



明るいくらしを化学で結ぶ東亜合成

# 環境報告書 2001

# はじめに

東亜合成は、この度当社にとって初めてとなる環境報告書を発行することとなりました。その編集に当たっては、環境省の発表した「環境報告書ガイドライン」を参考に、当社がどのような体制のもとで、どのように環境保全に取り組んでいるかを、「Formation:体制」「Activity:取り組み」「Finance:会計」の3つの観点から、体系立ててまとめています。初めてということもあり、不十分な点も多々あるかとは思いますが、今後も継続して改善を図ってまいりますので、ご意見やご感想などをいただければ幸いです。



## Contents

ごあいさつ	3	2. 環境対応製品開発への取り組み	17
東亜合成の環境経営	4	1) 環境対応型製品の開発	17
<b>Formation:環境保全・保安管理体制</b>	<b>6</b>	2) エコマーク認定の取得	18
1. 環境保全活動の管理	7	3. 労働安全への取り組み	19
2. 防災専門会議	8	1) 安全目標の設定	19
3. 製品輸送中の安全管理	9	2) ゼロ災害運動	20
4. MSDSの整備と活用	9	4. その他の取り組み	21
5. 新規化学物質の届け出	10	1) 国際的環境調査活動	21
6. ISO14001認証取得	10	2) 事故発生時の危機管理対策	21
7. 環境保全・保安関連教育体制	11	3) 地域社会との共生	21
8. 行政との公害防止協定	11	4) 環境保全・保安情報の公開	23
<b>Activity:環境保全・保安への取り組み</b>	<b>12</b>	<b>Finance:環境会計</b>	<b>24</b>
1. 環境負荷削減への取り組み	13	1. 2000年度コスト分類別環境投資額・費用額	25
1) 省エネルギー	13	2. 環境対策実施による効果	25
2) 地球温暖化防止	13	環境保全・保安取り組みの歴史	26
3) オゾン層破壊防止	14	環境保全・保安・衛生関連の社外受賞歴	26
4) 大気汚染防止	14	会社概要	27
5) 水質汚濁防止	14	国内事業所	27
6) 産業廃棄物の削減	15	お問い合わせ先	27
7) 環境負荷物質の自主削減	16		

【対象範囲】本報告書に記載したグラフ及び表は、当社単体の2000年1月1日から2000年12月31日までのデータの集計であり、当社グループ企業は含まれていません。

当社は、『化学事業を通じてより多くの人々とより多くの幸福を分かち合う』という企業理念のもと、環境保全と保安に関する基本方針として、「製品の開発から使用後の廃棄に至る過程のあらゆる段階において、環境保全と保安に配慮し、良好な環境の維持に努める」を掲げ、全社を挙げて環境の保全、安全の確保、健康の維持に係わる活動を推進しています。

21世紀に入った現在、地球温暖化、オゾン層破壊や酸性雨など地球規模での環境汚染が現実の問題として迫ってきております。地球の豊かな自然を守り、限りある資源を有効に活用し、それらを次の世代に引き継ぐことは、現代を生きる私達の使命であります。そして、社会に有用な製品を提供するとともに、その開発から生産、流通、廃棄に至るまでの各段階で環境の保全と人々の安全及び健康に配慮し、快適な地球環境づくりに貢献することは、私ども企業が果たすべき責務であると認識しています。

当社は、「日本レスポンシブル・ケア協議会」の趣旨に賛同し、同協議会発足当初から入会し、「レスポンシブル・ケア実施宣言」をしています。また、日本の化学工業を取り纏めている「(社)日本化学工業協会」の会員として、同協会の諸活動に参画しているほか、国際化学工業協会協議会( ICCA )が推進している「高生産量既存化学物質の安全性点検プログラム( ICCA HPV イニシアチブ )」にも参加するなど、環境保全及び保安に係わる国内外の活動にも積極的に参加してまいりました。

このたび、こうした当社の環境保全活動をこの「東亜合成の2001年環境報告書」に纏めました。私どもは、当社の企業理念にのっとり、「皆様とともに多くの幸福を分かち合う企業」として、環境保全と保安活動に真剣にかつ積極的に取り組むことで、皆様から厚い信頼をいただくことを目指しています。

皆様におかれましては、こうした当社の環境保全及び保安活動にご理解をいただくとともに、今後とも一層のご指導・ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。「東亜合成の2001年環境報告書」発行のごあいさつとさせていただきます。



2001年9月

東亜合成株式会社  
代表取締役社長

福澤文士郎



# 東亜合成の環境経営

当社は1942(昭和17)年3月31日の設立以来、わが国の化学産業の発展とともに成長を続けてきました。無機化学から有機化学へ、ファインケミカルからバイオケミカル、ライフサイエンスへと、技術と製品の領域を拡大しました。また、1963(昭和38)年には瞬間接着剤「アロンアルファ」を上市するなど、コンシューマー市場へも進出している。こうした事業活動を行う上で、地球環境に負荷を与える化学品の取り扱いには、特に厳重な管理が必要です。当社は早くから環境保全への取り組みに注力し、全社一丸となって環境経営を推進しています。

## 企業理念

化学事業を通じて

より多くの人々と

より多くの幸福を分かち合う

## 環境保全・保

製品の開発から

使用後の廃棄に至る過程の

あらゆる段階において、

環境保全と保安に配慮し、

良好な環境の維持に努める

### 東亜合成の技術・製品領域

#### 無機化学品

苛性ソーダ …… 苛性ソーダ、苛性カリ、無機塩化物(次亜塩素酸ソーダ・過塩化鉄液・塩酸など)等

その他の…………… 硫安、硫酸 等  
無機化学品

#### 有機化学品

塩素系製品 …… 塩素系有機溶剤 等

アクリル系製品 …… アクリル酸エステル、アクリル系各種重合品(塗膜防水材・紙加工助剤・粘着剤・高分子凝集剤など)等

その他の…………… 瞬間接着剤「アロンアルファ」、各種有機化学品 接着剤、各種開発製品 等

#### その他化学品

高機能材料 …… イオン交換体、抗菌剤、吸水防止剤 等

バイオプロダクト …… 医薬、農薬 等



続けてきました。  
ます。

## 安基本方針

1.

環境の保全と積極的な改善により、地球環境と調和した会社の発展を図る

2.

無事故・無災害を目指し、快適な職場づくりと働く者の健康の維持・増進を図る

## 2000年度の 環境保全・保安推進項目

### 環境保全推進項目

- 1 省エネルギーの推進
- 2 廃棄物の削減・再資源化の推進
- 3 新規法令への対応
- 4 環境負荷物質の排出削減の推進
- 5 環境会計システム構築への取り組み

### 保安推進項目

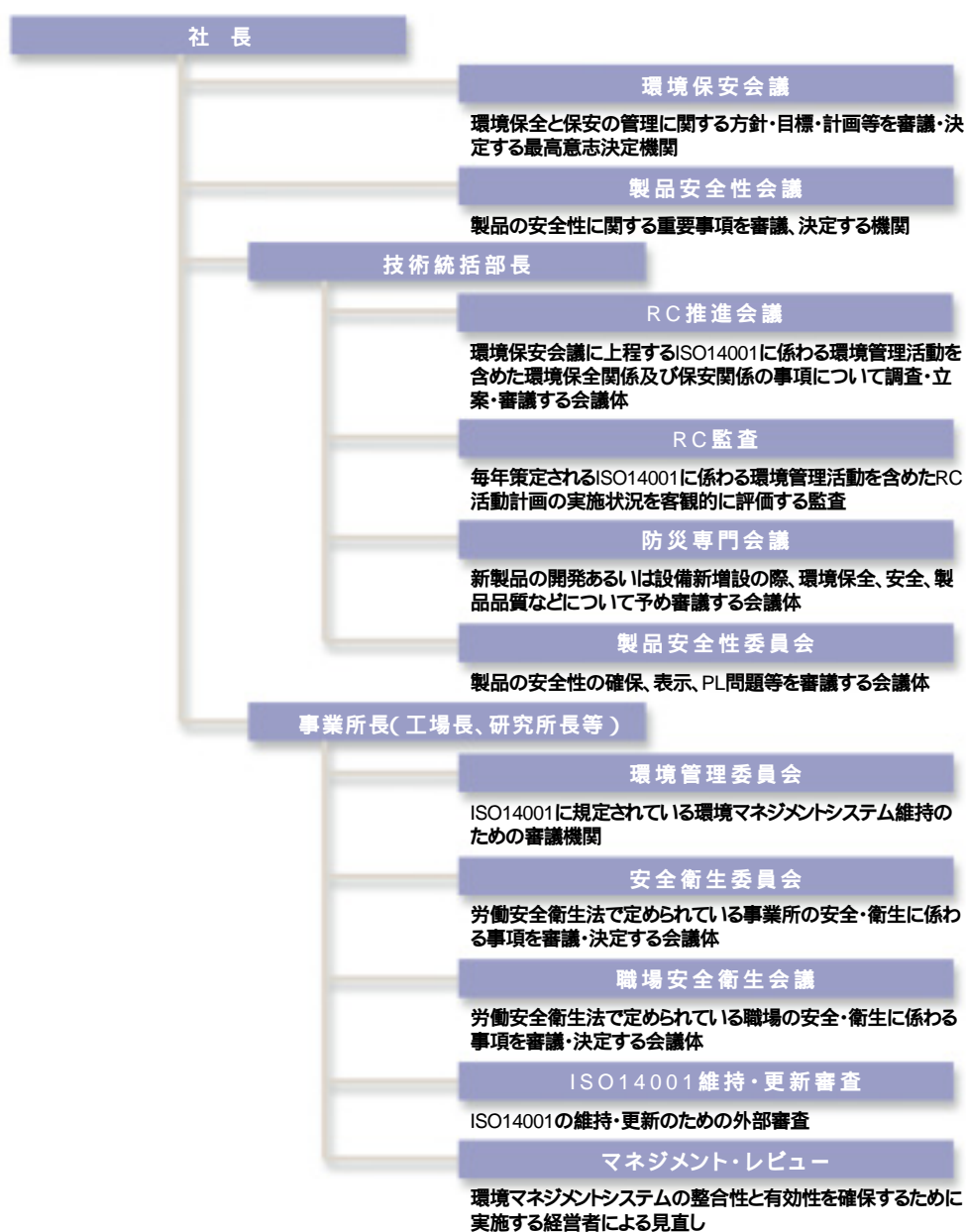
- 1 ゼロ災運動
- 2 事故防止施策および事故時の確な対応
- 3 保安衛生教育
- 4 快適な職場づくり
- 5 協力事業所の安全管理

# .Formation

## 環境保全・保安管理体制

当社は環境保全・保安に取り組むに当たって、  
つぎのような体制で全社の活動を管理しています。

『環境保全・保安推進体制図』



# 1 . 環 境 保 全 活 動 の 管 理

## 1 ) 内部監査

工場毎に資格認定された「内部監査員」が構築された環境マネジメントシステム通りに運用・管理されているか、前回の内部監査で指摘された不適合事項が是正処置されているかなどを監査・確認し、監査結果を「工場長によるマネジメント・レビュー」に反映させています。

## 2 ) RC 監査

毎年策定されるISO14001に係わる環境管理活動を含めたRC活動計画の実施状況を客観的に評価するために、毎年技術統括部長が委員長となって、工場及び研究所のRC監査を実施しています。RC監査の結果は、社長が主催する「環境保安会議」で報告され、次年度の「環境保全・保安方針及び目標」に反映する仕組みとなっています。

## 3 ) 外部審査

ISO認証取得後も、審査登録機関により、ISO14001マネジメントシステムの維持・管理状況及び改善状況について、毎年審査を受けています。この審査で指摘された不適合事項及び是正処置については、「工場長によるマネジメント・レビュー」及び「RC監査」に反映させています。外部審査の結果、軽微の是正処置を要請された四工場全体の総指摘件数はつぎのとおりで、直近の審査では、軽微の指摘件数は4工場全体で1件のみであり良好な結果となっています。



外部審査(徳島)



外部審査(坂出)



外部審査(高岡)

### 外部審査での軽微な是正処置要請件数

	第1回審査	第2回審査	第3回審査	第4回審査
審査実施期間	1999年6月 ~ 1999年8月	1999年11月 ~ 2000年2月	2000年6月 ~ 2000年8月	2000年12月 ~ 2001年2月
指摘件数	5	3	3	1

### ISO14001

ISO(国際標準化機構)で制定された環境マネジメントシステムの国際規格のこと。審査登録機関が企業などの環境マネジメントシステムの規格適合性を審査登録する仕組みを通して、環境パフォーマンスの継続的改善を図ることをねらいとしている。

### RC=レスポンシブル・ケア(Responsible Care)

製品の開発から製造、物流、使用、最終消費、廃棄に至る全ての過程において、企業が自主的に「環境・安全・健康」の対策を実施し、継続的に改善していく活動のこと。



レスポンシブル・ケア



## 2 .防 災 専 門 会 議

新しく開発される製品は、量産化されるまでに環境保全、安全、製品品質などについて「防災専門会議」で審査され、必要な場合は是正処置がなされてはじめて工場規模で製造するというプロセスを踏んでいます。また、製造設備などの新設・増強・改造を行う場合も「防災専門会議」による審議を行います。

「防災専門会議」としては、規模・内容によって四つのケースを設定しています。それらの選定基準及び2000年度の実施件数を表に示しました。

なお、2000年度は、他社で発生した爆発災害を教訓として、設備防災対策会議を別途実施しています。



防災専門会議(坂出)



防災専門会議(坂出)

### 「防災専門会議」の選定基準及び2000年度の実施件数

防災専門会議の種類	選定基準	2000年度実施件数
正規防災専門会議	新製品及び新製品と見なされるもの 既存製品の生産方式、設備の大幅変更が必要なもの	6
簡易防災専門会議	正規防災専門会議の範疇で、会議を主催する防災専門 会議委員長が防災上の危険性が少ないと判断したもの	15
防災検討担当者会議	類似製品と見なされるもの 既存製品の生産方式、設備の大幅な変更のないもの	8
防災検討担当者会議	類似製品であるもの 既存製品の生産方式、設備の変更がないもの	54



## 3 .製品輸送中の安全管理

### 1 )事故発生時の相互援助体制

当社及び当社企業グループの製品を輸送中に事故が発生した場合、地理的に近い企業・工場が相互に援助し合い、事故・災害や環境汚染の拡大を可能な限り防止しようとする体制を整えています。幸い、これまで、企業グループ間で相互援助を必要とした事例は発生していません。

### 2 )イエローカードの整備と活用

「イエローカード」とは、ローリー等大型容器による化学物質輸送時の事故に備えて、輸送関係者あるいは消防・警察署等が事故時取るべき措置や連絡通報を黄色い用紙に記載した緊急連絡カードのことです。

当社のイエローカードは、100%整備されています。今後は、ドラムや石油缶などの小型容器による化学物質輸送時の事故にも備えて、**指針番号**、危険物の**国連番号**を記載した「容器イエローカード」を整備していきます。

#### 指針番号

日本化学工業協会が編集した「緊急時応急措置指針」による番号で、危険物を危険性により分類し、その危険性や応急措置の方法等を3桁の数値で表示したものです。

#### 国連番号

国連の危険物輸送に関する勧告の中の危険物リストに掲載されている危険物に対して、1品目毎に付与されている4桁の数字のこと。この番号により、危険物が特定され、混載輸送の事故等では、この番号により危険性や処置方法などが明確になります。



イエローカード

## 4 .MSDSの整備と活用

「化学物質管理促進法( PRTR法 )」の指定化学物質、「労働安全衛生法」の名称等通知対象物質及び「毒物及び劇物取締法」に該当する化学物質を譲渡・提供する場合は、MSDSを提供することが義務付けられています。当社のMSDSは全製品で整備されています。

#### 化学物質管理促進法( PRTR法 )

正式名は「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の促進に関する法律」といい、この法律で指定された化学物質について、環境への排出量の把握とMSDSの配布が義務づけられています。

#### 労働安全衛生法

1972年に労働者の安全と健康を確保し、更に快適な職場環境の形成を促進する目的で制定されました。現在、製造等の禁止物質、製造許可物質の規制や表示が規制されています。

#### MSDS

Material Safety Data Sheetの略。化学品に係わる事故を未然に防止するために、化学製品の供給者から取り扱い者に製品毎に配布する安全性に関するデータシートのこと。



MSDS

## 5 . 新 規 化 学 物 質 の 届 け 出

少量新規化学物質の「化審法」、「労働安全衛生法」に基づく、国への事前届出件数は、ここ数年つぎのように推移しています。なお、「労働安全衛生法」の事前届出件数は、1999年度より2年分を1回で申請しています。

### 少量新規化学物質の事前届出件数推移

年度	1997年	1998年	1999年	2000年
化 審 法 届 出	47	53	50	61
労働安全衛生法届出	50	45	38	37

### 化審法

「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」のことで、PCB問題を契機に1973年に制定。日本が世界に先駆けて事前審査制度を採り入れ、化学物質による環境汚染と、それによる人の健康障害を防止する目的で公布されました。

## 6 . I S O 1 4 0 0 1 認 証 取 得

当社4工場( 研究所、営業部門を含む )では、1998年に品質管理システムの国際規格「ISO9000シリーズ」の認証を取得し、引き続き環境マネジメントシステムの国際規格「ISO14001」も1998年から1999年にかけて認証取得しています。

### ISO14001 認証登録日

工場	認証登録日
高岡工場	1998年12月 6日
名古屋工場	1998年12月27日
徳島工場	1999年 2月13日
坂出工場	1999年 2月13日



ISO14001 認定書

## 7 . 環 境 保 全 ・ 保 安 関 連 教 育 体 制

従業員一人ひとり、小集団、工場・研究所あるいは全社・企業グループといったいくつもの切り口で、環境保全及び保安関連の教育・啓蒙活動を展開しています。

例えば、工場では小集団活動が自主的に実施され、その活動成果を発表し合い、環境保全及び保安活動の向上を図っています。

また、企業グループの「環境保安年次大会」を開催し、企業グループ相互のレベルアップを図っています。更に、環境保全・保安関連の法的資格取得のための教育も充実させています。2000年度の環境関連の主な法的資格取得者数はつぎのとおりです。



環境保安年次大会(高岡)



小集団活動発表会(坂出)

### 2000年度主な環境関連法的資格取得者数

法的資格	取得者数
危険物取扱者	40
高圧ガス製造保安責任者	37
公害防止管理者	11
環境計量士	1
エネルギー管理士	1

## 8 . 行 政 と の 公 害 防 止 協 定

県、市町村と公害防止協定を結び、行政と一体の環境保全・保安活動を進めています。

### 公害防止協定の締結状況

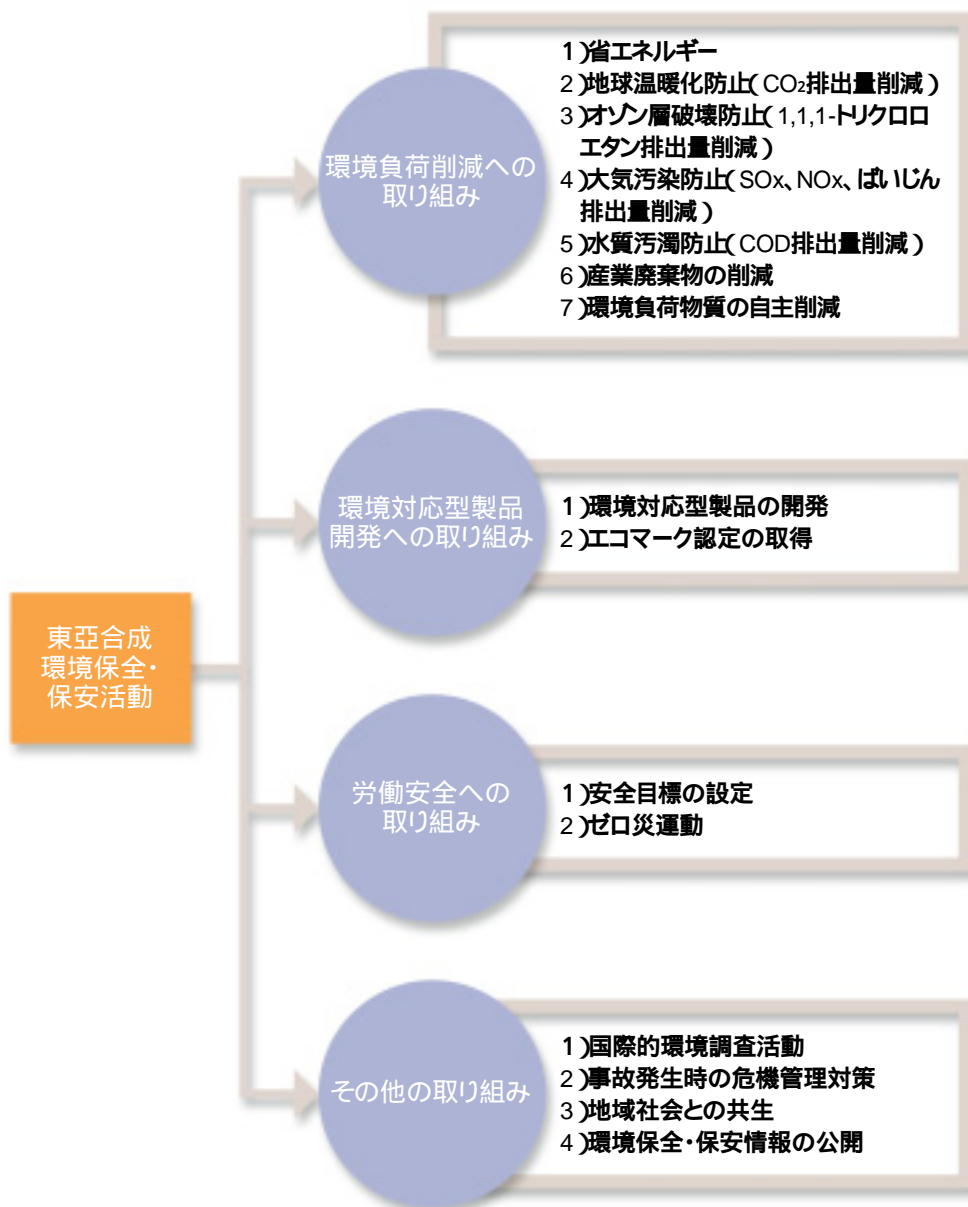
工場	公害防止協定締結行政機関
名古屋工場	名古屋市
徳島工場	徳島県、徳島市、北島町
高岡工場	高岡市



# 環境保全・保安への取り組み

当社は環境保全・保安への取り組みを推進するに当たって、環境負荷削減、環境対応型製品の開発、労働安全の確保、の3点を柱とし、以下のような活動を行っています。

環境保全・保安活動体系図

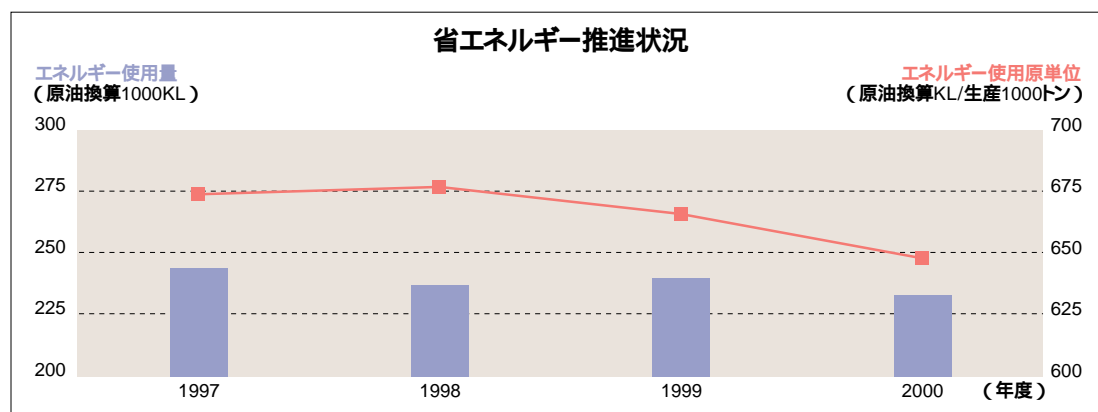


# 1 .環境負荷削減への取り組み

## 1) 省エネルギー

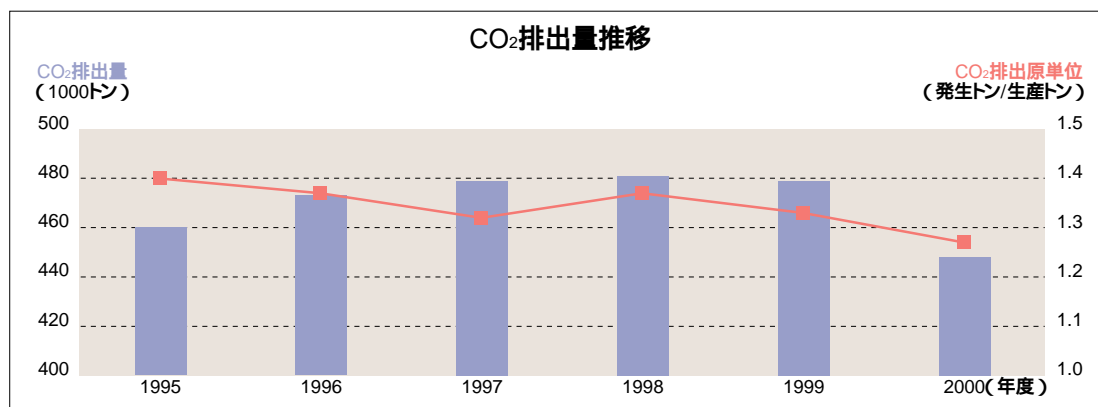
電力、化石燃料などのエネルギー使用量を、エネルギー使用原単位で対前年比1%削減を目標に掲げ、省エネルギーを推進しています。

エネルギー使用量は、生産量により年々変動していますが、エネルギー使用原単位では対前年比1%削減を達成しており、2000年度は前年度比3%削減しています。省エネルギー推進のため、1995年徳島工場にコジェネレーション設備(一つの設備で電気と蒸気を同時に発生させる設備)を、また1998年には名古屋工場に天然ガスによる自家発電設備を導入しました。



## 2) 地球温暖化防止(CO<sub>2</sub>排出量削減)

地球温暖化の指標の一つに大気へのCO<sub>2</sub>排出量があります。エネルギー使用量をCO<sub>2</sub>換算したCO<sub>2</sub>排出量は、1998年をピークに減少しています。また、CO<sub>2</sub>排出原単位は毎年減少し、2000年度は1995年度対比9%の削減となっています。

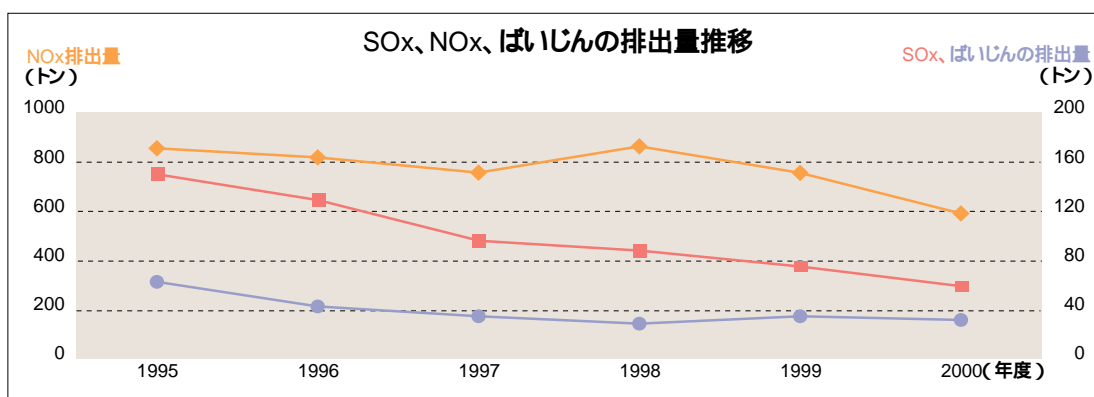


### 3) オゾン層破壊防止(1,1,1-トリクロロエタン排出量削減)

当社は、オゾン層破壊物質の1つとされている1,1,1-トリクロロエタンを年間約2万2千トン製造しています。従って、オゾン層破壊防止のために製造設備、貯蔵設備をクローズド化し、取扱い面でも細心の注意を払って環境への排出防止に努めています。なお、2000年度の排出量は0.9トンでした。

### 4) 大気汚染防止(SOx、NOx、ばいじん排出量削減)

ボイラーなどから排出されるSOx、NOx、ばいじんの排出量は図のとおりです。高品質重油の使用、ボイラー燃焼効率の改善及び脱硫設備の改善などにより、SOx、NOx、ばいじん排出量は減少してきています。



#### SOx

二酸化硫黄が主成分の酸性雨の原因となる大気汚染物質で、化石燃料の燃焼等で発生します。

#### NOx

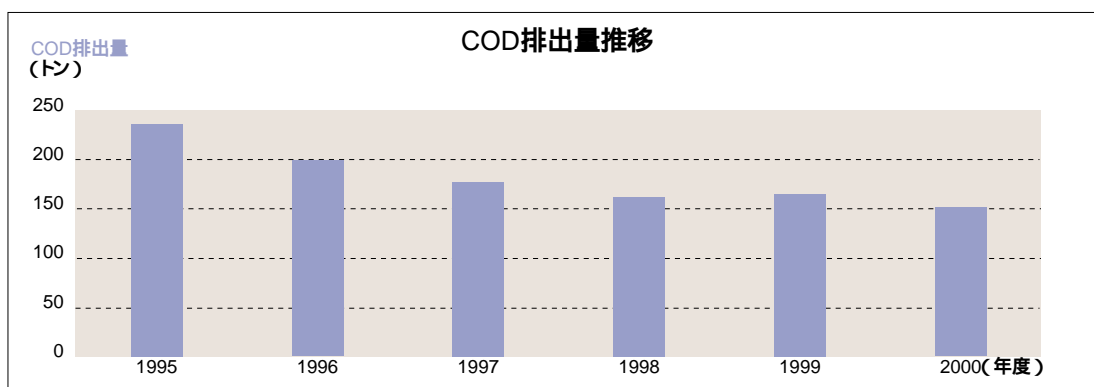
一酸化窒素、二酸化窒素などの窒素酸化物で、光化学スモッグの原因となるもの。

#### ばいじん

燃焼時に発生する煤などの微粒子で、空を曇らす原因となるもの。

### 5) 水質汚濁防止(COD排出量削減)

排水中のCOD排出量は年々減少し、2000年度は1995年度の64%にまで削減しています。



#### COD

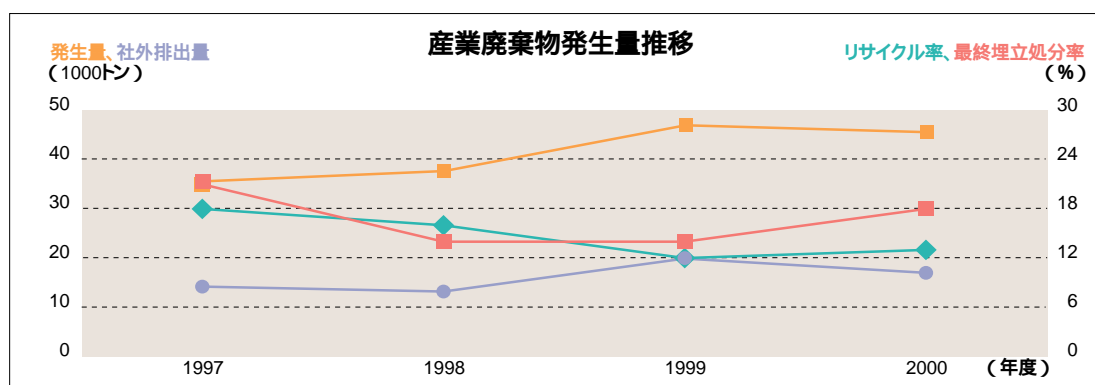
Chemical Oxygen Demandの略。海や湖沼の有機物による水質汚染の指標となるもので、有機物を化学的に酸化するときに消費される酸素量のこと。



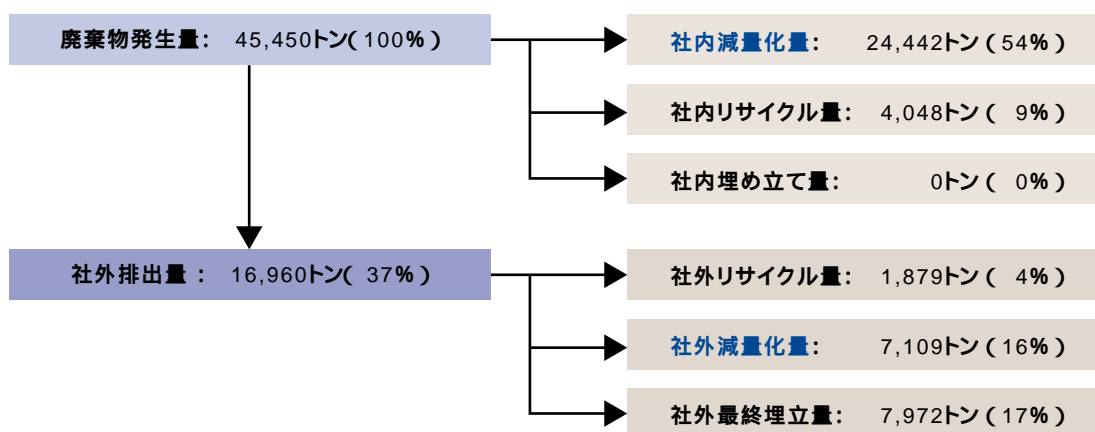
## 6) 産業廃棄物の削減

工場等で発生した廃棄物は、いくつかの処理工程を経て最終埋め立て処分されます。当社工場から排出された廃棄物は、確実に処理が完了したことを「マニフェスト」で確認しています。また、必要に応じて現地へ出向いて確認しています。

1997年度以降の廃棄物発生量推移及び2000年度の処理工程別廃棄物排出量はつぎのとおりです。毎年、削減目標を掲げ、リデュース(削減)、リユース(再使用)、リサイクル(再利用)のいわゆる3Rを推進しています。社外排出量は前年度に比べて2,900トンの削減ができていますが、生産量の増加や新製品の製造などにより発生量は横這いで推移しており、満足のいく結果となっていません。今後、3Rを更に推進し、廃棄物の削減に努めてまいります。



2000年度の産業廃棄物のフローは以下の通りです。



### マニフェスト

産業廃棄物の収集・運搬あるいは処分を処理業者に依頼する際に公布するA、B1、B2、C1、C2、D、E7枚組の伝票のことで、処理依頼者にB2、D、E票が戻ってくることで、依頼者は適正に処分されたことが確認できる仕組み。

### 社内減量化量、社外減量化量

脱水処理及び燃焼処理等による廃棄物の減量化量。

## 7 環境負荷物質の自主削減

### 環境負荷物質排出量削減

(社)日本化学工業協会指定の調査対象及びPRTR法該当物質合計480物質のうち、当社該当86物質について、その排出量を把握し、管理の強化に努めています。また、大気汚染防止法による有害大気自主管理12物質に該当する9物質については、目標を立てて排出量の削減に取り組んでいます。

2000年度の該当86物質の総大気排出量及び自主管理9物質の大気への排出量は、つぎのとおりです。

#### 該当86物質の総排出量及び自主管理9物質の大気排出量

物質		排出量(トン)
該当86物質総排出量		332
自主管理物質	ベンゼン	2.7
	アクリロニトリル	1.1
	塩化ビニルモノマー	7.4
	1,2ジクロロエタン	8.7
	トリクロロエチレン	1.2
	テトラクロロエチレン	0.3
	ジクロロメタン	1.7
	クロロホルム	5.7
	酸化エチレン	11.9

#### 内分泌攪乱物質排出量の削減

ダイオキシン類やPCBなどの**内分泌攪乱物質**に対しては、細心の注意をはらって、発生量、排出量の削減に努めています。「ダイオキシン類対策特別措置法」に該当する当社の対象設備としては、名古屋工場及び徳島工場の廃液燃焼設備があります。

当社のダイオキシン類に対する取り組み姿勢は、単に該当設備だけを対象とするだけでなく、総ての事業所においてダイオキシン類の排出濃度を環境基準以下にすることとしています。該当設備は勿論のこと総ての事業所のダイオキシン類排出濃度はいずれも全く問題となるレベルにないことを確認しています。なお、1998年には、各事業所の一般廃棄物の小型燃焼炉は総て閉止しました。



廃液燃焼設備(名古屋)



廃液燃焼設備(徳島)



排煙脱硫設備(高岡)



塩素除害塔(坂出)

#### 内分泌攪乱物質

環境ホルモンとも言われ、環境中の化学物質の中で生物のホルモン受容体に結合し、ホルモンと同じように働く物質のこと。DDT、PCB類、ダイオキシン類などが、この作用があると言われてます。

## 2 .環境対応型製品開発への取り組み

### 1 環境対応型製品の開発

当社では、環境への影響を低減する「環境対応型」の製品開発に注力しています。当社の環境対応型製品としては、つぎのものが挙げられます。

#### 主な環境対応型製品とその特徴

製品名	製品の特徴
アロンフロック	汚泥水を澄清にして公害を防止する高分子凝集剤です。下水道や工場の排水浄化などきれいな生活環境づくりに役立っています。
アロンザップ	何百倍もの水を吸い込む力を持つ高吸水性樹脂です。紙おむつ、生理用品あるいは農業・林業用保水剤など多様な用途に使われています。
ノバロン	強い殺菌力を持つ銀系の無機抗菌剤です。カビや細菌に対する抗菌効果が持続し、繊維・プラスチック・塗料などに使用できます。
ケスモン	優れた消臭作用を持つ無機系消臭剤です。アンモニア・ホルムアルデヒド・メルカプタン類などの悪臭ガスの消臭即効性に優れ、低濃度の悪臭にも効果を発揮します。
カビノン	優れた防カビ効果を持つ無機 / 有機複合系防カビ剤です。
トアロー水和剤CT	微生物が作るたんぱく質を有効成分として、人や家畜には作用せず、害虫にだけ効くユニークな無公害バイオ農薬です。
カリグリーン	食品にも使用されている炭酸水素カリウムの粉末を分子の膜で包んだ人と環境に優しい農薬です。苺やキュウリなどのうどん粉病の防除とともに、植物にはカリウムによる栄養効果があります。
アクリエ	水道施設のコンクリート防食を目的とした環境対応型無溶剤塗装材です。環境ホルモン物質や揮発性有機溶剤を原料とせず、また廃棄物の少ないダンボール包装容器となっているなど、環境・安全・廃棄物に配慮した製品です。



高分子凝集剤「アロンフロック」



高吸水性樹脂「アロンザップ」



無機抗菌剤「ノバロン」



うどん粉病治療剤「カリグリーン」



## 2) エコマーク認定の取得

「エコマーク」とは、(財)日本環境協会が実施している環境ラベルのことで、製造、使用、廃棄において環境に及ぼす影響が他の同様の商品に比べて少ない商品、それを利用することで環境への負荷が低減でき、環境保全に寄与する効果が高いことが認められた商品が取得できます。当社では、アロンアルファ商品と建材関連商品がエコマーク商品として認定されています。

### 当社のエコマーク商品

アロンアルファ商品	ボンドアロンアルファ一般用 ボンドアロンアルファ木工用
建材関連商品	アロンウォール水性カラー アロン水性プライマー アロンコートST アロンQDカラーWE アクアブルーフ



「ボンドアロンアルファ」カタログ



「アロンコートST」ラベル

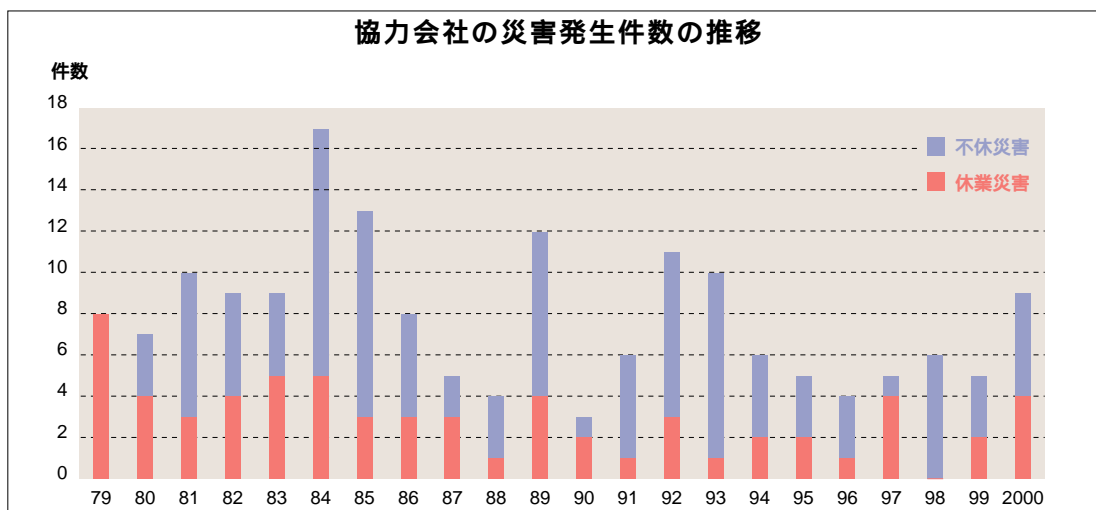
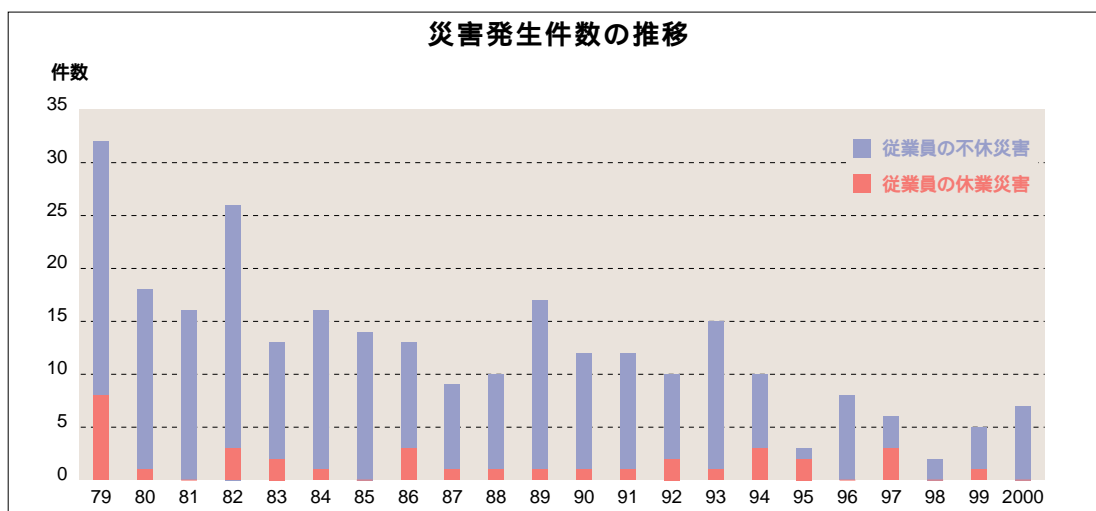


エコマーク

### 3 . 労働安全への取り組み

#### 1 安全目標の設定

当社従業員のみならず、協力会社も含めた一体となつての安全活動を展開しています。安全目標は、従業員の休業災害ゼロ、不休災害ゼロと協力会社の休業災害ゼロとしています。当社及び協力会社の安全成績の推移はつぎのようになっています。



## 2) ゼロ災運動

当社のゼロ災運動は、全員参加の小集団活動を基本としています。工場では、例えば、名古屋工場「タフ・ボーン21」、高岡工場「TAC運動」のような全員参加活動の中でゼロ災運動を取り上げ、つぎのような具体的な活動を行っています。

### ゼロ災運動の活動内容

危険予知(KY)活動	ヒヤリ・ハット報告、作業前KY、一人KY、イラストKY、現地KY、プロセスKY、類似KYなど
提案活動	潜在危険(SK)提案、安全標語提案、交通標語提案、業務効率化提案など
会議	職場安全衛生会議、工場安全衛生委員会、防災専門会議、災害対策会議など
発表会	環境保安年次大会(当社及びグループ会社を含めた全体)、小集団活動発表会(事業所内)など



危険予知研修会(徳島)



危険予知活動(徳島)



安全発表会(高岡)



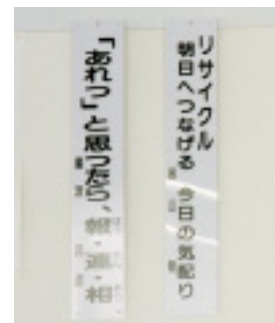
小集団活動発表会(坂出)



「タフ・ボーン21」(名古屋)



「TAC運動」(高岡)



安全標語(坂出)

## 4 .その他の取り組み

### 1 )国際的環境調査活動

ICCA(国際化学工業協会協議会)はHPV( High Production Volume:1ヶ国で年間1,000トン以上生産している高生産量化学物質)の安全性データ収集と評価を進めています。この活動を受けて、当社は該当9製品で参加表明をしています。また、人の健康や環境への影響に関して長期的な研究を国際協力のもとに進めようというICCAの自主的活動にLRK( Long-range Research Initiative)があります。当社はこの趣旨に賛同し、2000年度から資金面で参画しています。

更に、製品が環境に及ぼす各種の負荷と資源・エネルギーの消費を製品のライフサイクルの全過程で考慮し、できるだけ定量的に分析・評価する手法のLCA( Life Cycle Assessment)を利用して、環境への負荷ができるだけ小さい製品を開発しようという国際的動きがあります。当社も化学品メーカーとして、この考えを取り入れ、環境負荷低減型製品の開発を目指していきます。

### 2 )事故発生時の危機管理対策

当社は保安推進項目に「事故防止施策の充実及び事故時の的確な対応」を掲げ、万一、事故が発生した場合には、「トラブル速報」で、関係部門への迅速な連絡と周知徹底をはかり、類似事故の再発を防止する体制をとっています。

しかし、残念ながら、2000年度は、公的機関に報告した事故として、つぎの4件が発生しました。これらはいずれも工場内の迅速な措置により、工場外への影響はありませんでした。

#### 2000年度に発生した事故内容

名古屋工場	貯槽タンクからの塩酸漏洩
名古屋工場	緊急遮断弁の作動不良による塩素漏洩
徳島工場	貯蔵中の有機過酸化化物火災
高岡工場	納入業者のローリーからのトルエン漏洩

### 3 )地域社会との共生

当社は地域社会と共生する企業として、つぎのような社会活動に取り組んでいます。

#### スポーツ活動支援

体育館や運動場などを地域住民の方々に開放し、各種スポーツに使用していただいているほか、当社主催のママさんバレーボール対抗戦を開催するなど、地域のスポーツ支援活動を行っています。



ママさんバレーボール大会(名古屋)



## 工場見学会

地域の学校や近隣の方々の工場見学会を実施し、工場を見ていただくとともに、工場への要望をお聞きするなどコミュニケーションの場としても利用していただいています。



工場見学会(名古屋)



工場見学会(高岡)

## ボランティア活動

地域クリーン作戦、自治会対抗スポーツ大会あるいはお祭りなど地域の行事には積極的に参加したり、古切手・カード類を回収し、慈善団体に寄付しています。

2000年9月には、愛知県西部の集中豪雨で河川が氾濫し、道路冠水など大きな被害が発生しましたが、その際、当社従業員が路線バスや一般車両を工場内に誘導避難させ、大いに感謝されました。また、被災された方々の支援や被災地の復興にお役立ていただくため、愛知県と名古屋市にボランティア基金より義援金を寄贈しましたが、これらの活動に対し、名古屋市長より感謝状をいただきました。



地域クリーン作戦(坂出)



阿波踊り(徳島)

## 防災訓練への参加

行政や各種団体が主催する各種の防災訓練に積極的に参加しているほか、工場の自衛消防隊の訓練では、地元消防署の指導を受けながら、レベルアップを図っています。



総合防災訓練(徳島)



消火訓練(つくば)

## 4 環境保全・保安情報の公開

当社の環境保全・保安活動に関する情報は、ホームページ（<http://www.toagosei.co.jp>）などで公開しているほか、「環境方針」はパンフレットにして、工場毎に取り揃えています。

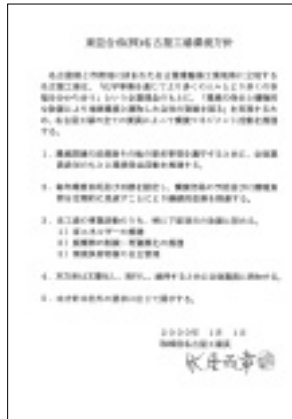
また、昨年は当社の瞬間接着剤「ボンドアロンアルファ」のテレビコマーシャルを、瞬間接着性や強力接着などの機能重視の内容から、壊れたものを修理して再使用する「ものを大切にすること」を意図した内容に変更しています。

また、昨年2月には、日本レスポンスル・ケア協議会主催の富山地区「RC地域説明会」で、当社高岡工場がRC活動状況について報告しました。

この環境報告書発行を機に、当社の環境保全・保安活動に関する情報を更に公開し、より一層皆様とのコミュニケーションに努めてまいります。



「ボンドアロンアルファ」テレビCM



環境方針(名古屋)



環境方針(徳島)



ホームページ



環境方針(高岡)



環境方針(坂出)

# . F i n a n c e

## 環境会計

当社は2000年度から環境会計を導入しました。その目的はつぎの2点です。

株主、顧客、地域住民などの方々及び社会一般の皆様へ、当社の環境会計を公表することにより、当社の環境への取り組み姿勢を理解していただく。

環境保全活動に係わるコストとその効果を把握し、より効率的な環境保全活動を行うための判断材料として活用する。

### 2000年度環境会計報告

集計範囲： 当社単体で、グループ会社は含みません。

対象期間： 2000年1月1日～2000年12月31日の1年間

単位： 百万円

コスト分類		環境投資額	環境費用額
(1)事業エリア内コスト		972	3,447
内 訳 け	公害防止コスト	730	3,019
	地球環境保全コスト	145	148
	資源循環コスト	97	280
(2)上・下流コスト		0	0
(3)管理活動コスト		5	398
(4)研究開発コスト		4	304
(5)社会活動コスト		16	112
(6)環境損傷コスト		0	27
(7)その他のコスト		0	111
合 計		998	4,397

(百万円未満を四捨五入しておりますので、合計値が異なっています)

### 集計・算出の前提条件

環境庁(現環境省)のガイドライン(2000年)に基づき、当社独自に構築した算出ルールで算出。

投資額、費用額は実績ベースで算出。

設備を環境への影響度合いに応じて按分し、計上。

効果を明確に算出できるものについては、貨幣単位、物量単位で算出。リスク回避やみなし効果など定量化が困難な効果は含めていない。

# 1 2000年度コスト分類別環境投資額・費用額

コスト分類	主な取り組み内容(百万円)	環境保全活動結果の概要	
(1)事業エリア内コスト			
内訳	公害防止コスト	投資:大気汚染防止(除害設備等、504)、水質汚濁防止(除害設備等、171)など 費用:大気汚染防止(1,151)、水質汚濁防止(1,530)などに係わる維持管理	有害化学物質の大気排出、水質におけるCOD排出などについて削減目標を掲げ、改善に努めている。 重点取り組み9物質の大気排出量:前年と同レベル 排水中のCOD量:1999年 165トン 151トン
	地球環境保全コスト	投資:省エネルギー対策(145) 費用:温暖化防止(111)、オン/層破壊防止(37)に係わる設備の維持管理	エネルギー使用原単位で対前年比1%削減を目標に掲げ、省エネルギーに努めている。 エネルギー使用原単位:1999年の97%に削減 CO <sub>2</sub> 排出量:1999年 47万9千トン 44万8千トン
	資源循環コスト	投資:資源の効率的利用対策(43)、廃棄物の減量化・削減対策(53)など 費用:廃棄物の減量・削減・リサイクル処理(264)などに係わる維持・管理	産業廃棄物の社外排出量は前年度に比べて2,900トン削減した。 ドラム・石油缶からローリー・コンテナーなど大型容器への切り替えや、通い容器化などきめ細かい活動を実施中。
(2)上・下流コスト	-	再生紙の使用、木製パレットの樹脂パレットへの切り替えなどを推進中。	
(3)管理活動コスト	投資:環境負荷物質測定機器(3)など 費用:法的資格取得(5)、ISO14001維持(12)、環境分析(89)、環境対策人件費(248)など	ISO14001の維持審査は4工場とも良好な結果を得ている。 環境関連法的資格を90名取得。 13名が外部表彰された。	
(4)研究開発コスト	投資:廃棄物再利用設備設計(4) 費用:環境適用型製品の開発(221)、製造段階における環境負荷抑制プロセス検討(18)	環境対応型新製品・改良製品を計17件開発した。	
(5)社会活動コスト	投資:緑地用土地購入(12)など 費用:緑地拡張・維持・構内舗装(66)、地域住民との共生・団体への寄付(26)など	新たに緑地を2500㎡拡張。 愛知県西部集中豪雨での被災者支援活動実施。 LRI活動に3百万円支援。	
(6)環境損傷コスト	費用:SO <sub>x</sub> 賦課金(27)	SO <sub>x</sub> 排出量削減により、環境賦課負担額が3百万円低減した。	
(7)その他のコスト	費用:環境関連業務の外部委託・顧客への環境サービス(29)など	-	

# 2 .環境対策実施による効果

## 貨幣単位による効果

効果の種類	経済効果(百万円)
電力使用量削減	38
蒸気等用役の削減	29
リサイクル有価物等の売却益	53
社外排出産業廃棄物削減	58
SO <sub>x</sub> 排出量削減による環境汚染負荷量賦課金の削減	3

原油: 3,050円 / バレルとして算出した。  
社外排出廃棄物: 処理費を20円 / kgとして算出した。

## 物量単位による効果

効果の種類	物量効果(対前年比)
設備改善による電力削減	原油換算で2,000KL削減
運転条件改善による蒸気等用役削減	原油換算で1,500KL削減
エネルギー使用原単位削減	原油換算で18L / トン削減
社内処理による産業廃棄物の社外排出量削減	社外排出量:2,900トン削減
化石燃料使用量削減によるCO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、SO <sub>x</sub> 及びばいじん排出量削減	CO <sub>2</sub> :31,000トン削減 NO <sub>x</sub> :163トン削減 SO <sub>x</sub> :16トン削減 ばいじん:3トン削減
排水中のCOD排出量削減	14トン削減
緑地の拡張	2,500㎡拡張
公害防止管理者など環境関連法の資格取得	90名取得
環境対応製品開発	27製品開発



## 環境保全・保安取り組みの歴史

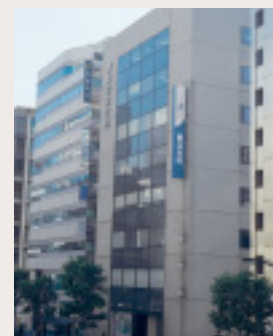
- 1949年 名古屋工業所(現名古屋工場)に安全衛生課設置(安全衛生管理組織の始まり)
- 1954年 名古屋工業所で職場安全衛生会議・安全表彰制度発足
- 1958年 環境保安年次大会発足
- 1960年 安全会議(現環境保全・保安会議)発足
- 1963年 名古屋工業所公害対策委員会設置
- 1971年 環境保全・保安管理規程制定
- 1973年 本社に環境保安部設置
- 1979年 環境保全・保安基本方針制定
- 1981年 全社年間無災害記録達成
- 1985年 全社年間無災害記録達成
- 1991年 地球環境問題対策委員会設置
- 1995年 徳島工場にコジェネレーション設備設置  
日本レスポンシブル・ケア協議会に入会  
名古屋工場でISO9002認証取得
- 1998年 名古屋工場自家発電設備設置
- 1999年 4工場でISO9000s認証取得完了
- 2000年 4工場でISO14001認証取得完了  
ICCA HPV イニシアチブ(高生産量既存化学物質の安全性点検プログラム)参加  
日本化学工業協会のLRI活動支援  
環境会計システム導入

## 環境保全・保安・衛生関連の社外受賞歴

- |       |       |        |             |
|-------|-------|--------|-------------|
| 1957年 | 坂出工場  | 労働大臣   | 労働衛生管理努力賞   |
| 1958年 | 高岡工場  | 労働大臣   | 衛生努力賞       |
| 1960年 | 徳島工場  | 労働大臣   | 安全進歩賞       |
| 1961年 | 高岡工場  | 通商産業大臣 | 高圧ガス保安優良事業所 |
|       | 名古屋工場 | 労働大臣   | 衛生努力賞       |
| 1962年 | 名古屋工場 | 労働大臣   | 安全進歩賞       |
| 1964年 | 坂出工場  | 労働大臣   | 衛生努力賞       |
| 1967年 | 徳島工場  | 労働大臣   | 安全努力賞       |
|       | 名古屋工場 | 労働大臣   | 安全団体賞       |
| 1971年 | 高岡工場  | 労働大臣   | 安全優良賞       |
| 1978年 | 名古屋工場 | 労働大臣   | 安全優良賞       |
| 1980年 | 徳島工場  | 通商産業大臣 | エネルギー管理優良工場 |
| 1986年 | 徳島工場  | 通商産業大臣 | 高圧ガス保安優良賞   |
| 1991年 | 徳島工場  | 労働大臣   | 労働衛生管理努力賞   |

## 会社概要(2000年12月31日現在)

商号…………… 東亜合成株式会社  
英文商号…………… TOAGOSEI CO., LTD  
設立…………… 昭和17年3月31日  
本社所在地…………… 東京都港区西新橋一丁目14番1号  
代表者…………… 代表取締役社長 福澤 文士郎  
資本金…………… 20,886百万円  
従業員数…………… 1,438名(休職者、出向者を除く)  
売上高(2000年度)…………… 84,841百万円  
総投資額(2000年度)…………… 3,235百万円



本社ビル

## 国内事業所

本店…………… 東京都港区西新橋一丁目14番1号  
大阪支店…………… 大阪市中央区平野町三丁目6番2号  
名古屋支店…………… 名古屋市中村区名駅南一丁目16番30号東海ビル3階  
富山営業所…………… 富山市桜通15番13号富山興銀ビル11階  
高松営業所…………… 高松市鍛冶屋町3番地香川三友ビル8階  
福岡営業所…………… 福岡市中央区天神二丁目14番2号福岡証券ビル4階  
広島営業所…………… 広島市中区基町11番10号  
名古屋工場…………… 名古屋市港区昭和町17番地の23  
徳島工場…………… 徳島市川内町中島575番地の1  
高岡工場…………… 高岡市伏木二丁目1番3号  
坂出工場…………… 坂出市昭和町二丁目4番1号  
名古屋研究機構…………… 名古屋市港区船見町1番地の1  
つくば研究所…………… つくば市大久保2番



名古屋工場



徳島工場



高岡工場

## お問い合わせ先

東亜合成株式会社 管理部  
〒105-8419 東京都港区西新橋一丁目14番1号  
TEL 03(3597)7206 FAX 03(3597)7217  
ホームページ <http://www.toagosei.co.jp>

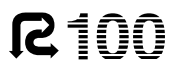


坂出工場



## 東亞合成株式会社

〒105-8419 東京都港区西新橋一丁目14番1号  
TEL 03(3597)7206 FAX 03(3597)7217  
URL <http://www.toagosei.co.jp/>



古紙配合率100%再生紙を使用しています。