

University Academic Repository

環境会計導入をめぐるって

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2004-12-31 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 中原, 章吉, ナカハラ, ショウキチ, Nakahara, Shokichi メールアドレス: 所属:
URL	https://kaetsu.repo.nii.ac.jp/records/118

環境会計導入をめぐる

About Introduction of Environmental Accounting

中原章吉

Shokichi Nakahara

<要 旨>

目前に解決を迫られる温暖化など環境会計の解決の方策に着手すべきことを提案する。

<キーワード>

環境会計導入、環境会計と会計基準、環境税

1. はじめに

環境会計の導入をめぐる、2003年7月28日の日本経済新聞は、地方自治体に導入の動きが広がってきたことを報じていた。

自治体の環境会計は、省資源・省エネルギーといった政策や住民の環境保護活動などへの支出と効果を企業の損益計算書のように金額に換算して算出するという。

二酸化炭素排出量削減などの政策や効率性が地球温暖化に関して把握できるともいわれる。

岩手県では、全国に先駆けて2001年度から前年度分を公表しているという。また山口県は初めて8月に発表する予定で、三重も年度内導入を目指すとしていた。

岩手県は環境保護キャンペーンなど経済効果の測定が難しい活動を「仮想評価法」と呼ぶ県民アンケートを利用して金額に換算するのが特徴だという。

2003年3月末に公表した2001年度決算ベースで二酸化炭素削減の啓発活動に約5億4千万円支出したが、十分な排出量削減につながらず差し引き約7千万円のマイナスになったといわれる。

山口県は独自の係数で環境関連事業の効果を金額に換算しているという。山口県環境政策課は、「事業の採算がわかりやすくなる」と導入の利点を強調した。三重県は6月補正予算に計上し、「2002年度分を今年度末には発表したい」と2001年のその時点で話している。その他に北海道や岐阜県、静岡県なども検討中と報じている。

ただ、環境保護活動の効果は「金額で表示できないものが多く、手法が確立されていない」(岩手県環境生活企画室)のが課題だといわれている。岩手県は2003年度から新たな手法を

導入して精度向上への試行錯誤が続いているという。

米国では、環境保護庁が1995年に環境会計のレポートを作成している。わが国でも2000年に、当時の環境庁（現在の環境省）が、ガイドラインを公表している。民間では、ソニーなど大手企業が相次いで環境会計を導入していると報じている。

こういった環境会計の問題とは別に、会計のとくに企業会計の主要問題として、企業の会計基準を世界基準に近づける「会計ビッグバン」の問題がある。「会計ビッグバン」は、2003年度で予定された新基準が全面適用になって一段落したといわれている。「連結・時価・年金」を含む新会計は、従来の企業の価値観や、行動、制度の見直しを迫り、企業を経営改革に走らせている。

会計基準の改革は金融ビッグバンのインフラの役割を果たすべく開始された。2000年3月期の単独決算から連結決算への主従逆転、2001年3月期の金融商品の時価評価と退職給付会計の導入、2002年3月期の持ち合い株式などその他有価証券の時価評価で、会計基準は新しい会計基準への移行を終了したことになるといわれている。

新しい会計基準の思考は、投資家（株主）の視点でみた企業価値の測定を徹底するものであるといわれている。欧米で発達した資本主義の株式会社ではあたりまえの自然な発想であるが、従業員の共同体的な性格が強く、輸入制度と経営実態のギャップが大きいわが国の会計基準の変更に伴う衝撃は、かなり大きい。バブルの崩壊や産業構造の大転換の時期とも重なったことによって、短期間に集中した会計基準の変更の影響を増幅してしまっているのである。

新しい会計基準が企業経営に与えた影響は上場企業の決算から類推して考えることができるといわれる。

金融を除く全産業2078社が計上した連結特別損失は1999年3月期から急増して、2001年3月期までの3期間で約36兆円、経常利益の約75%に達したという。2002年3月期も2001年並みの特別損失が発生していれば4期間で約50兆円になり、国の税収にも影響しているのである。

特別損失の内容は子会社・関係会社関連から退職給付にかかわるもの、株式など有価証券やゴルフ会員権・不動産関連、設備廃棄や割増退職金などにまで及ぶという。

連結決算の厳格化が引き金となったグループ企業の整理損、年金・退職金の将来債務の認識と年金資産の特価評価で明らかになった積立不足の解消費用、株式などの時価評価による評価損もある、そのうえ、設備と雇用と債務の過剰の処理に伴うリストラ費用が特損を膨らませたという。

グループ経営の再編やリストラなどの実態を反映したものもあれば、会計ルールの変更が企業年金の再設計や株式の持ち合い解消など実態の変化を促しているものもあるという。連結キャッシュフロー（現金収支）計算の開示は、会計上の利益とは異なる経済価値をどれだけ生み出したかをみることで、経営者と投資家双方に経営評価の教材を提供するという。

経済環境を背景に、経営実態と会計基準の変化が相乗効果を発揮して企業の経営改革を加速しているのは間違いないといわれる。そういった意味から「失われた10年」の企業経営の軌跡は特別損失に集約されているといっても過言ではないといわれている。

会計ビッグバンで世界標準に追いついたと思われたのもつかの間で、日本は新たな課題に直面しているという。EUが2005年の導入を決めた固定資産に減損会計を適用する国際会計基準へどう対応するか、である。工場設備や店舗、オフィスビルなど不動産の現在価値が取得価格を下回った場合に評価損を計上する減損会計は、日本企業に特別な意味を持っている。

諸外国に比べて割高な地価はまだ下落過程にあり、供給過剰の工場や店舗の設備が生み出す収益の低速は資産の評価を低下させている。減損処理が義務付けられれば、多額の評価損が特損に追加される。比較的体力のある企業が昨年度で期限が切れた資産再評価法を使って不動産の含み損を土地の含み益で相殺し、設備の廃棄や償却不足の解消を急ぐのは減損会計に備えた動きといえるという。

わが国をはじめアジア諸国のキャッチアップが課題であった会計制度の問題は、エンロン事件で風向きが変わりつつあるという。最も信頼性が高いとされていたアメリカの会計制度の欠陥が露呈し、合併会計の資産評価やストックオプション（自社株購入権）の費用計上法などの会計基準と会計監査の見直しに拍車がかかっているという。世界標準の手本とみられていたアメリカも完全でなかったわけである。だからといって会計・監査基準が緩むことはないといわれる。より厳しくなるだろうという。

会計基準の変更による企業経営への影響は一過性のものではないと考えられる。

時価会計の適用範囲の拡大で評価損益の発生が経営を不安定にすることが分かればリスク資産の保有を制御できる範囲に抑える必要がある。退職給付会計の導入で、支払い能力に問題があることが分かれば、年金・退職金や雇用・賃金制度そのものの見直しが必要になる。企業が適切な対応を取らなければ、特損は臨時特別の損失ではなく、常態化する。会計基準自体の再点検も免れないという。

企業会計の究極の目的は合理的な経済計算と整合的な経営によって持続可能で健全な経営を実現することであるといわれる。そう考えると、株式と土地の含み資産を活用して雇用の安定を考慮した日本的経営は否定されるということになる。新しい会計基準はわれわれに新しい企業像の再構築を迫っているのではないかとされている。

以上、述べてきた背景となる会計制度と並列して、環境会計は存在し、導入される。

2. 環境会計の導入と企業

企業の環境会計の導入は、従来は電器産業に多いといわれてきた。わが国では、私が数年前に行った企業調査でもそのことは明確にあらわれていた。

なぜそのような結果があらわれてきたのかは当時割合に客観的に明らかであった。というのは、西欧諸国のわが国の電機製品の輸入には、その製品のメーカーが環境会計をやっているかどうか、やっている企業に限定して輸入を認めていたからである。

企業の環境会計のわが国の場合、とくにその監査について調査を行った私の実態調査の結果でも、電機産業について多くの事例がみられたこともこのことを裏付けている。

平成13年度から嘉悦大学経営経済学部学生をゼミ生として受持ち、ゼミのテーマを「環境会計」として、そのまとめを、企業のいずれかの業種の環境会計の企業の実態調査とした。

企業の実態調査については、私の主要研究テーマであった「付加価値会計」について、二十数回にもわたって、郵便をつかったの実態調査を行ったことがあり、「会計教育」についても、松陰女子大学の山田勇治教授との共同調査を行った経験があるが、これを郵便をつかったの調査であった。面接調査を付加的に行ったこともある。

しかし、今回の実態調査については、「郵便による調査」や「面接調査」は、その費用面や要する時間から考えても、パソコンを使ったメールによる実態調査が、はるかにその効果からみて、実行性に優ると考えられるので、メールによる調査を考えている。しかも、嘉悦大学では、学生はすべて携帯パソコンを所有していて、その利用は十分に可能と考えられるので、これを利用することとした。

環境会計の調査については、対象を企業に限定せず、わが国のみに限定することもないが、今回の調査については時間的な限定と、学生の語学力ともあわせて考慮して、対象としては、わが国企業に限定することにした。

学生による実態調査は、わが国企業の1業種以上にした。ただ、業種が重複することは、できるだけ避けることとしている。

今回の調査の目的を何にするか。環境会計の導入のその企業の目的・理由は何か。それが第1に考えられることである。

3. 環境会計の導入の多くの必要性

環境会計は広い分野で必要性をもっているが、その企業におけるものの一つにゴミの処理の問題、とくにコンビニやスーパーの残飯などの問題がある。ホテルのレストランも同様な問題があるが。

平成16年（2004年）2月3日の日本経済新聞の伝えるところによると、店や家庭からの残飯の山がこれであるという。

神奈川県食品リサイクル工場で賞味期限切れで売れ残ったコンビニエンスストアの弁当・惣菜を引き取り容器と分別後、有機肥料に再生しているという。賞味期限切れといっても、どれも十分食べられそうであるという。消費者の嗜好が変わらない限り売れ残りはなくならない、ともいわれる。スーパーと異なり閉店時間のないコンビニでは、消費者は常に豊

富な品揃えを要求する。商品の発注精度を高めて売れ残りを減らす努力はしているが、商品を補充すると、消費者はわざわざ時間を見て新しいものから買っていくため、古いものが残ってしまうという。

セブンイレブンジャパンやサンクスアンドアソシエイツは、東京23区の大半の店舗で弁当などの完全リサイクルを実現している。売れ残り食品の有効活用に力を入れ、専用農場で「たいひ」として使って、収穫物をコンビニで売る。

しかし、こうした取り組みはほんの一部で、大部分の店では普通のゴミとして単純に捨てられる。

農水省の調査によると、宴会場で16%、結婚披露宴で24%の食品が廃棄されているという。2002年度の食品廃棄物は食品産業全体で1131万トンと世界の食糧援助総量と同じになるという。

一般家庭でも、意識の変化が残飯を生んでいるという。

1998年から家庭の食生活の実態を追跡調査してきたアサツーデー・ケイ200×ファミリーデザイン室の岩村暢子室長は、好き嫌いやマナーのしつけを無理強いとみなして避ける親が増えたと指摘しているという。

朝食抜きは当たり前で、おなかですくば好きな物だけだらだら食べ続けるため、晩ご飯は食べきれずに残すという。

2003年の調査で目立ったのは、最近はやりの大皿料理であるという。洗うのが簡単と家庭でも増えているが、誰がどのくらい食べるかわからないし、残っても罪悪感が持てないと岩村室長は危惧するという。

環境省の2000年度の推計では、一般家庭からの食品廃棄物も約12百万トンに上るという。ベンチャー・リンクの深山隆明リンク総研主任研究員は、日本はアメリカを抜いて世界最大の残飯大国になったと指摘しているという。

BSE（牛海綿状脳症狂牛病）や鳥インフルエンザなどの事件を受け、消費者の食への関心は日増しに高まっているという。しかし、それは食の安心という観点に偏重し、少しでも不安があれば食べずに捨てるという風潮を生んでいるという。

食品ロス問題を研究する日本大学大学院の梅沢昌太郎博士（農学）は「家庭科できちんとした食の連鎖のメカニズムを教えていく必要がある」と「食育」の重要性を強調しているという。

4. 環境会計と国際会計統合進む会計基準

2004年（平成16年）2月12日の日本経済新聞によると、企業のグローバル化が一段と進んでいることを報じている。

国際会計基準理事会（IASB）が2005年に向けて国際会計基準を急いでいるということ

である。

資本市場のグローバル化が進むなか、インフラである会計基準を世界的に統合するのが目的である。

これは環境会計にも密接な関係のあることであって、環境会計もまた世界的に統合された会計基準のもとで運用されることが、その理念から要請されるからである。

IASBはアメリカとの基準統合にも着手しており、欧米主導の基準作りが進んでいるという。独自のルールにこだわるわが国は基準作りで孤立しかねない状況である。わが国の企業の海外での起債などに支障が出る可能性も指摘されているという。

一般的に言って、アメリカの会計基準で100の利益を計上している企業は、イギリスの会計基準を使うと150、ドイツの会計基準を使うと50の利益になるという。その理由は、各国ごとに有価証券などの評価方法や、引当金の制度が異なるからであるという。会計基準による企業の「見え方」の違いは、企業が外国で設備投資や資金調達をするときの障害になってきたということである。

IASBは、ロンドンに本部を置くが、各国から会計士の代表を集め、世界中で通用する単一の会計基準作りを進めてきたという。

IASBの作る国際会計基準は、2005年から、ヨーロッパの約7000の上場企業が一齐に採用する。さらに最も発達した資本市場をもつアメリカの会計基準と国際会計基準の違いを減らす「会計統合」計画も動き始めたという。

会計統合は35項目の大きな違いを、2007年～2010年をメドに解消するのが目標である。アメリカ財務会計基準審議会（FASB）は2004年初めから、そのうち4項目の見直しに着手した。1株利益の計算式や棚卸し資産の評価方法などを国際会計基準に合わせる内容である。

IASBも3月末までに、企業買収に伴うのれん代（買収価格と純資産の差額）の処理等をアメリカ方式に合わせる。純利益に代わる新しい「包括利益」という考え方についても、FASBと共同チームを立ち上げることにした。

IASBのトゥイーディ議長は「会計統合は極めて順調に滑り出した」といい、FASBのハーツ議長は「（統合が進めば）アメリカで国際会計基準が使える日もくるだろう」とのべている。

大西洋を挟んで会計基準設定機関のトップたちから、前向きな発言も聞かれ始めたという。

必ずしもこの統合への道は、平坦ではない。IAS39と呼ばれる金融商品の時価会計を定めた基準について、ヨーロッパの銀行が「経営の安定性が損なわれる」と猛反対しているのがその理由である。

IASBはすでに妥協案を提示しているが、ヨーロッパの銀行が受け入れるかどうかは未知数である。2004年2月中に開かれる最終交渉でこれが決まる。

アメリカと日本は、すでに、IAS30と同種の基準をもっている。ヨーロッパだけが背を向ければ会計統合のゴールは遠のくと考えられる。

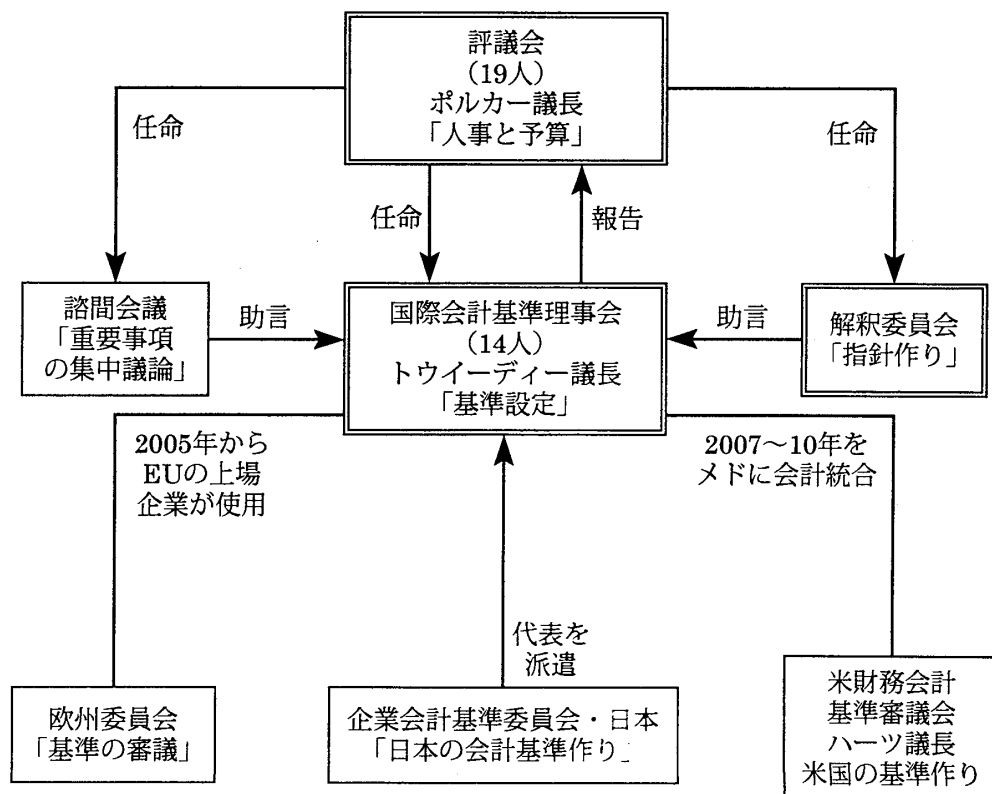
表1 会計基準統合の流れ

1997年	IASBの前身である国際会計基準委員会（IASC）が議論が本格的に開始
2000年 6月	欧州委員会が2005年からEU加盟国の全上場企業に国際会計基準の採用を義務づける
2001年 1月	IASCが改組され、ロンドンでIASBが発足
12月	米エンロンの破綻で会計不信が広がり始める
2002年 7月	米企業改革法が成立
10月	IASBと米財務会計基準審議会（FASB）が世界的な会計基準の統合を進めると発表
冬	仏独銀行などが金融商品の時価会計を定めた基準への批判を始める
2004年 1月	日本基準容認へ、日本経団連などがEUに働きかけスタート

「国際会計基準は世界中の国が使う基準なのに、なぜヨーロッパの一部の意見が尊重されるのか」、アジア各国から基準の作り方への批判も強まったため、IASBは組織を改革することを決めた。IASBが開かれた組織になることも会計統合を成功させるカギとなるといわれる。

わが国の会計関係者とか経済団体は欧米主導で国際会計基準作りが進むことに懸念をみせている。わが国の意見が反映されず、このままでは世界の資本市場でわが国の会計基準が

図1 国際会計基準作りの関係図



孤立する恐れが出てきたという。わが国の企業がヨーロッパ市場で資金調達するのが難しくなるという懸念も浮上してきており、金融庁や日本経団連などは対策に動き出しているという。

IASBの全面時価会計的な考え方は極端すぎるというのが、わが国の企業会計基準委員会の委員長の見解である。

わが国も会計基準の世界統合には基本的には賛成の立場をとっている。しかし、アメリカに次ぐ資金を拠出していながら、国際化会計基準の作成にわが国の意見がほとんど反映されないことに対する不満は根強く残るといわれる。

例をあげると、純利益に代わる新しい「包括利益」のルール導入についてわが国は「理屈に合わない」と反対している。IASBとは議論が平行線のままである。政治的妥協をしてでも基準作りを進めようとするIASBと、理屈で基準作りを押し通すわが国との溝は深まっている。

こうした状況を打開しようと、わが国は、IASBの組織やガバナンスの見直しに厳しい注文を付け始めた。

「運営を担う評議会メンバーはアジア出身者を増員すべきだ」「IASB理事は各国の会計基準設定団体の代表者を入れる必要がある。」

日本公認会計士協会や経団連は、こうした要望を盛り込んだ意見書を2004年2月に提出し、議論の主導権を握りたい考えである。

EU（欧州連合）が2005年から域内上場企業に国際会計基準の採用を義務づけることへの対応も大きな課題である。わが国の企業はこれまでわが国の基準の財務諸表を使って、欧州市場で起債してきたが、今後は認められなくなる恐れが出てきたためである。

金融庁は、日本の会計基準が国際会計基準と同等のルールである点を訴え、これまでと同様にわが国の基準を認めるようEU当局などに働きかけるという。

わが国企業にも国際会計基準を使った有価証券報告書の提出を認めることで、日本基準と国際会計基準を同等に扱う方針であるという。

1996年の金融ビッグバンをきっかけに、わが国の会計基準改革は国際水準にほぼ追いついたといわれる。しかし海外には、この現状は伝わっていないといわれる。

会計基準作りは「工業製品などの国際標準規格争いと似た側面がある」といわれている。国家的戦略に基づいて世界の議論をリードできなければ、日本の会計基準は世界のルールにのみ込まれるといわれる。

会計基準は法律ではないが、商法、税法、証券取引によって規定される。会計基準は、1996年金融ビッグバンの一環で、政府は金融商品の時価会計や退職給付会計などを導入している。2001年に民間団体、企業会計基準委員会が発足し、基準作りの権限は民に移り、基準を最終承認する権限は金融庁にある。

2001年から2002年にエンロンやワールドコムなどのアメリカ大手企業の粉飾決算で破た

んし、世界的会計不信が、基準を問題としたきっかけである。その後アメリカで成立した、企業改革法が海外企業にも厳格な会計処理を求めたことから、各国の会計基準の透明性や質が議論されるようになった。

5. 環境会計の基準と国際会計基準

環境会計に関する基準は、現在、代表的なものとして、環境省の環境会計基準がある。ガイドラインといわれるものである。1999年に公表されたもので、この年をもって、環境会計元年とする見方もある。

しかし、この領域は生成期にあり、すでにそれから数年を経過しており、環境会計の見直しをする必要があるといわれている。とくに環境会計を発展的に捉えて、「環境」ばかりでなく、経済や社会との関わりを把握しようとする働きのあることは前述したところにも含まれている。

現在の企業や経済組織は、収益性や安全性といった評価軸に加えて、環境や社会といった評価軸との結合を図ることを不可欠とする。

こういった意味で、勝山進教授を中心として『環境会計の理論と実態』（中央経済社）という共著書が2004年3月15日付刊行されたことは重要なことであるように思われる。

勝山教授のいわれるように、現在の欲求を充足することの出来る持続可能な循環社会の構築することが求められる。

1996年には、国際標準化機構（ISO）が、環境管理の国際規格であるISO14000シリーズを公表し、1997年の地球温暖化防止京都会議（COP3）では、温暖化の元凶といわれる二酸化炭素（CO₂）の削減の義務化（「京都議定書」）を採択した。この議定書は、国際的な協調体制のもとで、有効に機能することが期待されたが、CO₂排出量世界第1位のアメリカがいち早く離脱しており、第3位のロシアも批准を渋っていた。わが国は、2000年に「循環型社会形成推進基本法」を制定した。その目的は、「大量生産・大量消費・大量廃棄型」の経済社会から脱し、生産から流通、消費、廃棄に至るまでの物質の効率的な利用やリサイクルを進めることによって、資源の消費が抑制され、環境への負荷が少ない「循環型社会」を作りあげることにある。

こういった社会を作りあげるには、これまで関連性のなかった社会科学と自然科学との融合が求められているという。こうして、環境という自然科学の分野に対して社会科学としての会計学がどのようにとり組むかが問われ、環境会計が発生し発展してきたわけである。環境会計は、企業や組織の環境情報を伝達することによって、ステークホルダーに対する意思決定の有用な手段となったり、環境負荷低減のツールとして発展している。一般に会計は、企業や組織といった経済主体の「経済事象」にかかわる情報の伝達・測定であるのに対し、環境会計は、経済主体の「自然環境に関わる内外の事象」について、貨幣価値、物量値およ

び叙述方式で、測定・伝達することをいう、とくに環境会計は、測定属性が多様化し、環境会計の成立根拠といった課題が提起されている。さらに、環境会計は、環境資産、環境負債(環境引当金を含む) および偶発債務等の精緻化を図ることによって、制度会計との融合を図る必要があるといわれる。

どちらにしても環境会計の構築に向けた努力が、エコノミー(経済)とエコロジー(環境)の調和化の問題を解決することになるという。環境会計がステークホルダーとのコミュニケーションを図りながら企業や組織の環境経営に役立つことはもとより、地球環境問題解決のひとつのツールとして成熟期が到来すること望むというのである。

わが国では、1999年に当時の環境庁が環境会計のガイドラインを公表した。この年を「環境会計元年」とする見方もある。しかし、生成期にあるこの環境会計の領域で、すでに数年を経過しており、ここで改めて環境会計を見つめ直す必要が生じている。とりわけ、環境会計を発展的に捉え、「環境」のみならず、経済と社会との関わりを把握しようとする動きがある。つまり現代の企業の組織は、収益性や安全性といった評価軸に加えて、環境や社会といった評価軸との融合を図らなければならないという。

以上が、この勝山進教授をはじめとする本書「環境会計の理論と実態」の問題意識であり、かなり一般的な、環境会計における問題意識であるといえる。

勝山教授は、この「環境会計」の本質を「持続可能性会計」の構築にむかうものとしてとらえていると考えられる。¹⁾

6. 環境会計の方向づけ

1950年代に公害会計として芽生えた社会関連会計に1970年代に進化し、その後、地球規模での環境問題の意識が高まることによって、環境会計に特化したかにみえたが、1990年代後半からのステークホルダーによるニーズの多様化が企業と社会を結びつける社会関連会計を再構築させようとしていると勝山教授は主張する。²⁾

GRIが主張するトリプル・ボトムラインの開示が、持続可能性の発展に寄与するかどうかは、時の経過を待たなければ今の段階ではわからないが、こうした視点に立った会計情報を開示することが、前述のような一般的企業会計にも推奨されるべきであるという主張は、かなり浸透していると思われる。

これは、あらゆる組織は、受託責任とアカウンタビリティをもっているから、その解除のためには、同じような会計観が適用されるべきだとする考え方は、かなり一般化していると思われる。

ここで、トリプル・ボトムラインが会計理論的な観点から必ずしも合意が得られていないことを特筆している。これについて石崎忠司教授はトリプルのほかに「人間性」をあげているし、山上達人教授は、社会関連会計の体系化について、「経営資本付加価値」「付加価値／

経営資本」を中心に、片一方に個別利益と他方に何らかの形で社会に關与した社会的利益とを位置づけたいと主張している³⁾としている。

こういった点に合意が必要であるとはいえ、企業会計への環境会計ないし持続可能性会計の結びつきの方向に向っていることに異論は少ないといえよう。

7. 環境会計と企業と社会

向山敦夫教授は、『社会環境会計論』（白桃書房）⁴⁾を明らかにした。副題にあるように、社会と地球環境への会計アプローチ、を示している。21世紀を環境の世紀とよび、企業の環境への取組みが問われる時代であるとしている。1970年代の社会関連会計から1990年代の環境会計へと続く流れの中で、企業と社会という視点から捉えるというのが本書の意図するところである。

8. 循環型社会へノウハウ提案

日本経済新聞の2004年4月初めに報ずるところによると、「廃熱を融通し生ゴミを燃料にするために」荏原・東芝・清水建設が新会社を設立するといっている。

荏原・東芝・清水建設の3社は、廃棄物を有効利用してエネルギーとして循環させ、地域エネルギー供給の自立を支援する新会社を4月末にも設立するという。

工業地帯や山村など、地域の実態に合わせて、燃料電池などの新エネルギーやリサイクル技術を組み合わせた最適なシステムを提案する。環境に関する技術やノウハウを各社が持ち寄り、「循環型社会」の形成を後押しするという。

新会社は「循環型社会研究所」とよばれ、資本金は5千万～6千万円で荏原が60%を出資し、同社の豊岡功取締役特別顧問が社長に就任するという。三井物産、日揮などにも出資を呼びかけており、最終的には7～8社が参加する見通しであるという。

大学教授や非政府組織（NGO）代表などにもアドバイザーとして意見を募る。

出資企業は、新会社が自治体などに提案したシステムを採用してもらうことで、建設や機器の受注を目指すという。

提案する対象は幅広い。コンビナートでは工場から出る廃熱や余剰電力を別の工場に融通するシステムなどを検討する。

山村地帯では間伐材や木くずなどバイオマス（量的物資資源）を発電に活用する仕組を提案する。

都市部では大量に発生する生ゴミから水素を取り出して燃料電池の燃料に活用するなどに受注につなげるという。

以上が環境会計の目標とするわが国の循環会計の一例である。

9. 環境税とのかかわり

CO₂排気量を減らすため環境税を導入するアイデアがあるという。2004年（平成16年）4月26日の日本経済新聞によると、京都議定書が定めた二酸化炭素（CO₂）などの排出削減目標を日本は達成できるのかを問うている。年内にも政府がまとめる新たな地球温暖化防止対策では石油など化石燃料に課税する環境税など追加措置を盛り込むかということである。小池百合子環境相と環境対策を検討した政府の「21世紀『環境の国』づくり会議」で委員を務めた森下洋一松下電器産業会長に対策のあり方を聞いている。

環境省は最近、わが国の温暖化ガスの排出量が2010年前後に1990年比で約4%増えるとの試算をまとめたという。京都議定書の目標6%減は達成困難なのでは、ということである。小池環境相によれば、「達成の道は遠いとの印象を与えたかもしれないが、まずは現実を直視しようということで試算を出した。排出削減の国際公約をしているのは厳然たる事実。国民や企業を巻き込んだ新たな対策を打ち出したい。」というのである。

小池環境相は、「目標達成が危ういとの危機感が国民の間にまだ薄いのでは、という懸念に対して、オフィスや家庭でのエネルギー消費が増えているのが問題だ。石油価格はじりじり上昇しているのに、エネルギー消費が減らないのは、日本の省エネの水準がもともと高いなど、（価格上昇の影響のセーフティネットが効きすぎている面がある）としている。

「ただ、国民の環境問題への関心は非常に高い。国政モニター調査でもほぼ100%の回答者が温暖化防止に取り組みたいと答えている。（省エネなどの）啓発活動を進めれば、国民は積極的に動くとの確信はある」と答えている。

啓発活動だけで十分か、の質問には「数字合せはしたくないが、現実には削減目標の設定をしたうえで、温暖化対策税といった名の環境税や排出量取引など、経済的な手法を加味して目標を達成したい。中でも税は幅広くかけることになれば、問題を広く知らしめて意識を高めるという意味でも非常に有効だ。どんな経済的手法が効果的で、経済への影響がどう出るのか、政策のレシピを色々考えているところだ」としている。

また、温暖化対策の切り札とされる原子力発電所の新設が進まないのは誤算だったのでは、という疑問には、「原発はCO₂の排出抑制につながるという意味で重要な電源だ。電力会社は電力需要や廃棄物処理コストをにらんで建設計画を考えるのだろうが（建設基数が減ることで）率直に言って対策上の計算の見直しが必要となる。……国のエネルギー戦略を考える場合、地球温暖化防止という観点からは、（炭素の含有比率が少ないエネルギーを利用する）脱炭素化が基本になる。油田開発もさることながら、CO₂排出が少ない天然ガス利用への転換を国家戦略として進めるべきだ。そのために経済的手段は必要だ」としている。

こういった環境税導入をCO₂排出量を減らすために考えるアイデアに対して、森下 松下電器会長は、次のように反対する。

「税の論議をする前に温暖化ガスを減らすために何をしなければならないかを原点に戻って議論すべきだ。産業界や家庭など部門ごとに削減策を改めて考えるのが筋で、まず税とい

うのは本末転倒の議論だ。国民や産業界のコンセンサスも得られない」としている。

対策として何が有効かという疑問に対しては、「官民を挙げて省エネ製品や技術の普及促進を図ることがカギを握る。例えば、冷蔵庫は10年前と比べて消費電力は8割以上少ない。オフィスや店舗の空調の電力を3割減らす技術も出てきたし、運輸部門では燃費の良いハイブリッド車が注目されている。これらをいかに普及させるかが課題だ」としている。

また「最新の省エネ家電などをすべての家庭が導入すれば、家庭部門のCO₂排出は1990年比で25%減るという試算もある」としている。

政府の果す役割については「製品の省エネ性能の基準を作り、企業がそれを目標に競争しながら努力するという形が良いのではないか。これにより企業はモノづくりや技術でさらに高い水準に挑戦していく。これが新技術や産業を生み出し雇用創出にもつながる」とし

「一般家庭が燃料電池を導入しやすいよう、費用を補助するといったことが考えられる。全く新しいエネルギーシステムへの国民の認識を高める効果が期待できる。ただ既存の電化製品などについては、政府の助成なしにメーカーが従来通りの努力で性能を上げていくべきだ」としている。

京都議定書の目標期限にはそれだけでは間に合わないのではないかとということには「(期間である)2012年までに厳しいということは否めない。だが、だんだんと目標に近づいていき、2015年に達成できるということもあるかもしれない」というのである。

「京都議定書には米国や途上国が加わっていないが、米国は長期的には環境への取組みを強めるだろう。また途上国からは、日本の優れた環境関連技術に期待する声が強い。これに対応する形で、途上国に技術援助をして、世界的なレベルで排出削減に貢献するというのも日本の重要な役割だ」という。

京都議定書の削減目標を日本がこのままでは達成できないという点で政府と産業界の認識はほぼ一致しているといわれる。環境省はもっぱら国民の省エネ意識に訴える従来の対策では不十分として、新たな「経済的措置」の導入に強い意欲を示しているという。

具体的には化石燃料の消費に課税する「環境税と企業の排出権に上限を設けて超過分を購入する「排出権取引」の二つが有力候補である。

森下会長はこうした規制色の強い対策を導入することに強く反発している。これに代わり、省エネ機器の普及促進に期待をかけ、これが産業の活性化にも寄与すると強調する。

環境税の導入には、経済産業省が消極的で、政府内の調整もこれからである。議定書発行の予定を左右するロシアの動向をにらみながら、夏から年末にかけて新対策をめぐる駆け引きが本格化しそうだといわれる。

10. 温暖化ガス対策の環境省新事業

環境省は黄砂や酸性雨の対策を京都議定書で認められた温暖化ガス対策と組み合わせで

進める新事業で始めるという。中国や東南アジアで酸性雨の原因になっている二酸化硫黄 (SO_2) などの発生を抑制するとともに、二酸化炭素 (CO_2) の削減にともなう対策事業を企業などから募集するという。

京都議定書のグリーン開発メカニズム (CDM) や共同実施 (J1) と組み合わせる。

例としては、黄砂の発生防止として砂漠に植林し、さらにこの苗木をバイオマス (生物資源) エネルギーに活用すれば CO_2 対策にもなるという。また石炭に藁を混ぜて燃やすと温暖化対策になるが、同時に SO_2 排出を抑える効果もある。

まず黄砂の発生源となっているモンゴルや中国、酸性雨の多い東南アジアなどで現地と協力して新事業に取り組みたい日本の企業、NPOから案を募り、2年間思考的に実施。合計1億円を支援する。

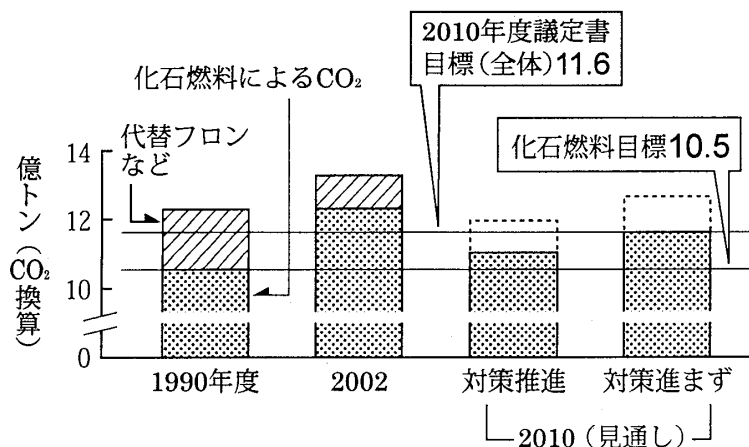
黄砂や酸性雨は日本に影響があり、気象庁によると日本で観測される黄砂は2000年から急増している。環境省の調査では日本海を中心に欧米並みの酸性雨が降っているといわれる。

11. 京都議定書目標としての CO_2 排出抑制の困難性

2004年5月14日、総合資源エネルギー調査会 (経済産業相の諮問機関) がまとめる長期エネルギー需要見通しの最終案が明らかになったと日経新聞が報じている。石油など化石燃料から生じる CO_2 のまとめる長期エネルギー対策を進めても2010年に11億ドルを1990年より5%増える計算になる10-13基を想定していた原子力発電所新設見込みを4基に下方修正する影響が大きいという。 CO_2 の伸びを0に抑え、代替フロンなどを含む温暖ガス全体で6%減らす京都議定書の目標達成は極めて困難になった。

原発の立地が減るのは電力自由化の進展や地元住民の不安などが広がっているため、家庭やオフィス、運輸部門で予想以上にエネルギー消費が進んでいることも CO_2 排出量を押し上げる要因である。通産省の試算では温暖化対策が進まない場合、2010年度の排出量は11億

図2 温暖化ガスの排出



7千万トンとなり、90年度比で11%増に膨れあがるという。

最終案は5月17日の同調査会受給部会に報告。政府はこれを受け、2004年度中に予定される同大綱の改定に盛り込む追加対策の検討に入るといふ。

また、今回初めて策定する2030年度までの受給見通しでは、技術革新や人口減などによって化石燃料によるCO₂排出量は2010年代後半で頭打ちになり、減少すると見込んでいる。2030年までの原発の新規建設は8－17基と予想しているという。

12. 温暖化ガス削減の抜本策

政府は、2004年5月18日、地球温暖化対策推進本部（本部長・小泉純一郎首相）を、開催、京都議定書で約束した温暖化ガス削減目標の達成が困難となったことを受け、環境税を含む抜本的な追加対策の検討に乗り出すことに決めた。2004年内にも策定する予定という。

同本部の会議で2002年度の国内温暖化ガス排出量が前年度に比べて2.2%増という調査結果が報告されている。京都議定書の基準年の1990年比で7.6%増に相当し、わが国が約束している2010年度ごろに同6%減に対して約13ポイントと大きな隔たりがあった。

会議終了後の記者会見で小池百合子環境相は今回の会合を「温暖化対策税を含む大胆な追加対策検討のキックオフになった」と説明しているという。

ただし、調整は難航しそうだという。環境省は化石燃料の消費量に応じて課税する環境税導入を抑制策の目玉として検討を続けているが、経済界からは慎重な意見が相次いでいて、省庁間の足並みもそろっていないという。

13. 環境政策の進展について

環境政策という言葉は、1960年代初頭に政治学者のユールドウエルが他の公共政策領域との違いを明確にし、はじめて定式化したと言われている。世界的に、環境政策が政府活動の一領域として認められるのは、そのための法と行政機構が確立した時点でみれば、1960年代から70年代かけてであるといわれる。公共政策分野で最も新しい領域の一つであるという。

環境政策とは、汚染の制御、自然保護、アメニティ（快適性）の保全を進めることを通じて、人間社会にとって望ましい環境をつくりだす公共政策であるという。

国民国家が成立する以前の農村共同体でも、環境政策と呼ばれることはなかったものの、治山、治水や共同水利事業が生活環境の維持・改善のための共同業務として行われていたし、今日「コモンズ」と呼ばれる共有地の維持管理システムが形成されていた。また人間が集住した都市では、常に排水や汚物の処理が課題になっていたという。

産業革命を経て人間社会の自然改造能力は飛躍的に発展し、工業化・都市化の進展によ

って、生活環境が悪化し、労働力の健康被害が広がり、19世紀のイギリスをはじめとして、深刻な公衆衛生問題が生じ、労働力保全を都市計画と結びつけた工業政策がはじまったという。

環境問題が政策の対象になるには、問題を政策課題として取り上げる政治が必要として、ドイツ（当時の西ドイツ）では、69年の社会民主党と自由民主党の連立政権の成立を機に本格的な環境政策がスタートしたという。わが国の環境政策も、水俣病をはじめとする深刻な被害が顕在化し、住民運動が活発になるにつれて1960年代から本格化していった。

14. CO₂削減と都市ガス

2004年5月31日の日本経済新聞によれば、富士写真フィルムは2010年までに生産拠点で使う自家発電燃料を重油から都市ガスに全面的に切り替えるという。現在は燃料の6割強が重油だが、来年度以降、国内3工場に計25億円前後を投じてガスタービン発電機を導入する。不純物が少なくエネルギー効率が高い都市ガスを積極的に利用し、環境負荷を引き下げるという。

このほど足柄工場（神奈川県南足柄市）に約5億6千万円を投じてガスタービン型コシエネレーション（熱電併給）設備を完成させた。出力は1万6千キロワットで、同工場で使う電力の約3分の1を賄うという。これにより同工場のCO₂排出量は1割減の見通しであるという。

残りの3分の2の電力は引き続き、重油だきのボイラー発電機から供給する予定であるが、2010年までに約10億円かけてガスタービンを追加導入する。

自家発電燃料のすべてを現在重油に依存している吉田南工場（静岡県吉田町）と、2003年ガスタービン発電を導入し3分の1を都市ガスに切り替えた富士宮工場（静岡県富士宮市）でも計15億円を投じ、都市ガス比率を100%にする。

2004年5月時点で都市ガスを燃料に使っているのは、足柄、富士宮、小田原の3工場で、今年度のガス使用量は合計約8千万立方メートルの見通しであるという。

全てのガスタービン発電機の設置が終る2010年ころの使用量は2兆立方メートルを越える。という。

15. 既に現実化している温暖化

地球上でCO₂の増大による温暖化は、将来の問題として論じられてきた。しかし、この環境問題は、決して将来の問題としてではなく、現在の環境問題としての現象がみられ始めてきている。

2004年7月にスイスの山岳地帯を私が訪ねたときに現実問題として、目前に見せられた

のは、常には気温10℃以下であったこの地域が、気温30℃以上に上昇したことがったこと、目の前にみえる「氷河」に巨大な穴が出現してきていたということである。

もはや温暖化は将来の問題ではなく、現在の問題として、その対策を講じなくては成らなくなったということではないであろうか。

注

- 1) 勝山進著書『環境会計の理論と実態』中央経済社、2004年
- 2) 同上
- 3) 同上
- 4) 向山敦夫著『社会環境会計論 社会と地球環境への会計アプローチ』白桃書房、2004年