

都内企業の地球環境問題への取組に関する調査

木島一彦 小橋孝道* 尾崎哲也 芳賀道子**

飛田博史***

(* 現環境管理部 ** 現水質保全部 *** 非常勤研究員)

要旨

平成5年度から実施してきた「都内企業の地球環境問題への取組に関する調査」が平成8年度をもって終了した。今回、最終報告を取りまとめたのでその概要を報告する。

主な調査内容は、次の8項目である。

- ①環境問題への具体的な取組
- ②環境問題への体系的取組
- ③ISO14001への取組動向
- ④環境情報公開
- ⑤環境リスク
- ⑥環境コスト
- ⑦社会経済システムに関する大企業の考え方
- ⑧東京都への要望

①は、大企業と中小企業、製造業と非製造業の違いによる取組実態を、②、③は環境管理に関する国際規格（ISO14001）の発行の動向を踏まえ、企業の組織的対応状況を、また、④、⑤、⑥、⑦については主に大企業を対象に、企業の環境問題への取組に際しての意識を、⑧は企業からの行政に対する要望、を把握することを目的とした。

調査結果の概要は次のとおりである。

- (1) 環境問題への具体的な取組内容を見ると、企業規模及び製造業、非製造業に関わりなく、廃棄物削減への取組が多く、省エネルギー対策も共通して取り組まれている。
- (2) 環境問題への体系的取組については、あらゆる項目において大企業が中小企業を大きく上回った。また製造業と非製造業とでは、製造業の方が非製造業を上回った。
- (3) ISO14001を「すぐ取得する」と「数年以内に取得する」とを合わせた、取得の意向がある企業は、大企業では32%（149社）で、中小企業の9%（82社）を大きく上回った。
- (4) 環境情報の開示については、条件付きを含めると大企業の約86%が何らかの形で開示する必要性を認めている。
- (5) 環境問題に積極的に取り組むことにより、リスクが生ずると考える大企業は約半数である。その内訳を見ると、「設備投資によるコストの増加」、「価格上昇による競争力欠如」が多い。中小企業では、「資金」、「人材」の不足に加え、「環境情報の不足」が課題となっている。
- (6) 環境コストについては、大企業は「廃棄物処理費」、「公害防止設備の取得費」を、中小企業では圧倒的に「廃棄物処理費」を環境コストと考えている。
- (7) 環境保全への取組を促進、充実させるための社会経済システムが「必要である」とする企業は、97%であった。
- (8) 東京都への要望は、企業全般を通じて、「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」が寄せられた。

キーワード： 地球環境問題、ISO14001、環境リスク、環境コスト

A Survey on the Actions Taken by the Corporations in Tokyo to the Global Environmental Problems

Kazuhiko Kijima, Takamichi Kohashi* Tetsuya Ozaki,
Michiko Haga **and Hiroshi Tobita***

* Environmental Management Division

** Water Quality Protection Division

*** Associate Researcher

Summary

The Investigation had been conducted for about 4 years from 1993 to 1996. The major items considered are as follows :

a) Actions used to deal with the environmental problems by corporations. b) Systematic method to the environmental problems by corporations. c) Tendency to satisfy the ISO14001. d) Publicity of environmental information (of corporations). e) Environmental risk of corporations. f) Environmental cost of corporations. g) Necessity of the social economic system in big corporations. h) Possible enforcement situation to the Tokyo administration.

The main results of this investigation are as follows :

- (1) The common methods of corporation to deal with the environmental problems are reduction of waste, recycling, and conservation of energy.
- (2) In solving environmental problems, big corporations have taken a lead compared to small or middle size corporations ; and manufacturing industry than non-manufacturing industry.
- (3) As for the intention to introduce ISO14001 to corporations, big corporations are positive than small or middle size corporations.
- (4) The public environmental information is considered to be necessary by 86 percent of big corporations.
- (5) Approximately 50 percent of big corporations consider environmental actions to be risky for the corporations.
- (6) With regard to cost, reduction of waste and equipment for environmental pollution prevention is considered by big corporations ; however, only reduction of waste is considered by most of the small or middle size corporations.
- (7) 97 percent of big corporations consider that social economic system is necessary for enhancing environmental protection.
- (8) According to "Offering about environmental information" , " Activities of P.R on the global environmental problems" , and "Public assistance on environment" , the willingness of corporations was conveyed to the Tokyo administration.

Keywords : Global Environmental problem, ISO14001, Environmental risk, Environmental cost

1 はじめに

1992年6月の地球サミットを契機に企業の環境問題への取組が強く求められてきた。その前年、1991年には「地球サミットへの産業界からの参加を目的として設置された「持続可能な開発のための経済人会議 (BCSD :

Business Council for Sustainable Development) が、国際標準化機構 (ISO : International Organization for Standardization) に対し、環境管理に関する国際規格化の要請を行っている。ISOでは1993年6月に第一回の専門委員会 (TC : Technical Committee)

全体会合が開催された。

東京都でも1992年4月には東京都地球環境保全行動計画—21世紀に向けて地球を守るために—を策定し、地球環境保全に向けた「事業者の行動」を掲げている。

1993年から実施してきた本調査^{1)~8)}の背景には、地球環境問題に対する関心の高まりの中で、環境への負荷の削減に向けた企業活動への期待があった。

ISOで検討が進められてきた環境管理に関する国際規格(ISO14001)は1996年9月に正式に発行された。今回、調査の最終年度を迎えるこれまでの調査結果を基に、若干の分析を試みたので、その概要を報告する。

2 各年度の調査実施状況

各年度の調査実施状況は、次のとおりである(表1)。

表1 各年度の調査実施状況

区分	平成5年度調査	平成6年度調査	平成7年度調査	平成8年度調査
(1) 対象企業規模	大企業 東証1・2部上場	大企業 東証1・2部上場	中小企業 東商会员 資本金1億円以下 従業員20~300人	中小企業 資本金1億円以下 従業員20~300人
(2) 対象企業業種	全業種	全業種	製造業	非製造業
(3) 対象企業数	1,673	492	2,010	2,592
(4) 回収数(率)	500(29.9%)	126(25.5%)	458(22.8%)	562(21.7%)
(5) 有効回答数(率)	492(29.4%)	100(20.3%)	452(22.5%)	513(19.8%)
(6) 調査方法	アンケート	ヒアリング	アンケート	アンケート
(7) 調査期間	平成5年10~11月	平成6年11月~7年1月	平成7年10~11月	平成8年10月
(8) 回答企業数	ア 製造業 電気機器等 305社 卸売等 187社	イ 非製造業 商業等 30社	ア フジタ製品等 452社	サービス等 513社

(注) 略字は除く。

3 調査結果の概要

主な項目の調査結果は、次のとおりである。

(1) 環境問題への具体的な取組状況

企業規模及び製造業、非製造業に関わりなく、廃棄物削減に取り組む企業が最も多い。また、省エネルギーも共通した取組項目となっている。取組内容の差は、製造業と非製造業の間に表れており、公害法令、規制などに比較的関わりが薄い非製造業では、公害防止が上位3位以内には含まれず、代わってリサイクル・リユースが挙げられている¹⁾⁴⁾⁵⁾(表2)。

表2 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

(2) 環境問題への体系的取組

環境マネジメントシステムの国際規格(ISO14001)が平成8年9月に発行された。環境マネジメントシステムのねらいは、企業の環境問題の取組が組織的、体系的に実施されることにあるため、本調査では国際規格発行の動向を見込んで、企業の環境問題への取組が、どの程度、体系的に行われているかの設問を試みてきた。その回答をもとに、「環境理念・方針の保有」のほか5項目で比較をした結果は次のとおりである。

ア 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、あらゆる項目において大企業が中小企業を大きく上回っている⁵⁾(図1)。(大企業:母数=492、中小企業:母数=935)

大企業と中小企業との全体での比較

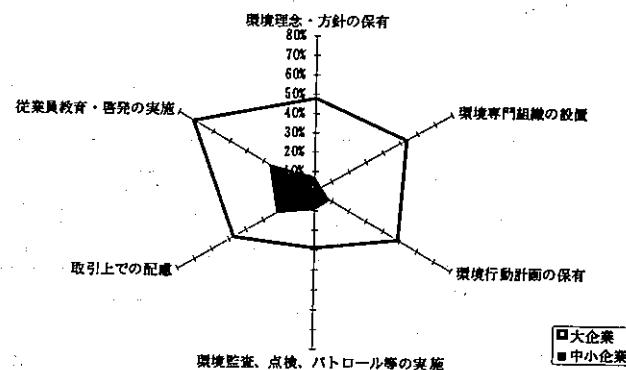


図1 大企業と中小企業との全体での比較

イ 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、全ての項目において製造業の方が非製造業を上回った。

しかし、中小企業における製造業と非製造業との比較では、「取引上の配慮」の項目で非製造業の方が高い割合となった。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³⁾⁴⁾⁵⁾。

(3) ISO14001の取得動向

ア 大企業と中小企業との比較

ISO14001を「すぐ取得する」と「数年以内に取得する」とを合わせた、取得の意向がある企業は、大企業では32%（149社）で、中小企業の9%（82社）を大きく上回った¹⁾⁵⁾（図2）。

〔注〕大企業と中小企業との調査には2～3年のずれがあるため、規格が発行された現在では、大企業と中小企業の差はさらに広がっているものと推測される。

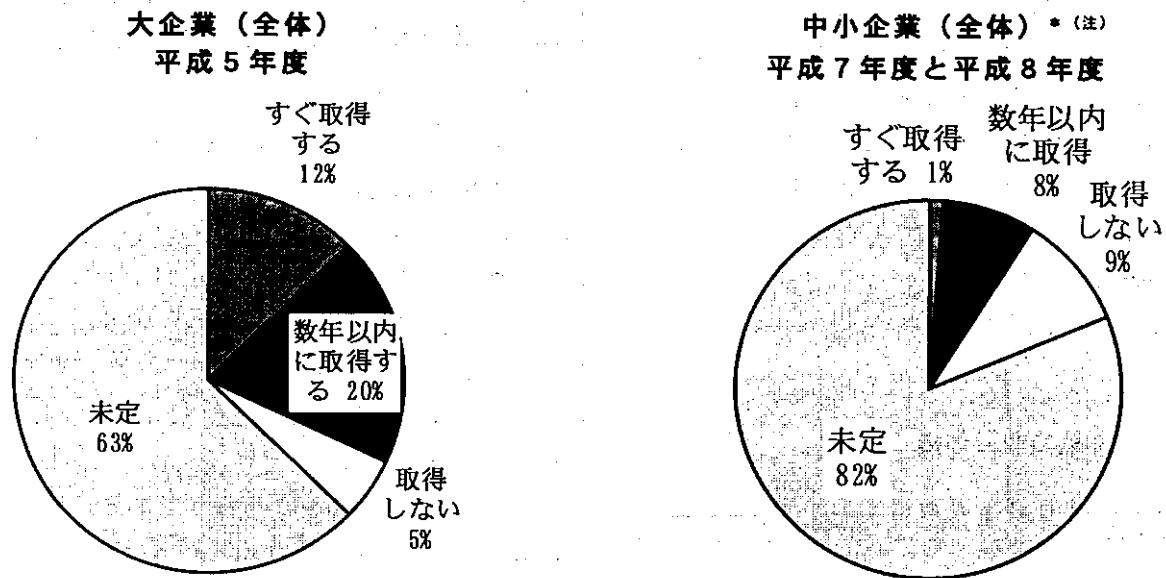


図2 ISO14001の取得動向
大企業と中小企業との比較（全体）

また、大企業の製造業と非製造業を比較すると、製造業の方が取得意向は高い割合であった¹⁾⁵⁾。（表3）

表3 ISO14001の取得動向（内訳）

（単位：上段は社、下段は%）

区分	大企業			中小企業			合計		
	製造	非製造	計	製造	非製造	計	製造	非製造	計
すぐ取得する	54	4	58	7	2	9	61	6	67
	割合	15	4	12	2	0	1	8	5
数年以内に取得する	83	8	91	55	18	73	138	26	164
	割合	24	7	20	14	3	8	19	12
取得しない	5	19	24	73	13	86	78	32	110
	割合	1	16	5	18	3	9	10	8
未定	208	85	293	261	480*	741	469	565	1034
	割合	60	73	63	66	94	82	63	75
計	350	116	466	396	513	909	746	629	1375
	割合	100	100	100	100	100	100	100	100

* (注) 中小非製造業の調査では、取得意向がISO14001の「知識・情報を持っている」ことを前提に質問したため、「無回答」分を未定分に加えている。

イ 中小企業の取得理由

ISO14001を取得する予定の中小企業が選択した理由は、製造業、非製造業ともに「企業の社会的責任」、「企業としての生き残り」が高い割合であった³⁾⁴⁾⁵⁾。

(4) 環境情報公開

環境情報を開示することに対して、「全てを開示」が11%（49社）、「条件付で開示」が75%（343社）となっており、条件付きを含めると大企業の約86%が何らか

の形で開示する必要性を認めている¹⁾⁵⁾（図3）。（平成5年度調査 母数=458）

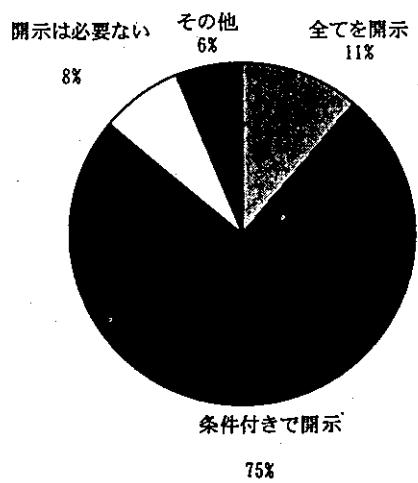


図3 環境情報開示への意識（平成5年度）

また、環境情報を開示する方法として、「環境報告書を作成している」とする企業が170社あり、その約7割の企業が公表しているが、環境報告書の対象は、「従業員」、「報道機関」が多く、「金融機関」や「近隣住民」への公表を行っている企業は少ない¹⁾⁵⁾。

(5) 環境リスクについて

ア 大企業

環境問題に積極的に取り組むことにより、リスクが生ずると考える大企業は約半数である。その内訳を見ると、「設備投資によるコストの増加」、「価格上昇による競

争力欠如」を選択する企業が多い。これらのことから環境対策に要するコストが企業経営に影響することを懸念している企業が多いことが分かる²⁾⁵⁾。

イ 中小企業

中小企業では「環境問題への取組みの中で困難と考えるもの」についての質問を行った。

中小企業では、「資金」、「人材」の不足に加え、「環境情報の不足」が課題となっていることが分かる¹⁾⁴⁾⁵⁾。（製造業：母数=422、非製造業：母数=513（複数選択））

(6) 環境対策に要する費用、いわゆる「環境コスト」を企業がどのように認識し、把握しているかを知るため、環境コストの費用項目等について調査した。

ア 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%（414社）と突出しており、廃棄物に対する関心の高さが推測される。その外、公害防止設備の取得費77%（350社）、公害防止設備の運営費69%（314社）と高くなっている¹⁾⁵⁾。（母数=456（複数選択））

イ 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%（130社）、非製造業では74%（187社）となっている³⁾⁴⁾⁵⁾（図4）。（製造業：母数=210、非製造業：母数=253（複数選択））

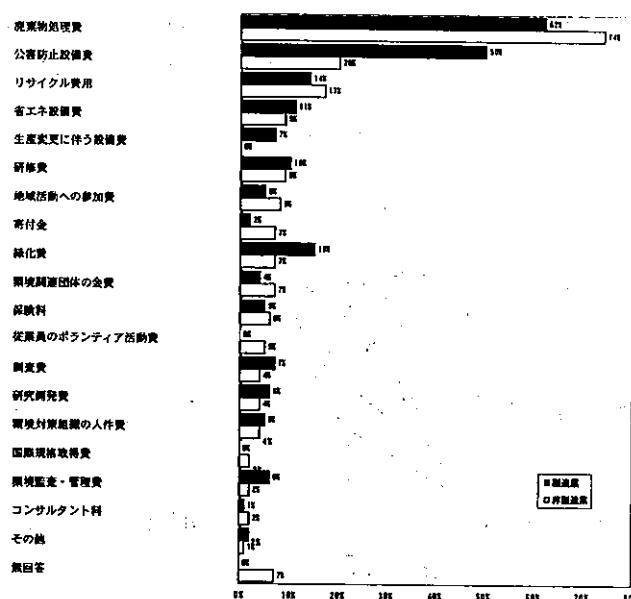


図4 環境コストとして見なす費用項目（平成7・8年度）

【中小企業】

(7) 社会経済システムに関する大企業の考え方について

経済的手法の導入に対する企業の意識を調査した。調査対象が環境意識の高い大企業であったため、環境保全への取組を促進、充実させるための社会経済システムを整備することを「必要がある」とする企業は、97%（97社）であった²⁵⁾（図5）。（平成6年度ヒアリング調査結果、母数=100）

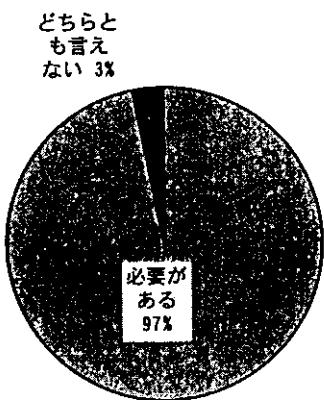


図5 社会経済システム整備の必要性

(8) 東京都へ要望する施策

東京都への要望は、企業全般を通じて、「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」が多く寄せられた¹⁾⁽³⁾⁽⁴⁾⁽⁵⁾。

4 考察

今回の調査結果からは、企業の環境問題への関心は高いことが伺える。しかし、環境問題への関心の高さが実際の行動と結びつくためには、まだ、いくつかの課題があるようと思われる。

以下、調査結果から若干の考察を試みる。

(1) 環境マネジメントシステムの国際規格ISO14001への取組について

環境マネジメントシステムの基本は、あくまで企業による自主的な環境保全への取組にある。

わが国でISO14001の認証を取得した大手企業の担当者も、直ちに、子会社、系列会社にISO14001の認証取得を要求することはないとしている。

平成7年度の中小企業（製造業）を対象に行った調査結果でも、「親会社、グループ会社からの環境行動への配慮の有無」については、「要請されている」が11%で、73%の中小企業は「要請されていない」と回答している³⁾（図6）。

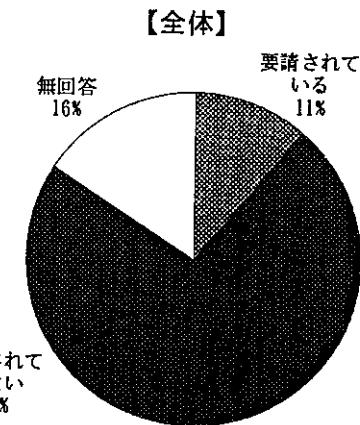


図6 親会社、グループ会社からの環境行動への配慮の有無

また、「ISO14001取得意向の有無」で見ても、取得意向のある企業の内、資本関係のある企業が15%、資本関係のない企業が14%と差はみられない³⁾（図7）。

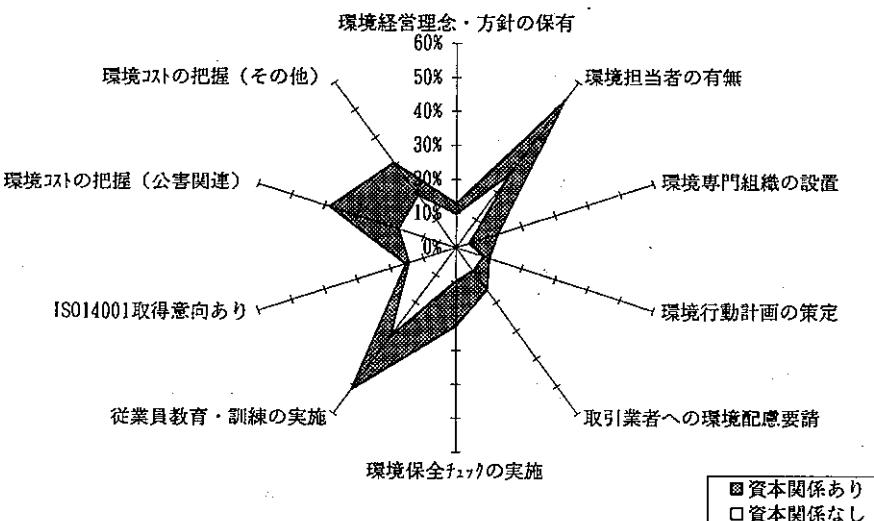


図7 上場企業と資本関係のある企業とない企業との比較

しかし、今後、ISO規格が機器や製品の調達や発注の基準となる可能性がある。その際、中小企業への影響が大きいと考えられる。

わが国政府は、環境に関する率先行動計画を閣議決定し、各自治体でも今後グリーン調達を実施する方向にある。さらに、建設省は公共工事の入札条件として、ISO9000、ISO14001の取得を検討しており、数年以内には制度化されるとも言われている。

これらの背景には、環境に配慮した製品の購入基準としてエコマークやエコラベルも考えられるが、環境に配慮した企業への発注基準としては、現在のところ国際規格としては、ISO14001しか考えられないということにある。

海外においては、英国の自治体自身によるEMASの登録が、香港・シンガポールでは事務機器の調達条件としてのISO9000の取得が課せられているという。海外の企業からの取引の条件として規格取得の要請はもとより、こうした動きを背景として、国内においても取引先の条件とされることはある。

今回の調査では、中小企業のISO14001の規格取得の意向は9%と低いものとなったが、都内事業所の99%を占める中小企業に対する影響を考えると、ISO14001への行政的対応が求められることは避けられない。

次に、非製造業の役割についてである。

今回の調査では、製造業に比べ、非製造業のISO14001への関心は低いという結果が出た。これまで環境問題は製造業のものという見方が当然のようにあった。

しかし、これからは、非製造業の役割は大きいと考える。

非製造業の多くは、直接、消費活動を誘導する役割を果たすばかりでなく、製造業を含む各企業の橋渡しの役割を果たしている。非製造業の環境対策の方針や取組によって、消費活動や物流に伴う環境問題は大きく変わる可能性がある。このことからも、非製造業における環境マネジメントシステムの考え方に基づいた組織的、体系的な取組を期待したい。

一時的には、体制づくりや手続きのために人的労力やコストは避けられないとしても、結果としては企業経営に大きなメリットになると見えるからである。

(2) 環境対策の上からの社会的システムのあり方について

いて

① 環境コストの問題について

環境対策においては、「発生する環境コストを誰が負担するか」は重要な課題である。汚染者負担の原則に基づくとすれば、当然、企業、行政、消費者がそれぞれ応分の負担をしていくことになる。

しかし、今回の調査の中で明らかとなったのは、企業は「環境コスト」を十分には把握していないということである。

その背景には、環境コストの定義がなく、何が環境コストに当たるか分からぬということ、また、企業に環境コストを把握するメリットがないことがある。このことは、企業の環境対策を促進する上で、大きな課題であると思われる。

環境庁、日本公認会計士協会において環境会計の仕組みについて検討、研究が行われていると言われるが、まず、環境コストについては、その定義や把握することのインセンティブが得られる制度の構築が求められる。

また、コストに関しては、アカウンタビリティの問題がある。企業のアカウンタビリティ（会計報告責任）は、企業が株主や債権者・金融機関・投資家等の利害関係者から、出資や融資を受けるに当たり、その運用状況を会計的に報告する義務があるとして考えられた概念である。先駆的な企業には、環境報告書等により環境関連の情報開示を自主的に行おうとする動きがある。

今後は、環境コストを含め、財務諸表と環境報告書が有機的に連動するようなシステムが、社会的・経済的制度の中で確立することが求められる。

② 経済的手法の導入問題について

CO₂の抑制対策として、炭素税などの環境税や環境課徴金などの経済的手法の導入問題が論議されている。これら経済的手法については、国際的競争力、課税段階とその効果、PPP（汚染者負担）の原則との関係等、解決すべき問題も多く、また、国民や企業の理解を得ることなしには導入は難しいと思われる。

しかし、今回の調査結果に見られるように、多くの企業は何らかの経済的手法の導入は止むを得ないと考えている。地球環境問題の解決には、個々の企業の努力だけでは限界があると企業の多くが考えているとも言える。

企業の積極的な環境対策の推進の上からも、大いに議論が行われることを期待したい。

引用文献

- 1) 東京都環境科学研究所：企業の地球環境問題への取組みに関するアンケート調査結果報告書（1994）。
- 2) 東京都環境科学研究所：企業の地球環境問題への取り組みに関する調査（1995）。
- 3) 東京都環境科学研究所：中小企業の地球環境問題への取組みに関するアンケート調査結果報告書（1996）。
- 4) 東京都環境科学研究所：中小企業（非製造業）の地球環境問題への取組に関するアンケート調査結果報告書（1997）。
- 5) 東京都環境科学研究所：企業の地球環境問題への取組に関する調査最終報告書（平成5～8年度調査）（1997）。
- 6) 加藤光良ら：地球環境問題に対する企業の取組、東京都環境科学研究所年報1994, p.247-271.
- 7) 加藤光良ら：企業の地球環境問題への取組に関する調査、東京都環境科学研究所年報1995, p.349-366.
- 8) 木島一彦ら：中小企業の地球環境問題への取組に関する調査、東京都環境科学研究所年報1996, p.203-213.