▶ サプライチェーンマネジメント
308-2	サプライチェーンにおけるマイナスの環境インパクトと実施した措置	▶ 気候変動 ▶ サプライチェーンマネジメント
<b>GRIスタンダード400シリーズ (社会項目)</b>		
<b>GRI 401 : 雇用 2016</b>		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	▶ 労働慣行
103-2	マネジメント手法とその要素	▶ 労働慣行
103-3	マネジメント手法の評価	▶ 労働慣行
401-1	従業員の新規雇用と離職	▶ 労働慣行
401-2	正社員には支給され、非正規社員には支給されない手当	▶ 労働慣行
401-3	育児休暇	▶ 労働慣行
<b>GRI 402 : 労使関係 2016</b>		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	—
103-2	マネジメント手法とその要素	▶ 労働慣行
103-3	マネジメント手法の評価	—
402-1	事業上の変更に関する最低通知期間	—
<b>GRI 403 : 労働安全衛生 2018</b>		
		▶

103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	労働慣行 ▶ 労働安全衛生
103-2	マネジメント手法とその要素	▶ 労働安全衛生
103-3	マネジメント手法の評価	▶ 労働安全衛生
403-1	正式な労使合同安全衛生委員会への労働代表の参加	▶ 労働安全衛生
403-2	傷害の種類、業務上傷害・業務上疾病・休業日数・欠勤および業務上の死亡者数	▶ 労働安全衛生
403-3	疾病の発症率あるいはリスクが高い業務に従事している労働者	▶ 労働安全衛生
403-4	労働組合との正式協定に含められている安全衛生条項	▶ 労働安全衛生
<b>GRI 404 : 研修と教育 2016</b>		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	▶ 労働慣行
103-2	マネジメント手法とその要素	▶ 人財育成
103-3	マネジメント手法の評価	—
404-1	従業員一人あたりの年間平均研修時間	▶ 労働慣行 > 人事データ
404-2	従業員スキル向上プログラムおよび移行支援プログラム	▶ 労働慣行 ▶ 人財育成
404-3	業績とキャリア開発についての定期的なレビューを受けている従業員の割合	▶ 労働慣行 > 人事データ
<b>GRI 405 : ダイバーシティと機会均等 2016</b>		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	▶ 労働慣行
103-2	マネジメント手法とその要素	▶ 労働慣行
103-3	マネジメント手法の評価	▶ 労働慣行
405-1	ガバナンス機関および従業員のダイバーシティ	▶ 労働慣行
405-2	基本給と報酬総額の男女比	▶ 労働慣行 > 人事データ
<b>GRI 406 : 非差別 2016</b>		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	—

103-2	マネジメント手法とその要素	▸ 人権
103-3	マネジメント手法の評価	—
406-1	差別事例と実施した救済措置	—
<b>GRI 407 : 結社の自由と団体交渉 2016</b>		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	—
103-2	マネジメント手法とその要素	▸ 人権
103-3	マネジメント手法の評価	—
407-1	結社の自由や団体交渉の権利がリスクにさらされる可能性のある事業所およびサプライヤー	—
<b>GRI 408 : 児童労働 2016</b>		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	—
103-2	マネジメント手法とその要素	▸ サプライチェーンマネジメント ▸ 人権
103-3	マネジメント手法の評価	—
408-1	児童労働事例に関して著しいリスクがある事業所およびサプライヤー	—
<b>GRI 409 : 強制労働 2016</b>		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	—
103-2	マネジメント手法とその要素	▸ サプライチェーンマネジメント ▸ 人権
103-3	マネジメント手法の評価	—
409-1	強制労働事例に関して著しいリスクがある事業所およびサプライヤー	—
<b>GRI 410 : 保安慣行 2016</b>		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	—
103-2	マネジメント手法とその要素	—
103-3	マネジメント手法の評価	—
410-1	人権方針や手順について研修を受けた保安要員	—

<b>GRI 411 : 先住民の権利 2016</b>		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	—
103-2	マネジメント手法とその要素	—
103-3	マネジメント手法の評価	—
411-1	先住民族の権利を侵害した事例	該当なし
<b>GRI 412 : 人権アセスメント 2016</b>		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	—
103-2	マネジメント手法とその要素	▶ 人権
103-3	マネジメント手法の評価	—
412-1	人権レビューやインパクト評価の対象とした事業所	—
412-2	人権方針や手順に関する従業員研修	▶ 人権
412-3	人権条項を含むもしくは人権スクリーニングを受けた重要な投資協定および契約	—
<b>GRI 413 : 地域コミュニティ 2016</b>		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	▶ コミュニティ
103-2	マネジメント手法とその要素	▶ コミュニティ
103-3	マネジメント手法の評価	—
413-1	地域コミュニティとのエンゲージメント、インパクト評価、開発プログラムを実施した事業所	▶ 生物多様性 ▶ コミュニティ
413-2	地域コミュニティに著しいマイナスのインパクト（顕在的、潜在的）を及ぼす事業所	該当なし
<b>GRI 414 : サプライヤーの社会面のアセスメント 2016</b>		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	▶ サプライチェーンマネジメント
103-2	マネジメント手法とその要素	▶ サプライチェーンマネジメント
103-3	マネジメント手法の評価	▶ サプライチェーンマネジメント
414-1	社会基準により選定した新規サプライヤー	▶ サプライチェーンマネジメント
414-2	サプライチェーンにおけるマイナスの社会的インパクトと実施した措置	▶ サプライチェーンマネジメント

<b>GRI 415 : 公共政策 2016</b>		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	—
103-2	マネジメント手法とその要素	—
103-3	マネジメント手法の評価	—
415-1	政治献金	—
<b>GRI 416 : 顧客の安全衛生 2016</b>		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	▶ 製品責任
103-2	マネジメント手法とその要素	▶ 製品責任
103-3	マネジメント手法の評価	▶ 製品責任
416-1	製品およびサービスのカテゴリーに対する安全衛生インパクトの評価	▶ 製品における取組み【製品含有化学物質の管理】  ▶ 製品責任
416-2	製品およびサービスの安全衛生インパクトに関する違反事例	該当なし
<b>GRI 417 : マーケティングとラベリング 2016</b>		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	—
103-2	マネジメント手法とその要素	—
103-3	マネジメント手法の評価	—
417-1	製品およびサービスの情報とラベリングに関する要求事項	—
417-2	製品およびサービスの情報とラベリングに関する違反事例	該当なし
417-3	マーケティング・コミュニケーションに関する違反事例	該当なし
<b>GRI 418 : 顧客プライバシー 2016</b>		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	—
103-2	マネジメント手法とその要素	—
103-3	マネジメント手法の評価	—
418-1	顧客プライバシーの侵害および顧客データの紛失に関して具体化した不服申立	該当なし



GRI 419 : 社会経済面のコンプライアンス 2016		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	—
103-2	マネジメント手法とその要素	—
103-3	マネジメント手法の評価	—
419-1	社会経済分野の法規則違反	該当なし