

KANEKA

環境・社会報告書2024

(2023. 4～2024. 3)



株式会社 カネカ 鹿島工場

目 次

1. 鹿島工場の概要	2
2. 安全衛生／環境／品質管理方針	3
3. 労働安全衛生・環境マネジメント組織	4
4. 監査・審査	
労働安全衛生マネジメントシステム	4
環境マネジメントシステム	5
ESG安全・品質査察	5
環境安全内部監査	5
5. 労働安全衛生の取り組み	6
6. 保安防災訓練	7
7. 環境負荷に対する監視・測定データ(2023年度)	
悪臭 大気	8
一次排水【雨水】	9
二次排水【製造工程排水・生活雑排水】	9
PRTR【第一種指定化学物質の環境への排出】	10
廃棄物	11
環境コスト	12
8. 地域・コンビナートとのコミュニケーション	13
9. 工場製造品の主な用途	14

1. 鹿島工場の概要



東地区事務所前の造園

住所	東地区 茨城県神栖市東和田28 西地区 茨城県神栖市東深芝15
電話	東地区 (0299)96-2341(代) 西地区 (0299)92-2315(代)
敷地面積	東地区 17万m ² 西地区 40万m ²
代表者	工場長 樫村 知幸
従業員数	218名(2024年3月末現在)
生産品目「製品名」	塩化ビニル樹脂 「カネビニール®」 塩ビペースト樹脂 「カネビニール®ペースト」 塩素系アクリルグラフト共重合樹脂 「PRICTMER®」 ビーズ法発泡ポリスチレン 「カネパール®」 ビーズ法発泡ポリオレフィン 「エペラン®、エペラン-PP®」 押出発泡ポリスチレンボード 「カネライトフォーム®」 イソブチレン系熱可塑性エラストマー 「SIBSTAR®」 末端反応型液状アクリル樹脂 「KANEKA XMAP®」
操業開始	1970年11月
環境マネジメントシステム	ISO14001(1999年4月)認証機関 日本化学キューエイ株式会社
労働安全衛生マネジメントシステム	OSHMS(2010年12月)認定機関 中央労働災害防止協会

2. 安全衛生／環境／品質管理方針

鹿島工場は、当社の関東の生産拠点であるとともに、自然環境に恵まれた太平洋と利根川の間位置する鹿島臨海コンビナートの一員であることを認識し、環境保全・労働安全衛生・保安防災に最優先で取り組んでいます。これらを基盤としたモノづくりを実践し、高品質で安全・安心な製品を提供することを通じて社会に貢献することを目指しています。

2023年度 安全衛生、環境、品質管理方針

安全衛生方針 『「安全文化の醸成」と「設備の本質安全化」を推進し、誰もが安全・安心・元気に働ける工場をつくり上げます。』

1. 全員が基本行動・決められたルールを頑なに守ります。管理監督者は自らの行動により、その範となります。
2. 日々、現場の点検・改善、整理・整頓・清掃を実践します。
3. リスクアセスメントを積み重ねながらリスク低減策を実行していくと共に、「安全を担保する技術」を伝承していきます。
4. 安全に初動対応を実行できる防災体制を構築します。

環境方針 『地球環境保全のための施策を実行し、社会から信頼され続ける環境先進工場を目指します。』

1. 省エネテーマの抽出と実行を加速すると共に、革新的なアイデアを創出し、温室効果ガス削減に取り組みます。
2. 原材料受入れから製造、出荷に至る生産活動を通じて、地球環境に貢献する製品を提供します。
3. 人の健康と地球環境を第一に考え、環境リスク低減策を積極的且つ計画的に実行します。
4. 周辺地域の清掃活動、近隣小学校での出張授業を継続します。

品質管理方針 『高度な品質管理体制を実現し、顧客価値の向上を図ります。』

1. 品質と工程の紐づけを加速させ、工程データに基づく品質の作り込みを推進します。
2. DXと自動化技術により、意思決定の高度化を図ります。
3. リスクアセスメントの充実と工程・品質異常の再発防止に拘り、品質クレームを撲滅します。
4. 検査、製造、技術がそれぞれの専門力に磨きをかけ、製造力強化を図ります。

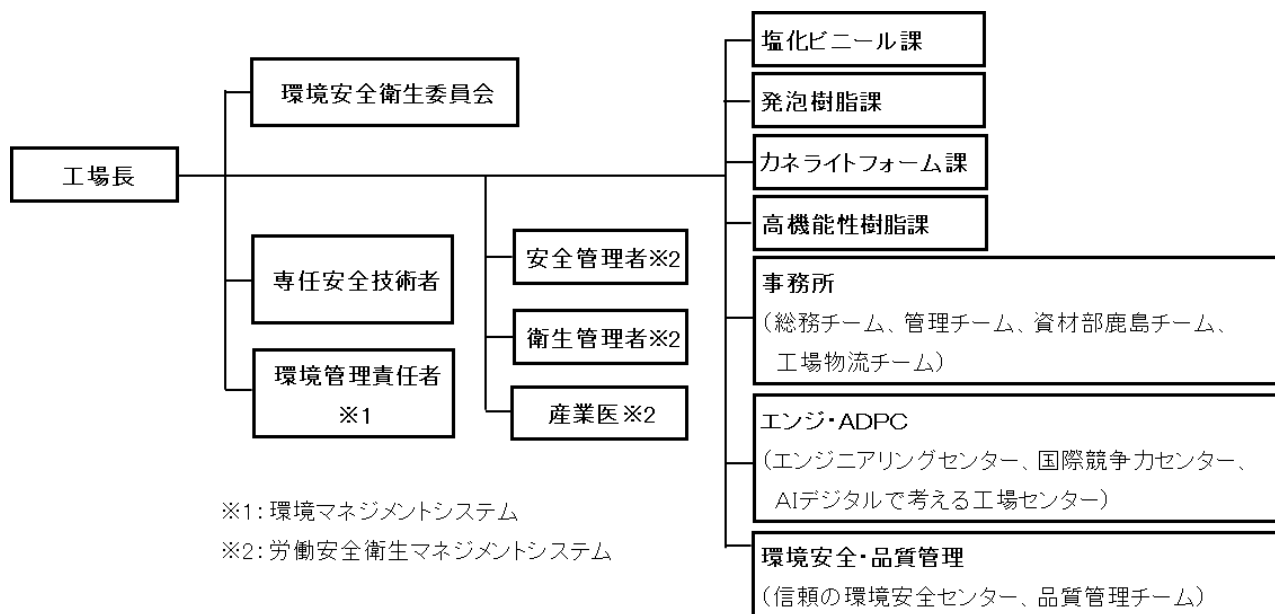
2023年4月1日
株式会社カネカ

鹿島工場 工場長 榎村 知幸



3. 労働安全衛生・環境マネジメント組織

下に示す組織体制にて、労働安全衛生マネジメントシステム、環境マネジメントシステムを運用しています。



4. 監査・審査

(1) 労働安全衛生マネジメントシステム

鹿島工場では、「労働災害ゼロ」を目指して「労働安全衛生マネジメントシステム」を作りこみ2010年に認定を取得しました。以降は3年毎に更新審査を受け全て適合判定を得ています。

労働安全衛生マネジメントシステム導入後、工場一体となって安全活動に取り組みながら、13年間『労働災害ゼロ』を継続しています。

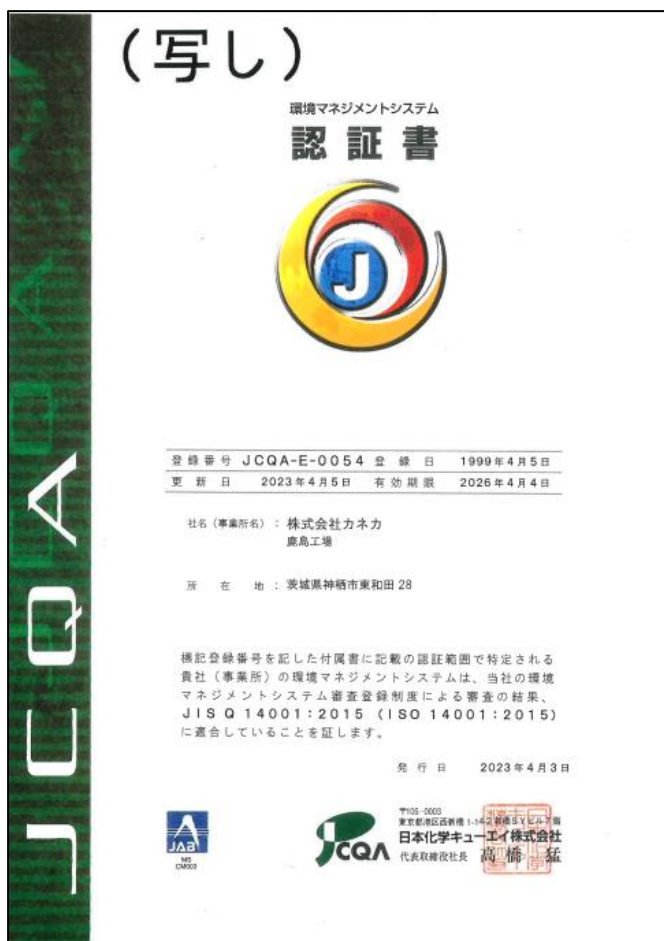
また、システムの有効性確認と更なる改善策抽出を目的に、全部署対象の内部監査を年1回実施しています。今後も「労働災害ゼロ」を目指した活動を継続し、更なる安全レベル向上に取り組んでいきます。



(2) 環境マネジメントシステム (ISO14001)

毎年、労働安全衛生マネジメントシステムと同時に内部監査を実施しています。また、審査機関である日本化学キューエイ株式会社 (JCQA) から、第三者認証を受けています。

尚、2024年3月に第8回更新後第一回維持審査を受審し、適合の判定を受けました。引き続き、環境マネジメントシステムを有効に機能させながら、更なる環境レベル向上を目指していきます。



(3) 茨城エコ事業所登録制度

茨城エコ事業所登録制度とは、茨城県が、循環型社会づくりを目指して、環境にやさしい取り組みを行っている事業所を広く県民に紹介しているものです。

鹿島工場は、環境に配慮した取組項目を最も多く実践している AAA 格付として、2011年に登録され、本制度に従って定期的に取組結果を報告し登録を継続しています。

(4) ESG 安全・品質査察

ESG 査察委員長による、社内の ESG 安全・品質査察を実施しています。毎年、労働安全衛生・保安防災・環境保全・製品安全(品質保証)・コンプライアンス(法令順守)に関する管理状況と取組結果を確認しています。

(5) 環境安全内部監査

外部あるいは社内の環境安全内部監査員講習を受けた鹿島工場内の主任監査員、監査員が各部署の監査を実施し、システムが適正に機能していることを確認しています。

5. 労働安全衛生の取り組み

2023年度は、「安全文化の醸成」と「設備の本質安全化」の推進を安全衛生方針に掲げ、全従業員対象の繰り返し安全の部屋教育、組織管理者による現場巡視点検や事故災害事例の水平展開、加えて、HAZOP 評価の推進などを実施し、従業員の安全意識向上と安全担保設備の実装に取り組みました。

また、健康増進活動として、運動イベントの実施や健康な身体作りの啓蒙活動などを実施し、従業員の自立した健康管理を促す取り組みを行いました。

(1) 安全の部屋教育

安全の部屋の「失敗博物館」で、鹿島工場で過去に起きたプロセス事故、労働災害に関わる展示物や資料を説明すると共に理解させ、今ある安全担保設備やルールの重要性を教えています。

加えて、「体感学習室」では、燃焼爆発装置を用いて爆発の衝撃の凄まじさを肌で感じたり、回転機械を用いて挟まれ巻き込まれを実際に体感する教育を行っています。

これらを通じて、事故や災害の怖さを心に刻み忘れさせない教育を繰り返し行っています。



(2) 健康増進活動

従業員の健康増進活動の一環として、工場内で「アクティブストレッチ」を継続実施しています。毎日5分程度のストレッチを行い体を動かすことで、運動器疾患を予防し健康な体を維持できるように取り組んでいます。加えて、専用アプリを用いたウォーキングイベントを実施し、運動習慣を身につけるための活動も実施しました。

こういった活動から、少しずつ日常の行動を変化させ、健康増進へつなげています。

鹿島工場案内



塩化ビニール課製造プラント

6. 保安防災訓練

工場内の有事に備え、年間を通して様々な防災訓練を実施しています。

2023年度は、危険物の漏洩による火災を想定した「総合防災訓練」、夜間の有事の際に迅速に集結し自衛防災体制を確立する「夜間通報駆付訓練」、消火活動の技量向上を図る「消火栓操法競技会」などを例年同様に実施しました。総合防災訓練では、本社部門、消防及びコンビナート連絡先への緊急連絡を実際に行うなど、より実践を想定した内容で実施しました。

また、今年度は新たに津波警報発報を想定した避難訓練を企画し、実際に従業員が高所の指定避難場所に避難する訓練を実施しました。

今後も様々な有事を想定して、防災訓練、避難訓練を企画、実施していきます。



総合防災訓練



夜間通報駆付訓練



津波避難訓練

鹿島工場案内



発泡樹脂課カネパールプラント



発泡樹脂課エペランプラント

7. 環境負荷に対する監視・測定データ(2023年度)

茨城県、神栖市、鹿嶋市と締結した公害防止協定に基づき悪臭物質、大気汚染物質、水質汚濁物質の排出について、継続的に監視測定を行い結果を報告しています。測定結果は全ての項目で規制値以下(pHについては規制値内)でした。

(1) 悪臭

悪臭測定結果

特性区分	測定区分	規制値	測定地点	測定結果		判定
				上期	下期	
東地区	スチレン	0.8 ppm	風下	不検出	不検出	○
	トルエン	30 ppm	風下	不検出	不検出	○
西地区	スチレン	0.8 ppm	風下	不検出	不検出	○
	トルエン	30 ppm	風下	不検出	不検出	○

悪臭測定:敷地境界の風下にて測定、頻度 1回/3ヶ月

※不検出とは測定の検出限界以下であったことを示しています。

(2) 大気

ボイラー煤煙測定結果

施設名	測定物質	規制値	測定地点	測定結果		判定
				上期	下期	
ボイラー①	SO _x	0.081 Nm ³ /h	排出口	0.002 Nm ³ /h	0.002 Nm ³ /h	○
	NO _x	150 ppm		38 ppm	44 ppm	○
	ばいじん	0.1 g/Nm ³		0.001 g/Nm ³	0.001 g/Nm ³	○
ボイラー②	SO _x	0.126 Nm ³ /h	排出口	0.003 Nm ³ /h	0.001 Nm ³ /h	○
	NO _x	150 ppm		22 ppm	24 ppm	○
	ばいじん	0.1 g/Nm ³		0.001 g/Nm ³	0.001 g/Nm ³	○
ボイラー③	SO _x	0.126 Nm ³ /h	排出口	0.001 Nm ³ /h	0.001 Nm ³ /h	○
	NO _x	150 ppm		26 ppm	22 ppm	○
	ばいじん	0.1 g/Nm ³		0.001 g/Nm ³	0.001 g/Nm ³	○

排気ガス測定:排出口にて測定、頻度 2回/年(上期、下期に各1回実施)

流動乾燥機排気ガス測定結果

施設名	測定物質	規制値	測定地点	測定結果		判定
				下期(1回目)	下期(2回目)	
流動乾燥機	揮発性有機化合物	600 ppmC	流動乾燥機排出口	112 ppmC	93 ppmC	○

揮発性有機化合物測定:乾燥機出口にて測定、頻度 2回/年

※上期は生産の都合で流動乾燥機を運転できず、下期に2回測定を実施しています。

(3) 一次排水【雨水】

一次排水測定結果

測定項目	排出基準: 単位	東地区			西地区		
		上期	下期	判定	上期	下期	判定
水温	(参考) °C	22.7	18.9	-	22.7	18.7	-
pH	5.8 - 8.6	7.5	7.4	○	7.6	7.7	○
SS	10mg/L 以下	2.4	3.0	○	1.9	1.3	○
COD	10mg/L 以下	3.2	3.6	○	6.6	7.3	○
亜鉛	2mg/L 以下	0.10	0.42	○	0.12	0.13	○
油分 (n-ヘキサン抽出物質)	1mg/L 以下	<1.0	<1.0	○	<1.0	<1.0	○

※排出基準は「鹿島地域公害防止協定値」で、測定頻度は測定項目ごとに決められています。

(4) 二次排水【製造工程排水・生活雑排水】

二次排水測定結果

測定物質	排出基準:単位	東地区			西地区		
		上期	下期	判定	上期	下期	判定
1,2-ジクロロエタン	0.04mg/L 以下	0.006	0.0034	○	<0.0002	-	○
フェノール類	10mg/L 以下	<0.02	0.07	○	<0.02	-	○
銅	3mg/L 以下	<0.01	<0.01	○	0.02	-	○
亜鉛	2mg/L 以下	0.13	0.16	○	1.1	-	○
溶解性マンガン	10mg/L 以下	<0.01	<0.01	○	0.03	-	○
溶解性鉄	10mg/L 以下	<0.04	<0.04	○	0.07	-	○
アンモニア性窒素等	380mg/L 以下	<0.1	<0.1	○	<0.1	-	○

※排出基準は「茨城県下水道条例値」で、測定値は県下水道事務所のサンプリングによる水質検査結果に基づいています。測定頻度は東地区で2回/年(上期、下期)西地区で1回/年(上期)実施しています。

鹿島工場案内



カネライトフォーム課製造プラント



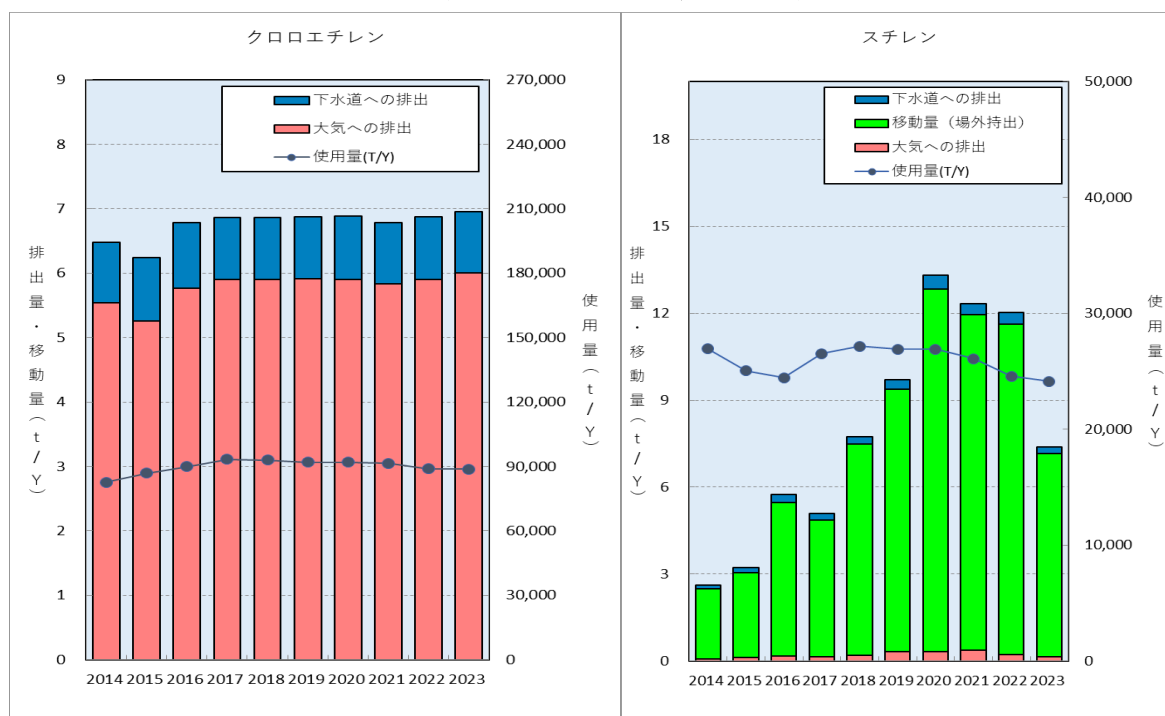
高機能性樹脂課製造プラント

(5) PRTR【第一種指定化学物質の環境への排出】

PRTR法による届出対象13物質の使用量、排出量及び移動量

管理番号	化学物質の名称	年間 使用量 (t)	年間排出量(Kg)				年間移動量(Kg)	
			大気へ の排出	公共用 水域へ の排出	土壌へ の排出	埋立 処分	下水道 への 移動	廃棄物 として の移動
3	アクリル酸エチル	41	350	0	0	0	0	61
7	アクリル酸ブチル	1,000	377	0	0	0	130	2,701
29	1-アリルオキシ-2,3- エポキシプロパン	3	0	0	0	0	0	0
30	直鎖アルキルベンゼン スルホン酸及びその塩 (C=10-14)	190	0	0	0	0	740	0
94	クロロエチレン	89,000	6,000	0	0	0	950	0
213	N,N-ジメチルアセトアミド	2	0	0	0	0	0	1,700
240	スチレン	24,000	145	0	0	0	240	7,000
273	1-ドデカノール	3	0	0	0	0	0	0
300	トルエン	38	69	0	0	0	71	9,901
336	ヒドロキノン	1	0	0	0	0	1,100	0
392	ヘキサン	5	4,100	0	0	0	23	1,100
591	エチルシクロヘキサン	1	60	0	0	0	57	1,200
629	シクロヘキサン	33	1,100	0	0	0	18	22

クロロエチレン、スチレンの年間排出・移動量の推移



●クロロエチレンは過去5年間で使用量、大気及び下水道の排出量とも大きな変動はありません。

●スチレンは前年度と比較し、生産量減少に伴い使用量が減少したため、排出量、移動量が減少しました。

(6) 廃棄物

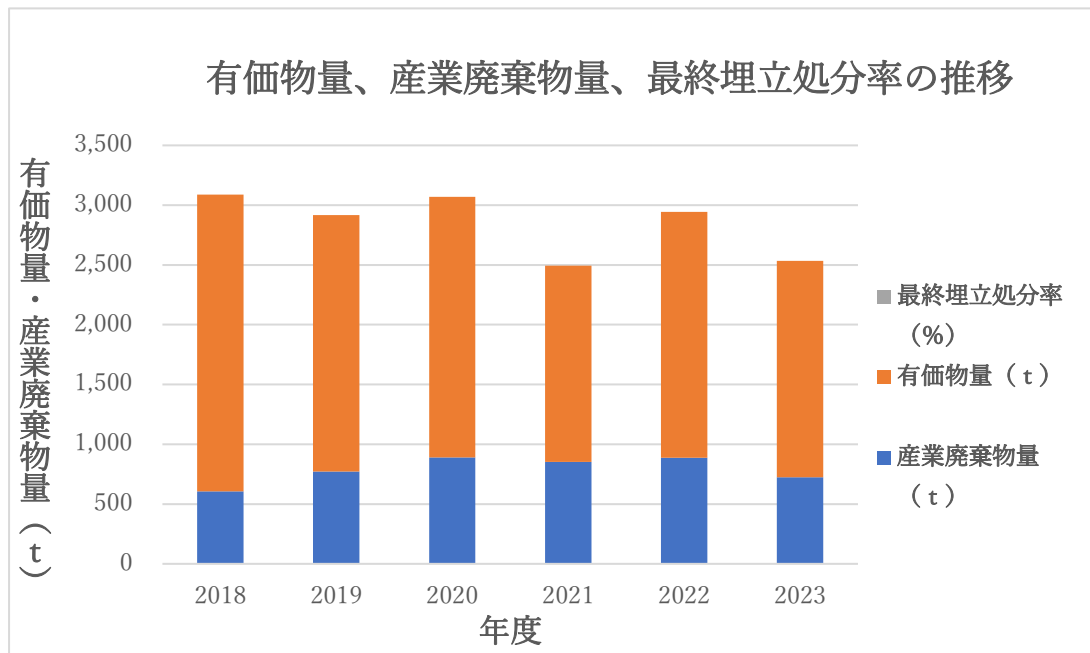
当工場には焼却施設はなく、産業廃棄物は全て産業廃棄物処分量の許可を受けた処理会社に委託しています。廃プラスチック類や廃パレット(廃木材)などの有価物の検討を進めながら、廃棄物発生量の抑制とリサイクル率の向上を目指しています。

また、最終埋立処分率(産業廃棄物の発生量に対する最終埋立処分量の比率)は 0%で、2006 年度からゼロエミッション*を継続しています。

(* 当社ではゼロエミッションを最終埋立処分率 0.5%未満とする事と定義しています。)

廃棄物処理実績

項目	年度					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
産業廃棄物量 (t)	607	771	891	852	887	707
有価物量 (t)	2,482	2,146	2,179	1,641	2,058	1,825
最終埋立処分率 (%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



鹿島工場案内



蒼海塾 (安全の部屋)



工場内の稲荷神社

(7) 環境コスト

環境省の「環境会計ガイドライン2005年度版」に基づき、一部当社独自の考え方を加えて環境保全活動の妥当性を評価する指標として、環境保全コスト、環境保全対策に伴う経済効果を集計しています。鹿島工場の環境方針に基づく目標達成に向け、環境負荷低減に取り組んでいます。

環境保全コスト

[単位:百万円]

	項目	主な取り組み内容	投資額	費用額	
(1)	主たる事業活動により事業エリア内で生じる環境負荷を抑制するための環境保全コスト（事業エリア内コスト）	事業所内で生じる環境負荷を抑制するための取り組みで具体的には次の通り。	65.4	477.5	
	内訳	①公害防止コスト	大気、水質の公害防止対策	65.4	424.7
		②地球環境保全コスト	温暖化防止(省エネ)対策等		
		③資源循環コスト	廃棄物の処理、リサイクル、減量化	0	52.8
(2)	主たる事業活動に伴ってその上流又は下流で生じる環境負荷を抑制するための環境保全コスト（上・下流コスト）	製品等のリサイクル・回収・処理、容器包装のリサイクル・回収・処理	0	0	
(3)	管理活動における環境保全コスト（管理活動コスト）	社員への環境教育、EMS構築と運用、環境負荷の監視・測定、環境対策組織の人件費等	0	7.7	
(4)	研究開発活動における環境保全コスト（研究開発コスト）	環境保全に資する製品の研究・開発、製造段階環境負荷抑制の研究・開発	0	0	
(5)	社会活動における環境保全コスト（社会活動コスト）	自然保護、緑化、景観保護活動、環境情報公表・開示のためのコスト	0	0	
(6)	環境損傷に対応するコスト（環境損傷対応コスト）	環境損傷に備えた保険金、環境保全の賦課金、環境損傷修復のためのコスト	0	0	
	合計		65.4	485.2	

環境保全対策に伴う経済効果

[単位:百万円]

	経済効果の内容	経済効果
(1)	リサイクル等により得られた収入額	15.1
(2)	省資源による費用削減	0
(3)	原単位向上による原材料量の削減	(2)に含む
(4)	リサイクル活動による費用削減	0
(5)	省エネルギーによる費用削減	21.1
(6)	リサイクル等に伴う廃棄物処理費用の削減	1.6
(7)	その他	0
	合計	37.8

8. 地域・コンビナートとのコミュニケーション

(1) 地域周辺の美化・緑化活動、コンビナート清掃

地域活動の一環として、毎年、工場や寮・社宅の周辺で美化活動を実施しています。
今後も工場内外での活動を継続していきます。



(2) 近隣小学校への化学実験出張授業

次世代育成の取り組みとして毎年地元小学校を対象に、化学実験の出張授業を行っています。



(3) 神栖市海岸清掃への参加

市の企画する海岸清掃イベントに、従業員約 60 名で参加しました。



9. 工場製造品の主な用途

当工場の製品は、いわゆる中間原料ですが、ユーザーで生産される最終製品は生活と環境保護に役立っています。

製品名	主な最終製品例
塩化ビニル樹脂 「カネビニール®」	上下水道管、電線コード、断熱塩ビサッシ、看板、波板、農業用ビニールフィルム、テーブルクロス、血液バッグ、錠剤シート、プラスチック容器、ラップフィルム
塩ビペースト樹脂 「カネビニール®ペースト」	クッションフロア、タイルカーペット、ビニール壁紙、人形、食品サンプル、疑似餌、台所・医療用手袋、消しゴム
塩素系アクリルグラフト共重合樹脂 「PRICTMER®」	メディア用フィルム、広告用ラベル、防水シート 防汚フィルム
ビーズ法発泡ポリスチレン 「カネパール®」	魚箱、野菜箱、盛土ブロック、断熱建材、保冷容器、緩衝材
ビーズ法発泡ポリオレフィン 「エペラン®、エペラン-PP®」	車両部材(自動車用バンパー、スペーサー、側突パッド)、緩衝容器(通い箱)、化粧型枠、農業資材、物流資材
押出發泡ポリスチレンボード 「カネライトフォーム®」	住宅・冷凍倉庫の断熱材、保冷車断熱材、畳芯材
イソブチレン系熱可塑性エラストマー 「SIBSTAR®」	OA機器部材、粘着フィルム、シール材
末端反応型液状アクリル樹脂 「KANEKA XMAP®」	接着剤、コーティング材、液状ガスケット等のベースポリマー

(株)カネカ 鹿島工場のご案内



株式会社カネカ 鹿島工場

〒314-0102

茨城県神栖市東和田28

【問い合わせ先】

信頼の環境安全センター

TEL 0299-96-2343

FAX 0299-96-2349

E-mail kashima.es@kaneka.co.jp

KANEKA