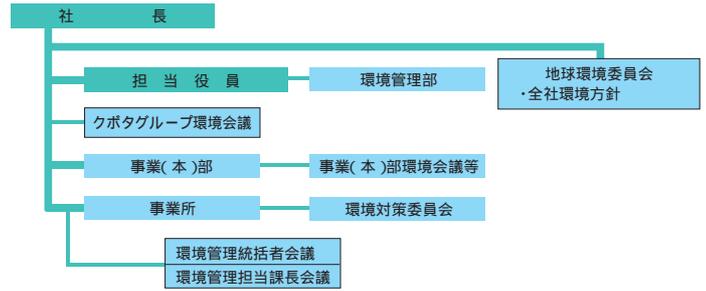


環境マネジメント

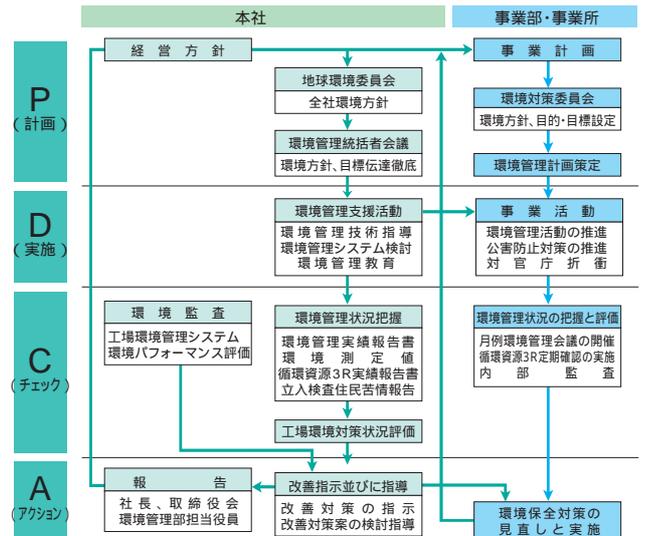
環境管理推進体制

当社では、担当役員のもとに環境保全対策・環境監査などを推進する環境管理部、事業所には、環境管理担当課を設置し、地球環境・地域環境問題に対応しています。地球環境委員会では、全社環境方針の審議などを行っています。



クボタ環境マネジメントシステム

1972年からTPC(Total Pollution Control)として全員参加による環境マネジメントを推進してきましたが、1995年にISO14001に準拠した環境マネジメントシステム「KEMS」(Kubota Environmental Management System)を導入するとともに、2000年度末においてすべてのクボタ国内生産事業所がISO14001の認証を取得し、現在もこれを維持しています。



環境監査・事業所検討会

1973年から中央公害パトロール制度をスタートし、1994年にISO14001に準拠した監査制度に変更するとともに監査の充実を図りました。

2003年度より「環境事業所検討会」という名称に改め、徹底した現場指向による環境リスクの抽出と課題解決型の監査を実施しています。検討会で抽出した要改善事項については、事業所ごとに改善計画を立案し、着実に改善を行っています。

2004年度は法への適合性を最重要視し、VOC対策を共通の重点項目として、脱臭装置管理状況、有機溶剤の局排管理状況などを中心に確認しました。

2004年度は、要改善項目数で大幅に前年度を下回っており、改善が進められています。特に、環境関連法への適合性は半減しました。

事業所検討会の模様

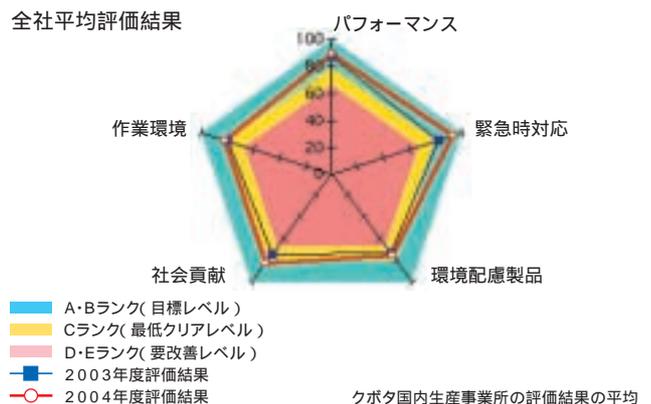


今後も評価基準の見直しなど監査の徹底と充実を図り、クボタグループ環境管理活動の、より一層のレベルアップをめざします。

環境事業所検討会の評価項目と要改善項目数

評価項目	要改善項目数	
	2003年度	2004年度
1 環境関連法への適合性	35	17
2 環境パフォーマンス	56	58
3 緊急時対応・教育・訓練	10	13
4 環境配慮型製品	56	11
5 社会貢献・説明責任	17	3
6 作業環境管理	40	13
合計	214	115

全社平均評価結果



ISO14001 認証取得状況

2000年度末までに国内全生産事業所において認証取得を完了し、現在は子会社において認証取得活動を展開中です。

クボタ国内事業所

No	事業所名称	認証に含まれる組織	主要事業	審査登録機関	登録番号	認証取得年月日
1	阪神工場	丸島分工場 長洲分工場	鋳鉄管・圧延用ロール・チタン酸カリウムの製造	LRQA	YKA 0772498	1999年3月5日
2	阪神工場 新淀川分工場		強化プラスチック複合管の製造	JCQA	JCQA-E-0114	2000年1月11日
3	京葉工場(船橋・市川)	物流加工センター 行徳加工センター	鋳鉄管・スパイラル鋼管・熱輸送パイプの製造	LRQA	YKA 0771890	1998年7月16日
4	ビニルパイプ工場	石津西分工場	合成管・継手の製造	JUSE	JUSE-EG-019	1999年7月23日
5	小田原工場		合成管・継手の製造	JUSE	JUSE-EG-028	2000年1月19日
6	枚方製造所	(株)クボタメット枚方 クボタ機工(株) クボタバルブ メンテナンス(株) クボタシステム制御(株)	鋳鋼製品・ポンプ・バルブ・建設機械・新素材製品の製造	LRQA	JBC 0772527	1999年9月17日
7	恩加島工場	(株)大嶽シェルコ	産業用鋳鉄製品・ダクタイルセグメント・排水管・その他鋳物製品の製造	JICQA	E105	1999年12月22日
8	堺製造所	堺臨海工場	エンジン・農業機械等の製造	LRQA	JBC 0772673	2000年3月10日
9	宇都宮工場		田植機・コンバインの製造	LRQA	YKA 0772846	2000年12月8日
10	筑波工場		エンジン・農業機械等の製造	LRQA	YKA 0771757	1997年11月28日
11	久宝寺事業センター	クボタリテックス(株) クボタメンブレン(株)	計量機器類、CADシステム、廃棄物破砕・選別資源化施設、液中膜ユニットの製造	DNV	1379-1999-AE-KOB-RvA Rev.1	1999年3月19日
12	竜ヶ崎工場	クボタバレンジングサービス(株)	自動販売機の製造	DNV	1273-1998-AE-KOB-RvA	1998年11月13日
13	滋賀工場		FRP製品の製造	JUSE	JUSE-EG-031	2000年5月18日
14	環境エンジニアリング事業本部		環境プラント製品の営業・開発・設計・購買・製作・建設・サービス	LRQA	JBC 0772707	2000年7月14日

京葉工場(市川)は京葉工場(船橋)と統合認証

子会社国内事業所

No	事業所名称	認証に含まれる組織	主要事業	審査登録機関	登録番号	認証取得年月日
15	日本プラスチック工業(株)	本社工場 美濃工場	プラスチック管・各種シートの製造	JSA	JSAE276	2000年10月27日
16	(株)クボタ建設		土木構造物・建築物の施工	JQA	JQA-EM1205	2000年12月22日
17	関東クボタ精機(株)		油圧部品の製造	LRQA	YKA 0772963	2001年11月14日
18	クボタ環境サービス(株)		上水・下水・埋立て処分・し尿・ごみのプラント施設等環境関連施設の施工、維持管理	MSA	MSA-ES-171	2002年11月20日
19	(株)九州クボタ化成		合成管の製造	JUSE	JUSE-EG-118	2003年3月27日
20	クボタ空調(株)	栃木工場	セントラル式空調機器の設計・開発及び製造	JQA	JQA-EM4189	2004年8月27日
21	クボタリテックス(株)	北上資源化センター	産業廃棄物、一般廃棄物の処理及び処分	JQA	JQA-EM4293	2004年10月22日
22	クボタパイプテック(株)		各種パイプラインの設計、施工及び施工管理	JCQA	JCQA-E-0633	2005年1月24日

子会社海外事業所

No	事業所名称	認証に含まれる組織	主要事業	審査登録機関	登録番号	認証取得年月日
23	The Siam Kubota Industry Co.,Ltd.(タイ)		小型ディーゼルエンジン・農業機械の製造・販売・サービス	MASCI	EMS99001/001	2003年2月28日

LRQA:ロイド・レジスター・クオリティ・アシュアランス・リミテッド、JCQA:日本化学キューエイ(株)、JICQA:日本検査キューエイ(株)、JUSE:(財)日本科学技術連盟、DNV:デット・ノルスケ・ベリタス・エーエス、JSA:(財)日本規格協会、JQA:(財)日本品質保証機構、MSA:(株)マネジメントシステム評価センター、MASCI:Management System Certification Institute(タイ)

環境関連教育

環境に配慮した事業活動推進のためには、社員一人ひとりの環境問題に対する意識の向上が重要です。

環境問題は、よく言われるように「まず知る」ことが重要であり、当社では階層別教育で定期的に環境問題への意識喚起を図っています。また、環境問題への的確な対応のために計画的な専門教育を実施し、能力向上、資格者充足を図り、環境保全の確実な実践に結び付けています。

さらに2004年度から基礎教育のより一層の充実のために、受講者の業務内容に応じ、4コースに分けて実施しております。その他にも6月の環境月間、2月の省エネ月間に先進他社の取組状況の吸収を目的とした見学会の開催や、外部団体の環境教育への協力をおこなっています。

2005年度は環境推進中期計画に基づき、教育の質・量の一層の充実を図っていきます。

2004年度 環境関連教育実績

(環境管理部主催 事業所主催)

分類	教育名	回数	受講人数	概要		
経営層	環境問題研修会	1	68	環境経営と情報開示、環境経営報告		
	新入社員導入教育	1	97	地球環境問題の概要		
階層別教育	総合講座<1>	3	107	地球環境問題と企業に求められる対応		
	環境保全	1	26	当社の取組、現場の環境管理		
	監督者中級教育	1	26	省エネルギー技術の理論と応用		
	入社9年目クリエイト職対象コンプライアンス研修	3	146	地球環境問題・クボタの環境管理		
	上級職昇格者研修	3	207	地球環境問題・クボタの環境管理		
	環境管理基礎教育	設計・開発担当 工事・サービス担当 工場技術者 事務系	1 1 1 1	10 8 4 17	環境関連法規、当社の取組 受講対象者に応じた環境管理	
専門教育	環境管理技術教育	1	27	環境管理技術の理論と実践		
	作業環境測定士 受験講座	第一種 第二種	1 1	9 10	粉じん、有機溶剤、化学物質、金属 労働衛生関係法令、化学分析	
	ISO14001内部環境監査員養成教育	4	89	ISO14001規格、環境法、事例研究		
	ISO14001:2004改訂説明会	2	39	ISO14001:2004改訂内容解説		
	内部環境監査員フォローアップ教育	1	24	ISO14001:2004改訂内容解説		
	省エネルギー技術とその進め方	1	5	省エネ法、省エネ技術と応用方法		
	イントラネットによる環境情報のオンデマンド提供	化学物質と環境	6	—	環境ホルモンについて・ダイオキシンとは 環境ホルモンについて・ダイオキシンとは 化学物質に関する法規制・PRTR法 化学物質に関する法規制・PRTR法 クボタの化学物質排出状況と課題 クボタの化学物質排出状況と課題	
		地球温暖化の仕組み 地球温暖化の影響 世界の二酸化炭素排出量 温暖化をめぐる国際的な動き 京都議定書とは 温暖化をめぐる国際的な動き 日本の現状と取組 産業界の取組 当社の取組 私たちの取組	6	—	地球温暖化の仕組み 地球温暖化の影響 世界の二酸化炭素排出量 温暖化をめぐる国際的な動き 京都議定書とは 温暖化をめぐる国際的な動き 日本の現状と取組 産業界の取組 当社の取組 私たちの取組	
温暖化防止の国際的取り決め 「京都議定書」の発効		4	—	「京都議定書」の発効 「京都議定書」の発効 海外の動き 国内の動き		
ISO14001(環境マネジメントシステム)の改訂について		2	—	ISO14001の改訂(その1) ISO14001の改訂(その2)		
月間行事見学会		環境月間	出光興産(株)愛知製油所 コクヨ(株)	1 1	15 22	環境保全活動、VOC除去技術 本社ビルの環境保全活動、高効率化オフィス
		省エネ月間	三菱電機(株)福山製作所	1	17	省エネ事例および取組体制
関連会社		環境保全関連コンプライアンス研修	12	448	農業機械関連会社への教育	
外部団体の教育への協力		JICA(独立行政法人 国際協力機構) 「環境政策・環境マネジメントシステム」	1	9	堺製造所の環境関連施設の見学 当社の取組状況の説明	
		栃木県立宇都宮白楊高等学校・宇都宮工業高等学校 インターシップ受け入れ	1	8	宇都宮工場にて環境管理の教育	
		兵庫県立尼崎工業高等学校 総合的な学習の時間 環境教育	5	156	公害、廃棄物、有害化学物質、地球温暖化等の解説	

イントラネットによる「化学物質と環境」解説



環境関連資格者数 (名)

公害防止管理者	大気	50
	水質	62
	騒音	92
	振動	67
	ダイオキシン類	5
環境計量士	濃度関係	3
	騒音・振動関係	1
環境マネジメントシステム審査員	主任審査員	0
	審査員	1
	審査員補	5
エネルギー管理士	熱	42
	電気	37
作業環境測定士	第1種	73
	第2種	67

対象範囲[クボタ国内生産事業所]+
[子会社国内生産事業所]

グリーン購入

グリーン購入法の特定調達品目については、2001年11月にグリーン購入推進基準を定め、法で定める判断基準を満たす物品の購入に努めるとともにグリーン購入金額・比率を集計できるシステムを構築しました。システムからの購入によるグリーン購入金額は3,990万円、購入比率は85.4%でした。今後はさらに2005年度100%をめざして購入比率の向上に努めます。

エコカーの保有台数 (台)

燃料電池自動車		0
電気自動車		0
天然ガス自動車		2
メタノール自動車		0
ハイブリッド自動車(マイルドハイブリッド)		3
国土交通省低排出ガス車認定	良	113
	優	51
	超	207
LPG車		0

環境リスクマネジメント

事業活動における遵法性、環境問題の発生防止、環境リスクの最小化を図るために、作業標準に沿った作業を徹底するとともに、設備点検および必要なメンテナンスを確実に実施しています。また万が一の環境事故の発生を想定し、汚染を最小限に抑えるための事故対応手順を定め、異常時・緊急時訓練を定期的に行っています。

また重大環境問題の発生を想定した事前準備組織および緊急時の環境事故対応組織の見直し・強化を含め、重大環境事故等の危機対応の取組みを全社的に推進しています。

環境に関わる重大リスクの抽出と、その対応を徹底するため、子会社を含む全生産事業所を対象として、全社環境監査の中で環境リスクマネジメントの強化を図りました。

当社の環境リスク対応は、各事業所毎に環境影響評価を行い、影響度の高いものについては、リスク低減に努めるとともに環境問題を発生させないよう管理を徹底していきます。



異常時・緊急時訓練事例(堺製造所)
危険物取扱い施設訓練状況(2005.3.15)



タンクの供給口や配管からの燃料・潤滑油の流出事故を想定し、訓練を実施。

法遵守への対応

(1) 大気管理状況について

全ての項目で規制値をクリアしています。

(2) 水質管理状況について

下記(5)に記載した水質異常がありました。それ以外は全ての項目で規制値をクリアしています。

(3) 騒音・振動管理状況について

2004年度は1事業所で騒音規制値を超えた地点がありました。当該地点は住居等と隣接していない敷地境界線上で、騒音苦情等はありませんでしたが、さらに騒音低減に努めています。

振動については全ての事業所で規制値をクリアしています。

(4) 有害化学物質による汚染管理状況について

2004年9月の浪速分工場閉鎖に伴い、自主的に土壌調査を致しました結果、一部で汚染が確認されましたが、周辺住民の方への健康影響はありません。詳細はP49を参照下さい。

(5) 官公庁による立入について

2004年度は44件の大気・水質・産業廃棄物に関する立入検査を受けました。その中で、水質の立入検査1件で、鉛の値が規制値を僅かに超えていました。速やかに改善報告書を市に提出し、受理されました。

今後も指摘を受けることのないよう、日常管理の徹底に努めます。

(6) 環境に関する事故について

2004年度も環境に関わる訴訟や罰金は受けておりません。油圧作動油オイルクーラーの配管亀裂による油漏れ事故が1件発生しました。関係官庁へ報告するとともに、速やかに処置を行った結果、近隣への影響はありませんでした。全社へ設備管理強化を含めた再発防止の徹底をはかりました。

また事業所内での油漏れ等の事故は20件発生しましたが、異常時・緊急時対応手順に従い適切な措置を行った結果、社外への影響はありませんでした。

(7) 環境に関する苦情について

近隣から臭気に関する苦情が1件ありましたが、速やかに対応しました。同様の苦情を受けることのないよう、日常管理の徹底に努めます。

(8) 製品等の環境・安全対策に関する情報提供

MSDSを作成し顧客に提供しています。物流時の事故に備え、緊急時の処置方法等製品等の環境・安全対策に関する情報を物流会社に提供しています。

環境会計

環境会計は、事業活動における環境保全のためのコストと、その活動により得られた効果を、可能な限り定量的に把握し分析することにより、事業活動へ反映するとともに、社内外関係者へ情報開示することにより、当社の環境保全に対する取組み状況を理解していただくためのものです。

環境保全コスト

環境保全に関する投資額は7.1億円となり、前年度より3億円増加しました。費用額は68.7億円となり前年度

より4.1億円減少しました。研究開発に係る費用額は45.8億円で全体の約67%を占めています。

環境保全コスト

(単位:百万円)

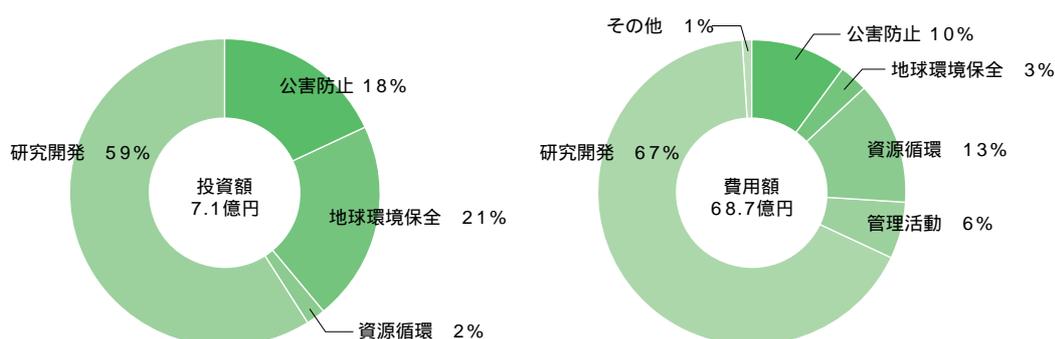
分類	主な取組み内容	2003年度		2004年度	
		投資額	費用額	投資額	費用額
事業エリア内コスト		190	2,155	291	1,741
公害防止コスト	大気・水質・土壌・騒音・振動等防止のためのコスト	67	773	130	667
地球環境保全コスト	温暖化防止等のためのコスト	121	264	146	213
資源循環コスト	廃棄物の削減・減量・リサイクル化のためのコスト	2	1,118	15	861
上・下流コスト	製品の回収・再商品化のためのコスト	0	16	0	56
管理活動コスト	EMS整備・運用、環境情報発信のためのコスト	0	477	0	410
研究開発コスト	製品環境負荷低減・環境保全装置の研究開発のためのコスト	216	4,564	414	4,579
社会活動コスト	地域清掃活動、工場見学受入等のためのコスト	0	43	0	44
環境損傷対応コスト	SOx賦課金等	0	19	0	35
合計		406	7,274	705	6,865

(単位:百万円)

当該期間の設備投資額(土地含む)の総額	26,100
当該期間の研究開発費の総額	21,960

集計方法

- 期間は2004年4月1日から2005年3月31日です。
- 環境保全コストの集計範囲はクボタ単体(製造所、工場、研究開発部門、本社環境管理部門)、国内生産子会社(クボタ精機(株)、関東クボタ精機(株)、日本プラスチック工業(株)、(株)九州クボタ化成、クボタ空調(株)、クボタペンディングサービス(株)、クボタカートロニック(株))です。
- 環境省環境会計ガイドライン(2005年版)を参考に集計しています。
- 費用額には人件費及び減価償却費を含んでいます。
減価償却費は当社の財務会計と同一の基準で計算し、1998年度以降に取得した資産を計上しています。
複合のコストは、寄与する部分を差額又は按分により計算しています。
- 経済効果は集計可能なもののみを計上し、推定に基づくみなし効果は計上していません。



環境保全効果

各項目とも、前年度に比べ減少しています。特に廃棄物埋立量については、ゼロ・エミッション化の推進により前年度比72%となりました。

環境保全効果

効果の内容	項目	2003年度	2004年度	効果	前年度比(%)
事業活動に投入する 資源に関する効果	エネルギー使用量(熱量換算PJ)	10.2	8.3	1.9	81
	水の使用量(万m ³)	632	543	89	86
事業活動から排出する 環境負荷及び 廃棄物に関する効果	CO ₂ 排出量(万t)	58.1	45.5	12.6	78
	NOx排出量(t)	110.2	75.5	34.7	69
	ばいじん排出量(t)	23.7	15.3	8.4	65
	PRTR対象物質排出・移動量(t)	1559.3	969.8	589.5	62
	廃棄物排出量(万t)	9.8	9.2	0.6	94
	廃棄物埋立量(万t)	0.39	0.28	0.11	72

PJ:10¹⁵J

経済効果

環境保全活動に伴う経済効果は12.1億円となり、前年度と同レベルです。

環境保全に伴う経済効果

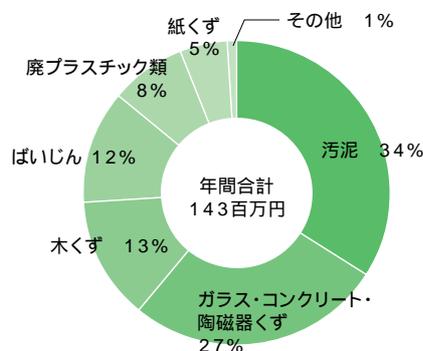
(単位:百万円)

分類	内容	年間効果
省エネルギー対策	キュボラ・コークス比の低減、コンプレッサーの高効率運転等	412
ゼロ・エミッション化対策	産廃減量化、再資源化等	143
	有価物の売却	627
物流環境保全対策	モーダルシフト、梱包材削減等	25
合計		1,207

ゼロ・エミッション化対策によるコスト低減効果

排出量削減、再利用、再資源化による廃棄物委託処理費用の低減により、年間143百万円のコスト低減効果を生み出しています。

種類別コスト低減効果



今後の展開

投資効果や費用対効果を把握し、事業の存続と持続的発展に不可欠な環境経営のツールや指標として環境

会計を位置づけ、今後も環境保全活動と情報開示に努めます。