

## 対象期間と対象範囲

### 対象期間

2013年4月1日～2014年3月31日

ただし、記載内容によっては集計期間が一部前後するものがあります。

(発行:2014年9月/次回発行予定:2015年9月)

### 対象範囲

三菱樹脂(株)または下記グループ会社を報告対象範囲としています。ただし、記事の一部については対象範囲が異なる場合があります。その場合、対象範囲を記載するよう努めています。

#### 国内生産関係会社対象範囲 18社

(株)アストロ  
 (株)アルポリック  
 (株)エムケーブイ四日市  
 クオドラント ポリペンコ ジャパン(株)  
 ジェイフィルム(株)  
 ダイアモールディング(株)  
 (株)ダイヤサービス  
 ダイヤテックス(株)  
 (株)北菱モールド  
 三菱樹脂アグリドリーム(株)  
 油化電子(株)  
 (株)菱栄  
 菱江産業(株)  
 菱興プラスチック(株)  
 (株)菱湖テクニカ  
 菱成樹脂(株)  
 菱琵テクノ(株)  
 菱和ロジテム(株)

#### 海外生産関係会社対象範囲 7社

上海宝菱塑料制品有限公司  
 太洋製膜股份有限公司  
 Hishi Plastics U.S.A., Inc. (HPU)  
 Mitsubishi Plastics Composites America, Inc. (MPCA)  
 Mitsubishi Polyester Film, Inc. (MFA)  
 Mitsubishi Polyester Film GmbH (MFE)  
 PT. MC PET FILM INDONESIA (MFI)

※2014年3月末現在の社名にて記載

※( )内は略称

## トップメッセージ

より高い価値を創造し、  
豊かな社会づくり、そして  
KAITEKIの実現に貢献します



### はじめに

2013年度の当社グループを取り巻く事業環境は、安倍政権による経済政策により国内景気は穏やかな回復基調が続き、土木・建築資材・設備機器などの分野で追い風が吹いた一方、世界全体を見れば中国やその他新興国経済の下振れ懸念や、各種原材料価格の高騰など、先行き不透明感が続き、楽観視できない一年でした。

その一方で、CSR活動については、「CSR経営の完遂」という経営方針の下、昨年度も、CSRの5本柱（社会貢献・コンプライアンス推進・リスク管理・安全環境・人権啓発）に基づく各委員会を中心に、全従業員による継続的な取り組みを推進してまいりました。

### KAITEKIの実現に向けて

今、地球は、温暖化・砂漠化の進行、天然資源の枯渇、生物多様性の危機、人口増加に伴う食糧や水の不足など、多くの問題を抱えています。これらを解決していくことは容易ではありませんが、企業がこれらの問題を直視し、真に持続可能な社会の構築に向けて取り組んでいくことは、私たちの責務であり、企業が存続していくための大前提であると私たち三菱ケミカルホールディングス(MCHC)グループは考えています。

そのような考えの下、MCHCは、Sustainability [Green]（環境・資源）、Health（健康）、Comfort（快適）の3つを企業活動の判断基準としてKAITEKI※を実現するという大きな方針・目標を掲げ、取り組みを始めています。具体的には、従来の経営の価値判断に、MOS（Management of Sustainability）という新しい価値基準の軸を加え、目標設定とアクションプランの実行を推進しています。また、三菱樹脂グループでは、MOS価値の向上に向けた取り組みの一環として、KAITEKIの実現に貢献できる製品を「コンフォート・Plus商品」として独自に選定し、その事業拡大に向けて取り組んでいます。

※ KAITEKIとは、「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」を表した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す。



### MCHCのKAITEKI経営

## CSR活動の成果

2013年度は、製造現場での省エネ活動や燃焼効率の向上などの削減努力の結果、2011年度から累計で約3万6千トンのCO<sub>2</sub>排出量を削減しました。また、従業員の善意による募金を会社がサポートしてNGO、NPO団体へ寄付を行うマッチングギフト制度(愛称「プラスくん募金」)を継続運用し、2013年度までの募金額は2010年度の開始以来累計で約480万円となりました。さらにはMCHCグループとして、被災地の子どもたちを東京に招待するイベントを継続して開催するなど、CSRとしての様々な取り組みを着実に進めることができました。これら昨年度の活動実績は、「CSRレポート2013」として、当ホームページ上で開示しておりますので、是非ご覧頂ければと存じます。

## より豊かな社会づくりへの貢献

私たち三菱樹脂グループの企業理念は「恒により高い価値を創造し、より豊かな社会づくりに貢献する」ことです。中期経営計画「APTSIS15・Plus」(2011-2015年度)では、当社として大きく育てていく事業を“創造事業”として位置づけ、重点投資により、事業の拡大をめざしています。この創造事業には、電気自動車には欠かせないリチウムイオン電池用セパレータや自動車やトラック等の排ガス処理の触媒として期待される高機能ゼオライト「AQSOA<sup>®</sup>」などがあります。それらは地球環境の維持や持続可能な社会の構築に欠かせない製品群です。当社の優れた技術開発力から生み出されるこれらの商品を通じて、社会に広く貢献すること、それはまさに私たちの企業理念の実現であり、企業の社会的責任の遂行に他なりません。私たちは、より豊かな社会づくり、そしてKAITEKIの実現に向けて、これからも取り組んでまいります。

2014年9月  
取締役社長 姥貝卓美

※「KAITEKI」の詳細はMCHCのKAITEKI経営に関するページ [☞](#)を、「MOS」の詳細はMCHCのサステナビリティに関するページ [☞](#)をご参照下さい。

特集：数字で見るCSR活動

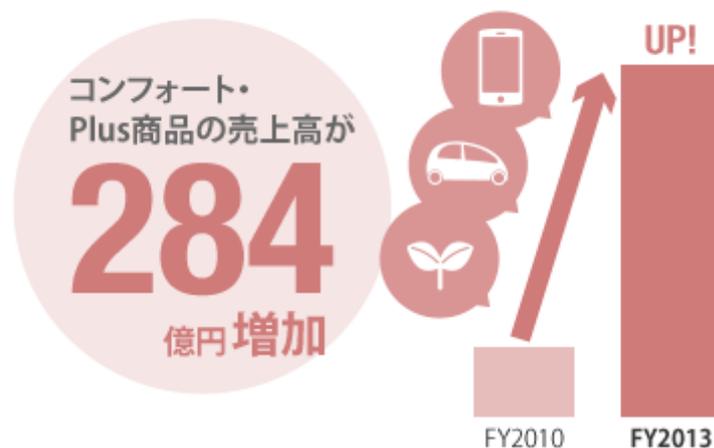
2013年度の三菱樹脂グループのCSR活動を、数字でわかりやすくご紹介します。



KAITEKI実現に向け前進

三菱ケミカルホールディングスが定めた「より快適な生活のための製品の開発・生産」というComfort指標に関して、当社独自に基準を設け、特に快適な生活への貢献度の高い64製品を「コンフォート・Plus商品」として選び、その事業拡大に取り組んでいます。2013年度は、これらの製品の売上高が、透明粘着シート「クリアフィット®」やアルミナ繊維「マフテック®」などの健闘により、2010年度と比べて約284億円増加しました。

▶ [コンフォート・Plus製品のページ](#)



「プラスくん募金」で

**482**万円を

寄付



## 4年間、コツコツ募金

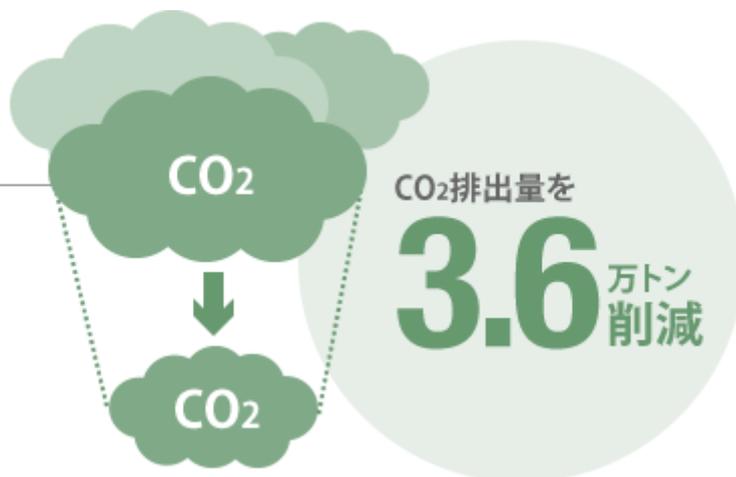
2010年度からNGO／NPO法人4団体の各種活動に対する社内イントラネットを使用した寄付制度「プラスくん募金」を導入しています。この制度は、従業員が各団体に寄付を行った際、会社が同額を上乗せして寄付するというマッチングギフト制度を採用しています。2013年度までの募金額は、累計で約482万円になりました。

▶ [社員の活動のページ](#)

## 常にCO<sub>2</sub>排出量削減を意識

地球温暖化防止のため、CO<sub>2</sub>排出量の削減に取り組んでいます。2013年度には、製造現場での地道な省エネ活動や燃焼効率の向上などの削減努力の結果、BAUケース(対策を行わなかった場合に想定されるCO<sub>2</sub>の排出量)と比べて、2011年度から累積で約3.6万トンのCO<sub>2</sub>排出量を削減しました。

▶ [二酸化炭素排出量の削減のページ](#)



## 2015年度目標達成まで、あと少し

三菱樹脂グループでは、ゼロエミッション率(総廃棄物量における埋立処理+単純焼却の割合)を、2015年度までに「対象の全事業所で0.3%以下にすること」を目標に掲げ、削減活動に取り組んでいます。2013年度は、廃棄物の分別管理の徹底や処理先との連携強化などの努力が実り、ゼロエミッション率0.35%となり、2015年度目標に大きく近づきました。

▶ [環境負荷の低減のページ](#)

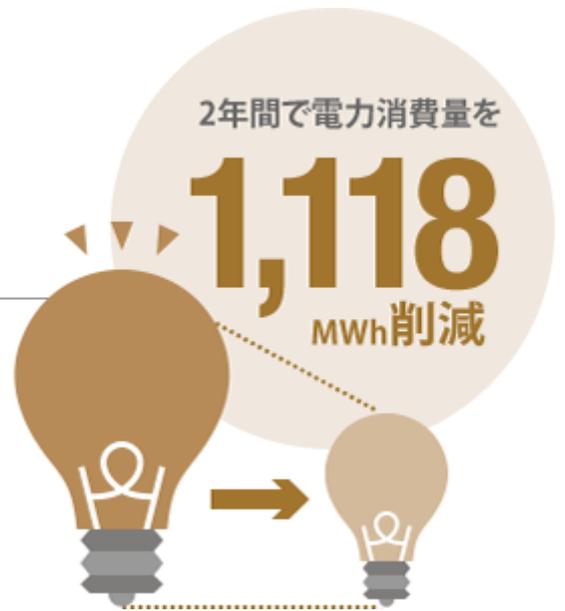
ゼロエミッション率

**0.35**%

## 環境関連プロジェクトで大幅削減を達成

ドイツのグループ会社で、ポリエステルフィルムの製造・販売を行うMitsubishi Polyester Film GmbHでは、2012年から省エネやエネルギー効率の向上などを目的とした環境関連プロジェクト“ÖKOPROFIT Wiesbaden”に参加しています。2年間の活動を通じ、合計電力消費量1,118MWh、蒸気消費量1.4kt、二酸化炭素排出量349t、179,000ユーロの削減効果を達成しました。

▶ [環境負荷の低減のページ](#)



技術研修の受講者数

**849**名



## 次世代のモノ造り力向上を図る

2013年度より、モノ造り力向上と技術伝承の場として技術研修が新たな形でスタートしました。技術系社員を中心に、グループ会社も含め、のべ849名がこの研修を受講。今後も次世代の技術イノベーションに向け、学びの場を提供していきます。

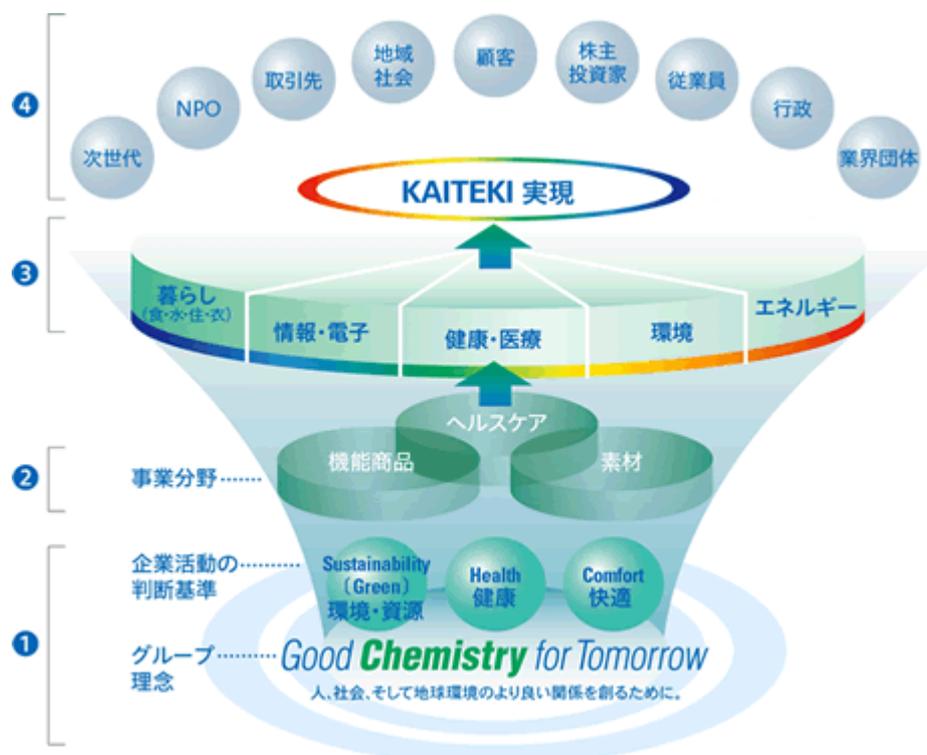
▶ [人材育成のページ](#)

## KAITEKIの実現

三菱樹脂グループは、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。

### MCHCグループが考えるValue

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。



▶ [MCHCのKAITEKI経営に関するページへ](#)

### 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、三菱レイヨン株式会社、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・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。

## Valueを生み出す手法

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。



MCHCのKAITEKI経営

▶ KAITEKIへの取り組み「コンフォート・Plus商品」

## KAITEKIを実現するための経営

KAITEKI経営とは、資本の効率化を重視する経営 (Management of Economics)、イノベーション創出を追求する経営 (Management of Technology) に加えて、サステナビリティの向上をめざす経営 (Management of Sustainability) という3つの経営を、時間や時機を意識しながら一体的に実践し、企業価値を高めていく独自の経営手法です。MCHCグループは、この3つの経営から生み出される価値の総和を「KAITEKI価値」と名づけ、MCHCグループの企業価値としてさらなる向上をめざしています。そして、この価値を向上させることが、MCHCグループがステークホルダーの皆さまとともに発展し、かつ持続可能性のある状態の創造、つまりKAITEKI実現に通じる、という強い思いのもと、企業活動を推進しています。

## CSRマネジメント

「CSR経営の完遂」を経営方針として定め、CSRの5本柱に基づく活動を強化しています

### CSRの五本柱

三菱樹脂グループは、「恒により高い価値を創造し、より豊かな社会づくりに貢献する」という企業理念のもと、CSR経営の完遂を経営方針として定め、その実現に向けて「社会貢献」「コンプライアンス推進」「リスク管理」「安全環境」「人権啓発」の5本柱に基づく活動を展開しています。私たち三菱樹脂グループは、CSR経営を通じてお客様をはじめ社会から広く信頼される企業グループとなることをめざし、更なる活動に取り組んでまいります。



※ J-SOX: 上場企業に「財務報告の信頼性の確保に関する内部統制の整備」を義務づける法律

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。

- ▶ [コンプライアンスの推進](#)
- ▶ [リスク管理](#)

### CSR推進体制

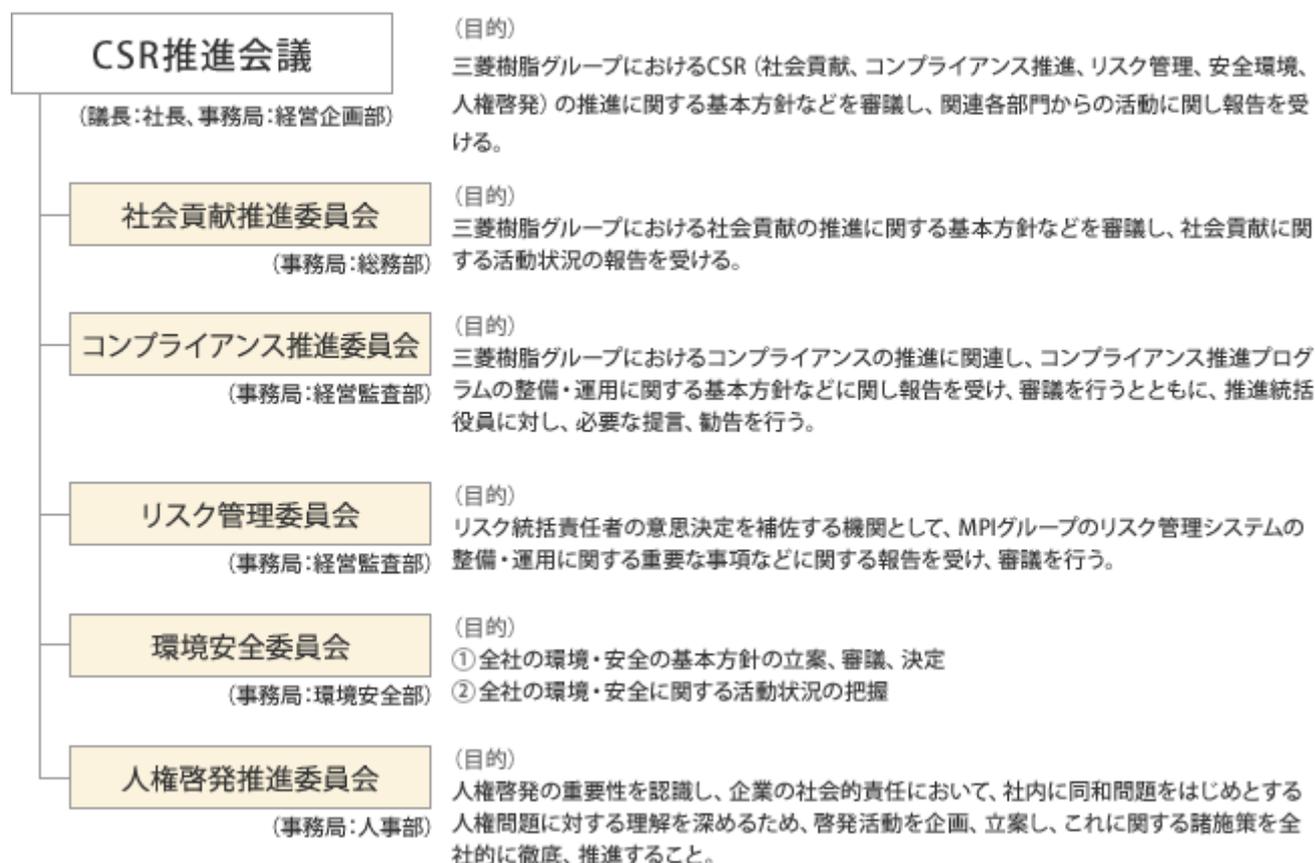
CSR経営の完遂に向けて、社長を議長としたCSR推進会議を設置しています。CSR推進会議では、CSRの5本柱(社会貢献、コンプライアンス推進、リスク管理、安全環境、人権啓発)に関する方針などを審議しています。また、同会議のもと、5本柱に対応する5つの委員会を設けてCSR活動を強化しています。



CSR推進会議

三菱樹脂グループでは、5つの委員会体制でCSR活動を推進しています。

各委員会委員長は、原則として取締役の中から任命する。



## コンプライアンスの推進

### 三菱樹脂グループは、グループ一体となってコンプライアンスを推進しています

三菱樹脂グループでは、「コンプライアンス」を法令だけではなく企業倫理を含めた社会のルールを遵守するという意味で使用しています。また、コンプライアンスを徹底するために「三菱樹脂グループコンプライアンス ガイドライン」を制定・冊子化し、全グループ従業員に配布し、共通認識を深めています。

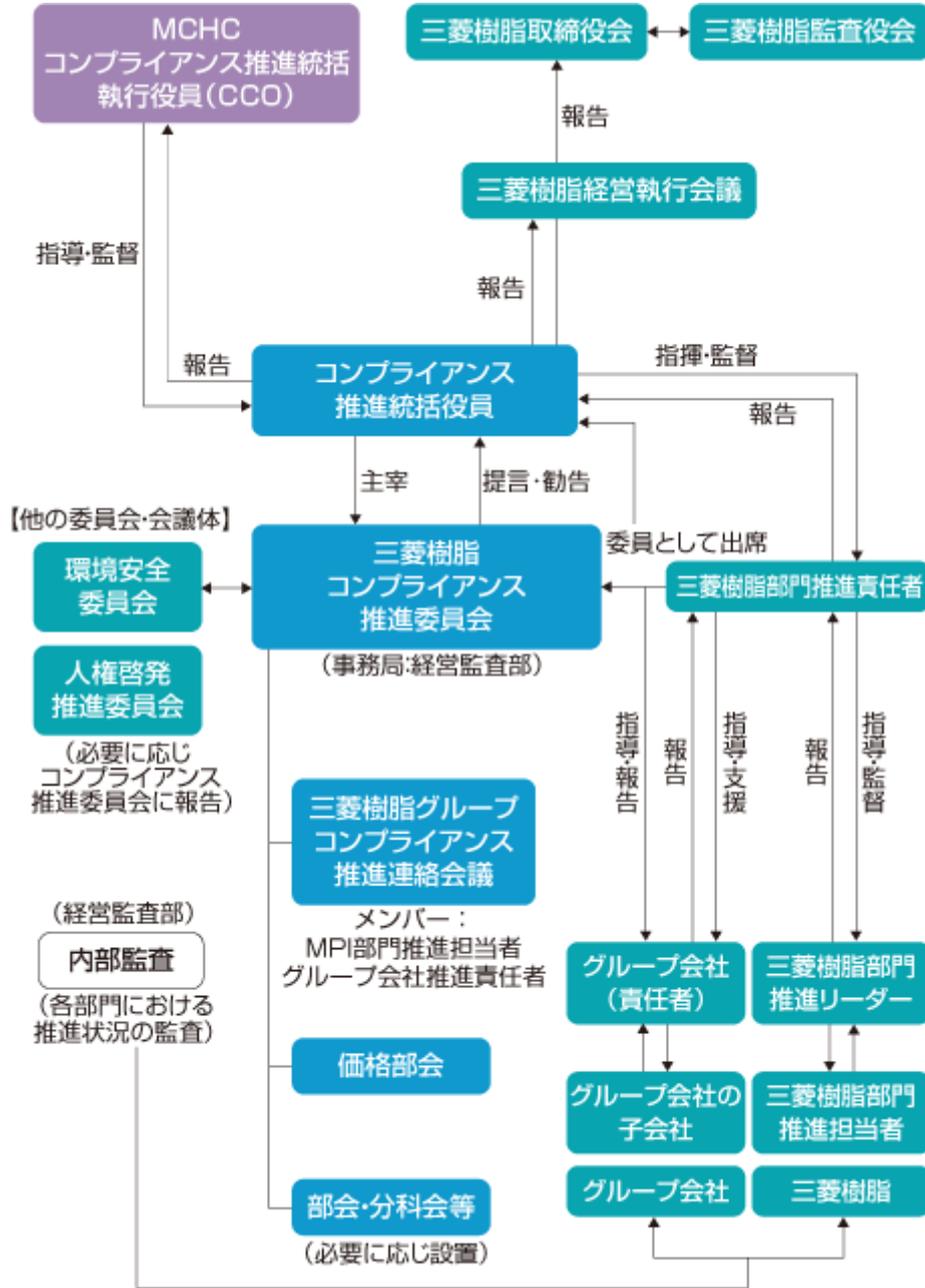
### コンプライアンスの推進体制

コンプライアンス推進統括役員のもと、コンプライアンス推進委員会を設け、三菱樹脂グループコンプライアンス推進連絡会議などを開催するとともに、部門コンプライアンス推進責任者・同推進リーダー・同推進担当者および推進事務局を設置しています。また、従業員の相談窓口としてコンプライアンス・ホットラインを社内と弁護士事務所に設置しています。



三菱樹脂グループ コンプライアンス推進連絡会議

三菱樹脂グループ・コンプライアンス推進体制図



コンプライアンス研修の充実

新入社員をはじめとして、各階層別や職制としての課長・GLを対象とした様々な研修を実施しています。また、E-ラーニングを使用した全グループ従業員対象のコンプライアンス自主研修も開催しています。さらに、毎年11月はコンプライアンス強化月間として、外部講師を迎えて、各種の法令遵守にとどまらないコンプライアンス全般についての講演会を開催し、社長をはじめ役員(グループ会社含む)、管理職を中心に多くの社員が参加しています。



【講演会】  
長島・大野・常松法律事務所 埜 尚義弁護士  
演題:「不祥事対応・危機管理上の留意点～他社事例を他山の石として」

## コンプライアンスの基本

コンプライアンスの推進・確保のために、三菱樹脂グループ従業員に配布される冊子「三菱樹脂グループコンプライアンスガイドライン」において、グループ構成員の責務として5つの基本を守るよう、要請しています。

### グループ構成員の責務

**1** 日々の業務の遂行にあたり、関連する諸法令、「グループ・コンプライアンス共通規程」、自社の指針、規程、規則、基準、マニュアル類を正しく理解し、遵守すること

**2** 日ごろからコンプライアンスに関する意識と感性を高め、会社が開催する講演会、研修等に積極的に参加すること

**3** 日々の業務の遂行にあたり、自らの考えや行動にコンプライアンス上の問題がないか常に確認をするとともに、疑義を感じた場合には、直ちにその行動を中止し、会社に相談・報告すること

**4** コンプライアンス違反に該当すると考えられる行為又はそのおそれがあると考えられる行為を知った場合には、これを黙認・放置せず、自社のホットラインなどの相談・報告制度を利用して、会社に相談・報告すること

**5** 次に掲げることを理由として、自らが行ったコンプライアンス違反を正当化しないこと

- 1) コンプライアンスについて正しい知識がなかったこと
- 2) コンプライアンス違反を起こす意思がなかったこと
- 3) 会社の利益を図る目的で行ったこと

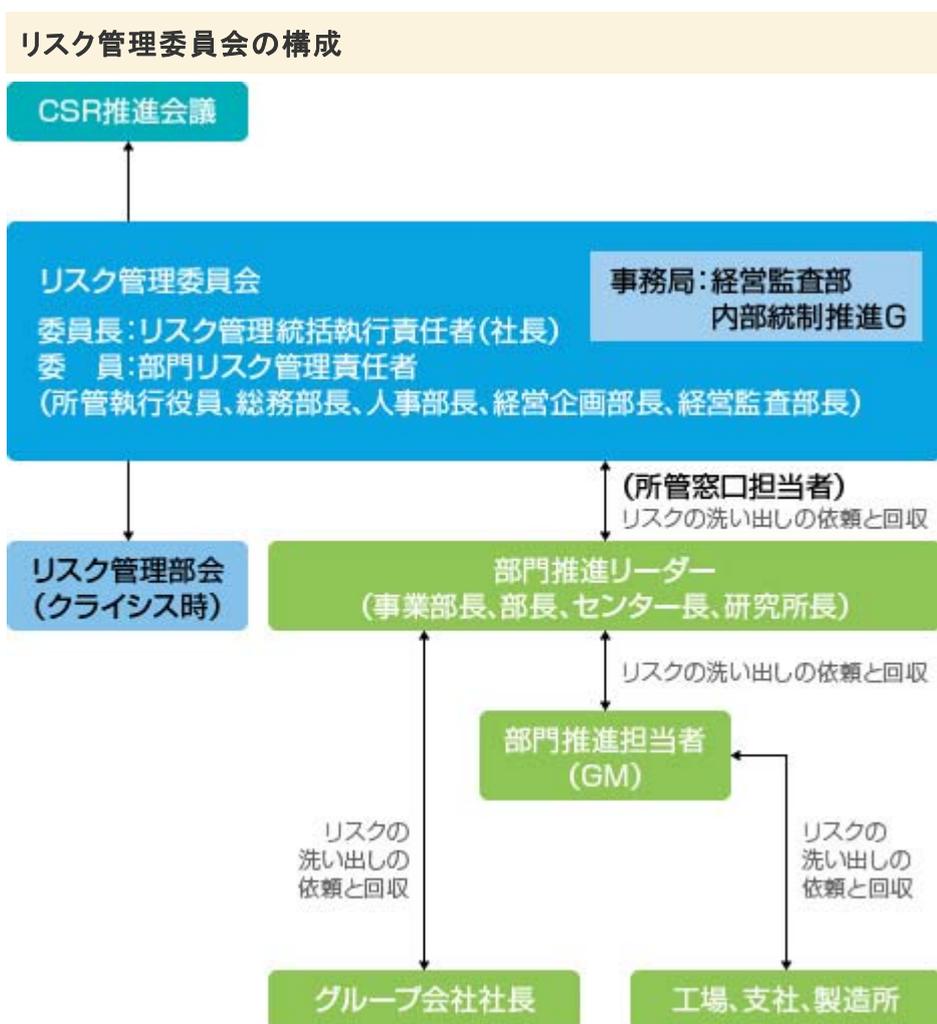
## リスク管理

### 専門委員会を設け、リスク管理を徹底しています

三菱樹脂グループ全体のリスクを管理するための組織としてリスク管理委員会を設けています。各事業部門は、事業上の現存リスクと潜在リスクを認識・分析・評価したうえで、その対策を立案し実行します。リスク管理委員会は、重大リスクの顕在化を防ぐとともに、万一リスクが顕在化した場合に備えて、人的・経済的・社会的損害を最小限にとどめるためのリスク最小化に取り組んでいます。

### リスクの洗い出し

社長をリスク管理統括執行責任者とするリスク管理委員会では、各部門に対して、年1回のリスクの洗い出しと評価・ランク付けの見直しを実施しています。さらに、経営監査部による定期的な内部監査を通じ、適切かつ円滑なリスク管理システムの運用を図っています。



## リスク対応策の立案と進捗の確認

2013年度に洗い出されたリスクの件数は、2,052件(2012年度1,716件)でした。事業を取り巻く環境が年々変化していることから、洗い出されるリスク件数も多いだけでなく、内容も複雑になってきています。そのため、各部門が洗い出したリスクに関する対策を立案・実行し、特に最重要・重要リスクに対してはアクションプランを作成したうえで、その進捗状況を専門委員会が定期的に確認する仕組みをとっています。

## リスク報告会の開催

リスク管理委員会は、洗い出したリスクの対応策をより具体化することを目的に、工場や営業拠点の部課長・GLに対して、リスク報告会を実施することを通じて、グループ構成員のリスク管理に対する意識を高めるなどの啓発に努めています。

## 社会とともに

三菱樹脂グループは、社会から信頼され共感を得られる企業を目指して、社会貢献をCSR経営の5本柱の1つに掲げ、次の理念に基づき体系的かつ継続的に行っています。

### 社会貢献活動理念

三菱樹脂グループは積極的に社会貢献活動を推進し、企業理念である、豊かな社会作りに貢献します。

## 活動事例

### 社員の活動



全員で取り組める活動として、エコキャップ運動やマッチングギフトに取り組んでいます。

### 地域での活動



地域社会への貢献として、清掃活動や工場見学の受け入れ等を実施しています。

### その他の活動



上記以外にも様々な社会貢献活動を実施しています。

## トピックス

### ▶ 東日本大震災の被災地への支援



## 社員の活動

三菱樹脂グループは、全国の拠点やグループ会社における社会貢献活動として、マッチングギフト(社内募金制度)やエコキャップ運動等に取り組んでいます。

### マッチングギフト制度(愛称:プラスくん募金)

社会貢献の一環として、NGO/NPO法人の各種活動に対し社内イントラネットを通じて行う寄付制度(マッチングギフト制度、愛称プラスくん募金)を導入しています。この制度は、従業員個人がNGO/NPO法人実施の各種社会貢献活動に賛同して寄付を行った際、会社が同額を上乗せして寄付をするというマッチングギフト制度であり、従業員と会社が共同で、NGO/NPO法人を支援する仕組みになっています。また、単に募金を行うだけでなく、この活動を通じて、当社の従業員が国内外で起きている様々な社会問題を認識し、世の中に対し広い視野を持つことも目的としています。現在、以下の4つのNGO/NPO法人の国内外の事業に対して支援を行っており、2013年度は、4団体合計で1,250,955円の募金を行いました。

### プラスくん募金 ~三菱樹脂グループのマッチングギフト制度~

#### 募金一覧

オイスカ(OISCA)	【育】人・村・森を育てます！ オイスカは人材育成を通じた農村開発・環境保全を行っています。
ジョイセフ(JOICFP)	途上国で命の危険にさらされて出産・育児をしなければならない女性を守るための支援です。
ピースウィンズ・ジャパン (peace winds JAPAN)	【peace winds JAPAN】紛争や自然災害などにより、生命が脅かされている人びとに対し、迅速に緊急人道支援を行います。
フローレンス(Florence)	病児保育問題を解決することで、子育てと仕事の両立を支援します！

社内イントラネット上のプラスくん募金の画面

### エコキャップ運動

エコキャップ運動とは、キャップのリサイクルによる売却益を発展途上国へ送るワクチンに換えるという運動です。三菱樹脂グループは、このエコキャップ運動に賛同し、キャップの回収ボックスを設置し、運動に取り組んでいます。2013年度はポリオワクチン485人分※にあたる417,469個のキャップを回収しました。

※ NPO法人エコキャップ推進協会による換算。



本社



長浜・浅井工場



山東工場



平塚工場

## 地域での活動

三菱樹脂グループは、地域社会に貢献すべく、地域の特性・ニーズに合わせた拠点毎の活動を実施しています。

### 清掃活動



長浜・浅井工場  
琵琶湖一斉清掃



山東工場  
工場周辺清掃



平塚工場  
洪田川清掃



関西支社  
市街地清掃

### 企業訪問・工場見学の受け入れ



本社  
地元中学校の企業訪問



長浜・浅井工場  
地元中学校の職場体験(緑地管理業務)



平塚工場  
地元高校の工場見学



Mitsubishi Plastics Composites  
America, Inc.  
地元中学校の工場見学

### 地域への協力



長浜工場  
地元幼稚園の運動会へのグラウンド貸出し



平塚工場  
近隣小学校の構内でのどんぐり拾い受け入れ



郡山製造所  
地元少年野球チームへのグラウンド貸出し



羽生製造所  
羽生市「ゆるキャラ®さみっとin羽生2013」への参加

## その他の活動

三菱樹脂グループは、その他にも様々な社会貢献活動を実施しています。

### 献血

国内のみならず遠く海外においても、社会貢献活動として献血に協力しています。



本社



平塚工場



Mitsubishi Polyester Film社  
(アメリカ)

### 協賛

文化・芸術や地域交流の振興を図るため、地域の各種イベントに協賛しています。



長浜工場  
地域の歴史・文化施設の保全活用への協賛  
当社施設「太湖寮」の庭園を期間限定で一般公開



長浜工場  
滋賀県子ども会連合会主催イベントへの協賛  
出前教室を実施

## ■ 三菱広報委員会を通じた活動

三菱広報委員会は、子どもたちの識字教育支援と、絵日記を通じて交流の輪を広げることを目的とした活動「三菱アジア子ども絵日記フェスタ」を1990年より展開しています。当社も三菱広報委員会の一員として、この活動を支援しています。



▶ 三菱アジア子ども絵日記フェスタ 



沖縄県那覇市で開催した展示会の様子(2014年)



兵庫県神戸市で行った国際表彰式(2013年)

## 東日本大震災の被災地への支援

三菱樹脂グループでは、2011年3月11日に発生した東日本大震災の被災地への支援として、緊急支援物資(当社製品)の提供や従業員と会社のマッチングギフトによる募金の寄付、NPO法人と連携した従業員によるボランティア活動を実施しました。また、一日も早い復旧復興に向けて、当社製品を優先的に供給するなど、製品の供給面でも支援を行いました。現在も、製品や技術、土地の提供などを通じて被災地の復旧・復興を支援しています。

### 2013年度からの取り組み

#### 被災地における新たな農業をシステムと技術で支援

2011年3月に発生した東日本大震災の津波による塩害で、東北太平洋沿岸部には、今も耕作できない農地が数多く存在しています。こうした厳しい環境下でも収益性が高く安定した農業ができるように、宮城県仙台市の農業生産法人である株式会社みちさきは、三菱樹脂アグリドリーム社の養液栽培システムを用いた太陽光利用型植物工場を導入。2013年6月より収益性の高いサラダホウレンソウの栽培をスタートしました。

三菱樹脂アグリドリーム社は、システム導入後も、季節による品種選択や播種間隔などの技術的な支援を行うことで、システムと技術の両輪で農業の復興を支えています。



株式会社みちさきの植物工場

▶ [太陽光利用型植物工場の製品ページ](#)

#### 郡山製造所の敷地・工場屋根を太陽光発電事業用地として貸与

郡山製造所では、地域のエネルギーの安定供給に間接的に貢献できる有効的な活用方法として、未活用敷地および工場建屋の屋根の一部を社外の太陽光発電事業向けに貸与し、各社が太陽光発電事業を行っています。未活用敷地は三井物産株式会社に貸与し、約48,000m<sup>2</sup>の敷地に11,466枚の太陽光パネルが設置されました。年間予想発電量は約3,160,000kWhの規模で一般家庭約880世帯分の年間消費電力に相当します。2014年5月から試運転を開始し、売電に向け準備を進めています。工場建屋の屋根はオリックス株式会社に貸与し、屋根上約6,000m<sup>2</sup>に2,639枚のパネルが設置されました。年間予想発電量は約662,900kWhの規模で一般家庭約185世帯分の年間消費電力に相当し、2014年1月から売電を開始しています。

発電した電力はともに、電力会社への売電開始後20年間東北電力に全量売電され、地域の電力供給に還元されます。



三井物産株式会社のソーラーパネル



オリックス株式会社のソーラーパネル

## 復旧復興のための製品供給

三菱樹脂インフラテック社では、土木資材や建築資材、建築設備など、多くの製品を復旧復興資材として供給しています。

### 貯水タンク「ヒシタンク<sup>®</sup>」

震災による貯水タンクの漏水、破損状態の点検・確認、補修等への素早い対応を実施するべく、東北エリアへの人員増強をはかるとともに、仙台市内で運輸倉庫を借り、現地での出荷体制を構築しました。また、仮設住宅の皆様方に安全・安心な水をいち早く供給するため、製品の納入を優先しました。

貯水タンクは、震災などの緊急時に水源としてライフラインの源となります。これからも、防災の観点からも全国に普及するよう積極的な展開をまいります。



貯水タンク「ヒシタンク<sup>®</sup>」

### フレキシブルコンテナ「ダイヤテナー<sup>®</sup>」

フレキシブルコンテナは、通常は主にプラスチックや化学工業品の運搬、保管に使用されているものですが、その優れた気密性や防水性から、放射能によって汚染された土の除染用途(運搬・保管)にも使用されています。除染された土をフレキシブルコンテナに充填した後、中間貯蔵施設に運搬し、長期間にわたり保管されます。



フレキシブルコンテナ「ダイヤテナー<sup>®</sup>」

## 土壌浸食防止ブロックマット「ゴビマット®」

震災では、津波により、多くの水路が破壊され、地盤沈下により周辺地域からの排水ができなくなる被害が発生しました。その後の治水対策として、河川に、土壌浸食防止ブロックマットが使用されています。2012年には、三菱樹脂インフラテック社東北支店(仙台市)に土木グループを設置し、現地での復興支援体制を整えました。



「ゴビマット®」が敷設された川内沢川

## 緊急支援物資の提供

2011年3月、食品包装用ラップフィルム「ダイアラップ エコぴたっ!®」(50mの長巻品)10万本を、宮城県、岩手県、福島県の仮設住宅などに支援物資として提供しました。



食品包装用ラップフィルム「ダイアラップ エコぴたっ!®」

2012年1月、三菱樹脂グループのアstro社が、特定非営利活動法人「ケアセンターやわらぎ」を通じて、宮城県の仮設住宅に人工芝「アストロターフ®」を寄贈しました。なお、この人工芝は、玄関のスロープなどに使用されました。



アastro社の人工芝「アストロターフ®」

## 寄付

### 三菱ケミカルホールディングスグループとしての寄付

2011年3月、三菱ケミカルホールディングスグループとして、自治体およびNPO法人に対して、1億円の寄付を行いました。

### 従業員募金・会社マッチングを寄付

東日本大震災義援金募金活動を実施しました。従業員からの寄付金に合わせて会社も義援金を拠出(マッチングギフト制度)し、2011年3月から7月の間、合計約1千4百万円を日本赤十字社および被災地復旧活動を行なっているNPO法人ピースウィングス・ジャパンへ寄付しました。

## 古本市の収益金を寄付

2012年1月、本社ビルにおいて、従業員から集めた古本を社内販売し、その売上金(約5万円)を公益社団法人シャンティ国際ボランティア会が実施する「いわてを走る移動図書館プロジェクト」(被災地の仮設住宅に本を届ける活動)に寄付しました。



## 従業員によるボランティア活動

### 被災地に送る支援物資仕分け

2011年6月本社ビルにおいて、従業員有志が岩手県大船渡市や陸前高田市の仮設住宅に送る支援物資(夏服)の仕分け作業をNPO法人ピースウィンズ・ジャパンとともに実施しました。



支援物資の仕分け



支援物資の荷積み

### 被災地でのボランティア活動

NPO法人ピースウィンズ・ジャパンの被災地での支援ボランティア活動に、三菱ケミカルホールディングスグループとして当社グループの従業員も参加しました。

期間: 2011年7月~2012年3月

場所: 岩手県(陸前高田市、大船渡市、釜石市)、宮城県(気仙沼市)

内容: 仮設住宅への荷物搬入、ヒヤリング調査、ボランティアセンターで紹介された作業等

参加人数: 208名(MCHCグループ全体)



トラックで運ばれてきた支援物資



段ボールの開梱と運搬作業

## 地球環境とともに

### RC (レスポンシブル・ケア) 活動計画



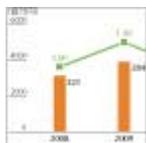
RC活動の実践・強化で環境経営の実現をめざします。

### 環境負荷の低減



省資源化やゼロエミッション活動など、環境に配慮した事業活動を推進しています。

### 環境会計データ



環境負荷や環境保全に関わる費用と効果を定量的に測定し公開しています。

### 二酸化炭素排出量の削減



地球温暖化防止をめざして、二酸化炭素排出量などの削減に取り組んでいます。

### 環境貢献型商品



環境に貢献することができる商品を環境貢献型商品として定め、その開発及び販売に積極的に取り組んでいます。

## RC(レスポンシブル・ケア)活動計画

### RC活動の実践・強化で環境経営の実現をめざします

三菱樹脂グループでは、環境経営の実現をめざして、安全衛生活動を基盤に、環境に配慮したモノ造りと技術開発を推進するべく、RC(レスポンシブル・ケア)活動※に取り組んでいます。2013年度は中期経営計画(APTSIS15・Plus)の3年目として、2015年度の目標達成に向けた重要な年として、各々の活動に取り組みました。

※RC(レスポンシブル・ケア)活動: 製品の開発や製造、使用、廃棄の全サイクルにおいて、環境や安全の確保を公約し、対策を行う自主管理活動のこと。

### 安全環境の取り組み

三菱樹脂グループは、中期経営計画(APTSIS15・Plus、2011～2015年度)におけるRC活動計画として「安全で安心できるKAITEKI職場づくり！」を基本方針とし、2025年のありたい姿を実現するため、各年度目標を設定し、その活動を展開しています。

RC(レスポンシブル・ケア)活動計画

分野	項目	課題	2013年度実績	評価	2014年度目標	2015年度目標	
環境管理 活動強化	サステナビリティ 活動の推進	ゼロエミッション活動の 継続推進	ゼロエミッション率: 0.35%	○	ゼロエミッション率: 0.4%	ゼロエミッション率: 0.3%	
		環境保全活動の推進	生物多様性の取り組み 開始		○	従業員への教育、 活動の浸透	各工場への展開 (自主活動)
			LCA取り組み開始		○	製品のLCA評価の取り 進め	外部検証が受けられる レベル
			環境貢献型商品:対売上 高比率16%		△	環境貢献型商品:対売上 高比率18%	環境貢献型商品:対売上 高比率20%
	環境 マネジメント システム管理	産業廃棄物中間処理委託 業者現地確認の徹底	現地確認率100%	○	現地確認率100%	現地確認率100%	
		循環資源再資源化処理 委託業者現地確認の徹底	現地確認率100%	○	現地確認率100%	現地確認率100%	
		土壌汚染管理の強化	土壌汚染監視継続	○	土壌汚染監視継続	土壌汚染監視継続	
		行政届出管理の強化	不具合是正7件 (不具合率0.4%)	△	是正項目ゼロ	是正項目ゼロ	
	環境管理 物質の 管理強化	環境管理物質管理 システム構築	PRTR集計システムの 導入検討	△	PRTR集計システムの 導入	環境管理物質 管理システム構築	
	MOS指標管理 (S-1)	SOx,NOx,VOC、 ばいじん、PRTR、全窒素	昨年と同レベルを維持	○	事業拡大の中、現状指標 を維持・継続する	事業拡大の中、現状指標 を維持・継続する	
安全活動の 推進・定着	全社安全 成績の向上	休業労働災害"ゼロ"	休業災害7件	×	休業無災害365日達成	不休業以上の 労働災害"ゼロ"	
		不休業災害以上災害の 撲滅	不休業災害5件	×	動く設備への手出し災害 撲滅		
	安全活動強化	新安全パトロールの 活動強化	全社平均 B 平均レベル 3.8	△	全社平均 B+ 課長事前準備重視型	全部署 B+以上	
		新設・改造設備 安全診断の継続・強化	159件実施 全て判定B以上	○	全診断対象判定B以上	全診断対象判定B以上	
		現場管理基準7点セット 活動の浸透と活性化	全社平均 3.4 目標達成率 87%	○	全社平均 3以上 目標達成率 90%以上 部署長向け活動の手引き 作成	全部署 3以上	
	決まったことを守る 風土造り・危険に対する 感受性向上	全社版火災RA、 化学物質RA要領制定 スタッフ安全教育開始 個人安全レベルチェック 継続	○	夏季安全活動強調期間 実施 個人安全レベルチェック 継続 スタッフ安全教育継続	個人安全レベルチェック 継続 スタッフ安全教育継続		

## 安全環境における2025年のありたい姿

三菱樹脂グループでは、「安全で安心できる職場環境の中、環境に配慮した商品を安定的に供給できる体制づくり」を方針に、2025年度のありたい姿を策定しています。

### 安全環境でのありたい姿(2025年)

分野	項目	2025年のありたい姿
環境配慮型 モノ造りの強化	環境負荷物質排出量削減	事業拡大に伴うCO2排出量を20%抑制（成り行き増比）。 他環境負荷物質排出量の現状維持（NOx、SOx、ばい塵、排水中全窒素、VOC）
	環境マネジメント推進	完全ゼロエミッションの達成 ゼロエミッション率0.0%
	環境マネジメントシステム強化	海外含むグループ全社構築
	環境管理物質の管理強化	化学物質管理システム構築
安全衛生活動 の定着	全社安全成績の向上	年間労働災害“ゼロ”の達成
	真に効果的な安全管理体制確立維持	RA※1を基本評価指標とする客観的な安全レベル把握により、 後戻りしない職場安全環境の実現、維持

※1 RA(リスクアセスメント)：危機の発生に際して、データに基づき、影響度を評価すること

## 環境負荷の低減

### 環境に配慮した事業活動の推進

三菱樹脂グループでは、製造部門での省資源化やゼロエミッション活動など、環境に配慮した事業活動を推進しています。そして、それらを確実に遂行するため、廃棄物処理の管理強化をはじめとした環境マネジメントの深化に努めています。

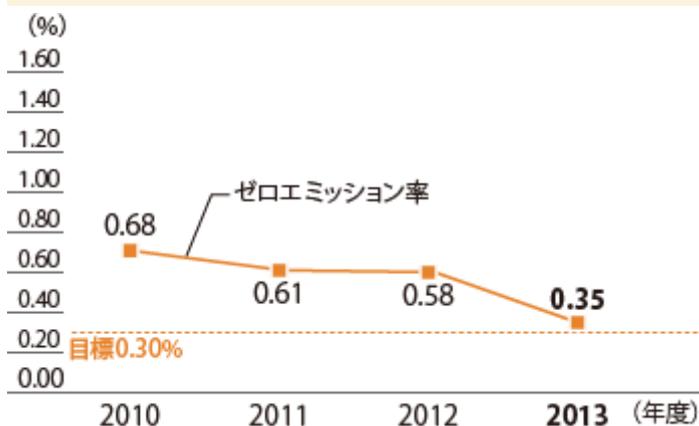
※今年度は対象範囲が変更になっております。詳しくは対象期間と範囲をご覧ください。

### ゼロエミッションの推進

三菱樹脂グループでは、ゼロエミッション率※を、2015年度までに「対象の全事業所で0.3%以下にすること」を目標に掲げて、埋め立てや単純焼却の削減に取り組んできましたが、2013年度は、ゼロエミッション率0.35%と2015年度目標に大きく近づきました。今後もグループ全体で、廃棄物の分別管理の徹底や処理先との連携強化、委託先の見直しなどを実施し、2015年度ゼロエミッション率0.3%という目標の前倒し達成も視野に入れ、活動を推進していきます。

※ゼロエミッション率=(埋立+単純焼却)/総廃棄物量

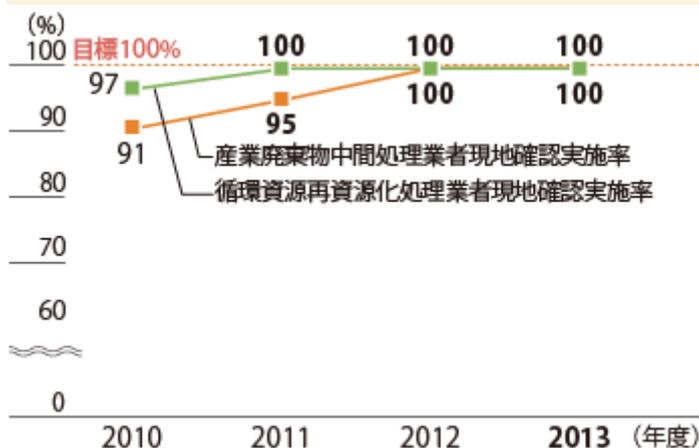
ゼロエミッション率の推移



### 処理委託業者への現地確認

三菱樹脂は、産業廃棄物の適正な処理や再資源化を徹底するため、中間処理委託業者や再資源化処理委託業者への現地確認を年1回の実施を目標に進めています。2013年度の産業廃棄物中間処理業者の現地確認実施率は、昨年に続き、100%（確認対象86社、確認実績86社）を達成し、循環資源再資源化処理委託業者の現地確認実施率も昨年につづき100%（確認対象52社、確認実績52社）を達成しました。今後も中間処理業者の現地確認実施率、再資源化処理委託事業者の現地確認率とも100%を維持することを目標に、現地確認の対象範囲を収集・運搬業者まで広げ、活動を継続していきます。

産業廃棄物中間処理委託業者および循環資源再資源化処理委託業者への現地確認実施率

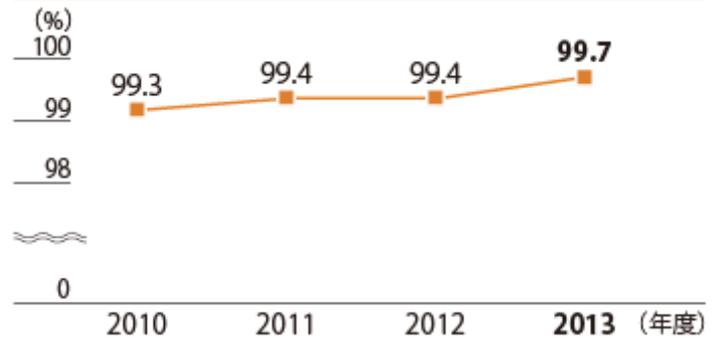


## 再資源化への取り組み

2013年度の再資源化率は昨年より向上し、99.7%となりました。熱エネルギーとして回収するサーマルリサイクル率は11.0%、原料として再利用するマテリアルリサイクル率は88.7%でした。

なお、三菱樹脂グループが生産・販売している製品についても、関連団体を通じた回収を実施するなど、その再資源化を進めています。たとえば、アルミ樹脂複合板「アルポリック®」は廃材の再生処理について環境大臣の認定を受けており、全国から廃材を回収し、再資源化を行っています。

### 再資源化率



## TOPICS

### 海外での環境負荷低減への活動

#### — Mitsubishi Polyester Film GmbH —

海外のグループ会社であるMitsubishi Polyester Film GmbH (MFE社)は、ドイツのヴィーズバーデン市に拠点を有し、ポリエステルフィルムを製造・販売しています。MFE社は2012年から“ÖKOPROFIT Wiesbaden”という環境負荷削減プロジェクトに参加し、三菱ケミカルホールディングスグループの提唱するKAITEKI実現に向けた取り組みを行っています。このプロジェクトの活動は、事業活動における省エネやエネルギー効率の向上、再生可能エネルギーの拡大などを目的としています。また、その管理手法では、コスト削減なども重視されます。

参加企業は、プロジェクトの一環としてワークショップに参加し、専門家によるコンサルティングを受けながら各種取り組みを行います。MFE社は、プロジェクトを通じて初年度は年間電力消費量761MWh、蒸気消費量1.4kt、二酸化炭素排出量282tの削減と154,000ユーロのコスト削減に成功。また、2013年度の活動でも年間電力消費量357MWh、二酸化炭素排出量67t削減し、25,000ユーロの削減効果を実現しました。

MFE社では、KAITEKI実現に向け、今後も環境・コストの両面から改善活動を続けていきます。



ÖKOPROFITプロジェクトチームの皆さん。  
ÖKOPROFITとMFE社名ロゴが入ったバスの前で。

マテリアルバランスの状況

INPUT			
原材料	エネルギー/用水	包装材料	燃料
プラスチック : 130,671トン 金属類 : 48,656トン 化学素材他 : 73,493トン <b>(合計 : 252,820トン)</b>	購入電力 : 582GWh A重油 : 223kL 灯油 : 267kL 都市ガス : 22,975km <sup>3</sup> その他 : 25,601kL <b>(原油換算 : 198,447kL)</b> 上水道 : 304km <sup>3</sup> 工業用水 : 2,056km <sup>3</sup> 地下水 : 10,831km <sup>3</sup> <b>(用水合計 : 13,191km<sup>3</sup>)</b>	ダンボール : 4,572トン 紙類 : 9,112トン プラスチック類 : 3,055トン 木材 : 4,090トン 金属類 : 15トン <b>(合計 : 20,844トン)</b>	ガソリン : 162kL 軽油 : 8,725kL



OUTPUT				
製品	大気	化学物質	廃棄物	排水
25万トン	CO <sub>2</sub> : 420千トン-CO <sub>2</sub> NOx : 66トン SOx : 0トン ばい塵 : 4トン	PRTR 対象物質 : 10トン	再資源化量 : 40,209トン 単純焼却量 : 113トン 埋立処分量 : 9トン <b>総廃棄物量 : 40,331トン</b>	11,666km <sup>3</sup>

※三菱樹脂(単体)の数値

※重量での算出が難しい製品を除く

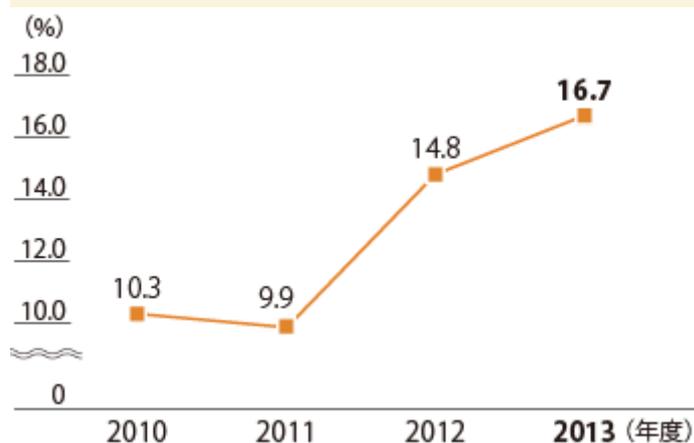
## 総廃棄物量の削減

事業再編の影響により、2012年度の総廃棄物量および廃棄物原単位が2011年度より大きく増加し、2013年度の総廃棄物量は昨年と比べやや増加しました。

総廃棄物量の推移



廃棄物原単位推移

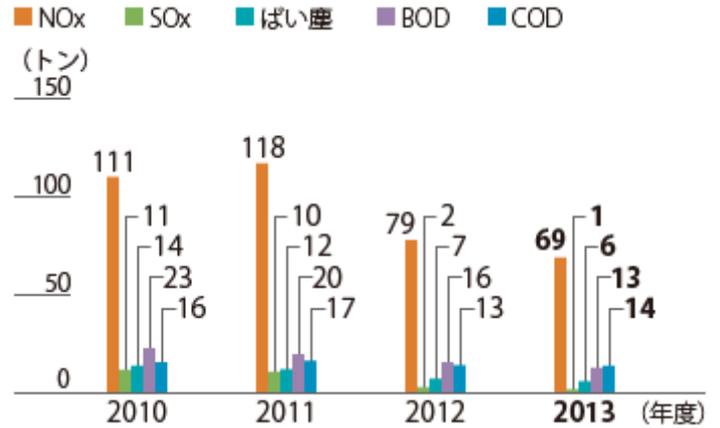


※廃棄物原単位 = (総廃棄物量 / 生産量) × 100

## 環境負荷物質の排出量の削減

事業が拡大する中、環境負荷物質の排出量を増加させないため、各事業所で環境負荷物質の排出量を削減するためのさまざまな活動に取り組んでいます。一例としては、山東工場でC重油から天然ガスへの燃料転換を実施し、その結果、2012年度は省エネ効果とともに燃料由来の硫黄酸化物(SOx)を約10トン削減することができました。2013年度も前年度と同レベルの環境負荷物質の排出量を維持しています。

環境負荷物質の排出量の推移



※ BOD (Biochemical Oxygen Demand) : 生物化学的酸素要求量  
 ※ COD (Chemical Oxygen Demand) : 化学的酸素要求量

## 環境管理物質の管理

三菱樹脂では自社製品について、地球環境や人体に影響を及ぼす環境管理物質を管理し、使用禁止物質の商品への混入防止や環境管理物質の使用量削減に向けた取り組みを実施しています。国内の化学物質の審査および製造等の規制に関する法律(化審法)、特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(化管法/通称PRTR法)の対応だけでなく、国外においては、欧州REACH規制への対応の他、中国、台湾をはじめとしたアジア等の法規にも対応しています。また、原材料に含まれる化学物質を管理するシステムの構築、JAMP※1、JIPS※2への対応等を現在取り進めています。

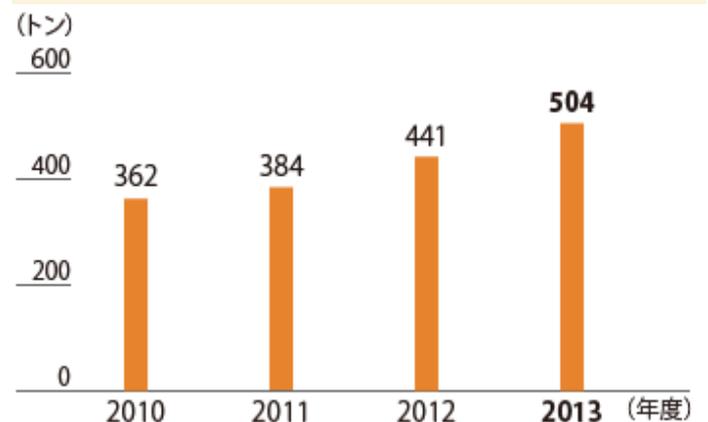
※1 JAMP(アーティクルマネジメント推進協議会) : アーティクル(部品や成形品等)が含有する化学物質等の情報を適切に管理し、サプライチェーンの中で円滑に開示・伝達するための具体的な仕組みを作り普及させるため、業界横断の活動推進主体として発足した組織とその取り組み

※2 JIPS(Japan Initiative of Product Stewardship) : 日本化学工業協会による、サプライチェーンを考慮したリスク評価およびリスク管理をベースにした産業界の自主的取り組み

## PRTR対象物質の管理

三菱樹脂グループは、PRTR対象物質についても、適正な管理を徹底しています。2013年度のPRTR対象物質の排出・移動量は、昨年に比べやや増加し、504トンとなりました。法律で定められた排出・移動量などを把握することはもちろん、可能な限り有害物質の使用量削減に努めています。

PRTR対象物質の排出・移動量の推移



PRTR No	名称	取扱量	使用量 (製品)	有価物 量 (リサイ クル)	排出・移動量					
					大気	水・土	廃棄物	2013	2012	差
1	亜鉛の水溶性化合物	5.8	5.7	0.0	0.00	0.00	0.05	0.05	0.05	0.00
31	アンチモン及びその化合物	9.5	7.1	0.0	0.26	0.00	2.14	2.41	2.16	0.25
53	エチルベンゼン	71.8	52.5	0.0	0.02	0.00	19.30	19.32	15.58	3.74
76	ε-カプロラクタム	3,050.4	2,914.1	19.2	0.45	0.00	116.62	117.07	130.22	-13.15
80	キシレン	143.2	116.8	0.0	0.06	0.00	26.37	26.42	25.59	0.83
88	6価クロム化合物	2.0	1.9	0.0	0.00	0.00	0.10	0.10	0.09	0.01
132	コバルト及びその化合物	1.2	0.7	0.4	0.00	0.00	0.15	0.15	0.00	0.15
204	ジフェニルエーテル	2.7	0.0	2.7	0.00	0.00	0.00	0.00	2.70	-2.70
207	2,6-tert-ブチル-4-クレゾール	7.7	7.3	0.4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
239	有機錫化合物	71.7	65.7	5.9	0.00	0.00	0.09	0.09	0.09	0.00
240	スチレン	555.0	553.8	0.0	0.44	0.00	0.74	1.19	0.89	0.30
296	1,2,4-トリメチルベンゼン	33.2	22.4	0.0	1.21	0.00	9.64	10.85	10.69	0.17
297	1,3,5-トリメチルベンゼン	9.4	6.1	0.0	0.34	0.00	2.95	3.30	3.22	0.07
298	メチル-1,3-フェニレン=ジイソシアネート	13.0	13.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
300	トルエン	1,601.8	1,385.5	0.0	109.68	0.00	106.56	216.24	223.53	-7.29
302	ナフタレン	5.3	4.0	0.0	0.02	0.00	1.21	1.23	1.18	0.05
305	鉛化合物	17.1	17.0	0.1	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	-0.01
355	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	4.0	3.9	0.1	0.00	0.00	0.01	0.01	8.23	-8.22
374	フッ化水素及びその水溶性塩	3.0	0.0	0.0	0.00	0.00	2.98	2.98	2.64	0.34
392	n-ヘキサン	3.1	2.8	0.0	0.25	0.00	0.03	0.28	0.00	0.25
411	ホルムアルデヒド	1.2	0.8	0.0	0.01	0.00	0.36	0.37	0.35	0.02
413	無水フタル酸	3.8	3.7	0.1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
438	メチルナフタレン	7.8	2.2	0.0	5.60	0.00	0.01	5.61	0.00	5.61
448	メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート	11.5	11.1	0.0	0.00	0.00	0.44	0.44	0.59	-0.15
453	モリブデン及びその化合物	1.2	1.2	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
460	リン酸トリトリル	7.7	6.9	0.7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
243	ダイオキシン類 単位:mg-TEQ	3,466	114	0	0	0	3,352	3,352	4,358	-1,005
合計		5,644	5,206	30	118	0	290	408	428	-20

※四捨五入による合計値

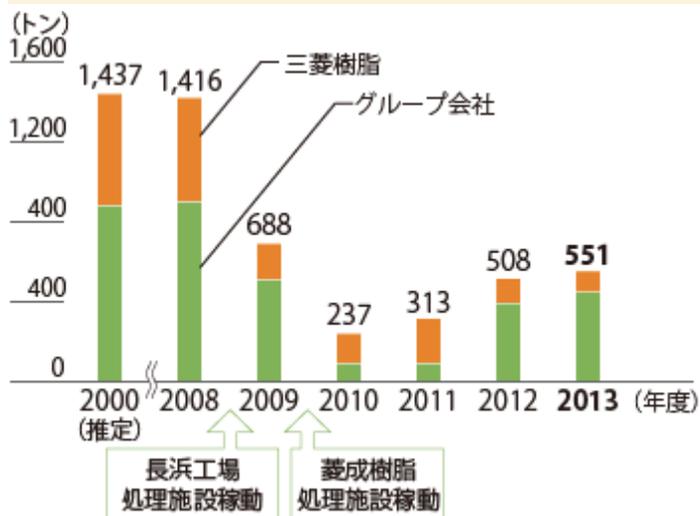
※PRTR法に従い、年間取扱量1トン以上（発がん性物質は0.5トン以上）の対象物質を集計

## VOC(揮発性有機化合物)の削減

三菱樹脂グループでは、2008年に長浜工場、2009年に菱成樹脂社の金成工場(宮城県栗原市)にVOC※処理設備を設置しました。これにより、三菱樹脂グループにあるVOC排出施設に対するすべての法対応が完了し、大幅にVOCを削減できました。2013年度のVOC排出量は551トンでした。

※VOC(Volatile Organic Compounds)：揮発性有機化合物。大気中で気体となるトルエン、キシレン、酢酸エチルなどの有機物の総称

VOC排出量の推移



### 工場の現場から

平塚工場では、環境事故ゼロの継続を目標に環境保全活動に取り組んでいます。活動内容としては、環境保全監視として、大気、水質、騒音、振動についての行政の規制基準を基に、さらに社内で厳しく自主基準値を定め、定期的な測定を実施しています。環境問題を未然に防ぐため、毎日敷地境界を中心に巡視を実施し、特に工場内を流れる公共水路である真土排水路に工場外(上流)より流れ込んだ油等の異常を発見した際には、いち早く市へ情報提供をしています。環境月間には、工場環境管理委員会による環境・KPC(キーププラントクリーン)パトロールを実施し、環境保全維持、安全衛生向上を図っています。



### Voice

#### 厳しい自主基準で信頼される工場へ

平塚工場では、社会情勢・環境変化を先取りし、コンプライアンスの徹底・環境保全・安全確保への改善活動を継続・深化させ、地域社会への貢献とともに環境共生型の工場であり続けるようつとめていきます。



平塚工場  
環境安全品証部長  
豊田 正紀

## 環境会計データ

### 環境保全コスト

[百万円]

分類	主な内容	2012年度		2013年度			増減	
		投資額	費用額	投資額	費用額	費用比率	投資額	費用額
事業 エリア内 コスト	公害防止	367	402	572	295	10%	205	-107
	地球環境保全	431	1,208	332	459	15%	-100	-748
	資源調達	397	767	308	781	26%	-90	14
	小計	1,196	2,377	1,212	1,536	51%	16	-841
上・下流コスト	廃材回収など	5	163	21	150	5%	16	-13
管理活動コスト	環境システム・環境教育	15	428	6	551	18%	-9	122
研究開発コスト	環境配慮型商品開発	0	705	0	665	22%	0	-40
社会活動コスト	緑化・情報開示	0	7	0	5	0%	0	-2
環境損傷コスト	土壌汚染修復	5	119	19	96	3%	14	-23
合計		1,221	3,799	1,258	3,002	100%	37	-796

## 環境保全効果(事業エリア内効果)

効果の内容	単位	2012年度	2013年度	増減
NO <sub>x</sub> 排出量	トン	79	69	-10
SO <sub>x</sub> 排出量	トン	2	1	-1
ばい塵排出量	トン	7	6	-1
BOD排出量	トン	16	13	-2
COD排出量	トン	13	14	1
CO <sub>2</sub> 排出量	千トン	398	474	76
電気使用量	GWh	670	611	-59
燃料使用量	トン	15,395	13,695	-1,700
蒸気使用量	トン	379,523	397,298	17,775
用水使用量	km <sup>3</sup>	12,877	13,520	643
廃棄物発生量	トン	50,342	52,469	2,127
単純焼却・埋立処分量	トン	292	182	-110

## 環境保全経済効果

[百万円]

効果の内容		2012年度	2013年度	増減
収益	リサイクルによる有価物の売却額	572	792	219
費用節減	原材料費の削減額	326	605	279
	省エネルギー費用削減	153	186	32
	用水費用削減額	497	496	0
	廃棄物処理費用削減	12	16	3
	環境損傷対応費用の節減	0	0	0
	その他費用の節減	5	0	-5
	小計	993	1,303	310
合計		1,565	2,094	529

## 設備投資額と環境比率

項目	単位	2012年度	2013年度	増減
総設備投資額	百万円	21,975	33,319	11,344
環境投資額	百万円	1,221	1,258	37
環境比率	%	6	4	-2

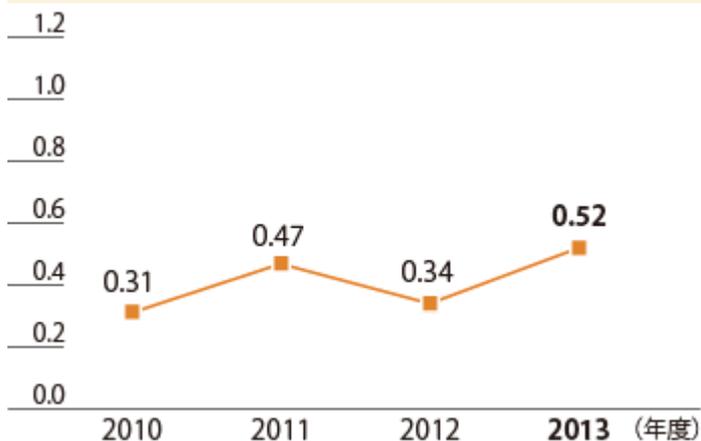
### 環境保全コスト対売上高比率



### 環境保全経済効果額対売上高比率



### 対環境保全コスト経済効果率

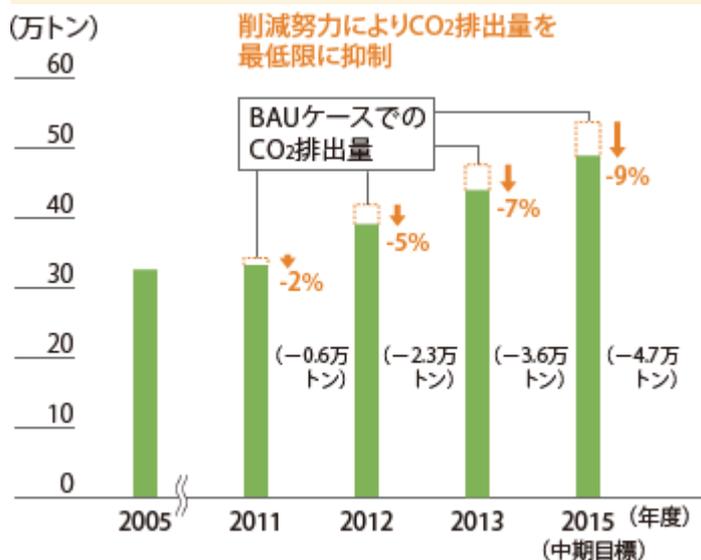


※対環境保全コスト経済効果率＝環境保全経済効果額／環境保全コスト

## 二酸化炭素排出量の削減

三菱樹脂グループは、地球温暖化防止をめざして、CO<sub>2</sub>排出量などの削減に取り組んでいます。高効率空調システムによる省エネルギー化や生産性向上、新エネルギーの導入などの積極的な取り組みを通じて、国内事業で2015年度までにBAUケース（対策を行わなかった場合に想定されるCO<sub>2</sub>の排出量）比で4万7千トン削減する目標を掲げています。2013年度は、エネルギーを多く使用している工場での省エネ改善など製造現場での地道な省エネ活動や、生産性の向上、燃焼効率の向上などに取り組む、2011年度からの累積で3万6千トンのCO<sub>2</sub>を削減しました。

### CO<sub>2</sub>排出量の削減目標



ゼオライト系水蒸気吸着材「AQSOA®」を使用した冷暖房実証試験システム

### TOPICS①

## 長浜工場にコージェネレーション設備を導入

2013年7月、長浜工場において、二基のコージェネレーション設備が稼働を開始しました。この設備は、環境負荷の低い都市ガスを燃料として発電を行い、その発電で生じた排熱で蒸気を発生させ熱源として利用することによって、エネルギー排出量の削減に貢献しています。二基合計2,000kwの自家発電が可能で、電力需給がひっ迫する夏場や緊急災害時に電力供給が制限された場合でも、お客様に必要な製品を安定的に供給できる体制を構築しています。



長浜工場のコージェネレーション設備

アルミ樹脂複合板「アルポリック®」を製造する東京製造所では、2014年1月より、「アルポリック®」を製造する塗装ラインにおいて、RTO(蓄熱式脱臭燃焼炉)の稼働を開始しました。従来、塗装工程で発生するVOC(揮発性有機化合物)を脱臭処理するため、都市ガスを用いた直接燃焼方式を採用していましたが、今般、蓄熱燃焼方式であるRTOを導入し、VOCの燃焼で得た熱を蓄熱して再利用することで、都市ガスの使用量を削減しました。年間で、エネルギー約83%、二酸化炭素排出量約82%の削減※を見込んでいます。

さらに、ゼオライト系水蒸気吸着材「AQSOA®」を用いた吸着式冷凍機を導入し、VOC燃焼時の排熱を利用して冷水をつくり製造工程における冷却作業に使用することにより、エネルギーの効率的な活用を図っています。



東京製造所の蓄熱式脱臭燃焼炉

※ 燃焼炉使用エネルギーベース



### 製造の現場から

浅井工場ではエネルギーの可視化に取り組んでいます。各部署に大画面のモニターを設置し、工場全体および自部署の消費電力をリアルタイムで表示することで、エネルギーの使用状況が誰にでもわかるようにしています。場所ごとの消費電力・履歴を確認することでエネルギーの無駄を削減でき、電気料金を表示することでコスト意識が向上しました。また最大電力発生時には逐次電力がわかるようになっており、電力抑制活動にも効果を発揮しています。エネルギーの可視化によって、全員参加による、より一層の省エネ・節エネ活動を展開しています。



浅井工場 事務所内モニター設置の様子



浅井工場  
設備技術部  
工務・動カグループ  
秋山 新一

## 環境貢献型商品

三菱樹脂グループは、「恒により高い価値を創造し、より豊かな社会づくりに貢献する」ことを企業理念に掲げ、社会の発展やより豊かな暮らしの創造に貢献するさまざまな商品の開発に鋭意取り組んでいます。そして、そのような商品を社会に提供することが、事業を通じた社会への貢献に繋がるものと考えています。そのため、私たちは、「省エネルギーに貢献している」、「サステナブルな原料を使用している」などの基準「環境貢献型商品規格」を独自に設け、この基準に適合する環境貢献型商品の製造・開発に取り組んでいます。ここでは、「環境貢献型商品」の一部をご紹介します。

### 食品包装用ストレッチフィルム「ダイアラップ®スーパー」

食品包装用ストレッチフィルム「ダイアラップ®スーパー」は、燃やしても塩素系ガスを排出しない、ポリオレフィン系の素材を使用しています。一般的な塩化ビニル製のラップに比べて厚みが薄く、比重も小さいため、商品重量を約20%削減し(当社品比)、省資源化や廃棄物の削減に貢献しています。

▶ [ダイアラップ®スーパーの製品ページ](#)



### 農業用フィルム

三菱樹脂のグループ会社である三菱樹脂アグリドリーム社は、農業用フィルムリサイクル促進協会の一員として、農業用ビニルフィルムのリサイクルの推進に努めています。農業用ビニルフィルムは、ほぼ同じ材料でつくられているため、回収後にマテリアルリサイクルしやすく、リサイクル率は約71%となっています。

▶ [三菱樹脂アグリドリーム社のページ](#)



### アルミ樹脂複合板「アルポリック®」

2004年6月の環境大臣の認定（広域認定制度）に基づき、全国からアルミ樹脂複合板「アルポリック®」の廃材回収を行い再資源化を進めています。回収された廃材は、金属面材と樹脂芯材とに分離し、金属面材は再溶解、圧延して「アルポリック®」用面材として再利用します。樹脂芯材は粉碎して芯材原料として再利用します。

▶ [アルポリック®の製品ページ](#)



※環境貢献型商品（環境貢献型商品と環境配慮型商品について）

●環境貢献型商品

2011年に設定した新たな基準に合致する、環境へ貢献することができる商品群。

従来の環境配慮型商品の基準を踏まえ、自然エネルギー活用機器部材も対象としている。

No.	項 目	基 準
1	再生材料の使用	再生材料を30%以上使用
2	省資源	従来品に比べ、30%以上の省資源化を達成
3	回収エネルギー	従来品に比べ、30%以上の回収エネルギー利用を達成
4	廃棄物削減	従来品に比べ、30%以上の廃棄物削減化を達成
5	省エネルギー	従来品に比べ、30%以上の省エネルギー化を達成
6	省水資源	従来品に比べ、30%以上の省水資源化を達成
7	長期使用可能	従来品に比べて、1.5倍以上の長期使用が可能
8	再利用／再使用	2回以上の繰り返し使用、または詰め替えができ回収・再使用が可能
9	リサイクル可能	複合材を50%以上含まず、リサイクルが可能
10	処理処分容易	廃棄時の処理が容易
11	植物由来原料使用	バイオマスプラスチック度：25%以上
12	生分解性／光分解性	物質が分解して環境に同化する材料
13	コンポスト可能	容易にコンポストとなり自然に同化する材料
14	エコマーク認定品	エコマーク認定品
15	エコ商品ネット掲載品	エコ商品ネット掲載品
16	業界・協会認証品	業界・協会認証品

●環境配慮型商品

三菱樹脂が、2002年に設定した基準に合致する環境に配慮した商品群。広義の「環境貢献型商品」に含まれる。

No.	項 目	基 準
1	環境汚染物質の削減	指定物質を意図的に配合処方していないこと
2	省資源	従来品に比べ、30%以上の省資源化を達成
	省エネルギー	従来品に比べ、30%以上の省エネルギー化を達成
3	植物由来プラスチック原料使用	バイオマスプラスチック度：25%以上
4	長期使用可能	従来品に比べて、1.5倍以上の長期使用が可能
5	再使用可能	2回以上の繰り返し使用、または詰め替えができ、回収・再使用が可能
6	リサイクル可能	複合材を50%以上含まず、リサイクルが可能
7	再生材料の利用	再生材料を30%以上使用
8	処理処分の容易性	廃棄時の処理が容易

## 従業員とともに

### 安全衛生活動



「休業度数率ゼロ」の達成をめざし、安全衛生活動を強化しています。

### 人権啓発



人権啓発活動に関する基本理念のもと、従業員一人ひとりが、互いの人権を尊重し、明るく働きがいのある職場づくりを推進しています。

### ワークライフ・バランス



従業員一人ひとりの個性を尊重した、誰もが安心して働ける職場づくりに努めています。

### 人材育成



採用から育成まで一貫した仕組みを構築し、自ら考え自ら行動する人材の育成と全員参加型企業風土の醸成を図っています。

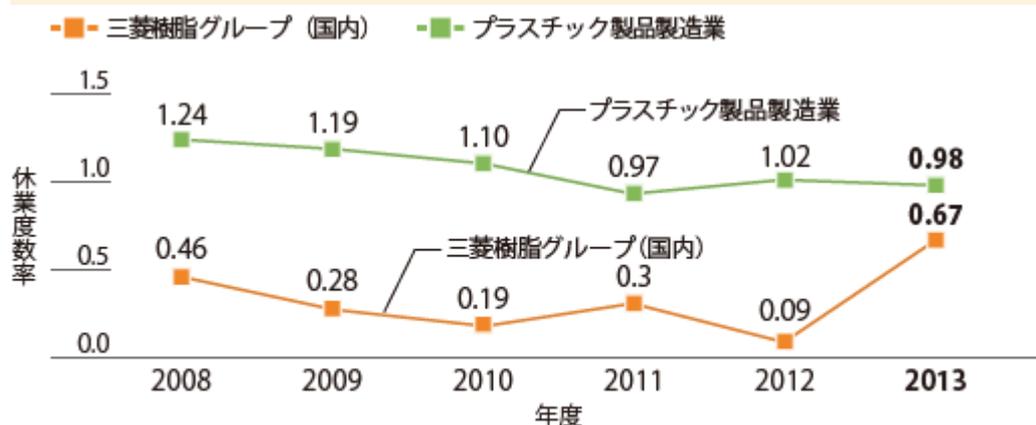
## 安全衛生活動

### 「休業度数率ゼロ」の達成をめざし、安全衛生活動を強化

三菱樹脂グループは、工場内常駐の協力会社も含めて、全社一体となった安全衛生活動を展開しています。2012年度は設備に起因する休業災害ゼロ、不休業災害2件まで減少し、「休業度数率※ゼロ」も視野に入ってきたかと思われました。しかし、2013年度は一転、ロール・動くものへの手出しによる重大災害が頻発し(休業4件、不休業1件)、三菱樹脂グループ史上最悪の労働災害実績(休業7件、不休業5件、休業度数率0.67)となりました。

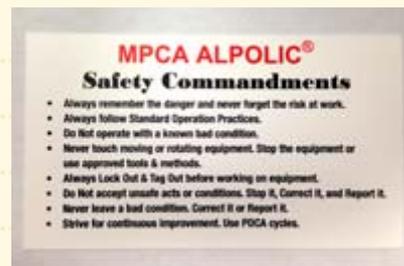
※ 休業度数率: 100万労働時間あたりに発生する休業以上の受傷者数を表す災害発生率

#### 休業度数率推移



(出典:厚生労働省 労働災害調査結果の概要)

Mitsubishi Plastics Composites America, Inc. (MPCA社)のアルポリック部門では、バージニア州チェサピークで建築用のアルミ樹脂複合板「アルポリック®」を製造・販売しています。内外装材として使用される「アルポリック®」は、表面と裏面に剛性のあるアルミニウムを使用し、芯材にポリエチレンや防火性能に優れたfr芯材を使用しています。容易に折り曲げができ、防火性を有していることが特徴です。これらのパネルは、主に建築物の外装材や装飾用の天蓋、多種チェーンストアの店舗等に使用されています。また、銅や亜鉛を表面材に使用した複合材料(MCM)も製造・販売しています。



Safety Commandments Pocket Card(安全8則)

MPCAは、2012年度に安全衛生活動の改善を目的として、組織体制の変更を行いました。2012年10月には、リスク管理とコンプライアンスに重点を置いた「Sustainability KAITEKIマネージャー」のポジションを設け、2013年1月には、「KAITEKIグループ」が誕生し、工場の組織体制が完成しました。さらに、同年2月に、安全衛生の専門家をチームに加えています。

当社では、従業員数の増加に伴い、新入社員からベテランまでの全従業員を対象としたコンプライアンス意識の向上や怪我の防止、事故率の改善等の研修を増やしています。

安全委員会は、5SやG7活動、新安全パトロールという分科会で構成される当社の安全基盤です。職場でのシンプル・ルール「Safety Commandments(安全8則)」を作成し、個人改善プログラム(PIP)を立ち上げ、医療、法律、材料取扱い、電気、機械といった分野の専門家を呼んで指導を受けています。

当社は、同じ敷地内の三菱化学の子会社や、米国、さらには日本の三菱樹脂グループの会社と情報を共有し、安全性の向上に取り組んでいます。2014年3月には、米国で活動するMCHCグループ会社11社の代表が、同じく米国のMitsubishi Polyester Film, Inc.に集まり、各社の安全活動についての情報共有を図りました。

私たちは、これまで、数回にわたり、休業災害および労働災害ゼロを達成しました。私たちは知っています、「労働災害ゼロ、事故ゼロ」は、実現可能な目標であり、また常に期待される目標であることを。



Richard N. Harford  
(リチャード N ハーフオード),  
Manager of Sustainability  
KAITEKI  
Mitsubishi Plastics  
Composites America, Inc.

## ハード面対策の取り組み

三菱樹脂グループでは、ハード(設備)面の対策の根幹として「設備安全設計要領」を制定し、この要領に則った「新安全パトロール※1」「新設および改造設備安全診断」の仕組みを運用することによって安全化を進めています。2011年度からは活動を深耕するため、新安全パトロールの対象を非定常作業(例:スタート作業、トラブル処理作業)に拡大し、さらに2013年度は、日頃作業者が行いにくい作業にも拡大することにより、パトロール時に発見しにくい不安全箇所や不安全作業の抽出を進めました。その結果、2013年度には三菱樹脂グループ全体で3,195件の指摘を行い、3,137件について改善を完了し、設備の安全化を進めることが出来ました。

また、2011年度に発生したロール巻き込まれ災害の対策として、「ロール管理表※2」の実施版を完成しました。2013年度から本格的に展開中です。

あわせて、活動の根幹となる「設備安全設計要領」については定期的に見直し改訂を行ったうえで、設計部門、製造部門を中心に教育を実施し周知・浸透を図りました。2014年度以降もこれらハード面対策の活動を継続し、さらに浸透・定着させていきます。

※1 新安全パトロール: 既存設備についてあらゆる危険源を抽出し改善を進める活動。海外製造拠点にも展開。

※2 ロール管理表: ロールを1本毎にリスク評価し点数化することにより不安全箇所を明確にして改善に繋げる仕組み。

## ソフト面対策の取り組み

三菱樹脂グループでは、ソフト面の対策として、「現場管理基準7点セット(G7)活動」を進めています。「現場管理基準7点セット(G7)活動」とは、自分たちが「安全に」「効率的に」「確実に」作業ができるように自分たちでルールを決めて運用していく自主管理活動です。具体的には下記の7つの管理基準を中心に自分たちの職場に必要な管理基準を整え維持管理することにより、「ルールを守る」ことを習慣化していきます。

2012年度からは他の改善活動と同様に、自部署の目標(ありがたい姿)を明確にし、現状を評価し、改善を進めていく管理方法を導入しました。2014年度も定期的の実績を把握しながら活動の浸透・定着を進めていきます。

### 現場管理基準7点セット(G7)活動の管理基準

- |              |                 |
|--------------|-----------------|
| ① 置き場所表示管理基準 | ⑤ 棚番表示管理基準      |
| ② 仮置き管理基準    | ⑥ スネークホース管理基準   |
| ③ 仮使用管理基準    | ⑦ インターロック表示管理基準 |
| ④ 不要物置き場管理基準 |                 |



新安全パトロール実施風景(海外拠点)

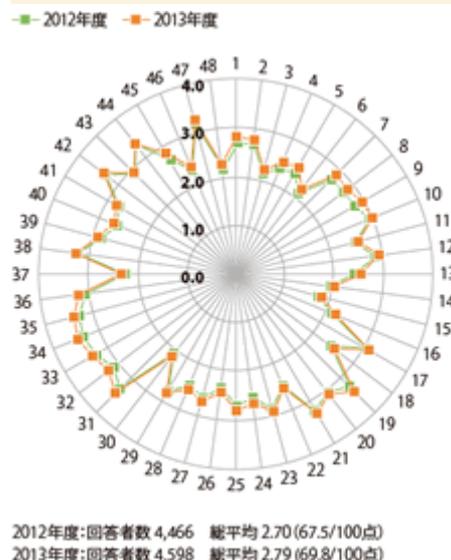


現場管理基準7点セット(G7)活動  
置き場所表示事例(国内拠点)

## ヒューマン面対策の取り組み

ヒューマン面の対策については、各グループ会社・各製造拠点の歴史・風土を考慮して進める必要があることから、従来は各グループ会社・各製造拠点での活動が主になっていましたが、2011年度から三菱樹脂グループ全体の仕組みとして、新たに「個人安全レベルチェック」を導入しました。「個人安全レベルチェック」とは、安全衛生に関する「知識・技能」「意識」「行動」に関する合計48の設問に対して現場第一線の作業員から管理者まで一人ひとりが自己評価し、職場・製造拠点・全社レベルで集計することによって、強み・弱みを把握し各々の活動に役立て、向上していこうとする仕組みです。2013年度は三菱樹脂グループ全体で4,598名が参加し、総平均値は2012年度に比べ、やや向上しました。集計結果は各グループ会社・各製造拠点へフィードバックされ、2014年度の活動に反映しています。2014年度以降も、各グループ会社・各製造拠点の活動をベースに、「個人安全レベルチェック」も含めて、ヒューマン面対策を継続していきます。

### 個人安全レベルチェック (三菱樹脂グループ集計結果)





## 安全管理の現場から

私たちは「新安全パトロール」(ハード面対策)と「現場管理基準7点セット(G7)活動」(ソフト面対策)という独自の活動を展開することにより、労働災害を削減してきました。さらに安全教育や「個人安全レベルチェック」等のヒューマン面対策を充実させ、各活動をさらに浸透・定着させることにより、安全・安定・効率的な操業に繋げてKAITEKIを実現していきたいと考えています。



環境安全部  
安全グループ  
グループマネージャー  
山田 良夫

## 人権啓発

### 明るい働きがいのある職場づくりを推進

三菱樹脂グループは、人権啓発活動に関する基本理念のもと、三菱樹脂グループの従業員一人ひとりが、互いの人権、人格を尊重し、人種、性別、宗教などによる差別のない職場づくりに努めています。

#### 基本理念

三菱樹脂グループは、以下の基本理念を定め人権啓発活動に努めています。

すべての人間は生まれながらにして自由であり、人間としての尊厳と平等なる権利を有している。三菱樹脂グループの構成員は、人種、性別、宗教など、事由の如何を問わず、不当な差別を一切行うことがあってはならない。私達は、「相互信頼」のもとお互いの多様な個性・価値観を尊重し、差別のない明るい働きがいのある職場づくりを推進していく。

#### 人権啓発に関する研修の実施

三菱樹脂グループでは、グループ各社の集合研修や支社・工場での部長会議などで人権研修を実施しています。2013年度は、延べ37回、2,423名が受講しました。また、三菱グループ各社で組織される「三菱人権啓発連絡会」や「滋賀同和問題企業連絡会」などに加盟し、人権全般にわたる情報収集や、同連絡会を通じた人権担当者の育成など、社外の方とも意見を交わしています。

なお、ハラスメントに関する方針を「コンプライアンスガイドライン」に定めるとともに、2012年度には「ハラスメント防止ガイドライン」を発行しました。従業員一人ひとりの理解の促進を図り、働き甲斐のある快適な職場環境の実現を目指しています。



人権啓発に関する研修

三菱樹脂グループでは、人権に配慮し、より多様な人材に活躍の場を提供する企業として、障がい者雇用率の向上を目指した様々な取り組みを行っています。職場におけるサポートや、就労のための支援を行うことで、障がいを持つ従業員の活躍の場を広げています。

## Voice

2011年4月に入社し、現在、人事部で主に海外出張に関わる伝票発券業務や各種の資料作成業務を行っています。重度の視覚障がいがあり、文字の読み書きが困難ですが、スキャナーや音声読み上げソフトなどの支援機器を活用し、周囲の方々のサポートをいただきながら、日々の業務を行っています。一昨年からは、ジョブコーチ支援制度を受ける機会をいただき、これまで利用が難しいと思われていた人事関係ソフトの使用が可能になりました。今後ますます仕事の幅を広げられるよう、工夫して担当業務を増やしていけたらと思っています。一方、プライベートでは、趣味でもあり得意とする水泳でリフレッシュし、国内外の大会にも出場しています。公私共に、障がいがあってもこれからも自分の可能性に挑戦し続けていきます。



人事部 人事グループ  
石浦 智美

## ワークライフ・バランス

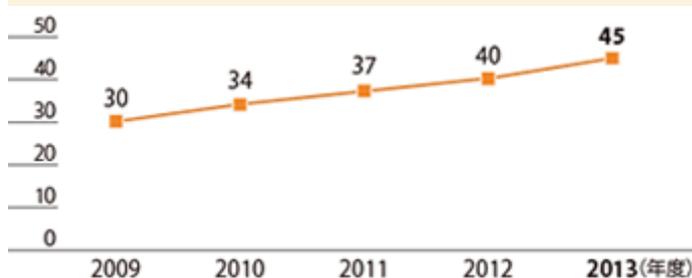
### 働きやすい職場づくりに努めています

三菱樹脂では、ワークライフ・バランスに配慮した社内制度の整備を通じて、従業員一人ひとりの個性を尊重した、誰もが安心して働ける職場環境づくりに努めています。

### 公平な雇用機会の提供

三菱樹脂では、障がいを持った方や女性総合職の採用に積極的に取り組み、多様な従業員が働きやすい職場環境づくりに取り組んでいます。

女性総合職社員数



### 各種休暇制度

三菱樹脂では、従業員があらゆるライフステージで安心して仕事に取り組むことができ、かつその能力を十分に発揮できるよう、出産・育児休業や介護休業、ボランティア休暇、リフレッシュ休暇など、休暇制度の適正な整備・周知を通じて、従業員のワークライフ・バランスの実現をサポートしています。

各休暇制度の取得状況

年度	産前産後休暇	育児休業	介護休業
2009年度	17名	16名	1名
2010年度	14名	13名	0名
2011年度	17名	12名	0名
2012年度	16名	15名	0名
2013年度	12名	12名	1名

## Voice

### 仕事と育児を両立し、充実した毎日を過ごしています。

会社の制度を利用し、育児をしながら仕事を続けています。育児をするようになってから、未来により良い環境を残したいとの思いがますます強くなり、KAITEKIの実現を目指して仕事をするに、より一層のモチベーションを感じるようになりました。仕事と育児の両立は大変ですが、職場の温かい支援もあり、時間の配分に気をつけながら仕事を進めることで、充実した毎日を過ごしています。



AQSOA事業推進部  
戦略グループ(当時)  
青山 沙織

## 長時間労働による健康障がいの防止

三菱樹脂では、労働組合との協議・手続きを経て、従業員の労務管理を行っています。また、基準を超えて時間外労働を行った従業員には、産業医との面談を義務付けており、過重労働による健康障がいの未然防止に努めています。

### 従業員データ

従業員の人数	2,761名
平均勤続年数	18.1年
定年後再雇用の人数	123名
平均の時間外労働時間	16.5時間／月

## 労使関係

三菱樹脂では、従業員組合として三菱樹脂労働組合が組織されています。常日頃から、労使の対話を通じて相互の情報交換を行うとともに、年2回開催する経営協議会では、経営の現状や課題を共有し、労使が進むべきベクトルをあわせています。

### 三菱樹脂労働組合の構成

年度	組合員数	平均年齢	勤続年数
2010年度	1,862名	36.1歳	13.7年
2011年度	1,860名	36.7歳	14.3年
2012年度	1,887名	36.5歳	14.7年
2013年度	1,859名	37.2歳	15.1年

## 福利厚生の実

三菱樹脂では、従業員が安心して継続的に働けるよう、企業年金制度、寮・住宅制度、住宅購入時の融資制度など、各種福利厚生の充実に努めています。

## 産業保健スタッフによる取り組み

三菱樹脂では、産業医・保健師などが中心となり、従業員への健康支援サポートを実施しています。

心の健康面では、階層別研修にセルフケア、ラインケアを導入しています。また、定期的に従業員向けメンタルヘルス研修やストレス調査を実施し、従業員の健康状態の向上につとめています。長時間労働に伴う健診(面談)については社内基準を設け、従業員が確実に健診を受診できるようにしています。傷病による休業後の職場復帰についても、休業開始時からケアを実施したり、職場復帰プログラムを作成するなど、職場と人事部門が一丸になって職場復帰を支援しています。

身体の健康面では、健康診断・事後措置の徹底を進めています。健康増進策として、全社ウォーキングをはじめ、栄養バランスのとれた弁当をとりながら、生活習慣を解説する健康教室も実施しています。

私たち産業保健スタッフは、三菱樹脂で働く全従業員がKAITEKIIに働ける環境の形成と、「従業員が健康を最高の状態に育む」ことを目指しています。



産業保健スタッフ



## 人事の現場から

菱琵テクノ社は、三菱樹脂の生産を担う会社です。ワークライフ・バランス推進企業として、すべての従業員が仕事と子育てを両立し、働きがいをもって継続勤務できるような雇用環境を整備しています。子どもの看護休暇の取得率向上措置の実施や、男性1名以上、女性で70%の育児休暇の取得などの達成により、2009年には滋賀労働局より仕事・子育ての両立企業に認定されました。



中小企業として、  
滋賀県初の認定



認定証を受け取る菱琵テクノ社の  
柴田部長(当時)(京都新聞社ご提供)

## 人材育成

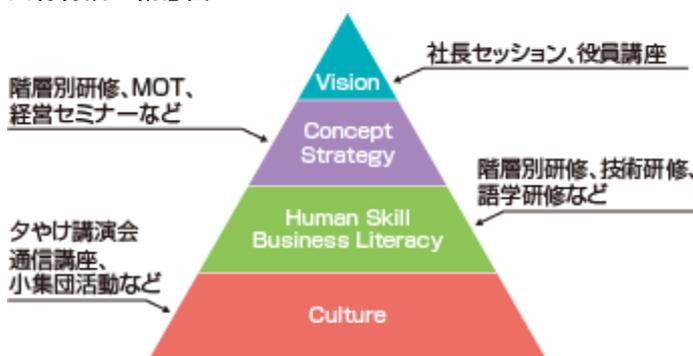
### 人を育て、事業を育てる ～個性を伸ばす能力開発～

三菱樹脂では、人材育成をグループの成長を支える重要な基盤であると位置づけています。採用から育成まで一貫した仕組みを構築するなかで、将来に向けてのさまざまな場面において、自ら考え自ら行動する人材の育成と全員参加型の企業風土の醸成を図っています。

### 人材育成の基本方針

企業の成長の源泉は人であるとの観点から、一人ひとりの個性や人格を尊重し、さまざまな機会を通じて人材を育てていきたいと考えています。また、企業理念・ビジョンから組織風土の醸成まで、体系的な研修プログラムを提供することで、従業員それぞれが持てる力を十分に発揮し、グループの成長に結びつくよう取り組んでいます。

#### 人材育成の概念図



### 階層別研修

三菱樹脂では、主に総合職社員を対象に、入社後10年間を重点期間とした階層別研修を実施しています。7つのステップに分けられたこの研修を通し、質の高い業務に取り組むうえで必要な知識、能力等を体系的に学習するとともに、共通の価値観やチームワークの醸成を図っています。また、この研修は、従業員が自ら成長したいという気づきを得る機会となるだけでなく、経営幹部が講師を務める際、自らの言葉で、自らの考えを伝えることで、思いを共有する場にもなっています。



階層別研修の様子

### 新入社員研修

三菱樹脂では、新入社員が職場へ配属される前に、社会人としての基礎を習得するため、入社直後の4月から約1.5ヶ月間と7月の本採用時の2回にわたり、新入社員研修を実施しています。敬語の使い方や電話のかけ方、社内・社外の文書の書き方など、社会人の基本を学ぶビジネス実践研修や、製造現場の業務を通しメーカー人としての素養を身につける交替実習、計画を立て実行し、事実をもとに物事を考えることの重要性を実感して学ぶウォークラリー研修など、自ら考え体感する研修を中心に実施しています。また、上記以外にも、三菱樹脂の事業を理解するための研修やマーケティング研修など、各研修を通じOJTに入る前の準備期間を設けています。



新入社員研修の様子

## 技術研修

三菱樹脂では、従来よりモノ造り力向上と技術伝承の場として技術研修を行ってきましたが、研修内容のさらなる充実を図り、2013年度にカリキュラムを刷新しました。新たにスタートした研修は、社内講師を起用した当社独自のスタイルにより、モノ造りの企業であればこそ可能となる技術伝承の場として有益な内容となっています。三菱樹脂グループで働く技術系社員として必要な知識を広く学ぶ基礎コース、基礎コースの内容を更に掘り下げ応用編とした専門コース、課長やリーダー向けにマネージャーとして必要な知識や経験の伝授を目的としたマネジメントコースの3つのコースに分かれており、2013年度はのべ849名の従業員が受講しました。



技術研修の様子

## グループ社員研修

三菱樹脂では、2013年度よりグループ社員研修会をスタートしました。三菱樹脂グループに所属する管理職社員を対象に、様々な会社から職種の違う社員が集い、計4回の研修に取り組みました。本研修は、問題解決の手法やマーケティング、コミュニケーションなど、ビジネスを行う上でのヒントが学べる内容になっています。研修を重ねるにしたがって受講者のネットワークも広がっていき、絆も強まりました。今後もグループ経営の考え方に基づき、継続して実施していきます。



グループ社員研修の様子

## グローバル・リーダーシップ・プログラム (GLP)

世界各地で活躍するスタッフが一同に介し、英語のみで行うグローバル・リーダーシップ・プログラム (GLP) 研修を実施しています。日本・アメリカ・ドイツを中心とした複数の国や地域からメンバーが集い、チーム単位で事業戦略についてディスカッションし、研修の結果を経営幹部に報告する等の課題に取り組んでいます。



GLP研修の様子

## 夕やけ講演会の開催

三菱樹脂では社内講演会として、2010年度から2ヶ月に1度、社内外から講師を招いて「夕やけ講演会」を開催しています。この講演会はグループの社員なら誰でも参加可能で、テーマはビジネス関連から身近なトピックスに至るまで多種多様です。また、講演は夕方からスタートし、終了後には講師を交えた軽食懇談会も同時開催しています。仕事とは異なった新たなコミュニケーションの場として毎回多くの社員が参加し、ネットワークを広げる機会となっています。



夕やけ講演会

## MPIチャレンジ(通信講座特別支援制度)

2011年度よりスタートした、英語・中国語の語学力向上を支援する「通信講座特別支援制度」も3年目を迎えました。この制度は、個人がTOEICや中国語検定のスコアにおいてチャレンジ目標を設定し、通信講座の修了後にその目標を達成した場合には、会社から通信講座受講料の追加支援がなされるものです。2013年度も多くの社員がこの制度を利用して語学力の向上に努めました。



通信講座のガイドブック

## 研修施設の整備・充実

三菱樹脂では、階層別研修や技術研修など多くの研修を開催していますが、神奈川県の研修施設に加え、滋賀県にも研修施設『長浜CSセンター「大志館」』を新たに建設し、2010年から本格的に運用を開始しています。国内東西の拠点を積極的に活用し、個性を伸ばす人材育成に取り組んでいます。



左上：CSセンター(神奈川県平塚市)

右下：長浜CSセンター「大志館」(滋賀県長浜市)



### 人材育成の現場から

人材開発部では、採用から育成までを一貫して担当しています。採用や研修等の様々な場面において、多くの社員が登場し、知見や経験、思いを伝えています。また研修は、職場が異なる参加者同士がコミュニケーションや議論を交わす場を多く設けることで、異なる視点や考えに触れ、新たな気づきに繋がる機会にもなっています。こうした取り組みを通じ、会社全体が社員の成長を支えると共に、社員同士が活発に議論を交わす、より良き社内風土の醸成にも努めています。



人材開発部  
グループマネージャー  
荒川 直樹

## コンフォート・Plus商品

三菱樹脂グループは、三菱ケミカルホールディングス(MCHC)グループが提唱するKAITEKIというコンセプトに基づき、企業活動をしています。KAITEKIとは、人にとっての心地よさに加え、社会にとっての快適、地球にとっての快適を併せ持ったもので、真に持続可能な状態を意味します。MCHCグループでは、このKAITEKIの実現に向けて、従来の経営指標に加えて、新たな指標として、MOS(Management of Sustainability)指標を導入し、その取り組みを始めています。

このMCHCグループのMOS指標において、三菱樹脂グループは、「より快適な生活のための製品の開発・生産」というComfort指標に関して、特に貢献度が高い製品を「コンフォート・Plus商品」として独自に定め、64製品を選定しています。2015年度にはこれらの製品の売上高を2010年度比で約2倍とし、800億円以上増やすことをめざしています。2013年度には、2010年度比で約284億円増加しました。

### 「コンフォート・Plus 商品」の選定基準(以下、1~3の全てを満たすもの)

#### 1. 次のキーワードのどれか(又は複数)を満たす商品

6つのキーワード:「お客様にとっての利便性」、「耐久性」、「機能効率」、「多様性」、「表現力や五感」、「清潔性の向上」

#### 2. プラスαの価値や三菱樹脂らしさを提供する商品

キーワード例:トップシェア、三菱樹脂の独自技術、植物由来など

#### 3. 将来への変化を示す商品

各事業部・部のポートフォリオの中で成長、創造に位置づけられる商品

※「KAITEKI」、「MOS」の詳細は、[MCHCのKAITEKI経営に関するページ](#)をご参照下さい。

## 【コンフォート・plus商品】

患者さんの快適な生活に貢献

医療用特殊材料「MediTECH®」

優れた潤滑性と耐用年数で負担を軽減

軽くて耐久性に優れ、自己潤滑性がある超高分子量ポリエチレンを使用した医療用特殊材料で、人工関節をはじめ手術用トレイや医療現場の設備などにも使われています。人工関節用途は劣化の状態により交換が必要になる場合もありますが、「MediTECH®」は酸化や劣化の抑制により、長期にわたり寸法安定性を維持することができます。耐用年数を伸ばすことで患者さんの負担を軽減し、快適な暮らしの実現を支えています。



環境に配慮したクルマづくりに貢献

結晶質アルミナ繊維「マフテック®」

優れた耐熱性で、自動車の排ガス浄化装置の触媒担体やフィルターを保護

アルミナとシリカを化合して作られるアルミナ繊維は、耐熱性に優れ、超高温下でも安定した機能を発揮します。昨今、新興国を含め世界各国で自動車や建機の排ガス規制が強化される中、排ガス処理装置の高機能化が進んでいます。世界トップシェアの「マフテック®」は、排ガス処理装置の触媒担体やフィルターをサポートするクッション材として使用され、エンジンから出る熱や走行中の振動、衝撃から保護し、自動車のクリーンな排気を支えます。

▶ [マフテック®の製品ページ](#)

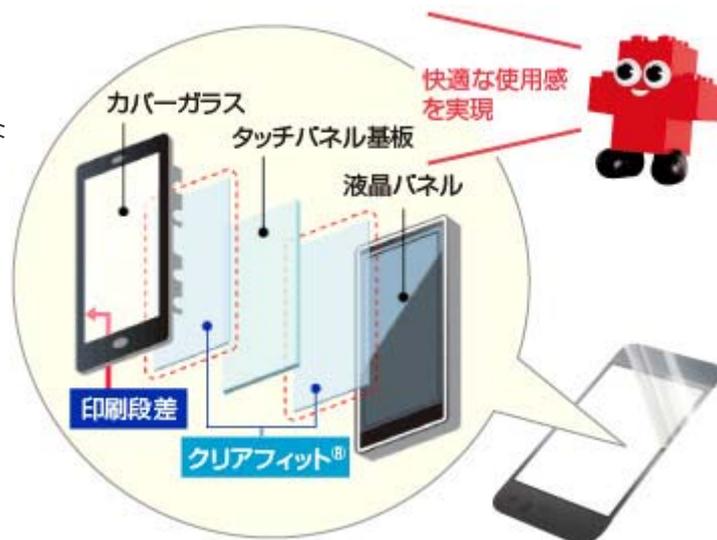


## 美しい液晶ディスプレイに貢献 光学用透明粘着シート「クリアフィット®」

### スマートフォンやタブレットPCをより快適に

タッチパネル型液晶ディスプレイのカバーガラスやタッチパネル基板、液晶パネルの層間に「クリアフィット®」を充填し、空隙を埋めることによって、太陽光の乱反射を抑えることができます。その結果、ディスプレイの視認性が大幅に向上し、スマートフォンやタブレットPCの快適な使用感を実現します。

▶ [クリアフィット®の製品ページ](#)



## 次世代アグリビジネスの普及に貢献 太陽光利用型植物工場

### 野菜の安定供給を支援

人工光を利用して苗を生産するシステム「苗テラス®」と、環境を制御した農業ハウスで栽培する太陽光利用型植物工場を組み合わせたシステムは、定時、定量、定品質、定価格で、野菜を消費者に提供します。この新しいビジネスモデルは、農家の経営を安定させることができ、競争力がある強い農業の確立を支援するものです。若者や異業種の農業への参入を促し、農業の担い手不足の問題解決にも貢献することが期待されています。

▶ [太陽光利用型植物工場の製品ページ](#)



## 非枯渇性資源の有効利用

トウモロコシなどの植物資源からつくられるバイオマスプラスチックです。三菱樹脂は、優れた加工技術を活かして、植物由来樹脂をフィルム、シートなどの多様な商品に加工しています。二酸化炭素の排出を抑制し、限りある化石資源を節約する、環境に配慮した商品として期待されています。

- ▶ エコロジー®の製品ページ
- ▶ PLABIO®の製品ページ



### コンフォート・Plus商品一覧

<p>高機能フィルム関連分野</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 共押出多層フィルム「ダイアミロン®M・MF」</li> <li>• ポリ乳酸系ラベル用シュリンクフィルム「PLABIO®」</li> <li>• ハイバリアPETボトル</li> <li>• 把手付ボトル</li> <li>• 食品包装用ポリオレフィン系ストレッチフィルム「ダイアラップ®スーパー」</li> <li>• 植物系フィルム・シート「エコロジー®」</li> <li>• 光学用透明粘着シート「クリアフィット®」</li> <li>• 透湿性フィルム「KTF®」</li> <li>• PTP包装用防湿シート「ビニホイル®」</li> <li>• ポリオレフィン系樹脂柔軟性フィルム「アートプライ®(太陽電池用)」</li> <li>• 二軸延伸ポリエステルフィルム「ダイアホイル®(太陽電池用、タッチパネル用など)」</li> <li>• ノントレー包装用フィルム「ナイトレー®」※1</li> <li>• イージーオープン用シーラントフィルム「イージーピールフィルム」</li> <li>• 透明シリカ蒸着ハイガスバリアフィルム「テックバリア®」</li> </ul>
<p>環境・生活資材関連分野</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 住宅用温水式高効率床暖房マット</li> <li>• 給水給湯システム配管</li> <li>• FRP製水槽「ヒシタンク®」</li> <li>• 土壌侵食防止ブロックマット「ゴビマット®」</li> <li>• 盛土補強ジオグリッド「テンサー®」※2</li> <li>• SGB・RGB工法</li> <li>• CFRPプレート「eプレート」</li> <li>• フレキシブルコンテナ「ダイヤテナー®EC(導電)」</li> <li>• ポリカーボネートプレート「ステラ®」</li> <li>• 透湿防水シート「アウトール®(建材用)」</li> <li>• 防湿気密フィルム「インバリア®(建材用)」</li> <li>• 生分解マルチフィルム「カエルーチ®(農業用)」※3</li> <li>• 植物工場「トマトリーナ®」「ナツパーランド®」「苗テラス®」※3</li> <li>• 機能フィルム「メガクール®(農業用)」※3</li> <li>• 農業ハウス用・耐久農POフィルム「ダイヤスター®」</li> <li>• 灌水資材「エバフロー®」※3</li> <li>• 人工芝「アストロターフ®」</li> <li>• 養生用粘着テープ「バイオラン®Y09-GR」※4</li> <li>• 遮光・遮熱農業資材「ふあふあ®」※4</li> </ul>

<p>高機能成形材・部品関連分野</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 内外装用アルミ樹脂複合板「アルポリック®/fr」「アルポリック®A2」「アルポリック®Gioa®」</li> <li>• 樹脂フィルム積層鋼板「ヒシメタルEX-DR®」</li> <li>• アルミ押出材、高純度アルミ、高熱伝導材、KN材</li> <li>• 石炭ピッチ系炭素繊維「ダイアリード®」</li> <li>• 結晶質アルミナ繊維「マフテック®」</li> <li>• 省スペースタイプコンテナ</li> <li>• フィルタープレス機用PP製圧搾濾板「フィルタープレート」</li> <li>• 医療用特殊材料「MediTECH®」※5</li> <li>• ガラスマット強化熱可塑性樹脂複合シート「GMT」</li> <li>• ガラスマット強化熱可塑性樹脂複合シートの軽量化版「LWRT」</li> <li>• 医科歯科用容器</li> </ul>
<p>新規事業関連分野</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ゼオライト系水蒸気吸着材「AQSOA®」</li> <li>• 高機能コンポジット</li> <li>• リチウムイオン二次電池用セパレーター「セパレント®」</li> <li>• 超ハイガスバリアフィルム「X-BARRIER®」</li> <li>• 薬用植物</li> </ul> <p>※ 新規事業関連分野に該当する全商品(上記の5製品以外も含む)が対象となります。</p>

※ 記載を省略している製品もございます。

※1 「ナイトレー」は、ジェイフィルム(株)の登録商標です。

※2 「テンサー」は、テンサー テクノロジーズ リミテッドの登録商標です。

※3 「カエルーチ」、「トマトリーナ」、「ナツパーランド」、「苗テラス」、「メガクール」、「エパフロー」は、三菱樹脂アグリドリーム(株)の登録商標です。

※4 「パイオラン」「ふあふあ」は、ダイヤテックス(株)の登録商標です。

※5 「MediTECH」は、Quadrantの登録商標です。