

東京エレクトロンは、人々の健康と安全を最優先し、地球環境の保全に配慮することを、事業活動を行う企業としての重要な使命と考えています。

## 基本ポリシー

東京エレクトロンでは、当社の継続的な成長と社会の持続的な発展のために、環境・健康・安全に対する取り組みを最重要経営課題の一つと位置付けています。当社が携わるあらゆる分野で環境負荷を低減することに、また、当社やお客様の施設内における安全性について絶対の信頼を確保することに積極的に取り組んでいます。

こうした取り組み姿勢を明確にするため、1998年に「環境に関する基本理念/方針」および「安全・健康に関する基本理念/方針」を制定し、前者は、2006年5月、グループの方向性や考え方をさらに明確にするため、見直しを行い改訂しました。昨今の地球温暖化・気候変動問題への対応の必要性を認識し、環境ステアリング委員会を2007年10月より発足させ、環境対応活動をより加速させています。さらに、2008年5月に「Technology for Eco Life」を環境活動のスローガンに、東京エレクトロンの環境コミットメントを定めました。この中では、2015年に向けてお客様工場での総合環境負荷の半減を可能にするための装置開発や当社の事業活動や物流に伴う環境負荷の半減を進めることが定められました。2009年3月期にはこのコミットメントの達成に向けた基準やロードマップの設定を検討しました。2010年3月期にはさらに達成計画の詳細や基準を検討する予定です。



## EHSマネジメント

東京エレクトロンでは、1997年より主に製造系の各事業所を中心にISO14001に基づく環境管理システムを構築し、認証を取得しています。

## 環境会計の導入

東京エレクトロンは、企業活動のうち環境保全に関わるコストを定量的に把握し、企業活動の指針として活用するために「環境会計制度」を導入しています。2009年3月期の結果については、当社Webサイトをご覧ください。

## 製品における環境負荷低減への取り組み

### 先取りした環境配慮設計に向けて

当社の改訂された環境理念・方針により明確に謳われているように、環境配慮設計の促進は極めて重要なものと考えています。特に装置の省エネルギー化の促進や、規制含有化学物質の削減・代替化を、優先的に取り組むべき課題と位置付けています。

### 1. 装置使用時における環境負荷低減への取り組み

2009年3月期は、各事業部において環境負荷低減に向けたロードマップを制定しました。ロードマップ作成にあたっては「装置省エネルギー化、含有化学物質対策、部品点数・工数削減、プロセスガス・薬液削減、既存装置対応」を必須項目とし、任意項目として装置立ち上げ工数削減などがあります。また、部材削減、工数削減も設計開発のアイテムとしてレビューを行い、改善を進めています。

なお、半導体業界の世界標準として「SEMI S23 半導体製造装置で使用されるエネルギー、ユーティリティ、および材料の保全のためのガイド」が制定され、当社の製品群もこのガイドラインに基づき各装置のエネルギー使用量を把握しています。

### 各事業部での環境ロードマップの項目

- ①装置の省エネルギー化
- ②含有化学物質対策
- ③部品点数・工数削減
- ④プロセスガス・薬液削減
- ⑤既存装置対応

## ISO14001 取得会社・事業所

会社名	事業所名	認証取得年月日	認証番号
東京エレクトロンAT(株)／ 東京エレクトロンPS(株)	相模事業所	1997年12月10日	1110-1997-AE-KOB-RvA
東京エレクトロン東北(株)	東北事業所	1998年 2月19日	1118-1998-AE-KOB-RvA
東京エレクトロン九州(株)	熊本／合志／大津／佐賀事業所	1998年 3月26日	1120-1998-AE-KOB-RvA
東京エレクトロンAT(株)	山梨事業所(藤井／穂坂地区)	1998年 5月15日	1124-1998-AE-KOB-RvA
	宮城事業所	2005年 3月 1日	01245-2005-AE-KOB-RvA
東京エレクトロンデバイス(株)	横浜事業所	2004年 7月14日	EC04J0144

## 2. 装置に含有される規制化学物質への取り組み

東京エレクトロンでは、環境対策の一環として製品に含まれる有害化学物質の削減を推進しており、製品に使用されるユニットやパーツに含まれる化学物質を、専用のデータベースを用いて管理しています。含有化学物質対策として幅広く知られているものに、欧州RoHS指令<sup>(\*)</sup>があります。中国RoHSのように既に施行されている法規制への適合はもちろんのこと、現在、半導体やFPD製造装置を対象としていない欧州RoHSについても、有害化学物質を削減する上での参考として、規制対象化学物質の削減に取り組んでいます。

東京エレクトロンでは、製品を構成する部品の98.5%以上が欧州RoHS指令で規定された基準を満たしている製品を、「含有化学物質削減装置」と位置付けました。これらは、2008年10月1日から順次出荷が開始されており、徐々に増やしていく予定です。今後も、さらに環境に配慮した製品の開発、製造を進め、環境にやさしい企業を目指します。

<sup>(\*)</sup>: 欧州RoHS指令 欧州の「電気電子機器中の特定の危険物質の使用制限に関する指令 (2002/95/EC)」およびその修正指令を指す。当指令では、規制適用除外用途を除き、最大許容量を超える、鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB、PBDEが製品に含有することを禁止している。(欧州DIRECTIVE 2002/95/EC on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment)

## 健康・安全への取り組み

東京エレクトロンでは、社員やお客様の安全と健康優先、装置の安全性に配慮した設計など、企業活動のあらゆる側面で「安全と健康」を推進しています。「東京エレクトロングループの安全／健康に関する基本理念／方針」の中には、各種業務の遂行において安全や健康に対する配慮を常に念頭において行動する責務が従業員に課せられていることが明示されています。

2009年3月期の当社グループ全体での応急処置を除く人身事故災害の件数は、前期と比較して約20%削減することができ、また応急処置の件数は40%以上削減することができました。今後も、継続してさらなる事故削減に向けて活動を進めていく方針です。

## ステークホルダーとのコミュニケーション

東京エレクトロングループは、ステークホルダーの皆様とのコミュニケーションを積極的に推進しています。それは、環境・健康・安全への取り組みを進めるためには、事業活動にかかわる全ての皆様とできる限り情報を共有し、コミュニケーションによってフィードバックを得る相互作用が不可欠と考えているからです。

その一つの例が地域への社会貢献です。「社会に対し、常に規律を守り、協力的でありたい」「社会の健全な発展のために強調することが我々の義務である」という考えに基づき、行政や地域社会との信頼関係を築きながら、国内はもちろん、海外においてもさまざまな社会貢献活動を展開しています。

より詳しい活動内容については、「東京エレクトロン環境・社会報告書2009」(2009年9月発行予定)をご覧ください。

<http://www.tel.co.jp/environment/ehsreport.htm>



## 地球温暖化防止の取り組み

### 塗布現像装置CLEAN TRACK® LITHIUS Pro®での取り組み

塗布現像装置(コータ/デベロッパ)は、半導体製造プロセスのうち写真の現像と同じ技術を利用したフォトリソグラフィープロセスにおいて、感光剤(フォトレジスト)の塗布(コート=coat)と現像(デベロッパ=develop)を行う装置です。塗布現像装置CLEAN TRACKシリーズの300mmウェーハ対応製品は、従来のCLEAN TRACK LITHIUS®から、2007年より出荷を開始したLITHIUS Proへとモデルチェンジを行いました。モデルチェンジを進めると同時に、環境負荷低減における取り組みも行い、第一段階として、Hot Plateチャンバーの排気方式を圧縮空気を用いて排気を発生させるエジェクタ方式から、直接工場の排気を利用する方式に変更しました。これにより、駆動するための圧縮空気の使用量を、従来装置比で35%以上削減できました。

また、N<sub>2</sub>ページの流量の適正化を進めることにより使用量を70%以上削減できました。その結果、ウェーハ単位面積あたりのエネルギー使用量は約20%改善されました。さらに2007年に出荷を開始したLITHIUS Proについては、開発段階で省エネルギー化の検討を進めました。具体的には、温湿度調整器の加湿ヒータや冷凍機にインバータ自動制御を採用したり、ポンプ類を削減するなどして装置全体での電力量を当初のLITHIUSモデルから32%削減することができました。これらの改善により、LITHIUS Proは従来型のLITHIUSよりウェーハ単位面積あたりのエネルギー使用は35%改善できました。今後も、新規開発品での省エネルギー化考慮を進め、これを既存機への展開にも進めていく方針です。