
環境経営会計と各国の環境法規・ルール等 に関する一考察（続）

柳 田 仁・張 本 越・金 根 錫

1. ドイツ政府の環境問題への対応
2. 日本における環境法規・ルール
3. アメリカ合衆国における環境保全のための対応

以上前号掲載

4. イギリスにおける環境問題とその対応
5. 中国における環境問題とその対応
6. 韓国における環境問題とその対応

あとがき

4 イギリスにおける環境問題とその対応

4-1 イギリスにおける環境問題

世界で最初に産業革命が起こった国イギリスでは、早くから環境問題が発生し、保全運動、法規制、経済学、生物学、化学等の対象にもなってきた。

ここで1つの寓話を紹介しよう。資本主義社会以前における地域共有資源、例えば共用の採草地、森林、水源、海水面等はコモンズと称せられるが、その利用や管理については、共同体の構成員の1人が抜け駆けで便益を追求するようなことがないように構成員間で約束事がなされていた。しかしその後

の競争社会の成立で、G.ハーディンのいう「コモンズの悲劇」が生じた¹⁾。すなわち、一定の広さの牧草地を共有しながら、羊を飼育する牧夫の集団がいたとする。放牧された羊の総数が、その土地の環境容量の範囲内であれば、継続的に彼等は共有地を使用し、利益を得ることができる。この場合、A という牧夫が飼育羊頭数をを増加させることは、1方でその個人に利益の増加をもたらすが、他方で過放牧によって、1頭当りの肥育状況を悪化させる。だが、後者の形での損失は、全員に分散されるので、この個人にとっては、頭数の増加による利益と比較して少ない。こうして、自分の直接的利益を最大化するという合理的行動をとるとき、B、C等も自分の羊の頭数を増加させようとするのである。しかし、こうした行動が重なると過放牧による共有地の荒廃・環境破壊が起り、共倒れとなってしまうのである。

古くは、すぐれた景観や歴史的建造物を環境破壊から守るための運動、それに対応したナショナル・トラスト法（1907年）の制定、最近でも、核実験、数度にわたる北海での原油流失事故、アザラシ等海洋生物の大量死亡事故等に対するの環境破壊反対運動・法規制がある。

しかし、多くの環境財・サービスには市場が存在しない。環境の機能に正の価格を認知しないことで、人類は自然環境を酷使してしまうという「市場の失敗」をこれまで繰り返してきたのである。

4-2 イギリスにおける環境会計の生成

イギリスの環境経済学の生成は、マルサスの「人口論」やピグーの「環境税」までに遡ることができる。これに対し、環境会計のそれは最近のことである。

環境会計発展の基礎となったのは、「ピアス・レポート」²⁾である。同レポートは、同国環境省委託の「持続的発展、資源会計およびプロジェクト評価—現状の再検討」をテーマとするもので、環境問題の危機を訴え、会計と環境と関係についても触れている。このレポートは、序説、持続的発展の意

味、環境の評価、環境のための会計、プロジェクトの評価、将来についての割引率、環境改善のための価格と刺激の七つの章から構成されている200頁弱の小冊子である。

同レポートにおける最重要課題としての「持続的発展」は、自然的、人工的および文化的「環境の価値」、短・中・長期的な「時間概念の拡張」および世代内・世代間の公平性という3つの概念から成り立っている。そして補償され、未来に引き継がれるべき資源は、「人工資本」と「自然資本」の2つからなる。この両者間には、代替関係があり、自然資本の減少が許容されるのは、そのロスが追加的な人工資本によって補償される場合に限りであるとする。

更に、会計と環境との関係については、マクロ的な国民経済会計が論じられ、ミクロ的な個別企業の会計については直接に触れていないが、会計領域での取組の必要性を提起したものとして重要な文献と位置付けることができ³⁾る。

この他にも、環境経済から会計的側面までふれた90年代の文献として Frances Cairncross “Costing the Earth”（東京海上火災保険グリーンコミッティ訳『地球環境と成長—環境に『値段』をつける—』等がある。

4-3 環境保護法および BS7750

4-3-1 環境保護法

イギリスでは、1990年にこれまでの大気浄化法、用水法、食料環境保護法、汚染規制法等を修正加筆して作成された環境保護法を施行して、低レベルに止まっている家庭ゴミのリサイクル率を25%まで高めることを要請した。特に、最近、急増している包装廃棄物の処理には、「汚染者負担の原則」(PPP)を適用し、排出基準超過には罰金を課している。1993年には環境大臣の提案によって「製造業者責任工業団体」が設立され、これに包装材料メーカー、流通業者、小売業者等の28社が参加した。この団体では、リサイクル率の倍

増を目標としている。⁴⁾

なお、1995年には、イギリス公害監視局は環境省に衣替えし、環境問題全般を取扱うようになった。

4-3-2 BS7750

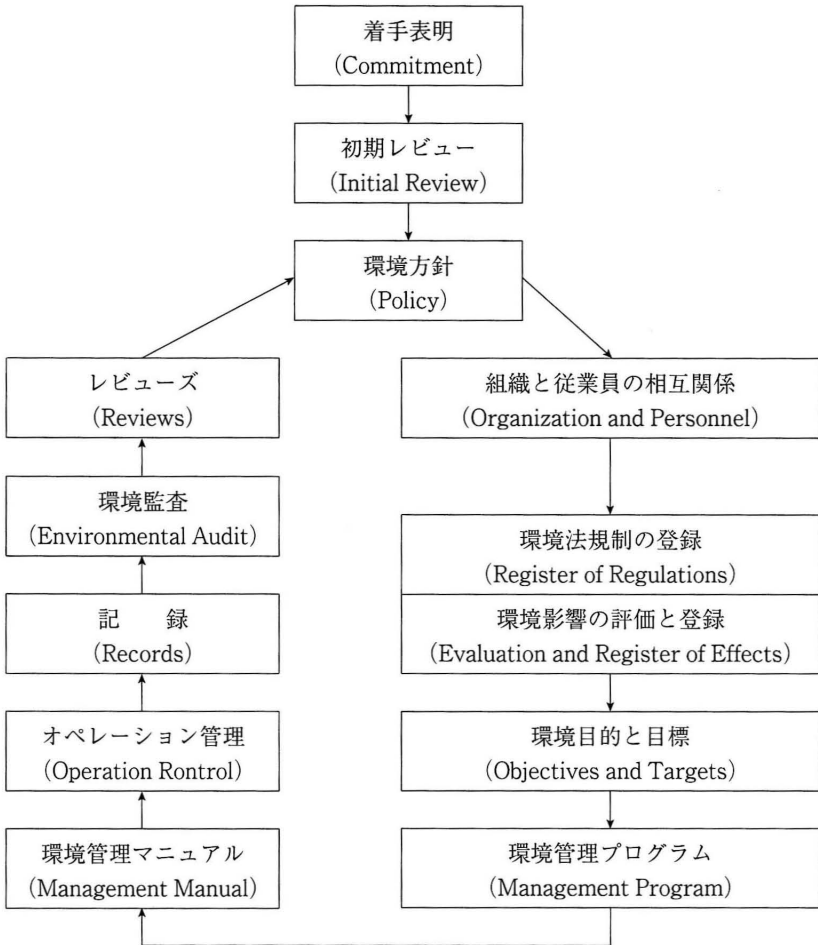
英国標準化協会（BSI）は、1992年3月に環境管理システムの規格BS7750、また1994年にはその改訂版を公表している。この規格は図表4-3-1のフローチャートの各要素からなり、企業等が設定した環境方針・目的を遵守するように環境管理システムを開発、導入および維持する際の要件を明らかにしたものである。

すなわち、先ず、企業等の責任者がその組織内で環境管理システム、環境監査に着手するという表明をし、続いてシステムを立ち上げる前に当該事業に関してどのような監査影響項目、関連法規、慣習等があるか質問状、面接、検査等によって予備的なレビューをしてから環境方針を明確化する。そして組織と従業員の確保、環境に関連する法規制の登録、環境影響の評価・登録、環境目的・目標の設定、環境管理プログラム、マニュアルの作成、オペレーション管理、記録を取り保持すること、環境監査の実施およびトップマネジメントによるレビューが行われ、再度、環境方針が作成し直される⁵⁾。

このような循環を繰り返すことで環境管理システムを維持すると共に、より高次の環境方針・目的を設定して改善を図っている。このBS7750の先駆的考え方は、EU-EMASやISOの14000シリーズにも影響を与えている。

最後に京都議定書に関連して、それは端緒に過ぎないということで、それを超えた長期的な視野のもとでの抜本的な取り組みについての検討も始まっている。2000年に発表された「環境汚染に関する王立委員会のレポート」“Energy -The Climate Change”においては、イギリスは、温暖化を防止するためには先進国が自ら現在の二酸化炭素排出量と比較して2050年までに

図表4-3-1 BS 7750の環境マネジメントシステム



出典：日本規格協会編「環境管理・監査システム—BS 7750とEC規則の対訳」
日本規格協会，1994年，16頁。

60%，2100年までに80%削減することが必要であると述べている。その上で、イギリスではその削減を実現するために必要な4つのエネルギー政策のシナリオを提示し、それらのエネルギー政策に係わる87の提言等を盛り込んでい⁶⁾る。

5 中国における環境問題とその対応

5-1 中国の環境問題の現状

現在、世界最大の発展途上国としての中国では、環境問題に対する意識が高まりつつあり、環境規制の実施など、環境対策に積極的に取り組んでいる。しかしながら、近年はアジア経済の低迷を背景に、中国では経済の建て直しが最重点になっていることもあり、環境対策資金不足、環境分野における人材不足、技術規制及びインセンティブの実効性の低さなどが顕著となっている。そのため中国での環境対策は、十分な効果を上げておらず、依然として大気汚染、水質汚染などの産業公害問題に代表される環境問題は、深刻化している。

特に大気汚染に関しては、主要なエネルギー源である石炭の燃焼に伴い発生する二氧化硫、二酸化窒素等が大きな問題になっており、酸性雨の一因ともなっている。¹⁾

5-1-1 産業公害の現状

大気汚染については発電所等から排出される硫黄酸化物・煤塵・粉塵が主因となっている。これに対して、性能の低い安価な集塵装置は比較的普及しているが、高性能で高価な排煙脱硫装置の普及率は極めて低い。それゆえに、硫黄酸化物については、日本が過去に経験した代表的公害である川崎公害が、最悪となった昭和40年代前半の水準を超える状況となっている都市もある。住民への健康被害が深刻化している他、酸性雨の影響も各地で顕在化しつつあり、窒素酸化物についても、現在の東京の水準を超える状況となっている都市が多数存在している。²⁾

図表5-1-1 日中両国主な環境データの比較

	中 国	日 本
SOx	貴陽0.45mg/立方メートル 北京0.14mg/立方メートル	0.31mg/立方メートル (川崎の最悪期[昭和40年代前半])
NOx	大連0.11mg/立方メートル 北京0.10mg/立方メートル	0.10mg/立方メートル (東京の最悪期[現在])
BOD	太原市18mg/リットル	49mg/リットル (隅田川の最悪値[昭和30年代後半])
COD	丹河1440mg/リットル	18mg/リットル (夢の島大橋付近の最悪期)
廃棄物	産業廃棄物6.2億t/年 一般廃棄物1.5億t/年 ('92)	西行廃棄物4.0億t/年 一般廃棄物0.5億t/年 (平成3年)

(出所) 中国環境保護局からの環境広報

5-1-2 中国の環境の実態

1980年代以降の急速な経済成長の結果、現在、中国は世界最大の産業公害国となっている。中国の経済成長率の高さと人口、面積の大きさを考えた場合、中国の公害による地球全体の環境に対する影響は極めて憂慮すべきものがある。

中国の都市における大気汚染の勢いは、幾分緩慢になってきているという見方もある。実際に、一部の都市では大気汚染が若干改善されている。しかし、全体としての汚染水準は、依然としてかなり深刻である。総浮遊粒子状物質 (TSP) や PM10が、都市の大気に影響を与える主な汚染物質となっている。また、一部の地域では二酸化硫黄による汚染がかなり深刻となっている。大都市の中には、窒素酸化物の濃度がかかなり高くなっているところもある。酸性雨区域の範囲とその頻度は一定の状況を保っており、酸性雨区域の面積は国土の30%を占めている³⁾。

廃棄物については、鉱業所などの残滓などが中心となっており、産業廃棄物

の排出量が生活廃棄物の排出量を大きく上回っている。産業廃棄物の再利用率は4割程度となっているが、大半は廃棄処分され、深刻な汚染が生じている。

酸性雨が発生する区域については、これまでと比べても特に大きな変化はなく、ここ数年来形成されてきた状態をほぼ維持している。年間平均降水 pH 値が5.6未満の都市は、主に長江以南や青藏高原以東の広大な地区と四川盆地に分布している。特に華中、華南、西南そして華東地区は、依然として酸性雨汚染の深刻である。北方においては、局地的に酸性雨が見られる。

2000年にモニタリングした⁴⁾254都市の内、降水 pH 値が4.10～7.70の範囲にある157都市において酸性雨が発生しており、これは61.8%を占めている。その内の92都市は、年間平均 pH 値が5.6未満で、36.2%を占めている。

「酸性雨規制地区」中の102の都市、及びその他の酸性雨規制地区における年間平均降水 pH 値は、4.10～6.90の範囲にある。そして、その内の95都市では酸性雨が発生しており、これは前述102都市中の93.1%に達している。また、72の都市では年間平均降水 pH 値が5.6未満となっており、102都市中70.6%を占めている。なお、汕尾や巢湖、曲靖、馬鞍山、赤壁、潜江、及び徳陽では、酸性雨は観測されていない。

都市の大気観測によると、モニタリングした338都市の内、36.5%の都市で国が設定した等級の、大気質二級基準に達しており、63.5%の都市ではその二級基準を超えていた。その内、三級基準を超えている都市は112あり、これはモニタリングを行った都市の33.1%を占めている。都市の大気質は、総体的に見れば1999年に比べて好転してきており、基準を達成している都市の割合が増える一方で、三級を超える都市の割合は減っている。

総浮遊粒子状物質 (TSP) 又は PM10の年間平均値が、国の二級基準の上限值を超えている都市は、統計都市全体に対して61.6%を占めている。また、20.7%の都市においては、二酸化硫黄濃度年間平均値が国の二級基準の上限值を超えていたが、前年度に比べれば8%ほど減少している。人口が密集し、自動車も多い特大都市においては、窒素酸化物による汚染が相対的にかなり

深刻なものとなっている。

前年と比べて見ると、大気質が国の二級基準に達している都市は、33.1%から36.5%にまで増えており、三級基準を超えている都市の割合の方は、40.6%から33.1%にまで減っている。

また、47の環境保全重点都市の内、27都市の大気質が国の二級基準に達しており、7都市では三級、そして13都市では三級を超えるものとなっている。中国の数値は左から一級／二級／三級／超三級に区分される。

一級：自然保護区、名称、旧跡などの区域に適用される。

二級：住宅地域、商業、交通・住宅混合区域などに適用される。

三級：大気汚染度が比較的高い都市及び小都市、鉱業区域または都市交通の中核、幹線道路に面する区域に適用される。

注：排出基準は産業の種類（発生源）、排出手法（煙突の高さなど）、工場の設置時期などで異なる。

図表5-1-2 排ガス中の主な汚染物質の排出量

項目 年度	二酸化硫黄 (万トン)	煤塵 (万トン)	工業粉塵 (万トン)
2000年	1995.1	1165.4	1092.0
1995年	2369.6	1743.6	1731.2
増減 (%)	-15.8	-33.2	-36.9

(出所) 中国環境保護局の2000年公表された環境広報により

上の図表が示すように、2000年の全国における排ガスの内、二酸化硫黄の排出総量は1995万トンとなっている。その内工業からの排出量は1612万トン、生活からの排出量は383万トンである。また、煤煙の排出総量は1165万トンで、その内の工業煤煙排出量は953万トン、生活煤煙排出量は212万トンとなっている。その他、工業粉塵の排出量は1092万トンであった。⁵⁾

5-2 中国政府の環境問題への取組み

1995年3月の全国人民代表大会で承認された第9次5ヶ年計画（1996～2000年）において、以下のように言及されている⁶⁾。

- 2000年に環境汚染と生態系破壊の激化傾向が基本的に抑制され、一部都市と地区の環境が質的に改善されることを目指す。
- 工業汚染の規制を強化し、末端での対策を主とすることにより、生産の全過程での抑制に徐々に転換する。
- 酸性雨規制区、二酸化硫黄規制区の汚染対策を重点的に実施する。
- 国土の生態系環境を保護し、生態系農業を大いに発展させる。
- 土壌流出地区の総合対策と森林植生の回復、発展を加速し、農地汚染と水質汚染を規制する。

5-2-1 環境規制措置とその実施

・《大気汚染防止法》の改正

全国人民代表大会常務委員会が改正した《中華人民共和國大気汚染防止法》は、2000年4月29日に可決され、同年9月1日より実施されている。改正後の《大気汚染防止法》では、大気汚染防止に対し、より明確で厳格な規定を定めている。

・「二規制区域」における汚染防止が成果を収める

2000年9月末までに、二規制区域（酸性雨規制区域と二酸化硫黄規制区域）内に存在している、年間の二酸化硫黄の排出量が100トン以上である4894社の重点工業汚染企業の内、3735社が基準達成排出を実現させており、その基準達成率は76.3%となっている。また、2000年1月から9月の間に、硫黄分を多く含んでいる4732個所の炭鉱をすでに閉鎖した。その結果、硫黄分を多く含んだ石炭の生産量は1902万トン減少している。その他にも106基の小型火力発電ユニットや862基の小型のセメント・ガラス生産ライン、そしてまた393の小型鉄鋼生産ラインも閉鎖・生産停止としている。

・自動車のガソリンを全て無鉛化

2000年6月末までに、中国ではすでにガソリンの無鉛化を全面的に実現しており、ガソリン中の鉛含有量の基準達成率は、99%以上となっている。中国全土で無鉛化が実現した後は、毎年大気中の鉛の排出量を1500トン以上減らすことが出来、都市における大気中の鉛の濃度も大幅に低下することになる。無鉛化をいち早く実現した重点都市では、すでにガソリン中の硫黄やオルフィン、芳香族炭化水素等といったその他の物質に関する汚染指標の設定に基づく規制も始まっている。

・重点都市における大気質日報の公表

2000年6月5日より中央電視台（＝中央テレビ局，CCTV）等といった新聞メディアを通じて、42の重点都市の大気質日報を公表している。また、全国の55の都市でも、地元のテレビ局等のメディアを通じて、その都市の各地域の大気質日報を公表している。

・中国では10万キロワット以上の発電所には集塵装置設置が義務付けられている。

火力発電所ボイラー内、53.5%が電気集塵機を設置している。(94年)

集塵率99%と効率のよい電気集塵機が普及しており、94年6MW以上の石炭火力発電所の平均集塵効率は95.17%となっている。

なお、排煙脱硫装置については、商業ベースは四川省洛黄発電所(360MW*2基)に日本製の設備が設置されているとの情報があるのみである。

(参照) 次頁：図表5-2-1

5-2-2 大気汚染防止に関する政策

(1) 環境保護の基本政策

中国において、環境の保護と改善は国の基本的な政策として、中華人民共和国憲法第11条に国が環境と自然資源を保護し、汚染とその他の公害を防

図表5-2-1 中国環境産業の現状

	単位数	従業員数(万人)	生産額(億元)： (円換算額)	日本の環境装置生 産実績(93年度)
水汚染処理設備	1386	23.82	38.22(496億円)	6167億円
大気汚染処理設備	1371	21.47	45.27(588億円)	3090億円
固形廃棄物処理設備	100	2.90	2.38(31億円)	5654億円
騒音振動制御設備	408	9.28	6.20(81億円)	106億円

(出所) 中国の環境産業 中国環境情報広報(96年)(データは93年, 当時1元=13円)

止・管理すると定められている。1979年9月に中華人民共和国環境保護法を施行し環境保護の方針, 任務, 政策措置をより具体的に規定した。

中国の最も基本的な政策は経済, 社会, 環境を同時に発展させ, 経済発展, 都市/農村建設, 環境保護を同時に実現しなければならないことである。そこでは経済発展を追求すると同時に環境保護を行う, という開発と環境保護のバランスが求められている。

環境保護の基本原則は, ①汚染を未然に防止する, ②汚染者(開発者)が費用を支払う, ③環境管理を強化することである。これらの環境保護に関する国家レベルの基本政策は, 「中華人民共和国環境保護法」を初めとして多くの環境関連法に盛り込まれている。

(2) 環境管理制度

環境保護政策を具体的に実施するための手段が整備されている。その手段とは即ち「三同時制度」, 「環境影響評価制度」, 「汚染物排出料金徴収制度」, 「環境保護目標責任制度」, 「期限付汚染処理制度」, 「都市環境総合整備定量審査制度」, 「汚染物質排出許可証制度」, 「汚染物質集中処理制度」の8制度である。⁷⁾

5-3 中国における環境法規と環境政策

5-3-1 環境法の生成

- ・環境法体系の形成期

1978年憲法と1982年憲法

環境保護法の誕生

第2回全国環境保護会議と国策

その他環境法制度の制定

- ・環境法体系の発展期

1989年以降は環境法体系の発展期である。《環境保護法》の制定、単行法の実施細則の制定と単行法の改正、重要法律の制定、地球環境問題への取組、中長期環境計画の策定などによって特徴づけられる。

5-3-2 環境法体系⁸⁾

国の環境法

地方の環境法

国際環境法

単行法規制度

現行の単行法制度は、①汚染防止法と自然保護法によって構成される環境要素別法制度、②区域環境総合処理法制度、③環境管理関連法制度、④環境紛争関連法制度に大別される。

環境基準

中国では、環境基準として、環境質基準、汚染物排出基準、基礎方法基準によって構成される1つの体系が存在している。環境基準は、環境管理の目標を具体化するものであり、その制定根拠が環境保護法にあること、制定権が国家環境保護局と地方政府にあること、環境法体系の特殊な構成要素と位置付けられている。

5-3-3 環境対策

(1) 環境保護の基本原則

事前防止と事後処理を結合

事前防止と事後処理を同時に行い、事前防止を主とする原則

汚染者負担

広義の汚染者負担原則は、環境要素の汚染者が汚染を処理すること、開発者が環境要素を保護すること、利用者が環境要素を保証すること、主管責任者が責任を負うことを主要内容とする原則である。

管理強化

環境法の立法と実行の強化、行政管理と監督の強化、経済手法の導入、環境教育と啓蒙の推進などを通じて、環境保護活動の管理を図ることである。

(2) 環境保護の基本制度

環境影響評価制度

中国の環境影響評価制度は、主に建設プロジェクトに適用されるものである。その内容は以下の通りである。まず、建設主あるいは建設プロジェクトの主管部門は、ある建設を行う前に、建設によってもたらす環境への影響に対する評価、環境問題への防治措置を記入する環境影響報告書（または表）を、評価資格証書のもつ評価機関に委託して作成しなければならない。次に、報告書は建設プロジェクトの主管部門で予審され、環境保護行政主管部門に認可されなければならない。この環境保護行政主管部門の認可を得なければ、計画部門は建設プロジェクトの着工をしてはならない。

三同時制度

中国の特色ある管理制度である。その内容は以下の通りである、新設、改造、増設に関わるいかなる建設事業においても、汚染防止のための施設が主体工事と同時に設計、建設されなければならない。

汚染物質排出登記と許可制度

登記制度とは、汚染物質の排出組織は国家规定により、所在地域の環境保

護行政機関に汚染物の排出施設，排出種類，排出数量，排出濃度，処理施設及びその他関連技術資料を登録する制度である。

許可証制度とは，汚染物質の排出組織は，環境保護行政機関に許可証を申請し，許可証に定められる条件にしたがって，汚染物質を排出する制度である。

汚染費徴収制度

基準超過汚染費徴収制度と水質汚染徴収制度という2つの部分によって構成される。

期限付汚染処理制度

期限付汚染処理制度とは，深刻な汚染問題をもたらす事業者及び指定環境保護区に立地しており，排出基準を達成できない事業者に対して，指定期限内で汚染を処理させる制度である。同制度の適用に関する決定権は各級政府にあり，その実施に関する監督権は各級環境保護機関にある。

総量規制制度

汚染物質排出の総量規制は排出量抑制に必要な不可欠な手法である。これは先進国の経験で既に実証されている。例えば，日本では，1968年に制定された《大気汚染防止法》を1974年に改正した。その中で，総量規制が導入され，硫黄酸化物と窒素酸化物の規制に用いられている。

5-4 中国における今後の環境保全制度と環境会計

環境保全制度に関して，主な問題点として，以下のことが指摘される。

- ・フロー面における汚染防止策と比べると，ストック面における環境改善策が相対的に弱い。
- ・汚染処理措置と比べると，クリーン技術の導入措置が相対的に低い。
- ・直接規制の手法と比べると，経済的手法が相対的に弱い。
- ・政府，環境行政機関，企業の役割を強調しているが，市民参加を重視せず，環境経済主体間のバランスが取れていない。

- ・ 前述した各環境管理制度自身の問題である。
- ・ 管理制度間の整合性に問題である。
- ・ 最大の問題は実施上の問題である。

上記問題をどのように解決すればよいのか。上記の問題は環境保全制度の一部分としての環境対策システムに関わる問題である。それ故、解決策をシステム設計の観点から、環境保全制度全体の整合性を考慮しなければならないと同時に、環境会計の導入が要請される場所である。

6 韓国における環境問題とその対応¹⁾

6-1 韓国における公害・環境問題

韓国における環境問題が注目され始めたのは、1960年代、社会全体の都市化、特に都市部の人口増、産業の活性化等の結果である。その解決策として、日本と同様に公害防止という施策をもって進められ、それが経済発展と環境保護の調和へと転換され、1990年代以降は環境重視という側面もうかがわれるようになった。このことは法規制の整備、行政機構の改革などに見出される場所である。韓国の環境政策が始動したのは、朴大統領の経済開発5ヵ年計画策定の頃に始まる。

最初の公害病は1962年工業団地の造成から生じた温山病である。政府が工業団地だけを指定して後は企業に任せたために、安価な農地に工場を作り、農作物や隣接居住地に汚染をばら撒いたことが原因である。1978年には高麗亜鉛、暁星アルミニウムの稼動で各種の重金属排水、大気汚染等に見舞われ、「温山病」は国内に知れ渡り、本格的な環境問題となった。更に、1991年3月には、韓国史上最も大きな環境汚染事件の1つである落同江フェノール汚染事故が発生している。この事件は、以前のように工業団地の周辺住民だけでなく、広く不特定多数の人々が被害を受けたことで社会から大きな関心を引き起こした。

この事件では、水道水から出る悪臭で、大邱市民は水を飲むことも炊飯することも不可能となり、また食堂や喫茶店では営業が不能となり、豆腐屋等の食品製造業者も製品を廃棄せざるを得なくなった。この悪臭の原因は、消毒剤として使用されている塩素がフェノールと化学反応を起こし、クロフェノールが合成されたことによる悪臭とわかった。フェノールを放流した企業は亀尾工団の斗山電子であった。斗山電子では、1990年10月に焼却炉2基のうち1基が故障したにもかかわらず、それを修理せず、また地方環境庁にもその事実を報告しなかった。

しかし、最初、韓国政府はこれらの公害反対運動を反政府運動として捉え、現実的な対応としては、公害発生源の企業が被害住民に補償金を払うことで集団移住の政策を採った。その後、被害が全国規模で広がるにつれて、経済成長とそれに伴う公害や環境汚染に関する認識を変えた。

6-2 韓国政府の環境問題に関する取組

政府は、生産者および消費者とともに環境に融和的な生産・消費を構築するために「環境親和指定制度」および「環境マーク制度」を設けている。

6-2-1 環境親和企業指定制度

事後的な汚染処理では、環境保全費が過大になるため、事前的で間接的な環境規制を強化し、持続的開発可能な基盤を拡充する目的で1995年から環境親和企業指定制度が施行されている。

環境親和企業指定制度と ISO14001認証制度とを比較すると以下の表のようである。

2000年10月現在、同制度の指定事業所は104社あり、主に大企業の事業所である。LGグループ24社、三星19社、斗山10社、韓北7社、現代3社等となっているが、中小企業では5社に過ぎない。

この制度の普及率が低いのは、同制度に指定されれば、環境部の指導・点

検は免除されるが、検察、市、道の取締まりは避けられない。また消費者には環境親和的経営をしているというが、意外にインセンティブが少ない。

図表6-2-1 環境親和企業指定制度とISO 14000認証制度と比較

項目	環境親和企業指定制度	ISO 14000認証制度
目的	・申請企業の自立的な環境性評価と環境目的設定で具体的に環境改善計画樹立・履行を通し、環境改善成果と競争力確保	・環境経営体制構築および運営を通し環境改善誘導
法令および主管部署	・大気環境保全法、水質環境保全法に規定（環境部の業務と直接連携）	・環境親和的産業構造の転換促進に関する法律（産業資源部業務と間接連携）
審査主体	・環境部	・認証機関
審査対象	・環境改善計画、環境成果中心	・環境経営体制構築運営、維持中心
改善対象	・環境改善事例中心 ・環境記述、防止施設運営管理	・環境経営システム維持
業体参与	・自立的な環境改善を前提とし規制緩和で多数企業の自発的参与 ・参与業体および業種の多様化のために中小企業、建設業、サービス業種拡大適用方法研究中	・輸出製造事業場中心に参与
指定機関	・3年間指定	・6ヶ月単位で事後審査
事後審査	・1年単位で履行状況	・認定獲得費用：業態別平均8,000万ウォン所要、海外認証時費用負担増加
審査費用	・審査費用なし	・事後審査費用：毎年平均4,000万ウォン

(出所)「環境家族」1999年新年号、環境論壇4

6-2-2 環境マーク制度

環境マーク制度とは、同じ製品の中で生産、流通、使用、廃棄の過程で他

の製品より環境汚染が少ない製品，または資源やエネルギーを節約できる製品を政府および公認機関が認証する環境親和（融和）的商品に対する品質認定制度である。この制度は，消費者には環境親和的商品を選択・使用できるような確かな環境情報を提供し，企業には消費者の環境を配慮した購買力に応えるよう環境親和的商品と技術を開発するよう誘導し，持続的な生産と消費生活を営むための制度である。

環境マーク制度は，1978年ドイツではじめて実施され，日本では1989年，韓国では1992年6月1日に施行され，2001年1月現在49個の品目を選定運営している。

図表6-2-2 各国の環境マーク



(出所) 環境協会ホームページから筆者が加筆修正

環境マーク制度は，「環境技術および資源に関する法律」に準拠している。この制度は，環境問題専門家，消費者団体代表，法律家等12名で構成される環境マーク委員会が審査を行う。環境マークは1年間有効で，企業では製品の価格によって環境マーク使用料を支払うようになっている²⁾。

この環境マーク認証による効果として①政府公認マークによる企業イメージアップ②環境親和企業指定制度選定時に，優遇される③政府の調達物品の優先購買対象なる等である。

図表6-2-3 環境マーク使用料

認証製品の年間売上額	年間使用料（単位：万ウォン）
10億ウォン未満	100
10億ウォン以上50億ウォン未満	200
50億ウォン以上100億ウォン未満	300
100億ウォン以上500億ウォン未満	400
500億ウォン以上	500

（出所）環境マーク協会のホームページから筆者が加筆修正

6-3 韓国の環境会計

1996年3月、韓国証券監督院改正の「企業会計基準」では、環境関連の財務情報を注記事項として開示することを要請している。そのような状況の中で、1997年にキムカンホ氏による年次報告書上の環境情報開示の調査、およびチョウゼスン氏による韓国環境会計に関する設問調査が実施された。

キムカンホ氏による年次報告書上の環境情報開示の調査は、1997年度証券取引所上場の774社中の環境関連産業を選択し、環境情報開示規制前の1996年度と規制後の1997年度年次報告書上の環境情報開示の変化を調査したものである³⁾。

チョウゼスン氏の調査は、上場企業300社と公認会計士110名を対象とした環境会計に関するものである。これは韓国の環境会計に関する現状把握、問題点等を検証する調査である。

その調査項目には、環境報告書の内容、環境会計認知度、環境情報開示水準、環境会計情報開示の有無とその理由、環境情報開示方法およびその理由、環境会計情報開示が義務事項となるため優先されるべき政策、企業会計に環境会計を導入する際必要な政策、注記事項の開示内容、環境会計の問題点等からなっている⁴⁾。

この調査の結果から以下のような提言ができる。①環境報告書の内容では、

表6-3-1 環境情報開示規制前・後の比較

産業別 分類	環境情報の総開示量		質的な環境情報		量的な環境情報	
	1996年	1997年	1996年	1997年	1996年	1997年
飲食 料品	7 (7.4%)	14 (7.2%)	1 (2.6%)	9 (5.5%)	6 (8.8%)	9 (6.7%)
繊維・ 衣類	10 (10.1%)	18 (9.3%)	1 (2.6%)	15 (9.2%)	10 (14.7%)	15 (11.2%)
パルプ ・紙	10 (10.1%)	25 (12.9%)	1 (2.6%)	23 (14.1%)	9 (13.2%)	18 (13.4%)
化学 ゴム	33 (33.3%)	49 (25.3%)	13 (33.3%)	38 (18.4%)	26 (38.2%)	36 (26.9%)
金属	19 (19.2%)	35 (18.0%)	10 (25.6%)	30 (18.4%)	26 (38.2%)	25 (18.7%)
音響・ 電気	10 (10.1%)	24 (12.4%)	7 (17.9%)	22 (13.5%)	3 (4.5%)	12 (8.9%)
自動車 ・運送	4 (4.0%)	7 (3.6%)	2 (5.1%)	5 (3.1%)	2 (2.9%)	6 (4.5%)
建設業	6 (6.1%)	22 (11.3%)	4 (10.3%)	21 (12.9%)	3 (4.5%)	13 (9.7%)
総計	99 (100%)	194 (100%)	39 (100%)	163 (100%)	68 (100%)	134 (100%)

(出所) キムカンホ：年次報告書上の環境情報開示の変化，1997。

環境汚染防止研究費，汚染防止施設投資額，環境保全費，環境破壊費，廃棄物・副産物処理に関する事項，排出濃度と基準濃度との比較等を規格化・義務化すべきである②税法上の支援や補助金支援等が行われれば，企業は環境会計を導入する③企業に環境会計を積極的に投入するためには，法的強制，制度化が必要である④公認会計士でさえ環境会計に関する認識がほとんどない者が4分の3以上占める現状において，公認会計士協会等の専門機関を通じて環境会計に関する教育と訓練が必要である等である。

韓国における環境会計は，1996年3月証券監督院が「企業会計基準」を改正して，環境関連の財務情報を注釈事項として開示するように勧告した頃に

図表6-3-2

項目	企業		公認会計士	
	頻度数	%	頻度数	%
開示していない。	42	48.3%	24	39.3%
近い将来年次報告書に情報を提供しようとしている。	12	13.8%	17	27.9%
年次事業報告書に環境に関する財務的、計量的情報などを開示している	9	10.3%	3	4.9%
年次事業報告書に環境政策、財務的、計量的情報などを詳細に報告している。	12	3.4%	5	8.2%
非定期的に環境報告書を発行している。	3	3.4%	4	6.6%
定期的に環境報告書を発行している。	2	2.3%	2	3.3%
合計	87	100%	61	100%

(出所) チョウゼンソン：上場企業および公認会計士の環境会計意識調査，1997。

図表6-3-3 環境会計情報を開示しない理由

項目	企業	公認会計士
強制的でないため	28.7%	27.9%
環境に関する費用の測定が困難なため	3.4%	9.8%
環境に関する情報を抽出するためには追加的な費用がかかるため	8.0%	6.6%
環境会計に関する基準がないため	18.4%	3.3%
環境情報の内容、基準、方法などがわからないため	21.8%	24.6%
環境情報開示に関してまったくわからないため	14.9%	11.6%
合計	100%	100%

(出所) 同上

図表6-3-4 環境会計情報開示方法

項目	企業	公認会計士
財務諸表上勘定を分離表示	10.3%	9.8%
財務諸表上注釈で詳細説明	17.3%	52.3%
財務諸表に説明式に追加	3.4%	11.5%
事業報告書に説明式に追加	40.2%	18.5%
付属明細書の一つとして環境報告書を作成して詳細に報告	17.3%	3.3%
決算事業報告書以外別冊に企業の努力を報告	9.2%	3.3%
社会報告書の一部分として開示	2.3%	1.6%
合 計	100%	100%

(出所) 同上

生成されたといっても過言でないだろう。しかし、これだけでは企業側が、環境会計を導入する主要因とはならない。環境会計導入により環境コストを正確に把握することで適正な期間損益計算が可能となり、意思決定に役立つ情報を得ることが重要である。そのためには、企業が環境会計を導入できるよう、更に進んだルール、実務的指針、法規作り、制度的基盤整備が必要である。また環境情報公開の大幅な遅れを回復するために、環境報告書の公開やホームページの開設等も要請される。そうすることで、本稿作成時点での、環境報告書送付依頼30社中1社しか送付してくれないというようなディスクリージャの遅れを打破⁵⁾しなければならない。

あとがき

前号では、ドイツ、日本、アメリカ、本号ではイギリス、中国、韓国の環境問題、それらに対応した環境法規・ルール、環境会計等に関して紹介してきたが、それぞれの国情、民族性、宗教、道徳観、教育等によって、また経

済・産業・社会の発展段階によって多様である。しかし、各国とも、少なくとも環境汚染・破壊防止し、環境を保全していこうという決意は同じである。環境先進国は、途上国に環境に関するハードおよびソフト面の情報を提供することで環境問題解決の援助を積極的にしなければならない。環境会計は、環境法規・ルールと共にそのための1つの用具としてその一端を担わなければならないのである。

8月下旬にはリオ・デジャネイロ以来10年ぶりに、環境開発サミット（持続可能な開発に関する世界首脳会議）がヨハネスブルク（南アフリカ）で開催された。南アフリカのムベキ大統領が議長となり、約191カ国・地域からの参加者2万人と共に「共通の希望の実現」を目指して懸案の審議を行った。この会議に世界で最も多くのCO₂を排出するアメリカの大統領ブッシュ氏が不参加なのは残念である。本会議では、10年前のリオ環境サミットで採択した「アジェンダ21」の実施を急ぐための行動計画を実施文書として採択すると共に、人類共通の問題に対する各国首脳・NGOの宣言・約束文書に合意し、地球環境や貧困問題解決へ努力した⁶⁾。このような環境開発サミットにも環境会計面からのアプローチが必要である。

なお、本稿で挙げた6カ国以外、例えばオランダ、オーストリア・スイス、オーストラリア・ニュージーランド、カナダ、東欧圏・ロシア、タイ、ベトナム等については、今後の課題としたい。

注

[4の章]

- 1) 加藤尚武『地球環境読本』126頁
- 2) Pearce, D., Markandya, A. and Barbier, E. B., "Blueprint for a Green Economy, Earthcan, London, 1989. 和田憲昌訳『新しい環境経済学—持続可能な発展の理論』ピアス・レポートの著者である David Pearce はロンドン大学教授・地球環境社会経済研究所長であり、政府・国連・世界銀行等国際機関のアドバ

イザーを多数歴任し, “Economics and Environment : Essays in Ecological Economics and Sustainable Development”, Edward Elgar, 1999等50冊を超える著書がある。(Turer, R. K., Pearce, D. and Bateman, I., Environmental Economics : An Elementary Intrduction, 1994. 大沼あゆみ訳『環境経済学入門』)

- 3) 山上達人『環境会計の構築』224頁以下, 山上・菊谷編著『環境会計の現状と課題』
- 4) 石澤清史・松田美夜子『地球環境新時代』317頁
- 5) 日本規格協会編『環境管理・監査システム—BS7750と EC 規則の対訳』日本規格協会, 16頁。
- 6) 中島恵理『英国における気候変動政策について』季刊環境研究2002No. 124, 11頁

[5の章]

- 1) 張本越修士論文「環境会計へのアプローチ—中国における環境会計の展開—」7-9頁
- 2) 張本越・神大大学院経営学研究科「研究年報」第6号2002年3月発行52頁
- 3) 井村秀文/勝原健編著『中国の環境問題』東洋経済新報社20頁
- 4) 同上55頁
- 5) URL : HYPERLINK “<http://www.glocomnet.or.jp>” <http://www.glocomnet.or.jp>
- 6) 李志東『中国の環境保護システム』東洋経済新報社1999.4.1. 発行116頁
- 7) 井村秀文/勝原健編著『中国の環境問題』東洋新報社1995年8月発行60-70頁
- 8) 李志東著『中国の環境保護システム』東洋新報社68-82頁

(本章は張本越氏が担当)

[6の章]

- 1) 本章は, 金根錫氏の修士論文の一部を, 柳田が, 加筆修正したものである。
- 2) キム テヨン『グリーン三星』51号 (1999年), 三星地球環境研究所
- 3) キムカンホ『年次報告書の環境情報開示』「産業経済研究」韓国産業経済学会, 第12巻第1号 (1999), p. 138-144.)
- 4) チョウゼスン『環境会計に関する実証的研究』漢陽大学論集 (1998年12月) 45-68頁。
- 5) これに対して, 日本では環境省が, 2002年8月に大企業の環境報告書公表を

義務づける提言を行っている。

- 6) ヨハネスブルク政治宣言では、①持続可能な開発と環境保全、②人道的で思いやりのある地球社会建設、③子孫に対する責任④貧困の撲滅と経済・社会成長のための生産・消費形態変更による資源保護⑤地球温暖化の表面化⑥民間企業の説明責任⑦アジェンダ21や行動計画の実行等17項目を採択した。