

2004 年度

環境活動報告書



社団法人 日本産業機械工業会
環境委員会

The Japan Society of Industrial Machinery Manufacturers (JSIM)

社団法人日本産業機械工業会 2004 年度環境活動報告書

	(頁)
環境活動報告書の発行にあたって	1
工業会の概要	2
工業会の環境保全活動	3
環境委員会の紹介	4
有害大気汚染物質対策	5
地球温暖化対策	6
廃棄物削減への取組み	7
会員の環境マネジメント・社会貢献活動	8
会員企業の製品を通じた社会貢献	10
2004 年度定例調査にご協力頂いた会員企業一覧・編集後記	12

社団法人 日本産業機械工業会の環境方針 - 産業機械工業の環境に関するグランドデザイン -

前環境委員会委員長、池田幸雄氏の発案により、環境委員会では「産業機械工業の環境に関するグランドデザイン」を策定致しました。

このグランドデザインは、環境装置を扱う業界団体として、また、産業界の一員として今後の経済の発展と環境保全の両立を目指し、どのような方針で活動していくべきかを示したものです。

地球環境問題に関しては、長期的な視野での対策が求められます。環境委員会では今後の環境問題対応について検討し、工業会の環境問題に対する意見発信の一端として、ホームページにて公開しております。

工業会はこのグランドデザインに従い、環境保全活動を進めていきます。グランドデザインは状況に応じて内容を見直し、常に時代の流れに対応するものとして、今後も改訂していきます。

内容に関してご意見等ございましたら、事務局までお寄せ下さいますようお願い致します。

グランドデザインは下記アドレスで公開しております

<http://www.jsim.or.jp/honbu/iinkai/eco/granddesign.pdf>

環境活動報告書の発行にあたって

近年、企業に係るステークホルダーの関心は、商品やサービスにとどまらず、雇用や人権、コンプライアンス、環境保全など企業活動全般に及んでいます。

これを受けて企業は、環境保全活動の成果を中心にまとめた環境報告書に、社会的責任とその実践活動を加えたCSR報告書(社会・環境報告書)を社会に向けて発信する動きが広がっています。

(社)日本産業機械工業会(以下、工業会と略す)は業界としての環境保全活動推進の為、1997(平成9)年に「産業機械工業の環境自主行動計画」と「有害大気汚染物質に関する自主管理計画」を策定し、製造現場での省エネルギーを通じた二酸化炭素削減、リサイクル率の向上による廃棄物削減、及び有害大気汚染物質の排出量削減努力を続けてまいりました。

また、2004(平成16)年4月には「産業機械工業の環境に関するグランドデザイン」を策定し、資源循環型社会への変革に必須な環境問題の解決と経済的発展の両立を達成するために企業のあるべき姿を示しました。

しかし、これまでに報告書という形で工業会の環境保全に関する活動内容を社会に発信することはありませんでした。

工業会の会員企業は上記自主行動計画・自主管理計画に添ってそれぞれが独自の考え方で環境活動を展開しており、個々に環境報告書を公表しています。工業会は製造現場で用いられる生産財や環境装置を取り扱う業界団体として、環境保全活動への積極的な取組みと、その成果を広く知っていただくため、このたび環境活動報告書を作成し、公表することにいたしました。

先に述べたとおり、CSR報告書を公表する企業が増えている中で、十分な内容とは言えませんが、本報告書は最初の一步であり、今後は次第に充実していくものであるとご理解いただければ幸甚に存じます。



環境委員会 委員長
藤田 和雄

工業会の概要

工業会について

工業会は取扱い機種がボイラ・原動機、鋳山機械、化学機械、環境装置、動力伝導装置、タンク、風水力機械、プラスチック機械、運搬機械、製鉄機械および業務用洗濯機と多品種であると同時に、エンジニアリング事業を含む多業種の連合会的要素を合わせ持つ業界団体です。2004(平成 16)年 11 月現在の会員数は 187 社であり、会員企業の年間受注額は毎年 5 兆円程度となっています。(Fig.1 参照)

工業会は会員の技術発展や運営支援として、各部会・委員会を設置し、会員間の技術的・人的交流を図っています。また、統計調査の実施や関係省庁等と連携をとることで、産業機械の需要や規制等に関するの情報提供を行っています。

今後も我が国の産業機械工業の発展と、更なる会員サービス充実の為、時代の変遷に合わせた組織の改正、業務の効率化及び新たな工業会活動の模索に努めます。

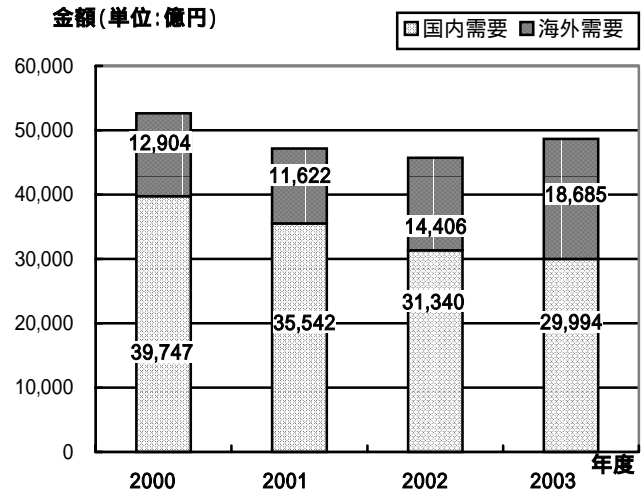


Fig.1 工業会会員企業の産業機械受注金額

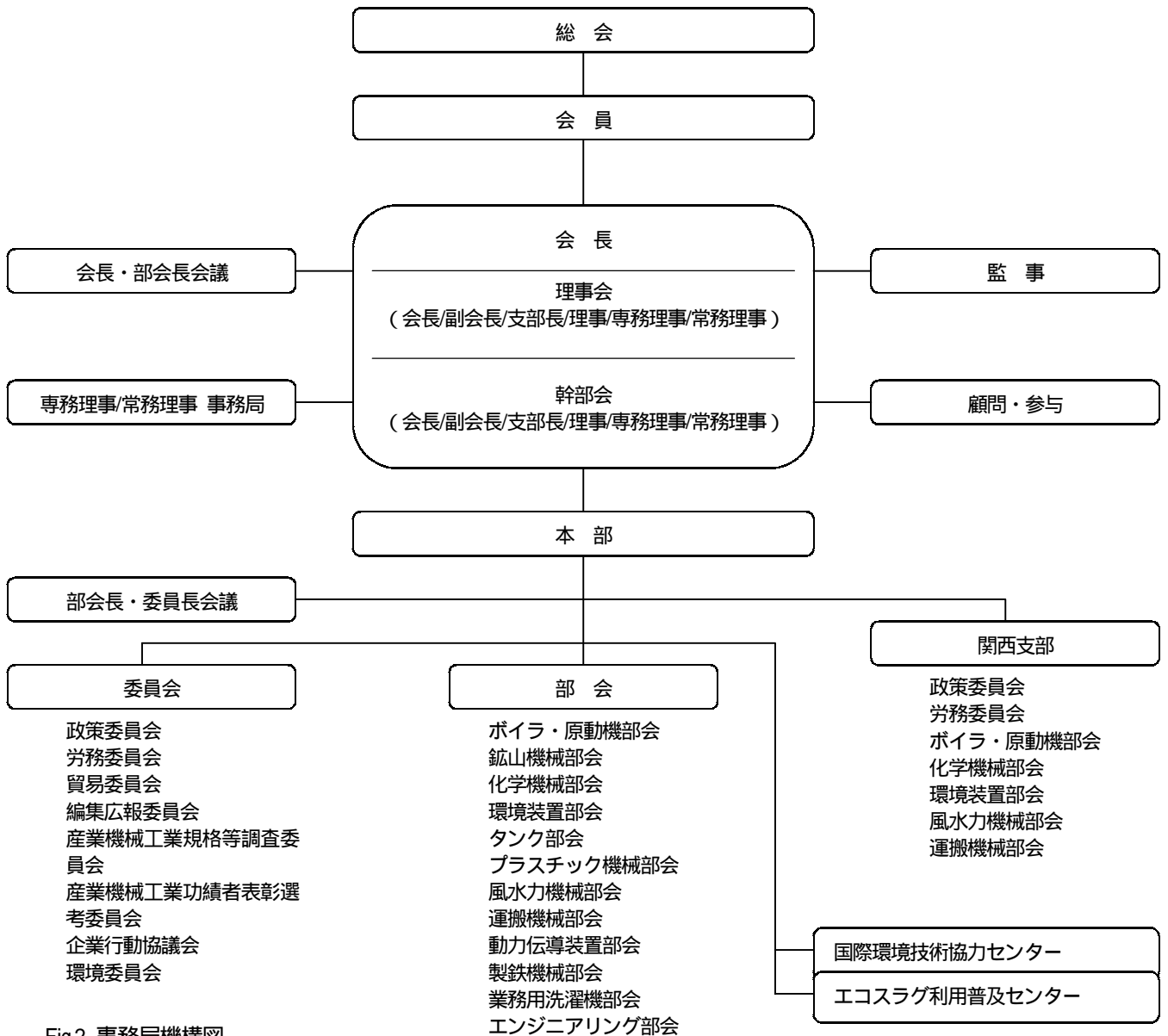


Fig.2 事務局機構図

工業会の環境保全活動

工業会では、会員企業の自主的な取り組みにより、自然環境の保全を推進すべく、2つの環境保全計画を策定しています。両計画は毎年、フォローアップ調査を行い、計画の進捗状況をチェックしています。(調査結果についてはP5、6、7を参照)

また工業会の会員企業は、両計画以外にも独自の環境方針・目標を策定し、環境保全活動に注力しています。

有害大気汚染物質に関する自主管理計画

1997(平成9)年度から取り組んでいます。製造現場で使用する人体に有害な化学物質の大気排出を抑えるべく、第1期が1996(平成8)年度を基準、第2期が1999(平成11)年度を基準として取り組みました。

対象とした物質は「ジクロロメタン」「トリクロロエチレン」「テトラクロロエチレン」の3種類です。産業機械工業では、これらの物質はいずれも部品の脱脂洗浄に使用、または製品・部品塗装用塗料に含まれています。いずれも人体への有害性があり、大気に飛散しやすいため、取扱いには十分な注意が必要です。

産業機械工業の環境自主行動計画

同じく1997(平成9)年度から取り組んでいます。地球温暖化の原因となる二酸化炭素等の温暖化ガスの削減、環境汚染の原因となる廃棄物の削減を目指し、製造現場の省エネルギー、省資源化を進めています。

(地球温暖化対策)

産業機械工業はエネルギー消費の少ない加工・組立型産業であり、エネルギーの使用量は国内全体の0.01%程度となっています。しかしながら、(社)日本経済団体連合会(以下、日本経団連と略す)の呼びかけに賛同し、産業界が一丸となって省エネルギーに取り組む「環境自主行動計画」に参画しています。工業会で行う年1回の定例調査により取り纏めた省エネ活動の結果を日本経団連に報告し、産業界全体としての温暖化ガス排出量データの算出に協力しています。また、データは経済産業省、環境省の関連審議会にも報告し、年1回のフォローアップを受けています。

(廃棄物削減)

製造現場から発生する産業廃棄物は適切な処理の後、最終処分場で埋め立てられます。しかし、国土の狭隘な我が国では、近年最終処分場が逼迫しており、このままではあと数年で最終処分場が満杯になってしまうと言われています。この状況を改善する為、廃棄物を埋め立てず、再資源化することが重要になってきています。工業会では廃棄物の再資源化率を向上させることで最終処分量の削減を目指しています。

産業機械工業の環境に関するランドデザイン

このランドデザインは、環境装置を扱う業界団体として、また、産業界の一員として今後の経済の発展と環境保全の両立を目指し、どのような方針で活動していくべきかを示したものです。

柱としては、資源循環型社会の必要性和今後の企業のあるべき姿を説き、それにまつわる人々の生活様式や工業会会員企業のすべきことを述べております。

現在の地球環境問題のなかで、特に温暖化、資源枯渇に関する問題は日常的な生活にまで影響を及ぼすレベルになっています。近年の異常気象や素材の高騰など、人々の生活をおびやかすようなものも少なくありません。早急に地球環境を改善する為の対策を打たなければならないのです。

その際、方向性・方針というものを持たなければ、その場しのぎの対策で終わってしまうこともあります。地球環境問題に関しては、長期的な視野での対策が求められます。環境委員会では今後の環境問題対応について検討し、工業会の環境問題に対する意見発信の一端としてランドデザインを発表しました。

工業会はこのランドデザインに従い、環境保全活動を進めていきます。ランドデザインは状況に応じて内容を見直し、常に時代の流れに対応するものとして、今後も改訂していきます。

部会毎の環境保全活動

環境委員会以外でも、工業会は部会毎に環境保全に資する活動を推進しています。

(環境装置部会)

廃棄物の効率的な循環処理方法など、廃棄物の具体的な処理に関する調査研究のほか、装置の普及促進の為の調査や海外業界団体との交流等、活発に活動しています。

(エコスラグ普及推進センター)

廃棄物をガス化溶融炉で処理した場合の焼却灰をスラグ化し、路盤材等に資源化したものをエコスラグと呼んでいます。このスラグの規格化、利用促進のための活動を行っています。

環境委員会の紹介

環境委員会について

工業会では産業機械工業の環境保全活動を強化するため、1996(平成 8)年に「環境小委員会」を設置しました。具体的な活動としては「有害大気汚染物質に関する自主管理計画」「産業機械工業の自主行動計画」を策定し、フォローアップ調査による計画の進捗状況を報告してきました。

その後、工業会の両計画に対する関係各方面からの要求の高度化や、環境規制の強化等、社会情勢の変化に迅速に対応する為、2000(平成 12)年「環境委員会」に改組し、組織の拡充・強化を図りました。

環境委員会の組織

環境委員会は会員企業 15 社で構成されています。委員会の下には LCA 小委員会、幹事会及び 3 つの WG (ワーキンググループ) があり、それぞれ定例調査の結果集計や報告書の作成など、専門的な知見を要する作業を行い、環境委員会に上程しています。

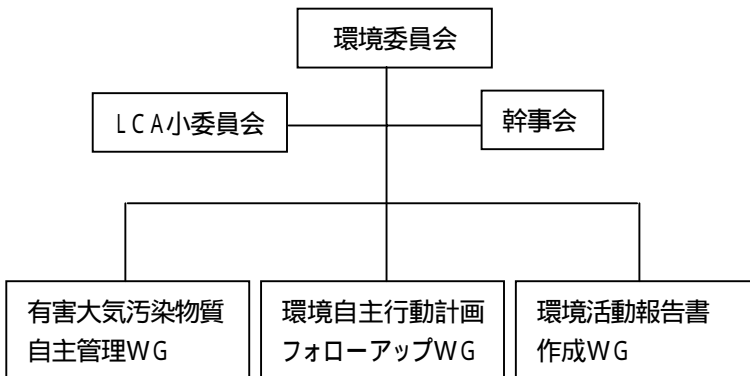


Fig.3 環境委員会の組織構成

幹事会

環境委員会副委員長と各WG主査で構成する。委員会を召集する余裕がない喫緊の課題への対応や、委員会で承認した事項へのフォロー等を行う。

LCA小委員会

産業機械工業の製品のLCAに関する調査研究や、他団体とのLCA関連活動への参加等を中心に活動する。

有害大気汚染物質自主管理計画WG

「有害大気汚染物質に関する自主管理計画」をフォローアップする為のWG。フォローアップ調査の調査票の作成や集計結果の確認、分析等を行い、環境委員会への報告を行う。

環境自主行動計画フォローアップWG

「産業機械工業の環境自主行動計画」をフォローアップする為のWG。フォローアップ調査の調査票の作成や集計結果の確認、分析等を行い、環境委員会への報告を行う。また、近年の温暖化対策への業界としての対応案の検討も行う。

環境活動報告書作成WG

2004(平成 16)年度より設置。工業会の環境保全に関する活動をまとめた報告書「環境活動報告書」を作成する。

環境委員会の委員構成

2004(平成 16)年 12 月現在の委員構成は以下の通り。(環境委員会)

委員長	藤田 和雄	(株)荏原製作所
副委員長	辻 秀樹	(株)荏原製作所
副委員長	富田 武	住友重機械工業(株)
副委員長	河端 敏夫	三菱化工機(株)
委員	田口 憲雄	イーグル工業(株)
委員	小林 武男	石川島播磨重工業(株)
委員	岡崎 春雄	(株)荏原製作所
委員	三池 壽博	川崎重工業(株)
委員	桑原 勝	(株)クボタ
委員	神田 明比古	(株)栗本鐵工所
委員	井上 尚和	(株)神戸製鋼所
委員	中田 房雄	(株)千代田化工建設
委員	鈴木 直一	(株)月島機械
委員	佐藤 昌昭	(株)日立製作所
委員	石井 淳二	(株)日立造船
委員	鍋田 登	(株)三井造船
委員	大森 俊一	三菱重工業(株)

(LCA小委員会)

幹事	岡崎 春雄	(株)荏原製作所
委員	富澤 幸雄	石川島播磨重工業(株)
委員	園家 啓嗣	石川島播磨重工業(株)
委員	住友 宏徳	川崎重工業(株)
委員	尾上 俊雄	独立行政法人 産業技術総合研究所
委員	片桐 望	(株)中央青山サステナビリティ認証機構

(有害大気汚染物質自主管理計画WG)

主査	河端 敏夫	三菱化工機(株)
委員	田口 憲雄	イーグル工業(株)
委員	中山 英治	石川島播磨重工業(株)
委員	小塚 浩志	(株)荏原製作所
委員	荒川 茂	三機工業(株)
委員	石井 淳二	日立造船(株)

(環境自主行動計画フォローアップWG)

主査	富田 武	住友重機械工業(株)
委員	小林 武男	石川島播磨重工業(株)
委員	岡安 康次	(株)荏原製作所
委員	三池 壽博	川崎重工業(株)
委員	神田 明比古	(株)栗本鐵工所
委員	井上 尚和	(株)神戸製鋼所
委員	酒井 直樹	千代田化工建設(株)

(環境活動報告書作成WG)

主査	小林 武男	石川島播磨重工業(株)
委員	辻 秀樹	(株)荏原製作所
委員	三池 壽博	川崎重工業(株)
委員	富田 武	住友重機械工業(株)
委員	河端 敏夫	三菱化工機(株)
委員	大森 俊一	三菱重工業(株)

有害大気汚染物質対策

自主管理計画のフォローアップ

PRTR*とは、有害化学物質が発生源から環境中にどれだけ排出されるか、あるいは廃棄物に含まれて移動したかを届け出、公表する仕組みです。わが国では1996(平成8)年からPRTRの導入が検討され、1999(平成11)年に法制化されました。

これに対して、工業会では環境保全のため「有害大気汚染物質に関する自主管理計画」を策定し、産業機械製造事業所の製造工程における有害物質の大気への排出量削減を目標とし、1997(平成9)年度から活動を続けてきました。毎年フォローアップ調査を行い、結果は経済産業省・環境省の関係審議会に報告しています。

大気汚染防止法第18条の21に基づき、各業界団体が削減目標物質を定めており、工業会ではジクロロメタン・テトラクロロエチレン・トリクロロエチレンの3物質を各企業の自主管理によって削減しています。

* Pollutant Release and Transfer Register: 化学物質排出移動量届出制度

削減目標値

当初、1997(平成11)年度を基準としてジクロロメタン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレンをそれぞれ14%、26%、47%削減するという目標でした。しかし、会員企業の退会、報告団体の変更等により、基準年の数値が毎年変わるため、2002(平成14)年度実績報告から、過去の排出量を固定し、排出削減目標量も併記しました。2003(平成15)年度の排出削減目標量はそれぞれ年間で108.7t、25.9t、51.3tとなっています。

調査方法

工業会会員企業192社(調査当時)を対象として、アンケート調査を行いました。会員企業数は基準年度の1999(平成11)年度210社に対し、2003(平成15)年度192社と漸減傾向を示していますが、調査回答企業の生産額は2003(平成15)年度20,438億円となり、業界カバー率は生産額ベースで約90%という結果になっています。

調査結果

ジクロロメタン

生産量が増加し、比較的当該物質の使用量が多い事業所で排出量が増加した結果、全体としては排出量が増加しました。しかし、2003(平成15)年度の削減目標(108.7t)は2002(平成14)年度に達成しており、2社2事業所で使用全廃が報告されました。

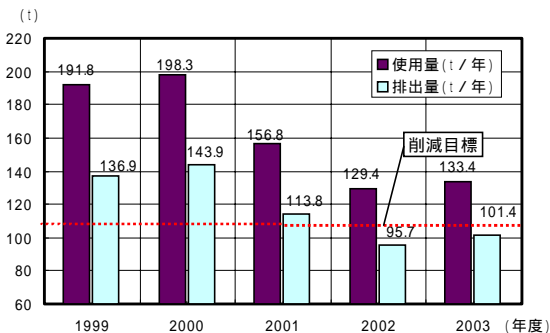


Fig.4 ジクロロメタン削減の推移

テトラクロロエチレン

景気の回復による生産量の増加により、2事業所の当該物質の排出量が増加となりました。削減対象物質の排出量が多い事業所で、一部の使用工程を他の事業所に移したことや、その他の事業所の排出量が減少するか現状維持であったため、全体として排出量は減少しています。2003(平成15)年度の削減目標(25.9t)は2002(平成14)年度に達成しており、1社1事業所で使用全廃が報告されました。

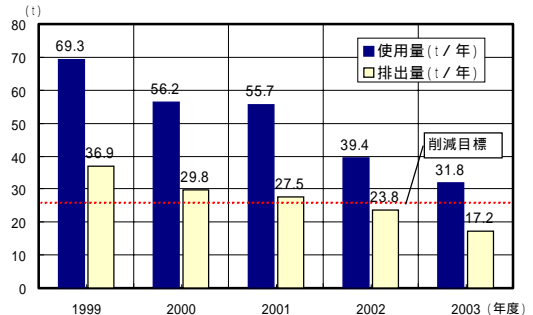


Fig.5 テトラクロロエチレン削減の推移

トリクロロエチレン

景気の回復による生産量の増加で、2事業所で当該物質の排出量が増加となりましたが、その他の事業所の排出量が減少するか現状維持であったため、全体として排出量は減少しました。2003(平成15)年度の削減目標(51.3t)は2001(平成13)年度に達成しており、1社1事業所で使用全廃が報告されました。

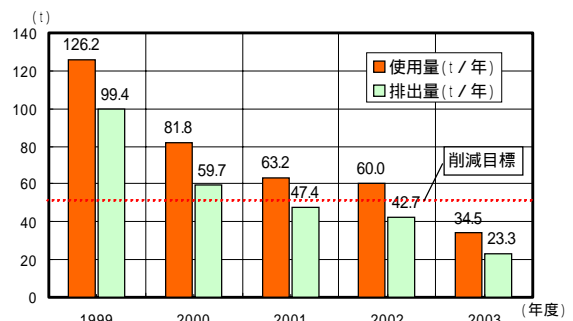


Fig.6 トリクロロエチレン削減の推移

会員企業が実施している排出抑制対策として下記事例が報告されています。真剣な取り組みが伺えるだけでなく、十分な成果をあげているため、今後も自主管理による削減を継続します。

(ジクロロメタン)

低い含有率の洗浄剤 石油系洗浄剤など代替物質への転換で1.2t/年削減、温水洗浄機を設置する等の設備改善で排出量10%減、超音波洗浄機内ヒーターの温度管理等の運用管理により出荷高原単位で前年度比30%減

(テトラクロロエチレン)

水蒸気、臭素系洗浄剤(1-ブロモプロパン)、アセトン、ベンジンなどの代替物質への転換により、これらで3.8t/年削減

(トリクロロエチレン)

臭素系洗浄剤(1-ブロモプロパン)に代替し、3.8t/年削減(全廃)

地球温暖化対策

自主行動計画のフォローアップ

地球温暖化防止を目指した「京都議定書」が2005(平成17)年2月に発効しました。これにより我が国は1990(平成2)年度比で6%の削減を第一約束期間の2008(平成20)～2012(平成24)年間で達成しなければなりません。国としての取組みは「地球温暖化対策推進大綱」により進められていますが、我が国のCO₂は増加傾向にあり、目標を達成するには2003(平成15)年度実績から約14%削減しなければならぬという厳しい状況下にあります。

工業会は環境負荷の少ない加工・組立型産業の会員企業で構成されていますが、温暖化対策を推進するために、1997(平成9)年に「産業機械工業の環境自主行動計画」を策定し、会員企業の目標達成への取組み活動の推進と、そのフォローアップのための定例調査を継続実施してきました。調査結果は日本経団連をはじめ、経済産業省、環境省の関係審議会へ報告しています。

目標値について

1997(平成9)年度を基準として、2010(平成22)年度までCO₂排出原単位を年率1%改善することを目標として、自主的な省エネルギー活動に取り組んでいます。

調査方法・結果

工業会会員企業を対象として、アンケート調査を行ってきました。会員企業数は1997(平成9)年度229社から2003(平成15)年度195社(調査当時)と漸減傾向を示していますが、調査回答企業の生産額は2003(平成15)年度で19,126億円であり、業界カバー率は、生産額ベースで86%という結果になりました。

<参考>

(社)日本経済団体連合会 環境自主行動計画

2010(平成22)年度までに産業界からのCO₂排出量を1990(平成2)年度比0%に抑えることを目標としている。2003(平成15)年度フォローアップ調査の結果は、1990(平成2)年度比0.6%の減少となった。

CO₂排出量と排出原単位

CO₂排出量は1997(平成9)年から2001(平成13)年の間では61.4万tより52.7万tへと減少しましたが、その後2003(平成15)年度まではやや増加しています。しかし、基準年度の1997(平成9)年度と比較した場合は8.6%の減少という結果になっています。

一方、目標とするCO₂排出原単位(=排出量/生産額)は1997(平成9)年の23.8t/億円より2003(平成15)年度の29.3t/億円へ23.5%増加しています。この要因は、原単位の分母となる生産額が、1997(平成9)年度と比較して2003(平成15)年度は大幅に減少しているためです。生産額の減少は、生産活動の縮小及び価格競争による製品単価の下落が影響しています。会員企業は省エネ活動を推進し、確実にCO₂を削減しておりますので、今後は会員企業の努力が見える形に目標を見直す必要があります。

エネルギー使用構成

工業会会員企業の使用エネルギーの約7割が購入電力です。その他、多い順にA重油、都市ガス、LPG、C重油となっています。今後も主流は購入電力になりますが、化石燃料ではCO₂排出量の少ない都市ガスへのシフトも予想されています。

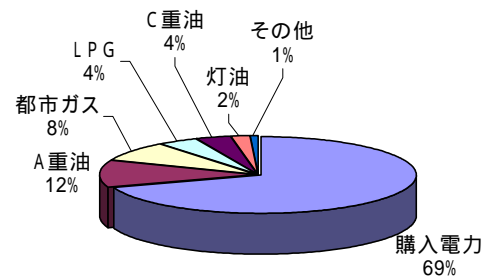


Fig.8 2003(平成15)年度のエネルギー構成

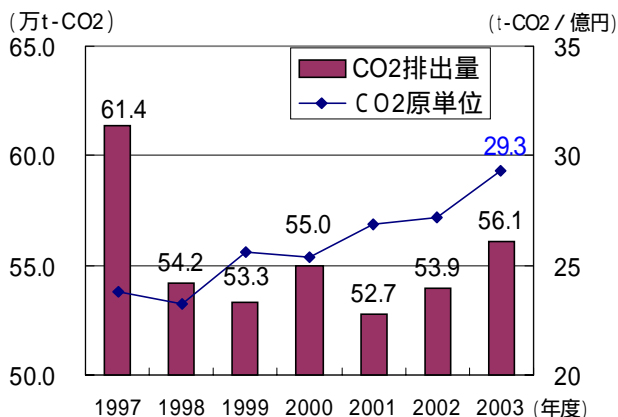


Fig.7 CO₂排出量と原単位の推移

今後の活動

これまで実施している省エネ設備投資、操業効率改善、燃料転換等の省エネ活動を更に積極的に進めていきます。特に、製品である産業機械の省エネ、高効率化に努め、製品を通じての社会貢献こそが工業会の使命と認識して今後も事業活動を展開していきます。

廃棄物削減への取組み

自主行動計画の フォローアップ

持続発展可能な社会の実現のためには、「大量生産・大量消費・大量廃棄」型の経済社会から脱却し、

生産から流通、消費、廃棄に至るまで物質の効率的な利用やリサイクルを進めることにより、資源の消費が抑制され、環境への負荷が少ない資源循環型社会を構築することが急務となっています。そのため政府は2000(平成12)年6月に「循環型社会形成推進基本法」を制定しました。この基本的枠組みに基づき、容器包装、家電、食品、建設、自動車の各種リサイクル法が制定され、民官が一体となって循環型社会の実現に取り組んでいます。

産業界としては1997(平成9)年に「経団連環境自主行動計

画」が策定されました。傘下の加盟各業界はそれぞれに、リサイクル率、最終処分量などの数値目標ならびにその達成のための対策を明らかにするとともに、取り組みの推進状況を毎年定期的にフォローアップし、継続的に取り組んでいます。産業界全体として2010(平成22)年度における産業廃棄物最終処分量の目標量を15000千トンに設定しています。

工業会は1997(平成9)年10月に「産業機械工業の環境自主行動計画」を策定し、環境負荷を継続的に低減していくことを目標に掲げました。会員企業はその達成に向けた活動を推進しています。工業会では会員企業の取り組みをフォローアップするため、毎年定例調査を実施しています。

目標値について

「事業活動に伴い発生する廃棄物の種類毎のリサイクル率を、2010(平成22)年に1997(平成9)年

レベルの10%向上を達成するように努める」とする目標を掲げて取り組んでいます。しかし、現在は温暖化対策と同様、目標の見直しを進めています。

活動状況・ 調査結果

工業会会員企業を対象として1998(平成10)年より継続的に、廃棄物排出量、再資源化量、最終処

分量に加えて、具体的な廃棄物削減対策事例についてアンケート調査を行ってきました。

調査の結果(Fig.9)、1997(平成9)年度の廃棄物発生量が172.8千トンに対して、2003(平成15)年度は150.0千トンと13%削減されました。最終処分量については、廃棄物発生量の削減と再資源化への積極的な取り組みの結果、46.5千トンより17.2千トンへと63%の著しい低減が図られました。またリサイクル率はこの間56%より76%へと大幅な改善が得られました。廃棄物発生量も2000(平成12)年度までは増加傾向にあったものの、2001(平成13)年度から減少に転じています。2003(平成15)年度は前年度比で6%減少しました。

廃棄物の種類別では(Fig.10)、主要廃棄物は金属くず、鉍さい(スラグ類、鋳物廃砂含む)、汚泥の3種類で全体の約70%を占めています。リサイクル率は金属くずがほぼ100%、鉍さい57%、汚泥14%となっています。今後は、鉍さいの更なるリサイクル率の向上と汚泥の再資源化の方法を模索し、廃棄物全体の再資源化に努めてまいります。3種類以外の残りの30%を占める木くず、廃油、廃プラスチック他についても再資源化を加速させるよう取り組みを推進します。

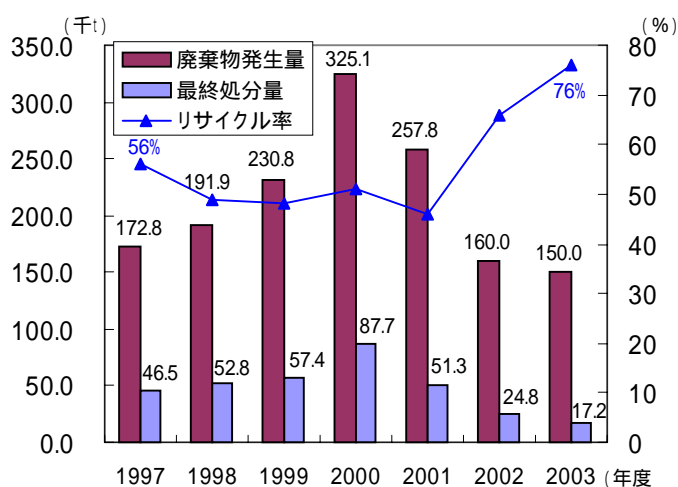


Fig.9 年度毎の廃棄物発生量・最終処分量の推移

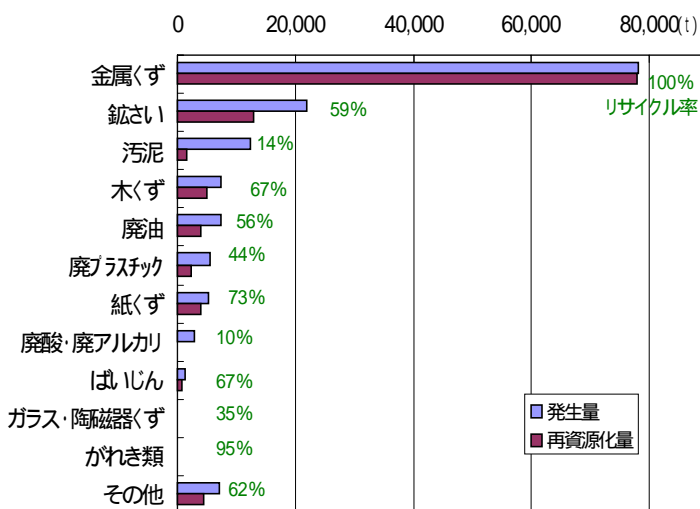


Fig.10 2003(平成15)年度の廃棄物発生量とリサイクル率

会員の環境マネジメント・社会貢献活動

会員企業の 環境マネジメント

毎年実施している定例調査では、会員企業の環境マネジメントへの対応状況についても伺っています。今年度の集計結果は右のようになりました。

今年度調査回答があった事業所 130 事業所のうち、ISO 14001 を認証取得している事業所は 74 事業所 (57%) でした。また、全会員の登録事業所数に占める割合は 37% でした。(Fig.11 参照)

これは多くの事業所で環境マネジメントシステムの導入を進め、環境保全へ真摯に取り組んでいることの現れと言って良いでしょう。

工業会の 社会貢献活動

工業会会員企業は、製品における省エネルギー、安全性を追求し、また、環境保全、循環型社会の構築に不可欠な技術と機器・装置を供給し、「安全な社会」そして「環境にやさしい社会」の実現に努力しています。

製品の供給以外にも、企業としての社会貢献を充実させるべく、工業会と協力し、様々な分野の活動を進めています。

技術貢献

各部会では様々な新技術に関する調査研究等を行い、業界の技術力向上に寄与しています。

- ・化学機械技術及びバイオマス資源の研究
(化学機械部会)
- ・標準化に関する調査研究(プラスチック機械部会)
- ・優秀環境装置の振興事業(環境装置部会)
- ・海外の規制等に関する調査(製鉄機械部会)
- ・その他、技術講演会等の随時開催(各部会)

国内での活動

工業会は、他団体と連携し、展示会の開催や各種調査、規格の制定、表彰に協力し、企業の技術開発支援を行っています。

環境装置部会

- ・優良環境装置協議会への協力(装置の表彰)
- ・日本産業洗浄協議会への協力
- ・(財)クリーン・ジャパン・センターへの協力
- ・(社)産業環境管理協会への協力
- ・エコ・テクノ 2004 への出展(10月)
- ・エコスラグ 2004 コンフェレンスの開催(11月)

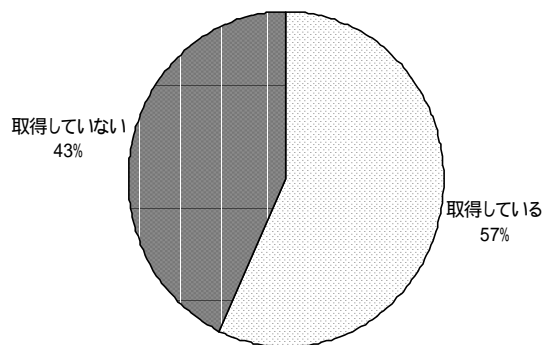


Fig.11 調査回答事業所の ISO14001 取得状況

循環型社会の構築に向けて

工業会は環境装置を取り扱う業界団体として、循環型社会の構築に向けた取組みを進めています。(日本自転車振興会からの補助事業を含む)

環境装置部会

- ・汚泥や焼却灰の減容化・循環に関する調査研究
- ・廃棄物の効率的な循環処理技術等に関する調査研究
- ・リサイクル評価技術調査

エンジニアリング部会

- ・産業機械の地域間製造コストの格差に関する調査研究
- ・地域省エネルギービジョン策定調査
(茨城県守谷市、北海道厚岸郡厚岸町にて)
- ・新エネルギービジョン策定調査
- ・新エネルギー導入事業化フィージビリティスタディ
調査支援業務

エコスラグ利用普及センター

「エコスラグ利用普及センター」では、産業廃棄物やスラグに関する動向調査を実施するとともに、エコスラグ用途提案事業の実施並びにエコスラグ製品の JIS 規格案の作成、エコスラグ利用普及セミナーや講演会等を開催しています。



Pic.1 エコスラグ

海外との技術交流、国際貢献

環境装置部会では、国際環境技術協力センターと共同で、環境技術の海外移転に関する調査・研究(日本自転車振興会の補助事業を含む)を行っております。また、世界各地の展示会等を視察し、最新技術の調査を行っております。

- ・発展途上国への環境技術の啓発・普及に関する事業(環境装置部会)
- ・中国環境保護産業協会との情報交換(環境装置部会、国際環境技術協力センター)
- ・日台環境技術交流会の開催(環境装置部会、国際環境技術協力センター)
- ・ENTSORGA2003(世界環境メッセ)視察及び欧州環境技術関連調査団の派遣(環境装置部会、国際環境技術協力センター)



Pic.2 交流風景(台湾)



Pic.3 展示会風景(中国)

コンプライアンス

工業会では、日本経団連の「企業行動憲章」の精神を尊重して実践しております。

また、関係省庁や大学及び公的機関の支援、協力を得て、会員企業のCSRの実践に資するべく様々な活動を展開していきます。

- ・「産業機械工業の環境に関するグランドデザイン」の策定
- ・CSR関連講演会の開催
- ・経営問題に関するアンケート調査の実施

情報発信

業界の新技术・経済動向を紹介し、会員企業間の交流推進のために以下を実施しております。

- ・産業機械、環境装置の受注・生産実績調査
- ・機関誌「産業機械」の発行
- ・工業会ホームページの運営



Pic.4 機関誌「産業機械」



Pic.5 工業会ホームページ
(URL:<http://www.jsim.or.jp/>)

会員企業の製品を通じた社会貢献

工業会会員企業は経済活動と環境保全の両立を目指し、今後の社会にふさわしい製品を送り出すことで社会的責任を果たしていきます。

産業機械工業の製品は製造業の工場で使用される生産財から、社会生活に欠かせないごみ処理施設まで多品種であり、社会のあらゆる場面で日常的に稼働しています。製造工程における使用エネルギーが少ない産業機械工業は、製品のコンパクト化による省資源化、製品の使用過程における省エネルギー化が課題であり、会員企業は日々の技術開発によって、より付加価値の高い製品を世に送り出すべく努力しています。

また、日本の省エネルギー技術は世界最高水準であることから、この技術を世界に広め、世界的な省エネルギーに貢献することも我が国の義務です。産業機械工業は製品の輸出、海外での各種プラントの製造を通して世界の製造業の効率化、省エネルギー化に寄与していると言えます。

省エネルギー・省資源製品

蒸気タービン 送風機 動力伝導装置
 電動射出成形機 コージェネレーションシステム 汎用コンプレッサー
 ガスタービン 汎用ポンプ 業務用洗濯機
 ターボ冷凍機 ボイラ 自動倉庫システム 各種プラント



循環型社会への貢献

ごみ発電施設 PCB処理施設
 食品残さ乾燥機 し尿処理施設
 資源ごみリサイクルシステム
 エコスラグ

大気・土壌・水質汚染の防止

排水処理施設
 排煙脱硫装置 排煙脱硝装置
 集塵装置 有機溶剤回収装置
 下水汚泥処理システム
 土壌・地下水浄化処理施設

工業会が取り扱う環境装置

工業会は多種多様な製品を取り扱っています。その中でも、環境装置は私たちの住む地球の環境を保

持・改善する為に、なくてはならない製品です。ここでは環境装置の種類別に、製品の紹介をしていきます。

大気汚染防止装置

大気汚染防止装置は、大別すると集塵装置、排煙脱硫装置、排煙脱硝装置、排ガス処理装置の4種類に分類されます。事業所で使用される化石燃料の燃焼と共に排出されるガスを、環境に影響のないように処理をするものです。



Pic.6 電気集塵装置

ごみ処理装置

ごみ処理装置は、大別すると都市ごみ処理装置、産業廃棄物処理装置に分類されます。近年はごみ問題の深刻化により、ごみはただ焼却するだけでなく、焼却熱による発電や、焼却灰をスラグ化するなど、資源のひとつとして有効活用されています。



Pic.8 ゴミ処理場(発電・廃熱利用)

水質汚濁防止装置

水質汚濁防止装置は、大別すると産業排水処理装置、下水処理装置、し尿処理装置、污泥処理装置、海洋汚染防止装置の5種類に分類されます。事業所の工業排水や家庭での生活排水が河川を汚染しないように処理をするものです。



Pic.7 下水処理施設

騒音振動防止装置

事業所での生産活動等により発生する騒音や振動を防ぐ装置は、地域住民の生活を守る上で欠かせないものです。



Pic.9 防振装置

工業会会員企業は今後も優れた製品を作り出すことで、地球環境の保全に貢献していきます。

2004 年度定例調査にご協力頂いた会員企業一覧 (他団体へのデータ報告分含む)

株式会社 アサヒ製作所	構造工事株式会社	バブコック日立株式会社	大同機械製造株式会社
アネスト岩田株式会社	株式会社 神戸製鋼所	日立金属株式会社	株式会社 ダイフク
株式会社 栗村製作所	株式会社 椿本チエイン	株式会社 日立産機システム	大平洋機工株式会社
株式会社 アンレット	株式会社 鶴見製作所	日立造船株式会社	太洋マシナリー株式会社
イーグル工業株式会社	株式会社 寺田ポンプ製作所	日立プラント建設株式会社	株式会社 高尾鉄工所
株式会社 池貝	株式会社 電業社機械製作所	平田バルブ工業株式会社	株式会社 タクマ
株式会社 石井鐵工所	株式会社 東京洗染機械製作所	ファナック株式会社	株式会社 田邊空気機械製作所
石川島播磨重工業株式会社	東芝機械株式会社	株式会社 郷鉄工所	株式会社
株式会社 稲本製作所	東静電気株式会社	株式会社 幸袋テクノ	タンケンシールセーコウ
インシナー工業株式会社	東洋機械金属株式会社	株式会社 櫻製作所	千代田化工建設株式会社
株式会社 植田歯車精機工業所	トーヨーカネツ株式会社	株式会社 ササクラ	月島機械株式会社
宇部興産機械株式会社	トーヨーカネツ ソリューションズ	株式会社 サムソン	富士川機械株式会社
株式会社 エヌエルシー	株式会社	三機工業株式会社	株式会社
NOK株式会社	株式会社 利根ボーリング	三和ハイドロテック株式会社	富士コンプレッサー製作所
株式会社 荏原製作所	株式会社 豊田自動織機	JFEエンジニアリング株式会社	古河機械金属株式会社
荏原ハマダ送風機株式会社	株式会社 西島製作所	JFEMカニカル株式会社	北越工業株式会社
遠藤工業株式会社	新潟ウオシントン株式会社	株式会社 ジェット炉	ホソカワミクロン株式会社
株式会社 大阪減速機製作所	株式会社 ニイガタマシントクノ	清水建設株式会社	株式会社 前川工業所
株式会社 大阪送風機製作所	株式会社	集塵装置株式会社	株式会社 松本機械製作所
大塚鉄工株式会社	西原環境テクノロジー	株式会社	三浦工業株式会社
オルガノ株式会社	日陽エンジニアリング株式会社	神鋼環境ソリューション	三國重工業株式会社
株式会社 加地テック	日揮株式会社	新日本製鐵株式会社	三井精機工業株式会社
川崎重工業株式会社	日機装株式会社	新日本造機株式会社	三井造船株式会社
川之江造機株式会社	株式会社 ニッチ	新明和工業株式会社	株式会社 三井三池製作所
株式会社 川本製作所	日本エレベーター製造株式会社	水道機工株式会社	三菱化工機株式会社
株式会社 キトー	日本オーチス・エレベータ	スチールプランテック株式会社	三菱重工業株式会社
協和化工株式会社	株式会社	スプレーイング・システムス・	三菱電機株式会社
近畿工業株式会社	日本ジョン・クレーン株式会社	ジャパン株式会社	三菱日立製鉄機械株式会社
株式会社 クボタ	株式会社 日本製鋼所	住友重機械工業株式会社	村田機械株式会社
株式会社 栗本鐵工所	日本ビラー工業株式会社	セイコー化工機株式会社	株式会社 明治機械製作所
株式会社 クロセ	日本プライブリコ株式会社	象印チエンブロック株式会社	明和工業株式会社
鉾研工業株式会社	日本輸送機株式会社	大晃機械工業株式会社	ラサ工業株式会社

編集後記

工業会として初の取組みとなった環境活動報告書、いかがでしたでしょうか。もともと、今回、環境活動報告書を作成するきっかけは、このようなものでした。

最近、盛んに各社で行われている CSR の取組みは、当工業会にも同様に、又それ以上に必要ではないか。社会のインフラを多様な製品づくりを通じ下支えする工業会あるいは会員企業の果たすべき社会的責任はなにか。目指すべきビジョン、ミッションはなにか。工業会も常に社会的視点に立ち、会員企業が事業活動、製品を通じ社会の進歩、幸福な未来に役に立っていることまた役立とうとしていることをしっかりと社会に発信したい。まさに昨年取り纏めた「産業機械工業会の環境に関するグランドデザイン」に沿い、更に社会性を加味した活動を実現していくことこそ、ひいては会員企業、工業会の社会的価値を高め、持続的発展が可能になるのではないかと。今回はそのような考えに立った報告書にしたいとの思いでした。

作成作業を始めたのが 2004 年の 10 月であり、年末年始を挟んでの作業となりましたので、思うように編集作業が進まない時期もありましたが、なんとか完成させることができました。委員長の言葉にもありますように、まだまだ内容は不十分です。今後、よりよい報告書にする為、検討を重ねていきます。

次年度は更に発行時期を早め、掲載データに新鮮味をもたせるとともに、報告書として会員企業以外へも広く配布し、社会のインフラを確かなモノづくりを通じ支える当工業会に対するご理解を深めていただこうと考えております。ご期待下さい。

なお、本報告書の作成にあたりまして、お忙しい中お時間を割いて頂き、色々ご教示下さった日本真空工業会の環境・CS委員会及び事務局の皆様、定例調査にご協力下さった会員企業の皆様にこの場を借りて厚く御礼申し上げます。

2004 年度 環境活動報告書

2005 年 3 月発行

本報告書の内容の無断転載を禁じます。
内容に関するお問い合わせは以下にお願い致します。
社団法人 日本産業機械工業会 企画調査部
〒108-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館
TEL: 03-3434-6823
FAX: 03-3434-4767
E-mail: prd@jsim.or.jp