

クボタ空調株式会社 栃木工場

1 工場概要

- ▶ 住所 〒321-0905
栃木県宇都宮市平出工業団地28の1
- ▶ 従業員数 280名 (2012年4月時点)
- ▶ 敷地面積 32,357㎡



2 事業概要

- ▶ 事業内容
空調機の開発、設計、製造
- ▶ 主要製品
空調機器



横型空調機



デシカント空調機

3 工場変遷

- 1970.10 久保田鉄工(株)と米国トレーン社の合弁会社としてクボタトレーン(株)を設立
- 1971.10 栃木工場操業開始
- 1980 トレーン社との合弁を解消
- 1983.10 新組立棟落成
- 1994.04 テクニカルセンター落成
- 1998 社名をクボタトレーン(株)よりクボタ空調(株)へ変更

4 環境方針

▶ ISO環境方針

基本方針

当社は、空調機器の開発、設計、製造の全てのプロセスにおいて「地球規模で継続的な発展が可能な会社」「企業と市民が相互信頼のもとに共存する社会」の実現を目指し、地球環境の保全に配慮した活動、製品及びサービスの提供に努めます。

実施事項

1. 当社の活動、製品及びサービスにおける環境側面を適切に把握し、汚染の防止を図る環境マネジメントシステムを構築し、継続的な改善に努めます。
2. 当社の活動、製品及びサービスの環境側面に関連する法的要求事項及び当社が同意するその他の要求事項の遵守に努めます。
3. 当社は環境影響の軽減を図る目標を定め、その達成に努めます。
重点実施項は次の通りとします。
 - (1) 省資源、省エネルギー活動の推進
 - (2) 廃棄物のリサイクルと削減活動の推進
 - (3) 有害化学物質の代替化、又は削減活動の推進
 - (4) 環境に配慮した物品の使用及び製品の開発・設計の推進
4. この環境方針は文書化し、組織で働く又は組織のために働く全ての人に周知して、実施すると共に維持します。
5. 地域での環境保全活動への参画、支持に積極的に取り組み、地域との共生に努めます。
6. この環境方針は、社会への責任を示すために、一般の人の求めに応じて入手可能なものとします。

▶ ISO認証取得状況

1.	2004.08	ISO14001	1996年版	認証取得
2.	2005.08	ISO14001	2004年版	定期審査/移行審査
3.	2006.07	ISO14001	2004年版	定期審査
4.	2007.06	ISO14001	2004年版	更新審査
5.	2008.08	ISO14001	2004年版	定期審査
6.	2009.08	ISO14001	2004年版	定期審査
7.	2010.07	ISO14001	2004年版	更新審査
8.	2011.08	ISO14001	2004年版	定期審査
9.	2012.07	ISO14001	2004年版	定期審査

クボタ空調株式会社 栃木工場

5 環境保全中期計画 目標及び実績

課題	テーマ	管理指標	基準年度	2011年度			
				目標	実績	自己評価	目標未達の理由
地球温暖化防止	CO ₂ の削減	CO ₂ 排出原単位	2008	▲7%	▲4.8%	×	震災後の節電対応などを実施したが、目標達成には至らなかった
		CO ₂ 排出量	2008	▲7%	0.6%	×	
	物流のCO ₂ 削減	CO ₂ 排出原単位	2008	▲3%	▲16.2%	◎	
循環型社会の形成	廃棄物の削減	排出原単位	2008	▲6%	▲16.2%	◎	
	ゼロ・エミッション	埋立比率	—	0.5%以下	0.16%	◎	
	水資源の節約	水使用量原単位	2008	▲3%	2.5%	×	配管が老朽化し漏水があったため
有害化学物質の削減	PRTR法対象物質の削減	排出移動原単位	2008	▲6%	19%	×	塗装2回塗り仕様増加のため

※自己評価の基準 ◎:目標超過達成 ○:目標達成 ×:目標未達成

注)環境保全中期計画のCO₂排出量実績値の算定の際は、2008年度のCO₂排出係数を使用しています。

環境 TOPICS

タイトル 省エネ活動の推進

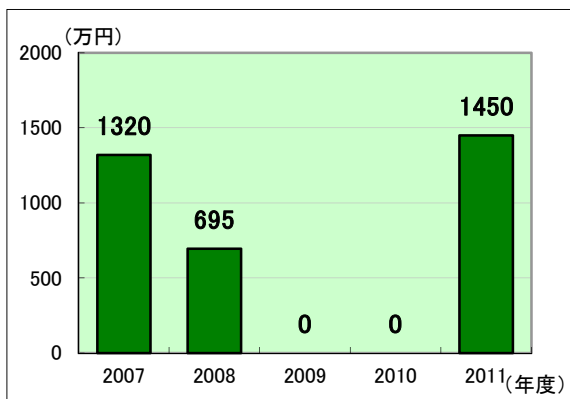
取り組みの定量的な成果は把握していませんが、事務所、会議室、食堂の照明をLED照明に交換し、事務所内スイッチを増設して不要な場所の照明が消せるようになりました。
こまめな消灯や電力使用のムダの削減を推進しています。

クボタ空調株式会社 栃木工場

6 環境会計

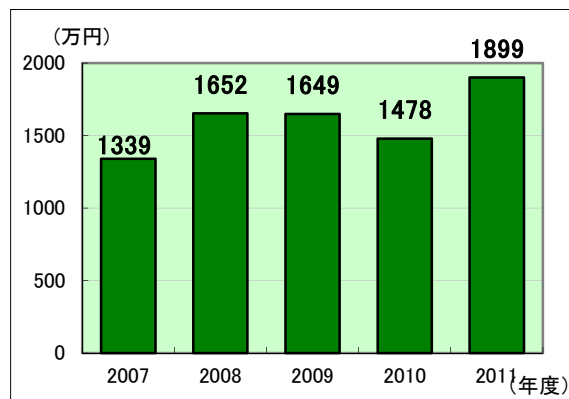
① 環境投資

2011年度： 1450万円



② 環境保全費用

2011年度： 1899万円



③ 環境保全効果

効果の内容	効果	2010年度	2011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)	32,360	32,318	▲ 42	100%
	水使用量(m ³)	72,899	63,089	▲ 9,810	87%
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)(エネルギー起源)	1,380	1,341	▲ 39	97%
	SO _x 排出量(t)	0.10	0.07	▲ 0.026	74%
	NO _x 排出量(t)	0.230	0.169	▲ 0.06	73%
	ばいじん排出量(t)	0.034	0.026	▲ 0.008	76%
	PRTR対象物質排出・移動量(t)※	1.09	1.84	0.75	168%
	廃棄物排出量(t)	138.0	168.1	30	122%
	廃棄物埋立量(t)	10.80	1.50	▲ 9	14%

※PRTR法届出対象以外の物質も含んでいます

④ 経済効果

2011年度： 42万円

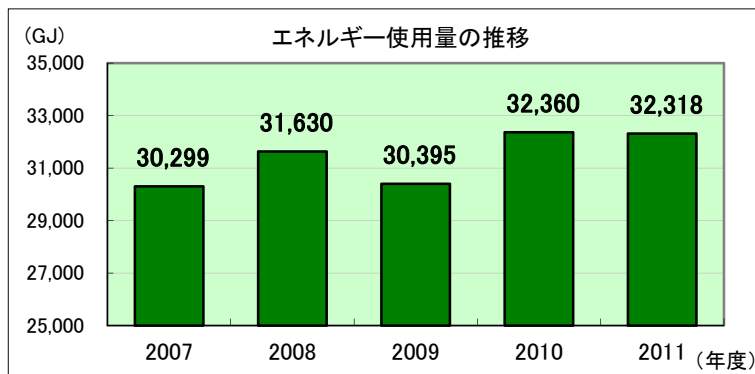
分類	内容	年間効果
省エネルギー対策	電気料金の削減	42万円
合計		42万円

7 環境パフォーマンス

① 地球温暖化の防止

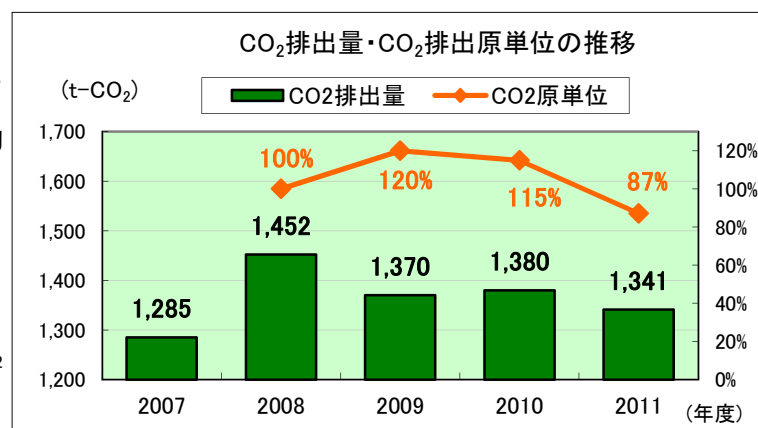
省エネルギー活動

主な使用エネルギーは、電気、都市ガス、重油です。



CO₂排出量の削減

2011年度は節電対応として、生産設備の稼働制限や照明器具の間引き等を行い、省エネ活動を強化し、CO₂排出量を削減することができました。



* CO₂原単位2008年度比:
2008年度の生産金額ベースのCO₂原単位を100とした場合の指数

② 循環型社会の形成

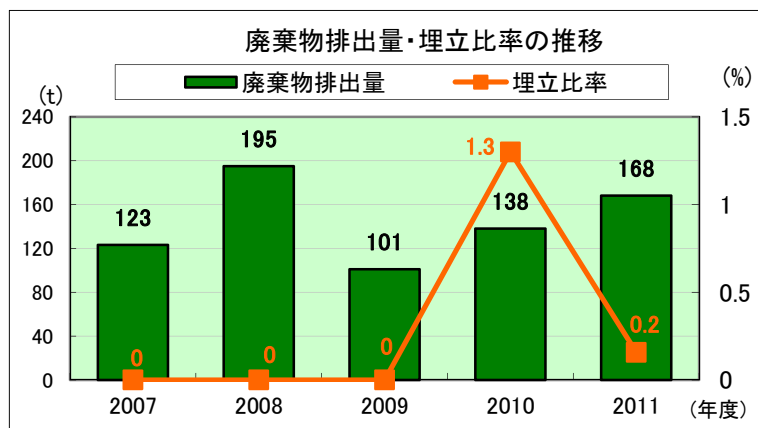
廃棄物排出量の削減

廃棄物の分別管理の徹底を推進しています。

ゼロ・エミッション化

2003年度よりゼロ・エミッションを達成していましたが、2010年度、中間処理後、一部を埋立処理しました。

2011年度はゼロエミッションを達成しました。



注: 埋立比率(%) = (直接埋立量 + 中間処理後最終埋立量) ÷ (有価物量 + 廃棄物排出量)

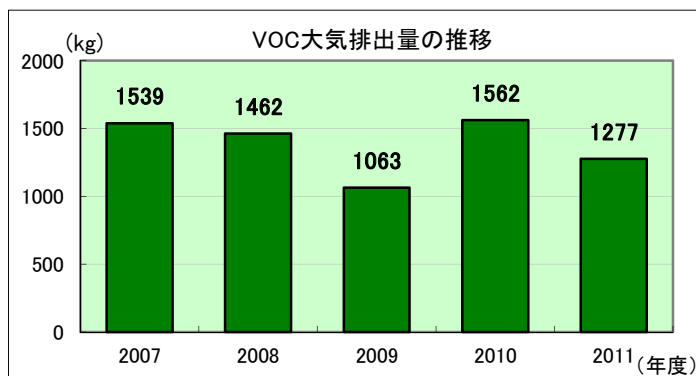
クボタ空調株式会社 栃木工場

③ 有害化学物質の削減

VOC大気排出量の削減

トルエン・キシレン・エチルベンゼンの
取扱量合計の推移です。

※取扱量が1トン未満のものも
集計しています。



PRTR法対象物質の排出量・移動量

(kg)

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
53	エチルベンゼン	381	0.0	0.0	0.0	0.0	163
71	塩化第2鉄	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
80	キシレン	438	0.0	0.0	0.0	0.0	188
300	トルエン	458	0.0	0.0	0.0	0.0	209
448	メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

※取扱量が1トン未満の物質も記載しています。

8 環境コミュニケーション

① 地域美化活動

名称 工場周辺の清掃活動
日付 2011年6月17日
参加人数 50名

② 教育への支援

名称 緊急事態想定訓練
日付 2011年6月22日



クボタ空調株式会社 栃木工場

9 サイトデータ

▶ INPUT

エネルギー使用量	原油換算 KL	834
----------	---------	-----

水使用量	万m ³	6.3
------	-----------------	-----

▶ OUTPUT

CO ₂ 排出量	t-CO ₂	1,341
---------------------	-------------------	-------

排出ガス	主要ばい煙発生施設		電着小型ボイラー			電着乾燥炉		
	項目	単位	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値規制ともに	m ³ N/h	K値規制	8	0.007未満	K値規制	8	0.009未満
NOx	総量規制: 濃度規制:	m ³ N/h, ppm	濃度規制	—	51	濃度規制	230	20未満
ばいじん		g/m ³ N	濃度規制	—	0.005未満	濃度規制	0.2	0.005未満

排水量	万m ³	工業団地排水	6.3
汚濁負荷量	COD	kg/年	-
	窒素	kg/年	-
	りん	kg/年	-

排水	放流先	項目	単位	総合排水マンホール	
				規制値	測定値
公共用水域	公共用水域	pH	—	5.8~8.6	7.3, 7.6
		BOD	mg/l	20以下	4.4
		COD	mg/l	20以下	14
		六価クロム	mg/l	0.1以下	ND
		鉛	mg/l	0.1以下	ND
		SS	mg/l	40	3.8

廃棄物排出量	t	168
埋立比率	%	0.2