

トップメッセージ

三菱レイヨングループは、経営理念の実践を通して、
社会的責任(CSR)を果たし、持続可能な社会、
KAITEKI[※]の実現に貢献します。



いま私たちの地球は、気候変動、温暖化、大気汚染、資源・エネルギーの枯渇懸念、生態系の破壊などの環境問題、人口増加と食料・水不足、少子高齢化、富の偏在、人権問題、宗教・人種対立など多くの問題を抱えています。一企業だけでこれらの問題を解決していくことは容易ではありませんが、これらの問題を直視し、企業活動を通じて解決に向けた努力をしていくことは、企業としての責務であり、企業が存続していくための大前提であると考えます。

三菱レイヨングループの経営理念は、“Best Quality for a Better Life”(最高の質を追求し、人々の豊かな未来に貢献します)です。最高の質(Best Quality)が目指すのは、単なる製品の品質、サービスの品質のみならず、従業員に代表される経営資源、お取引先・お客さま・地域社会の皆さま、世界の人々の環境・生活に係る最高の質です。お客さまのBetter Lifeを実現するために、より良い社会とより良い環境をつくるために、また自らのBetter Lifeを実現するために、最高の質(Best Quality)を追求し、持続可能な社会、KAITEKIの実現に貢献することです。

三菱レイヨングループは、三菱ケミカルホールディングスグループの一員として、人・社会・地球にとって最適な真の持続可能な状態、すなわちKAITEKIを実現する企業グループを目指し、MOE(Management of Economics)、MOT(Management of Technology)、MOS(Management of Sustainability)の3つの視点を経営軸に導入したKAITEKI経営を実践・推進しています。2011年度より中期計画「New Design APTSYS 15」がスタートしていますが、2013年度－2015年度(Step2)ではKAITEKI活動のレベルアップを重要課題の一つとしています。経営理念に基づくさまざまな活動をMOE、MOT、MOSの視点により目標と成果を明確にし、さらなる事業活動のレベルアップを図っていくことで企業としての社会的責任を果たし、KAITEKIの実現に貢献する企業集団を目指していきます。

このようにKAITEKIを目指した企業活動で社会的責任を果たしていくには、安全・安定操業が重要と考えています。三菱レイヨングループの安全・環境・品質に関する基本方針・行動指針に掲げている通り、「安全・環境は企業存立の必須条件として全てに優先して行動する」とは言うまでもなく、「法規を遵守し、必要ある時は法規以上の措置」を行います。保安確保と環境保全を企業活動の中で優先し、人的・設備的な資源配分を適切かつ充分に行って、保安の維持向上を実現していきます。

※ KAITEKIとは、三菱ケミカルホールディングスグループ独自のコンセプトであり、「時を越え、世代を超え、人と社会、そして地球の心地よさが続く状態」を表しています。

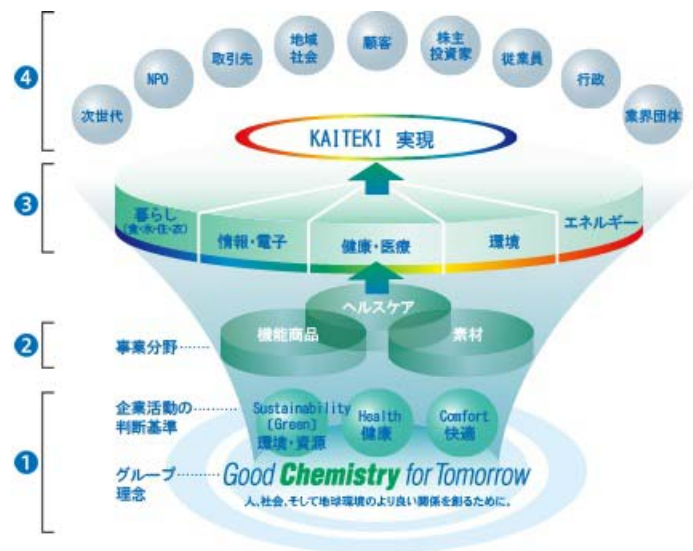
三菱レイヨン株式会社
取締役社長 越智 仁

三菱ケミカルホールディングスグループの社会的責任の基本的な考え方

三菱レイオングループは、三菱ケミカルホールディングス(MCHC)グループの一員として、KAITEKIの実現をめざしています。

三菱ケミカルホールディングスグループが考える価値

三菱ケミカルホールディングス(MCHC)グループは、企業価値を高めることを通じて、時を越え、世代を超え、人と社会、そして地球が心地よい状態—KAITEKIを創造します。



1. グループ理念 (Good Chemistry for Tomorrow) と企業活動の判断基準

“Chemistry”には、“化学”のほかに“物と物、人と人、人と物との相性・関係・つながり”という意味があります。MCHCグループは、この意味を「人、社会、そして地球環境のより良い関係を創るために。」という企業姿勢に込め、グループ理念 Good Chemistry for Tomorrow として表現しています。この理念のもと、未来を育む Good Chemistry とは、Sustainability [Green] (環境・資源)、Health (健康)、Comfort (快適) を具現化する活動であると捉え、この3つをMCHCグループの企業活動の判断基準としています。

2. MCHCグループの事業分野

MCHCグループは、三菱化学株式会社、田辺三菱製薬株式会社、三菱樹脂株式会社、三菱レイオン株式会社、株式会社生命科学インスティテュートなどの事業会社で構成する企業グループです。

MCHCグループは、「機能商品」「ヘルスケア」「素材」という3つの事業分野において、「エレクトロニクス・アプリケーションズ」「デザインド・マテリアルズ」「ヘルスケア」「ケミカルズ」「ポリマーズ」の5つをセグメントとして事業活動を展開しています。

3. 企業活動を通じたKAITEKIの実現

KAITEKIとは、MCHCグループ独自のコンセプトであり、「時を越え、世代を超え、人と社会、そして地球の心地よさが続く状態」を表しています。

企業活動を通じて新しい価値を提案することにより、「暮らし」「情報・電子」「健康・医療」「環境」「エネルギー」などの分野が抱えるさまざまな環境・社会課題の解決に貢献し、KAITEKIを実現すること。それがMCHCグループのめざす姿です。

4.ステークホルダーの皆さまとの協奏

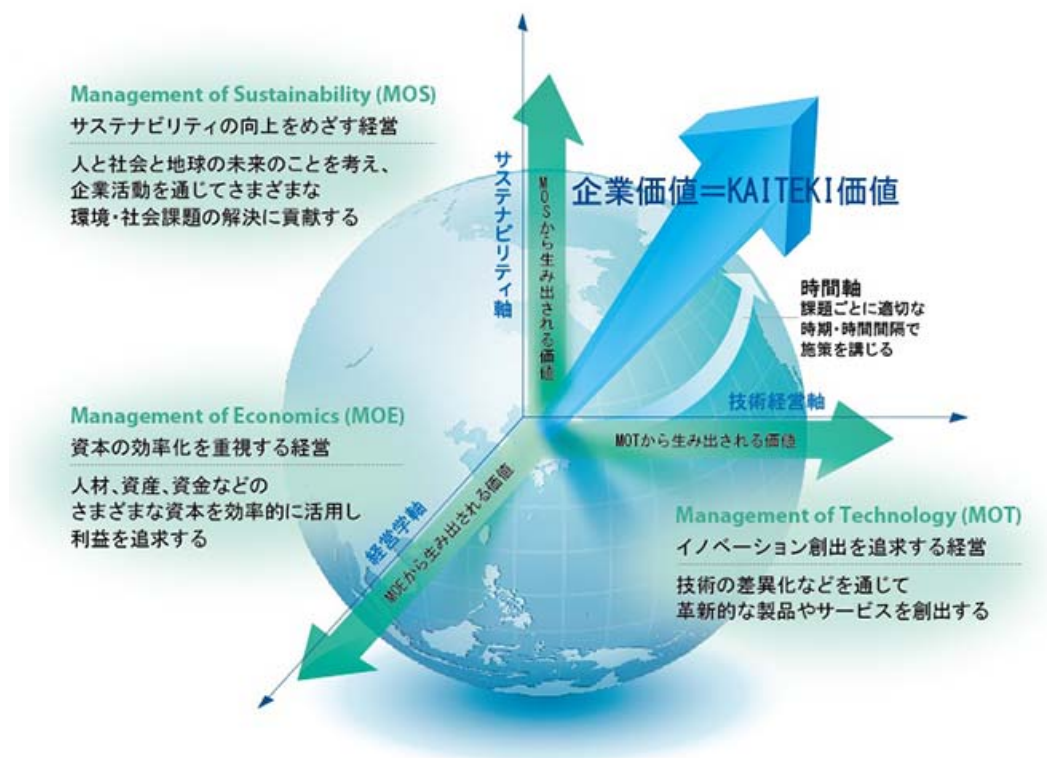
MCHCグループは、顧客や株主・投資家、地域社会、従業員、取引先など、企業活動を支えるすべての人、社会、そして、その基盤となる地球をステークホルダーと考えています。そして、ステークホルダーの皆さまとの対話や適切な情報開示を通じて短・中・長期の課題・目標を共有し、企業活動を推進しています。こうした活動の一つとして、MCHCは2006年5月に「国連グローバル・コンパクト」への支持を表明しました。

KAITEKI経営

私たちはKAITEKIを実現するために、KAITEKI経営という経営手法を取り入れています。3つの重要な視点からなる経営を通じて生み出す価値の総和を企業価値とし、この価値を高める「KAITEKI」経営を推進しています。

Management of Economics (MOE)とManagement of Technology(MOT)は従来から重視してきた経営で、MOE は会社の資本効率の最大化を推し進め、MOTは社会に向けたイノベーションの創出を追求します。そして、3つ目のManagement of Sustainability(MOS)は、人や社会、そして地球のサステナビリティの向上をめざした新しい経営です。

KAITEKI経営は私たち独自の経営手法であり、3つの経営から生み出される価値を“KAITEKI 価値”と名付けました。そして、そのKAITEKI価値を高めることがKAITEKI実現につながると考えています。私たちは、企業として環境問題や社会問題の解決に貢献しながら、収益を上げ、持続的に発展していくことをめざしてKAITEKI経営を推進しています。



バイオガスボイラー

■ Sustainabilityとは

Sustainabilityとは地球環境負荷、例えばGHG(Green House Gas)と呼ばれる二酸化炭素(CO2)の排出、生物多様性への影響などを削減し、化学物質の安全性の確保や、資源枯渇への対応により、社会や地球へ貢献していきましょうという考え方です。

省資源・省エネルギーの実践、生産活動によるCO2や環境負荷物質排出の削減だけではなく、三菱レイヨングループの製品を通じて社会でのCO2排出削減に貢献することも重要だと考えています。また資源の枯渇への対応として触媒などに含まれるレアメタルの使用量を削減したり、環境負荷削減への貢献ができるように原材料の選定を進めています。

■ 富山事業所と富山市エコタウンとの取り組み

三菱レイヨンの富山事業所に隣接する富山市エコタウン産業団地には、いくつかの施設があります。その一つである富山BDF(株)は、2006年から食品工場や給食センターから排出される廃食用油を原料として、バイオディーゼル燃料(BDF)を製造しています。このBDFは、CO2に対してカーボンニュートラルであることや、軽油と比較して硫黄酸化物の排出が極めて少なく、環境にやさしい燃料でもあります。富山事業所では、2007年7月から環境保全の取り組みの一つとして、従来は廃棄処理していた社員食堂の廃食用油を富山BDF(株)へ供給し、そこで生産されたBDF(年間約9,000リットル:2010年度実績)を事業所構内の運転車両の一部に活用しています。




さらに、富山事業所と富山市エコタウンとの取り組みは、次のような広がりを見せています。

富山市エコタウン産業団地内の富山グリーンフードリサイクル(株)では、食品廃棄物等の微生物分解処理によりバイオガス(メタンガス)を発生、これを燃料として自家発電をしています。但し、これまで余剰バイオガスの有効利用が課題となっていました。

そこで富山事業所は、富山市の協力を得て、再生可能エネルギー利用事業として産産官で連携してこの課題に取り組み、2012年3月から蒸気ボイラー燃料の一部として有効利用しています。その結果、毎年1,900トンのCO2排出削減をしています。

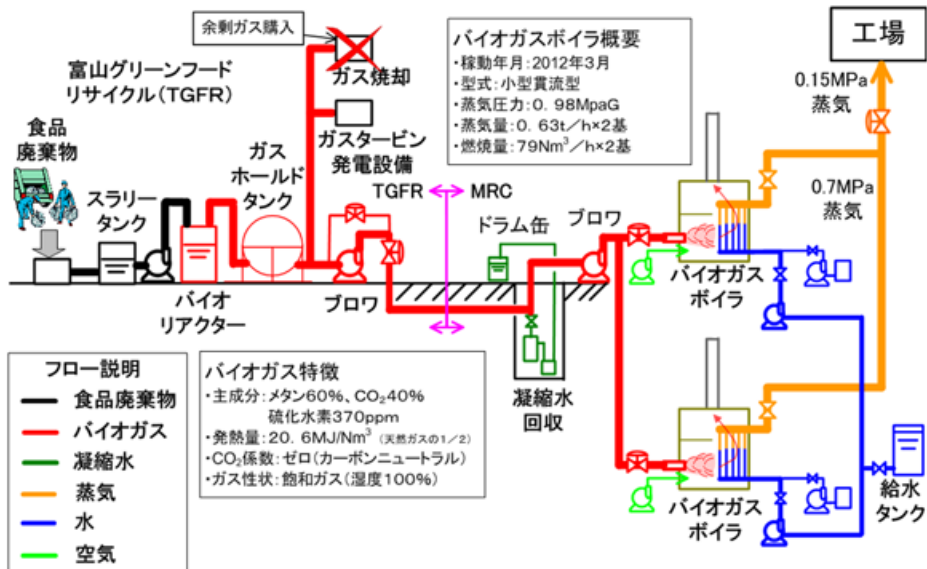
今後も地域並びに近隣企業と連携し、KAITEKIの実現に貢献していきます。

* 富山市エコタウンの情報は、こちらの[ホームページ](#) に掲載されています。



富山グリーンフードリサイクル(株)

三菱レイヨン(株)富山事業所



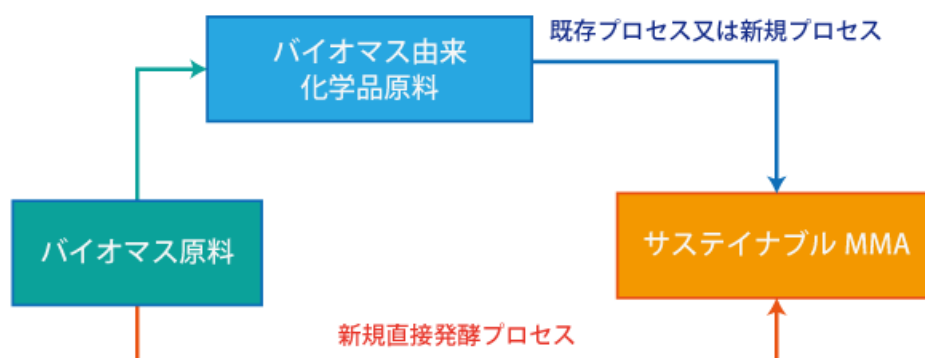
サステイナブルMMA

■ Sustainability: サステイナブルMMAの開発について

近年の原油価格の高止まりや消費者の環境意識の高まりを受け、これからは石油だけに頼らない、多様な原材料や燃料が重要となります。化石燃料の消費や温室効果ガス排出による地球環境への負荷を低減し、持続的発展可能な社会づくりに貢献することが、メタクリル酸メチル(MMA)のリーディングカンパニーである三菱レイヨングループの責務であると考えています。

三菱レイヨングループでは、バイオマス資源を原料とするサステイナブルMMAを製造する技術について開発を行っています。今後は、2017年を目途に工業化技術を確立し、将来的には当社グループの既存MMAモノマー生産量の約50%をバイオマス由来とすることを目指します。

サステイナブルMMAの製造ルート



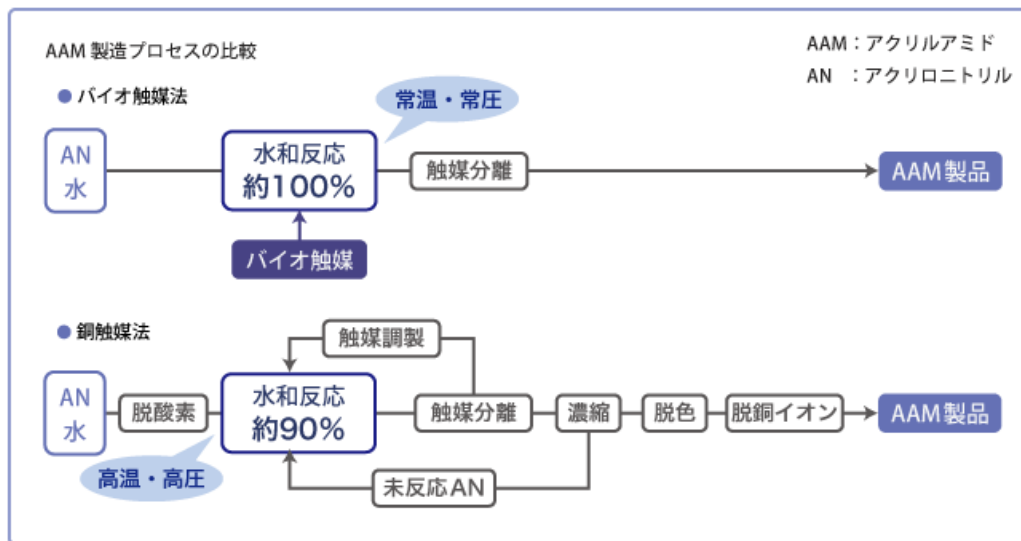
一方、シェールガス成分由来原料からのMMAモノマーの製造法や、既存の石油由来の原料を用いたMMAモノマー製造法においても、革新的な触媒の開発や生産性を向上させるプロセスの開発を行い、製造時のエネルギー消費や排出物の削減に努めていきます。

三菱レイヨングループは、サステイナブルMMAの開発というイノベーションを通じてKAITEKIの実現に貢献していきます。

アクリルアミド用バイオ触媒

■ Sustainability: アクリルアミド用バイオ触媒

三菱レイオンでは、水処理用凝集剤や石油回収剤の原料となるアクリルアミドを、世界に先駆けてバイオ触媒法による工業生産を開始しました(1985年)。バイオ触媒法は従来の銅触媒法と異なり、常温常圧で製造できること、副生物がほとんどないことから、プロセスが簡略化され、省資源・省エネに優れた製造方法となっています。工業生産開始後も技術改良を進め、CO2排出量が銅触媒法を用いた場合の5分の1以下まで低減できるようになりました。



また三菱レイオンでは、バイオ触媒を用いたアクリルアミドを自社で製造・販売するだけでなく、ライセンスビジネスを展開することにより、バイオ触媒法による省エネルギー低環境負荷プロセス《NBAT》を世界中で実施できるようにしています。今後も望まれるバイオ触媒やプロセスの提供を通して、KAITEKI社会の実現を目指します。

アクリルアミド用バイオ触媒に関する技術資料はこちらをご覧ください。

[私たちの誇る革新技術](#)

トップライト

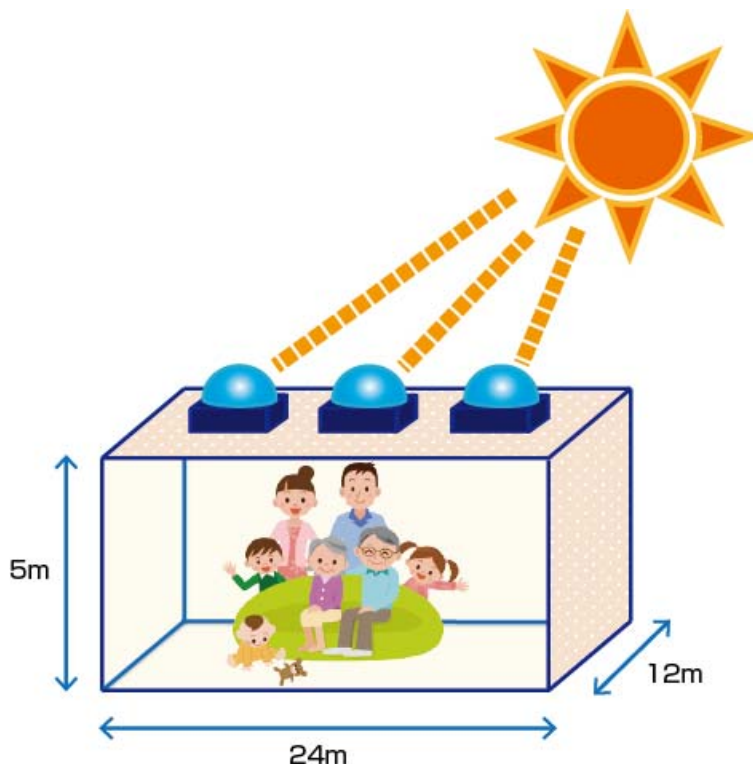
■ Sustainability: アクリル樹脂の特性を活かした、人と地球と社会に優しいトップライト

アクリル樹脂はガラスよりも光を良く透過させ、他の透明なプラスチックよりも耐候性に優れていることから、屋外に設置しても太陽光による劣化が少ないという性質を持っています。三菱レイヨングループの菱晃では、この性質を活かしてアクリル樹脂板を成形加工した明かり取りの天窗<トップライト>を学校や病院などの公共施設などに展開しています。



通常オフィスや公共機関などの照明は蛍光灯などが使用されていますが、ランプ交換の手間や資源枯渇、二酸化炭素(CO2)の排出量削減を考えると、自然エネルギーを有効に利用したいものです。


ではこの<トップライト>はどれくらいの明るさだとみなさんは思われますか？実は小学校にあるプールの広さに相当する部屋の天窗として、2m四方の<トップライト>を均等に3台設置すると、なんと通常のオフィスで使用されている照明の明るさとほぼ同じ明るさになります。



晴れた日であれば照明なしで過ごすことも可能であり、可動式開閉装置を利用すれば、涼しい空気を取り入れたり、冷気を遮断することによって、さらにKAITEKIな空間が生まれ出されます。もちろん安全面にも配慮した設計となっており、落下防止ネットの設置も可能です。

この<トップライト>の設置により、年間で388kgのCO2を削減できることとなります。これは杉の木が年間に吸収するCO2の量に換算すると、28本近くになるのです。三菱レイヨングループは太陽光という自然エネルギーを利用した<トップライト>で、人と地球と社会にもっとKAITEKIな空間を提供していきたいと考えています。

トップライトに関する技術資料はこちらをご覧ください。

[<トップライト>技術資料](#) 

自動車用炭素繊維複合材料

■ Sustainability: 自動車用炭素繊維複合材料

三菱レイヨングループは、省資源・省エネルギーの実践、生産活動によるCO₂や環境負荷物質排出の削減だけでなく、社会に提供していく製品を通じてCO₂排出削減に貢献することも重要だと考えています。

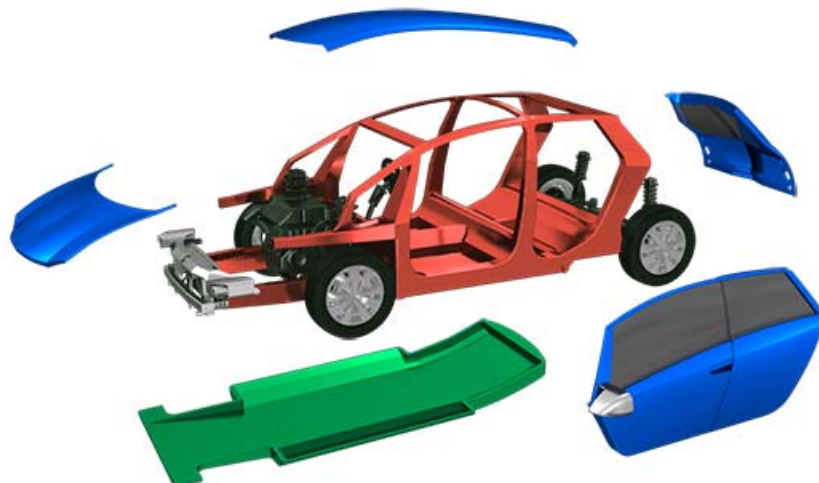
CO₂排出量のうち自動車の影響はとて大きく、そのため排出量の削減につながる自動車の軽量化は社会的にも大変重要になってきています。軽量化を実現するために、鉄よりも軽く丈夫な炭素繊維複合材料を、自動車を構成するさまざまな部材に用いる動きが活発になっています。

三菱レイヨングループでは自動車部材向けに、炭素繊維複合材料の様々な中間材(プレカーサー、炭素繊維、ファブリック、プリプレグなど)を提供すると共に、課題である量産性を改良した成形加工技術であるPCM法[※]を開発し、市販の自動車への実装を始めています。今後も、自動車部材への採用を拡大していくことにより、さらなるCO₂削減を実現していきます。

※PCM(Prepreg Compression Molding)法

三菱レイヨンが開発したCFRP(炭素繊維強化プラスチック)製部材の量産成形技術。

プレス機による加熱・高圧成形を可能にし、従来2~4時間かかっていた成形サイクルタイムを5~10分に短縮できます。



画像提供: (株)三菱ケミカルホールディングス 自動車関連事業推進センター(AMS)

※自動車関連事業推進センターの活動については[こちら](#)をご覧ください。

(三菱化学のホームページへリンクします)

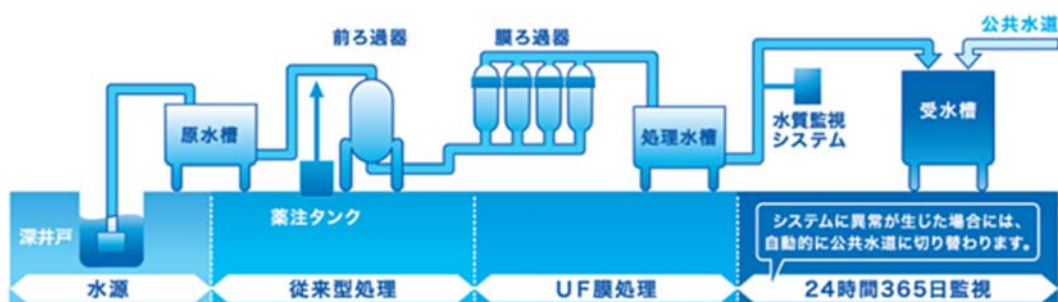
地下水膜ろ過システム

■ Sustainability: 地下水膜ろ過システム

世界人口の急激な増加や社会の発展に起因する水不足、工業用水処理施設の未整備による水の汚染などが深刻な社会課題となっています。三菱レイオングループは、これらの水問題について製品を通じて貢献することも重要だと考えています。

三菱レイオングループであるウェルシィでは「地下水膜ろ過システム」による地下水飲料化事業を展開しています。これは地表からの汚水や生活用水の影響を受けにくい、原則として100m前後掘り下げた深井戸から地下水をくみ上げ、従来型の処理(砂ろ過)で通常の飲料水レベルまで浄化し、さらに膜ろ過処理を施すことによって病原性大腸菌O-157や病原性原虫クリプトスポリジウムなどを除去して安全で安心な水を供給できるシステムです。

■ 地下水膜ろ過システム(上)とフロー図(下)



■ 災害時の水ライフライン確保としても効果を発揮

大規模な設備で広範囲なエリアをカバーする公共水道に対して、地下水膜ろ過システムはプラント設置先の足元から取水して利用する“水の地産地消”とも言える分散型自家用水道です。

公共水道との併用で水源を二元化することにより、「災害時における水ライフラインの確保」という危機管理の観点からも注目を集め、病院や介護施設、スーパー、工場、ホテル、駅など全国1,000カ所以上の施設に導入されています。

東日本大震災後は、BCPIに力を入れる自治体への導入が進んでおり、災害に強い地域づくりに貢献しています。こうした社会のBCPへの関心の高まりから、2013年5月には事業継続に関する国際規格「ISO22301」を地下水飲料化事業として初めて取得し、保守サービスの向上に努めています。

また、ウェルシィは厚生労働省登録の水質検査機関であり、水質検査部門である「日本エコロジー研究所」は、日々、公平・公正かつ正確な検査に努めています。


■ 世界の水問題に対して

世界には、安全な水にアクセスできない人が7~8億人いるといわれています。ウェルシイでは、各国の経済・社会情勢に合わせた最適な手法を導入するため、水源は地下水、用途は飲み水などと限定せず、分散型給水という事業モデルを軸にアプローチしています。ケニアでは、国連開発計画(UNDP)と共同で東部州・マチャコス県において、約40世帯からなる小規模農家のコミュニティに対して、電力を使わず高低差で浄化する「緩速ろ過装置」を設置しています。



このように三菱レイヨングループは安全・安心な水の供給を通じてKAITEKIの実現に貢献します。

地下水膜ろ過システムの詳細については、こちらをご覧ください。

[ウェルシイHP](#) 

大型船による石炭の輸送

■ Sustainability: 大型船による石炭の輸送

地球温暖化の原因とされる二酸化炭素(CO2)の国内排出量の20%は、運輸部門が占めています。したがって、貨物輸送のCO2排出量削減もKAITEKIの実現に向けての大事な取り組みです。モーダルシフトの代表である鉄道による貨物輸送も積極的に取り組んでいますが、鉄道輸送では難しい貨物もあります。その代表例として挙げられるのが、動力の元となる石炭です。石炭はオーストラリアなどから大型の船で日本へ運ばれてきますが、三菱レイヨンではこの輸送をもっとKAITEKIなものに出来ないかと、大型船での輸入を検討しました。

ただし、大竹事業所のある大竹港では水深の制約があり、大型船の入港の際には積載量も制限されます。そのため、従来は主に小型船(3万t級)で石炭を輸送していました。

そこで7万トン規模の大型船を活用した国内他需要家との共同輸入を実施。最初に他港で石炭の一部を降ろして積載量を減らした後、2港目に大竹港に入港することで、水深の制約を受けることなく効率の良い石炭の輸送が可能となりました。

またこの方法により石炭輸送の際のCO2排出量削減だけでなく、石炭輸送のコスト削減も達成できました。さらに石炭を保管する貯炭場の整備も行い、さまざまな地域からの安定した石炭の調達を可能にしました。



新製品の開発だけでなく、このような購買・物流の分野においてもKAITEKIの実現を目指しています。

人工炭酸泉

■ Health: 人工炭酸泉

日本人にとってお風呂は昔から癒しの効果が高く、戦国時代には傷を癒すために多くの武将が入ったとされる温泉が今も全国に存在しています。炭酸泉とは、炭酸ガス(二酸化炭素)が溶け込んだお湯のことで、日本の温泉の種類の「単純二酸化炭素泉」にあたります。

一般的に、天然の炭酸泉への入浴は、新陳代謝の活発化やデトックス効果、リラックス効果などの生理学的な効能が得られるといわれ、なかでも1リットルの湯に1000ミリグラム(1000ppm)以上の炭酸ガスが溶けた高濃度炭酸泉は、その効能が特に高いといわれています。しかし、高温の湯には溶けにくいという炭酸ガスの性質上、泉温の高い日本では天然の高濃度炭酸泉は少なく、人工的につくることも難しいとされていました。

三菱レイオンでは長年の研究の末、独自技術の炭酸ガス溶解モジュールを開発し、高濃度炭酸泉を人工的に製造する装置の開発に成功しました。以来、従来の温浴療法に炭酸泉をプラスした新しい温浴装置として、福祉施設や、スポーツ施設、温浴施設を中心に、さまざまな分野での採用が進んでいます。MCHCグループでの“協奏”も期待され、多様な分野、海外への展開を加速していきたいと考えており、ヘルスでKAITEKIの実現を目指します。



炭酸泉のお風呂が楽しめる温浴施設「竜泉寺の湯」
(神奈川県茅ヶ崎市)

■ 開発にあたった三菱レイオン・クリンスイ(株) 板倉担当部長

人工炭酸泉製造装置に使用されている三層膜開発時には、三菱レイオンの有する高分子技術、賦形技術、生産技術、評価技術などが融合し、新たな溶融延伸紡糸方法による製膜技術が確立されました。

ただし当時の三菱レイオングループ内に生理学的な知見や評価体制がなかったため、社外の有識者の方を探し、あらためて”人工炭酸泉”としての身体への影響、適用方法、装置への要請事項等を集約し、技術構築していかなければならなかったことは大変でした。

人工炭酸泉をより多くの方に利用いただくことにより、温浴によるリラックスや健康へのKAITEKIを提供していきたいと考えます。加えて、人工炭酸泉は通常のお湯よりも2~3℃程度温かく感じられるため、低めの浴湯の温度設定を推奨しています。これにより加温のための熱エネルギーを低減できることとなり、ささやかながら地球環境へのKAITEKIにも貢献できると思います。



DNAチップ

■ Health: DNAチップ 《ジェノパール》

遺伝子は人によってそれぞれ異なるものであり、それぞれの遺伝子を解析することによって、どんな病気にかかりやすいか、どんな薬が効きやすいか、あるいはどんな薬で副作用が起こりやすいのかなどが分かります。一人ひとりに適した治療方法が見つければ、QOL(Quality of Life:生活の質)の向上につながります。DNAチップとは、数百から数十万に区切られたプラスチックやガラス等の基板の上に、多数のDNA断片を高密度に配置した、遺伝子の状態を解析するための分析器具です。



三菱レイヨンでは長年培った繊維の技術を応用し、高い感度と再現性を持つ大量消費に適したDNAチップ《ジェノパール》を展開していますが、その独自性を評価され、「第45回 日化協技術賞」の技術特別賞を受賞しました。

従来型のDNAチップは、ガラスや半導体基板などの平面上にDNAプローブを二次元配列させたチップが主流でした。《ジェノパール》は三次元の中空系配列体の中空部にDNAプローブを担持したゲルを充填し、繊維軸方向に対して垂直にスライスしてチップを得るという独自製法技術の開発に成功しました。これにより数十から数百程度の特典遺伝子を高精度に解析するDNAチップを、同品質かつ安定的に量産することを可能になりました。繊維型DNAチップのデータ解析プロセスにおける正確さと省力性という特長を活かし、今後はオーダーメイド医療等の発展などHealthの分野におけるKAITEKIの実現を目指します。

■ 開発に当たった 横浜研究所 バイオデバイスG 生田 副主任

2008年度より機能性食品や化粧品の基礎研究支援用途に食品成分の評価に適した遺伝子を搭載したDNAチップ、皮膚に関する遺伝子を搭載したDNAチップなどを上市してきましたが、大量消費が見込める診断検査用途や創薬支援用途は当社にとって参入障壁が高い分野でした。

2010年度よりMCHCグループの一員となり、診断検査用途や創薬支援用途への参入への道が開け、まだクリアすべき課題は多いのですが、一步一步事業化へ向けて進めています。

診断検査用途や創薬支援用途は、「DNAチップが人の役に立つこと」が直接実感できる分野であり、開発へのモチベーションは高まります。今後も人々の健康で、より良い生活への寄与を目指し、人の役に立つヘルスケア製品の開発に取り組んでいきたいと思えます。



ジェノパールの詳細についてはこちらに掲載されています。

[繊維型DNAチップ 《ジェノパール》](#)

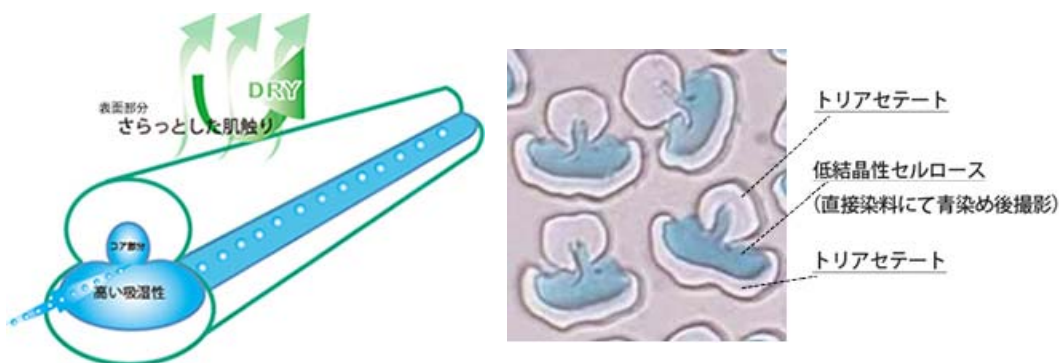
芯翰アセテート素材

■ Comfort: 芯翰アセテート素材《キスト》の開発について

三菱レイヨングループの三菱レイヨン・テキスタイルは独自の複合紡糸技術を用い、速乾や接触冷感機能に加え、高い吸放湿性を持った高機能芯翰素材《キスト》を開発しました。

■ 《キスト》の構造

★三菱レイヨン独自のアセテート複合紡糸技術により、芯部に低結晶性セルロースと鞘部にトリアセテートを有する芯翰型の『アセテート指定外繊維』です。

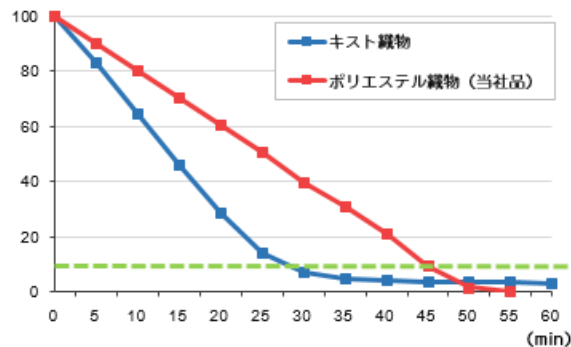


■ 《キスト》の特徴

- ★芯部の低結晶性セルロースにより、高い吸放湿性を生み、べたつきやムレ感を抑えます。
- ★独特な凸型断面とすることで、くびれ部分の毛細管現象により水分を素早く拡散します。
- ★肌に触れると体温により繊維に含まれる水分が蒸発し、気化熱によってひんやりとした触感を生み出します。
- ★鞘部のトリアセテートにより、アセテート繊維本来の優雅な光沢感や発色性を示します。

<速乾性>

残留水分率 (%)



試験方法

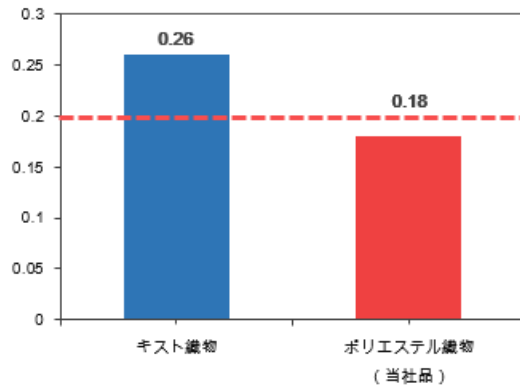
- ・拡散性残留水分率(約0.3gの水を滴下)
- ・残留水分率 (%)
- = 各時間の水分量 (g) / 滴下直後の水分 (g) × 100
- 20°C / 65%RH

速乾性評価条件(社内基準)

- ・水分率が10%に至るまでに要する時間

<接触冷感>

接触冷感 (q-max.)



試験方法

・精密迅速熱物性測定装置
(KES-F7、サーモラボ II 型) 使用
20°C / 65%RH

評価条件 (社内基準)

・最大熱吸収速度 (q-max) $0.200 < J/cm^2 \cdot sec >$ 以上

■ <<キスト>> 原系開発メンバー

前列中央: 能村さん (現フィラメント工場フィラメント課長)
スポーツ素材として開発した技術をファッション衣料にも活かしたKAITEKI素材です。

前列左: 大野さん (現富山事業所安全・環境・品質管理部)

機能性の安定したバランスを追及して素材に仕上げました。ぜひ着心地を体感してください。



クリンスイ長期保存水

■ Comfort: クリンスイ長期保存水

1984年に発売を開始した《クリンスイ》は中空糸膜を搭載した浄水器として、「安心・安全な水」を提供することでKAITEKIの実現を目指しています。発売当初は据え置き型だった《クリンスイ》ですが、さまざまな顧客ニーズに対応すべく蛇口直結型、ポット型、ビルトイン型などラインアップを拡大してきました。

2011年の東日本大震災以降は安全な水に対するニーズが一層高まりましたが、さらに災害等により水道が止まった場合でも安心した水を届けて欲しいという声が増えてきました。そこで三菱レイヨン・クリンスイでは浄水器メーカーでは初めて、2012年12月に備蓄用飲料水〈クリンスイ長期保存水〉を発売しました。〈クリンスイ長期保存水〉は様々な用途に使用しやすい軟水で、密閉性の高いキャップや耐久性に優れた素材のペットボトルを採用することで、5年間の長期保存が可能です。



2013年4月には東京都帰宅困難者対策条例が施行され、事業者は事業所内に3日分の水や食料の備蓄に努めることが求められます。他府県にも同様の動きが広がることが予想されることから、今後もこのような備蓄のニーズに応えていきます。

《クリンスイ》の使命は「安心・安全なおいしいお水を届けること」です。浄水器という一つの手段にとどまらず、今後も顧客ニーズに対応できる製品をさまざまな形にして、人と地球と社会に貢献していきます。

■ 製品開発にあたった 三菱レイヨン・クリンスイ(株) クリエイティブ企画販売部 後藤部長

新規事業のアイデアとしてはかなり以前から存在していた「飲料水のボトル販売」ですが、やはり事業化の大きなきっかけとなったのは、2011年の東日本大震災と2013年4月に制定された東京都の帰宅困難者対策条例です。

もしもの時にもお客様に安心できる水を提供したい、そのツールは浄水器にとどまらず、《クリンスイ》品質でお客様の使いやすい形態で提供するのが一番だと判断した訳です。

企業向けを想定して参入した新製品ですが、もちろんBtoCでもニーズはあると思います。お客様からの要望が多いのは、保存年数の長さと低コストの両立。この要望に出来るだけお応え出来るよう、今後も努力していきたいと思います。



〈クリンスイ長期保存水〉の詳細については、こちらをご覧ください。

[長期保存水 | 家庭用浄水器なら三菱レイヨン・クリンスイ](#)

ゴルフシャフト

■ Comfort:ゴルフシャフト 《Diamana》

三菱レイヨングループは、自社のアクリル長繊維を原料としたPAN(ポリアクリロニトリル)系の炭素繊維《パイロフィル》と、それを基材とした中間材料や成型加工品に至る一貫したプロダクトチェーンを有し、幅広い分野に炭素繊維・複合材料事業を展開しています。

「鉄よりも強く、アルミよりも軽い」炭素繊維の特徴を最大限に活かした製品が、ゴルフシャフトです。その昔、ヒッコリーの木で作られていたゴルフシャフトは、耐久性や飛距離を求めてスチール製に変わり、さらなる飛距離や軽量化を求めるゴルファーの要求を受けて、炭素繊維複合材へと進化してきました。三菱レイヨングループでは炭素繊維の原料からゴルフシャフトまでの一貫した開発・生産体制を強みとし、長年ゴルフクラブメーカーと一体となってシャフトの開発を行ってきた知見とノウハウの蓄積により、2004年に《Diamana》が誕生しました。世界中のゴルファーにゴルフの楽しさ・面白さを提供しながら進化を続け、今日では第3世代に至っています。

第3世代では三菱ケミカルホールディングスグループの三菱樹脂との“協奏”により、超高弾性ピッチ系カーボン《ダイアリード》※極薄シートを共同開発し、より精密な剛性設計が可能として、さらに性能を向上させることに成功しました。

2014年9月には新製品「Rシリーズ」を発売し、「Bシリーズ」「Wシリーズ」と合わせてラインナップが完結。多様なゴルファーの要望に応えています。

《Diamana》はこれからも世界中のゴルファーのKAITEKIを実現し続けていきます。

※《ダイアリード》は三菱樹脂の商標です。



■ 《Diamana》シリーズ・販売マーケティング担当 伊藤担当課長

《Diamana》は比較的ゴルフの上級者、あるいはパワーのある方をターゲットとするアスリートブランドですが、第3世代より50g台の軽量スペックを追加して、より幅広いゴルファーに“KAITEKI”を提供できるラインナップとなっています。また従来のシックで渋めの外観を一新して、視覚的にも楽しんでいただけるものとなりました。



「腕に覚えあり」という方はもちろん、「これからゴルフの腕を上げたい」と意欲のある方、「ゴルフ道具でカッコよく見せたい」、「とにかく《Diamana》が好き」な方など多様なニーズに応える製品となっていますので、ぜひお試しください。

三菱レイヨングループのCSR

三菱レイヨングループのCSR

三菱レイヨングループは、企業としての社会的責任を果たし、社会の信頼を得てこそグループの存続が可能になるとの認識に立ち、従業員一人ひとりが、経営理念とそれを具体化した「行動憲章」を実践することで、企業としてのCSR(社会的責任)活動を推進し、社会からより一層期待される企業を目指すと共に、事業活動の強化を図ることにより、持続的な社会の発展に貢献していくことを目指しています。

三菱レイヨングループと主なステークホルダー

CSR活動の取組みにおいては、ステークホルダーと信頼関係を築くことが何よりも重要です。幅広いステークホルダーとの双方向の対話を重ねることで、ステークホルダーの意見、期待やニーズを事業活動に適宜反映するよう努めるとともに、持続的な社会の発展に向け、ステークホルダーとの連携・協働に努めます。

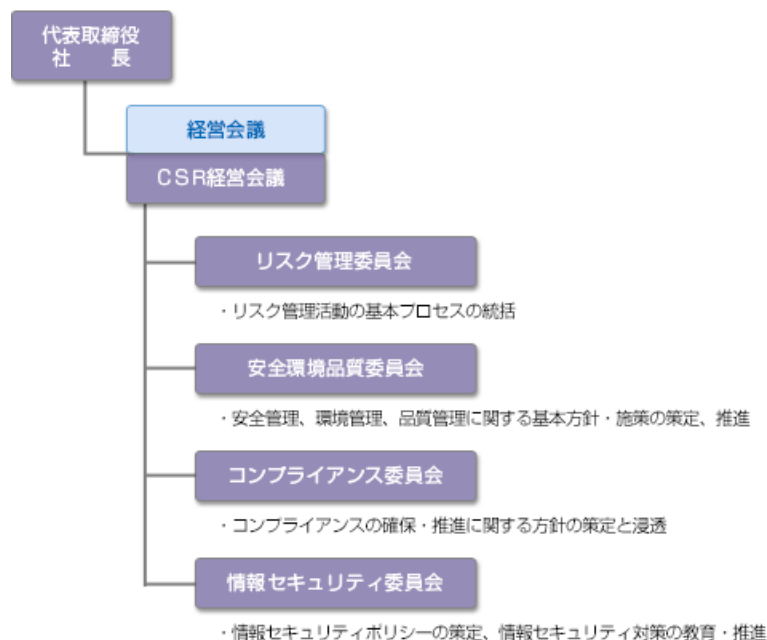


CSR推進体制

三菱レイヨングループのCSR推進体制は、CSR活動全般に係わる意思決定機関としてCSR経営会議を置き、その傘下に、具体的な活動の立案・推進組織として、リスク管理委員会、安全環境品質委員会、コンプライアンス委員会、情報セキュリティ委員会を設置し、CSR活動全般の事務局として、経営企画室KAITEKI推進グループが位置づけられています。

CSR経営会議は、社長を議長とし、監査役を含む経営会議メンバーで構成され、グループのCSR活動計画の審議・決定を行い、活動内容の報告を受けています。

リスク管理委員会、安全環境品質委員会、コンプライアンス委員会、情報セキュリティ委員会の各委員会は、それぞれの所管テーマ毎に活動計画を策定し、CSR経営会議での決定を経て、具体的な活動を推進しています。



2014年4月1日 現在

以下の取り組みに関する詳細は下記リンクからご覧下さい。

- [コーポレートガバナンス](#)
- [コンプライアンス](#)
- [リスクマネジメント](#)

安全・環境・品質管理体制

📌 安全・環境・品質管理推進体制(2014年4月1日現在) 📌 2013年度 安全・環境・品質の監査

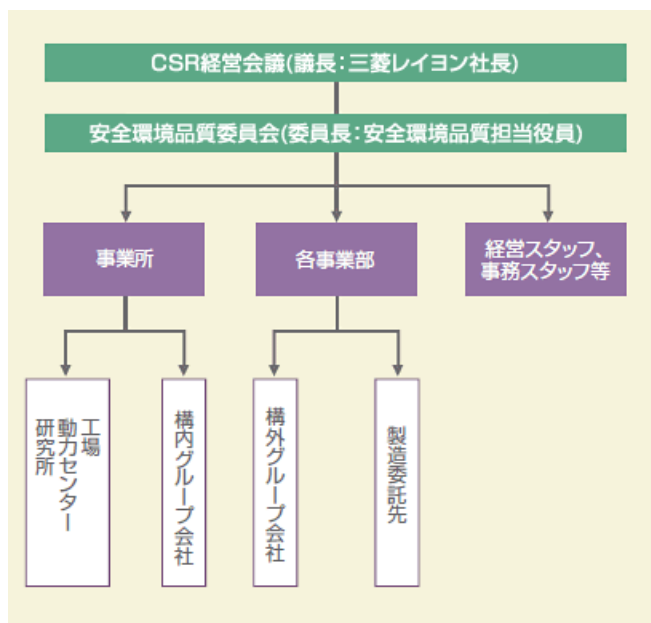
“レスポンシブル・ケア”[※]の理念のもと、環境、安全、品質に配慮した事業活動を行っています。

※レスポンシブル・ケア

化学物質を扱うそれぞれの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まで自主的に「環境・安全・健康」を確保し、活動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活動

安全・環境・品質管理推進体制(2014年4月1日現在)

三菱レイオングループの安全管理、環境管理、品質管理に関する基本的な方針・施策等はCSR活動全般に係わる意思決定機関であるCSR経営会議(議長:三菱レイオン社長)において決定されます。さらにCSR経営会議のもと、基本方針・施策の策定、推進を行う組織として安全環境品質委員会(委員長:安全環境品質担当役員)を設置し、トップダウン型の管理体制を敷いています。



安全・環境・品質に関する基本方針

- 安全・環境は企業存立の必須要件として、すべてに優先して行動する。
- 顧客が満足し、安心し、信頼する製品を提供する。

(1998年制定)

安全・環境行動指針

- ①法規を遵守し、必要ある時は法規以上の措置をとる。
- ②すべての事故は防ぎうることをそれぞれの責任として対応をとる。
- ③自己責任・自主的管理を主体とした行動をとる。
- ④環境に配慮した事業活動に努める。
- ⑤製品のすべてのライフサイクルで、安全への配慮と環境負荷の低減に努める。
- ⑥教育により意識を高め、その成果を職場に活かす。
- ⑦社会とのコミュニケーションを図り、透明性を上げる。
- ⑧科学的、技術的手法を駆使し、継続的段階的に改善する。

(1998年制定、2001年一部改訂)

品質管理の基本方針

顧客の要求に合致し、顧客を満足させる製品を製造・提供するため、安全環境品質管理規則を定め、関係各部署が連携し品質管理の徹底を図り、品質の効果的且つ経済的な確保ならびに品質保証の達成に最善の努力をする。

(1984年制定)

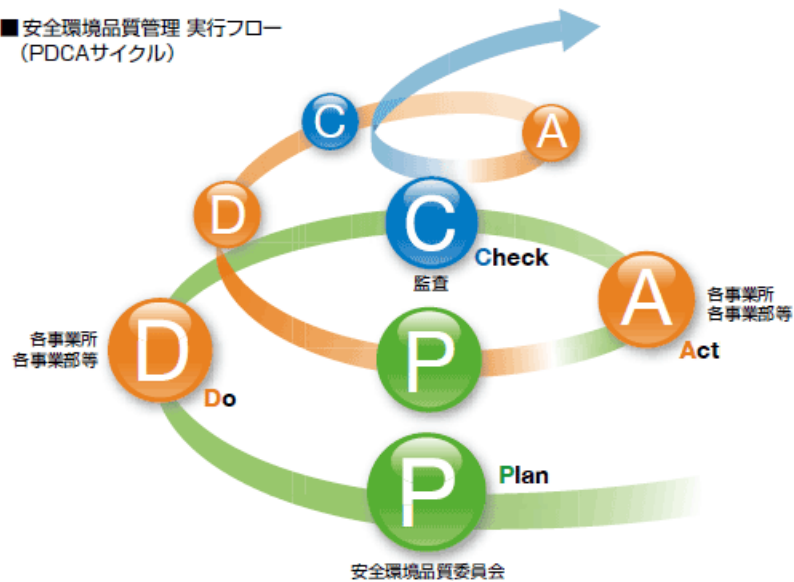
■ 品質管理委員会の設置

本社、事業所、製造工場の各ステージで品質管理に関する委員会を設置し、品質管理の徹底、また品質上の問題・対策の審議を通じさらなる品質向上に努めています。

■ 品質保証のための実施項目

- 1.原材料・部品等の管理
- 2.製品製作図面・品質規格等の管理
- 3.製造工程・製造設備等の管理
- 4.外注先の管理
- 5.検査・試験及び計測・試験装置の管理
- 6.包装・梱包・表示・入庫・保管・出荷の管理
- 7.品質記録及び監査
- 8.不適合品処理、苦情処理
- 9.品質マネジメントシステムの管理
- 10.化学物質管理

■安全環境品質管理 実行フロー
(PDCAサイクル)



2013年度 安全・環境・品質の監査

■ 監査の種類

監査の種類	対象
総合監査 安全環境品質委員会による経営が行う監査(オブザーバー: 監査役、ユニオン幹部)	MRC★、ルーサイトグループ
部門監査 総合監査を補完する監査で、サンプリングした部署の詳細な監査	MRC★
グループ会社監査 安全環境品質委員会の承認に基づき、グループ経営の一環として実施する監査	グループ会社
保安監査 本社による高圧ガス保安法に基づく認定事業所の監査	高圧ガス保安法に基づく認定事業所
特別監査 重大事故・労働災害が発生した場合に、安全環境品質委員会委員長の指示により実施する監査	三菱レイヨングループ
臨時監査 安全環境品質委員会委員長の指示により実施する事業所及び／又はグループ会社に対する監査	三菱レイヨングループ
PL・品質監査 安全環境品質委員会の承認に基づき、営業から製造まで一貫通貫で実施する監査	MRC★製品群
製造委託先品質監査 MRC★製品の製造を委託している会社に対して行う品質監査	製造委託先

★対象範囲については「環境関連データの集計対象」参照

■ 2013年度の監査実施一覧表

監査	部署・会社	監査分野
総合監査	大竹事業所、豊橋事業所、富山事業所、横浜事業所、ルーサイトグループ(1社)	安全及び環境
部門監査	大竹事業所(6部署)、豊橋事業所(5部署)、富山事業所(4部署)、横浜事業所(3部署)	安全または環境
グループ会社監査	海外グループ会社(2社) 国内グループ会社(2社)	安全・環境・品質
保安監査	大竹事業所	安全
特別監査	日東石膏ボード	安全
臨時監査	富山フィルタートウ	安全
PL・品質監査 (MRC製品群)	炭素繊維、複合材料、GDL(ガス拡散層基材)、繊維、メンブレン(中空糸膜)、クリンスイ、膜製品	PL・品質
製造委託先品質監査	製造委託先(9社)	品質

■ 2013年度の監査結果

監査	報告
総合監査	国内4事業所及び2013年度からルーサイトグループの代表サイトで実施しました。国内事業所の監査では、事前チェックシートを用い、より現場に密接した部署単位での監査を行いました。全体的に安全環境管理レベルは上がってきていますが、まだまだ不十分な点が見られました。各部署のリスクを的確に把握し、「やらなければならないこと」を着実に実行することを依頼しました。
部門監査	安全及び労働衛生に関して、各施策のPDCAのC(チェック)とA(アクション)が的確に実施されていることを確認しました。また環境に関しては、環境負荷に関する管理状態、環境事故への備えを中心に監査しました。監査部署ごとに必要な項目について改善を要請しました。
グループ会社監査	安全・環境の管理体制が確立され、レベルアップのための活動も計画的に推進されていました。監査対象会社の重大なリスクに対する的確な改善、緊急時の対応、安全管理体系のさらなるレベルアップをお願いしました。
保安監査	事業所保安管理システムのコンビナート等保安規則、認定告示への適合状況及び保安管理活動の実効性を重点的に監査し、不十分な点について改善指導を行いました。また検査組織・運転課に対する以前の指摘コメントについて、実施記録や対応状況の最終確認を行いました。認定保安検査の管理状況についても合わせて監査を行い、合規性は良好でしたが、検査記録等の管理が不十分な点に対して改善指導を行いました。
特別監査	コンベヤーに挟まれた重大労働災害に対する特別監査を実施しました。労働災害発生場所の改善及び同様な場所への水平展開などの改善計画を確認しました。また、設備改造時の安全確認システムの構築や作業者の安全意識向上を依頼し、今後フォローを行うこととしました。
臨時監査	労働災害が多発したグループ会社に対して臨時監査を実施しました。発生した労働災害の再発防止対策の有効性を確認しました。また、労働災害の背景にある工程トラブルの減少や経験の浅い作業員へのケアを依頼しました。
PL・品質監査	対象7製品群の事業部、工場、研究開発部署など合計18部署を実施しました。PL・品質保証体制、新製品上市に至る審査状況、製造委託先管理、新製品開発時の化学物質管理を重点に監査を行い、各部署に個別の改善要望を出しました。

環境関連データの集計対象

製造加工を主体業務とする会社を対象としています。対象となる会社、データは「環境関連データの集計対象」をご覧ください。本文中の表記については(1)~(4)をご覧ください。

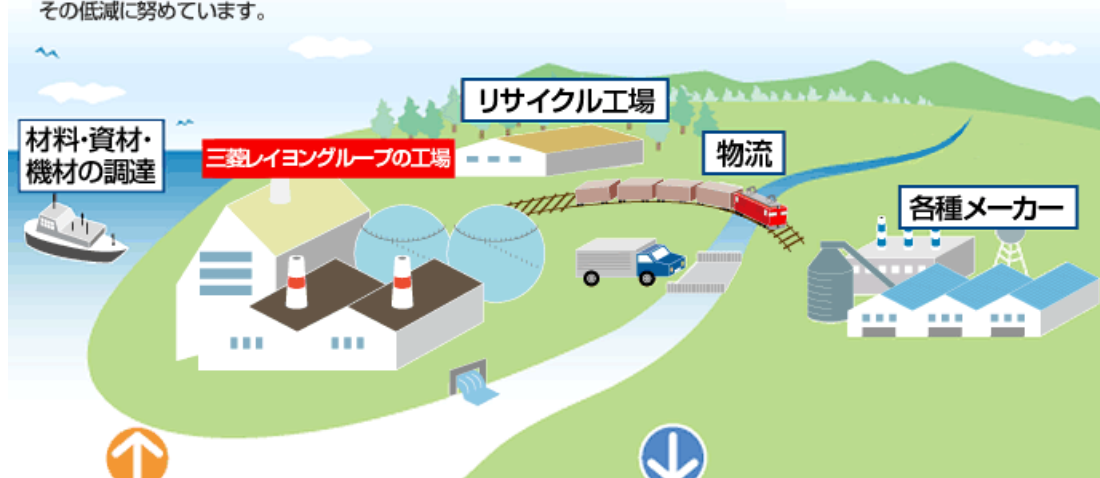
- (1)MRCグループ:(2)~(4)を加えたもの
- (2)MRC:三菱レイヨン及び三菱レイヨン事業所内のグループ会社
- (3)国内グループ:(2)以外の国内の連結子会社
- (4)海外グループ:海外の連結子会社

対象となる会社は[こちら](#)をご覧ください。

環境負荷全体像

三菱レイヨングループ環境負荷全体像

三菱レイヨングループは製品のライフサイクル全体にわたる環境への影響を把握し、その低減に努めています。



INPUT		OUTPUT									
エネルギー使用量 (原油換算)	MRC	289千kℓ	総排水量	MRC	90百万m ³	化学物質	MRC	1,204トン	温室効果ガス (CO2換算)	MRC	1,201千トン
	国内グループ	9千kℓ		国内グループ	4百万m ³		国内グループ	44トン		国内グループ	24千トン
	海外グループ	458千kℓ		海外グループ	1百万m ³		海外グループ	148トン		海外グループ	1,738千トン
水使用量	MRC	103百万m ³	BOD排出量	MRC	27トン	COD排出量	MRC	738トン	NOx排出量	MRC	1,679トン
	国内グループ	4百万m ³		国内グループ	1トン		国内グループ	154トン		国内グループ	30トン
	海外グループ	14百万m ³		海外グループ	6トン		海外グループ	55トン		海外グループ	508トン
								SOx排出量	MRC	652トン	
							国内グループ		86トン		
							海外グループ		1,010トン		

化学物質適正管理への取り組み

化学物質の排出削減

MRCグループは、第5期化学物質排出削減計画(目標年度:2015年度)に基づき削減活動に取り組んでいます。

■ 第5期化学物質排出削減活動

<目標>

1.総排出量の削減(目標年度:2015年度)

MRCグループ(ルースイトグループを除く)から排出されるMRC-PRTR調査対象物質※(442物質)の総排出量について、2005年度(基準年度)の70%にする。

2.個別管理物質の排出量削減(目標年度:2015年度)

以下の物質毎に個別に管理していきます。

- i)MRCにおいて大気への排出量の多いVOC12物質
- ii)MRCグループにおいて排出量の多い5物質

<結果>

総排出量は2015年度目標1550トンに対して、2013年度は1395トンで目標を達成しました。

しかし生産量が増加した影響もあり、2012年度より45トン排出量が増加しています。引き続き化学物質の削減に努めてまいります。

※MRC-PRTR調査対象物質

日本化学工業協会が会員企業に対し実施しているPRTR調査の対象となっている433物質(法による届出対象物を含む)に、MRCからの排出量が多い9物質を加えた442物質の物質群のこと。

[▶ 詳しい表・グラフはこちら](#)

調達品の化学物質管理

三菱レイヨングループは、原材料などの調達品に含まれる環境負荷物質や人の健康に害を与えるおそれのある物質などを把握し管理するため、2005年度にグリーン調達調査を開始しました。今後も適正な化学物質管理のため、調査を継続するとともに必要な対応を実施していきます。

PCB(ポリ塩化ビフェニル)全廃への処理を開始

2001年に施行されたPCB特別措置法を遵守するため、当社グループでは2025年度までに高濃度はもとより低濃度PCB含有機器についても全廃の方針を掲げ、計画的に処理を進めています。また当社グループ内にあるPCB含有機器については漏洩・盗難が無いよう、法に従った確実な保管・管理をしております。

地球温暖化防止への取り組み

二酸化炭素の排出削減・省エネルギー活動を中心に、持続可能な社会の実現に向けて全力を尽くします。

KAITEKI社会に向けて

私たちは地球温暖化防止のために、色々な活動を行っています。MRCグループから排出される温室効果ガスは、CO2がほとんどです。その内、8割がエネルギー起源のCO2です。そこで私たちは、省エネルギーを中心に、燃料転換や省資源活動に工夫を凝らしながら、CO2の排出削減に努めています。

<私たちの主な活動>

- 生産部門や事務所における省エネルギー活動
- 物流部門における省エネルギー活動、燃料転換
- エネルギー部門を中心にした省エネルギー活動、燃料転換
- 省資源活動

<目標>

2012年度基準にエネルギー原単位を2015年までに3%削減する

<結果>

当社は地球温暖化防止の取り組みとして、省エネルギー活動を進めています。
 2013年度のエネルギー原単位は前年度と比較して4%改善し、2015年度までに原単位3%改善目標を達成しました。またCO2排出量につきましては、2013年度より集計対象範囲が広がったことにより大幅に増加していますが、昨年と同じ集計対象範囲で比較した場合、温室効果ガス排出量はやや減少しております。
 今後も引き続き省エネルギー活動を進めてまいります。

▶ 詳しい表・グラフはこちら

物流における取り組み

MRCグループは、トラック輸送から船舶や鉄道輸送へのモーダルシフトを推進してきました。
 2010年4月に国土交通省より「エコレールマーク取組企業」に認定され、同時に、タバコフィルター用アセテート・トウ、アクリル系コーティング材料《ダイヤモンド》、アクリル樹脂成形材料《アクリペット》が「エコレールマーク認定商品」に認定されました。

2013年度は前年度に比べCO2排出量が3千トン増加しましたが、主として集計対象範囲が広がったことによるものです。

今後も環境負荷低減に配慮した物流活動を積極的に進めていきます。

■ 物流(外部委託)におけるCO2排出量(千トン/年)

年度	2009	2010	2011	2012	2013
CO2排出量	11	12	10	11	14



安全・防災への取り組み

「安全・環境は企業存続の必須要件として全てに優先して行動する」を基本方針として、安全・防災への取り組みを行っています。

1. 経営幹部が安全の重要性を直接語りかける安全大会
 - 社長を含めた経営陣が毎年事業所を訪問し、安全の重要性を従業員に直接語りかけています。
2. 教育の充実
 - 入社から計画的な教育プログラムを設定し、安全な作業、保安の確保に必要な教育を行っています。
 - 危険を体感する教育も適宜実施し、従業員の危険に対する感性を高めています。
3. 設備管理強化
 - 運転管理部門と設備管理部門間の緊密な連絡を確保し、保安の維持及び向上を図っています。
 - 必要な資源を投入し、安全性向上のための新たな手法や技術を取り入れるなど、設備の健全性を確保しています。
4. 継続的な安全の確保
 - 作業方法の変更、設備の変更など従来の様式を変更する場合は、リスクアセスメント手法などを活用し、安全の確保、環境保全の面で問題ないことを確認しています。
 - 社内外の事故情報に対して、情報を活用した点検、調査活動を実施(2012～13年度には自社、グループ会社の反応系プラントの安全点検、モノマータンク調査、回転体巻き込まれ調査等)しています。今後も情報の効果的活用により、安全の確保を継続していきます。
5. 協力企業への支援
 - 操業を支援して頂いている協力企業とは、総合安全管理協議会を設け、安全の確保に関して共同推進を行っています。
 - 協力企業従業員へ、取扱物質、作業のリスク情報を提供するなど、教育について、人・ものの支援を行っています。

2013年度の活動概要

2015年度を目標年度とした新しい中期経営計画APTSIS15においても、

- 1) 「休業災害と重大事故ゼロ」
- 2) 「グループ会社の支援」
- 3) 「対外約束事項の履行」

を柱に、さらに成果が出るように活動の内容を見直しながら、安全・防災に取り組んでいます。

1) 休業災害と重大事故ゼロに向けて

■ 国内の事業所を中心に実施した活動

1. 経営幹部が安全の重要性を直接語りかける安全大会
 - 2013年7月4日 4事業所で実施しました。
2. 各職制による毎日の一斉巡回(13時～13時半)
 - 管理者の安全点検、従業員と管理者のコミュニケーションの時間として継続実施しました。

3. 変更管理システムの構築

- 作業に関わる変更管理システム構築を進めました。

4. 設備管理強化

- 主要事業所の全配管の老朽化調査を実施し、優先順位を考慮した維持更新計画の策定を行いました。2014年度はリスク評価に基づく適切な更新、計画的な修繕・保全の計画のための調査を実施し、その結果に従った更新計画・修繕・保全計画を策定します。

■ グループ会社も含めて実施した活動

1. 国内グループ会社の安全担当者の集合教育

- 年2回実施し、三菱レイヨングループの災害情報の共有化及び再発防止対策の推進を図りました。

2. 新規及び更新設備の安全性評価(実施対象範囲の拡大)

- 設備安全・環境評価規程を改定し、新規及び更新設備の安全性評価の対象範囲を拡大しました。

3. 総合監査の報告・議論の内容の充実

- これまで工場・部単位で実施していた監査を課・グループ単位の監査に変更し、より現場に密接した監査を実施しました。

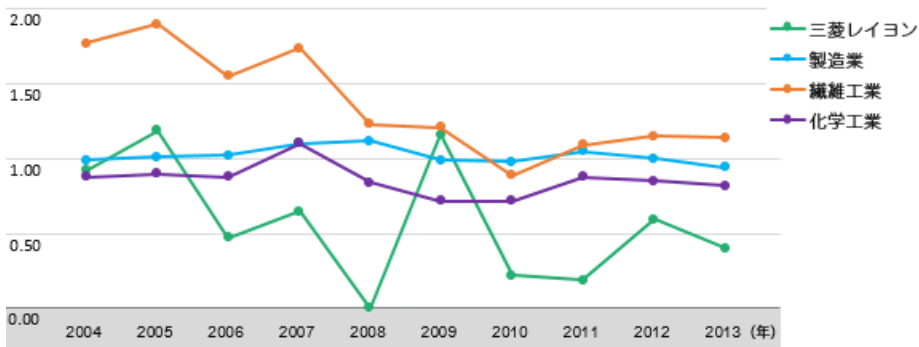
4. 反応系を有するプラント及びモノマータンクの安全点検

- 反応系を有するプラントの安全点検については、2012年度に実施した部署のフォローアップを行いました。また、国内外のグループ会社についても安全点検を実施しました。
- モノマータンクの調査を行い、異常重合対策の方針を設定しました。

■ 労働災害について

労働災害件数は2012年度から11件増加し、休業労働災害は7件増加しました。コンベヤーに足を巻き込まれる重大労働災害が発生しました。当該重大労働災害発生場所には特別監査を実施し、改善指導を行いました。同様な災害を二度と起こさないために、MRCグループ全体で徹底した再発防止対策の実施を行い、今後も労働災害の減少に努力しています。

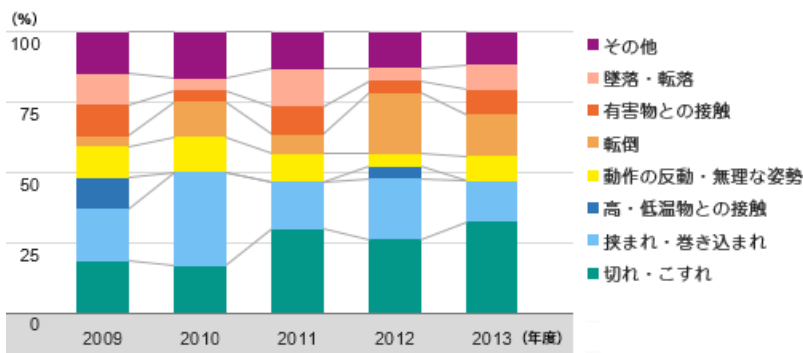
■ 休業労働災害度率率※推移(休業1日以上)



※休業労働災害度率率: 延べ労働時間100万時間当たりの休業労働災害者数

■ 労働災害発生原因(MRCグループ)

※2011年度以降はルーサイトグループを含む



■ 事故について

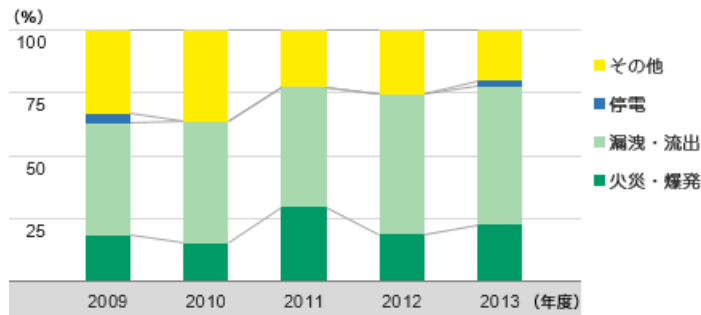
2013年度、MRCグループの事故件数のレベルは昨年同様でした。

大きな事故は発生していませんが、小さな事故が引き続き発生しています。大きな事故が発生しないように、小さな事故についても原因を深く追求し、その対策を実施しています。

昨年、一昨年に発生した有害物質の外部流出事故に対して、対策を講じて来ましたが、2013年度は国内での環境事故の発生はありませんでした。

■ 事故発生原因 (MRCグループ)

※2011年度以降はルーサイトグループを含む



2) グループ会社の支援

2009年度以降、国内の製造関係のグループ会社に対する安全環境担当者の教育を継続しています。中国では、三菱麗陽(上海)管理有限公司の安環品・コンプライアンス室が中心となり、安全管理体制の強化・拡充、監査、教育など多岐にわたった施策を実施しました。

3) 対外約束事項の履行

化学物質の環境への排出量削減、エネルギー単位の削減については、2015年度目標を達成しました。廃棄物のゼロエミッション計画については達成した拠点数が17拠点となりました。今後も持続的な、環境負荷削減に努めます。

2014年度の活動計画

1) 「休業災害と重大事故ゼロ」を目指して

2013年度より実施してきた施策を浸透、徹底が図れるように進めていき、労働災害、事故の減少に努めます。

また、2013年度は化学プラントでの甚大な災害を防止するために、「保安と安全の強化」を重点課題とし、作業管理、設備管理などの基盤強化やプラントの安全点検を実施してきましたが、2014年度はこれらの施策が確実に実施されるようフォローを行います。

2) 「グループ会社の支援」

グループ会社の安全・環境支援を継続していきます。

3) 「対外約束事項の履行」

化学物質の環境への排出量削減、廃棄物の外部埋立量削減、地球温暖化防止について目標を定め取り組んでいます。詳細は化学物質適正管理への取り組み、廃棄物削減への取り組み、地球温暖化防止への取り組みをご参照ください。

4)「事業所の保安管理強化」

安全・環境・品質に関する基本方針に基づき、以下に示す保安管理方針を定め、高圧ガス取り扱い等の保安管理を強化し、重大事故の防止に取り組んでいきます。

1. 有害物質等の漏洩を含む危険源に対して適切な防止対策を講じ、事故・災害・異常を予防し、安全で効率的な生産活動を実現する。
2. 保安管理システムを定着・充実させ、継続的に改善し、ひとりひとりの保安管理レベル向上を促進する。
3. 保安に関する法規および自主基準を遵守し、必要あるときは法規以上の措置をとる。

尚、有害物質を取扱うプロセスについては、定常操作条件でのプロセスリスクアセスメントを実施していましたが、現在非定常操作におけるリスクアセスメントにも取り組んでいます。

災害防止対策

■ 防災活動

三菱レイオングループでは、災害を予防するための安全教育、設備改善、防災訓練などの防災活動を進めており、近隣組織との合同防災訓練等にも参加しています。

また、輸送中の事故・災害防止と発生時の物流安全対策にも取り組んでいます。

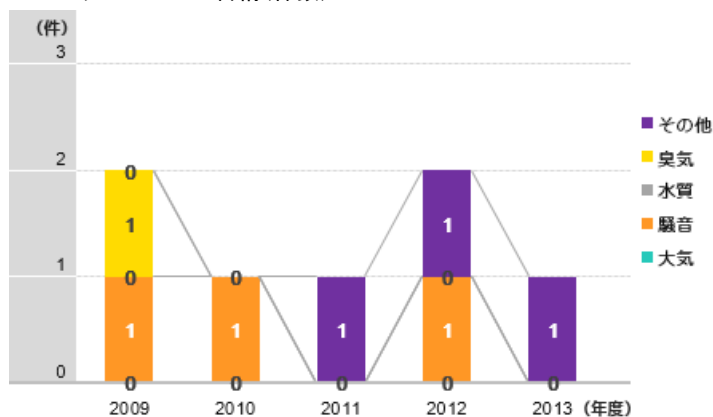
大地震を想定した防災訓練を定期的を実施し、工場の安全な緊急停止、安否の確認、避難訓練を行い、日頃から大地震の備えを行っています。また、プラントや工場建屋は、耐震診断を行い、補強の必要な箇所は計画的な補強を行っています。

三菱レイオンの高圧ガス耐震設計設備は全て設置時の法基準を満足して設置されていますが、現行法施行前に設置された設備・構造物について、現行法基準への適合性を確認調査しています。2014年度内に耐震設計設備の現行法基準適合性を確認し、必要な補強計画を策定します。配管系に関しても、現行法基準適合性を確認調査し、必要な補強計画を策定します。

環境に関する苦情

2013年度は事業所構内の柳の木からの枯葉について近隣住民の方々からの苦情がありました。ただちに伐採処理を実施し、改善しました。三菱レイオングループは、今後も地域住民の方々生活に配慮した事業活動に努めていきます。

■ MRCグループへの苦情(件数)



廃棄物削減への取り組み

廃棄物の削減・リサイクル

MRCグループは、廃棄物の外部埋立量の低減のために、2015年度を目標としたゼロエミッション計画を推進します。

ゼロエミッション計画(目標年度:2015年度)

<目標>

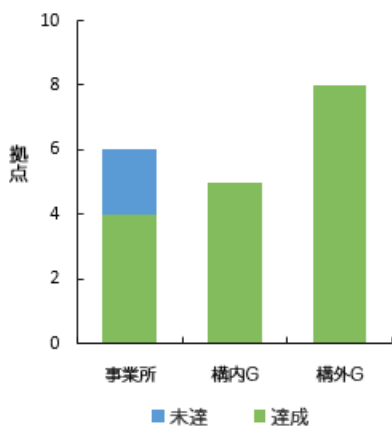
2015年までに国内のMRCグループ(事業所・会社単位)でゼロエミッション※を達成する。対象は、動力燃焼灰を除く全廃棄物とする。

<結果>

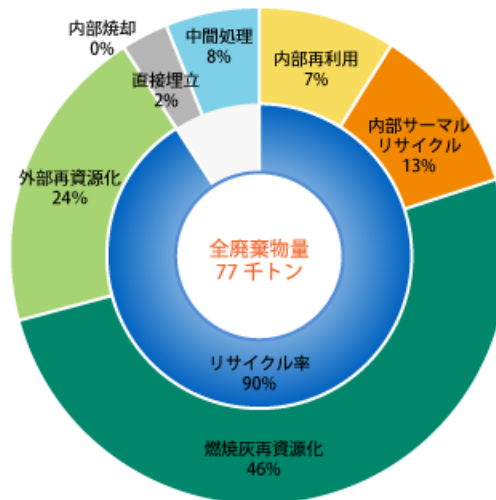
ゼロエミッション計画の3年目となる2013年度は、新たに構内グループ1社、構外グループ1社がゼロエミッションを達成し、4事業所(前年度同様)と構内・構外グループ会社の全社(13社)でゼロエミッションを達成しています。

※ ゼロエミッション=廃棄物量に占める埋立量の割合が1%以下

■ 2013年度ゼロエミッション達成状況

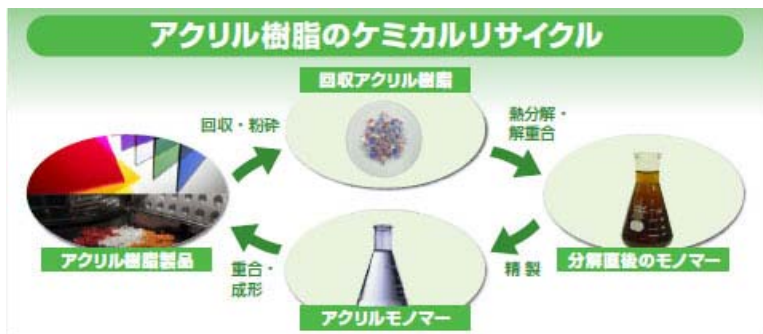


■ 2013年度MRC全廃棄物の内訳



省資源活動(モノマーリサイクル)

アクリル樹脂は、適切な加熱により原料であるMMA(メタクリル酸メチル)モノマーに分解し再び製品化できる、モノマーリサイクルが可能な樹脂です。富山事業所では、アクリル樹脂製品製造の際工場内で発生するアクリル樹脂廃材を、高純度のMMAモノマーに戻すリサイクル技術を確立し、1997年にモノマーリサイクル工場を稼働させました。また当社は、持続可能な社会の実現に向けて、市場で流通しているアクリル樹脂製品を資源循環させるため、より大規模なモノマーリサイクルシステムの構築に取り組んでいます。



廃棄物処理施設の管理状況






大竹事業所廃棄物処理(焼却)施設維持管理状況

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律の一部を改正する法律」が平成23年4月1日に施行され、廃棄物処理施設に係る維持管理情報の公表が義務化されました。これに伴い、大竹事業所の廃棄物焼却施設維持管理情報をホームページに掲載することとしました。

■ 廃棄物処分実績及び施設の維持管理記録

連続測定を実施の維持管理項目については、インターネットでの公表が難しい為、大竹事業所にて閲覧する事が出来る様にしております。

2011年4月～2015年8月のデータファイル

- [新焼却炉](#) 
- [M1インシネレーター](#) 
- [M2インシネレーター](#) 
- [OGB\(オフガス焼却炉\)](#) 
- [WWT\(廃液焼却炉\)](#) 

環境データ

- ↳ 環境関連データの集計対象 ↳ 事業所別環境関連データ ↳ 主な環境負荷指数
- ↳ 化学物質排出状況 ↳ 主な化学物質排出量と移動量 ↳ 地球温暖化防止への取り組み
- ↳ 廃棄物削減への取り組み ↳ 環境会計 ↳ グリーン購入

環境関連データの集計対象

■ 2013年度 環境関連データの集計対象※1

		化学物質排出削減		廃棄物のゼロエミッション	地球温暖化防止		主な環境負荷指数					ISO取得状況※3			
		総排出量目標	個別管理物質		エネルギー使用量・原単位	温室効果ガス排出量	水使用量	総排水量	BOD排出量	COD排出量	SOx排出量	NOx排出量	ISO9001	ISO14001	
MRC		大竹事業所および構内グループ会社	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	○	○
	(2)	豊橋事業所および構内グループ会社	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		富山事業所および構内グループ会社	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	○	○
		横浜事業所および構内グループ会社	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	○	○
		水島 AN工場	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		黒崎 機能ポリマー工場	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
(1) MRCグループ		MRCユニテック(株)	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	○	○	
		(株)ダイヤテック	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	
	(3)	東栄化成(株)	○	○	○	○	○	○	-	-	○	○	○	○	
		チャレンヂ(株)※2	○	○	○		○	○	○			○	○	○	
		トーセン(株)	○	○	○	○	○	○	-	-					
		菱光サイジング(株)	○	○	○	○	○	○	-	-					
		MRC幸田(株)	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	○	○	
		日本錬水(株)	○	○	-	○	○	○	-	-	-	-	○		
		(株)ウェルシィ※2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○	
		日東石膏ボード(株)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
(4) 海外グループ		Thai MMA Co., Ltd.	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		惠州惠菱化成有限公司	○	○	-	○	○	○	-	-	○	○	○		
		蘇州三友利化工有限公司	○	○	-	○	○	○	-	○	-	-	○	○	
		Diapolyacrylate Co., Ltd.	○	○	-	○	○	○	-	-	-	-	○	○	
	三菱麗陽高分子材料(南通)有限公司	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○		

(1) MRCグループ	(4) 海外グループ	三菱麗陽高分子材料(南通)有限公司	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		菱技樹脂産品(上海)有限公司	○	○	-	○	○	○	○	-	-	-	-	○	○
		蘇州麗陽光学産品有限公司	○	○	-	○	○	○	○	-	-	-	-	○	○
		Dianal America, Inc.	○	○	-	○	○	○	○	-	-	-	-	○	○
		Mitsubishi Rayon Carbon Fiber and Composites, Inc.	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		ALDILA, Inc.※2	○	○	-	-	○	○	-	-	-	-	-	○	○
		TK Industries GmbH※2	-	-	-	○	○	-	-	-	-	-	-	○	○
		大連麗陽環保機器有限公司	○	○	-	○	○	○	○	○	○	-	-	○	○
		無錫碧水源麗陽膜科技有限有限公司※2	○	○	-	○	○	○	○	-	○	-	-	○	○
		ルーサイトグループ※2	-	-	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

※1 環境関連データ ○:対象、-:対象外、空欄:データなし

※2 2013年度から新たに集計対象となったグループ会社

※3 ISO取得状況 ○:認証を取得している会社(ルーサイトグループの一部の会社は未取得)

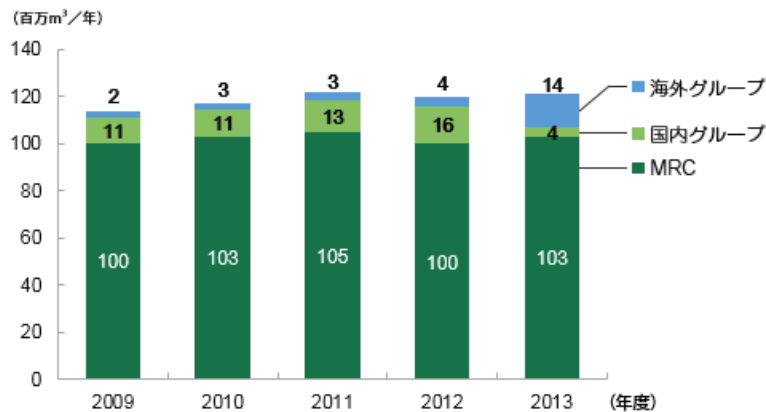
事業所別環境関連データ

2013年度 事業所別環境関連データ

事業所名	大竹事業所	豊橋事業所	富山事業所	横浜事業所
所在地	広島県大竹市 御幸町	愛知県豊橋市 牛川通	富山県富山市 海岸通	神奈川県横浜市 鶴見区大黒町
化学物質排出量(トン) (括弧内は物質数)	774(81)	37(31)	356(22)	3(11)
SOx排出量(トン)	588	17	47	0
NOx排出量(トン)	1,156	147	308	0
COD排出量(トン)	715	6	-	2
BOD排出量(トン)	-	3	24	-
水使用量(百万m ³)	85	5	11	0
総排水量(百万m ³)	75	5	10	0
外部埋め立て量 (除く動力燃焼灰)(トン)	721	2	126	0
エネルギー消費原単位 (前年度比)	2.2%減少	9%減少	3.2%減少	28.3%減少

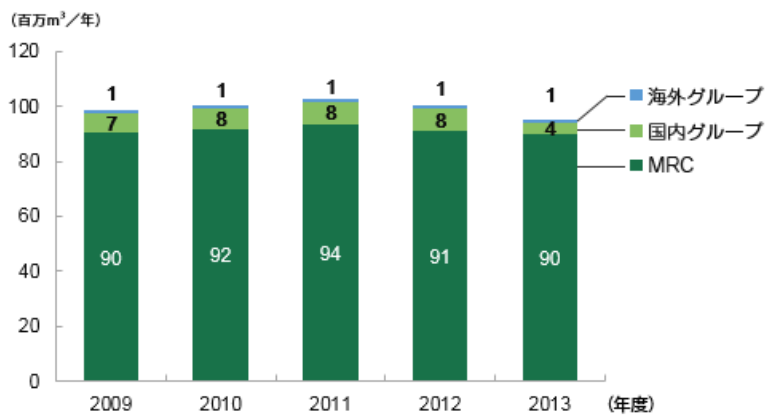
主な環境負荷指数

水使用量

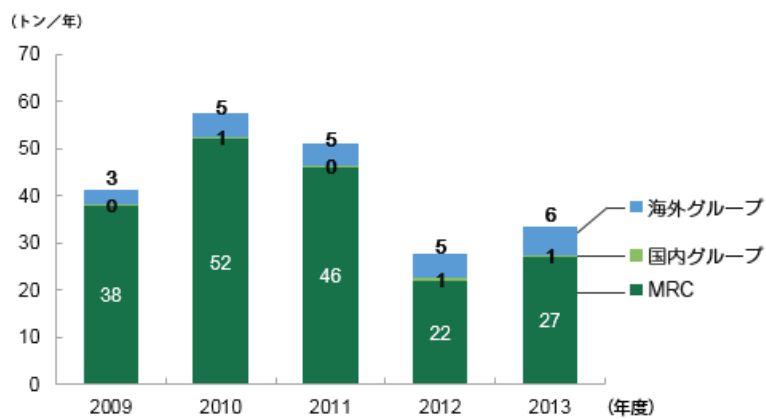


※2013年度から対象グループ会社が増加しました。

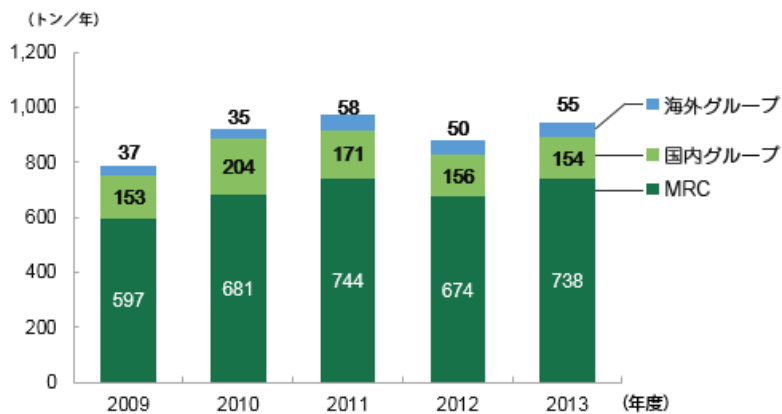
■ 総排水量



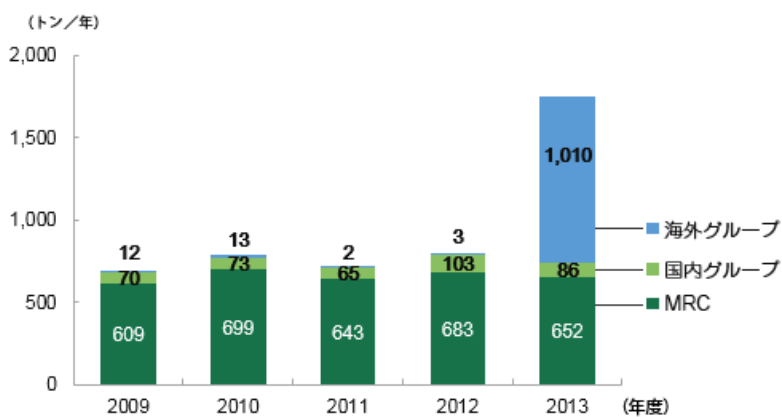
■ BOD排出量



■ COD排出量

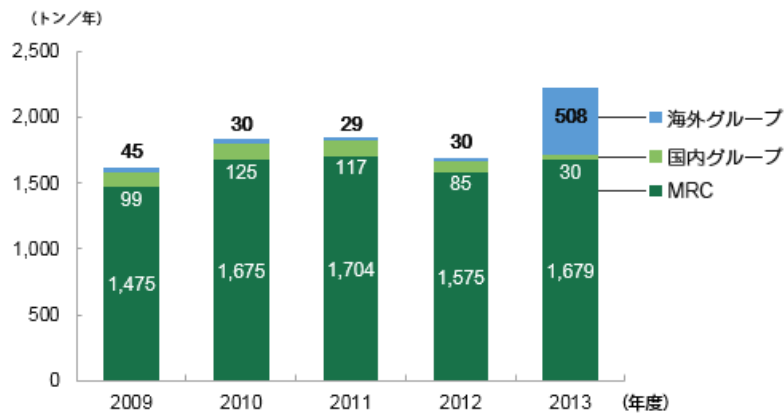


■ SOx排出量



※2013年度から対象グループ会社が増加しました。

NOx排出量

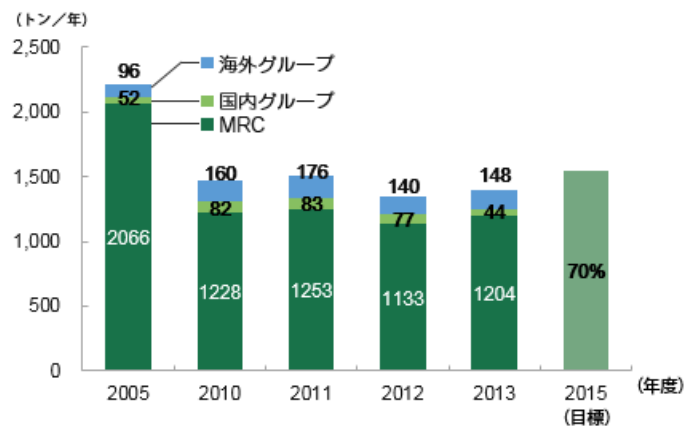


※2013年度から対象グループ会社が増加しました。

化学物質排出状況

化学物質総排出量(第5期目標1)

▶ 詳しい説明はこちら



個別管理物質一覧(第5期目標2)

i) MRCにおいて大気への排出量の多いVOC12物質

物質名
アクリロニトリル
塩化メチレン
1,3-ブタジエン
N,N-ジメチルホルムアミド
スチレン
トルエン
メチルアルコール
プロピレン
イソプロピルアルコール
ターシャリーブチルアルコール
酢酸ビニル
n-ヘキサン

ii) MRCグループにおいて排出量の多い5物質

物質名
メタクリル酸メチル
アセトン
ジメチルアセトアミド
無機シアン化合物
ジメチルエーテル

主な化学物質排出量と移動量

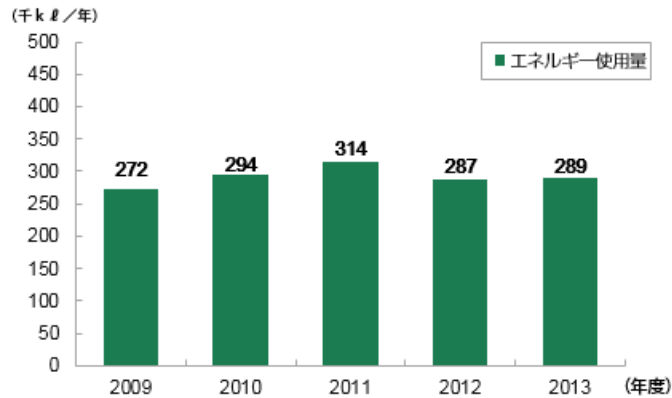
■ 2013年度MRC-PRTR調査対象物質の排出量と移動量(トン/年)

物質名	大気	水域	土壌	排出量合計	移動量	
ジメチルアセトアミド	295	41	0	336	185	
アセトン	280	38	0	318	58	
メタクリル酸メチル	88	52	0	140	275	
プロピレン	88	0	0	88	0	
塩化メチレン	81	0	0	81	5	
ジメチルエーテル	21	54	0	75	0	
ターシャリーブチルアルコール	53	2	0	54	0	
無機シアン	40	0	0	40	0	
N,N-ジメチルホルムアミド	31	2	0	33	126	
シクロヘキサン	30	0	0	30	6	
その他	147	53	0	200	1,449	
合計 (うち 改正化管法PRTR制度対象物質)	1,154 (617)	242 (122)	0 (0)	1,395 (740)	2,104 (1,360)	
内訳	MRC	1,004	200	0	1,204	1,150
	国内	44	0	0	44	391
	海外	106	42	0	148	563

※MRC-PRTR調査対象物質及び改正化管法で追加された物質を含みます。

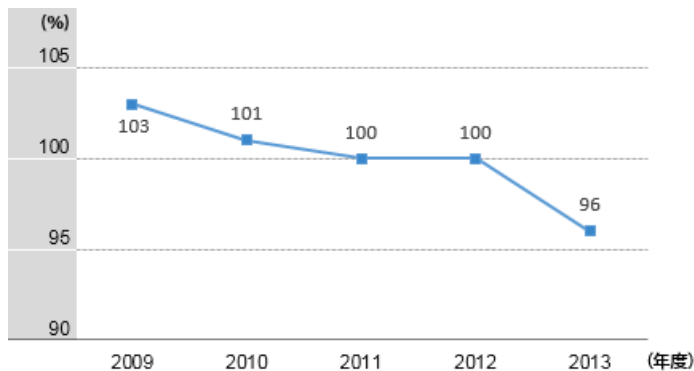
地球温暖化防止への取り組み

■ MRCエネルギー使用量(原油換算)

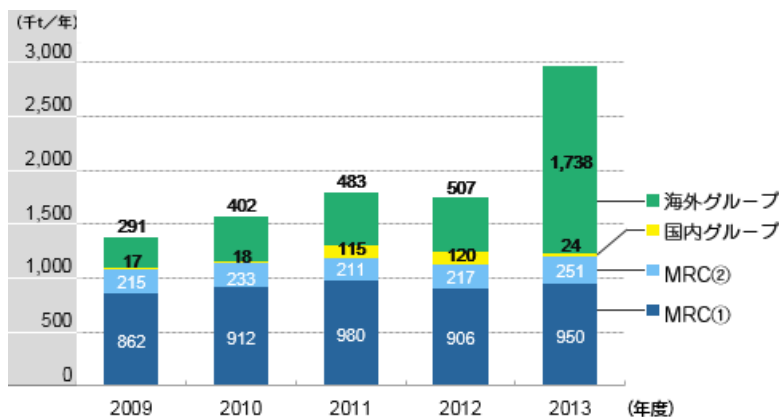


■ MRCエネルギー原単位指数

単位: 原油換算kℓ/tー基準製品換算生産量(90年度大竹事業所化成成品工場生産量基準)



■ 温室効果ガス排出量



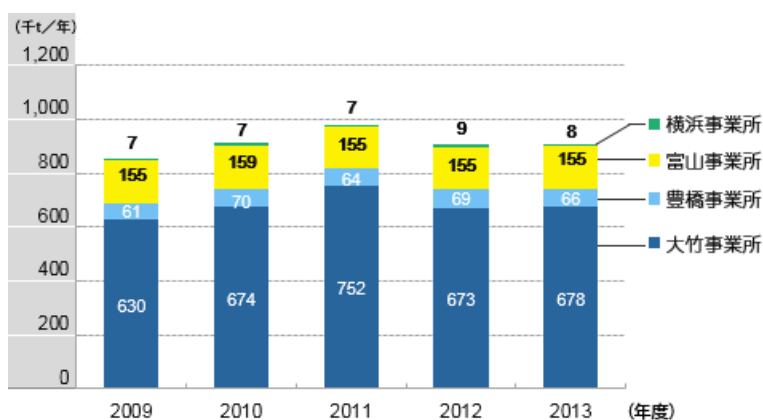
※ MRC(1)は国内6事業所のエネルギー起源CO2発生量

※ MRC(2)は地球温暖化対策推進法、省エネルギー法改正に伴って追加した対象由来のCO2排出量

※ 国内の構内グループ会社はMRC本体に含めて集計

※ 2013年度から対象グループ会社が増加しました。

■ エネルギー起源CO2排出量

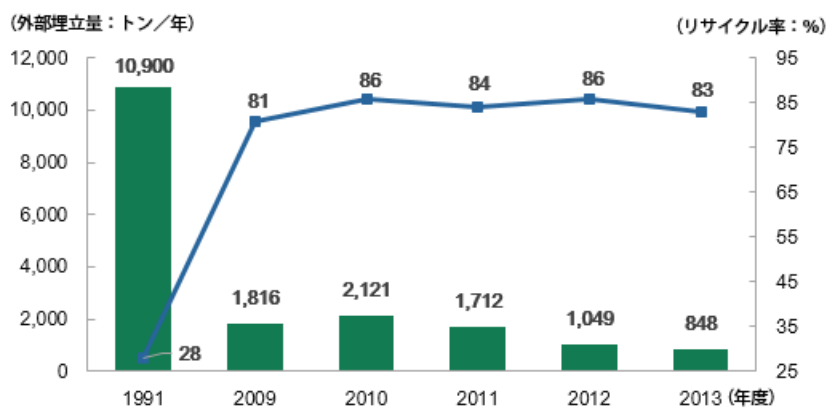


■ GHGインベントリー集計結果(CO2換算)

2013年度内訳(千トン/年)	CO2		その他5ガス
	エネルギー起源	非エネルギー起源	
三菱レイヨン	950	247	4.1
国内グループ	23	0	0.6
海外グループ	1234	494	9.5

廃棄物削減への取り組み

■ MRC外部埋立量(除く動力燃焼灰)及びリサイクル率



■ 2013年度 環境会計集計結果

(百万円)

環境省ガイドライン集計項目		投資額	費用額	
環境保全コスト	(1) 事業エリア内コスト	[1] 公害防止コスト	298	2,438
		[2] 地球環境保全コスト	45	46
		[3] 資源循環コスト	16	1,353
	(2) 上・下流コスト	0	23	
	(3) 管理活動コスト	0	627	
	(4) 社会活動コスト	1	120	
	(5) 環境損傷コスト	0	80	
合計		360	4,688	

(百万円)

環境省ガイドライン集計項目		投資額
経済効果	(1) リサイクルにより得られた収入額	701
	(2) 省エネルギーによる費用削減額	476
	(3) 廃棄物処理費用の削減額	119
	合計	1,297

(百万円)

汚染の予防、環境法及び協定等の遵守活動費用額(維持運営費)の内数としての「排水対策費(処理費等)」	116
廃棄物の削減、省資源の推進活動費用額(維持運営費)の内数としての「廃棄物処理費」	376

■ 環境会計の基本情報

環境会計全体

- 集計対象: 環境保全を主目的として行った活動のコスト・効果
- 集計範囲: 三菱レイヨン(株)
- 集計期間: 2013年度

環境保全コスト

・範囲/分類

: 「環境会計システムの確立に向けて(2000年)報告」(環境省)に準拠
 経費には人件費を含む
 設備投資の減価償却費は含まず
 研究開発コストは含まず

経済効果

・範囲/分類

: 環境保全活動の結果、2013年度に得られた効果で合理的に算定できるものに限定

・事業収益

: 有価物売却、廃棄物引き取りなどによる実際の現金収入

・エネルギー削減額

: 生産活動における省エネルギー活動の結果として得られたエネルギー削減額

・廃棄物削減額

: 廃棄物処理費などの対前年度減少額

グリーン購入

社内で使用する文具類や機器類などについて、環境配慮型商品を購入する「グリーン購入」を推進しています。

■ MRCにおけるグリーン購入実績

		(年度)				
		2009	2010	2011	2012	2013
紙類	コピー用紙	100%	96%	100%	95%	97%
	トイレットペーパー	100%	100%	100%	100%	100%
文具類	ノート	72%	98%	64%	81%	90%
	ペン類	79%	100%	95%	95%	88%
	ファイル類	99%	92%	94%	86%	63%
機械類	パソコン	87%	100%	100%	100%	91%
	プリンター	100%	100%	100%	100%	78%
	ファクシミリ/ コピー機/複合機	100%	67%	100%	100%	100%
その他	照明器具	86%	69%	73%	97%	99%
	蛍光灯	36%	79%	84%	87%	85%

※集計対象はMRCです。

▶ [環境関連データの集計対象はこちら](#)

地域社会とのかかわり

地域社会に根ざした活動を積極的に推進し、その発展に寄与します。

地域とのコミュニケーション

■ 地域との対話

国内外各地の事業所やグループ会社では、自治体や周辺の地域住民の方々と工場見学などを通して交流を図り、事業の内容や環境・安全について理解していただく機会を多く設けています。



富山市立北部中学校教育友会による工場見学会
(富山事業所)



中学生が職業体験をした「キャリアスタートウィーク」
(大竹事業所)

■ 海外グループ会社におけるボランティア活動

英国のルーサイトインターナショナルでは、ボランティア活動の日“Give and Gain Day”に、地域の他企業のメンバーと共に、ボランティア団体が管理している施設の清掃活動を行い、カッセル工場から多くの従業員が参加しました。



タイにあるタイMMA(TMMA)ではパートナーであるサイアムグループ(SCG)と共に、近隣地域にある学校の校舎の補修や清掃、ヘルスセンターへの柵の設置など地域の改善活動に取り組みました。いずれの活動も政府や自治体をサポートすべく、SCGのファンドを利用したものです。TMMAでは今後もSCGと連携して、地域とのコミュニケーションを図ってまいります。



■ スポーツを通じた交流

各事業所・グループ会社では、グラウンド、体育館などの施設を開放し、多くの市民が活用しています。また、スポーツ大会の運営を通して、地域住民との交流や青少年の育成に努めています。

■ 清掃活動

きれいなまちづくりのために、周辺地域の清掃活動を定期的に行っています。社内の活動だけではなく、自治体やNPO主催の清掃活動へも積極的に参加し、より地域に根ざした形での環境美化活動に取り組んでいます。



朝倉川周辺で実施した清掃活動
(豊橋事業所)

次世代育成活動

子どもたちの「なぜ?」「どうして?」は、ものづくりの原点です。私たちの製品や身の回りのものを使って、科学の不思議さやおもしろさを伝えたいとの思いから、様々な科学体験教室を行っています。

■ 科学体験教室

2014年8月に科学技術館で開催された夢・化学21委員会が主催する「夏休みこども化学実験ショー2014」に、本社と横浜事業所の希望者がMCHCグループの一員として参加しました。フルーツ電池をつくりながら、電池のしくみを勉強する実験教室を行い、子供たちに実験する楽しさ、化学の面白さを体験してもらいました。



グループ会社であるアクリサンデーでは、全国のホームセンター各店舗にて工作教室「アクリクラブ」を開催しています。アクリル樹脂板の基本的な加工を体験しながら、一つの作品を仕上げていく体験講習会となっていて、親子で加工の手軽さと楽しさを満喫してもらいました。



大竹事業所では、大竹市が開催する「おおたけっ子らんらんカレッジ」で、市内の小学生を対象に毎年工作教室を実施しています。今年も三菱レイヨンの特長を活かして、「プラスチックと遊ぼう」と題して、プラスチック光ファイバー《エスカ》を使った光る箱づくりを行いました。市内から36名の小学生が参加し、思い思いの光る箱を作り上げました。



■ トリアセテート繊維《ソアロン》デザインコンテスト

ファッション業界の将来を担う学生(文化学園)を対象としたデザインコンテストを実施しています。生地には地球環境にやさしく、希少価値の高いトリアセテート繊維《ソアロン》を使用することとし、素材の提供を行っています。



■ 全日本学生フォーミュラ大会 - 車体素材に炭素繊維を提供 -

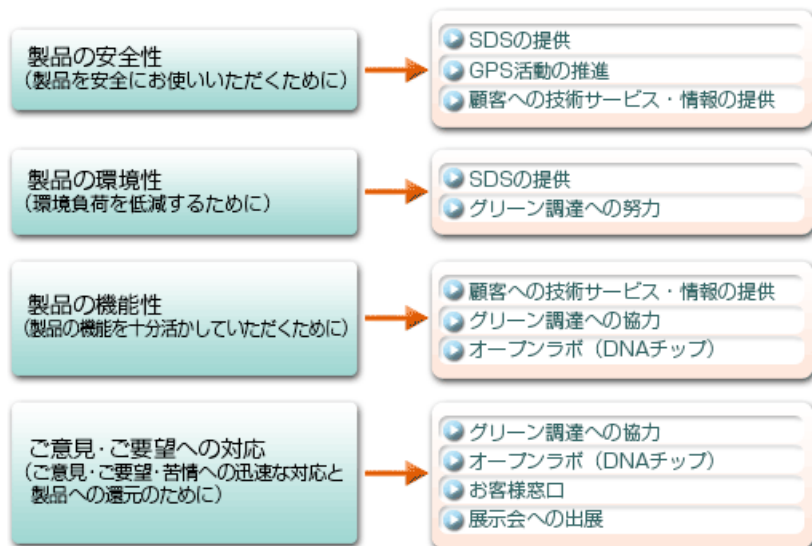
“軽くて強い”炭素繊維は、大幅な軽量化を実現できる素材として注目されています。「全日本学生フォーミュラ大会」は学生がチームを組んで車体の企画・設計・製作を行い、ものづくりの総合力を競う大会です。当社ではこの大会に参加する豊橋技術科学大学・自動車研究部に、車体やパーツの素材として炭素繊維を提供しています。



お客様とのかかわり・製品安全

三菱レイオングループが目指す最高の商品をお客様にお届けするために、製品の安全性確保に努めています。また、お客様と積極的にコミュニケーションを図っています。

お客様とのかかわり



■ SDSの提供

化学製品を販売・ご提供する際には、安全データシート(SDS)により、当該製品の性状、取り扱い方法、廃棄方法などの情報を併せてご提供しています。

■ GPS活動の推進

MCHCグループの一員である三菱レイオンは、化学産業界の自主的取り組みである「サプライチェーンを通じたリスクベースでの化学品管理」「製品のリスク情報などの公開」などに重点をおくGPS(Global Product Strategy)[※]活動を積極的に推進しています。

三菱レイオンが製造する化学物質のリスク評価を順次実施し、その結果をもとに管理の適正化を図っています。リスク評価の内容は安全性要約書にまとめ、公表しています。

現在までに8物質の安全性要約書を公表しています。今後もリスク評価を継続します。

[※]GPS(Global Product Strategy) : 各企業がサプライチェーン全体を通して化学品のリスクを最小限にするために、自社の化学製品を対象にリスク評価を行い、リスクに基づいた適正な管理を実施するとともに、その安全性およびリスクに関する情報を、顧客を含めた社会一般に公開する自主的取り組み

製品名	物質名	CAS番号	安全性要約書
アクリエステルB(BMA)	メタクリル酸 n-ブチル	97-88-1	GPS 安全性要約書【BMA】 
アクリエステルEH(EHMA)	メタクリル酸2-エチルヘキシル	688-84-6	GPS 安全性要約書【EHMA】 <準備中>
アクリエステルHO (HOMA HEMA)	メタクリル酸 2-ヒドロキシエチル	868-77-9	GPS 安全性要約書【HEMA】 
アクリエステル HP(HPMA)	メタクリル酸ヒドロキシプロピル	27813-02-1	GPS 安全性要約書【HPMA】 <準備中>
アクリエステルIB(IBMA)	メタクリル酸 i-ブチル	97-86-9	GPS 安全性要約書【IBMA】 
アクリエステルM(MMA)	メタクリル酸メチル	80-62-6	GPS 安全性要約書【MMA】 
アクリエステルTB(TBMA)	メタクリル酸 t-ブチル	585-07-9	GPS 安全性要約書【TB】 <準備中>
メタクリル酸(MAA)	メタクリル酸	79-41-4	GPS 安全性要約書【MAA】 

■ 顧客への技術サービス・情報の提供

各国の法規制への対応を適切に進めるとともに、顧客の要請に応じて開示しています。また、繊維加工業者に対し、技術マニュアルの作成、技術者派遣、品質管理データベースの作成などの技術サービスを行っています。

■ グリーン調達への協力

化学製品中に含まれる有害物質などのデータをお客様のご要望に応じて提供しています。

■ オープンラボ(DNAチップ)

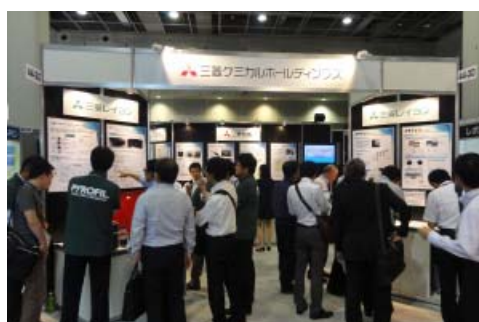
お客様との情報交換の場として、2001年4月に横浜技術研究所内にオープンラボを開設以来、「ジェノパール」及び周辺装置の使用法の紹介、デモンストレーションの他、お客さまのご意見・ご要望なども伺っています。

■ お客様窓口

家庭用浄水器「クリンスイ」に関するお客様からのご意見、お問い合わせ、苦情に対応するためにフリーダイヤルのサービスセンターを設置しています。

■ 展示会への出展

展示会に積極的に参加し、多くのお客様との直接対話に努めています。より満足いただける商品やサービスを目指すため、お客様から寄せられた声を製品安全や品質の向上に活かしています。



関西高機能プラスチック展

本登録を進めるREACH※

2010年期限であった高生産量物質6物質の登録を完了し、現在は2013年期限の物質について欧州コンソーシアムと協調し、登録準備を進めています。また2010年より、三菱化学との緊密な情報交換による情報共有を進めるとともに、在欧グループ会社であるルーサイト社を登録代理人の1社として、効率的な登録準備を行っています。

※REACH: Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

欧州連合における人の健康や環境の保護のための規制

各国への対応を図るGHS※1

日本国内については、SDS※2への反映はすでに完了していますが、昨今、中国、韓国、台湾など東アジア諸国が順次自国法としてのGHS規則を制定し、法制化する動きが活発化しています。三菱レイヨングループは各国のGHS情報入手ルートの確立を進めながら、適宜各国GHSへの対応を図っています。

※1 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

化学品の分類及び表示に関する世界調和システム

※2 SDS: Safety Data Sheet

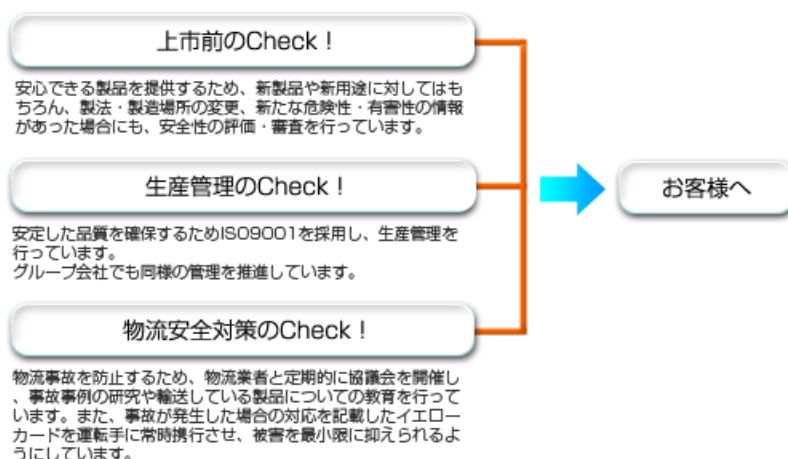
安全データシート

製品安全への取り組み

製品安全基本方針

三菱レイヨングループは、顧客の立場に立って、顧客の信頼と満足を得られる安全な製品を供給することを経営の基本方針とする。

(1995年制定)



お取引先様とのかかわり：調達

CSR調達

私たち三菱レイヨングループは、公明正大で透明性のある取引を基本方針として行動します。豊かな未来への貢献と持続可能な社会の実現のため、「CSR調達方針」を制定し、取引先のご協力を得ながら、健全な取引関係の構築を推進していきます。

CSR調達方針

私たち三菱レイヨングループでは経営理念を「最高の質を追求し、人々の豊かな未来に貢献します」と定めております。「最高の質」とは製品・サービス・社員の一人ひとりの質を意味し、「人々」とはあらゆるステークホルダーをはじめ社会すべての人を指します。

この理念の下、原材料、資材・工事の購買・調達活動においても、広く取引の門戸を開放し、公明正大で透明性のある取引を基本方針として行動します。

私たちはグループ全体で経営理念の具現化を目指してCSR活動を推進しておりますが、購買・調達活動においては、製品・サービスをご提供いただくお取引さまのご協力が不可欠なものとなっております。豊かな未来に貢献し、持続可能な社会実現のため、CSR調達の趣旨をご理解いただき、ご協力賜りますようお願い申し上げます。

1. 法令・社会規範の遵守

私たちは健全な購買・調達活動をすすめていくために、高い倫理観を持ち、法令と社会規範の遵守を活動の基本姿勢とし、公平で公正な職務の遂行に努めます。

2. 購入製品の環境保全と安全性の確保

私たちは製品・サービスを購買・調達するにあたり、常に環境への配慮と安全性の確保を最優先事項として職務の遂行に努めます。

3. 人権尊重と労働環境の向上

私たちは購買・調達活動において、そこで働く人々の基本的人権を尊重し、不当な差別をすることなく、職務の遂行に努めます。同時に三菱レイヨングループの職場で働く全ての人々の安全・衛生の確保、職場での労働環境の向上に努めます。

4. パートナーシップの構築


私たちは、全てのお取引さまが事業遂行のパートナーであるとの基本認識にたち、相互の信頼関係を保ちながら、公明正大で透明性のある購買・調達活動に努めます。

5. お取引さまへの要望

三菱レイヨングループのCSR活動の推進にあたり、お取引さまには下記の項目について、適切な企業行動を取っていただきますようお願い申し上げます。

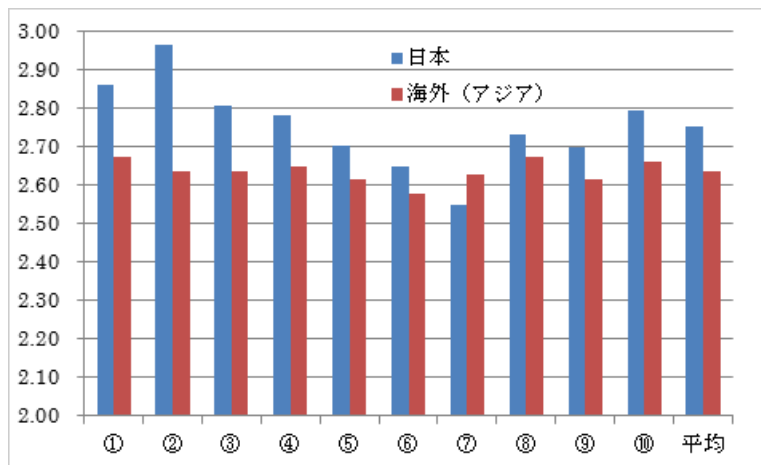
- ① 法令・社会規範の遵守
- ② 環境保全と安全性が確保された製品・サービスの提供
- ③ 人権尊重と労働環境の改善・向上の取り組み
- ④ 適正な品質・価格、確実な納期、迅速な情報の提供

以上

▶ 「CSR調達に関するアンケート票」 

2013年度はこれまで実施したCSR調達アンケートのフィードバックを行いました。またアジア地区の主なグループ会社を通じて、アジア地区（中国、韓国、タイ）で初めてほぼ国内と同内容のCSR調達アンケートを実施いたしました。

全般的に日本の方がやや自主評価が高い結果となりました。



2014～2015年度は自己評価点が低い日本企業を10社程度訪問し、CSR活動の相互理解と意識高揚を図りたいと考えています。

また今後、MCHCや他事業会社と連携し、取引先とのコミュニケーションを更に深めたいと考えています。取引先のためのCSR調達ガイドラインの策定を行い、そのガイドラインをもとに仕入先と規範の共有を図る予定です。将来は、遵法・人権・労働・安全衛生などに基づき、調達先を選定する基準を作成したいと考えています。

お取引先様とのかかわり：物流

CSR物流

私たち三菱レイヨングループは、公明正大で透明性のある取引を基本方針として行動します。豊かな未来への貢献と持続可能な社会の実現のため、「CSR物流方針」を制定し、取引先のご協力を得ながら、健全な取引関係の構築を推進していきます。

CSR物流方針

私たち三菱レイヨングループでは経営理念を「最高の質を追求し、人々の豊かな未来に貢献します」と定めております。「最高の質」とは製品・サービス・社員の一人ひとりの質を意味し、「人々」とはあらゆるステークホルダーをはじめ社会すべての人を指します。

この理念の下、物流活動においても、広く取引の門戸を開放し、公明正大で透明性のある取引を基本方針として行動します。

私たちはグループ全体で経営理念の具現化を目指してCSR活動を推進しておりますが、物流活動においては、サービスをご提供いただくお取引さまのご協力が不可欠なものとなっております。豊かな未来に貢献し、持続可能な社会実現のため、CSR物流の趣旨をご理解いただき、ご協力賜りますようお願い申し上げます。

1. 法令・社会規範の遵守

私たちは健全な物流活動をすすめていくために、高い倫理観を持ち、法令と社会規範の遵守を活動の基本姿勢とし、公平で公正な職務の遂行に努めます。

2. 物流活動に於ける環境保全と安全性の確保

私たちは物流活動を実施するにあたり、常に環境への配慮と安全性の確保を最優先事項として職務の遂行に努めます。

3. 人権尊重と労働環境の向上

私たちは物流活動において、そこで働く人々の基本的人権を尊重し、不当な差別をすることなく、職務の遂行に努めます。同時に三菱レイヨングループの職場で働く全ての人々の安全・衛生の確保、職場での労働環境の向上に努めます。

4. パートナーシップの構築


私たちは、全てのお取引さまが事業遂行のパートナーであるとの基本認識にたち、相互の信頼関係を保ちながら、公明正大で透明性のある物流活動に努めます。

5. お取引さまへの要望

三菱レイヨングループのCSR活動の推進にあたり、お取引さまには下記の項目について、適切な企業行動を取っていただきますようお願い申し上げます。

- ① 法令・社会規範の遵守
- ② 環境保全と安全性が確保された物流サービスの提供
- ③ 人権尊重と労働環境の改善・向上の取り組み
- ④ 適正な物流品質・価格、確実な納期、迅速な情報の提供

以上

▶ 「CSR物流に関するアンケート票」 

2013年度は物流取引先への4回目のCSR物流アンケートの実施、及びフィードバックを行うと共に、昨年度に引き続いて物流取引先を対象に、省エネ施策についてもアンケートを実施しました。アンケートの結果から、安全性優良事業所認定やグリーン経営認証などの資格取得、エコドライブの推奨、省エネ車・省エネ機器の導入など、新たな取り組みが実施されていることを確認致しました。

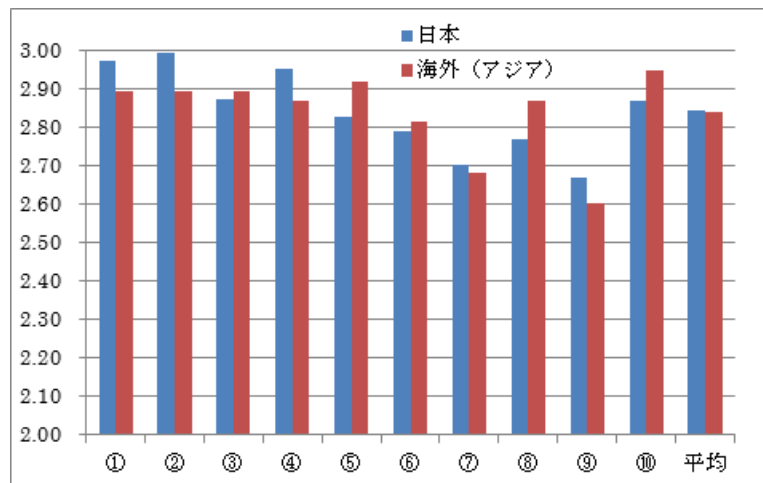
フィードバックの際には、物流各社の省エネ施策を紹介し、参考になる資格や活動の水平展開を図りました。また、省エネへの取り組み姿勢を取引先評価の参考にしたい意向をお伝えいたしました。



危険物物流安全会議にて輸送事故ゼロを達成したティー・エム・ターミナル(株)殿を表彰(写真右)

またアジア地区の主なグループ会社を通じて、アジア地区(中国、韓国、タイ)で初めてほぼ国内と同内容のCSR物流アンケートを実施いたしました。

全般的に日本とほぼ同等の自主評価結果となりました。



2014~2015年度は自己評価点が低い日本企業を訪問し、CSR活動の相互理解と意識高揚を図りたいと考えています。同時に、協力してCO2の排出をいかに削減するかとのディスカッションを実施する予定です。

従業員とのかかわり

『企業の持続的発展』と『従業員一人ひとりの幸福』の双方を実現するため、多様な能力を尊重し、一人ひとりが高い意欲を持って、生き生きと輝ける職場づくりを目指します。

人材育成

企業の成長力・競争力の源泉は人と組織の力であるという考えのもと、三菱レイヨングループでは、人材確保と育成・活用を経営の重要課題と位置づけ、重点的に取り組んでいます。

■採用 新卒及び随時採用の基本方針

社会の枠組みとともに、企業を取り巻く環境は日々変化しています。その環境を生き抜き、MRCグループが目指す姿を実現する可能性を秘めた多様な人材を継続的に採用しています。

■各種研修制度

日常業務の遂行を通じた能力開発(OJT)や各種研修制度、自己啓発支援等を組み合わせ、社員の自発的な能力開発を支援しています。新入社員研修や役職に応じた各階層別研修では、人権啓発、法令遵守、企業倫理の徹底、安全環境管理の推進、メンタルヘルスケアの充実を共通テーマとして採り上げています。また海外への事業展開が進む中、文化や制度を理解してマネジメントできる人材の育成を強化していきます。

主な研修制度

- 経営力・組織力の強化
 - 目標管理(考課者)研修
 - グローバルリーダーシップトレーニング
 - グローバルビジネストレーニング
- 各階層別(新入社員～新任管理職)研修
- 目的別研修
 - ・ヒューマンスキル系
 - メンター研修、対人力強化研修(チームビルディング、コーチング)、ライフプラン研修
 - ・テクニカルスキル系
 - ものづくりリーダー研修、生産技術講座(基礎編・応用編)
- 国際化対応
 - 異文化理解研修、語学研修
- 各種自己啓発

役職	役割変化	教育			
		経営力・組織力の強化	階層別研修	目的別研修	国際化対応・自己啓発
企業の持続的競争力の根幹は活力ある人の結束					
(役員)	事業部長 研究所長 工場長 グループリーダー	人財活用計画に基づく配置の適正化	グローバルビジネストレーニング	セカンドキャリア支援セミナー ライフプラン研修	
中堅	若手	目標管理研修	新任管理職研修	ものづくりリーダー研修	TOEIC・全社毎年実施
新人	業務推進	専門能力拡充・実践力強化のための部門内ローテーション中心(含、国内外グループ会社)	中堅社員向け研修(2) 中堅社員向け研修(1) 3年目社員研修 新入社員研修/フォロー研修	マナー研修 対人力強化研修 技術開発(基礎講座・応用講座) 生産技術講座 知財研修 技術講座(WEBラーニング)	異文化理解・語学研修 通信教育・資格取得援助制度 海外現地派遣研修

※上記は概要です。

■ 目標管理に基づく人事評価システム“COM-PAS”

MRCグループが将来にわたって成長し続けるためには、行動憲章を基本に据え、グループ構成員のベクトルを揃え、それらを強固に結束させることが何よりも重要と考えています。そこで、組織内のコミュニケーションを活発にして、各社員が組織目標を共有、目標に向け果敢にチャレンジし、その実現に成果をあげた人を適切に評価する人事考課制度を導入しました。愛称を「COM-PAS」(Communication, Plan, Action & Success)といたします。この制度をさらに実効あるものにするため、毎年管理職を中心に考課者研修を行い、評価の公平性、納得性、透明性を高めるよう努めています。目標設定から考課に至る、目標管理を軸としたこの人材マネジメントプロセスにより、社員個々人の能力を最大限に引き出し、ひいてはこれがグループ全体の組織力発揮につながると考えています。



目標管理(考課者)研修

■ 自立的なキャリア開発

「人を活かす」経営を進めていくためには、MRCグループの従業員一人ひとりがその持てる力をフルに発揮することが重要です。そこで、キャリアプランの作成を通じて将来の活躍の場をイメージしてもらい、自発的に能力開発に取り組む意識を醸成します。また組織力の向上を図るため、キャリアプランと業務履歴を体系的に蓄積し、様々な人材マネジメントに活用します。

■ インターンシップ

MRCでは、主に大学、大学院、高等専門学校 of 学生を対象に、インターンシップを行っています。各事業所において毎年10名～30名を受け入れ、製造、研究の現場で実際の業務に触れながら、自身のキャリアプランについて考える機会を提供しています。また外国人留学生にも門戸を開いています。

ワーク・ライフ・バランス

■ 仕事と家庭の両立支援施策

仕事と家庭の両立など従業員が働きやすい環境をつくることで企業の活力を向上させ、社会への貢献を果

たしていくことを目指し、2005年より、次世代育成支援対策推進法に基づく「一般事業主行動計画」を策定しています。第4期行動計画(2012年度～2013年度)についても、東京労働局より「基準適合一般事業主」の認定を受け、2008年、2010年に引き続き、2014年に三度目の認定(「くるみんマーク」)を取得しました。なお最新の行動計画(第5期)内容は次の通りです。

「次世代育成支援対策推進法」に基づく 「一般事業主行動計画」(第5期)

従業員が仕事と家庭生活の調和を図り、働きやすい環境を作ることによって、全ての従業員がその能力を十分に発揮できるようにするため、下記の通り行動計画を策定する。

1. 計画期間 2014年4月1日から、2018年3月31日までの4年間

2. 内容

<目標1>

仕事と家庭生活の両立を望む男女従業員が、それを容易に実現可能とし、かつ生き生きと働き続けられるための環境整備を行う。

対策：2014年4月以降、以下の対応を行う

- 育児を行う従業員が、両立への不安を解消し、将来へのビジョンを持って就業できる環境づくりを行う
- 男性の育児参加促進を図る
- 仕事と介護の両立に関する理解促進を図る

<目標2>

意欲と活力ある職場を目指した取組を行う。

対策：2014年4月以降以下の対応を行う

- 所定外労働時間削減、有給休暇取得促進に向けた取組を行う
- 固定的な働き方にとらわれず、生産性・効率性の高い柔軟な働き方を実現するための取組を行う
- 多様な背景をもった従業員同士が相互理解を深め、互いに協力し、高めあうための取組を行う

<目標3>

次世代育成につながる取組を行う。

対策：2014年4月以降以下の対応を行う

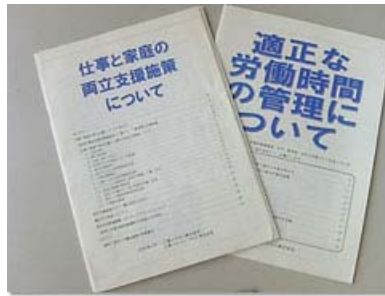
- 子どもが職場に触れる機会等を提供する
- 若年者に対する就業観の育成や就業体験機会等の提供を行う

以上



次世代法認定マーク「くるみん」

この他、法を大幅に上回る柔軟な育児・介護支援制度とともに利用実績を評価され、2010年に厚生労働省均等・両立推進企業表彰(ファミリー・フレンドリー企業部門)で「東京労働局長優良賞」を受賞しました。



ワーク・ライフ・バランス推進関連の従業員向け冊子

また近年では、出産した従業員のほぼ100%が育児休業を取得しています。家庭責任を果たしながら、仕事へも意欲的に取組んで能力を発揮できるよう、育児休業取得者には三者面談(本人、上司、人事担当者)を実施しています。両立への不安をできる限り払拭し、前向きな復職を後押ししており、休業取得者のほぼ100%が復職しています。

両立支援制度面の拡充に加え、多様な価値観をお互いが尊重し、理解し合う企業風土を育むことで、引き続きワーク・ライフ・バランスの実現を推進していきます。

■ 仕事と介護の両立支援施策

これまで介護については、介護休業制度、介護短時間勤務制度、生活支援金(介護)制度を中心に法を大幅に上回る支援体制を整えてきました。さらなる支援として外部NPO法人と提携し、介護への不安や課題解消のための情報提供を行う体制を拡充、介護を行う従業員の心身の負担を緩和し、仕事と介護を両立しやすい環境づくりをめざしています。

■ ウェルカムバック制度

出産や介護といった退職理由に限らず、自己都合でMRCを退職した社員が、再び当社で活躍できるよう退職者復職登録制度を整備しています。

働きやすい職場のために

■ 人権保護

MRCグループは、行動憲章及びコンプライアンス行動基準において、人権に関する基本方針を表明するとともに、「人権啓発活動方針」を策定し、人権が尊重される公正な職場環境づくりに努めています。各種社員研修では人権啓発の講座を設け、人権尊重の意識醸成に取り組んでいます。

セクシャルハラスメント、及びパワーハラスメントについても、就業規則の中でセクハラ、パワハラを許さないという姿勢を明確にし、社内報や各種社員研修において啓発を行っています。またコンプライアンス相談窓口や本支店・各事業所にハラスメント相談窓口を設けるほか、万が一発生した場合でも、対策委員会を設置し速やかに対応できる体制を整備しています。

■ 障がい者雇用

企業の社会的責任の一環として、今後とも法定雇用率の達成、さらなる向上を目指して求人活動を行うとともに、職場の開発に全社的に努力していきます。

■ 再雇用制度

MRCでは改正高年齢者雇用安定法的主旨に基づき再雇用を行っています。定年後もMRCグループでの継続雇用を希望し、会社が提示する条件に同意が得られる社員は、管理職も含め、原則として全員再雇用の対象となります。定年以降も現役時代と同様に、高い意欲をもって働き続けられるよう、働き方に応じた処遇制度を設けています。

■メンター制度

総合職新入社員の環境ギャップへの適応を助け社会人としての自立を促し、業務遂行能力の向上を側面から支援することを目的に、先輩社員が後輩に対して継続的に支援や指導を行う「メンター制度」を導入しています。

■私傷病欠勤・休職からの復職・復帰支援

心身の病気や怪我は、生活習慣の改善や日ごろのケアにより未然に防ぐことが大切ですが、もし病気や怪我になった場合は、必要な期間、療養に専念し、スムーズな職場復帰ができる環境が必要です。MRCでは、療養中は産業医を交えたフォローを行い、本人からの復職申請後に個別に職場復帰プログラムを作成、これに基づき「ウォームアップ試験入社」「ウォームアップ短時間勤務」の2段階のステップを踏める制度を整えています。休業者が必要な準備期間を経て、段階的に職場復帰できるよう支援しています。

労働衛生

安全・環境と同様に、衛生や健康についても全社で活動を推進すべく、統括機能として2012年に健康衛生グループを設置しました。同グループでは、産業医、産業保健スタッフと協力して、活動の理念、方針を定め、作業の環境や方法、従業員の健康管理・増進に関する共通施策を展開しています。

また、労働安全衛生法及び健康関連の法令に沿った社内指針を作成し、過重労働による健康障害の予防やメンタルヘルス対策などを積極的に進めています。

更に、独自の健康診断管理システムを新たに導入し、従業員が「どこでも安心して働ける」ことを体感できるよう、病気にかかりにくい環境づくりに取り組んでいます。

今後は、海外拠点はもちろん、MRCグループ会社へも段階的に活動の範囲を広げ、従業員一人ひとりが、安全、安心、健康に働き続けることができるようなKAITEKIな職場実現のサポートを行います。

CSR 報告書















KAITEKI Report 2014

三菱ケミカルホールディングスのレポートはこちらから入手可能です
[KAITEKI Report 2014](#)



三菱レイヨングループ CSR報告書 バックナンバー

2013年度のCSR活動は、本ホームページの中でご紹介しております。

※ファイルの容量が大きいファイルについては、開くまでに時間が掛かる場合がございますので、予めご了承ください。

					
1998年版 (PDF:4.79MB)	1999年版 (PDF:5.26MB)	2000年版 (PDF:6.24MB)	2001年版 (PDF:1.74MB)	2002年版 (PDF:643KB)	2003年版 (PDF:1.37MB)
					
2004年版 (PDF:925KB)	2005年版 (PDF:2.6MB)	2006年版 (PDF:3.9MB)	2007年版 (PDF:4.4MB)	2008年版 (PDF:8.6MB)	2009年版 (PDF:5.4MB)
					
2010年版 (PDF:4.9MB)	2011年版 (PDF:4.3MB)				

2011年度よりCSRの取り組みの報告方法を印刷物からWebサイトに変更しています。

- 2012年版
 対象期間:2011年4月1日～2012年3月31日
 ただし報告事例によっては2012年4月以降の内容を含みます。
 このpdfはHTMLをpdf化したものです。
 [2012年版](#)
- 2013年版
 対象期間:2012年4月1日～2013年3月31日
 ただし報告事例によっては2013年4月以降の内容を含みます。
 このpdfはHTMLをpdf化したものです。
 [2013年版](#)

コーポレートガバナンス

基本的な考え方

三菱レイヨングループは、法と高い企業倫理に従って公正な事業活動を展開すべく、コーポレートガバナンスの充実に取り組んでいます。

内部統制基本方針

当社は、その経営に当たり、以下のとおり内部統制システムを構築し、これを適宜、検証、改善を行い、事業活動の適正を確保すると共に、効率的な業務の遂行及び的確なリスク管理を行うことにより、当社の経営理念の実現と企業価値の最大化を図る。

(1) 取締役の職務の執行が法令及び定款に適合することを確保するための体制

- 取締役は、率先垂範して、当社の経営理念を実現するための「行動憲章」に則り職務を執行する。
- 取締役は、定例取締役会及び臨時取締役会において、必要な業務執行に関する意思決定を行うほか、業務報告及び情報交換を行う。
- 取締役は、他の取締役の職務執行を相互に監視・監督し、その職務執行の適法性を担保し合う。万一、他の取締役に法令又は定款に違反する行為がある場合は、直ちに監査役及び取締役会に報告の上、是正措置を講ずる。

(2) 取締役の職務の執行に係る情報の保存及び管理に関する体制

- 当社は、「重要書類管理規則」を定め、取締役の職務の執行に係る重要書類（株主総会議事録、取締役会議事録等）について適正な管理を行う。
- 当社は、「情報セキュリティ委員会」を設置し、同委員会は当社グループの情報管理活動を統括する。
- 当社は、情報の管理に関する基本方針並びに「三菱レイヨングループ 情報セキュリティポリシー」及び「情報資産管理規則」を定め、当社グループの情報資産全般について適切な管理を行う。
- 取締役会議事録及び経営会議審議結果、その他当社グループ内に周知すべき事項の伝達にあたっては、「電子掲示板」「電子公信」等の電子文書管理システムにより、迅速かつ正確に行う。

(3) 損失の危険の管理に関する規程その他の体制

- 当社は、政治・経済情勢、自然災害等による外部要因や生産、販売、製品、財務、研究開発、システム等の事業運営全般に係る重要なリスクを分類把握した上で、的確に予防、対処する体制を整える。
- 当社は、「リスク管理委員会」を設置し、同委員会は当社グループのリスク管理活動を統括する。
- 当社は、業務執行に係る重要なリスクの管理責任、管理方法を「リスク管理規則」に定め、取締役及び各組織の長は、「リスク管理規則」に則り、その担当業務に係る重要なリスクの予防及び対処について管理責任を負う。また、個々の業務リスクに関しては「事業運営規則」に業務内容の標準化を定め、日常的にリスクの予防を行う。
- 当社は、災害、事故、事件等の危機管理については、「リスク管理規則」に基づき、必要に応じて危機対策本部を設置して、組織的に対応する。また、想定されるリスクの管理体制を定め、危機管理対応手順書の作成、更新を行う。

(4) 取締役の職務の執行が効率的に行われることを確保するための体制

- 当社は、取締役の職務の執行が効率的に行われることを目的として、定例及び臨時の取締役会とは別に、取締役社長を議長とする「経営会議」を開催し、グループ全体及び各部門の業務執行に関する重要事

項の審議を行う。

- 取締役社長は、取締役会の決議事項及び経営会議の決定事項を、「電子掲示板」により全役員及び関係部署に速やかに伝達する。当該決議及び決定に基づく業務執行については、従業員は、「職制」及び「業務分掌」で定められた権限と責任の範囲で迅速に行う。
- 当社は、「CSR経営会議」を設置し、同会議は、リスク管理委員会、安全環境品質委員会、コンプライアンス委員会、情報セキュリティ委員会を統括するとともに、各委員会は業務の効率的な運営及びコンプライアンス体制の整備を推進する。

(5) 従業員の職務の執行が法令及び定款に適合することを確保するための体制

- 当社は、「行動憲章」及び「コンプライアンス行動基準」の浸透を図るとともに、その他の業務執行に関する各規則の意義と目的を周知し、従業員の理解を深める。
- 当社は、「行動憲章」の遵守及びコンプライアンスの一層の徹底を図るため、「コンプライアンス委員会」を設置し、コンプライアンス体制の基盤とする。担当役員、事業部長及びスタッフの職制部長は、「コンプライアンス委員会」で決定した方針のもと、担当組織内における日常のコンプライアンス活動を推進する。
- 当社は、「安全環境品質委員会」を設置し、同委員会は「安全環境品質管理規則」に基づいて、安全、環境及び品質に係るリスク管理並びにコンプライアンス維持を統括する。
- 監査室は、「内部監査規則」に基づき、内部監査結果を取締役社長及び関係部門へ報告するとともに、監査役との情報交換を行う。
- 取締役は、重大な法令違反その他コンプライアンスに関する重要な事実を発見した場合には、監査役、取締役会及び経営会議に迅速に報告する。
- 当社は、「コンプライアンス相談窓口等に関する規則」に基づき、コンプライアンス相談窓口を設置し、コンプライアンス違反の早期発見及び適切な対処を図る。

(6) 企業集団における業務の適正を確保するための体制

- 当社及びグループ会社は、(株)三菱ケミカルホールディングスが定める企業行動憲章及び関連する各種ポリシー等を遵守するほか、経営の重要事項について、その承認を求め又は報告する。
- 当社は、国内外全てのグループ会社の取締役及び従業員に対して、「行動憲章」及び「コンプライアンス行動基準」を共通の規範として遵守させる。
- グループ会社社長は、「行動憲章」及び「コンプライアンス行動基準」に基づき、権限と責任をもってグループ各社のコンプライアンス活動を統括する。
- 当社は、適正な業務運営統制を実現するために、グループ会社全体に適用し得る「グループ会社管理規定」を定め、グループ会社の独立性を尊重しつつ、グループ会社の当社に対する報告・連絡及び当社によるグループ会社に対する指導等を行う。
- グループ会社におけるリスク管理については、親会社のリスク管理体制に組み込む。
- 当社は、グループ会社社長が出席する会議を定期的に開催するほか、グループ会社との間で、「電子掲示板」「電子公信」等の電子文書管理システムを共有する。
- 当社は、コンプライアンス相談窓口を、第5項第6号に定めるほか、グループ全体を対象とした社内通報制度と位置づけ、親会社からの経営管理又は経営指導内容にコンプライアンス上問題がある場合の報告窓口とする。
- 当社は、グループ会社に対しても「内部監査規則」に従い内部監査を行う。監査室は、グループ会社の監査役に対し監査役業務に関する連絡や相談を行うことにより情報の共有化を図る。

(7) 財務報告の信頼性を確保するための体制

- 当社は、信頼性のある財務報告を行うために、「財務報告に係る内部統制運用規則」に基づき、内部統制の仕組みを整備・運用し、その有効性の評価結果を報告する。

(8) 監査役職務を補助すべき従業員に関する事項

- 当社は、監査役職務を補助すべき従業員として、当社の従業員から監査役付を任命する。
- 当社は、監査役付の任命、評価、異動等の人事に関する事項の決定にあたっては、事前に監査役の同意を得るものとし、取締役からの独立性を確保する。
- 監査役付は、監査役の指揮命令に従い、監査役職務執行を補助する。

(9) 監査役への報告に関する体制

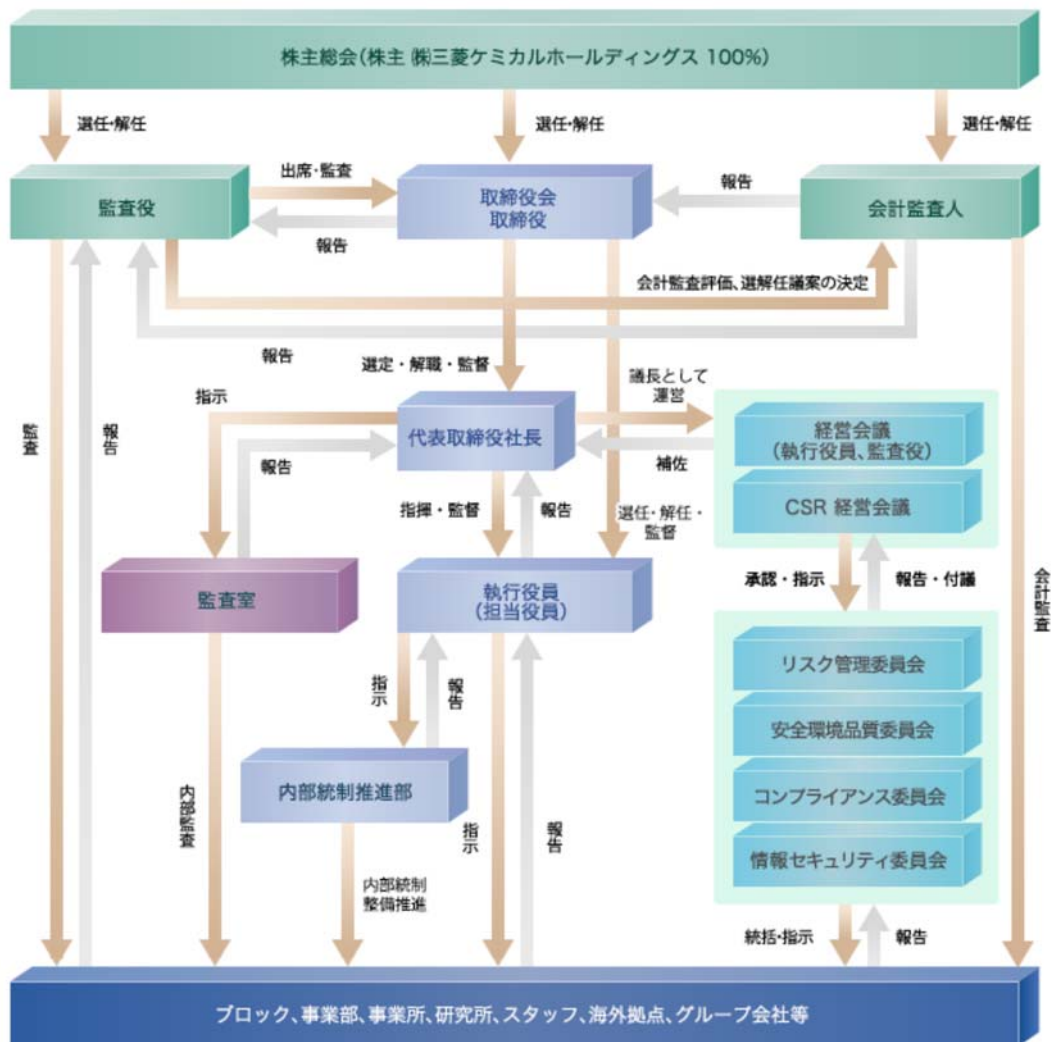
- 当社は、経営会議付議案件等業務執行に関する重要案件について、監査役の要求に基づき、当該案件の責任者に説明を行わせることにより、監査役への報告の実効性を高める。
- 当社は、取締役から監査役への報告のほか、監査役が重要会議へ出席し意見陳述を行うとともに、取締役社長を含む経営会議メンバー等と監査役との定期的な個別会合等を実施し、監査役が情報を収集できる体制を保障する。
- 当社は、コンプライアンス相談窓口の運用状況について、都度内部統制推進部より監査役に報告させる。
- 当社は、取締役会で決議した内部統制システムの構築状況とそれが有効に機能しているかについて、担当部門より監査役に報告させる。また、リスク管理の状況について、定期的に報告させる。
- 当社は、「コンプライアンス相談窓口等に関する規則」に定める等して、監査役へ報告した者が、報告をしたことを理由として不利な取扱いを受けないようにする。

(10) その他監査役の監査が実効的に行われることを確保するための体制

- 監査役、会計監査人及び監査室は定期的に情報交換を行う。当社は、監査業務の遂行にあたり、監査役、会計監査人及び監査室が緊密な連携を保ち、実効的な監査やテーマを特定した情報交換を実施できる体制を保障する。また、監査室は、内部監査を行うにあたり、監査役と緊密な連絡・調整を行い、監査役監査に協力する。海外を含むグループ会社の監査についても、実効性を重視した監査体制の強化を図る。
- 監査役が支出した費用のうち、監査に要するとみなすのが相当な費用については、当社が負担する。

三菱レイヨン内部統制概要図

2015年6月23日現在



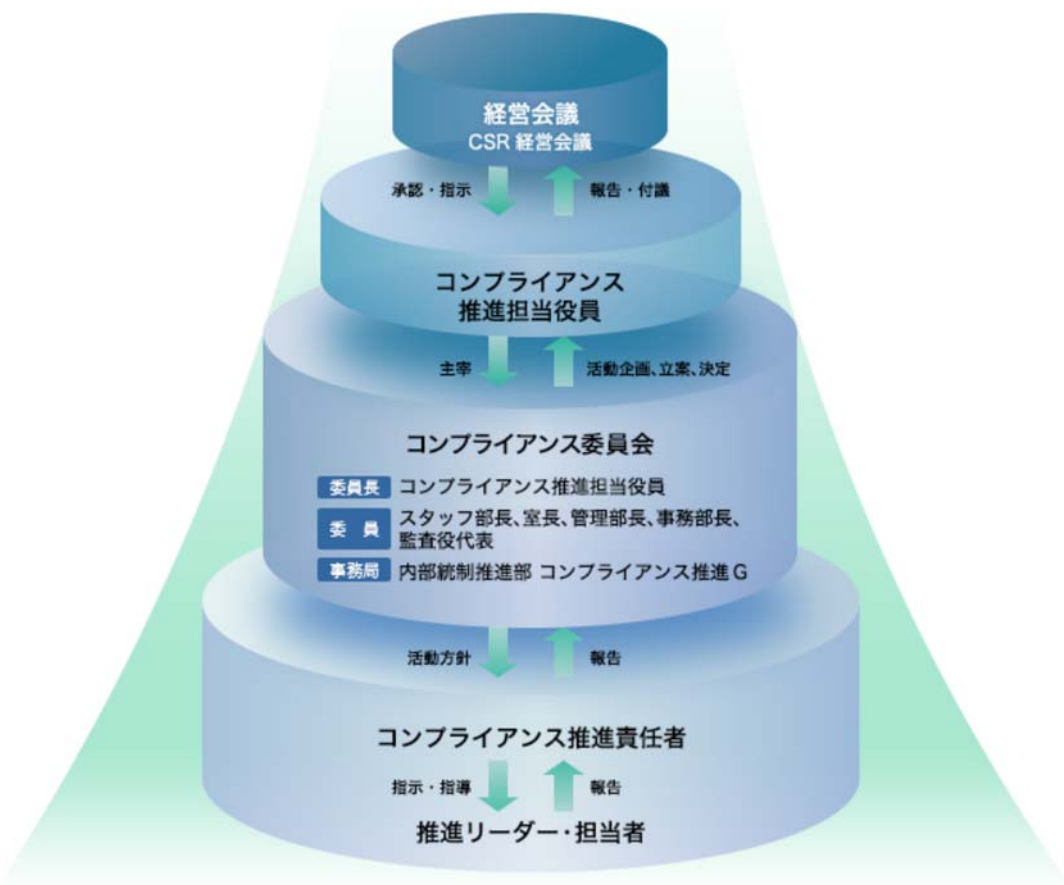
コンプライアンス

三菱レイヨングループでは、コンプライアンスを企業活動における最重要項目の一つと位置づけ、「行動憲章」および「コンプライアンス行動基準」を策定し、従業員一人ひとりにコンプライアンス意識の着実な浸透を図るため自律的な活動を展開しています。

コンプライアンス推進体制

三菱レイヨングループでは、コンプライアンス推進担当役員のもとコンプライアンス委員会を設けて、MRCグループのコンプライアンス推進活動の方針・計画を決定するとともに、コンプライアンス推進担当者を設置しその活動の進捗状況を管理、有効性の確認、改善策等を策定し活動のレベルアップを図っています。またコンプライアンスに関する規則の整備、さらに懲戒案件やコンプライアンス相談窓口への通報状況等をモニタリングすることにより内容の充実に努めています。

コンプライアンス推進体制図



教育・研修、PRでコンプライアンスを徹底

従業員一人ひとりに共通の価値・行動基準が意識にしっかりと根つき、各職場での日常活動において実践されるよう教育・研修、PRなどを実施し徹底を図っています。

毎年、階層別研修として

(1) 経営補佐職や新任の課長代理を対象としたコンプライアンスの基本

(2) 顧客・会社・競争相手・社会等との関係におけるコンプライアンスについての学習と理解度テストをeラーニングにより実施しています。また、コンプライアンスを推進する要となる部長～グループリーダー層約400名を対象に、各自のコンプライアンスに関する感受性を高め、最新の情報を敏感にキャッチできるよう研修会を実施しています。さらに、各職場において従業員のコンプライアンス意識の向上とともに、日常業務のなかで職場のコミュニケーションを深めることを目的として、職場の課題などをグループ討論する「職場教育」も実施しています。

また教育・啓発活動として、社内データベースを利用した隔月毎に掲載していた「コンプライアンス通信」を毎月掲載に改め、事例紹介、関連する法律や懲戒対象行為等の公表を通じ注意喚起を実施しています。

コンプライアンス意識調査

コンプライアンスの浸透状況を確認するため、三菱ケミカルホールディングスの各事業会社と合同によりMRCに在籍する従業員を対象とした意識調査を実施しました。この調査にて得られた結果を従業員ヘフィードバックし、現状を認識するとともに今後のコンプライアンス推進活動に活用していきます。

コンプライアンス相談窓口

三菱レイヨングループでは、グループ内のコンプライアンス被疑事実の早期発見及び適切な対応を図るため、社外の弁護士や専門委託会社、社内の監査役や内部統制推進部を窓口として、コンプライアンスに関わる相談・通報制度「コンプライアンス相談窓口」を開設し、その適切な運用と周知に努めています。相談者・通報者にはプライバシーや人権の保護、不利益な取り扱いがなされないよう対応するとともに、コンプライアンス推進担当役員の指揮の下、早期対応と是正を図っています。

海外グループ会社におけるコンプライアンスの取り組み

各地域・国により法律や文化・社会制度が異なるため、コンプライアンスの推進はそれぞれの実情に即した取り組みが必要となります。北米はMitsubishi Chemical Holdings America, Inc、欧州はMitsubishi Chemical Holdings Europe GmbH、中国は三菱化学控股(北京)管理有限公司といった三菱ケミカルホールディングスグループの地域統括会社が、その他のアジア地域の国々では各拠点会社が軸となり、各グループ会社の経営層、従業員向けに研修やEラーニングを実施しています。また、中国では三菱麗陽(上海)管理有限公司がコンプライアンスにおける企画立案・推進に取り組んでいます。

リスクマネジメント

三菱レイヨングループが社会の要請に応え、事業を継続していくためには、事業を取り巻く内外のさまざまな重要リスクを確実に捉え、それを管理する仕組み、すなわち「リスク管理体制」を整備することが重要であるとの認識のもと、以下の取り組みを行っています。

リスク管理体制

MRCグループのリスク管理活動は、全社的な視点に基づき経営として重要なリスクとそれぞれの事業活動に特有のリスクの二本立てによって、リスク管理を行っています。

(1) 経営への影響が高いリスクについて

社会環境等を鑑み、毎年リスク管理委員会が「経営指定リスク」として定めたものにつき、リスク管理委員会が指名したグループ内の所管部署が重点的な対策を実施しています。

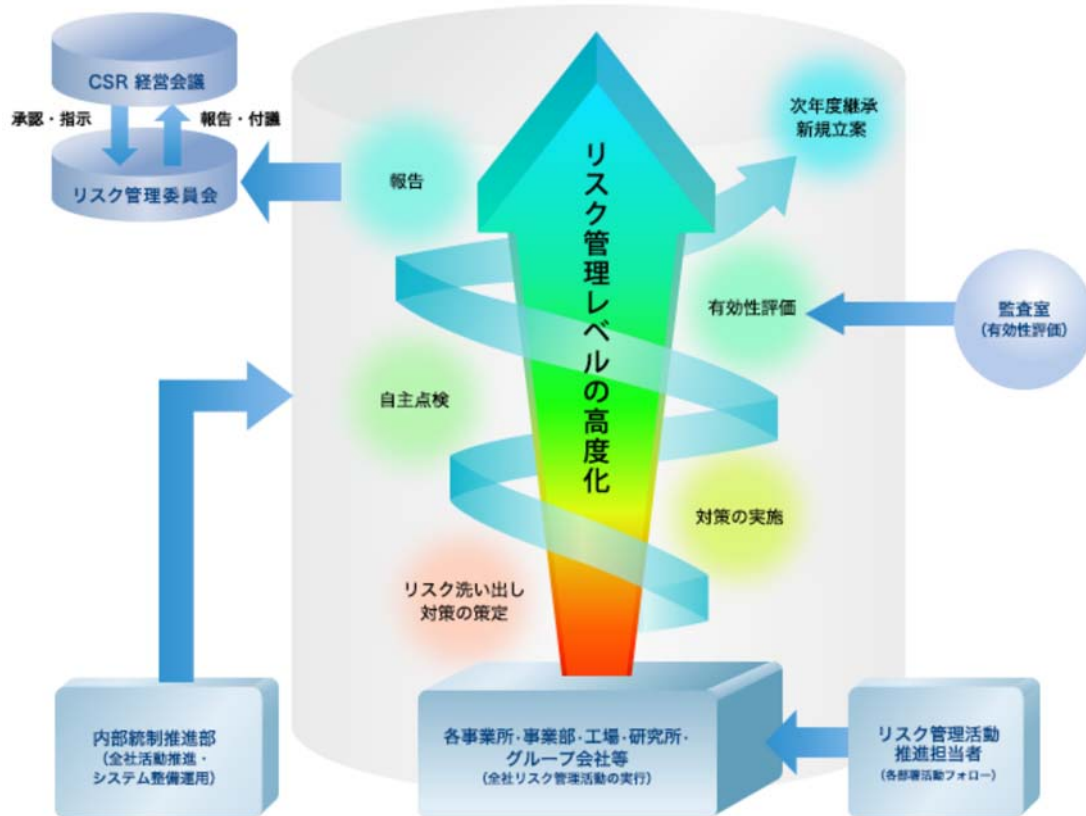
(2) 各部署特有のリスクについて

各部署(事業部・部・事業所・工場・研究所等)が、それぞれ全社統一的な基準に従って独自のリスク対策を立案し、現場目線に沿った管理活動を行います。

具体的には、(1)リスクの洗い出し、(2)リスク対策の策定、(3)対策の実施、(4)対策の有効性の評価、(5)リスク対策の次年度への継承と新規立案、というPDCAサイクルによってリスクの低減を図っています。

それぞれのリスクに対する対策の立案・実行の有効性については、監査室がチェックを行い、活動のレベル向上を目指しています。活動の進捗管理はデータベースシステムを活用し、海外グループ会社も含めグループ内におけるリスク情報の共有によって、効率的かつ有効性の高い運営を目指しています。また洗い出されたリスクは、「影響度」と「発生頻度」に基づき、リスクレベルの評価を行い、リスク管理委員会にて報告がなされています。

リスクマネジメント概要図



海外グループ会社におけるリスク管理の取り組み

日本をはじめとするアジアのほか、アメリカ、ヨーロッパなど世界各地の製造・販売拠点との連携を図りながら、世界市場に向けてグローバルな事業運営が求められる中で、リスク管理、コーポレートガバナンス機能の整備・強化は、経営の健全性確保の観点からますます重要になっています。

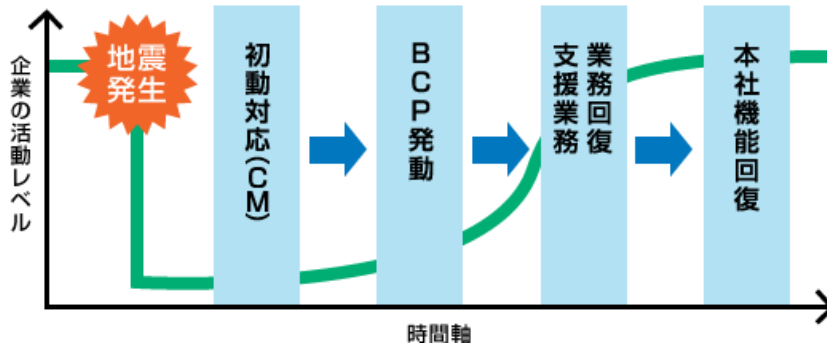
三菱レイオングループでは、国内外を問わず、グループ全体で統一的なリスク管理を行っています。特に海外については、多くのグループ会社が存在し、リスク管理の必要性が高い地域については、Mitsubishi Chemical Holdings America, Inc(北米)、Mitsubishi Chemical Holdings Europe GmbH(欧州)や三菱化学控股管理(北京)有限公司(中国)といった三菱ケミカルホールディングスグループの地域統括会社と共にリスク管理に取り組んでいます。また、中国におけるリスク管理、コーポレートガバナンス機能の整備・強化は、三菱レイオングループの事業運営にとって最も重要な課題の一つであり、三菱麗陽(上海)管理有限公司にリスク管理の企画・推進機能を持たせ、これらの課題に取り組んでいます。

BCP

■ 首都圏直下型大地震及び南海トラフ巨大地震を想定した初動対応(CM)・事業継続計画(BCP)の取り組み

首都圏で大地震が発生し、本社機能が喪失する事態や南海トラフ巨大地震が発生し、静岡県以西の事業所等の機能が喪失する事態に備え、従業員の安全を確保するCM対応と、三菱レイオングループ全部署のBCP基本行動を策定しました。

BCP基本行動において、三菱レイオンの全部署は個別に被災部署の業務を代行する支援部署をあらかじめ決めてあります。BCP発動後は、各地の支援部署が自発的に支援業務を開始し、被災部署での業務が回復するまでの事業継続支援を行います。これにより喪失した機能を通常レベルに早く戻すことを目指しています。



※図の枠線を元の高さに可能な限り早く戻すイメージです。

■ CM訓練

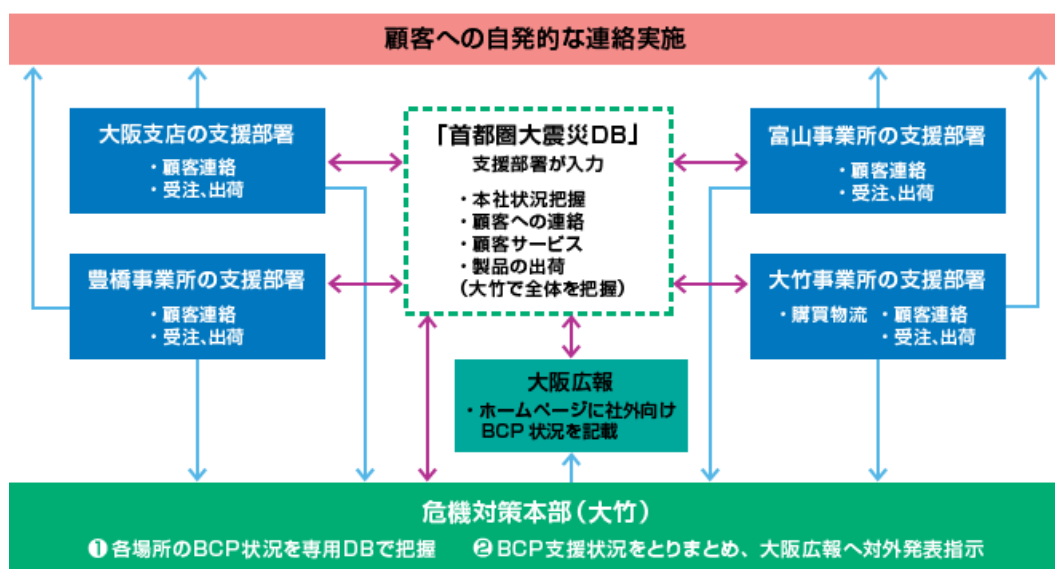
執務時間中に首都圏直下型大地震または南海トラフ巨大地震が発生したことを想定し、CM訓練を定期的
に実施しています。訓練により明確となった課題については、次回のCM策定(改訂版)へ反映させ実効化を
図っています。

■ BCP訓練

首都圏直下型大地震が発生したことを想定し、大阪支店、豊橋、富山、大竹、坂出の各事業所の支援部署
と被災を想定した本社部署、大竹危機対策本部が連携して定期的に訓練を実施しています。
支援部署の責任者が、地震により東京本社機能が不能となったことを確認しBCPを発動、担当者に支援業
務開始を指示し、支援部署の担当者が顧客(本社管轄部署が顧客役を務める)への代行業務開始の連絡や
代行出荷業務等を行い、その結果を逐次、社内データベースの「首都圏大震災DB」に入力する訓練です。
これらのBCP代行業務結果は、支援部署責任者から大竹危機対策本部に報告され、大阪の広報担当から
ホームページを通じて外部への発信などが行われます。
尚、南海トラフ巨大地震が発生した事を想定したBCP訓練については、大竹、豊橋、横浜事業所において、
各々の被害想定の確認や、BCPマニュアルの策定など、鋭意検討中です。

MRCの事業系BCP体制

→ 情報の流れ → 電話で連絡



■ ハンドブックの配布

大地震発生の際の基本行動を記したハンドブックを作成し、三菱レイヨングループ社員全員に配布しまし
た。(第一版2014年10月発行)。

■ 現在検討中の課題

情報セキュリティ

三菱レイヨングループは、「情報セキュリティポリシー」を2004年度に制定し、「情報セキュリティ委員会」を中心に情報セキュリティ強化の活動をしています。2009年度は、モバイル機器の点検や内部統制(J-SOX)の面から各情報へのアクセス権の管理強化を実施しました。また、ICカード※¹(PIAS※²カードと称す)を活用し、施設や設備機器などフィジカル面からのセキュリティ強化策の適用範囲拡大を進めました。引き続き、情報セキュリティ強化活動のPDCAサイクルを推進します。

※¹ IC カード: 情報(データ)の記録や演算をするためにIC チップ(集積回路)を組み込んだカード

※² PIAS: 三菱レイヨングループ統一の入退室管理システム(Physical Security Integrated Admission System)