



三菱ガス化学株式会社

〒100-8324 東京都千代田区丸の内2-5-2 三菱ビル

広報IR部

TEL. 03-3283-5041 FAX. 03-3287-0833

環境安全部

TEL. 03-3283-4828 FAX. 03-3283-4840

URL <http://www.mgc.co.jp>



目次

トップメッセージ 2

三菱ガス化学(MGC)のプロフィール

会社概要と事業 3

研究開発活動 5



CSRマネジメント

MGCのCSRについて 9

コーポレート・ガバナンス 10

コンプライアンス、リスク管理 11

ステークホルダーとMGC

ステークホルダーとともに 13

レスポンシブル・ケアとMGC

環境・安全マネジメント 17

RC活動の実績と計画 19

労働安全衛生・保安防災 21

事業活動に伴う環境負荷 23

環境会計 24

地球温暖化防止 25

化学物質排出削減 27

廃棄物の削減 29

大気・水域の保全 30

化学品・製品安全 31

事業所のRC活動 33

MGCグループの環境・安全活動 37

MGCグループ環境安全推進協議会12社 38

レスポンシブル・ケアとは

化学物質を扱う企業が、化学物質の開発から製造、物流、使用、最終消費を経て廃棄に至るすべての過程において、自主的に「環境・安全・健康」を確保し、その成果を公表し社会との対話・コミュニケーションを行うこと。この活動を化学工業界では、「レスポンシブル・ケア (Responsible Care)」と呼んでいます。



■ 編集にあたって

「CSRレポート2011」は、三菱ガス化学株式会社(MGC)が取り組んでいるレスポンシブル・ケア(RC)活動の内容とともに、企業倫理の向上や法令遵守への取り組み、さまざまなステークホルダーとの関わりについて広く社会に報告すること、および自らの活動を促進することを目的として発行するものです。

当社は、環境報告書を2001年版から発行し、2007年版からは名称を「RCレポート」に改名して環境・安全活動の取り組みについて継続して報告してまいりました。2010年版からは、企業の社会的責任(CSR)の観点から報告内容を拡充・発展させ、CSRへの取り組みを紹介する「CSRレポート」として発行しています。

報告にあたっては、ご理解いただきやすいよう、読みやすい表現と構成を心がけました。ご一読いただき、忌憚のないご意見、ご感想をいただきたく存じます。

■ 報告対象範囲

対象組織

当社の国内全事業所を基本とし、グループ会社を含む場合は本文に記載しています。

対象期間

2010年4月1日～2011年3月31日(一部、2011年4月以降の活動についても記載)
但し、RC活動は2010年1月1日～2010年12月31日まで(一部、2011年の活動を記載)

■ 参考にしたガイドライン

環境省「環境報告ガイドライン(2007年版)」
環境省「環境会計ガイドライン2005年版」
グローバル・リポーティング・イニシアティブ(GRI)
「サステナビリティ・リポーティング・ガイドライン Version3.0」

■ 発行

発行日 2011年11月
次回発行予定 2012年10月

免責事項:本レポートには、過去と現在の事実だけでなく、社会情勢に関する予想、経営計画・経営方針とその結果への予測が含まれています。これらの予想・予測は、記述した時点で入手できた情報に基づいた仮定ないし判断であり、諸与件の変化によって、将来の社会情勢や事業活動の結果が予想・予測とは異なったものとなる可能性があります。

トップメッセージ

このたびの東日本大震災と原子力発電所の事故は、我が国に対して近年経験したことのない試練をもたらしました。お亡くなりになられた方々のご冥福をお祈りするとともに、今もなお、避難生活などを強いられている被災者の皆様に心よりお見舞い申し上げます。

私どもMGCグループにおいても、鹿島工場や子会社であるエレクトロテクノ(株)が被災し、主力製品の供給が一時的に滞りました。その結果、ステークホルダーの皆様には多大なご心配とご迷惑をおかけすることとなりましたが、幸い多くの関係者の方々の献身的な努力に支えられ、6月末までにはすべての事業所が通常操業の再開に至りました。この場をお借りして、厚く御礼申し上げます。

当社グループでは現在、10年後の創立50周年(2021年)に向け、中期経営計画「MGC Will 2011」を推進中です。企業は社会的責任を全うすることではじめて、売上や利益を計上することができます。今般の震災は、当社グループがいかにより多くの人々に支えられ成り立っているか、そして私どもの製品がお客様にとっていかに重要な役割を担っているか、改めて痛感する機会となりました。今回得た教訓をふまえ、今後も社会の期待に一層的確に応えつつ、「2021年MGCのありたい姿」に向け、持続的成長を遂げていきたいと考えております。

さて、昨年度に続き本年度も「CSRレポート」を発刊する運びとなりました。化学メーカーである当社は、「持続可能な開発(Sustainable Development)」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ながら、高機能でオリジナリティーに溢れた各種素材を提供し続け、そうした本業を通じて、社会から真に必要とされる企業として存在感を高めていきたいと考えております。

そのために、2010年度も引き続き、地球温暖化防止、環境負荷低減、廃棄物削減などに注力し、着実な成果を挙げてまいりました。また労働安全衛生、保安防災、化学品・製品安全などに関しても、重点方針や年度計画を定め、グループ一丸となって取り組んでおります。これらの成果につきましては、「レスポンシブル・ケアとMGC」の部分で詳しくご報告しております。



またコーポレート・ガバナンス、コンプライアンス、リスク管理などへの取り組みにつきましても、時代のニーズをふまえながら強化してまいりましたが、今般のような大規模災害を機に、例えば事業継続計画(BCP)の策定については現実に即した適切な内容へ見直しを図らねばなりません。このように、一つひとつの課題に対し、PDCAサイクルを回しながら、継続的改善を地道に加えていくことが、CSR活動の要諦であると考えております。

このレポートをお読みいただいた皆様には、MGCグループのCSR活動をより深くご理解いただくとともに、忌憚のないご意見、ご指導を賜りますようお願い申し上げます。

2011年11月

代表取締役社長 酒井和夫

人々の豊かな暮らしと地球社会の持続的な発展を支える技術と製品を提供し続けています。

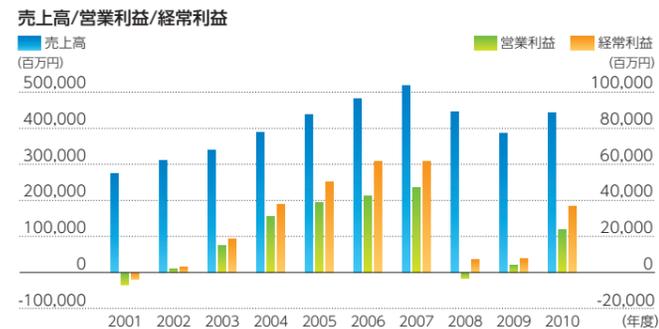
会社概要 (2011年3月31日現在)

社名	三菱ガス化学株式会社 (登録商号:三菱瓦斯化学株式会社) コーポレートシンボル: MGC
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(大正7)年1月15日
設立	1951(昭和26)年4月21日
資本金	419億7千万円
従業員数	4,979名(連結) 2,331名(単独)
連結子会社	38社
事業所	
支店	大阪支店
駐在事務所	上海事務所、台湾事務所
研究所	東京テクノパーク(東京研究所、MGC分析センター)、新潟研究所、平塚研究所
工場	新潟工場、水島工場、鹿島工場、四日市工場、山北工場、浪速製造所、佐賀製造所



2009年10月に開所した東京テクノパーク(TTP)。機能化学品・機能材料の研究を担う都市型研究開発拠点

財務ハイライト(連結)



中期経営計画「MGC Will 2011」

“独自技術に立脚した特色と存在感のある優良化学会社”として、持続的成長を目指す。



事業と主な取り扱い製品 — 4つのカンパニーで6つの事業を展開

天然ガス系化学品カンパニー



メタノール、アンモニアおよびその誘導品といった基礎化学原料から、バイオテクノロジーを使ったコエンザイムQ10まで幅広い製品ラインナップをもつ。また、原油・天然ガスの探鉱・採掘、地熱開発も行う。

主要製品
メタノール、ホルマリン、メタノール合成触媒、アンモニア、アミン、ポリオール、メタクリル酸メチル、ジメチルエーテル(DME)、カタラーゼ、コエンザイムQ10

芳香族化学品カンパニー



メタキシレンチェーンを中心に芳香族アルデヒド、芳香族ポリカルボン酸などの特色ある芳香族系製品を展開。医薬品や香料の中間原料、樹脂の原料や添加剤などとして使われている。主力のMXナイロンはメタキシレンを原料としたガスバリア性樹脂で、飲料ボトルや食品包装材料に使われている。

主要製品
メタキシレン、メタキシレンジアミン、MXナイロン、芳香族アルデヒド、芳香族ポリカルボン酸、高純度インソフル酸(PIA)、可塑剤

機能化学品カンパニー



過酸化水素チェーンを基軸に、工業用過酸化水素から電子工業用薬液、環境薬剤などを展開。機能性熱硬化樹脂材料の開発も行い、超高屈折率レンズモノマーやフォトレジストモノマーなどのラインナップをもつ。

主要製品
過酸化水素、電子工業用薬液、過硫酸塩類、有機チタネート、水処理剤・環境薬剤、超高屈折率プラスチックレンズモノマー、アダマンタン誘導体



ポリカーボネート、ポリアセタールなどのエンジニアリングプラスチックを中心に展開。光学用途などに特化した特殊ポリカーボネートや、表面加工技術に強みをもつポリカーボネートシート(フィルム)も展開する。

主要製品
ポリカーボネート「ユーピロン®」、ポリアセタール「ユピタル®」、ポリアミドMXD6「レニー®」、ポリカーボネートシート「ユーピロン®シート」、特殊ポリカーボネート「ユピゼータ®」

特殊機能材カンパニー



プリント配線板用の積層材料、配線板の孔あけ加工に使う補助材料を中心に事業を展開。主力のBT系積層材料は半導体パッケージのプラスチック化を主導した材料で、現在でも半導体搭載基板の代名詞となっている。

主要製品
プリント配線板用積層材料(エポキシ系材料、BT系材料)、小径孔あけ補助材料「LEシート®」



“食品の酸化劣化を防ぐため、包装容器中の酸素濃度をゼロにする”という発想から生まれた脱酸素剤「エージレス®」を中心に事業を展開。現在では食品の鮮度保持にとどまらず、医薬・医療機器、電子・金属部品から文化財に至るまで幅広い分野に向けて品質保持のトータルソリューションを提供している。

主要製品
脱酸素剤「エージレス®」、「ファーマキープ®」、「RPシステム®」、嫌気培養システム「アネロパック®」、乾燥剤「エージレスドライ®」

独自技術を大切にし、社会に貢献できる製品の研究開発に取り組んでいます。

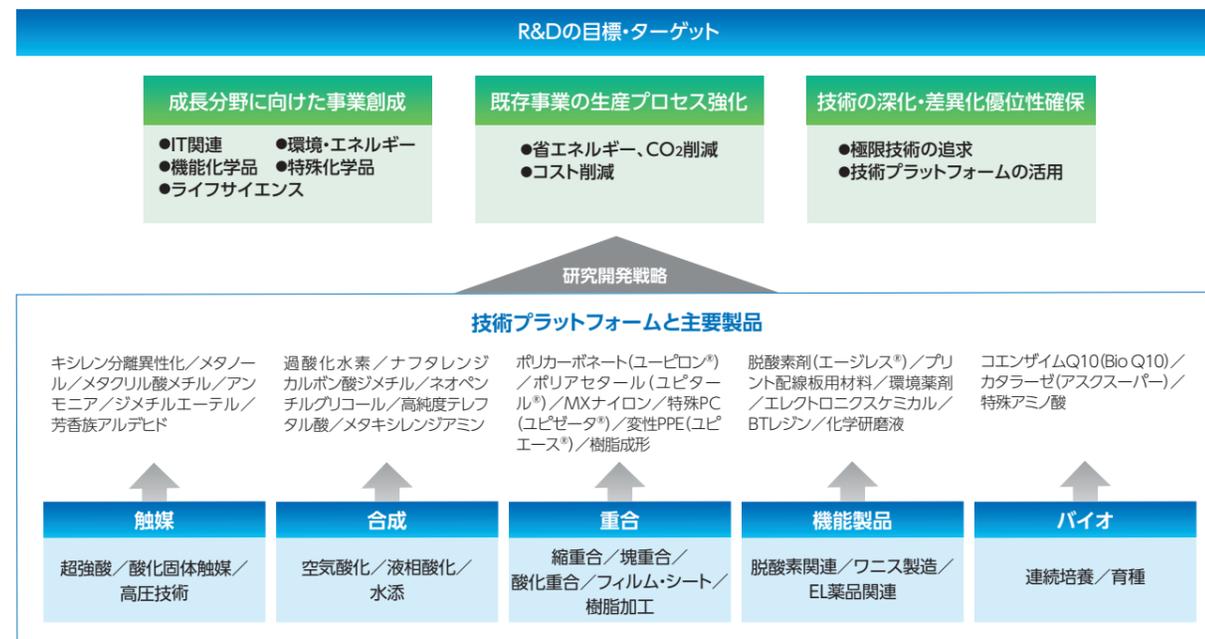
研究開発戦略

MGCは、「化学にもとづく幅広い価値の創造を通じて、社会の発展と調和に貢献する」という存在理念に基づき、研究開発を、特色のある優良化学会社を目指すための重要な手段として位置づけています。この考えに基づき、MGCは独自技術を大切にす企業風土を伝承し、長年培ってきたコア技術を活用進化させ、時代を先取りする新しい技術や素材を開発し、社会の要請に応じてきました。

現在も、MGCのもつ触媒、合成、重合、配合、加工、バイ

オ技術を活用し、メタノール、キシレンからの誘導品、多種多様なエンジニアリングプラスチックおよびその加工品、環境負荷を低減させる過酸化水素を利用した製品群、食品の流通革命を起こした脱酸素剤などの研究開発を展開しています。

同時に、世界が直面している環境・エネルギー問題に貢献できる技術・製品、健康志向の高まりに応えるライフサイエンス関連製品群、日々進化する情報電子関連製品群の開発にも取り組んでおり、今後もより一層注力していきます。



研究開発拠点とフォーメーション

MGCの研究開発拠点には、3つの研究所と工場の研究技術部、開発・技術センターがあり、それぞれが管轄するカンパニーと関連した研究を行っています。研究は「カンパニー研究」と「コーポレート研究」とに分かれています。「カンパニー研究」は、既存製品・技術をベースとした新規製品開発や、既存製品のプロセス改良を実施しています。また、「コーポレート研究」は、中長期的な視野から今後のコア事業の創出を目的とし、各研究所で取り組んでいます。

MGC分析センターでは全社の分析・安全性試験を行っています。

研究区分	カンパニー研究				コーポレート研究
	天然ガス系化学品	芳香族化学品	機能化学品	特殊機能材	
研究開発部門	カンパニー	カンパニー	カンパニー	カンパニー	コーポレート部門
東京研究所+工場研究技術部			●	●	●
新潟研究所+工場研究技術部	●	●			●
平塚研究所+工場研究技術部	●	●		●	●
電子材料研究開発センター+脱酸素剤技術センター				●	
MGC分析センター	●	●	●	●	●

東京テクノパーク



3つの研究開発部門と分析センターが1カ所に集結し、相互に協力・情報を共有しながら研究開発を推進しています。機能性材料の開発、既存製品の応用技術の研究を中心に、MGCの将来を担う新規テーマの探索も行っています。

新潟研究所



触媒および高压反応技術などを利用した各種化学品およびプロセス開発、微生物の連続培養や遺伝子組換え技術などのバイオテクノロジーを利用した高付加価値製品の開発を中心に、環境保全と、健康で豊かな社会の実現に貢献する、特色ある研究活動を展開しています。

平塚研究所



高分子材料の開発と応用加工技術を中心とした研究を進めています。高機能新規ポリマーの開発や、既存製品の用途開発およびテクニカルサービスなど、基礎研究、新製品開発、用途開発、そして技術支援まで、幅広い領域での研究開発を行っています。

Close up

コア技術を生かした研究開発から生まれた
環境保全に、生活に、産業に役立つMGCの製品・技術

MGCは社会課題と未来を見据え、新しい技術と価値の創造に挑戦し続けています。
ここでは、そうした挑戦から生まれた製品・技術の例を紹介します。

軽量化による省エネルギー、CO₂削減

MXナイロン樹脂

高ガスバリア特性をもつ非塩素系樹脂。飲料など、ビンからPETボトルへの代替によって軽量化を実現し、輸送時の燃費向上に貢献。

レニー®(ポリアミドMXD6)

自動車のドアミラーステイなどに使用され、軽量化による燃費向上に貢献。

ユビエース®(変性ポリフェニレンエーテル)

主にOA機器に使用され、軽量化により輸送時の燃費向上に貢献。

廃棄物削減

エージレス®

食品分野で長期間の鮮度保持を可能にして、廃棄物削減、生産・流通の効率化に貢献。

RPシステム®

金属・電子部品の酸化、腐蝕を防止するシステムで、廃棄物削減に貢献。

ファーマキープ®

医薬品・医療機器の性能・品質の劣化防止による保存管理向上で廃棄物削減に貢献。

水の浄化

ダイヤフレッシュ®シリーズ

スラッジの発生量を大幅に低減する薬剤、フッ素の分離を容易にする薬剤などをシリーズ化し、水の浄化に貢献。

デスライム®、コントライム®

空調機器配管などの循環冷却水の清浄化・長寿命化と熱効率の向上に貢献。

クリーンエネルギー

ジメチルエーテル(DME)

天然ガスを原料としたクリーン燃料で、自動車用など各種燃料に適用。

燃料電池

メタノール水溶液を燃料とし、水素に改質することなく直接発電できる燃料電池を開発。福祉用電動車両の電源として採用試験中。

地熱発電

地熱地下資源の開発による発電用蒸気への利用に貢献。

環境改善

過硫酸塩類の用途開発

有機汚染物質が含まれた地下水・土壌の浄化に貢献。

マイルドフェントン法

過酸化水素と添加剤の組み合わせで、中性領域で有機物質を分解する土壌/地下水浄化技術。

ネオフェード®(制振材料)

振動エネルギーを効率よく吸収し、振動・騒音の抑制に貢献。

デオパワー(消臭剤)

下水処理場などで悪臭問題解決に貢献。

環境リスク低減

過酸化水素

紙パルプ製造工程における塩素系漂白剤の代替。

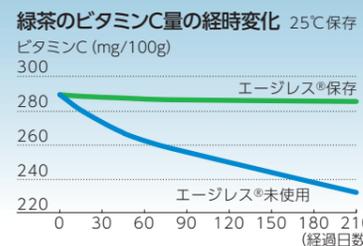
プリント基板材料

鉛フリーハンダ対応の耐熱性プリント基板材料や臭素系難燃剤を使用しないプリント基板材料。

エージレス®

さまざまな製品の劣化を防ぐ「脱酸素技術」

鉄が酸素に触れると錆びるなどの性質を応用して、無酸素状態をつくり出すのが「脱酸素技術」です。酸素がない状態にすることで食品の酸化やカビの生育を防ぎ、「おいしさ」や「新鮮さ」を保ちます。食品添加物と異なり、食品自体を変化させることがないため安全です。MGCが生んだ脱酸素剤「エージレス®」は、賞味期限の延長により、廃棄物の削減にも貢献しています。

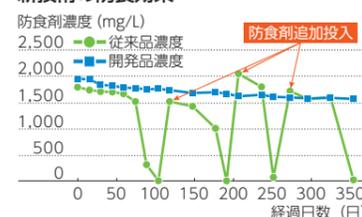


ダイヤフレッシュ®シリーズ

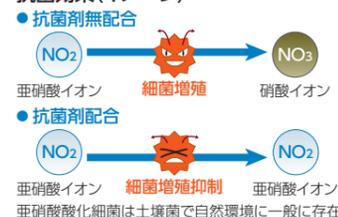
防食剤に抗菌剤を配合する特許技術を活かした「水処理剤」

亜硝酸系防食剤は古くから知られている高性能な防食剤ですが、亜硝酸酸化細菌が発生すると効果を失うという致命的な欠点を有していました。そこでMGCは、この欠点をカバーし、その機能をフルに発揮できる技術を開発しました(登録特許第4715987号)。この技術を用いた世界初の水処理剤の開発を目指しています。

新技術の防食効果



抗菌効果(イメージ)



過酸化水素

塩素を使わずにパルプを漂白する「モノ過硫酸漂白システム」

パルプの漂白には長年にわたって塩素が用いられてきましたが、環境負荷が大きいため近年は環境にやさしい漂白法という観点から、無塩素漂白法への転換が進んでいます。ところが、過酸化水素、酸素、オゾンなどを組み合わせた無塩素漂白法によって製造されたパルプは時間の経過とともに黄変するという問題がありました。MGCは、黄変の原因がパルプ中のヘキサセウロン酸(HexA)であることを明らかにするとともに、HexAを高効率に除去する薬剤であるモノ過硫酸を見出しました。更に、モノ過硫酸は不安定であることから、従来は直接現地で製造する必要がありましたが、MGCは世界で初めて工業規模で製造することに成功しました。この技術により、MGCは紙パルプ技術協会が主催する第39回「佐々木賞」を王子製紙(株)と共同受賞しました。

無塩素漂白法とモノ過硫酸漂白システムとの漂白後の変化の違い

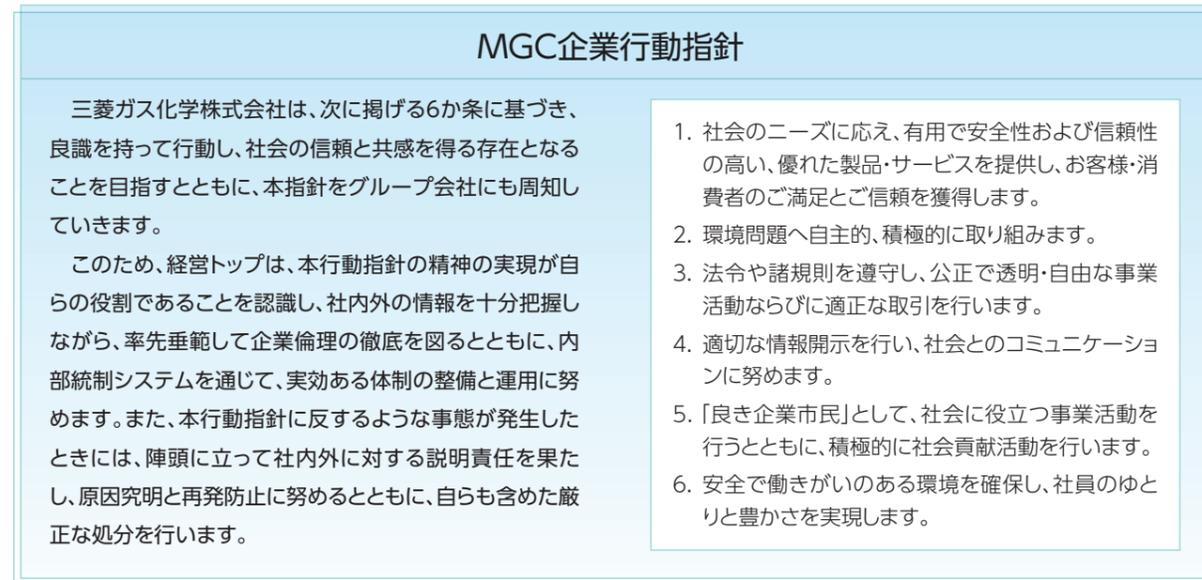
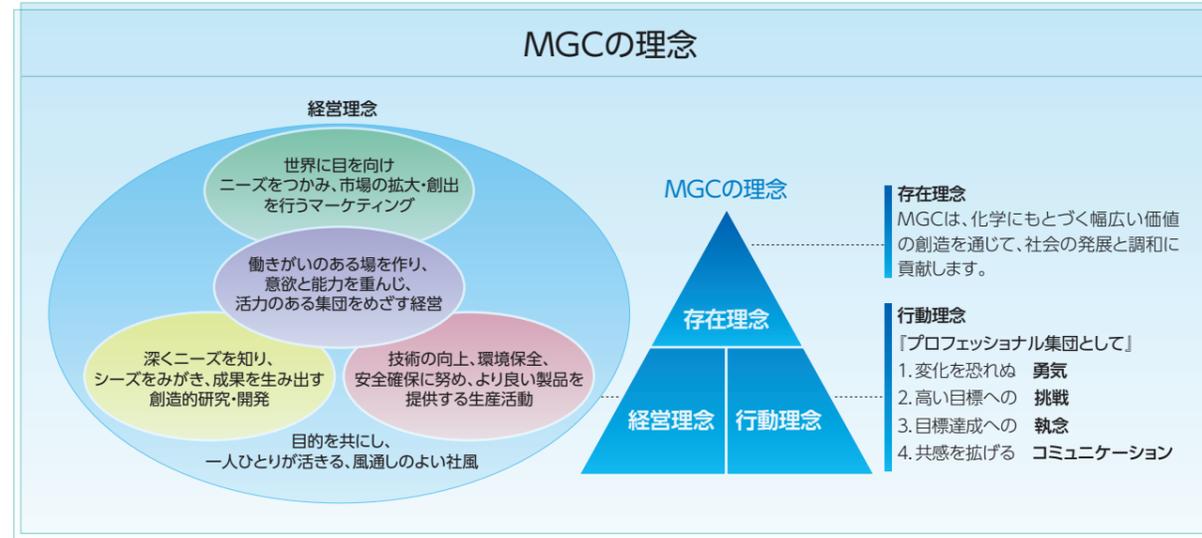


MGCのCSRについて

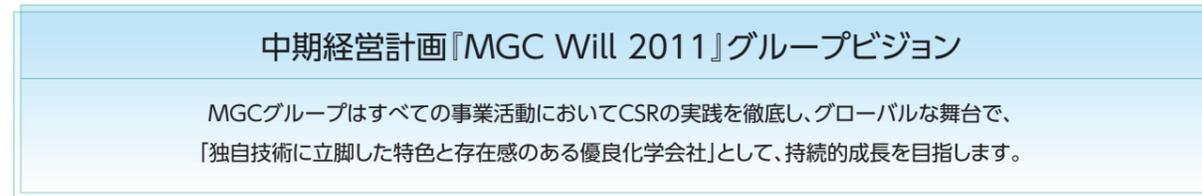
MGCは、社会の一員としてより一層の理解と信頼を得られるように、また、社員全員が自信と誇りをもって生き生きと働ける会社であるように、1991年10月に「MGCの理念」を、1997年12月には「MGC企業行動指針」を制定しました。更に2007年11月には、より積極的に企業の社会的責任(CSR)を果たし、健全な企業体として発展していくこ

とが不可欠と考え、「MGC企業行動指針」の大幅な改定を行いました。

また、2009年にスタートさせた中期経営計画「MGC Will 2011」において、CSRへの取り組みを掲げて実践しています。



全文は、Webサイトをご覧ください。http://www.mgc.co.jp/company/compliance/



コーポレート・ガバナンス

健全で透明性の高い経営体制の構築を重要な課題と位置づけ、「透明性の向上」、「公平性の確保」、「意思決定の迅速化」へ向けた取り組みを推進しています。

コーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方

MGCは執行役員制を採用しています。取締役会を経営の基本方針などの最重要事項の意思決定を行うとともに業務執行を監督する機関として位置づけ、機能・責任の明確化によるガバナンスの強化と経営執行体制の充実を図っています。また、事業部門についてはカンパニー制を採用することにより、業績に対する責任を明確にし、効率的経営を実践しています。

一方、経営の透明性・公正性を高めるため、監査役会による監査内容の充実を図るほか、外部に経営情報を適切に開示することにより、実効性のあるコーポレート・ガバナンスの実現を目指しています。

コーポレート・ガバナンスの体制の概要

現在の経営体制は取締役10名、執行役員22名(取締役兼務者を含む)です。

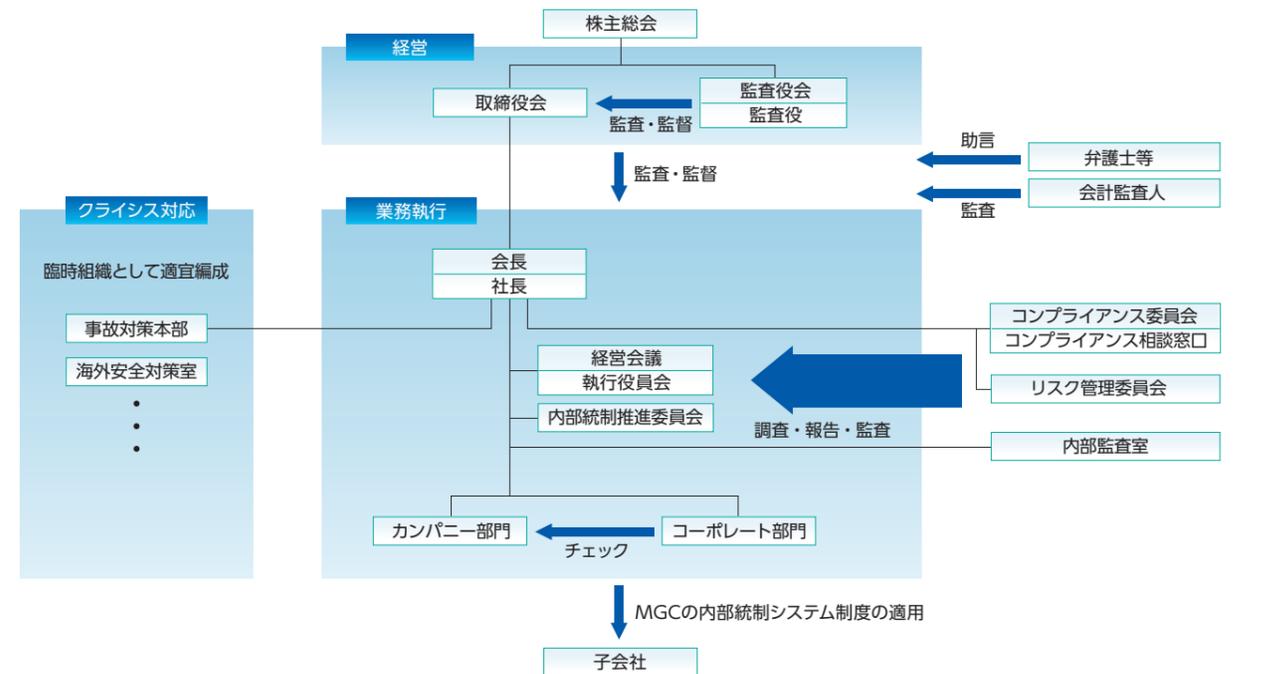
MGCに重要な影響を及ぼす事項については、経営方針

を審議する経営会議および具体的実行計画を審議する執行役員会で審議し、多面的な検討を経て決定しています。更に、会社経営上の意思決定や業務執行にあたっては、必要に応じて顧問弁護士その他の専門家からのアドバイスを受けています。

監査役は5名で、うち3名が社外監査役です。監査役は、取締役会ほか重要な会議への出席、各部門の監査、子会社の調査などを行い、重要な意思決定の過程および業務の執行状況の把握に努め、意思決定の合理性、法令および企業倫理遵守の確保のほか、業務執行状況の監査を行っています。更に、監査役は、代表取締役と定期的に意見を交換するほか、その他取締役および使用人からも、定期的または重要な事項については速やかに業務執行状況などの報告を受け、必要に応じて調査・報告を求めています。また、業務の執行に関する重要な文書を開覧し、取締役および使用人にその説明を求めています。

MGCでは、内部統制の充実と経営管理の効率向上を図るため、法定の監査役とは別に内部監査室を設置し、MGCおよびMGCグループ会社の業務が適正に執行されているかどうかについて年度計画に基づき内部監査を実施しています。

コーポレート・ガバナンス、リスク管理体制図



コンプライアンス、リスク管理

社会から信頼され、共感される企業を目指して、コンプライアンスを実践するとともに、さまざまなリスクに対応できるよう体制の整備・強化を図っています。

MGCグループのコンプライアンス

MGCは1997年に「MGC企業行動指針」を制定し、コンプライアンス体制の強化を図ってきました。2002年にはコンプライアンス委員会・コンプライアンス相談窓口を設置、更に2004年には「MGC行動規範」・「コンプライアンス規程」を制定し、グループ各社にも都度方針を周知しながら、コンプライアンスの徹底に取り組んでいます。

MGCグループでは、より積極的に社会の要求に応えていくという姿勢のもと、「コンプライアンス」を単に法令や社内規則を遵守することに限定せず、「法令、社内規則、社会規範等を遵守するとともに、企業としての社会的責任を認識し、公正で透明・自由な事業活動を行うこと」と広く捉えています。



MGCコンプライアンスハンドブック

MGCのコンプライアンス概念

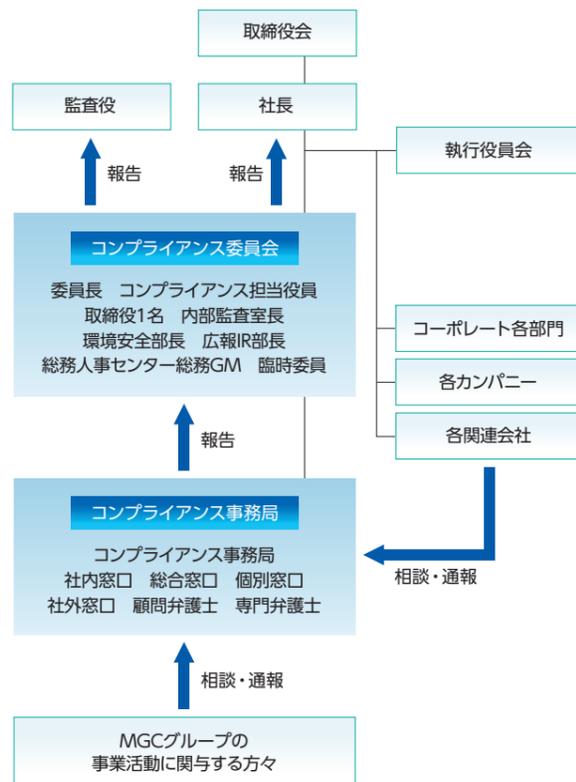


コンプライアンス体制と取り組み

MGCでは、MGCグループのコンプライアンス制度に関する事項を統括する組織として、コンプライアンス担当役員を長とする社長直轄のコンプライアンス委員会を設置しています。これに加えて、コンプライアンス違反を早期に把握し、是正を図ることを目的に、内部通報窓口である「コンプライアンス相談窓口」を設置しています。

また、毎年10月を「企業倫理月間」とし、コンプライアンスに関する教育を実施しています。MGCのイントラネットに常時掲載されている、法令遵守に関する40種類ほどの教材の中から、時々社会情勢などに即した内容のものが教材として選定され、社員はe-ラーニングシステムを通じてその内容を重点的に学習します。こうした「企業倫理月間」の取り組みについては、社長から全事業所に通達することで、周知を図っています。

MGCコンプライアンス体制図



リスク管理

MGCでは事業活動に関するさまざまなリスクに対応するため、2006年にリスク管理委員会を発足させ、リスク管理の重要性とその実践に関するセミナーを、経営層をはじめ、全事業所の社員を対象に実施し、周知を図りました。更に各事業所・部門にてリスクの洗い出しを行い、数百件をリストアップして、その評価を実施しました。

2007年には、リストアップされたリスクの中から、優先して取り組むべき重要なものを選定し、対策の検討と事業継続計画(BCP)の策定に取り組みました。

2008年からはリスク管理の更なる浸透を図るとともに、潜在するリスクに対する低減策の検討・実施、BCPの見直しを継続的に実施しています。

リスク管理推進体制

リスク管理担当役員を長とするリスク管理委員会では、リスク管理状況を把握し、優先順位をつけてリスク低減策を講じるよう各部門を指導・監督しています。

事業遂行に伴うリスクについては、さまざまなリスクを前述の業務執行・内部統制体制の中で発見・評価し、適切な予防・回避・軽減・移転策を講じるとともに、重大なリスクが顕在化した場合は、社内規定に沿って適宜臨時組織を編成し、対応することとしています。

全社横断的なリスクへの対策とBCPの策定

MGCでは、地震、毒物・有害物質漏洩、火災・爆発、情報漏洩を全社横断的なリスクと捉え、事業所間の連携をふまえた対策の検討とBCPの策定に取り組んでいます。

首都圏直下型地震対策

MGCでは首都圏において大規模地震(内閣府想定の大規模地震マグニチュード7.3)が発生した場合に備え、本社在勤者の安否確認・連絡体制を強化するため、2008年に安否確認システムと衛星電話、無線機などの緊急時機材を導入し、大規模地震発生時においても各事業所と連絡が取れる体制を整備しました。

また毎年これらのシステムや機器を利用した連絡訓練を実施しており、本社機能が麻痺した場合でも、工場・研究所などの各事業所が本社機能を補完することで顧客対応などを継続できるようBCPで定めています。

東日本大震災への対応

2011年3月11日に発生した東日本大震災において、当社は発災直後に地震対策本部を設置し、グループ全体の被災状況の把握と社員の安否確認に取り組みました。その後、被災した事業所や関連会社の拠点に対して不足物資を調達・手配し、可及的速やかなサプライチェーンの復旧を支援しました。この間、被災状況と復旧スケジュールを継続的に社内外に向けて情報発信するように努めました。

MGCは今回の震災で得られた教訓をBCPなどに反映させることで、災害リスクに対する備えとリスクが顕在化した場合の対応力を強化していきます。

また、MGCは被災地支援として生活物資の提供ならびに義援金の提供も実施しました。今後も社会的な要請をふまえて支援活動を検討していきます。

ステークホルダーとともに

MGCは、社会の一員として地域社会に貢献すること、また、さまざまなステークホルダーへの責任を果たすことで、社会から信頼され、共感される企業を目指しています。

地域社会の皆様とともに

MGCは、社会の一員であることを深く認識し、さまざまなコミュニケーション活動を通じて信頼性の向上に努め、地域社会に貢献する活動を推進しています。

文化財の保管

MGCは、東日本大震災で津波の被害を受けた文化財の一時保管用にRPシステム®を無償で提供しました。



カビの死滅と修復までの安定保管のため、RPシステム®で包装された龍蔵院(茨城県鹿島市)の掛け軸

近隣自治会説明会の実施

各事業所では、説明会や見学会を通じて、毎年、近隣自治会と積極的にコミュニケーションを図っています。



鹿島工場/近隣自治会を招いて説明会と見学会を開催

「地域対話」への参加

MGCでは、環境保全活動や保安防災活動を地域の皆様に説明し、理解を深めていただくために日本レスポンシブル・ケア協議会(JRCC)主催の「地域対話」に継続参加しています。

2010年11月には水島工場が「第7回岡山地区地域対話」に、2011年2月には鹿島工場が「第7回鹿島地区地域対話」に参加しました。



鹿島地区地域対話

岡山地区地域対話

科学実験キットの寄贈

子どもたちの科学への興味を高めるため、各事業所周辺の中学校に、鉄が酸化する原理を利用した携帯カイロの製作キットを理科学習の補助教材として2008年から贈呈しています。

2011年は、東日本大震災の影響で教材が不足している東北地方の小中学校にも寄贈しました。



科学実験キットの内容

事業所見学会の実施

近隣の学校からの要請に応じて、各事業所では見学会を実施しています。



新潟研究所/地域の大学生、高等専門学校生を対象に見学会を実施



水島工場/地域の工業高校生を対象に見学会を実施

研修支援

各事業所では、外部機関の研修を受け入れ、講義や見学会を実施しています。また、新潟研究所は2010年4月から半年間、研究員を講師として新潟大学(理学部)に派遣しました。



四日市工場/JICA地域別研修「ベネズエラ循環型社会形成促進のための廃棄物総合管理」コースに関わる研修の受け入れ

事業所周辺の環境美化活動

各事業所では、周辺道路や近隣の河川敷などの環境美化活動に自発的に取り組んでいます。



東京テクノパーク/事業所外周の清掃



平塚研究所/相模川河川敷の馬入ふれあい公園に、地域の小学生と一緒にチューリップの球根を植栽

協力会社とのより良い関係づくり

原料物流センター物流グループでは、協力会社の元請運送会社とともに、物流安全の確保、物流品質の向上、モーダルシフトの推進などに努めています。また、コンプライアンスの観点から、協力会社に対する監査を実施し、より良い関係づくりを目指しています。

また、各事業所では、協力会社とともに安全大会を実施し、安全に対する意識を高めています。

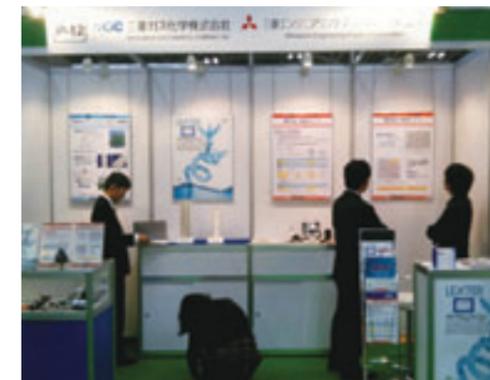


モーダルシフトによるCO₂排出量削減の推進

各種展示会への積極的な出展

MGCでは、各種展示会に出展し、お客様の声に耳を傾けて、製品開発に役立てています。

例えば、2010年12月の「エコプロダクツ展2010」では、植物由来の原料を用いて新しく開発したナイロンを出展し、広く紹介するとともに、お客様のニーズに合わせた製品開発にもつなげています。



MGCブース

お取引先とともに

顧客満足度向上への取り組み

MGCでは、直接のお取引先から最終消費者に至るすべてのお客様に満足を提供するため、全社をあげて安全性・信頼性の高い製品・サービスの提供に取り組んでいます。その一環として、品質マネジメントの国際規格であるISO9000シリーズを全工場が取得しています。

また、毎年、顧客満足度調査を実施して、常に製品・サービスの品質向上に努めています。

ステークホルダーとともに

社員とともに

人事制度と人材育成

MGCでは、存在理念「化学にもとづく幅広い価値の創造を通じて、社会の発展と調和に貢献します」を実現するプロフェッショナル集団を育成するため、社員一人ひとりがその個性を磨き、意欲をもって仕事に取り組めるような活性化された職場づくりに取り組んでいます。

人事制度

MGCの人事制度は、目標管理をベースとしたコース別複線型職能資格等級制度を採用しています。社員は、標準年齢28歳まで、学歴・性別などに関係なく同一のコースに所属し、その後自身のキャリアを見据えて希望するコースを選択します。役割、成果、能力に応じた公正な処遇体系を通じて、個々人の志望に沿った多彩なキャリアを実現できる制度です。

人材育成

社員一人ひとりが目標に向かって励める環境をつくるため、階層別・部門別の能力開発研修や通信教育などを軸に、自己啓発をサポートする制度（語学研修や通信教育、資格取得支援、社外研修など）の充実に取り組んでいます。

新入社員の定着率(入社3年目)

	2006年度	2007年度	2008年度	2009年度
新入社員数	24人	47人	69人	84人
3年目4月在籍数	24人	47人	69人	81人
定着率	100.0%	100.0%	100.0%	96.4%

社員勤続年数(2011年3月現在)

	男性	女性	合計
平均年齢	41歳7カ月	41歳3カ月	41歳6カ月
平均勤続年数	19年0カ月	18年10カ月	19年0カ月

再雇用制度

特別支給の老齢厚生年金の支給開始年齢引き上げ措置に対応し、社員の定年退職後の生活安定をサポートするため、定年退職者再雇用制度を導入しています。MGCでは、原則として働く意欲のある健康な社員すべてに再雇用の

機会が与えられます。意欲ある社員が生き生きと働き続けることが、活気ある職場づくりにもつながっています。

定年退職者の再雇用状況

	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
再雇用希望者	77人	65人	68人	44人
再雇用者	77人	65人	68人	44人
再雇用率	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

社会貢献活動の支援

社員が日常生活の中でさまざまな社会貢献活動に取り組めるよう、各種制度の充実を図っています。2009年には有給の特別休暇として「ボランティア休暇」や「ドナー休暇」を導入しました。

また、裁判員制度や検察審査会などにおける公務に従事する時間の勤務を免除(有給)し、社員が一層積極的に社会貢献活動に取り組めるような環境を整備しています。

ワークライフバランス

MGCでは、ワークライフバランスの実現を目指し、ノー残業デーの実施や有給休暇の取得奨励、失効有給休暇の積立制度による有効活用やフレックスタイム制などの制度・施策の設置を進めています。

また、仕事と子育て・介護の両立を支援するために、育児休業・介護休業制度、短時間勤務制度などの充実を図っています。2011年には育児休業制度を改訂し、育児休業や短時間勤務制度を利用できる期間を拡充しました。

育児休業取得状況

	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
産前産後 休暇取得者数	6人	5人	4人	3人
育児休業 取得者数*	5人	6人(1人)	4人	4人(1人)

※()内は、取得者のうちの男性の人数。
※女性は産前休暇開始日で年度分け

介護休業取得状況

	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
取得者	1人	1人	0人	1人

メンタルヘルス対策

社員が健やかに仕事に取り組めるように、身体面の健康だけでなく、さまざまなメンタルヘルスケアに取り組んでいます。EAP(Employee Assistance Program)サービスの活用もその一つで、社員が社外の専門機関に、メールや電話、面談などによって悩みを気軽に相談できる環境を整えています。このほか、ストレス状態などをチェックできる「こころの健康診断」を毎年実施し、セルフチェックの機会を設けるとともに、講習会なども開催して意識向上に努めています。

また、入社時や昇格時の研修においてもメンタルヘルスに関する教育を実施しています。新入社員については、「メンター制度」を導入して、MGC社員として、一人の社会人としての自立をサポートしています。

人権の尊重

MGCは企業行動指針あるいは社員が守るべきMGC行動規範において、個人の人格・人権を尊重すること、人種・性別・国籍・年齢・宗教・出自などによる差別や人の尊厳を傷つける行為を行わないことを掲げています。新入社員や管理職昇格者など階層別実施する研修においても人権啓発に関する講座を設け、全社員の人権意識向上に努めています。

また、セクシャルハラスメントやパワーハラスメントについても行動規範で禁止を明言しており、研修や社内広報などを通して啓発を図るとともに、相談窓口を設置するなどして未然防止に取り組んでいます。

これらの指針・規範は、児童労働や強制労働の禁止に向けた指針とともに、海外グループ会社にも周知しています。

労働組合／労使関係

MGCと三菱ガス化学労働組合とは、相互の立場を尊重し信頼し合う良好な労使関係のもと、さまざまな課題に取り組んでいます。経営に関する諸問題を話し合う経営協議会や、協議事項ごとの労使合同による委員会(人事制度検討委員会など)を定期的に開催し、これまでも人事制度や再雇用制度、退職金制度などを改定してきました。賃金や賞与などについては、例年の団体交渉などを通じて決定しています。

株主・投資家の皆様とともに

利益配分に関する基本方針

MGCは、株主の皆様への利益還元を経営上の最重要課題の一つと考え、配当については業績連動と安定配当を組み合わせた方法により決定しています。

株主総会

定時株主総会においては、多くの株主の皆様に出席していただけるよう集中日を回避して開催しています。また、議決権行使に関する検討時間をより多く確保していただくため、招集通知の早期発送に努めるとともに、利便性向上を目的とした電子投票制度を採用しています。

機関投資家・証券アナリスト向け 決算説明会・事業所見学会の開催

機関投資家・証券アナリスト向けに、年2回(中間決算・本決算)の決算説明会に加えて、事業所見学会を開催しています。2010年度は、平塚研究所の見学会を開催しました。



2011年3月期中間決算説明会



平塚研究所見学会

環境・安全マネジメント

MGCは、「持続可能な開発」「循環型社会の構築」「安全操業」を重要な経営課題として事業活動を行い、環境・安全管理を確実に実行するための手段として、全社的にレスポンシブル・ケア(RC)活動を推進しています。

環境・安全方針

当社は、社会の重要な一員として、社会への貢献並びに環境・安全の確保について自らの責任を認識し、また持続可能な開発という原則の下にその事業活動を地球環境の保護に調和させるよう配慮し、社会の信頼の向上に努める

[環境・安全目標] 無事故・無災害と環境保全

[基本方針]

- 操業における健康、安全の確保
- 確実な施設の保安管理と自主保安技術の向上
- 事業活動における環境負荷の低減
- 製品の使用・取り扱い・廃棄における安全の確保
- 環境・安全に配慮した製品・技術の開発
- 原料・製品の物流における環境・安全の確保
- 社会からの信頼性向上
- 関係会社のRC活動の支援
- RCマネジメントシステムの継続的改善

国内関係法令及び国際規則等を遵守するとともに、国際関係機関、国内外の行政機関及び非政府団体等に必要に応じ協力する

RC中期計画2014

2010年をもって「RC中期計画2010」が終了しました。2011年から新たに「RC中期計画2014」を定め、目標達成に向けた取り組みをしています。

※ 物流安全、社会との対話、RC全般は記載を略しています。

RCコード	RC中期計画2014(2011年-2014年)
労働安全衛生 保安防災	災害・事故ゼロに向けて <ul style="list-style-type: none"> ■ 安全文化の定着 <ul style="list-style-type: none"> ・コミュニケーションの充実 ・ヒューマンエラーの撲滅 ・ 事故・災害の根本的な原因究明と設備の積極的な改善策の推進 ■ 自主保安検査の充実 ■ 近隣関係会社との共同防災体制の充実
環境保全	<ul style="list-style-type: none"> ■ エネルギー原単位を1990年度比85%以下にする <ul style="list-style-type: none"> ・ 省エネルギー対策と装置トラブル削減 ■ 温室効果ガス排出原単位を1990年度比75%以下にする ■ PRTR対象物質およびVOCの排出量削減を促進する <ul style="list-style-type: none"> ・ 削減は、多量排出物質を重点的に対策する ■ 廃棄物のゼロエミッションを達成する (ゼロエミッション：3Rを推進し、最終処分量を廃棄物発生量の0.3%以下にする) ■ ゼロエミッション達成事業所は、最終処分量を更に削減する
化学品・製品安全	<ul style="list-style-type: none"> ■ 製品安全性情報の提供 <ul style="list-style-type: none"> ・ MSDSへの最新情報の反映 ■ 製品のリスク管理 <ul style="list-style-type: none"> ・ リスク評価、リスク低減の推進 ・ 国外の製品リスク管理規制への対応 ・ 新製品の適切な評価 ■ 環境負荷低減製品・省エネ型製品の開発推進

環境安全担当役員メッセージ

MGCは、事故撲滅と安全文化の醸成を目的とした全社プロジェクト(AZプロジェクト)を3年前にスタートさせました。2011年からの3年間は工場に注力して継続し、より具体的な成果を上げられるよう取り組んでいます。環境面では、引き続き化学物質の排出量削減や産業廃棄物の削減、省エネルギーの各項目に対して数値目標を設定し、その達成に努力しています。また、よりエネルギー消費の少ないプロセスや生産技術に磨きをかけていきます。

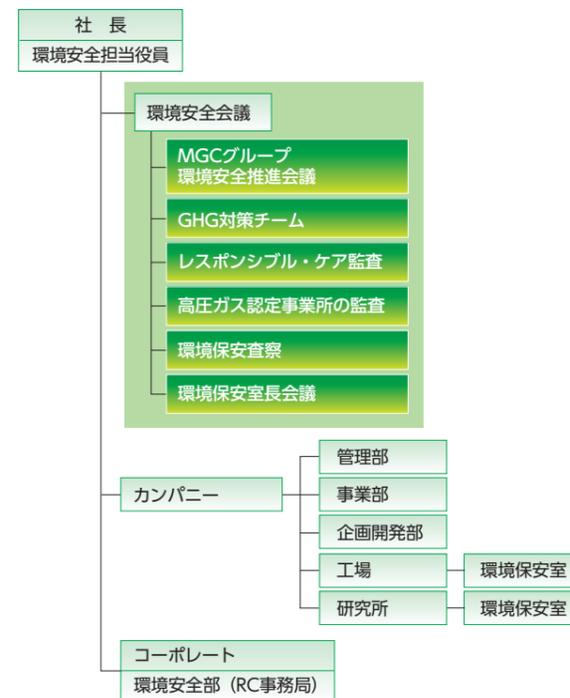
さて、3月11日に発生した東日本大震災は、これまでの我が国における安全や環境に関する施策に多くの課題があることを浮き彫りにしました。MGCグループにおいても、いくつかの工場が大規模地震の発生が予想されている地域に立地しており、今回の震災を教訓に「防災本部機能」「製造設備のリスク」「防災設備」「津波対策」を再検証し、被害を最小限に抑える対策を企業の責任として検討していきます。



常務執行役員 水谷 誠

レスポンシブル・ケア推進体制

MGCは、カンパニー、コーポレートの全部門が、環境・安全基本方針に沿ってRCを推進しています。社長を議長とする「環境安全会議」(毎年12月に開催)は、取締役、監査役、カンパニープレジデント、事業所長で構成し、RC中期計画、年度計画に基づくPDCAサイクルによる継続的改善を図っています。



2010年のRC監査

MGCのRC監査は、環境安全担当役員と監査チームが各事業所のRC活動計画の進捗状況とRC全般の取り組みを評価するとともに、その年の重点監査事項を決めて監査します。

2010年は、事故撲滅プロジェクトの取り組み状況、公害防止管理の運用状況、化学物質排出削減への取り組み状況を重点事項として、監査しました。

■ 監査期間

2010年7月～10月

■ 被監査部門

5工場、3研究所(東京テクノパーク含む)、4カンパニー事業部、原料物流センター

■ 監査結果

良好な箇所(18件) 不適合(なし)
改善事項(19件) コメント(26件)

■ 前年度指摘事項のフォローアップ

各事業所の前年度指摘事項対応を観察し、適正に措置していることを確認しました。



新潟工場／全体監査



平塚研究所／書証の確認

RC活動の実績と計画

MGCではRC中期計画を定め、その目標の実現に向けて年度計画を策定し、活動実績を評価しながら着実に取り組みを推進しています。

※ 物流安全、社会との対話、RC全般は記載を省略しています。
 ★★★：目標達成 ★★★：ほぼ達成 ★：一層の努力が必要

RCコード	RC中期計画2010 (2006年～2010年)	2010年 RC活動計画	2010年 活動実績	中期計画の評価	RC中期計画2014 (2011年～2014年) 2011年 RC活動計画
労働安全衛生	■ 災害ゼロの達成	① 日常的活動 (危険予知活動、ヒヤリハット摘出活動、5S活動) の継続 ② リスクアセスメントの実践 ③ AZプロジェクトの活動の定着 ・安全教育システムの構築 ・コミュニケーションの充実 ・高経年設備 (配管含む) の管理強化	災害・事故ゼロは未達成 ① 日常的活動を継続する中で、特にヒヤリハット摘出の参加率向上を工夫しました。 ② ヒヤリハットからのリスク抽出および設備については事前安全審査を実施しています。 ③-1 階層別保安教育システムを構築しています。 ③-2 コミュニケーションの一環として「得たものを伝える」取り組みを実施しています。 ③-3 腐食箇所の点検と対策を計画的 (ブロック・ライン管理) に実施しています。 ④ 各事業所とも緊急時対応訓練を工夫して実施しました。(サプライズ訓練、シナリオなし訓練、夜間駆け付け訓練、緊急地震速報による訓練など) ⑤ 協力会社へは安全教育、定修前教育を実施しています。協力会社の監査、安全査察を一部の工場で実施しました。	★	① 日常的活動 (危険予知活動、ヒヤリハット摘出活動、5S活動) の継続 ② リスクアセスメントの実践 ③ コミュニケーションを充実し、ヒューマンエラーの撲滅へ繋げる ④ 事故・災害の有効な是正措置の追求 ⑤ 配管を含む設備点検周期を確立するとともに、整備計画を立て実行 ⑥ 近隣関係会社との共同防災体制の見直し、または確立 ⑦ 緊急時対応訓練の工夫 ⑧ 協力会社の労働災害防止のための指導
保安防災	■ 事故ゼロの達成	④ 緊急時対応訓練の工夫 ⑤ 協力会社の労働災害防止のための指導強化			
環境保全	■ エネルギー原単位を1990年度比85%以下にする ■ 温室効果ガス排出原単位を1990年度比80%以下にする	① 省エネルギー対策の推進とともに各装置の安定運転に努めることにより、エネルギー原単位改善、温室効果ガス排出原単位改善の中期計画の目標達成を図る	① 省エネルギー 2010年度のエネルギー原単位は、前年度比5.5%改善したものの、1990年度比94.1%の結果となり、中期計画の目標 (1990年度比85%以下) は未達成。 省エネ対策としては年間1%を超える対策を実施しました。 ① 温室効果ガス 2010年度の温室効果ガス排出原単位は、前年比5.9%改善し、1990年度比79.3%となり、中期計画の目標 (1990年度比80%以下) を達成しました。	★ ★ ★ ★	① 省エネルギー対策の推進とともに装置トラブルを削減し安定運転に努めることにより、エネルギー原単位改善、温室効果ガス排出原単位改善を図る
	■ PRTR対象物質排出量を2004年度比10%削減 ■ VOC排出量を2004年度比10%削減	① PRTR対象物質 (プソイドキユメン※含む)、VOCの重点排出量削減物質を設定して、目標値と共に削減計画を立案し、実行する ※ 1,2,4-トリメチルベンゼン	① 排出量の多い物質を有する事業所において、プソイドキユメン、ジクロロメタン、メチルアルコール、フッ化水素及びその水溶性塩、キシレンなどの削減計画を策定し、実行しました。 法改正前ベースの日化協PRTR対象物質の排出量は、2004年度比43%削減しました。 VOCは、2004年度比44%削減し、中期目標を達成しました。 法改正で対象となったプソイドキユメンは446トンの排出で2009年度から約7%削減しました。	★ ★ ★	② PRTR対象物質およびVOCについて、事業所の排出量削減重点物質を設定して、その削減目標値を明示した削減計画を立案し、実行する
	■ 廃棄物のゼロエミッション達成	① 廃棄物のゼロエミッション ・達成事業所は継続し、最終埋立量を更に削減 ・未達事業所は、最終埋立量削減の目標値を設定してゼロエミ達成に向け最大限取り組む	① 2010年度は、6生産拠点でゼロエミッションを達成しました。生産拠点の最終埋立量の合計は、97トンとなり、2009年度の134トンから約27%削減しました。	★ ★	③ 廃棄物のゼロエミッションについて、未達事業所は最終処分量削減の目標値を設定してゼロエミッション達成に向けて最大限に取り組む 達成事業所はゼロエミッションを維持し、より一層の最終処分量削減に取り組む
化学品・製品安全	■ 最新MSDSの提供 ・GHSへの対応	① 全製品MSDSのGHS対応 (JIS対応) を2010年12月までに行い、これを顧客などへ提供する	① 各MSDSのGHS対応を完了し、顧客などへ提供しました。	★ ★ ★	① 製品安全に関する最新情報のMSDSへの反映 (顧客などへの確実なハザード情報の提供)
	■ 製品の安全性評価の実施 ・Japanチャレンジプログラム参加 (既存化学物質点検) ・REACH規制への対応 ・新規物質の適切な評価 ■ 環境製品・省エネ技術の開発の推進	① Japanチャレンジプログラムへの的確な対応 ② 欧州新CLP規則を含めたREACH規則への的確な対応 ③ 新規製品開発時における安全性評価の推進 (例：急性毒性、Ames、皮膚一次刺激性) ④ 環境負荷低減製品・省エネ技術の開発の推進	① 4物質の安全性情報プログラムに参加し、計画通りに進めています。 ② REACH規制対応では、MGCがリード登録者となる2010年登録期限の2物質については登録を完了しました。 またCLP規則の対象製品について対応中です。 ③ 2010年の新規製品における安全性試験を33件実施しました。(急性毒性 9件、Ames 13件、皮膚一次刺激性 11件) ④ 土壌浄化用専用過酸化水素・新触媒を上市し、社会へPRしています。	★ ★ ★ ★	② リスク評価に関する社内基礎教育の実施 ③ 今後のリスク評価に関する実施計画の策定 ④ 欧州REACH規則などへの的確な届出と運用 ⑤ 新規製品開発時における安全性評価の推進 (例：急性毒性、Ames、皮膚一次刺激性試験の実施) ⑥ 環境負荷低減製品・省エネ型製品の開発推進

労働安全衛生・保安防災

MGCは、安全の確保を最優先課題とし、無事故・無災害を目指した積極的な取り組みを行っています。

安全理念

事業活動の最優先は安全の確保
安全は事業活動の基盤であり、安全確保は社会への責務である

事故撲滅(AZ)プロジェクト第II期スタート

AZ(Accident Zero)プロジェクトは、事故・異常が年々増加している現状や、2007年12月に発生した新潟工場の重大事故を重く受け止め、2008年2月から「第I期を3年間とし事故撲滅活動を定着させる」ことを目標に開始しました。

2010年までの3年間の取り組みで、研究所においては活動が定型化かつ定着しましたが、工場では種々の活動を模索し、新たな取り組みの展開を進めている状況です。そのため、工場では引き続きAZプロジェクト第II期(以下、AZステップII)で集中した活動を継続することとしました。



水島工場/工場長サプライズ巡回



水島工場/部門長パトロール



新潟工場/安全実技体験研修



四日市工場/指差呼称活動

1. 重点目標

事故・災害の撲滅

2. 重点方針

(1) 個人および組織の「現場力」向上

- ①工場の「あるべき姿」の議論とワーキンググループ活動の推進
- ②コミュニケーションの改善
- ③工場間交流の継続・強化

(2) 生産技術部との連携による設備・運転トラブルの未然防止

- ①運転安定化
- ②TPM活動の導入推進
- ③有効な是正の追求と措置
- ④設備管理教育の充実
- ⑤フローシート(P&ID)の活用徹底

3. プロジェクトの期間

2011年からの3年間

4. 数値目標

AZステップII最終年(2013年)までに事故ゼロの達成

労働安全衛生の取り組み

MGCは「無災害」を達成するため、各事業所では、日常的な安全活動(ヒヤリハット提案活動、5S活動、危険予知活動など)に継続して取り組むとともに、安全確保に向けた種々の教育訓練、労安リスクアセスメントなどを推進しています。



平塚研究所/全国安全週間



山北工場/5S報告会



四日市工場/安全衛生活動発表会



新潟研究所/救急救命訓練

安全成績

2010年の休業災害の発生件数はMGC1件、協力会社では3件となりました。

休業災害に係る度数率^{*1}の推移

	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年
MGC	0.92	0.59	1.43	0.57	0.28
化学工業	0.88	1.10	0.84	0.72	0.72
製造業	1.02	1.09	1.12	0.99	0.98

*1 度数率：延労働時間100万時間当たりの死者数

休業災害に係る強度率^{*2}の推移

	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年
MGC	0.20	0.01	0.07	2.14	0.01
化学工業	0.10	0.04	0.07	0.13	0.04
製造業	0.11	0.10	0.10	0.08	0.09

*2 強度率：延労働時間1,000時間当たりの損失日数

協力会社の労働災害防止の取り組み

MGCでは、協力会社の労働災害防止のため、安全教育、定修前教育を実施し、常駐協力会社とは合同職場懇談会、情報連絡会などを開催しています。また、一部の工場では、協力会社の監査、安全査察をしています。



水島工場/安全大会には協力会社も参加

保安防災の取り組み

事故・災害を未然に防止するには、プロセスの安全性、設備の健全性を確保し、安定した運転を継続することが大切です。各工場では高経年設備の点検・更新計画を立て、リスクや重要度に応じて優先順位をつけて、順次、点検や修理、更新を進めています。

また、設備管理(M3)システムを活用して予防保全の推進を図っています。

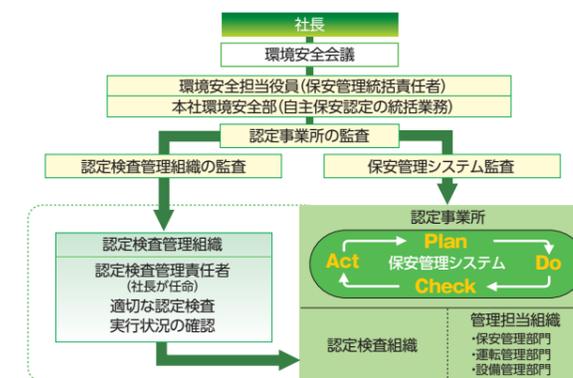
M3

M3の主な機能

- 作業管理
- 点検整備計画管理
- 機器管理
- 検索
- 統計・分析
- 工事管理

高圧ガス認定事業所

高圧ガスの認定事業所である新潟工場、水島工場は「高圧ガス認定保安管理規程」に基づいて、環境安全担当役員(保安管理統括責任者)による高圧ガス認定事業所の監査を実施しています。監査の目的は、高圧ガス保安管理システムが確実に実行されているか、また認定検査管理組織が、適切に機能しているかを客観的に評価することです。



緊急事態に備えた防災訓練

MGCは万一、事故が発生した場合に備えて、事業所ごとに自衛防災体制を確立し、年度計画に従って各種防災訓練を実施しています。



東京テクノパーク/金町消防署と合同の総合防災訓練



水島工場/CG漏洩想定での防災訓練



四日市工場/緊急地震速報作動により訓練開始(合同総合防災訓練)



平塚研究所/平塚地区のBブロック所属会社の総合防災訓練



水島工場/毎年7月、11月の2回防災訓練を実施



新潟研究所/協力会社も参加し地震想定での避難訓練

事業活動に伴う環境負荷

2010年度の事業活動に伴う環境負荷実績は下表の通りです。

MGCグループの各事業所は、インプット項目の効率的利用および環境排出項目の排出削減の取り組みを継続しています。

MGCグループ全体※1

2009年度	2010年度 ※2
生産拠点数：39	生産拠点数：39

インプット	単位	2009年度	2010年度	
エネルギー使用量 買電含む(原油換算)	千kℓ	593	639	
水使用量	千m ³	45,500	44,079	
内訳	上水道水	%	2	2
	工業用水	%	58	60
	地下水	%	3	4
	河川水	%	34	31
	その他	%	3	3

アウトプット	単位	2009年度	2010年度
大気への排出			
温室効果ガス排出量 (CO ₂ 換算)	千トン	1,369	1,478
SOx排出量	トン	263	181
NOx排出量	トン	744	721
ばいじん排出量	トン	24	35
水域への排出			
総排水量	千m ³	37,785	36,613
COD排出量	トン	262	300
全窒素排出量	トン	299	292
全リン排出量	トン	71	56
廃棄物の排出			
工場(外部)排出量	トン	32,968	32,424
最終埋立量	トン	1,580	1,558
PRTR法対象物質届出 ※3			
排出量(大気)	トン	1,166	1,806
排出量(水域)	トン	46	18
排出量(土壌)	トン	0	0
移動量	トン	738	1,075

※1 MGCグループ全体とは、MGCグループのうち製造・加工業を主とする国内企業のデータを合計したものです。

※2 2010年度からMGCの東京テクノパークを非生産拠点扱いとしましたが、RC中期計画終了年度の関係で2010年度データは生産拠点扱いとしています。

※3 2010年度実績は、法改正により届出対象物質が増えた影響で実績量が増加しています。

MGC単体※2

2009年度	2010年度 ※2
生産拠点数：8	生産拠点数：8

インプット	単位	2009年度	2010年度	
エネルギー使用量 買電含む(原油換算)	千kℓ	493	536	
水使用量	千m ³	40,475	38,860	
内訳	上水道水	%	1	1
	工業用水	%	57	60
	地下水	%	1	1
	河川水	%	38	36
	その他	%	3	2

アウトプット	単位	2009年度	2010年度
大気への排出			
温室効果ガス排出量 (CO ₂ 換算)	千トン	1,166	1,269
SOx排出量	トン	174	151
NOx排出量	トン	680	668
ばいじん排出量	トン	15	29
水域への排出			
総排水量	千m ³	34,263	32,858
COD排出量	トン	226	260
全窒素排出量	トン	273	269
全リン排出量	トン	68	54
廃棄物の排出			
工場(外部)排出量	トン	7,392	9,933
最終埋立量	トン	134	97
PRTR法対象物質届出 ※3			
排出量(大気)	トン	190	626
排出量(水域)	トン	38	13
排出量(土壌)	トン	0	0
移動量	トン	342	552

環境会計

MGCは、環境省ガイドラインに沿った環境会計を通じて、事業活動における環境保全のためのコスト

およびその活動により得られた経済効果を定量的に把握し、これを社会に向けて公表しています。

環境保全コスト

環境保全活動に関するコストには、環境保全を目的とした設備の導入などのコストである「投資」と、それら設備を運転・管理したり、環境に配慮した製品を研究・開発するためのコストである「費用」があります。

投資

2010年度の環境保全活動に関する投資の合計額は、8億8千万円でした。主なものには、水島工場でのタンクベントガス回収設備の増強、およびフッ素固定化設備の増強があります。

費用

2010年度の環境保全活動に関する費用の合計額は、94億2千万円でした。このうち、研究開発コストが35億円で最も多く、全体の37%を占めました。次いで水質汚濁防止コストが19億7千万円で21%でした。

環境保全コスト(事業活動に応じた分類による投資および費用)

分類		主な取り組み内容	投資額(百万円)	費用額(百万円)	
事業エリア内 コスト	公害防止 コスト	大気汚染防止	排ガス処理設備の更新・補修・維持管理	142	618
		水質汚濁防止	排水処理設備の更新・増強・維持管理	124	1,977
		土壌・騒音対策等	土壌浸透防止対策、臭気対策、低周波騒音対策	34	13
	地球環境保全コスト	コ・ジェネ設備の維持、エネルギーロスの低減	118	1,317	
	資源循環コスト	廃棄物のマテリアルおよびサーマルリサイクル	22	1,268	
上・下流コスト		製品容器の回収・リユース	0	43	
管理活動コスト		緑地の整備や維持管理、環境管理システム維持	32	548	
研究開発コスト		省エネ技術および環境に配慮した製品の研究開発	410	3,504	
社会活動コスト		周辺緑化、環境保全団体などへの支援	0	31	
環境損傷対応コスト		環境保全に係る補償費用	0	107	
合計			882	9,426	

※ 環境省 環境会計ガイドライン2005年版に準拠

期間：2010年4月1日から2011年3月31日まで

範囲：MGC単独

方法：投資額は、資本支出の承認額または執行額から環境保全に関連する割合を按分した。

費用額は、環境保全に関連する割合を按分した。減価償却資産の減価償却費を含む。

環境保全活動の効果

環境保全活動の効果として、環境負荷の排出削減といった環境保全効果のほか、廃棄物の売却による収益などの経済効果が得られました。

環境保全効果

2010年度は2009年度に対して、廃棄物の発生量および最終埋立量が減少しました。実績値は、廃棄物の削減のページに示しています。

経済効果

事業活動で発生した不要物を有価物として売却した収益、および省エネルギー活動による費用節減による経済効果が得られました。

経済効果

種類	対象	金額(百万円)
収益	有価物などの売却	78
費用節減	省エネルギーによる効果	181

地球温暖化防止

MGCでは、工場製造部門、運輸部門、業務部門、家庭部門の各部門で地球温暖化防止に向けた取り組みを推進しています。取り組みの中心となる工場製造部門における2010年度までのRC中期計画の目標達成状況は以下の通りです。

工場製造部門における取り組み

2010年度までのRC中期計画では、エネルギー原単位は「1990年度比0.85以下に低減」、温室効果ガス(GHG=GreenHouse Gas)排出原単位は「1990年度比0.80以下に低減」という目標を掲げて取り組んできました。その結果、エネルギー原単位は0.94と目標に及びませんでした。温室効果ガス排出原単位は0.79と目標を達成することができました。

なお、2010年度のエネルギー使用量、温室効果ガス排出量は、生産量増加の影響で、ともに前年比9%程度増加しました。

2010年度の省エネ施策は、運転条件の最適化など装置運用面での対策を中心に、合計で原油換算4,600kℓ相当の省エネ効果を得ました。これらの対策による温室効果ガス排出削減効果はCO₂換算9,500トンに相当します。

2011年度から始まるRC中期計画(最終年度2014年度)では、改めてエネルギー原単位を1990年度比85%以下とする目標を設定しました。各工場で蒸気設備の省エネ診断を受診し、改善対象案件の発掘を進めるなど、更なる省エネルギー対策を推進して目標達成を目指していきます。

グリーンエネルギーの開発・利用

MGCは、熱量当たりのCO₂排出が少なく、硫黄分などの不純物も少ないクリーンな燃料である天然ガスの探鉱開発を新潟県で実施し、得られた天然ガスを新潟工場の原料やエネルギー源として利用しています。

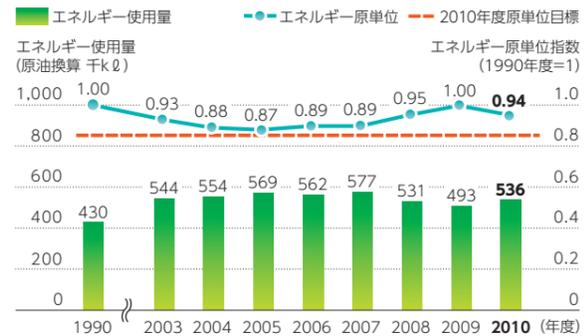
更に、新潟工場以外でも都市ガスやLNGといった天然ガス系の燃料への転換を推進しており、エネルギー使用量に占める天然ガスの割合は年々高くなっています。

2010年度は、全社のエネルギー使用量に占める天然ガス系の燃料の割合は59%に達しました。

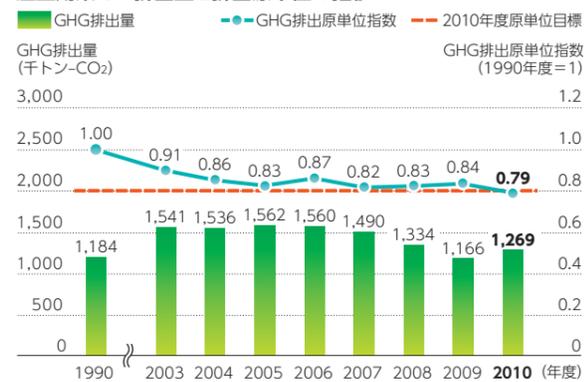
また、MGCは、秋田県八幡平において地熱蒸気を隣接する発電所に供給する事業にも参画しています。地熱エネルギーは、日本において資源量が豊富な再生可能エネルギーとして、今後の一層の開発が期待されています。

MGCでも、新たに秋田県湯沢市において地熱資源の調査・開発を推進する事業に参画し、地熱発電所の建設を目指しています。

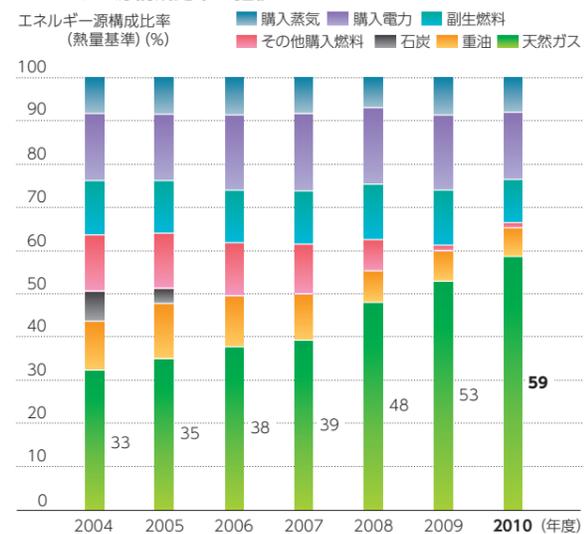
エネルギー使用量とエネルギー原単位の推移



温室効果ガス排出量と排出原単位の推移



エネルギー源構成比率の推移



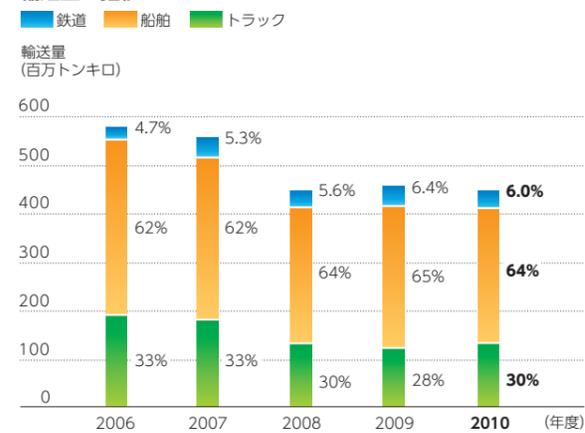
運輸部門における取り組み

MGCでは、運輸部門における省エネルギー対策として、トラック輸送の効率改善(輸送ロットの大型化、積載率の向上)や鉄道へのモーダルシフトを中心に取り組んでいます。

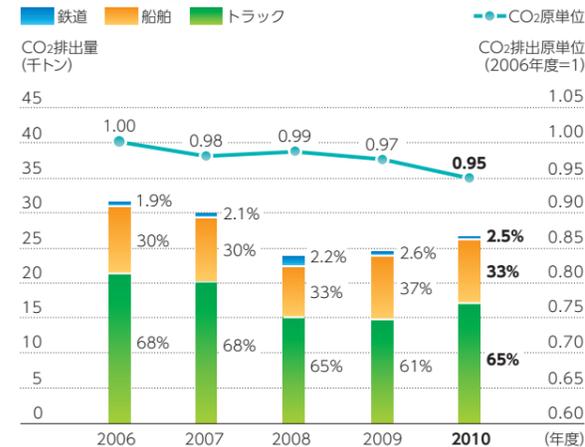
2010年度は生産量の回復に伴って輸送量が増えた影響でCO₂排出量が増加しましたが、CO₂排出原単位は2006年度以降の5年間で約5%改善しています。

今後は、船舶輸送の大型化や出荷拠点の見直しによって輸送距離の短縮を図るなどの省エネルギー対策を計画しています。

輸送量の推移



CO₂排出量の推移



業務部門・家庭部門における取り組み

本社および各研究所では、クールビズ、ウォームビズ、不用時の照明の消灯やパソコンの電源OFFなどの省エネ対策を実施しています。

2010年度は、設備面での対策として、平塚研究所と本社サーバー室の空調設備を高効率なものへと更新しました。

家庭部門においては、従来から取り組んでいるCO₂削減活動を発展させ、当社独自のチェックシート方式による省エネ活動を実施しました。社員の有志400名以上が参加し、平均CO₂削減量は一人(一世帯)当たり1日2kg強、全体で年間300トン強のCO₂排出量の削減を達成しました。

節電対策

2011年3月11日に発生した東日本大震災による電力不足問題への対応として、各事業所で節電対策に取り組んでいます。

2011年夏期は、特に、東北電力管内、東京電力管内の電力大口需要家に対する電力使用15%制限に該当する事業所において、一般的節電対策のほかに、一部業務の土日へのシフト、生産計画の調整によるピーク電力削減、自家発電設備の新増設などの対策を推進しました。

単独での削減が難しい事業所については、他事業所とのグルーピングによって、共同で15%削減目標を達成することを計画。東北電力管内では新潟工場を中心にグループ会社を含む5社の事業所で、東京電力管内では山北工場に新設した自家発電設備を活用し、山北工場、東京テクノパーク、平塚研究所の3事業所で、グルーピングによる電力使用削減計画を策定して節電に取り組み、ともに目標を大幅に上回る25~35%の削減を達成しました。



山北工場 新設自家発電設備

化学物質排出削減

MGCは、「RC中期計画2010」において、化学物質排出移動量届出制度 (PRTR) 対象物質および揮発性有機化合物 (VOC) の排出量について削減に取り組み、当初の目標を超えて排出量を削減しました。「RC中期計画2014」においても、排出削減の努力を続けます。

RC中期計画2010の結果

RC中期計画2010においては、PRTR対象物質およびVOCの排出量削減について、数値目標を設けて削減に取り組みました。

比較集計の範囲は、ベンチマークである2004年度と比較しやすいよう、一般社団法人日本化学工業協会 (日化協) が自主的な削減対象としていた改定前の対象物質 (480物質プラス1物質群) をベースとしました。2004年度実績および2010年度実績を比較し、RC中期計画2010の結果を評価します。

1. PRTR対象物質の排出量削減

RC中期計画2010
PRTR対象物質排出量を2004年度比10%削減

日化協PRTR対象物質排出量実績

年度	2004年度	2010年度*	削減率
排出量	507トン	291トン	42%
物質数	73物質	77物質	-

※ 2004年度と同じ対象物質ベースでの比較

PRTR対象物質の改正

化学物質排出把握管理促進法 (化管法) の施行令の一部を改正する政令が2008年11月に公布されました。これにより、従来354物質であった第一種指定化学物質 (排出量・移動量把握対象物質) が、2010年4月1日以降の排出量・移動量把握分から462物質へと改められました。

これに伴い、一般社団法人日本化学工業協会 (日化協) が自主的な把握・削減対象とする日化協PRTR対象物質についても、2010年4月1日以降の排出量・移動量把握分から見直されています。日化協の対象物質は、改正前の法の対象物質に日化協独自の物質を加えた480物質プラス1物質群から、改正後は、法の対象物質から主に農薬などの物質を除いたものに日化協独自の物質を加えた433物質プラス1物質群*となりました。

* プラス1物質群: 日化協対象480または433物質を除く、炭素数が4~8までの鎖状炭化水素類。

PRTR対象物質の排出量については、目標を超えて削減を継続した結果、2004年度の排出量に対し2010年度は42%の削減となりました。

2. VOCの排出削減

RC中期計画2010
VOC排出量を2004年度比10%削減

VOC排出量実績

年度	2004年度	2010年度*	削減率
排出量	443トン	248トン	44%
物質数	20物質	21物質	-

※ 2004年度と同じ対象物質ベースでの比較

VOCは、日化協PRTR対象物質のうち大気排出があったものについて排出量を合計しています。その排出量についても、目標を超えて削減を継続した結果、2004年度の排出量に対し2010年度では44%の削減となりました。

PRTR対象物質の排出量削減、およびVOCの排出量削減ともに、レスポンシブル・ケア中期計画2010の目標を達成しています。

改正化管法施行令に基づく届出化学物質

PRTR対象物質の改正に伴い、届出対象となる第一種指定化学物質数は462物質に増えました。

そのうちMGCは、2010年度に取扱実績があったものとして全社で58物質届け出ました。それらの排出量合計は、640トンで、移動量は557トンでした。

2009年度の実績は改正前の対象物質 (354物質) で把握しており、実績値は、45物質、排出量228トン、移動量345トンでした。対象物質の範囲が異なるため直接的な比較は困難ですが、対象物質の拡大に伴い、いずれも増加しています。

改定日化協PRTR対象物質

改定後の日化協PRTR対象物質は、433物質プラス1物質群です。MGC全社では、それらのうち2010年度には82物質の取扱実績があり、排出量は768トン、移動量は2,436トンでした。

2009年度実績は、改定前の対象物質である480物質プ

ラス1物質群で把握しており、実績値は75物質、排出量441トン、移動量1,469トンでした。

2010年度実績における移動量の増加は、2009年度まで売却していた廃酸を、売却中止に伴い産業廃棄物扱いで処理したことによるものです。

RC中期計画2014

RC中期計画2014においては、「PRTR対象物質およびVOCの排出量削減を促進する」「削減は、多量排出物質を重点的に対策する」ことを掲げています。

MGCは、把握するPRTR対象物質の範囲を法の届出対象物質および日化協対象物質とし、VOCについては大気排出があるPRTR対象物質のほかに、大量の取り扱いがある揮発性の有機化合物にも注意を払いながら、量の把握および排出削減に取り組んでいきます。

2010年度実績における主な多量排出物質には、1,2,4-トリメチルベンゼン (プソイドキュメン)、ジクロロメタン、キシレンなどがあります。これら物質に重点を置いて排出削減対策を実行してまいります。

PRTR法対象 排出量の多い物質 (2010年度実績で排出量1トン以上であった物質)

単位: トン

新政令 番号	物質名称	新規*	2010年度実績				移動量合計
			排出量				
			大気	水域	土壌	合計	
296	1,2,4-トリメチルベンゼン	○	466.6	0.0	0.0	466.6	48.0
186	ジクロロメタン		100.7	0.0	0.0	100.7	5.8
80	キシレン		22.4	0.0	0.0	22.4	6.6
35	インプチルアルデヒド	○	9.3	0.0	0.0	9.3	0.0
300	トルエン		9.1	0.0	0.0	9.1	2.1
374	ふっ化水素及びその水溶性塩		0.2	8.9	0.0	9.1	0.2
53	エチルベンゼン		5.1	0.0	0.0	5.1	0.0
392	n-ヘキサン	○	3.9	0.0	0.0	3.9	170.0
405	ほう素化合物		0.0	2.3	0.0	2.4	1.2
297	1,3,5-トリメチルベンゼン		2.2	0.0	0.0	2.2	15.0
56	エチレンオキシド		1.7	0.0	0.0	1.7	0.0
411	ホルムアルデヒド		0.4	1.0	0.0	1.4	21.8
151	ジオキソラン	○	1.0	0.0	0.0	1.0	0.0
-	その他の物質		3.7	1.0	0.0	4.8	286.4
PRTR法対象物質合計			626.3	13.2	0.0	639.5	557.2

※ 新規欄の○は、法改正によって新たに届出対象となった物質を示す。

廃棄物の削減

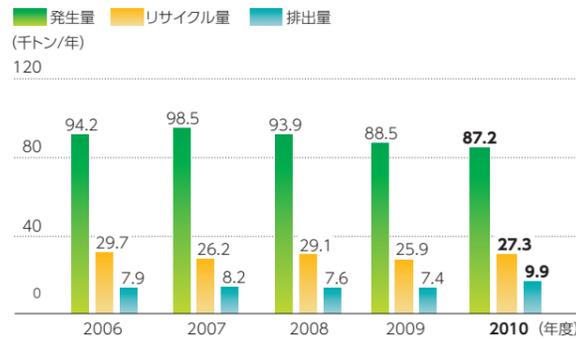
MGCでは、3R※を推進し、最終埋立量を廃棄物発生量の0.3%以下にすることをゼロエミッションと定義しています。「RC中期目標2010」ではその達成を目標に掲げ、各事業所において廃棄物埋立量削減に取り組みました。

※ 3R：発生抑制(リデュース)、再使用(リユース)、再生利用(リサイクル)

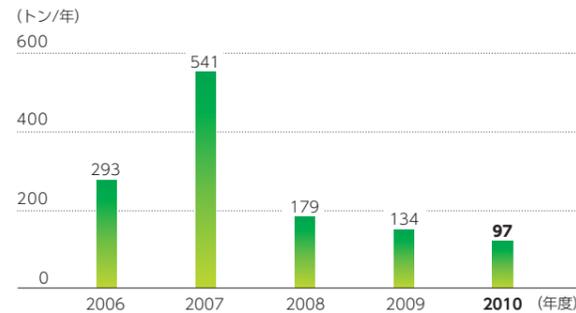
廃棄物削減の実績

2010年度は最終埋立量は97トンであり、年々低減化が進んでいます。2007年度の最終埋立量増加は、一時的な汚泥残土などの発生(計285トン)によるものです。

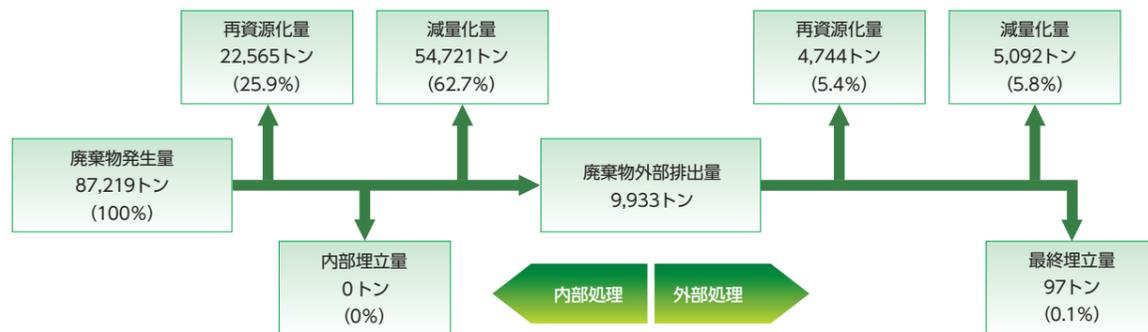
廃棄物の発生量、リサイクル量と外部排出量



最終埋立量



2010年度 廃棄物処理の実績



廃棄物のゼロエミッション状況

2010年度は、前年度の5生産拠点に加え鹿島工場が、ゼロエミッションを達成しています。また生産拠点合計においても、ゼロエミッションを継続しています。

2010年度 ゼロエミッション達成生産拠点

生産拠点	2009年度	2010年度
新潟工場	0.18%	0.15%
水島工場	0.07%	0%
鹿島工場	2.46%	0.19%
山北工場	0.01%	0.05%
浪速製造所	0.05%	0.27%
佐賀製造所	0%	0%
8生産拠点計*	0.15%	0.11%

ゼロエミッション:最終埋立量÷発生量≤0.3%
 ※ 8生産拠点計には東京テクノパークを含んでいます。

RC中期目標における廃棄物関連目標

RC中期目標2010における「廃棄物のゼロエミッションの達成」は、事業所によっては未達のところがあったものの、8生産拠点全体としては、達成することができました。

RC中期目標2014では、「廃棄物のゼロエミッションを達成する」ことに加え、「達成事業所は、最終処分量を更に削減する」ことに取り組んでいきます。

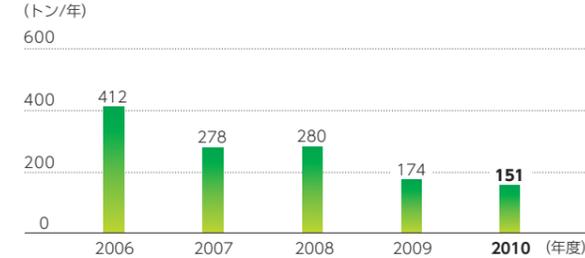
大気・水域の保全

MGCは、大気・水域の環境を守るために、各法令・条例および、それらによる規制値の遵守を基本に、排出する物質のより一層の低減に努力しています。

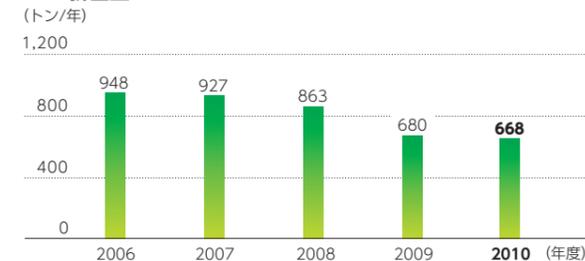
大気汚染防止

MGCは、ボイラーなどの燃焼施設の排気ガスに含まれる硫黄酸化物(SOx)、窒素酸化物(NOx)、ばいじんなどを測定し、規制値を遵守した運転管理に努めています。

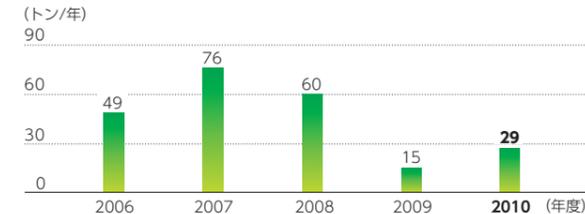
SOx排出量



NOx排出量



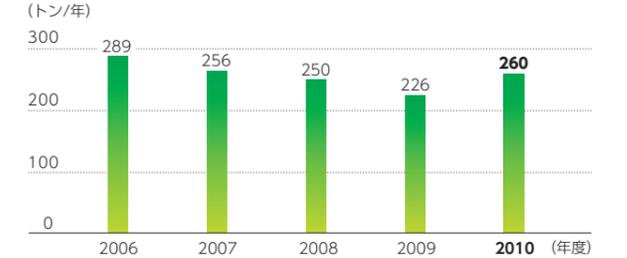
ばいじん排出量



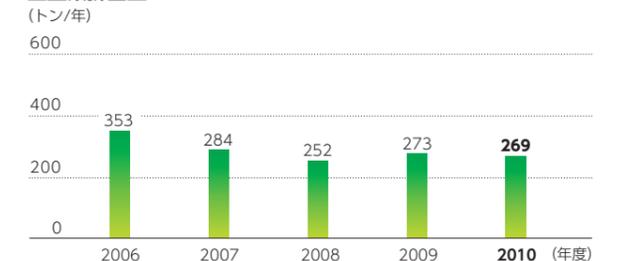
水質汚濁防止

生産に伴う排水に含まれる化学的酸素要求量(COD)、全窒素、全リン、pHなどを測定し、規制値を遵守した運転管理に努めています。

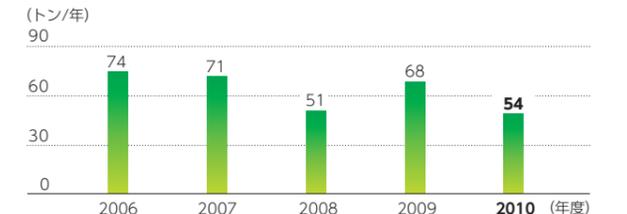
COD排出量



全窒素排出量



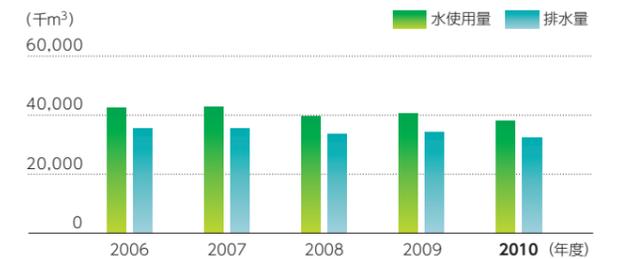
全リン排出量



水使用量・排水量

水資源の使用量および排水量を把握し、資源の効率的な使用に努めています。

水使用量・排水量



化学品・製品安全

MGCでは、化学品を供給する者の責務として、製品(化学品)の性状、安全性、取り扱い方法を明確にし、それらを利用するすべての人の安全と健康および環境を守るさまざまな活動を展開しています。また、社会に化学品の安全性情報を発信する国内外の安全性評価活動に参加しています。

化学物質・製品の安全性評価

MGCでは、製品の研究開発段階からその全ライフサイクルにわたる環境・安全の確保を考慮し、製品の開発に取り組んでいます。新規製品については、基礎調査、安全性評価を経て、GHS*などに基づいて危険有害性を分類し、MSDSなどの安全性情報を作成します。これらをもとに、製品の廃棄に至る各過程においてリスク(物質そのものの有害性とばく露による評価)の解析・評価を実施し、上市の可否を審査した上で製品を提供しています。

※GHS:The Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicalsの略で、化学品の分類および表示に関する世界調和システムのこと。化学品の危険有害性を一定の基準に従って分類し、絵表示などを用いてわかりやすく表示し、その結果をラベルやMSDSに反映させ、災害防止および人の健康や環境の保護に役立てようとするもの。

化学品・製品安全教育

化学品・製品安全に関する教育をPL(製造物責任)教育として実施しています。2011年はリスク評価、化審法(化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律)改正、新規化学物質の届出などについて事業所ごとに実施しています。



欧州のREACH規則への対応

MGCグループは、欧州の化学品管理規則である「REACH規則」に沿って、2010年12月1日までの登録が必要な8製品の登録を完了させ、その中の2製品は、共同登録のリード登録者として登録を完了しました。

REACH規則は化学品の人・環境への影響を最少化するための一つのツールとも考えられ、MGCグループでは登録済み製品のみならず今後の登録予定製品に対しても、従来から行っている安全性情報の収集に加え、輸入量の確認、輸入者および用途情報を収集し管理しています。

GLP試験施設

MGCの新潟研究所では、生分解性試験、変異原性Ames(エームス)試験や、急性経口毒性試験、皮膚一次刺激性試験、病原性試験など、MGCグループが取り扱う化学品の安全性試験を実施しています。このうち、生分解性試験、エームス試験は、GLP*試験施設として国から適合確認を受けています。

GLPでの試験報告書は国際的にも高い信頼性が得られます。さらに、化審法(化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律)と安衛法(労働安全衛生法)の届出にも対応が可能で、新規化学物質の届出のための試験も実施しています。

※GLP(Good Laboratory Practice):優良試験所基準

試験施設ごとにGLP基準に基づいた運営管理、試験設備、試験計画、内部監査体制、信頼性保証体制、試験結果などに関する基準への適合性を行政が確認し、試験成績の信頼性を確保するものです。



安全性情報の提供

MGCは、製品MSDS(製品安全データシート)の提出、製品への表示ラベルの貼付、イエローカードの配付などを通して、製品の安全性情報を提供しています。

MSDS

MSDSは製品の安全性情報を詳しく伝えるためのもので、顧客・販売代理店・輸送会社などの当社製品を取り扱う会社へ提出しています。また法的に義務のない製品を含め、すべての製品でGHSに対応したMSDSとなっています。



製品表示ラベル

製品の容器に貼付するラベルは、法的な要求のない製品も含めGHS対応ラベルの対象となりうる製品については、順次GHS対応ラベルに改訂し貼付を進めています。現在に残っていた製品についてもGHS対応ラベルの貼付準備を終え、生産に合わせて貼付しています。



イエローカード

イエローカードは、製品の輸送中の事故に備え製品の性状や応急処置、あるいは、消防、警察、当社などの連絡通報先などを簡潔に記載した黄色地のカードです。製品輸送時の携帯を徹底しています。



物流における緊急事態への対応

MGCの各事業所では防災資器材を確保し、事故発生時には事業所間で連絡を取り、緊急時対応ができるように広域応援体制を構築しています。こうした体制を整備していることから、事業所近隣で他社が製品輸送中に事故を発生させてしまった際に地元警察・消防署から応援を要請された場合は、防災資器材などを用いて協力しています。

また、船舶輸送における海上への漏洩事故を想定して、毎年オイルフェンス展張訓練を実施しています。



水島工場/
防災資器材を積んだ
広域応援車



鹿島工場/
出荷ヤードでのローリー
からの漏洩想定訓練



水島工場/
オイルフェンス展張訓練

事業所のRC活動

新潟工場 所在地 〒950-3121 新潟県新潟市北区松浜町3500 TEL. 025-258-3474
ISO14001 認証取得 1998年6月取得(認証機関:DNV)

工場長のメッセージ

水や天然ガスといった豊かな資源に恵まれた新潟工場は、周辺地域の皆様との関わりも深く、新潟という地域に深く根づいた工場です。新潟県唯一の高圧ガス認定事業所としての責任を自覚し、身を引き締めて保安防災、社会貢献に取り組んでいきます。



工場長
稲荷 雅人

主要製品分野

- メタノール・アンモニアおよびそれらの誘導品
- メタキシレンジアミン
- MXナイロン
- バイオ関連製品

環境負荷データ(2010年度実績)

水使用量(千m ³)	12,496
GHG排出量(千トン-CO ₂)	461
NOx排出量(トン)	355
SOx排出量(トン)	0
総排水量(千m ³)	9,489
BOD排出量(トン)	37
工場排出廃棄物量(トン)	2,079
最終埋立処分量(トン)	70

PRTR対象物質	排出量(トン)	移動量(トン)
エチレンオキシド	1.7	0.0
ジクロロメタン	0.5	2.3
メタクリル酸メチル	0.3	25.1



総合防災訓練の一コマ

新潟研究所 所在地 〒950-3112 新潟県新潟市北区太夫浜新割182 TEL. 025-259-8211

研究所長のメッセージ

新潟研究所は新潟市の北部に立地し、隣接する新潟工場と連携をとりながらRC活動を推進しています。自然との調和を目指し、化学を通じて社会の発展に貢献し、持続可能な成長をしていくことが、私たちの目標です。科学技術を駆使して環境にやさしい循環型社会の形成に寄与できる新製品の開発を目指し、全員参加で取り組んでいきます。



執行役員 研究所長
阿部 崇文

主な研究テーマ

- プロセス開発
- 触媒
- 医薬品中間体
- 新エネルギー関連
- バイオテクノロジー
- ライフサイエンス



技術基礎講習



毎年、春と秋に横断誘導を実施

水島工場 所在地 〒712-8525 岡山県倉敷市水島海岸通3-10 TEL. 086-446-3822
ISO14001 認証取得 2000年5月取得(認証機関:JCQA)

工場長のメッセージ

水島工場では、「エネルギー使用の合理化推進」「有害大気汚染物質の排出量削減」「水質汚濁物質の排出量削減」「廃棄物の削減とゼロエミッションの推進」をテーマに、環境保全に取り組んでいます。

ここ数年は、天然ガスへの燃料転換、省エネ型ボイラーの導入やフッ素固定装置の改良などを行い、環境負荷削減を進めました。また、水島コンビナート各社共同で揮発性有機化合物(VOC)の排出量削減に取り組んでおり、大きな効果があがっています。



執行役員 工場長
稲政 頭次

主要製品分野

- キシレン異性体
- メタキシレン誘導品
- 特殊芳香族製品
- 多価アルコール類

環境負荷データ(2010年度実績)

水使用量(千m ³)	12,362
GHG排出量(千トン-CO ₂)	535
NOx排出量(トン)	278
SOx排出量(トン)	147
総排水量(千m ³)	11,002
COD排出量(トン)	158
工場排出廃棄物量(トン)	5,053
最終埋立処分量(トン)	0

PRTR対象物質	排出量(トン)	移動量(トン)
キシレン	22.7	6.6
フッ化水素およびその水溶性塩	9.1	0.0
イソブチルアルデヒド	9.2	0.0



水島港周囲一帯清掃活動へ参加

平塚研究所 所在地 〒254-0016 神奈川県平塚市東八幡5-6-2 TEL. 0463-21-8600

研究所長のメッセージ

平塚研究所は、AEDを設置し所員への普通救命講習を実施したことで、平塚市の「救急協力事業所」に登録されました。また、神奈川県危険物安全協会連合会から、危険物施設を長年にわたって無事故で維持管理していることで「優良危険物事業所」として表彰されました。

2011年度からは労災防止のため保護具着用確認パトロールを実施しており、熱傷・薬傷災害の発生防止に努めています。安全に関する感性を高めるため、外部講習会への積極的な参加を進めています。



研究所長
高木 俊哉

主な研究テーマ

- 機能性樹脂
- 機能性材料
- 包装材料
- レジスト材料
- 高耐熱フィルム



平塚市大原高校生の職場見学



防災訓練での放水

事業所のRC活動

四日市工場 所在地 〒510-0886 三重県四日市市日永東2-4-16 TEL. 059-345-8800
ISO14001 認証取得 1999年8月取得(認証機関:JQA)

工場長のメッセージ

三重県北部に位置し、伊勢湾や鈴鹿山脈と自然に恵まれた環境にある四日市市は、環境基本条例の制定、環境計画の実施などによって、環境保全都市を目指しています。当四日市工場もこれら自治体の取り組みに応えるべく、ここ数年はボイラー燃料の都市ガスへの転換、環境リスク評価などに取り組んできました。現在は、安全・安心に配慮し、地域住民の皆様に信頼される事業活動を進めるため、5S活動に重点的に取り組んでいます。



工場長
関根 良彦

主要製品分野

- 過酸化水素ほか各種工業薬品
- ポリアセタール樹脂

環境負荷データ(2010年度実績)

水使用量(千m ³)	7,431
GHG排出量(千トン-CO ₂)	86
NOx排出量(トン)	25
SOx排出量(トン)	3
総排水量(千m ³)	5,800
COD排出量(トン)	45
工場排出廃棄物量(トン)	784
最終埋立処分量(トン)	4

PRTR対象物質	排出量(トン)	移動量(トン)
1,2,4-トリメチルベンゼン	128.4	0.0
トルエン	1.5	2.1
ホルムアルデヒド	0.9	0.0



JICA(国際協力機構)地域別研修を受け入れ

山北工場 所在地 〒258-0112 神奈川県足柄上郡山北町岸950 TEL. 0465-75-1111
ISO14001 認証取得 2000年5月取得(認証機関:JQA)

工場長のメッセージ

足柄平野の北端、丹沢山系と箱根山系に取り囲まれるように位置する山北工場は、1933年の創業以来、時代とともに事業内容を変遷させつつも、一貫して豊かな自然環境との調和を維持しながら生産活動を続けてきました。2010年9月の大雨による酒匂川の大増水では、自然の恩恵と脅威が表裏一体であるということを再認識させられましたが、今後も謙虚さを忘れず、安全の確保、環境保全、地域との信頼関係を大切にしながら事業活動を進めてまいります。



工場長
陳内 邦昭

主要製品分野

- 過酸化水素の各種誘導品
- 過硫酸塩類

環境負荷データ(2010年度実績)

水使用量(千m ³)	4,713
GHG排出量(千トン-CO ₂)	18
NOx排出量(トン)	4
SOx排出量(トン)	0
総排水量(千m ³)	3,834
COD排出量(トン)	8
工場排出廃棄物量(トン)	489
最終埋立処分量(トン)	0



アンモニア漏洩訓練

鹿島工場 所在地 〒314-0102 茨城県神栖市東和田35 TEL. 0299-96-3121
ISO14001 認証取得 1999年2月取得(認証機関:JQA)

工場長のメッセージ

東は太平洋、西は利根川に挟まれた鹿島工場は鹿島東部コンビナートの一角に立地しています。2011年3月11日の東北地方太平洋沖地震では当工場も大きな被害を受け生産停止を余儀なくされましたが、6月中旬には復旧も終え全プラントの再稼働を果たすことができました。

震災を通して得られた教訓を今後のRC活動にも生かし、今まで以上に地域の皆様に信頼され、社会に貢献できる工場づくりを進めていきます。



工場長
岩切 常昭

主要製品分野

- 過酸化水素
- ポリカーボネート樹脂

環境負荷データ(2010年度実績)

水使用量(千m ³)	1,683
GHG排出量(千トン-CO ₂)	151
NOx排出量(トン)	4
SOx排出量(トン)	0
総排水量(千m ³)	1,503
COD排出量(トン)	13
工場排出廃棄物量(トン)	646
最終埋立処分量(トン)	1

PRTR対象物質	排出量(トン)	移動量(トン)
1,2,4-トリメチルベンゼン	338.2	48.0
ジクロロメタン	100.2	3.5



TPM活動の部課長診断

東京テクノパーク 所在地 〒125-8601 東京都葛飾区新宿6-1-1 TEL. 03-3627-9411

所長のメッセージ

2009年10月に発足した東京テクノパークでは、都市型研究開発拠点として整備を進めています。現在も北側の空地整備を行っており、実験棟の増設も決定しました。周囲の景観と調和のとれた緑あふれるパークを目指しています。隣接地では、2013年春の開校を目指して大学の建設も始まっています。

研究開発には環境保全と安全確保が第一優先です。テクノパークで働く全員が高い意識をもって、気を緩めることなく、安全文化の構築に取り組んでいきます。



常務執行役員
東京テクノパーク所長
水谷 誠

TTP内組織

- 管理センター
- 脱酸素剤技術センター
- 電子材料研究開発センター
- 東京研究所
- 分析センター



新入社員救命講習



金町消防署管内の自衛消防審査会に参加

MGCグループの環境・安全活動

MGCグループの化学物質を取り扱う国内関係会社12社(2011年8月現在)は、「MGCグループ環境安全推進協議会」において環境・安全活動を推進しています。また、国内・海外の関係会社に対しては、環境安全担当役員による環境安全査察を実施しています。

RC中期計画2014	2011年 RC活動計画
<ul style="list-style-type: none"> ■ 環境安全活動の支援対象グループの拡大(ターミナル、運送等も支援) ■ 国内外グループ会社との安全情報共有の推進 	<ul style="list-style-type: none"> ■ MGCグループ環境安全推進会議の充実 ■ 異常現象・労働災害情報共有化と水平展開の推進(協議会各社および他3社+一部海外のグループ会社)

MGCグループ環境安全推進会議

毎年2回開催し、MGCおよび協議会各社の環境・安全活動の年間計画や活動結果、事故・災害の状況などについて報告し、意見交換しています。



環境安全査察

環境安全担当役員をチームリーダーとして、年に国内3~4社、海外2~3社の環境安全査察を実施し、グループ会社の環境・安全活動を支援しています。

2010年は、下記6社について査察を実施しました。

- 日本コピカ(株) 湘南工場
- (株)JSP 四日市第一工場
- エレクトロテクノ(株)
- MGCフィルシート(株) 大阪工場
- MGC Pure Chemicals America, Inc. (MPCA)
- MGC Advanced Polymers, Inc. (MAP)



MGCフィルシート/大阪工場



MPCA/アメリカ

MGCグループ会社の活動トピックス



地域住民、行政に来社いただき環境コミュニケーションを開催しました。(MGCフィルシート株式会社 所沢工場)



全国安全週間初日の工場安全集会の様子。(MGCフィルシート株式会社 大阪工場)



危険体感訓練で、墜落衝撃の怖さを体感しました。(エレクトロテクノ株式会社)



塔、槽内などでの酸素欠乏事故に備え、一連の救助訓練を行いました。(新酸素化学株式会社)



実際に消防ポンプを操作して訓練しました。(東洋化学株式会社)



防災訓練において消火器を用いた指導を毎年実施しています。(日本サーキット工業株式会社)



愛情を込めて、大切な生産設備を磨き上げ整備しています。(株式会社日本ファインケム 坂出工場)



「エコライフ・フェアinかぬま2010」に参加しました。(株式会社JSP 鹿沼事業所)

MGCグループ環境安全推進協議会12社

永和化成工業株式会社

発泡剤製造販売

所在地 〒604-8161
京都市中京区烏丸通三条下ル饅頭屋町595-3
大同生命 京都ビル9 階
TEL: 075-256-5131
URL: <http://www.eiwa-chem.co.jp/>



代表取締役社長
山瀬 康樹

愛知の衣浦工場では日本で唯一の化学発泡剤合成を、京都の宇治田原工場ではその発泡剤粉末の加工をしています。熱で分解する発泡剤製造の確実な安全管理は、直接携わる自分たちの生命を守り、お客様への安定供給を約束します。「安全と環境はみんなで守る」を合言葉に全員参加で取り組んでいます。

MGCフィルシート株式会社

ポリカーボネートフィルム・シート製造

所在地 〒359-1164
埼玉県所沢市三ヶ島4-2242
TEL: 04-2948-2151
URL: <http://www.mgcs.jp/>



代表取締役社長
鈴木 幸雄

弊社は震災による直接的な被害はありませんでしたが、電力使用制限、CO₂排出取引制度の開始といったエネルギー対策が重要課題となっています。「環境に配慮し、安全に安定した生産を継続する」を基本に、英知を結集して無駄を省き、生産性向上に取り組んでいます。

エレクトロテクノ株式会社

銅張積層板製造

所在地 〒961-8031
福島県西白河郡西郷村大字米字椋山9-41
TEL: 0248-25-5000



代表取締役社長
渡邊 哲志

今回の震災では、震度6弱の揺れに見舞われ生産休止に追い込まれました。それでも、従業員の不屈の精神と、MGC、関連会社から賜った多くのご支援によって、当初、半年、一年はかかると思われていた生産再開をわずか3週間で成し遂げることができました。人的被害が奇跡的になかったのは、日頃の非常時訓練の賜物でもあったと思っています。

株式会社JSP

発泡プラスチック製造販売

所在地 〒100-0005
東京都千代田区丸の内3-4-2 新日石ビル
TEL: 03-6212-6300
URL: <http://www.co-jsp.co.jp/>



代表取締役社長
塚本 耕三

当社は、安全と環境対応を重視した国際競争力のある企業として、すべてのステークホルダーに信頼され、満足していただける事業活動を目指しています。ステークホルダーの信頼と負託に応えるために、コーポレート・ガバナンスを有効に機能させ、経営の効率化、透明性、健全性を徹底して追求していきます。

MGCグループ環境安全推進協議会12社

株式会社日本ファインケム

工業用精密化学品および電子部品製造販売

所在地 〒104-0033
東京都中央区新川1-22-15 茅場町中笠ビル
TEL: 03-3552-7611
URL: <http://www.jfine.co.jp/>



代表取締役社長
白田 憲男

当社は、ヒドラジンを主原料とするファインケミカル事業と、高抵抗器を中心とする電子部品事業を展開しています。両事業とも「安全確保は事業活動の大前提」という認識に立ち、自主保全活動やリスクアセスメント、ヒヤリKY(危険予知)提案活動などによって設備・作業のリスク低減を推進し、無事故・無災害の達成に努めています。

東洋化学株式会社

樹脂成形加工

所在地 〒470-0151
愛知県愛知郡東郷町大字諸輪字百々51-497
TEL: 0561-39-0531
URL: <http://www.toyo-kagaku.co.jp/>



代表取締役社長
高橋 良一

当社は合成樹脂成形品の製造および販売事業を中部地区、岡山県、中国広東省で展開しています。安全・安定操業、リサイクル向上による環境負荷低減が直接的な課題です。小さな活動ではありますが、歩行者の安全を確保するために、毎年夏場に隣接公道脇の草刈を数回実施し、歩道を確保しています。

日本パイオニクス株式会社

ガス精製、除害装置製造販売

所在地 〒254-0013
神奈川県平塚市田村3-3-32
TEL: 0463-53-8300
URL: <http://www.japan-pionics.co.jp/>



代表取締役社長
高橋 良一

当社は、環境・安全を確実に進めるためにMGCグループ環境・安全方針に則り、RC活動を行っています。環境保全については、省エネルギー製品の開発、産業廃棄物の削減、省エネルギーの項目で具体的目標を掲げ推進しています。安全面については無事故・無災害を方針とし、全員が安全活動とそれぞれの目標に取り組んでいます。

フドー株式会社

樹脂製造販売

所在地 〒222-0033
神奈川県横浜市港北区新横浜2-15-16
NOF新横浜ビル5F
TEL: 045-548-4210
URL: <http://www.fudow.co.jp/>



代表取締役社長
高見澤 雄次

当社は安全・環境保全を経営方針の第一とし、成形材料、成型品などを4工場で生産しています。無事故無災害を目指し、5S、C-TPM活動、KYT、ヒヤリハット活動の定着化を進め、全社員の安全感受性向上に努めています。また、更なる省エネルギーの推進とバイオフェノール樹脂開発などの地球環境に貢献する活動を推進しています。

新酸素化学株式会社

過酸化水素製造

所在地 〒059-1372
北海道苫小牧市勇払148-58
TEL: 0144-55-7337
URL: <http://www.sskc.co.jp/>



代表取締役社長
西澤 千春

当社の立地する苫小牧市は、支笏洞爺国立公園の一部を含み、ラムサール条約に登録されたウトナイ湖がある、自然に恵まれた工業都市です。当社は、この地において、地球環境にやさしい化学製品である過酸化水素を製造する北海道唯一のメーカーとして、安全確保と環境保全を最優先に、生産に取り組んでいます。

日本サーキット工業株式会社

プリント配線基板製造販売

所在地 〒471-0804
愛知県豊田市神池町2-1236
TEL: 0565-88-3718
URL: <http://www.jci-jp.com/>



代表取締役社長
宮坂 一博

当社は、人の安全・環境の安全・品質の安全・設備の安全を安定操業のための最重要事項と認識し、全社一丸となって取り組んでいます。2009年12月には、豊田市と「環境の保全を推進する協定」を締結し、環境保全の強化を進めています。2011年は特に省電力を意識し、省エネ標語を募集して、7月から具体的な省電力対応を実施しています。

日本ユピカ株式会社

不飽和ポリエステル樹脂及び各種塗料用樹脂などの製造販売

所在地 〒102-0094
東京都千代田区紀尾井町4-13 マードレ松田ビル
TEL: 03-6850-0241
URL: <http://www.u-pica.co.jp/>



代表取締役社長
上石 邦明

製造面では、環境安全のベースである生産技術の革新によって事故・災害の発生確率そのものを下げるとともに、生産性を高めることでCO₂排出の低減を目指します。開発面では、バイオマス製品の展開を加速し、地球環境の改善に貢献します。

米沢ダイエレクトロニクス株式会社

プリント配線基板、加工用補助材料製造

所在地 〒992-1128
山形県米沢市八幡原3-446-3
TEL: 0238-28-1345



代表取締役社長
渡邊 哲志

今回の大震災では震度5強の揺れに見舞われたものの、当社は山形県の中でも特に強固な地盤上に立地していたことから、被害は幸い小さくて済みました。工場は一部、壁に亀裂が入るなどあったものの、設備の転倒や人的な被害はなく、翌週から生産に入ることができ、日頃の非常時訓練の成果を頼もしく思いました。