

顧客対応力

あらゆるモノがインターネットにつながる IoT 時代の到来とともに、半導体や FPD の用途は拡大し、技術革新に対する要求も高まってきています。このような状況において、東京エレクトロンではお客さまのご要望を的確に把握し製品企画の検討に反映させるとともに、多彩な製品群を有する装置メーカーとしての強みを生かし、お客さまの価値創造に寄与する総合的なソリューションの提案をおこないます。また装置本体やパーツのリユースやリサイクルを推進すると同時に、付加価値の高い保守サービスを提供し、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をサポートいたします。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。

中期目標

唯一無二の戦略的パートナーになる

重要テーマ・主な活動



顧客価値創造



顧客満足度の向上

- **顧客価値創造**
顧客価値創造のための体制構築、プロセスインテグレーション、総合的提案に向けた取り組み、フィールドソリューション事業
- **お客さまの安全のために**
情報提供、トレーニング
- **顧客満足度の向上**
顧客満足度調査

SDGs への取り組み

- 総合的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
- 多様化するニーズへの対応や安全・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



産業と技術革新の基盤をつくろう



つくる責任 つかう責任



顧客価値創造

顧客価値創造のための体制構築

東京エレクトロン (TEL) は、お客さまが必要とする最先端技術製品と、最良の技術サービスの提供を目的に、より実効的なグローバルオペレーションをおこなうための組織を構築しています。

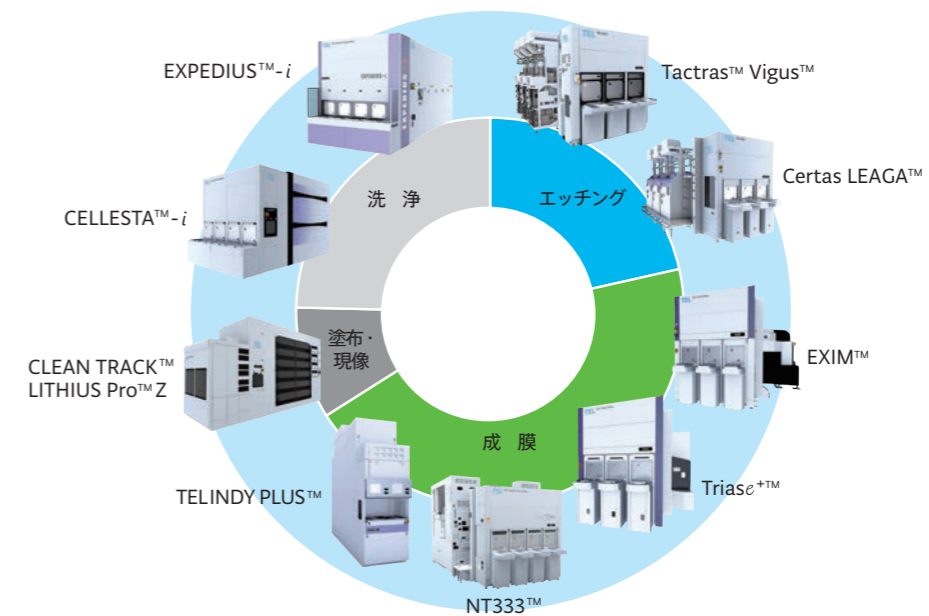
2018 年には、メモリ・ロジック、ファウンドリなどの次世代の最先端技術のニーズをもとに、新技術開発につなげていく「アカウントセールス本部」と、IoT・AI 時代の到来によって、家電、自動車、医療、ヘルスケア分野などで拡大し続ける新たなニーズに的確に対応する「グローバルセールス本部」を設置し、お客さまへの対応力を強化しました。それぞれのセールス本部では各ビジネスユニット、さらには現地法人との密接な協力関係をより強めることで、クオリティーの高いサポートとスピード感をもってお客さまにソリューションを提供しています。

また、現在 TEL では、セールス・サービス活動の品質をより向上させるために、グローバルで統一した仕組みやシステムの構築を進めています。各部署および各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ッティでは、全世界に 3,000 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の向上、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、そしてトータルサポートセンター構想など、情報共有や社内連携をおこない、お客さまのニーズに対する提案力、問題解決力の向上につなげています。

プロセスインテグレーション

TEL は、成膜 / 塗布・現像 / 洗浄 / エッチングといった半導体製造プロセスの幅広い装置ラインアップをもつ強みを生かして、複数のプロセスの相互最適を図る新しいインテグレーション技術をいち早く考案・開発し、お客さまに提案しています。

半導体製造プロセスの新たな技術要求の高まりに対して、2017 年に設立したプロセスインテグレーションセンター (PIC) を拠点として、お客さまとの初期段階からの共同開発を推進しています。PIC における重要なテーマの一つが、次世代のメモリ、AI や 5G 向けデバイス、そして将来の量子コンピューティング向けデバイスで求められる、新しい成膜およびその加工技術の組み合わせの最適化です。PIC での開発活動は研究、開発、インテグレーション、生産、サービスの一貫作業に対して、お客さまへの最新技術の提供とパートナーシップの強化につながっています。



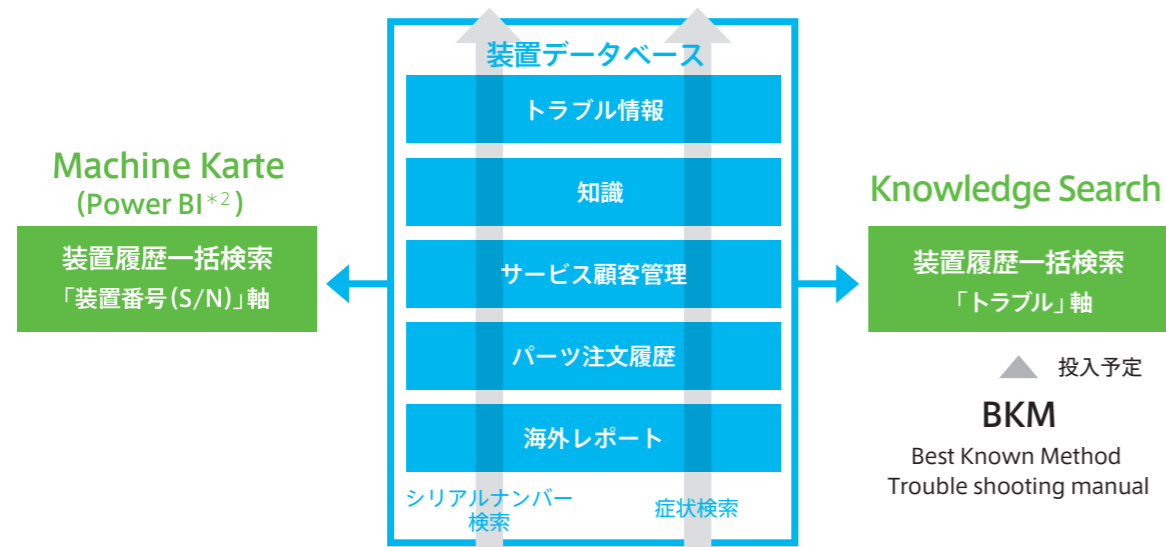
総合的提案に向けた取り組み

ナレッジマネジメント

東京エレクトロン (TEL) は、グループ全体でナレッジマネジメント*1を推進することにより、高品質なサービスをお客さまに提供しています。

フィールドサービスの分野では、お客さまの装置のカルテ (サポートやトラブルの履歴) をデータベース化し、全世界のフィールドエンジニアがアクセスすることで、お客さまからのオンコールに迅速に対応できる環境を整えています。さらに 2019 年 4 月には、蓄積された膨大な技術文書から、世界各地のエンジニアが自分に必要な情報を自然言語で検索できるシステム (日本語・英語・中国語) をリリースしました。これらのシステムにより、トラブルに関連するナレッジ検索が容易になり、発生した事象の原因の予測精度が高まり、お客さまに対して、よりスピーディかつ効率的な対応ができるようになりました。

Knowledge Management Tool



作業の効率化

全世界で活動する約 3,000 名のフィールドエンジニアの作業工数管理を緻密におこなうことにより、作業効率の改善やサービスの品質向上に取り組んでいます。装置の立ち上げ作業や修理対応など、エンジニアが実施したタスクの種類と、それに要した時間を統一的に管理するためのグローバルタイムシートを利用し、蓄積されたデータ分析によって、作業の効率化や人員の適正化を図り、課題にアプローチすることでお客さまへの提供価値につなげています。

人材のトレーニング

質の高いサービスをお客さまに提供するために、フィールドエンジニアのスキル管理とトレーニング体制の強化に取り組んでいます。SEMATECH (米国半導体共同開発機構) の基準に準じたグループ共通のスキル管理体制を構築し、客観的に把握した各エンジニアのスキルをもとに、お客さまにとって最適な人材配置でサービスを提供しています。各フィールドエンジニアのスキルに合った最適なトレーニングプログラムの提供を目指し、グローバルベースでトレーニングカリキュラム、コンテンツなどの見直し・改善に取り組んでいます。

*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
BI: Business Intelligence

トータルサポートセンター

TELでは、日本、米国、中国に構えたトータルサポートセンター (TSC) を拠点に、お客さまへのグローバルなサポート体制を構築しています。各 TSC では、専任の担当者がお客さまの装置に関する情報や類似したトラブル事例を蓄積したデータベースを活用しながら、フィールドエンジニアや工場と連携し、お問い合わせやトラブルへの迅速かつ適切な対応に努めています。

フィールドソリューション事業

半導体は MPU*1 や DRAM*2 の需要を中心に微細化や高集積化が進むとともに、医療・金融・交通・製造など幅広い領域で汎用半導体の需要が高まっています。また、自動車や産業向けに長期的に安定稼動する半導体が求められるなど、製品のライフサイクルの長期化も課題となっています。

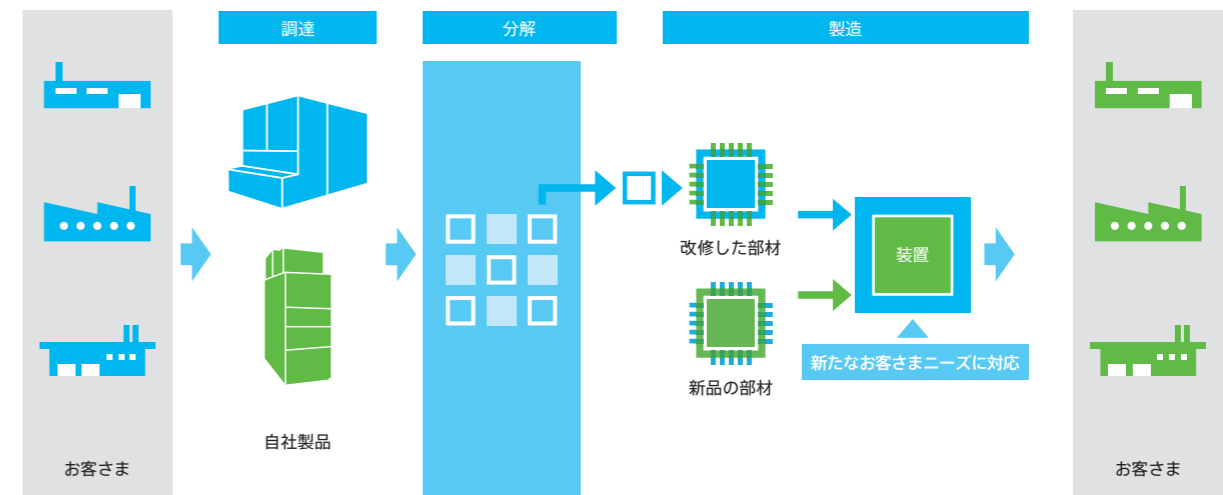
TELでは、業界最多の 69,000 台以上の納入実績を有する強みを生かし、中古装置の提供や中古品の自社製品をモジュールベースに分解し、使用できる部材は改修し不足する箇所には新品の部材を加えて再生する再製作装置の提供を可能にしています。

また、前世代の装置を使って IoT 関連の製品を生産するお客さまに向けて、200mm ウェーハを中心としたリニューアールモデルに対応する体制を整え、中古・再製作装置よりもさらなる付加価値を提供することでお客さまのニーズに応えられるよう取り組んでいます。リニューアールモデルは、古いユニットや部品を新しく置き換えることで、既存プロセスとの互換性を有しつつ、搬送速度などにおいて最新装置に近づいた性能を提供するものです。TEL ではリニューアールモデルの供給体制の強化と合わせて、前世代の装置に関する技術やナレッジの蓄積や継承にも取り組んでいます。半導体のニーズの変化に的確に対応しながら、お客さまの事業に貢献していきます。

*1
MPU: Micro-Processing Unit. マイクロプロセッサ。主にコンピュータの演算機能を担う半導体チップのこと

*2
DRAM: Dynamic Random Access Memory. コンピュータなどに使用される半導体記憶素子の一つ

再製作装置の流れ



お客さまの安全のために

情報提供

東京エレクトロン（TEL）では、お客さまに製品を安全に扱っていただくため、十分な情報提供に努めています。購入いただいたすべての製品には、全装置共通のマニュアル「TEL 安全と環境に関する指針」を添付しています。このマニュアルには、化学的・電気的・機械的・人間工学的といったカテゴリーごとに、製品を使用する際に想定される危険性とその回避方法、また、製品に施された安全対策や製品の廃棄方法などを記載しており、世界中のお客さまが、より正確に情報を理解し、また安全に使用できるよう、11言語*に翻訳してご提供しています。

また「TEL 安全と環境に関する指針」に加え、装置別のマニュアルを提供し、装置仕様に合わせた対応をおこなっています。出荷後に安全に関する新たな注意事項が発生した場合には、対象となるお客さまに個別にご案内をしています。

さらに、危険性の高い化学物質や高電圧を使用する TEL の製品を納入する際には、安全面において細心の注意を払っています。またお客さまの新しい製造ラインへ納入する際には、TEL の規程に基づいて、事前に施設や設備、安全作業基準などを確認し、安全な環境を整えるよう徹底しています。



TEL 安全と環境に関する指針

トレーニング

TELでは、お客さまに TEL の製品を正しく安全に扱っていただくため、装置の操作方法やメンテナンス方法に関するトレーニングを実施しています。製造拠点を中心に、世界の各地にトレーニングセンターを設置し、約 50 名の専任インストラクターにより現物の装置を使った実践的トレーニングを提供しています。常に質の高いトレーニングを提供するため、インストラクターは社内の認定制度によって、そのスキルを認められた人材が担当しています。また、現物トレーニングの他に、お客さまの工場で実施するオンサイトトレーニングやインターネットで受講できるウェブ教育も実施しています。

さらに、お客さまからの要望に対するレスポンスをより早めるために、アンケートのウェブシステム化を進めています。アンケートを通してプログラムの内容や設備に対するお客さまのご意見を収集・分析し、その結果をもとに改善を図ることで、充実したトレーニング環境の整備に努めています。



* 11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）

顧客満足度の向上

顧客満足度調査

東京エレクトロン（TEL）では、お客さまからいただいた評価を継続的改善につなげるため、顧客満足度調査（TEL CS Survey）を毎年実施しています。2003 年に一部の部門から開始したこの調査は、2014 年に半導体製造装置全部門へ、2016 年に FPD 製造装置部門および海外の現地法人へと拡充し、現在は Customer Satisfaction Survey Program（CSSP）として全社的に展開しています。

CSSP では、お客さまに 1 年に 1 度、実務レベルの改善につなげられるような具体的な設問の調査を実施しています。調査で得られた結果は、プロダクト（製品）やアカウント（お客さま）、機能（ソフト・開発など）ごとに分析し、お客さまにフィードバックするとともに、セールス、製造、サポートなどの各関連部門にも共有し、改善に向けて取り組んでいます。また調査方法自体も、設問や分析手法、活動全体の運営に至るまで、あらゆる面から改善を重ねています。

2018 年度の顧客満足度調査では、約 1,300 名（全体の 67.8%）のお客さまからご回答いただき、全調査項目中 84.4%の項目で 3 点以上（大変満足または満足）* の評価を獲得しました。

TEL は引き続き、3 点以上の項目の割合 100% を目標として、全社一体となって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

顧客満足度調査を実施した結果、通常のルーティンでは見えてこない課題が明らかになり、お客さまに接する担当者、マネージャーを中心に、関連する部門が協力して改善を実施しました。

また昨年度から引き続き、複数装置をまたぐソフトウェアのサポート強化への対応などを実施するなど、お客さまからの要求や問題に対してより正確で迅速な対応をおこなった結果、すべての設問でお客さまからの評価スコアが向上しました。

* 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

