

# パネルディスカッション

～ 環境会計の現状と今後の可能性について～

## <コーディネーター>

國 部 克 彦

神戸大学大学院経営学研究科教授

## <パネリスト>

クリスティーヌ・ヤッシュ

環境経済研究所（オーストリア）

ハワード・ピアス

イギリス環境庁

三 好 信 俊

環境省総合環境政策局環境経済課長

古 賀 剛 志

富士通株式会社環境本部本部長代理

水 口 剛

高崎経済大学助教授

（日本公認会計士協会環境会計専門部会 部会長）

ファティマ・レイエス

フィリピン会計士協会環境会計委員会委員長

デボラ・サヴェジ

テラス研究所（アメリカ） （順不同）

< 司会 >

それでは、パネルディスカッションを始めます。本日のテーマは「環境会計の現状と今後の可能性について」です。早速本日のパネリストの皆様を御紹介してまいります。ステージに向かって左から2番目にお座りは、環境省総合環境政策局環境経済課長三好信俊さんです。宜しくお願ひ致します。お隣は、富士通株式会社環境本部本部長代理の古賀剛志さんです。そしてお隣は、高崎経済大学助教授で日本公認会計士協会環境会計専門部会部会長の水口剛さんです。そのお隣は、フィリピン会計士協会環境会計委員会委員長のファティマ・レイエスさんです。続いてお隣は、アメリカ合衆国テラス研究所のデボラ・サヴェジさんです。そして講演1のスピーカー、クリスティーヌ・ヤッシュさんです。そして講演2のスピーカー、ハワード・ピアスさんです。本日のパネルディスカッションのコーディネーターは、先程お話を頂いた國部教授にお願いしております。ではここからは、國部先生、お願ひ致します。

< 國部 >

それでは今からパネルディスカッションに入らせて頂きます。パネリストの皆さん、宜しくお願ひ致します。本日は、世界各国から環境会計の専門家の方々、そして日本で先進的に取り組んでおられるの方々、官庁の方々などのお話を頂く機会でございます。全体の時間が2時間設定されていますが、何せパネリストが7名ということですので、進行上の御協力をよろしくお願ひしたいと思ひます。本日のパネルディスカッションは、大きく4部構成で考えています。一つは、まずパネリストの方々が、環境会計にこれまでどのように関わってこられたのか、というお話をお伺いするイントロダクション、それから次に議論に移って参ります。議論では環境会計、あるいは環境管理会計の現状についてまず議論し、そして次に将来の取組について検討したいと考えています。その後皆様からのご質問にできる限りお答えさせて頂きたいと思ひます。

まず最初に、各パネリストの方々、ヤッシュさんと、ピアスさんは先程プレゼンテーションして頂きましたので、このパネルディスカッションから新しく加わって頂きましたパネリストの方々から、大体一人5分程度で環境会計との関わりについて、簡単に自己紹介を兼ねてお話し頂けたらと思ひます。それでは環境省の三好さん、お願ひします。

< 三好 >

環境省の環境経済課長の三好でございます。先程國部先生のお話の中で、私どもがこれまで取り組んで参りました環境会計そのものの話につきましては、非常に詳しく御紹介を頂きましたので、私の方からは、私どもとして環境会計というものをどのような立場から推進しようとしているのかという総括的なお話を最初に簡単にさせて頂きたいと思ひます。それで、私ども環境経済課といひますのは、今年の1月に省庁再編に伴ひまして、環境省が発足したと同時に発足した、そのような意味では新しい課でございます。名前の表す通

りでございます、環境と経済の統合という非常に大きなテーマの実現に取り組んでいるということですが、大きく分けまして二つ、または三つの観点でそのような問題に取り組んでおります。一つは、企業自身の行動をいかにグリーン化していくかという観点でございます、それが今日の主題であります環境会計という取組でしたり、あるいはこれまでもその関連で出て参りました環境報告書を企業自身に出して頂くという、企業自らが環境保全の取組をいかに進めていって頂くか、そのためのツールをどうやって提供できるかということが一つの大きな視点でございます。それから、もう一つの視点は、製品といたしまして、企業が自ら生み出される製品やサービスをいかにグリーン化していくかということでございます、これは例えば、政府が率先してグリーン購入をしていくということで、グリーン購入法という法律があるわけでございますけれども、例えばそういうことを通じて、あるいはまた今日のお話にも出てきましたが、エコラベリングというものの普及という形を通じて、その観点から企業の行動をグリーン化することができないかということでもあります。その他にも、環境経済課におきまして、いわゆる経済的措置、環境税を始めとした経済的措置でありますとか、あるいは環境教育などのパートナーシップというようなことの施策の推進を担当し、推進しているところでございます。そうした意味で、環境と経済の統合、つまり社会経済システムへ様々な形で環境配慮の織り込みを図っていくということがテーマですが、やはり今日の主題に即して申し上げますと、企業においてはその社会的な影響力が非常に大きいので、また、企業自らが環境保全のための技術や情報を有していて、事業活動に環境配慮を織り込んでいくことが可能であり、かつその認識が高まってきていると考えておりました、その側面をいかに推進していくかということが大きな課題であろうと考えております。そして、本日のテーマであります環境会計というものは、その非常に大きな促進策の一つであると考えております。それで、もう少しその側面に即して関連のことを申し上げますと、これも先程國部先生のお話の中にもありましたが、環境会計に関わるものとしまして、最近私どもの方でガイドライン、報告書を出させて頂きました。二つとも同じく今年の2月に出しており、年度で言えば昨年度になります。一つは環境報告書のガイドラインでございます、もう一つが環境パフォーマンス指標のガイドラインであります。環境報告書については皆様御案内の通りですが、環境パフォーマンスというものは、いわば企業が自らいろいろ環境保全のための取組をして頂くわけですが、それが現実には、自らのパフォーマンスとして一体どれくらい改善されたのかということ把握して頂く、あるいはもう少し原点に立ち帰れば、そもそも自らの企業活動は一体どの程度の環境負荷を出しているのかということ把握して頂く。現状を把握し、改善策を講じて頂く時の指標として、環境パフォーマンスの指標として何をつかまえて頂くかということをお示したものであります。これが先程の國部先生のお話にもありましたが、環境会計に即して申し上げますと、自らの活動を評価するということで、環境会計という考え方はインプットとアウトプット両方をそのように、物量単位であれ、あるいは金額単位であれ、把握し、評価しようとするものですので、その一つの

測り方として、指標としての環境パフォーマンス指標というものを outsizing させていただきました。そういう意味で、環境会計は環境報告書と環境パフォーマンス指標と一体化させた形で施策を推進していかなければいけないと考えているところです。それで、私どもがガイドラインを示させて頂いたわけですが、これは実際に使って頂くということが大事ですし、そのためには様々な当事者の方とコミュニケーションしていくことが大事です。今日も水口先生がお見えですけれども、日本公認会計士協会の専門部会との共同研究会を立ち上げてこの面での議論をさせて頂きましたし、また、企業 60 社の担当者にも、現在定期的にお集まり頂いて、様々な留意点について議論を続けてきております。すでに本日、お話がありましたが、我が国では環境報告書の普及もあり、環境会計の情報を外部に公表する気運が非常に盛り上がってきております。私ども環境省としては、こうした動きを更に盛り上げられるように今後ともいろいろな形で環境会計を活用する道を模索したいと考えております。とりあえずは以上です。

< 國部 >

どうも有り難うございました。日本の環境省として、環境会計、環境報告書、環境パフォーマンス指標等々の取組について、どのような位置付けで、どう展開していくのかというお話を頂きました。続きまして富士通の古賀さんにお話を頂きたいと思います。古賀さんは、今回は日本の企業代表というよりも世界の産業セクター代表としてお話を頂きたいと思います。宜しくお願い致します。

< 古賀 >

富士通の古賀でございます。國部先生にいきなり「世界の」などと言われると、プレッシャーがかかってしまうのですが、決して今日のお話はそういうことではなくて、どちらかということ、私ども富士通が一企業としてどのような考えをもって取り組んだのかということ、日本企業が今どのような取組姿勢でいるかということについて、簡単に私なりの考えを述べさせていただきます。私どもが取り組んだ中で、また、今日いろいろお話があった中で、はっと思ったのが、ピアスさんからのイギリスについてのプレゼンテーションでした。実はこのことと私どもの取組と非常に関係があります。といいますのは、富士通は 99 年の 5 月に環境会計を発表したわけですが、それより 3 年程前から、私どもは環境報告書を公表していたのですが、どうもうまく行き渡らないということで、ウェブ上で環境報告書を出しましたところ、イギリスですとかヨーロッパの調査会社の方から、度々この内容が分からないといったような質問が来るようになりました。そうすると少し困ったことになりまして、といいますのも環境報告書の中でいわゆる費用費目、特に保全の投資それと効果というのがどうも良く分からないという質問が多く寄せられるようになってきたわけです。確かに情報はそんなに多く出していなかったのです。それで、私どもは、もう少し具体的に、例えば廃棄物などのいわゆる汚染物質の排出削減のための投資というも

のを明確に出さないと、なかなか投資家の方には理解できないだろうということで、とにかく環境会計というものに早く取り組まなければということがあったわけです。それで、実際に、私どもが環境会計に取り組んだ時に、何が一番の起爆剤になったかと言いますと、今日もお話にありました、EMS、ISO14001 という形で、組織体の中で皆がどんどん環境保全活動を進めているにも関わらず、その費用費目や、費用対効果がなかなか見えてこないということは、我々はただやるだけで、本来目指すべき効率化ができていない、企業の経営そのもので何がしかの手を打たなければいけないのではないかという問題意識でした。まず環境会計の公表というものに取り組んだ背景はそのあたりにあります。私どもが、始めようとした時に、米国 IBM さんの環境会計の公表というものがあったわけですが、これは我々にとって見れば非常にショックでありました。と言いますのも、グループ全体で、全体の費用と効果というものを出不さないと、なかなか全体が見えてこないということがありまして、それともう一つ、経理部門と一緒に相談をして、財務が国際会計基準ということをやられているのであれば、やはり環境も結構お金がかかっているのであれば、これを連結で、トータルで出していけないとなかなか信用して頂けないということがありました。そうした意味で、私どもがスタートした時は、今日もお話があった中のいわゆる外部会計ですけれども、企業の有体をどんどん情報開示するというのを第一義的に置いておりました。しかし実際に取り組んでみると、なかなか開示だけでは不十分と言いますか、やはり内部で費用というものがだんだん明確に見えてきますと、特に財務に直結するような費用についてはかなりの無駄が見えてきたということで、見えてきた無駄というものをどんどん削減していくということが重要になってくるわけです。現在、私どもはこれを財務会計と同じようにシステムに乗せて活動しておりまして、月次で数字を出すということから見えてきたものは、やはり経営上で無理、無駄が多いということです。今日も海外の方々から紹介がありましたが、できるだけ無駄を無くす、そして効率良く環境保全活動に取り組んで、パフォーマンスを良くしていこうという形で現在に至っております。それで、実際に私どもが取り組んでいることと、多くの日本企業が取り組んでいることと無縁でないと思っております。と言いますのは、日本の中でどちらかということは大企業だけでなく、中堅企業の方たちも環境会計に取り組んでいて、それは何のためなのかということは、やはり大きなことは企業の環境活動をより良くするためには環境会計が必要だということだと思います。日本企業の大きな特徴として、私が考えますのは、企業がかなり知恵を絞って役に立つ環境会計を目指しているということだと思います。そのような意味では、現在各々の企業の取組に特徴があって、それが各々の企業に役に立っているということですが、但し、今日のお話の中で是非とも皆さんと一緒に考えたいことは、こういうことで各々の企業が非常に自由な形で知恵を絞った環境会計なのですが、第三者から見ると非常に分かりづらいということでもあります。お互いの相互比較もできなければ、投資家にとって本当にこの企業がサステナビリティなのかどうかということもなかなか判断しづらくなってきています。分かりにくい環境会計にだんだん全体としてなってきたというこ

と。このような意味で、今日のような機会に日本企業の取組を一つのたたき台あるいはベースとして、世界的に皆さんがこのような場で本来お互いに比較ができてお互いに良くしていくような共通の場ができれば、環境会計ができればよいと考えています。これは私だけではなくて、多くの日本企業の方々もそう思っていると思いますので、今日はよろしくお願い致します。

< 國部 >

どうも有り難うございました。続きまして水口先生にお話を伺いたいと思います。水口先生は高崎経済大学で大学の先生という職業もされているわけですが、同時に、公認会計士として、公認会計士協会が行う多くの環境会計のプロジェクトも主宰されておりますので、そのことも含めてお話頂けたらと思います。

< 水口 >

有り難うございます。私は環境会計を個人的に実務として行っているわけではありませんので、今日は日本公認会計士協会の取組を中心に御紹介したいと思います。日本公認会計士協会では委員会組織として環境会計専門部会という部会を持っております。この環境会計専門部会で、過去にいくつかの報告書を出したり、情報提供をしてきました。環境会計専門部会は、日本公認会計士協会としての意思決定機関ではありませんので、情報提供を中心に環境会計に取り組んでいます。今日の私の話も会計士協会としての見解ということではなく、意見にわたる部分は全て個人の見解であります。内容紹介の方は会計士協会の内容を中心に御紹介したいと思います。環境会計専門部会は、1997年にアメリカの環境保護庁が作成した報告書「経営管理手法としての環境会計入門」という報告書を日本語に翻訳をして紹介しました。この内容は、今日も話題にのぼっております管理目的の環境会計、いわゆる環境管理会計の内容を比較的早く紹介した報告書であったと思います。翌1998年には、日本公認会計士協会として「企業経営のための環境コスト情報の利用」という報告書を作成して公表しました。これは、先程のアメリカ環境保護庁の報告書を受けて、日本企業がもし環境コスト情報を内部的に利用するとしたらこのような方法があるのではないかという、いわば架空のケーススタディを行った報告書です。この当時はまだ環境省のガイドラインが出ていなかった時でありまして、従ってこの2つの報告書の受け取られ方は、さほど大きな反響をもったものではなかったように感じました。しかし、1999年に環境省のガイドラインの中間取りまとめが公表されまして、それ以降日本の企業の中で環境会計というものが急速に、いわば爆発的に普及をし始めました。そこで1999年の末には、「環境会計の概念フレームワーク構築に向けて」という新たな報告書を出しました。この報告書は、その前から主張しておりました環境会計を内部的に利用するという内部管理目的の環境会計と、それから1999年以降日本企業で普及し始めました環境報告書における環境会計とがどのようにリンクしていくのか、内部環境会計と外部環境会計とを如何にして

統合していくのかという問題意識を持って、全体としてのフレームワークを作っていくべきではないかと、このような趣旨の研究でありました。このように会計士協会の環境会計専門部会としては、環境会計に関わるテーマをできるだけ早く日本の国内にご紹介していく、できることならば半歩先に進んだ問題提起をしていきたい、あるいは半歩先に進んだ情報提供をしていきたいと考えています。昨年未にはアメリカの環境保護庁が新たに公表しました「無駄なくグリーンなサプライチェーン」という新しい報告書を翻訳して、過去の報告書も含めて本を出版しました。『企業経営のための環境会計』という本です。これも日本の企業にできるだけ情報提供していこうという趣旨でありました。一方、日本では、環境報告書における環境会計が比較的早く先に進み、それから内部管理目的の環境会計に注目が集まっているのですが、もうひとつ環境会計の大きな分野として、財務諸表の中の環境会計という部分がありまして、こちらに対する関心がまだ比較的高くないのではないかと考えます。そこで、今度この7月には新しい報告書を公表します。これは財務諸表の枠組みの中での環境会計というテーマでありまして、例えば土壌汚染の問題などがあると、これは企業のコストや利益にも非常に大きな影響を与えます。従って、環境会計情報というものは環境報告書の中だけで完結するものではなくて、むしろ財務諸表、貸借対照表や損益計算書、あるいはキャッシュフロー計算書とも密接に関わってくる、そういう点に着目したものであります。このような研究、財務諸表にかかわる議論はむしろアメリカやカナダの方で先に進んでいるわけですが、同じような状況が日本でもこれからは起こってくるのではないかと考えています。以上、会計士協会として行っていることは、いずれにしても問題提起であったり情報提供であったりして、直接会計士協会として環境会計の実務に関わっているわけではありません。実務面に関しては、個々の会計士、あるいは監査法人が個別にコンサルティングという形で関わっております。日本では現在、特に規模の大きい監査法人、会計事務所が4つありまして、それぞれの事務所が環境部門を持ってコンサルティングをしております。私は直接関わっておりませんが、話を聞きますと、基本的には外部報告目的、特に環境報告書に環境会計情報を載せる時のコンサルティングが中心になることが多いようです。しかし、単に環境報告書に環境会計情報を載せるというだけでコンサルティングが完結するわけではなくて、むしろその情報をどのように利用していくのかということとセットにしてお手伝いをしていくということが多いようです。そういう意味でもこれからは環境報告書における環境会計と環境管理会計とは密接にリンクしていくのだろうと思っております。最後に一言申し上げるとすれば、日本における公認会計士としての環境会計への取組、特に実務面でのサポートは大手の監査法人がそれぞれ独自に取り組んでいるのですが、この監査法人の間で競争が働いていることが大事だろうと思っております。各監査法人がそれぞれ競争しながらより良いサービスを提供しようとしていくことによって環境会計の中味も発展していくのだろうと思っておりますので、おそらく今日ここにいらっしゃる方の多くはどちらかといえばそのクライアントといえますか使って頂く方の立場だろうと思っておりますが、是非とも厳しく各法人のサービスを比

較して頂いた上で、一緒に皆さんの厳しい目で付き合ってくださいことが更に環境会計の発展につながるのではないかと思います。

< 國部 >

どうも有り難うございました。続きまして、フィリピンでフィリピン公認会計士協会のプロジェクトとして環境会計に携わっておられます、ファティマ・レイエスさんにお話を頂きたいと思います。宜しくお願いします。

< レイエス >

皆さんこんにちは。まずは主催者の方々、本日は私を招待して下さいまして、有り難うございます。環境管理会計または EMA についてお話をさせて頂く機会を与えて下さいまして、有り難うございます。お手元の資料を御覧頂きたいと思います。環境管理会計 (EMA) またはアジアにおける環境管理会計 (EMA) に関する活動についてお話をしていきたいと思ひます。フィリピン、ヴェトナム、台湾、日本、韓国、そしてこの地域でのその他の地域の活動について紹介していきたいと思ひます。まず、フィリピン公認会計士協会 (PICPA) の活動から始めたいと思ひます。PICPA という私の所属する組織ですが、これはフィリピン会計士の全国組織となっています。国際公認会計士協会、アジア太平洋協会のメンバーとなっています。また、PICPA は ASEAN 会計士連盟の当初からのメンバーで、メンバー数は 10 万人以上で、全国に 88 の支部があります。私どもは、フィリピンにおいて、商業、産業、政府、教育といった分野で会計士の専門教育を行っています。また、次のような活動を通して環境管理会計 (EMA) の普及促進を行っています。まずは、専門家の教育コースと専門家の開発プログラムです。既に企業その他の組織にサービスを提供している会計士のために環境管理会計 (EMA) コースを提供しています。また、環境管理会計 (EMA) をフィリピンの大学の学部教育の新しい会計課程への統合ということを経理管理会計 (EMA) の普及促進のための私どもの取組として重要なことだと考えています。私どもは環境管理会計 (EMA) を高度な会計と同様に基礎的な会計学のテーマとも統合したのです。これは非常に重要なことだと考えておりまして、将来の会計士が環境管理会計 (EMA) とは何かということを理解するためにも、そして環境管理会計 (EMA) をビジネスにどのように活用していくのかを知るためにも非常に重要だと考えています。フィリピン企業とも協力しておりまして、フィリピンのメーカーでの教育にも携わっています。また、29 のフィリピンの会社を統括するファースト・フィリピン・ホールディング社を通して環境管理会計 (EMA) のデータをオペレーションに取り入れることを推進しています。現在、会社の方針として、環境管理会計 (EMA) データを環境衛生安全レポートまたは EHS (Environment, Health and Safety) レポートに取り入れることにしています。彼らによれば、環境管理会計 (EMA) データを環境衛生安全レポート、EHS レポートに取り入れることによって EHS 活動の量が増えたということです。会社の中のより多くの従業員が



EHS 活動を理解できるようになり、また、ビジネスにとっての重要性が理解できるようになりました。ファースト・フィリピン・ホールディング社というこの会社は非常に大きな持ち株会社で、電力、水道、電気推進、不動産、エレクトロニクス、エンジニアリング、建設といった事業分野に展開している会社です。それから環境管理会計（EMA）のツール、アプローチを会議、出版物、ネットワーク構築を通して推進していきます。

次に、他の国の環境管理会計（EMA）活動を紹介していきます。まずベトナムです。環境管理会計（EMA）は、国連環境計画（UNEP）のクリーナープロダクションプロジェクトの一環として導入され、推進されています。さらに、信頼性のあるクリーナープロダクションの投資提案を準備するためにも環境管理会計（EMA）情報が活用されています。

そして次に台湾では、活動は持続可能な開発のための台湾ビジネス協議会（Taiwan Business Council for Sustainable Development）が中心となっています。台湾の1社におきまして、環境コスト会計システムがすでに導入されています。その他の環境管理会計（EMA）関連の活動としては環境パフォーマンス指標、環境報告開示といった活動が行われています。

次に韓国です。いろいろな企業が環境コストデータを考慮して経営の意思決定をするようになってきています。ポスコ研究所（POSCO Research Institute）では環境会計システム、または環境パフォーマンス指標プロジェクトが実施されています。手法、枠組み、ガイドライン、または環境管理会計（EMA）の政策オプションが検討されています。

日本も環境管理会計（EMA）に活発に取り組んでいます。環境省が環境会計ガイドラインを発行しています。環境コストデータや環境報告書に関するガイドラインを出していて、すでに様々な企業を取り入れています。ガイドライン、環境会計情報を活用して内部の意思決定をしていくということが次の段階になります。

さらに環境管理会計（EMA）の活動は、この地域の他の国でも始まっています。例えばインドネシアです。インドネシア環境専門家協会（Indonesian Society of Environmental Professionals）はすでに環境管理会計（EMA）に関する協議を始めています。環境管理会計（EMA）についてのセミナーやワークショップをまもなく開くことになっています。タイでも、環境管理会計（EMA）のデータ活用が検討されています。さらにシンガポールでは、すでに環境管理会計（EMA）についてのワークショップやセミナーを昨年実施しています。そして環境コンサルタントの方々からコースのフィードバックを頂いてクライアントへのサービス向上に努めています。

さらに環境管理会計（EMA）のアジアにおけるトレンドとして、すでに現れてきているものがあります。環境管理会計（EMA）のアジアでの駆動要因は何か、リーダーは誰か、将来的に何が課題になるのかという話をしていきます。環境管理会計（EMA）の駆動要因は、持続可能な開発をいかに実現するかということです。持続可能性というものは、環境、経済、社会的問題、全てを考えた上でのことです。さらにまた、政府の政策により環境管理会計（EMA）を推進することも可能です。環境管理会計（EMA）に関する活動をすでに

サポートしている政府もあります。環境関連の支出がビジネスの中で増えていることも、環境面でのルール、または規制の必要性があることも言われています。さらに会計士の間での様々な活動も挙げられます。フィリピン公認会計士協会、日本公認会計士協会の活動は既に言及させて頂きました。アジア地域における環境管理会計（EMA）のリーダー、推進者は誰かと考えると、政府、専門職の協会、学術団体、NGO、企業、そしてもちろん国際援助機関ということも考えられます。国際機関が環境管理会計（EMA）に関する活動のサポート、資金援助をしてくれています。

次に、この地域の課題は何なのかということについてお話します。第一に、現実的な環境管理会計（EMA）の手法を開発しなければなりません。地域の実状にあったものを開発して企業が採用しやすいものにすることが必要です。教育トレーニングをはじめとする能力開発、教材の開発も必要です。さらに政策オプション、また環境管理会計（EMA）を環境のためだけのツールではなく、経営のためのツールとして受け入れなければなりません。将来的には会計事務所もクライアントに環境管理会計（EMA）サービスを提供してほしいと考えています。地域的協力、情報共有も必要です。地域協力に関してはすでに計画が温められており、既に話があったように EMAN - AP（アジア太平洋環境管理会計ネットワーク）を構築しています。前回の世界銀行の韓国での会議の時にアイデアが出てきました。アジア太平洋地域における持続可能な開発のための一つのツールを、個人または組織のネットワークを構築することで実現しようとするものです。企業や政府その他の組織に対して支援していこうというもので、情報に基づいた意思決定が出来るようにしようとするものです。さらに EMAN - AP の最初のワークショップが IGES 関西研究センターの主催により神戸で 2001 年 9 月 27 日に開かれる予定です。國部先生、また、関連の皆様、9 月のワークショップには是非ご参加して頂ければと思います。有り難うございました。

#### < 國部 >

フィリピンのことのみならず、アジア全体について詳細なお話を有り難うございました。最後に少し話が出ました EMAN-AP の第 1 回のワークショップについては、2001 年 9 月 27 日に神戸で今度できました IGES 関西研究センターとの協力の下に開催する予定で進めています。明日、EMAN-AP のステアリングコミティーがありまして詳細を決めていこうと思っています。関心のある方は環境省の方に連絡して頂ければ、私の方から詳細な情報をお知らせしたいと思います。

今度は、太平洋をわたって、デボラ・サヴェジさんにお話を頂きます。デボラ・サヴェジさんはテラス研究所という環境会計を含む環境関連研究コンサルティング機関の研究者として、アメリカ環境保護庁の環境会計のプロジェクトとも密接に連携をとりながら活動されてきました。デボラさん、よろしくお願いたします。

## <サヴェジ>

シンポジウムの主催者の方々、招聘頂き、そして講演の機会を頂きどうも有り難うございます。日本に来たのは何回目かになりますが、日本はいつ来てもよいものです。私の研究所の活動について紹介する前に、若干アメリカの環境管理会計（EMA）の状況についてご紹介したいと思います。アメリカにおける環境管理会計の活動を最初に始めたのはアメリカの環境保護庁（EPA）でした。1990年代の初めの頃です。EPAには環境会計プロジェクトがあり、ウェブサイトには環境管理会計（EMA）に関する情報について掲載しています。いろいろな研究プロジェクト、技術支援プロジェクト、ソフトウェア開発などのプロジェクトをEPAはスポンサーしています。EPAが環境管理会計をスタートさせると、それに追随する形でアメリカの多くの機関、団体が作業を始めました。他の連邦省庁である国防総省や国家標準統計技術局をはじめ数多くの政府機関、政府外の機関、業界団体、個々の会社、企業、会計団体、ケミカルエンジニア（化学工学のエンジニア）などです。私も化学工学を学んでいるので、環境管理会計（EMA）の分野にケミカルエンジニアが入ってきたことを大変喜んでいました。アメリカでの最初の環境管理会計の利用形態は、環境管理会計（EMA）情報を設備投資計画、予算について活用するということでした。つまり、環境プロジェクトの収益性の計算を行う、特に公害、汚染予防、よりクリーンな生産を目指すプロジェクトに活用するということです。その後、環境管理会計（EMA）は固形廃棄物を地方自治体が管理するというにも使われています。アメリカでは、業界だけでなく自治体、政府も環境管理会計（EMA）をそれぞれの目的、狙いに従って活用しています。その他のアメリカでの利用例として、最近ではサプライチェーンマネジメント（SCM）に関連してかなり活発な環境管理会計（EMA）の動きが見られるようになりました。また、環境管理会計（EMA）を環境マネジメントシステム（EMS）と関連させるということも最近出てきた動きです。日本との比較では、アメリカでは環境管理会計（EMA）を外部報告のためには殆ど使ってきませんでした。環境会計情報を例えばバクスター社のように環境報告書という形で外部に出しているところもありますが、アメリカにおける環境会計の一番の目的は外部報告ではなく、社内の内部的な管理経営のために活用している部分が多いと言えます。そこで、日本における環境会計の最新の情報を教えて頂きたいと思います。アメリカの企業も日本における外部的な環境報告について学べますし、逆に皆様もアメリカでの企業の内部利用について学ぶこともできると思います。

テラス研究所は、ボストンにある非営利の研究コンサルタントで、EPAと1988年から12年間にわたり協力しながら様々な研究をして来ました。環境会計情報を設備投資計画に活用するための調査のほか、直接的な技術支援も行っています。例えば、この分野で作業をしたいというゼネラルモーターズ、ポラロイドといった企業にも直接的な技術支援をしてきました。また、一連のソフトウェアツールを投資プロジェクトで環境管理会計（EMA）を採用した場合の生産性、収益性について計算するソフトウェアを開発しています。このソフトは無償で提供しています。皆様のお手元の資料に会社の概略などが出ています。最

近ではサプライチェーンマネジメント（SCM）についてもかなり活発に研究を行っています。特に、家電を生産しているレシオンなどの会社と密接にサプライチェーンマネジメント（SCM）について協力しています。環境会計を使ってマテリアルフローコストリング、環境原価会計を行うことで企業における、ケミカルマネジメント（化学物質管理）の真のコストを特定し、そして環境会計システムを使って化学物質のサプライヤーとの新しい契約を交渉する、その際に具体的に財務的なインセンティブを示すことでサプライヤーとお客様が密に協力しながら化学物質の使用を減少させ、そしてコストを減少させるための施策を講じています。もう一つかなり活発に活動していることとして、カリキュラムの開発とトレーニングがあります。環境会計に関する研修などをアメリカ国内に限らず海外でも行ってきました。例えば、フィリピン、アフリカ、スウェーデンでも研修活動を実施してきました。より最近の活動としては、政策と立案、環境会計関係の政策プランニングです。最近国連の専門家グループ向けのワークブックの一つを執筆しましたが、そのトピックは政府が環境会計を促進するための政策オプションで、このワークブックは国連のウェブサイト在今后数週間内に掲載され、ダウンロードできる形になると思います。またアメリカ国内では戦略的な環境会計に関する計画も検討してきました。現在、環境会計を今後5年間でアメリカに更に普及させるための戦略計画をEPAの委託で立案しています。EPAは環境会計を手がけて10年になるので新しい戦略計画が必要だという結論になりました。その理由はいくつかありますが、現在、アメリカでは複数の団体が環境会計を行っています、アメリカは国土が広いのでコーディネーションが難しいということ。今のプログラムでは全てのプロジェクトをコーディネートして全員を助けるのは難しいということ。また、環境管理会計（EMA）の問題について対外的にもコーディネートを進めたいというのもその狙いでした。この戦略計画の一環としてEPAは環境会計に関する新しい分野に活動を広げていくこととなります。設備投資計画とサプライチェーンマネジメント（SCM）に加えて、EMSによりフォーカスを絞ることとなります。また、業界の情報システムと環境管理会計（EMA）との関係についてもより一般的な観点から研究することとなります。これらの研究は既にいくつか進められています。環境管理会計（EMA）データの外部報告（日本ではもう盛んに行われています）についての研究も行います。EPAはウェブサイトを更新して、環境会計の海外の情報、ドキュメントやツールを提供することとなります。このコンテンツを国連の作業グループに提供することで環境管理会計（EMA）についての新しい国際的なウェブサイトが出来ることとなります。アメリカではいろいろな活動が活発に行われていますが、日本でも海外でも環境管理会計（EMA）の活動が活発になってきていることをうれしく思います。将来興味深い事業と一緒に手がけることが出来ることを考えています。

< 國部 >

アメリカの非常に広範な取組について詳しくご説明頂き有り難うございました。アメリ

力の EPA については、2年前にここで環境会計の国際シンポジウムを行った時に EPA の担当者にお話をして頂いたのですが、それに比べて非常に拡充していると感じました。ヤッシュさんとピアスさんは先程プレゼンテーションして頂いたので、次のディスカッションからこの5人に加わって頂きたいと思います。時間的なこともありますので次に進みたいと思います。

まず最初は、環境会計の現状について皆さんがどのようなご見解をお持ちかということをお伺いたいと思います。既にパネリストの皆様から環境会計の現状について様々なポイントをご指摘して頂きました。もしできれば、こういうところに焦点をあててご意見を頂ければと思うのですが、まず古賀さんですが、先程デボラ・サヴェジさんがアメリカでは企業内部管理が中心だが、外部報告を研究していきたい、あるいは研究していくという計画がある、あるいは日本企業の経験を学びたいとおっしゃっているのですが、その点も含めまして、日本企業の環境会計の現状について、特に意見があるところをお話頂ければと思います。

<古賀>

デボラさんが言われた企業内部で役に立つというのは、確かに非常に企業にとっては経営上重要なことなので、特にお金と環境の問題は抜きに出来ないということはあると思います。ただ一つ言えることは、日本の多くの企業は単に EMS を適用しているだけではなくて、政府と企業が一体となってサステナビリティというものを追求して環境負荷を本当に低くしていくのだということで、そのことが現在、日本では環境保全に熱心な企業を高く評価しようというエコファンドのような動きになっていること等からすると、企業内部で活用する話と先ほど國部先生が言われた、外部に対して分かりやすく報告していくということを私は同時進行にしないといけない、つまり片方だけを切り離すとアンバランスになるのではないかと思います。特にデボラさんの話の中で非常に興味深いのは、すでに EPA の方でサプライチェーンマネジメント (SCM) について環境会計に関連させた研究されていることだと思います。私どもはこれまで紙ゴミの対策についてそのパフォーマンスがうまくいっているかということに非常に重点を置いてきました。現状の、例えば CO2 の問題などを考えるとやはり中小企業を含めてサービス業の領域、特に流通や運輸、こういうところに手を入れないと全体としての解決はなかなかままならないし、これにももちろん製造業も手を貸していく。そうした時にこれに環境会計をどのように適用するかということをもっと研究しなければならないと思うのは、例えば SCM は企業では合理化なのだけれどもトータルでいうと CO2 削減につながるという評価が明確に出てくれば、企業は合理化が進められ、かつ CO2 削減に貢献できるという、この指標が環境会計で出せるのではないかなと考えるわけです。さらにいいますと、電子メーカーからすると最近 IT 革命と言われていますが、実際にはインターネットのような便利なツールを環境負荷を低減するような付加価値をもたせるような仕組みやシステムに評価をあてて、従来型のかなり物を大量に使っ

た上での便利さからもう少し歩踏み出で、いわゆる物を頼りにしないでサービス主体のライフスタイルに変えていくことに、実際にはこれだけの費用対効果というのは貨幣価値だけでなく省資源にも非常に役に立つという、物量情報と貨幣情報をあてていけばかなり大きな動きとなるし企業にとってみれば非常にメリットがある。そのような方向に是非とも SCM をトリガーとして進められれば、特にアメリカでそのような研究がされているということは、世界各国の皆さんがそういった方面に目を向けるのに非常に有効だと思います。

#### < 國部 >

今、ちょうど話の焦点が最初は外部報告と内部管理が両輪だという話、外部の中でも特にサプライチェーンにご関心が高い。これは当然なことだと思います。もう少し論点を絞っていきたいと思います。クリスティーヌ・ヤッシュさんにお伺いしたいのですが、最初に包括的な環境管理会計（EMA）の話を受けましたが、その中でマテリアルフローコスト会計についてかなり時間を割いたご説明がありました。ご説明頂いた内容は、特に生産工程の中のマテリアルフローを分析するものですが、これはドイツ語圏、ドイツやオーストリアで有効な手法として認識されているのでしょうか。そうした点も含めて環境会計の現状についてコメント頂ければと思います。

#### < ヤッシュ >

はい、もちろんそうです。マテリアルフローの質量バランスを考えるということは12年前から取り上げられています。しかしながら、財務的な情報システムと結びつけるということの重要性は、この2、3年の間に言われてきたことだと思います。研究プロジェクトとしてはEPAその他の機関が資金提供していました。これが新しい部分になります。マテリアルフローの質量バランスが主なところでありまして、それはよく知られたところだと思います。ただ、私としても、いろいろなプレゼンテーションを聞いていて面白いと思ったことがあります。それはいろいろな地域的違いがあるということです。つまりEMAの推進者が違うということです。私としても、アジアでは会計士が推進していることを非常にうれしく思っています。ヨーロッパでは事情が違っていました。ヨーロッパでは、環境管理者または技術者が中心でした。このような人達がデータが必要であると主張して、そのために会計士に圧力をかけたという状況がありました。ヨーロッパの会計士は環境報告書の表彰システムというのを導入しました。これは国ごとに一番優れた環境報告書を選んでいくというものです。それをヨーロッパレベルでもやって、ヨーロッパで一番優れた報告書という表彰も導入しています。環境管理会計に関する情報開示、コスト又は投資に関する情報開示というのは、パフォーマンスデータで最も重要な基準ともなっているわけです。外部という要素を見ていくとこれが非常に重要となってきます。また、エコファンドの交流というものもあります。いろいろ新しいファンドが出てきていて、これらのファンドは環境に優れた会社にだけ投資をするというものです。私は日本企業もかなり含まれてい

ることを知っています。財務的な側面と物量的なバランスの両方見ていくと両方とも非常に重要な影響を与えるということが言えると思います。

#### < 國部 >

有り難うございました。会計士等が推進してきたという問題については後ほど議論させていただきます。それはエコファンドの評価とも関係してきますので、次のパートで議論させて欲しいと思います。その前にマテリアルフローコスト会計のことから話を伺ったのは、デボラ・サヴェジさんがおっしゃっているサプライチェーンマネジメントに対する環境会計の適用という側面と、古賀さんが理解しているサプライチェーンマネジメントにおける環境会計の適用とは次元が違うところがあるのではないかと思います。そこを少し確認したかったということがあります。究極の目標はサプライチェーンマネジメント全体で環境負荷を低減させていくことだと思います。恐らく、今アメリカで研究されているケースの一つには、化学業界での事例があるかと思います。これは化学薬品の取り扱いについて、サプライチェーンマネジメントの観点から環境負荷も経済的なコストも減らすという形で構築されているわけで、全体のメインのサプライチェーン全体までは普及していないと私が文献を読む限りでは思うのですが、その点も含めてデボラ・サヴェジさんに環境管理会計の現状についてコメントを頂ければと思います。

#### < サヴェジ >

今のはおっしゃった通りだと思います。環境会計とサプライチェーンマネジメントは、まだ完全に統合されているという段階に来てはおりません。しかしながら、非常に重要な第一歩は踏みだせたと考えています。過去を振り返ってみますとサプライチェーンマネジメントが出てきたり、よりクリーンな生産または EMS といったものが出てきました。その際、環境会計を部分的には取り入れていたと思います。但し、そのような名前は使っていなかった、環境会計とは呼んでいなかった、または、それを行っていることに気づかずに実行していました。アメリカでは何が違うのかというと、今、非常に明示的な形で、つまり明確に具体的に環境会計とサプライチェーンマネジメントを結び付け始めたところだと思います。実際にガイドブックですとかツールを用意してこの二つを結びつけ始めた。これが、今の新しい現象だと思われま。それから、簡単にマテリアルフローコストイングについても申し上げたいと思います。これが非常に重要なアプローチだということは議論がないと思います。私はケミカルエンジニアです。そういった教育的背景をもっているわけですが、大学でまず最初に教わるものがマスバランスです。ですからクリスティーンさんのおっしゃったこととまったく同じなわけです。エンジニアまたは技術的スタッフというのは必ずしも会計士と話さないということが問題だったわけです。この両者を結び付けることによって非常に強力な統合されたツールが提供されるということになります。これが環境管理会計と呼ばれているものだと考えています。現在の環境会計の効果を

考える際にこの結びつきが見られ始めたというところが一番重要なのではないかと思います。

< 國部 >

有り難うございました。それで、分かりました。サプライチェーンマネジメントは非常に重要なトピックであるということをご理解して、次の話題に進んでいきたいと思っております。次は環境管理会計の展望ということ意識しながらお話頂ければと思っております。今回のパネリストには政府機関の代表として、ハワード・ピアスさん、三好さん、そして会計業務に携わっている水口さん、ファティマ・レイエスさんに来て頂いておりますが、まずは会計士の立場から環境会計を見て来られて、今後どのような形で展開していくべきなのか。あるいはどこに問題があるのか。そういった点を含めて、今までプレゼンテーションをして来た皆さんのコメントの中にも重要なことがあればそこにも触れて頂いてお話頂ければと思っております。まずは水口さんお願いします。

< 水口 >

はい、有り難うございます。先程の、環境会計には地域的な特徴があるというのはその通りで、非常に重要なポイントだと思います。ただ、日本の現状が会計士が推進してきたというのは少し誤解があるようでして、会計士も推進役として非常に力を発揮してきたと思いますが、明らかに日本の環境会計の発火点というか起爆剤となったのは、環境省のガイドラインだったと思っております。地域的な特性として日本の特徴であると思うのは、やはり環境会計に取り組もうとしている企業の数が多いということではないのかと、私は個人的には思っています。そこがやはり今後どのように進めていくべきかということに関わってくると思います。なぜ、これだけ多くの日本の企業の方が環境会計に関心を持つようになったのか。その理由が分かればこれからの進め方が分かるのではないかと。これについては、國部先生が先程プレゼンテーションで若干触れておられましたので、同じようなことになりましたが、ここまで環境会計が浸透してきたのは、いくつかの異なるツールが同時に多発的に存在して、それが相互作用したということだと思います。あたかも生き物であるかのように環境会計グループとでもいうようないくつかのものが同時に自己増殖を始めたのではないかと。例えば、ISO14001 が少し早くに生まれました。それから環境報告書が生まれて、環境報告書の表彰制度というものも、先程ヨーロッパで会計士が始めたという話がありましたが、日本でも環境報告書の表彰制度が 97 年そして 98 年と二つ立ち上がっています。それからエコファンドも生まれました。良い環境報告書を作れば環境報告書の表彰制度で表彰してもらおうと同時に、環境報告書の情報が一つの情報源となってエコファンドにも反映されるという可能性が出てきました。同時に ISO14001 が広がったことで、環境問題の専門家が、仕事として環境問題を専門にする人たちが企業の外部にも内部にも生まれてきた。例えば会計士や監査法人の仕事も環境会計のコンサルティングだけでは恐



らく仕事にならないのではないかと思います。しかしこれに ISO のコンサルティングや環境報告書の作成、環境報告書の第三者意見等のように、様々なものがあってはじめて組織として仕事として取り組むだけのボリュームができたのではないかと思います。これから環境会計が発展していくために必要なことは様々なツールが相互作用するだけのボリュームを持つということだと思います。それからもう一つは参加する企業が多いこと。環境管理会計に関わるコンサルタントや会計士の数の多いこと。そのように参加者の数が多いこと。企業の中でも内部で担当される部署ができて担当者がついて、そうするとそこから自然に新しいツールができてくる。これが一点。さらに、もう一つはツールが増えることが大事だと思います。サプライチェーンマネジメント、マスバランス、マテリアルフローといった新しいツールを次々に導入することによって、いわば触媒を入れていくことによってまた新しいものが生まれてくるということがある。それから取り組みやすくする仕組みが必要ですから、ガイドラインやソフトウェアといったものも次々に出てくる必要があります。しかし重要なことは、環境会計のグループは、今まで世の中に存在していなかったものが突然生まれてきて、そして今進化しつつあるものですから、これを固定化してしまえば折角生まれはじめた仕組みが死んでしまいますので、こうあらねばならないという固定的観念を排して、出来るだけ様々なものに取り組んで、多くのものを取り入れていくことで、今は気がついていないようなことが生みだされるのではないかと考えます。今はまだ気が付いていないようなものに取り組み始めることが、環境会計の一層の発展につながるのではないかと考えています。

< 國部 >

どうも有り難うございました。続いて同じ会計士の立場もありますし、アジアの国ということもあります。ファティマ・レイエスさんいかがでしょうか。

< レイエス >

はい、先程プレゼンテーションでも申したとおり、次のようなことが環境管理会計 (EMA) にとってのチャレンジだと思います。まず実務的な環境管理会計 (EMA) の方法、地域レベルで使えるようなものを開発するということです。それから開発、研究、教育そして政策オプション、特に政府にとっての政策の選択肢、これは国連のプロジェクトの一つのテーマでもあります。環境管理会計 (EMA) をマネジメントツールとしてどのように企業に受け入れてもらうかということ。そして国内および地域での協力です。将来、環境管理会計 (EMA) の有用性を高めるために何をしたらよいのかということ考えた場合、共通の方法論というものを地域レベルで共通で作ることは難しいと思います。地域的な違いがあるからです。しかし少なくとも、共通の用語、定義などがあれば環境管理会計 (EMA) の採用を普及させることができると思います。それから業種別の調査研究を見てみると、環境管理会計 (EMA) というものがビジネスにおいて様々な組織、団体で適用できるという

ことが分かってきています。環境管理会計（EMA）の成功した事例を文書化して他の業種、企業も自社内に導入できるようにしていくべきです。また、より多くのマテリアルを開発していく必要があります。特にフィリピンでは、新しい会計カリキュラムがありまして、この中には環境管理会計の項目などが導入されていますが、これに沿ったカリキュラムをさらに充実させていくべきだと思います。また、情報提供という意味で、使いたいと考えている人たちにすぐに情報が提供出来るように準備すべきでしょう。それから、国内および国際的な会計団体、組織などが環境管理会計（EMA）にいわば認可のシール、認印を押すことが重要になってくると思います。今まで様々なプロジェクトの中で、環境に関する多くの問題とその会計業務全般に対する影響について文章が書かれていますが、同じような努力を国連のような国際機関が手がけていくことが必要だと考えています。また、国際商工会議所、世界環境経済人協議会（World Business Council for Sustainable Development）そして国連といった機関での活動をさらに強化していく必要性があります。地域とグローバルのプログラムの間の整合性が必要になると思います。この環境管理会計（EMA）の普及というチャレンジに対して、アジア地域においては EMAN-AP という団体で是非とも対応していきたいと考えています。

#### < 國部 >

有り難うございました。ただいま会場からのご質問が私の手元に届きましたので、これからのディスカッションはこれらも適宜織り込みながらお話を伺っていきたいと思います。

次にイギリスのピアスさん、日本の三好さんに政府の立場からの見解を伺うわけですが、特にピアスさんにフロアから質問が来ています。その質問の一つは自治体の環境会計のあり方、あるいは展開の方向というものです。これは恐らく政府機関も含めてガバナメンタルな組織で環境会計を導入していく時にどのような問題・課題があるのかということだと思います。そして、もう一つこれもピアスさんへの質問ですけれども、先程のプレゼンテーションの中で、企業の環境会計 そのデータを集約する 国レベルの環境会計と段階ごとに示された OHP があったと思いますが、あれはプレゼンテーションのときには明確には示されなかったのですが、恐らくミクロレベルの環境会計を積み重ねていくとマクロあるいはナショナルレベルの環境会計になるという想定だと思いますが、その点についてのご見解も伺えればということで、ピアスさんお願いできますでしょうか。

#### < ピアス >

いくつかの質問を包含していたのではないかと思います。まず、自治体のプロセスについてお話しします。自治体自体としては内部の環境会計、私ども政府が行ってきたような内部の環境会計をコピーしてもいいと思います。自治体というのは複数のサービスを通常提供していて、会計制度もできています。本当に初歩的なものかもしれませんが、中には高度な環境報告の仕組みがある場合もあります。ですからそれらを一つにまとめて統合化

させて調和化させるだけで済むという自治体もあるかと思いますが、もう一つの問題は、どのような課題があるかということであると思いますが、自治体が導入するにあたっては、やはり一番大きな問題というものは人間だと思っています。つまりうまく機能させるためにはお互いに人々、関係者が対話をしなければいけません。環境部門の担当者が会計士と、そして監査役と、エンジニアとそれぞれが時間をとって対話をしなければなりません。その対話がうまくいけばそのメカニズム自体がうまく機能します。そうすると全くお互い理解できないという現状からコンセンサスに到達してそして前進する、協力して前進するという、そうしたプロセスが生まれるわけです。それから次に、先程の企業のミクロの環境会計から全国レベルの環境会計へのピラミッドがあるという話であります、これはまだ初期の段階だと思っています。より簡単なやり方としてはまず業種別、つまりある業種の企業の会計をまとめ、そしてその業種別のものをさらに全国別の環境会計に仕立てていくということが一番ではないかと思いますが、単に全ての企業のミクロの環境会計を足し合わせただけでは誤った結論になると思います。つまり、民間と公共の団体の会計というものを混同することは間違いだと思っています。少なくともイギリスでは GNP の 4 割は公共セクター、そして 6 割が民間セクターです。ということは全国レベルの環境会計には両方のタイプの団体、企業が含まれなければ間違ったソリューション、解決策になってしまうと思います。

< 國部 >

的確に答えて頂きまして、どうも有り難うございました。続きまして日本の環境省の三好さんに今までの議論を受けまして、世界的に評価されている日本の環境省のガバメンタル・イニシアティブについて、さらに今後の展開も含めてご意見頂ければと思います。

< 三好 >

有り難うございます。三点ほどに整理して今後の方向性あるいは課題として考えていることを申し上げたいと思います。一つはガイドラインというものを昨年作ったわけですが、それ自身をどうしていくのかという点です。それから二つ目、これはこの場でも非常に議論になっておりますが、実際に環境会計を導入してみようという個別の企業にどのような支援ができるのかという点。それから三つ目は、これもこの場で議論になっておりますが、国際的な動向についてどのように対応していくのかということです。

それで、一点目のガイドラインですが、先程も申し上げましたように、私どもは今年の 2 月に環境報告書のガイドラインと環境パフォーマンス指標のガイドラインを作成致しました。それからこれも何度かご紹介しましたが、環境会計についても今日の資料に入れさせて頂いておりますような、最新の状況を取りまとめたガイドブックをまとめております。私どものガイドラインが、ある意味で我が国における環境会計への取組を広げる意味で一つの非常に大きなインパクトになったと自らも評価しているところですが、これから先はガイドラインとして示したものをいかに進化させていくということが重要になってきま

す。特に先程から申し上げておりますように、環境会計については外部機能と内部機能の両面がありまして、国際的にもそのようなお話がありました。外部機能というものは結局それぞれの取組を社会に対して説明していくということだと思いますので、結局それは情報を提供する側と情報を受ける側で、概念や考え方、言葉、言葉遣いが大きく異なっていると十分なコミュニケーションにならないということが考えられます。そのような意味で、政府の役割ということに関係してくるわけですが、ガイドラインというものは、広い意味での公共財を提供していると私どもとしては認識しております。一方で、水口先生からお話があったように、環境会計自身がまだまだ発展途上のものですから、これではなければならないという段階までは熟しておりませんが、逆に言えば様々な考え方を整理してそれぞれがどういう位置付けにあるのかということ整理して示していくということが、現段階での政府の役割として、期待されているのではないかと考えます。そのような意味で公共財としての機能を十分に果たしていくように、ガイドラインの内容について見直しを行っていくということ、一つの課題として考えているところです。

それから二点目になりますが、個々の企業、これから取組もうとされている、あるいは既に取組まれていることを改善しようとしている企業に対して、どのような形でその動きを支援できるのかということですが、これは逆に言いますと、先程の公共財としてのガイドラインを提供するというに加えて申し上げれば、環境会計が有している内部機能をいかにうまく果たして頂くかということについてどのような支援ができるかということだと思います。これはファティマ・レイエスさんもおっしゃったと思いますが、行政の役割としては、実際にどういう手法があるかというメニューを示したり、あるいは、成功例についてご紹介したり、あるいはケーススタディを自ら企業と連携して進めていったりということと実際に取り組まれた例をできるだけ多く積み重ねていくということが、非常に役に立つのではないかと考えています。私どもでは、環境会計ガイドブックというものを作成しておりますが、昨年のおよそ一万部の要望がありまして、出させて頂きました。今年のガイドブックも同程度の引き合いがあるのではないかと期待しておりますが、そのような点も含めて今後更に勉強をしていきたいということです。それから、三点目の国際動向との調和ということですが、これは明日から開催される国連の環境会計の国際会議で、それが調和なり情報交換なりということを目的としてきたわけで、私どもとしても国際的な連携を進めていきたいということでもあります。特に日本はアジアに属するので、これは何度も言及されておりますけれども EMAN-AP の活動に、私どもなりに関わっていきたくて考えています。國部先生の方からも少しご紹介頂きましたが、IGES((財)地球環境戦略研究機関)という私どもの関係の団体の関西の研究所が、このテーマについて、積極的に関わっていくということを伺っておりますので、私ども環境省としてもそれができるだけ協力していきたいと考えております。以上三点、簡単に申し上げました。

< 國部 >

どうも有り難うございました。それでは、残された時間を、フロアから頂いた質問表をベースに議論していきたいと思います。大変難しい質問も出ておりますので、この場で議論できるような形に私のほうで選別とコーディネートをさせて頂くことをお許し頂きたいと思います。情報提供を依頼されている質問もありますが、これは後でご回答させていただくことにします。質問の内容は、大きく分けて環境会計の技術的などところと、将来の有効性のところに分かれてきます。

それで、具体的質問に入る前に、司会者として一つ忘れたことがあります。今までのプレゼンターのコメントの中で、他のパネリストの方が何かご意見があればそこで特にコメント頂きまして、次に、今申し上げた質問に入っていきたいと思います。

コメント、将来についてこのポイントを申し上げたいというところがあれば、ぜひお願いしたいと思います。

< 三好 >

すみません、一点流れの中でどこで申し上げたらいいかと思っていましたが、私の手元にも質問表があり、それを見ておまして、先程少し國部先生のプレゼンテーションかあるいはどなたか忘れましたがパネリストからも出ました、社会的費用あるいはライフサイクルコストというものをどのように考えるのかという点についてです。そのような技術的事項に私自身が直接答えられるわけではないのですが、環境省としては、例えばライフサイクルコストに関しては先程申し上げた環境パフォーマンス指標の中では、上流とか下流という言い方をして、結局バウンダリーをどこまで見るのかということも一つの大きなテーマなのですが、いずれにしてもそのバウンダリーの上流側、原材料側と下流側、製品側、廃棄物の処理側というものを含めて、環境パフォーマンス指標としてとらえております。そして、それも含めた形で環境報告書等に何らかの形で盛り込んで頂きたい、そういう意味で、もちろんその前提として内部でまず評価して頂くということがなければ外部に公表することはありえないのですが、内部で使うだけではなくて外部に何らかの形で公表できるような共通の、先程の言葉で申し上げれば公共財といえますか、計算の仕方といえますか、そこまでいかなくても考え方といえますか、そういうものを示したいということが、一つ将来の課題として受け止めているということを補足させて頂きたいと思います。

< 國部 >

どうも有り難うございました。他に何かございますか。では、デボラさん、クリスティーナさんの順番でお願い致します。

< サヴェジ >

有り難うございます。環境管理会計（EMA）の採用により、将来的に何ができるのか、

それから有効性を高めるために何ができるのかということに関してですが、二つの文書が出ております。まずはワークブックですが、これは国連のグループが作成したものです。これは政策上のオプションについてのものですが、ワークブックの後ろの方を見ると勧告事項が出ています。個々の政府に対して、それから国際コミュニティに対する勧告事項が出ています。どのような分野で活動をすれば環境管理会計（EMA）の推進が続けられるのかという項目が出ています。このワークブックについては数週間のうちにウェブサイトに掲載される予定になっております。それからもう一つは、アメリカ EPA の戦略ドキュメントの中にも具体的なリコメンデーションがいくつか出ております。例えば教育とトレーニングについて、これも重要な分野だと思います。ファティマ・レイエスさんが先程おっしゃっていた点です。その他のいくつかの分野についても勧告事項が出ています。例えば環境管理会計（EMA）の情報システムの統合というものも入っております。環境管理会計（EMA）を広く普及させていくために何を考えなければならないのかということです。初期の頃は環境管理会計（EMA）というと単なる新しいマネジメントツールとして見られていましたが、今では一般的によく使われており、環境管理のために使われるようになっております。そして将来的に環境管理会計（EMA）がもっと普及してくるということになると思います。環境管理会計（EMA）について会社の方に対して何か話をする際には、ほとんどの環境管理プログラムというものはデータが必要であるということをお話ししなければならないと思います。設計、生産、環境システム、外部への報告書、いずれにしてもデータが必要なわけです。そのための中核となるツールが環境管理会計（EMA）であります。物量的それから貨幣的なデータを提供する中核が環境管理会計（EMA）なわけです。そういった意味で環境管理会計（EMA）は、他の環境活動とは少し違っていると思います。将来的にはそうしたことを念頭にいれて話をしていかなければならないと思います。

< 國部 >

では、クリスティーヌ・ヤッシュさんお願い致します。

< ヤッシュ >

ライフサイクルコストについて私もお話をしたいと思っておりました。話が出てうれしく思っております。ライフサイクルコストという、どうもライフサイクルアセスメント、10年前のものと同じような期待をもたれているように思います。但し、少し時期尚早ではないかと思えます。一人一人がまず自分の宿題をやらなければならないと思います。私は会計士です。私は企業が把握できるのは、企業自体にかかる既存のコストだけだと思います。企業が企業内のコストについて、プロセスまたは製品にかかるコストについて把握できていない場合、会社の外部で発生するコストを特定するというには無理があります。ですから、企業はまずは自社の内部コスト、データが存在するシステムバウンダリーの範囲でのマテリアルフローにおけるコストを正しく把握することに注力すべきだ

と思います。それが企業の役割です。そして一方で政府を考えてみると彼らの方にも責任があります。政府の責任としては社会コストを会社のコストの一部に取り入れさせるということです。それでうまくできれば製品の価格に、すべての環境そして社会コストが反映されることとなります。ただあまりにも早くやりすぎてはならないということです。両方の情報が十分に得られてからやらなければならないと思います。

#### <ピアス>

先程話が出た情報開示という分野についてお話をしたいと思います。環境パフォーマンスの情報開示というものを常に進めていかなければならないと思います。特に日本の場合には、いくつかの会社が既に報告書を作っています。財務情報の開示という分野でもそうですが、アナリストや投資家の人たちに対して環境報告書だけではなく、その情報開示に関わる財務的な部分も理解してもらうことが必要だと思います。イギリスの場合ですと情報開示をしている会社の方がオープンで正直だということで評価が上がっています。これは新しい分野なので、情報を開示する人も、それを解釈する人もその情報を見ることによって、会社から見て持続可能な開発というものは何なのかということがより分かるようになってきているわけです。ですから、学習のプロセスであるということを理解する必要があると思います。

#### <國部>

三名の方からまさに将来の課題をひとつひとつ挙げて頂きました。私たちの将来の課題として忘れないように記憶にとどめておきたいと思います。続きまして、会場から出ている質問をベースに少し議論をさせて頂きたいと思います。大きく分けまして二種類の質問があります。一つは環境コストとは一体何なのかという質問、それからもう一つは環境会計は企業にとって有効なのかどうかというご質問、この二つに大きく分かれています。最初に、環境コストとは一体何なのかということについて議論したいと思います。本日は環境「会計」のシンポジウムですから、やはりコストとは何か、測定をどうするかといったことが議論の中心になってきます。このことから触れていきたいと思いますが、既に一部については先程からライフサイクルコストリングについてのコメントの中で少し触れて頂いていると思いますが、一つ次のようなご質問が出ています。クリスティーヌさんのご講演や、その後のご講演の中でもありましたが、われわれ日本で環境コストといった時にはまずは環境保全コストと思うのですが、そこでの定義は環境保全コストだけではなくて、原材料費として入ってきたのだけれども製品にならずに廃棄物となってしまったもの、これも環境コストであるという形で捉えるという考え方が存在しています。そこで、この二つの考え方を合体させるということは理論的に問題があるのではないかと、つまり、その場合本当の環境コストというものを一体私達はどう理解すればいいのかという質問が出ています。まずヤッシュさんお答え頂けますでしょうか。つまりこの質問の主旨は waste

disposal prevention cost と input material cost of waste を一緒にした時に環境コストに関する定義はどうかという質問です。

#### < ヤッシュ >

私の定義から申し上げます。ワークブックの中では、まず一方で会社、企業は廃棄物処理、いわゆる廃棄コストだけを考えていました。しかしながら、環境管理のコスト、それから汚染防止のコストというものも考えなければなりません。ただ、一般的に統計的にまで公表しなければならないとされているこの二つの項目については伝統的に要求されていました。しかしながら、この二つだけでは本当の意味での会社にとっての環境コストを見たことにはなりません。投資に関する意思決定や製品の価格を計算する際に、廃棄された原材料のコストをも考えなければなりません。といいますのも、投資の意思決定をするには特定の機械が使う薬品を少なくしただけで済むとか原材料を少なくしてすむ、そのためにコストを下げる、つまり技術的によい機械を使えばコストが下がるということも考えていかなければなりません。従って、国連の現在の定義ではいわゆる廃棄物処理、それから環境管理という伝統的なコストに加えて、内部の計算をする際に製品以外のアウトプットのコストも入れるということになっています。これが一番コスト要因として大きいわけですが、それも入れるということになっています。

#### < 國部 >

これは環境管理にとっての重要度という観点から導入されていると思いますけれども、パネリストの方でこの点に関してご意見のある方がおられましたら、お願いします。

#### < 水口 >

廃棄物そのもののコストと廃棄物処理のためのコストとどちらも環境コストであると定義する、この二つのコストは言われたように意思決定のためには両方必要だと思います。しかし、この二つのコストは方向が違うということに注意すべきだと思います。クリーナーテクノロジーを導入することによってコストが上がる。しかし、それ以上に廃棄物、マテリアルのコストが下がる、トータルとしてコストは低減できるが、環境にも良くて利益にも貢献する、profitable でもあるというような意思決定が可能であると思います。そのような意味で、意思決定には両方の情報が重要で、かつ必要であることは事実だと思います。しかし一方で、その定義をすることになりますと、この二つのコストは方向性が違うわけですから、同じようには考えることはできません。前者のクリーナーテクノロジーを導入する場合のようなコストは、環境保護のコスト、いわゆる環境保全コストである一方、それによって削減される可能性のある廃棄物そのもののコスト、マテリアルのコストというものはいわば環境にいかにかに負荷を与えていたのか、その環境に負荷を与えているコストなのだということです。そして、その環境に負荷を与えているコストを削減したことが環境



負荷の削減と同時に利益にもつながる、つまり環境負荷コストと環境保全コストの二種類があると考えべきではないかと思えます。そして環境負荷コストを環境コストのなかに含めて考えるのであれば、将来的にはソーシャルコストもやがては企業内部に内部化されてくる可能性があるわけですから、ソーシャルコストを省いて考えてしまうとむしろ理屈が付きにくくなるような気が私はします。環境負荷のコストというのは、企業に内部化された後のソーシャルコストと、このように私は思えます。

< 國部 >

有り難うございました。お分かりになりましたでしょうか。非常に難しい、根本的な話ですが、他にコメントがありましたら...

< ヤッシュ >

今のような話を通訳するのはとても難しいということは十分よく分かります。理解した部分から言いますと、今のご提案というのは、計算されたコスト、環境の負荷の計算されたコストを加えるということですね。そうであるとすれば、これはまさに私のやりたくないことなのです。というのは、実際に企業側に発生したコストというのはあまりにも高すぎて、もうこれに何も追加しなくてもいいのではないかと、そうではなくて実際に発生しているコストを意識させるだけでも十分ではないかと思えます。インプット・アウトプットの表を見てみましょう。全ての資材があってこれをこのブラックボックスに入れてそして生産物が出て廃棄物が出てくるということになりますと、こうした全ての廃棄物、そして排水、排出物のコストに関心がある、これがやはり資材の投入量に関わってくるわけです。ですからインパクトの計算とか推計といったファジーなものは何も欲しくないと私は思うわけです。真の意味での企業にとってのコストだけが知りたいわけで、これはもし仮に本当に正確に計算できればものすごく高いものになると思えます。

< 水口 >

このあたりのファジーなコストを貨幣化するということが非常に難しいということに同意します。それは貨幣価値で把握しなければならないと考えるべきではないと思えます。貨幣価値で把握しなくても良いのですが、その部分を忘れてしまっはいけないと思えます。つまり、環境会計の将来の可能性としてソーシャルコストというものを完全に除外してしまう必要はないのではないかということです。

< 國部 >

その点に関して議論がずっと進んでいくのもいいのですが、時間の関係もありますが、他のパネリストの方に質問として出ています。ソーシャルコストやライフサイクルコストを、ライフサイクルコストは少し違うかもしれませんが、ソーシャルコストを内部環境会

計に含めるべきなのかどうなのかという質問が出ていますので、ヤッシュさんと水口さん以外の方でコメントがあればお願いします。ではファティマさん、続いてデボラさんお願いします。

<レイエス>

フィリピンで行っていることを申しあげてよろしいですか？ 環境コストの本プロジェクトの定義についてですが、私どもはそれを内部コストに限定しています。つまり企業が法的に責任を持っているコスト、それを払わなければいけない、負担しなければならないコストに限定しています。といいますのは、社会的なコストは定量化するのは難しいものですから排除しているわけです。ただ、ここでやはり政府の役割というものが出てくるのではないかと思います。それは、政府の規制によってこういった外部コストを内部化することもできるからです。フィリピンでは、例えば使用者の料金、使用者料というものを導入してます。それから環境規制に反した場合の罰金などを導入しております。ですからそちらのコストを計算から除外するのを補完する上でこのようなシステムを導入しているということです。

<國部>

どうも有り難うございました。では、デボラさんお願いします。

<サヴェジ>

この前の質問と両方に答えたいと思うのですが、まずは環境コストの一番いい定義は何か、という疑問についてです。やはりかなり広い定義が必要だと思います。その理由はいくつかありますが、ある企業内では、ヤッシュさんがおっしゃったとおり、原材料の逸失価値というものが最も高い経費となってくるわけです。大変規制が厳しい国の場合、廃棄物の処理の方が高つく場合もあります。例えば鉛に対する規制が厳しい国ではそうです。私が言いたいのは、必ずしも環境会計をする前はどちらのコストの方が最も重要になるかは分からないということです。また相対的に見てどちらがより重要かも分からない。ですから広い定義が必要です。そしてその点に基づいて環境会計をすることが重要だと思います。アメリカではこれが最も一般的な問題で、企業は事前にこういった非常に狭いコストにのみ特定して焦点を当てて行ってしまいます。そうすると重要な項目を見逃してしまうわけです。もう一つの理由、広範囲な定義をした方がいい理由は、様々な方々が様々な分野からある企業が出した環境会計の情報を見るわけで、その方々はそれぞれの立場によってコスト、どのコストに関心があるかが違います。例えば、外部、社会としては逸失原材料コストには関心がないけれども、しかしある特定のコスト項目、例えば環境負債については興味があるというようなことも考えられると思います。しかし、他の企業はその両方に、内部コストに非常に興味があるというようなことも考えられると思います。

それからソーシャルなコスト、社会的コストについては私はヤッシュさんと意見が同じです。当初企業とか政府、組織などが環境会計を行った時は、最初は厳密にインターナルな内部的なコストに限定して始めた方がいいと思います。アメリカ英語では、「走れるようになる前はまず歩くことを覚えなければならない」(You have to walk before you can run)とよく言います。つまり、本当に内部コストの集計がうまくできるようになってから社会的コストなどのようなものに手を広げるべきだということです。政府については少し違うかもしれません。政府はまさにキープレーヤーで前に座っていらっしゃるオーストラリアの方が、頭をうんうん、とうなずいていますけれどもオーストラリアは環境管理、環境保護にかなりの予算を費やしています。ですから政府自体が環境会計を行って、その政府内のプロセスを見た場合に、政府の方がやはり責任範囲というのは民間企業よりも広いわけで、ですからやはり、政府の方が民間企業よりも先にソーシャルコスト、原価計算を行うべきだと思います。

#### < 國部 >

どんどん議論していかなければならない問題ですけれども、ソーシャルコストについての見解がそれぞれ鮮明に出たということで、ここで止めさせていただきます。次に、もう一つの質問、企業にとっての環境会計の場合、その有効性についてのご質問が出ておりますので、特に富士通の古賀さんにお答え頂ければと思います。

様々な形で有効性の質問が出ているわけですが、特にここでの質問は環境会計の赤字と黒字について、またその収支というのは意味があるのかどうかというご質問です。この赤字、黒字というのは特に日本的な表現だと思います。環境コストとその効果との差額がプラスかマイナスか、という意味のご質問であろうと理解できます。その時に、環境コストを投下した時の効果をどう測定するのかという問題もあるのですが、日本ではコストと効果の対比という形で行っている企業が多いので、こういう質問が出てきたのだと思います。古賀さん、いかがでしょうか。

#### < 古賀 >

これには、一つは各企業、もしくは日本の中の企業グループというものをどのように評価するかということにかかっているかと思います。といいますのは、一企業にとってみると、費用対効果というものは費用的には、例えばゴミの削減ということに取り組んでお金がかかったけどもこれくらいのインカムがあった、というようなことが効果で出せて、結局トータルでは黒字か赤字かという見方ができる費用はあると思います。ただし、実際には、それで全て黒字か赤字かといいますと難しいと思います。例えば日本の企業の中で電機・電子ワーキンググループでまとめたリスクを回避するという問題があります。これは、汚染を防止するためにお金をかけて、それでももしもこのお金をかけなければ大変な修復費用が後になって、修復だけでなく、様々なインパクトがかかって、費用がかかるというこ

とはこれだけ回避できたのだということで、これはプラス効果で出てきます。今、申し上げた例では、黒字か赤字か、結果的には何らかの数字が出てくるのですが、問題はここのトータルの、中身を問わないでトータルの黒字赤字ということだけで判断することは不可能だと思います。むしろ、「ガイドブック」にもありますが、セグメントの中で、例えばその実際のその経済的な費用と投資とそれから効果の部分については、やはりこれを抜き出して、ここがはっきりと分かるような形で考える方がいいのではないかと思います。いわゆる効率が良く、例えば費用をかけて同じお金をかけるのであれば、A企業の場合には同じようなゴミの削減に、かなり多くの削減ができているとすれば、これは効率がいいという見方ができるし、その逆もあると思います。もう一つは、やはりその効率だけではなくて、今言ったような回避をうまくできて、これでやはり大きな見かけ上の黒字という部分についてはこれはやはりあくまでも一企業を考えて、これだけの効果ということではなくて、実際にはこれを第三者が評価するというのであれば、今回「ガイドブック」にまとめたように、業界なり、その全体の中でのある程度のコンセンサス、考え方のコンセンサスがあって、これを進めるのがいいのではないかと考えます。いずれの場合も、やはりその実際の黒字赤字という判断が環境を汚染するとか、ゴミを少なくするとか、いわゆるその負荷を少なくする方向に非常に役に立つというのであれば、これはこの黒字赤字というのを使ってもよいでしょうし、それにこれはこの黒字赤字が単に赤字企業だ黒字企業だというように比較されるのであれば、その誤解を解くように、やはりセグメントを分けて、はっきりとそのあたりの情報開示を行って内容がはっきりわかるようにすれば、トータルの黒字赤字といった数字判断そのものが問題になるということはないと思います。

< 國部 >

どうも有り難うございました。今の点につきまして、パネリストの方からご意見ありましたらどうぞ。

< ピアス >

一つだけ問題提起をさせていただきます。ここまでは環境コストということについて議論してきたのですが、環境資産ということも評価できると思います。このバランスシート、環境資産の見方もできるイギリスでは、従来からの評価ということで、まず所有している不動産、土地を見ました。ところが、例えばこの鉱物権ですとか漁業権ですとか、あるいは野生生物に関する権利、こういったものの権利が実は評価されていないということが分かりました。ですから、そういう資産の、環境資産ということがあるということであります。もう一つでありますけれども、コストと呼ばずに投資と呼んだほうがいい場合もあるのではないかと思います。将来に対する投資、現在のコストということではなくて将来に対する投資だという位置付けも必要かもしれません。

#### <レイエス>

私の方から一つフィリピンの大きな企業グループの例をご紹介します。環境管理会計（EMA）のデータを使ってビジネスの価値、環境安全性の活動に関する価値を高めようとしている例があります。通常の EHS（Environment, Health and Safty）レポートの中でそのグループは環境管理会計（EMA）のデータを入れるようになってきています。まず EHS にかかる費用、つまり設備、消耗品、研修、また管理といった費用を列挙します。そしてこの費用と、事故が起きたときのコストを対比させて明示します。そうすると、EHS 活動を行わない場合は、この数字がそのままコストになりますよ、ということが言えるわけです。そしてこの会社によると、この方式をとることによって必要な予算を得るのが非常に楽になったということでした。

#### <ヤッシュ>

私からも補足をさせていただきます。この問題は数字が赤か黒かということではないのだということは、その通りだと思います。大切なのは環境コストあるいは環境支出の、最初の年次評価というものは、将来においてはじめて投資の意思決定、製品の価格設定の判断材料となり、その他の意思決定に応用できるようになるということであり、環境のマネージャーの多くは、上司のところに行くのはやっかいなことだと分かっています。上司が一番最初に問うのが、「コストはどれくらいかかって、ベネフィットはどれくらいなのか」という質問だからです。それでそれに対する答えを持っていないではいけません。そのためには基本的な情報を持っていないではならないということになります。この情報を判断するための最初の対象領域というのは年次の損益計算書です。なぜならそれは入手可能なものだからです。すなわち 2000 年度の環境コストがいかに高かったかということではなくてこれを使って 2001 年度、2002 年度と数字をよくするにはどうすればいいのかということ判断していくということであり、そうすれば実際にコストがどのように下がってきたか目に見えるようになります。企業によってはこれをパフォーマンスインディケーターを使って計算しているところもあります。例えばかつては、ビールの製造過程でビール 1 ヘクトリットルあたりの薬品や洗浄剤がとても多かったが、この量をなんとか減らすことができ、それによってその分のコストが浮いたという報告があったりします。すなわちインディケーターはツールとして使えます。しかしまず必要となるのはその基礎となる基本的な情報です。

#### <國部>

この費用対効果の決定ということもケースあるいはその対象によって大きく異なってくるわけですが、今のような事例についての検討、特に環境資産というところも考えていきますと、もう次元高い議論をしなければならない時代がもうすぐ来るのではないかと思います。

時間が押してきたのですが、ここで、フロアのほうにステファン・シャルテッガー先生が来られています。シャルテッガー先生は、今ドイツのリューネブルグ大学の教授でいらっしゃるって、国連の環境会計のプロジェクトの環境管理会計（EMA）とのリンケージというワークブックも書かれていますし、それから先程から何度か議論になっているヨーロッパにおける環境会計ネットワーク EMAN にも深くかかわっておられます。本日は、プレゼンテーション、シンポジウムを聞かれて、総合的なコメントを頂ければと思います。

#### <シャルテッガー>

國部先生有り難うございます。このシンポジウムについていくつかコメントをさせて頂きたいと思います。まず最初に、環境省そして国連大学高等研究所の皆様にお祝い申し上げます。すばらしいシンポジウムの主催をなさったこと、お祝い申し上げます。この参加者の数が非常に多いということを見てもこれが重要なトピックであるということが分かります。そしてこのシンポジウムのまとめ方として非常に興味深い切り口をとっていらっしゃるの、産業界からも多くの方が出席していらっしゃるのだと思います。そして日本の大学や研究所の方々が特に環境会計の分野で素晴らしい活動をしていらっしゃる。単に国連のプロセスの中で出てきた考え方を、それを詰めるということだけではなくて、実際の調査、研究もしていらっしゃるということで、このことにもお礼申し上げます。

このシンポジウムに関して具体的に六つのこととお話したいと思います。

一つ目は、国連のこのワークブックについてです。これは環境会計、環境管理会計をこのビジネスの中に盛り込んでいくということを推進する上で非常に重要な役割を果たすと思います。但し、このワークブックはそれほど詳細なものではありません。実際の実践ということでまだ埋めていかななくてはならないものがたくさんあります。例えば古賀さんが、その点は指摘なさっていらっしゃいました。具体的に何をしなくてはならないのか具体的にどのようなツールがあるのか、実際に影響してくるものがどのようなものなのかということがワークブックだけでは分からないということでありました。そういった情報はこのワークブックが提供するものではありませんけれども、しかしこれがひとつのプロセス開発の入り口にはなるだろうと思います。教材ですとか、あるいは教育のコース、例えばレイエスさんの方でやっていらっしゃるようなものです。これは、そうしたものを作っていくための叩き台にはなるだろうと思います。企業、そして会計士が必要とするそうした教科書作りなどの、叩き台になると思います。そして、このガイドブックを今度はガイドラインに落とし込んでいくという必要があるわけですが、その点については日本の環境省それからイギリスの環境庁、あるいはアメリカの環境保護庁、それからドイツの環境省が非常に重要な役割を担っていると思います。つまり、比較的抽象的なレベル、国連のレベルで議論されていることを、もっと実際的で実地に即した考え、あるいはツールに置き換える、ということをしているからであります。私の見るところ、何が重要かといいますと、環境管理会計、あるいは環境会計が会計士の教育に大規模に取り入れられるかどうかとい

うことだと思えます。この点、まだやらなければならないことがたくさんありますが、アジアは進んでいると思えます。アメリカ、またはヨーロッパはアジアに比べて遅れていると思えます。

さて、企業の経営といった視点ではいくつか重要な点が指摘されたと思えます。第一にまず環境管理会計（EMA）とはそもそも何なのかということ、環境管理会計というのは非常に大きな一連の様々なツールを盛り込んだものであるということ、これが重要だと思えます。まず、環境コスト会計、というものが大きな要素なのですが、そのうちの一つのツールがマテリアルフローコスト会計です。しかしながら、他にもいろいろなツールがあり、環境管理会計を実施するためにそれを知らなければならないわけです。國部先生の方からターゲットコストイングの話がありました。これは非常に大きな潜在的な環境管理会計（EMA）の可能性を持っていると思えます。しかし予算を策定する、あるいは投資を評価する、これもツールとして環境にどのような影響を持ちうるのかという開発も更に進めて行かなければならないと思えます。たくさんのツールがあるのですけれども、まだそのうちの一部だけが国連のプロセスまたはこの会議にとりあげられているに過ぎません。ですから、私は最近、「現代環境会計」（「Contemporary Environmental Accounting」）という新しい本を出しました。環境管理会計、または環境会計についてまとめた本でありまして、一連のツールも取り上げています。

それから次の重要な視点ですが、会社の中で誰が環境会計を行うのか、という問題です。誰が行うかによって、使われる、または必要とされるツールが変わってきます。製品マネージャーであれば環境問題といたしましても会社の資産よりもライフサイクルコストとかライフサイクルアセスメント、原価会計ということに興味をもつと思えます。一方でCEOであれば、全く違う環境管理会計（EMA）ツールに関心を示すに違いありません。例えば財務的な純利益といったようなものです。従って正確にその区別をする必要があると思えます。まず誰がどのようなコンテキストの中でやっているのか、そしてそれに合った環境管理会計（EMA）ツールは何なのかということを中心にきちんと区別していく必要があります。國部先生の方からスライドを使ってこの視点は説明されたと思えます。情報の受け手が重要だということを示されたと思えます。環境管理会計（EMA）で重要なツールであっても受け手側をきちんと動機付けられるものを適切に選んでいく必要があると思えます。それから、コストと効果についても話の中で取り上げられました。これは非常に重要な点だと思えます。というのは会社としては環境管理会計を取り入れるのは利益がはっきりしている、そしてコストがはっきりしている。そうでなければ意味がないわけです。そして、コストと利益の関係を見た場合に少なくとも受け入れ可能なものでなければなりません。それから利点としては様々なものが考えられると思えます。コスト削減というのはその一つです。マテリアルフローを少なくすることによってコスト削減することができる。ただ、マテリアルフローが大きな会社、たとえば車メーカーのようなところ。そのようなところしかこういったメリットは享受できません。あるいは、非常に高い原材料を買っている

ころ、例えば製薬会社のような場合、少量の資材を失っただけでも大きなコストになるわけです。そういった会社にとってマテリアルフローコスト会計というものは非常に興味を引くところなわけです。しかし銀行金融サービスその他のサービス業界にとってはあまり意味がないツールとも言えます。

それからもう一つの視点としてビジネスプロセスを一般的に透明化しなければならないという視点があります。例えば予算プロセス、または投資評価プロセスを考えてみますと、透明性を上げていくことはできます。透明性を上げることによってプロセスのコントロールがよりうまくできるようになります。さらにまた、より適切に環境の変化に対応することができます。たとえば規制が変わるとか、利害関係者の抵抗がでてきたとか、あるいは消費者の行動が変わってきたとか、透明性を上げることによってそれに対する適切な対応ができるわけです。マテリアルフローが大きい会社にとってもこれは非常に重要な視点だと思います。それから潜在的な利点として、少し言及があった点ですけれども、評価、社会からの評価という視点があります。会社がうまく環境に関するプロセスを、よりよい情報を活用して管理することができれば、そして信頼性のあるかたちで重要な機関あるいは利害関係者に関して報告することができれば、銀行など金融機関に対して報告することができれば、評価を上げることができます。しかしながら、このプロセスが信頼性のあるプロセスであるということ、そして明らかに透明性があるということが重要になってきます。ただ単に環境管理会計を名声を目標にして取り入れるのは危険です。言ってみれば粉飾しているのではないかと見られてしまう危険があるわけです。ですから目標として名声を上げるということだけを考えて環境管理会計を取り入れるのではなく、他の目標をきちんと視野にいれて取り入れるということが重要だと思います。

それからもう一つ重要な視点ですが、環境管理会計をどのようにして中核の管理プロセスに取り入れていくのかということです。環境管理会計というのは楽しむためだけにやるものではありません。中核のビジネスと分けてやってしまいますと、価値のあるプロセスではありません。環境管理会計（EMA）を ISO14000 または 9000 の活動と統合すべきだという声も聞かれました。ただ私はその点については、意見を異にしています。ISO14000 は必ずしも環境管理会計（EMA）を含めるための優れた枠組みとは考えておりません。環境管理会計は社内ツールとしてまず中核的な管理ツールに統合すべきだと思います。例えば内部的な財務コントロールと、中核的なマネジメント会計のプロセスと統合する、バランススコアカードを使うのであればそういった統合をしていくということが必要だと思います。ですからまず ISO14000 とか 9000 これらは一般的には外部の誘因によって駆動されるものです。もちろん内部的な視点というのも非常に強いのですけれども、これらと統合することを考える前に、すでに経営陣のほうで純粋に内部的な管理の目的に導入したものと統合を考えるべきだとエココントロールとか財務コントロールそれからバランススコアカード、または管理会計というのが中核となる統合枠組みではないかと思います。

この会議の中でエコエフィシエンシーという重要な視点が出てこなかったということに



驚いています。経済面それから環境面の統合ということは多くの方から話があったのですが、エコエフィシエンシーについては言及されておりません。エコエフィシエンシーというものは、環境的なパフォーマンスと経済的なパフォーマンスの比率であって非常に重要なものなのですが、今日この会議の中でこの言葉は使われませんでした。エコエフィシエンシーというものは環境管理会計（EMA）にとって重要な要素だと思います。環境管理会計（EMA）というの大きな目標、または会社の方針と統合されるべきものです、また環境管理会計（EMA）を取り入れることによって中核的な会社のビジネスの目標を達成する支援になるべきなのです。そしてエコエフィシエンシーというの会社の中核的な方針と一般的には整合しているわけです。例えば、世界環境経済人協議会（World Business Council for Sustainable Development WBCSD）の勧告施策に従えば、そうした整合性が実現されているはずですが、投資家それから市場については話ができませんでした。私自身もヨーロッパの大きな持続可能ファンドに関わっております。具体的にはバンクサラシン（Bank Sarasin）のものでありまして、だいたい20億ドルくらいのファンドです。国連のDSDは今後の会議でワークブックを金融投資家あるいはアナリスト、銀行のトレーニングに使うべきなのかということを取り上げます。すでに多くの銀行あるいは金融アナリストの中で環境問題を考慮しているところはたくさんあります。持続可能なファンドを運用しているところだけではなく、いわゆる従来型の金融ファンドを運営しているところにもそういったところを考慮しているところが出てきています。また、この問題については國部先生の資料でも言及されていると思いますが、これがひとつの原動力となって将来の環境管理会計を推進するだけではなく、社内における環境会計全般の原動力となっております。Environmental fund、エコファンドそして金融機関が環境会計、あるいは環境的な要素を考慮するということがどんどん重要性が増してきていると思います。

もう一つ、お話ししたいイニシアティブ、これは、レイエスさんがおっしゃったグローバルリポーティングイニシアティブ（GRI）です。GRIは持続性の指標や持続可能性の報告書など、企業側が使えるようなものを提供しようとしているのですが、これらの指標、というのは環境管理会計に非常に密接に関係しているということが重要で、またこのプロセスは企業、業界からの影響が大変大きくなると思います。業界側がそのねらい、その関心事項、つまり内部そして報告向けにどのような指標を盛り込んで欲しいのか、という強い発言をしていくべき分野だと思っています。

最後にEMAN（欧州環境管理会計ネットワーク）コンファレンスについてです。来年、EMANの会議が開かれます。私はEMANヨーロッパのステアリングコミッティ、運営委員会のメンバーのひとりでございます。ここアジアでも地域のEMANグループが確立、設立されます。来年EMANの会議が英国のチェルトナムで2月の11日12日に開かれます、トピックは環境管理会計（EMA）と政府の政策となっております。ご関心のある方は、または論文を发表したいという方がいらっしゃいましたら、ぜひ私の方にコンタクトを下さい。私か國部先生のほうにコンタクトを頂ければと思います。

< 國部 >

ここで議論できなかった非常に重要な点も含めてコメント頂きまして、大変有り難うございました。さて、残された時間はわずかですがけれども、どうしてもここで何かコメントを、ここだけ最後一言述べておきたいという方がおられましたら、ひとこと。どうぞ。

< 古賀 >

今、ご指摘の中であった環境効率、これについて言及できなかったのは残念なのですが、今日本企業の中で、この環境効率を、環境会計の結果を使って分析をして、その結果が毎年良くなっているか良くなっていないかということ公表している企業が非常に増えております。やはり環境会計というものは単なるアカウンティングという、数字の集計ではなくて、その数字がどのようにサステナビリティということを示しているのか、どのような方向に、いい方向に向かっているかどうか、ということの分析が大事だと思います。そのような意味で、単なる数字の集計のスタンダードというのも大事ですが、今おっしゃった、どうやって効率の良さというものをこういった指標が示しているのかということ、ひとつのガイドラインであるとか、そのような形でまとめていただければ有り難いと思います。

< 國部 >

どうも有り難うございました。

他はよろしいでしょうか。大変長い間有り難うございました。最後は、シャルテッガー先生も非常にたくさんの論点を出して頂いて有り難うございました。今回のシンポジウムの主旨は、日本の環境会計がどのようなものなのかということ、世界の方に分かって頂くということと同時に、世界では環境会計について何が議論されてどのような点が問題なのかということ、これを理解していくということでした。そして、明日から国連の環境管理会計の専門家会合はそのようなことを含めて議論していくわけです。それから、何度か議論に出てきましたけれども、アジア太平洋地域でも環境会計のネットワーク作りが進んでいますし、ヨーロッパではもうかなり以前から出てきております。今日このシンポジウムで出てきたテーマ、また教育の問題、ISO14001の問題、等々についてはグローバルリポートिंगイニシアティブ(GRI)のことも含めて十分議論できませんでしたが、環境会計にかかわる重要な項目として記憶にとどめて、今後検討していきたいと思っております。どうも本日は長時間にわたりまして有り難うございました。