The background of the entire page is a photograph of numerous plum trees in full bloom. The branches are dark and gnarled, and they are covered with dense clusters of small, light pink flowers. The scene is brightly lit, suggesting a sunny day.

TOKYO ELECTRON SUSTAINABILITY REPORT 2022

東京エレクトロン
サステナビリティレポート 2022

表紙の写真 梅(台湾)

東京エレクトロンが事業を展開する国や地域の花を掲載しています

編集方針

本レポートは東京エレクトロンの社会における責任や果たすべき役割、また価値創造に向けたさまざまな活動について、ステークホルダーの皆さまにご報告することを目的としています。製品競争力、顧客対応力、生産性向上、およびそれらを支える経営基盤の4つのマテリアリティにおける重点テーマや短中期目標、またSDGsへの取り組みを明確にし、産業や社会の課題解決や発展に向けたグローバルな活動について記載しています。巻末にはデータ集を付載し、特に重要性が高いと思われる項目については第三者による保証報告書を添付しています。

当社は、今後もステークホルダーの皆さまからのご要請の理解に努め、タイムリーかつ透明性の高い情報開示に努めてまいります。より詳細な情報につきましては、当社公式ウェブサイトをご参照ください。

[東京エレクトロン サステナビリティサイト](#)

対象範囲

報告の対象範囲および関連データは、東京エレクトロン（グループ会社含む連結27社）を対象としています。

* 一部、日本国内グループ会社を対象としています。

【開示範囲】



参考ガイドライン

Global Reporting Initiative (GRI) :

サステナビリティ・レポート・スタンダード

環境省：環境報告ガイドライン 2018年版

気候関連財務情報開示タスクフォース (Task Force on

Climate-related Financial Disclosures) の提言

発刊時期

2022年7月（次回：2023年7月予定）

対象期間

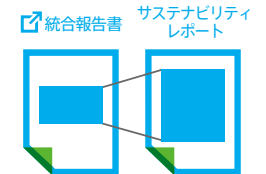
2021年度（2021年4月1日～2022年3月31日）、
一部2022年度も対象

ご連絡先

〒107-6325 東京都港区赤坂 5-3-1 赤坂 Biz タワー
東京エレクトロン株式会社

[お問い合わせ窓口](#)

統合報告書に掲載されている「バリューチェーンにおけるサステナビリティの取り組み」の詳細を本レポートにて掲載しています。



東京エレクトロンのロゴについて

TEL

東京エレクトロン (TEL) のコーポレートブランドロゴは、当社のさらなる成長に向けた象徴として、2015年に基本理念とビジョンをもとに考案されました。シンプルな造形は、誠実で公明正大な企業姿勢を示し、同時に企業としての存在感と信頼感を表しています。ロゴの中心にある正方形は、産業のコアを担うテクノロジーの精度の高さを象徴し、若々しい生命感のあるグリーンが、私たちの事業の中心に人と自然環境があることを表しています。また、透明感のあるブルーのカラーは、先進性、未来感を表現しています。

当社はこれからも最先端の技術と確かなサービスで、夢のある社会の発展に貢献します。

目次

編集方針	1
目次	2

東京エレクトロンについて

東京エレクトロンの概要	3
CEO メッセージ	6

サステナビリティの展開

東京エレクトロンのサステナビリティ	7
マテリアリティの特定	9
サステナビリティ年度目標と実績	11
SDGs169 ターゲット	13
価値創造モデル	14

製品競争力

製品競争力について	15
研究開発	16
技術革新への挑戦	18

顧客対応力

顧客対応力について	20
顧客価値創造	21
フィールドソリューションの取り組み	21
お客さまの安全のために	23
顧客満足度の向上	24

生産性向上

生産性向上について	25
生産性向上の推進	26
バリューチェーンにおける	
生産性の向上	27

経営基盤

経営基盤について	30
コーポレートガバナンス	31
リスクマネジメント	36
コンプライアンス	39
人権の尊重	40
ヒューマンリソース	42
ダイバーシティ&インクルージョン	42
TEL Values	43
人の成長	43
ワーク・ライフ・バランス	44
健康と安全	45
環境	46
サプライチェーンマネジメント	55

TEL FOR GOOD

56

データ集

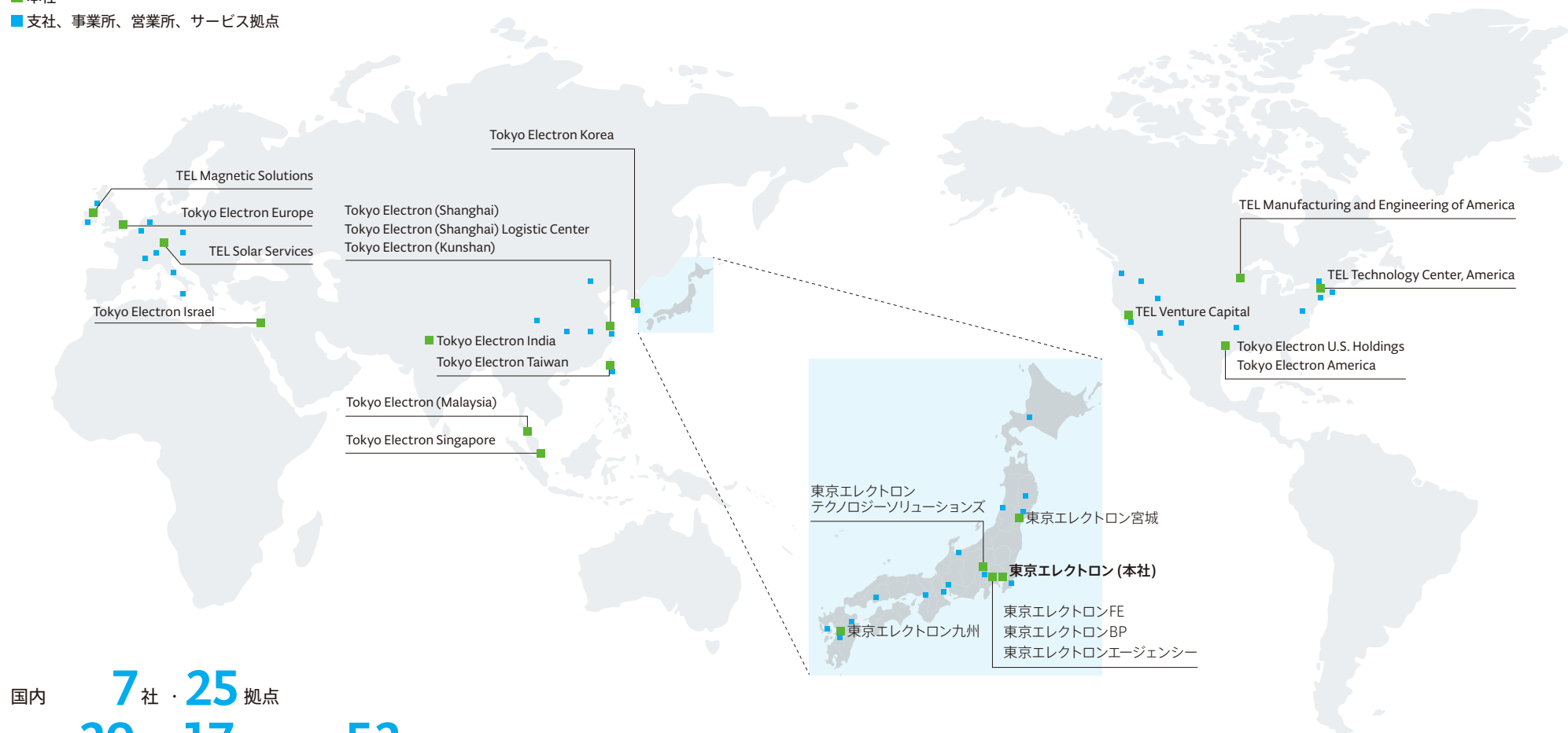
実績データ	Environment: 環境	58
	Social: 社会	60
第三者保証		63
会社概要		64

東京エレクトロンの概要

東京エレクトロンは半導体製造装置のリーディングカンパニーとしてグローバルに事業を展開しています。Best Products と Best Technical Service により、中長期的な利益の拡大と継続的な企業価値の向上に努めています。事業を通じてサステナブルな社会の構築と発展に貢献することで、基本理念を実践していきます。

拠点数 (2022年4月1日現在)

- 本社
- 支社、事業所、営業所、サービス拠点



国内 7社・25拠点

海外 20社・17の国と地域・52拠点

合計 27社*・18の国と地域・77拠点(連結)

* 現在清算整理中の会社は地図上に表記していません

沿革

1960s~

半導体の代表的な用途の変遷



Mainframe Computer

1980s~



Single Chip Microprocessor



Personal Computer



Mobile Phone



Digital Consumer Electronics



Big Data

技術専門商社として創業

本格的にメーカーへ移行

グローバル化を加速

イノベーションと成長を志向

1963

(株)東京放送の出資により(株)東京エレクトロン研究所を設立



1964

米国サムコム社から拡散炉の輸入販売代理権を獲得し、販売を開始



1968

テル・サムコム(株)で拡散炉の国内生産を開始



1978

(株)東京エレクトロン研究所から東京エレクトロン(株)へ商号変更

1980

東京証券取引所市場第二部に上場



1984

東京証券取引所市場第一部に指定替え



1986

半導体製造装置の輸出を開始

1990s

サービスや製造を担う会社の設立など国内グループ体制を強化、事業のグローバル化を推進するため世界各国に現地法人を設立

1990

フラットパネルディスプレイ製造装置市場へ本格参入

1994

海外での直接販売・サポート体制を開始

1999

東京証券取引所市場第一部における業種変更「商業」から「電気機器」へ

2006

行動規範として「TEL Values」制定

2007

人材開発強化のため「TEL UNIVERSITY」設立

2015

東京エレクトロンコーポレートガバナンス・ガイドラインを制定

新生TELとして再出発(ビジョン、中期経営計画の策定、コーポレートロゴ刷新)

2019

企業価値のさらなる向上を目指し中期経営計画を策定

2020s~

2021

統合報告書の発行を開始



2022

東京証券取引所プライム市場に指定替え

新たなビジョンと中期経営計画を策定

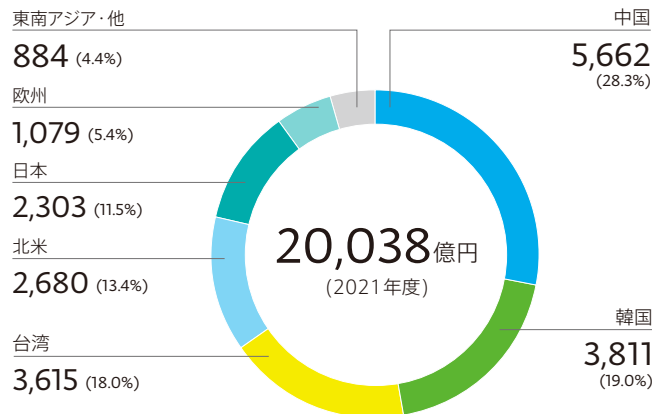


コーポレートメッセージとしてTechnology Enabling Lifeを制定

Technology Enabling Life

地域別売上高 (連結)

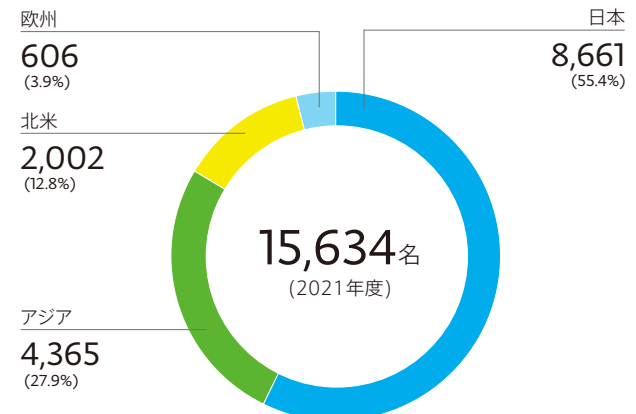
(単位: 億円)



* 億円未満を切り捨て表示しています

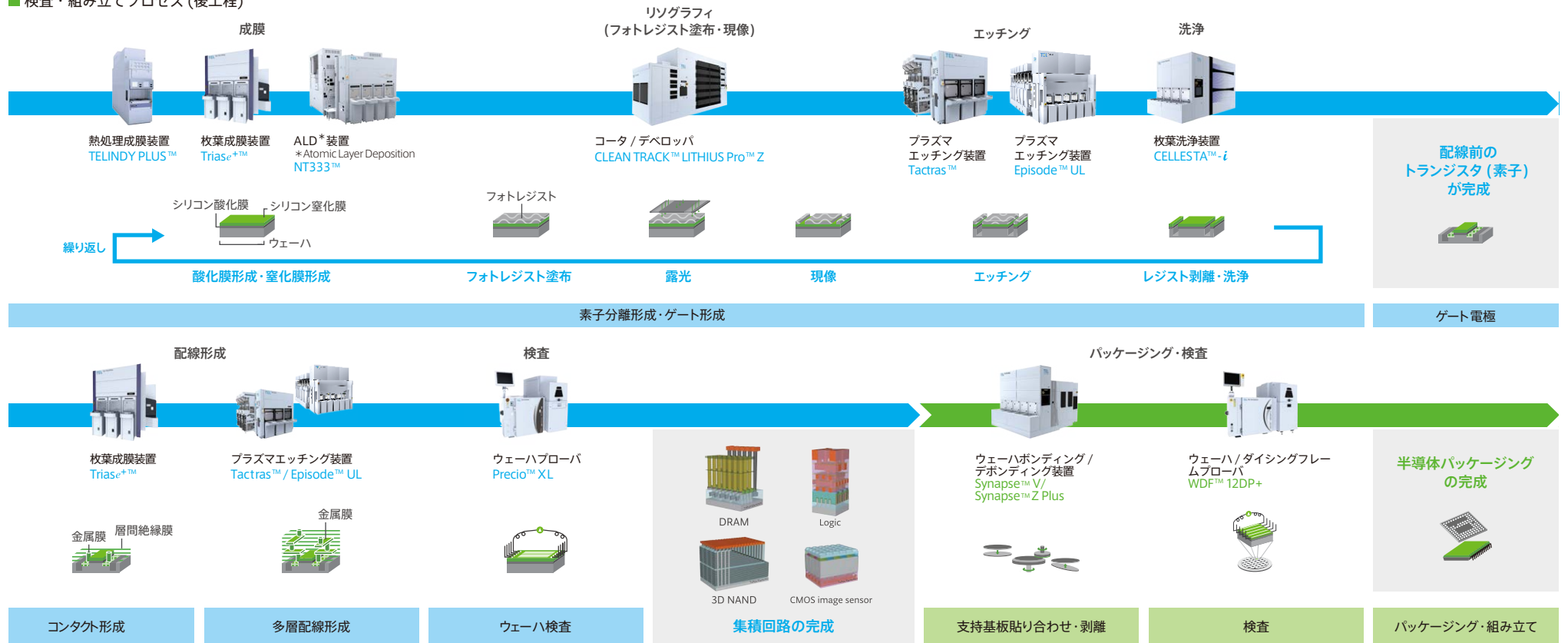
地域別従業員数 (連結)

(単位: 名)

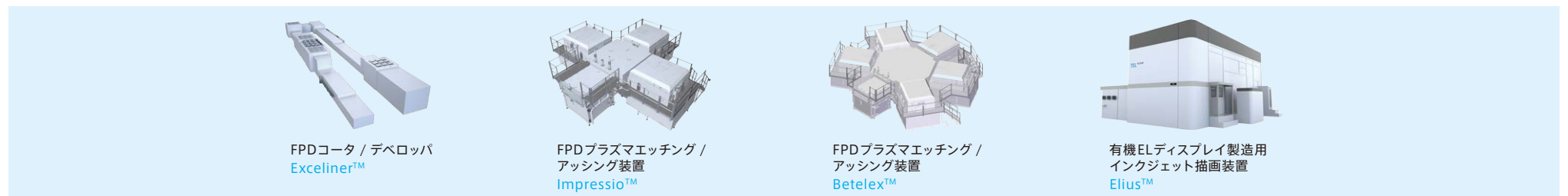


半導体製造プロセスおよび当社の主要製品

- ウェーハ処理プロセス (前工程)
- 検査・組み立てプロセス (後工程)



フラットパネルディスプレイ (FPD) 製造装置





ステークホルダーの皆さまには、平素よりご支援とご愛顧を賜り、誠にありがとうございます。

近年社会においては、新型コロナウイルス感染症の蔓延が長期化する中、気候変動による異常気象や自然災害、人権問題や国家間紛争、またサプライチェーンの停滞やサイバー攻撃などのさまざまな課題が深刻化しており、産業や社会、そして人々の生活にも影響をおよぼしています。

一方、IoT、AI、5Gの普及、あらゆる産業のスマート化、自動運転の進化、また注目を集めているメタバースの活用など、かつてないスピードでデータ社会への移行が進んでいます。その根幹を支える半導体においては、さらなる大容量、高速、高信頼性、低消費電力など、技術革新への期待は留まるどころを知らず。半導体市場は2021年に初の5,000億米ドルを超えましたが、2030年には1兆米ドルを超え、現在の市場の倍以上に成長すると予想されています。これに伴い当社が事業を展開する半導体製造装置市場もより一層の拡大が見込まれています。

このような状況におきまして当社は、業界のリーディングカンパニーとして培った装置メーカーとしての専門性を生かし、半導体の技術革新を追求することで夢のある社会の発展に貢献してまいります。

東京エレクトロンはさらなる成長を目指すにあたり、2022年6月に新ビジョンを定め、また新財務目標を含む新たな中期経営計画を策定いたしました。本計画の遂行とともに、これからもBest Products、Best Technical Serviceを常に追求し、短期および中長期的な利益の拡大と継続的な企業価値の向上を目指していきます。

新ビジョン「半導体の技術革新に貢献する夢と活力のある会社」

東京エレクトロンは、世の中の持続的な発展を支える半導体の技術革新を追求します。当社の専門性を生かし、付加価値の高い最先端の装置と技術サービスを継続的に創出することで、中長期的な利益の拡大と継続的な企業価値の向上を目指していきます。そして、企業の成長は人、社員は価値創出の源泉と位置づけ、ステークホルダーとのエンゲージメントを通じて、このビジョンの実現に向けて活動してまいります。

当社におけるサステナビリティの取り組みは、まさにこのビジョンの実現と「最先端の技術と確かなサービスで、夢のある社会の発展に貢献します」という基本理念の実践であり、事業を通じてさまざまな活動を全社で展開しております。社会において半導体の重要性が高まる中、当社が強化すべき重要分野（マテリアリティ）として、付加価値の高い next-generation products の継続的な創出による“製品競争力”やお客さまとの絶対的な信頼関係による、唯一無二の戦略的パートナーとしての“顧客対応力”の強化、経営効率を継続的に追求する“生産性向上”、そして事業活動を根底で支える強固な“経営基盤”の構築に努めてまいります。

環境につきましては、2021年6月にE-COMPASS (Environmental Co-Creation by Material, Process and Subcomponent Solutions) という環境にフォーカスしたイニシアティブを立ち上げました。主に以下の3つの観点において、お客さまやパートナー企業さまと連携し、サプライチェーン全体で半導体の技術革新と環境負荷低減に取り組んでまいります。

- 半導体デバイスの高性能化と低消費電力化に貢献
- 装置のプロセス性能と環境性能の両立
- 事業活動全体におけるCO₂排出量の削減

2022年6月には、2030年までの中期環境目標に加えて2050年までに温室効果ガスの実質排出量をゼロにするネットゼロの実現に向けた長期環境目標を掲げました。環境マネジメントのリーディングカンパニーとして、製品や事業所の環境負荷低減を積極的に推進することで、地球環境の保全に貢献していきます。

また当社では、高い倫理観に基づく人権尊重の考え方を大切にしており、当社グループやお取引先さまにおける人権デューデリジェンスの実施により、人権リスクの把握とその是正に取り組んでいます。事業活動のあらゆる面に人権尊重の考え方を取り入れ、個人がその能力を最大限に発揮し、いきいきと活動できる企業文化の醸成に努めています。

当社は国際的な枠組みに沿ってサステナビリティマネジメントを推進すべく、国連グローバル・コンパクトに署名しSDGsに取り組むとともに、Responsible Business Alliance (RBA) に加盟してサプライチェーンにおける行動規範の遵守に努めています。

これからも当社の使命と責任を確実に果たすべく、サステナビリティを重視した経営を推進し、産業や社会の課題解決や発展に寄与することで、すべてのステークホルダーの皆さまに愛され、信頼される企業を目指してまいります。

今後とも、皆さまの一層のご支援とご愛顧を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

東京エレクトロン株式会社
代表取締役社長・CEO



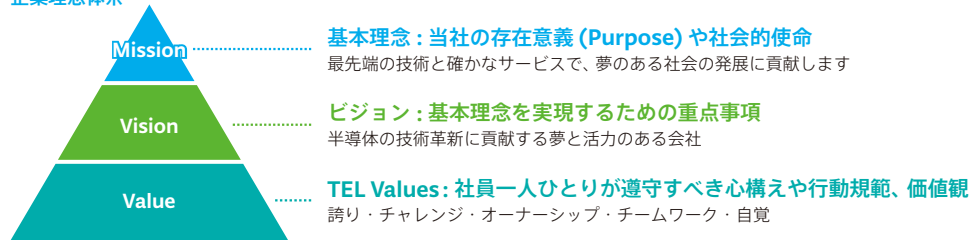
東京エレクトロンのサステナビリティ

サステナビリティと企業理念体系

東京エレクトロンにおけるサステナビリティの取り組みはビジョンの実現による基本理念の実践です。当社の成長におけるマテリアリティ（重要分野）を明確にし、この取り組みを推進します。強靱な経営基盤の構築とともに、付加価値の高い製品やサービスを提供することで、産業や社会の課題解決と発展、そしてSDGsの達成に貢献します。

社会から高く信頼され愛される企業を目指し、中長期的な利益の拡大と継続的な企業価値の向上に努めます。

企業理念体系



サステナビリティ推進体制

当社では、以下の会議体によりグループ全体のサステナビリティ活動を推進しています。

会議名称	主な参加メンバー	会議内容	開催頻度
サステナビリティ委員会	<ul style="list-style-type: none"> コーポレートオフィサーおよび本部長 国内グループ会社・海外現地法人社長 	<ul style="list-style-type: none"> サステナビリティ年度目標（短・中期）の設定や進捗管理 全社プロジェクトの推進*1 	年2回
サステナビリティグローバル会議	<ul style="list-style-type: none"> サステナビリティ推進担当執行役員 関連部門長 国内グループ会社・海外現地法人サステナビリティマネージャー*2 	<ul style="list-style-type: none"> サステナビリティ年度目標（短・中期）達成に向けた活動の推進 グローバルプロジェクトの推進 	年2回
サステナビリティ月次連絡会	<ul style="list-style-type: none"> 関連部門サステナビリティ担当者 	<ul style="list-style-type: none"> サステナビリティ活動内容の共有 横断的テーマの取り組み 	月1回

*1 重要案件については執行側の最高意思決定機関であるコーポレートオフィサーズ・ミーティングにて報告および討議

[☑](#) コーポレートオフィサーズ・ミーティング：P.31 コーポレートガバナンス体制参照

*2 サステナビリティマネージャー：国内グループ会社や海外現地法人において、サステナビリティ全般の取りまとめをおこなう責任者

当社では、これらの会議体に加え、産業や社会の課題解決や発展および基本理念の実践に向け、年に一度、全従業員を対象に「仕事の中のサステナビリティ」展開事例を募集し、優れた取り組みについてCEOよりTEL Sustainability Awardを授与するとともに、ベストプラクティスとしてグループ全体に共有しています。

SDGs に対する取り組み

SDGsは、2015年の「国連持続可能な開発サミット」にて全会一致で採択された2030年までの世界共通の目標です。当社は事業を通じて取り組むSDGsのゴールをマテリアリティの重点テーマごとに明確にし、グループ全体で展開しています。

また、SDGsに関するワークショップを定期的に開催し、多様な分野で働く従業員が自主的に集まり、SDGsの達成に向け、事業を通じた活動の共有や、今後の展開などについて議論をおこなっています。

2021年度には、各マテリアリティの重点テーマごとに取り組む17の目標および169のターゲットについて再確認*をおこないました。

*169のターゲットについて再確認：17の目標と169のターゲットで構成されるSDGsに対する当社の取り組み。☑P.13 SDGs169ターゲット参照



東京エレクトロンはSDGsを支援しています。

新中期経営計画

当社ではサステナビリティの考え方に沿って持続可能なオペレーションを追求するとともに、事業を通じて新たな価値を創造し産業や社会の課題解決や発展に貢献することで、中長期的な利益の拡大と継続的な企業価値の向上に努めています。2022年6月には新中期経営計画において、ビジョンの改定や新財務目標の設定、また新中期経営計画の達成に向けた今後の主な取り組みや資本政策と株主還元策などについて発表しました。

新中期経営計画における財務目標

	財務モデル（～2023年度）			2021年度実績	財務目標（～2026年度）
	売上高	1.5兆円	1.7兆円	2兆円	2兆38億円
営業利益率	26.5%	28%	>30%	29.9%	≥35%
ROE*	>30%			37.2%	≥30%

当社は、2019年5月に中期経営計画を策定し、2023年度までに売上高2兆円、営業利益率30%以上、ROE30%以上という目標をその中核に掲げて事業に取り組んできました。半導体製造装置市場が大きく拡大する中、当社の注力分野における事業展開は順調に進捗し、その業績は市場成長をアウトパフォームしました。その結果、目標を2年前倒しでほぼ達成することができました。

ワールドクラスの営業利益率とROEの実現を目指し、新中期経営計画においては2026年度までに売上高3兆円以上、営業利益率35%以上、ROE30%以上を達成するという新たな財務目標を設定しました。

*ROE: Return On Equity. 自己資本利益率

国際的なイニシアティブへの参画

当社は、さまざまな国際的なイニシアティブへ参画し、事業活動においてサステナビリティを推進しています。



国連グローバル・コンパクト

国連グローバル・コンパクト (UNGC) は、1999年の世界経済フォーラムにおいて、コフィー・アナン国連事務総長(当時)が提唱したサステナビリティを推進する国際的なイニシアティブです。当社は2013年に署名し、UNGCが掲げる「人権」「労働」「環境」「腐敗防止」に関する10原則に則り、「健全なグローバル化」と「持続可能な社会」の実現に貢献できるよう努めています。



Responsible Business Alliance

Responsible Business Alliance (RBA) は、エレクトロニクス業界を中心としたサプライチェーンサステナビリティを推進する国際的なイニシアティブです。当社は2015年に加盟し、メンバー企業として、お取引先さまとともに「労働」「環境」「安全衛生」「倫理」「マネジメントシステム」の5つのセクションで構成されるRBA行動規範の遵守に取り組んでいます。



Task Force on Climate-related Financial Disclosures

当社は2020年、気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD) の提言に賛同を表明しました。気候変動が事業全体におよぼすリスクや機会について、「ガバナンス」「戦略」「リスク管理」「指標と目標」の枠組みに基づき検討をおこない、継続的な情報開示を実施しています。

* [TCFD: P.48 参照](#)

外部からの評価

当社のサステナビリティへの取り組みは、「DJSI^{*1} Asia Pacific」「FTSE4Good Index^{*2}」「MSCI World ESG Leaders Indexes^{*3}」「Euronext Vigeo World 120 Index^{*4}」「STOXX Global ESG Leaders indices^{*5}」など世界の代表的なESG投資インデックスの投資銘柄に選定されるとともに、「Sustainalytics' ESG Risk Ratings^{*6}」において「Low Risk」企業として評価を得ています。

2021年は、「CDP^{*7}」の水資源管理に関する調査において、最高評価であるAリスト企業に選定され、一般社団法人日本取締役協会が主催する「コーポレートガバナンス・オブ・ザ・イヤー[®]*8 2021」においては、最も優れた1社に与えられる「Grand Prize Company」を受賞しました。

また、国内グループ会社全体で「健康経営優良法人^{*9} 2022」の上位500社に認定されています。IR^{*10}活動においては、米国 Institutional Investor 誌から「Most Honored Company」に選出されるとともに、日本 IR 協議会から「IR 優良企業賞」を受賞しました。



DJSI Asia Pacific



FTSE4Good Index



MSCI World ESG Leaders Indexes



Euronext Vigeo World 120 Index



STOXX Global ESG Leaders indices



Sustainalytics' ESG Risk Ratings



CDP WATER



コーポレートガバナンス・オブ・ザ・イヤー[®]



Institutional Investor

- *1 DJSI: Dow Jones Sustainability Indices. S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス社による ESG (環境、社会、ガバナンス) 投資インデックスで、DJSI Asia Pacific はアジア太平洋地域が対象
- *2 FTSE4Good Index: FTSE 社が開発した、環境や企業の社会的責任に関するインデックス
- *3 MSCI World ESG Leaders Indexes: MSCI (モルガン・スタンレー・キャピタル・インターナショナル) 社が作成している ESG 投資インデックスである。MSCI Global Sustainability Index のうち、ESG に優れた企業が選定される。 [使用ロゴの説明についてはこちら](#)
- *4 Euronext Vigeo World 120 Index: NYSE Euronext 社と Vigeo Eiris 社が選定するインデックスで、ESG の観点で優れた企業上位 120 社で構成される
- *5 STOXX Global ESG Leaders indices: ドイツ証券取引所子会社の STOXX 社が、ESG 調査会社である Sustainalytics 社による調査結果をもとに、評価基準を満たした企業を選定
- *6 Sustainalytics' ESG Risk Ratings: 米国モーニングスターグループの一員であるオランダの Sustainalytics 社が、機関投資家向けに提供する ESG リスク評価で、産業固有の ESG リスクに晒されている度合いと、リスクの管理状況を把握し、未管理状態の ESG リスクを評価した結果を格付けしたもの。Copyright ©2022 Sustainalytics. All rights reserved. This article contains information developed by Sustainalytics (www.sustainalytics.com). Such information and data are proprietary of Sustainalytics and/or its third party suppliers (Third Party Data) and are provided for informational purposes only. They do not constitute an endorsement of any product or project, nor an investment advice and are not warranted to be complete, timely, accurate or suitable for a particular purpose. Their use is subject to conditions available at <https://www.sustainalytics.com/legal-disclaimers>.
- *7 CDP: 英国で発足した非政府組織 (NGO) で、民間企業や自治体を対象に気候変動や水資源管理の調査を実施し、その結果を公表している
- *8 コーポレートガバナンス・オブ・ザ・イヤー[®]: コーポレートガバナンスを活用して中長期の健全な成長を続けている企業を後押しするため、経済産業省などの後援のもと、一般社団法人日本取締役協会が2015年から実施
- *9 健康経営優良法人: 地域の健康課題に即した取り組みや、日本健康会議が進める健康増進への取り組みをもとに、特に優良な健康経営を実践している法人を顕彰する制度
- *10 IR: Investor Relations

マテリアリティの特定

東京エレクトロンでは、社会環境や事業環境の整理、リスクと機会の検討、またステークホルダーとの積極的なエンゲージメントなどにより、中長期的な利益の拡大と継続的な企業価値の向上において、重要かつ優先的に取り組むべきマテリアリティを特定しています。

課題の認識

社会における課題

現在私たちは、新型コロナウイルス感染症の蔓延や、ウクライナ侵攻など社会情勢の変化、また気候変動による異常気象や自然災害、人権問題や国家間紛争、サプライチェーンの停滞、サイバーアタックなどのさまざまな課題に直面しています。特に気候変動への対応や人権における不平等の是正はグローバル社会における喫緊の課題であり、国際機関や各国の政府のみならず民間セクターによるさらなる取り組みが強く求められています。

当社は、国連グローバル・コンパクトや RBA などの国際的なイニシアティブに参加し社会の動向を把握するとともに、第三者機関からの提言などを考慮しながら、事業活動に影響をおよぼす可能性のある社会課題について検討をおこなっています。

事業環境

IoT、AI、5G の普及、あらゆる産業のスマート化、自動運転の進化、また注目を集めているメタバースの活用など、かつてないスピードでデータ社会への移行が進んでいます。その根幹を支える半導体においては、さらなる大容量、高速、高信頼性、低消費電力など、技術革新が進展し、その市場規模は今後 10 年で現在の倍以上に成長すると予想されています。これに伴い当社が事業を展開する半導体前工程製造装置 (WFE*) 市場もより一層の拡大が見込まれています。

また人と ICT をつなぐインターフェイスであるフラットパネルディスプレイにおいても新たな進化が求められ、さらなる技術革新が進んでいます。今後、有機 EL の普及に伴い、高精細化、低消費電力化、薄くフレキシブルな特性を生かした大型化やデザイン性の向上など、用途のさらなる拡大が見込まれています。

また、地球環境保全への対応が喫緊の課題となっており、SDGs やパリ協定などの国際的な枠組みのもと、グローバルレベルで脱炭素に向けた取り組みが必要とされる中、社会における半導体やディスプレイにおける技術革新の果たす役割は今後さらに増大していきます。

これらに加え、企業の中長期的な成長を根底で支えるコーポレートガバナンスの重要性が高まるとともに、安全や品質への取り組み、そしてコンプライアンス、リスクマネジメントなどのさらなる強化が求められています。

* WFE: Wafer Fab Equipment。半導体製造工程には、ウェーハ状態で回路形成・検査をする前工程と、そのウェーハをチップごとに切断し、組み立て・検査をする後工程がある。半導体前工程製造装置は、この前工程で使用される製造装置のこと。また半導体前工程製造装置は、ウェーハレベルパッケージング用の装置を含む

社会テーマにおけるリスクと機会

当社では SDGs をはじめとする取り組みや社会課題、社会環境・事業環境を鑑み、サステナブルな事業展開に関連深いリスクと機会を検討しました。

社会テーマ	想定される主なリスク	想定される機会
環境	<ul style="list-style-type: none"> 法規制、業界行動規範、社内方針などに対応できない場合、製品競争力および社会的信用の低下や対応費用による事業コストの増加 	環境負荷低減に寄与する技術・製品・サービスの提供による事業機会の創出
人権	<ul style="list-style-type: none"> 法規制や業界行動規範などに対応できない場合、社会的信用および社員エンゲージメントが低下 	社員の多様性を尊重し個々の能力が最大限発揮できる職場環境の創出、社員の定着率のさらなる向上、健康経営の推進
サプライチェーンマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> 自然災害の発生やお取引先さまとの取引継続が困難になった場合、納期遅延や契約不履行などによる事業継続性を損失 環境や人権などのサステナビリティに関する課題の深刻化によりオペレーションが停滞 	持続可能な生産体制の確立、事業オペレーションのさらなる効率化、事業継続計画*の拡充による事業継続性の向上、サプライチェーンにおける競争力の強化、お客さまやお取引先さまとの信頼関係の構築
ガバナンス	<ul style="list-style-type: none"> 経営の監視・監督機能が低下した場合、経営リスクの増加や事業活動が停滞 	中長期的な企業価値の向上、ステークホルダーからの信頼の獲得、社会的信用の増加
コンプライアンス	<ul style="list-style-type: none"> 倫理・コンプライアンス違反が生じた場合、社会的信用の損失と経済的損失が発生 	法令や規則、業界行動規範、企業倫理などの遵守による健全な企業活動の運営
テクノロジーの進化	<ul style="list-style-type: none"> 最先端テクノロジーの開発が遅延した場合、事業機会を損失 	革新的なイノベーションの創出、競争優位性の強化、産業や社会の課題解決や成長に貢献
情報セキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> 機密情報などが流出した場合、社会的信用の低下や損害賠償が発生 サイバー攻撃や自然災害などが生じた場合、業務が停滞 	情報セキュリティの強化による盤石な情報インフラの構築、情報リテラシーの向上

*事業継続計画：Business Continuity Plan (BCP)

ステークホルダーエンゲージメント

ステークホルダーの皆さまとのエンゲージメント機会を通じて得られたご意見やご要望を整理しました。

ステークホルダー	主なエンゲージメント機会	主なご意見やご要望
株主・投資家さま	<ul style="list-style-type: none"> 決算説明会 / 中期経営計画説明会 / IR Day IR カンファレンス / IR ロードショー*1 / 個別 IR 取材 株主総会 	<ul style="list-style-type: none"> 中長期的な企業価値向上とその施策 実効性の高いガバナンスへの取り組み 株主還元を含む資本政策
お客さま	<ul style="list-style-type: none"> 技術交流会 共同開発 顧客満足度調査 	<ul style="list-style-type: none"> 将来を見据えた革新的な技術の提供 付加価値の高いサービスによる生産性の最大化 総合的かつ最適なソリューションの提案
お取引先さま	<ul style="list-style-type: none"> 生産動向説明会 TEL パートナースデー サステナビリティアセスメント (E-COMPASS 含む) STQA*2 監査 	<ul style="list-style-type: none"> 市場や技術の動向、また生産計画などに関する情報のタイムリーな提供 期待される品質基準や業界行動規範の準拠などに関する理解の促進 当社との協働による製品やサービスのさらなる付加価値の向上
社員	<ul style="list-style-type: none"> 社員集会 グローバル・エンゲージメント・サーベイ 個別ワークショップ 	<ul style="list-style-type: none"> 経営方針や中期経営計画への取り組みの共有 キャリア形成やスキルアップの機会 多様な人材が活躍する職場環境の提供
地域社会	<ul style="list-style-type: none"> TEL FOR GOOD (社会貢献活動) 事業所見学会 環境報告会 	<ul style="list-style-type: none"> 地域の活性化と発展に関わる企業との協働 環境保全の推進 人材育成とイノベーションの創出
行政機関・各種団体	<ul style="list-style-type: none"> 政府・行政機関との協働 国際的なイニシアティブとの連携 業界団体活動 	<ul style="list-style-type: none"> 共通の課題解決に向けたコラボレーション イノベーションによる新たな価値創造 サステナブルなサプライチェーンの構築

*1 IR ロードショー：株主・投資家さまを直接訪問する IR 活動

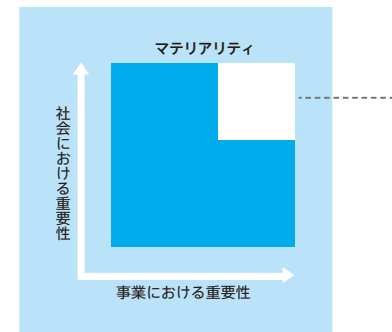
*2 STQA: Supplier Total Quality Assessment

マテリアリティの特定

社会課題や事業環境の把握、リスクと機会の検討、ステークホルダーの皆さまからのご意見・ご要望の整理をおこない、CEO およびサステナビリティに関係する取締役・執行役員の方の承認のもと「製品競争力」「顧客対応力」「生産性向上」「経営基盤」をマテリアリティとして特定しました。

事業活動を根底で支える安全や品質、コンプライアンス、ガバナンス、リスクマネジメントなど強固な「経営基盤」のもと、最先端の技術動向やニーズの変化をいち早く捉え、圧倒的な付加価値と性能を有する next-generation products を継続的に創出する「製品競争力」と、豊富な実績と当社が誇る「顧客対応力」でお客さまと絶対的な信頼関係を構築し、唯一無二の戦略的パートナーになることに加えて、経営効率の継続的な追求に基づく「生産性向上」により、中長期的な利益の拡大や継続的な企業価値の向上に努めています。

特定したマテリアリティ



	マテリアリティ	重点テーマ
製品競争力	<ul style="list-style-type: none"> 付加価値の高い next-generation products の継続的な創出 	<ul style="list-style-type: none"> 技術革新への挑戦
顧客対応力	<ul style="list-style-type: none"> 絶対的な信頼関係 / 唯一無二の戦略的パートナー 	<ul style="list-style-type: none"> 顧客価値創造 顧客満足度の向上
生産性向上	<ul style="list-style-type: none"> 経営効率向上の追求 	<ul style="list-style-type: none"> 業務効率化 品質マネジメント お客さまの生産性、歩留まり向上
経営基盤	<ul style="list-style-type: none"> 事業活動を根底で支える強固な経営基盤の構築 	<ul style="list-style-type: none"> ダイバーシティ&インクルージョン キャリア形成 ワーク・ライフ・バランス 健康と安全 ガバナンス リスクマネジメント コンプライアンス 製品の環境貢献 環境マネジメント サプライチェーンマネジメント

各マテリアリティにおけるサステナビリティ年度目標

各マテリアリティにおいて重点テーマを特定し、年度ごとにサステナビリティ年度目標の設定をおこない、実績の把握や達成状況の確認をおこなっています。

各目標の設定においては責任者を明確にし、その目標の達成に向けたさまざまな活動を展開することにより、SDGs への貢献や当社の企業価値のさらなる向上に取り組んでいます。

サステナビリティ年度目標と実績

2021 年度

マテリアリティ	重点テーマ	サステナビリティ年度目標	実績
製品競争力	技術革新への挑戦	■全機種における次世代向け新製品数の割合(3カ年累計)20%以上	■24.1%
		■グローバル特許出願率*1 前年水準を維持(±10ポイント)	■前年水準維持を達成(2020年度74.3%、2021年度74.6%)
顧客対応力	顧客価値創造	■お客さまにおける東京エレクトロンの価値向上	■半導体の需要増加に伴い、受注・売上ともに大幅に増加
	顧客満足度の向上	■フィールドソリューション(FS)事業の売上高、前年度比5%以上増加 ■顧客満足度調査において「大変満足」または「満足」回答を選択した割合*2 100%	■前年度比33%増加 ■100%(全30設問)
生産性向上	業務効率化	■中長期目標である業務効率の10%向上を目指し、統合基幹システム導入によりデータの一元管理を実現し、従業員にとってより付加価値の高い業務を創出する基盤を構築:①本社へのEnterprise Resource Planning(ERP)導入、②国内製造拠点および海外現地法人へのERPの導入準備	①本社へのERP導入完了、②国内製造拠点および海外現地法人へのERP導入準備を実施
	品質マネジメント	■共通重要事案の波及性確認と類似不具合再発防止策の徹底 ■情報環境を強化する施策による効果検証	■QA-BOX*3運用継続・徹底 ■月次定例会を開催し、QA-BOXに投稿された事案の対応を決定しグループ全体で展開を徹底 ■品質ダッシュボード*4の定期更新と運用の継続 ■アンケートの実施と効果検証のためのKPI設定
	お客さまの生産性・歩留まり向上	■品質におけるShift Left*5(フロントローディング)活動の推進 ■開発初期段階からのリスク抽出と対策の徹底(未然防止の徹底)	■不具合発生後の手戻りによる対応策*6と課題を品質部門長会議で報告 ■品質領域分科会により分析力強化のための環境整備を実施し、装置・パーツ品質向上を推進 ■品質領域が目指す姿の検討と定義づけを実施
経営基盤	ダイバーシティ&インクルージョン	■サクセッションプランニングにおいて、ダイバーシティを意識したタレントパイプライン(人材育成計画)形成をおこない、管理職における女性比率の向上に取り組む ■各地域における一般的な女性比率*7と同等以上の女性を採用するための取り組みを実施 ■テクノロジーの活用とグローバル共通の人事制度により、日本以外からでも本社機能の役割を担える仕組みを整備	■各組織におけるタレントパイプラインの特定を実施 ■女性管理職比率の中期目標と実態の差異を把握 ■2022年4月入社的女性エンジニア比率 前年の6%から12%に増加(日本) ■一部の機能においてグローバルに運用するレポートシステムの仕組みを実施
	キャリア形成	■職場の学ぶ文化・育成する風土の醸成:①リーダー育成、②パーソナライズされたグローバルな学習機会の提供、③会社人生を通じたキャリア開発のサポート	①リーダー研修(マネジメントスキル研修など)の実施 合計425名受講(日本)、 ②外部ウェブ教育の実施 合計988名受講(日本)、 ③世代別キャリア研修の実施 合計371名受講(日本) キャリア相談室の利用者数 98名(日本)
	ワーク・ライフ・バランス	■年次有給休暇取得率70%以上	■64.6%(日本)
	健康と安全	■特定保健指導の実施率60%(2023年度末までの健康診断結果に基づく数値) ■労働時間20万時間当たりの人身事故発生率(TCIR)0.50未満	■実施率向上のため、オンライン面談の充実化による面談機会の増加、対象者への特定保健指導促進の強化 ■0.30
	ガバナンス	■取締役会実効性評価の結果、認識される課題に対する継続的な改善	■サステナビリティ、人的資本、知的財産および内部監査の状況に関して取締役会に報告・討議 ■内部監査体制強化のため外部評価を実施 ■株主総会議案やサステナビリティ関連事項を意識した機関投資家とのShareholder Relations活動を展開 ■オフサイトミーティングを年1回から2回に増やし、中長期的な戦略やガバナンスに関する議論を実施
	リスクマネジメント	■当社グループ全体を通じた統合的リスクマネジメント態勢の推進:①Control Self-Assessment(統制自己評価)の継続的な展開、②グループ全体のリスクを一元的に整理し対応、③社内教育プログラムの開始/2021年度日本展開、2022年度海外展開	①グループ全体でのPDCAサイクルの継続的な運用を実施(四半期ごとにリスクカタログのモニタリングを実施、半期ごとにリスクマネジメント委員会を開催)、②グループ全体のリスクを一元化したリスクカタログの外部によるアセスメントを実施、③マネジメントクラスへのワークショップ開催と従業員向け初級編ウェブ教育の実施
	コンプライアンス	■コンプライアンス文化の継続的醸成:①倫理基準教育・誓約の実施率100%、②コンプライアンスサーベイの実施と改善、③内部通報窓口の認知度100%	①91.6%、②サーベイの実施に向けて第三者アセスメントの結果に基づき目的や内容を検討、 ③91.6%
	製品の環境貢献	■ウェーハ1枚当たりのCO2排出量30%削減(2030年度まで、2018年度比) ■製品の梱包材の木材使用量を50%削減(2023年度まで、半導体製造装置の梱包)	■10.7%削減(2018年度比) ■8.6%削減(強化ダンボールへの切り替え率)
	環境マネジメント	■事業所のCO2総排出量70%削減(2030年度まで、2018年度比) ■事業所の再生可能エネルギー使用比率100%(2030年度まで) ■各事業所におけるエネルギー使用量(原単位*8)前年度比1%削減 ■各事業所における水使用量(原単位*9)の日本は2011年度、海外は個別の基準年度水準を維持	■48.5%削減(2018年度比) ■60.3%導入(電力の切り替え率) ■11事業所中、7事業所達成 ■14目標中、7目標達成
	サプライチェーンマネジメント	■サプライチェーンサステナビリティアセスメントを実施したサプライヤーの比率:資材系/調達額の80%以上、物流系/通関関連業者100%、人材系/派遣会社および請負会社(構内請負)100% ■サプライチェーンBCP*10アセスメントを実施したサプライヤーの比率:資材系/調達額の80%以上	■資材系/調達額の80%以上を達成、物流系/通関関連業者100%を達成、人材系/派遣会社および請負会社(構内請負)100%を達成 ■資材系/調達額の80%以上を達成

*1 グローバル特許出願率: 複数国に特許出願される発明の割合 *2 ご回答いただいたすべてのお客さまのスコア平均値を設問ごとに算出 *3 □QA-BOX: P.29 再発防止・未然予防のための対応参照 *4 データを収集、分析、加工して簡潔にまとめ、表やグラフなどで一覧化したもの
*5 □Shift Left: P.16と□P.28 自工程保証の徹底とShift Leftの推進参照 *6 □自工程保証: P.28 自工程保証の徹底とShift Leftの推進参照 *7 エンジニアの場合、理工学専攻の女性比率 *8 原単位: 各地区で開発評価機台数、生産台数、床面積、工数の複合重みづけにて算出
*9 原単位: 各地区で床面積、人数などをもとに算出 *10 BCP(Business Continuity Plan): 事業継続計画

2022 年度

マテリアリティ	重点テーマ	サステナビリティ年度目標	SDGs への取り組み
製品競争力 付加価値の高い next-generation products の継続的な創出	技術革新への挑戦	<ul style="list-style-type: none"> ■ 研究開発費 5 年間で 1 兆円以上 (2022 年度から 2026 年度まで) ■ グローバル特許出願率、前年水準を維持 (± 10 ポイント) 	 
	顧客価値創造	<ul style="list-style-type: none"> ■ お客さまにおける東京エレクトロンの価値向上 ■ FS 事業の売上高、前年度比 5% 以上増加 	 
顧客対応力 絶対的な信頼関係 / 唯一無二の戦略的パートナー	顧客満足度の向上	<ul style="list-style-type: none"> ■ 顧客満足度調査において「大変満足」または「満足」回答を選択した割合 100% 	 
	業務効率化	<ul style="list-style-type: none"> ■ 中長期目標である業務効率の 10% 向上を目指し、統合基幹システム導入によりデータの一元管理を実現し、従業員にとってより付加価値の高い業務を創出する基盤を構築 ① 海外現地法人への ERP 導入開始、② 国内製造拠点への ERP 導入準備 	 
生産性向上 経営効率向上の追求	品質マネジメント	<ul style="list-style-type: none"> ■ 共通重要事案の波及性確認と類似不具合再発防止策の徹底 ■ より正確な品質状態を把握するための情報環境の強化と改善活動の推進 	 
	お客さまの生産性・歩留まり向上	<ul style="list-style-type: none"> ■ 市場不具合の根本原因究明と、対策活動の徹底による Shift Left (フロントローディング) 活動の推進・強化 ■ 開発初期段階からのリスク抽出と対策の徹底 (未然防止の徹底) 	 
経営基盤 事業活動を根底で支える強固な経営基盤の構築	ダイバーシティ&インクルージョン	<ul style="list-style-type: none"> ■ 事業戦略を遂行できる最適組織、適材適所を実現するため、国籍、年齢、性別などによらない、ワールドクラスの人材獲得、育成をおこなう ■ サクセッションプランニングにおいて、ダイバーシティを意識したタレントパイプライン (人材育成計画) 形成をおこない、女性管理職比率*1 をグローバル 8%、日本 5% (2026 年度まで) にする目標に向けた取り組みを実施 ■ 各地域における一般的な女性比率と同等以上の女性を採用するための取り組みを実施 ■ テクノロジーの活用とグローバル共通の人事制度により、日本以外からでも本社機能の役割を担える仕組みを整備 ■ 海外現地法人と国内製造拠点におけるエンジニアの人材交流プログラムを実施 ■ 経営トップによるダイバーシティとインクルージョン推進に関するコミットメント、およびそのメッセージの継続的な発信 	
	キャリア形成	<ul style="list-style-type: none"> ■ 職場の学び文化・育成する風土の醸成：① リーダー育成、② パーソナライズされたグローバルな学習機会の提供、③ 会社人生を通じたキャリア開発のサポート 	
	ワーク・ライフ・バランス	<ul style="list-style-type: none"> ■ 年次有給休暇取得率 70% 以上 	
	健康と安全	<ul style="list-style-type: none"> ■ 特定保健指導の実施率 60% (2023 年度末までの健康診断結果に基づく数値) ■ 労働時間 20 万時間当たりの人身事故発生率 (TCIR) 0.50 未満 	
	ガバナンス	<ul style="list-style-type: none"> ■ 取締役会実効性評価の結果、認識される課題に対する継続的な改善 	
	リスクマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> ■ PDCA サイクルのさらなる強化 ■ 社内教育プログラムの継続的な実施 ■ 全社的リスクマネジメントツールの導入 	
	コンプライアンス	<ul style="list-style-type: none"> ■ 企業倫理：コンプライアンス文化の継続的醸成：① CEO メッセージの継続的発信と文化の醸成に向けた取り組みを強化、② コンプライアンスリスク評価に基づくコンプライアンスプログラム*2 の継続的改善と実行、③ 各種コンプライアンス教育の計画的な実行と効果的な見直し 	     
	製品の環境貢献	<ul style="list-style-type: none"> ■ ウェーハ 1 枚当たりの CO₂ 排出量 30% 削減 (2030 年度まで、2018 年度比) ■ 製品の梱包材の木材使用量を 50% 削減 (2023 年度まで、半導体製造装置の梱包) ■ モーダルシフトおよび共同配送のさらなる推進による物流全体 (自社配送分) の CO₂ 排出量 10% 削減 (2026 年度まで) 	
	環境マネジメント	<ul style="list-style-type: none"> ■ 事業所の CO₂ 総排出量 70% 削減 (2030 年度まで、2018 年度比) ■ 事業所の再生可能エネルギー使用比率 100% (2030 年度まで) ■ 各事業所におけるエネルギー使用量 (原単位) 前年度比 1% 削減 ■ 各事業所における水使用量 (原単位) の各基準年度水準を維持 	
	サプライチェーンマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> ■ サプライチェーンサステナビリティアセスメントを実施したサプライヤーの比率：資材系 / 調達額の 85% 以上、物流系 / 通関関連業者 100%、人材系 / 派遣会社および請負会社 (構内請負) 100% ■ サプライチェーン BCP アセスメントを実施したサプライヤーの比率：資材系 / 調達額の 85% 以上 	

*1 管理職人数に高度専門職含む

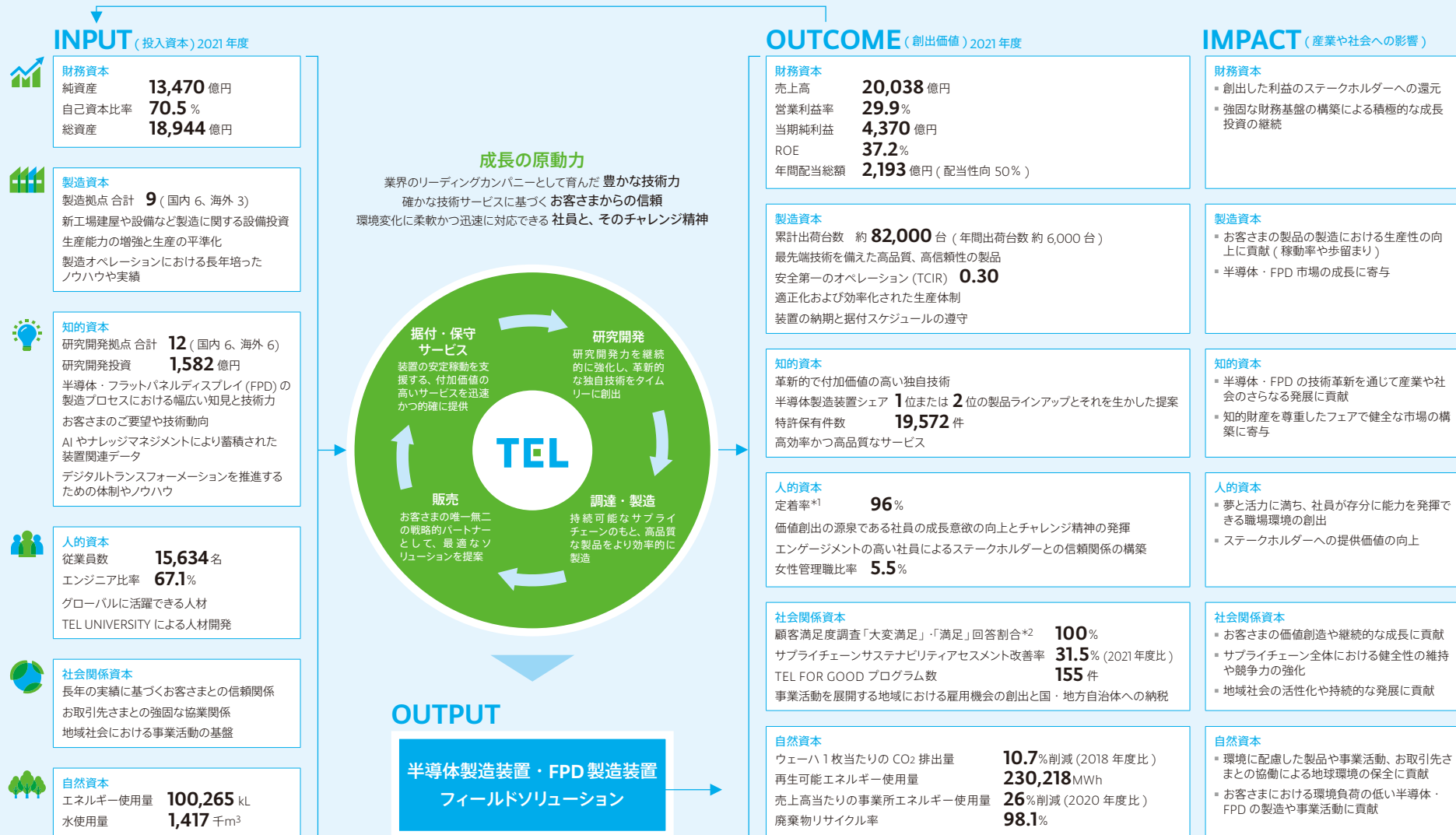
*2  コンプライアンスプログラム：P.39 コンプライアンス体制参照

SDGs169 ターゲット

マテリアリティ	SDGs との 関わり 重点テーマ	3 3 3 すべての人に 健康と福祉を	5 5 5 ジェンダー平等を 実現しよう	8 8 8 働きがいも 経済成長も	9 9 9 産業と技術革新の 基盤をつくろう	10 10 10 人や国の不平等を なくそう	12 12 12 つくる責任 つかう責任	13 13 13 気候変動に 具体的な対策を	16 16 16 平和と公正を すべての人に	17 17 17 パートナーシップで 目標を達成しよう	169 ターゲットにおける取り組み	掲載ページ
製品競争力	技術革新への挑戦				9.2/9.4/ 9.5			13.1			<ul style="list-style-type: none"> 包摂的かつ持続可能な産業化を促進 資源利用効率の向上やクリーン技術および環境に配慮した技術の導入拡大 すべての国々の産業セクターにおける科学研究を促進し、技術能力を向上 	P.18
顧客対応力	顧客価値創造				9.4/9.b		12.5				<ul style="list-style-type: none"> 産業の多様化や製品への付加価値創造 資源利用効率の向上やクリーン技術および環境に配慮した技術の導入拡大 廃棄物の発生防止や削減、再生利用および再利用による廃棄物の削減 	P.21
	顧客満足度の向上				9.4							P.24
生産性向上	業務効率化			8.2							<ul style="list-style-type: none"> 多様化、技術向上およびイノベーションを通じた経済生産性の向上 	P.26
	品質マネジメント			8.2			12.2/12.4/ 12.5				<ul style="list-style-type: none"> 環境上適正な化学物質や廃棄物の削減 廃棄物の発生防止や削減、再生利用および再利用による廃棄物の削減 	P.28
	お客さまの生産性・歩留まり向上			8.2			12.2/12.4/ 12.5				<ul style="list-style-type: none"> 廃棄物の発生防止や削減、再生利用および再利用による廃棄物の削減 	P.28
経営基盤	ダイバーシティ & インクルージョン		5.1/5.5/ 5.b/5.c						16.2/16.7		<ul style="list-style-type: none"> 持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップを強化 	P.42
	キャリア形成		5.5	8.2		10.2/10.3				17.16		P.42
	ワーク・ライフ・バランス	3.9										P.44
	健康と安全	3.9										P.45
	ガバナンス											P.31
	リスクマネジメント											P.36
	コンプライアンス								16.5			P.39
	製品の環境貢献	3.9						13.1				P.53
	環境マネジメント							13.1				P.47
	サプライチェーンマネジメント			5.1						16.2		

価値創造モデル

当社が有する資本を最大限に生かし、研究開発、調達・製造、販売、据付・保守サービスの事業活動におけるバリューチェーンの展開を通じて、産業や社会の課題解決と発展に貢献する新たな価値を継続的に提供していきます。



*1 離職率のデータを用いて算出 *2 回答いただいたすべてのお客さまのスコア平均値を設問ごとに算出

製品競争力

- 先の世代を見据えた研究開発をグローバルに推進し、プロダクトマーケティングの活動を展開することにより、革新的な技術を備えた付加価値の高い Best Products をタイムリーに創出
- 本社を含む世界各地の研究開発・生産拠点に担当者を配置して知的財産マネジメントを推進し、技術・製品戦略に合わせた知的財産ポートフォリオを構築することにより、競争力を向上
- 地球環境の保全に向けて装置の環境負荷低減に継続的に取り組むとともに、より消費電力の低いデバイスの開発に貢献する技術を提供
- デジタルトランスフォーメーションの展開により、全社員がデジタル技術を“てこ”にして付加価値向上や効率化に取り組むことにより、製品競争力を強化



研究開発

P.16



技術革新への挑戦

P.18

SDGs への取り組み



- イノベーションの促進により革新的な技術を創出し、サステナブルな社会の構築に寄与
- 包摂的かつ持続可能な産業化を促進
- すべての国々の産業セクターにおける科学研究を促進し、技術能力を向上



- 環境に配慮した技術・製品やサービスの提供により、全社で環境負荷低減に貢献
- 資源利用効率の向上やクリーン技術および環境に配慮した技術の導入拡大



- 持続可能な開発のためのグローバル・パートナーシップを強化

研究開発

未来を見据えた研究開発

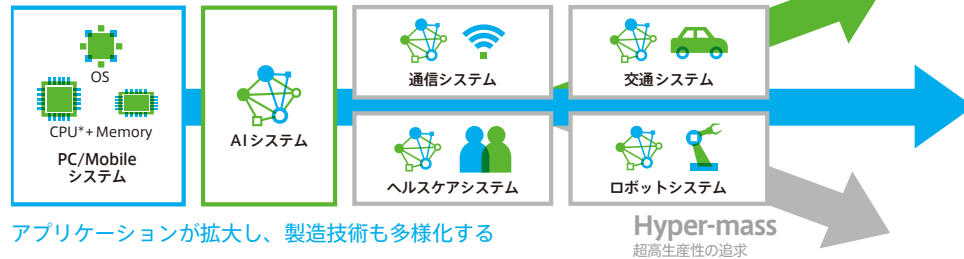
ICTの進化とともに、エレクトロニクスが人々の生活により身近なものとなっています。ICTを支える半導体やディスプレイの需要が拡大する中、地球の持続可能性に対する世界的な意識の高まりを背景に、データ社会の進展と地球環境の保全の両立に向けた要請がさらに強まり、半導体やディスプレイに求められる性能も多様化しています。

東京エレクトロンは、夢のある社会の発展に貢献していくため、製造技術の革新と超高生産性の追求をはじめ、社会の変化を捉え未来を見据えた研究開発に取り組んでいます。

多様化に向かう市場

Moore's Law

トランジスタ集積化による性能向上



アプリケーションが拡大し、製造技術も多様化する

*CPU: Central Processing Unit。コンピュータの中でデータの演算処理をおこなう「頭脳」にあたる半導体

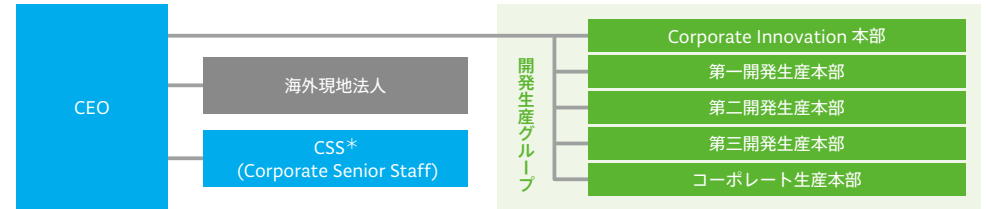
開発体制

半導体製造技術が多様化する中、付加価値の高い製品をタイムリーに市場投入するため、開発生産グループと事業グループが連携し、次世代に向けた技術開発や技術融合を推進するための体制を構築しています。また、未来の複数世代にわたる半導体の技術ロードマップをお客さまと共有し、全社の関連部門と連携することで、市場ニーズを先取りしたソリューションを備えた装置の開発を加速しています。

具体的には、CEOが本部長を兼務するCorporate Innovation本部、国内製造拠点の開発部門、ビジネスユニットのマーケティング部門が中心となり、プロセスインテグレーション機能を強化するとともに、AI技術を活用したデジタルトランスフォーメーション* (DX)を推進しています。加えて2022年1月には、DXの推進をさらに強化するため、デジタルトランスフォーメーション推進部を設立しました。

また、社会からの「環境」「健康・衛生」「安全」に対する要請が高まる中、グローバル環境・安全会議が中心となって基本方針の検討や策定を進めるとともに、国内各製造拠点においても、「環境」「健康・衛生」「安全」に配慮した開発をおこなうための体制を構築しています。

* デジタルトランスフォーメーション： [P.18](#) デジタルトランスフォーメーション (DX) による製品競争力の強化と [P.26](#) デジタルトランスフォーメーション (DX) による生産性向上参照



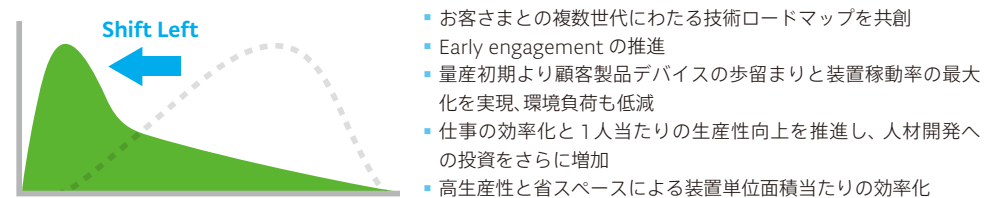
* CSS: Corporate Senior Staff。当社執行役員、海外現地法人社長にて構成

Shift Left

当社は、製品開発プロセスの初期工程に、技術・人材・費用などのリソースを投じる「Shift Left」を重視し、お客さまと共創した技術ロードマップを実現するための各種技術の開発や、未来の複数世代を見据えた研究に取り組んでいます。

2021年度には、お客さまのご要望である装置の省スペース化に引き続き取り組みました。クリーンルーム内における装置のレイアウトを最適化することで、装置単位面積当たりの生産性を向上させ、環境負荷の低減にも寄与しています。また、持続可能なサプライチェーンの構築に向けた取り組みである「E-COMPASS*」の活動を通じてお取引先さまとのパートナーシップにより、製品開発の効率化を環境視点からも推進しています。Shift Leftの推進により、お客さまのご要望を早期把握するとともに、フィードバックで得られた情報を技術開発に反映させ、優位性の高い製品を提案することで、お客さまの製品デバイスの歩留まりと量産ライン装置稼働率の最大化に貢献しています。

また、お客さまの工場や開発・研究所に早い段階で評価機を納入するオンサイトコラボレーションを推進し、技術開発から量産装置への反映までの早期化と開発効率の最大化を図っています。



* [E-COMPASS: P.46](#) E-COMPASSの取り組みについて参照

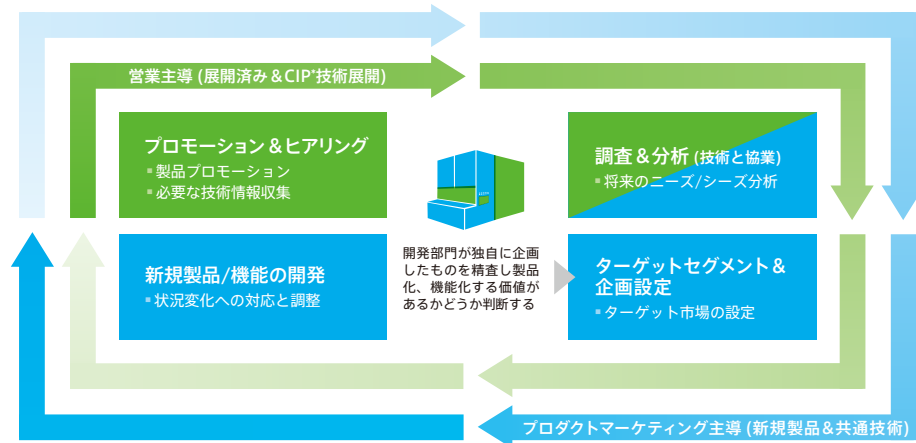
プロダクトマーケティング

当社では、営業部門とプロダクトマーケティング部門がそれぞれの役割を適切に果たすことで、製品開発における生産性のさらなる向上に努めています。営業部門はお客さまとの確固たる信頼関係のもと、製品やサービスをお客さまに確実に提供する責任を担っています。

一方、プロダクトマーケティング部門は、製品やサービスの価値を高める開発企画、価値を提供する新たな仕組みの検討など、ターゲット市場においてお客様の将来的なニーズを満たす製品の企画や、その実現に向けた取り組みを推進しています。この取り組みにおいては、自社の開発部門のシーズに基づいた新製品・新機能の検討に加え、パートナー企業さまやコンソーシアムとの連携も含めた最適なコラボレーションについての企画立案をおこなっています。

営業部門とプロダクトマーケティング部門が協力してプロダクトマーケティング活動を展開することにより、市場ニーズを先取りし、お客様の製品に貢献するとともに当社の製品競争力の向上および Shift Left の推進につなげています。

製品開発業務における営業部門とプロダクトマーケティング部門の役割



* CIP: Continuous Improvement Program

コンソーシアム・アカデミアとの協業

当社は、研究開発力の強化および最先端技術の創出に向け、長期にわたり国内外のコンソーシアムやアカデミア（大学）との協業に注力してきました。

リソグラフィプロセス^{*1}の EUV および高 NA EUV^{*2}の領域における imec との協業や次世代 AI のハードウェア開発をおこなう世界的な研究ハブへの参画、米国フロリダ州の非営利官民パートナーシップである BRIDG^{*3}との提携、また TEL Technology Center, America^{*4}でのフロントエンド、バックエンド^{*5}、後工程領域の研究など、アプリケーションから製品の開発に至るまで幅広い分野において協業を推進しています。

*1 □ リソグラフィプロセス：P.5 半導体製造プロセスおよび当社の主要製品参照

*2 EUV および高 NA EUV: Extreme Ultraviolet. 波長 1~100nm の範囲の紫外放射（紫外線）のこと。高 NA EUV は次世代 EUV を指す

*3 BRIDG: BRIDG (Bridging the Innovation Development Gap) はイノベーションと開発のギャップを埋めることをモットーに、課題や機会をソリューションにつなげて商用化を図る活動をおこなっている

*4 TEL Technology Center, America: 米国における当社研究開発センター

*5 フロントエンド / バックエンド: 半導体デバイス製造において、前工程の前半部分は基板工程（フロントエンド）、後半部分は配線工程（バックエンド）と呼ばれる

また、日本最大級の公的研究機関である国立研究開発法人産業技術総合研究所（産総研）との協業では産総研がもつ世界有数の研究環境と人材を生かし、多様化が進む半導体開発の分野において MRAM^{*1}関連の研究や二次元材料の研究などに取り組み、当社独自の研究開発力の強化につなげています。

2021 年度からは東京工業大学と東京大学が主導するオープンコンソーシアムである iSyMs^{*2}にも参画し、コラボレーションの幅を広げています。さらに世界的に周知されている米国のコンソーシアム SRC^{*3}との連携も進め、2020 年 10 月に発行された Decadal Plan for Semiconductors^{*4}の制作にも寄与しました。

■ コンソーシアム

■ 東京エレクトロン開発拠点
(2022年4月1日現在)



*1 MRAM: Magnetoresistive Random Access Memory. 磁気抵抗メモリ

*2 iSyMs: Industry-University Consortium for Integrated System-Materials. 集積システム材料産学連携コンソーシアム

*3 SRC: Semiconductor Research Corporation. 半導体業界で活躍するハイテク研究コンソーシアム

*4 Decadal Plan for Semiconductors: 今後 10 年間の半導体の可能性やビジョンを実現するために克服すべき課題などを説明したレポート

■ アカデミアとの共同研究公募制度

当社は、半導体関連における先端要素技術の発掘と協業を目指して、2018 年よりアカデミアとの共同研究公募制度を実施しています。この制度により、これまでの 4 年間に 23 件のテーマを採択し、さまざまな共同研究を進めています。

公募における研究テーマは自由であるものの、採択にあたっては①当社の技術ニーズと合致しアカデミアならではの独創的な視点や発想が見られること、②当社の技術力や企画力の向上につながり今後の事業領域拡大への貢献が期待されることを基準としています。当社の各開発本部やビジネスユニット（BU）、また国内製造拠点などから選出された技術アドバイザーが採択に当たり、その後の共同研究活動に関する運営は事務局が担当します。研究期間は最長 3 年間で、有効性のある成果が確認された場合には、研究の継続について検討をおこないます。

今後も半導体関連の技術開発や装置開発、および科学技術の進化とアカデミアにおける研究活動の活性化に寄与すべく、公募制度の取り組みを推進していきます。

知的財産マネジメント

当社は知的財産の保護によって事業活動をサポートし、企業収益の向上につなげることを基本的な考え方として知的財産マネジメントを推進しています。

技術革新が成長を牽引する半導体業界において持続的に成長していくため、当社は産学連携を含む研究開発をグローバルに展開しています。本社に加え、世界各地の研究開発・生産拠点に知的財産担当者を配置し、研究開発やマーケティングなどさまざまな角度からプロジェクトを検討するとともに、技術・製品戦略に合わせた知的財産ポートフォリオを構築し、競争力の向上に努めています。

2021年に創出された発明の数は、日本で1,269件、その他諸国で225件にのびりました。グローバル特許出願率は10年連続で約70%となり、出願した特許の許可率は日本で79%、米国で83%に達するなど、知的財産領域における優位性をグローバルレベルで維持しています。また、過去2年間において、世界中のパートナー企業さまや大学などの研究機関と連携し、15社・16団体と、43件の特許を共同で出願しています。

これらの活動が評価され、当社は「Clarivate Top 100 グローバル・イノベーター 2022」に選出されました。本賞は世界的な情報サービス企業であるクラリベイト社が、特許データをもとに独自の評価をおこない「能力、継続性、比類なき創造性、新たな発想をもって、世界に新たな価値を確立している企業・機関」を年に一度選出するものです。

技術革新への挑戦

次世代コンピューティングに向けた研究開発

半導体の需要はグローバルレベルで高まり、生産量も今後さらに拡大していくことが予想されています。このような状況下において半導体の使用による消費電力の増加は、市場におけるエネルギーの供給リスクにつながります。また、現代のコンピューティングにおいては、市場のニーズに応じてエッジデバイスでは低消費電力に重点が置かれ、サーバー系デバイスでは低消費電力よりも性能に重点が置かれているため、デバイスのPPACE（デバイスが使う電力、性能、シリコン面積、コストと環境負荷）のバランスに対する考え方を変えていく必要があります。東京エレクトロンではこれらの課題を認識し、半導体製造装置の事業を通じて解決に向けた取り組みを進めています。

電力効率に関する課題解決の手法として、メモリデバイスをロジックデバイス（演算回路）の間近に配置することで電気抵抗を減らし、デバイス間の情報伝達の際に生じる電力消費の削減につなげることが挙げられます。この手法によるデバイスアーキテクチャの最適化は有効であり、近年この分野での開発が活発化しています。

また、ロジックデバイスにおいては、CPU、GPU*1、NPU*2それぞれの演算特性を生かし、最適な回路にタスクを振り分けるSoC*3などが使用されています。このSoCのアーキテクチャ

は、張り合わせ技術を使わない一気通貫プロセス手法においても構築することができ、また3Dシステムインテグレーションでも構築することが可能です。3Dシステムインテグレーション技術はヘテロジニアスインテグレーション*4（異種統合）とも呼ばれ、シリコンとノンシリコン素子、CPUとDRAM*5など異なる素材を結合してパッケージ化する技術です。

また、AI技術の進化においては、人間の脳の機能に擬似させたアナログ抵抗変化素子*6と不揮発性抵抗変化メモリ*7の開発が進んでおり、当社の成膜技術もこの開発に貢献しています。

これらの技術を組み合わせることで、さまざまなデバイスにおけるさらなる消費電力の削減や演算効率の向上が可能となります。

次世代コンピューティングの実現には、処理の高速化と省エネルギー化をさらに進めたAIチップセットの開発が必要です。当社は、半導体製造における幅広い技術とさまざまな手法を最大限に活用することで、コンピュータを人間の脳に近付けるという次世代のニーズに対応した付加価値の高い装置の創出に取り組んでいます。新しい材料の開発や3Dシステムインテグレーションによるチップセットのさらなる性能向上など、当社が貢献できる技術領域をさらに広め、半導体の電力効率の最適化と次世代コンピューティングの実現に向けた取り組みを展開しています。

また、次世代のさらに先の世代を視野に入れた量子コンピューティング技術の開発や応用についての取り組みを進めています。

*1 GPU: Graphics Processing Unit。メモリを展開および変更してディスプレイ用の画像の作成を高速化するように設計された専用の電子回路のこと

*2 NPU: Neural network Processing Unit。人間の脳神経系を模したニューラルネットワークを組み込んだ人工知能専用のプロセッサ

*3 SoC: System on a Chip。1個の半導体チップ上にシステムの動作に必要な機能の多く、あるいはすべてを実装するという設計手法、また、その手法を使ってつくられたチップのことを指す

*4 ヘテロジニアスインテグレーション: 異種チップを1つにするパッケージング

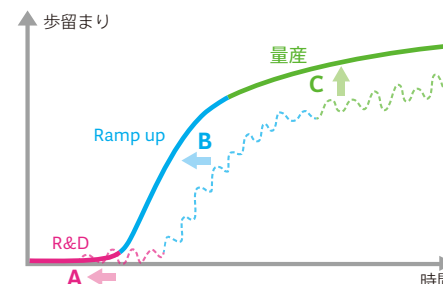
*5 DRAM: Dynamic Random Access Memory。半導体メモリの一種で、コンピュータの主記憶装置や他の電子機器の内部での大規模な作業用記憶装置として用いられている

*6 アナログ抵抗変化素子: 抵抗が連続的に変わる機能を備えた電子デバイス素子

*7 不揮発性抵抗変化メモリ: 不揮発な抵抗変化を利用したランダムアクセスメモリ

デジタルトランスフォーメーション (DX) による製品競争力の強化

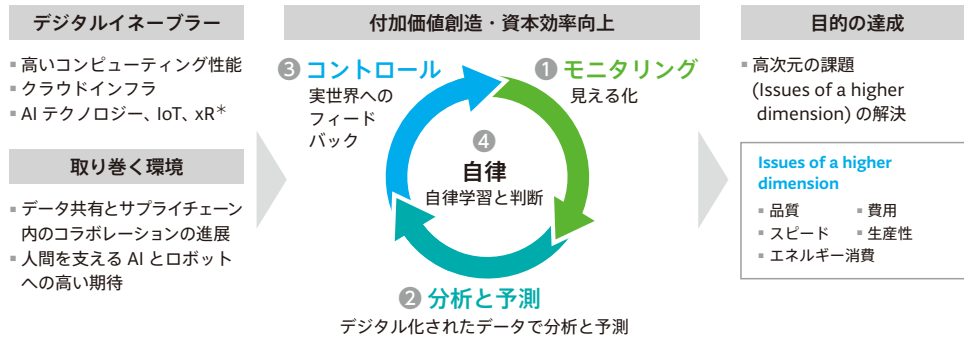
産業界全体でグローバルに広がるDXは、年々複雑化するさまざまな課題の解決手段として、半導体およびフラットパネルディスプレイ製造装置業界においても加速しています。



データ活用機会	事例
A 研究開発における業務プロセスの短縮	正確なシミュレーションに基づくお客さまへの提案プロセスの迅速化
B 量産化までの時間の短縮	機差低減、自動調整機能
C 生産性 / 製品の歩留まり向上	モニター、解析機能による予知保全、故障検知とプロセス調整機能

当社は DX を、半導体のさらなる微細化や積層化の要求に対する解の1つとして重要であると位置づけ、2021年1月に「TEL DX Vision」を策定し、「全社員がデジタル技術を“てこ”にして付加価値向上や効率化などの企業価値創造活動を持続的に推進するグローバルカンパニー」となることを掲げました。さまざまなデジタルイネーブラー*を駆使し、①モニタリング、②分析と予測、③コントロール、④自律のプロセスを繰り返しながら、高次元の課題の解決を目指し、製造装置の競争力をさらに強化していきます。

* イネーブラー：成功・目的達成を可能にする人・組織・要因・手段



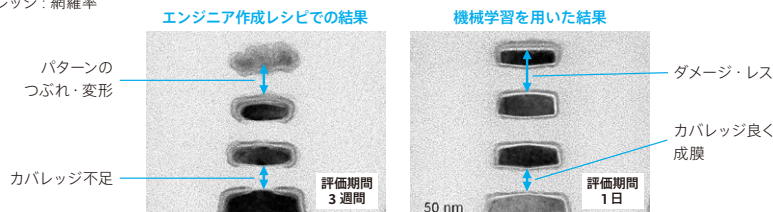
* xR: Extended Reality。VR (Virtual Reality / 仮想現実)、AR (Augmented Reality / 拡張現実)、MR (Mixed Reality / 複合現実)、SR (Substitutional Reality / 代替現実) の総称

■ 取り組み事例

当社は、プラズマ原子層堆積法 (PE-ALD)*¹ による膜カバレッジ*²の調整作業において、Nanosheet 構造の周囲に均等な膜厚で成膜するため、AI による機械学習を利用して、これまでの実験データの集約や分析、プロセスの最適化を AI でおこなった結果、パターンのつぶれや変形といったダメージもなく、短時間に高いカバレッジで成膜する最適なプロセスを確立しました。AI を活用することにより、開発に使用するウェーハの量やエネルギーを最小化するとともに、エンジニアが従来の考えや慣習に縛られることなく、より付加価値の高い業務に取り組むことを可能にしています。

*¹ プラズマ原子層堆積法 (PE-ALD) : Plasma Enhanced Atomic Layer Deposition。原子層堆積 (ALD) は気相の連続的な化学反応を利用した薄膜形成技術。PE-ALD は基板の反応の活性化にプラズマを印加する方法

*² カバレッジ：網羅率



出典：東京エレクトロン テクノロジーソリューションズ / 東京エレクトロン

300mmプラズマ ALD (原子層堆積) 装置において、機械学習と人間がそれぞれ、模擬的な Nanosheet 構造における膜カバレッジのプロセス探索をした結果の比較

進化するディスプレイへの対応

近年、情報通信技術の発展に伴い、リモートワークなど時間や場所に縛られない新たな働き方の選択肢が広がったことで、人々の生活様式や健康に対する意識なども大きく変化しました。

このような変化を背景に、ディスプレイは人とデータをつなぐインターフェースとして人々の暮らしを支え、ますます発展していくと考えられます。

例えば、有機 EL ディスプレイはより軽く・より薄く・より高画質に進化し、パソコンやタブレットの他、テレビなどの大型画面への採用が期待されています。普及の鍵を握るのは大型基板による生産技術の確立であり、生産不良の抑制技術の向上や製造工程における環境負荷の低減が重要な課題です。基板の大型化は、生産効率の向上とディスプレイの製造コストの低減に貢献します。

当社では、フラットパネルディスプレイ (FPD) の市場において、FPD プラズマエッチング / アッシング装置「Impressio™」「Betelex™」、FPD コータ / デベロッパ「Exceliner™」、有機 EL ディスプレイ製造用インクジェット描画装置「Elius™」をラインアップしています。

Impressio™、Betelex™ では、エネルギー効率を向上させたプラズマモジュール「PICPTM*¹」を採用し、消費電力を最大 20% 低減するとともに、量産時のプロセス変動を抑制し、高精度な加工を実現します。また 2021 年にリリースした「PICPTM Pro」は、高品位ディスプレイ向けとして、微細なパーティクル抑制により、歩留まり向上と量産安定性を可能にしています。

Exceliner™ では、当社独自開発のエア浮上式スリットコータを搭載し、高スループット*²と優れた塗布均一性・省薬液性能を両立させています。

当社では来るべき大型・高精細有機 EL (OLED) 時代に向けて、インクジェット描画装置 Elius™ シリーズの開発、販売を進めています。Elius™ では、大型基板の生産に最適な描画方式を採用し、既存の蒸着方式に比べ、製造工程中の OLED 発光材料などの使用量を大幅に低減します。

今後も、生産性や歩留まりの向上、エネルギーや材料の使用効率改善など、市場のニーズに基づき効果的な技術革新に挑戦し、多様化するディスプレイ製品のさらなる発展に貢献していきます。

*¹ PICPTM: パネル基板上に極めて均一な高密度プラズマを生成する当社独自開発のプラズマモジュール

*² スループット: 単位時間当たりの処理能力やデータ転送量






顧客対応力

- お客さまのご要望を的確かつタイムリーに把握し、先の世代を見据えた革新的な技術を提供することにより、お客さまの最先端デバイスの製造に貢献
- 多彩な製品群を有する装置メーカーとして、お客さまの価値創造に寄与する最適なソリューションを提案
- 最先端の AI やデジタル技術を駆使し、装置の安定稼動をサポートする付加価値の高い保守サービスを提供
- 創業以来、重要な経営テーマである顧客満足度のさらなる向上に向けて PDCA サイクルを継続的に展開

	顧客価値創造	P.21
	フィールドソリューションの取り組み	P.21
	お客さまの安全のために	P.23
	顧客満足度の向上	P.24

SDGs への取り組み

- | | |
|--|--|
| <p>9
産業と技術革新の基盤をつくろう</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 革新的な技術や最適なソリューションの提案により、お客さまのイノベーションの創出および価値創造に寄与 ■ 産業の多様化や製品への付加価値創造 ■ 資源利用効率の向上やクリーン技術および環境に配慮した技術の導入拡大 |
| <p>12
つぎの世代につぎの責任</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ 安全・環境への配慮などにより、製品ライフサイクルを通じてサステナブルな生産消費形態を確保 ■ さまざまな世代の装置の安定稼動をサポートするとともに、生産性のさらなる向上やリユース・リサイクルを推進 ■ 廃棄物の発生防止や削減、再生利用および再利用による廃棄物の削減 |
| <p>17
パートナーシップを強化しよう</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ■ お客さまとのグローバル・パートナーシップの強化により、強固な信頼関係の構築 |

顧客価値創造

顧客価値創造のための体制

2021年度は、コロナ禍による外出・渡航の制限などが継続する中、データ社会への移行が一層加速し半導体市場が過去最大規模となり、また当社が参画する半導体製造装置の市場も大きく成長しました。この成長に伴い、お客さまからはこれまで以上にさまざまなご要望やお問い合わせをいただいています。

東京エレクトロンの「Account Sales 本部」では、メモリ、ロジック、ファウンドリなどにおける次世代最先端技術のニーズを見据え、新技術開発を推進しています。また、「Global Sales 本部」は、急成長する中国市場および産業用 IoT 市場に向け、通信デバイスやイメージセンサー、パワーデバイスなどを取り扱う 100 社を超える国内外のお客さまのご要望に対応しています。

これらの 2 つの本部が、装置を取り扱うビジネスユニットやグローバル拠点と連携し、最先端デバイスのみならずほぼすべてのデバイスアプリケーションに関するご要望にお応えし、将来を見据えた最適なソリューションをご提供することで、お客さまの課題解決と価値創造に寄与しています。

また当社は、お客さまの製品開発や製造オペレーションにおける課題や要請などを的確に把握し、それらをタイムリーに主要な開発や製造の拠点へフィードバックするため、お客さまの現場と当社を結ぶフロントライン機能の強化に取り組んでいます。お客さまとキーテクノロジーを含む長期の技術ロードマップについて綿密に確認や調整をおこなうことで技術開発を加速させ、さらにお客さまの現場に高いスキルを有するカスタマーエンジニアを配置し、装置の稼働率向上やお客さまの潜在的なニーズの理解に努めています。

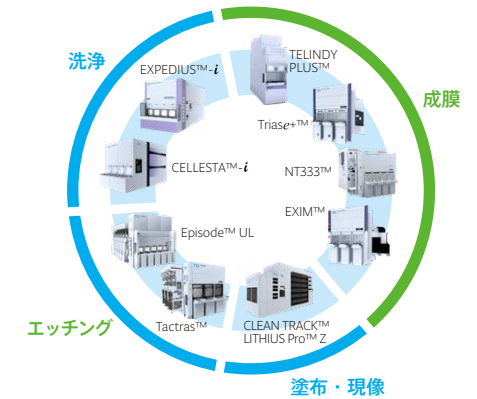
加えてサービスサポート活動におけるさらなる品質の向上や安定化のため、全世界に 4,700 名以上いるフィールドエンジニアの技術および対人スキルの向上や海外現地法人による装置の据付、また工数管理システムによる作業効率の向上などに関する情報共有や社内連携の強化に取り組んでいます。当社がもつこれらの知見やシステムを活用し、お客さまの課題に対するカスタマイズされたソリューションを提案することで、より付加価値の高いサービスの提供を目指しています。

幅広い製品群を生かした提案活動

当社は、生産性の向上と省スペース化による装置単位面積当たりの効率化や歩留まりの改善など、製造現場のニーズに応えるべく、お客さまの声を起点とする製品開発を実践しています。お客さまの次々世代以降の製造技術に対するご要望を「Account Sales 本部」で把握し、それらの製品への具現化を「Corporate Innovation 本部」で検討するなど、それぞれの本部が密接に連携し取り組んでいます。

また、最先端の技術開発のみならず、量産装置の性能改善を継続的におこない、複数世代にわたるお客さまのご要望に迅速かつ適切にお応えできるよう努めています。

高い技術力が必要となるパターニングにおいては、成膜・塗布・現像、エッチング、洗浄などの各種プロセスに対応する幅広い製品群を生かした提案をおこなっています。製造装置のみならずシステムやソフトウェアを含めた最適なソリューションを提供することで、半導体製造における生産性の追求と品質の向上をサポートし、お客さまの製造工程の最適化や競争力強化に寄与していきます。




フィールドソリューションの取り組み

フィールドソリューション事業

医療や金融、また交通や製造などのさまざまな分野で半導体の需要が高まる中、CPU やメモリデバイスの高性能化に向けた微細化や高集積化がさらに進んでいます。お客さまにおいては、これらの動向に対応すべく、装置の稼働率向上が極めて重要なテーマとなっています。

東京エレクトロンでは、出荷した装置が市場で長期にわたり安定稼働することを目指し、フィールドサービスにおけるナレッジマネジメントの推進や、フィールドエンジニアの継続的なスキルアップ、トータルサポートセンター (TSC)* によるグローバルサポート体制の強化など、フィールドソリューション事業のさらなる強化に努めています。

また、新型コロナウイルス感染症の影響による海外への渡航制限などさまざまな規制に対応すべく、遠隔保守サポートや教育ツールの開発などを進め、お客さまのビジネスオペレーションに貢献する付加価値の高いフィールドソリューション事業の展開に努めています。

*  トータルサポートセンター (TSC) : P.22 参照

環境負荷低減の取り組み

当社は、IoT 関連製品などの生産をおこなうお客さまのニーズにお応えするため、200mm ウェーハに対応する前世代の装置をベースとした新たなリニューアルモデルの開発・生産体制を整えています。このリニューアルモデルでは、既存プロセスとの互換性を保ちつつ古いユニットや部品を新しく置き換え搬送速度などにおいて最新装置レベルの性能を実現することで、お客さまにおける生産性の向上と環境負荷の軽減に貢献しています。

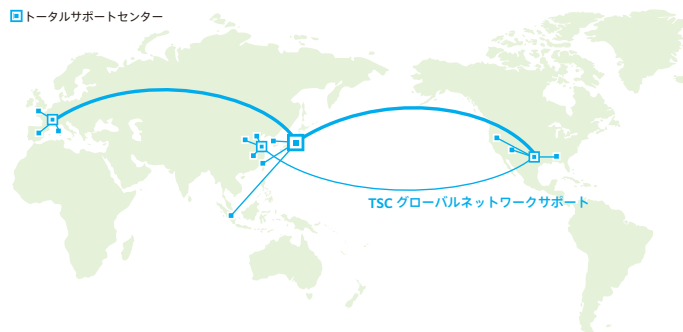
また、環境負荷低減の取り組みの一環として、装置のライフサイクルを延長するサポートサービス「LEAP*」を展開しています。

数万点のパーツで構成される半導体製造装置のサポートは、通常、生産中止後 7～8 年で終了します。その主たる要因は、パーツの生産中止や、安全および品質維持が困難となることです。このため、後継装置への入れ替えが推進され、古い装置は廃棄されていました。このような状況において、お客さまのニーズにお応えし、また SDGs の観点も鑑み、生産中止パーツの再設計をおこなうとともに、修理などサポート体制を強化し再構築することにより、生産中止後 15 年を超える装置に対するライフサイクルの延長サポートの提供が可能となりました。こうした新たなサポートサービスにより装置の廃棄を減らし長期間にわたる継続利用への貢献に取り組んでいます。

* LEAP: Lifecycle Extension and Availability Program

トータルサポートセンター

当社は、日本、米国、中国、欧州の各地域にトータルサポートセンター (TSC) を開設し、日本を中心としたグローバルネットワークによって海外現地法人をサポートしています。



TSC の各拠点では、専任の担当者がお客さまの装置に関する情報や類似したトラブルの事例をデータベースとして蓄積し、それらを活用してサポートの充実を図るとともに「TELeMetrics™」などの運用を通じて遠隔保守サービスを実施しています。2021 年度も、世界中の TSC が各地域の時差を生かして相互にサポートし合う体制を構築し、グローバルネットワークの強化を図りました。これらの取り組みにより、さらに迅速かつ的確に、世界中のお客さまからのお問い合わせやトラブルに対応しています。

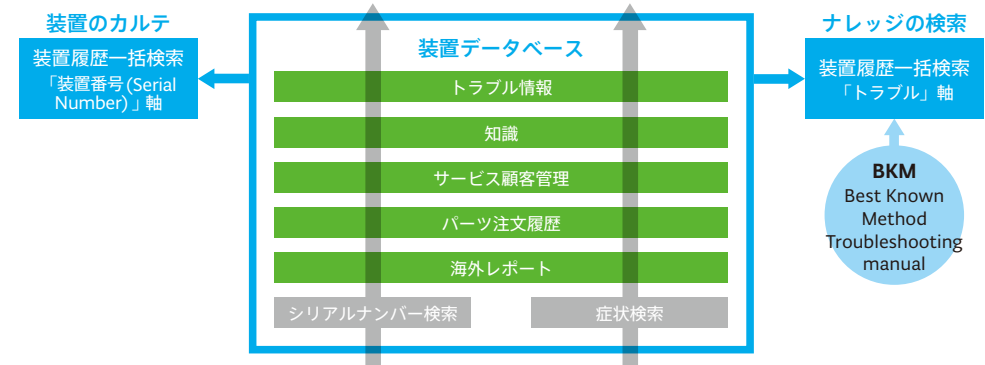
ナレッジマネジメント

当社では、品質の高いテクニカルサービスを迅速にご提供できるよう、グループ全体でナレッジマネジメント*1を推進しています。フィールドサービスの分野では、お客さまの装置のサポートやトラブルの履歴をデータベース化し、一元管理できる Service CRM*2を構築しています。日本国内からこの Service CRM の運用を開始し、グローバルに展開しています。

ナレッジマネジメントツールでは、複数のシステムにおける装置履歴の一括検索が可能であり、トラブル対応時間の短縮化に寄与しています。「装置のカルテ」のツールでは装置のシリアルナンバーをもとに、過去のお客さまのトラブル修復情報やパーツの交換履歴などを、また「ナレッジの検索」のツールでは装置トラブルの内容をキーワード入力することで、データベースに保存されているファイルや文書から過去のトラブル情報を、それぞれ一括検索することが可能です。


2021 年度には、装置データベースの多言語化を進め、日本語と英語に加え、韓国語や中国語への対応をおこなうことで、グローバルに活動するフィールドエンジニアがナレッジマネジメントツールをより有効に活用することが可能となりました。今後もグループ全体のさまざまなシステムを One Platform*3で管理することにより、作業の効率化を推進しお客さまへの対応のさらなる向上に努めていきます。

ナレッジマネジメントツール



*1 ナレッジマネジメント：個人がもつ暗黙知を企業内で共有することで新たなイノベーションを促し、全体的な生産性を向上させるための管理手法

*2 Service CRM: Service Customer Relationship Management

*3 One Platform: 共通化したデータベースとシステムで情報を管理する取り組み。  P.26 業務効率化参照

リモートサポートシステム

当社は、製造装置のダウンタイムを最小限に抑え、大きな欠陥が発生する前に異常な動作を検出し、装置の安定稼働を支援する遠隔保守サービスである「TELeMetrics™」によるリモートサポートを推進しています。

また、新型コロナウイルス感染症拡大に伴う渡航制限や各国の規制により、現地のフィールドエンジニアに対する遠隔支援ニーズが高まっていることから、高度なリモート

サポートシステムを開発しています。これによりお客さまの製造拠点からの映像や音声をリアルタイムに共有できるだけでなく、情報の秘匿性も向上させています。

2021年度は、既存のスマートグラス*の機能に、情報保護、映像送信制限、通話翻訳などの当社独自の機能を加え、リモートサポートの利便性を高めるとともに、お客さまの環境に応じてタブレット端末の選択肢を増やすなど、サポート品質のさらなる向上に努めています。



スマートグラス使用（イメージ）

当社が独自に加えた機能

情報保護

紛失や盗難の際にも情報を守るためのセキュリティ機能



映像送信制限

情報セキュリティの観点から、必要な映像のみを送信する機能



通話翻訳

音声を変換して、翻訳後に表示する機能（多言語対応）



危険領域設定機能

事前に設定しておいた危険領域に近づくとき警告する機能



* スマートグラス：メガネのように装着し、グラス越しに映像やデジタル情報を表示することができる

エンジニアのスキルアップ

当社はフィールドエンジニアのトレーニング体制の強化やグローバル化の推進を目的として、2019年にトレーニングオペレーションセンターを設立しました。同センターは、SEMATECH（米国半導体共同開発機構）の基準を満たした当社グループ共通のスキル管理体制を構築しています。客観的に測定されたエンジニアのスキル情報をもとに、最適な人材配置をおこない、お客さまへのサービス提供に役立てています。

2020年度は、海外現地法人におけるエンジニアのスキル向上のため、エキスパートエンジニア教育を開始しました。海外のテクニカルサポートエンジニアがテクニカルサポートのみならず、開発に関わる高度なスキルを国内製造拠点で実践的に習得できるトレーニングなどを展開しています。また、2020年度に設置されたグローバルデータエンジニアリングチームのフィー

ルドエンジニアを対象に、デジタルトランスフォーメーション*（DX）専門のデータアナリストを育成するトレーニングも実施しています。

2021年度には、DXスキルを習得したフィールドエンジニアが、業務効率化に寄与するプログラムを開発し、グローバルに展開しています。本プログラムをフィールド情報のデータベースと連携させることで、フィールド情報の更新や分析、また見える化を自動でおこなうことが可能となりました。

* デジタルトランスフォーメーション： [P.18 デジタルトランスフォーメーション（DX）による製品競争力の強化参照](#)
[P.26 デジタルトランスフォーメーション（DX）による生産性向上参照](#)

お客さまの安全のために

お客さまへの情報提供

東京エレクトロンでは、お客さまに製品を安全にご使用いただくために製品の安全に関する情報を十分にご提供するように努めています。

ご購入いただいたすべての製品には、「TEL 安全と環境に関する指針」マニュアルを添付しています。製品使用時に想定される危険事例とその回避方法、製品に施された安全対策や製品の廃棄方法などについて、化学的・電気的・機械的・人間工学的などのカテゴリー別に記載するとともに、世界中のお客さまに正しくご理解いただけるよう、12の言語*で制作しています。

またこのマニュアルに加えて、製品の仕様に合わせて製品別マニュアルもご提供しています。

製品の出荷後、安全に関する新たな注意事項が確認された場合には、対象となるお客さまに速やかにご報告する他、特に危険性の高い化学物質や高電圧を使用する製品を導入されたお客さまに対しては、必要な情報が確実に伝わるよう努めています。

* 12言語：日本語、英語、ドイツ語、フランス語、イタリア語、オランダ語、ロシア語、ポルトガル語、韓国語、中国語（繁体字）、中国語（簡体字）、フィンランド語



TEL 安全と環境に関する指針

お客さま向けトレーニングのグローバル展開

当社では、製品を安全にご使用いただけるよう開発生産拠点を中心に世界各地にトレーニングセンターを開設し、装置の操作方法やメンテナンスに関するトレーニングを実施しています。2021年度は、新型コロナウイルスの感染拡大の影響により、現地における装置トレーニングの開催が困難な状況が続く、ウェブ教育やリモートトレーニング*の需要が増加しました。このような

* リモートトレーニング：遠隔ではあるものの、実際の装置をモニター越しに見ながら講師と受講者がリアルタイムでやり取りをしてトレーニングを受ける

状況において、当社では多くの装置に関するリモートトレーニングを提供しており、見やすいアングルで撮影した映像を事前に用意しビデオコンテンツとして部分的に活用することなどにより、内容のさらなる充実化を図っています。また導入した機材や手法を各トレーニングセンターで共有することにより、リモートトレーニングのみならずウェブ教育の品質改善にも努めています。

加えて、海外渡航が困難な状況を考慮し、各現地法人のトレーニングセンターにおける装置ラインアップの拡張も進めています。

今後も、お客さまの安全を第一にトレーニング環境のさらなる整備を進めていきます。

製品の安全設計

当社は、開発段階から製品のライフサイクルを考慮してリスクアセスメントを実施し、その結果を本質安全設計^{*1}に反映させることで、装置が人に危害をおよぼすリスクの低減を図っています。

厳格化が進む法規制をグローバルに調査し、国際的な安全規格や SEMI S2^{*2}、CE マーキング^{*3}に基づき、当社から出荷する装置について第三者審査機関による適合確認をおこなっています。

また、装置を納入する各国・各地域の安全規制に対応する体制を構築し、海外現地法人と連携しながら適切に対応しています。

*1 本質安全設計：機械の設計を工夫することにより、機械が人に危害をおよぼす原因そのものを取り除くこと

*2 SEMI S2：半導体製造装置の環境、健康、安全に関するガイドライン。欧米の有力半導体デバイスメーカーを中心に、半導体のみならず、世界中で電気電子デバイス製造装置の安全仕様として採用されている装置安全設計に関するガイドラインとなっている

*3 CE マーキング：欧州 EU 圏に製品を輸出する際には EU が定めたルール（指令）に従い、その製品が安全であることを確認し、その証として CE マークを表示することが定められている

顧客満足度の向上

顧客満足度調査

東京エレクトロンでは、独自の顧客満足度調査 (TEL CS Survey) を実施し、お客さまからいただいた評価を改善につなげています。2003 年度に一部の部門から開始したこの調査は、2013 年度には半導体製造装置全部門へ、2015 年度にはフラットパネルディスプレイ製造装置部門および海外現地法人へと調査対象を拡充し、現在は Customer Satisfaction Survey Program (CSSP) として全社で展開しており、その一環として TEL CS Survey を実施しています。

CSSP では年に一度、同じ時期に、具体的な設問による調査をお客さまに実施し、調査で得られた情報についてはビジネスユニット（プロダクト）、アカウント（お客さま）、機能（ソフト



開発など）ごとに分析をおこない、その結果を営業、装置・工場、サービスなどの各関連部門と共有することで実務レベルの改善につなげています。また調査方法についても、設問や分析手法、活動全体の運営など、あらゆる面からの改善を重ねています。

2021 年度には新たな視点による分析を目的として、従来の TEL CS Survey に設問を 2 項目追加し、Advanced CS Survey として調査を実施しました。この調査においては約 1,400 名（回答率 76.1%）のお客さまからご回答いただき、その平均点は全調査項目において 3 点以上（大変満足または満足）となりました*。サステナビリティ年度目標である「大変満足」または「満足」回答を選択した割合は、2020 年度の 96.7% より 3.3 ポイント向上し 100% を達成しました。一方で、1 点（大変不満足）のご回答をいただいたお客さまへの対応を速やかにおこなうなど、早い段階で改善活動に取り組む Shift Left を推進しています。

今後もサステナビリティ年度目標を継続して達成していけるよう、全社一丸となって CSSP による活動に取り組んでいきます。

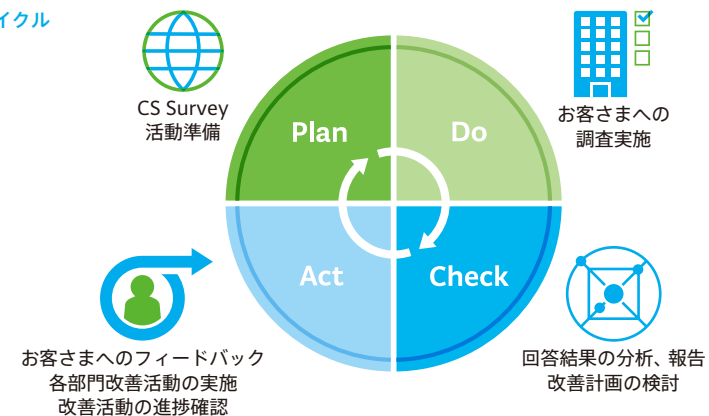
*ご回答いただいたすべてのお客さまのスコア平均値を設問ごとに算出

改善事例

2017 年度に実施した TEL CS Survey では、ソフトウェアに対する改善要望が多く見られました。それ以降システムソフトウェア開発部門では、関連する設問について重点的に調査・分析を実施し、その結果を関係者と共有することでプロダクトごとの課題解決に向けた取り組みを継続的におこなっています。プロダクトを超えた横断的な意見交換や改善施策の検討、進捗報告をおこなう PDCA 活動を展開しています。

お客さまの声を真摯に受け止め開発支援ツールの導入や開発用シミュレーターの改善、業務の進捗に関する各種 KPI の設定、また計測などの改善計画を実施した結果、2021 年度の調査ではソフトウェアに関する設問はすべて当社がサステナビリティ年度目標に掲げる 3 点以上を達成することができました。

PDCA サイクル



生産性向上

- 統合基幹業務システムの展開、各部門における業務システムの統合やデータベースの一元化などにより、業務の標準化や自動化を推進し、事業活動におけるバリューチェーンにより生産性を向上
- 品質マネジメントの重要性を認識し、品質優先のオペレーションを実践することで全体最適を図り、経営効率を向上
- お取引先さまと協働でサプライチェーン全体における継続的な品質改善活動を実施し、生産性の向上を継続的に追求



生産性向上の推進 P.26



バリューチェーンにおける生産性の向上 P.27

SDGs への取り組み



- 生産性の向上を推進し、継続的に経営効率を高め、産業や社会の発展に貢献し、サステナブルな経済成長に寄与
- 多様化、技術向上およびイノベーションを通じた経済生産性の向上



- バリューチェーン全体における業務効率化や品質マネジメントを推進し、サステナブルな生産消費形態を確保
- 環境上適正な化学物質や廃棄物の削減



- お取引先さまとのグローバル・パートナーシップの強化により、サプライチェーン全体における生産性の継続的な向上

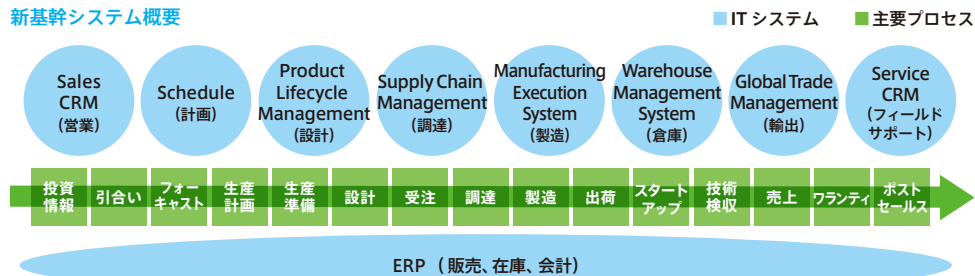
生産性向上の推進

業務効率化

東京エレクトロンでは、生産性と品質のさらなる向上を目指した新基幹システム (ERP^{*1}) の導入を進めています。業務や国の垣根を越えて運用される本システムは、①新収益認識基準^{*2}への対応、②変化に迅速に対応した経営判断、③大幅な業務効率の改善、④デジタルトランスフォーメーション^{*3}を見据えたグローバル統合情報の活用、⑤究極の働き方改革の実現、の5つの新たな価値の創出を目的としています。

2021年度は、まず本社に本システムを導入するとともに、①新収益認識基準への対応を完了しました。2022年度以降は、本社導入の過程で得られた知見を最大限に活用し、国内製造拠点および海外現地法人への導入を順次進めていきます。また、パートナー企業さまとの協力のもと、業務の改善や効率化、システムパフォーマンスをさらに強化するための機能開発などをおこない、グローバル統合システムを実現します。

新基幹システム概要



*1 ERP: Enterprise Resource Planning。企業の「会計業務」「人事業務」「生産業務」「物流業務」「販売業務」などの基幹となる業務を統合し、効率化、情報の一元化を図るためのシステム

*2 新収益認識基準: 2021年4月から上場企業などで適用となった、財務諸表上の売上算出ルールを定める「収益認識に関する会計基準」の新基準

*3 デジタルトランスフォーメーション: P.18 デジタルトランスフォーメーション (DX) による製品競争力の強化参照
 P.26 デジタルトランスフォーメーション (DX) による生産性向上参照

生産性向上の取り組み

当社は半導体およびフラットパネルディスプレイ製造装置のメーカーとして、バリューチェーン全体のオペレーションにおいて、安全・品質を重視しながら、生産性の継続的な向上に取り組んでいます。

具体的には「Safety First^{*}」のスローガンのもと、事業に関わるすべての人々の安全と労働環境の改善に努めるとともに、お客さまの真のニーズを理解し、世界 No.1の品質を目指して、品質マネジメント体制の構築とバリューチェーン全体での品質向上を追求しています。さらに安全・環境法規制の準拠、ソフトウェア開発の効率化やスマート化などの活動を全社で展開しています。

* Safety First: 事業に関わるすべての人々の安全を第一に考えた当社スローガン

製造オペレーションにおいては、BOM^{*1}からMES^{*2}への連携システムによる生産の省力化や、生産パフォーマンスのデジタルツイン^{*3}化などの取り組みを実施しています。

また、お客さまのご要望や市場変動に迅速に対応するため、生産に関わるすべての情報を一元化した生産システムを構築し、製造実行システム (MES) や調達基幹システム (SCM)^{*4}による「IT基盤の整備と現場データの情報化を実現しました。これらのシステムで集約したさまざまなデータを各業務で活用することで、生産計画の適正化や効率化、お取引先さまとの情報連携強化によるパーツ納期の見える化を図っています。また販売計画と生産・調達・在庫計画の連携強化などにより、業務の生産性向上を総合的に推進しています。

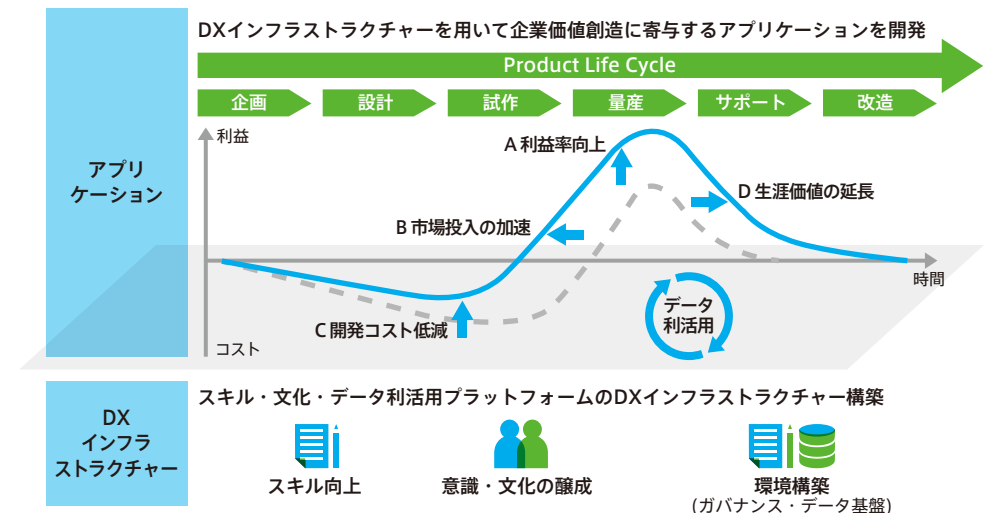
加えて、多品種にわたる部品を取り扱う当社の製造・物流業務においては、自動倉庫の設置や入庫ナビシステムの導入、部品検査の自動化などを推進することにより、省人化や効率化に取り組んでいます。

*1 BOM: Bill Of Materials。部品表。製品をつかさどる部品の一覧であり、階層構造を示すとともに、製品がどの部品で組み上がっているか、それぞれの部品の基本情報を含む
*2 MES: Manufacturing Execution System。製造工程の把握や管理、作業者への指示や支援などをおこなうシステムのこと
*3 デジタルツイン: 「デジタル空間上の双子」を意味し、現実の世界にある物理的な「モノ」から収集したさまざまなデータを、デジタル空間上にコピーし再現する技術のこと
*4 製造実行システム (MES) や調達基幹システム (SCM): P.26 業務効率化参照

デジタルトランスフォーメーション (DX) による生産性向上

当社は、DXの推進により、製品競争力の強化のみならず、製品の企画段階から保守までのさまざまな業務プロセスにおける資本効率の向上を目指しています。

DX活動のイメージ

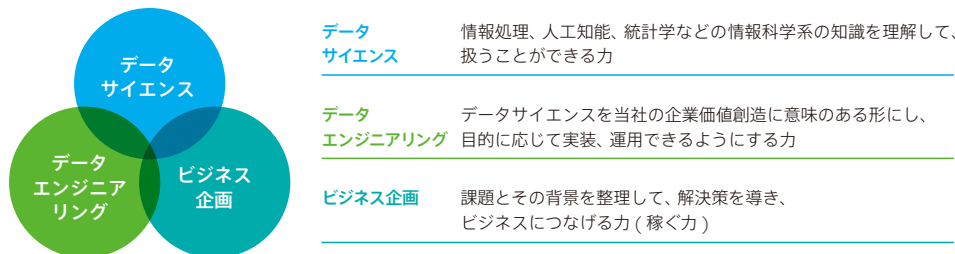


DX 活動においては 13 項目のリスク*に対し、リスク低減策の策定・実行、管理状況のモニタリング、各部門へのリスク管理活動の支援・推進などをおこない、リスクマネジメントの PDCA を実施しています。

迅速なリスク検知と意思決定を、データおよびデジタル技術活用の観点からもおこなうことを目的に、本社の統括組織と連携しながらグループ全体でリアルタイムにリスクの項目や低減策、実施の状況をモニタリングすることにより、適時適切なリスク管理を可能とするシステムの構築を進めています。

また、DX を推進する上で必要な人材を明確にし、各々必要となるスキルの育成計画を立て育成に取り組んでいます。さらには、全社員が最低限の DX の知識を身につけられるような人材育成も並行して実施しています。

DX エンジニア育成計画



データサイエンスを当社のビジネスに生かすための人材を計画的に育成していく

当社は今後も DX の推進に注力し、デジタル技術の活用により開発スピードの加速や生産性・品質の向上、業務の効率化、働き方改革など、あらゆる面において生産性の向上に取り組んでいきます。

* [□13](#) 項目のリスク：P.37 リスクに対する取り組み参照

バリューチェーンにおける生産性の向上

品質についての考え方

東京エレクトロンでは、品質についての考え方として、「東京エレクトロングループは、提供する製品およびサービスが高い品質であることを目指します。それは開発に始まり製造・据付・保守すべての工程を含む、また営業活動の顧客対応業務も品質とみなします。わたしたちは、お客様の成功を支える高品質の製品とサービスおよび革新的なソリューションを提供し続けます」と定義し、品質方針を次のように定め、その実践に努めています。

品質方針

1. 「品質優先」

品質の安定は顧客満足のみならず、期待通りの生産計画を達成し、メンテナンス負荷を低減する基盤であり、一時的なコスト増よりも優先します。

2. フロントローディングと自工程保証

最先端の技術に基づき開発設計段階から品質をつくり込み、すべての業務プロセスにおいて、自らの工程品質を完結することで、高品質の製品を提供し続けます。

3. 品質と信頼

品質に問題が生じた場合には、製造・販売・サービス部門が一丸となって、事実に基づき本質的な原因究明に全力で取り組み、速やかな解決に努めます。

4. 継続的改善活動

お客様の満足・信頼につながる活動に対して、品質目標や指標を設定し、PDCA サイクルを回しながら、継続的改善を実施していきます。

5. ステークホルダーとのコミュニケーション

製品品質に関わる必要な情報をタイムリーに発信するとともに、ステークホルダーの期待に適切に対応していきます。

当社は、品質に関わるリスクマネジメントや開発・設計審査を開発段階から厳密におこなうとともに、シミュレーションを用いて顧客運用の検証を徹底するなど、自工程保証*1に努めています。加えて、重要部品のトレーサビリティシステムを構築し、情報環境の強化にも取り組んでいます。

具体的には、過去のトラブルや、製造組み立て時の調整値、お取引先さまからの重要部品の検査情報などを One Platform*2で参照できるようにすることで、リスクマネジメント (FMEA*3) を強化し、各種不適合事案の未然防止につなげています。

これらの自工程保証と未然防止を徹底することにより、従業員がより付加価値の高い業務に注力する時間を創出するとともに、Shift Left*4 (フロントローディング) の取り組みを推進しています。

*1 [□](#) 自工程保証：P.28 自工程保証の徹底と Shift Left の推進参照

*2 One Platform: トレーサビリティを効果的かつ効率的に実現できるように、複数の異なるシステムをシームレスな情報源として容易に参照できるようにすること。 [□](#) P.26 業務効率化参照

*3 FMEA: Failure Mode and Effects Analysis. 故障モード影響解析。リスクを予め把握し、予防・軽減していく手法

*4 Shift Left: [□](#) P.16 参照

[□](#) P.28 自工程保証の徹底と Shift Left の推進参照

マネジメント体制

当社は、高品質な製品を安定して提供するため、CEO を責任者とした品質保証体制を構築し、運用しています。当社グループ内のすべての製造会社が、品質マネジメントシステムの最新規格である ISO 9001 の認証を取得している他、各製造会社において定期的な内部監査や第三者機関による中立かつ公正な監査を実施し、品質マネジメントシステムの維持や改善につなげています。

ISO 9001 認証取得状況

会社名	事業所名	取得年月
東京エレクトロン テクノロジーソリューションズ	藤井事業所 / 穂坂事業所	1994 年 9 月
	東北事業所	1994 年 12 月
東京エレクトロン九州	合志事業所	1997 年 3 月
TEL Magnetic Solutions	—	2009 年 11 月
東京エレクトロン宮城	大和事業所	2012 年 9 月
Tokyo Electron Korea	Balan Plant	2011 年 9 月
TEL Manufacturing and Engineering of America	Chaska Office	2013 年 3 月
Tokyo Electron (Kunshan)	—	2018 年 5 月

工程改善活動

お客さまの製造現場では、装置間における品質のばらつきの抑制、正確なプロセスの再現性、高い生産性が求められています。こうしたお客さまのニーズに合致する製品を提供するため、当社が注力するのが統計的手法を使った工程改善活動 (PCS*) です。

各種重要部品 (ウェーハに直接接する部品や、機械的、熱的、電気的または電磁氣的エネルギーをウェーハに伝達する部品など、装置のプロセスに直接的な影響を与える部品) の情報を管理図化してばらつきの分析をおこない、製造工程の変化を速やかに検知し、対応します。こうした PCS 活動を、特定の重要部品を扱うお客さまとともに取り組むことで、部品品質のばらつきの抑制や良品製作工程の維持・改善に努め、お客さまの期待を上回る製品の提供へとつなげています。

また、新たな重要部品を扱う製作工程は、常に見直しや改善を必要としますが、当社の装置は数万にも上る数の部品で構成されており、その中から特定の部品を選択して定期的に集計・分析をおこなう作業には、多くの工数を必要とします。

* PCS: Process Control System

この作業の適正化と効率化を図るため、当社はお客さまからの情報収集、国内製造拠点間での協議、お取引先さまからのヒアリングなどを実施し、自動化も含めた業務フローの見直しやシステムの改善などを進めています。Shift Left の考えに基づくこれらの活動を継続的に実施することにより、さらなる生産性の向上に取り組んでいます。

■ 取り組み事例

東京エレクトロン テクノロジーソリューションズ (東北) では、統計学に基づく実験計画法*を用いた重要部品の品質指標を設定し、お取引先さまとともに品質活動のレベルアップを進めています。

実験計画法で設定した最良な品質指標を目標として定め、重要部品の製作工程における検査値や調整値などのばらつきが生じる条件を PCS 活動で厳密に管理し、製作工程の正確性と安定化を図っています。

今後はお取引先さまの品質に関するデータ取得から判定までの処理について自動化を促進し、リアルタイムに品質の状態を検知することで、重要部品の製作工程のさらなる改善に取り組んでいきます。

* 実験計画法: 効率の良い実験方法を設計し、結果を適切に解析することを目的とする統計学の応用分野


自工程保証の徹底と Shift Left の推進

製品の品質向上のためには、上流工程で不適合を生じさせないようにするとともに、各工程における品質管理を徹底し、不適合が生じた場合においても不適合品を後工程に流さないようにすることが重要です。この観点から、当社では自工程保証に重点を置いた活動を推進しています。特に、製品設計の初期段階からのリスク抽出と対策 (FMEA) を確実に実施し、各工程における徹底した審査や、シミュレーションを使用した検証などを実施することで、さらなる品質の向上を目指しています。

この自工程保証活動を通じて、各工程の精度向上や手戻りによる対応コスト*1の低減に取り組むことで、上流工程における付加価値の高い技術および製品の創出を可能にするとともに、Shift Left*2の推進にもつなげています。

さらに当社は、Product Lifecycle Management (PLM) を推進し、自工程保証で徹底管理された製品企画から開発、設計、製造、サービスまでの全工程を包括的に管理し分析することで、製品の早期リリースや業務の効率化、品質の向上やコストの削減に努めています。

*1 手戻りによる対応コスト: 不適合が生じた際に工程をさかのぼってやり直すためのコスト

*2  Shift Left: P.16 参照

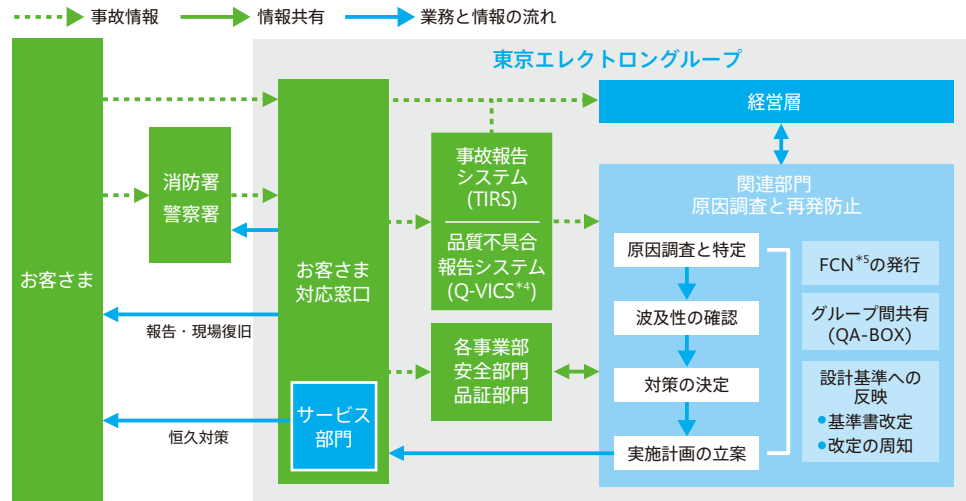
再発防止・未然予防のための対応

当社は、各製品に適した独自の設計ルールを定め、ISO や EN^{*1} といった安全規格への適合を進め、より高いレベルの安全性を追求しています。同時に、安全に配慮した製品づくりのための体制、および装置の設計・製造上の不適合や、作業中に発生した事故などに対応するための体制を整えています。

事故発生時は、事故報告システム「TIRS^{*2}」によって、各事業部の安全・品質の関係者や責任者、トップマネジメントを含めた経営層に情報が配信され、直ちに事故調査をおこなった上で原因の特定と再発防止策を立案します。

装置の重要不適合や品質の情報については、当社の運用規程に準じて当社独自のシステムである「QA-BOX^{*3}」を運用し、品質部門全体で共有します。事故調査の結果から得られた対策については、問題が発生した装置のみならず他のお客さまの装置にも速やかに反映するとともに、究明した根本原因から現行の設計基準やプロセスフローを見直すことで重要不適合の恒久的な再発防止に努めています。

事故調査の対象となった部門では、品質部門長とともに QA-BOX 定例会にて他の装置への波及性や共通性を検証し、課題とその対策を共有することで、類似不適合の未然予防に向けたさまざまなアプローチを検討しています。また QA-BOX 定例会で決定された共通方針を速やかに当社のグループ全体へ展開し、対象となる装置に反映することで、装置に起因する不適合事例の低減につなげています。



*1 EN: European Norm. EC 指令 (ニューアプローチ指令) には明記されていない技術基準の部分を補完すべく制定された EU の統一規格

*2 TIRS: TEL Incident Report System

*3 QA-BOX: 当社内の重要品質情報の共有・横展開ツール

*4 Q-VICS: Quality Valuable Information Chain System

*5 FCN: Field Change Notice. 一般的なリコールを指す

お取引先さまとの取り組み

品質の高い製品を迅速に市場へ提供するためには、お取引先さまとの強いパートナーシップに基づく継続的な品質の向上が欠かせません。当社は、2000 年度より独自のアセスメントシステム「Supplier Total Quality Assessment (STQA)」を実施し、当社が目指す品質についてお取引先さまに十分にご理解いただけるよう努めています。

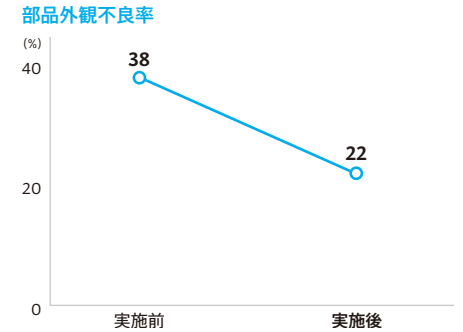
当社は、お取引先さまと新規の取引を開始する際においても STQA を使用し、製品品質やコスト、情報セキュリティ体制、企業の社会的責任分

野における人権、倫理、安全、環境などの取り組みについて、セルフアセスメント形式でチェックをおこないます。このチェックにおいてリスクが確認された場合には、お取引先さまを訪問し、現場で不適合箇所を確認しています。お取引先さまには、当社の品質や関連する重要事項についての考え方を共有させていただいた上で、改善策の立案と実行をお願いするとともに、それらすべてが完了するまで継続的なサポートを提供しています。なお、重要部品を扱うお取引先さまや品質に関する問題が確認されたお取引先さまにおいては、3 年ごとに監査を実施しています。

また、STQA を運用する国内各製造拠点のリーダーと定期的に会議を開催し、お取引先さまに関する情報の共有や課題の解決に向けた検討をおこなっています。

■ 取り組み事例

東京エレクトロン テクノロジーソリューションズ品質保証部門では、部品不適合の兆候を早期に発見できるよう、受け入れ検査工程の強化に取り組んでいます。受け入れ検査時に発見される不適合は、傷や打痕による部品外観の不良が全体の約 4 割を占めています。お取引先さまとともに原因の究明をおこない、適切な包装材を選定するなど、部品外観の改善と強化に取り組んだ結果、2021 年度は出荷台数が増加したにもかかわらず、目標値 130ppm (100 万件当たりの不適合品 130 件) を達成しました。今後も、お取引先さまとの連携を強化し、継続的な改善活動に取り組んでいきます。



経営基盤

- 経営の意思決定・監督機能を十分に働かせるべく、中長期的な成長を実現する実効性の高いコーポレートガバナンス体制を構築するとともに、リスクマネジメントを強化し、コンプライアンスを徹底
- 人権尊重を実践するため、高い倫理観をもち、グループ全体の方針である「人権について」に基づき、人権デューデリジェンス（評価と是正）や救済のプロセスを確実に展開
- 個性や価値観を尊重し、個々のもつ能力が発揮されることでもたらされる新たな価値の創出に努めるとともに、社員一人ひとりのライフスタイルに応じた働き方を促進
- バリューチェーン全体において環境負荷を低減すべく、製品や事業所の中長期環境目標の達成に取り組むとともに、お取引先さまとのパートナーシップによる E-COMPASS を推進
- サプライチェーン全体においてグローバルスタンダードに準拠したサステナブルなオペレーションを展開



コーポレート
ガバナンス
P.31



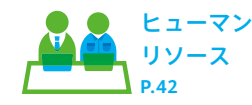
リスク
マネジメント
P.36



コンプライアンス
P.39



人権の尊重
P.40



ヒューマン
リソース
P.42



ダイバーシティ &
インクルージョン
P.42



TEL Values
P.43



人の成長
P.43



ワーク・ライフ・
バランス
P.44



健康と安全
P.45



環境
P.46



サプライチェーン
マネジメント
P.55

SDGs への取り組み



- 従業員が健康で安心して働ける職場環境の整備



- ジェンダー平等を促進し、機会均等や成果の公平性を確保
- 人権に配慮し、多様性を尊重しつつ個々の能力を最大限に発揮できる職場環境の構築とエンゲージメントの向上



- 「企業の成長は人。社員は価値創出の源泉」という考えのもと、やる気重視経営を実践



- 適切な関連法規促進などを通じて、機会均等や成果の公正性を確保



- 事業を通じた環境負荷低減の活動を進め、地球環境の保全に寄与
- 有害化学物質による汚染、ならびに大気、水質および土壌などの汚染の減少
- 気候関連災害や自然災害に対するレジリエンスや適応力の強化



- 実効性の高いコーポレートガバナンス体制の構築を図るとともに、リスクマネジメントの強化やコンプライアンスの徹底に努め、強靱で健全な経営基盤を構築
- あらゆる形態の汚職や贈賄の減少



- グローバル・パートナーシップの強化により、事業活動を根底で支える経営基盤の構築

コーポレートガバナンス

コーポレートガバナンス体制

基本的な考え方

東京エレクトロンは、グローバル競争に勝ち抜き、持続的な成長を果たしていくためには、それを支えるコーポレートガバナンス体制を構築することが重要であると考えています。そのため、ワールドワイドのリソースを最大限に活用するための仕組みを構築するとともに、多様な意見を取り入れ、経営基盤および技術基盤を強化し、グローバル水準の収益力を確立できるガバナンス体制を整備していきます。当社は、「コーポレートガバナンス・ガイドライン」を制定し、これまで他社に先駆けて整備・強化してきたコーポレートガバナンスの枠組みを示しています。

*  コーポレートガバナンス・ガイドライン

コーポレートガバナンスのさらなる進化に向けて

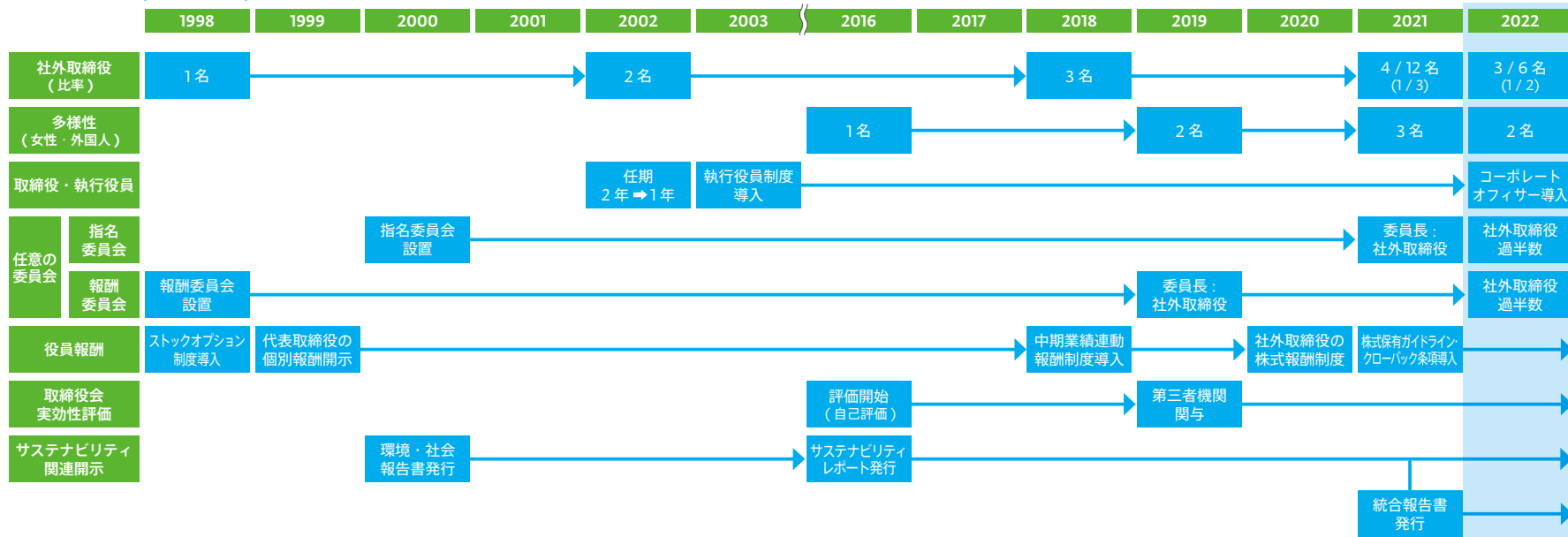
当社は、取締役会および監査役会から構成される監査役会設置会社の方式を採用し、監査役会による経営の監督のもと、実効性のあるガバナンスを実現しています。

2022年4月に当社は東京証券取引所のプライム市場に移行し、コーポレートガバナンス・コードへの対応など、資本市場からの期待に応え、さらなる企業価値の向上を図るべく、次のとおりコーポレートガバナンスの強化を進めています。

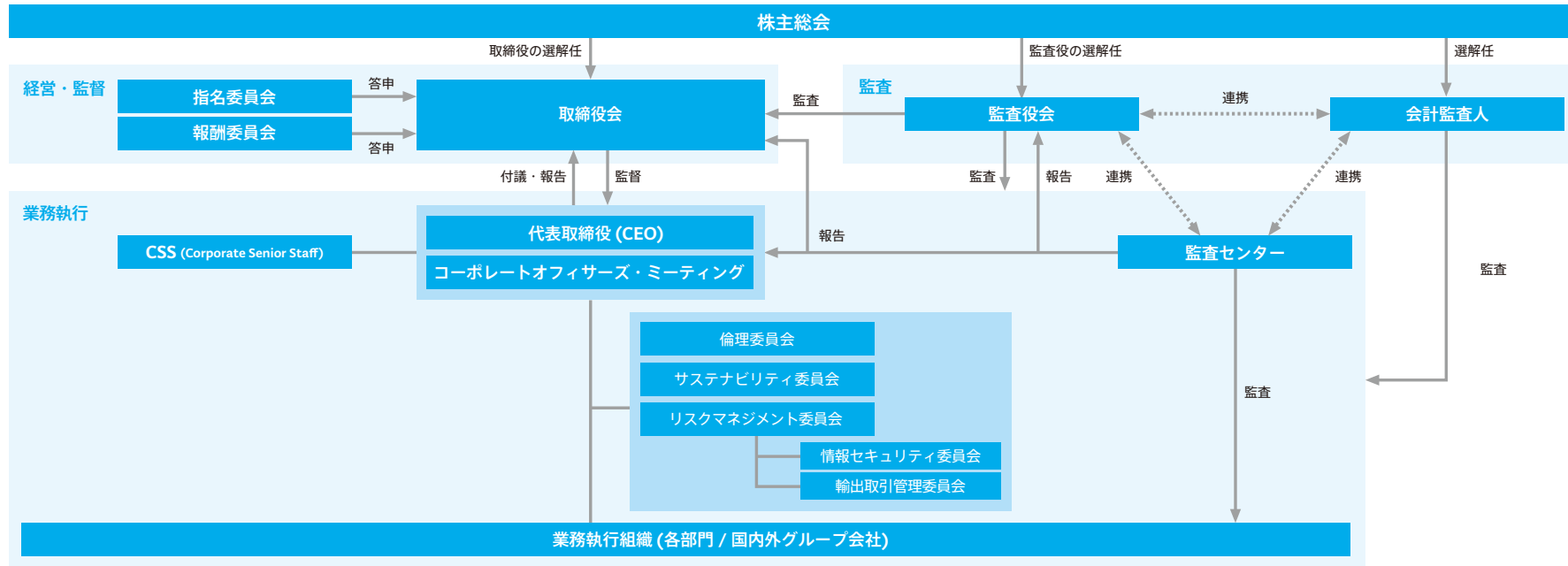
- ① 取締役会の構成を、社内取締役3名・社外取締役3名としました。
- ② 指名委員会・報酬委員会について、いずれも社外取締役を過半数、委員長も社外取締役としました。
- ③ 当社グループにおける執行側の最高位の職位として、グループ全体の経営と業務執行に責任を有するコーポレートオフィサー制度を導入しました。
- ④ 迅速な意思決定と機動的な業務執行を図るため、コーポレートオフィサーズ・ミーティングを設置し、取締役会から執行側への適切な権限委譲を進めています。
- ⑤ コーポレートオフィサーは取締役会に出席し、取締役会で議論された内容を適切かつスピーディーに業務執行に生かしていきます。

技術革新が速く、市場の変化も活発な半導体製造装置業界において、監督機能を果たす取締役会と強い執行体制を整備することにより、当社グループのグローバルベースでの攻めの経営をより一層促進し、短中長期的な利益の拡大と継続的な企業価値の向上を実現していきます。

コーポレートガバナンスの変遷(1998年以降)



コーポレートガバナンス体制図



指名委員会	構成員	社内取締役 1名、社外取締役 2名
	委員長	社外取締役
	開催回数	2021年度 12回
	審議内容	取締役の選解任、CEOの選解任、独立社外取締役候補者、後継者育成状況など

報酬委員会	構成員	社内取締役 1名、社外取締役 2名
	委員長	社外取締役
	開催回数	2021年度 10回
	審議内容	当社グループの取締役等の報酬等の内容に係る方針、代表取締役の個人別の報酬等の内容など

取締役会	構成員	社内取締役 3名、社外取締役 3名
	議長	社内取締役 (非執行)
	開催回数	2021年度 12回
		コーポレートオフィサーも参加し、説明・報告をおこなう

監査役会	構成員	社内監査役 2名、社外監査役 3名
	議長	常勤監査役
	開催回数	2021年度 9回

コーポレート オフィサーズ・ ミーティング	2022年6月に新設した、執行側の最高意思決定機関	
	構成員	コーポレートオフィサー 6名 コーポレートオフィサーではない社内取締役、および社内監査役も参加
	議長	CEO
	開催頻度	原則毎月1回

CSS (Corporate Senior Staff)	グローバルな視点で経営計画の進捗管理や施策のレビューを実施	
	構成員	執行役員、海外現地法人などの経営幹部
	開催頻度	四半期に1回

執行側の 各種委員会	倫理委員会
	<ul style="list-style-type: none"> 倫理基準改廃の検討や倫理基準に基づく実践状況の検証 企業倫理に関する教育・啓蒙活動の立案・支援
	サステナビリティ委員会
	<ul style="list-style-type: none"> サステナビリティ目標 (短中期) の設定と達成に向けた活動 全社プロジェクトの推進 (環境や人権、RBA など)
	リスクマネジメント委員会
<ul style="list-style-type: none"> 全社リスクマネジメントの展開と共有 リスクオーナーと連携した各リスク項目における取り組みの推進 	

役員報酬制度の設計

役員報酬の基本方針

当社グループの役員報酬の基本方針として、以下の点を重視しています。

1. グローバルに優秀な経営人材を確保できるための競争力のある水準と制度
2. 短期的業績および持続的な成長に向けた中長期の企業価値向上との高い連動性
3. 報酬決定プロセスの透明性・公正性、報酬の妥当性の確保

報酬委員会の役割

経営の透明性・公正性、報酬の妥当性を確保するために、独立社外取締役が委員長を務める報酬委員会において、毎回同席する外部専門家の助言を活用し、国内外企業との報酬水準などの比較、国内外における最新動向やベストプラクティス (ESG 指標の報酬への反映など) の分析をおこなった上、当社の報酬の基本方針に照らし、当社グループに最も適切な報酬制度、代表取締役の個別報酬額などについて、取締役会に提案をおこなっています。

報酬の概要

報酬の構成や種類別の方針・決定方法などの概要は下表のとおりです。

報酬の種類	対象者			報酬の概要
	社内取締役	社外取締役	監査役	
固定基本報酬	●	●	●	<ul style="list-style-type: none"> 株主総会で決議された固定基本報酬限度額の範囲内で決定 業務執行取締役については、外部専門機関の職務等級フレームワークを参照し、職責の大きさに応じて設定
年次業績連動報酬	現金賞与	●	—	<ul style="list-style-type: none"> 事業年度ごとの業績向上への意識を高めることなどを目的に、当年度の業績に連動して支給 現金賞与と株式報酬型ストックオプションで構成し、その構成割合は概ね 1対1 具体的な支給額・付与個数は当年度の会社業績と個人パフォーマンスの評価結果に応じて決定 (会社業績の評価指標)
	株式報酬型ストックオプション	●	—	<ul style="list-style-type: none"> 親会社株主に帰属する当期純利益および連結 ROE を採用し、また、営業利益率・営業利益成長率の競合企業との比較結果を支給額に反映 (個人パフォーマンスの評価項目) ESG などを含む短期および中期経営戦略目標に対する貢献度 事業年度ごとの業績に応じた利益配分型の報酬とし、固定基本報酬に対する支給割合は設定しない 株式報酬型ストックオプションには、3年間の権利行使制限期間を設定し、中長期にわたり株主目線の共有および企業価値増大への意識を高める仕組み
中期業績連動報酬				<ul style="list-style-type: none"> 中期の業績向上への意識を高めることなどを目的に支給 支給率が 100% の場合、支給額は職責に応じて固定基本報酬の 30% ~ 100% 程度に設定 対象期間 (3 事業年度) における業績目標達成度に応じて交付株式数を決定 業績評価指標には、連結営業利益率と連結 ROE を採用
非業績連動報酬				<ul style="list-style-type: none"> 中長期的な企業価値向上の視点から経営に対して助言をおこなうという期待役割に対しより整合した報酬体系とすることを目的に支給 現金報酬と株式報酬を適切なバランスで支給するべく、支給額を固定基本報酬の 50% ~ 60% 程度に設定 対象期間 (3 事業年度) 終了後に株式を交付

役員報酬に関する先進的な取り組み

■ 株式保有ガイドライン

当社は、株式保有ガイドライン (2021 年 7 月 1 日発効) を定め、経営陣が持続的な企業価値の向上と、ステークホルダーとの利益の共有をより確かなものとしします。本ガイドラインの発効後、または就任後 5 年以内に以下の価値に相当する当社株式を保有することを目標としています。

役員	目標
CEO	3 倍
社内取締役・コーポレートオフィサー	2 倍
社外取締役	1 倍
当社執行役員	1 倍

■ クローバックポリシー

当社は、クローバックポリシー (2021 年 7 月 1 日発効) を定め、業務執行取締役およびコーポレートオフィサーの故意の不正行為を主因として、財務数値の重大な修正が必要となると認められる場合に、当該業務執行取締役およびコーポレートオフィサーに対して中期業績連動報酬の返還を要求します。

返還の対象となり得る報酬は、該当行為が認められた事業年度およびその前の 3 事業年度において受け取った業績連動報酬のうち、上記の財務数値の修正の結果、過大支給となる部分です。

取締役会の実効性評価

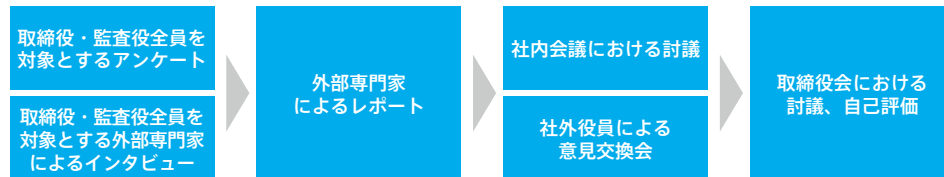
取締役会の実効性評価の概要

当社のガバナンスおよび取締役会の実効性をさらに高めるために、2015年度以降、毎年取締役会の実効性評価を実施し、その結果の概要を開示しています。2018年度からは、外部専門家を第三者機関として活用し、前年度において課題として認識された事項に関する取り組み状況の検証をおこなうとともに、今後の課題を抽出し、継続的な改善に取り組んでいます。

2021年度の実効性評価

評価対象 取締役会全体（指名、報酬委員会の活動内容を含む）

プロセス



評価項目

実効性評価の主たる評価項目は以下のとおりです。

- 当社のガバナンス体制・取締役会の実効性全般
 - － 取締役会の役割・機能
 - － 取締役会の規模・構成
 - － 取締役会の運営状況
- 指名委員会の構成と役割、運営状況
- 報酬委員会の構成と役割、運営状況
- 社外取締役へのさらなる支援
- 監査役 の役割
- 投資家・株主との関係

2021年度の取り組み

- 中長期的な経営戦略に関する継続的な議論の強化
成長戦略や中期経営計画、今後のガバナンス体制などについてオフサイトミーティング（2回開催）で深い議論を実施
- 多様性促進、グローバル人材の育成・登用
人的資本に関する取り組みと開示状況が取締役会で報告され、多様性に関しては、取締役会で討議の上、女性管理職比率の目標を設定・開示し、具体的な施策を展開
- 内部監査体制の強化、内部監査部門と取締役会との連携
内部監査の実施状況を取締役会で報告。また、監査マップに基づくリスクベースでの監査を遂行
- 指名委員会・報酬委員会と取締役会の情報共有の充実
報酬委員会の活動状況、報酬制度の見直しに向けた論点、後継者育成計画の進展状況などを取締役会に報告

2021年度の実効性評価の結果の概要

当社の取締役会は、その役割と責務を、総じて高い実効性を担保して適切に果たしており、指名委員会・報酬委員会を含め有効に機能している。（外部専門家の分析・評価結果も同様に高評価）

今後の取り組み

今回の評価結果を踏まえ、以下の各事項に継続的に取り組み、その実効性をさらに高めていきます。

(1) 第60期の取締役会の実効性向上に向けて

- 執行側と取締役会の役割分担と意思決定権限の明確化、および適切なチェック＆バランスの確保
- 新設されるコーポレートオフィサーズ・ミーティングの実効性を確保した適切な運営

(2) 中長期的な成長と継続的な企業価値向上に向けた取締役会での継続的な議論

- 具体的な時間軸（短中長期）を明確にした上での、目標・戦略テーマ・リスク課題の整理（中長期の成長戦略に関する議論を深める）
- ダイバーシティ&インクルージョンへの継続的な取り組み

(3) 取締役会メンバー同士や、任意の委員会との情報共有のあり方の検討

- 指名委員会の活動内容などの取締役会への情報共有のあり方
- 社外役員間での情報交換の場の設定

2021年度の実効性評価・オフサイトミーティングなどの主な議題

CEO	<ul style="list-style-type: none"> ■ CEOの業務執行状況報告（毎回） ■ CEOミッションの共有
中長期戦略	<ul style="list-style-type: none"> ■ 中長期での市場環境と当社の成長計画 ■ 新中期経営計画および今後の成長戦略 ■ 国内外の開発・生産施設の増強 ■ 業務改革プロジェクト
リスク	<ul style="list-style-type: none"> ■ リスクマネジメントプロセスの改善 ■ 法務・コンプライアンス ■ 調達リスク
ガバナンス	<ul style="list-style-type: none"> ■ 今後のガバナンス体制、意思決定プロセス ■ サステナビリティ、ダイバーシティへの取り組み方針 ■ 人的資本への投資、知的財産活動に関する報告 ■ 内部監査に関する報告 ■ 投資先・政策保有株式の状況、IR活動の状況 ■ 報酬委員会の活動状況 ■ 後継者育成計画の進展状況 ■ 代表取締役評価クローズドセッション（代表取締役を除く取締役・監査役：年1回）

スキルマトリックス

当社は、「製品競争力」「顧客対応力」「生産性向上」と事業活動全体を支える「経営基盤」をマテリアリティとして定義しています。

各取締役・監査役が、グローバルビジネス、ガバナンス、サステナビリティの他に、特に以下のようなスキルを発揮することで、各マテリアリティにおける重点テーマに取り組み、中長期的な利益の拡大と継続的な企業価値の向上を実現します。

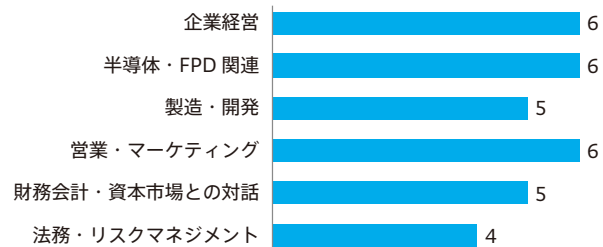
	氏名	期待するスキル項目					
		企業経営	半導体・FPD 関連	製造・開発	営業・マーケティング	財務会計・資本市場との対話	法務・リスクマネジメント
取締役	河合 利樹	●	●	●	●		
	佐々木 貞夫	●	●	●	●		
	布川 好一		●	●	●	●	
	佐々木 道夫 社外	●		●	●		
	江田 麻季子 社外	●	●		●		
	市川 佐知子 社外					●	●
監査役	原田 芳輝		●			●	●
	田原 計志	●	●	●	●		
	和貝 享介 社外					●	●
	瀧 正孝 社外	●				●	
	三浦 亮太 社外						●

期待するスキル項目の定義

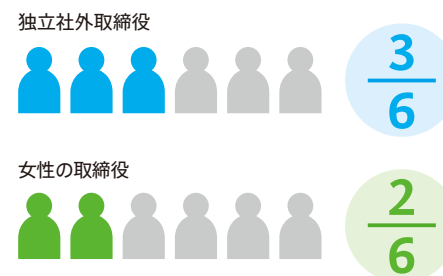
- 企業経営
企業経営の経験（代表取締役、会長・社長経験者）
- 半導体・FPD 関連
半導体・FPD 関係業界に関する知見
- 製造・開発
当社および他の製造業における製造・開発に関する知見・経験
- 営業・マーケティング
当社および他の製造業における営業・マーケティングに関する知見・経験
- 財務会計・資本市場との対話
財務会計、M&A に関する知見、または、資本市場との対話についての知見・経験
- 法務・リスクマネジメント
法務、コンプライアンス、リスクマネジメントに関する知見

取締役会の多様性の状況

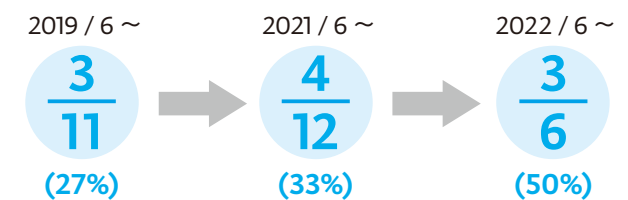
取締役・監査役に期待するスキル項目（単位：名）



取締役の独立性、多様性（単位：名）



独立社外取締役の推移（単位：名）



資本市場との対話

当社では、持続的な成長と中長期的な企業価値の向上を図るため、経営層が積極的に Investor Relations (IR)・Shareholder Relations (SR) 活動に取り組んでいます。

IR 活動においては、四半期ごとの決算説明会に加え、中期経営計画説明会や IR Day に CEO および各担当役員が登壇し、事業戦略や成長のストーリーを共有しています。各説明会では、同時通訳や字幕を活用し、日英両言語で同時配信をおこない、海外の投資家さまへのフェアな開示にも努めています。また、CEO 直轄組織として設置された IR 室は、投資家さまとの個別面談などを通じて適切に説明を補足するとともに、いただいたご意見を経営に役立てるべく、定期的に経営層および取締役会に報告しています。さらに、国内外の IR・ESG カンファレンスにも積極的に参加し、当社に関する理解が深まるよう、担当役員と IR 室が協力して資本市場との対話の進化を図っています。こうした活動が評価され、2021 年度においては、日本 IR 協議会主催の「IR 優良企業賞」を受賞するとともに米国 Institutional Investor 誌から 7 年連続して「Most Honored Company」に選出されました。

SR 活動においても、当社役員を中心に、主要な投資家さまや議決権行使助言会社との建設的な対話を実施しています。株主総会前における議案の説明にとどまらず、年間を通して対話をおこない、コーポレートガバナンスや、サステナビリティに関する取り組み方針、環境・人権・多様性などの幅広いテーマに関して対話を重ね相互理解を深めています。

株主総会については、議論の活性化および議決権行使の円滑化に向け招集通知を早期に発送するとともに、発送に先駆けて日本語および英語で当社ウェブサイトに掲載するなど株主さまへの迅速な情報提供に努めています。また、議決権行使の結果については、内容を分析し取締役会に報告するとともに、投資家さまとの充実した対話に生かしています。



事業を遂行する上で直面し得るリスクや影響について、将来を見据えて正しく把握しビジネスの成長の機会として捉え、適切に対応することが社会から信頼される企業として持続的に成長していくために不可欠であると考えています。

リスクマネジメント体制

当社は統括組織を設置し、より実効的な活動を推進するためエンタープライズ・リスクマネジメント*1を展開しています。各業務の担当所管部門と連携して事業活動におけるコンプライアンス、人事・労務、事業継続などに関するさまざまなリスクを網羅的に洗い出し、影響度と蓋然性の高いリスクを当社の重要リスクと認定しています。

また、経営層に対するワークショップや従業員を対象とした教育を実施し、全社的な意識向上を図っている他、重要リスク低減策の策定や実行、効果のモニタリング、および社内の各主要会議における議論などを通じて PDCA サイクルを強化し、リスクマネジメントの実効性の向上に努めています。具体的には、特定した重要リスクについて BUGM 会議や四半期レビュー会議、CSS 会議などを通じて各執行部門、各グループ会社における対応状況のレビューをおこない、コーポレートオフィサーズ・ミーティングにて対応方針を決定します。このような執行におけるオペレーティングリズムを確実に展開し、取締役会にも定期的に報告しています。

加えて、新型コロナウイルス感染症への対応も含む事業継続計画の見直しや運用にも引き続き注力しており、事業継続に向けた対策を迅速に実行しています。

2020 年度には CSA*2を導入し特定した 13 のリスク項目に対して各オーナーが、リスクマネジメントをより強化する活動をグループ全体に展開しました。今後も、自律性および実効性の高いリスクマネジメントを実践していきます。

*1 エンタープライズ・リスクマネジメント：リスクマネジメント活動に関する全社的な仕組みやプロセス

*2 CSA: Control Self-Assessment. 統制自己評価。自律的なリスクマネジメント体制の構築・維持を目的に、組織内のリスクと統制について、実際に業務を実施している担当者自身が評価・モニタリングする

リスクマネジメント

リスクマネジメントについての考え方

東京エレクトロンは、社会や事業環境の変化に伴い複雑化・多様化するリスクに適切かつ迅速に対応するため、リスクマネジメント体制を構築し展開しています。グローバルに競争力のある新中期経営計画に基づく強固な財務基盤の構築のため、グループ全体で横断的・網羅的なリスクを特定し、特に重要なリスクについては取締役会やコーポレートオフィサーズ・ミーティングなどにおいて意思決定、監督をおこない、各グループ会社や関連部門とともに対策を確実に実行しています。

内部監査部門における監査


当社では、グループ全体の内部監査部門である監査センターが、計画に基づいて監査するとともに、課題改善の指示と支援、改善状況の確認をおこなっています。2021 年度も、財務報告に関する内部統制について、有効であるとの評価を会計監査人より受けています。


リスクに対する取り組み

当社はリスクマネジメントの現状を把握し、当社を取り巻く将来の潜在的・顕在的なリスクのみならず、中長期視点での新興リスクについても特定と対策の検討を開始しています。

2021年度においては、経営成績や財政状態、またキャッシュ・フローの状況などに重大な影響を与える可能性の観点から、これまでに認識した13項目のリスクについて見直しをおこない、それらのリスクに対する主な取り組みを進めています。

項目	想定される主なリスク	リスクに対する主な取り組み
1. 市場変動	<ul style="list-style-type: none"> 半導体市場が急激に縮小した場合、過剰生産、不良在庫が増加 急激な需要の増加に対応できない場合、お客さまに製品をタイムリーに供給できず、販売機会を損失 	<ul style="list-style-type: none"> 取締役会などの重要会議において市場環境や受注状況について定期的にレビューし、設備投資や人員・在庫計画などを適正化 Account Sales 本部および Global Sales 本部がお客さまの投資動向を把握するとともに、幅広いニーズに対応することで、販売体制および顧客基盤を強化
2. 地政学	<ul style="list-style-type: none"> 国際秩序やグローバルなマクロ経済情勢、各国・各地域の安全保障、外交政策、産業政策および環境政策に影響をおよぼし、その結果サプライチェーンの停滞やマクロ経済環境が悪化した場合、事業活動に制約が発生 	<ul style="list-style-type: none"> 国際情勢や各国・各地域の外交・安全保障上の措置、産業政策の動向を注視 製品の輸出入や技術開発に関する規制やマクロ経済の変動による事業への影響を想定し、対応策を事前に検討
3. 研究開発	<ul style="list-style-type: none"> 新製品をタイムリーに投入できない場合や、お客さまのニーズに合致しなかった場合、製品競争力が低下 	<ul style="list-style-type: none"> Corporate Innovation 本部を設置し、革新的な技術開発と各開発本部がもつ技術を融合する全社的な開発体制を構築 研究機関との共同研究や、複数世代にわたる技術ロードマップを最先端顧客と共有することにより、競争力の高い next-generation products を競合に先行して提供
4. 調達・生産・供給	<ul style="list-style-type: none"> 自然災害などにより当社の生産が停止した場合、またお取引先さまの経営状態悪化や、供給能力を上回る需要の増加などにより部品調達が滞った場合、お客さまへの製品供給に遅延が発生 	<ul style="list-style-type: none"> 事業継続計画を策定し、代替生産体制の確立、生産棟の耐震強化、生産の標準化、情報システムのバックアップ体制整備や重要部品のマルチソース化、適正在庫の確保などを実施 需要予測を踏まえたフォーキャストをお取引先さまと共有するとともに、製品の安定供給体制を構築
5. 安全	<ul style="list-style-type: none"> 当社製品の安全性に関する問題が発生した場合、お客さまへの損害や損害賠償が発生、また当社への信頼が低下 	<ul style="list-style-type: none"> 「Safety First[*]」の考えのもと、すべての人の安全と健康を優先し、また製品開発段階におけるリスク低減を意識した本質的な安全設計、安全教育の推進、事故発生時の報告システムの整備などを実施
6. 品質	<ul style="list-style-type: none"> 製品不具合が発生した場合、損害賠償や対策費用が発生、また当社への信頼が低下 	<ul style="list-style-type: none"> 品質保証体制および最高水準のサービス体制を確立 設計段階から技術的な課題を解決 不具合の原因を究明し、再発防止・類似不具合の未然防止策を実施 お取引先さまの品質状態の把握、監査、改善支援を実施
7. 法令・規制	<ul style="list-style-type: none"> 事業を展開する各国・各地域の法令・規制に抵触した場合、社会的信用が低下、また課徴金・損害賠償や事業活動の制限が発生 	<ul style="list-style-type: none"> チーフ・コンプライアンス・オフィサーのもと、国内外主要拠点のコンプライアンスに関する活動状況を把握 外部専門家によるアセスメントを実施し、抽出された課題を CEO、取締役会、監査役に報告の上、迅速かつ効果的な対策を実施
8. 知的財産	<ul style="list-style-type: none"> 独自技術の専有化ができない場合、製品競争力が低下 第三者が保有する知的財産権を侵害した場合、生産・販売の制約や損害賠償が発生 	<ul style="list-style-type: none"> 知的財産戦略を事業戦略および研究開発戦略と三位一体で推進し、適切な知的財産権ポートフォリオを構築
9. 情報セキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> サイバー攻撃による不正アクセスや自然災害などにより、情報漏洩やサービス停止などが発生した場合、社会的信用の低下および損害賠償が発生 	<ul style="list-style-type: none"> セキュリティ専任組織のもと、外部専門家によるセキュリティ・アセスメントを実施するなど、国際基準に準拠した情報セキュリティ体制を構築 グローバルで統一した情報管理に関する諸規定や対応ガイドラインの運用
10. 人材	<ul style="list-style-type: none"> 必要の人材を継続的に採用・維持することができない場合や、多様な価値観・専門性をもった人材が活躍できる環境を整備できない場合、製品開発力や顧客サポートの質が低下 	<ul style="list-style-type: none"> 労働環境の継続的な改善および多様な働き方や健康経営の推進（経営層による方向性の共有、今後を担う人材の育成計画の構築、社員のキャリアパスの見える化、魅力的な報酬・福利厚生を提供など）
11. 環境対応	<ul style="list-style-type: none"> 各国の気候変動政策や環境法令、およびお客さまのニーズに適切に対応できない場合、新規製品の開発や仕様変更などの追加対応費用が発生、製品競争力および社会的信用が低下 	<ul style="list-style-type: none"> ネットゼロを含む業界をリードする中長期環境目標^{*2}の達成に向け、製品使用時における温室効果ガス排出量の削減、事業所における再生可能エネルギーの使用比率の向上、エネルギー使用量の削減、梱包材の見直し、モーダルシフトの推進などを実施 E-COMPASS の展開により、半導体デバイスの高性能化や低消費電力化に寄与する技術などを提供
12. 新型コロナウイルス感染症	<ul style="list-style-type: none"> 新型コロナウイルス感染症の拡大により、当社の事業活動が停滞および世界経済が悪化 	<ul style="list-style-type: none"> CEO を本部長とする緊急対策本部を設置 感染リスクの高い地域への渡航制限、サプライチェーンの維持、事業所における感染予防策の徹底
13. その他	<ul style="list-style-type: none"> 世界各国および各地域における政治情勢、経済環境、金融・株式市場、外国為替変動などによる影響 	<ul style="list-style-type: none"> それぞれのリスクに対して適切な対策を講じて対応

*1  Safety First: P.45 安全管理体制参照

*2  中長期環境目標: P.50 参照

情報セキュリティ

データ社会の進展とともに情報セキュリティの重要性が高まる中、当社はデジタルトランスフォーメーションの推進などによるデータの活用と情報セキュリティの両立を目指し、企業を対象としたサイバー攻撃のリスクからサプライチェーン全体を守る対策を積極的に推進しています。

主な活動

■ 情報セキュリティ体制

情報セキュリティ担当執行役員が、情報セキュリティ委員会を運営し、グローバル共通の施策を実施しています。TELグループ情報セキュリティ委員会を年2回開催し、また各社情報セキュリティ委員会を年2回以上開催しています。



■ 製造拠点におけるセキュリティ

事業活動を支える製造システムが安全かつ安定的に稼動しQCD*を維持できるよう、各製造拠点でセキュリティ対策を実施しています。

* QCD: Quality (品質)、Cost (コスト)、Delivery (納期)



■ 情報セキュリティマネジメント

グローバル共通の情報セキュリティ規程に基づき、全役員・従業員に対してセキュリティ教育を年2回、フィッシングメール訓練を毎月実施しています。また、グループの全役員に対し、最新状況を共有するセミナーを年2回実施しています。これらに加え、全社の各部門に対するリスクアセスメントや内部監査を実施し、リスクの把握および技術的・人的・組織的・物理的なセキュリティ対策の強化をおこなっています。



■ サプライチェーンセキュリティ

事業活動を通じて共有される機密情報やお客さま・お取引先さまの情報について、利便性を損なうことなく安全に利用できるよう、お客さまからのセキュリティに関するご要望へ対応するとともに、お取引先さまのセキュリティ状況の把握をおこなっています。



■ セキュリティ脅威への対応

サイバー攻撃や情報漏洩といったセキュリティの脅威に対応するため、先進的なテクノロジーを積極的に導入するとともにセキュリティ専門組織を設置し、強固な監視体制を構築しています。



■ レジリエンス強化

セキュリティインシデントの発生を検知できる体制を運用しています。

インシデント発生時には迅速に対応・復旧できるよう、インシデント対応訓練をおこなうことであらかじめ決定した手順の確認をしています。また、システムの脆弱性を検証するためのペネトレーションテスト*を年1回実施しています。

* ペネトレーションテスト：ネットワーク、PC・サーバーやシステムの脆弱性を検証するテスト手法の1つ



情報セキュリティの全体図

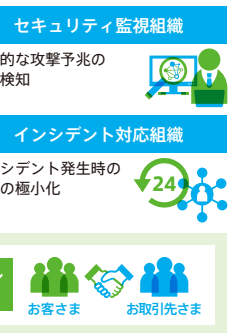
情報セキュリティ活動を支える仕組み



グローバルで実施する日々の活動



緊急時に備えた体制

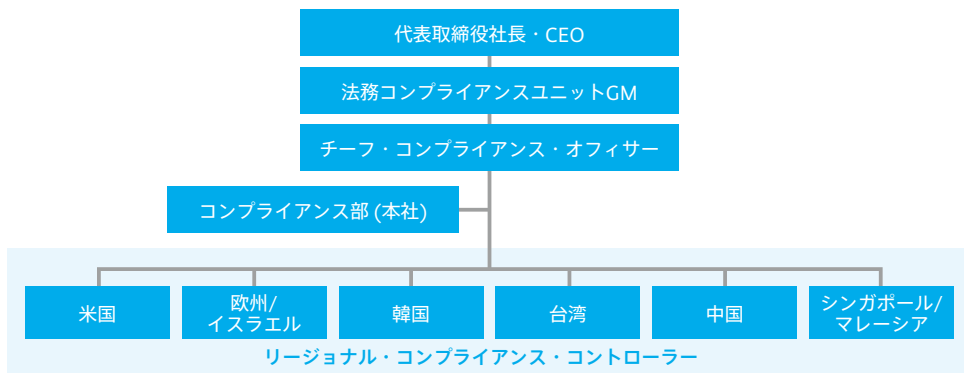


コンプライアンス

コンプライアンスについての考え方

東京エレクトロンの基本理念を実践していくためには、従業員一人ひとりがコンプライアンスへの高い関心と深い理解に基づいて日々の業務をおこなっていくことが重要です。当社は、従業員が周囲に存在するリスクを認識するとともに日々正しい行動をおこなうための行動規範として「東京エレクトロングループ倫理基準」を定めています。また、起こり得る問題に対して早期に対処できるように、企業倫理やコンプライアンス上の疑問や懸念を率直に伝えることができる体制をグローバルに構築しています。

コンプライアンス体制



当社では、グローバル企業として求められるコンプライアンスプログラムを効果的に推進するため、本社にチーフ・コンプライアンス・オフィサー（CCO）および専任部署であるコンプライアンス部を設置しています。コンプライアンス部は、主に当社のコンプライアンスに関する実践計画の策定・見直し、企業倫理の確立・実践、教育研修の立案・実施、内部通報制度の確立・運用、各部門へのコンプライアンスに関する助言・支援をおこなっています。また、当社リスクマネジメント室に設置されたリスクマネジメント・ビジネスサポートグループと協働し、法令およびグループ各社の社内規程などの遵守状況を定期的に確認し、コンプライアンスリスクの評価をおこなっています。

加えて、海外の主要拠点においてコンプライアンス責任者（リージョナル・コンプライアンス・コントローラー）を任命し、CCO およびコンプライアンス部に直接報告する体制を構築しています。

内部監査部門が実施する年次業務監査において指摘を受けた事項については適宜、対象となる部門での改善活動をおこなっています。

2021年度は、グローバルのコンプライアンス体制に関して外部弁護士事務所による第三者評価を実施し、改善すべき項目の洗い出しなどさらなるコンプライアンス強化に取り組みました。

コンプライアンスの取り組み

企業倫理

すべての役員および従業員を対象とした行動規範として「東京エレクトロングループ倫理基準」を制定するとともに、倫理委員会を設置し、コンプライアンスおよび企業倫理のより効果的な浸透・推進を図っています。また、各グループ会社との定期的な会議を通じて、コンプライアンス推進に関する施策を討議・実行しています。



倫理基準教育・誓約の実施率（2021年度）

91.6%

日本語を含む5言語*で作成した倫理基準は、すべての役員および従業員に冊子などで配布することにより周知徹底しています。

2020年度は本基準を改定し、個人情報保護、情報セキュリティ、マネーロンダリングなどの項目を追加しました。内容の理解と遵守についての誓約をすべての役員および従業員から定期的に取得することにより、コンプライアンスおよび企業倫理のさらなる向上に努めています。

なお、懲戒処分においては、合理的かつ相当性のある処分および適正手続の実行を目的として、懲戒委員会を倫理委員会の下部組織として設置しています。

* 5言語：日本語、英語、韓国語、中国語（繁体字）、中国語（簡体字）

贈収賄防止および競争法に関する取り組み

当社グループ共通の「贈収賄・腐敗防止に関する基本方針」を制定し、定期的な教育を通じて理解の促進と浸透を図っています。本基本方針に基づき、実務運用上の具体的な手続きおよび金額などの基準を定めた「贈答・接待のガイドライン」を作成し、基準から外れる場合には必ず事前に申請を必要とするプロセスを徹底しています。

お取引先さまにおいては当社が作成した質問票を用いて、腐敗行為防止に関する取り組み状況を定期的に確認し、その結果や改善点などをフィードバックしています。

また、当社グループ共通の「競争法コンプライアンスに関する基本方針」を制定するとともに、事業活動を展開する国や地域に適用される法令に基づき、違反行為の類型を分かりやすくまとめたガイドラインを作成し、対象となる役員および従業員に周知徹底を図っています。

コンプライアンス教育

すべての従業員を対象に階層別のウェブ教育や対面式研修を実施しています*。体系的な教育プログラムの拡充や多言語対応を計画的に進め、当社におけるコンプライアンス意識の醸成および実践に向けた啓発活動を強化しています。

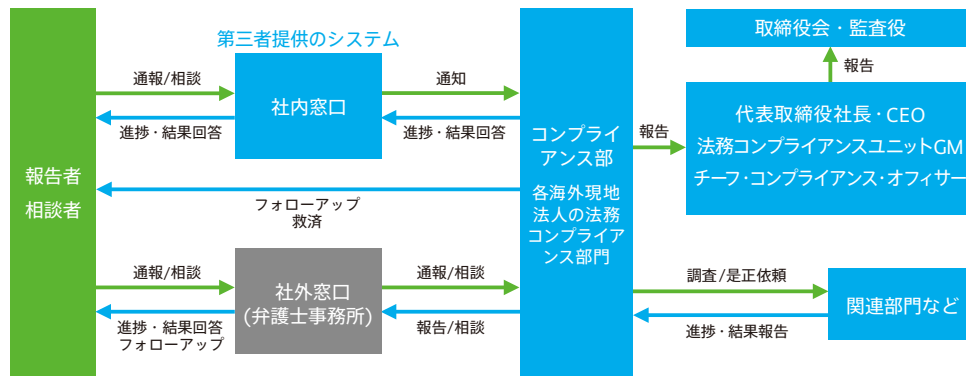
* 企業倫理・コンプライアンス基礎研修、腐敗防止セミナーや輸出コンプライアンス、インサイダー取引防止、下請法、ハラスメント防止などに関する研修があります。一部の研修は部長職向け、新入社員向けなど対象者を限定して実施しています

内部通報制度

問題の発生を未然に防ぐため、また問題発生時には早期解決を実現するために、従業員がためらうことなく率直に企業倫理およびコンプライアンス上の疑問や懸念を提起し、十分に議論できる仕組みが必要です。当社は法令または企業倫理に反する行為もしくはその可能性のある行為について、従業員が安心して安全に職制以外のルートで情報提供および救済を求められるよう、「守秘・匿名性の確保および報復行為の禁止」を徹底した内部通報制度を確立しています。

具体的には、お取引先さまも利用可能な、第三者機関のシステムを利用したグローバル統一の社内窓口「TEL グループ倫理・コンプライアンスホットライン」と、弁護士事務所に直接相談できる社外窓口を設置し、運用しています。社内窓口は、電話や専用サイト経由で 24 時間 365 日利用でき、従業員が使用するすべての言語に対応しています。

グローバル内部通報の対応フロー



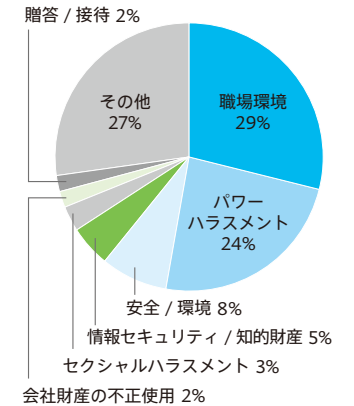
これらの窓口で受領した通報・相談には、真摯な姿勢で対応し、社内規程に則って調査を実施しています。コンプライアンス違反が認められた場合、就業規則に基づき処分をおこない*、職場環境の改善など必要な正措置および再発防止策を講じています。

2021年度に内部通報窓口寄せられた相談・報告件数は95件で、そのうちコンプライアンス違反と認定された事案は19件でした。相談・報告の主な内容はハラスメントや職場環境に関するものでした。この結果に基づき、当社ではハラスメント防止を目的として、従業員に対して定期的に教育を実施するとともに、当事者および関係者へのフォローアップを徹底しています。

なお、当社の事業および地域社会に深刻な影響を与えるようなコンプライアンス違反に関する通報や事案は確認されませんでした。

* コンプライアンス違反行為に関与した従業員などが自ら相談・報告をおこなった場合、懲戒処分を減免することができる制度（リニエンス）を導入しています

相談・報告内容の内訳



人権の尊重

人権についての考え方

東京エレクトロンは、企業の社会的責任を自覚し、高い倫理観に基づいた行動が重要であるとの認識のもと、創業以来とりわけ人権尊重の考え方を大切に、基本理念および経営理念でその考え方を明文化しています。人権の尊重は、単に人々への事業上の負の影響を排除するのみならず、事業活動を支える人々を尊重し、持続可能で夢のある社会を実現するための重要な取り組みであると捉えています。当社は、事業活動のあらゆる面に人権尊重の考え方を取り入れ、個人がその能力を最大限に発揮し、いきいきと活動できる企業文化の醸成に努めています。

人権についての取り組み

当社は、人権の考え方をまとめた「人権について*1」の中で、「自由、平等、非差別」「雇用の自主性」「製品安全と職場の安全衛生」「結社の自由」「適切な労働時間と休憩・休日・休暇の確保」の5つを重要項目と定めています。「人権について」の制定にあたっては、国連の「ビジネスと人権に関する指導原則」と、その中で言及されている「国際人権章典」「労働における基本的原則および権利に関するILO宣言」、また国連グローバル・コンパクトの10原則およびRBA行動規範*2を参照しています。

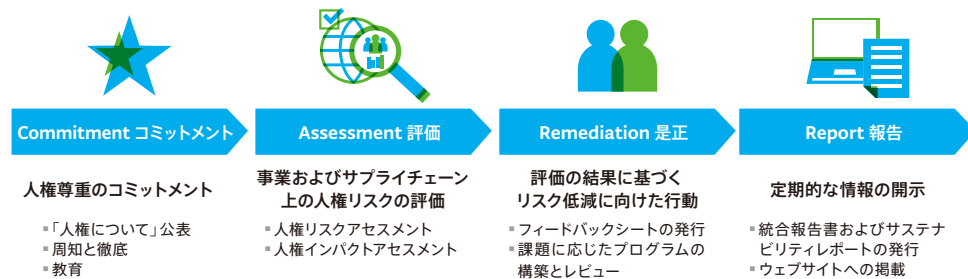
*1 人権についてはこちら

*2 RBA行動規範：RBAが、エレクトロニクス業界のサプライチェーンにおいて、労働環境が安全であること、労働者が敬意と尊厳をもって扱われること、製造プロセスが環境負荷に対して責任をもっていることを確実にするための基準を規定したものである

当社の役員および従業員の他、お取引先さまに対しても、この内容を周知徹底しています。具体的には、「人権について」を当社のウェブサイトで公開するとともに、当社で働くすべての役員および従業員を対象に、ウェブ教育を実施しています。

また、当社では毎年、人権リスクを洗い出し、是正のアクションを展開する人権デューデリジェンスを実施しています。2021年度はRBAの監査基準を参照して調査内容を統一し、本社を含む国内外の当社グループ12社、および資材・人材・通関・梱包などに関わるお取引先さま約650社を対象に調査をおこないました。

国連の「ビジネスと人権に関する指導原則」に沿った取り組み



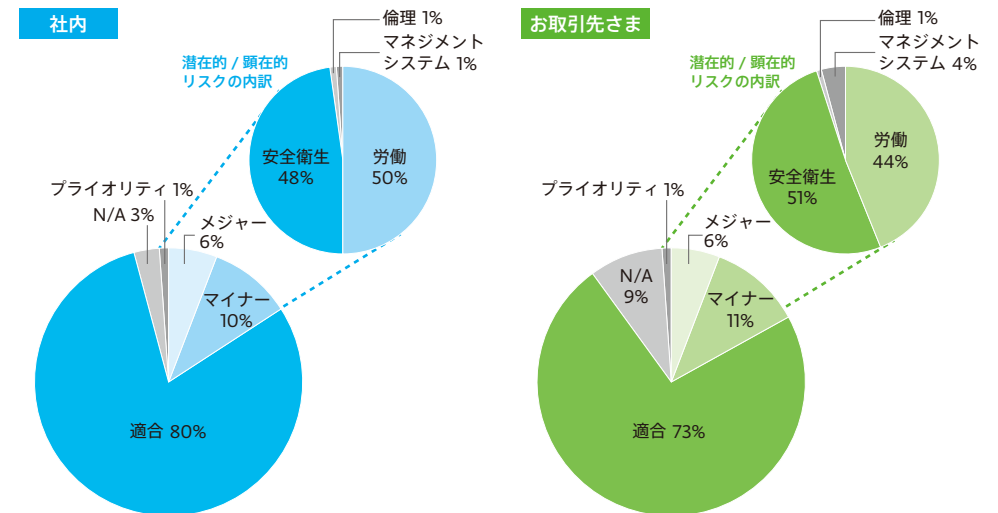
その結果、潜在的 / 顕在的リスク (プライオリティ・メジャー・マイナー)^{*1} が存在する割合は社内においては17%、お取引先さまにおいては18%となり、リスクの内訳では労働や安全衛生に関わるものが大部分となりました。

労働の分野では、労働時間の管理徹底、学生労働者、インターンおよび実習生の雇用に関する方針や手順の策定など、また安全衛生の分野では、全労働者に対する避難訓練の実施、訓練を受けた応急処置要員の配備などの項目に関する事項が、リスクとして特定されました。

社内においては、特定されたリスクとその影響について、フィードバックシートをもとに各拠点で検討をおこなうとともに、労働時間の管理運用の見直しや各種方針と手順の策定、避難訓練に関する取り組み、倫理やマネジメントシステムへの対応などに関する是正プログラムを実行しています。お取引先さまに対しても、調査で特定された潜在的 / 顕在的リスクについてフィードバックシートを用いてご報告し、リスク低減に向けた是正活動に取り組んでいただいています。

なお、潜在的 / 顕在的リスクが存在しないと考えられる割合は、社内においては80%、お取引先さまにおいては73%でした。

適合および潜在的 / 顕在的リスク (プライオリティ・メジャー・マイナー)^{*1}の割合



また当社は、人権課題に関する実効性の高い救済メカニズムの重要性を認識し、国内外における従業員やお取引先さまを対象とした通報制度^{*2}の確立と、さらなる運用強化に取り組んでいます。正当性が高く、公平な救済メカニズムの導入により、人権における負の影響を早期に特定し、是正に役立つ仕組みを構築しています。

今後も人権に関する取り組みを積極的に展開し、実効性や透明性をさらに高めるとともに、当社および当社のサプライチェーンにおける人権リスクの低減に取り組んでいきます。

^{*1} RBAの監査基準に基づく当社の適合および潜在的 / 顕在的リスクの分類と定義は以下のとおりです。
 プライオリティ：特に深刻とされる課題について、重大なリスクを抱える状態にあり、優先的、かつ早急な改善の必要性がある
 メジャー：緊急性の高い課題について、重大なリスクを抱える状態にあり、早急な改善の必要性がある
 マイナー：各分野について、軽微ではあるが課題やリスクが認められる状態にあり、改善の必要性がある
 適合：各分野について、課題は認められず要件に適合している状態にある
 N/A：設問に対して「実状に近い選択肢がない、または設問内容が該当しない」と回答されたものを表す

^{*2} 通報制度：P.40 内部通報制度参照

ヒューマンリソース

人材マネジメント

東京エレクトロンは「企業の成長は人。社員は価値創出の源泉」という考えのもと、やる気重視経営を実践しています。社員へ積極的に投資しさまざまな施策を展開するとともに、個々の可能性を生かし高い目標に向けてチャレンジできる多くの機会を提供しています。

このような取り組みが社員エンゲージメントスコアの継続的な改善や高い定着率を維持し、確かな技術の確保によりお客さまの信頼獲得にもつながっています。

グローバル共通の人事プラットフォームにおいては、当社における職務やキャリア機会などを全社員に公開しており、キャリア形成の自律化やキャリアパスの見える化をおこなっています。

またキャリア形成を推進すべく、TEL UNIVERSITY*を通じた能力開発投資を実施しています。加えて会社の業績と個人の職責や貢献の大きさに応じて社員の評価を差別化し、公正で競争力のあるグローバルレベルの処遇を実現するとともに、優秀な人材の獲得と維持に努めています。

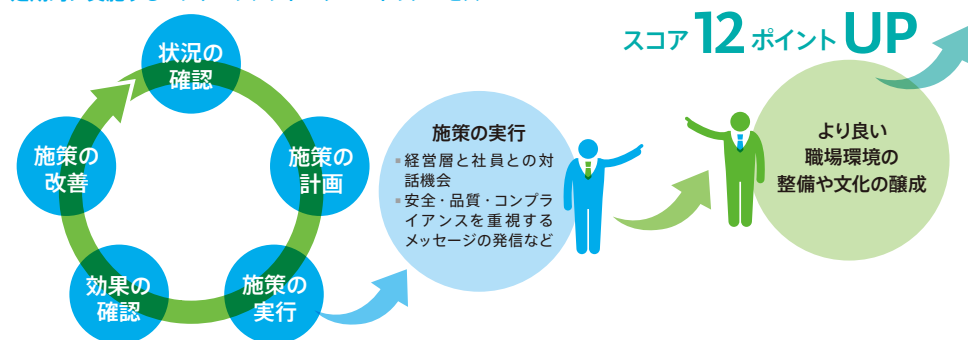
*  TEL UNIVERSITY: P.43 「TEL UNIVERSITY」の人材コンセプト参照。社内共通の教育プラットフォーム。社員が主体的にキャリアを形成し、自己実現することを支援している

社員エンゲージメント

社員エンゲージメントの向上は、企業におけるパフォーマンスの最大化や持続的な成長に不可欠な要素です。当社では社員が価値創出の源泉であるとの認識のもと、社員エンゲージメントの現状把握や課題抽出に向けた「エンゲージメント・サーベイ」を2015年度から定期的の実施しています。その結果をもとに経営層と社員との対話機会を増やしたり、安全・品質・コンプライアンスを重視するメッセージの継続的発信などをおこなうことで、より良い職場環境の整備および文化の醸成に努めています。このような取り組みにより、2015年度から2020年度にかけて全体のスコアは12ポイント上昇しました。加えて2021年度の定着率*はグローバルにおいても高い水準である96%となりました。

* 定着率は離職率のデータを用いて算出しています

定期的の実施するエンゲージメント・サーベイのプロセス



今後も、社員エンゲージメントの向上がステークホルダーへの価値の提供において重要であると考え、キャリアパスの明確化やデジタルトランスフォーメーションを通じた業務の効率化など、さまざまな取り組みを継続的に実施していきます。

ダイバーシティ&インクルージョン

ダイバーシティ&インクルージョンの体制と取り組み

東京エレクトロンでは、ダイバーシティ&インクルージョンを継続的なイノベーションの創出や企業価値の向上につながる経営の柱として、経営層の強いコミットメントのもと積極的に推進しています。性別、国籍、世代を大きなテーマとして捉え、地域の特性を考慮した以下のような目標を設定しグループ各社におけるさまざまな取り組みを実施しています。

- サクセッションプランニングにおいて、ダイバーシティを意識したタレントパイプライン（人材育成計画）形成をおこない、女性管理職比率*1を2026年度までにグローバル8.0%、日本5.0%（2022年3月時点：グローバル5.5%、日本2.6%）にする目標に向けた取り組みを実施
- 社員の大半をエンジニアが占める当社の状況を踏まえて、リクルーターの活用やブランディングなどへの積極的な投資をおこない、各地域における一般的な女性エンジニア比率*2と同等以上の女性エンジニアを採用する
- テクノロジーの活用とグローバル共通の人事制度により、日本以外からでも本社機能の役割を担える仕組みを整備する
- 社内の推進リーダーや社外の専門家による「ダイバーシティ&インクルージョン・デイ」などの開催や、共通の特性や経験をもつ社員がネットワークを構築する機会の創出、産休・育休の取得前後におけるキャリア座談会などの実施

*1 高度専門職を含む

*2 理工学専攻の女性比率

「ダイバーシティ&インクルージョン・デイ」の開催

2022年2月に世界中のグループ会社を対象とした同時配信によるオンラインイベント「ダイバーシティ&インクルージョン・デイ」を開催しました。

オープニングスピーチでは、CEOが「当社グループの成長ポテンシャルを最大化するには、あらゆる英知と多様なアイデアを取り込む必要があり、そのためにはダイバーシティ&インクルー



D&I chatの様子

ジョンの推進が不可欠である」と述べました。また米国からは、Tokyo Electron Americaの社長を含むメンバーが、トークセッションにてダイバーシティ&インクルージョンの重要性について語るとともに、日本からは社外取締役2名がパネルディスカッションに登壇し、急速に変化するグローバル社会の中で当社が果たすべき役割について議論しました。このイベントを通じて多様性を受け入れ生かしていくことの重要性を再認識することができました。

TEL Values

「TEL Values」の体制と取り組み

グローバルに事業を展開する東京エレクトロンでは、15,634名の社員が働いています。その一人ひとりがエンゲージメントを高く保ち能力を十分に発揮していくことが、企業としての成長に直接結びつくと考えています。

各拠点で実施している社員集会や座談会などを通して、経営層が目指すべき方向性を社員と共有し直接対話の場を設けることで、組織と個人における相互信頼の構築に努めています。また、企業理念の実現に向けて、当社の価値観や社員一人ひとりの心構え、そして未来に向けて継承していきたい行動規範を、「誇り」「チャレンジ」「オーナーシップ」「チームワーク」「自覚」の5項目で明示した「TEL Values」を策定し、世界中の社員がこの実践に努めています。

TEL Values 私たちが大切にしたいこと

- 誇り** 私たちは、自らが誇りをもてる高い価値をもった製品・サービスを提供します。
- チャレンジ** 私たちは、世界 No.1 を目指し、新しいこと、人のやらないことにチャレンジします。
- オーナーシップ** 私たちは、オーナーシップをもって、考え抜き、やり抜き、やり遂げます。
- チームワーク** 私たちは、お互いを認め合い、チームワークを大切にします。
- 自覚** 私たちは、社会の一員としての自覚をもち、責任のある行動をします。

人の成長

グローバルな人事制度

東京エレクトロンは18の国と地域、77拠点において事業を展開しており、異なる文化的背景や経験、属性をもつ人材が価値観を共有し、グループ一丸となって価値創造に取り組むことが重要であると考えています。

グローバル共通のジョブ型人事制度 (GTC: Global TEL Career-Paths) や人事システムの実装に加え、国や所属するグループ会社に偏ることなく共通のプラットフォームのもとでキャリアアップを推進すべく、グローバルでの人材マネジメントにも注力しています。事業環境の変化に対応し、機動的かつ最適なりソース配分が可能となっています。

「TEL UNIVERSITY」の人材コンセプト

当社では、社内共通の教育機関として「TEL UNIVERSITY」を設置し、社員が自身の成長のために主体的にキャリアを築き、自己実現を達成することを支援しています。組織が社員一人ひとりに寄り添い生涯を通じた自己成長と豊かなキャリア形成をサポートすることによって、組織と個人が互いに信頼し合いながら成長していく基盤をつくることを目指しています。



軽井沢研修センター

当社が掲げるビジョン「半導体の技術革新に貢献する夢と活力のある会社」の実現に向け、当社の発展に不可欠な人材の育成に注力し、以下の取り組みを推進しています。

グローバル&オンデマンドの学習機会の提供

社員一人ひとりの成長はそれぞれ異なるため、各自のニーズやタイミングに合わせて学習できるオンデマンド教育*を実施しています。集合研修のみならずウェブ教育などを積極的に活用し、世界中どの拠点からも学習できるよう共通のプラットフォームを提供しています。

* オンデマンド教育：いつでもどこからでも自分の都合に合わせて学習できる教育プログラム

キャリア形成の支援

社員が基本的なスキルを早期習得できるよう、教育プログラムの拡充を図っています。また、学びや経験を積み重ね自身のキャリア形成について、社員がより具体的にイメージできるよう情報やツールを提供しています。

リーダーの育成

将来を担う次世代リーダーを育成するため、中長期的な企業価値の向上を実現する後継者を早い段階から発掘し、計画的に育成しています。次世代経営者候補には、社外研修への参加などによるネットワークの構築や幅広い視野の醸成、360度フィードバック^{*1}などの機会を提供し、また社外取締役を含む経営層が計画的なアサインメントの検討やレビューをおこなっています。

TEL UNIVERSITY 体系図

	経営	幹部	リーダー	中堅	若手・新人
階層別教育	導入教育 (新卒・中途)				
	OJT ^{*2} プログラム (新卒・中途)				
	マネージャー教育			中堅社員	若手育成
	リーダー教育				
目的別教育	全社必須 ウェブ教育				
	ビジネススキル				
	グローバルコミュニケーション				
	ライフサポート				
	技術教育 (セミナー・ワークショップ)				

*1 360度フィードバック：社員の部下、同僚、上司からのフィードバックと、社員自身による自己評価を収集するプロセス

*2 OJT: On the Job Training

ワーク・ライフ・バランス

ワークスタイル

東京エレクトロンは、従業員のワーク・ライフ・バランスの実現に向け、フレックス勤務や在宅勤務制度の導入など、ライフスタイルや社会情勢に対応した柔軟性の高い働き方を可能とする勤務制度を整備しています。

また、より生産性の高い働き方を実現すべく、本社のオフィスを増床するとともにリノベーションを施し、新たなワークプレイスを創出しました。周囲の視線や音を遮断して作業に没頭するための集中ブースやコミュニケーションに特化したスペース、オンライン会議に適したスペースなど、活動に合わせたオフィス環境を整備し、従業員の生産性や創造性の向上を図っています。

休暇制度

当社は、適切な労働時間の管理に加え、休暇の取得が社員の生産性向上にも寄与すると考え、休暇制度の充実とその取得促進に取り組んでいます。

2018年度より、サステナビリティ年度目標として「年次有給休暇取得率 70% 以上」を掲げ、計画的な取得につながる啓発活動を社員に対しておこなっています。また、2019年4月より法令で義務化された年5日間の年次有給休暇取得を徹底するなど、取得状況の定期的なモニタリングや、取得率向上に向けたマネジメントを推進しています。2021年度の取得率は日本 64.6%、海外 73.1%となりました。

リフレッシュ休暇制度は、心身のリフレッシュを通じて社員の就業意欲を高めることを目的とし、勤続10年以上の社員を対象に、勤続5年ごとに2週間から1カ月の特別休暇（有給休暇）を付与する制度です。当社独自の休暇制度で、2021年度には日本では512名、海外では846名が取得しました。

また、育児・介護などのさまざまなライフイベントに合わせてフレキシブルな働き方ができるよう、法で定められている制度に加え、当社独自の制度を設けています。国内においては、育児休業期間を最長で「子どもが満3歳に達する日」まで延長することを認める他、育児による短時間勤務制度の利用対象者を「小学校卒業までの子どもを養育する社員」へと拡充しています。また子どもの看護休暇に加えて、独自の子育て応援休暇や介護休暇を設けるなど、仕事と育児・介護の両立を支援する制度の充実を図っています。



リフレッシュ休暇
1,358名

健康と安全

健康経営

東京エレクトロンが継続的に発展していくためには、社員一人ひとりが充実した日々を送り、パフォーマンスを最大限に発揮することが重要です。社員が事業の原動力であるという認識のもと、健康で安心して働ける職場環境の整備に努めています。

法令に基づく各種健康診断や、担当産業医による長時間労働者への面接指導などを実施している他、希望者には社外の産業カウンセラーによるカウンセリングの機会も提供しています。また、マネジメント層を対象にしたラインケア*1セミナーを定期的を開催するとともに、必要に応じて国内グループ会社の健康担当者や医療従事者との連絡会議をおこない、健康に関するサポートを強化しています。

さらに「コラボヘルス*2」の考えに基づき、東京エレクトロン健康保険組合と連携し健康診断の検査データを活用して、社員個人の状況に応じた保健指導や効果的な予防・健康づくりを実践する「データヘルス*3」の取り組みを積極的に展開しています。

これらの活動により、2021年度も特定保健指導*4実施率は高水準となりました。また、国内グループ会社全体で「健康経営優良法人*5 2022」に認定され、2019年度から3年連続で上位500社に選ばれました。

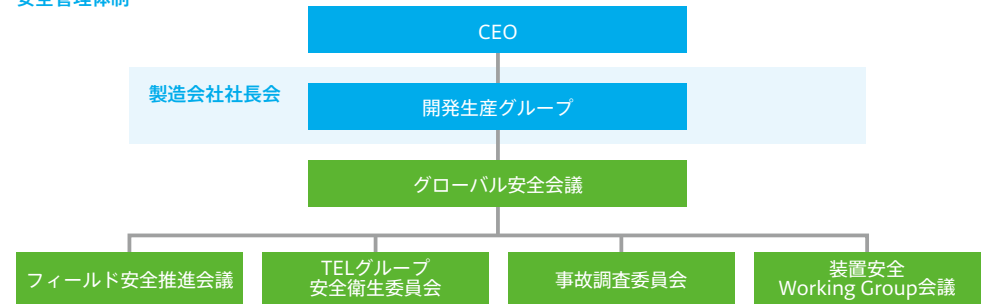
今後も社員の健康維持や増進に向けて、グローバルレベルでさまざまな取り組みを展開していきます。

- *1 ラインケア：職場のメンタルヘルス対策の1つであり、管理監督者が中心となり職場で労働者からの相談に対応し、職場環境の改善などを図ること
- *2 コラボヘルス：健康保険組合などの保険者と企業が積極的に関わり合い、労働者やその家族の健康増進を効果的および効率的におこなうこと
- *3 データヘルス：医療保険者が電子的に保有された健康医療情報を活用し、分析した上で加入者の健康状態に即しておこなわれる、より効果的・効率的な保健事業を指す
- *4 特定保健指導：メタボリックシンドローム（内臓脂肪症候群）該当者および予備群の減少や、生活習慣病やがんなどの早期発見・早期治療などを目的としておこなう保健指導
- *5 健康経営優良法人：地域の健康課題に即した取り組みや日本健康会議が進める健康増進の取り組みをもとに、特に優良な健康経営を実践している法人を顕彰する制度

安全管理体制

当社は、「Safety First*1」をスローガンに掲げ、安全推進活動を継続的に実施しています。具体的には、OHSMS*2に準じたマネジメントシステムを用いて安全衛生管理をおこないPDCAサイクルの展開により、労働災害の潜在的危険の低減に努めるとともに、安全衛生管理水準の向上を図っています。さらに、事故情報と再発の防止策などについて、グローバル安全会議や製造会社社長会などにおいて共有し、全社的な取り組みを推進しています。

安全管理体制



*1  Safety First: P.26 参照

*2 OHSMS: Occupational Health and Safety Management System. 安全衛生管理水準の向上を図る経営の仕組み

事故報告システム

事故が発生した際には、事故報告システム (TIRS*) を運用し、すべての関係者と情報を速やかに共有するとともに、事故対応の状況確認、ならびに再発防止策の実施に向けて当該部門に対するフォローをおこなっています。今後も本システムの運用を通じて、迅速な情報共有と事故対応に努めていきます。

* TIRS: TEL Incident Report System

安全に対する取り組み

現場の安全巡視

当社は、各事業所にて安全衛生委員会を毎月開催し、職場の安全・従業員の健康に関する対応について協議するとともに、安全巡視を実施しています。また、製造拠点において各部の代表者による安全巡視を月1回以上おこない、自主的に問題を解決する体制を構築しています。

危険予知・ストップワーク

当社では作業開始前に作業員全員で作業内容やリスクについて共有し、一人ひとりの安全意識を高め、事故防止に努めています。加えて、安全管理担当者への指導や、作業中に想定外の状況が発生した場合は作業を一時停止して対策を実施する「ストップワーク」に注力しています。

安全教育

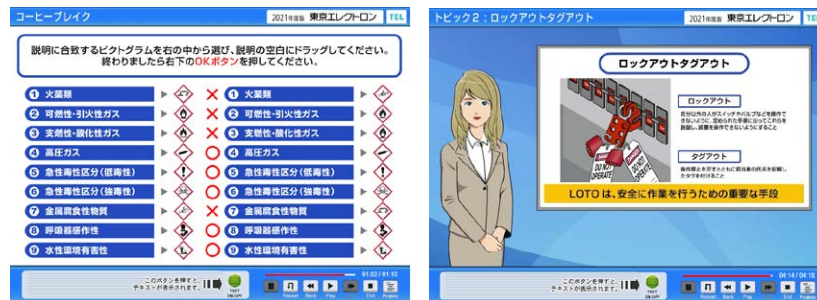
当社では、安全な職場づくりに向けて、2つの教育プログラムを世界共通で展開しています。

「基礎安全」教育は、全従業員を対象とする基礎的な安全教育です。入社時には導入教育として実施し、またその後は3年に1回の更新教育の受講を義務づけています。「上級安全」教育は、製造現場やクリーンルーム内の作業員に向けた、より専門性の高い安全教育であり、対象者には毎年更新教育の受講を義務づけています。海外転勤者に対しては、転勤元と転勤先の安全法規を比較の上、必要に応じて追加の安全教育を実施しています。

また、設計から製造、サービス業務に至るまで本質安全設計の考え方が浸透するよう、半年に一度、外部講師を招き、国内製造拠点にて装置安全設計のセミナーを開催しています。お客さまやお取引先さまに対しても、安全に関する情報を適宜提供することなどにより、事故防止に向けたさまざまな取り組みを推進しています。このような安全な職場づくりへの継続的な取り組みにより、2021年度のTCIRは0.30となり、前年度に続き目標の0.50未満を維持しています。



ウェブ教育の教材例



環境

E-COMPASSの取り組みについて

東京エレクトロンは2021年6月、持続可能なサプライチェーン構築に向けた新たな取り組みとして、E-COMPASS (Environmental Co-Creation by Material, Process and Subcomponent Solutions) というイニシアティブを立ち上げました。このイニシアティブにおいて、お取引先さまとは、調達物流における環境負荷低減、環境有害物質フリー化、プロアクティブな装置環境技術開発などの目標を共有し、取り組みを展開しています。また、装置環境性能や製造工程、調達物流などにおける環境負荷低減に関する提案の公募もおこない、優れた技術や取り組みを積極的に採用していくことで、目標の達成に向けた活動を推進していきます。

2021年度には、お取引先さま向けに説明会を実施し、当社の取り組み状況をお伝えするとともに共創を通してお取引先さまと互いに成長していくための施策を共有しました。また、「E-COMPASS サーベイ」としてアンケート調査を実施し、お取引先さまにおける環境に配慮した製品開発の状況や、製品における環境法規制への対応状況などについて確認をおこないました。今後はこの結果をもとにお取引先さまと対応策を検討し、業界全体のさらなるグリーンパフォーマンスの向上を目指します。

当社は、データ社会の進展と地球環境の保全には、お取引先さまとのパートナーシップの強化や業界におけるリーダーシップが重要であると考えています。あらゆる経営資源を活用し、E-COMPASSを推進することで、サプライチェーン全体における地球環境の保全に積極的に取り組んでいきます。

環境についてのリスクと機会

環境に関わるさまざまな課題は、私たちの生活や企業の活動に影響をおよぼします。気候変動や異常気象による地球の平均気温の上昇、暴風や災害、水不足などによる物理的リスクは、資産の損害やオペレーションコストの増加、サプライチェーンへの影響などが予想され、また法的リスクとしては環境関連法規制や温室効果ガス排出規制の強化や炭素税の導入など、対応にかかるコストの上昇などが想定されます。



一方、環境に対する取り組みを進めることは、環境対応製品の創出による販売機会の増加やオペレーションコストの削減などにつながります。また半導体およびFPDの高性能化や低消費電力化に貢献する付加価値の高い製品を提供することはIT技術を駆使した省エネルギー社会の構築にもつながり、企業価値向上の機会でもあると認識しています。

当社は、ISO 14001の要求事項に基づき、環境に関する「内部・外部における課題」について気候や大気の状態、および水質と組織の関連を分析・特定するとともに、お客さまやお取引先さま、また行政機関や従業員からの環境に関連する要請や期待を明確にすることで、当社の組織としての遵守義務を特定しました。また①環境マネジメント：事業活動での環境負荷低減、②法令等の遵守、③製品競争力の強化：製品の環境貢献、を「取り組むべきリスクおよび機会」と定義しています。

環境マネジメント体制

環境対応の重要性が高まる中、当社では環境担当の取締役を責任者とする環境推進室を本社に設置し複数の会議体を運営することにより、グループ全体で中長期的な環境課題に対する取り組みを推進しています。詳細については以下のとおりです。

会議名称	主な参加メンバー	会議内容	開催頻度
グローバル環境会議	本社とグループ会社の役員が任命したメンバー	環境課題に対する個別目標の設定、進捗のモニタリング、目標達成に向けた働きかけ	2回/年
TEL コーポレート環境会議	環境担当のGM、所属長など	グループ全体の環境活動の推進、グループ全体での目標設定	適宜開催
環境活動定例報告会(2021年度より)	CEO、環境担当の取締役	グローバル環境会議やTEL コーポレート環境会議での討議事項の報告、承認案件の審査	4回/年
製造会社社長会*	環境担当の取締役など	環境課題への対応の進捗についてモニタリングや監督	4回/年

* 製造会社社長会では環境の他、安全や品質、サプライチェーンマネジメントなどに関する業務の報告や課題の共有をおこなっている

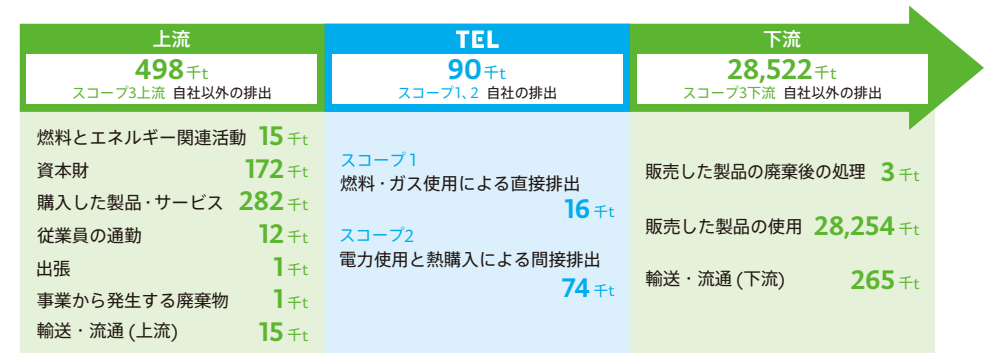
当社では継続的に環境活動を推進するため、1997年度から製造子会社を中心にISO 14001に基づく環境マネジメントシステムの運用を始め、2017年3月にはそれまで国内の各事業所で取得していたISO 14001の認証をグループ全体で一括取得しました。この認証に則り環境影響評価や有益な環境側面を抽出するとともに、環境マネジメントプログラムや内部監査チェックリストのフォーマットをグループ内で統一し運用しています。2021年度には、グループ全体の環境マネジメントの一環として階層別に合計約100の環境目標を設定し、改善活動を実施しました。これらの活動の中で確認された課題は、グローバル環境会議で検討するとともに、製造会社社長会へ報告しています。当社においては2021年度も環境関連の事故・違反、また訴訟などはありませんでした。

ISO 14001 認証取得状況

会社	事業所名	取得年月
東京エレクトロン	環境推進室(府中事業所)	1998年5月
東京エレクトロンテクノロジーソリューションズ	藤井事業所/穂坂事業所/東北事業所	
東京エレクトロン九州	合志事業所/大津事業所	
東京エレクトロン宮城	大和事業所	
Tokyo Electron (Kunshan)	—	2013年3月
TEL Manufacturing and Engineering of America	Chaska Office	2013年3月
	North Chelmsford Office	2018年5月
Tokyo Electron Korea	TEL Technology Center Korea, Balan Plant	2014年7月

バリューチェーン全体のCO2排出量

当社は、「Technology for Eco Life」のスローガンのもと、最先端の技術と確かなサービスによる環境問題の解決を目指し、バリューチェーン全体で生じる環境負荷の把握と、その削減に向けた事業活動を推進しています。当社のスコープ1およびスコープ2のCO2排出量合計は90千tであるのに対し、スコープ3は上流活動と下流活動の合計29,020千t、全体の約99.7%を占めています。中でも製品使用時のCO2排出量が28,254千tと全体の約97%を占めていることから、稼働時のCO2排出量の少ない製品の開発が重要であると考えています。



- スコープ1: 自社が所有または管理する燃料・ガス使用の排出源から発生する温室効果ガスの直接排出
- スコープ2: 自社が購入した電気、蒸気、熱の使用に伴う温室効果ガスの間接排出
- スコープ3*: スコープ1、2を除く製品輸送、従業員の業務上の移動、アウトソーシングした主な生産工程など企業のバリューチェーンからの排出

* スコープ3は、上流活動(購入または取得した製品・サービスに関連する排出)と下流活動(販売した製品とサービスに関連する排出)に分けられる

TCFD

「気候関連財務情報開示タスクフォース (TCFD)」提言に関する取り組み

当社は、気候変動が事業におよぼすリスクと機会について、TCFD 提言に基づく検討をおこない、さまざまな対応策を講じるとともに、継続的な情報開示に努めています。

2021年度は、前年度の検討に加え世界の平均気温の上昇を産業革命前と比較して 1.5°C未満に抑える 1.5°Cシナリオに沿って検討しました。

TCFD 提言への取り組み状況

■ ガバナンス

当社は環境推進室とサステナビリティ統括部を本社に設置し、グループ全体で TCFD 提言への取り組みを推進しています。

CEO による監督のもと、気候変動関連のリスクと機会への対応や目標の進捗については、環境およびサステナビリティ担当の取締役・執行役員が取締役会にて報告し、レビューを実施しています。

また、本社とグループ会社の役員が任命したメンバーが参加するグローバル環境会議にて、目標設定や進捗のモニタリング、達成に向けた働きかけをおこなっています。

■ 戦略

当社は、気候変動に伴う事業への中長期的なリスクと機会を特定するため、以下の点に考慮して分析をおこなっています。

- 事業所の立地
- 気候変動による自然災害の発生と被害の状況
- お客さま、業界、投資家さまからの要請
- 政策や規制・税制
- 再生可能エネルギーや省エネルギーに関する技術動向
- 外部機関による気候変動予測のシナリオや調査結果

1.5°Cシナリオにおいては、移行リスクとして燃料・エネルギー課税に伴うエネルギーコストの上昇などを、4°Cシナリオにおいては、物理リスクとして異常気象に伴う影響などを特定しています。また機会面においては、技術開発による気候変動対応への先行的な取り組みを特定しました。これらのリスクと機会への対応として、シナリオ分析の結果を事業戦略へ反映し中長期環境目標の設定をおこなうとともに、サプライチェーン全体における温室効果ガス排出削減や再生可能エネルギーの導入を推進しています。

特定したリスクと機会、およびそれらへの対応については、定期的に見直し、対応策を確実に実施していくことで、企業としてのレジリエンス（気候変動への対応力）を高めていきます。

■ リスク管理

当社は、エンタープライズ・リスクマネジメント*の展開により、事業活動におけるさまざまなリスクの洗い出しを実施し、気候変動を含む「環境対応」を影響度と蓋然性の高い重要リスクの1つと位置づけています。このリスクに対し、低減策の検討や実行、効果のモニタリング、リスクのコントロール状況の把握などをおこない、PDCA サイクルを回しながらマネジメントしています。

関連部門や会議体で提言された短中長期における全社的なリスク管理は、環境担当の取締役をメンバーに含む製造会社社長の承認を得て、グループ会社の施設や部門に展開しています。

CO₂ 排出量のスコープ 1、2 については、排出量の多い国内主要製造拠点にて CO₂ 排出量削減に向けた対策を実施するとともに、グローバル全体で再生可能エネルギーの導入を推進しています。スコープ 3 については、販売した製品の使用時の CO₂ 排出量が当社のバリューチェーン全体の約 97%を占めていることから CO₂ 排出量の少ない製品の提供が重要であるとの認識のもと、さまざまな環境技術の開発に注力しています。

また、異常気象などに起因する自然災害の発生を想定して事業継続計画を策定し、当社が事業を継続的に操業できるよう、お取引先さまとともに対策を講じています。

*  リスクマネジメント：P.36 参照

■ 指標と目標

当社はデータ社会の進展と地球環境の保全に向けて、以下の取り組みを推進しています。


- 当社の半導体製造装置技術により、世界中で使用される半導体デバイスの高性能化と低消費電力化に貢献
- 中期環境目標*¹の取り組み


2050年までにネットゼロを実現するという長期目標の達成に向けて、以下の中期目標を設定しさまざまな活動を実施

 - 当社による排出量の削減：事業所の CO₂ 総排出量 70%削減（2030年度まで、2018年度比）、事業所の再生可能エネルギー使用比率 100%（2030年度まで）、各事業所におけるエネルギー使用量（原単位）前年度比 1%削減
 - 当社以外による排出量の削減：製品使用時におけるウェーハ1枚当たりの CO₂ 排出量 30%削減（2030年度まで、2018年度比）
 - 水資源の使用量削減*²、物流の環境負荷低減*³ など
 - サステナブルなサプライチェーンの構築に向けた取り組みとして 2021年6月に「E-COMPASS*⁴」を立ち上げ、半導体の技術革新を推進し環境負荷を低減

*¹  中長期環境目標：P.50 参照

*²  水使用量削減の取り組み：P.52 参照

*³  物流における取り組み：P.54 参照

*⁴  E-COMPASS: P.46 E-COMPASS の取り組みについて参照

気候変動の影響により想定されるリスクと機会、当社の対応

■時間軸：短期 5年以内、中期 2030年、長期 2050年

■採用シナリオ：1.5°Cシナリオ、4°Cシナリオ

■範囲：当社グループ全体および上流・下流を含むバリューチェーン全体

種類 (シナリオ)	リスクが発現する時期	想定されるリスクと機会	当社の対応
移行リスク (気温上昇 1.5°Cの場合)	短期～中期	<ul style="list-style-type: none"> 燃料、エネルギーへの課税に伴うエネルギーコストの増加：炭素税*1が課された場合、当社の温室効果ガス (GHG*2) 排出量および再生可能エネルギー使用量が 2021 年度と同水準であるとする、エネルギーコストは 2025 年度には 7 億円 / 年 (炭素税 8,625 円 / t-CO₂ と仮定)、2040 年度には 21 億円 / 年 (炭素税 23,575 円 / t-CO₂ と仮定) 気候変動を含む環境課題への対応に遅れが生じた場合、投資家・NGO・地域社会からの評価が低下 	<ul style="list-style-type: none"> 中期環境目標達成に向けた、事業所における省エネルギー化の推進、再生可能エネルギーの導入。なお、炭素税導入による 2021 年度の負担増加額は、再生可能エネルギーの導入により、2020 年度に想定した額より 2025 年度は 8 億円、2040 年度は 22 億円減少 サプライチェーンイニシアティブ「E-COMPASS」の活動を通じ、サプライチェーン上の省エネルギー化や再生可能エネルギーの導入を推進 中期環境目標達成に向けた取り組みの進捗について、統合報告書やサステナビリティレポートで公表 TCFD への賛同と枠組みの活用により、リスクマネジメントを展開するとともに情報開示を推進
	中期～長期	<ul style="list-style-type: none"> お客さまからの環境対応への要求・要請が年々高まり、それらに対応できない場合、売上高が減少 	<ul style="list-style-type: none"> 半導体デバイスの高性能化と低消費電力化に貢献する半導体製造装置技術の開発 未来のテクノロジー市場を見据えた研究開発 中期環境目標達成に向けた製品開発 (製品使用時のウェーハ 1 枚当たり CO₂ 排出量の削減)
物理リスク (気温上昇 4°Cの場合)	短期～長期	<ul style="list-style-type: none"> 異常気象に伴う、当社・お取引先さま・お客さまへの影響 (サプライチェーンの寸断、操業停止、生産・出荷の遅延などに伴う売上高の減少) 	<ul style="list-style-type: none"> 当社における事業継続計画 (BCP) および事業継続マネジメント (BCM) の推進 お取引先さまにおける調達 BCP の展開、BCP アセスメントの実施 教育、訓練などの定期的な実施 調達品生産拠点のデータベース化 異常気象による災害発生に備えた保険への加入
	中期～長期	<ul style="list-style-type: none"> 気温上昇に伴い、エアコン・チャラーなどの稼働が増え、コストが増加 	<ul style="list-style-type: none"> 事業所における省エネルギー化の推進 自家発電による再生可能エネルギーの導入
機会 (共通)	短期～長期	<ul style="list-style-type: none"> 環境に関わるオペレーションの効率化により、生産性が向上し、それに伴いエネルギーコストが減少 	<ul style="list-style-type: none"> 中期環境目標達成に向けた、事業所における省エネルギー化の推進・再生可能エネルギーの導入
	中期～長期	<ul style="list-style-type: none"> GHG 低排出製品・サービス開発のためのイノベーション、低消費電力デバイスの製造に寄与する装置や技術の開発など、新たな価値創出のための取り組みが加速 先行的な気候変動対応への取り組みや、市場に提供する製品・サービスにおいて付加価値を創出し、優位性や事業機会を確立 レジリエンス (気候変動への対応力) をグローバルオペレーションにおいて構築することで、競争優位性を確保し、企業価値の向上に寄与 	<ul style="list-style-type: none"> 半導体デバイスの高性能化と低消費電力化に貢献する半導体製造装置技術の開発 半導体やエレクトロニクスの未来像を見据え、最先端の研究開発をグローバルレベルで推進し、革新的な技術を備えた付加価値の高い Best Products をタイムリーかつ継続的に供給 製品使用時のウェーハ 1 枚当たり CO₂ 排出量削減を実現する技術の開発 サプライチェーンイニシアティブ「E-COMPASS」の活動を通じた、サプライチェーン上の気候変動対応、環境規制対応、環境技術革新など

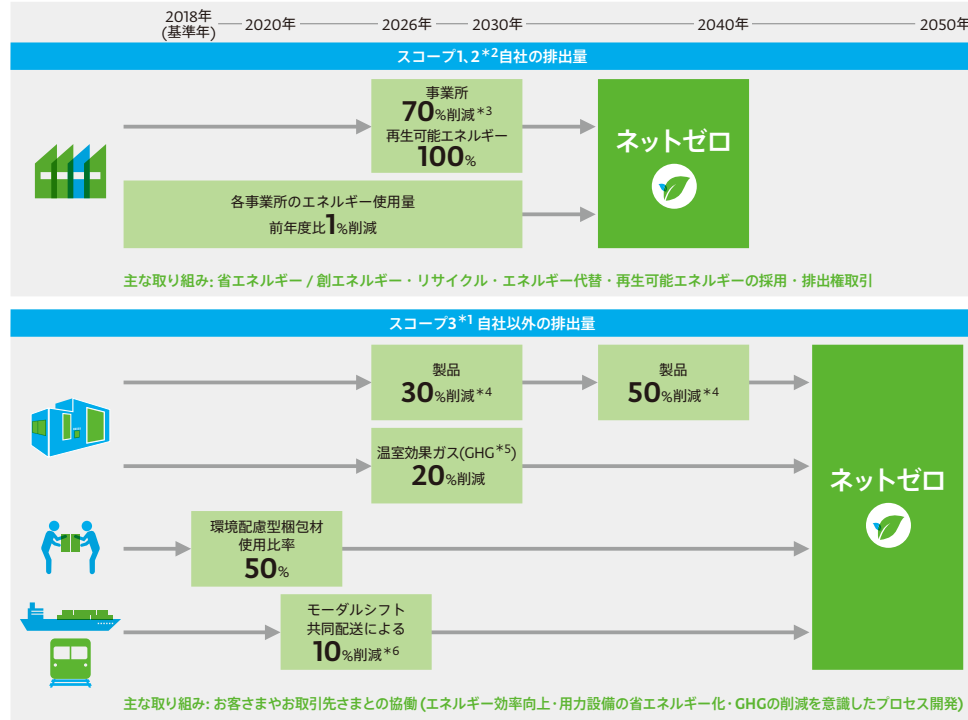
*1 炭素税：温室効果ガス排出に伴う増税分は IEA (International Energy Agency: 国際エネルギー機関) の NZE シナリオ (Net Zero Emissions by 2050 Scenario) を参照。1USD を 115 円で換算

*2 GHG: Greenhouse Gas

中長期環境目標

当社は、製品や事業所における環境への取り組みをさらに強化すべく、2030年度までの中期環境目標を以下のとおり設定しています。

ネットゼロに向けた各目標と主な取り組み*1



*1 図中における各年の表記は年度を示す (例: 2020年は2020年4月1日～2021年3月31日)

*2 バリューチェーン全体のCO₂排出量: P.47参照

*3 CO₂総排出量(2018年度比)

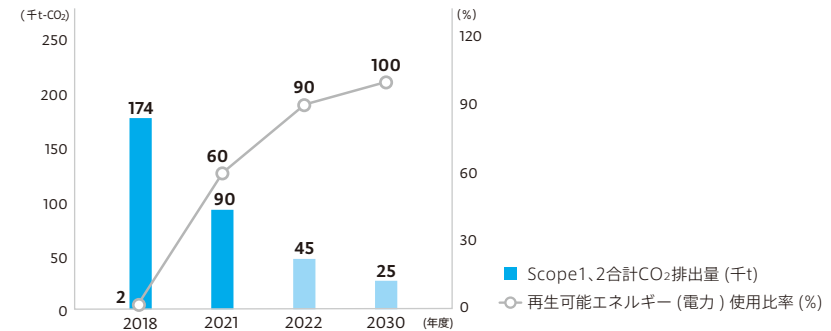
*4 ウェーハ1枚当たりCO₂排出量(2018年度比)

*5 GHG: Greenhouse Gas

*6 CO₂排出量

2021年度は、基準とする製品の使用時のCO₂排出量を把握し、各製品について2030年度までの目標達成に向けたロードマップを設定しました。この設定にあたっては、各製品の生産時・使用時の電力、プロセスガス・ケミカル、水、その他資源の使用状況に加え、それらの使用削減計画による効果、また生産性の向上による削減効果などを取り入れています。なお、2021年度に出荷された製品のウェーハ1枚当たりCO₂排出量は基準年度と比較して11%の削減となりました。

再生可能エネルギーの導入によるCO₂排出量削減および再生可能エネルギー(電力)使用比率の推移



事業所については、再生可能エネルギー(電力)の導入を日本、米国、中国の事業所で開始しました。これにより、2021年度の全社における再生可能エネルギー使用比率は60%となり、CO₂排出量を基準年度から49%削減しました。2022年度にはすべての国内製造拠点で再生可能エネルギーの導入を完了し、また海外のその他の事業所においても導入を進める予定です。これらの取り組みにより、2022年度の再生可能エネルギーの使用比率は90%、CO₂排出量は74%の削減となる見込みです。今後も、製品、事業所において、2030年度までの中期環境目標の達成に向けた活動を展開していきます。

また2022年1月にはSBT*へ温室効果ガス排出削減目標の申請をおこない、2022年度中に目標の認定を受ける予定です。2050年までの長期目標である“環境マネジメントのリーディングカンパニーとして、地球環境の保全に取り組みます。製品や事業所の環境負荷低減を積極的に推進し、ネットゼロを実現します。エレクトロニクス製品の低消費電力化に寄与する革新的な製造技術を提供することで、夢のある社会の発展に貢献します。”の達成に向けて、全社一丸となり取り組みを推進しています。

* SBT (Science Based Targets): パリ協定は、世界の気温上昇を、産業革命前より2°Cを十分に下回る水準(Well Below 2°C)に抑え、また1.5°Cに抑えることを目指す。SBTはそのパリ協定が求める水準と整合した、5年～15年先を目標年として企業が設定する温室効果ガス排出削減目標を認定する国際的なイニシアティブ

事業所における取り組み

再生可能エネルギーの取り組み

当社は、事業所の再生可能エネルギーの使用比率を 2030 年度までに 100% とする中期環境目標を掲げています。2021 年度には日本、米国、中国の拠点で再生可能エネルギー（電力）の導入を開始し、当社グループ全体で 60% の使用比率となりました。その結果、CO₂ 排出量は基準年度である 2018 年度から 49% の削減となりました。

■ 取り組み事例

東京エレクトロン宮城（大和）および東京エレクトロン テクノロジーソリューションズ（藤井、穂坂）では太陽光パネルで発電したエネルギーの使用状況をエントランスモニターで確認できるようにしている他、東京エレクトロン九州（合志）では発電したエネルギーを売却するなど、自社の再生可能エネルギー発電の取り組みも推進しています。2021 年度の日本における再生可能エネルギーの発電量は 3,890MWh でした。

地球温暖化防止・省エネルギーの取り組み

当社では事業所における中期環境目標の達成に向けて、クリーンルームの省エネルギー運転、オフィス冷暖房の適切な温度設定、省エネルギー性能に優れた機器の導入、再生可能エネルギーの導入など、さまざまな取り組みを進めています。

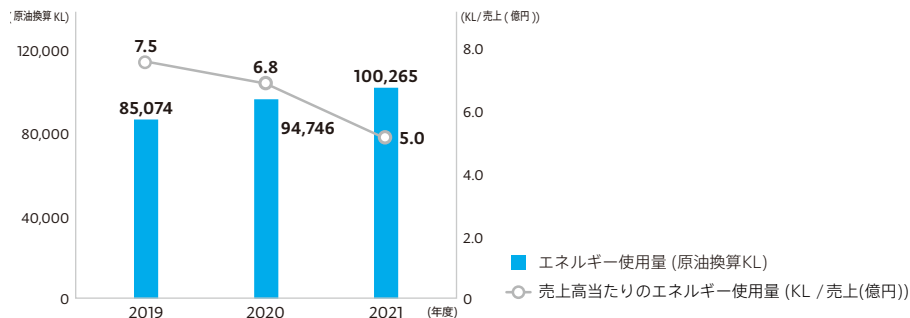
2021 年度は日本、米国、中国での再生可能エネルギー導入（電力）による効果が大きく寄与し、エネルギー起源 CO₂ 排出量^{*1} は、86 千 t（前年度比 49% 減）となりました。また、売上高当たりの事業所エネルギー使用量は、前年度に比べ 26% 削減となりました。電力使用量は、生産量の増加や製品開発評価に伴うエネルギー使用量の増加により、377GWh（前年度比 6% 増）となりました。

国内事業所においては 2018 年度より、事業運営とエネルギーの相関性から適正な原単位に見直しをおこない^{*2} 共通化しました。これにより、国内および海外の合計 11 事業所のうち、7 事業所においてサステナビリティ年度目標を達成しました。

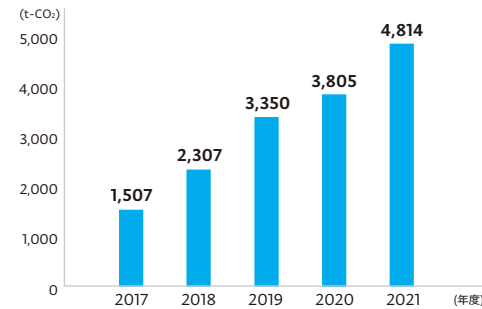
*1 2021 年度の国内の電力使用量の排出係数は、電気事業者別の調整後の排出係数を使用し、海外の電力使用量の排出係数は国際エネルギー機関 (IEA) 発行の Emissions Factors 2019 edition の排出係数を使用

*2 各地区の開発評価機台数、生産台数、床面積、工数のデータを利用した複合重みづけにて算出する原単位とした

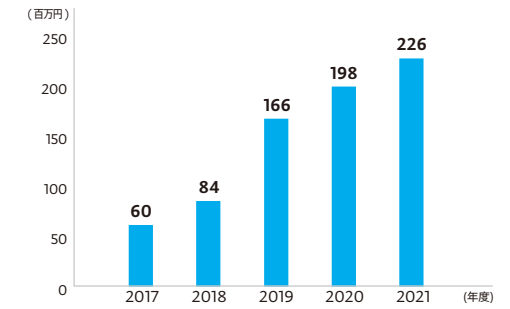
エネルギー使用量および売上高当たりのエネルギー使用量の推移



削減効果 累計



削減金額 累計



■ 取り組み事例 1

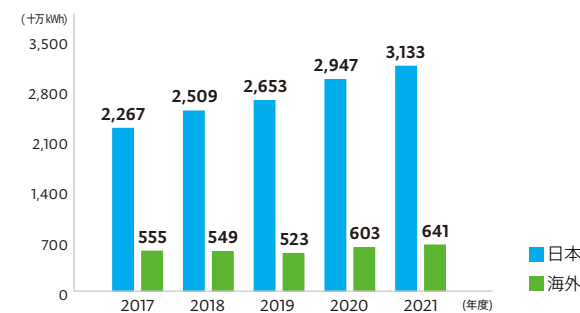
国内の主要製造拠点にて事業所における省エネルギーの見える化を目的としたシステムの導入を進め、2021 年度に完了しました。従来、エネルギー使用量は手作業でデータを抽出し推移をグラフ化する必要がありましたが、クラウド上での一元管理が可能になったことで増減の確認が随時おこなえるようになり、各拠点における BKM* の展開とその効果の確認、また対策の検討や実施が容易になりました。

* BKM: Best Known Method. 最良の手法

■ 取り組み事例 2

東京エレクトロン テクノロジーソリューションズ（藤井）では、一部の生産棟変電設備に電気抵抗を抑える機器を設置し、通電ロス低減による省エネルギーを図りました。この結果、該当する生産棟の電力を年約 7% 低減し、事業所全体では約 1% に相当する省エネルギーの効果が期待されています。

電力使用量の推移



水使用量削減の取り組み

水資源保全の重要性が高まる中、当社は WRI Aqueduct^{*1} を利用し淡水資源量の指標を用いて、国内・海外の水リスク評価をおこなっています。また、サプライチェーン上の水資源の利用状況や雨水・排水の管理状況、目標の設定状況についても、年に一度お取引先さまと確認しています。

当社は、各事業所で設定した水使用量の原単位をもとに、国内事業所においては 2011 年度と同水準、海外事業所においては各事業所で定めた基準年度と同水準を維持することをサステナビリティ年度目標に掲げています。その達成に向けて、生産活動に使う純水の再利用、生活使用水の節水器具の設置、植栽への散水における雨水の利用、食堂における水道蛇口の間欠運用などを実施しています。

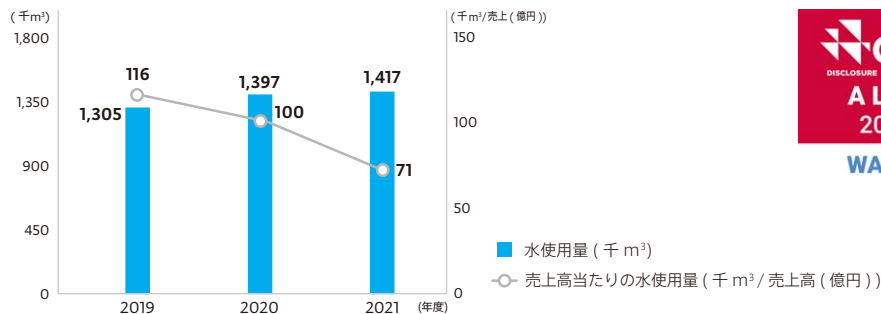
2021 年度の水使用量は、新しい建屋の稼働や製品開発評価に伴う使用量の増加により、前年度比 1% 増の 1,417 千 m³ となりましたが、売上高当たりの水使用量は、前年度に比べ 29% 減となりました。また、国内外の各事業所で設定した目標に対しては、14 の目標のうち 7 目標を達成しました。

これらの取り組みが評価され、当社は 2021 年 12 月に CDP^{*2} の水資源管理に関する調査で最高評価である A リスト企業に選定されました。

*1 WRI Aqueduct: World Resource Institute (世界資源研究所) が開発した水リスク評価のツール

*2 CDP: 英国で発足した非政府組織 (NGO) で、民間企業や自治体を対象に気候変動や水資源管理の調査を実施し、その結果を公表している

水使用量および売上高当たりの水使用量の推移



■ 取り組み事例

Tokyo Electron Taiwan では、2021 年度の台湾での湯水への対策として、積極的な節水活動をおこないました。各フロアの蛇口 (トイレ、給湯室) の出水量や植栽用の水を減らし、またオフィスのエアコン温度を高めを設定することや、自動オン・オフ機能を使うことで冷却に要する水の使用量を減らすことなどにより、推計 20m³/日の水を削減しました。これらの活動により 2021 年度の水使用量は 2020 年度と比較して 11% 削減することができました。

廃棄物削減の取り組み

当社は廃棄物削減の取り組みとして、廃棄物排出量の抑制とリサイクルに努めています。廃棄物の適正管理を目的とした電子マニフェスト^{*1}の運用の他、パーツ類の在庫の適正化や緩衝材の再利用、廃棄物の分別活動などを推進しています。さらに廃棄物置場を改造して容積を増やし収集頻度を削減することで、廃棄物処理のコスト削減に努めています。

これらの取り組みの結果、2021 年度の単純焼却や埋め立て処分の対象となる廃棄物排出量は 270t、リサイクル率^{*2}は 98.1% となり、2006 年度より 16 年連続で目標とする「リサイクル率 97% 以上」を達成しています。また海外事業所におけるリサイクル率も 91% となり、高水準を維持しています。

*1 電子マニフェスト: 産業廃棄物管理票 (紙マニフェスト) に代えて、情報処理センターと排出事業者、収集運搬業者、処分業者が通信ネットワークを使用して、産業廃棄物の流れを管理する仕組み

*2 リサイクル率: (再資源化量 / 廃棄物排出量) × 100

■ 取り組み事例

東京エレクトロン テクノロジーソリューションズ (東北) では、荷物の輸送時に使用される樹脂パレットの材料リサイクル化と、その処理に伴う CO₂ 排出量の削減に取り組んでいます。

従来、破損した樹脂パレットは破砕処理後に燃料として熱エネルギーを利用するサーマルリサイクルをしていましたが、2021 年度は樹脂パレットの原料として再資源利用するマテリアルリサイクルが可能な業者に処理を委託し、20t の廃樹脂パレットをマテリアルリサイクルしました。またより事業所に近い処理業者にリサイクルを委託することで、運搬に関わる CO₂ 排出量を抑制することができました。

製品における取り組み

持続可能な社会に貢献する製品

当社では、バリューチェーンにおける CO₂ 排出量のうち、製品使用時の CO₂ 排出量が約 97%を占めています。半導体製造装置メーカーの社会的責任として、製品の省エネルギー化が重要であると考え、環境に配慮した製品設計に取り組んでいます。2021年度は、各ビジネスユニットの代表機種において「ウェーハ1枚当たりの CO₂ 排出量を 2030年度までに 30%削減する(2018年度比)」というサステナビリティ年度目標の達成に向けて、CO₂ 排出量算定のガイドライン*および主要機種のロードマップに基づく活動を推進し、出荷装置の CO₂ 排出量は、基準装置と比較して 10.7%の削減となりました。

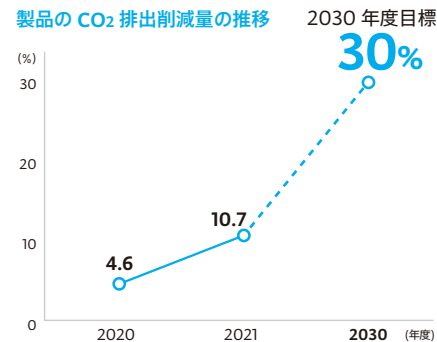
また、電力、水、窒素などのエネルギーの使用情報を装置の稼動状況とともに取り込みデータベース化する「Green Transformation (GX) モニター」を活用し、製品使用時のエネルギー使用情報の見える化をおこなっています。具体的には、装置の稼動状況やエネルギー使用情報を社内イントラネット上にて時系列で確認できるシステムを導入しており、今後は同システムの対象を拡大していく予定です。

当社は今後も環境意識のさらなる向上に努めるとともに、技術戦略における重要な付加価値として環境技術を継続的に取り入れ、社会全体の環境負荷低減に寄与していきます。

* エネルギーや水に加え、新たにプロセスガスや化学物質の使用量、製品の設置面積・体積・重量なども含めている

■ 取り組み事例

東京エレクトロン テクノロジーソリューションズ TFF 技術本部では、ライフサイクルの視点を考慮した開発をおこなっています。具体的には、製品のライフサイクルコストを定義し、開発要素による効果との関連性を明確にしています。また、環境技術ロードマップを関連部門と共有し、進捗を確認しながら同ロードマップに基づく環境製品の開発を進めています。



製品環境法規制における取り組み

当社は、製品に関わる各国の環境法規制を遵守するため早期に情報収集をおこなうとともに、プロアクティブな対応を進めています。例えば、EU REACH 規則*¹への対応として、お取引先さまへ成形品中の化学物質の含有について適宜調査を実施し、お客さまへ含有情報の提供をおこなっています。また 2020 年度からは chemSHERPA*² フォーマットを導入し、お取引先さまから ppb*³ 濃度による含有化学物質に関する情報を収集しています。GHS*⁴ 規制への対応としては、お客さまへ化学品を提供する際に必要な安全データシート (SDS*⁵) や、ラベルの提供をおこない、化学品の現地調達も推進しています。

頻繁に改正される環境法規制に対応するため、全従業員を対象とした「製品環境コンプライアンス」教育を継続的に実施し、お取引先さまに対しては各環境法規制に関わる情報を提供しています。

今後も各国における環境法規制の情報を迅速に把握するとともに、適切な対応に努めていきます。

- *1 EU REACH 規則：EU Registration, Evaluation, Authorization and re-strictio-n of Chemicals。化学物質の登録、評価、認可、制限に関する規則
- *2 chemSHERPA：製品に含有される化学物質情報をサプライチェーン全体で適正に伝達するためのデータ作成支援ツールの名称で、製品含有化学物質の情報伝達共通スキーム
- *3 ppb: parts per billion。10 億分の 1
- *4 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals。化学品の分類および表示に関する世界調和システム
- *5 SDS: Safety Data Sheet (安全データシート)。事業者が化学物質および化学物質を含んだ製品を他の事業者に譲渡・提供する際に交付する化学物質の危険有害性情報を記載した文書のこと

生物多様性

当社の事業活動は、生物多様性がもたらす恩恵により成り立っています。事業活動が生物多様性に少なからず影響を与えていることを認識し、生物多様性の保全に向けた取り組みをおこなっています。国内事業所において生態観察会や保全活動を年 2 回以上実施するという目標に対して、2021年度は累計で 16 回実施し、延べ参加者は 87 名となりました。

■ 取り組み事例

東京エレクトロン テクノロジーソリューションズ (東北) では、事業所周辺地域の自然環境調査を実施しています。2021 年度には新棟の建設による周辺環境の変化や、事業所がおこなう植林活動などによる動植物の生育や生息状況への影響について把握するための調査をおこないました。その結果、樹林、草地、池などが混在する里山的環境が広がっていること、また植物、哺乳類、鳥類など多くの種が存在し、これらの種類には前回の調査 (2016 ~ 2017 年) から大きな変化がないことを確認しました。

今後も多様な生物が生息する豊かな自然環境を維持し、地域全体の動植物の保全にも貢献していきます。

化学物質の管理

当社では、製品の開発、製造に使用する PRTR*法の対象となる化学物質について、取り扱い量や排出量などを継続的に把握し管理をおこなっています。また、当該化学物質の新規使用時や使用方法変更時には事前に環境・安全衛生上のリスクを確認し、使用後は専門業者への委託や社内処理設備の使用などにより適切な処理を施しています。フロン排出抑制法への対応は、法律に基づき簡易点検や定期点検などを実施し、充填および回収量の把握に努めています。2021年度は、届け出を要するフロン類の漏洩に該当する事業所はありませんでした。

* PRTR: Pollutant Release and Transfer Register。人体や生態系に害を与えるおそれのある化学物質について、その使用量と環境への排出量、廃棄物に含まれて事業所以外に移動した量を把握・集計し、公表する仕組み

環境コミュニケーション

当社は、社会からの期待に適切に対応していくことを環境方針にて掲げ、ステークホルダーの皆さまと連携しコミュニケーションを継続的におこないながら、環境への取り組みを推進しています。

また、社内における環境コミュニケーションをさらに推進していくため、新入社員や中途社員を対象とした環境教育と、既存従業員を対象とした更新教育を実施しています。2021年度には、既存従業員向けの更新教育を国内の従業員約 11,000 名が受講しました。2022年度にはこの教育プログラムを海外においても展開する予定です。

グリーン調達

当社は、2001年1月に「グリーン調達ガイドライン」の運用を開始し、その内容を適宜更新しながら環境に配慮した部品・製品・材料を優先して購入するグリーン調達を推進しています。このガイドラインにより、お取引先さまに「環境管理体制の整備」、「事業活動における環境影響の把握・低減・情報開示」、「製品への環境配慮」についてのご理解とご協力をいただけるよう努めています。

物流における取り組み

地球温暖化防止や気候変動対応の観点から物流における規制が強化されるなど、事業活動における環境負荷低減の要求が高まっています。当社では国内・海外向け輸送のモーダルシフト*や環境負荷の少ない梱包方法の採用などを積極的におこない、物流における環境負荷低減の取り組みを推進しています。

国内分の物流については、日本のエネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）で定められた範囲のCO₂排出量を、また海外分の物流については、当社のみならずお客さまが荷主となる物流までを含めた範囲のCO₂排出量を、それぞれ算出し明確にしています。

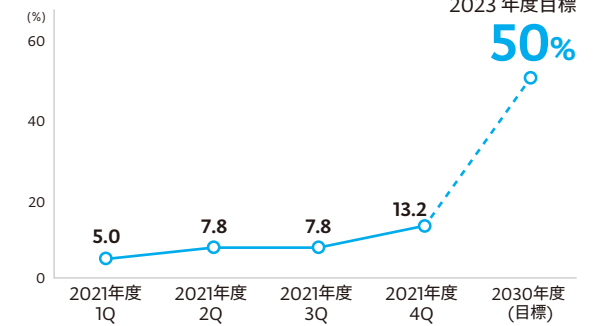
2021年度は生産および出荷量の増加に伴い国内・海外ともにCO₂排出量も相対的に増加しましたが、国内の物流においてはモーダルシフトを積極的に展開し、CO₂排出削減量は約 317t となりました。

2020年度に設定したサステナビリティ年度目標の達成に向け、2021年度は強化ダンボール梱包の採用を推進しました。強化ダンボールは重量が軽いため輸送にかかるCO₂排出量の削減が見込まれるとともにリサイクルが可能で、木材より環境負荷を低く抑えられます。2021年度の木材削減率は9%となり、2022年1月から3月の四半期では13%となりました。

2022年度には、「モーダルシフトおよび共同配送のさらなる推進による物流全体（自社配送分）のCO₂排出量10%削減（2026年度まで）」というサステナビリティ年度目標を新たに設定し、その達成に向けた活動を展開しています。

* モーダルシフト：輸送手段の転換を図ること。自動車や航空機による輸送から、より環境負荷の低い鉄道や船舶による輸送に転換すること

木材削減率



サプライチェーンマネジメント

サプライチェーンマネジメントについての考え方と体制

東京エレクトロンは、健全で持続可能なサプライチェーンを構築するため、各国の法令、社会規範および RBA 行動規範に基づいて調達方針を策定し、お取引先さまとともに、本方針に基づく活動を実践しています。また、部品、原材料などを取り扱う資材系、役務を提供する人材系、ロジスティクス業務を担う物流系など、多様なお取引先さまとの継続的なコミュニケーションを大切に、さまざまな観点からサプライチェーンにおける課題について確認しています。明らかになった課題は、CEO のもとに関連部門で共有し、具体的な改善策の実施に取り組んでいます。

今後も、パートナーとして当事業を支えるお取引先さまとの信頼関係の構築に努めるとともに、グローバルスタンダードに準拠したオペレーションを協働で展開することにより、サプライチェーンにおける価値創造に努めていきます。

サプライチェーンにおける取り組み

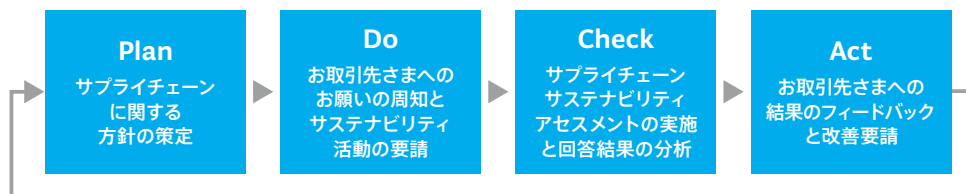
サステナビリティの展開

お取引先さまにおけるサステナビリティへの取り組み状況を把握するため、労働、安全衛生、環境、倫理などの分野に関するサステナビリティアセスメントを 2013 年度より実施しています。アセスメント結果は分析してお取引先さまにフィードバックし、必要に応じてお取引先さまとともに改善に向けた取り組みを推進しています。なお 2018 年度には、RBA が定める監査基準に基づいて調査内容を全面的に改定し、資材系*1に加えて人材系*2、物流系*3などのお取引先さまを調査対象に含めました。

2021 年度は、前年度のアセスメントによりお取引先さまにおいて判明した虚偽申告の事案に対する調査をおこない、お取引先さまによる再発防止策の実施やそれを監督する委員会の設置などによる改善に向けた取り組みについて、確認をおこないました。

当社では、サプライチェーンにおけるすべての人々が自由な意思に基づいて労働することを確実にするため、強制労働や債務労働を一切許容しない方針を明文化し、主要なお取引先さまへ伝達しています。

サプライチェーンサステナビリティの展開



*1 資材系：調達額の 80%以上を占めるお取引先さまに対し、2013 年度より継続的に調査を実施

*2 人材系：派遣会社および請負会社（構内請負）に対し、2018 年度より 100%継続的に調査を実施

*3 物流系：通関関連業者に対し、2018 年度より 100%継続的に調査を実施

責任ある鉱物調達（紛争鉱物）

当社は、人権侵害や労働問題などを引き起こす要因となっている非合法に搾取・採取された紛争鉱物（3TG*1）への対応は企業の社会的責任であると捉え、これらを使用した原材料や、含有する部材・部品などの採用を排除していく方針です。

この方針に則り、OECD*2による「紛争地域および高リスク地域からの鉱物の責任あるサプライチェーンのためのデュー・ディリジェンス・ガイダンス」を参考に、CMRT*3を使用して紛争鉱物に関する調査をおこなっています。2021 年度は、8 回目となる紛争鉱物調査を実施しました。その結果、紛争非関与と判定する根拠の 1 つである RMAP*4 準拠製錬所を 243 社特定することができました。また、紛争に関与した 3TG を使用した調達品は確認されませんでした。

*1 3TG: タンタル、スズ、タングステン、金

*2 OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development. 経済協力開発機構

*3 CMRT: Conflict Minerals Reporting Template. 紛争鉱物に関する国際ガイドラインを制定している RMI (Responsible Minerals Initiative) により提供された、紛争鉱物報告のための調査フォーマット

*4 RMAP: Responsible Minerals Assurance Process. RMI が提唱・主導する紛争鉱物不使用製錬企業プログラム

調達 BCP

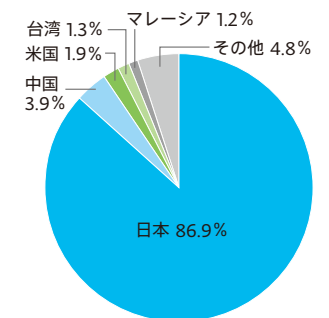
当社は事業継続計画（BCP）の一環として、お取引先さまとともに、継続的な災害対策活動に取り組んでいます。

災害発生時にいち早く被災状況を確認し、速やかに復旧に向けて協働できるよう、調達品の生産拠点をデータベース化しています。2021 年度は約 24,000 拠点を登録し、災害発生時の被災状況調査を 11 回実施しました。

また、お取引先さまに対して BCP アセスメント*を実施し、その回答内容を分析してお取引先さまにフィードバックすることで、懸念点などの改善につなげていただいています。2021 年度の調査では、前年度より評価レベルで 24%、評点で 51% の改善を確認しました。

* BCP アセスメント：調達額の 80%以上を占めるお取引先さまに対し、2012 年度より継続的に調査を実施

2021 年度
国別サプライヤー拠点数占有率



TELFORGGOOD™

TEL FOR GOOD の展開

TEL FOR GOOD (テル・フォー・グッド) は、東京エレクトロンの社会貢献活動を表すブランドネームです。世界各地で当社グループの主催する社会貢献イベントや各種プログラム、寄附やボランティア活動などの総称として運用しています。

2021年度は、社会における重要性や当社の事業との関連性を考慮し、重点分野を「テクノロジーとイノベーション」、「地球環境の保全」、「地域社会との共創」と再定義しました。

当社はTEL FOR GOODを世界各地で展開することにより、産業や社会の課題解決と発展およびSDGsの達成への貢献を目指します。

ステークホルダーの皆さまとの信頼関係を深め、夢と活力に満ちたサステナブルな社会の構築に貢献し、当社の基本理念を実践します。



テクノロジーとイノベーション

半導体やディスプレイの進化において、革新的なテクノロジーによるイノベーションの創出は不可欠です。TEL FOR GOODを通じて創造性を育む学びの機会の創出や、独創性に富んだ研究開発の支援をグローバルに展開します。



地球環境の保全

気候変動が深刻化する中、事業を通じた活動に加え、TEL FOR GOODにより、脱炭素社会の構築に取り組みます。また、水資源の保全や生物多様性の維持などに努めるとともに、サーキュラーエコノミーを推進し、地球環境の保全に貢献します。



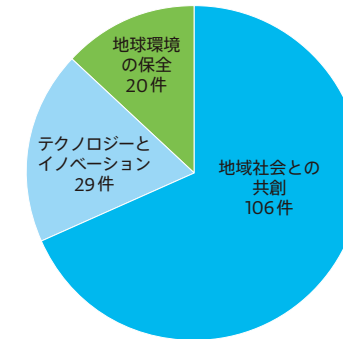
地域社会との共創

雇用機会の創出や地場産業の育成などにより、事業活動を展開する地域の発展と活性化に貢献するとともに、地域に根差したTEL FOR GOODを展開することで地域社会との共創に努めます。また、国際的な人道支援や災害復興などに取り組み、企業市民としての役割を果たします。

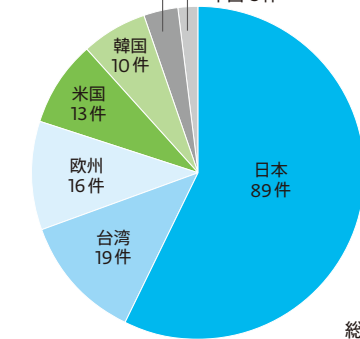


TEL FOR GOOD 活動件数 (2021年度)

重点分野別



地域別



総計 155件

TEL FOR GOOD グローバルプログラムについて

当社はTEL FOR GOODの個別プログラムに加え、グループ全体で共通のテーマに基づくTEL FOR GOOD グローバルプログラムを展開しています。2020年度に「環境」と「人権」をこのグローバルプログラムとして定め、取り組みを進めています。従業員からアイデアや意見を募集し、全員参加型のプログラムを推進することにより、社会課題の解決に貢献するとともに、従業員の一体感の醸成と社会貢献活動に対する意識向上に努めています。



世界各地での活動の様子



世界各国の取り組み事例 [詳しくはこちら](#)

テクノロジーとイノベーション

TEL Robot Combat 科学技術を専攻する学生のためのロボットコンテスト 台湾

Tokyo Electron Taiwan は、2016 年度から科学技術を専攻する大学生および大学院生を対象に、ロボットのコンテストを主催し、企画から審査、運営までおこなっています。産学連携で実施されるこのイベントは、スキル向上の機会や、企業や団体とのアイデア交換の場を学生に提供しています。2021 年度は、22 大学から約 180 名の学生が出場し、また 20 名の社員がスタッフとして参加しました。



知のフォーラム 社会課題の解決に向けた産学連携プログラム 日本

東京エレクトロンは、「知のフォーラム」を 2013 年度の発足時から支援しています。2021 年度には、当社と東北大学が連携して取り組む 3 年間のテーマプログラムが終了しました。このテーマプログラムのワークショップには、東北大学の学生 18 名と社員 8 名が参加し、「『私らしく生きる』を実現する IoT 技術と社会のデザイン」をテーマに、情報技術が人間の Well-being にどのように貢献できるか、また想定される社会課題などについて議論を繰り広げました。



地球環境の保全

「東京エレクトロンの森」 森林の育成と環境保全のための植樹活動 日本

東京エレクトロン宮城は、森林の育成と環境保全への取り組みの一環として、大和町内の県有林約 4.2ha を「東京エレクトロンの森」と命名し、2017 年から植樹活動を実施しています。これまでの 5 年間で累計 239 名の社員とその家族がこの活動に参加し、遊歩道の整備や約 300 本の苗木の植えつけをおこないました。植えつけの際に除伐した木材の一部は、近隣の小・中学校の教材として利用されています。枯損木の多い森を蘇らせることを目的としたこの活動は、地域の生態系保全につながっています。



Honey Farm Sponsor 生態系の維持を目的とした養蜂農家の支援 欧州

近年、ミツバチなどの花粉媒介者が大幅に減少しており、農作物の生産に大きな影響を与えています。Tokyo Electron Europe は、花粉媒介者であるミツバチの重要性についての認識を高めるとともに、この状況を改善すべく、2021 年度よりフランスとイタリアの養蜂農家を支援しています。この支援に関する知識を深めるため、フランスのグルノーブルオフィスから 8 名の社員が養蜂農家を訪問し、蜂蜜の生産工程の見学や、ミツバチの巣箱の掃除や蜂蜜の抽出などを体験しました。



地域社会との共創

Club Rainbow 慢性疾患のある子どもたちへの支援 シンガポール

Tokyo Electron Singapore は、2021 年度に慈善団体 Club Rainbow を支援しました。この団体は、子どもたちの社会的自立を目的にしており、チャリティーグッズの制作を通じて子どもたちが芸術的スキルを身につける機会を提供し、58 名の社員がチャリティーグッズの購入や寄附をおこない、また 87 セットの文房具を寄贈しました。

今後も、慢性疾患のある子どもたちが、健康状態や家庭環境に左右されることなく、自らの可能性を發揮できるような機会を得られるよう支援をおこなっていきます。



Habitat for Humanity 生活困窮者に対する住宅確保の支援 米国

Tokyo Electron U.S. Holdings は、Habitat for Humanity の趣意に賛同し、貧困の連鎖の解消に貢献すべく、健全な生活の基盤となる住宅確保の支援をおこなっています。2021 年度には Austin にて、住宅建築に関する支援活動をおこないました。この活動には、約 60 名の社員が参加し、用意された図面と資材を使い住宅の骨組みを完成させました。完成された骨組みは建築予定地に届けられます。



Performance Summary 実績データ

Environment: 環境

算定対象範囲

環境データの算定対象範囲は、東京エレクトロングループ（連結 27 社）で、対象期間は 2021 年度（2021 年 4 月 1 日～2022 年 3 月 31 日）です。

日本：東京エレクトロン株式会社および連結子会社 6 社（東京エレクトロン テクノロジーソリューションズ株式会社、東京エレクトロン九州株式会社、東京エレクトロン宮城株式会社、東京エレクトロン FE 株式会社含む）

海外：連結子会社 20 社（Tokyo Electron America, Inc.、Tokyo Electron Europe Ltd.、Tokyo Electron Korea Ltd.、Tokyo Electron Taiwan Ltd.、Tokyo Electron (Shanghai) Ltd.、Tokyo Electron Singapore Pte. Ltd. 含む）

温室効果ガス使用・排出量

☑を付したデータは第三者保証を受けています

		2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
エネルギー 起源 CO ₂	排出量原単位 (売上)(t-CO ₂ /億円)	13.4	12.4	13.8	12.1	4.3
	排出量 (千 t-CO ₂)	152	159	155	169	86
	日本	119	127	127	138	65
	海外	33	32	28	31	21
スコープ別 CO ₂	スコープ 1*1 排出量 (千 t-CO ₂)	9	9	11	12	12
	日本 - エネルギー起源	7	7	10	10	10
	海外 - エネルギー起源	2	2	2	2	2
	スコープ 2*2 排出量 (千 t-CO ₂)	143	150	144	157	74
	日本	112	120	118	128	55
	海外	31	30	26	29	19
	スコープ 3*3 排出量 (千 t-CO ₂)	23,163	25,354	22,691	24,453	29,020
エネルギー 起源以外の 温室効果ガス	使用量 (千 t-CO ₂ e) (日本)	26	47	59	70	66
	日本 -HFC 類	3	3	6	5	5
	日本 -PFC 類	11	18	24	30	30
	日本 -SF ₆	4	11	11	7	11
	日本 - その他	8	15	18	28	20
	使用量 (千 t-CO ₂ e) (海外)	—	—	—	—	6
	海外 -HFC 類	—	—	—	—	0
	海外 -PFC 類	—	—	—	—	1
	海外 -SF ₆	—	—	—	—	1
	海外 - その他	—	—	—	—	4
	スコープ 1*4 排出量 (千 t-CO ₂ e)	8	15	16	17	4

*1 スコープ 1: 自社が所有または管理する燃料・ガス使用の排出源から発生する温室効果ガスの直接排出
算定方法: 排出量 = Σ (燃料使用量 × CO₂ 排出係数)。排出係数は、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく排出係数

*2 スコープ 2: 自社が購入した電気の使用に伴う温室効果ガスの間接排出
算定方法: 排出量 = Σ (購入電力量 × CO₂ 排出係数)。日本の排出係数は、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく電気事業者別の調整後排出係数、日本以外の排出係数は、国際エネルギー機関 (IEA) 発行の Emissions Factors 2019 edition を使用

*3 スコープ 3: スコープ 1、2 を除く製品輸送、社員の業務上の移動、アウトソーシングした主な生産工程など企業のバリューチェーンからの排出。全体が 15 のカテゴリーに分類されているうち「カテゴリー 1-2-3-4-5-6-7-9-11-12」を算出。自社の活動に含まれないもしくは他カテゴリーで計上した「カテゴリー 8-10-13-14-15」を除外

*4 スコープ 1: 非エネルギー起源 CO₂ および CO₂ 以外の温室効果ガス
算定方法: 排出量 = Σ (使用量 × 単位使用量当たりの排出量 - 回収・適正処理量) × 地球温暖化係数。地球温暖化係数は、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく地球温暖化係数。2021 年度より回収・適正処理量の数値を見直しました

資源使用量

☑を付したデータは第三者保証を受けています

		2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
水	使用量 (千 m ³)	1,143	1,240	1,305	1,397	1,417
	日本	966	1,054	1,098	1,183	1,204
	地下水	359	363	390	430	440
	上水	387	422	411	450	479
	工業水	220	269	297	303	285
	海外	177	186	207	214	213
コピー用紙	使用量 (t) (日本)	194	165	132	38	32

エネルギー使用量・発電量

☑を付したデータは第三者保証を受けています

		2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
エネルギー	使用量 原単位 (売上)(kL / 億円)	6.7	6.3	7.5	6.8	5.0
	使用量 (原油換算)(kL) *1 *2	75,199	81,074	85,074	94,746	100,265
	日本	59,765	65,897	70,642	78,126	82,703
	海外	15,434	15,177	14,432	16,620	17,562
電力	使用量 (MWh)	282,274	305,795	317,614	354,961	377,432
	日本	226,747	250,911	265,293	294,652	313,322
	海外	55,527	54,884	52,321	60,309	64,110
ガス (都市ガス、LPG)	使用量 (原油換算)(kL) *1	3,083	2,991	3,565	3,820	3,796
	日本	1,947	1,948	2,611	2,728	2,738
	海外	1,136	1,043	954	1,092	1,058
燃料 (A 重油、軽油、灯油、ガソリン)	使用量 (原油換算)(kL) *1 *2	1,040	1,072	1,624	1,667	1,625
	日本	1,026	1,055	1,603	1,651	1,612
	海外	14	17	21	16	13
再生可能エネルギー (電力)	購入量 (MWh)	3,458	3,834	3,334	4,980	227,523
	日本	0	0	0	0	197,137
	海外	3,458	3,834	3,334	4,980	30,386
太陽光発電システム	発電量 (MWh)	4,414	4,392	3,804	4,068	3,890
	日本	4,414	4,392	3,804	4,068	3,890
	海外	0	0	0	0	0
販売した電力	電力販売量 (MWh)*3	1,386	1,382	1,225	1,285	1,195
	日本	1,386	1,382	1,225	1,285	1,195
	海外	0	0	0	0	0
再生可能エネルギー (電力) 使用割合	電力使用割合 (%)	2	2	2	2	60
	日本	1	1	1	1	63
	海外	6	7	6	8	47

*1 「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」の燃料、ガスおよび電気の換算係数を使用して算出

*2 過去のエネルギー使用量および燃料使用量について見直しました

*3 熱、蒸気は販売していません

物流に関わる環境負荷

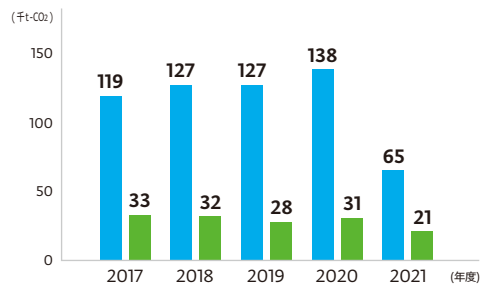
		2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
CO ₂	排出量 (千 t-CO ₂)	122	146	186	152	251
	日本	12	9	9	9	15
	海外	110	137	177	143	236
海運利用率(海外向け)		36.4	35.9	31.9	34.3	33.2

廃棄物排出量

		2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
廃棄物	排出量 (t)	14,435	14,960	13,989	14,997	14,465
	日本	13,694	14,208	12,973	13,705	12,927
	海外	741	752	1,016	1,292	1,538
危険・有害な廃棄物	排出量 (t)	5,158	6,951	6,228	7,227	5,232
	日本(特別管理産業廃棄物)	4,904	6,619	5,911	6,718	4,706
	海外(国別に定める危険・有害な廃棄物)	254	332	317	509	526
リサイクル	再資源化量 (t)	14,211	14,770	13,748	14,814	14,195
	日本	13,561	14,092	12,831	13,587	12,795
	海外	650	678	917	1,227	1,400
単純焼却・埋立処分	処分量 (t)	224	190	241	183	270
	日本	133	116	142	118	132
	海外	91	74	99	65	138
排水	排出量 (千 m ³)	905	1,006	1,078	1,195	1,194
	日本	759	850	900	1,006	1,009
	海外	146	156	178	189	185

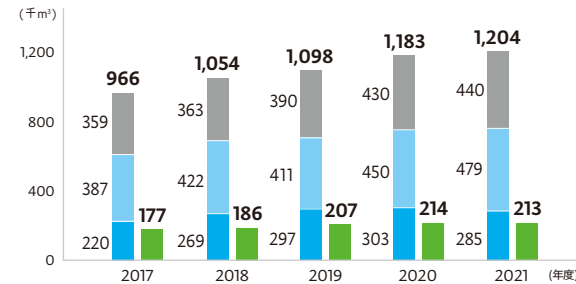
エネルギー起源 CO₂ 排出量の推移

■ 日本 ■ 海外



水使用量の推移

■ 工業水(日本) ■ 上水(日本) ■ 地下水(日本) ■ 海外



化学物質使用・排出量(日本)

		2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
PRTR法 第一種指定 化学物質	取り扱い量 (t)	100	101	121	144	119
	塩化第二鉄	82	84	98	106	85
	ふっ化水素およびその水溶性塩	12	11	12	24	22
	メチルナフタレン	5	5	10	13	11
	VOC*類	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1
	その他	1	1	1	1	1
	移動量(廃棄物量)(t)	95	96	111	131	108
消費量 (t)	5	5	10	13	11	
NOx	排出量 (t)	11.5	9.6	11.9	13.0	13.1
SOx	排出量 (t)	2.7	2.8	4.0	4.9	4.8

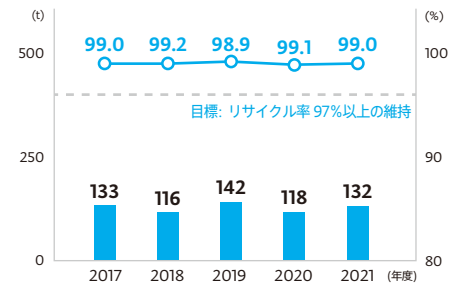
* VOC: Volatile Organic Compounds. 揮発性有機化合物

その他

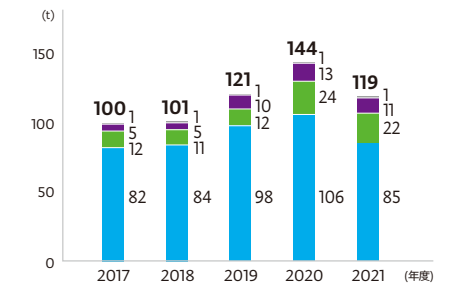
		2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
ISO 14001	認証取得事業所数	9	9	9	11	11
	日本	5	5	5	5	5
	海外	4	4	4	6	6
生物多様性	生態観察会回数*	22	17	18	18	16
	生態観察会参加人数*	718	595	368	52	87
環境法規制	環境法令違反数	0	0	0	0	0
	法令違反に対する罰金額	0	0	0	0	0
製品総出荷量 (t) *		34,110	32,715	31,184	28,862	41,352

* 対象: 日本

リサイクル率と単純焼却・埋立処分量の推移(日本)

■ 単純焼却・埋立処分量
○ リサイクル率: (再資源化量 / 廃棄物排出量) × 100

PRTR法第一種指定化学物質取り扱い量の推移(日本)

■ 塩化第二鉄 ■ ふっ化水素およびその水溶性塩
■ メチルナフタレン ■ その他

Social: 社会

算定対象範囲

社会データの算定対象範囲は、東京エレクトロングループ（連結 27 社）で、対象期間は 2021 年度（2021 年 4 月 1 日～2022 年 3 月 31 日）です。

日本：東京エレクトロン株式会社および連結子会社 6 社（東京エレクトロン テクノロジーソリューションズ株式会社、東京エレクトロン九州株式会社、東京エレクトロン宮城株式会社、東京エレクトロン FE 株式会社含む）

海外：連結子会社 20 社（Tokyo Electron America, Inc.、Tokyo Electron Europe Ltd.、Tokyo Electron Korea Ltd.、Tokyo Electron Taiwan Ltd.、Tokyo Electron (Shanghai) Ltd.、Tokyo Electron Singapore Pte. Ltd. 含む）

従業員構成（日本およびグループ全体）

		2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
正規従業員 (地域別/ グループ全体)	従業員数	11,696	12,469	13,542	14,022	15,140
	日本	7,268	7,526	7,806	7,921	8,234
	その他アジア	2,218	2,832	3,494	3,796	4,328
	欧州・中東	492	513	528	509	578
	北米	1,718	1,598	1,714	1,796	2,000

		2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
従業員 (雇用形態別/ 日本)	従業員数	7,516	7,797	8,100	8,296	8,661
	正規従業員	7,268	7,526	7,806	7,921	8,234
	男性	6,292	6,479	6,681	6,722	6,944
	女性	976	1,047	1,125	1,199	1,290
	非正規従業員	248	271	294	375	427
	男性	181	220	263	348	403
女性	67	51	31	27	24	

採用・雇用（日本および一部グループ全体含む）

を付したデータは第三者保証を受けています

		2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
新卒採用	採用数	167	199	281	253	209
	30 歳未満	163	198	280	252	208
	男性	131	166	233	207	177
	女性	32	32	47	45	31
	30 歳以上 50 歳未満	4	1	1	1	1
	男性	4	1	1	1	0
	女性	0	0	0	0	1

を付したデータは第三者保証を受けています

		2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
新卒採用	50 歳以上	0	0	0	0	0
	男性	0	0	0	0	0
	女性	0	0	0	0	0
	女性比率	19.2	16.1	16.7	17.8	15.3
	キャリア採用	採用数	262	239	150	191
キャリア採用	30 歳未満	102	85	42	56	131
	男性	85	67	35	49	96
	女性	17	18	7	7	35
	30 歳以上 50 歳未満	156	145	96	123	250
	男性	135	119	82	92	202
	女性	21	26	14	31	48
	50 歳以上	4	9	12	12	19
	男性	3	5	10	11	17
	女性	1	4	2	1	2
	女性比率	14.9	20.1	15.3	20.4	21.3
障がい者雇用	雇用率(単体)	2.22	2.18	2.06	2.43	2.32
	雇用率(国内グループ)	1.91	2.04	2.01	2.3	2.37
女性管理職 (グループ全体) *1 *2	人数	—	—	—	—	163
	比率	—	—	—	—	5.5
	人数(上級管理職*3)	—	—	—	—	10
	比率(上級管理職*3)	—	—	—	—	2.2
	人数(日本)	20	22	23	26	46
	比率(日本)	1.8	2.0	2.0	2.2	2.6 <input checked="" type="checkbox"/>
再雇用制度	利用者数	156	201	242	313	389
	男性	155	196	235	305	376
	女性	1	5	7	8	13
セカンドキャリア 支援制度	利用者数	31	30	23	23	18
	男性	30	28	18	20	15
	女性	1	2	5	3	3
業績とキャリアについての定期的評価を受けている 正規従業員比率		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

*1 女性管理職比率 算定方法：女性管理職人数 / 管理職人数 × 100 2021 年度より管理職人数に高度専門職を含む

*2 3 月 31 日現在

*3 グローバル人事制度による一定レベルまたは一定職位以上の社員

社員の定着 (日本および一部グループ全体含む)

		2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
社員の定着	入社3年後定着率*1	93.4	93.0	93.8	94.1	94.7
	男性	94.3	93.5	94.6	94.8	95.0
	女性	87.1	88.0	88.6	89.3	93.5
	平均勤続年数	17年1カ月	17年2カ月	17年2カ月	17年4カ月	17年2カ月
	男性	17年4カ月	17年5カ月	17年5カ月	17年7カ月	17年6カ月
	女性	15年7カ月	15年8カ月	15年11カ月	15年10カ月	15年8カ月
離職*2	離職者数	103	108	82	87	87
	男性	82	88	54	75	69
	女性	21	20	28	12	18
	離職率	1.4	1.4	1.0	1.0	1.0
	離職者数(グループ全体)	—	—	—	—	589
	男性	—	—	—	—	507
	女性	—	—	—	—	82
	離職率(グループ全体)	—	—	—	—	4.2

*1 直近5年平均

*2 自己都合による離職

ワーク・ライフ・バランス(日本)

 を付したデータは第三者保証を受けています

		2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
年次有給休暇	取得率*	64.3	67.2	72.6	62.5	64.6
	リフレッシュ休暇					
	取得者数	639	605	901	688	512
	男性	556	507	773	610	435
	女性	83	98	128	78	77
配偶者出産休暇	取得者数	180	155	184	148	137
育児休業	取得者数	41	56	46	41	70
	男性	4	8	12	16	36
	女性(取得率)	37(92.5)	48(100.0)	34(97.1)	25(92.6)	34(97.1)
	復職者数	44	43	48	54	60
	男性	6	6	8	15	32
	女性	38	37	40	39	28
	復職率	93.6	93.5	94.1	96.4	95.2
	定着率	90.0	88.9	93.3	95.0	90.0
短時間勤務制度	利用者数	176	153	149	132	110
	男性	24	8	11	9	7
	女性	152	145	138	123	103
子の看護休暇	取得者数	455	517	625	510	547
	男性	281	334	428	353	373
	女性	174	183	197	157	174
子育て応援休暇	取得者数	120	129	125	86	80
	男性	19	26	26	29	23
	女性	101	103	99	57	57
介護休業	取得者数	3	5	2	2	1
	男性	2	2	2	0	0
	女性	1	3	0	2	1
介護休暇	取得者数	47	63	95	110	87
	男性	25	38	56	69	57
	女性	22	25	39	41	30
介護勤務制度	利用者数	0	2	2	0	4
	男性	0	0	1	0	2
	女性	0	2	1	0	2

* 年次有給休暇取得率 算定方法: (社員*の有給休暇消化日数) / (社員*の有給休暇付与日数) × 100 * 非正規従業員含む

Social: 社会 (その他)

製品 / イノベーション

	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
製品やサービスについて発生した安全衛生インパクトに関する規制および自主的規範の違反事例の総件数	0	0	0	0	0
保有特許 (国別)					
保有件数	16,767	17,473	18,137	18,692	19,572
日本	5,091	5,304	5,348	5,484	5,703
米国	4,321	4,415	4,606	4,822	4,988
欧州	185	179	191	206	167
韓国	2,864	3,076	3,223	3,363	3,731
台湾	2,675	2,817	2,948	2,925	3,014
中国	1,631	1,682	1,821	1,892	1,969
	2016年*	2017年*	2018年*	2019年*	2020年*
グローバル特許出願率	76.1	81.2	79.8	74.3	74.6
特許許可率					
日本	71.5	82.9	83.1	84.9	79.8
米国	78.0	85.1	85.5	87.3	83.9

* 出願年 / 許可年 (暦年)

顧客

	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
顧客満足度調査において「大変満足」または「満足」回答を選択した割合	59.4	84.4	93.3	96.7	100.0

安全

	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
基礎安全教育受講率	100	100	100	100	100
上級安全教育受講率	100	100	100	100	100
休業災害度数率 (LTIR)	0.77	0.40	0.51	0.63	0.66
労働時間 20 万時間当たりの人身事故発生率 (TCIR)	0.38	0.20	0.23	0.27	0.30

調達

	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
社会的クライテリアを使用してスクリーニングした新規重要サプライヤーの比率	100	100	100	100	100
サプライチェーンサステナビリティアセスメント改善率	20.7	—*	35.8	23.1	31.5
サプライチェーン BCP アセスメント改善率	21.2	19.4	16.0	20.3	24.4
特定した RMAP 準拠製錬所数 (特定率)	249 (100)	253 (100)	261 (100)	236 (100)	243 (100)

* 調査票などの全面見直しにより、前年度との比較不可

ガバナンス

	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
取締役会に通知された重大な懸念事項の総数	0	0	0	0	0
組織の関与が明らかとなった反競争的行為、反トラスト法違反、独占禁止法違反により、法的措置を受けた事例の総数	0	0	0	0	0
腐敗防止に関する研修を受講した執行役員数*1	13	0	0	15	20
取締役のうち腐敗防止に関する組織の方針や手順の通達をおこなったメンバーの総数 (比率)*1	12 (100)	12 (100)	11 (100)	11 (100)	12 (100)
取締役のうち腐敗防止に関する研修を受講したメンバーの総数 (比率)*1	9 (75.0)	0 (0)	11 (100)	0 (0)	0 (0)
業界団体などへの支出 (千円)*2	20,543	21,093	29,927	32,036	56,374
政治関連団体への支出 (円)	0	0	0	0	0
取締役の平均在任年数	8.04	7.36	4.84	6.09	6.58
取締役会の平均出席率	99.46	98.24	99.39	98.96	99.50

*1 対象: 日本

*2 2021年度より対象団体を見直しました

コンプライアンス

	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
倫理基準教育・誓約の実施率*	—	—	—	98.8	91.6
情報セキュリティ規約遵守の同意書確認率	99.9	100.0	100.0	99.4	99.9
社会経済分野の法規制違反により組織が受けた重大な罰金および罰金以外の制裁措置の総数	0	0	0	0	0

* 対象: グループ全体

社会貢献

	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
社会貢献支出額 (百万円)*	238	281	250	244	170
現金寄附 慈善寄附	13	11	4	13	15
内訳比率 (チャリティー団体への資金・物資の拠出)					
コミュニティ投資 (地域の活動を支援するための支出)	49	55	68	62	75
コマーシャル・イニシアティブ (自社事業成長に向けた支出)	38	34	28	25	10

* 災害義援金を除いた当社社会貢献活動の支出額

Independent Practitioner's Assurance

第三者保証

Deloitte.
デロイトトーマツ

独立した第三者保証報告書


2022年7月26日

東京エレクトロン株式会社

代表取締役社長・CEO 河合 利樹 殿

デロイトトーマツ サステナビリティ株式会社
東京都千代田区丸の内三丁目2番3号

代表取締役 

デロイトトーマツサステナビリティ株式会社（以下「当社」という。）は、東京エレクトロン株式会社（以下「会社」という。）が作成した「東京エレクトロン サステナビリティレポート 2022」（以下「報告書」という。）に記載されている  の付された 2021 年度のエネルギー起源 CO₂ 排出量（日本）、スコープ別 CO₂ 排出量（日本）、エネルギー使用量（日本）、電力使用量（日本）、ガス使用量（日本）、燃料使用量（日本）、水使用量（日本）、女性管理職比率（日本）及び年次有給休暇取得率（日本）（以下「サステナビリティ情報」という。）について、限定的保証業務を実施した。

会社の責任

会社は、会社が採用した算定及び報告の基準（報告書のサステナビリティ情報に注記）に準拠してサステナビリティ情報を作成する責任を負っている。また、CO₂ の算定は、排出係数と数値データの決定に利用される科学的知識が不完全である等の理由により、固有の不確実性の影響下にある。

当社の独立性と品質管理

当社は、誠実性、客観性、職業的専門家としての能力と正当な注意、守秘義務、及び職業的専門家としての行動に関する基本原則に基づく、国際会計士倫理基準審議会の「職業会計士の倫理規程」が定める独立性及びその他の要件を遵守した。また、当社は、国際品質管理基準第 1 号「財務諸表の監査及びレビュー並びにその他の保証及び関連サービス業務を行う事務所の品質管理」に準拠して、倫理要件、職業的専門家としての基準及び適用される法令及び規則の要件の遵守に関する文書化した方針と手続を含む、包括的な品質管理システムを維持している。

当社の責任

当社の責任は、当社が実施した手続及び当社が入手した証拠に基づいて、サステナビリティ情報に対する限定的保証の結論を表明することにある。当社は、「国際保証業務基準 3000 過去財務情報の監査又はレビュー以外の保証業務」（国際監査・保証基準審議会）、「国際保証業務基準 3410 温室効果ガス報告に対する保証業務」（国際監査・保証基準審議会）及び「サステナビリティ情報審査実施指針」（サステナビリティ情報審査協会）に準拠して、限定的保証業務を実施した。

当社が実施した手続は、職業的専門家としての判断に基づいており、質問、プロセスの観察、文書の閲覧、分析的手続、算定方法と報告方針の適切性の検討、報告書の基礎となる記録との照合又は調整、及び以下を含んでいる。

- ・ 会社の見積り方法が、適切であり、一貫して適用されていたかどうかを評価した。ただし、手続には見積りの基礎となったデータのテスト又は見積りの再実施を含めていない。
- ・ データの網羅性、データ収集方法、原始データ及び現場に適用される仮定を評価するため、責任者への質問、証憑及び関連文書の閲覧を含む手続により、事業所の調査を実施した。

限定的保証業務で実施する手続は、合理的保証業務に対する手続と比べて、その種類と実施時期が異なり、その実施範囲は狭い。その結果、当社が実施した限定的保証業務で得た保証水準は、合理的保証業務を実施したとすれば得られたであろう保証水準ほどには高くない。

限定的保証の結論

当社が実施した手続及び入手した証拠に基づいて、サステナビリティ情報が、会社が採用した算定及び報告の基準に準拠して作成されていないと信じさせる事項はすべての重要な点において認められなかった。

以上

Member of
Deloitte Touche Tohmatsu Limited

Corporate Profile 会社概要

会社概要

社名

東京エレクトロン株式会社
Tokyo Electron Limited

本社所在地

〒107-6325
東京都港区赤坂 5-3-1 赤坂 Biz タワー

設立

1963年11月11日

代表者

代表取締役社長・CEO
河合 利樹

主要事業

半導体製造装置事業
フラットパネルディスプレイ (FPD) 製造装置事業

資本金

549億6,119万円

従業員数

連結 15,883名
単体 1,821名

拠点数

国内 7社・25拠点
海外 20社・17の国と地域・52拠点
合計 27社・18の国と地域・77拠点(連結)

(2022年4月1日現在)

財務データ

[決算短信](#)

[有価証券報告書](#)