

## パネルディスカッション「循環型社会構築への産・官・学・民の役割」

コーディネイター

國部克彦 神戸大学大学院教授

パネリスト

中村世紀 岩手県環境生活部長

渡辺彰子 盛岡消費者友の会会長

山口一良 東北経済連合会部長

松田禎二 太平洋セメント株式会社 常務取締役

小林光男 日本 IBM 環境部長

### (司会)

お待たせいたしました。それでは「循環型社会構築への産・官・学・民の役割」と題しましてパネルディスカッションを始めさせていただきます。早速、パネリストの方々にご登壇いただきましょう。

まず、はじめに岩手県環境生活部長、中村世紀（なかむら せいき）様。

続きまして、太平洋セメント株式会社常務取締役、松田禎二（まつだ ていじ）様。

盛岡消費者友の会会長、渡辺彰子（わたなべ あきこ）様。

東北経済連合会部長 山口一良（やまぐち かずよし）様。

弊社日本 IBM 環境部長 小林光男（こばやし みつお）

最後に、コーディネイターをお願い致します、神戸大学大学院教授、國部克彦（こくぶ かつひこ）様です。それでは國部先生、どうぞよろしく申し上げます。

### (國部氏)

ただいまご紹介に預かりました神戸大学の國部でございます。どうぞ宜しくお願いいたします。

本日はIBM様の環境シンポジウム 2003 ということで最後のプログラムのパネルディスカッションに入って参りました。

このIBM環境シンポジウムに関しましては、冒頭でも大歳社長のお話にもあったと思いますが、今回で4回目ということで、東京、北九州、三重の四日市、そして岩手の盛岡と、毎年1回ずつ開催され、そしてシンポジウムの最後にはこういう形で産・官・学・民のパートナーシップを大きなメインテーマとしたパネルディスカッションを開催されてきました。

私もお縁がありまして、東京と三重、そして今回岩手・盛岡でコーディネイターをさせていただく訳ですが、IBM環境シンポジウムのパネルディスカッションには大きな特徴があると思います。

ご承知の通り、IBMという会社はグローバル企業、コンピューターの世界で世界的に活躍されている企業で世界のどこに行ってもIBMの製品を目にする事が出来る。

しかもやられていることは、IT産業ということで大きな地球を通信で結んで、情報共有を促進して地球をインフォメーション・テクノロジーで繋げていく仕事だと思えます。

それに対してこのシンポジウムは、最初東京を皮切りに北九州、三重、そして岩手という形で地域に根ざした形で開催されている。

グローバル企業、IT産業のIBMがそういう地域を根ざした所でシンポジウムを開催されていくことは、非常に異質な物の様に見えますが、実は異質な物が結びつくところで非常に大きな価値をもたらすことがあります。そして、そこを繋げる一つのキーワードとして、ここでは環境という問題が出てくると思います。

本日午前中から講演を聴かせていただいて参りましたが、いくつか重要なキーワードがあったと思います。

冒頭にIBMの大歳社長の講演の中で私が感銘を受けた言葉は、IBMの若手の社員がこれからのIBMを考えると、豊かさや潤いというようなことを挙げた、とおっしゃいました。

それから基調講演で岩手県の増田知事は、地域の自立の大切さを話されました。自立の「りつ」は立つというのがありますし、律するの「りつ」もあります。

それから温かみのある人間性のある岩手県、そしてスローライフとか頑張らない主義というような、人間が生活していく時の豊かさを語られたのだと思います。

それと同時に今現在、岩手県が直面している非常に重要な問題、日本全体が直面しているといってもいいと思いますが、産業廃棄物の問題、不法投棄の問題についても時間をとって議論をされました。また地球温暖化の問題についてもお話されたと思います。

そしてIBMの顧問の山本様のご講演の中で、キーワードとして私を感じ取ったものとしては、グローバルなマネジメント・システムと同時に、インフォメーション・テクノロジー、e-ラーニングやe-ミーティングというところがキーワードだったかと思います。

そのような午前中の講演を受けまして、このパネルディスカッションの中では大体3つのぐらいのテーマがあろうかと思っています。

一つは、北上川の公害問題を克服された岩手県ですが、現在、産業廃棄物の不法投棄という大きな問題をお抱えになっている。

産業廃棄物問題は、捨てられている場所が岩手県ということであっても、当然のことながら全国的な問題として考えないとならない大きな重要な課題でございます。

それから午前中の講演の中でもいくつか出てきましたが、地球環境問題の深刻化というのが現在の環境に係わる議論のなかで非常に重要になっております。

特に地球温暖化の問題、温暖化ガスの排出の問題、温暖化ガスの排出というのは地球の温度が上がっていくという問題もありますし、その原因となる石油資源の問題もでございます。この問題も非常に重要でございます。

もう一つは先程キーワードの中で、いろいろ地域とか豊かさとか、あるいは人間性とかそういうことを申し上げてきましたが、それぞれのものは今私たちの日本人が徐々に失いつつあるような重要な価値だったと思います。

環境といいますと自然環境として狭くとらえられがちですが、環境というのは漢字で書きま

すと、「まわり」という意味です。英語で environment といっても周辺ということですから、私たちの周りを大切にすることと通じます。

したがって自然環境、地球環境と大きな問題ではなく、生活環境の問題も含めて議論する事が非常に重要になっていく。

これは昨年三重でのシンポジウムでも議論しましたが、環境というのは地域の活性化と不可分に結びついています。

その点も踏まえないと、本当の環境保全、そして環境保全に根ざした豊かさという問題は達成されない可能性もあると思っております。

本日はその3つの視点について、産・官・学・民のそれぞれの立場から、特にこの地域に根ざした活動されている企業の方々、あるいは経済団体の方々、そして消費者代表の方、そして行政の方々、主催者のIBMの方というパネリストの方々をお迎えしまして、今の問題につきまして、もう少し突っ込んで議論をしていきたいと思っております。

まず、最初にパネリストの方々に公害問題や地球環境問題や、そして生活環境の問題、これらのそれぞれについて、特にそれぞれの立場で活動されているところを中心にお話いただき、そしてディスカッションに入っていきたいと思っております。

ディスカッションの間ではフロアの方々のご質問を受ける時間も設けたいと思っておりますので、どうか宜しくお願い致します。

それではパネリストの方々のお話に移っていきたくと思いますが、進め方と致しましては、まず企業代表の方々、経済界からの代表といたしまして松田様、山口様にお話しいただき、そして市民の立場ということで渡辺様にお話しいただき、行政ということで中村様にお話しいただき、そしてそれらを取りまとめて主催者であるIBMの小林様の方からお話していただく順序で進めていきたくと思います。

まず、最初に太平洋セメントの松田様、宜しくお願い致します。

#### (松田氏/スライド使用)

太平洋セメントの松田です。宜しくお願い致します。

今、先生からお話を頂きました、我々企業の立場から見て、循環型社会の構築の役割につきまして、簡単にお話しさせていただきます。

我々の役割と責任という中で、今、先生がおっしゃった地球温暖化への問題意識ですが、京都議定書(ただ未だロシアが批准していないため発効加盟していないということで批准化されていないのですが)でいろんな議論がされていますが、これは短期的な問題ではなく、非常に長い目で考えなくてはならない問題です。

特に京都議定書では第一約束期間 2008 年から 2012 年までが対象になっているわけですが、本当に問題なのは発展途上国の人口暴発の問題であるとか、経済の急激な膨張であるとか、そ

ういったことが今後の地球温暖化、CO<sub>2</sub>の発生に大きな影響を与えることだろうと思います。

その中で日本の企業というのは、これまでも元々資源が少ないこともあって、非常にエネルギー効率がいいといいますが、生産効率がいいといいますが、この意味で世界の先端的な技術を持っているわけです。

こういった技術を日本が今後、発展途上国・世界に広めていくことは、日本のCO<sub>2</sub>排出量を1990年レベルの6%下げるということも大事でしょうが、それ以上に大きな役割を果たせるのではないかという気がします。

特にセメント産業について申し上げれば、セメント産業からのCO<sub>2</sub>排出量はもちろんまだまだ下げていかなければならないのですが、日本のCO<sub>2</sub>の排出原単位、効率では、ヨーロッパ勢を圧倒しています。日本セメント産業の1990年実績で既にヨーロッパが目指している2005年、2010年のレベルをはるかに超えているという状況です。こういう技術を世界に広めていけば、世界レベルの環境問題・地球温暖化問題に貢献できるのではないかと考えております。

それから、もう一つの不法投棄の問題ですが、我々企業としては、責任を感じております。実際に不法なことをするのは一部の方でしょうが、やはりそういう風なことを起こした者は厳しく処罰される信賞必罰の精神でやっていただいた方が問題は防げていくのではないかという気がします。また、こういった不法投棄とか、環境の悪化とか、色々な問題の原因は、やはり廃棄物そのものが日本の場合は多いということだろうと思います。

非常に狭い国土の中で産廃が4億トンぐらい発生している状態ですから、やはり我々自身が、循環型社会の中の3R、リデュース・リユース・リサイクルをきちんと進めていくことが、全体の資源の無駄使い防止に繋がっていくのではないかという気がします。

もう一つ、企業が取り組む課題に拡大生産者責任があると思います。

これは今日の午前中のIBMの講演の中でも、このような話がたくさん出てきたと思いますが、製品を長寿命化するとか、資源を効率的に使うとか、そういった企業努力を進めるべきだろうと思います。

今、循環型社会ということで関連した法整備が着々と進んでおり、各種のガイドラインなり、ルールが決められている訳です。こういった色々な環境問題の取り組みを官主導で行うのか、民主導で行うかということが非常に議論の分かれるところだと思いますが、やはり民が自主的にやることの方が色々な意味で、技術革新に繋がったり、本質的によくなるという部分があります。我々としても例えば京都議定書の6%削減というのがありますが、官主導での実施、具体的には税金を掛けるとかとなるのですが、そういうこと以上に企業努力を促すような、企業、民間が自主的に進められるシステムが本来は必要という気が致します。

日本経団連あるいはセメントの場合はセメント協会が、自主的に削減目標を決めて取り組んでいますので、是非見守っていただいて、過激な税対策とかで対応しないようにしていただければと思います。

それからセメント産業の取り組みの中で、先程別のセミナーで話をさせていただいたのです

が、我々としてはセメント一本を作るのに大体3割か3割5分ぐらいの廃棄物を使っています。廃棄物を使ってセメントを作るということで、セメント産業が循環型ということではなくて、産業全体を取り込んだ循環型の要になろうということで取り組んでおります。

先程も申し上げたように日本は非常に廃棄物の発生量が多く、国土が狭いということで、最終処分場の枯渇の問題とか、最終処分場から地下への汚染の問題とか、地下水の汚染の問題とか、いろいろな問題もあるわけですから、そういうものをクリーンに出来るセメント産業の我々の潜在能力を活かして今後も取り組んでいきたいと思っております。

#### （國部氏）

どうもありがとうございました。では続きまして東北経済連合会の山口様、宜しくお願いします。

#### （山口氏 / スライド使用）

東北経済連合会の山口でございます。

東北6県と新潟を含めた東北7県の産業支援という中で、私の担当が環境資源エネルギーということでございますので、その立場から今日のテーマのお話をしてみたいと思っております。

今日私がお話ししようという概要がこのスライドに全部書いてあります。

私が何回か発言するチャンスがあると思いますが、その中で流れております基本概念はここに書いてあるとおりでございます。産業界における環境関連活動は、一体究極的には何を狙いとするか。私は化石燃料の節約だと思っております。

それが結果的に地球温暖化抑制、大気汚染防止に貢献するだろうと。ではCO2の排出実態は全国に比べて東北地方はどうなっているのか。それから環境ということ考えた時に産業廃棄物の問題は避けて通れませんから、この排出実態、処理実態が、東北地域でどうなっているかお話し致します。

この実態を受けて私ども東北経済連合会がどのような環境関連活動を実施しているのかに関して、2つございまして、1つは廃棄物のリサイクルの促進、もう1つは環境負荷を出来るだけ下げる環境負荷ミニマム循環型地域をつくる、このような活動を行っております。

繰り返しになりますが、産業界が循環型社会構築のために環境関連のビジネスを展開するときの最終的な狙いは、限りある化石燃料、石炭・石油・天然ガスを節約することです。

このスライドはよく見る図で、可採年数といいまして、今のまま燃料を使用し続けたら、あと何年持つかということでして、石油が43年、天然ガスが63年、それに対して石炭が200年をちょっと越えるような数字になっておるわけです。

ですから化石燃料の節約というのは、石油・天然ガスを節約する事にあるだろうと。そのためには少し可採年数の長い石炭を如何に使いこなすということだろうと考えています。

ただ石炭というのは地球温暖化にとってよろしくないCO<sub>2</sub>の排出量が非常に多い。

この表の一番右側を見ていただきますと、排出係数で石炭を100としますと、石油が75、天然ガスが56ということで、石炭の排出量が一番多いわけです。

ですから現在、国のCO<sub>2</sub>排出抑制の策として石炭から天然ガスにシフトするような政策があるわけですが、我々としてはエネルギーを使っている立場からは、出来るだけ石炭を使いこなして、石油、天然ガスを節約していく事が必要と思っております。

最初のスライドが映っておりますが、2番目にそういうことを書きました。

化石燃料を直接使用する企業、そこには電力・鉄鋼・セメント・化学産業と4つの産業があるわけですが、この4つが節約することは当然ですが、それ以外に化石燃料から製造される製品、これは電気であり、プラスチックであり、ガソリン、軽油、重油であります。それらを使っている企業もやはり同じように節約をしなければいけないということになります。

結果として繰り返しになりますが、CO<sub>2</sub>削減がなされると、地球温暖化の抑制に繋がるし、SO<sub>x</sub>、NO<sub>x</sub>、PM等、これは自動車あるいは電力というものを対象にしていますが、それを削減することによって、大気汚染防止がなされるということになって参ります。

では実際にCO<sub>2</sub>の排出実態はどうなっているのか。この上の表を見ていただきますと東北地域が全国に対してどういう比率かという事が書かれておまして、工業品出荷額7.6%に対してCO<sub>2</sub>の排出量は9.5%と、工業品を作る事によるCO<sub>2</sub>の排出以上にCO<sub>2</sub>の排出量が多くなっております。

これは下にありますように東北地方は、輸送距離が非常に長い、暖房が必要であるということで、運輸部門と、民生部門のCO<sub>2</sub>の排出比率というものが大きいことに起因しているだろうと考えられます。

それともう1つは、午前中から話がありましたように、森林が非常に多いわけですから、このCO<sub>2</sub>吸収力というのは、全国の吸収量に比べてはるかに多いという実態がございます。

ですからこの森林をどういう形で利用していくかというのが大きなポイントになるだろうと思います。

先程の50%ほどのCO<sub>2</sub>排出割合を持ちます産業部門において、全国、それと東北地方の排出の割合を見てみますと、非常に大きな特徴があります。左の東北地域を見ていただきますと、CO<sub>2</sub>の排出割合が多い産業というのは、窯業・土石、紙・パルプ、農林・水産、化学工業、金属・機械という順番になっておりますが、右側の全国と比較してみますと、この赤で示した上位3つが全国に比べて東北地方では非常に大きな産業となっております。その結果として

CO2の排出量が多いということになります。

東北地方では下から2番目の鉄鋼というのが、残念ながら釜石の高炉がなくなったということもありまして、全国に比べてこの排出量は非常に低いのですが、上位3つの排出量の多い産業、先程の松田さんのお話にもありましたように、これらの産業は非常に削減努力をされておられるわけですが、これだけ排出負荷があるということで、更に努力が必要であると思っております。

それから廃棄物ですが、先程の工業品出荷額7.6%に対して、ここから出てくる廃棄物以上に、2段目にあります産業廃棄物の排出量は多く10.8%です。

この3%の差は家畜糞尿等の差ですが、最終処分量・中間処理に関しては更に14%と数字が高くなっております。これは、他の地域から受け入れている事を意味します。

それから不法投棄はさらに数字が大きくなっているということです。

リサイクル施設に関しましても、各県ごとの施設数を見ている限りにおいては、数には遜色はないように見えますが、広さを勘案すると、1000km<sup>2</sup>あたりで東北が1.8に対して、九州は4であり、九州地区に比べると少ないということがわかります。

ということで、我々東北経済連合会が、2つの検討委員会を設けてやっている事業、廃棄物情報交換システム検討委員会と、環境負荷ミニマム循環型地域形成検討委員会の詳細に関しては、次の発言の機会に少し詳しくご紹介したいと思います。

**（國部氏）**

どうもありがとうございました。

松田様からは東北をひとつの拠点として、特に岩手で大きな工場を持たれている太平洋セメントの取り組みを、そして山口様からは東北経済全体の中で、どのような環境負荷の低減の為の活動されているのかというお話しを伺いました。

**（國部氏）**

続きまして、民の立場から、特に消費者の立場として環境問題に対してどのような取り組みをされ、そしてどういう活動をされているのかということにつきまして、盛岡消費者友の会会長の渡辺様からお話しいただけますでしょうか。お願いいたします。

**（渡辺氏 / スライド使用）**

盛岡消費者友の会の渡辺です。どうぞ宜しくお願いいたします。

私たちの会は昭和48年に、いわゆるオイルショックの時代に設立されました。

その時の経済成長がもたらした歪みは、さまざまな公害問題へと発展して私たちの生活に与えた影響は本当に深刻なものでした。

全国的に消費者運動の広がる中、自分たちの生活環境を守るために組織の力を借りて行動する市民として立ち上がりました。

これは盛岡消費者友の会を中心とした組織図です。

まず、委託事業を受けている盛岡市消費生活センターがあります。

そして、公開学習会の場である県民生活センターです。

その下が企業と連携の啓発事業の牛乳普及協会です。

次は先程お話しいたしました環境パートナーシップです。学習、交流の場、企画運営などで関わっています。

そしてエコフェスティバル、情報交換など協同作業の場としてJC、盛岡青年会議所があります。

また組織としては大きいと思います、岩手県消費者団体連絡協議会というところに入っております。

学習会、問題課題提起して要請行動などもします。毎年消費者大会があり、(今年は11月31日におこないます)講演会、沢山の分科会で内容は盛り上がります。

これが主なかわりの組織図です。

私たちが発足当初、今の環境問題には、かなり早くから着目していました。当初の動きを説明したいと思います。

50年代、50年前半のほうですが、盛岡ではじめての試みの日用品交換会を開設しました。これはかなりのマスコミの注目を集めました。

農産物の流通機構がかなり複雑で、私たちの手元に届くまで時間と経費がかかっていました。

今流で言えば地産地消のさきがけといいたいでしょうか、生産者が参加できる青空市場の設置を要望した結果、要望が取り入れられ、早速翌年には市内に朝市が3ヶ所実現したという実績があります。

それから公害汚染、当初はかなり公害汚染の問題が取り沙汰されておりました。

公害汚染などの公表を要請、原産地の表示の要望書の提出をしております。

また、県民生活センターの実験室を借りまして油菓子の酸化度の実験など活動は多岐にわたるものでした。

そして、ゴミ減量。食品トレーの材質の表示を各関係機関に求めるなどトレーに関する実態調査は、50年代で2回ほどやっております。ごみ減量の努力が認められ、県の資源を大切にする県民の集いで実践発表をしています。

そして一気に時代は平成に入り11年から14年に環境に関する色々な調査を行っております。

環境に優しい店のアンケート調査 環境に関する意識調査 マイバック調査 環境家計簿などすべて把握している訳ではないですが、調査して見て環境への意識は高くなっているが、ゴミは増えているという、横ばいというよりも、少しずつゴミが増えているという現状です。

ライフスタイルを見直し、行動に繋げる努力が必要であると感じています。

私たちの平成8年からの活動の一部をご紹介します。  
消費者まつりの参加、大環境祭、男女共同参画でリサイクル啓発

ここは先程の、企業との連携啓発事業ですね。

消費者講座、消費者養成講座は、年に1回から3回実施しております。

これは岩手県消費者大会と言いまして、分科会で毎年発表しておりますが、これは確か環境家計簿ですね。

30年間継続の支えは、会員の親睦です。これは新春の集いを開催です。

これは牛乳パック利用応用編ですね。

これは小学校の総合学習で子どもから学びの場を頂いております。

それと同時に、私たちが啓発の為にレベルアップの学習会お互いでロールプレイングもしております。青年会議所の方々の協力もあります。

これは平成10年だったと思いますが、クリーンセンターの体験学習を致しました。見学だけじゃなくて、いかに私たちのゴミを集めた物が処理される前に、皆さんがどういう出し方をしているのかというのを見るためです。これはもう大変なものでした。燃えないゴミの中に燃えるゴミが入っている。

燃えるゴミの中に燃えないゴミが入っていると、現状を見せつけられ分別マナーの悪さが気になりましたね。

これは、ケナフ。ケナフは二酸化炭素を4倍から7倍も吸収すると言われております。

私たちが事実を確かめるということで、見学したり、ケナフをそだて、刈り取り、最後は手漉き葉書まで作りました。牛乳パックの手漉きより、大変な労力がかかりました。

巷で聞こえるところによれば、土壌を汚染するという結果も聞いております。

今、県では、食の安全、安心委員会を立ち上げました。

私たちが、食の営みを一緒に汗を流して体験し、ここは丁度収穫の喜びを味わっているところですね。

これは、他団体との交流です。

これは、25周年ですが、盛岡消費者友の会は、今年30周年を迎えました。 以上です。

#### （國部氏）

どうもありがとうございました。具体的な消費者友の会の活動についてお話ししていただきました。

写真をたくさん見せて頂いて大変楽しそうな印象を受けました。どうもありがとうございました。

続きまして岩手県で環境行政が行われている、岩手県環境生活部長の中村様の方からお話しいただければと思います。宜しくお願いいたします。

#### （中村氏 / スライド使用）

岩手県環境生活部長の中村と申します。どうぞ宜しくお願いを致します。

循環型社会の構築をテーマとした環境のシンポジウムですが、環境には、大きく分けて自然環境と生活環境の二つの流れがあると思います。

かつての県の環境行政は、自然環境の保護、保全が主流だったような気がします。

緑豊かな自然を守る、清らかな水を守るということが主流だったのですが、今は生活環境の保全という方にウエイトが移ってきているように感じています。

最大の環境問題は地球温暖化の防止、これはCO<sub>2</sub>の排出量の削減という非常に地球規模の大きなテーマがあるわけです。

生活環境のうち大きなものは、それとも関連するわけですが、循環型社会の構築です。ゼロエミッションという言葉をお聞きになった方もいらっしゃると思いますが、廃棄物を出さない、資源として全部使い切る、そういう社会を目標にして暮らす、経済活動をしていく、様々なことを確実に実行して、循環型社会を創りあげていくことを目指しているわけです。

それで、岩手県の環境に関する取り組みのうち、主なものを二つ紹介します。

一つは、環境産業の育成をしようということです。産業活動の中で、廃棄物を出さないようにすることです。

例えば、製品を作る時に廃棄物として投棄していた物を利用して新しく製品を作る、そういう活動をする企業に助成をしようというものです。その補助金の財源として税金を頂きましょうという、お金も回るような仕組みを作りました。

産業廃棄物税を制度化し、最終処分場に持ち込むときには、1トン当たり1,000円の税金を出して頂く。その税金がこの表で見ますと大体年間3億円くらい入ってくることを見込んでいます。

県外から産業廃棄物を持ち込む方からは、その他に協力金をいただく。これは2千万円くらいを見込んでいます。

これを、環境産業の育成補助という形で、廃棄物の排出削減や廃棄物を製品化することを支援します。

実は、この税金はどんどん減ってくれればいいと思っています。

今まで廃棄物として出していた物を製品化することによって廃棄物自体の量が減ってくると支払う税金もどんどん減ってくる、こういう仕組みを作りました。

この税金は、岩手県だけでなく青森県、秋田県と3県共同ですが、税金を頂いて県の赤字補填の財源として使うというのではなく、廃棄物としていたものを利用した新製品の開発に対する補助金等として使おうというものです。

来年の1月から税金を頂くのですが、環境産業育成補助については、先取りで1億2千万円ほど予算を組んでおります。

補助事業として採択するに当たっては、学識経験者、産業界の代表等の審査委員に様々な角度から議論していただき、19件応募があった中から4件を選びました。

予算的には、まだ余裕がございます。ご相談はいつでも受け付けておりますので、従来廃棄物にしておったものが新しく使える、あるいは廃棄物の削減につながるという事業に補助金が必要だということであれば、お申出をいただきたいと思います。

次は、リサイクル製品の推奨ということで、再生資源利用製品の認定制度でございます。

これが認定した製品の例ですが、一番わかりやすいのは、古紙を回収してトイレットペーパーを作るという、この表の左下のものです。

右上は新しいものですが、廃ガラスを固めてアスファルトを作るときの舗装の材料にしようというものです。色々なアイデアがありまして、県としては、「環境に配慮した製品ですので皆さん使って下さい」と、真ん中の矢印にRをかたどったマークを貼って推奨していくこととしています。

49件の応募があったうち、現在26製品を認定しています。

こういう事で地域の産業界の皆さんの色々な創意工夫に県としても応援をしていこうというようなことを考えています。

もう一つ、CO2の削減ということにもつながりますが、地域の特性を活かした新エネルギーを利用していこうと考えています。種類だけ申しますが、太陽光発電、風力発電、廃棄物を利用した発電、バイオマス発電、前から実施している地熱発電、水力発電、化石エネルギーに変わる新しいエネルギーによる発電の促進にも取り組んでいます。

環境に関する様々な取り組みのうち、本日のテーマである循環型社会の構築に向けた取り組みの中から、主なものを説明させていただきました。

#### (國部氏)

どうもありがとうございました。税込等による環境産業の育成、再生資源に基づく推薦製品R岩手ですか、あのマークははじめて見させていただきました。

さらに、新エネルギーの導入の促進などについてご説明いただきました。

それでは、最後のパネリストといたしましてIBMの小林様のほうから、このシンポジウムを4年間続けて来られたこともふまえて、お話しいただければと思います。お願いいたします。

#### (小林氏/スライド使用)

日本アイ・ビー・エムの小林でございます。

本日はIBM環境シンポジウムにお集まりいただき、どうもありがとうございます。

私のほうから、循環型社会に向けたIBMの活動と、今回4回目になります環境シンポジウムについて私自身の思い入れについて、お話ししたいと思います。

企業の活動の基本は、なんといっても企業理念にあります。日本IBMでは2000年に、21世紀を迎えるにあたって、企業の明確な進むべき指針というものを作りました。

それはVISIONe(ビジョン イー)と言います。

IBMはITの会社です。ネットワーク社会をリードするときに、特に重要なのは人と地球に豊かさ潤いをもたらすという、この環境重視の姿勢を基本にしております。

それを具現化するため、IBMでは世界共通の環境ポリシーという11の項目を持っております。

この11項目は、まず資源というものを非常に大事にし、且つ環境に配慮した開発・製造工程を構築し、その上でお客様に環境に配慮した製品を開発して提供する、これはまさに循環型社会構築の為の基本姿勢であると我々は考えています。

IBMはITの会社です。ITというものは良いことばかりではなく、色々な問題もあります。

例えばインターネットにアクセスするのに高齢者や、障害者はどうしてもやりにくく、そして、その上でよく言われますデジタルディバイドという問題もあります。

その反面、ITにより産・官・学の情報開示や、環境負荷の低減、更に情報の地域格差の削減、そのようなことに貢献できると考えております。

特に今、日本IBMが推進しておりますのは、ITを通じた在宅勤務や、サテライトオフィスを推進するe-ワーク。更にいつでもどこでも、そして誰でも教育が受けられるようなe-ラーニングの推進、そして自分の家庭からでも、自分のオフィスからでも世界中の誰とでも会議に参画できるようなe-セミナーの推進。

この様なことを通じまして、環境にも配慮し、貢献したいという活動を推進しております。

そういう中で、今重要になっているのは、循環型社会の構築です。

企業は戦後、何をやってきたかという、開発し、生産し、お客様に製品を提供してきました。

これを動脈産業と言います。その中で環境の責任は企業が持つのだと今まで言われてきました。これは今までは省エネ・省資源ということで、やればやるほど企業にとってもお客様に対しても明確なメリットがありました。

そして今望まれているのは、お客様が製品を捨てた後の後始末を企業がやってくださいということです。

これはまさに 21 世紀の企業の責任と言うことでよく言われます拡大生産者責任です。

この拡大生産者責任に関して日本 I B M の考えは、よく 3R と言われますが、リデュース、リユース、リサイクルです。特に重要なのは、リデュースだと思います。

いろんな意味でのゴミの削減、または製品の最小化、そういうことに通じて、ともかく開発に力を入れて世界基準でやっていくということをやっております。

次にリユースです。

これはよく再使用といわれますが、ここで一番難しい問題は例えば中古の部品や中古の製品をお客様が受け入れてくれるかという需要とニーズの問題です。

再使用は技術的には確立されていますが、出来た物を実際お客様が使ってくれるかという問題があります。これに関して重要な事は、一工場で行っている活動を国内の全拠点に広げ、更に世界的なネットワークを作って需要とニーズの拡大を推進していくことです。

最後にリサイクルです。

このリサイクルに関しましては、企業の問題ではありますけども、決して企業だけでは出来ません。

なぜならば製品を回収してリサイクルするということは当然消費者と非常に絡む問題です。

消費者が使った後に、所定の場所までちゃんと出すということは、消費者の責任ですし、それをちゃんとリサイクルして、また再利用をするというようなことは企業の責任です。

これはまさに消費者と企業が連携しなければならない活動だと思います。

循環型社会に関して今までずっと企業と行政と消費者の役割を議論してきましたが、今本当に重要なのは、その役割を議論する事だけではなくて、各自の責任を行動に移すという時代に入っていると思います。

最後になりますが、この環境シンポジウムは今回で 4 回目になります。

この環境シンポジウムで我々が一番力を入れているのは、企業の責任というのは環境に非常に大きいということです。これは我々もわかっています。しかし企業だけでは出来ないことがまさに循環型の活動です。

企業と行政と消費者が議論した上で、三位一体の活動を行う事が重要だということが 1 つです。

もう一つは、我々は地域社会に非常に力を入れております。

地域にある地場産業や、活動、技術等を全国レベルに、拡大していくとともに、全国または海外にあると思われる需要やニーズを紹介する活動をし、外部の意見を入れたコラボレーションによって地域の活性化に貢献したいというのが、このシンポジウムの非常に大きな目的でもあります。

そのようなことを通して、今後もこのシンポジウムを継続したいと思います。

#### （國部氏）

どうもありがとうございました。企業、行政、消費者に責任を明確にして、更に行動に移す。このシンポジウムも1つの行動の一種です。

これからディスカッションに入っていくわけですが、テーマとして与えられているものは非常に大きなものがあります。循環型社会の構築への産・官・学・民の役割というものは、議論しても議論しつくせない訳ですが、しかし限られた時間の中で少しでも論議、論点を噛み合わせて、1歩でも半歩でもその点について深めていくようにしたいと思っております。

冒頭にお話しましたように、このパネルディスカッションで議論すべき点は、大きく3つに分かれるだろうと思います。1つは地域において既に発生している問題、それから山本顧問のご説明にありましたが、100年単位で見なければいけない地球環境問題、それから生活環境、私たちの生活を豊かにしていくという問題、この3つの視点について、5人のパネリストの方々それぞれの視点から議論していただきました。

そこでいくつか、もう少しその中から具体的な論点を選んで議論していきたいと思いますが、やはり一番議論しておく問題は、産業廃棄物の問題ではないかと思っております。

現在岩手県と青森県の県境で生じている問題、これは新聞報道もされていますし、テレビで報道されたり、いろいろな問題になっておりますが、この問題に関して午前中の増田知事の議論の中では自立ということを言われて、自立ということの中で原則として域内の排出物の処理を強調されたと思います。これは、岩手県の行政を担われている方として当然の事でありまして、岩手県民の生活を守る立場からも、全くその通りの主張だと思います。ただ、日本或いは地球という大きな視点から考えると、廃棄物の処理というものが、地球全体で効率的な処理になっているのか、日本全体で効率的なのかということになると、また議論は別なものになってくることです。

県外の物、たとえば首都圏の工場からの便益は首都圏の人だけが受け取っているわけではありません。

そこに工場があるということと、都道府県境の問題は微妙ですので、この点はもう少し議論を深める必要があるかと思えます。

その点について、松田さんのほうからまずご意見いただければと思いますが。

(松田氏)

今朝の増田知事の話で、今おっしゃったように自県内処理、それから他県の持ち込みについてはそれなりにバリアをつけるということですが、これはこれで1つの考え方としては素晴らしいことだと思います。

ただ、逆に私どもセメント産業でありながら、いろんな廃棄物を処理させていただいております。セメント全社では、年間2800万トンぐらいの廃棄物を処理しているわけですが、例えば私どもの会社も全国に10工場あるわけですが、これを県になおすと7県にしかないので。

我々の工場でもいろんな産業廃棄物・一般廃棄物を、効率よくといいますか、ゼロエミッション、公害負荷もなく、安全に処理させていただいているのですが、自県内だけの処理、あるいは他県から持ち込まない処理という事になりますと、セメント工場のないところは非常に不利になりますし、それから経済的な面で申し上げますと、やはりこういった廃棄物の処理というのは設備投資、技術開発、そういったものに非常に莫大な投資がかかります。

そういう物の処理を業としてやる為には、それなりの規模がないと出来ない状況があるのですが、そうするとやはり広域で処理をして、例えばAの工場では古紙都市ゴミの焼却灰を処理するところを一ヶ所作れば、それを全国から集めれば一ヶ所の投資で効率的にできるわけですが、そういったことが規制の対象になったり、いろんなバリアが設けられると経済性が成り立たなくなります。

環境問題というのは、最初に先生がおっしゃったとおり、グローバルな視点で考えなければいけないわけであり、CO<sub>2</sub>の問題というのは一県だけでCO<sub>2</sub>を減らしたからといって、なんの効果もなく、世界全体が同じように下げていかなくてはならないわけです。そういう意味での世界全体での効率性といいますか、環境をよくするための効率性を求めていかなくてはならないわけです。

ですから、自県内で全部処理しようという意気込みは大変すばらしいし、皆さんが全てそうあれば、すべてうまくいくのでしようが、そういうことと同時にやはり広域な処理の効率性とか経済性とか、得意なところは得意なところにやらせよという考え方の両立をさせることが必要という気が致します。

当然、環境というのは色々な規制がつきまとうといいますか、性悪説に基本的に立っている部分があると思いますが、そういったものも環境をよくするという大きな目を見たときに、多少の悪さ加減があっても、全体の効率をよくするためにはある程度規制を緩和していくという考え方も必要という気が致します。

(國部氏)

どうもありがとうございました。この点につきまして岩手県の中村さん、いかがですか。ご意見をいただければありがたいのですが。

(中村氏)

岩手県では、自分の県のゴミは自分の県内で処理をします。県というのは岩手県の県でもありますが、東北圏域とか北東北圏域という圏もありまして、基本的には岩手県の分は岩手県で処理をする。岩手県だけでは処理をしきれない分は隣と一緒に、ということもあって、産業廃棄物税条例を、青森と秋田の3県協同で作ったわけです。基本的には北東北3県は同じ姿勢で行きましょうということですよ。

そして、県外からの産業廃棄物の無秩序な流入を回避する条例も作りました。

今からちょうど1年前です。

条例を作った背景には、青森県境の産業廃棄物不法投棄事件があります。

この大部分が首都圏から持ち込まれたゴミで、これをどうにかしなくてはならない。

不法投棄ですから、当然持ち込んだ人の責任で全部撤去してもらうのが当たり前です。大部分を持ち込んだのが埼玉県の収集運搬業者で、それを受け入れてどんどん捨てたのが青森県の業者です。

撤去命令を出したのですが、二つの会社は既に倒産していました。

青森県の業者の社長は亡くなってしまい、処分する力がないわけです。

しかし、地域の環境を守るために放置しておくわけにはいかない。

一般廃棄物は市町村の責任で処理することになっています。産業廃棄物の処理は国の仕事ですが、県が代わりにやるシステムになっていまして、結局、いずれは岩手県のお金で業者の代わりに処理をするということになると思います。

「それはおかしいじゃないか」、「首都圏から流れてきたゴミをなんで岩手県民の税金で処分しないといけないのだ」という意見がたくさん出されました。

松田さんの話の中に、ゴミも資源として使っているということがありました。

私は、きちんと処理されているのであれば、広域的に日本全国どこへ流れていても良いと思います。

実際に高い費用を使って施設を作り、業として成り立つようにしていくためには、それなりに廃棄物が集まらないとペイしないというもおっしゃる通りです。

大きい工場を造って、全国からものを集めた方が効率が良いというのはその通りですが、実はその産業廃棄物処理業の世界がまだまだ業として成熟していない社会だと思うのです。今まで色々な違反事例がありました。

松田さんがおっしゃるように、太平洋セメントみたいにきちんと処理しているところはいいのですが、そうでないところも残念ながら一杯あります。

そういったところに持ち込まれると、どうしようもなくなるということがありますので、ぜひ業界全体がもっと成熟し、不適正処理がなくなるようになってもらいたい。

それまでの間は、やはり自分のものは自分の所で処理する。野放図に首都圏から何が何でも岩手県に持ってこられるといっても、それをすべて受け入れますということには今のところならないと思っています。

そういうことで去年は条例を作ったのですが、それが未来永劫にそれでいいのかというのはまた別の問題です。私は、廃棄物処理業界、セメントは廃棄物処理業とは別にリサイクルとして原料として使う、あるいは燃料として使うという、もうひとつ高度なシステムでやっているのですが、それも含めてこの業界がもっときちんとした形で違法行為をしないような体制が出来上がれば良いと思っております。

小林さんがさっきおっしゃったような拡大生産者責任、ものを作った人が最後まで、製品として売り出したものまで自分できちんとして回収して処理する責任を持つということも必要です。

日本はそこまで全部が全部について法律がなくて、是非早くそのようになってもらえれば、他の県から持ち込んではいけないということを行わなくても済むのかなと思っています。そのようになることを私は期待しております。

#### （國部氏）

どうもありがとうございました。環境行政を担う立場として大変参考になるご意見でした。

私もご意見伺っていて3つぐらいのことが絡まっていると思います。

既に不法投棄されてしまったものを改善しなければいけないという問題と、そういう脱法・違法行為をさせないようなシステムを作ること。それから先進的な環境産業廃棄物処理業者を育成すること。

この3つは非常に関連しているのですが、それぞれ独自の意味というものもあって片一方の法律を厳しくしすぎると、片一方が立たなくなるという関係もおそらくあるのではないかと思います。そこを深める前に、最初増田知事がお話しされた時に産業廃棄物業者を育てていく、格付けしていく、評価していくということをしていこうとされていますが、これはこれからだと思いますが、今どのあたりまで進んでいて、どのように実行しようとしているのかを説明していただければと思うのですが。

#### （中村氏）

廃棄物を出す人が、本来は自分で処理すればいいのですが、処理する設備等がない場合は、処理業者の方に委託するわけです。ところが、受けた方がハイハイと言って、お金だけ取ってきちんと処理をせずに不法投棄をするという事例が、残念ながらたくさんあったわけです。処理事業者が処理したのを最後まで見届ける責任が廃棄物を作った人にあるということになっています。そうでないと責任を問われる。

そういうことならば、排出事業者がそのような不安のない処理業者に頼むことができるようにしていかなければならない。

法律に違反しない、設備が整ってる、技術力がある、経営が安定している、等の基準を設け、基準に合致した業者を認定する。格付けをするのは岩手県が指定した公益法人ですが、排出事業者が処理を委託しようとする際に参考となるように認定をする。

そうすると排出事業者の方が、不法投棄等の心配のない処理業者に頼むことができるような

仕組みになるのではないかと考えました。

こういうことによって、優良な業者に仕事がきて、収益が上がり、ますますきちんとした仕事をする、逆に怪しい仕事をしている人は注文が来なくなって転業を余儀なくされることもあります。結果として、優良な仕事をしている業者がどんどん伸びていきます。

こういうことを岩手県だけでもやろうじゃないかと、対象は岩手県の許可を受けた業者ですが、今、格付けをする審査組織を作って、基準の検討などを始めているところでございます。なんとか年度内に第1ラウンドの認定を行いたいと考えています。

第2ラウンドは、優良業者の中でも、例えばA・B・Cといった格付けまで行いたいのですが、始まったばかりですので、とりあえずこの事業者は優良な事業者ですという格付けを第1ラウンドで行いたいと思っております。

本当は、これは岩手県ではなく、国が全国レベルできちんとやっていただくのが良いと思いますが、なかなか国の体制が今そこまで行き渡っていません。

県境不法投棄事件のようなことを二度と起こさないための対策の一つとして、優良事業者の育成をするために、格付け制度を考えました。

#### ( 國部氏 )

確かに産業廃棄物処理の問題は日本全国の問題ですから国レベルの対応が必要ですね。小林さん、IBMの立場から廃棄物の問題はいかがですか。

#### ( 小林氏 )

増田知事が話されました今回の産業廃棄物不法投棄事件。これは日本で一番多量の不法投棄があるということを知り、企業として責任を実感します。実はこのような産業廃棄物の不法投棄の問題は、世界中ですべて問題になっており、特に欧米では、60年代-70年代に膨大な不法投棄の結果、土壌汚染と地下水汚染を引き起こしアメリカ中騒ぎになりました。そこで1980年にスーパーファンド法という法律が出来ました。

これは今まさに中村さんがおっしゃっていたような話ですが、不法投棄事件によって土壌汚染・地下水汚染が起こったときに誰に責任があるかという、これは決して不法投棄した人の責任だけではなく、不法投棄をした業者に頼んだ排出者、つまり依頼した企業にも責任があるわけです。

従って、不法投棄した人と同じように排出者も責任をとることがスーパーファンド法です。

何故かという、今日のお話しにもありましたが、不法投棄をしたような会社というのはほとんど倒産したり、会社がなくなったりして、実際の処分をしようとしたときには出来ないわけです。

その肩代わりとして行政が出来るかという、行政もお金がないということで、アメリカではスーパーファンドといって、もともとお金をつんでそこに関係した会社、ですから廃棄物を出した会社も、途中の運搬した会社も、そのような営業が繋がっている会社で責任を持たせる

わけです。

従って、IBMもそういう意味では、弊社が依頼した業者が不法投棄したために訴えられていることや、対応しなければならないことがあります。

そこで、おそらく一番重要なことは、我々企業の責任としては、自分の企業とともに、取引業者にも同じようなルールを義務づけて管理することです。しかし、これは非常に難しいことです。

なぜならば、どこの企業でもそのような業者を自分の所で選別し、評価するのはなかなか難しい問題があります。1年365日ずっと見られるわけではありませんので、その財務体制や、施設、マネジメント等を見て決めるわけですが、それが必ずしも続かないという状況もあります。

企業としては自分の企業とともに取引業者にも責任を持っていくということがこの不法投棄問題に対する1つの対応だと思っています。

**(國部氏)**

なるほど、廃棄物業者だけじゃなくて、企業の格付けも必要かもしれませんね。

**(小林氏)**

そうですね。そういう業者だけじゃなくて、我々のような一般の企業の格付けもしていただいて、且つそのときに本当に優良な企業に関しては、インセンティブを与えてほしい。

行政がインセンティブを与えるときにいろいろなやり方がありますけども、環境の許認可も一つの方法です。

1つの工場や、1つの事業所を運営するのに100を越える環境の許認可があつて、その許認可のために半年-1年掛かるようなことがありますけども、本当にいい企業に関しては事後報告制にし、軽減した許認可を与えてくれると、まさに企業に対する格付けによるインセンティブだと思います。

**(國部氏)**

なるほど、ありがとうございました。

東北経済連合会のほうでもこの廃棄物の問題に関して、環境情報交換システムという形で検討されていたり、今の議論とは違いますが、地球温暖化CO2の問題についてももっと活動されているということなので、今の流れでご説明していただければと思います。

**(山口氏/スライド使用)**

先程冒頭で、廃棄物リサイクル促進の問題と、それから環境負荷ミニマム循環型地域形成とこの2つの事業をやっていると申し上げましたのですが、もうすこし詳しくお話ししたいと思います。

これは廃棄物排出業者からアンケートを取って、どんな処理をしているのかという実態調査結果なのですが、量的には、紙屑と廃プラスチックともに、だいたい10000トンぐらいになっていますから、これを同じ量として見ますと、左側の紙くずに対して、右側の廃プラスチックは単純焼却が多いという実態がわかります。

ですから紙屑のリサイクル率というのを見ていただきますと、右の上のほうにありますように82.6%くらいですね。プラスチックのほうは、38.6%という低い数字になっているわけです。

この1万トンの廃棄物を10トンダンプでどれだけの距離を運んでいるかということを試算してみると388000km、これが紙屑です。廃プラスチックは、ちょっと少なく280000kmちょっとです。

これはいったい何を意味するかといいますと、紙屑というのは東北6県地域内にかなりリサイクル施設があり、ある程度距離が長くてもそこに運んでいってリサイクルをしているということです。

一方廃プラスチックの場合は30数%のリサイクル率からみると、そういう施設がないので残念ながら一番近い処分場、焼却場に持っていっているという状況です。

その廃棄物の特性にしたがって、処理施設をどういう形で作っていくかということがものすごく重要ではないかと思えます。

ということで、我々は廃棄物情報交換システムというものをづくりはじめました。最終的には提言報告書が今月末にできますので、いずれ皆さんにお示しすることが出来ると思うのですが、システムとしては、こういう形で真ん中に仲介機関を置いて、下の排出事業者と上の処理事業者を結びつけるという形を作ることは、絵に描くと簡単ですが、そう単純ではないわけです。

このシステムの中で我々が考えているポイントは3つあります。

1つは困っている排出事業者が適正なコストで、安心して処理できるようにするために、仲介機関も含めた人たちが汗をかくシステムにしたいということ。

もう1つは、先程中村部長からお話がありましたように、安心して適正コストでとなりますと、やはり処理業者の認定が必要になってくるわけです。

ですから岩手県の認定システムを参考にしながら、このシステムの中でもやはり業者の認定という事をやっていかなければならないだろうと思えます。

さらにもう1つは、先程申し上げましたように処理施設がないなら作ればいだろう。しかし作るためには、これだけリサイクル率が上がる、輸送距離が少なくなって結果的にCO<sub>2</sub>排

出が少なくなるということを念頭に、東北6県全体に亘ってシミュレーションする必要があります。シミュレーションの結果、ここに1つ処理施設を作ると、輸送距離が少なくなるためそれだけコストが下がるということが出る。その結果をベースに施設作りの検討をする。そういうシミュレーション機能を入れていきたいと考えております。これがリサイクルシステムのイメージでございます。

もうひとつ、今日の配布資料に入れさせていただきました。

この東経連月報の9月号の18-19ページに説明がありますが、環境負荷ミニマム循環型地域というのは、基本的に申し上げますと化石燃料を使わないで電気を作ることです。

廃棄物と、家畜糞尿も含めて、それから木質バイオマス、風力、太陽光、そういうもので電気を作って、その電気で水を電気分解して水素を作って燃料電池搭載自動車を走らせるという壮大な計画でございます。

東北地方でどこかの地域を想定して、シミュレーションをしてみて、これだけ環境負荷が下がり、これだけの投資が要りますということを具体的に数字として出すということをやってみたい。

今どこを対象にするかということ进行调查しています。

ということで、リサイクル促進もこの環境負荷ミニマムの地域をつくるということも、結局不法投棄をしにくい地域というものを東北地方に広げていくということではないかなと考えております。

先程コーディネーターの先生からいわれた事と我々がやっている事業は、たぶん同じ方向を向いていると思います。

**(國部氏)**

この東北経済連合会の取り組まれているのは、当然東北全体でこういうシステムをとということで、岩手県も含んでという形なんですね。

**(山口氏)**

はい、ですから自けん内の「けん」がいわゆるプレフェクチャー(県)ではなくて、エリアというか、東北6県全体でリサイクルというものを促進する形になるのが最終的な姿ではないかと思っております。

**(國部氏)**

どうもありがとうございました。この問題はかなり重要なので時間を取ってしまいましたが、確かに産業界のほうも問題をまだまだたくさん抱えています。一般に90年代に業界の環境保全活動が進んでCO<sub>2</sub>の削減も完全ではないにしろ、努力のあとがかなり見られるといわれていますが、一方家庭の方にはまだまだ改善の余地があるというようなこともいわれています。

渡辺さんのほうで環境に関する調査を色々されておられて環境の意識は高くなったけれども、ごみは増え続けているという結果がでているのですよね。

そして、ライフスタイルの見直しということを提言されています。習慣からの脱却。私たちも思うのですが、環境保全をするということが習慣になるとこれはうまくいくのですが、そこがかなり難しい気もするのですが、こういう調査を続けられていてどのようなお考えか、お聞かせ願いたいのですが。

#### （渡辺氏）

環境に関する意識調査結果をみるとかなり、ばらつきがあります。

例えば、瓶、缶というのは結構リサイクルしているのです。ところがマイバックということになると、持参率のパーセンテージがかなり低いです。

エコ商品の購入ということもかなり低い率ででていますね。

マイバック調査は、12年と14年にやりました。12年度はマイバック持参率12%、14年度は15%とでした。わずか3%の伸びです。

ライフスタイルの見直しということになりますが、やはり今まで培ってきた生活を根本から覆すということは無理だと思しますので、こういうときにこそ組織の力が大事だと思います。

一人の力というのは弱いものですから組織の力を借りて、私たちはこうふうにやっていきましょうという方向性をもてば、なんとかクリア出来るのではないかと思います。

#### （國部氏）

そこでおっしゃっている組織というのは、渡辺さんがやられている組織という意味ですね。ありがとうございました。

ではまだ時間が若干、30分程度残っていますので、ここでフロアの方々からご意見をいただきたいと思っております。

今回のシンポジウムテーマは循環型社会の構築への産・官・学・民の役割ということで、産業界の代表の方、行政の代表の方、民の代表の方、学は私になるのでしょうか、そういう形で議論させていただいているのですが、是非今日の議論に関連させて、ご質問、あるいは役割に対してのご期待、ご意見がございましたら、ここで受けさせていただきたいと思っております。

ご意見、ご質問をお受けするときは、挙手していただきまして、いったん挙手していただいた方全員のご意見を私の方で一度承らせていただいて、そしてパネリストの方々にお伺いするという形を取らせていただきたいと思います。ご意見ございます方宜しく願いいたします。

ご質問でも結構ですし、企業に対してこんな要望がある、行政に対してこの様にしてほしいとか、そういうことでも結構ですので、何かございませんでしょうか。

3名挙手

それでは、三人の方々、それぞれにご意見をいただきます。

ご発言の前にお名前と御所属をいただけたら幸いです。それでは宜しく願い致します。

( 質問者 )

盛岡消費者の会の村上と申します。

先程、中村部長から、廃棄物の削減に関する補助ということで、県内から事業応募がたくさんあった中で4件決定とおっしゃいました。審査の結果とのことですが、それはどういう企業・産業かをお教えいただけますでしょうか。

( 質問者 )

ソニーEMCSの多田でございます。

毎回このシンポジウムは楽しみに参加させていただいて、環境フレームでいうと循環という対象はいうまでもなく物質やエネルギーだと思いましたが、環境というフレームを外すと情報も循環している社会だと思うのですね。ネットワークは情報循環の社会で、まさにそういうものを会社のビジネスにされているIBMが、そういう情報循環の最適化というものを、物質とかエネルギー循環に最適化と同軸にやられようとする。私はそれがIBMの環境型の姿勢だと思っていて、本当に素晴らしいと思いを敬意を表します。

2つ質問をさせていただきます。

今日はテーマを絞るという意味もあって時間がないので、主に今申したように環境の循環型社会といった時に廃棄物を中心にした物質のマテリアルのところとエネルギーに特化した話が多かったと思いますが、それに付随して環境負荷といったときに化学物質の削減管理が外せないテーマだと思うのですね。今やはりこの領域でもPRTRですとか、リスクコミュニケーションというのが重要な課題になってきているので、もしお時間があれば、この辺のテーマで、どなたでも結構ですので、コメントをいただけたらと思います。

もうひとつの質問は、IBMの小林さんが、まさにもう役割の定義は終わったので、その役割を実行に移す時だということに全く賛成です。

それでその行動に移すときには、それぞれのセクターの役割が何かということがきちんと社会的コンセンサスが取られていることが重要だと思いますが、その社会的コンセンサスがとれる為にはやはり環境のコミュニケーションがある到達レベルに達して、コミュニケーションが成熟しているということが1つの条件だと思います。

そのときに例えば企業から環境報告書がここ数年すごい勢いで出て、例えば製品にエコラベルが貼られて、かなり環境の開示が進みましたが、たとえば渡辺さんとか中村さん、市民と行政側から見て、もっと企業から環境の情報の開示があれば、更に環境のパートナーシップが進むのだという様なものがあれば、コメントをいただきたいと思います。

それから、小林さん、山口さん、松田さんには、情報公開が進みましたが、まだ課題として考えられているところがあれば、こういうところが環境コミュニケーションの情報公開で足りないという点、それから情報公開というと企業側からの情報開示が中心に議論されるのですが、逆に市民の側、あるいは行政の側に要望なり、また、そういうセクターからの情報公開があれば、企業としての環境型を加速される、その辺がもしお三方からあればコメントをお聞きしたいと思います。

#### (質問者)

岩手県水沢地方振興局の高橋と申します。

環境の考える上で一番大きいのはゴミ問題だと思いますが、この前岩手県で全国で一番大規模な産廃不法投棄があったと思うのですが、その排出側と処理を見逃す行政側にも問題があると思うのですが、ゴミ問題の根本としては日本の大量生産をして、そして大量消費をしていくというところでも問題があると思います。

例えば車は未だ乗れるのに自動車税が上がるから買い換えたとか、例えばハンバーガーの牛肉を南米から日本の資本で安く買って来て、そして大量に消費していくというのにも繋がっていくと思います。例えばもっといい生活をしようとか、そうふうな大量生産、大量消費の日本のシステムに対して企業として今後の関わり方とか、消費者としての関わり方という各意見を聞きたいと思います。

#### (國部氏)

どうもありがとうございました。まだ、ご質問あるかと思いますが、時間の関係でこのお三方の質問に限らせていただきたいと思います。どうもありがとうございました。

盛岡消費者友の会の方からのご質問は、廃棄物削減に関する事業に対する補助について4件決定されたのはどういう企業で、どういう内容かというご質問ですが、中村さんよろしく願いいたします。

#### (中村氏)

まず一つは、椎茸を生産している組合です。人工の<ほだ木>を使っていますが、これはそのままですと時が経つと廃プラスチックということで処分しますが、<ほだ木>で使っていたプラスチックの袋を溶融機で溶解し、冷やし、木材の代わり(擬木)にしようとする事業です。

二つめは、食品製造業です。事業用のお米のとぎ汁がたくさん出ますが、その排水を回収し、特殊な菌で処理して、汚泥を減らすという事業です。

三つめは建設業です。建設の廃材など廃木材をチップ化し、それを特殊な加工をしたレクターチップという微小な穴の空いたチップにして、排水の浄化材として製品化しようという試みです。

もう一つは、精密工業です。機械の研磨の際に発生する切削油に、微粒子を添加して攪拌さ

せ、油と水を分離する。ここに磁石処理をするという特殊な行程があるのだそうですが、それを再利用するというものです。

この4件を助成の対象としましたが、各企業には是非頑張って成果を上げていただきたいと思います。

**( 國部氏 )**

どうもありがとうございました。

では次のソニー E M C S の多田様と岩手県の高橋様のご質問がかなり広範囲にわたり、今回のパネルディスカッションの結論の所にも係わってくると思うのですが、大きな質問の前に多田様が質問された化学物質の事は、今日全く議論されていないということなのですが、やはりこの問題に対しては、小林さんにご意見いただくのが一番よろしいかと思うのですが、いかがでしょうか。

**( 小林氏 )**

本来マテリアルやエネルギーと同様、化学物質も非常に重要です。

今、日本中でヨーロッパの WEEE や ROHS 指令というものに関していろいろ議論しております。

各社、特に有害物質に対してどのような対応をしているのかということが非常に話題になっております。

特にこれは情報開示と絡むと思いますが、まさにグリーン購入を言っているのですが、化学物質のグリーン購入という観点では、まだ情報開示が不十分と思います。

これらの有害化学物質は法律的には 2006 年までに対応を義務づけられているのですが、実際に自分の企業がどこまで化学物質を使っていたのかということ、そういう情報が環境報告書にまだありませんし、なかなか出しにくいところがあるようです。

特に化学物質に関しては色々業界を上げて、やっているのですが、これは法律ではありませんので、企業が自主的に情報を出すという取り組みが、今後特に環境情報開示では重要になってくるということがあります。

**( 國部氏 )**

ありがとうございました。それでは、続きまして、あとの2つの質問を私なりにまとめさせていただいて、パネリストの方にお伺いさせていただきたいと思いますが、多田様のほうから出された質問は情報開示という問題でございました。

今回のテーマ、産・官・学・民でパートナーシップを築いていく、あるいは役割を作ってやっていくというときでも、これは情報開示がないとお互いにうまく意思疎通というものが出来ない、企業の場合は環境報告書というものをしていますが、それで果たして良いのだろうか。それで十分だろうか。

消費者、行政サイドの情報が十分企業に伝わっているのだろうか分からない。

あるいは経済連合会のように産業界を束ねる立場であられるときにはどのような情報を開示したり、あるいは欲されているのか。

その情報というのが1つの媒体になって、パートナーシップが生まれてくるのではないか、あるいはパートナーシップを生むためには情報という循環がない限り、難しいのではないだろうかというご意見だったかと思います。

そのような、1つの方向性として岩手県の高橋様にご質問された大量生産、大量廃棄というものの自身が問題なんじゃないか。確かにそうですね。それを克服する新しいモデルということを考えるということがこのパネルディスカッションの非常に大きな問題だと思うのですが、その2つを踏まえながら、企業として介する情報開示の側面、あるいはその情報開示に対して、今しているものが消費者あるいは行政にとって必要なのかどうか、という点からご意見伺いたいと思いますが、環境報告書も作成されておられる太平洋セメントの松田さんに、まず、お伺いしたいと思います。

#### （松田氏）

情報開示の必要性の基本と申しますが、それは基本的にステークホルダーに対するスタンスと申しますが、迷惑を掛けないということが基本だと思います。

得てして過去は逆にこういう情報を出すと皆さんの動揺を誘うし、あるいはその企業イメージがダウンするとか、商品イメージがダウンするという事があったのですが、最近のどこの企業もそうですが、逆に本来リスクがあることを知らせないことの弊害の方が非常に大きくなってしまいますので、情報はオープンにし、ステークホルダーの方に係わるような情報についてはすべて公開していこうという基本姿勢だろうと思います。

ただ問題は先程のポップス POPs・揮発性の物質などが排ガス中に出るのではないだろうかとか、今まであまり詳しく知られてないことがでてきたり、海外で例えばヨーロッパで日本と違った厳しい規制が生まれて、まだ国内では色々な試験法が確立されてない場合、情報は公開すべきなのでしょうが、公開することには自信がないというものも結構あります。あと非常に時代の変化が激しいと言いますか、情報を得ることが追いついていないということもあります。

ですからやはり多少でもリスクのあることというのは、規制有無に拘らず、前向きにどんどん追求していくことだと思うのですが、その辺が課題かなという気がします。

#### （國部氏）

ありがとうございました。渡辺さんにお聞きしたいのですが、企業の環境報告書とか、そういうのは消費者友の会の活動で読まれたりとか、利用されたりとか、されませうでしょうか。

#### （渡辺氏）

私は県と市の環境審議会員をやっておりますが、まだ情報を提供しているというところまで

いかないのです。仕事に追われて皆さんにはかなり迷惑を掛けています。

（國部氏）

ありがとうございました。山口さんのほうではどのような取り組みをされてますでしょうか。

（山口氏）

産業界を束ねる立場の東北経済連合会の職員としてはなかなか話がしにくいので、一技術者として申し上げてみたいと思います。結局、先程お話しがありましたように、大量生産、大量消費、大量廃棄という問題がP R T Rも含めた化学物質の濃縮に繋がって残渣に濃縮しているわけです。

ですからどういう形で情報を開示するかという話は当然あるわけですが、それと同時に我々産業界として、例えばこの残渣に濃縮されているものを、どこかに貯めようとしたときにそれが環境に流出しないような技術開発をもっとやっていくべきだということがあります。

それは溶かして固定化するというのも1つの方法ですし、もっと他に何か方法があるだろうと思います。ですから濃縮度が高くなっていくと化学物質とはいえ、資源になりうるわけですから、どこかに拡散しないように貯めておけば、将来それが資源になり得る可能性だってあるということです。

それからもうひとつ、情報開示というのは当然のことながら、産からも、逆に民、学からも必要ですが、どうも今の状況ですと、産からいろんな形の情報を開示することはものすごく重要になってくるだろうと思います。先程ご紹介しました環境負荷ミニマム循環型地域で、たとえばガス化からはじめて、いろんなプロセスを導入するわけです。

導入することにより、結果的に非常に環境負荷が下がるということで、非常にいい面は当然開示するのですが、我々は今の技術レベルでこういう新しい設備を導入した時に、どれだけの負の要因があるかということをも今の技術で想定して、難しいところですが、今の技術開発を含むレベルで想定して示す。それを今後こういう技術開発で解決していくのだという、危険予知のようなことも含めて、やっていくということを開示すると、かなり情報というのは共有できるのではないかと。

それが本日最後のテーマである産・学・官・民の効果的な連携、情報の共有に繋がっていくのではないかと思います。

（國部氏）

ありがとうございました。最後にこのパネルディスカッションとしては産・官・学・民の役割ということでお互いのセクターに対してどのようなことを望むのか、ということについても、ご意見を伺いたいと考えておりました。

時間がないのですが、松田さんから一言二言程度で他のセクターに対して求める、特にここは重要だということがありましたら、お願いします。

(松田氏)

冒頭に少し申し上げたのですが、廃棄物の処理といいますか、リサイクル処理といったことをやる上で、非常にやりにくい部分に規制の強化があります。

ですから、その辺をできるだけ緩和していただきたいというのが希望です。

(國部氏)

山口さんいかがですか。

(山口氏/スライド使用)

学に望むこと。

今まで大学発というシーズを、中小企業とどういう形でマッチングするかということをいろいろやってきたわけですが、なかなかうまくいかない。

というのは地元の受け皿だけでは難しいだろうということです。ですからこれからは、中小企業の人たちのニーズに、非常にレスポンスを早くして応える大学の研究を含めた体制が必要ではないかと。その為には企業は、徹底的に自分の企業のポテンシャル等を分析して、こういうニーズがあるからこういう研究をお願いします、ということを行う必要があるということです。

それから、官・民ですが、官のほうは環境関連の諸施策に関することでは、ここに書いてある通りリーダーシップの発揮でございます。岩手県は今更申し上げるまでもなくリーダーシップを発揮しておられます。民はここに書いてあります、環境関連のビジョンを実施に移す時の産・官・民の実りある成果享受のために、効果的な連携へ前向きに参画するということで是非お願いしたい。

実りある成果とは、ここに書いてありますように雇用創出も含めて産業界が潤うという話と、環境がよくなって、地元住民が暮らし易くなるという話があります。効果的な連携というのは、先程も申し上げました情報共有であって、それぞれの立場で有意義な議論を行って役割を分担する事だろうと思います。

(國部氏)

なるほど、ありがとうございました。では渡辺さんいかがでしょうか。

(渡辺氏/スライド使用)

市民の役割は3つ掲げております。

1つは、地球環境の事実を把握することが大事であると思います。

今起こっている地球問題の事実というものの、例えば地球温暖化に始まって、森林破壊とか、

砂漠化とか、いろいろ言われておりますが、根っこは全部繋がっているんだと、それがやがて人間に大きな影響を与えることを認識しなければならないのではないかと思います。

そして2つ目は、アクションを起こす。

これはやはり、知識というものは、ただの物知り博士だけで終わってほしくないですね。

環境の原因を取り除く為には、その進行を少なくするためには、私たちは何をすればいいのかということ個人、グループの立場でアクションを起こす必要がある。そして自らが実践者でなければならない。

そして3つ目が、アクションの拡大を図る。

時には行政、企業のパイプ役になり、共同、協働、共有を図っていく必要があるのではないかと。

次に循環型社会の構築のために、これは行政にお願いしたいことです。

廃棄物資源化について先程廃棄物のお話しもでておりましたが、しっかりと拡大生産者責任をお願いしたいと思います。

今一番問題になっているのはペットボトル。かなり生産が拡大しております。そしてリサイクル率も結構伸びているが、追いつかない現状、果たしてこれでいいのだろうか。プラスチックも同様ですね。生産量が増えています。

私たちは生鮮食品購入時には、プラスチック類は好むと好まざるに拘らず、一緒に買わされているというのが現状です。これらガリユースの促進を妨げているということではないかと思うのです。是非ここを強調してほしいと思います。

2001年の家電リサイクル法が施工されて消費者への負担が不法投棄の増加に繋がっているのではないかと、そして、発展途上国への輸出が増加していることが懸念されます。

行政は、省資源化・省エネ技術の支援を、大胆な支援をしてほしいと思っております。

私は6Rのごみ減量を優先順位をつけて推進しております。

先程小林さんのほうからも、3Rのお話しがりましたが、この5番のリサイクルの所の前までに、なんとか発生抑制を減らすということになると、40%ぐらいは抑制できると言われております。

大量生産、大量消費はまだ健在ということもありまして、物質のフローをこの入り口で押さえるということが大事であると思っております。

出てきたゴミをどう処理するかという事ではなくて、どうしたら発生を防ぐかということが大事かと思っております。

ゴミ問題をリサイクルという枠組みで解決しようと言うことが、かえってゴミ問題解決を複雑にしている様な気が致します。

ゴミ問題をリサイクルという言葉で免罪符にしてはいけません。リサイクルというのは確かに大事なことですが、やはりエネルギーを必要とする、経費が係る、やはりリサイクルは最後の手段ではないかと思っております。

(國部氏)

どうもありがとうございました。中村さん、一言おねがいします。

(中村氏)

いつも期待されるというか、要望ばかりされていますが、今日は望むことを一つ言わせていただきます。

産業界の皆様にも望むこと、大それたことをいうつもりはないのですが、環境への投資をためらわないでいただきたいと思います。

環境への投資をすることが、それぞれの企業のイメージアップにもつながりますし、社会的にも貢献できる。それがすなわち企業活動にとって、大きなプラスになると思っております。

今日、発表頂いたIBMも太平洋セメントも、そういう効果を十分上げておられる企業ですので、当然のことということになります。必ずしもそうではないということもありますので、是非、環境への投資がその企業のためにも大いに効果があるということをご認識頂いて、やっていただきたいということです。

民間の方へのお願いです。ことあるごとに言っているのですが、小さな事でも良いです、できることを何でもいいから、とにかくまず行動していただきたい、小さなことでもいいから続けてやって頂きたいと思います。

その小さな力が寄せ集まると、きっと全体として大きな力になって、波になり、流れになるということになると思いますので、小さな事でも良いから継続してやっていただくこと期待します。

(國部氏)

ありがとうございました。小林さん最後までまとめていただきますか。

(小林氏)

産業界から先程山口さんと松田さんが詳しくお話されましたので、私で最後になると思いません。実際にこの環境シンポジウムでどのようなことを考えているか、さらに地域活性化に貢献したいということを申し上げました。

具体的に今日の午前中に増田知事がお話しされていましたが、まず岩手県の森林からバイオマス技術と、特に地場産業の南部鉄器の技術から出来たペレットストーブというのを推進したいと、知事ご自身がおっしゃっていました。私もこれを聞いて素晴らしいと思います。

非常に素晴らしいデザインのあのストーブをドコモ方式で各家庭に無料で配って、そしてペレットで儲けると、もしそうだったら私自身も購入したいと思うぐらいです。これは別に岩手県だけでやるのではなくて、北海道でも東北でも良いですし、もっといいですと中国、北京でも広まるかもしれません。

そういう意味で、これから岩手県だけではなくて、それを広げることによって、森林保全と経済の一挙両得に成る可能性があると思いますので、是非推進してほしいと思います。

**（國部氏）**

どうもありがとうございました。限られた時間でしたが、パネリストの方々からの非常に貴重なご意見ありがとうございました。

最後に簡単にまとめさせていただきたいと思います。

今回午前中からの議論の中で、環境ということでシンポジウムを進めてまいりましたが、環境の中にも非常に多様なものがある。

中村さんもおっしゃいましたが、もともと環境というと自然環境を中心にやって、保全が中心だったのですが、最近生活環境ということまで入ってきた。

これはやはり 21 世紀に入って、私たちの生活スタイルが変化してきた。変化してきたとはいえ、大元は、大量生産、大量消費が残っている。ここをどう転換するのかという問題と密接に関わっていると思います。

今日このIBMのシンポジウムのプログラム冊子を見まして、1 ページを開けますと、多分岩手県の森と思われる写真があります。この森を維持していくためには、高木もあれば、中木、低木もあり、そして地面に生える生物もあると言うことで、多様性がない限り自然というのは維持されない。

一元化して、一様化してしまうと、それは一面強く強くなりますが、逆に少しの力で全てが崩壊してしまう危険性もある。

グローバリズムとかいう発想は、逆にそういう危険性も含んでいるということが常に批判されているわけでございます。

ですから、グローバルに協調して活動していくためには、それぞれの多様性を維持した上でのグローバルな活動が必要になってくる。おそらく地域の個性というものを大事にし、そしてそれが連携していくという仕組みがおそらくこれからの環境、広い意味での環境を維持していくためには不可欠だと考えております。

その為にはこのシンポジウムのテーマであるパートナーシップを作っていくということが重要です。

しかしパートナーシップは口でいうほど簡単ではなくて、なかなか難しい事なのです。

パートナーシップをつくるというのは、おそらくこういうシンポジウムで議論をする。議論する時間が短かったとしても何か私たちの心の中に残って、それが次の芽になっていくということであれば、目的の一部は達成されたのではないかなというふうに思っております。

大変つたない司会で不十分だったかと思いますが、これで本日のパネルディスカッションを閉じさせていただきたいと思います。どうもありがとうございました。