

環境会計

当社は環境保全活動に関するコストを把握し、その主な取り組み内容を集計・公表するとともに、より一層コスト効果を有する活動の推進をしていくために、環境会計を1999年より採り入れています。今回も環境省「環境会計ガイドライン2002年版」に基づき、公表用A-1表（環境保全コスト主体型フォーマット）の分類に従い記載しています。投資

額と費用額の合計では、前年度に比べ減少していますが、環境負荷も減少傾向にあります。経営環境の厳しい中ではありますが、できる限り環境負荷の低減に向け努力していきたいと考えています。

投資と費用

分類	主な取り組みの内容およびその効果	投資額	費用額	
環境保全コスト (事業エリア内)	公害防止コスト	防音対策、集じん器などの管理費	19	371
	地球環境保全コスト	工場緑化および維持	0	8
	資源循環コスト	産業廃棄物処理委託費	2	128
生産・サービス活動に伴って生じる 上流・下流コスト	再生品利用、再利用	0	3	
管理活動コスト	ISO14001 取得・維持管理	0	48	
研究開発コスト	刈草炭化装置、バイオガス、燃料電池、プレーキディスクなど	54	697	
社会活動コスト	NGO 活動支援、地域活動、周辺緑化	0	12	
環境損傷コスト	汚染賦課金	0	18	
合計		75	1,285	

単位:百万円

2003年度の評価と分析

2003年度は経営環境の厳しさを受けて設備投資の縮小、組織の統廃合・人事制度面の大幅な改革が実施されました。環境関連設備の投資についても延期や見直しが行われ、環境会計コストは減少しました。

反面、環境調和型機器の開発と商品化は大きく進展。燃料電池利用の小型移動体の研究と展示、水を使わない廃プラスチックリサイクル機器、家畜の糞尿を利用したバイオガスプラント、余剰排熱を必要な場所へ配送するトランスヒートシステムなどの技術提携や資本参加が行われ、今後の環境機器発展の基礎を築きました。

今後の課題

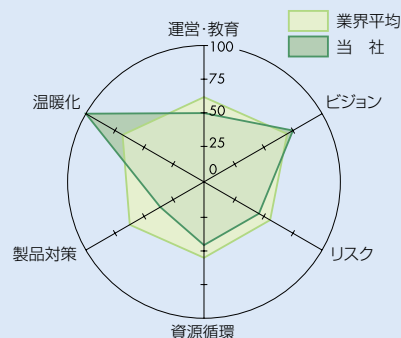
- 1 環境教育の充実、および従業員の環境意識の向上を図る
- 2 効率的な環境関連への設備投資
- 3 環境・社会貢献(ボランティア等)への積極参加
- 4 環境委員会分科会の立て直しおよび活性化



日経環境経営度調査で200位

日本経済新聞社が実施している「日経環境経営度調査」で、第7回となる2003年度調査は製造業部門の200位になりました。この調査は全上場企業と非上場有力企業を対象に行われており、運営・教育、ビジョン、リスク、資源循環、製品対策、温暖化の6項目で評価され、特に温暖化対策では高い評価をいただきました。

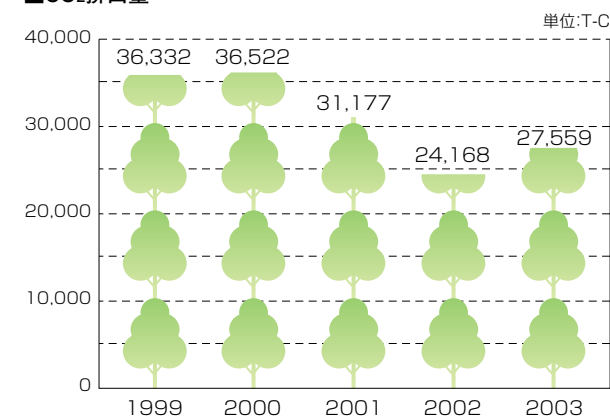
順位	順位
第1回	97位
第2回	—
第3回	128位
第4回	204位
第5回	237位
第6回	159位
第7回	200位



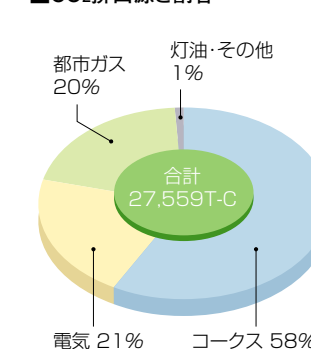
地球温暖化対策

今年度は、コージェネレーションの導入推進、コークスの使用量削減など排出量削減に努めましたが、前年度に比べ、CO₂排出量などは増加しました。これは前年度に排出量の2割超近くを占めていた創業の地・千島工場(大阪市大正区)を2002年3月に生産拠点再構築により閉鎖したことや、加賀屋工場・堺工場の生産調整が行われた一時的な特別要因によるものでしたが、京都議定書で決められたCO₂排出量の1990年度比-6%は、当社の目標値35,006T-Cに対し、右図の通り既に達成しています。

■CO₂排出量



■CO₂排出源と割合



環境リスクマネジメント

当社が排出する化学物質はその大半を製品に使用する塗料に由来します。その排出量削減のため、粒状活性炭を利用したアメーグ溶剤回収装置を用いたり塗料を使わない鋼橋箱桁内部無塗装システムの研究開発を行い、使用量の削減を目指しています。

■平成15年度

政令No	物質名	大気への排出	水域への排出	土壌への排出	排出量の合計	移動量
63	キシレン	72.2	0	0	72.2	30.0
227	トルエン	36.8	0	0	36.8	44.0
40	エチルベンゼン	10.2	0	0	10.2	2.3
	その他	2.2	0	0	2.2	6.6
合計		121.4	0	0	121.4	82.9

単位:t



取り組み事例

大阪臨海工場では2台の150wスクリーコンプレッサーを負荷に応じて運転台数や能力を制御するシステムを今期採用し、30%の省エネを予定しています。また天井と側面に大きな明かり取りを設けることにより照明点灯時間を短くするとともに照明の照度に合わせ自動的にオン、オフを行う制御装置を設置、約20%の省エネを達成しました。

堺工場では鉄銹管などに使う銹鉄を熔融するキュボラに燃焼室の排ガスを利用して燃焼用取り入れ空気を予熱する予熱器を設置、従来の予熱器より140℃高い640℃の熱風を発生させ炉内温度を高温に保つことで燃料コークスの使用量を5.4%、フロアの消費電力を22%削減できました。

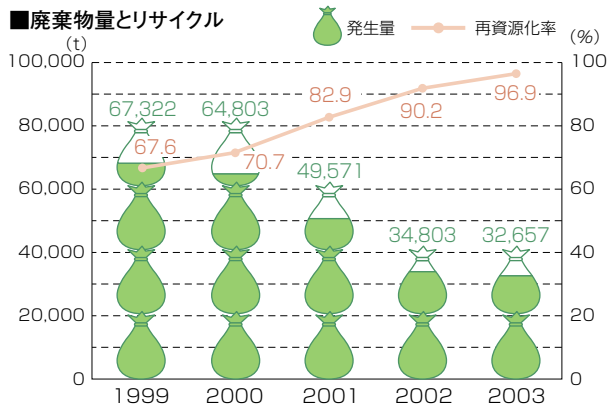


環境負荷の低減

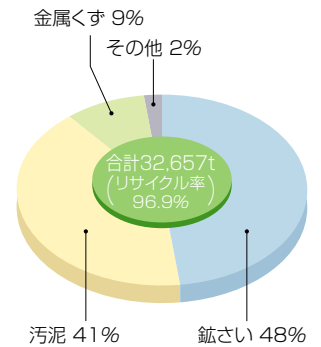
廃棄物の削減

当社の生産過程で発生する廃棄物は大半が鉱さいと汚泥です。これらの再利用、再資源化率の向上に積極的に取り組んでいます。特に汚泥の廃棄量削減のためにシックナーや汚泥乾燥槽による脱水処理を行っています。

■廃棄物量とリサイクル



■廃棄物の内訳 (単位=t)



グリーン購入活動

クリモトでは栗本環境委員会・グリーン購入分科会が中心となってグリーン購入を進めています。2000年10月に環境負荷の小さな物品を選択的に購入する「グリーン購入ガイドライン」を制定。2003年2月には物品購入に関する具体的な基準を定めて、「栗本鐵工所グリーン購入基準書」にまとめました。5月20日の交野工場を皮切りに、各拠点を回ってグリーン購入活動推進説明会を実施。趣旨の周知と実行の徹底を図っています。



	中分類	小分類 (製品名)	評価
原材料	キュボラ溶解原料	スクラップ	再生使用
	キュボラ溶解原料	シュレッダー屑	再生使用
	BC系合金鋼	クリプラス	鉛レス
	橋梁鋼材	特殊鋼 (耐候性鋼材)	塗装不要
	鋳造品	フルモールド鋳造品	木型焼却不要
	セメント	エコセメント (高炉セメント含)	破棄物利用、減少
	セメント	エコ (フライアッシュ) セメント	破棄物利用、減少
	砂	再生砂	再生使用
	石	再生骨材	再生使用
	副資材	塗料	粉体塗料・粉体塗料 (B)
塗料		水性塗料・水性塗料 (B)	溶剤不要
重油類		灯油 (対重油)	低硫黄 (省大気汚染)
重油類		A重油 (対C重油)	低硫黄 (省大気汚染)
ガソリン		無鉛ガソリン	省大気汚染
油脂		バイオグリースオイル	生態系に良い
切削油		水性切削油	生態系に良い (廃水処理可能)
重油類		LNG (対油)・LPG (対油)	省大気汚染
断熱材		ロックウール	省エネ
パッキン		ノンアスベスト	無公害 (健康障害無し)
購入品	ゴム類	天然ゴム	無公害
	軍手	再生軍手	廃プラ原料品、再使用品
	作業服	再生作業服	廃プラ原料品
	砥石	ダイヤモンド砥石	耐久性
	ウエス	再生ウエス	再生品
	セラミック製品	再生セラミック製品	再生品
	木材	間伐材	省資源
	ダンボール	再生ダンボール	再生品
	文具・事務用品	エコマーク品	再生、省エネ品
	コピー紙	再生コピー紙	再生品
別途設備関係	パソコン	省電力型パソコン	省エネ
	公共工事	無公害工事	無公害
	自動車	エコ自動車	低硫黄 (省大気汚染)
	空調設備	省エネ空調機	省エネ
照明設備	省エネ照明器	省エネ	

3R+R活動

3Rとは「リデュース (発生抑制)」「リユース (使えるものは繰り返し使う)」「リサイクル (再生して資源として利用する)」のことです。当社は全社的にこの3R活動を推進しつつ、さらに「リフューズ (要らない包装などは断る)」「リターン (戻す)」「リペア (修理して長く使う)」の取り組みを行うことで、それぞれに3R+R活動を徹底してきました。その結果、1994年に34%だった産業廃棄物の再資源化率は、2003年には90%にまで向上しました。

3R

- Reduce 発生抑制
- Reuse 再使用
- Recycle 再生利用

3R+R作戦

- Refuse 断る
- Return 戻す
- Repair 修理

TOPICS



「ごみ減量優良建築物」標章を取得

本社ビル及び住吉工場が「ごみ減量優良建築物」標章を獲得しました。「ごみ減量優良建築物」標章とは大阪市環境事業局が、ごみの減量やリサイクルに対し積極的に活動した建築物に贈呈している「ごみ減量優良標」を5年連続して取得した建築物に贈られるものです。

