

## 【研究ノート】

## 環境情報開示の現状と課題

松 尾 隼 正

はじめに

地球温暖化は今後最も深刻な影響が懸念される環境問題として、その防止に向けた取り組みが真剣に議論され、実践されつつある。1998年11月にアルゼンチンの首都ブエノスアイレスで開催された「国連気候変動枠組条約第4回締約国会議 (COP 4)」では、前年のCOP 3の京都議定書で導入された地球温暖化防止のためのメカニズム (排出権取引、共同実施、クリーン開発メカニズム) の制度の具体化を巡って議論が展開された。

COP 4では地球温暖化防止メカニズムの具体的取決めは成立しなかったが、今後のタイムフレームを伴う目標及びそのための具体的取組みを規定する行動計画 (いわゆる「ブエノスアイレス行動計画」) が採択された (環境庁 [1998])。

地球環境問題に対する取り組みの進展を反映して、企業も環境保全活動を積極的に推進している。本稿の目的は、企業における環境保全活動に関する情報開示の現状を把握し、その課題を明らかにすることにある。以下の展開では、環境情報開示の現状把握に先立ち、まず最近10年間における環境問題の推移を概観する。その後に環境情報開示の現状を検討して、問題点を明らかにする。最後に、環境情報開示の現状が抱える問題を解決する手掛かりとして、国連の環境会計を検討する。

## 1. 環境問題の展開と推移

環境問題の展開と経緯を概観するために、最近10年間の環境問題に関する主要な動きを素描してみよう。表1がそれを表している。表1から、各列の最近の動きの内容を紹介しておこう。なお、COP 4の概要は冒頭で言及したので、ここでは省略する。

### (1) 京都議定書

「京都会議」開催の契機は、1980年代後半より深刻な問題としてクローズアップされた気候変動問題に国際的に取り組むことが必要であることの認識が増大してきたのを受けて、1992年のリオ・サミットで気候変動問題枠組条約(1994年3月、発効)が採択されたことにある(通商産業省[1997])。

同会議の成果は、2000年以降における先進国の温室効果ガスの排出削減目標を定める法的文書が「京都議定書」の形で採択されたことにある。主な採択内容は次の通りである(環境庁[1997])。

#### ① 対象ガス

二酸化炭素 ( $\text{CO}_2$ )、メタン ( $\text{CH}_4$ )、亜酸化窒素 ( $\text{N}_2\text{O}$ )、ハイドロフルオロカーボン ( $\text{HFC}_s$ )、パーフルオロカーボン ( $\text{PFC}_s$ )、六フッ化硫黄 ( $\text{SF}_6$ ) の6種類。

#### ② 目標期限

2008～2012年の5年間

#### ③ 数量目標

$\text{CO}_2$ 、 $\text{CH}_4$ 、 $\text{N}_2\text{O}$  の3ガスについては1990年水準を基準とし、 $\text{HFC}_s$ 、 $\text{PFC}_s$ 、 $\text{SF}_6$  の3ガスについては1995年水準を基準として、二酸化炭素換算での総排出量を少なくとも5%削減する。

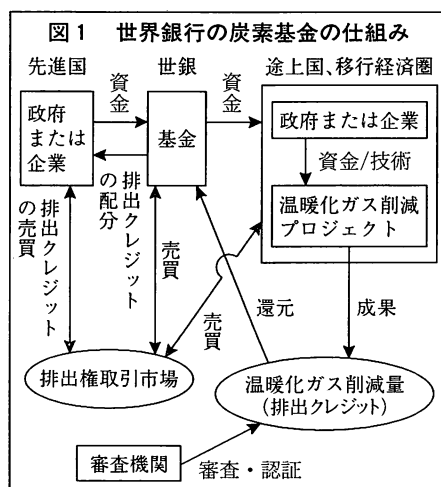


国別削減目標として、日本 6 % 減、米国 7 % 減、EU 8 % 減とする<sup>1)</sup>。

#### ④ 排出権取引及び共同実施

他国との排出権取引や共同実施を認める。排出権取引の実施方法については、次回締約国会議（1998年11月、アルゼンチン）以降、早急に決定する。

COP 4 では、最大の焦点であった地球温暖化防止メカニズムの具体的な制度設計については合意に達しなかった。しかし、メカニズムの中核となる排出権に関する市場取引は、都市スモッグ・酸性雨対策の視点から、既に1995年1月1日から二酸化硫黄(SO<sub>2</sub>)を対象として、米国シカゴにおいて実施されている<sup>2)</sup>。また、世界銀行は地球温暖化の最大原因物質とされる二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を対象として、図1に示すような仕組みの排出権取引市場の整備に向けた基金（カーボンファンド（炭素基金））の創設を提唱し、



出所：日本経済新聞 1998年11月11日

1) 国別目標の詳細については、環境庁 [1998] 10頁を参照されたい。

2) 米国における排出権取引の詳細については、三菱総合研究所 [1995] を参照されたい。

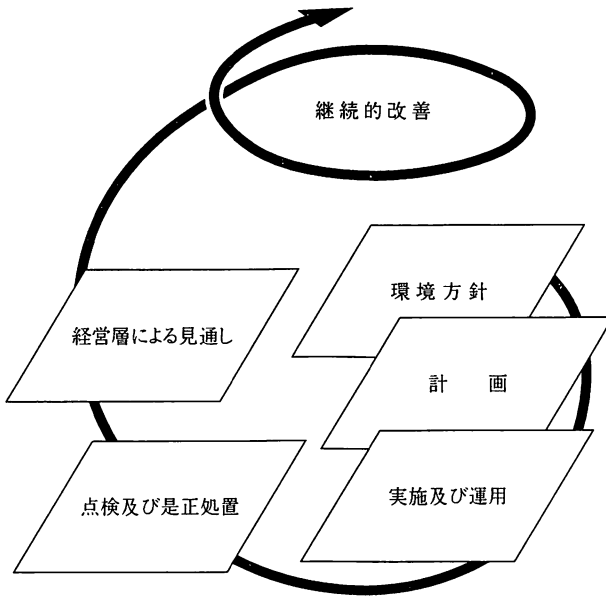


図2 ISO 14000EMS モデル

わが国からは東京電力と三菱商事が参加を表明している<sup>3)</sup>。

京都議定書の採択は、排出権取引に関する動きのほか、CO<sub>2</sub>削減に向けたわが国主要業界の動向にも影響を与えている。すなわち、わが国主要業界と通産省は、地球温暖化の防止に向けて温暖化ガスの業種別削減・抑制目標を決定したことが報道されている。報道によれば、CO<sub>2</sub>を2010年までに90年比で自動車は20%、鉄鋼は10%、電気は18%削減し、排出量が増える業界も伸び率を抑えることになっている（日本経済新聞1998年6月2日）。

3) 東京電力と三菱商事が参加を表明している世界銀行の炭素基金構想については、日本経済新聞の1997年10月3日、1998年6月2日、1998年11月11日に詳しい。

## (2) ISO14000

1993年2月に環境マネジメントに関する技術委員会 TC207を設置して国際規格の作成を進めてきたISOは、1996年9月1日にISO14001と14004を発行し、1ヶ月後の10月1日には14010、14011、及び14012を発行した（日本規格協会 [1997]）。

わが国はISOによる国際規格の作成に当初から積極的に関わり、通産省工業技術院から委託を受けた日本規格協会を事務局として、1995年10月に環境JIS専門委員会を設置して上記のISO規格の原案作成に参画し、それらを日本工業規格JIS Q 14000シリーズに組み入れ、1996年10月20日に制定した。

発行・制定されたISO 14000シリーズ（JIS Q 14000シリーズ）規格は次の通りである（日本規格協会 [1997]）。

ISO 14001 (JIS Q 14001) : 環境マネジメントシステム (EMS) 一仕様  
及び利用の手引き

ISO 14004 (JIS Q 14004) : 環境マネジメントシステム—原則、システム  
及び支援技法の一般指針

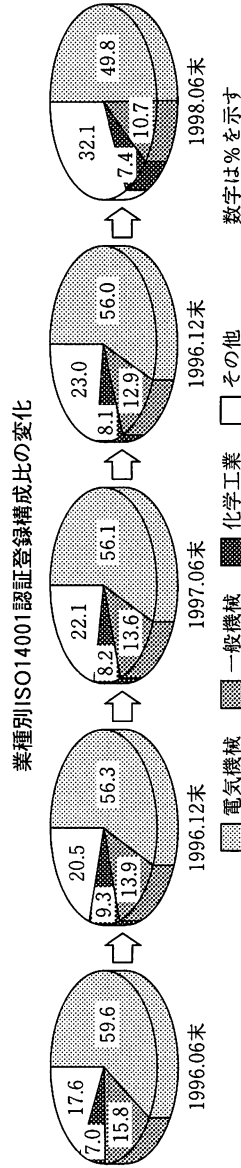
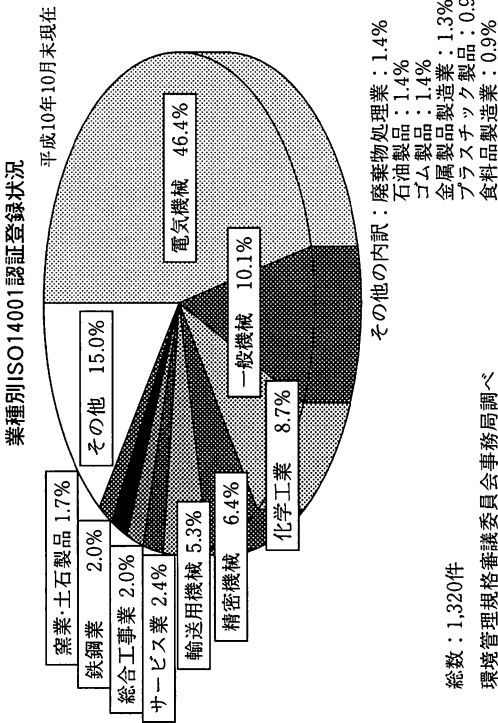
ISO 14010 (JIS Q 14010) : 環境監査の指針—一般原則

ISO 14011 (JIS Q 14011) : 環境監査の指針—監査手順—環境マネジメントシステムの監査

ISO 14012 (JIS Q 14012) : 環境監査の指針—環境監査員のための資格  
基準

14001はEMSの要求項目を規定した仕様規格であるのに対して、他は指針規格である（日本規格協会 [1997]）。要求事項は環境方針、計画、実施及び運用、点検及び是正処置、経営層による見直しから成る、いわゆるPDCA（Plan-Do-Check-Act）サイクルの考え方が取り入れられている。このサイクルは、前頁の図2のようなEMSモデルとして提示されている（日本工業標準調査会 [1996]）。

仕様規格であるISO 14001（JIS Q 14001）への適合性を外部に客観的に



出所：ISO World インターネット・ホームページ, 1998

図3 わが国業種別 ISO 14001 認証登録状況と業種別構成比の変化

証明することを目的として、第三者機関（審査登録機関）から審査・認証を得るのが一般的である。わが国では、財団法人日本適合性認定協会(Japan Accreditation Board for Conformity Assessment, JAB) が認定機関として、審査登録機関をはじめ審査員研修機関及び審査員評価登録機関の業務遂行能力を審査・認定する業務を担っている。企業や工場などの組織は、EMS について ISO 14001 (JIS Q 14001) への適合性審査を審査登録機関から受け、認定されると登録・公表されることになる（日本規格協会 [1997]）。

ISO 14001 認証登録件数は、1998年10月現在6,661件に達していて、1ヶ月前と比べて100件近く増加している(ISO[1998])。このうちわが国は1,320件登録していて、世界最多の登録国である<sup>4)</sup>。1,320件の業種別登録状況と業種別構成比の経年推移を前頁の図3が示している。

この業種別登録構成比の変化から、ISO 14001 認証取得がわが国業界間で特定業界から多様な業界に広がりつつあることが分かる。

### (3) 経団連環境自主行動計画

経団連環境自主行動計画は、経団連が1996年に発表した「経団連環境アピール」に沿って、わが国経済界として地球環境問題に対する積極的な取り組みを行うために、経団連が取りまとめた自主行動計画である。たとえば電機業界では、日本電気工業界が、温暖化対策、廃棄物対策、環境マネジメント、及び海外事業における環境保全について行動計画を纏めている(経団連 [1998a])。

同工業界は温暖化対策では2010年を目標として1990年比、生産高 CO<sub>2</sub> 原単位を25%以上改善し、家庭での電力消費の多い冷蔵庫を1995年比、6.5%

---

4) 日本は ISO 14001 取得件数に関しては1998年10月現在世界最多であるが、EU 加盟国は ISO 14001 に加えて EMAS を取得している。とりわけ、同月現在、ドイツは ISO 14001 を950件取得しているほかに、EMAS を1,625件取得しているから、国際的な環境マネジメントシステム仕様規格認証取得件数ではドイツが世界最多である(ISO [1998])。



以上改善する。また、非化石燃料を利用した発電機器・設備の開発・供給を目標として設定している。こうした目標を達成するための対策として、省エネ設備導入促進、高効率生産システムの構築等、8つの方策を提示している。

また電力業界では、電気事業連合会が日本電気工業界が纏めたのと同様の項目について、行動計画を纏めている。そこでは温暖化対策については、電機業界と同様に2010年を目標として、電力業界全体のCO<sub>2</sub>排出原単位を1990年実績から20%程度低減するよう努力するとしている。こうした目標を達成するための対策として、原子力発電を中心とした電源ベストミックスの推進、エネルギー利用効率の向上、CO<sub>2</sub>回収、処理、固定に関する技術開発の推進等、5つの方策を提示している（経団連 [1998b]）。

## 2. 環境情報開示の現状

環境保全に対する意識の昂揚とともに、環境情報を開示する企業も近年急増している。近年、わが国では大手企業を中心に環境情報の開示に積極的であることが調査によって判明している。日経産業消費研究所が1998年7月9日から8月12日にかけて全国上場企業大手350社を対象に実施した「環境管理・会計の動向」に関する調査によれば、回答会社227社のうち97年度中に環境報告書を発行した企業26.9%（61社）を含めて、今世紀中に63%の企業が発行済みないし発行予定である（日経産業消費研究所 [1998]）。

こうした環境報告書の中から、優れた事例を3件紹介しておこう。いずれも各環境項目ごとに目標値・実績値を開示し、時系列グラフを駆使してビジュアルな説明に努力している。

東京電力『環境行動レポート—エネルギーと環境問題への取り組み—』  
1998年版

東京電力は環境報告書を毎年作成・開示していて、環境対策投資額の経年推移をグラフで表示している。同社の1998年版環境報告書は114頁に及ん

でいる。その中から CO<sub>2</sub>排出及び環境対策投資に関する推移をグラフ表示したのが次頁の図 4 である。

#### ソニー『環境保全活動報告書』1997年版

ソニーは環境保全活動をグローバルに展開し、1997年版『環境保全活動報告書』綴じ込み資料によれば、ISO 14001 認証取得が1998年3月末現在ソニーグループ全体で70拠点を超え、認証待ち事業所が7拠点あることが示されている。開示されている環境保全財務数値は、国内ソニーグループの1996年度の環境投資概算額である。しかし、1998年版報告書から、二酸化炭素の排出削減量とそれに用いた費用の関係など費用対効果を明らかにする方向であることが伝えられている（日本経済新聞、1999年1月7日）。

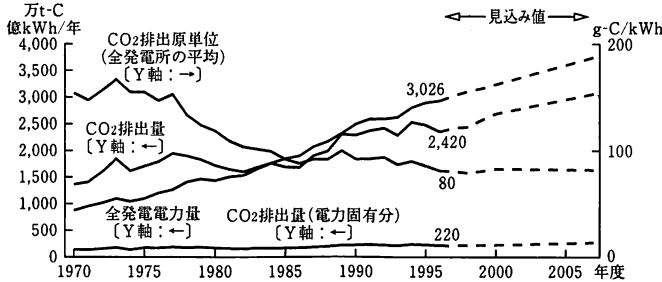
#### IBM『IBM 環境プロGRESS・レポート』1997年版

IBM も環境報告書を毎年作成・開示していて、1997年版では環境数値情報には物量情報だけでなく財務情報も時系列で開示し、また環境効率性にも言及している。物量情報と財務情報が両者とも経年開示されているから、両情報の結合によって環境効率性指標を導出することが可能である。報道によれば、日本 IBM も環境対策に要するグループ全体の費用対効果を本年1月に公表することになっている（日本経済新聞、1998年12月23日）。また、ISO 14001 をベースにした IBM 統合環境マネジメント・システムが不可欠であるとの認識に基づいて、IBM の全世界共通の環境ポリシーのもとに ISO 14001 IBM 統合認証を取得することに決定したことが披瀝されている。

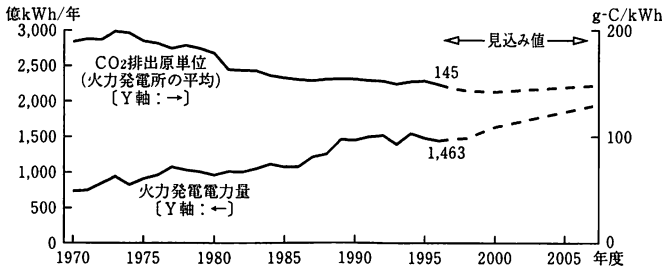
環境情報開示のこうした進展にも係わらず、環境情報開示に関する一定の基準がないために、開示内容は個々の企業の環境特性を反映してはいても、情報の比較可能性を欠いている。詰まるところ環境情報開示に関するフレームワークの欠如に、この問題は起因している。

CO<sub>2</sub>排出原単位（全発電所の平均）・CO<sub>2</sub>排出量

発電電力量は増加してきたが、原子力発電の拡大、火力発電熱効率の向上、化石燃料の中でもCO<sub>2</sub>排出の少ないLNG火力の拡大により排出原単位は低下してきた。

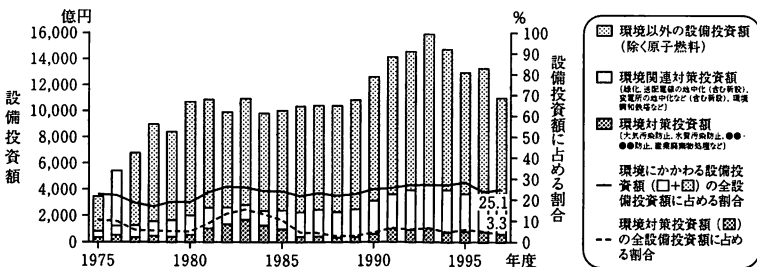
CO<sub>2</sub>排出原単位（火力発電所の平均）

火力発電熱効率の向上、化石燃料の中でもCO<sub>2</sub>排出の少ないLNG火力の拡大により低下してきた。



## 環境対策投資額

1990年以降は、大気汚染防止対策などの環境対策投資額の全設備投資額に占める割合は3~6%台である。また、これに緑化や送配電源の地中化などの環境関連対策投資額を加えるとその占める割合は25%前後である。



出所：東京電力「環境行動レポート」1998年版

図4 東京電力 CO<sub>2</sub>排出及び環境対策投資推移

### 3. 国連の環境会計

#### (1) 環境情報開示に関する国連の見解

国連経済社会問題理事会の下部機関である多国籍企業委員会の「国際会計・報告基準専門家政府間作業部会 (Intergovernmental Working Group of Experts on International Standards of Accounting and Reporting)」—以下「政府間作業部会」と略称する—は、1989年3月に開催された第7会期において、会計・報告の分野におけるグローバルな発展問題の一つとして、環境情報開示に取り組むことを表明した。

「政府間作業部会」は環境支出と環境負債の規模が増大していることに對する認識が高まっているにも係わらず、年次報告書において環境問題が広く取り上げられず、企業に広範な自由裁量を許したのは、会計基準の欠如にあるとの問題意識のもとに、企業の年次報告書における環境情報開示の実態を調査した。その結果、企業環境活動に関する情報開示の現状を次のように分析した (United Nations [1992], p.99)。すなわち、

「環境保護対策に関する情報は殆ど記述的で、利用者が期間にわたって、企業の環境上のインパクトと財政状態および経営成績との関係を決定できる首尾一貫した基準にもとづいた数量情報は殆ど与えられてこなかった。」

こうした現状分析を基に、1991年3月に開催された第9会期において、「政府及び利害関係者による考慮のための結論」—以下「第9会期勧告」という—と題して、環境情報開示に関する国連の見解を次のように表明したのである (United Nations [1992], pp.97-98)。

- ① 当該主体に関する環境問題を処理するために、取締役会リポートやマネジメント・ディスカッションにおいて開示を考慮すべき項目
  - (a) 企業ならびに企業が属する産業に関連した環境問題のタイプ
  - (b) 環境保護対策に関して企業によって採用されてきた方針やプログラム
  - (c) このような方針やプログラムが存在しない場合は、その旨

- (d) 方針が導入されてから、または過去5年間のいずれか短い期間に実施されてきた主な分野の改善
  - (e) 企業自ら設定した環境排出目標とその目標に関して遂行している方法
  - (f) 政府規制に準拠した環境保護対策の程度と、政府要求（例えば、排出削減のためのタイムテーブル）が達成された程度
  - (g) 環境法のもとでの重要な訴訟問題
  - (h) 環境保護対策が資本支出および当期の企業利益に及ぼす財務的ないしは営業上の影響、ならびに将来に及ぼす何らかの特定の影響
  - (i) 重要であれば、環境対策の記述とともに、当期の営業活動に賦課された実際額。しかもこの金額は次の項目毎に分類して開示されることが望ましい。
    - (i) 汚水処理
    - (ii) 排気ガスや大気汚染物質の処理
    - (iii) 廃棄物処理
    - (iv) 分析、制御、基準遵守
    - (v) 環境浄化
    - (vi) リサイクル
    - (vii) その他（事故、安全性等）
  - (j) 環境保護対策に関する金額を分離することが不可能な場合は、その旨
  - (k) 重要ならば、当期中に資本化した金額、これまでに資本化された累計額、および償却期間を環境対策の記述とあわせて開示すること。この場合、その金額は、(i)にあげたカテゴリー毎に再区分することが望ましい。
  - (l) 環境対策に関する金額を分離することが不可能な場合は、その旨
- ② 会計方針は、通常、財務諸表に対する注記として開示されるため、次の環境関連会計方針もそこに含まれる。

(a) 負債と引当金

(b) (留保利益の充当による) 災害準備積立金の設定

(c) 偶発債務の開示

- ③ 偶発債務は、重要であれば、財務諸表の注記として開示されるため、次の環境関連事項も同様に開示される。

(a) 当期中に設定された負債、引当金および準備金と、これまでの累計額

(b) 偶発債務について発生の可能性が低くなければ、その金額の見積額  
損失発生の可能性は、合理的に実行可能な程度まで数量化する。合理的な計算が不可能な場合には、偶発債務を記述開示し、見積りが不可能な理由を明らかにしなければならない。

結局、第9会期勧告は、次の4つの領域の開示に関係している。

① 環境方針のディスクロージャー

② 組織活動業績に関するディスクロージャー

③ 期中支出に関するディスクロージャー

④ 将来支出のディスクロージャー

以上が国連の「政府間作業部会」が提示した環境情報開示に関する提案であるが、そこには次のような特徴がある。

- ① 会計処理ではなく、情報開示に照準を合わせていること。  
② 系統立った環境会計基準が少ない状況のもとで、一応の体系性を保持していること。  
③ 数値情報のみならず、記述情報の開示も併せて要求していること。  
④ 財務諸表による貨幣情報の開示に力点を置いていること。

この勧告に準拠した環境情報開示が実行されているか否かを調べるために、企業活動が環境に重要な影響を及ぼす傾向が強い業種、すなわち化学、林業、金属、自動車、石油化学、製薬・洗剤・化粧品に属する主要な多国籍企業222社の主として1990年度年次報告書を対象に、「政府間作業部会」は実態調査を実施した (United Nations [1993], pp.82-101)。調査結果は表

表 2 環境関連主要多国籍企業の環境情報開示 I

調査対象業種と 回答会社数	会社合計 (222)		製薬等 (28)		自動車 (37)		金 属 (38)		林 業 (31)		石油化学 (38)		化 学 (50)	
	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合
環境方針	155	70	15	54	13	35	28	74	29	94	29	76	41	82
主要な環境改善	138	62	13	46	18	49	21	55	24	77	25	66	37	74
排水水準	41	19	2	7	5	14	3	8	8	26	2	5	21	42
政府規制の影響	74	33	3	11	9	24	9	24	19	61	21	55	13	26
地元条例の影響	51	23	6	22	5	14	2	5	8	26	16	42	14	28
財務的影響	150	68	9	32	17	46	25	66	29	93	29	76	41	82
資本的支出	99	45	5	18	2	5	20	53	21	68	22	58	29	58
営業費用	35	16	1	4	0	0	7	18	5	16	8	21	14	28
研究開発支出	86	39	3	11	16	43	18	47	11	36	19	50	19	38
修復支出	25	11	4	15	0	0	1	3	2	7	5	13	13	26
財務諸表注記情報	32	14	3	11	3	8	3	8	4	13	9	24	10	20
その他の環境情報	29	13	4	14	1	3	2	5	5	16	8	21	9	18
環境情報開示会社総数	191	86	22	79	28	76	33	87	31	100	36	95	45	90

出所：United Nations, *International Accounting and Reporting Issues-1992 Review*, 1993, p.85.

2の通りである。

調査の結果、多国籍企業は環境問題の重要性に気づいているが、数量情報が開示されることは殆どなく、質的、記述的、部分的な情報が開示されるために比較が難しい。その上、費やされた金額、達成された結果、設定された目標との間に何等関係がなく、それ故、会社の環境業績を測定することは不可能で、会社の環境活動が財務結果に及ぼす影響の測定はなおさら難しい、と結論づけている（United Nations [1993], pp.100-101）。

その後国連は1991年調査後の環境勧告順守状況を調べるために、91年度調査業種に産業設備業を加えた業種に属する多国籍企業のうち、1993年7月に発行されたFortune誌“世界の500”掲載の277社中、回答会社203社の公表済財務諸表及び年次報告書を調査した。調査の結果は次頁の表3の通りである。

表 3 環境関連主要多国籍企業の環境情報開示Ⅱ

調査対象業種と 回答会社数	会社合計 (203)		化 学 (38)		林 業 (17)		産業設備 (25)		金 属 (40)		自動車 (36)		石油化学 (19)		製 薬 (28)	
	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合	数	割合
環境方針	121	60	35	92	11	65	10	40	20	50	16	44	14	74	15	54
主要な環境問題・ 環境プログラム	54	27	12	32	6	35	5	20	10	25	5	14	7	37	9	32
環境目標・基準	92	45	21	55	10	59	7	28	20	50	10	28	12	63	12	43
訴訟手続き	50	25	14	37	3	18	5	20	3	8	6	17	8	42	11	39
財務支出	57	28	19	50	5	29	3	12	14	35	2	6	7	37	7	25
製品・サービスが 環境に及ぼす影響	119	59	25	66	11	65	17	68	24	60	20	56	11	58	11	39
研究開発活動	98	48	24	63	4	24	12	48	20	50	17	47	12	63	9	32
資本投資活動	63	31	14	37	8	47	3	12	15	38	3	8	14	74	6	21
営業・生産活動	57	28	12	32	9	53	4	16	10	25	8	22	8	42	6	21
環境修復活動	29	14	4	11	3	18	4	16	6	15	4	11	7	37	1	4
財務諸表注記情報	54	27	13	34	2	12	5	20	7	18	7	19	11	58	9	32
その他の環境情報	57	28	18	47	10	59	3	12	7	18	7	19	6	32	6	21
環 境 情 報 開示会社総数	196	97	38	100	16	94	24	96	38	95	33	92	19	100	28	100

出所：United Nations, *International Accounting and Reporting Issues-1994 Review*, 1995, p.42.

調査の結果、環境情報開示会社総数が2年前の86%から97%に増えていることから環境情報開示の必要性を認識している会社は増大しているものの、回答会社の過半数が開示している環境情報は、環境方針（60%）と製品・サービスが環境に及ぼす影響（59%）の2項目で、しかもそうした情報は良好な企業市民であることを示す一般的声明か、もしくはPR関連の一般的な製品説明に過ぎない（United Nations [1995], p.41）。

対照的に、数量情報あるいは財務情報を開示している会社は殆どなく、たとえば財務支出に関する何らかの事項を開示している会社は28%、財務諸表注記情報開示会社27%、修復活動開示会社14%、訴訟情報開示会社25%、自社の営業・生産活動が環境に及ぼす影響を開示している会社は28%



である。

こうした調査結果を総括して、国連は前回調査より改善されたことを示すに十分な証拠は得られなかった、と結論づけている（United Nations [1995], p.40）。

詰まるところ国連の一連の環境勧告・調査が示唆しているのは、企業の環境情報を比較可能にするに足るフレームワークないしはガイドラインの必要性である。

## （2）環境会計・報告に関する国連の実務指針

国連は第13会期において、環境会計のガイドラインを作成し、その基礎的なフレームワークを開発することが重要で、このフレームワークが各国に対するガイドラインとして迅速に開発されなければ、メンバー国は彼等の独自の基準・手続きと他のメンバー国の基準・手続きとの調整を余儀なくされるであろうとの問題意識のもとに、経済社会理事会（Economic and Social Council）から組織変えされた貿易開発会議（United Nations Conference on Trade and Development, UNCTAD）の下で、「政府間作業部会」は1997年12月に「企業レベルでの環境財務会計・報告（Environmental Financial Accounting and Reporting at the Corporate Level）」と題する環境会計・報告の実務指針—以下、「実務指針」という—を公表した（United Nations [1997]）。この実務指針は環境情報開示フレームワークの1つの姿を提示している。

同指針は2つの章から構成されている。

第1章 環境財務会計・報告のための最良の実務指針に関する暫定意見

第2章 環境業績と財務業績の結合：最良の実務手法に関する調査

1章では、企業、規制主体、基準設定主体が、財務諸表及び同注記で環境事象を取扱うのに最良の実務を検討する際の指針を提供することを目的としている。1章を「暫定意見（interim statement）」と題しているのは、将来、国際会計基準委員会（IASC）が環境問題に関する包括的な意見書を

発表するまでの間、経過的に指針を提供するためであるとしている。この暫定意見は、環境資源管理の財務的含意に対する経営者のアカウンタビリティに根拠をおいている。

実務指針は伝統的財務会計モデルに基づく会計処理を論ずるに先立って、環境会計上の諸概念を次のように定義している。

資産とは過去事象の結果として企業によって制御され、将来経済便益が当該企業に流入することが期待される資源を言う。

負債とは過去事象から生じ、経済便益を具現する資源が企業から流出する結果を伴う取り決めから生ずる企業の現在の債務を言う。

環境コストとは企業活動の環境影響を環境に責任ある方法で管理するために実施、ないしは実施するように要求される行動のコストからなる。

環境資産とは資産としての認識要件を満たしていることにより、現在及び将来期間にわたって資本化・償却される環境コストを言う。

環境負債とは環境コストに関連している債務で、企業が負担し、負債の認識基準を満たしている債務を言う。負債を決済するのに負担する支出の額と時期が不確実な場合には、「環境負債」は「環境負債引当金」と呼ばれる。

こうした概念定義をもとに、環境コストの認識と測定、環境負債の認識と測定、保険等による第三者からの修復の認識、及び開示が論じられ、環境負債の測定方法については、優先処理として現在価値法（債務を履行するのに必要な将来キャッシュ・アウトフローの見積額の現在価値）が、代替処理としてカレント・コスト法（既存の条件及び法的要件に基づいて、用地復元、閉鎖、除去活動を当期に遂行するのに要する見積コスト）と引当法（最終的に必要なキャッシュ・アウトフローの見積額）が規定されている。

本実務指針の特徴は、伝統的な会計モデルを乗り越える試みを展開して、主要な環境業績指標（Environmental Performance Indicators, EPIs）を識別し、そうした指標と財務業績との関係を検討している第2章にある。

第2章では、先ず伝統的モデルの限界を次のように指摘している(United Nations[1997], p.14, 167, 68)。「伝統的な会計モデルは財務業績の意義を強調して、環境問題はGAAPに基づく認識・測定を引き起こすに十分な重要性のある財務的インパクトを齎さない限り無視し、環境問題が報告主体に対して有する意義も、会社経営者が環境戦略を会社戦略全般にどのように統合しようと試みているかに関する何らかの妥当な記述も伝えていない。」

表4 環境業績指標に関する一般的範疇

EPIsの範疇	EPIsの例
1. 本源的環境影響尺度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設備を取り巻く種々の多様性</li> <li>・ 特定化されたポイントでの騒音水準</li> <li>・ 持続可能な賦課に対する現実の賦課割合</li> </ul>
2. 潜在的インパクトに関するリスク尺度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 高リスク化学物質ないしは材料の使用</li> <li>・ 人口に対する災害リスク</li> <li>・ 生態系に対する損傷リスク</li> </ul>
3. 排出ないし廃棄尺度 (排出量, 廃棄量)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 大気への排出：硫黄酸化物, 窒素酸化物, 二酸化炭素</li> <li>・ 埋立ゴミ処理地への廃棄物：危険物, 非危険物</li> <li>・ 排水賦課</li> </ul>
4. (事業過程の効率性に関する) 投入尺度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 人, 設備, 材料, 物質環境, 内部支持を包括する尺度</li> </ul>
5. 資源消費尺度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ エネルギー, 材料, 水などの尺度</li> <li>・ 電気・ガス・石油消費</li> <li>・ 天然資源(紙, 鉱物, 水の消費)</li> </ul>
6. (エネルギーと材料効用の) 効率性尺度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ エネルギー：使用／廃棄されたエネルギー率</li> <li>・ エネルギー使用に関する理論値に対する現実値割合</li> <li>・ 材料：利用割合</li> <li>・ 設備：利用割合</li> </ul>
7. (満足度と行動に関する) 消費者尺度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 是認水準</li> <li>・ 不平の数</li> <li>・ 環境配慮製品</li> <li>・ 望ましい行動を採用する割合</li> </ul>
8. 財務尺度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境関連資本支出</li> <li>・ 環境関連直接営業費</li> <li>・ 規制順守, 罰金, 科料</li> <li>・ エネルギーないし材料コスト</li> <li>・ 回避コスト プラス 測定可能ベネフィット</li> </ul>

伝統的モデルの限界をこのように指摘したのち、環境パフォーマンスを監視し、測定し、報告する一つの有用な体系として、James and Bennett [1994] が識別した前頁の表 4 に示すような EPIs に関する一般的範疇を提示している。

その後、企業の相対的環境パフォーマンスに相当の関心が集まっていることを金融・証券界が論証してきたことが、所謂「エコ財務（あるいはエコ効率）指標」の開発に寄せる注目の増大をもたらし、ヨーロッパ財務アナリスト協会とスイス銀行協会は、標準エコ効率／エコ財務指標の公表の要求に指導的役割を果たしてきたとして、現在まで開発されてきた指標を次のように例示している。

#### 財務関連（エコ財務）環境パフォーマンス指標

1. 環境関連資本支出
2. 環境関連直接営業費/管理費(対売上高比, 付加価値比, 純利益比, 事業部別利益比, その他算出コスト単位, たとえば生産費あるいは用地コストの対売上高比)
3. 規制順守コスト合計
4. 罰金, 科料, 損傷・矯正コスト
5. 材料費に対する廃棄物処理費
6. 汚染防止策を施したことによる汚染回避コスト/ベネフィット, リサイクル・再使用による購入材料費削減
7. 環境保護策の限界コスト
8. リスク管理活動の効果性尺度としての保険料
9. 支出に対する排出削減量
10. 単位当たり平均環境支出
11. 投資合計に対する環境投資
12. エネルギー・燃料消費コストもしくは梱包コスト
13. 寄付その他自主的な環境コスト
14. 売上高当たり有害物排出量

表 5 年次報告書のための環境報告フレームワーク

年次報告要因	勧告される環境開示
会長報告	<ul style="list-style-type: none"> <li>・継続的な環境改善に対する会社の取組み</li> <li>・直前報告以後の重要な改善</li> </ul>
セグメント報告	<ul style="list-style-type: none"> <li>・セグメント別環境業績データ</li> <li>・前セグメント報告以後の主要領域での改善</li> </ul>
環境報告	<ul style="list-style-type: none"> <li>・報告の範囲</li> <li>・会社の環境方針声明</li> <li>・世界規模での遵守の程度</li> <li>・直面している主要な環境問題</li> <li>・環境管理システムと国際基準（ISO, EMAS 等）に関する説明</li> <li>・セグメント別業績物量データ：エネルギー使用、材料使用、排出物（CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>など）及び廃棄物処理ルート</li> <li>・（エコ効率ベースの EPIs を含む）業界合意済 EPIs を含んだ部門別個別データ</li> <li>・環境コスト（エネルギー、廃棄、矯正コスト、罰金、科料、環境税、資本投資）に関する財務データ</li> <li>・環境努力による節約・便益に関する財務的見積額</li> <li>・他の環境報告書との関係</li> <li>・独立環境検証声明</li> </ul>
営業・財務報告 /MD&A	<ul style="list-style-type: none"> <li>・会社が当面直面している主要な環境問題</li> <li>・将来法規制によって要求される変更に対する検討進捗度</li> <li>・環境支出の実際額と計画額</li> <li>・未解決の法的事項</li> </ul>
取締役報告	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境方針声明（もし他の箇所で提供されないなら）</li> </ul>
会計方針の開示	<ul style="list-style-type: none"> <li>・引当て並びに偶発事項に関する見積額</li> <li>・資本化方針</li> <li>・減損方針</li> <li>・責任中断および土地復元方針</li> <li>・減価償却方針</li> </ul>
損益計算書	<ul style="list-style-type: none"> <li>・異常な環境賦課（たとえば、矯正、責任中断、損傷賦課）</li> <li>・その他の環境コストとベネフィット</li> </ul>
貸借対照表	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境引当額</li> <li>・責任中断引当金</li> <li>・資本化された環境コスト</li> <li>・未収保険</li> </ul>
注記	<ul style="list-style-type: none"> <li>・偶発的環境債務とその説明</li> </ul>
その他	環境データは要約財務諸表でも提示されうる

こうした検討をもとに、国連環境会計・報告実務指針は会社の環境パフォーマンスに寄せる関心が環境規制主体のみならず、種々の利害関係者とりわけが金融界（銀行、保険、信託基金マネジャーなど）から強まっていることを示す証拠が多くあるにもかかわらず、これらのステイクホルダーが会社の環境開示を組織的に解釈するのが困難であると考えているのは、(a)報告の質が任意であること、(b)環境パフォーマンス指標の算定と開示に関する標準化の一般的欠如が会社間比較を妨げていることにありとして、年次報告書(前頁表5)、別冊環境報告書、及び将来の作業に対して、次のような勧告を提示している。

#### **別冊形式環境報告書改善のための勧告**

別冊形式環境報告書の形式と内容に関して、現時点で現れているいくつかの一般的な示唆を提示しておこう。

- ・ 報告主体に直面している主要な環境問題に関する声明の明瞭化
- ・ 連結財務報告目的で使われているセグメント報告技法の利用の拡大
- ・ 環境報告の完全性に関する明確な説明
- ・ 汚染用地の数、各用地ごとの現在の矯正状態、及び将来の矯正手続きに関する時期とコストに関する説明
- ・ 業種に関連し、業種では認められている標準化された環境パフォーマンス指標の提示
- ・ 是認され、テストされた検証手続きに基づく外部向けに検証された第三者意見の提示

#### **将来作業のための勧告**

環境データの開示に関して解決されるべき主要な問題は、次の通りである。

- ・ 環境コストと収益に関する財務会計上の定義に合意すること。
- ・ 外部報告目的に適した、広く是認される標準環境パフォーマンス指標を開発すること。
- ・ 標準様式の外部環境報告に対して承認を得ること：株主向け年次報告書

を通じてであろうと、別冊形式環境報告書を通じてであろうと。

- ・外部審査プロセスを公式化することによって会社環境報告活動の信頼を改善すること。

## おわりに

最近の調査でも、環境情報開示が企業の環境経営度に関する評価に占めるウエートが高まっていることが証明されている<sup>5)</sup>。今やすべてのステイクホルダーにとって企業活動が環境に及ぼす影響に関する情報は、企業との係わりを判断するのに不可欠となっている。重要なのは、そうした情報の比較可能性である。近年広がりを見せている企業における環境情報の開示は、個々の企業の環境行動に関する特性を示してはいても、環境情報開示に関するベンチマークないしはフレームワークが欠如しているために、ステイクホルダーが情報に基づく意思決定を行うのを難しくしている。

こうした状況の下で、今回国連が発表した実務指針は企業における今後の環境情報開示、とりわけ年次報告書による環境報告に有用なフレームワークを提供することになろう。

## 参考文献

- James P. and Bennett M., *Environment-related performance measurement in business: from emission to profit and sustainability*, Ashridge, United Kingdom: Ashridge Management Centre Working Paper AMRG 946, 1997. (本ページは未入手。したがって、彼等が提示したEPIsの一般的範疇は, United Nation (1997) に基づいている。)

---

5) 日本経済新聞社が1998年11月中旬から下旬にかけて上場、店頭公開、非上場有力企業のうち金融など一部業種を除いた1,307を対象に実施した「企業の環境経営度調査」によれば、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)削減への対策、産業廃棄物再資源化目標など13の評価項目の中で環境情報開示は、環境経営度との相関がこれら2項目に次いで3番目に強い項目となっている(日本経済新聞社[1998])。

- United Nations, *International Accounting and Reporting Issues-1991 Review*, United Nations Centre on Transnational Corporations, 1992.
- United Nations, *International Accounting and Reporting Issues-1992 Review*, United Nations Centre on Transnational Corporations, 1993.
- United Nations, Conference on Trade and Development, *International Accounting and Reporting Issues: 1994 Review*, United Nations, 1995.
- United Nations, Intergovernmental Working Group of Experts on International Standards of Accounting and Reporting, *Environmental Financial Accounting and Reporting at the Corporate Level*, United Nations Conference on Trade and Development, TD/B/COM.2/ISAR/2, 3 December 1997.
- IBM『IBM 環境プロGRESS・レポート』1997年
- ISO World『ISO インターネット・ホームページ(<http://www.ecology.or.jp/isoworld/iso14000/registr4.htm>)』ISO, 1998
- 環境庁『平成10年版 環境白書(総説)』大蔵省印刷局, 1998年
- 環境庁「気候変動枠組条約第3回締約国会議の概要」『環境庁インターネット・ホームページ(<http://www.eic.or.jp/kisha/199712/30744.html>)』1997
- 環境庁「国連気候変動枠組条約第4回締約国会議(COP4)について/概要と評価」『環境庁インターネット・ホームページ(<http://202.33.38.67/kisha/199811/53415.html>)』1998
- 経済団体連合会「経団連環境自主行動計画:電機」『経団連インターネット・ホームページ(<http://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/poll33/g20.html>)』1998a
- 経済団体連合会「経団連環境自主行動計画:電力」『経団連インターネット・ホームページ(<http://www.keidanren.or.jp/japanese/policy/poll33/g34.html>)』1998b
- ソニー『環境保全活動報告書』1997年
- 通商産業省「産業構造審議会地球環境部会報告書」『通産省インターネット・ホームページ(<http://www.miti.go.jp/past/h70421rf.html>)』1997年
- 東京電力『環境行動レポート-エネルギーと環境問題への取り組み-』1998年7月
- 日本規格協会『JIS Q 14000 シリーズ 環境マネジメント及び環境監査の規格解説』, 日本規格協会, 1997年
- 日本工業標準調査会『環境マネジメントシステム仕様及び利用の手引き (JIS Q 14001)』日本規格協会, 1996年
- 日本経済新聞社『日経産業新聞』1998年12月16日
- 日経産業消費研究所『特別調査 環境管理・会計の動向~主要350社』1998年
- 三菱総合研究所地球温暖化問題調査プロジェクト『米国の SO<sub>2</sub>排出権市場の動向』三菱総合研究所, 1995年

(本稿は平成10年度後期国内研修の成果である。)