

# 環境・社会報告書 2009



# 環境・社会報告書 2009 目次

ごあいさつ	2
事業概要	3
会社概要	5
企業理念、企業行動基準	6
内部統制システム	7

## 環境

環境への取り組み	9
環境負荷フローチャート	10
環境マネジメント	11
地球温暖化防止への取り組み	15
環境配慮商品の開発	17
環境負荷低減への取り組み	19
化学物質の管理	21
環境会計	23

## 社会

株主・投資家の皆様とともに	24
お客様とともに	25
従業員とともに	27
社会とともに	29
労働安全衛生への取り組み	30
地域社会とともに	31
保安防災への取り組み	32

## データ集

サイトレポート	33
---------	----

## 編集方針

2003年度に「環境報告書」を発行して以来、環境に関する取り組みを中心に報告してきましたが、2006年度より「環境・社会報告書」として、社会性に関する報告を含めました。

本報告書は、各ステークホルダーの皆さまに対して、当社グループの環境への取り組みをご紹介しますとともに、当社グループの従業員へのメッセージとして製作しています。

2009年版の特徴は次の通りです。

- ・文字を大きくし、読みやすくしました。
- ・海外拠点の環境マネジメント活動について紹介しました。
- ・社会性報告の内容充実に努めました。
- ・一部に従業員の声をとり入れ、より当社グループのことが見えるよう努めました。

### ●対象期間

2008年4月1日～2009年3月31日

※ただし活動については、一部2009年度を含みます。

### ●対象範囲

環境マネジメントについてはハリマ化成単体(本社、研究所、7工場、営業所)および子会社のハリマエムアイディについて記載しています。

環境パフォーマンスデータは、ハリマ化成単体および子会社のハリマエムアイディ、セブンリバー、ハリマ化成商事について記載しています。

会社名	事業内容
ハリマエムアイディ株式会社	トール油製品の製造販売
株式会社セブンリバー	業務用洗剤などの製造販売
ハリマ化成商事株式会社	倉庫業務、不動産賃貸業

### ●参考にしたガイドライン

環境省の「環境報告書ガイドライン(2007年度版)」  
「環境情報の提供の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律(環境配慮促進法)」(2005年4月1日施行)

### ●次回発行予定

2010年8月下旬を予定。





代表取締役社長  
長谷川 吉弘

ハリマ化成は、「自然の恵みをくらしに活かす」を基本理念とし、企業活動を通じて自然環境に負荷をかけない環境にやさしいものづくりを実践してまいりました。

今年も、「一人ひとりが環境方針に基づき環境保全活動を積極的に推進し、社会的企業価値の向上をはかる」を経営基本方針の一つとして、全社を挙げて環境保全活動に取り組んでいます。

最近、地球温暖化による大規模な気候変動が自然環境のバランスを崩し、異常気象や自然災害という形で深刻な影響を及ぼしつつあります。従って、全ての企業活動が、環境保全における対応のあり方を厳しく問われていると言っても過言ではありません。

当社は、創業以来、化石燃料の代替として、CO<sub>2</sub>の排出がゼロとみなされるバイオマス（トール油精留時に得られる副産物）を燃料として利用し、地球温暖化防止に寄与してきました。さらに、加古川製造所内にバイオマスを燃料とした発電設備を稼働させ、工場の消費電力を自家発電で賄うと同時に、余剰電力を売電することによって、CO<sub>2</sub>排出量の削減に大きく貢献しています。

当社は、「自然の恵み」である松から得られるロジンを原料に、さまざまな製品を開発して人々のくらしに貢献していますが、近年は、環境に配慮した商品づくりを積極的に推進し、独創的な発想と先進的な技術で、新たな用途の開発を続けています。また、長期的な成長が期待できる環境・新エネルギーに対応した新機能材料の開発にも積極的に取り組んでいます。

CO<sub>2</sub>排出量削減の努力や、環境に配慮した商品開発に努める一方で、既存事業の基盤をより強化するために、昨年12月に米国製紙会社の製紙用サイズ剤事業の営業権を買収し、海外での事業強化を推し進め、本年4月には国内でロジン系粘接着付与剤分野の強化を図るために他社の営業権を買収しました。こうしたグループを挙げての事業の選択と集中により、更なる企業体質の強化を図っています。

当社は、「自然の恵み」であるロジンを原料として発展してまいりました。今後も、自然環境に負荷をかけない企業活動を通じて、より豊かな社会の実現に向けた取り組みと、より一層の社会貢献を行ってまいります。今後とも何卒ご支援の程お願い申し上げます。

## 私たちの暮らしの中にハリマ化成の製品、技術が

ハリマ化成の製品は、暮らしにかかすことの出来ないさまざまな製品の素材として使われています。



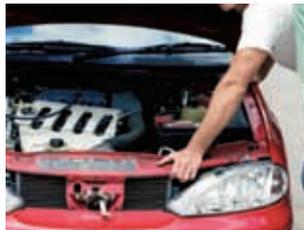
### ① 塗料用樹脂

カラフルな色で人々の目を楽しませる塗料。仕上がりの美しさはもちろん、環境にやさしい脱有機溶剤化を実現した高品質な塗料用樹脂をお届けしています。



### ② アルミニウム ろう付け材料

自動車に使用されている熱交換器はアルミニウムろう付けが必要です。ハリマ化成はブリコート法で新しいろう付け材料を開発しました。これにより熱交換器は軽量化され燃費が向上し、CO<sub>2</sub>の削減にも貢献しています。



### ③ 合成ゴム用乳化剤

自動車タイヤなどのSBRという合成ゴムの製造工程に欠かせない乳化剤。日本の自動車のタイヤの半数、2本に1本にはハリマ化成の製品が活かされています。



### ④ 製紙用薬品

インキのにじみを防ぐサイズ剤、紙の強度を向上させる紙力増強剤、印刷適性を高めるコーティング剤など、幅広い種類の製紙用薬品を製造しています。



# 活かされています。



## 5 印刷インキ用樹脂

環境にやさしく、印刷を美しく仕上げ、速乾性により印刷スピードをアップさせる印刷インキ用樹脂の製造で高度情報化社会に貢献しています。



## 7 接着用樹脂

接着剤の粘着力をアップする粘着付与剤。環境にやさしく、ポリエチレンなどのプラスチックにも抜群の粘着性を発揮するロジン系粘着付与剤を提供しています。



## 6 電子材料

電子材料の分野では“クリーン & ファイン”をコンセプトに省資源、省エネルギー、自然環境との調和をめざした製品を開発しています。



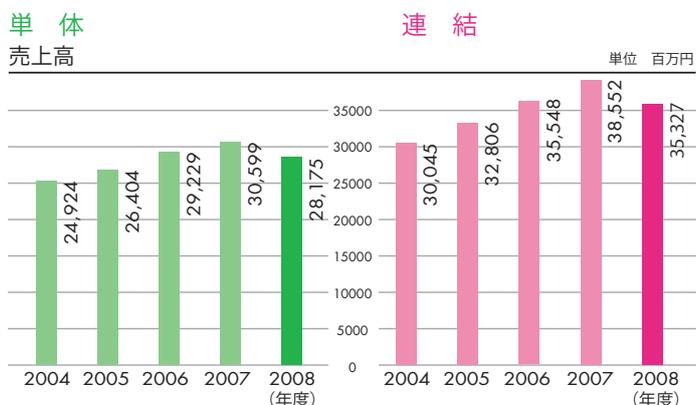
【注釈】  
プリコート法:熱交換器を組み立てる際、あらかじめ接合部材にろう付け材料を塗布し、続いて加熱処理を施すことで接合する工法のこと。  
SBR:スチレン・ブタジエンゴム (Styrene-Butadiene Rubber) は代表的な合成ゴムであり、耐熱性、耐摩耗性、耐老化性、機械強度などに優れているため、自動車用タイヤ材として多く使用されています。

# 会社概要

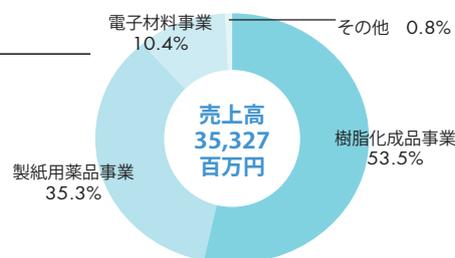
社名	ハリマ化成株式会社
設立	1947年11月18日
資本金	100億1,295万円 (2009年3月31日現在)
本店	兵庫県加古川市野口町水足671-4
大阪本社	大阪市中央区今橋4丁目4番7号
東京本社	東京都中央区日本橋3丁目8番4号
従業員数	411名(単体)、821名(連結) (2009年3月31日現在)
事業内容	樹脂化成品、製紙用薬品、電子材料 などの製造販売
研究所	中央研究所、筑波研究所
工場	加古川製造所、東京工場、富士工場 茨城工場、北海道工場、仙台工場 四国工場
営業所	東京営業所、大阪営業所 名古屋営業所、富士営業所 北海道営業所、仙台営業所 四国営業所、九州営業所

〈ホームページ〉  
<http://www.harima.co.jp/>

## ■ 財務ハイライト



2008年度事業別  
売上高(連結)の状況



## ■ 海外拠点



# 企業理念、企業行動基準

## ■ 企業理念

わたしたちは、自然の恵みをくらしに活かす企業です。

わたしたちは、潤いのある豊かな社会の創造を使命に  
人と技術を大切にするグローバルカンパニーを目指します。

わたしたちは、理解し、協力し、心から信頼し合うこと  
そして知的で感性豊かなチャレンジャーであることを行動の基本とします。

わたしたちの心は、YES. ナンバー 1

## ■ 企業行動基準

この企業行動基準は、ハリマ化成がその企業理念のもとで事業活動を行っていく上で、会社および役員、社員が遵守する行動の基準を定めるものである。

ハリマ化成およびその役員、社員は、以下に定める基準の精神を理解し、これを遵守する。役員は、この基準遵守の実現が自らの重要な役割であることを認識し、率先垂範の上、関係者への周知徹底と社内体制の整備を図る。また、役員は、この基準に違反する事態が発生したときには、自らの責任で問題解決にあたりると共に、原因究明、改善を図り、再発を防止する。

1. わたしたちは、「自然の恵みをくらしに活かす」を基本とし、人と技術を大切にする研究開発を通じて、豊かな社会の創造に寄与することを目指します。
2. わたしたちは、社会にとって有益で優れた商品を生産、提供することにより社会に貢献すると共に、事業活動のすべての面で商品の安全性に配慮し、行動します。
3. わたしたちは、その調達活動および販売活動において、全ての取引先に誠意をもって接すると共に、公正かつ適正な取引条件を設定しそれを遵守します。健全な取引慣行を逸脱する行為、社会通念にもとる行為は行いません。
4. わたしたちは、営業秘密を含む知的財産の重要性を認識し、他者の権利を尊重すると共に、自らの権利を守り、防衛します。
5. わたしたちは、事業活動に必要な資源やエネルギーはもちろんのこと、さまざまな点でこの地球から恩恵を受けており、この地球環境をよりよい状態に保つための自主的、積極的な活動を行います。
6. わたしたちは、株主をはじめ広く社会とのコミュニケーションを行い、社会にとって有用な情報を積極的かつ公平に開示し、透明性の高い開かれた企業として信頼を得るよう努力します。
7. わたしたちは、事業を通じての社会貢献はもとより、社会を構成する良き企業市民として社会貢献活動や文化、教育活動とその支援を積極的に行います。
8. わたしたちは、その事業活動にあたって法令、その他の社会的規範を遵守し、公明かつ公正に行動します。また、政治、行政との健全かつ正常な関係を保つと共に、社会の秩序や企業の健全な活動に悪影響を与える個人、団体に関わるなど、社会良識に反する行為は行いません。
9. わたしたちは、海外進出に際し、国際ルールや法令の遵守はもとより、習慣および文化を尊重し、進出先の国家、地域の発展に積極的に貢献します。
10. わたしたちは、社員一人ひとりの人格と個性を尊重し、ゆとりと豊かさを実現できる環境整備に努めます。また、安全で働きやすい職場環境確保に努めます。

# 内部統制システム

## ■ コンプライアンス (法令順守)

当社では、企業理念を実現して、企業として社会に貢献するために、法令を順守することはもちろんのこと、社会の信頼に応える高い倫理観をもって企業活動に取り組んでいます。

### ●内部統制システムおよびリスク管理体制の整備状況

当社の企業理念である「自然の恵みをくらしに活かす」を実践するための事業活動を行う上で、役員および社員を対象に「企業行動基準」を制定して、その順守を図っております。

「企業行動基準」の順守、コンプライアンスの徹底は、取締役を中心に構成する企業倫理委員会で検討・推進され、当社を取り巻くリスクについては、リスクマネジメント委員会で、検討・検証されると同時に、2006年9月に設置した内部統制室がコンプライアンスならびに「企業行動基準」の順守状況を監視しております。また、内部統制室は、各

部門のリスクを日常的に監視、統括できる体制を整備しております。社員には、基本動作の徹底、リスク管理の勉強会など教育、啓蒙活動を日常的に実施しています。監査室では、各部門、各拠点におけるコンプライアンスおよびリスク管理の状況を重要な監査項目として業務監査を実施しながら、関係部門と連携して、コンプライアンスの徹底ならびにリスクの回避・予防・管理をしています。重要な法務問題に関しては、顧問弁護士に適宜相談して対応しています。

### ●内部監査、監査役監査および会計監査の相互連携

内部監査につきましては監査室が、会計監査、業務監査および内部統制監査を実施しております。監査室と監査役との連携を図るため、内部監査結果は監査役および監査役会に報告され、コンプライアンスの徹底や業務の改善に反映されており、経営上重要な役割を果たしております。

監査役監査につきましては、現在3名の監査役の内、過半数の2名を社外監査役として、より公正な監査が実施できる体制にしています。また、不測

の事態に備えるために、補欠監査役2名を選任し、万全の体制を整えております。公認会計士監査につきましては、会社法および金融商品取引法の規定に基づき、有限責任監査法人トーマツによる監査を受けており、会計制度の変更などにも速やかに対応できる環境にあります。また、監査法人と監査役会は定期的に情報共有の場を設けており、監査方針や問題点について情報交換を行い相互の連携に努めています。

### ●コンプライアンス外部通報・相談窓口の設置

当社では、企業倫理向上のため、「企業行動基準」、「企業行動基準ハンドブック」、「社内相談窓口」の設置を行ってきました。2007年12月には、企業活動における違法行為の予防および万一

の発生に対する迅速かつ適切な対応をより一層強化する目的で、「社外コンプライアンス通報・相談窓口」を開設しました。

### ●個人情報保護体制について

2005年10月に「個人情報保護方針」ならびに「個人情報保護規程」および同関連規程を制定し、個人情報保護管理体制および個人情報の適

切な取扱等を定めて、個人情報保護法に対応できる体制を整備しています。

## ■ 金融商品取引法(日本版SOX法)への取り組み

### ● 制度の概要

「金融商品取引法」に基づき2008年度から上場企業は、財務報告の信頼性を確保するために経営者は自社の財務報告に係る内部統制を評価し、その評価

結果を「内部統制報告書」に取り纏め外部監査人の意見を付けた上で、有価証券報告書と併せて財務局へ提出することが義務づけられました。

### ● 当社グループの取り組み

2009年3月末日時点に於ける当社グループ(当社および当社の関係会社)は、当社、連結子会社12社、持分法適用関連会社3社で構成しています。

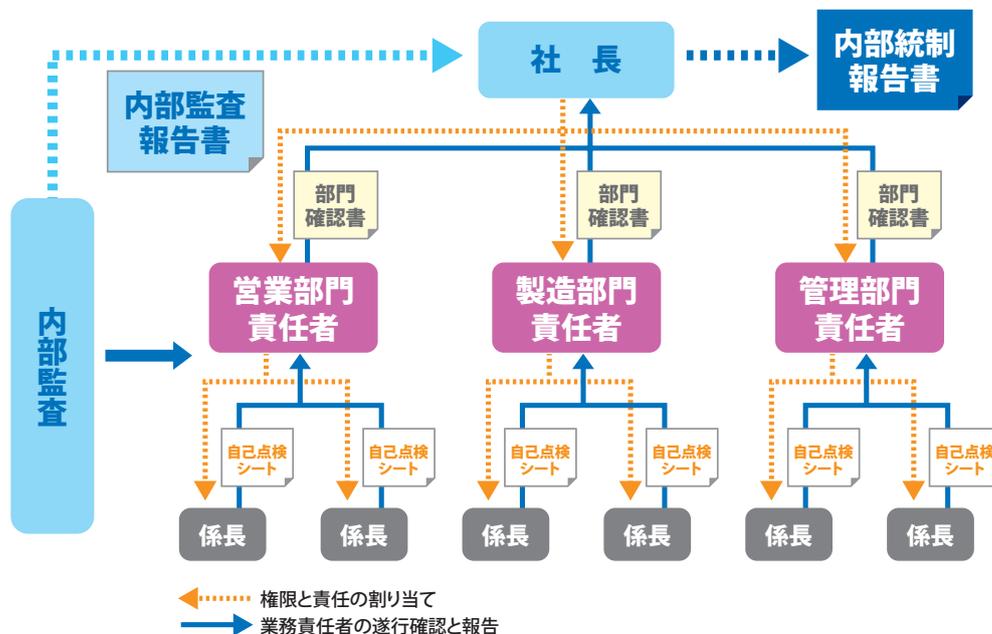
当社グループは、「内部統制システムの整備に関する基本方針」を受けて、金融商品取引法に基づく「内部統制報告制度」に対応するため、2007年度に内部統制プロジェクトチームを発足し、外部専門機関とも適宜協議を図りながら内部統制の基本計画立案、規程などの見直しに取り組みました。10月からは文書化全社展開を開始し2008年3月に同制度の開始に向けた準備を終了しました。

2008年度は、財務報告に係る内部統制の整備・

運用の維持や不備・欠陥の改善活動を行い、当事業年度末時点において当社グループの財務報告に係る内部統制の評価結果は有効であると判断しました。また、監査法人より財務報告に係る内部統制の評価について、すべての重要な点において適正に表示しているものと認められ、「内部統制監査報告書」を受領致しました。

今後も当社グループは、財務報告に係る内部統制の有効性を通じて財務報告の信頼性の向上に努めていきます。

### ● 内部統制の評価体制



### ● 当社グループの今後の課題

内部統制報告制度を通して業務の効率を図るとともに、統制強化・定着を図ってまいります。

また、海外子会社の内部監査の充実に努めてまいります。

# 環境への取り組み

ハリマ化成は、「自然の恵みを暮らしに活かす」を基本理念に創業以来、再生可能な植物資源「松」から得られる有用物質を人々の生活に役立つ製品に変えてお届けすることにより循環型企業として事業展開してまいりました。さらに地球温暖化の原因となるCO<sub>2</sub>排出量削減にも積極的に取り組んでいます。

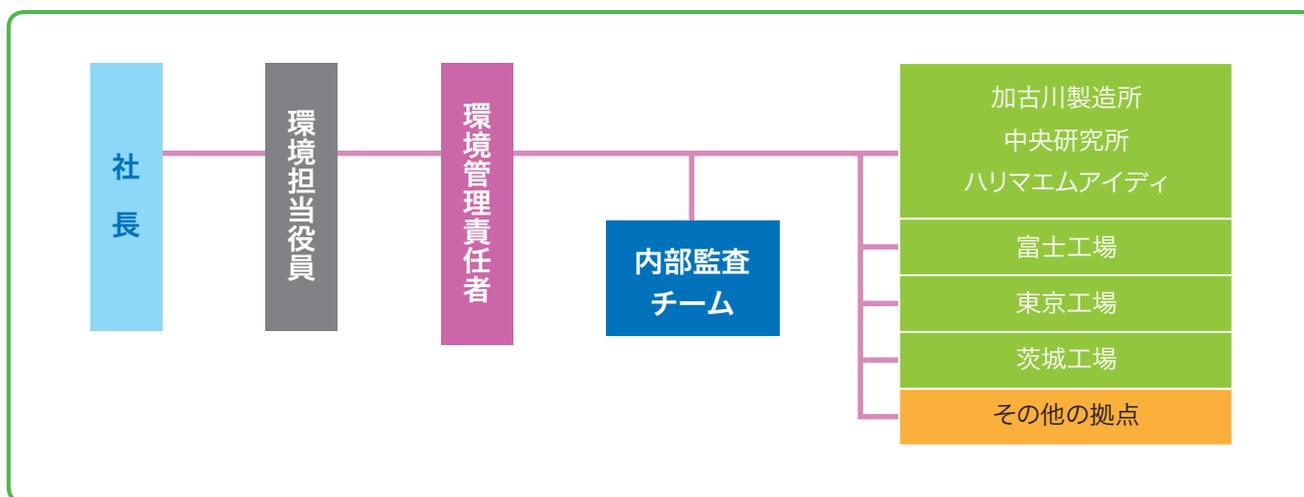
## ■ 環境方針

私たちは、「企業活動が周辺地域のみならず地球環境にも密接に関わり合っていることを認識し、一人ひとりが環境方針に基づき環境保全活動を積極的かつ継続的に推進します。

1. ISO14001に基づく環境マネジメントシステムの構築を行い、全従業員参加でシステムの継続的改善を図ります。
2. パインケミカル事業が、再生可能な天然資源の有効利用であることを意識し、環境にやさしい商品の開発に努めます。
3. ハリマ化成株式会社が行う事業活動、製品、サービスに係わる法規制、協定および当社が同意したその他の要求事項を順守し、汚染の予防に努めます。
4. 環境目的・目標を設定し、環境実績の継続的な改善に努めます。
  - ①省エネルギーの推進
  - ②廃棄物の削減
  - ③大気汚染の軽減
  - ④有害化学物質の適正管理
  - ⑤排水環境負荷の削減
5. 環境教育、啓蒙活動を通じて、当サイトで働く又は当サイトのために働く全ての人への環境方針の理解と意識の向上を図り、社内外において環境に配慮した行動をします。又、関係協力会社へは環境方針を示し、理解と協力を要請する。
6. この環境方針は、関係企業、地域住民の方々等の利害関係者および一般の人々にも開示します。

## ■ 環境管理体制

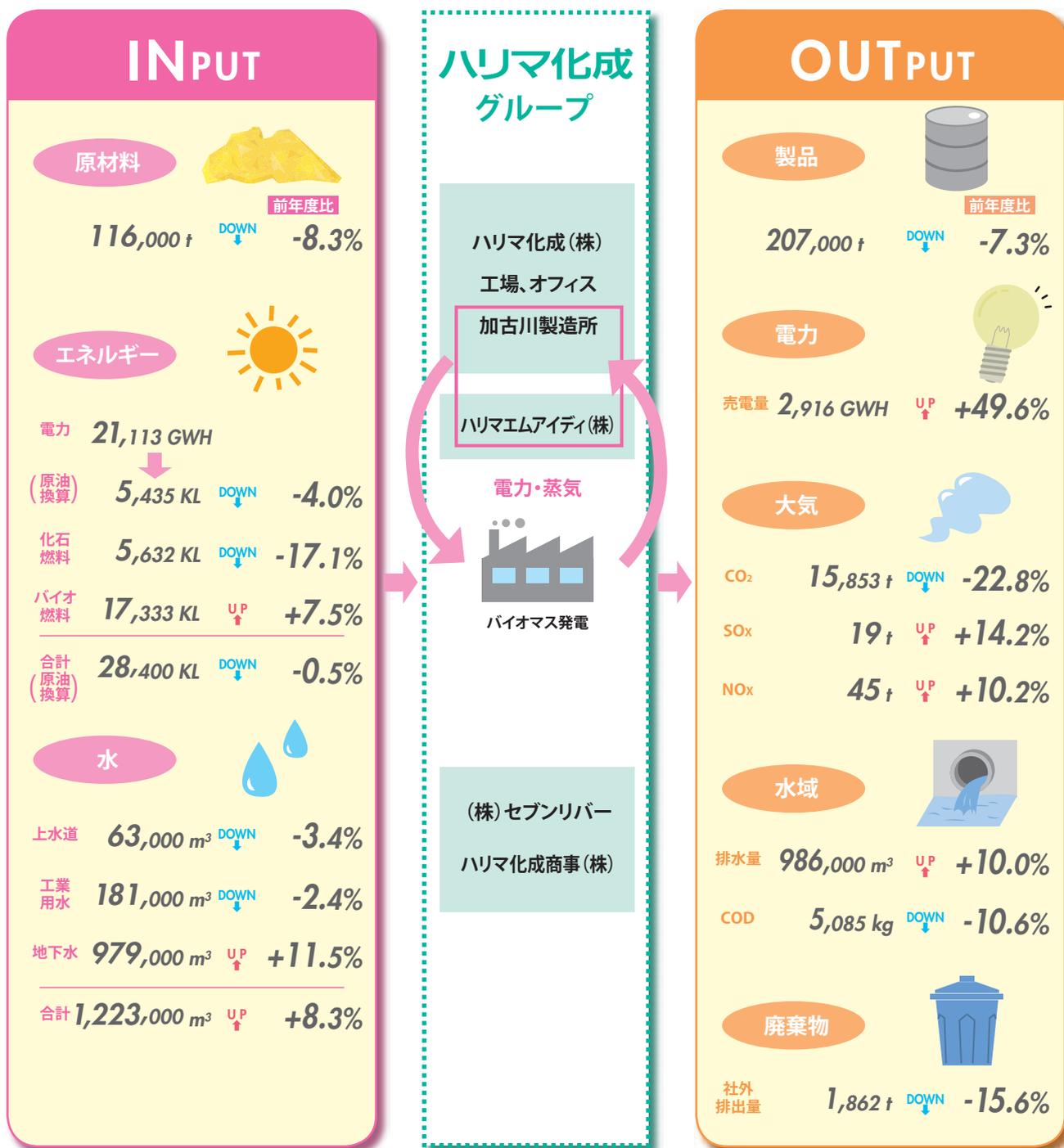
各サイト毎に環境委員会を設置し、活動計画の審議や活動結果の評価、改善を行っています。



# 環境負荷フローチャート

資材の調達、生産、廃棄、リサイクルに至るまでハリマ化成グループの事業活動において環境に与える影響を正確に把握することに努めています。

## 環境負荷低減のまとめ



# 環境マネジメント

環境方針を掲げISO14001に基づく環境マネジメントシステムを展開しています。  
 全社の目的目標に沿ってそれぞれの部門部署が年度目標を設定し、環境負荷の低減、環境保全活動を継続的に実施しています。

## 2008年度活動結果

2008年度の目標と実績は、世界不況による生産量減少の影響が大きくエネルギー使用量の原単位削減は未達となりましたが、それ以外はほぼ目標どおりの成果を達成しています。

テーマ	目 標	実 績	判定
温暖化防止	エネルギー使用量(電気、燃料)の原単位2%削減	電気:3.2%増加、燃料:7.9%増加	×
	CO <sub>2</sub> 排出量10%削減	CO <sub>2</sub> :23%削減	○
資源の有効利用	廃棄物発生量の5%削減	発生量:5%削減	○
	ゼロエミッション達成(0.5%以下)	ゼロエミッション達成(0.2%)	○
化学物質の管理	PRTR大気排出量の5%削減	大気排出量:13%削減	○
	海外法規制の順守	REACH規制対応	○
マネジメントシステム	システムの継続的改善	指摘事項の横展開	○
	内部監査員のレベルアップ	審査へのオブザーバー参加	○
環境・安全	人身有休:0件	人身有休:0件	○
	人身無休:前年比減	人身無休:12件(前年度比±0)	×
	苦情ゼロ	苦情:0件、3件減少	○
環境情報開示・コミュニケーション	環境・社会報告書9月発行	環境・社会報告書9月発行	○
	環境教育の実施	社内勉強会の実施 環境家計簿の実施	○
	防災訓練の充実	防災訓練実施	○

## 環境マネジメントシステム

### □ISO14001認証取得状況

#### ハリマ化成株式会社

会社名	登録年月	認証機関
加古川製造所・中央研究所	2000年 6月	JCQA
茨城工場	2006年 6月	JCQA
東京工場	2004年 6月	JCQA
富士工場・営業所	2002年 3月	JCQA

#### 国内子会社

ハリマエムアイディ株式会社	2000年 6月	JCQA
---------------	----------	------

#### 海外子会社

杭州杭化播磨造紙化学品有限公司	2007年11月	CQM
杭州哈利瑪電材技術有限公司	2004年10月	CQM
ハリマテック マレーシア SDN.BHD.	2005年12月	BVQi
ハリマテック INC.	2007年 2月	UL

### □運営

環境方針および年度目標に基づき、実現のための計画(Plan)を立て、実施および運用(Do)し、その結果の点検および是正処置(Check)を経て、さらに次のステップをめざした見直し(Action)を行うPDCAサイクルを確立し、これによって環境マネジメントシステムの継続的な改善と環境に与える負荷の低減に努めています。

実績については、年度ごとに発表会を開催し、環境目標の達成状況について報告しています。



環境目標・実績発表会を開催しました  
 加古川製造所(2008.06.12)

【注釈】

ゼロエミッション:「ある産業から出る全ての廃棄物を他の分野の原料として活用し、あらゆる廃棄物をゼロにすることを旨とする事で新しい資源循環型社会の形成を目指す考え方」として国連大学で提唱された。当社は、「事業所から発生する一般、産業廃棄物の総排出量に対する埋立量の割合を1%以下とする」ことを目指している。

関連情報	2009年度目標	2010年度目標
15、16、19頁	エネルギー使用量(電気、燃料)を前年度比原単位2%削減 CO <sub>2</sub> 排出量5%削減	2002年度比10%削減 1990年度比6%削減
20頁	廃棄物発生量の5%削減 ゼロエミッションの継続(0.2%以下)	ゼロエミッションの継続(0.2%以下)
21、22頁	PRTR排出量3%削減 環境関連規制の順守 グリーン調達の実施	取扱量2002年度比25%削減 海外法規制対応
11、12、13、14頁	システムの継続的改善 内部監査のレベルアップ	システムの全社展開レベルアップ
30頁	人身有休事故ゼロ 人身無休事故前年比減 苦情ゼロ	人身有休事故ゼロ 苦情ゼロ
12、16、32頁	環境・社会報告書の内容充実 環境教育の実施 防災訓練の充実	環境・社会報告書6月発行 環境教育の充実 防災体制の整備と向上

## 環境監査

外部審査機関によるISO14001の維持、更新審査に加え、ISO取得工場を対象に毎年1回、資格認定された内部環境監査員により環境マネジメントシステムが有効に運用されているか監査を行っています。

また、内部環境監査員の増員とレベルの向上に努めています。



審査機関によるISO14001維持審査を受審しました富士工場(2008.06.19)

## 環境教育

当社では勉強会、講演会などを通じて継続的に環境教育を実施しています。

全社員を対象とした教育ではeラーニングが実施予定であり、今後、社員の環境教育に活用していきます。



環境負荷の現状など環境に関する勉強会を開催しました加古川製造所(2008.06.25)

# 環境マネジメント

ハリマ化成は、グループを挙げてグローバルに環境マネジメント活動に取り組んでいます。

## 海外の環境マネジメント活動

ISO14001認証取得している海外拠点の環境マネジメント活動を紹介します。

### 「杭州杭化播磨造紙化学品有限公司」

#### ●環境監査



全社員に対して環境マネジメント勉強会を実施しました (2008.12.12)

#### ●環境監査



浙江省方園認証中心によるISO14001の外部審査を受審しました (2008.9.23)

#### ●防災訓練



総合防災訓練を実施しました (2008.3.28)

#### ●排水管理



定期的に水質検査を実施しています

#### ●環境負荷低減への取り組み



臭気除去装置を増設しました (2008.7)

#### ●清掃活動



日常清掃で構内美化に努めています

### 「杭州哈利瑪電材技術有限公司」

#### ●安全衛生委員会を発足

2008年4月に安全衛生委員会を発足しました。安全組、環境組、設備組、保安修理組、5S組の5つの分科会を作り活動しています。

毎月の安全衛生委員会では、安全巡回、環境巡回などで指摘の問題点を討議し、改善を行っています。



安全衛生委員会を開催しました



KYT活動を導入しています (2008.10)

#### ●防災訓練



救護訓練 (2008.12)



消火訓練 (2008.7)

#### ●廃棄物の削減

廃棄物の分別倉庫を設置し、廃棄物削減を目的に、毎月廃棄物発生量の統計を行いました。このデータを基に消耗品のリサイクル活動を実施し、廃棄物発生量の削減につなげました。

2008年の廃棄物発生量は、前年比原単位で18%削減し、環境目標を達成しました。

#### ●省エネ活動

2008年の電気使用量は、前年比原単位20%削減することができ、環境目標を達成しました。

## 「ハリマテックINC.」

### ●環境監査



環境内部監査を実施しました  
(2008.4.4)

### ●廃棄物の削減

使用済みの製品容器(金属缶に限る)および出荷梱包材(ダンボール、保冷剤、緩衝剤)を、お客様から定期便にて返却して頂き、再利用するシステムを運用しています。

使用済み金属缶については付着ペーストの洗浄を行い、梱包材については破損の無いことを確認した上で、次回の出荷時に再度利用し、廃棄物の排出量を極力削減することに役立っています。



### ●清掃活動

2008年6月にガイネット郡(Gwinnett County)と合意書を締結し、工場前の公道の美化および維持管理をハリマテックが自主的・継続的に推し進めていくこととなりました。活動を始めるにあたり、清掃に必要な用具、社名の名前入りサインボード(路上看板)がガイネット郡より支給されました。



通常の定期清掃に加えて、強風で散乱した小枝などの清掃回収、周辺工場とのコミュニケーション、ガイネット郡への報告などの活動を通じ、みんなで公道を見守りながら周辺地域の環境改善を目指しています。

【注釈】  
ガイネット郡(Gwinnett County):アメリカ合衆国のジョージア州にある郡(州の低位行政区)の名称。

## 「ハリマテックマレーシアSDN.BHD.」

### ●防災訓練



消防署員立ち会いのもと消火訓練を実施しました(2008.7)

### ●緑化活動

会社玄関前の花壇にあった雑草を取り除き、松葉ボタンの花を植えています。



# 地球温暖化防止への取り組み

地球温暖化問題を最重要課題として認識し、CO<sub>2</sub>排出量削減に取り組んでいます。

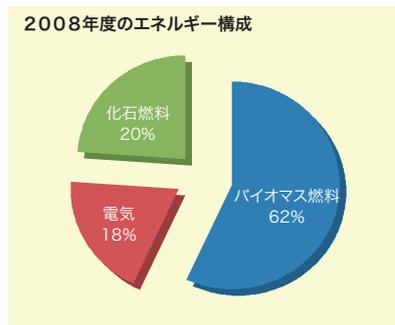
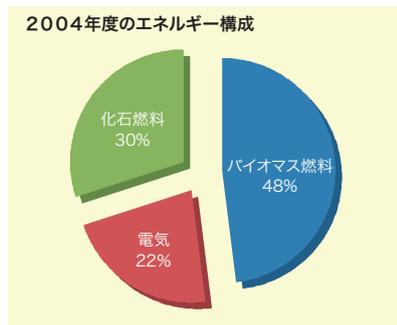
地球温暖化問題が洞爺湖サミットの中心議題となり、世界が協力してCO<sub>2</sub>排出量削減に取り組むことになりました。自然の恵みの恩恵を受けてきた当社にとっても地球温暖化防止は重要な経営課題であり、積極的にCO<sub>2</sub>排出量削減に取り組んでいます。

## バイオマス燃料でCO<sub>2</sub>排出量を大幅削減

当社は創業以来、粗トール油を精製した後の副産品（以下、バイオマス燃料）を燃料として利用してまいりました。ハリマ化成単体および子会社のハリマエムアイディのエネルギー構成は、2004年度では化石燃料と購入電力を合わせたエネルギーとバイオマス燃料がそれぞれ半分を占める割合となっていました。2005年度からバイオマス燃料の有効利用をさらに推し進めバイオマス発電を稼働させることで、2008年度はバイオマス燃料が全体の6割を超えました。

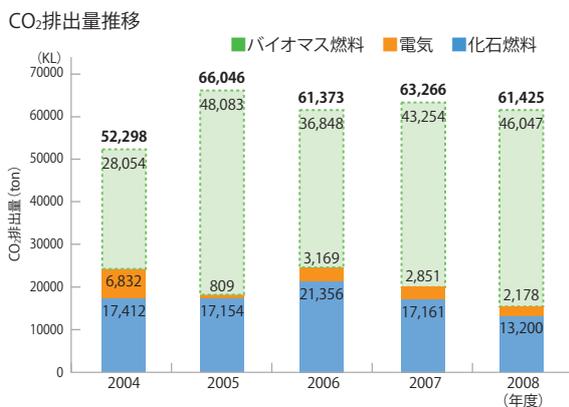
バイオマス燃料は、CO<sub>2</sub>排出量がゼロと認められているので化石燃料使用の場合に比べてCO<sub>2</sub>排出量を大幅に削減したことになります。バイオマス発電設備から発生する蒸気と電力は、加古川製造所のエネルギー全てを賄い、余剰電力を新エネルギーとして電力会社に販売しています。その結果、購入電力分と売電分に相当するCO<sub>2</sub>排出量が削減できています。2008年度のCO<sub>2</sub>排出量はバイオマス発電の稼働日数増加により、2007年度比23%削減できました。

### □エネルギー構成



バイオマス発電設備

### □CO<sub>2</sub>排出量の推移



### ●ボイラー燃料転換によるCO<sub>2</sub>排出量削減

富士工場では、2005年から3年以内に灯油を天然ガスに置き換える計画をし、2008年5月に100%天然ガス化への燃料転換を完了しました。富士工場のCO<sub>2</sub>排出量は、2007年度比14%削減となり、2009年度は2008年度比5%削減を目標としています。



天然ガス蒸気ボイラー

【注釈】

バイオマス：生物資源 (bio) の量 (mass) を表す概念で、一般的には「再生可能な、生物由来の有機性資源で化石資源を除いたもの」をバイオマスと呼んでいます。  
 新エネルギー：石油・石炭などの限りある化石燃料と異なり太陽光や風といった自然現象が循環する中で取り出せるエネルギー。

集計範囲：ハリマ化成単体とハリマエムアイディ

「環境家計簿」を通して家族と一緒にエコ実践

環境意識の向上と家庭でのCO<sub>2</sub>削減に向け、2008年度より全社員に環境家計簿の記録を推進しました。

環境家計簿は、家庭で使用する電気・ガス・水道・ガソリン・灯油などの使用量や、普通ゴミの排出量を記録し、CO<sub>2</sub>の量に換算することにより、家庭からどれだけのCO<sub>2</sub>が発生しているか分かるようになっていきます。

今後は、定期的に環境家計簿の利用状況を確認しながら、さらなる家庭での省エネ活動を啓発していきます。



家庭でのエコ活動を推進するため全社員にエコバックを配布

VOICE 環境家計簿をつけるようになって

CO<sub>2</sub>の排出量と支払い金額が一目でわかるので使用量を節約しようという気持ちになれました。



北海道工場製造係  
畑井 実

使用していないコンセントを抜いたり、暖房も高く設定しないように気をつけています。会社から支給されたエコバックを普段からバッグの中に入れていて買い物をしています。

あと気をつけているのは家庭用排水です。油物などはふき取って流さないようにしています。

これまで私自身、家庭内であまり環境を意識していませんでしたがエコ意識を高め、さらに工場内でも今まで以上に環境に対する意識を高めていきます。

会社での環境活動を家庭でも実践するためエコバックを持つことにしました。



中央研究所企画室  
岩松 雅樹

ただ使い始めたころはよく持って出かけるのを忘れました。そこで折りたたみバックを必ず二つカバンに入れ、車にも一つ乗せるようにしています。そのおかげで有料化になってからは一度もレジ袋をもらわずに済んでいます。

生ごみを堆肥にしたり、ゴミを分別することでごみの総量も減ったので、出来る範囲でのエコ活動を続けたいと思っています。

いままで明細書を見たらそのまま処分していたのですが、環境家計簿を記入し数字にして並べてみたら季節よりの電気、ガス、水道の消費の違いがここまで出るのかと大変驚きました。



中央研究所開発室  
第三チーム  
黒岩 鉄也

今回で1年分のデータが揃ったので、来年はこの1年の数字を基準に、如何に去年の数値を下回りエコに貢献出来るかの具体的な目標が立てることが出来そうです。

物流における省エネへの取り組み

当社は、2006年度実績より「特定荷主」として輸送に伴うエネルギー使用状況の把握を開始しました。2008年度は輸送量が前年度より10%減少し、エネルギー使用量は15%減少しました。また、一部トラック輸送から鉄道などCO<sub>2</sub>排出量の少ない手段に代えるモーダルシフトを進めました。

項目	2006年度	2007年度	2008年度
輸送量(千トンキロ)	33,676	34,087	29,552
原油換算(kl)	2,508	2,572	2,198
原単位(kl/万t)	124.2	134.7	127.8
CO <sub>2</sub> (t-CO <sub>2</sub> )	6,665	6,836	5,843

# 環境配慮商品の開発

製品開発にあたって、環境配慮ポイントを明確にし、環境に配慮した製品づくりを積極的にすすめています。

## 環境配慮型商品の一覧表

製品名	環境配慮のポイント
【1】環境配慮型塗料用樹脂	低VOC、バイオマス原料使用、省資源
【2】印刷インキ用材料	低VOC、バイオマス原料使用
【3】中性抄紙用PAM系紙力増強剤	省資源、リサイクル、排水負荷低減
【4】ハロゲンフリーはんだ	安全、クリーン
【5】ナノペースト®	省エネルギー、省資源、廃棄物削減
【6】アルミニウムろう付け材料	省エネルギー、省資源、地球温暖化抑制

## 環境配慮型商品の説明

### 【1】環境配慮型塗料用樹脂

塗料業界では大気汚染防止法の改定によりVOC排出規制が導入され、環境配慮型製品の開発に拍車がかかっております。

このような中、当社では有機溶剤の使用量を減らし、VOC低減へ貢献できる製品開発としてハイソリッド化や水性化に注力しています。

またVOC以外の観点からは、当社のバイオマス製品であるトール油脂脂肪酸誘導体の活用や、塗り残した塗料が廃棄物にならないように一液型へシフトするなど環境を意識した製品開発に取り組んでいます。

#### ●水性常温一液硬化型 エポキシエステルディスパーション WR-1079



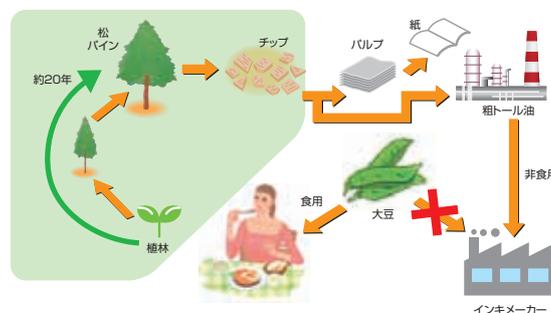
固形分 (%)	36%
平均粒子径 (μm)	0.1 μm
粘度	90mPa・s/25°C

<用途>  
 ・錆止め塗料  
 ・1コート塗料

### 【2】印刷インキ用材料

平版インキでは環境配慮型製品として石油溶剤に代えて大豆油を使用した大豆油インキが普及し、現在日本では7割以上を占めるに至っています。しかし、一方ではバイオマス燃料の需要拡大を背景に穀物価格が高騰する問題も発生しています。

当社では、印刷インキ用材料として、ロジン（バイオマス）を活用した平版インキ用樹脂、VOC低減に貢献できるUV硬化樹脂の開発に加え、非食用バイオマスであるトール油に着目し、食料でもある大豆油に代わる、トール油脂脂肪酸誘導体の製品開発に取り組んでいます。



#### 【注釈】

**VOC**: 揮発性有機化合物 (英: Volatile Organic Compounds) は、常温常圧で大気中に容易に揮発する有機化学物質の総称のこと。洗浄剤や溶剤、燃料として産業界で幅広く使用されています。しかし、大気や水質などへ放出されると、公害や健康被害を引き起こすことから、改正大気汚染防止法により主要な排出施設への規制が行われています。

### 【3】中性抄紙用PAM系紙力増強剤

製紙業界では、環境保護の立場から、古紙の再利用や炭酸カルシウムを填料として使用する中性抄紙化が進んでおります。近年では、中性抄紙化と生産性を重視した抄紙マシンの高速化により、内添薬品の効果や歩留り低下という問題が発生する状況となってきました。

当社では、新たな技術導入により、このような状況でも要求性能を付与できる中性抄紙用PAM系紙力増強剤「ハーマイド EX-288」を開発しました。本製品は、中性抄紙系で使用されているカチオン澱粉に対して、強度と歩留り改善（排水負荷低減）をはかることが可能です。



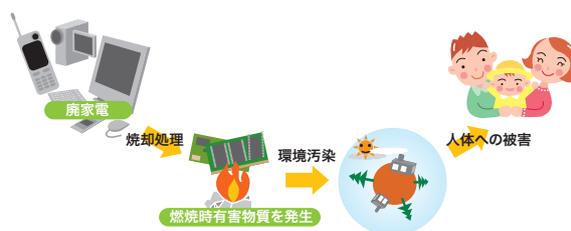
### 【4】ハロゲンフリーはんだ

近年、実装業界では、有害物質である鉛を使用しないはんだ（鉛フリーはんだ）が幅広く使用されるようになってきました。

当社においては、世界に先駆けてこの鉛フリーはんだを世に送り出してきましたが、さらなる環境負荷物質低減に向けて、ダイオキシン類の発生原因となるフッ素、塩素、臭素などのハロゲンも含まない「ハロゲンフリーはんだ」を開発致しました。

ハロゲンは活性剤として必須成分とされていましたが、代替材料の検討により完全ハロゲンフリー化を達成しております。今後も環境に配慮した材料設計を心がけていきます。

#### ■ハロゲン化物の環境への影響

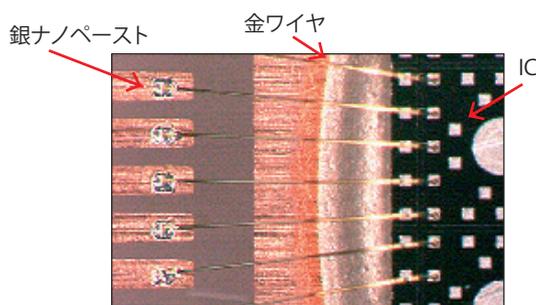


### 【5】ナノペースト®

めっきプロセスとは違い、ナノサイズの金属超微粒子を使ったナノペースト®とオンデマンド印刷によるドライプロセスでは、廃液処理が発生しません。

また、リードフレームの端子への印刷後に加熱するだけで金ワイヤを接合できる銀パッドを形成でき、工程も大幅に減らすことが出来ます。

信頼性の高い材料で、環境にもやさしい新しい電子材料として開発が加速されています。



### 【6】アルミニウムろう付け材料

自動車の燃費向上のため、各種部品の軽量化が進んできています。また、低排気量で、低価格なコンパクトカーへの需要シフトも近年顕著になってきています。

当社のアルミニウムろう付け材料は、車載用熱交換器の製造コストを大幅に低減させるとともに、より精密なろう付けを可能にしました。その結果、熱交換器の重量を大幅に低減できたため、自動車の燃費向上、すなわち省エネルギー化を実現しています。

また、車載用エアコンに使用される冷媒の使用量も低減できるため地球温暖化の抑制にも貢献しています。



# 環境負荷低減への取り組み

小集団活動 (NEOハリマ運動) を通じて環境負荷低減に取り組んでいます。

【注釈】

**SOx:** ボイラーや焼却炉などの燃焼排ガスに含まれる硫黄酸化物。酸性雨の一因にもなります。

**NOx:** ボイラーや焼却炉などの燃焼排ガスに含まれる窒素の酸化物。紫外線によって光化学反応を起こし、光化学オキシダントの原因となる。

**COD:** 化学的酸素要求量。水中の汚染物質を化学的に酸化し安定させるのに必要な酸素の量。数値が高いほど水が汚れていることとなります。

集計範囲: ハリマ化成単体とハリマエムアイディ

## NEOハリマ運動

ますます厳しくなる企業間競争において、企業が生き残るためには、日々問題意識を持ち改善を心がけ実践していく職場風土が不可欠といえます。

当社は、この職場風土の改革を目的とした小集団活動を2004年に加古川製造所から始めました。

省エネルギー、廃棄物削減、業務改善、5Sなど身近なテーマを拾い上げ、活動に取り組んでいます。

NEOハリマのNEOは、接頭語で新しい、近代等の意味があります。名前を社内募集し、新生ハリマに向けふさわしい名前として選ばれました。2006年から、富士工場、東京工場、茨城工場にも活動を広げています。

短期間のテーマ完結を目指しています。報奨制度も設けられ、社員のやる気を引き出しています。

## 環境負荷低減の取り組み

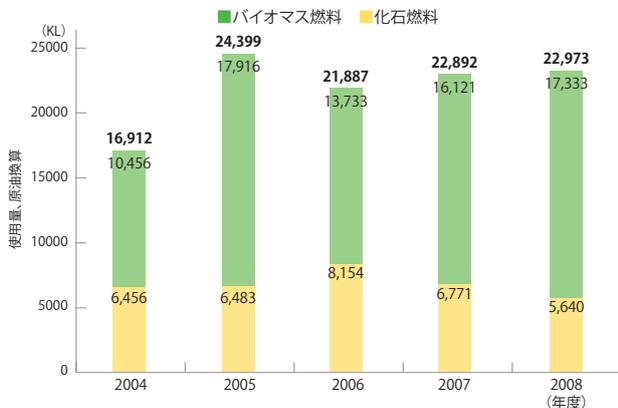
### 燃料使用量、燃料構成の推移

2008年度は、バイオマス発電の稼働日数増加により、バイオマス燃料の使用量も増えました。また、富士工場および東京工場において、燃料の天然ガス化への転換を実施したことにより、CO<sub>2</sub>排出量も2007年度より削減でき、2005年度レベルを下回りました。2008年度の経済情勢の悪化による生産減少の影響もありますが、引き続き省エネルギーを推進しCO<sub>2</sub>削減を進めます。

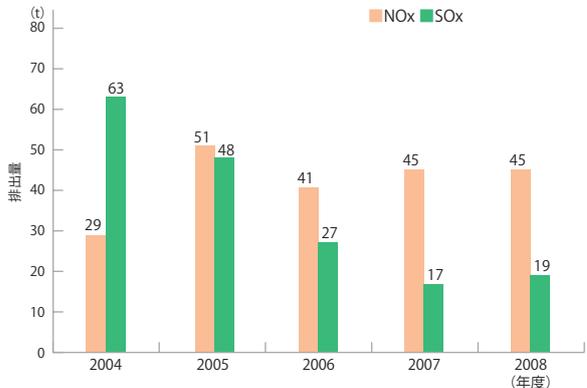
### NOx、SOxおよびCODの推移

2008年度は、NOxおよびSOxは2007年度に比し微増となりました。排水については、排水量は増加している一方CODは減少しています。今後もNOx、SOx、CODの監視を強化し削減対策を講じていきます。

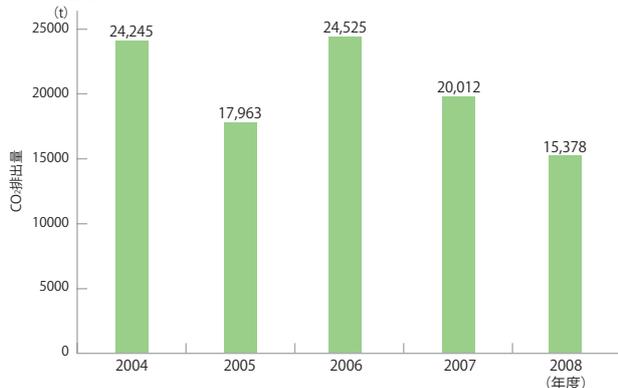
燃料使用量の推移



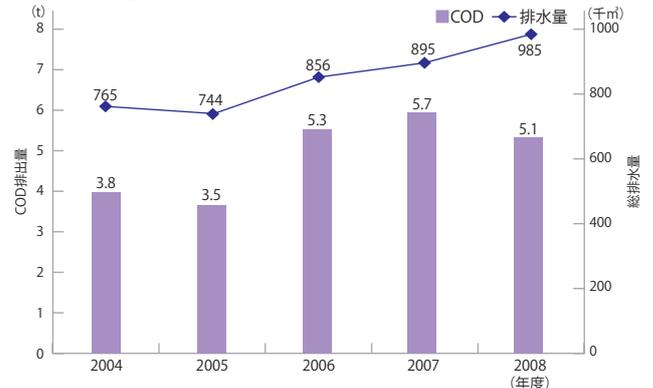
NOx, SOx排出量



CO<sub>2</sub>排出量



COD排出量と総排水量

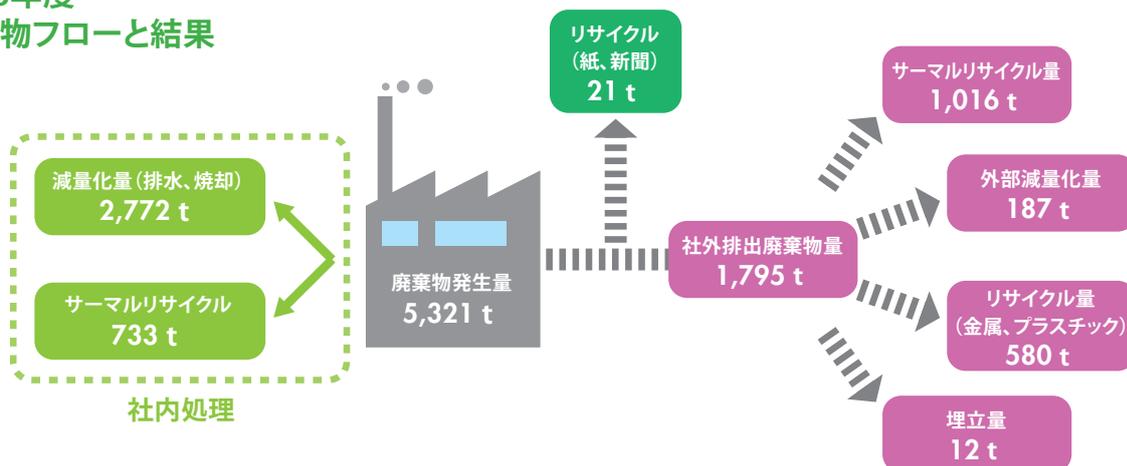


企業活動からさまざまな廃棄物が発生します。循環型社会形成を目指した取り組みのひとつとして廃棄物の減量、リサイクルの推進、適正管理に努めています。

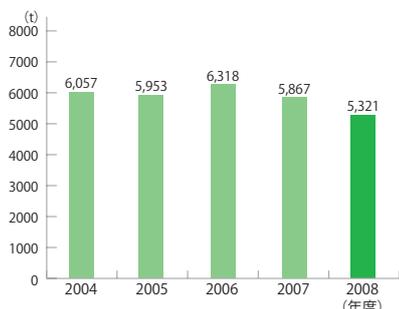
### 廃棄物の削減

2008年度は、埋立量の削減をさらに進めてゼロエミッションを継続して達成しました。

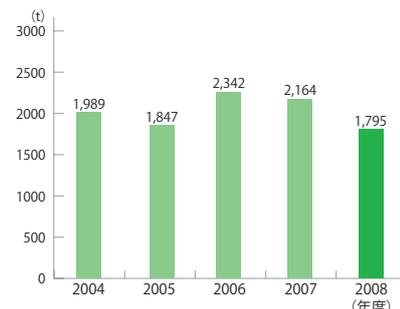
#### 2008年度 廃棄物フローと結果



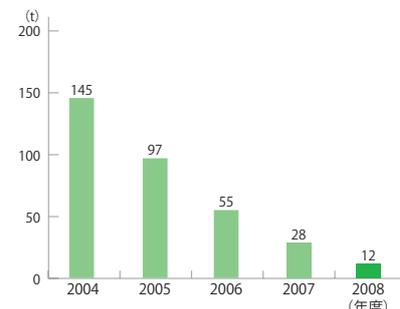
廃棄物発生量の推移



社外排出廃棄物量の推移



最終埋立量の推移

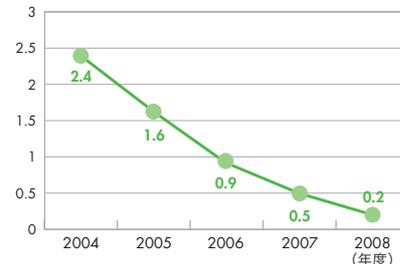


### ゼロエミッション達成

過去、最終埋立処分率は、2%以上で推移していました。

埋立処分のほとんどはバイオマス燃料の焼却灰であり、Na, Kを多く含むため埋立処分となっていました。種々検討の結果、2005年度後半からセメントへの利用が可能となりリサイクルできるようになりました。そして2006年度、ハリマ化成単体および子会社のハリマエムアイディで最終埋立処分率が1%以下となり2007年度と2008年度も継続してゼロエミッションを達成しました。

最終埋立処分率の推移



【注釈】

ゼロエミッション:「ある産業から出る全ての廃棄物を他の分野の原料として活用し、あらゆる廃棄物をゼロにすることを旨とする事で新しい資源循環型社会の形成を目指す考え方」として国連大学で提唱された。当社は、「事業所から発生する一般、産業廃棄物の総排出量に対する埋立量の割合を1%以下とする」ことを目指している。

バイオマスボイラー焼却灰:バイオマスボイラーの燃料であるトール油副産物は、工程上、石鹼の酸分解を含むため硫酸ナトリウムを多く含んでいる(灰分約1%)。このため、セメントへの資源化ができず埋立処分していました。

集計範囲:  
ハリマ化成単体と  
ハリマエムアイディ

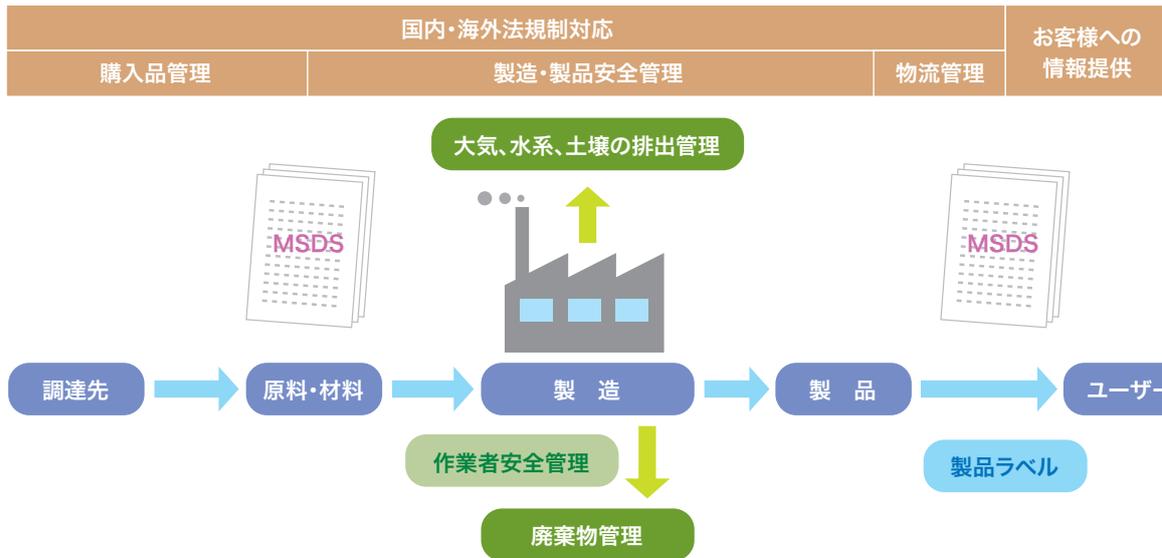


# 化学物質の管理

ハリマ化成は多くの化学物質を使用していますが、それらを適正に管理し、化学物質による環境汚染の防止と、環境負荷の低減を図っていくことは企業の社会的責任です。

## 1. 化学物質管理の取り組み

取り扱う化学物質を的確に把握するため、製造する製品のみならず原料、副成物、廃棄物に至るまで、人への有害性、環境への影響について事前にチェックし、厳しく管理しています。



## 2. 各種法規制への対応

### (1) PRTR法指定化学物質

「特定化学物質の環境への排出量の把握等および管理の改善の促進に関する法律」(化管法、PRTR法)の政令が改正され、2008年11月21日に公布されました。PRTR制度は、化学物質を取り扱う事業者が、どれだけ化学物質を環境へ排出しているかについて自ら把握して届け出ることにより、化学物質の自主的な管理を促進し、環境保全上の支障を未然に防止することを目的としています。

政令の改正により、PRTR制度とMSDS交付の対象となる第一種指定化学物質と、MSDS交付のみ対象となる第二種指定化学物質が見直しされました。

新規指定化学物質に基づくMSDSの提供は2009年10月1日から開始となります。指定物質に付与される番号が変更されており、当社では必要なMSDS改訂作業を進めています。

### (2) 化審法の改正

「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)が改正され、2009年5月20日に公布されました。政令がまだ、発表されておらず、細かい点は不明ですが、2011年4月1日より、既存化学物質を含むすべての化学物質について、年1t以上の製造・輸入を行った事業者に対して、毎年度その数量等を届け出る義務が課せられ

ます。

先に紹介したPRTR法とともに、厳密な化学物質の管理が求められています。当社では、中央研究所、筑波研究所で、これらの法規制についての勉強会を開き、開発担当者が法規制を守り、環境配慮製品の開発に努めています。

### (3) 海外の化学物質規制

EUのREACH規則については、現在EUへ輸出されている製品の予備登録を2008年11月30日までに済ませました。今後、数量ごとに決められた期限に向けて登録を進めていきます。

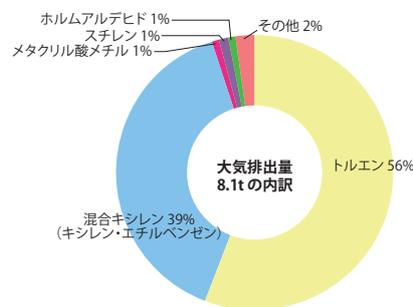
アジアでも、ベトナムに続いて、台湾でも新規化学物質登録制度の準備が進められています。当社ではお客様とのコミュニケーションを大切に、新しい規制に対応していきます。

ハリマ化成は、PRTRが単に化学物質の環境への排出量を把握し国へ報告する義務を果たすだけでなく、精度の高いデータを収集し排出量削減につなげていくための手段であるとして活用しています。

## PRTR物質の排出

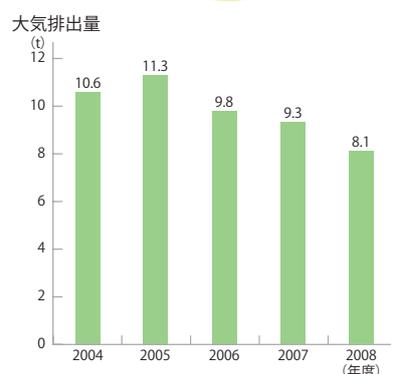
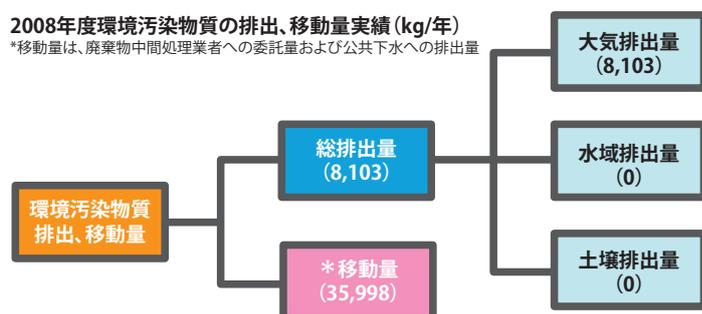
大気排出量の大部分は、トルエン、混合キシレン（キシレン、エチルベンゼン）で、全体の95%を占めています。

2008年度は、大気排出量、移動量とも削減を図ることができました。



2008年度環境汚染物質の排出、移動量実績(kg/年)

\*移動量は、廃棄物中間処理業者への委託量および公共下水への排出量



単位:kg (ただし、ダイオキシン類はmg-TEG)

## PRTR届出数値

整理番号	化学物質名	2006年度		2007年度		2008年度	
		大気排出量	移動量	大気排出量	移動量	大気排出量	移動量
2	アクリルアミド	1.8	1.0	1.8	2.5	2.2	1.1
3	アクリル酸	12.9	0.0	13.0	0.1	10.8	0.0
4	アクリル酸エチル	8.3	0.0	3.5	0.0	3.1	0.0
7	アクリロニトリル	47.6	0.0	53.4	0.0	36.3	0.0
29	ビスフェノールA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
40	エチルベンゼン	1,886.0	5,390.0	1,892.0	10,870.0	1,600.0	6,820.0
43	エチレングリコール	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
46	エチレンジアミン	2.1	0.0	2.0	0.0	1.8	0.0
59	パラオクチルフェノール	2.7	7.8	2.4	4.0	2.6	9.3
63	キシレン	1,897.0	5,390.0	1,801.0	10,870.0	1,522.0	6,820.0
101	酢酸2-エトキシエチル	18.0	0.0	25.0	0.0	12.0	0.0
102	酢酸ビニル	51.0	0.0	41.0	0.0	35.0	0.0
177	スチレン	92.7	0.1	97.3	0.2	90.0	0.1
224	1,3,5-トリメチルベンゼン	62.0	0.0	61.0	0.0	54.2	0.0
227	トルエン	5,406.1	26,120.0	5,070.0	21,900.0	4,506.0	22,100.0
230	鉛およびその化合物	0.0	81.0	0.0	550.0	0.0	94.0
242	ノニルフェノール	0.5	12.0	0.5	6.2	0.5	17.0
266	フェノール	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0
272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	—	—	0.0	0.0	0.0	0.0
310	ホルムアルデヒド	109.0	277.1	87.0	273.6	81.0	106.2
312	無水フタル酸	1.9	0.0	1.7	0.0	1.5	0.0
313	無水マレイン酸	9.0	0.0	8.0	0.1	7.0	0.1
314	メタクリル酸	0.3	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0
315	メタクリル酸2-エチルヘキシル	0.2	0.0	0.2	0.0	0.2	0.0
318	メタクリル酸2-ジメチルアミノエチル	10.9	0.0	11.9	0.1	12.8	30.1
319	メタクリル酸ノルマルブチル	0.8	0.0	0.6	0.0	0.6	0.0
320	メタクリル酸メチル	142.0	0.0	147.0	0.0	121.0	0.0
321	メタクリロニトリル	0.0	0.0	2.2	0.0	2.2	0.0
335	α-メチルスチレン	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	合計	9,765.2	37,279.0	9,322.8	44,476.8	8,103.0	35,997.9
179	ダイオキシン類	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0

【注釈】PRTR:有害性のある多種多様な化学物質が、どのような発生源からどれくらい環境中に排出されたか、あるいは廃棄物に含まれて事業所の外に運び出されたかというデータを把握し、集計し、公表する仕組み。

集計範囲:ハリマ化成単体

# 環境会計

事業活動における環境保全のためのコストと、その活動によって得られた効果を把握、分析することで、効率的な環境経営に活かしています。

## 環境保全コスト

2003年度より、環境保全に係わる活動を定量的に把握・評価するために、環境会計を導入いたしました。2008年度の大きな投資額は、天然ガスボイラーへの更新(富士工場)、排ガス処理設備等(加古川製造所)、廃棄物置場コンクリート打設(加古川製造所)でした。

大きな費用額は、研究開発費用、産業廃棄物処理費用、ISO14001の維持・更新審査費用、環境測定費用でした。

単位:百万円

分類	主な取組み内容	2006年度		2007年度		2008年度	
		投資額	費用額	投資額	費用額	投資額	費用額
1. 事業エリア内コスト		50	260	219	296	80	307
内訳	1-1 公害防止コスト	17	102	90	106	59	103
	1-2 地球環境保全コスト	23	78	127	83	21	107
	1-3 資源循環コスト	10	80	2	107	0	97
2. 上・下流コスト	ラベルプリンター、容器包装等の低減	0	1	0	1	0	1
3. 管理活動コスト	ISO14001の維持、環境測定等	1	62	2	60	13	54
4. 研究開発コスト	環境配慮製品の研究、開発等	1	331	0	391	0	647
5. 社会活動コスト	環境団体寄付、地域活動支援等	0	1	0	1	0	1
6. 環境損傷コスト	特になし	0	0	0	0	0	1
合計		52	655	221	749	93	1,025

## 環境保全効果(物量効果)

環境保全の物量効果は、環境負荷の発生防止、抑制または回避、影響の除去等に資する取り組みの効果として、物量単位で測定した結果です。

2008年度はCO<sub>2</sub>排出量、PRTR

対象物質の大気排出量、COD、廃棄物排出量、廃棄物埋立量で削減を達成しましたが、他の項目では残念ながら増加となりました。

効果の内容	指標の内容	単位	2006年度	2007年度	2008年度	増減量
事業活動に投入する資源に関する効果	エネルギー使用量(原油換算)	KL	27,125	28,261	28,127	-134
	水使用量	千m <sup>3</sup>	1,029	1,125	1,219	94
事業活動から排出する環境負荷および廃棄物に関する効果	CO <sub>2</sub> 排出量	t	24,525	20,012	15,378	-4,634
	NOx排出量	kg	26,517	17,286	18,941	1,655
	SOx排出量	kg	41,198	44,747	44,883	136
	PRTR対象物質の大気排出量	kg	9,765	9,323	8,103	-1,220
	排水量	千m <sup>3</sup>	856	895	985	90
	COD排出量	kg	5,319	5,687	5,085	-602
	廃棄物排出量	t	6,318	5,832	5,321	-511
廃棄物埋立量	t	55	29	12	-17	

## 環境保全効果(経済効果)

経済効果は、省エネルギー、省資源および廃棄物処理費用削減等、確実な証拠に基づいて算出できるものに限定しました。さまざまな省エネ活動により、電気および燃料使用量削減に努め費用を

削減しました。

廃棄物については、社内処理、分別の徹底をはかり社外廃棄物排出量を低減することにより処理費用を削減しました。

単位:百万円

経済効果項目	2006年度	2007年度	2008年度
リサイクルによる収入	17	8	23
省エネルギーによる費用削減	8	30	12
廃棄物削減による費用削減	3	6	8

## グリーン購入

事務用品、事務機器などについてグリーン購入(環境負荷低減に資する商品の優先的購入)を進めています。

国が定めたグリーン購入法を参考にグリーン購入ガイドラインを設定、また全社集計システムを構築して集計を行いました。

2008年度は全社で80%と前年より6%低下しました。今年度は85%以上を目標に取り組んでいます。

### 【注釈】

**環境会計:**環境保全への取組みを効率的かつ効果的に推進していくことを目的として、事業活動における環境保全のためのコストとその活動により得られた効果を認識し、可能な限り定量的(貨幣単位又は物量単位)に測定し、伝達する仕組み。

### 集計方法:

環境省「環境会計ガイドライン2005年度版」および(社)日本化学工業協会の「化学企業のための環境会計ガイドライン」をもとに一部当社の考え方も加味して集計しました。投資額は、償却資産への設備投資のうち、環境保全を目的とした支出額です。

### 集計範囲:

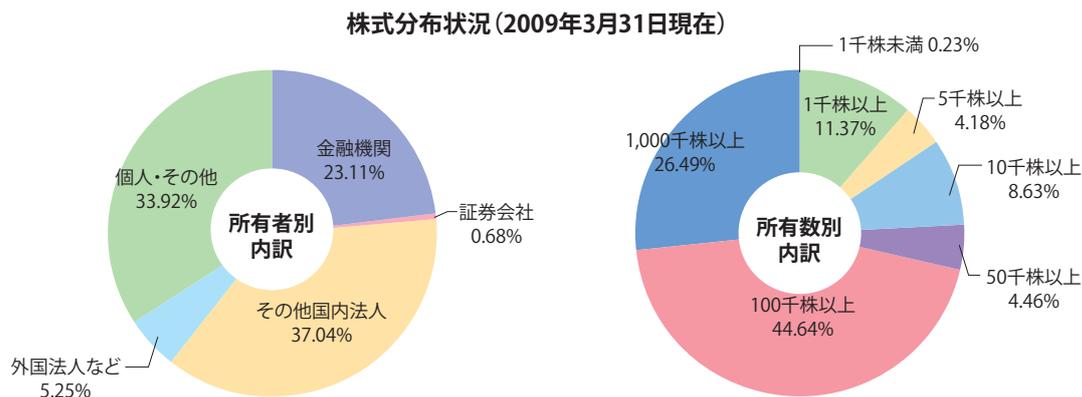
ハリマ化成7工場:加古川製造所(研究所、ハリマエムアイディ含む)、富士工場(技術含む)、東京工場(技術含む)、北海道工場、仙台工場、茨城工場、四国工場、筑波研究所  
対象期間:2008年4月~2009年3月

# 株主・投資家の皆様とともに

株主・投資家の皆様に対して、適時・適切で公平な情報公開に努め、積極的な対話を心がけていきます。

## 株主の状況

2009年3月31日現在の株主数は2,697名で、前年同期比50名減少しました。投資家の皆様から魅力ある企業として評価していただき、株主数が増加するよう取り組んでまいります。株式分布状況は以下の通りです。



投資家の皆様当社グループへの理解を深めていただけるように、当社ホームページには、事業報告、有価証券報告書、決算短信、適時開示情報をはじめ、製品開発や事業展開に関する最新情報を掲載しています。今後も積極的なIR活動に努めてまいります。

## 剰余金の配当等に関する基本方針

株主の皆様への配当につきましては、安定した配当を継続して実施するとともに、将来の企業価値向上による株主利益の増大を目指した積極的な事業展開に備え、内部留保の充実に努め経営基盤の強化を図りながら、業績動向、配当性向を勘案して実施しております。

## 株主総会

株主総会は「開かれた株主総会」を目指して、次のような取り組みをしています。

1. 株主総会の会場は、より多くの株主の皆様にご出席いただけるように、交通の利便性を踏まえてホテルで開催しています。会場には、150インチの大型スクリーン2基を設置して、事業報告を映像とナレーションで行うなど、わかりやすさに重点を置いた運営を行っています。
2. 株主総会終了後に、株主懇談会を開催して、株主の皆様と当社役員の懇談を通じて、皆様からご意見を頂戴したり、当社役員と交流を深めていただく場を設けています。
3. 株主懇談会後には、工場視察を希望される株主の皆様を加古川製造所へご案内して、当社をより身近に感じていただきながら、当社の製品、技術や環境への取り組みに理解を深めていただいています。



株主総会の会場



総会終了後に株主懇談会を開催しました

# お客様とともに

ハリマ化成は、お客様が満足していただける製品とサービスを提供するため、国際規格「ISO9001」の運用により品質管理の強化を実施するとともに、お客様への情報発信を積極的に行っています。

## 品質方針

当社の品質に対する基本的な考え方と取り組む姿勢を品質方針として制定し、全社を挙げて取り組んでいます。

### 品質方針

私たちは、品質第一に徹し、顧客の信頼と満足を得る品質を提供する。

#### <考え方>

事業所の一人ひとりの行動の結果が製品品質に直結していることを認識し、

1. 法令、規制遵守を基盤にして、顧客要求事項を満足させる。
2. 定めたシステム・手順書に沿って作業し、クレームの発生を未然に防ぎ、より高い品質の提供を目指す。
3. 品質マネジメントシステムの有効性の継続的改善を図る。
4. 年度品質目標を定め、適切性、妥当性、有効性を評価し、見直しを実施する。

## 品質監査

2008年度は、品質の維持・向上の品質内部監査員の増員と、品質内部監査員の質的向上を目的に、外部講師（JCQA）を招いての教育を行いました。また、教育資料を関係者に配付するなどの横展開も行っています。



品質内部監査員のレベルアップ研修を開催しました（2008.10.22）

## 品質問題の対応

品質問題は基本的に関係部署でクレーム内容、処置、原因究明、対策、そして再発防止レビューを行っていますが、特に影響が大きいクレームは重大と定義し、それ以外のクレームと区分して重点管理しています。

また、毎年11月の品質月間において、従業員に対して当社の品質問題発生事例を紹介し、「なぜ起きたのか」「どのような対策を講じたのか」などの勉強会を実施しています。



品質勉強会を開催しました（2008.11.12）

## 品質マネジメントシステム

当社は、品質マネジメントシステムの国際規格ISO9001の認証を取得し、継続的に活動しています。

### □ISO9001認証取得状況

#### ハリマ化成株式会社

会社名	登録年月	認証機関
加古川製造所・中央研究所	1998年 6月	JCQA
北海道工場・営業所	1999年 6月	JCQA
仙台工場・営業所	1999年 6月	JCQA
茨城工場	1999年 6月	JCQA
筑波研究所	2002年 4月	JCQA
東京工場	1999年 6月	JCQA
ハリマ化成 東京営業所	1998年 6月	JCQA
富士工場・営業所	1999年 6月	JCQA
名古屋営業所	1998年 6月	JCQA
大阪営業所	1998年 6月	JCQA
四国工場	1999年 6月	JCQA
四国営業所	1998年 6月	JCQA
九州営業所	2008年12月	JCQA

#### 国内子会社

会社名	登録年月	認証機関
ハリマエムアイディ株式会社	1998年 6月	JCQA
株式会社セブンリバー	2000年2月	JCQA

#### 海外子会社

杭州杭化播磨造紙化学品有限公司	2006年 4月	CQM
杭州哈利瑪電材技術有限公司	2004年10月	CQM
南寧哈利瑪化工有限公司	2009年 5月	CNAS
ハリマテック マレーシア SDN. BHD.	2005年12月	BVQi
ハリマテック INC.	2006年 2月	UL
ハリマ・ド・ブラジル・インダストリア・キミカ LTDA.	1999年10月	FCAV

展示会などのさまざまな機会を通じて、お客様と積極的にコミュニケーションを図っています。

お客様への情報発信

「上海ネブコン2008」に出展  
電子材料事業部 2008.4.8~11

上海ネブコン2008が中国上海市で開催され、22ヶ国、650社が出展、2007年より約10%増の約1万7千人が来場されました。

実装装置、はんだ付け装置、プリント基板装置の主要メーカーや、はんだペーストに関連する日欧米のほとんどの企業が出展しており、当社も2007年に引き続き出展し、最新商品の紹介を行いました。



杭州哈利瑪電材技術有限公司(海外子会社)のブース

「平成20年度紙パルプ技術協会年次大会」で講演  
製紙用薬品事業部 2008.10.8~10

「平成20年度紙パルプ技術協会年次大会」が愛知県名古屋市で開催されました。

講演会では当社研究員が中性紙の製造に適した紙力増強剤の性能向上に向けた基礎的な研究から、実機での適用結果に関する内容を紹介しました。

また、展示会では講演内容のパネルを中心に展示し、多くのお客様にご来場いただきました。



当社ブース

中国造紙化学品工業協会主催の展示会に出展 杭州杭化播磨造紙化学品有限公司(海外子会社) 2008.10.27~28

中国造紙化学品工業協会主催の「2008中国国際水処理化学品、水溶性高分子、造紙化学品、工業界面活性剤展示会」が上海市で開催されました。

中国製紙業界における最大の関心事は、2007年に発表された「製紙産業発展施策」によって示された方向性(省資源、省エネルギー、節水、環境保護)です。

当社海外子会社の杭州杭化播磨造紙化学品有限公司が中国で展開している紙力剤、表面サイズ剤はこうした厳しい条件でも高い効果を示しており「製紙産業発展施策」にも十分対応出来る製品となっています。

また、今回出展したブースでは多くの来場者に興味を示していただきました。



展示会の開幕式



当社ブースに来場した中国造紙化学品工業協会名誉理事長(中央)

「第38回インターネブコン・ジャパン」に出展  
電子材料事業部 2009.1.28~30

エレクトロニクス製造・実装に関する装置、技術、部品、材料を一堂に集めたアジア最大規模の展示会が東京ビックサイトで開催され、国内外から過去最多の1,228社が出展しました。

当社ブースでは特にノンハロゲンソルダペースト、先端材料であるナノペーストや新規高熱伝導性銀ペーストに関する問い合わせを多くいただきました。



説明を熱心に聞き入るお客様

「新機能性材料展2009」に出展  
樹脂・化成製品事業部、中央研究所、筑波研究所 2009.2.18~20

新機能性材料展2009は東京ビックサイトで開催され、当社ブースへの来場者数は1,400名を超え、2008年を上回りました。

いずれの展示品においても熱心に質問されるお客様が多く、当社の機能性材料に対する関心の高さを伺うことができました。



当社ブース

# 従業員とともに

従業員も重要なステークホルダーという認識のもと、従業員一人ひとりが安心して仕事に全力投球でき、仕事を通して自己実現できる環境の整備に取り組んでいます。

## 雇用と処遇

### □採用

当社では「企業行動基準」の中で、採用にあたって雇用機会均等と多様性を尊重し、人種・宗教・国籍・年齢・性別などによって差別しないことをうたっており、これを基本方針としています。また、ホームページ、各種広報媒体を活用し応募機会を広く提供しています。

また、中途採用や派遣社員から正社員への雇用の転換を進めるなど雇用機会の拡大と雇用の安定に努めています。

### □ワークライフ・バランスへの取り組み

当社では、早くから育児休業制度(1992年)・介護休業制度(1998年)を導入し、仕事と家庭の両立を支援するための制度を整備しています。また、女性社員キャリア形成研修では、これらの制度を活用したワークライフ・バランスについての研修も実施しています。

### □60歳以降の再雇用制度

企業の社会的責任の履行という側面だけでなく、能力ある人材の確保および定年退職者の生活の安定を図る目的で、2006年4月より、「再雇用制度」を導入しています。定年退職者が健康で60歳以降も継続して働く意欲がある場合で、かつ一定の条件を満たし会社との合意ができた場合は、最長で厚生年金基礎部分の支給開始年齢に達するまで雇用を継続することができます。

### <育児休業等の取得実績>

(人)

	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
産前産後休業	2	1	2	3
育児休業	2	1	3	3
介護休業	0	0	0	0

## VOICE 育児休暇を取得して

### 周りの人達に感謝

2007年11月に出産、1年間の育児休暇を取得しました。復帰するにあたり、子供は保育園へ預けることになりましたが、別れ際に見る子供の泣く姿はとても後ろ髪を引かれる思いでした。しかし、今ではすっかり慣れ、元気に保育園へ行く様子を見ていると、私も仕事を頑張ろうという気持ちになります。



加古川製造所総務課  
藤村 恭子

当初は不安もありましたが、今、こうして仕事と子育ての両立ができるのも家族や職場の方々の協力があってこそだとつくづく思うようになりました。改めて周りの人達に感謝感謝の毎日です。

### 子供の笑顔を活気に

2008年7月に出産し、2009年4月まで約1年間の育児休暇をとりました。私の職場では出産が重なったこともあり、長期間休むことに不安を感じていましたが、職場の皆さんの理解と協力のおかげで充実した1年を過ごすことが出来ました。



加古川製造所総務課  
菅野 智子

復帰後は子供と接する時間が短くなりましたが、その分、絵本を読んだりして、ゆっくり向き合う時間づくりを心掛けています。仕事と育児の両立は大変ですが、ハリマ化成は働きやすい職場だと感謝しています。今後も子供の笑顔を活気に頑張りたいと思います。

## 人材育成

当社では、従業員一人ひとりの能力向上を支援するために教育研修にも力を入れています。特に、フォローアップに注力し、研修の内容を確実に習慣として身につけて「能力」とすることを研修の主眼としています。

研修プログラムについては、年間実施計画およびその内容を社内のイントラネット上にオープンにし、自己のビジネスプラン形成や部下育成に活用できる体制としています。

### <主な研修プログラム>

階層別研修(集合教育)	テーマ別研修(集合等)	選抜型研修(派遣)	自己啓発支援
新入社員導入研修 新入社員フォロー研修 リフレッシュ研修(2年目社員) チャレンジ研修(3年目社員) キャリア開発研修(中途採用者) 女性社員キャリア形成研修 昇格候補者研修(監督職、管理職) 昇格者研修(指導職、監督職、管理職) 考課者訓練研修(管理監督職)	ライティングセミナー コーチングセミナー 基本動作研修 コンプライアンス等ビデオ研修(2009年度以降eラーニングにて実施予定)	幹部候補者研修(監督職) 経営幹部候補者研修(管理職)	海外留学制度 国内留学制度 語学留学制度 公的資格取得支援 通信教育 語学研修

## 人事制度

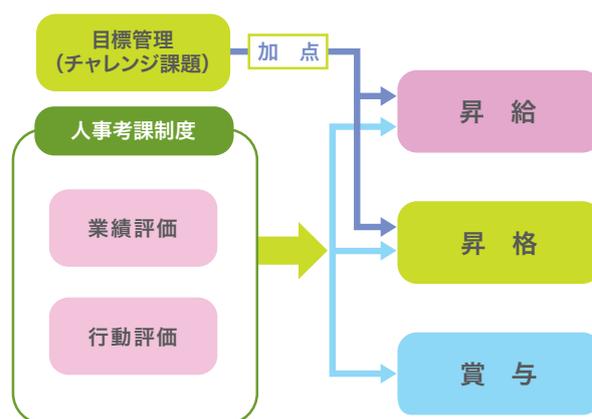
当社では、次代を担う人材の育成に資する制度として、成果だけでなく、行動評価(プロセス)を評価項目として取り入れ、更にはチャレンジに対して、その努力にも報いる加点主義を基本方針とした透明性の高い人事評価制度を導入しています。

従業員は、役割責任にリンクした行動評価基準により、一人ひとりが担っている職務に対して求められる行動、能力、資質を理解し、自らが育成課題を掲げ、その結果が報酬に反映されます。

また、現在の役割基準を上回るチャレンジ課題に挑戦する制度を設けており、このチャレンジ課題は未達成であっても評価の減点はなく、達成すれば加点する制度として運用しており、果敢にチャレンジできる風土の醸成と人材育成のスピード化を図っています。

成果主義に束縛されず、行動評価とチャレンジ課題への挑戦を通して、働きがいのある環境を整備

しています。



また、制度の運用面でも、評価者訓練において、『評価のための評価制度』ではなく、『育成のための評価制度』であることと「評価レベルの統一」を徹底しており、制度が高い納得性をもって、より効果的に実効性を持って運用されるよう努めています。

## 福利厚生

当社では、従業員が持てる能力を最大限発揮できる環境をつくり出すための福利厚生制度や、従業員自身が病気になったり、家族の介護が必要になったときなど、いざというときのセーフティネットとなる制度も整備しています。

また、2008年1月よりメンタルヘルスケア制度を導入し、従業員だけでなく従業員の家族も利用できる体制を整えています。

### □セーフティネット／長期休業補償制度

従業員が病気やケガで就業できなくなった場合に、収入の減少をカバーし家族の生活をサポートするための制度で、社会保険での補償期間18ヶ月を超えて就業できない状態が継続した場合に、最長満60歳まで収入をカバーする制度です。

本制度では会社が基準給与月額60%を補償し、従業員の任意加入上乗せにより最大基準給与月額の90%が補償されます。

### □健康・医療・メンタルヘルス相談サービス

社員とその家族の体と心の健康の保持・増進と各個人のセルフケアのサポートを目的として、健康・医療・メンタルヘルスに関する相談サービスを整備しています。

本制度では精神的負担の約半分が法律に関連するといわれていることより、法律相談サービスも整えてサービスの充実に努めています。

## 社会とともに

ハリマ化成では財団を通じて科学技術の振興、発展への助成活動や各種の社会貢献活動に積極的に取り組んでいます。

### 松籟科学技術振興財団

1947年、戦後物資の乏しい時期に当社を創業した故長谷川末吉(前ハリマ化成名誉会長、7月1日死去)は、以来トール油に対するさまざまな研究開発を通じて、トール油の化学的利用の可能性を拓きました。その長年にわたる功績が認められ、1982年に科学技術庁(現文部科学省)より「科学技術功労者賞」を受賞しました。当社は、これを機にさらなる科学技術の振興と発展を願って、科学技術に関する調査・研究・国際交流に対する助成、奨励を行うことを目的として、1983年に「財団法人松籟科学技術振興財団」を設立し、今年(第26回)までに、延べ504件に対して5億5,795万円を助成しています。ノーベル

化学賞を受賞された野依良治博士は、第4回(1986年)に助成を受けています。

第26回の研究助成は、全国の大学・研究機関から121件の応募があり、選考の結果18件に助成(総額1,800万円)を行いました。第26回研究助成金贈呈式は、2009年2月27日に東京虎ノ門のホテルオークラで開かれ、研究助成金受賞者を代表して、鹿児島大学の門川淳一教授から謝辞が延べられ、続いて2005年に同助成を受けられた筑波大学の繁森英幸准教授が「植物の不思議—その謎解き—」をテーマに発表されました。



第26回研究助成を受けた方々と長谷川理事長(前列中央) 2009年2月27日

財団法人 松籟科学技術振興財団

設立:1983年3月1日

所管官庁:文部科学省

基本金:5億4,025万円

ホームページ:

<http://www.shorai-foundation.or.jp/>

松籟(しょうらい) = 松に吹く風。また、その音。

### 中国四川大地震救援活動(義捐金)

当社は、2008年5月12日に中国四川省で発生しました大地震に対して、日本赤十字社を通じて義捐金を寄付しました。また、中国の子会社(杭州杭化播磨造紙化学品有限公司、杭州哈利瑪電材技術有限公司、南寧哈利瑪化工有限公司)と現地従業員も被災地へ義捐金を贈りました。



日本赤十字社より贈られた感謝状

### 日本人ブラジル移住100周年で、ブラジルを訪問

2008年は、日本からブラジルへの移住100周年にあたり、両国で様々な催しが開催されました。

34年前にブラジルに進出した当社からは、長谷川社長が皇太子さまもご臨席されたサンパウロ市の記念式典などに参加しました。

その後社長は「兵庫県民交流団」と現地で合流し、兵庫県と姉妹州であるパラナ州で開催された日本人ブラジル移住100周年の記念式典に参加し、その帰途兵庫県民交流団約50名を案内し、当社の子会社であるハリマ・ド・ブラジルのポンタ・グロッサ工場を視察されました。



兵庫県民交流団のみなさん

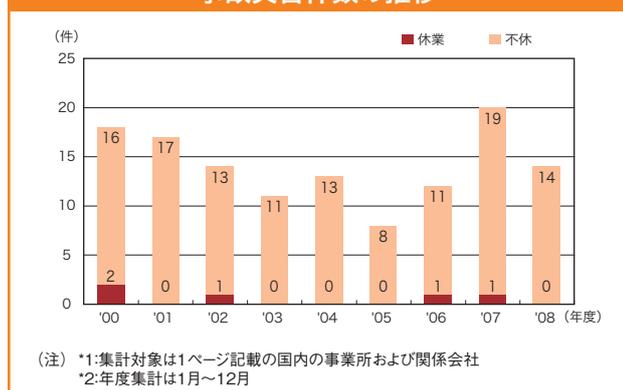
# 労働安全衛生への取り組み

安全をすべてに優先させるという基本理念のもとに、働く人の安全と健康を確保する取り組みを行っています。

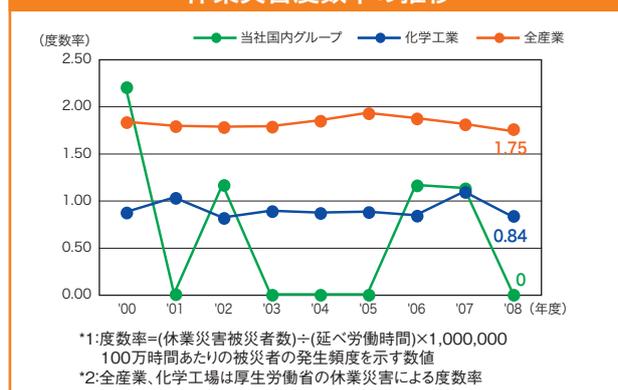
## 労働安全

労働災害を撲滅するために安全教育をはじめKYT、ヒヤリハット、安全パトロール、啓蒙活動などのさまざまな運動を行ってきました。

事故災害件数の推移



休業災害度数率の推移



## 安全体感研修の推進

現場には思っている以上に危険が潜んでいます。若手社員の「経験不足」やベテラン社員の「自分だけは大丈夫」という思い込みが災害の発生につながります。

当社では2007年度より安全への感性を高めるため、従来の座学やビデオ学習とは違う外部教育機関による安全体感研修を取り入れています。

受講者からも安全に対する意識が変わったと好評で、今後も継続していく予定です。

### <体感内容>

安全帯着用ぶら下がり体験、足場移動逃げ遅れ体験、荷振れの強さ体験、ロールによるロープ巻き込まれ体験、低圧電気感電体験、高圧電気感電体験、漏洩体験



安全帯着用ぶら下がり体験(2009.2.2)



足場移動逃げ遅れ体験(2009.2.2)



荷振れの強さ体験(2009.2.2)

## 「優良事業所」を受賞

2008年9月3日に富士工場は、社団法人静岡県危険物安全協会連合会主催の会長表彰「優良事業所」を受賞しました。

この表彰は富士工場での危険物の取り扱いおよび施設の維持管理、また従業員に対する保安教育が徹底していることなど保安管理体制が評価されたものです。



表彰を受ける富士工場安全衛生推進委員長

## 安全大会の開催

労働災害防止活動の推進と、安全意識の高揚と安全活動の定着を図るため安全大会を開催しています。

当日は職場ごとの「安全決意表明」、「改善宣言」を所属員全員が力強く発表を行いました。



加古川製造所の安全大会のようす(2008.6.30)

## その他、2008年度の主な重点実施事項

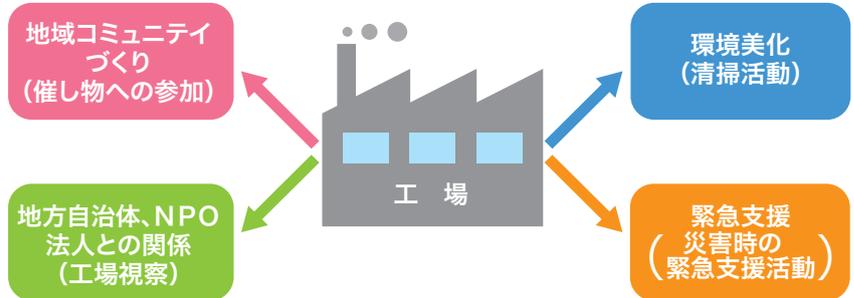
- ・委員会、役職者による安全パトロール
- ・講演会、PRニュース発行などによる意識高揚
- ・AED普通救命講習会の開催
- ・工場見学  
(他社の安全衛生に対する取り組みを学んでいます)

# 地域社会とともに

「地域とともに発展することが企業の使命である」との認識にもとづき、地域の皆様や社員とのよりよい関係づくりを心がけています。

## 情報開示

工場視察を通して当社の事業活動や環境への取り組みなどを紹介し、社会の一員として、地域の一員として相互理解を深めています。



## ●清掃活動

自ら主催する活動のほか、地域が主催する活動にも参加しています。



工場外の一斉掃除 (東京工場) 2008.6



溝掃除 (北海道工場) 2008.6

## ●工場視察

皆様との交流、相互理解を深めるため工場視察を実施し、有意義な意見交換などを行っています。

### □四国工場 工場視察

四国工場では、2008年2月18日に原料供給工場研修の一環として、取引先の新入社員の方々が工場視察に訪れ、当社の製造工程や品質管理、環境への取り組みなどについて視察されました。



### □加古川製造所 工場視察

環境への取り組みなどの説明や工場視察を通じて、これからも地域交流の拡大を図っていきたく考えています。

## ●育成活動

学生を対象とした工場見学会や職場体験のためのインターンシップなどを実施しています。

### □高校生を対象としたインターンシップ



加古川製造所 (2008.8.4~8)

### □中学生を対象とした社会体験授業



東京工場 (2008.9.30~10.2)

## ●地域住民の皆様との交流

### □夏祭りに参加

加古川製造所のある水足町内会で2008年8月16日に夏祭りが開催され、当社もそば屋を出店し、地元の方々と共に夏のひとときを楽しみました。



### ●緊急支援活動

加古川製造所では非常用自家発電機を使った水と電気を確保する災害後復旧訓練を行っており、この訓練は所内だけでなく、地域への緊急対応も視野に入れていきます。



□災害時の通信手段として、衛星電話を設置しています。



# 保安防災への取り組み

防災への対応を怠らず、日常業務の中で企業防災を心がけています。



防災グッズ

## 防災訓練

当社内の防災訓練は各拠点において毎年実施しており、拠点に応じたより実践的な内容で行っています。また、防災グッズを全社員に配布し災害時に身につけるよう徹底しています。

### □茨城工場 (2008.12.1)

阿見町消防本部のご協力のもと訓練を行い、特にキビキビした動作はプロの消防隊員の方から高い評価を頂きました。

訓練後は消火器を使った実技指導を受け、初期消火活動のポイントを学びました。



### □加古川製造所 (2008.12.8)

町内の方々、加古川警察署、地元新聞社を来賓に迎え、加古川東消防署にご協力いただき訓練を行いました。

今回は、特に地震対応訓練において全員が参加する人員把握訓練を行いました。



### □東京本社 (2008.12.19)

東京本社が入居するビルで消防訓練が行われました。

訓練後、ビル内の各事業所の防火管理者が集まり防火計画について協議しました。



### □大阪本社 (2009.3.18)

大阪本社が入居するビルで消防訓練が行われました。

今回は、昨年の訓練時に避難完了者の点呼に時間を要したことから、フロアごとに避難完了点検者を定めて訓練に参加しました。



### □東京工場

#### 漏洩対応訓練 (2008.9)

原料が側溝へ流れ出したことを想定し訓練しました。万が一の時に一人ひとりが素早く対応出来るよう、身体で覚えるまで繰り返し訓練を実施してまいります。



#### 防災訓練 (2009.2.23)

地元の方々を来賓に迎え、草加消防署に全面協力いただき訓練を行いました。

一地方工場の訓練で、はしご車が出動するのは稀ですが、当社の危機管理体制が評価され、全面協力に繋がったと感じています。



# サイトレポート ハリマ化成 国内事業所

## 加古川製造所、中央研究所 ハリマエムアイディ

所在地 兵庫県加古川市野口町水足671-4  
電話番号 079-422-3301

項目	単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度	
エネルギー	電気 原油換算	kl	2,688	3,353	3,196	3,315	3,252
	燃料(化+バイオ) 原油換算	kl	12,105	19,384	16,828	18,110	18,776
大気への環境負荷	CO <sub>2</sub>	t-CO <sub>2</sub>	8,206	1,558	8,221	5,048	3,185
	NO <sub>x</sub>	kg	20,800	43,400	33,500	37,800	37,700
	SO <sub>x</sub>	kg	61,400	45,000	24,000	14,100	16,700
水域への環境負荷	排水量	m <sup>3</sup>	405,910	458,509	519,230	576,220	640,048
	COD	kg	1,380	1,926	2,077	1,994	2,018
産業廃棄物	廃棄物発生量	t	2,690	2,457	2,702	2,628	2,649
	社外処理量	t	1,439	1,212	1,500	1,281	1,502
	最終埋立量	t	110	64	32	27	10
PRTR	大気排出量	kg	3,800	4,149	3,957	3,824	3,498
	移動量	kg	7,330	10,950	15,781	22,950	13,404

## 富士工場

所在地 静岡県富士市比奈311-9  
電話番号 0545-38-2254

項目	単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
電気 原油換算	kl	1,289	1,236	1,244	1,216	1,140
燃料(化+廃油) 原油換算	kl	2,641	2,672	2,698	2,513	2,419
CO <sub>2</sub>	t-CO <sub>2</sub>	8,852	8,876	8,979	7,730	6,630
NO <sub>x</sub>	kg	4,080	4,056	4,029	3,298	4,140
SO <sub>x</sub>	kg	190	270	265	15	1
排水量	m <sup>3</sup>	194,730	129,913	186,465	193,215	201,255
COD	kg	682	259	1,436	2,319	1,811
廃棄物発生量	t	1,506	1,555	1,722	1,467	1,477
社外処理量	t	233	266	433	540	329
最終埋立量	t	13	0	0	1	2
大気排出量	kg	218	209	203	216	165
移動量	kg	3,926	3,344	3,928	957	5,477

## 東京工場

所在地 埼玉県草加市稲荷6-18-1  
電話番号 048-931-4311

項目	単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
電気 原油換算	kl	425	406	412	411	367
燃料(化+廃油) 原油換算	kl	1,290	1,347	1,428	1,443	1,067
CO <sub>2</sub>	t-CO <sub>2</sub>	4,118	4,283	4,376	4,364	3,052
NO <sub>x</sub>	kg	2,020	2,104	2,165	2,117	2,040
SO <sub>x</sub>	kg	827	862	887	760	149
排水量	m <sup>3</sup>	69,467	62,266	68,905	60,873	78,360
COD	kg	285	268	217	225	266
廃棄物発生量	t	1,318	1,302	1,374	1,335	1,166
社外処理量	t	238	252	256	254	198
最終埋立量	t	0	0	0	0	0
大気排出量	kg	3,244	3,019	2,643	2,446	2,237
移動量	kg	5,930	20,661	15,270	15,270	12,097

## 茨城工場

所在地 茨城県稲敷郡阿見町大字香澄の里13-1  
電話番号 029-889-2911

項目	単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
電気 原油換算	kl	154	169	159	163	136
燃料(化+廃油) 原油換算	kl	479	512	541	437	366
CO <sub>2</sub>	t-CO <sub>2</sub>	1,527	1,656	1,531	1,438	1,203
NO <sub>x</sub>	kg	712	722	687	665	420
SO <sub>x</sub>	kg	379	473	450	436	317
排水量	m <sup>3</sup>	35,296	42,012	22,201	15,731	14,127
COD	kg	141	176	102	68	62
廃棄物発生量	t	381	437	326	334	280
社外処理量	t	11	12	14	23	18
最終埋立量	t	0	0	0	0	0
大気排出量	kg	3,252	3,812	2,910	2,780	2,153
移動量	kg	1,002	3,002	2,300	5,300	5,100

## 北海道工場

所在地  
北海道白老郡白老町字石山27-5  
電話番号 0144-83-2205

項目	単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
電気	原油換算 kl	88	89	100	137	128
化石燃料	原油換算 kl	318	299	203	183	130
CO <sub>2</sub>	t-CO <sub>2</sub>	977	934	712	693	539
NO <sub>x</sub>	kg	655	622	422	380	290
SO <sub>x</sub>	kg	43	36	277	1,121	954
排水量	m <sup>3</sup>	3,098	2,821	1,565	1,431	1,648
COD	kg	1,208	649	454	501	354
廃棄物発生量	t	113	143	107	42	65
社外処理量	t	56	71	62	7	24
最終埋立量	t	21	33	22	0	0
大気排出量	kg	69	69	15	15	13
移動量	kg	0	0	0	0	0

## 仙台工場

所在地  
宮城県岩沼市末広1-2-1  
電話番号 0223-22-1201

項目	単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
電気	原油換算 kl	52	73	100	97	98
化石燃料	原油換算 kl	100	120	144	147	158
CO <sub>2</sub>	t-CO <sub>2</sub>	343	431	531	540	567
NO <sub>x</sub>	kg	206	250	300	307	123
SO <sub>x</sub>	kg	134	204	197	236	250
排水量	m <sup>3</sup>	1,792	2,095	6,035	5,382	5,261
COD	kg	36	153	929	495	442
廃棄物発生量	t	44	58	79	52	24
社外処理量	t	36	51	72	51	23
最終埋立量	t	0	0	0	0	0
大気排出量	kg	4	10	19	23	22
移動量	kg	0	0	0	0	0

## 四国工場

所在地  
愛媛県四国中央市村松町365-1  
電話番号 0896-24-1001

項目	単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
電気	原油換算 kl	30	35	27	31	34
化石燃料	原油換算 kl	66	65	45	58	57
CO <sub>2</sub>	t-CO <sub>2</sub>	221	225	175	199	202
NO <sub>x</sub>	kg	137	134	95	120	170
SO <sub>x</sub>	kg	704	690	441	618	570
排水量	m <sup>3</sup>	54,476	46,820	52,020	42,412	44,120
COD	kg	109	94	104	85	132
廃棄物発生量	t	6	3	8	9	21
社外処理量	t	6	3	7	8	19
最終埋立量	t	0	0	0	0	0
大気排出量	kg	18	18	18	19	15
移動量	kg	0	0	0	0	30

## ハリマ化成オフィス関連

集計範囲  
大阪本社、東京本社、筑波研究所  
名古屋営業所、九州営業所

項目	単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
電気	原油換算 kl	157	157	158	171	168
CO <sub>2</sub>	t-CO <sub>2</sub>	233	234	236	254	249
廃棄物発生量	kg	5,910	3,390	5,849	4,220	4,200

## 国内子会社

集計範囲  
ハリマ観光\*1、ハリマメディカル\*1  
セブンリバー、ハリマ化成商事

項目	単位	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度	2008年度
電気	原油換算 kl	833	810	809	130	113
化石燃料	原油換算 kl	95	92	75	24	23
CO <sub>2</sub>	t-CO <sub>2</sub>	1,311	1,514	1,381	257	228
排水量	m <sup>3</sup>	67,708	69,088	69,033	1,443	2,599
廃棄物発生量	t	147	135	132	38	62
リサイクル量	t	69	52	50	12	12

\*1:事業清算および経営譲渡に伴いハリマ観光、ハリマメディカルは2007年度実績より集計範囲から除いています。



ハリマ化成株式会社

内容に関するお問い合わせ先

**環境品質管理室**

<http://www.harima.co.jp>

TEL:079-422-3301 FAX:079-426-6008



発行 2009年9月