

環境会計の拡張可能性

國 部 克 彦 (神戸大学)

1. はじめに

日本では、1999年に環境庁（現・環境省）が、「環境会計ガイドライン（中間とりまとめ）」を発行して以来、環境会計を導入する企業が急速な増加傾向にある。環境庁は2000年に正式な環境会計ガイドラインを発行し、環境省となってからも、2002年に同ガイドラインの改訂版を公表した。

環境省の環境会計ガイドラインは法的拘束力をもっていないが、日本における環境会計の指導指針として大きな影響力を保持している。また、同省が別に発行している「環境報告書ガイドライン」でも、自主的なガイドラインながら、環境会計情報を環境報告書に掲載するように求めている。

しかしながら、環境会計が企業経営に十分に生かされているかという点、まだまだ多くの問題が残されている。本稿では、日本企業において環境会計が有効に活用されているか否かを検討した上で、外部情報開示目的だけでなく、内部管理目的に環境会計を活用するためには、環境会計を拡張する必要があることを論じる。

2. 日本企業の環境会計実務が直面している問題

日本企業における環境会計実務に関して、筆者はこれまで多くの調査研究を行ってきたが、本節ではその結果の一部をもとに、日本企業の環境会計が抱える限界を明らかにすることにした（國部, 2003a, pp.177-181）。

日本での環境会計の現状に関して、國部・梨岡（2002）は、東証1部上場企業（1,430社：2000年9月現在）を対象に、2000年1月から12月の期間に発行された環境報告書の送付を依頼し、回収された報告書をもとに環境会計情報の開示分析を行った。

その結果、回収された環境報告書は257社で全体の2割に満たない数字であったが、その中で何らかの環境会計情報を開示している企業は184社にのぼり、環境報告書発行企業の中では70%以上が環境会計情報を開示していることが明らかとなった。したがって、環境会計の導入・開示は、環境報告書の発行とほぼ同時に普及しつつあるといえることができる。

國部・梨岡（2002）では、これらの環境会計情報開示企業がどの程度環境省ガイドラインに準拠しているか否かも調査した。環境省ガイドラインの特徴は、環境保全コストを6分類していること、環境コストの計上を費用額と投資額で別掲して計上するよう要求しているところにある。同論文は、この2つの視点から環境省ガイドラインの影響度を分析した。

その結果、國部・梨岡（2002）は環境省ガイドラインに準拠して環境保全コストを6分類している企業が全体の過半数を超えていることを明らかにした。また、コスト分類の準拠基準をもたない企業は、大半が投資額のみの開示のような初歩的な段階の情報開示にとどまっているため、今後はこのような企業も環境省型の分類基準を参考にしていく可能性が強いと推察している。

さらに國部・梨岡（2002）は、環境保全コストの計上方法についても分析し、費用額と投資額を別掲して計上する環境会計ガイドラインに従う企業がほぼ6割であったことを示した。一方、費用と投資額を合算して、キャッシュフローベースで開示している企業は約5%にすぎず、環境保全コストの計上方法に関しても、環境省ガイドラインの大きな影響が認められた。

このように環境報告書における環境会計情報の開示においては、環境保全コストの分類および計上方法のいずれにおいても、環境省ガイドラインの強い影響が見られた。それでは、次に、環境会計が企業内部でどのように実践されているのかをみてみよう。

斎尾・國部他（2002）は、東証一部上場企業を対象に、2001年10月現在で環境会計情報を開示していることが確認できた216社に対して環境会計の企業実務についてアンケート調査を行った。

環境会計の機能は、先に示したように、外部への情報開示目的（外部環境会計）と企業の内部管理目的（内部環境会計＝環境管理会計）の2つがある。斎尾・國部他（2002）の調査では、環境会計の目的に関しては、外部情報開示を重視する企業が43%、どちらも同じとする企業が36%、内部管理を重視する企業が19%という結果で、内部管理よりも情報開示目的がより重視されている傾向が明らかになった。この点に関しては、明らかに、環境省ガイドラインが外部情報開示目的を重視している点が、影響していると考えられる。

それでは、環境会計導入によって得られた効果にはどのようなものがあるだろうか。図表1にその結果を示した。

図表1 環境会計導入により得た効果

(n = 159)

自社の環境コストが明確になった	136社	85.5%
情報開示によって企業イメージが向上	89社	56.0%
社内の環境問題に対する意識が高揚	87社	54.7%
環境関連の内部管理に役立った	57社	35.8%
環境関連の予算獲得が容易になった	12社	7.5%
現時点では不明	12社	7.5%
環境部門の社内的地位が高まった	11社	6.9%
その他	4社	2.5%

出所：國部（2003a）p.180；斎尾・國部（2002）p.11.

環境会計導入の効果として、最も多くの企業があげていることが「自社の環境コストが明確になった」ということで86%である。これは、環境会計が環境コストの測定を基礎とする手段である以上、当然の結果であろう。その次に多くの企業が認める効果は、「情報開示によって企業イメージが向上した」というもので、56%である。一方、「環境関連の内部管理に役立った」と回答する企業は36%に過ぎず、内部管理面への役立ちは不十分であることが示された。

それでは、企業は内部管理にどのような環境会計を利用したのであろうか。斎尾・國部他(2002)によると、「公表用ベースの環境会計そのもの」を内部管理に利用した企業は43%、「公表用ベースの環境会計を応用」した企業は29%であり、内部管理のためのオリジナルな「公表用とはまったく違う環境会計」を利用している企業はわずか5%に過ぎなかった。したがって、「公表用ベースの環境会計」（その多くは環境省のガイドラインに準拠している）が企業の内部管理目的には必ずしも適格的ではないことが理解できる。

これらの調査結果は、われわれの研究の一部に過ぎないが、それでも日本企業の環境会計実務に関する重要な側面が浮かび上がってくるであろう。その特徴をまとめると以下のとおりである。

- ①日本企業の環境会計実務では、外部情報開示目的が内部管理目的よりも重視される傾向にある。
- ②外部情報開示のための環境会計（環境報告書での環境会計情報開示）においては、環境省の環境会計ガイドラインの影響が強い。
- ③環境会計は、企業の内部管理目的にはあまり役立っていない。
- ④多くの企業は、公表用ベースの環境会計（すなわち外部環境会計）を内部管理にも利用している。

日本企業の環境会計情報開示（外部環境会計）が世界的に見て非常に進んだ段階にあることは明らかであり、この側面では大きな実績をあげていることは間違いない。しかし、環境会計が環境に配慮した企業経営を支援する手段となるためには、情報開示の手段としての外部機能のみならず、企業内部の管理をサポートする内部機能の充実が不可欠である。

それにもかかわらず、日本企業では、環境会計は外部情報開示面ほど内部管理面には十分活用されていないという問題点が明らかになった。その原因に関しては、さまざまなものが考えられるが、その最大のもは日本企業が対象としている環境コストの範囲に問題があると思われる。この点について節を改めて検討しよう。

3. 環境コスト概念と拡張可能性

日本企業が、環境会計を企業の内部管理に生かしきれていない原因のひとつは、前節で明らかにしたように、外部報告用の環境会計をそのまま内部管理に使用していることにある。外部報告用の環境会計として、多くの日本企業は環境省ガイドラインに準拠しているので、これは

環境省の環境会計ガイドラインの内部管理目的への適用面での限界であると理解してもよい。

その限界の最も大きな原因は、対象とされる環境コストの範囲にある。外部環境会計においては、ステイクホルダーへの情報開示が目的であるから、情報ニーズに適合することが求められる。ステイクホルダーの情報ニーズにはさまざまなものが存在するが、環境会計に関する基本は、環境保全のために企業がどれだけ努力をし、その効果がどれだけあったかを示すことである。この企業努力を表すものが外部環境会計における環境コストであり、その内容は必然的に環境保全コストとなる。

その結果、環境省の環境会計ガイドラインでは、環境会計の目的を、「事業活動における環境保全のためのコストとその活動により得られた効果を認識し、可能な限り定量的（貨幣単位又は物量単位）に測定し伝達する仕組み」（環境省、2002、p.3）と規定し、環境保全コストとその効果を対象とすることを明記している。そして、環境保全コストは、「環境負荷の発生の防止、抑制又は回避、影響の除去、発生した被害の回復又はこれらに資する取組のための投資額及び費用額とし、貨幣単位で測定します」（環境省、2002、p.6）と定義している。環境省ガイドラインでは、上記のような定義に従って、環境保全コストを6分類（その他項目を入れると7分類）しているが、その内容は、原則として環境保全のために投下したコストを細かく分類したものである。

外部環境会計が環境保全コストを対象とすること自体は、外部情報開示を目的とする会計として当然のことであるが、同時に、このような環境コスト概念は内部管理面では大きな限界がある。その理由は2つある。第一の理由は、環境保全コストが企業の全コストに占める割合が、環境保全圧力の高まりによって増加傾向にはあるとはいえ、まだまだ極めて小さいことであり、第二の理由は、環境保全のためのコストではないが、環境にかかわる重要なコスト項目が対象とされていないことである。

環境会計を外部情報開示目的だけでなく、内部管理目的にも活用するならば、環境コスト概念の拡張は不可欠である。欧米の環境会計は、内部管理目的の環境管理会計を中心的に発展してきたが、そこでは、環境コストの範囲は意思決定目的に応じて大きく拡張されている。

環境コスト概念の拡張に関しては、すでにいくつかのモデルが示されている。最も有名なものはアメリカ環境保護庁(USEPA)が1995年に発表した環境コスト分類である(USEPA, 1995)。これは、USEPAが設備投資意思決定（特に、公害防止設備の投資決定）に有効なコスト分類方法として、示したものである。

USEPAのコスト分類の特徴は、コストを、①伝統的コスト、②隠れている可能性のあるコスト、③偶発コスト、④イメージ・関係づくりコスト、の4つに分類し、それぞれの内容を詳しく列挙した点にある。伝統的コストとは設備投資決定において、通常考慮されるコスト項目を指し、隠れている可能性のあるコストとは、投資意思決定においては通常考慮の対象とされてこなかったが、環境面で重要なコスト項目を指す。これらは、事前コストと事後コスト、規制

遵守コストと自主的成本に分けられる。

伝統的コストと隠れている可能性のあるコストは企業コストの範囲内であるが、偶発コストとイメージ・関係づくりコストは、必ずしも企業コストとして認識されていないものも含まれている。たとえば、公害防止設備を導入することによって、将来の遵守コストが削減されたり、企業イメージが改善されれば、それらは投資によるコストの削減（すなわちベネフィットの増大）として認識されるのである。

USEPAのコスト分類は公害防止設備投資決定への利用を念頭においたものであったが、より一般的な観点から環境会計のための環境コスト概念を整理したものに、UNSDSの分類がある。UNSDSは「環境コスト/支出・収益/利益表」（以下、「環境コスト一覧表」と略）として図表2のようなコスト分類を示している。

図表2 UNSDSの環境コスト/支出・収益/利益表

環境コスト・支出カテゴリー	環境媒体	気大 候気	廃 水	廃 棄 物	地土 下 水 壌	震騒 動音	景多生 様 観性物	放 熱	そ の 他	合 計
1. 廃棄物および排出物処理										
1.1 関連設備の減価償却										
1.2 維持及び運転資材・サービス										
1.3 人件費										
1.4 手数料、税、課金										
1.5 罰金、科料										
1.6 環境負荷の保険										
1.7 浄化・修復の引当金										
2. 公害防止と環境マネジメント										
2.1 環境マネジメントのための外部サービス										
2.2 一般環境マネジメントのための人件費										
2.3 研究開発										
2.4 浄化技術への追加支出										
2.5 その他の環境マネジメントコスト										
3. 非製品アウトプットの材料購入価格										
3.1 原材料										
3.2 梱包										
3.3 補助材料										
3.4 運転資材										
3.5 エネルギー										
3.6 水										
4. 非製品アウトプットの加工コスト										
Σ 環境支出										
5. 環境収益										
5.1 助成金、賞										
5.2 他の収益										
Σ 環境収益										

出所：UNSDS (2001) .p.19.

UNSDは、環境コストの構成要素を、①環境保全コスト、②廃棄原材料費、③廃棄物配分資本・労務費の3つに大別する。「①環境保全コスト」とは文字通り環境保全のために投下したコストを指し、「環境コスト一覧表」では、「廃棄物および排出物処理」と「公害防止と環境マネジメント」に分けられている。

「②廃棄原材料費」とは、最終的に廃棄物となった原材料費を指す。「環境コスト一覧表」では「非製品アウトプットの方法購入価値」がこれに相当する。非製品アウトプットとは、製品にならずに排出されたものを指し、廃棄物や環境への放出物が相当する。これは、環境保全のためのコストではないので、一般に外部環境会計では認識されないコストであるが、原材料費（エネルギー費を含む）はもともと自然資源から採取されているので、その廃棄される部分を削減することは自然資源の保全につながる。したがって、環境管理会計の対象として考慮されるべきコスト項目となるのである。

「③廃棄物配分資本・労務費」とは、廃棄物に配分される資本費（減価償却費）と加工のための労務費を指す。「環境コスト一覧表」では、「非製品アウトプットの加工コスト」として示されている。これらのコストは、原材料費と違って一般に間接費であり、廃棄物に計算的に配賦される部分である。これらを環境コストとして識別するか否かは議論の分かれるところかもしれないが、後の章で詳しく述べるように、より精密な環境コスト管理を指向するためには、間接費の適切な配賦が重要な課題となる。

UNSDの「環境コスト一覧表」では、これらの3種類のコスト項目（表の上では4つに区分）に環境収入を追加し、さらに環境媒体とむすびつけて、表示するところに特徴がある。環境媒体とはどのような媒体（メディア）を通じて汚染物質が企業外に放出されるか意味し、具体的な公害問題と一致する。これらのセルに金額を記入することで、各企業にとってどのような環境問題が重要であるかが明らかにされる。

UNSDが示す環境コストの範囲は、環境省ガイドラインに比べて、廃棄物コストをその対象に含んでいるところに特徴がある。このようなコスト概念に基づく原価計算は廃棄物原価計算と呼ばれる。廃棄物原価計算は、環境保全コストのみを対象とした原価計算（環境原価計算と呼ばれることもある）に比べて、環境コスト概念が拡張されているが、すべての企業コストを対象としているわけではない。製品に含まれる原材料コストや加工費が含まれていないからである。

原材料費やエネルギー費はもとをたどればすべて自然資源であり、これらは重要な環境に関連するコストである。そうであれば、廃棄物になる原材料費だけでなく、製品に体化される原材料費も環境コストとして検討することが必要となる。

環境管理会計における環境コストの概念の拡張方向はこれだけではない。製品販売後の使用段階で生じるエネルギーコストや廃棄・リサイクルコストも含むライフサイクルコストにまで拡張することもできるし、環境破壊という社会的コストにまで拡張することも可能である。こ

れらに関しては、ライフサイクルコストリングやフルコスト会計という手法が開発されつつある。このように、環境コスト概念は拡張可能であるが、次節ではこの点を筆者の視点から整理してみよう。

4. 拡張された環境コストの理論的区分

これまでの説明で明らかのように、環境会計における環境コスト概念は拡張可能であり、環境コスト概念を拡張することによって、環境会計の有効性は飛躍的に向上することが期待される。

前節で説明した拡張された環境コスト概念は、以下のように、整理することができる。

- ①環境保全コスト
- ②原材料・エネルギー費
- ③廃棄物に関わる加工費
- ④製品に関わる加工費
- ⑤製品使用時のエネルギー費
- ⑥廃棄・リサイクル費
- ⑦環境負荷（社会的コスト）

このうち「①環境保全コスト」のみが環境省ガイドラインの対象である。これは、環境コストのひとつの中心概念であることは確かであるが、拡張された環境コスト概念からみれば、ごく一部の領域のみを対象とするにすぎない。

これに対して「②原材料・エネルギー費」は、環境保全のための投下された特別な場合を除いて環境保全コストとはならないが、先に述べたように、すべての原材料およびエネルギーは、自然資源をその源とするため、それが枯渇性資源か再生可能性資源かの違いはあるとしても、重要な環境関連コストである。換言すれば、原材料費やエネルギー費を環境の観点から管理することによって、環境管理会計の可能性は大きく拡張されるのである。

「③廃棄物に関わる加工費」は、UNSDSの分類では、「廃棄物配分資本・労務費」に相当するもので、伝統的な原価計算では考慮されていないものの、廃棄物もひとつの「製品」と考えた場合に、廃棄物に配賦されるべき減価償却費や労務費を指す。

「④製品に関わる加工費」に関しては、これを環境コストとするか否かについて異論が存在する。その内容は、製品に配分される減価償却費や労務費であるから、直接的には環境と関係のないコストである。しかし、伝統的な原価計算の枠組みを超えて、廃棄物にまで加工費を分配するとするならば、自動的に製品に配分される加工費は少なくなり、「製品に関わる加工費」も環境会計の計算方法の影響を受けることになる。したがって、他のコスト項目に比べて環境への関与は間接的ではあるが、加工費の配賦を環境の観点から変更する場合に影響を受けるコストとして、環境会計の検討対象に含まれるべきコスト領域である。

上記①から④までが企業内で発生するコスト（企業コスト）であるが、⑤以降は、企業外部で発生する。「⑤製品使用時のエネルギー費」と「⑥廃棄リサイクルコスト」は、製品の使用・廃棄時に発生するコストで、一般にライフサイクルコストと呼ばれるものである。

最後の「⑦環境負荷（社会的コスト）」は、原材料の採取・輸送・製造・使用・廃棄の各段階において、自然環境へ放出された環境負荷を指し、これは製品の使用からベネフィットを得る人とは無関係の第三者に悪影響を与えている。この部分は、外部不経済としての社会的コストであり、適切な金額評価は困難であるが、社会的には発生している損害を意味する。社会的コストの低減は環境会計の究極の目的であり、社会的コストまでを含んだ環境会計は、フルコスト会計と呼ばれる。

さて、環境コストの概念は、このように環境保全コストから社会的コストにまで拡張可能であるが、単にコスト概念を拡張しただけでは実際に活用することはできない。これらのコスト概念を反映させた環境会計手法が開発されねばならない。ライフサイクルコストリングやフルコスト会計は、上記の⑤以降のコストまでを対象とする手法で、欧米を中心に手法の開発が行われているが、まだ標準化される段階には至っていない。

また、これらの手法は、企業外部のコストを対象としており、企業内コストの計算に関しては、十分な考慮がなされていない場合が多い。したがって、企業経営への有効性の観点からこの問題を見るならば、むしろ①から④を対象とする環境会計（環境管理会計）手法を構築し、それを基点として企業外コストの範囲にまで対象を拡張していくことが望ましい。

このような観点から既存の環境会計手法を検討するならば、現状では、マテリアルフローコスト会計がもっとも大きな可能性を保持していると考えられる。次にこの点を検討しよう。

5. マテリアルフローコスト会計の拡張された環境コスト概念への適用可能性

マテリアルフローコスト会計は、1990年代後半にドイツの環境経営研究所（IMU）でそのオリジナルとなるアイデアおよび手法が開発され、国連持続可能開発部の環境管理会計プロジェクトのワークブックでも、環境管理会計の主要手法のひとつとして紹介されている（UNSD, 2001）。さらに日本でも、経済産業省の環境管理会計プロジェクトで主要手法のひとつとして調査研究が実施され、4社へ導入実験が試みられ、大きな成果をあげている（経済産業省, 2002；中寫・國部, 2002）。

マテリアルフローコスト会計は、製造プロセスをマテリアル（原材料）のフローとストックの流れとしてとらえ、物量センターと呼ばれる測定ポイントごとに、マテリアルの素材別に物量情報と金額情報で追跡するシステムである。マテリアルフローコスト会計では、コストは原則として、①マテリアルコスト（材料費およびエネルギー費）、②システムコスト（主に人件費や減価償却費などの加工費）、③配送・廃棄物処理コストの3つに分類され、これらの3つのコストを物量センターごとに測定する。

マテリアルフローコスト会計の具体的な内容に関しては中髙・國部(2002)に譲ることとし、ここではマテリアルフローコスト会計の最終成果物であるフローコストマトリックスをもとに、環境コストの拡張可能性の問題を議論することにした。図表3は、日東電工のフローコストマトリックスである。

図表3をみれば明らかなように、物量センターごとに、マテリアルコスト、システムコスト、

図表3 フローコストマトリックス (日東電工)

物量センター	溶解	バッチ配合	塗工・加温	原反(ストック)	切断	検品・包装	製品管理
投入							
マテリアルコスト	¥471,118	¥328,850	¥10,896,332	¥2,930,028	¥2,682,345	¥864,503	¥0 ¥18,173,177
システムコスト	¥67,658	¥133,200	¥2,122,498	¥0	¥1,199,574	¥133,286	¥0 ¥3,656,216
用投関連コスト	¥12,950	¥1,781	¥487,581	¥0	¥19,521	¥2,169	¥0 ¥524,002
小計	¥551,726	¥463,831	¥13,506,411	¥2,930,028	¥3,901,440	¥999,958	¥0 ¥22,353,395
マテリアロス							
マテリアルコスト	¥0	¥0	¥42,389	¥1,114,879	¥4,634,000	¥0	¥0 ¥5,791,268
システムコスト	¥0	¥0	¥10,643	¥133,453	¥417,169	¥0	¥0 ¥561,266
用投関連コスト	¥0	¥0	¥781	¥30,657	¥6,789	¥0	¥0 ¥38,226
廃棄物処理コスト	¥0	¥0	¥37,833	¥38,057	¥319,243	¥0	¥0 ¥395,132
小計	¥0	¥0	¥91,646	¥1,317,046	¥5,377,201	¥0	¥0 ¥6,785,892

物量センター「原反(ストック)」のマテリアル投入分があるのは、今期の期末在庫量が期首在庫量より少ないので、その在庫分が今期の投入分と考えられたからである。

	マテリアルコスト	システムコスト	廃棄物処理コスト	小計
良品	¥12,381,909	¥3,580,726	¥0	¥15,962,635
マテリアロス	¥5,791,268	¥599,492	¥395,132	¥6,785,892
小計	¥18,173,177	¥4,180,218	¥395,132	¥22,748,527

用役関連コスト、廃棄物処理コストが、インプット（投入）と廃棄物（マテリアロス）に分けて算出されている。なお、用役関連コストとはエネルギー関連コストを指し、日東電工の事例ではマテリアルコストとは別に集計している。

これらのコストは工程で発生するほぼすべての企業コストを対象としている。もちろん、間接部門に関するコストについてはこの計算の中に含まれていないものもあるが、これらについては、間接費の配賦方法を変更することで、マテリアルフローコスト会計の枠組みに組み入れることは可能である。したがって、企業コストに関しては、理論的にはすべての要素を取り組むことのできる体系を保持しているといえることができる。ただし、すべての企業コストをマテリアルフローコストの枠組みに取り入れることが企業経営にとって有効かどうかは別の問題である。

図表3では、企業機密の関係から、マテリアルの物量単位での移動量は示されていないが、実際のマテリアルフローコスト会計では、物量センターごとにマテリアルの物量情報が示される。また、物量センター単位で、大気や水中への廃棄物量も計算するならば、各センターでの環境負荷情報も追加することができる。さらに、これらの環境負荷情報を金額情報として社会的コストに変換して、フローコストマトリックスへ追加することも理論上は可能である。

社会的コストの金額をマテリアルフローコスト会計上でどのように利用すべきかについては、まだ十分な検討は行われていないが、ここで重要なことは、マテリアルフローコスト会計が社会的コストを包含する可能性をもつということである。このことは、マテリアルフローコスト会計の拡張可能性として重要な特徴である。

それでは、ライフサイクルコストに関してはどうかであろうか。図表3で示したものは、日東電工の粘着テープに関する情報であるが、この粘着テープは他の企業に納入され電機製品の部品として使用される。そこで、この納入先の企業において、マテリアルフローコスト会計が実施されれば、製品ライフサイクルにおけるマテリアルフローコスト会計は拡張されることになる。この拡張の方向性は出荷された製品の将来だけでなく、企業が仕入れる部材の加工過程についても適用可能である。

このようにマテリアルフローコスト会計は、企業間で連結可能なものであり、その意味でサプライチェーン全体に拡張することが可能である。ただし、家庭など製品の使用段階にまで拡張することは現実的ではないかもしれないが、廃棄・リサイクルのプロセスには十分適用可能であり、この点で包括的なライフサイクルコストリングへの発展可能性を秘めている。

マテリアルフローコスト会計は、これまでの検討から明らかなように、拡張された環境コスト概念に対して、高度な適用可能性をもっているといえることができる。このことは、直ちにマテリアルフローコスト会計の適用範囲を拡張せよということの意味するのではなく、経営上の必要に応じて、検討できる可能性を示すものである。いくら経営上の必要性があっても、その手法に適用可能性がなければどうしようもないのであり、その点でマテリアルフローコスト会

計は大きな可能性をもっているのである。

6. むすび

環境会計は実務であるから、それを利用する人々にとって、有効でなければならない。環境省の環境会計ガイドラインは、環境会計情報の外部開示の面では大きな成果を上げたが、企業の内部管理の面では限界があった。その限界の大きな理由は、環境コストの範囲が環境保全コストに限定されていることにある。

環境会計を企業経営の手段と見る環境管理会計の立場から見れば、環境コスト概念は大幅に拡張可能である。原材料費やエネルギー費も重要な環境コストであり、廃棄物へ配分される間接費も環境に関連するコストと見れば、企業コストの大部分は環境会計の視点から考察可能である。さらに、ライフサイクルコストや社会的コストへも拡張することが重要な課題として浮上している。

このような拡張された環境コスト概念も、それを現実に測定し経営に活用するシステムがなければ、結局は机上の理論にすぎない。この点に関して、マテリアルフローコスト会計が大きな適用可能性をもっていることが明らかにされた。環境会計の有効性を高めるためには、環境コスト概念の拡張が必須であり、マテリアルフローコスト会計はそのための重要な手段のひとつとして、一層の展開が期待される。

参考文献

- 環境省 (2002) 『環境会計ガイドブック2002年版～環境会計ガイドライン2002年版理解のために～』環境省。
経済産業省 (2002) 『環境管理会計手法ワークブック』経済産業省。
國部克彦・梨岡英理子 (2002) 「日本企業の環境会計情報に関する現状分析」、『会計プロGRESS』第3号、65-76頁。
國部克彦 (2003a) 「環境会計の現状と課題—企業経営に役立てるためには何が必要か—」貫 隆夫・奥林康司・稲葉元吉編著『環境問題と経営学』所収、中央経済社、175-190頁。
國部克彦 (2003b) 「環境会計」吉田文和・北畠能房編『環境の評価とマネジメント』所収、岩波書店、97-124頁。
斎尾浩一朗・國部克彦・梨岡英理子・今井伸一 (2002) 「環境会計実務の現状と課題：環境会計導入企業へのアンケート調査を通じて」『IGESディスカッション・ペーパー』No.11、(財)地球環境戦略研究機関。
中島道靖・國部克彦 (2002) 『マテリアルフローコスト会計』日本経済新聞社。
UNSD (2001) *Environmental Management Accounting Procedures and Principles*, United Nations.
USEPA (1995) *An Introduction to Environmental Accounting as a Business Management Tool: Key Concepts and Terms*, USEPA.