

「企業の環境対策費についての一考察」

A Study of Firms' Environmental Expenditure

高 垣 行 男

Yukio Takagaki

<概要> 企業の環境対策を議論したり分析する上で、“環境対策費”が企業の戦略的取り組みを示す指標であると考えられる。環境対策費の規模は、経営者が環境対策を意志決定する上で影響を及ぼすからである。企業会計原則では環境対策費の規定は無いが、環境投資や環境費用の定義を試みた。環境対策に係わる財務データや環境対策内容自体の開示状況を検討することで、企業の環境対策に対する取り組み程度を検討した。なお、インターネットを用いた環境対策情報の開示やレスポンシブル・ケアへの取り組みもあわせて検討した。最後に、企業アンケート調査（注1）の結果をもとに、企業の環境対策についての取り込みを評価した。以上の結果から（注2）、日本企業は環境対策への支出面の貢献を開示したり、廃棄物やリサイクルといった具体的な対策内容の開示に消極的であることがわかった。

<Abstract> In the analysis of firms' environmental measures and strategies, environmental expenditure can be a proxy for the intensity of strategic concern regarding environmental measures. The magnitude of environmental expenditure, therefore, may reflect the top manager's decision-making procedures or attitudes. Although there are no clear definitions in the field of accounting, a definition of environmental investment and expense can perhaps be identified. By examining firms' financial and environmental disclosures, including internet usage for disclosure and the activities of responsible care, firms' attitudes toward environmental measures can be evaluated. Finally, firms' environmental attitude is analyzed by using survey research data. The results suggest that Japanese firms are not so active in disclosing the firms' information in such areas as financial contribution to environmental measures, waste-reduction, recycling and so on.

<目次> Outline

1. 企業の環境対策費の重要性 : Importance of Environmental Expenditure
2. 環境投資と環境費用の定義 : Definition of Environmental Investment and Expense
3. 環境対策費の会計処理と開示に見る環境戦略 : Environmental Strategy in Disclosure
4. 環境投資の現状調査 : Survey Results (Investment)
5. 環境費用の現状調査 : Survey Results (Expense)
6. まとめ : Conclusion

<キーワード> Key words

環境対策、経営戦略、投資と費用

Environmental measurement, Corporate strategy, Investment and expense

1. 企業の環境対策費の重要性

地球環境問題が世界的な関心を持たれるようになり、経済活動のあり方として持続的発展を実現させ環境を保持することが人類共通の目標となっている。持続的発展を実現するには、経済活動を担っている企業が環境対策をどのように行っているかが重要なポイントであり注目を浴びる所である。企業の環境対策のあり方を議論する場合、企業が積極的な環境対策をどの程度に戦略的な考え方で自主的に行っているかが重要な議題となってくる。

ここで、企業の環境対策を分析したり議論する上で環境対策費を分析対象とするのが、(1)企業の取り組み度の評価、(2)商品コストへの影響、(3)環境投資に伴う技術革新による経済発展への影響と期待、という3つの観点から最も確度かつ重要な方法であると考えられる。

まず、企業の環境対策の内容やその取り組み程度に影響するものとして様々な要因(注3)が考えられるが、その結果である企業そのものの環境対策に対する取り組みの程度についても具体的な評価基準が必要になってきている。とりわけ、企業の環境対策に関しての支出状況を把握することが具体的かつ企業の環境対策意欲を直接的に指し示すものであると考えられる(注4)。環境対策費には設備投資と経費があるが、とりわけ長期的でかつ大きな支出となる設備投資は企業にとって重要な意志決定の事項であり、これにより企業の環境対策に対する意志決定の強さ、またそのもとにある戦略的な意図の強さを指し示すものであると言えよう。

次に、環境対策を実行する事は企業に支出

の増大を行わせる事であり商品の生産コスト増につながる。生産コスト増は企業にとって大きな負担であり、企業が環境対策を実施するか否かを意志決定する際に最も大きく影響することが想定されることから、企業による環境対策の実現可能性に大きく影響を与える要因である。環境改善は社会全体として享受すべきものであることから、企業だけがコストを負担するようなものでは無いと考えられる。環境対策によるコスト増は製品の供給者である企業だけに負担させるものではなく、製品の利用する事で恩恵を受ける消費者を含めた社会全体で負担を検討すべきとの考え方も出てきている。企業による環境対策を促進させるには、「環境コストの負担はだれか」という政策面での議論が早急になされるべきでもある。

さらに、企業の環境対策費のうち、特に設備投資に伴って技術革新が進行することが予測される場所である。環境対策を推進しながら経済発展を進行させることは、持続的発展をより現実味を帯びたものとさせる可能性が大きい。この事については別稿(注5)に詳しく述べて有るので、本論では(1)企業の取り組み度の評価、および(2)商品コストへの影響、を中心に議論を進めていくものとする。企業アンケート調査の結果を交えながら、企業での環境対策費のうち環境投資と環境費用を定義することを試み、その会計処理方法と開示方法、環境対策の内容の開示を検討していく。なお、インターネットを利用した環境対策内容の開示、レスポンシブル・ケアへの取り組みについて紹介していく。

2. 環境投資と環境費用の定義

企業の環境対策に対する支出の会計処理に

関しては、企業会計原則に全く規定が設けられていないので、個々の企業の判断にゆだねられているのが実状である。企業の環境対策に関する支出の具体的な金額は、従って有価証券報告書の勘定項目に出てこないため、企業が独自に開示しない限りは把握できない。環境対策の情報開示に熱心な企業が、環境対策の社外PR用パンフレットに記載していることがあり、これら資料の記載やアンケート調査への回答からわずかに、うかがい知れる状況である。環境対策の高まりと共に企業内での環境対策の管理の目的からも自主的に集計している企業が今後増えてくると見込まれるが、企業外部からは実態が十分に把握されていない状態である。最近、環境投資 (Environmental Investment) や環境支出 (Environmental Expenditure) といった呼び方がなされるようになってきているが、明確な定義が必ずしもなされているわけではない。企業の支出は会計処理上で、資産に計上される「設備投資」と費用計上される「経費」に分かれるが、本論では企業の環境対策支出のうち設備投資として会計処理されるものを「環境投資」とし、経費とされるものを「環境費用」と便宜的に呼ぶものとする(注6)。

環境対策費を資産計上するか費用計上するか、すなわち本論で言う「環境投資」と「環境費用」の区分についても、わが国では全く規定がないために個々の企業や監査人の判断に委ねられているようである。具体的には、「耐用年数の延長、機能の改善・向上を伴うものは資産計上し、それ以外は費用計上する」という一般原則に照らし合わせた判断が適切と考えられる。本論で言う「環境投資」は環境対策のなかで資産計上すべき設備投資の部分であり、資産計上を行わない部分が「環境

費用」と取り扱う。

米国では、財務会計基準審議会 (FASB: Financial Accounting Standards Board) の緊急問題特別委員会 (EITF: Emerging Issue Task Force) において企業の環境対策に関して、「アスベスト撤去コストの会計 (Issue 89-13)」、「環境汚染取扱コストの資産計上 (Issue 90-8)」、「環境負債の会計処理 (Issue 93-5)」について合意書の形で公表されており、正式なプロセスを経ないで「一般に認められた会計原則 (GAAP)」に近い取り扱いをされている(注7)。

社内管理上で独自に定義を決めて集計しているある化学系企業の例を紹介する。この企業では、通常の会計処理とは別に、自社の環境対策の状況を把握する目的で半期毎に社内に関連部署に調査票を配布して集計する方法を採っている。設備投資と経費の会計処理区分は既に行われているので、環境対策項目毎に部署毎の集計を行うだけであるが、以前から公害防止対策をかなり行っていることもあり、どの範囲までを環境対策とするかの判断に苦しむことが多い。これに資するための社内ガイドラインを同時に配布している。この中の環境投資に関する部分では、研究開発(注8)と生産設備に関するものに区分している。研究開発部門と生産部門の各々の部署のものを集計するため混同することはないが、社内での定義を明確にするために区分している。研究開発に関わるものとして、現有の生産設備についての環境改善に対する研究だけでなく、環境に配慮をした新しい生産方法の開発や環境に適合した新商品の開発も含まれる。生産設備に関するものとしては、排ガスや排水設備といった現有設備の改善だけでなく、環境負荷の少ない生産方法への変更や環境適

合新商品の生産設備も含まれる。この企業のように、環境対策費を集計し管理する企業が増加してくると見込まれる。また、開示をしている企業は現状ではきわめて少ないが、環境対策努力を企業外部にPRする機会でもあるので企業に開示の努力が求められる。

3. 環境対策費の会計処理と開示に見る環境戦略

(1) 年次報告書等による開示

米国等では環境対策費の会計上の取り扱いだけでなく、その一般への開示をどのように行っているのかが注目されている。会計上での開示の意味は、単に企業が環境対策費をどの程度に支出しているかというだけでなく、将来において環境汚染の処理対策費としての負債を負うようなリスクの有無についての情報を投資家や一般市民に知らせるべきであるとの考え方に基いている。財務会計基準審議会(FASB)の緊急問題特別委員会(EITF)における企業の環境対策費についての議論の中でオブザーバー参加の証券取引委員会(SEC)が開示に言及しているのもこのような理由からである。企業の環境対策に対する取り組みが企業の社会的責任であるだけでなく、環境対策にどのように経営者が取り組んでいるかという経営の問題としてみる上でも、年次報告書等の企業が発行する資料において環境対策の開示方法が興味有るものとなっている。

年次報告書でどのような開示が具体的になされているかを、英国発祥の多国籍化学会社であるICI(Imperial Chemical Industries)社を例にして見てみる。同社の年次報告書(Annual Report)は、毎年春に約50頁程度のもので発行されている。これとは別冊で約

25頁に及ぶ環境報告書(Environmental Report)を発行している(注9)。年次報告書の最新版である1995年版では、環境対策関係の記述が3カ所に見られる。まず「営業及び財務概要(Operating and Financial Review)」の項で、環境対策の概要を約300語で説明している。内容としては、(1)1990年から1995年までの環境対策目標を達成して、2000年までの具体的目標を設定した、(2)地域状況に応じた社内基準を制定すると共に環境監査を実施している、(3)環境負荷の少ない製品、製造方法、技術の開発に努める、(4)環境負債に応じた準備金を設けた事が記載されている。つぎに「会計方針(Accounting Policies)」の項で、環境負債(Environmental Liabilities)として「過去の環境汚染(土壌と地下水)の処理としての環境負債が有り、妥当な費用の試算が出来た時点で準備金を引き当てする」との記載がある。最後に、「会計報告の注記(Notes Relating to the Accounts)」の項では、“注記20:その他の貸方勘定(Other Creditors)”として期首に41百万ポンドであった環境負債が期末に24百万ポンドになったこと、そして“注記22:負債に対する準備金(Provisions for Liabilities and Charges)”として期首に82百万ポンドであった環境負債準備金が期末に96百万ポンドになったこと、が記載されている。

環境報告書の最新版である1995年度版では、(1)1990年から1995年までの環境対策目標を達成してきた経緯と、(2)2000年までの環境対策活動計画と具体的目標値、で構成されている。新しいプラント、廃棄物削減、エネルギー効率、リサイクル等の対策内容を示すと共に、具体的な数値目標値と時期、環境対策費について表やグラフを多用した内容になっ

ている。1995年版は5年計画の節目の年で有り記載内容が多くなり、例年は15頁程度であったものが25頁となっている。これだけ環境対策についての実績を開示すると共に、環境対策の具体的な数値目標を企業が社会全体に公約するというのは他に例がなく、企業の努力や姿勢を評価すべきであろう。ICI社が環境報告書による環境対策の開示に力を入れたのは、1990年代になってからである。それまでの環境関係の社外広報文書は、イメージ写真や環境対策の方針を箇条書きにしただけの数頁の薄っぺらい物であった。環境問題に対する社会的な動きも影響しているが、環境対策に対する経営上の取り組みの面で明らかな変化が見られる。

(2) インターネットによる開示とレスポンシブル・ケア

企業外へ情報公開に最近ではインターネットのホームページを利用している企業が増えてきており、この中に環境対策の開示も多い。化学会社では、ICI社だけでなく、Du Pont社、Dow Chemical社、BASF社等がホームページ上で自社の製品や事業内容を紹介するだけでなく、環境対策の具体的な対策目標や数値を積極的に公開している。国内の化学会社では、ホームページを持つ企業の数はまだまだ少ないだけでなく、環境対策の具体的な数値データを公表している企業はまだない。

化学会社によるインターネット上の情報公開でのもう一つの特徴はレスポンシブル・ケア (Responsible Care : 注10) による環境対策への取り組みが各社とも詳しく紹介されており、米国化学工業界における自主規制や環境および安全対策の動きをそのまま反映し

ている事にある。レスポンシブル・ケアは、インドのボパールで起きた化学品流出事故 (注11) の教訓から、1985年にカナダ化学品生産者協会 (CCPA) で提唱され、1989年以降は米国化学品製造協会 (CMA: Chemical Manufacturer's Association) の普及活動により米国化学工業界に急速に普及され推進されている。

「化学物質を製造し、または取り扱う事業者が、自己決定、自己責任の原則に基づき、化学物質の開発から製造、流通、使用、最終消費をへて廃棄に至るすべてのライフサイクルにわたって、“環境”と“安全”を確保する事を経営方針において公約し、安全・健康・環境面の対策を実行し改善を図っていく自主管理活動」のことであり、協会自身が提唱し指導のコンサルティング・サービスを行っている。CMAのガイドラインは、表1に示すように9原則から成り立っている。企業の環境対策の取り組みを具体的に広く開示していく事で、地域住民や政府などの理解を得る事ができ、また理解を得て協力を得なければ環境対策は実施していけないとの理念に基づいている。

インターネットを利用することで企業の利害関係者以外にも、企業の環境対策の取り組みがより理解され、企業の取り組みも推進されることが期待される。国内の化学会社では、年次報告書による会計上の開示、環境対策書による具体的な数値目標の開示、レスポンシブル・ケアへの取り組み、インターネットの利用、の全ての面で立ち後れている。

4. 環境投資の現状調査

(1) 環境投資の増減率の推移

企業の環境対策における「環境投資」につ

いては、1回目調査（1994年実施：238社回答）において調査しており（注12）、調査年の増減率（対3年前）と3年後予想の増減率（対調査年度）を質問している。この質問に対しての無回答企業数は少なく、調査年の増減率に対しては211社、3年後の増減率に対しては199社が回答しており環境投資への関心が強いことを示している。調査年度の増減状況（対3年前）は、横ばい92社、10%未満増35社、30%未満増35社となっている。3年後の増減状況（対調査年度）は、横ばい60社、10%未満増48社、30%未満増52社であった。調査年度と3年後の増減を比べると、増減率が同じ84社、減少28社、増加84社であり、大多数が今後も以前と同じかそれ以上の伸びを示すものと予想していることになる。

(2) 環境投資額

「環境投資」についての調査は、2回目調査（1995年実施：160社回答）において、(イ)製品改良・新製品開発、(ロ)製造工程の改良・革新、の各々の設備投資金額について質問している。製品改良・新製品開発に対する環境投資額は、160社中26社が回答しており、1社平均の投資は2.9億円（対売上高比0.5%）であった。製造工程の改良・革新に対する環境投資額については、回答が44社に増え、1社平均の投資は15.7億円（対売上高比0.4%）であった（表2を参照）。また、(イ)製品改良・新製品開発、(ロ)製造工程の改良・革新、のどちらを重用視するかについて二者択一で質問したが、36社が(イ)を重視し、59社が(ロ)を重視という結果であった。1回目の調査の増減率に対する回答率が高いにもかかわらず、2回目調査における具体的な投資金額に対する回答率が低いのは会計項目としての把握が

なされていないことが原因と考えられる。

5. 環境費用の現状調査

(1) 費用計上の実態

環境費用の計上の実態については2回目調査で行っている。まず、環境関連コストと考えている項目をあらかじめ例示した項目から複数回答で答えてもらったが（表3を参照）、産廃処理費（122）社、環境防止装置運転費（107社）を回答する企業が際だつ。次に、環境費用を別途計上しているかどうかについて答えてもらったが（表4を参照）、別途計上している企業が39社で、別途計上していない企業が108社であった。別途計上する企業が少ないのは、会計原則上の規定がないことが大きく影響していると考えられる。さらに、環境費用の過去5年の増減状況を質問したが（表5を参照）、減少が5社、横這いが54社、増加が68社、無回答22社である。最後に、環境費用の今後の予測について質問したが（表6を参照）、無回答企業が79社と多い。1回目調査における環境投資への設問に対しては無回答企業数はこれほど多くは無かった。これは、将来予測がつかないためであるとも考えられるが明確ではない。

(2) 増加費用の対処方法

環境費用が増加した場合にどのような対処方法を想定しているかについて、回答してもらった（表7を参照）。多い順に、「生産性を上げる（95社）」、「価格転嫁（57）社」、「生産中止（19社）」、「海外移転（18社）」となった。「生産性をあげる」のは、企業努力で対応出来る変数であり極めて自然な選択といえるが、業種によっては現状以上の生産性向上の実現にはかなり厳しいものがある。「価格

転嫁」は、環境に良いと言うだけで高価格の商品を受け入れる消費者がどれだけいるのかきわめて疑問である。企業の環境対策を助長するための政策上の対処が必要である。「生産中止」も辞さないというのは、他の調査では出てきていない回答である。コスト低減目的での「海外移転」は、環境対策によるコスト増で助長されると言うことになろうが、公害の輸出につながらないともいえない。

6. まとめ

企業の環境対策費について、設備投資や経費支出の面から分析を試みた。会計制度上の整備がされていないこともあるが、環境関連の設備投資や費用の把握が出来ていない企業が多いことがわかった。また、会計情報や環境対策の内容の開示についても消極的な企業が、国内ではきわめて多いこともわかった。これは日本企業の環境対策が遅れていることを必ずしも意味するわけでは無いが、環境対策を実行する上での企業の戦略的意識の低さを物語っていると言えよう。十分な環境対策を実行していても、その事が社会的に認められなければ企業は生き残って行くことが難しくなっていることを企業自身がもう少し認識すべきであろう。一方で、環境対策を戦略的に捉える企業もあり、環境対策に対する取り組み方で生き残る企業が選別されることが見込まれる。企業の環境対策に熱意の有る／無しに影響する要因の分析、もしくは環境投資決定の要因分析（＜補遺＞を参照）などが分析上の課題となつてこようが、今後の研究課題としていきたい。

<注記>

(注1)質問票による企業の環境対策調査(日

本大学経済学部産業経営研究所の調査プロジェクト：研究代表者菊池敏夫教授)を'94年度と'95年度の2回実施した。筆者は共同研究メンバーとして参加し、環境対策の戦略的対応や環境投資や費用の部分を担当した。

1回目調査は、'94年夏に国内上場企業約2,000社を対象に実施して238社から回答を得た。2回目調査は、'95年末に上場製造業と非上場化学系企業を対象に実施し、環境対策の基本方針、環境担当組織、環境監査状況、環境投資と費用、オフィスでの環境対策、等について質問し、160社から回答を得た。

(注2)本論の内容は、沖縄経営・会計・商業連合学会(第63回：平成8年3月30日、名桜大学)にて発表した内容を修正したものであり、種々のコメントを頂いた先生方に感謝を致します。

(注3)企業の環境対策に影響するものとして、企業自身の特質による要因と、企業を取りまく外部の要因に分けられる。詳しくは、補遺を参照されたい。

(注4)企業の環境対策の取り組み度を示す評価基準として、環境対策費、環境対策の項目数、環境対策専門部署(組織、人員数、役職者数など)といった事が想定できる。

(注5)詳しくは、つぎの拙稿の第3項(pp.241~245)に述べられているので参照願います。

・高垣行男「企業の環境対策の現状分析と持続的発展への一考察」商経論集 第24巻 第1号 1996年3月 沖縄国際大学商経学部紀要 (pp.237~253)

(注6) 有形固定資産に計上される「設備投資」の他に、無形固定資産に計上される「知的所有権(特許権、実用新案件など)」等があるが本論では省略する。なお、開発費や試験研究費の「繰延資産」については、ここでは省略するが別途議論する。このことから「設備投資」と「経費」だけを取り上げると厳密さを欠く恐れがあるが、企業の支出(cash out)の大きな部分を占めており、また損益計算上の観点から厳密に区分しているので本論では便宜的にこのような分け方をしたものであり、一般的な呼び方であるとは必ずしも言えないので注意をされたい。一方、企業の環境対策を支出(cash out)全体の観点から捉えるならば投資と費用に分ける必要が無いとの見方もできるが、本論では採用しない。

(注7) EITFの合意書の内容については、各々の原文もしくは佐藤(1995)を参照されたい。

・佐藤信彦 「米国における環境コストの会計基準」環境問題・企業社会責任問題研究報告書 1995年3月 日本大学経済学部産業経営研究所 (pp.10-21)

(注8) 研究開発に係わる設備投資は、有形固定資産に計上され償却は4年である。研究開発に係わる費用については、その支出の効果が1年以上残留するものであり、新製品の試作や新技術の発見のために支出される「研究費」と新技術の採用等のために支出される「開発費」に分けられるが、繰延資産に計上され償却は5年以内である。効果が1年未満の費用は期間費用とする。

(注9) 1995年度(12月末決算)年次報告書

および環境報告書は次の通りであり、いずれもICI本社もしくは日本支社から入手できる。

- ・“ICI Annual Report and Accounts 1995,” Imperial Chemical Industries, 1996
- ・“ICI Environmental Performance 1990/1995,” Imperial Chemical Industries, 1996

(注10) “Responsible Care” (TM) はCMAの米国登録商標であり、化学物に対する環境と安全のためにCMAが推進する管理体制のことである。

CMA (The Chemical Manufacturer’s Association, Inc.) 2501 M Street, Washington, DC 20037 (202) 887-1100

(注11) 1984年12月3日に、米国ユニオン・カーバイド社のボパール工場で起きた事故であり、環境と安全に対する見直しの契機になった。

(注12) 拙稿(1996b)の7項を参照

- ・高垣行男「企業の環境経営戦略(Green Corporate Strategy)」竹内啓編著『高度技術社会の分析』第6章 1996年4月(財)統計研究会 (pp.101-120)

表1 レスポンシブル・ケアの9原則

米国化学品製造協会 (CMA:Chemical Manufacturer's Association)

1. To recognize and respond to community concerns about chemicals and our operations;
(化学品及び工場の操業に関心を持つ地域社会を理解して対応をとること。)
2. To develop and produce chemicals that can be manufactured, transported, used, and disposed of safely;
(製造、輸送、使用および処理に至るまで安全な化学品を開発および製造すること。)
3. To make health, safety, and environment considerations a priority in our planning for all existing and new products and processes;
(健康、安全および環境に与える影響を最優先に考慮して現有や新しい製品や製造工程を計画すること。)
4. To report promptly to officials, employees, customers and the public, information on chemical-related health or environmental hazards and to recommend protective measures;
(化学品に関わる健康障害あるいは環境悪化の情報を監督官庁、従業員、顧客及び一般の人々にすみやかに報告し、防御方法を助言すること。)
5. To counsel customers on the safe use, transportation and disposal of chemical products;
(化学品の安全な使用、輸送及び廃棄処理の取り扱い方法を顧客に助言すること。)
6. To operate our plants and facilities in a manner that protects the environment, and the health and safety of our employees and the public;
(環境を守り、従業員や一般の人々の健康と安全を守る方法で、工場設備や施設を運転すること。)
7. To extend knowledge by conducting or supporting research on the health, safety and environmental effects of our products, processes and waste chemicals;
(製品の化学品、製造工程や廃棄物にかかわる、健康、安全、環境への影響についての研究を、実行したり支援することによって、これらに関する知識を広げること。)
8. To work with others to resolve problems created by past handling and disposal of hazardous substances;
(危険物質について、これまでの取扱や廃棄によって起こった問題を解決するため、他と協力すること。)
9. To participate with government and others in creating responsible laws, regulations and standards to safeguard the community, workplace and environment.
(地域社会、職場及び環境を安全に保護するために、レスポンシブルに関する法律、規制、基準を整備する事に、政府や他の人々に協力する。)

<注記> 米国化学品製造協会の資料から訳出した。

表2 企業の環境問題に対する投資額

投資金額	製品改良・新製品開発	製造工程の改良・革新
0円	4社 (2.5%)	1社 (0.5%)
5千万円未満	7 (4.4)	8 (5.0)
5千万円～1億円未満	2 (1.3)	2 (1.3)
1～2億円未満	5 (3.1)	7 (4.4)
2～3億円未満	1 (0.5)	8 (5.0)
3～6億円未満	4 (2.5)	7 (4.4)
6～10億円未満	—	4 (2.5)
10億円以上	3 (1.9)	7 (4.4)
無回答	134 (83.8)	115 (72.5)
(合計)	160社	160社

表3 環境問題コストと考える項目

環境汚染防止設備の運転費	107社
環境保全の教育訓練費	50
産業廃棄物の処理費	122
環境破壊復元費	37
環境汚染による損失補填費	32
その他	12
無回答	23
(合計) 重複回答	160社

表4 環境関連費用の経理上の区分

別に計上している	39社
別に計上していない	108
無回答	13
(合計)	160社

表5 環境関連費用の増減(過去5年間)

増加している		減少している		横這い
10%未満	5	1%未満	—	64社
10～30%未満	12	1～5%未満	—	
30～50%未満	4	5～10%未満	2	
50～100%未満	—	10%以上	1	
100～200%未満	1	無回答	3	無回答
200%以上	2		6社	
無回答	44			22社
	68社			

表6 環境関連費用の増減(今後5年間)

増加する		減少する		横這い
10%未満	12	1%未満	1	0社
10～30%未満	20	1～5%未満	1	
30～50%未満	3	5～10%未満	—	
50～100%未満	2	10%以上	—	
100～200%未満	1	無回答	21	無回答
200%以上	—		23社	
無回答	79			20社
	117社			

表7 環境関連費用の増加の対処

	重視1位	重視2位	重視3位	重視4位	重視5位
価格へ転嫁	3	57	14	3	1
生産性向上	95	11	2	—	—
海外移転	3	7	18	13	6
生産中止	—	1	19	26	7
その他	9	10	4	1	12
無回答	7	31	60	74	91
(合計)	117社	117社	117社	117社	117社

<補遺>

「企業の環境対策分析上の枠組み（試案）」

企業の意志決定の結果である企業の環境対策への取り組み方に影響する要因には、企業文化や企業組織の特徴や技術レベルといった企業自身の特質に起因する要因(内生的 endogenous)と、その企業を取りまく企業外部の環境状況に起因する要因（外生的 exogenous）とが考えられる。企業内部の特質に起因する内生要因としては、社是や経営方針、社風、経営者の性格、企業の組織形態、従業員の志気、企業の技術レベル、販売力、製品構成（中間製品／最終製品）、生産方法や生産設備の特質（スケールメリット、資本集約的／労働集約的）といった事が具体的な環境対策の内容だけでなく取り組み方の経営面での姿勢に影響を及ぼしている。外生要因として企業の環境対策に影響する要因には、政府や自治体による法的な環境規制、市民グループや消費者による環境運動の動き、業界内の競争要因などがある。

これらのことを整理してみると、下記のような分析上の枠組みが考えられる。従属変数として、「企業の環境対策への取り組み」を考える。説明変数として、「企業自身の特質」と「企業を取りまく状況」についての項目を考える。個々の具体的な変数としてどのような指標が適切であるかは、今後の分析を進めていかなければわからないが、影響要因をまとめるうえでの指針となると考えられる。

従属変数：「企業の環境対策への取り組み」：企業の決定（decision）

- (1) 積極的／消極的（Pro-active／non-pro-active）
- (2) 環境投資の大きさ（Scale of environmental investment）

説明変数：

<企業自身の特質>：内生要因（endogenous）

- (1) 研究開発の強さ（R&D intensity）
- (2) マーケティングの強さ（Marketing intensity）
- (3) 労働集約／資本集約（Labor/capital intensity）
- (4) 企業の規模（Size of firm）
- (5) 経験（Experience）
- (6) 業種（Industry）
- (7) 製品の多角化（Product diversification）
- (8) 垂直／水平統合（Vertical/horizontal integration）

<企業を取りまく状況>：外生要因（exogenous）

- (1) 環境規制（Government policies/regulations）
- (2) 環境運動の強さ（Environmental movement）
- (3) 市場規模（Market size）
- (4) 技術レベル（Technological level）