

# 東京都環境科学研究所

No. 15

# ニュース

## 都内企業の地球環境問題への取組について

企業活動は、社会経済活動の中で大きな部分を占め、原材料の調達、生産、販売、廃棄などのさまざまな活動において、環境問題と深い係わりを持っています。

大量生産・大量消費・大量廃棄という従来の社会経済システムに支えられた社会を、環境への負荷の少ない持続的な発展が可能な循環型社会に変えていくためには、企業の努力が不可欠です。企業には、環境保全にかかわる取組を自主的に推進することが期待されています。

そこで当研究所では、地球環境対策の参考とするため、平成5年度から都内企業の地球環境問題への取組に関する調査を順次進めてきました。

今回、全調査結果の比較分析を行い、状況を取りまとめたので報告します。

また、本調査の集大成として、都内の中小企業のみなさんが、自主的に環境保全の取組をすすめることを手助けする目的で、「中小企業のための環境マネジメントシステム導入マニュアル」を作成しましたので、合わせてその内容を紹介します。

### 1 調査対象

平成5・6年度 東証1・2部上場全企業

大企業・中小企業、製造業・非製造業別  
環境問題への具体的な取組内容（上位3項目）

	製造業	非製造業
大企業	① 廃棄物削減 ② 公害の防止 ③ 省エネルギー	① 廃棄物削減 ② リサイクル・リユース ③ 省エネルギー
中小企業	① 廃棄物削減 ② 公害の防止 ③ 省エネルギー	① 廃棄物削減 ② リサイクル・リユース ③ 省エネルギー

平成7年度 中小企業（従業員規模20人以上300人以下）のうち製造業  
平成8年度 中小企業（従業員規模20人以上300人以下）のうち非製造業

### 2 調査方法

郵送によるアンケート調査（平成6年度は、5年度調査事業所についてヒアリングによる補完調査を実施）

### 3 有効回答数

延べ1,557社/6,767社  
（回答率 23.0%）

### 4 主な調査結果

（1）環境問題への具体的な取組状況について

- ① 企業の規模や業種にかかわらず、「廃棄物削減」への取組が最も多く、「省エネルギー」も共通した取組項目となっています。
- ② その他、上位3項目の取組としては、製造業では「公害の防止」、非製造業では「リサイクル・リユース」が挙げられています。

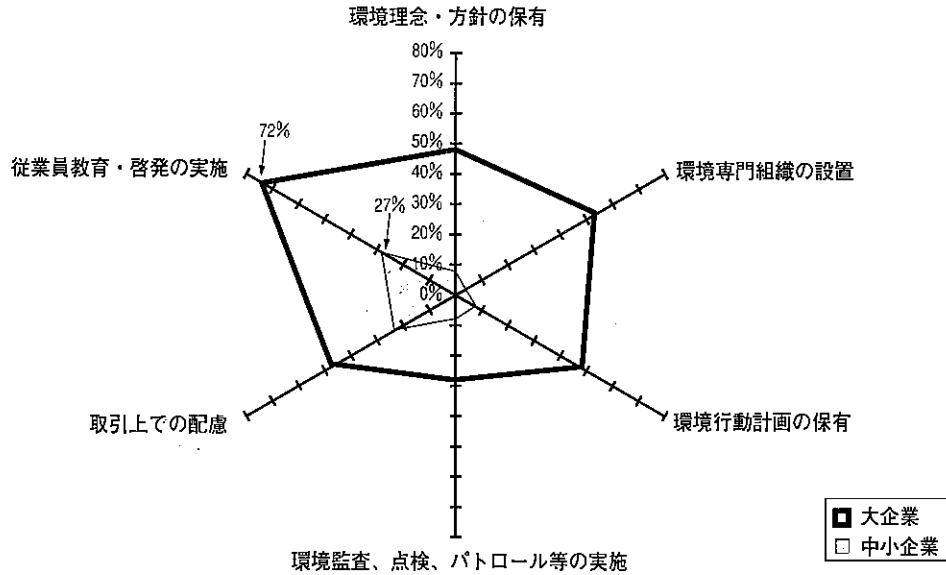
(2) 企業の規模と業種の組み合わせによる取組について

① 大企業と中小企業との比較

大企業（平成5年度）と中小企業（平成7・8年度）との結果を比較すると、あらゆる項目の取り組みにおいて

大企業が中小企業を大きく上回っています。

大企業と中小企業との全体での比較



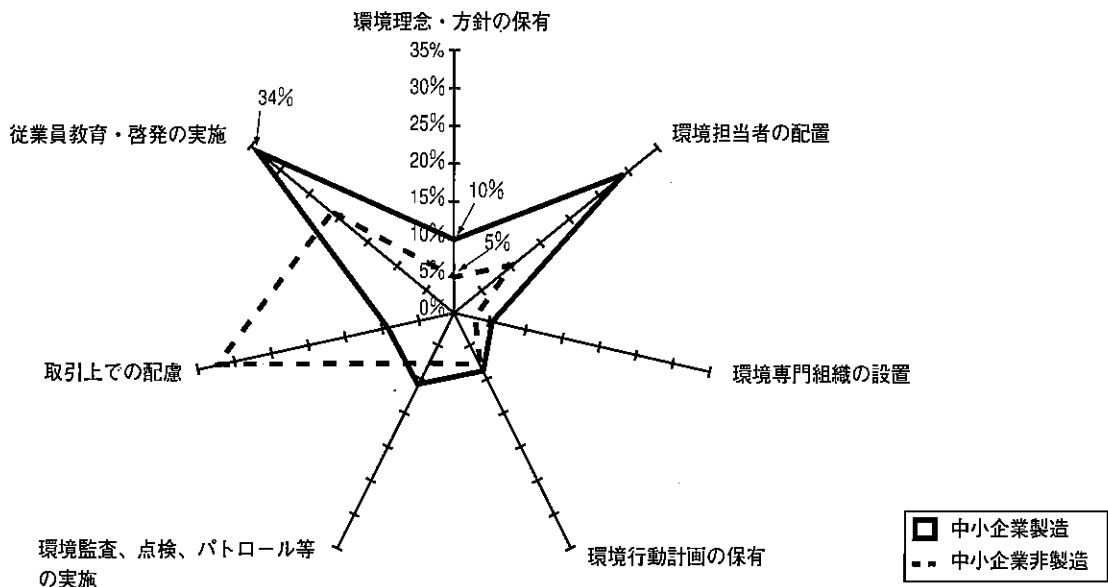
② 製造業と非製造業との比較

大企業の製造業と非製造業との結果を比べると、すべての項目において製造業の方が非製造業を上回っています。

比較では、「取引上での配慮」の項目で非製造業の方が高い割合となりました。これは、製造業並みの環境配慮が求められる建設業の影響と思われる。

しかし、中小企業における製造業と非製造業との

中小企業における製造業と非製造業との比較

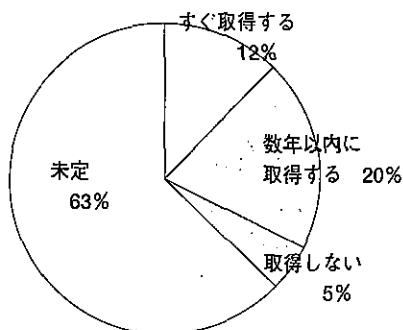


### (3) ISO14001の取得意向について

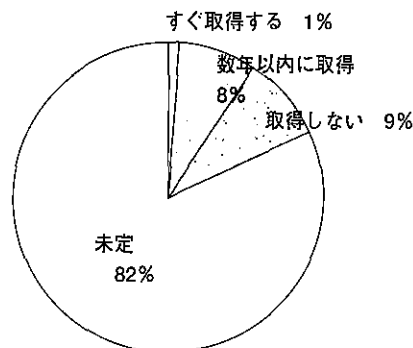
ISO14001の取得の意向がある企業は、大企業が32%、中小企業が9%と大企業の方が取得の意向は高くなっています。

(注) 環境マネジメントシステムの国際規格 (ISO14001) は、平成8年9月に正式発行されました。  
規格が発行された現在では、企業の取得意向はもっと高くなっていると思われます。

大企業（全体） 平成5年度



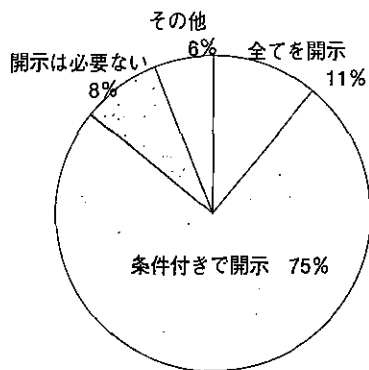
中小企業（全体） 平成7年度と平成8年度



### (4) 環境情報の開示について

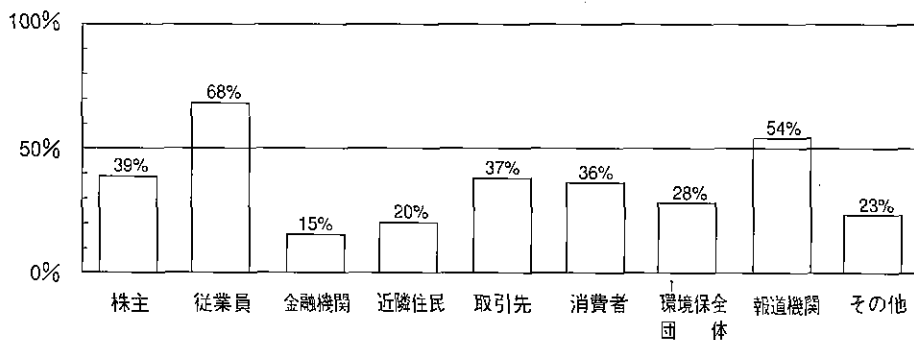
① 環境情報の開示について、大企業の86%が何らかの形で開示する必要性を認めています。

環境情報開示への意識（平成5年度）



② 「環境報告書」の開示状況をみると、開示の相手先として「従業員」や「報道機関」を挙げた企業が多く、「近隣住民」や「金融機関」の割合は低い傾向となっています。

環境報告書の開示対象（平成5年度）



(5) 環境問題に取り組む際のリスクについて

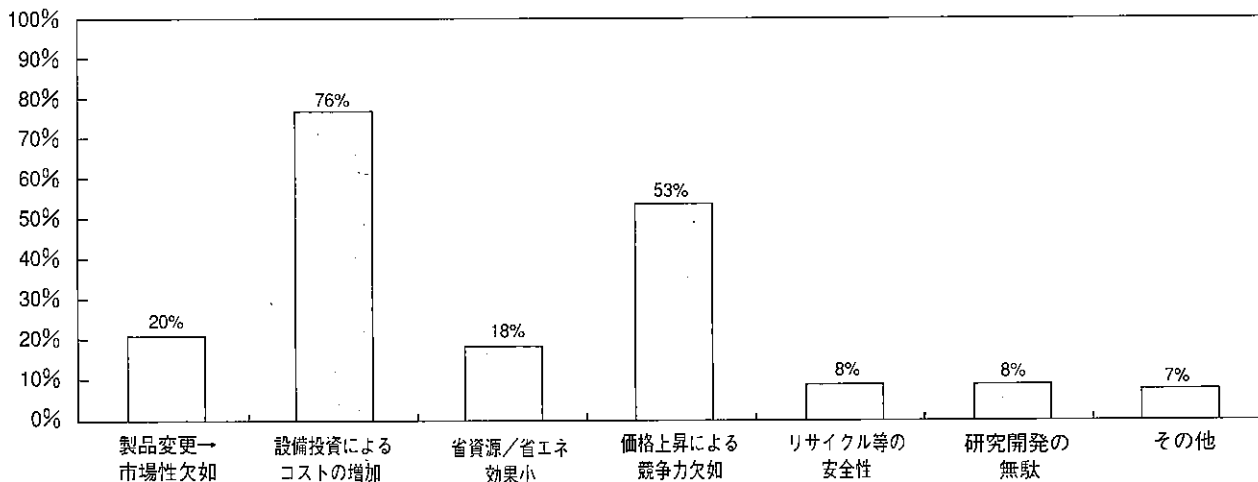
企業が積極的に環境問題に取り組むことにより生ずるリスクについての調査結果は

① 大企業

「設備投資によるコストの増加」と「価格上昇による競争力欠如」を挙げており、環境対策に要するコストが、企業経営に影響するのを懸念しています。

積極的な取組を行う際のリスク内容（平成6年度）

大企業

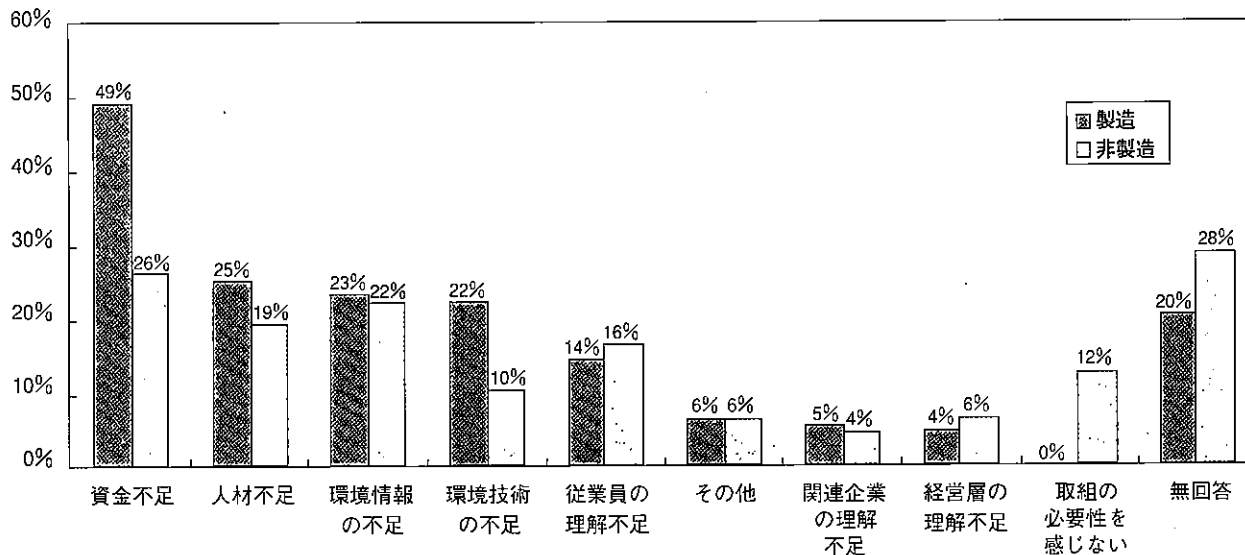


② 中小企業

環境問題に取り組む上で、「資金」、「人材」、「環境情報」の不足を感じています。

環境問題に取り組む上での困難（平成7・8年度）

中小企業



(6) 環境コストについて

環境対策に要する費用、いわゆる「環境コスト」についての調査結果は、

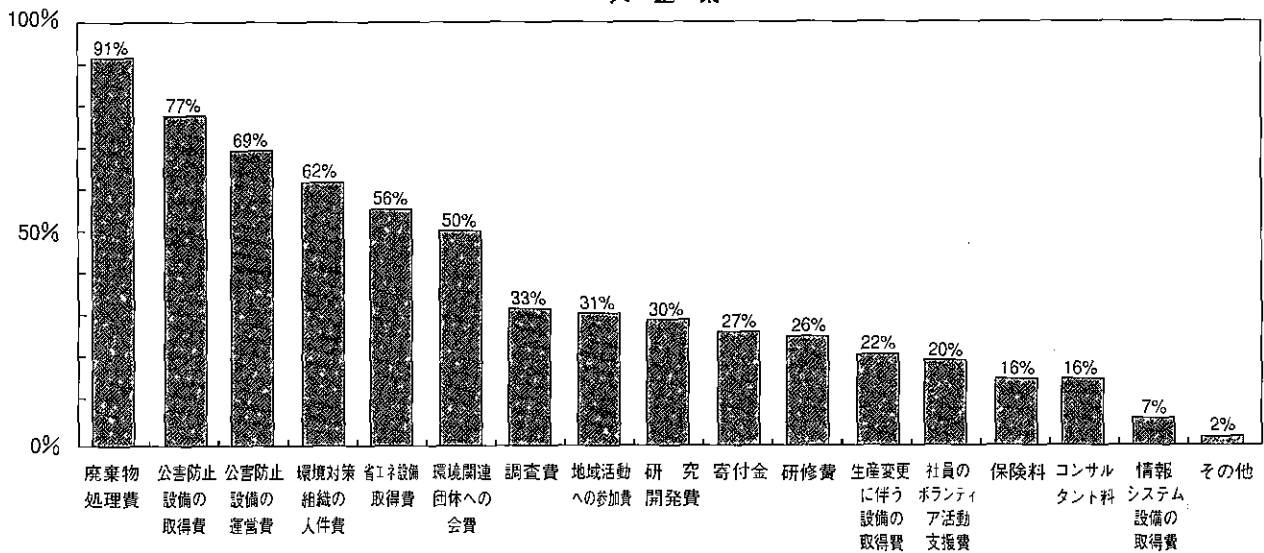
① 大企業

廃棄物処理費を環境コストと考えている企業は91%と突出しており、廃棄物に対する関心の高さが推測

されます。その他、公害防止設備の取得費77%、公害防止設備の運営費69%と高くなっています。

どの費用項目を環境コストと考えるか (平成5年度)

大企業



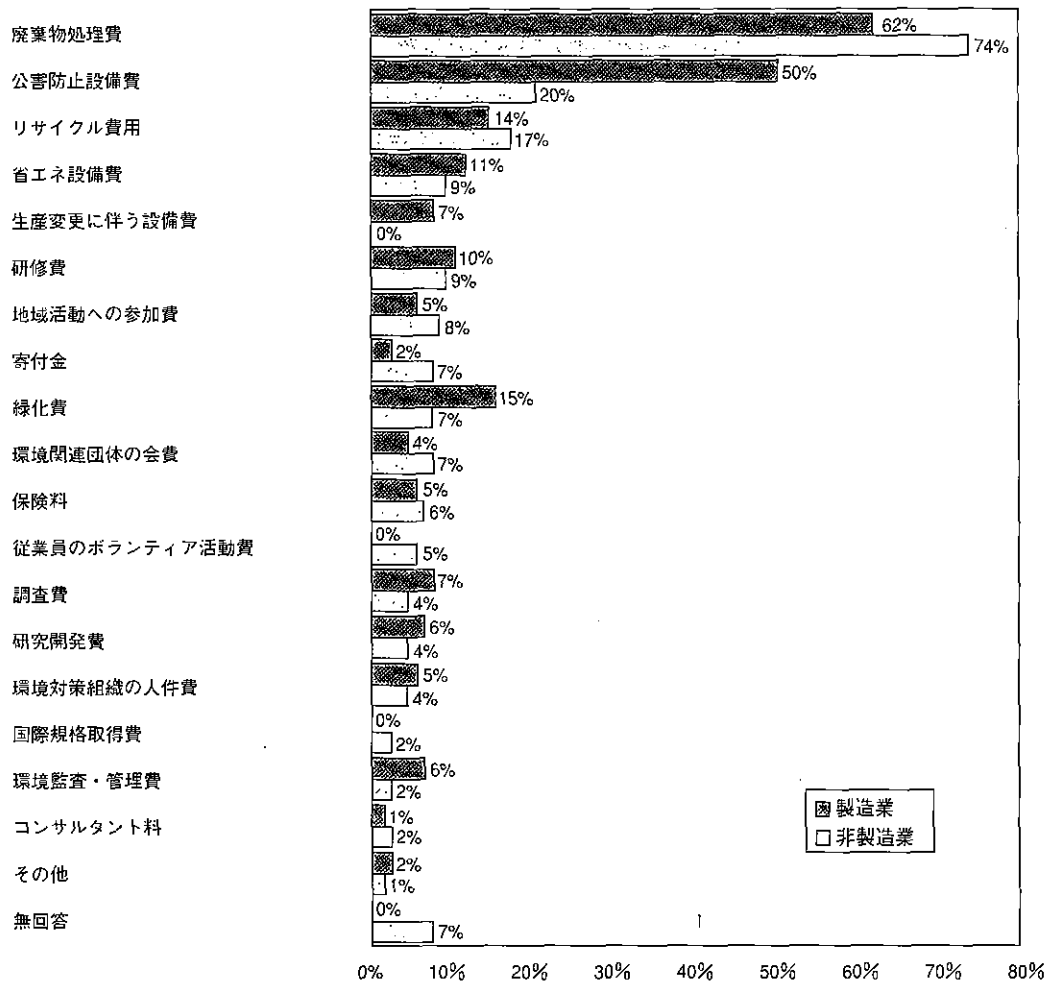
② 中小企業

中小企業においては、「廃棄物処理費」の割合が他の項目を大きく引き離しており、製造業では62%、非製造業では74%

製造業では74%となっています。

環境コストとして見なす費用項目 (平成7・8年度)

中小企業



(7) 東京都へ要望する施策について

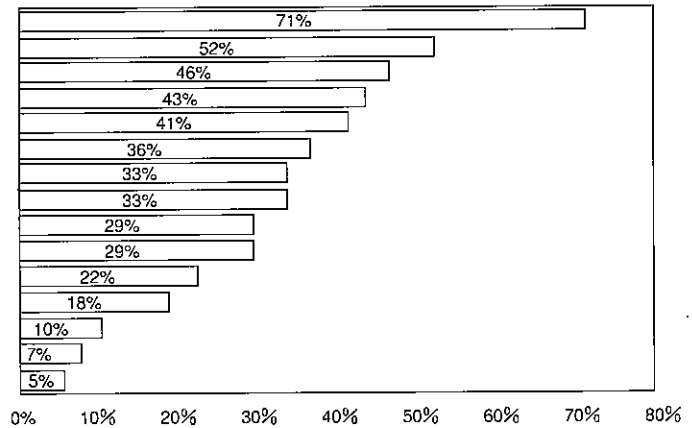
東京都への要望は、企業全般を通じ、「環境関連の情報提供」「都民への積極的な地球環境問題のPR活動」

「環境に関する公的援助の充実」が多く挙げられました。

東京都への要望（平成5年度）

〔大企業〕

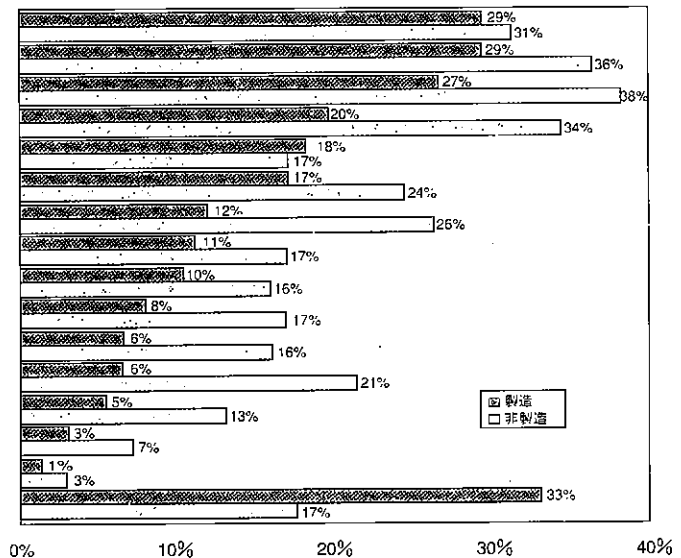
- 環境関連の情報提供
- 都民への積極的な地球環境問題のPR
- 環境に関する公的援助の充実
- 環境に関する学校教育
- ライフスタイルの改善提案
- 環境に関する技術指導
- 環境問題の調査研究
- 専門知識のスタッフ養成の場提供
- 技術開発の支援
- 環境に関する生涯教育
- エネルギー供給管理体制の徹底
- 国際環境協力の推進
- 外部監査を実施する第三セクターの設立
- 環境監査の実施を条例として制定
- その他



東京都への要望（平成7・8年度）

〔中小企業：製造業・非製造業〕

- 環境関係の公的援助の充実
- 環境関係の情報提供
- 地球環境問題の都民へのPR活動
- 環境関係の学校教育
- 環境関係の技術指導
- 環境改善技術の開発支援
- 環境保全型ライフスタイルへの提案
- 専門スタッフの養成
- 環境関係の生涯学習
- 国際環境協力の推進
- 環境問題の調査研究
- エネルギー供給管理体制の徹底
- 環境監査実施のための条例化
- 外部環境監査のための第三セクター等の設立
- その他
- 無回答



5 中小企業のための環境マネジメントシステム導入マニュアル

今回の調査結果から、中小企業の取組が遅れていることが明らかとなりました。

そこで、中小企業の方々を対象に、ISO14001の考え

方を柱として企業経営の中で環境問題にどう取り組めばよいかをわかりやすく解説したマニュアルを作成しました。

## (構成)

### I 環境問題と企業経営

(ISO14001の紹介と企業がこのシステムを導入するメリットと企業への影響について解説)

- 1 本当に環境問題とは無関係か
- 2 企業には何ができるのか
- 3 ISO14001の環境マネジメントシステムとは何か

### II 環境マネジメントシステムの導入に当たって

(環境マネジメントシステムを中小企業が導入する場合のシステム構築手順の解説)

- 1 このマニュアルにおける環境マネジメントシステム
- 2 事前準備
- 3 環境マネジメントシステムの構築手順  
—どうやって構築するのか—

### III 実際にやってみよう

(環境マネジメントシステム構築の一部を体験できるようにワークシートを利用した実践編)

- 1 エネルギーの使用
- 2 水の使用
- 3 廃棄物
- 4 水質汚濁・大気汚染等
- 5 製品と包装
- 6 輸送と流通
- 7 取引先
- 8 従業員教育
- 9 経営層による見直し

### IV 先進事例の紹介

(実際に環境マネジメントシステムを導入している中小企業の事例紹介)

など中小企業の方々に、利用しやすいものとなっています。

なお、本マニュアルは、都民情報ルーム(都庁第一本庁舎3階)にて、一冊500円で販売しております。

## 6 今後の課題

今回の調査結果で、①大企業に比べ、中小企業の環境問題への取組体制が遅れていること。②製造業に比べ、非製造業の環境問題への取組体制が遅れていること。③環境関連の情報提供の要望が多いことなどの課題が明らかとなりました。

そのため、環境マネジメントシステムの導入促進や取得支援、環境情報の提供などを充実していく必要があります。

## 用語の解説

### ISOについて

ISO (International Organization for Standardization: 国際標準化機構: イソ、アイエスオー、アイソとも呼ばれる) は、1947年に「商品とサービスの国際的な交換を容易にし、国際的な交流を助長するため、国際的な規模の標準化とこれに関するさまざまな活動を発展・促進すること」を目的に設立された非政府間国際機関で、110か国で構成されています(1995年現在)。日本は1952年より通産省工業技術院に設置されている日本工業標準調査会(JISC)が参加しています。

ISOの規格は約1万件あります。(例: ネジのピッチ・大きさ、フィルムの感度(ISO100、400等))

### ISO14001について

ISO14001は「環境マネジメントシステム」に関する規格をいいます。

この規格のほか、「環境監査」、「環境ラベリング」、「環境パフォーマンス評価」、「ライフサイクル・アセスメント」等に係る規格を総称して「ISO14000シリーズ」といいます。

ISO14001は、組織が環境マネジメントシステムを自己適合宣言または第三者機関の認証(審査登録)を得るために備えなければならない特定のマネジメント要素を規定したものです。企業(組織)が認証を受けるには、ISO14001の仕様書に定める「環境方針」、「計画」、「情報伝達」等の要求事項を備えることが必要とされています。

ISO14001が1996年9月に発行されたことを受け、システム構築のガイドラインISO14004、環境監査のガイドラインISO14010、14011、14012を含む5つの国際規格はそのまま翻訳されて、同年10月20日付で国内規格としてJIS化されました。

ISO規格の導入は企業の自主性にまかされており、規格には法律的拘束力もなく認証を受ける義務もありませんが、認証を受けているかどうか国際取引の選定条件になる可能性もあり、企業の積極的な対応が望まれます。

わが国でも、330を超える事業所が規格を取得しています(平成9年7月現在)。

## 「研究所の窓」(研究所の活動の紹介)

### メキシコ研修生 受入れ

平成9年8月18日(月)から2週間、メキシコ合衆国からお国で移動発生源対策を担当しているエドワルド・オリバレス・レチューガさんが、研修のため当研究所にこられました。

オリバレスさんは、7月31日に来日され、自動車メーカーでの視察・研修ののち、環境保全局自動車公害対策室で行政における公害対策に係る研修を1週間受けて、当研究所にこられました。

研修の目的は、交通量削減対策、低公害車の普及などの行政施策に関する知見や自動車から排出される窒素酸化物、粒子状物質の測定技術の習得ということで、当研究所では自動車排出ガス等の測定について学んでいかれました。

以下は、オリバレスさんの感想です。

[My impression of team of the Automobile Emission Countermeasure at the Research Institute is they are friendly and warm-hearted people.

I really appreciated their high level knowledge in their field and I wish the best luck in their future work.

Muchas gracias por todo y no los olvidare.

Eduardo Olivares Lechuga.]

研究所の自動車排ガスチームの人達は、友好的で親切な人達というのが私の印象です。

チームの人達が、この分野で高度な知識を持っていることが、たいへん良く分かりました。

そして、チームの人達の研究が、今後順調にいくことをお祈りいたします。

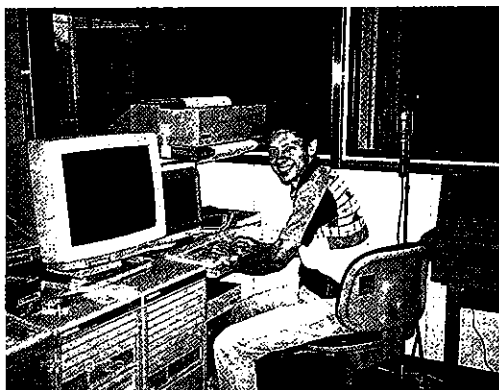
これまでのご厚情に厚くお礼申し上げます。

エドワルド・オリバレス・レチューガ

### 人事異動

長谷川猛参事が、7月1日付けで環境影響評価担当部長へ転出し、同日付けで、吉野昇参事が就任しました。

今後とも、どうぞよろしくお願いいたします。



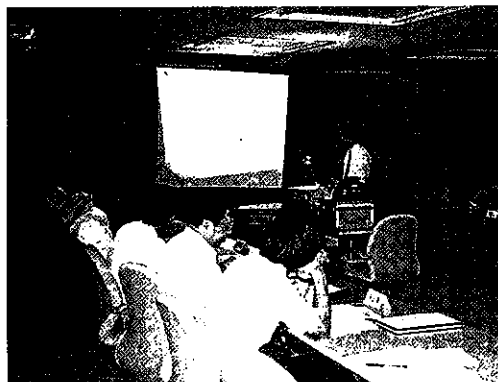
自動車排ガス計測室でのオリバレス氏

### 全国公害研協議会関東甲信静支部 水質専門部会が開催される。

9月4日、5日に東京で全国公害研協議会関東甲信静支部水質専門部会が開催されました。

4日には、参加した試験研究機関からそれぞれ研究報告がなされ、活発な質疑が行われました。

5日には、両国から船で隅田川、臨海部の視察を行い、隅田川の水質、スーパー堤防、臨海部の施策等の説明をしました。葛西臨海公園で下船し、意見交換ののち、葛西臨海水族園の施設や魚の飼育についての説明を受けました。



水質専門部会会場にて

発行 東京都環境科学研究所  
〒136 東京都江東区新砂1-7-5  
TEL 03 (3699) 1331 (代)  
FAX 03 (3699) 1345

印刷 協和総合印刷株式会社  
平成9年度 登録第4号  
1997年9月発行