



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>

CSRLレポート 2012

三菱ガス化学株式会社



この印刷物に使用している用紙は、森を元気にするための間伐と間伐材の有効活用に役立ちます。

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CSRI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全ての過程において、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2012」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

2011年4月1日～2012年3月31日 (一部、2012年4月以降の活動についても記載)
 但し、RC活動は2011年1月1日～2011年12月31日まで (一部、2012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 2012年10月
 次回発行予定 2013年10月

免責事項：本レポートには、過去と現在の実事だけでなく、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。



2011年度は、我が国経済にとって、さまざまな試練が重なった年となりました。MGCグループにおきましても、震災で被災した事業所については予想以上のスピードで復旧を果たせたものの、年央から深刻化した欧州債務危機や円高、あるいはタイ洪水など、グローバル経済の変調と大規模自然災害の影響を受け、最終年度を迎えた前中期経営計画「MGC Will 2011」の計画値を達成することができず、不本意な結果となりました。今期もなお、欧州問題の長期化や米中の景気失速など懸念材料も多く、先行きは予断を許さない状況です。

このように世界経済の不透明感が強まる中、当社グループは、創立50周年にあたる2021年の「ありたい姿」に向け、新たな中期経営計画「MGC Will2014」をスタートさせました。「化学にもとづく幅広い価値の提供を通じて、社会の発展と調和に貢献する」という経営理念、および「全ての事業活動においてCSRの実践を徹底し、グローバルな舞台で、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」というグループビジョンに、引き続き変更はありません。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、将来世代に及ぼす影響を常に考慮しながら、事業活動を進めなければなりません。その上で、社会のニーズを的確に捉えた、独創的で高機能な素材を絶えずお客様へ提供し続けていく、これが当社グループの使命であり、存在意義であると認識しております。

世の中の変化が激しい中であっても、このように「軸のぶれない経営」を続けていくことで、ステークホルダーの皆様方から、真に必要とされる企業として、社会における存在感

を高めるべく、努力して参りたいと考えております。

さて本年度も「CSRレポート」を発行する運びとなりました。2011年度は、エネルギー単位の改善、温室効果ガス・廃棄物の削減、化学品・製品安全、物流安全の向上などの課題について、引き続き各種規制に的確に対応しつつ改善に努めて参りました。また、労働安全衛生、保安防災に関しても、「無事故・無災害の達成」という目標に向け、全社一丸となって現場力の強化に取り組んでおります。これらの活動や成果につきましては、本レポートの「レスポンシブル・ケア (RC) 活動」(P17～)において詳しく報告しております。

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組みについても、時代の要請をふまえ、鋭意強化しております。とりわけ、大規模自然災害に係るBCP(事業継続計画)については、東日本大震災の教訓を基に、より実効ある内容へと見直しを実施致しました。

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。当社は、今後も引き続き国内外のステークホルダーの皆様方と向かい合いながら、持続可能な社会の実現に不可欠な企業として、国際社会における存在感を高めていけるよう努力して参ります。

本レポートをお読みいただいた皆様には、当社グループの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。

2012年9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 (2012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 5,216名 (連結) 2,371名 (単独)

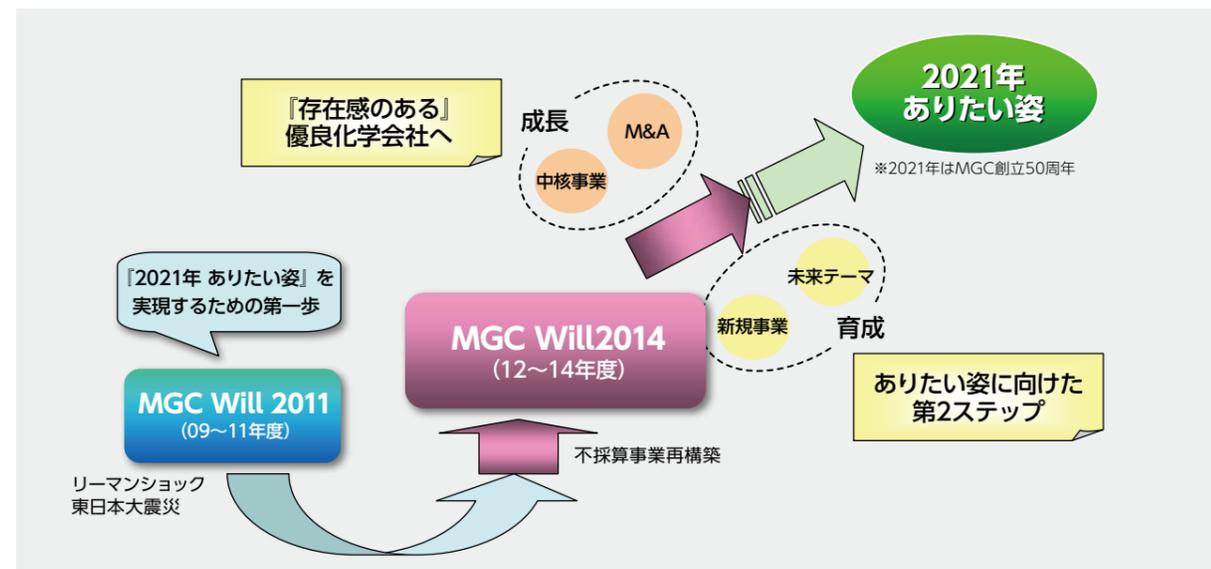
連結子会社 40社

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

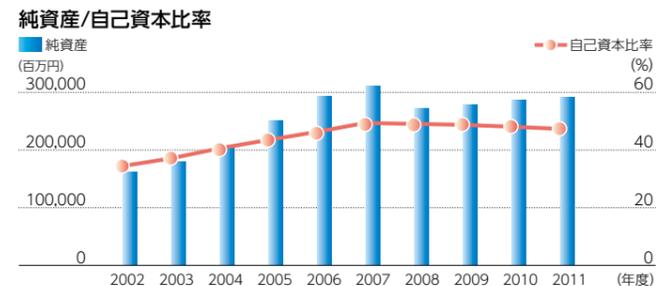
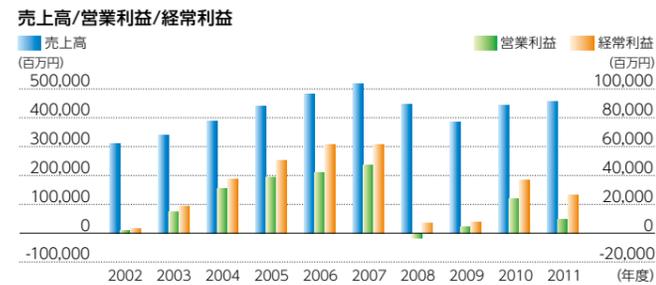


機能化学品・機能材料の研究を担う都市型研究開発拠点
[東京テクノパーク (TTP)]

新中期経営計画「MGC Will2014」



財務ハイライト (連結)



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



天然ガス系
化学品事業

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ちます。また、原油・天然ガスの探鉱・採掘や、クリーンエネルギーとして注目されている地熱開発を行っています。

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



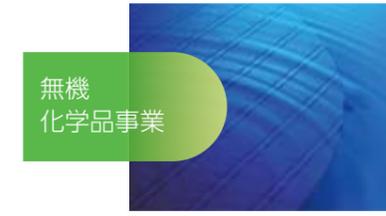
芳香族
化学品事業

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ます。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、食品や飲料の鮮度保持や容器の軽量化に貢献しています。

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、高純度イソフタル酸 (PIA)、可塑剤

機能化学品カンパニー



無機
化学品事業

環境負荷が小さく、漂白・殺菌・酸化・金属研磨などの多様な機能をもつ過酸化水素チェーンを軸に、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。また、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機能性熱硬化樹脂材料を手掛けています。

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

合成樹脂
事業



ポリカーボネート、ポリアセタールなど機械的強度、耐熱性をもつエンジニアリングプラスチックを中心に展開し、金属代替材などとして自動車部品や機械部品の軽量化に寄与しています。また、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)も展開しています。

主要製品

ポリカーボネート「ユビロン®」、ポリアセタール「ユビタール®」、高性能ポリアミド「レニー®」、ポリカーボネートシート「ユビロン®シート」、特殊ポリカーボネート「ユビゼータ®」

特殊機能材カンパニー



電子材料
事業

プリント配線基板用の積層材料、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し、ハロゲンフリーの環境対応材にも力を入れています。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、半導体の高密度化に貢献しています。

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®」

脱酸素剤
事業



「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ます。

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®」

MGC資源を結集した「未来事業創出プロジェクト」により新規事業の創出と育成を加速します。

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。この考えのもとで、MGCは独自技術を大切に企業風土を伝承し、社会の要請に応え続けます。

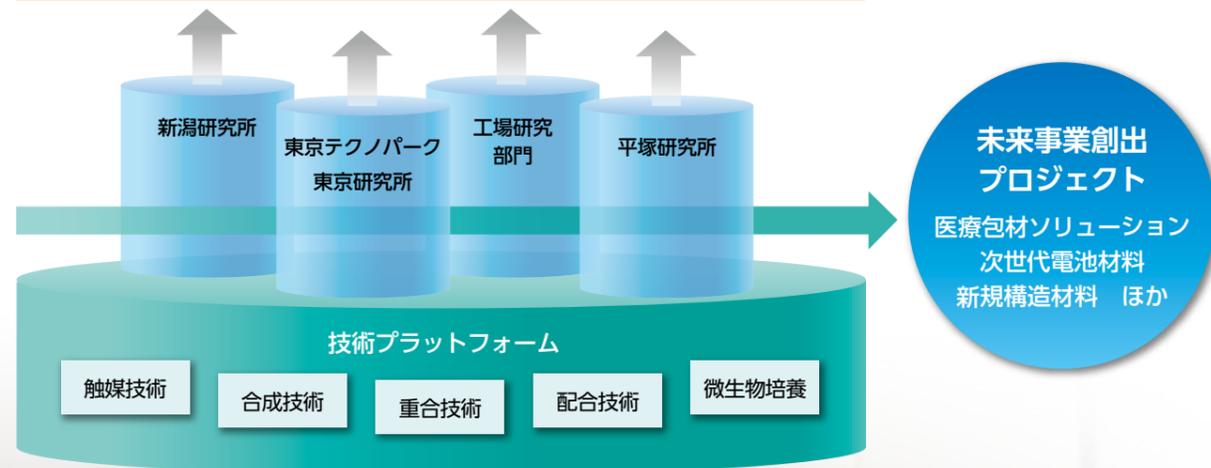
既存事業においては、「技術プラットフォーム」を活用し、メタノール、キシレンからの誘導品、多種多様なエンジニア

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。

また、社内資源を結集した「未来事業創出プロジェクト」による開発を開始しました。「未来事業創出プロジェクト」では、次世代電池材料、新規構造材料、医療包材ソリューションなど、未来社会に貢献する環境に配慮した製品および技術に取り組んでおります。

R&Dの目標・ターゲット

既存事業周辺の新規事業創出／プロセスブラッシュアップ／環境負荷低減



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開発を行っています。研究開発は、「カンパニー研究開発」と「コーポレート研究開発」に分かれています。「カンパニー研究開発」では、カンパニーの事業戦略に沿って、変化する市場ニーズを捉え、研究開発部門と製造・販売が一体となって研究開発に取り組んでいます。「コーポレート研究開発」は未来事業創出プロジェクトをメインの活動とし、中長期的な視点からコア技術の創出を目指しています。

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。

研究開発拠点	カンパニー研究開発				コーポレート研究開発
	天然ガス系化学品 カンパニー	芳香族化学品 カンパニー	機能化学品 カンパニー	特殊機能材 カンパニー	（未来事業創出プロジェクトなど） コーポレート部門
東京研究所			●	●	●
新潟研究所	●	●			●
平塚研究所	●	●			●
新潟工場研究技術部	●	●			
水島工場研究技術部	●	●			
四日市工場研究開発部			●		
山北工場研究課			●		
鹿島工場研究技術部			●		
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



触媒および高圧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。



新しい技術と価値の創造への挑戦から生まれる MGCの環境配慮型の製品と技術

MGCは未来を見据え、社会に貢献する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環境配慮型の製品と技術の例を紹介します。

地熱発電

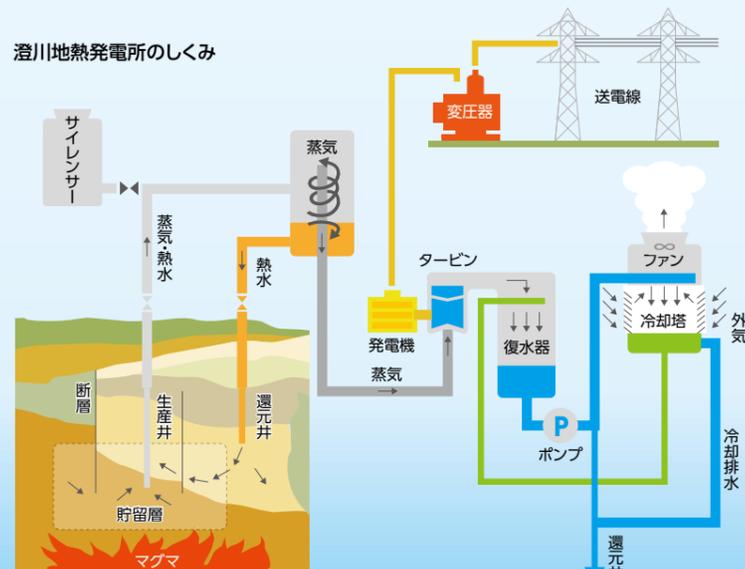
地熱発電は地下深くマグマによって温められた地下水を地上に汲み上げることで分離する蒸気を利用します。火山国である日本はこの地熱資源に恵まれており、当社は秋田県鹿角市八幡平の澄川地区において三菱金属(株)(現・三菱マテリアル(株))と共同で1981年より地熱調査を開始しました。1990年には、掘削された蒸気生産井の一斉噴気試験が行われ、当初計画であった5万kWの発電を満たす蒸気生産能力が確認されました。その後、東北電力とともに澄川地熱発電所を建設し、1995年より営業運転を開始し現在に至っています。

地熱はエネルギー資源の少ない日本にとって貴重な国産エネルギーで、化石燃料のように枯渇する心配のない持続可能な再生可能エネルギーです。地下から生産される蒸気を利用する地熱発電はライフサイクルCO₂排出量が水力発電に次いで少ないクリーンな自然エネルギーで、温室効果ガス削減に貢献しています。



澄川地熱蒸気生産設備

澄川地熱発電所のしくみ



グリーンエネルギー

地熱発電

マグマの熱を利用したクリーンなエネルギー。地下から生産される蒸気で発電するため、ライフサイクルCO₂排出量が水力発電に次いで少ないのが特長。

ジメチルエーテル(DME)

燃焼時に微粒子やSO_xが発生しないクリーンな燃料で、カセットコンロ、自動車、発電所など幅広く適用が可能。

メタノール燃料電池(DMFC)、次世代電池材料

メタノール水溶液を燃料とした可搬式屋外用電源を開発中。次世代電池材料の開発にも着手。

土壌の浄化

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浄化技術を提供。

空気の浄化

デオパワー(消臭剤)

脱水機やホッパー周りの汚泥や排水槽の悪臭対策として、硫化水素やメルカプタンを速やかに分解する消臭剤を提供。

スクラバー薬剤

スクラバーの循環水の専用薬剤を通して、汚染空気の浄化にも寄与。

水の浄化

水処理剤による防食

空調機器配管などの循環冷却系の各種水処理剤を提供し、性能低下の防止や使用水量の削減などに寄与。

環境薬剤による排水・汚染水の処理

各種産業で発生した廃水中の油分、フッ素化合物、COD、着色成分などを除去。

植物由来原料

バイオマスプラスチック[LEXTER™]

植物由来のナイロン開発に成功し、「LEXTER™」という名称で市場開発を開始。

植物由来原料の新規樹脂(開発中)

樹脂素材メーカーとして、「LEXTER™」以外にも植物由来原料からなる樹脂の開発を積極的に推進。



バイオマスプラスチック[LEXTER™]

近年問題となっている地球温暖化を防止するため、石油ではなく植物由来とする原料を利用したプラスチックを開発する動きが加速しています。MGCでは、トウモロコシを加工して得られるヒマシ油をアルカリ融解することによって得られるセバシン酸と当社の特殊モノマーからバイオマスプラスチック[LEXTER™(レクスター)]の開発に成功しました。

LEXTER™は植物由来原料を利用することによって石油使用量を削減しているだけではなく、従来のプラスチックと比較して高強度、低吸水性、易加工性などの優れた特性を有しています。LEXTER™の利用分野としては、自動車や電機・電子部品、構造材など、さまざまな用途が挙げられ、従来金属製であった部品がLEXTER™を利用することによってプラスチック化でき、最終製品の軽量化を達成することができます。このことによって、自動車やオートバイの燃費向上、航空機やトラックなどによる製品輸送時の燃費向上など、省エネルギー・CO₂削減に貢献することができます。



LEXTER™の原料となる植物の種類



LEXTER™

軽量化による省エネルギー、CO₂削減

ユーピロン®(ポリカーボネート樹脂)

最も普及しているエンジニアリングプラスチックで鉄やガラスの代替材料として家電、各種機器・機械および建材などに使用される。

ユピタル®(ポリアセタール樹脂)

耐摩耗性、耐候性などに優れたエンジニアリングプラスチックで機械部品や自動車内装などに広く用いられる。

レニー®(高性能ポリアミド樹脂)

世界でMGCだけが保有するエンジニアリングプラスチックで、各種機械部品や自動車部品などに用いられる。



環境リスク低減

過酸化水素

紙・パルプの漂白には、環境負荷の小さい過酸化水素を使用した無塩素漂白法への転換が進んでいる。

プリント配線基板

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用材料の開発を積極的に推進。

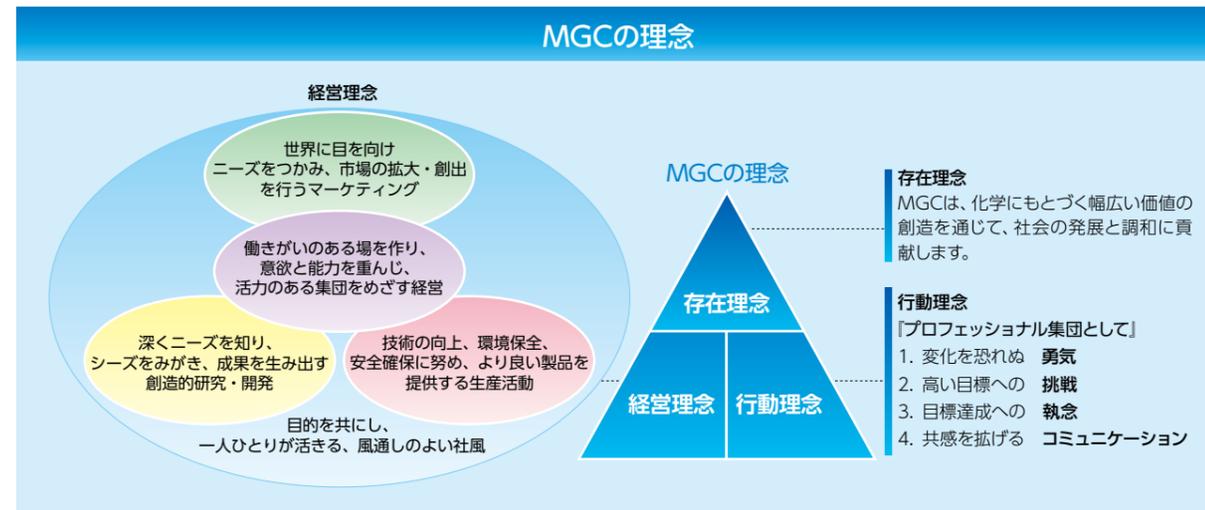


MGCのCSRについて

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、2012年度よりスタートした中期経営計画『MGC Will2014』において、CSRへの取り組みを掲げて実践しています。



MGC企業行動指針

三菱ガス化学株式会社は、次に掲げる6か条に基づき、良識を持って行動し、社会の信頼と共感を得る存在となることを目指すとともに、本指針をグループ会社にも周知していきます。

このため、経営トップは、本行動指針の精神の実現が自らの役割であることを認識し、社内外の情報を十分把握しながら、率先垂範して企業倫理の徹底を図るとともに、内部統制システムを通じて、実効ある体制の整備と運用に努めます。また、本行動指針に反するような事態が発生したときには、陣頭に立って社内外に対する説明責任を果たし、原因究明と再発防止に努めるとともに、自らも含めた厳正な処分を行います。

1. 社会のニーズに応え、有用で安全性および信頼性の高い、優れた製品・サービスを提供し、お客様・消費者のご満足とご信頼を獲得します。
2. 環境問題へ自主的、積極的に取り組みます。
3. 法令や諸規則を遵守し、公正で透明・自由な事業活動ならびに適正な取引を行います。
4. 適切な情報開示を行い、社会とのコミュニケーションに努めます。
5. 「良き企業市民」として、社会に役立つ事業活動を行うとともに、積極的に社会貢献活動を行います。
6. 安全で働きがいのある環境を確保し、社員のゆとりと豊かさを実現します。

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

MGCグループビジョン

MGCグループは全ての事業活動においてCSRの実践を徹底し、グローバルな舞台で、「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、持続的成長を目指します。

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。

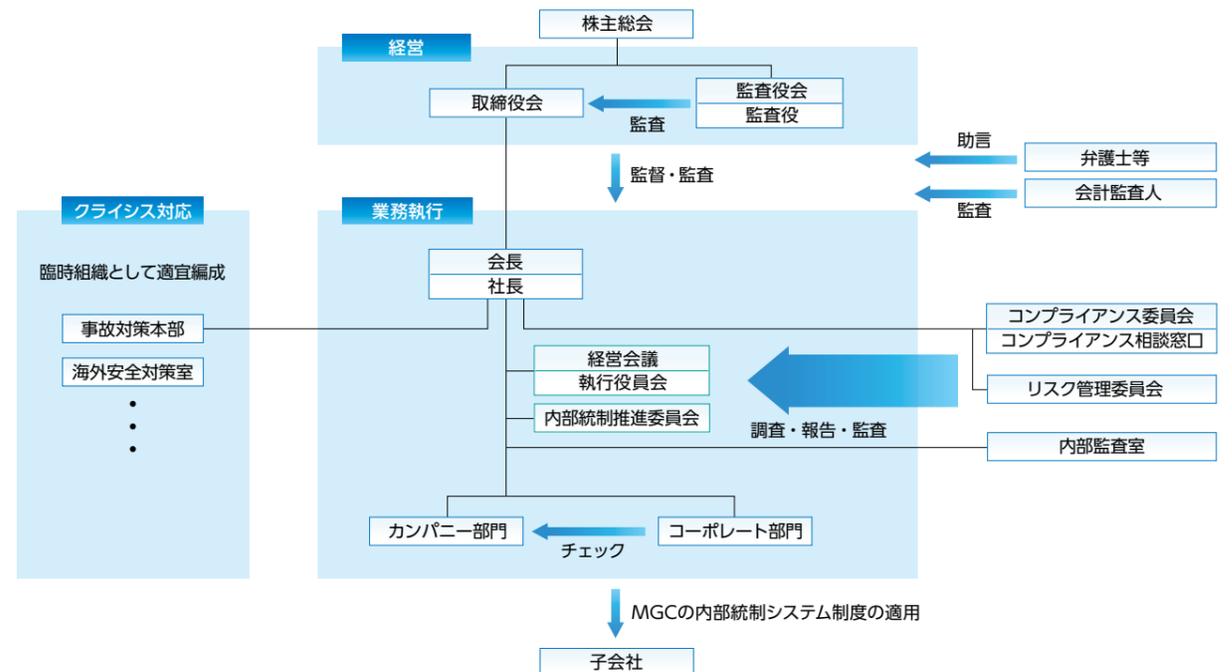
MGCに重要な影響を及ぼす事項については、経営方針を審議する経営会議および具体的実行計画を審議する執

行役員会で審議し、多面的な検討を経て決定していません。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、必要に応じて説明を求めています。また、業務の執行に関する重要な文書を閲覧し、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

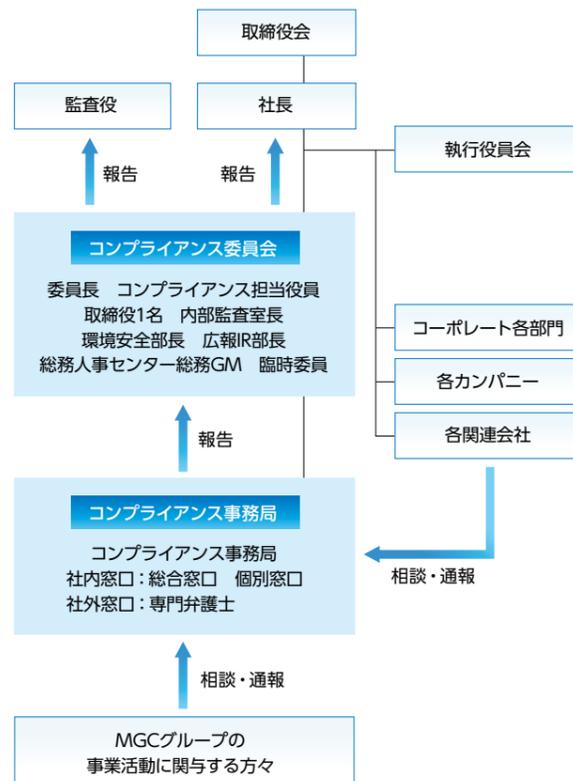


コンプライアンス体制と取り組み

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、時々々の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、全社的・網羅的なリスク管理活動をスタートさせました。

活動のスタートにあたり、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て周知を図りました。その後、各事業所・部門にてリスクの洗い出しとその評価を実施し、リストアップされたリスク中の、優先して取り組むべき重要なものについては、対策の検討と事業継続計画 (BCP) の策定に取り組みました。

現在は、サプライチェーンに関するリスク、情報漏洩に関するリスクなど、重点テーマを毎年定めてリスクの調査を行うとともに、グループ会社も含めてリスク管理の更なる浸透を図り、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は、事業活動を推進する4つのカンパニー、および、経営企画部門、財務・経理・システム部門、総務・人事部門、広報・IR部門、環境安全部門の部門長によって構成され、幅広い視点からリスク状況を把握し、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、事業活動に伴うさまざまなリスクの中でも、地震、毒物・有害物質漏洩、火災・爆発、情報漏洩の4つを特に重点的に対処すべき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。

特に地震に関しては、昨年発生した東日本大震災における実際の対応につき、被災事業所・本社・その他事業所においてそれぞれ振り返り、集約しました。そこから得られた教訓を共有してBCP、訓練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。

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、本所在勤者の安否確認・連絡体制を強化するため、2008年に安否確認システムを導入したほか、無線機などの緊急時器材を導入し、大規模地震発生時のように一般電話による通話が遮断・制限される事態においても各事業所との通信が確保される体制を整備しました。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事で顧客対応などを継続できるようBCPで定めています。

また、勤務中の社員、当社来訪中のお客様などが被災により帰宅困難となる事態を想定し、社内にいる全員が最低3日間事務所内に待機できるよう、食料・飲料水を始めとする各種資材の備蓄を行っており、これらは昨年の東日本大震災において、実際に活用されました。



緊急時無線機



防災備蓄

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。

「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。

2011年10月には「第4回レスポンシブル・ケア新潟北地区地域対話」に、11月には「第8回山口西地区地域対話」に参加しました。山口西地区地域対話については、2012年度の幹事会社として準備を進めています。



新潟北地区地域対話



山口西地区地域対話

科学実験キットの寄贈

子どもたちに科学への興味をもってもらうため、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年から贈呈を続けています。



科学実験キットの内容



被災した中学校に科学実験キットを寄付

地域社会との交流

近隣の学校からの要請に応じて、各地で事業所見学会を実施しています。また、夏祭りへの参加、献血活動の実施などを通じ、地域住民の方々との交流を深めています。



新潟研究所/
地域の大学生を対象に見学会を実施



山北工場/
地域の中学生を対象に体験学習を実施



新潟工場・新潟研究所/
新潟松浜まつりで自治体対抗みこしコンテストに参加



水島工場/献血活動を実施



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。



新潟工場・新潟研究所/
新潟東港で自治体などが主催する「クリーン作戦」に参加



平塚研究所/
相模川河川敷の清掃

災害支援

MGCグループでは、2011年に発生したタイの洪水被災地に、プミポン国王設立の「RAJA-PRAJANUGROH基金」を通じて義援金を送りました。



グループ会社THAI POLYACETAL社長、AGELESS (THAILAND) 社長、MGC TRADING (THAILAND) 取締役より基金の代表者に義援金と手紙を進呈

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全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。

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、2011年11月に開催された「台湾プリント配線基板協会展示会」では、グループ会社4社とともに各種化学研磨液を出展し、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グループブース

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です。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となっています。

ステークホルダーとともに

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）

	2007年度	2008年度	2009年度	2010年度
新入社員数	47人	69人	84人	88人
3年目4月在籍数	47人	69人	81人	87人
定着率	100.0%	100.0%	96.4%	98.9%

※年度は新入社員の入社年度

社員勤続年数（2012年3月現在）

	男性	女性	合計
平均年齢	41歳2カ月	40歳5カ月	41歳2カ月
勤続年数	18年6カ月	18年0カ月	18年6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全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

	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度
再雇用者希望者	65人	68人	44人	56人
再雇用者	65人	68人	44人	56人
再雇用率	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

※年度=9月末+3月末

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活動に取り組めるよう、制度の充実に取り組んでいます。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。

障がい者雇用

MGCの2011年度末の障がい者雇用率は2.16%でした（法定雇用率は1.8%）。さまざまな障がいをもった方が個性を生かせるよう職場環境を整備し、今後も障がい者雇用に積極的に取り組んでいきます。

障がい者雇用率（年度末時点）

	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度
雇用率（%）	1.94	1.92	2.16	2.16

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、施策を実施しています。

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化を進めています。

2011年には育児休業制度を改定し、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。2012年には介護休業制度を改定し、社員が制度をより利用しやすくなるよう分割取得を可能にするとともに、利用可能期間を拡充しました。

育児休業取得状況

	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度
産前産後 休暇取得者数	5人	4人	3人	4人
育児休業 取得者数*	6人(1人)	4人	4人(1人)	5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

	2008年度	2009年度	2010年度	2011年度
取得者	1人	0人	1人	0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クエ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に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、海外グループ会社へも周知しています。

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あ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）を定期的で開催し、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、多くの株主の皆様へ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・事業説明会の開催

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、見学会、事業説明会を開催しています。2011年度にはMGCエレクトロテクノ（株）見学会とメタノール事業説明会を開催しました。



2012年3月期 期末決算説明会

メタノール事業説明会

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・安全管理を確実にするための手段として、MGCグループとしてレスポンシブル・ケア（RC）活動を推進しています。

MGCグループの 環境・安全方針

MGCグループは、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

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

平成24年1月

三菱ガス化学グループ

環境安全担当役員メッセージ

MGCでは、事故ゼロと安全文化の醸成を目的とした全社プロジェクトを継続中で、各工場ではTPM活動^{*}、5S活動に組み込んで目標達成に向け取り組んでいます。工場間の交流を進め、良いところは積極的に水平展開し、個人および組織の現場力の向上を図っています。また、装置のトラブルをなくして長期にわたる安定・安全運転を可能とするため、高経年設備への対応、設備設計仕様の見直しなどさまざまな取り組みを進めています。

環境面では、化学物質の排出量削減や産業廃棄物の削減を継続するとともに、省エネルギーの各項目について数値目標を設定し、その達成に努力しています。今後は、国内関係会社はもとより、海外関係会社も含めた環境保全活動を一層推進していきます。

昨年3月11日に発生した東日本大震災ではMGCグループでも複数の工場が被災しました。その教訓をもとに全社的に大規模地震の被害想定の見直しと、地震動だけでなく液状化や大津波も想定した「防災本部機能」「製造設備のリスク管理」「防災設備の拡充」の検討を進めています。工場近隣も含めて被害を最小限に抑える対策の策定を企業の責任として今後も進めていきます。

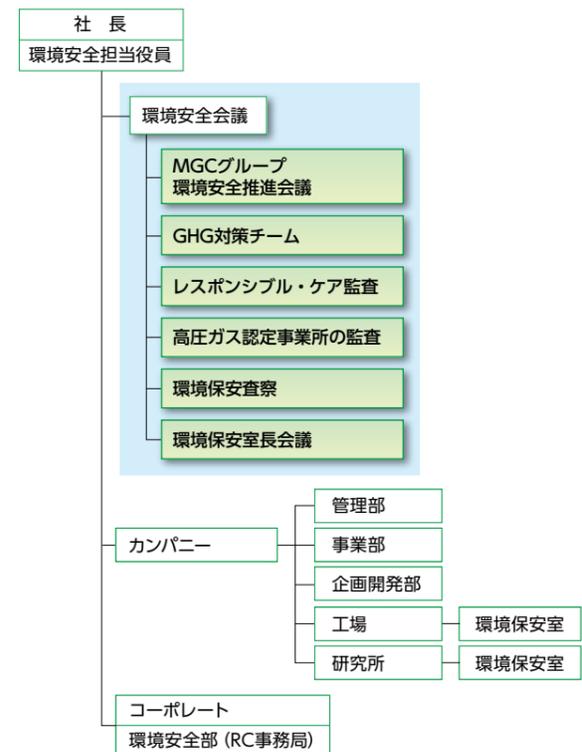
^{*} TPM (Total Productive Maintenance) : 全員参加の生産保全



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。



2011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。

2011年は、公害防止管理の運用状況、および災害・事故の原因究明から是正措置までの運用について監査しました。

- 監査期間
2011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（1件）
改善事項（18件） コメント（21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監査し適正に措置していることを確認しました。



鹿島工場/全体監査



水島工場/部門監査

RC活動の実績と計画

★★★：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 (2011年~2014年)	2011年 RC活動計画	2011年 活動実績	評価	2012年 RC活動計画
労働安全衛生	災害・事故ゼロに向けて ■安全文化の定着 ・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	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	① 日常的活動は積極的に取り組んでいます。特にヒヤリハット摘出は参加率を向上させ、ヒヤリハット事例の共有化も図りました。 ② ヒヤリハットをリスク抽出に活用してリスクアセスメントを実施しました。 ③ 職場懇談会、パトロールなどの機会を利用してコミュニケーションの充実を図りました。また、工場長、部長と部門員の意見交換会も実施しました。 ④ 事故・災害発生時に原因究明を網羅的に行う解析手法（なぜなぜ分析、4Mなど）を取り入れ、有効な是正に結びつける取り組みを実施しました。 ⑤ 設備点検周期を含む整備計画を立て保安検査を実施しました。 ⑥ 近隣関係会社との共同防災の範囲や連絡体制を見直し、訓練を実施しました。 ⑦ 各事業所とも緊急時対応訓練を工夫して実施しました。 ⑧ 災害情報の共有化、リスクアセスメント、安全教育など、協力会社と災害防止の協力体制の充実を図りました。	★ ★	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で評価したリスクの改善 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・災害解析手法の活用 ⑤ 日常検査（点検）を充実し、検査結果の伝達を確実にする ⑥ 近隣関係会社および常駐協力会社との共同防災における責任範囲を明確にし、訓練によって再確認する ⑦ 緊急時初動対応の充実 ⑧ 協力会社の労働災害防止のための活動を実施する（設備の改善、協力会社社員への教育の支援、協力会社とのコミュニケーションの充実など）
環境保全	■エネルギー原単位を1990年度比85%以下 ・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	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、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	① 省エネルギー 2011年度のエネルギー原単位は、前年度比約1%改善したものの、1990年度比95%の結果となり、中期計画の目標（1990年度比85%以下）は未達成でした。装置運転条件最適化などの省エネ対策を実施し、原油換算8000kℓ相当の効果をえました。 ① 温室効果ガス 2011年度の温室効果ガス排出原単位は、前年比約2%改善し、1990年度比79%となりましたが、中期計画の目標（1990年度比75%以下）は未達成でした。	★ ★	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、エネルギー原単位改善、温室効果ガス排出原単位改善を推進する。特に、蒸気設備の省エネ診断、および蒸気トラップ診断を実施した事業所は、対策案件の具現化を図る。
	■PRTR対象物質およびVOCの排出量削減を促進 ・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 ■ゼロエミッション達成事業所は、最終処分量を更に削減する	① 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。 ① 廃棄物のゼロエミッション ・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達成に向けて最大限に取り組む。 ・達成事業所は継続し、最終処分量を更に削減する。	① 排出量の多い物質を有する事業所において削減計画を策定し実行しました。取り組んだ物質は、1,2,4-トリメチルベンゼン、およびキシレン。2011年度実績の日本化学工業協会（以下、日化協）PRTR対象物質の排出量は、2010年度実績比36%削減しました。VOC排出量は、2004年度実績比41%削減しました。 ① 2011年度は、8事業所でゼロエミッションを継続しました。最終埋立量の合計は、2010年度の97トンから2011年度は130トンと34%の増加となりました。	★ ★ ★ ★ ★	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。 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	■製品安全性情報の提供 ・MSDSへの最新情報の反映	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）	① 製品MSDSはラベルGHS化に合わせて見直しを図り、最新版を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 ・開発品MSDSのGHS化（開発品MSDSのGHS化を2012年12月までに行う） ・MSDS管理システムの見直し
	■製品のリスク管理 ・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	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	② 全事業所に化審法（化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律）改正概要も含め、化学物質のリスク評価に関する基礎教育を実施しました。 ③ 日化協のリスク評価の活動であるJIPS活動への参加を、実施計画と合わせて検討中です。 ④ 新たに2物質の追加登録登録を実施しました。またCLP規則に準拠した分類の確認、届出および欧州内の輸入者による届出の支援を実施しました。 ⑤ 2011年の新規製品における安全性試験の実施件数は、急性毒性10件、Ames11件、皮膚一次刺激性7件の計28件。 ⑥ 環境負荷低減製品として、バイオプラスチックやハロゲンフリー材などを開発。また、省エネ型製品として、金属やガラスを代替し軽量化によって省エネを実現する高機能樹脂材料の開発を推進しました。	★ ★ ★	② リスク評価に関する社内教育の実施 ③ 今後のリスク評価に関する実施計画の策定（新規製品開発時における安全性評価の推進） ④ 海外法規制への的確な対応およびその支援 ⑤ 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

労働安全衛生の取り組み

「無災害」の目標を達成するため、各事業所では、ヒヤリハット提案活動、5S活動、危険予知活動など日常的な安全活動に継続して取り組んでいます。また、安全に関する教育訓練や労働安全衛生リスクアセスメントなど、さまざまな安全活動を推進しています。



水島工場/KYT研修



山北工場/5S発表会



東京テクノパーク/救急救命訓練



鹿島工場/職場安全リスクアセスメント発表会



鹿島工場/安全衛生委員による
新增設備の安全査察



新潟工場/安全大会

安全成績

2011年の休業災害の発生件数は、MGCでは2件、協力会社では7件でした。

休業災害に係る度数率^{*1}の推移

	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
MGC	0.59	1.43	0.57	0.28	0.54
化学工業	1.10	0.84	0.72	0.72	0.88
製造業	1.09	1.12	0.99	0.98	1.05

*1 度数率：延労働時間100万時間当たりの死傷者数

休業災害に係る強度率^{*2}の推移

	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
MGC	0.01	0.07	2.14	0.01	0.01
化学工業	0.04	0.07	0.13	0.04	0.04
製造業	0.10	0.10	0.08	0.09	0.08

*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

協力会社の労働災害防止のため、災害情報の共有化、リスクアセスメント、安全教育などを実施し、協力体制の充実を図っています。一部の工場では、協力会社の監査、安全査察を実施しています。



水島工場/定修安全大会



四日市工場/協力会社への
交通安全指導

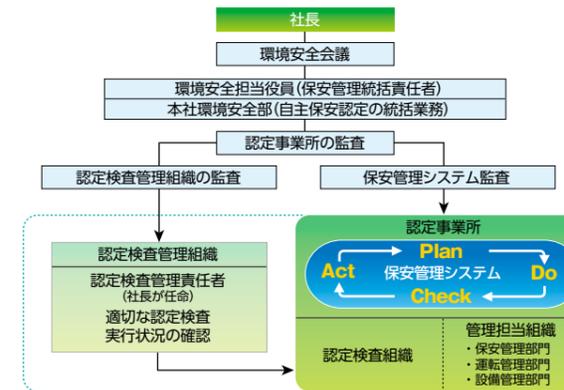
保安防災の取り組み

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、安定な運転を継続することが大切です。各工場では設備の点検・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。

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」に基づき、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。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が、監査の目的です。

高圧ガス認定保安管理体制



緊急事態への対応

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。



水島工場/防災訓練



新潟工場/防災訓練



平塚研究所/消火訓練



新潟研究所/放水訓練

事故撲滅 (AZ) プロジェクト第II期

MGCでは、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、全社的な事故撲滅 (AZ: Accident Zero) プロジェクトをスタートさせ、3年間にわたって教育やコミュニケーションの強化を主体とした活動を継続してきました。

研究所では活動が定型化かつ定着したためプロジェクトを終了しましたが、工場については2011年度からAZプロジェクト第II期 (以下、AZステップII) として集中した活動を展開しています。AZステップIIの活動期間も3年間とし、「個人および組織の“現場力”向上」「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」を重点方針として、活動を進めています。

2011年度は、各工場で組織横断的なワーキンググループ活動を実施し、工場共通のテーマの解決に取り組みました。また、TPM活動、設備管理教育などによって、現場の課題の“見える化”やそれに対する対応能力の向上が進みました。

全社的にも、各工場のAZ活動推進責任者である特命保安管理者の連絡会議や、AZ活動工場間交流会などを通じた情報交換などによって、安全活動の活性化につながりました。環境安全部と生産技術部の連携による、各工場が発生した事故やトラブル対策への支援も成果を上げてきています。



鹿島工場/AZ職場懇談会



新潟工場/TPM工場長診断



新潟工場/工場間交流会
(全体討議)



水島工場/工場間交流会
(ワーキンググループごとの討議)

事業活動に伴う環境負荷

2011年度の事業活動に伴う環境負荷実績は下表の通りです。数値は生産拠点の合計値です。
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}

2010年度 ^{※2}	2011年度
生産拠点数:38	生産拠点数:38

インプット	単位	2010年度	2011年度	
エネルギー使用量 買電含む(原油換算)	千kℓ	636	647	
水使用量	千m ³	43,997	44,691	
内訳	上水道水	%	2	2
	工業用水	%	61	59
	地下水	%	4	4
	河川・湖沼水	%	31	33
	その他	%	2	2

アウトプット	単位	2010年度	2011年度
大気への排出			
温室効果ガス排出量 (CO ₂ 換算)	千トン	1,487	1,498
SOx排出量	トン	179	148
NOx排出量	トン	721	661
ばいじん排出量	トン	35	49
水域への排出			
総排水量	千m ³	36,595	41,386
COD排出量	トン	299	262
全窒素排出量	トン	292	253
全リン排出量	トン	56	55
廃棄物の排出			
リサイクル量(売却含む)	トン	48,706	44,324
工場(外部)排出量	トン	31,840	33,831
最終埋立量	トン	1,652	1,538
PRTR法対象物質届出			
排出量(大気)	トン	1,807	1,453
排出量(水域)	トン	21	16
排出量(土壌)	トン	0	0
移動量	トン	1,026	1,173

※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 CSRレポート2011では、RC中期計画2010のまとめ年度の都合上、MGCの東京テクノパーク(TTP)を生産拠点として集計しました。
CSRレポート2012からはTTPを非生産拠点として扱うため、2010年度のデータは、CSRレポート2011と比べて生産拠点数ほかの数値が異なります。

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

2011年度の環境保全活動に関する投資の合計額は、9億5千万円でした。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更新、およびボイラ燃焼改善によるばいじんの抑制があります。

費用

2011年度の環境保全活動に関する費用の合計額は、100億9千万円でした。このうち、研究開発コストが39億円で最も多く、全体の39%を占めました。次いで地球環境保全コストが19億円で19%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	(百万円)		
		投資額	費用額	
事業エリア内コスト	公害防止コスト			
	大気汚染防止	排ガス回収設備の更新・補修・維持管理	166	610
	水質汚濁防止	排水処理設備の更新・増強・維持管理	120	1,777
	土壌・騒音対策等	土壌浸透防止対策、臭気対策	2	0
地球環境保全コスト	コ・ジェネ設備の維持、オゾン層破壊物質の置き換え	11	1,908	
	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	0	1,109
上・下流コスト	製品容器の回収・リユース、グリーン購入差額	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	67	579	
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	588	3,959	
社会活動コスト	周辺清掃や緑化、環境保全団体などへの支援	0	8	
環境損傷対応コスト	環境保全に係る補償費用	0	122	
合計		955	10,115	

※環境省 環境会計ガイドライン2005年版に準拠
期間：2011年4月1日から2012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

2011年度は2010年度に対して、生産量当たりのエネルギー原単位、およびGHG排出原単位が改善しました。実績値は、地球温暖化防止の取り組み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実質的経済効果が得られました。

種類	対象	金額(百万円)
収益	有価物などの売却	90
費用節減	省エネルギーによる効果	280

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。

MGC全体のパフォーマンス

2011年度の当社の事業活動全体のエネルギー使用量、温室効果ガス排出量は、以下の通りでした。温室効果ガスの排出は工場の製造部門からの排出量が97%以上を占めています。

取り組みの中心となる工場製造部門においては、以下の目標を設定して対策に取り組んでいます。

- エネルギー原単位：
2014年度までに1990年度比0.85以下に低減
- 温室効果ガス排出原単位：
2014年度までに1990年度比0.75以下に低減

	エネルギー使用量 (千kℓ-原油換算)	温室効果ガス排出量 (千トン-CO ₂ 換算)
工場製造部門	550.0	1302.9
運輸部門(荷主)	9.3	24.6
業務部門	5.7	9.0
事業活動全体	565.0	1336.5

工場製造部門における取り組み

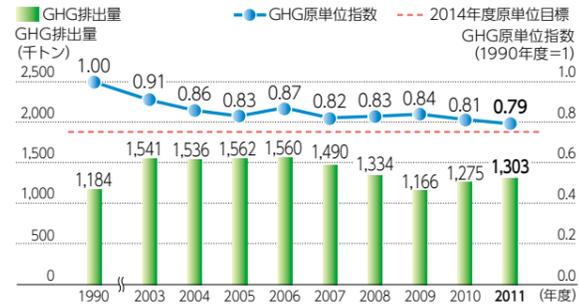
工場製造部門における2011年度のエネルギー使用量、温室効果ガス(GHG=GreenHouse Gas)排出量は、生産量の増加の影響で前年度比2~3%増加しました。一方で、取り組みの数値目標を設定している生産量当たりのエネルギー原単位は前年度比0.6%改善、GHG排出原単位は同2.5%改善しました。

2011年度は省エネ対策として、反応熱からの熱回収、ポンプ・送風機のモーターのインバーター化、蒸留塔やボイラーの運転条件の最適化など合計30件余りの省エネ対

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



策を実施しました。これらの対策の省エネ効果は原油換算で8,000kℓに上り、温室効果ガス排出削減効果はCO₂換算で約17,000トンに相当します。

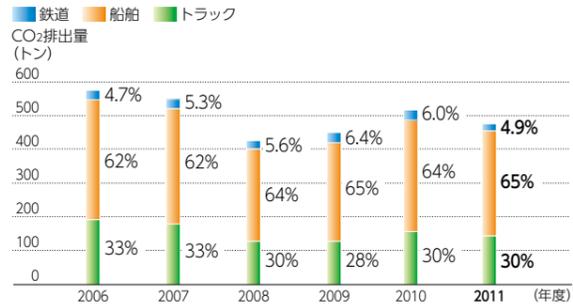
更に、新たな省エネルギー対策を推進するために、蒸気設備の省エネ診断を2010年度の水島工場に続き2011年度は新潟工場で実施しました。診断で発掘された省エネ対策案は全体で76件に上り、合計で原油換算7,800kℓの省エネ効果が期待されます。このうち、比較的早期に投資回収が見込める約30件の対策案については、2012年度以降の省エネ計画として詳細を検討中です。

運輸部門における取り組み

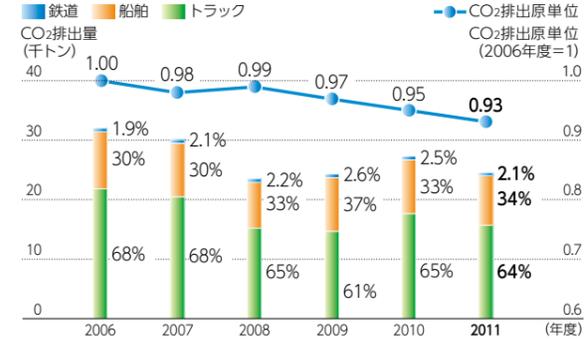
運輸部門の省エネルギー対策としては、トラック輸送の効率改善(輸送ロットの大型化や積載率の向上)や鉄道へのモーダルシフトを中心に取り組んでいます。

2011年度は、平均輸送距離が短くなったことで輸送重量が増えたにもかかわらず輸送量(トンキロ:輸送重量×輸送距離)が減少しました。輸送量の減少に伴い、CO₂排

輸送量の推移



CO₂排出量の推移



出量は減少しています。また、CO₂排出原単位は前年度比約2%改善し、2006年度以降の6年間で約7%改善しています。

今後は、船舶輸送の大型化、出荷拠点の見直しによる輸送距離の短縮などの省エネルギー対策を計画しています。

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。

特に2011年度は、電力不足問題への対応として15%の電力使用制限の対象となった3事業所(本社、東京テクノパーク、平塚研究所)を中心に節電対策に取り組む、年間のエネルギー使用量を前年比15%以上削減することができました。

家庭部門では、節電対策を中心に省エネ対策の実施例などを紹介するメールを社員に発信するとともに、環境家計簿を活用した省エネへの取り組みを呼びかけました。

業務部門のエネルギー使用量の推移

年度	エネルギー使用量 (千kℓ-原油換算)	温室効果ガス排出量 (千トン-CO ₂ 換算)
2009	6.10	10.57
2010	6.68	11.05
2011	5.66	8.98

環境情報共有システム

各事業拠点の環境負荷情報を管理するために構築を進めていた「環境情報共有システム」が2012年4月から本格的に稼働し、2011年度実績データから本システムに

よる集計を実施しました。

本システムは、複雑化する環境情報の集計・報告作業の効率化を図るとともに、特にエネルギー使用量とGHG排出量について装置/製品単位でデータを把握することで、生産プロセスごとの課題点を把握し省エネ対策の効果の検証に生かしていくことを目的に構築したものです。

更に多頻度のデータ集計ができるようシステムの機能強化を進めており、将来的には、海外を含むグループ会社の環境情報の収集・分析にも生かしていく計画です。

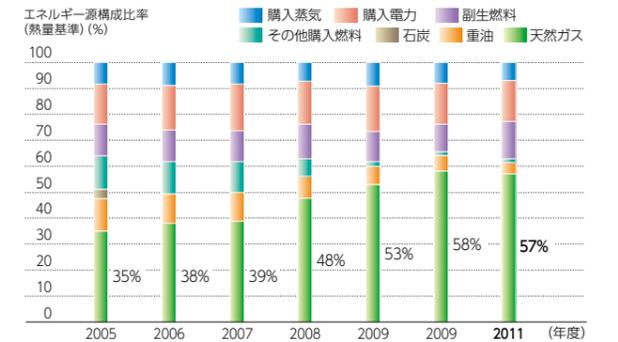
クリーンエネルギーの開発・利用

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。

新潟工場以外でも都市ガスやLNGといった天然ガス系燃料への転換を推進し、エネルギー使用量に占める天然ガスの割合を年々高めてきました。2011年度は、各工場の燃料転換が一段落したこともあり、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57%と前年度並みでした。

更に、秋田県八幡平で再生可能エネルギーの一種である地熱蒸気を隣接する発電所に供給する事業に参画しています。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。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も参画し、地熱発電所の建設を目指しています。

エネルギー源構成比率の推移



化学物質排出削減

MGCは、「RC中期計画2014」に基づき、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の努力を続けています。

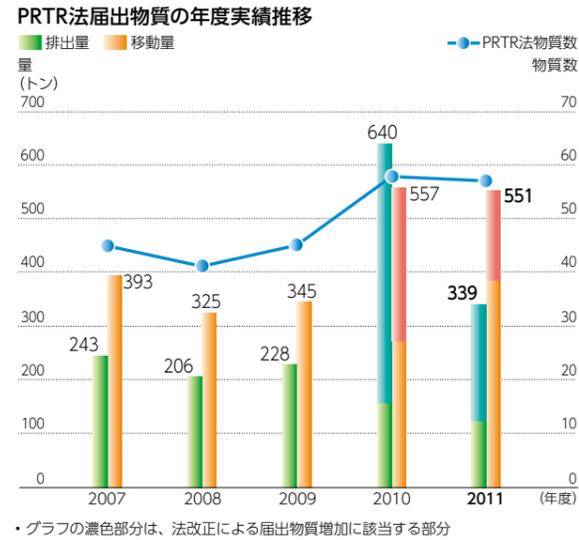
PRTR法に基づく届出化学物質

PRTR法での届出対象化学物質数は、法改正により2010年度の排出量・移動量把握分から462物質に増えました。

そのうちMGCは、2011年度に取扱実績があった57物質を届け出ました。それらの排出量は全事業所合計で340トンとなり、前年度に比べて300トン、約47%を削減しました。

主な削減要因は、鹿島工場における1,2,4-トリメチルベンゼン（プソイドキュメン）の回収装置を稼働させたことです。

移動量については、全事業所合計で551トンとなり、前年度に比べて6トン、約1%を削減しました。



PRTR法届出 排出量の多い物質（2011年度実績で排出量1.0トン以上であった物質）

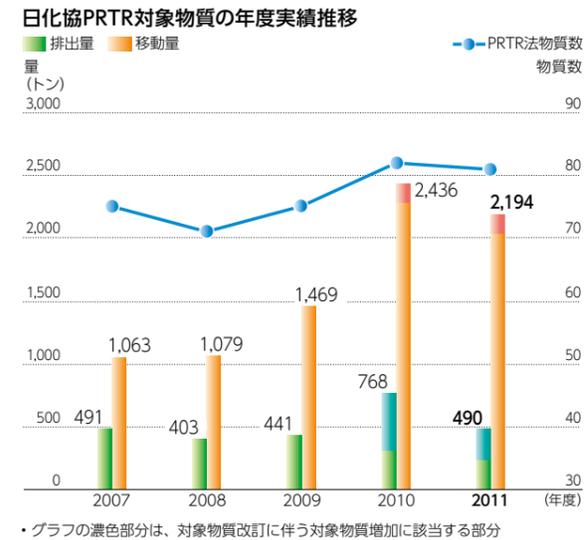
単位：トン

政令番号	物質名称	2011年度実績 排出量				移動量合計
		大気	水域	土壌	合計	
296	1,2,4-トリメチルベンゼン	207.2	0.0	0.0	207.2	11.6
186	ジクロロメタン	71.5	0.0	0.0	71.5	4.7
80	キシレン	10.9	0.0	0.0	10.9	2.9
35	イソブチルアルデヒド	9.5	0.0	0.0	9.5	0.0
300	トルエン	9.1	0.0	0.0	9.1	59.6
53	エチルベンゼン	5.5	0.0	0.0	5.5	0.0
392	n-ヘキサン	4.3	0.0	0.0	4.3	151.0
405	ほう素化合物	0.0	4.1	0.0	4.1	0.2
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	0.0	3.3	0.0	3.3	0.2
333	ヒドラジン	0.2	2.5	0.0	2.7	0.0
297	1,3,5-トリメチルベンゼン	2.2	0.0	0.0	2.2	0.3
400	ベンゼン	2.1	0.0	0.0	2.1	0.0
411	ホルムアルデヒド	0.4	1.1	0.0	1.6	17.1
56	エチレンオキシド	1.5	0.0	0.0	1.5	0.0
-	その他の物質	2.9	0.6	0.0	3.4	303.5
PRTR法対象物質合計		327.5	11.5	0.0	339.0	551.0

日化協PRTR対象物質

MGCが加盟している(一社)日本化学工業協会（日化協）では、PRTR法での届出対象物質の中の一部の物質に、独自に指定した物質を加えた合計433物質プラス1物質群を、自主的なPRTR対象物質として削減の取り組みを行っています。このうち、MGCが2011年度に排出した該当物質は、全事業所合計で81物質、排出量は490トンとなり、前年度に比べて278トン、約36%を削減しました。

移動量については、全事業所合計で2,194トンとなり、前年度に比べて242トン、約10%を削減しました。



揮発性有機化合物 (VOC)

VOCは、法および日化協のPRTR物質のうち大気排出があったものについて集計しています。2011年度の排出量は、全事業所合計で22物質、422トンとなり、前年度に比べて293トン、41%の削減となりました。

VOC大気排出量の推移

項目	2009年度	2010年度	2011年度
VOC排出量(トン)	369	715	422
うち、対象物質改定前 想定VOC排出量(トン)		248	210



排ガスからの溶剤回収装置

廃棄物の削減

MGCでは、3R^{*}を推進し、最終埋立量を発生量の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2014」ではその達成および維持を目標とし、各事業所において一層の廃棄物埋立量削減に取り組んでいます。
※ 3R：発生抑制（リデュース）、再利用（リユース）、再生利用（リサイクル）

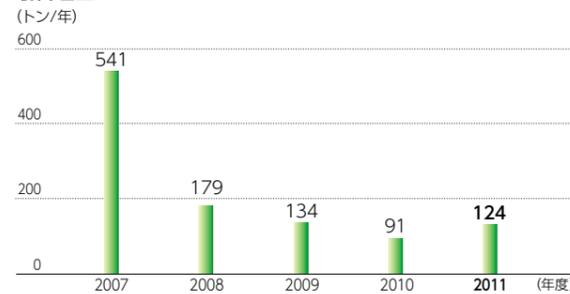
廃棄物削減の実績

2011年度の生産拠点から排出された最終埋立量は124トンで、前年度比36%増加しました。増加の主な理由は、廃触媒量の増加などによるものです。なお、2007年度 of 最終埋立量増加は、一時的な汚泥残土の発生（計285トン）によるものです。

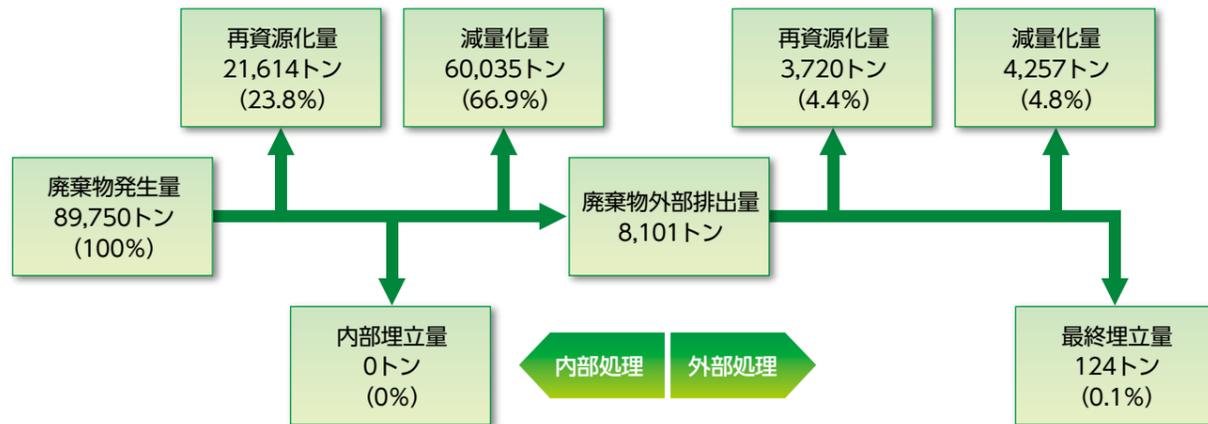
廃棄物の発生量、リサイクル量と外部排出



最終埋立



2011年度 廃棄物処理の実績



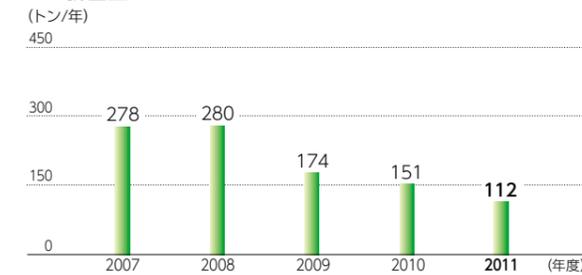
大気・水域の保全

MGCは、大気・水域の環境を守るために、各法令・条例などに基づく規制値の遵守を基本として、生産活動に伴う環境負荷のより一層の低減に努めています。

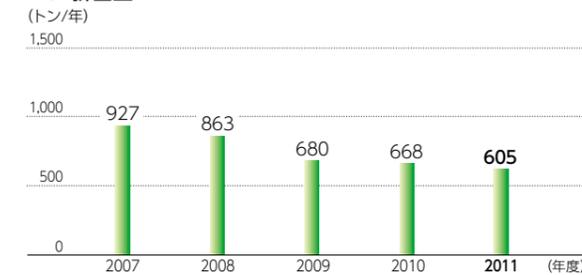
大気汚染防止

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。

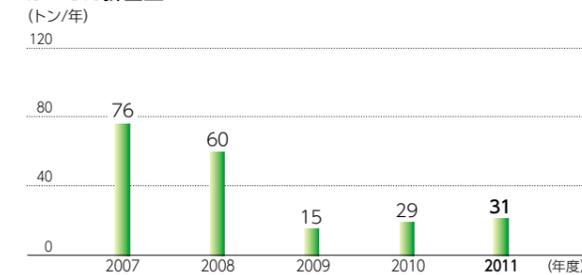
SOx排出量



NOx排出量



ばいじん排出量



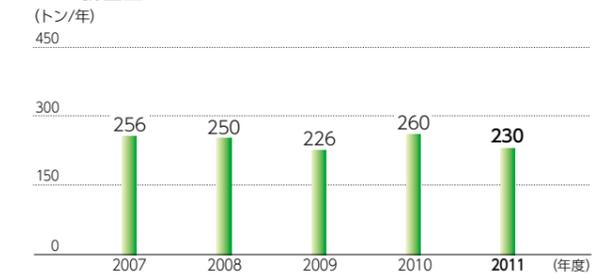
水使用量・排水量

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。

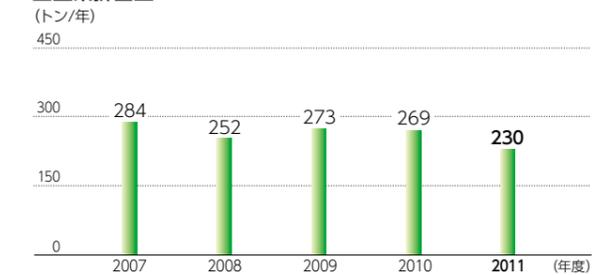
水質汚濁防止

生産活動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。

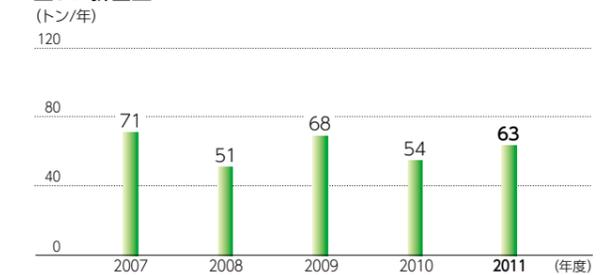
COD排出量



全窒素排出量



全リン排出量



水使用量・排水量



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、取扱い方法を明確にし、それらを利用する全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。

化学物質・製品の安全性評価

MGCでは、製品の開発段階でまず基礎調査、安全性評価を行い、GHS※¹などでの危険有害性について分類し、安全データシート(SDS※²=MSDS※³)などの安全性情報(安全性情報伝達文書)を作成します。これらをもとに製品の製造から廃棄に至る各過程においてリスク評価(物質そのものの危険有害性とばく露による評価)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。

※¹GHS: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分かりやすく表示し、その結果をラベルやSDS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。

※²SDS: Safety Data Sheetの略。

※³MSDS: Material Safety Data Sheetの略。

安全性情報の提供

MGCは、SDSの提出、容器への製品警告ラベルの貼付、製品輸送事業者へのイエローカードの配付などを通して、化学品の安全性情報を提供しています。

SDS

SDSは化学品の取り扱いや安全性に関わる情報を詳しく伝えるための文書で、顧客・販売代理店・製品輸送事業者など当社化学品を取り扱う会社へ提出しています。製品同様に、開発品(試作品など)についてもGHSに対応したSDSの提出を進めています。



ラベル

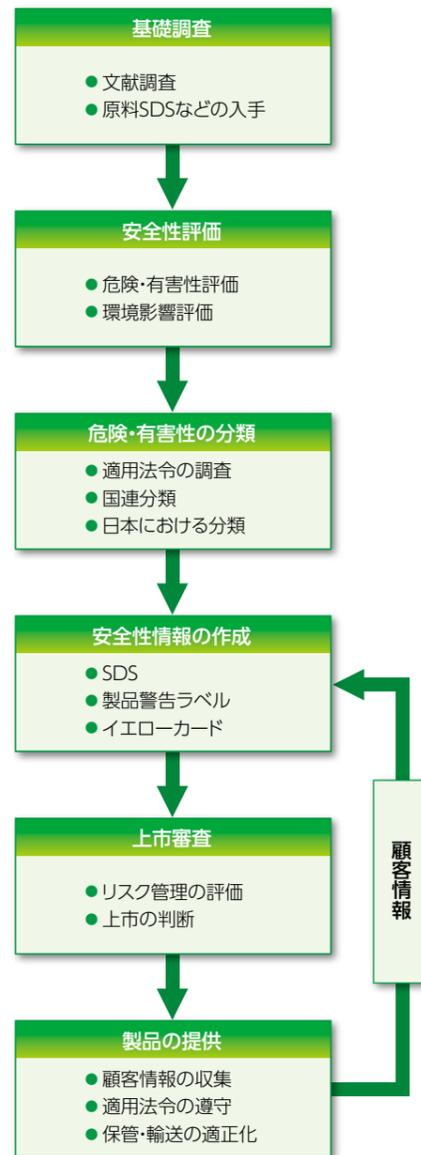
製品の容器に貼付するラベルには、GHSに基づく取り扱いや安全性の情報を簡潔に表示しています。

開発品(試作品など)の一部ではGHS未対応のため、GHS対応を進めています。



イエローカード

イエローカードは製品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、当社などへ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。化学品の輸送事業者へ配付して、輸送時の携帯を徹底しています。



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。2012年は欧州REACHでのリスク評価方法について事業所ごとに教育を実施しています。更にGHSに関わるJIS改訂内容などについても教育しています。



平塚研究所/PL教育

REACH規則への対応

2007年6月1日に施行された欧州の化学品管理規制「REACH規則」に定められた化学品登録などの複雑な要件を理解し対応するために、MGCおよびMGCグループ会社では対策チームを組織して期限内での登録などの対応にあたっています。対策チームでは、SDSの作成や配布などにも対応しており、REACH規則の確実な遵守に努めています。

GLP試験施設

MGC新潟研究所では、変異原性Ames(エームス)試験と生分解性試験を対象として国からGLP※試験施設の適合確認を受けています。GLPでの試験結果は安衛法(労働安全衛生法)や化審法(化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律)の届出にも利用できるため、新規化学物質の届出に必要な試験を実施することが可能です。また、GLPでの試験結果は国際的にも信頼性の高い試験結果となります。

このほか、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評価のための試験を実施しています。

※ 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、試験結果等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。



物流における緊急事態への対応

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。こうした資器材や体制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には、協力しています。

物流事故を想定した訓練のほか、船舶輸送時における海上への漏洩事故を想定したオイルフェンス展張訓練やテロを想定した訓練も実施しています。



水島工場/水島港テロ対策合同訓練



水島工場/水島港テロ対策合同訓練



鹿島工場/物流事故想定訓練(ローリー事故)

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

越後平野を流れる雄大な阿賀野川の水や新潟の大地から採取される天然ガスといった豊かな資源に恵まれた新潟工場は、新潟という地域に深く根付いた工場です。周辺地域の皆様との関わりも深く、身を引き締めて安全の確保と環境の保全を図りながら、生産活動を通じて地域に貢献してまいります。2011年末には、総合的設備管理活動「TPM」の取り組みを開始しました。今後も工場の安全・安定操業のレベルアップに向けて邁進致します。



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 (2011年度実績)

水使用量 (千m ³)	12,558
GHG排出量 (千トン-CO ₂)	471
NOx排出量 (トン)	343
SOx排出量 (トン)	0
総排水量 (千m ³)	17,087
BOD排出量 (トン)	27
工場排出廃棄物量 (トン)	2,259
最終埋立処分量 (トン)	115

PRTR対象物質	排出量 (トン)	移動量 (トン)
エチレンオキシド	1.5	0.0
ジクロロメタン	0.5	0.7
メタクリル酸メチル	0.3	25.0



東港周辺クリーン作戦

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

日本有数の水島コンビナートに位置する水島工場では、企業独自の環境保全活動による環境影響抑制はもちろん、コンビナート全体で揮発性有機化合物 (VOC) 排出削減に取り組み、大きな効果上げています。現在、省エネ、大気汚染物質排出削減、水質汚濁物質排出削減、産業廃棄物排出削減・ゼロエミッション推進を目標に活動しています。産業廃棄物のゼロエミッションについては、2010年から「ゼロ」を達成。多量排出品目の廃硫酸についても、2012年に回収設備を新設し、大幅な削減を図っていきます。



執行役員 工場長
稲政 顕次

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 (2011年度実績)

水使用量 (千m ³)	12,347
GHG排出量 (千トン-CO ₂)	591
NOx排出量 (トン)	209
SOx排出量 (トン)	110
総排水量 (千m ³)	10,989
COD排出量 (トン)	135
工場排出廃棄物量 (トン)	3,929
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	10.9	2.8
ふっ化水素およびその水溶性塩	3.2	0.0
インプチルアルデヒド	2.6	0.0



消火器実射訓練

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しながら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、私たちの願いです。科学技術を通じ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

- プロセス改良
- 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



毎年献血に協力



新潟薬科大学生の研究所見学

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

平塚研究所は湘南平塚の東方に立地し、近くに相模川が流れる事業所です。安全の確保と自然環境の保全を最優先し、近隣地域への貢献を図りながら研究開発活動を行っています。研究開発活動の中には常に危険の芽や不安全要因が潜んでいます。全員参加で危険の芽を摘み、安全で地域および社会に貢献できる事業所を目指していきます。



研究所長
桑原 章二郎

主な研究テーマ

- 機能性樹脂
- 塗装接着剤
- 包装材料
- レジスト材料
- 成形加工



相模川清掃と植栽



平塚市大原高校生の職場見学

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

四日市工場は、三重県北部に位置し、伊勢湾に臨み、湯の山温泉郷など自然に囲まれた風靡な環境にあります。以前は、四日市喘息などの公害の負のイメージがありましたが、市による環境基本条例制定や環境計画実施によって、大きく変貌しています。当工場も当局の環境保全方針と同じく、安全・安心に軸足を置き、RCや環境リスク評価などの活動を通じて地域の方々に信頼される事業活動を進めていきます。



執行役員 工場長
尾登 圭佳

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 (2011年度実績)

水使用量 (千m ³)	7,582
GHG排出量 (千トン-CO ₂)	83
NOx排出量 (トン)	41
SOx排出量 (トン)	1
総排水量 (千m ³)	5,752
COD排出量 (トン)	43
工場排出廃棄物量 (トン)	743
最終埋立処分量 (トン)	6

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	122.2	0.0
トルエン	1.7	59.6
ホルムアルデヒド	0.8	0.0



従業員が工場周辺道路を清掃

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

山北工場は、酒匂川、丹沢山系という豊かな自然に恵まれた地に、日本初の過酸化水素製造工場として1933年に設立されました。創業以来、約80年の長きにわたり地域と共生しつつ、環境との調和を図りながら操業を続けています。恵まれた環境と地域の皆様の信頼を維持していくため、引き続き徹底した環境負荷低減に努めるとともに、地域の皆様との積極的なコミュニケーションを通じて信頼関係強化に取り組んでいきます。



工場長
水上 政道

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 (2011年度実績)

水使用量 (千m ³)	5,295
GHG排出量 (千トン-CO ₂)	17
NOx排出量 (トン)	2
SOx排出量 (トン)	0
総排水量 (千m ³)	4,747
COD排出量 (トン)	16
工場排出廃棄物量 (トン)	709
最終埋立処分量 (トン)	1



アンモニア漏洩対応訓練

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

鹿島工場は鹿島灘、利根川、霞ヶ浦など自然豊かな環境に囲まれた鹿島東部コンビナートに立地しています。コンビナート各社との連携強化を図り、都市ガスへの燃料転換、環境測定、緑地管理などさまざまな環境・防災活動に取り組んでいます。2012年7月からは環境保安室もTPM活動に参加し、一層の環境保全に努めるとともに、事業活動のあらゆる段階において環境との調和と地域社会との協調を図り、持続可能な地球の未来と豊かな社会の構築に貢献できる工場づくりを進めていきます。



執行役員 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 (2011年度実績)

水使用量 (千m ³)	1,668
GHG排出量 (千トン-CO ₂)	131
NOx排出量 (トン)	5
SOx排出量 (トン)	0
総排水量 (千m ³)	1,585
COD排出量 (トン)	11
工場排出廃棄物量 (トン)	604
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	85.0	11.6
ジクロロメタン	71.0	2.6



防災訓練

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

当社創業の地である葛飾区金町は、かつての工業地帯から緑あふれる研究学園パークへと急速に変貌をとげています。その一翼を担う東京テクノパークは、川と緑に囲まれ都心から15kmという恵まれた立地を生かし、地域周辺と密着しながら先端分野の研究成果を生み出すエンジンとしての存在感を一層高めていきます。また、環境保全と安全確保を基軸に、全従業員によるRC活動を更に活性化させ、新たな安全文化の創出に取り組んでいきます。



執行役員
東京テクノパーク所長
近藤 治

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



総合防災訓練



金町消防署の消防教育

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（2012年3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	2012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、運送なども支援） 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に、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。2011年は、東日本大震災の影響で一部実施を見送りましたが、下記5社について査察を実施しました。

- 新酸素化学(株)
- (株)日本ファインケム 坂出工場
- MGC Pure Chemicals Taiwan, Inc. (MPCT)
- Korea Engineering Plastics Co., Ltd. (KEP)
- Samyoung Purechemicals Co., Ltd. (SYPC)



新酸素化学



MPCT/台湾

MGCグループ会社の活動トピックス



安全大会での工場長の安全宣言
(MGCフィルシート株式会社 所沢工場)



新人を対象に中災防KYT出張研修会を実施
(MGCエレクトロテクノ株式会社)



事前案内なしでの抜き打ち訓練を実施
(日本パイオニクス株式会社)



ローリーからのアルカリ廃液漏洩想定訓練を実施
(米沢ダイアレクトロニクス株式会社)



愛知県交通安全運動に合わせて交通安全立証を実施
(東洋化学株式会社)



防災訓練において消火栓からの放水訓練を実施
(日本サーキット工業株式会社)



漏洩と火災の同時発生を想定した総合防災訓練を実施
(株式会社日本ファインケム)



神栖市役所で行われた出初式へ参加し模範操法を披露
(株式会社JSP)

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る饅頭屋町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
山村 裕紹

当社は有機発泡剤を合成している国内で唯一の会社です。有機発泡剤は、空気が無くても熱分解で多量のガスを発生し続けるという特性をもちますが、軽量化、断熱、吸音など幅広い分野で必要不可欠な製品です。今後も安定して操業していくために安全と環境対策に努めていきます。

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.mgcfs.jp/>



代表取締役社長
陳内 邦昭

当社は特殊機能性フィルム・シートの製造会社として、所沢、大阪の両拠点で事業を展開しています。新たにスタートした会社の業務改善活動では、意識改革とコミュニケーションをキーワードに、風通しの良い会社風土の醸成を目指しています。また、環境安全面では、ルールの遵守やリスクアセスメント活動の強化に取り組んでいます。

MGC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
宮内 雄

2012年4月に、社名がMGCエレクトロテクノに変わりました。現在、タイにBT生産第二拠点としてMGCエレクトロテクノタイランドの建設を進めているほか、複数の大型プロジェクトが進行中です。世界一のCCLサプライヤーを目指し、MGCの安全理念「事業活動の最優先は安全の確保」を共有し、安全文化の醸成と無事故・無災害の達成に努めます。

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.jsp.com/ja>



代表取締役社長
塚本 耕三

当社は安全と環境を重視した国際競争力のある企業として、新たに日化協のレスポンス・ケア委員会に入会し活動を開始しました。また、2011年度は電力使用制限などもありましたが、工場間の共同スキームを組み電力不足を乗り越えることができました。温室効果ガス排出原単位とエネルギー原単位の削減も達成することができました。

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

精密化学品、電子部品製造販売

所在地 〒100-0011
東京都千代田区内幸町1-3-2 内幸町東急ビル9階
TEL: 03-5511-4600
URL: <http://www.jfine.co.jp/>



代表取締役社長
白田 憲男

当社は、無事故・無災害と安全・安定操業を経営の最重要課題とし、自主保全やリスクアセスメント、5S、ヒヤリKY提案など設備・作業のリスク低減を目的とする安全活動に、全社をあげて取り組んでいます。また、省エネルギーの推進や化学物質の排出量・移動量の削減など、環境負荷の低減を主体とする環境保全活動にも注力しています。

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 真一

当社は合成樹脂成形品の製造・販売事業を中部地区、岡山県、中国広東省にて展開しています。材料のリサイクル向上および廃棄物削減による環境負荷低減に取り組んでいます。また、重量物である成形用金型の取り扱いなどのリスク低減への対応、全国交通安全運動期間に合わせた交通安全立哨など安全意識の向上にも取り組んでいます。

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・安全を確実に推進するためにMGCグループ環境・安全方針に則って、RC活動を展開しています。安全については「全員参加で安全第一」を方針とし、各人が安全活動の目標に取り組んでいます。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。

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
古屋 貴久

当社は、厳しい環境基準が設けられている富士山の麓に立地する富士宮工場、湘南地区の平塚工場などの4工場でC-TPM、5S、KYT活動を行い、環境保全・安全を推進しています。安全は維持することも大事ですが毎日つくり続けるもの。生産活動自体を環境保全活動とする覚悟を社員一人ひとりと共有しながら、フドーの環境保全・安全の文化を創出していきます。

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
澤井 司

当社は、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、苫小牧市に立地しています。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操業25年を迎え、安全確保と環境保全を最優先に、無事故無災害のもと、安定した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
藤森 秀信

豊田市が「環境モデル都市」に選定されてからさまざまな活動が展開されていますが、当社もCSRの観点から省エネ・省資源、廃棄物削減、緑化対策など一層の環境改善に取り組んでいます。企業の安全操業は、近隣住民の信頼を得て、従業員が安心して働くことができることで、成り立っています。これらを当社のBCPの根幹をなすものとして守り続けていきます。

日本ユピカ株式会社

不飽和ポリエステル樹脂およ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

当社はMGCグループの一員として、RC活動を確実に実施していきます。2011年に開始した「生産性2倍プロジェクト」を推進し、生産性を高めることでCO₂排出率の低減を目指します。また、バイオマス系製品の展開を軌道にのせ、地球環境改善に貢献していきます。

米沢ダイヤ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
宮内 雄

飯豊、吾妻に囲まれた置賜盆地に立地する当社は、環境汚染防止を強く意識したシステムの構築を目指しています。安全衛生パトロール、環境巡回を通じて、日々、製造設備、ユーティリティ設備の稼働状況を確認するとともに、緊急事態対応訓練を各職場単位で実施し、安全管理、環境保全に対する意識昂揚に努めています。