



TOKYO ELECTRON  
SUSTAINABILITY  
REPORT 2021

東京エレクトロン  
サステナビリティレポート 2021

表紙の写真 ヤグルマギク（ドイツ）

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



東京エレクトロン株式会社  
〒107-6325  
東京都港区赤坂5-3-1 赤坂 Biz タワー  
Tel.03-5561-7000  
www.tel.co.jp

TELは、東京エレクトロン株式会社の日本およびその他の国における登録商標または商標です。

## 編集方針

本報告書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。2020年度はマテリアリティの見直しをおこない、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つに設定しました。それぞれ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取り組み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。

URL [www.tel.co.jp/csr/](http://www.tel.co.jp/csr/)

## 対象範囲

報告の対象範囲および関連データについては、東京エレクトロングループ(連結28社)としています。一部は日本国内のグループ会社のみを対象としています。

## 参考ガイドライン

Global Reporting Initiative (GRI) :  
サステナビリティ・レポートニング・スタンダード  
環境省 : 環境報告ガイドライン 2018年版

## 発刊時期

報告書発刊 : 2021年7月(次回 : 2022年7月予定)

## 対象期間

2020年度(2020年4月1日~2021年3月31日)、一部2021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 CSR推進室  
Tel: 03-5561-7402

URL お問い合わせ窓口: [www.tel.co.jp/contactus/](http://www.tel.co.jp/contactus/)

## 東京エレクトロンのロゴについて

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、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

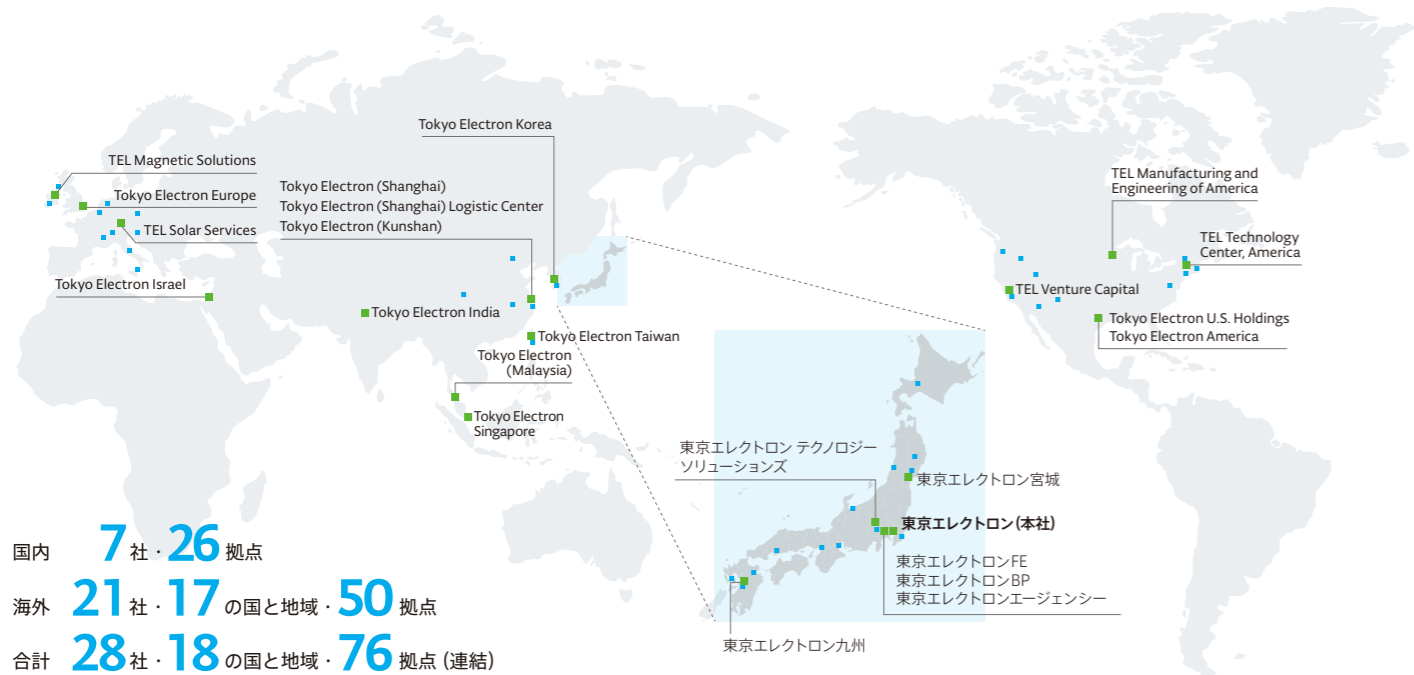
編集方針	1
目次	2
東京エレクトロンの概要	3
CEOメッセージ	5
東京エレクトロンのCSR	7
マテリアリティの特定	9
CSR目標と実績	11
価値創造モデル	13
製品競争力	製品競争力について ..... 15 研究開発 ..... 16 技術革新への挑戦 ..... 19
顧客対応力	顧客対応力について ..... 21 顧客価値創造 ..... 22 フィールドソリューションの取り組み ..... 23 お客さまの安全のために ..... 25 顧客満足度の向上 ..... 26
生産性向上	生産性向上について ..... 27 生産性向上の推進 ..... 28 バリューチェーンにおける生産性の向上 ..... 29
経営基盤	経営基盤について ..... 33 コーポレートガバナンス ..... 34 リスクマネジメント ..... 37 コンプライアンス ..... 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 人権の尊重 ..... 45 健康と安全 ..... 46 環境 ..... 48 サプライチェーンマネジメント ..... 54
TEL FOR GOOD 社会貢献活動	55
実績データ	Social: 社会 ..... 57 Environment: 環境 ..... 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およびフラットパネルディスプレイ (FPD) 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 (2021年3月31日現在)

- 本社
- 支社、事業所、営業所、サービス拠点



## 沿革

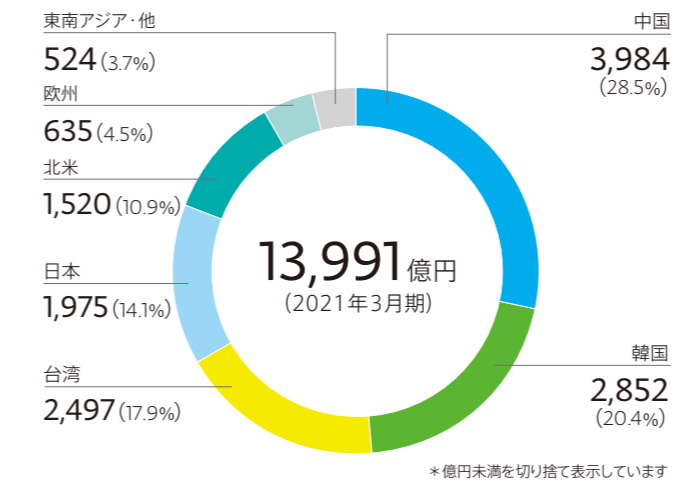
1960s 1970s 1980s 1990s 2000s 2010s 2020s~



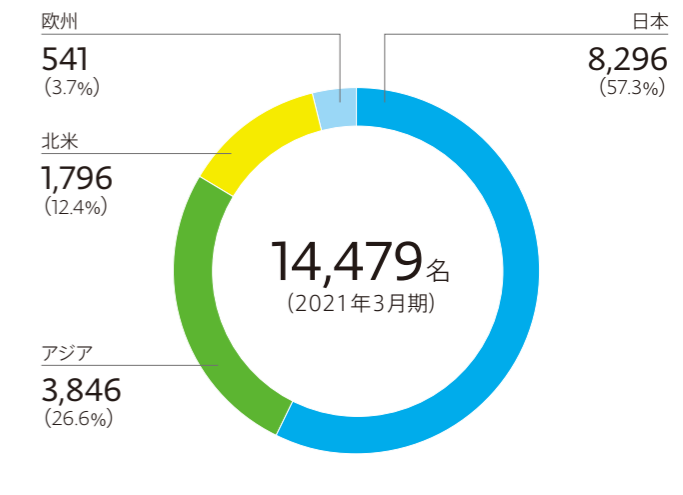
- 1963** (株)東京放送の出資により(株)東京エレクトロン研究所を設立
- 1964** 米国サムコ社から拡散炉の輸入販売代理権を獲得し、販売を開始
- 1968** テル・サムコ(株)で拡散炉の国内生産を開始
- 1978** 東京エレクトロン研究所から東京エレクトロン(株)へ商号変更
- 1980** 東京証券取引所市場第二部に上場
- 1984** 東京証券取引所市場第一部に指定替え
- 1986** 半導体製造装置の輸出を開始
- 1989** 東京証券取引所市場第一部における業種変更「商業」から「電気機器」へ
- 1990s** サービスや製造を担う会社の設立など国内グループ体制を強化、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
- 2015** 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改定



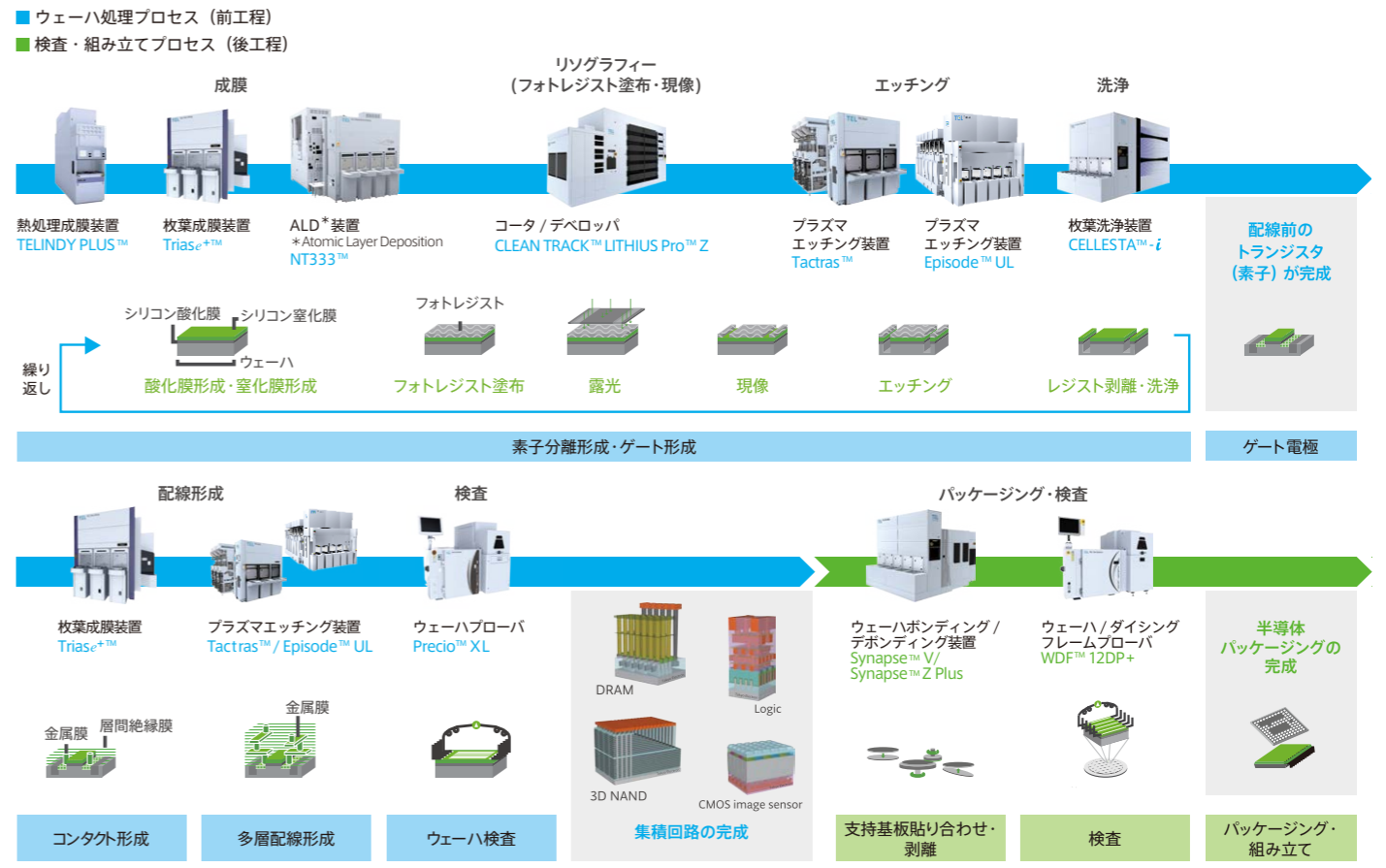
## 地域別売上高 (連結)



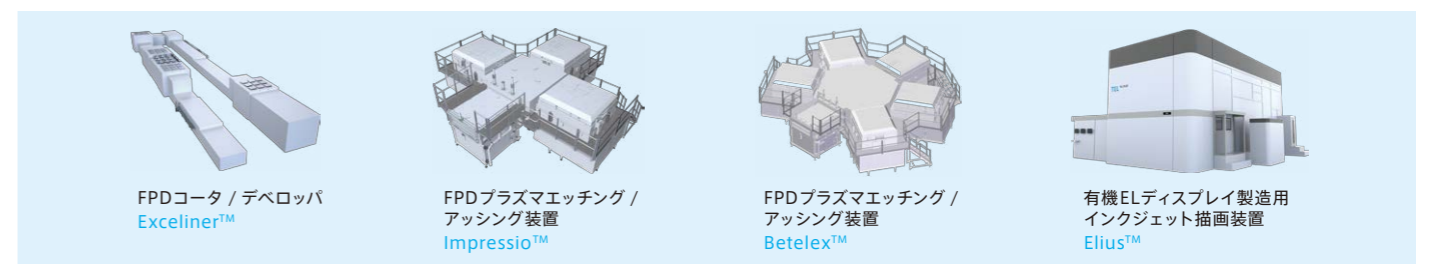
## 地域別従業員数 (連結)



## 半導体製造プロセスおよび当社の主要製品



## FPD 製造装置



## CEO メッセージ



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。

昨年は、新型コロナウイルス感染症の世界的な蔓延、また日本における集中豪雨、北米でのハリケーンや寒波など気候変動による自然災害が多く発生しました。加えて貿易摩擦に代表される地政学的問題、また人権問題などグローバルにさまざまなことが起こり、社会や人々の生活に大きな影響をおよぼした歴史に刻まれる年となりました。

一方、私たちの日常やあらゆる産業で、デジタルトランスフォーメーション(DX)が進み、改めて情報通信技術(ICT)に必須である半導体の重要性が際立った一年でもありました。また、人とデータをつなぐディスプレイにおいても用途の拡大とともに、さらなる技術革新が進みました。

IoTやAI、5Gなどの普及から、かつてないスピードでデータ社会への移行が進む中、地球環境問題への解決に向けた取り組みもあり、“デジタル×グリーン”の両立が現在世界における大きな潮流となっています。

このような状況において、東京エレクトロンは、業界のリーディングカンパニーとして培った半導体およびフラットパネルディスプレイの装置メーカーとしての専門性を生かし、価値創出の源泉である社員をはじめあらゆる経営資源を活用し、デジタルとグリーンの両立という社会的テーマ、共有価値の実現に貢献していきます。「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」という基本理念を實踐し、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てまいります。

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、まさにこの基本理念の實踐であり、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やディスプレイ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)として取り組むのは、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、“製品競争力”、すなわち最先端の技術動向やニーズの変化をいち早く捉え、将来お客さまが必要とする圧倒的な付加価値と性能を有する次世代製品の継続的な創出、豊富な実績と当社が誇る“顧客対応力”で唯一無二の戦略的パートナーになること、加えて、経営効率の継続的な追求に基づく“生産性向上”です。これらにより利益体質をさらに強化してまいります。

環境につきましては、半導体デバイスやディスプレイの高性能化と低消費電力化に当社の技術で貢献するとともに、2020年12月には2030年度に向けた中期環境目標を改定いたしました。

製品のウェーハ1枚当たりのCO<sub>2</sub>排出量を2018年度比30%削減とするとともに、事業所のCO<sub>2</sub>総排出量については、再生可能エネルギーの使用比率を100%にすることなどにより、2018年度比70%削減するという目標です。また、このような業界トップクラスの目標に加え、今年6月には新たな取り組みとしてE-COMPASS(Environmental Co-Creation by Material, Process and Subcomponent Solutions)を立ち上げました。サプライチェーン全体で、地球環境保全の継続的な取り組みを推進していくことで、製品の競争力の強化やお客さまにおける付加価値の提供につながると考えております。

これらの活動を通じ、脱炭素化に向けた社会的役割を果たしてまいります。

当社はグローバル社会からの期待に応え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・コンパクトに署名するとともに、Responsible Business Alliance(RBA)に加盟しています。これらの国際的なイニシアティブにおける取り組みを通じて、環境問題のみならず、人権問題にも積極的に取り組んでおります。

事業活動を根底で支えるコーポレートガバナンスにつきましては、経営の意思決定と監督機能を十分に働かせるべく、当社の企業文化と事業の特色を考慮しながら、サステナブルな成長を実現する実効性の高い体制の構築に努めております。

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貢献していくことで、すべてのステークホルダーの皆さまに愛され、高く信頼される真のグローバルエクセレントカンパニー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CSR

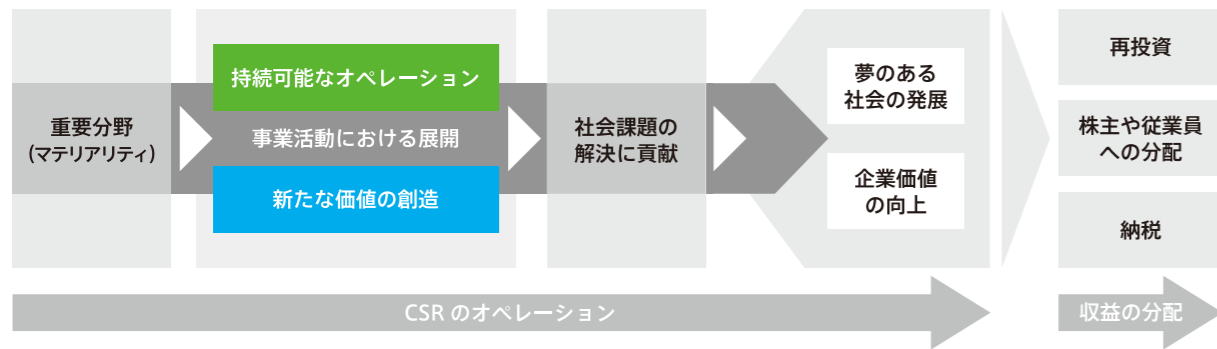
## 東京エレクトロンの基本理念

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



## CSR方針

東京エレクトロンのCSRは基本理念を実現する取り組みです。当社では、企業統治や法令遵守、倫理などの観点から持続可能なオペレーションを追求するとともに、製品やサービスの提供による新たな価値の創造により、社会課題の解決に貢献すべくCSR活動を展開しています。これからもCSR活動を通してステークホルダーの皆さまとの信頼関係の構築に努め、企業価値を向上させることで、持続可能な夢のある社会の発展に貢献します。



## CSR推進体制

当社では、中長期的な企業価値向上の観点からサステナビリティマネジメントと事業戦略との統合を図り、推進しています。CSRの活動を推進するために、以下の3つの会議体を設けています。CSRに関する最高意思決定機関であるCSR定例会議では、当社全体の方針や重要案件について討議しています。それに基づき、CSRグローバル会議においては、CSR目標の設定や達成に向けた活動の進捗管理、グローバルプロジェクトの推進に関する議論や、ベストプラクティスの共有などをおこなっています。CSR月次連絡会では、各部署の担当者とCSR活動についての情報を共有し、横断的なテーマに取り組むための連携体制を構築しています。

また、CSR方針や目標を理解し、CSRの推進を取りまとめるCSRマネージャーを本社のみならず国内グループ会社や海外現地法人において任命することにより、さらなる体制の強化を図っています。

会議名称	主な参加メンバー	会議内容	開催頻度
CSR定例会議	<ul style="list-style-type: none"> <li>取締役会長</li> <li>代表取締役社長・CEO</li> <li>取締役および本部長</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>全社CSR方針の決定</li> <li>重要案件についての話し合い</li> </ul>	年2回
CSRグローバル会議	<ul style="list-style-type: none"> <li>CSR推進担当取締役</li> <li>関連部門長</li> <li>国内グループ会社・海外現地法人CSRマネージャー</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CSR目標達成のための活動の進捗管理</li> <li>グローバルプロジェクトの推進</li> <li>ベストプラクティスの共有</li> </ul>	年2回
CSR月次連絡会	<ul style="list-style-type: none"> <li>各部署CSR担当者</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CSR活動内容の共有</li> <li>横断的なテーマへの取り組み</li> </ul>	月1回

当社において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、全従業員を対象に「仕事の中のCSR」展開事例を年に一度募集し、優れた取り組みについては代表取締役社長・CEOよりCSR推進賞を授与しています。



CSR推進賞賞状

## 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。当社では、事業を通じて取り組むSDGsのゴールを、CSR年度目標や中期目標、およびマテリアリティごとに明確にし、当社全体に展開しています。

また、2020年度よりSDGsワークショップを定期的で開催し、多様な分野で働く従業員が集まり、事業を通じてSDGsの達成に貢献するさまざまな提案についての検討をおこなっています。



## 国際的なイニシアティブへの参画

当社は、CSRの国際的な推進機関である国連グローバル・コンパクト(UNGC<sup>\*1</sup>)に署名しUNGCが掲げる「人権」「労働」「環境」「腐敗防止」の4分野・10原則を支持し、「健全なグローバル化」と「持続可能な社会」の実現に取り組んでいます。また、Responsible Business Alliance(RBA<sup>\*2</sup>)のメンバー企業として、5つのフレームワーク(労働、環境、安全衛生、倫理、マネジメントシステム)より構成されるRBA行動規範を遵守することで、サプライチェーンにおけるサステナビリティの推進に努めています。

またTask Force on Climate-related Financial Disclosures(TCFD<sup>\*3</sup>)の提言に賛同を表明し、気候変動が事業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、指標と目標のフレームワークに基づき取り組みを進めています。



国連グローバル・コンパクト



Responsible Business Alliance  
Affiliate Member



Task Force on Climate-related Financial Disclosures

## 外部からの評価

当社のCSR活動は世界各国の評価機関より高い評価を得ています。「DJSI<sup>\*4</sup>Asia Pacific」、「FTSE4Good Index<sup>\*5</sup>」、「MSCI World ESG Leaders Indexes<sup>\*6</sup>」など、世界の代表的なESG投資インデックスの投資銘柄に継続して選定されるとともに、2021年には「Sustainalytics' ESG Risk Ratings<sup>\*7</sup>」において、「Low Risk」企業としての評価を得ました。



Member of  
Dow Jones Sustainability Indices  
Powered by the S&P Global CSA  
DJSI Asia Pacific 2020



FTSE4Good  
FTSE4Good Index



MSCI World ESG Leaders Indexes



Sustainalytics' ESG Risk Ratings

## 中期経営計画における財務モデル

当社ではCSR方針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、中長期的な利益と継続的な企業価値の向上に努めています。2019年5月、半導体およびフラットパネルディスプレイ製造装置市場の成長を背景に、中期経営計画を策定し、財務モデルにおいては、2024年3月までに売上高2兆円、営業利益率30%以上、ROE<sup>\*9</sup>30%以上という目標を掲げました。マクロ経済や半導体の需給バランスなどに変化が生じた場合においても、適切な利益の創出と還元を目指し、2つの目標を設定しています。

### 2020年度の実績および中期経営計画の財務モデル

	2020年度(実績)	財務モデル(～2023年度)		
		1兆5,000億円	1兆7,000億円	2兆円
売上高	1兆3,991億円	1兆5,000億円	1兆7,000億円	2兆円
営業利益率	22.9%	26.5%	28.0%	>30.0%
ROE	26.5%	>30.0%		

\*1 UNGC: United Nations Global Compact. 1999年の世界経済フォーラムにおいて、当時国連事務総長であったコフィー・アナンが企業に対して提唱したイニシアティブである。2013年に署名

\*2 RBA: エレクトロニクス産業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。2015年より参加

\*3 TCFD: 気候関連財務情報開示タスクフォース。2020年より賛同を表明

\*4 DJSI: Dow Jones Sustainability Indices. ESG(環境、社会、ガバナンス)投資インデックス。DJSI Asia Pacificはアジア太平洋地域が対象

\*5 FTSE4Good Index: 環境や企業の社会的責任に関するインデックス

\*6 MSCI World ESG Leaders Indexes: MSCI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

\*7 Sustainalytics' ESG Risk Ratings: 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 ©2021 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

\*8 使用ロゴの説明については下記URLリンクをご覧ください。https://www.tel.co.jp/csr/review/

\*9 ROE: Return On Equity. 自己資本利益率

# 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対話などをおこなうことにより、中長期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、社会は世界的な新型コロナウイルス感染症拡大によるさまざまな影響を受けており、また異常気象・自然災害、人権問題、国家間紛争、サイバーアタックなどの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より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の課題についての検討をおこなっています。

### 事業環境

社会ではIoT・AI・5Gなどの普及とともにデータセントリックの時代を迎え、デジタルトランスフォーメーションや、情報通信技術（ICT\*1）の運用が加速される中、社会インフラとしての半導体産業の重要性がさらに高まっています。当社が事業を展開する半導体前工程製造装置（WFE\*2）市場は、大容量・高速・高信頼性・低消費電力化など半導体の技術革新とともに、今後継続的に拡大することが予測されています。

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（FPD）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加速しています。「デジタル×グリーン」の社会への移行が進む中で、半導体とFPD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り、併せて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。

### リスクと機会

当社ではSDGsをはじめとする社会課題や社会環境・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"> <li>法規制や業界行動規範また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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境マネジメントの推進や当社製造装置の環境性能向上と事業機会の創出、半導体の低消費電力化に寄与する技術などの提供</li> </ul>
人権	<ul style="list-style-type: none"> <li>法規制や業界行動規範また社内方針などに対応できない場合、社会的信用および従業員エンゲージメントの低下</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>従業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や従業員の定着率のさらなる向上、健康経営の推進</li> </ul>
サプライチェーンマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>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の損失</li> <li>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るオペレーションの停滞</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>持続可能な生産体制の確立や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</li> </ul>
ガバナンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>経営の監視・監督機能の低下した場合、経営リスクの増加や事業活動の停滞</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>中長期的な企業価値の向上やステークホルダーからの信頼の獲得、社会的信用の増加</li> </ul>
コンプライアンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> </ul>
テクノロジーの進化	<ul style="list-style-type: none"> <li>最先端テクノロジーの開発が遅延した場合、事業機会の損失</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>革新的なイノベーションの創出や競争優位性の強化、産業や社会の課題解決や成長に貢献</li> </ul>
情報セキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>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の発生</li> <li>サイバー攻撃や自然災害などが生じた場合、業務の停滞</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> </ul>

\*1 ICT: Information and Communication Technology

\*2 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

## 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対話や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"> <li>決算説明会 / 中期経営計画説明会 / 非財務説明会 (IR Day)</li> <li>IRカンファレンス / IRロードショー*1 / 個別IR取材</li> <li>株主総会</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>中長期的な成長シナリオとその施策</li> <li>ガバナンスへのさらなる取り組み</li> <li>株主還元を含む資本政策</li> </ul>
お客さま	<ul style="list-style-type: none"> <li>技術交流会</li> <li>顧客満足度調査</li> <li>共同開発</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>多様なアプリケーションニーズの把握とそれを実現するソリューションの提案</li> <li>装置の性能と生産性の最大化</li> <li>総合的かつ最適な解決策</li> </ul>
お取引先さま	<ul style="list-style-type: none"> <li>生産動向説明会</li> <li>TELパートナーズデイ</li> <li>STQA*2監査</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>生産や技術の動向に関するより質の高い情報のタイムリーな共有</li> <li>期待される品質基準への対応による自社のオペレーションの改善</li> </ul>
従業員	<ul style="list-style-type: none"> <li>社員集会</li> <li>グローバル・エンゲージメント・サーベイ</li> <li>自己申告制度 (日本)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>経営方針のさらなる共有</li> <li>従業員の中長期的なキャリア形成機会</li> <li>多様な人材が活躍する職場環境</li> </ul>
地域社会	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域社会貢献活動</li> <li>事業所見学会</li> <li>環境報告会</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域と企業の共生</li> <li>環境保全の推進</li> <li>人材育成とイノベーション</li> </ul>
行政機関・各種団体	<ul style="list-style-type: none"> <li>業界団体活動</li> <li>国際イニシアティブとの連携</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>イノベーションによる新たな価値創造</li> <li>気候変動や人権などに向けた取り組み</li> <li>より健全なサプライチェーンの構築</li> </ul>

\*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

社会における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やご要望の整理をおこない、サステナブルな社会の構築や当社の中長期的な企業価値向上の観点からマテリアリティの見直しを実施しました。

その結果、中期経営計画の強化項目でもある「製品競争力」「顧客対応力」「生産性向上」については変更せず、また2020年度まで定義していた「人と職場」については、その意義と活動内容から「経営基盤」に統合することとしました。

マテリアリティについては、取締役会長や代表取締役社長・CEO およびCSRに関係する取締役が参加するCSR定例会議にて決定しています。

## 特定したマテリアリティ

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

## 各マテリアリティにおける年度目標

各マテリアリティにおいてその重点テーマに鑑み、2020年度の目標に対する実績の確認をおこない、また2021年度の年度目標を設定しました。各目標の設定においては、その達成について責任をもつ担当取締役を明確にし、当社の企業価値のさらなる向上やSDGs達成への貢献に向けてさまざまな活動に取り組んでいます。

# CSR 目標と実績

## 2020 年度

マテリアリティ	重点テーマ	年度目標	実績
製品競争力	技術革新への挑戦	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>グローバル特許出願率、前年水準を維持 (±10 ポイント)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>23.6%</li> <li>前年水準維持を達成 (2019 年度 79.8%、2020 年度 74.3%)</li> </ul>
	製品の環境貢献	<ul style="list-style-type: none"> <li>ウェーハ当たりの CO<sub>2</sub> 排出量 20%削減 (2024 年度まで、2013 年度比)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2020 年度は 2013 年度比 16%削減</li> </ul>
顧客対応力	顧客価値創造	<ul style="list-style-type: none"> <li>お客さまにおける TEL の価値向上</li> <li>FS 事業の売上高、前年度比 5%以上増加</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>スマートフォン・サーバー需要の牽引により、前年度より受注・売上ともに大幅に増加</li> <li>前年度比 19.6%増加</li> </ul>
	顧客満足度の向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>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%</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>96.7% (30 設問中 29 設問で達成)</li> </ul>
生産性向上	業務効率化	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>① 2020 年度は CRM<sup>*1</sup>と PLM<sup>*2</sup>の展開推進</li> <li>② ERP<sup>*3</sup>の導入を準備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>複数の海外現地法人への CRM 展開</li> <li>複数の国内製造拠点への PLM 展開</li> <li>ERP 導入準備ほぼ完了</li> </ul>
	品質マネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>重要不適合案件の他装置への波及性確認および再発防止策徹底</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新 QA-BOX 運用規程の改訂実施済</li> <li>全 BU 品質部門長との定例会開始済</li> <li>QA-BOX 投稿済事案の進捗管理実施済</li> </ul>
	お客さまの生産性・歩留まり向上	<ul style="list-style-type: none"> <li>品質における Shift Left<sup>*4</sup> (フロントローディング) 活動の推進</li> <li>① 上流工程における技術者の付加価値業務の工数拡大</li> <li>② 品質保証活動のさらなる強化を目的とした中長期活動計画の実行</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 各社個別 / 共通活動計画完了</li> <li>各社、計画通りに個別活動遂行中</li> <li>共通活動：あるべき姿基盤とした活動方針立案、活動計画立案、各品証部門長と合意</li> <li>② 中長期案策定</li> <li>計画立案 / 活動開始済</li> </ul>
人と職場	ダイバーシティ & インクルージョン	<ul style="list-style-type: none"> <li>女性の管理職および高度専門職 (管理職と同等レベルの職責を担う者) を 2021 年度には 2018 年度 2.0%<sup>*5</sup> から倍増する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2.5%</li> <li>(参考) 女性管理職比率: 2.2% (日本)、5.2% (グローバル)</li> </ul>
	キャリア形成	<ul style="list-style-type: none"> <li>職場の学ぶ文化・育成する風土の醸成</li> <li>① リーダー育成</li> <li>② パーソナライズされたグローバルな学習機会の提供</li> <li>③ 会社人生を通じたキャリア開発のサポート</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① リーダー研修 受講者数増 前年比 104% (日本)</li> <li>② 外部ウェブ教育 受講講座数増 前年比 158% (日本)</li> <li>③ シニア向けキャリア研修 受講者数増 前年比 149% (日本)</li> </ul>
	ワーク・ライフ・バランス	<ul style="list-style-type: none"> <li>年次有給休暇取得率 70%以上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>62.5% (日本)</li> </ul>
	健康と安全	<ul style="list-style-type: none"> <li>健康年齢<sup>*6</sup>と実年齢の差を 1.5 ポイント改善 (2020 年度まで、2017 年度比)</li> <li>労働時間 20 万時間当たりの人身事故発生率 (TCIR) 0.5 未満</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>0.21 ポイント後退 (日本)</li> <li>0.27 を達成</li> </ul>
経営基盤	ガバナンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>取締役会の実効性向上に向け、取締役会規程を改訂、業務執行会議を新設</li> <li>グループガバナンス強化の観点から、関係会社管理規程を改訂。同規程に基づく運用状況を各部に確認</li> <li>株主総会議案や ESG 関連を意識した機関投資家さまとの SR<sup>*7</sup> 活動を展開</li> <li>オフサイトミーティングで中長期的な戦略に関する議論を実施</li> </ul>
	リスクマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>① CSA (Control Self Assessment) 導入</li> <li>② リスクマネジメント委員会の設置・運営</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 海外・国内グループ会社へチェックリストによるアセスメントを実行し、リスク抽出およびその対策検討の実施</li> <li>② リスクマネジメント委員会設置・開催 (2021 年 3 月)</li> </ul>
	コンプライアンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>内部通報窓口の従業員における認知度 100%</li> <li>倫理基準改訂および年次基礎研修・誓約の実施率 100%</li> <li>コンプライアンス意識調査の実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>内部通報窓口の認知度 68%</li> <li>倫理基準教育・誓約の実施率 98.8%</li> <li>意識調査 (2021 年度にトライアル実施予定)</li> </ul>
	環境マネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>各事業所におけるエネルギー使用量 (原単位<sup>*8</sup>) 前年度比 1%削減</li> <li>各事業所における水使用量 (原単位<sup>*9</sup>) の日本は 2011 年度、海外は個別の基準年度水準を維持</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>11 事業所中、1 事業所で目標達成</li> <li>13 目標中、10 目標で目標達成</li> </ul>
	サプライチェーンマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>サプライチェーン CSR アセスメントを実施したサプライヤーの比率</li> <li>資材系: 調達額の 80%以上</li> <li>物流系: 通関関連業者 100%</li> <li>人材系: 派遣会社および請負会社 (構内請負) 100%</li> <li>サプライチェーン BCP<sup>*10</sup>アセスメントを実施したサプライヤーの比率</li> <li>資材系: 調達額の 80%以上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>サプライチェーン CSR アセスメントを実施したサプライヤーの比率</li> <li>資材系: 調達額の 80%以上を達成</li> <li>物流系: 通関関連業者 100%を達成</li> <li>人材系: 派遣会社および請負会社 (構内請負) 100%を達成</li> <li>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</li> <li>資材系: 調達額の 80%以上を達成</li> </ul>

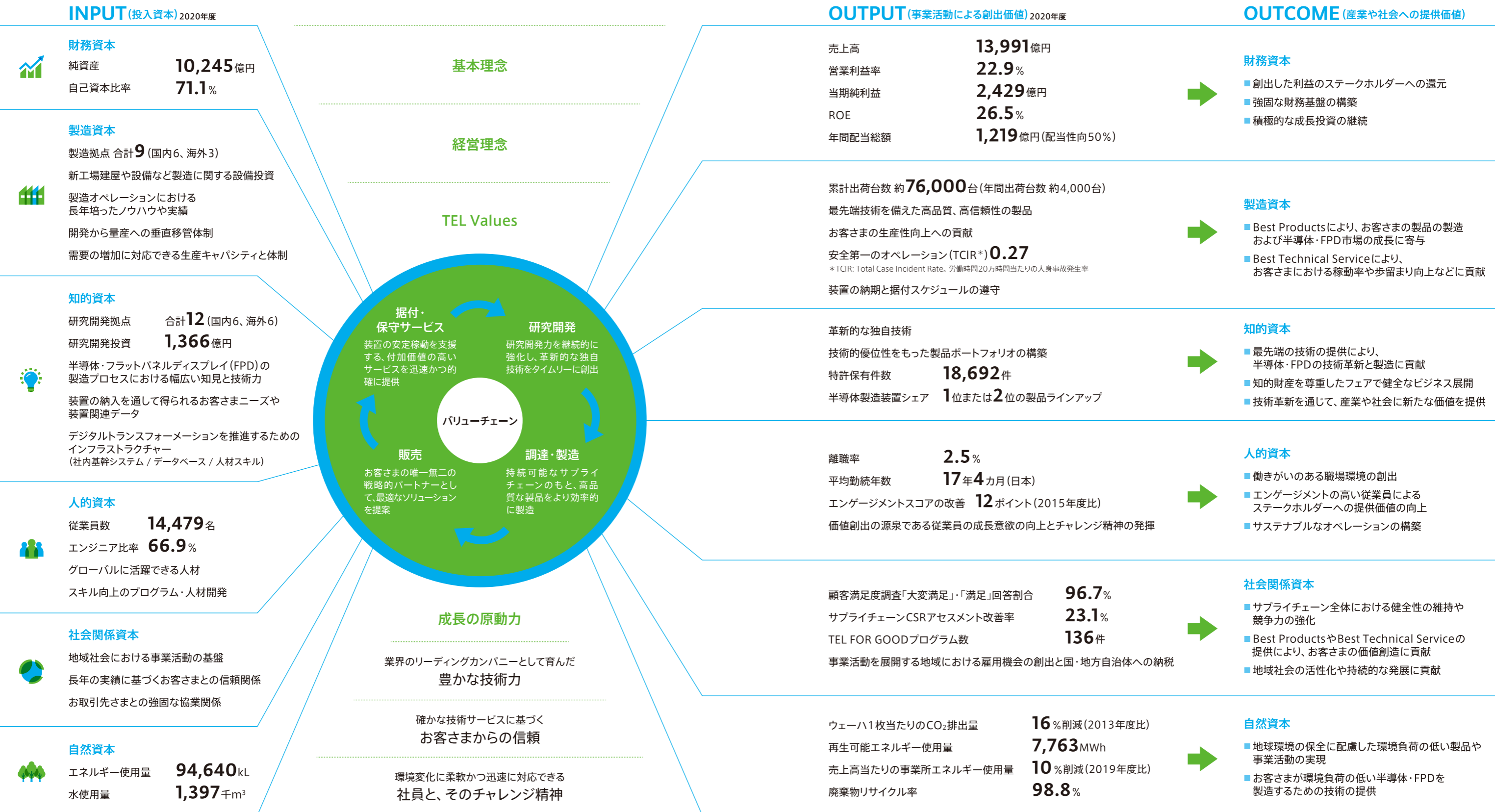
\*1 CRM: Customer Relationship Management \*2 PLM: Product Lifecycle Management \*3 ERP: Enterprise Resource Planning \*4 Shift Left: P.17 と P.31 参照  
 \*5 2018 年度 2.0%は高度専門職を含む \*6 健診結果に基づいて生活習慣病リスクを年齢で表現した指標 \*7 SR: Shareholder Relations  
 \*8 原単位: 各地区で開発評価機台数、生産台数、床面積、工数の複合重みづけにて算出 \*9 原単位: 各地区で床面積、人数などをともに算出  
 \*10 BCP (Business Continuity Plan): 事業継続計画 \*11 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 \*12 エンジニアの場合、理工学専攻の女性比率

## 2021 年度

マテリアリティ	重点テーマ	年度目標	中期目標	SDGs への取り組み
製品競争力	技術革新への挑戦	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>グローバル特許出願率、前年水準を維持 (±10 ポイント)</li> </ul>	強い next-generation products の創出	 
		<ul style="list-style-type: none"> <li>お客さまにおける TEL の価値向上</li> <li>FS 事業の売上高、前年度比 5%以上増加</li> </ul>	唯一無二の戦略的パートナーになる	 
生産性向上	品質マネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>情報環境を強化する施策による効果検証</li> </ul>	経営効率向上の継続的な追求	 
		<ul style="list-style-type: none"> <li>お客さまの生産性・歩留まり向上</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>品質における Shift Left (フロントローディング) 活動の推進</li> <li>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)</li> </ul>	
経営基盤	ダイバーシティ & インクルージョン	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>各地域における一般的な女性比率<sup>*12</sup>と同等以上の女性を採用するための取り組みを実施</li> <li>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</li> </ul>		
	キャリア形成	<ul style="list-style-type: none"> <li>職場の学ぶ文化・育成する風土の醸成</li> <li>① リーダー育成</li> <li>② パーソナライズされたグローバルな学習機会の提供</li> <li>③ 会社人生を通じたキャリア開発のサポート</li> </ul>		
	ワーク・ライフ・バランス	<ul style="list-style-type: none"> <li>年次有給休暇取得率 70%以上</li> </ul>		
	健康と安全	<ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> <li>労働時間 20 万時間当たりの人身事故発生率 (TCIR) 0.5 未満</li> </ul>		
	ガバナンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> </ul>		
経営基盤	リスクマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>① CSA の継続的な展開</li> <li>② グループ全体のリスクを一元的に整理し対応</li> <li>③ 社内教育プログラムの開始</li> <li>2021 年度: 日本展開、2022 年度: 海外展開</li> </ul>	事業活動を根底で支える強固な経営基盤の構築	    
	コンプライアンス	<ul style="list-style-type: none"> <li>コンプライアンス文化の継続的醸成</li> <li>① 倫理基準教育・誓約の実施率 100%</li> <li>② コンプライアンスサーベイの実施と改善</li> <li>③ 内部通報窓口の認知度 100%</li> </ul>		
	製品の環境貢献	<ul style="list-style-type: none"> <li>ウェーハ当たりの CO<sub>2</sub> 排出量 30%削減 (2030 年度まで、2018 年度比)</li> <li>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)</li> </ul>		
	環境マネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業所の CO<sub>2</sub> 総排出量 70%削減 (2030 年度まで、2018 年度比)</li> <li>事業所の再生可能エネルギー 100%導入 (2030 年度まで)</li> <li>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</li> <li>各事業所における水使用量 (原単位) の日本は 2011 年度、海外は個別の基準年度水準を維持</li> </ul>		
	サプライチェーンマネジメント	<ul style="list-style-type: none"> <li>サプライチェーン CSR アセスメントを実施したサプライヤーの比率</li> <li>資材系: 調達額の 80%以上</li> <li>物流系: 通関関連業者 100%</li> <li>人材系: 派遣会社および請負会社 (構内請負) 100%</li> <li>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</li> <li>資材系: 調達額の 80%以上</li> </ul>		

# 価値創造モデル

当社が有する資本を最大限に生かし、バリューチェーンにおける研究開発、調達・製造、販売、据付・保守サービスの事業活動を通じて、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。





# 製品競争力

## 中期目標 強いnext-generation productsの創出

あらゆる産業でデジタルトランスフォーメーションが進み、情報通信技術の実装が広がることで、社会インフラとしての半導体やフラットパネルディスプレイの重要性が高まる中、多様化するニーズに対応した優位性の高い装置が求められています。東京エレクトロンでは、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していきます。また、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することで、地球環境の保全に努めます。最先端の技術と環境への取り組みにより、産業や社会のさらなる発展に寄与します。

### 主な活動



#### 研究開発

未来を見据えた研究開発、開発体制、Shift Left、プロダクトマーケティング、コンソーシアム・アカデミアとの協業、知的財産マネジメント



#### 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、デジタルトランスフォーメーション (DX) の推進、進化するディスプレイへの対応

### 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、持続可能な社会の構築に寄与
- 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

## 研究開発

### 未来を見据えた研究開発

オンラインによる教育や診察、テレワーク、AIを活用したさまざまなサービスの登場など、人々の生活においてデジタルテクノロジーがますます身近になっており、ITアプリケーションの進化とサービスの多様化は、より一層進むと予想されます。半導体は、こうしたデジタルテクノロジーの進化を支えるものとして、今後さらに必要性が高まり、より高度で多様な技術がその製造にも求められます。東京エレクトロンでは、私たちが将来にわたって果たすべき役割について日々議論をおこない、未来のテクノロジー市場を見据えた研究開発に全社を挙げて取り組んでいます。

多様化に向かう半導体市場

### 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

### 開発体制

多様化がさらに進む半導体製造技術において、当社では、開発生産グループと事業グループとが連携しながら、次世代へ向けた技術開発や技術融合を推進し、付加価値の高い製品をタイムリーに市場投入する体制を構築しています。お客さまと未来の複数世代にわたる技術ロードマップを共有し、全社の関連部門と連携しながらニーズを先取りした装置化を進めています。

具体的には、代表取締役社長・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が中心となり、幅広い半導体製造装置ラインアップをもとにしたプロセスインテグレーション機能の強化や、AI 技術を活用したデジタルトランスフォーメーション<sup>\*1</sup>の推進や展開に取り組んでいます。2020年1月には、国内のみならず米国における開発・製造機能の最適化やオペレーションの効率化を図る目的で、TEL Manufacturing and Engineering of America を設立し、活動を進めています。

また、社会的な要請が増し、重要性が高まっている環境、健康・衛生、安全に関しては、全体を統括する EHS (Environment, Health and Safety) 会議を軸として基本方針の検討と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、安全に留意した開発体制づくりを積極的に進めています。



\*1 デジタルトランスフォーメーション: P.19 参照

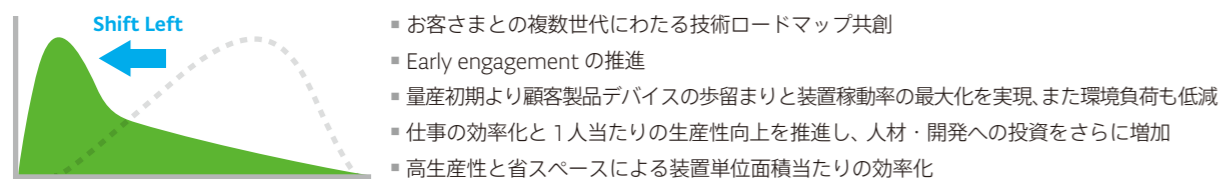
\*2 CSS: Corporate Senior Staff. 当社執行役員、海外現地法人社長にて構成

## Shift Left

当社は、製品開発プロセスの初期工程にリソース（技術・人材・費用など）を投じる Shift Left を重要視し、展開しています。次世代を超え、その先までも見据えた研究や、開発スピードのさらなる加速を目指すお客さまと技術ロードマップをともにつくり、その実現に必要な各種技術の開発に取り組んでいます。

2020 年度には、製造装置の省スペース化に対するお客さまの継続したニーズに対応すべく、クリーンルームを最大活用し、より生産性の高い装置を提供することで、装置単位面積当たりの効率化をおこないました。また装置の環境に対するお客さまのご要望にお応えすべく新たな目標を設定し、取り組みを強化しました。

Shift Left の推進により、お客さまのご要望を早期に把握することや、フロントラインのサービスエンジニアからのフィードバックを強化することなどに努め、そこで得られた情報を技術開発に反映させることで、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する優位性の高い製品の提案に結びつけています。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化までの期間短縮と効率の最大化を実現しています。

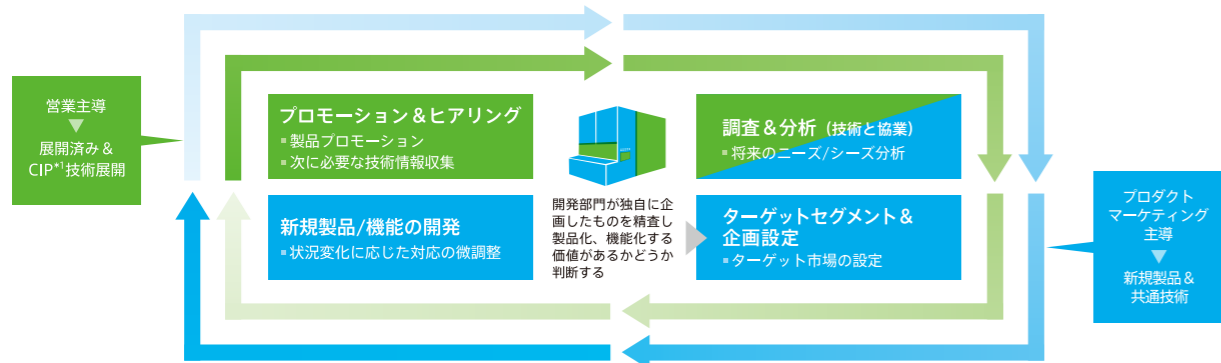


## プロダクトマーケティング

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、効果的な製品開発を推進しています。営業部門は、お客さまとの信頼関係を築くとともに、ビジネスを通じて担当するお客さまに対し、製品やサービスを確実に提供できるよう責任をもつことが求められます。一方、プロダクトマーケティング部門は、お客さまの製品やサービスの価値を高める開発企画、価値を提供する仕組みの検討など、ターゲット市場のお客さまの将来のニーズを満たす製品戦略の企画やマネジメントをおこなっています。また、開発部門のシーズに基づいた技術の製品化や機能の追加についての検討に加え、パートナー企業さまやコンソーシアムとの連携に関する戦略についても立案しています。

営業部門とプロダクトマーケティング部門が協力し、市場ニーズを先取りしてお客さまの製品に貢献するプロダクトマーケティング活動の展開により、当社の製品競争力の向上に寄与するとともに、Shift Left の推進につなげています。

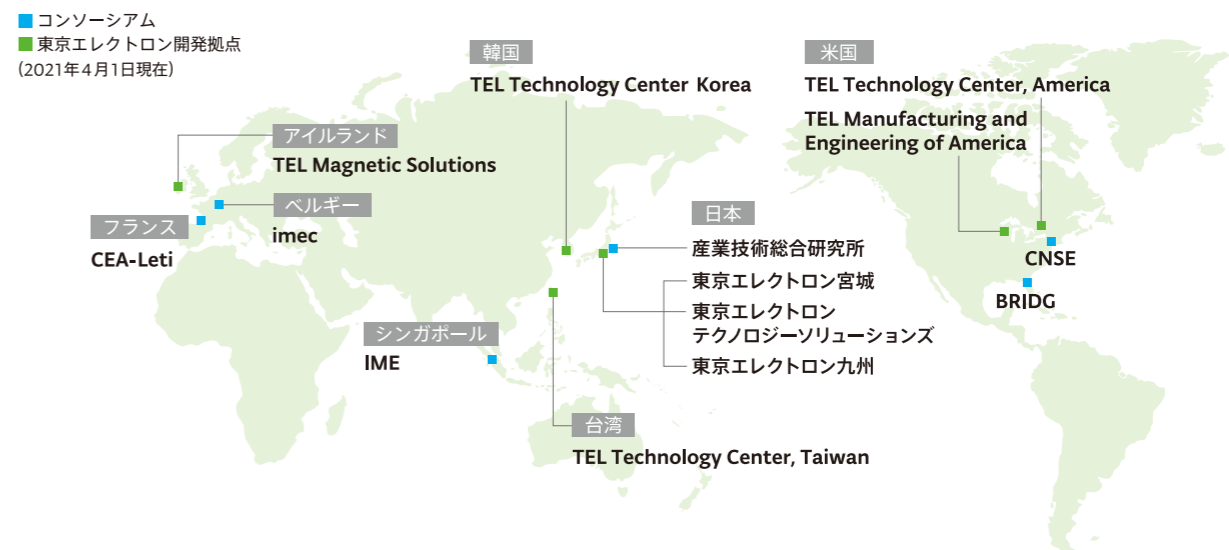
### 営業部門とプロダクトマーケティング部門の製品開発業務への関与イメージ



## コンソーシアム・アカデミアとの協業

当社では、国内外のコンソーシアムとの協業を通じて、自社の研究開発力を強化し、さらなる最先端技術の開発に取り組んでいます。具体的には、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や、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\*2 との提携、また imec における EUV\*3 の領域での協業の強化や、TEL Technology Center, America\*4 でのフロントエンドおよびバックエンド領域\*5 の研究などにより、加速度的に進化するテクノロジーやアプリケーションの開発から市場投入まで幅広い分野での協業に注力しています。

さらに、国内主要大学をはじめとするさまざまなアカデミアとの協業にも取り組んでいます。特に、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)とは、従来から取り組んできた MRAM\*1 関連の研究を含む、幅広い分野での協業を推進しています。多様化が進む半導体開発分野において、産総研がもつ世界有数の研究環境と人材を生かし、当社独自の研究開発を一層強化していきます。



## 日本における取り組み

当社では 2018 年から、半導体関連の先端要素技術の発掘と協業を目指して、大学との共同研究公募制度を実施しています。これまでの 3 年間で 16 件のテーマを採択し、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、当社の技術ニーズと合致し、アカデミックならではの独創的な視点や発想により、当社の技術力や企画力の発展につながり、将来的な事業領域発展への貢献が期待される提案を採択しています。

当社の各開発本部とビジネスユニット (BU) から選出された技術アドバイザーが採択を担当し、その後事務局が共同研究活動を運営します。技術アドバイザーは大学側との技術評価を進めることで研究成果の創出に努め、研究期間終了時に有効性のある成果が確認された場合には、研究継続の有無を当社各 BU が検討します。

幅広い半導体関連の技術開発、装置開発を推進するとともに、科学技術の進化と大学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ます。

## 知的財産マネジメント

知的財産に関する当社の基本方針は、知的財産を保護し、事業活動をサポートすることにより、企業収益の向上に貢献することです。

当社は、独自の進化が続く半導体業界において成長していくために、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。当社では本社に加え、世界各地の研究開発・生産拠点到知的所有権担当者配置し、研究開発やマーケティングの観点など、さまざまな角度からプロジェクトを検討し、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し、競争力の向上に努めています。

2020 年においても、当社は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することができました。創作された発明の数は、日本で 1,180 件、その他諸国で 120 件にのぼりました。グローバル出願率\*2 は 10 年連続で約 70% を維持し、出願した特許の許可率についても日本で 85%、北米で 87% に達しました。また、過去 2 年においては世界中のパートナー企業や大学などの研究機関と連携し、13 社・8 団体と、25 件の特許を共同で出願しました。

開発戦略の要である技術者に対しては、知的財産権への意識を高める教育を継続的に実施しており、累計約 4,370 名の技術者が発明者となっています。また、お客さまや協業先の技術情報など機密性の高い情報を扱う機会も多いため、機密情報管理に関する教育にも注力しています。



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

\*1 CIP: Continuous Improvement Program

\*2 BRIDG: 非営利の官民パートナーシップである BRIDG は、先進的なシステム統合、マイクロエレクトロニクス製造、さらにはセンサー、光エレクトロニクス、高速トランジスタに向けた III-V 族材料の成膜などを専門としている。生産プロセス技術、R&D、200mm マイクロエレクトロニクス製造を扱う施設を備え、航空宇宙・防衛産業ならびに IoT/AI 革命に向けたシステム微細化、デバイス統合、ハードウェアセキュリティ、製品開発などを手掛ける。フロリダ州オセオラ郡、セントラルフロリダ大学、フロリダハイテク・コリドー・カウンスルその他の後援のもと、BRIDG はファウンダリ施設と協業プロセスを提供し、「Bridging the Innovation Development Gap」(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

\*3 EUV: Extreme Ultraviolet, 極端紫外放射 (極紫外放射) といひ、波長 1~100nm の範囲の紫外放射 (紫外線) のこと

\*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/バックエンドの領域: 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

\*2 グローバル出願率: 複数国に特許出願される発明の割合

## 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

近年、半導体の需要はグローバルレベルで高まり、半導体の生産量は今後も増加していくことが見込まれています。このような状況の中で、半導体の消費電力の削減は大きな課題となっています。東京エレクトロンでは、この課題を市場におけるエネルギーの供給リスクとして認識し、解決に向けた取り組みを進めています。

現代のコンピューティングは、必ずしも電力効率が最適化されているわけではありません。このことに対する課題解決の方法として、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により、相当な消費電力の削減につながるアーキテクチャの最適化が昨今主流化してきています。この「アーキテクチャの最適化」を可能にする技術の一つが 3D システムインテグレーションです。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\*1（異種統合）とも呼ばれ、シリコンとノンシリコン素子、CPU\*2 と DRAM\*3 など異なる素材を結合してパッケージ化する技術です。この技術を応用した特定の組み合わせでは、消費電力を従来の 1/100 ~ 1/1000 程度まで削減できることが見込まれています。

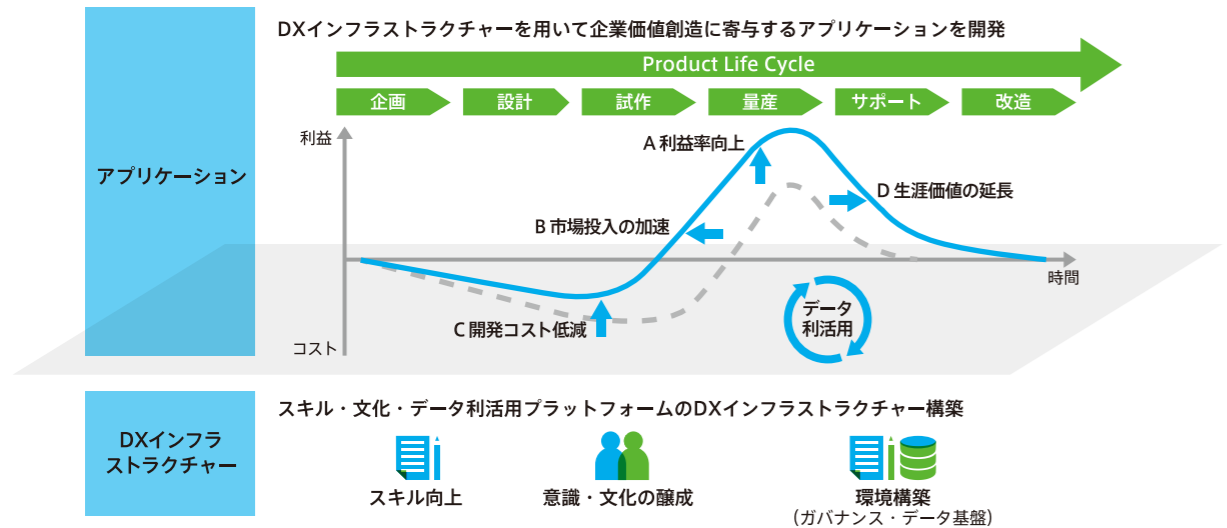
また、AI 技術の進化においては、人間の脳の機能に擬似させたアナログ抵抗変化素子\*4 と不揮発性抵抗変化メモリ\*5 の開発は不可欠ですが、この開発には当社の成膜技術が貢献しています。

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、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づけるといふ次世代のニーズに対応した付加価値の高い製品の創出に取り組んでいます。そのための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。

### デジタルトランスフォーメーション (DX\*6) の推進

グローバルな産業界全体に波及する DX の推進は、半導体およびフラットパネルディスプレイ (FPD) 製造装置業界においても顕著になってきています。当社は DX を、さらなる微細化、積層化の要求に対する解の一つとして重要であると位置づけ、2021 年 1 月に「全従業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」という TEL DX Vision を策定しました。その主な目的は、開発から量産までのさまざまな場面においてお客さまの価値創造に貢献すること、製品の企画段階から保守までのさまざまな場面において資本効率を向上させることの 2 つです。モニタリング、分析と予測、コントロール、自律のプロセスを繰り返しながら高次元の課題を解決することで、この 2 つの目的を達成していきます。

#### DX 活動のイメージ



当社は、お客さまの製造拠点と当社をリモートで結び、遠隔保守を実現する「TELeMetrics™」、AR\*7 スマートグラスを利用した装置遠隔サポートや、AI を活用した材料探索などの実用化についても進めています。

\*1 ヘテロジニアスインテグレーション:異種チップを一つにするパッケージング

\*2 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

\*3 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

\*4 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

\*5 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

\*6 DX: Digital Transformation

\*7 AR: Augmented Reality (拡張現実)。スマートグラスを装着することで現実世界と連動し現実世界にある対象物の情報をもとにした拡張現実のアウトプットを得ることができる

また、当社では 2020 年 11 月には、ソフトウェア開発拠点である札幌オフィスを移転し、DX 活動の本拠地として「TEL デジタル デザイン スクエア」を開設しました。最先端の設備とフリーアドレスを導入し、ソフトウェア技術の開発をおこなうとともに、データサイエンス\*1をビジネスに生かすためデータサイエンティストやデータアナリストなど DX に必要な人材の採用や育成に努めていきます。

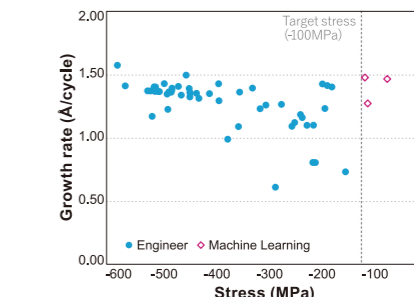
当社では、デジタル技術の活用が、開発スピードの加速や生産性・品質向上の実現、業務の効率化、また働き方改革などあらゆることに寄与すると考え、DX の推進に取り組んでいます。

#### ■ 取り組み事例

プラズマ原子層堆積法\*2 (PE-ALD) による膜ストレス\*3 (目標値: -100 ~ 0MPa) の調整作業において、エンジニアによる従来の手法では膜ストレスの条件を達成できない課題に対し、AI による機械学習を利用し、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おこないました。その結果、課題の解決のみならずウェーハの消費量の削減にも貢献することができました。エンジニアが従来の考えや慣習に縛られることなく AI をチームの一員として活用することで、さらに付加価値の高い業務に取り組むことを可能にします。



TEL デジタル デザイン スクエア



300mm プラズマ ALD (原子層堆積) 装置において、機械学習 (Machine Learning) と人間 (Engineer) がそれぞれストレス膜 (目標値: -100 ~ 0MPa) のプロセス探索をした結果の比較

\*1 データサイエンス: データを用いて新たな科学的および社会に有益な知見を引き出すとするアプローチ

\*2 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である。PE-ALD は基板の反応の活性化にプラズマを印加する方法

\*3 膜ストレス: 薄膜と基板の膨張率などの違いによって生じる応力。膜応力

### 進化するディスプレイへの対応

IoT、5G などコミュニケーション技術の進化に伴い、さまざまな情報を現実世界に映し出すディスプレイにおいても、今後一層の性能向上が期待されています。さらなる高画質化、低消費電力化はもとより、センサー機能の搭載やデザイン自由度の向上などのニーズも高まっています。スマートフォンやテレビに広く採用されている有機 EL (OLED) ディスプレイは、その高画質性、デザイン性から、IT 分野での適用や車載用途をはじめとする幅広いアプリケーションへの展開が進むと考えられています。特に折りたたみが可能なフォールドブルディスプレイは、情報機器の可能性をより一層広げていくと予想されています。このような高性能ディスプレイに対する需要の拡大とともに、FPD 製造装置においては従来以上に不良モードの抑制技術や安定稼働性能の重要性が高まっています。また、製造工程数が増加する中、環境負荷低減を実現するためにエネルギーや材料の使用効率改善がより求められています。

当社では、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「PICP™\*4」を採用し、最大 20% の消費電力低減を可能とするとともに、量産におけるプロセス変動を抑制し、高い加工精度を実現しています。また、高品位ディスプレイ向けとしてパーティクルを抑制し、歩留まりの向上や量産安定性を実現する新たなプラズマモジュール「PICP Pro」もリリースしています。Exceliner では、当社独自開発のエア浮上式スリットコートを搭載し、高スループットと優れた塗布均一性・省薬液性能を両立させています。Elius におけるインクジェット描画方式は、従来の蒸着方式に比べ、製造工程中の有機 EL 発光材料などの使用量を大幅に低減することができ、加えて大型基板での生産にも適しています。来るべき大型・高精細 OLED 時代に向けて、当社では Elius シリーズの開発、販売を進めています。

当社は今後も、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く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まいります。



\*4 PICP™: 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

# 顧客対応力



## 中期目標 唯一無二の戦略的パートナーになる

東京エレクトロンでは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します。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の提案をおこないます。また、最先端の AI やデジタル技術を駆使し、装置の安定稼働をサポートする付加価値の高い保守サービスを提供します。創業以来、重要な経営テーマとして取り組んでいる顧客満足度のさらなる向上に努め、お客さまにとって唯一無二の戦略的パートナーとなることを目指します。

### 主な活動

**顧客価値創造**  
顧客価値創造のための体制、幅広い製品群を生かした提案活動

**お客さまの安全のために**  
お客さまへの情報提供、お客さま向けトレーニングのグローバル展開、製品の安全設計

**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、先進ロジスティクス、トータルサポートセンター、ナレッジマネジメント、リモートサポートシステム、エンジニアのスキルアップ

**顧客満足度の向上**  
顧客満足度調査

### SDGs への取り組み



- 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
- 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持続可能な生産消費形態を確保
- さまざまな世代の装置の安定稼働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・リサイクルの推進

## 顧客価値創造

### 顧客価値創造のための体制

半導体市場は、IoTの加速や世界での5Gの商用サービスの開始、また車の自動運転など機器同士の通信の成長とともに、大きく拡大しています。2020年度は、新型コロナウイルス感染症の拡大により、外出・渡航の制限や隔離措置など、世界各国のさまざまな規制に直面する中、グローバル各拠点との連携を強化し、事業を継続的に展開できるよう東京エレクトロン全体での活発なコミュニケーションの維持に積極的に取り組みました。さらにリモートツール運用の拡充をおこない、営業活動はもとよりサービスサポートにおいてもお客さまに付加価値の高いソリューションを間断なくご提供できるよう体制のさらなる強化に努めました。

2018年より、従来からの大手半導体メーカーのお客さまを対象に、メモリ、ロジック、ファウンドリなどの次世代の最先端技術のニーズをもとに、新技術開発につなげていく「Account Sales 本部」と、IoT市場に向けた通信デバイスやイメージセンサー、また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する「Global Sales 本部」の2つの本部のもと、顧客対応力のさらなる強化に努めています。それぞれのSales本部では各ビジネスユニット、さらには海外現地法人との密接な協力関係をより強く築くことで、お客さまの求める技術やサポート、ソリューションを迅速に提供しています。

当社では、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拠点にフィードバックしています。そのため、当社とお客さまを現場でフロントラインとして結ぶ装置据付や保守などに携わるエンジニアのさらなるレベルアップに取り組んでいます。また、市場の変化に伴うお客さまのニーズに迅速かつ的確に応えるため、グローバルな組織を構築し、プロアクティブかつ柔軟なオペレーションを展開しています。

さらに当社では、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、グローバルで統一された仕組みやシステムの構築を進めています。国内関連部門および海外現地法人のサービスリーダーが定期的集まるグローバルサービスコミティでは、全世界に4,000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アップ、スタートアップの現地化、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を強化しています。トータルサポートセンター (TSC)\*1 では、遠隔保守サービス「TELeMetrics™\*2」を運用し、当社がもつ知見や各種ツールを活用することで、お客さまのさまざまな課題に対し、カスタマイズされたソリューションの提案をおこない、より付加価値の高いサービスを提供しています。



### 幅広い製品群を生かした提案活動

ますます用途の広がる半導体市場において、当社では生産性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。

具体的には、「Account Sales 本部」において把握したお客さまの次々世代以降の技術に対するご要望をもとに、「Corporate Innovation 本部」において検討をおこない、実際の製品に具現化するなど、2つの本部が緊密に連携して、製品化に取り組んでいます。

また、最先端の技術開発のみならず、量産装置としての性能改善も継続的におこない、複数世代にわたるお客さまのご要望に対し、プロアクティブにお応えできるよう努めています。当社では、高い技術力が必要となるパターンニングにおいて連続しておこなわれる成膜、塗布・現像、エッチング、洗浄といったキープロセスの装置をはじめとする幅広い製品ポートフォリオ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により製造工程の最適化を図り、半導体製造の迅速化と品質向上の両立により、お客さまの競争力強化に寄与する製品開発に努めています。

\*1  
トータルサポートセンター (TSC) : P.23 参照

\*2  
TELeMetrics™: P.24 参照

## 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

半導体においては、CPU\*1やメモリの高性能化、量産化に向けた微細化に加え、自動運転システムやVR\*2・AR用トランジスタの高集積化が進んでおり、医療・金融・交通・製造などのさまざまな分野で需要が高まってきています。お客さまにおいては、これらの需要に対応すべく、装置の稼働率向上が極めて重要となってきています。

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、フィールドソリューション事業のさらなる強化に努めています。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に取り組んでいます。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や入出国時の隔離措置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ることにより、お客さまのビジネスオペレーションの最大化に貢献していきます。

### 先進ロジスティクス

幅広い産業で半導体のニーズが高まる中、当社では新型コロナウイルス感染症の拡大や天候不順などへの対応のみならず、事業継続計画の観点からも、装置やパーツを安定供給できるロジスティクスのさらなる強化に取り組んでいます。

当社では、お客さまへ装置やパーツを持続的に供給することができるよう体制の構築を進めており、2021年3月には千葉県船橋市に6,000m<sup>2</sup>規模の国内2カ所目となる物流拠点を立ち上げました。

物流のみならず倉庫運営を含め一括委託するサードパーティロジスティクス\*3(3PL)で運用し、今後は出荷量の増加に適応するための拡張を検討するとともに、効率的かつ変化に対応できる柔軟な物流体制を目指していきます。この新たな物流拠点の本格稼働によって、国内のお客さまへ装置やパーツをより安定的に供給することが可能となります。今後は、海外のお客さまへの対応をさらに強化すべく、施設の拡張を含むロジスティクスの構築を進めていきます。



\*1 CPU: Central Processing Unit。メモリやハードディスクと並んでコンピュータを構成する代表的なデバイス

\*2 VR: Virtual Reality (仮想現実)。コンピュータ上で現実を似せた「仮想世界」をつくり出す技術

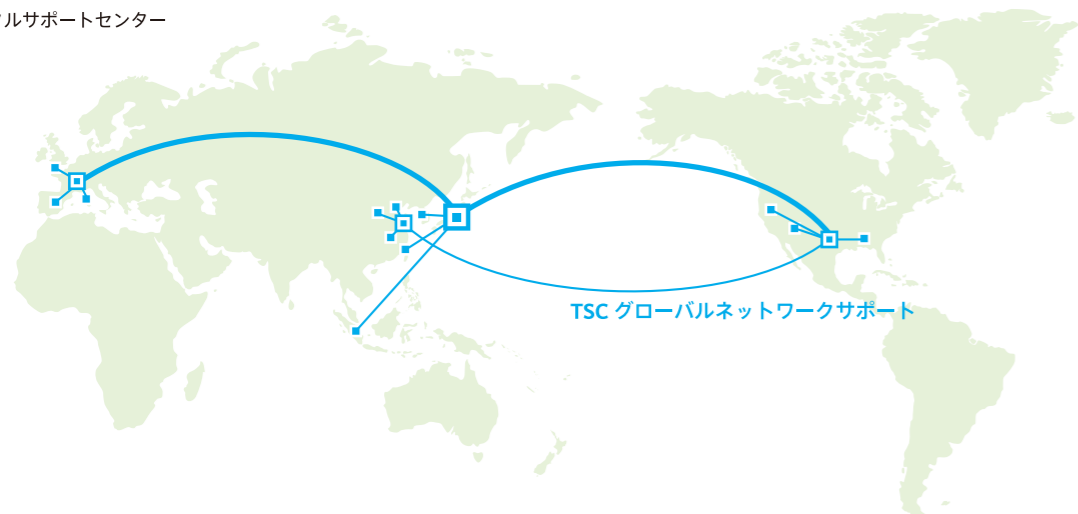
\*3 サードパーティロジスティクス: Third Party Logistics = 3PL。物流だけでなく倉庫運営を含めて一括委託する形態

### トータルサポートセンター

当社では、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り、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活用しています。さらに、「TELeMetrics™」などの運用により、遠隔作業による保守も展開しています。2020年度には、世界中のTSCが各地域の時差を活用し、相互にサポートし合う体制を整えました。これらの取り組みにより、世界中のお客さまからのお問い合わせやトラブル対応に、これまで以上に迅速かつ確に対応することができるようになりました。

#### トータルサポートセンター

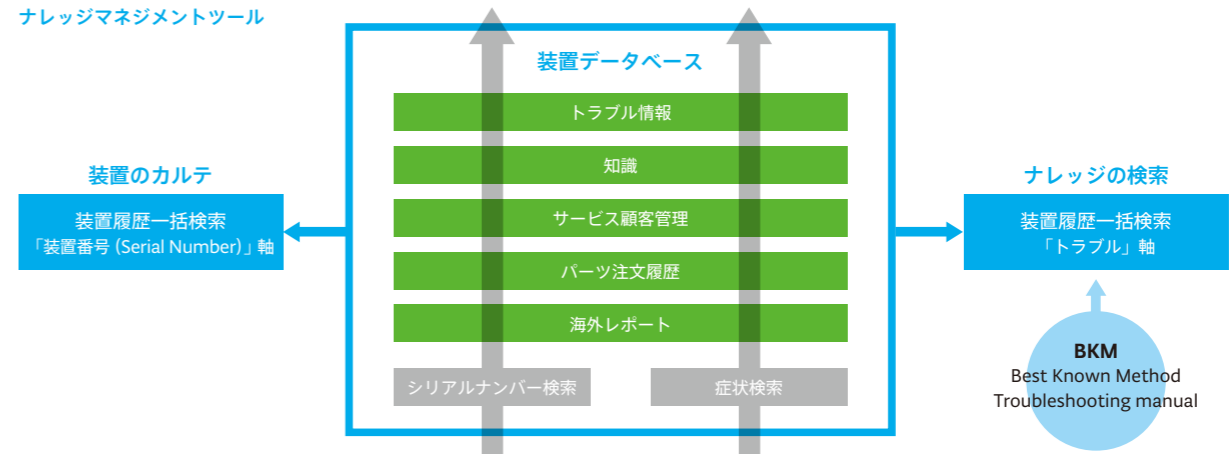


### ナレッジマネジメント

当社では、品質の高いサービスを迅速にお客さまに提供できるよう、当社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。2019年度に日本国内で運用を始め、現在はグローバルに展開しています。

また、「装置のカルテ」や「ナレッジの検索」をおこなうナレッジマネジメントツールを活用することで、複数のシステムにおける一括検索が可能となり、作業工数の削減に寄与しています。「装置のカルテ」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装置作業履歴を一括検索することが可能です。2020年10月に刷新された「ナレッジの検索」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もとに一括検索することが可能です。2021年度は、これまでの日本語と英語に加えて韓国語や中国語に対応することができるよう多言語化を進めています。この多言語化によってグローバルで活動するフィールドエンジニアの作業効率化を図るとともに、当社グループ全体のさまざまなシステムをOne Platform\*3で管理する取り組みを進めることにより、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



### 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ために「TELeMetrics™」によるリモートサポートを進めています。

新型コロナウイルス感染症拡大による渡航制限や各国の規制により、フィールドエンジニアに対する遠隔支援の必要性が高まる中、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することができ、また情報の秘匿性をさらに高めた高度なリモートサポートシステムの開発に取り組みました。

2020年度より、既存のスマートグラス\*4のシステムに、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さらなるサポート品質の向上に努めています。

#### 当社が独自に加えた機能

<b>情報保護</b> 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	<b>映像送信制限</b> 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	<b>通話翻訳</b> 音声をテキストに変換して、翻訳後に表示する機能 (多言語対応)	<b>危険領域設定機能</b> 事前に設定しておいた危険領域に近づくと警告する機能
--	---	--	--



スマートグラス使用 (イメージ)

\*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.28 業務効率化を参照

\*4 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

フィールドエンジニアのトレーニング体制やグローバル化の強化を目的として 2019 年に設立されたトレーニングオペレーションセンターでは、SEMATECH (米国半導体共同開発機構) の基準に合致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。客観的に把握し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の提供に役立てています。

2020 年度には、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。この教育では、海外のテクニカルサポートエンジニアが国内製造拠点で開発レベルの高度なスキルを実践的に習得できるトレーニングプログラムなどを用意しています。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では、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\*1 を専門とするデータアナリスト育成を目的としたプログラムを展開しています。

### 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、お客さまが製品を安全にご使用いただけるよう、製品の安全に関する十分な情報提供に努めています。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。このマニュアルでは、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・電氣的・機械的・人間工学的などのカテゴリー別に記載しています。世界中のお客さまに、記載された内容を正確にご理解いただき、製品を安全にご使用いただけるよう 12 の言語\*2 でマニュアルを制作しています。また、この「TEL 安全と環境に関する指針」マニュアルに加えて、製品の仕様に合わせた製品別マニュアルも提供しています。

製品の出荷後に、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情報のご提供をおこないます。危険性の高い化学物質や高電圧を使用した製品を納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。

#### お客さま向けトレーニングのグローバル展開

当社では、開発生産拠点を中心に、世界各地においてトレーニングセンターを開設し、お客さまが製品を安全にご使用いただけるよう、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。2020 年度は、新型コロナウイルス感染症の影響により、現地における装置トレーニングの開催が困難となったためウェブ教育やリモートトレーニング\*3 の需要が拡大しました。

現在、当社では多くの装置についてリモートトレーニングを開始していますが、導入した機材や手法を各トレーニングセンターで共有し、ウェブ教育やリモートトレーニングの内容や品質の改善に努めています。今後もお客さまの安全確保を第一に、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おこない、その結果に基づいて本質安全設計\*4 をおこなうことで、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。また、厳格化が進む法規制の調査をグローバルにおこない、適合を進めるとともに、装置を納入する地域の安全規制に対応する体制を整えています。

当社から出荷する装置は、国際的な安全規格、SEMI S2\*5 や CE マーキング\*6 への適合に関し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、各国、各地域の安全法規制に対しては、海外現地法人と連携しながら適切な対応をおこなっています。

\*1 デジタルトランスフォーメーション：P.19 参照

\*2 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

\*3 リモートトレーニング：遠隔ではあるものの、講師と受講者がリアルタイムでやり取りをしながら実際の装置を使用してトレーニングを受ける

\*4 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

\*5 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

\*6 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



TEL 安全と環境に関する指針

### 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、顧客満足度調査(TEL CS Survey)を毎年実施し、お客さまからいただいた評価を継続的に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拡充し、現在は Customer Satisfaction Survey Program (CSSP) として全社で展開しています。

CSSP では、お客さまに年に一度同じ時期に、実務レベルの改善につなげるべく具体的な設問による調査を実施しています。調査で得られた情報を、ビジネスユニット(プロダクト)、アカウント(お客さま)および機能(ソフト・開発など)ごとに分析し、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して改善のためのアクションを実施しています。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。

2020 年度の顧客満足度調査では、約 1,400 名(全体の 70.2%)のお客さまからご回答いただき、CSR 年度目標である 3 点以上(大変満足または満足\*1)の評価を得た項目が、全調査項目の 96.7%を占め、2019 年度より 3.4 ポイント向上しました。当社では、1 点(大変不満足)のご回答をいただいたお客さまへの迅速な対応をおこなうなど、調査全体にわたり早い段階で改善活動に取り組む Shift Left を展開しています。これからも 3 点以上の項目の割合 100%を目標として、全社一体となり、お客さまを起点とした改善活動を推進していきます。

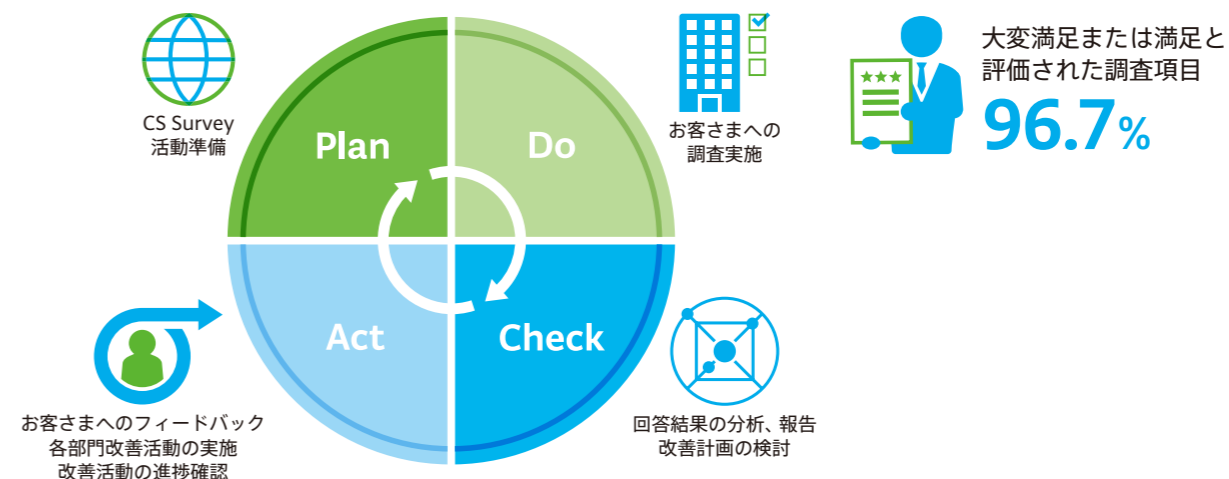
#### 改善事例

当社のプロダクトラインの一つを取り扱うビジネスユニットにおいては、2017 年度の結果が営業、装置・工場、サービスの全部門で 3 点を下回ったため、さまざまな改善活動に取り組んでいます。TEL CS Survey の結果を受け、マネジメント会議において直ちに結果のレビューおよび KPI\*2 の策定をおこない、四半期ごとに状況の定点観測をおこなっております。これまでの調査結果から明らかになった各お客さまにおける当社の課題に対しては以下のような改善策を講じています。

- 当社の戦略についてお客さまに説明し、ご理解をいただく
- お客さまへの訪問頻度の改善
- 当社内でタスクフォースを編成し、装置の課題についての改善活動を継続的に実施
- お客さまと当社技術者との直接的なコミュニケーションの促進
- 課題対策会議における課題ごとのオーナーの明確化 など

これらの改善策において PDCA サイクルを展開することにより、2020 年度の調査では営業、装置・工場、サービス部門で目標の 3 点以上を達成することができました。結果的にプロダクトの強化にもつながり、お客さまの当社全体に対する満足度の向上を確認することができました。

#### PDCA サイクル



\*1 4 点を満点とし、3 点以上を「大変満足または満足」としてカウント

\*2 KPI: Key Performance Indicators。改善活動の進捗を管理する評価指標

## 生産性向上

### 中期目標 経営効率向上の継続的な追求

東京エレクトロンでは、統合基幹業務システムの展開とともに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、バリューチェーン全体における生産性のさらなる向上に取り組んでいます。また、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、経営効率のさらなる向上に努めています。さまざまな教育プログラムを展開することで従業員一人ひとりの生産性に関する意識と能力を高めるとともに、お取引先さまとも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ています。生産性の向上を継続的に追求し、企業価値を高めることに努めています。

#### 主な活動



#### 生産性向上の推進

業務効率化、生産性向上の取り組み、ソフトウェア開発の取り組み



#### 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、マネジメント体制、自工程保証の徹底と Shift Left の推進、再発防止・未然予防のための対応、お取引先さまとの取り組み

#### 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、持続可能な経済成長に寄与
- 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、持続可能な生産消費形態を確保
- お取引先さまとのパートナーシップにより、サプライチェーン全体における生産性の継続的な向上を追求

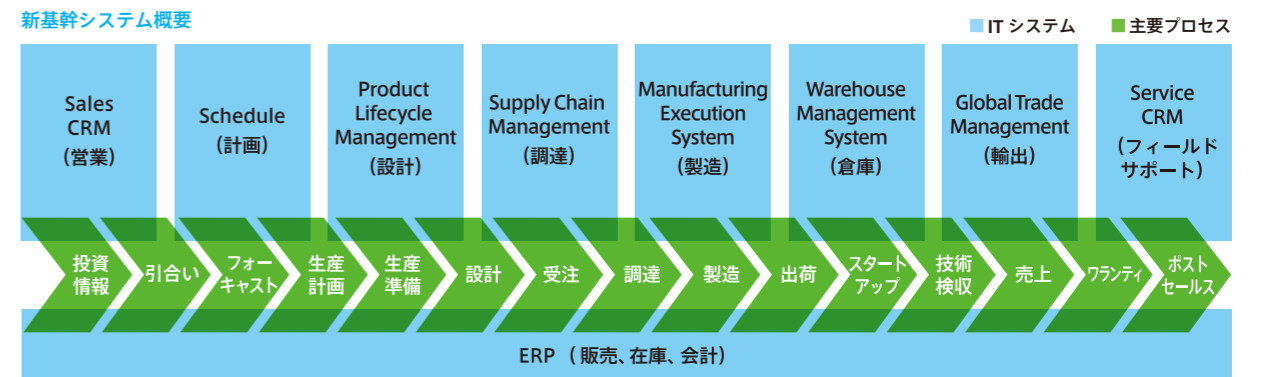
## 生産性向上の推進

### 業務効率化

東京エレクトロンでは現在、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\*) の導入を進めています。業務や国の垣根を越えて統合される新基幹システムは、①新収益認識基準対応、②変化に迅速に対応した事業判断・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\*2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。業務の効率化をはじめ、コロナ禍における在宅勤務拡大や承認業務のオンライン化・デジタル化が進む中、それらの課題解決にも寄与しています。

2020年度は本社、国内製造拠点および海外現地法人、さらにパートナー企業さまも含めて導入に向けたコミュニケーションの活性化と意思統一が進み、業務改革へのグローバルな「One team」を結成することができました。2021年5月には、本社を中心に新基幹システムが稼働し、この導入の過程で得られた知見を最大限に活用しながら、プロジェクトメンバーを含む全従業員が一丸となって真のグローバル統合システムを実現していきます。

#### 新基幹システム概要



### 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\*3」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、お客様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における品質向上を追求しています。また安全・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おこなっています。製造オペレーションにおいては、BOM\*4生産やリピートオーダーのモジュール出荷\*5、フローラインの構築\*6などの取り組みを展開しています。

また、お客様のご要望や市場変動にも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の構築や、製造実行システム (MES\*7) の導入により、IT基盤の整備と現場データの情報化を実現しています。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において活用することで、生産計画の適正化や効率化、パーツ納期見える化、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。

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

\*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 デジタルトランスフォーメーション: P.19 参照

\*3 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

\*4 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

\*5 モジュール出荷: 装置をモジュール単位でお客様に出荷し、お客様の現場においてモジュールを装置に組み立て検査・調整を実施する。製造から出荷までのリードタイムの削減の実現につながる

\*6 フローラインの構築: 材料、人員などを確保し、期待した日程で作業を進めるよう正確かつ効率的におこなえる体制を構築すること

\*7 MES: Manufacturing Execution System. 製造工程の把握や管理、作業への指示や支援などをおこなうシステムのこと

## ソフトウェア開発の取り組み

### 製品開発の効率化と付加価値の向上

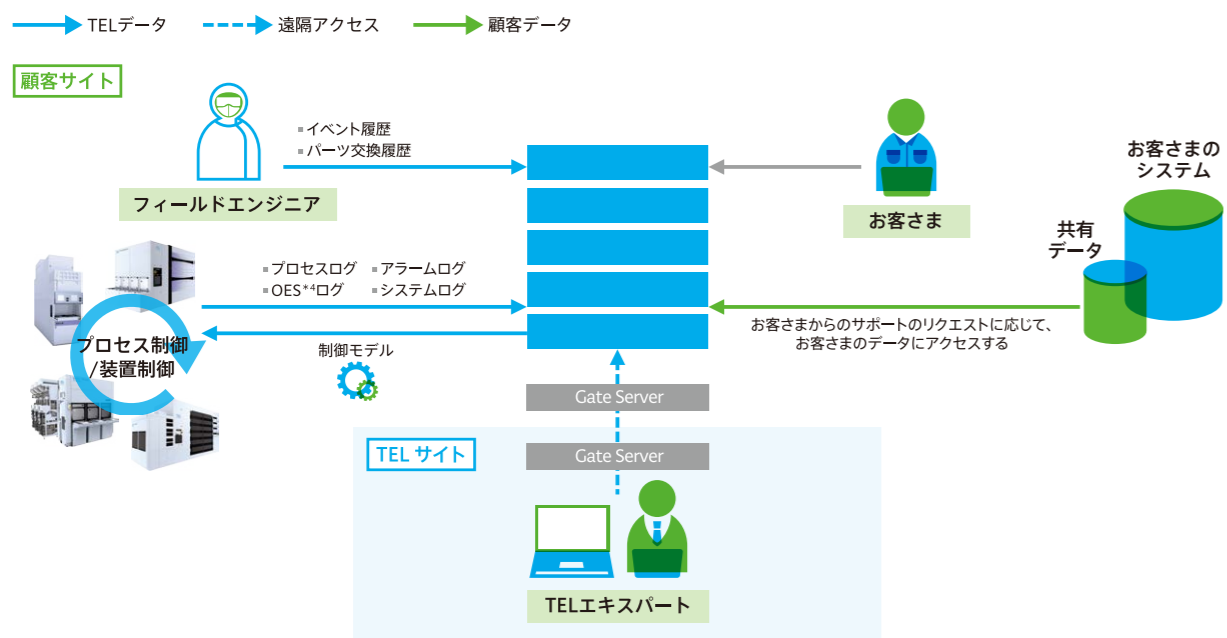
当社では1995年より、自社で開発した基盤ソフトウェアを半導体製造装置に搭載し、業務の効率化や品質の向上に取り組んでいます。基盤ソフトウェアを共通化することで、装置ごとに重複した各種機能の開発工数削減が可能となり、制御のリアルタイム性<sup>\*1</sup>の保証、および新しい要求や技術への対応強化につなげています。さらに、オブジェクト指向<sup>\*2</sup>のコンセプトなどを取り込み、次世代装置に向けて新しい基盤ソフトウェアのより効率的な開発を進めています。

2020年度は、当社が推進するデジタルトランスフォーメーション活動の新たな本拠地として「TEL デジタルデザイン スクエア」を開設し、ソフトウェア開発を通じて当社が提供する製品における付加価値のさらなる向上を目指しています。

### スマート装置の実現

IoTやAIなどの革新的な技術を用いたものづくりが展開される中、お客さまにおいては可視化されたデータの活用による生産性の向上や、品質の安定性を高めるスマート工場<sup>\*3</sup>の構築が進んでいます。このような状況において、当社ではお客さまの装置から生成される各種データをもとに、高度な装置運用サービスを提供するとともに、装置の付加価値をさらに向上させる「装置データマネジメント」を進めています。

#### 装置データマネジメントの計画



\*1 リアルタイム性: 作業を完了するまでの時間に制約がある性質のこと

\*2 オブジェクト指向: ソフトウェア工学理論の一つ

\*3 スマート工場: デジタルデータ活用により継続的かつ発展的に業務プロセスの改革、品質・生産性の向上を実現する工場

\*4 OES: Optical Emission Spectroscopy

### 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

お客さまの満足・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。

当社では、開発段階からの厳密なリスクマネジメントと開発・設計審査や、シミュレーションによる顧客運用の検証を徹底することで自工程保証に努めています。また、情報環境を強化する施策の一つである重要部品のトレーサビリティシステムの構築にも取り組んでいます。過去のトラブルや、製造組み立て時の調整値、さらにはお取引先さまからの重要部品の検査情報などをOne Platform<sup>\*1</sup>で参照できるようにすることで、リスクマネジメント (FMEA<sup>\*2</sup>)の強化を実現し、各種不適合事案の未然防止につなげています。こ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ことが可能となり、Shift Left<sup>\*3</sup> (フロントローディング)の取り組みを推進することにつながると考えています。今後も、お客さまへ高品質、かつ付加価値の高い製品とサービスを提供することに努めていきます。

\*1 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.28 業務効率化を参照

\*2 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

\*3 Shift Left: P.17 参照

### マネジメント体制

当社では、高品質で安定した製品を提供するため、代表取締役社長を責任者とした品質保証体制を構築しています。品質マネジメントシステム規格であるISO 9001 認証取得を推進し、当社グループすべての製造会社においてISO 9001: 2015への移行を完了しています。

#### 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
Tokyo Electron Korea	Balan Plant	2011年 9月
東京エレクトロン宮城	大和事業所	2012年 9月
TEL Manufacturing and Engineering of America	Chaska Office	2013年 3月
Tokyo Electron (Kunshan)	—	2018年 5月

## 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を以下のように定義しています。

「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み、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、お客さま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。」



■ 取り組み事例

当社では統計的手法を使った工程改善活動 (PCS<sup>\*1</sup>) に注力しています。お客様の製造現場においては常に、装置間における品質のばらつきの抑制や正確なプロセスの再現性、また高い生産性が求められています。これらのご要望に応えるべく、特定の重要部品を扱うお取引先さまに対して PCS の重要性についてご理解とご協力をお願いしています。お取引先さまとともに各種重要部品から取得した情報を管理図化し、傾向分析することで、製造工程における変化の速やかな検知と対応をおこなっています。このお取引先さまとの活動ならびに、当社の製造工程における PCS 活動の継続的な実践が、部品品質のばらつきの抑制や良品製作工程の維持と改善につながり、最終的にはお客様の期待を上回る製品の提供に寄与しています。また、日々新しい技術が生み出され、お客様のニーズが高まる中で、新たな重要部品を扱う製作工程については、常に見直しや改善が必要となります。当社の装置は数万にもものぼる部品で構成されていますが、その中から特にお客様の生産において関連性の高い重要な部品を選択し、それらを定期的に集計して分析をおこなう作業は、多くの工数を必要とします。当社では、この作業の適正化と効率化を図るため、お客さまからの情報収集や国内製造拠点間での協議、またお取引先さまからのヒアリングなどを実施することにより、自動化も含めた業務の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 の考えを生かしたこれらの活動を継続的に実施することで、さらなる生産性の向上に取り組んでいます。

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おこなうことにより、製品品質の完成度向上を目指しています。

この自工程保証活動において、各工程の精度を向上させ、手戻りによる対応コストの低減に取り組むことで、上流工程において付加価値の高い技術と製品を生み出すことを可能にし、Shift Left の推進にもつながっています。さらに当社では、Product Lifecycle Management (PLM) の推進をおこない、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、また品質向上やコスト削減の実現に努めています。

再発防止・未然予防のための対応

当社では各製品に適した独自の設計ルールを定め、ISO や EN<sup>\*2</sup> といった安全規格への適合とともに、より高いレベルの安全性を追求しています。装置メーカーとしての安全に配慮した製品づくりの体制や、装置の設計・製造上の不適合、また作業中に発生した事故などに対応する体制を整えています。

事故発生時は、事故報告システム「TIRS<sup>\*3</sup>」によって、各事業部の安全や品質の関係者、および責任者ならびに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の立案をします。

装置の重要不適合や品質の情報については、当社運用規程に準じて独自システム「QA-BOX<sup>\*4</sup>」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る対策を、問題が発生した装置のみならず、該当する他のお客さまの装置にも速やかに反映し、併せて現行の設計基準の改訂もおこないます。また、人的ミス誘発する要因の分析や、より分かりやすい手順書の作成などにより、事故の再発防止に努めています。

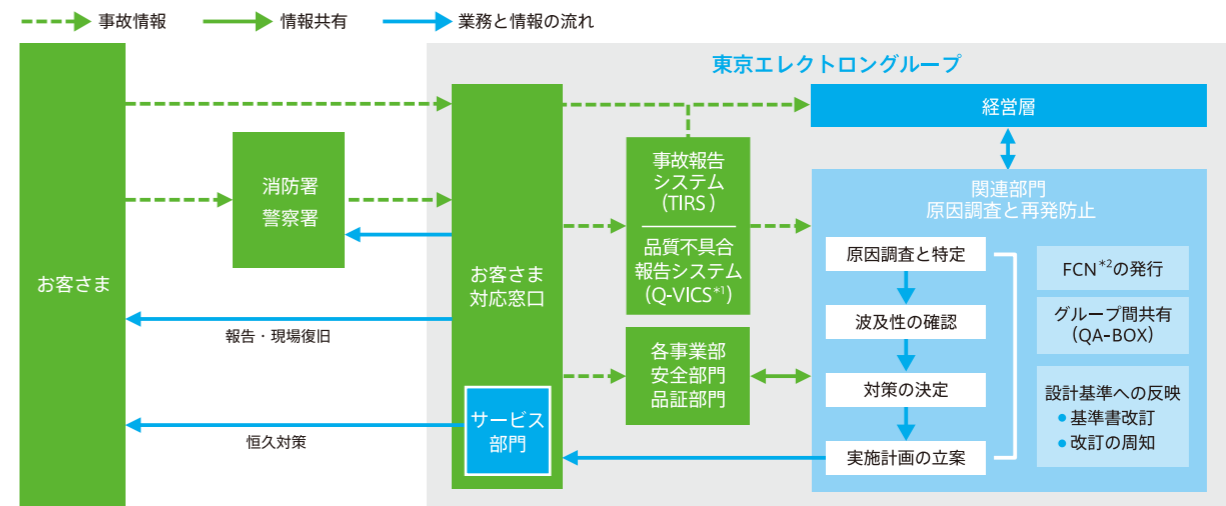
この「QA-BOX」の運用では、各装置を担当する品質部門長が参加する定例会において事故の共通性を検証し、課題とその対策を共有することで、当社の全装置における類似不適合の未然予防に向けたさまざまなアプローチを検討しています。さらに、QA-BOX 上で共有された案件の進捗管理や施策効果の検証により、有効な施策の実行を徹底し、装置に起因する事故数の低減につなげています。

\*1 PCS: Process Control System

\*2 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

\*3 TIRS: TEL Incident Report System

\*4 QA-BOX: 当社内の重要品質情報の共有・横展開ツール



\*1 Q-VICS: Quality Valuable Information Chain System

\*2 FCN: Field Change Notice. 一般的ナリコールを指す

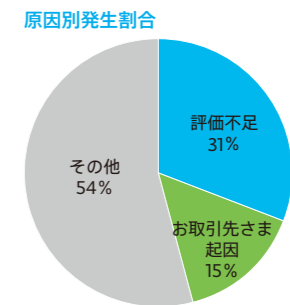
お取引先さまとの取り組み

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。当社では、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。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、また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。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。お取引先さまに当社の品質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、当社の共通システムである STQA を国内各製造拠点で運用しているリーダーと定期的に会議を開催することで、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。

また、東京エレクトロン九州では、お取引先さまと独自の改善活動に取り組んでいます。重点的に評価をおこなうと判断されたお取引先さまに対しては、再発予防のために過去に発生した不適合の事例をもとに、STQA に技術視点のチェック項目を追加し、アセスメントを実施しています。このような活動を継続することで、技術視点を強化した予防策の有効性を高め、品質のさらなる向上につなげています。

■ 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の品質保証部門では、お客さまのもとで発生する部品やユニット品の不具合対策費用の削減を重要課題に挙げ、2020 年 3 月より「一点集中型」の品質改善活動を進めてきました。この活動により、すべてのビジネスユニット (BU) の発生不具合を原因別に分類したところ、社内評価の不足が 31%、お取引先さまに関係する不具合が 15% を占めることが分かりました。また、新しい技術を採用した装置やフラットパネルディスプレイなどの大型装置では、社内評価の不足の割合が高く、それ以外の装置はお取引先さまに関係する不具合の割合が高くなる傾向が見られました。



\*3 DSP: Dry Surface Preparation

各 BU では、現状分析に基づき、注力すべき品質の改善項目を一点ずつ出し合い、あるべき姿を検討しながら対策を進めています。例えば、DSP<sup>\*3</sup> Dept. (ES BU)、FPD BU では、新規装置の企画の段階から、お取引先さまと技術・品質保証部門が協力し、FMEA により具体的評価内容を抽出することでお客さまの使用環境を考慮した評価を実施しています。また、TFF BU、TS BU では、不具合発生頻度の高い部品やユニット品における不具合の発生ゼロを目指して活動を展開し、徐々に成果が見られています。ES BU、CT BU でも先行する他の BU の分析結果をもとに、独自の「一点集中型」の品質改善活動が展開されています。

今後もお取引先さまとともに「一点集中型」を含めた取り組みを継続的に全社で展開することで、部品やユニット品のさらなる品質向上を目指していきます。

# 経営基盤

## 中期目標 事業活動を根底で支える強固な経営基盤の構築

東京エレクトロンでは、グループ全体の事業活動を支える強靱で健全な経営基盤の構築に努めています。近年深刻さが増す気候変動や異常気象の問題に対しては、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み、地球環境の保全に努めています。また、人権尊重を実践する取り組みとして、グループ全体の人権に関する方針をまとめた「人権について」に基づき、教育や周知を徹底するとともに、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展開しています。人は企業における成長の源泉であるという認識のもと、従業員一人ひとりのライフスタイルに応じた働き方を促進し、またそれぞれの個性や価値観を尊重しながら個々のもつ能力を発揮することでもたらされる新たな価値の創出を大切にしています。当社では、経営の意思決定・監督機能を十分に働かせるべく、企業文化と事業の特色を考慮しながら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ています。サプライチェーンにおいては、お客さまやお取引先さまとともにサステナブルなオペレーションを実現すべく、グローバルスタンダードに準拠した取り組みを推進しています。

### 主な活動

- コーポレートガバナンス**  
コーポレートガバナンス体制、経営課題解決にふさわしい取締役会の持続性、取締役会の実効性評価のプロセスと経営課題など
- 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、リスクマネジメント体制および取り組みなど
- コンプライアンス**  
コンプライアンスについての考え方、コンプライアンス体制など
- ヒューマンリソース、ダイバーシティ&インクルージョン、TEL Values、人の成長、ワーク・ライフ・バランス**
- 人権の尊重**  
人権についての考え方、人権についての取り組み
- 健康と安全**  
健康経営、安全管理体制、事故報告システム、安全への取り組み
- 環境**  
環境マネジメント体制、環境についてのリスクと機会、TCFD、バリューチェーン全体のCO<sub>2</sub>排出量、中長期環境目標、製品・事業所における環境の取り組み
- サプライチェーン**  
サプライチェーンについての考え方と体制、サプライチェーンにおける取り組み

### SDGs への取り組み

- 3 すべての人に健康と福祉を
  - 8 働きがいも経済成長も
  - 10 人や国の不平等をなくそう
  - 13 気候変動に具体的な対策を
  - 16 平和と公正をすべての人に
  - 17 パートナシップで目標を達成しよう
- 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
  - 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
  - サプライチェーン全体におけるサステナビリティの取り組みを推進
  - 人権に配慮し、多様性を尊重しつつ個々の能力が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

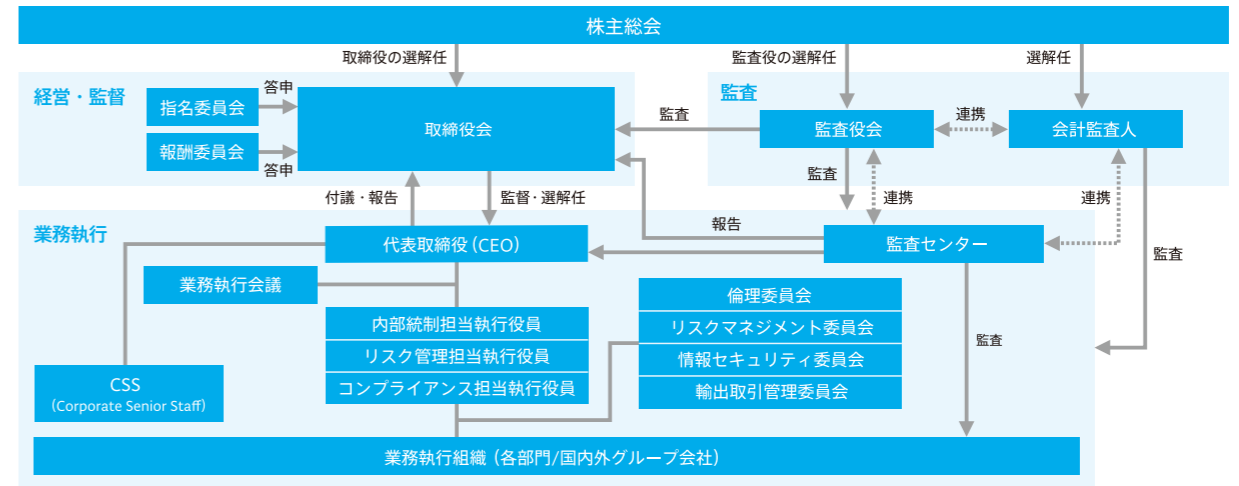
## コーポレートガバナンス

### コーポレートガバナンス体制

東京エレクトロンは、「革新的な技術力と、多様なテクノロジーを融合する独創的な提案力で、半導体と FPD 産業に高い付加価値と利益を生み出す真のグローバルカンパニー」というビジョンを掲げています。海外の売上比率が80%を超える状況において、グローバル競争に勝ち抜き、このビジョンを実現して持続的成長を果たしていくためには、それを支える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、当社がもつ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ます。

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。また、重要な業務執行の意思決定および監督機能を有し、執行部による適切なリスクテイクを支える取締役会に加え、①経営の公正性、実効性、透明性の確保を目的とする指名委員会、報酬委員会、②会社戦略の立案、推進機関としての Corporate Senior Staff (CSS)、③執行部における審議機関としての業務執行会議、を設置するなど、持続的な成長に向けた攻めのガバナンス実現に資する体制を敷いています。

### コーポレートガバナンス体制、内部統制システムおよびリスク管理体制の模式図



### 取締役会、指名・報酬委員会の構成および活動実績 (2020 年度実績)

	構成			開催回数
	社内取締役	独立社外取締役	議長・委員長	
取締役会	8名	3名	社内取締役(非業務執行)	12回
指名委員会	3名	1名	社内取締役	10回
報酬委員会	2名	2名	独立社外取締役	7回

### 経営課題解決にふさわしい取締役会の持続性

半導体およびフラットパネルディスプレイ (FPD) 製造装置のリーディングカンパニーとして、持続的成長を実現するためには、攻めのリスクテイクと、それを支えるリスクの管理が重要であると考えています。取締役会は、業務に精通した業務執行取締役に加え、独立社外取締役および監査役の豊富な経験・知見からもたらされる多様な意見を取り入れることで、取締役会の議論を適切な方向に導きます。

また、経営の公正性、実効性、透明性を確保するため任意の諮問機関として指名委員会、報酬委員会を設置しています。指名委員会は、CEO および取締役の選解任に関する提案権を有し、求められる資質や適格性、CEO の選解任検討の起点となる事項をガイドラインとして定め、選解任手続の客観性・適時性・透明性の確保に努めています。一方、報酬委員会は、外部専門家からのアドバイスを参照した上で CEO および取締役のパフォーマンス評価と報酬額の妥当性を検証しています。

このような体制のもと、経営課題の解決をおこなうにふさわしい取締役会の運営に努めています。

さらに、持続的成長を支えるため、次世代の経営執行を担う人材を育成すべく、CEO および代表取締役は執行役員を中心に常に後継者候補を想定し、日々の業務執行を通して、能力、人格、品格、見識を多面的に評価しつつ、配置転換や研修の機会を設けることなどにより、候補者の研鑽を常にサポートしています。

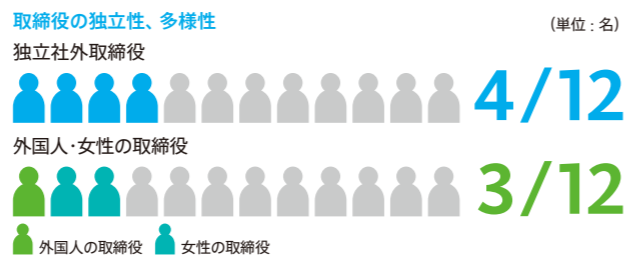
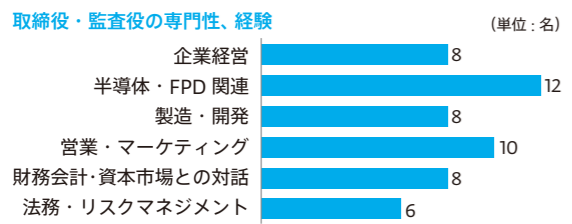
### スキルマトリックス

当社は、「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」という基本理念のもと、グローバルな環境変化に対応して、競争に勝ち抜き、持続的な成長と中長期的な企業価値向上を実現し、ステークホルダーからの負託に応えるべく、ガバナンス体制の充実やサステナビリティを重視した経営に取り組んでいます。取締役・監査役は、これらの取り組みを実現する上で必要な資質を有した布陣であると考えています。詳細は、以下のとおりですが、グローバルビジネス、ガバナンス、サステナビリティなどに関する知見については全員が有しています。当社では、個人ごとのスキルマトリックスに加えて、取締役会全体の多様性の状況についても分かりやすく開示していきます。

	氏名	専門性、経験*					
		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	常石 哲男	●	●		●	●	
	河合 利樹	●	●	●	●		
	佐々木 貞夫	●	●	●	●		
	布川 好一		●	●	●	●	
	長久保 達也		●			●	●
	春原 清		●	●	●		
	池田 世崇		●	●	●		
	三田野 好伸		●	●	●		
	チャールズ・デイトマース・レイク二世 <span style="background-color: #90EE90;">社外</span>	●	●			●	●
	佐々木 道夫 <span style="background-color: #90EE90;">社外</span>	●		●	●		
	江田 麻季子 <span style="background-color: #90EE90;">社外</span>	●	●		●		
市川 佐知子 <span style="background-color: #90EE90;">社外</span>					●	●	
監査役	原田 芳輝		●			●	●
	田原 計志	●	●	●	●		
	和貝 享介 <span style="background-color: #90EE90;">社外</span>					●	●
	瀧 正孝 <span style="background-color: #90EE90;">社外</span>	●				●	
	三浦 亮太 <span style="background-color: #90EE90;">社外</span>						●

\* 「専門性、経験」の6つの項目の定義は以下のとおりです

- 企業経営：企業経営の経験を有していること（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を有していること
- 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・経験を有していること
- 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・経験を有していること
- 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・経験を有していること
- 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を有していること



### 戦略的意思決定の監督・評価

取締役会は、当社の戦略的な方向づけをおこなうことを主要な役割と認識し、経営戦略や経営計画などについて建設的な議論をおこない、中期経営計画などの進捗を監督する場として機能しています。また、取締役会は執行部に委譲した決裁権限事項について、執行部における意思決定が適切に機能しているかを監督するため、業務執行会議における審議状況の報告や説明を求めています。取締役会においては、事業に精通した業務執行取締役による付議や報告に対して、独立社外取締役と監査役からの積極的な助言や質問がなされています。両者の視点が相まって、業務執行の決定および監督に不可欠である適度な緊張と建設的な議論が実現されています。

また、独立社外取締役および監査役からの的確な助言や質問を得るため、取締役会の付議事項について事務局より適宜、事前説明をおこなっています。特に重要な事項については、独立社外取締役および監査役と執行部との間で意見交換をおこなう場を設けるなど、独立社外取締役および監査役に対する十分な情報提供および意見交換に努めています。

### 利益配分の方針

当社では、すべてのステークホルダーに対して会社の利益を適切に配分することを基本的な考え方としています。株主さまへの配当政策は、業績連動型配当の継続実施であり、親会社株主に帰属する当期純利益に対する配当性向50%を目処とすることを基本方針としています。さらに安定的な配当実施の観点も考慮し、1株当たり通期150円という下限を設定しています。利益成長を通じて企業価値向上を図るべく、内部留保資金を有効活用し、成長分野に重点的に投資するとともに、業績連動型配当により株主さまに対して直接還元をしています。なお、株主還元の一環として、自己株式の取得については機動的に実施を検討します。

### 役員報酬制度の設定

当社では、役員報酬の基本方針として、①グローバルに優秀な経営人材を確保するための競争力のある水準と制度、②短期的な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、を重視しています。取締役のうち、社内取締役の報酬は、「固定基本報酬」「年次業績連動報酬」「中期業績連動報酬」により構成され、また社外取締役の報酬については、「固定基本報酬」「非業績連動報酬(株式報酬)」で構成されます。監査役の報酬については、経営の監査・監督が主たる役割であることを踏まえ、「固定基本報酬」のみとしています。

また、経営の透明性および公正性、報酬の妥当性を確保するために、独立社外取締役を委員長とする報酬委員会が、外部専門家からの助言を活用し、国内外の同業企業などとの報酬水準などの分析比較や、国内外における最新動向、ベストプラクティス(ESGの報酬への反映など)の分析をおこなった上で、取締役の報酬方針、グローバルに競争力があり当社に最も適切な報酬制度および代表取締役の個別報酬額などについて、取締役会に対し提案しています。

### 固定基本報酬

固定基本報酬は、国内外の同業企業などの報酬水準を参照した上で、社内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決定しています。

### 年次業績連動報酬

年次業績連動報酬は、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です。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します。会社業績の評価指標には、親会社株主に帰属する当期純利益と連結ROEを採用しています。個人パフォーマンスの評価項目には、短期および中期経営戦略目標(ESGを含む)に対する貢献度を含みます。

### 中期業績連動報酬

中期業績連動報酬は、中期の業績向上への意識を高めること、および株式保有を通して株主さま目線を共有し、企業価値増大への意識を高めることなどを目的としたパフォーマンスシェア(株式報酬)としています。交付される株式数は、各取締役の職責および3カ年の対象期間における業績目標達成度に応じた支給率により変動します。業績目標達成度を測る指標として、中期経営計画と連動する形として、連結営業利益率および連結ROEを採用しています。

### 非業績連動報酬(株式報酬)

非業績連動の株式報酬は、社外取締役が担う経営の監督に加えて、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導入しています。当該株式報酬においては、毎年設定する対象期間(3事業年度)終了後に株式を交付します。

### 取締役会の実効性評価のプロセスと経営課題

指名委員会・報酬委員会を含む取締役会の実効性を評価するため、取締役および監査役を対象とする質問形式によるアンケート調査をおこなっています。加えて、一部の取締役および監査役に対する個々のヒアリングを実施するとともに、社外取締役および社外監査役を主たるメンバーとした意見交換や討議も実施しています。アンケート結果やヒアリングの概要および討議内容を取締役会全体で共有した上で、取締役会の実効性に関する審議と包括的な評価をおこなっています。評価項目の設定にかかるアドバイスやヒアリングの実施・集計・分析については第三者機関の目線や意見を取り入れ、より客観性を高めるように取り組んでいます。

2020年度の評価の結果につきましては、取締役会やオフサイトミーティングにおいて自由闊達な議論がおこなわれており、指名委員会・報酬委員会を含め取締役会は有効に機能していると確認しています。

今回の評価結果を踏まえ、引き続き、中長期的な経営戦略に関する議論のさらなる充実、多様性の推進、グローバルなグループガバナンスの強化、指名委員会・報酬委員会と取締役会との適宜適切な情報共有に取り組んでいきます。

### 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。国内外の IR カンファレンスでは、取締役会長、CEO およびファイナンス担当の取締役が適宜スポークスパーソンを務め、投資家さまとの直接的な対話を図っています。また、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 において、積極的に事業戦略や成長のストーリーを共有しています。さらに、CEO 直轄組織として設置された IR 室は、個別面談などを通じて適切に説明を補足するとともに、投資家さまの皆さまからいただくご意見を経営に役立てるべく、定期的に経営層に報告しています。

SR 活動においても、当社役員を中心に、主要な機関投資家さまや議決権行使助言会社との建設的な対話を積極的に実施しています。株主総会の議案の説明に加え、事業環境、ESG やサステナビリティへの取り組み、社会・環境問題を含む事業におけるリスクと機会への対応など、幅広いテーマで継続的に対話をおこない、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、議決権行使の結果は内容を分析し、取締役会に報告するとともに、投資家との対話の充実に生かしています。

## 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

社会や事業環境の変化とともに、企業を取り巻くリスクは複雑化、多様化が進んでいます。東京エレクトロンでは、事業を遂行する上で直面しうるリスクや影響を正しく把握し、適切に対応することが、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および取り組み

当社では、より実効的なリスクマネジメントを推進するために、本社総務部内に統括組織を設置し、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。この組織では、各業務の担当所管部門と連携し、コンプライアンスリスク、人事・労務リスク、事業継続リスクなど、事業活動におけるさまざまなリスクの洗い出しをおこない、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、重要リスクに対する低減策の策定や実行、効果のモニタリング、リスクのコントロール状況の把握をおこない、リスクマネジメントの PDCA 活動を実施しています。2020年度には、CSA\*2を導入し、リスクマネジメント委員会を開催するなど、今後もこれらの活動に継続的に取り組みます。当社グループ全体でリスクマネジメント活動を強化・進化させていくことで、これまで以上に実効性の高いリスクマネジメントの実践に努めていきます。

\*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のこと

\*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

### 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、監査計画に基づいた監査を実施しています。その結果、取り組むべき課題については、改善を指示するとともに、改善状況の確認や必要な支援をおこなっています。財務報告に関する内部統制評価については、2020年度も有効であるとの評価を会計監査人より得ています。

### 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と今後当社を取り巻く潜在的・顕在的なリスクを把握するために、グループ全体でレビューをおこなっています。レビューの結果を踏まえ、以下13項目のリスクを財政状態、経営成績およびキャッシュ・フローの状況に重要な課題を与える可能性があるとして認識し、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	半導体市場が急激に縮小した場合、過剰生産、不良在庫の増加。また、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ないことによる機会損失	<ul style="list-style-type: none"> <li>取締役会などの重要会議において市場環境や受注状況を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</li> <li>Account Sales 本部および Global Sales 本部により、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</li> </ul>
2. 地政学	各国・各地域において産業政策や安全保障、環境政策などの観点から半導体関連事業の国産化、自国製品の優先政策、輸出規制や環境法規制の強化などが進んだ場合、事業活動に制約が発生	<ul style="list-style-type: none"> <li>政策・外交動向を注視し、規制導入の動きを把握</li> <li>パブリックコメントなどを通じて政策当局に意見を伝えるとともに、各国の政策や規制が導入された際の影響を予測し、対応策を検討</li> </ul>
3. 研究開発	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、製品の競争力の低下	<ul style="list-style-type: none"> <li>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の構築</li> <li>研究機関との共同研究や、最先端顧客との複数世代にわたる技術ロードマップの共有を通して、競争力の高い next-generation products を競合に先行して提供</li> </ul>
4. 調達・生産・供給	自然災害などにより当社の生産が停止した場合や、お取引先さまの経営状態悪化、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の遅延	<ul style="list-style-type: none"> <li>事業継続計画を策定し、代替生産体制の確立や重要部品のマルチソース化、生産棟の耐震強化など</li> <li>需要予想を踏まえたフォーキャストをお取引先さまと共有することによる部品の早期調達や生産の平準化などにより、製品の安定供給体制を構築</li> </ul>
5. 安全	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の発生、信頼の低下	<ul style="list-style-type: none"> <li>「Safety First*1」の考えのもと、製品開発段階における安全設計の徹底や安全教育の推進、事故発生時の報告システムの整備</li> </ul>
6. 品質	製品不具合が発生した場合、損害賠償や対策費用の発生、信頼の低下	<ul style="list-style-type: none"> <li>品質保証体制および最高水準のサービス体制の確立</li> <li>設計段階から技術的な課題を解決</li> <li>不具合の原因究明をし、再発防止・類似不具合の未然防止策を実施</li> <li>お取引先さまの品質状態の把握および監査、改善支援の実施</li> </ul>
7. 法令・規制	事業を展開する各国・各地域の法令・規制に抵触した場合、社会的信用の低下や課徴金、損害賠償の発生、事業活動の制限	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>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、取締役会および監査役会に報告の上、迅速かつ効果的な対策を実施</li> </ul>
8. 知的財産	独自技術の専有化ができない場合、製品競争力の低下。また、第三者が保有する知的財産権を侵害した場合、損害賠償の発生	<ul style="list-style-type: none"> <li>研究開発戦略を事業戦略および知的財産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</li> </ul>
9. 情報セキュリティ	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、サービス停止などが発生した場合、社会的信用の低下や損害賠償の発生	<ul style="list-style-type: none"> <li>セキュリティ専任組織を立ち上げるとともに、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、世界基準に準拠した情報セキュリティ体制を構築</li> <li>グローバル統一の情報管理に関する諸規程などを制定</li> </ul>
10. 人材	必要な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、専門性を持った人材が活躍できる環境を整備できない場合には、製品開発力や顧客サポートの質の低下	<ul style="list-style-type: none"> <li>経営トップによる定期的な社員集会を通じた方向性の共有、次世代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、労働環境の継続的な改善および健康経営の推進</li> </ul>
11. 環境対応	各国の気候変動政策や環境法令、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、仕様変更などの追加対応費用の発生、製品競争力および社会的信用の低下	<ul style="list-style-type: none"> <li>業界をリードする中長期環境目標*2の策定</li> <li>製品使用時の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およびエネルギー使用量の削減</li> <li>半導体の低消費電力化に寄与する技術などの提供</li> </ul>
12. 新型コロナウイルス感染症	新型コロナウイルス感染症の拡大による当社の事業活動の停滞や世界経済の悪化	<ul style="list-style-type: none"> <li>CEO を本部長とする緊急対策本部を設置</li> <li>感染リスクの高い国や地域への渡航制限、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</li> </ul>
13. その他	世界および各地域における政治情勢、経済環境、金融・株式市場、外国為替変動などの影響	<ul style="list-style-type: none"> <li>それぞれのリスクに対して適切な対策を講じて対応</li> </ul>

\*1  
Safety First: P.28 参照

\*2  
中長期環境目標：P.50 参照

### 情報セキュリティ

データ社会の発展とともに情報セキュリティの重要性が高まる中、当社ではデジタルトランスフォーメーションをはじめとしたデータの活用と情報セキュリティの両立を目指し、取り組みを積極的に進めています。

#### 主な活動



##### 情報セキュリティ体制の構築

情報セキュリティ担当執行役員を中心とした体制を整備し、グローバルで統一した情報セキュリティ施策を展開しています。



##### 情報セキュリティマネジメント

定期的なリスクアセスメントや内部監査を実施することでリスクを把握し、技術的・人的・組織的・物理的なセキュリティ対策を講じています。



##### セキュリティ脅威への対応

現代社会において大きなセキュリティ脅威であるサイバー攻撃や情報漏洩への対応として、先進的なテクノロジーの積極的な導入と専門組織による体制構築により、監視を確実にする仕組みを整備しています。



##### グローバル規程整備

グローバルで統一された情報セキュリティ規程類を定め、すべての関係者に対する定期的な遵守状況の確認と教育を実施しています。



##### サプライチェーンセキュリティ

事業活動を通じて活用される機密情報やお客さま・お取引先さまの情報を、利便性を損なうことなく安全に利用できるよう、お客さまからのご要望への対応と、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。

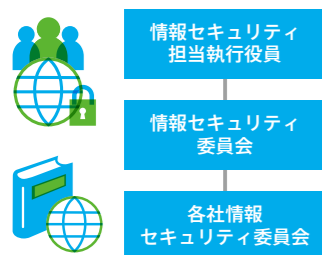


##### レジリエンス強化

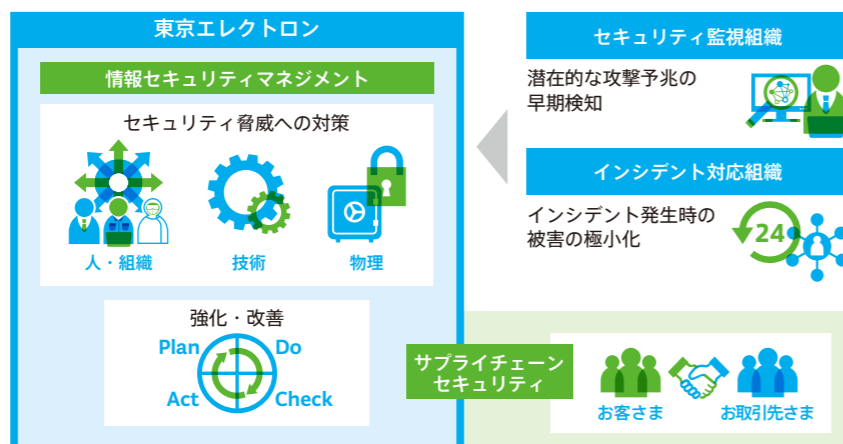
セキュリティインシデントの発生に備え、インシデント対応の専門組織を設置し、初期段階でインシデント情報を共有し、迅速に対応・復旧できる体制を整備しています。

#### 情報セキュリティの全体図

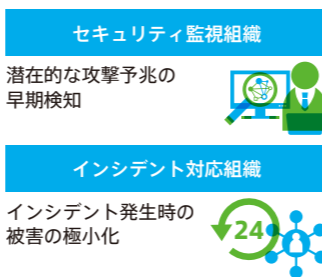
##### 情報セキュリティ活動を支える仕組み



##### グローバルで実施する日々の活動



##### 緊急時に備えた体制



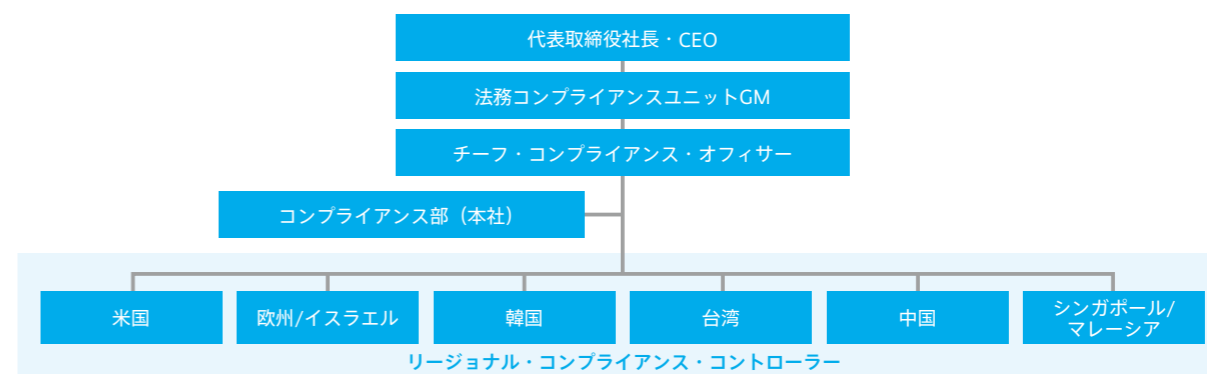
## コンプライアンス

### 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。そのため、従業員が周囲に存在するリスクを認識するとともに、日々正しい行動を正しくおこなうために「東京エレクトロングループ倫理基準」を行動規範として定めています。また、起こりうる問題に対して早期に対処できるよう、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、グローバルに対応したコンプライアンスプログラムを効果的に推進するために、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。また、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。コンプライアンス部では、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・運用をおこなっています。また、当社総務部内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。さらに、内部監査部門においても年次の計画に基づき業務監査を実施し、適宜指摘事項の改善活動につなげています。

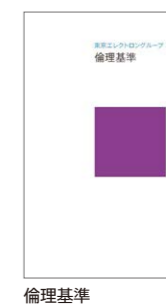


### コンプライアンスの取り組み

#### 企業倫理

すべての役員および従業員が守るべき行動規範として倫理基準を制定するとともに、倫理委員会を設置し、当社における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、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を実行することを目的として、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。

倫理基準は日本語を含む5言語で作成し、その冊子をすべての役員および従業員に配布することなどにより、周知を徹底しています。2020年度には倫理基準を改訂し、グローバルカンパニーとして求められる内容を反映するとともに、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重要項目を追加しました。また、冊子デザインを変更し表現を簡条書きにするなど、分かりやすさと使いやすさを追求しました。さらに、改訂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、企業倫理のさらなる意識向上に努めています。



### 贈収賄防止および競争法に関する取り組み

2020年度には、当社共通の「贈収賄・腐敗防止に関する基本方針」を制定し、定期的な教育をおこなうことで理解の促進と浸透を図っています。基本方針に基づき、実務運用上の具体的手続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、基準外でおこなう場合には、事前の申請を必要とするプロセスを徹底しています。さらに、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、その結果と必要に応じて改善点などをフィードバックしています。

また、当社共通の「競争法コンプライアンスに関する基本方針」を制定し、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、違反行為の種類を分かりやすくまとめたガイドラインを作成し、周知・徹底しています。

### コンプライアンス教育

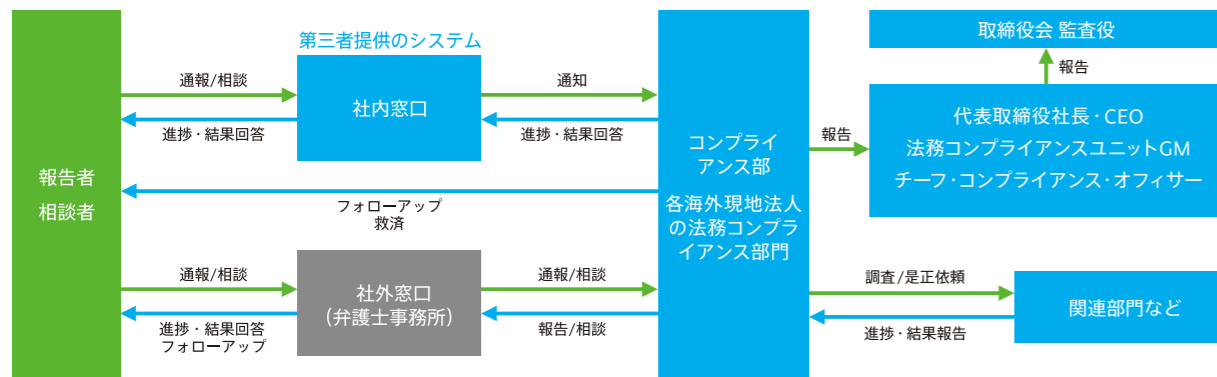
全従業員を対象とした階層別のウェブ教育や対面式研修を実施しています\*1。体系的な教育プログラムの拡充や多言語対応を計画的に進め、当社におけるコンプライアンス意識の醸成および実践に向けた啓発活動を強化していきます。

### 内部通報制度

問題の発生を未然に防ぎ、問題が小さいうちに解決するためには、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、十分に議論することができる仕組みが必要です。そのため、当社で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ることができるよう、「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である「TELグループ倫理・コンプライアンスホットライン」および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日利用することが可能であり、従業員が使用するすべての言語に対応しています。

#### 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\*2、職場環境の改善など必要な是正措置および再発防止策を講じています。

2020年度に内部通報窓口寄せられた相談・報告件数は82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6件でした。相談・報告の主な内容はハラスメントに関するものでしたが、その他は勤怠の不正申告や社内手続違反に関するものでした。この結果より、当社ではハラスメント防止のため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。また、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。

\*1 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、一部の研修は対象者を限定して実施しています

\*2 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（リニエーション）を導入しています

## ヒューマンリソース

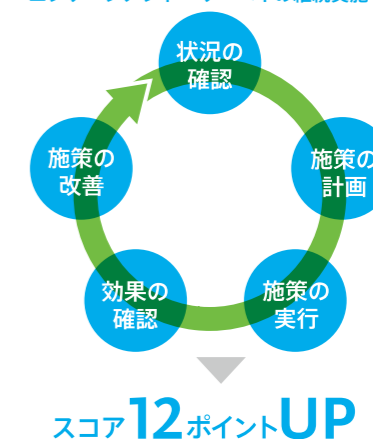
### 人材マネジメント

東京エレクトロンにとって「企業の成長は人」であり、従業員は価値創出の源泉です。従業員一人ひとりが働く意欲を高め、それが会社全体の生産性向上につながることで、会社と従業員がともに成長することを目指しています。具体的には、①キャリア形成支援やチャレンジの促進、スキルアップやリーダーシップ開発機会の提供などを通じた従業員の育成とエンゲージメントの向上、②ITを用いた業務効率化やスマートワークの推進などによる働く環境整備を通じた生産性の向上、③採用時のブランド訴求力や教育機関との関係強化、国内外インターンシップの推進などを通じた優秀な人材の獲得、を柱とする取り組みを進めています。これらの取り組みを効果的に展開するため、人事部門がグローバルレベルで各部門を支援する体制を整えています。

### 従業員エンゲージメント

従業員エンゲージメントの向上は、企業の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。従業員が当社の価値創出の源泉であるとの認識のもと、当社では、従業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年度から定期的実施しています。この結果をもとに経営陣主導による改善をおこない、より良い職場環境や文化の醸成に努めています。このような取り組みの結果、2015年度から2020年度にかけてスコアは12ポイント上昇し、当社の離職率は2.5%となっています。当社では従業員のエンゲージメント向上が、ステークホルダーへの価値の提供につながると考えており、今後もこの取り組みを継続していきます。

エンゲージメント・サーベイの継続実施



## 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

東京エレクトロンにおいてダイバーシティ & インクルージョンは、継続的なイノベーションの創出、企業価値の向上につながる経営の柱であり、経営陣の強いコミットメントのもと、積極的に取り組んでいます。国によって重点をおくダイバーシティ & インクルージョンの展開は異なりますが、性別と国籍を大きなテーマとして捉え、地域の特性に応じて以下のような目標設定や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、管理職における女性比率の向上に取り組む
- 従業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に積極的な投資をおこない、各地域における一般的な女性比率(エンジニアの場合、理工学専攻の女性比率)と同等以上の女性を採用する
- 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
- 社内外の専門家やリーダーによるダイバーシティ & インクルージョン・トークといったイベントや、共通の特性や経験をもった従業員のネットワーク機会の創出、産休や育休の取得前後でのキャリア座談会などの実施

## TEL Values

### TEL Values の体制と取り組み

世界 18 の国と地域、76 カ所にある東京エレクトロンの拠点では、14,479 名の従業員が働いていますが、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、当社の成長に直接結びつくと考えています。当社では毎年、各拠点で実施している社員集会や座談会などを通して、経営陣が目指すべき方向性を従業員と共有し、直接対話の場を設けることで、組織と個人の相互信頼構築に努めています。また、企業理念の実現に向けて、当社の価値観や従業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、世界中の従業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、自らが誇りを持てる高い価値を持った製品・サービスを提供します。
- チャレンジ** 私たちは、世界 No.1 をめざし、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、オーナーシップを持って、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持ち、責任のある行動をします。

## 人の成長

### グローバル人事制度

2017 年度より導入したグローバル人事制度では、人材マネジメントを効果的に実践するため、従業員一人ひとりの役割と責任を明確にしています。各職務に対応する研修プログラムと連携し、東京エレクトロンに存在するさまざまな業務で求められるスキルや、習得すべき知識、そして、より上位のレベルで求められる業務内容などを公開することにより、従業員の自律的なキャリア形成や成長を支援しています。また、絶対評価をベースとする評価制度や、人事システムを取り込んだグローバルに展開する人事プラットフォームの活用により、国や地域を限定することなくアセスメントを実施し、公平で納得感の高い処遇を実現することで、多様な人材が活躍できる職場の構築に努めています。

### 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、従業員が自身の成長のために主体的にキャリアを築き、自己実現することを支援しています。従業員一人ひとりに寄り添い、生涯を通じての自己成長と豊かなキャリア形成をサポートし、組織と個人が互いに信頼し合い、成長できる基盤をつくることを目指します。TEL UNIVERSITY は、「革新的な技術力と、多様なテクノロジーを融合する独創的な提案力で、半導体と FPD 産業に高い付加価値と利益を生み出す真のグローバルカンパニー」という当社が掲げるビジョンを実現することに寄与しています。以下に挙げる 4 つの取り組みにより、会社の発展につながる従業員の成長に注力しています。



軽井沢研修センター

### パーソナライズされた学習機会の提供

従業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より自在に学習できる仕組みとして、オンデマンド教育\*の実践に注力しています。集合研修のみならずウェブ教育などを積極的に活用し、どの拠点からも学習できる機会を提供しています。

\* 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

グローバル人事制度による従業員のレベルや目標に応じた基本的なスキルの早期習得に向け、プログラムの拡充を図っています。学びや経験の積み重ね、また自身のキャリア形成について、従業員がより具体的にイメージできるような情報やツールの提供に取り組んでいます。

### リーダーの育成

将来を担う次世代リーダーの育成においては、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、計画的に育成するサクセッションプログラムをグローバルに展開しています。選抜された次世代経営者の候補メンバーには、社外研修への参加などにより、社外ネットワークの構築や幅広い視野を培うことを通じて、将来を見据えた成長の機会を提供しています。

### グローバルな学習機会の提供

業務に関連したスキルの習得とともに、より広い見識をもつために、社内のみならず社外セミナーへの積極的な参加を従業員に推奨しています。コアとなるプログラムに関しては、国内外を問わず、当社グループで統一されたコンテンツやガイドラインによる学習を可能とすべく、グローバルスタンダード化を進めています。

### 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*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)				

\* OJT: On the Job Training

## ワーク・ライフ・バランス

### ワークスタイル

東京エレクトロンでは、ワーク・ライフ・バランスを取り入れた働き方を推奨し、継続的にその環境づくりをおこなっています。フレックス勤務の他、在宅勤務制度により労働時間を最大限に活用し、従業員のライフスタイルや社会情勢に対応した効率的なワークスタイルを推進しています。

### 休暇制度

当社では、適切な労働時間の管理や休暇の取得が従業員の生産性向上にも寄与すると考え、長時間労働の是正や、休暇制度の充実とその取得の推進に取り組んでいます。

2018 年度より、年次有給休暇取得率 70%以上を年次目標に掲げ、従業員に対して計画的な取得への啓蒙活動をおこなっています。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の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。2020 年度は新型コロナウイルス感染症の影響を受け、取得率は日本 62.5%、海外 75.3%となりましたが、引き続き年次有給休暇取得の促進に取り組んでいます。



独自の休暇制度としては、リフレッシュ休暇制度を導入しています。これは、心身のリフレッシュを図り、従業員の就業意欲を高めることを目的に、勤続10年以上の従業員に対して、勤続年数5年ごとに2週間から1カ月の特別休暇(有給)を付与する制度です。2020年度には、日本688名、海外547名がリフレッシュ休暇を取得しました。

また、従業員が育児・介護などさまざまなライフイベントに合わせフレキシブルな働き方ができるように、法で定められている制度に加え、充実した仕組みを独自に構築しています。日本においては、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、育児による勤務時間短縮の措置を、小学校卒業までの子どもを養育する従業員に拡充しています。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両立支援としての介護休暇を設定するなど、制度の充実を図っています。

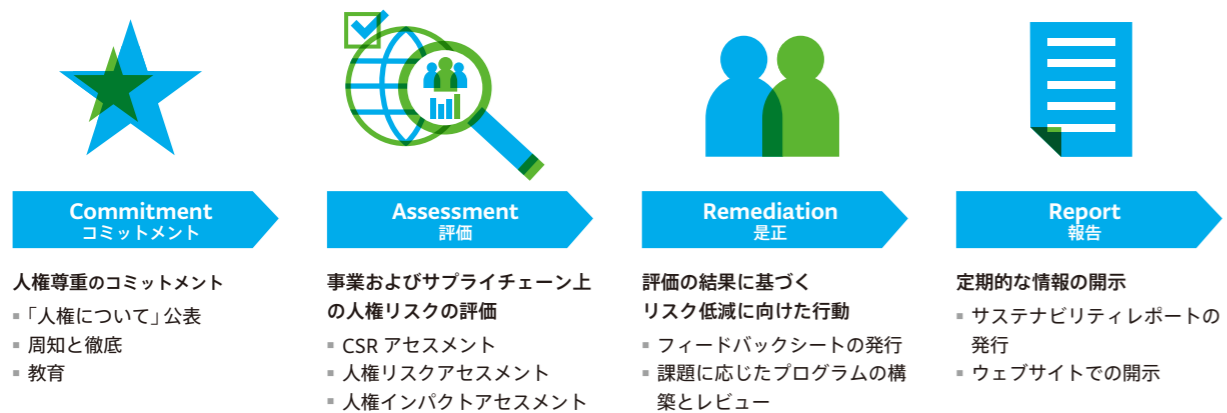
## 人権の尊重

### 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から、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

2017年度に人権の考え方をまとめた「人権について\*1」を制定し、事業活動において特に重要と考える人権項目を「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」と定義しています。「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。



役員および従業員、また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、当社のウェブサイト「人権について」を掲載して社内外に公開するとともに、当社で働くすべての役員および従業員を対象とした人権に関するウェブ教育を実施しています。

また、2020年度は前年度に引き続き、人権デューデリジェンスを実施し、人権リスクの調査、およびそれらの影響の特定と評価をおこないました。人権リスクの調査においては、RBA行動規範に基づく社内向け自己評価調査票(SAQ: Self-Assessment Questionnaire)を活用するとともに、資材・人材・物流に関わるお取引先さまに対して実施するCSRアセスメント\*3の結果も参照し、バリューチェーン全体における現状の把握をおこないました。これらの調査結果を踏まえて、課題の是正に向けたアクションを検討し、人権リスクの低減に取り組んでいます。

\*1 人権について: [www.tel.co.jp/csr/employee/diversity/](http://www.tel.co.jp/csr/employee/diversity/)

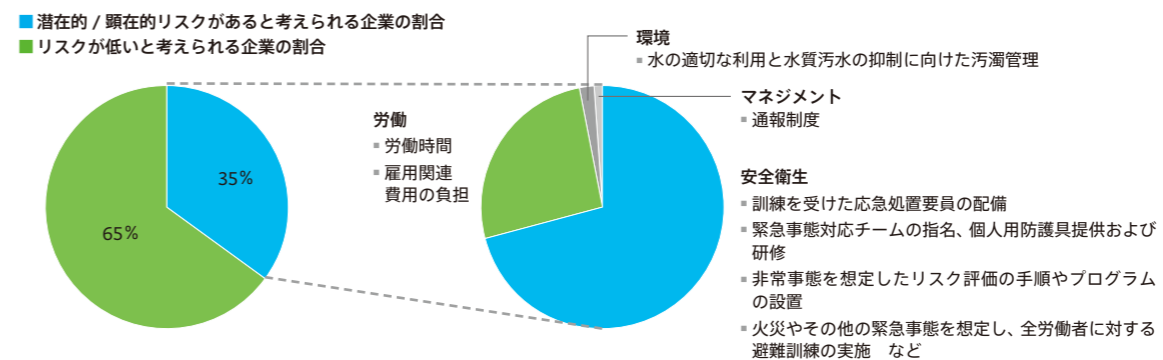
\*2 RBA行動規範: RBAが電子機器業界のサプライチェーンにおいて、労働環境が安全であること、そして労働者が敬意と尊敬をもって扱われること、さらに製造プロセスが環境負荷に対して責任を持っていることを確実にするための基準を規定したもの

\*3 CSRアセスメント: P.54 サプライチェーンマネジメント参照

### お取引先さまにおける人権リスク調査結果

お取引先さまにおける人権リスク調査の結果、従業員数500名以上のお取引先さまにおいては、全体の35%に潜在的/顕在的リスクが確認されました。その中では人権に関わる安全衛生の課題が最も多く、人権に関わる労働の課題が2番目に多い結果となりました。この結果を受けて、お取引先さまに安全衛生に関する国内法規制や社会規範遵守の継続的な要請をおこないました。今後も人権リスクの削減に向けて、お取引先さまとともに是正活動を推進していきます。

一方、社内においては、労働および安全衛生の分野で人権課題につながる可能性のあるリスクが見つかりました。この対策として、労働時間の管理徹底を改めておこなうとともに、さらなる業務の効率化に取り組んでいます。



当社では、人権の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、その確立と運用に取り組んでいます。2020年度には、国内、海外において従業員やお取引先さまを対象とした内部および外部通報窓口の仕組みをさらに強化しました。

今後も人権デューデリジェンスを継続的に実施していくことにより、事業活動における課題の評価と是正に取り組み、また救済メカニズムのさらなる充実に努めていきます。

## 健康と安全

### 健康経営

従業員一人ひとりが充実した日々を送り、最大限のパフォーマンスを実現することは、東京エレクトロンの今後の発展においても重要です。従業員が健康で働きやすい環境を構築するため、制度のさらなる整備に取り組んでいます。法令に基づいた各種健康診断の実施や、担当産業医による長時間労働者との面接指導などをおこなっています。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セミナーの定期的な開催や、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の強化に取り組んでいます。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することにより、従業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。その結果、2020年度は特定保健指導\*4の実施率が上昇するなど、従業員の健康リテラシー向上につながっています。また、2020年度は2019年度に続き、国内グループ会社全体で「健康経営優良法人\*5 2021」の上位500社に認定されました。当社は今後も従業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一つであり、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協力し合い、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

当社では、「Safety First」をスローガンとして掲げ、継続的な安全推進活動を実施しています。OHSMS\*1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、またPDCAを展開し、労働災害の潜在的危険を低減することによって、安全衛生管理水準の向上に努めています。さらに、これらの課題をEHS会議や製造会社社長会などの社内会議で共有し、全社的な取り組みとして推進しています。

### 事故報告システム

事故が発生した場合は、2018年度に新しく開発された事故報告システム（TIRS\*2）によって関係者や責任者と情報を共有し、問題の解決と再発防止策の立案までをフォローする体制を展開しています。このTIRSを運用し、報告内容の精度のさらなる向上を目指していきます。

### 安全への取り組み

#### 現場の安全巡視

当社の各事業所では、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を協議する他、安全巡視を実施しています。さらに、製造拠点でも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

当社の製造拠点では、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、一人ひとりが安全についての意識を高め、事故防止に努めています。また、作業中に想定外の状況となった場合には作業を一時停止して対策を実施する、いわゆる「ストップワーク」や、安全管理担当者の指導にも力を入れています。

### 安全教育

当社では安全な職場づくりのために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

全従業員を対象とする基礎安全の教育です。入社時に導入教育として、その後3年に1回のペースで内容を更新して教育を実施しています。

#### ■「上級安全」教育

製造現場やクリーンルーム内の作業員に向けた上級安全の教育です。対象者には、毎年受講すること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。

その他にも、事故撲滅の取り組みとして、ウェブ教育や危険予知トレーニングを国内外の従業員に対して実施しています。また、本質安全設計\*3の考え方を設計、製造、ならびにサービス業務にまで展開するため、半年に一度、国内製造拠点に外部講師を招き、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など、当社の事故防止に向けた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、2020年度のTCIR\*4は0.27となり、前年度に続き目標の0.5未満を維持しています。

\*1  
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

\*2  
TIRS: TEL Incident Report System

\*3  
本質安全設計:P25参照

\*4  
TCIR: Total Case Incident Rate. 労働時間20万時間当たりの人身事故発生率



## 環境

### 環境マネジメント体制

気候変動など環境問題の重要性が高まる中、お客さまをはじめとするステークホルダーの環境・ESGへの要望などに応え、中長期的に活動を推進するため、EHSの担当取締役を含む製造会社社長会において、環境課題への対応に関する進捗をモニタリング・監督しています。また、EHSの担当取締役を責任者とするEHS推進室を本社に設置し、環境活動をグループ全体で推進しています。そして、グループ会社の役員が任命したメンバーが参加する環境会議において、環境課題への対応に関する目標の設定、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。また、継続的に環境活動を推進していくために、1997年度より、製造子会社を中心にISO14001に基づく環境マネジメントシステムを運用しています。2017年3月には、それまで国内の各事業所で取得していたISO14001の一括認証を取得しました。この一括認証に合わせ、環境影響評価や有益な環境側面を抽出し、環境マネジメントプログラムの実施や内部監査チェックリストのフォーマットの統一をグループでおこないました。また、2020年度はグループ全体で階層別に合計約100の環境目標を設定し、改善活動を実施しました。これらの活動を通して得られた課題は、環境会議で検討、製造会社社長会へ報告し、グループ全体で環境活動を推進しています。このような環境マネジメント体制のもと、2020年度も環境関連の事故・違反、またこれらに関わる訴訟などはありませんでした。

#### ISO 14001 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	EHS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

### 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、資産に対する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事業におけるリスクを高めます。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、炭素税などの導入により、対応にかかるコストの上昇につながると認識しています。一方、環境に対する取り組みを進めることは、優れた環境対応製品の販売機会の増加や、オペレーションコストの削減、さらには企業価値の向上にもつながります。東京エレクトロンの参入する半導体およびフラットパネルディスプレイ(FPD)業界において、高い技術力で付加価値を創造することにより、低消費電力の半導体およびFPD製品の創出や、IT技術を駆使した省エネルギー化社会の構築に貢献していくことができます。

当社では、ISO14001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質、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ニーズや期待を明確にして、当社の遵守義務を特定しました。これらの情報から、「取り組むべきリスクおよび機会」を、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、と定義しています。

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について

当社は、気候変動が事業におよぼすリスクや機会について、TCFD の枠組みに基づく取り組みを進め、継続して情報開示を推進しています。

TCFD 提言への取り組み状況

■ガバナンス

CEO による監督のもと、EHS および CSR の各担当取締役が、気候変動課題への対応に関する目標の進捗のモニタリングをおこなっています。

本社に EHS 推進室、CSR 推進室を設置し、グループ全体で活動を推進しています。グループ会社の役員が任命したメンバーが参加する環境会議で、全社の目標設定、進捗のモニタリング、達成に向けた働きかけをおこないます。

■戦略

TCFD 提言の枠組みを活用して、気候変動が中長期的に事業に影響をおよぼすリスクと機会を特定しました。一部の内容に関しては、事業への定量的な影響について評価しています。今後はこの定量化をさらに進めるとともに、関連施策を検討します。

■リスク管理

製造会社社長会において、関連する部門・会議体から提言された短期から長期的かつ全社的なリスク管理への取り組みを承認し、グループ会社の施設・部門に適用しています。

CO<sub>2</sub> 排出量のスコープ 1\*1、2\*2 については、排出量の多い国内主要製造拠点での対策を含め、グローバルな観点から、再生可能エネルギーの導入などを推進しています。

スコープ 3\*3 については、販売した製品の使用時の CO<sub>2</sub> 排出量が当社のバリューチェーン全体の約 88% を占めており、CO<sub>2</sub> 排出量の少ない製品を提供すること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た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。

■指標と目標

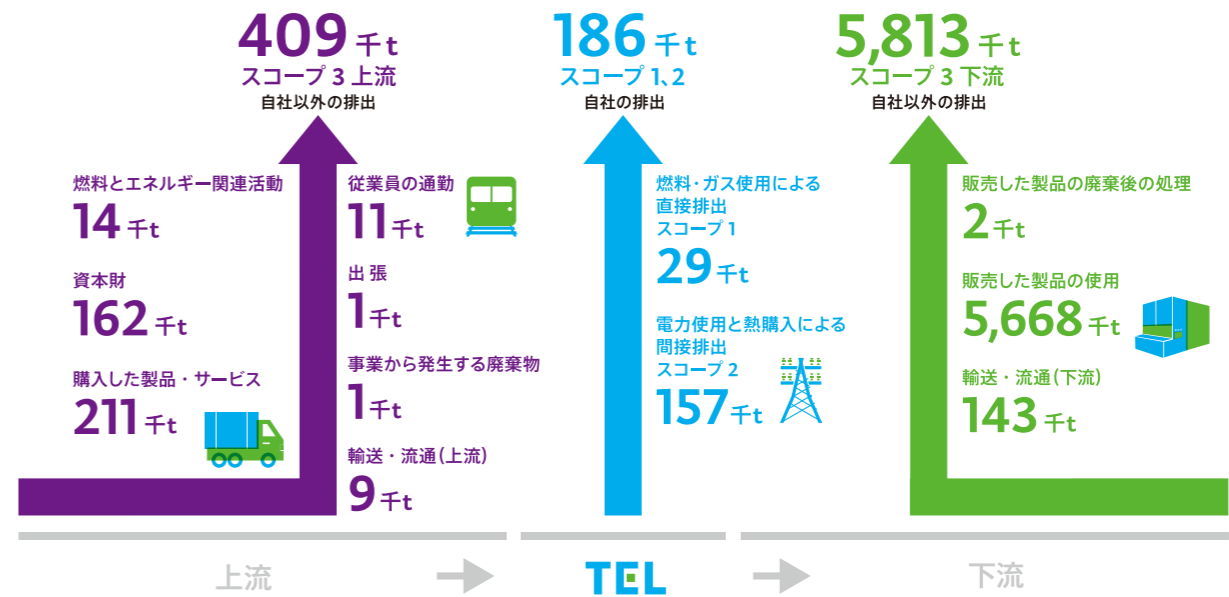
製品の環境性能向上や事業所における環境保全への取り組みをさらに強化すべく、2020 年 12 月に中期環境目標を改定\*4 しました。半導体製造装置や FPD 製造装置の提供を通じて情報通信技術の発展を支えていくとともに、新たな環境目標の達成に向けた取り組みを通じ、「最先端の技術と確かなサービスで、夢のある社会の発展に貢献します」という当社の基本理念を実践していきます。

気候変動が中長期的に事業に影響をおよぼす例 (リスク、機会)

シナリオ	種類	内容
気温上昇 2℃の場合	移行リスク	<ul style="list-style-type: none"> <li>燃料、エネルギーへの課税に伴うエネルギーコストの上昇</li> <li>当社の温室効果ガス (GHG*5) 排出量および再生可能エネルギー使用量が 2020 年度と同水準であるとし、炭素税が課された場合、2025 年度には 11 億円 / 年 (炭素税 0.6 万円 / t-CO<sub>2</sub> と仮定)、2040 年度には 26 億円 / 年 (炭素税 1.4 万円 / t-CO<sub>2</sub> と仮定) の負担増と試算</li> <li>お客さまからの環境取り組みへの要求・要請に対応できない場合の売上高の減少</li> <li>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低下</li> </ul>
気温上昇 4℃の場合	物理リスク	<ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> </ul>
共通	機会	<ul style="list-style-type: none"> <li>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など、新たな価値創出のためのドライブの加速</li> <li>気候変動対応への先行的な取り組み、市場における付加価値確立を通じた優位性確保・事業機会獲得</li> <li>オペレーションの効率化による生産性向上と、それに伴う環境負荷低減の達成</li> <li>再生可能エネルギー導入を図るなど、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埋め込むことによる競争優位性の確保およびこれらの取り組みを通じた企業価値の向上</li> </ul>

バリューチェーン全体の CO<sub>2</sub> 排出量

当社は、バリューチェーン全体から生じる環境負荷の把握に努め、その削減に配慮した事業活動を展開しています。「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で、環境問題の解決を目指しています。



\*1  
スコープ 1: 当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

\*2  
スコープ 2: 当社が購入した電気、蒸気、熱の使用に伴う温室効果ガスの間接排出

\*3  
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

\*4  
中期環境目標の改定: P.50 参照

\*5  
GHG: Greenhouse Gas

当社では、スコープ 1 およびスコープ 2 の CO<sub>2</sub> 排出量合計は 186 kt であるのに対し、スコープ 3 は合計 6,222 kt と、全体の約 97% を占めています。中でも製品使用時の CO<sub>2</sub> 排出量が 5,668 kt と全体の約 88% を占めていることから、稼働時の CO<sub>2</sub> 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。

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、2020 年 12 月に改定しました。製品に関する目標では、ウェーハ 1 枚当たりの CO<sub>2</sub> 排出量削減目標の基準年度を、2013 年度から 2018 年度に変更しました。また、事業所の取り組みに関する目標では、CO<sub>2</sub> 総排出量削減目標を「20%削減」から「70%削減」とし、さらに「再生可能エネルギーの使用比率を 100%」とする目標を追加しました。現在、改定後の目標の達成に向けて、新たな取り組みを進めています。具体的な活動として、2021 年度から日本、米国、中国の事業所で再生可能エネルギーの導入を計画しています。これにより、全社での使用比率は 50% 以上となり、CO<sub>2</sub> 排出量は 40% 減少する見込みです。製品については、基準となる装置の使用時の CO<sub>2</sub> 排出量の把握を進め、ロードマップの作成をおこなっています。これに基づき、目標達成に向けた活動を展開していきます。

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、製品や事業所の環境負荷低減を積極的に推進するとともに、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する、という 2050 年までの長期目標も制定し、全社レベルでの取り組みを推進しています。

2030年に向けた中期環境目標 (2020年12月改定)

CO<sub>2</sub> 排出量 削減目標



長期目標 (2050 年) 東京エレクトロンは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。事業所や製品の環境負荷低減を積極的に推進するとともに、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。

## 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CO<sub>2</sub>排出量のうち、製品使用時のCO<sub>2</sub>排出量が約88%を占めています。そのため、環境に配慮した製品設計を推進することが企業活動において重要と考え、製品の省エネルギー化に取り組んでいます。2020年度には、「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CO<sub>2</sub>排出量を2030年度までに30%削減する(2018年度比)」という目標の達成に向けて、主要機種のロードマップ策定を進め、従来のエネルギーや水に加え、プロセスガスや化学物質の使用量、製品の設置面積・体積・重量なども含めたCO<sub>2</sub>排出量算定のガイドラインの策定をおこないました。このガイドラインに基づき基準年(2018年度)の装置のCO<sub>2</sub>排出量の試算を実施し、また環境技術戦略の検討を開始しました。当社は、環境意識のさらなる向上に努め、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、さまざまな活動を推進していきます。

### ■ 取り組み事例

テストシステム Cellcia™ シリーズでは、冷却チャラーの冷媒回路を改善し、効率化を実現したことで冷却能力が30%向上しました。その効果により冷却チャラーの小型化が可能となり、装置のフットプリント\*1を削減することができました。また、ウェーハプロバの Precio™ シリーズでは、装置アイドリング中に自動で装置内のヒーターやチャラーをオフにする機能を導入しました。

### 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に早期に情報を収集し、適切な対応に取り組んでいます。例えば、EU REACH 規則\*2への取り組みとして、成形品中の化学物質の含有を適宜調査し、情報提供をおこなっています。2020年度からは、chemSHERPA\*3フォーマットを導入し、ppb\*4濃度での含有化学物質情報を収集しています。GHS\*5規制への取り組みとしては、化学品を販売する際には、安全データシート(SDS\*6)を提供しています。また、化学品の現地調達を進め、法規制対応の効率化も進めています。頻繁に改正される環境法規制の説明と対応においては、全従業員を対象とする「製品環境法規制適合講座」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情報を提供しています。今後も各国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。

## 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

当社では、中期環境目標として、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%とする目標を掲げています。この目標達成のため、2021年度から日本、米国、中国の拠点で再生可能エネルギーの導入を計画しており、この結果、当社全体では50%以上の使用比率となり、CO<sub>2</sub>排出量は40%削減となる見込みです。

自社の再生可能エネルギー発電の取り組みとして、東京エレクトロン宮城(大和事業所)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(藤井事業所、穂坂事業所)では、太陽光パネルで発電したエネルギーを使用し、その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ます。東京エレクトロン九州(合志事業所)では、発電したエネルギーを売却し、地球温暖化防止に貢献しています。なお、2020年度は、日本で4,068MWhの再生可能エネルギーを発電しました。また、Tokyo Electron U.S. Holdingsにおいては、外部から調達したグリーン電力を継続して使用しており、2020年度の購入量は4,980MWh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、中期環境目標として、事業所のCO<sub>2</sub>総排出量を2030年度までに70%削減する(2018年度比)目標と、事業所ごとに設定した原単位をベースとして、エネルギー使用量を前年度比1%削減する目標を掲げています。この目標達成に向けて、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。これらの活動の結果、2020年度の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10%削減することができました。また、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、電力使用量は355GWh(前年度比12%増)、エネ

ルギー起源CO<sub>2</sub>排出量\*1は、169千t(前年度比9%増)となりました。また、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原単位をより適正なものに見直し、共通化して運用しています。具体的には、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ました。この結果、国内および海外の合計11事業所のうち、1事業所で目標を達成しました。

### ■ 取り組み事例 1

事業所における省エネルギーの見える化を目的として、国内の主要製造拠点にてシステムの導入を進めています。これまではエネルギーの状況について、手作業でデータを抽出して推移をグラフ化していましたが、今後クラウド上で一元管理することで、増減の確認を随時おこなうことができ、各拠点におけるBKM\*2の展開およびその効果の確認や対策の検討・実施ができるようになります。本システムは2021年度中に導入を完了する計画です。

### ■ 取り組み事例 2

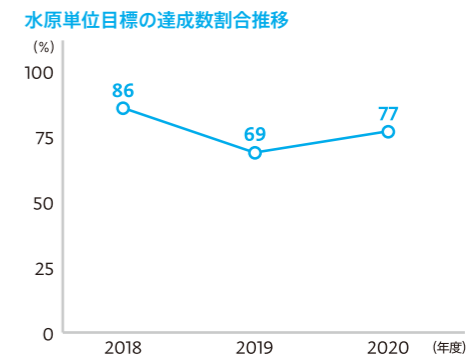
2020年8月に稼働を開始した東京エレクトロンテクノロジーソリューションズ(藤井事業所)の新生産棟では、省エネルギーの空調機器を導入し、従来と比較して、面積当たり30%以上の省エネルギー化を見込んでいます。

### ■ 取り組み事例 3

東京エレクトロン九州(合志事業所)では、従来個別に制御・管理および運用していた熱源チャラーを、統合して運用する方式に変更しました。これにより、今後年間約470MWhの電力と170t-CO<sub>2</sub>の削減効果を見込んでいます。

### 水使用量削減の取り組み

地球環境課題に対する取り組みにおいて水資源保全の重要性が高まる中、当社で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等以下にすることを目標として掲げています。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、雨水を利用した植栽への散水、食堂における水道蛇口の間欠運用などを継続して実施しています。2020年度の水使用量は、新しい建屋の稼働開始や製品開発評価に伴う使用量の増加により、前年度比7%増の1,397千m<sup>3</sup>となりました。また、国内外の各事業所で設定した水使用量(原単位)の基準年度水準を維持するという目標に対しては、13の目標のうち10目標を達成しました。なお、2020年度の水使用量は1,195千m<sup>3</sup>と試算しています。



### 廃棄物削減の取り組み

当社では、廃棄物排出量の抑制と可能な限りのリサイクルに努め、廃棄物を削減する取り組みを推進しています。廃棄物の適正管理を目的とした電子マニフェスト\*3の運用に加え、パーツ類の在庫の適正化や緩衝材の再利用などに取り組んでいます。また、廃棄物の分別活動の推進や、廃棄物置き場の改造により容積を増やし、収集頻度を削減することで、廃棄物処理のコスト削減を実現しています。2020年度には、国内の廃棄物業者の現地確認チェックリストを統一して調査をおこない、結果を共有しました。このような取り組みの結果、2020年度の単純焼却や埋立処分の対象となる廃棄物排出量は183t、リサイクル率\*4は98.8%となり、リサイクル率97%以上という当社の単年度目標を2006年度より15年連続で達成しています。海外事業所におけるリサイクル率も95%となり、高水準を維持しています。

### ■ 取り組み事例

TEL Manufacturing and Engineering of AmericaのChaska officeでは、木材のリサイクルを進め、併せて従来埋め立て処理をおこなっていた梱包材を熱や発電材料へ転換することにより、2019年度には85%であったリサイクル率が2020年度には14ポイント上昇し、99%となりました。

\*1  
2020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  
BKM: Best Known Method. 最良の手法

\*1  
フットプリント: 装置を平面上に設置した際、真上から投影した総設置面積

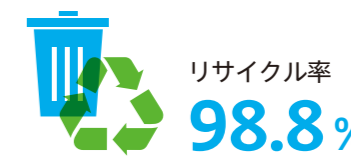
\*2  
EU REACH 規則: EU Registration, Evaluation, Authorization and restriction of Chemicals. 化学物質の登録、評価、認可、制限に関する規則

\*3  
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運用するためのデータ作成支援ツールの名称

\*4  
ppb: parts per billion. 10億分の1

\*5  
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

\*6  
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



\*3  
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

\*4  
リサイクル率: (再資源化量/廃棄物排出量) × 100

## 化学物質の管理

当社では、製品の開発、製造に使用する PRTR\*1法の対象となる化学物質について、取り扱い量、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。2020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。

## 生物多様性

URL [www.tel.co.jp/csr/environment/office/](http://www.tel.co.jp/csr/environment/office/)

当社の事業活動は、生物多様性がもたらす恩恵がなければ維持することはできず、また、事業活動をおこなうことは生物多様性に少なからず影響を与えています。この認識に基づき、取り組みの推進体制を整備し、生物多様性の保全に努めています。国内事業所において生態観察会や保全活動を2回以上おこなうという単年度目標に対して、2020年度の実績は累計で18回の開催となり、延べ参加者は52名となりました。

## グリーン調達

URL [www.tel.co.jp/csr/environment/green-procurement/](http://www.tel.co.jp/csr/environment/green-procurement/)

当社では、2001年1月から「グリーン調達ガイドライン」の運用を開始し、環境に配慮した部品、製品、および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

URL [www.tel.co.jp/csr/environment/product/](http://www.tel.co.jp/csr/environment/product/)

当社は、物流における環境負荷低減に向けた活動を推進しています。半導体およびFPD製造装置の海外向け輸送については、空運から海運へのモーダルシフト\*2を進めており、併せて工期の短縮化にも積極的に取り組んでいます。また、従来よりFPD製造装置の出荷で用いていた棚式台車を半導体製造装置の出荷にも取り入れ、トラックの積載率を向上させることにより、CO<sub>2</sub>の排出量およびコスト削減に努めています。

2020年度には、物流に関する「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）」という環境目標を新たに設定しました。今後、この目標達成に向けた活動を推進していきます。

## 環境コミュニケーション

URL [www.tel.co.jp/csr/environment/office/](http://www.tel.co.jp/csr/environment/office/)

当社の環境方針では、ステークホルダーの皆さまとの連携・協力を推進し、期待や要請に企業として適切に対応していくことを掲げており、ステークホルダーの皆さまとのコミュニケーションを通して、環境への取り組みを推進しています。

また、社内においては環境コミュニケーションをさらに推進していくために、環境に関するウェブ教育プログラムを導入しています。このウェブ教育には、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の2つがあります。2020年度は、既存従業員向けの更新教育を実施し、国内の従業員約8,000名が受講しました。

## E-COMPASS

当社は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)を立ち上げました。E-COMPASSは、製品はもとより事業活動全体を通して環境にフォーカスしたさらなるパートナーシップと業界におけるリーダーシップの強化を目指す、持続可能な未来を切り拓くための新たな取り組みです。当社はあらゆる経営資源を活用し、今後大きな潮流となる社会のデジタル化とグリーン化の両立の実現に向け、サプライチェーン全体での地球環境の保全に積極的に取り組んでいきます。



\*1 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

\*2 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をいう

## 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

東京エレクトロンでは、サプライチェーン全体が健全で持続可能であることを目指し、各国の法令に加え社会規範およびRBA行動規範に基づいて策定した調達方針を当社およびお取引先さまに展開し、方針に基づく活動を推進しています。さらに、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改善活動を推進しています。

パートナーとして当社事業を支えるお取引先さまとの信頼関係の構築に努め、協働でグローバルスタンダードに準拠したオペレーションを展開することにより、サプライチェーンにおける価値の創造に努めています。さまざまな活動により明らかになった課題は、代表取締役社長のもと関連部門で共有し、具体的な改善案を検討し対応しています。

### サプライチェーンにおける取り組み

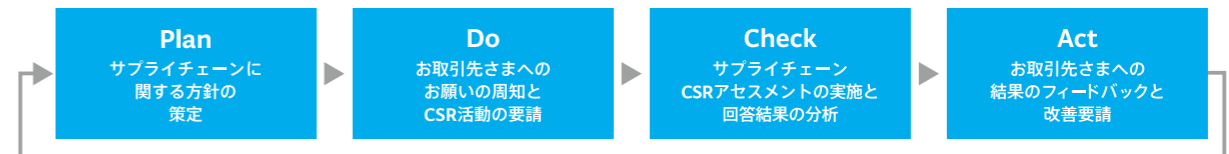
#### CSRの展開

当社では、お取引先さまにおけるCSR活動の取り組み状況を把握するために、2013年度から労働、安全衛生、環境、倫理などの分野に関わるCSRアセスメントを実施しています。そのアセスメント結果を分析し、フィードバックをおこない、お取引先さまとともに課題の解決に向けた是正に取り組んでいます。2018年度には、RBAが定める監査基準に基づき調査内容を全面的に改定し、資材系\*1、人材系\*2、物流系\*3などのお取引先さまに対して調査をおこなっています。

2020年度には、お取引先さまのご理解とご協力のもと、前年度に判明したRBA行動規範で特に重視される強制労働・債務労働に関する雇用関連費用負担の事案について、対象費用を労働者に返金するという措置が取られました。また、虚偽申告の事案については、業務プロセスの変更や監査の導入がおこなわれました。

当社では、人権課題の一つである「雇用の自主性」において、強制労働や債務労働を一切許容しないことについての方針を明文化し、これを主要なお取引先さまへ伝達することにより、サプライチェーンにおけるすべての人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の取り組みを進めています。

#### サプライチェーンCSRの展開



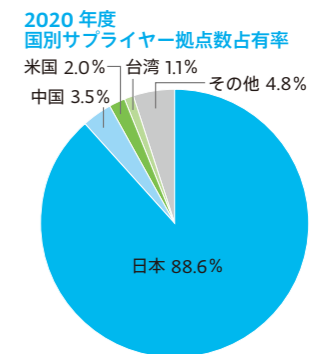
#### 責任ある鉱物調達(紛争鉱物)

当社は、人権侵害や労働問題などの根源となっている非合法に採掘・採取された紛争鉱物(3TG\*4)に関する取り組みを企業の社会的責任と捉え、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。当社ではOECD\*5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\*6を使用して紛争鉱物に関する調査をおこなっています。2020年度は、7回目となる紛争鉱物調査を実施し、その結果、紛争非関与と判定する根拠の一つであるRMAP\*7準拠製錬所を236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。

#### 調達BCP\*8

当社では事業継続計画(BCP)の一環として、継続的にお取引先さまと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。2020年度は約22,000拠点を登録し、災害発生時の被災状況調査を5回実施しました。

また、お取引先さまに対しBCPアセスメント\*9を実施し、その回答内容を分析した上でお取引先さまへフィードバックし、改善活動につなげていただいています。2020年度の調査では、評価レベルで20%、評点で43%のお取引先さまにおいて改善を確認しました。



\*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

\*4 3TG: タンタル、スズ、タングステン、金

\*5 OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development. 経済協力開発機構

\*6 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

\*7 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

\*8 BCP: Business Continuity Plan

\*9 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実施

TEL FOR GOOD の展開

東京エレクトロンの社会貢献活動は、ステークホルダーの皆さまとの信頼関係を深めるとともに、さまざまな活動を通じて社会課題の解決と地域社会の発展に貢献することを目的としています。

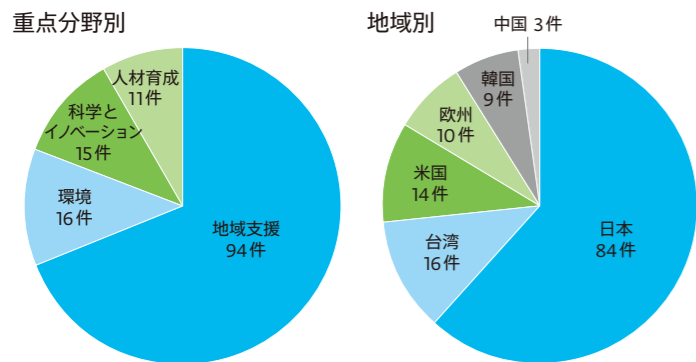
当社は、以下の4つの重点分野を定め、半導体およびフラットパネルディスプレイ製造装置のメーカーとして科学とイノベーションを重視するとともにそれを支える人材育成に注力し、また地球環境の保全を目指す一方でグローバルに事業を展開する地域とのコミュニケーションや支援を推進しています。

事業を通じた取り組みに加え、TEL FOR GOOD の活動により SDGs の達成に寄与できるよう努めています。

4つの重点分野



TEL FOR GOOD 活動件数 (2020年度)



TEL FOR GOOD (テル・フォー・グッド) は、私たちの社会貢献活動を表すブランドネームです。2018年度より、世界各地でTEL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。

Special Topics

グローバルパンデミックの終息に向けての支援

当社は新型コロナウイルス感染症の拡大防止への支援活動と、一日も早い感染の終息と日常生活が戻ることを願い、1億円の義援金を国際赤十字・赤新月社連盟(IFRC\*)へ拠出しました。



\*IFRC: The International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies

令和2年7月豪雨に対する支援

当社は、2020年7月に九州地方を中心に発生した集中豪雨に対し、被害にあわれた方々の救済と被災地域の速やかな復旧と復興を願い、1億円の義援金を熊本県へ拠出しました。



\*写真提供: 人吉市

世界各地の取り組み

韓国 半導体奨学金

Tokyo Electron Korea では、韓国半導体産業協会が主催している半導体奨学金の制度に賛同し、半導体メーカーやデバイスメーカーの協力のもと、2008年より半導体に関連する優秀な人材の奨学支援をおこなっています。これまでは半導体学を学ぶ理工系学生の中から優秀な学生1名を選出し、約100万円の半導体奨学金を給付していましたが、2020年度からは対象を2名に増やしました。半導体奨学金の授与式は、毎年10月29日に開催される韓国半導体の日の記念式にて実施しています。



日本 サイエンス・インカレ

サイエンス・インカレは大学生・高専生による自主研究の成果発表の祭典で、当社は第1回大会から特別協賛しています。発表の場を提供することで、学生の研究意欲を高めるとともに、独創的で創造性豊かな科学技術人材を育成することを目的としています。2021年1月25日から2月28日にかけて第10回大会がオンラインでおこなわれ、ファイナリスト40組60名が出場しました。これまでに延べ1,900名以上の学生が研究発表をおこないました。



米国 テキサス大学・オースティン校での Girl Day

Tokyo Electron America は、テキサス大学オースティン校のWomen in Engineering Program と提携し、工学分野における女性の活躍と発展を促進しています。このプログラムでは、中学生までの生徒を対象に150以上のSTEM\*1アクティビティが用意され、企業パートナーやボランティアが主催者として、生徒たちにSTEMのテーマを探求する機会を提供しています。2020年度は、10名の従業員がこの活動の準備をおこない、AR 元素周期表\*2を用いて家庭にある共通元素を調べるアクティビティを実施しました。



\*1 STEM: Science, Technology, Engineering and Mathematics  
\*2 AR 元素周期表: 当社が作成した拡張現実 (AR) を駆使した元素周期表広告が、2017年6月30日にギネス世界記録に認定されました

台湾 新竹日本語補習授業校の支援

Tokyo Electron Taiwan の本社がある新竹では、駐在する日本人のうち中学生以下を対象とした日本語の補習や発表会をおこなっており、2020年度には36名の生徒が参加しました。補習校では、運営から実際の先生役まですべてをボランティアでおこない、日本語を中心とした授業を毎週末2時間実施しています。この補習校は生徒たちが日本語を勉強できる数少ない貴重な場所であり、毎年Tokyo Electron Taiwan から寄附金を拠出し活動をサポートしています。



日本 「東京エレクトロンの森」森づくり活動

東京エレクトロン宮城では、森の環境保全のため2017年度より継続して森づくりをおこなっております。2020年度は、新型コロナウイルス感染症防止の観点から8名による少数精鋭で、間伐や植樹、また遊歩道や橋の整備などの森づくり活動をおこないました。間引かれた木々は有効活用のため大和町の小中学校へ提供し、コマや笛の教材に使用されました。



日本 水資源涵養植林活動

熊本県は水道水源の80%を地下水に依存しており、特に熊本市水道は100%地下水で賄っているため、地下水保全は将来の水資源確保のために重要な活動です。東京エレクトロン九州は2006年から阿蘇南外輪の西原村で地下水涵養に適した「広葉樹の森づくり」に取り組んでおり、2020年度には、下刈や補植などを実施しました。これまで約2,800名の従業員とその家族がこの活動に参加し、延べ4.2haに13,810本の植樹をおこないました。



欧州 バーチャルランニングイベント

Tokyo Electron Europe では、コロナ禍におけるロックダウンのため参加社員の各自宅周辺にてバーチャルランニングイベントを実施しました。社内で結成したチームで目標距離を設定し、各自TELロゴ入りのTシャツを着て走破した距離に応じてマッチングファンドを算出した結果、合計で約800ユーロになりました。このマッチングファンドを地元ドレスデンにある癌におかされた子どもたちや家族のためのチャリティー団体Sonnenstrahl e.V.に寄附しました。



日本 新型コロナウイルス感染症拡大防止支援

東京エレクトロン テクノロジーソリューションズでは新型コロナウイルス感染症拡大防止支援として、事業所を置く山梨県および岩手県へそれぞれ1,000万円を寄附しました。寄附金は、PCR検査時に迅速な結果の確認が可能となる機器の購入など両県の感染症対策事業のために活用されています。



# Performance Summary 実績データ

## 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 28 社）で、対象期間は 2020 年度（2020 年 4 月 1 日～2021 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 21 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

	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
正規従業員数	10,920	11,696	12,469	13,542	14,022
日本	6,967	7,268	7,526	7,806	7,921
その他アジア	1,850	2,218	2,832	3,494	3,796
欧州・中東	448	492	513	528	509
北米	1,655	1,718	1,598	1,714	1,796

	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
従業員数	7,288	7,516	7,797	8,100	8,296
正規従業員	6,967	7,268	7,526	7,806	7,921
男性	6,079	6,292	6,479	6,681	6,722
女性	888	976	1,047	1,125	1,199
非正規従業員	321	248	271	294	375
男性	209	181	220	263	348
女性	112	67	51	31	27

### 採用・雇用 (日本)

	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
採用数	72	167	199	281	253
30 歳未満	72	163	198	280	252
男性	70	131	166	233	207
女性	2	32	32	47	45
30 歳以上 50 歳未満	0	4	1	1	1
男性	0	4	1	1	1
女性	0	0	0	0	0
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	2.8	19.2	16.1	16.7	17.8
採用数	279	262	239	150	191
30 歳未満	102	102	85	42	56
男性	85	85	67	35	49
女性	17	17	18	7	7
30 歳以上 50 歳未満	170	156	145	96	123
男性	155	135	119	82	92
女性	15	21	26	14	31
50 歳以上	7	4	9	12	12
男性	6	3	5	10	11
女性	1	1	4	2	1
女性比率	11.8	14.9	20.1	15.3	20.4
雇用率 (単体)	2.13	2.22	2.18	2.06	2.43
雇用率 (グループ)	1.98	1.91	2.04	2.01	2.3
人数	42	20	22	23	26
比率	1.6	1.8	2.0	2.0	2.2
利用者数	125	156	201	242	313
男性	123	155	196	235	305
女性	2	1	5	7	8

\*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 \*2 2017 年度にグローバル人事制度導入による等級の再設定 \*3 3 月 31 日現在

	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
セカンドキャリア支援制度	34	31	30	23	12
男性	30	30	28	18	10
女性	4	1	2	5	2
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

### 社員の定着 (日本)

	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
入社 3 年後定着率*1	92.9	93.4	93.0	93.8	94.1
男性	94.1	94.3	93.5	94.6	94.8
女性	85.2	87.1	88.0	88.6	89.3
平均勤続年数	17 年 1 か月	17 年 1 か月	17 年 2 か月	17 年 2 か月	17 年 4 か月
男性	17 年 4 か月	17 年 4 か月	17 年 5 か月	17 年 5 か月	17 年 7 か月
女性	15 年 5 か月	15 年 7 か月	15 年 8 か月	15 年 11 か月	15 年 10 か月
離職者数	102	103	108	82	87
男性	82	82	88	54	75
女性	20	21	20	28	12
離職率	1.4	1.4	1.4	1.0	1.0

\*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)

	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度
年次有給休暇	64.1	64.3	67.2	72.6	62.5
取得率*3	64.1	64.3	67.2	72.6	62.5
取得者数	586	639	605	901	688
男性	499	556	507	773	610
女性	87	83	98	128	78
配偶者出産休暇	179	180	155	184	148
取得者数	44	41	56	46	41
男性	2	4	8	12	16
女性 (取得率)	42 (95.5)	37 (92.5)	48 (100.0)	34 (97.1)	25 (92.6)
育児休業	44	44	43	48	54
男性	2	6	6	8	15
女性	42	38	37	40	39
復職率	93.6	93.6	93.5	94.1	96.4
定着率	95.7	90.0	88.9	93.3	95.0
利用者数	170	176	153	149	132
男性	23	24	8	11	9
女性	147	152	145	138	123
取得者数	464	455	517	625	510
男性	263	281	334	428	353
女性	201	174	183	197	157
取得者数	106	120	129	125	86
男性	16	19	26	26	29
女性	90	101	103	99	57
取得者数	2	3	5	2	2
男性	1	2	2	2	0
女性	1	1	3	0	2
取得者数	50	47	63	95	110
男性	31	25	38	56	69
女性	19	22	25	39	41
利用者数	0	0	2	2	0
男性	0	0	0	1	0
女性	0	0	2	1	0

\*3 年次有給休暇取得率 算定方法：(従業員\*の有給消化日数) / (従業員\*の有給付与日数) × 100 \* 非正規従業員含む

### 顧客

	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 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	67.6	59.4	84.4	93.3	96.7

製品/イノベーション

	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020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
保有件数	16,023	16,767	17,473	18,137	18,692
日本	4,984	5,091	5,304	5,348	5,484
北米	4,224	4,321	4,415	4,606	4,822
保有特許 (国・地域別)					
欧州	199	185	179	191	206
韓国	2,672	2,864	3,076	3,223	3,363
台湾	2,387	2,675	2,817	2,948	2,925
中国	1,557	1,631	1,682	1,821	1,892

	2015年*1	2016年*1	2017年*1	2018年*1	2019年*1
グローバル特許出願率	70.0	76.1	81.2	79.8	74.3
特許許可率					
日本	66.5	71.5	82.9	83.1	84.9
北米	72.3	78.0	85.1	85.5	87.3

\*1 出願年/許可年 (暦年)

安全

	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020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)	0.46	0.77	0.40	0.51	0.63
労働時間20万時間当たりの人身事故発生率 (TCIR)	0.28	0.38	0.20	0.23	0.27

調達

	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020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CSRアセスメント改善率 (グリーン調達アンケート含む)	16.9	20.7	—*2	35.8	23.1
サプライチェーンBCPアセスメント改善率	32.3	21.2	19.4	16.0	20.3
特定したRMAP準拠製錬所数 (特定率)	237 (100)	249 (100)	253 (100)	261 (100)	236 (100)

\*2 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

	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
取締役会に通知された重大な懸念事項の総数	1	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*3	12	13	0	0	15
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)*3	11 (100)	12 (100)	12 (100)	11 (100)	11 (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)*3	9 (81.8)	9 (75.0)	0 (0)	11 (100)	0 (0)
業界団体などへの支出 (千円)*4	19,676	20,543	21,093	29,927	32,036
政治関連団体への支出 (円)	—	0	0	0	0
取締役の平均在任年数	—	8.04	7.36	4.84	6.09
取締役会の平均出席率	—	99.46	98.24	99.39	98.96

\*3 対象: 日本 \*4 2016年度より対象団体を見直いたしました

コンプライアンス

	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
倫理基準教育・誓約の実施率*5	—	—	—	—	98.8
情報セキュリティ規約遵守の同意書確認率	99.9	99.9	100.0	100.0	99.4
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

\*5 対象: グローバル

社会貢献

	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
社会貢献支出額 (百万円)*6	242	238	281	250	244
慈善寄附 (チャリティー団体への資金・物資の拠出)	17	13	11	4	13
現金寄附内訳比率					
コミュニティ投資 (地域の活動を支援するための支出)	43	49	55	68	62
コマース・イニシアティブ (自社事業成長に向けた支出)	40	38	34	28	25

\*6 災害義援金を除いた当社社会貢献活動の支出額

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 28 社) で、対象期間は 2020 年度 (2020 年 4 月 1 日 ~ 2021 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 21 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

	対象範囲	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
エネルギー起源CO <sub>2</sub>	排出量 原単位 (売上) (t-CO <sub>2</sub> /億円)	17.7	13.4	12.4	13.8	12.1
	排出量 (千t-CO <sub>2</sub> )	141	152	159	155	169
	日本	110	119	127	127	138
	海外	31	33	32	28	31
スコープ別CO <sub>2</sub>	スコープ1*1 排出量 (千t-CO <sub>2</sub> )	8	9	9	11	12
	日本 エネルギー起源	6	7	7	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 <sub>2</sub> )	133	143	150	144	157
スコープ3*3 排出量 (千t-CO <sub>2</sub> )	日本	104	112	120	118	128
	海外	29	31	30	26	29
	スコープ3*3 排出量 (千t-CO <sub>2</sub> )	4,028	5,855	6,467	5,874	6,222
	使用量 (千t-CO <sub>2</sub> e) (日本)	28	26	47	59	70
エネルギー起源以外の温室効果ガス	HFC類	3	3	3	6	5
	PFC類	8	11	18	24	30
	SF6	9	4	11	11	7
	その他	8	8	15	18	28
スコープ1 *4 排出量 (千t-CO <sub>2</sub> e)	9	8	15	16	17	

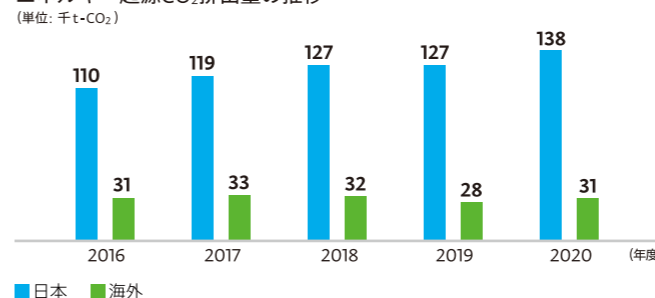
\*1 スコープ1: 自社が所有または管理する燃料・ガス使用の排出源から発生する温室効果ガスの直接排出  
 算定方法: 排出量 = Σ (燃料使用量 × CO<sub>2</sub> 排出係数)  
 排出係数は、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく排出係数  
 \*2 スコープ2: 自社が購入した電気の使用に伴う温室効果ガスの間接排出  
 算定方法: 排出量 = Σ (購入電力量 × CO<sub>2</sub> 排出係数)  
 日本の排出係数は、地球温暖化対策の推進に関する法律に基づく電気事業者別の調整後排出係数  
 日本以外の排出係数は、国際エネルギー機関 (IEA) 発行の 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 CO<sub>2</sub> および CO<sub>2</sub> 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

資源使用量

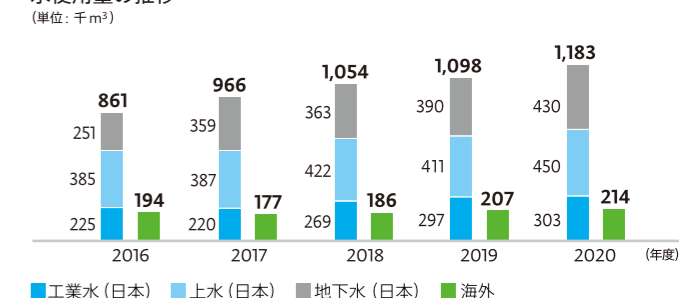
☑を付したデータは第三者保証を受けています

	対象範囲	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
水	使用量 (千m <sup>3</sup> )	1,055	1,143	1,240	1,305	1,397
	日本	861	966	1,054	1,098	1,183
	地下水	251	359	363	390	430
	上水	385	387	422	411	450
工業水	工業水	225	220	269	297	303
	海外	194	177	186	207	214
コピー用紙	使用量 (t) (日本)	157	194	165	132	38

エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量の推移



水使用量の推移



エネルギー使用量・発電量

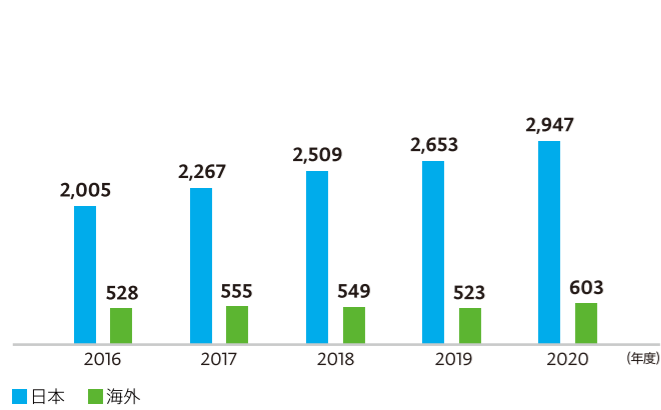
対象範囲		2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
エネルギー	使用量 原単位 (売上) (kL/億円)	8.4	6.6	6.3	7.5	6.8
	使用量 (原油換算) (kL)	67,457	75,033	80,918	84,931	94,640
	日本	52,676	59,613	65,757	70,520	78,035
	海外	14,781	15,420	15,161	14,411	16,605
電力	使用量 (MWh)	253,300	282,274	305,795	317,614	354,961
	日本	200,547	226,747	250,911	265,293	294,652
	海外	52,753	55,527	54,884	52,321	60,309
ガス	使用量 (原油換算) (kL)	2,877	3,083	2,991	3,565	3,820
	日本	1,666	1,947	1,948	2,611	2,728
	海外	1,211	1,136	1,043	954	1,092
燃料	使用量 (原油換算) (kL)	797	875	915	1,482	1,560
	日本	796	874	915	1,481	1,560
	海外	1	1	0	1	0
グリーン電力	購入量 (MWh)	3,334	3,458	3,834	3,334	4,980
	日本	0	0	0	0	0
	海外	3,334	3,458	3,834	3,334	4,980
太陽光発電システム	発電量 (MWh)	4,436	4,414	4,392	3,804	4,068
	日本	4,436	4,414	4,392	3,804	4,068
	海外	0	0	0	0	0
販売した電力	電力販売量 (MWh) *	1,346	1,386	1,382	1,225	1,285
	日本	1,346	1,386	1,382	1,225	1,285
	海外	0	0	0	0	0

\*暖房、冷房、蒸気は販売していません

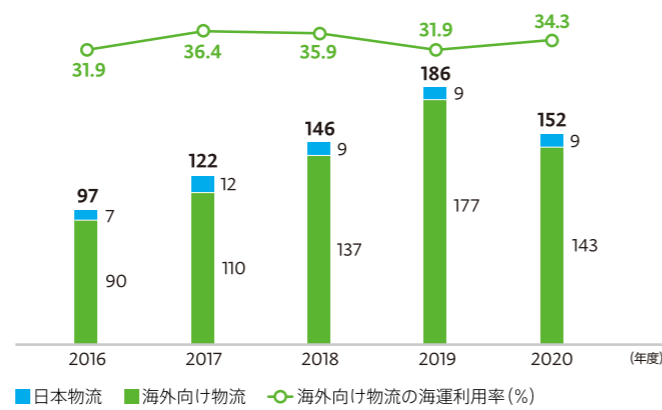
物流に関わる環境負荷

対象範囲		2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
CO <sub>2</sub>	排出量 (千t-CO <sub>2</sub> )	97	122	146	186	152
	日本	7	12	9	9	9
	海外	90	110	137	177	143
海運利用率 (海外向け)		31.9	36.4	35.9	31.9	34.3

電力使用量の推移  
(単位: 十萬 kWh)



物流におけるCO<sub>2</sub>排出量と海運利用率の推移  
(単位: 千t-CO<sub>2</sub>)



廃棄物排出量

対象範囲		2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
廃棄物	排出量 (t)	12,318	14,435	14,960	13,989	14,997
	日本	11,393	13,694	14,208	12,973	13,705
	海外	925	741	752	1,016	1,292
特別管理産業廃棄物	排出量 (t) (日本)	3,683	4,904	6,619	5,911	6,718
リサイクル	再資源化量 (t)	12,128	14,211	14,770	13,748	14,814
	日本	11,281	13,561	14,092	12,831	13,587
	海外	847	650	678	917	1,227
単純焼却・埋立処分	処分量 (t)	190	224	190	241	183
	日本	112	133	116	142	118
	海外	78	91	74	99	65
排水	排出量 (千m <sup>3</sup> )	874	905	1,006	1,078	1,195
	日本	709	759	850	900	1,006
	海外	165	146	156	178	189

化学物質使用・排出量 (日本)

対象範囲		2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
PRTR法第一種指定化学物質	取り扱い量 (t)	64	100	101	121	144
	塩化第二鉄	33	82	84	98	106
	ふっ化水素およびその水溶性塩	25	12	11	12	24
	メチルナフタレン	5	5	5	10	13
	VOC*1類	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
	その他	1	1	1	1	1
	移動量 (廃棄物量) (t)	59	95	96	111	131
	消費量 (t)	5	5	5	10	13
	NOx 排出量 (t)	7.9	11.5	9.6	11.9	13.0
	SOx 排出量 (t)	2.5	2.7	2.8	4.0	4.9

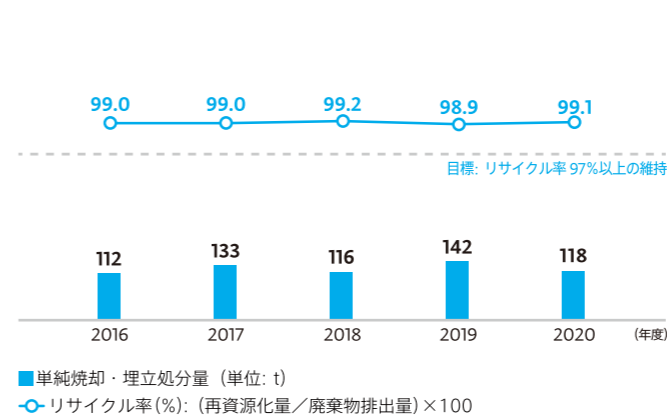
\*1 VOC: Volatile Organic Compounds。揮発性有機化合物

その他

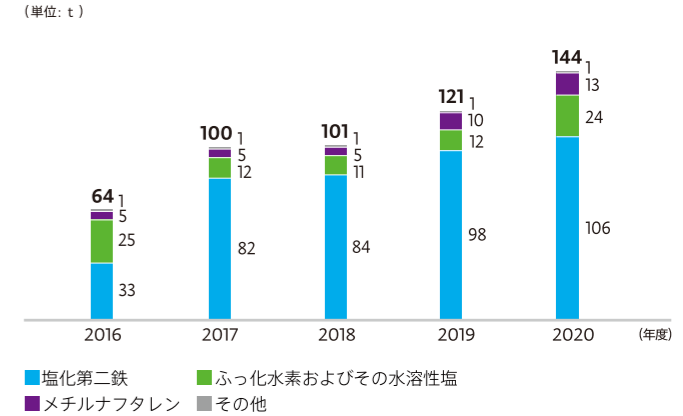
対象範囲		2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
ISO 14001	認証取得事業所数	8	9	9	9	11
	日本	5	5	5	5	5
	海外	3	4	4	4	6
生物多様性	生態観察会回数*2	18	22	17	18	18
	生態観察会参加人数*2	396	718	595	368	52
環境法規制	環境法令違反数	0	0	0	0	0
	法令違反に対する罰金額	0	0	0	0	0
製品総出荷量 (t) *2		20,445	34,110	32,715	31,184	28,862

\*2 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)



PRTR法第一種指定化学物質取り扱い量の推移 (日本)  
(単位: t)








独立した第三者保証報告書


2021年6月28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 2021」(以下「報告書」という。) に記載されている  の付された 2020 年度のエネルギー起源 CO<sub>2</sub> 排出量(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、CO<sub>2</sub> 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務指針」(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、手続には見積の基礎となったデータのテスト又は見積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

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

本社所在地

〒107-6325  
東京都港区赤坂 5-3-1 赤坂 Biz タワー

資本金

549 億 6,119 万円

設立

1963 年 11 月 11 日

従業員数

連結 14,668 名  
単体 1,667 名

代表者

代表取締役社長・CEO  
河合 利樹

拠点数

国内 7 社・26 拠点  
海外 21 社・17 の国と地域・50 拠点  
合計 28 社・18 の国と地域・76 拠点

(2021 年 4 月 1 日現在)

財務データ

決算短信

[URL www.tel.co.jp/ir/library/report/](http://www.tel.co.jp/ir/library/report/)

有価証券報告書

[URL www.tel.co.jp/ir/library/fs/](http://www.tel.co.jp/ir/library/fs/)

統合報告書・アニュアルレポート

[URL www.tel.co.jp/ir/library/ar/](http://www.tel.co.jp/ir/library/ar/)