



環境・社会報告書 2006

お応えできる化学があります。
Future together

 **藤倉化成株式会社**
FUJIKURA KASEI CO.,LTD.

目次

目次、会社概要	01
藤倉化成の歩み・業績	02
ご挨拶・トップインタビュー	03
製品と社会との関わり	05
経営理念とサステナブル経営方針	07
CSRの推進に向けて	08
2006年度の重点目標と課題	09
環境・安全・品質方針と2005年度活動実績	10
【製品対応】化学物質の管理	11
【製品対応】藤倉化成の環境対応製品	13
【製品対応】製品開発と販売・環境貢献量	15
【環境保全】事業活動とパフォーマンス	17
【安全操業】安心して働ける環境作り	21
【社会的取組み】働きやすい環境の提供	23
【社会的取組み】教育と社会貢献活動	25
【資料集】環境安全衛生設備投資	26
【資料集】事業所とマテリアルフロー	27
【資料集】パフォーマンスデータ	28
第三者保証	30

編集方針

本報告書は環境省の「環境報告書ガイドライン」を参考に、当社の取り組みと実績をできる限りありのまま情報開示するよう努めました。また本報告書の開示情報の信頼性を確保するため、第三者による信頼性保証審査を受審しました。なお次回発行は2007年6月を予定しています。



環境報告書審査・登録マークは、当該環境報告書等に記載された環境情報の信頼性に関して、日本環境情報審査協会の定めた環境報告書審査・登録マーク付与規程を満たしていることを示すものである。

会社概要

商号	藤倉化成株式会社 FUJIKURA KASEI CO.,LTD.
所在地	(本社事務所) 東京都港区芝公園2-6-15 黒龍芝公園ビル
資本金	37億1,200万円
事業所・営業所	2事業所(1研究所)、1営業所、1事務所
従業員数	323名
主な事業内容	建築用・プラスチック用塗料コーティング材、 電子材料、機能性樹脂、化成品の研究開発、 製造・販売等
主要納入業種	住宅産業、自動車産業・IT関連、OA機器、 電子/電気産業、化粧品分野他

『環境・社会報告書2006』の対象範囲

対象期間：	2005年度 (2005年4月1日～2006年3月31日) <small>*継続性のある活動については一部、 2006年度の活動も掲載しています</small>
対象事業所：	藤倉化成(株)の全事業所 <small>*一部情報は関係会社を含んでいます</small>

藤倉化成(株)

【生産拠点】

- ・佐野事業所
 - ・鷺宮事業所
 - ・名古屋営業所
- #### 【非生産拠点】
- ・本社事務所

関係会社

【生産拠点】

- ・フジケミ近畿(株)
- ・フジケミカル(株)

【非生産拠点】

- ・フジケミ東京(株)
- ・藤光樹脂(株)

海外関係会社

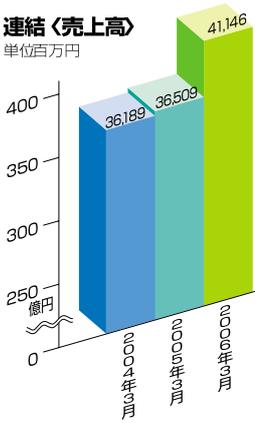
【非生産拠点】

- ・フジクラカセイ(シンガポール)プライベート リミテッド

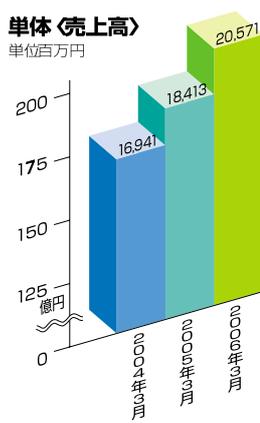


営業成績と環境・製品・安全活動

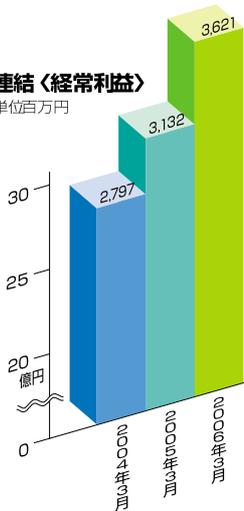
連結〈売上高〉
単位:百万円



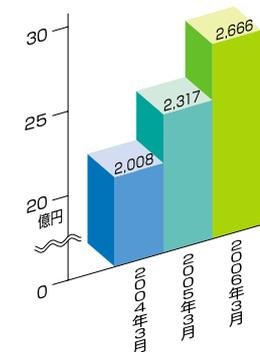
単体〈売上高〉
単位:百万円



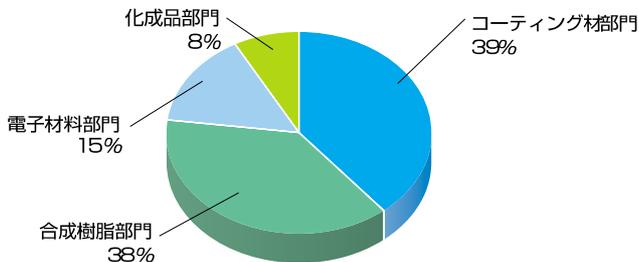
連結〈経常利益〉
単位:百万円



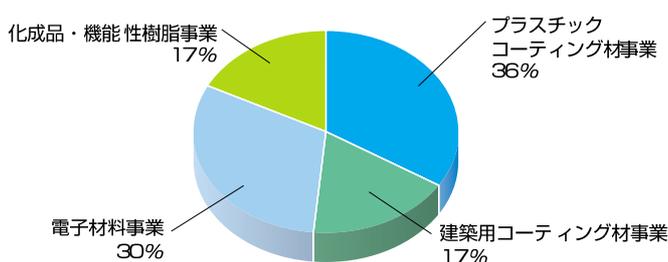
単体〈経常利益〉
単位:百万円



連結〈事業別売上高比率〉 2006年3月



単体〈事業別売上高比率〉 2006年3月



1970

- 1971年 栃木県佐野市に佐野事業所を開設し生産部門集約
- 1973年 水系弾性塗料「プラスタロイ」発売
- 1974年 水系多彩模様塗料「サンアート」発売
中京地区にデポセンター調色工場開設(現名古屋営業所)
- 1975年 佐野事業所に水系塗料工場新設

1980

- 1984年 建築用塗料販売会社「フジケミカル」設立
- 1986年 東日本地区販売会社「フジケミ東京」設立

1990

- 1990年 埼玉県鷲宮町に鷲宮事業所開設
- 1991年 地球環境委員会発足
- 1994年 有害化学物質管理ガイドライン制定
- 1995年 佐野事業所第2工場開設しドータイト工場稼働
PL対策委員会発足
- 1996年 鷲宮事業所に開発研究所新設
- 1998年 溶液重合工場の安全強化工事実施
- 1999年 ISO9001 全社認証・リコー様グリーン調達認証
環境管理部設置
粉体樹脂工場に粉塵爆発抑制装置導入

2000

- 2000年 ISO14001全社認証・佐野事業所に水系新工場及び配送センター新設
- 2001年 コーティング・ケア実施宣言
東京証券市場第1部に上場
- 2002年 『環境報告書2002』(初版)発行
ソニー様、グリーンパートナー認証
佐野事業所ゴミゼロ達成
- 2003年 化学品管理委員会発足
鷲宮事業所ゴミゼロ達成
- 2004年 佐野事業所配管ラック更新(予防保全)
OHSAS18001全社認証
- 2005年 『環境・社会報告書2005』へ移行
鉛などRoHS規制物質を全廃

平素はひとかたならぬご愛顧とご支援を賜り、誠にありがとうございます。
『環境・社会報告書2006』の発行にあたり、ご挨拶申し上げます。
藤倉化成およびグループ各社はかねてから経営の基本にステークホルダーの皆様との「信頼の輪」作りにおき、特に化学品メーカーとして「製品安全」と「安全操業」を最重点課題として取り組んでまいりました。引き続きリスク管理の徹底を図るとともに「社会的責任」に対する取り組みを「企業価値向上」の機会と捉え、積極的に推進してまいります。持続成長から飛躍成長企業を目指し、今後とも皆様のご期待にお応えできますよう邁進してまいります。いっそうのご支援ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。



取締役会長

取締役社長

長谷川 嘉昭

鷲野 襄治

[トップインタビュー]

インタビュアー：中央青山サステナビリティ認証機構 副社長 井上壽枝

中期経営計画における
社会的責任の位置付け

井上 『環境社会報告書2006』の第三者保証に携わる立場からお話を伺います。企業の社会的責任については中長期の経営計画で明確に位置付けることが重要ですが、貴社はどのように反映されていますか？

鷲野 ステークホルダーの多様な期待に応え、責任を果たすことは経営の基本です。我々は化学製品メーカーですから特にクリーンで安全な製品開発と、その提供を継続する安全操業を最重要課題として経営計画に反映しています。

長谷川 現在の中計年度は持続成長から飛躍成長への仕込みの時期と捉えています。当社はすでに海外の拠点整備や投資など量的な手は打ってきました。ただ質の面での計画性がまだ不十分な感があります。関係会社を含め社会的な取り組みに対する計画性をしっかり盛り込み10年、15年先の目指す姿を社外に発信していくことが必要と考えています。

働き易く安全な職場作りと
環境保全の推進

井上 働きやすい環境作りへの取り組みをお話いただけますか。

鷲野 非正規社員の正規社員への登用、高齢者の再雇用、育児支援策などを推進してきました。これらは社会的問題の少子高齢化の対応として位置付けています。

井上 安全操業と安全製品の観点でVOCなど化学物質関連への取り組みはいかがでしょう。

鷲野 有害規制物質の管理を強化するため、昨年は化学物質総合管理システムを導入し、さらに今年は責任と権限を明確にするため専門部署を設置しました。

井上 化学物質の管理をしてゆくと、原材料の購入先に対する管理も重要になるとは思いますか。

鷲野 ISO14001でマニュアル化したグリーン調達で購入先には情報提供と確実な管理をお願いし協力いただいています。とはいえ取引先も多数ありますので、教育的な働きかけも必要です。

井上 環境保全についてはいかがですか。

鷲野 絶えずスパイラルアップすべきなので、わかりやすいベンチマークとして日経の環境経営度ランク100位以内の環境先進企業を目指すことにしています。目標を掲げることで何をすればよいかを真剣に考える、それが前進のバネになると思っています。



井上 地球環境や生態系への影響も含め、廃棄物に対するリスクも高くなっておりませんが。

鷺野 昨年、ある廃棄物業者が倒産しマニフェストは戻っていたのですが、未処理産廃の放置問題がありました。委託先との密なコンタクトやきめ細かな対応が今後は必要です。

株主に対する価値と 社会や環境への取組み

井上 株主の方と社会、環境の取組みとの関連性については、どのようなお考えですか。

鷺野 我々は少人数の会社ですから、社員ひとり一人が社会的責任に対する意識を持って環境や安全に取り組みば価値ある製品が生み出されます。それが持続的な成長や高収益を生み、株主利益の還元や株主価値を高めることに繋がると確信しています。

長谷川 従来、株主価値の最大化は時価総額を上げることでよかったのですが、今では収益や成長性に加えて、環境や安全への取組みをきちっと計画し訴えて総合的に評価していただく、それが本来の時価総額を上げる唯一の手立てだと思います。製品を通じてしっかり我が社の考えを打ち出す一方で、社内の取組みを『環境社会報告書』などで情報開示していくことが重要です。

井上 CSRは収益性や株主価値とは矛盾するかのように捉えがちです。地に足をつけた長期的なCSRの視点で、環境保全とか、労働安全や、社員の方の働きやすさであるとか、そういうことに責任を持って、いい製品を作り収益を上げ、株式を持ってもらう。企業を支援してもらう観点で株式を持ってもらう時代になりつつあると感じています。

長谷川 外国人株主も増え、敵対的アクションの懸念もありますが、会社がグローバル化すれば株主のグローバル化も進むわけですから、これをアクティブに考え多様な株主に味方になってもらい投資を継続していただく、そのためにも他社に

ない施策を折り込み、安心感を持ってもらう。そういういい流れを作るのが経営者の役割です。

企業価値を高めるための 内部監査システム

井上 具体的な取組みとともに全体を統合する経営管理システムが必要と思いますが、貴社では内部監査室を設置し、常務会の機能を改革されたそうですね。ISOやOHSASの活動とも経営の中で体系的に位置付けられ連動すると考えてよろしいですか。

鷺野 内部統制については役員、社員ともコンプライアンスを徹底するため、組織横断的に統括するコンプライアンス委員会を設置しました。これにこれから作る内部監査室が連携していく計画です。当然、品質も含め環境、安全リスクに対してはISOやOHSASが基になって動くこととなります。

井上 最後に社会や環境に貢献してゆく事業活動の方向性をお聞かせください。

鷺野 製品を通じた社会貢献が基本で、お客様や社会のニーズを考慮し、安全と環境に対応した製品作りを進めています。具体的には自動車内装部品用塗料の水系化の推進。建築分野の塗料は水系化に加え今後は耐久性を追求しロングライフ化を志向していきます。塗装現場の廃塗料処理剤や容器リサイクルシステム、そのほかトナー用樹脂では高分子系の荷電制御剤、コピー使用時のVOCの飛散を抑えた樹脂など、こうした特長ある製品をビジネス上の強みにできればと思っています。

長谷川 わが社の製品はすべて経営として一つの考え方に基づいています。それは「子孫に重たい遺産を残さない」ということです。化学製品が持つ経済性、利便性と環境性や社会性とのバランスを取るところに、社会に貢献できる製品作りのアイデアがあります。「環境貢献事業」という観点で、各事業がお客様とベクトルを合わせて世の中のためになる製品作りをしてゆきます。



製品と社会との関わり

藤倉化成の製品は、様々な分野で環境性の向上と高品質化をはかり、社会に貢献しています。

藤倉化成の製品は、自動車、建築、エレクトロニクス、ホビー、日用品、印刷、医療など様々な分野でご利用いただいています。それは製品の高機能、高品質、環境性に対する社会からの信頼の証しにほかなりません。その信頼の輪をより確かなものにするため、品質についてISO9001、環境についてISO14001、労働安全衛生についてOHSAS18001の認証を取得し、全社をあげてつねにそれらの向上をはかっています。とりわけ人類共通の課題である環境保全については、企業の社会的責任を果たすための重要課題と位置付け、各分野において最先端のエコ製品の開発に積極的に投資しています。今後も「お応えできる化学があります。」と胸を張っている企業として社員の創意と総意により安全でクリーンな事業を展開し、真の意味での社会貢献を果たしてまいります。

メディカル材料分野 医療精密電子機器分野 病院用内装分野

有害化学物質を排除するとともに、VOCについても生産上不可欠なものを除き低減をはかっています。

脱有害
化学物質

低VOC

自動車外装分野 水晶振動子分野

化学物質を低減する一方で、製品の水系化を促進。あわせて耐久性能を向上させ、省資源化とリサイクル性を高めています。

脱有害
化学物質

低VOC

水系化

高耐久

リサイクル性

自動車内装分野 電装部品分野 車載用電子機器分野

有害化学物質を徹底して排除するとともに、VOCを削減。この分野における水系化をリードし、すでに多様なカラーバリエーションと意匠性を持つ水系塗料を開発しています。

脱有害
化学物質

低VOC

水系化

リサイクル性

電子機器分野 通信機器分野 表示体分野 内装品分野

有害化学物質の排除とあわせて、水系化を推進。また、高い機能性を維持しながらマイクロ化を実現し、省資源化に貢献しています。

脱有害
化学物質

水系化

マイクロ化

容器関連分野 家電分野 エクステリア分野 住宅設備分野

有害化学物質の削減および低減をはかり、多様なカラーバリエーションと意匠性を持つ水系塗料の開発を先駆けています。また、建設現場においては、廃塗料処理と塗料用容器の再利用を徹底しています。

脱有害
化学物質

低VOC

水系化

長寿命化

薄膜化

容器
リサイクル

通信機器分野 表示体分野 電子部品関連分野 エレクトロルミネッセンス分野 電磁シールド分野

有害化学物質を削減するとともに、高集積化、マイクロ化をはかることで、省資源化に貢献しています。

脱有害
化学物質

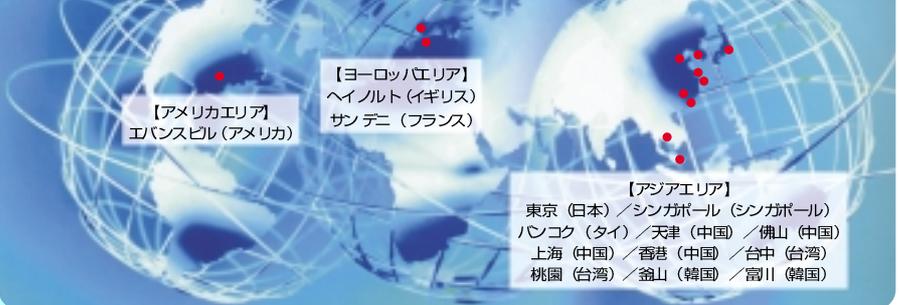
マイクロ化

高集積化



世界3極を結ぶネットワーク構想・グローバルアライアンス

日・米・欧が同じ技術と品質を共有する画期的な国際ネットワーク



- トナー用樹脂分野
- 荷電制御剤分野
- OA機器分野
- ステーションリー分野
- 粘・接着剤分野
- 電子機器分野
- ビル内外装分野
- プリントメディア分野

有害化学物質、VOCを削減し、水系化を推進。
機能性を向上させ、電気エネルギーの消費量を抑えることを通じて省エネにも貢献しています。

脱有害化学物質 低VOC 水系化
長寿命化 薄膜化 省エネ化

- 通信機器分野
- 携帯電話コーティング分野
- 水晶振動子分野

有害化学物質の削減をはかるとともに、長寿命化、小型化を通じ省資源に貢献しています。

脱有害化学物質 長寿命化 小型化

- ホビー分野
- スポーツ・レジャー分野

有害化学物質やVOCを削減し、水系化を進めています。

脱有害化学物質 低VOC 水系化

- 通信機器分野
- 家電分野
- 装飾コーティング分野

有害化学物質、VOCの削減をはかるとともに、薄膜化によって省エネにも貢献しています。

脱有害化学物質 低VOC 薄膜化

- 公共建築物分野
- 交通施設分野
- 原子力施設分野
- 農業資材分野

有害化学物質をなくし、水系化を進めています。また、長寿命化、高耐久化を通じて、省エネや省資源に貢献しています。

脱有害化学物質 水系化 長寿命化 高耐久化

【脱有害化学物質】【低VOC】

有害化学物質やVOC（揮発性有機化合物/Volatile Organic Compounds）の削減に取り組んでいます。

【水系化】

高機能・高品質な水系塗料の開発に、積極的に取り組んでいます。

【マイクロ化】【高集積化】【小型化】

製品の容積を減らすことで、最終製品の省資源化に貢献しています。

【長寿命化】【高耐久化】

長持ちする製品を開発することで、総体的に環境への負荷を低減します。

【薄膜化】

薄膜でも高い機能を発揮する塗料の開発を通じ、省エネ・省資源の促進に貢献します。

【リサイクル化】【容器リサイクル】

製品および製品用容器のリサイクルを可能にし、省エネと省資源を促進するとともに、循環型社会の実現に貢献します。

経営理念とサステナブル経営方針

環境・社会・経済性の調和をはかり、将来にわたり企業の社会的責任を果たし信頼の輪を広げます。

藤倉化成は、こう考えます

藤倉化成は、企業に対する様々な期待や要求の高度化をしっかりと受け止め、より質の高い経営を目指し一歩一歩着実に前進していきます。環境、社会、経済性の調和を図り、自らの責任と約束を確実に果たしていく、これが将来にわたり、信頼される藤倉化成への唯一の道筋であると考えています。

経営理念
「高感度なコーティング材の創出を志向し地球と共に生きる」

経営方針
「創造に最大の価値を置く」

サステナブル経営方針

社会から『信頼される企業』であり続ける
環境・社会・経済の調和ある成長に貢献するキラキラと存在感のある企業を目指し、
全てのステークホルダーと、より強固な信頼の輪を構築する。

製品力・技術力

お応えできる
化学があります。

製品社会貢献
環境・CSR対応型
製品開発と販売

信頼の輪



管理システム

確かな管理システム

ISO9001 (品質)
ISO14001 (環境)
OHSAS18001 (安全衛生)

サステナブル経営の確立のために

藤倉化成は、経済・環境・社会の同軸化を、目指します。
基本姿勢は、以下の4点です。

環境・社会との共生

公平・透明性の確保

説明責任を果たす

人の成長

これまでの「環境と安全4本柱」に加え、7つの「CSR推進の視点」を大切に活動していきます。

環境と安全4本柱

- 1) 情報公開と説明責任
- 2) パートナーシップ
- 3) 製品の環境、安全対応
- 4) 継続的改善 (環境・安全・健康)

CSR推進の視点

- 1) 内部管理体制の確立
- 2) 法規・約束の遵守
- 3) 地域・社会への貢献
- 4) 経済価値の創出と還元
- 5) 環境対応責任
- 6) 安全で快適な労働環境
- 7) 雇用・人権への配慮

藤倉化成の「責任」と「果たすべき役割」を改めて考えることからスタートしました。

リスクの芽を摘みとる、しっかりとした活動の推進を先ず優先して

CSR (Corporate Social Responsibility) の推進

当社は、日本経団連の『企業行動憲章』に賛同し、2003年度に『私達が果たすべき社会的責任』の視点で「社会・環境経営リスク評価」を行い、「製品安全」と「安全操業」を最優先課題とし、確かな中身作りに取り組んできました。

2005年度からスタートした第5次中計年度では、グローバルスタンダードに準拠し、かつ当社に見合うCSRマネジメントを構築していくことにしています。

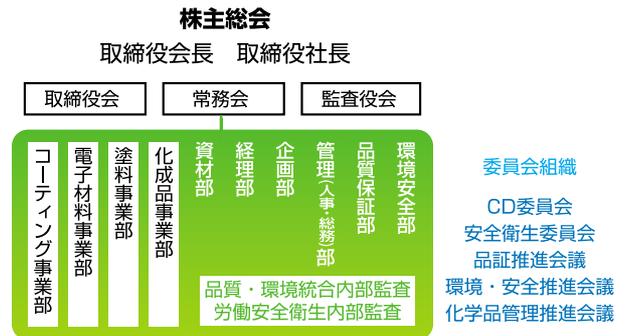
ビジネスパートナーはもとより、広く「社会との強固な信頼の輪作り」が当社の目指すCSR理念です。

2005年度はこの理念の実現に向け、従来の取り組みを振り返り、さらなる前進に必要なCSRの枠組みの見直しを進めました。

2006年度は、当社のCSRの現状と課題を整理し、2007年度には、2010年に向けた具体的なCSRビジョンを策定する予定です。

ガバナンス・組織体制

経営課題の戦略的かつ確かな推進のため、経営の透明性・健全性の確保とセルフチェック機能の充実に努めています。2006年度には新たに内部監査室を設置する予定です。



現在までの環境・社会的責任の取組と実績

1. グローバルスタンダード導入

1999年：ISO9001全社認証
2000年：ISO14001全社認証
2004年：OHSAS18001全社認証

2. 情報開示とアカウンタビリティ

2002年：環境報告書初版発行
2003年：内部管理に役立つ環境会計試行
2005年：環境・社会報告書へ移行
2005年：第三者評価の導入
2006年：雇用に関する実績情報を公開

3. パートナーシップ

2002年：塗料工業会コーティング・ケア実施宣言
2003年：グリーン調達基準設定
2003年：塗料PP容器のリサイクルシステム構築

4. エコ製品の提供

2003年：エコ製品の自社基準設定
2004年：水系プラスチック用塗料発売
2005年：光触媒高耐久低汚染建築用塗料発売

5. 継続的改善—汚染防止

2000～2003年：廃棄物減量化とゴミゼロ推進
2002～2004年：土壌・水路汚染予防のための佐野事業所配管ラック更新

6. 環境・社会性リスクアセスメント

2003年：環境・社会経営リスク評価の実施
2005年：CSR重点推進項目の設定

7. 安全操業体制の確立

2004年：労働安全衛生マネジメントシステム導入 (OHSAS18001の全社認証)

8. 化学品管理体制の確立

2004年：社内測定機器の拡充整備
2005年：化学物質総合管理システムを導入
2006年：化学品管理課を新設

9. 製品安全の推進

2003年：ソニー様のグリーンパートナー認証
2005年：鉛、六価クロムフリーを達成

10. CSRの取り組み

2005年：アスベスト使用状況の調査と対応
2005年：CSR課題の整理

飛躍

社会から「信頼される企業」を目指して
リスク回避+企業価値の向上

成長

【環境保全】

全ての日常業務に環境の視点を浸透させエコビジョン2010の推進で環境先進企業を目指す

【製品対応】

人と環境に優しいクリーンな環境対応製品をグローバルに展開し、顧客と社会に貢献する

【安全操業】

無事故・無災害を継続する確かな安全風土を定着させる

【社会的な取り組み】

よりしっかりとした法令遵守や内部管理体制の整備を重点に推進する

2006年度の重点目標と課題

環境保全・品質保証・労働安全面それぞれに重点目標を掲げ、チャレンジし続けます。

2006年度の重点目標と将来に向けての課題

方針に基づき、引き続き一步一步着実に改善を図っていきます。

2006年度の重点目標と将来に向けての課題を次のように設定し、取り組んでいく予定です。

2006年度の重点目標

【環境保全】

- 1. 温暖化対策の推進 (5280 t-CO₂以内)**
燃料転換の推進 (一部A重油を天然ガスへ)
佐野第三工場にコージェネを導入
- 2. VOCの削減 (04年度比10%削減)**
発生源対策と排出口対策の実施
既存脱臭・回収装置の補足率の向上
- 3. 廃棄物排出者責任の推進**
廃棄物規格の作成と運用
- 4. 環境マネジメントシステムの見直しと強化**
改善活動の質的向上
内外監査の有効な活用

【製品対策】

- 1. エコ製品販売の環境貢献量算定**
販売全エコ製品の環境貢献量の算定
- 2. 化学物質総合管理システムの運用開始**
情報精度の向上と効果的情報活用
- 3. GHS (グローバルハーモナイズドシステム)への対応**
世界標準の有害性情報の伝達・表示システムへ対応
- 4. 削減対象物質の見直しと新たな目標の設定**
重点削減物質の見直しと新たな中長期目標の設定

【安全操業】

- 1. 潜在危険源の再度の洗い出し**
設備新設・新規業務開始時他4つの機会为重点的に
- 2. 予防策の質の向上**
リスクの大きさに対応した効果的予防策の指針化
- 3. メンタルヘルス・過重労働対策**
体と心の健康異常の早期発見体制整備
- 4. 身近な安全ルールの再確認**
守られる、から自ら守る安全ルール作り
- 5. 交通事故防止啓蒙策の実施**

【社会的な取り組み】

- 1. CSRリスク評価に基づく管理指標の設定**
向上すべき社会性項目をPDCAの改善サイクルに乗せる
- 2. 活きた監視チェック体制の整備**
セルフチェック体制整備と異常・緊急事態への対応整備
- 3. CSR情報の公開**
積極的な公開を進める
- 4. ビジネスパートナーとのコミュニケーション**
身近なパートナーの声を積極的に聴く



将来に向けての課題 (2010年度の目標)

地球温暖化対策

- CO₂排出量原単位37%低減 (90年比)
排出量5500 t (90年比40%増以内)
- エネルギー高効率設備の導入
- 輸送段階の省エネ活動推進

大気汚染防止

- VOC排出量削減に取り組み、04年度比21%削減 (排出量原単位41%低減) の自主目標に挑戦する

廃棄物対策

- 排出者責任の盤石な管理体制を構築
- 廃棄物排出量600 t以下
- 最終埋め立て処分量4 t以下

製品環境対策

- エコ製品販売比率50%以上
- 溶剤使用量原単位01年度比25%低減

化学品管理

- グローバル化学品管理システム確立
- 製品安全保証のアカウンタビリティ向上

従業員の安全と健康

- 完全無災害を達成する
- 予防管理を徹底し操業安全体制を確立する
- 健康的で動きやすい職場環境を作る
- OHSAS18001を発展的に定着する

社会的責任を積極的に果たす

- 活きたCSR管理体制を確立する
- コンプライアンス (法令遵守) 体制
- 雇用・人権への配慮を具体的に推進
- 連結CSR経営の推進
- ステークホルダー (利害関係者) との対話の促進
エコ・CSRツアーの受け入れ



環境・CSR先進企業のブランド確立へ
皆様から「誠実に頑張っている、信頼できる」と
ご評価いただける会社へ！

環境・安全・品質方針と2005年度活動実績



2005年度の活動実績と評価を2006年度の取り組みに反映していきます。

環境・安全・品質方針と2005年度の活動

環境・安全・品質方針

「信頼の輪」を構成する環境・安全・品質マネジメントシステムはそれぞれに方針を設定し活動しています。

*方針の詳細はHP (<http://www.fkkasei.co.jp/>) にて公開しています。

右は各々のマネージメント方針をスローガンとして全社員に呼びかけている社内ポスターです。



2005年度、主な環境目標の実績と評価

		中計計画 (2007年度目標)	2005年度目標	2005年度結果	評価	掲載頁
行動目標	1) 製品の安全性を確実にする	① 重点削減物質97年度比85%削減 (19t以下) ② 欧州規制への確に対応する ③ 溶剤原単位23%低減 (01年度比) ④ 化学物質管理システムの確立と定着	・ 97年度比72%削減 (前年比 15%削減の 35t 以下)	・ 82.5%削減 (21.8t)	○	12
			・ 鉛、六価クロム含有製品の全廃	・ 計画通り全廃 (RoHS指令対応を終了)	○	
			・ 溶剤原単位20%低減	・ 18%低減 (前年16%)	△	11
			・ 化学物質情報管理システムを立ち上げる	・ 化学情報検索システムの導入と化学管理課新設	○	
	2) 省エネ活動を推進する	① CO ₂ 排出量原単位を24.6t/億円以内 (97年度比 25%減) ② 省エネ具体策の計画的実施 ③ 社有車の省エネ推進	・ 27.5t/億円以内 (97年度比 16%減)	・ 25.8t/億円 (前年29.0) (97年度比24%減)	○	17
			・ 具体策の抽出と中長期プランの明確化	・ 夜間運転休止等の有効策実施 ・ 燃料転換計画決定	○	
			・ エコカー導入率50%	・ エコカー導入率83%	○	
	3) 省資源を推進する	① 廃棄物排出量1200t以内 原単位5.3t/億円以内 ② 工程収量ロスを25%低減 (99年度比) ③ 管理対象紙資源の拡大とコピー紙使用量04年度維持 ④ 水使用量は04年度以内 (150千m ³ 以下)	・ 1,200t以内 ・ 6.45t/億円以内	・ 1,210t ・ 5.88t/億円	△	18
			・ 15%低減 (佐野事業所)	・ 31%低減 (佐野事業所)	○	
			・ 廃棄物レスの資材調達率64.5%以上 (前年維持)	・ 廃棄物レス 資材調達率65.4%	○	
・ 115万枚 (前年実績以内) ・ 03年度130千m ³ にできるだけ挑戦			・ 121万枚で5.4%増 ・ 148.2千m ³ で前年比微減	△	18	
4) 再資源化を推進する	① 廃棄物再資源化とマテリアルリサイクル率の向上 ② 最終埋め立て処分量5t以下 ③ 製品容器リサイクルの推進	・ 再資源化率99%維持	・ 再資源化率99.0%維持	○	18	
		・ 最終埋め立て処分量6.0t以下	・ 6.2tと微増	△		
		・ 水系塗料PP容器のリサイクル推進	・ 広域認定制度の指定 (支援) 回収PPの容器再生検討	○		
5) 汚染防止体制を確実にする	① PRTR排出量原単位 30%低減 (01年度比) ② 各種汚染リスクアセスと残る不安箇所の解消 ③ 監視体制のレベルアップ	・ PRTR排出量原単位 15%低減 (01年度比)	・ 20.0%低減 (01年度比)	○	20	
		・ 排気口のVOC測定と排出量低減策の推進	・ 脱臭装置の回収捕集率測定 ・ VOC自主削減目標を策定	○		
		・ 確実な規制値遵守	・ 佐野工場排水SS下水道規制超過有 (恒久策06年度実施)	×		19
6) 有益な環境影響に配慮する	① 製品サービスの環境貢献 ② エコ製品開発貢献量の把握	・ エコ製品販売46%以上	・ エコ製品販売46.3%	○	13 16	
		・ エコ製品開発貢献量把握	・ 把握を継続	○		
7) 環境保全を通じ社会的責任を果たす	① 環境・安全・社会の連結化 ② 取り組みの質の向上 ③ CSRの取り組みと教育	・ 関係会社と管理指標共有	・ 事故情報、法規制動向連絡	○	23 26	
		・ 情報公開とアカウンタビリティ、貢献策の実施	・ 『環境・社会報告書2005』発行と第三者コメントの導入	○		
		・ 環境・安全・社会の連結化	・ 環境・安全・社会の連結化	○		
安全と健康 コーティング・ケア	① OHS改善活動を継続的に推進する ② 無事故・無災害に挑戦する	・ 危険源の再抽出	・ 177件抽出	△	21 22	
		・ 労働災害の予防策を実施し無事故体制を目指す	・ 休業災害ゼロ、軽度不休災害は5件 (前期1件減)	△		
		・ 工場災害の予防策実施	・ 異常反応自動冷却装置導入	○		

◀評価欄の判定基準▶ ○：目標を達成 △：成果はあるが目標には達せず ×：結果として成果が認められない

【製品対応】化学物質の管理

2005年度より「化学物質総合管理システム」を導入し、化学物質の管理を一元管理しています。

管理体制

資材調達方針

当社は次の基本方針に基づき、原材料・容器包装の調達活動を実施しています。

①公平・公正な競争の原則、②相互信頼を基盤とした協力関係、③関係法規制を遵守した取引

またお取引先へは、継続的な品質の維持向上、安定供給、適正なコスト、有害化学物質の管理体制をはじめとした環境対応を重視したG調達指針で、具体的な事項のお願いをしています。なお定期的なお取引先評価をISO9001の仕組みとして実施しています。

製品開発と品質保証

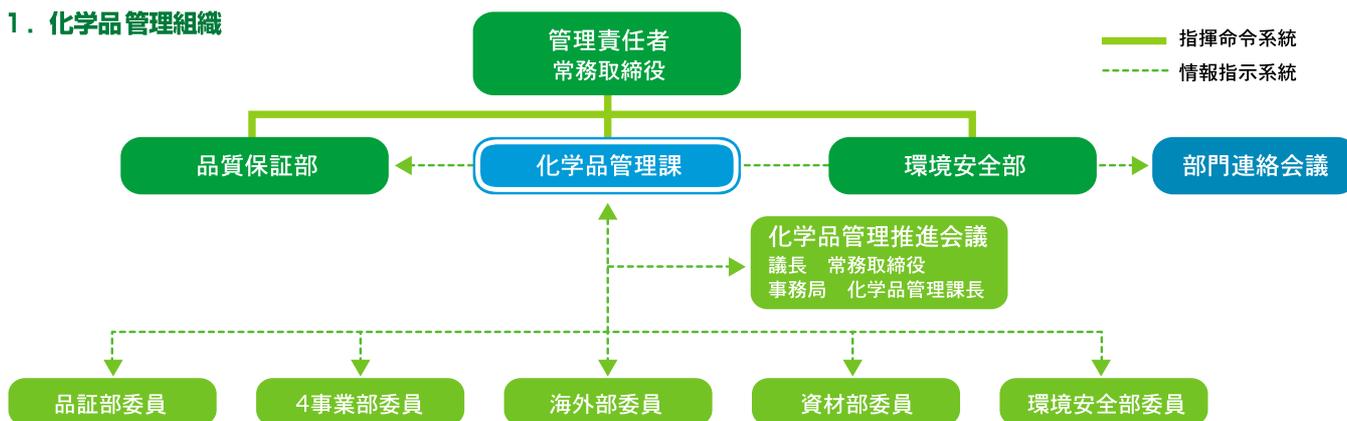
社会と地球環境の持続的発展に貢献する製品開発を通じ、お客様との継続的な共栄を図ってまいります。

そのために、顧客要求への適合と斬新で創造的な製品作りに誠意を持って取り組み、当社の商品を安心してご採用いただける品質保証体制をより強固なものにしていきます。

化学物質の管理

当社は一歩先を行く確かな化学品管理の体制整備に取り組んできました。2005年度は化学品に関する内外法規制情報、製品情報、原材料情報を一元管理する「化学物質総合管理システム」を導入し2006年度より本格的な運用を開始しました。さらに部門間の情報共有と連携を密にする横串型の「化学品管理推進会議」に加え、責任・権限をより明確にして施策や対応の迅速化を図るため、化学品に関する専門部署（化学品管理課）を2006年4月より新設しました。

1. 化学品管理組織



2. 化学物質総合管理システムを導入

内外の化学物質規制に確実に対応し、お客様の信頼に的確に応えるためには、関係する数多い情報（該当法規制・顧客管理基準・製品成分・原材料情報など）をデータベース化し一元管理する必要があります。このため2005年度に「化学物質総合管理システム」を導入しました。



製品のクリーン化と安全化の推進

3. 化学物質管理の取り組み実績

- 1994年・「化学物質管理ガイドライン」を制定、1998年「製品安全設計要領」に組み込み、品質システムとして新規化学物質の申請制度等の運用開始
- 1995年・「PL対策委員会」を発足、一部の化学物質の使用量のモニターを開始
- 2002年・「PRTR算定ガイドライン」を制定、排出量、移動量の算定開始
- 2002年・グリーン調達の一環で原材料の有害化学物質総合調査を実施
- 2003年・ソニー様「グリーンパートナー」の認証取得、2005年度認証更新
 - ・六価クロム、鉛含有製品全廃に向け行動開始と原材料保管、生産設備の隔離策を推進
 - ・化学品管理委員会（現：化学品管理推進会議）発足し、化学物質総合管理システムの構築に着手
- 2004年・ICP、蛍光X線測定装置を導入し化学物質の自社測定体制を整備
 - ・六価クロム含有製品を全廃
- 2005年・化学物質総合管理システム運用開始、鉛化合物含有製品を全廃

製品安全への取り組み

当社はお客様に製品を安心してご使用いただくため、製品の中身のクリーン化（そのために微量不純物を含む成分全体の把握）に努めてきました。また、『製品の安全性を確実にする』を行動目標とし、内外の法規制対象物質の使用廃止を実現してきました。さらに化学物質の管理基準を設け削減に向けた自主的な削減活動を推進していますが、今後もより積極的に取り組んでいきます。

1. 化学物質の管理基準

化学物質の管理基準については、使用禁止・削減・管理の3区分で管理しています。2006年度は国内外の法規制、関係機関の有害性の分類や有害性情報により、4区分とし積極的削減と監視的削減を明確にすることを検討していきます。

- (1) 使用禁止物質（使用を禁止する物質）法規制禁止物質、海外規制禁止物質（ELV、RoHS等）
- (2) 積極削減物質（代替化を急ぐ物質）化審法監視物質、有害性に関する警告や勧告のある物質
発がん性（IARC）レベル1、または当社が定めた物質
- (3) 監視削減物質（含有製品の拡販を禁止する物質）発がん性（IARC）レベル2A、または当社が定めた物質
- (4) 管理物質（使用量を把握する物質）PRTR法指定物質等

2. 重点8物質の削減状況

製品への使用を減らすべき物質として重点8物質を定め、代替品への転換などを進めています。

六価クロム化合物は2004年度に全廃しましたが、一部の分野で残っていた鉛化合物についても2005年度前期に全廃しました。2006年度は新たな管理基準に基づく削減物質の見直しを進めていきます。

■削減8物質別、取り扱い量（2005年度）

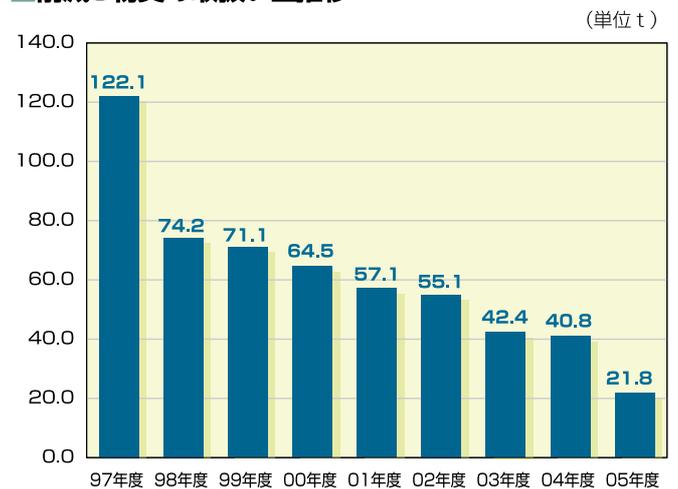
削減8物質	取扱量 (kg)	懸念有害性	削減の根拠
セロソルブ類（3品）	21,449	生殖毒性	EUの生殖毒性警告
六価クロム化合物	0	発ガン性等	EU指令、IARC:1
結晶性シリカ	309	発ガン性危惧	自主
フェニルグリシジルエーテル	71	発ガン性危惧	自主
アクリルアミド	19	慢性健康障害	特化則2類 IARC:2A
鉛化合物	1	慢性健康障害	EU指令、IARC:2B
合計	21,849		

注：IARC（国際癌研究機関）の評価：1（発ガン性有り）、2A（おそらく発ガン性有り）、2B（発ガン性の可能性有り）。

3. 化学物質に関する最新情報への対応

現在管理している化学物質に加え、新たな有害性情報などへの迅速な対応も重要です。化学物質情報については製品への影響を的確に把握し必要な対応を行っていきます。また、新規の化学物質を使用する場合は「製品安全設計要領」に基づく、社内審査により安全性の確認を実施しています。

■削減8物質の取扱い量推移



【製品対応】 藤倉化成の環境対応製品

環境対応製品を「安全性」「省資源」「省エネ」に分類し、それぞれの環境貢献量を算定しています。

環境対応製品（エコ製品）

当社ではエコ製品群を「安全性」「省資源」「省エネ」の3つの環境貢献区分に分類し、さらに11の環境対応区分に分けています。それぞれの製品はそれぞれの基準を満たす環境対応技術に裏付けされた製品です。これらの一部をご紹介します。

健康と環境の保全に貢献するエコ製品群

エコ区分 ／ 基準	A：安全性 人の健康と自然環境を守る製品	B：省資源 資源を有効に活用した製品	C：省エネ 省エネルギーに貢献する製品
製品群	<p>非溶剤 A1:水系化、UV硬化 水系製品・紫外線硬化の製品</p> <p>低VOC A2:省溶剤、ハインソリッド化 従来比溶剤5%以上削減した製品</p> <p>脱有害物 A3:脱有害物化 重金属フリー・有害物フリー製品 PRTR対象物フリーの塗料・他</p> <p>健康促進 A4:医療用の試薬</p> <p>○水系塗料製品 ・自動車内装用水系コーティング材</p> <p>○ハインソリッド型コーティング材</p> <p>○紫外線硬化型コーティング材 ・フジハード</p> <p>○環境汚染防止製品 ・フジリット(残塗料・排水処理剤)</p> <p>○メタルフリー電荷制御樹脂 ・FCAシリーズ製品</p> <p>○低臭・ノンホルマリン塗料</p> <p>○鉛ハンダ代替導電接着剤</p>	<p>ロングライフ B1:長寿命・高耐久化 従来比5年以上の長寿命化</p> <p>薄膜・高性能 B2:薄膜高性能化 従来比10%以上の薄膜化</p> <p>リサイクル化 B3:客先製品のリサイクル化 PP・PE素材化向け製品</p> <p>マイクロ化 B4:客先製品の小型・高機能化 小型・高機能の鍵となる当社製品</p> <p>○高耐久化塗料製品 ・建築用15年高耐久仕上げ材 ・建築用超高耐久仕上げ材</p> <p>○薄膜高機能コーティング材 ・自動車、携帯電話用</p> <p>○プライマーレス 自動車外装用仕上げ材 ・レクラックPBO1/3000</p> <p>○部品小型化対応製品 ・ドータイト</p> <p>○容器リサイクル製品 ・建築用塗料</p>	<p>省エネ製品設計 C1:最終使用段階の省エネ化</p> <p>省エネ・省工程設計 C2:客先工程の省エネ・省工程</p> <p>省エネ生産 C3:省エネ型生産の製品(自社)</p> <p>○環境対応型トナー樹脂 ・アクリベース</p> <p>○低照射硬化UV ・ドータイト</p> <p>○ハインソリッドコーティング材</p> <p>○1コート仕上げ材</p> <p>○多彩仕上げ塗料 ・セラミトーンマルチ</p>

エコ製品の開発による環境貢献量

過去3カ年(2003～2005年度)に開発し上市した新製品(27のエコ製品)について、2005年度の販売実績に基づく年間の環境貢献量を試算しました。さらに大きな貢献が出来るよう、一層のエコ製品開発を進めます。

《製品安全化》

- 自社製品の溶剤削減量110.5t
- 客先使用時の溶剤削減量94.1t
- 製品中のランク1の有害化学物質削減量1,248kg
 *鉛など、各種規制で1,000ppm以下の閾値のある物質
- 製品中のランク2の有害化学物質削減量7,381kg
 *当社の自主削減物質

《省資源・省エネ化》

- 自社製品の省資源化量40.3t
- 客先製品の省資源化量28.1t
- 使用段階(下流)の省エネ効果
 電力240万kwh
- 製造段階(自社)の省エネ効果
 電力0.2万kwh
 軽油1.4kl

藤倉化成の環境対応製品について、その一部を紹介します

低VOC：水系化・UV

自動車内装分野

国内トップメーカーとしてPP1コート水系塗料、水系インモールド塗料、水系ソフトコートなどを取り揃えています。また、従来の溶剤系塗料についてもトルエン・キシレン類を含まない環境対策商品の販売を促進しております。



自動車外装分野

PP素材を中心とした部品用塗料では、プライマーレス1K/2Kの開発によるプライマーの削減、中塗りの一液化推進による資源の有効活用を促進するとともに、米国溶剤規制（HAPs）対応商品、ハイソリッド、水系塗料など環境商品の開発を推進しております。



ヘッドランプ・リフレクター分野

PCレンズ用では、リサイクル可能な高耐久UVハードコートを開発を進めております。リフレクター用ではより耐熱性、光輝性、配光性の高いベースコートおよびトップコートを開発し、リサイクル可能な環境商品の開発に取り組んでおります。



化粧品容器・携帯電話分野

UV塗料では、ソフトコート、難指紋コートなどの高品質塗料の開発を推進。蒸着用途では不連続蒸着によるメッキから蒸着への工法転換と、水系および塩素化フリーなどの環境商品の開発に取り組んでおります。



省資源：高耐久、小型化

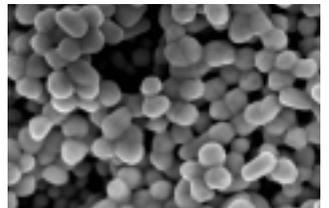
シナジオ

セラミック塗料を常温乾燥で実現。
有機・無機の複合性塗膜を光活性技術により無機化!!



ナノドータイト

高導電性：高導電性・低抵抗が低温硬化で実現できます。
ファイン化：微小フィラーによるファインライン、ファインピッチ対応。
基材の可能性：プラスチックなどの安価な被塗物・非耐熱性の基材が選べます。



脱有害物

環境対応ドータイト

VOC・RoHSなどの環境関連物質の規制に伴い、環境負荷低減型の材料が求められています。



はんだ代替導電性接着剤



ノンハロゲン型難燃レジスト

電磁波静電ドータイト

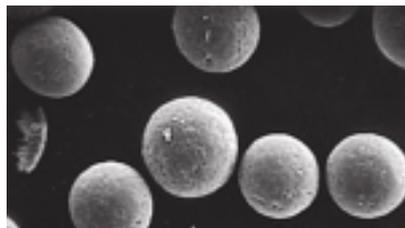
EM・EMC対応の電磁波・静電シールド用導電性塗料を取り揃えています。



省エネ

環境対応トナーR

重合技術、フィラー技術などの基幹技術を背景に省エネ・省力・環境負荷軽減に貢献します。



【製品対応】製品開発と販売・環境貢献量

環境に与える効果を、できるだけ明らかにする取り組みを進めています。

エコ製品開発の環境会計

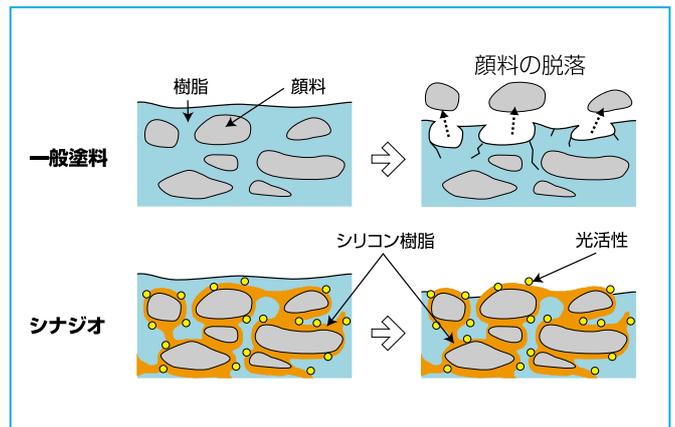
新発想塗料『シナジオ』（SYNERGEO）

商品名：シナジー（相乗効果）とジオ（地球／地質）から由来

シナジオは地球に最も多く存在する珪素（シリコン）を塗料樹脂の骨格に組み込むことで長年にわたり、下地の保護を可能にしたことと、塗料中に光触媒技術を取り入れたことで、塗膜表面に付着した排気ガス等の油状汚れを分解し、藻やカビ等の生物系汚染物質も生えにくくした、汚れの非常に少ない仕上げ材です。

シナジオの考え方

- 塗膜全体にシリコン樹脂が網目状に存在するネットワーク構造を形成します。これにより、
 - ・加速度的に進む塗膜の劣化が表層だけの緩やかなものとなります。
 - ・シリコン樹脂の持つ撥水性・透湿性が塗膜の吸水が小さく、汚染物の浸透、粘着が低減します。
 - ・素材をドライな状態に保つ機能で素材の耐久性が保たれます。
- さらに光触媒を組み込むことで、
 - ・適正な光触媒の配合技術で表面を覆う有機樹脂を早期に取り除き、光触媒の表面活性が長年にわたり最大限発揮されます。
- 表面の緩やかな劣化は塗膜の汚染物を雨水とともに流れ落とすセルフクリーニング作用を発揮し、汚れのない美観を維持します。また付着した排気ガス等の油状物質とカビ・藻などの生物系汚染物を分解します。



超耐久・超低汚染外壁用塗料 シナジオ環境会計

（エコ製品開発環境会計）

《対象期間》開発期間：1999年10月～2005年9月、販売期間：2006年～2010年 《対象範囲》住宅の塗替市場を想定
 《期待販売量》168t／年 《対象棟数》約1万1000棟／5年

1. 建物用外装塗料の切り札として当社が発売しましたシナジオについて、製品開発から住宅の使用段階に至る、経済・物量効果を算定しました。
2. シナジオは多くの建築外装分野に優れた性能を発揮しますが、この会計は全て、個人住宅の塗替え用途を前提としています。
3. 超耐久による塗替え施工回数の削減は、【従来品】新築後45年間で2回、【シナジオ】新築後45年間で1回的前提です。
4. 販売量は2006年～2010年間の販売期待値です。

社内				ビジネスパートナー				最終ユーザー（家主様）							
設備投資額 (百万円)		費用 (百万円)		物量効果		経済効果（5年間） (百万円)		経済効果 (百万円)		塗替施工段階の 環境効果		経済効果 (百万円)		住宅使用段階の 環境・社会効果	
内訳		内訳		内訳		内訳		内訳		内訳*		内訳		内訳	
研究設備	2	研究開発費 (人件費)	27	原料削減	—	原材料費の削減	—	住宅拡販効果	有	省資源塗替え塗料	840t	塗替費用削減 (11千棟)	11000	住宅（躯体）耐久効果	有
生産設備	0	補助材料費	2	容器包装の削減	—	在庫・輸送コスト削減	—	リフォーム拡販効果	有	省資源施工用資材	25t			施工時の環境汚染リスク	無
		変更費用 (旧品処理費)	—	エネルギー削減	—	製品売上高	810	施工コスト削減	—	施工に伴う廃棄物の削減	有			美観の維持効果	有
		販売経費 (カタログ費等)	1	防藻・防カビ材の削減	半減	施工売上高	3,240			施工用エネルギー・用水削減	有				
										VOC排出削減	20t				
合計	2		30				3,240						11000		

*シナジオを塗装した11,000棟が45年間に及ぼす環境効果を算定したものです。

評価

- 1) メーカー（当社）、ビジネスパートナー（塗替え施工の関係会社、ハウスメーカー様）、さらに消費者（家主）に渡ってWIN-WINの関係作りが期待できる。
- 2) 早期に基礎技術開発に着手したことが、比較的スムーズな製品開発につながった。
- 3) 基礎技術の応用・発展の可能性分野が広がった。
- 4) 販売実績が確定する3年後に再評価することが望ましい。

エコ製品の販売

エコ製品販売の環境貢献

エコ製品販売による環境貢献量

新規エコ製品開発の環境貢献量の算定に続き、エコ製品販売による環境への期待貢献量の試算をしました。

以下はエコ製品販売額の約50%を占める45製品（電子材料と化成品分野の製品）について、それぞれの環境貢献量を試算し合計したものです。2006年度はさらに精度を上げるとともに、塗料製品にも拡大し全エコ製品の算定をする予定です。

環境貢献区分	貢献量	
ランク1有害物削減*1)	2,616kg	*1) 鉛など各種規制で100ppm以下の閾値のある物質
ランク2有害物削減*2)	75.2t	*2) 当社の自主削減物質
溶剤削減量	17.9t	*3) 小型化、薄膜化による省資源量は自社製品についての削減量で、これによる最終製品（IT機器など）の小型化による資源削減量は算定していません。
省資源量 *3)	4.6t	*4) 省エネ効果は算定可能なものについてのみ試算しました。
省エネ *4)	240万kWh	

■ 温当社製品の省資源効果モデル



海外拠点の環境・安全の取り組み

フジクラカセイ・シンガポール

フジクラカセイ・シンガポールは東南アジアをテリトリーとする藤倉化成の電材製品の販売会社です。

当社オフィスの「省資源活動」は古く、コピー紙の裏紙利用は6年以上前から取り組んでいます。また最近のIT技術の進歩を積極的に取り込み、インターネット回線の利用でペーパーレス化と通信費用の低減を4年前から図ってきました。本業面では、電気・電子業界の客先からは使用材料のグリーン化や有害化学品の管理が強く求められています。製品問い合わせも多くなっていますが日本との連携をとり誠実に対応しています。

シンガポールは東南アジアのリーダー国の自負があり環境保全、とりわけ水資源保護に力を入れています。廃棄物についても3年ほど前から分別回収がさげられ、最近は公共の場でも「燃えるゴミ」「燃えないゴミ」「ビン・缶」の3分別ゴミ回収箱を見受けようになりました。

貴金属回収は資源保護に一役買っていますが、バーゼル条約を批准し国内規制を強化しているため、処理業者が国内にいないのに貴金属回収資源を国外に持ち出せないという矛盾もあります。

現地採用の従業員と共に、身近にできる環境配慮を積極的に進めて行きます。

(太田 恒)

●シンガポールのスタッフと一緒に



中国の生産拠点

当社はコーティング製品のグローバル化に対応するため、上海に続き、天津に藤倉化成塗料(天津)有限公司を2005年5月26日に設立し、品質・環境・安全に配慮した製品の供給を開始しました。



藤倉化成塗料(天津)有限公司



開所式の様子



構内に上海地区の供給拠点がある提携先の上海皓漆廠

【環境保全】事業活動とパフォーマンス

温暖化防止、リサイクルの推進、汚染防止、アスベスト対応など、不断の努力を重ねています。

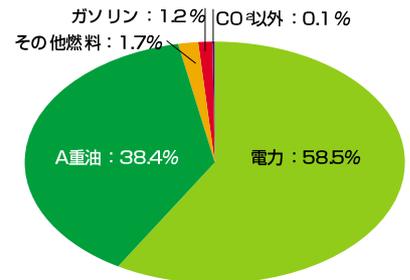
温暖化防止・廃棄物と資源リサイクル *28ページ参照

温室効果ガスの排出 (2005年度)

当社の温室効果ガスの排出源は電力の使用(60%弱)とA重油が主体の燃料(40%弱)の使用が大半を占めます。さらに社有車のガソリンの使用が1%強で、炭酸ガス以外の温暖化ガス排出は排水処理(活性汚泥)によるメタンなどわずかに0.1%(炭酸ガス換算)です。

2005年度の温室効果ガスの排出は炭酸ガス換算量で前年比わずかに減少の5,314 tで、出荷額原単位は25.8 t/億円と前年比3.2 t/億円の低減となりました。

温暖化ガスの排出源

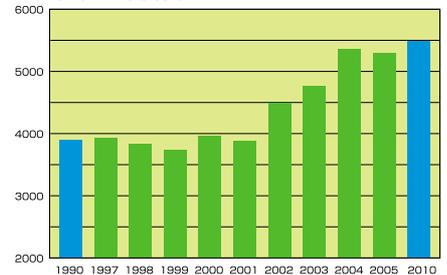


温室効果ガス排出量 (2010年度目標)

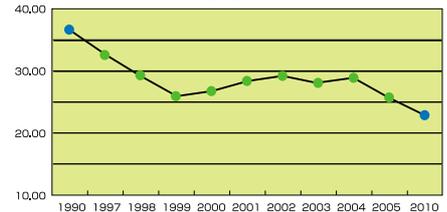
京都議定書基準年(1990年度対2010年度)の目標を次のように設定しています。

1990年度		2010年度	
出荷額(億円)	107	2.3倍(前提)	246
CO ₂ 排出量(t)	3,926	140%以内	5,500
原単位(t/億円)	36.6	37%以上低減	23.0

二酸化炭素排出量 (t/年)



二酸化炭素排出量原単位 (t/億円)



当社の温室効果ガスの算定

- ① CO₂：電力、燃料の使用 * 廃棄物焼却設備の保有なし
 - ② メタン：ガソリンの使用、活性汚泥排水処理
 - ③ 亜酸化窒素：ガソリンの使用
 - ④ フロンガス類：空調機などからの漏洩量
- * 算定方法は 環境省地球環境室2003年7月公表の「温室効果ガス排出量算定指針」に準拠。

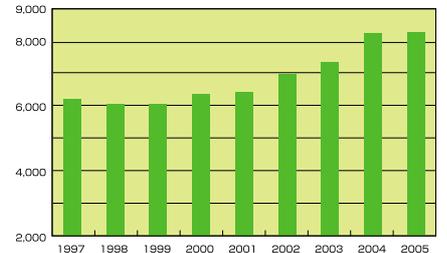
エネルギー原単位を大幅に改善できました

全社で使用した総エネルギー量は105,927GJ(ギガ・ジュール)で前年(109,768GJ)並みに抑えることができました。出荷額は11%伸ばしていますので、出荷額原単位は大幅(14%)に改善できました。

電力の使用

2005年度の電力使用量は全社で8,227千kWhと前年比微増しました(2004年度:8,153千kWh)。出荷額原単位は40.0千kWh/億円となり大幅に改善することができました(2004年度:44.3千kWh/億円)。佐野事業所では、固定的な長時間運転設備にメスを入れ、運転時間の短縮や操業日の統一化などを実施し前年比218千kWh、4.2%の大幅な削減を達成しました。

電力使用量 (千kWh)



電力量原単位 (千kWh/億円)



燃料の使用

A重油754kl、軽油22kl、灯油13kl、ガソリン28kl、単純合計で817klの燃料を使用しました。前年より8klの減少(原単位は3.97kl/億円で前期比0.51kl/億円の低減)となりました。

主な省エネ対策事例 (佐野事業所の取り組みから)

省エネ運動を一步前に進め、長時間稼働設備を重点に実施可能な具体策を徹底して洗い出しました。

- 1) 休日出勤日を全工場ですできるだけ統一
- 2) 夜間の食堂利用を見直し、少人数用夜間休憩室を設置
- 3) 週末、給茶機などの運転を休止
- 4) 設備更新時の省エネタイプへの切替えを推進

2006年度の省エネ・温暖化防止策

2005年度の取り組みを、さらにきめ細かく徹底していきますが、いよいよ本年度末から佐野第三工場が稼働を始めます。固定的なエネルギー負荷の増加をどのように吸収するかが2006年度の課題です。省エネ設備の導入と改善の質の向上で課題の克服に挑戦していきます。

- ① ボイラー燃料の一部転換(A重油から天然ガスへ)―佐野事業所
- ② 第二種エネルギー管理指定工場(省エネ法改正)―佐野事業所
- ③ 輸送段階のt/kmの把握と削減の取り組み―全社
- ④ ガス・コージェネの導入―佐野事業所第三工場
- ⑤ 業務の徹底したムダ・ロスの排除―全社

水の使用

当社の水の使用は、各事業所の生活用水と佐野事業所の生産用水(地下水)、及び鷲宮事業所の研究施設用水からなります。製品の水系化が進むなか、冷却水の循環利用や純水(イオン交換水)製造工程の改善など節水に努めた結果、2005年度は前年比1.9%減の148.2千m³、出荷額原単位は前期比12.2%と大幅に改善できました(720m³/億円)。

社有車のエコカー転換

「できることを確実に」の考え方で社有車のエコカー導入を推進しています。目標は「国交省基準：低燃費かつ低排出ガス車」の☆☆☆以上を2007年度100%にする、です。うち☆☆☆☆の適合車は60%を努力目標としています。2005年度はハイブリッド車を含む適合車を5台更新した結果、3つ星以上83%、4つ星以上39%となりました。

廃棄物と資源リサイクル

廃棄物の減量

2005年度の廃棄物総排出量は前年と同じ1,210tとなりました。出荷額原単位は5.88t/億円で前期6.57t/億円に比べ10.5%の低減となりました。

廃棄物の再資源化

前期に続き、廃棄物の再資源化率は全社平均で99.0%以上を維持できました。また最終埋め立て処分量は前期比0.26t増の6,21tでした。2010年度目標の「4t車1台分」の達成にはサーマルからマテリアルリサイクルへの切り替えが課題となります。

廃棄物の管理と排出者責任

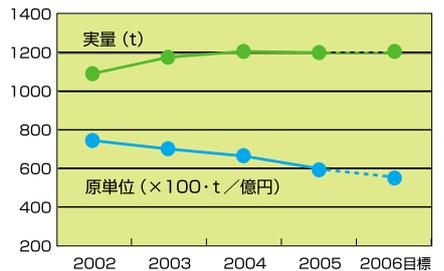
2005年度は廃棄物管理の精度を上げる必要を示唆する、廃棄物委託先からの問い合わせが3件ありました。また過去に委託していた処理先が倒産し、休止事業場内での未処理産廃の放置問題が判明しました。マニフェストや契約書の管理だけでは、廃棄物リスクの解消は不十分なので排出者が果たすべき行動内容を具体化し、より積極的な推進を図っていくことにしました。

■ 廃棄物問題と対応

発生した問題	対応	推進中の管理強化策
1) 過去委託先の倒産と未処理産廃の放置	行政に協力し早期処理へ応分の費用負担	委託先評価基準改定 契約解除時の現地確認
2) 研究所排出薬品類の詳細問い合わせ	内容一覧表作成と現品に内容ラベル表示	薬品類廃棄要領を作成 所内教育と浸透
3) 汚泥ケーキの着色について問い合わせ	原因と分析表を提出し異常がないこと説明	外観の規格化と引渡し時のチェックを標準化
4) 廃る過筒の溶剤臭が強い	引き取り調査した結果管理強化の必要判断	乾燥手順の見直しと排出時の検査の導入

(社) 全国産業廃棄物連合会の広報情報によると、廃棄物処理業の労働災害発生率は極めて高く、この原因のかなりの部分は情報提供の不備によるので、排出者には的確な情報提供の実施を呼びかけています。

■ 廃棄物排出量の年間推移



廃棄物の安全な引き渡しのため、今後推進していく廃棄物規格表の例

排出者責任を果たす

「排出者責任」は観念的理解から、具体的な「責任行動」へ移行する必要があります。次の3点を重点に取り組んでいます。

- ① 廃棄物規格、廃棄物MSDSの作成
- ② 排出職場での排出品質の管理
- ③ 廃棄物の性状や有害情報の委託先への的確な提供

容器リサイクルと汚染防止

容器リサイクルの推進 原料容器の管理

廃棄物レス資材調達

当社ではタンクローリー、コンテナ、トランスバッグ等の通い容器による原材料調達を「廃棄物レス資材調達」と呼び、取り扱い性も良く、環境・安全衛生・コスト面に優れた調達方式として拡大を図っています。2005年度の「廃棄物レス資材調達率」は65.4%と前期比0.9%向上しました。なお20L容器での調達材料のローリー化による各種効果をパフォーマンス改善会計で検証しています(『環境報告書2003』掲載)。

容器リサイクルの取組み

当社はグリーン調達の重要要件として調達先様へ、容器リサイクルへの最大限の努力をお願いしています。また、お客様とは製品容器の通い化とリサイクル化に取り組んでいます。

ポリバールの廃棄物広域認定

水系塗料に使用していますポリバール容器が容器メーカー様の努力によって塗料容器では初の「広域認定廃棄物」に認定されました。これはお客様を含む、容器リサイクル推進のパートナーシップの成果であると考えています。

汚染防止活動

排水水質

佐野事業所、鷺宮事業所の排水は、それぞれの地域の公共下水道へ放流しています。従って下水道法に基づく地区放流規制値が適用されます。ちなみにBOD規制は佐野事業所300ppm、鷺宮事業所600ppmとなっています。

2005年度の排水水質モニターの結果は、両事業所ともBODは全て規制値をクリアしました。ただし佐野事業所でBODの低減を進めた結果、年平均BODが半減(前年149ppmが69ppmに)したものの、SS値が規制値上限(300ppm)を超過することが24測定中2回測定されました。2006年度は日常管理の強化とともにSS成分の汚泥分離装置の能力向上策を計画し、排水管理の完全を期していきます。

大気汚染

■佐野事業所A重油ボイラーの排出ガス

排出物	2005年度	前年増減
SO _x	1.11 t	0.06 t 増
NO _x	2.90 t	1.08 t 減
煤塵	0.09 t	0.02 t 減

臭気・騒音

当社各事業所で悪臭・騒音の苦情はありませんが、悪臭物質を取り扱う事業所として日々の管理の徹底と発生源のクローズド化を推進していきます。2005年度は佐野事業所ではVOC対策の一環として脱臭装置の活性炭交換を行いました。また鷺宮事業所でも活性炭カートリッジの交換サイクルの適正化に取り組みました。

佐野事業所では、法定の騒音設備には該当しませんが、夜間の連続運転設備に防音工事を行いました。佐野、鷺宮事業所とともに工業専用地域に立地していますが、定期的に騒音レベルを測定し必要な対策を実施するようにしています。

包装容器の軽量化

2005年度の「調達量当たり容器重量率」は3.74%でした。

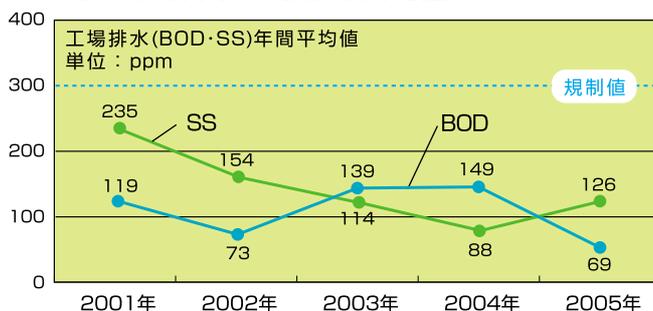
- ・総容器重量：627.7 t
- ・総調達量：16794 t

容器軽量化は省資源と輸送時の温暖化防止に関する指標です。

製品容器の破缶・液漏れ対策

製品輸送段階の環境問題として、破缶・液漏れ事故があります。環境汚染、資源ロスに加え、製品が危険物の場合の安全衛生上のリスクも無視できません。2005年度は容器メーカー様のご協力をいただき液漏れの要因の洗い出しと、その予防策の具体化に取り組みました。

佐野事業所の排水水質の推移 (年平均値)



製品水系化へ対応

製品の水系化を積極的に進めるため、名古屋営業所に排水処理設備を新設しました。



土壌汚染

2005年度、新たな土壌汚染の調査は行いませんでした。佐野事業所第三工場は調査済みで、本工場は敷地内の地下水の汚染状態を測定し監視しています。小さな漏洩や飛散も環境事故として取り扱い、緊急報告が上がる仕組みになっています。水系・土壌への汚染の可能性を見逃さず、また汚染原因物質を敷地内に持ち込まないことを引き続き徹底していきます。

アスベストとVOC対策

アスベスト(石綿)問題への対応

2005年度はアスベスト問題に揺れた一年でした。被害報道を受け当社でも急遽過去の製品調査を行いました。その結果1975～1981年に製造した特定顧客向け工業用防火塗料に通算4.6 tの白石綿を使用していました。これを受け①顧客への製品情報の提供、②取扱従業員6名の特定、③退職者を含め被害者はいないこと、④建築物施設への吹付けアスベスト使用の有無、⑤念のため工場内の気中濃度測定、など一連のアスベスト問題への調査と対応を行いました。

アスベスト濃度測定で問題のないこと確認



対応区分	調査と確認	結果とその対応
製品対策	使用製品、石綿種類、含有量、取扱い量、生産時期、生産場所の調査	1975～1981年、佐野事業所で生産した工業用防火塗料に通算4.6 tの白石綿を使用。顧客へ含有量、石綿の種類などの情報を連絡。
取扱い従業員の特定と被害状況	取扱い者の特定、退職者を含む全員の健康状態の確認	取扱い者全員に石綿被害の発生なし。退職者を含め定期的にレントゲン検診を今後も継続。
建築物等への使用実態	全事業所の建築物について設計、施工図書の調査と目視確認	飛散性の吹付け材の使用なし。一部使用のロックウールは測定し非含有を確認。工場内の気中濃度を測定し異常のないこと確認。
その他の対応	塗板用スレート板のノンアスベスト化	提出塗板はノンアスベスト化済み(関係会社含む)、研究所試験機に吸音材として使用のアスベストを業者に委託し撤去。
法令への対応	石綿障害予防規則(05.7.1施行)	建物解体時の依頼主の遵守義務などを周知。
情報公開	要求に応じてすべて公開	塗料工業会他へ実態を報告済み。

アスベスト問題の教訓

今回のアスベスト問題を受け、製品生産記録、健康診断記録、個人の職場履歴、作業環境記録などの保管期間を見直し、特に健康診断記録、作業環境記録類は法定の5年にかかわらず30年保管とするよう改めました。これは、多くの化学物質を扱う企業として、将来にわたり従業員の健康に責任を持つ当社の姿勢でもあります。

VOC対策

光化学オキシダント問題の軽減を目的に、2006年4月から大気汚染防止法の一部を改正する法律(VOC規制)が施行されました。この法律は「規制効果」と「自主削減効果」のベストミックスの考え方を取り入れています。当社では規制対象施設の保有はありませんが、法の精神に沿い、また日本塗料工業会の計画と連動し、自主削減に取り組むこととしています。

●2010年度削減目標：2004年度比21.4%削減(出荷額原単位41.2%低減)

当社の自主削減目標

【VOC規制とは】

1) 目的

大気汚染防止法の揮発性有機化合物(VOC)に関わる新たな規制で、オキシダント警報の90%減少を狙いVOCの大気放出を2010年に2000年比30%削減を目指す。

2) 施行

2006年4月1日

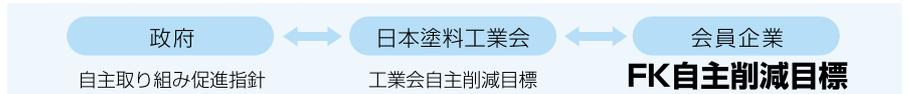
3) 規制対象

6施設を指定し、排出VOCの規制値を設定し届出、測定、遵守、報告を求める。
塗装・乾燥・洗浄・貯蔵・印刷乾燥・接着乾燥焼付けの6施設で一定規模の施設を対象

4) ベストミックス

事業者の自主削減努力を規定、規制と自主取り組みの最適化の考え方。目標削減量の2/3は自主取り組み効果を期待している。

【自主削減計画の位置付け】



【2010年度の削減目標】

1) VOC排出量(PRTR+工業会指定5物質)計画値(t)

	00年度	04年度(削減%)	10年度(削減%)
日塗工*1	37.48	29.54(25.2%)	26.64(32.5%)
FK(当社)	19.0	21.8(▲14.5%)	17.1(10.0%)*2

*1、日本塗料工業会の排出量はPRTR対象と指定5物質以外の全VOC排出量を含む。

当社データは算出可能なPRTR対象と指定5物質に関する排出量を示す。

*2、00年比14.5%増加のため、04年度比では21.4%の低減に相当する。

2) 方策目標

1. 製品対策

☆溶剤取扱い量を04年相当に抑制する
・製品水系化の促進
・低VOC化の促進

2. 排出口対策

☆既存の脱臭・回収装置の捕捉率向上
☆定期自主濃度測定と新規対策拠点検討

3. 発生源対策

☆取扱い装置のクロージド化推進
☆作業環境と両立する効率の局所排気の検討

【安全操業】安心して働ける環境作り

休業災害ゼロを達成。つぎは「パーフェクト無災害」を目指し、安全衛生体制を強化します。

従業員・安全衛生とCSRの取り組み

安全・衛生パフォーマンス

1. 労働災害

休業災害はゼロでしたが、軽度不働災害が5件発生

2005年度は休業災害ゼロを達成したものの、訪院し診察・治療を受けた事故は全社で5件発生しました（前年比1件減少）。事故の大半は臨時・付随的作業で起きており、また安全動作やルールの明確化と浸透が課題であることがはっきりしてきました。

2005年度の発生事故

事故内容	区分	対策
1. 塗料飛散し眼科で診察・洗眼（2件）	工場・社員	飛散防止と危険作業の保護めがね着用
2. 塗板格納時、柱に衝突し裂傷	研究・社員	作業位置を決め床に表示
3. カッター作業で小指の切傷	工場・協力	安全動作教育と手袋の着用
4. 冷凍品取扱時指先の軽度凍傷	工場・協力	手袋着用の徹底

医者要らずのパーフェクト無災害を目指して

当社は軽微なけがでも万一のことを考え「念のため訪院する」を全社で定着させてきました。無災害の強調がこの考え方を後退させないため「事故の管理区分」を明示し徹底しました。その上で、訪院ゼロの「完全無災害」を2年以内に達成する目標を掲げ、2006年度は潜在危険源の徹底した掘り起こしと保護具着用などの安全ルールの浸透を図っていきます。

2. OHSAS18001の活動実績

OHSAS18001はリスク評価をして事故が起きる前に予防策を講じるマネジメントシステムです。

2005年度の活動実績は次の通りです。

- 1) 有意リスク（取り上げた改善テーマ）件数 44
- 2) 目標達成テーマ（許容リスクに低減）件数 40
- 3) 改善前の総リスクポイント 4,378
- 4) 改善後の総リスクポイント 1,817
- 5) 低減した総リスクポイント 2,561
- 6) 低減率 58.5%

3. 職場作業環境の管理

馬尿酸有所見率の改善傾向にかけり

有機溶剤を取り扱う作業では、場の管理として法令による作業環境測定と人への影響を診る特殊健康診断を半年ごとに実施しています。2005年度、前年の作業環境測定で第二管理区分（改善努力必要）と評価された2つの単位作業場は第一管理区分（維持）へ改善できました。全社の特殊健康診断でトルエン蒸気の吸入に関係する尿中の馬尿酸測定で、1以上の有所見者率が前年比2.6ポイント悪化しました。

このため、2006年度は第一に溶剤蒸気を吸入しやすい作業の改善、第二に防毒マスク着用などの防護策の徹底を図ります。なお一定の有所見者率となった職場には労働安全衛生マネジメントシステムの是正対象とし、改善の実行を求めていくことにしました。馬尿酸測定は飲食物による影響を受けやすいので受診前の生活指導もあわせて行います。

（全社）健康診断の受診率：98.5%

2006年度は受診率100%を目指します。

労働災害統計（業界との比較）

年度	休業災害統計（休業1日以上）の災害					
	藤倉化成		塗料製造業		化学工業	
	度数率	強度率	度数率	強度率	度数率	強度率
1996	1.61	0	1.96	0.07	1.04	0.22
1997	0	0	1.28	0.04	0.97	0.14
1998	0	0	1.07	0.01	0.99	0.12
1999	0	0	1.14	0.02	0.92	0.04
2000	0	0	0.31	0.02	0.89	0.08
2001	0	0	0.85	0.01	1.03	0.16
2002	0	0	1.34	0.02	0.83	0.07
2003	0	0	0.93	0.04	0.92	0.07
2004	1.51	0.005	1.49	0.01	0.88	0.06
2005	0	0	未	未	未	未

* 業界データは中央労働災害防止協会「安全の指標」による

* 度数率：100万労働時間あたりの休業災害被災者数

* 強度率：1千労働時間あたりの被災者延べ休業日数

4. 2006年度の取り組み

完全ゼロ災の実現に向け、2006年度は前年の取り組みの密度をさらに上げていくことにしています。

1) 危険源の徹底した掘り起こし

4つの機会（新規の設備、業務、原料、新人）で重点実施

2) 有意リスクを重点的に改善

対策の有効性を確保する「リスク対策指針」を作成・運用

3) 安全教育のあり方の見直し

分かりやすいビジュアル教育ツールの作成・普及

4) テーマを絞った重点安全監査の実施

重災害リスクの予防管理の質を向上

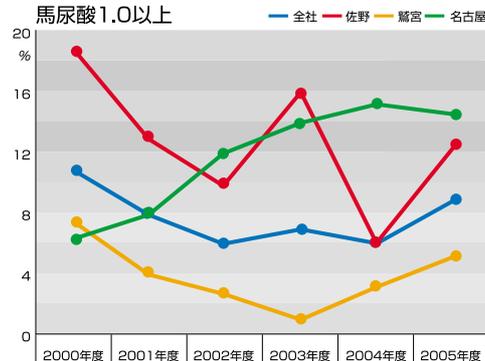
5) 残すべき安全対策や保安技術の伝承

設備安全指針の充実と、各種安全チェックシート集を整備

6) きめ細かな健康管理の推進

一律的管理とともに、個々人の体質を考慮した施策の推進

馬尿酸1.0以上



5. 通勤途上の交通事故

警察庁の2005年度交通事故統計では死亡は7千人弱に減少したものの、事故件数は93万件強で減少傾向は頭打ちとのことです。鷺宮事業所では交通事故危険マップを作成し事故防止に努めてきましたが、2005年度全社の通勤途上の事故は9件と多発しました（加害・被害側を問わず物損事故を含む全件数）。休業人身事故はありませんが交通事故は重災害に繋がるので、社員の事故例の傾向を分析し、注意すべきポイントを解説した交通安全啓蒙集を作成して全社員に安全運転を呼びかけました。

6. 2005年度の改善事例

あらゆる安全活動の場で地道な改善を進めています。2005年度の主な改善活動事例を紹介します。

安全活動の場	改善例
1) OHSASの活動目的・目標	① ② ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑯
2) KY（危険予知）活動	④ ⑬
3) 安全衛生委員会・安全パトロール	⑤ ⑥ ⑭ ⑮
4) 社外事故情報から改善	⑧
5) 内・外の安全監査	③ ⑦

労働災害の予防



⑤ 転落・落下事故防止
万一のために施設搬入ステージにも転落・落下防止ネットを設置



⑥ 建材切断機の安全対策
危険動作を伴う人力カッターを安全な動力式に更新



⑦ オフロックSWへ全機更新
オフボタンをロック式に更新し羽交換時などの誤動作事故防止



⑧ 昇降装置の安全対策
下降時に床とテーブルに挟まれない対策を実施



⑨ ロールミル巻き込まれ防止
防護柵をセットしないと回転しない本質安全化を実施

安全管理の浸透



⑩ 関係会社との連携強化

緊密な情報交換と実情に即した支援。写真は関係会社の安全活動紹介記事（社内報）

⑪ 保護メガネ着用基準

全社的に保護メガネ着用基準（エリア・作業・機種）を制定
鷺宮事業所では抜き打ち調査などで着用率の向上を図っています。

⑫ 設備安全指針の活用

設備導入の計画段階で、仕様の決定に当たって安全指針で示した対策が折り込めていることを確認し、適用漏れがないよう運用しています。

安全啓蒙活動



① 交通事故防止の啓蒙集



② 全社で緑十字ゼロ災運動展開

工場災害の予防



③ 静電気対策
窒素置換確実化
酸素濃度の測定を徹底

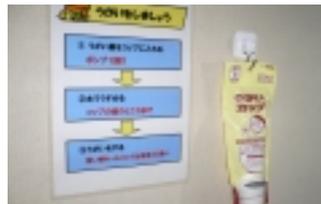


④ 反応事故防止
異常反応、緊急自動冷却装置導入

健康管理の推進



⑬ 局所排気の有効化



⑭ うがいの励行を呼びかけ



⑮ 産業医による応急処置訓練



⑯ 全社で分煙対策を推進
喫煙室新設（名古屋営業所）

【社会的取組み】働きやすい環境の提供

社内に向けてもCSRへの取り組みを推進し、社員が心身とも健康的に働くため職場環境を整えています。

働きやすい環境づくりへの取り組み

雇用の状況

労働環境の急激な変化に対応するため、継続的な定期採用や中途採用を行って人材の確保に努めています。また、優秀なパートタイム労働者や派遣社員には正社員への転換の道を開いており、これまで、2名のパートタイム労働者と4名の派遣社員が正社員へ転換しています。

採用の状況

年度	新規卒卒者	中途入社
2002年度	5名	9名
2003年度	11名	2名
2004年度	8名	15名
2005年度	16名	15名
2006年度	15名	2名

高齢者対応

豊富な経験や技術・技能を次世代の社員に伝えていくため、定年退職者が定年後も引き続き勤務を希望して会社も継続勤務を希望する場合、雇用の道を開く「再雇用制度」を2001年に導入し、最長63歳までの雇用確保に努めておりました。2006年4月からは高年齢者雇用安定法の改正に合わせ、最高年齢65歳まで勤務可能とし、再雇用後の保証年収額も引き上げました。2005年度は、5名の定年退職者の全員が再雇用を希望し、貴重な戦力として会社業績向上に貢献しています。

定年退職者再雇用の状況

年度	定年退職者数	再雇用者数
2001年度	6名	4名
2002年度	4名	3名
2003年度	7名	4名
2004年度	7名	7名
2005年度	5名	5名

今後は、再雇用を望まず退職される方への再就職支援について充実を図りたいと考えています。

ハラスメント対策

ハラスメントのない会社を目指し、2006年1月に「セクシャル・ハラスメント防止規定」を導入しました。ハラスメント防止委員会も設置し、個人のプライバシーに十分配慮しながら問題解決を進めていきます。

メンタルヘルス

社員のメンタルヘルスの重要性を十分認識し、OHS委員と共同で、今期メンタルヘルス対策に取り組む計画となっています。病気の予防、カウンセリング、療養のための援助、復職後の職場復帰支援などに取り組んでいく予定です。

労使協調

労使関係の充実企業の基本と認識し、30年近くにわたって会社側(人事担当役員、人事担当部長)と労働側(中央執行役員)が毎月労使協議会を開催しています。そこでは、当社業績の概況説明のほか、労働条件の維持向上や諸制度の導入、改定に関する意見交換や協議を行っています。

なお、2005年度に取り組んだ項目は、以下の通りです。

- 「就業規則」 : 1日の所定労働時間延長による年間休日増
- 「住宅金融資産規定」 : 融資限度額の増額、利率の低減
- 「給与規定」 : 家族手当の増額
- 「再雇用制度」 : 最高雇用年齢延長、保証年収の増額
- 「育児休業制度」 : 法改正に合わせた改定
- 「セクシャル・ハラスメント防止規定」の導入

その他、「適格退職年金制度」廃止後の制度設計、「人事処遇制度」や「退職金制度」の見直しなどに関する勉強会と意見交換を行っています。



仕事と家庭の両立支援

育児関連

急激な少子化が進むなか、1992年4月に「育児休業制度」を導入し、子育て支援を行っています。これまでの育児休業の取得状況は、2004年度に1名の取得があり、本年度にも1名が取得する予定です。

また、従来から、妻が出産するときは5日間の特別有給休暇を付与しているほか、2006年4月に家族手当の改定を行い、子に対する手当を増額するとともに、扶養する子が多くなるほど一人あたりの手当額が大きくなるなど、従業員の出産を強く支援しています。

■改定前

扶養家族手当区分	金額
第1人者(配偶者、子、父母)	8,000円
配偶者への加給	8,000円
第1人者(配偶者、子、父母)	6,500円
第2人者	5,500円
第3人者	5,500円
第4人者	3,500円
第5人者	3,500円
第6人者以降	0円

■改定後

扶養家族手当区分	金額
配偶者	20,000円
子(扶養1人目)	8,000円
子(扶養2人目)	10,000円
子(扶養3人目)	15,000円
子(扶養4人目以降)	3人目の金額に各1,000円加算
父母(60歳以上)	10,000円
祖父母(60歳以上)	8,000円
兄弟・姉妹(18歳未満)	8,000円

介護関連

高齢化が進むなか、両親などの介護に対する支援を目的として1999年4月に「介護休業制度」を導入しています。また、従来からあった「保存休暇制度」(失効有給休暇を最大100日まで貯められ、病気やけがによる1週間以上の休業に有給休暇として利用できる制度)と組み合わせ、配偶者や同居する親族の介護に最大100日まで利用できるようにしています。

これまでに介護休業の取得者はいませんが、いざという場合に従業員に安心感を与えられる制度と考えています。

人材育成に関する取り組み

教育体系

社員の成長によって企業が発展するとの考え方のもと、社員教育に力を入れています。階層別、職能別研修の他、全額会社負担で外国人講師を招いての語学研修(英語、中国語、タイ語)など、海外展開に伴う人材育成に努めています。

人事ローテーション制度、自己申告制度

勤務地限定でない定期入社員は、新卒入社後12年間を人事ローテーション期間と定め、技術系では6年間で2部門、事務系では4年間で3部門を経験させ、幅広い知識の習得と自己の適性にあった部門を知ることを基本としています。

また、人事ローテーション期間の該当者は勤務地限定、勤務地非限定にかかわらず、全社員が3年に1度自己申告書を直属の上司を通さず人事担当部長へ提出し、自己のキャリアプランを述べる機会があります。

【社会的取り組み】 教育と社会貢献活動

教育・啓蒙活動を徹底し、社員一人ひとりの社会貢献に対する意識を高めています。

社会貢献・教育

ペイントショー出展



製品流通段階の安全への取り組み

製品容器の破缶・液漏れ対策

製品の輸送・流通段階の問題として破缶・液漏れ事故があります。資源ロス、コストのロス、他、環境汚染や取扱い業者様の安全衛生上のリスクも無視できません。2005年度より関係会社と共同で、流通段階の容器の破損・液漏れの実態把握に着手し改善の取り組みをスタートさせました。

内・外の表彰



労働安全衛生
優秀事業所表彰
佐野事業所が労働安全衛生活動の
活発な推進に対し栃木県労働局長
より表彰されました。



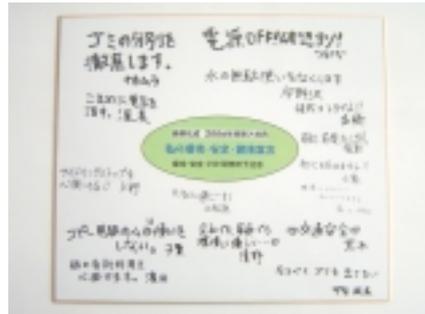
社内
05年度環境・安全
優秀改善賞表彰

環境・CSR教育

それぞれの役割に応じた研修を実施しています



新入社員教育



研修後の決意表明



一般社員研修



専門的な技量の向上
リスクアセッサーによる
相互のクロスチェック研修



緊急事態に備えた訓練

流出事故対応訓練



けが人の応急処置訓練

消防署のはしご車の実演訓練



地域清掃美化



恒例のみかも山空缶拾い

佐野事業所で実際操作を
シミュレーション

事後対応から事前配慮へ——労働環境の安全衛生対策を、一段と進歩させました。

設備投資の状況

2005年度の環境・安全衛生設備投資の総額は139.0百万円、2002年度からの通算額は652.4百万円となりました。内訳は環境投資で2005年度98.8百万円、通算額467.9百万円、安全衛生投資で2005年度40.2百万円、通算額184.5百万円となりました。

主な設備投資

2005年度の環境・安全衛生に関する主な設備投資は次の通りです（発議ベースのため、導入と実稼働は2006年度になるものがあります）。

- ①天然ガスボイラーの導入 地球環境保全
- ②工場排水処理施設設置(名古屋営業所) 公害・汚染防止
- ③工場排水路緊急遮断弁の更新 公害・汚染防止
- ④床置き昇降リフター安全対策 安全
- ⑤緊急時自動冷却システム 異常反応事故予防
- ⑥化学物質測定の前処理装置 化学品管理

有効な設備投資の実行

1) 設備対策も事後対応から事前配慮へ

環境・安全衛生マネジメントの重点は、対応管理ではなく潜在リスクの芽を摘み取る予防管理にあります。当然、設備対策についても事後から事前に軸足を移す必要があります。また環境・安全衛生を主目的とする事前投資には限界があります（『環境報告書2004』で当社の安全衛生投資の2/3が他目的との複合型と分析）。したがって全ての設備投資計画に環境と安全衛生の配慮策をどのようにしっかり織り込むかが重要と考えています。

2) 重大リスクの対策は本質安全化を推進する

事故の発生自体を防いだり、危害が及ぶことを完全に封じ込める対策を「設備の本質安全化」といいます。重大事故の発生が懸念されるリスクについては安全対策の有効性を重視して設備の本質安全化を推進していきます。2006年度には潜在リスクの重大性に応じて取るべき安全対策の指針化を予定しています。

3) 計画的で柔軟な投資の実施

当社は設備予算のプール制などで柔軟で機敏な執行を行っています。一方、毎年継続的に推進する改善投資は中期的な計画を明確にしておくことが今後の課題です。

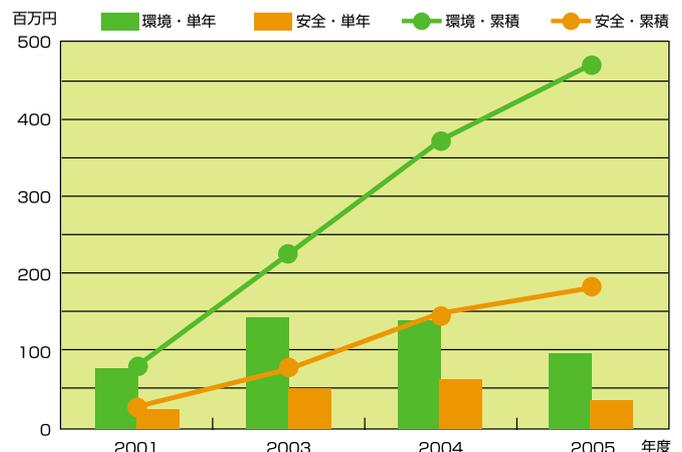
環境・安全衛生設備投資の状況

単位(百万円)

投資区分	環境会計区分	2005年度		02~05累積	
		金額	%	金額	%
環境関連	公害防止	41.3	41.8	194.7	41.6
	地球環境保全	48.8	49.4	107.7	23.0
	資源循環	0	0	12.4	2.7
	研究開発	8.7	8.8	153.1	32.7
	その他	—	—	—	—
	(小計)	98.8	100.0	467.9	100.0
安全・衛生関連		40.2		184.5	
環境・安全投資合計		139.0	*11.3	652.4	*19.2
総設備投資		1,227.0		3,398.7	

*総設備投資に占める環境・安全衛生設備投資の比率(%)

環境・安全衛生設備投資の推移

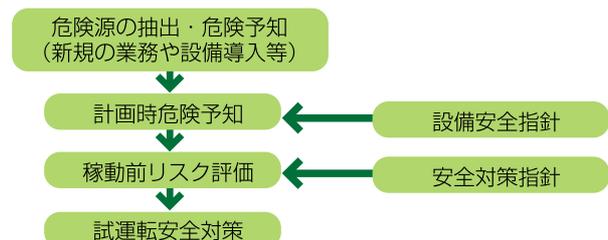


「設備安全指針」を作成しました

将来に伝承していくべき優れた設備安全対策を「設備安全指針」として写真集にし、全社に配布しました。設備の計画段階でこの指針をチェックし、安全技術の普及と伝承に役立てています。



有効な安全対策の推進 (2006年度課題)

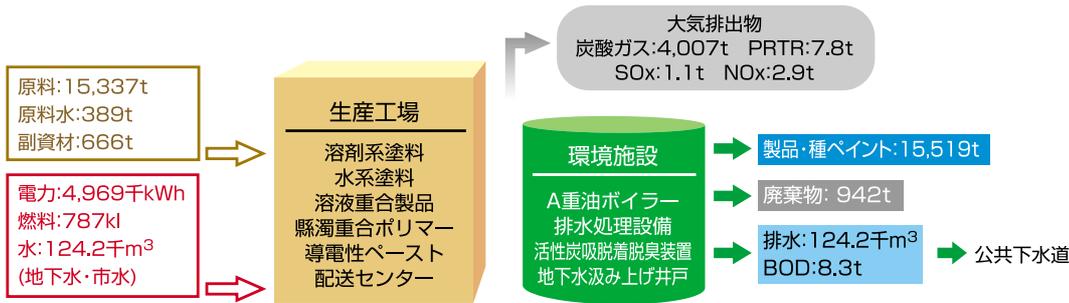


【資料集】事業所とマテリアルフロー

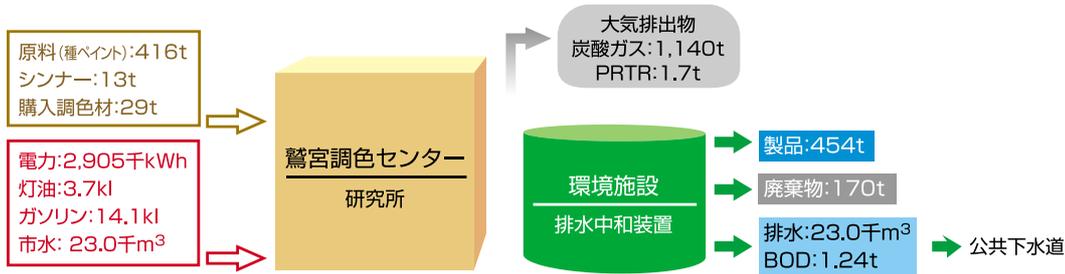
全事業所において、周辺環境や事業内容に対応した環境対策を推進しています。

事業所とマテリアルフロー

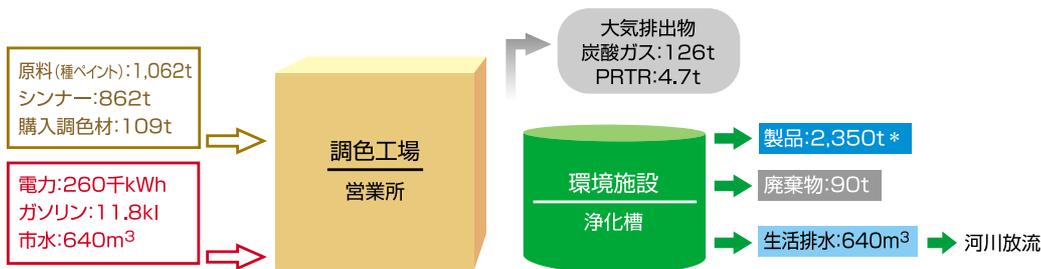
佐野事業所



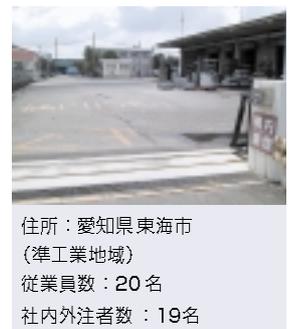
鷺宮事業所 (研究所)



名古屋営業所



*製品にはシンナー等の外部調達製品を含みます。



本社事務所



営業部門はエコ製品の拡販に、資材はグリーン調達を積極的に推進しています。
また、社員はテナントとして、黒龍芝公園ビルが進める省エネ、廃棄物対策の牽引役を果たしています。

住所: 東京都港区
(商業地域)
従業員数: 49名
社内外注者数: 5名





環境・安全パフォーマンス実績

藤倉化成（2005年度）

区分	パフォーマンス項目		単位	全社合計		佐野		鷺宮		名古屋		本社		
				05年度	04年度	05年度	04年度	05年度	04年度	05年度	04年度	05年度	04年度	
インフラ	燃料使用量	A重油	kl	754	765	754	765	—	—	—	—	—	—	
		灯油	kl	12.9	12.5	9.2	8.4	3.7	4.1	—	—	—	—	
		軽油	kl	22.3	21.2	22.3	21.2	—	—	—	—	—	—	
		社有車ガソリン	kl	27.6	26.5	1.70	1.97	14.1	14.1	11.8	10.4	—	—	
	購入電力使用量		千kWh	8,227	8,153	4,969	5,187	2,905	2,637	260	233	93	96	
	エネルギー原油換算量		kl	2,773	2,832	1,977	2,085	702	658	72	66	22	23	
	エネルギー使用量		GJ	105,927	109,768	75,521	80,815	26,816	25,504	2,750	2,558	840	891	
水使用量	地下水		千m ³	116.3	119	116.3	119	—	—	—	—	—	—	
	上水道		千m ³	31.9	32.0	8.3	10.5	23.0	20.9	0.64	0.55	—	—	
事務用紙購入量			千枚	1,211	1,149	413	399	362	342	75	60	361	348	
アウトフラ	大気への排出	炭酸ガス排出量	t	5,308	5,346	4,007	4,138	1,140	1,056	126	115	35	37	
		SOx	t	1.11	1.05	1.11	1.05	—	—	—	—	—	—	
		NOx	t	2.90	3.98	2.90	3.98	—	—	—	—	—	—	
		ばいじん	t	0.09	0.11	0.09	0.11	—	—	—	—	—	—	
	水域への排出 *佐野、鷺宮は 公共下水道へ排出	排水量		千m ³	147.8	151.0	124.2	125.3	23.0	20.9	0.64	0.55	—	—
		BOD平均濃度		ppm	—	—	69	149	54	22	—	—	—	—
		BOD排出量		t	9.54	19.06	8.3	18.6	1.24	0.46	—	—	—	—
		SS平均濃度		ppm	—	—	126	88	145	24	—	—	—	—
	SS排出量		t	18.54	11.5	15.2	11.0	3.34	0.50	—	—	—	—	
	臭気（トルエン、敷地境界）		ppm	—	—	臭気指数10未満 （指導基準14）	臭気指数10未満 （指導基準18）	0.25（規制10）	—	—	—	—	—	
騒音（昼間、最大値）		dB	—	—	67（規制75）	70（規制70）	60（規制65）	—	—	—	—	—		
廃棄物の排出	廃棄物排出量		t	1,210	1,210	942	971	170	157	90	74	8	8	
	内、再資源化廃棄物量		t	1,198	1,200	942	971	170	157	79	65	7	7	
	内、最終埋立処分量		t	6.21	5.95	5.39	5.10	0.64	0.71	0.18	0.14	—	—	
安全衛生	労働災害	災害発生件数	件	5(休業0)	6(休業1)	4	5(休業1)	1	1	0	0	0	0	
		度数率	—	0	1.51	—	—	—	—	—	—	—	—	
		強度率	—	0	0.005	—	—	—	—	—	—	—	—	
	健康診断	受診率	%	98.5	97.7	100	100	97.0	98.5	100	94.4	97.9	97.9	
馬尿酸値有所見者率		%	8.5	5.7	12.4	5.7	5.1	2.9	14.3	15.0	—	—		
売上高		億円	205.7	184.1	—	—	—	—	—	—	—	—		

注）05年度エネルギー関係データは換算係数を見直しました—資源エネルギー庁平成14年改訂版（04年度は同昭和83年改訂版）

関係会社（生産拠点）（2005年度）

区分	パフォーマンス項目		単位	関係会社合計		フジケミ近畿		フジケミカル	
				05年度	04年度	05年度	04年度	05年度	04年度
インフラ	燃料使用量	灯油	kl	112	103	112	103	—	—
		プロパン	kl	15.1	12.0	—	—	15.1	12.0
		社有車ガソリン	kl	27.2	3.1	*24.4	0.6	2.8	2.5
	購入電力使用量		千kWh	253	206	160	113	93	93
エネルギー原油換算量		kl	192	152	167	127	24.5	25	
エネルギー使用量		GJ	7,331	5,892	6,395	4,923	936	969	
水使用量		m ³	2,228	2,254	1,575	1,474	653	780	
アウトフラ	大気への排出	炭酸ガス排出量	t	382	347	340	305	42	42
		廃棄物の排出	t	268	283	75	72	193	211
	内、再資源化廃棄物量	t	40.8	49.3	40.5	49	0.3	0.3	
	内、非資源化廃棄物量	t	34.7	23.6	34.7	23.6	—	—	

*05年度より本社ガソリン使用量を算入しました

藤倉化成、その他の管理的パフォーマンス（2005年度）

管理項目	単位	05年度	04年度	管理項目	単位	05年度	04年度
エコカー導入率	%	83	50	溶剤原単位	t/億円	18.5	19.0
エコ製品販売比率	%	46.3	42.4	PRTR排出原単位	kg/億円	69.0	86.2
廃棄物レス資材調達率	%	65.4	64.5	PRTR取扱量原単位	t/億円	31.5	36.4

【資料集】パフォーマンスデータ

PRTR、排出、移動量 実績

藤倉化成（2005年度）単位：kg

物質名	事業所	全社合計			佐野		鷺宮		名古屋	
		取扱量	排出量	移動量	排出量	移動量	排出量	移動量	排出量	移動量
アクリル酸		8,112	4	1	4	1	—	—	—	—
アクリル酸エチル		87,460	22	4	22	4	—	—	—	—
アクリル酸メチル		5,635	6	0	6	0	—	—	—	—
2,2'-アゾビスイソブチロニトリル		3,260	0	4	0	4	—	—	—	—
ビスAエポキシ樹脂		1,590	0	2	0	2	—	—	—	—
エチルベンゼン		279,011	993	4,792	578	2,303	158	1,508	258	980
エチレングリコールモノエチルエーテル		10,540	17	42	17	42	—	—	—	—
エチレングリコールモノメチルエーテル		4,512	6	348	6	348	—	—	—	—
キシレン		362,795	1,604	6,193	706	2,815	192	1,840	706	1,537
銀及びその化合物		103,576	0	0	0	0	—	—	—	—
酢酸2-エトキシエチル（セロアセ）		4,098	7	16	7	16	—	—	—	—
酢酸ビニル		26,609	27	0	27	0	—	—	—	—
スチレン		2,566,091	101	30	101	30	—	—	—	—
1,3,5-トリメチルベンゼン		25,908	43	96	43	96	—	—	—	—
トルエン		2,078,225	11,078	64,638	6,040	48,406	1,327	11,081	3,711	5,151
ニッケル		9,754	0	1	0	1	—	—	—	—
ノニルフェノール		1,424	3	2	3	2	—	—	—	—
フタル酸ジ-n-ブチル		8,830	14	35	14	35	—	—	—	—
ノニルフェニルエーテル		2,299	5	3	5	3	—	—	—	—
無水マレイン酸		6,001	0	8	0	8	—	—	—	—
メタクリル酸		18,428	9	1	9	1	—	—	—	—
メタクリル酸2-エチルヘキシル		12,628	6	0	6	0	—	—	—	—
メタクリル酸ノルマルブチル		126,795	3	4	3	4	—	—	—	—
メタクリル酸メチル		676,536	196	8	196	8	—	—	—	—
合計		6,430,117	14,144	76,228	7,793	54,129	1,677	14,429	4,675	7,668

上記は取扱量1t以上の報告対象物質ですが、それ以下の全ての物質についても集計しており、15物質で取扱量4,025kg、排出量6kg、移動量47kgでした。
 (注1) ーは1t/年未満または取り扱いのないものです。(注2) 排出は全て大気排出で土壌・水域への排出はありません。(注3) 移動は佐野事業所で下水道への移動(12kg)の他は主として回収溶剤、及び廃棄物による移動です。(注4) データは藤倉化成PRTRガイドラインに基づき算出しました。

関係会社（2005年度）単位：kg

物質名	関係会社	関係会社合計		フジケミ近畿		フジケミカル	
		排出量	移動量	排出量	移動量	排出量	移動量
ビスAエポキシ樹脂		0	31.0	—	—	0	31.0
エチルベンゼン		58.0	651.3	56.0	650.0	2.0	1.3
キシレン		168.0	888.0	70.0	820.0	98.0	68.0
クロム化合物		0	0.1	—	—	0	0.1
酢酸2-エトキシエチル（セロアセ）		8.0	5.0	—	—	8.0	5.0
酢酸ビニル		5.0	4.0	—	—	5.0	4.0
酢酸2-メトキシエチル		0.3	0.2	—	—	0.3	0.2
ダイオキシン類 (mg-TEQ)		0.067	0.005	0.067	0.005	—	—
1,3,5-トリメチルベンゼン		1.7	1.1	—	—	1.7	1.1
トルエン		600.0	2,760.0	350.0	2,600.0	250.0	160.0
フタル酸ジ-n-ブチル		8.5	108.0	8.5	100.0	0	8.0
合計		849.6	4,448.7	484.6	4,170.0	365.0	278.7

(注1) ーは1t/年未満または取り扱いのないものです。

日本塗料工業会、コーティングケア自主管理物質（2005年度）単位：kg

物質名	佐野事業所		
	取扱量	排出量	移動量
N-ブタノール	37,634	166	160
イソプロピルアルコール	145,280	755	616
酢酸エチル	796,470	1,657	3,377
メチルエチルケトン	369,727	1,923	1,568
メチルイソブチルケトン	181,320	798	769
合計	1,530,431	5,299	6,490



第三者保証報告書

藤倉化成株式会社

取締役社長 鷲野 襄治 殿



2006年6月2日

保証業務の対象と目的

私たち、株式会社中央青山サステナビリティ認証機構は、藤倉化成株式会社（以下、「会社」という。）からの依頼に基づき、「環境・社会報告書 2006」（以下、「同レポート」という。）に関する以下の事項について意見を述べることを目的とし、手続を実施しました。

1. 同レポートに記載された環境情報は、関連する会社所定の手続に従って収集・報告されたものであり、根拠資料に基づくものであるか。
2. 同レポートは「環境報告書審査・登録マーク付与規準」(2005年9月制定 日本環境情報審査協会、以下、「審査・登録マーク付与規準」という。)を満たすものであるか。

同レポートは会社の責任のもとに作成されたものであり、私たちの責任は独立の立場から意見を表明することにあります。なお、保証の対象は、2005年度に関する環境情報のみです。

業務実施基準

私たちは以下の基準に基づき、業務を実施しました。
・「環境報告書審査基準案」(2004年3月制定 環境省)
・「環境情報審査実務指針」(2005年8月制定 日本環境情報審査協会)

また環境情報の保証に関して確立されつつある慣行や以下の指針も参考にしています。

- ・「過去財務情報の監査又はレビュー以外の保証業務」(2003年12月改正 国際会計士連盟)
- ・「環境報告書保証業務指針(中間報告)」(2003年12月改正 日本公認会計士協会)

実施した手続の概要

私たちは本社を含む計2サイトに関して、以下の手続を実施した上で、意見をまとめています。

1. 本社

国内の事業所とグループ会社から報告される重要な環境情報の管理及び集計、並びに同レポート編集の過程に関して、経営管理層及び同レポートの記載情報に関する担当者へのインタビューを実施し、入手した情報について関連資料を閲覧し、照合した。

2. 佐野事業所

各部署から報告される重要な環境情報の管理と集計及び報告の過程に関して、各業務の責任者及び担当者へのインタビューを実施し、入手した情報について関連資料を閲覧し、照合した。

私たちの意見

私たちは実施した手続の範囲において以下の結論を得ました。

1. 同レポートに記載された環境情報は、会社所定の手続に従って収集・報告されてないと認められる、または、入手した根拠資料と矛盾すると認められる重要な事項は存在しません。
2. 同レポートに関して、審査・登録マーク付与規準と矛盾すると認められる重要な事項は存在しません。

独立性

私たちは公認会計士法、日本公認会計士協会倫理規則、中央青山監査法人及び Pricewaterhouse - Coopers の独立性のルールを遵守しており、また日本環境情報審査協会の規定に準じて記載すべき利害関係はありません。

株式会社中央青山サステナビリティ認証機構
(中央青山監査法人グループ)



IA2006-0002

代表取締役社長

細野康弘

取締役副社長

井上壽枝

(注) 審査・登録マーク付与規準では、環境報告書審査・登録マークを付与するためには、環境報告書等に記載された環境情報について、一定水準以上の信頼性があることを求めています。ここでいう環境情報の信頼性とは、①審査・登録マーク付与規準に定める重要な環境情報項目が環境報告書等に漏れなく記載されていること、及び②環境報告書等に記載されている事業活動に伴う環境負荷が一定の水準以上の正確性を有していることをさします。詳細は日本環境情報審査協会のウェブサイト (<http://www.j-aoei.org/>) に掲載されています。

※ 参考所見については、会社のHPで公表しています。なお、参考所見の記載項目は以下のとおりです。

「1. トップインタビューについて」 「2. 働きやすい環境づくりについて」

「3. VOC対策について」 「4. 製品の含有化学物質の管理について」 「5. 廃棄物管理について」



この印刷物は古紙の配合100%
の再生紙を使用しています。



この印刷物は環境にやさしい
「大豆油インキ」を使用しています。



お応えできる化学があります。
Future together

藤倉化成株式会社
FUJIKURA KASEI CO.,LTD.

【本社事務所】 〒105-0011 東京都港区芝公園 2-6-15黒龍芝公園ビル
営業部門 ☎ (03)3436-1100 ☎ (03)3436-5416
管理部門 ☎ (03)3436-1101 ☎ (03)3431-6097

【鷺宮事業所】 〒340-0203 埼玉県北葛飾郡鷺宮町桜田5-13-1
開発研究所 ☎ (0480)57-1155 ☎ (0480)57-1160
鷺宮物流センター ☎ (0480)59-2861 ☎ (0480)59-2840

【佐野事業所】 〒327-0816 栃木県佐野市栄町12-1
事業所 ☎ (0283)23-1881 ☎ (0283)24-7560
配送センター ☎ (0283)21-0680 ☎ (0283)21-0651

【名古屋営業所】 〒476-0002 愛知県東海市名和町三番割中3
☎ (052)601-0551 ☎ (052)604-1325

お問い合わせは環境安全部: ☎ 0283-23-1881
ホームページ <http://www.fkkasei.co.jp/>