

環境・安全レポート

2025年



目 次

	頁
工場長ご挨拶	2
三菱ガス化学の概要	3
四日市工場、浪速製造所及び佐賀製造所の概要	4
社会の中のMGC製品	5
RC・品質方針	6
RC活動計画	7
労働安全衛生	10
保安防災	11
環境保全	12
地域の皆様とともに	18

工場長ご挨拶

三菱ガス化学グループでは、「社会と分かち合える価値の創造」をミッションとして掲げ、社会の信頼と共感を得るとともに、事業活動を通じて企業価値の向上を実現し、持続可能な開発目標（S D G s）の達成や持続可能な社会の構築に向けた取り組みを強化しています。

私たち四日市工場では、この理念に基づき、浪速製造所、佐賀製造所を含めた四日市3場所として「事業活動の最優先は安全の確保」という安全理念を揺るぎない柱として据え、活動しています。そして、製品ライフサイクル全体において、「環境、安全、健康」の確保を目指すレスポンシブル・ケア（R C）活動を積極的に展開し、地域社会との調和を図りながら、地球環境保護に資する事業運営を進めております。

近年では、温室効果ガス（G H G）の排出削減を目的としたカーボンニュートラルに向けた取り組みを強化しており、四日市3場所では再生電力の購入量を増やし、エネルギー使用効率向上とCO₂排出量削減を目的にユーティリティ設備の更新を進めることを決断致しました。

また、地域社会との連携を一層深めるべく、周辺の清掃活動や自治会とのコミュニケーション強化など交流・対話を進めています。こうした活動を通じて、私たちは企業としての社会的責任を果たしつつ、持続可能な未来への実現に向けた一歩一歩を着実に進めていきます。

2025年度におきましても、引き続き安全をすべての活動の基盤と位置付けることを最重要課題の一つとし、さらなる改善活動に取り組む決意をもってスタートしています。これまでの経験や知識を活かしつつ、技術革新を推進し、より高い環境性能を持つ製品や製造プロセスの実現を目指します。また、地域の皆さまとのコミュニケーションを深め、信頼を築くことが、持続可能な社会への貢献に繋がると信じています。

最後になりましたが、本レポートは、四日市工場3場所の昨年一年間のR C活動実績・成績を具体的に報告致しております。私たちがこれまで取り組んできた活動の成果をご報告するとともに、今後の目標や具体的な取り組みをご紹介させて頂きます。



是非ご一読頂き、皆さまからのご意見、ご指導を賜りながら、更なる環境・安全の向上を目指して努力してまいります。

執行役員四日市工場長

西村 喜男

三菱ガス化学の概要

社名	三菱ガス化学株式会社
本社所在地	〒100-8324 東京都千代田区丸の内2-5-2 三菱ビル
創業	1918年（大正7年）1月15日
設立	1951年（昭和26年）4月21日
資本金	419.7億円（2024年3月末現在）
従業員数	単体：2,523名、【連結：8,146名】（2025年3月末現在）
事業所	本社、東京研究所、新潟研究所、平塚研究所、MGC Commons 新潟工場、水島工場、山北工場、鹿島工場、 四日市工場、浪速製造所、佐賀製造所 QOLイノベーションセンター白河



四日市工場、浪速製造所及び佐賀製造所の概要

【四日市工場】



所在地	三重県四日市市日永東2-4-16
操業開始	1963年
従業員数	177名 (2025年10月時点)
敷地面積	185,000 m ²
主要製品	過酸化水素 超純過酸化水素 水加ヒドラジン ELMクリーン オリゴフェニレンエーテル

【浪速製造所】



所在地	大阪府大阪市大正区船町1-3-27
操業開始	1951年
従業員数	41名 (2025年10月時点)
敷地面積	39,000 m ²
主要製品	レンズモノマー

【佐賀製造所】



所在地	佐賀県佐賀市富士町上熊川681-45
操業開始	1986年
従業員数	15名 (2025年10月時点)
敷地面積	26,000 m ²
主要製品	超純過酸化水素

社会の中のMGC製品

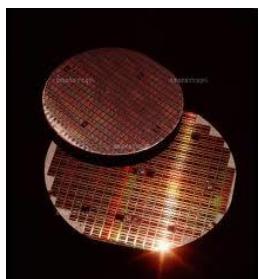
家庭やオフィスにある身近な製品に、MGC四日市工場（浪速製造所、佐賀製造所を含む）製品が使用されています。

四日市工場



過酸化水素

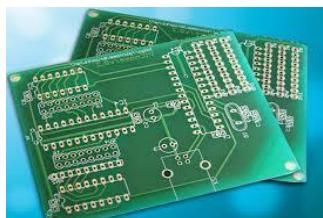
紙パルプ・繊維の漂白、各種工業薬品原料、水処理および殺菌などに使用されています。



超純過酸化水素

ELMクリーン

電子機器に内蔵されている半導体製造時の洗浄剤・エッティング剤等に使用されています。



オリゴフェニレンエーテル

高速通信用基板における積層板を作るための材料として使用されています。



水加ヒドラジン

合成樹脂用発泡剤原料、ボイラー用還元剤、冷却塔の水処理剤および医薬・農薬原料として使用されています。

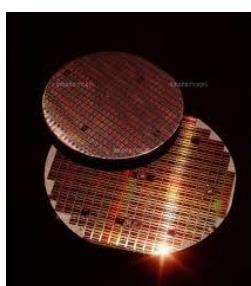
浪速製造所



レンズモノマー

メガネレンズに使用されています。屈折率が高いことから薄くて軽いメガネになります。

佐賀製造所



超純過酸化水素

電子機器に内蔵されている半導体製造時の洗浄剤・エッティング剤等に使用されています。



RC・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。

- 1 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。
- 2 安全作業の基本を守り、無事故・無災害の継続をめざします。
- 3 安定した高品質の製品を継続的に提供し、顧客満足の向上と信頼を獲得します
- 4 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。
- 5 上記1から4までの活動を全員参加で行うとともに継続的改善を目指した活動とします。

2024年4月1日
三菱ガス化学株式会社
執行役員 四日市工場長

西村 喜男

RCとは：レスポンシブル・ケア（Responsible Care）は、化学物質の開発から製造、流通、
使用、最終消費を経て廃棄に至る全ライフサイクルにわたって、「環境、安全、健康」
を確保し、事業活動を地球環境の保護に調和させる自主管理活動です。

 三菱ガス化学株式会社

RC活動計画

事業所基本方針： 事故ゼロ・災害ゼロと環境保全

事業所管理目標： 事故ゼロ・災害ゼロの達成（完全無災害の達成と事故等の削減）、安全性の向上（危険ゼロ、ヒューマンエラー低減）の取組推進、環境管理の徹底（GHG、PRTR、廃棄物削減）

	基本方針	活動目標 o r 計画	具体的実施事項
労働安全衛生	操業における健康と安全の確保	(1) ヒューマンエラー撲滅の推進（漏洩事象の撲滅に資する取り組み推進）	(1)-1 現場での事前 KY 効行、作業前の安全確認の効行 (1)-2 職場の情報と認識共有：手順書（基準・標準・OPLS）へのノウハウの織り込み（協力会社も含む） (1)-3 現場設備の見える化の実施 (1)-4 ヒューマンエラー対策教育（ハザード気づき発信、体験教育、安全講話・集会）の実施 (1)-5 類似災害の再発防止と水平展開活動（LINK）の展開
		(2) 「墜落・転落・転倒」災害撲滅への取り組み推進（車輛上作業時の転落防止策、作業スペースの安全な作業場所の確保。）	(2)-1 車両（ローリー等）上部作業時の転落防止設備の運用確認 (2)-2 作業スペース、安全通路の適正化（段差、凹みの改善、手摺の追加等）の推進 (2)-3 転落・墜落・転倒リスクの高い箇所への表示の充実
		(3)-1 協力会社への関りの強化と、安全組織活動体を通じた災害防止への取り組み継続。 (3)-2 省力化、エイジフレンドリー化につながる職場環境の改善	(3)-1 各部署の構内協力会社との情報共有会議（定例会、分科会）の運営継続 (3)-2 職場安全会議の共同参画等による踏み込んだ安全の認識共有（エイジフレンドリー対策を考慮） (3)-3 構内協力会社を含めた工場の安全教育の招待 (3)-4 安全衛生協力会活動を通じた労災撲滅の取り組み
		(4) 職場環境の環境調査・把握と改善の取り組み推進。	(4) 労安法の改正に伴う、化学品管理の取り組み（化学品 RA、作業環境測定）の推進
保安防災	現場における保安と安心の確保	(1) 漏洩現象の撲滅につながられる取り組みの展開（設備機器の点検の充実、作業実態の把握と対策検討、生産設備状況把握と資料の整備、設備保全の強化、日常的・計画的設備管理）。	(1)-1 過去事例、他社事例を踏まえた漏洩防止活動の推進（情報共有、スポット放送、現場の表示強化等） (1)-2 日常的設備管理の強化（異常の早期発見と対処） (1)-3 設備保全の不具合課題抽出と課題解決の策定と具体的な展開（保全対象の優先順位付けを含む） (1)-4 設備機器の点検の充実（CUI 調査、FCR 検査の実施） (1)-5 必要な設備仕様（技術基準）の明確化 (1)-6 設備管理資料の最新版化（P&ID、機器リスト等） (1)-7 MGC 保安防災ガイドライン、MOSMS ツールの活用 (1)-8 自主保全教育の実施（電装、回転機、静機器）
		(2) プロセス監視機能の充実	(2)-1 アラームマネジメント強化 (2)-2 制御システムの機能向上
		(3) プロセス RA 実施による安全性向上の推進	(2)-3 新規計画案件並びに既存プロセスの HAZOP の実施と対策の展開

基本方針	活動目標 or 計画	具体的実施事項
	(4) MGC スマートファクトリーに向けた取組の推進	(4)-1 BD-CUBE (日立ハイテクソリューションズ社) によるプラント異常予知検知への取り組み (4)-2 自動弁異常予兆検知 (KISMOS、Valstaff) の取り組み (4)-3 高度制御システム (ADAPTEX 社) の導入への取り組み (4)-4 PI システム未導入職場への導入と、運転管理の深化・効率化 (4)-5 Exapilot 活用による、プラント運転自動化・省力化
	(5) 確実な安全保安防災及びそのための教育・訓練の展開	(5)-1 保安防災上の危険源の特定および安全を担保する対応 (5)-2 工場に適用される法令教育 (4回/年以上) (5)-3 階層別教育 (若手層、中堅層、管理者層) の展開 (5)-4 協力会社を含めた教育、訓練の展開
	(6) 自然災害への必要な準備体制の整備	(6)-1 緊急防水対策の準備 (水囊の配備、防災無線アンテナ線の高層階化、回収用具 (オイルフェンス等) の配備) (6)-2 工場排水路の排水能力の向上への取り組み (実態調査と資料の整備)
環境保全	(1) GHG 排出量の削減	(1)-1 再生可能エネルギー10%購入の継続 (YFY) (1)-2 環境保全投資の具体的な推進 (省エネの取り組み) 廃熱回収設備の効果検証(YFN) (1)-3 熱エネルギーと電力エネルギーのバランス最適化の検討 (CG→PB)
	(2) 廃棄物 (廃プラ含む) の削減	(2) 廃棄物の分別徹底、およびリサイクルの推進 ・廃棄物ゼロエミッション率 : 0.2%以下を継続 ・廃棄物 (廃プラ) の有価物化への取り組み
	(3) 環境に影響する要因に対する継続した改善の取り組み	(3) PRTR 物質の排出量の削減テーマの推進
	(4) 生物多様性保全の取り組み	(4) 工場クリーンデーの取組み継続と既存植栽 (緑地) の維持管理と整備
	(5) EMS システムの適正な運用	(5) EMS 文書の見直しと必要な改定の推進
化学品・製品安全	(1) 新規開発品における安全性評価	(1)-1 新規開発品の評価の実施 (適用法令、有害性、SDS 作成) (1)-2 上市審査の手続きの実施 (1)-3 新品種 (濃度変更等) 審査の手続きの実施
	(2) 取扱い物質の安全教育	(2) 各部署の取扱い化学物質の危険性の把握と安全教育 (SDS 教育を含む) の実施
	(3) 労安法の改正に伴う化学物質管理の強化	(3) 厚労省により追加表明された化学物質の化学品 RA の実施と必要な対応策の実施
	(4) SDS の適切な交付、交付記録の管理	(4) SDS を適切に交付、記録を残す。
物流安全	(1) 輸送部会活動推進 (物流事故、労災等の削減)	(1) 輸送部会を通じ、物流事故・労災等の原因解析、認識共有と再発防止の為のトラブル防止活動 (水平展開と RA 実施による予防対策検討) を展開。
	(2) 充填・荷役に関する労災、事故・異常の削減	(2) 協力会社と共に、構内の充填荷役作業において業務の適正な遂行状況を定期的に確認。

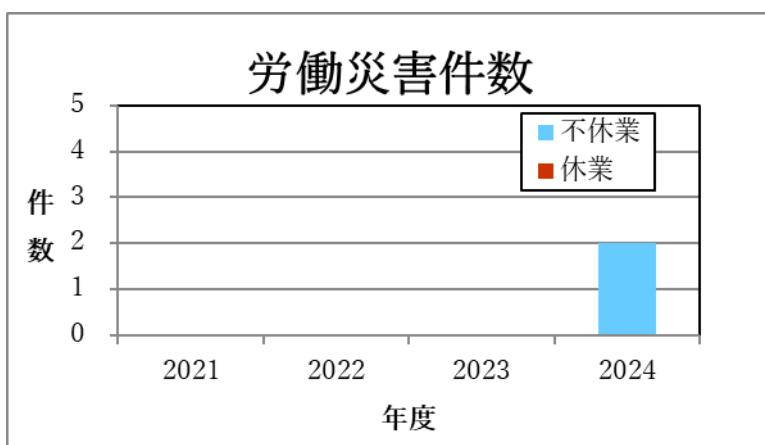
基本方針	活動目標 o r 計画	具体的実施事項
	(3) 保安協定書の見直し改定、及び新規締結の推進	(3) 既存納品先：納入立会いにより業務の適正な遂行状況を確認。 ・新規納品先：営業を通じ保安協定書締結を確認 ・原料受け入れに関する保安協定の締結の推進
社会との対話	(1) 工場環境安全レポートの発行継続	(1) YF 環境・安全レポートの発行（2025年版10月目途）
	(2) 外部（ISO、顧客）からの審査の受け入れ	(2) 審査の受審と指摘事項への建設的な対応の実施
	(3) 社会・環境への貢献活動への参加と地域社会との対話の推進	(3)-1 RC 地域対話活動への参加（四日市 RC 連絡会） (3)-2 地域活動・行事への積極的関与（参加） (3)-3 四日市コンビナート地域防災協議会及び四日市地域環境対策協議会を通じた活動の連携
RC全般	MGC グループとしての環境・安全活動の推進	----
	環境・安全管理システムの継続的改善	(1) YF 以外の災害情報（グループ会社、四日市コンビナート地域協議会、各種団体）や全社的な環境安全関連会議体等の情報の共有 (1)-1 各種の災害情報の共有と、必要な水平展開活動の推進 (1)-2 LINK リーダー会議等の情報共有と改善推進 (1)-3 他工場 RC 監査や安全衛生委員会等へのオブザーバー参加を通じた情報交換の推進

労働安全衛生

■安全成績

四日市工場（浪速製造所、佐賀製造所を含む）の安全成績は以下のとおりとなります。

2024年度は不休業災害（※1）が2件発生しました。なお休業災害（※2）は2009年以降、発生しておりません。これからも休業災害ゼロの継続を目指して、5S活動、危険予知訓練（KYT）、リスクアセスメント、ヒヤリハット提案活動及び指差呼称など日常的な安全活動に取り組みます。

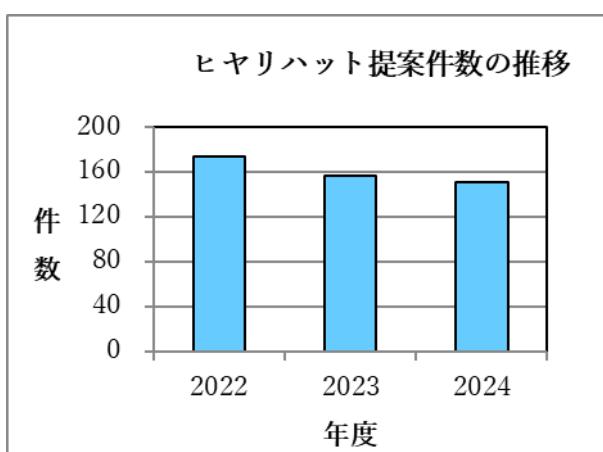


※1)不休業災害とは、「業務遂行中に業務に起因して受けた負傷又は疾病によって、医療機関（事業所内の診療所等を含む）で医師の手当てを受け、被災日の翌日以降1日も休業しなかった労働災害」のことを指します。

※2)休業災害とは、「負傷または疾病の療養のために被災日の翌日から休業せざるを得ないような労働災害」のことを指します。

■ヒヤリハット提案活動

四日市工場、浪速製造所及び佐賀製造所では、安全に関する感性の向上を目指しヒヤリハット提案活動を推進しています。

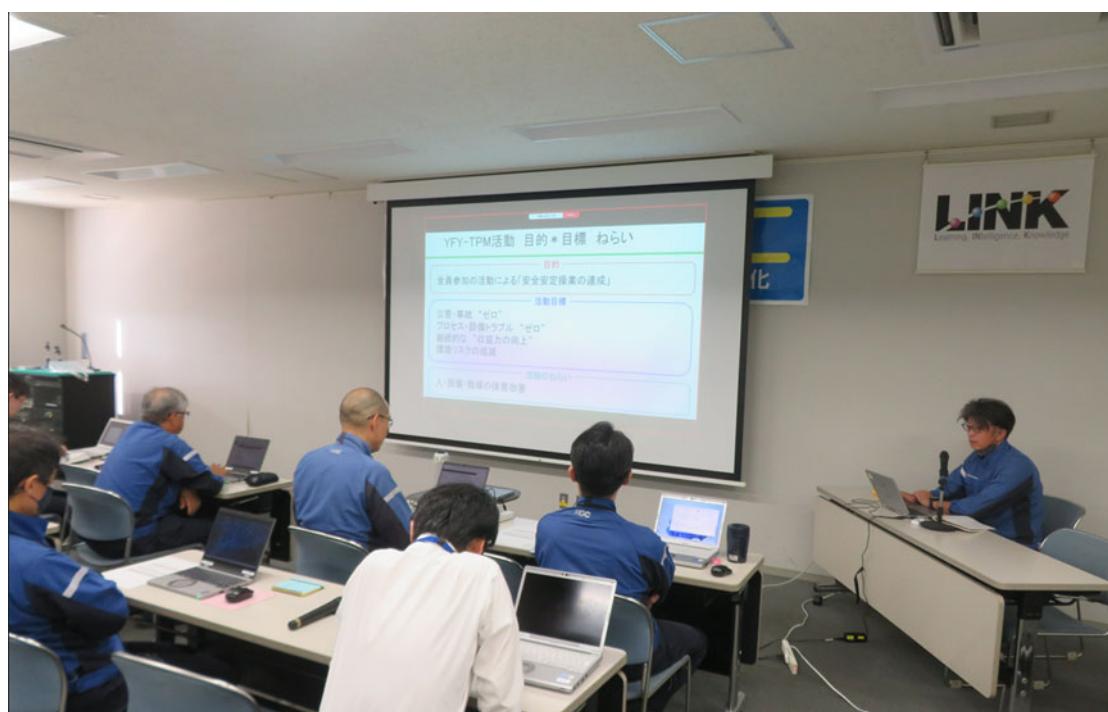


■ 今年度のTPM活動について

昨年10月より、TPM活動の第2期（3年目）が開始されました。第2期スローガン「些細な気づきが大きな変化、意識が変われば設備もかわる みんなで築くTPM」の下、サークルの総数は31サークル、登録人数173人の活動となりました。3カ年での活動計画の最終年にあたり、各サークルとも第2期での成果の刈り取りを目標に取り組んできました。

9月に行われたTPM発表会では、選ばれた9サークルがそれぞれの成果について発表し、第一製造課の「違いが分かる男たち3」サークルが1位に選ばれました。

また、TPM発表会とは別に、全サークルを対象に西村工場長によるトップ診断が行われ、「全般TPMの趣旨に沿った活動であり、その中でも調節弁のチェックやポンプの流量調整など重要性も考慮され安全面、業務効率化に成果が見られた」と評価された「肉巻きおにぎりサークル（第一製造課）」が工場長賞を受賞しました。



発表1位：サークル名「違いが分かる男たち3」（第一製造課）の発表

■ 来年度のTPM活動について

2025年10月より、第3期（1年目）の活動が始まります。第2期ではTPM活動の趣旨や組織目標が良く理解され、それぞれの部署の業務効率化や安全・安定操業に役立つ取り組みが定着してきました。さらには活動の基本理念である「儲ける企業体质づくり」に対しても、幾つかのサークルで、しっかりコストに換算してみるという取り組みも見られました。第3期ではこれらの流れを加速させる各サークルの活躍が期待されます。

現在の四日市工場は、新しいプラントの建設や停止したプラントの撤去など、高収益・高成長の機能製品工場へと再編している過程にあります。明るい未来を築くため、このままTPM活動を深化させ、工場の活性化に取り組んで参ります。

TPM (Total Productive Maintenance)とは、製造工場および設備におけるロスをゼロにすることを目的とした、製造業やプラント産業における設備管理と生産性維持のためのマネジメントシステムです。

保安防災

■防災訓練

万が一、事故が発生した場合に備えて、協力会社と連携して火災想定及び地震想定での防災訓練を実施しています。

【四日市工場】



【浪速製造所】



【佐賀製造所】



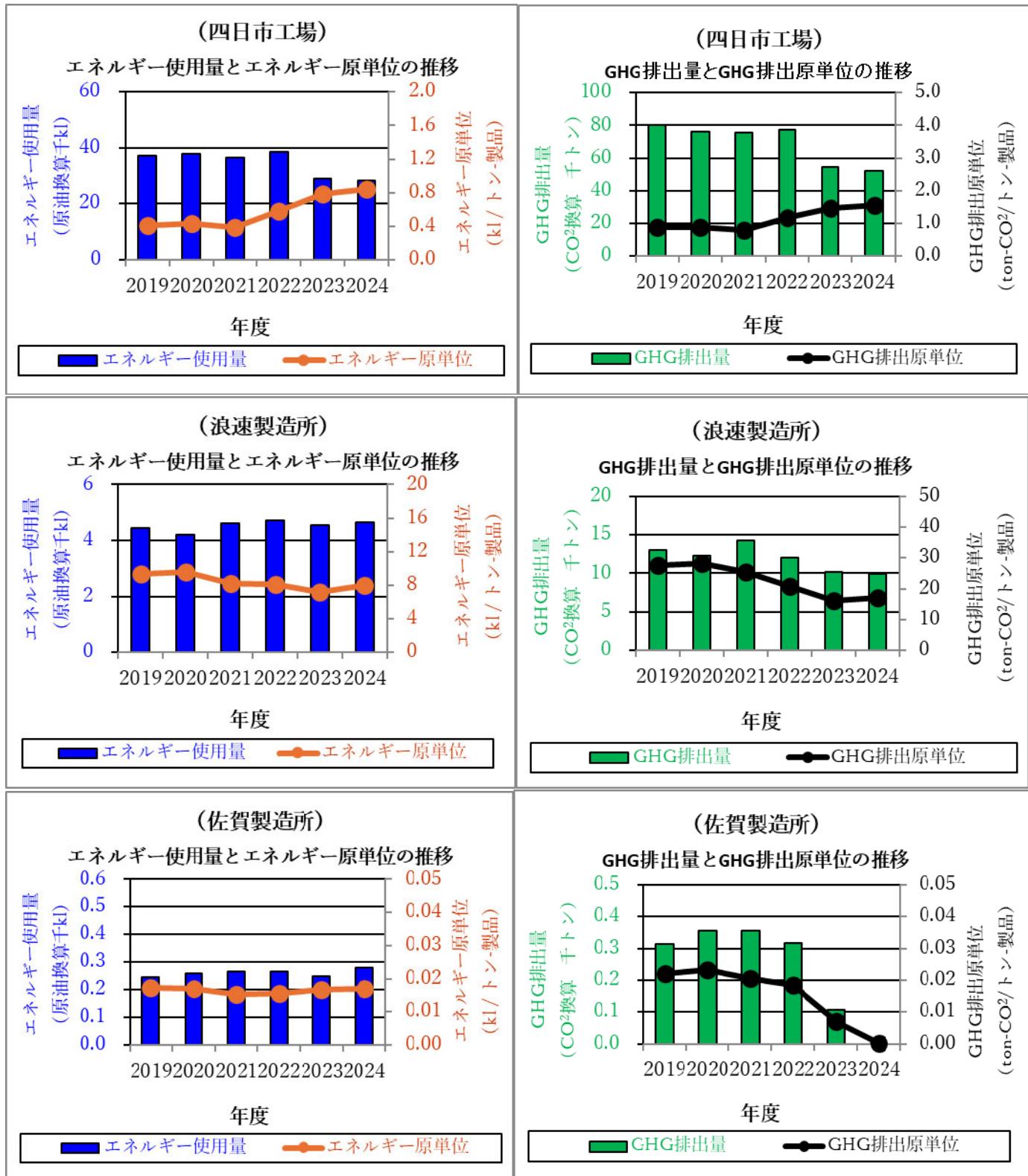
■緊急時対応訓練

各部署では、自部署内で想定される緊急事態に対する対応手順を作成しており、その手順に基づき緊急時対応訓練を実施しています。

環境保全

【地球温暖化防止の取り組み】

エネルギー及び排出温室効果ガス(GHG)の原単位低減(※3)に向けた取り組みとして、A重油から都市ガスへの燃料転換を完了しました。また照明のLED化及びエアコン等更新に伴う特定フロンから代替フロンへの切り替えに取り組んでいます。尚、四日市工場においては2023年より新規事業誘致やプラント停止を含む事業再編成を行っており、エネルギー原単位は増加となりました。

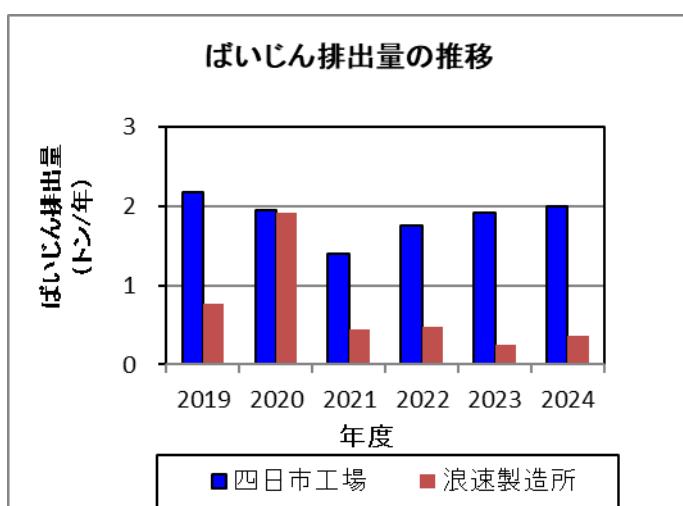
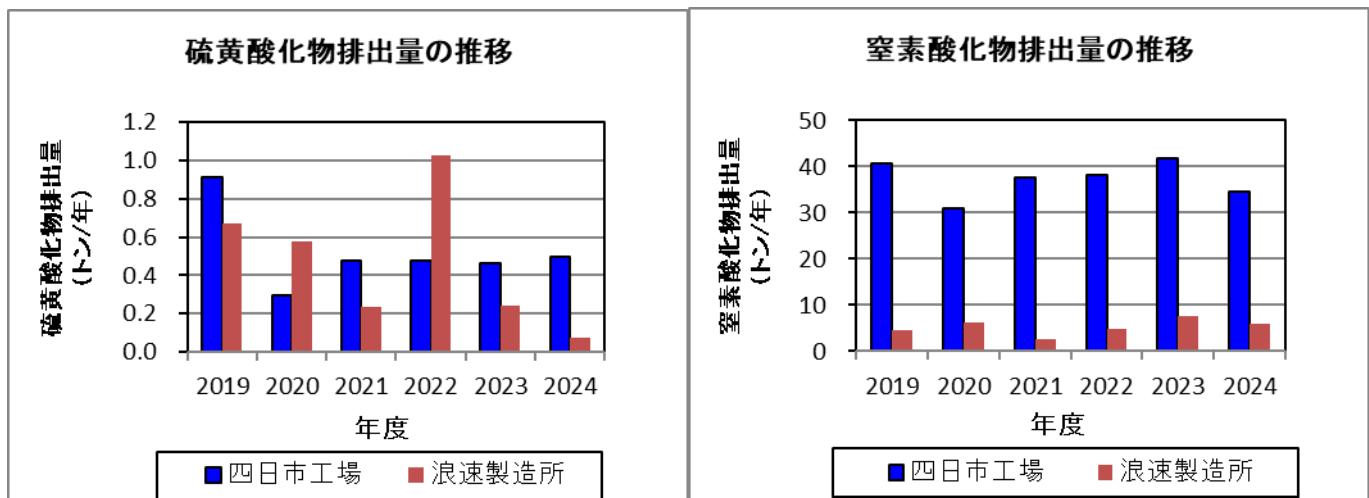


※3) エネルギー原単位とは、「製品 1 トンを作るのにどのくらいのエネルギーが必要となるかを示す指標」のことを指します。

G H G 排出原単位とは、「製品 1 トンを作るのにどのくらいの二酸化炭素等の温室効果ガス(G H G)を排出しているかを示す指標」のことを指します。

【大気への排出】

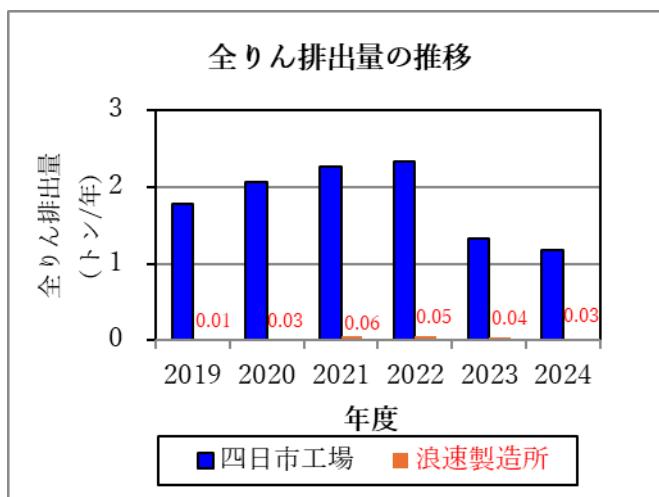
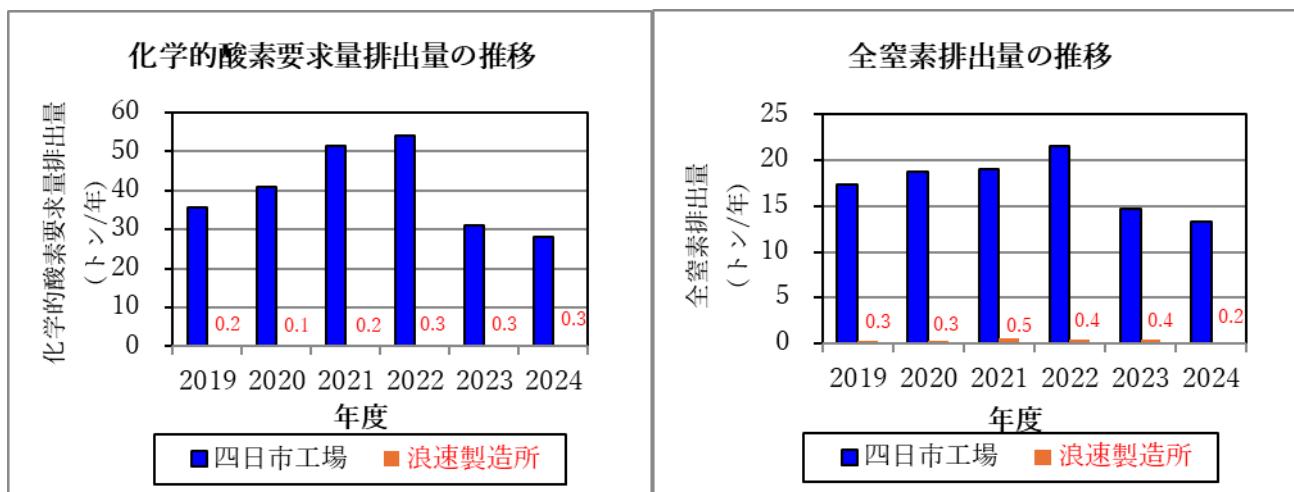
四日市工場では、A重油から都市ガスへの燃料転換に伴い、硫黄酸化物排出量の低減を行いました。現在、定期的に各物質の排出状況を測定監視しながら、設備の維持管理に努めています。



- ※ 佐賀製造所には硫黄酸化物、窒素酸化物及びばいじんを排出する施設はありません。
- ※ 硫黄酸化物 (S O x) とは、「石油や石炭など硫黄分が含まれる化石燃料を燃焼させることにより発生するものであり、大気汚染や酸性雨などの原因の一つとなる物質」のことを指します。
- ※ 窒素酸化物 (N O x) とは、「空気中で石油や石炭等の物の燃焼、合成、分解等の処理を行うとその過程で発生するものであり、大気汚染や酸性雨などの原因の一つとなる物質」のことを指します。
- ※ ばいじんとは、「石炭や石油系の燃料の燃焼に伴い発生するすす等の固体粒子」のことを指します。

【水域への排出】

四日市工場では、化学的酸素要求量、全窒素及び全りんの河川への排出量を毎日測定・監視しています。また四日市工場では活性汚泥処理施設を設置しており、微生物による分解処理を行うことにより工場排水の環境負荷低減に大きく寄与しています。



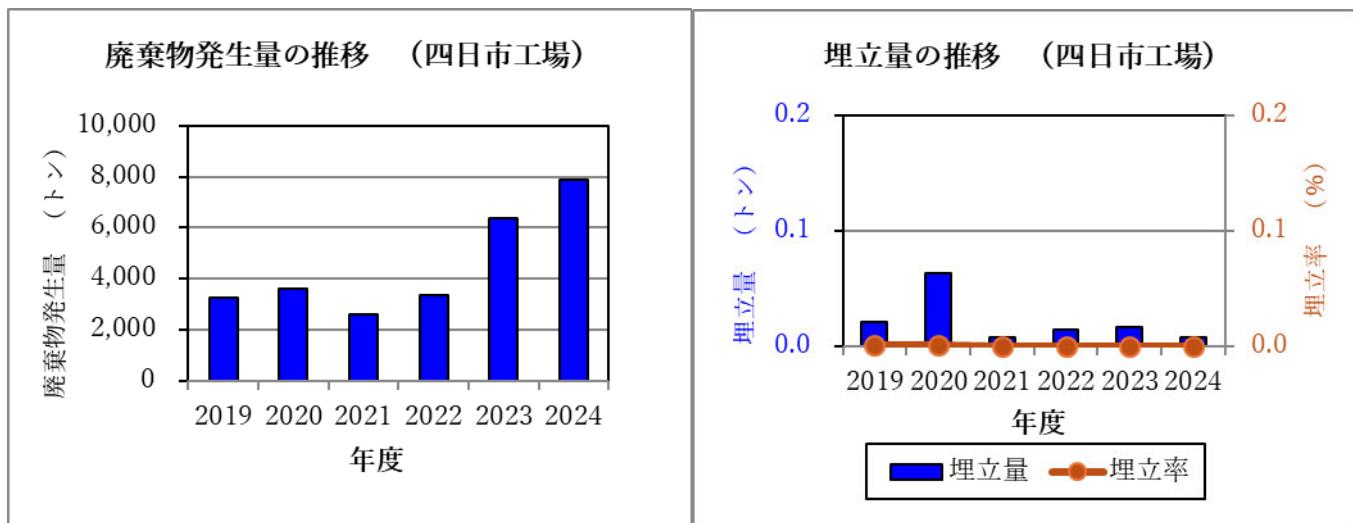
- ※ 浪速製造所からの各排出量は少ないため、グラフ上に数値を記載しています。
- ※ 佐賀製造所からの化学的酸素要求量、全窒素及び全りんの排出はありません。
- ※ 化学的酸素要求量（C O D）とは、「海水や河川の有機汚濁物質等による汚れの度合いを示す数値」のことを指します。
- ※ 全窒素や全りんとは、「水の富栄養化の程度を表す指標」のことを指します。

【廃棄物の排出】

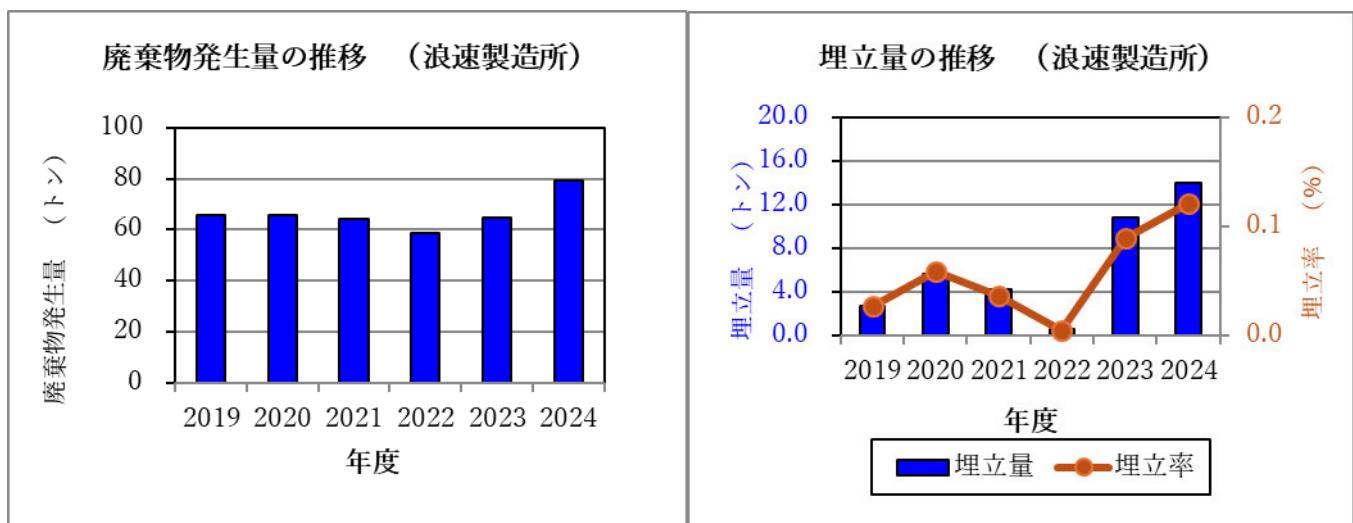
四日市工場、浪速製造所及び佐賀製造所から排出される産業廃棄物の埋立率は2013年度からゼロエミッションを継続しています。

2024年度から2026年度のゼロエミッションの達成目標：埋立率0.2%以下

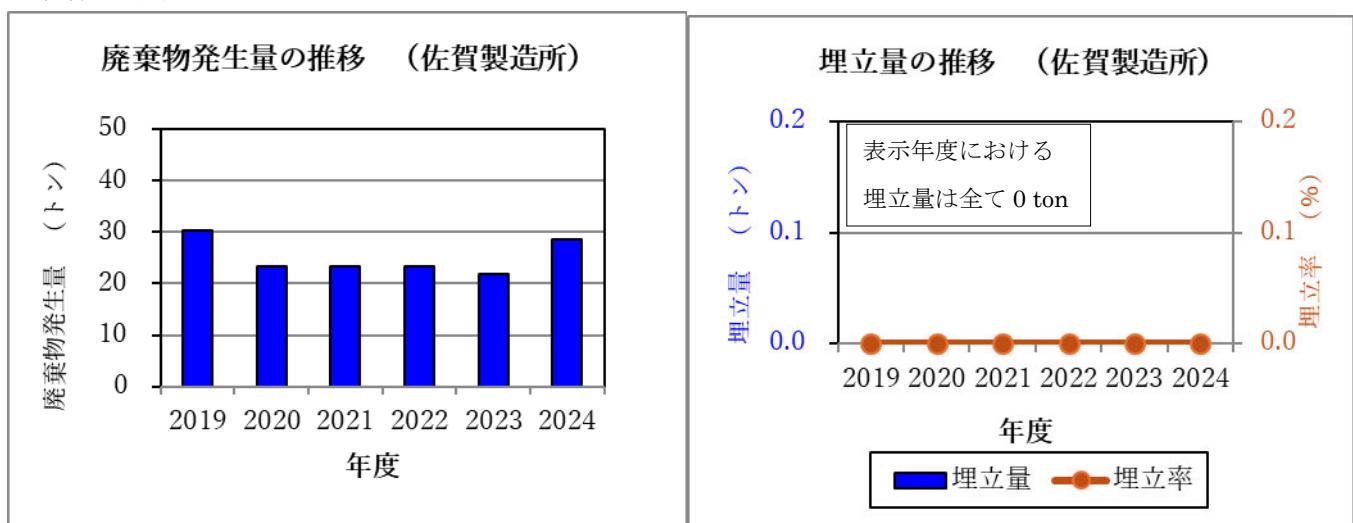
<四日市工場>



<浪速製造所>

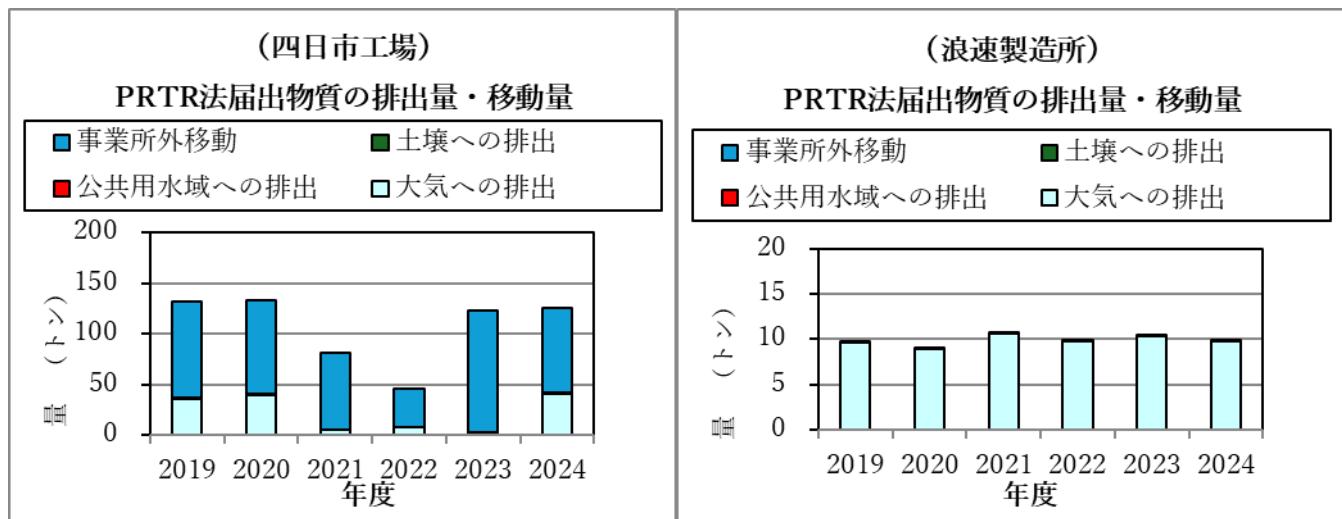


<佐賀製造所>



【P R T R 法対象物質の排出】

P R T R 法に基づき、工場から環境（大気、水、土壤）に排出される量及び廃棄物に含まれて事業所外へ移動する量の集計結果は以下のとおりです。



※ 佐賀製造所ではP R T R 法対象物質の排出はありません。

P R T R （化学物質排出移動量届出制度）とは、「有害性のある多種多様な化学物質が、どのような発生源から、どれくらいの環境中に排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所の外に運び出されたかというデータを把握し、集計し、公表する仕組み」のことを指します。

地域の皆様とともに

■ レスポンシブル・ケア四日市地区地域対話会

日本化学工業協会のR C委員会四日市地区加盟会社（13社）主催のもと、隔年で「レスポンシブル・ケア四日市地区地域対話会」を開催しております。本年は関係各社と第10回の開催に向けて準備を進めています。

■ 工場周辺清掃

毎月20日ごろに、従業員及び協力会社社員の協力を得て、工場周辺の一斉清掃活動を実施しています。



■ 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、近隣2社と共に、毎月1回交通安全街頭指導を行っています。

■ 塩浜街道美化活動

塩浜地区に關係する皆さんと街道沿いに設置されている植樹枠周辺の美化活動を行っています。





〒510-0886
三重県四日市市日永東2-4-16

三菱ガス化学株式会社 四日市工場

環境保安室 TEL 059-345-8808
FAX 059-347-0799