

2020 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

鹿島工場は、茨城県にある鹿島コンビナート内で操業を開始し、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・食品を製造して参りました。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続けたいと考えています。また、CSR基本方針「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、「品質・環境・労働・設備」に対する「4つの安全」を「4つの安心」まで高めることで、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。

当工場では、品質安全・環境安全・労働安全を継続的に改善させるため、3つのマネジメントシステム(ISO 9001、ISO 14001、OHSAS 18001)を1つに統合したマネジメントシステム(IMS: Integrated Management System)による運営を進めてきており、さらに食品部門ではFSSC 22000を加え、より信頼される工場づくりに努めています。

2020年で東部地区にある鹿島工場は50周年、西部地区にある鹿島西製造所は30周年を迎えました。今後も、地域の皆様との共存共栄に配慮した工場運営を行い、地域社会全体の発展に貢献するように各活動をさらに推進して参ります。当工場の環境保全・安全管理対策の諸活動を皆様にご理解頂くと共に、今後とも何卒変わらぬご支援、ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

[報告対象期間]

2019年4月～2020年3月

2020年9月

株式会社ADEKA 鹿島工場

工場長 近藤 裕昭



2. 鹿島工場方針



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、マザー工場として社会とともに持続的な成長を目指す。

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を努めます。

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。

2019年4月1日
株式会社ADEKA
鹿島工場長

[2019年度目標]

1. 産業廃棄物の削減
 - (1) 廃棄物発生量の削減
対前年度比1%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) CO₂原単位
対前年度比1%改善

3. 環境保全活動

1) 管理推進体制と組織

当工場の環境・労働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)を確保しています。また、環境・安全に関する意思決定機関として、全部門の代表者で構成する「RC委員会」を設置し、環境保全・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する
と共にリサイクルや有価物化による有効利用を図るなど
環境負荷の低減に努めています。

2019年度の結果：(グラフ-1)

- ・産業廃棄物排出量は、対前年度比の1%削減を目標として削減活動に取り組みましたが、排水工程の凝集剤変更による一時的な排水汚泥の増加、有価物量の減少などにより、目標未達となりました。
- ・ゼロエミッションは、2006年度から継続しています。(ゼロエミッション：最終埋立処分量が産業廃棄物発生量の0.5%未満)



②省エネルギーの推進

エネルギー原単位改善及びCO₂排出量を削減するため、プロジェクトによる省エネルギー活動を積極的に行い、プロセス改善、蒸気熱量の有効活用、生産の効率化、放熱ロスの削減など、エネルギー使用量削減活動を推進しました。

2019年度の結果【エネルギー原単位】：(グラフ-2)

エネルギー原単位は、目標である対前年度比1%改善に対し未達となりました。これは、エネルギーを多く使用する製品の生産比率が増加した事が要因です。

2020年度は対前年度比1%改善の達成に向けて、省エネルギー活動を活性化します。



2019年度の結果【CO₂排出量】：(グラフ-2)

CO₂排出量は、省エネ活動と生産量の減少効果により対前年度比1%削減の目標を達成しました。

今後も省エネルギー活動を活性化し、毎年1%削減を持続していきます。

③水質関係

工場の生産活動に伴って発生する廃水は、工場内の処理設備にて浄化処理を行い、公共下水道に排出しています。公共下水道の流入基準を外れないよう、より厳しい自主管理値を設定し、管理を徹底しています。

また、雨水は浄化処理設備を経由せずに鹿島港に放流しています。そのため、雨水路に万が一、汚染物質が混入した場合を想定し、法規制よりも厳しい自主管理値を設定し、管理水質が自主管理値を外れた場合は自動で工場外への放流を停止させる設備となっています。

(2) グリーン購入

当工場で使用する事務用品は、グリーン購入法に則った環境負荷低減商品（エコ事務用品・環境物品）の優先購入を推進しています。2019年度は特定の文具類43品目についてグリーン購入率が86.0%（前年度は78.3%）でした。

今後もエコ商品購入数の拡大を図り、エコ商品比率アップを目指します。

(3) 化学物質の排出・移動（PRTR）

当工場においてPRTR法に基づき排出量、移動量の届出義務がある物質は9品目です。この9品目に関する2019年度の排出量、移動量の実績は次の通りです。

2019年度の排出量は2018年度と同様ゼロとなりました。一方、移動量は2018年度に比べて1,785kg減少しました。移動量が減少した理由は製品構成の変化により、トルエン及びノルマルヘキサンを使用する製品の生産数量が減少したためです。

今後も化学物質の管理強化に努力していきます。

①2019年度の排出量、移動量(kg/年、2018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	
		2018年 (0)	2018年 (0)	2018年 (0)
	2019年 (0)	2019年 (0)	2019年 (0)	2019年 (0)
	(0)	(0)	(0)	(0)
	移動量		水域排出量	
	2018年 (6,220)	2018年 (0)	2018年 (0)	2018年 (0)
	2019年 (4,435)	2019年 (0)	2019年 (0)	2019年 (0)
	(-1,785)	(0)	(0)	(0)
		土壌排出量		
		2018年 (0)	2018年 (0)	
		2019年 (0)	2019年 (0)	
		(0)	(0)	

※下水道へ移動した対象物質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1t以上）

物質No	物質名	2019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
59	エチレンジアミン	0	0	0	0	0
71	塩化第二鉄	0	0	0	0	0
272	銅水溶性塩	0	0	0	0	0
300	トルエン	0	0	0	0	338
308	ニッケル	0	0	0	0	44
392	ノルマルヘキサン	0	0	0	0	3,943
405	ほう素化合物	0	0	0	27	64
453	モリブデン及びその化合物	0	0	0	0	19
合計		0	0	0	27	4,408
		0			4,435	
2018年度実績						
合計		0			6,220	

(4) 環境会計

環境汚染防止、省エネルギー、廃棄物削減などを図るため、毎年設備投資を行っています。1998年度より環境省のガイドラインに則った「環境会計」を集計し、事業活動における環境保全のためのコストと、その活動により得られた経済効果等を認識することで、定量的な環境保全活動を行っています。

2019年度における環境関連の設備投資金額は10.6億円、維持管理費用は11.1億円となりました。

また、環境保全対策に伴う経済効果は1.3億円になりました。

今後も効率的で効果的な環境投資を行い環境保全活動を推進していきます。

グラフ-3 環境保全コストと活動による経済効果



4. 保安活動

1) 緊急事態への対応

地域社会の安全確保が最重要と捉え、当工場では、様々な状況を想定した防災訓練を行っています。具体的には、災害発生時に迅速且つ的確に社内及び関係官庁等へ連絡が行えるように防災本部の訓練や初期消火の要である消火器訓練を実施しました。また、東部コンビナートの共同防災隊との連携を深めるための合同訓練や火災・漏洩の不測の事態発生時に被害を最小限に食い止めるための対処訓練等を実施しています。

更に地震等の天災による不測の事態に対して、工場内で働く従業員や協力会社員の被害を最小限に食い止めるための緊急時マニュアルを整え、緊急事態に備えています。緊急時マニュアルは、定期的に緊急事態を想定した訓練を実施し改善しています。





2) 公的資格取得者数

当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、全従業員を対象にした教育・訓練計画を年度ごとに作成し、周知と自覚の徹底を図っています。尚、主たる公的資格の2020年3月末時点の取得者数は以下の通りです。

(2020年3月末現在)

	項 目		取得者数	必要人数
公害関係	公害防止管理者 大気 (東) (西)	大気1.2種	5	2
		大気1.2.3.4種	2	2
高圧ガス関係	高圧ガス製造保安責任者	化学(甲.乙.丙)	35	} 15
		機械(乙)	7	
		冷凍機	51	10
消防法関係	危険物取扱者	甲種	35	} 68
		乙種4類	136	
	乙種4類以外	91		
	防火管理者	—	15	3
労働安全衛生法関係	衛生管理者 (東)	第1種	9	2
	ボイラー技士	—	17	8
	化学設備関係第1種圧力容器取扱作業主任者	—	82	26
	特定化学物質・四アルキル鉛等作業主任者	—	147	25
	酸素欠乏・硫化水素危険作業主任者	—	145	該当者は全員取得
	有機溶剤作業主任者	—	169	27
	ガス溶接作業技能者	—	64	該当者は全員取得
その他	フォークリフト運転技能講習	—	188	該当者は全員取得
	エネルギー管理士 (東) (西)	—	8	2
		—	1	1
	電気主任技術者 (東) (西)	—	1	1
		—	2	1
	電気工事士	第2種 第3種 —	1 1 20	1 1 該当者は全員取得

5. 労働安全衛生活動

1) 安全大会、環境・安全対策本部監査の開催

当工場では、災害ゼロを目指し決め事を守る風土を醸成するため、工場長をはじめとした従業員、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・安全対策本部による安全への取り組みに関する監査を受け、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労働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、過去の災害事例に基づく「KYT（危険予知トレーニング）」各部署のKnow-Why紹介、ゼロ災パトロール等、災害を未然に防止する活動を実施しています。

3) リスクアセスメント

当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(品質、環境、労働)で作業や行動を評価し、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で重大リスクと判断された場合は、直ちに改善活動を実施し対策に結び付けています。

4) 安全パトロール

当工場では、工場長をはじめとした管理職による職場パトロール、協力会社を中心となった安全衛生協力会による安全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

当工場では、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。

また、2015年12月から義務付けられたストレスチェック検査についても、全従業員が受検しました。

さらに従業員のメンタルヘルス疾患の予防を目的としたメンタルヘルスセルフケア研修を開催しました。



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「鹿島東部コンビナート環境対策連絡会」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)がコンビナート内及び周辺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、これに従って各社間の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 定期修理工事

鹿島コンビナートは、原料や製品の供給を行うためパイプラインで結ばれています。そのため毎年5～6月に、各社一斉に工場を停止し、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「定期修理説明会」を行い、労働安全衛生を徹底させると共に、地域の皆様にご迷惑をお掛けすることがないように指導を行っています。

また、地域の代表の方々と情報交換を密にすることで、お互いの意志疎通を図っています。



② 工場周辺清掃・交通立哨

神栖市やコンビナート各社の方々、当工場に関わる協力会社の方々とともに工場近隣の道路や緑地帯等のゴミ、空き缶の回収、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います。



③ 納涼祭

地域の皆様と従業員、並びに従業員家族との貴重な交流の場として、2019年7月に当社社宅にて納涼祭を開催し、親睦を深めました。



④ かみすフェスタ・消費生活展

2019年10月に神栖市の主催で「かみすフェスタ・消費生活展」が開催されました。

神栖市の企業である当工場も出店し、ADEKAグループの製品販売やマーガリンに関する展示等を行い、地域の皆様に当社製品についてご理解を頂きました。



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 1990年

人員：555名（協力会社を含む、2020年3月末現在）

主な製品：〔化学品〕 塩素系無機製品、高純度薬品、
金属石鹼、コロイダルシリカ
〔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
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
OHSAS 18001 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
2010年 高圧ガス保安経済産業大臣表彰（優良製造所）受賞
2011年 FSSC 22000 認証取得（西製造所）
2013年 厚生労働省労働基準局「無災害記録証第2種」表彰
2014年 FSSC 22000認証取得（マーガリン・ショートニング製造プラント）
2017年 ISO 9001、ISO 14001 2015年版移行認証取得
2018年 FSSC 22000 認証取得（東工場 食品製造部門）



この環境レポートに関するご質問、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

