

# 2010 環境・安全レポート

〈レスポンシブル・ケア活動報告〉



株式会社 **ADEKA**  
鹿島工場

## 1. はじめに

私たちADEKAグループは、  
「新しい潮流の変化に鋭敏であり続けるアグレッシブな先進企業を目指す」  
「世界とともに生きる」  
という経営理念のもと、化学品と食品の両分野で暮らしに欠かせない製品・サービスの提供を通して、健康で豊かな社会の実現に積極的に貢献したいと考えています。  
理念の実現には、コンプライアンス及び内部統制システムの強化・徹底に努め、経営の健全性・透明性をより一層高めてまいります。

(株)ADEKA鹿島工場は、当社の基本方針を受けて環境・安全対策に最大限の努力を払い、事故・災害の防止、省エネルギー、廃棄物の削減、化学物質管理等に力を入れてまいりました。また、茨城県鹿島コンビナート内での1970年からの操業開始以来、東部地区と西部地区の2地区で地域の方々との交流を大切にしながら化学品と食品を製造してまいりました。

従来より鹿島工場では、電解事業を軸とした無機化学製品と加工油脂・加工食品を製造してまいりましたが、近年、化学品では技術力を駆使したIT産業向け高純度化学製品に注力し、電子材料分野で高い評価をいただいております。一方、食品は「RISU BRAND」の下、安心しておいしく食べられる食品素材の提供により、製菓・製パン等の業界より高い評価をいただき、安全と信頼にこだわった製品を提供させていただいております。

鹿島工場は、3つのマネジメントシステム（環境マネジメントシステム；ISO14001、労働安全衛生マネジメントシステム；OHSAS18001、品質マネジメントシステム；ISO9001）の認証に加え、2008年度には効率的かつ効果的な運用に向けてこれらのシステムを1つに統合したマネジメントシステム（IMS；Integrated Management System）の認証を取得しました。

今後とも、鹿島工場は鹿島コンビナートの一員として、微力ながら地域の発展に貢献と共存していく役割を強く自覚し、皆様に安心していただける工場として従業員並びに協力会社員が「一枚岩」となり、環境・安全管理活動を推進してまいります。

[報告対象期間]  
2009年4月～2010年3月

2010年9月  
株式会社ADEKA  
鹿島工場長 宮戸 康司

## 2. 鹿島工場方針

### 2010年度 鹿島工場方針

5Sを基盤にIMSを工場経営の基幹システムとして有効活用し、高収益な工場創りを目指す。

当工場は、4つの安全（品質・環境・労働・設備）を統合システムで効率的、効果的に運営します。

1. 決め事を守る習慣の定着と意識の向上を図ります。
  - ・お客様の要求を満たす事とコンプライアンス遵守の重要性を各人が自覚します。
2. 安全衛生・環境保安の確保と品質の保証を徹底します。
  - ・無災害の継続を推進します。
  - ・安心・安全な製品とサービスを提供します。
  - ・廃棄物削減・省エネルギー・汚染の予防に努め、地球に優しい物づくりを推進します。
3. トップダウンとボトムアップの調和により改善意識の向上を図ります。
  - ・予算遂行方針を定め、その実現に向けた活動を推進します。
  - ・定期的なレビューを実施します。
  - ・継続的改善に努めます。
4. コンビナートの一員として地域社会との調和の充実に努めます。

尚、本方針は当工場に関係する全ての人々に周知し、外部からの要求等に応じて公表します。

2010年4月1日  
株式会社 ADEKA  
鹿島工場長 宮戸 康司

### 【目標】

#### 1. 産業廃棄物の削減

- (1)廃棄物発生量の削減  
2010年までに2005年度対比10%削減

(2)ゼロエミッションの継続

#### 2. 省エネルギーの推進

- (1)エネルギー原単位  
対前年度比1%改善

#### 3. 温室効果ガスの排出削減

- (1)炭酸ガス排出量  
2010年までに1990年度対比10%削減

#### 4. 環境クレーム・苦情ゼロ

## 3. 環境管理活動

### 1) 管理推進体制と組織

鹿島工場の環境・安全のマネジメントシステムでは、常駐協力会社を含めた全ての部門及び階層の役割、責任、権限を明確に定めています。

工場長は組織と教育・訓練を維持する為に必要な環境・安全を確保すると共に、必要な資源（人・技能・技術・資金）を準備し、また、環境・安全管理に関する意思決定機関として、全部署の代表者で構成する「RC委員会」を設置し、管理を推進しています。

## 2) 環境活動

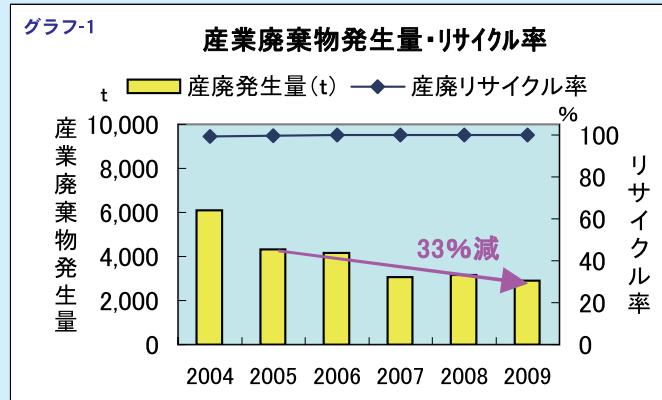
### (1) 環境パフォーマンス

#### ①産業廃棄物の削減とその有効利用

産業廃棄物については、極力発生させない工夫を行なうとともに、リサイクルや有価物化による有効利用を図ることにより環境負荷の低減に努めています。

#### 2009年度の結果：（グラフ-1）

- ・産業廃棄物発生量について、2009年度は2005年度に対して33%削減でき、目標である10%を大幅に達成することが出来ました。
- ・リサイクル率は100%を達成し、最終埋立量はゼロエミッション（発生量の0.5%未満）を2006年度より継続中です。

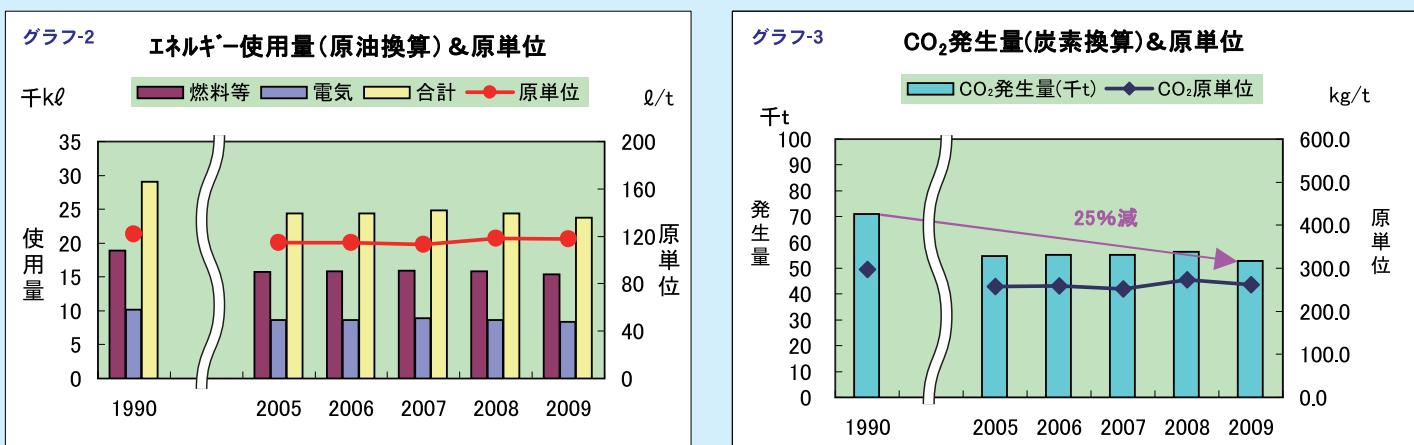


#### ②省エネルギーの推進

エネルギー原単位を削減し二酸化炭素の発生量を削減させるため、運転機器の台数制御・タンク等保温の適正温度管理・冷暖房の管理強化・省エネ機器の導入などプロジェクトによる省エネ活動に取り組み削減努力をしてきました。

#### 2009年度の結果：（グラフ-2、グラフ-3）

- ・エネルギー原単位について省エネ改善を推進し、生産量のダウンにも関わらず原単位で2008年に対して0.6%削減できました。引き続き対前年1%削減の目標達成に向けて、省エネ技術を検討し削減努力していきます。
- ・二酸化炭素の発生量について、京都議定書の基準年である1990年度との比較では、2009年度実績は25%削減を達成しました。今後も省エネに努力し地球温暖化の防止を図ります。

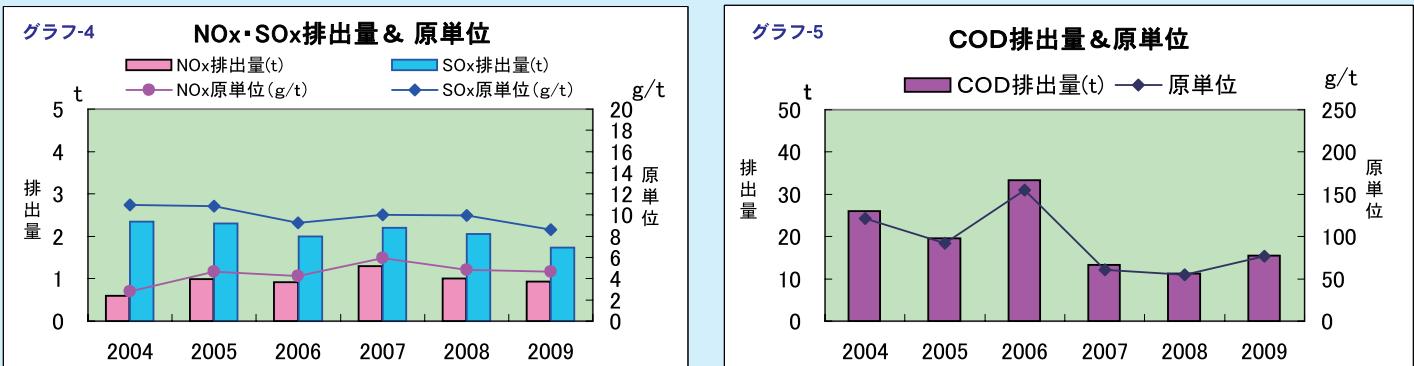


#### ③大気、水質への排出量の削減

ボイラー排出ガス中の窒素酸化物（NOx）と硫黄酸化物（SOx）を削減する為、ボイラー運転の効率化及び燃料の品質管理強化を行いました。また、工場外（公共排水処理施設）へ排出している排水中の化学的酸素要求量（COD）について、排水処理工程の管理強化を行って低減に努めてきました。

#### 2009年度の結果：（グラフ-4、グラフ-5）

- ・窒素酸化物（NOx）と硫黄酸化物（SOx）について、2009年度は2008年度に対してわずかに減少させました。これは原料重油の品質に関係するものであり、今後とも重油メーカーと協力して購入燃料の低負荷化に努力していきます。
- ・一方、排水中の化学的酸素要求量（COD）については、2009年度は2008年度に対して増加しました。今後とも管理強化に努力していきます。



## (2) グリーン購入

当工場で使用する事務用品は、グリーン購入法に沿った環境負荷低減に効果のある商品（エコ事務用品・環境物品）を優先的に購入することを推進しています。工場内で使用している事務用品は85品目あり、その内65品目をエコ商品に切り替え、グリーン購入率は76.5%に達しております。更に品目数の拡大を図り、購入率アップを目指します。

## (3) 化学物質の排出 (PRTR)

当工場のPRTR法に基づく対象物質で取扱量1t以上の中の物質は13品目で、2009年度の排出量、移動量の実績は次の通りです。

2009年度の総排出量は2008年度に比べて当該工程の生産量増加に伴い、58kgの増加となりました。

今後とも化学物質の大気排出量の削減と管理強化に努力していきます。

### ①2009年度の排出量、移動量(kg/年、2008年度と比較)

環境汚染物質 排出量、移動量	総排出量		大気排出量		
	2008年 (97)	2009年 (155) (+58)	2008年 (97)	2009年 (155) (+58)	
移動量		水域排出量		土壌排出量	
2008年 (149,895)	2009年 (258,792) (+108,897)	2008年 (0)	2009年 (0) (0)	2008年 (0)	2009年 (0) (0)

（尚、下水道への移動量は公共下水処理施設（深芝処理場）で無害化処理されて排出されています。又、廃棄物も助燃剤としてサーマルリサイクルされています。）

### ②対象物質の排出量、移動量実績（取扱量1t以上）

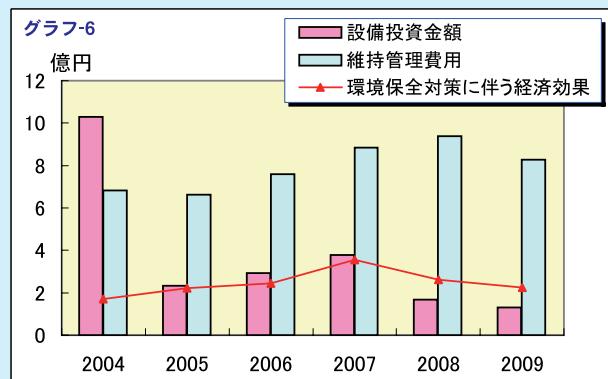
物質No	物質名	2009年度実績（単位：kg/年）				
		排出量	水域	土壌	下水道	廃棄物
29	4,4-イソプロピリ ・デンジフェノール	0	0	0	21	3,600
40	エチルベンゼン	62	0	0	0	69,000
63	キシレン	93	0	0	0	100,000
207	銅水溶性塩	0	0	0	0	0
227	トルエン	0	0	0	0	1,700
231	ニッケル	0	0	0	0	91
259	ビリジン	0	0	0	0	4,500
266	フェノール	0	0	0	0	79,000
304	ほう素及びその化合物	0	0	0	150	110
16	2-アミノエタノール	0	0	0	0	0
46	エチレンジアミン	0	0	0	0	0
243	バリウム及びその化合物	0	0	0	0	470
304	ほう素及びその化合物	0	0	0	0	150
合計		155	0	0	171	258,621
					155	258,792
合計					97	149,895

## (4) 環境会計

環境汚染防止、省エネ、廃棄物削減等を図るために毎年設備投資を行っています。1998年度より環境庁のガイドラインに沿った「環境会計」を集計し、環境保全コスト・環境保全対策に伴う経済効果等を把握して効率的な環境保全活動を行っております。2009年度は「グラフ-6」に示すように環境関連設備投資金額1.3億円に対して維持管理費用は8.3億円掛かりました。

又、環境保全対策に伴う経済効果は2.3億円になりました。これは省エネルギー、廃棄物の削減等によるものです。

今後とも効率的で効果的な環境投資を行い、環境汚染防止、省エネ、廃棄物削減等の環境保全活動を推進していきます。



## 4. 保安活動

### 1) 緊急事態への対応

安定操業による地域社会の安全確保が重要として、当工場では、地震等の天災による不測の事態に対して、被害を最少限に止めるように従業員及び協力会社員が一体となり各部署毎に種々の緊急事態を想定し、教育・訓練を定期的に行っております。



## 2) 教育・訓練

①鹿島工場ではマネジメントシステムで定める役割、責任、権限を遂行するため全従業員を対象に年度計画で教育・訓練計画を作成し、周知と自覚の徹底を図っています。2010年3月現在の主たる公的資格の取得者数は以下の通りです。

(2010年3月末現在)

	項目		人 数	定 数	充足率
公害関係	公害防止管理者	大気1.2種 水質	4 16	2 —	200% —
高圧ガス 関係	高圧ガス製造保安責任者	化学 機械 冷凍機	49 11 63	12 6	500% 1050%
消防法 関係	危険物取扱責任者 消防設備士	甲種 乙種4種 丙種	35 149 12	66 —	279% —
労働安全 衛生法 関係	衛生管理者 (東) (西) ボイラー技士 化学設備関係第1種圧力容器取扱作業主任者 特定化学物質等作業主任者 酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者 有機溶剤作業主任者 ガス溶接作業技能者	第1種 第1種	5 2 29 95 140 143 157 70	2 1 8 19 23 該当者は 18 該当者は	250% 200% 363% 500% 609% 全員取得 872% 全員取得
その他	フォークリフト運転 エネルギー管理士 (東) (西) 電気主任技術者 (東) (西) (外部委託) 電気工事士 計量士 毒劇物取扱責任者 (東) (東) (西) (西) 機械保全技能士	第2種 第3種 一般 環境 一般販売業 製造業 一般販売業 製造業	197 6 2 3 20 1 1 1 1 1 50	該当者は 2 1 1 1 1 1 —	全員取得 200% 200% 300% 全員取得 100% 100% 100% 100% 100% —

②集合教育として静電気の危険性セミナーやコンプライアンス講演会等を開催し、従業員・協力会社員が受講しました。今後も、安全確保に関する教育を実施していきます。



③鹿島工場では、東工場にAED（自動体外式除細動器）を4機、西製造所に2機を配備、救命講習会を実施し救急車が到着するまでの救命体制を整えております。今後も更にAEDの増機と消防署開催の救命講習会へ定期的に参加し、救命体制の充実を図っていきます。



## 5. 労働安全衛生活動

### 1) 安全大会、環境対策本部監査の開催

鹿島工場では、災害ゼロを目指し決め事を守る風土を醸成するため、工場長をはじめ管理職、従業員、協力会社員で安全大会を実施し、安全への意識を確認し合いました。また、環境対策本部監査として、安全成績、安全への取り組み内容について監査を受け、労働安全衛生活動の更なる向上に取り組んでいます。

### 2) ゼロ災活動

工場従業員及び協力会社員の災害ゼロ達成に向け、各職場代表者による工場ゼロ災リーダー活動を実施しています。具体的な活動として、ヒヤリハット活動の横展開や過去災害発生箇所の検証パトロール等により災害を未然防止する活動を実施しています。

又、安全活動の活性化のため、2ヶ月毎にテーマを変えて安全キャンペーンを行なっています。

### 3) リスクアセスメント

鹿島工場のリスクアセスメントは、IMS(統合マネジメントシステム)による3側面(環境、労働、品質)での評価を実施し総合的なリスク管理を行っています。総合判定したリスク評価結果が重大リスクと判断された項目は、積極的に改善活動を実施し対策に結びつけています。

### 4) 安全パトロール

鹿島工場では、工場長をはじめとした管理職による職場パトロール、協力会社が中心となった安全衛生協力会による部会パトロール、定修パトロール等により、職場環境の点検を行い、改善に努めています。

### 5) 衛生活動

鹿島工場では、健康診断の受診を積極的に進め、受診率100%を達成しています。

更に、社員の健康増進にADEKAウェルネス運動（ウォーキング運動と禁煙運動）を推進中です。



## 6. コミュニケーション

### 1) コンビナートとの関わり

- ①情報交換：コンビナート各社による「総務・環境対策連絡会議」に参画して環境関連の情報交換を行い、環境改善に努めています。
- ②パトロール：鹿島共同施設株（コンビナート各社共同出資会社）がコンビナート内のパトロールを行い、各社（工場）間の異常事態の早期発見、早期処置に努めています。
- ③緊急連絡：コンビナートには異常が発生した場合の「電話」及び「無線」による『連絡系統図』が整備されており、これに従って各社、相互連絡及び官庁への緊急通報を行います。

## 2) 地域との関わり

### ①定修工事

鹿島コンビナートでは、原料や製品がパイプラインで結ばれており、毎年5~6月に定期修理工事を実施しています。工事にあたっては、協力会社をはじめ工事関係者に「定修説明会」を行い、労働安全衛生及び周辺の環境に影響を与えないように配慮し、実施しています。また、地域の代表の方々とのコミュニケーションを通して、お互いの意志疎通を図っております。



### ②工場周辺清掃・交通立硝

神栖市、コンビナート各社の皆さん、当工場に関わる協力会社と共に工場近隣の道路及び緑地帯等のゴミ、空き缶の収集、清掃活動を行い環境美化を推進しています。又、工場正門にて交通立哨を実施し、交通ルールの遵守と交通マナーの向上を図っております。



### ③工場見学

当社の事業活動を知りながら同時に工場近隣住民の方々をはじめ近隣学校の生徒の方々から意見を頂く場として、当工場では工場見学を実施しております。2009年度は120名の方に見学して頂きました。



### ④障害者文化祭

2009年12月に茨城県と茨城県障害者スポーツ文化協会の主催で「ナイスハートフェスティバル～障害者の文化祭～」が実施されました。当工場は8回目の参加となり昨年に引き続き、当社製冷凍ケーキを贈らせて頂きました。地域社会との交流を深める有意義な機会であり、今後も積極的に取り組んでまいります。

又、神栖市、鹿嶋市、潮来市の障害者施設8ヶ所に830個のクリスマスケーキを寄贈しております。



### ⑤産業祭

2009年10月に神栖市の主催で産業祭が開催され、当社製品の冷凍ケーキやマーガリンを出品しました。地域の方々から好評を頂くと共に交流を深めることができました。



### ⑥鹿島アントラーズホームタウンデイズ『神栖の日』

2009年7月に鹿島アントラーズ主催のホームタウンデイズ『神栖の日』が開催され、ゲームイベントの賞品として当社製スープを提供しております。



## 鹿島工場概要

所在地：東工場 茨城県神栖市東和田29番地  
西製造所 茨城県神栖市東深芝5番地

敷地：東工場 15万平方メートル 西製造所 10万平方メートル  
操業開始：東工場 1970年 西製造所 1977年

人員：533名（協力会社を含む、2010年3月末現在）



主な製品：〔化学品〕塩素系無機製品、難燃剤、高純度薬品、苛性ソーダ、アルカリ洗剤、金属石鹼  
〔食 品〕食用油、マーガリン、ショートニング、ホイップクリーム

沿革：1917年 旭電化工業株式会社設立（東京都荒川区尾久）  
1965年 鹿島臨海工業地帯進出決定  
1970年 塩素系誘導品製造プラント稼働  
1975年 食用油脂・マーガリン・ショートニング製造プラント稼働  
1977年 西製造所（アルカリ洗剤）稼働  
1986年 無機系高純度薬品製造プラント稼働  
1990年 西製造所（化学品・食品）稼働  
1993年 有機系高純度薬品製造プラント稼働  
1995年 TPM優秀賞第1類受賞  
1996年 ISO-9002認証取得  
1998年 ISO-14001認証取得  
2002年 HACCPシステム承認取得  
OHSAS18001認証取得  
ISO-9001 2000年版移行認証取得  
2004年 TPM優秀継続賞第一類受賞  
2005年 労働安全衛生活動茨城労働局長奨励賞受賞  
2006年 「株式会社ADEKA」に社名変更  
2007年 TPM特別賞受賞  
2008年 高圧ガス保安原子力安全・保安院長賞（優良製造所）受賞  
IMS(統合マネジメントシステム)適合取得

この環境レポートに関する質問、ご意見は下記の窓口へお願いします。

作成 株式会社ADEKA 鹿島工場 業務部 環境保安課  
窓口 株式会社ADEKA 鹿島工場 業務部 業務課  
〒314-0102  
茨城県神栖市東和田29番地  
Tel 0299-97-3360 Fax 0299-96-2243

