

ゼロエミッションフォーラム・イン・三重

ゼロエミッションで目指す自然と共生する社会 -

日時 : 2003年8月26日(火) 13時00分 - 17時00分

場所 : 三重県津市アスト津アストホール

議題

- (1) 開会挨拶 : 三重県環境部総括マネジャー 松林 万行 氏
- (2) 講演
1. 「ゼロエミッションで目指す循環型社会」
国際連合大学ゼロエミッションフォーラム会長 山路 敬三 氏
 2. 「環境と経済の好循環」
環境省総合環境政策局環境計画課長 谷 みどり 氏
 3. 「環境と愛・地球博」
(財)2005年日本国際博覧会協会会場整備本部環境グループ長 黒瀬 英治 氏
- (3) パネルディスカッション : 「ゼロエミッションで目指す自然と共生する社会」
- コーディネーター : 国連大学ゼロエミッションフォーラム運営委員 竹林 征雄 氏
- パネリスト : 三重県度会群二見町住民課長 小崎 峰子 氏
本田技研工業(株)鈴鹿製作所事業管理部主幹 岸 寿克 氏
中部リサイクル運動市民の会代表 萩原 喜之 氏
井村屋製菓(株)環境事業設立準備室室長代理 堀川 勉良 氏
三重大学人文学部教授 朴 恵淑 氏
- (4) 閉会挨拶 : 三重県環境部総括マネジャー 小川 治彦 氏

議事

開会挨拶

松林総括マネジャー

三重県環境部の総括マネジャーをしております松林でございます。よろしくお願いいたします。

本日はお忙しい中、ゼロエミッションフォーラム・イン・三重にご参加いただき、厚くお礼申し上げます。まず、このたびの三重ごみ固形化燃料発電所のRDF貯蔵槽の爆発事故に関しまして、県民の皆様には、ごみ処理の安全性、信頼性を揺るがす重大な事故を起こしましたことに対し、衷心おわび申し上げます。また、尊い命をなくされた方々のご冥福と、負傷されました方々の一日も早いご回復をお祈り申し上げます。県といたしましては、一日も早く原因の究明を行い、皆様の信頼を回復できますよう、万全の努力を傾けてまいります。

本日のゼロエミッションフォーラムは、国際連合大学と三重県の共催により開催させていただいておりますが、僭越ではございますが、私の方から主催者を代表してあいさつをさせていただきます。

本来、副知事の吉田が出席させていただき、ごあいさつさせていただく予定でしたが、部長以上の幹部職員につきましてはすべて、RDF事故の関連で対応に追われておりまして、現地災害対策本部

等に詰めております。このため、本日のこのフォーラムに出席できない状況でございます。このことを重ねておわび申し上げます。

これまで私たちは無限で劣化しない地球を前提として、自然から搾取、加工することで物的豊かさを実現してきましたが、人類史上で現在に生きる私たちが初めて地球の限界に遭遇しています。このままの生活を続ければ、遅かれ早かれ破局を迎え、地球の限界を超えない範囲で社会の持続的な発展を目指す、これまでとは全く異なる価値観、考え方、行動様式をつくり出していかなければなりません。ゼロエミッションは、こうした状況を打開し、持続可能な循環型社会を構築するための有効な考え方の一つであり、1994年に国際連合大学でそのコンセプトが確立されました。以後、約10年がたち、ゼロエミッションの取り組みは、単なる工場内での廃棄物の削減の取り組みから、複数の企業群による排出ゴミゼロの取り組み、または、地域のコミュニティーやNPOなどが企業と一体となった取り組みに発展するなど、その取り組みは奥行きと広がりを持ったものとなってきています。このフォーラムを契機として、地域が一体となってゼロエミッションに取り組み、人と自然とが共生する持続可能な循環型社会を目指す必要があります。ぜひとも人と自然が共生する社会を皆様とともに一日も早く実現できるよう祈念いたしまして、開会のあいさつとさせていただきます。

講演1 山路会長 {ゼロエミッションで目指す循環型社会}

ただいまご紹介いただきました山路でございます。これから30分ぐらい時間をいただきまして、「ゼロエミッションで目指す循環型社会」というタイトルで話させていただきたいと思っております。

皆様のお手元に、きょう、私がお話するレジュメに当たるパワーポイントのコピーをお届けしてあると思っております。これに沿ってお話し申し上げたいと思っております。

ゼロエミッションというのは、まず広い解釈をすべきではないかと思っております。持続可能な、いわゆるサステイナブルな開発の実現ということでございますが、このサステイナブルな開発というのは、1990年代の初頭、92年でしたか、ブラジルのリオデジャネイロで開かれました地球サミットで国連が採択した言葉でございます。その内容は、経済、環境、社会と、この3つの領域の活動で長期的視点を目指して、限りなくサステイナブルにしていこうということなんです。我々はそれを限りなく発散、あらゆるロスゼロにしていこうということを目指して打ち出したわけでございます。これが1994年、東京に本部のあります国連大学で発表しました考え方でございます。そこにありますように、経済活動では経済、資本のロスを追求する。環境活動では環境、自然、資源、エネルギーのロス、社会活動では社会、人間のむだ遣いということを目指して追求しようということでございます。

きょうは、まず資源とエネルギーの話からお話を申し上げたいと思っております。京都議定書も間もなくロシアも加わってまいるのでないかといわれておりますが、そうなりますと、それが発効いたしまして、いよいよ地球の温暖化の防止ということに全力を尽くすこととなります。そうなりますと、リサイクルと、それからもう一つ、課題が入ってくることになると思っておりますが、すべての問題で中心になるのは資源とエネルギーでございます。

資源は、上の方に書いてございますように、左は枯渇性の資源、鉱物資源。それから右が枯渇しない資源、つまり生物でございます。2つの領域に分かれます。枯渇性の資源については、まずリデュース（節約）して、それからリユース・リサイクルと循環させまして、それによって使い延ばしを図っていくのですが、これはやがては枯渇します。それから、右の非枯渇性の資源、生物については、これはやはり節約して循環させるべきですが、これは増殖ということが自然に行われます。したがって、遠い将来を考えますと、左はやがて枯渇し、右に移っていくということになりますが、遠い将来を考えなくても、できるだ

け今から左から右へ移るような動きをしていくということが大切ではないかということでございます。

エネルギーにつきましては、下でございますが、鉱物資源ベースのものである枯渇性のもと、生物資源ベースのエネルギーと自然エネルギー、太陽とか風力とか水力など、そういった非枯渇性のエネルギーに分かれます。しかし、エネルギーの特徴は、節約はできますけれども、リユース、リサイクルは一旦使ってしまったらできないですね。ただ、小分けにして使うというカスケードユースというようなことはできます。いずれにしても、左の鉱物資源はやがては枯渇します。あるいは、一番下にありますように、温室効果ガスを排出するということで、ある種の制約が来るかもしれません。

右の方に移りますと、この生物、自然エネルギー自身もまず節約することは必要ですが、それからカスケードユースということが必要です。これは増殖することができます。やがては左から右へ移っていくという流れでございます。こういう大きな流れを見た上で、今のリサイクルについてまず反省してみたいと思います。

今、循環型社会の一番の花形ということで、いろいろなりサイクルが行われておりますが、そろそろ反省すべき時期であると思います。まずリサイクルの場合、第1に考えるべきことは、リサイクルはエネルギーを使うということですね。したがって、できるだけではなくて必ずリサイクルした結果のもの。これは材料になったり製品になったりしますが、そういったものは、必要性のあるもの、使い道のあるもの、使われるものという必要性を持ったものにリサイクルするということが第1の条件です。

第2番目の条件は、リサイクルでつくったのと同じものをバージンマテリアルからつくったとしまして、それよりもリサイクルでつくったものの方が製造に要するエネルギーの使用量が少ないということになれば、これはいいと。これがエネルギー節減の原則です。

3番目は、しかし、リサイクルの方が恐らくバージンマテリアルからつくった場合よりもコストが高くなるだろうということ。これはほとんどが現在そうだと思いますけれども、これがもしそうなら、一つの割り切り方は、コストが高くなった分は、それだけ2番で示したような炭酸ガスが節約された、そのための費用であると。炭酸ガスを減らした費用であるということで、割り切るということが大事です。これは、企業で割り切る、社会で割り切る、いろいろな割り切り方がありますけれども、割り切るということ。そうでなければ、地上資源として保管して、技術完成を待つということですね。この2番のエネルギー節減についても、リサイクルの方がエネルギーをたくさん使ってできてしまったというような場合は、やはり地上資源としてしばらく保管しておいて、技術完成を急ぐということの方が大切ではないかということです。

リサイクルについても、こういう再評価をしてみる時期になるだろうと。いわゆるライフサイクルアナリシス、特にエネルギーについての評価をすべきではないかと思えます。

次、リサイクルには限界があるというお話。リサイクルの場合、再利用率 90%でリサイクルをします。これを無限に 90%で続けたとしても、1つのものが 10 にしか使えないということです。このリサイクル率が 50%のときには 2 倍にしか使えないということになります。これは、そこにありますような式ですぐわかるのですが、廃品の回収率、それから、その中でももうリサイクルしてもむだなようにだめになったものもございまして、そこで選別が行われる選別率、それにリサイクルの際の歩どまり、この3つを掛けたものを再利用率としますと、初期資源量の再利用倍率というのは、そこにありますように $1 + n + n^2 + \dots$ となります。この等比級数を計算すると $(1 - n)$ 分の 1 となるということですね。だから、リサイクルには限界があるということ。

それから、先ほど来、申し上げておりますように、リサイクルにはエネルギーが必ず要るのだということ、それから、エネルギーというものは一旦使ってしまったらリサイクルはできないのだということ、こ

れを覚えておく必要があるだろうと思います。特に地球温暖化の問題が叫ばれるようになってきますと、このリサイクルの評価ということが大切になってまいります。

今のをまとめていいますと、資源の場合にはリデュース、リユースが大切であるということですね。リサイクルというのはエネルギーを使う、それからリサイクルには限界があるということで、まず節約する。もう一回そのまま使うというのが大切です。それからエネルギーの場合には、リユース、リサイクルできませんので、リデュース、カスケードユースが大切である。両者ともに究極は非枯渇化の方向をたどるでしょうということです。

次に、ゼロエミッションですが、ゼロエミッションというのは生態系の真似をしていくことだ、あるいは生態系に学んでいこうという考え方がありました。生態系というのは非常にうまく循環をしている。それを真似しようではないかというコンセプトです。これは中心のコンセプトだったわけですが、この件についてもう少しお話を進めていきたいと思います。

これまでの産業社会を見ていますと、一番左の生産から、右へ行きますと、中央の使用して消費する。最後は廃棄してリサイクルをする。こういう段階で移っていくわけですが、生産の場合には、今まではとにかく見込み生産で見込み販売ということをやります。集中生産してコストを下げ、世界の津々浦々まで大量輸送をするのだという考え方でしたね。それから、資源・エネルギーとしては、枯渇性の資源・エネルギーをたくさん使ってきたわけです。

使用/消費の段階では、とにかく製品、特に家電だとか事務機とかコンピュータとか、そういったものは買って利用する。自分が所有権を持つということだったですね。それから、製品が一旦工場から出てしまいますと、いろいろお客さんのところに分散されて利用されるのですが、それはもう無管理状態になっていました。それから、使われる時には、枯渇性のエネルギーを大量に使っているということですね。これは家電製品などのランニングエネルギーを考えていただければよろしいと思います。

それから、廃棄/リサイクルというところになりますと、公共機関、市町村が中心になって分別回収をして集中処分する。焼却したり廃棄したりする。それから、リサイクルも、北九州とか川崎のように、リサイクルの工場が集まって集中的にリサイクルをするということでした。そして、そこで、熱/エネルギーの回収というのはかなり行われてきたと思いますが、いずれにしましても、枯渇性資源のリサイクルであったということ。それから、枯渇性のエネルギーを大量に使ったということになります。

こういう産業社会から、今度は自然の方に移ってみたいと思います。

生態系の方を見ますと、生態系の場合も、生産、使用/消費、廃棄/リサイクルと分けましたけれども、生産というのは、要するに繁殖とか成長という段階。それから使用/消費というのは、自然界において植物とか動物が成長し、生活するという段階。それから最後の廃棄/リサイクルというのは、死滅して、それが処分されていくという段階ですね。そう考えていただきたいと思います。

一番左の方は、とにかく動植物というのは生息地の自然環境に合った生産を行う。つまり、子孫をふやすためにも必要な最小限の子孫をふやす。これは長年の経験だろうと思いますが、歩どまりをよく見きわめて、それだけ(卵を産み?)、子供をつくっていくということ。それから、食べるものがあるだけしか産んでいけないというようなことですね。いわば、これはオンデマンド生産で、デマンドに基づいた生産である。種族保存とか、あるいは生活のためのオンデマンド生産をやっていた。それから、住んでいるところで子供を産み、住んでいるところで物を食べている。地産・地消ですね。それから、非枯渇性資源・エネルギーを使っている。非枯渇性のエネルギー・資源による経済であったということですね。枯渇性は使わないということです。

それから、使用/消費の段階では、先ほどありましたように、人間社会のように物を所有するというこ

とはないですね。機能を使うのだということです。例えば動物なんかでよくありますね。ある種の動物の体についたごみを、ほかの動物が食べてくれるとか、そういう共存共栄の状態にあって、その食べてくれる動物を自分の所有物にしたりはしないということです。機能だけを利用している。それから非枯渇性エネルギーを使っているということで、やはり非枯渇経済ということになります。

最後の分散型廃棄、分散型処理というところになりますと、これは死滅するときは、生活していたところで死んで、そこで自然に処理されていくということで、その地で廃棄され、その地で処理されるということで、私は地廃・地処と書きました。それから、自然界はクラスタリングということがよく言われますけれども、完全循環ですね。例えば自然界の見方として、生産者は植物である。それから、消費者というのは動物である。それから、死んだ動物を分解して解体して自然に戻すというのは微生物であるというようなことが言われております。完全循環型になっている。それから、使うエネルギーは非枯渇性エネルギーだと。すべて非枯渇経済のもとにあるということになります。

それでは、これを産業社会に使ってみようじゃないかということが次からです。

まず第1はオンデマンド生産ですね。これをやりますと在庫がゼロになります。要するに、必要なだけつくるとい形ですね。このオンデマンド生産方式では、特にこのごろ組み立て産業ではセル生産ということが行われています。今までの生産ラインのように、そこに大勢人が並んで各人が1つの組み立て機能だけをやるというのではなくて、1人の人が何工程かを持って、その工程が終わったら次のところに手押し車に載せた製品を送っていくというような、そういうオンデマンドセル生産ということが行われております。これは私はゼロエミッション型のセルと言いたいと思います。こういったものは、ラインと違いますので、ちょっと機能の違った製品をつくるのに向いております。多種少量生産に向いている。そして、多種少量の製品が必要な多様化された市場に対応していると思います。

例2として出てくるのは完全自動化ラインですね。やはり必要なだけつくるのですけれども、これはもうとにかく完全に自動化してしまおうと。今まではメインの組み立てだけが自動化されていた。それに組み込んでいく部分部分のアセンブリを、そのわきに自動化する。そして、サブアセンブリができたところでメインアセンブリに取り入れて、それを組み立てに使っていく。それに加えてパーツの加工。これは、サブアセンブリに必要なパーツ、あるいはメインアセンブリに必要なパーツの加工も自動化して、そのラインのそばに置く。こういう完全な自動化ライン、これはゼロエミッションラインと私は言いたいと思いますけれども、これがもう一つの例であります。以上がオンデマンド生産の例。

それから、地産・地消をやりますと、輸送のエネルギーが節約されます。その土地でとれた野菜を、その土地で消費するというのが一つの例でございますけれども、輸送エネルギーが節約される。そして、地域経済に貢献します。近くで栽培したものを近くで消費するのですから、産地の人と交流などもしやすうございまして、そのために信頼関係ができて、安心・安全の販売ができる。これはゼロエミッション型の分散調達と言ってよろしいのではないかと思います。

次は非枯渇化経済ということですが、非枯渇性資源、つまり動植物とか生物、それから、自然エネルギー、そういったもののみによる循環型社会、これは究極の循環型社会、これを私はゼロエミッション循環と言いたいと思います。

それから、もう一つ出てきた所有しないということですね。自然は所有しない。これは、工業化社会でも機能販売というのがございまして、所有権はメーカーが持っている。そして、利用者はその機能だけを使う。機能を使った分だけ、電気製品でしたら電力量に比例した料金を徴収するという形ですね。そうなりますと利用者は、有効に電力を使ってむだなレンタル料金を払わないということになります。それから、販売者はできるだけ故障のないようにサービスするということですね。故障していると、お客さんは使い

たいとき使ってくれなくて、レンタル料が取れなくなります。それから、長寿命化サービスというのを販売者はいたします。できるだけ製品の寿命を延ばすような調整をして寿命を延ばす。そして、償却期間が終わっても、その製品が市場で動いていれば大変もうかるわけですね。もう償却期間はないですから簿価はゼロです。簿価がゼロのものに働いてもらっていると非常にもうかるわけですね。一方、利用者の方は、レンタルですから導入のコストは低くなります。設備投資でなくて経費で処理できるということにもなります。したがって、利用者は、1つのものを買ったらお金がなくなってしまって、それ以上のものは買えないということがなくて、いろいろな違う商品を借りてきて、いろいろな機能を同時に使えるようになります。一般にエコ製品はコストが高いのです。しかし、レンタルですと、その分が幾らかやわらげられるのではないかと思います。

このような機能販売型のポイントは、同じレンタルといっても、月に幾らというレンタル料をいただくのではだめでして、使用量に基づいてお金をいただくということです。電気製品でしたら、使用電力量に比例してお金をいただく。車でしたら、走行距離あるいは燃料の使用量に応じてお金をいただく。こういう仕組みでなければいけないわけです。

次は地産・地処、廃棄物の発生したところで処理するということですね。これは分散型処理と申します。これはゼロエミッション型の分散処理といってもよろしいのですが、とにかくこれまでのリサイクルは何でも集めて処理しようという考え方です。これからはできるだけ分散していただきたいということですね。廃棄物を出したところが処理する。というのは、廃棄物を1カ所に集めて処理する、これは廃棄物を出したところの責任をほかに転嫁することになります。出したところで処理すべきです。それはわかるけれども、自分のそばでは嫌だという人もいますかと思しますので、その地域でも廃棄物をたくさん出すような施設、あるいは工場かもしれませんが、できるだけそのそばに処理場をつくるというのが自然ではないかと思えます。

これは、ごみ発電というようなものでも、できるだけごみを発生したところに分散して発電所をつくるというのが一番いいと思います。そうしますと、その設備も小型になります。貯蔵槽も小さくなります。何よりも、先入れ先出しということができるようになるということが一つと、それから、今日入れたごみは明日燃してしまうというようなことができ、滞留期間が少なくなるというメリットもあります。最初はコストが高いでしょうけれども、やはりこの分散型処理が自然界の法則に従っていると思います。

最後に完全循環型。先ほどちょっと申し上げましたように、自然界というのは循環型になっています。それと同じように、一つの企業のエミッション、あるいは地域のエミッション、ごみ、あるいはエネルギー（エネルギーというのは例えば熱と考えていただくとうよろしいのですが、）が他の組織の必要な資源/エネルギーとなるような経済社会効率のいい産業クラスターをつくるのです。これをゼロエミッションクラスターと申しまして、これまでもゼロエミッション工場やゼロエミッション地域をつくる際には、この完全循環型といいますが、ゼロエミッション型のクラスターづくりを中心に進めてまいりました。これはこれからも非常に大切な手法だと思います。それと同時に、今まで申し上げたように生態系を利用する、自然に学ぶというようなゼロエミッションの考え方に立つといろいろなほかの手法もでて来るということを、ぜひ記憶してお帰りいただきたいと思えます。

以上で私の話を終えたいと思えます。どうもご清聴ありがとうございました。

講演2 谷課長 「環境と経済の好循環」

よろしく願いをいたします。

最初に、今回のRDFの事故でお亡くなりになりました方々に心から哀悼の意を表しますとともに、お

けがをなさいました方、また、そのご家族の皆様方に心からお見舞いを申し上げ、一刻も早いご回復をお祈りいたします。また、今回の事故の消火活動その他、ご苦労してこられました三重県のさまざまな方々に、敬意を表するとともに、これからも一層ご尽力をお願いをしたいと思います。環境省といたしましても、このRDFの保管や利用のあり方に関する検討会を開催することといたしまして、今後二度とこういうことが起こりませんように、再発防止に全力を挙げてまいり所存でございます。

さて、本日は、大体1時10分ごろまでお時間をちょうだいしております。「環境と経済の好循環」につきまして、お話を申し上げます。お手元に資料をお配りさせていただいておりますので、適宜この資料を参照しながらお話をさせていただきます。

「環境と経済の好循環」というのが、実は去年からことしにかけての環境省の大きな課題でございました。今、鈴木大臣が環境大臣でいらっしゃるのですけれども、去年着任されたとき、環境と経済の関係について考えていきたいということをおっしゃいまして、去年の12月から環境省の中に懇談会が開かれまして、この6月までいろいろのご検討をいただいてまいりました。今回お配りしました資料は、その報告書の概要をまとめたものでございます。環境省のホームページに全文が載っておりますので、もしご関心のある方はそちらをどうぞご覧ください。

どうしてこういう話になったか、まず背景があります。環境の取り組みというのは大変重要です。一方、皆様よくご存じのとおり、こここのところ経済が大変難しい。リストラに遭うのではないかと心配していらっしゃる方もありますし、あるいは坊ちゃん、お嬢ちゃんが就職しようと思ってもなかなか職がない。東京はまだいいけれども、地方は大変だという声がたくさんあります。こういう中で、環境と経済というのは、あちらを立てばこちらは立たずというような関係ではなくて、取り組みの仕方によると環境も経済もうまくいくということなのです。環境を厳しく言われると日本では生産できない、中国に行くと思っている企業は結構あると言われますが、その背中を押すような対策が環境対策かということ、そんなことはありません。むしろ、日本の企業をこれからもっと元気にしていく、地方の雇用をもっとつくり出していく、そういう環境の取り組みがたくさんあるというのが、鈴木大臣のこの懇談会であったのです。

どうして環境の取り組みが日本の雇用を守ることになるのでしょうか。例えば一つの例を挙げさせていただきます。この報告書に書いてあることではありません。本日ちょっと私の個人的ないろいろな思いも含めてお話をさせていただきたいと思うのですけれども、例えば地球温暖化というのは本当に大変な課題です。京都議定書の京都会議をCOP3というのですけれども、実は次の年のCOP4は動かなかった。私はCOP5、COP6で、CDMとか共同実施とか排出量取引とか、そういうルールをつくっていくところの交渉をやっていたのです。例えばツバルとかナウルとか、小さな島の国があるわけですね。そこはもう国が沈むのではないかと、これはもう国の存亡をかけて交渉に臨んでいらっしゃる。一方、サウジアラビアみたいな産油国は、協力的でなかった。途上国は、「悪いのは先進国ですから、私たちはまず豊かになるんです。豊かになって、環境はそれから先何かやる。」と言う。

そういう中で、議論がなかなかまとまらなかったものが、やっと何とかCOP5、COP6、その後ぐらいでまとまりかけたら、今度はアメリカが京都議定書からそっぽを向いてしまいました。でも、何とか残りの国々で合意に至ったのがCOP7までの状況で、今、日本も批准をしました。あと、ロシアが批准してくれれば、京都議定書は発効するのですけれども、とにかく批准してほしいねと思いながら待っているところです。

こういう中で、日本が京都議定書を守っていくために、日本の経済を悪くするといったら、アメリカはついてきませんし、中国も、あれは先進国がやるもので私は知らないと言うでしょう。でも、そうではないのですというのを日本が示したい。アジアのいろいろな国は、中国も韓国もインドネシアもタイもマレ

ーシアも、みんな日本を今でもよく見えています。今、もし日本が環境と経済の好循環でいい形をつくっていけば、あっちこっちがまねをすと思います。

例えば温暖化対策で、省エネ基準を達成しているかどうか、家電店に行ったら全部表示してあるはずで。しかも、そのうち、トップランナー方式といって、ある程度達成しないものは売らせないということになります。そうしましたら、いいかげんなつくり方で、ろくに断熱もしていないような冷蔵庫、あるいはエネルギー効率がものすごく悪いようなクーラーは日本で売れませんよね。日本の技術で本当に効率よくつくった環境にいい製品を、日本の消費者に提供していく。これは決して日本の製造業に、「中国へ行ってください」という話ではない。むしろ日本の製造業が、コストはちょっと高いかもしれないけれども、世界に誇る技術はある。その世界に誇る技術を消費者に伝えて、消費者の支持を得ていくことによって、日本の雇用がもっともっと守られる。そういう方向というのを少なくともこの例は持っているし、今後まだまだ積み重ねていけるはずで。

これは実はヨーロッパでも同じなんです。ヨーロッパで日本と同じような製造業を持っているところというのはドイツです。私は、1996~1999年まで国際エネルギー機関というフランスにある国際機関に勤めておりました。これはOECDの一部ですから、先進国が集まっているいろいろなエネルギーの話をする。私はエネルギー政策の審査をやるところの課長でしたので、あちこちに行ってエネルギー政策の審査をしました。当時ちょうど、ヨーロッパもEUに統合していく中で、政策のうちの幾つかは各国がそれぞればらばらにやるけれど、幾つかはEUで統一ルールをつくる、そういうプロセスでした。そこで、省エネルギーの基準についてドイツはきちんとした基準をつくりたいのです。ドイツの製造業はその力があるから、技術があるから、いいものしか売れないヨーロッパになると、ドイツ企業はいいのです。ドイツで雇用が増えるのです。じゃあ、だれが反対するか。例えばデザインがあか抜けていたりするのですが、エネルギー効率ということで見るとドイツ製品よりも少し劣っているメーカーも多い。そこで、議論がまとまらないという状況もあったのです。

でも、やはり世界のトレンドとしては、どんどんそれは、環境にいい形の製品に行こうという方向ができてくるわけです。そこで利益を得るのはだれですか、例えばドイツの、これまでも技術をだんだん培ってきた、まじめにやってきた、そういうメーカーがやはり雇用を守ることができる、そういうシステムなんだと思うのです。

自由貿易体制がおかしくなったら日本経済は回りません。石油の99%以上を輸入しているのですから、例えばいかにお米があったって、私たちは生米は消化できませんから、お米を炊飯器に入れて炊くだけのエネルギーがなければならぬ。自由貿易の中でいろいろな商品が取引される中で、私たちが環境をよくしようと思ってやっていくいろいろな政策は、日本の雇用を守り、日本の技術を育てます。

まず、この1ページ目、2で「これからの時代の環境と経済」とございます。(1)ですけれども、2つのことが今の環境と経済の中で起きているのだらうと。1つは環境の受容能力の限界が近づいている。どういうことか。この夏も日本はえらく涼しかったですが、涼しければいいかということ、そんなことはありません。ヨーロッパでは、あのパリが40で、亡くなった方が何千人か、ひよっとしたら1万人か。これはあすは我が身でありまして、来年は日本かもしれない。こういう状況はいつまでも長もちしないのではないのだらうかと考える人は多いのではないのでしょうか。

一方で、日本の産業競争力は低下している。もし、日本の産業が例えば中国に行って、それで輸入することになりましたら、中国の方がたくさん石炭をたいて、しかも、脱硫・脱硝どころか、ばい煙の除去もしていないような石炭火力発電所があるのです。これは中国にとっても問題ですし、地球温暖化にとっても問題ですし、偏西風に乗って日本にやってくると、酸性雨だとかいろいろな問題になるのではない

か。こうはならない形で、本当に世界の環境をよくする取り組みを日本でやっていかないといけない。環境上の制約を新たな発想や可能性を生み出す原動力としてとらえ、経済活動の活性化と雇用の創出を実現していくことは十分に可能です。

基本的には、(2)ですけれども、環境と経済の間に、環境をよくすることが経済を発展させ、また、経済が活性化することによって環境もよくなっていくような関係。これを環境と経済の間の好循環と呼びたいと思います。を生み出すことによって、環境も経済も一体となって向上する、環境と経済の統合を実現していくことが重要だろうと思うわけです。

それに向けて何をやっていったらいいか、～までございます。適切な誘導方策、企業や消費者の環境への取り組みを有効需要に持っていく。有効需要というのは経済学の言葉ですけれども、市場をつくるということですね。銀行だとか金融資産が一千万兆円とも言われますが、お金がこちらに回るのではなく、何か環境の取り組みにまわらないか。これがですね。

が世界に先んじた技術革新。これで先行者利得を獲得する。後ほどホンダの方がお話しいただけるのですが、やはりハイブリッド車とか、燃料電池車というのうちの局長車で入っていますけれども、これは世界に先駆けた技術、日本が誇る世界一の技術ではないでしょうか。これを先行者利益に世界市場で持っていけるようにしたいと思います。

ですけれども、環境保全の効果を市場に反映するよう市場の構造を改革する。地球的な視野を持った施策を展開していく。

、これは地域に根差した環境と経済の好循環です。先進的な地域でこういうものが幾つか出ていけば、これは全国規模の好循環につながるのではないかというふうに考えます。

3番目ですけれども、環境と経済の統合に向けた課題なんです、「意識の革新」、「社会経済システムの革新」、「技術の革新」と書いてあります。企業が頑張っても、なかなかそれが評価されないのですよというような話もありますが、たとえば情報がちゃんと消費者とか投資家とかに行かないといけません。いろいろな政策も必要だと思います。それから、地域資源の把握と各主体の幅広い連携。これは、ことしの「環境白書」。これはうちの課の仕事なんですけれども、にも書いてあります。各主体とはどういうことかといいますと、住民、地場産業、企業、自治体、NGOなんかもいらっしやる。こういう方々の連携は、国全体のレベルでもやっていきたいわけですが、1億2,000万の国民と、それから全部の企業と、NPOと、さあ、連携しましょうといってもなかなか難しいところもあります。これが自治体のレベルだと、もっとお互いが近くて連携していけるのではないか。それを実際にやっていらっしやるところも幾つかありますので、これがもっと広がるといいと思うわけです。で、革新的な技術や新たなビジネスモデルの開発に戦略的対応、いろいろなことが今後の可能性としてあるのだらうと思います。

もうちょっと具体的な提言で何が書いてあるかというのが、2ページ目です。まず企業の話があります。(1)のですね。具体的な施策の方向というのは幾つか書いてあります。例えば環境報告書、これもいろいろありますけれども、内容の充実ということで、最近企業によって第三者認証を受けて、例えばトーマツだとか幾つかの会計監査の会社が、最近こういう環境報告書の監査もなさるようになってきています。監査なんてやるだけ面倒くさいのにと思われる方もいらっしやるのですが、第三者が監査したのだということが、ひょっとして今後の使い勝手の良さにつながるかもしれない。

例えば日本でもちょっと育ってきて、外国にも多いのですけれども、エコファンドというのがありますよね。投資家が投資をするときに、もちろん収益性は大事なんですけれども、その企業の環境の取り組みもあわせて判断する。つまり、これから環境にきちんと取り組んでないような企業というのは、いつ、どこで、例えばどこかで土壌汚染をやっていたとかいって、回収費用でえらい損になったり、何か起こるかかわから

ない。やっぱり立派な企業は環境もきちんと取り組んでいるのではないかとということで、そういうところに資金を運用していく。あるいは、投資家の一部には、「自分の資金を運用するのに、利子率の差とかなんとかいったって大したことはない。今後の収益の大小といったって、どこまで判断できるかどうか。だめな企業に投資してはいけないが、せっかくこれだけお金を持っていたら、少なくとも一部を環境にいいことをやっている企業に投資したい」と言う人たちはいるのです。

エコファンドをやっている人から話を聞いたことがあります。特に日本の場合、お金を持っているのは中高年が多いですね。その中高年の世帯を見ますと、ご主人は働くばかりで、資金の運用は全く奥さん任せというところが多い。そうすると、その資金運用を考えているのは中高年女性でありまして、これは実はマーケットも同じなんですけれど、中高年女性というのを考えると、環境にいい形でいろいろなことをやりたいという気持ちがあるそうです。これをうまくビジネスにつなげたいというのが、このエコファンドの発想の一つなんです。投資家としては、どういう企業が本当に環境にいいことをやっているのか、しっかりした情報が欲しい。こういうことも考えていくと、環境報告書というのがちゃんとしたところの第三者認証も受けているというのは、一つのポイントなんですよ。

外国だと、公的な資金の運用も、全部というわけではないかもしれませんが、環境にいいところにある程度回していくという動きもあるのだそうです。その企業が自分で私は環境にいいことをやっていますというの、これもこれで重要なんですが、それに加えて、第三者もこう言っていますよというのがある環境報告書は、いいのではないかと。

次に、これは先ほど山路会長もおっしゃいました、製品の提供にかえて製品の機能をサービスとして提供する、これはいいことですよ。例えば、ビデオを買ってしまうと、何回か見たら、いつかは廃棄物になる。ですけれども、ビデオをレンタルで見れば、ビデオの廃棄量もきっと減るのだと思いますね。ペーパー用品も、買って捨ててというのではなくて、使う期間は限られているわけですからレンタルで使う。最近福祉用品なんかもそういう形も出てきていますし、いろいろなビジネスの展開がこれからあり得るのだと思います。

社会が求めるものに真正面からこたえる健全な環境ビジネスを育成する。健全なというのは大事なことです。廃棄物処理なんかでも、処理したと思ってお金を払ったのに、結局その業者が不法投棄したというので、最初お金を払った企業の方に文句が行ってというようなケースも、友人から個人的に聞きました。健全な環境ビジネスを育成して国民の信頼を得る。これは、環境だけでなく経済のためにも雇用のためにもなるのだと思うのです。

そして、企業間、業際間の連携、いろいろな情報の提供があります。

ですけれども、消費者の環境行動、これは重要です。企業が何かつくっても、それを消費者が支持しないといけない。わかりやすい形での環境教育・環境学習が大切とも言われます。いろいろな消費行動で環境を意識していただきたいと思うのです。

例えば個人的には、テレビを買うのだったら液晶テレビだと。プラズマテレビと液晶テレビでエネルギーの消費はものすごく違います。それから冷蔵庫。これはスイッチを切りませんから24時間ずうっとついているわけですから、効率が違うと電力消費が相当違います。最近、すごくいいのが出ていますね。でも、家電店に行くと、そういういいのは20万円ちょっとするんですが、それとともに、このくらいの小さい冷蔵庫が数万円。でも、小さい冷蔵庫が、大きな20万の冷蔵庫の何倍も電力を使うのです。買うときは、電気代も考えて、それでやっぱり環境にいいことをしているという気持ちよさを考えてほしい。電気代だけではないのです。冷蔵庫を冷やそうと思ったら、その冷やした熱は必ず外に出ていますから、効率の悪い冷蔵庫はそれだけ熱を出しているわけで、お部屋はそれだけ暑くなるわけです。冷蔵庫を買うときは、一

番エネルギー効率のいいものを買っていただきたいと本当に思います。

そういう消費者の行動が広がれば、効率の悪い、廃棄物が出るような、あるいはCO₂が出るような、そんな製品をつくっていたのではこの日本の市場では売れないということになる。その中で、立派な技術者の雇用機会ができるのですよね。日本で培った環境にいい技術は、世界の市場に持っていけるはずで、それは、世界の環境を良くします。そのためには、日本の消費者がそういう企業を育てる消費者でありたい。それは、私たちの子や孫の世代のための雇用機会をつくることでもあります。いい環境と就職先をつくっていくのが消費行動であり、あるいはエコファンドなどの投資行動であるわけです。

グリーン購入というのが、自治体や政府にありますよね。買うときは必ず環境にいいものを買う。それをやっていかないといけないと思っております。

農産物なんか、ハウス栽培の、いわば暖房してつくっているキュウリと露地物のキュウリで、何倍もCO₂の排出が違ふ。旬のものを、露地物を食べるという、ただそれだけのことで、節約できるCO₂の排出はたくさんあるのだというのを、もっといろいろな人が認識していくと、日本も変わるという気がします。

企業と消費者による情報の交流、これも大事なことだと思います。

で、環境行動が経済利益につながる基盤の整備。政策もベストミックスで、民間活力の積極的な活用に留意しつつ行うということでしょう。情報提供というのも政府の重要な役割ではないかと思ひ、何か付加価値を生みたいと思ひつつ、ここでしゃべっているわけです。

次の3ページ目ですけれども、国土づくりや社会資本整備でも、政策のグリーン化をしないと行けません。私の課の隣の隣の課が環境影響評価、いわゆる環境アセスメントをやっている課ですけれども、いろいろな公共事業などをやる時に、しっかりと環境を評価して、本当に地元のためになるのだと思ひるものを作ることにしないと行けません。

次に(3)です。技術革新の促進と成果の普及。やはり技術は大切なもので、まだまだ日本にはこれからいろいろなものを生み出す力のある研究者たちがたくさんおいでになります。その研究者の方々が、リストラにおびえるのではなくて、新しい日本のために一層活躍できるような技術開発をもっと進めていかないと行けません。

(4)が、地域発の環境と経済の好循環の創出です。地域発の連携の関係。そこから各地域で環境と経済の好循環をつくっていく必要があると思ひます。

具体的な施策の方向性ですけれども、地域が求めるものに的確に対応したビジネスを振興する条件の基盤づくりを進めるということで、いろいろ、リサイクルなどについても書いてあります。

先日、JFEスチールに見学に行きました。国会が終わって、大臣にどこを見学していただくか、企画案を出せと言われたので、JFEスチールの会長さんはこの好循環の委員会にも参加していただいたので、うちから「そこに行ったらどうですか」という提案をしまして、大臣に行っていました。そこでは大都市立地型の製鉄所ならではのリサイクルを拝見しました。高炉の中に、原料炭の吹き込みと一緒に、廃プラスチックを粉にして吹き込むのです。鉄の溶鉱炉というのは鉄を還元するわけですので、その還元剤としての炭化水素として、石炭の一部を代替する形で廃プラスチックを入れていってやる。

ここは、そのほかにも、家電のリサイクルですとか、ペットボトルのリサイクルですとか、いろいろなことをやっていってしまっていて、まさにエコタウンができています。例えばペットボトルですが、透明なところだけリサイクルにして、ファイバーだとかいろいろなものをつくっていくのですけれども、ラベルとキャップの部分は砕いて高炉に吹き込むんですね。そのほかの家電から外したプラスチックだとか、いろいろなものの再生できないところは、高炉で原料炭のかわりに使いながら、全体として循環を回して

いく。

これは川崎の大都市型ですけど、それぞれの地域で持っている環境資源というのがあるのだらうと思います。地域によって、風力があつたり、太陽発電があつたり、地元の企業ともいろいろな形でつながっているお話を伺うこともあります。

日本は、自動車や家電製品のエネルギー効率は世界一だと誇るところはあるのですが、家の断熱はヨーロッパに遅れていると言われてます。ヨーロッパだとパリあたりでも、建築基準法で複層ガラスが住宅に義務づけられているそうです。日本ももうちょっとそういうところを改善するようになると、環境にもいいし地元の建設業者さんなんかにもいいと思うのです。暑さ寒さを我慢しての省エネルギーというのは、高齢化していくとなかなか難しい中で、断熱を良くすると、物すごく我慢するという話ではなくて、CO₂の排出を減らしていくことも可能だと思うのです。例えば地域で断熱材をつくっていて、それを活用しているところもあります。それぞれの地域の、それぞれの環境の資源を活用した取り組みが進んでいくと、すばらしいと思います。

環境と経済の好循環の国際的な展開、これも大事です。京都議定書は批准しないとアメリカが言いました。じゃあ、日本はどうするか。日本がこのようにいろいろな取り組みで、環境をよくすることが経済もよくし、環境と経済の好循環になっていくのだと、これを見せていけば、必ずまねをするところが出てきます。ハイブリッド自動車だって、燃料電池車だって、日本が先に行ったら、アメリカはあらうと思う。何とかそれを支える消費者でありたいというふうに思うのです。それで、日本の取り組みが世界を変えることができる。これは、小国には難しいことです。それができるのは、まず日本だと思います。

これから、もう少し具体的な話で、具体的な物語をつくり上げたビジョンをつくらないといけなと言われてます。環境をよくすることで経済をよくし、経済がよくなることによって、また環境がよくなる。うまい循環が進むような、そういうビジョンにもしお知恵がございましたらば、どうぞお寄せくださいませ。またこれからも環境のさまざまな取り組みに、私ども、知恵を絞ってまいりたいと思いますので、皆様のご意見、ご要望がございましたら、どんどんお寄せいただければありがたいと思います。私どもも、県庁その他、地方自治体の皆様方との意見交換に力を入れてまいりたいと思いますので、どうぞ一層、今後の環境政策に対するご支援、ご理解、ご参加をよろしくをお願いいたします。

どうもありがとうございます。

講演3 黒瀬環境グループ長 「環境と愛・地球博」

どうも皆さん、こんにちは。(財)2005年日本国際博覧会協会の黒瀬と申します。きょうはゼロエミッションということなんですが、私どもの方で取り組んでおります「愛・地球博」につきまして、環境というもう少し幅広いところからご説明させていただきたいと思ひます。この博覧会、2005年でございすけれども、その前のハノーバー博が2000年ということとございすので、21世紀初めての万博ということとございす。

私、少し資料をお持ちしておりますけれども、レジユメ、それからパンフレット、何かごちょごちょつとつけてしまつて大変申しわけなく思ひます。適当にごらんになりながら、最終的にはパワーポイントの方でご説明させていただきたいと思ひます。

この博覧会、正式な名称は「2005年日本国際博覧会」と言ひます。これの略称は「愛知万博」というふうに言つておりまして、さらに愛称があつて、愛称は「愛・地球博」というふうに言つております。それから、愛知県さんの方では「環境博」というような言ひ方もしております。この開催が2005年の3月25日からということとございす。

このテーマでございますけれども、皆様方の方に資料をお渡ししておりますが、テーマが「自然の叡知」ということで、サブテーマに「宇宙、生命と情報」、「人生の“わざ”と知恵」、「循環型社会」ということで、先ほど山路先生、それから谷課長さん等、いろいろなお話をいただきましたけれども、そこで一つの博覧会として形として具現化して皆様にお示しするというようなことであろうと思います。

ただ、このテーマが非常にわかりにくいのですけれども、博覧会自体がいろいろな変遷をたどって行ってまいりました。(1889年?)のパリの国際博覧会というのが最初のスタートなんです、そのときにはエッフェル塔ができました。建築ですとか、当時の一番の技術水準のものを見せるというような時代で、19世紀のころでした。20世紀になると、どちらかという国威高揚というようなところが多くあらわれて、それぞれの国の威厳を示すというような万博にシフトをされてまいったところがございます。さらに、20世紀の後半になりますと、企業というものが主体的に出てまいりまして、いわゆる企業パビリオンが博覧会を形づくるようになってまいりました。

しかしながら、21世紀型の博覧会というのは何かということでございますけれども、21世紀の万博と申しますのは、環境ですとか、それから食糧、エネルギー、異文化の相互理解といったような、人類の直面する問題に取り組むことが求められてきた。そのため、この21世紀に行われます「愛・地球博」におきましては、21世紀の人類が直面する地球的課題の解決の方向性を、人類の生き方を発信するために新しい文化・文明の創造、それから地球大交流というものを目指しているところでございます。

この博覧会でございますが、事業費は、会場建設で1,350億、それから運営費を550億ということで見込んでおりまして、目標入場者数を1,500万人ということで、大阪の6,000万とか、そういったところから見ると非常に低い数値にしておりますけれども、環境というものをテーマにして行う以上、この中でのキャパシティー、そういったものも考えながらやらなければいけないということで、1,500万人というようなところで見込んでいるところでございます。

会場の位置でございますけれども、会場は名古屋から東に約20km離れたところの、東部丘陵というふうには我々は言っております。そこに、この万博に向けまして各種のアクセスですね。下にありますけれども、中部国際空港が2005年3月に開通するほか、各種のアクセスが整備されつつあります。それから、もう一つは、EXPO 2005 AICHI, JAPAN とそこに書いてありまして、その横に東部丘陵線というものが書いてあります。これはリニアモーターカー、これによって会場を結ぶというような計画になっております。

この会場、今、私どもが長久手会場というふうに言っている部分と、それから、瀬戸会場というふうに申し上げておりますけれども、皆様方、過去の経緯をご承知の方は、「海上の森」というような言葉をよく聞かれたと思います。海上の森というのは右上の方の部分、海上の森の一部分でございますけれども、それが瀬戸会場、それから真ん中の大きい方の部分が青少年公園、これを利用しました長久手会場というふうな形になっておりまして、周辺には各種の研究機関等ができていたというような環境でございます。

今、海上の森というお話をさせていただきました。もうご承知だと思いますけれども、この場所の選定に当たりましても非常な変遷をたどってきて、環境に対する皆様方のご意見がございまして、会場が変遷してまいりました。これ、「環境アセスメント」というふうに書いてありますけれども、最初に出されました1998年の環境影響評価第1案におきましては、今の瀬戸会場の部分だけでございます、約540ha。これを住宅団地等の計画に合わせて博覧会会場をつくる、いわゆる昔の博覧会のやり方、ほかのものをつくる前に面的整備をしてしまうというようなやり方でございます、これが批判的になったということは、もうご承知のとおりであると思います。

最終的な今の基本計画でございますけれども、この海上地区のところの(左の隅っちょの部分)?右の隅っこの部分でございます。海上地区につきましては15ha、それから長久手会場につきましては158ha、

合わせて173haというのが現在の会場というふうになっております。

さっき、谷課長さんから、隣の隣のところで一生懸命アセスメントをされているというお話がありましたけれども、私どもの方では、一応といいますか、環境影響評価というのをさせていただきました。私どもがアセスメントをやったものになっているというのは、平成10年3月の、当時の通産省の審議官の通達に基づくものでございます。ただ、ご承知のように、アセスメントの環境影響評価法というのができたのが1997年、それから全面施行になりましたのが1999年でございます。その前は、閣議決定、あるいは閣議了解というもとの、最初は(ウメ法?)でございますとか、そういった個別法によってなされていたところでございますけれども、ご承知のように1999年の全面施行によりアセス法というのがございます。私どもの方の通達というのが、平成10年、西暦でいいますと1998年でございます。ですから、アセス法が出る前に事業が進んでいたということでございますけれども、結果的なもの、それから意識的なものを含めまして、現在行われておりますアセス法にかなり近いもの、その趣旨を先取りしたというふうになっております。

この中で、平成10年4月に実施計画書が出され、そこから準備書が出され、平成11年の10月に環境影響評価書が1案、2案というような形で出されておりますけれども、この過程の中で、そこまでは瀬戸会場が主な形でございます。これに、いろいろなお意見がございまして、右側の方の長久手会場に変更する種々の手続が行われております。したがって、結果的には、計画アセスを先にやったというような形にもなろうかと思います。

それから、先取りしたというふうに申し上げましたけれども、環境影響評価の中では、地球温暖化に対するCO₂の配慮という部分も項目の中に入れてございますし、それから、追跡調査、いわゆるモニタリングというような形で、モニタリング調査も義務づけております。昨年度の分を、今、取りまとめ中でございますけれども、そういったこともやっている。あわせて、計画アセス的なものでは、これからまださらに出てくるものというのができない部分というのがございました。例えば会場の催事、いわゆる催し物が環境に与える影響はどうなんだというようなこととか、最終的には壊しますので、壊すときのアセスはどうするのだ、あるいは(軸状?)のまだなかった会場間のゴンドラというようなものをどうするのだというようなこともございまして、それらをあわせて追跡調査というような位置づけで行っているわけございまして、したがって、アセス自体はまだまだ続いているというようなこととなります。

アセスの中でいろいろなお話、お約束をさせていただいておりますし、それから、博覧会自体が、先ほど申し上げましたような環境に対する博覧会でございますから、それらをどのように実行していくのだというようなことがございます。そのためのシステムを少し書いておりますけれども、ぐじゃぐじゃしてよくわかりにくいところがございまして、それでも正確ではございません。これの見方としては、左側の方が、いわゆる博覧会協会が取り組むべき配慮事項ということで、右側の方は参加者。参加者というのは、出展される方々。外国から出展される方々、あるいは民間のパビリオンで参加される方々。あとはファーストフードを売ったりする方々。それから、一般のお客さん、これは来場者ということでございますけれども、その人方に対しても環境について配慮していただきたいというようなことでございます。皆様方の資料の方では、環境基本計画ですか、後ろの方につけさせていただいておりますけれども、その部分が、全体を指しているというような形になろうかと思います。

その中で3枚目の環境方針に当たる部分が、いわゆる「エコ宣言」とここに書いてございます。エコ宣言というのは現実的にはございません。この環境方針についてを、私どもはエコ宣言ということで、この間の19日ですか、国際シンポジウムが東京において行われまして、その中で私どもの坂本事務総長がエコ宣言という形でご紹介させていただいている部分でございます。

この環境方針の中には、基本理念、それから基本方針というのがございますけれども、これは協会みずからがやる部分。それから、一般の参加者、それから来場者、この方々にもやっていただく部分というのでもあわせて盛り込みまして、参加者、来場者に対しては環境配慮をすることに対して協会は支援するというような言い方になっているかと思えますけれども、こういった形でやっていって、この環境マネジメントシステム全体は、ご承知のようにISOの14001シリーズがございます。今、日本では平成10年で3,700ぐらいの14001を取得されている企業の方々がございますけれども、私どももそれを参考にしてくつてきた。ただし、博覧会協会自体は、ほかの企業さん、あるいは自治体さんと違まして、期限がございます。博覧会が終わったらなくなってしまうところでございますので、これらも考慮して、直接的なISOの取得というようなことではなくて、それを参考に私どもがやっていく。それに対する査定も自分たちの中でやって、とにかく早くやって、早くどんどん新しいといいますが、変えていかなければ、あと1年、2年でございますけれども、この中に改善していけないということから、私どもの中で、このプランがいかに実行されているかということを確認しながら、どんどん新しいものをやっていくというふうに進めてきているところでございます。

その中で、ここに「エコ宣言の基本方針」というふうに書いてございますけれども、この7項目につきまして具体的に実施をして、この7項目について、さらに、じゃあ、どういことをするのというのが書いてありますが、皆様方に配付しております中の環境目標という部分でございます。この環境目標に従いまして、具体的な内容をご説明します。

ただ、1番目の環境影響評価書に示した保全措置につきましては、その後の中で私どもも鋭意行っているところでございますけれども、パワーポイントに示すべきような、絵で見ただけというようなものがございませんでしたので、持ってきておりません。

2番目の自然環境に配慮した会場計画ということでございますけれども、これは長久手会場でございます。長久手会場、1,158haでございますけれども、左上の方が平成13年、いわゆる工事の着工前。工事の着工は平成14年の10月でございます。ですから、着工前の部分で青少年公園の会場を上空から撮ったものでございます。右の下の部分が平成15年、工事に入っている部分でございます。右下の方から緑の多い部分から撮っておるので、ちょっと写真的にはずいぶんいのですけれども、基本的には今まで地形の改変、または自然の改変を行った部分について利用させていただくということでございます。ですから、自然としてそのまま残していく部分が、会場の中でのパーセンテージでいくと48%。物をつくったりするときのり面になる部分とか、どうしても防災上の観点からいじらなければいけないということで、3haだけ自然地をいじっております。そのほかについてはすべて改変地を利用しているというような形になっております。

じゃあ、その会場地をどうやって結ぶんだということが、このグローバルループというふうになっておりますけれども、このグローバルループは基本的な計画で、横幅で21m、1周2.6km、これの回廊で結ぶという計画でございます。それで、中には池が13ほどあるのですけれども、すべてため池でございますが、それでも13全部残します。今、平らになっている部分、使っていた部分に、いろいろな施設を入れていくという考えでございます。ここの右上の方からコモン1、コモン2というふうに、コモンと書いてありますのは外国のパビリオンでございます。例えばコモン1の部分につきましては、冒険広場みたいなところだったと思います。それから、コモン2につきましてはキャンプ場というようなことで、コモン3、コモン4は野球場とか、そういうようなものを使っておりますけれども、そこに集中的に入れるために、縦横18m、高さ9m、これを一つのモジュールといたしまして、それを協会で作ってしまう。集合的につくって、それを参加者に貸し出すというような形をつくっています。そのほか、真ん中にグローバルハウス

とございますけれども、これはもとの水泳、それからプールをそのまま利用させていただくというような形でやっております。

ただ、ここの地形が、高低差が40mございます。ですから、その40mを回廊式で結ぶのですけれども、こういった道路自体は5%以下、バリアフリーにたえ得るような形で計画させていただきつつ、自然地形をいじらないというような形で計画しております。この長久手会場におきましては、切り土、盛り土の量はプラスマイナスゼロということで、外に持ち出しておりません。ですから、その部分、土砂の排出というようなこともなくなっております。

これは生分解性プラスチックの導入ということで書いております。生分解性プラスチックを導入するのだということの一例でございますけれども、サブテーマの循環型社会にふさわしく、脱石油社会の切り札として、現在期待されている生分解性プラスチックを食器等に活用していくということでございますが、食器だけではなくて、ここに出ていますのは、バーナー、いわゆる垂れ幕、あとはオブジェですとか、現在そのほかにも、ごみ箱のふたみたいなものは生分解性プラスチックでできないだろうかというようなことで、各種のものに生分解性プラスチックを活用すべく、検討しております。

2番目には太陽光などの自然エネルギーというようなことが書いてありますけれども、これについては各パビリオンの中で計画されておりますので、割愛させていただきます。

3番目の循環型社会のための先進的な技術の導入ということでございます。ここは、生ごみのリサイクル。これはNEDOの方でお金をいただきましてやっておりますけれども、会場内から出る生ごみについて、会場の中のパビリオンの中でメタンガスの発酵システム。で、その発酵したメタンガスを使う燃料電池、溶融炭酸型燃料電池というのだそうですけれども、こういったものに活用していくということで、1日4.8tの生ごみの処理能力を持つもので、メタンガスを1日1,000m³つくっていく。それから発電電力を350kW、発電効率50%、それから廃熱効率20%というようなことで計画されております。

それから、山路先生の方でもお話がありましたリユースですとかリサイクルというようなことでございますけれども、私どもの方でも3R（リデュース、リユース、リサイクル）というようなことで、その徹底を図るというようなことで考えております。下の方は、解体コンクリート塊。実際に今まであったもののうち、建物として使えないものというのを壊しました。使えるものは使っていったということでございますけれども、そこから出たコンクリート塊等につきましては、すべてクラッシャーにしまして、会場内の道路の基盤材等に使いまして、100%利用しております。したがって、建築廃材を外には出しておりません。

さらに、上の方でございますけれども、どうしても支障木となった部分というのがございまして、これを会場内で2,000本移植しております。そのために、いわゆるハッチを小さくして時間をかけるということができませんので、大きな機械を持ってきて移植しております。そのほか、さらに使えないというようなものにつきましては、これを皆様方に配布させていただいて、皆様方のご家庭の中で植えていただくということで、これらの合計が1万5,192本というようなことになっております。

次には、環境負荷の少ない交通手段の利用促進ということで、各種の交通手段に新しい技術を導入して計画されております。下でございますが、愛知環状鉄道につきましては、HSS T、いわゆるリニアモーターカーを導入しまして、これは電気を食いますけれども、低振動・低騒音というようなことで、環境に優しいということで導入することといたしております。これは終わりましたも、その後、一般の交通機関として利用される予定でございます。それから、シャトルバスにつきましては、燃料電池、ハイブリッドバスを使うとか、それから、会場内におきます乗物として、そこに挙げてありますIMTS、これは燃料電池のやつで無人化で走るといったようなものにしてあります。そのほか、会場間についてはITSを使い

ましてスムーズな運行を図るといような、各種の試みがなされる予定でございます。

そのほか、楽しみながら学ぶ森林体感といたしまして、長久手会場、あるいは瀬戸会場におきまして、自然に親しんでもらい、自然の価値、あるいは環境というものを考えていただくといようなことを考えています。ただ、会場のキャパシティがありますので、瀬戸会場は1日500人にするとか、そういった利用計画にいたしております。

今の主流的な博覧会というのは、NGO等も活動してもらおうということで、これは瀬戸会場でございますけれども、瀬戸会場に地球市民村といようなものをつくってございます。こういったところに世界のNGO等に出していただきまして、一緒に活動していただくといようなことで考えております。

いろいろな環境に対する配慮といものを出展者の方々にも求めるといようなことでお話しさせていただきましてけれども、これは日本政府館でございます。日本政府館については、下の部分、これは竹のドーム、竹でつくっております。建物を竹で囲うことによりて日陰をつくり、冷房のエネルギーを少なくするといような試みでございまして、このような大規模なもの。50m×40mぐらいあるのだそうですけれども、こういった大規模なものは世界で初めての試みであろうといようなことでございます。

それから、長久手会場につきましては、オオタカ等自然環境の豊かなところでございますので、光といものも含めて、環境に対する配慮といものを行っております。屋根につきましては、緑化をするといようなことで考えております。

これは愛知パビリオンでございます。愛知パビリオンにつきましては、その後壊すといことでリユースを考えて、軽量鉄骨によりてできるだけ材料を少なくするとか、それから、それらを溶接ではなくてボルトでとめて、すぐまた使えるように、リサイクルしやすくなるといようなことで考えております。

瀬戸会場の方は、自然の体験といことで今後とも一部使うといことで考えております。

そのほか、民間出展ゾーン、9つ民間の出展がございまして。その前に本当は名古屋市があるのですけれども、名古屋市の部分はちょっと持ってきませんでした。そのほかのところにつきましても、建物の計画についても環境に対して配慮してほしいといことで、お話しさせていただいているところでございます。

ワンダーサーカス電力館、これは電気事業連合会の方でございますけれども、これも3Rに配慮した、それができるような資材を利用するとか、それから、ダムの流れ木をチップして舗装とか資材として活用して実際にやってみるとか、そういった幾つかの取り組みがございまして。

東海リニア館につきましては、超電導のリニア、こういったものを構成する技術を展示することとしておりますし、それから、日本自動車工業会、ワンダーホイール観覧車、これにつきましても、再生、また、再生可能な素材によりてつくるといことで、観覧車もここで終わったらよそに持っていくといような計画で、またリユースできるといような形になっております。

三菱未来館については、ここで見られるとおり、屋上緑化等を考えまして、冷暖房のエネルギー効果といものも考えていますし、外壁につきましては、もう少しいろいろなことを考えようといことで、自然素材とか岩ですとか、それからペットボトルによる壁の飾りとか、植物で飾ったりして、いろいろなことを考えていく場といふうなことを考えながら、CO₂の削減を目標に掲げております。

そのほか、日本ガスパビリオン、それからトヨタグループ。トヨタグループぐらいはちゃんと言わなきゃいけないですかね。トヨタグループにつきましては、再生可能な材料を使い、リユースを考えて、リユースできない場合にはリサイクルをするのだと。それから、風力発電をこの中でやっていって使用するといような試みになっております。

中日新聞のプロデュース館につきましては、最初はきらきら光るようなもので考えておりましたけれども、オオタカに対する配慮といことで、この屋根といいますか、富士山みたいな形のところを材料を変

えたりしていただきまして、環境に配慮していただくというようなことでやっております。

そのほかに、日立・三井グループというものは、まだコンセプトについて未発表でございます。

きょうのお話というのは、じゃあ、具体的に展示の内容をどうするのだというお話はできませんでした。これはまだ詰めている部分があって、先にハードの部分が進んでいる部分がございますので、そのところでやっております。

「愛・地球博」は2005年3月25日から9月の25日ということで、これはどうやったら成功といえるのかというところがございます。私どもは、テーマに沿った中で皆様に考えていただき、その後、環境に優しい社会ができていくというのが私どもの成功だろうというふうに考えておりますけれども、ただ、世の中はあんまり納得してくれないので、一応目標が100カ国以上の応募ということで、今、120を超えておりますから、これについてはうまくいっているということでございます。

それから、1,500万人で計画でございますから、1,500万人以上にならないといけない。それから、ハノーバー博大赤字ということで、少なくとも赤字にならないということが一つの目安になるというふうに言われております。昨日、新聞でごらんになったかもしれませんが、前売り券の印刷が初めてできまして、第1期の発売が9月25日から。皆様方の方に前売り券のチラシも入れてございますけれども、1回行っていただいても1,500万分の1だというふうに思わずに、ぜひ買っていただいて、ごらんいただく。今、ご紹介しましたことはほんの一部でございまして、建物をつくることから、会場を設定するところからすべてが、今回の場合には環境博と言われております博覧会というものの一部分になっております。ぜひ行ってごらんになりまして、皆様方の中で環境というものを考えていただければというふうに思っております。

きょうはどうもありがとうございました。

休憩

パネルディスカッション 「ゼロエミッションで目指す自然と共生する社会」

コーディネーター

国際連合大学ゼロエミッションフォーラム運営委員 竹林 征雄 氏

パネリスト

三重県度会群二見町住民課長 小崎 峰子 氏

本田技研工業(株)鈴鹿製作所事業管理部主幹 岸 寿克 氏

中部リサイクル運動市民の会代表 萩原 喜之 氏

井村屋製菓(株)環境事業設立準備室室長代理 堀川 勉良 氏

三重大学人文学部教授 朴 恵淑 氏

竹林コーディネーター

こんにちは、竹林でございます。きょうは、もう3時を過ぎておりますけれども、少し眠くなりますが、眠らないように楽しくディスカッションを進めさせていただきたいと思っております。わずか2時間弱でございますけれども、できるだけ実りのあるものにしたいと思っております。三重県の課題、三重県の市民にとって、NPOにとって、企業にとって、大学人にとって、この21世紀はどういう方向に環境を持っていったら良いのかと言う辺がパネルディスカッションの課題でございます。

これまでリサイクルという言葉がはやってございましたが、今後は循環型社会、持続可能な社会、こう

ということだと思います。少し趣は異なってきているというふうに思います。その辺がきょう討議できればと考えます。環境先進県でありますところの三重県でございますから、非常に期待したいと思います。成功するかどうかわかりませんが、会場の皆様からも後から盛んな主義主張、意見をいただければというふうに思います。余りあいさつが長くなるとおもしろくありませんから、まずパネルディスカッションの皆様方、きょう、5人お見えです。各界を代表されております。その方々に主張を、事例をお話しいたいで、その後、討議をし、皆様からまたご意見をいただく、このような進め方でいきたいと思います。少し前の方のお話が延びておりましたので時間が短くなっておりますけれども、ぜひ実りのあるものにしたいと思いますので、よろしくをお願いします。

それでは早速、朴先生、お願いしたいと思います。

朴教授

皆さん、こんにちは。三重大学の朴恵淑と申します。名前のとおり、生まれ育ったのは韓国なんですけれども、日本が好きで、かれこれ20年近く住んでおります。

三重県に住み始めたのは9年前からなんですけど、今、私が行っている活動というか、やっているのはもともと環境地理学ということで、環境にかかわる研究や教育は大学にいる者として当然なんですけれども、最近、国立大学も大学は法人化ということで、地域社会に大学が持っているノウハウやいろいろな部分をどういう形で還元していくのかということが大きく問われているんですね。問われているからということではないのですけれども、本来なら、大学が持っているあらゆるものは、特に地方にある大学としては当然そういったすべてのものは地域社会に還元するべきでしたし、地域社会が何を要求しているのか、そのニーズや、地域社会が持っているいろいろな種、シーズを、どういう形で大学が取り入れて、さらなる発展をともにやっていくのかというのを考えるべきだったと思うのです。

外から来ている私の目から見ると、三重県は環境先進県とうたっているのですけれども、本当に186万人県民みんなが主役になって、それぞれのところでやっているのかということに関しては、ややまだわからないところがあるなということと、三重県は40年前の、皆様ご存じのように四日市公害という大変な、一たん環境を汚してしまえば、それをもとに戻すのはどれだけエネルギーがかかるのか、お金がかかるのか、貴重な人命が犠牲になっていたのかという部分を真摯に受けとめて、その教訓を二度と繰り返さないこと。しかも、隣の国の私の国である韓国もそうですし、その隣の中国もそうなんですけど、きょうの基調講演の中からたくさん出ているのですけれども、これからアジアの国々が直面している環境問題に対しても、大学がどういったような形で、三重県も踏まえて考えたらいいのかということに対して、わかりやすい形でみんなに伝え、みんなの知恵を絞って一緒にやっていくということが必要だなあと思っていたんですね。

そこで、探っていったところ、今から3年半前から、三重県から3億円というとてもない、私から見ると、環境にかかわる基金として3億円というお金を出してもらったということは画期的なことだと思うのです。しかも、金額が大きいからということではなくて、県は、お金は出すけれども口は出すなという私たちの要望に見事にこたえてくれました。口を出したいこともたくさんあったと思いますし、県は県なりに考え方があったと思うのですが、今までずっと3年半を経過している中で一回も口を出したことはありません。ただ、非常に客観的な第三者的な立場で、これがいい形で使われているのかどうかに関しては一緒に話し合いをする場も設けているのですけれども、運用に関しては一切口を出さないという約束を守っているということに関しては、非常にいい形になっているなと思っているんですね。

それはどういう組織かという、三重環境県民会議という、皆さんの資料の中に「み・かん新聞」とい

うのがあったと思うのですけれども、これを少し見ていただきたいと思うんですね。この「み・かん新聞」というのは、三重の環境を考える新聞だということで、「み・かん新聞」というふうに書いておまして、今まで5回、5つの新聞をつくっています。これは三重環境県民会議という組織が持っている公的な広報紙でありまして、三重環境県民会議というものは、私のような大学に関係している者や、NPOの方や、あるいは市民の方や、企業や行政、あらゆる分野の方々が入っています。もちろん宗教と政治的な目的に使われなければ、どんな方でも自由に意見を述べることができますし、ある一定の審査をクリアしている方に関しては、県民会議の委員としても一緒に仕事をしているということになっております。

その中で、今回のテーマであるゼロエミッションとかかわるものに関して、私たちは実際に取り組むには、今、三重県はどういう状況にあるのか、私たち一人一人がどういうことをすればいいのかということを考えるのは、自分の足元から考える。幾ら考えても、できないことはできない。だから、できることをみんなの力を合わせて、よりいい形で、あんまりむだなエネルギーを使わずに一気にやっていくにはどういものがあるのか、日ごろ温めていたものは何があるのかということを広く広く、合計20回を超えるいろいろな討論会とか、あるいは県民会議を立ち上げるまでの準備会という過程を経る中で、たくさんの声をいただきました。その中で私たちが決めたことが、生活を変えることを私たちがやりましょうということで、3年半前に正式に発足しているわけなんです。

詳しいことに関しては、後で10分ぐらい時間をいただいていますので、OHPを使いながら話をさせていただこうと思うのですけれども、主にどういうことをやっていこうとしているのか、どういうことを皆さんから協力を得ようとしているのかというのを、その間までこの「み・かん新聞」を読んでいただければと思います。非常にカラーをたくさん使っていますが、あんまりお金はかかっていません。我々のメンバーの中で、ノウハウとか、いろんな部分での協力を得てつくっているので、一見高価に見えるのですけれども、非常にコストパフォーマンスはいい形での新聞ですので、読んでいただいて、後ほどOHPを使いながら話を進めさせていただきます。

まず私は最初に、何をしている者なのか、そういう紹介を兼ねて、環境県民会議というところの部分の少しばかり紹介させていただきます。

竹林コーディネーター

それでは、萩原さん、お願いいたします。

萩原代表

中部リサイクル運動市民の会の萩原と申します。きょうのパネリストの皆さんは、基本的には三重県つながりというか、地元の方で、私だけが愛知県ということになるかと思えますけれども、お話を聞きましたら、三重県の皆さんの方向性ということで議論ができればということですので、少し外から見るということでお話をさせていただけたら.....。

私のレジュメですが、基本的には、山路さんのお話のゼロエミッションのところでは、リデュースという節約をしてきましたので、ありませんので、よろしく願いをいたします。山路さん、そして谷さん、黒瀬さんのお話を受けながら、私はお話をしたいと思えます。

まず、山路さんのお話の中で、リサイクルの再評価というお話がありました。名古屋の方で、今、こんな取り組みをしているということで、参考になればということでお話をさせていただきますけれども、1999年2月、名古屋市は例のごみの非常事態宣言がありまして、せっぱ詰まってやるしかなかったんですが、2年間で23%、政令都市とか大都市では画期的なことだと言われている、ドラスチックに減量が行われま

した。今、名古屋大学を中心とした大学の先生たちと、我々のようなNPO、そして利害関係者の人たちと一緒に検証をしています。

「リサイクルの再評価」と書いてありますが、政策評価という形ですが、本当に減ったのだろうか。その減ったというところでも、LCA、そしてエネルギーという視点でどうだったのだろうか。そして、環境経営という言い方が最近出てきていますが、コストとしてどうだったのだろうか。そして、藤前干瀉の問題がありますが、自然環境問題との関係はどうだったのだろうか。それから、市民の皆さん、排出者としての気持ちとの関係はどうだったのだろうか、暮らしはどうだったのだろうかというような視点で、今、評価を3年計画でやろうとしています。その中で特に合意形成の手法ということでも、もう一つの大きな目的としてやろうとしているというのが一つあります。そういう意味では、ただ減らせばいいということではないというところで取り組みが始まっているということ。

それから、三重県とも関係しているかと思いますが、前の三重県知事の北川さんが、愛知、岐阜、三重、そして名古屋市、3県1市の首長会議で、環境行動はなるべく連携していこうという言い方をしていたきました。これが昨年グリーン購入、私たちはグリーンコンシューマーという言い方をしていますが、シャンプーの詰めかえ容器を率先的に購入するという取り組みを実験をしました。とりあえず、行政区をまたいで一緒にやるということはなかなか仲が悪いからしませんけれども、それだけは枠組みは残したということですが、その次の年はまだ動いていません。

その流れの中で名古屋市も、ごみの減量に味をしめたのだらうと思うのですが、循環型都市を目指すということで、今、ひそかに名古屋市自体は、このグリーンコンシューマー、グリーン購入の仕組みを……。というのは、出口の話ではなくて、やっぱり経済システムを何とかしたいというところへやっと到達しかけているということです。そこでおもしろかったのは、我々のような市民団体が使っているグリーンコンシューマーの10の原則をベースにしているということに驚いたんですが、今、名古屋市が考えているのはきょうでも出てきました地産・地消の部分なんですね。それを農業、愛知経済連の皆さんと組み始めているという。これは多分生ごみの処理のことも含めてなんでしょうが、経済として農業の視点を環境やごみの減量の立場の人たちが注目をしている。もう一つは国際博覧会があるのですが、フェアトレードという視点を入れているというのは、黒瀬さんの報告でちょっと紹介された部分です。

そして、谷さんの報告で私が感じたのは、環境と経済は対立の概念である、これは私も環境をやってきてよく出会う場面なんです、我々がなぜ対立すると思ってしまうのかというのは、基本的には工業中心に産業を見ているからなんだろうなあというのが私の考えです。第1次産業である農業から見れば、絶対対立はしないわけですね。環境をよくしていくということは基盤整備事業です。収奪型、後始末をしないという産業構造を工業はベースにしてきたから対立する。そういう意味では農業的工業に戻るんだということなんだろうと思います。

そして、山路さん、谷さんもゼロエミッションということでお話をされたんですが、それぞれ各主体が頑張るといってお話をされていた。谷さんが連携の部分を後半の部分で言われていましたけれども、各主体が、例えば生産や販売、消費、廃棄という、それぞれのところで、それぞれやれることを頑張るといいますから、私は各主体の連携という、三重県でいいますと市民、NPO、企業、大学、ここが連携しない限り、ゼロエミッション社会は絶対出てこないだろうというふうに考えています。私は、共生ではなく、ともにつくるという共創と。最近ですとコラボレーションという。その道具を、今、私は博覧会でずうっとかかわってきまして、博覧会で最近ですと地域通貨というところはちょっとトレンドになっていますが、頑張った人が報われるような仕組みをつくりたいということ。もう一つは、この仕組みの中で、一人一人がやったこと、それぞれがつながることで何ができるかというのを見えるようにするという仕組み

み。可視化と言っていますが。ただ、やるときには、できたら楽しく格好よくやりたいというふうを考えています。

その一例ですが、29674、これは実はバーコードなんです。今、29674というバーコードを考えています。単なるご合わせですが、別の言い方をしますと、フクロナシというふうになるわけですが、レシートにこのバーコードが打ち込まれるように考えたいなあと。実はレジ袋を断ったとき、レジ袋は要らないという商品をつくらうと思っているんですね。そうするとシールも要らないんですね。フクロナシというバーコードを読むと、レジ袋を断ったというのがレシートにちゃんと証明される。ちょっとそんな仕組みを、今、地域通貨の仕組みと同時に考えています。

さらに博覧会の絡みでいいますと、来年10月、名古屋市と豊田市でITSの国際会議があるということで、これも地域通貨の仕組み。エコポイントという言い方をしていますが、博覧会の前年、そして博覧会、そして博覧会后ということで展開をしたいというふうを考えています。この辺はちょっと谷さんのお話で感じた部分。

そして、最後、黒瀬さんが国際博覧会の話がされましたが、谷さんもおっしゃっていましたが、地域がモデルをつくるべきである。そういう意味で博覧会は、世界にこのモデルを見せる格好のチャンスだと私は思っていますが、何せ博覧会は若干時代錯誤でスタートしてしまいましたので、何をもちて成功ということかという。博覧会をやるといことは決まっていますが、博覧会を使って何を獲得するかというのは、残念ながら国も財界も愛知県も示していないというふうには私は思っています。かといって、もうそういうことを言っている段階ではなくなりましたので、実は中部リサイクルは非常事態宣言というのをひそかに出しました。もう担っていこうと。博覧会は大変巨額のお金を使いますので、それをツケとして受けとめるのではなくて、どうせならいい方向でやりたいということで、突っ込んでいこうというふうには思っています。

そういう中でも、きょうはゼロエミッションという話ですが、博覧会もそうですけれども、ゼロエミッションも僕は道具だと思っているんですね。ゼロエミッションのためにゼロエミッションする。レジ袋を減らすためのレジ袋ではない。すべて道具だ。道具ということは人が使うということですから、使う人が何をつくりたいかということの問いがない限り、余り道具は使わない方がいいと私は思っております。ということは、何のためにゼロエミッションするのかということは、それぞれがやはり目的を持たない限り達成できないというふうには思っているということです。

以上で発言を終わらせていただきます。

竹林コーディネーター

ありがとうございました。

それでは、次、小崎さん、お願いいたします。

小崎課長

皆さん、こんにちは。二見町の小崎と申します。よろしく申し上げます。

最初に朴先生が見せてくださいましたこの「み・かん新聞」というので、メインタイトルに「環境先進県・三重」というのが出てまいります。ですけれども、残念なことに、先週、RDFの事故が起きてしまいました。犠牲となられましたお2人の方のご冥福を心よりお祈り申し上げたいと思います。そして、一日も早く原因を究明されまして、安全で安心な施設管理ができますように願っています。

二見町の事業をご紹介する前に、少し環境に対する取り組み姿勢といったものをお話しさせていただきます

たいと思います。二見町の環境の流れが大きく変わったと感じたのは、ISO14001を認証取得してからだと思います。平成12年4月に辻町長が就任されまして、その直後、ISOを認証取得するようにトップダウンで命令が下りました。そのころ三重県の自治体ではあまりISOを取っているところがないので、たしか4つぐらいだったと思うのですが、その事務量というのが大変だということは聞いておりました。それで、どこの課が受けるかということで関係課でキャッチボールをしていたんですけども、そのときに何とやりたいという職員が出てきたのです。びっくりしたんですけども、自分のところの住民課の環境担当の職員でございました。その職員のやる気というのが二見町の環境をどんどんと前へ押し出して、気がついてみたら、私がおこへこうやって座らせていただいているという結果なんですけども、本当にやる気のある職員がいること、そしてまた、それをあおる町長がいるというのもなんですけども、合併を前にして、合併の足音が聞こえてくる中でも、まだ新しい取り組みができそうな二見町だと思っております。

前置きはこのぐらいにいたしまして、本題に入らせていただきたいと思います。これから先はパワーポイントでご紹介させていただきますが、見にくい部分もあると思います。そして、10分という限られた時間でございまして、駆け足で行ってしまいますので、お手元の資料でご確認いただきたいと思います。

まずタイトルは「二見町の自然に優しい環境施策」、そして、「みんなで取り組む環境問題」ということとさせていただきます。

まず二見町の概要でございますけれども、人口は9,271人、世帯数が3,034、面積が11.91と、本当に小ぢんまりとした町でございます。ですから、取り組みやすいというメリットはございます。

ごらんの夫婦岩ですが、二見の方へ来ていただければ、本当にすばらしい雄大な景色を望んでいただけるんですけども、この1月に県の方でライブカメラを設置していただきました。ですので、24時間、365日、いつでも見ていただくことができます。県のホームページで、三重の環境の中のライブカメラ、夫婦岩をクリックしていただきますと、この映像が入ってきます。波の打ち寄せる様とか、また、船が行く様子、また、鳥が飛んできたというふうな、本当にいやしの景色が見ていただけますので、ぜひごらんいただきたいと思います。

そして、左下の賓日館ですけども、明治20年に建てられましたこの建物は、皇族の方々がたくさんお泊まりになられました由緒格式のある建物でございます。町が購入いたしまして、この11月から資料館として新たに再利用、活用をさせていただくことになりました。

続きまして、自然に優しい環境整備ということで、最近の取り組みを挙げさせていただきました。きょうは、この中から「夏のエコポイント事業」と「廃食用油バイオディーゼル燃料化」というのをご説明させていただきます。

まず、みんなで取り組む夏のエコポイント事業です。

この事業は、三重県と環境創造活動を進める三重県民の会が共同で行っている事業でございます。夏の6～9月までの4カ月間、消費電力の多い期間に、昨年と比較して6%電気使用量を減らそうという企画でございます。地球温暖化防止に向けて、県の方が企画されたものでございます。1カ月6%達成すれば100円交付されるというものでございますけれども、これはグループが団体でしか取り組むことができませんでした。二見町としましては、何かもったいない、1人でも取り組めるようにということで、二見町は団体として登録いたしました。それによりまして、グループでも団体でも個人1人でも取り組めるというような内容にさせていただきました。

次に、「地球温暖化防止は<エコポイント+緑でCO₂削減>」というタイトルでございますけれども、このエコポイントは県の事業に二見町が乗ったということでございます。「+緑でCO₂削減」と申し

ますのは、ヒアリングの際に20万という予算を計上しました。これは県から100%交付されてくる金額でございまして、ヒアリングのときというのは、どこの市町村でもそうなんですけれども、ばさばさと切られるのがヒアリングなんです。ところが、二見町のこのエコポイントに関しましては、町長の方から「こういう事業だったら、もっと多くの人に参加をしてもらえるようにPRをなさい」と言って、何と50%上乘せと言いましても10万円なんですけれども、「10万円を使ってもっと啓発をなさい」ということで、うれしいバックアップをいただきました。そういうことで取り組みを始めました。

取り組みの電気の使用量の減らし方なんですけれども、目標は6%ということでございます。先ほどの環境省の谷課長さんのお話にもございましたけれども、冷蔵庫を効率のよいものにかえれば、それだけで6%達成してしまうような感じなんです。本当に取り組みとしては簡単でございますので、ぜひとも、二見町だけでなく、県下の市町村がみんな取り組んでくれれば、ぐっと二酸化炭素削減になっていいのになあと感じています。

電気の使用量6%削減の二見町の達成状況でございます。13年度は、個人というか、住民の方が自主的に登録をして参加してもらった分です。下の方の平成14年度というのが、二見町が団体として県の方へ登録をして取り組みました。ポイント数を見ていただきますと、ちょっと算出の仕方は違うんですけれども、13年度は77.4ポイント、14年度は649ポイントと、随分とふえております。

効果と問題点ですけれども、ここへ挙げさせていただきましたが、このエコポイント事業というのはやはり継続をしなければ意味がないと思います。皆さん、4カ月間ということで取り組んでいただきましたならば、もう習慣として身についてしまうのではないかと思います。ですから、4カ月だけではなくて、ずっと継続して取り組んでいただいているものと理解しております。

次に、廃食油でつくるバイオディーゼル燃料でございます。

ご家庭でてんぷらを揚げた、その廃食油が、ごみ収集車の燃料となるということでございます。ことしの3月にモデル事業として第1回目を実施いたしました。県の環境活動タイアップ事業というのがございまして、それに乗っかってさせていただきました。予算は92万円ぐらいなんですけど、その92万円で、全世帯へ4L入りのポリ容器をお配りいたしまして、それにてんぷら油の廃油をためていただきました。そのときに421L集まりましたので、これだけ集まればごみ収集車を走らせるだろうということで、この7月から本格的に実施をいたしました。

燃料化の事業フローチャートでございます。収集は月1回、第1週目に行っております。まず金曜日に、シルバー人材の方へお願いしまして、拠点収集をいたしますので、10地区、10カ所に、20Lの大きいポリ容器を設置していただきます。その容器に、次の土・日で、住民の方、また事業所の方から廃食油を入れていただきます。次の月曜日に三重コマツさんが各地区を収集し、精製をしてくれます。その精製した燃料を、美化センターのごみ収集車が給油を受け、ごみの収集に回るということをやっております。

このメリットといたしまして、大気汚染の原因となります硫黄酸化物が出ないということです。それと、地球温暖化につながる二酸化炭素の出る量が少ない。また、排気ガスの黒い煙が本当に出ないんです。また、可燃ごみはその分減少するということで、本当に大きいメリットがあります。これこそ循環型社会の一つだなあと行って、自分でも感心をしているぐらいなんですけれども、ぜひほかの市町村さんでも取り組んでいただけたらなあとと思います。

その取り組み写真でございます。ご家庭の方へお配りしたポリ容器4Lです。シルバーさんに設置をしてもらっています。下の写真は、この方は新婚さんなんですけど、本当に若い方からお年寄りまで簡単に取り組める事業となっております。三重コマツさんが収集をするということでございます。

自然を大事にしていくというのは本当に啓発事業しかないと思います。お日様が照っているのが当たり

前、また、水があるのが当たり前というふうな、当たり前を大事にしながら、むだのない生活をすれば、自然と共生ができていくのではないかと思います。

これで終わらせていただきます。ありがとうございました。

竹林コーディネーター

ありがとうございます、具体的なお話で。

じゃあ、次は岸さん、お願いいたします。これからのお2人は、企業からのお話でございます。

岸主幹

本田技研鈴鹿製作所の岸と申します。よろしく申し上げます。私は環境の取り組みを始めてまだ5年しか経過しておりませんが、ホンダの環境の取り組みということで、皆さんにご紹介したいと思います。

鈴鹿製作所は、1960年（昭和35年）スーパーカブの量産工場として誕生いたしました。その後、四輪工場に変遷しまして、今現在、小型四輪の主力工場として現在に至っております。

ホンダの経営の基本的な考え方、姿勢でございますが、基本理念として「人間尊重（自立、平等、信頼）」、「3つの喜び（買って喜ぶ、売って喜ぶ、つくって喜ぶ）」、それと、ホンダの社是として「私たちは地球の視野に立ち」というのと、運営方針として「常に夢と若さを保つこと」ということで事業運営をやっておりまして、環境経営におきまして、この考え方でやっております。

ホンダの環境の取り組みでございますが、製品のライフサイクルにかかわる企業活動のすべてに先進的な取り組みということで目指しております。例えば商品開発の領域でございますが、排気ガスのクリーン化、燃費向上、あるいは騒音、リサイクルの向上。購買・生産領域につきましては、例えばお取引様の環境管理システムの導入支援、あるいは生産工場におきましては、グリーンファクトリーの実現、ゼロエミッション等と、それぞれの領域で目標を掲げまして、環境の取り組みを行っております。

もう少し具体的に申しますと、環境マネジメントでございますが、3年前よりLCAということで、この手法を使いまして、環境の負荷低減ということで取り組みをやっておりまして、適正な管理と削減ということで、この手法でやっております。

また、基本的な運営としましては、ISO14001のマネジメントシステムを導入いたしまして、各事業所長が環境方針、ポリシーを出しまして、プラン・ドゥ・チェック・アクションということで、システムのスパイラルアップを図っております。ちなみに、鈴鹿製作所は98年の2月に認証取得をしております。

生産部門の取り組みでございますが、グリーンファクトリー計画というのが98年4月に出されております。具体的には、先進性、環境調和型の工場の創造というのがメインでございます。大きな柱として、ゼロエミッション、大気・水質のクリーン化、廃棄物削減、リサイクル推進、省エネルギーとしましては省エネ技術、エネルギー効率の向上。これらはそれぞれグリーンファクトリーの（長期？）目標ということで、ごらんのような目標を掲げまして、エネルギーに関しては90年比で-30%、あるいは大気・水質については法規制の50%をねらっていくとか、資源リサイクルに関しましては、産業埋め立てをゼロ化しよう、リサイクル率をアップしよう、こういったような目標を掲げて取り組みをやっております。

また、活動した結果につきましては、こういった「ホンダエコロジー」、「ホンダ環境年次レポート」というので公開しておりまして、「ホンダエコロジー」につきましては3年に1回、環境の取り組み全体像、環境に対する基本姿勢等をうたっております。また、毎年、「ホンダ環境年次レポート」ということで、環境保全の活動実績計画、あるいはこの中に環境経営の内容も含めまして公表していきまして、ホンダのホームページでも同様、この内容を公表させていただいております。

では、製品や工場の取り組みはどうかということではありますが、きょうのお話にもありましたけれども、従来はガソリン、軽油といった内燃機関を使った改良型という改善を重ねてきました。最近時、ハイブリッド自動車の進化拡大というようなことと、あと、エネルギーのクリーンという面では天然ガスがございます。あと、きょうのお話にもありましたように燃料電池ということで、アルコール、水素といったようなことで、例えばこれは中型乗用車1年間で使用した場合でございますけれども、1年間に大気汚染物質が5～6kg、二酸化炭素は500～600kgと言われております。健康を守る地球温暖化ということで、さらに減らして少ない燃料でということで、例えば大気汚染物質に関しては、2005年までに95年比75%削減しようという目標を掲げております。また、燃費に関しましては25%向上という目標でやっておりまして、これは鈴鹿製作所でつくっておりますベストセラーとなりましたフィットでございますが、これはリッター当たり23kg、排出ガスでも、平成10年度規制の半分以下ということで、ことしの4月にさらに超低排出ガスということで、スリースターの認証を受けました。

このほか、先ほど申し上げたハイブリッドということで、これは鈴鹿で生産しておりますが、1.3Lで4人乗りで29.5というような燃費を達成しております。また、クリーン化という面では天然ガス車ということで、これも発売しております。

また、最近時では、これからの近い将来、燃料電池に移行するというので、昨年12月に、政府の方とカリフォルニアに3台ずつ、計6台の車を納車させていただきまして、これからはこういった車にかわっていくのだろうなというようなことであります。

あと、製品や工場の取り組みでございますが、リサイクルの考え方。これは言うまでもなく、使い終わってからどう処理するかというのではなくて、使う前から再利用、リサイクルを考えて物づくりをやるということで、例えば自動車の設計段階ではリサイクルしやすい設計を行う。製造段階では廃棄物など有効利用する。廃棄段階では自動車のリサイクル法に対応するように、来年から施行になるわけですが、こういった考え方でやっております。

これはちょっと古いのかもわかりませんが、今現在、日本で使用済み自動車が年間500万台ありまして、そのうち400万台が解体、分解、シュレッダー処理ということで、このうちの20～25%、年間約80万tが埋め立てされております。有効利用という面では、エンジン、ミッション、タイヤ等中古部品ということで再利用しております。また、鉄、アルミ、銅、鉛等、材料リサイクルというような形で、今現在使われておりまして、各社いろいろあると思いますが、現在のリサイクル率としては75～80%ということ言われております。

では、工場の取り組みなんですが、先ほど目標値にありましたように、生産領域における省エネルギーということで、これはかなり厳しい数字なんですが、90年比で原単位の30%削減を2010年までにやろうということで、例えば具体的には溶接工程、従来油圧サーボロボットを使っておりました。近年、これから電動サーボロボットということで切りかえまして、電力は約4分の1ということになっております。また、エネルギーの電気というのは、鈴鹿製作所でも大半このエネルギーでございまして、このコージェネということで、現在、オールホンダに4機入っております。そのうち2機については鈴鹿でございまして、昨年10月に稼働したコージェネは実に85%という高効率で、NEDOの資金もいただいているようなことで、こういったものが省エネ活動に寄与しております。

また、工場廃棄物の埋め立て処分ゼロ化という面では、鈴鹿は99年9月にゼロ化を達成しております。また、各事業所も2000年にゼロ化を達成いたしました。具体的ないろいろな(事例?)はあるんですが、ISOをやると事務部門ではなかなか改善活動できないというのはあるんですが、これは私どもの事務部門が2年前に作業服から手袋のリサイクルということで、こういったエコマークもとりまして、私どもの

鈴鹿製作所の手袋の約半分をこれで賄っております。これ以外にも、製作所から出る紙を 100%トイレットペーパーにしまして、今まで購入していたもので年間で約 100 万ぐらいのコストダウンが図れたといったような活動しております。

以上、簡単でございますが、ご紹介を終わりたいと思います。

竹林コーディネーター

ありがとうございました。

ちょうど 10 分で、あと 10 分ですので、井村屋さんの堀川さん、お願いいたします。

堀川室長代理

井村屋製菓の堀川でございます。よろしく申し上げます。

二見町さんとホンダさんのすばらしい取り組みの後で、私どもの取り組みをお話しさせていただくというのは非常に心苦しいのですが、きょう、資料の方で、こういうブルーのパンフレットを配付させていただいております。これに基づいて、少しお話をさせていただきたいというふうに思うわけでございます。

井村屋製菓の工場ではどういう環境への取り組みを行っているのかということでございますが、まず最初に取り組んでおりますのは、工場の外から中へ持ち込まれる廃棄物を抑制していこうという取り組みを行ってきております。事例を挙げますと、例えば私どもの原料で一番たくさん使う小麦粉。この小麦粉は、以前は 20 L の小袋で納品をさせていただいておりました、それを袋を破って使うというのが常であったわけですが、小麦粉を出した後の袋というのは廃棄物になってくるわけですね。ですから、今はもう 100%、肉まん、あんまんの工場に関しましてはサイロを設けて、ローリーで小麦粉の納品を行ってまいります。

その次に私どもの原料として使うのが砂糖なんですね。砂糖も実は 20 L の小袋で入ってまいりました。それを、1 m³ の大きなフレコンの袋でございますけれども、そういうタイプのものにかえまして、その袋もゴムの袋でできておりました、リターナブル、使い終わった後はメーカーさんの方にお返しをして、またそれに入れていただいて納品をさせていただくということを行っております。

ほかには、通い箱と言うんですが、包材のものではなしにプラスチックの容器でもって、いろいろな原料を入れようということを行っております。一つは卵でございます。私どもの工場ではカステラをつくっておりますので、1 日に 2 万個の卵を使っております。卵を工場の中で割って、中身をカステラに使っておったわけですが、そうしますと殻が出てくるんですね。2 万個の殻が毎日出てくるわけですね。それをコンポストしようということで、いろいろ取り組んだんですけども、ああいった動物性のたんぱくのものというのは非常ににおいがつく、ちょっとやりづらいなということで考えて、卵のメーカーさんの方で割っていただいて、それを液卵として通い箱で納品をしていただくというシステムを今はとっております。それじゃあ、その卵の殻は廃棄物として工場の方で出るじゃないかということですけども、それはそちらの方で大量に出てくる卵の殻をカルシウムとして回収をされております。そういった工場の外から中へ持ち込まれる廃棄物を抑制していこうという取り組みからスタートしております。

それじゃあ、工場から出てくる廃棄物がないのかといいますと、そうではございません。いろいろな廃棄物が出てまいります。井村屋の高茶屋の工場では、年間に 2,000 t の廃棄物が出てまいります。それについてどうするのかということですけども、今、画面に出ておりますバイオガス、RPF、飼料化、コンポスト事業、この 4 つのリサイクルでもって、まずゼロエミッションを確立していこうという取り組み

を、今、行っております。

もう一つは、コンポストの事業と飼料化でもって循環型のリサイクルを構築していこうということを考えております。それともう一つございまして、RPFとバイオガスで、オンサイトで工場から出てきたものは工場の中でリサイクルして、その中で熱エネルギーとして回収していこうという取り組みを行っております。これはなぜオンサイトなのかといいますと、今、集約されたタイプでのリサイクルでございますと、どうしてもそこで輸送という工程が入ってまいります。輸送の工程が入ってまいりますと、当然そこでCO₂の排出が出てまいりますし、大型のそういった集約されたタイプの設備でございますと、当然環境へのリスクというのが考えられてまいります。それともう一つは、こういったリサイクル事業であると廃棄物の処理事業ということになってきますと、当然集約されたものになってきますと許可の問題等が出てまいります。ですから、できるだけ工場から出たものは工場の中でエネルギーとして回収していこうという、オンサイト型のエネルギー回収システムというのを考えております。

それでは、その4つのリサイクルについて個々に説明をさせていただきますが、まずコンポストの事業でございます。これは10年近く前からいろいろな取り組みを行ってきておりまして、平成8年の7月に三重県の上野市に、産業廃棄物の処理会社さんと井村屋製菓と合併の会社でコンポストジャパンという会社を立ち上げております。そこで井村屋製菓から出てまいります有機性の汚泥、年間1,000tほどございませぬけれども、それをコンポストにして、そのでき上がったコンポストは、今、園芸店さんであるとか、農家さんであるとか、ゴルフ場さんであるとか、いろいろなところで使っていただいております。事例を申し上げますと、北海道の6農家さんでございますが、12haにこのコンポストを使っていただきまして、そこからとれた小豆というのは全量私どもの方で買い上げさせていただいて、その小豆だけで、ちょっとPRさせていただきまして、小豆バーという商品がございますけれども、限定の小豆バーの商品をつくらせていただいております。いわゆる循環型のリサイクルというのは、3年ほど前からやらせていただいております。

もう一つは、上野に(ショーレンジ?)のパイロット農地というのがございまして、そこで15haの農地でタマネギをつくらせていただいております。コンポストを使ってタマネギをつくって、そのタマネギを、私どもの商品でございます肉まんの原料に使わせていただいております。そんなコンポスト事業が平成8年の7月から立ち上がっております。

もともと食品会社から出てくる廃棄物というのは、人間が食べるものがほとんどでございます。それを肥料にするのはもったいないじゃないかということで取り組み始めたのが、飼料化の事業でございます。それでは何でもかんでも飼料になるかということ、そうではございませんで、炭水化物系の残渣、肉まん、あんまんの残渣やカステラの残渣といったもの、こういったものについては乾燥して、それを飼料として、今、養豚農家さんの方でお使いをいただいております。将来的にはそこでできた豚肉が肉まんの原料にならんかということまで考えておるわけですが、まだそこまでは至っておりません。農家さんの方には提供させていただいているのが現状でございます。

続きまして、ここまで来ると、工場の中から有機性の廃棄物というのはほとんどなくなったように思われるのですが、まだまだ出てまいります。どんなものかといいますと、高濃度の廃液。例えば氷みつの廃液であったり、小豆の渋の廃液であったり、クリームの残渣、水ようかんとかゼリーの残渣というのはなかなかコンポストにも飼料にも難しいということで考えたのがバイオガスの装置でございます。現在、1日2tの高濃度の廃液をバイオガスの装置でもってガス化しまして、メタンを回収して、そのメタンでもって時間当たり20kWの発電を行ってきております。発電した電気については、工場の中へ供給していくということを行っております。量的には少ないものですが、工場の中でそういうエネルギーを利用して

いこうということに取り組んできております。

コンポスト、飼料化、バイオガスで、有機性の残渣、いわゆる生ごみ系のものが工場の中からなくなってまいりますと、あと残ってくるのが紙とプラスチックでございます。何とか紙とプラスチックをリサイクルしようということで取り組んだのが、RPFでございます。RDFとRPFは非常によく似ておりますけれども、RPFの場合は紙とプラスチックだけで、しかも、プラスチックの溶ける力を使って固形燃料をつくってきておりまして、1月から稼働を始めておりますが、今現在、紙とプラスチックは固形燃料にしてボイラーで燃焼することによって、そこからエネルギーを回収しております。換算しまして時間当たり40Lのエネルギーを回収しております。

こういった4つの事業でもってゼロエミッションへの挑戦というのを、私どもの井村屋製菓では続けさせていただいております。

以上でございます。

竹林コーディネーター

どうもありがとうございました。

大体4時でございますけれども、朴先生がちょっと話足りなかったようなので、4分か5分ぐらいでもうちょっとだけお話をいただいて、それから、この5人の方々に討議をしていただきたいと思います。

では、朴先生、申しわけありませんが、手短によろしくお願いいたします。

朴教授

ありがとうございます。「み・かん新聞」の表紙になっているところと一緒にごらんいただければと思っています。

そういうことで三重環境県民会議というところがゼロエミッションに向けてどういったような取り組みをしているのかということなのですが、まず、私たちはいろいろなところでどんな形で頑張ったとしても、例えば昼間、私のように大学にいる人でも、あるいは行政マンでも、企業側にいる人でも、家に帰れば生活者に戻る。そういったときに、一人一人の身の回りのことができなければ、いわゆる生活者としての役割を果たさなければ、職場で幾らどんな形で話をしていても、それは実践とやっていることが一致していないことだろうと。これは一番難しいんで、それがもし少しでもいい形でできている事例ができれば、これは一気にいくんだらうと思っております、自分の身の回りのできることを考えたわけなんです。

そのときに考えたのは、何らかの形で毎日買い物に行く人もいれば、週に1回行く人もいるでしょうし、女性でも男性でも、それから子供も大人も関係なく、何らかの形で買い物に行く。そういったときに、私たちは買い物に行くときにお金は持って行くけれども、そのほかのものは持っていけない。一番肝心の物を買ったときに家まで運ぶ手段を持っていない。持っていけない理由は何かということ、お店が用意してくれるからということだったと思うんですね。考えてみれば、私たちはそれをレジ袋とよく言っているんですけども、そういったようなものは、本来なら私たちが何らかの手段を持っていけば、なくても済んだものではないかということ考えたわけなんです。

そこで、レジ袋だけが悪者ではないんですけれども、生活を改めるものとして見たときに、私たちはレジ袋で一体どれだけのエネルギーを使っている、どれだけのお金をかけているのかということ調べました。そうしたら、残念ながら、詳しい資料はなかなか県内で得ることはできず、日本全国でどれぐらいのレジ袋が使われているかということをもっと調べてみたら、何と年間約280億枚のレジ袋が使われているという事実がわかりました。Mサイズという普通の大きさでつくるときに、1枚大体20ccかかるので、それ

を280億枚で計算したら、日本は原油を100%近い形で輸入しているんですが、その輸入量の1日分、365日のうちの1日分が何とレジ袋にかかわるもので使われているということがわかりました。

それから、1枚にどれだけのコストがかかるかということを考えてみたら、小さいモールサイズと言われるのが2円ぐらい、普通は3~4円、大きいLLサイズというのが5円ぐらいかかる。そういうことがわかりまして、三重県は186万人ですから、1億2,000万人で280億枚なので、簡単に計算すると、平均的に使うということにしても、約4億2,000万枚から4億4,000万枚使われるということがわかりまして、それを計算したら、年間12~15億。しかも、このレジ袋は結果的にごみ袋として使われて燃やされるので、そういったときにかかわる費用まで入れると、少なくとも十数億というお金が年間灰として出ていくお金だということがわかりました。

もしそれが、私たちがマイバッグとか何らかの形で持って行って、「それは要りませんよ」という形になったとすれば、十数億というお金が環境活動に回されるかもしれないし、自分たちの身の回りの環境をもう一回考えさせる、そういう啓発的なところに使うのだとすれば、これは大変なことだということがわかりました。3億円という環境を考えていいと言っているお金の大きさにびっくりした私たちから見ると、身の回りの簡単なこと、できることに目を向けたときに、その数倍になるようなお金がごろごろ転がって、しかも、それが灰として消えていくのだということを目の当たりにして、やっぱりここだということを考えて、レジ袋は要りませんという形にしよう、レジ袋ゼロ運動だということで位置づけたわけなんです。

それがなかなか難しい。最初は簡単にできると思いませんでした。なぜなら、マイバッグを持って買い物している割合がどのくらいあるかということ調べてみたら、日本全国で3~5%ということがわかりました。100人に3~5人ぐらいが自分の袋を持って行って、95人以上の人は何にも持っていかなくて、ただだからという。どこかで間違っている。これはどういう仕組みで間違ったかは、よく考えてみないとわからないんですが、我々も、それからお店側も、そういうものをつくる場所でも、みんな何らかの形で社会の仕組みの中で目に見えないところに入っている、痛みを伴わないようなものでただでもらうということがいつの間にか広がって、当然もらっているということになっているので、あんまりそういうところに気がつかなかったということが、マイバッグ持参率が5%ぐらいにとどまっていることがわかったわけなんです。

そこで、私たちは、子供への環境教育を徹底するとか、これからの環境はやっぱりお母さんの力をお借りしなければならぬと。女性が強い社会は、(環境に力の強い?) 元気のいい町は必ずよくなっていくんだということもあって、それで徹底的にマイバッグを持っていきましょうというキャンペーン、レジ袋はもう一度考えてみませんかというキャンペーンを大々的に2年半かけてやったわけなんです。

そういう結果、大変ないろいろな苦勞もありましたが、幸い、三重県の中にある大手スーパー、チェーンストア……

(テープ A面終了)

……会社組織として27ありますが、全部の協力を得ることができました。まず、ゼロまで行くかどうかかわからないですが、減らすことに賛成しますよということを取りつけたわけなんです。その傘の下にあるお店が300店舗以上あったんですけれども、そのお店に、この「み・かん新聞」の右側にあるカエル、「生活カエル君」というようなマークは、協力していいですよと言っているところに張ってもらう。それから、左側にある、レジ袋の形にして口を大きく丸くしている、ノーということなんです。レジ袋をもらわないようにしよう、渡さないようにしようということで、皆さんからの公募でこういうキャラクターを選ばせていただいたわけなんですけれども、そういうことをいろいろなお店のレジのところだとかに入れて、

もう一度考えてみましょう、自分の袋を持っていく形にしましょうと。

そういうことで、幸い、いろいろなお店が環境にかかわるといって、「要らないよ」と言っている方には1回5円ぐらいのスタンプを押して、20個になったときに100円を還元するということとどううまく連動するという形にして、活動してきました。

現在、2年半本格的にやって、6月の環境月間、10月は「レジ袋ないない月間」ということをやったところ、平均的には三重県では20~30%が「要りません」ということで、全国平均より10倍近いところまで来ています。

それから、「私、レジ袋、やっぱり要らないわ」ということで、県民会議の運動に賛同したいということで署名をもらったものが、今、15万人を超えています。三重県は168万人ですので、約1割近い方が「まあ、いいですよ。何らかの形でこれからも協力しますよ」ということももらったということですね。

もう一つは、私は一番一気に進める力を持っているのは行政の側だと思んですが、やはりごみ問題は大きな問題があります。今、ごみ問題で三重県は大変なことになっているんですけども、出してから減らそうというようなことではなく、出す前からどう処理するかと。リサイクルもいいんですけども、リサイクルにもお金がかかります。エネルギーがかかります。だから、発生を抑制すること、出さないことから始まるということは、自分の身の回りのできることからできなければ何にもできないということのスタートラインに立っていくということとして、レジ袋ゼロ運動というものはやっていこうと思っただけですね。

ただ、県民会議としては3年間自分たちで、みんなの協力を得て110団体を超える団体の協力を得ながらやったんですが、これからはどちらかという今までのノウハウを共有できる仲介支援的なことにし、実際に110団体を超える団体がやっていいですよということを言っているんで、そこを全面的に支援をしていくという形で、少しずつ軌道修正しながらこれからやっていこうと思っているんですね。そういったような部分に関しては、ホームページだとか、新聞だとか、いろいろなところで私たちはやっているんで、これからも協力をさせていただきたいなあとと思っています。

最後になります。ここで得られた教訓というものを一つのメッセージとして言うならば、私はこれからは認識共同体をつくる必要があるのではないかと考えています。これはちょっと1枚のOHPだけ見ていただきたいと思うんですけども、今までの私たちがやってきていたものは、40人、50人のことでありました。これを大幅に仲介支援ということで組織を変えることによって、人もそんなに要らない。三重環境県民会議はみんなのもので、実際にやっていく人はほんの10人程度でいいよと。あとは、186万人、みんなの力に任せると。それはどういうことが可能であったときにできるかということとを考えてみました。やはり私たちは認識共同体をつくらう。三重県全体が、ごみ問題ならごみ問題、意識を変えることなら変えることで、みんな共有しようよと。その中には、行政も、科学者も、NPOも、市民も、企業も、メディアも、あらゆるところがみんな横並びをしようよと。昔みたいに、あるところだけ情報が入って、お偉いさんだけが集まっている組織は要りません。それはみんな情報をオープンにすることによって横並びにして、手と手をつなぎ合う。その中には君臨する人もいなければ、従うばかりの人もいない。みんな自分が責任を持って、一人の社会人として自覚を持ってみんなが引っ張っていくものになっていく。そういった形での認識共同体の中には、当然政策立案の過程の中でも密室で行うことはできない。みんな一緒に考えて一つずつ詰めていく。時間はかかるかもしれない。ちっとも進まないかもしれない。それはある意味では当然考えなければならぬ一つのプロセスである。知恵を絞って、運命共同体、認識共同体ということであれば、勝者もなければ敗者もない。みんなが勝つためにはとにかく手と手をつなげるということで、認識共同体を三重県はつくる必要があるだろうと。

これは、186万人が一気にやるのは大変なので、小さい、大きい、できるところから、それぞれのとこ

るでのグループないし、あるいはそれぞれの団体ないし、いろいろなもので、それぞれ違った発想や違ったところにいる人もよく受け入れるようなオープンマインドを持ってやっていく。そういう中で、ぐるぐる循環させていく。ためていたら物は腐ることは当然なので、人もたまっているだけではだめになってしまうので、その中でぐるぐる回す。そういう求心力や遠心力のあるものを私たち自身がやる。

そういう中で、政策をどんどん練っていくような部分をつくりましょうよということで、例えば県民会議ということが一つの部分を担ってもいいですし、皆さんの行政がみんな巻き込んでやっていくことも一つのことで、企業は企業でやっていくことでもいいですし、あるいは、今、名古屋からも来ていますし、ほかから来ているんですけども、自治体ができることはここにあって、大きな政府ができることはこっちにあってじゃなくて、地方も中央も一緒に手を組んでいくことから、大きな目を見たときには、大きな目で見ることができるように、また、小さいところが(できた?)ことによってできる。そういった次から次に発展していくようなメカニズムを考える。そういったような一つの小さい組織体として認識共同体をつくる。そういうことが県民会議を3年やったところで得られた一つの方法というか、方策だということで、紹介をさせていただきました。

竹林コーディネーター

どうもありがとうございました。

大変具体的な身近なレジ袋からというお話で、しかも、「認識共同体」という、私としては初めての言葉でございますが、そういう言葉でくられたと思います。この認識共同体という言葉が契機に、壇上の皆さんで少しやりとりをしていただければと思います。認識共同体だと、じゃあ、実際にどうやって行動を起こすの、実際に第一歩はどうするのか。意識という問題と行動という問題は若干違うような気がします。きょうは壇上の方は、大学の先生、NPO(市民)、それから行政の方、企業の人ということで、立場はみんな違います。きょうは5人それぞれ具体的にお話をいただいたわけですが、認識共同体というのはどうも全部皆さん方含めて関係する言葉だと思います。「環境教育」という言葉も出ました。たしかことしの7月、環境教育法が国会を通ったわけです。この辺を踏まえてお話をしたいと思います。

萩原さんの方は、「楽しく」という言葉がさっき出たんですね。やったことは見えて楽しくと。共同体の認識という言葉とどうそれをつないでいくか、その辺からちょっと糸口を広げていただけないでしょうか。萩原さん、よろしくお願いします。

萩原代表

三重県民環境会議は、外からですが、私もずっと見てきました。大変な試行錯誤をされているし、ずっとリーダーを朴さんがされてきたということで、外から見ていると、ちょっと不幸だったなというふうに思っています。大変な高額なお金を、言ってみれば、アリがいるところにお砂糖を置いてしまったような形なんですね。僕はそこが一番不幸だったと。行政がそのくらいのことをするという気持ちとか思いはすごくよかったんですが、そこは実験してみて結果出たなあという気がします。

朴さんの認識共同体というのもまだちょっと具体的に私は理解してないので、ちょっと別の、今、僕自身が注目していることということで、霞ヶ浦の自然を守り、つくっていかうということで、NPOのアサザ基金という。国土交通省も巻き込んで、しかも、海、川、山、かなり広域で事業を進めていて、僕は注目しています。彼らが考えているのは、センターをつくらなくてやろうと。じゃあ、何がいるんな人たち、利害関係者をつないでいるかということ、彼らはプロジェクトだと言っているんですね。そういう意味ではネットワーク。彼らは“場”という言い方をしていましたが、僕もずっと中部地域でこういう活動を

してきて、悩んでいるんですね。あんまり大きな組織にたくない。そして、いろいろな人たちとどうつながっていくか、ここがなかなか今までやれなかった。特に行政との関係なんかもそうなんですけれども、今、一つヒントかなあというふうに私は思っています。そういう意味では、例えば朴さんが言われているレジ袋ということでもいいんですが、何か一つ具体的な事業で今の認識共同体をつくっていく。で、最初に言ったように、すべてが道具だということなので、何を私たちは獲得するのか。多分それが朴さんが言う認識のことなんだろうとは思いますが、それがうまく形になるといいなあというふうには思いました。突然振られて、何をどう答えていいかよくわからなかったので、思ったことだけ言いました。

竹林コーディネーター

行政の立場から見て、行動を促す、背中を押すということはどういうことになるでしょうか。その辺が何かわかりましたならば……。認識はしても、実際に一步踏み出すというのは非常に勇気が要ると思います。三重県の「環境白書」を見ますと、「勇気を持って、根気よく、一步踏み出せ」というふうに実は書いてあったんですね。認識していても足が一步前へ出るかどうか、これは非常に大きな谷間があるような気がします。その辺を行政としたらどうしたら支援できるか、促すことができるか、お願いしたいと思いますが。

小崎課長

私も今、朴先生の認識共同体という言葉は初めて聞かせていただいたんですけども、朴先生のお話の中で、自分の身の回りのできることということをおっしゃいました。考えてみると、自分たちの地域にある自然のエネルギーを使っていくというのをみんなの認識としてとらえて置いていけば、また、新しい考えも出てくるのではないかと思うのです。例えば、今、二見町では太陽光発電の助成をしております。今、二見町の地形から言いますと、南の方に朝熊山というのがあります、そこから吹きおろす風というのがすごく強いんです。それを利用して風力発電の方を、今、調査しておりますし、また、上下水道課の方では、ダムというと全く二見町なんか関係がないように思うのですけれども、落差が2mあると水力発電
小水力発電ですね　ができるというふうなことも聞きましたので、そういう地域にあるエネルギーを使っていくという、なかなか開発も難しいとは思いますが、そういったものを本当は隣に見えるホンダさんなんかが開発をしてくれれば、行政も後押しをさせてもらえるというか、そういうふうなところから取り組んでいくのもいいんじゃないかと思えます。

竹林コーディネーター

ありがとうございます。

市民サイドというか、NPOサイドからという発言が、今、大分ありましたけれども、企業サイドというのは、サラリーマン、勤め人ですから、給料をいただく。ですから、会社の方針には嫌でも従うというのが、これまでではなかったかと思うのです。ホンダさん、井村屋さんのところは違うかもしれませんが、そういう会社員という枠を外れて、環境を市民の場に立っていったらどういうふうな行動、どういうふうなきっかけがあるでしょうか。何かありましたら、お二方の方から……。

岸主幹

私もまだ駆け出しで5年しかやってないので、大先生ほど高尚なことは言えませんが、5年やってきた中で、実は分別ということで私どもの会社でしつけをどうするかということで困ってしまっています。ところが

これ、できている会社があるんですね。電機メーカーのT社なんですが、私どもも都市対抗なんかで出ていくんですが、そこへ行ったとき、ビールを飲んだり、いろいろなものを出すんですけども、その後は役員が袋を持って集めているというんですが、T社はいつ行っても、皆さん何か持ってきます。持ってきたものは自分が持って帰ります。だから、レク委員が集めるということはやっていません。なおかつ、通勤の方が7割くらいと聞いているんですが、私どもの前課長がその会社を訪ねたら、持ってきた新聞だとかそんなものは皆持って帰らしいんです。私どもの方では、残念ながら、持ってきたものは社内の分別場に入るといことで、3Sというのは「やれ」といことで力でもできる。だけど、5Sというのがありますけれども、しつけといところをどうするかというのがありまして、私、先ほど朴先生の話聞いていて、お母さん、家庭、身近なところからこういうことをやっていかないと。私どもの方も、どこの企業体も、分別といことでやっておるんですけども、必ず人が立っているんですね。違反する人がいるから、中にはかぎをかけちゃってとか。それが自然にできるような社会にするにはどうするのかなあと。現にできている会社もあるんですね。学校関係なんかでも教育されているとも聞きますけれども、認識共同体といのはよくわかりませんが、身近なところから何かそういうような動きをやって、私どもできれば……。私も環境の仕事をしてますので、うちの従業員は、それぞれ分別だとかいろいろマニュアルをやってやっているんですが、自然にそういうものができるように。場所はもう分けてあるんですよ。ところが、人が立ってないと変なものを捨てられたりといことで、私はできればそっちの方をどうするかといことで、今、困ってまして、そんな面で何かいいアイデアがあったらなあといことで、身近なところからやるのがあれかなあみたいな感じは持っております。

竹林コーディネーター

井村屋さんの場合はどうでしょうか。

堀川室長代理

リサイクルに取り組んでまいりますと、岸さんがおっしゃるように分別が一番難しいといのは痛感するわけでございますけれども、私どもでは社内教育を通じて分別の必要性を唱えておりまして、これはひいては家庭に帰ったときに分別といのが広まっていくんじゃないかなといふふうにも考えておるわけでございます。

それと、今の廃棄物の現状を考えてみますと、食品会社が何かごみをたくさん出しているようなイメージがあるわけですが、確かに過剰包装といことをいとき言われました。過剰に商品を包装することによって、要らないごみまで出しているのではないかといことをよく言われるわけですが、そこで私どもでは商品設計の段階から、包材が廃棄物となるときに、それが環境負荷を与えないようなものに設計していこうとい取り組みを行っておるわけですが、そこで私は認識共同体といものができるのであれば、その商品設計の段階から企業と一緒に考えていただければ非常にありがたいのではないかといふう考えております。

竹林コーディネーター

萩原さんでしたでしょうか、先ほど何のためにゼロエミッションを行うか、という発言もあり、また目的意識を持つといことと、認識共同体といようなことは似た文脈上のものではないかといふう思っております。そういうことで、99対1の原理といのがあり、みんなは嫌なんだけれども、みんなは気がつかないんだけれども、1人だけが動き出す。それは少し時間がたつと、90対10の10人が動き出す。

そうすると風が吹き出すということだそうです。そういう意味合いでは、この一步を踏み出す人が非常に大事で、今、おられる方もそうだし、この会場の中の方々も、この99に対しての1人ということにみんながなっていかなきゃいけない。みんながそういうふうになれば、10人になり20に人なり、大きな流れになる。

しかも、谷さんがきょうお話されたような事柄、山路さんが話したような事柄、こういうことをみんなで認識をしてというようなことなんだろうと思います。第一歩が大事だということでは、レジ袋というのは非常にいい例だったと思うのです。これに次は何が来るのか、これに似たようなものは何なのかというようなことは、5人の方、ひとつどうでしょうか。次は何を考えているか、その辺をちょっと壇上の方に聞きたいと思いますが、どうでしょうか。

朴教授

まず、きょう、ちょっと(仕掛けた?)というか、そういうのをあえて挑戦的に一つ出したのが認識共同体ということなんですが、これは何一つ新しい言葉ではありません。どういうことかという、例えば私たちはよく、共同、コラボレーションとか、パートナーシップとか、いろんなことを言います。それが認識共同体だということでは理解していただければと思うのです。どういうことかという、何でコラボレーションするのか。それぞれ持っているノウハウやいろいろなものを足し合ったことによって、マイナスではなくプラス。そのプラスが、1+1が2ではなく、4にも5にも10にも100にもなる。そういったような部分が認識共同体だということなんです。

例えばレジ袋にかかわって考えると、そもそもレジ袋を出してくれたのはお店でした。お店は何でそれをやめないか。消費者がそれはサービスだと思って望んでいるからだということで、ぐるぐる、どっちがどっちかわからなくなった状況で数年、10年、20年たったら、日本のスーパーでは当然それは出すことになっている。しかし、それは商品価格に必ず入っているわけでありまして、お店が自分たちが得られた利益をそのまま還元する形でサービスすることではありません。

そういうことを考えてみると、一つ立ちどまって考えると、私たちは本当にそれでいいのかという消費者の立場。お店は、消費者が望まないんだったら、サービスすることではなくなるので要らなくなってしまふ。行政は、ごみ問題であれだけ頭が痛い。そういったときに、あ、こういうことであればできるんだということ、一人一人の住民ないし市民が認識したときに、次につながるきっかけづくりができる。子供は環境に対して考えることができる。みんながそういう形で少しずつ身近な問題として考えることができる。そういう場が認識共同体ということなんです。

きょう、山路先生や皆さんの話から出ているように、何でも目に見えた形でセンターがあって、そこが君臨をして、すべてがそこを握って、下にある下部組織がやるということではなく、みんな分散型なんです。組織はあってもなくても結構です。それぞれの組織というものは頭の中にあればいいです。組織ではなくネットワークなんです。友達探し、仲間探しなんです。「この指とまれ」ができればいいんです。それが例えば学校なら学校で結構ですし、あるいは会社なら会社で結構です。そこに自分たちを応援してくれる回りを巻き込むということが、認識共同体の出発点だということであって、何一つ、ここが認識共同体のセンターその1、その2、その3の箱物があるものではないということだと思っているんです。

竹林コーディネーター

ありがとうございます。

萩原さん、どうでしょうか。

萩原代表

認識共同体の話としてちょっと足りなかったので、これを形にするには、つなぎ役、プロデューサーの存在がないと多分できないだろう。そのプロデューサーは何をするかということなんですが、例えばさっきのアサザ基金でいうと、それぞれのセクターでは単独でやれなかったことを、出会わせてあげてつないであげる。しかも、それが経済効果がある。例えばアサザ基金だと、山をつないだんです。波を消すために、そだと言っ、間伐材というか、雑木林の木を全部まとめて、岸のちょっと前に置くわけですね。そうすることで魚も通過できるし、山の手入れ、それが経済になるという、経済とつないであげた。山と湖をつないであげた。それから、アサザというものを水草なんですけれども、小学校の生徒たちが全部移植しているんですね。総合学習、教育とも連携したし、大学の研究とも連携していますし。というような、これはさっき言った事業、それぞれがやりたくてやれなかったことをつないであげるような、潤滑剤のような人が組織、機能がないとできないということ。

もう一つが、これはアサザの特徴なんです、環境問題というのは大体しない運動になってしまうし、危機感をあおる運動になるんですが、アサザの場合はさっきの楽しいという意味なんです、100年後に霞ヶ浦にトキが自然繁殖するような地域をつくるのだと、これ、夢なんです。だから、さっきの共同認識として、自分たちの地域が、100年後まで言わなくていいと思いますけれども、50年後に、例えばどんな商店街になっていて、どんな家で料理をつくって.....。僕はわからないですよ。みんなが一番したいこと、町がこんなふうになるといいなあという夢を語らないと、なかなか参加者がふえない。ここが楽しいという部分です。

竹林コーディネーター

ありがとうございました。

今、大体4時35分ということで、あと15分で終わらなければいけない状況にあります。今まで話したのは、立場が違うけれども、具体的にいろいろな話、特に共同認識みたいなところから、いろいろな身近な問題をまず突破口にしようというお話だったと思います。会場の皆様からぜひ意見なり質問なりをいただきたいと思います。この交流がないと、やはり片手落ちという気がいたします。ぜひご意見をいただきたいと思います。マイクがそこにありますので、手を挙げて、どうぞご発言を賜りたいと思います。

どうぞどなたかおられますでしょうか。 はい、どうぞ。

フロア1

パネラーの皆さんの大変すばらしいお話、ありがとうございました。私、実は質問させていただきたいんですが、特に産業界からご参加のホンダ様、それから井村屋様、お話がございました。谷課長の冒頭の講演があったわけですが、こういう活動が一過性のものじゃなくて、やっぱり持続可能性になってほしい。それは、谷課長のお話で言うならば、環境と経済の統合ということだと思っているわけです。そうした意味で、井村屋製菓さんの方で、大変すばらしい、日本全体に発信している成果だと思っておりますが、経済的にはどうなっておるのでしょうか。それから、先ほど朴先生のお話がありましたが、私は認識共同体というのは日本全国まで持っていくというふうなことを考えなくても、1つの地域、1つの業界、1つのグループでいいと思っているわけです。井村屋製菓さんのようなすばらしい成果が、例えば三重県に広がらないのか。そういうところまで合わせてご意見を賜りたいと思います。

竹林コーディネーター

では、お願いします。

堀川室長代理

経済性というところでございますが、今でこそ環境問題ということが言われているわけでございますけれども、以前は公害問題からスタートしておるわけですね。公害問題というのは、出てくるものをきれいにするのにお金がかかる一方だったんです。だけど、環境保全というところから環境評価というところへ来ますと、リサイクルは必ずしも出ていく一方ではないということ。何らかの形で回収されるものが出てまいりますし。廃棄物として委託で処理をしていただくのには、当然処理費というのがかかってくるわけですね。今、ごみ事情を見ておりますと、そういった処分場の確保がなかなか難しいというところから、この処理費というのはいくらも上がっていく一方でございます。そういったところから考えましても、やはり経済性というのは出てくる。ですから、今後私どもが望んでいくところというのは、環境経営というところへやはり入っていきたいというふうに考えておるわけでございます。

今、ご紹介させていただきましたコンポスタの事業については、これは採算性がとれております。8年かかって事業としてやっておりますけれども、3年ほど前から黒字の事業体になっております。それから飼料化の場合は、プラス経済性は出ます。バイオガスとRPFについては、今、検証中でございます。何らかの形で回収するもの、それと処理費が要らなくなった部分で、バイオガスでは5年ぐらいでイニシャルコストは回収できるというふうに、私どもでは、まだ実証中でございますけれども、また実証できた段階で公表させていただきたいというふうに考えております。

よろしいでしょうか。

朴教授

私が申し上げたのも全く同じでありまして、どこかに集中するということは絶対ないんだということですね。むしろ分散型。だけど、分散型ということは非常によく考えないといけないんですけれども、集中ではなく、本当は分散でもない。それは場合によっては上手に互いを助け合うような形のものが必要だということなんですね。だから、先ほど竹林さんの方からあったんですけれども、やはりリーダー。そのリーダーというのは、昔の形でのカリスマは要らない。君臨しないリーダー。要するに、みんなにサービスするリーダー。持っているものをオープンマインドで提供できるような人がリーダー。186万人の三重県のみんながそういうリーダー、あるいは1億2,000万人の日本のすべての人々がそういう意味でのリーダー。自分のことは自分でやるよと。それから、違ったものを認める、そういったような、いわゆるオープンマインド、いい意味での国際化ですね。変な意味での国際化ではない。そういうふうになったときに、自然発生的に認識共同体としてのものができるんだということなんですね。

間違えないようお願いしたいのは、運命共同体とはちょっと違う意味でお願いしたいと思います。一生のことを考えるとき、一步間違ったらちょっと変なふうに行くのはあれなので、環境に勝つために、環境と仲よくするために、どういう形でのものが一番いいのか、そういう戦略を考える。そういったときには相手の違ったものを認める。で、つなげていく。そういったようなところの部分ができれば、認識共同体として私が皆さんにメッセージとして伝えたいということがわかっていただけたらと思います。

竹林コーディネーター

ありがとうございます。

会場の方からぜひお願いします。そんなんじゃないかと、こんなじゃないかと、こういう意見というのはぜひお聞きしたいんですけどね。どうですか、皆さん。

はい、どうぞ。

フロア2

鈴鹿市から参りました西田と言います。よろしくお願いします。

私も5年前に退職しまして、会社時代のことを思い返しますと、今、岸さんとか堀川さんからお話がありましたとおり、会社の中の環境問題というのは考えておったんですけども、自分の身の回りの環境はこれっぽっちも考えたことはなかった。今、実際にかかわるようになりまして、自分のできることから始めるということで、車をできるだけ自転車に乗りかえるとか、家の中の電気を消したり、コンポストの問題に取り組んだり、あるいは環境の問題で川の自然を子供たちに教えたりとか、いろいろなことができるようになったんですけども。今、企業の中にいらっしゃいまして、あるいは行政の中にいらっしゃいまして、朴先生のお話がありましたとおり、個々人のお立場に戻られたときに、私生活面でどのようなことを取り組んでいらっしゃるのか。あるいは会社の中でなさっていることと、今の私生活との矛盾点みたいなのはお感じになっていらっしゃるのか。差し出がましいんですけども、パネリストの皆さんにお聞きできれば幸いです。よろしくお願いします。

竹林コーディネーター

さあ、大変な問題が出てきました。皆さんの赤裸々なところをひとつ、じゃあ、堀川さんのところからお願いいたします。これは楽しい質問でございますね。

堀川室長代理

本当に楽しそうですね。私も、家での生活と会社での時間とどちらが長いかというと、恐らく会社の方じゃないかなという気がするんですね。家へ帰れば、晩酌をして食事をして、おふろへ入って寝るという生活ですから、ほとんど家内に任せっきりというのが現状でございます。大変恥ずかしいんですが、家庭に帰ると環境のことは頭の中から抜け出るような気がしております。申しわけございません。

竹林コーディネーター

やはり企業にいる場と家庭にいる場とでは全然違う。特に日本の男性は、地域には根差してないところが問題ですよ。

じゃあ、次は岸さん。

岸主幹

私も同じようなことでして、家へ帰ると家内に分別で怒られて、「あんた、また、こんなとこへ置いて」というのが日常の言葉でして。そうは言うものの、今は夏で暑いんですけども、ペットボトルは物すごく出ているんですね。私は家内や娘に、例えば麦茶を沸かしてつくるんだけど、ところが、100円とか、2Lでも200円とかで売っているわけですよ。沸かして冷やしてというと、やっぱり2~3時間かかるんですね。だから、なかなかやらないです。で、私が一応そういう面ではペットボトルをなくそうかということで努力してみているんですが、結果としては女房と娘に負けておるような現状で、少なくとも

も、そんなものができるように、分別に関してはやっぱり家内に怒られる方として、会社でもそれを見習ってやっております。

小崎課長

私の場合は、仕事柄といえましょうか、やっぱりふだんごみなんか落ちてると結構気になりますし、環境に対して意識があることは確かなんです。先ほど朴先生の方から、認識共同体というのはパートナーシップだということをおっしゃってくれました。そのときに思ったんですけども、自然と調和した取り組みというのも大事じゃないかと思うんです。二見町の場合、ISOを取得しております、結構それに沿った行政というか、環境取り組みをしております。13年度だったと思いますけれども、植栽事業をやりました。結構緑が破壊されているということで、世間でも話題にはなっているんですけども、その中で二見町は、クロマツを6,600本、トベラを1,800本、やしやぶしを1,700本、大体1万本という植栽をしております。そういったことで、やはり自然を戻してやるというか、自然に優しい取り組みというのは、行政としてこれから心がけていかなければいけないかなというようなことは思っております。

萩原代表

紺屋の白ばかまと言った方が早いと思いますけれども、(笑)最もできていないのは、家で家族でともに時間を過ごす、食事をする、それだけで随分環境面も違うというのはわかっているんですが、何せ時間がないという、時間泥棒に遭っているというのが一番だめなところだろうと思っています。そういう意味では外食が多いですね。そういう意味ではマンションで生ごみもちゃんとリサイクルしていますという、何のことはない、生ごみは出ない家なものですから。という側面と、もう一つあえて言うと、僕は環境をやりながらたばこを吸っているだらしないやつなんですね。だらしない人間がやっているということも、僕はすごく大事な……。よく聖人君子に間違えられる。人間みんなちょぼちょぼだというふうには思っています。これは決して言いわけではなくて、幅は認めていくべきだなあというふうには思っています。

竹林コーディネーター

朴先生、ふだんはどうでしょうか。

朴教授

私も本当に恥ずかしいなあと思うのが1つあります。本当に数え切れないほどいろいろなところへ話をしに行きます。三重県は南北に長いので100kmを超えますが、一番南の方にある尾鷲・熊野に行っているいろいろな話をしているときに、みんな、よくわかった、わかったと言って、非常にうれしい気持ちで帰ってくるんですが、大学に入っていくと非常に悲しくなっちゃいますね。まず私のゼミ生です。レジ袋をもらわないようにするとか、いろいろな形でやっていて、試験をさせると、みんな立派なレポートを書きます。本当に100点満点に近いものを書いているのに、レジ袋、どうだということであれば「やっぱり必要ですよ」と言うんですね。レポートを書いているのに、どうしてそれが必要なんだということを言ったら、「やっぱり格好悪いんですよ」と言うんですよ。袋を持って男の人が歩くのは格好悪いと。

そういうことを言っている子に対して、私は一体何をしてきたんだと。まず自分の足元、足元と言いながら、何にもできなかったんだということで反省をしまして、今、何をやっているかということ、うちの大学のキャンパスの、直径4km以上の中に、要するに自動販売機はどのぐらいあって、そこにはどれだけのゴミがどういう状態になっているのか。それから、大学の周辺のアパート、団地にはたくさんいろいろな

学生が住んでいるんですが、ごみをどういう形で出しているのかとか調べて、どんどんレポートを出しているところなんですね。本当に恥ずかしいことに、うちの大学で勉強していて、立派な社会人になっている人の中には、卒業するときにごみをきれいな階段に捨てていって、それが社会問題になるということもあります。環境だ、環境だと言いながら、大学で教えていながら、自分の足元のところでどれだけ教育していたのかということ（知った？）ときに、ああいうものが出てくるたびに非常に恥ずかしくなっていますし、まず大学の中のことから取り組まないと偉そうなことは言えないなという状況なんです。まあ、起きたことに関しては真摯に受けとめる。それを事前にどういう形で少なくしていくのかということを探っている毎日です。本当に恥ずかしい毎日です。

竹林コーディネーター

あと2分で終わりになります。50分を厳命されておりますので、大変申しわけありません。大分時間が短縮されていたものですから。

きょうは非常に幅広く環境の話が出たと思います。これを契機に皆さんもぜひ頑張ってくださいと思いますし、レジ袋という意味合いでは、格好悪いということなんです。谷先生が留学されていたスタンフォード大学へ私は十数年前に行きましたけれども、あそこには大きなスーパーがございまして、そのスーパーにちゃんとした、大変立派なデザインの木綿の丈夫な袋が売られているんですよ。持っていることが格好よく見えます。ドイツのエアランゲンという有名な自転車の町がございまして、そこも、市役所に行くと、いろいろな話を聞き終わった後に、「エアランゲン」と書いた格好のいい木綿の袋をくれるんです。そういうものをひとつまた行政もお考えいただきながら、持って歩くということから少し始めるということも大事だろうと思います。

第一歩が大事だと。なおかつ、それは根気よくということが県の白書に書いてある。これは繰り返して大変恐縮でございますが、そこからスタートするのだらうと思います。きょうのキーワードの中では、リーダープロデューサーというのが大事だというような話、それから、何のためなのかという目的意識を持って。認識共同体という、ちょっと耳なれない言葉もありましたし、それも非常に重要なことだらうと思います。そういうことを踏まえながら、なおかつ、環境と経済は合うんだぜというふうに堀川さんがおっしゃいました。企業にとっては非常に心強い言葉だったと思います。それからもっと大事なものは、何度も出ました、やっぱり楽しくスタートするということだらうと思います。エコ、エコ、エコと言われたら、もう嫌になっちゃいますね。その辺をどういうふうにこれから行くのかというものを宿題に、これで解散したいと思います。

どうもありがとうございました。ちょうど50分でございます。

閉会挨拶 小川総括マネジャー

ゼロエミッションフォーラム・イン・三重の閉会に当たりまして、本来、長谷川環境部長がお邪魔をしてあいさつを述べるところでしたが、急用にて失礼をさせてもらっております。かわりまして、私、環境部の総括マネジャー、小川でございますが、一言ごあいさつをさせていただきます。

本日は、お忙しい中、県内外から多数の方々のご参加をいただき、厚くお礼申し上げます。本日のフォーラムは「ゼロエミッションで目指す自然と共生する社会」をテーマとして、3名の方にご講演をいただくとともに、パネルディスカッションに産官学の各方面の方にご参加をいただき、有意義な討議をしていただきました。

ご承知のとおり、20世紀は右肩上がりの経済成長を基調とした時代でありました。その結果、私たち人

類は、天然資源の枯渇やCO₂の排出による地球温暖化、こういった地球的規模の問題を誘発してきたことは、今さら言うまでもありません。こうした問題を解決するために、ゼロエミッションをキーワードとして、廃棄物を出さない経済社会、地域社会、企業活動に積極的に取り組むことが急務であり、これらの問題を私たちの世代で解決することにより、子孫に豊かな自然を承継していく必要があると、このように感じております。

本県におきましても、自然の循環を基調とした持続可能な社会システムづくりへ転換を図る、環境と経済を同軸にとらえた環境効率性の高い環境経営を推進しているところであり、平成14年度には、環境経営の普及啓発、普及発展を目的として日本環境経営大賞を創設し、環境経営への取り組みが顕著な企業を表彰させていただいたところでございます。

開会の際にもごあいさつさせていただきましたが、今回、爆発事故を引き起こしました三重ごみ固形燃料発電所は、本県の循環型社会を築く上でのかなめとなる施設でありましたが、今回の事故に係る原因究明を一日も早く行い、皆様の信頼を回復できるよう、万全の努力をいたす所存でございます。

最後になりましたが、本日のフォーラムにご参加の皆様方におかれましても、持続可能な循環型社会を構築し、人と自然が共生する社会の実現に向けたさらなる取り組みが進められますことを祈念いたしまして、閉会のあいさつとさせていただきます。本当にありがとうございました。

(了)