

2011 環境・安全レポート

〈レスポンシブル・ケア活動報告〉



1. はじめに

このたびの東日本大震災により被災された皆様に、心よりお見舞い申し上げますとともに、一日も早い復興をお祈り申し上げます。日本の観測史上最大のマグニチュード9.0を記録した今回の大地震は、戦後最大規模の自然災害となり、東北及び関東地方の全域にわたって未曾有の被害をもたらし、特に沿岸地域では、大津波によりあまりにも多くの貴重な生命と平和な暮らしが一瞬にして奪われてしまうという、大変痛ましい事態となりました。

私ども(株)ADEKA鹿島工場では、従業員の人的被害はありませんでしたが、鹿島コンビナートの被災によりバス（船着場）や水道などのインフラが損傷し、一時期生産が停止しました。しかし、協力会社を含め、従業員が一丸となって復旧に努め、4月上旬から一部生産を再開し、5月からは概ね通常生産を開始することが出来ました。

当工場は、茨城県鹿島コンビナート内にて1970年に操業を開始し、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。私どもADEKAグループの経営理念である「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」の下、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続けたいと考えています。また、現在CSRの基本方針として「人と技術の優しい調和（ハーモニー）」「社会との融和」を掲げ、環境・安全対策に最大限の努力を払い、「労働衛生」「環境」「品質」「設備」に対する「4つの安全」を「4つの安心」まで高め、社会やお客様からより高い信頼が得られるよう努めています。

環境・労働安全を更に改善させるため、鹿島工場では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、その有効活用で成果を出す事に努めています。

今後とも、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]
2010年4月～2011年3月

2011年9月
株式会社ADEKA 
鹿島工場長 穴戸 康司

2. 鹿島工場方針

2011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。
 - ・被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。
 - ・予算実行方針を定め、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。

2011年 4月 1日
株式会社 ADEKA
鹿島工場長 穴戸 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

当工場の環境・安全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、組織を統括し、教育・訓練で従業員の力量を確実なものにするため必要な体制を整備すると共に、必要な資源（人・技術・設備・資金）を確保し、また、環境・安全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、環境・安全管理の徹底を推進しています。

2) 環境活動

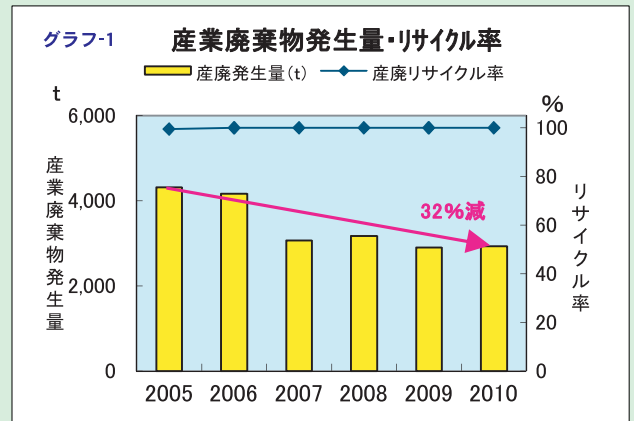
(1) 環境パフォーマンス

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。

2010年度の結果：(グラフ-1)

- 産業廃棄物発生量について、2010年度は2005年度に対して32%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。

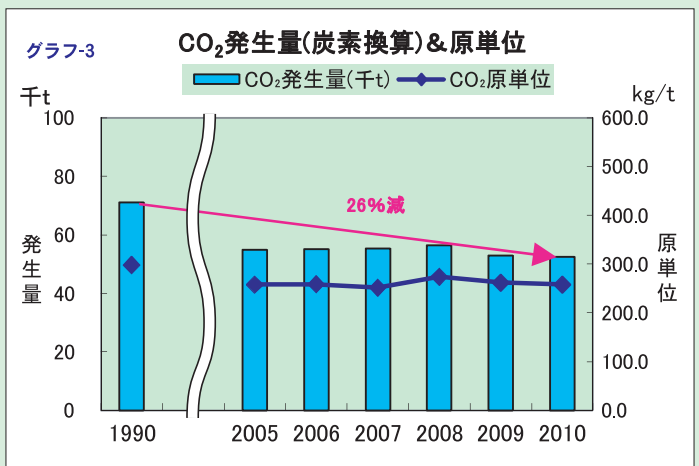
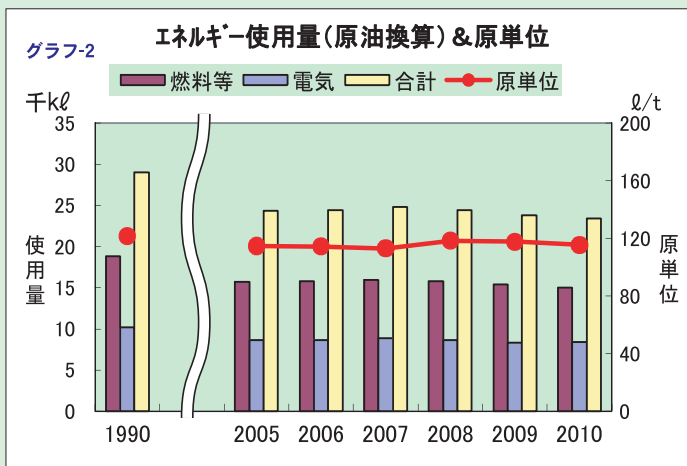


② 省エネルギーの推進

- エネルギー原単位の改善及び二酸化炭素の発生量を削減するため、プロジェクトによる省エネ活動を積極的に行いプロセス改善、蒸気熱量の更なる有効活用、タンク保温の最適温度管理、冷暖房・照明の管理強化などに取り組み改善活動を推進しました。

2010年度の結果：(グラフ-2、グラフ-3)

- エネルギー原単位は省エネ成果により、目標対前年1%改善に対して1.9%改善しました。2011年度も引き続き対前年1%改善目標達成に向けて、省エネ技術を結集し改善を推進致します。
- 二酸化炭素の発生量は京都議定書の基準年である1990年度と比較すると、2010年度実績は26%削減し、目標値10%に対して大幅な削減を達成しました。今後も省エネを継続し地球温暖化の防止に努めます。

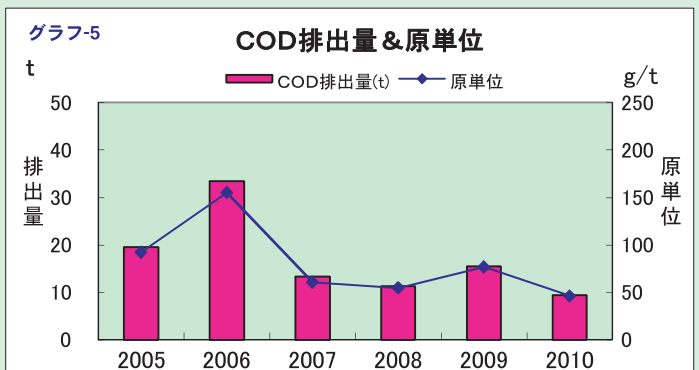
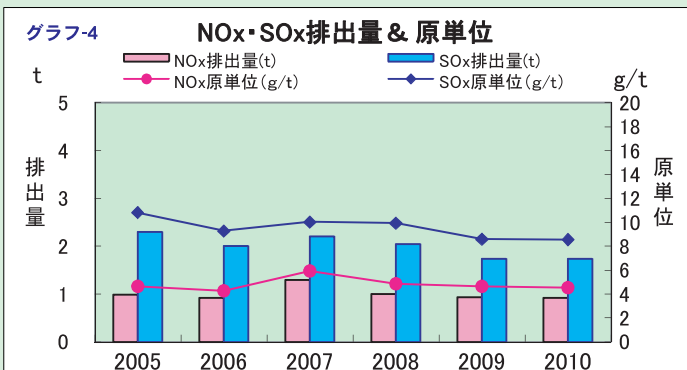


③ 大気、水質への排出量の削減

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。

2010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、2010年度は2009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係るものであり、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。
- 排水中の化学的酸素要求量(COD)についても、2010年度は2009年度に対して削減することが出来ました。今後とも削減に向け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以上の物質は13品目で、2010年度の排出量、移動量の実績は次の通りです。

2010年度の総排出量は2009年度に比べて、56kgの減少となりました。

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。

①2010年度の排出量、移動量(kg/年、2009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
	2009年 (155)	2009年 (155)
	2010年 (99)	2010年 (99)
	(-56)	(-56)
	移動量	水域排出量
	2009年 (258,792)	2009年 (0)
	2010年 (159,992)	2010年 (0)
	(-98,800)	(0)
		土壌排出量
		2009年 (0)
		2010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。また、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 1 t 以上)

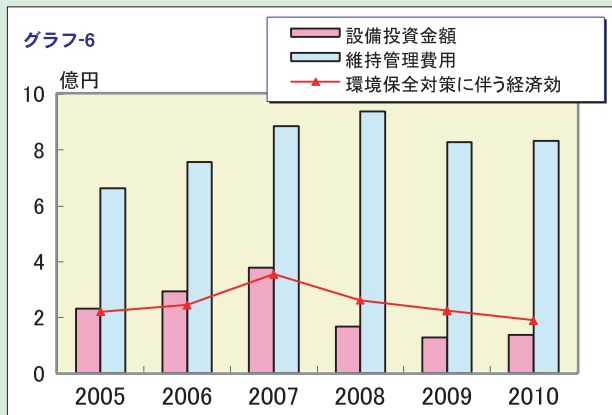
物質No	物質名	2010年度実績 (単位: kg/年)				
		排出量			移動量	
		大気	水域	土壌	下水道	廃棄物
20	2-アミノエタノール	0	0	0	0	0
37	4,4-イソプロピリ・ デンジフェノール	0	0	0	8	1,343
53	エチルベンゼン	40	0	0	159	42
59	エチレンジアミン	0	0	0	0	0
71	塩化第二鉄	0	0	0	0	15,1935
80	キシレン	59	0	0	238	63
272	銅水溶性塩	0	0	0	0	700
300	トルエン	0	0	0	0	1,700
309	ニッケル	0	0	0	0	235
342	ピリジン	0	0	0	0	3,400
349	フェノール	0	0	0	0	0
405	ほう素及びその化合物	0	0	0	115	53
453	モリブデン及びその化合物	0	0	0	0	0
合計		99	0	0	520	159,472
				99		159,992
		2009年度実績				
合計					155	258,792

(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。

2010年度は「グラフ-6」に示すように環境関連設備投資金額1.4億円に対して維持管理費用は8.3億円掛かりました。また、環境保全対策に伴う経済効果は1.9億円になりました。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、被害を最少限に抑えるように従業員及び協力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います。

2011年3月11日に発生した「東日本大震災」では、一部施設、設備で破損はあったものの、日頃の訓練の通り人命優先で安全な対応ができました。

また、協力社員を含め、従業員が一丸となって復旧、復興に努めて参りました。



2) 教育・訓練

① 公的資格取得者数

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。2011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。

(2011年3月末現在)

	項 目		人 数	
公害関係	公害防止管理者	大気1.2種	3	
		水質1.2種	12	
高圧ガス関係	高圧ガス製造保安責任者	化学	43	
		機械 冷凍機	8 60	
消防法関係	危険物取扱責任者	甲種	31	
		乙種4種 丙種	149 12	
労働安全衛生法関係	消防設備士	衛生管理者 (東)	6	
		(西)	1	
		ボイラー技士	26	
		化学設備関係第1種圧力容器取扱作業主任者	94	
		特定化学物質等作業主任者	138	
		酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者	142	
		有機溶剤作業主任者 ガス溶接作業技能者	155 72	
その他	フォークリフト運転 エネルギー管理士 (東) } (西) }		188	
			5	
		電気主任技術者 (東) } (西) }	第2種	1
			第3種	2
		電気工事士 計量士	一般	1
	環境		1	
	一般販売業		1	
	毒劇物取扱責任者 (東) (東) (西) (西)	製造業	1	
		一般販売業	1	
	機械保全技能士	製造業	1	
		47		

① 各種教育・訓練

集合教育としてフォークリフト安全講習会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) 高圧ガス保安経済産業大臣表彰

高圧ガス保安全国大会において、優良製造所として「高圧ガス保安経済産業大臣表彰」を受賞しました。これを機に関係者全員が再度安全管理の基本に戻り、安全で安心できる操業を続けてまいります。



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に防止する活動を実施しています。

また、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A D E K A 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 : コンビナート各社で組織する「環境対策連絡会」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的环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・交通立哨

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。また、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っていただくと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。2010年度は150名の方に見学して頂きました。



④障害者文化祭

2010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9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。

また、神栖市、鹿嶋市、潮来市の障害者施設8ヶ所に840個のクリスマスケーキを寄贈しております。



⑤納涼祭

地域の方々と従業員及び家族との貴重な交流の場として、2010年7月に当社社宅にて納涼祭を開催し、大いに盛り上がりました。

⑥鹿島アントラーズホームタウンデイズ『神栖の日』

2010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：542名（協力会社を含む、2011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、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 ISO9002認証取得
1998年 ISO14001認証取得
2002年 HACCPシステム承認取得
OHSAS18001 認証取得
ISO9001 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
2010年 高圧ガス保安経済産業大臣表彰（優良製造所）受賞

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

