

環境・健康・安全に対する取り組み

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」を制定いたしました。このうち、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。今回の改訂では、当社グループ製品に関する環境対応ロードマップを明確にして製品開発を進め、設計・製造・使用時まで検証していくことや、環境報告書等を通じてステークホルダーの方々に公表することを明確にしました。

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。2006年3月期は、東京エレクトロン九州(株)において以前から取得していた佐賀・熊本・合志・大津事業所での4事業所統合認証を取得しました。

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。2006年3月期の結果については、2006年9月に発行予定の「東京エレクトロン環境・社会報告書2006」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・方針で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であると考えています。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づけています。

1. 装置使用時における省エネルギー化への取り組み

東京エレクトロンの製品の多くは、クリーンルーム内で製造・使用されるものであることから、装置からクリーンルーム全体まで含めた多角的な省エネルギーへのアプローチを進めています。具体的には次の5つがあります。

1. 装置本体の本質的なエネルギー使用量低減
2. 周辺機器のエネルギー使用量低減
3. 装置の省エネルギー運用
4. クリーンルームの省エネルギー運用
5. クリーンルームの省エネルギーマネジメント
(計画運転、適正運用など)

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」が昨年制定されましたが、このガイドの制定にあたっては当社が中心的な役割を果たしました。

2. 装置に含有される規制化学物質への取り組み

近年、部品や材料に含まれる化学物質の環境や生態系への影響懸念により、自動車や電気製品等への使用規制の動きが世界各国で活発になってきています。特に欧州WEEE^{*1}/RoHS^{*2}、中国版RoHS^{*3}等には関連業界での大きな関心事であり、当社製造装置に対しても少なからず影響があります。東京エレクトロングループでは規制を先取りし、含有化学物質の対策を進めています。

*1 Waste Electrical and Electronic Equipment

*2 Restriction of the use of certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment

*3 中国RoHSは俗称、正式名称は「中国電子情報製品汚染制御管理弁法」という

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FE(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 Rev.2
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 Rev.2
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

対策すべき化学物質

第一優先課題

- カドミウム: 顔料、安定剤、樹脂
- 6価クロム: クロムメッキ
- 鉛: はんだ、塗料、電線被覆、快削金属
- 水銀: 電池、蛍光灯
- PBBs: 樹脂部品
- PBDEs: 樹脂部品

第二優先課題

JIGレベルA指定物質(既に対策された物質がかなり含まれている)
 JIG: Joint Industry Guide-日米欧の民間団体の協力で作成された対策が必要な化学物質に関するリスト。レベルAとレベルBに分類されており、レベルAには16物質(カドミウム、6価クロム、鉛、水銀、PBBs、PBDEsを含む)がリストアップされ、レベルBには400を超える物質がリストアップされている。

当社グループでは、製造部門の代表者で構成される化学物質対策チームを結成し、必要な情報を共有し、取引先にも積極的にご協力いただき、含有物質の調査と非含有代替品への変更を推進しています。

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「健康と安全」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」のなかには、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。2006年3月期は、経営層向けのトップ安全研修を当社グループの各事業所において合計6回行いました。受講対象者は関連会社を含む執行役員などで、内容はヒューマンファクターへの組織的アプローチの必要性やリスク管理などの理論編、当社での現場の声・安全上の問題点などの実践編、東京エレクトロンでの安全文化の構築について議論を行う討論編の3部で行われました。

本ページでは、東京エレクトロンの環境・健康・安全に対する取り組みの一部をご紹介します。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2006」(2006年9月発行予定)をご覧ください。
<http://www.tel.com/jpn/about/ehs/ehsreport/ehsreport.htm>



TOPICS

製品における環境負荷低減への取り組み

当社グループでは、各装置の環境特性にあわせた環境負荷低減を進めています。代表的な製品のひとつであるオートウェットステーションは、ウェーハ表面に付着したゴミや汚れを落とす過程で、多くの純水を使用します。新規開発されたEXPEDIUSでは、純水の使用量削減に取り組みました。装置スタンバイ時の純水供給を節水供給仕様とすることにより、従来機比で約15%削減しました。さらに、純水ラインをバルブ駆動として動作を間欠化し、従来機比で70%以上の削減を可能としました。そのほか、スタンバイ時にお



EXPEDIUS

る排気量を適正に制御し、クリーンルームエアークンディショナーの負荷を軽減する方法、また純水での処理時間の短縮や低エネルギー型のユニットを採用するといったことにも取り組んでいます。

スタンバイ時の純水使用量の削減

