

「ゼロエミッションフォーラム IN 宮古島 2008」
～ 結いでひろげる美ぎ島宮古 ～

日時 : 2008年6月29日(木) 14:00-17:00

場所 : マティダ市民劇場

プログラム

開会挨拶 伊志嶺 亮 氏 宮古島市長
藤村 宏幸 氏 国連大学ゼロエミッションフォーラム会長

記念講演 「環境立国戦略とエコアイランド宮古島」
鈴木 基之 氏 国連大学 ZEF 学界ネットワーク代表、放送大学教授、
環境省中央環境審議会会長

基調講演 「ゼロエミッション社会の構築をめざして-宮古島からの発信-」
伊波 美智子氏 琉球大学教授、国連大学 ZEF 理事

パネルディスカッション

テーマ:「エコアイランド宮古島の将来を考える」

・コーディネーター

伊波 美智子氏 琉球大学教授、国連大学 ZEF 理事

・パネリスト

坂本 憲一 氏 国連大学 ZEF プロジェクトアドバイザー

伊志嶺 亮 氏 宮古島市長

奥島 憲二 氏 ㈱りゅうせき産業エネルギー事業本部
バイオエタノールプロジェクト推進室長

前里 和洋 氏 宮古総合実業高等学校環境工学科教諭

山口 靖子 氏 エコピープル

議事

司会

会場へお越しの皆様、改めて、こんにちは。本日は、「ゼロエミッションフォーラム IN 宮古島 2008」にお越しいただき、まことにありがとうございます。

宮古島市は、今年の3月31日にエコアイランド宮古島宣言を行ったことは、会場の皆様も既にご承知のことと思います。このエコアイランド宮古島宣言を記念して行われるのが、このゼロエミッションフォーラムでございます。フォーラム開催においては、宮古島市国連大学ゼロエミッションフォーラム、そしてエコアイランド宮古島推進委員会の共同での開催となっております。きょうは、講演、パネルディスカッション等が予定されております。会場の皆様、環境に対してきょうはさまざまな気づきや広がりをもたらしてくれるものと期待しております。そして、きょうのフォーラムを機に、会場の皆様の行動が、ついさっきまでとはがらりと変わって環境に優しい行動をとってくれることを期待しております。

本日、司会進行を務めさせていただいておりますのは、宮古テレビの浦崎淳です。どう

ぞよろしくお願ひいたします。

あらかじめ、本日、舞台での予定をお伝えしておきましょう。まず、環境をテーマとした記念講演、基調講演が予定されています。記念講演は、テーマが「環境立国戦略とエコアイランド宮古島」がテーマとなっています。講師には、国連大学ゼロエミッションフォーラム学界ネットワーク代表の鈴木基之さんをお招きします。そして、基調講演の演題ですけれども、「ゼロエミッション社会の構築をめざして—沖縄からの発信—」となっております。講師は、琉球大学観光産業科学部教授、伊波美智子さんとなっております。続いて、パネルディスカッションですけれども、テーマは、ずばり、「エコアイランド宮古島の将来を考える」となっています。5名のパネリストからどんな話が聞けるのか、会場の皆さんもぜひご注目ください。そして、このフォーラムの主人公は次世代を担う子供たちともなっています。きょうは、幕開けに、工業高校と宮古高校の男女のバンドがそれぞれ出演しまして幕開けを飾っていただきました。そして、このフォーラムの中ではメッセージをいただくことにもなっておりまして、池間中学校の勝連拓海君が登場して、未来を見据えた気持ちを持ちメッセージに込めて伝えていきます。最後は、エコアイランド宮古島宣言を宮古島市内の児童・生徒の代表らとともに宣言して締めくくっていきたいと思っております。

どうぞ、会場の皆様、この「ゼロエミッションフォーラム IN 宮古島 2008」を通して、環境のためにともに考えること、そしてあわせて行動する心を育めればと思います。その心を育むことによって、きっと「我（ば）んたが美（か）ぎ島（すま）宮古（みやーく）」を築き上げることができるはずです。

それでは、「ゼロエミッションフォーラム IN 宮古島 2008」、進めてまいります。

開会あいさつ

司会

まずは、会場の皆様へ開会のごあいさつです。ごあいさつは、宮古島市長、伊志嶺亮よりごあいさつ申し上げます。どうぞよろしくお願いいたします。

伊志嶺市長

皆さん、こんにちは。きょうは、市民総合文化祭などいろいろイベントもあるんですけども、このフォーラムにお集まりいただきまして、ありがとうございます。ごあいさつを申し上げます。

本日、ここに「ゼロエミッションフォーラム IN 宮古島 2008」を開催するに当たり、主催者を代表し、一言ごあいさつを申し上げます。

皆様ご承知のとおり、宮古島市は、今年の3月、エコアイランド宮古島宣言をして、これから市民みんな考え、行動し、地球環境に優しい「我んたが美ぎ島宮古」をつくっていくことを約束しました。この宣言が、国際連合大学の賛同を得ましたことから、本日のゼロエミッションフォーラム開催の運びとなりました。

ゼロエミッションとは、廃棄物ゼロの資源循環型社会を構築し、持続可能な社会を目標にした計画を言います。これは、「エコアイランド宮古島」宣言の構想体系にも位置づけられており、私たちが最終的に到達しなければならない目標でもあります。

さて、本日のフォーラムは、記念講演で、国連大学の鈴木基之先生に、地球温暖化の下での環境立国戦略とエコアイランド宮古島による取り組み、人間活動のパラダイムシフト、社会全体の価値観の移行についてご講演いただきます。また、基調講演では、琉球大学の

伊波美智子先生に、ゼロエミッション社会の構築についてご講演をいただきます。パネルディスカッションでは、伊波先生をコーディネーターに、国連大学の坂本憲一先生、株式会社りゅうせきの奥島憲二室長、宮古総合実業高等学校の前里和洋教諭、エコビープルの山口靖子様をパネリストに、実践報告と提言をいただくなど、多彩な内容を盛り込んでおります。最後は、環境大臣賞を受賞した池間中学校の生徒の皆さんに、漂着ごみ等のクリーン活動を通したメッセージ発表、そして子供たちによるエコアイランド宮古島宣言の合唱で締めくくります。

私たち人類は、これまで自然環境に手を加え、ごみやCO₂などの廃棄物を大量に排出しながら繁栄をもたらしてきました。しかし、これにより地球環境は激変しようとしており、人類はもとより、地上のあらゆる生命の存在が脅かされています。私たちはこの現状をしっかりと認識し、一人一人が自分自身の生き方を見つめ直す必要があるのではないのでしょうか。本フォーラムが、宮古の自然や地球環境に負荷を与えない行動についてたくさんの示唆を与えてくれるものと思います。これを契機に、みんなで学び合い、行動し、環境に優しい「^ぼ我々が^か美^{すまみやーく}島宮古」を創ってまいりましょう。

最後になりましたが、本フォーラムの開催にご尽力くださいました国際連合大学ゼロエミッションフォーラム、エコアイランド宮古島推進委員会、またご後援を賜りました各省市、沖縄県、協力・協賛いただきました企業、マスコミ各社に深く御礼申し上げ、主催者のあいさつとします。平成20年6月29日、宮古島市長、伊志嶺亮。本日はまことにありがとうございます。(拍手)

司会

皆様への開会のあいさつは、宮古島市長、伊志嶺亮より申し上げます。

続きまして、国連大学ゼロエミッションフォーラム会長、藤村宏幸より、皆様へごあいさつです。どうぞよろしくお願ひします。

藤村会長

皆さん、こんにちは。先ほど、高校生の皆さん方のライブ、そしてこの会場にも、中学生の皆様方、高校生の皆様方、若い人たちがたくさんお見えになって、ほんとうにありがとうございます。私、いろいろゼロエミッションフォーラムを海外とか国内で開催いたしますが、こんなに若い人たちが集まったフォーラムは初めてでございます。私らも、国連大学のメンバーでは、このような企画は到底できなかったであろうと、感銘を深くしております。ほんとうに、宮古島の皆様方の環境に対する認識の高さに敬服いたしましたわけでございます。ライブの間にも環境のお話がありましたが、ほんとうに、私は実は初めての訪問でございます。宮古島はきれいだという話は聞いていたわけですが、こんなにきれいな島があるとは驚きました。何しろ海の色、ほんとうにやわらかくて美しい海の色でした。緑も鮮やかですし、ブーゲンビリアの赤さも――我が家にもブーゲンビリアが花をつけるわけですが、明るさがまるっきり違います。ほんとうに美しい島でございますし、また、お会いする皆様方、大変笑顔で迎えていただきました。こういう美しい自然の中で、そして安心した生活をなさっていらっしゃいます。こういう島は、先ほどの高校生のお話にもございましたように、失われてしまつては次の世代、あるいは子孫に対してほんとうに申しわけないわけでございます。何としても永久に維持していかなければいけないというふうに思っております。そういう意味で、このエコアイランド宮古島宣言がなされたわけでございますし、町全体が一体となつてそれに向かつて活動されているという

姿にほんとうに希望を持っております。

私はもう 75 歳でございます、これから先そんなにあるわけございませんで、やはり次の世代の皆様方がこんなに熱心にこの運動に参画されること、もうほんとうにうれしく思いますし、ぜひ私たち古い文化、文明の中で育ったライフスタイルを、古いライフスタイルを持っている人間を、新しいライフスタイルに導いていていただきたいと思っております。循環のキーワードは、心の問題からいたしますと、「もったいない」という気持ちのことだと思いますし、また、共生社会のためには、他の生物、人間だけではございませんで、ほかのものに対するいたわりの気持ちが基盤になければならないわけございまして、これからのライフスタイルも、あるいは工業技術、あるいは科学、社会そのもの、経済システム、これらも、そういうもったいない、あるいはいたわりの気持ちをベースにしたものが発展していくんであろうというふうに思います。そういうものをまず一番先に手がけられるのは地域だと思います。ぜひこの宮古島が 21 世紀の持続可能な発展のモデルとして、世界に先駆けてすばらしいモデルを構築されて、発信していただきたい。それがひいては環境都市にもなりますし、技術の面では、宮古島は水が少ないということで、節水に、あるいは水に対する取り組みが昔からなされてきたわけで、それが現在の成果を生んでいると思うわけです。そういう意味で、このポテンシャルを生かした、そして美しさ、あるいは人の一体感というんですか、地域としてのいたわりの気持ちが完全に残っている地域、これはもうポテンシャルとしては世界にないポテンシャルだと思います。ぜひ世界に先駆けてモデルをつくって、発信していただきたいと思っております。

私たちゼロエミッションフォーラムとしましても、私たちができることは何でもやらせていただきますので、どうぞ頑張ってくださいと思います。これをもちましてあいさついたします。どうもありがとうございました。(拍手)

司会

会場の皆様へのごあいさつは、国連大学ゼロエミッションフォーラム会長、藤村宏幸より申し上げます。

記念講演

司会

会場の皆様、お待たせいたしました。早速、記念講演に移らせていただきます。

講師は、国連大学特別学術顧問、国連大学ゼロエミッションフォーラム学界ネットワーク代表で、現在は放送大学教授、環境省の中央環境審議会会長も務めていらっしゃいます、鈴木基之さんをこれから舞台のほうにお招きしようと思います。きょう、演題は、「環境立国戦略とエコアイランド宮古島」となっています。

鈴木さんをお迎えする前に、お時間をちょうだいして経歴を紹介していきたいと思います。1963年に東京大学法学部を卒業後、1968年に東京大学で科学工業博士を取得しました。その後、アメリカに渡ります。カリフォルニア大学デイビス校にて研究員として着任。その後、帰国して助教授を経て、東京大学生産技術研究所教授に着任します。1998年からは、国際連合大学副学長として環境と開発の研究プログラム部門を担当。2003年からは放送大学教授、国連大学特別顧問に着任。2005年からは、環境省の中央環境審議会会長に就任しています。研究領域は、環境技術開発、環境のモデル化、バイオアッセーなどを研究対象としています。昨年度、2007年の5月には、21世紀環境立国戦略の策定に向けた提言を取りまとめています。現在は、特にゼロエミッションの実現のための研究開発の推進に尽力されております。

さて、先ほどからゼロエミッションというフレーズ、耳に届いていることと思いますけれども、このフォーラムのタイトルのフレーズとしても使われています。廃棄物ゼロ、つまりごみの出ない資源循環型の社会をつくることを目指すことを言います。このゼロエミッションは、国連大学が1994年に提唱した構想で、この考え方は、エコアイランド宮古島の構想体系にも含まれております。

これから演題でお話ししていただく鈴木さんの著書の中には、『ゼロエミッション型産業をめざして』等、300……以上あるということです。受賞経歴では、日本水環境学会学術賞、国際水学会ジェンキンス賞など数多く受賞しています。きょうは、鈴木さんに、地球温暖化のもとでの環境立国戦略が紹介されるとともに、エコアイランド宮古島による取り組みと人間活動のパラダイムシフトについてお話しいたきたいと思います。

それでは、改めてご紹介しましょう。国連大学特別学術顧問、国連大学ゼロエミッションフォーラム学界ネットワーク代表で、放送大学教授、環境省中央環境審議会会長も務めていらっしゃいます、鈴木基之さんです。どうぞお入りください。

演題は、「環境立国戦略とエコアイランド宮古島」となっています。では、よろしく願いいたします。

鈴木学界ネットワーク代表

この宮古島で今年3月にエコアイランド宮古島宣言をなさいました。その記念としてこの国連大学のゼロエミッションフォーラムをここで開催させていただくことを、大変光栄に思っております。私は、最初のイントロダクションさせていただきます。いろいろ皆様もう環境問題についてよく存じでいらっしゃると思いますし、また、もう間もなく洞爺湖でG8サミットが開催され、そこの大きな話題の1つが地球環境問題です。そういうことで、実はその準備ということでもありませんが、昨年、日本は21世紀環境立国戦略というもの、これは安倍首相のころですが、きっちりつくってあります。そういうものを簡単にご紹介しながら、この宮古島が今後環境面での新しい発信基地になっていただきたい、そうい

う願いを込めて、今我々の置かれている状況をざっとお話しできればと思っております。

一体、今、私たちはどういう状況にあるのか、私たちは一体どこから来てどこにいるのか。人間活動が非常に大きくなってしまっている、そういうようなことをベースにいたしまして、21世紀環境立国戦略というものとは一体どういうものなのか、それをざっとお話ししたいと思います。それから、やはりこれから一体私たちはどこへ向かっていかななくてはいけないのか、そういう意味で、パラダイムシフトという言葉をごにこに使ってありますが、考え方をどう変えていかななくてはいけないか、そういうようなことを、ちょっと雑駁な話になるかと思いますが、進めさせていただきたいと思っております。

まず最初に、私たち人類というものはどこから来て、一体、今どういう状況にあるのか。これは、実はかなり深刻な状況にあります。ご承知のように、人類、ヒトというのは約500万年前にアフリカの東側で発生しました。それまでは、我々の祖先は木の上を飛び回って生きていたわけです。それが、地球環境問題と言ってもいいと思いますが、アフリカの東側が乾燥化し、砂漠化と云ってよいでしょうが、森林が劣化した。したがって、木の上に暮らしていた我々の祖先が、暮らす場がなくなり、地上におり立って生活しなくてはならなくなった。これが実は人類の発生の最初です。ですから、環境問題というところが、ある意味ではヒトが発生したきっかけになった、こういうおもしろい事象でもあります。それ以来、直立歩行を始めますから、脳が発達し、手が使えるようになり、集団で移動するようになって言葉を使い、火を使うようになるというような進化を経て、随分時間がたちますが、8,000年から1万年前ぐらいに人類は定住生活を始める。それはなぜかといいますと、食糧難に陥ったことによって農業という手段を手にする。それによって十分な食糧を得る。こういう方法を開発するわけでありまして。それはやはり地球環境の変化に関連しています。ここに「ヤングドリラス」とありますが、地球が冷えた時期に食糧が十分に採取出来なくなった。それで、それまでは地上を飛び回って野生動物を狩り、野生植物から食糧を得るということが出来なくなり、農業という形で定住生活を始めます。地球環境の変化と絡んでいたといえるのは、実は地球の上の全く違う場所、すなわち、パレスティナ、メソポタミア、ナイルデルタ、東南アジア、中国、という全く違うところで、ほぼ同じ時期にこういう農業の発生があったことから、環境変化がそのきっかけになっていると言われるわけです。こういうふうに、定住を始めたことにより、実は地球というものは非常に大きく変わっていくこととなります。

さらに大きな変革が生じたのは、3,000年から4,000年前に、4大文明と言われる、よく皆さんご存じのエジプト、シュメール、黄河、インダス、こういう文明が発達したことでしょう。ここでは、農業の進歩が大きくかかわっています。産業としての農業が発達する。それまでは自分の食べるものを自分で耕すという、自給自足的なやり方だったわけですが、ここでそうではなくなった。1人で10人分の食糧を生産できる。そうすると、9人の人は食糧生産の仕事がなくなる。それによって、いわば社会システムというものが生まれていくんですね。都市の文明というものが生まれていく、というような経過をたどります。

近代科学と言われるものが発生したのは、17世紀、ヨーロッパでのみ発生したという皮肉なことがあります。これは、小氷期、やはり寒冷期に、西欧で大航海時代に他の地域から入ってきた感染症の広がりであるとか、貧困であるとか、大きな問題が起こります。それを克服するために、いわば近代科学、理科の教科書によく出てくるニュートンであるとか、ボイル、シャルル、ラボアジエ、こういうような人々、それから社会科学、哲学でもデカルト、ベーコン、こういう方々が生まれてくるわけです。ここで、自然というものを機械的に、物理的に考えるという、そういう哲学が西欧で発生してしまいました。それが、

その後、石炭、石油という便利なエネルギー源を手にして、産業革命につながり、実は、そのことが現在の大きな問題を生むこととなります。これが今私たちが直面している問題で、人間活動が巨大化してしまい、我々の環境が有限である、我々の身の回りの色々な環境というものが有限であるということをいわば知らされてしまうこととなります。有限というのは一体どういうことなのか。これはわかりにくいかもしれませんが、しかし、特に有限であるということを強く認識しなくてはいけなくなったのは 1990 年代、今から 20 年ぐらい前からの話です。

実は、1980 年代ぐらいから情報技術、コンピュータを使つての技術、ネットスケープとか、ああいうものが普及してきたのが 1980 年代。それから突如世界中がネットで結ばれるというようなことになったわけです。衛星を通じて、モザンビークの洪水など、地球の反対側で何が起きているかということが瞬時に見えるようになってしまった。そういう意味で、地球における情報距離が小さくなる。それから、ご承知のように、89 年にベルリンの壁が破れて、それまでは東と西という 2 つの地域に分かれていた、その価値観がいわば 1 つにまとまってしまいました。これが実は良いこともあります、大変困った問題をいろいろと生み出しました。それは、地球上を全部 1 つの、アメリカ型の経済が支配してしまう、こういうようなことになって、かえって不安定感を増していくというようなことになってきました。ご承知のように、投機的なお金によって今物価が、石油の値段であったり、食糧であったり、色々なものの値段がどんどん上がっていくというようなことも、この経済の一元化がなければそんなに大きな問題にはなっていなかったかもしれない。世界全体がそういう形で、いわゆるグローバル化という形で 1 つになっていくということは、それはそれでまた大きな問題を生んでいくわけです。それによって地球の全体像が見えてきてしまった。

もう一つ、地球に関する非常に大きなことは、気候変動。地球環境問題に見られるように、地球の上で一体何が起こればどこに影響するということも見えてきてしまいました。これも 20 年以上前、私たちの前の世代の方々は、自分のところでいくら石炭を燃やそうが何しようが、地球がそれによって影響を受けるなんて考えてもいなかった。しかし、今は科学が進歩したことによって、それが見えるようになってしまったわけです。これも、地球というものの大きさが有限であるということを知ってしまったということの現れなのです。

有限な地球の上には限られた資源しかない。エネルギー、食糧、水、環境資源というものも有限です。自然生態系というものも有限。そういうものをめぐって多分これからいろいろな取り合いに基づく紛争が起こっていくかもしれない。そしてまた、1 つになった地球の上に、文明、倫理、宗教、価値観の違う人たちがいっぱい共存することになっていく。大変大きな変化がこれから起こっていくわけですね。また、有限なところにすんでいるという閉塞感というのもまた私は非常に大きいと思います。今までは、問題が起こると、幌馬車で西へ西へと進んで行くと、そこに新天地がある。船に乗って大航海に乗り出すと、どこかに新しい未知の世界がある。そういう時代もありましたが、今はそういうものはないんです。したがって、そこから起こる閉塞感というものは人間の心理状態にも大きな影響を与えるかもしれない。くどいようですが、有限であるということをお我々は知ってしまったわけです。この有限であるということに真の意味で直面したのは、実は今ここにいる世代が、人類の 500 万年の歴史の中で初めてなんです。ある意味では非常に怖いことでもあります。

図には人口の増加を示しています。農業を始めてからずっと人口は増えていきましたが、

年率0.05%位の緩やかな伸びが続いていました。急激に増えだしたのは産業革命からです。農業を始めたころは地球上で300万人ぐらい。それが、キリストが生まれたころには2億人ぐらい。それが今は67億、大変な数になっています。67億人位今いるわけですが、50年前には30億人位、2050年にはこれが90億人になろうとしています。今でさえ地球の大きさが有限であることが問題となっているのに、それがさらに人口が今より5割近く増える。一体将来どうなるのか。これは実は人類にとっては非常に大きな問題を迎えることになると思います。

次のアジア地域の図をご覧ください。雨の降り方が地域によって非常に違う。降水量の多い青い地域は緑が多い。確かに、衛星から見ると次の図のように、緑に見えるわけですが、これをより詳細に見ると、実は昔は森林であったもので今残っているのはこの濃い緑のところだけです。薄い緑は、人工林、後で植林されたところ。茶色いところは何かというと、空から見れば緑ですが、もはや森林ではなくて、農地になっている部分です。中国、インドなど、こういうところが多いですね。ですから、そこは人間が農業を始めたことによって土地利用が大きく変わってしまったところ、というふうに考えることが出来ます。ちなみに、この同じ地域を夜眺めてみると、次の図のように見えるんです。さっき茶色く塗られていた部分には、ずっと点々と明かりがついています。要するに、人間が住んでいるということです。黒い部分、モンゴルはこの辺でしょうか、北朝鮮、こういうところが黒いわけです。ちなみに、宮古島も、夜になると宇宙からしっかり見えるわけです。

こういうようなことで、人間の活動というのがいかに地球上で広がっていったのか。これを見て感じていただければよろしいわけです。

今、人間活動が大きくなり過ぎたためにいろんな問題が起こっていて、そのうち一番大きいと思われる問題は温暖化の問題です。これはもうお話するまでもないかもしれません。地球全体が目玉焼きのように温まっているということですね。これも新聞その他で皆さんよくご承知だと思います。いろんな、例えば、北極域の海氷、海の上の氷が24年間の間にこれだけの大きさから小さくなっている、こういうようなことです。北極の部分の氷の面積なんてどうってことないだろう、こう思われるかもしれませんが、これを仔細に面積を追いかけていきますと、1980年ぐらいからずっと減りつつある。これは夏の面積。夏と冬で異なります。今心配されているのは、これが2030年になる前にゼロになるのではないかというようなことです。まあ、減り出すと早い、加速していつている。これ、ゼロになったっていいじゃないかと思われるかもしれません。あるいは、ゼロになると北極を船が冬でも通れるようになる、便利になる、いろんなことがあるわけです。この地域で雪に埋もれていた資源が人間の手に入るかもしれない。しかし、ここで、例えば、北極の雪氷だけを考えますと、実はこの氷が太陽から来る熱線をかなり反射して地球を守ってくれている部分もあります。それが、反射率が少しでも少なくなっていくと、地球の温暖化というものが加速されていくということがあります。

この図もよくごらんになるかもしれませんが、温度計というものができてから地球上で温度をはかっているわけです。ずっとはかっているって、現在この辺で、急激に温度が上がっている、というようなグラフです。

今地球の科学が非常に進歩しているとお話ししましたが、コンピュータを使った地球シミュレータというものが、日本で最大の成果の1つと言えるものが、開発されました。我々が何の対策もとらないで、このまま地球の温度が上がり続けていくと一体どういうことになるのかということがよく心配されます。このシミュレーションは、過去の変化と合致するようにパラメーターをせんでいします。現在、将来の状況をみると2010年、2020年、2030

年、2050年と進んでいくと

、地球上がほぼ真っ赤になっていきます。さらにそれがそのまま続いていくと、21世紀の終わりの年、2100年ぐらいには、地球上全体が、とても現状から想像できないぐらい温度が上がってしまう、こういうことになるわけです。一体どういうことになるのでしょうか。温度が上がるということは単に温度が上がるだけではなくて、人間の健康にももちろん影響があらわれます。食糧生産、農業にも影響する。水の問題にも、雨の降り方が変わってくるというようなことで、水資源にも影響する。沿岸域、海が近いところでは、海浜の浸食、海面が上昇するというようなことが起こります。生物多様性、いろんな貴重な生物種がこれによって失われていく。というようなことがいろいろと心配されるわけです。

もうこれ、それぞれの根拠であるとか、どういうことが起こり得るかというようなことをお話ししていると、もうこれだけで果てしないのですが、1つだけお話ししておきたいのは、これはIPCCという国際的な気候変動の検討の場でもきちっと評価されたことですが、小さな島、宮古島もその1つです、では今、この地面の下に実は飲料水となる淡水、海の水は飲めませんから淡水を蓄えているわけです。土質がサンゴ礁から出来ていたりしますと、海水もちろん外から侵入していますので、雨水から供給される淡水は地下の表面部分にレンズの形、淡水レンズと呼んでいますが一そういう形で蓄えられています。それをくみ出して使う。そして、場合によってはこの淡水そのものも陸上の活動によって汚染されるということもあります。そういう意味で非常にこういう島における地下水の持つ意味は大きい。

海水面が上昇しますと、海水が浸入してきて、レンズの厚さが薄くなり、今までくみ上げていた井戸が使えなくなっていく。最終的には、島が沈んでしまわなくても、淡水の量が減っていくことになり、利用可能な水が少なくなっていくというわけです。ですから、宮古島が地下水に関して非常に関心を持っておられるという、これは全く正しいことです。それでは一体どういうふうこれから考えていくかというようなことは、我々が、水の使い方を今後どうするかということと同時に、地球温暖化の影響というものも必ずそこに出てくるということを想定しておかなくてははいけない。恐ろしいことですね。

また、温暖化が起こるとというのは、単に温度が上がるだけではなくて、皆さんもよく経験しておられるでしょうが、台風の来方が変わる、雨の降り方が変わる、乾燥の仕方が変わる、いろんなことが変わっていきます。異常気象が起こってきます。この図は異常気象とまではいきませんが、温暖化が進んでいくと日本で真夏日が一体どれぐらい増えていくか、あるいは豪雨の日がどれぐらい増えていくかというようなことの計算結果です。

今、東京で真夏日が年間40日ぐらいある。それが、このまま進んでいくと、今世紀の末には120日、1年のうちの3分の1は真夏日になるというようなことになるかもしれないんです。これも恐ろしいことです。その根本的な原因は、色々ありますが、そのうち一番大きな原因は、人間活動から出てくる二酸化炭素です。それはもちろん石油、石炭を燃やすことによって出てきている二酸化炭素ということです。二酸化炭素は地球上でどう動いているかというようなこともかなり正確に推定できるようになって、人間の活動からこれくらい出している。そのうちの一部は自然生態系によって固定されますが、残りは大気中に残留して増えていく。この増えていくのが、先ほどの二酸化炭素濃度が上がっていったグラフに相当するわけです。これを一体どうするのかというのが1つの問題ということになります。ちなみに、地球上の大気というのは図にみられる青色に見える部分の厚さしかないんです。ここがちょうどアフリカ・エチオピアです。先ほど人類が生まれたというのはこの大地溝帯、この辺で生まれました。まあ、それはそれとして、こんなに薄い大気層

によって地球は守られている。その二酸化炭素濃度がちょっと変わっていくことが大きな影響を与える。非常に怖いことだということをぜひ認識していただければと思います。

さて、ちょっと入り口が長くなりましたが、環境立国戦略というのはどういうものか。21世紀環境立国戦略というのは、中央環境審議会で、昨年前半に10回にわたる検討会を行いまして、その提言を環境大臣、若林さんにお出ししました。それは、国内外を挙げて取り組むべき環境政策の方向を示して、今後の世界の枠組づくりへ我が国として貢献する上での指針となっています。そこは3つの章からなって、地球環境の現状と課題、環境立国日本の創造・発信、そして、ここ一、二年で重点的に着手する8つの戦略ということで、ここで何をやるべきかということが、挙げられています。まず、今の認識として地球上の3つの課題というのは、さっきお話した地球温暖化、それから二番目に資源の浪費による危機、有限な資源をどういうふうにするか、三番目に生態系の危機、すぐれた自然環境をいかに守るか。こういう3つの機軸を統合して、それから3つの社会像というものを出してきているわけです。低炭素社会、そして循環型社会、自然共生型社会、この3つの社会像をきちんと実現することが「持続可能な社会」、すなわち将来の世代に手渡せる社会をつくることになる、こういうことなんです。ちょっとわかりにくいかもしれませんが、まあ、そういうようなことが、8つの戦略として示されており、その内の戦略1、2、3というのが低炭素であり、自然共生であり、そして資源循環を目指す戦略です。あと、横串的な戦略として、国際貢献とか、環境と経済発展との両立であるとか、あるいは地域づくり、人づくり、仕組みづくりの五つが挙げられています。仕組みづくりというのは制度というようなものをどうつくっていくかというようなことです。

つまり、持続可能な社会というのは、3つの社会像、非常にわかりにくいと思いますが、要するに、1つの社会で、それぞれの違う面から見たときに、循環型社会のように見える、そしてこっちから見れば低炭素社会に見える、上から見れば自然共生社会に見える、こういうようなものを持続可能な社会というふうに考えて提言がまとめられているということです。

その中で、先ほどの温暖化に関連するところでは、「美しい星50」、これもよく新聞などで取り上げられています。2050年までにCO₂の人間活動からの排出量を地球全体で50%減らしましょう。安倍さんが、ハイリゲンダムサミットでおっしゃった内容です。さっきの炭素の循環の図から見て、今72億トン出していますから、それを36億トンにしましょう。しかし、人口は2050年に92億人になっていますから、1人当たりCO₂の排出量は、炭素の目方を基準にして0.4トンになります。簡単な算数ですね。

ところが、今、日本がどういう生活をしているかという、皆さん一人ひとりが出しているCO₂は炭素トンにして実は2.5トンもある。この2.5トンから2050年に0.4トンに減らそう、こういう提案なんです。実はすごい提案なんです。実際これは84%減らすということになります。福田ビジョンというのが最近出ましたが、それはこの84という数字を出しているわけじゃなくて、60から80という数字を出しているんですね。しかしながら、それはぜひ守らなければいけない問題です。84%削減というのは6分の1に減らすということです。エネルギー消費量が現在の消費量に比べて6分の1であった時代というのは、実は私たちはもちろん経験しています。それは昭和30年ごろなのです。最近はやった映画では『ALWAYS』という映画がありました、「三丁目の夕日」、あれはちょうどこのころなんです。ですから、あのころの生活で使っていたエネルギーにある意味では戻る。もちろん、それは電力の話であって、それにバイオエネルギー、エタノールとか、宮古島が一生懸命やっておられる、あるいは風力、太陽熱、そういうものを加えて、あるいは原子力を加え

てエネルギー消費量をどこに設定するかということが重要なわけです。

世界中でエネルギーをどれくらい使っているかを二酸化炭素の排出量で比較しています。国によって随分違うんですが、アメリカは1人当たり炭素基準で5.5トン位使っているんです。日本は2.5トン。中国は0.7ぐらい、インドは0.3ぐらい。それを、先ほどの話では、全部そろえて0.4にしましょう、こういうふうに言っています。我々はどこまで努力できるか、ヨーロッパはもう既にこれぐらいの目標を立てている、フランスも0.5なんていうことを言っているわけです。フランスの現状が低いのは原子力を使っているからです。炭素の発生量では、中国はこれを既に0.4という目標を超えているんです。ですから、今後どのように進めるかは実は難しいところもあります。

さて、それでは、一体これから我々はどうするのかということになりますが、今までの日本の経済発展を眺めてみましょう。1960年代の高度成長時代の考え方をこれから継続してゆくことは勿論出来ません。簡単に申し上げれば、人間の社会というのはいつまでも成長率一定で成長していくわけにはいかない。有限な地球の上で暮らすんですから、どこかに持続可能（サステイナブル）な、平衡安定点を見つけてることが必要です。それがわかれば、ほんとうはそこへ向かっていけばいいんですが、どうも我々はその平衡安定点を超えて過大になってしまっている。先ほどの二酸化炭素排出量で見れば、0.4トンが並行安定点であるとすれば、現在は2.5トンまで来てしまった。これを一体どうやってそこへ減らしていくのかということです。こういう考え方は今までのようにただただ自転車をこいでいるという、必死で成長しなきゃいけないという考え方では実現しません。そこではやはり考え方を変えなくてははいけない。それを私はパラダイムシフトと申し上げているんですが、成長を求めていたパラダイムはここまで。これからは持続性を追求するパラダイムに変わっていかなくてははいけないでしょう。

それでは、どういうふうに変わっていくのか。結論だけ申し上げますと、例えば、産業においては、今までは道路をつくり、建物をつくり、何でもつくっていた。そうではない。これからは、今あるものを保守してサービスをしていく。車を作る例を見れば、車を作って売りっ放しではなくて、作った車で提供するサービスをお客さんに売る。車そのものは売らなくても、サービスを売ればいい、こういうような考え方です。そういうような意味で、成長をどんどん追いかける時代と、やはりこれからは、今若い方々が実際に国づくりをなさるときには多分違うものを考えていかなくてははいけないのではないかと。例えば、環境関連では、排水処理、排ガス処理、出口でどう処理するかという発想ではなくて、ゼロエミッションを考えなくてははいけませんというのが環境関連での私たちの提案の1つです。システム全体を変えていくということです。政策決定なんかのときも、きょうよりあした、あしたよりその次というのではなくて、どこへ到達するのか、着地点というものをしっかり考えて、そこに向かって進んでいく。着地点を決めるというのはそんな簡単なことではないのですが、着地点を設定して、そこから現状を振り返ってみるとというのがこのバックキャストという考え方です。

時間があまりなくて、大雑把になってしまいますが、これはもう皆さんにご説明するまでもない、エコアイランド宮古島宣言。「かけがえのない地下水を守ります」。これは非常に重要だということを申し上げました。「美しいサンゴ礁の海を守ります」。下にも、「緑・海・空を守り、すべての生物が……」、これは先ほどの環境立国戦略の自然共生というところに対応しているわけですね。自然共生型社会をつくっていく。それから、「限りある資源とエネルギーを大切にします」、そして地球環境を守る、温暖化等々を考えた、この2つは低炭素社会をつくるということに対応していくわけです。そして、「ゴミのない地球」、そ

して地球に優しい宮古島を、それから、ここに限りある資源をと、この2つは両方にかかっているわけですが、循環型社会ということに対応している。したがって、まさにこのエコアイランド宮古島宣言というのは21世紀環境立国戦略の基本的な考え方をちゃんとここへ取り入れていただいているということでもあります。ですから、それをさらに具体的に、どういうふうにしていくのかというようなことがこれからの課題なのかなと思います。

ちなみに、やはり観光というキーワードが宮古島では非常に重要な、観光によっていかに経済をある意味では自立できるものにしていくのか。これは後で多分伊波先生からもお話があると思うんですが、今は環境に関して「エコツーリズム」とか、「持続可能な観光」とか、新しいキーワードがいろいろと生まれています。しかし、その中身は必ずしもはっきりしているものではないんですね。エコツーリズムというのは、例えば、日本エコツーリズム協会というのがあって、自然・歴史・文化と、いろいろ書いてあります。持続可能な観光、サステイナブルな観光というのは、実は国際機関がありまして、世界観光機関、WTO、環境業者の集まりですが、ここでも、「あらゆる資源を活用するにあたっては文化の尊厳、大切な生態系環境、生物多様性、生命を支える仕組みなどを維持しながら、経済的、社会的、美的な必要性を満たさなければいけない」、こういうようなことが挙げられています。そういうものが多分宮古島のエコアイランド化というようなところで必要になっていくのかなというように、私自身は全く外から見ているようなことで恐縮ですが、2つばかり提案を挙げさせていただきます。

1つは、やはり文化的な演出。エコアイランドというものをどういうふうにデザインするのか。特に若い方々はこういうところに……。エコロジー、自然環境をただただ楽しむではだめなんですね。観光することによって自然生態系をいかに高めるか。観光者、参加者の側から逆にエコシステムにどういう貢献ができるかというようなことも考えなくてははいけません。

2つ目は、そういうことを考える上でどういう制度をつくるのか。例えば、法的な制度もあるでしょう。地下水を保全するためにも、ある程度の規制が必要になりますね。観光客は大体物を持たないで入ってもらう。何故なら、持ってきたものをゴミにして島に置いていくことがありますから、そういうものは持ってこないでほしい、というようなことだっただけあり得るかもしれませんね。経済的な仕組み。これだけ島が努力をしてきれいな宮古島をつくっているのだとすれば、そこへ観光に来る人にはしっかりと入島税を払ってもらい仕組みをつくる。あるいはここで経済的な活動をするのであれば、そこで地域通貨のような仕組みつくり上げる。そうしないと、ここで稼いで本土へ持ちかえるというようなことがあっては問題でしょう。ここにはざっと思いつくものしか挙げてありませんが、いろいろなことがあると思います。

このようなことを考え、エコツアーなどの場としての宮古島の持続可能な全体システムを考えることが重要です。部分的な何かちょっとしたものを沢山集めても総合性は出てこない。専門的なエコツアーのガイドシステムなども島全体としてどうつくるのか、それをどう管理するのかなどということ一つをとっても結構難しいでしょう。しかしながら、重要なのは、宮古島というものが持っている価値、宮古島に来ることが、それに参加する人にある種のプレステージというか、誇り、うれしい気持ちを持たせる、こういうことが重要なのではないかと思います。

そういうことで、先ほどのパラダイムシフトと同じように、観光・ツーリズムに関してパラダイムシフトを考えなくてははいけません。

たとえば、今までの観光業者がパターン化してつくった観光ではなくて、それぞれの参

加者ごとの、個別の、オン・デマンドの形をつくる、それにどう対応するのか。長期滞在でありますね。それから経済をいかに観光をベースにして自立化させていくのかというようなことを考えることが重要なのではないかと思います。

ともかく、次の世代、あるいは次の次の世代にどういう宮古島を手渡していくのか、これがエコアイランド構想の一番基本的なところだろうと思いますので、その際にやはり地球環境、あるいは環境立国に記されました考え方をベースにして、そしてなおかつ地域の力をそこに結集して、ぜひすばらしいものをおつくりいただければと祈っております。

ちょうど時間になりましたので、私のほうはこれで終わらせていただきます。どうもご清聴ありがとうございました。(拍手)

司会

講演テーマ「環境立国戦略とエコアイランド宮古島」でお話しいただきました。国連大学特別学術顧問、国連大学ゼロエミッションフォーラム学界ネットワーク代表、鈴木基之さんでございました。ありがとうございます。

基調講演

司会

引き続き、基調講演に移ります。

沖縄県内でゼロエミッションの研究をされている、琉球大学の伊波美智子さんより、ゼロエミッション社会の構築について、事例を交えながらお話をいただきたいと思います。今回のフォーラムに寄せて伊波さんは、「主人公は子供たち。子供たちの笑顔はかけがえのない宝物です」と寄せています。子供たちが健やかに育つためにはきれいな自然環境が必要です。豊かな生活とは何か、改めて考えていただきましょう。

それでは、ゼロエミッションフォーラム IN 宮古島 2008、基調講演、講師は、琉球大学観光産業科学部教授で、国連大学ゼロエミッションフォーラム理事、伊波美智子さん。演題は、「ゼロエミッション社会の構築をめざしてー沖縄からの発信ー」でございます。

伊波教授

皆様、こんにちは。ただいまご紹介いただきました伊波です。タイトルなんですけれど、「沖縄からの発信」ではなくて、「宮古島からの発信」というふうに変えさせていただきました。

司会

少し準備がかかりそうなので、伊波先生のご紹介をさせていただきます。現在は、琉球大学観光産業科学部教授で、国連大学ゼロエミッションフォーラムの理事も務めていらっしゃいます。1968年に琉球大学を卒業、アメリカ・デンバー大学の大学院に留学。卒業後は、財団法人沖縄経済開発研究所研究員を経て、1973年から琉球大学で教育と研究に携わっています。

それでは、伊波さん、よろしくお願ひします。

伊波教授

先ほど、鈴木先生から、私たちは地球の限界に直面した最初の世代であるというお話がありました。皆さん、少し危機感を持っていただいたでしょうか。宮古島は大変美しくて、のんびりしていて、ここにいればあまり何も心配ないんだなと思いますけど、やはり聞いていますと、地球温暖化が進んでいくと、せっかくの宮古の水、これもなくなっていくんだと聞いたら、何かぞっとしますね。私は、きょうは、3つのことをお話ししたいと思っています。まず、世界を変えた「マルハナバチ」、そして鈴木先生のお話にも出てきましたバックキャストイングについて、それから、「エコアイランド宮古島」への期待ということで話をさせていただきます。

まず、世界を変えた「マルハナバチ」ということなんですけれども、別にハチのお話をするわけではありません。マルハナバチの種類は幾つかあるんですが、これは、正式には、セイヨウオオマルハナバチと言いまして、沖縄にはおりません。北ヨーロッパにいる種なんですけれども、近ごろでは日本でも、トマトだとか、果樹の受粉に使おうということで、輸入しています。ところが、今、これが逃げ出して、野生化して、問題になっているところなんです。ハチが悪いのではないんですね。人間が自分の都合に合わせてよそから持ってきたりして問題を起こしているわけです。ちょっと、このハチの写真を見てください。かわいいでしょう。体がころころと丸くて、羽が小さいんです。この小さい羽、それに大きな

体。これ、航空力学上というか、理論的に言うと、マルハナバチは飛ぶことは絶対できないんだそうです。でも現実、飛んでいるんです。うそでも何でもなく、飛んでいます。理論上は絶対飛ぶことはできない。ということなんです、皆さんなぜだと思います？ この答えは一番最後にお話ししますので、なぜだろうと考えながらきょうの話を聞いてください。

このマルハナバチがすんでいるところは、北ヨーロッパです。これはヨーロッパの地図、ここに北極海、ラップランドというのがあって、このあたりから北極圏に入ります。これが皆さんもよく知っているイギリス、フランス、ドイツ、デンマーク、そしてここにスウェーデンという国があります。スウェーデン、ノルウェー、フィンランド、デンマーク、そしてアイスランドを、北歐五カ国と言っています。その真ん中辺、このスウェーデンという国の、しかもこの北のはずれ、いわば過疎の地域なんです。宮古島も、日本の全体からいうと沖縄。沖縄からもまたさらに離島の沖縄のまたさらに離島ということで、いろいろな問題を抱えています。スウェーデンのストックホルム、このあたりにありますけれど、そこからまだずっと北のほう。ここの隣はフィンランド、サンタクロースのふるさどですね。サンタクロースが住んでいるところの近くの地域のお話をきょうはやっていきます。

これがスウェーデンの地図です。どういうところかという、これ、写真ですね。このトルネ川、フィンランドとの国境を流れる川で、向こう側はフィンランド。冬になるとサンタクロースがこのあたりからやってきます。そのあたりの、9月の初めころの風景です。そこで、サステイナブル・スウェーデン・ツアーというのがありました。先ほど鈴木先生のお話にも出てきましたけれど、サステイナブル、持続可能なスウェーデンを旅行するというツアーです。ここには、例えば、ナイアガラ滝であるとか、富士山とかいう、世界的に有名な、珍しい自然があるわけでも何でもありません。ごく普通に、まあ、森があって、湖があって、平べったいですから、特にきれいな景色というのもなく、のんびりとしていて、野生のシカだとかがいるというところなんです。これがその地域の、スウェーデンの普通の家です。私たちにとっては珍しいんですけども、このあたりでは何でもなく、ごく普通の家。よく、クリスマスツリーにぶら下がっているようなお家です。

これは、ラップランドという、このあたりでトナカイを飼育しながら移動しているサーミという人たちの住まいです。これがその中で、煙突のところまで火をたいて、暖房をしながら料理をしている。この農家のおばちゃん、私と同じ年ぐらいなんですけれども、おばちゃんが料理をつくってご馳走してくれるんです。そして、これは、教会です。立派なチャペルがあるわけではない。普通に、いつも使っている教会で、こういう料理をご馳走してくれるわけです。この料理はヘラジカといいまして、年に一遍、9月に数週間、狩猟が解禁されて、その時期だけに頭数を決めて狩猟してよろしいという、非常に貴重なシカの肉です。いろんな料理の仕方がありますが、それで私たちをもてなしてくれました。

要するに、特別なことをやるのではなくて、その土地にある食べ物、その土地にある料理で、ホスピタリティと言いますが、真心込めてお客様を歓待してくれるということなんです。ですから、このおばちゃん、沖縄で言えば「かめかめおばあ」ですね。おなかいっぱいと言っても、もっと食べる、私の料理はおいしくないのか、もっと食べなさいというふうに、たくさん食べさせてくれるわけです。そこに着いたら、この森の中でブルーベリーを摘んで、1時間ぐらい遊びます。それを、翌日にはジャムにしてお土産に持たせてくれました。

そこでのツアー、先ほど言いましたように、何も特別なことをやるわけではないわけです。伝統的な方法でパンをつくる。これは、昔は駅だったところを改造した共同売店です。

人がだんだんいなくなってしまうものですから、駅もなくなり、共同売店もなくなるといふ危機が起きたときに、地元の人たちがNPOをつくり、共同売店を始めたんです。ここで、サーミの人たちの手作りの品だとか、いろんなお土産品なんかを売ってます。またみんなの交流の場にもなっているということで、ここも観光地の目玉の一つになるわけです。特別なものではない。普通に、そこに住んでいる人たちが利用しているところです。これはエタノールカーというか、バイオ燃料で動いている車です。

そして、美しい自然があるからエコツアーというわけでもない。日本で言われているエコツアーとは一味も二味も違っています。もちろん自然を守りたい、大事にするためにエコツアーをやるわけです。だから、その自然を、自然の中で生かされている人々の生活を、文化を見てもらおうというのがツアーなわけです。ここが1985年に、スウェーデン初のエコ・コミュニン、環境自治体となった、オーバートーネオという村です。1992年に、国連環境会議というのがありました。そこでアジェンダ21という文書が出ましたが、そういう会議をリードしていったのもこの人たちだったと言われています。それで、世界を変えた「マルハナバチ」と呼ばれたわけです。

そして、1980年代の初めごろ、化石燃料ゼロを目指す決めて、実際に実行したんです。宮古島も、沖縄ゼロエミッションアイランド構想というのがありますけれど、化石燃料ゼロを目指すということで、いろいろな取り組みが始まっています。こちらがそれを決めたのが1980年代。そして、何と20年後には、自治体業務において100%脱化石燃料を果たすというビジョンを達成しました。そこでやったことは、5つの地域暖房供給プラントの燃焼設備を次第に変えていった。スウェーデンでは、電力とか熱を供給しているのは自治体なんです。そして、バスとか車両の燃料を全部バイオ燃料にした。個人のレベルではもちろんまだ使っている人はいるでしょうけれども、自治体がやっている業務に関する限り100%脱化石燃料を実現したというわけです。ですから、CO₂削減20%は軽い、40%も達成したというようなところなんです。

その地域には、オーバートーネオのほかにも幾つかの町や村があります。大きいところは人口2万人から、小さいところだと数百人という村の規模までいろいろあるわけですが、バイオ発電をしたりして化石燃料の使用を大きく減らしました。これはもうどこでもやっていますね。というのは、主な産業が林業なものですから、木材をつくって、その木くずやら、おがくず、おが粉というか、粉がいっぱい出るわけです。それを固めて、乾電池ぐらいの大きさにして、燃料にしてバイオ発電をやるわけです。それから、バイオガスやエタノールもやっています。ごみのリサイクル率は何と90%。また、絶滅の危機に瀕している生態系を復元する。ダムや堰のない自然の河川というのはスウェーデンでも4つしかないそうですが、そのうちの1つがあるんです。そこではサケが上っていくので、釣りの好きな人たちが来るわけです。

それから、健康に配慮したエコロジカルな学校。シックハウス症候群というか、化学物質過敏症候群というか、そういう人たちがいますので、それに合わせて、建材に有害物質を使わない。省エネである。ライトもいっぱい使わずに、お陽様がある間はあまり電気を使わないようにする。暖房も効率的にする。換気にも気を遣う。それから、これが非常に特徴的なんですが、野外での自然教育プログラムに力を入れたんです。小さいときから、寒いときでも、雨が降っていても、外に行って遊ぶ、学習する。そういうことで、自然のありがたさも、楽しさも、そして怖さも知っていく。雨が降るから活動できないのではなく、雨が降るのは当たり前ですから、人間がそれに合わせればいいわけです。人間に自然を合わせるのではなくて、自然に人間を合わせるという形で教育活動、自然教育のプログ

ラムをつくる。それから、車を減らす。自転車、エタノールバスに切り替える。若い人たちを対象に、エコドライブの講習というのをやる。既にスウェーデンでは、若い人たちにとって、運転免許を取るのは格好悪いということなんだそうです。運転免許を、車を持たないのが格好いいとまで言われていると聞いています。

それから、もう一つ、これはまた別のところなんですけど、日本では塩素で消毒をすることが法律で決められているんですが、結果的にあまりおいしくありません。健康にもあまりよくないと言う人もいます。スウェーデンでは、この塩素が地球温暖化の原因の1つになっているということで、塩素をできるだけ使わないということに国民が合意しているんです。ですから、消毒も、塩素ではなくて、紫外線を使って消毒をするという形で、おいしい地下水を供給しているということです。トイレトーパーも真っ白く漂白しません。

これらのエコ・コミュニンに共通していることは、住民や職員を含めた参加型、つまり民主的なプロセスをとるということを宣言して実行しているということなんです。「三方よし」と日本語では言いますが、経済も発展させる。自然を守るから経済が発展しないというのではなくて、経済も発展させる。社会も地域文化も守っていく。もちろん自然環境も保全する。この3つなんです。これを、英語で言えば win-win-win、勝つ、勝つ、勝つ、です。それぞれが矛盾しているとしたら、知恵を出してこの3つのことを達成できるようなプログラムをやっていく。そこにいるのはやっぱり人です。何といても人がこういうことをやるわけですから、放っておいてできる話ではありません。熱い志を持っている人というのがどの自治体にも必ずいる。皆さんの中にもいます。宮古島市の中にもいます。どこにもいるんです。そういう熱い志を持っている人を見つけて、その人たちを応援していくというか、その人たちが動きやすい環境をつくっていく。そういうことが大事なのかなということを感じました。

スウェーデンで非常に成果を上げているナチュラル・ステップという環境教育の団体があります。そこでは2つのことを柱にしています。1つは、持続可能な社会にはルールがある、つまり、地球のルールというのがあるということです。その地球のルールに人間や社会が合わせていく。地球のシステムがうまく循環していくためには4つのシステム条件があると言っているわけです。「こんなこと無理」と思うかもしれません。でも、家に戻ってから、よく考えてみてくださいね。

まず、読み上げましょう。第1のシステム条件ですが、「地殻から取り出した物質が生物圏、人間を含めて生物がすんでいるところ、で増え続けられない」。2つ目、「人工的につくられた物質、化学物質が生物圏に増え続けられない」。3つ目、「自然が物理的に劣化され続けられない」。先ほど鈴木先生のスライドにも、人工衛星から見ると緑色だけれど、実は畑になっているというところがありましたね。しかも、都市地域だとコンクリートで固められてしまっています。とても自然とは言えません。沖縄であれば海辺、生物が卵を産み、子供を産み、育てていく大切な海のゆりかご、これが全部埋め立てられていっていますね。大陸であれば森、森もまた生物が子供を産み、育てていく、生命のゆりかごと言われるところなんです。そういう森や干潟を大切にすることは、生態系の維持に必要なことであるわけです。全部畑に変えてしまったら、生物がすみ続けていくためにはあまりいい環境とは言えないわけです。

4つ目、「人々の基本的ニーズが世界じゅうで満たされている」。不公平な状態があると戦争が起こります。今の社会では、地球の20%の人々が地球資源の80%を使っていると言われます。そして10%ぐらいの人たちは、飲むもの、食べるものも非常に困っている状態、

あるいは戦争で生命の危険にさらされていると言われていています。こういうことも考えて、私たちが、20%の豊かな生活をしている人たちが、もっと資源を大事に使っていくことが必要ですし、そして、どういうふうになればこの地球が平和で、戦争もない形でやっていけるか、基本的なニーズ、生きるためのニーズはどういうふうになればいいかということを考えていこうというのが4つ目のシステム条件です。

そして、2つ目の柱が、バックキャストリングという手法です。これも先ほど鈴木先生が話しておられました。これは、将来のあるべき姿、つまり、成功した状態から現在を振り返り、成功した状態を実現するために、限られた時間で、今から何をやるかということを考えて計画を立てるというやり方です。出発点は、成功した状態、そのビジョンをみんなが共有することということです。その基本になっているのは、システム思考という考え方です。生物のシステム、つまり人間の体、動物の体というのも1つのシステムです。植物、またその全体のつながりの自然生態系というのもシステムです。これらは有機的なシステムと呼ばれています。それから、時計や自動車も1つのシステムです。でも、これは無機的な、機械のシステムです。会社、市役所、学校は社会のシステムです。そのほかにも、地球があって、太陽系があって、銀河系があってという、宇宙のシステムというのもあります。あらゆるところ、いろんなシステムがあります。

木は環境問題を考えるときにシステムの例としてよく取り上げられます。この写真は、皆さんも見たことがあると思いますが、この会場の近くで撮ったガジマルです。そして、これも立派な木ですね。冬になると葉っぱを落として、夏になったら葉をパラソルのように広げて木陰をつくってくれるクワデーサーです。

この木をモデルにして考えますと、幹と、枝と、葉っぱというのがありますね。そして、見えないところに根っこがあります。大事な何でしょうか。皆さんが木を育てようとするとき一番大事なこと……。はい、根っこ。それから？ 大きな幹ですね。だから、よく根幹と言いますね。根っこと幹と。それを大事にしておけば、枝葉は時々剪定したりしますね。今日いろいろな環境問題が議論されますけれども、多くの場合、この枝葉の問題です。ごみは有料化しようか、いや、しないほうがいいのかとか、どっちかという、そういう問題は枝葉の問題であるわけです。大事なことは何なのか。私たちが生きていくために必要なことをやっていくことが大事なことであるわけです。この木が成長するのに必要なものは何でしょうか。先ほど大きな声で答えてくださった方がいますけど、木が成長するために必要なものは何でしょうか。はい、空気も水も必要です。それから？ 太陽もちろん必要です。太陽がなければ木も大きくならないし、人間も生きていけませんね。それから？ はい、愛情も。そして土も必要ですね。環境問題を考えるときに、土、水、太陽、空気、そして、これだけの木が大きくなるためには時間も必要です。時間がかかるんです。やろうと思ったら、すぐあした結果が出るわけではありません。根気よく、木が大きくなるまでには10年、20年と待たなければいけません。穀物を育てるのは1年の計。1年後に米もできますね。木を育てるのは20年の計。人を育てるのは100年の計といいます。こういう、環境に配慮した地域、エコアイランドをつくっていくためにはそれなりの時間が必要です。それも、ちゃんと予想に入れた上で、エコアイランド宮古島計画というのをつくっていかなければいけません。

先ほどのお話にありましたように、木を育てていくには愛情が大事ですね。この木だって、ちゃんと支柱とか、台風が来ても倒れないように支えられています。こっちにちゃんと支えがありますよね。宮古島というのは台風が来て強い風が吹きますからね。そして、やはりこれは土地に合ったものでなければいけません。スウェーデンの例を説明しました

けれど、スウェーデンでやっていることをそのまま持ってくるというわけにはいきません。マルハナバチのように、スウェーデンでやっているからといって、宮古にもってきたら宮古島の生態系を壊してしまいます。ですから、土地に合ったものを植えることが大事です。そして、大きくなっていくときに予想できる変化。例えば、台風は毎年来る。これは予想できますね。それに合わせないといけない。でも、予想できないことも起こります。何が起こるか分からない。それにも対処できるように、しっかりした、丈夫な木を育てていく必要があります。それを見守るのがやっぱり愛情ということなんでしょうね。

ということで、既に今までお話したことなんですが、根っこと大きな幹が大事。成長には時間が必要である。土地に合ったものを植える。環境の変化に耐えられる、つまり柔軟性を持つということですね。その時々々の環境に応じて対策を見直していかなければいけません。計画は、一度決めたら40年も50年も同じことをやっていくというわけではありません。持続可能な社会をつくろうというビジョンは変わらないですが、どうやったらいいか。木を育てようというビジョンはある、木をその時々々に応じて、水をやったり、柵をつくってやったりと、その成長に応じてプランを変えていくことが必要ですね。将来ビジョンに合わせて改善していくことが必要なわけです。

最後に、エコアイランド宮古島に対する期待というのを少し考えてみたいと思います。エコアイランド宮古島構想では3つのことを挙げています。循環型社会の構築、環境保全の推進、産業観光の推進。このあたりは皆さんもよくご存じだと思いますが、ここで、きょうのタイトル、ゼロエミッションとは何かということを考えてみましょう。

広い意味では、持続可能な社会と同じ定義になります。つまり、地球のシステムに人間社会のシステムを合わせる。しかし、これでは広いので、もっと狭い意味で、「自然界に廃棄物はない」という形で進めていく。「自然に見習って資源を効率的に使っていく」。つまり、資源の生産性を上げるということです。宮古総合実業高校で、この前、ソバをつくっているところに案内していただきましたが、それも一つのゼロエミッションの試みです。詳しくはパネルディスカッションのときにお話があると思います。

将来ビジョンなんですが、どんな社会にしたいか。つまり、宮古人が誇りを持って、「私は宮古島の出身です」と誇りを持って言えるような島にするということです。でも、生活していかなければいけませんから、経済をしっかりとつくらないといけません。子供たちの将来の職業はどうするか。例えば、カジノ。カジノでカードプレーをする仕事を子供たちにさせたいですか。宮古島は以前から非常に教育熱心なところです。鈴木先生のような科学者、将来ノーベル賞を受賞できるような子供たちを育てる。沖縄の振興開発は、いろんなところに投資してますけれども、子供たちのための環境教育整備ということにはあまりお金を使っていません。ほんとうにこれは胸が痛むことです。まずはできることから市が率先してやっていく。何ができるかということで、ひとつ提案があります。

きょうのプログラムの後ろのほうに、勝連君が読み上げてくれることになっている作文があります。あの文章を読んで、私は胸がキュンと痛みました。ポイ捨てがなくならない。大人たちは、だめです。今までずっとなくならない。これをなくすのは子供たちです。徹底してポイ捨てをなくす。たばこの吸殻をポイと捨てている大人がいたら、拾いましょう。そして徹底してきれいにしましょう。

もう時間ですから、まとめます。最後に、マルハナバチはなぜ飛べるのでしょうか、答えを言いましょう。結局、学者たちは研究してもわからないものですから、彼らは飛べないということを知らないからというのが、学者たちが出した結論なんだそうです。逆に言えば、飛べると思って、当たり前前に飛んでいるというわけです。

ということで、未来は変えられます。未来は予測するものではなく、つくるもの。自分たちの将来は自分たちで決めるということで、主役は若者です。Boys and girls be ambitious! 皆さん、頑張ってください。マルハナバチは北ヨーロッパで今日も飛んでいます。Think globally, act locally という言葉は皆さんも習いましたね。

どうも、きょうはご清聴ありがとうございました。(拍手)

司会

「ゼロエミッション社会の構築をめざしてー宮古島からの発信ー」でございました。お話は、琉球大学観光産業科学部教授で、国連大学ゼロエミッションフォーラム理事、伊波美智子さんでございました。ありがとうございます。

さて、会場の皆様、このゼロエミッションフォーラム、1時10分からスタートしました。現在時刻は3時30分を過ぎたところです。トイレに行きたい方もいらっしゃると思いますので、5分ほど休憩を挟みたいと思います。この後に、ゼロエミッションフォーラム・パネルディスカッションを始めてまいります。パネルディスカッションでは、5人のパネラーに登壇いただいて意見を出し合ってもらう予定です。テーマは、「エコアイランド宮古島の将来を考える」です。

では、始まる前には場内アナウンスを入れますので、5分の休憩を挟みましてパネルディスカッションを進めてまいります。では、一たん休憩とさせていただきます。

(休 憩)

パネルディスカッション

司会

会場の皆様、お待たせいたしました。「ゼロエミッションフォーラム IN 宮古島 2008 ～結いでひろげる美ぎ島宮古～」、続いては、パネルディスカッションです。

エコアイランド宮古島をどう築き上げていくか。「我んたが美ぎ島宮古」、このフレーズにふさわしい宮古島をどう守り、行動していけばいいのか、忌憚のない意見を出し合ってくださいと思います。きょうは、パネリストに5名の方々に登壇いただく予定となっております。きょうのパネルディスカッションのテーマは、ずばり、「エコアイランド宮古島の将来を考える」となっています。

それでは、パネラーの方々を5名続けて紹介していきたいと思います。どうぞ、会場の皆様の拍手でお迎えください。

まずは、国連大学ゼロエミッション・プロジェクトアドバイザー、坂本憲一さん。国連大学のゼロエミッション研究構想プロジェクトに1995年から科学アドバイザーとして参画。2002年以降はゼロエミッションフォーラム・プロジェクトのアドバイザーを務めています。主に国内外におけるゼロエミッション・リサーチ・イニシアチブの学術的理論研究及び普及活動に努めています。きょうはよろしくお願ひします。

続きまして、宮古総合実業高校環境工学科教諭、前里和洋さん。2004年にアジアで初めてストックホルム青少年水大賞を受賞した宮古農林高校環境班の指導者です。地下水汚染の回避と農業の振興をテーマに、土壌蓄積リンを活用して環境に優しい有機肥料づくり、バイオ-Pに成功。現在はサトウキビ生産の合間にニホンソバを栽培し、化学肥料に含まれる窒素を畑から抜き取ることに成功しています。

続いて、株式会社りゅうせき、バイオエタノールプロジェクト推進室長、奥島憲二さんです。サトウキビの島、宮古島を舞台に、地球温暖化防止対策の最前線に立ちます。サトウキビの糖蜜からつくり出すバイオエタノール燃料の開発と促進に尽力しています。

そして、エコピープル代表、山口靖子さん。環境社会検定試験、通称エコ検定に宮古で初めて合格した山口さん。エコ検定は、環境に対する幅広い知識を持ち、社会の中で率先して環境問題に取り組む、人づくり、そして環境と経済を両立させた持続可能な社会を目指すことがねらいです。エコアイランド宮古島宣言を市民の代表としても歓迎する山口さん、市民の代表として、そして子を持つ母としての提言を期待しております。どうぞよろしくお願ひします。

続きまして、伊志嶺亮宮古島市長。今年の3月31日にはエコアイランド宮古島宣言を行いました。役所の部署にもエコタウン推進室を設置、エコの島、宮古島を築いていきます。自然と共生しながら限りある資源を有効利用する、21世紀を環境の世紀へと邁進してまいります。

このパネルディスカッション、コーディネーターは、基調講演で登壇をいただいた、琉球大学観光産業科学部教授、国連大学ゼロエミッションフォーラム理事、伊波美智子さんです。どうぞよろしくお願ひします。

それでは、ゼロエミッションフォーラム IN 宮古島 2008、パネルディスカッション。テーマは、「エコアイランド宮古島の将来を考える」です。それでは、伊波さん、よろしくお願ひいたします。

伊波教授（コーディネーター）

皆様、こんにちは。長い時間になりますけれども、皆さん、頑張ってよく聞いてくださっていますね。ほんとうに感謝しています。

きょうは、この舞台の上に若い人の代表がいないのがちょっと残念ですが、私たちの世代から皆さんの若い世代に向けて、これまでやってきたこと、そしてこれからやってほしいこととか、いろんなお話があると思います。そうしたこともしっかり聞いていただいて、すばらしい宮古島をつくる参考にしてください。では、これからパネルディスカッションを始めていきたいと思います。

それでは、まず、最初に、国連大学の坂本様からお話を始めていただきます。よろしくお願いします。

坂本アドバイザー

皆さん、こんにちは。先ほど、鈴木先生、伊波先生からすばらしいご講演がございました。まず、最初に、私の全体のスコープをちょっとご覧いただきたいと思います。

これは、1992年に国連がブラジルのリオで開催いたしました地球サミットの会議で、私どもが直面しているいろいろな問題が、ディスカッションされました。そこで確認されましたのは、20世紀の私どもの持っておりました価値観とかライフスタイルは21世紀にそのまま持ち越すことはできない、このままでは緑の地球を次世代に引き渡すことができない。考え方を考え直そうということを誓ったわけです。

考えてみますと、今まで国ベースで行動が起こされておりましたが、国とか行政だけではなくて、市民の皆さんも、企業の皆さんも、あるいは言葉を変えれば大人も子供も、男性も女性も、心を1つにして、新しい世紀に向けて、緑の地球を維持するために行動しようということでした。

国連の機関であります国連大学は、昭和50年、1975年に東京に開設されました。地球サミットを受けまして新しい研究が始まりますが、94年に、実践的なプログラムとしてゼロエミッションがスタートしました。その心は、一言で言うならば、自然界は、動物も、植物も、循環型共生社会であるということを再認識し、我々はそのことをもう一度学び直して、これを理念として持続可能な循環型社会をつくらうということでスタートを始めたわけです。幸いにして、我々の考え方は国、自治体の皆様方、企業の皆様方、市民の皆様方に理解されて、日本ではほんとうに普及してまいりました。最近では、日本だけではなく、中国や韓国でもこの思想を理解いただきまして、非常に広がりつつあります。

これは、その様子をポンチ絵にしたもので、一番最初は、物をつくるときにごみをつくらないうで製品だけをつくらうというところからスタートをしております。この考えに、共鳴いただきました企業さんが、そういう行動を始めたわけです。その企業1つずつの行動が、次には複数の企業が連携し合う1つのグループをつくりました。私どもはこれをクラスターと呼んでおりますが、ゼロエミッションに向けて協力し合う企業群ができ上がっていったということです。

次のステップは、考えてみますと、私どもの社会というものは物を生産するだけの社会ではありません。我々も、会社で働く人も、自治体で働く人も、家に帰れば市民です。そこでいろんなものを消費するわけですが、そこからいろんな廃棄物が出てくるわけですが、それらもできるだけ出さないでおこう、そういうことで、生産・消費トータルを含めた大きな組織ができ上がりつつあるということでした、それを右の大きな図で示しております。日本の状況は、今ゼロエミッションがこういうぐあいに広まっているということです。

それでは、具体的にどういふぐあいに進めていくのかということです。今までの大きな方針というものは、国、あるいは自治体がお決めになって、我々はそれにフォローしてついていくという社会でしたけれども、これからの社会はそうじゃございません。行政、国、自治体が大きい力を発揮することはもちろんですけども、社会を構成する企業の皆様方、市民の皆様方も一緒に連携をして、心を合わせて、ともに語り、問題点を探り、そのための行動をどうしていこうかというところが非常に大きな課題です。理念を共有し、動機づける。それが決まれば、どうして進めるかという体制が決まってまいります。枠組みも決まります。そこで共通の目標に向かって進んでいく、こういう格好で行動が進められていくこととなります。

この中で、1番目は自治体の皆様方の行動。2番目は産業界の皆様方の立場からの行動。3番目は市民の立場からの行動を示していますが、それぞれがやらなければならない任務ということは明確にあるわけでして、これは非常に大事なことです。

その中でも私が特に申し上げたいのは、自治体の役割は基本的で最も重要であるということです。先ほど鈴木先生のお話にございましたが、環境立国戦略というような、国全体としての方針は国がお考えになり、それをおつくりになって、我々に示していただけるわけです。だけれども、実際は、国がそうしたことを示したからといって持続可能な社会、循環型社会ができるわけではありません。各地域の自治体それぞれがそれを広めていくことによって、各地域にそうしたことが実って初めて全体としてのそういう社会ができ上がっていくわけです。私は、ゼロエミッションに関して、非常に僭越なことでありますけれども、こういう機会がありますと自治体の皆さんとお話をしているいろんなことを申し上げております。1つは、自治体の皆様の責務、責任ですが、地域における理念形成と同時に、行動のためのプロモーターになっていただきたい、そういうお考えをおつくりになられたら、みずから先頭になってそれを進めていただきたいということでもあります。

2つ目は、その構想、理念の中に何を入れ込むかということですが、私は、一番大事なことは、地域の豊かな発展だと思っております。もちろん、豊かな発展というのは、経済、お金は大事であることは言うまでもありません。これなくしては社会は成り立ちません。しかし、心の問題、それから社会全体の連帯、連携というのも非常に大事なことであります。ともすれば20世紀は経済と金のところが非常に脚光を浴びておりましたが、21世紀というのは心の問題、皆さんの連携というものが非常に大きな課題になっている、そういう考え方を地域の考え方の中に取り込んでいただきたいということでもあります。

3つ目は、地域の強さ、独自性を生かしていただきたい。先ほど伊波先生のお話にございましたが、スウェーデンのすばらしい構想を日本へ持ってきて、そのまま成り立つわけではありません。宮古島には宮古島のすぐれた自然と、あるいは伝統、文化、産業があるわけですから。そういうものの上に1つの構想をつくっていただきたい。それともう一つ大事なことは、それが線香花火であってはいけないということです。当初はいろんなことがあって、その行動を支援される国、あるいはいろんな機関がありますけれども、それらの支援は長続きしなくて、そうした意味では、みずからの地域の力でそれを続けていかなければいけない、そういうことです。

あと3つばかり、そうしたいろいろな対象が違いますけれども、3つの自治体の事例をご紹介します。1つは名古屋市です。名古屋市は人口二百数十万。日本の代表的な大都市ですが、実は、名古屋湾の北側に予定していた藤前干潟というごみの埋め立て場がなくなりました。それで、名古屋市は急遽、ゴミ非常事態宣言を出して、みずから新しい行動指針をつく

ると同時に、産業界、市民にごみ排出削減行動を訴えたわけです。その結果はいかがだったでしょうか。2000年に102万トンであったものが、2002年、2年後には75万トン、25%減りました。こういう100万人以上の自治体でこのように廃棄物が激減するというのは極めてまれなケースです。国もなかなかしゃれたことをされたわけでありますが、その表彰を220万市民と名古屋市に与え、行政と市民との協働の成果をたたえました。

次は、長野県飯田市の事例です。この図は1997年、国連大学が主催いたしました「地域ゼロエミッション」という会議で、当時の飯田市長さんをご発表になりました資料として、環境を主体にした新しい地域をつくっていくという、大変すばらしい計画です。その中心になるのは、その下に書いてありますように、まず人づくり、それから都市づくり、産業づくりです。飯田市は、この計画を着々と、産業界、市民、青少年と共同で進め、優れた実績をあげられ、現在、日本の代表的環境自治体の1つとして評価をされています。

これは、山形県の小さな町、庄内町（旧立川町、人口7,000人）ですが、発生する生ごみをコンポストにかえる設備を20年前につくり、そのコンポストを地域の基幹産業である米作、米つくりに生かした事例で、環境改善と地域活性化に貢献しました。

この図は、躍進するエコアイランド宮古島のイメージを、私なりに描かせていただいたものです。図中の3人の人物像は、実は飯田市が1997年に作成されたエコタウンプランの中のイメージで、それを利用させていただきました。この躍動する姿に、宮古島の3つのコンセプト－環境と地下水の保全・循環型社会の構築・産業環境の推進－を重ねあわせ、宮古島エコアイランド構想にこめられた皆様の思いと未来への希望を私なりに表現させていただきました。

私は、このエコアイランド宮古島宣言の強さは、実は心であると思っております。「結いの輪」、すばらしい言葉ですね、それを宣言の中心思想に据えられたということ。地域で皆が協力してエコアイランド宮古島をつくっていくということですね。それと、2つ目は、環境教育の重視です。きょう、最初に、ライブが、高等学校の生徒さんの演奏がありました。最後に、また小中高校の皆さんが、エコアイランド宮古島宣言を読まれるのですね。私は、これを通して、宮古島のすばらしい将来の姿を見る思いがいたします。宮古島の皆さん、ぜひ、力を合わせて、21世紀に輝くこのエコアイランド宮古島を実現なさってください。私どもも、ご一緒に協力をさせていただきたいと思っております。どうぞよろしくお祈りします。（拍手）

伊波教授

ありがとうございました。

それでは、次に、前里先生、よろしくお祈りいたします。

前里教諭

会場の皆さん、こんにちは。紹介がありました、宮古総合実業高校の前里といたします。どうぞ宜しくお願いします。

今日は、多くの若い世代の小学生、中学生、高校生の人たちがたくさん来ますよという連絡があり、多分若い世代に向かって少し応援メッセージをということで私が呼ばれたんじゃないかと思っています。今日の話として持ち時間は6分です。6分の中で早口になるかもしれませんが、お聞き苦しい点はお許し下さい。それから、多分大人の方々には少し耳の痛い話がたくさん出てくるかと思いますが、これは島の環境を良くしたい、ゴミを少しでも無くして大切な地下水を保全したいという思いがありますので、ぜひ一緒に考えてい

ただければと思っております。よろしく申し上げます。

「環境保全で世界のモデルに」、「エコアイランドを目指して」。宮古島は、世界でも非常に類を見ない、地下水が唯一の飲料水源。飲料水源として川や湖がない、地下水しかない島嶼、非常に世界的にも珍しいと思います。つまり、宮古島が持続的に発展可能な島として次の世代に地下水が引き継ぐことができる。美しい島の環境を引き継ぐことができれば、環境問題について、世界に注目される島になり、真のエコアイランドが実現できるのではないかと考えています。つまり、言い換えれば、この地下水しかない島では、本来ごみが散乱してはいけないう島だと思っています。

先ほど鈴木先生、それから伊波先生からもあったんですが、授業で使っているものを簡単に話をしたいと思っています。「ゼロエミッションは」という、今日のメインタイトルにもあるのですが、生徒たちには次のように教えています。ゼロエミッションとは廃棄物などを、限りなくゼロにしていく取り組み。つまり、廃棄物を再利用とかりサイクルにより再資源化していこうという意味。宮古島の外から入ってくる物、使用した後の発生した廃棄物を燃やしたり捨てたりするのではなく、工夫して再資源化を目指していこうという取り組み。

次に、宮古島にどれぐらいの物資が入ってくるか、そしてどれぐらいの物資が出ていくかということですが、例えば、平成17年のデータで紹介しますと、約103万トン、この入荷という部分ですが、この103万トンの物資が宮古島に移入されます。そして、約54万トンの物資が島から移出されていきます。ということは、引き算しますと、50万トン以上、約半分がこの島に残るということになります。もちろん有効に使われるものもたくさんあるんですが、大部分が廃棄物として廃棄されるといいますか、ごみとなっていくということです。つまり、この部分をうまく、可能な限り、これでもか、これでもかとうまく利用するという仕組みをこれから島民みんなで考えていく必要があるかと思っています。

そういう意味からしますと、宮古島は、非常に平坦な島で、平均標高は66メートルぐらいですけど、我々の生活空間（陸上）の下には大切な地下水があるわけですが、この島でやはり望まれるのは循環型社会をいかに構築していくか。ということで、つまりそのために低炭素アイランドの形成が大事だと思います。

宮古島は古来より非常に水の乏しい島として位置づけられ、我々の先祖は水を求めて大変苦労したことだと思います。理由は、透水性の高いサンゴ礁が隆起してできた島であり、地上に川や湖が形成されにくく、簡単に水を得る環境になかったと思われれます。しかし、宮古島の地下には、神様がしっかりと水を守ってくれていて、莫大な量の地下水があることがわかりました。約1.4億トンの地下水があります。これを飲料水に使ったり、あるいは地下ダムの水源地として農業に使ったりということをしてきているわけです。

この仕組みは、全国はこのように降った雨のかなりの部分が地表水として川や湖に流れ去っていくのですが、宮古島はちょうどその逆で、この40%が地下に流れて、地下水としてこれをくみ上げて利用しているということになります。

ところが、この大切な地下水、地上で我々が生活していること、いろんなことが地下水に直接影響します。これは新聞の見出しなのですが、たくさんのごみが不法投棄されているという現場ですね。自分の大切な島をなぜ汚すのですかというタイトルがあります。「モラルの低さに憤り」、非常に困ったことです。

この場合、思うのは、この島は、つまり地下水しかない、あるいは周りをサンゴ礁に囲まれている美しい島であるこの島は、今を生きる我々のものかということ、違えますよね。これは、先祖から引き継いで、我々は次の世代に、子や孫に引き継ぐ責任があるわけです。エメラルドグリーンのきれいな海やサンゴ礁、白い砂浜、地下水も、これは今の我々がつ

くったものではありません。つまり、利益を求めて造ったものではないんですが、今我々はその恵まれた地下水と自然環境の中で生かされているわけです。しかし、これを軽く見てはいけません。1回壊してしまえば、元どおりになるのにかなりの年月を要します。例えば、地下水を例にとりますと、地下水は、1回汚染してしまえば、その再生には数十年、数百年。今、世界的には1,400年ということで、1回汚染してしまえば1,000年単位の時間が必要になるということで、何としても地下水を保全する必要があります。

つまり、ゴミを捨てる人がいるから、難儀してゴミを拾う人がいる。いろんなごみが不法投棄されているのが現状です。多分、推測で申しわけありませんが、子供は捨てないと思うのです。大人が捨てていると思います。厄介ですね。

また、行政は、莫大な税金を使って後片付けをする。循環と言いましたが、今度は悪循環というわけです。

まさに無駄です。以前、もったいないということでノーベル賞を取ったマータイさんという方がおられますが、本当にもったいない。こういう予算があれば、人材育成に手当てができると思うのですが、本当にもったいないですね。

これは最近の新聞です。まさに恥ずかしいのですが、不法投棄宮古最多。県全体の36%を占める。という内容で、とても恥ずかしい新聞です。でも、これが現実だということです。言い換えれば不法投棄宮古最多は、宮古島の実力だと思います。私は、授業で生徒に話をするときは、まず現実を認識するということを話します。本校の環境班の生徒達は、今年で12年目になりますが、地下水保全を目的に地下水の硝酸態窒素濃度のモニタリングに取り組んでいますが、このことは地下水に含有される硝酸態窒素濃度の現状を把握しなければ、進展しません。現実を把握することの大切さを生徒達には指導しています。不法投棄をして島の環境を汚している、宮古島に住む我々島民の実力です。

そのことは、島民一人ひとりの地下水保全・ゴミゼロに対する意識改革が求められるのではないかと考えています。

今世界では8分間に1人の割合で水の汚染や水にかかわる問題で幼い子どもの命が失われています。我々は今を生き、宮古に住む者として安心・安全な飲料水である地下水に恵まれている。そういうことをありがたいと感じて、次の行動をどうするかということが問われていると思います。

現在、私は宮古島の命の源である大切な地下水を教育資源として生徒たちの成長に役立つ工夫ができないかとの思いで取り組んでいます。何がしたいかといいますと、つまり、人材育成と言うと少し大げさなんですが、この島は天然資源に恵まれていません。ということは、この島が持続可能な発展を成し遂げるためにも人材しかないと思っています。そして、教育は大事なことだと思っています。そういう仕事をさせてもらう一人として本当に幸せに思っています。

「子供が変われば、大人が変わる」と。

ここを何とか頑張らなければと思っています。

それで、宮古島の美しい自然と命の源である大切な地下水を次の世代へ引き継ぐことを希望しています。ゴミ問題、不法投棄の問題解決、「ゼロエミッション」は地下水保全に繋がります。

以上です。よろしくお願いします。(拍手)

伊波教授

ありがとうございました。熱い思いを持った皆様がそろっているものですから、どうも

皆さん時間をオーバーしてしまうんですが、また次、これもまた熱い方です。奥島様、よろしく願いいたします。

奥島室長

皆さん、こんにちは。私は、りゅうせきの奥島でございます。平成16年から19年度にかけて環境省の事業で、サトウキビの、お砂糖を取った後の残りかすになりますけれども、糖蜜、ご存じだと思いますが、それからバイオエタノール燃料をつくる生産技術プロセス開発をしまいいりました。更にその燃料をガソリンに3%まぜて製造をし、それを現在のところ公用車等で300台動かしている実証研究が終了しました。その結果を国のほうから高い評価をいただき、この次は、19年度からの継続で、バイオエタノール燃料を実用化レベルの事業で継続をしていきます。それから、燃料化という目線で、経済産業省の技術開発事業ですが、実際に、実用化ベースで新しい燃料の製造と、それを実証していくレベルの事業を23年度までの予定で続く予定であります。これは1府5省、内閣府、経済産業省、農林水産省、環境省、総務省、財務省、それから消防庁の連携事業ということで進められております。

この中の一番の目的は何かといいますと、宮古島は、経済の基盤はサトウキビ産業ということが根底にあって成り立っている経済基盤だと思っております。皆さんのご家族のどなたかがサトウキビをつくっているわけです。これは国の補助事業ということで、買い取り事業ということです。その中で、やはり誇りを持って農業をしていってもらって、宮古島のエコアイランドが成り立つか成り立たないかというの、やはり一番経済基盤がしっかりするかどうか、この基盤をしっかりとつくれるかどうかが大切で、これから継続していく事業においても、持続的に経済基盤を評価できる仕組みが最も大切だと思っております。ですから、経済基盤がしっかりする。これは宮古島においては農業のサトウキビ産業の環境基盤をしっかりとつくりなさいいけないということにつながるものと思っております。ですから、サトウキビ農業が繁栄するための支援をする事業であるということです。サトウキビをたくさんつくってもらって、砂糖をたくさん取ってもらった後には糖蜜が出ますよ。その糖蜜を逆にエタノール燃料というものに製造していく技術開発をしていく。これは日本の技術の粋を集めてつくっております。この島でできた燃料を、島の人、燃料の一部として使っていく。その結果として温暖化防止につながるという、そういうコンセプトでプロジェクトを進めております。

それから、一番大切なのは、農業がどういうふうにして繁栄していくかという循環システムですけれども、エタノール燃料をつくった後には蒸留した後の残渣液、これは畑の土からミネラル分をサトウキビが吸収したものが濃縮して残っているわけです。これは畑の土から吸収したものですから、もう一度土に肥料として返すことができる。これは海外でもエタノール先進国であるブラジルとか、ヨーロッパとか、アメリカは飼料に主に使いますが、肥料として還元することができるものです。ですから、プロジェクトではそういう研究をしています。

それから、発酵には酵母菌というものを使っています。酵母菌は、基本的には蛋白質ですから、きょうの新聞にも記事がありましたけれども、飼料の価格が上がっている。これは配合飼料、素飼料、大分上がっております。しかし、この酵母菌というのは蛋白質で、良性的な蛋白質です。非常に子ウシの飼育にいいと言われております。これの飼料化の研究実証事業を今年から始めております。そういう中で、基本的にエタノールが進めば、そういう地力増強をする肥料化をしていくとか、酵母は飼料化するとか、あわせてサトウキビに

は捨てる場所はほとんどない使い方を研究するわけです。今までは、外から持ってきた肥料や飼料を使っていたものを、宮古島の中で循環させようというような試みをこれからやっていきたい。そういうことが、結局は、その農業の基盤のもとで地下ダム水源の水質保全の問題につながります。化学肥料の量を減らし、有機肥料化することによって化学肥料は減るわけです。結果的に水質の保全につながるということで、持続的に宮古島の最も大切な水資源、を守っていくことができるでしょう。それから、基幹産業である経済基盤のサトウキビ農業を繁栄させることができる。そういう中で新たな農業、新たなサトウキビ農業の機械化とか、ある意味では、きょうは若い方々が来られています、新しい農業を担っていく子供たちができてくる。それから、エタノールをつくるには日本の先端の技術がたくさん集まっていますので、ここから新しい産業ができるという可能性が非常に多くなると思われます。

ですから、こういうものを含めて、これからあと4年間、これから産業の種も出てくるでしょうし、一番大切なのは、きょう来ていただいた若い中学生や高校生の方々に、こういう事業が動いていて、宮古の産業としてどういうふうになっていくという考えるヒントをきょうもらって帰っていただければいいなと思っております。またきょう来られている方々の中に農家の方々もおられると思います。農家の方々には、今我々がやっているバイオエタノール燃料をつくっている事業だけではない、これはサトウキビ農業を支援していく事業であるということをご理解いただきながら、今後一緒に、宮古島の方々が育ててもらえるような事業につなげていくために我々は努力していきたいと思っております。以上です。(拍手)

伊波教授

どうもありがとうございました。次に、宮古島で初めてエコ検定に合格したエコピープル代表のお一人ということで、山口様、お願いいたします。

山口代表

こんにちは。エコピープルの山口です。エコピープルといっても、別に宇宙人ではありませんので、皆さん安心なさってください。私は九州出身ですが、きょうは地球人としてもお話をさせていただければなと思っております。

ちょっとこのような場所は初めてですので、いろいろお聞きづらいところもあるかと思いますが、まず、エコアイランド宮古島の将来のために私はまず原点に立ち返るということが大切だと思っております。原点というのは、私たちは自然環境に生かされている存在なんですね。地球カレンダーというものがございまして、これは、地球が46億年前にできてから21世紀になるまでを1年のカレンダーに圧縮したものなんです。これでいいますと、例えば、1月1日の元旦が地球46億年誕生したとしますと、地球上に生命が誕生したのは38億年前の海の中です。これは日付で例えますと2月25日です。ちょうど宮古では十六日祭のあるところですね。ちなみに、海の中で誕生した命は、光合成を行って、その光合成を行った酸素が、海の中を出て、地上にどんどん増えていき始めるのが27億年前。これは5月31日です。たくさんの酸素が集まって、オゾン層が形成され始めて、有害な紫外線が宇宙からどんどんいっぱいこの地球上に入ってくるんですけど、生き物というのは、紫外線がたくさんあるとすめません。それで、オゾン層が、酸素がたくさん増えて形成され始めました。それが6億年前です。それは、飛んで11月14日になります。それから動物や植物が地上にすみやすい環境になって、さらに森が形成され始めます。それは4億年前のこ

とになります。それが、2週間後の、今度は11月28日です。それからまた時間がたって、最初の人類が誕生するのが450万年前。これは日付でいいますと12月31日、大晦日です。皆さんが大掃除で大変忙しい時間帯ですね。夕方の4時です。人類が最初に誕生するのが大晦日なんですね。それからかなり時間がたって、地球上で産業革命。この産業革命というのは、化石燃料の消費が始まったときなんですけど、これがまた200年前です。200年前でしたら、日付でいいますと、12月31日の11時59分58秒。あと2秒で新年が始まる。それから21世紀の2001年が12月31日の11時59分59秒。あと1秒で新しい年。これで人間が誕生してからほんとうにわずかな時間で、あっという間に私たちは自分たちの生存が立ち行かなくなってしまうような環境を今までにつくり上げてしまいました。

そういう意味で、ほんとうに気の長くなるような、人の頭でははかりかねない、そんな長い時間をかけて地球の上では私たちが生きていけるような環境を財産として蓄積し続けてくれたんだと思います。そういったもののおかげで、人間だけじゃなく、すべての生き物たちが協力し合って今に至るまで生かされてきているんですが、残念ながら、今ちょっと非常に危機的な状況が叫ばれていますね。

私は、宮古に来て、宮古の文化を学ばせてもらっています。まだまだわからないことあるのですが、その中で非常に感動しておりますのが、自分は今、池間島というところに住ませていただいています。ここにはまだ昔ながらの自然への感謝を捧げる祭祀が残っています。自然の恵みに対する感謝と、また来年も豊作大漁でありますようにというお祈りなんですけど、これは、『サシバ舞う空』という絵本をかかれた秋野亥左^{いさむね}さんという方にちょっとお話を聞いたことがあります。宮古の祭祀というのは沖縄の島々の中でとても原始的だそうです。八重山諸島、沖縄のほうにもまわられたそうです。さらに宮古郷土史研究会会員の新城日出郎氏による、宮古毎日新聞の掲載記事が非常に印象的だったんですが、例えば、この方は、世界の民話や童話を研究されている方なんですけど、ヨーロッパ、西洋の童話の中では、人間と自然は区別されているんですね。区切りがある。日本になりますと、自然との交流はあるんですが、一体化は拒絶されています。しかし非常に情緒的で、母性的だそうです。さらに、宮古の民話などを見ても、自然と人間が、非常につながりがあって、動物と人間が結婚をするというお話もあるんですね。一体化するんです。そういうものを原母的と表現されております。そこに非常に特色があるというか、宮古の祭祀世界の根本を流れているのは、自然とつながっていることなのだとすごく感じております。

それから、野本三吉氏の「海と森の思想～琉球弧45島フィールドノート～」に興味深い記載があります。この本の中では、近代主義の典型である欧米の合理主義が行き詰まりをみせ、東洋文化に近代を超える新たな文明の型があるのではないかと示唆されています。神道研究家の神田孝一氏が「沖縄の原始信仰は人類社会の新しい秩序確立に重大なヒントを与え、方向を示唆する火種でなかろうか」という見方が沖縄の原始信仰に対する評価にあると指摘もしています。私は、こういった宮古の原母的な精神風土や祭祀世界にこれから地球規模で世の中が環境と仲良く共存しながら生きていくためのすばらしいメッセージがあると思います。

きょう会場にいらしている中学生や小学生の皆さんにも、自分たちの住んでいる島にはこんなすばらしい、それこそ今求められているような価値観を含んだものがある、そういったことをわかっていただけたらなとすごく思っております。

あとは、ちなみに、ハワイは、ハワイ語でオハナという言葉があるんですが、これは家族を意味します。血がつながっている家族という意味だけではなくて、地球に生きる命は

すべてつながっている。アメリカにも、アメリカ先住民の人たちの知恵がたくさん書かれていた本が今たくさん出回っているようで、やっぱりこういった昔の人たちが自然と共存していたような価値観というのは今すごく必要とされていると思います。宮古島にはこのすばらしい財産が、先人の方たちが、厳しい自然の中で耐えてつくって残してきた知恵がありますので、どうぞ皆さん、その知恵を誇りに持ってしっかり継承して、エコアイランド宮古島という取り組みとともに、世界に発信していただきたいなと私は思っております。以上です。(拍手)

伊波教授

どうもありがとうございました。最後となりましたが、伊志嶺市長には、エコアイランド宮古島構想にかける決意をお願いしたいと思います。

伊志嶺市長

はい。先ほどエコピープルの山口さんもおっしゃっていましたように、宮古の人たちは、昔は、自然に対してほんとうに謙虚に、尊敬を持って生きていたんじゃないかなと思うんですよね。それは、大きな木の生えたところや、森とか、大きな石、あるいは井戸とか、そういうところには必ずほこらがあって、宮古ではそこにお参りをするんですよ。私が生まれ、現在住んでいるところにもウマリガーという場所があるんですけど、そこは、水が湧いており、降りていって水をくむところで、やはりそこにもちゃんとほこらがあって、生命の源はこの自然がくれているんだということを宮古の人たちはわかっていたと思うんですよね。最近では、地下水をしっかりと守ろうということで、行政で、地下水の保護管理条例をつくったり、それから、市町村合併前の上水道企業団が水道水源保護条例をつくったり、あるいは天女の水祭りという祭りをして、子供たちから大人たちまで、しっかりと水を大事にしようよというような取り組みをしておりました。また、市民のレベルでも、宮古の水を守る会等のいろいろなNPOの活動がありました。

また、環境問題に関して言うと、行政サイドとしては、八重干瀬^{やびし}を保全するために、サンゴ礁ガイドの養成をしたり、あるいは歴史文化ロードのガイド養成をしたりしております。また、資源リサイクルセンター、牛糞や生ゴミなどを利用したバイオマス事業にも取り組んでおります。企業としても、これまで沖縄電力さんによって風力発電や太陽光発電の実証試験も行われておりますし、沖縄製糖さんや宮古製糖さんではパガスを利用した発電を行っております。また、泡盛工場では、泡盛の絞りかすでメタン発酵を利用した発電などもしております。そして、先ほどお話のあった奥島さんのバイオエタノールも宮古の基幹産業であるサトウキビから出た廃糖蜜よりエタノール燃料を生産する等、先進的な取り組みをしております。また、学校や市民レベルでは、先ほどお話のあった前里先生の総合実業高校が、バイオP^{リン}の研究をしたり、ソバの栽培をしたり、あるいは池間中学校や下地小学校のほうでは環境クラブをつくって活動しております。特に池間中学は環境大臣賞を取ったというニュースもあつたりして、子供たちもほんとうに頑張っております。また、NPOの宮古島^か美^{すまみ}島^{やーく}宮古グリーンネット、あるいは宮古環境クラブの植林活動や、野鳥の会による渡り鳥のカウントや、探鳥会の開催、少年自然の家による自然体験等、ほんとうに市民レベルで頑張っているし、企業レベルでも頑張っています。行政も頑張っているんですけども、報道でもありますように、不法投棄については宮古島が沖縄県内で一番なんていう話がでると、宮古島の環境は、みんな頑張っているんだけど、やっぱり市民の意識をいま一度変えて、考え直さなければならないです。そんなこともあり、このまま

では、子供たちに宮古の環境を残すことが出来ないのではというおそれが大変大きくなってきて、行政からだけではなく、市民の側からも大きなうねりが起きてきて、自然発生的にこのエコアイランド宮古島宣言をしました。

そして、ほんとうに宮古のバイオエタノールとか、そういうものを視察に来る人も多いし、地下ダムを視察に来てくれる人も多いし、これをしっかりと我々が、宮古は環境をこんなにも守っているんだよということをしっかりと自分たちで実践して取り組めば、おそらく今の環境問題というのは、洞爺湖サミットでもあるぐらいですから、もうこれ、地球的な問題ですから、日本の環境モデル都市というだけではなくて、世界の環境モデルの島として大いにアピールできるんじゃないかなと思うんですよ。そして、宮古は、人口5万5,000人程で、いろんな実証をするのにいい島ですので、きっちりと環境のモデル都市としてエコアイランド宣言を皆で守って、ぜひ子供たちにすばらしい宮古島を残していきたいものだと思います。

以上です。(拍手)

伊波教授

ありがとうございます。皆様それぞれ熱い思いを持っておられる方々ばかりなので、実は、与えられた時間はとっくに過ぎております。それで、きょう、これだけ皆さんに集まっていたているのは、3月31日にエコアイランド宮古島宣言をしたわけですね。これからこれをどう実践に移していくかということが今一番問われていることです。立派な宣言は、アドバルーンは打ち上げたけれど、足元にごみがいっぱい散らかっていたのでは、とてもそんな看板も泣いてしまいますね。恥ずかしいですね。ですから、5人の方々のお話を伺いまして、自治体の役割から始まって、やはりキーワードは「水」、そしてやはり「ごみ」かなということを感じました。

ごみとは言ってもさまざまなごみがあります。ゼロエミッションの「エミッション」というのは、私たちが普通に見る固形のごみだけではなくて、液体、水を汚さないということもゼロエミッションです。そこからもちろんリサイクルを進めて、目に見えるごみを出さないというのもゼロエミッションでありますけど、水を汚さないということもゼロエミッション。そして、宮古島にいと、空気があまりにもきれいですから感じないかもしれませんが、空気を汚さないということもゼロエミッションです。ですから、それも含めて水、そしてゼロエミッションがキーワードかなと思います。これを実践していくことが大事ですね。結果を出していかなければいけません。

最後に、もう時間はほとんどありませんので、すみません、もうたくさん言いたいことがあると思うんですけど、一言、これを行動するためにどうしたらいいか、行動に対して、皆さんに行動してほしいこと、行動するには何をすべきか、それを一言ずつ、1分30秒か1分ぐらいということで、大変申しわけありませんが、よろしく願いいたします。順序は同じく、坂本様から始まって、伊志嶺市長まで、よろしく願いいたします。

坂本アドバイザー

私は、いろいろ講師の皆様からお話を伺って、宮古島の現状の認識を新たにしました。私は、一番基本になり確実に成果を生むのは環境教育だと思っています。それは、子供さんが、家庭で、ご両親と一緒に考え行動するための大きい力になるからです。「お父さん、お母さん、僕らの時代を一緒につくっていきましょう」ということです。これをキーワードにさせていただけたらと思います。市長さんからも、すばらしい小学校・中学校のご紹介があ

りました。さらに、そういう行動を全市の小学校、中学校に広めていただければ新しい力になるんじゃないかなと、このように思っております。

前里教諭

今、伊波先生からお話がありましたけれども、やはり絵にかいたもちでは何事も進みません。まず何をするか、ですね。この島は、はっきり言いまして、農業の島だと思っっています。やはり将来も、産業構造の基盤は農業だと思っっています。ですから、農業が、ある面、今生産性はしっかりしていると思っっていますが、今度はいかに環境に配慮した、地下水に配慮した農業ができるかということだと思っっています。つまり、地下水保全型農業ということを出しているわけですけども、その中で、やはり基本的にはあまり化学肥料や化学農薬に依存しない農業をいかに実践できるか。それは、ビニールや廃棄物、含めてですが、そういう廃棄物をいかに出さないか。必要最小限な施設での農業、可能な限り、廃棄物を出さない農業はできないかということを一つのキーワードにしたいと思っっています。

以上です。よろしくお願ひします。

伊波教授

すみません。一言ずつ、よろしくお願ひします。

奥島室長

バイオエタノールをやっている基本的な背景は、サトウキビ産業を支援する、サトウキビ農業を繁栄させるための支援事業であるということは、皆さん少しおわかりになったと思うんですけども、やはりこれから農業の基盤を強化するために何が必要かということになると、今までの農業では考えられなかった切り口や見方で、科学的な検証とか、科学的な農業のあり方とか、そういう新たな目線を入れていくということが大切だと思っっています。

そういう意味において、サトウキビも、まだ砂糖を取るだけで終わっていて、例えば、バガスや鞘頭部がもっと有効利用できないか。今、穀物飼料が問題になっていますが、飼料にも非常に有効に使えるという話がある、バガスも使えるという話がある。それが我々から出てくる酵母も、蛋白質原として非常に価値があるというふうに言われています。そういうものを使っていけるかどうかというのは科学的検証が必要なんです。

そういうのとか、もう一つすごいのは、昔から砂糖、黒砂糖の中には薬の成分があると言われていて、体にいい有価成分が非常にある。お砂糖は、結晶化して白砂糖になるものだけど、その後に、残された糖蜜の中にもっと人間の体に生理活性成分で非常に有効なのがたくさんある。これを抽出するのも科学技術なんです。そういう有価物には、食生活に還元するものもあるわけです。ですから、これをほんとうに商品化して、宮古島の産業に育てるためにも、農業基盤をベースにして、新しい技術、科学技術の芽というものを、将来、ここに来られている若い子たちが担えるような新たな芽を今からつくっていくということも必要だと思っっています。

伊波教授

大変夢のあるお話で、まさしく、サトウキビの総合利用、ゼロエミッションのモデルです。じゃ、山口さん。

山口代表

私たちは、健康で、健全な自然環境がなければ生きていけない存在だという現実、事実を皆さんしっかり理解していただいて、その上で宮古島においてはどのようなライフスタイルを家庭の中で送ればいいのか、どのような島社会をつくっていけばいいのかという事をしっかり考えていただける、今日のこういうフォーラムがきっかけになればと思っております。

あと、水は、皆さん使った後は排水として流します。流した後に消えるわけではないんですね。また、水は、新しい水が宇宙から降ってくるわけじゃない。同じ水を循環させながらみんな使っているんですね。ですから、水を汚せば、今度は自分たちの飲み水が汚れた水としてまた返ってきます。そういった意味でも、ほんとうに地下水も含めて、お水を大事にしたいと思います。

あと、宮古島は森林率が非常に低いんですね。森というのは、水をきれいにする浄化作用や保水能力があります。私は森林農業という農業に関心がありまして、これは森、木を伐採しないで、木々の間に農作物を植えながら生産していく農業なんです。こういった森林農業のような農業も宮古島の森を増やしながらか、何か宮古の自然条件にぴったり合った農作物を見つけて、ほんとうに、人の暮らしも森も豊かで、水もきれいで、海も美しい宮古島を、子供には財産ではなく、そういう自然環境と社会を残してあげたいなと思っております。ありがとうございました。

伊波教授

ありがとうございます。では、最後に、市長、お願いします。

伊志嶺市長

はい。環境も大事ですが、行政としては、地域の活性化も考えなくてはなりません。そこで環境を地域活性の起爆剤として、観光と農業とをリンクさせた地域の活性化について、今、慶應義塾大学等とも連携して事業を進めているところです。これで宮古のおいしい、健康な野菜を日本中の人にぜひ食べさせてあげたいなと思っております。

また、今日はたくさんの子供たちが来ています。今、小・中・高では下地と池間にしか環境プログラムはないと聞いていますけれども、ぜひ宮古の子供たちに環境プログラムを実施してもらいたいと思います。そして市としては、環境副読本をつくり、みんなに配って、ぜひ子供たちに未来の宮古島をしっかりと担ってもらえるような基盤づくりをしたいと思っております。以上です。

伊波教授

はい、ありがとうございました。最後に、鈴木先生、講評をお願いいたします。

鈴木学界ネットワーク代表

客席のほうで、5人の方々の熱い思いを聞かせていただきまして、ここにお集まりの方々と同様に、この集まりが、この宮古島の新しい出発点となる1つのきっかけであるという、そういう確信に満ちたものを感じさせていただきました。

将来、一体どうなっていくのか。最初の話で申し上げましたように、やはり将来ビジョン、宮古島がどうなっていくかという将来ビジョンを共有することが大切ではないかとも思います。何かビジョンという夢のような何かをというのではなくて、例えば、二酸化

炭素に関しては 2050 年に 50%削減という話がありましたが、2020 年はあるいは、30 年はどうするのか。このように、ごく身近なところで、やはり島をどうするのかということを考えていらっしゃると思います。そのためには、まず現状の問題を解決することも 1 つです。それだけではなくて、やはり長期的将来に向かって何をどうするのか、こういうようなことが必要だろうと思います。そのためには宮古島は一体どういうものに依り立って成り立っているのか、これを考えていただくことが重要でしょう。きょうも的確にいろいろなお話が出たと思います。当面の問題は、地下水の汚染であったり、あるいはごみの問題であったり、まあ、いろいろお話があったとおりでありますが、将来的にはやはり島の産業を、農業、しかもサトウキビというようなものをベースにしてこれからも進めていく。そして、そういうものをベースにして、物質循環系をつくり上げる。このためには、島にとってはやはり水とエネルギーというものが最低限必要なことでもありますね、食糧もそうです。そういうものを一体どこから得るのか。

水ということになると、地下水は本当に脆弱なんです、壊れやすいもの。一たん汚してしまったら、もうあとは大変です。10 年、20 年できれいになるなんて思っていたらダメです。それはもう数世代後に影響を及ぼす。いかにして汚さないようにするか、これがまず第 1 だろうと思っていましたら、先ほど前里先生の、湧き水の硝酸イオンの濃度が 8.6 でしたか、びっくりしました。これはもう 10 を超えたら、子供たちや赤ちゃんには飲ませられないですね。メトヘモグロビン血症という、赤血球の酸素輸送能力に危害を与えます。そういうところまで来てもう来てしまっているとすれば、ほんとうに気をつけなきゃいけない。地下水も、今まではきれいだった、しかし、人間活動がこれだけ活発になったからどんどん汚れていっているということでしょう。だから、今ともかく何かしなければいけない。これはもうマスト(must)ですね。今すぐやらなきゃいけない。やはり将来にとっては、食糧、農業、エネルギー、ここでは、宮古島にとってバイオエタノールのプロジェクトというのは世界のモデルになりうる貴重なプロジェクトです。日本ではもちろんですが、これをいかに、どうやって育てるか。もう、思い切って、この島へ来たらガソリンのにおいがしない。エタノールでみんな走っている。それを変えなければ、もう車をとめる。「ここへ行き来する船はエタノールで走り、飛行機もエタノールで飛ぶ」ぐらいのところを目指してやってみられたらいかがでしょう。まあ、ちょっと極端なことを申し上げますが、それぐらいのことがありますと、宮古島にさらにまたその活動に参加したいと思われる外の方々が増えるでしょう。そういう方を受け入れて、じゃ、観光産業、環境観光、環境を観光化していくとしたら、一体環境としてどういうものを準備して、そしてそういうものの参加者にもきっちり負担をしてもらうという、そういう新しい仕組みができるのではないのでしょうか。

自然と人間とのつながりということで、昔のいろいろ伝統的な話であったり、自然と信仰の問題であったり、いろいろなものが、これは昔、日本に間違いなくあったものが、すべて西洋化されて消えていってしまって、ここにまだ一部が残っているという、そういうことなのかもしれません。失われる前に、やはりこういうものもきっちり、それなりの形で育てていく。地球環境の問題であり、多くの環境問題が、先ほど産業革命と申しあげましたが、近代科学が生まれたことによって自然を人間が弱体化していった、これによって生まれたものなんです。西洋のサイエンティストの多くの人々が、これからの人間と環境の問題を考えていくときに、東洋のように、やはり人間が自然の一部である、一体化して考えていくという哲学が必要ではないかというようなことを西洋の方々もおっしゃるようになってきております。そういう意味でも、ここも、ある意味では 1 つの例を示すよう

なことになるのかもしれないと思います。

私は、先ほど、このシンポジウムの前の、高校生の方々のバンドを2つ聞かせていただいて、その中で、男性のバンドの若い二人が、あまり尊い自然、土であり、あるいは緑であり、海であり、身近にあり過ぎて大切さを見失っているのではないかというようなことに近いことをおっしゃいまして、私は、本当にそのとおりだと思います。それで、なおかつ、今環境に対して私たちが何かをしようというのは、実は若い方々はやりたいと思っても、照れくさい面もあるんですね。なぜか。大人がやっていないからですね。そういうところをぜひ乗り越えて、勇気を持って、ぜひ環境問題にいろいろ参加されるといいのではないかと。そしてまた、大人の側も、その受け皿をしっかりとつくって、大人の側もやはり努力をする。そういうことで、ぜひこの宮古島、そして新しい世代に共有されるモデルをおつくりいただければと、そんなことを願っています。そのためにもまた制度づくり、仕組みづくり、行政のほうはいろいろ大変なことがおありだろうと思いますが、NPO的な活動もぜひ育てていただきたいと思います。祈ること、願うことがたくさんあって、まとめになりませんが、ただ、こういうことで活動が着々と進んでいく状況が、外からも、中の人たちにも、見えるような、そういう指標がもしあると、非常に素晴らしいものになるんじゃないか。その辺についても、島の中で皆さんの議論で進めていただきたいと思っています。こんなところでよろしいでしょうか。

伊波教授

どうもありがとうございました。(拍手)

一応これで一通り終わりましたが、私が、最後に、皆様のお話を聞いて思うのは、もう残されている時間はあまりない。前里先生がおっしゃられたように、水が汚染されている。もしかしたら、想像はしたくないけれど、水が汚染されて飲めなくなったら、島を捨てないといけなくなるかもしれない。そういう水難民にならないように、今からすぐに行動していかなければいけません。すぐに、できることから始めましょう。ごみはポイ捨てしない、水は汚さないように、落ちていたごみも拾いましょう。大人たちやりませんから、子供たちがやって、大人たちを少し、しっかり、大人たちの士気を高めていきましょう。

ということで、パネルディスカッションは終わらせていただきまして、次のプログラムに入りたいと思います。総合司会の方、よろしく願いいたします。

司会

どうもお疲れさまでした。パネルディスカッション、テーマは「エコアイランド宮古島の将来を考える」と題して行いました。どうぞ、会場の皆様からも大きな拍手をお寄せください。(拍手)

パネリストの皆さん、そしてコーディネーターの皆さん、そして講評を述べた鈴木様にはそのままお待ちいただきたいと思います。

こどもメッセージ

司会

今回のフォーラムは子供たちが主人公ということで、今度は、子供たちの目線から環境について考えること。メッセージとして、この場でお伝えをしていただきたいと思います。

こどもメッセージ、「環境問題を考える」と題して、池間中学校の勝連拓海君にメッセージを伝えてもらおうと思います。どうぞ会場の皆さん、拍手でお迎えください。(拍手)

池間中学校では、7年前から、総合学習の時間でごみ拾いを行っているということです。テーマの内容は、「Think globally, act locally」、「考えは地球規模で、行動は足元から」ということで、年に四、五回のごみ拾いを行っているということです。それを通してのメッセージです。

それでは、勝連君、よろしくお願いします。

勝連君

「あなたの住んでいる場所にゴミは落ちていませんか」という質問に対し、「落ちていません」と答えた人はおそらくいないと思います。

実際、僕の住んでいる池間島にもゴミは落ちています。島の外から見ると海は青く透き通り、自然がいっぱいのとてもきれいな島です。

しかし、砂浜には漂着物が散乱し、道端には、島の人が捨てたと思われるジュースの缶やお菓子の袋等が落ちています。

では、なぜこのようなゴミはなくなるのでしょうか。僕がこう思ったのは次のような事からです。

僕が通っている池間中学校では、7年前から総合の時間で環境についての学習をしています。その内容は「Think globally Act locally 考えは地球規模で行動は足もとから」というテーマのもと調べ学習をしたり、ゴミ拾いをしたりして地域の人や他の学校の先生の前でその調べた事を発表するというものです。

そのような学習を行ってきたため、学校では島内のゴミ拾いを年に4～5回行います。去年、僕たちがよく遊びに行く海を掃除しました。以前から、空き缶が捨てられ、水が少し濁っていたので、あまりきれいではないなと思っていました。

清掃を始めると、ビニール袋、空き缶、ビンなど、島の人が捨てたと思われるゴミがたくさんあり、中には袋ごと捨ててあるものや自転車もありました。予想以上のゴミの量に本当にびっくりしました。その後も島の周辺の清掃をしましたが、どこにもたくさんのゴミがありました。

池間中学校は2年前、地域の数カ所に「環境保全宣言」の看板を設置しました。環境保全宣言とは、

- 一つ、私達はポイ捨てはしません。
 - 一つ、私達は自分のゴミは持ち帰ります。
 - 一つ、私達は節電・節水・省エネを心がけます。
 - 一つ、私達は食べ物を大切にします。
 - 一つ、私達は公共の場を汚しません。
- というものです。

去る5月30日にも530（ゴミゼロ）運動で地域のごみ拾いをしました。以前ゴミ拾いをした場所の清掃をしてみると、また新たにゴミが捨てられていました。確かに、前と比べる

とゴミの量は減りました。でも、僕たちがゴミ拾いをしたり、看板を設置しても、まだゴミを捨てている人がいるという事がとても残念でした。僕は「自分だけがゴミを捨てない」と思っているだけでもゴミはなくならないと思いました。一人一人が「ゴミをなくそう」「島をきれいにしよう」という気持ちを持たないとゴミはなくならないのです。

「家に持ち帰るのがめんどうだから」「自分だけだから」など、そういう気持ちでゴミを捨てていませんか。ビニール袋を海ガメが間違えて飲んでしまえばのどをつまらせて死んでしまいます。濁った水の場所に魚は住めません。そのような事が人間の身勝手な行動でおこっているのでしょうか。漂着物や道端のゴミがまだまだあるのは、人間がゴミを捨て続けている事が原因です。ですが、「人間がゴミをポイ捨てしない」という事だけで解決してしまう問題です。

他の環境問題だって同じです。ふだん僕たちがよく使う自動車の排気ガスには、たくさん二酸化炭素が含まれています。この二酸化炭素等が地球温暖化を引き起こしているのです。この問題も一人一人が省エネを心がけることで解決できることです。

このまま環境問題をそのままにしておけば海は汚れ、魚などがいなくなり、異常気象がおこれば作物は育たなくなります。そうなれば僕達の命も危うくなります。

皆さん、考えそして行動してみてください。「だれかがやるからいい」そんな気持ちでは何も変わりません。「Think globally Act locally 考えは地球規模で行動は足下から」自分にできる事から始めてみてください。

僕は、節水・節電・省エネを心がけ、ポイ捨てをせず、できるだけゴミを出さない努力をしていきたいと思います。

大人になってからも青い海と豊かな自然が残っていてほしい、そう思います。(拍手)

司会

ありがとうございました。「環境問題を考える」こどもメッセージは、池間中学校の勝連拓海君でした。どうぞ大きな拍手をお寄せください。(拍手)

そうです、ごみをつくるほうも人間です。人間一人ひとりが変わると、環境も劇的に変わるかもしれません。

さあ、続いては、エコアイランド宮古島宣言を声高々に宣言していただこうと思います。

パネリストの皆さん、そしてコーディネーターの皆さん、そして講評を語っていただいた鈴木先生も、どうぞ前のほうへお並びください。これから、宮古島市内の小・中・高校生の代表を舞台の上にお招きして、エコアイランド宮古島宣言の前文、本文を声高々に宣言していただこうと考えております。

さあ、どうぞ、横一列にお並びください。よろしく願いいたします。あまり後ろのほうにならないようにしてくださいね。子供たちも前のほうに並びます。

それでは、ステージのほうに子供たちをお招きしたいと思います。名前を呼ばれましたら、速やかにご登壇ください。そして、会場の皆様は大きな拍手でお迎えいただきますよう、ご協力よろしく願いします。

まずは、上野小学校6年、砂川元希君、どうぞ前へお願いします。

久松小学校3年、譜久島雄太君、どうぞ前へ。

西城中学校3年、新里英二君、どうぞ前へお願いします。

砂川中学校3年、砂川勇助君。

宮古高校2年、下地康博君。

北中学校3年、三井莉世さん。

以上の6名の皆さんです。どうぞ、会場の皆様、大きな拍手をよろしくお願いします。(拍手)

さあ、激励を受けました。声高々に宣言をしていただきます。そして、前文を読んでもいただくのは、宮古島市長、伊志嶺亮でございます。そして、会場の皆さんのほうにもこのようなパンフレットがあると思います。こちらを見ながら、裏のほう、一番最後のほうには「エコアイランド宮古島宣言」の前文と本文6項目があります。こちらを見ながら進めていきたいと思ひます。

さあ、それでは、前文の朗読でございます。前文は、宮古島市長、伊志嶺亮が朗読します。それでは、お願いします。

伊志嶺市長

エコアイランド宮古島宣言。

「私たちの宮古島は、エメラルドグリーン^{エメラルド}の海と色とりどりの植物、そしてまばゆい太陽^{ていよう}の輝く南の島です。四方を海に囲まれ、隆起サンゴ礁からなる低い平坦な地形は、台風や干ばつの被害を受けやすく、厳しい自然環境にあります。生活用水を含め、水源のすべてを地下水に頼っている現状と合わせ、住民の生活および産業を潤す重要な要素である海との相互保全是重要な課題となっております。そのような中、今世界的規模で問題となっている環境問題の改善は、各地域ごとの小さな取り組み、活動が求められることから、私たちは共に考え、行動し、地球環境に優しい、我が美^び島宮古^{みやこ}をつくることを宣言します。」

司会

ありがとうございました。前文の朗読は、宮古島市長、伊志嶺亮でした。

そして、会場の皆様へここでご協力をお願いしたいんですが、この後、宮古島市の小・中・高校生の代表6人が、本文6項目をそれぞれが朗読していきます。まず1人目が朗読しましたら、会場の皆さんも、その後ぜひ声を合わせて復唱していただきたいと思ひます。最初に砂川君が読みますけれども、私のほうで、「それでは会場の皆様もどうぞ」と合図を出しますので、一緒に復唱していただきますよう、よろしくお願ひいたします。

それでは、エコアイランド宮古島宣言、本文の朗読にいききたいと思ひますけれども、その前に、私も1つ忘れておりました。子供たちに、どんな取り組みをしているのか、環境についての取り組みもまずは聞いていきたいと思ひます。

まずは、上野小学校6年生の砂川元希君です。環境についての取り組み、どんなことをしていますか。

砂川君

学校や自宅で、水を出しっ放しにしないように気をつけたり、僕の教室では、教室を出るときにまめに電気を消すことをみんなで心がけています。(拍手)

司会

はい、すばらしい。そして、久松小学校3年の譜久島雄太君です。どんな取り組みをしていますか。

譜久島君

僕は、おうちでは、使わない部屋は電気を消しています。また、学校では、五勇士の日

活動といって、2年生は学校の中を、3年生から6年生は、久松漁港のごみ拾いをしました。
(拍手)

司会

五勇士の日活動ということですか。さあ、そして、西城中学校3年の新里英二君です。さて、どんな取り組みをしていますか。

新里君

私の学校では、緑を守り、育てるということで、毎月1回、全校生徒で美化デー（一人1エリア運動）を行っています。(拍手)

司会

はい。これからも続けていただきたいと思います。

そして、砂川中学校3年の砂川勇助君です。さて、砂川中学校の取り組み、どんなものがありますか。

砂川君

僕の学校では、毎日のように、緑を育てる活動をしています。(拍手)

司会

何を植えました？

砂川君

ええと……。

司会

花でしょうか、木でしょうか。いずれにしても、大きく育ててくださいね。

そして、宮古高校2年の下地康博君です。よろしくお願ひします。どんな取り組みをしていますか。

下地君

僕の学校では、学校周辺の道路を清掃しています。あと、授業で移動するときの教室の電気はつけっ放しになっているので、それをちゃんと消そうとみんなに声をかけています。
(拍手)

司会

細かいところからなんですね、ありがとうございます。

続いては、北中学校3年の三井莉世さんです。どんな取り組みをしていますか。

三井さん

私は、吹奏学部にも所属していて、休日の練習の前に、全員みんなで校内のごみ拾いをしています。それから、生徒会活動では、意見などをまとめるときに不用紙の裏を使ってまとめています。(拍手)

司会

不用紙の裏を使っているんですね。これからも続けてくださいね。

さて、エコアイランド宮古島宣言の前文を先ほど市長のほうに朗読してもらいましたけれども、続いては、本文のほうを朗読してもらいます。どうぞ、会場の皆さんも、追って復唱していただきたいと思います。

まずは、本文、第1項目、読み上げるのは、上野小学校6年、砂川元希君です。よろしくをお願いします。

砂川君

「一、私たちは、島の生活を支えるかけがえのない地下水を守ります。」

司会

それでは、会場の皆さん、よろしくをお願いします。どうぞ。(第1項目復唱)

ちょっと声が小さいですね。砂川君、もう一回いきましょうか。さあ、会場の皆さんも声を合わせていきましょうか。ここ、大事だと思います。

それでは、もう一度いきましょう。上野小学校6年の砂川元希君、第1項目、よろしくをお願いします。

砂川君

「一、私たちは、島の生活を支えるかけがえのない地下水を守ります。」

司会

それでは、会場の皆様です。せいの。(第1項目復唱)

ありがとうございます。

続きまして、第2項目目、久松小学校3年の譜久島雄太君です。よろしくをお願いします。

譜久島君

「私たちは、美しい珊瑚礁の海を守ります。」

司会

では、会場の皆さんです。せいの、どうぞ。(第2項目復唱)

ありがとうございます。

3項目目です。西城中学校3年の新里英二君です。よろしくをお願いします。

新里君

「一、私たちは、みんなの知恵と工夫で、限りある資源とエネルギーを大切にします。」

司会

では、よろしくをお願いします。どうぞ。(第3項目復唱)

続いて、4項目目です。砂川中学校3年、砂川勇助君です。よろしくをお願いします。

砂川君

「一、私たちは、ごみのない地球に、優しい美ぎ島宮古島を目指し、一人一人行動します。」

司会

それでは、どうぞ。(第4項目復唱)

第5項目目です。宮古高校2年、下地康博さん、よろしくお願いします。

下地君

「一、私たちは、よりよい地球環境を取り戻し、守るため、世界の人々とともに考え、行動し、未来へバトンタッチします。」

司会

それでは、どうぞ。(第5項目復唱)

では、第6項目目です。北中学校3年の三井莉世さんです。よろしくお願いします。

ミツイさん

「一、私たちは、緑、海、空を守り、すべての生物がともに生きていける環境づくりのため行動します。」

司会

それでは、よろしくお願いします。せいの。(第6項目復唱)

会場の皆さん、ありがとうございます。エコアイランド宮古島宣言、宮古市内の小・中・高校生の代表らとともに合唱を行いました。どうぞ大きな拍手をよろしくお願いします。(拍手)

さあ、これで会場の皆さんの脳にも体にもインプットされたことと思います。この宣言どおりの宮古島をつくり上げていきたいと考えております。

さあ、続いては、フォーラムの開催を祝して、今後もエコの島、宮古島を目指す意気込みを会場の皆さんとともに叫んでいきたいと思えます。どうぞ、関係者の皆さんもステージのほうにお上がりください。そして、会場の皆さんにもご協力いただきたいんですけれども、これから氣勢を上げていただきたいんですけれども、どうぞご起立願いたいと思えます。よろしくお願いします。

どうぞ、関係者の皆様はステージのほうにお上がりください。よろしくお願いします。

さあ、会場のほうには、皆さんがご起立しました。そして、ステージのほうには関係者が登壇しています。この後に、意気込みを大きな声で叫んでいただける代表の方をお招きしたいと思います。よろしくお願いします。

きょうは、午後1時から、この会場のほうで、「ゼロエミッションフォーラム IN 宮古島 2008～結いでひろげる美ぎ島宮古」と題しまして、ゼロエミッション社会の構築について考えてまいりました。きょうは、高校生のバンド演奏、そして基調講演、記念講演、そしてパネルディスカッションが行われています。

さあ、それでは、会場の皆様、準備よろしいでしょうか。まずは、フォーラム開催を祝し、そして今後のエコの島宮古島を目指す意気込みを声高々に叫んでいただけるこの方を紹介していこうと思えます。東小学校6年の池田凜君です。どうぞ前へお進みください。どうぞ拍手でお迎えください。よろしくお願いします。(拍手)

さて、この後、池田君が声高々に気合を入れていただくわけですが、会場の皆さんも、池田君の呼びかけに、右手こぶしをつくって、「おお！」とこたえていただきたいと思います。これを3回繰り返します。池田君、きょうは何と言いますか？ 何と宣言しますか。

池田君

「宮古島エコアイランドを目指すぞ」。

司会

「エコアイランド宮古島を目指すぞ」と言いますので、そうしたら、会場の皆さんは、「おお！」でこたえてあげてくださいね。これを3回繰り返します。どうぞ、会場の皆さん、よろしくお願いします。

まずは一度練習してみたいと思うんですけども、皆さん、気合のほうはよろしいでしょうか。じゃ、1回練習してみましようか。

それでは、練習、よろしくお願いします。

(練 習)

司会

はい、会場の皆さんはすばらしい気合でしたけれども、池田君、ちょっと元気がなかったですね。もう少し元気を出していきましようか。じゃ、もう一回いきましよう。練習です。せーの。

(練 習)

司会

ありがとうございます。さあ、それでは、本番をいきましようか。

ゼロエミッションフォーラム IN 宮古島 2008、「結いでひろげる美ぎ島宮古」、さあ、それでは、声高々に締め気勢を上げていただきたいと思います。掛け声は、東小学校6年、池田稟君です。それでは、よろしくお願いします。

「エコアイランド宮古島を目指すぞ」「おお！」

「目指すぞ」「おお！」

「目指すぞ」「おお！」

司会

ありがとうございました。以上をもちまして、ゼロエミッションフォーラム IN 宮古島 2008、すべてのプログラムは終了となります。きょうは、たくさんの皆さんにお越しいただきまして、まことにありがとうございます。記念講演、基調講演、そしてパネルディスカッションと、さまざまな知識と、気づきと、さまざまな行動の指針となるものが見えてきたと思います。このフォーラムを機に、そしてあすからとは言わず、今から皆さん行動を始めてください。エコの島、宮古島をつくり上げていきましよう。

以上で、ゼロエミッションフォーラム IN 宮古島 2008 を終了とさせていただきます。本

日、司会進行は、宮古テレビアナウンサーの浦崎淳でした。どうもありがとうございます。
(拍手)

— 了 —