
開会あいさつ

森島 昭夫 ((財) 地球環境戦略研究機関 (IGES) 理事長
中央環境審議会会长)

皆様、こんにちは。井戸兵庫県知事をはじめとしまして、本日はお忙しいところを、ご来席いただきありがとうございます。「環境経営」国際シンポジウムを開催するにあたり、主催者を代表して一言ごあいさつを申し上げます。

本年の6月に、兵庫県の大変熱心なご支援をいただきとともに、関西の企業・団体の大変心強いご支援をいただき、関西研究センターを開設することができました。この関西研究センターは、阪神・淡路大震災からの復興のシンボルとして整備が進められている、神戸東部新都心のIHDセンタービルディングに開設させていただいております。開設するにあたり、皆様から寄せられましたご協力に対しまして、改めてお礼を申し上げたいと思います。

財団法人地球環境戦略研究機関は、まさに阪神・淡路大震災のその日に、当時の村山総理に対して21世紀地球環境懇話会という有識者のグループから、アジアに欠けている研究機関、それも政策研究機関を設立して、アジアの環境のために持続可能な発展をしていくための1つの基礎として研究所をつくるべきだという答申を踏まえ、日本政府の全面的なご支援で3年前にできたものです。神奈川県からもご支援をいただき、また、兵庫県からもご支援のお申し出があったわけです。

詳細はIGESのパンフレットをご覧いただきたいと思いますが、第1期の3年間では6つのプロジェクトを行ってきました。IGESの目的は、戦略研究の実施、人材開発、研究の実施、その成果の具体化、情報発信などですが、3年間の間に一応プロジェクト研究の成果もまとめることができ、またその間に内外でいろいろな研究集会、シンポジウム等を開催することができました。また、エコアジアなど国際的な政治的な集まりにも私どもからレポートを提出することができ、3年間の成果としては内外ともに知名度を上げることができたことを喜んでおり、これもひとえに皆様のご支援の賜物と考えています。

本年から第2期のプロジェクトが始まっていますが、ちょうど時を同じくして関西研究センターを開設することができました。今期の6つのプロジェクトのうちの1つとして、「企業と環境」プロジェクトを立てています。天野先生を所長として、國部先生を今回第2期のプロジェクト研究のプロジェクトリーダーとし

て研究を進めていただくことになっています。

本日の「環境経営」というテーマは、この「企業と環境」プロジェクトの活動の一環として設けられているもので、広く産業が環境に及ぼす影響、環境問題が産業に及ぼす影響、あるいは産業が環境に対して寄与するためには今後どうあるべきかといった、「産業と環境」という広いテーマの一環と考えています。兵庫県からIGESにご協力をいただくというお申し出を受けました時にも、関西の財界、学界、それからNGOの方も含めて大変ご協力をいただきましたが、さらに今後、この関西研究センターをいわば核にして、関西における環境産業、あるいは企業の環境的な経営の実践を企業と一緒にさせていただきたいと考えています。

当面の活動としては、「企業と環境」をテーマに、「環境会計」などの具体的な研究テーマに取り組んでいます。明日の国際ワークショップは、主としてアジア太平洋地域の環境会計の専門家において、「環境会計」という分野でより突っ込んだ研究報告と情報交換を行っていただく予定ですが、このワークショップにもぜひご参加いただければと考えています。

もともと関西は関東に対抗してというのか、関西として環境問題に取り組む、あるいは新しい産業構造をつくりだそうという意気、気運の強いところであり、私どもの「産業と環境」というテーマが、皆様のご協力のもとで進めることができます。

本日のこのセンターの開設記念事業を契機として、今後ともIGESにご支援をいただると同時に、当センターにもいろいろとご注文をいただいて、私どもと共に21世紀の持続可能な発展に向けてご協力いただければと思っております。

本日はどうぞよろしくお願ひいたします。

どうもありがとうございました

開会あいさつ

井戸 敏三（兵庫県知事）

皆さん、こんにちは。

地球環境戦略研究機関の関西研究センターが本年6月にオープンし、それを記念して、このフォーラムが開催されますことを心よりお慶び申し上げます。

ただいま森島理事長から関西研究センター開設までの経緯についてのご説明を兼ねたごあいさつをいただきました。私はIGES発足に際し、現在、関西研究センターが立地しております神戸の東部新都心への本部誘致活動を行いました。神戸には連携する大学を含めた研究機関も多いし、そして何よりも活動フィールドに恵まれているという話をPRしまして、森島先生のところも含め、関係各位のところに伺い、ご協力をお願い申し上げた経緯がございました。我々にとっては残念ながら結局、湘南国際村に本部が設置されました。

その際に、関西のいろいろな意味での協力が不可欠なので、関西との連携をIGESが考えないはずはありませんというの、私に対するなぐさめの言葉であったわけです。貝原前知事もぜひ関西に研究センターをつくりたいと、一生懸命働きかけました結果、この6月に発足のはこびとなり大変喜んでおります。

その開設を記念した最初のフォーラムですので、内容をご覧いただきますとお分かりのとおり、大変充実したものとなっています。しかも関西研究センターでは、「企業と環境」をこの3年間のテーマにお選びいただいております。

考えてみると、関西にはいろいろな環境研究機関がありますし、それから環境に関連する活動を行っておられる企業もたくさんあります。そして先ほども申し上げましたとおり、実践フィールドにも恵まれています。兵庫県自体を取り上げてみても、例えば、全国の環境関連産業の売上に対して、兵庫県内の関連企業が10%を占めているという数字もございます。色々な意味で大いに期待をさせていただいております。

あわせて、兵庫の場合は、環境問題については幾多の経験を重ねてきております。国では1967年に、今は名前が変わりましたが、公害対策基本法がつくられ、その後1971年に環境庁が発足しました。兵庫県では、環境庁発足に先立つこと6年前の1965年に、公害防止条例を全国に先駆けてつくらざるを得ないほどのいわば公害先進県でした。その公害先進県が発生源対策に取り組みながら、一方で瀬戸内の保全にも尽力し、環境行政を進めてきたわけです。極めつけは6年前にな

りますが、阪神・淡路大震災でした。阪神・淡路大震災では緊急避難と言ひながら、多くの瓦礫処理等について、環境上の問題も残しながら対応せざるを得ないという経験もしたわけです。

申し遅れましたが、9月11日のアメリカでの同時多発テロ事件の犠牲になられました方々や、負傷されました方々に心からお悔やみとお見舞いを申し上げますとともに、現地での一日も早い復旧をお祈りいたします。あの瓦礫の下に埋もれておられる犠牲者の方々の報道を画面で見ました時に、6年前の地震の際の私たちの地域と二重写しになる、それだけに他人事ではすまされない思いに駆られているところです。心からお見舞いを申し上げたいと存じます。

このように阪神・淡路大震災でも環境問題に対する課題を経験したわけですが、「環境の世紀」と言われております21世紀に突入しまして、私どものそれぞれの活動が地球にどれだけの重みを持っているのか、想像もできません。しかし一方で、CO₂をはじめとする温暖化現象の進行というニュースを聞くたびに、何かやらなくてはならないという思いに駆られます。そのような意味で県民の皆さんと一緒に、例えば自然エネルギーをもっと活用するための基金として、「エコファンド」の創設を呼びかけて、県を挙げて推進を図っていきたいと考えているところです。

いずれにしても、IGES関西研究センターの研究が関西という地域の中で、そして公害、環境という形で実践活動を積み重ねてきたこの兵庫の地で成果をあげていただきますことを心から祈念申し上げる次第です。関西全域の中でリンクを構築して、大きな力が研究や調査や実践において発揮できること、そしてそのご指導をいただきますことを心から願い、また、お願ひ申し上げたいと思います。

最後になりましたが、今日と明日にわたりますこのフォーラムが成功裡に終わり、21世紀の環境を考える意味で大きな飛躍の契機となりますことを心からお祈り申し上げて、ごあいさつとさせていただきます。

ありがとうございました。

開会あいさつ

三好 信俊（環境省総合環境政策局 環境経済課長）

ただいまご紹介いただきました環境省総合環境政策局環境経済課長の三好でございます。

「産業と環境」国際フォーラム2001の開催にあたり、ごあいさつを申し上げます。

まず初めに、環境行政の推進にあたり、常日頃よりご理解とご協力を賜っておりますことに、この場を借りて厚く御礼を申し上げたいと思います。

皆様ご承知のとおりですが、地球温暖化や大量の廃棄物の発生など、今日の環境問題は日常生活や通常の事業活動に伴って発生しており、これを解決するためには社会経済の構造を環境の視点から改革していくことが必要であり、社会のあらゆる主体が自主的、積極的に環境保全に取り組むことが不可欠であると考えています。とりわけ経済活動の主たる担い手である企業が、環境保全について積極的な取り組みを進めていくことが必要であると考えています。

私ども環境経済課は、環境税などの経済的な措置、環境報告書や明日の主なテーマである環境会計などの環境保全にかかる企業行動の促進、グリーン購入やエコラベルなどの環境保全に配慮した精神の普及という、環境と経済の統合を目指した施策を実施しており、環境省の中でも企業の皆様と大変関わりの深い施策を担当しているところです。

例えば我が国において、企業の環境情報を公表し、社会と企業との環境コミュニケーションのツールとなる環境報告書や環境会計に取り組む企業数は年々増加してきており、平成12年度の私どもの調査では、環境報告書の作成企業数が400社を超えており、環境会計をすでに導入している企業も300社を超えています。これらの取組企業数は引き続き増大の傾向にありますので、こうした取り組みについて、社会的な関心が高まりつつあるということを実感しているところです。また、環境保全型の製品やサービスを提供していくことが、今後の企業経営にとって必要不可欠であるという認識も定着してきたように思います。

そのような中、本日と明日、2日間にわたって行われる「産業と環境」をテーマとして、我が国とアジア太平洋地域をはじめとした世界各国の有識者を招き、持続可能な発展に向けた企業の取り組みと今後の経営戦略について議論する本フォーラムに、これだけ多数のご参加が得られているということは、企業の皆様に

おかげでも、環境への関心が高まっていることのあらわれであると思われ、環境政策を推進していく立場の者として大変心強い思いがしています。

本フォーラムの主催者であるIGESの関西研究センターは、今後「企業と環境」をテーマとして活動を行っていくということであり、私どもといたしましても一層連携を進め、IGES関西研究センターでの取り組みと環境省の施策が、ますます実りのある成果を得られるようにしていきたいと考えております。

また、本日ご参加いただいている皆様をはじめ企業や国民全体に、さらに環境問題とその解決のための方策について理解を深めていただき、積極的に環境保全活動に取り組んでいただくことが、今、私どもが直面している環境問題という大きな課題を解決することにつながることになると考えています。

私ども環境省においても、今後も環境報告書及び環境会計に係る比較可能性や信頼性向上させるための方策を検討していくなど、できる限り企業の皆様の環境保全活動の取り組みを支援させていただきたいと思っています。

本日も皆様の取り組みを支援するためのツールとして、環境省が作成しました環境報告書ガイドラインや環境会計ガイドブックをお配りしています。ぜひお持ち帰りいただき、今後の取り組みにご利用いただければと考えています。

最後になりましたが、本フォーラムを主催されました地球環境戦略研究機関をはじめ兵庫県、国際エメックスセンター、ひょうご環境創造協会など、関係者の皆様方に御礼を申し上げるとともに、本フォーラムがご参加の皆様にとって大きな意義のあるものとなることを祈念して、私のごあいさつとさせていただきます。

どうもありがとうございました。

基 調 講 演

「環境配慮型社会の構築と環境経営」

天野 明弘

財団法人地球環境戦略研究機関関西研究センター所長、IGES 理事
関西学院大学総合政策学部教授

===== 内 容 =====

1. 2つのメガ・トレンド（「地球規模での環境劣化」、「経済のグローバリゼーション」と
3つのサブ・トレンド（「環境資源の公共経済資源化」、「環境政策の変化」、「環境経営の変容」）
2. 過渡期のパズルとパラドックス
3. 環境経営と環境パフォーマンスの関係

環境配慮型社会の構築と環境経営

天野 明弘（財団法人 地球環境戦略研究機関 関西研究センター所長、
IGES 理事、関西学院大学総合政策学部教授）

ご来賓の皆様、本センターをご支援いただいている組織の皆様、ご来場の皆様、本日このように多くの皆様方をお招きして、IGES関西研究センターの開設記念国際シンポジウムを開催できることを心から嬉しく存じます。関西研究センターの第1期3年間のメイン・テーマは、「企業と環境」というものですが、これは経済と環境という2つのきわめて複雑なシステムの接点で生じる切実な政策問題を扱うことを意味しています。

1. 2つのメガ・トレンド（「地球規模での環境劣化」、「経済のグローバリゼーション」と3つのサブ・トレンド（「環境資源の公共経済資源化」、「環境政策の変化」、「環境経営の変容」）

現在私たちは、2つの大きなトレンドに乗って進んでいます。1つは、長期にわたり、多くの環境媒体やエコ・システムで生じている厄介な環境資源の劣化傾向、もう1つは経済活動のグローバリゼーションです。そして、この2つの大きなトレンドが、企業と環境のかかわりに関するいくつかの明確な、興味あるサブ・トレンドを生み出していると考えられます。私は、とくに3つのものに注目したいと思います。

1つは、環境資源の劣化にともない、これまで長い間経済価値をもたなかつたさまざまな環境要素に経済価値が発生し始めていることです。かつて豊富に存在していたきれいな大気や水は、現在では日常的に経済価値をもつものとなっています。最近では、周辺大気だけではなく、成層圏の大気にまで使用料として炭素税や温室効果ガスの排出許可証価格を支払わねばならなくなろうとしています。世界の急激な人口増加、経済的グローバリゼーションによる近代的生産・消費パターンの拡大、そして悪化する環境問題への対応の遅れなどにより、この傾向は今後ますます強くなるものと予想されます。これまで所有権が定義されていなかったために無料で使えていた環境資源に経済価値が発生するために、その価値を世界の人々の間でどう分かち合うかという難しい問題があつて、それが問題を複雑にしていますが、環境資源がますます稀少となって現在および将来の価格を高め、人々や企業など社会のさまざまな構成員がそれを考慮に入れて意思決定を行うようになるということは、ほぼ確実でしょう。そして、それが現行の経済システムや企業システムのあり方に少なからず影響を及ぼすということもほぼ確実でしょう。

第2に、ここ10年ほどの間に先進諸国の環境政策に明確な転換が見られ始めています。発展途上国で同様な傾向が見られる国もあります。(World Bank (2000).) どの国でも、環境政策の最初は、産業公害に対してとられる直接規制、あるいは指令統制型と呼ばれる規制措置でした。多くの国は、それによって人々の健康や安全を確保してきましたが、都市廃棄物や非点源汚染源からの有害廃棄物、あるいは温室効果ガスの排出などの問題に対しては、この政策手段は、実施費用が巨額に上るなど限界を持っています。そのため、多数の主体に対して経済的誘因を与え、その行動を環境負荷低減の方向に変えさせる手段として、環境税・課徴金や排出取引制度等の多様な経済的手法が開発され、適用されるようになりました。また、化学物質の排出移動登録制度（PRTR）や、環境管理監査制度（EMAS）のように、情報の開示を通じて環境負荷行動に影響を与えるようとする情報的手法の環境政策も開発が進んでいます。これらの政策手法は、直接規制が集権的、強制的であるのに比べて、分散的、自主的、参加的要素を多く含むものである点に特徴があります。(以上の点については、例えば、Kettl(1998), Berkhou et al. (2001)などを参照。)

これらの間接規制措置のもう1つの特徴は、それが環境資源のより効率的な使用を奨励して、経済システムの効率性を高めることでしょう。環境圧力がますます増大する傾向があることから、先の議論の系として、社会は環境政策実施費用ができる限り軽減し、経済システムをより効率化するニーズをもっているため、この点は重要です。したがって、私は、環境政策が今後、より多くの経済的・情報的手法を含むパッケージとして策定されるものと予想しています。

第3に、企業自体の経営にも明確な変化が見られます。直接規制時代には環境基準遵守型の環境経営が主流でしたが、最近では、(a) より野心的な環境保全目標（環境損害費用削減目標）の設定、(b) 環境汚染緩和費用の低減、(c) 環境配慮型社会に向けて変貌しつつある市場機会の捕捉、そして(d) そのための管理手法の開発と、付加価値チェーンの革新を含む組織内部構造の変革など、さまざまな経営政策のメニューが現れつつあります。

経済的グローバリゼーションは、企業間の競争を激化させるのはもちろんですが、移動性の大きくなった企業や投資資金などを含め、国際的な経済活動をより多く誘致するための国家間の競争をも激化させています。環境負荷増大のテンポが高まるにつれて、市場構成員である多数の企業や消費者のより積極的な参加なしには、増大する環境負荷の低減がおぼつかなくなり、企業負担を高めるとか、あるいは競争力に悪影響を与える恐れのある政策的介入が採用され難い状況が生まれています。

他方、企業の側でも環境問題の深刻さに関する認識が共有されるにつれて、規制遵守型の環境管理から市場機会獲得型環境管理へと戦略を転換し始めています。これは、環境資源の経済的希少性増大に対応してその効率的利用が可能になるような将来指向型の意思決定、言い換えればエコ効率性を追求する戦略といえるでしょう。

2. 過渡期のパズルとパラドックス

私は、このような3つの傾向が今後もかなりの期間にわたって続くものと考えています。要約していえば、(a) 環境資源の公共経済資源化、(b) 情報集約型・参加型環境政策をより多く含む政策パッケージの重視、および(c) エコ効率性指向型環境経営の進展という3つの傾向です。しかし、現在はこれらの傾向の含意やシステム的な意義がまだ十分に評価できる段階ではないため、さまざまなパズルやパラドックスのような現象が生じています。

例えば、テルアス研究所のアレン・ホワイト副社長は、次のように述べています。

「企業による自主的な情報開示をレビューしてみると、過去10年間に顕著な進歩があったことがわかるが、それと同時に、厄介なパラドックスが起こっていることも明らかになる。何百にも上る環境報告書あるいは持続可能性報告書に含まれているような情報開示が急速に成長したまさにそのことが、膨大な量の不整合や未検証の情報を氾濫させることになった。もしステークホルダーの関心の対象となる情報が、整然と統一の取れた枠組みで提供されない状況が続ければ、混乱や不満が累積する結果となり、この10年間に達成された情報開示拡大へのモメンタムが失われることも十分にあり得る。」(White (1999, web-site version, p. 5).)

このタイプのパラドックスに対処する1つの方法は、標準化であり、国内的、国際的にさまざまなガイドラインが策定されつつあります。しかし、ステークホルダーにはさまざまな主体があり、経営管理者自身、金融・保険、ファンド・マネージャー、規制主体、環境保護団体、近隣の住民、一般市民、研究者など、それぞれが違った目的と利害を持っています。(Berkhout et al. (2001).) これらのステークホルダーのニーズを完全に満たすのは、与えられたガイドラインに完全に沿った報告書を作成するよりはるかに困難だといえるでしょう。究極的には、パラドックスの解消は、環境への圧力が高まるスピードと、全般的なエコ効率性改善のスピードとのどちらが優勢かに依存するでしょう。

ステファン・シャルテッガーおよびロジャー・バリット両教授は、その共著の中で、同様な点を少し違った視角から述べています。

「経営者は、環境問題が自社にもたらす機会と制約がどれほど重要かを予測しようと努めているが、彼らにとっての重要なパラドックスは、もし彼らがエコ効率性指向型の情報を確立すれば、自社と自社を取り巻くステークホルダーに有利な情報や知識をより多く創出するだけではなく、自分自身の知識の欠如を思い知らせるようなより多くの知識を生み出すことにもなる、ということである。」(Shaltegger and Burritt (2000, p. 408).)

実際、このパラドックスは、環境に関する自然科学および社会科学の研究活動

を推進している原動力でもあります。そして、それはまた地球環境劣化のスピードを減速させ得る「社会的学習と社会革新」(Metz et al. (2001), p. 8, pp. 635-650)の必要性を強調するものでもあります。しかし、経営者は科学的研究者ではないし、政策担当者でもありません。したがって、パラドックスに対処するには、経営の側にも参加型の環境政策を推進し、それに積極的に参画する誘因があるといえるのではないでしょうか。

3. 環境経営と環境パフォーマンスの関係

最後に、最近議論の対象になっている1つの問題について、相対立する2つの調査結果を紹介してみたいと思います。それは、自主的な環境管理システムへの取り組みや環境情報開示を積極的に行うことと、そのような試みを行っている企業の環境パフォーマンスの間にプラスの相関があるか、という問題です。

1つの見解は、FEEM(Fondazione Eni Enrico Mattei)の環境報告書モニタリングのデータを用いたボルギニ博士他の共同研究(Borghini et al. (2000))によるものです。この研究では、1993年から1996年の期間における石油・ガス・化学3部門22社の環境報告書とともに、報告書記載の環境情報の質と、報告企業の環境パフォーマンス指標（産出単位あたりのSO_xおよびNO_x排出量）との統計的関係を検定し、有意にプラスの関連があることを示しています。なお、環境情報の質は、FEEMが行った評価点を採用しており、これは情報項目のそれについて、ガイドライン準拠度の評価点を集計したものです。つまり、環境情報の質の高い企業は、大気汚染物質の排出原単位の低い企業であるということになります。この研究では、その他の結論として、情報普及とその質の向上については、部門、国、企業の規模などに関して大きなばらつきがあること、しかし、企業による自主的環境情報開示は、漸次正確度を高めていることなどについて述べています。

もう1つの見解は、ごく最近公表されたEC環境・気候研究計画の委託研究による欧州7研究機関の大規模な共同研究の最終報告(MEPI (2001), Berkhout et al. (2001))によるものです。6カ国（オーストリア、ベルギー、ドイツ、イタリア、オランダ、英国）、6産業（電力、紙パルプ、印刷、化学肥料、繊維、電算機製造）の物量データと経営情報のデータベースを構築し、さまざまな分析を行っています。ここでの問題との関連では、環境管理システムの認証・登録企業が、非認証・登録企業に比べて環境パフォーマンスが優れているとはいえないという結論を得ています。若干ながら、認証・登録企業のほうが悪いというケースもあります。企業レベルでプラスの関係が検証できたのは、化学肥料部門だけでした。このような、やや予想外の結果に対して、この研究では、環境管理システムを採用しても、その効果ができるまでには時間がかかること、あるいは環境パフォーマンスが低いと自覚した企業が環境管理システムを導入して高いベストプラクティス

水準に到達しようと努力するキャッチアップ効果があることなどの理由をあげています。また、政策的含意として、EMSの認証を受けた企業に規制上の優遇措置を講じるべきだという議論を支持するには、もっと多くの証拠が必要であり、自主的・市場ベースの環境政策手段を積極的に評価するためには、よりよい情報ベースの構築が必要になると結論しています。

積極的・消極的のいずれの結果が導かれるにせよ、両研究に共通の結論として、企業ベースやサイト・ベースの環境パフォーマンスが、国、部門、企業等によりきわめて大きなばらつきを示していることが報告されています。ここでは取り上げませんでしたが、環境パフォーマンスと財務的パフォーマンスの関係についても同様のパズルやばらつき傾向があるようです。環境管理システムの導入や環境経営が行われているか否かとは別に、環境経営の意思決定が、中間管理者よりも上級管理者の手に委ねられているかどうかを重視すべきとの意見もあります。(Cramer (2000).) ちなみに、本研究センター準備段階での非公式会合で、IGES理事のデジャノシ博士も同様の指摘をされました。

環境経営に関するこのような現状は、本研究センターに多くの挑戦すべき課題を与えてくれます。例えば、

- ・ 環境情報開示はどこまで進むか
- ・ 予防措置はどこまで会社の利益になるか
- ・ 総費用評価手法はどこまで普及するか
- ・ 環境保全便益の経済的評価はどこまで可能か
- ・ 市場ベースの誘因と自発的取り組みで十分か
- ・ 市場構成員相互間、ならびに市場と政府の役割分担をどう決めるか
- ・ 環境保全目標は誰が決めるのか

などの疑問があげられます。(前掲のペーパーのほか、Macve (2000), Wubben (2000)など参照。) 本研究センターでは、最初の3年間の研究サブ・テーマとして、環境会計、環境情報開示、環境評価の3つを掲げていますが、その背後には、これらの大変な問題群が控えています。この国際シンポジウムをスタート台として、本研究センターが社会的ラーニングと社会革新の基盤を固めるための1つの拠点となることを目標に、着実に成長していくことを期待して、この話を終わります。ご清聴ありがとうございました。

参考文献

- Berkhout, Frans, Julia Hertin, Jerome Carlens, Daniel Tyteca, Xander Olsthoorn, Marcus Wagner and Walter Wehrmeyer (2001). “Environmental Indicators in Industry - the MEPI Experience,” <http://www.environmental-performance.org/outputs/Berkhout.pdf>.

- Borghini, Stefania, Marcella Fantini, Frederica Ranghieri, Domenico Siniscalco and Giorgio Vicini (2000). "Corporate Environmental Information and Public Policy," in Emiel F. M. Wubben, ed., *The Dynamics of the Eco-efficient Economy* (Cheltenham, UK: Edward Elgar), pp. 95-114.
- Cramer, Jacqueline (2000). "Strategic Environmental Management as an Economic and Ecological Challenge," in Emiel F. M. Wubben, ed., *The Dynamics of the Eco-efficient Economy* (Cheltenham, UK: Edward Elgar), pp. 115-132.
- Kettl, Donald F. (1998). "Environmental Policy: The Next Generation," Policy Brief #37, The Brookings Institution, October.
- Macve, Richard (2000). "Accounting for Environmental Cost," Working Papers in Accounting and Finance, London School of Economics and Political Science. Reprinted from: D. Richards, ed., *The Industrial Green Game: Implications for Environmental Design and Management* (Washington D.C.: National Academy Press, 1997), pp. 185-199.
- Measuring the Environmental Performance of Industry, MEPI (2001). EC Environment and Climate Research Programme: Research Theme 4: Human Dimensions of Environmental Change, Contract No. ENV4-CT97-0655, February. <http://www.environmental-performance.org/outputs/FinalReport>. PDF
- Metz, Bert, Ogunlade Davidson, Rob Swart, and Jiahua Pan, eds. (2001). *Climate Change 2001: Mitigation*, Contribution of Working Group III to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (Cambridge, UK: Cambridge University Press).
- Schaltegger, Stefan and Roger Burritt (2000). *Contemporary Environmental Accounting: Issues, Concepts and Practice* (Sheffield, UK: Greenleaf Publishing Ltd.).
- White, Allen (1999). "Sustainability and the Accountable Corporation: Society's Rising Expectations of Business," *Environment*, Vol. 41, No. 8, October, pp. 30-43; quoted from <http://www.globalreporting.org/News/Environment Article>. PDF.
- World Bank (2000). *Greening Industry: New Roles for Communities, Markets, and Governments*, A World Bank Policy Research Report (Oxford, UK: Oxford University Press).
- Wubben, Emiel F. M. (2000). "The Eco-efficient Economy: Threat or Opportunity for Companies?" in Emiel F. M. Wubben, ed., *The Dynamics of the Eco-efficient Economy: Environmental Regulation and Competitive Advantage* (Cheltenham, UK: Edward Elgar), pp. 1-32.