

クボタシーアイ株式会社 小田原工場

1 工場概要

- ▶ 住所 〒256-0816 神奈川県小田原市酒匂7-6-1
- ▶ 従業員数 約150名
- ▶ 敷地面積 64,000m²

2 事業概要

▶ 主要製品

パイプ

塩ビパイプ

一般、HI、SGR-NA、SRA、SRB、電力管、電線、発泡三層、二管路、農水圧力、下水、カラー、SGR

継手

塩ビ継手

DV、下水、電力通信、水道、リブマンホール、透明、カラー

ポリブデン継手

HF継手

ガス用ポリエチレン継手

HF継手、スピゴット継手



SGR継手



カラーパイプ、継手

3 工場変遷

- | | |
|--------------|--|
| 昭和42年 (1967) | ビニルパイプ工場完成
電電公社向け保護用塩ビパイプ生産開始 |
| 昭和53年 (1978) | SGR-NAパイプ生産開始 |
| 昭和56年 (1981) | ポリブデンパイプ生産開始
松田出荷センター完成 |
| 昭和58年 (1983) | ガス用ポリエチレン管の生産開始 |
| 平成11年 (1999) | SGR-NAVH管の生産開始 |
| 平成13年 (2001) | リサイクル三層発泡管の生産開始 |
| 平成14年 (2002) | リサイクル三層管(ソリッド三層管)の生産開始
小田原西配送センター完成 |
| 平成17年 (2005) | クボタシーアイ(株)設立 |
| 平成18年 (2006) | 生産供給体制のいっそうの最適化を目指し、ポリブデン管
ガス用ポリエチレン管の生産拠点変更を実施 |

4 環境方針

▶ ISO環境方針

クボタシーアイ(株)小田原工場は、原材料受け入れ から出荷、製品及びサービス にいたる活動において「地球環境に配慮した企業活動を行うこと」を基本理念 として、環境方針を定めます。

1. 省エネルギーの推進、資源再利用、並びに廃棄物の減量に、積極的に取り組みます。
2. 環境マネジメントシステムを継続的に改善し、環境負荷の低減、並びに汚染の予防に 努めます。
3. 地球環境の保護のため、地球温暖化防止に努めます。
4. 法的要求事項、並びに当工場が同意した、その他の要求事項を順守します。
5. 環境方針を組織で働く又は組織のために働くすべての人に周知し、環境保全に対する 意識高揚に努めます。

平成19年4月1日改定

クボタシーアイ株式会社小田原工場長

川 畑 哲 也

▶ ISO認証取得状況

平成12年1月19日 (2000)	日本科学技術連盟の登録証受領((株)クボタ名で受領))
平成15年1月19日 (2003)	第1回更新登録証受領((株)クボタ名で受領))
平成18年1月19日 (2006)	第2回更新登録証受領(クボタシーアイ(株)とクボタ松下電工 外装(株)の連名で受領)
平成19年1月19日 (2007)	第1回サーベイランス継続合格(クボタシーアイ(株)とクボタ 松下電工外装(株)の連名で受領)

クボタシーアイ株式会社 小田原工場

5 目標及び実績

課題	テーマ	管理指標	基準年度	2005年度		
				目標	成果	自己評価
循環型社会の形成	産業廃棄物総排出量の削減	排出量	2005	▲3%	+10.7%	×
	ゼロ・エミッション化	再資源化率	—	99%	99.6%	○
地球温暖化防止	温室効果ガス削減	CO ₂ 原単位	2005	▲1%	▲5%	◎
	CO ₂ 総排出量	t-CO ₂	1990	1990年度以下	* 1	—
	物流のCO ₂ 削減	t-CO ₂	2005	▲1%	供給管理部担当	—
有害化学物質の削減	VOC大気排出量削減	削減率	2005	▲15%	設備なし	—

* 1 2005.4.1(株)クボタからクボタシーアイ(株)に分社し、
1990年度のCO₂排出データがないため成果は評価できない

※自己評価の基準 ◎:目標超過達成 ○:目標達成 ▲:目標一部達成 ×:目標未達成 —該当なし

環境 TOPICS

- 1) 2007年1月19日にISO14001: 2004での小田原工場環境マネジメントシステム第1回サーベイランス審査合格し、日本科学技術連盟の登録証の継続合格となった。
- 2) 環境への配慮として、短管面取り切断機の面取り切断音の騒音を下げ、作業員への環境改善と外部騒音への環境配慮を実施した。
- 3) #0の鉛安定剤投入口に集塵機を設置し、作業員の環境改善を実施した。
- 4) 省エネ月間にあわせて、エアリークのパトロールを実施して、エアリークをなくした。
- 5) 加工場の照明を水銀灯から蛍光灯にして省エネを図った。
- 6) 東京電力の夏季電力調整に積極的に協力するとともに、省エネ活動ならびに生産性向上を図り、契約電力を2005年度8,000kWから、2006年度7,830kWに170kW削減した。

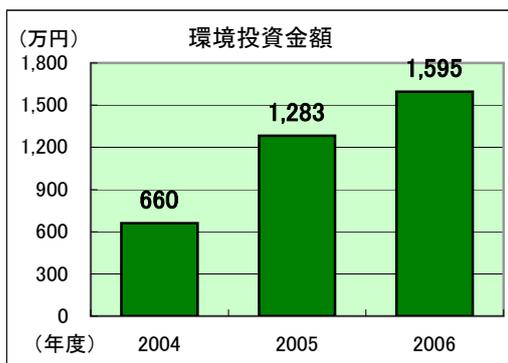
クボタシーアイ株式会社 小田原工場

6 環境会計

① 環境投資

2006年度:1,595万円

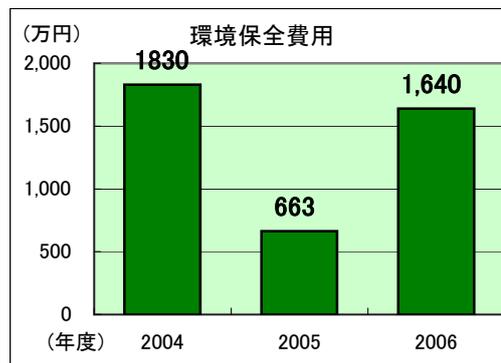
- 1)短管切断機の面取り、切断音を小さくするため、切断方法をバイト式に変更し、作業者への環境改善と外部騒音への環境配慮を実施しました。
- 2) #0の鉛安定剤投入口に集塵機を設置し、作業環境を改善しました。



② 環境保全費用

2006年度:1,640万円

ISO14001:2004での第1回サーベイランス審査による小田原工場の環境マネジメントシステムの外部評価を受けるとともに、照明の省エネ化を図りました。



③ 環境保全効果

- 1)エネルギー使用量は前年比▲1%となりました。
- 2)水使用量は冷却水のクローズド化により井戸汲み上げ量が大幅に削減しました。
- 3)面取り切断音を切断構造を変更により、騒音作業環境第3管理区分から第1管理区分となりました。
- 4)#0の鉛安定剤投入口に集塵機を設置し、作業者の環境改善を実施しました。

効果の内容	効果	2005年度	2006年度	効果	対前年度比
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(熱換算GJ)	297,366	294,360	▲3,006	▲1
	水使用量(m ³)	369,035	83,991	▲285,044	▲77.2
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(t)	11,667	11,237	▲430	▲3.7
	SO _x 排出量(t)	0	0	0	0
	NO _x 排出量(t)	0	0	0	0
	ばいじん排出量(t)	0	0	0	0
	PRTR対象物質排出・移動量(t)	0.083	0.09	+0.007	+8
	廃棄物排出量(t)	151.8	168	+16.2	+10.7
廃棄物物理立量(t)	6	0	▲6	▲100	

④ 経済効果

2006年度:623万円

電力量の削減と契約電力の削減による効果が大きく寄与しました。

分類	内容	年間効果
省エネルギー対策	契約電力の削減▲170kW	185.0 万円
	電力削減	305.0 万円
合計		490.0 万円

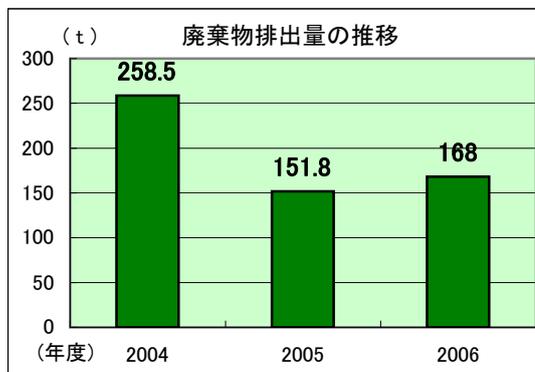
クボタシーアイ株式会社 小田原工場

7 環境パフォーマンス

① 循環型社会の形成

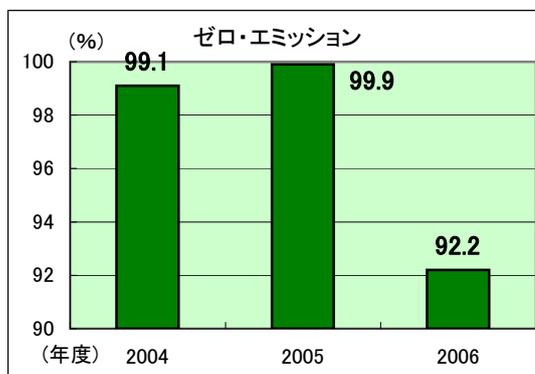
廃棄物排出量の削減

・油の廃棄物が増加。
 廃棄油の有価物化を検討し、2007年度には20tの廃棄物を削減します。



ゼロ・エミッション化

2006年度は再資源化率の計算方法が変更になり、社内リサイクルを計算式から除外したため、計算値が低下しました。(もとの計算式で計算すると99.99%になる)



② 地球温暖化の防止

省エネルギー、 温室効果ガスの削減

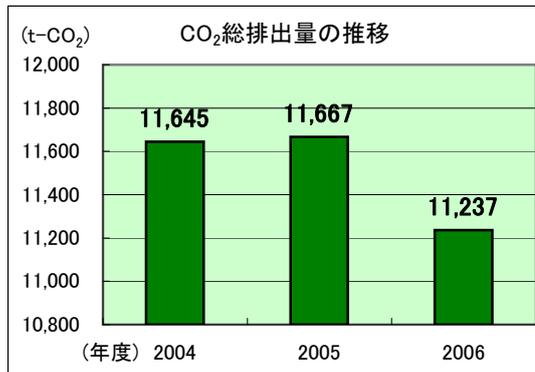
エネルギー使用量も減少し、CO₂排気原単位 (CO₂排出量/生産金額)も減少しました。



◆ CO₂原単位 (t-CO₂/億円)
 ■ エネルギー使用量 (GJ)

CO₂総排出量の削減

CO₂総排出量は2005年度比▲3.7%減少しました。



クボタシーアイ株式会社 小田原工場

③ 有害化学物質の削減

VOC大気排出量の削減

該当設備なし

PRTR法対象物質の排出量・移動量

政令No.	物質名称	排出量				移動量	
		大気	公共用水域	土壌	自社埋立	下水道	場外移動
230	鉛及びその化合物	1.45kg	—	—	—	—	85kg
176	有機錫化合物	0	—	—	—	—	3.4kg

8 環境コミュニケーション

① 地域美化活動

名 称 小田原市主催の「クリーン
酒匂」での酒匂川清掃

日 付 ①2006年11月12日
②2007年5月27日

参加人数 ①10名
②5名



小八幡川堤の清掃



工場南道路の清掃

名 称 工場周辺(工場南通路東
端からマンションの前まで)
の清掃

日 付 平成19年6月28日

参加人数 50名



工場南の歩道と道路清掃

ゴミ清掃後の終結場所
軽トラック3台分

② 教育への支援

- | | |
|----------------------------|----|
| 1)クボタISO14001環境内部監査員養成講座受講 | 2名 |
| 2)危険物取り扱い責任者乙-4種資格取得 | 2名 |
| 3)公害防止管理者水質4種受験 | 2名 |
| 4)衛生管理者資格習得 | 2名 |

クボタシーアイ株式会社 小田原工場

9 サイトデータ

▶ INPUT

項目	単位	使用量	熱量換算(GJ)	
エネルギー	電気	万kWh	3,004	291,298
	ガソリン	kℓ	1.0	35
	都市ガス	千m ³	36.0	1,459
	灯油	kℓ	—	—
	軽油	kℓ	35.0	1,350
	重油	kℓ	—	—
	LPG	t	4.0	219
	他		—	—
合計				294,361

水使用量	万m ³	3.6	上水
		4.8	地下水

▶ OUTPUT

CO ₂ 排出量	t-CO ₂	11,237
---------------------	-------------------	--------

放流先	項目	単位	C排水口		D排水口	
			規制値	測定値	規制値	測定値
公共用水域	pH	—	松下電工外装(株) (KMEW)測定		5.8~8.6	7.6
	BOD	mg/ℓ			60	1.7
	COD	mg/ℓ			60	1.3
	窒素	mg/ℓ			120	0.3
	りん	mg/ℓ			16	0.06未満
	六価クロム	mg/ℓ			0.5	—
	鉛	mg/ℓ			0.1	0.01未満
	COD総量規制値	kg/日			—	—
	窒素総量規制値	kg/日			—	—
	りん総量規制値	kg/日			—	—
下水道	pH	—			—	—
	BOD	mg/ℓ			—	—
	COD	mg/ℓ			—	—
	SS	mg/ℓ			—	—

廃棄物排出量	t	168
再資源化率	%	92.2