

## 阪神工場 新淀川分工場

### 1 工場概要

- ▶ 住所 〒555-0042 大阪市西淀川区西島2丁目1番6号
- ▶ 従業員数 クボタ39名、協力会社56名 計95名(2006年3月31日現在)
- ▶ 敷地面積 167,000m<sup>2</sup>

### 2 事業概要

- ▶ 事業内容 FWパイプ(強化プラスチック複合管)の製造

- ▶ 主要製品

FWパイプ(呼び径600~3200×4m~6m)

<関連規格>

日本工業規格 JIS A 5350

日本下水道協会規格 JSWAS K-2 / JSWAS K-16

強化プラスチック複合管協会規格

(FRPM K-1111/ FRPM K-1111L / FRPM K-201 / FRPM K-201L)



FWパイプ

### 3 工場変遷(沿革)

- |             |                                    |
|-------------|------------------------------------|
| 昭和39年(1964) | FWパイプの研究開始                         |
| 昭和46年(1971) | 丸島分工場建設                            |
| 昭和51年(1976) | 下水道資器材製造工場認定 No.032701             |
| 昭和53年(1978) | 大口径管を生産開始                          |
| 昭和59年(1984) | 生産ライン建設(呼び径800~2000)               |
| 昭和63年(1988) | 丸島分工場を吸収し、生産ライン増設(呼び径600~1350)     |
| 平成元年(1989)  | シールド二次覆工用薄肉管の生産開始                  |
| 平成11年(1999) | 「ISO9002」認証取得                      |
| 平成12年(2000) | 「ISO14001:1996」認証取得                |
| 平成14年(2002) | 「ISO9001:2000」認証取得(受審サイトを鉄管事業部に拡大) |
| 平成18年(2006) | 「ISO14001:2004」移行審査認証              |

## 阪神工場 新淀川分工場

### 4 環境方針

#### ▶ ISO環境方針

##### 理 念

私たちは、

「地球規模で持続的な発展が可能な社会」

「企業が市民と相互信頼のもとに共生する社会」

の実現をめざし、地球環境の保全に配慮した企業活動を行います。

##### 方 針

1. 強化プラスチック複合管の開発・設計・製造・検査・出荷の各段階において汚染の予防に努めるとともに、長期的で幅広い観点からの施策を実施し、環境負荷の継続的改善に努めます。
2. 国、地方自治体の環境法規制及び当分工場が同意するその他の要求事項を遵守し、維持することに努めます。
3. 本方針を実践するための具体的な目的、目標及び施策を明確にするとともに、その実施状況を定期的に確認し、見直しを行うように努めます。
4. 全員が一丸となった環境管理活動の重要性を環境教育で全従業員に徹底し、環境保全に対する意識の向上に努めます。

#### ▶ ISO認証取得状況

平成11年（1999）	「ISO9002」認証取得
平成12年（2000）	「ISO14001:1996」認証取得
平成14年（2002）	「ISO9001:2000」認証取得（受審サイトを鉄管事業部に拡大）
平成18年（2006）	「ISO14001:2004」移行審査認証

# 阪神工場 新淀川分工場

## 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	2003	▲2%	▲44%	◎
	ゼロ・エミッション化	再資源化率	—	99%	93% (下期:99%)	○
地球温暖化防止	温室効果ガス削減	CO <sub>2</sub> 原単位	2003	▲2%	▲9.8%	◎
	CO <sub>2</sub> 総排出量	t-CO <sub>2</sub>	1990	1990年度以下	▲66.2%	◎
	物流のCO <sub>2</sub> 削減	t-CO <sub>2</sub>	2003	▲2%	▲46.9%	◎
有害化学物質の削減	スチレン排出原単位の削減	削減率	2003	▲5%	▲5%	○

※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

### 環境 TOPICS

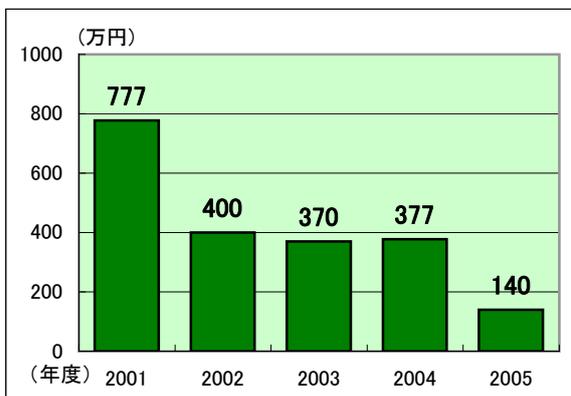
これまで埋め立て処分をしてきたFWパイプ屑について、2005年6月から固形燃料として再資源化を実施したことでゼロ・エミッションを達成した。

# 阪神工場 新淀川分工場

## 6 環境会計

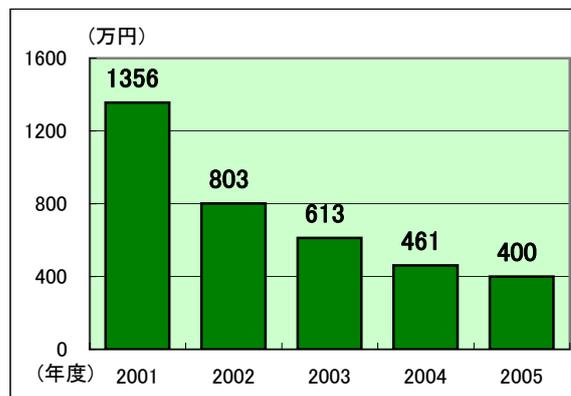
### ① 環境投資

2005年度:140万円



### ② 環境保全費用

2005年度:400万円



### ③ 環境保全効果

効果の内容	効果	2004年度	2005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)	40904	30525	▲ 10379	▲25%
	水使用量(m <sup>3</sup> )	25897	25664	▲ 233	▲0.9%
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 <sub>2</sub> 排出量(t)	1538	1089	▲ 449	▲29%
	SO <sub>x</sub> 排出量(t)	0.011	0.007	▲ 0.004	▲36%
	NO <sub>x</sub> 排出量(t)	0.309	0.17	▲ 0.14	▲45%
	ばいじん排出量(t)	0.014	0.008	▲ 0.006	▲43%
	PRTR対象物質排出・移動量(t)	16.776	12.94	▲ 3.84	▲23%
	廃棄物排出量(t)	1938	914	▲ 1024	▲53%
	廃棄物埋立量(t)	1534	232	▲ 1302	▲85%

### ④ 経済効果

2005年度:7,877万円

分類	内容	年間効果
省エネルギー対策	デマンド契約値の変更、コンプレッサー昼休み停止等	2447 万円
ゼロ・エミッション化対策	管屑の再資源化及びモルタル砂リサイクル	4673 万円
物流環境保全対策	積載効率の向上、JRコンテナの活用	757 万円
合計		7877 万円

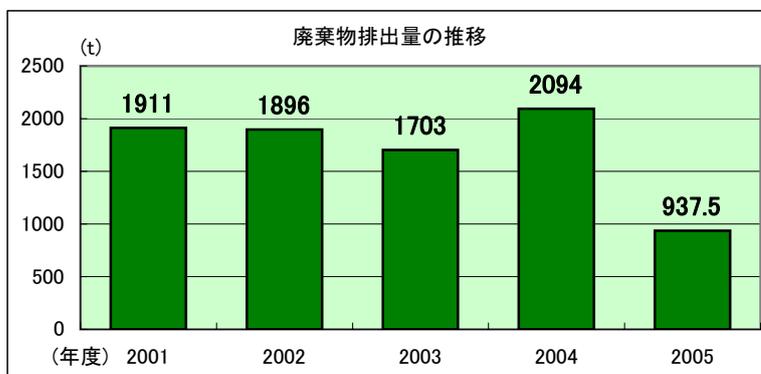
# 阪神工場 新淀川分工場

## 7 環境パフォーマンス

### ① 循環型社会の形成

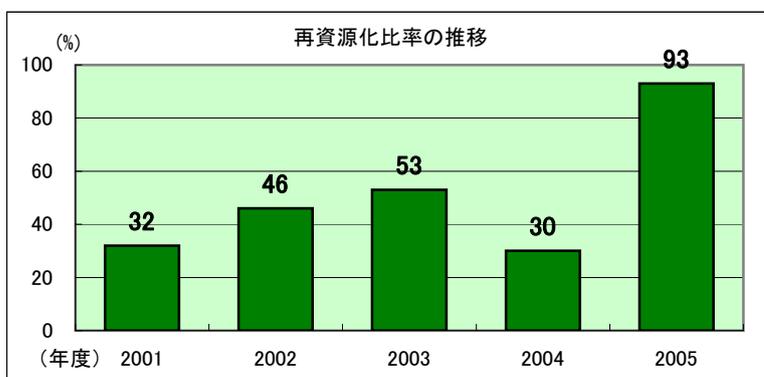
#### 廃棄物排出量の削減

以前より管屑に含まれるモルタル砂のリサイクル使用を実施していたが、2005年度はリサイクルを本格化したため、廃棄物排出量を1000t未満に低減できた。



#### ゼロ・エミッション

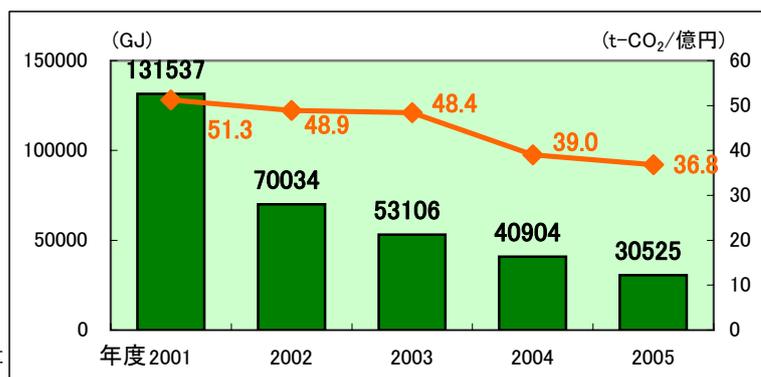
これまで埋め立て処分をしてきたFWパイプ屑について、2005年6月から固形燃料として再資源化を実施したことで、2005年度下半期からゼロ・エミッションを達成した。



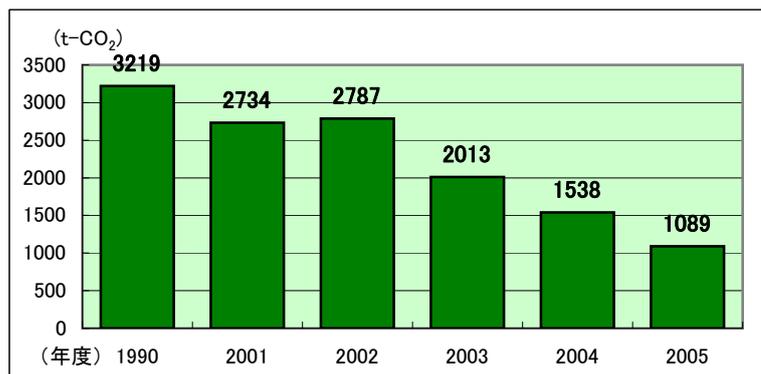
### ② 地球温暖化の防止

#### 省エネルギー、 温室効果ガスの削減

◆ CO<sub>2</sub>原単位  
■ CO<sub>2</sub>原総排出量

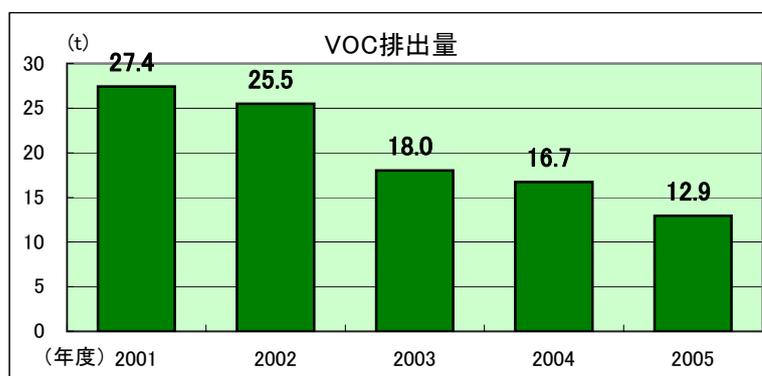


#### CO<sub>2</sub>総排出量の削減



## 阪神工場 新淀川分工場

### ③ 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

(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
30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂	—	—	—	—	—	—
63	キシレン	1800	—	—	—	—	—
100	コバルト及びその化合物	—	—	—	—	—	140
177	スチレン	11000	—	—	—	—	—

## 8 環境コミュニケーション

### ① 地域の皆様との交流

名 称 西淀川区防災のつどい(西淀川区民ホール)

日 付 平成17年3月9日

参加人数 1名

# 阪神工場 新淀川分工場

## 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	241.65	23,754.00
	石炭コークス	t	0.00	0.00
	都市ガス	千m <sup>3</sup>	0.00	0.00
	灯油	kℓ	161.30	5,920.00
	軽油	kℓ	15.98	610.00
	重油	kℓ	0.00	0.00
	LPG	t	4.80	241.00
	他		0.00	0.00
合計			30,525.00	

水使用量	万m <sup>3</sup>	2.5664
------	-----------------	--------

### OUTPUT

CO <sub>2</sub> 排出量	t-CO <sub>2</sub>	1089
---------------------	-------------------	------

排出ガス	主要ばい煙発生施設		乾燥炉		
	項目	単位	規制内容	規制値	測定値
	SO <sub>x</sub>	総量規制・ K値規制ともにm <sup>3</sup> N/h	K値規制	K値:3.0	0.001
	NO <sub>x</sub>	総量規制:m <sup>3</sup> N/h, 濃度規制:ppm	濃度規制	総量規制:無 濃度規制: 230ppm	53ppm
ばいじん	g/m <sup>3</sup> N	濃度規制	0.1	0.005	

排水	放流先	項目	単位	末端排水口	
				特定施設なし	測定値
公共用水域		pH	—	5.8~8.6	7.3
		BOD	mg/ℓ	120	4
		COD	mg/ℓ	120	7
		窒素	mg/ℓ	60	3.20
		りん	mg/ℓ	8	0.51
		六価クロム	mg/ℓ	0.5	ND
		鉛	mg/ℓ	0.1	ND
		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	937.5
再資源化率	%	93