



その技術を、地球に還したい。

# 環境報告書

Environmental Report 2002

2001.4—2002.3

アイカ工業株式会社

## contents

会社概要	2
ご挨拶	3
環境目標と推進状況	4
環境マネジメントシステム	5
環境負荷の低減	8
地球温暖化防止（省エネルギー）	10
廃棄物の削減	12
リスク管理	14
グリーン購入	15
環境配慮型商品	16
環境コミュニケーション	20
環境会計	21
労働安全衛生	22
社会貢献活動	24
関係会社の環境保全への取り組み	25
環境データ	26
環境保全活動のあゆみ	28
環境報告書2001アンケート結果	29

### <編集方針>

- ・この報告書はアイカグループの環境保全活動の目標、内容、実績について、グラフや写真等を使い、わかり易くお伝えすることを念頭に作成しました。対象読者はアイカ製品を使用いただいているお客様、取引先、投資家、事業所周辺の住人、企業の環境担当者、行政の担当者、学生等の方々です。
- ・環境省「環境報告書ガイドライン（2000年度版）」を参考に編集しました。
- ・環境保全活動の他、社会環境活動の取り組みも記載しました。

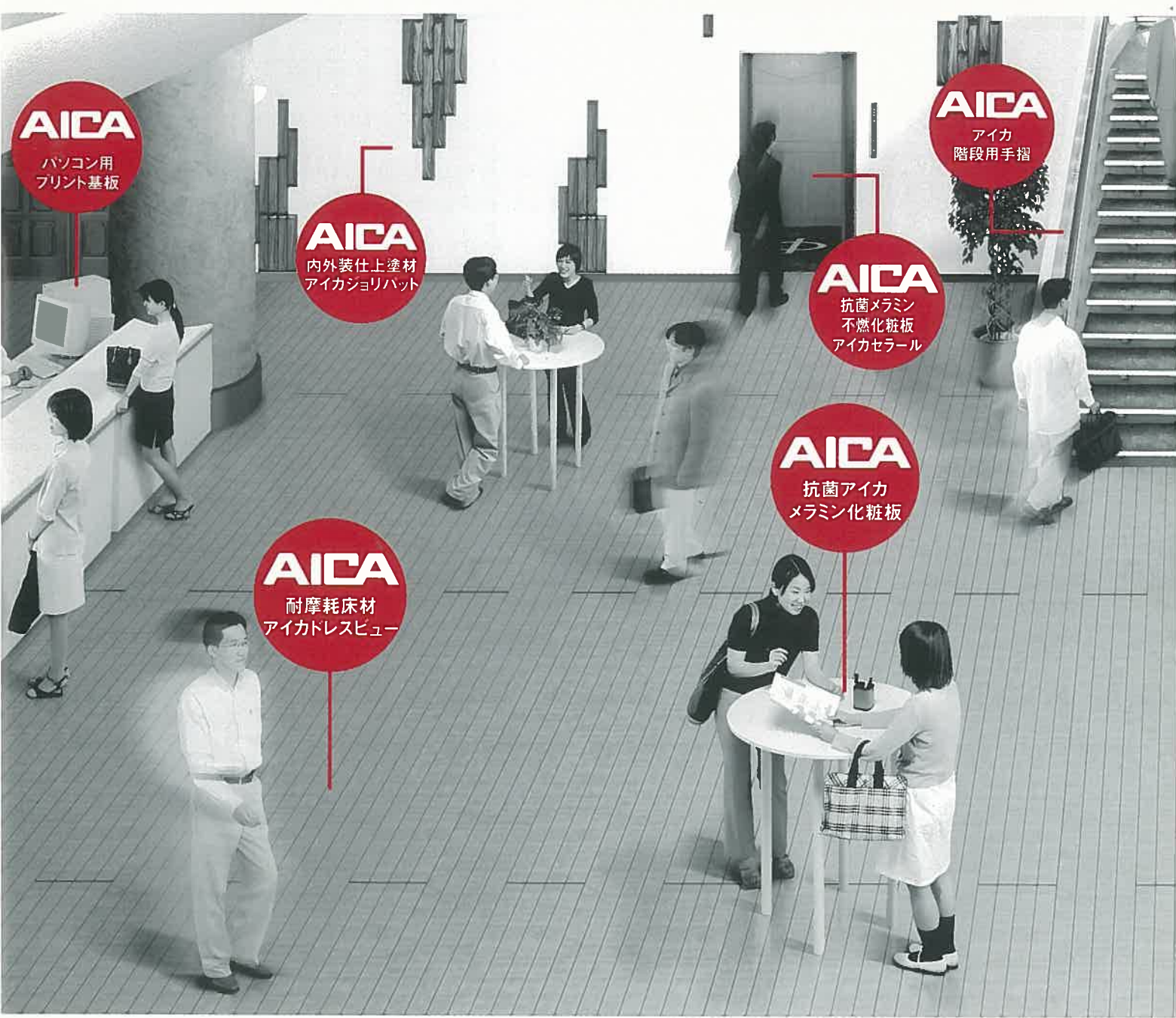
### <対象範囲>

この報告書はアイカ工業株式会社の本社・新川工場、甚目寺工場、福島工場および下記の生産系関係会社7社の2001年度（2001年4月1日～2002年3月31日）の環境保全活動についてまとめたものです。

アイカ中国株式会社、アイカインテリア工業株式会社、アイカハリマ工業株式会社、アイカ住設株式会社、アイカ電子株式会社、アイカテクノプリント株式会社、ガンツ化成株式会社



# アイカ発見。



**AICA**

パソコン用  
プリント基板

**AICA**

内外装仕上塗材  
アイカジョリハット

**AICA**

アイカ  
階段用手摺

**AICA**

抗菌メラミン  
不燃化粧板  
アイカセラー

**AICA**

抗菌アイカ  
メラミン化粧板

**AICA**

耐摩耗床材  
アイカドレスビュー

## 環境保全もアイカの使命です。

アイカは、「地球環境の保全」と「地域との調和」を図り、社会に貢献する商品をお届けしています

### ISO9001・14001、OHSAS18001の取得

環境と品質の国際規格および労働安全衛生マネジメントシステムについて、全工場で認証取得しました。

### ゼロエミッションの推進

埋立ゴミの排出ゼロをめざす、ゼロエミッションを全工場で達成しました。

### 環境にやさしい商品開発

製造段階からご使用後にいたるまで、環境に負荷を与えない商品を開発しています。

化成系

化学合成技術

電子製品

エレクトロニクス技術  
積層技術

住器建材

化学合成技術  
化粧板加工技術  
木材加工技術

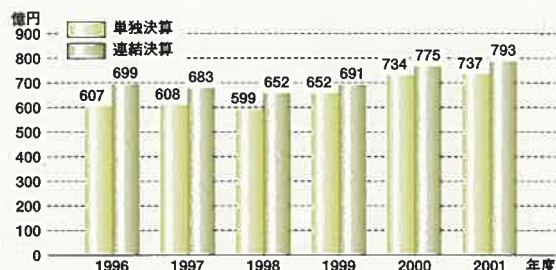
化粧板

化学合成技術  
積層技術  
木材加工技術

# 会社概要

社名	アイカ工業株式会社
本社	〒452-0917 愛知県西春日井郡新川町西堀江2288番地 TEL (052) 409-8000
設立	1936年(昭和11年)10月20日
代表者	取締役社長 富田章嗣
資本金	98億9,170万円(2002年3月31日現在)
事業内容	化成品、化粧板、住器建材、電子製品の製造・販売
売上高	737億6,980万円(2002年3月期)
事業所	工場3カ所、支店15カ所、営業所13カ所
従業員数	906名(2002年3月31日現在)
国内の 関係会社	アイカ中国株式会社、アイカインテリア工業株式会社、 アイカハリマ工業株式会社、アイカ住設株式会社、アイカ電子株式会社、 アイカテクノプリント株式会社、ガンツ化成株式会社、アイカエレテック株式会社、株式会社アイホー (なおアイカテクノプリント株式会社は、2002年4月1日をもってアイカ電子株式会社に吸収合併されました)

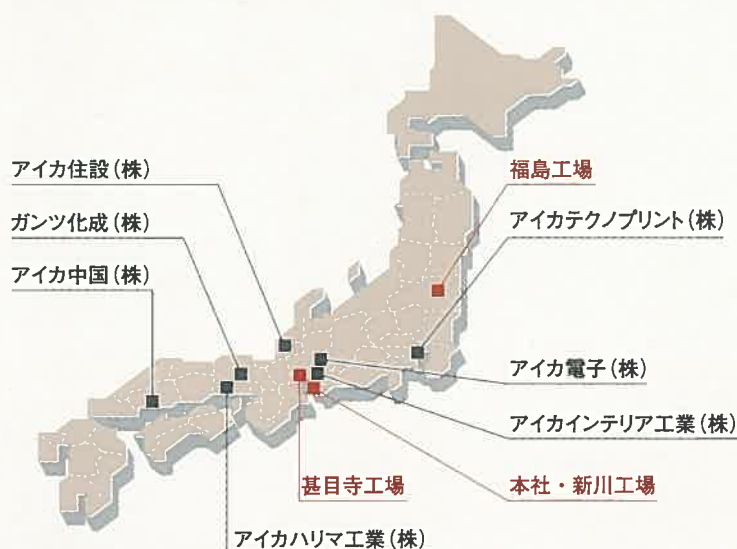
## ■売上高推移



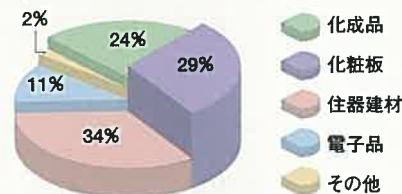
## ■経常利益推移



## ■アイカグループの生産拠点



## ■2001年度製品別売上高占率(連結)



## ■2001年度製品別売上高占率(単独)



## ■事業概要

化成品	外装・内装仕上げ塗材、塗床・壁材、各種接着剤など
化粧板	メラミン化粧板、化粧合板など
住器建材	玄関・室内用ドア、インテリア建材、カウンター、不燃化粧材、収納扉など
電子品	プリント配線板、電子システム商品など

## 環境保全活動と企業活動の調和による 「環境経営」を推進しています。

21世紀の企業には、自分たちの日常の活動が地球環境に影響を与えていることを認識した上で自主的、継続的な環境保全活動に積極的に取り組むことが求められています。

アイカ工業は1936年の設立当初から、接着剤製造を通じて、化学と環境に関わってきました。これらの技術を活かして、1978年には樹液を採り終えたゴムの樹を集成材として再利用する技術を確立しました。そして、これを土台に、現在では環境保全活動と企業活動の調和をめざした「環境経営」の構築に取り組んでいます。そのなかでも生産工程での環境負荷の低減を図る活動と、環境配慮型商品を開発・製造・販売する活動の2つの視点を重視しています。

2001年度は産業廃棄物のゼロエミッション達成、労働安全衛生マネジメントシステム構築を主に活動しました。その結果、埋立廃棄物を2000年度の3分の1に削減することができ、アイカ工業の全工場および関係会社のアイカハリマ工業(株)でゼロエミッションを達成することができました。労働安全衛生マネジメントシステムについてはOHSAS18001の適合証明を本社および全工場で取得しました。その結果、品質 (ISO9001)、環境 (ISO14001)、労働安全衛生 (OHSAS18001) を本社および全工場が取得したことになり、三位一体となったマネジメントシステム活動が可能となりました。その他、グリーン購入については対象を車輛、OA機器にも拡大し、目標以上の成果を得ることができました。また懸案であった製品のライフサイクルアセスメント (LCA) の評価確立に向けて着手した年となりました。

2002年度はこれらをさらに一歩進め、産業廃棄物ゼロエミッション化の関係会社への展開、環境・労働安全衛生マネジメントシステムの支店、営業所および関係会社への展開、エネルギー使用に伴う二酸化炭素排出量の削減、原材料のグリーン購入の推進、製品のライフサイクルアセスメントの実施・活用等に「スピード・効率・変革」をキーワードに取り組み、環境経営の基盤をより強固なものにしていきます。

今後とも、これらの自主的、継続的な環境への取り組みに関しては、積極的に情報を開示し、皆様とのコミュニケーションを密にすることが信頼につながるものと考えています。本報告書を通じて、アイカ工業の環境保全の取り組み、姿勢、活動の一端をご理解いただき、ご意見、ご指摘をお寄せいただければ幸いです。

2002年7月



取締役社長

富田章嗣

# 環境目標と推進状況

アイカ工業にとって環境経営は経営の基本であり、環境目標はその根幹をなすものです。1999年9月に環境マネジメントプログラムにおいて5年間の具体的な目的、目標を設定し、環境保全活動のレベルアップに努めてきました。2001年度は、2000年度の実績を踏まえてゼロエMISSIONの達成、労働安全衛生マネジメントシステムOHSAS18001の適合証明取得、グリー

ン購入の推進等のレベルの高い目標に挑戦し、所期の目標を達成することができました。しかしエネルギー使用に伴うCO<sub>2</sub>排出量削減に関しては生産量の増加もあり不十分な結果に終わりました。この反省を踏まえ、2002年度はCO<sub>2</sub>排出量削減にプロジェクトを組織し着手します。

		2001年度目標	2001年度実績	評価	掲載頁
1. 廃棄物の削減	目標：2001年末までにゼロエMISSION達成	本社および3工場でゼロエMISSION達成	本社および3工場でゼロエMISSION達成	○	p.12
	2-1.環境マネジメントシステムの構築 目標：2003年度末までに営業店所に拡大	取得予定なし	取得実績なし	—	p.5
2. マネジメントシステムの構築	2-2.労働安全衛生マネジメントシステムの構築 目標：2001年9月までにOHSAS18001適合証明取得	本社および3工場で適合証明取得	本社および3工場で適合証明取得	○	p.22
	3. 環境配慮型新商品の開発・販売 目標：2003年度に売上比率12%以上	売上比率7%	売上比率10.2%	○	p.16
4. 環境負荷の低減	4-1.二酸化炭素排出量の削減 目標：2010年度に1990年度実績以下(総排出量)	2000年度実績以下	2000年度実績の103%	×	p.10
	4-2.新川工場自主管理物質の削減 目標：2003年度に1999年度排出量の25%以下に削減	1999年度排出量の50%以下	1999年度排出量の34%	○	p.9
5. グリーン購入	目標：2003年度に原材料を含めグリーン購入率を50%	グリーン購入品目の拡大 OA機器 30% 車 輛 30%	グリーン購入率 OA機器 69% 車 輛 88%	○	p.15
6. 情報開示	目標：環境報告書1回/年発行(環境会計含む)	2001年6月発行	2001年6月発行	○	p.20

※ゼロエMISSION

アイカ工業および関係会社では「工程(生産工程、開発部門、事務所)から定常的に発生する廃棄物の埋立をゼロにすること」と定義しています

# 環境マネジメントシステム

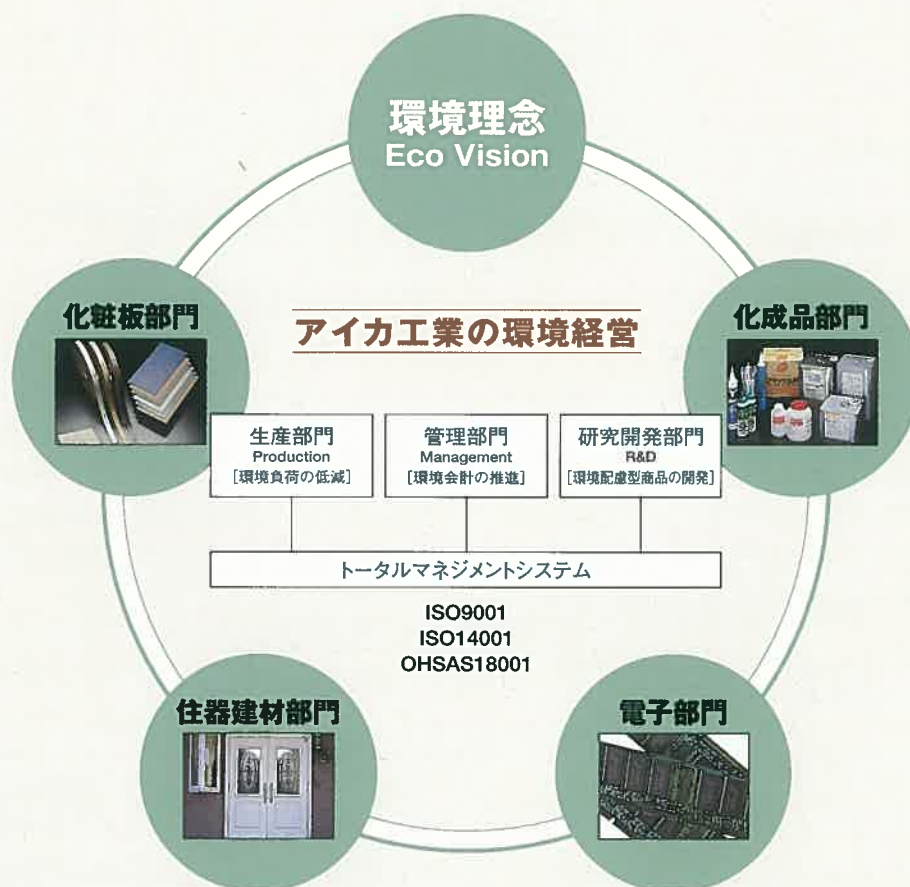
## ■環境経営への取り組み

企業には環境対策として、環境法令を遵守するだけにとどまらず、企業活動が地球環境に影響を与えていることを認識した上で、自主的、継続的な環境保全活動が求められています。

こうした背景を踏まえ、アイカ工業は1998年に環境理念、環境方針を制定し、環境経営に取り組んでいます。アイカ工業の環境経営とは図のように生産、管

理、研究開発部門が品質(ISO9001)、環境(ISO14001)、労働安全衛生(OHSAS18001)をそれぞれ認証取得し、三位一体で活動を展開するものです。

環境会計をベースにして、事業活動に伴う環境負荷の低減を図るとともに、環境配慮型商品の開発・製造・販売を通じて積極的に社会に貢献していきます。



※ISO9001：品質マネジメントシステムの国際規格。ISOはInternational Organization for Standardizationの略

※ISO14001：環境マネジメントシステムの国際規格

※OHSAS18001：労働安全衛生マネジメントシステムであり、審査認証用として規格化されたもの。

OHSASはOccupational Health and Safety Assessment Seriesの略

# 環境マネジメントシステム

## 環境理念

私たちは環境の保全と地域との調和を図り  
環境に優しい商品を提供します

平成13年4月1日  
取締役社長 富田章嗣

## 環境方針

- ①省資源化、省エネルギー化および環境負荷量の削減に努めます
- ②廃棄物の発生抑制、再資源化、再使用に努めます
- ③環境に優しい商品や技術の開発に努めます
- ④環境の継続的な改善および汚染の予防に努めます
- ⑤環境の法規制および当社が同意するその他の要求事項を遵守します
- ⑥環境目的および目標を設定し、適切に運用するとともに、必要に応じて見直します
- ⑦この方針を実行し、維持するとともに、全従業員に周知徹底します
- ⑧この方針の開示を社外から要求された際には公開します

平成13年4月1日  
常務取締役 塚部啓一

### ■推進体制

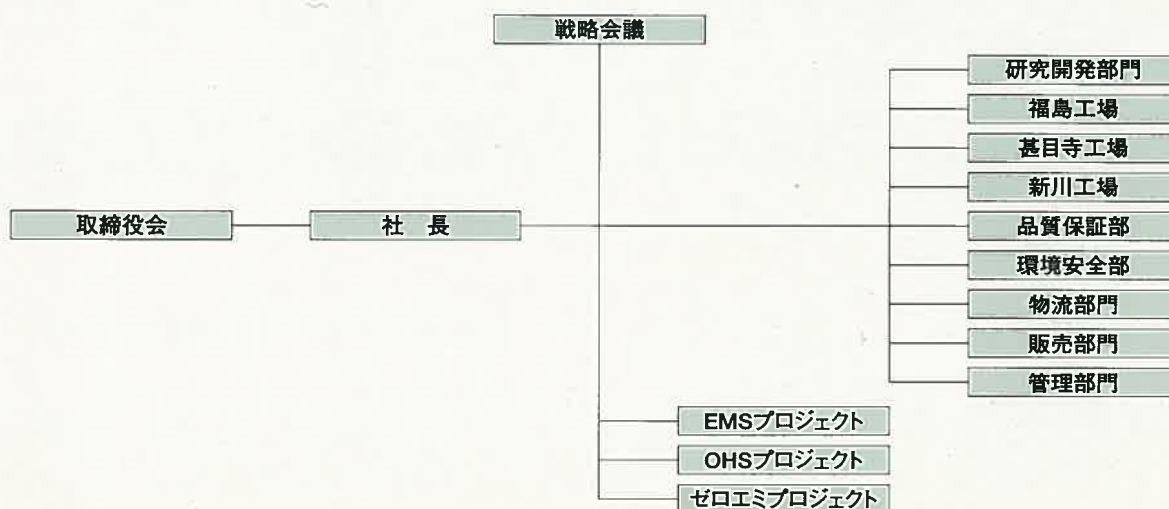
2001年度はEMSプロジェクトで環境マネジメントの推進を、OHSプロジェクトでOHSAS18001の適合証明取得推進を、ゼロエミプロジェクトでは本社および3工場のゼロエミッション達成推進を行い、成果を上げることができました。

2002年度はゼロエミプロジェクトをゼロエミIIプロジェクトに改組、産業廃棄物発生量の削減や地球温暖

化の主要原因である二酸化炭素発生量の削減に取り組みます。またグリーンLCAプロジェクトを新たに発足し、原材料のグリーン購入や製品のライフサイクルアセスメント(LCA)の実施を進めます。

※ライフサイクルアセスメント:その製品が作られ、使用され、廃棄されるまでの間に、環境に与える負荷を総合的に評価する手法。

### ■推進体制組織図(2001年度)





### ■ISO14001への取り組み

1999年9月にISO14001を新川工場が認証取得して以来、他の2工場、本社へも拡大し、2001年1月にはアイカ工業の本社および全生産工場が認証取得を達成しています。

関係会社ではアイカ電子(株)、アイカ中国(株)の2社が認証取得しています。

今後は、営業店所および海外工場も含めた関係会社への展開を進めていきます。

### ■環境監査

本社・新川工場、甚目寺工場、福島工場では2001年8月22日～24日にISO14001の定期審査を受審しました。審査の結果、継続して登録が認定されました。



環境監査風景

### ■環境教育

環境マネジメントを推進する上で環境教育は欠かすことができません。2001年度は従業員一人ひとりに対して階層等に応じた環境教育を実施しました。

また、アイカグループの環境保全や労働安全衛生に関する取り組みや活動状況の周知を図るため「環境・OHSニュース」を発行しています。2001年度は20号発行しました。



環境・OHSニュース 内部監査員養成研修会

※OHS:Occupational Health and Safetyの略。労働安全衛生のこと。

開催年月	内容	対象	受講者数
2001年10月	内部監査員養成研修会	管理監督者	33名
2002年1月、2月、3月	環境関連法令勉強会	一般	109名
2001年4月	新入社員環境教育	新入社員	43名

### ■ISO14001認証取得状況

	事業所・会社名	取得年月	認証機関
アイカ工業	新川工場	1999年 9月	日本品質保証機構 (JQA)
	甚目寺工場	2000年 3月	
	本社	2001年 1月	
	福島工場	2001年 1月	
会 関 社 係	アイカ電子(株)	2000年 12月	
	アイカ中国(株)	2001年 2月	

### ■ISO14001認証取得の予定

	営業店所・会社名	取得予定年月
アイカ工業	東京本社	2003年 3月
	首都圏の営業店所	2003年 6月
	その他の営業店所	2004年 4月
関係会社(国内)	ガンツ化成(株)	2003年 9月
	アイカインテリア工業(株)	2003年 9月
	アイカ住設(株)	2003年 10月
関係会社(海外)	PT. アイカインドネシア	2003年 9月
	テクノウッドインドネシア社	2004年 3月

### ■環境関係資格取得者一覧

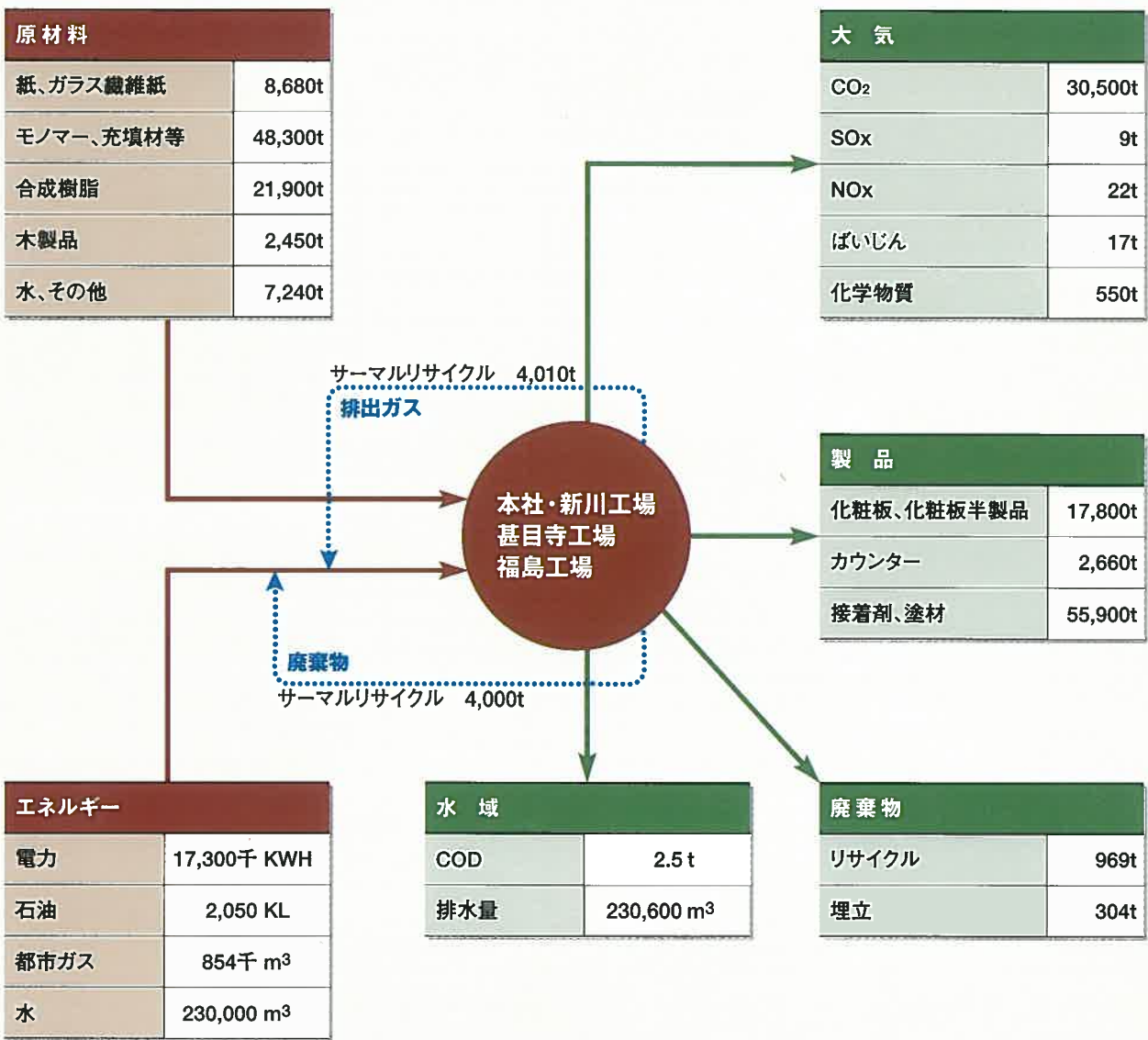
資格免許名	資格取得者数
環境計量士	1名
公害防止管理者(水質)	28名
公害防止管理者(大気)	17名
公害防止管理者(騒音)	7名
公害防止管理者(振動)	2名
環境審査員	1名
毒物劇物取扱責任者	2名
産業廃棄物管理責任者	7名
特別管理産業廃棄物管理責任者	3名
エネルギー管理士(電気)	4名
エネルギー管理士(熱)	5名
高圧ガス製造保安責任者	20名
電気主任技術者(第3種)	2名
ボイラー技士(1級)	7名
ボイラー技士(2級)	6名
ボイラー整備士	2名
作業環境測定士(1種)	2名
作業環境測定士(2種)	1名
衛生管理者	19名
乾燥設備作業主任者	14名
有機溶剤作業主任者	59名
特定化学物質作業主任者	30名
X線作業主任者	1名
防火管理者	13名
危険物取扱者(甲乙丙)	331名
合計	584名

## 環境負荷の全体像

アイカ工業は接着剤の製造からスタートしました。その後、メラミン化粧板、ポストフォームカウンター、外装塗材等へと製品を拡大してきました。

製品の特質上、化学物質や合成樹脂を多量に原材料として取り扱っています。こうした化学物質を工場の外へ排出して環境へ悪影響を与えないため、排水処

理装置、排ガス処理装置等を設置しています。また、紙、木製品も原材料として使用しています。マテリアルリサイクルが困難な廃棄物は資源回収ボイラーを設置し、工場内で発生した廃棄物をサーマルリサイクルし、蒸気に変換し有効利用しています。



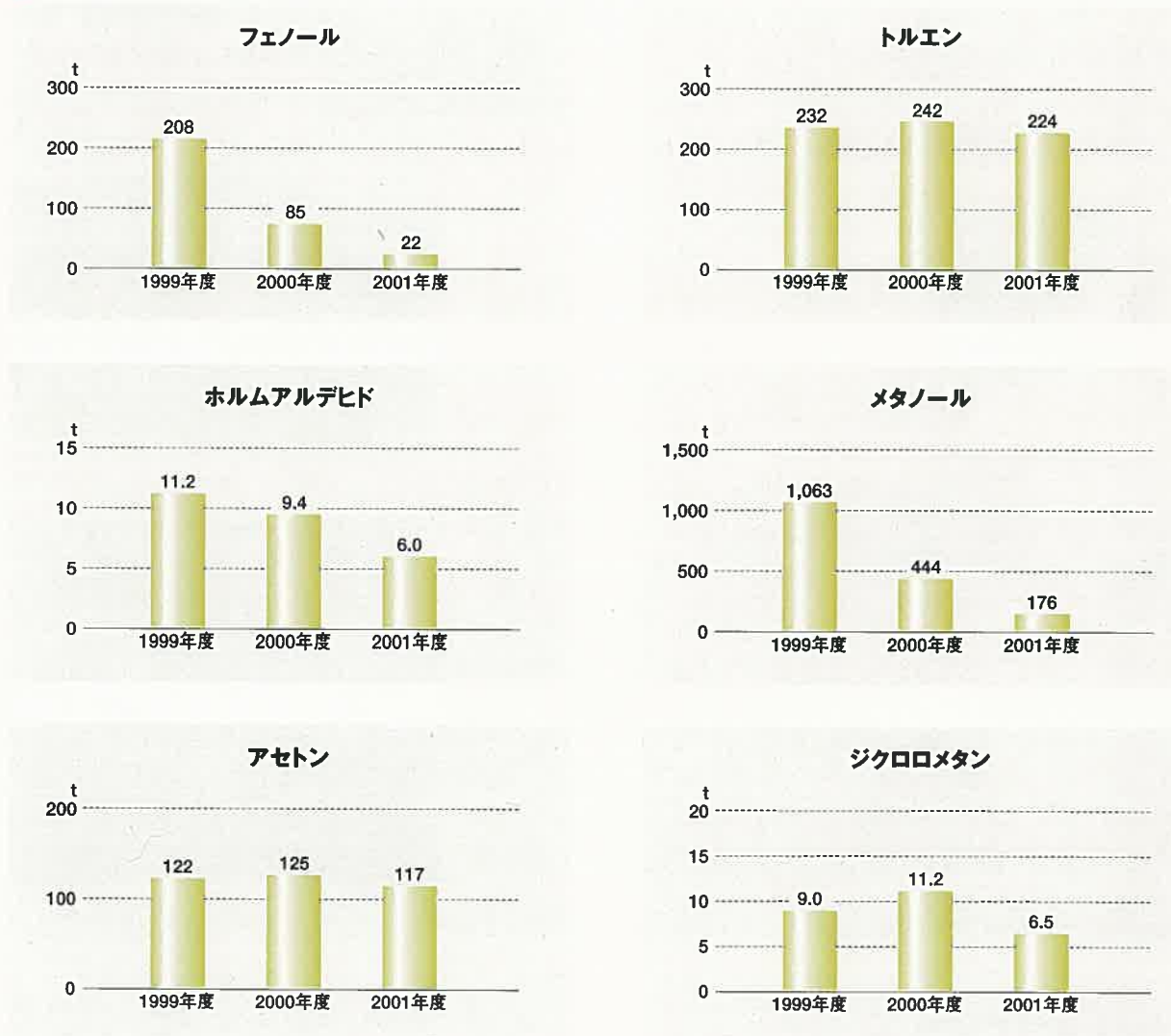
## 化学物質の排出削減(新川工場)

2001年4月から施行された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)により、化学物質の排出量、移動量の把握義務が生じることへの対応および臭気対策のため、新川工場では1994年から化学物質の排出量を把握し、削減を図ってきました。新川工場では従来の2基の排ガス燃焼装置に加え、2000年度に新方式の排ガ

ス燃焼装置を導入しました。このため、昨年に引き続きフェノール、ホルムアルデヒド、メタノールを大幅に削減(2000年度実績の38%に)しました。

今後、トルエン、アセトンについては2002年度に排ガス燃焼装置を新たに導入し削減を図ります。また、ジクロロメタンは生産方法の変更等で削減していきます。

■新川工場自主管理物質排出量



(注) 2000年度のトルエンおよび、アセトンの排出量については計上漏れが判明したため、修正してあります。

## 二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)排出量の推移

地球環境を保全する上で現在の最重要課題は地球温暖化防止です。アイカ工業では1990年からCO<sub>2</sub>の排出量推移を把握し、その削減に努力しています。

2001年度のエネルギー使用や廃棄物のサーマルリサイクルに伴う本社・新川工場、甚目寺工場、福島工場からのCO<sub>2</sub>排出量は30,500t-CO<sub>2</sub>でした。下記の対策等を実施しましたが、エネルギー消費が多い不燃化粧板「アイカセラル」の増産、新川工場の化学物質排出ガス燃焼装置導入(9ページ参照)等の影響で総排出量は2000年度比3%増、売上高原単位で2000年度比2%増となりました。

### 2001年度の主な取り組み

- (1) 甚目寺工場事務棟への氷蓄熱式空調設備の導入(2001年5月)
- (2) 照明に省エネルギー型機器を積極的に導入(2001年度グリーン購入率は照明器具で63%、蛍光灯で84%の実績)
- (3) 昼休み時の消灯の徹底、間引き照明の実施(2001年度本社・新川工場は10,060kWh、甚目寺工場は4,220kWh、福島工場は8,640kWhを削減、合計22,920kWh、8.5t-CO<sub>2</sub>の削減となりました)

### CO<sub>2</sub>排出量の内訳(本社・新川、甚目寺、福島工場の合計)



甚目寺工場事務棟氷蓄熱ユニット

### CO<sub>2</sub>排出量の推移



※1. 売上高原単位は1990年を100%としてあります。  
 ※2. 連結のデータは関係会社7社を含めた2001年度のCO<sub>2</sub>総排出量です。



間引き照明

### 2002年度の主な取り組み

2002年度はゼロエミⅡプロジェクトを中心に次の活動を推進し、CO<sub>2</sub>排出量の削減に努めます。

- (1) 廃棄物発生量削減によるサーマルリサイクル量の削減(900t-CO<sub>2</sub>/年の削減効果)
- (2) 重油ボイラーからCO<sub>2</sub>発生量の少ない都市ガスボイラーへの転換(700t-CO<sub>2</sub>/年の削減効果)

- (3) 新川工場廃プラスチック焼却炉の休止(310t-CO<sub>2</sub>/年の削減効果)
- (4) 新研究開発棟にガス式マルチエアコンの設置
- (5) 昼休み時の消灯の徹底

## 水利用の削減

新川工場では、1979年に300t水槽を設置し、化粧板製造工程から大量に発生する冷却水(約10,000m<sup>3</sup>/日)を回収し、循環使用しています。また甚目寺工場でも接着剤反応釜の冷却に使用した冷却水を回収し、循環使用をしています。

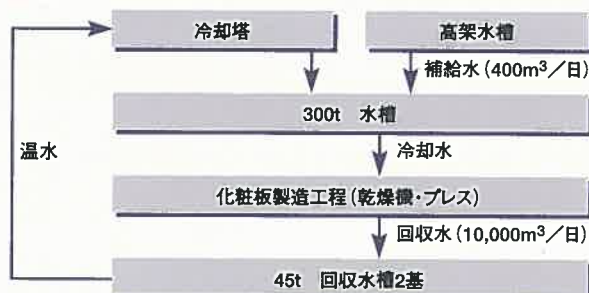
2001年度は冷却水回収ポンプのメンテナンスを確実にを行った結果、本社・新川工場、甚目寺工場、福島工場の水使用量合計は648m<sup>3</sup>/日であり、2000年度に比べ36m<sup>3</sup>/日削減しました。



冷却塔と300t水槽

	使用量 (m <sup>3</sup> /年)	使用量 (m <sup>3</sup> /日)	規制値 (m <sup>3</sup> /日)
本社・新川工場	156,700	429	1,700
甚目寺工場	78,200	214	696
福島工場	1,800	5	500
関係会社合計	141,500	388	—

### ■新川工場水再利用システム



## 物流における取り組み

地球温暖化の原因物質であるCO<sub>2</sub>排出量削減の取り組みの遅れが指摘されている分野が民生部門と運輸部門といわれています。このため、アイカ工業では商品の配送は外部業者へ委託していますが、2000年度からCO<sub>2</sub>排出量削減への取り組みを始めました。

### 定期便の積載率向上

物流部門は定期便積載率85%以上を目標に活動しました。2001年度の定期便トラックの積載率は85.7%であり、目標を達成することができました。これは10t積みトラックを年間40台分減らしたことと同じ効果となり、CO<sub>2</sub>排出量削減に寄与しました。

### モーダルシフト

アイカ工業は、商品配送の大部分をトラックに依存しています。しかし、2000年度から環境保全を考慮し、CO<sub>2</sub>排出量がトラックより少ないJRコンテナも利用しています。2001年度は接着剤・塗材360tを北海道まで、化粧ボード50tを東京、九州までJRコンテナを利用して輸送しました。

2002年度は化粧ボードのJRコンテナによる輸送を主に推進し、2001年度の20%増をめざします。

※モーダルシフト: 生産活動全般にわたる環境負荷を低減するために、製品や原料の輸送をトラックから鉄道に変えること。

### アイドリングストップ運動

トラック運転手の休憩室を整備し、アイドリング防止を推進しています。



アイドリングストップ運動

運転手用休憩室

### バッテリーフォークリフトへの変更

工場周辺の環境汚染防止と騒音防止のため、2000年度に引き続きディーゼルエンジンフォークリフトからバッテリーフォークリフトへの変更を進めました。2001年度の新川工場、甚目寺工場、福島工場のフォークリフトのバッテリー化率は94%(2000年度は86%)です。関係会社も含めると88%になっています。残りのエンジンフォークリフトも順次バッテリー化していきます。

### 2002年度の取り組み

2002年度は一次配送拠点までの定期便トラックの燃料使用量とそれに伴うCO<sub>2</sub>排出量を把握し、CO<sub>2</sub>排出量削減につなげていきます。

## ゼロエミッションの達成

2001年度は本社・新川工場、甚目寺工場、福島工場のゼロエミッション達成を会社目標に掲げ、ゼロエミプロジェクトを組織し、精力的に取り組みました。

その結果、本社・新川工場が2001年8月に、福島工場が10月に、甚目寺工場が11月にゼロエミッションを達成しました。

主な方策は次の通りです。

- (1) 新川工場から排出される不燃化粧板「セラル」端材のセメント原料への再利用
- (2) 新川工場から排出されるメラミン化粧板端材のパレットへの再利用
- (3) 新川工場から排出されるポリプロピレンフィルムの樹脂ペレットへの再利用
- (4) 新川工場から排出されるフェノールおよびメラミン樹脂廃液の熱源としての再利用
- (5) 新川工場、甚目寺工場から排出される燃えがらのセメント原料への再利用
- (6) 甚目寺工場から排出される接着剤凝集沈殿汚泥のブリケットへの再利用
- (7) 甚目寺工場から排出されるコンテナ内袋、樹脂汚泥の熱源としての再利用
- (8) 甚目寺工場から排出される反応釜洗浄残渣の熱源としての再利用
- (9) 化粧板の梱包に使用された木枠のパーティクルボードへの再利用
- (10) 新川工場から排出される建材端材のパーティクルボードへの再利用
- (11) 使用済みパレットの補修による再使用

なお、これらの活動は2001年12月に東京ビッグサイトで開催された「エコプロダクツ2001」で紹介しました。

また、2002年6月15日に開催されたオールイカC&C大会の席上、2001年度にゼロエミッションを達成した本社・新川工場、甚目寺工場、福島工場およびイカハリマ工業(株)に対し、ゼロエミッション認定証が富田社長より授与されました。

### ゼロエミッションとは

イカ工業および関係会社では「工程(生産工程、開発部門、事務所)から定常的に発生する廃棄物の埋立をゼロにすること」をゼロエミッションと定義しています。

2002年度は所期の目標を達成したゼロエミプロジェクトをゼロエミⅡプロジェクトに改組し、廃棄物発生量の削減、サーマルリサイクルからマテリアルリサイクルへの転換拡大等の活動を推進していきます。



新川工場での分別回収(蛍光灯等)

**全工場ゼロエミ**  
アイカ工業60%を熱回収

【名古屋アイカ工業】不燃化粧板で本化粧材の埋立をセメント原料にしたり、化成部部門で廃棄物を熱源として活用したり、住居部部門では合板の不燃化粧板のパーティクルボードへの再資源化にも取り組んでいます。

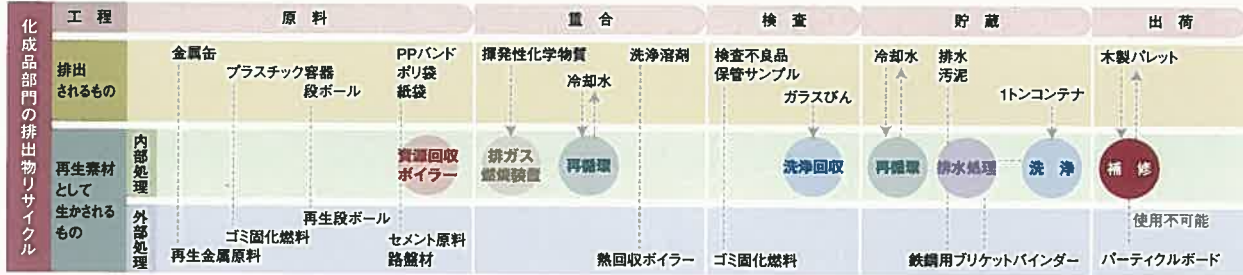
埋立物 1,330t  
埋立処分 199t  
再利用(社外) 933t  
再利用(社内) 506t  
埋立処分 304t  
再利用(社外) 969t

全工場ゼロエミッション達成(日刊工業新聞2002年1月7日)

### 産業廃棄物処理状況(新川、甚目寺、福島)の合計



## ■ 化成品、化粧板、住器建材品のリサイクルフロー



## 関係会社への展開

関係会社を含むアイカグループ全体としても産業廃棄物の削減およびゼロエミッション達成に取り組んでいます。

2001年度は、メラミン化粧板を生産しているアイカハリマ工業(株)が2002年2月にゼロエミッションを達成しました(詳細は25ページで紹介)。

しかし、関係会社全体の埋立処分量はまだ2,308tあり、61%を占めています。この埋立処分量を減らすべく、今後、関係会社でゼロエミッション活動を積極的に展開していく予定です。

### ■ アイカグループゼロエミッションへのスケジュール

	2001年度達成	2002年度予定	2003年度予定
アイカ工業	本社・新川工場 甚目寺工場 福島工場	-	-
関係会社	アイカハリマ工業(株)	アイカ中国(株) アイカ電子(株) アイカインテリア工業(株)	アイカ住設(株) ガンツ化成(株)

### ■ 産業廃棄物処理状況(関係会社合計)



## 土壌、地下水調査

過去に有機塩素系溶剤、有害重金属等を使用した経歴のあるアイカ工業および関係会社の工場について、2001年度から土壌、地下水の汚染状況の調査を開始しました。

プリント基板を製造している関係会社のアイカテクノプリント(株)(東京都調布市)では、調査が完了し、東京都の環境確保条例に基づき、汚染がない旨の土壌汚染状況調査報告書を平成14年2月に調布市へ提出し、受理されました。今後、他工場、関係会社も順次調査を行う予定です。

事業所、会社名	アイカテクノプリント(株)
対象物質の使用履歴	あり
調査結果	環境基準以下

## PCB管理

PCB(ポリ塩化ビフェニル)廃棄物は機器の製造中止措置がとられた1972年以降、廃棄物処理法(2001年7月からはPCB特別措置法)に準拠して厳重に管理、保管をしています。その保管の状況は表の通りであり、工場で使用していた高圧コンデンサー、蛍光灯安定器等です。これらは施錠された専用の収納庫に保管し、万全を期しています。

なお、これらの保管品はPCB特別措置法に基づき、PCB廃棄物処理体制が整備され次第速やかに処理を進めます。



新川工場PCB保管状況

	事業所、会社名	保管状況
アイカ工業	新川工場	高圧コンデンサー 14台
		低圧コンデンサー 8台
		安定器 176台
	甚目寺工場 福島工場	なし
関係会社	アイカ中国(株)	コンデンサー 2台
	アイカインテリア工業(株)	コンデンサー 1台
	アイカハリマ工業(株)	高圧コンデンサー 1台
	アイカ電子(株)	コンデンサー 2台
	アイカ住設(株) ガンツ化成(株)	なし

## 近隣からの苦情

### 新川工場

悪臭に関する苦情が2件発生しました。これらの苦情に関しては、これまでの処理対策の実施状況等を説明し理解を得たり、低減対策を実施して改善を図りました。

### 甚目寺工場

接着剤積み込み時の騒音苦情が1件ありました。この苦情に関して、低減対策を実施し、解決しました。

### 福島工場

苦情はありませんでした。

### 関係会社

アイカインテリア工業(株)では浄化槽からの悪臭の苦情が1件あり、浄化槽を整備し改善しました。アイカハリマ工業(株)では資源回収ボイラーからの黒煙発生の苦情が1件あり、焼却方法の改善を実施しました。



## グリーン購入

環境への負荷ができるだけ小さい物品を優先して購入する、それがグリーン購入です。2000年4月にグリーン購入基本方針および文具・紙類、照明に関するグリーン購入ガイドラインを設定し、活動を開始しました。

2001年度はグリーン購入法が施行されたことを受け、対象をOA機器、車輛へ拡大したグリーン購入規定に改訂し、積極的に活動しました。実績は表の通りであり、目標値を大きく上回る成果を上げることができました。

### ■2001年度グリーン購入実績

品 目		目 標 (%)	実 績 (%)
文具・紙類		50	73
照 明	照明器具	60	63
	蛍光管	60	84
OA機器		30	69
車 輛		30	88



2001年度購入した低公害車

※グリーン購入法：「国等による環境物品等の調達等の推進等に関する法律」のこと。平成13年4月1日施行。国や地方自治体だけでなく、事業者および国民にも努力義務が課せられている。

2002年度は対象品目を印刷物、制服、原材料へも拡大し、グリーンLCAプロジェクトを組織して取り組みます。

### ■2002年度グリーン購入目標

品 目		目 標 (%)
文具・紙類		80
印刷物		30
照 明	照明器具	70
	蛍光管	85
OA機器		80
車 輛		90
制 服		30
原 材 料		20

## 環境配慮型商品の状況

アイカ工業では「再生素材の利用」「再使用可能」「リサイクル可能」「処理、処分が容易」「省資源、省エネルギー」「環境汚染物質の削減」「安全性」等が意識され、人、物を取り巻く全ての環境に対して著しい負荷を与えない商品を環境配慮型商品と定義しています。

アイカ工業ではこの環境配慮型商品の開発・製造・販売を環境経営の大きな柱としてとらえ、2000年度に引き続き2001年度も注力しました。その結果、環境配慮型新商品の全体売り上げに占める割合は10.2%に達し、目標の7%を上回る成果を上げました。ちなみに従来品も含めた環境配慮型商品の全体売り上げに占める割合は26.0%でした。

2002年度は環境配慮型商品の全体売り上げに占める割合を、新商品では11%、従来品も含めた場合は35%を目標にし、これまで以上に積極的に活動します。また、社内にグリーンLCAプロジェクトを組織し、製品のライフサイクルアセスメント(LCA)の実施にも取り組みます。これは製品開発の段階から環境配慮に取り組もうとするものです。その結果はまとも次第、環境報告書等で情報開示する予定です。



2002年6月竣工したR&Dセンター(研究開発棟)全景

※ライフサイクルアセスメント:その製品が作られ、使用され、廃棄されるまでの間に、環境に与える影響、負荷を総合的に評価する手法のこと。

## 環境配慮型商品の紹介

### 化成品

#### アイカメルトHX-800

新しいホットメルトタイプの弾性シール材です。複雑な形状に加工ができ信頼性の高い水気密性が得られます。

従来、廃棄車両のランプ類は本体部分(材質ポリプロピレン)とカバー部分(材質ポリカーボネート)の分離が困難でした。しかしこのアイカメルトHX-800を使用することで部品を分離して分別回収することができ、各々リサイクルが可能となりました。

現在、ホンダフィット(本田技研工業株式会社様)のランプ類の本体部分とカバー部分の間のシール材として使用されています。また、2001年12月に開催されたエコプロダクツ2001に出展し好評を得ました。



ホンダフィットのランプ部分

### アイカアイボンA-1410

人と環境にやさしい接着剤として好評を得ているアイボンA-1400に続く新しいアイテムです。アイカ工業独自の技術により開発した酢酸ビニルエマルジョン系木材接着剤です。厚生労働省の室内空気汚染対象物質14物質（ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、フタル酸ジ-nブチル、フタル酸ジ-2-エチルヘキシル等）を全く含有していないため、フラッシュパネルの生産や一般木工の作業が安全にできます。また、居住者の健康にも配慮した接着剤であり、シックハウス症候群の防止に有用です。



アイボンA-1410

### アイカアイボン RQ-NV、RQ-V10、RQ-V20

トルエン、キシレンを含まない合成ゴム系接着剤です。厚生労働省の室内空気汚染対象物質14物質を含有していないため、安心して作業ができます。また、住居者の健康にも配慮した接着剤です。用途に応じて、次の使い分けをします。

- ・ RQ-NV／耐熱スプレー用  
木工家具、メラミン化粧板等の接着
- ・ RQ-10V／ハケ用  
メラミン化粧板、化粧ボード等の接着
- ・ RQ-20V／スプレー用  
石膏ボード、金属、皮革、家具部材の接着



アイボンRQ-NV

### シルキーバレットJQ-20

水性、低臭タイプ（総揮発性有機化合物が1%未満）の内装専用ジョリパットです。また厚生労働省の室内空気汚染対象物質14物質を使用していないため、居住者の健康に配慮した塗材です。

また、塗装後の仕上げ状態もソフトタッチで、ストックキングも伝線しにくい滑らかさです。防火性能にも優れており、不燃材料に相当する安心設計です。（日本塗料検査協会における発熱性試験にて、不燃材料に相当する結果を得ました。）



シルキーバレット施工壁面

化粧板、化粧ボード

セラールonタイル

リフォーム工法「セラールonタイル」は浴室、トイレ等のタイル壁面の上に直接アイカセラールを貼る施工方法です。既設のタイルを剥がさずに施工ができるため、建築廃棄物が発生しません。施工手順は不陸測定後、仮留めテープを貼り表面レベルを出し、専用接着剤EX-780Pで接着します。

短期間で施工でき、施工時に騒音も発生しないため一般住宅の他、学校、病院、介護老人保健施設等に多数採用されています。



セラールonタイル施工状況

VOC対応ポリエステル化粧合板

従来、ポリエステル化粧合板は製法上未反応物(主にスチレン)の残存が避けられませんでした。このため、室内環境によっては特有な臭気を感じられることがありました。VOC対応ポリエステル化粧合板は従来のポリエステル化粧合板の優れた性能、コストメリットを損なうことなく、臭気の主原因である残存スチレンモノマー量を10分の1(当社製品比)に低減しました。

健康対応住宅の食器棚、クローゼット、インテリアキャビネット等の造作部材として最適です。また医療施設、宿泊施設、小中学校等の教育施設にもお勧めします。

※VOC: Volatile Organic Compoundsの略、揮発性有機化合物のこと。



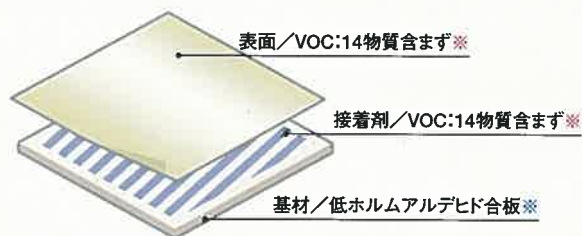
VOC対応ポリエステル化粧合板使用例

エコエコボード

エコロジーにもかかわらず、エコノミーを極限まで追求した化粧ボードです。基材には合板(ホルムアルデヒド放散量JAS規格Fco)を使用し、化粧材とその接着剤には厚生労働省指定の室内空気汚染対象物質を含んでいない、時代を先取りした環境配慮型商品です。

※Fco: 日本農林規格に規定されたホルムアルデヒド放散量が平均0.5mg/ℓ以下、最大0.7mg/ℓ以下であること。

エコエコボード模式図



※揮発性有機化合物(VOC):ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼン、スチレン、パラジクロロベンゼン、クロロピロリホス、フタル酸ジ-n-ブチル、フタル酸ジ-2-エチルヘキシル、テトラデカン、ダイアゾン、ノナナール、アセトアルデヒド、フェノカルブの14物質。

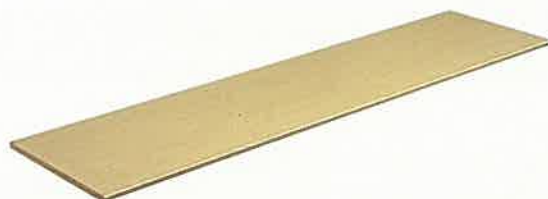
※低ホルムアルデヒド合板:JAS規格のFco認定を受けた、低ホルムアルデヒドタイプの合板。ホルムアルデヒドの使用量が少なく、他のVOC13物質を含みません。

## 住器・建材

### TXフリー対応ポストフォームカウンター

優れた表面物性を持つメラミン化粧板を表面材に使用したカウンターです。従来は使用する合成ゴム系接着剤によるトルエンの残留が避けられませんでした。このTXフリー対応ポストフォームは使用する合成ゴム系接着剤にトルエン、キシレンを含まないものを使用しています。シックハウス症候群の原因物質といわれているトルエン、キシレンを含まないため、健康住宅対応のポストフォームカウンターといえます。

※TXフリー：トルエン(T)、キシレン(X)を含有していないこと



TXフリーポストフォームカウンター

### イースタンオーク集成カウンター

アイカ工業が開発したりサイクルウッド「イースタンオーク」を使用したムク集成カウンターです。以前は捨てられていたゴムの樹を独自の技術で防虫、防腐処理を施し、集成材に加工したものを材料としています。集成部分の接着剤にはホルムアルデヒドを含まない接着剤を使用、また表面の塗料にはトルエン、キシレンを含まない塗料を用いています。



イースタンオーク集成カウンター

### マーレスシリーズ

すり傷、汚れに強い表面材「アイカマーレス」を用い、美しさと耐久性を兼ね備えた室内インテリアシリーズです。塩化ビニルを使用しないのはもちろんのこと、基材、合板類には全て低ホルムアルデヒド品（ホルムアルデヒド放散量がJAS規格FcoまたはJIS規格Eo）を使用し環境に配慮しています。

また安全面、バリアフリーにも配慮した設計となっています。このため小さなお子様からお年寄り、ペットにいたるまで、家族全員に快適な住まい空間を提供します。

※Eo：日本工業規格に規定されたホルムアルデヒド放散量が0.5mg/ℓ以下であること



マーレスシリーズ



## 製品の安全情報の提供

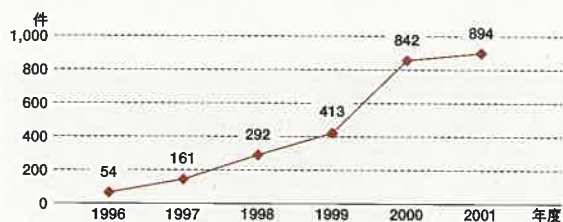
製品安全データシート(MSDS)だけでは対応が困難な化学物質に関する情報提供依頼がユーザーの方々から寄せられています。このような依頼に対して製品に関する安全情報を提供しています。2001年度は894件の情報を提供しました。内訳は2000年度同様にホルムアルデヒドに関するものが半数を占めています。

また厚生労働省の室内空気汚染問題検討会がとりまとめたトルエン、キシレン等の室内空気汚染対象14物質(VOC)についての情報提供が25%と増加しています(2000年度は16%)。これはホルムアルデヒドだけでなく他の対象化学物質による室内空気汚染の関心が強くなってきているためと考えられます。

これからも最新の情報に基づいた製品の安全情報を提供していきます。

※MSDS: Material Safety Data Sheetの略。化学物質の有害性や安全性に関する情報を受け取り側に提供するもの。

■製品の安全情報提供件数



■製品の安全情報提供の内訳



## MSDSへの対応

製品安全データシート(MSDS)は化学製品を使用される方が安全に取り扱うことができるように、その製品の性質を示し、メーカーが供給先取引の際に配布するものです。甚目寺工場では2001年度にMSDSの自

動作システムを組み込んだ化学物質管理システムを導入しました。このシステム導入により、MSDSの作成が容易になり、精度の向上が図られました。

## エコプロダクツ2001

2001年12月に東京ビッグサイトで「エコプロダクツ2001」が開催され、初めて出展しました。アイカメルトHX-800、セラールonタイル、VOC対応ポリエステル化粧合板等の環境配慮型商品やゼロエミッションへの取り組みを紹介しました。特に、車輛のランプのシール材

として使用され、廃棄時に部品の分別回収を可能にしたアイカメルトHX-800が注目を集めました。



エコプロダクツ2001

## 環境報告書の発行

1999年11月に最初の環境報告書を発行して以来、毎年発行してきました。その間、NHK-TV、新聞等にとり上げられ反響を呼んできました。発行部数も着実に増加しており、皆様とのコミュニケーションがより密になっています。

なお、環境報告書2001に対するアンケート結果のまとめは29ページに掲載しました。

	発行年月	発行部数
環境報告書1999	1999年 11月	1,000部
環境報告書2000	2000年 5月	2,000部
環境報告書2001	2001年 6月	3,000部
環境報告書2002	2002年 7月	4,000部

## 環境会計

アイカ工業は環境保全活動に要したコストとその効果を管理していくことが、事業経営にとって重要な事項であるとの認識のもと、「環境保全コストの把握及び公表に関するガイドライン」が環境省から1999年3月に公表されたのを契機に環境会計に取り組み、1999年11月から公表しています。

その後、環境省より2000年5月に公開された新しいガイドライン「環境会計システムの確立に向けて」に沿って、本年度も昨年度に引き続き、環境保全コストと環境保全効果、経済効果を集計しました。

環境保全コスト			(単位:百万円)	
分類		投資額	費用額	
(1) 生産・サービス活動により事業エリア内で生じる環境負荷を抑制するための環境保全コスト(事業エリア内コスト)	内訳	82	293	
	①公害防止コスト	29	128	
	②地球環境保全コスト	18	10	
	③資源循環コスト	35	155	
(2) 生産・サービス活動に伴って上流又は下流で生じる環境負荷を抑制するためのコスト(上・下流コスト)		0	14	
(3) 管理活動における環境保全コスト(管理活動コスト)		1	55	
(4) 研究開発活動における環境保全コスト(研究開発コスト)		12	225	
(5) 社会活動における環境保全コスト(社会活動コスト)		7	24	
(6) 環境損傷に対応するコスト(環境損傷コスト)		0	16	
環境保全コスト合計		102	627	

環境保全効果	
効果の内容	環境負荷
(1) 事業エリア内で生じる環境保全効果(事業エリア内効果)	産業廃棄物埋立処分量の削減 629 t
	エネルギー使用量の削減 Δ870 t-CO <sub>2</sub>
	化学物質排出量の削減(新川工場) 365 t
	木製パレットの再生使用数 4,810 本
(2) 上・下流で生じる環境保全効果(上・下流効果)	グリーン購入率 (文房具・紙類) 73 %
	(照明器具) 63 %
	(蛍光管) 84 %
	(OA機器) 69 %
	(車輛) 88 %
(3) その他の環境保全効果	

環境保全対策に伴う経済効果 (単位:百万円)	
効果の内容	金額
熱回収によるエネルギー削減効果	119
産業廃棄物減量化による処理費用削減	10
リサイクル(パレット再利用等)による効果	12
物流効率化(積載率向上)による効果	3
環境配慮型商品による効果	1,667
経済効果合計	1,811

①集計範囲:関係会社8社を含め集計しました。

- ・アイカインテリア工業株式会社
- ・アイカ中国株式会社
- ・アイカ販売株式会社
- ・アイカテクノプリント株式会社
- ・アイカ住設株式会社
- ・アイカハリマ工業株式会社
- ・アイカ電子株式会社
- ・ガンツ化成株式会社
- ・株式会社アイホー

②対象期間:2001年4月1日から2002年3月31日まで

③減価償却費:環境関連投資に対する減価償却費に関しては、1997年4月1日以降の環境関連投資に対応する減価償却費を環境保全コストに含め表示しています。

## OHSAS18001適合証明の取得

アイカ工業では、安全対策と作業環境改善により労働安全衛生の向上を図るため、本社・新川工場、甚目寺工場、福島工場が一斉に労働安全衛生マネジメントシステム規格(OHSAS18001)の適合証明を2001年8月に取得しました。

なお、今回の取得にあたっては危険源の抽出を徹底的に行い、3サイト合計で約4,000件を抽出しました。この抽出した危険源はそれぞれ重み付けを行い、重大な項目は部門の労働安全衛生目標に取り上げ、個々の危険源はサークル活動の中で毎月1項目ずつ改善を図る仕組みとしています。

今後は、アイカ中国(株)、アイカ電子(株)、アイカハリマ工業(株)、ガンツ化成(株)等の関係会社へも展開を図り、アイカグループとしての、労働安全衛生体制の強化を図っていきます。



OHSAS審査風景



OHSAS適合証明書

### 労働安全衛生理念

私たちは労働安全衛生活動を推進し  
健康で安全な快適職場を実現します

平成13年2月13日  
取締役社長 富田章嗣

### 労働安全衛生方針

- ①安全対策と環境改善により安全衛生の向上を図ります
- ②安全衛生の継続的な改善に努めます
- ③安全衛生の法規制及び当社が同意するその他の要求事項を遵守します
- ④安全衛生目標を設定し、適切に運用するとともに、必要に応じて見直します
- ⑤この方針を実施し、維持するとともに、労働安全衛生義務を自覚できるよう、全従業員に周知徹底します
- ⑥この方針の開示を社外から要求された際には公開します
- ⑦この方針は、常に妥当かつ適切であるように定期的に見直します

平成13年4月1日  
常務取締役 坂部啓一

## 労働安全衛生教育

環境と同様、労働安全衛生活動を推進する上で教育の実施は不可欠です。2001年度は労働安全衛生法令勉強会を中心に実施しました。



労働安全衛生法令勉強会

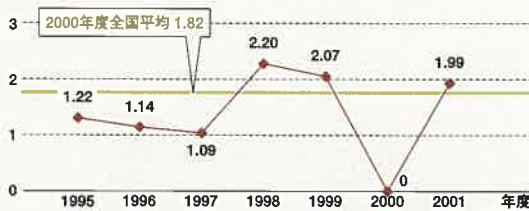
	内容	対象	受講者数
2001年5月	内部労働安全衛生監査員養成研修	管理・監督者	33名
2001年11月、12月	労働安全衛生法令勉強会	一般	65名
2001年7月、8月 2002年3月	クレーン運転・玉掛業務特別教育	一般	34名
2001年4月	新入社員安全衛生教育	新入社員	43名



## 労働安全

2001年度は新川工場、福島工場で休業災害が発生し不本意な結果となりました。2002年度は労働安全衛生マネジメントシステムを確実に実施し、ゼロ災害をめざします。

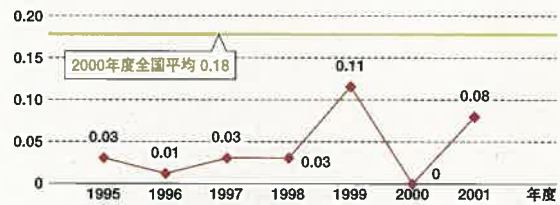
■ 度数率(新川、甚目寺、福島工場の合計)



$$\text{※度数率} = \frac{\text{労働災害による死傷者数} \times 1,000,000}{\text{延労働時間数}}$$

なお、関係会社のアイカ住設(株)は2001年7月3日に福井労働基準局長より進歩賞の表彰を受けました。

■ 強度率(新川、甚目寺、福島工場の合計)



$$\text{※強度率} = \frac{\text{労働損失日数} \times 1,000}{\text{延労働時間数}}$$

## 労働衛生

有機溶剤を使用している屋内作業場では作業環境測定を年2回実施しています。第2管理区分(作業環境管理に改善の余地があると判断される状態)、第3管理区分(作業環境管理が適切でない状態)と評価された作業場については局所排気装置の設置や作業方法等の改善を行いました。また、有機溶剤の暴露が懸念される作業では防毒マスクの着用を徹底させています。

■ 作業環境測定結果(2001年10月測定)

	該当作業場数	第1管理区分	第2管理区分	第3管理区分
新川工場	9	9	0	0
甚目寺工場	8	8	0	0
福島工場	3	3	0	0

※第1管理区分：作業環境管理が適切であると判断される状態

## NHK-TVの取材

アイカ工業のOHSAS18001の取り組みについて、NHK-TVの取材があり、2001年7月17日の「おはよう東海」、10月31日の「BS23経済最前線」で放映されました。



NHK取材風景

## 工場見学会

2001年度は環境、労働安全衛生に関する取り組みについて、学校関係、商工会議所、会員等7団体の方々の訪社があり、工場見学を含め、現状を見ていただきました。

2002年2月22日には中部IE協会主催の環境技術研究部会第5例会が本社・新川工場で行われ、中部地区の企業から環境保全担当者38名の参加がありました。テーマは「全工場廃棄物ゼロへの取り組み」であり、新川工場の環境保全設備等を見学後、当社のゼロエミッションの取り組み等について熱心な質疑応答がありました。参加された方々にとって、おおいに参考になったと思われます。

※IE：Industrial Engineeringの略。生産工学のこと。

なお、2002年度には名古屋商工会議所創立120周年記念事業として、地域産業ブランド創出事業「アイチ・ブランディング・フォーラム」が実施されます。当社は業界委員として、本事業の推進に積極的に取り組みます。



見学会風景



## アイカ現代建築セミナー

1983年から毎年、各地で著名な建築家を講師に迎え、建築家、学生および一般の方を対象にアイカ現代建築セミナーを開催しています。

2001年度は大阪、東京、横浜で開催し、延べ2,314名の方が聴講されました。

開催日	講師・演題	開催地・聴講者数
第48回(2001年7月24、25日)	ピーター・ズントー 「THE BEAUTY OF THE REAL」	大阪 1,019名 東京 857名
第49回(2002年2月28日)	アレハンドロ・ザエラ・ポロ 「FOA Recent Work」	横浜 438名
第50回(2002年7月18、19日予定)	ヴィニー・マース/MVRDV 「ユニバーサル・シティーズ」	東京 大阪



案内ポスター



ポロ氏の講演

## アイカハリマ工業(株)の取り組み

アイカ工業の関係会社では、これまでに蓄積した技術を活用して地球環境問題に取り組んでおり、アイカ工業も積極的に支援しています。ここでは、メラミン化粧板を主に生産しているアイカハリマ工業(株)の取り組みを紹介します。

### 会社概要

所在地：兵庫県加西市北条町横尾395番地  
 従業員数：85名(うちパートおよび派遣社員23名)  
 資本金：7,200万円  
 生産品目：不燃化粧板「セラルール」、一般メラミン化粧板、厚物化粧板「タフウォール」

### ゼロエミッション達成

1998年度に不燃化粧板「セラルール」の生産開始以来、その増産に伴い産業廃棄物が大幅に増加し、その削減が緊急の課題となっていました。

このため2001年4月に会社目標として「ゼロエミッションの達成」を掲げ本格的に活動を開始しました。

2001年度の主な実施項目は次の通りです。

- (1) カット端材削減を目的に、工程仕掛品のサイズを縮小
- (2) 「セラルール」端材および燃えがらのセメント原料への再利用
- (3) 従来焼却処理していた原紙紙管の再使用
- (4) メラミン樹脂の含浸方法改善による廃樹脂排出量の削減
- (5) メラミン樹脂汚泥のセメント原料または熱源として再利用
- (6) 使用済みバレットは補修して再使用
- (7) 生産工程では廃棄物重量を測定、廃棄物発生抑制に努力

これらを確実に実施したことにより、2002年2月にゼロエミッションを達成しました。今後は廃棄物発生量の削減、処理費用の削減等のレベルアップをめざし継続的に活動をしていきます。



アイカハリマ工業(株)全景



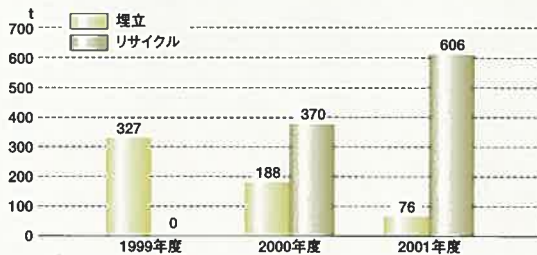
紹介者：生産部長 増家 弘



原紙紙管再使用のための分別収集

生産工程における廃棄物重量の測定

### 産業廃棄物処理状況



### OHSAS18001取得への取り組み

アイカグループのスケジュールに基づき、労働安全衛生マネジメントシステムOHSAS18001の適合証明取得を2003年3月までに完了させます。活動予定は次の通りです。

2002年 7月	キックオフ大会開催
2002年 10月	システム運用開始
2002年 11月	内部監査・マネジメントレビュー
2002年 12月	予備審査
2003年 2月	本審査
2003年 3月	適合証明取得

## 環境データ

本社・新川工場  
愛知県西春日井郡新川町西堀江2288

### ■大気関係

項目	施設名	規制値	実績値 (最大)	実績値 (平均)
SOx (Nm <sup>3</sup> /h)	廃材ボイラー	8.39	0.42	0.36
	小型重油ボイラー No.1	0.81	0.07	0.06
	” No.2	0.77	0.08	0.06
	” No.3	0.76	0.07	0.06
	” No.4	0.78	0.07	0.05
	重油ボイラー No.1	0.81	0.07	0.06
	” No.2	0.76	0.06	0.05
NOx (ppm)	廃材ボイラー	332	132	130
	小型重油ボイラー No.1	-	100	100
	” No.2	-	107	102
	” No.3	-	103	102
	” No.4	-	121	116
	重油ボイラー No.1	180	100	99
	” No.2	180	97	96
ばいじん (g/Nm <sup>3</sup> )	廃材ボイラー	0.20	0.16	0.15
	小型重油ボイラー No.1	-	< 0.01	< 0.01
	” No.2	-	< 0.01	< 0.01
	” No.3	-	< 0.01	< 0.01
	” No.4	-	< 0.01	< 0.01
	重油ボイラー No.1	0.30	< 0.01	< 0.01
	” No.2	0.30	< 0.01	< 0.01
ダイオキシン類 (ng-TEQ/Nm <sup>3</sup> )	廃材ボイラー	80	2.9	-
	廃材焼却炉	80	1.4	-

### ■水質関係

項目	施設名	規制値	実績値 (最大)	実績値 (最小)	実績値 (平均)
pH	第1排水口	5.8~8.6	7.3	6.1	6.9
	第2 ”	5.8~8.6	7.5	6.7	7.1
COD (ppm)	第1排水口	60	41.8	5.7	17.6
	第2 ”	60	12.9	1.9	5.4

### ■騒音、振動

項目	施設名	規制値	実績値 (最大)
騒音 (デシベル)	昼間	70	64
	朝・夕	65	60
	夜間	60	59
振動 (デシベル)	昼間	70	48
	夜間	65	39

### ■PRTR対象物質 単位:t/年(ダイオキシン類はmg-TEQ/年)

項目	排出量			移動量	
	大気	水域	土壌	下水道	廃棄物
ジクロロメタン	6.5	0	0	0	0
ダイオキシン類	240	0	0	0	0.20
トルエン	224	0	0	0	0
フェノール	22	0	0	0	0

年間取扱量が5t以上の第一種指定化学物質を対象に記載してあります  
(ダイオキシン類は除く)

甚目寺工場  
愛知県海部郡甚目寺町上萱津字深見24

### ■大気関係

項目	施設名	規制値	実績値 (最大)	実績値 (平均)
SOx (Nm <sup>3</sup> /h)	廃液ボイラー	4.82	0.19	0.14
	小型重油ボイラー No.1	0.78	0.09	0.07
	” No.2	0.75	0.08	0.06
	” No.3	0.79	0.10	0.08
NOx (ppm)	廃液ボイラー	237	90	84
	小型重油ボイラー No.1	-	92	88
	” No.2	-	92	91
	” No.3	-	81	77
ばいじん (g/Nm <sup>3</sup> )	廃液ボイラー	0.4	0.19	0.14
	小型重油ボイラー No.1	-	< 0.01	< 0.01
	” No.2	-	< 0.01	< 0.01
	” No.3	-	< 0.01	< 0.01
ダイオキシン類 (ng-TEQ/Nm <sup>3</sup> )	廃液ボイラー	80	0.190	-
	小型重油ボイラー No.1	-	< 0.01	< 0.01
	” No.2	-	< 0.01	< 0.01
	” No.3	-	< 0.01	< 0.01

### ■水質関係

項目	施設名	規制値	実績値 (最大)	実績値 (最小)	実績値 (平均)
pH	東口排水口	5.8~8.6	7.9	6.3	6.8
	西口 ”	5.8~8.6	7.9	6.5	6.9
BOD (ppm)	東口排水口	30	29.8	7.1	13.6
	西口 ”	30	11.5	1.3	8.5
窒素 (ppm)	東口排水口	20	8.8	1.6	4.9
	西口 ”	20	16.3	1.4	5.6
リン (ppm)	東口排水口	2	< 0.1	< 0.1	< 0.1
	西口 ”	2	0.6	< 0.1	0.3

■騒音、振動

項目	施設名	規制値	実績値 (最大)
騒音 (デシベル)	昼間	70	68
	朝・夕	65	64
	夜間	60	59
振動 (デシベル)	昼間	70	51
	夜間	65	32

■PRTR対象物質 単位:t/年

項目	排出量			移動量	
	大気	水域	土壌	下水道	廃棄物
アクリル酸	0	0	0	0	0
ビスフェノールA型 エポキシ樹脂(液状)	0	0	0	0	3.38
エチルベンゼン	0.007	0	0	0	0.059
キシレン	0.022	0	0	0	0.201
エチレンジクロロモノ エチルエーテルアセテート	0	0.013	0	0	0
酢酸ビニル	1.06	0.013	0	0	0
3-(3,4-ジクロロフェニル)-1, 1-ジメチル尿素	0	0.004	0	0	0
ジクロロメタン	5.77	0	0	0	2.11
トルエン	13.9	0.046	0	0	23.2
フェノール	0.010	0.005	0	0	0
フタル酸ジ-n-ブチル	0	0.014	0	0	0.722
フタル酸ビス (2-エチルヘキシル)	0	0	0	0	0.125
ホルムアルデヒド	0.046	0.017	0	0	0

年間取扱量が5t以上の第一種指定化学物質を対象に記載してあります

**福島工場**  
福島県岩瀬郡鏡石町深内町46番26

■水質関係

項目	施設名	規制値	実績値 (最大)	実績値 (最小)	実績値 (平均)
pH	排水口	5.6~8.6	8.2	6.8	7.4
COD(ppm)	排水口	25	9.0	0.1	4.1

■騒音、振動

項目	施設名	規制値	実績値 (最大)
騒音 (デシベル)	昼間	60	53
	朝・夕	55	52
	夜間	50	46
振動 (デシベル)	昼間	65	27
	夜間	60	< 25

■PRTR対象物質 単位:t/年

項目	排出量			移動量	
	大気	水域	土壌	下水道	廃棄物
ビスフェノールA型 エポキシ樹脂(液状)	0	0	0	0	1.62
エチルベンゼン	0.004	0	0	0	0.033
キシレン	0.017	0	0	0	0.149
エチレンジクロロモノ エチルエーテルアセテート	0	0.024	0	0	0.024
3-(3,4-ジクロロフェニル)-1, 1-ジメチル尿素	0	0.007	0	0	0.007
トルエン	0.948	0.039	0	0	2.02

年間取扱量が5t以上の第一種指定化学物質を対象に記載してあります



本社・新川工場全景



甚目寺工場全景



福島工場全景

## 環境保全活動のあゆみ

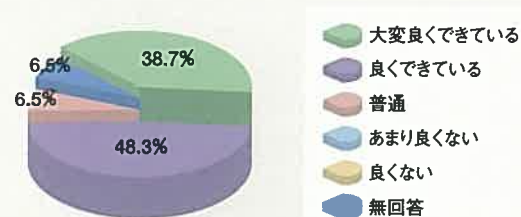
- 1976 ● 安全環境課の設置(1998年に環境安全部に改組)
- 1977 ● 新川工場に資源回収ボイラーを設置(産業廃棄物排出量削減に寄与)  
甚目寺工場に排水処理装置(凝集沈殿法)を設置
- 1978 ● 樹液を採り終えたゴムの木を再利用した集成材「イースタンオーク」を発売  
甚目寺工場に冷却塔を設置
- 1979 ● 新川工場に300t水槽を設置(冷却水を回収し再利用を図る)
- 1984 ● 甚目寺に資源回収ボイラーを設置
- 1990 ● 新川工場に排ガス処理装置(1号)を設置
- 1993 ● 甚目寺工場に排水処理装置(活性汚泥法)を設置
- 1998 ● 新川工場に排ガス処理装置(2号)を設置  
環境理念、環境方針を策定。EMSプロジェクトを発足(10月)
- 1999 ● 新川工場がISO14001を認証取得(9月)  
環境報告書1999を発行。環境会計も公表(11月)
- 2000 ● 甚目寺工場がISO14001を認証取得(3月)  
グリーン購入基本方針およびグリーン購入ガイドラインを作成(4月)  
環境報告書2000を発行(5月)  
新川工場に廃熱利用排ガス燃焼装置を設置(7月)  
関係会社のアイカ電子(株)がISO14001を認証取得(12月)
- 2001 ● 本社、福島工場がISO14001を認証取得(1月)  
関係会社のアイカ中国(株)がISO14001を認証取得(2月)  
環境報告書2001を発行(6月)  
本社・新川工場、甚目寺工場、福島工場がOHSAS18001の適合証明を受ける(8月)  
本社・新川工場がゼロエミッションを達成(8月)  
福島工場がゼロエミッションを達成(10月)  
甚目寺工場がゼロエミッションを達成(11月)  
エコプロダクツ2001に出展(12月)
- 2002 ● 関係会社のアイカハリマ工業(株)がゼロエミッションを達成(2月)

## 環境報告書2001のアンケート結果

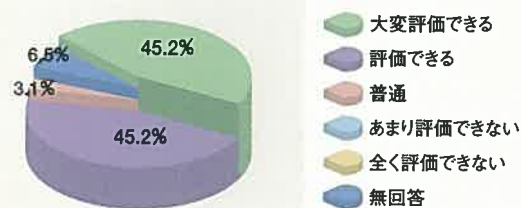
アイカ工業では今後よりよい環境報告書を制作し、また環境保全活動の改善につなげていくために、2001年版で初めてアンケート用紙を挟み込み、多くの方々からご意見をいただきました。

2001年版に対して2002年3月現在3,000部の発行実績に対して31件のアンケート回答をいただきました。

### ●この環境報告書についてどう感じられましたか？



### ●アイカ工業の環境問題への取り組みについての印象は？



### ●この報告書で特に興味を持たれた記事は何ですか？

- 1位 廃棄物の削減
- 2位 環境配慮型商品
- 3位 環境負荷、化学物質排出の削減
- 4位 省資源・省エネルギー
- 4位 環境会計
- 6位 環境目標・環境マネジメントシステム
- 6位 環境コミュニケーション・教育

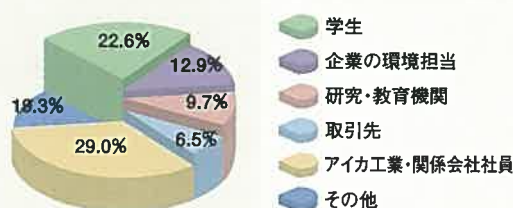
### ●今後の環境に関する情報開示についてアイカ工業に期待するものは？

- ・さらなる廃棄物の削減
- ・現在公開している化学物質以外の有害物質がもしあるのならばその排出量、処理法を開示してほしい。
- ・環境対策に対する社員の感想が知りたい。

これらのご意見は環境報告書2002の発行に際して参考にさせていただきました。ご協力ありがとうございました。

- ・どんな施策が最も大変なのか知りたい。
- ・アイカが何を生産し販売している会社なのかわかりにくい。
- ・具体的な数値、図表が用いられ説明がなされておりわかりやすかった。
- ・物質フロー、開発段階での取り組みを詳しく知りたい。
- ・良い面だけでなく、汚した部分やその改善方法などの開示
- ・環境保全コストと環境保全効果、経済効果についてより具体的な目標と成果
- ・環境保全に対し、この姿勢を継続してほしい。
- ・99年の効果総額より大幅に増加していることは、環境対応が前向きということを裏付けている。
- ・環境配慮型商品について、LCAによる定量的な情報開示と解釈
- ・一般の人に対しても環境への取り組みがわかりやすい活動内容の掲載
- ・工場敷地内の土壌汚染調査
- ・緑化運動の推進
- ・地下水やボイラーからの環境ホルモン物質の排出状況
- ・方策別廃棄物削減の情報開示
- ・ゼロエミッション達成の経緯および具体的方策
- ・環境配慮型商品の開発をより一層注力してほしい。
- ・シックハウスへの対応に興味がある。
- ・塗床材の容器のリユースシステムの検討およびエポキシ、ウレタン系塗床材の無溶剤化の検討
- ・アンケート集計結果の開示

### ●この報告書をどのような立場でお読みになりましたか？



住まい空間を演出する

**AICA**

アイカ工業株式会社

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

◎お問い合わせ先／環境部◎

☎ 052-409-1915

表紙のビジュアルに使用したのは、居住者の健康に配慮した内装仕上塗材「シルキーバレット」です。

このシルキーバレットは、厚生労働省の室内空気汚染対象14物質を使用していません。

また、塗装後の仕上げ状態もソフトタッチで、ストッキングも伝線しない滑らかさです。

アイカ工業はこれからも、環境や健康に配慮した商品づくりに努めて参ります。



古紙配合率100%再生紙を使用



環境にやさしい大豆インクを使用しています



この環境報告書は古紙配合率100%、塗工量が両面で30g/m<sup>2</sup>の再生紙を使用しています。印刷インクは、「大豆油インク」を使用することにより、石油系溶剤の使用量を減らし、VOC（揮発性有機化合物）が少なく、鉛、水銀、カドミウムなどの重金属類は使用していません。

印刷は、アルカリ性現像液やイソプロピルアルコールなどを含む湿水が不要な、水なし方式を採用しています。

なお、この環境報告書はISO14001認証取得工場印刷されています。