

Chapter 3

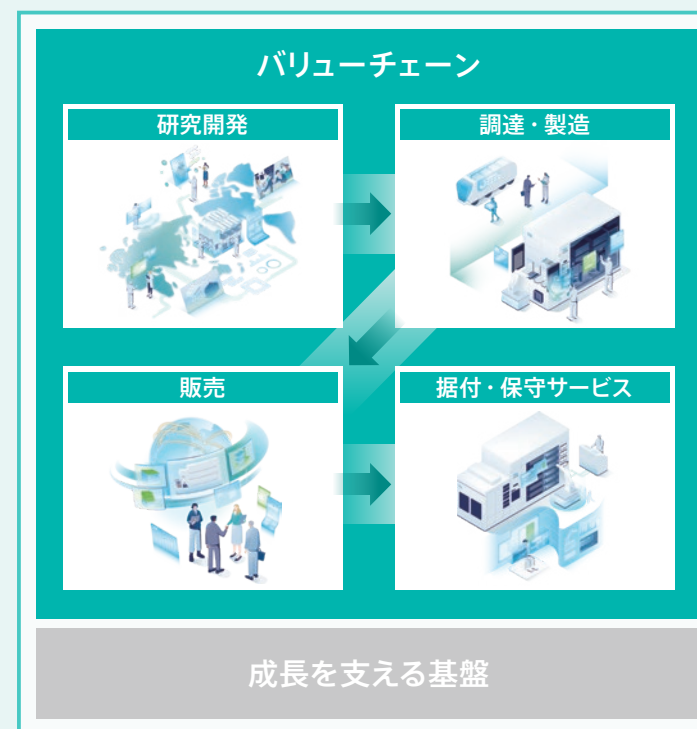
バリューチェーンの取り組み

29 研究開発

33 調達・製造

37 販売

41 据付・保守サービス



当社は、特性を生かした優位性の高いビジネスモデルを構築し、各責任者のもと、研究開発、調達・製造、販売、据付・保守サービスにおけるバリューチェーンを展開しています。中長期的な価値創造における重要テーマの取り組みをグループ全体で推進し、継続的な企業価値の向上に努めています。

研究開発

Message

技術革新のスピードが速い半導体業界においては、付加価値の高い技術や製品を先んじて開発し、市場に投入することが求められます。当社は、今後10年から20年先の世界や技術をバックキャストし、技術変化点に向けた付加価値の高い研究開発をおこなっています。中長期の開発ロードマップに基づいたリソースの投入により、より競争力の高い技術やサービスの創出に努めています。加えて、昨今のAIによる高度化や効率化に積極的に取り組むことで、開発をさらに加速していきます。

「デジタル×グリーン」のもと、環境への配慮と製造技術の進化の両立は、半導体産業の今後の発展においても、また当社の成長においても必要不可欠であり、その実現に向けて優秀な人材の確保と育成が重要です。当社は、これまで産業を支えてきた経験豊かな人材と多様な専門性を備えた人材との融合により、さらなる研究開発の強化を図り、企業価値の向上を目指していきます。



瀨川 澄江

執行役員
コーポレートイノベーション本部
ディビジョンオフィサー



研究開発

中長期的な
価値創造における
重要テーマ

Shift Leftの推進による
付加価値の高い
技術・製品の
タイムリーな開発

開発効率のさらなる
追求と人材育成の強化

投入する経営資源

知的資本

研究開発投資 2025年3月期から5年間で

1.5 兆円以上



知的資本

研究開発拠点

19 (国内8、海外11)



人的資本

半導体製造装置に関する

さまざまな専門分野の
知見を備えた人材



差別化ポイント

戦略的な研究開発

開発効率

協業体制

知的財産

→ 知財・無形資産 P. 47

創出価値

最先端の半導体製造に寄与する
革新的で付加価値の高い
独自技術

高スループット、高稼働率、
省スペースなどにおいて
優位性の高い装置

ネットゼロの達成に貢献する
環境性能

関連する主なリスク項目

→ リスクマネジメント P. 65-66

リスク **2**

研究開発

リスク **9**

知的財産

リスク **11**

人材

リスク **14**

M&A

研究開発

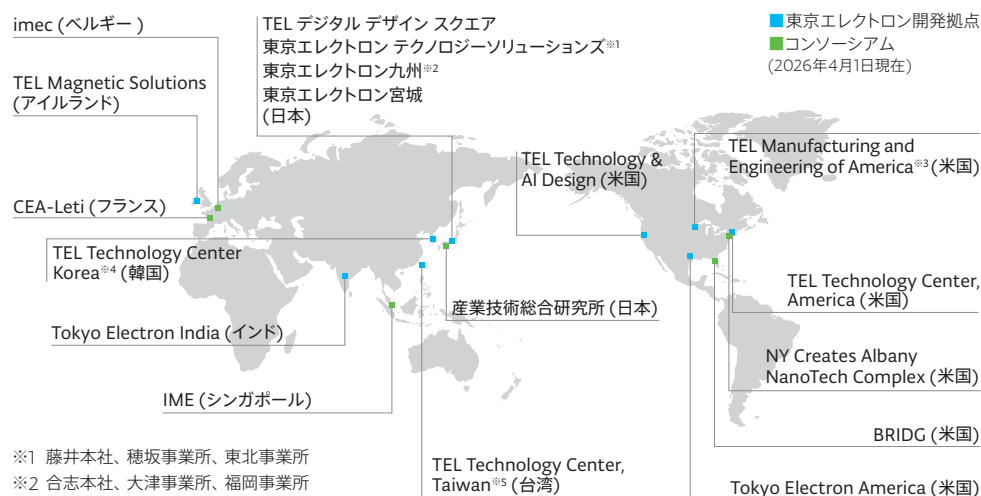
重要
テーマ

Shift Leftの推進による付加価値の高い技術・製品のタイムリーな開発 / 開発効率のさらなる追求と人材育成の強化

戦略的な研究開発の展開

付加価値の高いnext-generation productsをタイムリーに市場に投入すべく、当社ではコーポレートイノベーション本部が中心となり、国内外の開発拠点やコンソーシアムと連携し、戦略的な研究開発を展開しています。

研究開発拠点



※1 藤井本社、穂坂事業所、東北事業所

※2 合志本社、大津事業所、福岡事業所

※3 Chaska Head Office, Chelmsford Office

※4 TEL Technology Center Korea-Wを含む

※5 TEL Technology Center, Taiwan-Tを含む

■ EUV技術の実用化に向けたHigh NA対応の研究開発

当社は、EUVを用いた最先端プロセスの実装を支えるため、露光装置単体の性能向上への貢献のみならず塗布・現像、マスク、計測・補正など周辺工程を含む統合的なプロセス設計を研究開発の中核に位置づけています。具体的には、フォトレジスト(感光材)の性能評価

や、塗布現像装置とプロセス条件の最適化、ならびに露光後の微細パターンの計測精度向上にも取り組んでいます。塗布プロセスにおいては、塗布現像装置の制御と工程パラメータの最適化により膜厚の均一化を図り、材料面では高感度で安定したフォトレジストの組み合わせ評価を進めています。これらの検証は、試作回数を抑え効率的におこなうため、計画的な実験設計とデジタルツインや解析ツールの活用により進めています。

High NA (高開口数) EUVへの対応では、より高い解像度に向けた取り組みとして、レチクルやフォトリソ、露光条件の相互作用に関する評価を推進しています。具体的には、ウェーハ上のパターンが微細パターンに与える影響を実機や実証データに基づいて解析し、マスク検査法※の改善に向けた知見の蓄積を進めています。また、光学特性とプロセス反応を組み合わせた評価により、解像度向上とスループット維持の両立に向けたプロセス条件や装置制御手法の検証に取り組んでいます。

近年、世界の主要な研究拠点や先進的な半導体メーカーでHigh NA EUVの導入が加速し、微細化の取り組みが一層進んでいます。このような状況において、当社はHigh NA領域における塗布・現像、各プロセス処理・計測の最適化に注力しています。実機やパイロットラインで得られるデータを活用し、プロセスの安定化やスループットの確保に貢献する評価手法と装置制御を検証するとともに、共同研究を通じて実装における課題を早期に解決する体制を強化しています。

これにより、2nm世代以降の最先端ロジックや高密度メモリ向けの材料・装置・プロセスの包括的な対応力を高め、微細化によるさらなる性能向上を実現していきます。

さらに、EUV露光の前後工程の最適化を進めています。成膜やエッチング、洗浄などの前後工程が露光後の仕上がりに与える影響を考慮し、歩留まりに関する改善手法を提供しています。半導体メーカーや材料メーカー、研究機関と連携した共同実験でこれらの手法を確認し、量産導入時に生じる可能性のある課題の解決に前倒しで取り組んでいます。

※ マスク検査法: 半導体の回路パターンを焼き付けるために使用されるフォトマスクの欠陥や寸法精度、位置のずれを調べる技術

研究開発

重要
テーマ

Shift Leftの推進による付加価値の高い技術・製品のタイムリーな開発 / 開発効率のさらなる追求と人材育成の強化

■ 先端パッケージングとパネルレベルパッケージ対応のための装置・プロセス技術

半導体製造においては、微細化だけでなく、複数チップの組み合わせで機能を拡張する先端パッケージングの重要性が高まっています。当社は前工程で培った成膜、塗布・現像、エッチング、洗浄などの先端技術、またアライメント技術を後工程装置に取り入れ、ボンディング品質やアライメント精度、ウェーハ薄化工程の信頼性を高める研究開発に注力しています。ボンディングにおいては、接合面の事前処理によって接合強度や電気的なつながりを確保する技術開発や、接合後に生じる歪み低減の条件設計、安定した接合品質を実現する装置設計に取り組んでいます。位置合わせ精度の向上には、赤外線カメラや高精度センサー、画像処理アルゴリズムといった計測・解析技術を活用するとともに、安定した高精度実装の実現に向けた研究開発を進めています。ウェーハ薄化工程では、バックグラインディング（裏面研削）、CMP※（化学機械研磨）、エッジトリミングなどの各プロセス条件の最適化に取り組み、歩留まり向上を図っています。

近年注目されているパネルレベルパッケージにおいては、大判パネルで多数のパッケージを一括生産する方式により生産性が向上すると考えられる一方、パネル反りやチップ配置のずれ、膜厚や配線の均一性などの課題があります。当社はパネル搬送や反り補正技術の適用により、均一塗布を実現し、材料メーカーやコンソーシアムと協働しながら量産適用性の確認をおこなっています。また歩留まり改善に向けて、良品選別、熱管理の強化、検査精度の向上により生産効率と製品信頼性の向上に取り組んでいます。

※ CMP: Chemical Mechanical Polishing

■ パネルレベルパッケージによる生産性の向上

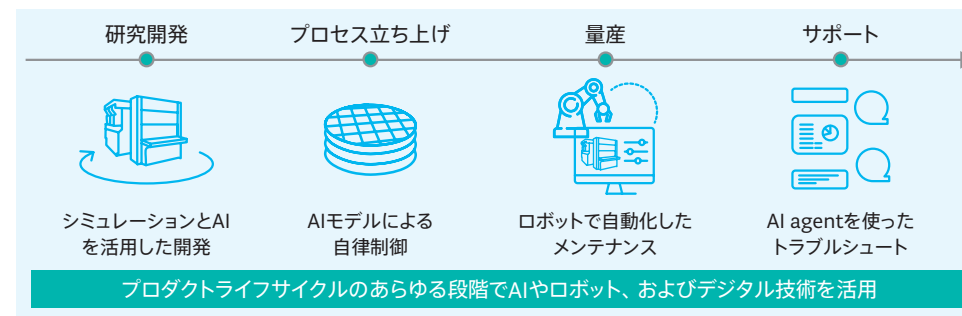


Epsira™を中心とするDXとイノベーションの加速

半導体工場の増加に伴う需要の拡大に対応するため、当社は研究開発から、お客さまへの装置納入後の立ち上げ、量産に至るまで、多岐にわたりDXソリューション「Epsira™」を展開しています。

研究開発においては、開発効率向上のためシミュレーションとAIを積極的に活用しています。半導体製造装置のチャンバー設計では、試作に先立ちデジタルによる仮想空間で安定したプロセスを実現するための最適な寸法や形状を検討します。このようにシミュレーションとAIにより設計の最適化をおこなうことで、試作回数や開発期間の削減を図っています。またプロセス開発では、デバイス構造の複雑化・微細化に伴い、目標とするプロセス結果を得るための評価工数や期間が大幅に増加しています。これに対し、プロセスインフォマティクスを導入することで、実験回数を抑え効率的に目標を達成する取り組みを進めています。加えて、大量の材料候補から新材料を探索するマテリアルズインフォマティクスにも取り組んでいます。これらの取り組みにより成功確度の高い開発を実現するとともに、試作回数や実験回数の削減を通じて環境負荷の低減にも貢献できると考えています。当社グループ独自のDX基盤の整備をおこない、研究開発のサイクルタイム短縮を目指すとともに、全社における利用促進と普及を進めています。

Epsira™の展開



調達・製造

Message

当社では、持続可能で強靱なものづくりの実現に注力しています。コーポレート生産本部は製造会社間の共同運営によりサプライチェーンの可視化や最適化を推進し、安定調達や法令遵守、リスク部品管理の強化に努めています。営業部門と製造部門の受注予測に関する情報を共有することにより欠品削減と生産平準化を図るとともに、お取引先さまとの連携による技術革新とネットゼロの達成に向けた環境負荷低減に取り組んでいます。さらに、Smart ProductionやOne-touch立ち上げ、技術標準化、生成AIの導入などにより製品品質と生産性を飛躍的に向上させ、ワールドクラスの製造オペレーションの実現を目指しています。



林 伸一

取締役

コーポレートオフィサー 開発生産担当

専務執行役員

第三開発生産本部 ディビジョンオフィサー

コーポレート生産本部 ディビジョンオフィサー



調達・製造

中長期的な
価値創造における
重要テーマ

お取引先さまとの
確かな信頼関係に基づく
価値の共創

Smart Production
構想の実現による
ワールドクラスの
製造オペレーションの確立

投入する経営資源

製造資本・人的資本

半導体製造装置の事業において
長年培ったノウハウ
(人・モノ)



製造資本

最新のデジタル技術を駆使した
製造基幹システム



社会関係資本

お取引先さまとの
強固な協業関係



差別化ポイント

品質と信頼性

持続可能な調達活動

高生産性の追求

ネットゼロに向けた
取り組み

創出価値

最先端技術を備えた
高品質、高信頼性の製品

安定的かつ効率的な
製造オペレーションによる
生産リードタイムの短縮

地球環境保全への貢献

関連する主なリスク項目

→ リスクマネジメント P.65-66

リスク 4

調達・生産・供給

リスク 5

安全

リスク 6

品質

リスク 7

環境対応

調達・製造

重要
テーマ

お取引先さまとの確かな信頼関係に基づく価値の共創

持続可能なものづくり戦略

コーポレート生産本部では、高品質な製品をより効率的に製造するため、国内外の主要な4つの製造会社による共同運営体制を構築し、「安全品質」「調達」「生産」「One-touch立ち上げ」の各テーマにおいてスピーディな連携と持続可能なものづくりを実現しています。

また、各製造会社の拠点の周辺にはサプライチェーンクラスター（供給網）が形成されています。生産・調達・出荷における共同配送により輸送距離の短縮などをおこなうことで環境負荷を低減するとともに、設計・開発も含め一貫した付加価値の高いものづくりをお取引先さまとともに推進しています。



お取引先さまとのコミュニケーション

当社では、持続可能なサプライチェーンの構築には、お取引先さまとの強固なパートナーシップが不可欠と考え、さまざまなコミュニケーションの機会を創出しています。

名称	開催頻度	主催	対象企業	主な内容
TELパートナーズデイ	年1回	コーポレート生産本部	パートナー企業さま	経営方針、技術動向、調達方針など
生産動向説明会	年2回	各製造拠点	主要なお取引先さま	生産計画、サステナビリティの取り組み
TELサプライヤーサミット	不定期	コーポレート生産本部	コア技術に関わる重要なお取引先さま	技術状況の協議、環境への取り組み

当社は、内閣府や経済産業省、中小企業庁などが推進する「未来を拓くパートナーシップ構築推進会議」の趣旨に賛同し、「パートナーシップ構築宣言」を公表しています。受託中小企業振興法に基づく振興基準の改正に伴い、2026年4月10日付で当社の宣言文を改定しました。今後もお取引先さまとの連携・共存共栄を進めることで、持続可能なサプライチェーンの構築とサプライチェーンにおける付加価値の向上に努めていきます。

2026年3月期に開催したTELパートナーズデイにおいては、生産活動にご貢献をいただいたお取引先さま6社を「エクセレントパートナー」、環境活動・E-COMPASS活動にご協力をいただいたお取引先さま2社を「環境パートナー」として表彰しました。



TELパートナーズデイの様子



エクセレントパートナー表彰盾



環境パートナー表彰盾

調達・製造

重要
テーマ

Smart Production構想の実現によるワールドクラスの製造オペレーションの確立

ワールドクラスの製造オペレーション

当社は、社内外の環境変化に柔軟に対応し、お客さまのご期待に応えるべく、コーポレート生産本部を中心に以下のテーマにおいて取り組みを推進し、「ワールドクラスの製造オペレーション」の実現を目指しています。



安全品質

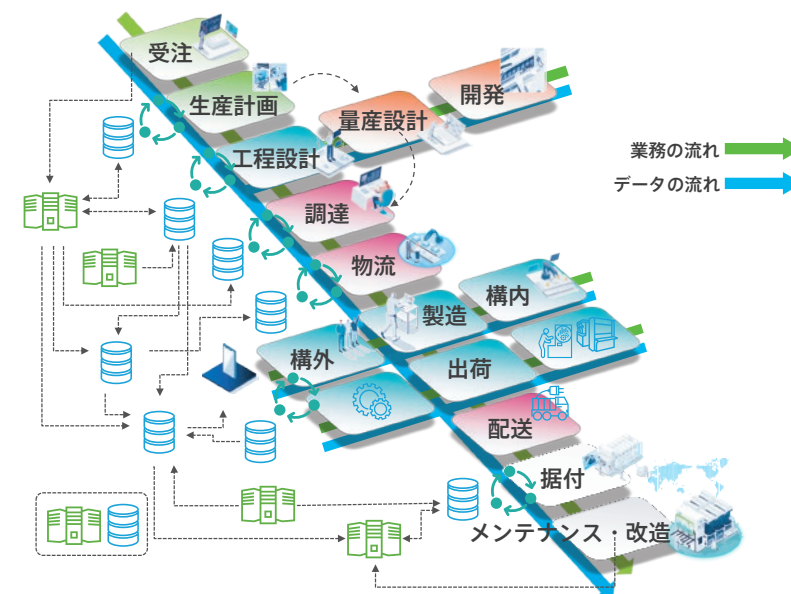
当社は、Shift Left (フロントローディング) の推進により、プロジェクトごとにおこなっていたリスク抽出を、全社的にリスクを一元化し共有する設計プロセスへ移行することで、リスクの抽出漏れの防止に取り組んでいます。また、装置不具合やフィールド不具合に関するKPIを新たに設定し拠点間での横展開を進めるとともに、グループ全体におけるKPIのトレンド分析をおこない改善を図ることで、さらなる品質向上に努めています。



生産

当社はSmart Production構想の実現に向け、受注から製造、ならびにお客さまの拠点での装置据付やメンテナンスに至るまで、バリューチェーン全体を対象とした生産革新に取り組んでいます。生産データの連携・活用や情報の可視化を通じて、製品品質や業務品質の向上を図るとともに、自動化・標準化の推進により、生産性の大幅な向上を追求しています。

Smart Production ビジョン



調達

半導体製造装置事業においては、サプライチェーンマネジメントの重要性がより一層高まっています。安定的な調達や法規制の遵守、リスク部品の把握に向けたサプライチェーンの可視化、また各製造会社間の連携による調達プロセスや部品コスト、部品在庫の最適化などに取り組んでいます。加えて、社会的責任と環境に配慮しながら、サプライチェーン全体で持続可能な調達活動を展開しています。

One-touch
立ち上げ

当社は「One-touch立ち上げ」の実現に向け、設置・接続の簡素化や、計測・制御技術の開発による立ち上げ期間の短縮と作業品質の向上、また人為的な事故のリスクや作業ミスの低減を図っています。装置の立ち上げ後のプロセスチューニングの自動化や自律化により高品質な装置を短納期で引き渡すとともに、メンテナンス時間の短縮により稼働率を向上させることで、お客さまにおけるさらなる生産性の向上に貢献します。

販売

Message



大庭 誠

執行役員
Account Sales本部
ディビジョンオフィサー

AI時代の到来にあたり、当社が保有する最先端製品ポートフォリオを生かし、半導体高性能化の課題に対して、Best Products、Best Technical Serviceを単一工程のみならず統合的に提供することで、お客さまとの相互利益の拡大を目指します。その実現に向け、常にお客さまの声に耳を傾け、寄り添うことで、長期的な成長とともに実現し、より良い未来の共創に取り組んでいきます。

Message



神永 文彦

常務執行役員
Global Sales本部
ディビジョンオフィサー

当社は、最先端のプロセスからパワー半導体まで幅広い技術領域をカバーしています。数百社におよぶ大規模な顧客基盤を生かし、データセンター、車載、エネルギー分野をはじめ、AR/VR、シリコンフォトニクスなどの多様化するアプリケーションに向けて、タイムリーかつ最適な提案をおこなっています。お客さまと中長期的なロードマップをともに作成し、最適なソリューションの提供を通じて持続的な価値創造に貢献してまいります。



販売

中長期的な
価値創造における
重要テーマ

Best Products、Best
Technical Serviceの
提供による相互利益の拡大

顧客対応力と
顧客満足度の向上

投入する経営資源

知的資本

Account Sales本部、Global Sales本部、および
ビジネスユニット、海外現地法人などが連携した
**グローバルセールス・
サービス体制**



知的資本

多種多様な製品ラインアップから生まれる
**幅広い知見と
総合的な技術力**



社会関係資本

長年の実績に基づく
お客さまとの信頼



差別化ポイント

お客さまとの共創

グローバルオペレーション

最適なソリューション

当社独自の
顧客満足度調査

創出価値

4世代およびその先を見据えた技術の
同時並行評価による革新的な技術を備えた
付加価値の高い製品

多様なアプリケーションに対応する
製品群 および複数工程を統合した
最適なソリューション

グループ全体での緊密な連携による
唯一無二の戦略的パートナー

関連する主なリスク項目

→ リスクマネジメント P.65-66

リスク 1

市場変動

リスク 3

地政学

リスク 10

情報セキュリティ

リスク 16

拠点展開

販売

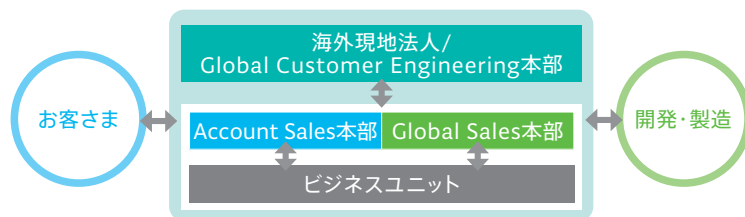
重要
テーマ

Best Products、Best Technical Serviceの提供による相互利益の拡大

グローバルオペレーションの展開

当社は、お客さまにとって唯一無二の戦略的パートナーとなるため、Account Sales本部とGlobal Sales本部を設置し、お客さまの求める技術やサービス、ソリューションなどの迅速な提供に努めています。Account Sales本部では、昨今のAIデバイス市場の活況を牽引するメモリ、ロジック、ファウンドリ事業などの大手半導体メーカーのお客さまより次世代最先端技術に関するニーズをご共有いただき、先端技術開発につなげています。また、Global Sales本部では、急成長する中国市場や産業用IoT市場向けの製品を取り扱う国内外のお客さまのご要望に対応しています。

これらの本部と、ビジネスユニットや開発・製造部門、サービス部門や海外現地法人などが緊密に連携することで、包括的な販売活動をおこなっています。お客さまの経営層から現場のエンジニアまで広くコミュニケーションを図りながら対応力のさらなる強化に取り組み、ONE TELとしてグローバルオペレーションを展開しています。



幅広い製品ラインアップを生かした提案活動

当社は、前工程における成膜、塗布・現像、エッチング、洗浄といった4つのキープロセスの装置や、後工程における検査やボンディング/デボンディングプロセスの装置など、幅広い製品ラインアップを展開しています。これらを生かした提案活動をおこなうことでお客さまの課題を解決し、競争優位性の高い半導体製造の実現に貢献します。

前工程においては、①バッチ、セミバッチ、枚葉の特性を生かしながら新材料や新構造に

対応し、最適な膜厚および膜質制御を可能とする成膜装置、②最先端のHigh NAを含むEUV露光に対応する塗布現像装置、③微細な構造への精密加工や高選択比の深い穴や溝の加工を実現するエッチング装置、④微細なパターンを倒壊させることなく歩留まり低下の要因となる異物や残渣を除去する洗浄装置を中心に、革新的かつ究極のプロセス性能をもった装置開発を進めています。

後工程においては、ウェーハ検査工程で使用するウェーハプローバや3次元実装を実現するボンディング/デボンディング装置なども取り揃えています。今後は生成AIサービスの性能向上と応用範囲の拡大に向けて先端ノードを用いた微細化技術とともに半導体のさらなる高性能化が求められます。その高性能化を実現するために、個片化した半導体を組み合わせた先端パッケージング技術 (Chiplet) の導入が加速しています。当社ではChipletに不可欠なKGD※向けテスト装置も取り揃え、個片化デバイスのボンディング工程へのソリューションの提供も積極的に進めていきます。

Chipletを含む今後のデバイスの微細化に向けて、当社は前工程・後工程の幅広い製品ラインアップおよび工程間を統合したプロセスインテグレーションによりお客さまの課題に対するソリューションを提供していきます。

※ KGD: Known Good Die/Device。良品と判定されたベア・ダイもしくはデバイス

前工程

成膜

EVAROS™



Episode™ 1

LEXIA™-EX

塗布・現像

CLEAN TRACK™
LITHIUS Pro DICE™CLEAN TRACK™
LITHIUS Pro™ Z

エッチング

Certas LEAGA™



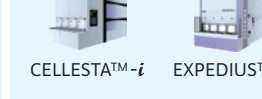
Tactras™

Episode™ UL

洗浄

CELLESTA™-i

EXPEDIUST™-i



後工程

ウェーハボンディング
Synapse™ V/Z Plus

Synapse™ Si

レーザ加工

ウェーハプローバ

Prexa™

デバイスプローバ

Ulucus™ L/LX

Prexa™ SDP



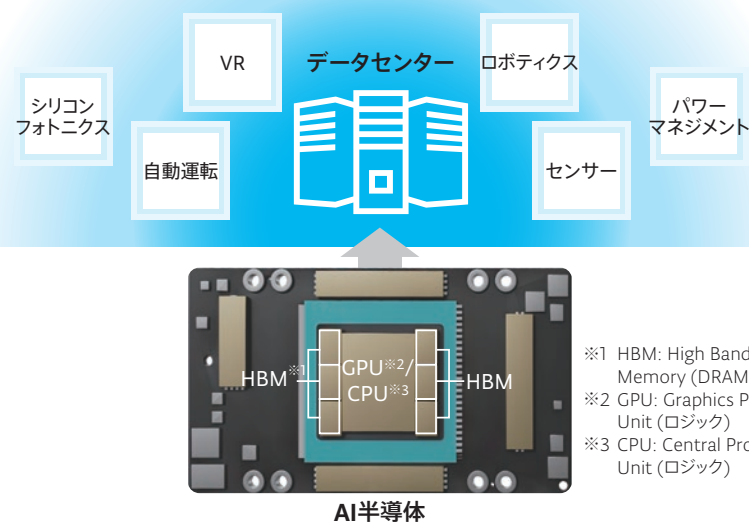
販売

重要
テーマ

顧客対応力と顧客満足の上

多様化する半導体市場への展開

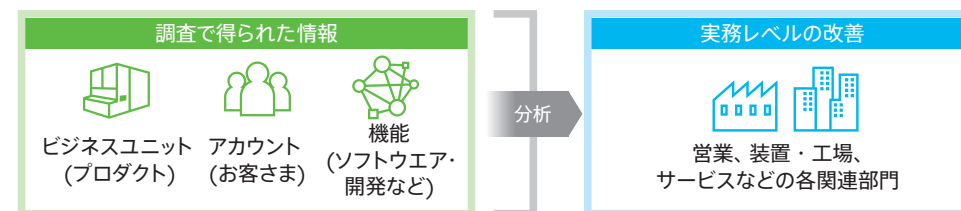
近年、AIデータセンター向けの先端ロジック、メモリ、先端パッケージングを中心に、その周辺機器であるシリコンフォトニクスやパワーマネジメント、また自動運転やVR、各種センサー、さらに将来のロボティクス向けなど、半導体市場は急速に拡張・進化しています。用途ごとの専門化と連携が進み、エコシステム全体の変化とともに付加価値も拡大しています。このような状況において、当社は先端機能を実現するための独自の技術をもつ装置を提供するとともに、新たなアプリケーションや機能の拡がりに対しても、豊富な出荷実績や経験、最新技術の導入などにより、最適な製品群を提供します。また、納入済装置の生産性向上やライフサイクル延長など、多様なソリューションの提案もおこなっています。



顧客満足向上の取り組み

当社は、創業以来の重要なテーマである顧客満足向上の取り組みによりお客さまとの確固たる信頼関係の構築に努めています。お客さまである半導体メーカーと将来の技術ロードマップを共創し、4世代およびその先を見据えた技術の同時並行評価を推進することでShift Leftの技術開発を加速させるとともに、コストの最適化にも努めています。これによりお客さまの価値創造に資する最適なソリューションの提供、および半導体デバイスの歩留まり向上や装置稼働率の最大化などお客さまの生産性向上に貢献する優位性の高い製品の提供を実現しています。また、世界各地のお客さまの拠点に当社のカスタマーエンジニアを配置し、納入装置が早期に最大限の性能で稼働するためのサポートを提供するとともに、特定した技術課題に対する効果的なソリューションの提案や次世代装置開発へのフィードバックをおこなうなど、お客さまに寄り添った取り組みを継続的に実施しています。

これらの活動を展開するとともに、当社独自の顧客満足度調査※を毎年実施しています。2026年3月期の調査では約1,800名(回答率84.2%)のお客さまからご回答いただき、得られた情報を分析して実務レベルの改善を実行するPDCAサイクルを展開しています。



このような活動が高く評価され2026年3月期も多くのお客さまから引き続きベストアワードを受賞しました。今後も革新的な技術をもつBest Productsと付加価値の高いBest Technical Serviceを提供し、顧客満足のさらなる向上を追求していきます。

※ 当社ウェブサイト「顧客満足」 www.tel.co.jp/sustainability/customer/satisfaction/index.html

据付・保守サービス

Message

当社は、今後も拡大が見込まれる市場において、最先端技術を搭載した新規装置や業界最大規模の出荷済装置に対して、安全で高品質かつ付加価値の高いBest Technical Serviceを提供していきます。安全については、各種の安全活動を継続的にグローバルで展開しています。また、人的リソースを有効活用するため、ビジネス状況に応じた人材配置や、DXソリューション「Epsira™」による業務効率の改善を実施しています。さらに、Epsira™をデータ解析やナレッジマネジメントにも活用し、お客さまのニーズを的確に捉え、迅速にソリューションを提供することで、絶対的な信頼の獲得を目指します。このような取り組みを推進することで、最先端装置のみならず、多種多様なアプリケーションに対応するさまざまな世代の装置の安定稼働と生産性向上に貢献するBest Technical Serviceを提供し、顧客満足および企業価値のさらなる向上に努めていきます。



郡 宗一郎

執行役員
Global Customer Engineering本部
ディビジョンオフィサー



据付・保守サービス

中長期的な
価値創造における
重要テーマ

人材の育成強化と
東京エレクトロンらしさの
継承と進化

付加価値の高い
Best Technical Serviceの
提供による顧客満足の向上

投入する経営資源

知的資本

18の国と地域・**102**拠点
におけるサービスサポートの
基盤



知的資本

デジタル技術やナレッジマネジメントなど
を活用した

サービスデータベースと
リモートサポート体制



人的資本

Global Customer Engineering本部

総勢約**6,300**名
によるオペレーション



差別化ポイント

フィールドエンジニア

納入実績

DXによる効率化

装置のライフサイクル

創出価値

グローバル展開による
装置納入からメンテナンスまでの
一貫したサービス

さまざまな世代にわたる
装置の長期安定稼働への貢献

お客さまの生産性向上に寄与する
高い技術力を生かしたサービス

関連する主なリスク項目

リスクマネジメント P.65-66

リスク **5**

安全

リスク **6**

品質

リスク **11**

人材

リスク **16**

拠点展開

据付・保守サービス

重要
テーマ

人材の育成強化と東京エレクトロンらしさの継承と進化

フィールドエンジニアの顧客対応力の強化

さらなる事業規模の拡大に対応するため、フィールドエンジニアを増員し戦力としていち早く活躍できる人材の育成や、既存のフィールドエンジニアのスキル向上を効果的に図ることが極めて重要です。また、グローバルな視点でリソース配分を最適化し、需要の高いエリアに重点的に人員を配置することや、高い専門性をもつ人材を必要とするエリアへ適切に配置転換することが不可欠です。

地政学的要因や国策による投資支援を背景に、事業展開をグローバルに進めるお客さまや、新たに半導体産業に参入するお客さまが増加しており、サポート拠点のさらなる拡充の重要性が高まっています。それぞれのニーズや特性を理解した上で、現地法人やビジネスユニットの枠を超えて、必要な能力をもつ人材や適切なリソースをアサインし、お客さまの生産能力の向上に貢献する体制を構築しています。



当社ではSEMI (国際半導体製造装置材料協会) の基準を満たしたグループ共通のスキル管理体制を構築し、毎年細かく設定された目標に基づいて継続的なスキル向上に取り組んでいます。また、当社のフィールドエンジニアに求められるスキルと経験を入社後3年間で獲得する「一人前育成プログラム」によって、採用した人材を効果的に育成します。さらに、海外現地法人向けエキスパートエンジニア教育として、国内製造拠点でトレーニングを受けたエンジニアを帰国後に現場に再配置するプログラムを展開しています。このプログラムでは、エンジニアが装置技術に関する知識を深めるとともに、開発・製造部門とのコミュニケーション強化も図ります。プログラム期間中も、所属する海外現地法人のエンジニアを日本から支援することで、お客さまの状況をタイムリーに把握し、帰国後すぐに現場リーダーとして活躍することができます。

これらの取り組みにより、当社のサービスは、迅速性や効率性、また献身的な姿勢などの点においてお客さまから高い評価をいただいています。今後もお客さまからのフィードバックを顧客対応力の強化に生かしていきます。

知識や経験の共有による新たな価値の創造

当社では、若手・中堅社員が自らキャリアパスや将来像を描ききっかけとなるよう、業務経験の豊富な社員がこれまでのキャリアを通じて習得した学びや気づきを社内イントラネットに公開しています。この取り組みを海外現地法人へ展開し、顧客第一主義や風通しの良さ、チームワークといった当社のDNAを、グローバルの若手・中堅社員に継承し、時代の変化に対応しながら新たな価値の創造を目指しています。



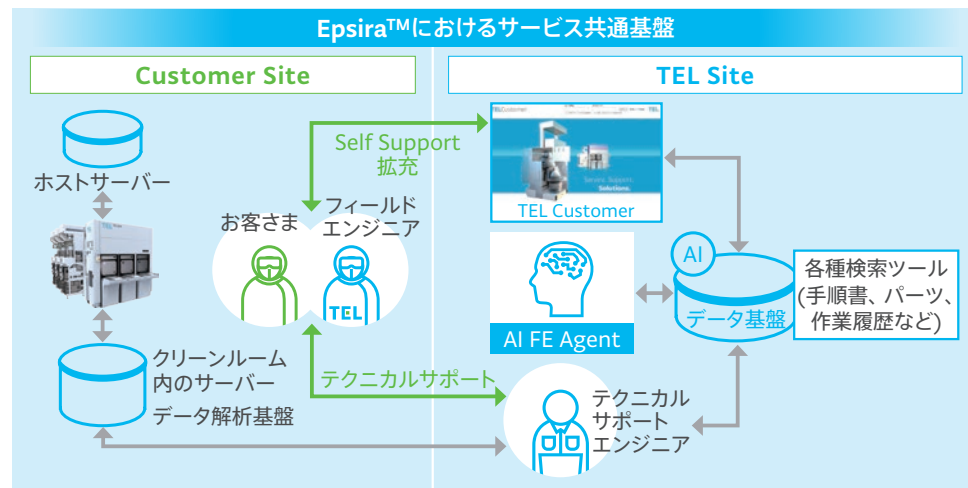
据付・保守サービス

重要
テーマ

付加価値の高いBest Technical Serviceの提供による顧客満足の上

付加価値の高いBest Technical Serviceの提供

近年では、半導体デバイスの微細化・高積層化を実現する製造プロセスに対する高度なサポート技術の提供や、さらなる生産性の向上、環境負荷の低減などに関するお客さまからのご要望が増えています。これらのご要望にお応えする付加価値の高いBest Technical Serviceを提供するため、フィールドエンジニアの育成に加え、DXソリューション「Epsira™」を展開し、デジタル技術や情報通信技術を活用したサービスの提供、および業務効率の改善を図っていきます。



日々のサービスサポートにおける作業履歴や装置に関する各種情報は、グローバルに一元化して管理しています。一元化されたデータを有効活用するために、データ基盤の開発を進めるとともに、その基盤を活用するための各種DXツールの導入やクリーンルームからのアクセスの整備も進めています。

フィールドエンジニアは、各種ツールを用いてデータ基盤から過去のトラブル対応事例や

作業手順書、作業・改造履歴にアクセスし、トラブルシューティングの精度向上やトラブル解決時間の短縮を図ることで、迅速かつ高品質なサービスの提供に役立てています。また、お客さまのクリーンルーム内にいるエンジニアを遠隔支援するリモートサポートツールを展開し、装置データを効率的に解析することで、効果的なサポートを能動的に提案していきます。このようなEpsira™の展開を推進し、お客さまの生産性向上に取り組んでいきます。

当社では、お客さまの製造拠点にフィールドエンジニアが常駐して装置の保守をおこなうサービス、従量課金や定額課金による保守作業、また保守部品・消耗部品の提供、部品のリペアを総合的におこなう包括契約型サービス (TEL SERVICE ADVANTAGE™) など、装置の安定稼働に向けたさまざまな契約型サービスを提供しています。さらに、装置から出力されるデータを集約して分析し、主要部品の故障時期の予測や事前の交換提案をおこなうことで、トラブル発生の未然防止やプロセス性能の安定化を図り、お客さまの装置稼働率向上への貢献に努めています。

さらなる現場の安全性向上に向けた取り組み※1

当社は、労働時間20万時間当たりの人身事故発生率を示すTCIR※2が0.22と半導体製造装置業界トップクラスの安全環境を実現しています。フィールドエンジニアから報告されるヒヤリ・ハット事例 (事故に直結する可能性があった危険な事象) とヒューマンエラーによる事故を詳細に分析し、事故の未然防止に役立つ情報を各現地法人の安全推進部門と共有することで、現場の安全活動の向上に取り組んでいます。また、世界各地に新設される半導体工場へ日本から安全担当者を適宜派遣し、現地担当者とともに、チェックリストを使ったクリーンルーム内外のアセスメントをおこない、安全な環境を整えることに努めています。さらに、組織全体の安全意識を醸成するため、VR技術や動画オンデマンド配信システムなど、デジタル技術を活用した教育をすべてのエンジニアに定期的に実施しています。

※1 安全 P.61

※2 TCIR: Total Case Incident Rate