

環境・安全レポート

2015年



<サンパチェンス>

四日市工場へ来訪されたお客様へ、ひとときの「やすらぎ」を、「花一輪の優しさ」を与えたいとの想いで、花の栽培を行っております。

写真のサンパチェンスは温室効果ガスである二酸化炭素の吸収能力が非常に高い植物です。「やすらぎ」と共に「地球温暖化防止」にも貢献しています。

目 次

	頁
工場長のコメント	1
会社の概要	2
工場の概要	2
四日市工場の立地	3
浪速製造所の立地	3
佐賀製造所の立地	3
環境・安全・品質方針	4
RC品質活動目標	5
安全衛生	6
保安防災	7
環境保全	8
地域の皆様とともに	11
ISO14001	13

工場長のコメント

私たち三菱ガス化学は、1997年にレスポンシブル・ケア(RC)実施宣言を行いました。爾来18年当社は、事業活動にかかわる全ての人の安全と健康を確保し、環境を保全するために「環境・安全基本方針」を定め、日常の事業活動においてRC活動を継続して行ってまいりました。

四日市市は過去、公害問題をかかえていましたが、行政による環境基本条例制定、環境計画実施の取り組みなどにより環境は大きく改善しています。

当四日市工場も行政の環境保全方針と同じく、安全・安心に軸足を置き、RCや環境リスク評価等の活動を通じて地域の皆様に信頼される事業活動を進めていくことが不可欠であると考えております。そのため日々の事業活動におきまして、「無事故・無災害と環境保全」ならびに「関係法令の遵守」を厳格に守ることを基本としております。このことは、従業員個々人が自ら安全行動を宣言し、実行し、評価する仕組み作りの活動としても具現化しております。もしもの災害時の一時避難場所、物資の貯蔵の役目も備えております。

防災への備え、省エネルギー・省資源の推進、産業廃棄物の更なる削減による環境負荷低減、生製品の安全性確保、物流時での無災害化などにも、協力会社を含めまして工場一丸となって取り進めております。

美しい緑と海が身近にあり、素晴らしい自然を有する四日市市に立地し、事業を営む私たち四日市工場は、これからも将来にわたり地域の皆様にご信頼を賜り、社会に貢献できる工場で在り続けられますよう日々研鑽に励む所存であります。

2015年7月31日

工場長 尾登主佳



会社の概要

社名	三菱ガス化学株式会社
創業	大正7年(1918年)1月
設立	昭和26年(1951年)4月
所在地	東京都千代田区丸の内二丁目5番2号 三菱ビル
代表者	代表取締役社長 倉井 敏磨
資本金	419.7億円
売上高	5,295億円(2014年度・連結)
従業員	2,392名(連結:8,254名)
事業所	新潟工場、鹿島工場、山北工場、四日市工場(浪速製造所、佐賀製造所)、水島工場、新潟研究所、東京テクノパーク(東京研究所、MGC分析センター)、平塚研究所、
主な製品	過酸化水素、ELM クリーン、ポリアセタール、ポリカーボネイト、メタノール、ホルマリン、メチルメタクリレート、キシレン、フタル酸、BT銅張積層板、MX ナイロン、脱酸素剤エージレス

四日市工場の概要

創業	昭和38年
所在地	三重県四日市市日永東二丁目4番16号
代表者	執行役員工場長 尾登 主佳
従業員	264名(2015年7月)
面積	185,000平方メートル(四日市工場)
製品	過酸化水素 (用途:パルプの漂白剤)
	超純過酸化水素 (用途:半導体製造用洗浄剤)
	水加ヒドラジン (用途:清缶剤)
	ホルマリン (用途:各種化学品製造原料)
	ポリアセタール樹脂 (用途:成型用材料)
	ELMクリーン (用途:半導体用エッチング洗浄剤)
	アダマンタン誘導体 (用途:半導体製造用樹脂)
	オリゴフェニレンエーテル (用途:電気・電子部品用樹脂材料)

浪速製造所

所在地	大阪府大阪市大正区船町1-3-27
製品	レンズモノマー (用途:高屈折眼鏡レンズ)

佐賀製造所

所在地	佐賀県佐賀市富士町大字上熊川681-45
製品	超純過酸化水素 (用途:半導体製造用洗浄剤)

四日市工場の立地



三菱ガス化学四日市工場は、日本の中心部三重県に位置し、東に伊勢湾、西に鈴鹿山系、北に木曾三川と、豊富な水と緑に恵まれた環境の中で、自然と調和しながら自社開発技術を駆使した生産活動を展開しています。

浪速製造所の立地



三菱ガス化学四日市工場浪速製造所は、関西の中心都市大阪に立地しています。

情報・交通の利便性を駆使する都市型工場として、高付加価値製品の生産に取り組んでいます。

佐賀製造所の立地



三菱ガス化学四日市工場佐賀製造所は、シリコンアイランドである九州の佐賀に立地しています。

半導体デバイスの高集積化にも対応可能な高品質製品の生産と供給を実現しています。

環境・安全・品質方針

三菱ガス化学株式会社 四日市工場は、社会との共生のため、安全・安心・安定操業を目指して事業活動を展開します。

- ★ 企業としての社会的責任を認識し、法令・規則・協定・社会規範を順守します。
- ★ リスクアセスメントを実施し、無事故・無災害の継続をめざします。
- ★ 高品質な製品を安定的に提供することで、顧客満足度の向上を追究します。
- ★ 環境に及ぼす影響を的確に把握・評価し、環境負荷の低減に努めます。
- ★ 全員参加による活動を通じて、レスポンシブル・ケア及び ISO9001・ISO14001 への適合並びに継続的改善に努めます。

2015年1月1日
三菱ガス化学株式会社
執行役員 四日市工場長

尾登主佳

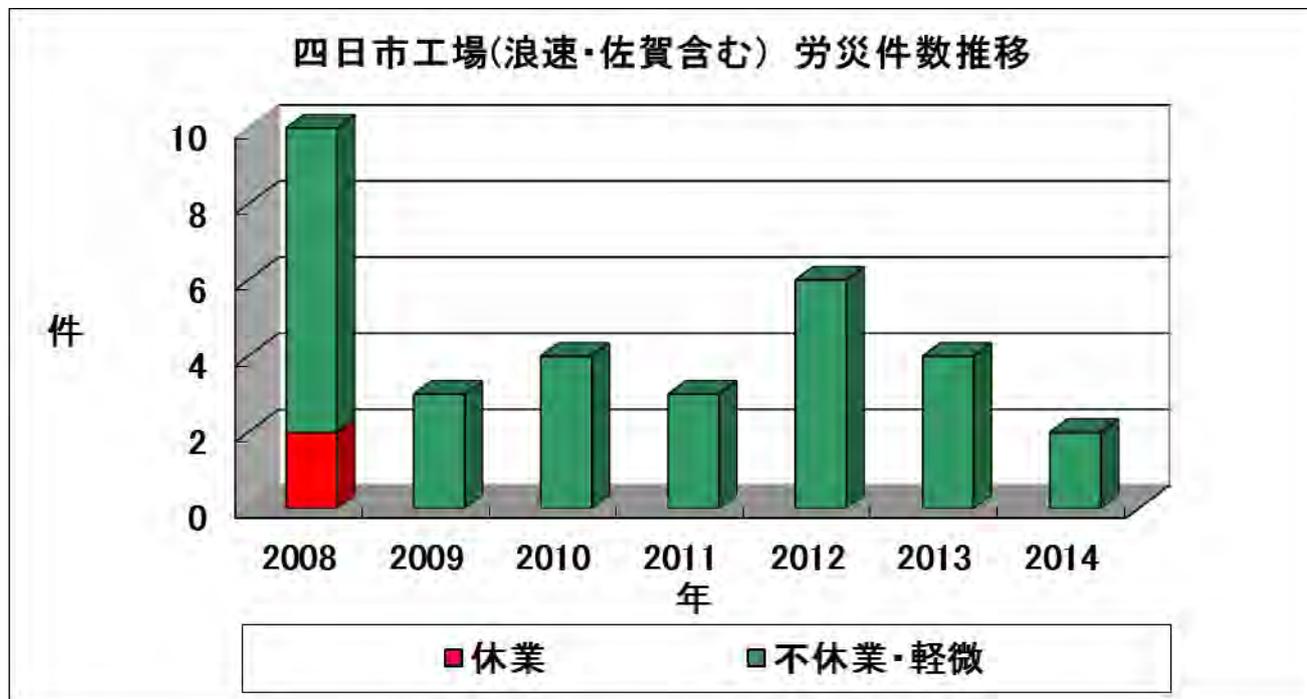
四日市工場 平成27年 RC品質活動目標

コード	活動目的	活動目標	具体的実施事項
労働安全衛生	操業における健康、安全の確保	① 日常的な安全活動の充実	・方法見直し等による作業前KYの充実 ・リスク抽出しやすいヒヤリハット書式への見直し(環保室) ・5S活動の内容深化・範囲拡大
		② コミュニケーションの充実	・方法見直し等による申し送りの充実
		③ 類似労災の発生防止	・ポスター掲示等によるキャンペーン実施(環保室)
		④ 協力会社の労働災害防止	・協力会社への教育支援の充実 ・工事の安全確保に対するMGCの関わりの強化
		⑤ 化学物質リスクアセスメントの準備	・化学物質の労働者への危険・有害性調査の実施(環保室)
保安防災	現場力の向上による異常現象発生リスクの排除	① 保安力の評価・向上	・保安力評価システムの導入
		② リスクアセスメントの深化	・非定常時・工程変更時の実施強化 ・各種リスクアセスメント手法の整理(環保室)
		③ 類似事故の発生防止	・他社事故事例解析に基づくトラブルシューティングの実施
		④ 計画的設備管理の充実	・M3システムの活用強化
		⑤ 防災体制の充実	・発災時・天災時のマニュアルの充実
環境保全	環境負荷の削減と持続可能な社会発展への貢献	① エネルギー原単位の改善	・省エネ対策の計画・実施 ・装置トラブル削減対策の計画・実施
		② PRTR排出量の削減	・1,2,4-トリメチルベンゼン回収装置の設置及び運転開始(第一製造課)
		③ ゼロエミッションの継続及び廃棄物の削減	・新規あるいは臨時に発生する廃棄物の処分方法の検討
		④ 排水自主管理値の順守	・懸念段階での不具合抽出・原因究明・対策の実施
製品安全	化学品の取扱い・使用・廃棄における安全の確保	① 試薬管理の充実	・試薬管理システムの導入
物流安全	原料・製品の物流における環境・安全の確保	(HO物流G主体の活動のため工場目標は立てないが、必要に応じて各部署で目標を設定)	
対話の社会と	ステークホルダーとの関係強化	① RC地域対話への参加 ② 海外関連会社の環境・安全活動の支援	・開催準備と次回以降への課題抽出(環保室) ・安全安定運転ノウハウや安全啓蒙手法等の情報の提供
品質	顧客満足度の向上	① 品質・設備の安定	・データ活用や予防保全の推進による異常・トラブルの防止
		② 生産技術の向上	・新規技術、新規グレードへの対応
		③ コスト削減	・原材料、工程などの効率化
		④ 新規事業の育成	・顧客要求事項への早期対応
マネジメント	管理システムの継続的改善	① 工程変更管理の強化	・工程変更管理規定の改訂(品証課・環保室)
		② 内部監査指摘に対する原因究明の強化	・内部監査規定の改訂(品証課・環保室)
		③ 環境影響評価方法の改善	・環境影響評価規定の改訂(環保室)
		④ 法規制順守体制の明確化	・法規制等登録・順守評価規定の改訂(環保室)
		⑤ 上記以外の各プロセスの効率的運用	・各プロセスの無駄・無理を減らし一層の円滑運用するための取り組み

安全衛生

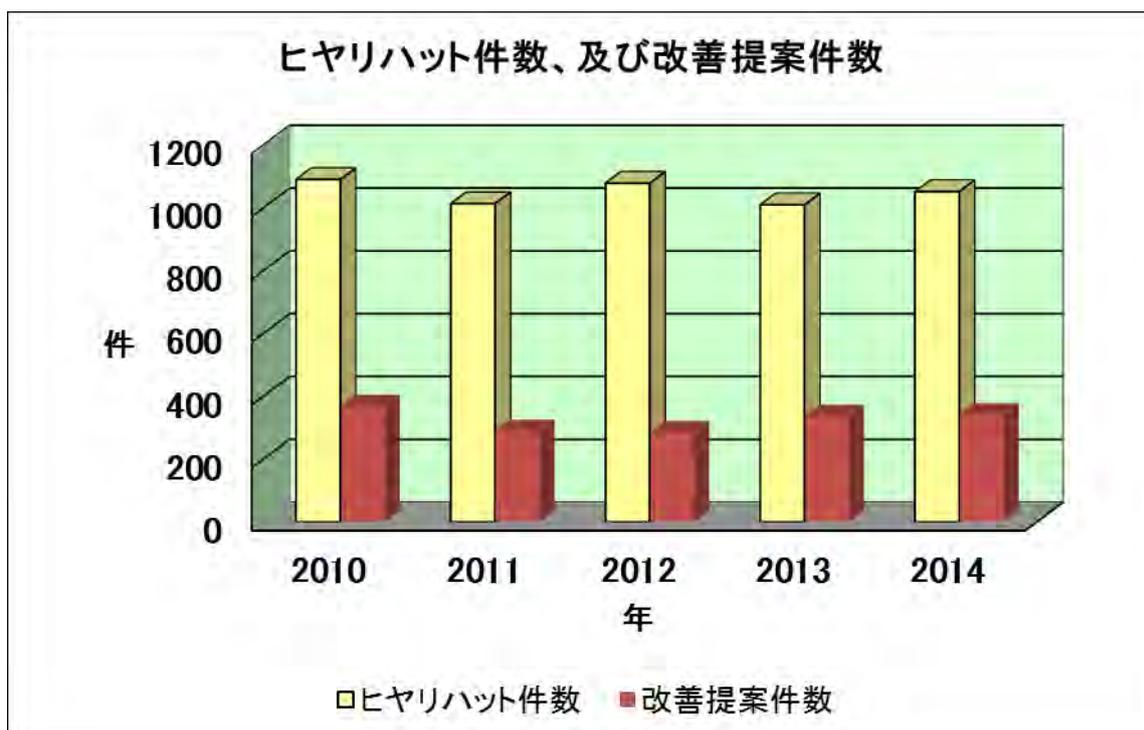
■安全成績

2009年以降は、休業災害は発生しておりません。
災害ゼロを目指して更なる取り組みを進めていきます。



■ヒヤリハット提案活動と改善提案

全員参加の取り組みとして、安全に関する感性の向上を目的としたヒヤリハット提案活動を推進しています。また、改善提案により職場環境改善に努めています。



保安防災

■防災訓練

事故が発生した場合に備えて、定期的に総合防災訓練を行うとともに、業務を委託している会社との共同訓練を実施しています。



< 四日市工場 >



< 浪速製造所 >

■自衛消防協議会発表会 <浪速製造所>

万一の際の消火技術の維持発展を目的として、毎年開催される大正自衛消防協議会技術発表会に参加しており、2014年は優勝しました。



■リスク抽出検討会 <佐賀製造所>



佐賀製造所員全員参加でリスク抽出検討会を行っています。

作業に潜むリスクを抽出し、事故や災害の予防に役立てています。

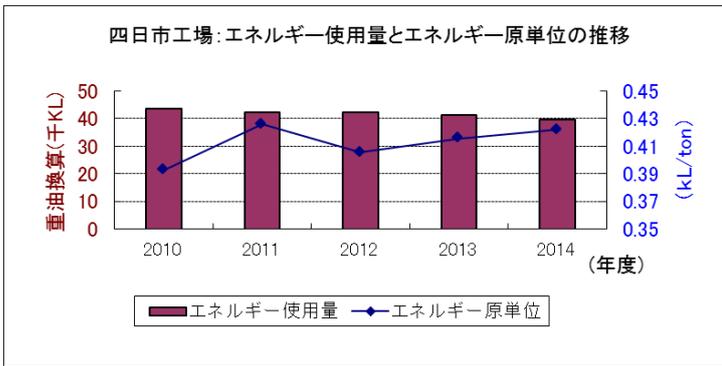
環境保全

■地球温暖化の防止の取組み

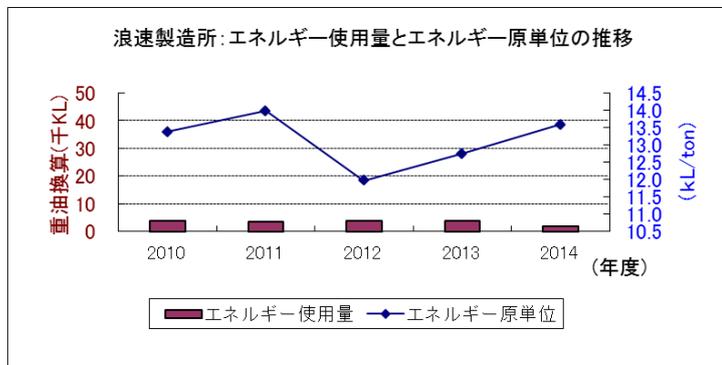
三菱ガス化学四日市工場、浪速製造所、佐賀製造所はエネルギー源、原料、水を購入して皆様の生活が快適になる製品の生産活動を行っています。生産活動に伴い排出される温室効果ガス(GHG)の低減に向け、エネルギー原単位(生産する製品あたりのエネルギー使用量)の削減に取り組んでいます。

一般的に生産量が増えるとエネルギー使用量が増加、エネルギー原単位は低下し、生産量が減ると逆になります。当工場ではエネルギーの効率的利用に取り組み、生産量が低下した場合でも原単位が増加しないような検討を行っています。

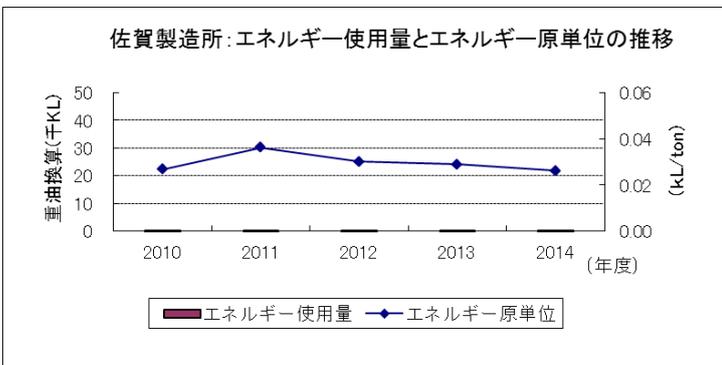
<四日市工場>



<浪速製造所>



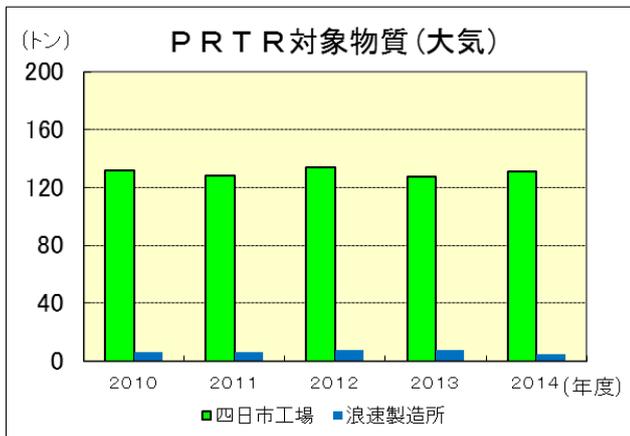
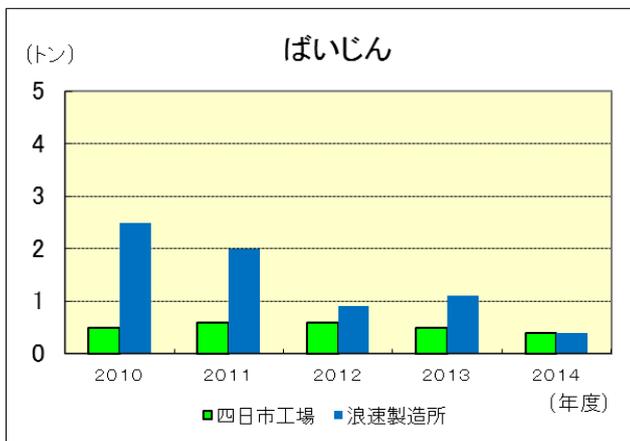
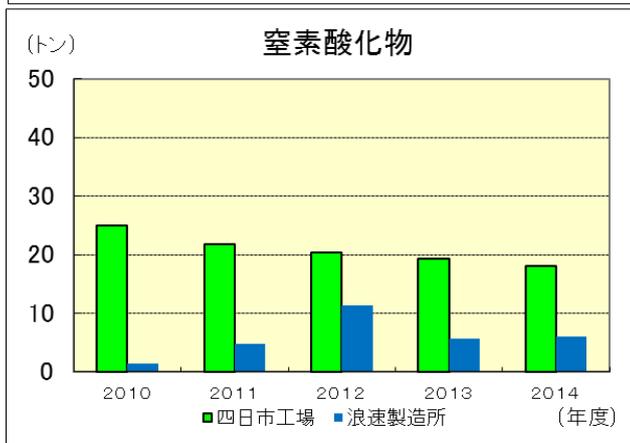
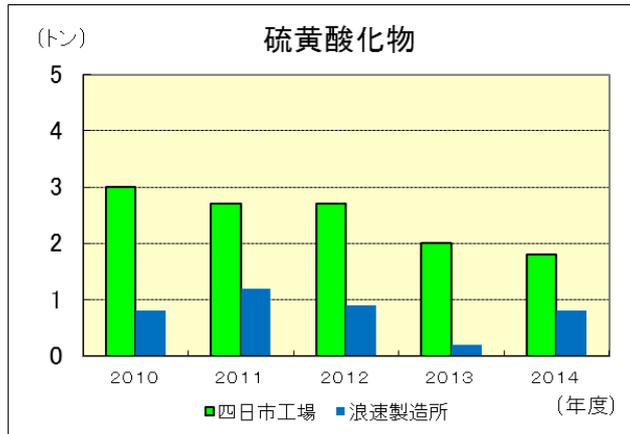
<佐賀製造所>



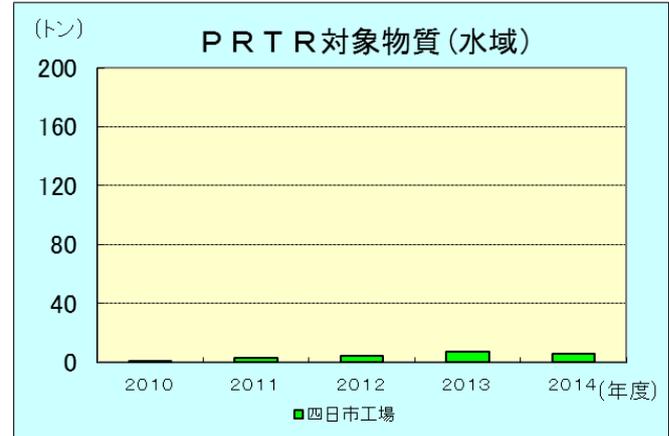
■大気・水域の保全

生産活動に伴い、二酸化炭素の他に大気や水域に各種の物質を排出していますが、各排出物質の低減に向けた取り組みを継続しています。

●大気環境の保全



●水域の保全



※浪速製造所では、PRTR 物質(水域)は排出していません。

※佐賀製造所では、上記全ての物質を排出していません。

■ 廃棄物削減

< 四日市工場 >

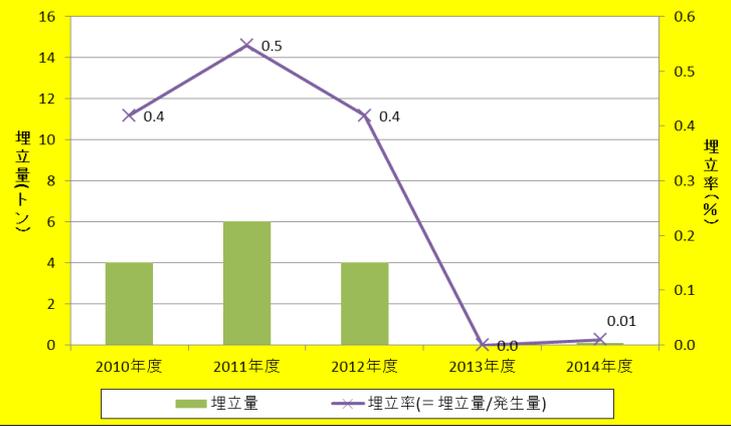
工場から排出する産業廃棄物を、リサイクル(再利用)、リユース(再使用)する検討を継続的に推進して、リサイクル率の向上に努めています。その結果、産業廃棄物のリサイクル率は、2011年から80%以上を継続しています。

また、従来埋立処分を行っていた産業廃棄物についてリサイクルを進めた結果、2013年度からゼロエミッション(埋立率 0.3%以下)を継続しています。

リサイクルの推移(四日市工場)



埋立の推移(四日市工場)



< 浪速製造所 >

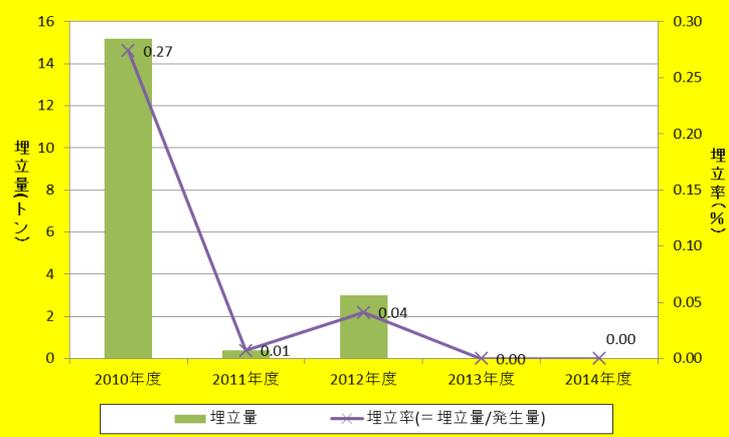
工場内で減量化処理を行い、外部排出量の削減に努めています。

埋立処分に関しては、ゼロエミッション(埋立率 0.3%以下)を継続しています。

リサイクルの推移(浪速製造所)



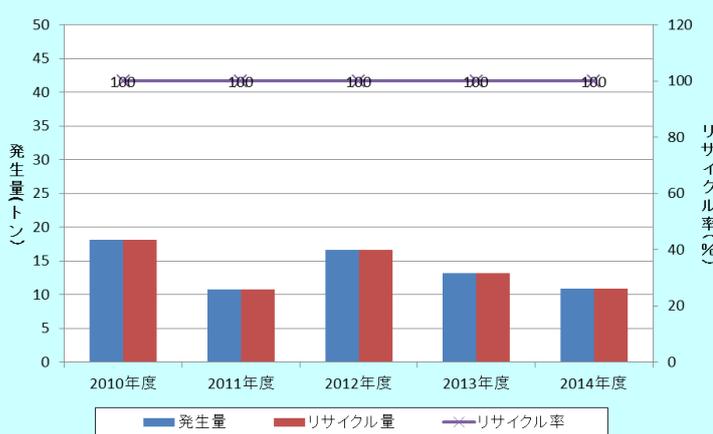
埋立の推移(浪速製造所)



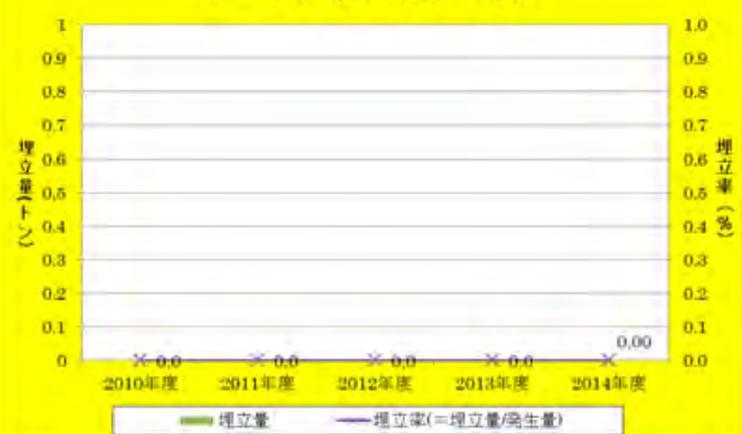
< 佐賀製造所 >

工場から排出する産業廃棄物は100%リサイクルしています。

リサイクルの推移(佐賀製造所)



埋立の推移(佐賀製造所)



地域の皆様と共に

■地域対話

日本化学工業協会RC委員会四日市地区加盟会社11社の主催で、2015年2月10日に四日市大学にて「第5回 レスポンシブル・ケア 四日市地区地域対話」を開催し、多くの自治会及び行政関係者等にも参加頂きました。

今回のスローガンは「地球との共生、環境都市四日市を目指した環境負荷の低減」であり、各社の環境保全への取り組み事例の紹介の中で、当工場の取組についても紹介されました。



(一般社団法人)
日本化学工業協会RC委員会
四日市地区加盟会社(11社)

四日市コンビナート企業

RC 加盟企業

- ・石原産業(株)
- ・JSR(株)
- ・第一工業製薬(株)
- ・東ソー(株)
- ・丸善石油化学(株)
- ・三菱ガス化学(株)
- ・KHネオケム(株)
- ・(株)JSP
- ・DIC(株)
- ・BASFジャパン(株)
- ・三菱化学(株)

①大気環境負荷物質の低減

≪例≫ 燃料転換
・ボイラー等の燃料重油
⇒ LNG(液化天然ガス)化

	重油	LNG
硫黄分(%)	~3.5%	0

SOx排出量削減

②水質環境負荷物質の低減

≪例≫ 緊急用水槽の設置

緊急用水槽の容量は1,000m³

■協賛

四日市市には、「大四日市まつり」「四日市港まつり」「四日市花火大会」など、伝統のある祭りや行事があります。四日市コンビナート各社は、これに賛同し、当工場も賛助を永年続けております。

四日市工場が立地する日永地区も同様に「日永まつり」があり、自治会を通じて賛助を続けております。

■クリスマスツリー



四日市工場は、毎年12月中旬から翌年初まで、通りがかりの方々の心が安らげればとの思いを込めて、従業員のボランティアが工場正門脇の樹木にイルミネーションを灯しています。

■工場周辺清掃

定期的に、従業員による工場周辺の清掃を行っています。



<四日市工場>



<佐賀製造所>

■交通安全街頭指導

小学生の通学路になっている交差点で、コンビナート内の近隣2社とともに、毎月1回、11日に交通安全街頭指導を行っています。

また、従業員や協力会社員に対して、正門で交通安全指導を行っています。



■ インターンシップ制度

地元工業高校、高専の学生の就業体験の機会として、インターンシップを定期的に受け入れております。



＜四日市工場＞



＜浪速製造所＞

ISO 14001

四日市工場は、環境マネジメントシステム(ISO14001)を1999年に取得し、環境改善を継続的且つ積極的に推進しています。



また、品質マネジメントシステム(ISO9001)も、環境マネジメントシステムに先がけて1995年に取得しており、お客様が満足して頂ける品質の良い製品をお届けしています。



この環境・安全レポートに関するご意見・お問い合わせは

三菱ガス化学株式会社 四日市工場 環境保安室

電話 059-345-8808

FAX 059-347-0799

までお願い申し上げます。