

TOSHIBA MACHINE

より良い地球環境の実現をめざして



東芝機械グループ

環境報告書

2010

CONTENTS

編集方針・対象範囲	I
会社概要	2
社長あいさつ	3
経営理念、環境保全基本方針	4
環境保全行動基準、環境方針	4
Topics	5
東芝機械グループの事業構造	6
東芝機械グループの新中期経営計画	9
内部統制、リスク・コンプライアンス	11
I 環境経営	環境マネジメント 12
	環境監査 13 環境教育体系 14
	目標と実績評価 15 環境会計 17 環境保全活動のあゆみ 18
II 環境への配慮	東芝機械グループの環境負荷 19
	各種汚染防止の取り組み 22 製品の環境配慮 23 地球温暖化防止 25
	廃棄物の削減と資源の有効利用 26 グリーン調達 27
III 社会との共生	従業員とのかかわり 28 安全と健康 29
	お客様とのかかわり 30 地域社会とのかかわり 31
環境コミュニケーション 編集後記	33
環境標語・ポスター・改善事例の優秀作紹介	34

編集方針・対象範囲

「環境報告書2000」を初版とし、今回で11回目の発行となりますが、東芝機械グループが行なっている環境配慮の取り組みを中心に、過去、現在の実績および将来の計画について、私どもと関わるすべての皆様に、正しい理解と評価をしていただくことを目的に発行しています。

さらに、環境省の環境報告書ガイドラインなどを参考にして、できるだけわかりやすい表現を旨とし、可能な限り内容を充実させることを編集の方針としていますが、すべてにおいて対応させたものではありません。

対象期間 2009年度（2009年4月1日～2010年3月31日）

対象範囲

会社名	住所	企業情報の入手方法
東芝機械(株)本社工場	静岡県沼津市大岡2068-3	http://www.toshiba-machine.co.jp/
東芝機械(株)相模工場	神奈川県座間市ひばりが丘4-29-1	
東芝機械(株)御殿場工場	静岡県御殿場市駒門1-120	
東芝機械(株)東京本店	東京都千代田区内幸町2-2-2	
東芝機械マシナリー(株)	静岡県沼津市大岡2068-3	http://www.toshiba-machine.co.jp/machinery/index.html
(株)ハイエストコーポレーション	神奈川県座間市ひばりが丘4-29-1	http://www.hyest-corporation.co.jp/
東芝機械成形機エンジニアリング(株)	静岡県沼津市西沢田267-2	http://www.toshiba-machine.co.jp/pdeng/index.html
東栄電機(株)	静岡県三島市松本131	http://toei-electric.co.jp/index_j.htm
(株)不二精機製造所	静岡県駿東郡長泉町下土狩840	http://www.fujiseiki-machine.co.jp/
芝浦システム(株)	東京都渋谷区千駄ヶ谷5-32-7(星和新宿ビル)	http://www.shibasys.co.jp/
芝浦産業(株)	静岡県沼津市大岡2068-3	
東芝機械環境センター(株)	静岡県沼津市大岡2068-3	http://www.toshiba-machine.co.jp/kankyo/index.html
東芝機械(上海)有限公司	201108中国上海市しん庄工業区金都路4788号	

芝浦産業(株) 東芝機械環境センター(株)のデータは東芝機械(株)に含まれます。

会社概要 (2010.3.31現在)

詳細は、東芝機械ホームページ 会社概要まで
<http://www.toshiba-machine.co.jp/>

商号	東芝機械株式会社
創業	昭和13年12月(1938.12)
設立	昭和24年 3月(1949.3)
総資産	単独 93,281百万円
	連結 115,806百万円
売上高	単独 32,259百万円
	連結 74,694百万円
従業員数	単独 1,534人
	連結 3,067人
工場	本社工場(沼津)
	相模工場
	御殿場工場
	中国(上海)製造現地法人(2004年度より連結対象)

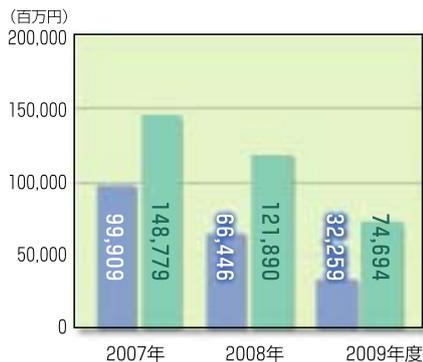
主要な営業拠点

本社	静岡県沼津市大岡2068-3
本店・支店	
東京本店	東京都千代田区内幸町2-2-2
関西支店	大阪府大阪市北区梅田1-12-39
中部支店	愛知県名古屋市中区上社5-307
九州支店	福岡県福岡市博多区榎田2-3-23
東北支店	宮城県仙台市泉区上谷刈4-8-10

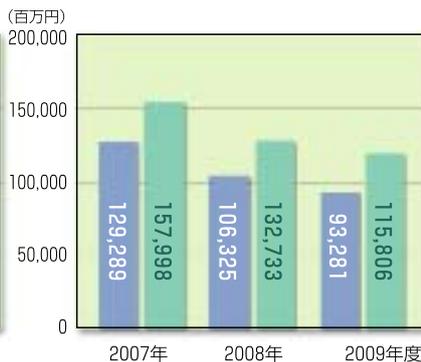
連結対象子会社 13社(海外子会社5社含む)

非連結対象子会社 6社(海外子会社6社)

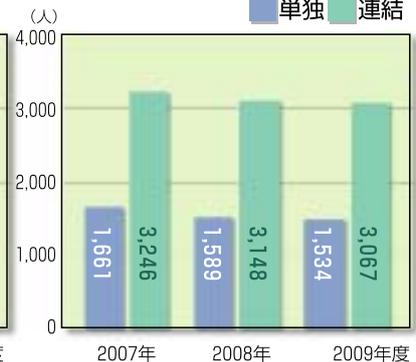
売上高推移



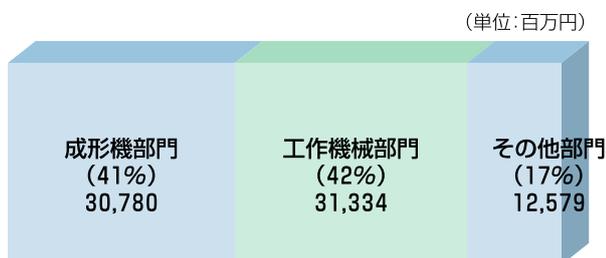
総資産推移



従業員数推移



部門別売上高 2009年度(連結)



地域別売上高 2009年度(連結)



次回発行予定 2011年6月

本報告書において紹介できなかった記事



このマークのある箇所については、ホームページで紹介していますのでご覧ください。

表紙・裏表紙の写真提供: 波木井 芳雄さん

より良い地球環境の実現をめざして



社長あいさつ

代表取締役社長

飯村幸生

◆ はじめに

東芝機械グループは、人間尊重を基本として、豊かな価値の創造により、産業の基盤づくりに寄与し、世界の人々の生活・文化の向上に貢献することをグループの経営理念として掲げております。この経営理念をグループ従業員全員が共有し、各々のグループ会社がそれぞれの事業ドメインにおいて、「人を大切にする」「豊かな価値を創造する」「社会に貢献する」ことを念頭に、グループ全体最適をめざした経営にあたっております。

◆ 中期経営計画

東芝機械グループは、2010年4月より新たな中期経営計画である「TM AC Plan」をスタートしました。産業構造の大きな変革に対して、自らが変化の先頭に立ち、立ち位置を大きく変えることを目指してまいります。

具体的には、エネルギー・環境をキーワードとした新たな産業構造ピラミッドに寄与する先進商品を、当社のコア技術を基盤に作り出すことに注力する『先進戦略』と、現在のボリュームゾーンである新興国市場に対し、既存商品の商品力を高めて市場拡大をめざす『拡張戦略』を同時並行にて進めてまいります。

特に先進戦略では、“地球環境”に寄与するクリーンエネルギー（原子力発電・風力発電・太陽光発電・二次電池）、LED、エコカーなどに使われる部材を加工するための商品を創出し続けることに注力してまいります。

◆ 環境保全活動

2006年度から2010年度までを活動の期間として定めた第四次環境ボランティアプランでは、「環境調和型製品の提供」、「製品に含まれる特定有害物質の全廃」、「地球温暖化の防止」、「資源の有効活用」、そして「化学物質の管理の徹底」を柱とし、グループ社員一丸となって、各年度目標の達成に向かって取り組んでおります。

2009年度における環境調和型製品の売上高比率は、62%に上昇し、目標値を達成いたしました。今後も、RoHS指令などへの対応、LCAの実施と情報の公開を

含む環境調和型製品の比率をさらに向上させ、製品の環境負荷を低減させたいと考えております。

地球温暖化防止につきましては、計画初年度から連続して目標値を達成いたしました。実体経済の悪化もありますが、継続的な省エネ施策の推進による結果であると推測します。

現在、地球規模でCO₂排出量の大幅な削減に向けた様々な施策が必要となっており、本年末にはポスト京都議定書として新しい削減目標値が設定され、わが国においても2020年度までに、温暖化ガスの排出量を1990年度の排出量に対して25%削減するという目標値が示されています。将来に向けた持続可能な社会を構築するため、資源の有効活用、化学物質の管理の徹底および生物多様性などを含め、一層の取り組み強化が必要であると考えます。

東芝機械グループの一人ひとりが、地球環境問題を自らの問題として受け止めながら、日常業務に取り組んでまいります。

◆ 内部統制、コンプライアンス

東芝機械グループは、内部統制機能、コンプライアンス機能の構築と強化を図ってきました。コンプライアンスは経営の大前提であり、企業活動は全て法律・法令・企業倫理・社内規程などの社会のルールに従って遂行いたします。健全な企業活動を確保するため、従業員教育、内部統制機能の充実に努めてまいります。

また、グループガバナンスにおきましては、東芝機械が中心となり、各関係会社を含めたグループ力を引続き強化し、グループ単位での経営管理を継続的に推進してまいります。

相模工場に続き、本社工場がOSHMS（労働安全衛生マネジメントシステム）の認証を取得し、東芝機械グループ全体への展開を進めておりますが、2009年度は残念ながら労働災害が12件発生しました。

日常の慣れからくる不注意、確認不足、集中力不足が重大事故に繋がることを肝に命じ、「安全はすべてに優先する」ということを意識して仕事に取り組み、労働災害・交通災害ゼロを目標に、明るく快適で安全・安心の職場から、市場にマッチした世界一の製品を送り出す体制を整え、東芝機械グループ全てのステークホルダーの期待に応えてまいります。

皆様には本報告書を是非ご一読のうえ、東芝機械グループの活動をご理解いただき、忌憚のないご意見、ご感想をお聞かせいただければ幸いです。

※ RoHS指令：電子・電気機器に含まれる特定有害物質の使用制限に関する指令
※ LCA：ライフサイクルアセスメント

経営理念

東芝機械グループは、人間尊重を基本として、豊かな価値の創造により産業の基盤づくりに寄与し、世界の人々の生活・文化の向上に貢献します。

1. 人を大切にします。

東芝機械グループは、公正かつ健全な事業活動を通じて、顧客、株主、従業員をはじめ、すべての人々を大切にします。

2. 豊かな価値を創造します。

東芝機械グループは、メカトロニクスとシステム分野を中心に技術革新を進め、産業の基盤づくりに寄与し、豊かな価値を創造します。

3. 社会に貢献します。

東芝機械グループは、環境、資源を大切にし、よき企業市民として、社会の発展に貢献します。

環境保全基本方針

1. “かけがえのない地球” 環境を、健全な状態で次世代に引き継いでいくために、豊かで健康的な社会の環境づくりに積極的に貢献します。
2. 環境保全に関する国際規格、関係する法令、協定、業界指針、自主基準等を遵守します。
3. 優れた環境調和型製品の開発・提供を通じて社会に貢献します。

環境保全行動基準

1. 環境保全に役立つ研究開発、製品化に努めます。また、資源やエネルギーの有効活用のために、廃棄物ゼロエミッションや地球温暖化防止に積極的に取り組みます。
2. 全社および各工場の環境保全の方針・計画の実施にあたり、日常活動として取り組み、継続的改善を図ります。
3. 定期的に測定・点検を実施し、その記録を適切に保存します。
4. 地域社会の環境行事に積極的に参加するとともに、十分な情報交換を行いません。
5. 新規立地・再配置、設備投資、製品企画・開発設計、新規部品・原材料の購入等の重要段階において、環境に対する負荷を低減するようアセスメントを行いません。
6. 国や地域の法令等により使用・排出等に制限がある物質は、できる限り使用しません。当該物質を使用する場合は、最善の技術をもって環境への影響を最小にするよう努めます。



《環境方針》

東芝機械グループは、経営理念に基づき、事業活動、製品（工作機械・プラスチック加工機械・ダイカストマシン・印刷機・油圧機器・電子制御装置・鋳物など）、サービスが環境に与える影響を的確に捕らえ、環境と資源を守り、より良い地球環境の実現を目指します。また、環境調和型製品を社会へ提供するとともに経済的・効率的な生産活動を推進し、企業の社会的責任（CSR）として持続可能な社会の発展に貢献します。

1. 環境保全活動の継続的改善

- (1) 環境保全活動を経営の最重要課題の一つと位置づけ、東芝機械グループ全体で未来の世代に受け渡す環境の保全を推進します。同時に環境保全を踏まえた利益創出の実現に取り組んでいきます。
- (2) 環境監査の実施により、環境マネジメントシステムを見直し、継続的な改善を図ります。
- (3) 環境負荷低減の目的・目標を達成するため、実施計画を着実に実行します。

2. 環境調和型製品の開発

- (1) 省エネルギーや省資源等に配慮し、環境調和型製品（ECP）の認定およびライフサイクルアセスメント（LCA）を進め、お客様の省エネ・省資源に貢献します。
- (2) 環境負荷の小さいグリーン調達（製品・部品・材料・原料）を推進します。

3. 省資源、省エネルギーと資源の有効な活用の促進

- (1) 電気や燃料等のエネルギー資源を効率的に使用するために、生産効率の向上を推進するとともに、再生可能エネルギー等の利用も考慮し、地球温暖

化を防止します。

- (2) 廃棄物の適正な循環的利用（再使用、再生利用及び熱回収）を推進し、最終処分量（埋め立て処分量）の最小化に取り組みます。

4. 環境汚染の未然防止

- (1) 当グループに要求される法令や協定および指導基準に対し、自主管理基準を定め、遵守します。
- (2) 環境汚染のおそれのある化学物質は、代替化、削減、回収等を推進し、大気・水質・土壌汚染の防止を図り、排出量の削減に努めます。

5. 環境教育、全員参加

環境教育、社内啓蒙活動等を通して、地球環境保全についての理解を深めると共に、自ら責任をもって全員参加で環境保全活動に取り組みます。

6. 環境パートナーシップの推進

すべてのステークホルダーに対して、環境への取組みに関する情報をタイムリーに公開するとともに、双方向でのコミュニケーションを行ない、生物多様性に配慮し、社会との共生を図っていきます。

Topics

2009. 4

健康保険組合沼津体育館が竣工。社員の健康増進を目的にアスレチックルームを設置。地域住民の利用に門戸を開く。



2009. 5

グループの総力を挙げた2009東芝機械グループソリューションフェアを開催。過去最高のお客様が来場。今回は環境対応技術のものづくりにより、お客様と共に成長する東芝機械グループをPRした。



2009. 8

当社製作の親歯車ホブ盤HRS-500のマスターウォームホイールが工作機械の機械要素の1つで、世界最高精度を実現した大型歯車として名誉ある機械遺産に認定された。

2009. 11

相模工場における日ごろの環境保全活動が評価され、平成21年度神奈川県環境保全功労者賞を受賞。PRTR物質の使用量を大幅削減するなど大気環境の保全対策に貢献していること、地域の水環境の保全活動に積極的に取り組んだことが評価され、当社にとって励みとなる受賞となった。(P32 参照)

2009. 12

沼津本社工場でOSHMS(労働安全衛生マネジメントシステム)を相模工場に引き続き取得した。

当社中国現地法人の一つTOSHIBA MACHINE(SHENZHEN)CO.,LTD.(深セン)にてオープンハウスおよび創立1周年記念式典を開催。射出成形機を中心に最新技術を実演紹介。

親歯車ホブ盤HRS-500のマスターウォームホイールが機械遺産に認定

親歯車ホブ盤HRS-500、それは当社が世界の工作機械業界に打ち立てた金字塔であり、何よりも「世界に誇れる機械をつくりたい」という当時の全社員の執念によって完成した機械です。本機は1940年に製作構想に着手、13年後の1953年に完成しました。会社にとっては社運をかけた事業と言えるものであり、当社のものづくりの原点と言える機械です。

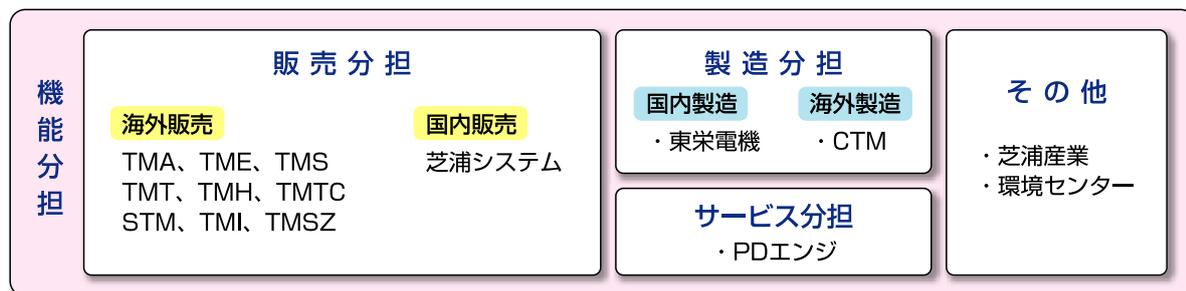
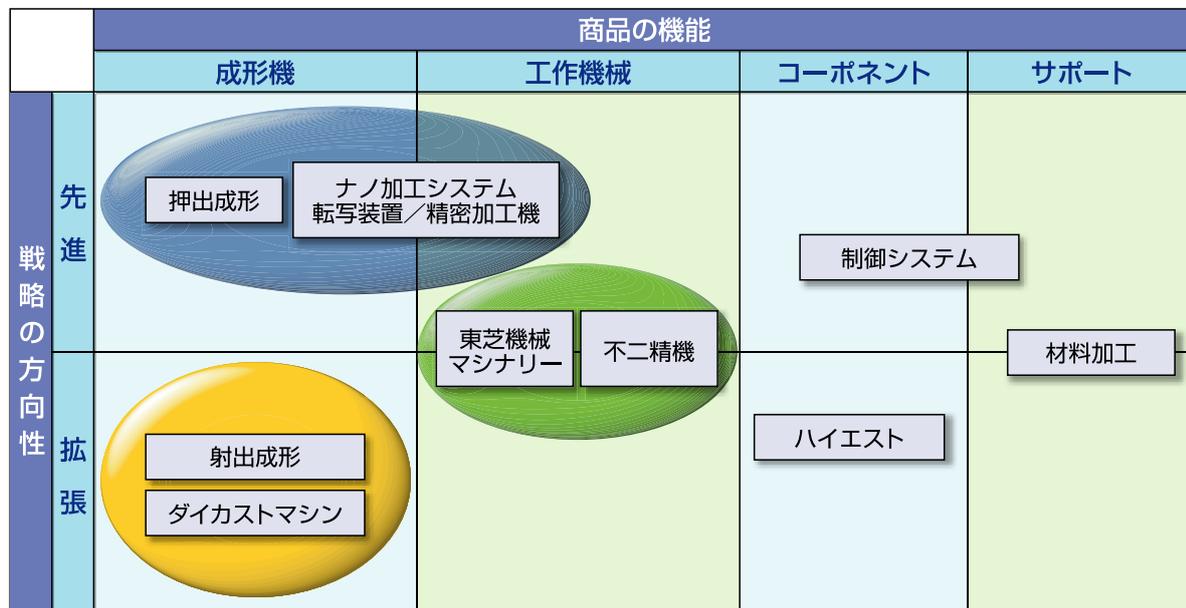
直径5mの大歯車を加工する本機は、船舶用タービンに使われる大型減速歯車の高精度な加工を実現させ、戦後の日本造船業界の発展に大きく寄与しました。最大累積ピッチ誤差0.004mmという世界一の精度を有し、現在もこの精度を超える精密な歯車は製作されていません。

2009年8月に世界最高精度を実現した大型歯車として名誉ある機械遺産に認定されました。現在は沼津本社工場本館前に設置されており、来社されるお客様に当社が長年培った技術への想いをお伝えしています。



東芝機械グループの事業構造

先進 と 拡張



◆ 東芝機械グループの海外および国内の製造・販売会社

海外販売(サービス)会社

成形機、工作機械、その他：

TOSHIBA MACHINE CO.,AMERICA (TMA)
 TOSHIBA MACHINE(EUROPE)G.m.b.H (TME)
 SHANGHAI TOSHIBA MACHINE CO.,LTD. (STM)
 TOSHIBA MACHINE SOUTH EAST ASIA PTE. LTD. (TMS)
 TOSHIBA MACHINE(THAILAND)CO.,LTD. (TMT)
 TMT SERVICE & ENGINEERING CO.,LTD. (TMT S&E)
 TOSHIBA MACHINE HONG KONG LTD. (TMH)
 TOSHIBA MACHINE TIWAN CO.,LTD. (TMTC)
 TOSHIBA MACHINE(SHENZHEN)CO.,LTD. (TMSZ)
 TOSHIBA MACHINE(INDIA)PVT.LTD. (TMI)

工作機械：

TOSHIBA MACHINE MACHINERY CO.,LTD.CANADA BRANCH

海外製造販売会社

成形機、その他：

TOSHIBA MACHINE(SHANGHAI)CO.,LTD. (CTM)

国内サービス会社

成形機：東芝機械成形機エンジニアリング(株)

国内製造販売会社

工作機械：東芝機械マシナリー(株)
 (株)不二精機製造所
 油圧機器：(株)ハイエストコーポレーション
 その他：東栄電機(株)

国内販売会社

その他：芝浦システム(株)

国内その他会社

各種物品販売、印刷：芝浦産業(株)
 環境計量証明、各種環境測定等：東芝機械環境センター(株)

東芝機械グループ製品の内容

◆ 成形機

射出成形機、ダイカストマシン、押出成形機に代表される成形機は、豊富なバリエーションにより、自動車部品や情報・家電製品など多種多様な部品の成形に利用されています。特に近年では、電動式射出成形機、ハイブリッドダイカストマシンに代表される、省エネ・省資源型の装置が好評を得ています。



押出成形機



射出成形機



ダイカストマシン

◆ コンバーティングマシン

FPD(フラットパネルディスプレイ)向けの機能性フィルム用コータ(塗工機)や、各種パッケージ用グラビア印刷機など、当社コンバーティングマシンは幅広く人々の暮らしの中で活躍しています。



塗工装置



超精密加工機



高精度ガラス素子真空成形装置



上記の詳細は、東芝機械ホームページまで <http://www.toshiba-machine.co.jp/>

◆ 微細転写装置

光、半導体、バイオ、メディア関連のナノメートルレベルの微細形状要素をプラスチック、ガラス、金属等に成形転写する最先端の装置を開発・販売しています。



微細転写装置



上記の詳細は、東芝機械ホームページまで <http://www.toshiba-machine.co.jp/>

◆ 制御装置

工作機械、射出成形機、ダイカストマシンなどを制御するNC装置、PLCなどの制御装置や、自動車部品、半導体部品の組立・移載をするシステムロボットを、社内外に提供しています。



システムロボット



上記の詳細は、東芝機械ホームページまで
<http://www.toshiba-machine.co.jp/>

◆ 工作機械

東芝機械グループの工作機械は、高生産性と高精度を保持し、エネルギー、環境、産業機械、金型、建設機械などの業界で幅広く使用されています。



横中ぐり盤



門形マニシングセンタ



鋳物部品の切削



詳細は、東芝機械マシナリーホームページまで
<http://www.toshiba-machine.co.jp/machinery/index.html>

◆ 油圧機器

東芝機械グループの油圧機器は、建設機械の動力伝達や制御に必要なモータ、バルブ類を提供しています。



油圧ショベル用
コントロールバルブ



詳細は、ハイエストコーポレーションホームページまで
<http://www.hyest-corporation.co.jp/>

◆ 鋳造・加工事業

振動減衰性、剛性、切削性の高い鋳造品に加え、耐食・耐摩耗用の複合鋳造品を製作しています。また、加工部門では、成形機から工作機械に至る角物や丸物などのさまざまな部品の切削・研削加工を高精度に行なっています。



鋳物注湯作業

◆ 環境関連事業

水道水質検査事業、環境計量証明事業所、作業環境測定機関などの公的な資格を有して、大気中のばいじん・窒素酸化物・いおう酸化物の測定や悪臭測定、工場周辺や工事現場の騒音・振動測定、河川・海および工場排水・用水の水質測定、産業廃棄物や土壌中の有害物質の測定、粉じん・有機溶剤・特定化学物質を取り扱う職場の環境測定、水道水質検査などについて、行政機関、事業者、個人からの依頼を受け付けています。



水質分析



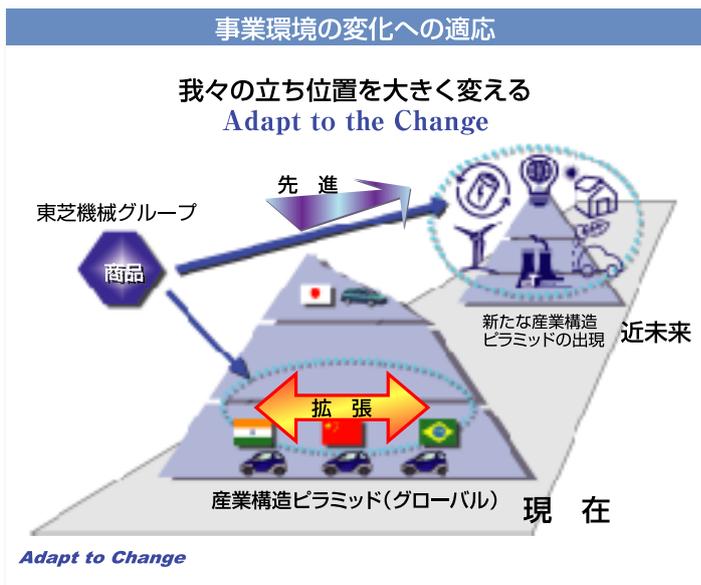
詳細は、東芝機械環境センターホームページまで
<http://www.toshiba-machine.co.jp/kankyo/index.html>



Toshiba Machine Adapt to the Change Plan

Plan 東芝機械グループの新中期経営計画（2010～2012年度）

◆ 事業環境の変化への適応



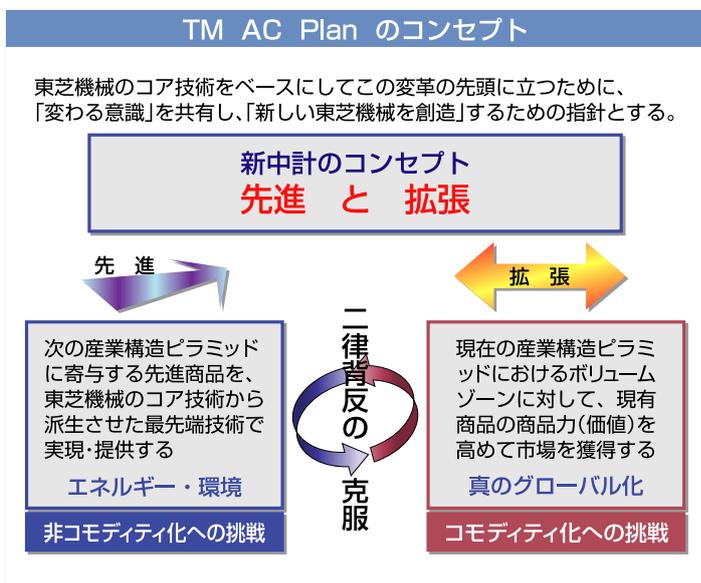
当社グループは、今まで産業構造ピラミッドの上位層にある日系自動車関連メーカー中心に、ハイエンド機を供給して成長してきました。しかし、世界同時不況の影響から、国内自動車関連メーカーでの設備投資計画は凍結・延期され、私たちの得意としてきた市場が一気に縮小してしまいました。

その一方で、中国・インドなどの新興国では政府の景気刺激策により消費意欲が高まり、自動車需要が着実に伸びてきています。したがって、現在の産業構造ピラミッドの中では、我々にとってのボリュームゾーンが先進国自動車関連産業から新興国自動車関連産業に移りつつあると言えます。

また、近未来に目を向けると、「エネルギー・環境」をキーワードとした産業分野であるクリーンエネルギー関連、二次電池、LED、エコカーなどが新たな産業構造ピラミッドを形成しつつあります。

新中期経営計画では、この産業構造のパラダイムシフトに対応するために、全従業員が、自らが変化の先頭に立って、立ち位置を大きく変えることを目指します。

◆ TM AC Plan のコンセプト (先進と拡張)

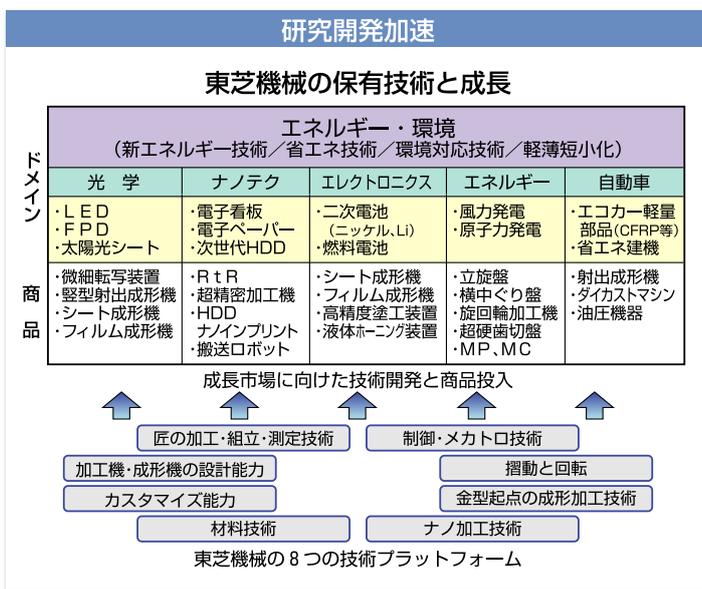


現在の産業構造ピラミッドにおけるボリュームゾーンの移り変わりに対しては、既存商品の商品力(価値)を高めて市場の「拡張」を目指していきます。

そして、次の産業構造ピラミッドに寄与する「先進」性の高い商品を、当社の強みであるコア技術を基盤にして作り出すことに注力します。

この「先進と拡張」という言葉を、「新たな東芝機械を創造する」ための指針として、グローバル市場で戦える企業へと成長していきます。

◆ 先進戦略での取り組み
研究開発加速

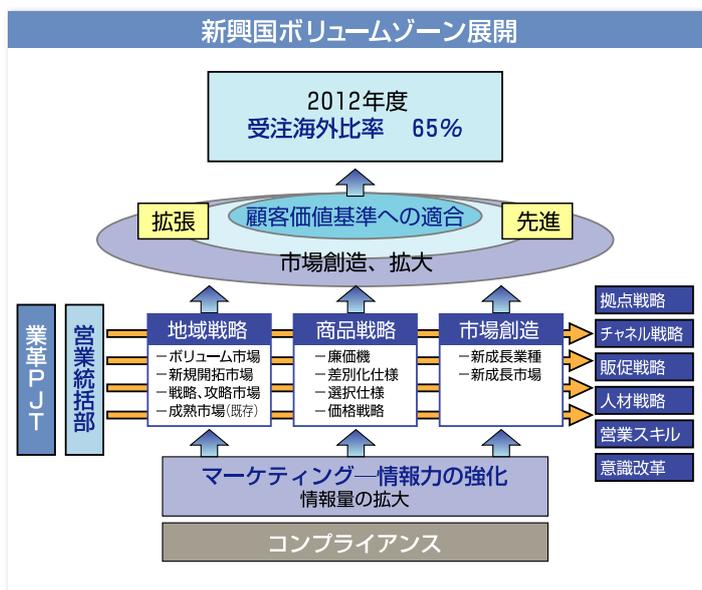


TM AC Planで狙うドメインは引き続き「光学、ナノテク、エレクトロニクス、エネルギー、自動車」の5つの産業となりますが、その切り口を“エネルギー・環境”というキーワードで捉え直すことで、新たなターゲットを設定します。すなわち、LED、FPD、電子ペーパー、二次電池、原子力・風力・太陽光発電、エコカーといった産業分野です。

これらの産業は新たな産業構造ピラミッドを構築しつつあり、将来に向かって大きく成長していくことが予測されています。

このターゲットに向かって、東芝機械の8つの技術プラットフォーム(匠の加工・組立・測定技術/制御・メカトロ技術/加工機・成形機的设计能力/摺動と回転/カスタマイズ能力/金型起点の成形加工技術/材料技術/ナノ加工技術)を基盤にした最先端技術で、スピードをもって先進商品を波状的に創出し、提供していきます。

◆ 拡張戦略での取り組み
新興国ボリュームゾーン展開



現在の産業構造ピラミッドの中では、ボリュームゾーンが中国、インド、ブラジルなどの新興国自動車産業に移りつつあります。

この流れの中で、当社グループが今後大きく成長していくためには、今までの先進国市場とは全く異なる価値基準の市場に挑戦しなくてはなりません。

この市場では、商品のコモディティ化が進んでおり、世界レベルでの秩序無き価格競争に巻き込まれる危険性が高いといえます。当社商品の販売価格を下げるのが必須となりますが、一方的な価格競争に陥らないために、東芝機械テスト(らしさ)を付加することで、東芝機械ブランドを新興国市場で確立することを最優先に取り組んでいきます。

つまり、新興国市場で受け入れられる商品開発とともに、新興国市場がもつ市場特性に合わせた販売体制と商品供給体制を構築し、市場を拡張していきます。

◆ 企業体質の強化
経営収益体質の強化

継続的な売上・利益の拡大を目指すために、経営意思決定のスピード化および事業経営の効率化を図り、国内外ともに事業構造改革を含めた経営改革を進めていきます。

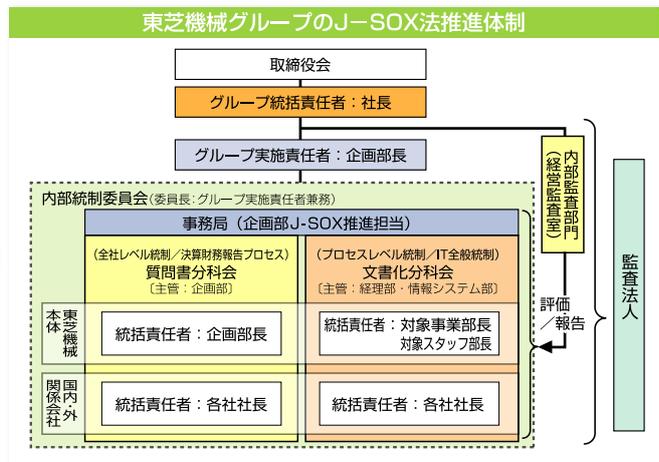
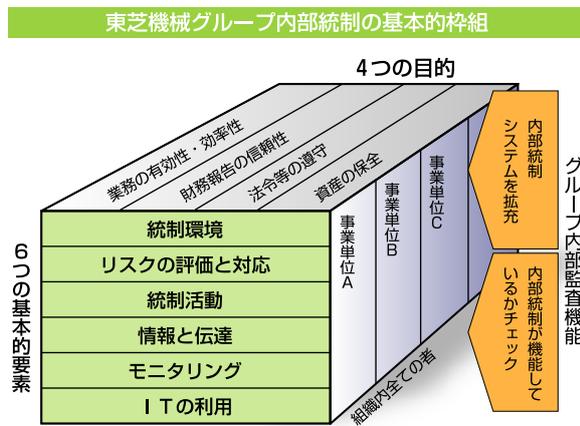
内部統制、リスク・コンプライアンス

東芝機械グループは、経営理念を実現するために、役員、従業員が遵守すべき具体的な「東芝機械グループ行動基準」を制定すると共に、内部統制、リスク・コンプライアンス、グループガバナンスなどのシステムを構築し、企業価値の向上と透明性の高い経営体質の確保を旨としています。

東芝機械グループ行動基準 第1章 事業活動に関する行動基準 第2章 会社と個人に関する行動基準
第3章 会社と社会との関係に関する行動基準

◆ 内部統制システムの整備

東芝機械グループは、「内部統制基本方針」に則り、役員および従業員が法令等に基づく事業活動を行なっていくために内部統制システムを整備しています。また、経営監査室やスタッフ部門が独自に実施する内部監査機能により、その適正な運用をモニタリングしています。企業の財務報告の信頼性確保を目的に、適正な内部統制システムの構築を義務付けたJ-SOX法に対しては、全従業員が財務報告の信頼性の確保という一つの目的に向かい、文書化によって明確にされた業務上の統制を着実に遂行しています。

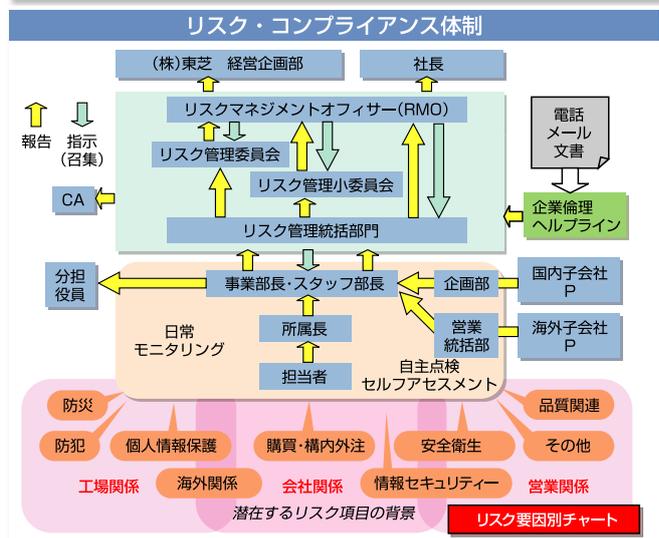


◆ リスク・コンプライアンス管理

東芝機械グループは、「リスク・コンプライアンスマネジメント規程」に基づき、リスクマネジメントオフィサーのミッション遂行に要する事項の審議ならびに答申を行なう体制を整えています。問題の早期発見と適切な対応に向け、リスク管理委員会の開催に加え、職務における執行状況の適正さの把握と改善を図るため、内部監査部門による監査を実施しています。

リスクは、発生時の対応スピードがその後の処置を左右するため「初動が重要!」との認識のもと、リスクに対する対処方法が項目別に誰でも確認できるようにした「リスク要因別チャート」を各職場に備えています。また、通常の体制では相談・通報がしにくい、あるいは適さないリスクに対応する「企業倫理ヘルプライン」を設けています。

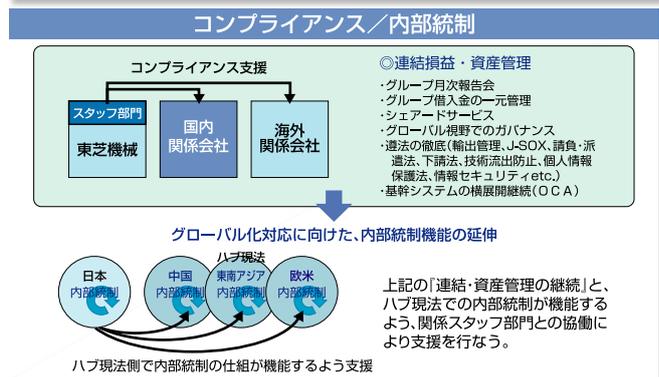
なお、ビジネスリスクに対しては、「ビジネスリスクマネジメント規程」を設け、管理の適正化を図っています。



◆ グループガバナンス

東芝機械グループは、経営理念に基づく「東芝機械グループ行動基準」を定め、一人ひとりが遵守すべき具体的な行動を示し運用しています。

また、海外市場が今後拡張していく中でも内部統制が機能するよう、海外関係会社をエリアごとにグループ化し、その地域に適した経営戦略（地域に適合した商品開発、商品供給体制や販売網の構築）の遂行、域内にガバナンスを効かせる体制作りを目指していきます。





環境マネジメント

東芝機械グループは経営理念、環境保全基本方針および環境保全行動基準に基づき、各年度ごとの環境方針(P4)を定め、環境保全に取り組んでいます。また、企業として、お客様を始めとするあらゆるステークホルダーに、環境を視点とした事業活動を通して貢献するとともに、その期待に応え、その責任を果たしていきます。

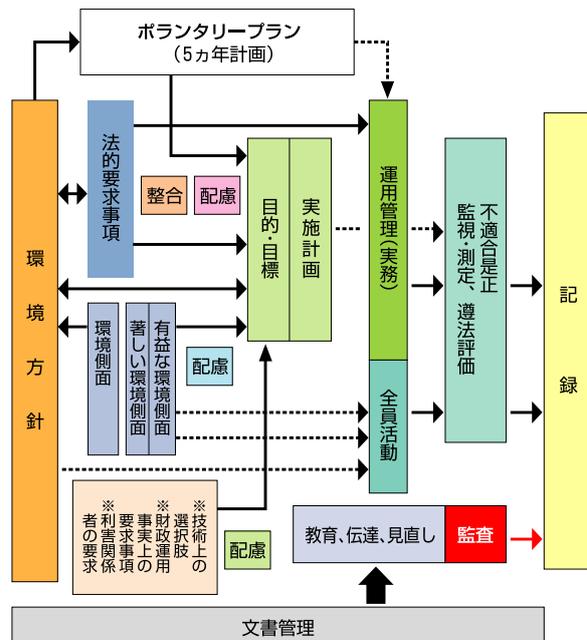
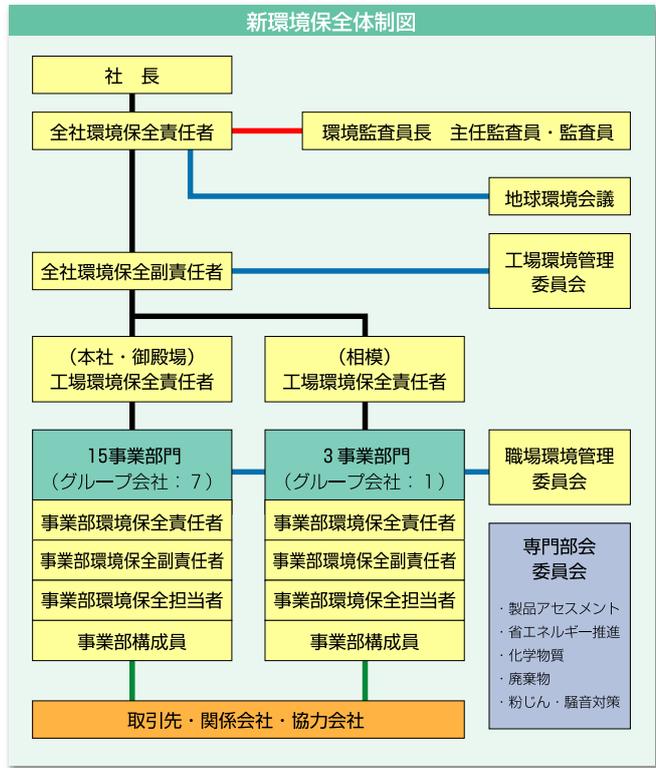
◆ 環境保全体制

東芝機械グループ一丸となって環境活動を展開していますが、従来3社(東芝機械環境センター、芝浦産業、芝浦システム)については事業部の傘下の位置づけでしたが、2007年度のマネジメントレビューにあった主体性を持った独立体制に昇華させる体制を構築する指示にもとづき、その準備を進めてきました。2009年度からは事業部体制の統合を含め新たな体制で臨み、事業部間のレベルの平準化とポテンシャルの向上を図ります。

◆ 環境マネジメントシステムの構成

1996年にISO14001認証を取得して以来、環境保全マニュアルおよびこれを主体とする各規程類に則り、Plan(2,3章)Do(4章)Check(5章)Action(6章)の環を回し、環境保全から環境経営への昇華を目ざす活動を続けてきました。

環境方針を基本に置いて、中長期計画であるボランティアプランを定めるとともに、法的要求事項、環境側面から導き出された項目を目的・目標・実施計画ならびに運用管理事項に定め全従業員で取り組みます。これらの施策としては、本来業務の取り組みを環境の視点で捕らえ、施策はT-M-M-I活動の手法で導き出すことにより、業務の効率化が環境改善に結び付くことを全従業員が認識し、これを徹底することを推進しています。





環境監査

1996年にISO14001の認証を取得して以来、環境保全活動をチェックするために2種類の内部監査を実施しています。

◆ ISO14001 サーベイランス

東芝機械グループでは、東芝機械の本社工場・相模工場・御殿場工場の3工場、東京本店・関西支店・中部支店の3営業拠点、国内の関係会社8社を環境マネジメントの体制として活動しています。

この環境マネジメント活動についての1年次サーベイランスが9月8日から3日間にわたり、認証機関により行なわれました。審査結果は、経済不況を大きく受けているなかで、この1年間の活動は適切に行なわれ、環境調和型製品の開発等、大きな成果を上げているとの評価の反面、本来業務に係わる有益な環境影響を与える側面についても幅広く活動することが望まれるとの所見と、不適合B1件、改善の余地4件の指摘を受けました。これらの指摘事項に対し修正および是正処置を実施しました。環境マネジメントシステムは適切に実施、改善されていると判断され、認証の継続が承認されました。



書類審査



現場審査

◆ 内部監査

全社環境保全責任者が選任した主任監査員と監査員によって監査団を結成し、11月と12月の2ヶ月をかけて、全18事業部と全社の監査を行ないました。監査の指摘事項は事業部による速やかな是正と改善を義務づけており、主任監査員により改善が確認されます。監査は適切な活動を確認するとともに活動意識を高めるために行なうという基本を重視し、監査員側よりシステムの有効性を高めるための改善提案が、今年度は20件あり一定の効果がありました。

総合的には、「管理向上」の事業部が増加、指摘件数の減少等の結果から、全般的に適正な活動がなされているとの監査評価でしたが、マニュアルの章別に見ると「環境保全システムおよび運用手順の管理・維持」について、運用管理の指摘が最も多く、今後も日常の運用を徹底する必要があります。



書類監査



現場監査

◆ 東芝総合環境監査システム(EASTER*)

東芝グループ内で独自に実施されている東芝総合環境監査(EASTER)のセルフ監査を、沼津・本社工場における現場管理を重点的に実施しました。監査は管理状況の事前の自己チェック結果をもとに、関係書類、現場施設の管理状況との確認ならびに照合、またインタビューにより行ないました。

監査結果は、本社工場の現場管理の総合評価レベルB(83%)で、昨年より4%低下しました。また、レベルA(90%)の施設が4箇所となり、環境保全の維持管理された施設がある反面、停滞感があり改善が進んでいない施設も一部見られました。

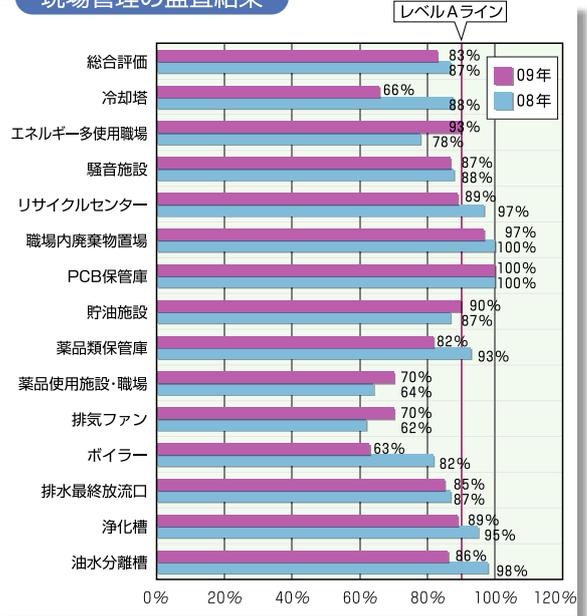
今後も、指摘事項の是正を含めた改善を計画的に進め、全ての施設でレベルAを目指します。なお、本社工場の遵法状況については、適切であると評価されました。

*Environmental Audit System in TOSHIBA on basis for ECO Responsibility



油水分離槽

現場管理の監査結果



環境教育体制

東芝機械グループ従業員の環境保全に対する理解度の浸透および環境意識の高揚による環境マネジメントの向上を図るため、環境教育を実施しています。教育は階層別教育と職能別教育に大別し、それぞれに対応した教育および訓練プログラムを設けています。また、役員・事業部長に向けた環境講演会の開催、環境関連の資質も含んだ資格認定制度の運用、グループ関係会社の指導、支援など従業員のレベルアップに努めています。

◆ 階層別教育

1. 管理者教育、一般従業員教育

全ての従業員に向け、「eラーニング」という社内イントラネットを利用した教育方法をメインとして行なっています。1年間の環境保全活動の実績、新たに施行されるものや法令や改正された法令等の重要点、今後の活動スケジュール等、内容が多岐にわたるため、わかりやすさを重点に置いた教育を旨としています。

階層別教育 受講率	管理者	100%
	一般従業員	99.9%

2. 新入社員環境教育

東芝機械グループの関係会社を含む新入社員に対し、各種研修プログラムの一環として新入社員環境教育を行なっています。環境問題、環境法令、ISO14001の導入および環境保全活動の取り組みについての座学に加え、現場の環境施設における管理手順および管理状況の見学を行ない、環境保全の理解を深める工夫をしています。



新入社員教育



環境講演会

◆ 環境関連資格の取得

東芝機械グループ各工場では、大防法、水濁法、騒音・振動規制法、廃掃法、地域条例への対応と管理レベルの向上を図るため、これに該当する資格の計画的取得に取り組んでいます。また、内部監査院教育を実施し、新たに58名が内部監査員資格を取得し、内部監査レベルの底上げと体制の強化が図りました。

資格者	人数	資格者	人数
ボイラー技士(1級・2級・小型)	14	特別管理産業廃棄物管理責任者	23
衛生管理者(1種・2種)	30	高圧ガス製造保安責任者	5
有機溶剤作業主任者	52	特定高圧ガス取扱主任者	1
危険物取扱者(甲種・乙種・丙種)	290	環境計量士(濃度・騒音・振動)	7
毒劇物取扱主任者	3	作業環境測定士(1種・2種)	21
エネルギー管理士	6	臭気判定士	6
特定化学物質等作業主任者	20	環境カウンセラー	1
建築物環境衛生管理技術者	8	内部監査員登録者	116
公害防止管理者(大気・水質・騒音・振動)	30		

◆ 職能別教育および緊急時対応訓練

環境に負荷を与える恐れのある作業および施設、また環境保全に必要な法令等の遵守、監視、測定、検証の従事者に対し、知識や技能レベルの向上に向けた特定従業員教育を始めとする専門教育を行なっています。また同時に緊急時に備えた対応訓練を行ない、緊急処置の手順・体制・対応設備が適切であるか、発生の時間帯や季節の違いに対応できるか、また想定そのものが適切であるかなど、多方面から検証し、対応方法のさらなる改善を進めています。

緊急時対応訓練



◆ 環境講演会

毎年6月の環境月間に、外部より講師を迎え、経営層向けの環境講演会を開催しています。地球環境問題およびCSR(企業の社会的責任)など、最新の話題に加え、地域社会・他企業の取り組みや環境経営の実態や成果を紹介し、環境経営情報を共有化することを旨としています。



目標と実績評価

製品開発、製造、サービス活動に伴う環境負荷を削減するため、当社の自主的な取り組みである環境自主行動計画(第四次環境ボランタリープラン)を策定し、2010年度の達成に向け継続的な活動を行なっています。

【環境ボランタリープラン】

第四次環境ボランタリープラン		
取り組み項目	2010年度到達目標	達成に向けた手段
環境調和型製品の提供	環境調和型製品の売上高比 65%	・ ECP開発中期計画の見直しと製品認定の推進 ・ 製品のLCA評価の推進と定着化
特定化学物質の全廃	製品に含まれる特定6物質 (※RoHS対象物質)	・ 規制物質Aの使用全廃 ・ RoHS対応製品の開発推進
地球温暖化の防止	エネルギー起源CO ₂ 排出量 (1990年度基準)の7.1%削減	・ 基幹設備の改善(インバータ化、高効率化・集約化)推進 ・ エネルギー多使用設備の高効率化 ・ 自然エネルギー有効利用 ・ 加工設備の待機電力削減の推進
資源の有効利用	廃棄物総発生量 (2002年度基準)の20%削減	・ 購入品の梱包材、容器の返却および通い箱化の推進 ・ 専用パレット使用の定着化と外部持込パレットの返却 排出物の分別方法の見直しと徹底による有価物化推進
	廃棄物埋立処分量を1%以下 (全ての国内生産拠点)	・ 排出物の分別方法の見直しと徹底 ・ 鋳物廃砂(ノロ)のリサイクル化 ・ オフィスを含めた廃棄物処理方法・処理業者の見直し推進
化学物質管理	大気・水域への化学物質排出量 (2000年度基準)の50%削減	・ 使用塗料の変更による規制物質の削減拡大 ・ 塗装設備の更新、塗装方法の見直し改善による排出量の削減

2009年度の活動結果

世界的な経済情勢の急激な変動により、生産量が減少した影響で取り組み項目の数値が大幅に低減しましたが、こうした中においても各施策を確実に実施し、環境負荷の低減を推進しました。

◆ 環境に配慮した商品の提供

ECP製品の拡販活動をさらに積極的に推進したことにより、目標値を達成することができました。また、製品のECP認定も、計画を上回り、全170機種に達しました。

また、廃棄物の有価物化への各施策等の定着化により目標を達成しました。

② 廃棄物埋立処分量

埋立処分量の削減については、鋳物廃砂のリサイクル処理が2009年9月より再開できたことにより、第4四半期は埋立て処分量が1%以下となり目標を達成しました。

◆ 地球温暖化の防止

特別高圧変圧器の並列運転から1台運転に変更、温水ボイラーから小型電気温水器に切り替え、照明および空調設備の省エネ改善の継続的な実施に加え、機械加工設備の大幅な集約化などの施策を実行したことにより、CO₂排出量が抑制され、目標を達成しました。しかし、生産量の減少により電力原単位は悪化しました。

◆ 化学物質管理

射出成形機事業部で、PRTR物質であるトルエン・キシレンレスの塗料の継続使用と生産量の減少により、目標を大幅に達成することができました。今後も、VOC対象物質のさらなる削減を目ざし、関係部門への横展開を進め、削減を図ります。

(VOC:揮発性有機溶剤の総称)

◆ 資源の有効活用

① 廃棄物総発生量

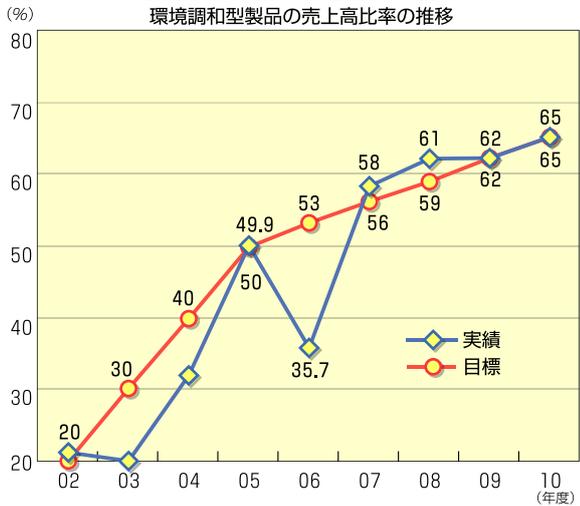
機械加工で発生するグライ粉の工程内リサイクル化、

取り組み項目	2009年度活動目標	実績	評価	2010年度活動目標
環境に配慮した商品の提供	開発商品のECP比率向上 売上高の62%以上	62.0%	○	開発商品のECP比率向上 売上高の65%以上
省エネルギー	エネルギー起源CO ₂ 排出量の削減 (1990年度基準) 18.4%	46.5%	○	エネルギー起源CO ₂ 排出量の削減 CO ₂ 排出量 36.6%削減(23,026 t)
ゼロエミッションへの取り組み	総排出量の削減(2002年度基準) 21%削減 廃棄物量の削減(2002年度基準) 20%削減	56.3% 54.3%	○	総排出量の削減 46.9% (3,417 t) 廃棄物量の削減 44.2% (2,350 t)
	埋立処分量の削減 1.0%以下(第4四半期)	1.0%	○	埋立処分量の削減 1.0%以下
化学物質への取り組み	大気・水域への化学物質排出量の削減 化学物質 (2000年度基準) 46%削減 PRTR物質 (2000年度基準) 46%削減	66.5% 87.2%	○	大気・水域への化学物質排出量の削減 化学物質の削減 56.8% (42.7 t) PRTR物質削減 73.1% (22.9 t)
運用管理項目	自主管理基準値の遵守 オーバー 0件	1件	×	自主管理基準値の遵守 オーバー 0件 ※
	生産活動に関わる調達品のグリーン化 調達金額の35%以上	27%	×	生産活動に関わる調達品のグリーン化 調達金額の40%以上

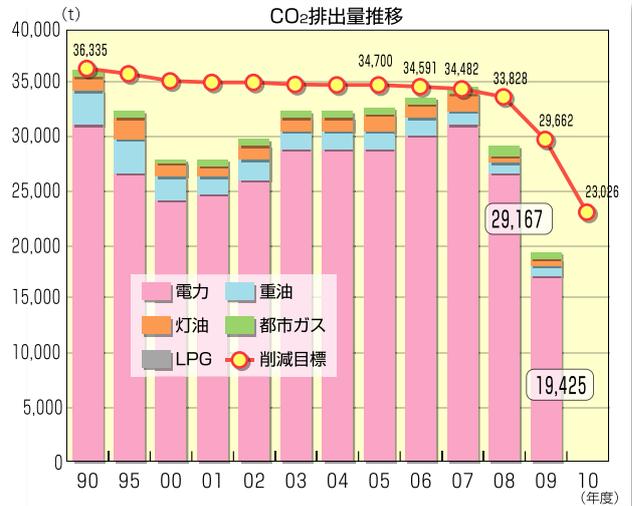
※相模工場食堂排水の油分N-Hexが自主基準値をオーバー是正処置実施完了

◆ 第四次ボランティアプランの取り組み項目の実績と2010年度までの目標値

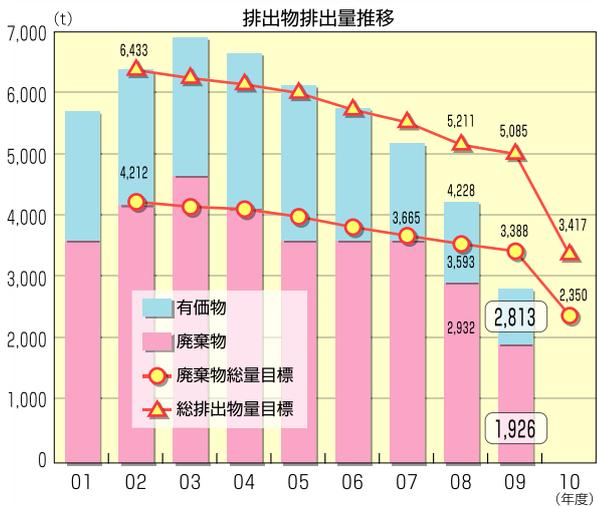
環境調和型製品の売上高比率の向上



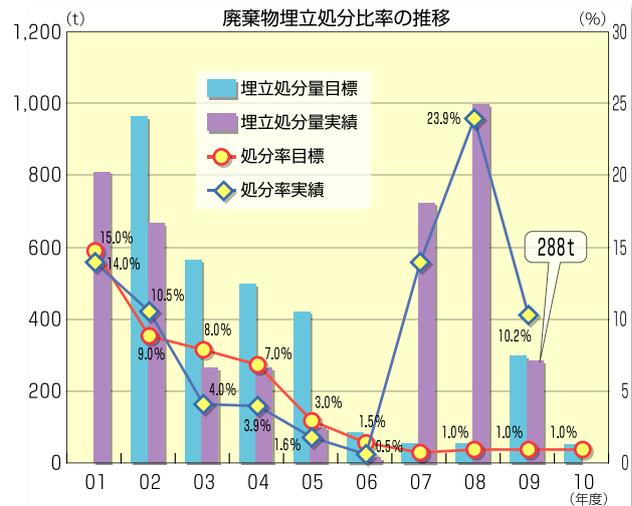
CO₂排出量の削減



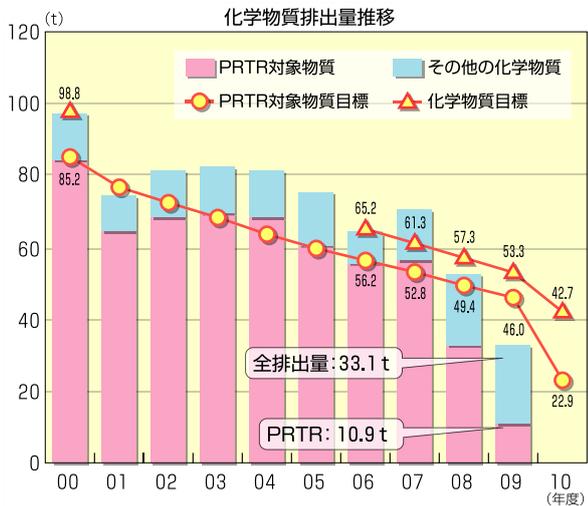
廃棄物総発生量の削減



廃棄物埋立処分量の比率削減



大気・水域への化学物質排出量削減



ボランティアプランで掲げました各取り組みの詳細および関連事項につきましては、下に示したページをご覧ください。

- ・環境調和型製品の提供 23・24 ページ
- ・地球温暖化の防止 19・20・25 ページ
- ・資源の有効利用 20・21・26 ページ
- ・化学物質管理 20・21・22 ページ



環境会計

企業の事業活動に関わる環境保全活動のコストと効果を定量的に把握し、企業活動の指針として活用するために、環境会計を実施しています。

集計対象：東芝機械本体および国内関係会社8社(内、構内関係会社5社)の数値は東芝機械に含む)

対象期間：2009年4月1日～2010年3月31日

【環境保全コスト】

(単位：千円) △は費用の減少を示す。

分野	内容	投資額		当期費用		対前年度費用額増減		
		グループ(内東芝機械)	(千円)	グループ(内東芝機械)	(千円)	グループ(内東芝機械)	(千円)	
事業エリアコスト	公害防止コスト	大気、水質、土壌汚染など	950	(0)	86,663	(79,505)	△12,209	(△1,823)
	地球環境保全コスト	温暖化防止、オゾン層保護など	24,717	(17,434)	11,052	(9,123)	△9,912	(△4,862)
	資源循環コスト	資源の有効利用、廃棄物減量化など	0	(0)	45,508	(35,899)	△44,878	(△46,376)
	環境負荷低減①～③小計		25,667	(17,434)	143,223	(124,527)	△66,999	(△53,061)
上下流コスト	グリーン調達、リサイクルなど	0	(0)	6,644	(4,964)	△61,745	(△38,313)	
管理活動コスト	環境教育など	0	(0)	79,955	(64,442)	△62,420	(△66,189)	
研究開発コスト	環境調和型製品開発など	0	(0)	793,198	(724,888)	498,000	(436,275)	
社会活動コスト	緑化、情報開示など	1,409	(0)	8,297	(8,097)	△21,024	(△18,986)	
環境損傷コスト	土壌汚染修復など	0	(0)	136	(136)	△3,486	(△3,260)	
合計		27,076	(17,434)	1,031,453	(927,054)	282,326	(256,466)	

※事業エリア内コストは、環境保全の各施策の継続的推進と運用の効率化を図っていますが、世界的な経済情勢の悪化に起因する生産の減少で、環境負荷が低減したため、コストが減少しました。

※研究開発コストについては、環境調和型新商品開発などに積極的に投資したため大幅に増加しました。生産量の減少により環境保全コストは減少しました。また、土壌修復やアスベスト対策などは既に終了しているため、環境損傷コストも減少しました。

【環境保全効果】

(単位：千円)

分野	内容	2009年度		対前年度増減	
		グループ(内東芝機械)	(千円)	グループ(内東芝機械)	(千円)
実質効果	電気量や水道量などを直接金額換算できるもの	799,947	(736,240)	△390,629	(△380,305)
見なし効果	環境負荷を金額換算したもの	273,449	(263,260)	△80,733	(△78,363)

※実質効果

前年度に対し、電気料や廃棄物処理費用などの節減できた金額と有価物売却益の合計

※見直し効果算出方法

環境基準とACGIH-TLV(米国産業衛生専門家会議で定めた物質ごとの許容濃度)をもとに、カドミウム換算した物質ごとの重み付けを行ない、カドミウム公害の賠償費用を乗じた金額を算出。大気、水域、土壌、などへの環境負荷の削減量を前年度比で示すとともに、金額換算して表示することで、異なる環境負荷を同一の基準で比較することを可能にしました。

【実質効果内訳】

(単位：千円)

項目		環境負荷低減量	対前年度増減
エネルギー (原油換算)	東芝機械	△6,515kl	△288,660
	関係会社	△103kl	△9,415
	合計	△6,618kl	△298,075
廃棄物	東芝機械	△1,394 t	△30,087
	関係会社	△21 t	△480
	合計	△1,415 t	△30,567
用水	東芝機械	△26.6万㎡	△3,592
	関係会社	△0.6万㎡	△452
	合計	△27.2万㎡	△4,044
合計			△332,686

※環境負荷低減量は、2008年度と2009年度の差額分。

△は、環境負荷の低下および費用の減少を示す。

効果については、統一的な基準が定められていないため、環境負荷低減効果を物量表示するとともに、金額ベースで算出することを基本にしています。

2009年度の東芝機械グループの環境保全コストは、環境調和型製品の開発などの研究開発に積極的に取り組んだため103,145万円と大幅に増加しました。研究開発以外のコストは、生産量の減少に伴い、21,722万円減少しました。

実質効果を見ますと、環境負荷の低減により39,063万円の削減となりました。エネルギーは原油換算で6,618kL減少し、費用は29,808万円の削減しました。また、見なし効果については8,073万円減少しました。

東芝機械グループは、少ないコストでより多くの効果がでる、効率的な活動を目指した環境保全活動を継続して進めます。

環境保全活動の歩み

主な活動および社会からの評価	主な設備改善
1996 沼津事業所で ISO14001 認証取得 1997 沼津事業所で六価クロムモニタリング開始 1997 御殿場事業所で ISO14001 認証取得 1997 相模事業所で ISO14001 認証取得 1997 新環境ボランティアプラン策定 1998 神奈川県環境管理事業所認定(相模工場) 1998 3事業所にて環境総点検実施(地下水、土壌調査) 1998 沼津事業所で塩素系有機溶剤(3物質)のモニタリング開始 1999 電気使用合理化委員会より最優秀賞受賞 1999 ベットボトルリサイクルユニフォームの採用 1999 産業廃棄物適正処理推進功労者知事褒賞受賞 1999 本社・御殿場2工場の ISO14001 認証を統合 1999 相模事業所「ゴミゼロ」達成	1996 最終放流口に自動遮断装置設置 1997 六価クロム観測井戸設置 1997 熱処理炉の廃止(相模工場) 1997 半導体用スクラバー更新 1997 変電所に防音壁設置 1998 工程系廃水処理場の2段処理化(相模工場) 1998 電動バキュームカー採用 1998 食堂排水の活性汚泥処理方法の改善(相模工場) 1998 上流部監視装置設置(油水分離槽、沼津工場) 1998 工程系廃水処理場の最終放流口にPH計設置 1998 塩素系有機溶剤(3物質)観測井戸設置(沼津工場) 1999 廃棄物焼却炉の廃止 1999 生ゴミ処理機の使用開始
2000 「東芝機械環境報告書」を初めて発行 2000 本社・御殿場・相模の3工場の ISO14001 認証を統合 2000 非塩素系切削剤への本格的な転換開始 2000 第3次環境ボランティアプラン策定	2000 街路灯をナトリウム灯に変更 2000 鋳型の乾燥装置をガス間接式熱風発生装置に変更
2001 「グリーン調達ガイドライン」を制定、グリーン調達取引先調査の開始 2001 植林ボランティア活動で感謝状受領 2001 御殿場工場「ゴミゼロ」達成	2001 作動油配管地中埋設部の二重構造化 2001 U字溝による作動油配管保護 2001 鋳物工場に低周波騒音感知器を設置
2002 環境配慮型製品設計ガイド制定 2002 本社工場環境保全責任者が静岡県知事環境保全功労者知事賞受賞 2002 東栄電機(株)・(株)不二精機製造所を加え ISO14001 認証範囲を拡大 2002 経営層を対象にした環境講演会を開始 2002 内覧会にて本社工場近隣住民説明会開催	2002 工程系廃液処理場防液堤設置 2002 廃棄物ステーションの統合とRCステーションの設置 2002 高圧ガス貯蔵所にスプリンクラーと防護壁設置 2002 シリンダーキャビネットに緊急排気装置設置
2003 東芝機械成形機エンジニアリング(株)を加え ISO14001 認証範囲を拡大 2003 海外製造現地法人東芝機械(上海)有限公司開所	
2004 東芝機械(株)東京本店および各支店を加え ISO14001 認証範囲を拡大	2004 エスコ導入(東栄電機(株))
2005 本社工場近隣住民環境対話会を開催 2005 三島市より環境活動に対する表彰を受ける(東栄電機(株)) 2005 クールビズ活動展開(東京本店) 2005 ISO14001 更新審査実施(2004年度版、3回目の更新審査)	2005 工程系廃液処理場設備改修実施 2005 相模第7工場屋根遮熱塗装実施 2005 鉛汚染土壌の復元(相模工場) 2005 沼津本社第2工場で超高効率変圧器を設置
2006 第四次ボランティアプラン制定 2006 芝浦システム(株)、(株)トスロンを加え ISO14001 認証範囲を拡大 2006 ソリューションフェアで従業員家族および近隣住民等の工場見学受け入れと環境情報の提供(本社工場)	2006 新第9工場で超高効率変圧器・高効率照明を設置 2006 相模第7工場拡張工事によるアスベストの撤去 2006 工場屋根に遮熱塗装実施(東芝機械成形機エンジニアリング(株)) 2006 クリーンルームの省エネ改善実施((株)ニューフレアテクノロジー) 2006 電力のデマンド監視を開始(東栄電機(株)) 2006 沼津新館で超高効率変圧器・高効率照明設置 2006 技術棟に高効率照明設置((株)不二精機製造所)
2007 ソリューションフェアで近隣住民等の工場見学受け入れと環境情報の提供(本社工場)	2007 相模工場技術棟で超高効率変圧器・高効率照明を設置 2007 高効率コンプレッサ設置((株)不二精機製造所) 2007 エスコ事業導入(東芝機械成形機エンジニアリング(株))
2008 EASTERコーポレート環境監査の実施 2008 ISO14001 更新審査実施(2004年度版、3回目の更新審査) 2008 静岡森林環境フェアに出展 2008 日本産業機械工業会が同会の環境報告書に本社工場の省エネに関する記事を掲載 2008 相模工場が「かながわ地球環境賞」を県知事より受賞 2008 東芝機械グループが日本環境認証機構より「12年継続賞」受賞	2008 地中に埋設保管してあったシアン汚染土壌を産業廃棄物として処分 2008 グループの各工場を高効率照明を採用 2008 御殿場工場で高効率変圧器、インバータファン採用 2008 本社・相模工場で、照明器具に人感センサ・タイマースイッチ取り付け
2009 相模工場が神奈川県知事から環境保全功労賞を受賞 御殿場工場が関東地区電気使用合理化委員会から 電気使用合理化最優秀賞を受賞	2009 相模工場の特別高圧変圧器2台を1台に集約 2009 貯湯式灯油ボイラーから小型電気温水器に切り替え 2009 PCB廃棄物の高圧コンデンサー処分を開始

※1999年より沼津事業所を本社工場、御殿場事業所を御殿場、2000年より相模事業所を相模工場に名称変更



I 環境経営



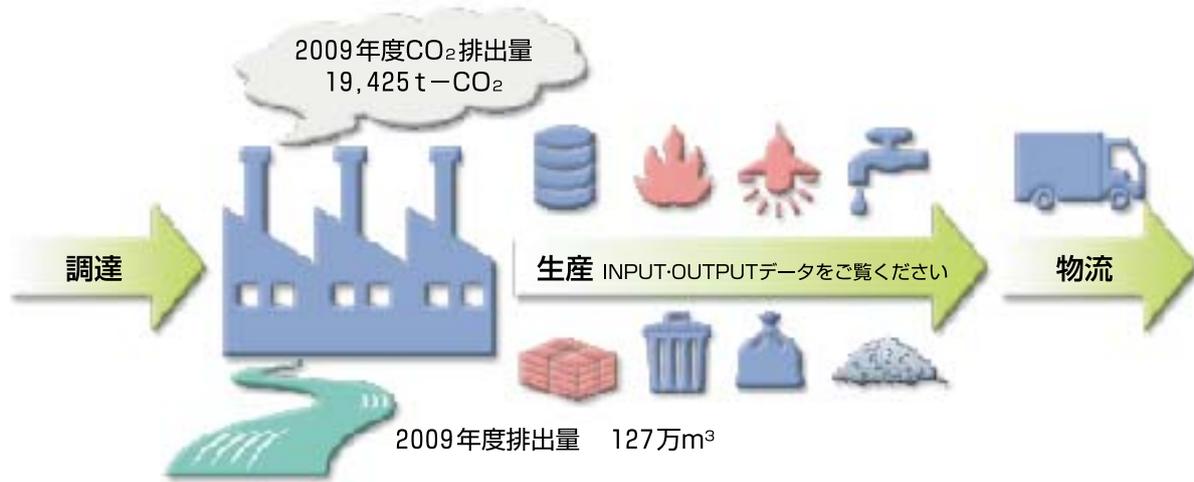
II 環境への配慮



III 社会との共生

東芝機械グループの環境負荷

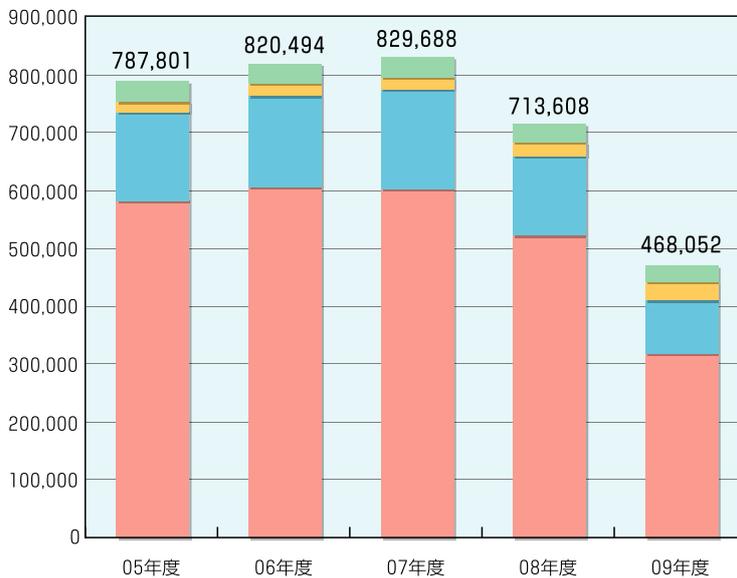
製品開発、製造、サービス活動に伴う環境負荷について、毎年環境影響評価を行ない、継続的にデータを収集・分析し、環境負荷を低減する活動に積極的に取り組んでいます。表は、当社グループの主な使用物資であるエネルギー、用水、油のインプットデータと、生産活動に伴う水系、大気への環境負荷、化学物質、廃棄物のアウトプットデータについて、過去5年間の推移を示しています。



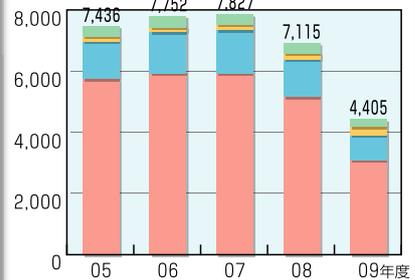
INPUT

本社工場 相模工場 御殿場工場 関係会社

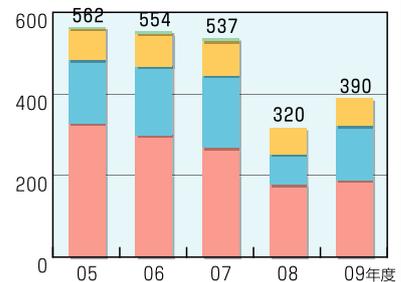
エネルギー使用量推移：発熱量換算 (GJ)



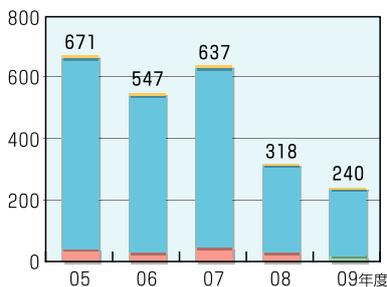
電力使用量推移 (万kWh)



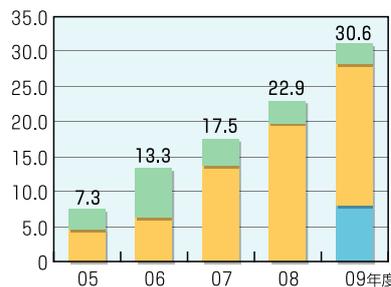
重油使用量推移 (kl)



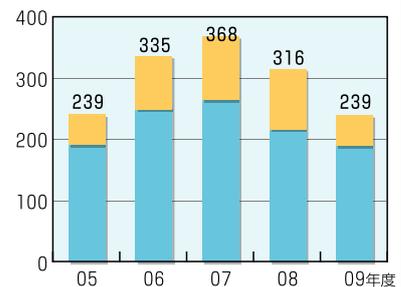
灯油使用量推移 (kl)



LPG使用量推移 (t)



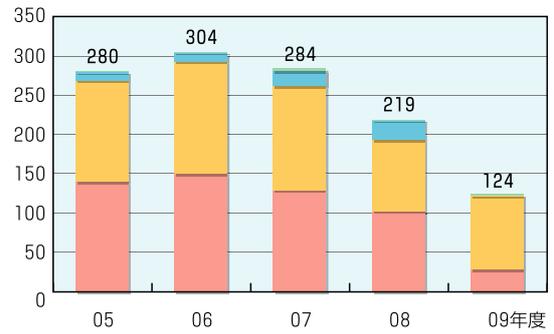
都市ガス使用量推移 (km³)



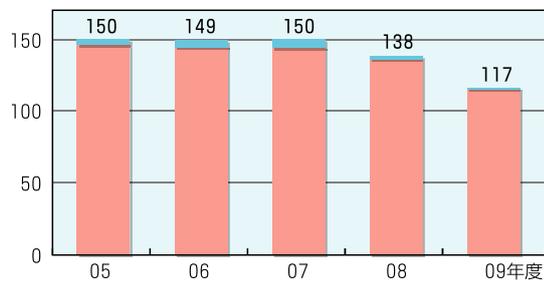
用水使用量推移 (万m³)



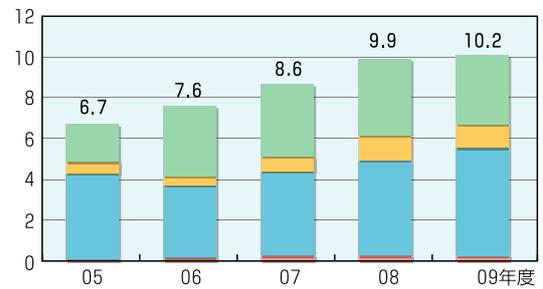
油使用量推移 (非燃料用) (kl)



地下水使用量推移 (万m³)



市水使用量推移 (万m³)



【2009年度サイト別 INPUTデータ】

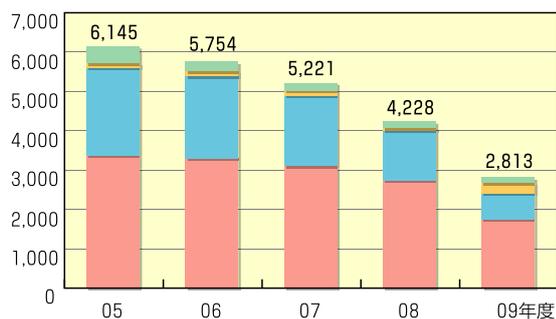
種類名	本社工場	相模工場	御殿場工場	本店	不二精機	東栄電機	PDエンジ	※CTM
電力使用量 (万kWh)	3,064	783	278	19	76	144	41	105
都市ガス使用量 (km³)	187.8	51.0	—	0.2	—	—	—	—
LPG使用量 (t)	7.9	—	20.2	—	0.7	1.8	0.0	—
重油使用量 (kl)	189.3	133.0	67.3	—	—	—	—	—
灯油使用量 (kl)	16.1	219.0	—	—	0.9	3.0	1.4	—
用水使用量 (万m³)	114.6	7.7	1.5	0.0	2.5	0.8	0.2	0.9
油使用量 (非燃料) (kl)	28.4	93.7	0.1	—	1.7	—	—	—

※東芝機械(上海)有限公司

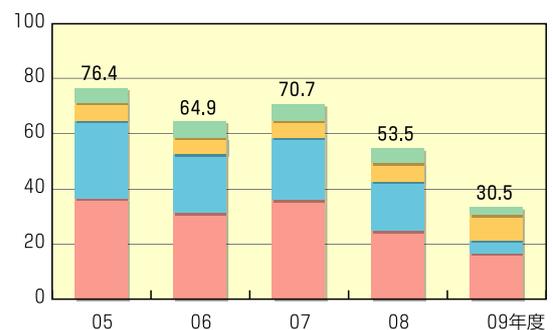
OUTPUT

■ 本社工場 ■ 相模工場 ■ 御殿場工場 ■ 関係会社

排出物排出量推移 (t)

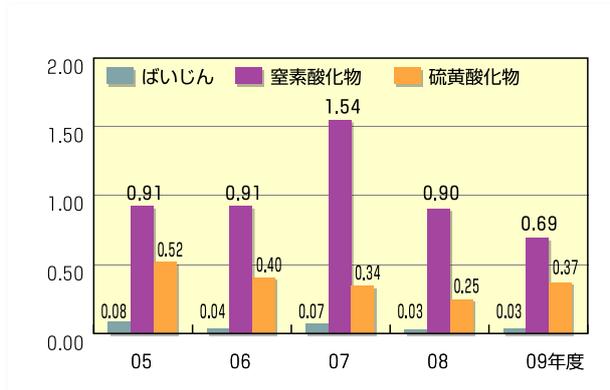


化学物質排出量推移 (t)

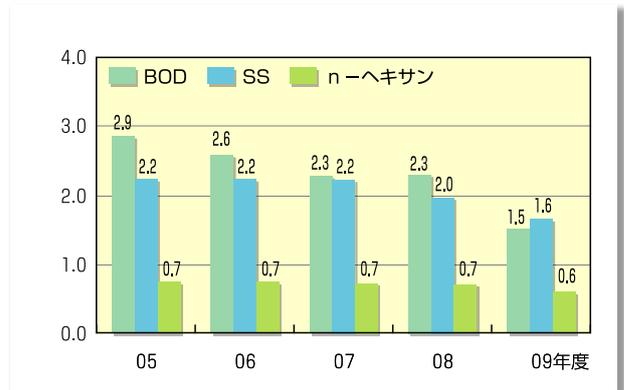




大気汚染物質の排出量推移 (t)



水質汚濁物質の排出量推移 (t)



【2009年度サイト別OUTPUTデータ】

種類名		本社工場	相模工場	御殿場工場	不二精機	東栄電機	PDエンジニア	※CTM
化学物質	PRTR 該当物質	トルエン (t)	1.86	1.95	1.12	0.42	0.45	—
		キシレン (t)	0.91	1.75	1.15	0.11	—	—
		スチレン (t)	0.56	—	—	—	—	—
		エチルベンゼン (t)	—	0.57	—	—	—	—
		その他 (t)	—	0.06	—	—	—	—
	その他	酢酸エチル・ブチル・イソブチル (t)	11.45	0.07	5.85	—	—	0.19
		イソプロピルアルコール (t)	0.51	0.09	0.08	—	—	—
		メチルエチルケトン (t)	0.23	0.19	0.06	—	0.06	—
		その他 (t)	1.15	0.24	0.90	—	—	—
	水質	BOD (kg)	1,404	1	43	99	—	—
SS (kg)		1,456	1	29	71	—	—	
油分N-Hex (kg)		578	0	8	11	—	—	
大気	ばいじん (kg)	29.0	3.4	1.4	—	—	—	
	窒素酸化物 (kg)	335.2	202.3	151.8	—	—	—	
	硫黄酸化物 (kg)	133.0	185.3	47.0	—	—	—	
廃棄物	総排出量 (t)	1,759	663	242	100	35	13	129
	リサイクル率 (%)	84	100	99	92	92	100	99

※東芝機械(上海)有限公司

大気汚染防止法に基づく特定施設のVOC排出濃度

対象施設 (本社工場)	上期	下期
大型工場A棟塗装ブース (ppm)	56	8
大型工場B棟塗装ブース (ppm)	19	53
9工場1号塗装ブース (ppm)	45	37

(協定値: 100ppm以下)

- ・ PRTR物質は主に塗料に含まれ大気に放出しています。2009年度サイト別データ(6サイトの実績)
- ・ 水質: 実質濃度年間平均値×年間排水量
- ・ 大気: 実質濃度年間平均値×年間排ガス総量
グループ全体で大気汚染防止法に該当する特定施設(33施設)から排出される汚染物質です。
- ・ VOC: 揮発性有機溶剤の総称 特定施設: 送風能力10万m³/h以上

◆ 環境負荷に起因する環境法令

環境関係の法令は右表に示した項目がそれぞれ該当し、各項目の届出、報告、規準遵守等が適正に行なわれていることを、環境内部監査、EASTER監査および全社環境保全責任者の検証により確認しています。

項目		本社工場	相模工場	御殿場工場	不二精機	東栄電機	PDエンジニア
公害防止組織	届出	○	○				
	届出報告	○	○	○			
水質汚濁	排水基準	○	○	○			
	届出報告	○	○	○			
大気汚染	届出報告	○	○	○			
	届出基準	○	○	○			
騒音・振動	届出報告	○	○	○	○	○	○
	騒音・振動基準	○	○	○	○	○	○
悪臭	届出報告	○	○	○	○	○	○
	届出基準	○	○	○	○	○	○
省エネルギー	届出報告	○	○				
	報告	○	○				
産業廃棄物	届出報告	○	○	○	○	○	○
	報告	○	○		○	○	
VOC	届出報告	○					
	届出基準	○					
PRTR	届出	○	○	○			

各種汚染防止の取り組み

◆ 大気汚染物質・VOC・水質汚濁物質の排出

大気汚染物質の排出は2008年度に引き続き、生産量の減少で一部暖房機も停止され、暖房用燃料使用量が減少した状況が続く。ばいじん、窒素酸化物、硫黄酸化物とも低水準の排出量となりました。VOCは本社工場の塗装施設が対象で、排出濃度は排出基準を大幅にクリアした状況が続いています。今年度も静岡県光化学オキシダント緊急時要請工場として光化学オキシダント注意報が1回発令された折には塗装施設を停止する協力を行ないました。

水質汚濁物質についても生産量の減少のため汚濁物質の排出量は大幅に減少しました。排水水質は本社工場、御殿場工場、不二精機は排水基準、相模工場は下水道の受入基準を大幅にクリアしています。

◆ 騒音・振動・悪臭の発生状況

騒音・振動はグループ各社・工場の規制基準をすべての箇所・時間帯とも下回りました。悪臭は、塗装施設、プラスチック実験室等で使用されるトルエン・キシレン等の悪臭物質の測定を行ない、基準を満していることを確認しました。御殿場工場、東栄電機は臭気指数規制で基準を満していることを確認しました。なお、沼津市についても2010年度より悪臭は臭気指数規制に移行の予定です。

また、騒音・振動・悪臭について近隣からの苦情はありませんでした。

◆ 土壌・地下水汚染および石綿対策

今年度は土壌汚染対策について新たな進展はありませんでした。第14工場の6ヶ所クロム汚染土壌については、地下水のモニタリングを継続しておりますが、汚染の拡大はありませんでした。2010年度から施行される改正土壌汚染対策法に第14工場の汚染土壌は対応していきます。また、本社工場および周辺に設置してある専用水道井戸・観測井戸水、相模工場の井戸水について継続して測定監視を行なっていますが新たな汚染はありませんでした。



PCB廃棄物運搬用収納箱



PCB廃棄物を処分のため搬出

◆ PRTR対象物質の低減対策

各工場でPRTR対象物質の低含有塗料、シンナー類の工程内リサイクル、水溶性化、フラン樹脂の代替化および塗装設備の更新を継続的に推進しています。2008年度に、射出成形機に使用する塗料のPRTRレス化を実現し、継続運用しています。2009年度は生産量の減少もありますが、施策の継続によりPRTR物質を前年度比約22.5t削減することができました。製品部品により、使用する塗料は異なり、また、メーカーとの協働、客先との折衝等、塗料の選定にあたっては困難な局面も多々ありますが、グループ内における水平展開へと繋げると共に、PRTR対象物質を含む化学物質のさらなる削減に向けた改善策の検討と実現を目指します。鉛については、プリント基板等のはんだ鉛フリー化を順次進めており、全廃を目指し活動しています。

◆ PCB含有廃棄物の保管状況

PCBを含有する機器は、安定器29台の使用を中止したため、保管数が増加しました。また、高圧進相コンデンサー74台をJESCO豊田事業所にて処分したため、東芝機械グループでの保管数は32台に減少しました。2016年までに無害化処理できるまでの間環境汚染を発生させないように、保管については最善の措置を継続します。

◆ PCB廃棄物の保管台数

保管台数	2007年	2008年	2009年
コンデンサー類	106	106	32
安定器等	856	861	890
合計	962	967	922

◆ 環境事故・苦情

2009年度は環境に関する事故・苦情はありませんでした。



製品の環境配慮

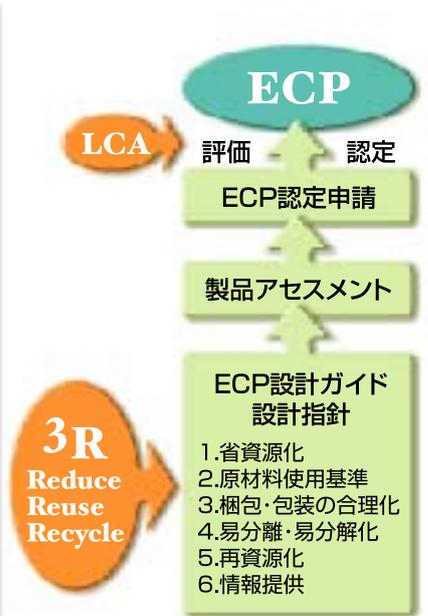
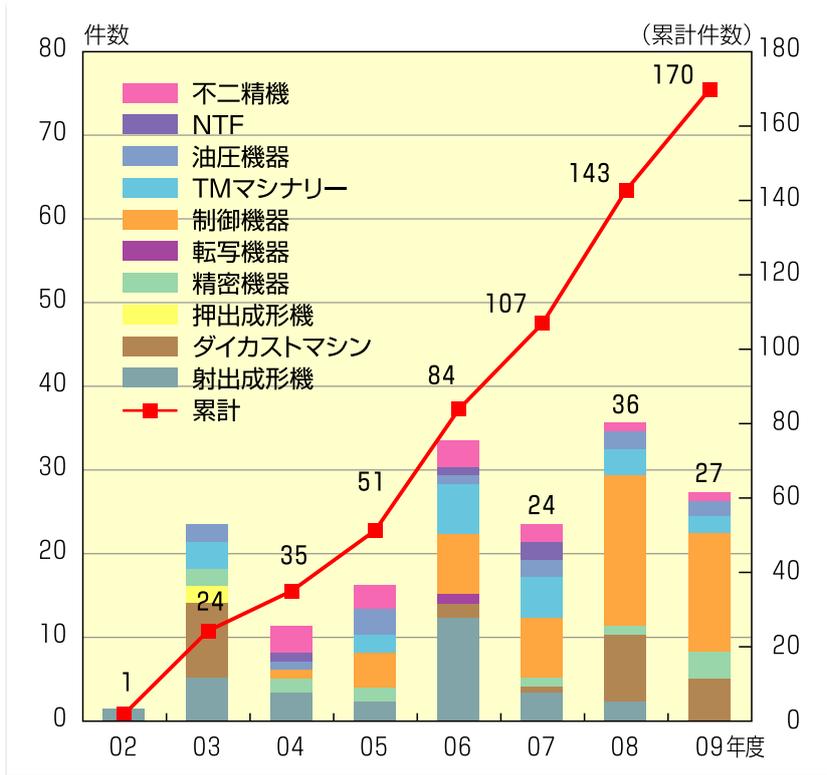
東芝機械グループは、より環境負荷の少ない製品をお客様に使用していただくために、環境調和型製品(ECP)の開発を積極的に進めています。

◆ 環境調和型製品(ECP)の開発

新製品の開発段階から環境への影響を事前に評価する「製品アセスメント」を実施し、環境負荷の低減を図っています。技術部門では、設計指針と3R(Reduce Reuse Recycle)を考慮した「ECP設計ガイド」に基づき開発を進めています。

製品完成後にECP認定申請書による認定を受け、ECPとして登録されます。

ECP登録された商品については、原材料情報、使用情報からCO₂削減量を算出し、LCA評価を行ないます。



環境調和型製品の紹介

◆ ダイカストマシンDC800J-MC 《省エネルギー》

中型ダイカストマシンのモデルチェンジでサーボ射出化により、消費電力を概ね5%低減しました。



◆ 搬出装置 DTO500/600/800SLR 《省資源、省エネルギー》

中型自動搬出装置のモデルチェンジにより部品の共通化・ユニット化を実施し、部品点数を15%削減、製品重量を25%低減し、消費電力を31%削減しました。



◆ 移動金型式 ガラス成形装置 GMP-54-7S 《省資源、省エネルギー》

装置を小型化したことにより、製品重量を50%低減し、占有面積を35%、部品点数を10%低減しました。また、水道水の使用量を78%削減しました。

◆ スカラロボット THP550
《省資源、省エネルギー》

軽量化により、製品重量を10%低減しました。電力消費も21%削減しました。



◆ サーボアンプ BS-Hシリーズ
《省資源、省エネルギー》

回路構成の最適化により、製品重量を60%低減しました。占有面積を58%、部品点数を58%削減しました。また、電力消費も51%削減しました。



◆ 門型複合加工機 MP-2620(U)
《省資源、省エネルギー》

製品重量を21%低減、占有面積を23%削減しました。



◆ 立旋盤TUE-23/33《省資源、省エネルギー》

機械を小型化し製品重量27%の低減、占有面積20%の削減を実現しました。消費電力も6%削減しました。コラム部一体化発送により、梱包を60%削減しました。



◆ 液体ホーニング装置 LHB-5
《省資源、省エネルギー》

ブラストエア供給源をコンプレッサからプロアに置き換えて消費電力を51%削減しました。また、製品重量を10%低減、占有面積を10%削減しました。



◆ ピストンポンプ PVC90
《省資源、省エネルギー》

建設機械の第3次排ガス規制対応小型ショベル向けに製品重量20%の低減、部品点数41%の削減を実現しました。全効率4%改善、騒音値も3dB低減しました。



LCA (ライフサイクルアセスメント)の実施結果

◆ LCAによるCO₂排出量 (前機種に対する削減量)

設置後10年使用したと仮定した場合の削減量 (Easy-LCA使用)

製造先	製品名称	型式	CO ₂ 排出削減量 (t)		
			原材料および製品製造段階	使用段階	合計
東芝機械	ダイカストマシン	DC800J-MC	0 (前機種と同じ)	13.3	13.3
	ダイカスト搬出装置	DTO500/600/800SLR	0.27	0.01	0.3
	移動金型式ガラス成形装置	GMP-54-7S	2.0	1.1	3.1
	スカラロボット	THP550	0.00	1.2	1.2
	サーボアンプ	BS-HSシリーズ	0.1	1.1	1.2
東芝機械マシナリー	門形複合加工機	MP-2620(U)	21.5	467.9	489.4
	立旋盤	TUE-23/33	13.0	33.0	46.0
不二精機製造所	液体ホーニング装置	LHB-5	0.03	467.9	467.9
ハイエストコーポレーション	ピストンポンプ	PVC90	0.016	0 (前機種と同じ)	0.02



地球温暖化防止

東芝機械グループは地球温暖化防止のため、エネルギー効率の良い設備の新規導入や更新に向け、事前に省エネチェックを始めとする影響評価を行なうとともに、これまで取り組んできた事例や最新の省エネ技術について、工務部門を中心に適切なアドバイスを行なうなど、積極的に行なっています。今後は、太陽光を始めとする自然エネルギーによる発電も視野に入れた取り組みも推進し、CO₂の削減を図ります。

2008年から京都議定書の1990年度比CO₂-6%削減の約束期間に入りましたが、当グループの削減量は2009年度-46.5%で推移しています。今後もCO₂排出削減施策に積極的に取り組みますので、排出権取引等は必要ないと考えますが、今後の動向に注意が必要となります。

◆ CO₂排出量削減への取り組み

中期CO₂削減計画として、毎年継続的に省エネルギー施策により1%以上削減する目標を掲げ、全社省エネルギー推進委員会を中心に活動しています。

施策による2009年度の削減率は1.17%と目標を達成しました。今年度は、以前より実施している改善項目の継続的な実施とグループ内への横展開と生産設備および作業エリアの集約などを重点的に展開しました。次に【主な改善事例】を示します。

- (1) 生産設備・付帯設備の改善、高効的運用
 - ・ 電力回路集約による高圧変圧器の休止
 - ・ 給排気ファンにインバータ設備取り付け
 - ・ 照明に人感センサおよびタイマ取り付け
 - ・ 工場および事務所の集約
- (2) 温水灯油ボイラーから電気温水器に切り替え
(改善事例1)
- (3) 特別高圧変圧器の2台中1台休止(改善事例2)
- (4) 冷暖房規準遵守の徹底と省エネパトロールの実施
- (5) 加工設備のアイドル時の電源オフを徹底

◆ エネルギー原単位

1995年度を基準に、工場および事務所で使用するエネルギーの原単位を毎年1%以上削減し、2010年度には15%以上削減することを目標に取り組んでいます。世界的な経済情勢の低迷による生産量の減少で、CO₂排出量は前年度に比べ大幅に削減した反面、エネルギー原単位は、目標値である14%削減(0.2258)に対し1%削減(0.2600)となり目標は達成できませんでした。

◆ CO₂排出原単位の推移



改善事例 1

削減効果:
電力 41.6kWh
CO₂ 17.7t/年
(上: 施行前下: 施工後)



改善事例 2 削減効果: 電力 41.2kWh
CO₂ 17.5t/年



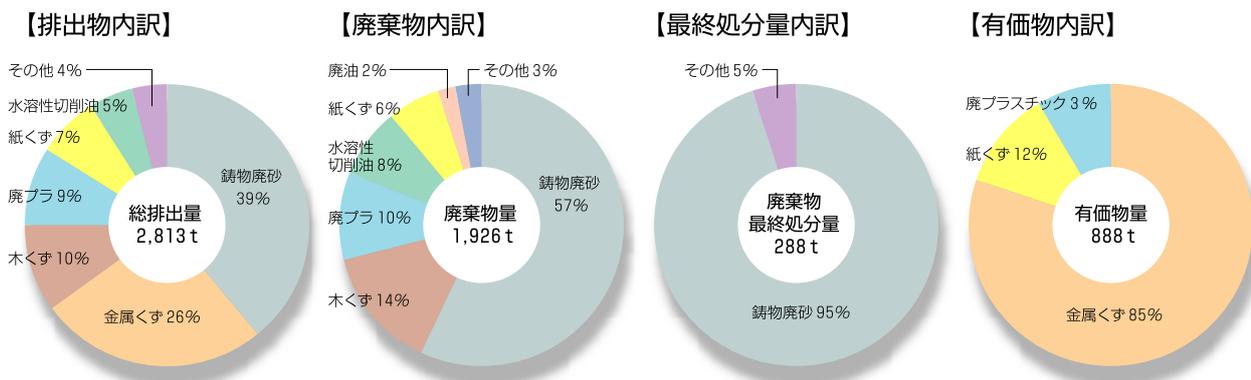
廃棄物の削減と資源の有効利用

東芝機械グループは、2010年度末までに工場から排出される廃棄物の埋立て処分量1%以下を目ざすとともに総排出量は2002年度排出量の20%以上削減する計画を推進しています。

◆ 取り組み状況

2009年度の東芝機械グループの排出物総量は2,813 t、廃棄物量は1,926 t、最終処分量は288 tで、2008年度に比較し、排出物総量は約34%減少し、経済情勢の急激な変化が、数値となって現れています。

廃棄物最終処分量は、本社工場における鋳物廃砂(ノロ)のリサイクル処理について2009年9月より、新規に廃棄物処分会社と契約を締結し、処分を委託したことにより、率にして2008年の23.9%から約10%に改善しました。なお、廃棄物量の上位は、鋳物廃砂57%、木くず14%、廃プラスチック10%がワースト3を占めており、2008年度3位であった水溶性切削油は生産量減少のため、4位になりました。



◆ 廃棄物最終処分率の改善について

廃棄物最終処分量の削減については、本社工場で発生している鋳物廃砂のリサイクル処理について、2009年9月より新規リサイクル処分会社と契約を締結し、リサイクル処理が再開され、廃棄物最終処分量が288 tに減少しました。2009年度は前年に比べ71%削減されました。

鋳物砂を砂処理装置で再生することにより95%は工程内で循環使用しています。鋳物砂の残り5%が廃砂となりますが、今後は廃砂はほぼ全量がリサイクル処理できる見込みです。

◆ 総排出量および廃棄物量削減への取り組み

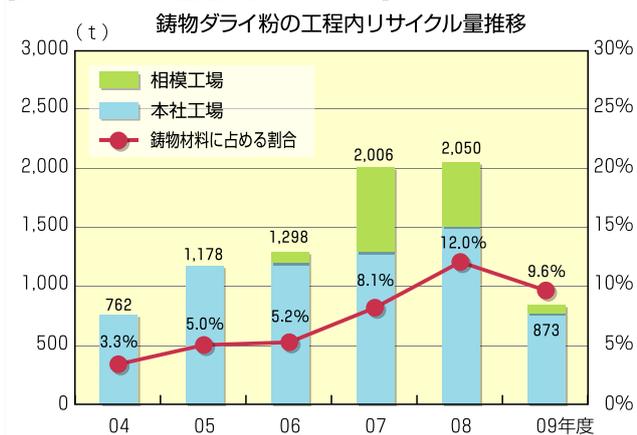
・ 工程内リサイクル

本社工場、相模工場で排出される鋳物ドライ粉の工程内リサイクル化が定着しました。2009年度は、生産量の減少により、本社工場・相模工場とも工程内リサイクル量および鋳物材料に占める割合も減少しました。

・ 廃棄物量の削減

本社工場のトイシ屑、および相模工場の廃油の分別により有価物への促進など、継続的な改善を進めていきます。

【鋳物ドライ粉の工程内リサイクル量】



リサイクルセンターの状況



廃棄物ステーションの整備



廃液・廃油の分別徹底



分別見本掲示による啓蒙





グリーン調達

環境に調和した製品の開発をさらに促進することを目的として、環境への負荷が小さい材料等の調達を優先させるため「商品に関する材料等のグリーン調達ガイドライン」を作成し、運用しています。

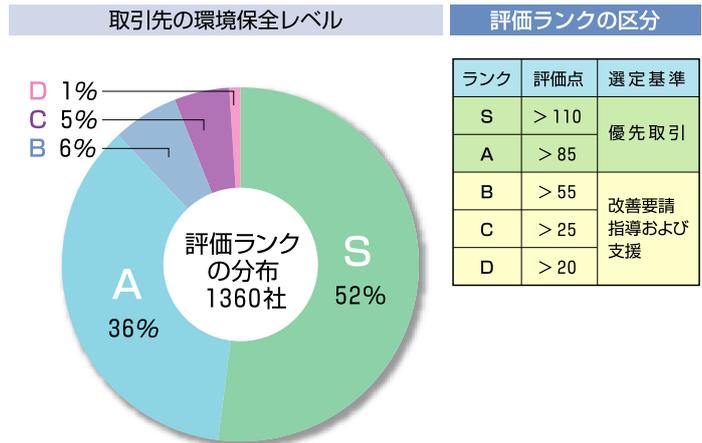
取引先の環境保全活動レベルと調達品の環境性能レベル評価を、判定基準に基づき取引先に自己評価してもらい、その結果をS, A, B, C, Dの5段階にランク分けします。調達にあたっては評価ランクの高い取引先を優先しています。

2009年度は、2008年度に実施した「取引先環境調査」の結果を踏まえグリーン調達のさらなるレベルアップに取り組みました。

◆ 取引先の環境保全活動レベルに向けて

ランクアップに向けた具体的な取り組み結果として、ランクB評価以下の取引先14社をAランク評価以上に引き上げることができました。改善アドバイスの実施とフォローを行ない、事業部との協議を交え、継続的な活動をした結果と判断します。2009年度の結果は取引社数でのグリーン調達率が87%、取引額率で90.6%となりました。

2010年度は環境ランクの判定に外部承認としてISO 14001のほかにエコアクション21を加えさらなる評価ランクアップ増加に取り組み、今後もグリーン調達を推進します。

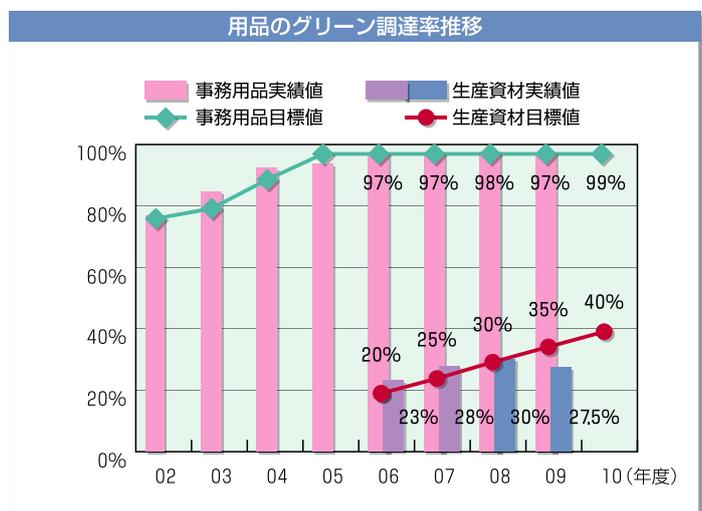
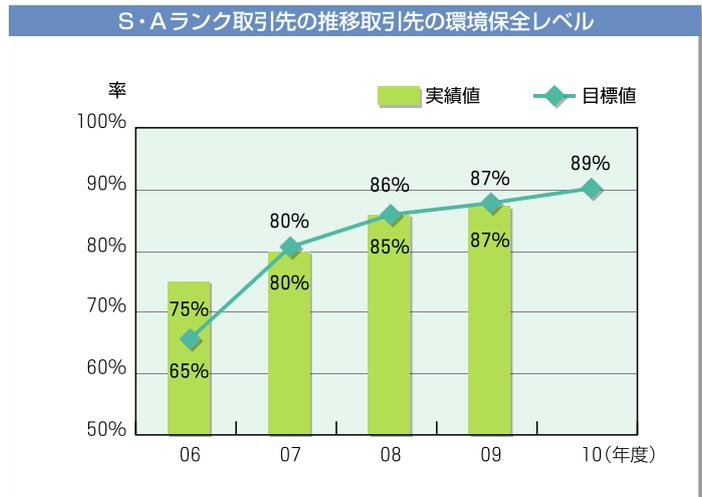


◆ 生産活動に関わる調達品のグリーン化

東芝機械グループでは、事務用品に加え油類からウェス・軍手に至るまでの生産資材、備品類のグリーン調達を継続的に推進するため運用管理で目標値を定めています。調達率の拡大に向けたアナウンス、グリーン調達ネットワークの充実等を図りましたが、2009年度の用品のグリーン調達率は27.5%となり、目標値をクリアできませんでした。



取引先への生産計画説明





従業員とのかかわり

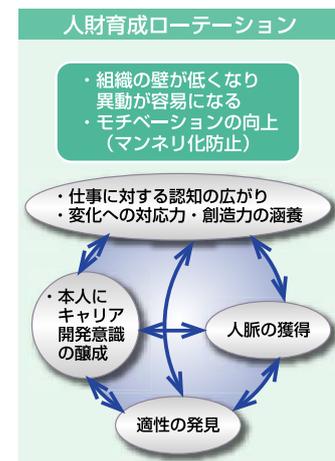
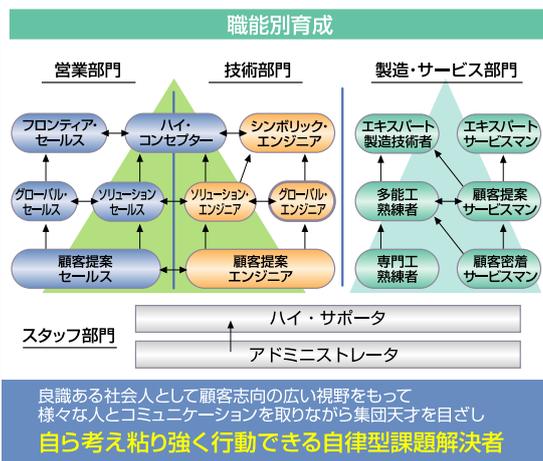
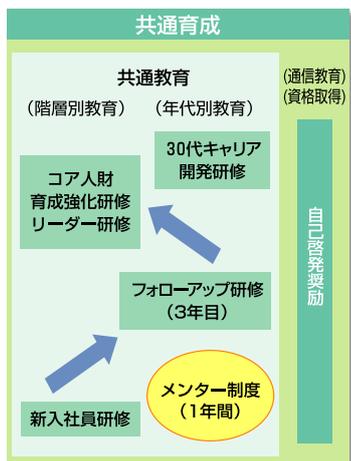
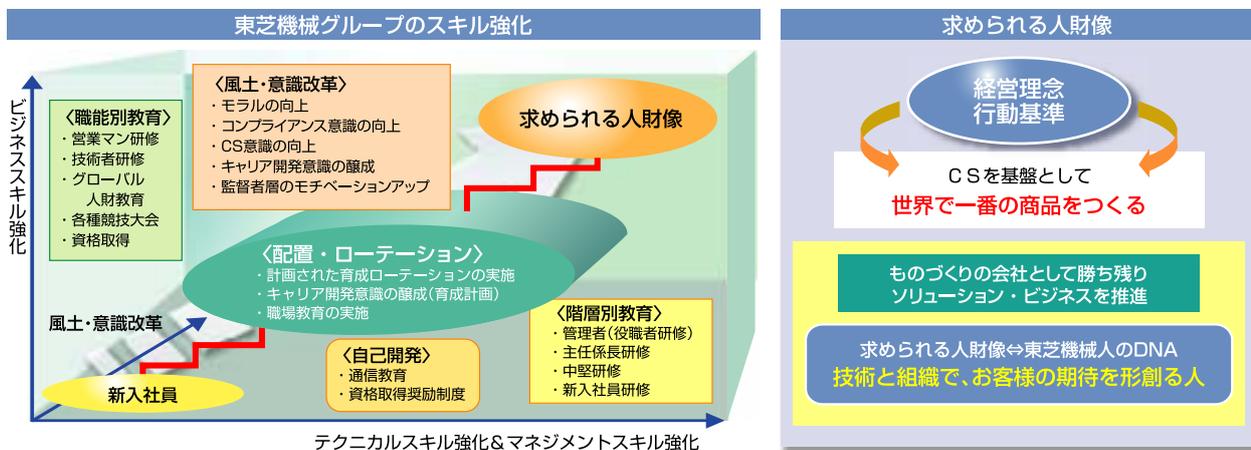
◆ 人事制度

東芝機械グループは、公正な評価、処遇を行ない、働きがいのある職場をつくることを目的に、次の基本方針を定めています。

1. 人間尊重の立場に立って、個人の多様な価値観を認め、人格と個性を尊重します。
2. 法令遵守はもとより、基本的人権を尊重し、差別的取扱い等を行ないません。また、児童労働、強制労働を認めません。
3. 差別的取扱い等、基本的人権を侵害する行為があった場合は、企業として適切な措置をとります。
4. 効率のかつ安全で快適な職場環境を実現するように努めます。

◆ 人材育成と求められる人材像

「骨太の人財戦略」として「経営理念」「行動基準」のもと「強み」を持った人材を育成するをコンセプトに、求められる人材像である「技術と組織で、お客様の期待を形創る人」の育成に向け、階層・課題・年齢別に実施する共通育成と、技術、営業、生産戦略に自己啓発を加味した職能別育成を行ないスキルの強化を図っています。また、人材を重要な財産ととらえ、入社から退職まで継続して成長をサポートする育成体制の一環として、求められる人材像とキャリア・マップに基づきあらゆるステージで、目的、内容および推進体制を整えた人材育成ローテーションを実施しています。

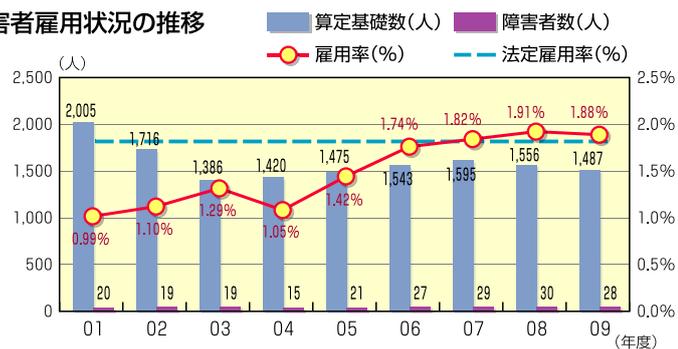


◆ 障害者雇用と職場環境

障害(重度の障害者を含む)を持った人が意欲をもって働ける職場づくりを推進し、今後も東芝機械グループ全体で積極的に新規採用を図っていきます。

また、福利厚生施設を含め、仕事への意欲が進むよう職場環境の改善に努めます。

障害者雇用状況の推移





安全と健康

安全と健康管理は経営の基盤であり、その機能を強化するため、安全健康管理センターとして組織を一本化しています。今後も、全グループ丸となって活動の活性化を図ります。

◆ 労働災害の発生状況とその防止

東芝機械グループの労働災害発生率は、全国の全産業・製造業と比較すると、低い水準で推移していますが、2009年度の休業災害はゼロであったものの無災害にすることはできませんでした。不休災害の発生要因は標準作業および安全確保の徹底が十分でなく、意識としての定着化が図れていないことにあると検証できます。

2010年度災害ゼロに向け、不安全行動、不安全状態の発見とその排除を愚直に進めると共に、職場における標準作業の見直しや、「不」の要素の改善・排除を行ない、「安全第一」を基本に「自分の安全に責任を持つ」「同僚の安全にも注意を払う」職場づくりを目指します。

【労働災害における休業1日以上 の度数率】



◆ 労働安全衛生マネジメントシステムの充実

安全と健康の確保は企業活動と不可分の関係にあることを認識し、労働災害の防止と健康づくりに努めるとの理念により、相模工場に続き本社工場でも「OSHMS」(労働安全衛生マネジメントシステム)の適格認証を取得し、活動を推進しています。

今後は、監査の結果を踏まえ、さらにレベルアップした目標と推進計画を作成し、リスクアセスメントを柱に、KYT(危険予知トレーニング)やヒヤリハット事例による活動等を含め、全員参加のもと安全衛生活動を展開し、さらにグループ各社においても「OSHMS」の運用を展開します。

◆ 健康・衛生への配慮

定期健康診断および有害職場従事者への特殊健康診断は、いずれも受診率100%を達成しています。こうした中、有所見者に対するフォローを行なうと共に、新入社員への健康教育、生活習慣病の発生が増加し始める年代をターゲットとした「アクティブ35」、55歳到達者を対象としたセミナーなど様々な健康教育を行ない、従業員の健康への意識を高めています。また、イントラを利用した健康情報の提供、産業医や看護師による教育、指導も行なっています。

健康づくり活動としては、健康保険組合とタイアップしてウォーキングイベントを実施し多くの従業員が参加しています。

一方、安全・衛生・作業環境の保全および向上を図るため、産業医をメインとし、安全健康管理センタースタッフと衛生管理者による職場巡察を実施しています。製造現場の多くは、労働安全衛生や公害の防止に関する法律や自主管理基準など、様々な要求事項を満たす必要があります。また、保護具の使用や職場の管理状態等、そこに働く従業員の安全と健康を守ることが最優先となるため、専門知識をもったスタッフの視点で職場の状況を検証し、維持・改善に向けた指導を行なっています。

◆ メンタルヘルスケア

健全な職場と積極的なコミュニケーションづくりに向け、従業員(セルフ)、管理者(ライン)、産業医・健康管理室(スタッフ)、外部専門機関(エキスパート)から成る4つの柱をメンタルヘルスケアの基本としています。いくつかの手段による相談窓口を設け、気軽に相談できる環境を提供し、産業医や健康管理スタッフによる個別相談も随時実施しています。また、管理・監督者に対する産業医のメンタルヘルス講演、新任役職者に向けた産業カウンセラーの講義等を実施し、各職場における部下への気配りとオープンマインドなコミュニケーションの指導をしています。

また、心の健康問題により休職した従業員については職場、人事担当者、産業保健スタッフが協力し円滑な職場復帰と再発防止を支援しています。



メンタルヘルス教育



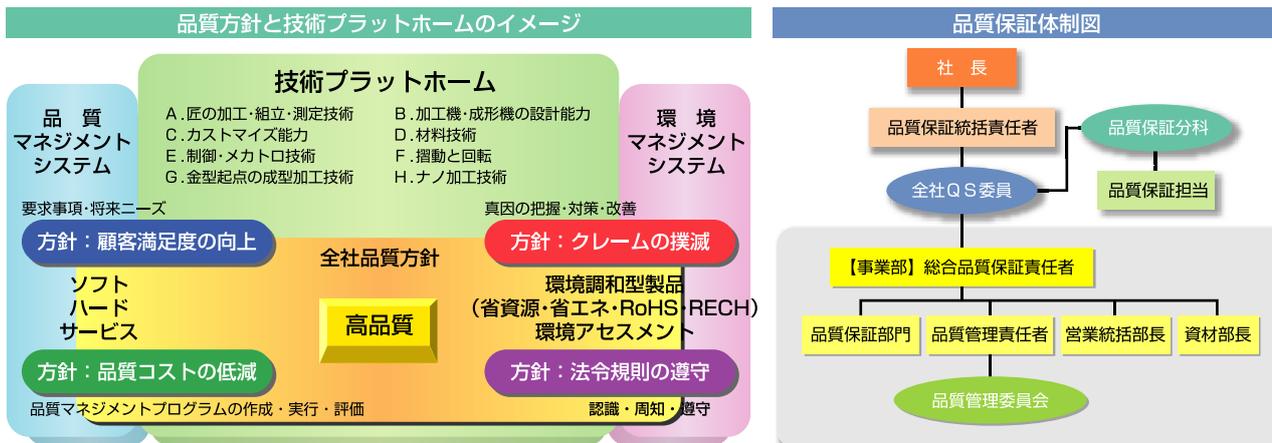
ウォーキングイベント

お客様とのかかわり

東芝機械グループでは、「超精密から超大型まで」を基軸に総合機械メーカーとして、射出成形機、ダイカストマシン、押出成形機、工作機械、ナノ加工機、精密加工機、ロボットなどの製品群やアフター・レトロフィットなどのサービスを通じ、お客様に選ばれる東芝機械グループを目標としています。この実現に向け、常に高品質なものづくりの体制を整えるとともに、ソリューションPR活動を通して、お客様のニーズに対し最上のご提案を提供します。

◆ 品質方針と体制

東芝機械グループは、「お客様のニーズを尊重し、東芝機械の技術基盤である「技術プラットフォーム」を十分活用して、お客様に満足いただける製品、システムおよびサービス等を提供するとともに、お客様の立場に立って、それら製品等に関する品質保証責任を果たし、製品安全を確保します。」との品質方針を掲げ、総合品質保証規程および全社QS委員会要領にもとづく品質保証体制を確立し、品質保証と製品安全を確保する責任を果たす活動を推進しています。また、これに具体的に応えるため、運用の明確化や教育体制の整備と内部監査やレビューによる活動のスパイラルアップを図っています。



◆ 東芝機械グループのソリューションPR活動

東芝機械グループは、国内外におけるソリューションPR活動の場において、光、ナノテク、エレクトロニクス、エネルギー、自動車などのドメインで、環境を基軸として、お客様の多様なニーズや課題にお応えする「ベストソリューション」をご提案しています。また、環境対応型技術の「ものづくり」により、お客様と共に成長する東芝機械グループをめざし、急速に発展、変革を続ける国内外の市場で、地球にやさしい環境プラットフォームに最先端技術で応える東芝機械グループを築いていきます。





社会地域とのかかわり

地域社会との連帯と協調を図るというグループ行動基準に基づき、地域社会へのさまざまな協力活動を行なっています。また、自治体や公益法人、NPOなどが運営している各種協議会へ積極的に参加しています。

◆ 工場周辺の美化ボランティア活動（6月・11月）

地域社会との共存および環境保全の一環として、東芝機械グループの工場周辺地域の環境美化ボランティア活動を地元中学生も参加して、継続的に行なっています。



◆ 環境展への参加

● 静岡県環境・森林フェア（2009年10月23～25日 ツインメッセ静岡）

東芝機械グループの環境保全活動のパネルを静岡県環境保全協会のブースに展示、静岡県関係者を始めとする多くの方の来場がありました。「富士のくにをエコのくにへ」のもと、会場の照明は、太陽光発電による電力を使用しました。



● 沼津フリーマーケットフェスティバル（2010年1月24日 キラメッセ沼津）

東芝機械グループの環境保全活動のパネル展示と、廃棄物協会主催のリサイクル展へトレイ・バケツ(当社テスト品)、瀬戸物、タオル、余剰備品などを提供し好評の内に全て完売しました。売上金は静岡新聞社「愛の都市訪問」に寄付されました。



◆ 環境協働塾フィールドワークの開催（2010年1月30日 東芝機械 本社工場）

沼津市環境基本計画策定会議メンバーにより企業の環境活動の研修を目的に開催され、出席者は座長である東京工業大学大学院 環境理工学創造専攻原料研究室の先生を始め、同研究室員、沼津市環境企画課、沼津市の委員など17名が参加されました。研修内容は当社環境保全活動および社会貢献の説明、工場および環境施設の見学研修後、意見交換を行ない、地域住民との交流を深めました。



◆ 富士山春の植樹祭

富士山ナショナルトラストが主催する富士山太郎坊付近の大砂礫地帯への植樹に毎年参加しています。植樹祭も15回を数え、自然保護の意識の高まりとともに、参加者も増え、58名が参加しました。現地到着直後に暴風雨となり、残念ですが作業は中止となりました。

◆ トピックス

● 相模工場は、日頃の環境保全活動が評価され、平成21年度神奈川県環境保全(大気・水・土壌関係)功労者賞受賞しました。表彰式は2009年11月6日に神奈川県庁新庁舎で行なわれ、PRTR物質の削減および河川の水質保全活動を10年以上継続して積極的に活動したことが認められ表彰されました。



● 御殿場工場が、関東地区電気使用合理化委員会から電気使用合理化の部 委員長 最優秀賞を受賞しました。表彰の対象は、新築した御殿場第2工場の建物および設備機器の省エネ性能が高く評価され、2010年2月26日の東静地区電気安全使用合理化委員会において表彰されました。



今後も、環境保全システムのスパイラルアップを目指し、グループ一丸となって環境保全活動に積極的に取り組んでいきます。

環境に関する主な加入団体一覧・役職			
静岡県環境保全協会	副会長	高座地区河川をきれいにする会	理事
静岡県産業廃棄物協会	理事、東部副支部長	座間工業会	副会長
沼津地区環境保全協議会	会長	神奈川県環境保全協議会	理事
狩野川水系水質保全協議会	理事	地下水保全連絡協議会	副会長
黄瀬川地域地下水利用対策協議会	幹事	厚木地区廃棄物対策協議会	監事
静岡県計量協会		省エネルギーセンター	
ふじさんネットワーク		省エネ推進ネットワークぬまづ	副会長
日本作業環境測定協会		日本環境計量証明事業協会	

寄付・協賛	
不法投棄原状回復基金	フェスタ・コスタ デルゴミ IN 千本浜
静岡新聞社 富士山クリーンキャンペーン広告協賛	

環境コミュニケーション

外部への情報公開として、当社ホームページで環境報告書の開示を行なっています。またアンケート、視察、見学等に関しては、積極的に受け入れを行なっています。グループ内へのコミュニケーションツールとして、環境コーナーの設置、環境報告書の発行、社内ネットワークによる最新情報の提供を行なっています。

汚染発生時の対応等早急な開示が必要な情報は、引続きホームページ等で公開をしていきます。

2009年度の外部コミュニケーション件数			
各種加入団体参加	97件	アンケートへの回答	24件
外部への発表(展示会含む)	2件	見学受入	4件
視察・調査参加	3件	外部イベントへのグッズ寄付	2件
ボランティア	5件	環境報告書発行(日本語版)	2,500冊
支援・指導(関係会社・取引先含む)	18件	環境報告書アンケート回収	9件

◆ 環境報告書などのアンケートにご回答いただきましたご意見を紹介いたします。

1. 地域社会とのかかわりについて。
小学生(3年以上)向けの簡単な科学実験や学習会の機会を考えていただきたい。
2. 営業が注文を受けてから機械を製造するのですか。一台の機械はどの位の期間で完成するのですか。
3. 工場見学を希望する場合はどのようにしたらいいですか。
4. 東芝機械グループの環境活動が理解しやすい作りになっています。

【回答】

1. 学習会については地域の小中学校から要請があれば都度対応しております。科学実験等については今後検討していきます。
2. 小型の標準機については2ヶ月程度、超大型機械については18ヶ月かかる場合もあります。
3. 当社ホームページにあります「お問合わせ」からのお申し込み又は本環境報告書に記載のお問合わせ先へ直接お電話、FAX、メールにて御連絡いただければ、対応させていただきます。
4. 今後も、取り組み事項の解説を含め、わかりやすさを第一に報告いたします。

編集後記

今年は国連が定める国際生物多様性年であるとともに、10月には、愛知県名古屋で生物多様性条約の第10回締約国会議が開催されます。東芝機械グループとしまして、環境方針に新たに「生物多様性への配慮」を追加いたしました。その一環として、静岡県内の間伐などの森林整備を助ける仕組みに賛同し、今年度より本書に使用する紙に「ふじのくに森の町内会 間伐に寄与する紙」を使用しました。

森づくりを応援することで、生物多様性への貢献をしていこうと考えています。

1996年に、現在の本社工場がISO14001の認証を取得して以来、御殿場工場、相模工場が相次いで取得、その後、関係会社を含めた統合認証に移行し、今日に至っています。

東芝機械グループは、経営理念、環境をキーワードに、事業活動や社会貢献など、あらゆる活動のスパイラルアップを図り、企業の社会的責任として、これらに積極的にこたえていくと共に、あらゆる環境負荷を低減する環境経営を一層推進していきます。

*「間伐に寄与する紙」とは、未利用木材を搬出する費用が含まれている紙のことです。印刷物として使うことで、森林の間伐費用の不足分を補い森林整備を促進する仕組みで、限られた資源を有効活用します。

環境標語・ポスター・改善事例の優秀作紹介

東芝機械グループでは、環境月間行事の一環として環境標語・ポスター・改善事例を広く募集していますが、その中で優秀作に選ばれた作品を紹介します。

環境標語

全社環境保全責任者賞：ゴミを捨てずに分別収集 一人ひとりが仕分け人

- 入 選：ヒトだけで 生きてはいけないこの世界 みんなで守るやさしい地球
- 入 選：参加しよう 緑を増やすボランティア 未来へ継ぐ第一歩
- 入 選：あなたのエゴが地球を汚す エコして守ろう地球の未来

環境ポスター



入選



入選



入選

環境改善事例

全社環境保全責任者賞：多軸ボール盤工程の工具改善により作業時間を60%短縮。
使用電力：31,380kwh/年削減 CO₂排出量：76.4 t削減

- 入 選：相模工場の紙くず、軟質廃プラ類の収集を従来の循環収集から、アームローラによる定位置収集方式に変更し、処分場への運搬回数を削減。また、廃プラ処分場を近隣に変更。運搬車両のCO₂排出量：2,966 t (91%)削減

問い合わせ先
東芝機械株式会社
生産推進部
〒410-8510 静岡県沼津市大岡2068-3
TEL:055-926-5021 FAX:055-925-6537
URL:<http://www.toshiba-machine.co.jp/>



より良い地球環境の実現をめざして

東芝機械株式会社
Best Partner of Leading Industries



この環境報告書は再生紙を使用しています。



東芝機械グループは、静岡県豊かな森づくりをサポートしています。
本誌に使用した「ふじのくに森の町内会」の紙には、林地に捨てられる
間伐材を資源として活用する費用が含まれています。