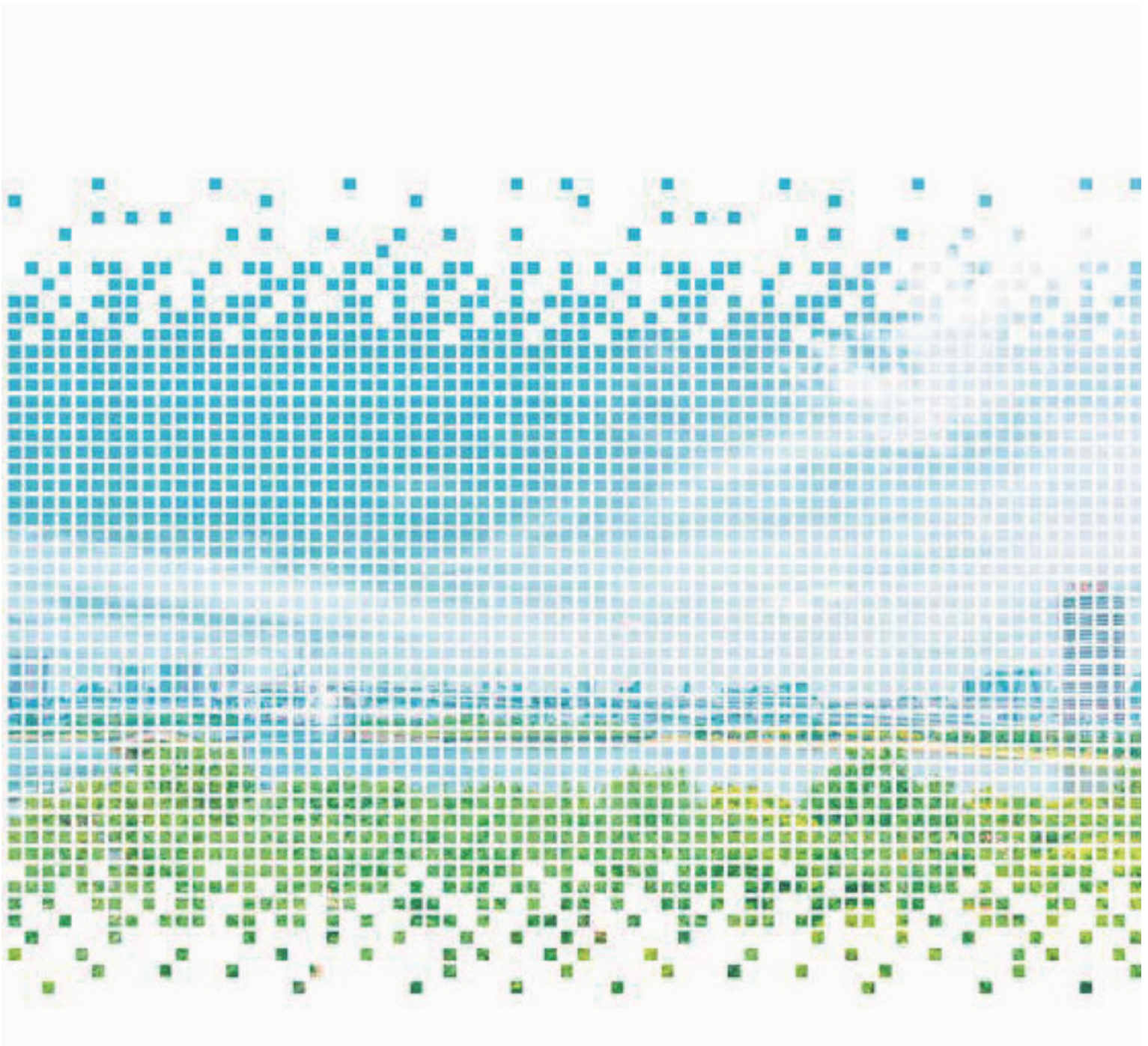


# 2022

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	サステナビリティマネジメント
009	マテリアリティの特定
018	SDGsへのアプローチ
024	PCBを含む電気機器への対応

## ■ 環境

028	戦略的環境経営の推進
037	環境マネジメント
046	製品・サービスにおける取組み【環境貢献事業の拡大】
051	製品における取組み【環境配慮設計の推進】
054	製品における取組み【製品含有化学物質の管理】
055	気候変動
064	TCFD提言に基づく気候変動関連の情報開示
073	汚染防止と資源の有効活用
078	水資源
083	生物多様性
089	環境コミュニケーションの推進
091	環境マインドの育成
094	事業活動に伴う環境負荷の全体像
095	主要4事業所(国内生産拠点)の環境負荷データ(2021年度)
099	第三者検証
101	グリーンボンドの発行

## ■ 社会

108	製品責任
120	サプライチェーンマネジメント
128	人権
131	労働慣行
148	人財育成
154	労働安全衛生
163	健康経営
171	コミュニティ

## ■ コーポレート・ガバナンス

177	コーポレート・ガバナンス
194	リスクマネジメント
205	コンプライアンス
210	株主・投資家との対話
212	新型コロナウイルス感染症への対応
214	社外からの評価
220	編集方針
223	GRIスタンダード対照表
241	SASB対照表

CSR・環境活動

## トップコミットメント



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みます

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、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

「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てい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 執行役員社長

三井田 健

CSR・環境活動

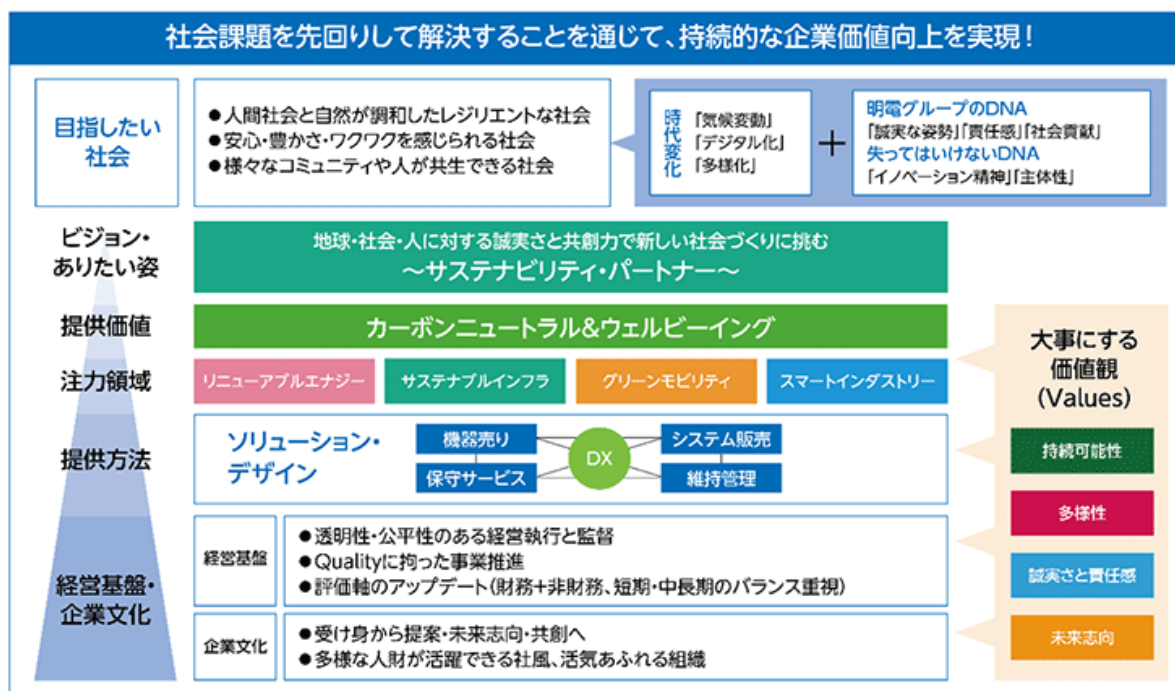
## サステナビリティマネジメント

### 明電グループのサステナビリティ経営

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、2050年の世界観を見据えたうえで、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」～サステナビリティ・パートナー～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、「リニューアブルエナジー」「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「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て、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。

## サステナビリティ経営推進体制

2021年4月に開始した「中期経営計画2024」において、サステナビリティ経営を柱にし、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、下記「2021年度ESG推進委員会の活動実績」のとおり、活動を推進してきました。

その後、2022年4月に「中期経営計画2024」をアップデートし、サステナビリティ経営方針を具体的に実行できる体制に見直しています。

議長を社長としたサステナビリティ経営戦略会議と、担当役員を議長としたサステナ推進会議の2段構成とし、更に各部門が主体的に実行できる体制としました。実行内容はサステナビリティ経営方針に基づき、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サステナビリティ経営推進意識の向上を図っています。

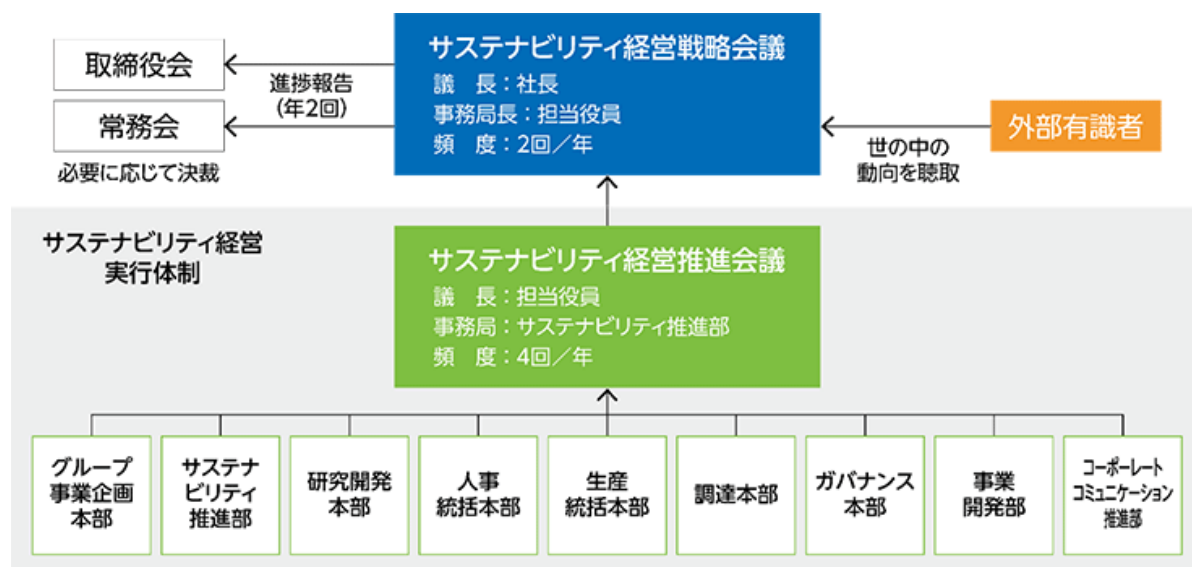
ESG推進体制図（2021年度）



ESG推進委員会で議論したテーマ（2021年度）

第1回	<ul style="list-style-type: none"> <li>ESG推進委員会の趣旨・進め方</li> </ul>
第2回	<ul style="list-style-type: none"> <li>従業員との対話・ビジョン浸透</li> <li>各価値観の現状課題</li> </ul>
第3回	<ul style="list-style-type: none"> <li>全社方針のアップデート</li> <li>環境（環境ビジョン進捗）</li> <li>ステークホルダーエンゲージメント（NPS）</li> </ul>
第4回	<ul style="list-style-type: none"> <li>従業員との対話・ビジョン浸透</li> <li>環境（グリーン製品・水保全）</li> <li>ダイバーシティ（社内風土）</li> <li>未来志向（イノベーションテーマ創出に向けて）</li> </ul>
第5回	<ul style="list-style-type: none"> <li>浸透対話（社内展開コンテンツ）</li> <li>サプライチェーンの取組み</li> <li>ダイバーシティ（障がい者雇用）</li> </ul>
第6回	<ul style="list-style-type: none"> <li>各施策の社内展開KPI</li> <li>社内浸透対話</li> <li>環境（カーボンニュートラル宣言・グリーン製品）</li> </ul>
第7回	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境（RE100・カーボンニュートラル宣言）</li> <li>社内浸透対話（説明会・キャラバン）</li> <li>人財戦略</li> </ul>
第8回	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境（TCFD・グリーン製品・水保全）</li> <li>ステークホルダーエンゲージメント（NPS）</li> <li>企業行動規準改定</li> <li>イノベーション進捗</li> </ul>
第9回	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境（TCFD）</li> <li>ステークホルダーエンゲージメント（NPS）</li> <li>マテリアリティ</li> </ul>

## サステナビリティ経営推進体制（2022年度）



## 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）※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、課題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

イニシアティブ	概要	賛同/加盟日
CDP	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。	2017年3月
気候関連財務情報開示タスクフォース(TCFD)	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ティブ。	2019年6月
気候変動イニシアティブ（JCI）	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。	2020年12月
国連グローバル・コンパクト（UNGC）	人権の保護、不当な労働の排除、環境への対応、腐敗防止に関わる10の原則の実践を掲げ、持続可能な成長を実現するための世界的な枠組み。	2022年9月

## 団体の会員資格

- 一般社団法人日本経済団体連合会
- 一般社団法人日本電機工業会（JEMA）
- 一般社団法人電気学会（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

## マテリアリティの特定

### 特定の背景

現在、私たち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、大きな変化に囲まれています。

このような社会の変化に、我々が創業当初から抱えている「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「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」と描きました。そしてそれを踏まえ、私たち明電グループが2030年にありたい企業の姿を「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～サステナビリティ・パートナー～」と決めました。

そのような中、2021年度からは「中期経営計画2024」を策定し、2030年のありたい姿からバックキャストした「中期経営計画2024」の重要課題（マテリアリティ）を特定しました。明電グループは特定したマテリアリティの解決を通じて、新しい社会づくりに挑み、持続可能な地球環境と人々の幸せの実現に取り組んでいきます。

## 重要課題（マテリアリティ）の特定プロセス

### STEP1

#### 明電グループにとって重要な機会・リスクの整理

- PEST分析を通じて「2030年の社会変化」「企業経営に及ぼす影響」を整理、因子を抽出しました。
- 抜け漏れがないよう国際的な基準設定団体の指標やESG評価機関の項目を活用し、先述の因子とあわせてロングリスト（合計369個の社会変化・社会課題）を作成しました。
- 合計369個の社会変化・社会課題を集約し、明電グループにかかわる重要な機会とリスクを整理しました。

#### 参照したフレームワーク、ガイドラインなど

- SDGs
- GRIスタンダード
- SASBスタンダード
- ISO26000
- ESG評価機関の設定するESG評価項目
- 国連グローバル・コンパクト10原則

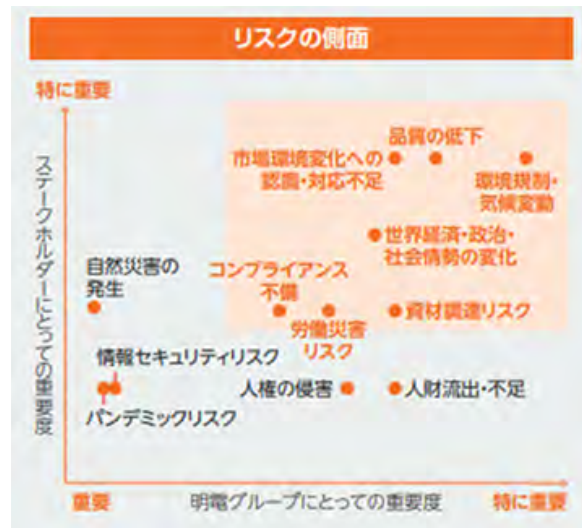
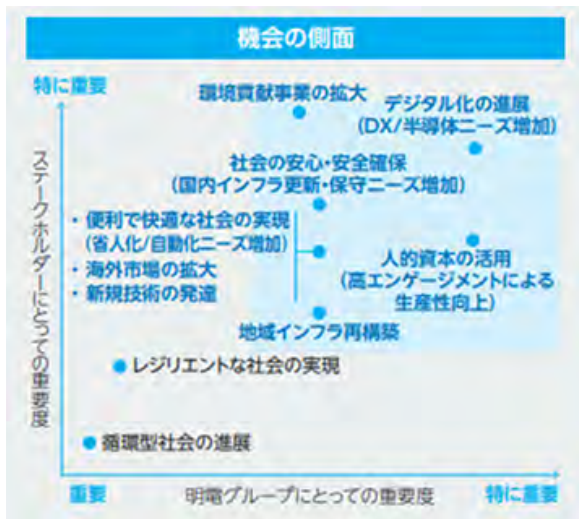
STEP2

重要度の評価

- 整理された重要な機会・リスクを「当社グループ」「ステークホルダー」にとっての重要度の2軸で総合的に評価しました。

	評価部門	評価項目
明電グループ	経営企画本部など	2030年度の営業利益影響度・発生可能性・対応度合い
ステークホルダー	ステークホルダーと相対する部門	ステークホルダーがどの程度重要な課題と捉えているか

明電グループとステークホルダーにとっての重要度を評価

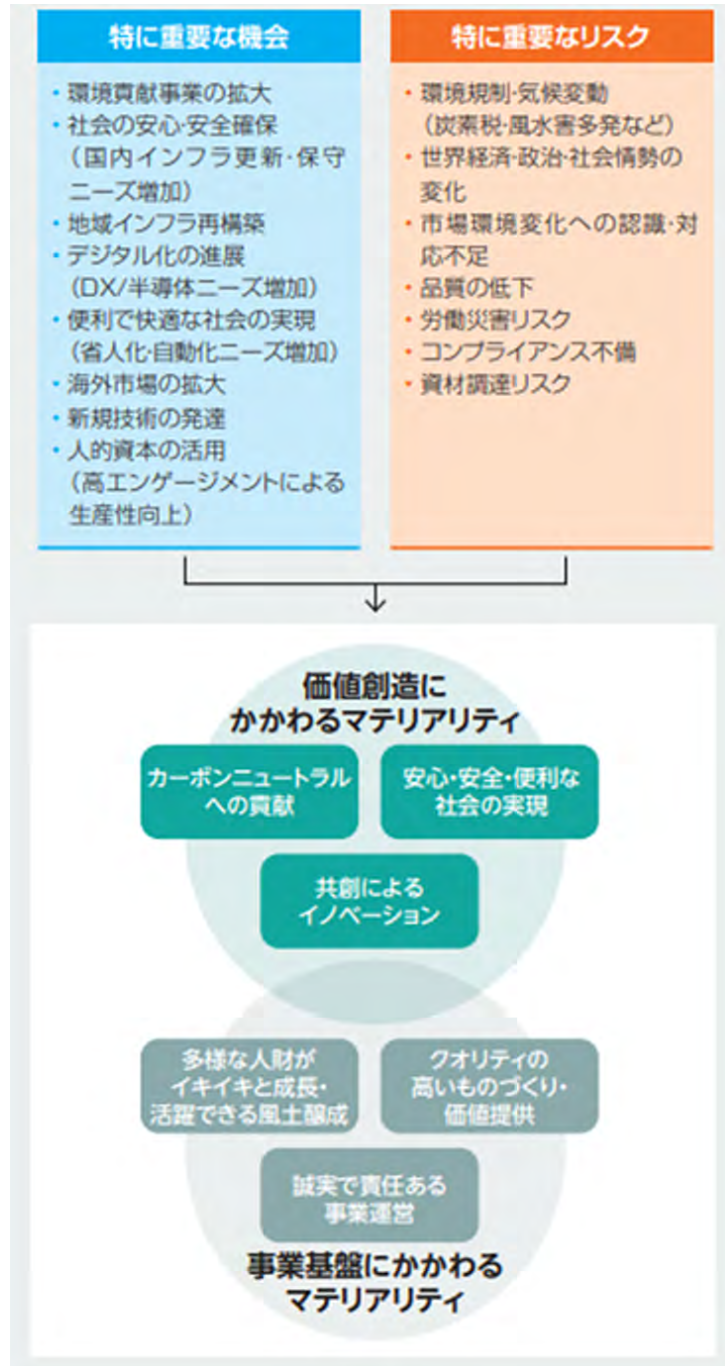


STEP3

マテリアリティの特定・決定

- 特に重要な機会・リスクと判断した項目を6つのマテリアリティとして集約・特定しています。
- 特定されたマテリアリティは、サステナビリティ経営戦略会議・常務会・取締役会での議論・決議を経て決定しています。

6つのマテリアリティとして集約・特定



価値創造にかかわるマテリアリティ

特定したマテリアリティ	マテリアリティとして特定した理由	見通し	関連するSDGs
カーボンニュートラルへの貢献	<p>明電グループは脱炭素事業を多く有する一方、製造における環境負荷も存在。</p> <p>経営にもたらす影響が大きく対応が不可欠。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>気候変動が加速し、パリ協定の目標（1.5°C目標）達成に向けた動きが強まっている。</li> <li>脱炭素関連市場の拡大、炭素税などの法規制への対応や、増加する大規模災害への備えが必要。</li> </ul>	
安心・安全・便利な社会の実現	<p>明電グループは関連事業を多く有する。</p> <p>一方、事業継続のリスクともなり得るため、対応が不可欠。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>国内では少子高齢化・自治体財政難・設備老朽化により、地域インフラの在り方の見直しが進む。</li> <li>デジタル化が進み、半導体関連需要が増加するとともに、産業分野の省人化・自動化需要の増加が見込まれる。</li> </ul>	
共創によるイノベーション	<p>次世代技術開発に挑み、志を同じくするパートナーとともに、社会価値を共創・実装していくことが非常に重要。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>既存の社会システムが行き詰まりを見せ、気候変動問題をはじめとした地球規模の社会問題が発生。</li> <li>これらは、1主体だけで解決できるものではなく、関連するパートナーとともに問題解決に挑むことが必要。</li> </ul>	

## 事業基盤にかかわるマテリアリティ

特定したマテリアリティ	マテリアリティとして特定した理由	見通し	関連するSDGs
多様な人財がイキイキと成長・活躍できる風土醸成	明電グループの強みの源泉は人財。個人の持てる力を引き出し、融合することで価値創造につなげることが必要不可欠。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 価値観が多様化し、働き方も変化。個々が能力を発揮し、イキイキと働くことができる企業風土が求められている。</li> <li>● その前提として、心身ともに健康で過ごすことができる労働環境であることが必要不可欠。</li> </ul>	    
クオリティの高いものづくり・価値提供	明電グループの強みでもあるクオリティへのこだわりは、製品・システム納入のみならず、その先のサービス提供でも必要不可欠。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 明電グループの事業領域はインフラや産業基盤にかかわる部分であり、不良のない質の高い製品やシステムの納入が不可欠。</li> <li>● 社会変化がある中でも、インフラや設備を「絶対に止めない」ということの価値は今後もずっと変わらない。</li> </ul>	  
誠実で責任ある事業運営	明電グループの強みとなっている誠実さと責任感を軸に、変わりゆく社会要請に対応し、恥じない経営を進めることは重要。	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 社会から資本を預かり、様々なステークホルダーとともに社会へ価値提供を行う存在としては、いついかなる時も誠実に企業運営をすることは社会に対する責務。</li> </ul>	

## 目標・KPIの設定

- マテリアリティを踏まえ、「中期経営計画2024」の戦略立案・施策展開を進めています。
- 展開施策については可能な限りKPIを設定し、社内では進捗管理を実施しています。
- マテリアリティ及びKPIの定期的見直しも図っていきます。

マテリアリティ	主な機会・リスク	「中期経営計画2024」との関連	主要なKPI・目標 ( )は2024年度対 外開示目標	2025年度以降の 対外開示目標
カーボンニュートラルへの貢献	[機会] • 環境貢献事業の市場拡大  [リスク] • 炭素税等によるコスト増加 • 多発する風水害リスク • 対応遅れによる競争力低下	[基本方針1] 質の高い成長の実現 1. 成長事業の拡大  • EV関連・再エネ事業・環境配慮製品の拡大・高収益化	• EV事業売上高(470億円) • 再エネ事業売上高 • 環境貢献量(1,000万t) • Scope3削減率(2019年度比6%減) • グリーン製品比率 • スーパーグリーン製品件数	• EV事業売上高(2028年度1,000億円) • Scope3削減率(2030年度2019年度比15%減)
		[基本方針2] サステナビリティ経営の推進  • 社内の脱炭素化推進	• Scope1,2削減率(2019年度比6%減)  • RE100達成(2040年度) • カーボンニュートラル達成(2050年度)	• Scope1,2削減率(2030年度2019年度比30%減)

マテリアリティ	主な機会・リスク	「中期経営計画2024」との関連	主要なKPI・目標 ( )は2024年度対 外開示目標	2025年度以降の 対外開示目標
<p>安心・安全・便利な社会の実現</p>	<p>[機会]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• インフラ更新・保守ニーズ増加</li> <li>• 地域インフラ再構築</li> <li>• デジタル化による半導体ニーズ増加</li> <li>• 海外市場の拡大</li> <li>• DXによる付加価値創出</li> <li>• 省人化・自動化ニーズ増加</li> </ul> <p>[リスク]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 対応遅れによる競争力低下</li> </ul>	<p>[基本方針 1] 質の高い成長の実現</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 成長事業の拡大</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 電動力・半導体関連事業の拡大</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 収益基盤の競争力強化</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 保守事業の拡大</li> <li>• 官民連携推進やソリューションデザイン提供</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 海外事業の収益力強化</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 海外事業の再構築・収益力向上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 電動力事業売上高</li> <li>• 半導体関連事業売上高</li> <li>• 保守事業売上高(416億円)</li> <li>• 海外売上高(730億円)</li> </ul>	<p>—</p>
<p>共創によるイノベーション</p>	<p>[機会]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• サステナビリティ・ESGを追い風とした新たなニーズ拡大</li> <li>• 新規技術の発達</li> </ul> <p>[リスク]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 対応遅れによる競争力低下</li> </ul>	<p>[基本方針 3] 両利きの経営の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 共創による新規事業テーマ創出／事業化促進</li> <li>• 次世代技術開発・社会実装</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 新規事業売上高(50億円)</li> <li>• イノベーションテーマ件数</li> <li>• イノベーション人財数</li> </ul>	<p>—</p>

マテリアリティ	主な機会・リスク	「中期経営計画2024」との関連	主要なKPI・目標 ( )は2024年度対外開示目標	2025年度以降の対外開示目標
多様な人財がイキイキと成長・活躍できる風土醸成	<p>[機会] 従業員の高いエンゲージメントによる生産性向上</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 多様性を活かしたイノベーション創出</li> </ul> <p>[リスク]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 低エンゲージメントによる人財流出・人財不足</li> <li>• 労働災害の発生／パンデミックをはじめとする従業員の健康悪化</li> </ul>	<p>[基本方針 2] サステナビリティ経営の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• エンゲージメント向上施策の展開</li> <li>• ダイバーシティ&amp;インクルージョン施策の拡大</li> <li>• 人財育成制度の拡充</li> <li>• 労働安全衛生の強化</li> <li>• 健康経営の推進</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 従業員エンゲージメント指標改善率(2021年度比10%改善)</li> <li>• 女性役員クラスプロパー人数(1名以上)</li> <li>• 外国人現地法人社長数(3名以上)</li> <li>• 教育・研修総額費用</li> <li>• 労災件数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 女性役員クラスプロパー人数(2030年度3名以上うち執行役員1名)</li> <li>• 外国人現法社長数(2030年度5名以上うち執行役員1名)</li> </ul>
クオリティの高いものづくり・価値提供	<p>[機会] 安心／安全なインフラ・産業基盤の構築</p> <p>[リスク]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 品質の低下によるお客様の信頼喪失／失注</li> </ul>	<p>[基本方針 2] サステナビリティ経営の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• QCDSE向上に向けた明電ものづくりスタンダードの確立</li> <li>• 品質管理強化(QRマップ、カスタマーセンターの再構築など)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 生産プロセス指標(製品生産時間、個当たり生産時間、人当たり生産数、生産・製造リードタイム)</li> <li>• 不良件数及び不良処置に要する原価(2020年度比半減)</li> </ul>	—



マテリアリティ	主な機会・リスク	「中期経営計画2024」との関連	主要なKPI・目標 ( )は2024年度対 外開示目標	2025年度以降の 対外開示目標
誠実で責任ある事業運営	<p>[リスク]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 明電グループ/サプライヤによる人権侵害</li> <li>• 情報セキュリティリスク</li> <li>• コンプライアンス対応の不備</li> </ul>	<p>[基本方針 2] サステナビリティ経営の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ステークホルダー・エンゲージメントの強化</li> <li>• 人権尊重/人権デュー・ディリジェンスの導入</li> <li>• 情報セキュリティ強化、社内研修強化</li> <li>• コンプライアンス強化</li> <li>• コーポレート・ガバナンス強化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ステークホルダー・エンゲージメント改善率</li> <li>• 人権研修受講率</li> <li>• 情報セキュリティ研修受講率</li> <li>• コンプライアンス研修受講率</li> </ul>	—

※施策の選定及びKPIの具体的数値については引き続き検討・精査を行います。

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まいります。

※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。

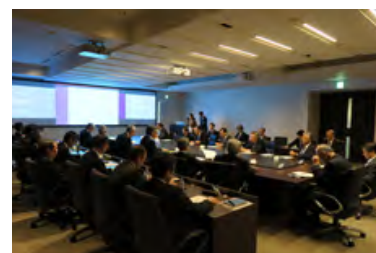
### SDGsへの取組み状況

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的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
 <p>1 貧困をなくそう</p>	★	<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>
 <p>3 すべての人に健康と福祉を</p>	★★★★	<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> <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> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <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 働きがいの 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 基盤をつくらう</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社会の発展に貢献</li> <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>	★★★	<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>	★★★	<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>	★★★	<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> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <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>	★★★	<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> <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>
 <p>14 海の豊かさを守ろう</p>	★★	<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>
 <p>15 陸の豊かさを守ろう</p>	★	<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>
 <p>16 平和と公正をすべての人に</p>	★★	<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>
 <p>17 パートナーシップで目標を達成しよう</p>	★★	<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。

## PCBを含む電気機器への対応

### PCBを使用した電気機器の判別について

2001年7月15日に「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」（平成13年法律 第65号、以下PCB特別措置法）が施行され、保管中及び使用中に関わらずPCB入り電気機器を保有する事業者は、都道府県知事に届け出が必要となりました。

弊社製の変圧器、リアクトル、計器用変成器、整流器につきましては、1954年から1972年に製作した一部の製品にPCB絶縁油を使用しておりました。1972年9月以降は、PCBを使用した機器の製造を廃止致しましたが、PCB絶縁油を使用した機器を現在も使用されているお客様がいらっしゃると思われま

す。以下にPCB絶縁油を使用した機器判別方法についてご案内申し上げます。

#### ●機器判別方法

- 1) 1954年～1972年製造品で型式記号の第1群に"A"の表記がある場合、PCB使用機器となります。（整流器を除く）

型式記号の例 N I T A X - MA  
第1群 第2群

※変圧器及びリアクトルには第2群表示が有るものと無いものが存在します。

- 2) 整流器につきましては、型式だけで判別できませんので製造銘板に記載されている「工号」を確認の上、弊社お客様窓口までお問合せ願います。

### 変圧器製品等へのPCB混入について（低濃度PCB機器への対応）

2000年7月に、本来PCBを使用していない変圧器等の絶縁油にPCBが混入していることが判明し、社団法人日本電機工業会と会員企業は、経済産業省及び環境省からの指示に基づく原因究明と混入範囲の特定等について調査を行いました。過去に出荷した変圧器等へのPCB混入範囲、原因を調査した結果、機器製造工程、絶縁油の製造、輸送工程でPCBが混入していた可能性が指摘されています。本調査結果を受け、弊社では2003年1月以降の全出荷製品につきましては、出荷時に絶縁油のPCB分析を実施しております。

#### お客様へのお願い

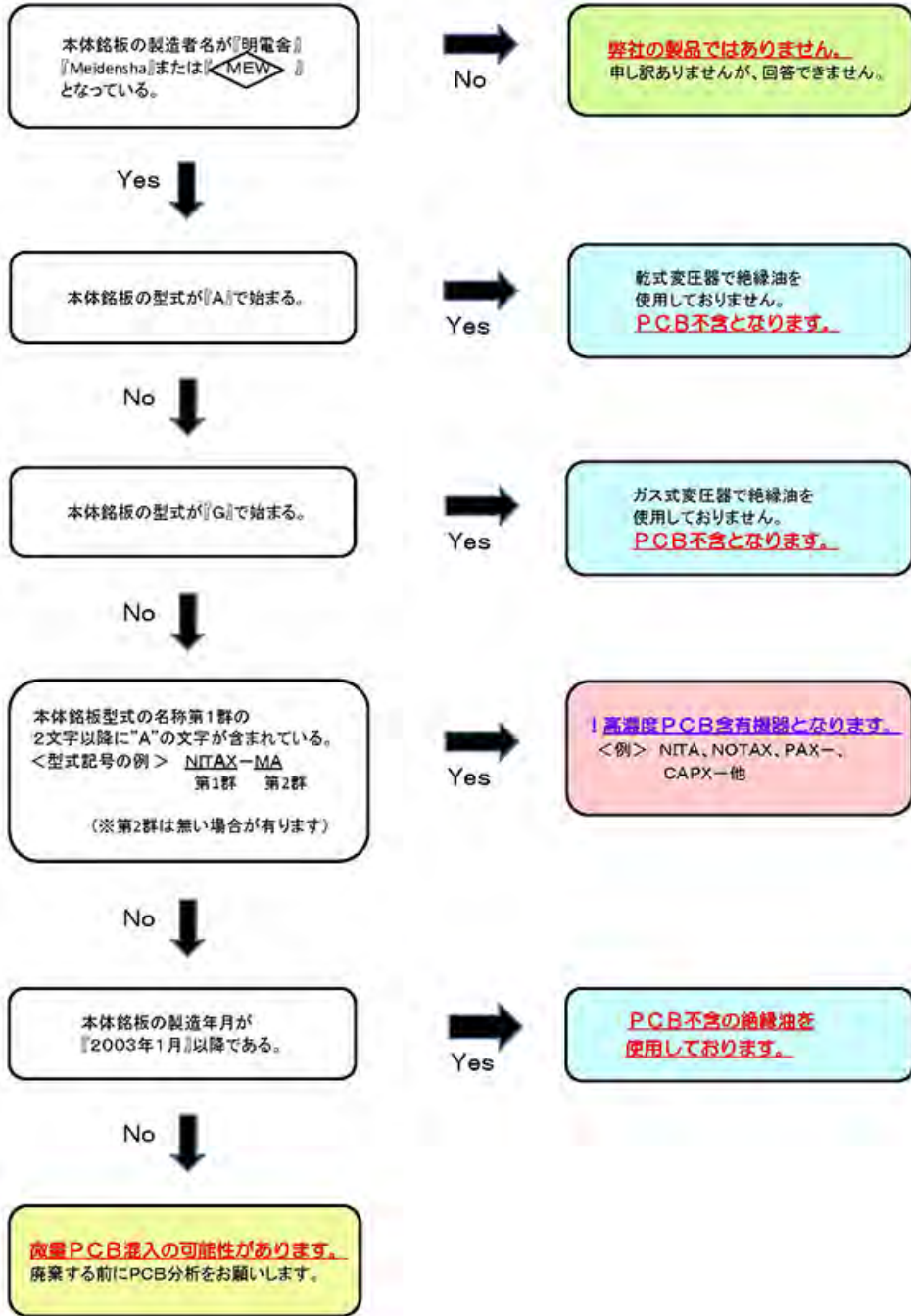
絶縁油へのPCB混入の有無は、機器の型式、製造年等で特定することができません。2002年12月以前に出荷された変圧器につきましては、以下のフローを参考に点検時や廃棄時にPCB濃度分析を行っていただけますようお願いいたします。基準値（0.5ppm）を上回るPCBが検出された場合には「廃棄物処理法」及び「PCB廃棄物特別措置法」に基づく処置をお取りいただけますようお願いいたします。

また、2003年1月以降に製造した変圧器製品につきましては、お客様からのご要望によりPCB不含証明書を提出させていただいております。

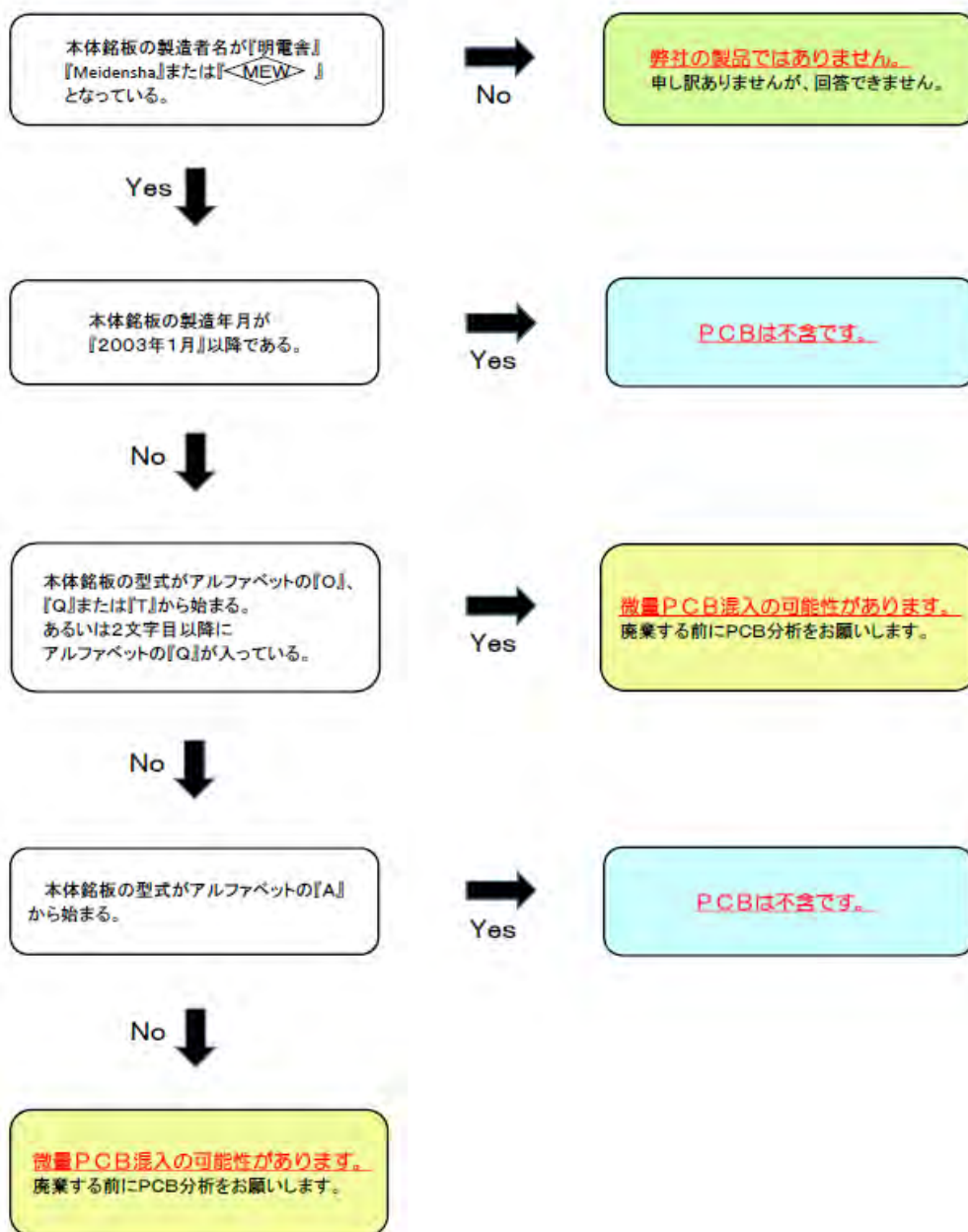
当社は引き続きお客様対応窓口体制の継続とお客様への情報公開をホームページへの記載等と併せて実施するとともに、微量PCB混入機器に関する情報提供を行ってまいりますので、宜しくお問い合わせいたします。



<明電舎製変圧器のPCB判定フロー>



<明電舎製遮断器のPCB判定フロー>



お問い合わせ

●お客様窓口

PCB機器に関するお問い合わせは、お問い合わせフォームより『製品名』、『型式』、『製造番号』、『製造年』を記載の上、お問い合わせお願いいたします。

フォームからのお問い合わせ >

CSR・環境活動

## 環境

戦略的環境経営の推進



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【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（2021年度）



第三者検証



グリーンボンドの発行



## 環境

# 戦略的環境経営の推進

### 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『サステナビリティ経営』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、サステナビリティ経営に取り組み、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. サステナビリティ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、全従業員のサステナビリティ経営への理解を深め、環境貢献活動の活性化を図る。

2022年4月1日 改訂7版

## 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」を果たすとともに、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」を据えてサステナビリティ経営に取り組んでいます。

### 環境ビジョンのイメージ



## 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＞

- 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、協働の推進

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を目指します。また、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]



※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 \(PDF:132KB\)](#)

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うえで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。

## ◆主な温室効果ガス排出削減策のタイムライン

排出区分	温室効果ガス削減施策	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025～2030年度	
事業活動に伴う排出 Scope1,2	SF <sub>6</sub> ガス代替(乾燥空気による代替等)	電気試験 SF <sub>6</sub> 代替ガス評価			SF <sub>6</sub> ガス代替		
	再生可能エネルギー電力調達 (非化石証書、電力メニュー等)	総合研究所・大崎会館、太田事業所 再エネ電力調達		(株)甲府明電舎、名古屋事業所 再エネ電力調達		沼津事業所、海外	
	設備投資	老朽化設備更新			高効率設備導入		ガスの電化
	社有車のEV化	更新車EV/HV化(順次)			全車EV/HV化		
製品使用 段階の排出 Scope3 カテゴリ11	製品の環境配慮設計	LCA推進、小型・高効率化、グリーン製品の拡大					
	事業ポートフォリオ変更	SF <sub>6</sub> ガスフリー化					
		EV関連や保守サービス、水力発電等の低炭素事業の比率を拡大					

## ◆Scope 1,2削減策と削減効果



### 主な削減策と削減見込

- ・SF<sub>6</sub>ガス代替
- ・設備投資
- ・再生可能エネルギー電力調達
- ・社有車のEV化 ほか

△9,000 t-CO<sub>2</sub>(2024年度)  
△26,000 t-CO<sub>2</sub>(2030年度)

### 社会の脱炭素化

△3,000 t-CO<sub>2</sub>(2024年度)  
△8,000 t-CO<sub>2</sub>(2030年度)

## ◆Scope 3 カテゴリ11削減策と削減効果



### 主な削減策と削減見込

- ・製品の環境配慮設計
- ・事業ポートフォリオ変更

▲1,130,000 (t-CO<sub>2</sub>)

### 社会の脱炭素化

▲1,430,000 (t-CO<sub>2</sub>)

### イノベーション創出

▲330,000 (t-CO<sub>2</sub>)

## 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
IV. 環境マネジメントの推進	②持続可能社会への貢献	C.自然共生社会
		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	A.脱炭素社会
		B.循環型社会
V. 環境意識の改革	②環境教育・啓発活動の強化	C.自然共生社会
		D.人財・コミュニケーション

## 2021年度環境目標と実績

「中期経営計画2024」の初年度にあたる2021年度の目標の達成状況は、以下の通りです。  
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。

## 2021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	2021年度環境目標（国内）	2021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：95万トン	73.6万トン	☆
		Scope3カテゴリ11削減基盤 構築（主要事業で調査・算 定）	3事業部でLCA実施	☆☆☆
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）	-13%（2019年度比）	☆☆☆
		海外 <sup>※1</sup> ：排出（Scope1+2） 総量削減：-1%（2019年度 比）	+12% <sup>※2</sup> （2019年度 比）	☆
	化学物質の適正管理	VOC放出量：80トン以下	71.9トン	☆☆☆
	3Rの推進	廃棄物総量削 減：-4%（2017年度比）主 要4事業所 <sup>※3</sup>	10.3%削減（2017年度 比）	☆☆☆
		廃棄物ゼロエミッション <sup>※4</sup> ： 9拠点 <sup>※5</sup> 最終処分率1.0%以下	1.2%	☆☆
	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現 地調査、更新案検討	☆☆☆
生物多様性の保全	生態系保全：主要4事業所 <sup>※3</sup>	外来種駆除、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 海外主要生産拠点

※2 事業拡大により2021年度からMEIDEN T&D (INDIA) LIMITEDが明電グループに加わったため排出量

が増加。

※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

※4 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

※5 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

目標

## 2022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、サステナビリティ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。

2022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。

### 2022年度環境目標

戦略目標	方策	2022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GHG削減貢献量：800万トン <sup>※1</sup>
		Scope3カテゴリ11削減計画策定（体制構築・基準策定）
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：-5%（2019年度比）
		海外：排出（Scope1+2）総量削減：-2%（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：-5%（2017年度比）：国内全拠点（工事部門を除く）
		最終処分率1.0%未満：国内主要拠点 <sup>※2</sup>
	水資源の保全	水資源の効率的利用の推進：主要4事業所 <sup>※3</sup>
生物多様性の保全	緑地の生態系保全（減農薬、外来種駆除等）：主要4事業所 <sup>※3</sup>	

戦略目標	方策	2022年度環境目標（国内）
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 世の中の標準的な製品・サービスから明電グループの製品・サービスに代替することにより、直接または間接的に削減されるGHG排出量[推定値]（2022年度から算出方法を見直し）

※2 国内主要拠点：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）、北斗電工（株）、（株）明電エンジニアリング、プラント建設本部、明電プラントシステムズ（株）、イームル工業（株）

※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

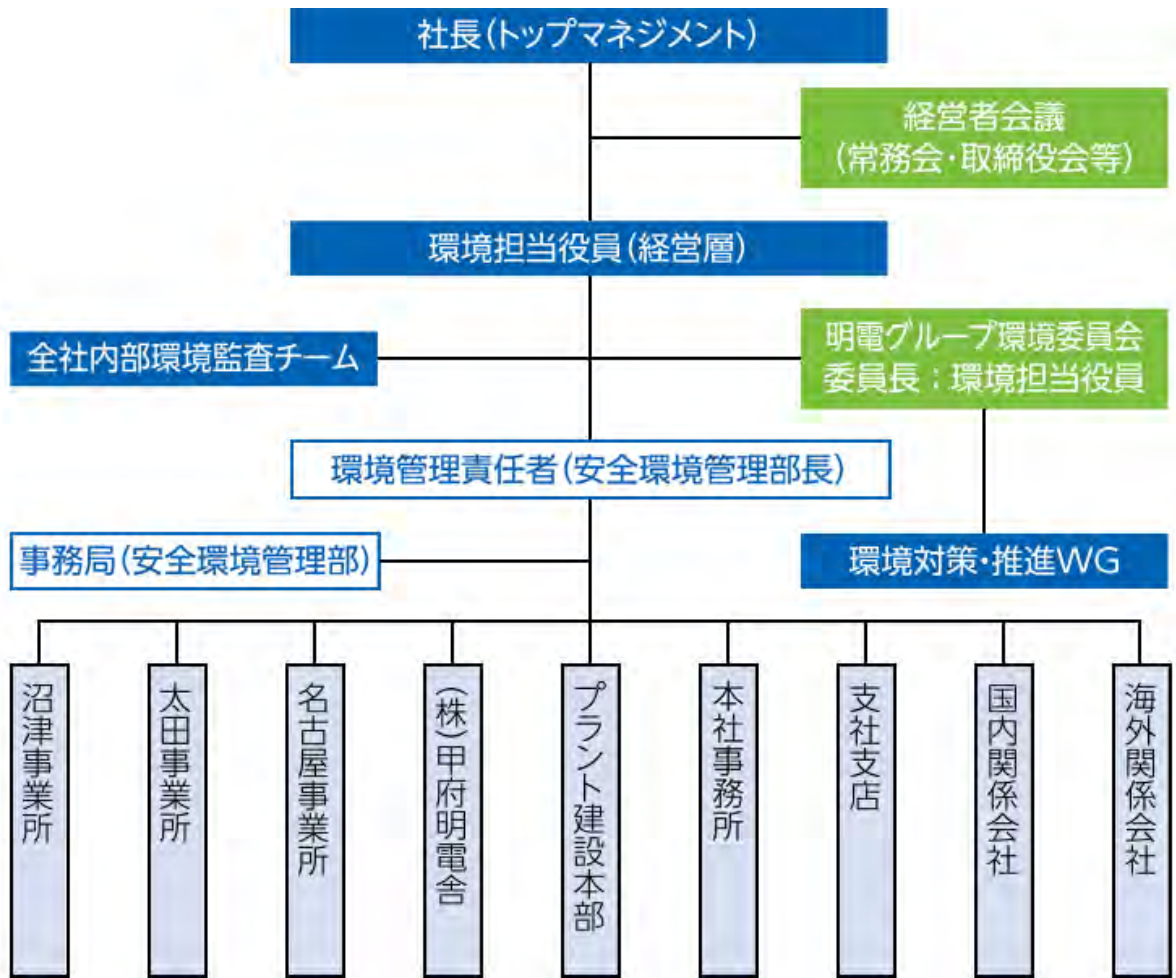
トップマネジメントである社長のもと、環境担当役員が明電グループ全体の環境経営を統括し、環境管理責任者が環境マネジメントシステムの維持・改善に努めています。

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



## 環境リスク及び機会への対応

環境に係る事象（課題）		リスク	機会	取組みへの展開
政治 (政策) 法規制	<ul style="list-style-type: none"> <li>カーボンニュートラル、気候変動の緩和</li> <li>気候変動への適用</li> <li>新エネ、再エネ市場の拡大加速、脱炭素化エネルギーシステム</li> <li>自治体等とパートナーシップ強化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>バリューチェーン協働の働き</li> <li>保険掛金の高騰</li> <li>電力市場：新規参入プレイヤー増</li> <li>異業種との競争激化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境配慮型製品の需要拡大</li> <li>第一次、第三次産業市場への機会増</li> <li>新エネ、再エネ、VPP市場拡大</li> <li>街づくりの提案、ビジネス拡大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境マネジメントの推進</li> <li>製品による環境貢献拡大</li> </ul>
経済	<ul style="list-style-type: none"> <li>カーボンプライシング</li> <li>クルマの電動化、デジタル化</li> <li>サステナビリティ経営、CSVアプローチ</li> <li>新興国経済の中長期的発展</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>価格上昇</li> <li>将来バリューチェーンCO<sub>2</sub>ゼロ化</li> <li>脱炭素に消極的と見られ投資撤退</li> <li>海外コンプライアンス</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>脱化石燃料、新エネ、再エネ市場拡大</li> <li>EVモータ、インバータ市場拡大</li> <li>情報開示による企業価値の向上</li> <li>成長投資の実行(海外市場)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>製品による環境貢献拡大</li> <li>環境コミュニケーションの推進</li> <li>環境マネジメントの推進</li> <li>海外生産拠点の環境監査</li> </ul>

環境に係る事象（課題）	リスク	機会	取組みへの展開
<p><b>社会</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>資源の効率利用、再生材の積極活用</li> <li>環境貢献事業、GHG削減貢献製品の拡大</li> <li>CDP、SBT、TCFD、TGIF※等への対応</li> <li>バリューチェーンへの責任波及</li> <li>ライフスタイルの変化(エコ指向) 持続可能な開発目標SDGs採択</li> <li>労働・雇用条件の適正化</li> <li>Afterコロナ、Withコロナの取組み</li> </ul> <p>※TGIF：2020年9月に経産省が提唱した、クライメート・イノベーション・ファイナンス戦略の中で、提唱された言葉。SDGsやパリ協定の実現に向け、二元論ではなく、トランジション(T)、グリーン(G)、革新イノベーション(I)に対してファイナンス(F)を実施が重要とした。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>再生材利用によるコスト上昇</li> <li>製品競争力の低下</li> <li>企業価値の低下</li> <li>バリューチェーンリスク（調達、責任追及）</li> <li>従業員意識の低下</li> <li>評判リスク、訴訟リスク増</li> <li>ブラック企業として企業価値低下</li> <li>企業間格差の拡大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>希少資源依存の低下、排出量削減によるコスト削減</li> <li>環境貢献事業、GHG削減貢献製品の拡大による企業価値向上</li> <li>課題解決型企业としての評価</li> <li>バリューチェーンの強化</li> <li>従業員等の意識向上、ベクトル統一</li> <li>SDGsに対する取組み、情報開示</li> <li>働き方改革への取組み</li> <li>新ビジネスの創出、働き方の変革</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境配慮設計の推進</li> <li>製品による環境貢献拡大</li> <li>環境/安全衛生コミュニケーションの推進</li> <li>バリューチェーン管理の強化</li> <li>環境/安全衛生意識の改革</li> </ul>



環境に係る事象（課題）		リスク	機会	取組みへの展開
<b>技術</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>高効率電力変換技術</li> <li>ICT、IoT技術の進化、DXの加速</li> <li>保守サービスの多様化・効率化</li> <li>仮想現実VR、拡張現実ARの進化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新規参入プレイヤー増(IT企業)</li> <li>リスクの放置による労災発生</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境配慮型製品需要拡大</li> <li>ICT、IoT活用、システム技術・製品力強化</li> <li>ワンストップサービスの展開強化</li> <li>事故・災害のリアル体感</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>製品による環境貢献拡大</li> </ul>
<b>法規制</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>海外環境規制の強化</li> <li>第4次循環基本計画</li> <li>有害化学物質の規制強化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>海外法令不遵守による罰則、評判低下</li> <li>バージン材の価格上昇</li> <li>SDS、有害情報の評価、伝達、管理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>再生材の活用</li> <li>有害物質フリー、製品競走優位</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境マネジメントの推進</li> <li>環境配慮設計の推進</li> <li>製品含有化学物質管理の強化</li> </ul>
<b>自然環境</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>資源の枯渇</li> <li>マイクロプラスチック問題</li> <li>生態系異常</li> <li>大規模災害の発生</li> <li>気温・降雨量の変化、異常気象</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>バージン材の価格上昇</li> <li>生分解性プラスチックの活用</li> <li>評判リスク、訴訟リスク増</li> <li>ビジネスの継続性</li> <li>災害対応及び復旧時の労災発生</li> <li>水害等によるバリューチェーン分断</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>再生材の活用、製品3Rの推進</li> <li>地域貢献活動の提供、企業価値向上</li> <li>水リスクから水ビジネスの需要増</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境配慮設計の推進</li> <li>環境コミュニケーションの推進</li> <li>環境/安全衛生マネジメントの推進</li> </ul>

## ISO14001の認証取得状況 (2022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、明電舎及び関係会社（19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
1	(株) 明電舎※	1998/2/24
2	明電商事 (株)	
3	(株) 甲府明電舎※	
4	明電システム製造 (株) ※	
5	明電機電工業 (株) ※	
6	明電興産 (株)	
7	明電システムソリューション (株)	
8	明電プラントシステムズ (株) ※	
9	(株) エムウインズ	
10	明電ユニバーサルサービス (株)	
11	明電アクアビジネス (株)	
12	明電テクノシステムズ (株) ※	
13	明電マスターパートナーズ (株)	
14	(株) 明電O&M	2003/7/31
15	(株) 明電エンジニアリング	
16	明電ケミカル (株) ※	2012/11/20
17	明電ファシリティサービス (株)	2015/11/18
18	北斗電工 (株) ※	2013/10/3
19	イームル工業 (株) ※	2004/3/5

※生産工場を有する会社

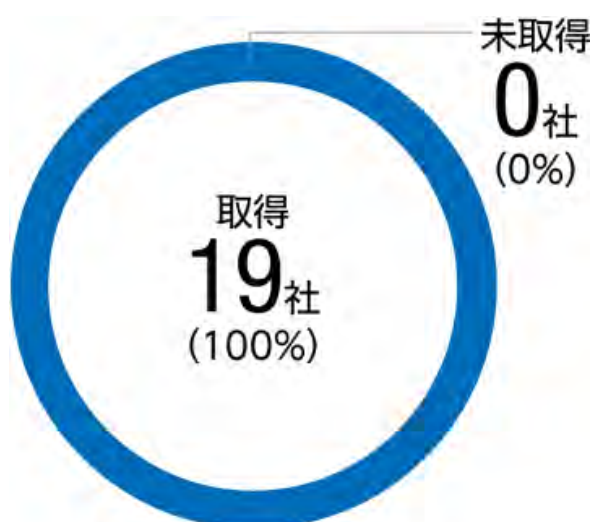
## 海外の取得状況

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

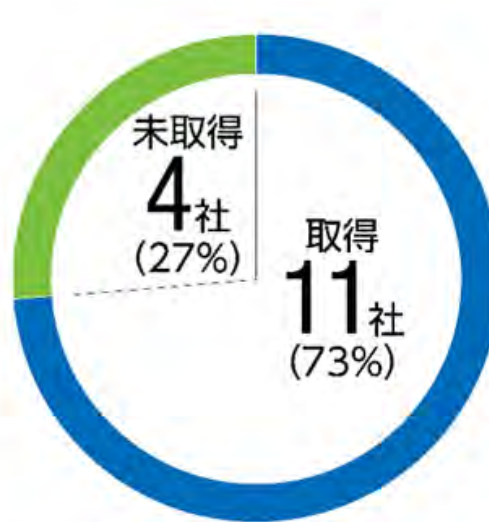
※ 生産工場を有する会社

## 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。海外拠点に対してはエネルギー、車両及び水の使用量、廃棄物の排出量の精度向上に重点を置いた調査を実施しました。

2021年度は、「環境側面及び環境影響評価」、「環境目標策定と分析・評価」、「遵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（廃掃法、フロン排出抑制法など）」を重点的に確認し、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・電子業界「カーボンニュートラル行動計画」、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てています。



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。

2021年度は排水の自主基準超過のインシデントは1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・異臭に関する苦情も寄せられませんでした。

## 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	2022年2月	沼津事業所	当社の第10工場排水において工場排水の定期検査を実施した結果、Cu(銅)濃度が自主基準値を超過（水質汚濁防止法 排出基準内）	処理前水を改善するとともに、定常分析値の60%を超越の際は、管理責任者より排液処理前の濃度調整を実施し、排水処理の能力を超過しない状態で排液処理を行うようにアラートを掛けるルール化を行った。

## 環境関連法令違反件数（実績）

2019年度	2020年度	2021年度
0件	0件	0件

## 環境会計（2021年度）

環境省「環境会計ガイドライン2005年版」を参考に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	1,053
研究開発コスト	環境配慮型製品の研究開発費など	950

※対象範囲：明電舎（単独）、対象期間：2021年4月～2022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・サービスによる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。

2021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、95万トン/年を目標に定めましたが、八竜風力発電所の修繕工事に伴う発電量の低下などにより、73.6万トン/年の排出削減量となり目標未達となりました。2022年度からは、環境貢献量からGHG削減貢献量に名称を変更し、あらためて世の中の標準的な製品・サービスと比較した算定方法を用いてGHG削減貢献量の目標を設定します。対象とする製品・サービスは、風力売電事業、太陽光発電システム、水力用発電設備、電気自動車用電気品などです。



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  
一体型駆動ユニット

GHG削減貢献量の推移（旧環境貢献量の推移）



製品・サービスによる環境貢献量及び算定の考え方は、以下の通りです。

対/象製品事業	2021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	0.8	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>	4.8	
水力用発電機	10.0	
電気自動車用電気品	19.4	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	0.4	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	4.3	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	4.2	
変圧器	9.2	
インバータ	16.9	

対/象製品事業	2021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
無停電電源装置	0.9	
エコタンク形真空遮断器	2.7	
合計	73.6	

※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

### 風力売電事業

(株) エムウインズ及びその関連会社では風力売電事業を展開し、国内3か所<sup>※</sup>（風車30基、発電容量51,000kW）にて、再生可能エネルギーによる電力の供給を行っています。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28,000kW

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20,000kW

銚子しおさい風力発電所（千葉県）風車2基、発電容量3,000kW



八竜風力発電所



輪島コミュニティウインドファーム



銚子しおさい風力発電所



## 風力発電の稼働率向上を目指して

2023年度からのリプレースを検討している八竜風力発電所の2021年度の発電量は104,446MWhとなり、2020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



## 電気自動車用電気品

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。

## 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数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。

## 水力用発電設備

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。

水力用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リフレッシュの提案を行っています。

---

## 真空遮断器 (VCB)

当社は、2004年に、CO<sub>2</sub>の2万倍以上の温室効果を持つ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を開発し、国内外の電力会社などに2千台以上の納入実績があります。また、2020年には高電圧化へのニーズに対応するため145kVクラスの製品を開発。この電圧クラスの乾燥空気絶縁タンク形真空遮断器は“世界初”の製品で、2021年10月には米国アラスカ州の電力会社向けに1号機を出荷しました。

※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

グリーン製品登録された製品例（2020年度登録）

【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>本製品は2021年度に「グッドデザイン賞」（主催：公益財団法人日本デザイン振興会）<sup>※1</sup>を受賞、2022年度に「レッドドット・デザイン賞(Red Dot Design Award)」(主催：Design Zentrum Nordrhein Westfalen)<sup>※2</sup>を受賞しました。レッドドット・デザイン賞は、ドイツの国際的なデザイン賞で世界的にも権威ある賞の一つです。</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。 >

※1：グッドデザイン賞/受賞製品紹介ページ [☐](#)

※2：レッドドット・デザイン賞（Red Dot Design Award）

ドイツのエッセンにあるノルトライン＝ヴェストファーレンデザインセンターが主催している1955年に創設された国際的なデザイン賞。プロダクトデザイン、デザインエージェンシー、デザインコンセプトの三分野があり、今回「車両自動運転装置 ドライブロボット TYPE-i RBT2020」はプロダクトデザイン分野において受賞しました。

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※1管理システム」を運用しています。

JAMP※2が運営するchemSHERPA※3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※3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）

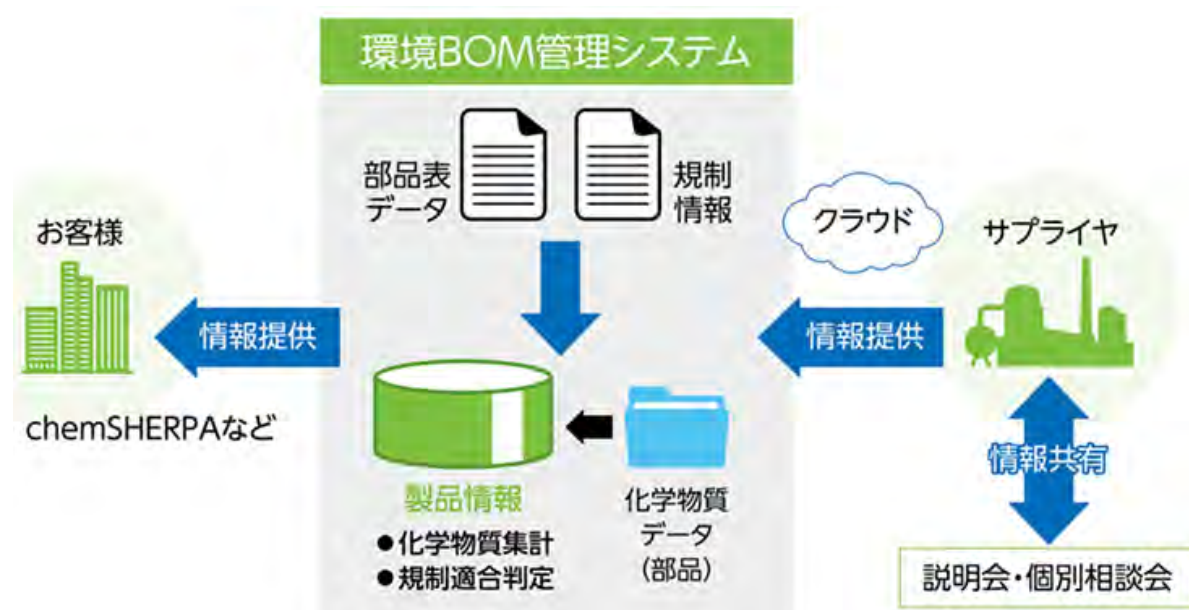
※2 JAMP：アーティクルマネジメント推進協議会。アーティクルが含有する化学物質等の情報を適切に管理し、サプライチェーンの中で円滑に開示・伝達するための具体的な仕組みを作り、普及させることを目指す。明電舎は、JAMP会員です。

※3 chemSHERPA：JAMPによって維持・管理されている、製品に含有される化学物質情報を開示・伝達するための情報伝達共通スキーム。

[会員ページ](#) 

※3 chemSHERPA：JAMPによって維持・管理されている、製品に含有される化学物質情報を開示・伝達するための情報伝達共通スキーム。

#### 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 >

指標

## 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、2021年度よりインターナルカーボンプライシングの導入や太田事業所における群馬県内の水力発電所を由来とするCO<sub>2</sub>フリー電力の調達を実施しています。その影響で国内のScope2の排出量集計値が減少しました。

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

		2018年度		2019年度		2020年度		2021年度	
		国内	海外	国内	海外	国内	海外	国内	海外
Scope1 自社での燃料使用等に 伴う直接排出		18,137	4,886	16,491	5,215	16,161	3,848	14,267	2,636
Scope2 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	27,212	7,480	24,980	7,043	24,479	9,755	25,160	10,605
	マー ケッ ト基 準	25,573	-	24,724	-	23,490	-	21,478	-

### 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

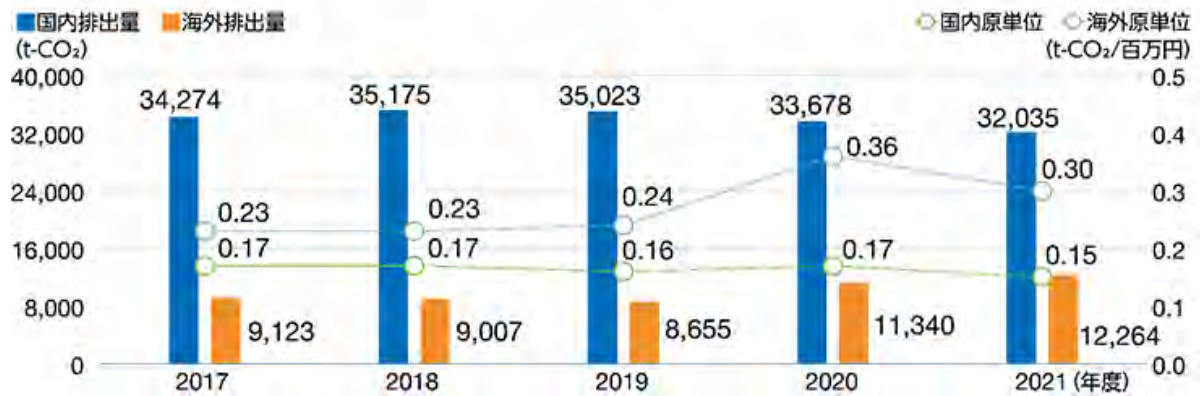
#### 実績データ

### エネルギー起源によるCO<sub>2</sub>排出量

2020年度からMEIDEN T&D (INDIA) LIMITED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

### 取組み

## 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、インターナルカーボンプライシングを導入し、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年度にはイーグル工業（株）が再生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ています。

## 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）

2021年度は9件の適用事例がありました。例として、沼津事業所（静岡県）電子機器工場の照明更新工事において、照明（LED）交換のみの場合より更にCO<sub>2</sub>削減効果の見込まれる調光機能付きLED照明を採用しました。

インターナルカーボンプライシング導入により、設備導入の投資判断において、安全性、生産性とあわせて環境負荷低減を考慮した投資判断をすることで事業活動におけるGHG削減が見込まれます。

インターナルカーボンプライシング対象設備 (2021年度)	323 (百万円)
インターナルカーボンプライシングによる削減効果 <sup>※</sup>	5,036 (t-CO <sub>2</sub> )

※削減効果は導入設備のライフサイクル（法定耐用寿命）で試算したものです。

### 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、総合研究所及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、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、総合研究所及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及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ティブ「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）を付与する実証実験が開始されている。

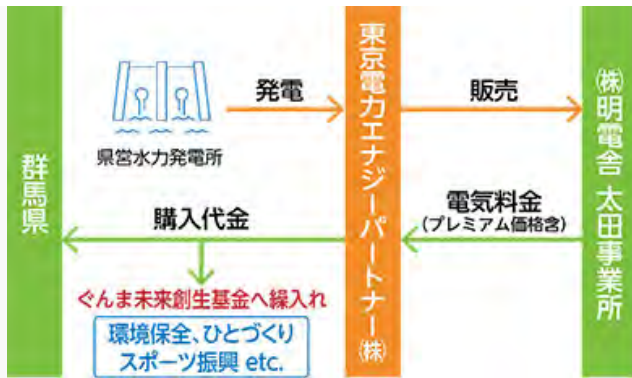
2019年11月7日

明電舎総合研究所などでCO<sub>2</sub>排出ゼロの電気に切り替えます。  
子会社の風力発電所から、トラッキング情報付き「非化石証書」を活用し調達

## | 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ています。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「電源群馬水力プラン」<sup>※1</sup>を利用しています。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、地域貢献につながっています。



太田事業所(群馬県太田市)  
敷地：174,000m<sup>2</sup>

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納入しており、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。

当社グループでは、他拠点においても再生可能エネルギー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いきます。

※1 「電源群馬水力プラン」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。

2021年4月15日

太田事業所で群馬県の地産地消CO<sub>2</sub>フリー電力を調達します  
ー水力発電設備の生産も、水力発電による再生可能エネルギーでー

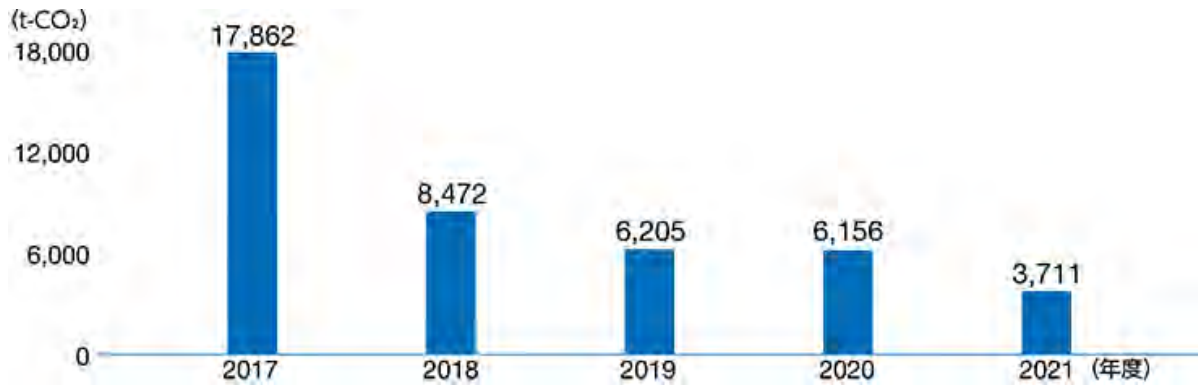
## 取組み・実績データ

### 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。

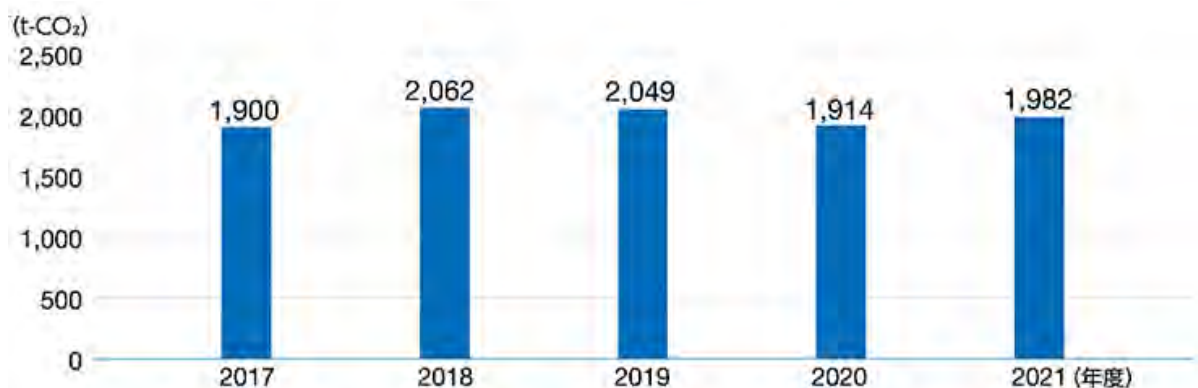
## CO<sub>2</sub>以外の温室効果ガス排出量の推移（国内）



## 製品輸送におけるCO<sub>2</sub>排出量の削減

運輸部門では、JRコンテナの活用や4tトラックで2回の輸送を10tトラック1回で輸送するなど、混載やモーダルシフト、輸送の効率化を進めることで、CO<sub>2</sub>排出量の削減に取り組んでいます。

## 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）及び「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年度より開始した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、2021年度実績から原単位の見直しも実施しました。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。またカテゴリ1は2019年度に遡って一部基準を見直しました。よって、2021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、必要に応じて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	2021年度
カテゴリ1「購入した製品・サービス」	832,781	718,863	859,081
カテゴリ2「資本財」	40,021	51,042	28,480
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	3,425
カテゴリ4「輸送、配送（上流）」	1,204	1,346	1,442
カテゴリ5「事業から出る廃棄物」	1,587	2,004	1,645
カテゴリ6「出張」	3,193	1,007	2,160
カテゴリ7「雇用者の通勤」	1,152	940	1,182
カテゴリ8「リース資産（上流）」	2,264	2,124	2,079
カテゴリ9「輸送、配送（下流）」	1,136	1,056	1,168
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	5,922,573
カテゴリ12「販売した製品の廃棄」	5,992	5,418	5,976
カテゴリ13「リース資産（下流）」	18,509	16,837	20,030
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>7,279,722</b>	<b>6,852,531</b>	6,849,240

環境

## TCFD提言に基づく気候変動関連の情報開示

### 取り組む姿勢

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

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



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

### TCFD推奨4項目への取組みと2021年度の進捗状況

TCFDが開示を推奨している「ガバナンス」「リスク管理」「戦略」「指標と目標」についての当社の取組と、2021年度の展開事項については以下の通りです。

	当社の取組み	2021年度の展開事項
ガバナンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>気候変動への対応を含むサステナビリティ全般を取り扱う、社長直轄のESG推進委員会（現：サステナビリティ経営戦略会議）を設置し、脱炭素に向けた戦略策定や施策展開を検討、進捗を管理。議論の内容を定期的に役員会議や取締役会へ報告</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ESG推進委員会にて環境方針・施策等について議論</li> </ul>
リスク管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>リスクマネジメント委員会が全社の重要リスクについて関連部門と共に分析・情報集約・管理</li> <li>気候変動リスクは、サステナビリティ推進部が中心となって、全社リスクの中に織り込み</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>全社リスクの重要性を見直し。</li> </ul>
戦略	<ul style="list-style-type: none"> <li>気候変動による経営戦略への影響について、重要となるリスク・機会の項目を整理し、財務影響度を把握</li> <li>機会を掴むために戦略策定、リスク軽減に向けた施策展開を中期経営計画2024の中に織り込み</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2°C（RCP2.6）、3°C（RCP6.0）の分析に加え、1.5°C（RCP1.9）でのシナリオ分析を実施</li> <li>ICP（インターナショナルカーボンプライシング）を導入し、環境投資を加速（金額3,000円/CO<sub>2</sub>-t）</li> </ul>



	当社の取組み	2021年度の展開事項
指標と目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業活動に伴うGHHの排出（Scope1,2）（2019年度比）：2024年度までに6%、2030年度までに30%削減</li> <li>製品使用段階のGHGの排出（Scope3）（2019年度比）：2024年度までに6%、2030年度までに15%削減</li> </ul> 2040年全社でRE100の達成、2050年カーボンニュートラルの達成を目指す	<b>【2021年度実績】</b> Scope1,2 6%削減（2019年比） Scope3 7%削減（2019年比）

## ガバナンス／リスク管理

### ガバナンス

気候変動への対応を含むサステナビリティ全般について、社長直轄のESG推進委員会を設置し、脱炭素に向けた戦略策定や施策展開を検討・進捗を管理しています。議論の内容は定期的に役員会議や取締役会へ報告を行っています。

ESG推進委員会と並行して生産統括役員が委員長を務める「明電グループ環境委員会」は、社内環境活動の決議機関として、社内課題の抽出、環境目標や実施計画、緊急事態発生時の対応等を審議し、環境経営の具体的な施策展開を推進・モニタリングしています。

2022年度からは、経営判断を行う場と進捗把握を行う場を切り離す目的で、ESG推進委員会からサステナビリティ経営戦略会議とサステナビリティ経営推進会議の2階構造に体制を見直しています。各会議にて、気候変動にかかわる問題についても議論をしています。

[サステナビリティマネジメント >](#)

### リスク管理

事業環境の変化が極めて早く、影響が大きくなる中、当社では平時のリスクマネジメントの強化を図っています。各部門のリスク管理能力を引き上げると同時に、全社の重要な事業リスクを把握・コントロールする体制を整えており、全社リスクについてはリスクマネジメント委員会が統括しています。

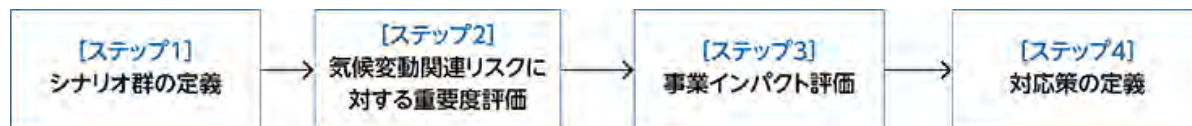
気候変動に関するリスクについても、内部統制推進部門及びサステナビリティ推進部門が中心となってリスクの抽出・管理を行っており、全社リスクの中に織り込むことで様々なリスクと共にマネジメントしています。

[リスクマネジメント >](#)

# 戦略

## 気候変動に対するシナリオ分析

気候変動に対するシナリオ分析は、サステナビリティ推進室が関連部門と連携し、シナリオ分析の検討プロセスを4つに分けて、年次で分析・評価をしています。同時に事業に影響を及ぼす重要な要因を選定し、特定したリスクと機会、評価を事業戦略に反映しています。



### STEP1：シナリオ群の選択・具体化

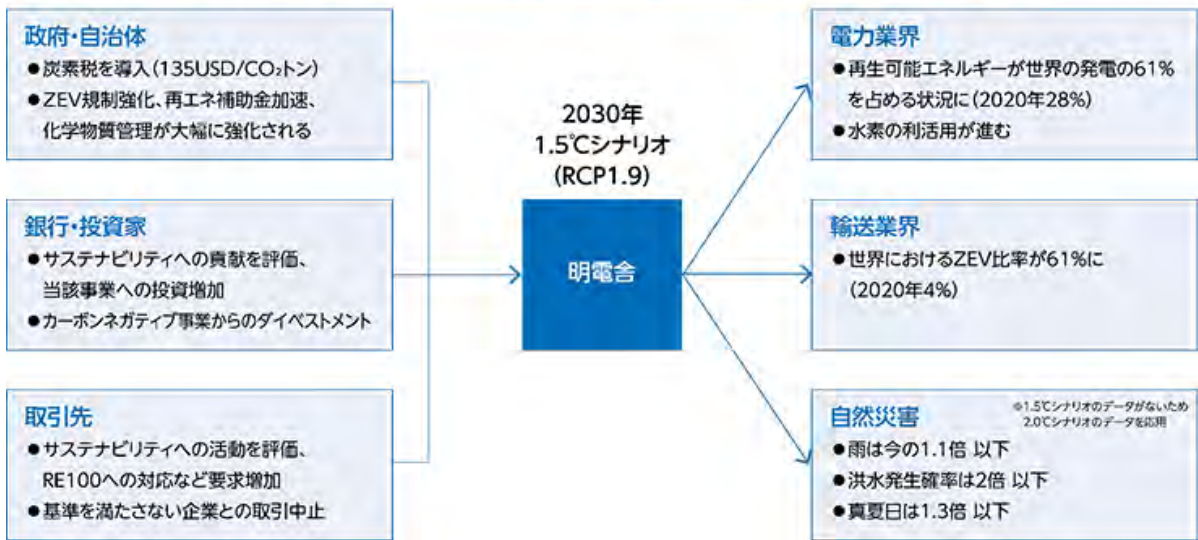
TCFDが推奨するように、2°Cシナリオ以下を含む複数の温度帯シナリオを選択し、分析を行っています。2021度に検討対象とした2°Cシナリオ（RCP2.6）、4°C未満シナリオ（RCP6.0）に加え、2021年11月に行われたCOP26での議論など昨今の状況を踏まえ、より実現の蓋然性が高まっている1.5°Cシナリオ（RCP1.9）も含めた3つのシナリオを選択しています。

その上で、IEAやIPCCなどの国際公表データや日本の政府機関が公表している数値データなどを用いつつ、5フォース分析などの経営フレームワークも活用し、各シナリオにおける2030年の世界観・シナリオを整理しています。

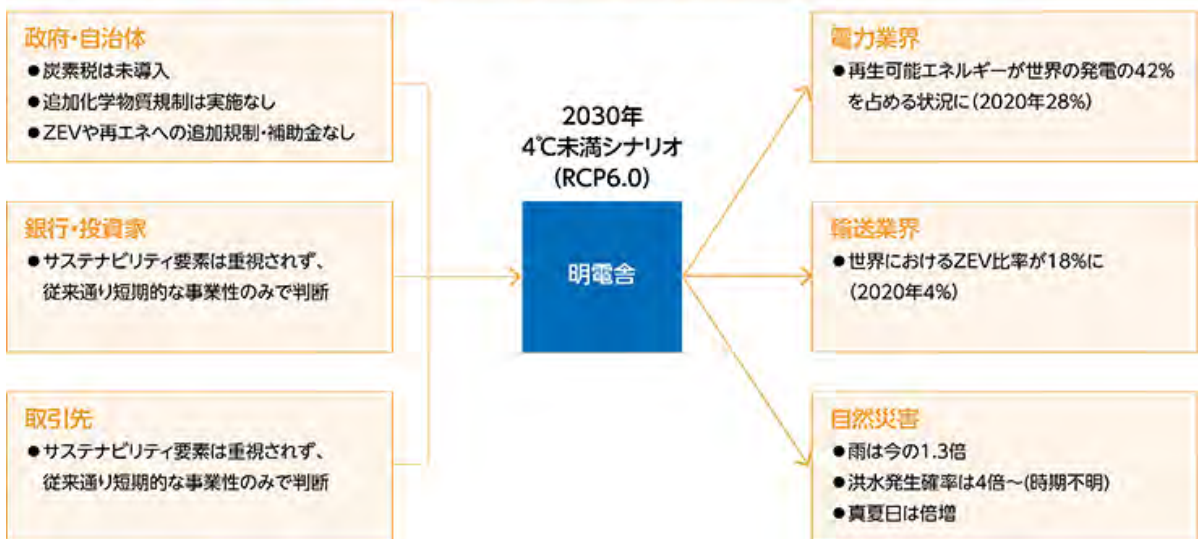
	参照シナリオ	
1.5°Cシナリオ	2050年実質ゼロシナリオ（NZE2050）	IEA（2020年）
	RCP1.9	IPCC（2021年）
2°Cシナリオ	持続可能な開発シナリオ（SDS）	IEA（2020年）
	RCP2.6	IPCC（2014年）
4°C未満シナリオ	公表政策シナリオ（STEPS）	IEA（2020年）
	RCP6.0	IPCC（2014年）

選択したシナリオと世界観は以下の通りです。

**[1.5℃シナリオ] 再エネ、EV市場が大幅成長し、加えて水素の普及も進む。**



**[4℃未満シナリオ] 再エネやEVの拡大はあるものの、伸び率は緩やか。**



**[2℃シナリオ] EVや再エネ等好機は一層広がるも、事業制約も増加。**



## STEP2：気候変動関連リスクに対する重要度評価

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

リスク・機会因子	社会シナリオ	当社にとっての機会・リスク	対象事業
GHG排出削減の機運 政府補助金の拡大	輸送業界の脱炭素化	EV事業関連の拡大	EV事業、電力変換関連製品
政府補助金の拡大 技術発展の加速 分散型社会への移行	再エネ比率の拡大	再エネ事業の拡大	風力・水力・太陽光蓄電・水素関連変電製品
GHG削減に向けた法規制強化 電力会社の脱炭素シフト	SF6などの化学物質規制	変電事業の拡大	SF6レス製品・環境配慮製品
ステークホルダーのマインド変化	顧客の脱炭素要望増大	グリーン製品需要増加	グリーン製品
GHG排出削減の機運	低炭素輸送へのシフト	鉄道事業の拡大	鉄道関連製品・サービス
GHG排出削減の機運 法規制の強化	炭素税の導入	製造コストの上昇 調達コストの上昇	全社
異常気象増加	水害の増加	操業停止・サプライチェーン崩壊 水害対策コスト上昇	生産拠点
GHG排出削減の機運 ステークホルダーのマインド変化	カーボンネガティブ事業への風当たり増大	当該事業の売上高減少	ディーゼル・ガスエンジン発電事業 セラミック平膜事業
平均気温上昇	労働環境の悪化	現場人件費の上昇	製造・保守・工事部門
再エネ比率の拡大	産業用電力価格高騰	電力調達コストの上昇	全社

※主なシナリオを抜粋

### STEP3：事業インパクト評価

ステップ1で整理したシナリオ別の世界観及び、ステップ2で整理した機会・リスク項目を踏まえ、経営企画本部・経理財務本部・ガバナンス本部・事業部門などの社内関係者が議論をして事業インパクトの評価を実施しています。

その過程で2030年における「営業利益へのインパクト」、「事業発生の蓋然性」の2軸から特に事業への影響が大きい項目をスクリーニングし、それらの項目について詳細分析を実施しています。

#### リスク・機会の選別評価軸（2030年）

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

影響が大きい各項目は、シナリオ別に市場成長率などを元に「成行値」を把握しました。一部仮定を置きながら定量的に試算し、計算が不可能な項目については定性的に整理をしております。

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

	当社にとっての機会・リスク	対象事業	計算式	2030年営業利益へのインパクト		
				1.5℃	2℃	4℃未満
●輸送業界の脱炭素化	●EV事業の拡大	●EV事業	●直近平均売上高 × ZEVストック成長率	特大	特大	大
●再エネ比率の拡大	●再エネ事業の拡大	●風力・水力・太陽光発電・水素関連	●直近売上高 × 国内再エネ発電量 伸び率	中	中	小
●SF <sub>6</sub> などの化学物質規制	●変電事業の拡大	●SF <sub>6</sub> レス製品・環境配慮製品	●当該製品直近売上高 × VCB市場成長率	中	中	小
●顧客の脱炭素要望増大	●グリーン製品需要増加	●グリーン製品	※グリーン製品基準見直しにつき、現時点では計算できず	—	—	—
●炭素税の導入	●製造コストの上昇 ●調達コストの上昇	●全社	●2030年SCOPE1,2,3排出量 × 炭素税	特大	大	なし
●水害の増加	●採掘停止・リプライチェーン崩壊 ●水害対策コスト上昇	●生産拠点	●内閣府提供ツールを活用した2030年の1回あたり被害 ●想定金額 × シナリオ別発生確率 など	特大	大	特大
●カーボンネガティブ事業への 露当たり増大	●当該事業の売上高減少	●ディーゼル・ガスエンジン発電事業 ●セラミック平晶事業	●2030年当該事業売上高 × シナリオ別状況	中	中	なし
●労働環境の悪化	●現場人件費の上昇	●製造・保守・工事部門	●2030年現場人員 × 医療・保険費	小	小	中
●産業用電力価格高騰	●電力調達コストの上昇	●全社	●2030年電力使用量 × 産業電力料金上昇率	中	小	小

営業利益へのインパクト  
●1.5℃成長との差  
特大 ±100億円以上 大 ±10億円以上 中 ±1～10億円以上 小 ±1億円未満

## STEP4：対応策の検討

ステップ3で算出した「成行値」を元に、当社の置かれた状況を踏まえ、機会を掴む戦略、リスクを軽減するための施策を検討しました。



## 指標と目標

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

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

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

【各種 環境指標および目標値】

	2021年度売上高	2028年度売上高目標		
EV事業	247億円	1,000億円		
第二次明電環境ビジョン	2021年度		2024年度	2030年度
	目標	実績	目標	目標
事業活動に伴う排出 (Scope1,2)	国内：排出 総量削減：-3% (2019年度比)	国内：-13% (2019年度比)	6%削減 (2019年度比)	30%削減 (2019年度比)
	海外 <sup>※1</sup> ：排出 総量削減：-1% (2019年度比)	海外：+12% <sup>※2</sup> (2019年度比)		
製品使用段階の排出 (Scope3)	カテゴリ11削減基盤構築 (主要事業で調査・算定)	3事業部でLCA実施	6%削減 (2019年度比)	15%削減 (2019年度比)

2040年度 RE100  
2050年度 カーボンニュートラル達成

※1 海外主要生産拠点

※2 事業拡大により2021年度からMEIDEN T&D (INDIA) LIMITEDが明電グループに加わったため排出量が増加。

明電グループの中長期環境目標 >

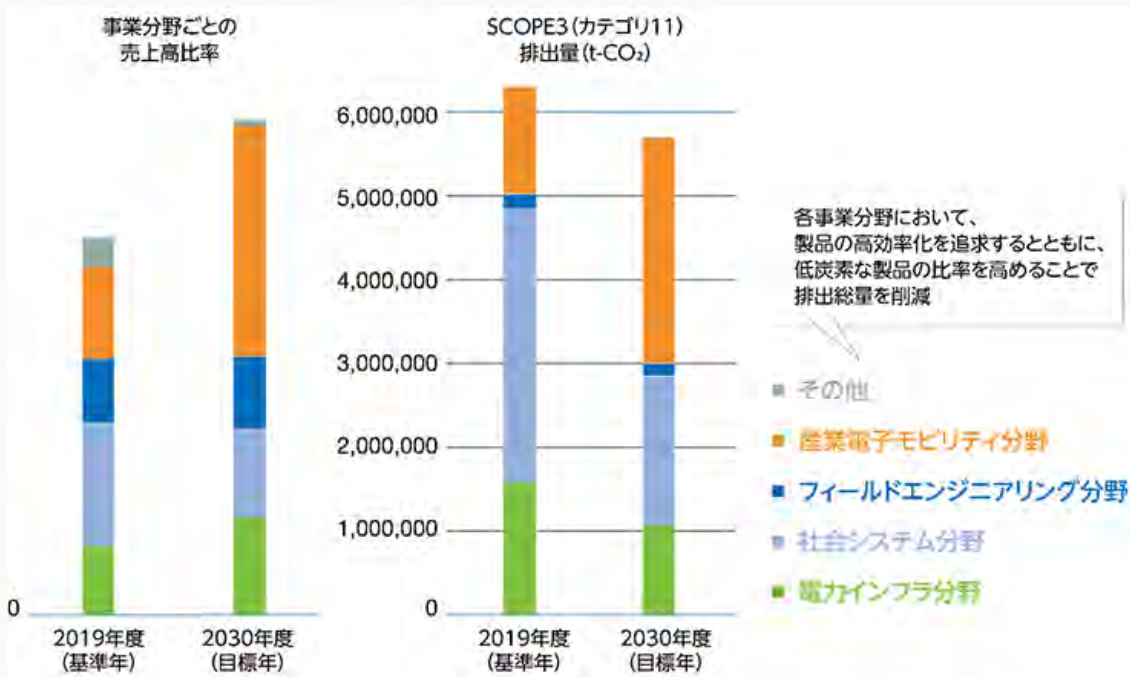
## 今後の進め方

TCFD提言に基づくシナリオ分析により、明電グループにとっての成長機会・リスクが明確化したものの、影響額の算出は概算部分が多く、より一層の精査が必要です。また、TCFD提言にて新たに開示を求められている「業界を超えた気候関連の指標カテゴリ」に対する対応を進めます。サステナビリティ経営推進の実効性を高めるべく、ESG（環境・社会・ガバナンス）指標を設定し、役員報酬の算定基準に織り込むことを検討するとともに、より一層のガバナンス強化を図ってまいります。

## 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、製品使用段階の排出（Scope3カテゴリ11）に関し、事業ポートフォリオ変更による売上高と排出量のシミュレーションを行いました。



### 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）



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ているとおり、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

### 廃棄物及び汚染対策への目標

#### 使い捨てプラスチック包装材の削減

明電グループは、使い捨てプラスチック包装材の削減活動として、目標を1%削減（2019年度比）に設定しました。今後もプラスチック梱包材の3R活動、環境配慮設計を推進しプラスチック使用量削減に努めます。

戦略・取組み・実績データ

### 原材料の削減に向けた目標と取組み

#### 製品部材3R推進

明電グループは、製品の省資源化・再資源化設計に取り組んでいます。原材料投入量（国内実績）

原材料	2019年度	2020年度	2021年度
鉄	6,306	5,140	5,356
銅	2,778	2,334	2,176
プラスチック	778	781	789
アルミ	334	226	223
合計	10,196	8,481	8,544

## 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。

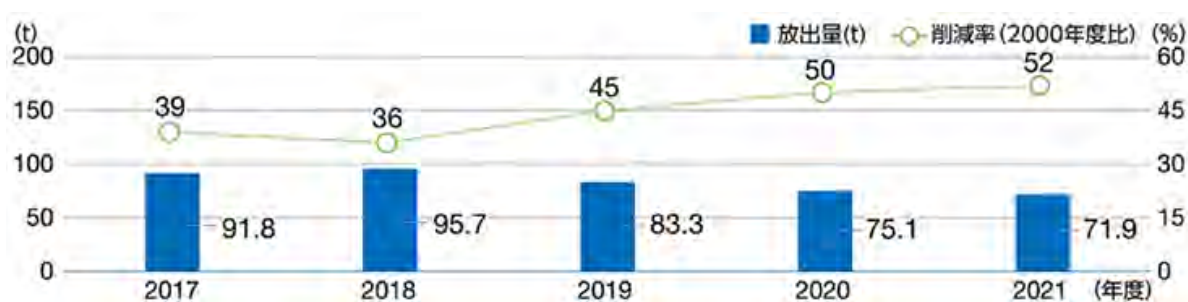
### 化学物質管理の強化



## 揮発性有機化合物（VOC）放出量の削減

2021年度は、溶剤回収装置の導入等による溶剤の再利用や低VOC溶剤への代替を進め、VOC放出量は71.9トンでした。今後も、ワニス含浸工程の改善、低VOC塗料や溶剤への代替などを更に進め、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。

2021年度は、高濃度PCB廃棄物1.1トン廃棄、及び微量PCB廃棄物55.6トンを処理しました。

明電舎では2007年度よりPCB廃棄物の処理を進めており、2021年度までに高濃度PCB廃棄物は約105

トン、微量PCB廃棄物は約398トン进行处理しています。  
 今後も法令を遵守し、処理期限までのPCB廃棄処分に努めます。

### 有害廃棄物（PCB廃棄物）の処理量

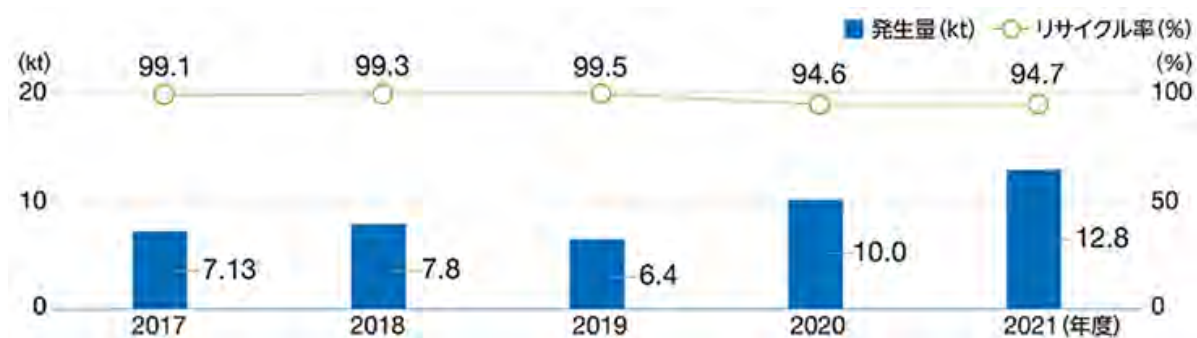


### 廃棄物3Rの推進

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。

2021年度は、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。

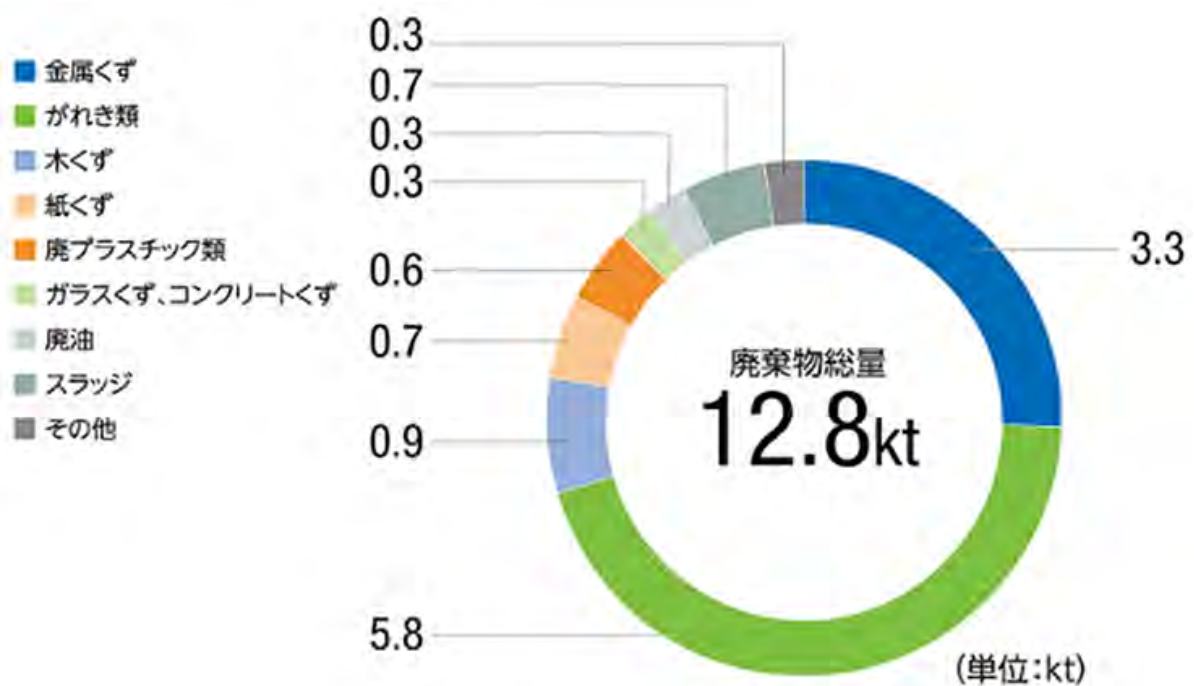
### 廃棄物等発生量とリサイクル率の推移（国内）



※廃棄物等発生量から建設汚泥等は除いています。

※2019年度よりリサイクル率算出精度向上のため、集計方法を見直しています。

## 廃棄物等発生量の構成（国内）2021年度

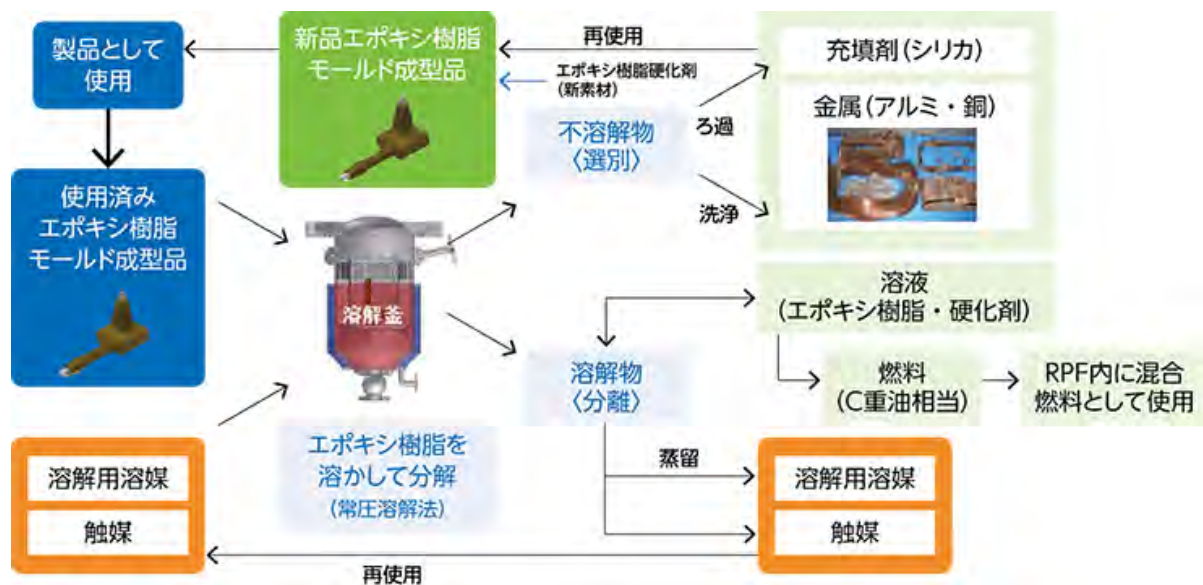


## 廃棄物・資源利用を削減するための他社との協働 (エポキシ樹脂モールド部品のリサイクル)

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式会社では、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メタルの取り出しや、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

---

### 方針

明電グループは、地球環境保全や持続可能な社会の実現に向けて、水資源の効率的利用による水資源保全活動の推進ならびに事業活動に影響を及ぼす水リスク対策に取り組んでいきます。  
また、事業を通じて水資源の保全にかかわる様々な社会課題の解決に貢献していきます。

---

### 計画・目標

明電グループは、サステナビリティ経営を推進するための中長期的な「環境ビジョン」の中で、「水の循環活用推進」と「水の安全」を掲げています。節水、雨水の有効活用等の効率的利用による水資源保全活動の推進及び、渇水、洪水、汚染等の水リスク対策に取り組んでいきます。

---

### 取組み

## 水インフラの見直し計画

明電グループでは、「水の循環活用推進」と「水の安全」を推進するため、水資源の収支状況（取水量・排水量）の状況を確認するべく環境委員会にて報告確認を行っています。併せて国内製造拠点の水リスク評価も行い、ESG推進委員会（現 サステナビリティ経営推進会議）で状況の報告を行いました。

その結果、国内主要製造拠点である沼津事業所の水インフラ設備において老朽化が進んでいることを確認し、BCPの観点からも優先順位を上げて設備の見直しを計画しました。これにより、今後は優先的に沼津事業所において、給水システムの再構築や浄化槽整備を含めた見直しを行います。特に2022度は将来を見据えた新浄化槽の設計から取り組んでいきます。

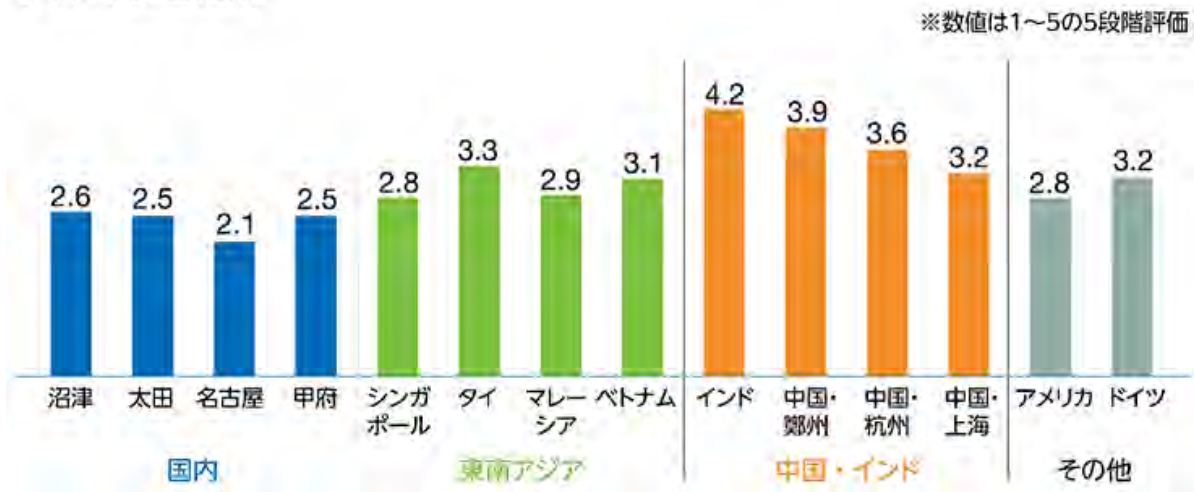
---

## 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（9か国、14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地域にあり、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。これらの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

水リスク評価結果



取組み・実績データ

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箇所があります。その放流量抑制のため、水温センサーによる自動制御機能で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。

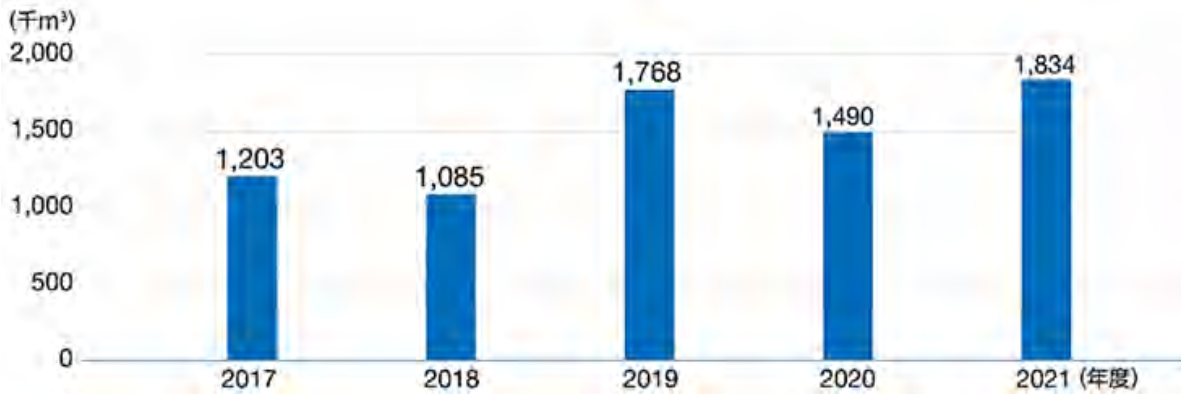


放流量抑制バルブ



工場の工業用水配管を地上化

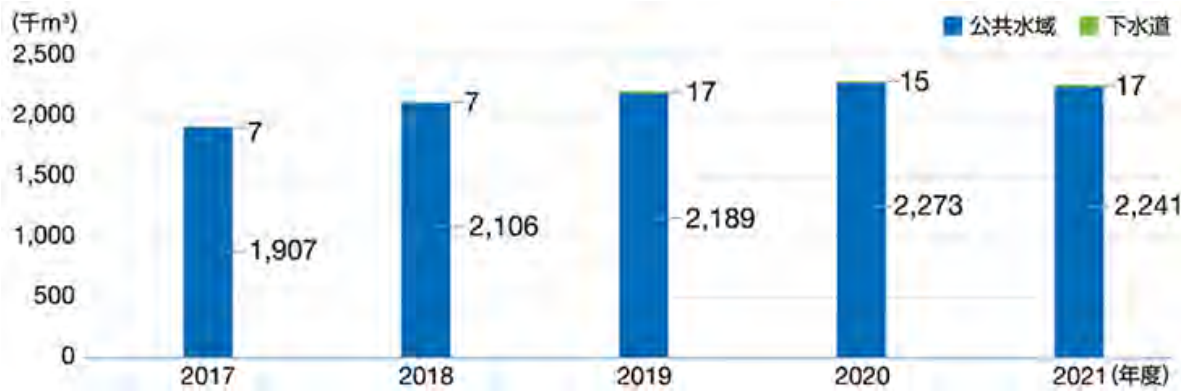
## 水使用量の推移（国内）



※水使用量は、水道水、工業用水、地下水の合計です。

※2021年度に精度向上を目的に測定点を変更したため、2020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）

	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
BOD	7,389 kg	4,843 kg	6,424 kg	6,408 kg

### 取組み

## 水資源の保全に向けて —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。



## 浸水状況のリアルタイム発信で地域の水防災に貢献 佐賀市に「スマート浸水標尺」による浸水情報提供システムを納入

当社は、佐賀市に「スマート浸水標尺」（自動計測化浸水標尺）による浸水情報提供システムを納入しました。佐賀市ではこのシステムを用いて、市民等に浸水に関する防災情報の提供を行うサービスを2022年4月25日から開始しました。

佐賀市は、近年の気候変動に伴い頻発・激甚化する豪雨による内水氾濫の浸水被害リスクの増大に対し、「佐賀市排水対策基本計画（2014年3月）」を策定しています。ポンプ場や水路・調整池整備などのハード対策のほか、ハザードマップの作成・広報などのソフト対策に取り組み「浸水に強いまちづくり・人づくり」を目指しています。中でも、「浸水に対する意識の向上」の一環として市内83箇所に浸水標尺を設置し、防災に向けた自助・共助、公助への情報活用を積極的に進めています。

従来、浸水標尺は市民や災害ボランティアの読取りや報告に依存していましたが、自動計測化の拡充によりリアルタイム防災情報の水防活動に活用できるようになりました。当社は、佐賀市とともに自動計測化浸水標尺によるリアルタイム監視システムの実証実験に取り組み、2021年度までに市内29箇所で実用化に至っています。

自動計測化浸水標尺（スマート浸水標尺）による防災情報の更なる活用を目指し、佐賀市より市民等に周知するための浸水情報提供システムの構築を受託し、2022年3月に納入しました。

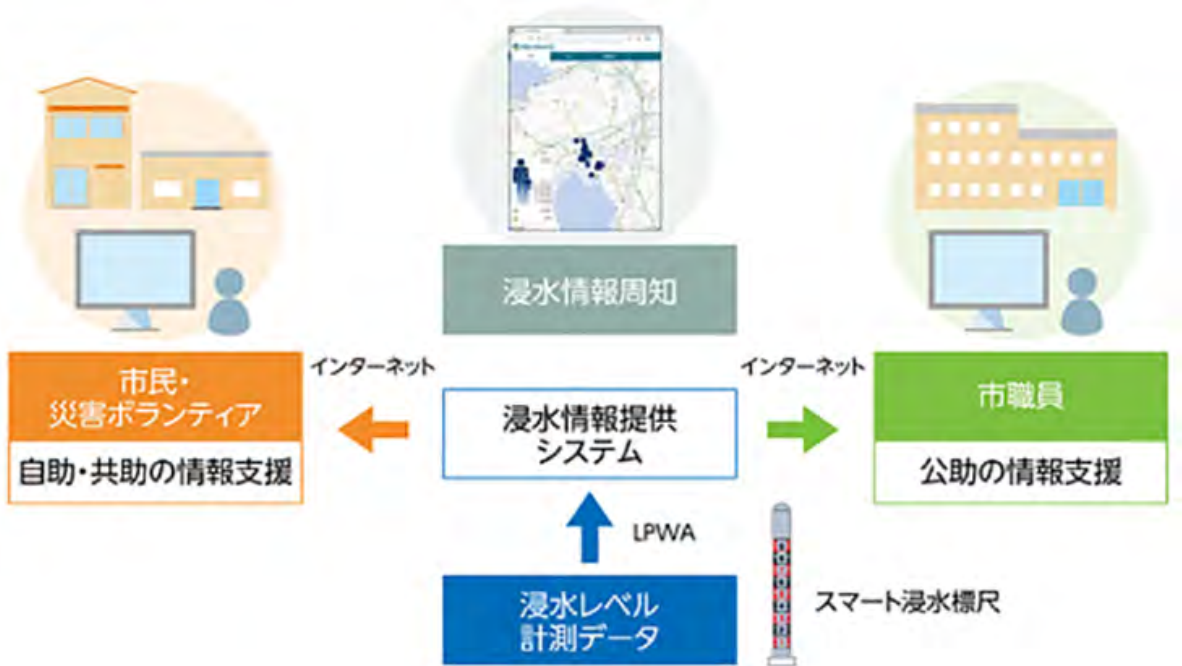
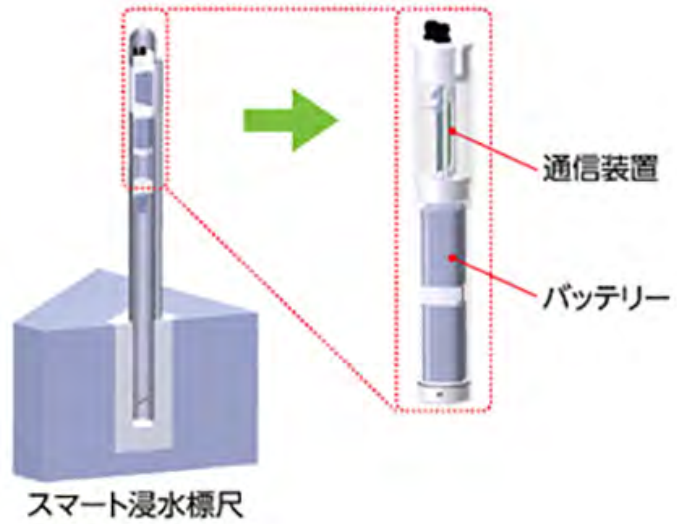
### スマート浸水標尺とは

スマート浸水標尺は、ポール状の標尺に通信装置やアンテナ、バッテリーを搭載したIoTデバイスです。浸水状況をリアルタイムで情報収集し、クラウドを通じて情報提供します。

### 製品特長

- 標尺に実装したLPWA通信デバイスにより無線通信が情報収集し、クラウドを通じて情報提供が可能
- 標尺に内蔵したバッテリーによりセンサー・通信デバイスの電源供給が可能
- 標尺を道路に設置するだけで浸水状況のリアルタイム把握が可能

<スマート浸水標尺と適用イメージ>



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とも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かかわりを明らかにし、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生物多様性にかかわる法令や国際的な取り決めを順守します。
- 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、行政など全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

明電グループは各拠点において、敷地内外問わず近隣に生息する生物等の保護、保全活動を地域の方々と協同で積極的に実施しています。

## 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※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り組み

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。



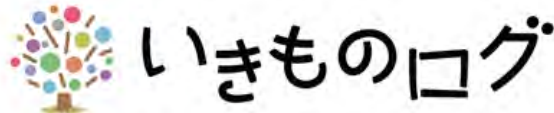
ヒヨドリ



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花壇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㎡）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。

### 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。



### 千本浜公園にて植樹寄贈

沼津市の千本浜公園にて、2022年の明電舎創業125周年記念としてクロマツ125本を寄贈し、明電グループ従業員で植樹しました。

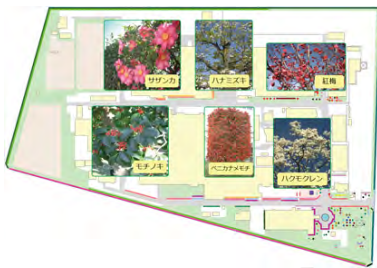


## 太田事業所

---

### 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。



## 構内におけるペットボトル販売廃止

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ました。明電グループ全員に海洋プラスチックごみ問題についてe-ラーニング教育を実施し、沼津事業所内すべての自動販売機でペットボトルの販売を2021年12月から中止しました。これまで年間約50万本あったペットボトルの利用数をゼロにしてプラスチック廃棄物の削減をしています。




海洋プラスチック問題に対応した啓発ポスター



ペットボトル販売廃止後の自動販売機

## 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※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械・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体系図



## 2021年度の取組み事例

### 明電舎は環境技術のプラットフォーム「WIPO GREEN」にパートナー企業として参画しました

明電舎は国際連合の世界知的所有権機関（World Intellectual Property Organization 以下、WIPO）が運営する環境技術のプラットフォームである「WIPO GREEN」にパートナー企業として参画しました。明電舎は、WIPO GREENへ保有する環境技術および関連する特許の登録を始めており、WIPO GREENを通じて環境技術を世界中に広く発信することを目指します。当社の環境技術をより多くの人に利用してもらう機会を増やすことで、脱炭素社会の実現や気候変動への適応など、持続可能な社会の実現に貢献していきます。



#### 【WIPO GREENとは】

環境技術の移転促進を目的としてWIPOによって2013年に設立された、知的財産の保有者と使用希望者を結びつけるオンラインプラットフォームで、世界中の環境技術や環境技術のニーズが登録されています。2013年の運営開始以降、データベースには3,500件以上の環境技術が登録されており、1,900以上のユーザーに利用されています。

2022年3月時点で世界では137の機関が参画しており、日本では40の機関（うち企業25社）が参画しています。

#### WIPO GREENのウェブサイト（英語のみ）

当社は既に、WIPO GREENへ「エコタンク形真空遮断器」※を環境技術として登録しており、今後も登録技術を拡充していく予定です。

明電グループは2021年4月から開始した「中期経営計画2024」の中で、サステナビリティ経営を軸とした事業展開を進めており、環境貢献製品・サービスを通じたカーボンニュートラル社会の実現への貢献を掲げています。

今後も事業活動を通じて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していきます。同時にWIPO GREENのパートナー企業として社会課題の解決に貢献する環境技術の開発及び知的財産活動により、環境技術の利用促進に努めます。

※ エコタンク形真空遮断器：

当社は、2004年にCO<sub>2</sub>の2万倍以上の温室効果を持つ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を開発し、国内外の電力会社などに2千台以上の納入実績があります。また、2020年には高電圧化へのニーズに対応するため145kVクラスの製品を開発しました。この電圧クラスの乾燥空気絶縁タンク形真空遮断器は“世界初”の製品で、2021年10月には米国アラスカ州の電力会社向けに1号機を出荷しました。

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ほか、随時、専門的な教育を実施しています。

## 明電グループ全員を対象とした環境教育（e-ラーニング）

毎年、役員を含む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。2021年度は、「明電グループにおける温室効果ガス排出削減」をテーマに行いました。明電グループ従業員87.3%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。受講率は、2020年度（83.6%）を3.7%上回りました。

明電グループ全員で温室効果ガス排出削減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>

- 当社の環境への取組みを知るいい機会になった。
- 当社で環境に取り組んでいる実施例・製品例を更に知りたい。
- 温室効果ガス排出削減目標は理解できたが、目標に向け具体的に何をするか示すべきではないか。

## 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。2021年度12月試験では明電舎単独で合格率87%でした。2022年3月時点のeco検定資格保有者は841名（出向者除く）でした。資格取得推進の一環として、2022年度から2024年度まで資格取得者に報奨金を支給します。

※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。2021年度は工場を対象としたLCA（ライフサイクルアセスメント）

ント) や米国改正TSCA※への対応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廃棄物処理に関する教育を実施しました。

※米国の環境保護庁(EPA)有害物質規制法(Toxic Substances Control Act: TSCA)第6条に基づく5種類のPBT物質の禁止および制限

## 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。2021年度は廃棄物処理法、PCB特別措置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

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
2022/05/26	気候変動に関する企業情報開示の最新動向	MS&ADインターリスク総研株式会社 リスクマネジメント第三部 サステナビリティ第一グループ長 寺崎 康介 様

## 実績

## 環境教育実績（2021年度）

内容	開催回数	参加者数	概要
環境教育（e-ラーニング）	1回	7,088名	<ul style="list-style-type: none"><li>明電グループにおける温室効果ガス排出削減</li></ul>
専門教育	22回	—	<ul style="list-style-type: none"><li>LCA教育</li><li>米国 改正TSCA教育</li><li>廃棄物処理教育</li></ul>
環境法令教育	12回	1,800名	<ul style="list-style-type: none"><li>環境関連法令</li><li>違反事例とその要因</li><li>明電舎の遵守状況</li><li>PCB特別措置法</li><li>廃棄物処理法</li></ul>

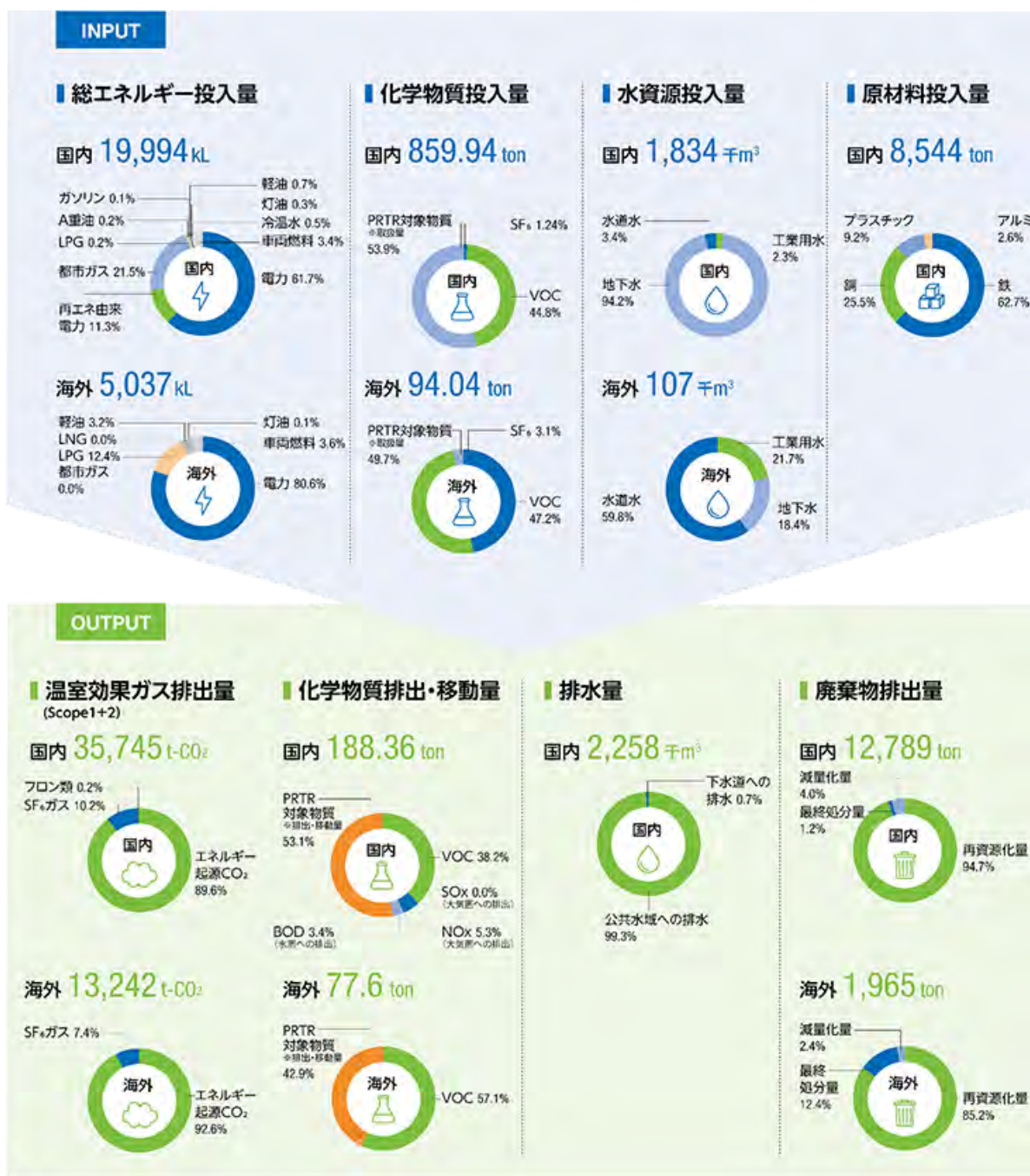
環境

## 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（2021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（2021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。

沼津事業所では設備投資や設備の運用改善によるエネルギー使用の効率化推進に加え、特に地球温暖化係数の高いSF6ガスの排出量削減対策として、製品試験工程ではSF6ガスから乾燥圧縮空気へ代替を進めています。2021年度のSF6ガス排出量削減対策として、一部の製造ラインでSF6ガスフリー試験へ変更を完了しました。今後も、更にSF6ガスフリー試験を拡大していき、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（2021年度）

### 沼津事業所

INPUT		
エネルギー		
総エネルギー投入量	10,388	kL
電力	7,692	kL
再エネ由来電力	0	kL
都市ガス	2,610	kL
LPG	13	kL
A重油	13	kL
ガソリン	17	kL
軽油	1	kL
灯油	4	kL
冷温水	0	kL
車両燃料	39	kL
化学物質		
SF <sub>6</sub>	10,686	kg
VOC	39.2	t
PRTR対象物質 ※取扱量	63.7	t
水		
水資源投入量	1,743	千m <sup>3</sup>
水道水	25.4	千m <sup>3</sup>
工業用水	0	千m <sup>3</sup>
地下水	1,717	千m <sup>3</sup>

OUTPUT		
温室効果ガス		
温室効果ガス排出量(Scope1+2)	18,729	t-CO <sub>2</sub>
エネルギー起源CO <sub>2</sub>	18,551	t-CO <sub>2</sub>
SF <sub>6</sub> ガス	160.4	kg
フロン類	17.5	t-CO <sub>2</sub>
化学物質		
VOC(大気圏への排出)	39.2	t
SOx(大気圏への排出)	16	kg
NOx(大気圏への排出)	2,603	kg
BOD(水圏への排出)	6,044	kgBOD
PRTR対象物質 ※排出・移動量	22.6	t
水		
排水量	2,196	千m <sup>3</sup>
下水道への排水	4.7	千m <sup>3</sup>
公共水域への排水	2,192	千m <sup>3</sup>
廃棄物		
廃棄物排出量	2670.8	t
再資源化量	2432.1	t
最終処分量	17.2	t
減量化量	221.5	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CO2フリー電力の調達を行い、電力使用による温室効果ガス排出量はゼロとなっています。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（2021年度）

### 太田事業所

INPUT		
エネルギー		
総エネルギー投入量	2,183	kL
電力	1,662	kL
再エネ由来電力	1,662	kL
都市ガス	337	kL
LPG	9	kL
A重油	17	kL
ガソリン	1	kL
軽油	103	kL
灯油	30	kL
冷温水	0	kL
車両燃料	24	kL
化学物質		
SF <sub>6</sub>	0	kg
VOC	24.63	t
PRTR対象物質 ※取扱量	21.19	t
水		
水資源投入量	56.4	千m <sup>3</sup>
水道水	13.4	千m <sup>3</sup>
工業用水	43	千m <sup>3</sup>
地下水	0	千m <sup>3</sup>

OUTPUT		
温室効果ガス		
温室効果ガス排出量 (Scope1+2)	1,108	t-CO <sub>2</sub>
エネルギー起源CO <sub>2</sub>	1,107	t-CO <sub>2</sub>
SF <sub>6</sub> ガス	0	kg
フロン類	0.615	t-CO <sub>2</sub>
化学物質		
VOC (大気圏への排出)	12.54	t
SOx (大気圏への排出)	25	kg
NOx (大気圏への排出)	438	kg
BOD (水圏への排出)	226.9	kgBOD
PRTR対象物質 ※排出・移動量	16.12	t
水		
排水量	43	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	43	千m <sup>3</sup>
廃棄物		
廃棄物排出量	630	t
再資源化量	520.1	t
最終処分量	4.1	t
減量化量	105.8	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。

2021年度はEV用モータ・インバーター一体機の製造工場の稼働本格化、セラミック平膜の生産増により温室効果ガス排出量の増加となりましたが、効率の良い設備稼働に努め、生産高原単位は改善となっています。「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（2021年度）

### 名古屋事業所

INPUT		
エネルギー		
総エネルギー投入量	2,276	kL
電力	1,213	kL
再エネ由来電力	0	kL
都市ガス	1,057	kL
LPG	0.204	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	4	kL
化学物質		
SF <sub>6</sub>	0	kg
VOC	0.7	t
PRTR対象物質 ※取扱量	4.2	t
水		
水資源投入量	11.7	千m <sup>3</sup>
水道水	4.7	千m <sup>3</sup>
工業用水	0	千m <sup>3</sup>
地下水	7	千m <sup>3</sup>

OUTPUT		
温室効果ガス		
温室効果ガス排出量 (Scope1+2)	4,017	t-CO <sub>2</sub>
エネルギー起源CO <sub>2</sub>	4,017	t-CO <sub>2</sub>
SF <sub>6</sub> ガス	0	kg
フロン類	0	t-CO <sub>2</sub>
化学物質		
VOC(大気圏への排出)	0.2	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)	0.1	kgBOD
PRTR対象物質 ※排出・移動量	0	t
水		
排水量	6.9	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	6.9	千m <sup>3</sup>
廃棄物		
廃棄物排出量	292.6	t
再資源化量	275.2	t
最終処分量	9.3	t
減量化量	8.1	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。

2021年度はEV用モータ新工場の本格稼働により温室効果ガス排出量は増加となりましたが、効率の良い設備稼働に努め、生産高原単位は改善となっています。また、2022年度から使用電力の一部で再生可能電力の調達を行い、温室効果ガス排出量の削減を行っていきます。

甲府明電舎 環境管理責任者 織田 茂博

環境負荷データ（2021年度）

### （株）甲府明電舎

INPUT		
エネルギー		
総エネルギー投入量	2,066	kL
電力	1,774	kL
再エネ由来電力	0	kL
都市ガス	286	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	5	kL
化学物質		
SF <sub>6</sub>	0	kg
VOC	49.2	t
PRTR対象物質 ※取扱量	46.2	t
水		
水資源投入量	8.1	千m <sup>3</sup>
水道水	3.9	千m <sup>3</sup>
工業用水	0	千m <sup>3</sup>
地下水	4.2	千m <sup>3</sup>

OUTPUT		
温室効果ガス		
温室効果ガス排出量(Scope1+2)	3,659	t-CO <sub>2</sub>
エネルギー起源CO <sub>2</sub>	3,659	t-CO <sub>2</sub>
SF <sub>6</sub> ガス	0	kg
フロン類	0	t-CO <sub>2</sub>
化学物質		
VOC(大気圏への排出)	19.5	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	14.4	t
水		
排水量	8	千m <sup>3</sup>
下水道への排水	8	千m <sup>3</sup>
公共水域への排水	0	千m <sup>3</sup>
廃棄物		
廃棄物排出量	688.1	t
再資源化量	673.7	t
最終処分量	0	t
減量化量	14.4	t

環境

第三者検証

2021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、(株)日本環境認証機構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			算定範囲
スコープ1		14,267 t-CO <sub>2</sub> e	明電舎及び国内のグループ会社の事業活動に伴う、2021年4月1日から2022年3月31日までのスコープ1及びスコープ2温室効果ガス排出量
スコープ2		25,160 t-CO <sub>2</sub> e (ロケーション基準)	
		21,478 t-CO <sub>2</sub> e (マーケット基準)	
スコープ3	(カテゴリ1)	550.3 kt-CO <sub>2</sub> e	明電舎の事業活動に伴う、2021年4月1日から2022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、明電舎の定義に基づく)
	(カテゴリ11)	4,717.9 kt-CO <sub>2</sub> e	明電舎の製品・サービスに伴う、2021年4月1日から2022年3月31日までの期間のカテゴリ11の排出量 (算定範囲は、明電舎の定義に基づく)
水	使用量 (購入量及び取水量)	1,834.1 千m <sup>3</sup>	明電舎及び国内のグループ会社の事業活動に伴う、2021年4月1日から2022年3月31日までの水使用量 (購入量及び取水量)
	排水量	2,258.2 千m <sup>3</sup>	明電舎及び国内のグループ会社の事業活動に伴う、2021年4月1日から2022年3月31日までの排水量

## 評価基準

ISO14064-3及びISAE3000に則したJACO検証基準

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に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
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※1、環境省が定めるグリーンボンドガイドライン2017年版※2及びClimate Bonds Initiative(CBI)の定める気候ボンド標準2.1版※3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 [PDF](#)

## 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 [PDF](#)

## 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※4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）	山梨県中央市中楯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使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・レポート

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レポートにて公表する予定です。

《インパクト・レポートにおける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）レポート（2020年7月） [PDF](#)

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）レポート（2021年7月） [PDF](#)

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）レポート（2022年7月） [PDF](#)

DNV GL 発行後検証報告書（2020年1月） [PDF](#)

DNV GLグリーンボンド定期レビュー報告書（2020年7月） [PDF](#)

※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・レポートのための調和化枠) (ICMA, June 2019)の考え方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

## 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



健康経営



コミュニティ



社会

## 製品責任

### 方針

『より豊かな未来をひらく』『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」を大切にして高品質の製品・サービスを提供すること、又、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、重点実施施策を確実に成果に結び付けます。

## 品質方針

### 基本方針

『より豊かな未来をひらく』『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」を大切にして高品質の製品・サービスを提供すること、又、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、重点実施施策を確実に成果に結び付けます。

### 計画・目標

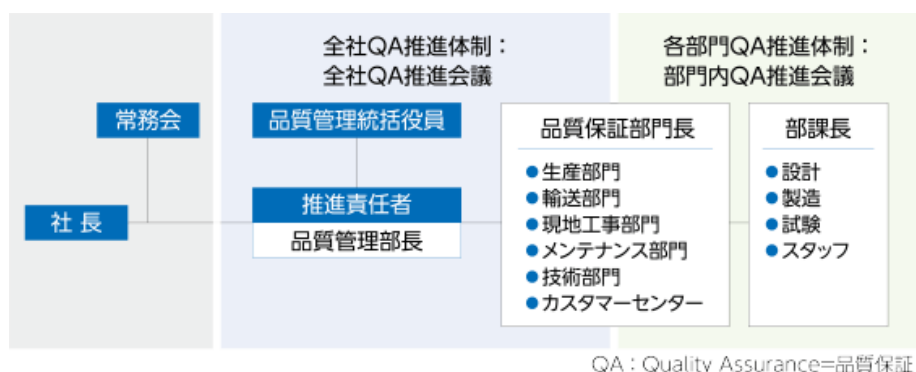
「中期経営計画2024」では、2020年度実績を基準に、不良件数及び不良処置に要する原価について4か年で半減させることを数値目標として品質向上に向けた各種取組みを進め、お客様満足度の向上と不要コストの削減により利益向上に寄与していきます。

### 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（高畑 洋・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、品質管理部長を推進責任者とし、各部門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に取り組んでいます。

## 品質保証体制



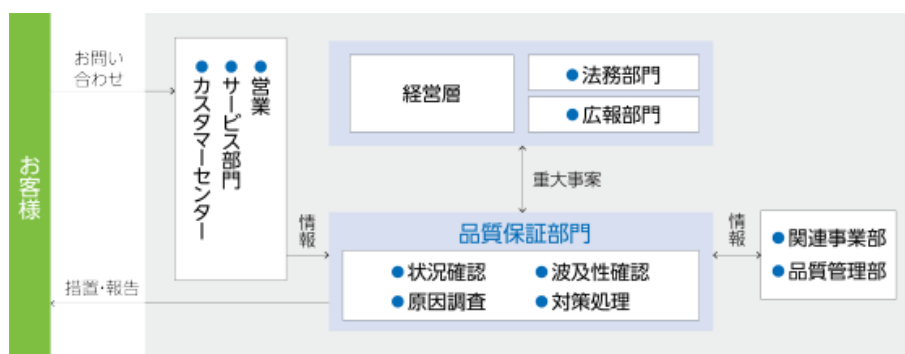
## 品質保証活動と品質に関するリスクマネジメント

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



### ISO9001 認証取得実績（2021年度時点）

	対象拠点数	認証拠点数	認証取得率
明電グループ（国内）	22	21	95.5%
明電グループ（海外）	12	10	83.3%
明電グループ全体	34	31	91.2%

## 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を克服し、「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入を防止しています。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、やるべきことの抜け漏れ防止につながり、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」が紐付いています。この基準・手順が過去の不具合の再発・類似不具合の発生を抑制させる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〉

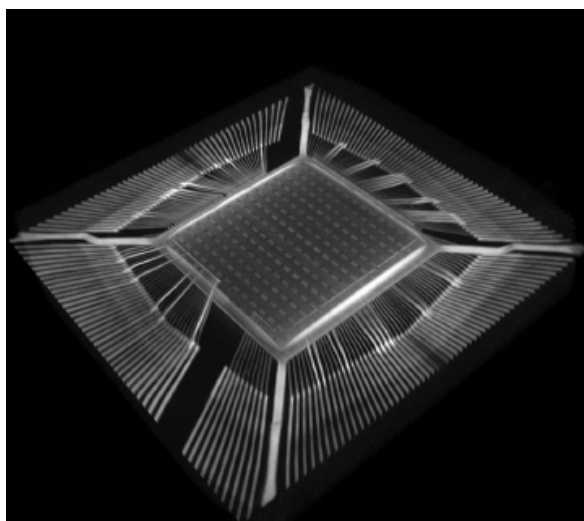
不良を社外へ流出させることは絶対に防止しなければなりません。そのため、確実に試験を実施することが重要になってきます。全ての試験を社内で行うことができない製品も多くあります。そのため、社内で行うべき試験と現地でしかできない試験を明確に区別し、確実に試験を実施します。

## 不具合未然防止のための部品・部材の分析技術

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、お客様に安心してご使用いただける製品を提供できるよう、RoHS指令規制物質を対象とした試験所認定(ISO/IEC17025)を取得しています。



電子部品のX線透過観察



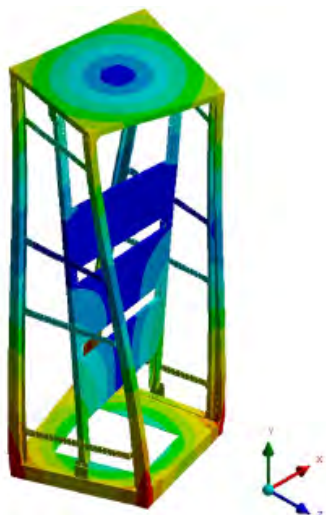
半導体デバイス電気特性評価(パワーデバイスアナライザ)



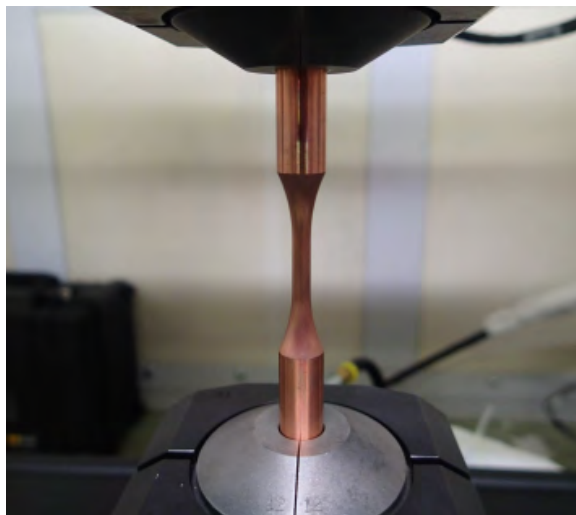
## 限界設計と製品品質の両立

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、遠隔地の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、データの正確性を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し、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。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り、費用削減や時間短縮につなげていくことを目指します。



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取り組み、更なるグローバル化を推進しています。

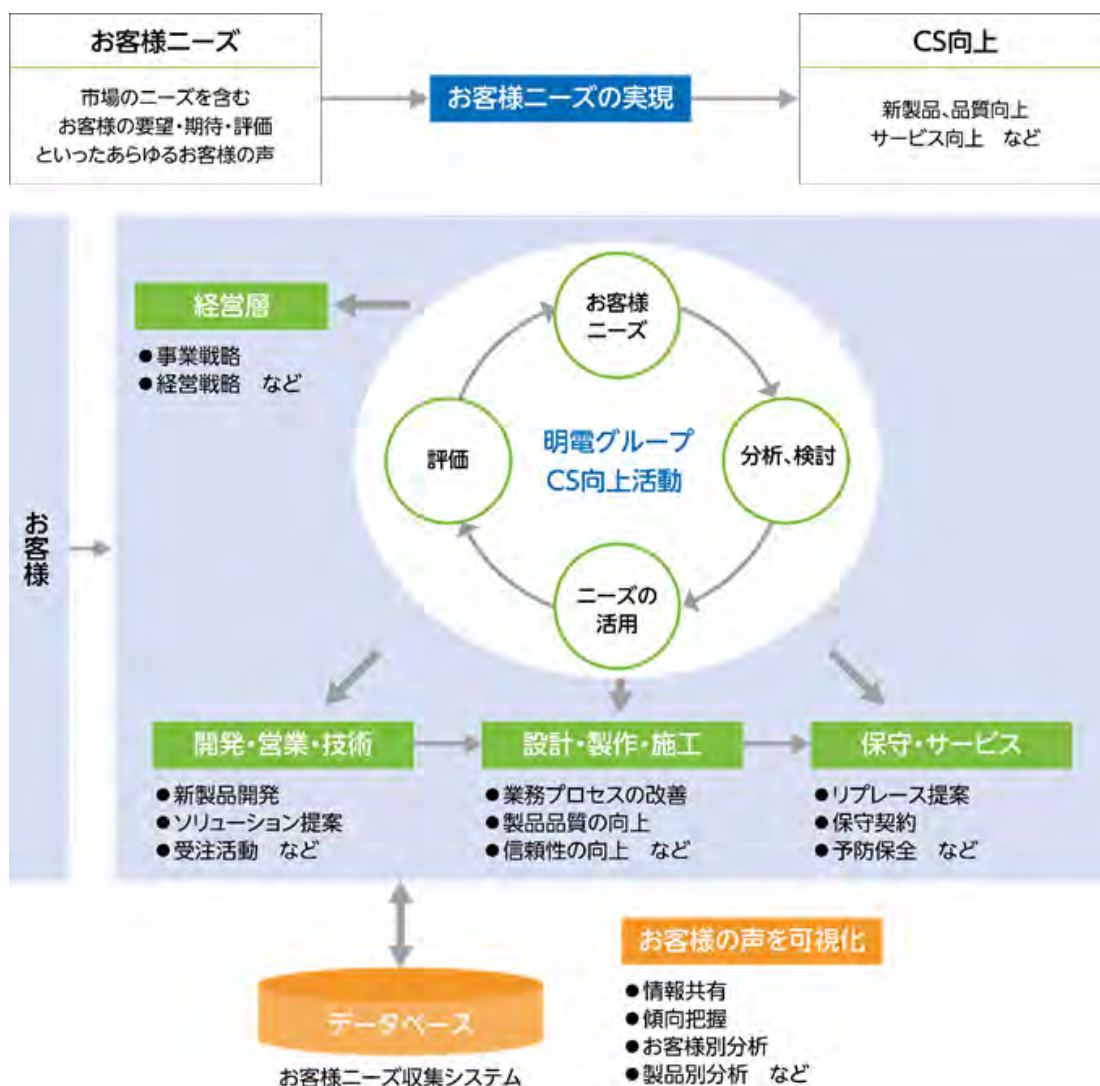
## 取組み

### 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

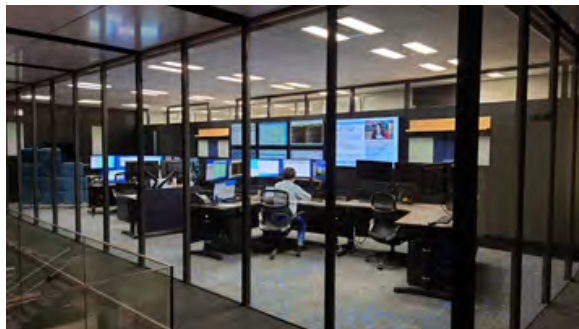
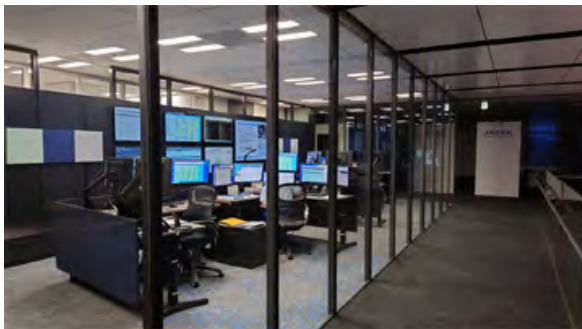
カスタマーセンターでは、緊急時のトラブルや、製品へのお問い合わせなどにタイムリーにお答えするために、24時間スタッフが常駐し、お客様をサポートしています。また、当センターを活用し、受変電設備・風力発電設備などの遠隔監視サービスも提供しています。

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できます。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

## 品質に関わる法令違反件数（2021年度時点）

	2019年度	2020年度	2021年度
明電グループ（連結）	0件	0件	0件

## 品質管理に関連した教育・研修実績（2021年度実績）

	実施回数	参加者数	概要
グループリーダー研修	1回	17名	技能系グループリーダーとして求められる品質管理・職場改善の手法を身につけるための研修
ISO9001内部監査員養成コース	5回	139名	ISO9001品質マネジメントシステムの継続的改善をしていくため、内部監査員として必要な知識を身につけるための研修
品質不正防止教育（e-ラーニング）	2回	5,443名	品質不正防止の啓発活動

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、持続可能な社会の実現に貢献するためお取引先とともに持続可能な調達を推進しています。

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、事業活動全てのサステナビリティに関する項目については、お取引先に明電グループの取組み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

調達取引においては「明電グループ企業行動規準」をすべての行動の基本とします。

#### 【責任ある企業行動の積極的な推進】

- (1)お取引先とともに調達方針の理念を実現し、持続可能なサプライチェーンを構築します
- (2)環境に配慮した調達活動を推進し、お取引先とともに地球環境保全に貢献します
- (3)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を排除します

### 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サステナビリティ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サステナビリティ推進を強化します。

### 取組み

## サプライチェーンを含めたサステナビリティの推進

### サステナビリティ・パートナーとの共創

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役割を込めたものとなっています。「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。

資材調達においては、この「サステナビリティ・パートナー」であるお取引先に、昨今の国際的な社会的要請を踏まえ、新たに「明電グループ サステナブル調達ガイドライン」を発行することといたしました。明電グループの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、国内お取引先約1,600社に提示しています。なお、「明電グループ サステナブル調達ガイドライン」は、社団法人電子情報技術産業協会（JEITA）の「責任ある企業行動ガイドライン」（2020年3月版）を参照して作成しました。

## 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明電グループ サステナブル調達ガイドラインを提示し、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 サステナブル調達ガイドライン」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 サステナブル調達ガイドライン PDF

## 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。

※ 2022年度に「明電グループ サステナブル調達ガイドライン」として更新しました。

### 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。

2021年度<sup>※</sup>は主要なお取引先約380社に対し、過去1年間に購入した部材を調査し360社(94%)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使用

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。

※ 2021年度ではCRT(Cobalt Reporting template) によるコバルト調査を実施しています。

## 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「より豊かな未来をひらく」「お客様の安心と喜びのために」という企業理念のもと、明電グループ環境行動指針に沿った環境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サステナビリティ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。

またサステナビリティ活動調査票（兼環境活動調査票）により、お取引先の取組みを把握し、リスク評価を行うとともにグリーン調達を含めたサステナブル調達活動にご協力いただいています。

2022年度より時代の要請を鑑み「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。（2022年7月改訂）

[グリーン調達基準書 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、お取引先にサステナビリティ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、環境認証の取得などに加え、「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及び高リスクサプライヤの特定に努めています。

お取引開始時にサステナビリティ活動及び環境保全活動への取組みに関する調査票により、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。(2021年度調査実績：1,430社)

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。(2021年度実施対象社数：500社)



**2021年度 資材調達スコアカード**

評価項目	目的	評価項目	得点	配点
企業評価	企業の経営理念を評価	財務、人事情報、経営、CSR	16.5	/30点
企業実態評価	企業の実力全般を評価	品質、コスト、納期、サービス	24.0	/30点
技術力評価	企業の管理技術力(品質)と開発技術力(品質)を評価	品質、コスト、納期、技術開発、開発力、経営基盤	13.4	/20点
協力度評価	当社に対する協力の度合いを評価	方針徹底、協力・連携、情報提供	17.0	/20点
合計			70.9	/100点

サステナビリティ活動及び環境保全活動調査票 資材調達スコアカード（例）

## 取組み

### 持続可能なサプライチェーンの構築

#### 環境マネジメントにおける取組み

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、「グリーン調達基準書」で2つのリスクレベル（禁止・削減）に定めています。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。お取引先にも積極的にこれらの活動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EMS外部認証の取得を強く推奨しています。

#### 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。2021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お願いしています。

#### 中小企業様向けエコアクション21の認証・登録の推進、支援

明電グループは、お取引先に対して、環境省が推奨する環境マネジメントシステム「エコアクション21」の認証・登録活動をサポートし、バリューチェーン全体で環境マネジメントシステムの普及、及び環境改善を目指しています。

7年目となる2021年度は、個別指導による認証取得を加え、エコアクション21認証取得のお取引先は累計132社となっています。

新型コロナウイルス感染症拡大防止や、緊急事態宣言発令による行動制限により、以下の活動は自粛しました。

- お取引先向けに開催するエコアクション21の勉強会（グリーン化プログラム）
- 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の提供

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

## お取引先とのコミュニケーション

明電グループでは、お取引先との関係づくりのために、下記のような活動を行っています。パートナーの課題・要望を直接確認して支援活動を推進しています。

### 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て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. ウェブサイトでの調達品の公募

当社ウェブサイトの「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 

### 3. サプライヤポータル（Web）の活用

中小企業を対象とした補助金情報（助成金等）を定期的にサプライヤポータル（Web）に掲示し、設備更新など支援を受けられる機会を逃さぬよう情報提供を行っています。

また提示見積～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や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、お取引先の業務効率化にも寄与しています。

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。

### 4. 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。

資料調達 

#### 取組み

### お取引先とのエンゲージメント向上

ビジネスパートナーとして、お取引先とのサステナブルな関係構築を目指し、協働と共創を基本的な考え方として、お取引先とのエンゲージメント向上に努めています。当社グループに対する要請や期待を的確に把握し、それらに答えていくことが重要と考えています。

### 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。2019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。2020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。

2021年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため対面での活動を一部自粛しています。



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

### 各種セミナー開催実績（2021年度）

テーマ	開催回数	参加企業数	参加者数
生産計画説明会 (太田・沼津・名古屋)	6回 3地区 上/下期	上期：87社 下期：83社	上期：111名 下期：103名
安全体感車教育	2回	4社	13名
安全サポート診断・教育	33回	33回	約250名

## お取引先へのモニタリング実績（2021年度）

テーマ	内容	実施件数（会社数）	概要
環境	環境監査	10社	要是正2社は2022年度E A 21(EMS)参加
安全衛生	安全衛生サポート事業を利用したお取引先の現場確認	15社	沼津地区8社 太田地区7社
情報セキュリティ	情報セキュリティ自社診断票による自社診断提出	2,154社	診断結果を元に現場診断を22年度実施予定
BCP対応	自然災害・大事故・不祥事など影響調査	5件(対象範囲によって調査社数は変わります)	福島県沖地震 集中豪雨等

## グループ調達体制の強化（調達担当者への教育）

### 調達本部における絶対的遵守・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
- サステナブル調達の徹底
- 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（2021年度時点）

調達プロフェッショナル認定資格制度	取得率：77%
ECO検定	取得率：71%
新入社員/異動者教育等（2021年度）	100%受講

## 社会 人権

### 方針

## 明電グループ人権方針

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

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

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

[明電グループ人権方針 \(347KB\)](#) 

## 救済と是正

### コンプライアンス・ホットライン窓口の設置

明電舎の事業により人権侵害事案が発生した場合、従業員はコンプライアンス・ホットラインやハラスメント相談窓口、社外公益通報窓口にご相談することができます。社外からは、お問い合わせ窓口を通じて全てのステークホルダー（個人や地域住民等を含む）が相談をすることができます。通報窓口に寄せられた情報は、内容確認の上、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、通報者氏名等の情報管理・通報者保護を徹底し、匿名でも相談することができる体制としています。通報者が不利益になることのないように留意し、通報制度への信頼性向上を図っています。

[コンプライアンス通報制度](#) >

### 取り組み

## 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。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発活動として、各種研修を実施しています。

グループ全従業員を対象に、定期的にコンプライアンスやハラスメントに関する集合研修や映像による啓発活動を実施し、自分の職場や自分自身の考え方について見つめ直す機会を設けることにより理解・意識の向上につなげています。また管理職を対象に開始したアンガーマネジメント研修は、対象範囲を全社員へ拡大し、研修を通して他者の人格・考えを尊重するという意識付けを行っています。

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。

2022年度は執行役員以上の全役員及び国内関係会社社長向けに、企業に求められる「ビジネスと人権」への対応について外部講師をお呼びし、研修を実施しました。

#### 人権研修の取組み内容（2021年度）

研修名	対象	取り扱っている人権テーマ
人権に関する職場ディスカッション	グループ全従業員	ビジネスと人権の関わり
ハラスメント教育	グループ全従業員	各種ハラスメント防止
コンプライアンスマネージャ研修	コンプライアンスマネージャ	ハラスメント等の相談を受けた場合の対応
アンガーマネジメント研修	グループ全従業員	ハラスメントの原因ともなり得る「怒り」の理解、コントロール
メンタルヘルス研修	地区ごとに実施	メンタル系疾患についての正しい理解と予防、差別の禁止

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 >](#)

#### 従業員の代表との対話

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。

#### 生活賃金の支援

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。

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。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られる住宅融資制度があります。

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に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、評価対象者全員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、「多様性」を重視し、性別（性自認・性的指向）、国籍、年齢等にとらわれず、社員従業員一人ひとりが個々の能力を最大限に発揮し、活躍できるようダイバーシティ&インクルージョンを推進しています。ダイバーシティ&インクルージョンを推進することによって、従業員社員一人ひとりが持つ、さまざまなバックグラウンドや価値観を互いに尊重し、共創力を高め、イノベーションの創出につなげていきます。

2021年度に発足した「人財育成&ダイバーシティ推進プロジェクト」を引き継ぎ、2022年度からには、ダイバーシティ推進室を新設しました。意識改革、柔軟な勤務形態や教育の充実等、より一層のダイバーシティ&インクルージョンを推進し、社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月に重電機業界初の最高位である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、より高い水準の取り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、女性技術系従業員の積極的な採用・育成・登用を施策として進めていきます。明電舎では、「多様性」を重視し、性別（性自認・性的指向）、国籍、年齢等にとらわれず、社員従業員一人ひとりが個々の能力を最大限に発揮し、活躍できるようダイバーシティ&インクルージョンを推進しています。

ダイバーシティ&インクルージョンを推進することによって、従業員社員一人ひとりが持つ、さまざまなバックグラウンドや価値観を互いに尊重し、共創力を高め、イノベーションの創出につなげていきます。

2021年度に発足した「人財育成&ダイバーシティ推進プロジェクト」を引き継ぎ、2022年度からには、ダイバーシティ推進室を新設しました。意識改革、柔軟な勤務形態や教育の充実等、より一層のダイバーシティ&インクルージョンを推進し、社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きます。



えるぼし



プラチナくるみん

## 女性活躍推進法に基づく行動計画・両立支援制度

### ■新卒採用に占める女性比率の割合向上

当社の課題	次世代の管理職育成のため、女性の新卒採用を強化
目標値	新卒の女性採用比率 ● 事務系総合職50%の継続 ● 技術系総合職20%の達成
取組内容	当社における女性のキャリアプランがより明確にイメージできるよう、メディアのコンテンツ拡充や女性向けのセミナーの開催に取り組む。
取組時期	2022年4月1日～2025年3月31日

### ■従業員の育児休職の取得推進

当社の課題	男性従業員の育児休職取得率の向上
目標値	男女ともに育児休職取得率100%の達成
取組内容	育児休職取得率向上に向け、従業員への制度内容の周知徹底と職場上長への理解促進を図る。
取組時期	2022年4月1日～2025年3月31日

## 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）

## 2021年度の取組み事例

### アンコンシャスバイアスセミナー

明電グループが目指すウェルビーイングを実現するため、従業員アンケートで「多様性を阻害する要因」として意見が多かったアンコンシャスバイアス（無意識の思い込み）について、2022年2月に外部講師をお招きしてセミナーを開催しました。当日は、事業部長、工場長、グループ会社社長など約200名が参加し、アンコンシャスバイアスを「知る」「気づく」「対処する」ことが、一人ひとりが生き生きイキイキと活躍できる組織づくりにつながることを学びました。

多様な人財を受容し、それぞれが活躍できる組織づくり・風土醸成に向け、各種セミナーを実施していきます。

### 女性従業員によるプラント工事現場の労働環境改善

プラント建設本部では、現場に従事する女性社員が快適に働くことのできる環境づくりを進めています。

日々の作業で改善が見込まれる点を女性自ら意見を出し合い、各職場環境の改善に取り組んでいます。

<改善事例>

- 女性専用ロッカーを設置し、更衣室内のロッカーは従来の上下二段タイプから高さのあるロングタイプに変更し、ロングコートやワンピースを掛けられるようになりました。
- 事務所が狭く、更衣室を男女で分けることできない現場では、使用状況が一目で分かる目印を作成しました。
- ヘルメットの置き場所を低く設定したことで、取り出しやすく安全性も向上しました。
- トイレに目隠しを設置したことで、出入りの際の人の目が気にならなくなりました。さらに広い空間の確保や直射日光を防げる涼しい環境整備にもつながりました。



ヘルメットの置き場所を従来の設置位置より低い位置に設置



トイレに目隠しを設置

### 65歳定年制導入と75歳までの雇用延長制度

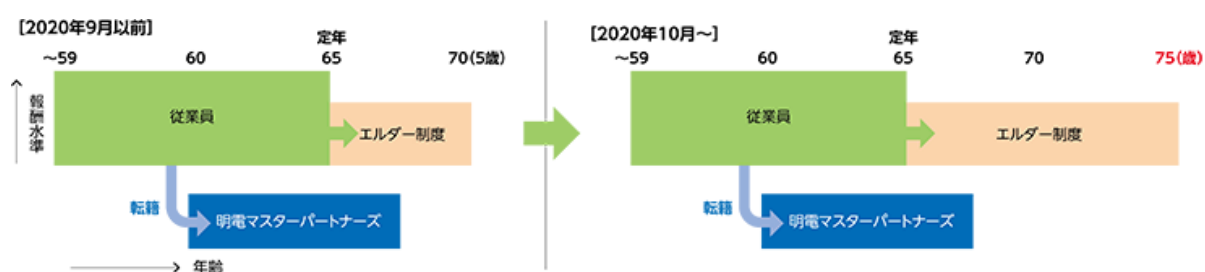
明電舎は、2020年4月から全従業員を対象に定年年齢を60歳から65歳に引き上げました。経験豊富なシニア層がよりやりがいを持って働けるように、報酬水準を引上げ、成果によっては60歳時点とほぼ同水準の報酬を可能としています。これに合わせ、シニア層の柔軟な働き方を推進するため、派遣会社（明電マスターパートナーズ（株））を設立し、短日・短時間勤務を希望する従業員が、同社に転籍し当社に派遣社員として勤務できる仕組みを整備しました。これまで以上にシニア層の経験・知識を活用すること

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。

2017年1月より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まいります。

## 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	2017年6月	2018年6月	2019年6月	2020年6月	2021年6月
障がい者雇用率（%）	2.24	2.24	2.42	2.50	2.46
法定雇用率（%）	2.0	2.2	2.2	2.2	2.3

## LGBTQ理解促進への取組み

明電グループでは、セクシュアルマイノリティ（LGBTQ）の方々への理解促進に関する基本方針として、LGBTQの人々を正しく理解することを掲げ、誰もが自分の性や「自分らしさ」を尊重され、従業員一人ひとりが最大限の能力を発揮し、活躍できる環境づくりを推進していきます。

LGBTQ理解促進への取組みとして、多様な性についての正しい知識と理解、性的指向及び性自認を理由

とする偏見や差別、ハラスメントの防止の徹底、また性的指向及び性自認に関わらず、生き生きと能力を發揮できるような制度や職場の整備を行います。

#### 2022年度取組み事例

- 明電グループ人権方針の発行
- 採用エントリーシートの性別欄の廃止
- SOGIハラ防止を含むハラスメント防止に関する研修の実施（e-Learning）
- LGBTQの方々に関する基礎知識を中心とした研修の実施（e-Learning）
- LGBTQ相談窓口の設置
- LGBTQ理解促進の基本方針を自社HPに掲載
- OUT JAPANのLGBT-Allyプロジェクトに参画  
「Anyone Can Be An Ally」をテーマにひとりでも多くのアライを増やすことを目指すプロジェクトに参画。LGBTQ取組内容の紹介や各地のプライドイベントへのバナー広告協賛を行っています。

### 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、国籍に関わら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、できるだけ早く日本での生活・業務に馴染めるよう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 ～業務の効率化・生産性向上に向けて～

---

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。2021年度には「人財育成&ダイバーシティ推進プロジェクト」の中で、従業員アンケートやワーキンググループの意見をもとに、従業員の働きやすい環境整備を検討し、出社とテレワークのハイブリッド勤務によるコミュニケーション促進、フレックスタイム制度やシェアオフィスの導入などを進めました。また、テレワークでも会社と同じ業務が遂行できるよう、社内システム環境の整備も実施し、業務効率の改善、生産性向上を推進しています。その他にも、病気治療と仕事の両立を目的とした短時間勤務制度を導入し、育児や介護だけでなく従業員が長く安心して勤務できる人事制度の改定を実施しました。引き続き、柔軟な働き方の推進と全社的なDX化推進により、業務の効率化・生産性向上を実現していきます。

### 「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

※平均残業時間、年間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

<参考>「年間総実労働時間の推移」

	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
年間総実労働時間	2,027時間/年	1,985時間/年	1,990時間/年	1,977時間/年

※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。個人席を新たに設置し、昼食時には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。

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」。これまで以上に多目的な活用が可能となりました。

2021年には名古屋事業所のサテライトオフィスをリニューアルし、新たに「コミュニティスペース」を新設しました。社内外の打合せや出張者のサテライトオフィスとしての利用のほか、休憩時間の気分転換にも役立っています。



名古屋事業所サテライトオフィス。室内はカラフルな色合いで様々なタイプの席を用意しています。

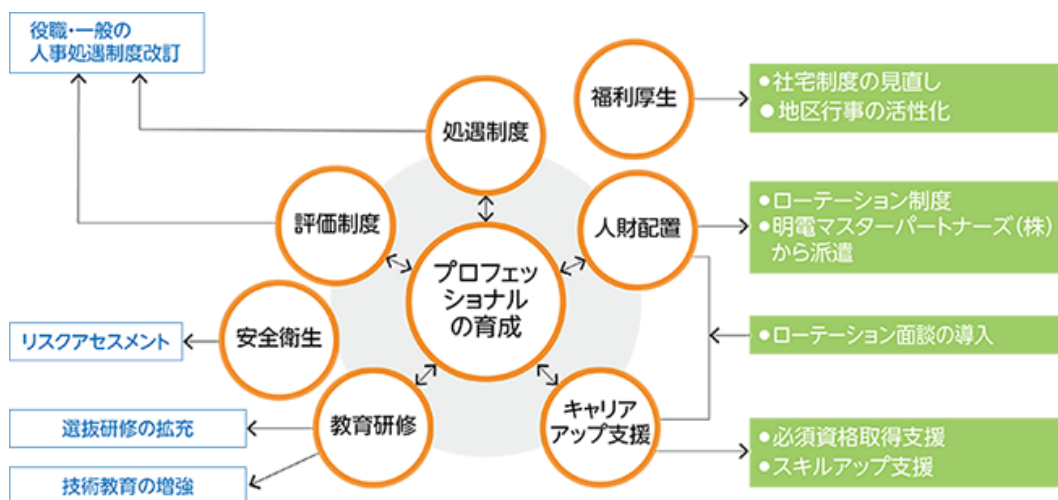
## 働きがいのある職場づくり

### 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。

## 人事処遇制度体系図



### 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2021年までに23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

多様化する従業員の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。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、2020年度・2021年度にはコロナ禍の中でも従業員同士で楽しみ、協力する事が出来るイベントとして「リモート謎解き」や「オンライン運動会」を全社で開催しました。

そのほかにも文化系・体育系の様々な会社公認サークルがあり、その活動を通して、職場や年代を超えた親睦を深めています。



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。

### 実績データ

## 人事データ

### 基礎データ

従業員（明電舎単体）

		単位	2019 年度	2020 年度	2021 年度	有報 ベース	明電舎 籍のみ (出向 者も含 む)
従業員数 (単体)	男性	名	3,367	3,371	3,431	○	
	女性	名	557	571	596	○	14.5%
	合計	名	3,924	3,942	4,027	○	
国内関係会社	男性	名		3,219	3,242	○	
	女性	名		486	484	○	
	合計	名	0	3,705	3,726	○	
海外関係会社	男性	名		1,642	1,733	○	
	女性	名					

		単位	2019 年度	2020 年度	2021 年度	有報 ベース	明電舎 籍のみ (出向 者も含 む)
	女性	名		358	437	○	
	合計	名	0	2,000	2,170	○	
連結従業員数 <sup>※1</sup>	男性	名		8,232	8,406	○	
	女性	名		1,415	1,517	○	
	合計	名	9,599	9,647	9,923	○	
外国人従業員数 (単体)	男性	名	17	21	19	○	
	女性	名	8	11	10	○	
	合計	名	25	32	29	○	
国内関係会社 外国人従業員数	男性	名		6	10	○	
	女性	名		2	2	○	
	合計	名	0	8	12	○	
海外関係会社 外国人従業員数	男性	名		1510	1597	○	
	女性	名		354	434	○	
	合計	名	0	1864	2031	○	
連結外国人従業員数 <sup>※1</sup>	男性	名		1,537	1,626	○	
	女性	名		367	446	○	
	合計	名	1,974	1,904	2,072	○	
全従業員に占める契約社員または 派遣社員の割合		%	13.7	13.8	14.3	○	
平均年齢	男性	歳	41.7	42.9	43.8	○	
	女性	歳	43.1	43.4	43.6	○	
	合計	歳	41.9	43.0	43.8	○	
勤続年数	男性	年	17.6	18.7	18.4	○	
	女性	年	19.6	20.0	19.1	○	

		単位	2019 年度	2020 年度	2021 年度	有報 ベース	明電舎 籍のみ (出向 者も含 む)
	合計	年	17.9	18.9	18.5	○	
役職者数 <sup>※2</sup>	男性	名	936	973	985		○
	女性	名	36	40	45		○
	うち外 国人	名	4	6	5		○
うち部長以上 <sup>※2</sup>	男性	名	192	214	215		○
	女性	名	3	5	4		○
	うち外 国人	名	0	0	0		○
(参考) 管理職者数	男性	名	622	642	672		○
	女性	名	22	23	25		○
	計	名	644	665	697		○
役員 <sup>※2</sup>	男性	名	34	35	34		○
	女性	名	0	1	1		○
	うち外 国人	名	0	0	0		○
うち執行役員 <sup>※2</sup>	男性	名	24	24	25		○
	女性	名	0	0	0		○
	うち外 国人	名	0	0	0		○
女性比率 <sup>※2 ※3</sup>	役職者	%	3.69	3.95	4.37		○
	うち部 長以上	%	1.54	2.28	1.83		○
	役員	%	0	2.78	2.86		○
	うち執 行役員	%	0	0	0		○

		単位	2019 年度	2020 年度	2021 年度	有報 ベース	明電舎 籍のみ (出向 者も含 む)
	(参 考) 管 理職	%	3.4	3.5	3.6		○
障がい者雇用人数 <sup>※4 ※5</sup>		名	103	108	107		○
障がい者雇用率 <sup>※4 ※5</sup>		%	2.42	2.5	2.46		○
障がい者法定雇用率		%	2.2	2.2	2.3		○
離職者数（自己都合）	男性	名	65	75	69		○
	女性	名	11	5	11		○
	合計	名	76	80	80		○
離職率（自己都合） <sup>※6※7</sup>	男性	%		1.9	1.7		○
	女性	%		0.1	0.3		○
	合計	%		2.0	2.0		
労働組合加入率		%	64.7	65.1	65.2		○
平均年間給与 <sup>※8</sup>		円	7,528,871	7,508,585	7,368,835	○	

※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 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 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）（2022年3月31日現在）

（単位：名）

	男性	女性	合計
30歳未満	605	121	726
30～39歳	695	67	749
40～49歳	689	173	862
50～59歳	1,157	209	1,366
60歳以上	285	26	311

※ 有報の人数に合わせる

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			
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
2022年4月入社						

※ 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	
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
2021.4 - 2022.3						

働き方の状況関連（明電舎単体）

		単位	2019 年度	2020 年度	2021 年度
産休取得者数		名	12	6	12
当年度中に配偶者が出産した男性従業員数 <sup>※1</sup>	男性	名	104	76	90
当年度中に出産した女性従業員	女性	名	11	5	11
	合計	名	115	81	101
育休取得者数	男性 (1週間 以内)	名	1	4	7
			43	32	29
	女性	名	9	5	11
	合計	名	53	41	47
育児休業取得率	男性	%		47	40
	女性	%		100	100
	合計	%		51	47
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	4	3	0
平均有給休暇付与日数		日	23	23	23
平均有給休暇取得日数		日	16	15	17
平均有給休暇取得率		%	68	64	72
平均年間総実労働時間 <sup>※2</sup>		時間/ 年/人	1,978	1,980	1,970

※1 男性は配偶者出産時の特別休暇（法定外）を含む。

※2 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	2019年度	2020年度	2021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	%	93.7	94.9	93.9
	女性	%	95.6	97.5	94.7
	合計	%	94.0	95.3	94.0
	管理職	%	92.3	94.6	95.6
	一般職員	%	94.7	95.5	93.5
	合計	%	96.9	96.9	94.0

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」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2024」では、サステナビリティ経営と連動した人的資本の強化を目指し、多様な人財がそれぞれの個性を受容し、自己の能力を最大限に発揮できるよう更なる人財育成に注力していきます。その一環として、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、多様な人財と交流する機会を通じて成長を促しています。

また、従来の考え方、やり方に捉われない発想力や行動力で新しいことに挑戦できるようイノベーション教育を強化し、イノベーション風土の醸成にも取り組んでいます。

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新人研修プログラム		
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	新任部長・副部長 マネジメント研修	キャリアデザインセミナー(40-50歳向け) 自己啓発(2019年度)・留学研修(TOEIマスタ)	
教育研修制度	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	
選択型プログラム		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		
技術教育	基礎的基礎 職域技術教育	シニアエンジニア	技術アドバイザー		

## 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

---

所定の通信教育を修了した場合、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

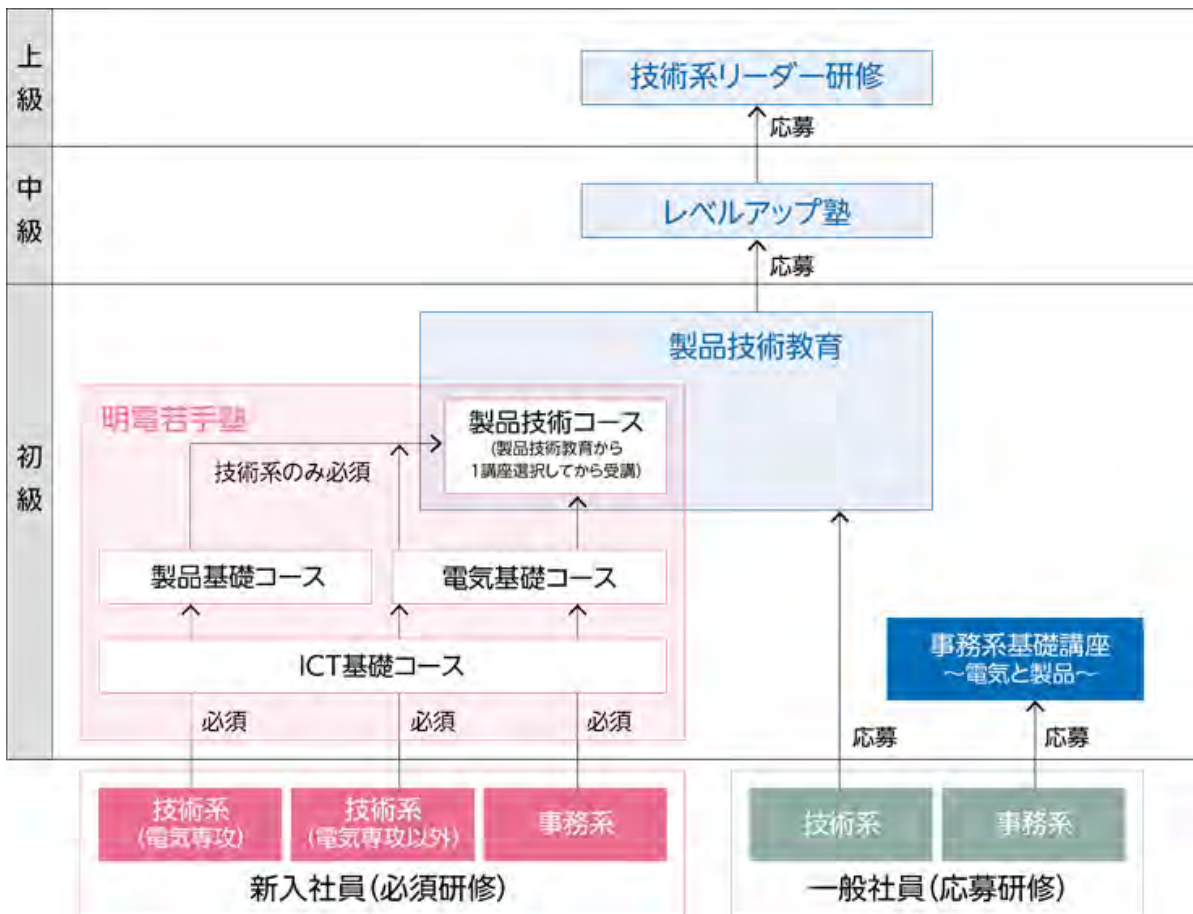
## 事業戦略を実行・推進できる人財の育成

### 技術教育の充実

---

2018年度より、若手社員の技術力強化を目的とした「明電若手塾」を開設し、技術系・事務系問わず明電舎の技術や製品を理解するために欠かせない電気に関する知識を学ぶ教育を実施しています。2019年度からは「ICT基礎コース」を追加し、DX実現に欠かせないICTの基礎教育・デザイン思考の教育にも取り組んでいます。

2022年度は、電気の基礎知識の更なる理解を目的とした教育や、プログラミングによる実機操作演習およびデータ分析演習など、デジタル人財としてのスキル強化を目的とした教育を進めていきます。



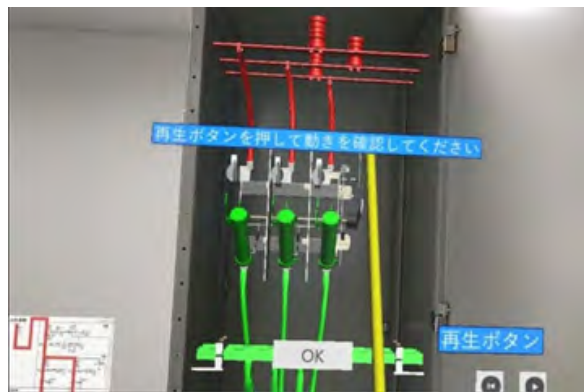
## 技術・技能の習得と伝承

技術員の早期育成や技術・技能の伝承を目的として、沼津事業所に開設した技術研修センター『Manabi-ya』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、技術員の計画的な育成とレベル向上を図っています。特にメンテナンス技術者は、この技術研修センターで1年間学び、メンテナンスの技術力を習得しています。2021年度には、1年間の研修期間を終えたメンテナンス技術者が工場での実習に移行しました。

また、VR（仮想現実）、AR（拡張現実）、MR（複合現実）を用いた体験型教育コンテンツも増え、安全や技術教育への活用を拡大しています。本施設は、お客様や地域の皆様にも公開しており、1年間で1,000名を超える方々に見学いただきました。



技術研修センター『Manabi-ya』（2020年10月開設）



MRを用いた停電手順学習の様子

## 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

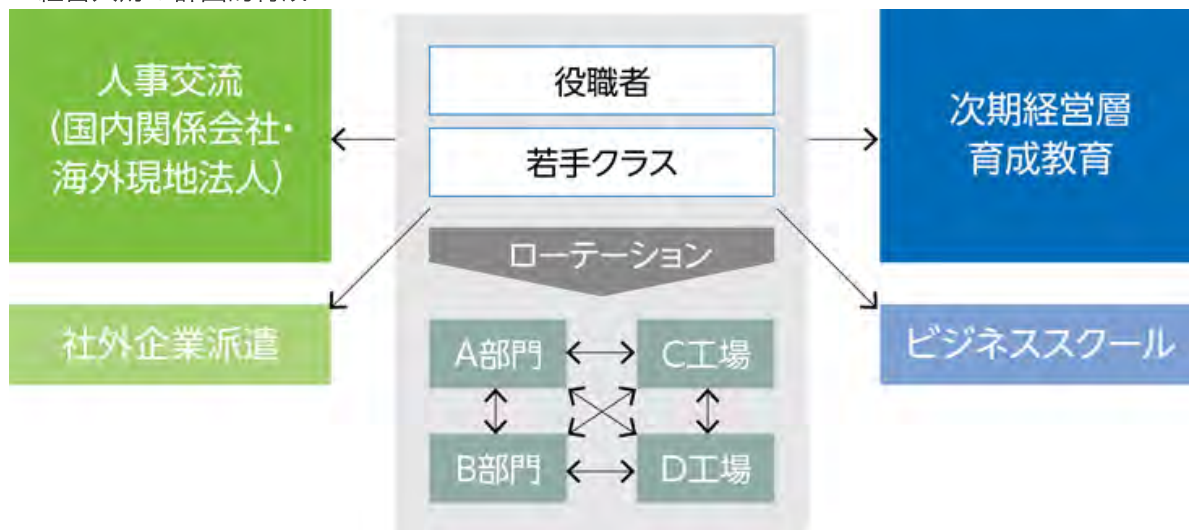
2019年度より、次世代を担う人財の計画的・戦略的な育成を目的とした新たな人財育成プログラム「キャリア・デベロップメント・マネジメント制度」を展開しています。

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た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>



各事業の部門長に対しても、的確な意思決定に必要な「財務・会計研修」や、コミュニケーション能力の向上を目的とした「プレゼンテーション研修」など、現在の経営環境に必要な知識・スキルに関する研修の実施や外部セミナーへの派遣などを通して、経営力の向上を図っています。

### 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、更に複数のペアを合わせて「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」ごとに相談会や懇親会などを開催したり、「ファミリー」の垣根を越えた勉強会や交流イベントの実施をしたりと、活性化しています。

2021年度からは、従来の本社採用者のみの体制に地区採用者も加えて500名を超える人数でMFCを運営しています。より多くの若手社員の横のつながりを強化すべく、交流を図っています。

<MFCファミリー構成>





## 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	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
階層別プログラム	2,802名	2,181名	2,463名	2,569名
選抜型プログラム	67名	123名	130名	135名
選択型プログラム	85名	57名	55名	40名
技術教育	657名	934名	1,090名	1,603名
合計	3,611名	3,295名	3,738名	4,347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	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
教育・研修費用の 総額 <sup>※1</sup>	97,940千円	95,432千円	71,664千円	78,010千円
教育・研修時間 <sup>※2</sup>	43,332時間	48,385時間	51,583時間	56,050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

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」「社長健康経営方針」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となっています。

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」

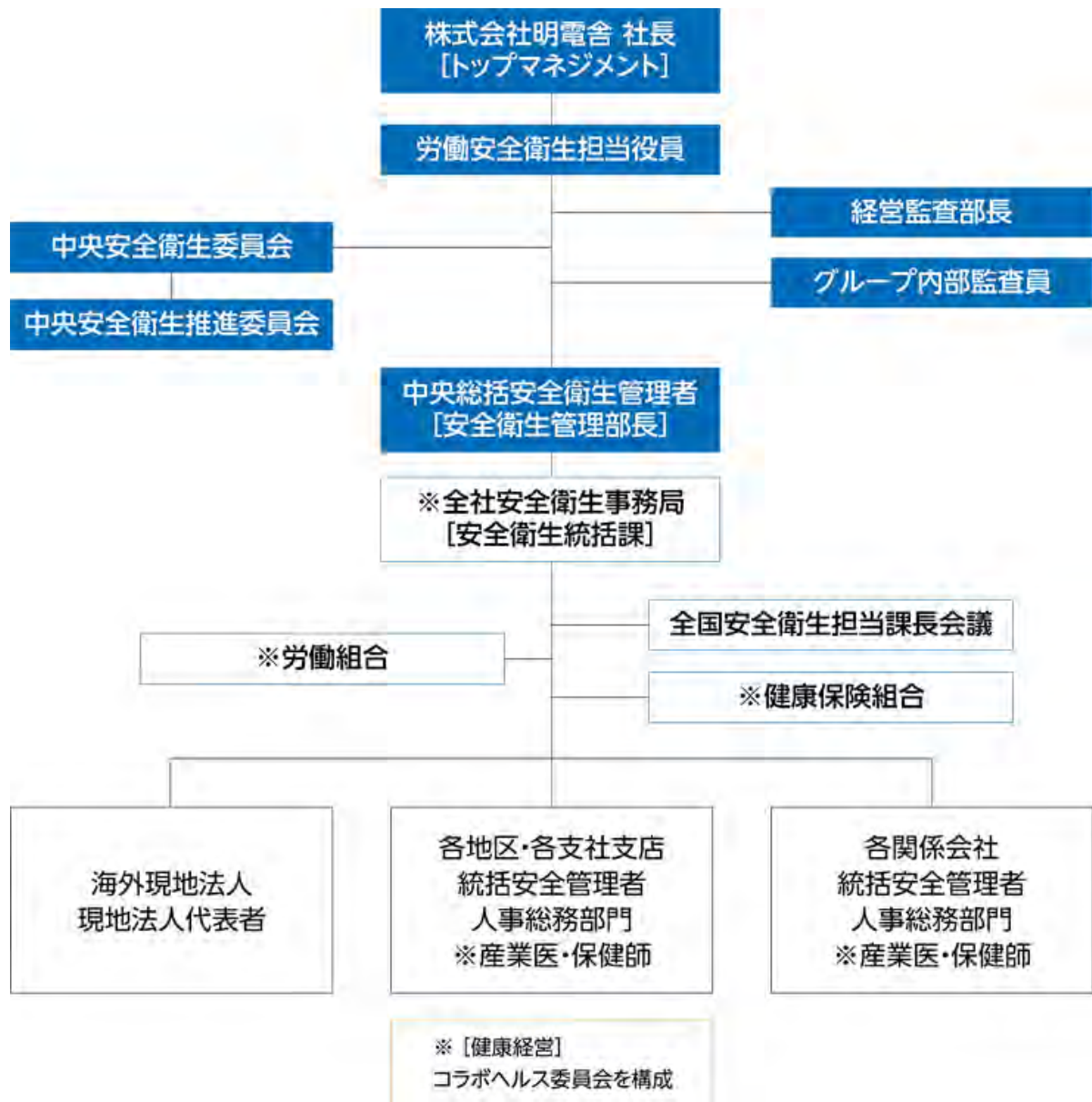
### 1. 基本方針

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許容可能なレベルまでリスク除去・低減を図るためリスクアセスメントの実施を徹底する。
- (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。

## 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



## 経営トップをリーダーとした安全と健康の監督

国内では法令に従い、拠点ごとに労働組合、従業員と安全衛生委員会を毎月1回開催し、労働災害の原因や対策、疾病休業者の状況や注意事項などの審議及び情報共有を行っています。また、グループ全体にかかわる方針や目標に関わる事項は社長（トップマネジメント）が議長となる中央安全衛生委員会で審議・決議しています。

## 実績（2021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

## ■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、電動カソリューション事業部）
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、明電アクアビジネス（株）、（株）エムウインズ、明電マスターパートナーズ（株）、明電ナノプロセス・イノベーション（株）
プラント建設本部	企画管理部・工事管理部、プラント工事事部、北日本工事事部、関西中部工事事部、西日本工事事部
国内関係会社	明電プラントシステムズ（株）本社、西日本支店
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

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.、PT. MEIDEN ENGINEERING INDONESIA、MEIDEN T&D (INDIA) LIMITED

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）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72%となっています（2022年3月31日現在）。

## 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、PT. MEIDEN ENGINEERING INDONESIA、MEIDEN T&D (INDIA) LIMITED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ました。

### 国際規格ISO45001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）、2021年度には、国内関係会社4社（明電プラントシステムズ(株)、明電アクアビジネス（株）、（株）エムウインズ、明電ナノプロセス・イノベーション（株））への認証拡大を完遂しています。

今後も当社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・推進を目指していきます。

ISO45001の取得割合（2022年3月31日現在）

国内

	対象拠点数	取得拠点数	割合 (%)
労働安全マネジメント ISO45001認証	100拠点	95拠点	95%

海外

	対象拠点数	取得拠点数	割合 (%)
労働安全マネジメント ISO45001認証	10拠点	5拠点	50%

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		交通事故	職業性 疾病	一か月以上病気休職者人数(休業率) <sup>※1</sup>	
	休業災害	不休災害	業務事故		全体	うちメンタル
<b>2021年度 (目標値)</b>	2件 (前年度比 33%減)	7件 (前年度14% 減)	29件 (前年度比 10%減)	0件	19名 (0.5%) (前年度比 10%減)	18名(0.4%) (前年度比 10%減)
<b>2021年度 (確定値)</b>	3件	11件	126件	0件	35名 (0.44%)	26名 (0.33%)
<b>2022年度 (目標値)</b>	2件 (前年度比 33%減)	6件 (前年度比 45%減)	88件 (前年度比 30%減)	0件	31名 (0.38%) (前年度比 10%減)	24名 (0.30%) (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	2018年 <sup>※1</sup>	2019年	2020年	2021年
災害度数率 <sup>※2</sup>	1.42	0.60	0.76	0.44
災害強度率 <sup>※3</sup>	1.28	0.00	0.00	0.00
死亡者数（名）	1	0	0	0
休業災害件数 （件） <sup>※4</sup>	6	1	1	2
不休災害件数 （件）	3	3	4	6

※1 従業員数（派遣社員除く）に対する一か月以上病気休職者の割合。

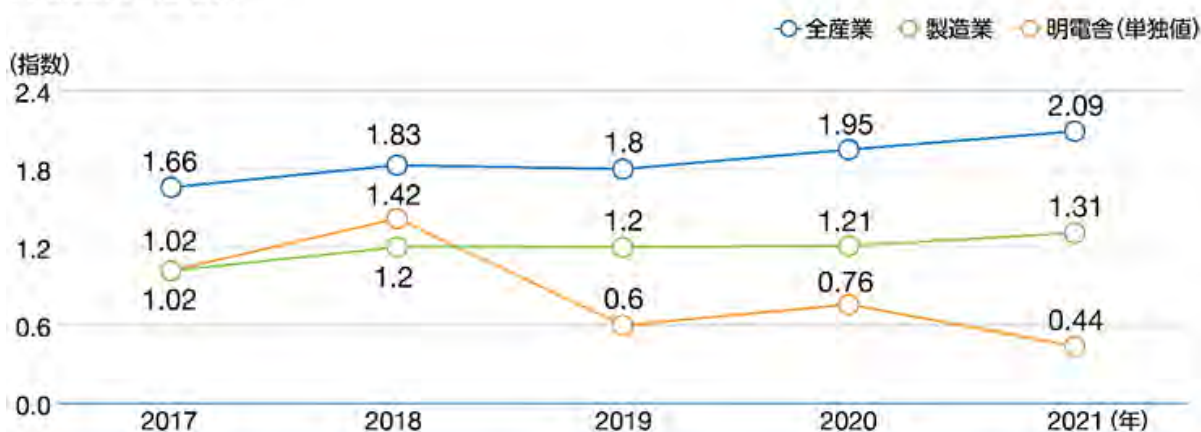
※2 「度数率」とは、100万延実労働時間当たりの労働災害による死傷者数で、災害発生の頻度を表す。同一人が1回以上被災した場合には、死傷者数はその被災回数として算出している。

※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）

## 労働災害 度数率



※補足

度数率とは、労働災害による死傷者の発生頻度を示す指標。

強度率が労働災害の発生の程度を示すことに対して、100万延実労働時間当たり発生する、死傷者数をもって表したもの。

度数率=(死傷者数/延実労働時間数)×1,000,000

## 労働災害 強度率



※補足

強度率とは、労働災害の発生の程度を示す指標。

度数率が死傷者の発生頻度を示すことに対して、強度率は1000延実労働時間当たりの労働損失日数を用いることで、労働災害の重さの程度を表す。

強度率=(延労働損失日数/延実労働時間数)×1,000

## 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	2020年度	2021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	0.77% (26人（代表者）／3,363人)	0.77% (24人（代表者）／4,027人)

## 安全衛生への取り組み

### 取り組み

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り組みを行ってきました。

### 安全リモートパトロールの推進

コロナ禍の影響により移動が制限される中、リモートの機材を使用し、1(パトロール現場)対N(各拠点・関係会社)をリモートコミュニケーションツールで繋ぎ、2021年度よりリモートパトロールを行ってきました。多くの方々の目で見られることによる「新たな気付き」や、リモート参加者から多くのアドバイスいただくことにより、現場の安全衛生向上のためのヒントを数多く得ることができました。

2022年度は海外拠点もリモートパトロールの対象として活動を進める予定です。





## 安全体感教育の推進

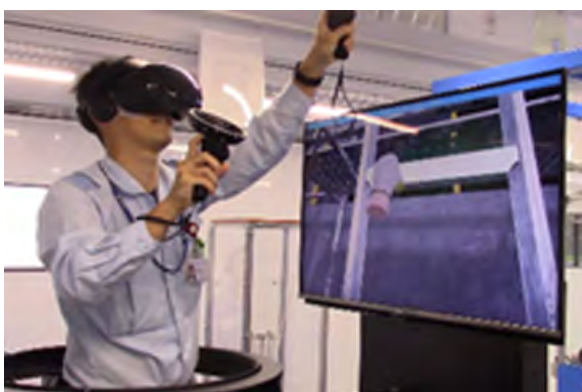
2019年11月に、従業員の安全体感教育を目的とした安全体感車2号車を製作し、生産拠点（沼津、太田、名古屋、甲府）の安全体感教育を実施しています。体感車は3軸シミュレーターと組み合わせたVRを搭載し、より現実感のある労働災害を体感できます。

また、VRはサブスクリプションサービスにより社外にも提供できるようになっています。

2021年3月には、新たに「メタバース安全体感教育」を開発しました。講師と受講者がそれぞれアバター（自分自身の分身を表すキャラクター）となって実施するもので、メタバース（インターネット上でアバターが自由に活動できる仮想空間サービス）上において、リアル（実体感）で開催する安全体感教育に近い教育環境を再現しています。

2021年01月21日

VR安全体感教育コンテンツをサブスクリプション方式にて販売開始します >



## 安全衛生ポータル提供

社内運用で蓄積した安全衛生管理のノウハウを活かした「安全情報ポータル」を2021年10月よりサブスクリプションにてサービス提供を開始しました。現在、ヒヤリハット、労働災害報告書、安全パトロール、リスクアセスメントシート、eラーニングなどの機能があり、安全衛生情報を一元管理及び分析が可能です。また、クラウド環境を活用することで初期費用を抑え、ネット環境があればどこでもご利用いただけるシステムとなっております。

安全衛生管理を本サービスで行うことで、安全意識の向上と活動促進を促すことができると考えています。

なお、機能は今後も拡充していく予定です。



企業の安全に関する情報をクラウドで一元管理  
安全情報ポータルサイトをサブスクで提供します >

## 安全伝承館による労働災害風化の防止

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。

当社グループは、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いきます。



## 労働安全衛生に関する研修受講者数（明電舎単体）

労働安全衛生に関する教育実績（2021年度）

	研修概要	実施回数（回）	受講者数（名）
安全体感教育	危険感受性向上を目的とした研修	随時	921
一般安全衛生教育	職長教育 能力向上教育等	99	1,390
交通安全教育	原則、期に2回。 拠点ごとに開催	14	2,731
中央労働災害防止協会様との連携による「危険体感セミナー」	危険感受性向上を目的とした研修	11	270

## 健康経営

### 方針

### 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（ワーク・エンゲージメント）

※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（エンプロイヤー・エンゲージメント）

※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（アブセンティーズム）

※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。（プレゼンティーズム）

## 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

2022年4月1日現在



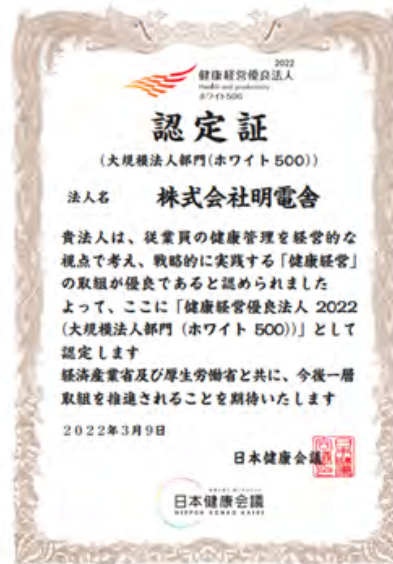
※[健康経営]: コラボヘルス委員会を構成

## 実績（2021年度）健康経営の取組みによる成果

- (1) 「健康経営優良法人2022～ホワイト500～」に認定、「健康経営銘柄2022」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2022～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2022」に選ばれました。「健康経営優良法人2022～ホワイト500～」認定、「健康経営銘柄2022」選定にあたっては、いずれも2年連続2度目となりました。

継続的な早期アプローチの取組みとして、若年層（40歳未満）へのICTを利用した健康指導プログラムを提供し、参加者の健康診断結果の改善がみられたことや、積極的な情報開示が評価されました。



## |(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、取り組みを継続してきました。

### ①チャレンジ1（受動喫煙対策&卒煙プログラム推進）

オンラインで受診可能な卒煙プログラムの提供を継続的に行い、参加者数は56名（前年比-17名）と減少しましたが、35名（前年比+3名）が卒煙に成功しました。各事業所の卒煙担当者による会議を開催し禁煙状況・卒煙プログラムの推進状況等や健保・組合からの情報を共有し、周知・啓発活動を推進しました。就業時間禁煙、構内全面禁煙について検討・協議を重ね、東京地区においては2021年4月より就業時間内禁煙としました。

### ②チャレンジ2（生活習慣病対策-UNDER-39）

39才以下の若年層における、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の提供を継続的に行いました。若年層の興味やニーズに合わせて、活動量計を使った運動習慣の改善に重きを置いたサービス、食生活の改善に重きをおいたサービスの2種類を選択できる仕組みを提供しました。これにより対象者の参加率は53%（前年比25%増）、158名（前年比+38名）に上りました。

### ③チャレンジ3（生活習慣病対策-OVER-40）

40才以上を対象に「達成する幸せを感じる保健指導の実現」をスローガンとして、ICTを利用した健康指導プログラムを実施しました。参加者を複数人でサポートするプログラムや、遺伝子検査の結果を基に参加者固有の体質に合わせた保健指導ができるプログラムを提供しました。参加率は45%となり、200名（前年比+51名）が参加しました。

生活習慣病対策実施結果	UNDER-39	OVER-40
参加者	158	200
プログラム完了率 (%)	84	72
数値改善		
体重減量(kg)	-1.1	-1.2
腹囲改善(cm)	-1.2	-1.7
行動の変化		
食事習慣の改善 (%)	69.7	81.1
運動習慣の改善 (%)	53.8	64.3
主観的体調の変化		
開始時平均スコア	5.2	5.6
終了時平均スコア	5.0	5.3
主観的体調の改善	-0.2	-0.3
プレゼンティーズム (東大1 答式)		
開始時平均	85.1	82.2
終了時平均	84.8	81.2
プレゼンティーズム改善	-0.3	-1.0

※1 体調の質問項目は、10項目10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)

女性のがん検診受診促進を目的に、婦人科がん検診(子宮頸がん検診、乳がん検診)の自己負担金の全額補助を開始しました。会社が行う健康診断で、婦人科がんの検診が受けられるようにし、制度の充実を図りました。会社、健保、組合それぞれが、がんの早期発見に対する周知や情報発信を行うなど、啓発活動を積極的に展開しました。

#### 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、健康リスクが高い職場へのヒアリングや、高ストレス者への医師面接勧奨などを行いました。高ストレス者に対しては匿名性を確保したうえで、メンタルケアを受けるにあたっての意識調査を行いました。

支援者への相談は「問題解決への期待」が大きい一方で、「面接を受ける時間の確保」が難しいなどの課題があることが分かりました。また、セルフケアを目的としてメンタルヘルス・マネジメント<sup>®</sup>検定を取得するための情報提供と、テキストの貸し出しを行い、2021年度は6名の方が検定取得に

チャレンジしています。

※「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。

## 健康経営指標(明電舎単体)

項目	2019年度	2020年度	2021年度		
喫煙者のうち卒煙プログラム参加人数	11	108	56		
明電スマートウォーキング参加人数	767	-	582		
健康Web「kencom（ケンコム）」登録者数	1,663	1,700	1,764		
定期健康診断受診率	100	98.3	100		
精密検査・再検査・治療受診率（%） <sup>※1</sup>	69	63	58		
ストレスチェック実施率（%）	96.1	96.6	97.8		
高ストレス率（%）	15.6	13.4	13.9		
高ストレス者面接率（%） <sup>※2</sup>	4	5	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	2.44		
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（%）	24.0	21.8	20.0		
定期健康診断結果 (有所見者率%)	肥満(BMI 25以上)	男性	35.0	37.0	34.8
		女性	20.7	20.6	19.0
		全体	32.8	34.6	32.5
	血圧リスク者率 <sup>※4</sup>		0.5	0.7	0.8
	血糖リスクと考えられる人の割合 <sup>※5</sup>		0.4	0.5	0.2
一人当たりの医療費（円）	174,772	137,297	155,251		
一人当たり保健事業費（円）	16,799	13,660	19,120		
アブセンティーズム（メンタル病欠・休職者割合(%)) <sup>※6</sup>	0.43	0.50	0.46		



項目	2019年度	2020年度	2021年度
絶対的プレゼンティーズム（東大1問式）損失割合（%） <sup>※7</sup>	20	17	27
離職率（%）	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 病气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。

## 健康に関する研修受講者数（グループ全体）

健康に関する教育実績（2021年度）

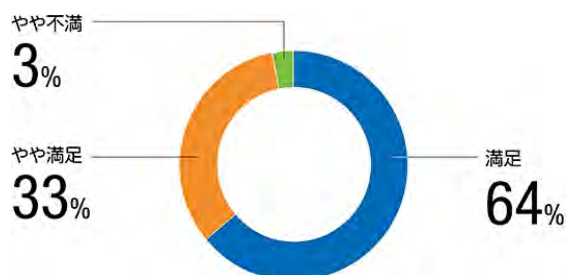
研修概要		実施回数	受講者数
オンライン健康セミナー	「笑いでコロナ禍を吹き飛ばせ」	1回	339名
オンライン健康セミナー	「時間栄養学」	1回	284名
新入社員研修	ストレスマネジメント、健康管理	2回	217名

### 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）医学博士を講師に招き、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



## 健康経営への取組み

2022年度は「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、健康経営に対する要求の変化を見据えながら、タイムリーな施策の実施に努めます。

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.たばこ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。

人々の幸せと持続可能な社会の発展に貢献するサステナビリティ・パートナーとしての役割を果たすために、「健康はなにものにも代え難い財産」という想いのもと、従業員のウェル・ビーイングの向上に努めます。

## 海外渡航者への対応

健康経営方針のもと、インフルエンザに罹患（りかん）した場合は、本人または代理者が速やかに「インフルエンザ届出システム」を介し会社に報告、会社は感染した従業員を一定期間自宅待機とし、関係部署に注意喚起を行うなど、感染拡大を防ぐための措置を講じています。

また、海外赴任者に対しては、渡航前に産業医より海外の生活・医療・安全などについて説明するほか、世界的な健康課題であるマラリアや結核、HIV感染症/AIDSなどを含む感染症の教育、赴任国にあわせて予防接種の推奨などを実施し、健康維持に努めています。

## 新型コロナウイルス感染症への対応

明電グループは、従業員とその家族、地域の皆様、お客様、お取引先の健康と安全を最優先に考え、政府方針に基づいた感染症対応を実施しています。また、新しい働き方や生活様式を支える製品・サービスの提供に努めていきます。

詳細は「[新型コロナウイルス感染症への対応](#)」をご覧ください。 >

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」社会貢献活動を行うことで、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います。

---

## 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

	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
社会貢献支出額（円）	38,000,000	60,000,000	35,000,000	27,000,000

※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を行うなど先生方・地域の方々とのつながりを持っています。



## 社会貢献活動（2021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1万名を突破しています。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。

2021年度は岩国市立岩国小学校、品川区立芳水小学校、太田市立の小学校2校で開催し、明電グループ従業員60名、児童393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

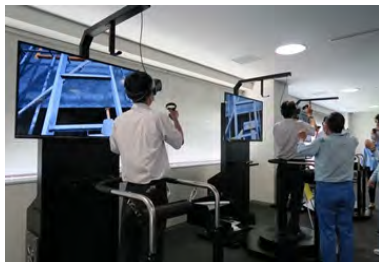
2017年度から事業所周辺の中学2年生を対象に、電気の大切さを体験的に学ぶ出張授業「電気はどうやって私たちのところに届くの？」を開催しています。2021年度は、品川区立大崎中学校、太田市立太田中学校の2、3年生277名を対象に出張授業を開催し、明電グループ従業員17名が講師や補助員を務めました。



## 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名が見学に来ました。見学会は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。長年の継続した取り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。

## 自治体へのオゾン水生成スプレースプレーの寄贈

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。

## 三河島水再生センターでのさくら祭り

プラント建設本部では地域貢献活動の一環として、製品の据え付け工事を実施しているお客様施設内で地域の子ども向けのイベントを実施しています。地域の活性化や交流につながる活動に積極的に取り組んでいます。



## 秋田県内高校での出前授業による風力発電メンテナンス人材の育成

風力発電所の運営及び保守サービスを手掛ける株式会社エムウインズは、2021年12月に秋田県内の3つの高校にて、風力発電のメンテナンス業務や電気主任技術者の仕事について紹介する出前授業を行いました。本件は秋田県の「風力発電メンテナンス人材育成プロジェクト」の一環として、技術者の育成、若者の県内定着の観点から、高校生を対象として開かれた講座となります。

講義の中では、「現場技術員と電気設備の両方の安全を担う責任がある仕事。大変だが、とてもやりがいがある」と魅力を伝え、  
「ぜひ高校在学中から勉強を始め、電気主任技術者の資格取得を目指してほしい」とエールを送りました。脱炭素社会の実現に向けて再生可能エネルギー導入拡大の動きが進む中、風力発電分野においても今まで以上に高い期待が寄せられており、今後はこのメンテナンスに従事する人材を確保し、育てていくことが重要になってきます。

エムウインズ秋田営業所は、自社で保有する八竜風力発電所の風車18基のほか、他社が保有する周辺の風車8基のメンテナンスも手掛けており、秋田県内での採用を強化し、技術員としての育成に注力しています。今後も地元との共生・共創を事業展開における柱に据えて、地域に根差した再生可能エネルギーの普及と安定供給に貢献をしていきます。



## 産学連携による安全体感教育VRコンテンツの制作

明電システムソリューション株式会社は産学連携による社会貢献活動の一環として、静岡産業技術専門学校でゲームプログラミングを専門とする学生とともに、安全体感教育で使用するVR（仮想現実）コンテンツを開発するカリキュラムを開催しました。プロジェクトを通じて、VR開発はゲーム分野のみならず、今回の安全体感のように幅広いニーズが世の中にあることや、企業におけるものづくりの考え方を学生の皆さんにも知ってもらいたいという考えから、学校側に提案し実現しました。講義最終日には、学生4名が開発した「歩きスマホ」に関する危険事例を盛り込んだコンテンツが成果として報告されました。

明電グループでは、2008年から従業員を対象に、危険感受性を高めるための教育として安全体感教育を展開し、その後も社外からの要望を受け、工場・建設現場等に赴いて実施する有償での出張教育を提供しています。今回講義を行った静岡産業技術専門学校の学生が制作したコンテンツは、2022年度中に当社VR安全体感教育の新たなメニューとして加える計画です。



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](#)



[株主・投資家との対話](#)





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」を策定しました。加えて、執行（執行役員）といわゆる監督（取締役及び取締役会）の役割分担を更に明確にするための役員体系の見直しに伴い、2022年7月の定時取締役会において、当該基本方針の改定を行っています。

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

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

[コーポレートガバナンスに関する報告書 \(PDF:64KB\)](#) 

[コーポレートガバナンス・ガイドライン \(PDF:426KB\)](#) 

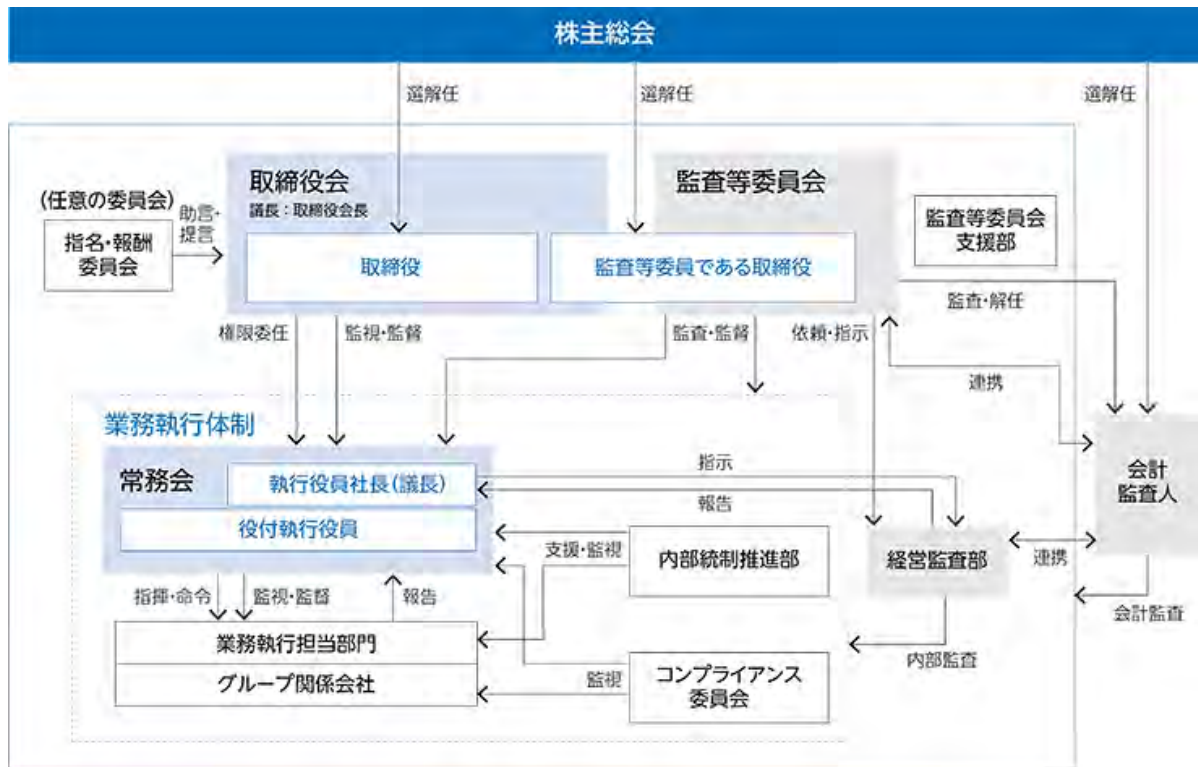
体制、取組み

### コーポレート・ガバナンス体制と取組み

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

- ア. 監査等委員である取締役が取締役会における議決権を持つことや、取締役の指名・報酬に係る株主総会における意見陳述権を持つこと等の法的権限の活用により取締役会の監督機能を一層強化する。
- イ. 取締役会の業務執行決定権限の一部を取締役である執行役員社長（常務会）に委任し、取締役会のモニタリング型への移行を図り、取締役会においては経営戦略等の議論を一層充実させる。
- ウ. 2003年6月より執行役員制を導入し、また機動的な執行役員体制を担う執行役員の選任につき、定款を根拠に取締役会が決議する仕組みとすることで、その正当性を高める変更を2022年6月に行い、イ. 項の権限委任と組みあわせることにより、監督と執行の分離の更なる促進を目指す。

## コーポレート・ガバナンス体制図



## 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）：7名（3名）
取締役（監査等委員）	人数（うち社外取締役）：4名（3名）
独立役員の人数	6名（社外取締役3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。2021年度は取締役会を13回開催し、全ての取締役の出席率が100%でした。

#### ①取締役会の構成

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

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。

## 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。

当社取締役の員数は、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、取締役のスキル・マトリックスを作成し、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※（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3名、取締役である執行役員会長及び取締役である執行役員社長を委員とする5名で、独立社外取締役を過半数以上として構成されます。

## 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。

定款に基づき取締役会により選任された執行役員は、取締役会が決定する明電グループ経営方針に従い、常務会及び執行役員社長から権限委任された範囲での特定の業務執行における役割責任を担い、取締役会の業務監督を受けながら、機動的な業務執行を行っています。

業務執行における意思決定としては役付執行役員が構成員となる常務会を設置しており、決裁規程における基準に基づく事項と、全社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、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

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

また、取締役会における審議の活性化のため、2021年度の実効性評価について、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、2022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

i 取締役会の構成（規模・多様性等）、取締役会の運営（決議・報告・協議の方法等）、取締役会の実効性に関する自己評価、その他今後の取締役会の実効性に関する課題・意見等

### 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。

評価においては、取締役会議事の更なる高次化を図り、監督と執行の分離を推進することで、モニタリング型の実効性評価としての監督機能の強化に取り組み、またその前提となる社外取締役への情報提供の一層の充実化に努めるという方向性が確認されました。

今後も取締役会の更なる実効性向上に向けた取組みを推進してまいります。

### 取締役会、指名・報酬委員会、監査等委員会の構成及び2021年度の出席状況 (期間：2021年4月1日～2022年3月31日)

氏名	地位 (2022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	取締役会長 指名・報酬委員会委員	13回/13回 ○	10回/10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	10回/10回	—
森 省輔	代表取締役 取締役副社長	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	—	—
岩尾 雅之	取締役兼専務執行役員	10回/10回	—	—
望月 達樹	取締役兼専務執行役員	10回/10回	—	—
竹中 裕之	社外取締役 指名・報酬委員会委員	13回/13回	10回/10回 ○	—
安井 潤司	社外取締役 指名・報酬委員会委員	13回/13回	2回/2回	—

町村 忠芳	取締役（常勤監査等委員）	13回/13回	－	17回/17回 ○
加藤 三千彦	取締役（常勤監査等委員）	10回/10回	－	14回/14回
秦 喜秋	社外取締役（監査等委員） 指名・報酬委員会委員	13回/13回	8回/8回	17回/17回
縄田 満児	社外取締役（監査等委員）	13回/13回	－	17回/17回
林 敬子	社外取締役（監査等委員）	13回/13回	－	17回/17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

## 役員のトレーニング

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。2021年度は、全社をあげた内部統制活動の一環として、社外講師を招いた公務員接待の注意点に関する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会

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、社外取締役に対し、役付執行役員による事前説明会を行っています。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 取締役会議事以外の適時・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。

各工場を実際に視察するとともに、各事業の統括役員や事業グループの責任者等が社外取締役に事業や全社横断的テーマ、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) 社外取締役の取締役会への参画状況

#### i 議事への参画

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

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

中期経営計画についてもその検討段階から参画し、当社の目指す姿や課題も共有したうえで取締役会として決議し、取締役会においても常にその計画と照らして発言を行うなど、当社取締役会の監督機能の強化に寄与しています。

#### ii 運営への参画

取締役会の議論や取締役会実効性評価において、取締役会として重点的にモニタリングすべき事項や体制を強化すべき事項等について社外取締役の意見も聴取し、取締役会のアジェンダセッティングや運営を改善しています。

監査等委員会設置会社へ機関設計を変更しモニタリング型の取締役会に移行するにあたり、取締役会自身で議論・決定すべき事項と常務会及び執行役員に権限を委任すべき事項を整理し監督と執行の分離の促進を図り、業務執行状況における重点的にモニタリングすべき事項についても多様な経験・知見に基づく意見を出しています。

これらの意見に基づき取締役会の年間スケジュールを作成し、計画的に会社全体をモニタリングするというサイクルが構築され、取締役会規則の整備や運営における改善にも寄与しています。

### (5) 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4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（常務会）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り組みの強化を推進します。

## (6) 内部監査体制について

### i 体制

当社は、内部監査部門として経営監査部（2022年3月31日時点14名）を設置しています。同部は、取締役である社長直轄の組織として、他の業務執行ラインから独立した立場で当社及び海外を含むグループ全体における業務の有効性・効率性に関する状況、財務報告の信頼性、関連法令等の順守状況や資産の保全状況について内部監査を実施しています。

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

### ii 監査方法

2021年度は、主に2つの方法で内部監査を実施しました。

当社においては、従来の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、リスクマネジメント委員会において確認された全社重要リスクに基づき、そのリスクを網羅的にカバーしリスクの高い領域を優先に監査する、リスクベースの監査を17部門において実施しました。また、2022年度は、全社重要リスクに加え、経営監査部が複数視点でリスク評価を行い、それらを考慮し選定した監査先の監査を実施します。

関係会社においては、監査におけるリスクの網羅性を向上させるための監査標準化ツールを用いた標準化監査を国内子会社1社及び海外子会社14社において実施しました。

## (7) グループガバナンスの強化

当社グループは、当社における「業務の適正を確保するための体制の整備に関する基本方針」に基づき、当社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) 当社取締役会は、グループ全体を管理する組織として経営企画本部、営業統括本部及び内部統制推進部を設置しており、グループ各社から当社への報告体制を整備しています。
- (2) 当社から当社グループ各社に対し統括役員又は非常勤役員を派遣し、当社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) 国内外の主要な当社グループ会社には、当社から非常勤監査役を派遣し、監査を強化しています。
- (4) 当社の内部監査部門である経営監査部は、当社グループ各社の業務の適正を監査しています。

### 2.2021年度の主な取組み

年2回のグループ会社内部統制委員会を開催し、明電グループとしての重要なトップリスクや各社リスクマネジメント進捗状況の共有を図るとともに、海外子会社への部門別リスクマネジメントの管理教育・指導に着手しました。国内では決算及び事業計画報告会、海外では海外戦略会議において、各子会社を対象に事業課題等の報告を求め、これをもとに重要リスクの共有、対策の検討・徹底を図る機会として、各子会社からの付議・報告体制整備に継続的に取り組みました。加えて、内部監査部門において、定型業務を網羅的に評価する標準化監査を取りいれながら、国内子会社1社及び海外子会社14社において内部監査を実施しました。

## 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踏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。

#### 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。



2021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)	285	195	89	9
社外取締役 (監査等委員を除く)	19	19	-	2
監査等委員である 取締役 (社外取締役を除く)	53	53	-	3
監査等委員である 社外取締役	25	25	-	3
計	383	293	89	17

注記 1. 上記の支給対象人数には、2021年6月24日開催の第157期定時株主総会終結の時をもって退任した取締役（監査等委員を除く）2名、監査等委員である取締役1名を含んでいます。

## 取締役一覧

### 取締役



#### 浜崎 祐司

取締役 執行役員会長  
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。

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。

##### 略歴

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  
2019.6 株式会社JVCケンウッド 社外取締役  
2022.6 当社 執行役員会長 現在に至る



#### 三井田 健

代表取締役 執行役員社長  
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  
2022.6 執行役員社長 現在に至る



### 竹川 徳雄

代表取締役 執行役員副社長

#### 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、今年度は技術・生産全体を統括しています。

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  
2022.4 取締役副社長  
2022.6 執行役員副社長 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DX推進及びダイバーシティ&インクルージョン推進を担当しています。

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  
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  
2021.6 取締役 現在に至る  
2022.4 専務執行役員-人事統括本部長 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 社外取締役 現在に至る



## 秦 喜秋

取締役（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幅広い見識から、これまで当社の監査等委員である取締役として、監査及び監督機能の強化に寄与しています。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

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）  
2021.4 三井住友海上火災保険株式会社 名誉顧問 現在に至る  
2022.6 当社 社外取締役 現在に至る



## 安達 博治

社外取締役

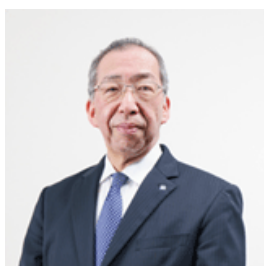
### 選任理由及び期待される役割

長年にわたる豊富な経営経験や幅広い見識、DX推進の取組み等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

2008.4 新日本石油株式会社 執行役員  
2012.6 JXホールディングス株式会社（現 ENEOSホールディングス株式会社）常務執行役員

2014.6 東邦チタニウム株式会社 社外取締役  
2015.6 JXホールディングス株式会社 取締役 常務執行役員  
国際石油開発帝石株式会社 社外取締役  
株式会社丸運 社外取締役  
2020.4 ENEOSホールディングス株式会社 取締役 常務執行役員 チーフデジタルオフィ  
サー  
2020.6 ENEOSホールディングス株式会社 取締役 副社長執行役員 チーフデジタルオフィ  
サー  
ENEOS株式会社 取締役 副社長執行役員 チーフデジタルオフィサー 社長補佐  
2021.6 ENEOSホールディングス株式会社 理事  
2022.6 当社 社外取締役 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、選任しています。

#### 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



### 林 敬子

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イ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  
1994.3 公認会計士登録  
2006.7 監査法人トーマツパートナー  
2016.7 日本公認会計士協会 常務理事 現在に至る  
2018.11 トーマツチャレンジド株式会社 代表取締役  
2019.6 デロイトトーマツグループ D&Iコミットィアドバイザー  
2019.10 日本公認会計士協会 監査・規律審査会 審査会長 現在に至る  
2020.6 ライフネット生命保険株式会社 社外取締役  
2020.6 当社 取締役（監査等委員） 現在に至る  
2020.7 林敬子公認会計士事務所 所長 現在に至る  
2021.2 日本ファイルコン株式会社 社外監査役 現在に至る  
2021.3 日本ビルファンド投資法人 監督役員 現在に至る  
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



### 黒田 隆

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幅広い見識、マーケティング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

2009.4 三井住友海上火災保険株式会社 執行役員 中部本部長  
2011.4 同社 常務執行役員 東京企業第一本部長  
2014.4 同社 専務執行役員 兼 東京企業第一本部長  
2015.4 同社 取締役 専務執行役員 兼 損害サポート本部長  
2018.4 同社 取締役 副社長執行役員  
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 取締役 執行役員  
2020.4 MA&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 取締役 三井住友海上エイジェンシー・サービス株式会社 代表取締役社長  
2021.4 三井住友海上あいおい生命保険株式会社 社外監査役 現在に至る  
2022.4 当社 社外取締役（監査等委員） 現在に至る



## 平木 秀樹

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幅広い見識、CSR・ESGに関する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

2009.6 住友信託銀行株式会社（現 三井住友信託銀行株式会社） 執行役員 リスク統括部長

2011.4 同行 常務執行役員

2015.4 三井住友信託銀行株式会社 専務執行役員

2017.4 三井住友トラスト・アセットマネジメント株式会社 取締役社長

2018.10 同社 取締役会長

2020.4 三井住友トラスト保証株式会社 常任監査役

2022.4 当社 社外取締役（監査等委員） 現在に至る

## 執行役員一覧

執行役員会長	浜崎 祐司
執行役員社長	三井田 健
執行役員副社長	竹川 徳雄
専務執行役員	岩尾 雅之 玉木 伸明 望月 達樹 鈴木 雅彦 井上 晃夫
常務執行役員	東家 浩 毛綿谷 聡 宮澤 秀毅 池森 啓雄 渡邊 勝之 新倉 耕治
執行役員	松下 法隆 村嶋 久裕



水谷 典雄  
鈴木 岳夫  
鈴木 克則  
白鳥 宗一  
山岡 邦輝  
加藤 誠治  
山田 一弘  
大野 信也  
高畑 洋  
島村 勝美  
小金澤 竹久  
山本 興  
吉野 康裕  
小川 雅美

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

[定時株主総会招集ご通知 >](#)

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

世界情勢は日々変動しており、地政学的にも複雑性、不透明性が増しています。このような情勢のもと、企業は事業戦略を成功に導き企業価値を高めるために、将来発現しうるリスクを幅広くかつ正確に把握し、確実に対応することが求められています。

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

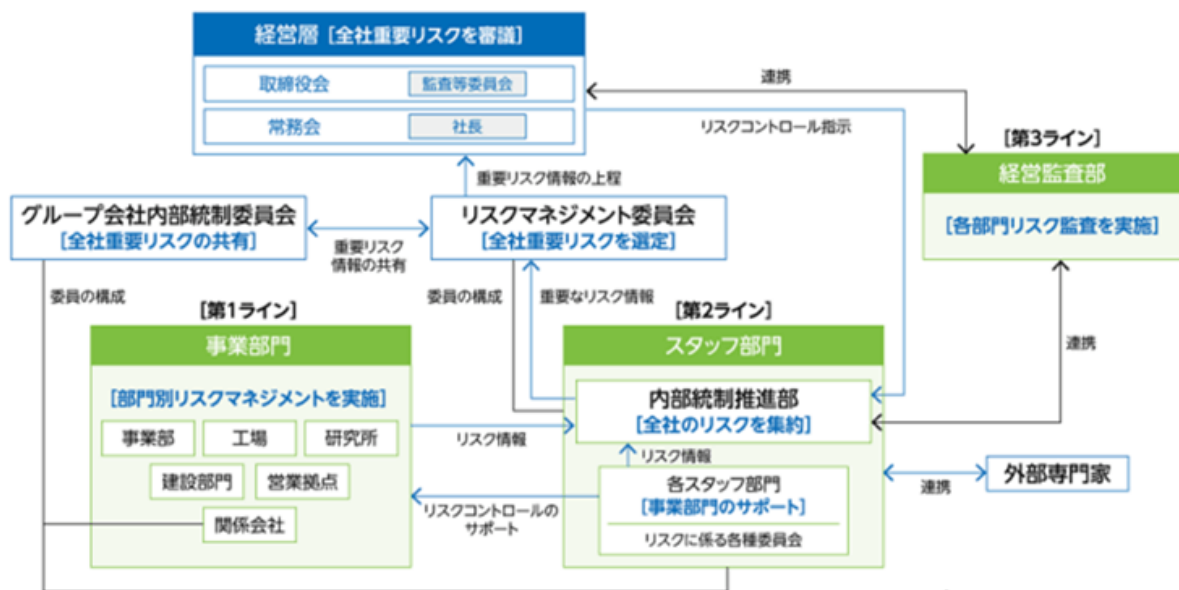
また平常時のリスクマネジメントに加えて、事故や災害の発生による事業継続の危機に対応するための管理（BCM=Business Continuity Management）運営を組織一体的に実施することで、常に化するあらゆる平時・有事のリスクに対応できる体制を目指しています。

### リスクマネジメント体制

明電グループでは、下図のとおりスリーラインモデルによるリスクマネジメント体制を構築しています。工場や関係会社を含む事業部門（第1ライン）では、リスク統制自己評価制度（Control Self-Assessment=CSA）を導入し、各部門が自らのリスクの抽出、評価、コントロールを実施しており、スタッフ部門（第2ライン）は第1ラインのリスクコントロールをサポートしています。更に内部監査部門（第3ライン）は定期的な監査の実施により、第1ラインのCSAのサイクルや第2ラインのサポートが有効に機能しているかを検証します。この内部監査によるCSAの状況は随時、常務会・取締役会及び主要な当社経営層に報告されます。

また、リスクマネジメントを統括する内部統制推進部がCSAによるリスク情報と第2ラインの管轄するリスク情報を集約して、経営層が審議すべき全社重要リスクを取りまとめ、リスクマネジメント委員会の審議を経て経営層に上程することにより、経営層が全社重要リスクの審議と決定に関与する仕組みになっています。

更にグループガバナンスを向上させるため、グループ会社内部統制委員会を年2回開催し、グループ各社別にリスクマネジメントの状況報告を受けるとともに当社グループ全体の重要リスク情報を共有しています。

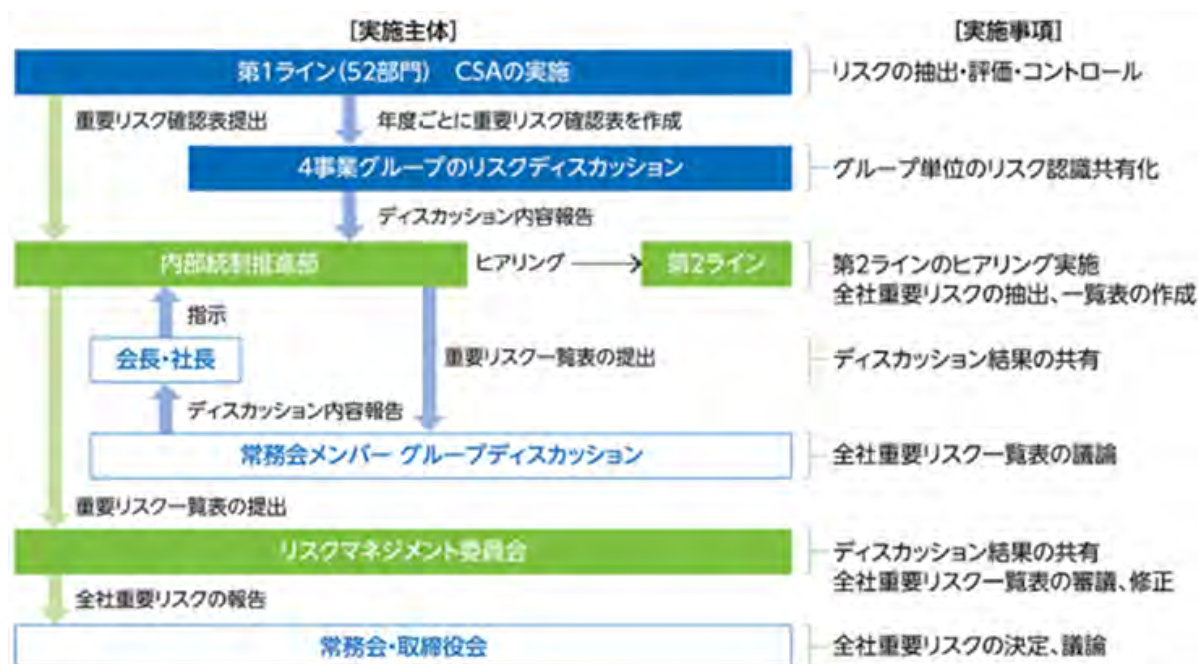


## リスクマネジメント委員会の運営

取締役専務執行役員を委員長とする「リスクマネジメント委員会」では、内部統制推進部が抽出した明電グループの重要な事業リスクを主要な本社スタッフ部門の委員が精査し、それらの対応方針の議論が年2回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。

なお、リスクマネジメント委員会は監査等委員会とは明確に独立した委員会です。

## 明電グループ 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、ESG関連を含めたグループ全体の重要な事業リスクを定めており、上記の経営層による議論の結果、投資者の判断に重大な影響を及ぼす可能性のあるリスク事象は下記のとおりであると考えています。

## 当社グループの重要なリスク事象

順位 項番	リスク事象	リスク評価					前年 との 評価 比較
		影響 度	発生 可能 性	顕在化に 至る速度	対応策の 有効性	ブランド毀 損 可能性	
1	環境規制・気候変動	大	高	普通	有効	高	➡
2	調達管理の不備	大	高	やや早い	やや有効	やや高	➡
3	労務管理の不備	大	中	普通	やや有効	高	➡
4	労働災害の発生	大	中	非常に早い	やや有効	やや高	➡
5	品質の低下	大	高	早い	やや有効	普通	⬇
6	社内情報管理の不備	大	中	非常に早い	有効	やや高	➡
7	パンデミックの発生	大	高	やや早い	有効	普通	⬇
8	市場環境変化への認識・対応不足	大	高	普通	有効	普通	⬇
9	自然災害の発生	大	中	非常に早い	やや有効	普通	⬇
10	人財の不足	大	高	やや遅い	やや有効	普通	⬇
11	品質偽装・検査不正	大	低	早い	やや有効	高	➡
12	サイバー対策の不備	大	中	非常に早い	有効	普通	⬇
13	独禁法違反・贈収賄	大	低	非常に早い	有効	高	➡
14	財務報告に係る虚偽記載	大	低	やや早い	やや有効	高	➡
15	建設業法違反	大	低	やや早い	やや有効	高	➡
16	世界経済・政治・社会情勢 の変化	大	低	非常に早い	普通	やや高	➡
17	海外関係会社の統制不全	大	低	非常に早い	やや有効	やや高	➡
18	顧客対応力の低下	大	低	非常に早い	普通	普通	➡

19	国内関係会社の統制不全	大	低	やや遅い	やや有効	やや高	
20	投資の失敗	大	低	やや早い	普通	普通	

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

これらのリスクの内容とシナリオ及び対応策については、適宜取りまとめて有価証券報告書（4）「重要な事業リスクの内容と対応策」に記述しています。

[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」に係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、高リスクになり得る要素を特定し、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、総務・法務部、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。

- (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2024」の取組み

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

### ●継続的なBCPの取組み

- 地震中心のBCPから様々な災害リスクに対応する「オールハザード型」へ展開
- BCPを確立し、その有効性を継続・評価・確認する仕組みづくり
- 教育・訓練を継続し、従業員一人ひとりへBCPの取組みを浸透
- 海外関係会社へBCPを展開し、グローバル視点でBCPを構築

### ●企業・組織のレジリエンス向上

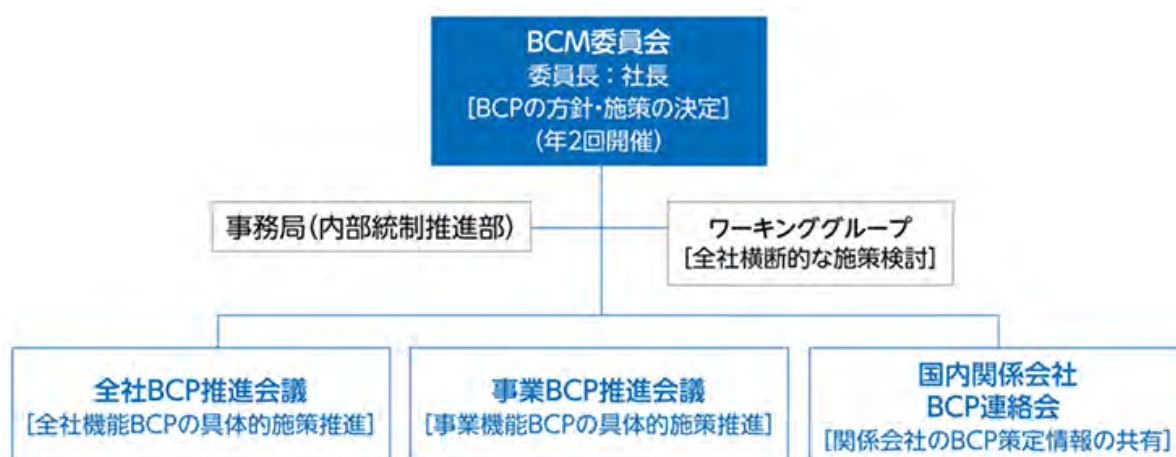
- 部門の自律的なBCP推進を促し、組織の対応能力向上を図る
- 重要業務にかかわる代替生産拠点の検討

### ●社会・地域への貢献

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

## 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、そして全社横断的な施策についてはワーキンググループを設け、明電グループ全体でBCPを推進しています。

## 取組み

## 第2回全社災害対策本部訓練の実施

作成したBCPの有効性を検証するために、2022年2月14日に全社災害対策本部訓練を実施しました。本訓練では首都直下地震発生直後の初動対応を中心に、部門メンバー内、部門間、遠隔の事業所間の連携を確認しました。また、新型コロナウイルス感染症対策や、今後の働き方改革を視野に入れ、在宅勤務者を考慮したリアルとリモートのハイブリッドでの訓練も実施しました。更に同年9月には、休日夜間に生産拠点が大規模地震により被災した想定での訓練を実施しました。

訓練で抽出できた様々な課題は、今後のBCPの見直しにつなげていきます。



訓練の様子（本社）



訓練の様子（大崎総合研究所・沼津事業所）

## 株式会社レジリエンスラボの設立

当社での防災・BCPの取り組みを社会、地域に還元し、社会全体が災害に強くなることを目指し、スタートアップの新会社「株式会社レジリエンスラボ」を2021年8月に設立しました。株式会社レジリエンスラボは経済産業省 令和3年度「出向起業等創出支援事業」に採択され、その取り組みは、自助、共助、公助の推進を目指している行政からも大いに注目・評価されています。

株式会社レジリエンスラボは設立1年目ながら、国土強靱化の政策実現のために設立された一般社団法人レジリエンスジャパン推進協議会が主催する「ジャパン・レジリエンス・アワード（強靱化大賞）2022」優秀賞や一般社団法人減災サステナブル技術協会が主催する、2022年「防災・減災×サステナブル大賞 防災・減災×SDGs賞ソリューション部門のコミュニティ賞」を受賞しました。



株式会社レジリエンスラボ ホームページ



ジャパン・レジリエンス・アワード（強靱化大賞）2022受賞式

株式会社レジリエンスラボ 

## ■サービス内容

### ① BCP対策デザイン事業

防災・BCPを社内に根付かせるための対策と実行をワンストップでご支援

<これまでの実績例>



### ② 共同備蓄サービス事業「BCPチャージ」

大規模災害時に必要となる電源・燃料等の備蓄を、会員同士で補い合う共同備蓄サービス

（2022年スタートに向け事業開発中）



## 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。2021年度は、新入社員、中途採用者を対象に教育を実施しました。その他には災害対応ツールの映像教育、グループ会社のBCP担当者への教育など幅広く教育を実施しました。

また、毎年、各事業所で防災訓練を行っています。2021年12月に沼津事業所で行われた防災訓練では、沼津地区に勤務する全従業員を対象にBCP教育も実施しました。

いざという時の備えに！  
災害対応ツールを使いこなそう



沼津事業所での災害対応ツールの映像教育

新入社員教育（オンライン開催）

## 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。

講演では当社の実践例や株式会社レジリエンスラボの活動を中心に紹介し、参加企業での活動展開やそのサポートに役立つよう心がけています。



沼津商工会議所での講演



三島商工会議所での講演



電気新聞主催BCPオンラインセミナー



## ぼうさいこくたい2021への出展

明電舎と株式会社レジリエンスラボは2021年11月6日、7日に岩手県釜石市で行われた内閣府主催の「ぼうさいこくたい2021」に共同で出展しました。ブースでは明電舎のBCP対応製品の紹介と、株式会社レジリエンスラボの取組みを紹介し、2日間で120人を超える来場者にPRすることができました。



会場：釜石市民ホールTETTO



出展ブースの様子

## 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の生産停止、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、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）を促すとともに、国内の全工場は同指針に従い操業を継続し、事業活動への影響の低減を図りました。

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、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りました。新型コロナウイルスの完全な終息はまだ見通し難しい状況ではありますが、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 >](#)

### 方針

## 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。

### 体制

#### 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

2021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。2021年度は「事例を基にした情報セキュリティの脅威」について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、標的型メール攻撃などのサイバー攻撃への教育として、不審メール訓練を継続して実施しています。

今後もハード面、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きます。

### サプライチェーンの情報セキュリティ強化

2017年度よりお取引先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。お取引先には情報セキュリティ対策を経営課題として認識していただくとともに、勉強会や説明会を随時開催しています。ま

た、2021年度よりIPAの「SECURITY ACTION」を活用し、取引先へ情報セキュリティ対策への取組み段階を示す星（ロゴマーク）取得の推奨、評価の見える化の活動を開始しました。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、これらを遵守また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

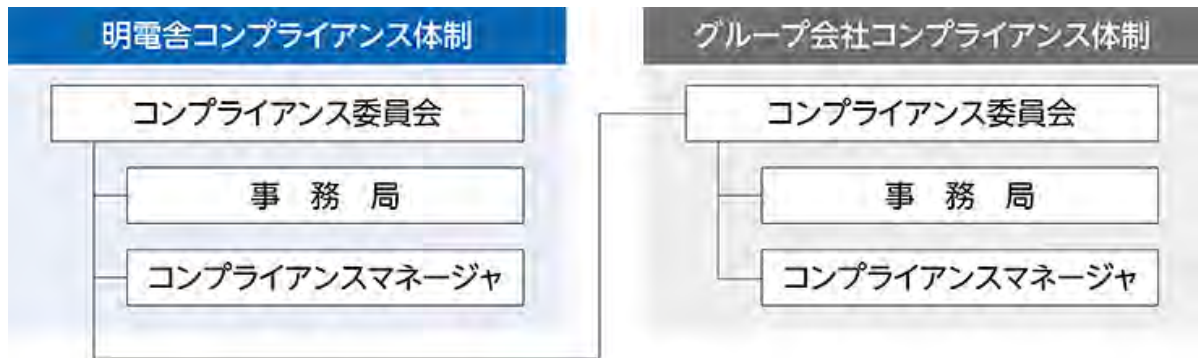
明電舎は、2022年4月より法務部門とリスクマネジメント部門を「ガバナンス本部」内に並列一体化することにより、リスクマネジメントの重要な柱としてコンプライアンス推進体制を強化・構築しています。また法務部門は、コンプライアンス担当役員を委員長とするコンプライアンス委員会の事務局として、年2回の定例委員会においてコンプライアンス活動方針を決定しています。

この活動方針に基づき、法務部門を中心としたスタッフ部門がグループ会社全体を対象としたコンプライアンス教育を実施しており、さらにコンプライアンス通報にかかわる事柄への対応や、発生した様々な法的問題を解決することに努めています。これらのコンプライアンスにかかる活動は、定例のコンプライアンス委員会に報告され、その内容は経営層にも報告されています。

また各職場にコンプライアンスマネージャを配置しており、各マネージャは職場内でのコンプライアンスに関する相談事項や発見した問題を法務部門に報告する体制になっています。コンプライアンス委員会で報告された情報もコンプライアンス研修等を通じてコンプライアンスマネージャに共有されるなど、連絡・報告体制の強化を図っています。

明電グループの国内各社においても、明電舎と同様のコンプライアンス委員会、コンプライアンスマネージャ制度が導入されており、2021年度は明電舎法務部門によって独禁法遵守の再徹底や、腐敗防止に関する重点教育などが行われました。また、海外グループ会社へのアンケート調査を新たに開始し、各社のコンプライアンス体制の実情把握を進めるなど、内部統制の仕組みの整備を継続して進めています。

## コンプライアンス体制



## コンプライアンス通報制度

明電グループは、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。

社内の通報制度としては、独禁法等の法令違反、贈収賄行為などの腐敗行為全般の規制違反、その他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「社内窓口（コンプライアンス・ホットライン）」及びハラスメントの対応に特化した「ハラスメント相談窓口」があり、社外の通報窓口としては、違法行為等の早期発見と是正のための社外弁護士を窓口とする社外窓口があります。また2018年度にはサプライヤ専用の通報窓口も整備しています。2021年度は2022年の改正公益通報者保護法の施行にあわせ、通報窓口の明確化を行うとともに、通報者の保護を一層強化するなど、規程・制度の見直しと改善を進めました。

社内窓口（コンプライアンス・ホットライン）は、従業員が専用メールを用いて通報できます。社外窓口は弁護士事務所に設置し、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。これらの社内、社外の窓口とも匿名での利用を可能としており、幅広く通報を受け入れる仕組みにしています。

社内窓口寄せられた情報は、法務部門が窓口となり該当部門と協力して調査を行い、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。2021年度に寄せられた明電グループにおける通報・相談は52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などのコンプライアンス違反については、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る事案については、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

明電グループでは、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、コンプライアンス研修を毎年開催しています。2021年度はオンラインで全国の拠点向けにそれぞれ研修を設定し、グループ合計で1,711名が参加しました。この研修では、明電グループ各社のコンプライアスマネージャをはじめとする従業員に対し、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。

またグループ各社の新入社員、新任の主任、新任の役職者に対して行われる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

[役員・従業員への人権教育 >](#)

### 方針、体制、取組み

## 腐敗防止のための取組み

明電舎では、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。

贈収賄防止を含む腐敗防止に関しては、2016年に「明電グループ贈収賄防止指針」を制定、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、2022年にサステナビリティ経営を意識して「明電グループ企業行動規準」を改定し、従業員の法令その他の社会的規範の遵守とサステナブルな社会の実現に貢献する意識を高めています。

この行動規準に企業理念体系と解説書を加えて一体化した冊子を作成し、及び3か国語（日本語・英語・中国語）対応とすることで、グローバルに明電グループ従業員への啓発を行っています。

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か国語で策定するなど、幅広くコンプライアンス教育活動を展開しています。

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 \(PDF:508KB\) PDF](#)

## 役員研修の実施

明電舎は、独禁法遵守を主目的として執行役員以上を対象とした役員研修を実施しており、2021年度は外部講師による「日本国内における腐敗防止」をテーマに研修を実施しました。

### 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<sup>\*</sup>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。

※ OECD：経済協力開発機構。

### 実績データ

## コンプライアンス関連データ

### 2021年度の国内・海外での法令違反等（明電グループ全体）

- 公正取引委員会からの排除措置命令等、国内での法令等に関わる事件等： 該当なし
- 価格カルテルによる摘発など、海外での法令等に関わる事件等： 該当なし



- 贈収賄等の腐敗行為に関する違反事例： 該当なし

## | 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寄せられた相談・通報件数（明電舎単体<sup>※</sup>）

	単位	2019年度	2020年度	2021年度
相談・通報件数	件	47	53	52

※ 明電舎の通報窓口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	2019年度	2020年度	2021年度
コンプライアンス研修		回	30	11	11
		名	—	1,338	1,711
階層別教育 （コンプライアンス講義）	新入社員教育	名	—	213	275
	主任研修	名	—	110	110
	新任役職Ⅰ級研修	名	—	90	92
海外幹部候補生研修（コンプライアンス講義）		名	—	10	10

※ 受講者数は2020年度分より掲載。

コーポレート・ガバナンス

## 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。

---

取組み

### 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。2021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、翌営業日に電話会議にて質疑応答会を実施しました。

決算説明会資料 >

---

### ESG説明会

2021年11月に当社初のESG説明会を開催しました。第1回の開催は「サステナビリティ・パートナーに向けた取組み」と題し、当社のESGに関するビジョンや取組み、新たに設定した非財務指標等について広く紹介しました。当日は68名のアナリスト・機関投資家のみなさまにご参加いただき、取締役社長 三井田との質疑応答を通じて、当社のESGに対するビジョンや取組みについてご理解を深めていただく機会となりました。

イベント資料 >

---

### 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、社長や統括役員による説明とQ&Aを実施することで、当社事業についてより理解を深めていただく機会となっています。

2021年度1月に実施したスモールミーティングでは、「フィールドエンジニアリング事業の戦略と展望について」というテーマで取締役社長 三井田から説明をし、当日は10名のアナリストに出席いただきました。

イベント資料 >

## 主なIR活動実績（2021年度）

個別面談	件数
国内投資家	127件
海外投資家	31件
合計	158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。

## 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。2021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。

- 素材・部材・物流費の高騰による影響、地政学リスクの影響
- 水インフラ事業好調の背景と持続性
- EV事業の将来展望、設備投資の考え方
- 海外事業の収益性改善に向けた施策と達成の時間軸
- 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、当社ウェブサイトや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。

## 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で影響を受けられた皆様に、謹んでお見舞い申し上げます。あわせて、世界各地で感染拡大防止に向けて第一線でご尽力されている医療現場、行政をはじめとする関係者の皆様に深く敬意を表するとともに心から感謝を申し上げます。

明電グループは、従業員とその家族、地域の皆様、お客様、お取引先の健康と安全を最優先に考え、政府方針に基づいた感染症対応を実施しています。また、新しい働き方や生活様式を支える製品・サービスの提供に努めてまいります。

### 方針

## 明電グループ 新型コロナウイルス感染症対応方針

感染防止と経済活動を両立する「新しい日常」への移行を目指し、お客様の安心と喜び、その先にある人々のかけがえのない毎日のために、従業員の健康を維持し、企業価値を高めて社会に貢献し続けます。

### 1. 新しい日常の定着に向けて

- 新型コロナウイルス対策に加え、効率を考慮したワークスタイルへ職種別に効率が高まるスタイルを選択
- 3密を防ぐオフィス・生産ラインの構築
- 新しい働き方の環境整備の推進

### 2. 明電らしい『つながり力』と『伝える力』の向上

- 対面でのリアルなコミュニケーションのほか、リモートでの商談・打合せを推進し、生産性を向上
- 移動の削減で生じた時間を活用し、新たなビジネス機会を創出

### 取組み

## 事業活動の継続についての取組み

### 生産・サービス・本社機能における対応について

当社は、緊急事態宣言やロックダウンの環境下、各国政府の指示や要請に基づき従業員の健康と安全に十分に配慮した取組みを継続してきました。各拠点では、在宅でのリモートワークを活用し、生産、プラント建設工事、保守・サービス等の現場への出社が必要な業務については、国内外における感染対策を徹底したうえでの工事の推進、リモートを活用した技術支援や安全パトロールなどを実施したほか、通常は、お客様に工場まで足をお運びいただいていた出荷前製品検査をリモートでも対応できるようにするなど、お客様の新たなニーズを満たす工夫・取組みを展開しました。



感染対策を講じた工事進行



リモート出荷前製品検査



入構者の体調管理（検温）

## お客様ニーズの変化に迅速に対応した取組み

2022年5月24日

非接触型安全体感教育の実現「メタバース安全体感教育」を開発 >

2021年09月29日

企業の安全に関する情報をクラウドで一元管理 安全情報ポータルサイトをサブスクで提供します >

2021年05月19日

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を開始  
～令和3年度国土交通省下水道応用研究に採択～ >

2021年03月09日

コロナ禍で全国初の全面在宅競り方式を採用！在宅花き競りシステムを納入し運用を開始しました >

2021年2月25日

オンラインセミナー 第3回 明電グループの安全への取組(新型コロナウイルス感染防止対策) >

2021年01月21日

VR安全体感教育コンテンツをサブスクリプション方式にて販売開始します >

2020年11月04日

新型コロナウイルス感染症防止対策 当社事務所にフリーアドレス座席予約システムを導入しました >

CSR・環境活動

## 社外からの評価

### ESGインデックス<sup>\*</sup>の組み入れ状況（2022年9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。



## FTSE Blossom Japan

## FTSE Blossom Japan Sector Relative Index

---

FTSE Blossom Japan Sector Relative Indexは、各セクターにおいて相対的に、環境、社会、ガバナンス（ESG）の対応に優れた日本企業のパフォーマンスを反映するインデックスで、セクター・ニュートラルとなるよう設計されています。なお、本インデックスは、ESG評価を中心に企業の気候変動リスクや機会に対する経営姿勢が評価され、年金積立金管理運用独立行政法人（GPIF）が運用するESG指標に採用されています。当社は2022年3月より構成銘柄として採用されています。

## 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 2021 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。2022年、当社は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。



中長期環境目標「第二次明電環境ビジョン」の策定 >

## 2022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16回（2022年）CSR企業ランキングの電気機器業種内において113社中44位の評価を受けました。

## 第5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5回調査において、3.5星の評価を受けました。





### 第3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3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、当社は定められた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。



## ドライブロボットTYPE-i RBT-2020が「2021年度グッドデザイン賞」「2022年レッドドット・デザイン賞」を受賞

車両自動運転装置 ドライブロボット TYPE-i RBT-2020 が、「2021 年度グッドデザイン賞（主催：公益財団法人日本デザイン振興会）」、及び「2022年レッドドット・デザイン賞（Red Dot Award）」（主催：Design Zentrum Nordrhein Westfalen）を受賞しました。明電舎は、自動車試験関連装置を国内外の各自動車メーカー及び自動車部品メーカーなどに多数納めており、ドライブロボットも自動車を開発する際に使用する装置のひとつです。ドライブロボットは大幅な軽量化により総重量23.5kg を実現し、誰でも簡単に設置できる扱いやすさなど、作業者の負荷を軽減する開発コンセプトが高く評価されました。



## 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、今後の戦略的サステナビリティ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サステナビリティ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

2021年度（2021年4月1日～2022年3月31日）の事象について報告しています。一部、2021年度以前や2022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 2022年9月
- 次回発行予定 2023年9月

### 参考にしたガイドライン

- IFRS Foundation 「国際統合報告フレームワーク」
- IFRS Foundation 「SASBスタンダード」
- 経済産業省 「価値協創ガイダンス」
- GRI 「サステナビリティ・レポーティング・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	▶ サステナビリティマネジメント> 支持をする外部イニシアティブ
102-13	団体の会員資格	▶ サステナビリティマネジメント> 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 ▶ マテリアリティの特定

		▶ 中期経営計画
<b>倫理と誠実性</b>		
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
<b>ガバナンス</b>		
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	▶ サステナビリティマネジメント ▶ 環境マネジメント ▶ TCFD提言に基づく気候変動関連の情報開示 ▶ 製品責任 ▶ 労働安全衛生 ▶ 健康経営 ▶ リスクマネジメント
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	▶ 環境マネジメント



		<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 気候変動</li> <li>▸ コーポレート・ガバナンス</li> </ul>
102-27	最高ガバナンス機関の集会的知見	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ SDGsへのアプローチ</li> <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	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ サステナビリティマネジメント</li> </ul>
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ サステナビリティマネジメント</li> </ul>
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158期定時株主総会決議ご通知</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>第158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
102-39	年間報酬総額比率の増加率	省略理由：機密保持上の制約
<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>明電グループの価値創造プロセス</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	明電グループの価値創造プロセス	<ul style="list-style-type: none"> <li>明電グループの価値創造プロセス</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>製品責任</li> <li>サプライチェーンマネジメント</li> <li>人権</li> <li>労働慣行</li> <li>コミュニティ</li> <li>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>労働慣行＞コミュニケーション活性化の取組み</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>サステナビリティマネジメント</li> </ul>
102-48	情報の再記述	該当なし
102-	報告における変更	該当なし

49		
102-50	報告期間	▶ 編集方針
102-51	前回発行した報告書の日付	▶ 編集方針
102-52	報告サイクル	▶ 編集方針
102-53	報告書に関する質問の窓口	▶ 編集方針
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	▶ 編集方針  ※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。
102-55	内容索引	▶ GRIスタンダード対照表
102-56	外部保証	▶ 第三者検証

## 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	▶ マテリアリティの特定  ▶ 戦略的環境経営の推進
103-2	マネジメント手法とその要素	▶ マテリアリティの特定  ▶ 環境マネジメント
103-3	マネジメント手法の評価	▶ ・TCFD提言に基づく気候変動関連の情報開示
201-1	創出、分配した直接的経済価値	▶ 地域社会を支援する方針  ▶ 会社概要  ▶ 有価証券報告書

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	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ マテリアリティの特定</li> <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>▸ マテリアリティの特定</li> <li>▸ コミュニティ</li> </ul>
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ コミュニティ</li> </ul>
203-2	著しい間接的な経済インパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ コミュニティ</li> </ul>
<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	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ マテリアリティの特定</li> <li>▸ サプライチェーンマネジメント</li> </ul>
103-2	マネジメント手法とその要素	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ マテリアリティの特定</li> <li>▸ サプライチェーンマネジメント</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	▶ 戦略的環境経営の推進
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 ▶ サステナビリティマネジメント ▶ マテリアリティの特定 ▶ コンプライアンス
103-2	マネジメント手法とその要素	▶ 企業行動規準 ▶ マテリアリティの特定 ▶ 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
<b>GRI 206 : 反競争的行為 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 ▶ マテリアリティの特定 ▶ コンプライアンス ▶ サステナビリティマネジメント
103-2	マネジメント手法とその要素	▶ 企業行動規準 ▶ マテリアリティの特定 ▶ コンプライアンス
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
<b>GRI 207 : 税金 2019</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	▶ 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	▶ 事業活動に伴う環境負荷の全体像
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ マテリアリティの特定</li> <li>▶ 戦略的環境経営の推進</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>▶ マテリアリティの特定</li> <li>▶ 戦略的環境経営の推進</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>

103-3	マネジメント手法の評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ マテリアリティの特定</li> <li>▶ 戦略的環境経営の推進</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	▶ 気候変動
302-4	エネルギー消費量の削減	▶ 気候変動
302-5	製品およびサービスのエネルギー必要量の削減	▶ 製品における取組み【環境配慮設計の推進】
<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>▶ 戦略的環境経営の推進</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>▶ 戦略的環境経営の推進</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	▶ 水資源
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> <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> </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>
303-5	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>▶ 戦略的環境経営の推進</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>▶ 戦略的環境経営の推進</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>▶ 戦略的環境経営の推進</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>▶ マテリアリティの特定</li> <li>▶ 戦略的環境経営の推進</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>▶ マテリアリティの特定</li> <li>▶ 戦略的環境経営の推進</li> <li>▶ 環境マネジメント</li> <li>▶ 気候変動</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <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>▸ 戦略的環境経営の推進</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> ）、硫黄硫化合物（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>▸ 戦略的環境経営の推進</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>▸ 戦略的環境経営の推進</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>▸ 戦略的環境経営の推進</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>▸ 戦略的環境経営の推進</li> </ul>
103-2	マネジメント手法とその要素	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 戦略的環境経営の推進</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	該当なし

	<p>な罰金および罰金以外の制裁措置。次の事項に関して</p> <p>i. 重大な罰金の総額</p> <p>ii. 罰金以外の制裁措置の総件数</p> <p>iii. 紛争解決メカニズムに提起された事案</p> <p>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</p>	
<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	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ マテリアリティの特定</li> <li>▸ サプライチェーンマネジメント</li> </ul>
103-2	マネジメント手法とその要素	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ マテリアリティの特定</li> <li>▸ サプライチェーンマネジメント</li> </ul>
103-3	マネジメント手法の評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ サプライチェーンマネジメント</li> </ul>
308-1	環境基準により選定した新規サプライヤー	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ サプライチェーンマネジメント</li> </ul>
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 気候変動</li> <li>▸ サプライチェーンマネジメント</li> </ul>
<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	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ マテリアリティの特定</li> <li>▸ 労働慣行</li> </ul>
103-2	マネジメント手法とその要素	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 労働慣行</li> </ul>
103-3	マネジメント手法の評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ マテリアリティの特定</li> <li>▸ 労働慣行</li> </ul>
401-1	従業員の新規雇用と離職	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 労働慣行</li> </ul>
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 労働慣行</li> </ul>
401-3	育児休暇	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 労働慣行</li> </ul>
<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	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 労働慣行</li> </ul>

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	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ マテリアリティの特定</li> <li>▸ 労働安全衛生</li> </ul>
103-2	マネジメント手法とその要素	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ マテリアリティの特定</li> <li>▸ 労働安全衛生</li> </ul>
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ま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	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ マテリアリティの特定</li> <li>▸ 労働慣行</li> </ul>
103-2	マネジメント手法とその要素	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ マテリアリティの特定</li> <li>▸ 人財育成</li> </ul>
103-3	マネジメント手法の評価	▸ 人財育成
404-1	従業員一人あたりの年間平均研修時間	▸ 人財育成
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 製品責任&gt;高品質製品の供給を支える人財育成</li> <li>▸ 労働慣行</li> <li>▸ 人財育成</li> </ul>
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ マテリアリティの特定</li> <li>▸ 労働慣行</li> </ul>
103-2	マネジメント手法とその要素	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ マテリアリティの特定</li> <li>▸ 労働慣行</li> </ul>
103-3	マネジメント手法の評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 労働慣行</li> </ul>
405-1	ガバナンス機関および従業員のダイバーシティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 労働慣行</li> </ul>
405-2	基本給と報酬総額の男女比	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 労働慣行&gt;人事データ</li> </ul>
<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	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 人権</li> </ul>
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ 人権</li> </ul>
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>▸ サプライチェーンマネジメント</li> <li>▸ 人権</li> </ul>
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	▶ マテリアリティの特定 ▶ コミュニティ

103-2	マネジメント手法とその要素	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ マテリアリティの特定</li> <li>▶ コミュニティ</li> </ul>
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 生物多様性</li> <li>▶ コミュニティ</li> </ul>
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ マテリアリティの特定</li> <li>▶ サプライチェーンマネジメント</li> </ul>
103-2	マネジメント手法とその要素	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ マテリアリティの特定</li> <li>▶ サプライチェーンマネジメント</li> </ul>
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ マテリアリティの特定</li> <li>▶ 製品責任</li> </ul>
103-2	マネジメント手法とその要素	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ マテリアリティの特定</li> <li>▶ 製品責任</li> </ul>
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
<b>GRI 419 : 社会経済面のコンプライアンス 2016</b>		
103-1	マテリアルな項目とその該当範囲の説明	—
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



## SASB対照表

### 重要なサステナビリティ関連トピックスおよび会計指標

					開示内容			
開示トピック	会計指標	カテゴリー	測定単位	コード	2018年度 (2018/4/1~ 2019/3/31)	2019年度 (2019/4/1~ 2020/3/31)	2020年度 (2020/4/1~ 2021/3/31)	2021年度 (2021/4/1~ 2022/3/31)
エネルギーマネジメント	(1) エネルギー消費総量	定量	ジュール (GJ)	RT-EE-130a.1	885,122 ※内訳： 国内： 724,207GJ / 海外： 160,915GJ	895,217 ※内訳： 国内： 736,446GJ / 海外： 158,771GJ	918,457 ※内訳： 国内： 733,204GJ / 海外： 185,253GJ	970,661 ※内訳： 国内： 774,887GJ / 海外： 195774GJ
	(2) ((1)のうち)系統電力の割合		パーセンテージ (%)		—	—	72.4 ※内訳： 国内： 70.5% / 海外： 80.1%	65.4 ※内訳： 国内： 61.7% / 海外： 80.6%
	(3) 再生可能エネルギーの割合		パーセンテージ (%)		—	—	2.0 ※内訳： 国内：2.6% / 海外：0.0%	9.0 ※内訳： 国内：11.3% / 海外：0.0%
有害廃棄物管理	有害廃棄物の発生量	定量	メートルトン (t)	RT-EE-150a.1	64.2 ※内訳： 微量処理量：50.6t / 高濃度処理量：13.6t	22.9 ※内訳： 微量処理量：22.5t / 高濃度処理量：0.4t	51.3 ※内訳： 微量処理量：50.3t / 高濃度処理量：1.0t	56.7 ※内訳： 微量処理量：55.6t / 高濃度処理量：1.1t
	有害廃棄物のリサイクル率		パーセンテージ (%)		—	—	—	—
	(Optional) エネルギー回収を目的に焼却された有害廃棄物		パーセンテージ (%)		—	—	—	—

物の発生率 (%)							
補足情報	—			<ul style="list-style-type: none"> <li>• 当社は、1972年9月以降は、PCBを使用した機器の製造を廃止しました。</li> <li>• PCB廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法（PCB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。</li> </ul>			
報告対象の流出事故の総数	定量	件数	RT-EE-150a.2	—	—	—	—
報告対象の流出事故における流出量		キログラム (kg)		—	—	—	—
(参考)自社基準における流出事故の総数		件数		—	—	—	—
(参考)自社基準における流出事故の流出量		キログラム (kg)		—	—		—
補足情報	—			—	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2021年度は排水の自主基準超過などのインシデントは1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</li> </ul>

							りませんでした。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 自社基準インシデント2件とも、流出物質の回収や改善対応を実施済みです。</li> </ul>	りませんでした。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 自社基準インシデント1件は改善対応を実施済みです。</li> </ul>
製品の安全性	リコール件数	定量	件数	RT-EE-250a.1	—	—	—	—
	総リコール数				—	—	—	—
	(Optional) (1)自発的リコールの割合				—	—	—	—
	(Optional) (2)非自発的リコールの割合				—	—	—	—
	製品の安全性に関する法的手続に起因する金銭的損失の総額	定量	円	RT-EE-250a.2	—	—	—	—
製品ライフサイクル管理	IEC 62474 申告可能物質を含む収益別製品の割合	定量	利益ごとのパーセンテージ (%)	RT-EE-410a.1	—	—	—	—
	ENERGY STAR®の基準を満たす対象製品の収益の割合	定量	利益ごとのパーセンテージ (%)	RT-EE-410a.2	—	—	—	—
	(該当する場合)ENERGY STAR®旧バ				—	—	—	—

	ージョン認証の製品の 場合、対象 バージョン と当該製品 数の内訳、 および、最 新バージョ ン認証の取 得スケジュ ール							
	再生可能エ ネルギー関 連、エネル ギー効率関 連製品の収 益	定 量	円	RT-EE- 410a.3	—	—	—	—
資材 調達	クリティカ ルマテリア ルの使用に 伴うリスク の管理に関 する説明	議 論 と 分 析	n/a	RT-EE- 440a.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>また、当社グループでは、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、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へのご協力をお願いしています。</li> </ul> <p>&lt;紛争鉱物対応方針&gt;<sup>※1</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>2021年度は主要なお取引先約380社に対し、過去1年間に購入した部材を調査し360社(94%)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利用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</li> </ul>			

					<p>使用しているお取引先取引実態の再調査を依頼しています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>現時点では武装勢力とか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。2021年度ではCRT(Cobalt Reporting template)によるコバルト調査を実施しています。</li> </ul>
企業倫理	(1) 汚職と賄賂、および(2) 反競争的行動を防止するためのポリシーと実践の説明	議論と分析	n/a	RT-EE-510a.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>明電舎では、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。</li> <li>贈収賄防止を含む腐敗防止に関しては、2016年に「明電グループ贈収賄防止指針」を制定、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。</li> <li>グローバル化に向けて、明電グループでは2022年にサステナビリティ経営を意識して「明電グループ企業行動規準」を改定し、従業員の法令その他の社会的規範の遵守とサステナブルな社会の実現に貢献する意識を高めています。この行動規準に企業理念体系と解説書を加えて一体化した冊子を作成し、及び3か国語（日本語・英語・中国語）対応とすることで、グローバルに明電グループ従業員への啓発を行っています。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か国語で策定するなど、幅広くコンプライアンス教育活動を展開しています。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。</li> <li>明電舎は、独禁法遵守を主目的として執行役員以上を対象とした役員研修を実施しており、2021年度は外部講師による「日本国内における腐敗防止」をテーマに研修を実施しました。</li> </ul> <p>&lt;明電グループ贈収賄防止指針&gt;一部抜粋<sup>※2</sup></p> <p>1 贈収賄行為の禁止</p> <p>(1) 明電グループの全構成員は、事業活動上の不当な利益を得ること又は維持することを目的に、明電グループが事業活動を行う国や地域の公務員等や、明電グループの顧客（民間の事業体又は個人）への贈収賄行為を行いません。</p> <p>(2) 本指針において、「贈収賄行為」とは、不正の意図、目的をもって、直接又は間接を問わず、金銭、贈答、供応接待、寄付、サービス、雇用、その他便益（有形、無形を問わずあらゆる価値のあるもの）の申込みをする、提供をする、約束をする、要求をする、受諾をすることで、その見返りとし</p>

					て、違法、反倫理的、又は背信的な行動（不適切な便益）を相手方に求めること、あるいは相手方に与えることをいいます。			
	賄賂または汚職に関連する法的手続の結果としての金銭的損失の総額	定量	円	RT-EE-510a.2	0	0	0	0
	反競争的行動の規制に関連する法的手続の結果としての金銭的損失の総額	定量	円	RT-EE-510a.3	0	0	0	0

## 活動指標

				開示内容			
会計指標	カテゴリー	測定単位	測定単位	2018年度 (2018/4/1~ 2019/3/31)	2019年度 (2019/4/1~ 2020/3/31)	2020年度 (2020/4/1~ 2021/3/31)	2021年度 (2021/4/1~ 2022/3/31)
製品カテゴリー別の生産台数	定量	件数	RT-EE-000.A	—	—	—	—
連結従業員数 ※3	定量	件数	RT-EE-000.B	9,297	9,599	9,647	9,923

※1 「紛争鉱物対応方針」に関する詳細は、当社Webサイトで開示する「明電グループサステナブル調達ガイドライン 添付文章」を参照。



※2 「明電グループ贈収賄防止指針」に関する詳細は、当社Webサイトで開示する「明電グループ贈収賄防止指針」を参照。



※3 従業員数は、各年3月末時点の就業人員数を記載しています。