

Environmental
&
Social
Report
2007



環境・社会報告書
2007

荒川化学工業株式会社

編集方針	1
ごあいさつ	2
特集	3
地球にやさしいロジンを通じ、暮らしに貢献しています。	
荒川化学グループの概要、事業の概要	5

環境報告

環境マネジメント

基本方針	6
環境マネジメントシステムの推進	7
環境保全活動 目標と実績	8
2006年度の環境会計	9
環境負荷の状況 (INPUT OUTPUT)	10

製品の環境配慮

製品への取り組み	11
----------	----

環境保全活動

省エネルギー、CO ₂ 排出量の削減	13
大気汚染防止、水質汚濁防止、土壌汚染対策	14
産業廃棄物の削減、グリーン購入	15
化学物質の適正管理	16

社会性報告

コンプライアンス

企業倫理の徹底	17
---------	----

株主・投資家とのかかわり

広報・IR活動	18
---------	----

お客様とのかかわり

情報公開	19
品質保証、顧客満足	20

従業員とのかかわり

人財の活用	21
安全衛生活動	22
教育訓練、防災訓練	23

地域・社会とのかかわり

コミュニケーション	24
-----------	----

サイトレポート

工場・関連会社の取り組み

大阪工場、富士工場	25
水島工場、小名浜工場	26
高圧化学工業、ペルノックス	27
釧路工場、徳島工場、鶴崎工場	28

第三者意見

国内拠点・海外拠点	30
-----------	----

編集方針

2007年度より報告書の名称を、環境報告書より環境・社会報告書に変更しました。そのため、荒川化学グループの事業活動の「環境的側面」における基本的な考え方や現在までの取り組み、2006年度の実績を報告するだけにとどまらず、「社会的側面」についてもすでに記載している項目を含めて内容の充実を図りました。具体的には以下の項目です。

1. 人財活用の内容を充実させました
2. コンプライアンスの内容を充実させました
3. 新たに広報・IR活動を記載しました

また、全体を環境のページと社会性のページに分け、社会性については、株主・投資家、お客様、従業員、地域・社会とのかかわりの4つの項目に分けて記載しました。

対象組織

荒川化学工業株式会社と国内連結製造子会社である高圧化学工業株式会社とペルノックス株式会社を対象にしました。この報告書では、上記3社を荒川化学グループと呼ぶこととし、表やグラフでは連結と表示しています。

記載項目

報告項目の選択にあたっては、環境省の「環境報告書ガイドライン(2003年度版)」を参考にしました。

対象期間

2006年4月1日～2007年3月31日の会計年度を採用しています。(発行日2007年8月)

次回発行予定日

2008年8月

グローバルな視点に立ち、
品質と環境、コンプライアンスのすべての面で
より高いハードルに挑戦していきます。



荒川化学工業株式会社
取締役社長

末相 友弘

荒川化学は2006年11月に創業130周年を迎えることができました。これほど長く企業としての成長が続いているのも、株主様をはじめ、取引先や協力会社の皆様のおかげと厚く御礼申し上げます。

当社の事業は社会ニーズの変遷とともに拡大してきました。しかし、その根本にあるのはロジンと呼ばれる松の木の樹脂（松脂）です。創業以来、この天然素材にこだわり続け、素材メーカーとして最終製品づくりの一端を担っているという責任感のもと、高品質をモットーに、その用途を幅広く開拓することで社会に貢献してきました。

このように当社では、古くから事業を通じて社会に貢献することを第一に経営に取り組むとともに、社会に対して恥ずかしくない行為を貫いてきており、そのことが長い年月を通じて企業としての信用を勝ち得てきた証しだと自負しています。今後もコンプライアンス重視の方針は変わることなくしっかりと貫いていきます。

また、環境問題への対応も企業として当然重視すべき課題と位置付けています。特に日本はあらゆる資源に乏しいことから、当社では資源の有効活用と環境保全を念頭においた経営を心がけてきました。たとえば、ハンダ材料の洗浄剤については「脱フロン」に約20年も前から積極的に取り組んできました。製造拠点については、日本国内および中国においてISO 14001の認証を取得しています。世界的な課題である温室効果ガスの削減では、省エネに関して前年度比原単位1%削減目標を掲げるなど、環境対応を明らかにしています。

今後、事業のグローバル化が進む中での当社にとっての課題は、世界の中で最も進んだ品質基準および環境基準でモノづくりを追求していくことだと考えています。今まで以上に高いハードルに挑戦していくことで、世に誇れる企業を目指していきます。つきましては、今後とも皆様方のご支援とご鞭撻を賜りますよう心からお願い申し上げます。

2007年8月

地球にやさしいロジンを通じ、暮らしに貢献しています。

古代から世界中で重宝されてきた松脂

ロジンの元である松脂は、古くから人間の暮らしに深く関わってきたとされています。たとえば、エジプトのミイラには防腐剤として松脂が用いられていたと後世のミイラ調査で判明しているほか、ギリシャ神話には、松脂が溶け込んでいる白ワイン、レツィーナを古代ギリシャ人が飲んでいたことが書かれ、旧約聖書の創世記に出てくる「ノアの箱舟」には、水漏れ防止としてタール（松根油）が利用されたとあります。

また、西暦前にフランスのケルト人が松脂を輸出したという記録も残っており、こうしたさまざまな記述から、松脂が古くから生活の中で役立っていたことがうかがえます。



20世紀前半のフランスにおける松脂採取風景

西洋に限らず、東洋でも松脂は昔から活躍していました。中国の1、2世紀の「神農本草経」には松脂が痛み止めなどの薬効があると書かれているほか、6世紀ごろに陶弘景が著した「神農本草経集注」には「内臓の働きをよくし、長く服用すると不老長寿につながる」といった記述も見られます。このように松脂は西洋、東洋を問わず、古代から重宝されてきたことがわかります。

中世から近世にかけて、西洋では大航海時代にもない、船底の水漏れ防止のシーリング材として松脂が大量に用いられました。一方、中国では強精強壯をはじめとして身体のさまざまなトラブルに対して、松脂の薬効を記述した書物が登場しました。

近代になると、水蒸気蒸留など松脂からロジンをとる技術が進み、工業化が進みました。19世紀初頭には紙のにじみ止めにロジンを用いるのが実用化されています。この頃開発された技術は今なおロジンの製造方法として活用されています。

日本でロジンを普及させた荒川化学

欧米でロジンの産業が進んだ19世紀後半、日本では1876年（明治9年）に荒川政七が大阪市東区に生薬商を開業し、ロジンやテレピン油をいち早く販売しました。これが荒川化学の原点です。日本で化学工業が盛んになり出した1914年（大正3年）には、大阪・鳴野に工場を設立。ロジン関連製品の本格的な製造に着手し、パインケミカルズ（松脂関連化学製品）のパイオニアとしての地位を確立しました。1928年（昭和3年）には塗料の工業用原料となる「エステルガム」の製造販売を開始。これ以降、粘着・接着剤、チューインガム、塗料などでさまざまな用途を開拓していきました。

太平洋戦争後は、製紙業界を中心にロジンの需要を開拓、1954年（昭和29年）に、インキのにじみ止めに用いる製紙用サイズ剤「サイズパイン」を開発することに成功しました。使い勝手の良いサイズ剤は製紙業界から高く評価され、一気に普及しました。このほか、「クルマ社会」の到来にともなって、タイヤ向け合成ゴム用の乳化剤を開発しました。

当社が初めて海外進出を果たしたのは1967年（昭和42年）。台湾に合併会社を設立し、ロジン関連製品の生産を開始しました。その後、米国や中国、香港、タイ、ドイツなどに現地法人を展開。技術・生産・販売のあらゆる角度でグローバル化を進めています。一方、技術開発では、新たな用途として電子材料用樹脂の開発に力を注ぎました。1987年（昭和62年）には無色・無臭ロジン「パインクリスタル」の開発に成功しています。

古代から人間生活に深く関わってきたロジン。荒川化学は、いにしへの知恵を活かすとともに、新たな発想でロジンの可能性をこれからも追求していきます。



昭和14年当時の「松脂ヨリ出来る製品」ポスター



昭和27年に荒川化学が発行した書籍「松脂の話」



昭和34年当時、海上輸送に活躍したサイズパイン船

さまざまな産業に貢献するロジン



生松脂の採取

松の立木の外皮に道具で斜めに傷をつけ、にじみ出てきた生松脂を採取。この採取方法は松を枯らさないため、約25～30年にわたる採取が可能といわれている。

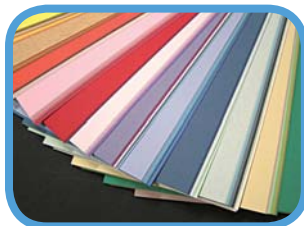
水蒸気蒸留



ロジン

松脂を原料とするロジンは、さまざまな工業分野で幅広く役立っています。その多くは原料や添加物であるため、一般には知られていませんが、毎日の暮らしになくはならないものとして活躍しているのです。ちなみに、野球の投手がボールのすべり止めに使うロージンバックは、このロジンが原料です。

製紙用薬品



抄いただけの紙にペンなどで文字を書くときにじんでしまい、文字の判読が難しくなります。そこで役立つのがロジンを原料につくられるサイズ剤という添加物。これは紙のにじみ止めや水をはじく機能を担い、製紙に欠かせないものです。当社はロジンをはじめとする製紙用薬品の分野で業界ナンバーワンのシェアを誇っています。

印刷インキ用樹脂



インキとは簡単に言えば、色のついたネバネバ物質。顔料と変性ロジンを配合することで印刷インキが誕生します。印刷用途によって、速乾性や光沢、顔料の分散性などさまざまな機能をもちます。書籍、雑誌、新聞などの印刷に欠かせない樹脂です。

塗料用樹脂



塗料は鉄道、自動車、建設用をはじめ家庭など幅広い分野で使用され、社会や暮らしのいたるところで活躍しています。その塗料の性能を左右する塗膜を形成するのが、塗料中の樹脂成分。荒川化学のロジン系樹脂は、塗膜の付着力や艶を高めることで、塗料を美しく保つ手助けをしています。

合成ゴム重合用乳化剤



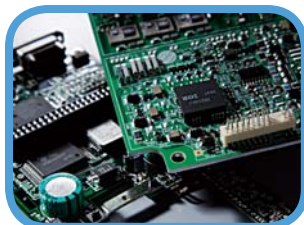
タイヤ用合成ゴムを製造する工程で必要となるのが、原料を均等に分散させる乳化剤。それに変性ロジンのアルカリ塩が使われています。分子量の調整剤として使われるだけでなく、合成ゴムに適度な粘着性や引っ張り強度、耐熱・耐摩耗性などをもたらすため、タイヤ用合成ゴムの製造には欠かせない添加物です。

粘着・接着剤用樹脂



粘着テープや接着剤のネバネバ（粘着付与）を作り出す上で、ロジンを原料にした樹脂が役立っています。樹脂の配合量によって粘度を下げた使いやすいものや、接着力をアップしたくっつきやすいものなどにできるのです。

電子材料用樹脂



電子基板などの製造に欠かせないクリームはんだ。その添加物として配合されているのが、液状でも固体でもないペースト状のロジン配合物。これによって、はんだが基板などに適切にくっつくことができます。

食品添加物



「噛み心地」が命のチューインガム。その度合いを調整するのに活躍しているのが、天然由来のロジンを原料にした食品用エステルガムで、安全な食品添加物として幅広く用いられています。また、子どもたちに人気の風船ガムでは、噛み心地の補強とともに、ふくらませた際の被膜強化剤として活躍しています。

荒川化学グループの概要

この項に記載する荒川化学グループは、荒川化学を含む以下の13社です。

■荒川化学グループ(13社)

連結売上高 61,663百万円

連結経常利益 2,908百万円

従業員数 1,128名

■荒川化学工業株式会社

本社所在地 大阪市中央区平野町1丁目3番7号

創業 1876年(明治9年)11月

設立 1931年(昭和6年)1月

資本金 3,128.3百万円

売上高 51,389百万円

経常利益 2,112百万円

従業員数 642名(2007年3月31日現在)

主な製品群 製紙用薬品

印刷インキ・塗料用樹脂

合成ゴム重合用乳化剤

粘着・接着剤用樹脂

電子材料用樹脂

■グループ会社(12社)

国内 ペルノックス株式会社

高圧化学工業株式会社

カクタマサービス株式会社

海外 南通荒川化学工業有限公司

梧州荒川化学工業有限公司

広西荒川化学工業有限公司

台湾荒川化学工業股份有限公司

荒川ケミカル(米国)社

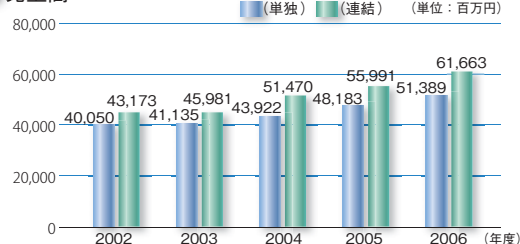
香港荒川ケミカル社

廈門荒川化学工業有限公司

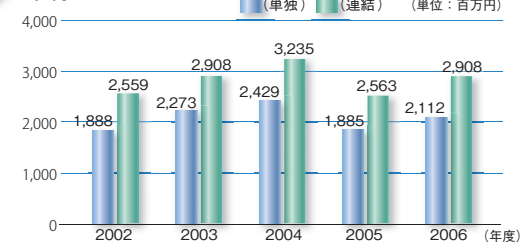
荒川ケミカル(タイランド)社

荒川ヨーロッパ社

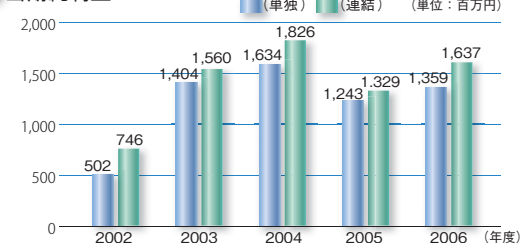
●売上高



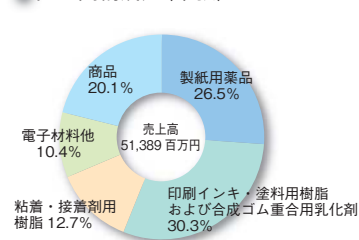
●経常利益



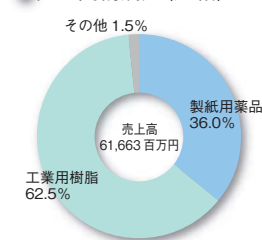
●当期純利益



●売上高構成比(単独)



●売上高構成比(連結)



事業の概要

化成事業

世界のメーカーから絶賛を受ける素材を提供し、粘着・接着剤から印刷インキ、チューインガムまで、現代社会の便利を支えています。



機能材料事業(1)

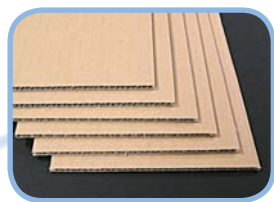
電子材料

ロジンをよく知る荒川化学だからできる技術の提案。環境対策にも配慮し、エレクトロニクス分野の新たな可能性を開拓します。



製紙薬品事業

国内業界ナンバーワンシェアを誇る製紙用薬品事業。製紙産業を縁の下から支え、人々の暮らしをより豊かに彩っています。



- ロジンケミカル技術
- 高圧水素添加技術
- 合成高分子技術
- フォーミュレーション技術
- 有機合成技術
- 技術サービス



光電子材料事業

荒川化学が誇る科学技術を集結した、創造的で夢のある事業開発。産官学を交え、21世紀の産業界への貢献を目指します。



国際事業

熱気を帯びる中国市場の開拓を積極的に推進。グローバルな発展を視野に、挑戦し続けています。

機能材料事業(2) ファインケミカル

一段上の品質を目指した高技術・高品位な製造技術。電子材料に好適なクリーン環境対応工場、お客様のニーズへ柔軟に対応します。

環境マネジメント

経営理念や環境保安基本方針に沿って、グループ一体となった環境経営を行っています。

基本方針 ● 地球環境との調和を考えています

経営理念

「個性を伸ばし 技術とサービスで みんなの夢を実現する」

(1993年3月制定)



環境保安基本方針

製品の開発から廃棄に至るまでの環境、安全、健康を確保し、
地球環境と調和する事業活動を行う

2005年4月1日
取締役社長 末村 長弘



環境保安行動指針

1. 環境および保安に関する法令を遵守し、社員一人ひとりがその重要性を認識する。
2. 事業活動において、環境の保全および社員・地域住民の安全・健康に配慮し、安全操業に努める。
3. 事業活動に伴う環境への負荷の低減、省資源・省エネルギーを推進する。
4. 事業活動における環境・保安事故および労働災害の防止のため事故事例を解析し、情報を収集して適切な防止対策を実施する。
5. 製品の開発および新プロセスの開発は、環境・安全・健康の確保に配慮して行う。
6. 製品、原材料等取扱い物質の環境・安全・健康への影響に配慮し、安全性の調査・研究に努める。
7. 製品の安全な取扱いを図るために顧客へ必要な情報を提供する。
8. 製品や事業活動に関する行政当局や地域住民の関心に留意し、より一層の信頼が得られるようコミュニケーションに努める。
9. 海外への事業展開において、当該国の法令を遵守し、環境・安全・健康の確保に努める。

2005年4月1日制定
環境保安委員会

「環境保安行動指針」は環境保安委員会で毎年見直すこととしており、2007年4月の定例委員会で継続が承認されました。

環境マネジメントシステムの推進 ● 事業所別計画に沿って活動しています

環境保安推進体制

荒川化学グループでは、「環境保安基本方針」および「環境保安行動指針」を基に、各事業所で計画を立て環境に配慮した活動を実施しています。

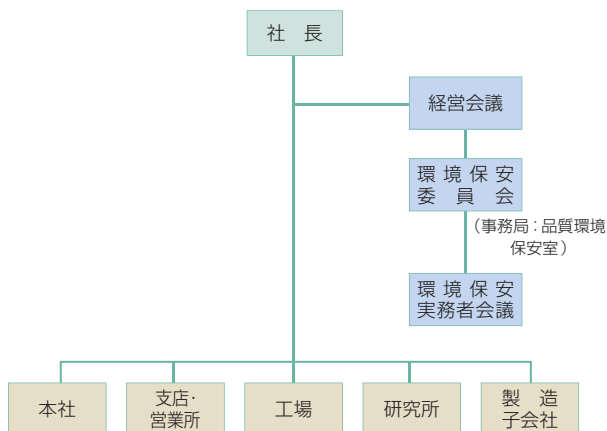
環境保安委員会は、保安担当役員を委員長に、実施責任者である関連部門長（品質環境保安室長、総務部長、研究所長、生産技術開発部長、生産統轄副部長、大阪工場長、富士工場長、水島工場長、小名浜工場長、水島工場品質環境保安課長）をメンバーとして年1回定例会議を開催し、2006年度からは社長も出席しています。

この定例会議では、前年度の活動実績報告および当年度の環境保安年度計画を審議しています。あるべき姿として委員長6方針（①環境保安基本方針の周知徹底 ②環境保安監査の強化 ③実務者会議の設置 ④設備投資、生産計画の監査 ⑤緊急時の対策本部機能 ⑥規定・基準の制改定）が2004年度に提示され、その方針に従って活動しています。

また、環境保安委員会の下部組織として設置された実務者会議では、重要課題を解決する活動を続けていきます。

さらに、ISO 14001 認証取得事業所ではEMP（環境マネジメントプログラム）を取り入れて改善を行っているほか、その他の小規模工場および営業所などでは、実施しやすい荒川化学独自の環境マネジメントシステムを構築し、実施していくことを計画しています。

■ 環境保安推進体制図



ISO 14001 認証取得状況

荒川化学の大阪・富士・水島・小名浜の主力4工場とペルノックスは、環境管理の国際規格であるISO 14001の認証を取得しています。2006年度は、富士工場、ペルノックスは更新審査を、その他の事業所は維持審査を受審し合格しました。

■ ISO 14001 審査状況

事業所名	登録番号	認証取得日	審査実施日
水島工場	JQA-EM0369	1999年3月12日	2007年2月21-23日
富士工場	JQA-EM1427	2001年3月16日	2007年2月7-9日
小名浜工場	JQA-EM1577	2001年5月18日	2006年5月17-19日
大阪工場	JQA-EM1590	2001年5月25日	2006年5月16-17日
ペルノックス	JQA-EM3719	2004年1月30日	2006年12月20-21日
ペルノックス (足柄事業所)	JQA-EM5000	2005年11月4日	2006年9月27-28日

審査登録機関は、すべて（財）日本品質保証機構です。
大阪工場は、研究所、研究工場を含んでいます。

環境保安監査

荒川化学グループでは環境保安管理規定に基づき、品質環境保安室が毎年、本社、支店、全工場、研究所および国内連結製造子会社の監査を実施しています。

これは環境保全、災害・事故の発生防止、労働災害の撲滅、労働安全衛生の維持向上、取り扱う化学品などの環境・健康に対する安全性の確保についての取り組み状況を監査することにより、環境保安に関する諸施策あるいは保安管理活動の実施状況の問題点を把握し、改善に関する命令・勧告・助言を行うことを目的としています。2006年度は、名古屋支店、筑波研究所の監査も実施しました。

2004年4月に提示された環境保安委員会委員長の6方針のなかに、「環境保安監査の強化」がありますが、今まで、掘り下げが足りない、監査員による内容・評価に差がでているとの反省がありました。したがって2006年度は、監査項目を絞りより深い内容でかつ定量的評価を実施するために「環境保安監査チェック表」を見直し、チェック表に従って監査を実施しました。このように統一した項目で、定量的な評価を実施しましたが、現状を正確に評価できなかった面もありました。

2007年度以降は、環境保安監査チェック表をさらに改善し、より正確に評価できるものにしていきます。

環境保全活動 目標と実績 将来的にはゼロエミッションを目指しています

評価基準：○目標以上達成 ○ほぼ目標通り達成 ×目標未達 ××目標大幅未達

重点テーマ	2006年度荒川化学グループの環境保全活動				2007年度目標	2008年度目標
	目標	実績	評価	関連頁		
環境マネジメントシステムの確立と維持	ISO 14001 認証取得4工場、ヘルノックス維持審査合格	富士工場、ヘルノックス更新審査、その他の事業所維持審査合格	○	P7	ISO 14001 認証取得4工場、ヘルノックス維持審査合格	全事業所の環境マネジメントシステムの構築
環境会計の実施	環境保全コスト、物量効果、経済効果を荒川化学グループで実施	環境保全コスト、物量効果、経済効果を荒川化学グループで実施	○	P9	環境保全コスト、物量効果、経済効果を荒川化学グループで実施	環境会計の継続、環境経営へのアドバイス
省エネルギーの推進	エネルギー原単位を2005年度比1%削減	エネルギー原単位を2005年度比1.9%削減	○	P13	エネルギー原単位を2006年度比1%削減	エネルギー原単位を前年度比1%削減
CO ₂ 排出量の削減	CO ₂ 排出量を2004年度比2.4%削減	CO ₂ 排出量を2004年度比0.1%増加	×	P13	CO ₂ 排出量を2004年度比3.4%削減	CO ₂ 排出量を2004年度比4.4%削減
産業廃棄物の削減	場外排出量を2004年度比8%削減	場外排出量を2004年度比7.0%増加	×	P15	場外排出量を2004年度比9%削減	場外排出量を2004年度比10%削減
	最終埋立量を2004年度比25.5%削減	最終埋立量を2004年度比26.9%削減	○		最終埋立量を2004年度比28.0%削減	最終埋立量を2004年度比29.0%削減
化学物質の適正管理	PRTR対象物質の排出・移動量届出	排出・移動量届出	○	P16	PRTR対象物質の排出・移動量届出	排出・移動量届出
	PRTR対象物質の排出量を2004年度比2%削減	PRTR対象物質の排出量を2004年度比1.6%削減	○		PRTR対象物質の排出量を2004年度比3%削減	PRTR対象物質の排出量を2004年度比4%削減
	PRTR対象物質の移動量を2004年度比2%削減	PRTR対象物質の移動量を2004年度比7.9%増加	×		PRTR対象物質の移動量を2004年度比3%削減	PRTR対象物質の移動量を2004年度比4%削減
大気への環境負荷の削減	SO _x 排出量を2004年度比5.7%削減	SO _x 排出量を2004年度比19.2%削減	○	P14	SO _x 排出量を2004年度比19.4%削減	SO _x 排出量を2004年度比19.6%削減
	NO _x 排出量を2005年度比0.2%削減	NO _x 排出量を2005年度比58.4%削減	○		NO _x 排出量を2004年度比10.0%削減	NO _x 排出量を2004年度比10.2%削減
水域への環境負荷の削減	COD負荷量を2004年度比0.4%削減	COD負荷量を2004年度比1.4%増加	×	P14	COD負荷量を2004年度比0.6%削減	COD負荷量を2004年度比0.8%削減
	SS負荷量を2004年度比29.3%削減	SS負荷量を2004年度比21.7%削減	×		SS負荷量を2004年度比29.5%削減	SS負荷量を2004年度比29.7%削減
事故・苦情撲滅	事故・苦情ゼロ	事故・苦情ゼロ	○	P16	事故・苦情ゼロ	事故・苦情ゼロ
環境教育の実施	環境教育の実施	環境教育762時間実施	○	P23	環境教育の実施	環境教育の実施
環境報告書発行	2006年8月に冊子発行	2006年8月に冊子発行	○	P19	2007年8月に冊子発行	発行の継続、内容充実

環境保全活動結果と目標

荒川化学グループでは、環境に与える負荷を削減するために、環境保全活動計画を立て、目標達成に向けた取り組みを推進しました。

2006年度は省エネ、大気への環境負荷では効果を上げたものの、温暖化ガス、廃棄物、PRTR物質、水域への環境負荷では不十分な結果でした。

2007年度は従来通りの目標としましたが、2008年度に向けては新しい目標（例えばゼロエミッション）の設定を検討しています。

環境経営度の評価

日本経済新聞社は、毎年、企業の「環境経営度調査」の結果を発表しており、第10回目の調査は製造業1741社を対象に2006年9月上旬から10月末にかけて実施されました。荒川化学は回答があった製造業541社中141位の評価をいただきました。今回の結果が第9回（559社中228位）を上回った要因としては、再生可能な原料であるロジンを使用していることが評価されたものと考えています。

不足している評価項目はオフィス対応、製品対策などで、これらの結果を今後の環境保全活動に反映させていきます。

2006年度の環境会計 ● 効率的な活動のため、環境コストを把握しています

荒川化学グループでは5年前に環境会計を導入しました。
以来、環境会計をツールとして、環境にかかるコスト、効果、物量を把握、管理しています。

集計について

- (1) 集計期間：2006年4月1日から2007年3月31日まで
- (2) 集計範囲：荒川化学工業株式会社、高圧化学工業株式会社、ペルノックス株式会社
- (3) 集計様式：総合的效果対比型（環境省 公表用C表）
環境省「環境会計ガイドライン（2002年度版）」および（社）日本化学工業協会、日本レスポンシブル・ケア協議会「化学企業のための環境会計ガイドライン」を参考にしました。

(4) 集計の考え方

- ・減価償却費は財務会計上の金額。
- ・投資金額は集計期間の検収ベース金額。
- ・環境保全活動以外の内容を含んでいる投資・費用は、環境保全に係る割合を適切に按分して算出。
- ・研究開発コストは、個々の研究テーマごとに環境保全係数を決め、環境配慮型製品の研究開発に費やした研究開発時間をベースに算出。
- ・効果は物量および貨幣単位で集計。「みなし効果」「偶発的效果」は算定せず。

2006年度実績集計結果

●環境保全コスト

(単位 百万円)

分類	主な取り組みの内容	2005年度		2006年度		関連頁
		投資額	費用額	投資額	費用額	
事業エリア内コスト		66	648	45	695	
①公害防止コスト	公害防止設備の導入・維持管理	(51)	(290)	(33)	(300)	P14
②地球環境保全コスト	省エネ型設備・機器の導入	(5)	(42)	(3)	(26)	P13
③資源循環コスト	廃棄物減量化・リサイクル、外部委託処理	(10)	(316)	(9)	(369)	P15
上・下流コスト	包装容器のリサイクル	0	169	0	155	—
管理活動コスト	環境マネジメントシステムの維持	0	43	0	50	P7
研究開発コスト	環境配慮型製品の研究開発	0	290	0	219	P11-12
社会活動コスト	地域における環境保全活動	0	17	2	20	P24
環境損傷コスト	大気汚染負荷量賦課金	0	5	0	3	—
合計		66	1,172	47	1,142	—

●環境保全効果

効果の内容および効果を表す指標	環境負荷量		2005年度比 環境負荷増減量	
	2005年	2006年		
事業 エリア 内 効果	SOx 排出量 (t)	20.1	17.2	-2.9
	NOx 排出量 (t)	150.9	62.8	-88.1
	水使用量 (千 m ³)	1,486	1,519	33
	COD 負荷量 (t)	22.3	21.9	-0.4
	SS 負荷量 (t)	6.5	7.1	0.6
	CO ₂ 排出量 (t)	58,866	58,845	-21
	有価物の売却量 (t)	2,344	2,463	119
	廃棄物排出量 (t)	5,018	5,778	760
	廃棄物物理立量 (t)	615	607	-8

●環境保全対策に伴う経済効果 (実質的效果) (単位 百万円)

効果の内容	金額	
	2005年	2006年
リサイクルにより得られた収入額	21.2	79.3
省エネルギーによる費用削減	32.6	-12.3
リサイクルに伴う廃棄物処理費用の削減	20.7	-25.5
合計	74.5	41.5

●集計結果

- (1) 環境保全コストは投資額47百万円、費用額1,142百万円で、投資額は2005年度比若干減少傾向にありますが、費用は前年度と比較して大差ない実績となっています。
- (2) 大きな費用額は、金額順では産業廃棄物減量化費用、包装容器リサイクル費用、水質汚濁防止に関わる費用、研究開発費用などです。
- (3) 主な環境投資としては、汚泥脱水機の更新、排水処理施設機器の更新など水質汚濁防止に関わる費用の他、騒音防止として遮音壁の設置を行いました。
- (4) 環境保全効果で、NOxが大幅に減少していますが、これは、コージェネ設備の運転中止によるものです。生産増で排水量は増加しましたが、排水管理の徹底でCOD負荷量は低下し、SS負荷量も若干の増加にとどまりました。
- (5) 経済効果では、生産増と空缶、鉄クズの売値アップによりリサイクルによる収入が2005年度比大幅に増加しました。一方、生産増により省エネ効果以上にエネルギーを使用し、廃棄物の排出量も増加した結果、いずれもマイナスとなりました。

環境負荷の状況 (INPUT OUTPUT) ● 環境への影響を把握し、低減に努めています

荒川化学グループは、植物由来で再生可能な地球にやさしい天然樹脂であるロジンなどの原材料を使用し、化学反応により、有用な各種製品を製造しています。

その製品工程では投入原材料が全て製品になるため、副生物はほとんど発生しません。しかし、それらの製品は加熱

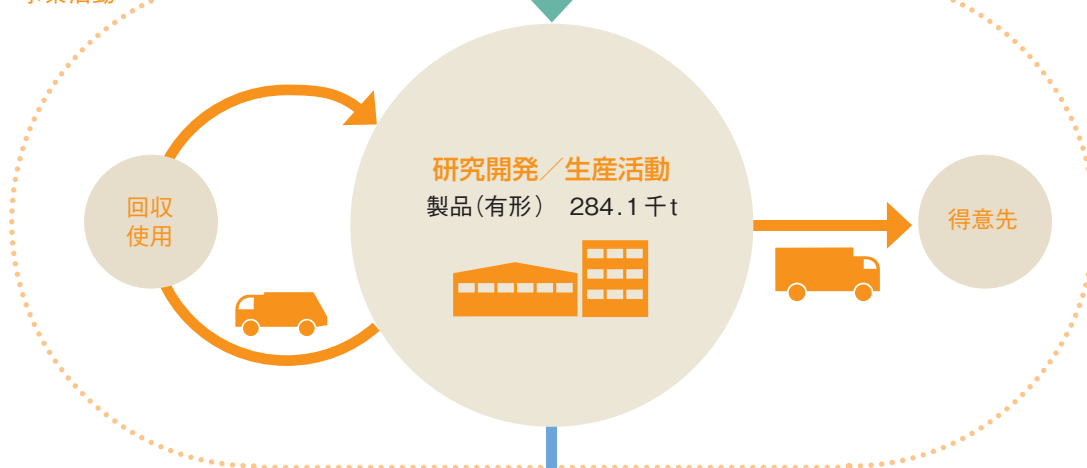
により製造しているため、多量の熱エネルギーを使用しています。

事業活動において環境におよぼす影響を正しく把握し、その問題点を明らかにし、環境負荷削減に向けた継続的活動を展開しています。

INPUT



事業活動



OUTPUT



製品の環境配慮

荒川化学グループでは、長い歴史に裏付けられた技術力を駆使して、地球に優しい環境配慮型の製品開発を、積極的に進めています。

製品への取り組み 技術力を活かし、積極的に環境配慮を行っています

「環境技術賞」受賞の粘着付与樹脂 水系エマルジョン型タッキファイヤー

現在、暮らしの中のさまざまな場面で使用されている粘着・接着剤の中には、粘着特性向上のために荒川化学の製品がタッキファイヤーとして配合されています。

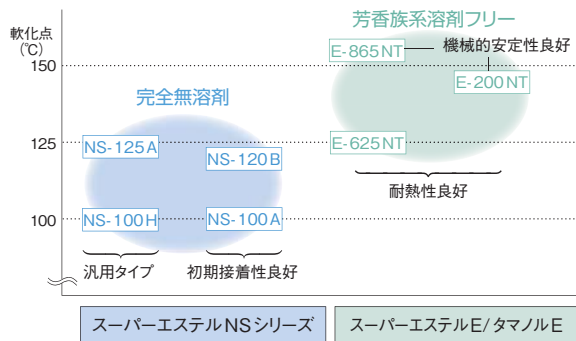
これまで、粘着・接着剤には有機溶剤が使用されてきましたが、最近では環境対応のため水性化が進められています。荒川化学はこうした動きにいち早く対応、タッキファイヤーの水性化に先駆的に取り組み、水系エマルジョン型の製品として「スーパーエステルEシリーズ」、「タマンルEシリーズ」を市場に提供しています。

荒川化学の水系エマルジョン型タッキファイヤーを使用することでアクリル系粘着・接着剤分野での有機溶剤削減量を試算すると、2005年では年間約17,500トンにもなると推定されます。

また2003年の建築基準法改正により、シックハウス原因のアルデヒド類放散量がJISで規定された基準の最良グレード（ガスクロ分析で検出限界以下）である『F☆☆☆☆』（エフ・フォースター）に対応した、完全無溶剤タイプの「スーパーエステルNSシリーズ」を新たに上市、製造工程においても溶剤を全く使用しない製品をラインナップに加えました。これらの製品はユーザーである粘着・接着剤メーカーの品質要求にも応えることができるとともに、粘着・接着剤の脱溶剤化の進展に貢献しています（右上図参照）。

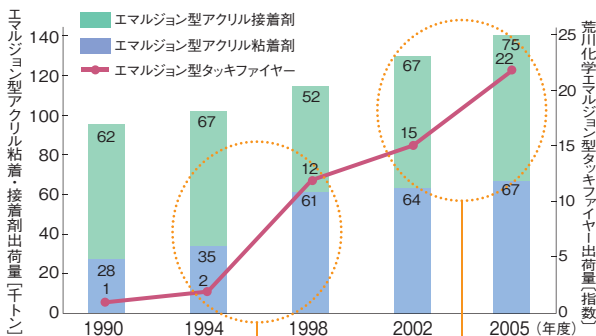
こうした荒川化学の取り組みが評価され、「環境対応を指向した水系エマルジョン型タッキファイヤー（粘着付与樹脂）の開発」を対象として、近畿化学協会より平成18年度「環境技術賞」を授与されました。

■水系タッキファイヤー製品のラインアップ



* それぞれに特長のある性能を持つ製品を品揃えて、ニーズに応じています

■エマルジョン型アクリル粘着・接着剤および 荒川化学エマルジョン型タッキファイヤーの出荷量推移

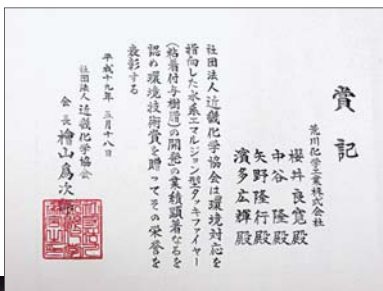


* 荒川化学のエマルジョン型タッキファイヤーの出荷量が増えるとともに、ユーザーの粘着・接着剤の水系化も進んでいます

環境対応型湿潤紙力増強剤 『アラフィックス255LOX』

ティッシュペーパーやペーパータオルには、一般的には湿潤紙力増強剤が用いられていますが、この湿潤紙力増強剤を製造すると環境負荷物質であるAOX（吸着性の有機ハロゲン物質）が副生します。

荒川化学では、長年培ってきた紙力増強剤に関する技術を利用してAOX量の低減を進め、従来品の1/10以下に低減した低AOX型湿潤紙力増強剤「アラフィックス255LOX」を上市しました。この製品は、本来の機能である湿潤紙力を高める効果も良好で、好評を得ています。現在は、より環境に優しい製品として、ノンAOX型湿潤紙力増強剤の開発に取り組んでいます。



近畿化学協会「環境技術賞」賞状



タッキファイヤーが使用されている粘着テープ

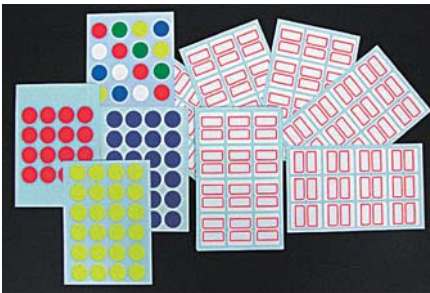


『アラフィックス』が使われた、濡れても破れにくいティッシュペーパー

無溶剤型剥離紙用シリコーン樹脂 『シリコリス SLシリーズ』

ラベル・シールの台紙である剥離紙には、ラベルを剥がれやすくするためにシリコーン樹脂が塗工されています。従来、この剥離紙用シリコーン樹脂はトルエンなどの有機溶剤で希釈したタイプが主流でしたが、環境面への配慮から、無溶剤タイプへの転換が進められています。

荒川化学はこうしたニーズに応え、無溶剤化で先行していたヨーロッパのブルースターシリコーン社（旧ローディアシリコーン社）と協力して、無溶剤型剥離紙用シリコーン樹脂「シリコリス SLシリーズ」を開発・上市しています。



『シリコリス』が塗工された粘着ラベルの台紙

紫外線硬化型樹脂 『ビームセット』

紫外線硬化型樹脂は、従来の熱硬化型樹脂に比較してエネルギー消費量が少なく、また、無溶剤化が可能なため VOC 規制に代表される環境保全、安全衛生に対して優れていることで知られています。

荒川化学では、印刷インキや各種塗料・コーティング剤向けの紫外線硬化型樹脂「ビームセット」を開発提供しています。また、水系の紫外線硬化型樹脂を開発し、より環境に優しい製品として木工塗料分野、印刷分野、さらには家電コーティングの分野へも展開しています。



保護用コーティング剤として『ビームセット』が使われているIT機器

鉛フリークリームはんだ 『TAS-LFシリーズ』

鉛による環境汚染の問題に対して、荒川化学は1995年から鉛を含まないクリームはんだ「TAS-LFシリーズ」を開発しています。この製品は、ロジン技術の活用でぬれ性、印刷性、長期信頼性に優れた特徴を実現し、車載用電子制御機器、半導体電子部品、フレキシブル基板などに使用されています。

特に、鉛フリー化が遅れている車載用、半導体パッケージ用の用途での製品開発に注力し、他社にない画期的な特長を持つ製品を開発しています。



鉛フリーはんだと関連製品

フロン代替洗浄剤 『パインアルファ』

荒川化学は、1990年から、オゾン層の破壊で問題となったフロン系洗浄剤に替わる精密部品用洗浄剤として、「パインアルファ」を開発してきました。さらに、狭隙間対応洗浄装置「ダイレクトパス」、ウエハ用洗浄装置「トルネードジェット」等と組合せた総合洗浄システム「PACシステム」も提案しています。

現在は、鉛フリーはんだの普及に対応するために、鉛フリーはんだ用洗浄剤の開発、あるいは、ますます大型、薄型化していくウエハ、プリント配線板に対応した洗浄システムを開発しています。



洗浄装置「トルネードジェット」

環境保全活動

環境への負荷低減は、事業を持続的に継続する上で不可欠なもの。

このことを最優先課題として認識し、荒川化学グループ丸となった取り組みを行っています。

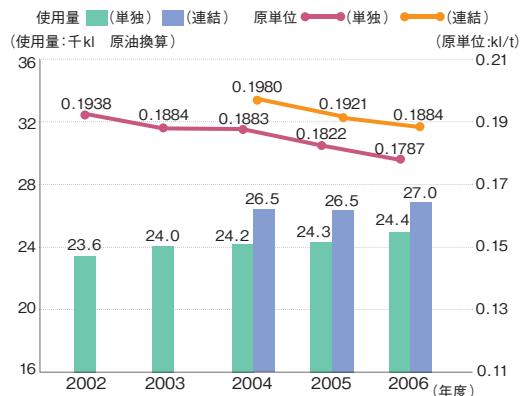
省エネルギー ● スチームトラップ、蒸気配管の管理で原単位1.9%低減しました

荒川化学グループは、主要化学製品の製造工程において、多量のエネルギーを消費します。そこで、2000年度より省エネルギー推進委員会を発足するとともに、ISO 14001を認証取得している工場では、環境マネジメントプログラムの環境目標に燃料と電気の削減を取り上げ、省エネルギー推進に取り組んでいます。

省エネルギー活動は、毎年エネルギー原単位で前年度比1%削減を目標に推進しています。2004年からの2年間では、エネルギー原単位を4.8%削減し、目標の2%を達成しました。しかし、生産量が6.9%増加した影響で、エネルギー使用量は1.9%の増加となりました。

2006年度は、不良スチームトラップの更新による漏洩蒸気量削減、蒸気配管からの放熱量削減、製造工程の見直しなどにより省エネルギーを推進しました。しかし、エネルギー使用量は、生産量が3.6%増加した影響により前年比で1.9%増加となりましたが、エネルギー原単位では前年比で1.9%の削減となり、目標の1.0%を達成することができました。

■エネルギー使用量の推移



●今後の取り組み

2007年度は、環境保安実務者会議において、エネルギー原単位を前年度比で1.0%削減を目標に掲げて活動を開始し、未実施省エネルギー対策事項の洗い出しと実施推進を図ることで、電気と燃料の削減に取り組んでいきます。また、荒川化学は、特定荷主に該当するため、2006年度の輸送に関わるデータの収集を行いました。

CO₂排出量の削減 ● ガス燃料採用などで、原単位の大幅低減を実現しました

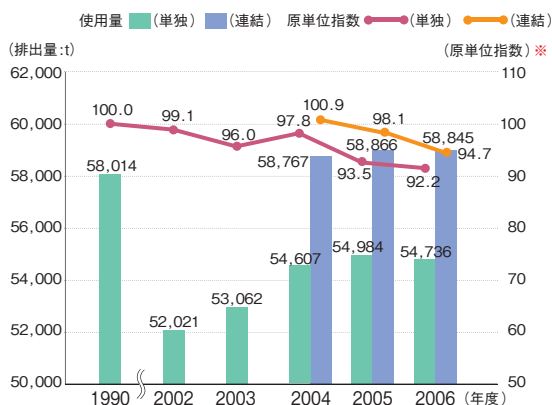
2005年2月16日に発効した京都議定書では、2008年から2012年の間に、日本は地球温暖化を促進するCO₂などの温室効果ガス排出量を1990年の水準より6%削減することが定められています。

荒川化学グループで排出する温室効果ガスは、電気、燃料のエネルギー消費にともなって排出されるCO₂です。荒川化学単独では、1990年度以降に実施した電気および燃料の削減対策により、CO₂排出量5.7%、CO₂原単位7.8%削減しました。

2006年度は、CO₂排出量を2004年度比で2.4%削減する目標を掲げ推進しました。削減対策としては、2005年度より高効率変圧器などの省エネ機器の導入やスチームトラップ更新などの省エネルギー対策に加え、2004年に1件、2006年度に2件実施したボイラー燃料のガス化により約1,000トン-CO₂削減を実施してきました。

しかし、生産量が6.9%増加したことによるエネルギー使用量の増加のため、CO₂排出量は0.1%の増加となり目標は達成できませんでしたが、CO₂原単位は6.2%低減することができました。

■CO₂排出量の推移



※ 1990年の原単位を100とした指数

●今後の取り組み

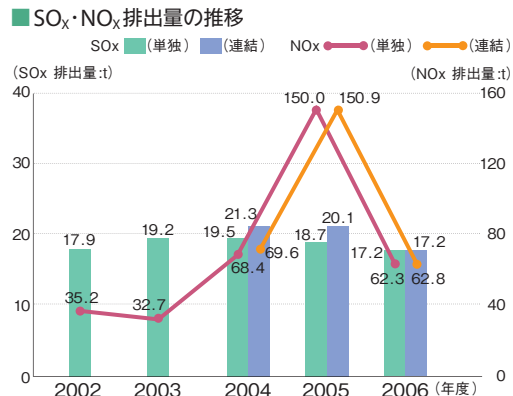
2007年度は、2004年度比3.4%削減を目標に、環境保安実務者会議での省エネルギーの推進でCO₂の排出量削減に努めていきます。

大気汚染防止 ● コージェネ設備の中止で、SOx、NOx 排出量が減少しました

荒川化学グループでは、熱媒ボイラーや水蒸気ボイラーの燃料として、重油、灯油、LPG、都市ガスおよび廃油を使用しています。これらの燃料を使用することにより硫酸化物(SOx)や窒素酸化物(NOx)を大気中に放出しています。

2003年度まではボイラーの適正な運転管理を行うことで、SOx、NOxともに減少傾向にありました。また、大阪工場では、ボイラーの燃料を重油・灯油からSOx、NOx排出量削減に効果の大きい都市ガスへ変更する対策を2004年度に1件、2006年度に2件行い、SOxおよびNOxの排出量低減に努めてきました。しかし、小名浜工場においては、2004年度に導入した重油を燃料とするディーゼルエンジンコージェネ設備のため、SOxとNOxの排出量が大幅に増加しました。このため、荒川化学グループ全体では、2004年度よりSOxおよびNOxの排出量が増加し、2005年度も前年同様の状況で、特にNOxが大幅に増加する結果となりました。

2006年度は、2004年度比SOx5.7%、2005年度比NOx0.2%削減の目標を掲げ、燃料のガス化やボイラー運転の効率改善に取り組みました。さらに、小名浜工場のディーゼルエンジンコージェネ設備の運転を11月中止した結果、2004年度比でSOx19.2%、2005年度比で



NOx58.4%の削減ができ、目標を達成する事ができました。

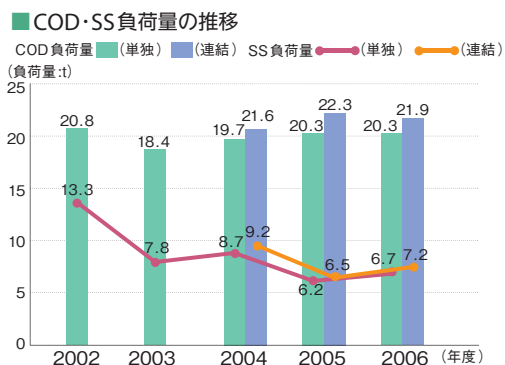
● 今後の取り組み

2007年度は、2004年度比でSOx19.4%、NOx10.0%削減することを目指していきます。また2004年5月に「大気汚染防止法」が改正され、VOC(揮発性有機化合物)の排出が規制されますが、荒川化学グループは、化学製品製造の乾燥設備に該当する設備はありません。しかし、自主的取り組みとして、すでに設置している2基の触媒燃焼式脱臭装置の管理を適正に行うなどの対策で、今後もVOCの排出量削減を図っていきます。

水質汚濁防止 ● 排水処理の管理に努め、規制値を遵守しています

荒川化学グループは水溶性の製品を多く製造しており、これらの製造の際に製造設備やタンクローリーから排出する洗浄水は環境への負荷が大きいので、その処理は重要だと考えています。

洗浄水は、排水処理設備で処理をして公共河川、下水道または海へ放流しています。また、処理が困難な廃水については、3工場に設置している焼却炉で焼却処分するか、産業廃棄物として専門業者へ委託して処理しています。2006年度は、排水の管理に努めた結果、懸濁物質(SS)の負荷量は、2004年度比21.7%減少と大幅な改善が達成できましたが、化学的酸素要求量(COD)の負荷量は、2004年度比1.4%増加になり、改善は達成できませんでした。



● 今後の取り組み

今後も、良く管理された状態を維持し、排水管理に努めていきます。

土壌汚染対策 ● 土壌汚染の自主検査を順次実施し、現状把握に努めます

荒川化学グループの工場では、「土壌汚染対策法」で規定する特定有害物質をこれまで使用してきており、現在も使用しています。そこで、2003年にその使用状況の調査を実施しデータをまとめました。

また、土壌を掘削し場外へ排出する工事を行う場合は土壌サンプルを採取し、特定有害物質の含有、油分の含有、pHなどの分析を行い、汚染が発見された時には対策に着手しています。現在のところ、汚染は発見されていません。

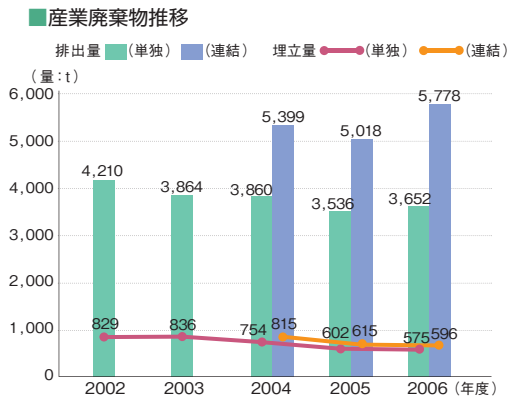
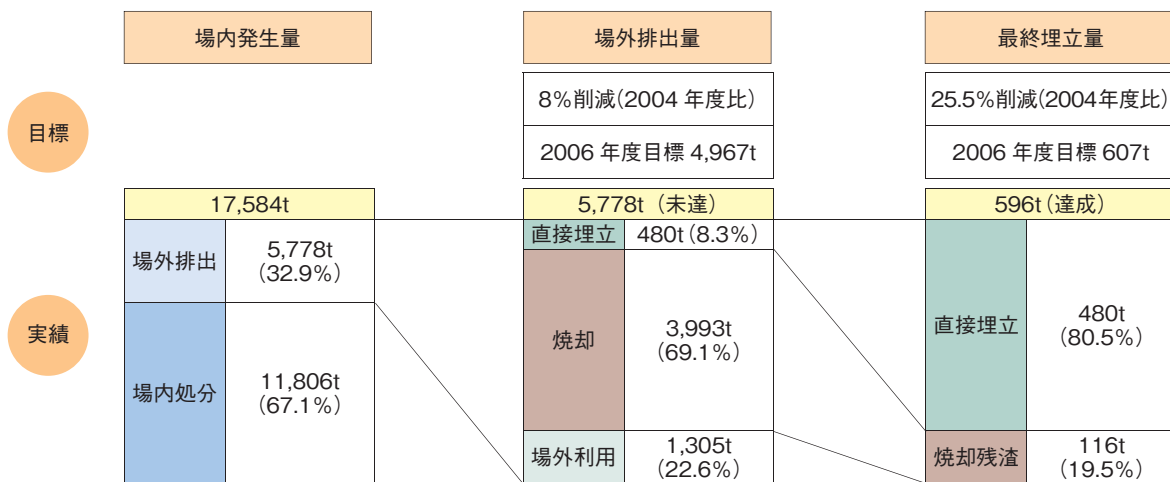
産業廃棄物の削減 ● 中間処理の推進で、最終埋立量の削減に努めます

荒川化学グループの産業廃棄物は大きく分けて、汚泥、廃酸・廃アルカリ、廃油およびその他（廃プラスチック類、段ボール、木くず等）の4種類に区分されます。

2006年度、荒川化学グループでは、発生した廃棄物の中で金属、紙くず、廃溶剤など1,248tを有価物として売却し、産業廃棄物として17,584t発生しました。さらに、工場内で廃酸は焼却炉で燃焼処理、廃油は再使用または燃料利用などで減量化を行うことで場外への排出量の削減に努め、残りの5,778tの産業廃棄物を工場から排出しています。

工場外でも、蒸留やセメント助燃剤などへの有効利用、焼却処分などの中間処理で減量を図った結果、最終埋立量は596tとなりました。目標との比較では、生産量増加による溶剤の廃棄が増加したため場外排出量は目標を達成できませんでしたが、有価物としての売却やリサイクルの推進、直接埋立をしていた汚泥の社外焼却処分の推進などの結果、最終埋立量は目標を達成できました。

■ 2006年度 産業廃棄物処理フロー（荒川化学グループ）



● 今後の取り組み

2007年度は、産業廃棄物の場外排出量や最終埋立量を2004年度比9%および28.0%削減を目標に、場内焼却、分別の推進、有価物としての売却、社内蒸留の推進などの発生源対策を図ります。また、最終埋立量減少のため、直接埋立処分している480tの焼却処分などの中間処理による減量化を図ります。

グリーン購入 ● コピー用紙のグリーン化推進で、購入率が大幅に向上しました

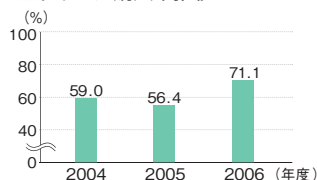
荒川化学グループではグリーン購入を導入するにあたり、第一段階として文房具、事務用品について取り組み、その後、原材料のグリーン調達に進む予定です。

現状調査を開始して3年が経過、荒川化学グループ全体にグリーン購入を推進する意識が浸透した結果コピー用紙のグリーン化が進み、2006年度の文房具、事務用品のグリーン購入率（金額比）は、71.1%で前年より14.7%向上しました。

● 今後の取り組み

以上のような結果を踏まえて、2007年度内にグリーン購入ガイドラインを作成し、グリーン購入を積極的に推進していきます。

■ グリーン購入率推移



化学物質の適正管理 ● 化学物質を適正に管理し、排出等の削減に取り組んでいます

化学物質の排出・移動量

1999年、PRTR^{※1}法が定められ、化学物質の排出・移動量の把握および削減が重要となっています。

荒川化学グループではPRTR対象物質のうち57物質を使用しており、このうち、39物質を排出または移動していません。2006年度で排出量の多い上位4物質は前年度と変わりませんでした。排出量削減のために、工場に活性炭吸着装置、触媒燃焼脱臭装置の導入を進めています。

移動量削減としては、製品の水性化（エマルジョン化）による有機溶剤使用量の削減、廃棄溶剤の燃料への転用、有機溶剤の回収利用促進を図っています。しかし、生産量の増加に伴い2005年度より一部化学物質は排出量、移動量が増加しましたが、総計では、排出量、移動量は2005年度比減少しました。

2007年度は活性炭吸着装置の設置を計画し、排出量・移動量の削減を図っていきます。

※1.PRTR (Pollutant Release and Transfer Register) とは、化学物質排出移動量届出制度で、有害性のある化学物質がどの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、公表する仕組みです。

■ 荒川化学グループ PRTR対象物質の排出・移動量 (上位27品種)

単位: kg (ただし、ダイオキシン類のみmg-TEQ)

PRTR対象物質	管理番号	排出量			移動量		
		2004年度	2005年度	2006年度	2004年度	2005年度	2006年度
トルエン	227	12,116	12,824	11,672	288,004	343,233	268,737
エチルベンゼン	40	3,100	3,380	2,934	82,240	106,056	110,670
キシレン	63	3,120	3,370	2,934	82,240	106,056	110,670
ホルムアルデヒド	310	1,169	1,341	1,212	0	0	0
メタクリル酸メチル	320	86	335	411	0	0	0
エピクロロヒドリン	54	348	394	356	0	0	0
スチレン	177	176	231	221	2,461	3,600	1,990
アクリロニトリル	7	153	169	173	0	0	0
フェノール	266	119	113	134	0	0	0
ベンゼン	299	24	22	25	5,406	3,900	4,200
エチルセロソルブ	44	7	10	22	85	1,395	80
アクリルアミド	2	19	21	20	0	0	0
酢酸ビニル	102	15	15	15	0	0	0
1,3,5-トリメチルベンゼン	224	0	0	10	0	0	0
クレゾール	67	10	10	8	4,784	4,800	5,336
液状ビスフェノールA型エポキシ樹脂	30	0	0	0	3,143	2,755	2,488
ビリジン	259	0	0	0	0	0	1,648
亜鉛の水溶性化合物	1	0	0	0	1,348	1,300	1,400
メタクリル酸2-(ジメチルアミノ)エチル	318	0	0	0	49	73	349
アンチモンおよびその化合物	25	0	0	0	269	233	247
テトラヒドロメチル無水フタル酸	202	0	0	0	761	492	174
無水トリメリット酸	300	0	0	0	180	132	157
リン酸トリス(ジメチルフェニル)	353	0	0	0	89	77	93
フタル酸ジ-n-ブチルベンジル	273	0	0	0	0	0	56
フタル酸ジ-n-ブチル	270	0	0	0	0	39	41
アジピン酸ビス(2-エチルヘキシル)	9	0	0	0	31	35	34
ニッケル	231	0	0	0	0	28	27
その他(30品種) ^{※2}		29	25	12	92	91	90
合計		20,490	22,259	20,158	471,379	574,585	508,487
ダイオキシン類	179	0.79	1.32	0.18	0.00	0.98	0.03

※2 その他30品種の内訳: アクリル酸(3)、アクリル酸エチル(4)、2,2'-アゾビスイソブチロニトリル(13)、2-アミノエタノール(16)、ジエチレントリアミン(17)、イソホロンジイソシアネート(27)、ビスフェノールA(29)、エチレングリコール(43)、エチレンジアミン(46)、p-オクチルフェノール(59)、銀およびその水溶性化合物(64)、クロムおよび3価クロム化合物(68)、エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート(101)、N,N-ジメチルホルムアミド(172)、ヘキサメチレントラミン(198)、テレフタル酸(205)、テレフタル酸ジメチル(206)、鉛およびその化合物(230)、ノニルフェノール(242)、ヒドロキノン(254)、ポリオキシエチレンアルキルエーテル(307)、無水フタル酸(312)、無水マレイン酸(313)、メタクリル酸(314)、メタクリル酸2-エチルヘキシル(315)、メタクリル酸2,3-エポキシプロピル(316)、メタクリル酸n-ブチル(319)、α-メチルスチレン(335)、4,4'-メチレンジアニリン(340)、リン酸トリ-n-ブチル(354)

PCB(ポリ塩化ビフェニル)^{※3} 廃棄物の管理

PCB入りのコンデンサ、トランスなどの電気機器およびPCBで汚染された汚泥を「廃棄物処理法」に従って適正に保管・管理しており、2006年度も「保管状況等届出書」を提出しています。また、事業所ごとに特別管理産業廃棄物管理責任者を設置し、適正な保管状況の確保を行うとともに、「PCB特別措置法」に基づくPCB廃棄物の処理計画に沿って、適切に処理を進めています。

※3 ポリ塩化ビフェニル: 化学的に安定しているため、多くの用途で使用されてきましたが、強い毒性をもつため、1973年に製造、輸入、使用が禁止されました。

環境に関わる事故・苦情

2006年度も大気汚染防止、水質汚濁防止、土壌汚染防止、廃棄物管理、化学物質管理等環境保全活動を強力に押し進めた結果、事故は発生せず、環境関連の訴訟や環境関連法規制による処罰等もありませんでした。

2007年度は環境関連法律・条例などを遵守するとともに、環境保全活動をさらに徹底し、事故・苦情ゼロを目指していきます。

コンプライアンス

社会から信頼される企業を目指して、コンプライアンスの周知徹底を図っています。

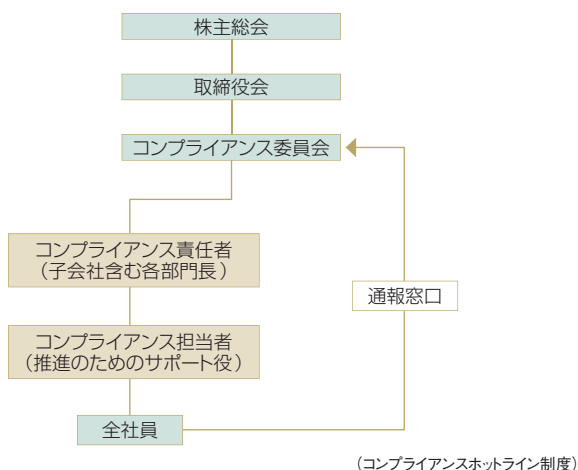
企業倫理の徹底 ● 体制を強化し、積極的に取り組んでいます

コンプライアンス体制

荒川化学グループでは、社会の倫理とルールを守ること（コンプライアンス）が、企業として事業を行っていく上で必要な条件であるという考えのもと、コンプライアンス体制の強化にも積極的に取り組んでいます。

コンプライアンス体制を整備するために、2005年7月1日に、取締役会の下部組織としてコンプライアンス委員会を設置し、取締役会の委嘱により活動を行っています。「コンプライアンス綱領」を社長名で発表するとともに「コンプライアンス倫理綱領『迷ったら』」および「コンプライアンス行動マニュアル」を制定、「コンプライアンスホットライン」を設置しました。

■コンプライアンス体制図

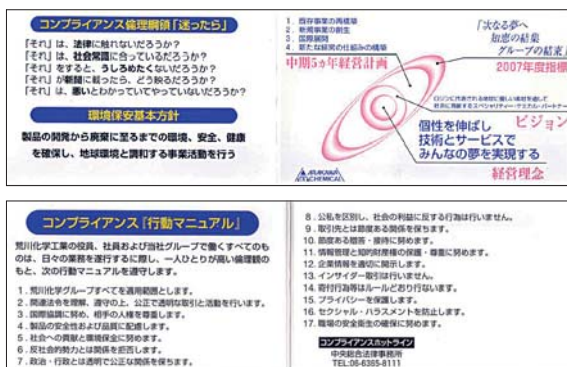


コンプライアンスホットライン制度

コンプライアンス違反やその疑いを発見、予見した場合は、直属の上司を通して対応するのが原則ですが、通常ルートでは解決が難しい場合の非常手段として、コンプライアンスホットラインを設置しています。通報窓口は社内4カ所および社外の法律事務所に設けています。通報者は、通報したことにより不利にならないよう保護されます。

コンプライアンス体制の維持・推進

1. 荒川化学グループでは全従業員に会社基本方針を浸透させるため、コンプライアンスカードを常に携帯することを義務づけています。カードには、「環境保安基本方針」「コンプライアンス倫理綱領『迷ったら』」「コンプライアンス行動マニュアル」を記載しています。



携帯カード

2. 年に2回、コンプライアンス担当者が自部門の状況を「コンプライアンス体制定期チェックリスト」に従ってチェックし、その結果をコンプライアンス責任者に報告しています。
3. コンプライアンス研修として「ハラスメントについて～より良い職場環境を目指して～」のビデオを、2006年4月から全事業所で視聴しました。また、「具体的事例に学ぶコンプライアンスの重要性」と題して弁護士による講演会を7月に開催したほか、10月の損害保険会社講師による「自動車安全運転」のセミナーでは交通ルールに対する啓蒙を図りました。これらの研修等を通して、コンプライアンスについて理解を深めることが出来ました。



弁護士さんによる講演会風景

4. コンプライアンス委員会は、社内広報誌に、2006年5月号から「コンプライアンスコーナー」を設け、コンプライアンスに関する解説を、具体例を示して掲載を続けています。こうした活動は、コンプライアンスを身近なものとして捉える事に役立っています。

株主・投資家とのかかわり

荒川化学グループでは、さまざまな活動を通じて、株主や投資家の皆様からのご理解を深めていただけるよう努め、企業価値の向上を目指しています。

広報・IR活動 ● よりよい信頼関係の構築を目指しています

IR活動

通期決算発表と中間決算発表の後に、機関投資家向け説明会を開催しています。

また、個人投資家向け説明会も、東京あるいは大阪で毎年開催しており、毎回200名以上の方々にご来場いただいています。社長自らが事業内容や経営概況、今後の展望について説明するほか、荒川化学の製品が、生活の中のどのようところで使われているかを、展示によって具体的に説明しています。

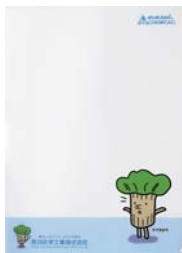
荒川化学の事業は一般の方には馴染みの薄いものですが、こうした活動により、少しでも多くの方に知っていただくよう努めているほか、キャラクターの「マツタロウ」を使って、企業認知度を高める広告活動を展開しています。



個人投資家説明会の模様



キャラクター「マツタロウ」を使ったノベルティグッズ。個人投資家説明会などで配付。



クリアファイル



アメ



携帯クリーナー

ホームページにおける情報の開示

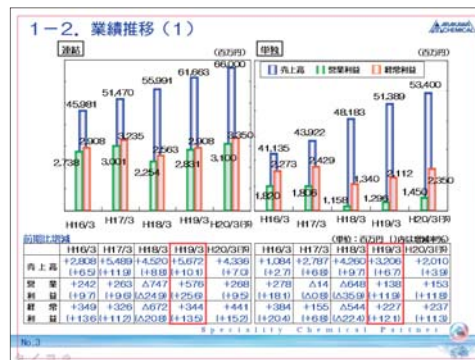
ホームページにおいて、株主・投資家の方を対象とした、さまざまな資料を提供しています。

決算短信をはじめとする適時開示資料、事業報告書、有価証券報告書、決算説明会資料等を、情報開示後に速やかに掲載しています。

<http://www.arakawachem.co.jp/ir/ir.html>



ホームページのIR情報トップページ



年2回開催の機関投資家向け決算説明会の資料

利益配分に関する基本方針

荒川化学は、安定的かつ継続的な配当を維持しつつ、積極的な株主還元策に取り組むことを基本方針としています。

内部留保金については、経営基盤の強化と拡充のため、財務体質の改善、研究開発投資、設備投資、さらに技術や顧客ニーズ開拓において相乗効果を発揮させることができるグループ体制づくりなどに有効活用し、業績向上に努めます。

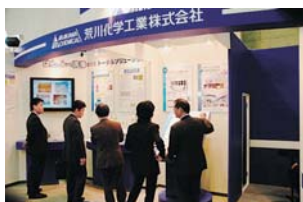
お客様とのかかわり

さまざまなステークホルダーに向けた誠実な情報公開や、満足していただける製品づくりによって、信頼される企業を目指しています。

情報公開 環境情報の提供を積極的にしています

JPCAショーへの出展

2006年5月31日から3日間、東京ビックサイトにおいて、『JPCA Show 2006 第20回最先端実装技術・パッケージング展』が開催され、バンブ形成・プリコート・インターポーザー用クリームはんだと、鉛フリーはんだ対応フラックス洗浄剤（パインアルファ ST-160）を出展しました。また、クリームはんだ（TAS-LF219B）を使用した最新の12インチウエハバンブを展示、大画面モニターを使用したプレゼンテーションで、鉛フリーはんだによる残渣問題と新洗浄剤の効果についての解説もしました。



大画面モニターを用いた解説

半導体の展示会、セミコン・ジャパンへの出展

2006年12月6日から3日間、幕張メッセにて、半導体業界世界最大の展示会である『セミコン・ジャパン2006』が開催されました。3回目の参加となる今年は「鉛フリー」を展示コンセプトとし、鉛フリー対応洗浄剤、鉛フリーソルダーペーストを中心に宣伝しました。また、洗浄装置の仕組みがわかりにくいとの要求に応え、目で見てわかりやすいよう、電飾を埋め込んだパネルを準備しました。



洗浄装置の電飾パネル

紙パルプ技術協会年次大会へ出展と講演

2006年10月11日～13日に、『紙パルプ技術協会年次大会』が開催されました。「自然とともに生きる紙づくり～未来へつなげる技術を求めて～」をメインテーマとし、89団体がブース出展したほか、76件の講演が行われ、1,000名以上が参加されました。

荒川化学は展示ブースの出展と講演を行い、^{かきだし} 嵩高紙（紙を節約できる、軽い紙）用の薬品「嵩向上剤」と、環境対応型（製紙工程の有機塩素化合物低減）の湿潤紙力剤「アラフィックス255LOX」を今回の目玉として掲げました。

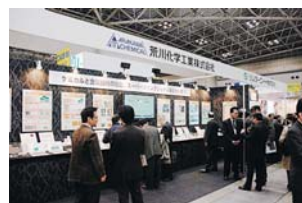


荒川化学の講演

環境配慮をテーマにインターネブコンへ出展

2007年1月17日～19日、第36回インターネブコン・ジャパンが東京ビックサイトにて開催され、エレクトロニクスの製造・実装に関するアジア最大級の展示会となりました。

荒川化学はパートナーのソルダーコート（株）とともに、環境配慮がテーマであるゾーンに出展しました。鉛フリーはんだの粉末とフラックスをペースト状に練り合わせたクリームはんだを主に、低銀タイプや自社技術を活かしたフラックス飛散防止タイプなどをパネル展示しました。

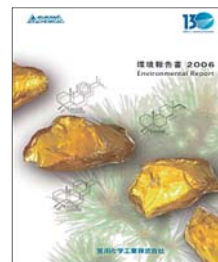


パネルを活用したブース

環境報告書の発行

2006年8月9日に2006年度版の環境報告書を発行し、派遣社員、パートタイマー、協力会社社員を含めた全従業員に配付するとともに、ホームページにも掲載しました。

改善した主な点は「ロジンと共に」のページを新たに作ることでロジンを分かりやすく説明し、地域住民、株主の方々にも、環境にやさしい植物由来の原料を使用していることをPRしました。また、初めて「第三者意見」を掲載しましたが、これにより他社との比較をはじめ、信頼性が確保出来ているかの判断目安となりました。いただいたコメントは、2007年度以降の環境・社会報告書に生かしていく予定です。



2006年度版環境報告書の表紙

ホームページにキャラクター登場

創業130周年を迎えた2006年、キャラクター「マツタロウ」が誕生しました。これはマツの木を擬人化したもので、松の樹液、すなわち松脂の加工品であるロジンを原料とした製品を製造販売している荒川化学を強くアピールする狙いがあり、ホームページで、さまざまな分野でロジンが使われていることを紹介しています。
<http://www.arakawachem.co.jp/>



ホームページ（ナニ?何?荒川化学）

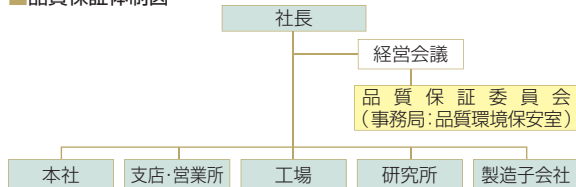
品質保証、顧客満足 ● 満足していただける製品の提供に努めています

品質保証体制

●品質保証委員会

荒川化学グループでは、「品質方針」を基に各事業所が計画を立て、品質保証活動を実施しています。品質保証委員会は、品質環境保安室長を委員長に、関連部門長（生産統轄副部長、資材部長、研究所長、生産技術開発部長、営業支援グループリーダー）をメンバーとして、年1回定例会議を開催しています。この会議では、前年度の活動実績（品質保証体制、品質監査、クレーム・不合格）の報告および当年度の計画を審議しています。

■品質保証体制図



●ISO 9001

大阪・富士・水島・小名浜工場の主力4工場、高圧化学とペルノックスは、品質保証の国際規格であるISO 9001を認証取得しています。2006年度も維持審査を受け合格しました。小規模の釧路・徳島・鶴崎工場は、社内認定制度により品質保証体制を構築しています。

■ISO 9001 認証取得状況

事業所名	登録番号	認証取得日	維持審査実施日
大阪工場	JQA-1835	1997年8月1日	2006年7月19-21日 2007年2月22-23日
富士工場	JQA-1512	1996年12月25日	2006年6月13-14日 2006年11月29-30日
水島工場	JQA-0788	1995年2月17日	2006年8月29日 2007年2月14日
小名浜工場	JQA-2647	1998年9月25日	2006年10月26-27日
高圧化学工業	JQA-QM5263	2000年9月14日	2006年8月28-29日
ペルノックス	JQA-1441	1996年11月1日	2006年10月24-25日

審査登録機関は、すべて（財）日本品質保証機構です

●品質監査

品質保証規定に基づき、品質環境保安室が毎年、荒川化学、製造子会社、製造委託先、原材料メーカーの品質監査を実施しています。結果は、書面により改善に関する命令・勧告・助言を行います。

●クレームへの対応

お客様からの品質クレームに対応するため、品質クレーム処理基準を定めて運用しています。これは、お客様に信頼感を与え、荒川化学の信用を維持するとともに、製品の品質および関連する業務を改善することを目的としています。

顧客の認証

電子機器メーカー各社はグリーン調達基準を定めています。富士工場と小名浜工場およびペルノックスは、ソニー株式会社の環境保全推進活動の一環である「グリーンパートナー環境品質認定制度」に基づき、認定されています。



化学製品の情報提供

●製品安全データシート (MSDS)

PRTR法に関わる特定化学物質や、労働安全衛生法に関わる通知対象物質を含有する製品については、顧客へのMSDSの提出が法律で義務付けられています。荒川化学グループでは、法で義務付けられている化学物質だけでなく、すべての製品についてMSDSを整備し提供しています。



製品安全データシート (MSDS)

●イエローカード (緊急連絡カード)

輸送時の万一の事故に備えて、イエローカード（緊急連絡カード）をタンクローリーの運転手に携行させています。イエローカードは、事故発生時の応急措置、災害拡大防止措置や通報内容を明記したものです。運送会社への教育を行うとともに、運転手に携行の徹底を図っています。



イエローカード

●GHS (Globally Harmonized System for Classification and Labelling of Chemicals)への対応

2003年7月、国際連合から勧告されたGHSとは、世界的に統一されたルールに従って化学品を危険有害性ごとに分類し、その情報をラベルの表示や製品安全データシートで提供するものです。各国で導入される予定で、2006年を実施目標とする日本では、労働安全衛生法が改正され段階的实施がスタートしました。今後も国の施策に従って、適切に実施していきます。



ラベル表示

従業員とのかかわり

従業員は財産であるという考えのもと、人財育成や、働きやすい職場環境づくりに力を入れています。

人財の活用 ● 働きがいのある職場づくりを目指して

高齢者への対応

定年退職者が60歳以降も健康で働く意欲があり、かつ労働条件で会社と合意できた場合は、継続して働くことができる継続雇用制度があります。また、定年退職を迎える社員を対象に、定年退職後の生活設計を支援するために情報提供を行うセミナーを準備しています。

障害者への対応

障害者の方の採用については新卒採用、中途採用含めて実施しています。今後も、職場・職域の拡大を進め、雇用を推進していきます。

2006年度雇用実績

	人数
高齢者継続雇用	10人
障害者雇用	8人
従業員数	642人

育児・介護休業法改正への対応

2003年7月に公布された「次世代育成支援対策推進法」に基づき、仕事と家庭の両立を支援するための行動計画を策定しました。また、育児・介護休業法改正の趣旨に沿い、社員就業規則を改正しました。

育児休業等の取得実績

	2004年度	2005年度	2006年度
産前産後休業	1	0	0
育児休業	1	0	1
介護休業	0	0	0



貢献主義人事制度

「働き甲斐」をもって仕事に取り組むことで、より高い成果をあげるため、2005年度よりマネジメントクラス（管理職）全員を対象として、貢献主義（成果主義）人事制度を導入しました。報酬に関しては年俸制として職務給（給与）と成果給（賞与）で構成し、成果給は業績に連動する制度としています。

貢献主義を実践するために、貢献計画書（目標管理）とマネジメント行動基準書をツールとしています。

社内公募制度

社内公募制度とは、会社が必要とするポストや職務の要件をあらかじめ社内に公開し、応募した社員の中から適切な人財を選抜するもので、会社と社員双方の意思を尊重した人財育成を促進するために実施しています。2006年度は1名を、中国（広西荒川化学）へ派遣しました。



広西荒川化学オフィスにて



生松脂の運搬体験

インターンシップ制度

荒川化学は、大学、高校の学生に荒川化学での働き方を体験していただくために、インターンシップ制度を実施しています。現実の仕事を通して、将来のキャリアプラン形成に役立てています。

インターンシップ制度実施者数

対象者	2004年度	2005年度	2006年度
大学生	1	1	1
高校生	0	1	1

※インターンシップ制度とは、「学生が一定期間企業等で研修生として働き、自分の将来に関連のある就業体験を行える制度」のことで、文部科学省、経済産業省、厚生労働省や各種経済団体は、インターンシップ制度の導入を積極的に推進しています。

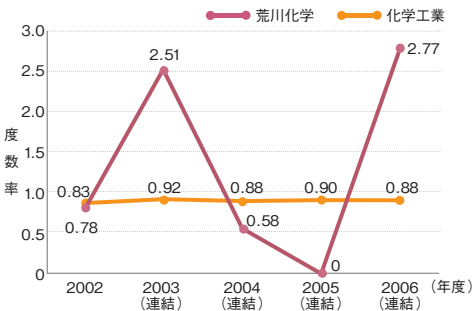
安全衛生活動 ● 安心・安全な職場環境づくりに努めました

労働災害

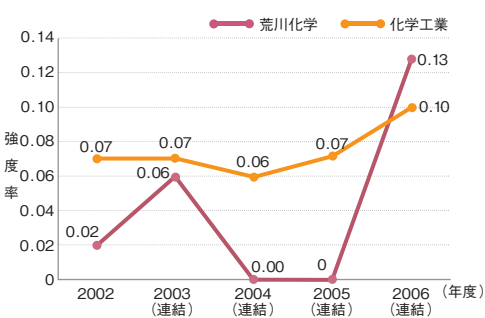
荒川化学グループで2006年度に発生した休業災害は5件でした。2006年度は環境保安実務者会議を3回開催して事故事例分析を行うなどにより、事故防止ガイドラインを策定しました。

2007年度は環境保安実務者会議により、事故防止ガイドラインを運用するとともに、従来からのKY活動、ヒヤリハット活動、5S活動をさらに充実させて、労働災害抑止を目指していきます。

労働災害度率率グラフ



労働災害強度率率グラフ



度率率=労働災害による死傷者数/延労働時間数×1,000,000
 強度率=労働損失日数/延労働時間数×1,000
 化学工業の労働災害度率率と労働災害強度率率の出典は、厚生労働省「平成18年度労働災害動向調査(甲調査)結果の概況」(平成19年5月28日発表)より。

健康管理

2006年9月15日に、大阪工場は本田病院の馬杉先生による健康教室を開催し、約40名が参加しました。テーマは、今、話題になっている「メタボリック・シンドローム」でその内容は、①メタボリック・シンドロームとは? ②メタボリック・シンドロームになりやすい生活習慣についての2点でした。



健康教室

健康管理実施状況

実施日	事業所名	項目	内容
2006年5月12日	水島工場	衛生講話	禁煙について
2006年8月22日	小名浜工場	医院講話	メタボリック・シンドローム
2006年10月20日	水島工場	衛生講話	職場における心の健康
2006年10月24日	大阪工場	ビデオ上映	ふえてきたうつ病
2007年2月16日	水島工場	衛生講話	メタボリック・シンドローム
2007年3月23日	研究所	健康相談	禁煙のすすめ
2007年3月26日	富士工場	健康相談	生活習慣病検診の有所見者

安全表彰

●富士工場

2006年7月5日、富士工場自衛消防隊は、平成18年度安全功労者消防庁長官表彰を受賞しました。表彰式は、虎ノ門パストラルホテルにおいて開催され、全国各地から個人受賞者17名、団体受賞14団体の代表が出席しました。

昭和35年に7月1日が「国民安全の日」と定められて以来、毎年、内閣総理大臣が安全功労者を表彰していますが、消防庁においても、消防関係の安全功労者を消防庁長官が表彰しているものです。



消防庁長官表彰式

●水島工場

2006年10月27日、水島工場は、東京で開催された高圧ガス保安協会全国大会において、高圧ガス優良製造所として経済産業大臣表彰を受賞しました。表彰式では、優良事業所として受賞する14社を代表し、石角工場長が渡辺経済産業副大臣より直接表彰状を授与されました。当表彰は、高圧ガスの製造において災害の防止に格別の努力が認められたもので、高圧ガス製造事業所として最高位の表彰です。



経済産業大臣表彰式

安全衛生表彰実績

受賞日	事業所名	表彰団体	受賞
2006年4月27日	富士工場	日本商工会議所 富士商工会議所	優良従業員表彰(4名)
2006年5月25日	富士工場	静岡県商工会連合会 鷹岡商工会	優良従業員表彰(5名)
2006年10月18日	大阪工場	大阪市消防局長	感謝状 (前大阪工場長)
2006年10月27日	高圧化学	(社)大正工業会	優良従業員表彰(1名)
2006年11月27日	大阪工場	(社)大阪府工業協会	優良従業員表彰(1名)

教育訓練、防災訓練 ● 全従業員の人財形成を推進しています

環境、安全教育

荒川化学グループのISO 14001 認証取得工場では、年間計画を立案し、環境教育を実施しています。また、未取得工場では安全衛生管理計画の中で、安全衛生教育と併せて実施しています。その進捗状況は、内部監査や環境保安監査でチェックし、問題があれば是正処置を指示しています。

2006年度環境教育時間は、延べ762時間で2005年度の598時間より大幅に増加しました。

また、環境や安全に関わる通信教育として、2006年度は「メンタルヘルスケア基本」「TPM入門」「生産システムの保全」などが開設され、14名が受講しました。さらに、環境安全にかかる資格取得のために、13名が「危険物取扱者受験講座」「高圧ガス製造保安責任者受験講座」などの講座を受講しました。

■ 環境教育実施状況 (時間)

教育内容	2005年度	2006年度
省エネ教育	31	38
ISO 14001 教育	495	405
自覚教育	72	319
合計	598	762

資格取得

荒川化学グループで必要な環境、安全衛生、保安に関わる資格取得の状況を表に示します。省エネ法の改正に従い、エネルギー管理士、エネルギー管理員の資格が変更されましたが、必要な工場はすべて取得を完了しています。現在、各事業所における必要な資格取得者数は充足していますが、新入社員、転入者を主体にして、積極的に資格取得の推進を図り、従業員のスキルアップにつなげています。

■ 環境、安全に関わる資格 (人)

資格名称	2005年度末	2006年度末
公害防止管理者	47	44
エネルギー管理士	9	8
エネルギー管理員	10	4
廃棄物処理施設技術管理者	6	6
特別管理産業廃棄物管理責任者	13	16
環境計量士	3	3
作業環境測定士	2	2
衛生管理者	16	14
ボイラー技士	152	153
危険物取扱者	637	661
高圧ガス製造保安責任者等	67	70

防災訓練

荒川化学では、「事故防止ガイドライン」を作成して、各事業所ではそのデータベースを活用して災害・事故に努めています。しかし、座学だけでは身につけにくいので、各事業所とも、安全衛生管理計画に従って防災訓練、防災資機材の取り扱い教育を実施しています。

個々の訓練結果は、一覧表の通りですが、主な事例を紹介いたします。

● 大阪工場、研究所

大阪工場と研究所の周辺にはマンションが立ち並び、わずかな油断が事故につながり、地域住民の方々に重大な影響を及ぼす可能性があります。

2006年9月21日、秋晴れのもとで大阪工場と研究所の合同防災訓練を実施し、総勢61名が参加しました。避難誘導訓練、消防ポンプ放水訓練、泡消火栓からの消火訓練、土嚢積み訓練を実施しました。

● 本社

2007年2月15日、大阪市中央消防署から4名立会いのもと、消防訓練を行いました。3階給湯室からの出火を想定し、火災発見、警報ベル鳴動、館内避難放送後、会長、社長をはじめ91名の社員が各フロアから別館駐車場へ避難しました。その後、水消火器による消火訓練には役員を含め多くの社員が参加しました。訓練後、消防署の方より、講評を頂き、次回の訓練に活かしていきます。

■ 2006年度防災訓練一覧表

実施日	事業所名	内容
2006年6月5日	富士工場	場内通報訓練
2006年6月13日	大阪工場	公設合同防災訓練
2006年7月28日	徳島工場	大津波避難訓練(東南海地震)
2006年8月10日	高圧化学	総合防災訓練
2006年9月1日	富士工場	総合防災訓練
2006年9月1日	釧路工場	放水、通報訓練
2006年9月1日	東京支店	避難訓練
2006年9月1日	小名浜工場	地震防災訓練
2006年9月21日	大阪工場	総合防災訓練(研究所と合同)
2006年11月14日	水島工場	合同防災訓練
2007年2月15日	本社	避難、通報、消火器訓練
2007年2月22日	鶴崎工場	消火訓練
2007年3月2日	徳島工場	消防訓練
2007年3月5日	富士工場	総合防災訓練(東海地震)



大阪工場での放水訓練風景



本社女子社員による消火器訓練

地域・社会とのかかわり

荒川化学は、企業市民として、学術、教育、文化、スポーツ活動など、さまざまな分野で、地域・社会への貢献活動に取り組んでいます。

コミュニケーション ● さまざまな貢献活動で信頼される企業を目指します

奨学金の創設

荒川化学は、国内と海外で各1件の奨学金制度を立ち上げました。

国内では、荒川化学と関西外国語大学教授の戸毛敏美先生からの寄付金を原資として、関西外国語大学に奨学金制度（名称：「関西外大・荒川化学・戸毛敏美奨学金」）を創設し、主に中国語を学ぶ成績優秀な学生に奨学金を支給します。

一方海外では、中国拠点のひとつ梧州荒川化学工業有限公司のある中国・梧州市の梧州学院に「日本荒川化学奨学金」を設立することを決め、2007年3月7日に現地で調印式を行いました。本奨学金は、品行・学業とも優秀でありながら経済的な事情で勉学を続けられない学生25人に、毎年授与されます。



関西外国語大学・奨学金創設



梧州学院での調印式

「子供に伝えるクラシック」製作委員会に協賛

「子供に伝えるクラシック」製作委員会は、草の根の募金をもとに、盲目のピアニスト 梶 剛之さんのDVDを制作し、全国の小学校に配布することで、児童の健全な育成に寄与することを目的とし活動している団体です。

荒川化学は本プロジェクトの趣旨に賛同し、協賛しており、2006年12月にはDVD第1作目「モーツァルトは生命の輝き」が完成し、全国の小学校に配布されました。



「子供に伝えるクラシック」第1作目DVD

献血活動

富士工場では1984年より毎年、日本赤十字社主催の献血キャンペーンに協力しています。2006年も「春の献血キャンペーン」として4月21日に実施し、協力会社の方にも参加していただいた結果、参加者数は33名になりました。また、研究所と大阪工場では、12月27日に献血が行われ、27名が参加しました。



富士工場での献血風景



大阪工場での献血風景

淀川市民マラソン協賛と参加

ふるさと・夢づくり協議会の主催、国土交通省近畿地方整備局淀川河川事務所の共催で毎年行われている大阪・淀川市民マラソンに、荒川化学も協賛しています。昨年は11月5日に第10回大会が開かれ、荒川化学の社員14名もフルとハーフの部に分かれて出走し、全員無事完走しました。



第10回大阪・淀川市民マラソン

地域の美化・清掃活動

東京支店では、中央区室町4丁目の町内清掃活動（クリーンデー）に、本社と大阪工場・研究所は大阪市が主催する一斉清掃「クリーンおおさか2006」の清掃活動に、小名浜工場では「いわきのまちをきれいにする市民総ぐるみ運動」に参加しました。また、水島工場では自主的に敷地周辺の公共道路の清掃活動を行いました。



東京支店 / クリーンデー



大阪工場 / クリーンおおさか2006



小名浜工場 / 敷地周辺の清掃活動



水島工場 / 公共道路の清掃

工場・関連会社の取り組み

全国各地の工場や関連会社でも環境負荷削減や環境保全活動を積極的に行っています。

サイト別活動報告 地域社会とのよりよい関係づくりを目指しています

大阪工場



所在地：大阪市鶴見区鶴見1丁目1-9
 電話番号：06-6911-5881
 設立：1936年11月
 敷地面積：33,590m²
 従業員：社員76名、協会員社員・パート29名
 〈研究所・研究工場〉
 社員174名、協会員社員・パート26名

2007年度環境保安に関する方針など

【環境保安基本方針】

安全確保・環境保全を通して 地域住民との融和を図る

【環境マネジメントプログラム】

省エネ、騒音・臭気の減少、CO₂・水・廃棄物の削減

【ISO14001】

2001年5月に研究所、研究工場とともに認証取得



三井工場長

●コミットメント

1936年の操業開始以来、順次規模を拡大しながら現在に至っています。一般住宅、高層マンション群に隣接し環境問題は避けて通れない都市型の環境の中に立地しており、臭気、騒音には特段の注意を払っています。

生産品目は、地球環境に優しい原料であるロジンを中心に使用し、製紙用薬品、印刷インキ用樹脂・塗料用樹脂・粘接着用樹脂・合成ゴム用乳化剤・光硬化型樹脂などを生産し、多くの分野に製品を供給しています。

環境問題に対しては、ISO14001の環境管理システムを生かし、省エネルギー対策を始め、環境負荷の低減、産業廃棄物の削減・資源のリサイクル化、地球温暖

化防止にかかる二酸化炭素の削減対策として都市ガスへの転換などを図っています。また、地域社会とのコミュニケーションを育み、調和の取れた事業活動を目指しています。

●環境パフォーマンス

インプット	エネルギー	電力 (GWh)	8.8
		化石燃料 (千kl)	2.8
		合計 (千kl原油換算)	5.0
	水資源	水道水 (千m ³)	30.3
工業用水 (千m ³)		145.2	
地下水 (千m ³)		0.0	
原材料 (千t)		26.4	
アウトプット	大気への環境負荷	CO ₂ (千t)	8.8
		NOx (t)	4.2
		SOx (t)	0.4
		PRTR物質 (t)	1.9
	水域への環境負荷	COD (t)	4.2
		SS (t)	2.1
		排水 (千m ³)	105.2
	産業廃棄物	PRTR物質 (t)	0.0
		場内発生量 (t)	4,638.0
		場外排出量 (t)	1,001.0
うちPRTR物質移動量(t)		130.6	
製品 (千t)		6.0	
最終埋立量 (t)		48.6	

富士工場



所在地：静岡県富士市厚原366-1
 電話番号：0545-71-1201
 設立：1959年12月
 敷地面積：38,750m²
 従業員：社員85名、協会員社員・パート27名

2007年度環境保安に関する方針など

【富士工場指標】

保全力アップへ クイックアクション

【富士工場環境方針】

環境負荷の低減 地域と共存する工場創り

【環境マネジメントプログラム】

排水処理の負荷低減、騒音の改善、廃棄物の減量、排気の改善、省エネルギー

【ISO14001】

2001年3月に認証取得



宇根工場長

●コミットメント

富士工場は霊峰富士の麓、駿河湾を望む風光明媚なところに位置しています。1959年の操業開始以来、製造にあたっては富士山の地下水を有効に活用し環境に優しい製品作りに努めています。

製紙の町として全国的にも有名なこの地区では大気汚染防止法の総量規制が定められ、SOxの厳しい基準を順守するため環境負荷の低減に努めています。

「環境負荷の低減 地域と共存する工場創り」という環境方針に沿って、ISO14001の環境管理システムを活用し省エネルギー、環境負荷の低減、産業廃

棄物の削減とともに安全、防災に関する諸活動をより活性化させ、従業員と地域社会の調和、安全確保を目指します。

●環境パフォーマンス

インプット	エネルギー	電力 (GWh)	7.6
		化石燃料 (千kl)	4.6
		合計 (千kl原油換算)	6.5
	水資源	水道水 (千m ³)	31.6
工業用水 (千m ³)		126.0	
地下水 (千m ³)		339.8	
原材料 (千t)		48.3	
アウトプット	大気への環境負荷	CO ₂ (千t)	13.0
		NOx (t)	13.3
		SOx (t)	1.6
		PRTR物質 (t)	13.1
	水域への環境負荷	COD (t)	11.3
		SS (t)	3.7
		排水 (千m ³)	280.9
	産業廃棄物	PRTR物質 (t)	0.0
		場内発生量 (t)	6,875.0
		場外排出量 (t)	471.0
うちPRTR物質移動量(t)		0.0	
製品 (千t)		352.0	
最終埋立量 (t)		98.9	

水島工場



所在地：岡山県倉敷市松江4丁目1-1
 電話番号：086-455-7611
 設立：1970年6月
 敷地面積：112,200m²
 従業員：社員54名、協力会社員・パート5名

●2007年度環境保安に関する方針など

【環境保安管理目標】

自主保安活動による年間の安全・安定運転の確保

【環境マネジメントプログラム】

用役原単位の減少（電気、蒸気）、排水処理の充実、廃棄物の削減、排気ガスの削減
【ISO 14001】
 1999年3月に認証取得



神垣工場長

●コミットメント

水島工場は、風光明媚な瀬戸内海に面した水島コンビナートの一角に位置し、1970年に操業を開始しました。企業の社会的責任を全うするためには、従業員一人ひとりの意識改革や地道な取り組みが重要ですが、当工場では、2008年度のTPM継続賞を目指し、「一人ひとりが活気あふれる」をキーワードに改善活動を推進しています。

2006年度にはこれまでの保安管理活動を認められ、高圧ガス優良製造所として経済産業大臣表彰を受賞しました。品質、安全衛生、保安、環境の維持・改善を企業

活動の基盤として、これら管理活動の実践により、相乗的効果をあげるよう努力し、地域社会から信頼される工場を目指し、活動していきます。

●環境パフォーマンス

インプット	エネルギー	電力 (GWh)	8.5
		化石燃料 (千kl)	3.1
		合計 (千kl原油換算)	5.3
	水資源	水道水 (千m ³)	38.0
工業用水 (千m ³)		105.7	
地下水 (千m ³)		0.0	
原材料 (千t)		28.2	
アウトプット	大気への環境負荷	CO ₂ (千t)	13.1
		NO _x (t)	1.1
		SO _x (t)	0.0
		PRTR物質 (t)	0.1
	水域への環境負荷	COD (t)	0.6
		SS (t)	0.2
		排水 (千m ³)	111.8
	産業廃棄物	PRTR物質 (t)	0.0
		場内発生量 (t)	599.0
		場外排出量 (t)	599.0
		うちPRTR物質移動量(t)	23.8
	最終埋立量 (t)		2.4
	製品 (千t)		38.8

小名浜工場



所在地：福島県いわき市泉町下川字大劔399-5
 電話番号：0246-56-7731
 設立：1989年11月
 敷地面積：72,100m²
 従業員：社員53名、協力会社員・パート23名

●2007年度環境保安に関する方針など

【小名浜工場指標】

新体制で更なる挑戦～安全・品質・コストの徹底追求

【環境マネジメントプログラム】

電力・燃料の節減 廃棄物の削減 汚染の予防
【ISO 14001】
 2001年5月に認証取得



利根工場長

●コミットメント

東北の湘南と呼ばれる、気候温暖な福島県いわき市の小名浜臨海工業団地の一角に位置する当工場の操業開始は1990年と比較的新しく、代表的な製品として印刷インキ用樹脂や塗料用樹脂、そして製紙用薬品を製造しています。

昨年度から、環境マネジメントシステムの活動と工場業務効率化の融合を目指して、環境経営をより意識した活動を進めてきた結果、省エネ対策や廃棄物対策の面でその効果が徐々に現れてきており、今年度も継続していく予定です。

代表的な省エネ対策としてはコンプレッサー運転方法の見直しやボイラー燃料用

省エネズルの導入が挙げられ、今年度はスチームドレンの有効利用等により、省エネおよび炭酸ガス排出削減に努めていく予定です。今後とも、環境関連法規制を遵守し、地域社会との調和を目指していきます。

●環境パフォーマンス

インプット	エネルギー	電力 (GWh)	10.5
		化石燃料 (千kl)	3.7
		合計 (千kl原油換算)	6.4
	水資源	水道水 (千m ³)	8.5
工業用水 (千m ³)		514.3	
地下水 (千m ³)		0.0	
原材料 (千t)		26.6	
アウトプット	大気への環境負荷	CO ₂ (千t)	16.8
		NO _x (t)	41.4
		SO _x (t)	4.8
		PRTR物質 (t)	2.5
	水域への環境負荷	COD (t)	1.3
		SS (t)	0.4
		排水 (千m ³)	114.4
	産業廃棄物	PRTR物質 (t)	0.0
		場内発生量 (t)	2,812.0
		場外排出量 (t)	1,185.0
		うちPRTR物質移動量(t)	1.4
	最終埋立量 (t)		168.0
	製品 (千t)		37.1

サイト別活動報告

高圧化学工業



所在地：大阪市大正区鶴町5丁目1-12
 電話番号：06-6552-0151
 設立：1959年3月
 敷地面積：8,970m²
 従業員：社員41名、協会員社員・パート16名

●2007年度環境保安に関する方針など

【環境方針】

原料調達から廃棄物処理に至るすべての事業活動において、責任ある企業として地球環境と調和する自主的かつ継続的な環境保全に取り組みます。

【重点実施項目】

環境マネジメントシステムの構築および運用



鶴見社長

●コミットメント

当社は、2006年度に環境に関する法的要求の抽出、環境負荷の度合いおよび環境負荷削減への取り組み状況のチェックを行ったほか、同年10月には環境方針を定め、環境マネジメント構築のキックオフ宣言を行いました。

2007年度は「環境マネジメントシステムの構築」を環境目標と定め、活動を開始しています。

当社の主たる業務はファイルケミカルの各種受託のため、環境負荷の発生も受託内容に左右され、一律的な環境負荷削減も難しい状況ですが、その中で環境負荷削

減、省エネルギー、廃棄物の削減等の重要な環境テーマに向かって従業員全員が努力を重ねています。

●環境パフォーマンス

インプット	エネルギー	電力 (GWh)	4.7
		化石燃料 (千KI)	0.7
		合計 (千KI原油換算)	1.9
	水資源	水道水 (千m ³)	59.2
		工業用水 (千m ³)	0.0
地下水 (千m ³)		0.0	
原材料 (千t)		3.7	
アウトプット	大気への環境負荷	CO ₂ (千t)	3.3
		NO _x (t)	0.5
		SO _x (t)	0.0
		PRTR物質 (t)	0.8
	水域への環境負荷	COD (t)	1.7
		SS (t)	0.5
		排水 (千m ³)	0.0
	産業廃棄物	PRTR物質 (t)	0.8
		場内発生量 (t)	2,103.0
		場外排出量 (t)	1,965.0
うちPRTR物質移動量(t)		183.1	
製品 (千t)	最終埋立量 (t)	0.0	
		2.2	

ペルノックス



所在地：神奈川県秦野市曾屋175
 電話番号：0463-81-8001
 設立：1970年1月
 敷地面積：10,590m²
 従業員：社員111名、協会員社員・パート20名

●2007年度環境保安に関する方針など

【環境基本理念】

事業活動のあらゆる分野で環境保全に配慮し、健全で豊かな社会の実現に貢献する。

【環境マネジメントプログラム】

環境汚染の予防、産業廃棄物の削減化、省エネルギー化、省資源化、グリーン調達、環境負荷低減、使用規制物質の排除

【ISO14001】

2004年1月に本社・秦野事業所が認証取得
 2005年11月に足柄事業所が認証取得



谷奥社長

●コミットメント

1970年に創立された当社は、神奈川県・秦野市の丹沢山系の麓の緑豊かな環境に位置し、地球環境の大切さを認識して「地球環境の保護」を事業活動の最優先課題と位置付けています。

当社製品は、電子部品から日用品に至る幅広い分野で使用されており、当社の事業活動、製品、サービスが環境に与える影響を的確に把握し、環境負荷の軽減、環境保全に努め、環境に対して調和のとれた事業活動に取り組んでいます。

現在、新本社、工場、開発センターが2007年8月の完成に向けて現本社の近接地に建設中で、足柄事業所を秦野事業所に移設する事業を進めています。

製造部門と開発部門の集約化によりISO14001システムも統合する予定で、今後、環境負荷物質の低減への相乗的な効果を上げるように努力し、周辺地域とも融和した継続的な環境保護活動に全社あげて取り組んでいきます。

●環境パフォーマンス

インプット	エネルギー	電力 (GWh)	2.3
		化石燃料 (千KI)	0.01
		合計 (千KI原油換算)	0.6
	水資源	水道水 (千m ³)	3.5
		工業用水 (千m ³)	0.0
地下水 (千m ³)		0.0	
原材料 (千t)		3.9	
アウトプット	大気への環境負荷	CO ₂ (千t)	0.9
		NO _x (t)	0.0
		SO _x (t)	0.0
		PRTR物質 (t)	1.6
	水域への環境負荷	COD (t)	0.0
		SS (t)	0.0
		排水 (千m ³)	3.5
	産業廃棄物	PRTR物質 (t)	0.0
		場内発生量 (t)	161.0
		場外排出量 (t)	161.0
うちPRTR物質移動量(t)		3.6	
製品 (千t)	最終埋立量 (t)	21.0	
		4.1	

釧路工場



所在地：北海道釧路市大楽毛南1丁目2-68
 電話番号：0154-57-8236
 設立：1968年8月
 敷地面積：8,670m²
 従業員：社員12名、協力会社員・パート3名

●2007年度環境保安に関する方針など

【釧路工場指標】

皆で仕事のレベルアップ
 セーフティー・クオリティー・スキル

●環境パフォーマンス

インプット	エネルギー	電力 (GWh)	1.0
		化石燃料 (千kl)	0.6
		合計 (千kl原油換算)	0.9
	水資源	水道水 (千m ³)	49.1
工業用水 (千m ³)		24.7	
地下水 (千m ³)		0.0	
原材料 (千t)		5.3	
アウトプット	大気への環境負荷	CO ₂ (千t)	2.1
		NOx (t)	1.6
		SOx (t)	8.1
		PRTR物質 (t)	0.1
	水域への環境負荷	COD (t)	1.9
		SS (t)	0.1
		排水 (千m ³)	12.3
	産業廃棄物	PRTR物質 (t)	0.0
		場内発生量 (t)	330.0
		場外排出量 (t)	330.0
		うちPRTR物質移動量(t)	170.0
	製品 (千t)	最終埋立量 (t)	46.0
		19.9	

徳島工場



所在地：徳島県阿南市那賀川町中島1577
 電話番号：0884-42-0573
 設立：1969年5月
 敷地面積：5,160m²
 従業員：社員5名、協力会社員・パート1名

●2007年度環境保安に関する方針など

【徳島工場指標】

プロ意識を高めて異常・不合格「0」
 信頼の製品供給

●環境パフォーマンス

インプット	エネルギー	電力 (GWh)	0.2
		化石燃料 (千kl)	0.1
		合計 (千kl原油換算)	0.1
	水資源	水道水 (千m ³)	18.1
工業用水 (千m ³)		0.0	
地下水 (千m ³)		0.0	
原材料 (千t)		3.4	
アウトプット	大気への環境負荷	CO ₂ (千t)	0.3
		NOx (t)	0.2
		SOx (t)	1.0
		PRTR物質 (t)	0.0
	水域への環境負荷	COD (t)	0.4
		SS (t)	0.1
		排水 (千m ³)	10.7
	産業廃棄物	PRTR物質 (t)	0.0
		場内発生量 (t)	9.0
		場外排出量 (t)	9.0
		うちPRTR物質移動量(t)	0.0
	製品 (千t)	最終埋立量 (t)	1.0
		10.5	

鶴崎工場



所在地：大分県大分市大字家島字東松浦1120-3
 電話番号：097-527-3682
 設立：1970年5月
 敷地面積：4,840m²
 従業員：社員6名

●2007年度環境保安に関する方針など

【鶴崎工場指標】

エラーと事故の連鎖断つ安全操業・無災害、皆で支えて活かすスケジュールとISO9001

●環境パフォーマンス

インプット	エネルギー	電力 (GWh)	0.2
		化石燃料 (千kl)	0.1
		合計 (千kl原油換算)	0.2
	水資源	水道水 (千m ³)	24.1
工業用水 (千m ³)		0.0	
地下水 (千m ³)		0.0	
原材料 (千t)		4.1	
アウトプット	大気への環境負荷	CO ₂ (千t)	0.4
		NOx (t)	0.6
		SOx (t)	1.4
		PRTR物質 (t)	0.0
	水域への環境負荷	COD (t)	0.7
		SS (t)	0.0
		排水 (千m ³)	2.2
	産業廃棄物	PRTR物質 (t)	0.0
		場内発生量 (t)	52.0
		場外排出量 (t)	52.0
		うちPRTR物質移動量(t)	0.0
	製品 (千t)	最終埋立量 (t)	0.0
		23.9	



第三者意見

2007年度版より報告書の名称を環境・社会報告書に変更し、社会性の報告内容を充実するとともに、報告書の構成も環境報告と社会性報告に分けられ、昨年の報告書と比較すると一歩進んだ、分かりやすく、内容の濃い報告書となっている。

荒川化学は1876年に創業し、「ロジン」と呼ばれる天然素材である松の木の樹液（松脂）を原料とした素材メーカーとして、130年間、さまざまな工業分野に用途開発を行い、導入推進することで社会に貢献している。

その分野は、天然素材「ロジン」という環境特性を生かし、製紙、印刷インキ、塗料、粘着・接着剤、電子材料等で製品の環境配慮に広く貢献してきた。このような長年の企業姿勢は、環境面からも大変評価できることであり、企業としての環境、安全、健康、品質の確保に取り組む真摯な姿勢が、本報告書にもよく現れている。

今回の社会性報告では、各ステークホルダーとの関係を株主・投資家、お客様、従業員とのかかわりとして、種々の情報を分かりやすくまとめている。

また環境行動推進についても行動計画に基づき定量的な中期目標、単年度目標を設定し、連結子会社を含む全社的な推進体制により、着実な推進が図られている。

本報告書は、このような行動の成果等が環境・社会報告書としてコンパクトにまとめられ、荒川化学としての企業姿勢がよく示された内容となっている。

次に本レポートに示された行動内容について、改善すべき点等について意見を述べる。

1. 環境保全活動について

今、世界的に大きな問題となってきているのは、地球温暖化問題である。今年に入って厳しい内容のIPCC第4次報告書が提出され、日本も世界も地球温暖化防止に向けて本格的に動き始めた。このような状況から今後企業に求められるのは、まず低炭素社会構築への貢献であり、次に循環型社会構築への貢献である。

荒川化学はバイオ資源である「ロジン」を原料とした素材メーカーとして、さまざまな環境配慮製品（エコプロダクツ）を生み出すために必要な中間化学材料を製品メーカーに供給し、環境負荷削減に大きく貢献している。これからも「ロジン」活用の研究開発を積極的に行い、その活用領域をぜひ広げていただきたい。

一方、その主要化学製品の製造過程でエネルギーを消費し、地球温暖化の要因であるCO₂を多く排出していることを十分に認識する必要がある。

エネルギー・CO₂削減対策はかなり進んでおり、生産量あたりの原単位削減は向上しているが、地球温暖化防止を考えた場合、今後重要なことはどのような方法でCO₂排出量を大幅に削減するかだ。徹底した省エネルギー化と再生可能エネルギー導入などの具体的な検討をお願いしたい。

循環型社会構築への貢献としては、事業活動における分かりやすい環境効率指標の設定とゼロエミッションへの挑戦、再生可能材料使用などを積極的に行うことが望まれる。

2. 社会性活動について

今回、社会性活動報告の内容を充実し、従業員、社会等に関するさまざまな活動内容が掲載されている。その中で、安全衛生活動、コンプライアンス活動、社会貢献活動などは充実した行動が行われている。

特に「ロジン」の原料である松の木の樹液（松脂）の産出地である中国・梧州市での奨学金制度導入は、特筆すべき事である。

企業の社会性活動として今後大切なことは、事業活動におけるさまざまな環境負荷に対して、どのような形で社会に修復・還元して行くのかである。このような観点から今後も資源産出地への社会貢献は充実すべき施策であり、松の木の植林や保護活動等にも力を入れる必要がある。

企業は社会の公器であるとの視点から、CSR活動は今後ますます重要となり、その対応内容を正確に情報開示することが社会から求められる。

今後はより一層のCSR活動の充実と情報開示に積極的に取り組むことを期待する。

今回の環境・社会報告書2007は、化学会社としての環境・社会行動内容を分かりやすく、的確にまとめた報告書となっている。

今後は環境行動、CSR行動の内容をより充実させるとともに、低炭素・循環型社会構築を目指し、企業特性を生かした先駆的な活動を展開して行くことを期待する。



元大阪商工会議所環境経営分科会長
環境カウンセラー（事業者・市民部門）
藤野環境計画 代表
藤野 耕一

第三者意見を受けて

荒川化学は、2001年度より環境報告書をホームページに掲載し、2004年度からは環境報告書をホームページに掲載するとともに、冊子を発行いたしております。

今年度からは、社会性情報をより一層充実させて、名称を「環境報告書」から「環境・社会報告書」へと変更いたしました。お客様のみならず、株主、取引先などステークホルダーの方々に環境情報および社会性情報を正確に開示し、情報の信頼性を高め、信頼性を確保するために、昨年度に引き続き第三者意見を掲載させていただきます。

お忙しい中、元大阪商工会議所環境経営分科会長 環境力

カウンセラー 藤野環境計画代表の藤野耕一様よりご快諾いただき、より多くの改善すべき貴重なご意見を頂戴いたしました。深く感謝申し上げます。

地球温暖化防止への具体的検討、循環型社会構築への貢献、資源産出地への社会貢献などご指摘いただきました改善項目をひとつひとつ確実に是正して、環境保全活動および社会活動を少しでも高くご評価いただける様、取り組みを充実させてまいります。今後ともご理解、ご支援の程お願い申し上げます。

荒川化学工業株式会社

品質環境保安室長 山下 鉄男

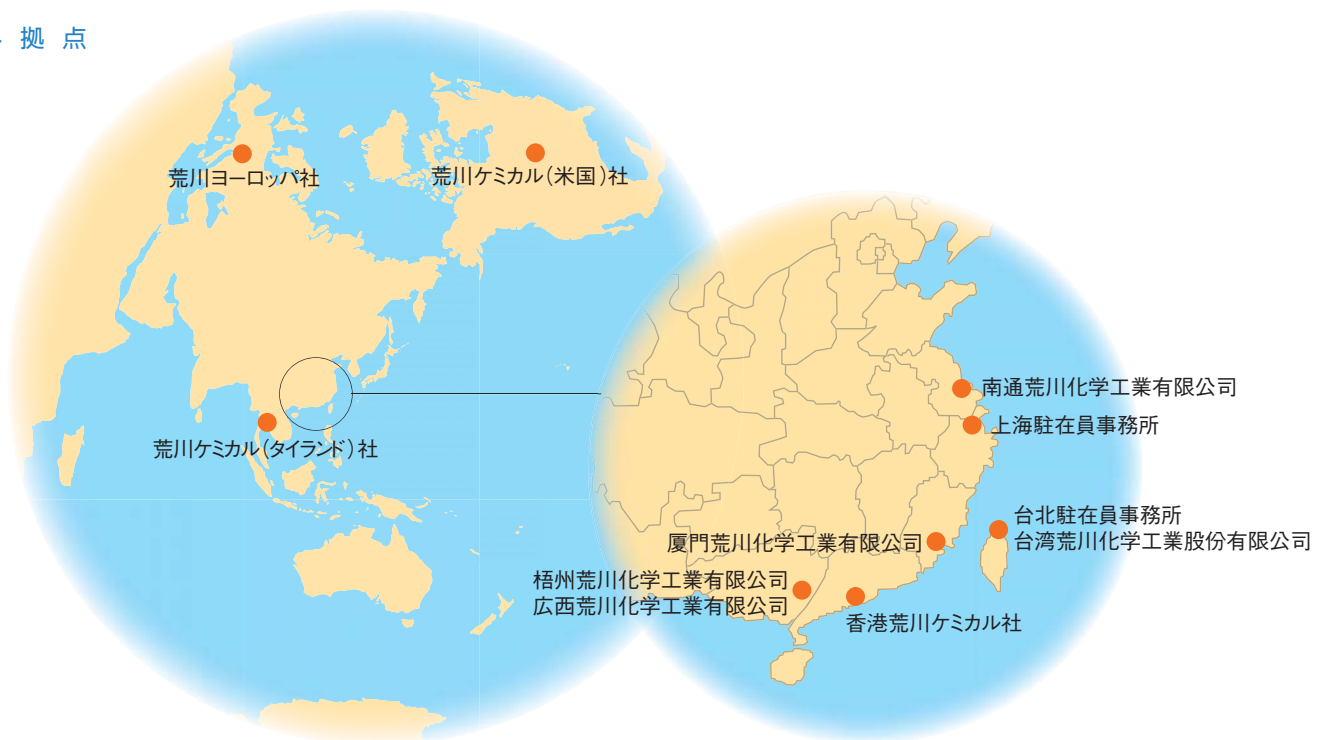


国内拠点・海外拠点

国内拠点



海外拠点



荒川化学工業株式会社

お問い合わせ先：品質環境保安室

〒541-0046 大阪市中央区平野町1丁目3番7号

TEL 06-6209-8524 FAX 06-6227-5817

e-mail：yamashita@arakawachem.co.jp

URL：http://www.arakawachem.co.jp



古紙配合率100%再生紙を使用しています。



アロマフリー型大豆油インキを使用しています。

この報告書は、地球環境への負荷を低減させるために再生紙および大豆油インキを使用しています。