

三菱ケミカル株式会社 香川事業所 R Cレポート 2023



香川県 塩江

撮影：企画管理部 企画G 藤田正文さん

目次

- 事業所長ご挨拶、香川事業所の概要 1・2
- レスポンシブル・ケア方針 3
- 環境保護への取り組み
 - 1.大気排出量の管理 4・5
 - 2.事業所排水の管理 6
 - 3.産業廃棄物の管理 7
 - 4.PRTR対象物質排出量の適正な管理 8
- CO₂排出量の削減 9
- 労働安全衛生への取り組み 10・11
- 保安防災への取り組み 12・13
- 働き方改革に関する取り組み 14
- 地域とのコミュニケーション 15

データ報告期間 2022年度
(2022年4月～2023年3月)

事業所長ご挨拶

2023年4月に、香川事業所長に就任致しました式と申します。
この度、香川事業所のR C活動取り組み状況を、「R Cレポート2023」
として発行致しました。

香川事業所は、保安・安全・環境そして品質を基盤
とした強い“現場力”を基に、地域社会への貢献を目指し
業務に取り組んでおります。

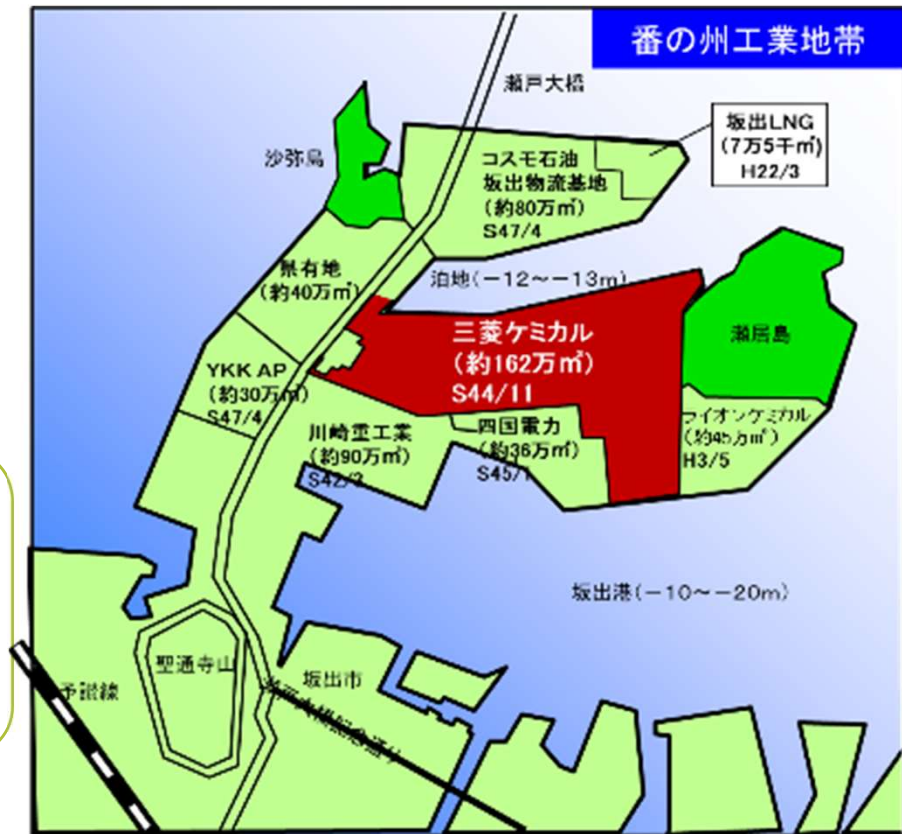
操業開始以来の地域の皆様との信頼関係、つながりを
大切にさせて頂きながら、今後も新しい技術開発で、高品質・高付加
価値の製品及びサービスを国内外のお客様へ提供し続けていきます。



香川事業所長 式 貴志



香川県坂出市番の州町1番地
面積：約162万平方メートル
操業開始：1969年11月
(昭和44年)
事業所社員：730名
(2023年4月1日現在)



レスポンシブル・ケア方針



事業所RC方針

- 1 ゼロ災の達成**

保安・環境事故や労働災害を防止するために、作業・設備等のリスク及び環境影響評価を行うと共に、科学的な知見を基に過去の事例を解析する事により、各種災害の未然防止に努力します。
- 2 自然との調和**

私達の事業所は、瀬戸内海国立公園の中にあることを考慮し、大気、排水並びに土壌等の汚染の防止に最大限の努力をします。
- 3 お客様に満足いただける品質とサービスの提供**

常に、お客様に満足いただける品質の製品とサービスの提供を通じて、社会の繁栄に貢献します。
- 4 社会からの信頼向上**

保安・安全衛生・環境に関する法律、県・市・町との約束、並びに会社内での取り決め事項を守り、社会から信頼される事業所を目指します。さらに、安全で環境に優しい製品の開発に努力します。
- 5 省資源、省エネルギー**

資源やエネルギーを効率的に使用することを考えると共に、廃棄物のリサイクルを積極的に行います。
- 6 原料・製品の最新情報の収集および提供**

化学物質等の取り扱い時や原料・製品の物流、使用、廃棄等の際における事故及び災害を防止するために、これらの物質の最新安全・環境情報を収集し、必要に応じてこれらの情報を関係先に提供します。
- 7 地域との共生**

地域の皆さんとのコミュニケーションを大切にし、事業所周辺の環境保全活動に努めます。

これらの方針を達成するために目的、目標を立て計画的に活動すると共に、定期的に活動内容を見直し、継続的な改善を取り進めていきます。

三菱ケミカル株式会社 香川事業所 事業所長 式 貴志

レスポンシブル・ケアとは、製品のすべてのライフサイクルにおいて、健康・安全・環境に配慮することを経営方針のもとで公約し、自主的に環境安全対策の実行、改善をはかっていく活動です。

環境保護への取り組み

香川事業所では、2000年12月よりISO14001(環境マネジメントシステム)の認証を取得し、維持・更新しています。最新の規格に基づき、大気・水質の汚染防止、適正な産業廃棄物の管理、PRTR対象物質排出量の適正な管理などに取り組んでいます。

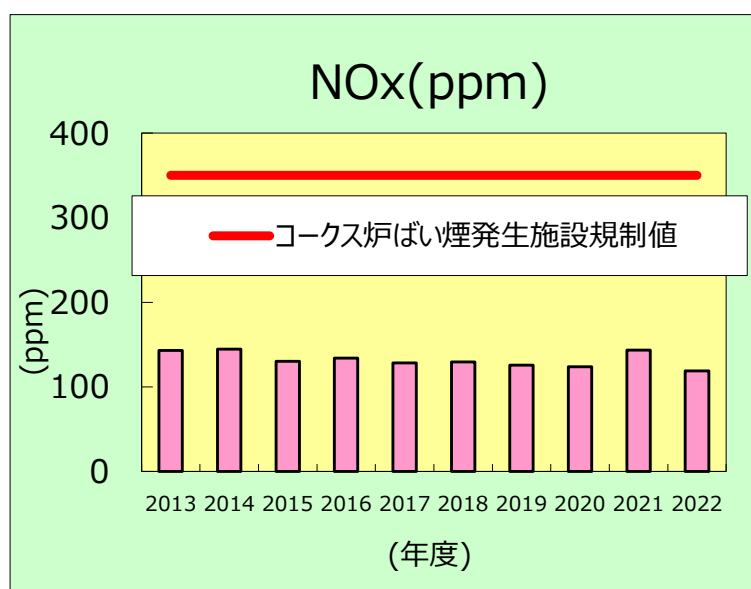
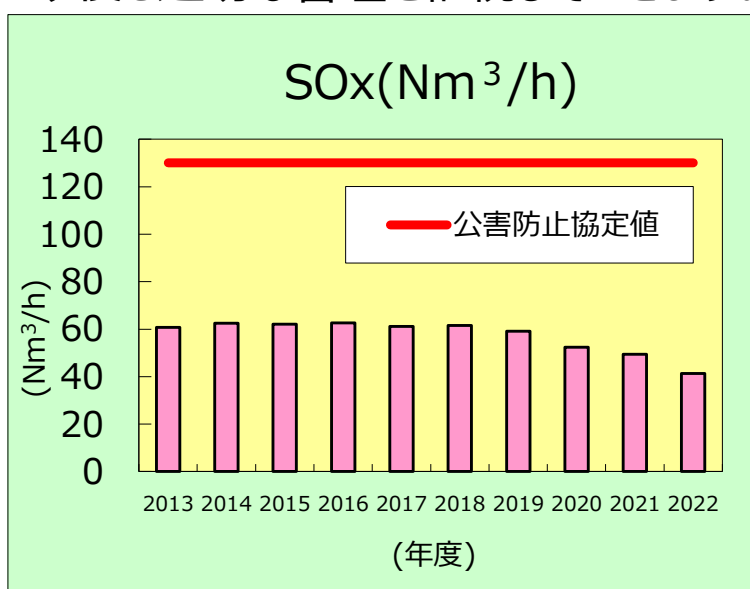
ISO14001(環境マネジメントシステム)とは?
ISOはInternational Organization for Standardizationの略で、「国際標準化機構」と訳されます。企業等の組織が経済活動を持続しながら、環境を保護し、変化する環境状態に対応する枠組み(環境マネジメントシステム)を提供しています。



ISO14001(2015年版)認証書

1. 大気排出量の管理(1)

香川事業所では、主要製品であるコークスを製造する際に発生するコークス炉ガス(COG)の一部を燃料として使用しています。COGの硫黄分(S)、窒素分(N)は除去設備で取り除き、協定値・排出基準を遵守し、操業を行っています。今後も適切な管理を継続していきます。



SOx - 石炭、石油に含まれる硫黄(S)が、燃焼により酸化し、発生する物質を言います。主として、二酸化硫黄(SO₂)、三酸化硫黄(SO₃)があり、大気汚染物質として早くから管理されています。

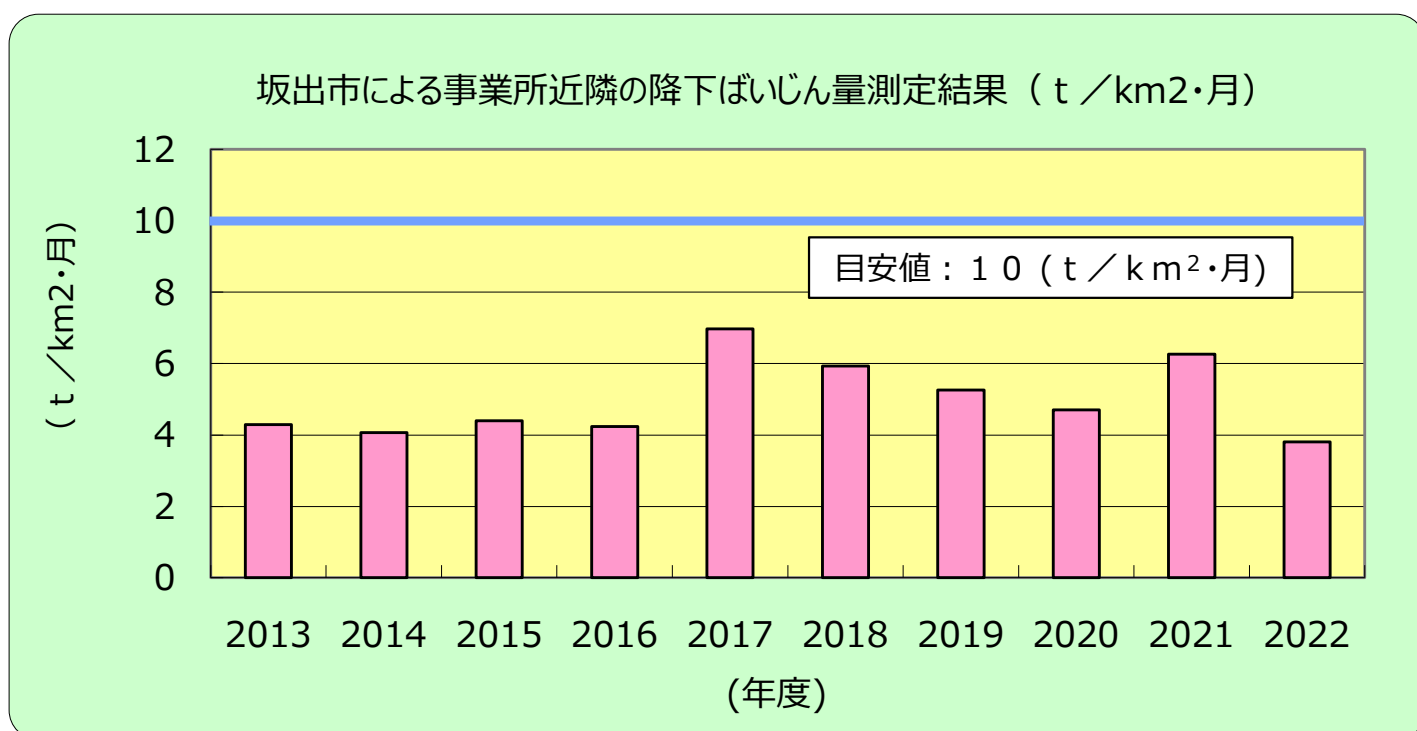
NOx - 窒素と酸素の化合物を言い、高温で物を燃焼させると窒素酸化物が発生します。窒素酸化物は主として、一酸化窒素(NO)と二酸化窒素(NO₂)で低濃度の場合、単独ではあまり害はありませんが、光化学スモッグが発生しやすい条件下では、その原因物質とされています。

環境保護への取り組み

1. 大気排出量の管理(2)

香川事業所では、主要製品であるコークスの原料として、石炭を使用しています。石炭・コークスの微細粒子が粉じんとして大気中に飛散するのを防止するため、集じん装置などを設置しています。また、強風時の飛散防止対策として散水を適切に実施し、粉じん飛散削減に努めています。

今後も、坂出市が測定している降下ばいじん量（海水成分や砂じん含む）のデータを注視し、散水管理強化と飛散防止のための対応を継続していきます。



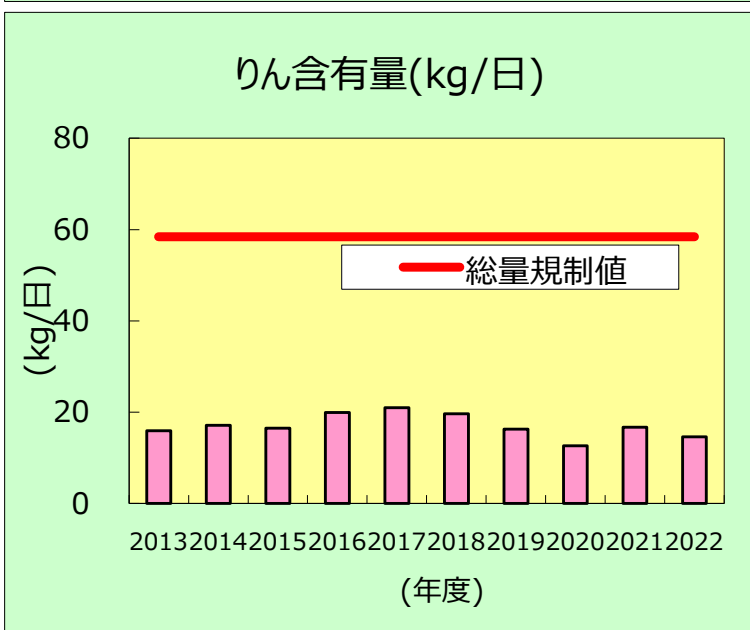
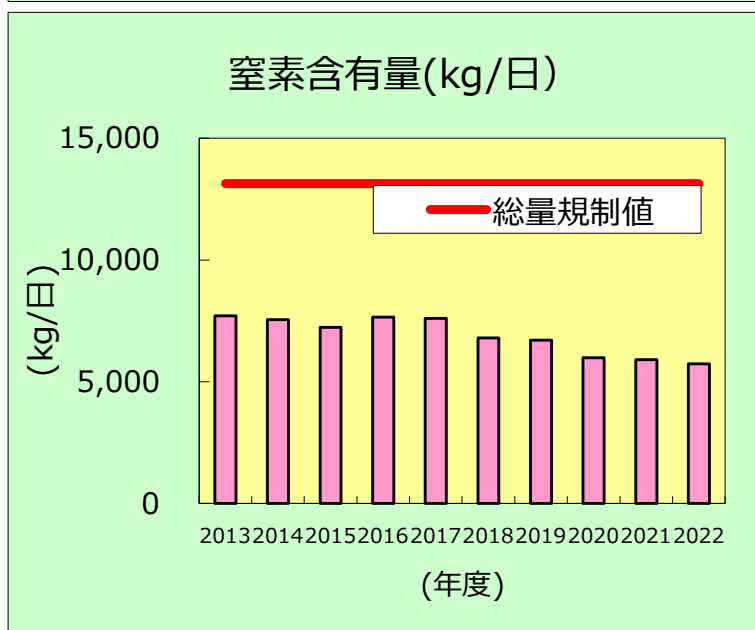
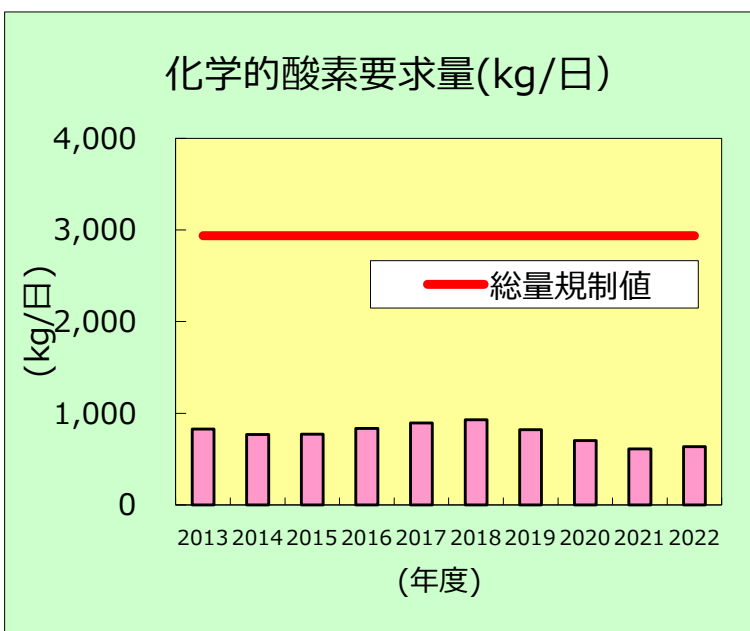
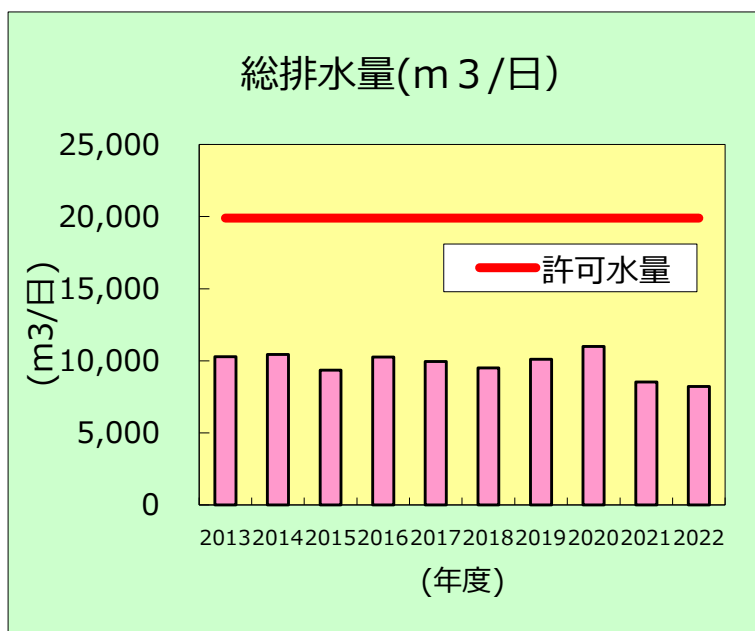
※ 汚染の目安である10 (t / km²・月)を下回っている。

降下ばいじんとは、大気中に存在する固形粒子が降下したもので、排出されたばいじんや、風により地表から舞い上がった土砂、強風で吹き上げられる海水成分、空気中の浮遊物が雨と一緒に落下するものなど、幅広いものを指します。

環境保護への取り組み

2. 事業所排水の管理

香川県は、瀬戸内海に面しており、総量規制制度が適用されています。対象項目は、化学的酸素要求量（COD）、窒素含有量（T-N）りん含有量（T-P）の3項目となっており、汚濁負荷をかけないように排水しています。引き続き、総量規制値遵守を継続していきます。



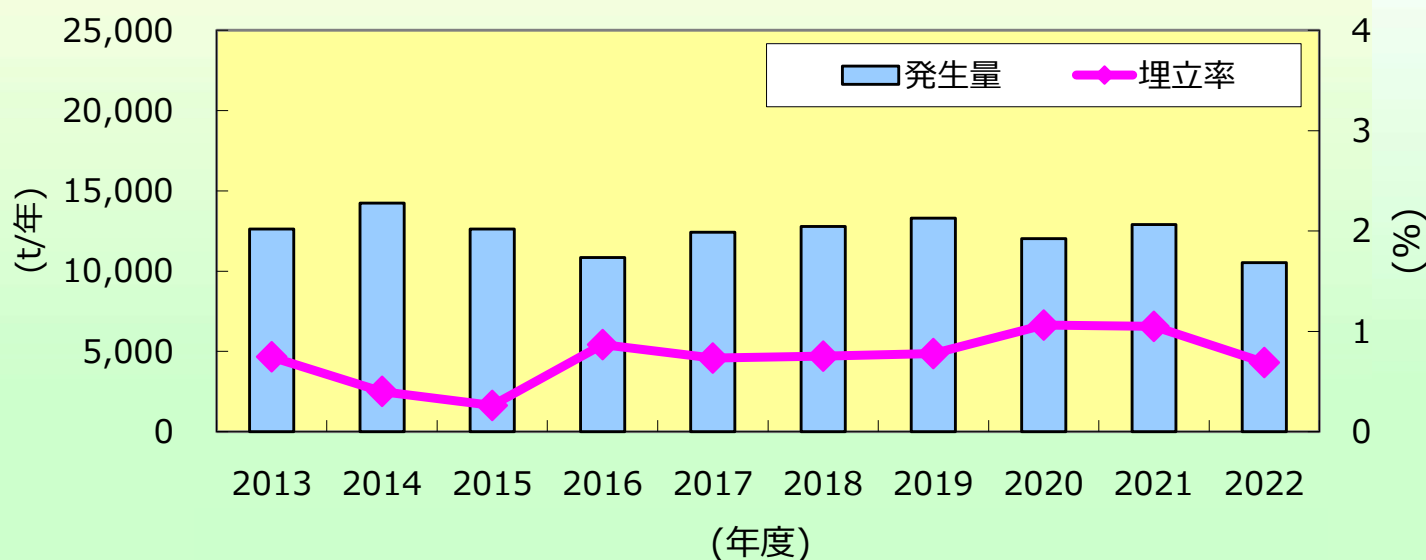
総量規制制度は瀬戸内海等の広域的閉鎖性海域でCOD、T-N、T-Pの総排出量を抑制する制度です。COD-水中の汚濁物質(主として有機物)を酸化剤で化学的に酸化した際に消費される酸素量を表します。全窒素(T-N)、全りん(T-P)-水中に含まれる無機性窒素と有機性窒素(無機及び有機リン化合物)の総量を窒素(りん)の量で示します。この数値が大きくなると閉鎖性海域の富栄養化の原因となります。

環境保護への取り組み

3. 産業廃棄物の管理

香川事業所では、廃棄物の焼却残渣分と直接埋立分を合わせた埋立量を廃棄物の発生量で割った埋立率を算出しています。埋立率低減のため、廃棄物を種類ごとに分別、リサイクルを推進し、埋立量減量に努めています。

産業廃棄物発生量(t/年)と埋立率(%)



※埋立率（発生量基準型） = 埋立量(焼却後、残渣埋立量+直接埋立量) / 発生量

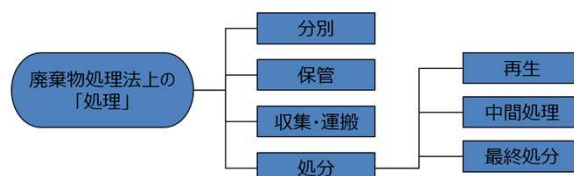
法令教育

法令遵守、環境管理業務の強化を目的として環境法令に関する法令教育を毎年実施しています。対象法規は、大防法、水濁法・瀬戸法、廃掃法等に関する教育をメインに実施しています。

特に廃掃法については、各部署にて排出する産廃のニーズに合わせて教育を行っています。

産業廃棄物の処理とは

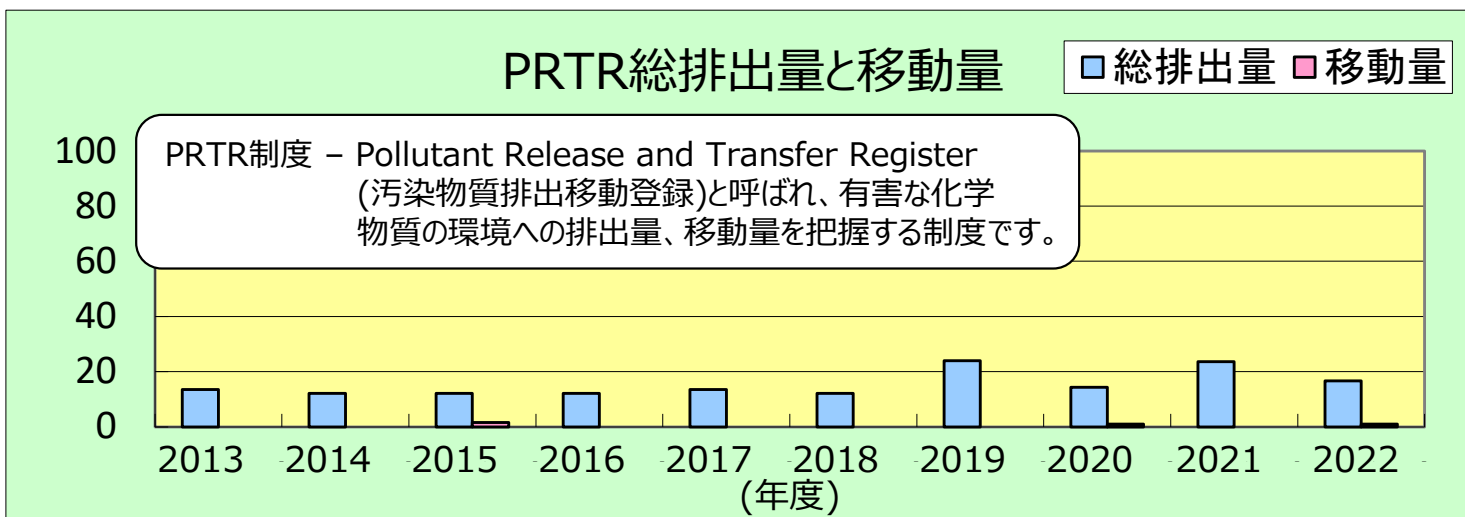
排出事業者はその事業活動に伴って排出した産業廃棄物を、**自らの責任において適正に処理**することが原則である。「自らの責任において適正に処理する」とは、排出事業者が「**自ら処理する場合**」と「**産業廃棄物処理業者に処理を委託する場合**」がある。処理を委託する場合、排出事業者は委託基準に従って委託すると共に、自己の廃棄物が、処理基準に従って適正に処理されたか否かを確認することが義務付けられている。



環境保護への取り組み

4. PRTR対象物質排出量の適正な管理

PRTR制度に基づき、香川事業所では毎年対象物質の調査及び国への報告を行い、化学物質の排出量・移動量の把握に努めています。今後も排出量・移動量の適正な管理を継続していきます。



化学物質名	単位： トン/年	年間取扱量	排出量				廃棄物 移動量
			大気	水域	土壌	小計	
アセナフテン		4,885	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
アニリン		9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2-アミノエタノール		4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
アントラセン		3,012	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
エチルベンゼン		44	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00
キシレン		1,666	3.50	0.00	0.00	3.50	0.00
キノリン		164	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
クメン		44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
クレゾール		523	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ジフェニルエーテル		1,599	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
N, N-ジメチルホルムアミド		1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.96
スチレン		313	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1, 3, 5-トリメチルベンゼン		174	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
トルイジン		13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
トルエン		4,142	2.76	0.00	0.00	2.76	0.00
ナフタレン		28,626	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ビフェニル		904	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
フェノール		655	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00
ベンゼン		21,294	10.32	0.00	0.00	10.32	0.00
メチルナフタレン		7,687	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
モリブデン及びその化合物		4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合計 (462物質中21物質)		75,762	16.6	0.0	0.0	16.6	1.0

CO₂排出量の削減

◆CO₂ 排出量の推移

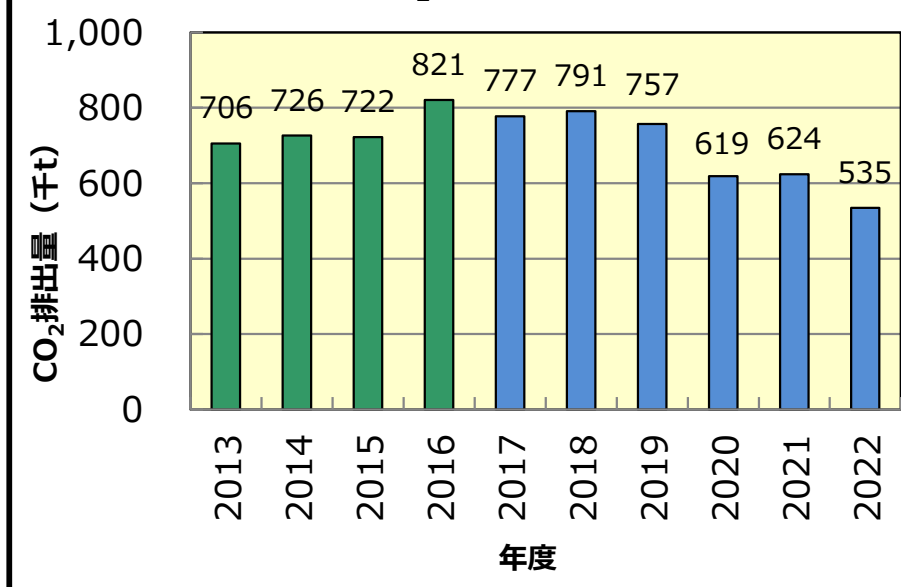
香川事業所では、省エネ活動に積極的に取り組み、CO₂排出量の削減、原単位の向上に努めております。

2022年度のCO₂排出量は低操業度が継続し、電力の排出係数変化もあり、前年度と比較して約89千t減となりました。

2023年度も、低操業度を継続する計画ですのでCO₂排出量は同程度で推移する見込みです。

2016年度～統合前旧3社合算値を採用
(三菱化学、三菱レイヨン、三菱樹脂)

CO₂ 排出量の推移



目標

【2022年までの達成目標】
・排出原単位 142.0 t-CO₂/千t

(排出原単位)
= CO₂排出量(t) / コークス原料(千t)

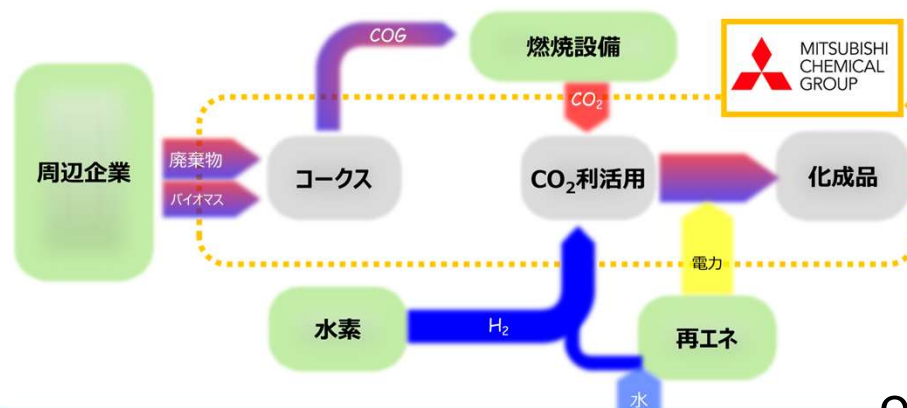
実績

【2022年度実績】
・排出原単位 149.5 t-CO₂/千t
※対2022年目標：
+7.5 t-CO₂/千t (+5.3%)

◆CO₂ 排出量の削減活動

2050年カーボンニュートラルへ向け、地域・隣接企業と連絡し具体的な検討を開始しています。

- ・廃棄物・バイオマスの熱処理・分解
- ・発生ガスの分離・精製
- ・排ガス中のCO₂回収
- ・CO₂からのメタン・化成品合成
- ・水素供給拠点形成



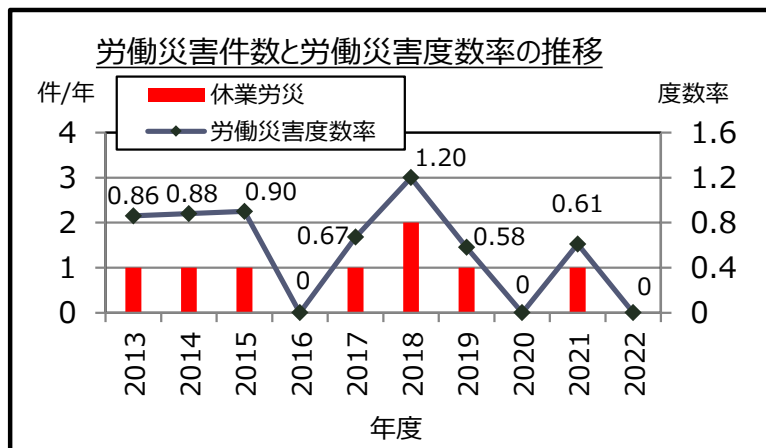
労働安全衛生への取り組み

◆ 安全成績

2022年度 RC活動スローガン

自分を守る安全考動 仲間を守る相互助言 みんなで勝ち取るゼロ災職場

労働災害発生時の原因究明と再発防止を徹底して取り進めてきた結果、2022年度は、休業労災0件を達成することができました。引き続き、一つ一つの作業を確実にいき、安全の基本行動の実践や、災害の風化防止を図り、災害ゼロに繋げていきます。



労働災害度数率とは？
100万延実労働時間当たりの労働災害による死傷者数で、災害発生 の頻度を表しています。



年間ゼロ災表彰

又、2022年に労働災害ゼロを達成した部署に対して年間ゼロ災表彰を実施します。今年度はMCG全部署表彰出来ました。

◆ 安全第一の徹底

安全意識レベルの向上施策として、以下のような取り組みを実施しています。

① 月初の事業所長安全訓話

香川事業所長が月初に事務所単位で部署を訪問して、安全についての思いを伝えています。



事業所長安全訓話

② SR検討会

設備やその維持管理について、労働安全衛生・保安・環境面でリスクを抽出、評価、低減についてSR（セーフティレビュー）を各部署で実施し、その結果について、専門家を交えて事業所内で検討会を実施しています。



SR検討会

労働安全衛生への取り組み

◆ 協力会社 R C 懇話会（MCG主催）での本音の対話

- ・安全活動への取り組み
※特に新規に開始した取り組みなど
- ・安全成績、災害対応状況、社内・構内協力会社の教育等
- ・工事品質向上への取り組み
- ・事務所、作業場 5 Sの取り組み、他
- ・意見交換（MCGへの依頼、相談等）
コロナ禍がピークに達する中、リモート開催



協力会社RC懇話会の様子

◆ 従業員への健康支援

2022年度の新型コロナウイルス対策では、オミクロン株の流行に悩まされるが多かったものの、従業員・会社が一丸となって対策に取り組みました。こうした中、健康支援では罹患者の取りまとめと職場への感染防止のためのフィードバック、抗原検査キットの準備・配付、および換気の重要性を明記したガイドライン作成などの職場環境の改善提言などを行いました。

また、保健師による従業員への健康診断後の保健指導や受診勧奨、各種教育、デジタルサイネージによる健康情報提供などを行いました。

<各種教育内容>

- ・新入社員教育
- ・熱中症教育
- ・メンタル講話

<健康情報提供例>

- ・夏バテしない生活習慣を！
- ・食中毒について
- ・花粉症について

この他、昨年度は外部医師による「頭痛セミナー」も行いました。

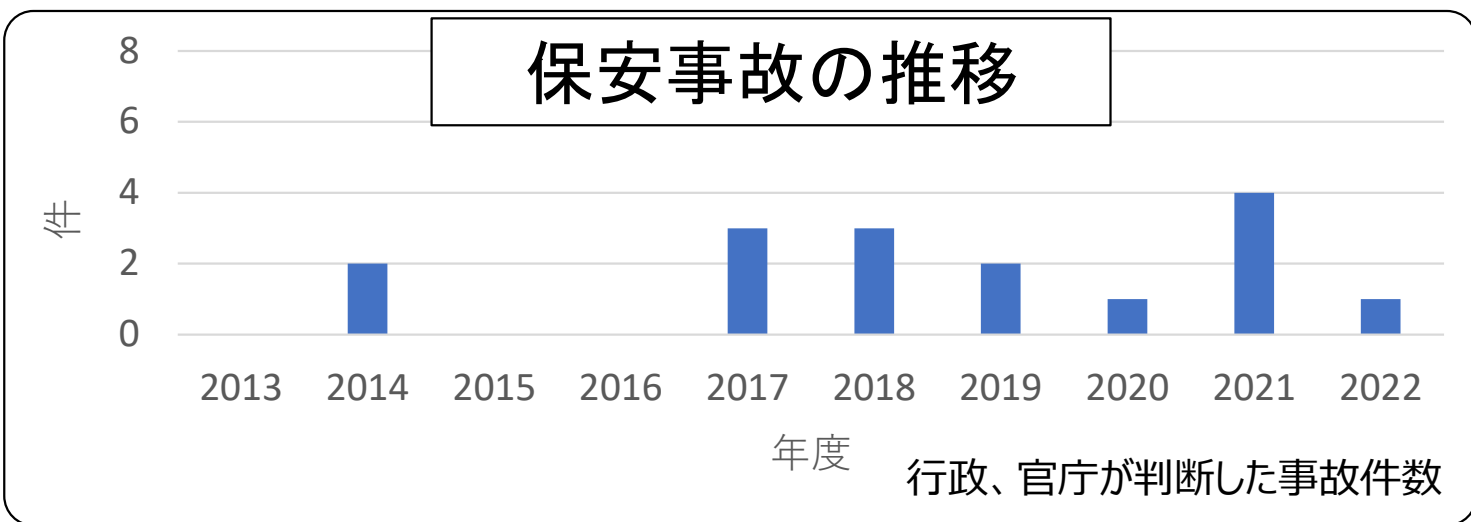


保健指導の様子

保安防災への取り組み

香川事業所は、保安事故ゼロを目標に、保安安全活動に取り組んでいます。従業員をはじめ事業所で働く全ての皆さんや地元地域住民の安全を確保する為、非常事態に備えています。

南海トラフ地震を想定した総合防災訓練、シナリオを想定しない実践的なシナリオレス防災訓練、各行政・近隣企業と合同で行う総合防災訓練など、自衛防災組織の保安力を向上させ、安心・安全な事業所の維持に取り組んでいます。



総合防災訓練[南海トラフ大地震想定訓練] (2023年2月20日 実施)

事業所の「防災訓練の日」に全従業員で行う総合防災訓練を、過去の大事故（鉄塔倒壊）発生日にちなんで、「220メモリアル訓練」と呼称し、実施しています。

地震・津波避難訓練から、火災発生・危険物漏洩等といった複合的要素を織り込んで訓練しています。

地震・津波避難訓練



防災本部訓練



火災消火訓練・漏洩対応訓練



保安防災への取り組み

石油コンビナート総合防災訓練 (2022年10月18日 実施)

番の州コンビナート地区の各行政・企業の防災関係者が集まり、大規模火災時が発生した場合の総合訓練を行いました。防災訓練に合わせて「シェイクアウト訓練」も行い、地震発生時の初期行動訓練も行いました。



シナリオレス防災訓練 (毎月 実施)

毎月、各部署単位で行っているシナリオレス防災訓練 (事前に訓練の進行やシナリオを与えない訓練) を行い、実践的なノウハウを訓練しています。



海上防災講演会 (2023年1月25日 実施)

流出油事故を想定した公共排水溝からの流出油防止対策について、周辺地域への対応や船舶協力会社との連携など、迅速な処置ができる様に講演会や実地訓練を行っています。(講演内容:「油等の排出時における通報等について」)



法令教育 (2023年1月26日～27日 実施)

法令遵守を目的として、保安管理に関する法令教育を毎年実施しています。対象法規は、石油コンビナート等災害防止法、消防法、高圧ガス保安法、労働安全衛生法、毒物劇物取締法に関する教育をメインに実施しています。

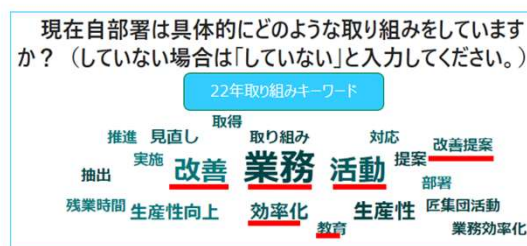
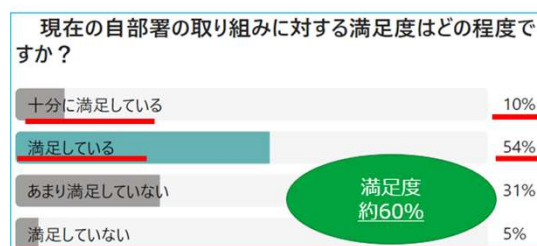


働き方改革に関する取り組み

◆ 生産性向上に資する取り組み

MCG経営方針「Forging the future」の実現に向けて、従業員全員が各自の能力を最大限発揮し活躍できる環境を作るための活動の1つとして、生産性向上に関する各種取り組みを行っています。組織単位での業種・業態・勤務形態などの特性差や、これまでの組織毎の取り組み状況も考慮し、各職場が主体的に自部署の課題に応じた目標を設定し、実践しています。また、職制・所属員双方の思いや意見を共有する場を設けることを推進し、労働組合の意見も反映できるように定期的に労使間での情報共有の場を設定しています。

2022年度 取り組み状況



◆ トイレ環境の改善

働き方改革の一環として立ち上げた「爽快プロジェクト」において、従業員の働く意欲・やりがいの向上だけでなく、事業所において女性や高齢者をはじめとする多様な人材の活躍が必要となることを視野に置き、健康経営を推進する企業として、従業員にとって、最も身近な場所を快適にするというコンセプトのもと、事業所内でトイレ環境の改善を計画的に行っており、2022年度は一部の製造現場に加え、厚生施設でのトイレ改修も開始しています。

【改善内容】

- ・機能面,景観,従業員の多様性などを踏まえたトイレに改修し、従業員に快適さを提供。



◇正門更衣室

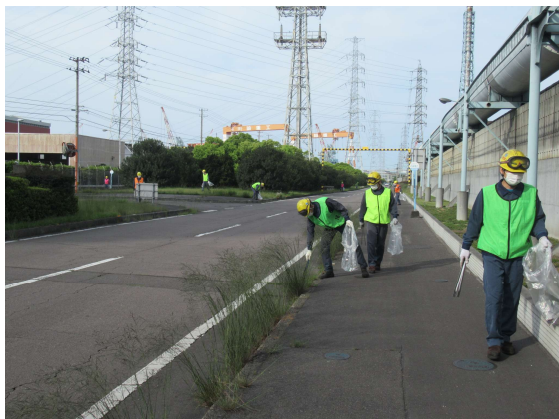


◇西門バス待合所

地域とのコミュニケーション

「近隣道路の一斉清掃」 (2022年5月・10月、2023年3月)

従業員 (グループ会社含む) で近隣の道路 (県道・市道) 清掃を実施しました。



「瀬戸内国際芸術祭へのボランティア活動」 (2022年5月)

2022年5月に開催された瀬戸内国際芸術祭へのボランティア活動 (片付け) に参加しました。



「沙弥海水浴場の海岸清掃」 (2022年9月)

近隣にある沙弥海水浴場のシーズンオフ時の海岸清掃を近隣企業と合同で実施しました。





三菱ケミカル株式会社 香川事業所

〒762-8510 香川県坂出市番の州町1番地

このレポートに関するお問い合わせ先
環境安全・品質保証部 環境グループ
TEL:0877-46-8445 FAX:0877-46-6468