

環境報告書2008



目次

■ごあいさつ	3
■浜川崎工場の概要	3
■製品紹介	4
■環境スローガン	5
■環境経営活動 EMS	5
■環境会計	6
■環境負荷	7
■製品における環境への配慮	8
■事業活動における環境への配慮	9
施設管理活動（排水、排ガスの管理）	9
自主管理基準値による管理と測定データ	10
地球温暖化防止への取り組み	11
①エネルギー起源に由来するCO ₂ の排出削減活動	11
②温室効果ガス（SF ₆ ）の排出削減活動	11
③製品輸送におけるCO ₂ 排出削減活動	12
廃棄物の管理	13
化学物質の管理	14
■環境監査・行政による点検、調査	15
■全員活動、コミュニケーション、地域との共生	17
1. 異常事態訓練、環境教育、啓蒙活動	17
2. 通勤経路の清掃活動	19
3. 工場見学受入れ、スポーツ施設の開放	19

（本環境報告書の範囲）

2007年度の浜川崎工場の環境配慮活動を報告対象としています。

特に注記のない場合は、川崎市川崎区浮島町2番1号と川崎市川崎区浮島町4番1号及び横浜市鶴見区寛政町21番4号を含みます。

ごあいさつ —●—



浜川崎工場長
戸田 克敏

東芝グループは、「地球と調和した人類の豊かな生活」の実現のため環境負荷低減と豊かな価値を創造していくことが地球内企業としての使命だと考えています。

私たち浜川崎工場では、社会性、公共性の高いエネルギーを流通させる変圧器、開閉装置、避雷器等の各種送変電機器及び電力量計などの計量器類の開発・製造をしています。

これらの製品を小型・軽量化すること、効率の良い製品を提供することで地球内企業としての使命を果たして行きたいと考えています。

事業活動においては、工場が海に隣接している立地条件を考慮して水質の汚濁防止と維持管理に重点を置き、地球温暖化防止、化学物質の排出削減、資源の有効利用を積極的に進め、プロセスにおいても環境を配慮した活動を推進してまいります。

そのための仕組みとして、ISO14001規格を電力流通・産業システム社として認証取得し、その一員としてPlan-Do-Check-Actionのサイクルをまわし、継続的なシステムの改善に努めてまいります。

本報告書は、浜川崎工場の2007年度の環境活動を中心にとりまとめました。行き届かない面もあるかと思いますが、ご一読いただき、忌憚のないご意見をいただければ幸いです。

浜川崎工場の概要 —●—

浜川崎工場は、2つの分工場を含めて環境保全活動を展開しています。

設 立 ●昭和37年（1962年）

所 在 地 ●神奈川県川崎市川崎区浮島町2番1号

敷地面積 ●228,000m²

建屋面積 ●117,000m²

主要事業 ●変圧器、開閉装置、避雷器の開発、設計、製造

従業員数 ●約1700名（関係・協力会社を含む）

入舟分工場

所 在 地 ●神奈川県横浜市鶴見区寛政町21番4号

敷地面積 ●13,000m²

建屋面積 ●8,000m²

主要事業 ●絶縁物の製造

従業員数 ●約20名（関係・協力会社を含む）

浮島分工場

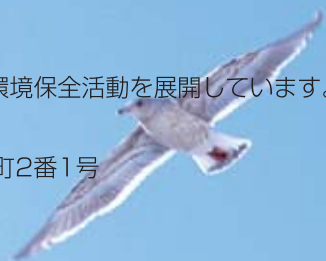
所 在 地 ●神奈川県川崎市川崎区浮島町4番1号

敷地面積 ●100,000m²

建屋面積 ●27,000m²

主要事業 ●電力量計等の開発、製造、最先端エネルギー機器の研究開発

従業員数 ●約300名（関係・協力会社含む）



浜川崎工場



入舟分工場



浮島分工場

製品紹介

変圧器*1

容量60MVAから1500MVA級までの電力用変圧器、小容量から300MVA級の大容量に至るガス絶縁変圧器をはじめとして、分路リアクトル、交直変換用変圧器、炉用・整流器用変圧器、試験用変圧器などの各種変圧器と負荷時タップ切替器などの変圧器関連製品を高い品質管理のもとで製作しています。



電力用変圧器



ガス絶縁変圧器

避雷器*5

東芝製避雷器*5は、約90年にわたり、全世界で豊富な実績を有しています。この間、数々の優れた技術と性能、信頼性で国内外における避雷器*5業界をリードし、お客様のニーズに応え、重要な設備を異常電圧から保護しています。今後も継続的な研究開発により常に世界トップレベルの製品、技術を提供していきます。



棒子型避雷器*5

酸化亜鉛素子*6

開閉装置*2

都市の過密化、電力需要の急激な伸びに呼応し、昭和44年（1969年）に日本初のGIS*3を納入して以来、今日まで72kVから800kVまでの数多くのGIS*3を全世界に納入してきました。その品質の確かさおよび優れた保守性に対して常に高い評価を受け続けています。今後も最先端の技術を開発し、更にコンパクトで保守性にすぐれた高品質のGIS*3を提供していきます。



開閉装置の更なる縮小化を実現し、自然と調和した大容量550kV 8kA GIS*3



世界初の1点切*7 GCB*4

電力量計*8

東芝の電力量計*8は、日本初の量産形電力量計として製造から90年を超えて、現在ではガス・水道分野でも計量器を製造し、高い品質で社会に貢献しています。

また2006年には環境調和型製品として、環境へ配慮した電力量計*8を開発・製品化しました。

今後も高品質で環境へ配慮した電力量計*8を提供していきます。



環境調和型電力量計
(鉛・六価クロムを排除)



最新の電子式電力量計
(電子技術で多機能と小型化を実現)

変圧器*1：電圧を高くしたり、低くしたりする装置

開閉装置*2：電気の流れを変えるために回路を入・切する装置

GIS*3：Gas Insulated Switchgearの略で絶縁ガスとしてSF₆を使用したガス絶縁開閉装置

GCB*4：Gas Circuit Breakerの略で絶縁ガスとしてSF₆を使用したガス遮断器

避雷器*5：落雷等による異常電圧から変圧器などの変電機器を保護する装置

酸化亜鉛素子*6：酸化亜鉛を主成分として焼成して作る素子で、避雷器に組み込まれて異常電圧時のみ働く特殊な抵抗素子

1点切*7：GCBにおいて電流を1ヶ所遮断することをいいます。遮断ヶ所数が少ないほど電流を遮断するために高い性能が要求されます

電力量計*8：電力需要家の電力量を計量する機器

環境ボランティアプラン（自主行動計画）

東芝グループは、2005年3月に「環境ビジョン2010」*1を公表しました。これを実現するため、第4次ボランティアプラン（VPE）*3として、「環境調和型製品の提供」、「地球温暖化の防止」、「資源の有効活用」、「化学物質管理」の項目ごとに具体的な数値目標を設定しています。当工場では、東芝第4次VPE*3及び電力流通・産業システム社の環境目標に基づき2008年度の目標値を定めて推進しています。当工場の2007年度の成果としては、一部未達がありますが、概ね目標を達成しました。主要な目標値と成果は次のとおりです。

浜川崎工場の環境目標、成果及びボランティアプラン

項 目	2007年度目標	成果	評価	2008年度工場目標	2010年度VPE*3目標
環境調和型製品の提供	1. 生産高に占める環境調和型製品の割合を60%以上にする 2. 新型300kV GISのファクターT*6を1.6以上にする	70% 2.50	☺ ☺	1. 売上高比90%以上 2. ファクターT*6:1.6以上、2件	1. 売上高比100%以上 2. ファクターT*6:1.6以上
地球温暖化の防止	1. エネルギー起源CO ₂ 排出量原単位を2004年度比38%以上削減する 2. 温室効果ガス（SFeガス）の排出量をCO ₂ 換算で2004年度実績以下に抑制する 3. 製品物流に伴うCO ₂ 排出量原単位を2005年度比6%以上削減する	38% 04年度実績以下 +2%	☺ ☺ ☹	1. 39%以上削減 2. 2007年度基準で2%以上削減 3. 6%以上削減	1. 41%以上削減 2. 6%以上削減 3. 12%以上削減
資源の有効活用	1. 廃棄物総発生量の生産高原単位を2000年度比で71%以上削減する 2. 廃棄物最終処分率を0.7%以下にする	70% 0.1%	☹ ☺	1. 71%以上削減 2. 0.1%以下	1. 74%以上削減 2. 0.1%以下
化学物質管理	削減物質*5の排出量を2000年度比11%削減	18%	☺	1. 46%以上削減	1. 54%以上削減

環境ビジョン2010*1：東芝グループの環境ビジョン。「豊かな価値の創造と地球との共生」をテーマに2010年度までに総合環境効率*2を2倍を目指し、持続可能な社会の実現に向けた東芝グループのコミットメント

総合環境効率*2：製品の環境効率（製品の価値と製品の環境影響の割合）と事業プロセスの環境効率（売上高と事業の環境影響の割合）を総合した環境効率のこと

東芝第4次ボランティアプラン（VPE）*3：環境ビジョン2010*1を達成するために具体的な達成目標を設定した自主行動計画

LCA（ライフサイクルアセスメント）*4：製品の部品調達から製造処理までにかかる環境負荷を評価しました

削減物質*5：東芝グループでは、PRTR法などの各種環境関連法に該当する約2000種類の物質を「禁止物質」、「削減物質」、「管理物質」の3種類に分類して管理・削減に努めております。

特に「削減物質」については、環境に直接排出する量を削減する取組みを展開しています。

ファクターT*6：東芝グループでは、製品の「価値」と「環境影響」を算出する手法を新たに開発し、製品における環境配慮の指標として「ファクターT」と呼んで活動を推進しています。

ファクターTの詳しいことは、下記、ホームページを参照してください。

URL: http://www.toshiba.co.jp/env/jp/products/ecp/factor_j.htm

環境会計

環境保全活動に関わるコストと効果を定量的に把握し、環境経営に生かすため、当工場でも1999年度から環境会計を導入しています。集計したデータは、環境経営の指針として活用しています。

環境保全コスト（2007年度の実績）

事業所エリアコスト				上下流コスト	投資・費用総計
公害防止	地球環境保全	資源循環		グリーン購入・廃製品等汚染防止	
大気・水質等の汚染防止	温暖化防止・省エネ	廃棄物処理・リサイクル		投資 0	投資 227
投資 155	投資 71	投資 0	費用 21	費用 0	費用 391
管理活動コスト	研究開発コスト	社会活動コスト	環境損傷対応コスト		
環境教育・会議・監査	環境保全に関する研究開発	地域環境活動の支援・情報公開	環境保全に関わる補助金・訴訟		
投資 1	投資 0	投資 0	投資 0		
費用 45	費用 104	費用 0	費用 0		

○環境保全コスト：事業活動に起因する環境への負荷を抑制すること等を目的としたコスト及びこれに結びついたコストのこと

○投資：環境保全効果が将来まで及び、または将来に向けての投資

○費用：環境保全効果が当期のみのもので、投資以外の支出

環境保全効果（2006年度と2007年度の比較）

実質効果	みなし効果	顧客効果	リスク回避効果	総 計
エネルギー・水・廃棄物の削減効果	水質・大気・環境負荷の削減効果	製品の環境配慮効果	汚染防止投資によるリスク回避効果	
・エネルギー使用増加 ・廃棄物増加	・排水量増加による負荷増大			
-60	-100	0	0	-160

○実質効果：電気料や水道料等の削減で直接金額表示できるもの

○みなし効果：環境負荷の削減量を金額換算したもの

○顧客効果：使用段階での環境負荷低減効果を金額換算したもの

○リスク回避効果：投資前の環境リスク減少額を算出したもの

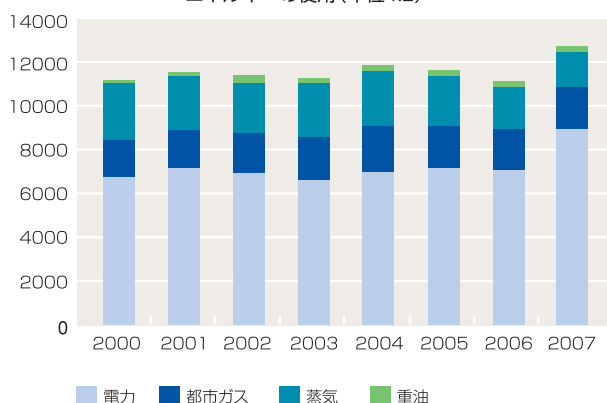
環境負荷

事業活動に伴う環境負荷を「投入」と「排出」別にまとめると以下ようになります。主なものとして、投入としては、エネルギー、化学物質、水の使用。排出としては、排水、排ガス、廃棄物が挙げられます。エネルギーや資源を合理的に利用しているかこれらのデータを活用して評価していきます。

環境負荷概要

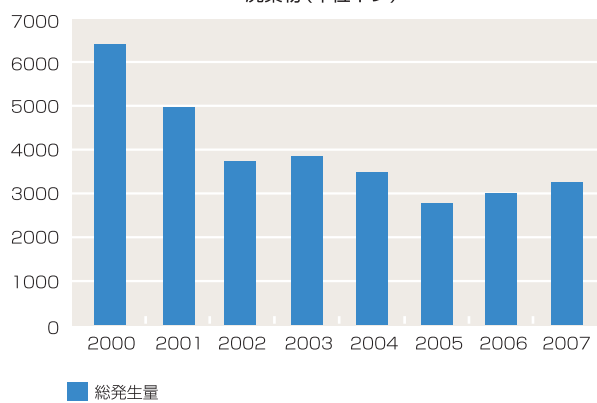
投入

エネルギーの使用(単位:kJ)

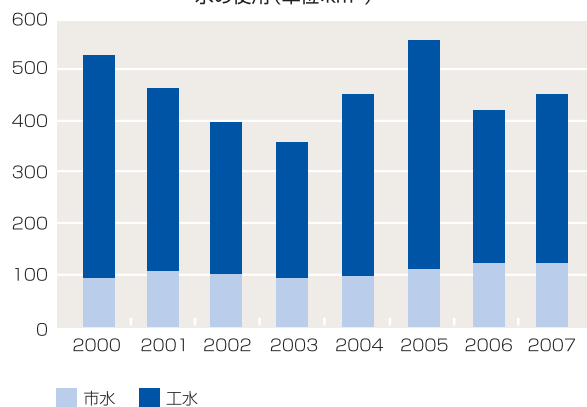


排出

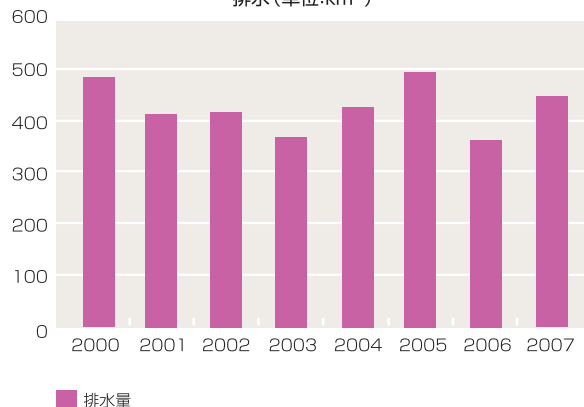
廃棄物(単位:トン)



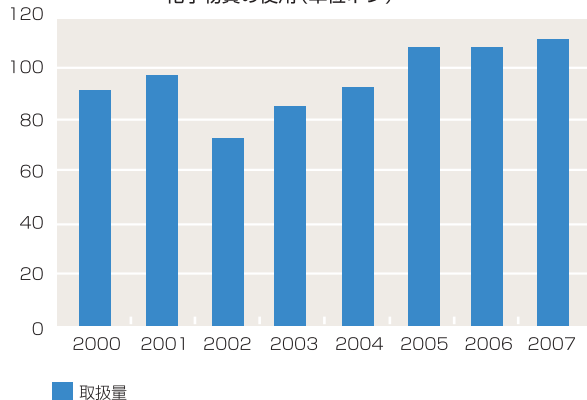
水の使用(単位:km³)



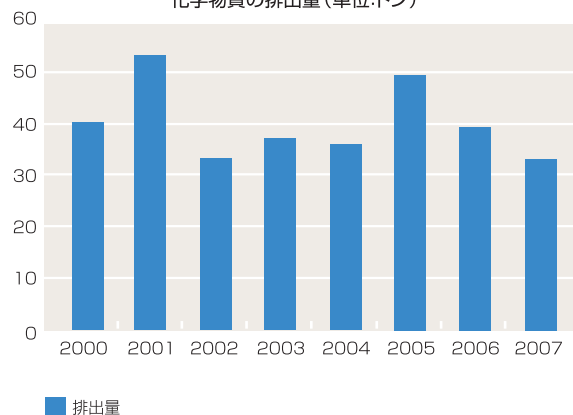
排水(単位:km³)



化学物質の使用(単位:トン)



化学物質の排出量(単位:トン)



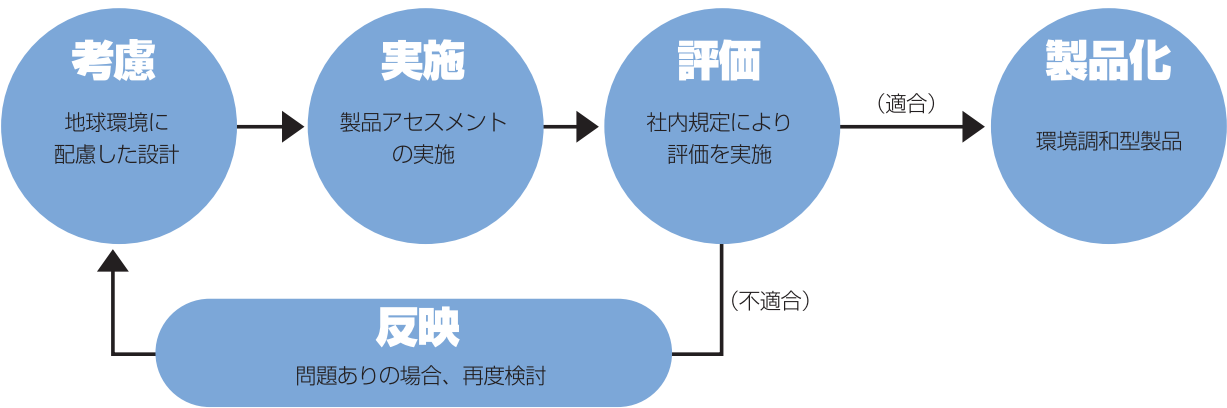
製品における環境への配慮

製品環境アセスメントの実施

当工場では、製品の開発段階から設計、製造、出荷、据付、使用、寿命を迎える最終段階までのライフサイクル全般にわたり、地球環境に配慮した製品を市場へ提供していくために、製品の環境アセスメントを実施しています。

製品アセスメントの仕組み

新設計品、構造・材料変更を伴う開発・改良設計品について、設計初期段階に製品環境アセスメントを実施します。原材料使用制限、梱包・包装の合理化、分離可能設計、再資源化、省資源化、お客様への環境情報の提供等を評価し、社内評価基準により判定しています。また、問題があれば、再度製品の設計に反映します。



製品アセスメントのフロー図

環境調和型製品の創出

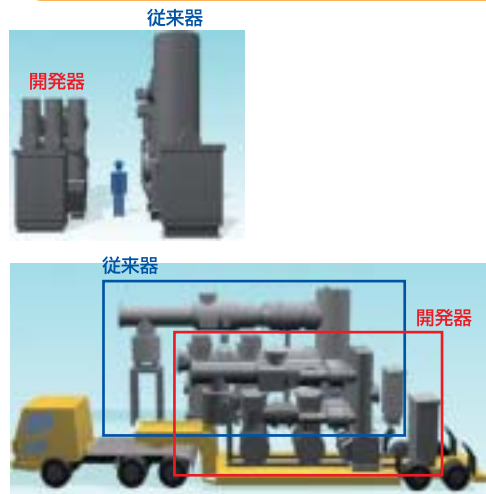
当工場では、原材料の調達から製品の製造、流通、使用、廃棄等の各段階における環境負荷を低減させ、かつ製品アセスメントに適合した製品である「環境調和型製品（ECP：Environmental Conscious Products）」の創出に努めています。具体的には、原材料の削減によるCO₂の低減や、お客様からの省スペース化へのニーズに対応可能な「コンパクトな製品」の提供を推進しています。

「コンパクトな製品」の事例

新型300kV GIS（ガス絶縁開閉装置）

ファクターT 2.50 [価値ファクター =2.03 × 1/環境影響ファクター =1.23

(2008年/2000年 従来器比)



価値ファクター：2.03	価値改善の主なポイント
回線一体輸送………	GIS全体のコンパクト化により、回線を一体で輸送できるようにしました
操作・保守性向上…	操作・点検部分を低位置の前面に集中配置し、操作・メンテナンス性を向上
工事期間短縮………	GISを収納・設置するための建物・基礎の工事量を削減し、工事期間を短縮
1/環境影響ファクター：1.23	環境改善の主なポイント
省資源………	小型・軽量化により原材料製造段階における二酸化炭素の排出量を削減
SF ₆ ガス量削減…	小型化により、SF ₆ ガスの使用量を削減
省エネルギー………	小型化による加工量削減、製造の合理化により製造過程での省エネルギーを実現

事業活動における環境への配慮 —●—

施設管理活動（排水・排ガスの管理）

当工場では、最終排水口の手前に監視槽を設けて水素イオン濃度（pH）、油、泡、化学的酸素要求量（COD）、全窒素量、全りん量を常時監視しています。異常な排水が流れてきても自動遮断弁により、排水路を遮断し、貯槽に溜めると共に警報により速やかに対処できるようにしています。



監視槽全景



pH計



油検知器



泡検知器



遮断弁

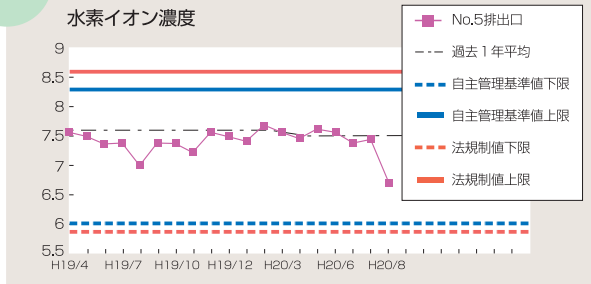
自主管理基準値による管理と測定データ

当工場は、法令に基づいて工場排水やボイラー等の排ガス（窒素酸化物、ばいじん）の濃度測定を定期的の実施しています。また、法規制値を守るだけでなく、さらに厳しい自主管理基準値を設定して、環境の更なる保全に努めています。以下に一例を紹介します。

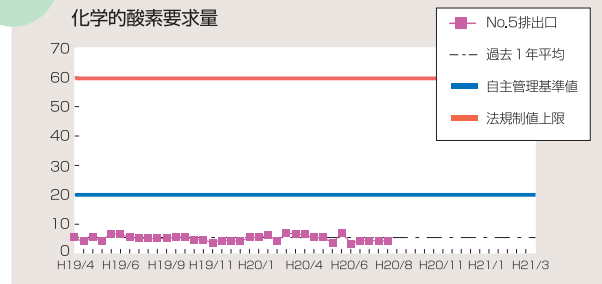
遵法状況

浜川崎工場

最終放流口
pH測定値

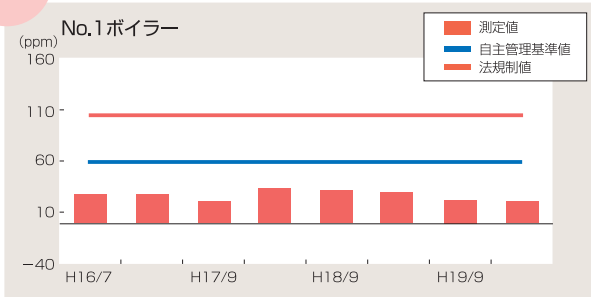


最終放流口
COD測定値

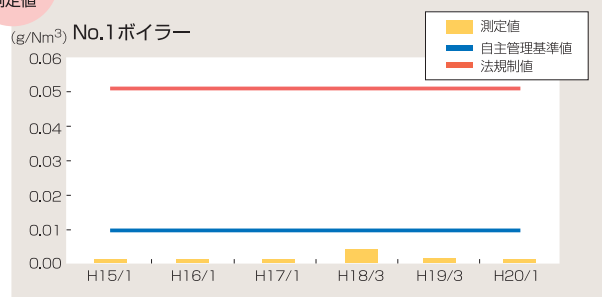


浜川崎工場

ボイラー
NOx測定値

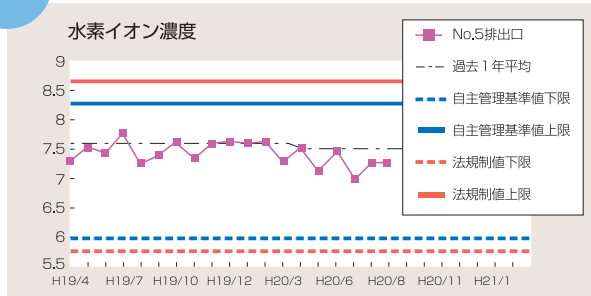


ボイラー
ばいじん
測定値

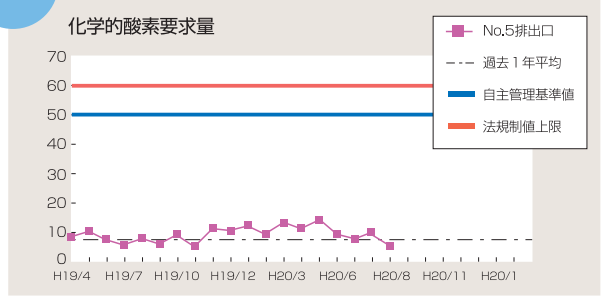


浮島分工場

最終放流口
pH測定値

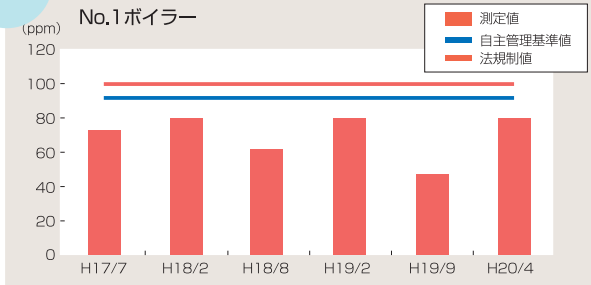


最終放流口
COD測定値

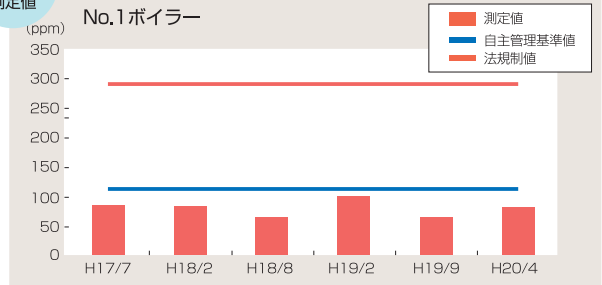


入舟分工場

ボイラー
NOx測定値



ボイラー
ばいじん
測定値



地球温暖化防止への取組み

①エネルギーを起源としたCO₂排出量削減活動

当工場では、エネルギーを起源としたCO₂削減量の削減活動として従来から、省エネルギー活動の推進を継続的に推進しています。

2005年度より地球温暖化防止への取組みと関連付けするため、CO₂排出量原単位の指標を用いた管理を開始しました。施策としては、エネルギーの管理標準、「クールビズ」や省エネパトロール実施などのソフト面での運用のほか、動力設備の効率運転、照明、動力設備などに省エネルギー機器を積極的に導入、よりCO₂排出が少ない燃料への転換等継続的に地球温暖化の防止活動を推進していきます。

エネルギー起源CO₂の改善事例

1) 工場の天井照明を省エネタイプに更新

水銀灯をメタルハライドランプと高効率安定器に取り替えました。



#14天井照明(更新)

メタルハライドランプと

高効率安定器に変更(1000W→700W)

①平均照度 300ルクス→499ルクス

②電力削減 82kW/年

③CO₂削減 31.3t-CO₂/年

2) 空調機の更新

防塵管理用の空調機を最新の省エネタイプに更新し、冷媒の特定フロンを廃止するとともに省エネを図りました。



#14冷凍機(更新)

①特定フロン(CFC)廃止

②電力・蒸気削減 100kW/年、1000t/年

③CO₂削減 316t-CO₂/年

3) 高効率の空気圧縮機に更新

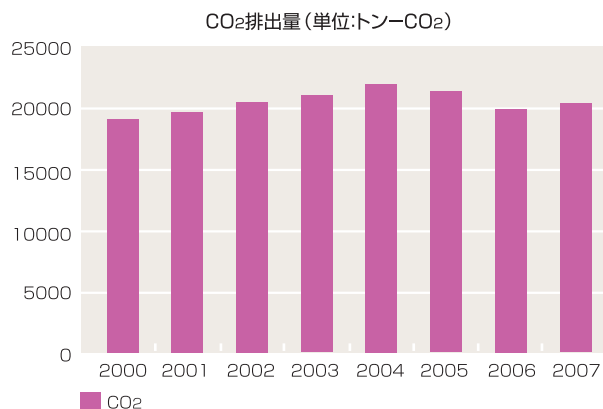
空気圧縮機を交換

コンプレッサ(更新)



①電力削減 88kW/年

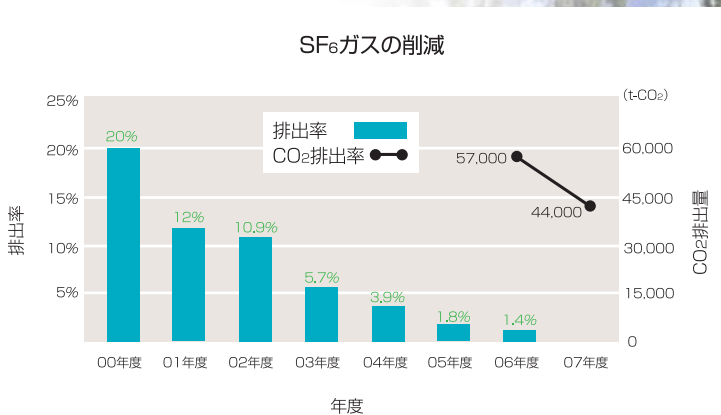
②CO₂削減 33.5t-CO₂/年



②温室効果ガス(SF₆)の排出削減活動

当工場で製造する開閉装置や変圧器には、電気絶縁のために六フッ化硫黄(SF₆)を封入した製品があります。SF₆は、温暖化係数がCO₂の23,900倍あり、SF₆の大気への排出をできるだけ抑制することが地球温暖化防止への道になると考えております。電気試験での製品へのSF₆の封入・回収作業、現地据付時や点検・修理での回収・封入作業では、1995年からSF₆の大気排出を抑制するため、真空回収装置の開発と導入を順次実施し、地球温暖化防止を推進してまいりました。

日本電機工業会の自主目標である2005年までに排出率を3%以下にする目標を達成しております。しかしながら、当工場におけるSF₆による地球温暖化の影響は、まだ大きいと、引き続き排出抑制する工夫に努めてまいります。



SF₆ガス回収装置導入台数

	95～05年度
工場固定式(台数)	20台
現地用(台数)	22台



工場固定式SF₆ガス回収装置



現地用SF₆ガス回収装置

③輸送におけるCO₂排出削減活動

当工場は、2005年度から製品輸送におけるCO₂排出削減を目標に掲げ推進してまいりました。

当工場の製品は、形状や重量が多様多様で、製品をお届けする場所も多岐に渡っています。

そのため、車両への製品の積載効率が低く、輸送車両台数が増え、CO₂排出量も増える原因となっています。

そこで、製品出荷時期の調整や最適な梱包荷姿にすることでまとめて輸送し、CO₂排出量を削減する取組みを実施してきております。

また、トラック輸送から鉄道コンテナ輸送、船舶輸送へと切り替えることによるCO₂排出削減も取組み始めています。

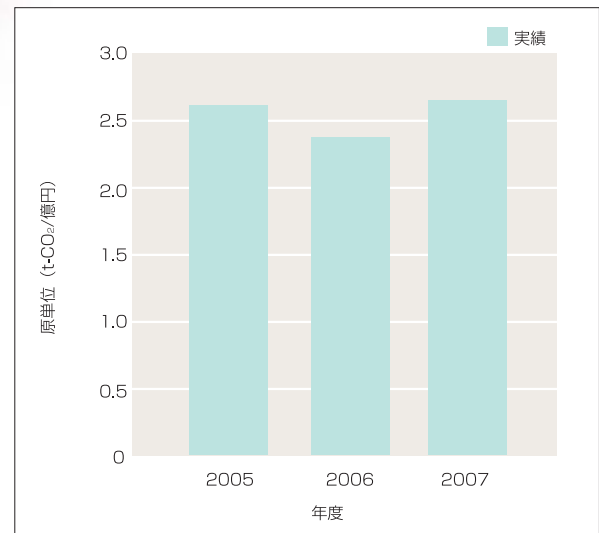
さらに製品を小型・軽量化する環境調和型製品を創出することで製品輸送におけるCO₂排出削減活動を加速させて行きます。

輸送手段変更の事例

鉄道コンテナ輸送に変更した事例



製品の架台、付属品の輸送



船舶輸送に変更した事例



ASA*1 変圧器の輸送

ASA*1: Advanced Site Assemblyの略で工場出荷時には製品を分解して据付場所に輸送し、そこで組み立てて製品にする変圧器をいいます。製品重量が大きい場合、据付場所までの道路や橋を製品重量に耐えられるよう補強する必要がありました。分解輸送することで輸送重量を軽くし、道路や橋の補強等を軽減できます。



「川崎市エコドライブ宣言」への参加

当工場は、川崎市が実施する「川崎市エコドライブ」運動に賛同し、エコドライブ宣言を登録しました。宣言した内容は、ふんわりアクセル、アイドリングストップ等10項目の取組みです。通勤用のバス、社用車にステッカーを貼付けて、運動を推進しています。

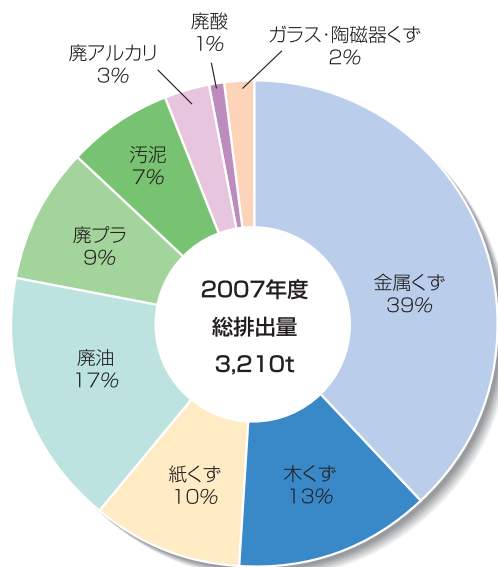


廃棄物の管理

当工場の廃棄物の種類は、約半数が金属くず、次いで梱包用木材くず、紙くず、廃油の順となっています。

廃棄物の処分は、全量を許可を持つ業者への委託により行っています。そのため、マニフェスト管理、許可証有効期限の確認や委託先の定期的な点検により適正な処理が実施されていることを確認しています。

2008年4月から電子マニフェストによるマニフェスト管理の運用を開始しました。電子マニフェストは、伝票のやりとりをコンピュータで実施するので伝票の紛失や保管管理のわずらわしさがなくなります。当工場の電子マニフェスト普及率は、2008年8月現在で、約90%に達しています。



廃棄物の削減（ゼロエミッション*1活動）

当工場では、平成2年（1990）年まで廃棄物の処理は工場内に設置した焼却炉で実施していました。平成2年に焼却炉を廃止し、廃棄物中央集積場（リサイクルセンター）を設置、再資源化委託先ごとに廃棄物を分類しています。また、工場内では、廃棄物を34種類に分別することを徹底し、再資源化を推進してきました。ゼロエミッション*1は、平成16年以降達成しています。今後は、廃棄物を発生させない取組みを積極的に展開して行きます。

職場から排出される廃棄物のうち、ミックスペーパー、容器・包装廃プラスチック類、紙ごみ等を専用袋に入れ、古紙類は、シールを貼付けるようにしました。また、専用袋・シールを有料制として、処理費用を排出元に請求する制度を導入しました。各職場とも、コスト意識が醸成され、1年間で約43tの廃棄物を削減することができました。

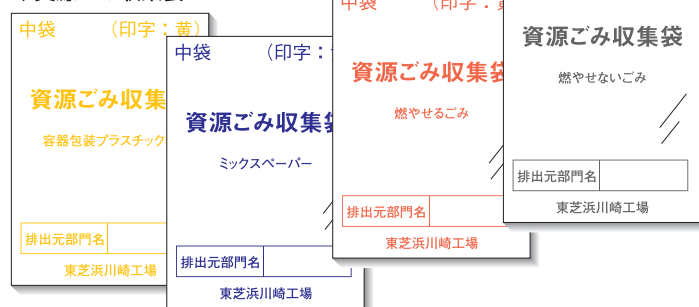
この事例が神奈川県及び県下政令市の合同事業である平成20年度の「廃棄物自主管理手引き」の事業者取組み事例として掲載されました。



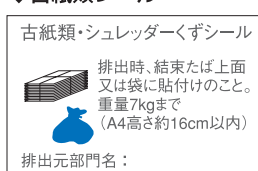
リサイクルセンターの外観

専用袋・シール制度

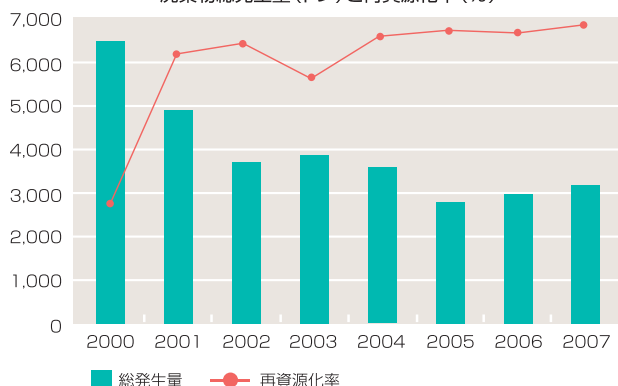
◆資源ごみ収集袋



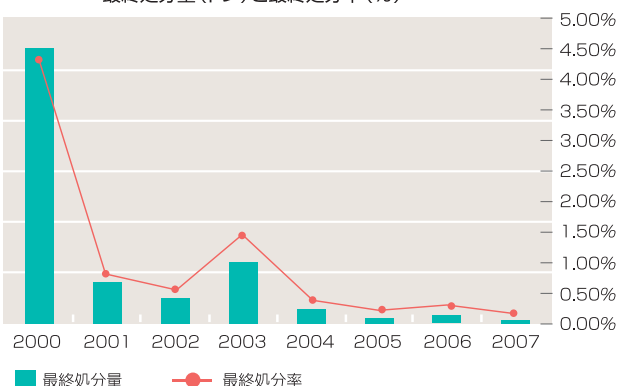
◆古紙類シール



廃棄物総発生量（トン）と再資源化率（%）



最終処分量（トン）と最終処分率（%）



ゼロエミッション*1：最終処分率（産業廃棄物総発生量に対する最終処分量の割合）が1%未満のこと

廃棄物分別ガイド



委託処分地点検

委託処分地点検を毎年定期的の実施しています。昨年は、14箇所の処分地を点検実施し、委託先での適正処理を確認しています。工場長も処分地点検を実施しております。



化学物質の管理

当工場では、約40種類の化学物質や化学物質を含む薬品等を使用しており、その管理のために化学物質管理システムを導入しています。化学物質管理システムは、化学物質や薬品等の購入・使用・在庫の管理、適用を受ける法令の確認、使用量から排出量を算出する機能があります。化学物質管理に関する東芝グループの方針は、「できるだけ使用しない。可能な限り削減・代替化を推進する。」ことを基本としています。当工場においても平成2年以降、トリクロロエチレン、1-1-1トリクロロエタン、特定フロン^{※1}の代替化を完了し、平成12年には、塗装剥離剤として使用していた塩化メチレンの代替化を完了させ、可能な限り削減・代替化を図ってきました。現在、排出量の多い物質は、トルエン、キシレン等の塗料やシンナーに含まれるVOC^{※1}物質です。

当工場には、大気汚染防止法に該当するVOC^{※1}物質を排出する特定施設はありませんが、製作過程において塗料やシンナーを使用しており、自主的な取組みとして排出量削減を目標値に設定し、推進してきています。

具体的には、塗料やシンナーに含まれるVOC物質を分離・濃縮して焼却し無害化する装置を導入しました。

化学物質管理（#200塗装溶剤回収装置）



化学物質の排出量(トン)



VOC^{※1} : Volatile Organic Compoundsの略で、常温で揮発しやすい有機化合物のこと

PRTR*1法の届出

PRTR*1法は、環境への影響が大きい化学物質を第1種指定化学物質として指定し、その物質の年間取扱量が1t以上（特定第1種指定化学物質は0.5t以上）である場合、排出量（大気、水域、土壌）と移動量（埋立処分、下水道、事業場外）、を地方自治体経由国に報告し、公表する制度です。当工場では、下記の第1種指定化学物質を報告しています。

入舟分工場から浜川崎工場への工程移転を実施した影響で対象物質に増減があります。また、金属化合物の単価改定により、廃棄物であったものが有価値物となったため移動量が減少しています。有価値物は、「リサイクル量」として別欄記入しました。

PRTR*1：Pollutant Release and Transfer Register（環境汚染物質排出移動登録）の略

浜川崎工場

単位kg

法令番号	名 称	取扱量	排 出 量				移 動 量				リサイクル量	消費量	除去処分量
			大気	水域	土壌	排出量合計	埋立処分	下水道	事業所外	移動量合計			
25	アンチモン及びその化合物	11,000	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	280	280	2200	8,400	16
30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂	27,000	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4,800	4,800	0.0	23,000	0.0
40	エチルベンゼン	3,900	3,700	0.0	0.0	3,700	0.0	0.0	190	190	0.0	0.0	0.0
63	キシレン	7,400	6,500	0.0	0.0	6,500	0.0	0.0	950	950	0.0	0.0	0.0
100	コバルト及びその化合物	2,500	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	60	60	560	1,800	23
227	トルエン	10,000	9,100	0.0	0.0	9,100	0.0	0.0	940	940	0.0	0.0	0.0
232	ニッケル化合物	3,000	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0	0.0	70	70	700	2,200	44
311	マンガン及びその化合物	2,300	0.0	0.3	0.0	0.3	0.0	0.0	50	50	610	1,600	29

入舟分工場

単位kg

法令番号	名 称	取扱量	排 出 量				移 動 量				リサイクル量	消費量	除去処分量
			大気	水域	土壌	排出量合計	埋立処分	下水道	事業所外	移動量合計			
30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂	4,500	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22	22	0.0	4,500	0.0
312	無水フタル酸	8,400	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	42	42	0.0	0.0	8,400

*緑色枠内がPRTR*1法による届出

*有効数字2桁の表示のため、排出量、移動量、消費量、リサイクル量、除去処理量の合計が取扱量と同じになっていません

環境監査・行政による点検・調査

環境保全活動が適正に推進されているかを確認する手段として、次のような社内・外からの環境監査を定期的に受診し、環境保全システムの維持・向上に努めています

ISO14001継続審査／更新審査

外部の認証機関により、毎年継続審査が実施されます。また、3年に1回は更新審査を受けています。2007年度は、当工場を含めて、電力システム社としてISO14001の統合審査を受け、継続更新しました。



書類審査のようす



現場審査のようす

東芝総合環境監査

東芝グループが実施している「東芝総合環境監査」(EASTER*¹監査)が1年に1回実施されます。環境リスクの高い施設の管理状況、遵法状況及び東芝ボランティアプランの達成状況を審査します。2007年度の監査は、セルフ監査を実施しました。環境マネジメントシステムは良好でしたが、屋外の現場施設管理に対して配慮に欠ける部分がありました。

EASTER*¹: Environmental Audit System in TOSHIBA on basis of ECO-Responsibilityの略

行政による点検・調査

昨年度は、次のような内容の点検・調査が実施されました。

川崎市による工場排水採取調査

当工場の排水水が法令や条例の排出基準値を遵守しているかを確認するため、川崎市による排水採取調査が4月と10月に行われました。排水分析結果は、測定項目すべて基準値以内でした。



排水採取の様子

川崎市・神奈川県による揮発性有機化合物(VOC)の排出及び排出抑制対策に関するヒアリング

大気汚染防止改正によりVOCの自主的取組み、その状況についてヒアリングとVOC排出施設の視察を受けました。



VOC排出抑制の取組み状況説明



VOC排出施設の視察

川崎市による水質・土壌特定施設の届出状況確認

当工場の水質・土壌関係特定施設の届出と現行施設の状況の確認を受けました。当工場の概要紹介と特定施設について説明した後、届出施設を視察。特に指摘事項はありませんでした。



工場概要説明



排水監視槽の視察

川崎市による新規届出施設の完成確認

電気炉増設にあたり、大気汚染防止法の届出を行い、施設が完成したので、施設の確認と排出ガスの測定のため視察を受けました。測定結果も特に問題ありませんでした。



施設の概要説明



排ガス測定のようす

全員活動、コミュニケーション、地域との共生 —●—

異常事態対応訓練

毎年、当工場では、環境リスクの高い施設において万が一事故が発生した場合でも適切に対応できるよう、対象施設に従事する従業員全員が参加して異常事態対応訓練を実施しています。

今回は、絶縁油貯蔵タンクで異常事態対応訓練を実施しました。



訓練のようす



工場長の訓示

環境教育・啓発活動

環境保全レベル維持・向上には従業員一人ひとりのスキルアップが必要不可欠です。当工場では、各階層や従事職務の専門性に応じた教育カリキュラムを策定し、全員教育を実施しています。昨年度は、従来の教育に加え、電力システム社によるe-learningを用いた環境教育を実施しました。また、6月の「環境月間」、10月の「3R（リデュース・リユース・リサイクル）推進月間」、2月の「省エネ月間」を通して工場長のメッセージ放送や環境保全に関する標語の募集、チームマイナス6%活動の取り組み紹介、地球温暖化の仕組み等を昼休みに構内放送を利用して従業員の環境保全意識の向上に努めています。



3R推進標語の表彰

従業員家族への環境教育・啓発活動

従業員家族への環境の啓発活動として、東芝グループでは、環境省が推奨する「エコファミリー」への参加を推進しています。

当工場でも参加を呼びかけ、現在では、226家族が参加しています。

さらに、参加していただけるよう呼びかけを継続してまいります。

当工場は、「チームマイナス6%」に参加、登録しました。

チームマイナス6%運動を環境ニュースや構内放送を利用して取り組みを紹介し、環境に関係する発行物には、ロゴマークを用いて啓発しています。

また、家族の工場見学会を開催した際に、環境活動の取り組み紹介と家庭での環境への取り組みについてお願いしました。



家族工場見学会での環境活動取り組み紹介



浜川崎工場環境ニュースの発行

当工場では、構内全従業員向けに2ヶ月に1回環境保全の活動状況や依頼事項等を環境ニュースとして発行し、環境情報と指示事項の周知・徹底を図っています。



通勤経路の清掃作業

当工場では、ボランティア活動の一環として京浜急行大師線小島新田駅前の跨線橋から通勤バス乗場までの通勤経路の清掃作業を定期的に行っています。



清掃活動

工場見学の受入れ

小・中学校の社会科見学の一環として当工場の製品製造工程を見学いただいています。



工場見学受入れ



工場スポーツ施設の開放

地域社会との共生の一環として、当工場の体育館及びグラウンドを地域住民や団体に利用いただいています。



編集後記

東芝浜川崎工場では、より良い地球環境の実現のため、環境保全活動に積極的に取り組んでいます。

また、活動内容を地域の皆様をはじめとして広く公表しご意見をいただくことによって、皆様とのコミュニケーションを一層深めたいと考えています。

この報告書は東芝浜川崎工場の環境保全活動をまとめたものです。

今後、環境報告書を充実させていくために、また環境保全活動をさらに向上させていくために、皆様からのご意見をお聞かせいただければ幸いです。



株式会社 **東芝** 浜川崎工場

生産技術部 生産技術・環境担当

〒210-0862
神奈川県川崎市川崎区浮島町2番1号
TEL.044-288-6253
FAX.044-288-6385

本報告書の内容や浜川崎工場の環境保全活動に関するご意見、ご質問などありましたら、ご遠慮なくお問い合わせください。