

恩加島工場

1 事業概要

▶ 事業内容

恩加島工場は大正6年に設立以来、クボタ発祥の鋳物製品製造に携わってきました。現在は、エンジン鋳物、排水集合管・直管、ダクティルセグメント等の鋳鉄鋳物を製造しています。日本工業規格(JIS)、ISO9001、ISO14001など、環境と品質の規格を取得し、製品を通じて社会に貢献しています。

▶ 主要製品(写真)

排水直管



排水集合管

ダクティルセグメント



エンジン鋳物

▶ 工場変遷(沿革)

(設立年月日)

大正6年	大阪市浪速区より鋳物工場を移転
大正11年	内燃機鋳物、一般鋳物、合金鋳物の製造を開始
昭和8年	鋳型鋳物の製造を開始
昭和14年	トンネル用鋳鉄セグメントの製造開始
昭和39年	ダクティルセグメントの製造開始
昭和49年	量産型遠心力鋳造による排水直管の量産開始
昭和51年	高圧高速造型鋳造によるエンジン鋳物の量産開始
昭和61年	減圧造型鋳造によるダクティルセグメントの量産開始
昭和63年	中圧高速ライン(FLライン)稼働
平成3年	消失模型鋳造による排水集合管の量産開始
平成5年	日本工業規格(JIS)表示認可
平成9年	ESライン(流気加圧式造形ライン)稼働
平成10年	ISO9001認証取得
平成11年	ISO14001認証取得
平成13年	ダクティルフレーム開発
平成18年	新キュボラ稼働

▶ 住所

〒551-0021

大阪市大正区南恩加島7-1-22

tel:06-6552-1181

▶ 従業員数

493名(H20.4.1現在)

▶ 敷地面積

54,400㎡

2 環境方針

▶ ISO環境方針

恩加島事業センター環境方針

- 1) 環境マネジメントシステムを確立・維持し、商品の生産において、環境の保全に配慮した企業活動を実施します。
- 2) 原材料の購入から製造、出荷に至る生産活動、商品及び付帯するサービスの各段階において汚染の予防に努めます。また、環境マネジメントシステムを継続的に向上させることによって、長期的で幅広い観点から環境負荷の継続的改善に努めます。
特に、重点事項として、現場改善活動の中で
 - (1) 省資源・省エネルギー
 - (2) 産業廃棄物の削減
 - (3) 有害化学物質利用の対策を推進します。
- 3) 環境関連の法規制を遵守するとともに、可能な限り自主基準を設定し、一層の環境保全に取り組みます。
- 4) 本方針を実践するための具体的な目的、目標及び施策を策定し、その実施状況を定期的に評価し、見直しを行うことに努めます。
- 5) この方針を工場の組織で働く又は組織のために働く全ての人々に周知させると共に、環境保全に対する意識の高揚に努めます。
- 6) 地域での環境保全活動への参画、支援に取り組み、地域との共生に努めます。また、この方針は公表します。

2008年4月1日 恩加島事業センター所長 小野 洋 祐

▶ ISO認証取得状況

1999.12 ISO14001:1996 認証取得 JICQA 登録番号E105
2007.12 ISO14001:2004 更新

恩加島工場

3 目標及び実績

課題	テーマ	管理指標	基準年度	2007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	2004	5%	20%	
	ゼロ・エミッション化	再資源化率	-	99%	94.7%	×
地球温暖化 防止	温室効果ガス削減	CO2原単位	2003	+5%	+31%	×
	CO2総排出量	t - CO2	2004	12%	20%	
	物流のCO2削減	t - CO2	2006	2%	28%	
有害化学 物質の削減	VOC大気排出量削減	削減率	2004	18%	35%	

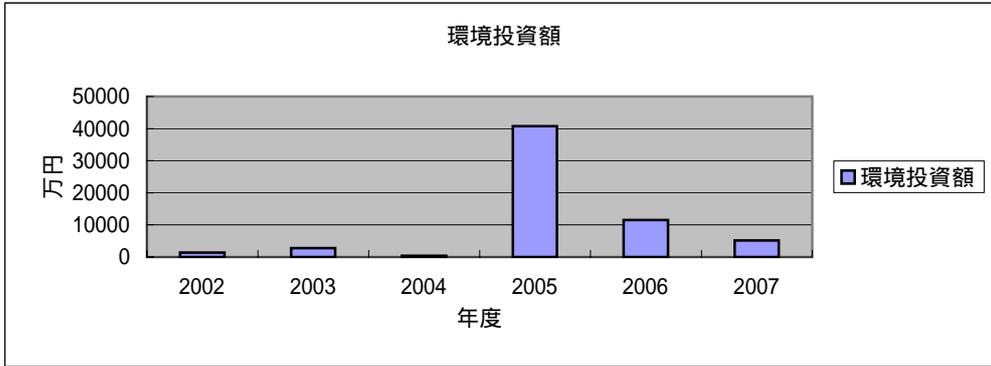
自己評価の基準 ……目標超過達成 ……目標達成 ……目標一部達成 ×…目標未達成

恩加島工場

4 環境会計

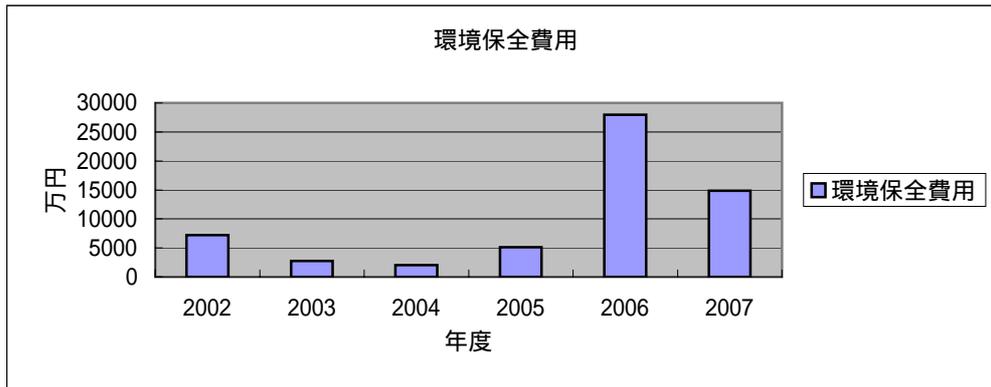
環境投資

2007年度： 5208 (万円)
 コメント 2006年度は粉塵対策の設備投資を行なった。



環境保全費用

2007年度： 14881 (万円)



環境保全効果

効果の内容	効果	2006年度	2007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)	1067801	1017580		95.30%
	水使用量(m3)	150306	152330		101.30%
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	CO2排出量(t)	63844	63013		98.70%
	SOx排出量(t)	0.699	0.701		100.30%
	NOx排出量(t)	5.56	7.86		141.40%
	ばいじん排出量(t)	1.13	1.14		100.90%
	PRTR対象物質取扱量(kg)	391761	339981		86.78%
	廃棄物排出量(t)	29510	26910		91.19%
	廃棄物埋立量(t)	29.2	1754		6000%

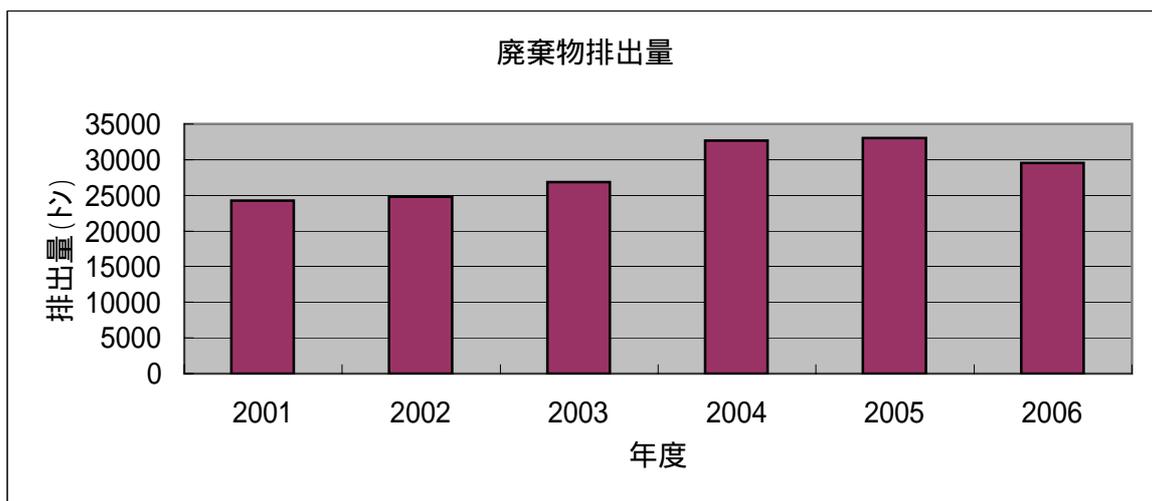
恩加島工場

5 環境パフォーマンス

循環型社会の形成

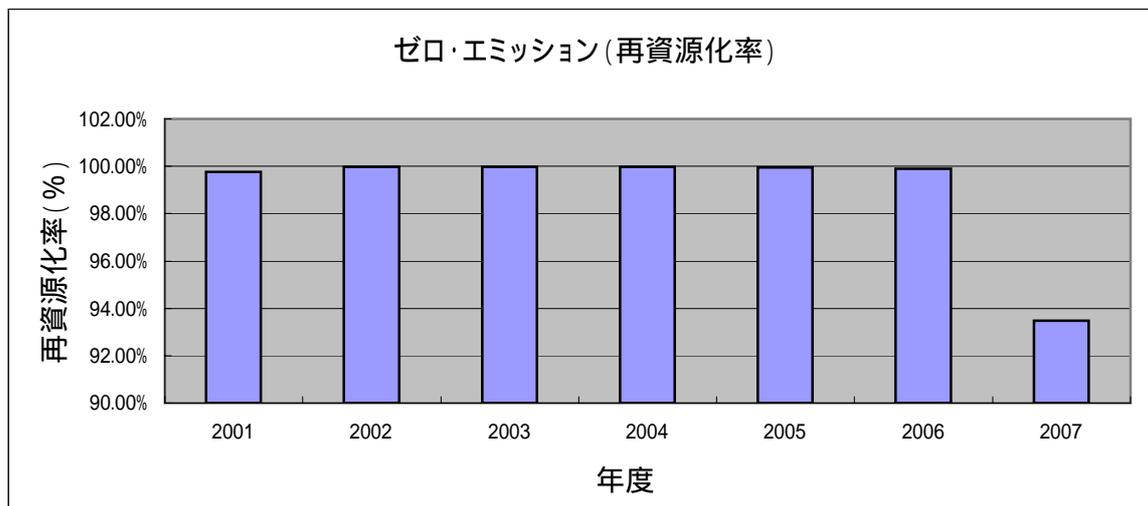
廃棄物排出量の削減

コメント: 2003年度から、エンジン鋳物ラインの増産のため、鋳さいの排出量が増加している。



ゼロ・エミッション化

コメント: 排出物の内容に大きな変化はないため、99.9%以上の再資源化率で安定している。



恩加島工場

地球温暖化の防止

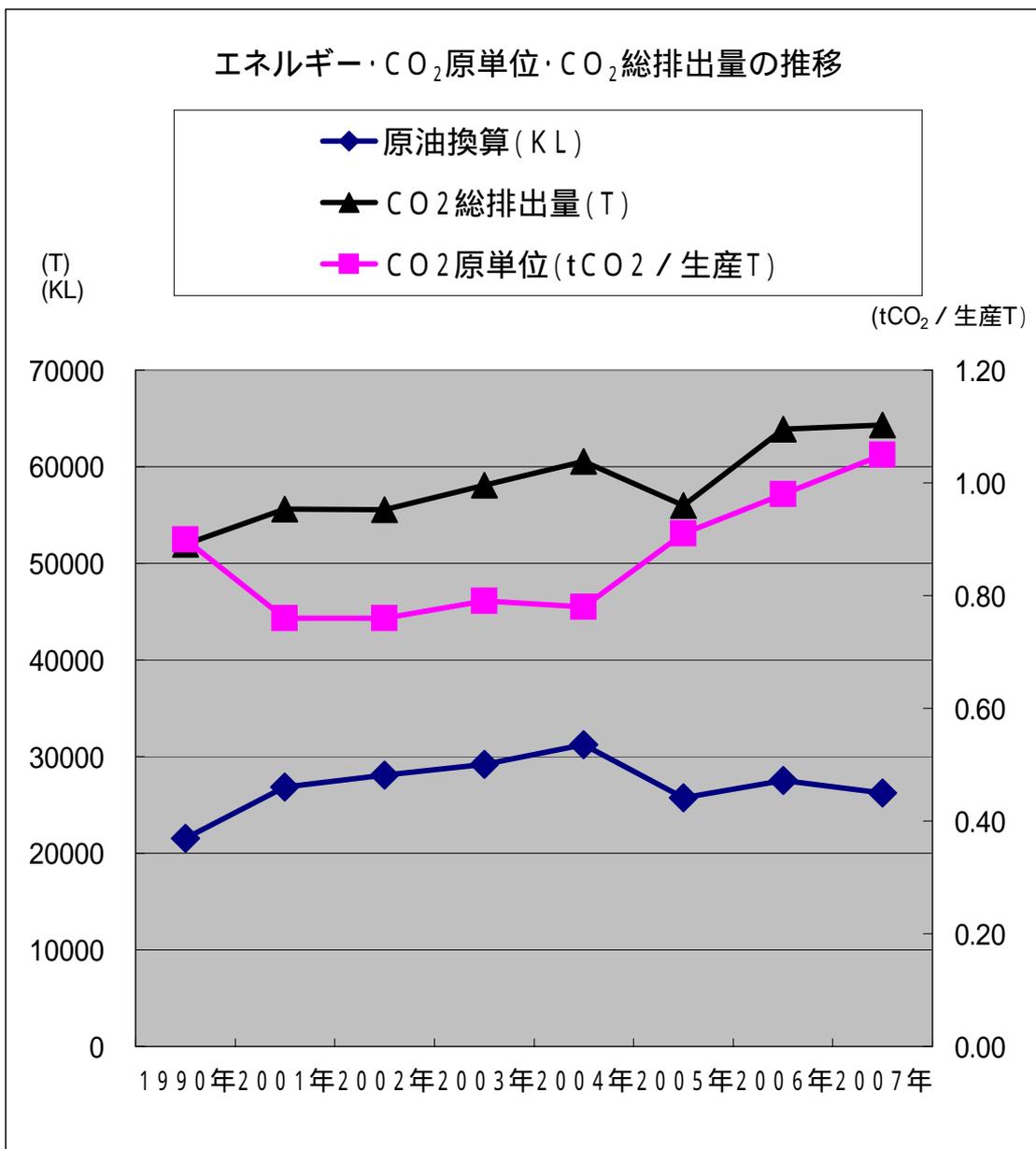
省エネルギー、温室効果ガスの削減

1990年当時は、

- ・現在より灯油、軽油の使用量が多い。
 - ・生産Tが2001～2005の5年間に比べて20%も少ない。
- 等の原因で、CO2原単位が現在より悪くなっている。

CO2総排出量の削減

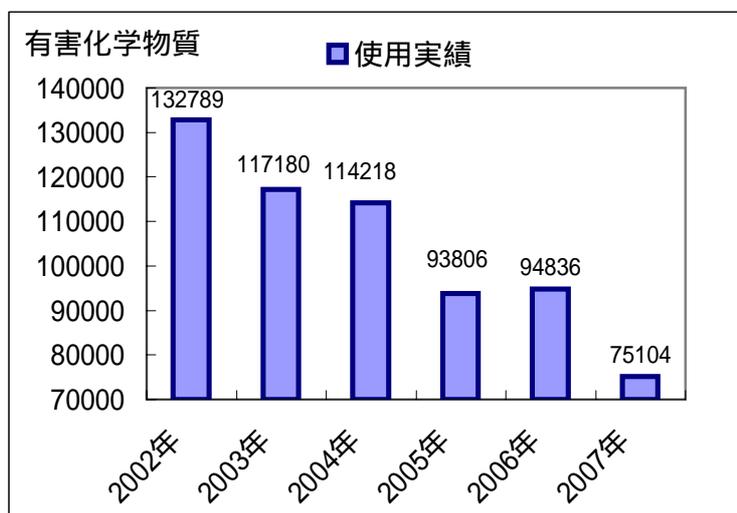
- ・2005年に原油換算(KL)とCO2総排出量(T)が減少しているのは、生産高が2004年度比約20%落ち込んだ影響がある。



恩加島工場

有害化学物質の削減

VOC大気排出量の削減



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
30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂	0	0	0	0	0	660
40	エチルベンゼン	2500	0	0	0	0	830
63	キシレン	14000	0	0	0	0	4600
68	クロム及び3価クロム化合物	0	0	0	0	0	1300
311	マンガン及びその化合物	0	0	0	0	0	3200

6 環境コミュニケーション

地域美化活動

名称、日付、参加人数、写真



清掃ボランティア活動

撮影実施日：2008年7月4日(金)7:00～7:30

参加者：18名

毎月1回恩加島工場前の道路を清掃します。

恩加島工場

7 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	6403.8	625010.9
	石炭コークス	t	9447.0	284354.7
	都市ガス	千m ³	2174.0	97830.0
	灯油	k	1.0	36.7
	軽油	k	88.0	3361.6
	重油	k	0.0	0.0
	LPG	t	1.0	50.2
	他			
	合計	-	-	1017580.0

水使用量	万m ³	15.233
------	-----------------	--------

▶ OUTPUT

CO ₂ 排出量	t-CO ₂	64350
---------------------	-------------------	-------

排出ガス	主要ばい煙発生施設		溶解炉(8号キューボラ)			溶解炉(18号キューボラ)			ボイラー(3台分合計)			-		
	項目	単位	規制内容	規制値	測定値	規制内容	規制値	測定値	規制内容	規制値	測定値	規制内容	規制値	測定値
	SOx	総量規制・K値規制とも m ³ N/h	総量規制	2.859	0.04	総量規制	2.859	休止	硫黄分ゼロの都市ガス使用			ばい煙発生施設なし		
NOx	総量規制: m ³ N/h, 濃度 規制: ppm	総量規制	2.40	0.645	総量規制	2.40	休止	濃度規制	2.4	0.066				
ばいじん	g/m ³ N	濃度規制	0.2	0.005	濃度規制	0.2	休止	濃度規制	0.05	0.015				

排水	放流先	項目	単位	排水口名			
				規制値	測定値		
公共用水域	公共用水域	pH	-	5.8 ~ 8.6			
		BOD	mg/	30			
		COD	mg/	20			
		窒素	mg/	40			
		りん	mg/	1			
		六価クロム	mg/	0.35			
		鉛	mg/	0.1			
		COD総量規制値	kg/日	113			
		窒素総量規制値	kg/日	110			
		りん総量規制値	kg/日	14			
		下水道	下水道	pH	-	5.0 ~ 9.0	7.1
				BOD	mg/	600	46
				COD	mg/	-	-
SS	mg/			600	22		

	単位	
廃棄物排出量	t	26910
再資源化率	%	93.5%