



『住む人にやさしい、  
使う人にやさしい、  
環境にやさしい』  
を目指して

## 目 次

ごあいさつ .....	1
環境マネジメントシステム .....	2
環境活動の原則	
環境方針	
環境推進体制	
環境会計 .....	4
環境配慮製品の開発と製品ラインアップ .....	5
環境コミュニケーション .....	10
環境に関する規制遵守状況	
環境データ .....	12
グリーン購入 .....	13
環境負荷の低減 .....	13
化学物質の適正管理	
エネルギーの使用量	
廃棄物の管理 .....	15
環境保全活動のあゆみ .....	16
会社概要 .....	17

### はじめに

当2004年版環境報告書は、採集データは2003年度のものを掲載しておりますが、活動状況は2004年10月までの取り組み内容を記載しております。

# ごあいさつ

## “つける”技術を通じて環境に貢献し続けます



今日、企業として社会的責任(CSR)の重要性が叫ばれており、当社としても環境やコンプライアンスが経営の基本であることを、当然のことと自覚し行動等にも一段と努力を重ねてまいりました。

私たちセメダインは、“つける”にかかわる技術・情報・サービスそして化学物質という接着剤を接着管理システムとしてお客様に提供することにより人と地球に優しい社会的価値の創造に貢献し続けたいと考えます。このため、『私たちセメダインを取り巻く様々な人を大切にする』を基本に全社をあげて「住む人にやさしい、使う人にやさしい、環境にやさしい」製品づくりを使命として環境活動に取り組くみ、従来からつぎの施策を実施しております。

- ① 製品安全情報の公開・提供
- ② 住宅環境対策品シリーズの開発・販売  
『やさしさ宣言CCS』(自主基準マーク)の表示
- ③ 化学物質の管理の強化(グリーン調達への展開)
- ④ ISO 14001の維持更新(茨城工場、三重工場)

そして、平成15年度の建築基準法の改正により、ホルムアルデヒドの放散量が極めて少ない最上級品にF☆☆☆☆マークが表示されることになりました。

セメダインでは住宅環境対策品シリーズをはじめとして、建築用接着剤製品にF☆☆☆☆マークを表示してお客様に提供しております。

この推進および管理にあたっては、「セメダイン株式会社環境方針」に基づき全社環境委員会を中心として実施しております。

私たちセメダインは、環境にやさしい接着剤をはじめ、安全性を考慮した有害物の少ない接着剤、包装容器などの開発を進めています。

更に顧客満足度重視の展開とともに環境と健康に対する企業姿勢を示していく所存です。

本報告書は、弊社のこのような環境保全活動の内容をまとめたものであり、皆様のご理解の一助とするとともに、忌憚のないご意見をいただければ幸いです。

2004年11月

代表取締役社長

黒川 靖生

# 環境マネジメントシステム

## 環境憲章

セメダイン株式会社は、「製品の開発から廃棄物の処理に至る全ライフサイクル」の当社企業活動において、「環境保護と健康の確保に責任ある配慮を」の原則に従い、環境マネジメント活動を積極的に推進しています。そして、この活動を通して法規制の遵守を図るとともに、法規制を先取りした自主規制を組織的に展開し、環境に優しい企業作りを目指します。

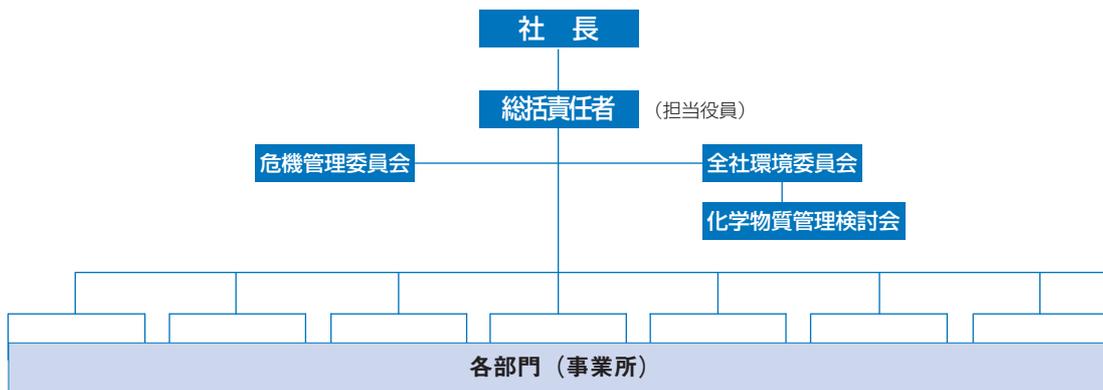
なお、具体的には

1. 全社的環境管理組織の構築と、全社的取り組み
2. ISO14001にもとづくEMSの構築とその推進
3. 環境関連法規制の遵守と、自主規制による管理
4. 環境配慮型製品の開発と、お客様への提供
5. 3R(リデュース・リユース・リサイクル)への積極的取り組み

を、主な活動として取り組んでいます。

## 推進体制

セメダインでは、下記の通り各部門の代表からなる全社環境委員会とともにこの委員会の下部組織として化学物質管理検討会を2004年2月設置し、社内における化学物質の自主規制を推進しています。また、企業の社会的責任(CSR)という高次元レベルを達成するための最低限の実施事項である法令遵守(コンプライアンス)を中心とした推進体制として、危機管理委員会を2002年3月に設置しました。危機の未然防止、発生時の損失極小化等を目標に危機管理マニュアルの制定や全社員への「セメダイン行動規範」カードの携帯により推進しています。



## ISO14001認証取得状況等

### ISO14001認証取得状況

- ・茨城工場  
JCQA-E-0366 (2002年3月25日)
- ・三重工場  
JCQA-E-0176 (2003年9月11日)

### 顧客からの環境保全活動の認定

- ・弊社の主要顧客である電機メーカーとの間で、環境品質に関わる認定を受けています。(2003年11月18日認定)



## セメダイン株式会社環境方針

### ■ 基本方針

セメダイン株式会社は、全社員が環境の重要性と資源の有限性を認識し、その保全・保護・改善に不断の努力をするとともに、環境を視野に入れた企業発展を目指し、社会的責務と事業活動を両立した環境保全企業を指向する。

### ■ 行動指針

セメダイン株式会社は、「接着剤・シーリング材ならびにこれらの関連製品の開発・生産・販売」の事業活動において、その活動を地球環境の保護に調和させ、かつ 持続的発展の可能な環境保全型企業実現のため、全社員が遵守すべき指針を以下に示す。

1. 製品の開発から廃棄に至るすべての事業活動において、環境・安全・健康への影響に配慮することを経営の重点課題とし、全社挙げてこれに取り組む。
2. 環境保護に対する社内体制の整備、環境負荷低減目標の設定、環境保護活動の推進に積極的に取り組むとともに、これらの活動を通じて環境へのさらなる意識向上を図る。
3. 製品の全サイクルを通じ、環境保護のための省エネルギー・省資源・リサイクル・廃棄物削減などの環境負荷低減に積極的に取り組み、その継続的改善に努める。
4. 国・地方自治体・業界などが定める 環境関連規制をよく理解するとともに、必要に応じて自主基準を設定し、これらの規制・基準を遵守する。
5. 製品の輸出や海外での事業活動に際しては、現地の環境保護に配慮し、必要な対策の実施に努める。

2003年4月1日  
代表取締役社長

黒川 靖生

# 環境会計

「環境会計」は、現在の環境保全に対する厳しい要求への対応面及び先行投資をコスト面から把握したものです。今年度分には本社計上分を追加しています。

集計範囲：茨城工場、三重工場、開発部、本社

対象期間：2003年4月～2004年3月

## 環境保全コスト

(単位：千円)

分類	2002年度		2003年度		
	投資額	費用額	投資額	費用額	主な取り組み内容
事業エリア内コスト					
公害防止コスト	13,329	10,626	27,495	9,989	集塵器の設置 排水槽・ボイラー・浄化槽の点検 霞ヶ浦用水
地球環境保全コスト	2,500	90	5,860	1,324	チラー設備の更新 空調機の保全
資源循環コスト		42,549	0	66,796	廃棄物処理委託
小計	15,829	53,265	33,355	78,109	
上・下流コスト	9,090	3,686	0	7,099	容器包装リサイクル委託 製品の再商品化、グリーン購入
管理活動コスト	0	5,974	0	4,902	環境管理活動（ISO関連を含む） 環境教育、環境測定 事業所緑化・美化・景観保持
研究開発コスト	41,382	5,170	5,793	7,919	環境対応新製品の開発費 (試験器の購入、備品消耗品の購入)
社会活動コスト	0	56	0	210	環境保全活動
合計	66,301	68,150	39,148	98,239	

## 環境保全効果

(単位：千円)

分類	主な内容	金額	
		2002年度	2003年度
省エネによる削減	節電	8,870	7,288
廃棄物関連	有価物の売却	96	1,203
環境対応品の市場展開	環境対応品の製品利益	329,862	359,696
合計		338,828	368,187

# 環境配慮製品の開発と製品ラインアップ

製品への環境配慮は法規制・顧客自主規制への対応と新需要の開拓という両面の取り組みで行っています。既に上市されている製品で規制にかかる用途で使用可能性がある場合は、規制対象物質の除去品開発を行い、また、各種規制を先取りした製品を開発し、市場に提案し使用されています。

## ■ 製品の環境影響評価

製品開発にあたり、平成14年より製品の組成はもちろん、生産、使用、廃棄に至る各サイクルで、いかに環境への影響を小さくするかという観点から、環境への配慮度を影響評価表でチェックしています。数値化により継続的改善を図るのが今後の課題です。具体的には下記の評価を行います。

- ① 設計時：各化学物質規制法／顧客規制を把握し、原材料選定段階での含有成分調査を行う。
- ② 製造時：製造プロセスにおける環境負荷（汚染の発生など）を調べる。
- ③ 使用時：使用プロセスにおける環境負荷として、使用時の汚染、廃棄物、使用品（接合製品）の耐久性を評価する。
- ④ その他：輸送・保管時、接合製品の廃棄時の環境負荷低減など

## ■ 接着剤のシックハウス問題への対応

2003年施行された改正建築基準法ではホルムアルデヒドとクロルピリフォスが規制対象になりました。そのうち、接着剤で問題になるのはホルムアルデヒドです。ホルムアルデヒドを含まない接着剤組成の開発においては、試作品を適宜第三者試験機関、自社VOC測定装置で測定し適合を確認しています。この結果、次の表の通りJISマーク表示の木材用並びに建築用の接着剤について、F☆☆☆☆マーク認定を受けています。

ゴム系溶剤型接着剤は建築内装だけでなく工業用一般にも広く使用されており、これらの製品については、ホルムアルデヒドを規制値以下にする取り組みのほか、トルエン、キシレン等厚生労働省指針物質除去の開発を行い上市しています。No.5100NF、No.5505NFなどが対応品です。

JIS表示認定製品一覧

工場	JIS番号	指定品目	JIS名称、等級・種類等	認定製品	
茨城工場	K6804	木材用接着剤	酢酸ビニル樹脂 エマルジョン 木材接着剤	1種(通年用)	605 605-II (3kg詰替用)
					605H・S・W
	A5536	建築用接着剤	床仕上げ材用接着剤	変成シリ系・木質系下地用(一般・耐熱)	PM575 PM120
				酢ビ系溶剤形一般型	190
				木れんが用接着剤	コンクリメントA コンクリメント 195
	K5337	壁・天井ボード用接着剤	酢ビ系・壁ボード用 合成ゴム系・壁ボード用 合成ゴム系・壁ボード用 合成ゴム系・壁天井ボード用 変成シリ系・壁ボード用 変成シリ系・壁天井ボード用	R194	速乾用GF 板金用速乾F G101F G24F SG-1 ボードロック310
	A5548	陶磁器質 タイル用接着剤	エポキシ系・タイプ	ハイスパン シーラーTN	
	A5549	造作用接着剤	変成シリ系 ゴム系溶剤形	PM165R	5100F
					5505F G602F
				速乾Gクリア G600 G700	
A5550	床根太用接着剤	ゴム系・一般用	G28		

JIS表示認定製品一覧

工場	JIS番号	指定品目	JIS名称、等級・種類等	認定製品	
三重工場	A5547	建築用接着剤	発泡プラスチック 保温板用接着剤	変成シリ系・内部用(壁・天井)	PM525 ボードエース21
	A5536	床仕上げ材用	ウレタン・木質下地用(一般・耐熱型)	UM600	UM600V UM600VL UM620
	A5537	木れんが用	変成シリ系・耐水用	コンクリメントV	
	A5538	壁・天井ボード用	変成シリ系・壁天井ボード用 変成シリ系・壁ボード用	ボードロック310 SG-1L	
	A5548	陶磁器質 タイル用	変成シリ系・タイプI 変成シリ系・タイプII	R-PM520	タイルエース系
					U91
	A5550	床根太用	変成シリ系・構造一類 ウレタン系・構造一類	PM26F	UM600 UM600V

## ■ 電機・諸工業用接着剤の欧州化学物質規制遵守、顧客グリーン調達活動への対応

顧客生産拠点のグローバル化や輸出に対応し、欧州の化学物質規制であるELV指令<sup>\*1</sup>、RoHS規制<sup>\*2</sup>、EU指令76/769/EEC<sup>\*3</sup>などに遵守した製品開発と上市を行っています。変成シリコン系接着剤(SX720)、エポキシ系接着剤(EP106NL)などが対策製品です。

### ※1：廃車両(End-of-Life Vehicle)指令。

2003年7月以降の新規販売車両からの廃棄物の低減、適正処理を目的としたものです。対象物質の鉛、水銀、カドミウム、六価クロムが原則使用禁止となります。

### ※2：電気・電子機器への特定有害物質使用制限(Restriction of the use of certain Hazardous Substances)指令。

2006年7月1日以降、欧州で販売する電気・電子機器に特定の化学物質の使用を制限する規制です。特定の化学物質は、鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB(ポリ臭化ジフェニル)類、PBDE(ポリ臭化ジフェニルエーテル)であり、これらの物質を含んだ製品は販売できません。

### ※3：危険な物質および調剤の上市と使用の制限に関する理事会指令。

発がん性(Cancer)・変異原性(Mutagenic)・生殖毒性(Reprotoxic)(CMR物質と呼び、このうち生殖毒性としてDEHPなどが入っている)、臭素化ジフェニルエーテルが対象物質となっていますが、調剤のみを禁じたもの、濃度規制しているものがあり、一律禁止ではありません。

## ■ 土木市場での脱溶剤製品の技術開発

土木の場合、トンネル等での作業においては、労働衛生上の問題の他、火災・爆発危険への対応がなされた製品が求められます。従来の溶剤系(ゴム系、エポキシ系)に対し、無溶剤系の変成シリコン系接着剤(PM165R、スーパーX No. 8008Y—6など)、目地材(PM700)、エポキシ系接着剤(ハイスパンシーラーTN)、エポキシ系水分分散型プライマー(EPプライマーEM)などを開発し物件実績を積み重ねています。

## ■ 環境配慮製品の紹介

### 【セメダイン スーパーX】

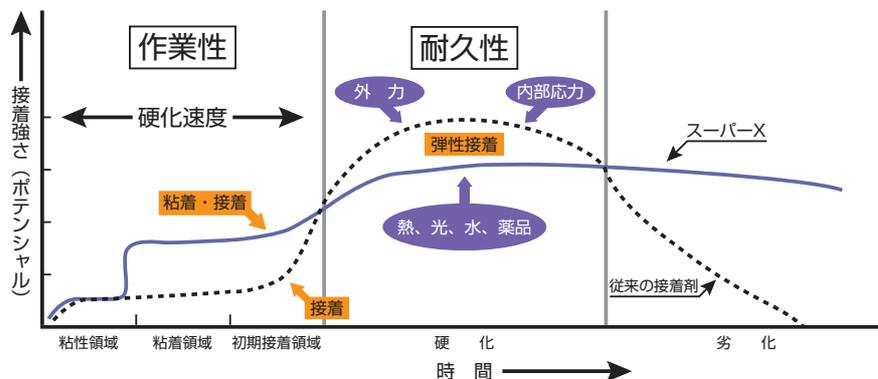
セメダイン スーパーXはシリル基含有特殊ポリマーを主成分とする一液弾性常温速硬化型接着剤で、各種金属はもちろんのこと各種プラスチックなど非常に広範囲な材料に良好な接着性を示すことから、熱膨張係数の異なる異種材料の接着用途にも適しています。

また、スーパーXは一般的な常温硬化型接着剤としてももちろん使用出来ますが、もう一つの大きな特長として下記グラフ作業性にもあるように粘着領域(約10~40分)を経て硬化する特長を有することから、この粘着領域中に張り合わせれば仮止めの必要のない粘着接着方式により作業効率向上が可能となります。

一方、環境面においても安全衛生・地球環境に充分配慮された接着剤であり、無溶剤でありながら粘着性を有していることから、従来ゴム系接着剤を使用していた電気部品の接着や、ゴム系接着剤では課題とされていたプラスチックのソルベントクラックの解決策として数多く採用されています。

シリーズとして上市しているSX720(主に電気用途：UL規格品)も含め、接着剤の性能・特長および環境配慮の点からスーパーXは今後も更に“つける”ことによる潜在的・直接的な環境保全型接着剤の代表として、業務用のみならず家庭用としても注目される接着剤であると考えます。

本スーパーXは開発以来15年を経て、2004年にDIY協会の「DIY新商品ヒット商品コンクール」ヒット商品部門のバイヤーによる投票において、『ロングセラー賞』を受賞しました。これは、住宅部門におけるリフォームと同様に、“つける”における部材のリユースという環境保全への貢献機能も多大なものとして受け入れられ、これからの接着剤の代表として受賞したものと考えております。



**【セメダイン環境対応型床フローリング・床暖房用ウレタン系接着剤】**

近年、欧州に続き、日本においても建築基準法の改正などにより化学物質に関する規制が厳しくなり、戸建住宅からマンションに至るまで、化学物質による人体への影響が懸念される材料の低減が求められるようになって来ました。

規制は建築建材のみならず、建設時に使用する接着剤・塗料に関しても適用されます。その中でも床フローリングや床暖房用パネルには多量の接着剤が使用され、接着剤メーカーにおいてもその対応が求められています。



セメダインでは、自主基準の『住宅環境対策品』に右図のようなマークを設け、積極的な環境対応に着手しました。そこで、同用途向けの接着剤においても、厚生労働省指針14物質及びT(Total)VOC指針値 $400\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{h}$ 以下を重要視し、他社に先駆けて環境対応品の開発に取り組みました。

セメダイン1液無溶剤型ウレタン系接着剤「UM600V」シリーズは床フローリング・床暖房用接着剤として、同用途への優れた接着性を損なわず、且つ厚生労働省指針14物質も使用しない低TVOC ( $400\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{h}$ 以下)を達成した製品です。

接着剤におけるTVOCの低減に関しては原材料の選定を含め、多岐に渡る細心の注意を要しましたが、何より製造過程での侵入を防止することに注力したことで、これまでにない高水準の低TVOC品の完成に至りました。

**■ 揮発性有機化合物の分析**



**チャンパーシステム**  
接着剤から放散される揮発性有機化合物を捕集する。



**ATD:GC/MS**  
チャンパーで捕集した揮発性有機化合物を分析する。

**環境配慮製品ラインアップ**

シックハウス症候群の原因となる化学物質の室内濃度を下げるため、ホルムアルデヒド、クロルピリフォスの使用を規制する改正建築基準法が2003年7月より施行されました。

厚生労働省の調べでは新築住宅の化学物質による放散濃度は改善されています。

セメダインでは、「住む人にやさしい」「使う人にやさしい」「環境にやさしい」を基本方針として建築用接着剤をはじめ工業用、一般用接着剤に環境に配慮した製品づくりを更に推進しています。

セメダインは厚生労働省指針策定14物質を使用しない、ノンホルムアルデヒド・ノントルエンタイプのセメダイン環境対策製品に自主基準として「CCSマーク」を表示しています。

この「CCSマーク」製品は、改正建築基準法の基準にも当然適合し、JISまたは日本接着工業会の自主基準に基づくF☆☆☆☆を表示しています。この結果、環境対応の製品数は前年比150%増加させることができました。

	『CCSマーク』 Cemedine Clean & Safe (セメダイン自主基準)
F☆☆☆☆	建築用・木材用JISの改正に基づくホルムアルデヒド放散量等表示 (ホルムアルデヒド放散が極めて少ないと認められた最上級等級)
JAIA F☆☆☆☆	日本接着剤工業会の自主基準に基づくホルムアルデヒド放散量等表示 (ホルムアルデヒド放散が極めて少ないと認められた最上級等級)

### 1. 床関連工事用接着剤

製品名	種類・成分等	用途	表示区分 F☆☆☆☆	JIS 規格番号	特徴・容器
① UM600V	一液ウレタン樹脂系	床仕上げ材用	CCS JIS	A5536 A5550	カートリッジ品
② PM26F	一液変成シリコン樹脂系	床仕上げ材用	CCS JIS	A5550	カートリッジ品
③ EM346	アクリル樹脂系 エマルジョン形	床根太用	CCS JAIA		カートリッジ品
④ 根太組付用	アクリル樹脂系 エマルジョン形	床根太用	CCS JAIA		ポリチューブによる塗布性向上
⑤ UM620	一液ウレタン樹脂系	床仕上げ材用 床束用	CCS JIS	A5536	フィルムパック 使用により廃棄物の削減に対応
⑥ PM575	一液変成シリコン樹脂系	床仕上げ材用	CCS JIS	A5536	



① 「UM600V」



② 「PM26F」



③ 「EM346」



④ 「根太組付用」



⑤ 「UM620」



⑥ 「PM575」

### 2. 壁・天井内装関連工事用接着剤

製品名	種類・成分等	用途	表示区分 F☆☆☆☆	JIS 規格番号	特徴・容器
① 615	酢酸ビニル樹脂系 エマルジョン形	壁・天井ボード用	CCS JIS	A5538	石膏ボードに最適(釘併用)
② ホードロック310	一液変成シリコン樹脂系	多用途内装用(各種建築ボード張り)	CCS JIS	A5547	カートリッジ品 (テープ併用)
③ ボードエース21	一液変成シリコン樹脂系	発泡ポリスチレンボード用 (各種建築ボード張り) 新S-1工法	CCS JIS	A5538	フィルムパック 使用により廃棄物の削減に対応



① 「615」



② 「ホードロック310」



③ 「ボードエース21」

## 3. 造作関連工事用接着剤

製品名	種類・成分等	用途	表示区分 F☆☆☆☆	JIS 規格番号	特徴・容器
① コンクリメントV	一液変成シリコーン樹脂系	木れんが・下地用	CCS JIS	A5537	フィルムパック 使用により廃棄物の削減に対応
② 水性コンクリメント	アクリル樹脂系 エマルジョン形	壁・天井ボード用	CCS JIS	A5537	コンクリートと 木れんがの接着 に最適
③ 木工用605	酢酸ビニル樹脂系 エマルジョン形	内装・建具等の木工用	CCS JIS	K6804	ポリ容器、 詰替用あり
④ 木工用速乾	酢酸ビニル樹脂系 エマルジョン形	内装・建具等の木工用	CCS JAIA		ポリ容器



① 「コンクリメントV」

② 「水性コンクリメント」

③ 「木工用605」

④ 「木工用速乾」

## 4. その他の関連工事用接着剤

製品名	種類・成分等	用途	表示区分 F☆☆☆☆	JIS 規格番号	特徴・容器
① SG-1	一液変成シリコーン樹脂系	多用途内装用	CCS JIS	A5538	カートリッジ品 とチューブ品を 用意
② SG-1L	一液変成シリコーン樹脂系	多用途内装用 プラ木レンガ、 巾木等	CCS JIS	A5538	フィルムパック
③ PM165R	一液変成シリコーン樹脂系	多用途内装用	CCS JIS	A5549	カートリッジ品 とチューブ品を 用意
④ タイルエース	一液変成シリコーン樹脂系	各種タイル用	CCS JIS	A5548	フィルムパック 使用により廃棄物の削減に対応



① 「SG-1」



② 「SG-1L」



③ 「PM165R」



④ 「タイルエース」

## 5. 廃棄物削減対応

フィルムパック、アルミフィルムチューブなどで使用後の廃棄物を大幅に削減できる製品を提供しています。

## 環境コミュニケーション

“つける”技術を提供する製造・販売会社として次のような課題を持っています。

- ① 接着の使用の部位及び使用環境の多様性
- ② 適正な接着機能の発揮にはつけ方の制約があり、また工夫も要する
- ③ 接着剤自体が各種の化学物質で構成されていること

これらの課題をご使用者一人一人に十分に説明し、ご理解、納得を受ける必要があります。特に化学物質を提供することから最近のVOC（揮発性有機化合物）規制や欧州規制などのように社会的要請の厳しさもあり、セメダインはお客様への情報開示や環境コミュニケーションの重要性が増していることを認識しております。

### ■ 環境報告書

企業としての環境に係わる情報開示は当然のことではありますが、接着に係わる役立つ製品情報の提供も含めながら今後も定期的に発行していきます。

### ■ 環境配慮への製品対応

各種の法規制、顧客のグリーン調達、一般のお客様等の要請から、新製品開発(改良)及び材料・工程の管理の強化により対応しています。

#### 【住宅室内環境への対応】

- セメダイン自主基準CCSマーク表示製品
- 建築用接着剤を中心としたJISマーク表示製品  
当社製品はすべてホルムアルデヒド放散が極めて少ない最上級等級であるF☆☆☆☆です
- 日本接着剤工業会自主基準によるホルムアルデヒド放散量登録製品  
JAIA F☆☆☆☆と表示しています
- ホルムアルデヒド規制の第二段として予定されているトルエン、キシレン規制（建築基準法の再改正）への先取り製品化・・・速乾GF等

#### 【欧州規制への対応】

ELVやRoHSの規制を発端にした自動車業界及び電機業界の関連顧客から確認要請に基づく製品の組成確認、改良による対応をしています。

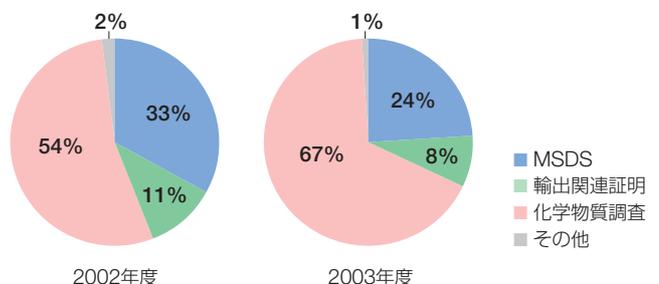
#### 【製品表示、カタログ表記への対応】

一般のお客様からの表示上の質問・疑義の情報に対する表示改正、またカタログ類の新規作成、改正に際しては、各関連部門（品質保証部・接着技術相談センター）の確認を受けるシステムにより行っております。

### ■ 製品安全情報の提供

2002年度実績1280件に対し、2003年度は2倍の2441件に達しています。

このデータは各個別の企業から販売部門を経由しての提供要請に基づくもので、品質保証部門が担当しています。特に化学物質調査に関しては、顧客への保証確保の観点から要請根拠及び回答についてコンピューターへの記録等による管理を実施しています。



### ■ 接着技術相談センター、ホームページによる情報提供

#### 【接着技術相談センター】

当社が直接お客様の声を聞く部門として、本社に設置し対応しています。このセンターには毎月3300人にのぼる顧客からの相談があり、この3300という貴重な情報への即時回答対応（MSDSや使用禁止の情報提供等）とともにフィードバックによる表示改正や容器・品質の改良などを担っています。

**【ホームページ】**

つける技術をより広く提供することが接着剤のパイオニアとしての責務と認識し、「接着剤基礎知識」、「困ったときのQ&A」を掲載しています。

特に、製品安全データシートMSDSの検索システムを2003年9月立ち上げた結果、セメダインへのアクセス件数は前年度比200%となりお客様の関心の高さが判ります。またこのMSDSの最新版を維持提供するため毎月見直しするシステムで対応しています。

**■ 接着剤関連業界主催行事への参加**

**【日本DIYホームセンターショー2004】**

接着に関心を持つプロ指向のお客様に対して、最新情報の提供と要望・要求を入手するため、デモンストレーション実施、対面式ブースの設置そして「はがれない接着剤」「ハイテック接着剤」「安心で快適なすまいづくりパートナー」としての新製品紹介を行いました。

なお、この会期中のコンクールで、セメダインスーパーXクリア20m1が「ロングセラー賞」を受賞しています。



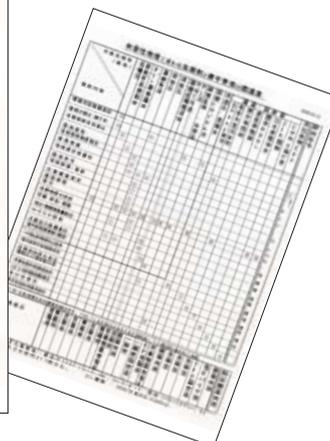
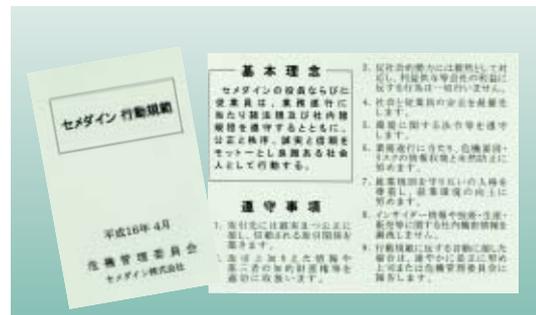
**【その他】**

弊社代理店を中心とした団体や全国の趣味・ボランティアの団体そして小学校等々へ計画的ないしは要請に基づきコミュニケーションを図っています。

**■ 環境関連規制の遵守**

2003年6月制定の「セメダイン環境基本規程」は遵守すべき国内の環境関連法規について、化学物質関連を含む28法規を取り上げ、また全社員へ「セメダイン行動規範」カードの配布で遵守を周知徹底しています。ISO14001認証の工場開発部門においては、更にこれらの必要性と自覚について全員を対象に教育訓練を計画的に行っています。

また“接着剤”は化学物質そのものであり当社としては、この化学物質を中心とした法規制内容を当社の実体に合わせた全社基準「法規制ガイド・・・法規一覧表及び個別法規内容解説」を策定し(2004年3月)、全事業所での点検と各職務に応じた講習の実施等によりコンプライアンスの徹底を図っています。



## 環境データ

法規制項目の測定結果は以下のとおりです。

2002年度と合わせ2003年度の茨城工場、三重工場の法規制の遵守状況を公開します。

### 水質関係

項目	工場名	規制値	2002年度実績値	2003年度実績値
pH	茨城	5.8~8.6	7.3	7.2
	三重	5.8~8.6	6.8	6.6
BOD (mg/L)	茨城	25以下	1.2	4.3
	三重	—	2	10
トリクロロエチレン (mg/L)	茨城	0.3以下	未検出	未検出

### 騒音・振動

項目	工場名	時刻	規制値	2002年度実績値 (最大値)	2003年度実績値
騒音 (デシベル)	茨城	昼間	65	69(*1)	測定頻度が1/3 年のため今年度 はなし
		朝夕	60	50	
		夜間	50	46	
	三重	昼間	60	56	
		朝夕	55	—	
振動 (デシベル)	茨城	昼間	70	60	測定頻度が1/3 年のため今年度 はなし
		夜間	60	30	
	三重	昼間	65	31	
		夜間	60	(操業なし)	

\*1：敷地境界内での測定結果。防音壁設置後の敷地境界外測定結果は58デシベル。(2001/10/4)

### 悪臭

項目	工場名	規制値	2002年度実績値	2003年度実績値
酢酸エチル (ppm)	茨城	3	0.15	測定頻度が1/3年の ため今年度はなし
メチルイソブチルケトン (ppm)	//	1	0.18	
トルエン (ppm)	//	10	0.3	
キシレン (ppm)	//	1	0.7	

### 大気

項目	工場名	規制値	2002年度実績値	2003年度実績値
SOx (K-値)	茨城	14.5	1.02	0.01未満
NOx (ppm)	//	180	73	56
ばいじん (g/Nm <sup>3</sup> )	//	0.3	0.007	0.02

### 土壌

●カドミウム他23物質の測定は、茨城工場では自主規制をして行い、かつこの測定頻度は1回/3年のため今年度の実績はありません。なお、2002年度の実績値はすべて未検出でした。

## グリーン購入

いわゆる、国の主導で行われているグリーン購入法(国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律)による推進は、紙類、文具類、OA機器について実施しています。今後全社的な展開を課題として検討を予定します。なお、弊社にとって顧客への環境品質保証のためには接着剤を構成する原材料自体に対して納入会社殿のご協力をいただいてグリーン調達をする必要がありこのシステムを構築中です。

## 環境負荷の低減

化学物質の取扱い及びエネルギー使用において、環境負荷の低減の実現を進めています。

### 化学物質の適正管理

#### 1) PRTR対象物質実績(2003年度)

(単位: kg)

(No.)	化学物質	全社			茨城工場			三重工場		
		排出量	移動量	計	排出量	移動量	計	排出量	移動量	計
1	亜鉛の水溶性化合物	0.0	36.0	36.0	0.0	36.0	36.0	—	—	—
9	アジピン酸ビス(2-エチルヘキシル)	0.0	74.0	74.0	0.0	74.0	74.0	—	—	—
29	ビスフェノールA	0.0	190.0	190.0	0.0	190.0	190.0	—	—	—
30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂	0.0	4710.0	4710.0	0.0	3800.0	3800.0	0.0	910.0	910.0
43	エチレングリコール	0.0	61.0	61.0	0.0	61.0	61.0	—	—	—
63	キシレン	0.0	1100.0	1100.0	0.0	1100.0	1100.0	—	—	—
102	酢酸ビニル	0.0	78.0	78.0	0.0	78.0	78.0	—	—	—
176	有機スズ化合物	0.0	390.0	390.0	0.0	390.0	390.0	—	—	—
202	テトラヒドロメチル無水フタル酸	0.0	440.0	440.0	0.0	440.0	440.0	—	—	—
227	トルエン	15700.0	21100.0	36800.0	9500.0	4100.0	13600.0	6200.0	17000.0	23200.0
230	鉛及びその化合物	0.0	58.0	58.0	0.0	58.0	58.0	—	—	—
266	フェノール	0.0	640.0	640.0	0.0	640.0	640.0	—	—	—
270	フタル酸ジ-n-ブチル	0.0	130.0	130.0	0.0	130.0	130.0	—	—	—
272	フタル酸(2-エチルヘキシル)	0.0	6700.0	6700.0	0.0	6700.0	6700.0	—	—	—
304	ほう素及びその化合物	0.0	1400.0	1400.0	0.0	1400.0	1400.0	—	—	—
	合計	15700.0	37107.0	52807.0	9500.0	19197.0	28697.0	6200.0	17910.0	24110.0

#### PRTRとは

環境汚染の防止を目的に、各事業者が化学物質の管理を自主的に取り組むべき法律としてPRTR法(特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律平成11年7月公布)が制定されました。この法律の規制のひとつとして、指定された取扱い化学物質の環境への排出(大気や土壌への排出)や移動量(廃棄された物)を国へ届け出ることがあり、これにより事業者は自主的に削減に取り組むことが要請されています。なお、本法律が3年目となり対象物質の範囲が年間取扱量で5tから1tに変更されています。このため今年度分は2002年度に比べて報告物質数が増えておりますが、この1tベースの前提から今年度分のみ掲載としました。

#### 2) 化学物質管理の強化

セメダインの“つける技術”の提供に際しては、現在の社会の要請から接着剤そのものも人や環境への負荷を限りなく小さくすることが、企業にとって重要な取り組みとなっています。

また接着剤を“つくる技術”に際しても作る人に対する安全・健康への配慮も当然のことです。

このことは化学物質である接着剤の構成成分が何かによって大きく影響し、特に製品の企画及び設計の段階でこの負荷の程度がほとんど決まってしまうことを意味しています。そこでこの段階の入り口管理の強化として次の考え方、手順でグリーン調達システムを検討しています。

## 化学物質管理フロー



## エネルギー使用量

### 1) エネルギー総使用量実績

エネルギー種類	全 社		茨城工場		三重工場	
	2002年度	2003年度	2002年度	2003年度	2002年度	2003年度
電力 (千kwh)	7,176	7,545	5,840	5,987	1,336	1,558
A重油 (KL)	449	449	421	415	28	34
水 (m³)	82,078	71,791	79,199	67,469	2,879	4,322
LPG (m³)	3,751	4,161	3,644	4,006	107	155

### 2) 低減対策状況

- 水:**
- a) 霞ヶ浦の再生のため、地域活動に参加し、用水を使用。
  - b) クーリングタワー、地下水槽は循環式を採用。
  - c) 配管の錆び、腐食対策として磁気式水処理装置を設置。
  - d) 水道水流量の積算計の各部門単位での設置。

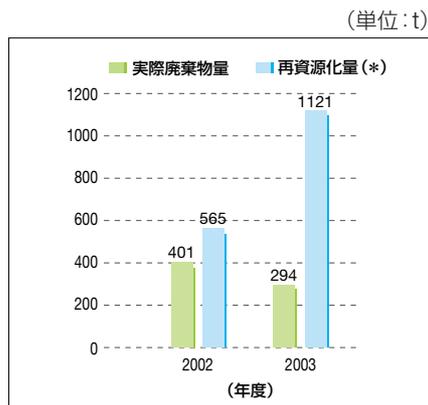
- 電気:**
- a) 夜間及び休日時の不要電源OFFの徹底
  - b) 蛍光灯の削減
  - c) 東京電力への協力(夏季の電力対策)

**重油:** ボイラー更新により、重油使用量の削減(茨城)

## 再資源化量の状況

(単位:t)

	2002年度	2003年度
実際廃棄物量	401	294
再資源化量(*)	565	1121
全体廃棄物量	966	1415



\*再資源化量とは、リサイクルに回すことのできる廃棄物のごとで、例えば、鉄くず、燃え殻等がある。

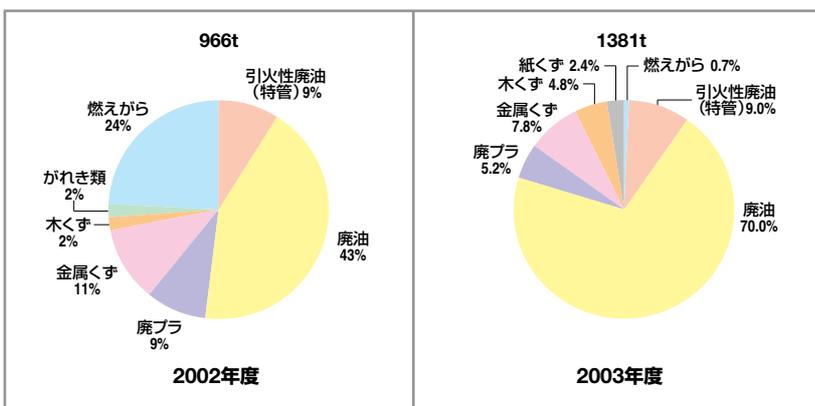
全体廃棄物量は増加したが、再資源化量は2002年度58%から、2003年度は81%へ向上した。

# 廃棄物の管理

接着剤の生産は、多種の化学物質を材料として使用し、その混合・反応・そして充填によって行われている。品質及び環境の両面からの多岐にわたる厳しい顧客要求への対応から、品目数の増加、小ロット・少量生産化及びこれによる洗浄回数の増加、建築用シーリング材の外観色の増加、接着剤自体の構成成分の高固形分化へのシフトの他、生産量の前年比増加の要因もあり廃棄物の増加となっている。また、2003年度の廃油の大幅増加と燃えがらの大幅な縮小は、2002年11月に自社の廃棄物焼却場を廃止し、これにより従来の「焼却」分が「廃油」として廃棄されたことによるものです。

そのため、よりきめの細かい廃棄物分別を徹底し、また従来に増して廃棄物の発生の抑制と再資源化率の向上を目指し推進しています。

2002年度、2003年度の廃棄物の量と内容（茨城、三重の両工場集計）



ISO環境品質認証の揭示板(茨城工場)

(単位:t)

	全社		茨城工場		三重工場	
	2002年度	2003年度	2002年度	2003年度	2002年度	2003年度
引火性廃油(特管)	84.8	127.8	58.1	94.2	26.7	33.6
廃油	429.3	988.9	362.7	839.3	66.6	149.6
廃プラ	83.0	74.2	58.8	59.8	24.2	14.4
金属くず	104.8	111.1	79.6	71.0	25.2	40.1
木くず	20.8	67.9	19.2	56.2	1.6	11.7
紙くず	0	34.1	0	34.1	0	0
がれき類	16.0	1.2	16.0	1.2	—	—
燃えがら	227.2	9.9	227.2	9.9	—	—
汚泥	0	—	0	0	—	—
廃アルカリ	0	—	0	0	—	—
合計	965.8	1415.1	821.6	1165.7	144.2	249.4
再資源化量	565.2	1121.0	565.2	1121.0	0	0

## 環境保全活動のあゆみ



# 会社概要

社 名: セメダイン株式会社

本 社: 〒141-8620

東京都品川区東五反田4-5-9

TEL: 03-3442-1331

FAX: 03-3445-1312

URL: <http://www.cemedine.co.jp/>

設 立: 昭和23年4月22日(創業大正12年11月)

代 表 者: 代表取締役社長 黒川靖生

資 本 金: 30億5,037万5千円

事業内容: 1. 接着剤、シーリング材、粘着テープ、塗料、コーティング剤、その他  
(潤滑油、剥離剤)及びその加工品の製造販売  
2. 家庭用品、事務用品類の製造販売  
3. 接着剤及びシーリング材等の適用機材・器具の製造販売  
4. 接着及び防水等に関する施工及び請負  
5. 上記に関係ある商品の輸出及び輸入  
6. 上記に附帯する一切の業務

売 上 高: 個別: 202億円 連結: 228億円(2003年度)

事 業 所: 工場2カ所、支社3カ所、営業所6カ所、  
商品センター2カ所

従業員数: 369名

国 内 の: セメダインヘンケル株式会社

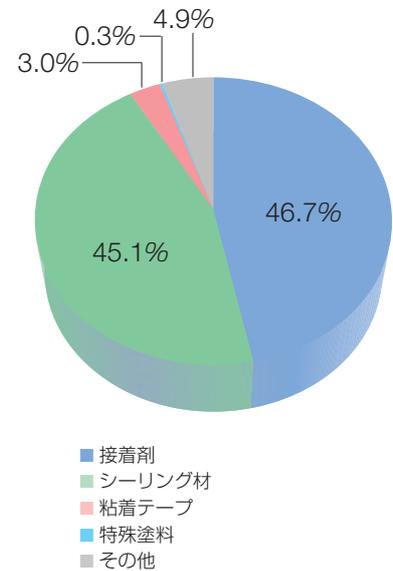
関係会社 セメダイン通商株式会社

セメダイン神奈川販売株式会社

利根川化工株式会社

シーアイケミカル株式会社

売上高構成比



## セメダイン(株)の生産、販売拠点





この冊子は100%再生紙とアメリカ大豆協会認定の大豆油インキを使用しています。



〒141-8620 東京都品川区東五反田4-5-9  
<http://www.cemedine.co.jp/>