

# サイト別活動報告

全国各地の工場や関連会社でも環境保全活動に積極的に取り組み、地域社会とのよりよい環境づくりを目指しています。

## 大阪工場

“安心と信頼を提供する地域共創工場”を目指しています



東野工場長

大阪工場は主に関西地区の顧客を対象とした生産拠点、隣接する大阪研究所で開発された新製品の立上げ工場としての役割を担っています。

環境側面においては研究所を含む大阪事業所として取得したISO14001の環境管理システムを運用し、継続的な環境負荷の低減活動に取り組んでいます。2008年度は当工場2基目となる触媒式脱臭装置を設置しました。本装置は製造工程で発生する臭気成分を触媒の力で酸化分解することで無臭にし、大気へ放出する最新鋭の脱臭装置です。2009

年度も省エネルギー、廃棄物削減などの活動を着実に進めていきます。

当工場は大阪市鶴見区に立地する都市型の工場であり、地域社会に役立つ工場としてさまざまな活動に取り組み、地域との交流に努めています。70年余りの歴史のある工場であり、今後も地域の皆様に安心と信頼を提供できる工場を目指していきます。

所在地：大阪市鶴見区鶴見1丁目1-9  
 設立：1936年11月  
 敷地面積：33,590m<sup>2</sup>  
 従業員：社員261名、協力会社員58名（研究所含む）

●環境パフォーマンス

インプット	エネルギー	電力(GWh)	7.7
		化石燃料(千kl)	2.3
	合計(千kl原油換算)	4.2	
水資源	水道水(千m <sup>3</sup> )	25.4	
	工業用水(千m <sup>3</sup> )	118.2	
	地下水(千m <sup>3</sup> )	0	
原材料(千t)		20.1	
アウトプット	大気への環境負荷	CO <sub>2</sub> (千t)	7.3
		NO <sub>x</sub> (t)	3.8
		SO <sub>x</sub> (t)	0.3
		PRTR物質(t)	1.4
	水域への環境負荷	COD(t)	4.5
		SS(t)	2.4
		排水(千m <sup>3</sup> )	90.4
		PRTR物質(t)	0
	産業廃棄物	社内発生量(t)	3,938
		工場排出量(t)	949
		うちPRTR物質移動量(t)	96.2
		最終埋立量(t)	6
製品(千t)		36.2	

●工場トレンド

■CO<sub>2</sub> 排出量



■エネルギー使用量



■廃棄物発生量



地域との交流活動 大阪市一斉清掃「クリーンおおさか2008」に参加しました



紹介者：須田 伸一



大阪市では、清潔で美しいまちづくりを推進するための一斉清掃「クリーンおおさか」が、1998年から毎年開催されています。この一斉清掃では地域振興会や小学校をはじめ多くの市民・事業者・各種団体が、それぞれ関わりのある地域の環境美化・清掃活動に取り組んでいます。

大阪工場では研究所と一体になって2006年から参加し、2008年は11月1日(土)に総勢41名が参加し、事業所周辺道路を中心にゴミの収集活動を行いました。特に、交通量の多い内環状線や寝屋川沿いの道路に面した歩道や緑地帯には、車や歩行者から捨てられたと思われる空き缶や食品容器などがたくさん放置されていました。好天に恵まれたこともあり、1時間ほどの活動で、用意したゴミ袋50枚が一杯になりました。

この清掃活動の主な目的は、自分たちが住み、働くまちをきれいにすることですが、活動に参加することによって、「自分たち一人ひとりがゴミを出さないように日頃から心掛ける」といったクリーンな心を育てるための活動でもあったと感じました。来年も環境美化の活動として参加し、地域社会へ貢献したいと思います。

## 富士工場

富士市の厳しい基準を順守するため、環境負荷低減に努めています



長野工場長

所在地：静岡県富士市厚原366-1  
 設立：1959年12月  
 敷地面積：38,750m<sup>2</sup>  
 従業員：社員84名、協力会社員・パート27名

富士工場は、1959年に操業を開始して以来、順次規模を拡大しながら現在に至っています。かぐや姫伝説の象徴ともいべき霊峰富士の麓、海の幸が豊富な駿河湾を望む風光明媚なところに位置し、東名高速道路、JR東海道本線、東海道新幹線も近く交通の要所ともなっています。製造にあたっては、富士山の地下水を有効に利用し、環境に優しい製品作りに努めています。

62社73工場の製紙工場がある富士市では、大気汚染防止法の総量規制が定められ、富士工場でも、厳しい基準を順守

するため環境負荷の低減に努めています。特に当工場は、宅地や農地に隣接しているため、漏洩や臭気の発生に留意しています。

2008年度は、省エネルギーに取り組みましたが世界規模の不況の影響もあり、生産量が低下しエネルギー使用量の原単位の削減にはつながりませんでした。

2009年度は、エネルギーの削減を継続的に改善し実施していきます。また、安全、防災に関する活動をより活性化させ、地域社会から信頼される工場を目指します。

### ●環境パフォーマンス

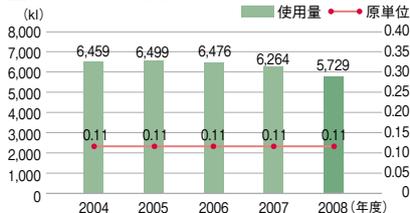
インプット	エネルギー	電力 (GWh)	6.7
		化石燃料 (千kl)	4
	合計 (千kl原油換算)	5.7	
水資源	水道水 (千m <sup>3</sup> )	29.1	
	工業用水 (千m <sup>3</sup> )	124.0	
	地下水 (千m <sup>3</sup> )	353.5	
原材料 (千t)		42.5	
アウトプット	大気への環境負荷	CO <sub>2</sub> (千t)	12.6
		NOx (t)	11.5
		SOx (t)	1.3
		PRTR物質 (t)	11.1
水域への環境負荷	COD (t)	7.6	
	SS (t)	2.1	
	排水 (千m <sup>3</sup> )	194.9	
	PRTR物質 (t)	0	
産業廃棄物	社内発生量 (t)	5,183	
	工場排出量 (t)	516	
	うちPRTR物質移動量 (t)	0	
	最終埋立量 (t)	363.0	
製品 (千t)		87.2	

### ●工場トレンド

#### ■CO<sub>2</sub> 排出量



#### ■エネルギー使用量



#### ■廃棄物発生量



### 地域との交流活動 小さな思いやりの献血活動に、毎年協力しています



紹介者：上垣内 学



富士工場では1984年より毎年、日本赤十字社主催の献血キャンペーンに協力しています。

普段、工場で勤務していると、現場にはさまざまな危険が潜

んでいることを痛感します。発見した危険箇所については、順次、対策を実施していますが、自分達が予期しきれていない危険もまだ多く潜んでいると思います。

実際、重大な事故が発生し多くの怪我人が出た場合、大量の血液を確保することは何より重要なことです。しかし、現実には私達が考えている以上に血液が不足しており、献血活動への積極的な参加が求められています。

そんな背景もあり、私は何事においても互いを思いやる心が最も大切であると考えているため、毎年献血には率先して参加しています。微力ながらも、小さな思いやりがたくさん集まって一つの命を救うことができているなら、うれしい限りです。

## 水島工場

蒸気使用プロセスの見直しで、大きな成果をあげました



神垣工場長

所在地：岡山県倉敷市松江4丁目1-1  
 設立：1970年6月  
 敷地面積：112,200m<sup>2</sup>  
 従業員：社員55名、  
 協会の社員・パート13名

●環境パフォーマンス

インプット	エネルギー	電力(GWh)	8.2
		化石燃料(千kl)	3.0
	合計(千kl原油換算)	5.0	
水資源	水道水(千m <sup>3</sup> )	35.4	
	工業用水(千m <sup>3</sup> )	92.8	
	地下水(千m <sup>3</sup> )	0	
原材料(千t)		26.9	
アウトプット	大気への環境負荷	CO <sub>2</sub> (千t)	12.4
		NOx(t)	1.2
		SOx(t)	0.004
		PRTR物質(t)	0.1
水域への環境負荷	COD(t)	0.6	
	SS(t)	0.6	
	排水(千m <sup>3</sup> )	99.5	
	PRTR物質(t)	0	
産業廃棄物	社内発生量(t)	519	
	工場排出量(t)	519	
	うちPRTR物質移動量(t)	26.8	
	最終埋立量(t)	2.2	
製品(千t)		35.3	

水島コンビナートの一角に位置する水島工場では、地球環境を保護することは企業の社会的責任と考え、瀬戸内海の水環境保全、大気への環境負荷の低減、産業廃棄物削減活動など、従業員一人ひとりによる自主保全活動を進めています。

また災害・事故が発生すれば環境に与える影響も大きいことから、事故防止のための自主保安活動にも積極的に取り組んでいます。

2008年度の環境負荷低減活動では、省エネルギー活動として蒸気使用量の低減をテーマに取り組み、改善活動の中か

ら蒸気使用プロセスの見直しを行った結果、大きな成果をあげることができました。しかしエネルギー原単位は、2008年度後半からの経済不況での生産活動低下により、上昇してしまう残念な結果となりました。

2009年度はエネルギーのロスをなくす活動をテーマとして掲げて、さらなる環境負荷低減に取り組み、地域社会と共生する工場として一層の信頼を得られるよう努めていきます。

●工場トレンド

■CO<sub>2</sub> 排出量



■エネルギー使用量



■廃棄物発生量



地域との交流活動 **合同防災訓練に総勢47名が参加しました**



紹介者：川上 修吾



水島工場では、防災訓練実施計画と水島コンビナート地区保安防災協議会事業計画に基づき、相互の連携と防災技術の向上を図ることを目的に、年1回の合同防災訓練を行っています。

2008年は9月29日に、水島消防署と共同防災隊との合同防災訓練を、水島工場従業員28名を含む総勢47名で実施しました。鳥取付近を震源とする震度階5強の地震発生により、引

火性液体タンク出口配管から引火性液体が漏洩し、防災活動中に漏洩した引火性液体に引火、火災が発生したことを想定し、地震防災基準に基づく初期措置活動訓練、事故発生通報伝達訓練、油流出防止(土嚢積み)訓練を行いました。

また、水島消防署と共同防災隊の連携訓練では、はじめて水島消防署の送水車を介して水島消防署と共同防災隊の2台の消防車両から一斉放水する試みを取り入れたので、有意義な訓練ができました。

事故を起こさないこと、これが最も重要な原点ですが、万が一の火災、爆発などの災害が発生した場合には、付近住民の安全が損なわれることのないように、迅速かつ効果的な防災活動を行うことが大切です。そのためにも、防災関係機関との連絡体制および防災訓練の充実を図っています。

## 小名浜工場

省エネ効果と設備管理のレベルアップを達成しました



利根工場長

所在地：福島県いわき市泉町下川字大鈮  
399-5  
設立：1989年11月  
敷地面積：72,100m<sup>2</sup>  
従業員：社員53名、協力会社員・パート21名

### ●環境パフォーマンス

インプット	エネルギー	電力 (GWh)	9.6
		化石燃料 (千kl)	3.4
	合計 (千kl原油換算)	5.8	
水資源	水道水 (千m <sup>3</sup> )	7.0	
	工業用水 (千m <sup>3</sup> )	510.4	
	地下水 (千m <sup>3</sup> )	0	
原材料 (千t)		23.7	
アウトプット	大気への環境負荷	CO <sub>2</sub> (千t)	13.5
		NO <sub>x</sub> (t)	10.4
		SO <sub>x</sub> (t)	3.4
		PRTR物質 (t)	2.2
水域への環境負荷	COD (t)	1.0	
	SS (t)	0.4	
	排水 (千m <sup>3</sup> )	103.5	
	PRTR物質 (t)	0	
産業廃棄物	社内発生量 (t)	2,624	
	工場排出量 (t)	1,064	
	うちPRTR物質移動量 (t)	1.1	
	最終埋立量 (t)	192	
製品 (千t)		31.0	

小名浜工場は、東北地方最南部の太平洋に面した気候温暖な福島県いわき市の、小名浜臨海工業団地の一角に位置しています。1990年の操業開始以来、着実に規模を拡大しており、まだまだ発展途上にある工場です。代表的な製品として印刷インキ用樹脂や製紙用薬品、塗料用樹脂、光硬化型樹脂などを製造しています。

環境マネジメントシステムの活動としては、環境経営をより意識した内容を推進し、着実に実績を積み重ねています。

2008年度の主な活動事例としては、自主保全による自動弁エア・漏れ補修に重点を置き、活動した結果、コンプレッサー負荷

の軽減により、電気使用量の削減に大きな効果が得られました。このことは省エネ効果以外に、設備管理のレベルアップにもつながっています。

また排水処理部門では、汚泥削減対策として凝集効率アップによるPAC添加量の低減や、汚泥乾燥方法の変更などを実施する事により、省エネや産業廃棄物の低減に努力しています。

本年度もさらに工場の効率化を追求しながら、環境負荷の低減、産業廃棄物の削減に向けて、地域社会との調和を目指し、工場一丸となって取り組んでいく予定です。

### ●工場トレンド

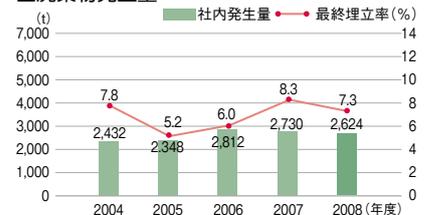
#### ■CO<sub>2</sub> 排出量



#### ■エネルギー使用量



#### ■廃棄物発生量



### 地域との交流活動 春・秋の年2回、いわきのまちの清掃活動に参加しています



紹介者：植田 泰弘



いわき市では1982年より毎年、春・秋の年2回、「清潔で美しい住みよい」いわきのまちを目指した「環境美化運動期間」を設定し、環境美化に対するモラルの向上を図るための清掃活動を

実施しており、小名浜工場も積極的に参加しています。

スーパーでもレジ袋が有料化になったり、ハイブリットカーの販売台数が増えたりと、環境に対する意識は、年々高まっています。そんな中で、毎日を過ごす工場周辺の美化について関心を持ち、普段、何気なく車で通勤し通り過ぎていた道路をゴミ袋片手にゆっくり歩いてみると色々なゴミが目につき、ゴミ袋が一杯になるにつれて、改めて地球環境に対するエコの意識が高まります。そして、それがいわき市の目指すモラルの向上にもつながっていくものと思います。

2008年度は春秋合わせ、のべ約30万人が参加しました。この運動の輪がもっと広がるように、さらに多くの参加を呼びかけ、今後も充実した活動を行っていきます。

## ペルノックス

「地球環境保護」を事業活動の最優先課題と位置づけています



宇根社長

所在地：神奈川県秦野市菩提8番地7  
 設立：1970年1月  
 敷地面積：21,840m<sup>2</sup>  
 従業員：社員119名、協力会社員・パート7名

当社は1970年の設立以来、樹脂フォーミュレーターとしてエポキシ、ウレタン、シリコン系樹脂から導電材料へと製品展開しながら、電子部品をメインとして日用品に至る幅広い用途で使用されています。

緑豊かな丹沢山系の裾野に位置する神奈川県秦野市というすばらしい環境の中、野山の四季の移り変わりを体感しながら、「地球環境保護」の大切さを認識して、それを事業活動の最優先課題と位置づけています。事業活動、製品、サービスが環境に与える影響を的確に把握し、環

境負荷の低減、環境保全に努め、環境に対して調和のとれた事業活動に取り組んでいます。

市場からは、国内規則だけでなく、RoHS指令やREACH規則などのEU規制順守を要求され、2009年度から環境負荷物質の基準を強化し、環境負荷物質の低減活動、環境に優しい製品開発など、今まで以上に積極的に取り組んでおります。

今後も、地域社会との調和を目指しながら、全社一丸となって環境保全活動に取り組んでいきます。

### ●環境パフォーマンス

インプット	エネルギー	電力(GWh)	2.2
		化石燃料(千kl)	0.01
	合計(千kl原油換算)	0.6	
水資源	水道水(千m <sup>3</sup> )	4.8	
	工業用水(千m <sup>3</sup> )	0	
	地下水(千m <sup>3</sup> )	0	
原材料(千t)		3.3	
アウトプット	大気への環境負荷	CO <sub>2</sub> (千t)	0.8
		NO <sub>x</sub> (t)	0
		SO <sub>x</sub> (t)	0.000
		PRTR物質(t)	1.6
水域への環境負荷	COD(t)	0.00	
	SS(t)	0.00	
	排水(千m <sup>3</sup> )	4.8	
	PRTR物質(t)	0	
産業廃棄物	社内発生量(t)	124	
	工場排出量(t)	124	
	うちPRTR物質移動量(t)	3.5	
	最終埋立量(t)	13	
製品(千t)		3.2	

### ●工場トレンド

#### ■CO<sub>2</sub> 排出量



#### ■エネルギー使用量



#### ■廃棄物発生量



### 地域との交流活動 「工場周辺は自分たちで綺麗に」を実践しています



紹介者：東方 俊和



ペルノックスでは、工場周辺を自分たちで綺麗にしようと、毎月第3月曜日に工場周辺の美化清掃活動を実施しています。当社は秦野市工業専用地域に位置し、2007年に新設した本社・開発センターのある菩提工場と産業道路をはさんで曾屋工場

があります。総勢98名をA、B2班に分け、A班は奇数月、B班は偶数月で活動を行っています。

今回、私が担当した場所は曾屋工場の周辺でした。曾屋工場は、両側に街路樹が植樹された産業道路に面しているため、季節の変わり目にはたくさんの枯葉が歩道やその周辺に落ち、散乱します。また、産業道路は通勤に利用される方も多いためか、たばこの吸い殻や飲料缶などのゴミがあちこちで見られました。今回は前日に強風が吹いたため落ち葉の量が多く、清掃時間約10分程度でゴミ袋があつという間に一杯になりました。

今後とも、工場周辺は自分たちで綺麗にしようとの合い言葉で、美化清掃活動を継続していきたいと思ひます。

## 高圧化学工業

エコアクション21の認証・登録を取得することができました



河村社長

所在地：大阪市大正区鶴町5丁目1-12  
 設立：1959年3月  
 敷地面積：8,970m<sup>2</sup>  
 従業員：社員51名、協力会社員・パート13名

当社は、大阪市大正区の大坂港埋立地内の工業地帯に属する区域（第4種区域）にあります。隣接区域の住宅までは運河をはさんで100m以上、最も近い学校は300m離れており、住居地域への直接的な環境影響は小さい立地です。

当社の工場設備は、大気汚染防止法、水質汚濁防止法、騒音および振動規制法の対象となる特定施設は有しておらず、注力すべき点はCO<sub>2</sub>排出抑制、廃棄物の抑制、節水となります。

2008年度はこれらの課題に取り組み、CO<sub>2</sub>排出抑制では電力使用の削減を目標に冷暖房設備の省エネタイプへの

交換、設備機器の省電カタイプの購入、事務所の電気使用量の削減に取り組みました。廃棄物抑制では廃溶剤を年間発生量の約4分の1である205トン削減、節水では水使用量を666トン削減が達成できました。また、これらの活動に対してエコアクション21の認証・登録を取得することができました。

2009年度はこれらの実績を踏まえ、有効性をさらに向上させるためにエコアクション21を確実に運用し、系統的に電気使用量の削減、廃溶剤の削減および節水を推し進めることを計画しています。

### ●環境パフォーマンス

インプット	エネルギー	電力 (GWh)	4.3
		化石燃料 (千kl)	0.5
		合計 (千kl原油換算)	1.6
水資源	水道水 (千m <sup>3</sup> )	53.5	
	工業用水 (千m <sup>3</sup> )	0	
	地下水 (千m <sup>3</sup> )	0	
原材料 (千t)		3.1	
アウトプット	大気への環境負荷	CO <sub>2</sub> (千t)	2.7
		NOx (t)	0.5
		SOx (t)	0.02
		PRTR物質 (t)	0.4
	水域への環境負荷	COD (t)	0.5
		SS (t)	0.3
		排水 (千m <sup>3</sup> )	53.5
	PRTR物質 (t)	0.004	
	産業廃棄物	社内発生量 (t)	1,430
		工場排出量 (t)	1,311
うちPRTR物質移動量 (t)		117.3	
最終埋立量 (t)		0	
製品 (千t)		2.1	

### ●工場トレンド

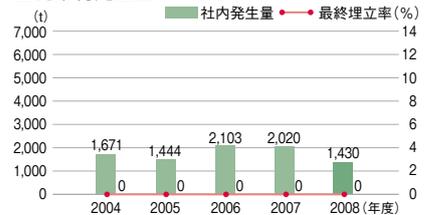
#### ■CO<sub>2</sub> 排出量



#### ■エネルギー使用量



#### ■廃棄物発生量



### 地域との交流活動 AEDを用いた普通救急救命講習



紹介者：那須 史稔



高圧化学工業では2008年12月27日、大正消防署救急隊員の指導のもと、自動体外式除細動器(AED)を用いた普通救急救命講習を実施しました。AEDとは心停止状態になった心臓に電気ショックを与え、正常な状態に戻す医療機器です。

今回は29名が受講した2回目の講習会で、初受講者は講師である消防士の話を良く聞くなど、指導に従い、一生懸命頑張っていました。2年前に講習を受けた再受講者は、一連の動きはスムーズでしたが、胸骨圧迫時の手の位置や、AEDの電極パッドを貼る位置など、細かく指導を受けていました。

AEDは2004年から、一般市民でも使用できるようになり、今ではいろいろな公共施設などに設置され救命に役立っています。心停止後約3分で50%死亡の説がありますが、現実はずっと厳しいようで年間約4万人、1日100人以上の人たちが心停止が原因で突然死しているそうです。

実際に遭遇した時、本講習を生かした適切な判断、迅速な行動ができるような心構えを常に持ち続けたいと思いました。

## 釧路工場

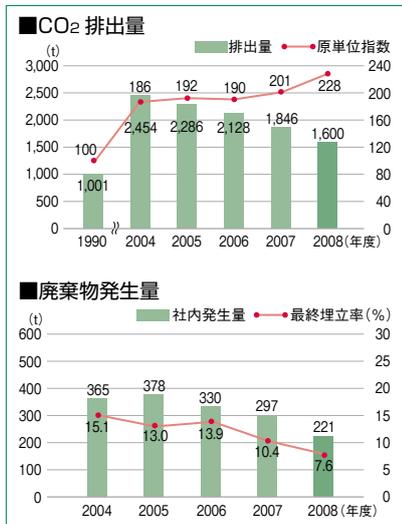


筒井工場長

当工場は、釧路湿原や丹頂鶴で有名な自然豊かな北海道釧路市にあり、製紙用薬品を製造、道内ユーザーの供給拠点として操業しています。2009年度は保安システムを構築し、異常事故、不合格・クレームゼロを目標に、お客様に信頼され満足される製品を供給していきます。

所在地：北海道釧路市大楽毛南1丁目2-68  
 設立：1968年8月  
 敷地面積：8,670m<sup>2</sup>  
 従業員：社員11名、協力会社員・パート2名

### ●工場トレンド



## 徳島工場

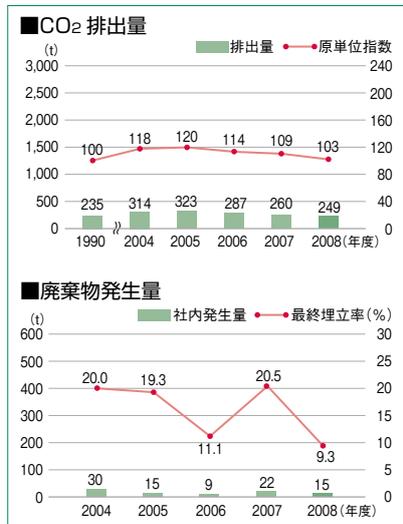


三宅工場長

厳しい経済状況下にあっても、お客様が求めるものをタイムリーにお届けできる工場を目指します。今年度は、ISO9001品質管理のもと「顧客要求に応え、苦情、クレームゼロ」を目標とし、電力の削減、廃棄物のリサイクル検討を進め、環境にやさしい安全操業で社会に貢献します。

所在地：徳島県阿南市那賀川町中島1577  
 設立：1969年5月  
 敷地面積：5,160m<sup>2</sup>  
 従業員：社員6名、協力会社員・パート0名

### ●工場トレンド



## 鶴崎工場



尾田工場長

2008年度から燃料を低硫黄A重油に変えてSOx量を1/10に低減するとともに、ボイラーバーナを更新してばいじん発生も抑制しています。

また、産業廃棄物の削減にも注力し、2008年度は2007年度対比で半減させました。2009年度はエコアクション21に準じた環境管理体制を運用します。

所在地：大分市大字家島字東松浦1120-3  
 設立：1970年5月  
 敷地面積：4,840m<sup>2</sup>  
 従業員：社員6名、協力会社員・パート0名

### ●工場トレンド

