

---

# 企業政策と環境保全とに関する一考察

——日独比較アンケート分析の詳細——

柳 田 仁      高瀬 智 章

---

## 目 次

(本号)

- I. はじめに
- II. 企業の意思決定と環境保全の問題
- III. 企業政策と環境保全に関するアンケートの内容
- IV. アンケートの結果と論評
  - IV-1. 環境保全が目標システムにもたらす効果
  - IV-2. 意思決定レベルでのエコロジー指向性
  - IV-3. 環境保全対策の実施

(次号)

- IV-4. 管理とコントロールの用具
- IV-5. 制裁：企業の環境政策に影響を及ぼす領域
- IV-6. その他
- V. おわりに

## I. は じ め に

1970年代以降、ドイツにおいて環境問題が様々な形で顕在化した。シュバルツバルトの森林酸性雨被害、ライン川、ボーデン湖、北海の水質汚染、大気汚染の深刻化等がその代表例として挙げられるだろう。このような状況下

で、住民の環境保全意識は急速に高まった。それは政治にも波及し、環境保全をスローガンに掲げた「緑の党」が目覚ましい活動を見せるようになる。環境保全が「票」になることが他政党にも認識されるようになった。その結果が州・連邦議会をも動かし、環境保全に関する法規制が制定されていくこととなる。

一方、日本では公害問題に端を発し、これが環境問題へ発展していったという経緯をたどっている。公害問題は企業の技術革新等による対応によって、一応の決着を見た。しかし近年では、一般消費者、市民、地方自治体等の環境問題に対する関心の高まりが顕著なものとなっている。また、環境保全に関する法規制の制定も進展している。

これらの現実を前にして、企業は経営活動の方針策定及び実施に際し、環境問題を無視できない状況にある。これは、法規制あるいは市民・消費者等の環境保全意識への対応というような、消極的な側面に限ったことではない。環境保全にビジネスチャンスを発見するという、積極的なとらえ方も含まれている。実際に、このような考え方をいち早く取り入れ、新たな経営活動を展開している企業も増えつつある。

企業が自社の経営活動に環境問題を反映させるには、自社の経営活動が環境に与える負荷の測定・把握と、負荷軽減のための具体的な諸活動（方法の検討、対策の実施、効果の測定）という2点をどのような形で実行するかが課題になる。これらに関する実態調査として、ドイツでは既に、A. G. Coenenberg (Augustusburg 大学) 教授が Bayern 州廃棄物研究所と共同で調査を行っている。その手法は、ドイツ企業に対して経営・会計的視点から作成されたアンケートを実施し、その回答を集計・分析するというものである。同教授はその結果に基づいて傾向把握を行い、論文を発表した。筆者はこれを論評・紹介している（以下「C教授アンケート」と略す<sup>1)</sup>）。

---

1) 柳田稿「企業政策と環境保全—A. G. Coenenberg のアンケートを中心として—」(神奈川大学経営学部『国際経営論集』第10号, 1996年2月)

筆者はこのアンケート形式に準拠して、在ドイツ日系企業およびドイツ企業の環境保全に関するアンケートを実施し、その成果を発表した。<sup>2)</sup>そして、同アンケートから全体と製造業、製造業における日独企業の比較論文も発表している（以下「日独製造業論文」と略す）。<sup>3)</sup>

さらに、日本企業の環境保全に関する実態把握を行うために、1996年度にアンケート（以下「日本企業アンケート」と略す）を実施した。本稿では、「日本企業アンケート」のデータと、既に発表されている「C教授アンケート」及び「日独製造業論文」におけるデータから、日独両国企業の環境保全に対する実態と意識の比較分析を行うこととする。

なお、「日本企業アンケート」の設問は、日本企業の意識と実態の傾向把握を目的として、経営・会計的視点から設定されている。必要と思われる部分に適宜修正を加えてはいるが、「C教授アンケート」及び「日独製造業論文」との比較可能性を考慮し、基本的にはこれらのアンケートに準拠した内容となっている。

## II. 企業の意思決定と環境保全の問題

この問題は、本アンケートの意義を問う質問である。

【設問1】 企業の意思決定が（環境関連の）法律等に（どの程度の）影響を受けるか

「非常に強い」：17%（25社）

「強い」：55%（79社）

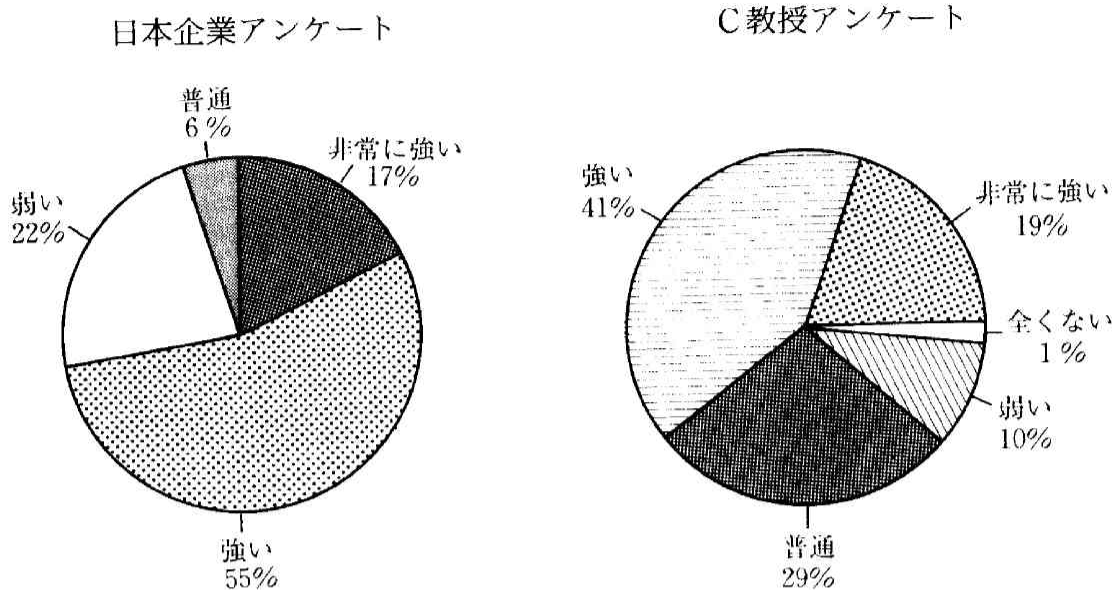
前述したように、環境保全の問題は近年、各方面において強い関心を集めている。このような風潮に企業の意思決定がどの程度影響されるかを確かめ

---

2) 柳田稿「在ドイツ日系企業及びドイツ企業の環境保全—経営会計的視点を中心としたアンケート分析—」（『産業経理』Vol. 56 No. 1, 1996）

3) 柳田・高瀬稿「日独製造企業における環境保全—主に経営会計的視点からの比較分析—」（神奈川大学経営学部『国際経営論集』第11号，1996年9月）

図表 1 環境保全の企業意思決定への影響度



るために設定したのが、設問 1 である。

「日本企業アンケート」では、「非常に強い」と「強い」という 2 つの程度に対する回答の合計値は 72% に達している。すなわち、回答企業の 7 割以上が、その意思決定に際して環境保全関連の法規制や住民運動等に影響を受けていることが明らかとなった。ちなみに「普通」と回答したのは 22% (32 社) であり、これも含めると全体の 9 割を超えることになる。また、「弱い」は 6% (8 社)、「全く (影響され) ない」は 0% (0 社) である。以上の結果から、有効回答を得た日本企業のほとんどが意思決定に際して程度の差こそあれ、環境問題に影響を受けていることが明らかになった。

#### 〈設問 1 における「C 教授アンケート」との比較〉

ちなみに、「C 教授アンケート」でも、「非常に強い」あるいは「強い」影響を受けるという回答が、60% にのぼっている。このことから、この点に関して日独両国企業の全体的な傾向は、かなり似通っていると判断できる。

#### 〈設問 1 における「日独製造業論文」との比較〉

「日独製造業論文」における、「非常に強い」と「強い」という回答の合計値を見てみよう。集計企業全体 (同論文における非製造業も含む結果) では

48%と、「日本企業アンケート」よりも割合が少ない。ただし製造業に限定すると、在独日系製造企業で約70%、ドイツ製造企業では約85%に達している。さらに、これらに「普通」という回答も含めると日独ともに100%となる。環境保全問題が与える影響を強く感じるという傾向は、在独の製造業において特に顕著に現れている<sup>4)</sup>。

### III. 企業政策と環境保全に関するアンケートの内容

「日本企業アンケート」は、総数21の設問（それぞれの設問の中にさらに細かい問いが設定されている）からなる。今回は「C教授アンケート」との比較可能性を考慮し、その中から適切な項目を抽出して傾向把握を行った。以下に、その抽出項目を概略する。

#### (1) 企業的意思決定と環境保全の問題

環境関連の法規制等が、企業的意思決定にどの程度影響を与えるかに関する調査を行った。

#### (2) 環境保全が目標システムにもたらす効果

〈企業存続への貢献〉や〈人気度の達成〉といった12種類の経営目標を設定し、これらと企業の環境保全活動との相関性を調べた。

#### (3) 意思決定レベルでのエコロジー指向性

設問には、経営の部分領域として、〈研究開発〉や〈購買〉といった10種類の経営活動を設定している。これらに対して企業が意思決定を行う際に、環境保全対策をどの程度考慮するかという意識調査を行った。

#### (4) 環境保全事項の実施

廃棄物処理の厳格度に関する意識調査と、リサイクルの実施状況等に関する

---

4) なお、「日独製造業論文」では部分無回答を含むため、割合数値の単純比較はできないことに注意が必要である。部分無回答を除いた有効回答のみの数値は、ここで挙げた数値よりも大きくなると考えなければならない。

る調査を行っている。前者は「貴社の廃棄物処理は厳格に行われているか」という問いに、「Yes」or「No」のいずれかを選択するという形式での意識調査を行った。

後者は、リサイクルと廃棄物処理をコスト面で比較した際に、リサイクルの方が経済的に有利と感じているか否かに関する、企業の意識調査を行っている。その上で、「リサイクルから生ずる2次原材料の発生源の認識とその移送先」に関する設問を設定し、リサイクル活動から生ずる2次原材料に関する状況把握の程度を調べている。

#### (5) 管理とコントロールの用具

環境保全に役立つ用具、環境保全のための社内機関、環境保全を行うことによる経済損益の計算区分、投資意思決定における環境保全の考慮等について、経営・会計的な視点から質問を設け、これらに関する調査を行っている。

#### (6) 制裁：企業の環境政策に影響を及ぼす領域

〈地方自治体の廃棄物処理条例の強化〉や〈国家の法令の強化〉等の外部要因を7種類設定し、これらを企業が環境保全対策の際にどの程度考慮しているかを調べた。

#### (7) その他

アンケート用紙末尾に設けられた感想欄への記載をもとに、環境保全と会計の関連に対する企業の具体的な意見・考え方のいくつかを例示する。それとともに、これらとその他の設問に対する回答の結果と併せて、企業の環境問題に対する姿勢の傾向把握もしている。

## IV. アンケートの結果と論評

「日本企業アンケート」では、アンケート用紙を送付するという方法を中心に回答を依頼している。この他、対面調査および用紙を直接企業関係者に手渡し、返送を依頼するという方法も用いた。こうして一部上場の有力企業を

中心とした487社を対象とし、177社から回答を得た。この回答を集計した数値によって、環境と会計に関する現代日本企業の傾向を把握している。その上で、「C教授アンケート」と比較し、さらに部分的には「日独製造業論文」との比較も行った。このことによって、日本企業とドイツ企業の比較を中心に、それぞれの傾向の違いを明らかにしていく。

ちなみに、「C教授アンケート」では、依頼会社1,167社中、513社が回答した（回収率44%）。その中で、有効な回答を送り返した企業は、483社（有効回収率41.4%）という結果となっている。

また、「日独製造業論文」に関しては、筆者が160社にアンケートを依頼し、102社から得た有効回答を原データとしている（有効回収率63.8%）。この回答を、まず在ドイツ日系非製造業（A）・同製造業（B）・ドイツ製造企業（D）という、3つのグループに分類してデータを集計した。有効回答を示した企業は、Aが73社、Bが13社、Dが16社であった。同論文では、A・B・D全体のアンケート結果の中からさらに両国製造業に限定したデータを集計し、全体と製造業、そして製造業における日独企業という、それぞれの比較を行っている。具体的には、Dの16社の中から13社をピックアップし、これとBの13社を比較・分析するという形をとった。

なお、「C教授アンケート」との比較を可能にするため、本稿における「日本企業アンケート」の集計データは、各設問ごとに完全無回答・部分無回答を削除した数値を用いている。

#### Ⅳ－1. 環境保全が目標システムにもたらす効果

##### 〔設問 5〕 企業の経営目標と環境保全活動との相関性

「促進的效果がある」と「部分的効果がある」という回答合計値の上位 5 項目

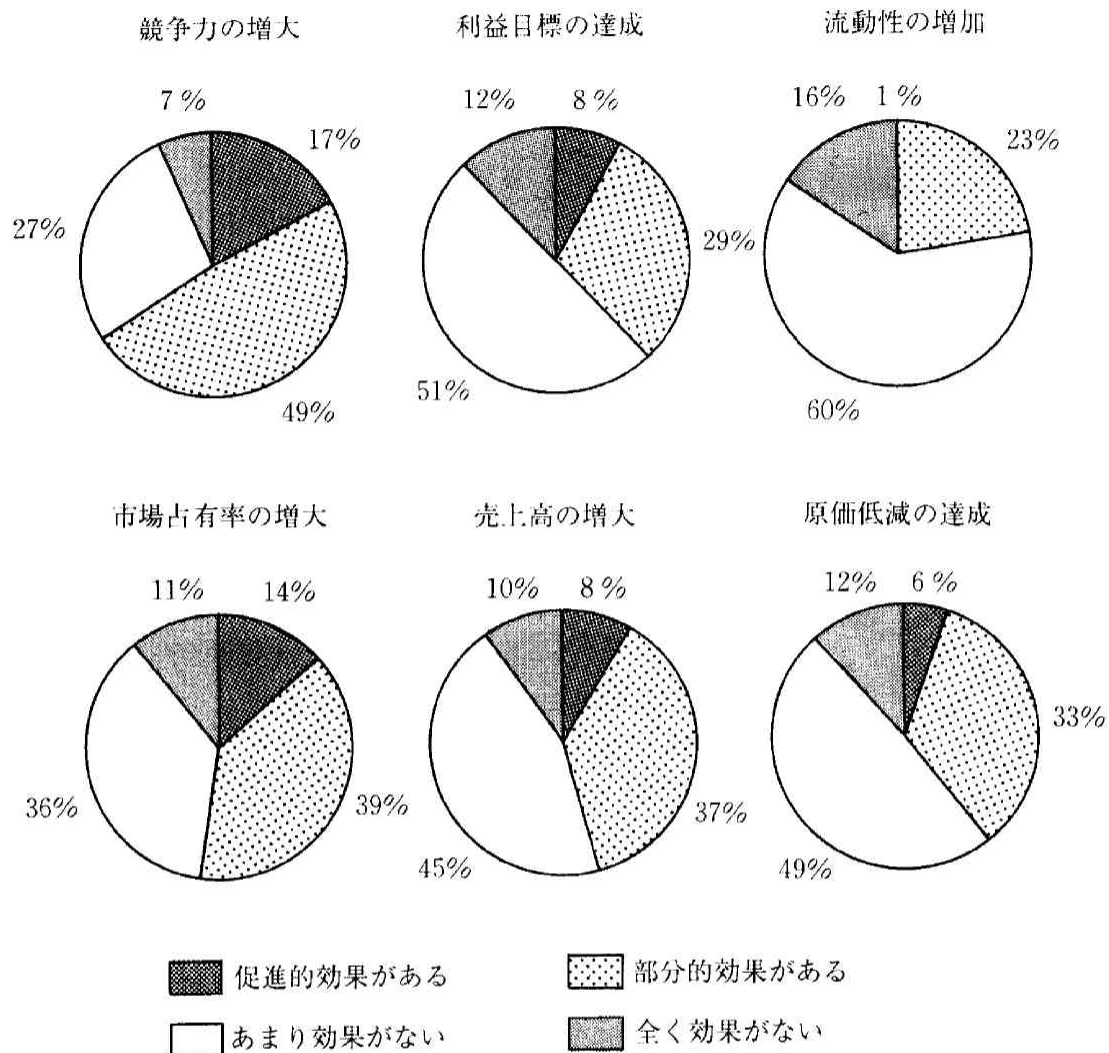
〈企業存続への貢献〉：78%（34%＋44%）

〈人気度の達成〉：77%（26%＋51%）

〈消費者指向の充足〉：68%（22%＋46%）



図表 2-1 企業目標と環境保全の一致  
 (「日本企業アンケート」)



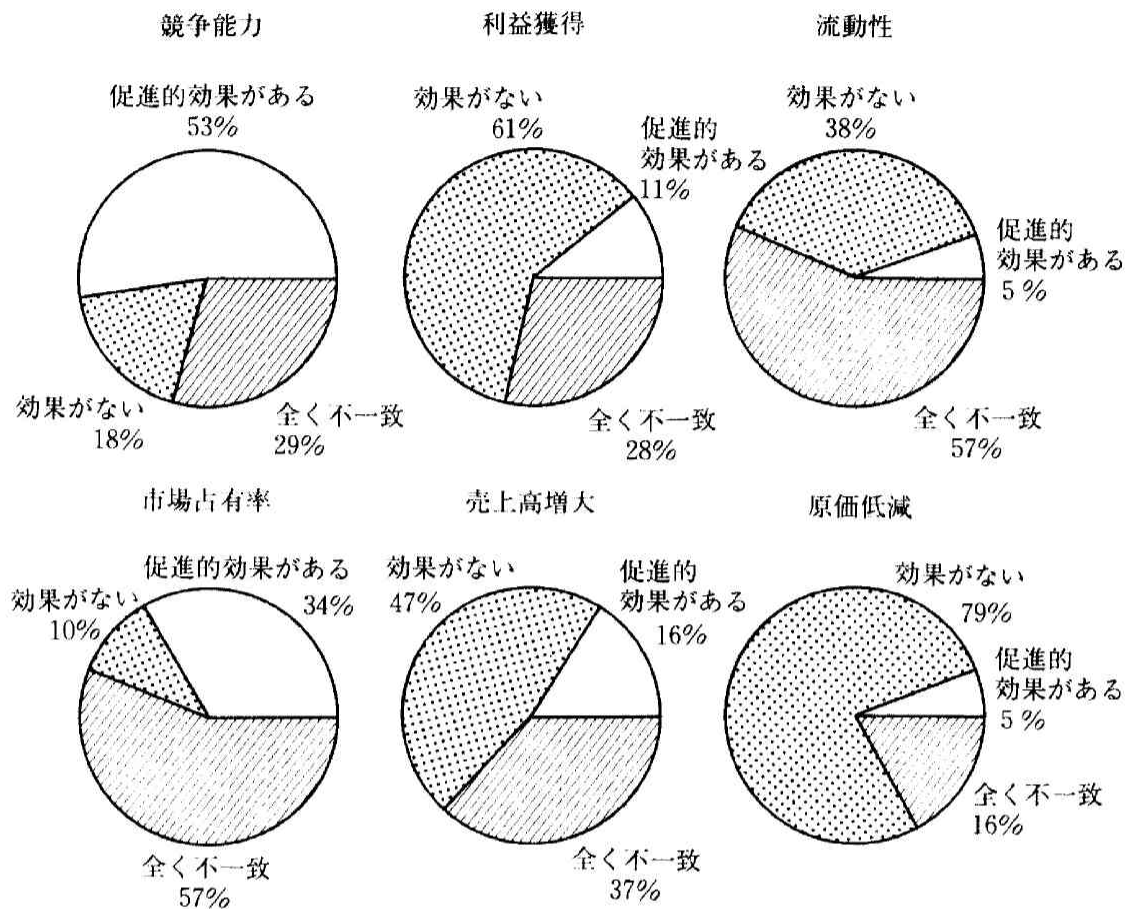
〈競争力の増大〉 : 66% (17%+49%)

〈付加価値の増大〉 : 58% (14%+44%)

企業はその経営活動に関連した、様々な目標を設定する。それらの経営目標の達成に、環境保全活動がどのような影響を与えるかを調査するために設定されたのが設問 5 である。「促進的な効果がある」と「部分的な効果がある」の回答合計値の多数上位 3 項目は、1 位から順に〈企業存続への貢献〉、〈人気度の達成〉、〈消費者指向の充足〉であった。ちなみに、「促進的な効果がある」という回答のみの多数上位 3 項目も、2 位と 3 位の順位が入れ代わるが



図表 2-2 企業目標と環境保全の一致  
(「C教授アンケート」)



同じ項目が並んでいる。

この結果は、多くの日本企業が、企業の存続や消費者のニーズへの対応といった見地から環境保全活動の必要性を強く感じている、ということを示している。すなわち、売上高増大や利益増大といった短期的・直接的目標と比較すると、長期的・間接的目標の達成にその必要性をより強く認識している。

ただし、これらの3項目の後には、〈競争力の増大〉や〈市場占有率の増大〉といった、他社との関係上設定される企業目標が続いた。これらは必ずしも長期的・間接的な目標とは言えないが、かなりの数に達している。このように、環境保全を間接的な目標との一致だけでなく、直接的目標との関係からも考慮している企業は決して少なくない。

なお、環境保全活動がここで設定された企業目標に「全く効果がない」と回答した企業は、〈操業度の上昇〉という項目を除いて1割以下に留まっている。このことから、程度の差こそあれ、多くの日本企業が環境保全活動は企業目標になんらかの良い影響を与えていると考えていることが明らかになった。環境保全活動と相反する関係にあると見られがちな項目の調査結果（〔設問5〕）

〈利益目標の達成〉

「促進的もしくは部分的効果がある（合計値）」：37%

「あまりもしくは全く効果がない（合計値）」：63%

〈売上高の増大〉

「促進的もしくは部分的効果がある（合計値）」：45%

「あまりもしくは全く効果がない（合計値）」：55%

〈原価低減の達成〉

「促進的もしくは部分的効果がある（合計値）」：39%

「あまりもしくは全く効果がない（合計値）」：61%

それでは、環境保全が悪影響を与えると見られがちな企業目標についてはどうだろうか。ここではそういった目標として、〈利益目標の達成〉、〈売上高の増大〉、〈原価低減の達成〉を取り上げることとする。これら3つの目標に関しては、いずれも「あまり効果がない」と「全く効果がない」の合計値が、「促進的効果がある」と「部分的効果がある」の合計値を上回っている。環境保全がこれらの目標達成に直接結びつかないと考えている企業数は今なお多いが、目標の内容を考えれば当然の結果である。

ただし、「促進的効果がある」と「部分的効果がある」という回答の合計値は、いずれも3割を超えている（順に37%、45%、39%）。このように、環境保全活動が利益額や売上高等の短期的・直接的目標にも効果があると認識している日本企業も、かなりの数にのぼっている。このことは、注目しておくべきであろう。

なお、今回の結果で特に注目すべきは、『原価低減の達成』に対する回答である。環境保全活動は費用を伴うため、原価増大に直接影響を与える場合が多い。それゆえに、この目標とは相反すると考えられて当然である。実際に、「日本企業アンケート」でも、「効果がない」という否定的回答を示した企業は6割以上に達している。しかし、その反面で約4割の企業が、この目標になんらかの効果があると回答するという予想外な結果が得られた。

#### 〈設問5における「C教授アンケート」との比較〉

「C教授アンケート」では、環境保全が好影響をもたらす企業目標として、競争能力が最も多くの回答を得た。その割合は、5割を超えている（53%）。同目標は、「日本企業アンケート」でも多数回答の上位第4位であり、しかもこの数値より大きな値となっている。しかし、環境保全と相反するものと考えられがちなこの目標が最多回答を得たという結果が、日独両国企業の考え方の違いを表している。

その一方で、利益目標に対して効果がないという回答が、「C教授アンケート」では61%に達している。さらに、原価低減に効果がないとする回答は、79%にも及んでいる。原価低減に対する環境保全活動の影響に関しては、日本企業の方が若干プラス要因としてとらえる傾向が強いという予想外な結果が示された。

本設問における日独企業の比較によって、次のような状況が読み取れる。すなわち、これら経営実務と環境問題との結合に関して、日本企業は意識は高いが建前論的なところも否めない。日本企業の環境保全に対する取り組みが今なお「ムード、ブーム」的な段階に留まっていることに対して、ドイツ企業は実践段階にまで踏み込んでいる。日本企業はこの動きを一過性のブームとして終わらせないためにも、さらなる努力の継続が必要である。

#### 〈設問5における「日独製造業論文」との比較〉

次に「日独製造業論文」との比較であるが、全体的に「C教授アンケート」と同様の傾向が示された。集計企業全体では、42%の企業が〈競争力の増大〉

に「促進的効果がある」が、〈利益獲得〉には72%が「互いに妨害し合う関係にある」と回答している。製造業に限定した結果では、〈競争力の増大〉に在独日系製造企業の61.5%，ドイツ製造企業の69.2%が「促進的効果がある」と回答している。このように、非製造業も含めた全体傾向と比較して、製造業の方が競争力増大に良い影響を及ぼすと見る傾向が強い。

〈利益獲得〉に関しては、日本製造企業の半数以上、ドイツ製造企業でも約4割が「互いに妨害しあう関係にある」と回答している。この回答結果からすれば、製造業においても環境保全は〈利益獲得〉という目標と相反するものと考えている企業は多い。しかし、その一方で、日独両方の46.1%が〈利益獲得〉に「促進的効果がある」と回答している。このことから、製造業でも環境保全の実施は利益獲得のような短期的目標に有利に働くと考えている企業はかなりの数に達していることが明らかになった。

〈原価低減〉では、集計企業全体の79%の企業が「効果がない」と回答している。この結果からすれば、環境保全対策が事実上の原価上昇を導くと見ているようである。製造業に限定した回答でも、「効果がない」とする企業が日独ともに77%となっており、この目標に関しては集計企業全体と同様の傾向にある。<sup>5)</sup>

#### IV-2. 意思決定レベルでのエコロジー指向性

〔設問6〕（経営の）部分領域に関する意思決定を行う際に、「環境保全対策」をどの程度考慮するか

考慮の程度に関して、「完全に」と「かなり」という回答の合計値の多数上位

##### 5項目

〈廃棄物処理〉：87%（36%+51%）

〈製造〉：85%（27%+58%）

---

5) しかし、これとは逆の傾向を示しているという例もある。

〈リサイクル〉：80% (11%+69%)

〈研究開発〉：79% (17%+62%)

〈購買〉：75% (15%+60%)

企業の経営活動をいくつかの領域に区分し、それぞれの領域に対して環境保全対策をどの程度考慮しているかを調査したのが設問 6 である。「日本企業アンケート」では企業が「積極的に考慮する」活動領域として、〈廃棄物処理〉が最も多い回答を得た。考慮の度合に関して「完全に」と「かなり」を加えた合計値を見た場合、この項目に対する回答は87%に達している。すなわち、有効回答企業の 9 割近くがこの項目に対して環境保全対策を考慮しているのである。環境保全に直接係わる項目だけに、多くの企業が積極的な姿勢をとることは当然の結果である。

以下に続く多数回答項目に関して、まず〈製造〉の85%だが、これは高い数値となって当然であろう。日本では公害問題発生以降、この問題に対して制定された法規制が主として〈製造〉の過程から排出される排ガス、塵煙等に適用されてきた。この部分に対しては、既に環境保全に対する配慮がなされてきたからである。

次に、〈研究開発〉や〈リサイクル〉といった製造あるいはサービス提供の「川上」や「川下」においても、これらを積極的に考慮するという回答が約 8 割となっている。〈研究開発〉という川上の時点で環境保全を考慮することは、その後の全ての段階における環境保全対策に影響を及ぼす。また、単に〈リサイクル〉を行うというだけでなく、その際に発生する環境負荷も考慮するのであれば、環境負荷の削減にこれまで以上の効果が期待できる。

企業が経営活動の全段階において環境保全を考慮するようになりつつあるという傾向が、この 8 割という結果から読みとれる。このような姿勢の経営に対して、仮に川上だけを重視するのであれば原価企画といった会計技法が有効であろう。しかし、もし川上から川下までの全段階を環境保全対策の考慮対象とするのであれば、LCC (Life Cycle Costing) は、従来の会計技法

と比較してより有効な情報を提供しうる技法と言える。

〈設問 6 における（積極的な回答に関する）「C 教授アンケート」との比較〉

「C 教授アンケート」でも、「日本企業アンケート」と同様に、〈廃棄物処理〉が最多回答を得ている（74.6%）。これに〈購買〉（64.4%）、〈リサイクル〉（56.3%）が続いている。いずれも「日本企業アンケート」の上位項目に挙げられているが、その数値は日本企業より小さい。しかし、特にドイツにおける後の 2 項目の実施状況は、日本よりも活発である。数値上の結果だけでなく、意識と実際の差異を考慮しておくべきであろう。

ちなみに「日独製造業論文」でも、〈廃棄物処理〉が最多回答項目となっている。

〔設問 6〕 環境保全対策を「全く」もしくは「あまり」考慮しない、とする回答の合計値

多数上位 5 項目

〈材料管理〉	: 50% (5%+45%)
〈人事〉	: 41% (5%+36%)
〈マーケティング〉	: 33% (2%+31%)
〈コントローリング〉	: 33% (2%+31%)
〈販売管理〉	: 33% (2%+31%)

一方、「日本企業アンケート」で積極性があまり見られなかった項目としては、「あまり」もしくは「全く」考慮しないという回答の合計値で〈材料管理〉が 5 割に達し、〈人事〉も 4 割を超えている。この他、〈マーケティング〉、〈コントローリング〉、〈販売管理〉がいずれも 3 割を超えた。

これらの項目は、その多くが製品製造に直接的にはかかわらない領域ということが共通している。その中で、唯一製造に直接的にかかわる〈材料管理〉が最多回答項目であるということは興味深い。この結果から、日本企業の多くが〈材料管理〉は環境負荷を与える経営活動ではないと認識していると推測できる。



会計的な見地からの注目点としては、〈コントローリング〉に対する姿勢は今なお消極的であるということが挙げられる。これは、管理会計的な技法を経営システムに組み込むという考え方が、日本企業にはまだ受け入れられていないという現状を示していると解釈できる。

ただし、これらの項目に対する「完全に」と「かなり」の合計値の割合は、いずれも5割を超えている。このように、これらの項目に対して積極的な姿勢を示している企業もかなりの数に達している。

以上のことから、企業は製品製造に関する領域の多くで環境保全対策を強く考慮している反面で、それ以外の活動では環境保全対策に消極的という傾向が見受けられる。ただし、環境保全対策を「全く考慮しない」という回答の割合が5%を超えた項目は1つもなかった。このことから、程度の差こそあれ、企業が経営活動の全範囲に渡って環境保全に取り組もうとしている姿勢も明らかになった。

〈設問6における（消極的な回答に関する）「C教授アンケート」との比較〉

「C教授アンケート」でも、〈材料管理（資材管理）〉が消極的回答の最多項目となっている。しかも、その数値は日本企業よりも大きい(40.2%)。この点は日本企業と同様の傾向を示しているが、これに〈研究開発〉の38.4%が続いている。同項目は「日本企業アンケート」では積極的な回答を多数得た項目の上位項目に挙げられており、日本企業との相違が見られる。

なお、第3位は〈コントローリング〉の36.9%であった。ただし「日独製造業論文」では、この項目に対して積極的な姿勢を示すドイツ製造業の多さが示されている。

#### IV-3. 環境保全対策の実施

〔設問3〕 廃棄物処理が厳密に行われているか

○廃棄物処理は厳格に行われている

Yes : 92% (130社)



No : 8% ( 12社)

企業が環境問題に取り組む際に、まず直接的にかかわってくるのが「廃棄物処理」の問題である。この活動に対する企業の意識調査と、その実施に影響力を持つと思われる外部強制要因に対する考慮の度合を調査したのが**設問 3**である。「日本企業アンケート」では「廃棄物処理を厳格に行っているか」という設問に、集計企業全体の9割以上がYesと答えている。このように、多くの日本企業が自社は廃棄物処理を厳格に行っているという意識を持っていることが示された。ただし、「日本企業アンケート」では、厳格さの明確な条件を提示しなかったため、その実状は企業ごとに大きく異なると思われる。なお、外部強制要因に対する考慮の度合に関しては、IV-5にて後述することとする。

#### 〈設問 3 における「C教授アンケート」との比較〉

「C教授アンケート」では、8割弱の企業が廃棄物処理に関して環境保全を考慮する、と回答している(44.4%が完全に、34.2%がほぼ全面的に)。このように、日独両国企業で同様の傾向が示された。

なお、「日独製造業論文」でも7割以上がYesと回答している。

#### 〔設問 4〕 廃棄物処理とリサイクルに関して

廃棄物処理に関して、処理コストが高いためリサイクルを行うことこそ経済的にも有利である

「全くそのとおり」 : 9% (12社)

「大体そのとおり」 : 39% (52社)

「あまりそうではない」 : 45% (61社)

「全くそうではない」 : 7% ( 9社)

本設問に関して、明らかに肯定的な回答を示した企業は5割弱である(「全くそのとおり」9%+「大体そのとおり」39%)。一方、リサイクル戦略に対して完全に否定的な態度を示した企業(「全くそうではない」)はわずか7%に留まっている。すなわち、回答企業の多くは程度の差こそあれ、リサイク

ル戦略を廃棄物処理の手段として考慮し始めている。

総製造原価に占める廃棄物処理コストの割合に関して、6割以上（64.6%）の企業が「無回答」

本稿では前述したように、基本的に「C教授アンケート」との比較を可能にするため、設問ごとの無回答は削除した集計値を用いている。ただし、設問4における無回答の割合の多さは無視し得ないものと考え、取り上げることとした。

同設問における総製造原価に占める廃棄物処理コストの割合把握に関する調査結果では、6割以上の企業が「無回答」であった。この結果は、廃棄物処理コストを総製造原価に関連づけて把握している日本企業がけっして多くはないことを示している。

現在、企業の環境保全に対する意識は高まりつつある。それは、「日本企業アンケート」の設問4に対する回答として、リサイクル戦略に積極的な日本企業の多さという形でも示されている。それだけに、リサイクルを含めた廃棄物処理コストを、製品製造原価（もしくはそれに相当するもの）に関連づけて把握する姿勢を持った企業が少ないという結果は残念である。

今後この方面に対して日本企業が本格的に取り組むのであれば、少なくとも廃棄物処理コストをその経営活動に応じて詳細に把握する必要があるだろう。その上で、企業の主たる経営活動に要した原価（費用）に算入するといった形の対応が求められることになる。このような、環境保全活動と既往の経営活動を同時に会計面から処理する際には、LCC, ABC（Activity Based Costing）等の会計技法の活用が効果的であると思われる。

これらの技法自体の未成熟さや、その導入・実施に伴う困難から、全ての企業が即時に導入できるとは限らない。しかし、環境保全活動の必要性を強く感じている企業にとっては、有用な技法として注目に値すると考えられる。

〈設問4における「C教授アンケート」との比較〉

処理コストに関する全く同様の設問は、「C教授アンケート」には設定され

ていない。ただし、業種別にこれを調査している。製造原価に占める処理コストの割合として大きな数値を挙げた業種は、エネルギー供給産業、化学産業等であった。製品製造原価に占める処理コストの割合数値を回答した企業は、「日本企業アンケート」とは比べものにならないほど多い。この数の多さが、廃棄物処理コストを把握し、製品製造原価に占める割合も算定するという、ドイツ企業の実行段階での積極性を示している。

なお、リサイクルを行うことが経済的に有利か否かという設問も、「C教授アンケート」にはない。ただし、「その必要性を痛感する」か否かという設問を設定し、これに対する回答を業種別に調査している。ちなみに、処理コストの多い分野ほど、この設問に同意する企業数が多いという結果が得られている。

**【設問13】** リサイクルに関して、その2次原材料の発生源の認識と移送先発生源の把握に関して、「現時点」での把握を行っている割合

〈自社生産物から〉：70%（72社）

〈他社生産物から〉：40%（38社）

〈消費領域から〉：32%（29社）

製造工程等から発生するリサイクル可能な物質を2次原材料と呼ぶ。その発生源の認識と、移送先を把握している企業がどの程度あるかを調査したのが**設問13**である。まず発生源の把握に関して「日本企業アンケート」では、自社で発生する2次原材料は現時点でもかなり多くの日本企業が発生源の把握を行っていることが明らかになった。ただし、他社や消費領域といった社外で発生する2次原材料の情報を把握していると回答した企業は、複数回答可であるにもかかわらずあまり多くはない。現時点における多くの日本企業は、社外で発生する2次原材料にあまり関心がないようである。

発生した2次原材料を「現時点」において移送している相手先の割合

〈特別な回収業者へ〉：80%（79社）

〈2次原材料を製造に使用する企業へ〉：52%（48社）

〈最終消費者へ〉

：13%（10社）

同設問の移送先に関する設問では、専門の回収業者へという回答が8割に達しており、回答の大多数を占めている。ただし、他の製造企業への移送という回答も、5割以上と無視出来ない数字となっている。しかし、〈最終消費者へ〉直接移送する企業は極めて少ないという現状も示された。

〈設問13における「C教授アンケート」との比較〉

「C教授アンケート」では2次原材料の発生源の把握に関して、自社と他社がそれぞれほぼ約8割に達している。このように、特に他社で発生する2次原材料に対して、ドイツ企業は日本企業よりもはるかに高い関心を示しており、日独両国企業の考え方の相違が見られる。なお、消費領域では「日本企業アンケート」とほぼ同様の割合を示している。

移送先に関しては、「日本企業アンケート」とほぼ同様の傾向が示されている。ただし、最終消費者へ移送すると回答したドイツ企業の割合は、日本企業よりも大きな数値となっている。