

我が国における環境会計導入の状況

第一経営経済研究部主任研究官 山本 一吉

1 はじめに

最近、新聞、雑誌等で環境会計についてよく取り上げられている。特に今年度に入り、多くの企業が環境会計、あるいは、環境報告書の中で環境保全のための設備投資や経費などの環境保全コストを公表している。また、地方公共団体では、東京都水道局が環境会計の導入について積極的に検討することを表明¹⁾している。

個々の企業等とは別に、環境会計の導入を促進する動きも見られる。日本公認会計士協会は、環境コスト情報等を企業経営に役立てる方法等について調査研究した結果を98年5月「環境に配慮した企業経営のための環境コスト情報の利用」と題して取りまとめた。また、環境庁の環境保全コストの把握に関する検討会は99年3月25日「環境保全コストの把握及び公表に関するガイドライン～環境会計確立に向けて～」の中間取りまとめを公表（図表7及び図表8参照）し、99年度中に最終版が公表される予定である。政府の産業構造転換・雇用対策本部も99年7月13日「雇用創出・産業競争力強化のための規制改革」として環境を含む11分野について規制改革の措置を決定したが、その中の環境分野で示された具体的な措置の一つに「環境会計導入の検討」が挙げられている。

なぜこのように環境会計を導入する企業等が増

加しているのか、本稿では、環境会計導入の背景、導入状況、問題点及び今後の動向について検討したい。

2 導入の背景

2.1 内部管理の必要性

自然破壊や環境汚染の深刻化に伴い、地球環境を保全し、環境負荷の少ない持続可能な経済社会をいかに構築していくかが現在求められている。企業は、経済活動の各場面で環境保全のための投資や費用の支出を行っている。また、地球環境問題が重視されてきた現代において、環境問題に関しては規制強化の傾向にあること及び企業の社会的責任がより厳しく問われる方向にあることから環境保全コストは今後も増加していくことが予想される。元来、環境保全コストは規制に対応するために支出されてきており、その効果を測定することは企業の主目的ではなかった。しかし、現在の経済状況では、環境保全のためとはいえ、費用対効果を把握することが求められている。企業全体として環境保全コストはどのくらいの金額になっているのか、また、その効果・便益はどの程度なのか。このような環境保全に係る費用対効果を把握する必要性を企業自身が感じ始めたことが環境会計導入の背景の第一に挙げられる。言い換えれば、内部管理の目的のために導入が必要とさ

1) 平成11年度第2回東京都議会定例会で水道局長が表明（「平成11年度第2回東京都議会定例会会議録」より）

れた。

2.2 自主的な環境保全活動の促進

環境会計の導入を促進させた背景としては、環境マネジメントシステムの国際規格であるISO 14001の認証取得に代表される企業の自主的な環境保全活動の促進も挙げられる。96年9月の規格発行以来3年あまりで我が国の認証取得件数は2600件以上²⁾に達している。ISO14001は、環境保全活動についてPlan Do Check ActionのいわゆるPDCAサイクルを繰り返すことを要求している。いわば環境保全活動を系統的かつ継続的に実施することが要求されており、企業活動の中に系統的に組み込まれた環境保全活動と経済活動を連携させる必要性から環境会計が注目され、その導入が促進されていると考えられる。

2.3 情報開示の要求

次に、株主、投資家等からの環境情報開示の要求の高まりが挙げられる。環境保全コストを企業がどのくらい支出しているのか、また、その支出は効率的なのか、適切な環境対策を講じなかったために将来多大な支出を迫られることはないのか、といった企業の収益性、安全性に関する情報を環境保全コストの増加に伴い、株主、投資家は必要とし始めた。

また、地域住民や消費者の環境意識の向上に基づく環境情報開示の要求もある。価格が高くととも環境への負荷の小さい商品・サービスを購入するグリーン・コンシューマーの増大に象徴されるような消費者の環境意識の向上に基づき、その商品・サービスを提供する企業がどのように環境保全コストをかけ、どのような効果をあげているかという情報の提供を求めることは当然の要求であ

る。どのような環境保全コストのために価格が割高になったかという情報が消費者に提供されていないとグリーン購入をする際の判断が難しくなる。地域住民も地域に存在する工場等で適切な環境対策が必要な環境保全コストを投下して講じられているかという情報を求めていると考えられる。

地域住民や消費者だけでなく、株主、投資家も自己の株主や投資家としての利益と環境保全の両立を目指す「啓発された³⁾ステイクホルダー(利害関係者)」は環境保全コストとそれが環境負荷の低減にどれほど有効であったかという情報の公開を企業に要求している。

企業の側から言えば、外部に報告する目的のために環境会計の導入が必要とされたと言える。

2.4 PR効果

環境会計を導入し、公表することにより、環境に配慮した企業であるとの企業イメージを形成し、イメージ・アップを図るために、環境会計の導入が促進されていることも考えられる。環境会計は、環境負荷の少ない持続可能な経済社会を構築するための手段であるはずだが、その導入自体が目的化されていることも考えられる。

3 導入状況

多くの主要企業が環境報告書等で環境会計又は環境保全コストの情報を開示している。環境会計の主な構成要素としては、環境保全コスト、環境保全コストに対応する効果及び環境会計に関する第三者意見書等が挙げられる。

3.1 環境保全コスト

環境保全コストとは、環境庁のガイドライン(案)によれば、「事業者等の事業活動に起因す

2) 財日本規格協会(環境管理規格審議委員会事務局)調べによると99年10月末現在の認証取得件数は2,641件

3) 國部(1998)参照

る環境への負荷を低減させること等を目的としたコスト及びこれに結びついたコスト」である。環境負荷の低減だけを目的として支出されたコストは全額を環境保全コストとして計上すればよいが、問題は環境保全以外の目的も含まれる場合である。同ガイドライン(案)は、「環境保全コストは、環境保全目的以外のコストと結合し、複合的なコストとして発生している場合、環境保全目的以外のコストを控除した、差額を原則とします。」としている。例えば、原材料や製品を購入する際に価格や品質だけで判断せず、環境負荷ができるだけ小さいものを優先的に購入する、いわゆるグリーン購入の場合には、環境に配慮していない通常の原材料・製品の価格との差額を環境保全コストとして計上することとなる。しかし、環境保全の目的とそれ以外の目的が混在している研究開発や設備投資については環境保全目的の支出を明確に区分することが難しい場合もある。同ガイドライン(案)は、差額の集計が難しい場合は、一定の基準に基づきコストを按分することも認めており、さらに、按分することも難しい場合は全額を環境保全コストとして計上することも認めている。

富士通及び宝酒造は、50%以上が環境保全目的であるコストを全額環境保全コストとして計上している⁴⁾。

環境保全コストの売上高に対する比率を示したものが図表1である。調査した企業⁵⁾の中から、開示されている環境保全コストの対象範囲に相当する売上高が明確な企業27社についてまとめている。最低0.12%、最高6.77%で平均は1.02%であ

るが、一部の企業の数値が平均値を押し上げており、全体の74.1%、20社は1%未満となっている。

環境保全コストを差額計上しているか全額計上しているか、研究開発及び設備投資のコストをどのように計上しているか、人件費を計上しているかどうか等により、環境保全コストの額は大きく変動する。また、環境R&Dコストが大きい自動車メーカー、電線地中化工事費が大きい電力等は、環境保全コストの売上高に対する比率が高くなっている。

3.2 環境保全コストに対応する効果

環境保全コストについては、環境庁の検討会が公表したガイドライン(案)を基準に、あるいは参考にして作成している企業が多い。しかし、環境保全コストに対応する効果に関しては、参考とすべきガイドライン(案)もないため、企業により様々な表示がされている。

環境保全のための投資や費用に対する効果を貨幣単位で表す経済効果対比型、効果を環境負荷の削減量という物量単位で表す環境保全効果対比型、効果を貨幣単位による経済効果及び物量単位による環境保全効果の両者で表す統合型の3つに類型化できる⁶⁾。

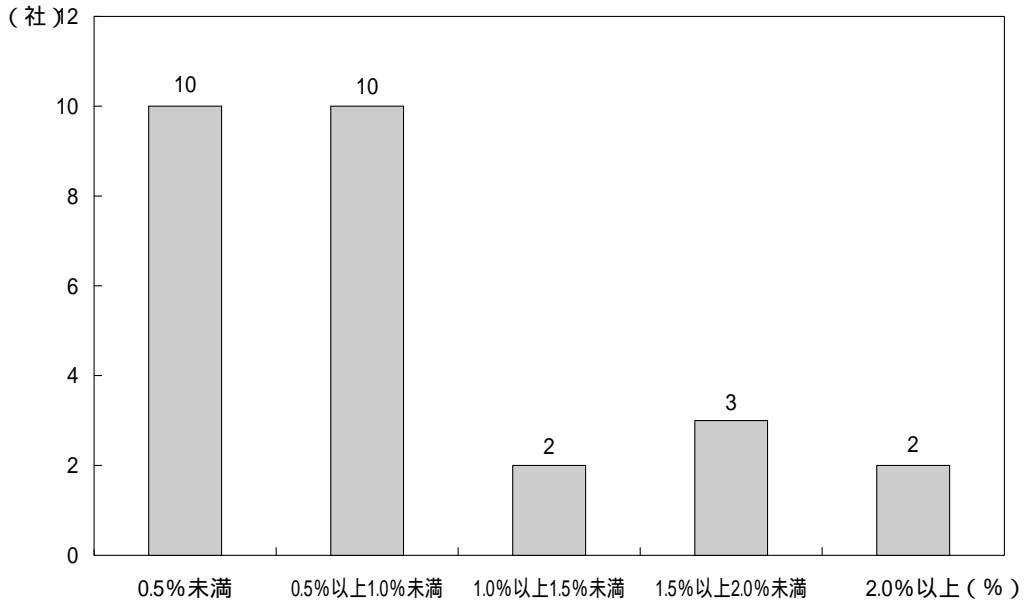
このうち、経済効果対比型については、コストの節約及びリサイクルの売却等で実際に利益を得た実質的效果、生産活動から得られた付加価値のうち環境保全コスト相当分を環境保全活動による効果とする、みなし効果、環境対策を実施しなかった場合に想定される土壌汚染・水質汚染の修

4) 富士通ホームページ ; (URL : http://www.fujitsu.co.jp/hypertext/About_fujitsu/environment/eco19990531.html) 及び宝酒造「TaKaRa緑字決算報告書1999」pp. 12参照

5) 99年1月から99年11月までの間に日本経済新聞、読売新聞、毎日新聞、産経新聞又は日経産業新聞に環境会計又は環境保全コストを公表したと報道された企業で単年度の環境保全コストを明示している以下の企業について調査した。(アイシン精機、イトーヨーカ堂、NEC、大阪ガス、大林組、岡村製作所、キャノン、キリンビール、サッポロビール、三洋電機、資生堂、シャープ、新日本製鐵、西友、ソニー、ダイキン工業、宝酒造、帝人、デンソー、東京ガス、東京電力、トヨタ自動車、富士通、本田技研工業、松下電器産業、松下電工、三菱化学、三菱自動車、三菱電機、リコー)

6) 國部(1999b)に基づく。

図表1 環境保全コストの売上高に対する比率



復費用及び訴訟費用等を環境保全コストの効果とする偶発効果（リスク回避効果）という3種類の効果が計上されている。

3.3 第三者意見書

環境会計、環境保全コストに関する情報は環境報告書で開示されている場合が多い。その環境報告書に記載されている環境会計等の情報が合理性があり、整合的かどうかを監査法人等の外部機関が第三者意見書という形で検証しているケースもある。

具体的には、富士通に対する第三者意見書のように環境会計そのものだけについて審査し、適切である旨表明しているものとキリンビール、東京ガス及び帝人に対する第三者意見書のように環境報告書全体に対する審査の中で環境会計についても合理的に集計・開示されている旨表明しているものの2つのタイプに分かれている。

環境会計に関する情報公開基準としては、現在、環境保全コストについて環境庁の検討会が公表したガイドライン（案）があるだけであり、各企業

の環境保全コスト及び効果についての開示情報・開示方法は統一されていない。したがって、ステイクホルダーは環境会計等に関する環境報告書の開示情報が適切で合理的なものであることを独自に判断することが難しい状況にある。

この意味で、外部機関による第三者意見書は環境会計、環境保全コストに関する情報の客観性、合理性を担保する上で有効な手段である。しかし、ステイクホルダーの理解を得るためには、環境報告書等で開示している環境保全コスト、効果に関する数値をより詳細に公表するとともに、その算出根拠を詳細かつ具体的に記載することも必要であると考えられる。

4 具体的導入事例

環境報告書等で開示された環境会計等に関する情報は次のように分類できる。

- ① 効果について経済効果及び環境保全効果の両者を表示する統合型
- ② 経済効果対比型で実質的效果以外にみなし効果又は偶発効果も計上しているもの

- ③ 経済効果対比型で実質的效果だけを計上しているもの
- ④ 環境保全効果対比型
- ⑤ 環境保全コストに対応する効果についての対比がないもの

4.1 経済効果及び環境保全効果の両者を表示する統合型の事例

この事例の代表例としては、リコーが公表した環境会計を挙げることができる。同社は99年9月に発行した環境報告書の中で98年度の環境会計に関する情報を公開している。

環境保全コストについては、環境庁のガイドラ

イン(案)に準拠して費用項目を設定しているが、コストの集計は、環境目的の割合に応じて100%、50%、10%を計上する推定配分方式を採用していると言われている⁷⁾。

効果については、経済的效果と環境保全効果の両方を表示している。経済的效果については、省エネルギーによる節約及びリサイクルの売却等で実際に利益を得た効果である実質的效果、付加価値のうち環境保全活動が寄与したとみなされる付加価値を効果とするみなし効果、汚染修復及び訴訟等のリスク回避による効果である偶発効果という3種類の効果を計上している。

また、CO₂等5つの環境負荷データについて、

図表2 リコーの環境会計¹⁰⁾

1998年度リコーの環境会計

項目	費用		効果				環境負荷(総量)	エコレシオ(億円/t)	
	環境費用	主な費用	金額効果	分類	項目	環境負荷削減量			E.E.値
直接的環境費用	13.2億円	環境関連の設備償却費、維持管理費など	3.0億円	a	節電や廃棄物処理効率化	CO ₂5,435t	116.6	CO ₂142,553t	0.0144
			14.5億円	b	生産上付加価値への寄与				
			14.0億円	c	汚染による修復リスクの回避、訴訟の回避など				
間接的環境費用	4.8億円	環境対策部門費用、環境マネジメントシステム構築・維持費用	0.8億円	b	環境教育効率化効果、環境マネジメントシステム構築効率化効果など	NO _x -3.9t	-0.084	NO _x56.4t	36.4
環境R&D費用	11.8億円	環境負荷低減のための研究、開発費用	0.7億円	a	エコ包装などによるコストダウン	SO _x0.2t	0.0043	SO _x5.6t	366.8
			15.8億円	b	R&Dによる付加価値への寄与分など				
製品リサイクル費用	15.6億円	製品の回収、再商品化のための費用	2.4億円	a	リサイクル売却額など	廃棄物最終処分量3,279t	70.4	廃棄物最終処分量2,485t	0.827
社会的取り組み費用	1.2億円	環境報告書作成、環境広告・展示会のための費用など	0.2億円	b	環境宣伝効果額など				
その他の費用		土壌汚染の修復、環境関連の和解金など			なし	用水456千t	9.785	用水3,137千t	0.00065
総計	46.6億円		51.4億円						

費用項目に関しては環境庁ガイドラインに準拠 a: 実質的效果(節約、売却などで実際に利益を得た効果) b: みなし効果(環境対応が寄与したとみなされる付加価値や節約の効果) c: 偶発的效果(汚染修復や訴訟などのリスク回避による効果) ●E.E.値(エコエフィエシエンシー): 環境改善効率 E.E.値=環境負荷削減量/環境費用総額(単位:t/億円) ●エコレシオ: 環境負荷利益率 エコレシオ=売上総利益/環境負荷総量(単位:億円/t)

7) 週刊東洋経済1999年11月6日号pp. 80参照

8) E.E.値=環境負荷削減量/環境費用総額(単位:t/億円)

9) エコレシオ=売上総利益/環境負荷総量(単位:億円/t)

10) 「リコーグループ環境報告書1999」より

エコエフィシェンシー⁸⁾(E.E.値、環境改善効率)及びエコレシオ⁹⁾(環境負荷利益率)という2つの指標を算出している。

4.2 みなし効果又は偶発効果も計上する経済効果対比型の事例

この事例の代表例としては、富士通が公表した環境会計を挙げることができる。同社は環境会計

図表3 富士通の環境会計¹²⁾

1998年度環境会計実績

単位：億円

	項目	範囲	富士通	主要子会社	合計	関連ページ
費	(1)直接的費用	生産活動を確保するための環境保全活動費用	42	35	77	21,22
	(2)間接的費用	環境推進活動費用(人件費) ISO14001認証取得・維持費用	11	15	26	7,8
	(3)省エネルギー費用	省エネルギー対策費用	8	1	9	17,18
	(4)リサイクル費用	製品の回収・再商品化費用	2	2	4	9,10
		廃棄物処理費用	8	8	16	13,14
	(5)研究・開発費用	環境配慮型製品・環境対応技術の開発費用	1	5	6	11,12
	用	(6)社会的取組費用	緑化推進、環境活動報告書作成、環境宣伝などの費用	2	3	5
(7)その他環境関連費用		土壌汚染の修復、ダイオキシン対策などの環境リスク対応費用	6	1	7	22,23
合計			80	70	150	
効	(1)生産支援のための環境保全活動	生産活動により得られる製品の付加価値の内、環境保全活動による寄与分	37	23	60	21,22
	(2)工場省エネルギー活動	電力、油、ガス使用量減に伴う費用削減額	6	3	9	17,18
	(3)リサイクル活動	廃製品リサイクルによる有価品・リユース品の売却額	5	29	34	9,10
		廃棄物減量化によるコストダウン額	1	2	3	13,14
	(4)リスクマネジメント	法規制不遵守による事業所操業ロス回避額	18	14	32	21,22,23
		地下水汚染対策による住民補償、保険費用の回避額と、ダイオキシン対策による焼却設備廃止に伴う差額効果	9	5	14	
	果	(5)環境ビジネス活動	環境ビジネス製品(化学物質環境安全データシート管理システム、環境常時監視システムなど)販売貢献額	5	3	8
(6)環境活動の効率化		ペーパーレス効果、管理システム活用によるコストダウン額など	13	3	16	24
(7)環境教育活動		ISO14001構築コンサルタント、監査員教育などの社内教育効果額	3	2	5	25,26
合計			97	84	181	

11) 富士通の環境報告書では「生産支援のための環境保全活動」という表現が使われている。

12) 「富士通1999環境活動報告書」より

制度の導入を99年5月31日に発表し、98年度の環境会計に関する情報を公開している。

環境保全コストは基本的に環境庁のガイドライン(案)に準じて作成されているが、環境庁のガイドライン(案)では直接負荷低減コストに含まれる省エネルギー費用を大項目として独立させている点異なる。

コストの測定方法は、差額集計方式ではなく、50%以上を基準とした推定配分方式で、工数、費用の50%以上が「環境的」と判断したものを全額環境保全コストに計上している。また、新規設備投資は5年間定額償却にて費用計上している。

経済効果は、上記4.1のリコーと同様、実質的効果、みなし効果、偶発効果の3種類の経済的効果を計上している。ここでは、富士通が最初に公表したみなし効果¹¹⁾について説明する。これは、生産活動により得られる付加価値のうち環境費用相当分を環境活動による効果とみなすものである。例えば、ある工場への投資額が10億円で、そのうち投資額の1/10の1億円が環境保全コストであったとすると、その工場の生み出す付加価値の1/10は環境保全活動によってもたらされるものとする考え方である。具体的には次の式により算出される。

$$\text{効果} = \text{付加価値} \times (\text{環境費用} / \text{工場費用})$$
$$(\text{付加価値} = \text{工場生産高} - \text{部品費})$$

環境会計に対する第三者認証を99年6月に取得している。

4.3 実質的効果だけを計上する経済効果対比型の事例

この事例の代表例としては、キリンビールが公表した環境会計を挙げることができる。同社は99年10月に発行した環境報告書の中で98年度の環境会計に関する情報を公開している。

環境保全コストについては、環境庁のガイドラ

イン(案)に基づいて分類し、計上している。公害防止及び地球環境保全については、設備投資額のみ計上し、研究開発コストについてはこの段階では把握していないとして、計上していない。

効果については、経済効果の実質的効果のみに限定し、省エネルギーの節約額及び廃棄物の売却利益を計上している。

第三者意見書については、環境報告書そのものに対する意見書と環境報告書の包括性・環境への取組状況に関する意見書という2種類の第三者意見書を添付している点が特徴的である。

4.4 環境保全効果対比型の事例

この事例の代表例としては、宝酒造が公表した環境会計を挙げることができる。同社は99年9月に発行した環境報告書の中で98年度の環境会計に関する情報を公開している。

環境保全効果の11分類にほぼ対応して環境保全コストを10に分類し、さらに、環境保全全般にかかわるコストと社会的取組コストを加え、13に分類している。コストの集計方法は、50%以上が環境保全目的である投資、経費を全額計上し、投資は10年間での按分を前提に発生額の10分の1を計上している。

宝酒造の環境会計の特徴は、環境保全効果を緑字(ECO)という独自に開発した指数で表示している点にある。

緑字は環境負荷削減状況を示す「環境負荷削減緑字」と自然保護活動等の社会貢献活動への支出状況を示す「社会貢献緑字」の2つからなる。環境負荷削減緑字は以下の方法により算出される(図表4参照)。

A 11種類の環境負荷改善活動に5段階の重み付けを行い、5段階評価の5を1.67、4を1.33、3を1、2を0.67、1を0.33とする重み付け値を決定。

図表4 宝酒造の環境負荷削減緑字算出方法¹³⁾

	地球環境からの調達					地球環境への放出						
	原料の調達		資源エネルギーの調達			大気排出、排水の発生				工場廃棄物	容器包装排出	
	原材料	非リサイクル素材 容器包装品	用水	電力	燃料	排水	CO ₂	NO _x	SO _x	再資源化されない 廃棄物	消費後リサイクル されない 容器包装	
98年度	106	27,600	6,818	34,581	25,400	5,788	47,000	245	142	1,950	28,600	
97年度	110	35,600	7,251	33,238	27,800	5,833	51,000	290	169	16,462	36,600	
(単位)	千t	t	千m ³	千kwh	kℓ	千m ³	t c	t	t	t	t	
98/97 (%)	96.4%	77.5%	94.0%	104.0%	91.4%	99.2%	92.2%	84.5%	84.0%	11.8%	78.1%	
① 改善率 (%)	3.6	22.5	6.0	-4.0	8.6	0.8	7.8	15.5	16.0	88.2	21.9	
② 5段階評価	1	4	1	3	3	1	3	2	2	5	4	
③ 重み付け値	0.33	1.33	0.33	1.00	1.00	0.33	1.00	0.67	0.67	1.67	1.33	
①×③ 個別ECO	1.2	30.0	2.0	-4.0	8.6	0.3	7.8	10.3	10.7	147.0	29.2	
③重み付け値 = ②5段階評価 ÷ 3 (5段階評価の中央値)						①×③の平均値						22.1
98年度 環境負荷削減 緑字 +22ECO												

(重み付け値 = 5段階評価値 ÷ 3(5段階評価の中央値))

B 上記Aの11種類の環境負荷(総量)データの98年度の対前年度改善率に重み付け値を乗じ、11の個別ECOを算出。重み付けした改善率1%を1ECOとする。

C 11の個別ECOの平均を取り、環境負荷削減緑字を算出。

社会貢献緑字は、自然保護活動と環境啓発活動からなる社会貢献活動の98年度の支出金額の対前年度増減率1%を1ECOと設定する。

なお、経済的効果は計上していないが、副産物の販売収入は表示してある。

4.5 環境保全コストに対応する効果についての対比がない事例

この事例の代表例としては、トヨタ自動車が公

表した環境会計を挙げることができる。同社は99年8月に発行した環境報告書の中で98年度の環境保全コストに関する情報を公開している。

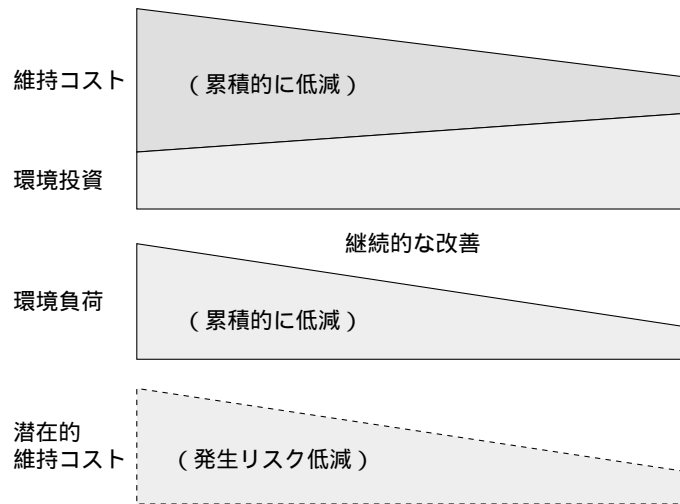
トヨタ自動車の特徴は、環境保全コストをその効果が将来にも及ぶか当期のみに限定されるかにより、環境投資と維持コストの2つに分類したことにある。

環境投資は、「環境負荷の積極的低減目的で支出されるもので、その効果が当期のみならず、将来に及ぶものと判断した支出。」、維持コストは、「環境投資以外の支出。環境保全にかかわる日常的な支出(維持・管理経費等)で、その効果が当期のみにとどまるもの、及び、賠償金などの支出。」と定義されている。

これは、環境投資を拡大することにより環境負荷を低減し、その結果維持コストを低減させ、全体的な環境保全コストを最小化することを目指し

13)「TaKaRa緑字決算報告書1999」より

図表5 トヨタ自動車の環境保全コストの考え方¹⁴⁾



たものである。

維持コストは、さらに廃棄物処理費用、排水処理費用、理解活動費（広告・宣伝費ほか）、環境専任スタッフ費（人件費）、賠償金等（リコール対策費）の5つに分類されたコストが表示されているが、環境投資の内訳は、事業戦略上の理由から開示されていない。

環境保全コストをトヨタ自動車のように2つに分類する考え方については、維持コストから汚染浄化措置費用及び賠償金等のペナルティ的な意味の支出を環境損失として独立させ、環境投資、維持コスト、環境損失の3つに分類して表示しようとの提案¹⁵⁾もある。これは、環境損失の額を明示することにより、環境損失をゼロにするインセンティブを与えようと言うものである。

なお、環境報告書に対する第三者意見書が、環境報告書に添付されている。

上記4.1から4.5までの事例数¹⁶⁾の割合は図表6のとおりであり、環境保全コストに対応する効果についての対比がない⑤（上記4.5）のケース

が6割強を占めている。

5 導入の問題点

現在導入されている環境会計及び環境保全コストの問題点としては、大きく2つのことが指摘できる。

まず、第一に、開示されているコスト情報の不足である。開示しているコストの算出に関する考え方、算出の根拠、算出方法等について詳しく情報を開示している企業もあるが、結果だけを開示している企業も少なくない。各社が統一された詳細な基準に基づきコストを算出しているのであれば結果だけの開示でも、統一された基準が公表されている限り、ステイクホルダーは必要な情報を入手でき、また、各社を比較することもできる。しかし、そのような状況にない現状では、結果だけを開示されても、その情報を有効に利用することは難しい。

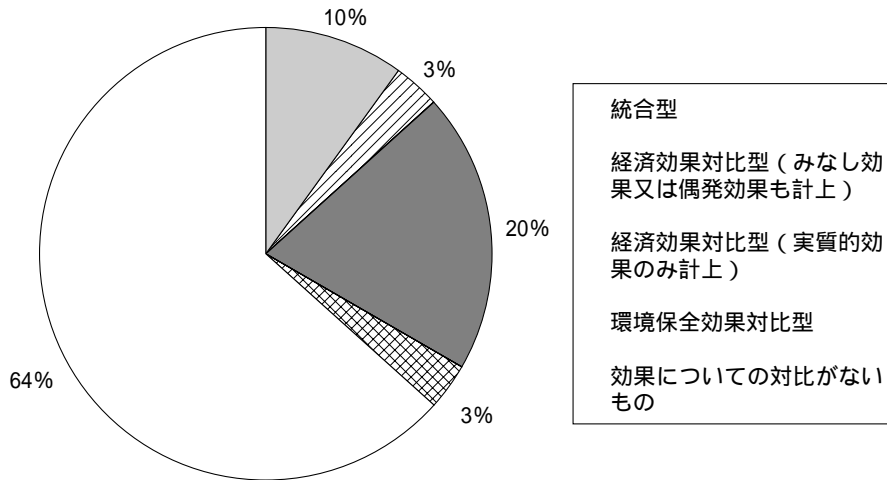
次に、環境保全コストがもたらした効果についてである。効果については、上述のようにガイド

14) 「トヨタ自動車環境報告書1999」より

15) 古室（1999a）参照

16) 調査対象企業は脚注3と同一

図表6 環境会計等の導入事例数の割合



ライン（案）もないため、企業により様々な効果について計上・表示されている。コストと同様、効果についても結果だけを開示している企業も少なくなく、より詳細な算定根拠、算定方法等についての情報が不足している場合が多い。特に、経済効果については、みなし効果及び偶発効果を含めるかどうかにより金額に大きな差が生じる。また、偶発効果については環境対策を実施しなかった場合に想定される汚染修復費用、訴訟費用等を効果とするものであることから、算出に関する客観性を担保することが困難になりがちである。

6 今後の動向

環境庁の検討会は今年度中に環境保全コストに関するガイドラインの最終版を公表する予定であるが、その際に、環境保全コストがもたらした効果についてもガイドラインを公表するとの報道¹⁷⁾もある。

環境保全コストがもたらした効果についてもガイドラインが公表されれば、それに準じて、効果

を開示する企業も増加すると考えられる。

また、企業戦略上、環境保全コストの算定根拠等の公表を望まない企業が、客観性、透明性を担保するために、監査法人等の外部機関の第三者意見を環境報告書に添付するケースも増加すると考えられる。

環境会計を導入する企業は今後も増加することが予想されるが、株主、投資家及び消費者等のステイクホルダーからの情報開示要求の高まりを受け、コスト及び効果の両面で算定根拠、算定方法等について、より詳細な情報の開示が求められるようになると考えられる。現状は、上述のようにコスト情報についてさえ、算出根拠等の情報開示は必ずしも十分ではなく、各社のコスト情報の相互比較もできない状況にある。算出根拠、算出方法、対象範囲等に関する詳細な情報を開示し、ステイクホルダーによる比較可能性を確保することが環境会計を意味あるものにするために必要である。

17) 日本経済新聞1999年11月4日付

図表7 環境庁のガイドライン(案)における環境保全コストの分類

- 1) 環境負荷低減に直接的に要したコスト(直接負荷低減コスト)
 - (1) 公害防止コスト
 - a. 大気汚染防止(酸性雨防止を含む)のためのコスト
 - b. 水質汚濁防止のためのコスト
 - c. 土壌汚染防止のためのコスト
 - d. 騒音防止のためのコスト
 - e. 振動防止のためのコスト
 - f. 悪臭防止のためのコスト
 - g. 地盤沈下防止のためのコスト
 - h. その他の公害防止のためのコスト
 - (2) 地球環境保全コスト
 - a. 温暖化防止のためのコスト
 - b. オゾン層破壊防止のためのコスト
 - c. 省エネルギーのためのコスト
 - d. 省資源のためのコスト
 - e. 節水、雨水利用等のためのコスト
 - f. その他の環境保全のためのコスト
 - (3) 産業廃棄物及び事業系一般廃棄物の処理・リサイクルコスト
 - a. 産業廃棄物の減量化、削減のためのコスト
 - b. 産業廃棄物の処理・処分(埋立を含む)のためのコスト
 - c. 産業廃棄物のリサイクル等のためのコスト
 - d. 事業系一般廃棄物の減量化、削減のためのコスト
 - e. 事業系一般廃棄物の処理・処分(埋立を含む)のためのコスト
 - f. 事業系一般廃棄物のリサイクル等のためのコスト
- 2) 環境負荷低減に間接的に要するコスト(環境に係る管理的コスト)
 - (1) 社員への環境教育等のためのコスト
 - (2) 環境マネジメントシステムの構築、運用(オペレーション) 認証取得のためのコスト
 - (3) 環境負荷の監視・測定のためのコスト
 - (4) グリーン購入等に伴い発生した通常の購入行為との差額
 - (5) 環境負荷の少ない(低公害の)燃料及び原材料等の購入のためのコスト
 - (6) 環境対策組織の人的費及び上記(1)~(5)に係わる人的費
- 3) 生産、販売した製品等の使用・廃棄に伴う環境負荷低減のためのコスト
 - (1) 製品等のリサイクル・回収・再商品化のためのコスト
 - (2) 容器包装等のリサイクル・回収・再商品化のためのコスト
 - (3) 製品等の設計変更等による追加的コスト
 - (4) 容器包装等の低負担化のための追加的コスト
 - (5) 上記(1)~(4)に関連したコスト(業界団体等に係る負担金等)
 - (6) 上記(1)~(5)に係わる人的費
- 4) 環境負荷低減のための研究開発コスト(環境R&Dコスト)
 - (1) 環境保全に資する製品等の研究・開発コスト
 - (2) 製品等の製造段階における環境負荷低減のための研究・開発あるいは企画・設計コスト
 - (3) その他、物流段階や製品等の販売段階等における環境負荷低減のための研究・開発コスト
 - (4) 上記(1)~(3)に係わる人的費
- 5) 環境負荷低減のための社会的取組に関するコスト(環境関連社会的取組コスト)
 - (1) 事業所内及び周辺の緑化、美化、景観等の環境改善対策のコスト
 - (2) 地域住民の行う環境活動の支援、基金づくり及びセミナーなどの情報提供等の各種の社会的取組のためのコスト
 - (3) 環境保全を行う団体等への寄付、支援
 - (4) 環境情報公表のためのコスト(製品の宣伝、販売促進のためのコストは除く)
 - (5) 環境広告のためのコスト
 - (6) 上記(1)~(5)に係わる人的費
- 6) その他環境保全に関連したコスト
 - (1) 土壌汚染、自然破壊等の修復のためのコスト
 - (2) 環境関連の和解金、補償金、罰金
 - (3) 公害関連裁判等に伴うコスト
 - (4) 環境関連の拠出金、課徴金
 - (5) その他、環境保全に関連すると思われるコスト

図表8 環境庁のガイドライン(案)における環境保全コスト集計表¹⁸⁾(公表用A表)

集計範囲:()
 集計期間: 年 月 日~ 年 月 日
 単 位:()円

環境保全コストの分類		主な取組の内容及びその効果	投資額	費用総額
1) 環境負荷低減に直接的に要したコスト (直接環境負荷低減コスト)				
内訳	①公害防止コスト			
	②地球環境保全コスト			
	③産業廃棄物及び事業系一般廃棄物の処理・リサイクルコスト			
2) 環境負荷低減に間接的に要したコスト (環境に係る管理的コスト)				
3) 生産、販売した製品等の使用・廃棄に伴う環境負荷低減のためのコスト				
4) 環境負荷低減のための研究開発コスト (環境R&Dコスト)				
5) 環境負荷低減のための社会的取組に関するコスト (環境関連社会的取組コスト)				
6) その他環境保全に関連したコスト				
合 計				

項 目	内 容 等	金 額
当該期間の設備投資額の総額		
当該期間の研究・開発投資額の総額		
1) の③に係る有価物等の売却益		
3) に係る有価物等の売却益		

参考文献

- (1) 石崎忠治他編 [1997] 『環境危機と会計情報』学文社
- (2) 環境庁 [1999a] 『環境白書』大蔵省印刷局
- (3) 環境庁 [1999b] 『環境保全コストの把握及び公表に関するガイドライン~環境会計の確立に向けて(中間取りまとめ)』
- (4) 國部克彦 [1998] 『環境会計』新生社
- (5) 國部克彦・角田季美枝 [1999] 『環境情報ディスクロージャーと企業戦略』東洋経済新報社
- (6) 國部克彦 [1999a] 「環境庁ガイドラインと実務の動向」『経理情報』No. 885 中央経済社
- (7) 國部克彦 [1999b] 『第2回環境報告書セミナー基調講演』東洋経済新報社
- (8) 古室正充 [1999a] 『トーマツの環境会計入門』日経BP社

18) 環境庁のガイドライン(案)では、より詳細な公表用B表も用意されており、A表からB表の順に公表することが求められている。

- (9) 古室正充 [1999b] 「企業経営における「環境会計」について(1)」『月刊アイソス』1999年9月号
システム規格社
- (10) 日本公認会計士協会 [1998] 「環境に配慮した企業経営のための環境コスト情報の利用」『JICPA
ジャーナル』1998年12月号 第一法規出版
- (11) 間瀬美鶴子 [1998] 「環境コスト情報の把握・利用方法」『企業会計』Vol. 50 , No. 9 中央経済社
- (12) 山上達人 [1999] 『環境会計入門』白桃書房
- (13) 山上達人、菊谷正人 [1995] 『環境会計の現状と課題』同文館出版