

三菱ガス化学株式会社

制作部署&お問い合わせ

水島工場 環境保安室
〒712-8525 岡山県倉敷市水島海岸通三丁目10番地
TEL:086-446-3826 FAX:086-446-3890



環境安全レポート2020

Environment and Safety Report



目次

目次	01
会社概要	02
工場長メッセージ	03
環境への配慮	04
環境・安全方針	05
労働安全衛生	07
保安防災	08
環境保全	09
環境に関する支援活動	13
製品・物流安全	14
社会との対話	15

発行にあたって

この「環境安全レポート2020」は、三菱ガス化学(株)水島工場が取り組んでいるレスポンシブル・ケア (RC) 活動 (労働安全衛生、保安防災、環境保全、化学品・製品安全、物流安全) について広く社会に報告すること、および自らの活動促進を目的として発行するものです。

このレポートの作成にあたっては、環境省の「環境報告ガイドライン2012年版」を参考にしています。

報告の対象範囲

RC活動は2019年1月1日～2019年12月31日までですが、一部2020年の活動を記載しています。

環境パフォーマンスデータは2019年4月1日～2020年3月31日のものです。

発行日：2020年9月
次回発行予定日：2021年9月

会社概要

三菱ガス化学

社名	三菱ガス化学株式会社 (登記社名:三菱瓦斯化学株式会社)
本社所在地	〒100-8324 東京都千代田区丸の内二丁目5番2号 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	419億7千万円(2020年3月31日現在)
事業所	工場:新潟工場、水島工場、鹿島工場、四日市工場、山北工場 QOLイノベーションセンター白河 研究所:新潟研究所、平塚研究所、東京研究所

水島工場

水島工場は、自社開発による混合キシレンの分離・異性化をはじめとする様々な技術を駆使して、多様な製品を生み出しています。水島工場の製品は、直接目には見えませんが、いろいろな形に姿を変え、私たちの生活に深い関わりを持つ製品群に生まれ変わります。

工場所在地	〒712-8525 岡山県倉敷市水島海岸通三丁目10番地
敷地面積	55.7万㎡
従業員数	432名(2020年4月1日現在)



技術受賞	
キシレン分離技術	・大河内記念生産賞 ・化学技術賞 ・化学工学会賞(技術賞) ・石油学会賞 ・日化協技術賞 ・燃料協会賞
芳香族アルデヒド及び芳香族ポリカルボン酸製造技術	・大河内記念生産賞 ・化学技術賞 ・化学工学会賞(技術賞) ・石油学会賞 ・日化協技術賞

主な製品	用途
メタキシレンジアミン	硬化剤、ポリアミド樹脂
無水フタル酸	可塑剤、塗料
芳香族アルデヒド	香料、医薬
キシレン樹脂	粘着剤、樹脂改質剤
ネオペンチルグリコール	塗料、樹脂
トリメチロールプロパン	塗料、インキ
無水トリメリット酸系可塑剤	塩化ビニル用可塑剤
高純度イソフタル酸	PET添加剤、ポリエステル樹脂、塗料

工場長メッセージ

私たちは目指します。 環境保全の推進と安全・安定操業を！！

私たち三菱ガス化学株式会社（MGC）は、「社会と分かち合える価値の創造」をグループビジョンとしており、環境・社会・企業統治の各要素（CSR）における企業責任を強く意識し、サステナブルな社会の発展と調和に貢献することをCSR基本方針として事業活動を行っております。

水島工場におきましても、特に環境・安全の確保について常に自らの責任を認識し、社会からの信頼の向上に努め「事業活動の最優先は安全の確保」を安全理念に生産活動をしております。社内外での不断の取り組みにより、幸いにも人的被害が大きな事故・災害は発生していません。しかし、認識できていない潜在化した危険が、今なお存在している事が懸念されます。この潜在化した危険を感知し、改善および根絶するために、保安防災システムの更なる確立・遂行を図り、事故・災害防止に努めていきます。

化学メーカーである当社は、「持続可能な開発」と「循環型社会の構築」の原則のもと、現在の事業活動が将来世代に及ぼす影響を常に考慮しています。高機能でオリジナリティに溢れた各種素材を提供し続け、社会から真に必要なとされる企業としての存在感を高めていきたいと考えております。そのために、当工場も1995年よりRC活動を開始し、「環境保全」「労働安全衛生」「保安防災」を柱に、毎年具体的目標を掲げて工場全体で活動を推進しております。

2019年におけるRC活動は「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」「労働安全衛生：操業における健康と安全の確保」「保安防災：現場における保安と安心の確保」を基本に、各種リスクアセスメントの推進、新技術導入などの新たな取り組みも積極的に取り入れ、より良い成果を求めて活動してまいりました。

また、省エネルギー活動や環境負荷低減の取り組みについても、具体的な削減計画を立て適切な対応を確実に進めております。

操業における保安に係る、高圧ガス認定完成・保安検査実施者（以下、認定事業者）については、昨年5月に現地調査、9月には経済産業省からの聞き取り調査を受け、これまでの保安管理活動の実績が評価され、引き続き認定事業者としてふさわしいと経済産業省から判断され、認定を継続することができました。今後、一層の自主保安における日常的改善により、「保安」と「安心」の確保に努めていきます。また、ボイラー・第一種压力容器開放検査周期認定も継続更新し、各々、法規に則った運転・保守・検査により装置の安全・安定運転維持に日々努めております。

本レポートでは、水島工場におけるRC活動を、写真・図・数値などで具体的に示し報告いたしております。地域の皆様が一読され、私どもの活動に対してご理解いただければ幸いです。

2020年9月



三菱ガス化学(株)水島工場
執行役員工場長

毛戸 耕

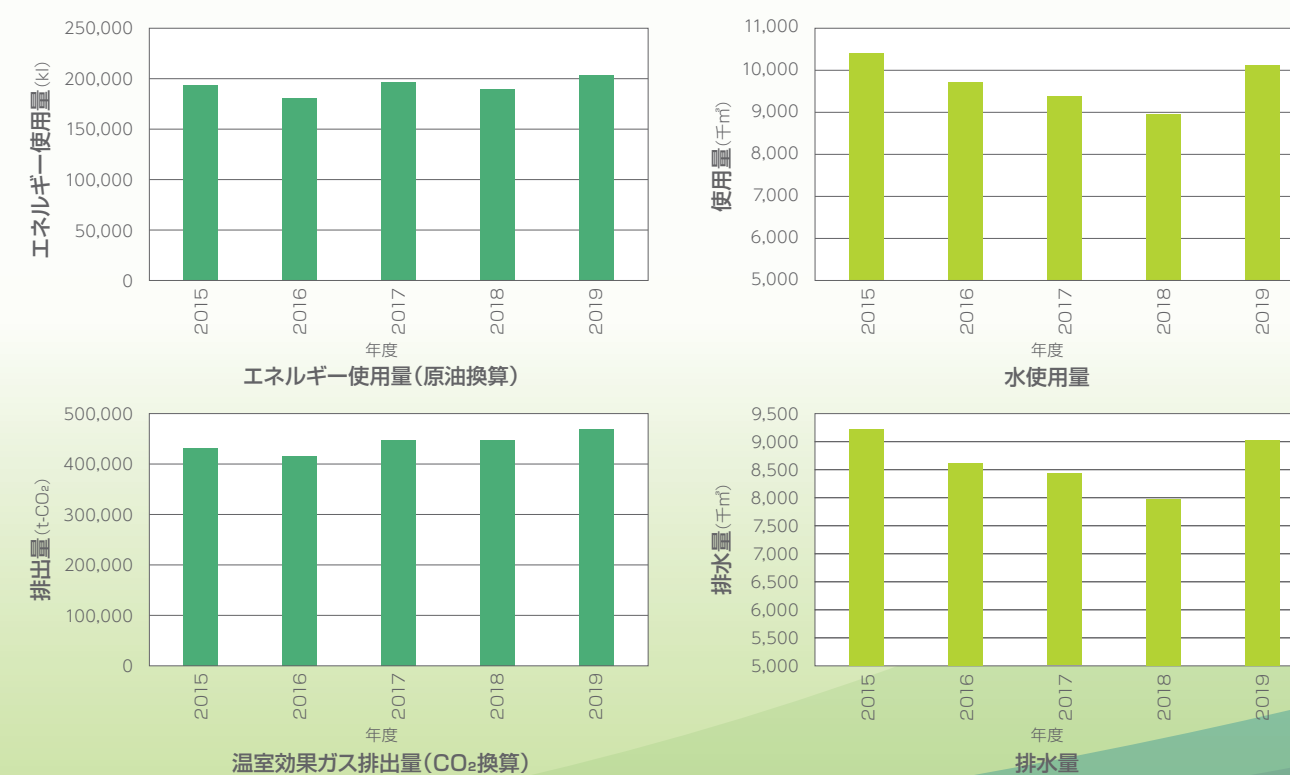
環境への配慮

当工場は、原料資源の効率的利用および環境負荷低減に向けて積極的に取り組んでいます。

2019年度実績



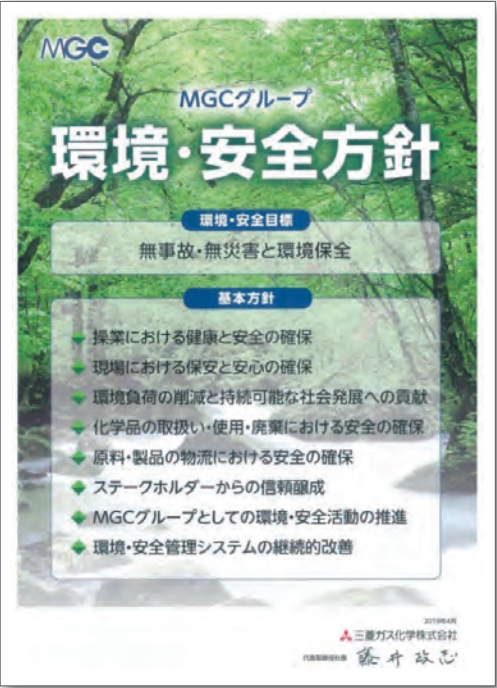
水島工場の主な環境負荷推移



環境・安全方針

三菱ガス化学および水島工場は、社会への貢献と環境・安全の確保について自らの責任を認識し、その事業活動を地球環境の保護に調和させるべく配慮し、社会の信頼向上に努めるためにRC活動を推進します。

MGC 環境・安全方針



環境サステナビリティ宣言

三菱ガス化学グループは、気候変動の抑制や循環型社会の構築、生物多様性の保全など、地球規模での環境の健全性を意識した行動を通じて、将来にわたって持続可能な社会発展の実現に貢献します。

1. エネルギーや原材料、水などの資源に関して環境影響の少ない調達を心掛け、資源の効率的な使用を推進します。
2. 温室効果ガスや環境汚染物質などによる環境負荷の削減対策を推進します。
3. リサイクルなどを通じて廃棄物を削減すると共に、廃棄物を適正に管理・処分します。
4. 環境負荷の軽減や環境の回復・健全化に貢献する製品や技術の開発を促進・普及します。
5. 事業所の所在地における環境関連法令や、国際的ルールを遵守します。
6. 環境に関する取り組み情報を開示し、社会との良好なコミュニケーションを保持します。
7. 教育を通じて環境問題への意識向上を図ります。

水島工場 RC 活動計画

MGC環境・安全基本方針の遵守を基本とし、本社で策定した2020年全社RC活動計画を基に水島工場の活動計画を策定し、全員参加によるRC活動を推進しています。

1. 労働安全衛生

ヒヤリ・ハット摘出、改善活動の継続、ヒューマンエラー撲滅に向けた取り組みの強化、MGCグループの保安防災ガイドラインの活用、協力会社安全活動の支援や職場環境の改善などを推進し工場で働く人たちの健康と安全の確保に努める。

2. 保安防災

先進的な技術の検討・導入などによる施設管理の充実、過去トラブルの風化防止、各種リスクアセスメントの一元管理、MGCグループの保安防災ガイドラインの活用、保安教育や習得学習の充実により保安と安心の確保に努める。

3. 環境保全

エネルギー原単位および温室効果ガス排出原単位の改善、廃棄物の発生抑制と最終処分量削減、PRTR法対象物質の排出削減などを推進し、環境負荷の削減と持続可能な社会発展への貢献を果たす。

4. 化学品・製品安全

取り扱い化学品の継続的リスク評価・管理の推進により化学品の取り扱い・使用・廃棄における安全の確保に努める。

5. 物流安全

物流トラブルの解析と水平展開の継続推進により原料・製品の物流における安全の確保に努める。

6. 社会との対話

環境安全レポートの継続発行、日本化学工業協会の活動や地域行事への積極的な参加によりステークホルダーとの信頼醸成に努める。

7. RC全般

環境・安全・保安管理システムの継続的改善、安全保障輸出管理の遂行を図る。

水島工場は、法令を遵守し、CSRを重視するとともにRC精神に則り、自らの責任を認識した上で自主保安活動の展開を通じて危機管理の徹底・労働災害の撲滅・保安の維持と防災・環境保全・化学品製品安全・物流安全に努め、安全・安心な信頼関係の下に地域社会との共存共栄を図ります。

環境方針

1. 環境目標の設定と継続的改善

事業活動が環境に与える影響を的確に把握し、環境目標を設定し、その達成に努めるとともに定期的に見直すことにより、環境マネジメントシステムおよび環境パフォーマンスを継続的に改善させる。

2. 法令の遵守と環境保全・保護活動

水島工場が事業活動を行う際に適用される環境関連の法規制・協定を遵守し、物流を含めた環境汚染の予防および気候変動の緩和・変動への対応、生物多様性・生態系の保護に努める。

3. 環境負荷の削減

事業活動においてMGCグループ環境サステナビリティ宣言に掲げる重点項目に沿って、環境負荷の削減を図る。

4. 環境配慮型製品の調達

環境に配慮した製品の調達に努め、持続的発展が可能な循環型社会の実現に貢献する。

5. 環境への意識向上

環境教育を通じて全ての就業者にSDGs（持続可能な開発目標）達成に貢献する環境管理活動を認識させ、環境に対する意識向上を図る。

6. 環境情報開示

本方針を含む環境安全レポートを発行し、地域社会への情報開示とコミュニケーションを図る。

安全衛生方針

1. 労働安全衛生法などの法令を遵守し、本社制定の総合安全管理規程・工場の基本ルールであるMF総合安全管理規程に従い、秩序ある職場を確保する。
2. 関係会社および協力会社を含め、水島工場で働く全ての就業者が、健康で安全・安心に働けるよう、労働災害の撲滅と働き方改革を行い、快適な職場環境を確保する。
3. マルチリスクアセスメント、化学物質のリスクアセスメントにより抽出した危険源の低減を図り、働く者の安全・健康を確保する。

保安防災方針

1. 各種リスクアセスメントや変更管理、日常点検などにより、保安に影響を与える危険源の特定と低減活動を推進し、事故・災害の発生を未然に防止する。
2. 各種監査を有効かつ効果的に実施することにより、保安管理システムの継続的改善を図る
3. 全ての就業者が特定要求事項を遵守し、設備管理・運転管理・保安管理の強化を図る。
4. 保安管理目標の設定は、環境・安全方針を踏まえた保安管理方針と全社RC活動計画ならびに前年の活動結果に対する見直しを基に行う。
5. 関係行政ならびに水島コンビナート地区保安防災協議会および関係会社と協力し、物流も含めた地域防災とコンビナート事故撲滅に努める。
6. 「安全基盤の強化」「業務の創意工夫」などの積み上げてきた貴重な財産と最新の情報を活用し、保安教育・訓練および自己研鑽を図り、より高いレベルの安全を目指す。

労働安全衛生

工場長巡視

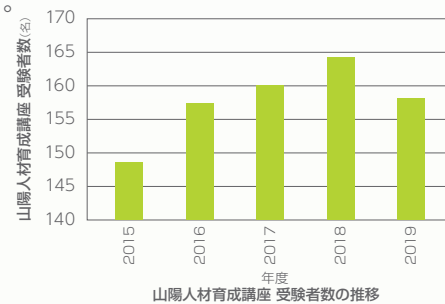
工場長自らが現場に赴き定期修理工事の安全管理活動・安全対策の実施状況を確認しています。



労働安全衛生教育

1. 山陽人材育成講座の活用

労働災害・異常現象の発生防止の取り組みの一環として、模擬体験やグループワークを通じて安全意識の向上を図ることを目的に毎年多数の社員が講座を受講しています。



2. 化学塾

当社は化学会社であり化学知識に基づいた安全管理が必須と考えています。

当工場では、基礎的な化学の体験型教育の場として化学塾を開講しています。プロセス内で起こる様々な現象を体験し、感性を向上させ、さらなる安全につなげていくことを目的としています。

また、山陽人材育成講座では体験できない補完教育として効果を上げています。



協力会社への支援

工場には、工事を担当する協力会社・作業を担当する協力会社の皆さんに操業のお手伝いをして頂いています。

工場と共に働く仲間の安全を守るのは、工場の責任であり、最優先事項と考えています。具体的には、協力会社の皆さんと組織する協議会を通じ、或いは、個別に意見交換をするなどの支援を継続する事で災害の防止に繋がっています。



健康の保持・増進に関する取り組み

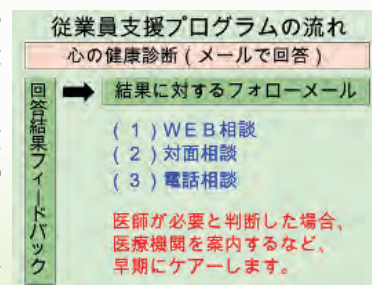
ロコモティブシンドロームやメタボリック症候群の対策として、工場独自の体操を考案し、始業前・中に実施しています。



メンタルヘルスサポート

従業員の不安やストレスによる不調者の発生を防ぐために、従業員支援プログラムEAP^{注1}（外部サポート）を全社的な取り組みとして導入しています。

また、工場では、毎年階層別に研修をおこなうことで、自覚を促し早期発見・早期対策に心掛けています。



注1：従業員支援プログラムEAP Employee Assistance Programの略

保安防災

高圧ガス認定事業所

当工場は、高圧ガス保安法における「認定事業所」として、2年連続運転や自らが完成・保安検査を行うために、日常的に様々な改善を推進しています。また、最新技術を用いた運転管理・設備管理にも力を入れ、高いレベルの保安管理技術の向上に向け研鑽を積んでいます。その取り組みが評価され、2019年9月、四回目となる認定（完成・保安）検査実施者に認定されました。今後、更なる自主保安の高度化を目指し、水島コンビナートのトップランナーに追隨して行く覚悟です。



認定検査管理組織による気密試験

工場総合防災訓練

災害はいつ発生するかわかりません。その備えとして、工場全体で災害を早期に鎮圧するための訓練を年2回実施しています。最近では、シナリオを公開しない訓練が主流ですが、より一層実態に即した訓練にすべく工夫を凝らしています。



公設消防隊との一斉放水

水島コンビナート地区総合防災訓練

2019年度の訓練は、水島地区の事業所と防災機関が一体となって迅速かつ的確に応急対策が取れるよう、展示型訓練から図上型訓練に変更されました。その第一回目となる訓練の発災事業所に指名され、2020年2月に倉敷市環境交流スクエアで、地域住民の傍聴のもと実施しました。より一層実態に即した情報伝達や対策会議の訓練により、新たな気付きにつながる実のある訓練でした。



指揮車の更新

有事の際は、初動及びそれを支える体制が重要になります。そのため、最新の車両・装備を備えた指揮車を2020年4月に更新しました。車両の取扱い・装備の展開が向上し、工場の防災戦略を支える重要なアイテムとして活用しています。

また、新たに装備品として、夜間の活動を支える照明器具や、カセットボンベを使用したエンジン発電機など、環境にも配慮した装備を備えました。

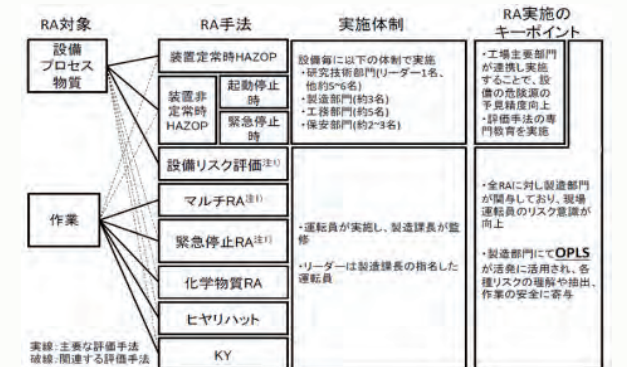


発電機と照明器具

非正常作業リスクアセスメント

2017年より、非正常作業にHAZOP手法を取り入れ、各種リスクアセスメントを計画的におこなっています。また、非正常作業に限らず、HAZOPでは補完できない化学プラントの危険源に対し、様々なリスクアセスメントを実施しています。

これらを水島工場のリスクマネジメントとして運用しています。



保安力・現場力の向上

工場の現場を安全・安心な状態に保つ力（保安力）・いかなる状況にも適切に対応できる力（現場力）の向上を目的に、製造部・工務部・管理部・研究技術部・品質保証室・環境保安室からメンバーを選任して取り組んでいます。



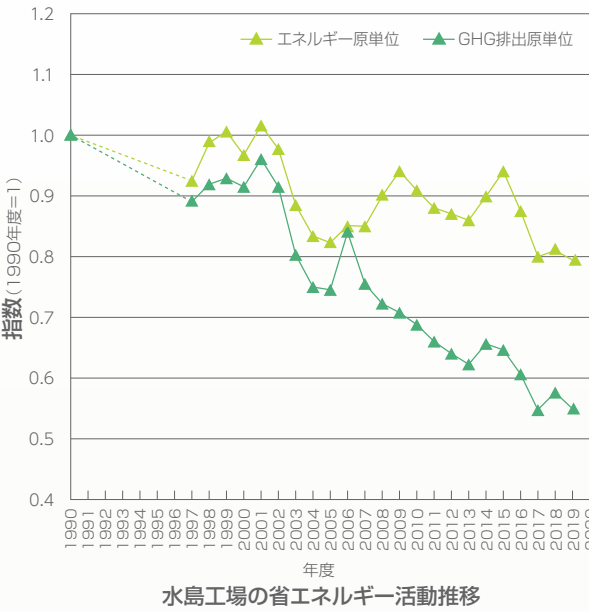
環境保全

省エネルギー・GHG（温室効果ガス）排出削減

当工場では、「環境保全は、化学会社の使命」と捉え、環境負荷低減、省エネルギー、地球温暖化防止に努めています。

工場の活動は、化学プラントの技術的な改善が中心であり、継続的なエネルギー使用量の削減を意識し取り組んでいます。2019年度は、GHG関連テーマについて十数件完遂しました。

その達成度を表す当工場の省エネルギー活動の推移を図に示します。指標としてエネルギー原単位、GHG排出原単位を用いており、達成度は1990年度を基準としています。



2019年度は、2018年度に比べ総生産量が増加した事で、エネルギー使用量が約8%増加、GHG排出量が約5%増加しましたが、エネルギー原単位は約2%、GHG排出原単位は約5%改善しました。生産量増加による生産効率向上および省エネルギー活動による改善に加え、2018年度のカスタマー停止に伴うエネルギー効率悪化影響が2019年度は解消した事が要因となりました。

省エネルギー活動は、継続的かつ積極的に取り組み、着実に成果を積み上げています。その具体例としては、①反応条件最適化（反応リサイクル製品を精製品から粗製品に変更）による蒸留塔使用蒸気量削減、②反応器保温強化による発生蒸気量改善、③蒸留塔運転最適化による使用蒸気量削減、④インシネ運動最適化による使用助燃剤削減などが挙げられます。中でも、①および②は二酸化炭素排出量の削減がそれぞれ1,000 t-CO₂/年弱と大きな成果を上げています。

活動の結果として、工場全体では約3,000t-CO₂/年の削減を達成しています。

今後も工場の環境負荷低減、省エネルギー活動を通じて、環境保全に貢献していきます。



反応条件最適化により蒸気使用量を削減した蒸留塔



保温強化により発生蒸気量増加を達成した反応器

環境保全

産業廃棄物の発生抑制と削減

3R^{注2}活動

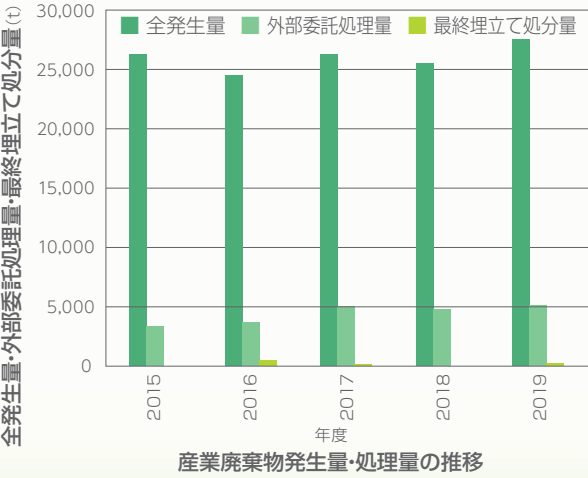
当工場では、設備の新增設などに伴う産業廃棄物の発生を抑制・削減するために、技術・設備的改善を行っています。また、発生した産業廃棄物のうち、廃油は燃料として焼却施設で再利用し、廃酸は中和剤など、金属くずはスクラップの再資源化として一部を有価売却しています。

産業廃棄物の外部委託処理状況などの現地確認

当工場から発生する産業廃棄物および特別管理産業廃棄物^{注3}は、廃油・汚泥・廃酸・木屑・廃プラスチック・燃えがら・ばいじんなどがあります。産業廃棄物は、契約締結している産業廃棄物収集運搬・処分会社に処理を委託しています。

当工場の2019年度の産業廃棄物の全発生量は27,177tでした。そのうち、外部委託処理量は5,224tでした。最終埋立て処分量は139tであり、これは焼却・熔融などの中間処理後の残渣物です。

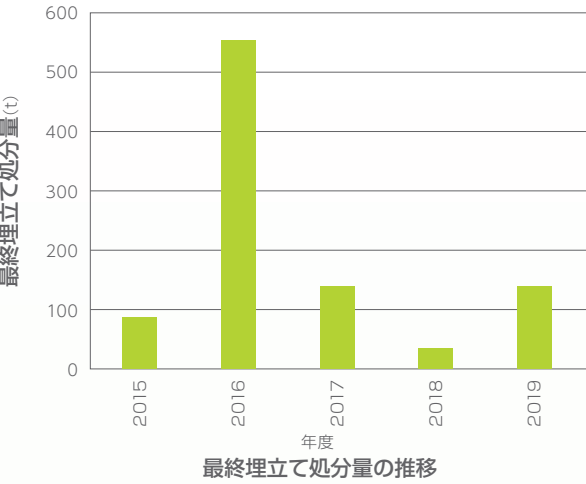
また、県内外の委託処理会社を訪問し、廃棄物の適正な処理状況や管理体制を確認しています。



ゼロエミッション^{注4}

最終埋立て処分量の削減に向けて、さらなる廃棄物発生量の抑制と、有効利用による外部委託処理量の削減に取り組んでいます。

なお、当工場の2016年度最終埋立て処分量が増加している理由は、一過性の産業廃棄物処理によるものです。



PCB(ポリ塩化ビフェニル)廃棄物の委託処理完了

PCB特別措置法に従い、当工場は2012年からPCB使用電気機器及びPCB汚染物の適正な委託処理をおこない、2019年に全PCB廃棄物処理が完了しました。

水銀使用廃棄物の委託処理

水銀に関する水俣条約の発効に伴い、水銀廃棄物の環境上適正な管理や処理を強化するため、2017年10月に廃掃法（廃棄物の処理及び清掃に関する法律）が改正^{注5}されました。当工場では、2019年から水銀含有の分析機器・医療機器（体温計・血圧計）などの適正な委託処理を開始しました。

また、以前から照明機器（水銀灯や蛍光灯など）をLEDに変更し、水銀含有機器の使用削減を図っています。

注2: Reduce（発生削減）・Reuse（再使用）・Recycle（再資源化）の3つの取り組み。
注3: 爆発性・毒性・感染性・その他の人の健康または生活環境にかかわる被害を生ずるおそれがある性状を有する廃棄物。
注4: 生産活動から出る産業廃棄物の最終埋立て処分量をゼロに近づける運動。MGCでは最終埋立て処分量が廃棄物全発生量の0.3%以下を達成することを目標としている。
注5: 新たに水銀廃棄物の区分（水銀使用製品産業廃棄物・水銀含有ばいじん・廃水銀）などが定義された。

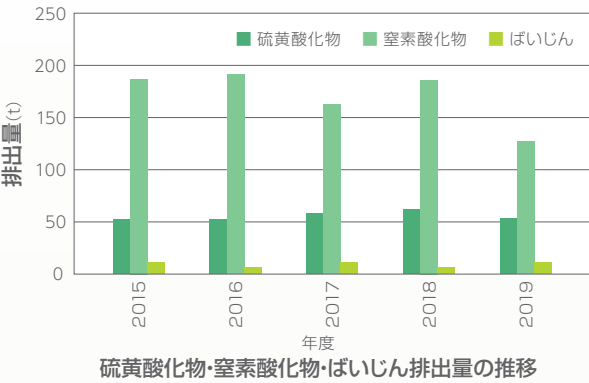
環境保全
化学物質排出削減/公害防止管理

大気汚染防止

当工場から排出される大気汚染物質について、大気汚染防止法などに定める規制基準を遵守することで、大気汚染防止および排出量削減に努めています。

ボイラーなどの燃焼時に発生するばい煙などについては、連続監視測定設備により、窒素酸化物、硫黄酸化物、排ガス量が常時、岡山県環境保健センターへ測定値として送られています。また、オキシダント情報発令時はさらなる排出削減を図っています。

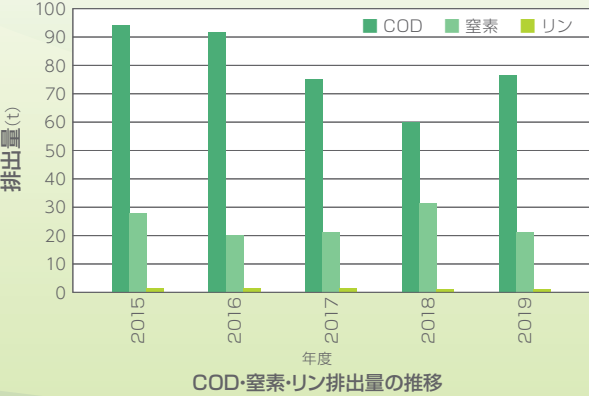
新たな取り組みとして社有車に電気自動車を導入しました。自動車から排出される窒素酸化物などの排出抑制と環境負荷低減を図っています。



水質汚濁防止

当工場の排水について、水質汚濁防止法などに定める規制基準を遵守するために、水質管理を適切に実行しています。

各施設の排水口には、pH計、TOD計などの測定機器を設置し、異常の早期発見に努めています。また、活性汚泥処理設備では集合した工場排水を処理し、COD負荷量・全窒素・全リンを24時間連続で分析しています。工場外排水出口である水島港への放流水も、毎日COD値などの分析を行っています。



PRTR届出対象化学物質の排出量削減

当工場では毎年対象物質の排出量を把握するとともに、削減に向けた取り組みを行っています。当工場でも排出量の多い物質はキシレンであり、その多くはタンクからとなっています。排出ガス回収装置の更新などの削減を進めた結果、大気へのキシレン排出量は、2005年度の85tに対し2019年度は18tでした。今後も設備機能の維持に努めていきます。

揮発性有機化合物（VOC）排出量削減

当工場ではVOCに該当する取り扱い物質を調査し、排出の抑制を図っています。

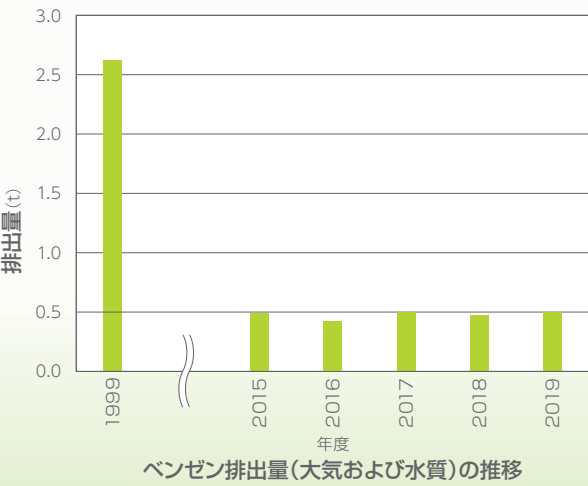
有害大気汚染物質（ベンゼン）排出量削減

当工場では、水島コンビナート地区周辺の大気中ベンゼン濃度低減に向け、コンビナートのベンゼン取り扱い各社とともに、環境基準値達成のために監視および削減対策に取り組んでいます。

当工場では、敷地境界（4地点）で毎月1回ベンゼン濃度測定を実施しています。



ベンゼン濃度測定の様子



フロン排出抑制

フロン排出抑制法に従い、フロンを使用する業務用エアコン・冷凍冷蔵機器の定期的な点検を行い、排出抑制を図っています。また、機器廃棄時の回収フロンも適正に処理しています。

環境保全
環境マネジメントシステム

環境保安室長のメッセージ

昨年、当工場は高圧ガス認定を更新しました。その現地審査では自主保安に関する様々な指摘、指導を頂きました。この頂いた課題を真摯に受け止め、種々の取組み・活動に盛り込み推進することで保安管理システムの継続的改善（PDCA）と、更なる自主保安力の向上に努めています。当工場の保安管理システムはRCマネジメントシステムの3コード（労働安全衛生、保安防災、環境保全）から成り、これらについて日常的な活動によって改善を図る事を保安管理活動としています。この高圧ガス認定に代表される自主保安のみならず、労働安全、環境保全に関してもRC活動を通じて改善を推進しています。昨今は地球温暖化に伴う気候変動がクローズアップされており、このような環境問題は社会が直面する重要課題の一つと考えます。自然環境や生物多様性が将来の持続可能な社会にとっての基盤と考え、省エネルギーの推進、温室効果ガスの削減、水資源の効率的使用など、環境保全と資源の有効活用を推し進めていきたいと考えています。

MGCのグループビジョンは「社会と分かち合える価値の創造」です。サステナブルな社会の発展と調和に貢献するため、今後もMGC水島工場で働く従業員の安全確保と周辺地域との信頼関係の醸成、そして誰もが「安心」できる工場を目指していきます。



環境保安室長
中山 了至

ISO14001 認証

当工場は、2000年に認証取得後、環境管理システムの効果的な運用により、生産活動に伴う環境に対する影響の軽減に向けて、環境対策の継続的改善を行っています。今後も環境・保安防災・安全衛生を基盤とし、社会に貢献していきます。



ISO14001 認証書

環境保全目標の設定・実行による継続的改善

MGCグループ環境サステナビリティ宣言に基づき、環境の健全性を意識し、環境負荷低減・改善活動を効率的に取り組んでいます。工場全体で、省エネルギー・大気・排水・廃棄物・温室効果ガス・生物多様性の保護などの環境管理に関する年間の活動目標を策定し、計画的に活動を行っています。

内部監査

当工場の保安管理システム^{注6}が、関連法規制・保安管理方針・諸規定類に準拠し、効率的かつ有効に運用されているかどうかを確認・検証し、評価・助言するために内部監査を定期的の実施しています。

内部監査の種類

RC内部監査	高圧ガス認定内部監査
環境内部監査(ISO14001)	協力会社へのRC監査
本社によるRC監査	本社による高圧ガス認定事業所監査



本社によるRC監査

次年度への改善活動

当工場のRC活動・監査結果に対して、工場長が妥当性・有効性の評価を行い、次年度の活動に向けて改善活動を行っています。

注6：環境・保安防災・安全衛生管理活動を維持・改善するシステム

品質保証室の環境に関する支援活動

環境関連に関する支援

品質保証室では、製品に関する分析を主業務としています。また、生産に伴い発生する排ガス・排水などの分析を行い、その結果を基に工場から排出される物質の法規制値、届け出値の遵法性を確認・監視しています。



品質保証室長
林 正義

環境関連分析は以下の通りです。

- ① 排水：各製造課の排水を分析することで、法規制に関する物質の監視および排水負荷量削減に寄与。
- ② 大気：工場の各特定施設排出ガス、有害大気汚染物質（ベンゼン）などを測定。法規制値、届け出値等の遵法性を確認・監視。
- ③ 産業廃棄物：各製造課の工程分析および廃棄物処理法に係る分析をすることで廃棄物の減量化に寄与。
- ④ 土壌：工場内の工事・掘削などで発生する残土の土壌試験を行い有害物質の有無を確認。
- ⑤ 省エネルギー：各部門の省エネ対策における分析面での支援。
- ⑥ その他：PRTR報告用、公害健康被害補償法の分析の実施。



特定施設の排ガスサンプリング

顧客ニーズによる環境関連物質調査

顧客から製品中の環境関連物質の調査・測定依頼が多く寄せられています。一例をあげると

- 環境負荷物質調査
- 原材料に関する調査
- 化学物質含有調査
- SVHC^{注7}含有調査
- RoHS^{注8}指定物質含有調査
- 特定化学物質含有調査
- グリーン調達対策物質に関する調査と非含有証明

本社経由で、以上のような調査依頼が毎月数十件あります。製品中の有害物質調査も、定期的に分析して品質の維持、問い合わせに対応できるようにしています。

ISO9001 認証

ISO9001 を 1995 年 5 月 15 日に認証取得し、製品の開発から製造・出荷まで品質管理システムにより品質管理しています。品質保証室は、担当部門として、製品品質の維持管理に努めています。



ISO9001 認証書

注7: Substances of very high concernの略。人の健康および環境に対して非常に高い懸念を抱かせる物質。
注8: Restriction of Hazardous Substancesの略。電気・電子機器における有害物の使用制限に関するEUの規制。

製品・物流安全

製品の安全輸送

化学製品を輸送する者の責務として、製品の性状・安全性・取り扱い方法を明確にし、それらを扱う全ての人の健康と安全、および環境を守る様々な活動を展開しています。

当工場の製品は、適正な荷姿でお客様にお届けするよう充填・包装作業、運搬に係る全ての工程において、安全管理および環境対策を行うことで、物流トラブルの削減に努めています。



物流グループリーダー
亀井 秀明

当社製品の荷姿

様々な荷姿で顧客へお届けしています。



ドラム缶



フレコン



ローリー

物流事故防止訓練

当工場では、原材料入れ・製品出荷の手段として陸上輸送・海上輸送を利用しています。海上への漏洩や様々な有事に備えた訓練も実施しています。また、高压ガスの陸上移送時の有事に備え空気呼吸器の装着訓練も業務委託会社と一緒に実施しています。



栈橋エリア 放水訓練



訓練風景

SOLAS条約の訓練

当工場の栈橋は、重要国際埠頭施設に該当し、改正 SOLAS 条約に対応する必要があります。

外航船や港湾施設に対するテロ行為等を未然に防止するために関係機関と連携した緊急時の対処に備えています。



水島港テロ対策総合訓練

原料や製品の荷役

当工場では、1号・3号・4号栈橋を所有し、原料や製品の荷役を日々行っています。安全な荷役ができるよう、栈橋施設の修繕や工事を計画的に実施し、保守管理に万全を期しています。



船荷役風景

物流委託会社の監査

物流委託会社には、立入監査を通じて物流安全や品質の向上を指導すると共に、双方向のコミュニケーションの充実に努めています。



監査風景

情報交換会

当社製品を輸送する運送会社および海運会社の責任者が集まり、各社の安全管理・品質管理に関する取り組みなどの情報交換をする場を定期的に設け、関係会社と一体となった物流事故・トラブル防止を図っています。



船舶小部会の様子

社会との対話

水島港まつりへの参加

昨年度は豪雨災害の影響で開催が見送られた地域行事の水島港まつりですが、本年度は開催され、例年同様に100名以上の社員が参加しました。地域の方と共に笑顔でしっかりと踊りきることができました。



水島港クリーン大作戦

水島港を利用するコンビナート各社有志による港周辺の清掃活動に、本年度も当工場から120名もの社員とご家族に参加頂きました。皆で一つ一つごみを拾うことで街をきれいにできました。



交通安全県民運動

交通事故削減に向けた活動に参加しました。地域の人と街頭に立ち、歩行者や通行車両に正しい交通ルールの遵守を呼びかけました。



紺綬褒章・褒状伝達式

平成30年西日本豪雨への義援金寄付等を始めとする支援に対し、MGCは紺綬褒章を受章しました。伝達式は倉敷市庁で執り行われ、伊東市長より表彰状をいただきました。



工場見学会

工業高校向けに工場見学会を実施しました。製造装置を間近で見え、生産工程や安全活動を紹介しました。

