

# 環境首都札幌推進協議会

## 第3回会議

### 議事録

日時：平成21年11月18日(水)午後3時～  
場所：札幌エルプラザ 2階 会議室1・2

札幌市環境局

## 1 開会

事務局（宮佐環境計画課長） それでは、定刻になりましたので、ただいまより環境首都札幌推進協議会第3回会議を始めさせていただきます。

本日は、お忙しい中をご出席いただきまして、誠にありがとうございます。

まず、本日の出欠状況でございますけれども、大野委員、佐藤委員、渡瀬委員、井出委員、以上4名の方から今日は残念ながら欠席というご連絡をいただいております、13名の方に出席をいただいております。

また、本日出席していただいております井下委員につきましては、実は、本日は鹿児島からわざわざお越しいただいております。ご存じの方もいらっしゃるかもしれませんが、農水省の事業であります都市と農村の交流事業に参加するため、10月から北大を休学されまして、鹿児島県の錦江町というまちの役場の方にお世話になりながら、地域づくりのお手伝いという形で半年間実習されることになったそうです。この協議会の委員はお続けただけと聞いております。本日も出席いただいておりますけれども、いろいろな見聞を広げていただいて、経験や感じたことをこの会議でも発表していただけることを期待しております。井下委員には、後ほど近況報告をしていただきますので、よろしくお願いいたします。

また、本日は、可能な限りマイカップを持参していただくことをお願いしておりました。このようなマイカップを使っての会議を開催するのは、恐らく札幌市では初めてではないかと思っております。この会議は、ホームページやマスコミの皆さんなどにも広くお知らせをしておりますので、委員の皆様がマイカップを率先して使用していただくことで、環境首都札幌推進協議会というのはこんなことをしているのだということを市民の皆様にご覧いただくとともに、使い捨てコップやペットボトルの使用を減らすというごみ減量の必要性を喚起する啓発効果を狙っております、今回、実験的に試みた次第でございます。後ほど、皆様からこの試みにつきましてご意見や感想などありましたらいただきたいと考えておりますので、よろしくお願いいたします。

それでは、まず最初に配付させていただきます資料の確認をさせていただきます。

まず、レジュメがございまして、資料1から資料4まで、それぞれホチキスどめの数枚の資料4種類となっております。それと、チラシでございますけれども、1枚目がさっぽろこども環境コンテスト2009のチラシ、そして、グリーンファンドさんからご提供いただきました「25%削減と自然エネルギー社会への道筋」というシンポジウムのチラシです。

以上でございますけれども、よろしいでしょうか。

それでは、本日の予定でございますけれども、お手元の会議次第にありますとおり、二つの議題を予定しております。

それと、最後にその他といたしまして、次回会議の予定などにつきまして事務局から説明させていただきます。また、先ほども申しましたけれども、マイカップなどの感想につ

いてもご意見を頂戴したいと考えております。

## 2 札幌市挨拶

事務局（宮佐環境計画課長） それではまず、開催に当たりまして、環境都市推進部長の宮田より一言ご挨拶をさせていただきます。

事務局（宮田環境都市推進部長） 皆さん、環境都市推進部長の宮田でございます。

本日は、お忙しい中、お集まりいただきましてありがとうございます。

ご承知のように、札幌市では7月からごみ分別の体制を変えてございます。有料化が始まったわけでございます。その減量効果は著しく、皆さんも新聞などでごらんになったかもしれませんけれども、開始後3カ月間のごみ収集量は、今年の同時期に比べまして燃やせるごみで38%減、燃やせないごみで72%減と大幅に減ってございます。逆に、リサイクルするごみ、瓶・缶・ペットボトルなどは大幅に増えているような状況でございます。これもひとえに札幌市民の意識の高さのあらわれではないかというふうに考えております。この意識を、ごみの減量にとどまらず地球温暖化をはじめとするあらゆる環境施策に広げていただきまして「環境首都・札幌」という名にふさわしいまちづくりをしていければと考えているところでございます。

その一つの役割といたしまして、市民・事業者・行政が一体となって取り組む場としてこの環境首都札幌推進協議会がありまして、皆様のご協力をお願いしているところでございます。

先ほど、事務局の方からマイカップの話がございましたけれども、今回はそういう試みをして、これをどういうふうに普及していくのか、いわば実験台になっていただくという試みもしております。本市の環境をつくり上げていく上で、今日も二つ目の議題で札幌市のいろいろな取組をご紹介しますけれども、率直なご意見をいただきましてよりよい事業を実施していきたいと考えておりますので、本日の会議におきましても活発なご意見を期待いたしましてご挨拶とさせていただきます。

どうぞよろしく願いいたします。

事務局（宮佐環境計画課長） それでは、この後の議事進行につきましては小林会長にお願いしたいと思います。会長、よろしく願いいたします。

## 3 議題

小林会長 皆さん、どうもこんにちは。

あと40日で年末という気ぜわしいときにお集まりいただいて、誠にありがとうございます。

今日は第3回ということで、せっかく集まっていたので熱心にいろいろと意見交換、議論をしたいと思います。

先ほど、課長からお話のように、2,000キロのあなたから井下委員がいらしてく

ださったので、最初に一言いただきたいと思います。北海道は環境問題で先進地域のつもりでいるけれども、意識の問題とか個々の事柄では違いもいろいろあります。ですから、井の中の蛙にならないように、井下委員から、遠く2,000キロのかなたから客観的に見てプラス面もマイナス面も感じていただけたのではないかなと思いますので、近況報告もあわせて、一言、感想をお願いいたします。

井下委員 田舎で働きたいと思って、田舎に公共教育機関とか安定した雇用がないという原因で地域づくりを担っていく力強い存在が不足しているという問題があるということなので、私は、その田舎の現状を見たいなと思ひまして農水省の事業に参加し、今、鹿児島県の大隈半島の錦江町というところに行っています。人口は9,000人くらいのまちです。

今は何をしているかという、市町村合併に伴い中学校の廃校が生まれてしまって、それを地域の方と一緒にどういうふうに利用していくかをみんなで考えるところの事務局をさせていただいています。

環境に対する意識はそんなに高くはないのですが、主産業が農業ということで、自然と一緒に生きているというような生活をしていまして、田舎は田舎で都会は都会で、それぞれの環境の取組を変えていかなければいけないと感じました。今は田舎ですごくのどかな生活をしているので、田舎の経験はこちらでは生かせないのではないかなと正直なところ思っています。

ただ、この間の研修で、宮崎県でグリーンツーリズムの体験をさせていただいて、農家民泊をさせていただいたのですが、そのときの経験がすごく私の中で大きくて、自然と一緒に生きている人たちがいるということを経験し、そういう経験は都市の方もぜひやってほしいなと思ったところです。3月まであと半年間あるのですが、またいろいろな経験をして、この協議会にも生かせるように勉強したいと思います。

今日は鹿児島からお土産を持ってきまして、そちらに用意していただきました。錦江町はお茶の名産地でもあるので、今日は、皆さんにも錦江町を味わっていただきたいなと思ってお茶をお土産に持ってきました。ぜひ味わってください。

ありがとうございます。(拍手)

小林会長 井下委員、ありがとうございました。

特にこの時期は飛行機が止まるかもしれませんので、雪のない鹿児島からの出席はいろいろ大変だったと思いますが、ありがとうございました。今後とも可能な範囲でお願いしたいと思います。

井下委員は、ご存じのとおり北大農学部の農業経済学科の学生ですので、実践するという意味でもいいところに行かせてもらったなと思います。また、農業の循環ということが環境の基本ですので、非常にいい経験ができるのではないかなと期待しています。

#### (1) 各委員の取組状況について

では、改めて議題に入りたいと思います。

前回の会議から実施しておりますが、委員の皆さんの取組状況についてご発表いただくということで、本日は、新保委員、鈴木委員、曲戸委員の3人の方から発表していただくようお願いしております。

市民と事業者が自らの環境に関する活動を効果的に行うためのいろいろな方法やノウハウをお互いに発表し合って協議するというのがこの会議の一つの役割ですので、そのために実施するものであります。本日は、3人の方々に現在取り組んでおられる活動内容を紹介していただいて、活動に当たっているいろいろな工夫されている点やご苦労されている点、制度の問題やお金の問題などいろいろあると思いますから、そういう点を、それから、今後の活動予定や今後の希望、展望のようなものもご披露していただきたいと思っています。

そして、皆さんで聞いていただいて、これはいいな、これは自分らでもできそうだなというものは、そういう取組に加えていただきたいし、それから、連携して、もっとみんなで力を合わせて、大勢でやった方がこれはうまく効果的にいくなと、e z o r o c kでいろいろな学校の学生が集まってやっていたなど、たくさん集まれば、やっぱり勢いが出ますので、みんな元気が出たのではないかと思いますけれども、そういう連携できる取組などがあつたら、この場でそういう潤滑油というか、情報の交換などをしながら、取組の輪をどんどん広げていきたいというふうに思っておりますので、いろいろと困難を克服されたご経験や今抱えている問題なども含めてご披露いただきたいと思います。

本日は、委員1人につき質疑応答や意見交換も含めて20分くらいを考えています。3人で1時間ですが、前回より若干時間の余裕はとっていますので、どんどんいろいろ質問やご意見をちょうだいして、お互いにメリットを得てこの会議を終えたいと思っております。

それでは、1番目に、新保委員からよろしく願いいたします。

新保委員 こんにちは。

ひまわりの種の会の新保留美子と申します。

今日は、貴重な発表の機会をいただきましてありがとうございます。よろしく願いいたします。

私からは、低炭素社会の構築に向けてということで、協働による太陽光発電設置の取組を中心に、企業と連携した事例や今行っています環境教育の事例、あと、太陽光発電の事例についてご紹介させていただきたいと思います。今、会長の方からお話しされたような連携ということ 키워ドに発表をさせていただきたいと思います。よろしく願いいたします。

私は、ひまわりの種の会の立ち上げのときなのですけれども、娘が幼稚園のときに手稲に移りまして、娘と外で遊んでいたときに、自然環境がとても心地よくて、娘が将来大きくなってもそういった環境が継続して行ってほしいという思いがそのときにふつふつとわきまして、未来をつくっていくには今現在をつくっていく必要があるということを感じて、活動をスタートしました。

そんなことで、ふと思いついたようなところからスタートしましたので、私自身にはバックボーンというものがほとんどなくて、その前は陶芸教室という全然違うことをしていましたので、環境の知識も余りなく、人脈というのも全くない状況で、ゼロからのスタートということで始まりました。

一番最初に門をたたいたのが、北海道環境サポートセンターという支援施設です。あとは、札幌市の環境局と、時期を同じくして、そちらにいらっしゃる北海道グリーンファンドの鈴木先輩のところに伺って「私は太陽光発電をやりたいんですけど」と言ったら、「太陽光発電の何をやりたいの」と言われて、「さあ」と。それでちょっと顔を洗って出直してきますということで、そんなようなスタートだったのです。

そんなことがありまして、娘がお世話になっていた幼稚園で保護者の環境サークルという形で立ち上げました。最初にその環境サークルの立ち上げのときに、エネルギーの話や地球温暖化の話をお母さんたちにお話をさせていただいて、一緒に環境活動をやっていきましょうという働きかけをしたところ、評判が悪くて、温暖化のことはよくわからない、実感が持てない、あと、エネルギーのことも難しくてよくわからない、特に言葉がよくわからない、それで興味が余り持てないというような、どちらかということに関心を持って一緒にやっていこうというよりは、ちょっと引かれた感じの雰囲気からスタートしました。

そのときに、私たちの団体の強みとして、一般の方々や一般の消費者がどういったことを難しく感じ、何がわからないかということがよくわかるということを団体の強みとしてやっていこうと思ひまして、身近に実感できる、生活に根差した活動をしていこうというふうに思っているところです。

そんな中で、私自身、活動していくモチベーションとしましては、以前、日本でも問題になった農薬とか化学物質、土壌汚染などの公害問題が、今は解決されているのですが、それは継続的に心配しています。また、8月4日の朝日新聞に、ピークオイルというものが、これから経済的にも大変なことになっていくよという記事が出たように、これからの石油の状況がすごく気になっています。それと同時に、先ほどの地球温暖化ではないですけども、気候変動による状況の変化ということがすごく気になっていて、この三つの危機感が活動のモチベーションになっています。

前段でお話ししました企業連携の事例の一つをご紹介します。

写真が小さくて申し訳ないのですがけれども、夏休みに、子どもの宿題でいつも子どもも親も悩むという状況がありますので、札幌の小学生を新旧エネルギー体験ツアーということでツアーに駆り出して、エネルギーの勉強をして、それをレポートにまとめて夏休みの宿題をクリアしようという企画を考えました。

このときの連携先の企業様としましては、美唄市に石炭の露天掘りの炭鉱がございまして、その炭鉱の会社と、その石炭を利用した火力発電所が滝川市にありまして、そちらは北電です。滝川市のテクニカルセンターというところがあって、そこには太陽光パネルもたくさん展示してあります。あとは、J A美唄というところで、雪氷エネルギーを使って、

とれたお米をそこで保存して、夏の間まで雪を利用して冷暖房に使っているという設備がありましたので、そちらのご協力をいただきました。子どもたちはおもしろがって経験してくれましたので、レポートは無事につくれて、夏休みの課題はばっちりということだったのですが、効果として大きいなと思いました。キーワードとしまして、地域間で連携してきたということ、市民と子どもと企業が連携したということ、環境学習ということで提供できたこと、この三つのキーワードがありまして、地元の新聞社がずっとこの活動に同行してくださって、記事として紹介してくださったのですが、協力してくださった企業の協力の様子などもそちらで広報されたという効果がありました。

こちら絵が小さくて申し訳ありません。広報スキルアップ人材育成セミナーと銘打っていますけれども、企業がその企業の活動をPRする仕方を私たちも学びたいということと、実際に環境活動をしている企業の取組の様子を勉強したいということで組み立てた人材育成セミナーです。

こちらは3社にお世話になりまして、石狩市で太陽光パネルをつくっている工場に行って、太陽光パネルの生産のラインを見せていただいて、パネルの製造の工程を学びます。あと、佐藤水産さんは皆さんもご存じだと思うのですが、生ごみの堆肥化をしていますので、そちらを見学させていただきました。もう1社は、サッポロファクトリーの中にあります北ガスの天然ガスコージェネレーション設備の中を見学させていただくということで、三つのところにお伺いしました。

真ん中の写真の左側の女性ですけれども、この講座を通じて太陽光パネルをご自宅に設置することになりまして、今月末に実際に太陽光電池をご自宅につくということで、効果としては、そういった経済効果が実際に企業で出てきたという事例になります。

あともう一つ、メリットとしましては、こういった学習会に参加される方の対象というのは、どちらかといいますと、一般の人でもちょっと知識のあるイノベーターやオピニオンリーダーの方が来てくださいますので、そういった方々から口コミで一般の方に広がっていくという効果を感じました。

こちらは、環境教育事業ということですが、これはトレードゲームというものをアレンジしたゲームなのですが、もともとある貿易ゲームをうちの会で環境という視点を入れてアレンジしたエコトレードゲームを、札幌市立西岡北小学校を皮切りに始めました。西岡北小学校は太陽光の電池がついている学校ですので、環境教育ということでやらせていただいたのですが、こちらは大変不平等なところからスタートする不親切なゲームです。主催者が子どもたちにいろいろ教えるのではなくて、子どもたちが自分たちから気がついて、交渉や協調することを同時に学んでいくゲームとなっています。

こちら側の写真は、ソロモン諸島の方が視察にいらっしゃったときに、ソロモン諸島では、電気というのはほとんど自分たちでつくれない、発電所はほとんどないので自家発電をしているのがほとんどだというお話でしたので、ちっちゃいソーラーカーと一緒につくって、太陽光発電のお話を中心に交流を深めるということをしました。そうすると、太陽

光発電はすごくいいものだから、自分の国でもたくさん導入していきたいと思うというような感想をいただきました。

先ほどのエコトレードゲームから発展しまして、今、環境教育ゲームでガバチョというゲームがあります。我が国の選択という和名でして、ガバメント・チョイス、略してガバチョというカードゲームを展開しているところです。こちらは、参加者自身が主人公になって、環境か経済のカードを選んで、自分の地球の未来をつくっていくというゲームになるのですが、ゲームの真ん中に、地球上に二酸化炭素というカードが置いてあって、それが最後に残っていると人類滅亡するという非情なゲームなのです。日本シミュレーション&ゲーミング学会というものがございまして、こちらで一度発表させていただいたのですが、心理学者の香山リカさんがこちらの理事になられている組織です。

このガバメント・チョイスというゲームは、今のところ評判がよくて、ドームイベントや学生と海外の留学生を交えたワールドカップを開催したりして、継続的にこのゲーム大会を行っているところです。

今後の抱負としては、教育機関とか、もっと広くいろいろなところに発展させていきたいということと、人材育成事業、企業の人材育成などにもぜひアレンジできるので発展させていきたいと思っていますところです。

先日、アメリカの方が参加したガバチョゲームをやったときに、激しいやりとりがありまして、アメリカが悪いというような日本人の発言がわあっと横行したりしました。

今年は、太陽光発電の買い取り制度が2倍になるということがありまして、すごく注目されましたので、その支援制度や買い取り制度についての説明会を行うという「太陽光発電のつけ方」というキャラバンが札幌を皮切りに北見や帯広など回っているところですが、連携の主体としまして、札幌市環境局、北海道経済産業局、はまなす財団、北海道電力、太陽光発電普及協会というところが、各々主催になられたり共催になったりということで、お世話になりながらこういった活動を継続しているところです。

あとは、円山動物園に市民の太陽光発電所が建っているのをご存じではない方はいらっしゃいますか。

正面入り口を入れてすぐ左手に動物科学館というところがありまして、そこの屋根の上に5キロワットの太陽光発電がついていますので、ぜひ、遊びに行ってください。

太陽光の一番小さい単位がセルと言って、セル1枚1,000円運動ということで、1人1枚ずつ買って、太陽電池をつけようという活動をしたのですが、これはちょっと苦労があって、なかなかお金が集まりませんでした。そういった中で、いろいろな方に協力していただいて、5キロワットの発電設備を何とかつけることができました。ぜひ、こちらをごらんいただければと思います。

来週の金曜日、27日からスタートするのですが、イルミネーションへ遊びに行かない方はいらっしゃいますか。皆さん行かれるのですね。では、3丁目をぜひごらんいただきたいのです。最初は、これをやりたいという思いから始めたようなところもあるの



ですけれども、イルミネーションの期間中はすごく多くの電気を使うのですが、イルミネーションは大切なイベントですので、そのイベントが云々というよりは、電気づくり方として自然エネルギーがあるということを知っていただきたいという目的で、3丁目に太陽光発電で灯すツリーを展示しております。27日から始まりますので、ぜひごらんいただきたいと思っています。

こちらは2001年から始めて、先ほどの連携の事例ですが、こちらに企業とか、行政では北海道経済産業局とか、札幌市は最初から協力してくださっているのですが、去年は、太陽電池が1キロワット増えて、グリーン電力証書を活用しました。今年も、さらに太陽電池が3キロワットに増えて、足りない分はグリーン電力証書を購入して、3丁目は全部、自然エネルギーの電気で灯すイルミネーションというように展開してきています。

当初、2001年に始めたときは、期間中の電気代が約750万円で、昨年の実績は約400万円に減ったのです。減った理由としましては、当初使っていた電球をLEDに交換していったら、昨年の時点でLEDの交換率は約50%なのですが、それで電気代は大幅に減りました。今年もLEDがもうちょっと導入されるので、電気代ももうちょっと減るのではないかとされているところで、そういったような経済効果と温暖化削減効果が見えてきているところです。

そういったところで連携のメリットというのはすごく感じていまして、それぞれの強み、もちろん弱みもあるのですが、弱みは補って、強みを持ち寄って、企画の深みが出てくるということと、あとは高い広報効果があります。先ほどのイルミネーションにしても、全国的にニュースや新聞に取り上げてくださいますので、波及効果、広報効果が強く望んでいるところです。

最後に、地域から貢献できる温暖化対策の可能性ということをお話しさせていただきたいのですが、2番目に地域の強みを生かすことが可能だということを書いたときに、大通公園の雪の降る中、太陽光発電をつけて一体どんな効果があるのかということですが、それは一年の中で一番条件の悪い中で太陽光発電がちゃんと機能して電気をともすというPRにつながるということで、大きな可能性としてこれからも発展させていきたいと考えているところです。

私の方からは以上です。

ありがとうございました。（拍手）

小林会長 ありがとうございました。

大変興味深いご活動を紹介いただきましたが、ご質問、コメントなどございましたら、どなたからでもどうぞ。

宮本（尚）委員 太陽光キャラバンについてですけれども、札幌市、北見市、帯広市と、函館市はまだですけれども、今までの各都市での反応や成果はどのようなのですか。

新保委員 札幌市はすごかったですね。6月と8月の2回やったのですけれども、8月のときは申し込みが定員を超えましたので、急遽、追加公演という形で2日続けてやった

のですけれども、2度目の札幌市の支援制度の募集のときには、1時間ぐらいで満額になってしまったということを伺っています。それが講座の効果かどうか、因果関係はわかりませんが、札幌市の関心の度合いはすごく高いと実感しました。

北見市の方は、そもそも北見市自体の導入率がすごく高いということが行くとすぐわかります。そんな中でも継続的に北見市の方も支援制度を設けて発展している様子がありました。

帯広市はさらに発展的で、帯広市の太陽電池の平均は一般の家庭で4キロワットです。札幌市は大体3キロワットから4キロワット弱なのですが、1軒の家の導入も大きいし、支援制度の申し込みも順調に来ているということで、各地で盛んに導入されている様子がありました。

小林会長 どうもありがとうございました。

他にございませんか。

では、私から一つ、企業連携事例の1と2は両方ともすごく興味があるのですが、こういう情報はどこからもらって、どこがいろいろと向こうに依頼したりして組織化されたのでしょうか。

新保委員 最初に企画を考えてこういうものを作りたいと思ったときに、受け入れていただけますか、一緒にやりませんかと個別にご相談させていただきました。

小林会長 すばらしいですね。1日で回れるようなところでどこがあるかということもお調べになった上で企画されたんですね。新保委員のすごい底力ですね。

これは、NPO法人として推進されているわけですね。お金のかかるものに関しては、それぞれどなたか共催団体その他に負担をしていただいて。

新保委員 どの事業ですか。

小林会長 いろいろと各地を回る事例です。

新保委員 そうですね。その事業によって予算というのはさまざまな形態でやっています。イルミネーションは、最初は市民の寄附で始まって、NEDOの補助金の2分の1を使ったり、円山動物園は、市民の寄附プラス地球環境基金の助成金で設置工事をしたり、そのときそのときでいろいろ考えました。

小林会長 助成の申請なんかも手続が結構大変ですね。そんなことも、全部、ご自分でなさってやっているわけですね。

新保委員 そうです。

小林会長 偉いものですね。

井下委員 今、市民の寄附でとおっしゃったのですが、そういうのはどういうふうに集めているのでしょうか。

新保委員 集めるのが大変だったのです。個別に知り合いの人から集めたり、あとは何回もイベントを打って、そのイベントのときにブースで事業説明をして、こういう事業をするので寄附をくださいという活動を継続してやっていったのですが、なかなか集まらな

くて、それこそ市役所でお世話になった方が区役所に異動されたので、区長に頼んで、区役所として何とか取りまとめていただけないでしょうかというご協力をお願いしたら、快く受けてくださって、組織的にある程度まとまってやってくださったというご協力があって、何とか目標を達成できました。あとは企業協賛をいただいています。

小林会長 これは非常に熱心に行動されて、それで向こうもその真剣さに応じていろいろと手伝ってくれたということですね。

すばらしい事例をご紹介いただきました。ありがとうございました。

では、エンドレスに時間をとればきっといろいろなご意見があると思うのですが、先に進めさせていただきます。

2番目に、きょうは北海道グリーンファンドの取組ということで、鈴木亨さんにおいていただいています。

お願いいたします。

鈴木委員 北海道グリーンファンドの鈴木と申します。私の方は、特にスライドはありませんので、お手元の紙でお話ししたいと思います。

ちょっと枚数が多いので、ポイントだけピックアップしてお話をさせていただきたいと思います。

私どもの取り組みは、いろいろなことをやっているのですが、主だったところを大きく三つ、四つぐらいにまとめてあります。

まず最初のページは、自己紹介ということで、どんな団体なのかということで書いてございます。組織構成的には、市民風車という風力発電の事業推進の体制ということに関連してグループ組織の紹介をさせてもらっております。もともと北海道グリーンファンドがいわゆるオリジネーターで推進母体になります。それと事業会社があります。また、最近では、市民の出資を取り扱うものですから、金融商品取引法という法律がございまして、第二種業の会社もやっております。第一種というのは、いわゆる証券会社です。それで、こういうファンドものというやつです。この三つを推進母体にしていろいろな地域で市民風車をやっていこうと思っております。

今後は、風車ということに限らず、いろいろな自然エネルギーがあります。それから、自然エネルギーということだけではなくて、最近はコミュニティビジネスとかいろいろなことが言われていますけれども、そういったことにも仕組みとして広げていきたいと思っております。

次をめぐっていただきまして、まず、一番最初にやった事業ですが、これは設立当初からずっとやっております。グリーン電気料金システムと言いまして、いわゆる寄附スキームです。寄附スキーム、出資のスキーム、環境価値の取引スキーム、この三つのスキームで地域社会に自然エネルギーを広げていこうという活動をしています。

まず、寄附スキームというところで、いわゆる電気料金の決済の中に環境の価値的なものを埋め込んでみようということで始めたのです。通常、電気料金は北海道電力から口座

引き落としで引き落とされますけれども、私どもの会員になった方は、まず、北海道電力からメーターの検針のデータがグリーンファンドの事務局の方に伝送されます。その伝送されたデータに基づいて、北海道電力に成りかわって私どもが引き落とす仕組みになっております。引き落とす際に5%加算して引き落とす、こういう流れでございます。ですから、単純に言って1万円の電気代だとすれば、1万500円が引き落とされます。1万円の電気代は、本人にかわって代行払いという形で払うわけです。そうすると500円が残りますから、その500円をこつこつと貯めて、市民協働の発電所をつくりましょう、その基金にしましょうということによっております。

大事なのは、余計に払うということではなくて、5%をちょっと省エネしましょう、節電しましょう、ここが非常に重要なところでございまして、省エネの講習やDVDをつくったりといろいろなことをやっておるといところです。

やってよかったなと思うのは、実際にデータでは平均で大体6%ぐらい、前年度対比で下がっているということがありました。したがって、ちょうど京都議定書が6%ということで、6%にすればよかったなと後で思いました。そんな結果になっております。

それと、いわゆる公共的料金の仕組みの中に埋め込めたということもやってよかった点でございまして、この後、各電力会社が同じようにグリーン電力基金という形で制度化されました。オルタナティブということがよく言われますけれども、我々のような田舎のちっぽけな団体が始めたことが社会の仕組みの一つになったというのは、非常にうれしかったなと思っております。

その写真は、こういう普及啓発事業を、新保委員が今お話しされたことと似たようなことを私どももしております。あとは、省エネ電球のキャンペーンです。これはいわゆる電気商組合です。まちの電気屋さんと言うのですね。最近、家電量販店ばかりにみんな行くのですが、実は、まちの中には電気屋さんがありまして、そこの方たちと一緒に、こういう省エネ電球や、これからはLEDとかいろいろ出てきますけれども、こういったキャンペーンとか、いろいろなことをやっております。

もう一つは、市民出資型風力発電事業ということで、市民風車です。

今、そこに地図がありますとおり、北海道から青森、秋田、千葉、茨城と大体この辺の11カ所で事業が取り組まれております。定義というか、市民の出資でつくる風力発電事業ということで、そのとおりなのですが、ドイツやデンマークなどでは、普通にというか、こういうケースがかなり多いのですけれども、日本でもモデルをつくっていかうということによっております。今は、全部合わせると1万5,800キロワットという設備容量、いわゆる出力になりまして、年間で大体3,500万キロワットアワーから4,000万キロワットアワーぐらいの電力をつくります。ぴんとこないと思いますが、3、4人の一般家庭に換算すると、大体1万世帯ちょっと分ぐらいの電力になります。CO<sub>2</sub>的には、火力平均で言うと、大体2万4、5千トンのCO<sub>2</sub>が削減されるというような状況になっております。

次のページに行きまして、9ページに年表があります。2001年の第1号基から今は11基まで増えてきました。それぞれに名前がついていまして、はまかぜちゃんから始まって、みんなネーミングされておりますが、これは全部、地域の子どもたちです。教育委員会にご協力いただいて、小学生に募集してネーミングをしているということで、地域に親しまれる存在ということをやっております。

それから、そこに写真がありますけれども、機械自体は大手の事業者と同じようなものを使っているのですけれども、一番の違いは、出資をされた市民の方、あるいは寄附をされた方も含めて皆さんの名前が載るということです。これは、非常に好評をいただきまして、こうやって家族でスナップ写真を撮ったりということがよく見られます。

これは、17年間の売電事業になるのですけれども、17年間で削減したCO<sub>2</sub>の量と返ってきたリターンのお金とこの名前という三つの価値を次世代にプレゼントしようということで、最近子どもさんとかお孫さんの名前で出資される方が非常に増えてきております。

それから、風が奏でる音楽祭です。これは第1回目の写真ですけれども、風車ができるたびにコンサートなどをやっております。電気というのは色がついていないですからなかなかわからないので、では、風車の電気でライブをやろうということでやっています。第1回目は、庄野真代さんという方をお招きしてやりました。

それから、その下にいきまして、これはファンドサイドからの実績ということになります。

今までは、出資で言うと、ここの段階では21億円弱ぐらいになっています。人数にして3,600人ぐらいの方です。最近の分を合わせると、4,000人ぐらいで、24億円ぐらいの取り扱いになっております。配当もおかげさまで順調に推移しております、はまかぜちゃんは、8期分までしか書いていませんけれども、50万円に対して30万円ぐらいは分配している形になっています。これが17期まで続くということになります。今、個人国債も10年物で1.4%ぐらいですから、それから見るといいかと思えますけれども、ただ、格付はありませんので投資リスクはもちろんあります。

それから、今度は事業スキームということですが、NPO法人とこういう割とお金がかかる事業はなかなかマッチングしない部分がありまして、私どものスキームとしては、真ん中に推進団体という地域のNPOがあって、ここが事業目的の法人をつくって、いわゆるSPC、特定目的会社ですね。それを非営利でやろうというとてもない話で、これを使いまして、いわゆる倒産隔離して、ここに資産を持たせて事業をやるという形でリスクの低減を図っているという形です。似たような形で言えば、不動産投資信託、REITなどがありますね。ですから、金もうけのスキームをいかに非営利理念でやるのかというスキームでやっていて、非常にわかりづらいところがあると思います。

次のファンドのスキームはいいですね。

もう一つ、14番に行きまして、三つ目には、環境価値の取引仲介という形で自然エネ

ルギーを広げようということです。一つはグリーン電力証書、もう一つはみんなでカーボンオフセットをやっています。グリーン電力証書については、風車の電気の一部を販売しているという形でやっています。その下に二つ載っていますが、一つはかぜるちゃんという石狩市のものです。もう一つは風こまちという秋田のものですが、ここからのいわゆる環境価値、グリーン電力証書を、例えばかぜるちゃんであれば、カタログハウスやアルバイト情報社、G E L - D e s i g nなどこの辺に販売しています。それから、風こまちの方は小田急電鉄ですね。今年の夏の小田急のロマンスカーというのは、実は風こまちの電気で走ったのです。1カ月半やりまして、来年もあると思いますので、機会があれば乗っていただければと思います。

それから、バンダイですね。Wiiというものがありますけれども、これはいわゆるエンドユーザー参加型のグリーン電力証書のスキームで使われております。あと、久米繊維というTシャツの会社やタワーレコードさん、こういったようなところで使われています。

グリーン電力証書とは何なのだろうということですが、18番の仕組みということで、通常、左側に需要家がいまして、普通の電気を使っています。右端に市民風車かぜるちゃんがあります。電気自体の価値というのは、真ん中の点線のところの下半分です。通常の電力取引ということで、電力会社から普通の電気を買って決済するわけです。大体、この部分と、その上の環境付加価値の取引と切り分けてやるスキームなのです。ですから、電気代とは別にこの証書代を払うと、この電気がグリーンとして見なされる、そういう考え方のスキームです。例えば、風車の電気がキロワットアワー10円だとすると、北電や東北電力は下の電気代が大体3円ぐらいなのです。これは何かというと、回避可能原価と言いますけれども、石炭や石油を焚いてできた1キロワットアワーの分、いわゆる燃料代を充てたのがこの電気代です。ですから、電力会社にとっては損も得もないのです。もともとかかった燃料で、焚かなくて済んだという形でここにあるわけです。上の部分が例えば10円だとすると、残りは7円です。これは電力会社で言うと、R P Sクレジットと言いまして、ややこしいのですけれども、そういう法律があるのです。電力会社はそれを購入しなければいけないという義務があります。その分を民間の需要家に売る、こういう形になっています。ですから、7円とか8円とか、相対ですからわかりませんが、そんな形で販売することになります。下の19番のところに証書のデザインがありますが、こういうものが発行されます。今、非常に市場が伸びておりまして、かなり急激に伸長しております。

あと、次をめぐっていただきまして、ここに幾つか、商品企画とかそういう形で使われる例が多いのですけれども、アルバイト情報社とか、G E L - D e s i g nさんとあります。これはG E L - D e s i g nさんのG E L - C O O Lという保冷剤付きの弁当箱なのですけれども、グリーン電力を使った商品のところが非常に伸びまして、前年比5割増しぐらいの販売実績ができたということで喜んでいるわけですが、最近、こういう環境意識が消費者の中でも少し高まってきたのかなということは、そういうところでもちょ

っと実感できますね。あとは、コミュニティラジオさんとかいろいろなところで、最近は工事現場などですね。大同舗道さんでも使われて熱心にやっておられます。

それから、次は飛ばしまして、26番のみんなでカーボンオフセットとは、に行きたいと思います。

これは、札幌市にも本当にご協力いただいて始めているわけですが、27番に事業スキームというものがございます。例えば試行実施を今年の春にやったのですが、そのときは太陽光とペレットストーブでやったのですが、今回はペレットストーブに絞ってやっております。要するに、このストーブを使って灯油からペレットに代えることによって発生するクレジットを行政や企業にお売りする、こういうことになります。今年の春の試行実施では、今の国際相場は、いわゆるCRが大体2,000円から3,000円ぐらいなのでありますが、社会的貢献ということも含めて、トン当たり1万円で売りました。一応全部は売れたわけですが、仮に、家庭で灯油ストーブからペレットストーブにかえた場合、札幌市内だと大体2トンぐらいのCO<sub>2</sub>が削減されるのです。ですから、単純な話、仮に5,000円だとすれば、2トンで1万円になるので、初期投資で35万円ぐらいかかりますから、10年使えば10万円のキャッシュバックがあるということで、インセンティブが働くだろうなという取り組みです。

要は、今は排出量取引とかいわゆる国内クレジットという形で、国と地域、それから企業同士という市場ができつつありますけれども、やっぱりそこに市民も参加して社会的にCO<sub>2</sub>を削減していく、そういうマーケット形成をしていかなければいけないのではないかということで、ローカルでやっちゃえということで今はやっております。

そして、買っていた札幌市ですね。横に自治体とありますけれども、札幌市とか、あとは後ろにいろいろと書いてございますのでごらんいただけたらと思います。

いろいろなことをやっていますけれども、今後も、風車もやるし、太陽光もバイオマスもいろいろやっていこうということで、今、いろいろと調査をしています。それから、電力を選んで買える仕組みをつくる、ローカルなお金の流れを広げるということで、たかが1本の風車ですが、やってみると、環境エネルギー、地域、金融などいろいろと幅広い領域があるのでおもしろいなと思っております。

以上でございます。(拍手)

小林会長 ありがとうございます。

本当は半日かけてご説明していただかないとわからないぐらいのいろいろな新しい概念などをお話いただきました。鈴木委員は、新エネルギーの本を書いておりますので、北海道グリーンファンドとして出された本を読まれて、日本中あちこちで採用されてきたのだと思いますけれども、経済的、商業的にちゃんと裏づけのあるお仕事をこんなに増やしてくださっているのだと思います。

時間は限られていますけれども、今、この場でご質問がありましたらどうぞ。

太田副会長 鈴木委員が実際に運転しておられる風車というのは、この1本ですか。そ

れとも全部ですか。

鈴木委員 中には地域のNPOの方の所有名義のものもありまして、私どもが開発して、実際の管理運営をメンテナンスも含めてやっています。ですからグループでやっているということです。

太田副会長 グループで11本ということですね。

小林会長 地域にそれぞれ出資者がいて、所有なり維持管理なりがそれぞれ独立しているのですね。

鈴木委員 管理と申しますか、メンテ関係などは全部うちの事務局でやっております。

小林会長 松本委員、どうぞ。

松本委員 風車は、最近ではドイツのメーカーが多いように見受けられるのですが、最初はデンマークでしたね。それは何か違いはあるのですか。

鈴木委員 最初はデンマークですね。NEG-MICONNAGとか、今はナンバーワンになっているベスタスとか、この辺が多いのですけれども、比べると、民族性なのかわかりませんが、ドイツの方がメカニカルには非常に緻密です。ということはありませんけれども、別にどっちが多いというわけではないと思います。あと、最近は国産がふえています。

松本委員 故障などという意味で緻密ということですか。

鈴木委員 タイプとしては、デンマークは安いのですけれども、一生懸命メンテナンスをしながら回していくタイプです。ドイツの方は、割と高いけれども、どちらかというところ、デンマーク製よりもメンテナンスの回数が少ないということです。

松本委員 完成度が高いということでしょうか。

鈴木委員 言い方はなかなか難しいのですけれども、大ざっぱに言えばそうなりますね。

宮本(奏)委員 説明がちょうど飛んだ部分ではあるのですが、30番目の飲食店のところの取組をちょっと聞きたいと思います。

飲食店で環境配慮型のグッズの取組を具体的にどこでやったのかということと、これをやろうと思った意図があったら教えていただきたいと思いました。

鈴木委員 名前を何と言ったかな。済みません、ちょっと今は思い出せないのですけれども.....。

宮本(奏)委員 札幌ですか。

鈴木委員 札幌です。

新保委員 新琴似か、琴似か.....。

鈴木委員 そうです。一緒にチョコレートを食べたじゃないですか。

名前が出てきません。すみません、後でよろしいでしょうか。これもいろいろなネットワークで知り合ったお店です。

宮本(奏)委員 そのお店だけでやったことなのですか。

鈴木委員 とりあえずは、そうですね。



宮本(奏)委員 お客さんからはどんな反応があったのですか。どのくらい売れたとか。

鈴木委員 ごめんなさい。私はそこまではよく聞いていなかったのですが、今度聞いてご連絡します。

宮本(奏)委員 おもしろいなと思いました。

小林会長 環境に優しいことに自分も参加したいと、ちょっとしたお金なら参加したいという気持ちがある人はたくさんいますので、それがだんだんふえてくると、それこそ草の根になると思います。

佐々木委員 佐々木です。

特別な質問ではないのですが、11ページに過去の分配云々とあります。こういうお堅い何億円という収支決算の中、風車の名前がすごく子どもたちにも優しいネーミングがついています。この風車をつくって、今すぐではなくて、将来、子どもたちにも引き継いでもらいたいということでしたと思うのですが、それは公募か何かをしていたのですか。全部わかりやすく、はまかぜちゃんとか、まぐるんちゃんとか、風こまちさんとか、いろいろわかりやすいのです。

例えば、一番上のはまかぜちゃんという名前をつけています。こういうお堅い中では、何々1号とか何々2号というのが一般的だと思うのですが、すごく優しいネーミングで、子どもたちにもわかりやすいようなネーミングを使ってもらっているから、設置したときに公募か何かでとられているのでしょうか。

鈴木委員 例えば、はまかぜちゃんであれば、浜頓別町教育委員会にご協力いただいて、学校の子どもたちに公募をしたのです。そのときに、風車というか、自然エネルギーの子どもにもわかりやすい資料と一緒に公募して、選考委員会を地元の方でつくって選んでもらいました。

佐々木委員 わかりました。

すごく優しい名前がいいと思います。

小林会長 どうもありがとうございました。

鈴木委員の最初の発想が、ただ自分らは消費者として買うだけで、文句を言うだけという存在ではなくて、自分たちで電気づくりをやってみようということなので、最初から何とか1号基などという堅い名前をつけなかったのですね。それはとても大事なことだと思います。生産する側とただ使うだけの消費者というのは余りにも離れ過ぎたので、それがいろいろな環境問題のもとでもあると思うのですが。

鈴木委員 おっしゃるとおりです。

小林会長 皆さん、初耳のシステムがたくさんあったと思うのですが、よろしいですか。

久保田委員 前に北電にいたものですから、よく知っています。

今のご予定で、11ページ目の未定というところに、能登コミュニティウインドパワー株式会社ということで2,000キロワットとかなり大きなものを10基つくるという計

画をなされていて、大変気苦労が多いところではないか、リスクも相当あるのではないかなと思うのですけれども、今の進捗状況はどんなものでしょうか。

鈴木委員 おっしゃるとおり、大変です。

全部で50億円の事業になりまして、そのうちの3分の1は補助金が出ますので、残りの35億円ぐらいを調達しなければいけません。そのレベルになると、市民出資だけで全部やるというストラクチャーは無理があるので、いわゆる金融機関のプロジェクトファイナンス、ノンリコースローンがありますね。これを入れて、さらに市民の出資を持ってくるのです。ですから、市民の方が利回りが若干いい形にしなければいけないのですけれども、そういうストラクチャーでやるということで進めている状況です。ですから、規模が大きいので、今までのものとはちょっとタイプは違います。

久保田委員 相当思い切った投資になるのかなと思ったのです。

ありがとうございました。

小林会長 北海道では、ジェイパワーも風車を持っていますし、いろいろな町でつけていますが、つけたけれども、回らない、電気が起きないという場所があります。鈴木委員のところも、どこに建てるか、随分苦労されて、こういう配当も出せるような状況になっているので、そのノウハウもだんだん増えていくといいですね。いろいろご苦労されましたね。

最後に一言どうぞ。

鈴木委員 今のご質問にもあるとおり、お金の面は大変なところですが、先ほどもちょっと言いましたけれども、いろいろなものに使える部分もあると思うのです。例えばドイツだと、国民的に太陽光や風車に投資をしていますが、それは投資減税があるからなのです。ですから、今の国の政策もありますけれども、貯蓄から投資へと促進するのであれば、こういうもので投資すれば控除されるという仕組みがあれば、もっと広がるのです。環境省が、今、平成22年度の税制改正要望に入れているのですけれども、通るように皆さんもご支援ください。

すみません、あと1点あるのですが、お配りしたチラシについてです。

実は、私どもは今年で設立10周年でございまして、記念のシンポジウムをやります。こういう方たちが出て、今、鳩山総理が25%削減と言って以降、非常に関心が高まったのですけれども、では、具体的に固定価格買い取り制度はどうなるのか、関連の問題はどうなるのか、みんな関心はあるのですけれども、よくわからないというので、とにかく当事者がみんな集まって議論しようという形でやります。楽しいと思いますので、ぜひ来てください。

小林会長 では、先に行かせていただきます。

今日は、3人目に、曲戸建築士事務所の曲戸委員から北海道建築士事務所協会としての取組のご報告があります。

では、曲戸委員、お願いいたします。

曲戸委員 北海道建築士事務所協会の曲戸でございます。

協会としての立場での取り組みということで、資料3をもとに説明をさせていただきます。

まず、2ページに札幌支部の紹介が載っております。支部が31周年、活動内容は四角で囲まれた中がございます。環境に関することは、7番の建築設計工事監理等業務の社会に対する啓蒙がこの中に含まれるということです。正会員が424社、賛助会員が123社という500社以上の組織でございます。会費のことは言いたくないのですが、結構高く、私のところで年間4万円ほどです。建築士の数で決まっています、多いところは8万円でございます。

3ページに行きまして、建築士事務所協会の会員は、通常の業務において環境問題に深くかかわっています。これはもうおわかりのとおり、解体工事や改修工事でごみが出ますので、この辺を法令遵守して進めていくことが非常に大事でございます。協会の組織としては、特別委員会が環境問題を担当しているのですが、副支部長を含めまして5社の方が担当です。このような中でやっています。

4ページは、取組になります。

先ほど申しましたように、実施した取組の中で、の特別委員会を電子会議で行ったということです。実は、委員会が数多くありまして、協会が中央警察署の隣にあるのですが、ここにみんなが毎度毎度集まるわけです。たしか、交通費だけで年間60万円ぐらい払っているような気がしています。1人2,000円を払うのですが、すごい数なので、なるべく電子会議でできるものはこれでやったらどうかということで、まず、私どもの委員会が2回ほどやりました。電子会議といっても、ファクスやメールでやりとりするということです。皆さん社長ばかりなもので、結構近くでも大型車で来ますので、これで結構減ったなと思っています。

次に、の「環境首都・札幌」のポスターを事務局に掲示したということです。これは、建築関係の方が毎日何十人もいらっしゃいますので、その方の目に触れるようにということで、第1回目の会議でいただいたポスターを掲示していただいたということです。

それから、に支部の季刊誌というものがございまして、年2回発行するのですが、「BROWS」に環境局の記事を掲載して、全会員に周知を図りました。「環境首都・札幌」をちゃんと覚えてくださいということで、こういう雑誌が年2回、500社ぐらいに配られます。内容に関しましては、環境局環境計画課のご協力をいただきまして、無料で記事を書いていただきましたので、この場を借りて御礼申し上げます。ありがとうございました。

それから、委員会、理事会などでこれからどうしていけばいいかということで、取組予定とございますが、やはり、住宅だろう、住宅の省エネを進めていかなければならないのではないかという意見が多く出されました。また、住宅の更新周期を延ばす試み「CASBEEすまい」への対応です。CASBEEというのは、要するに、建物に対する環境の

評価です。国交省がつくった基準でして、各国全部、アメリカでもイギリスでも全部違います。ただ、世界共通のものではございませんが、一応、日本として同じ物差しで建物を評価しようではないかということをつくったものです。これは別にやらなければいけないという決まりはございません。今は、5,000平米以上の建物だけにかかってくるということです。

それから、の市街化調整区域内の調査というのは、要するに、市街化調整区域に入るとごみが非常に目立つという意見がある委員から出されまして、その辺を調査して、もう少しきれいにするようにした方がいいのではないかという意見が出たものですから、この取組予定の中に上げております。

次に、5ページです。

住宅の今後の取組ですけれども、住宅の省エネ対策、建て替えサイクルを見直しというか、もっと進めていかなければならないのではないかということで、ここに図が載っていますが、これはスイスの住宅です。断熱材が今の札幌の2.5倍あります。札幌が125だとしたら、その2倍から2.5倍、同じようなものが入っています。これを実際に概算してみたのですけれども、これをやるには非常に金がかかって、こんなお金は普通に出せません。民間の方でサラリーマンの方が家を建てるとしたら、ここまではまず無理だろうと思います。補助などを入れていただければできるかもしれませんが、ちょっと大変だと思います。

6ページにその外観が載っていますけれども、こんな住宅でもそのくらいのことをやっていますということです。

一つは省エネ対策です。

二つ目が建て替えサイクルです。下に図があります。日本が37年に対して、イギリスが141年と4倍以上です。要するに、私どもも元々はそう思っていたのですが、今は200年住宅とか何とか言っていますけれども、なかなか難しいのです。一からやるならいいのですけれども、改修などをやって何とか長続きさせようとしていますけれども、一般的に新築の住宅が70年くらいもつものだったらできるのではないかと予想はつきます。なぜ37年かという、住宅金融公庫ができたときに、1階の柱で迷ったのです。3寸構造にするか、4寸構造にするか、実はこれから始まっているのです。あのとき4寸にしていたら、多分、この37年というのは50年になっているだろうと言われているのですけれども、それだけ違います。このように、住宅の更新周期を延ばすことで、ごみを少なくします。小学生でもわかるような足し算、掛け算ですから簡単ですね。これは、そんなにお金をかけなくてもできると思います。

次に、7ページです。

まとめになりますけれども、上の四角の枠は、私から第1回目にエコ対策と循環型社会ということを申し上げましたが、これは環境省の重点分野の二つなのです。これは建築にもある程度関係することですから、重点的にやらなければだめだと思っております。

それから、この内容ですけれども、普段仕事で使う設計図、私どもは建築士事務所協会ですから設計が仕事なのです。その中に、特記仕様書という文書だけの図面がございます。これにほとんど明記されています。エコに関することも、グリーン購入法とか、下の四角の中に囲っているのがその内容です。これは普通の設計図ですけれども、普通は図が書いてあります。一番最初に文字だけがきます。この中に、例えば、コンクリートはどこに捨てるとか、アスファルトはここへ捨てなさいと書いてあるわけです。あと、グリーン購入法というのは、エコに関する材料を使いなさいとか、そういう意味ですね。これが非常に重要でして、これは、昨年、私が設計管理をした厚生年金会館のアスベストの図面です。これは非常に大変でした。法律を守ることが非常に重要で、その法律も、この四角に書いてあるとおり、非常に多岐に渡るわけです。ですから、業者も大変ですし、管理する設計事務所も大変なのですが、これをきちっと守っていくことが環境対策にもなるのだらうという私どもの意見でございますので、今後ともきちっとやっていきたいと思っております。

それから、参考ですが、次のページが「CASBEEすまい」の評価例になります。

これは、フリーソフトで国交省から出ていまして、誰でも使えるので、それで評価できます。しかし、これを入力するのに2時間ぐらいかかるのです。慣れている方でも結構大変だということです。これを入力して結果が悪ければ、ガクっときます。

次のページは、経済産業省がサミットのときに、ゼロエミッションハウスということで洞爺湖に置いたのです。ファーストレディの方々は見に来たということですが、首脳の方は見に行っていないみたいです。これはエコロジー住宅のお手本です。この住宅はCOの発生がゼロです。それから、エネルギーは、化石燃料は使っておらず、自然エネルギーのみです。それから、ごみが出ません。出ないというのは、使っている材料を全部リサイクルできるのです。解体したら全てです。そういう視点でゼロエミッションハウスということをつくったようですが、このまま札幌に持ってきても、断熱材の厚さなどで使えないかもしれません。洞爺湖では使えると思っておりますので、いい場所を選んだなと思っております。

ということで、さらっと説明させていただきましたが、何しろ事務所協会のごみを出す立場なものですから、皆さん方がクリーンな活動をされている中で、ちょっと場違いではないかと思っていたのですけれども、何とか頑張って環境に対してさらに取り組んでいきたいと思っております。

以上でございます。（拍手）

小林会長 曲戸委員、どうもありがとうございました。

建築事務所協会としては、事務所ビルとか病院とか公共建物もつくるし、もちろん個人住宅もつくられるわけですけれども、そこで建築のプロとしてどういうサジェスチョンをして、要するに、お金を出す側を施主と言いますが、施主側にどう納得してもらいながら、より環境のクオリティーの高いものをつくるかということで、社会的には非常に重要な役割をなさっている団体です。

皆さんもどこかの建物に住んでいるわけですから、みんな関係があります。何かコメントやご質問はありませんか。

照井委員 資料の5ページですが、ちょっと興味を持ちまして、スイスの木造建築で、断熱材が非常に厚くて非常に省エネになっているということだったのですけれども、スイスの一般家庭というのは大体こういう格好なのですか。先ほど、かなり高いというお話を聞きました。

曲戸委員 これは、住宅といっても、特別だと思えます。建築家の設計によったものなので、しかも、環境に貢献しようという建築家がつくった住宅です。全部がそうではないのです。実は、スイスというのは木造が余り進んでいなかった地域で、今は見直されて出てきたのです。一からやるようなものですから、このような形で環境に配慮するというようなものでいろいろな雑誌に載りまして、今は広まっています。昔、我々が学生のころは、カナダなどが参考になっていたのですが、今はスイスの方が非常に素晴らしい性能の住宅が多いですね。

小林会長 札幌にもスイスのヒンデルさんの設計した建物がいろいろありましたが、一般住宅にまでは余り広がらなかったですね。

久保田委員 まず、建築士協会さんの業界のシステムがよくわからないので、最初にちょっとお伺いしたいのですけれども、建築士協会は、先ほど会長がおっしゃられたとおり、施主から依頼を受けて、設計をされて、それをお返しされるということですか。

曲戸委員 そういう組織ではなくて、要するに、そういう設計の仕事をしている設計事務所、あるいは建設会社の中にある建築士事務所の集まりなのです。ですから、法律が変わったら講習会をやったり、例えばこのような環境の問題が出てきたら、さあ、やりましょうと、そういう協会なのです。特に仕事をするわけではないです。

仕事自体を受けることがあります、役所から受けている部分だけです。個人的には全くないです。

久保田委員 そこで、私が不思議に思っていることを1点だけ伺います。

例えば、住宅で、この家は空気循環型の家ですよとか、ハウスメーカーがいろいろな特許みたいなもので売り出しを図っている例がありますね。あれは、例えば設計するときには同じものは設計できないわけですね。

というのは、例えば、北海道で北海道特有の気候に合わせた省エネ住宅を考えましたと。それを普及したいとすれば、ある人の特許になってしまうと、これはその人に許可を得ない限りは普及できないわけですが、例えば、簡単な外張り出窓というのですか、出窓をつくって、外には断熱材を入れないで、内側のドアだけ断熱材を入れて冷蔵庫部屋にしてしまおうとか、食品庫にしてしまおうというアイデアや、屋根雪やふる水を集めて中間タンクをつくって庭水に使ったり噴水に使ったりするようなアイデア、そういうエコ的なアイデアあるいは北海道特有の建物のアイデアというのは、建築士さんから見ると、特許になるのか、実用新案みたいなものになるのか、個人の所有物になるのかどうかということ

です。

曲戸委員 特に特許ということは全く考えなくてもいいと思うのです。例えば、二次部材というか、断熱材を受けるためのブラケットをつくったとか、そういうもので特許を取ったものは確かにあります。外断熱用のブラケットですね。今は外断熱がほとんどですからね。ただ、内部の空気の循環とか、24時間換気というのは当たり前ですから、そういうものとか、特別に断熱材を増やしたからこれが特許ですということは全く考えなくていいと思います。これは、たまたまやっつけていらっしやることで、一般に広まっていないものが多いと思います。

それから、ハウスメーカーさんは技術が多いものですから、数が多いのでしょうけれども、それぞれが販売のために独自のものをつくってしまいますので、それが特許かというのと特許ではないので、あくまでもシステムとかやり方でちょっと工夫したというもので、特許というものはないですね。各材料一つ一つに関してはあるのかもしれませんが、一般的には1戸の建物で特許というのは考えなくていいと思います。

小林会長 どうもありがとうございました。

建築士の仕事は設計管理とか工事管理があるけれども、建築士協会は勉強会とか集まりということです。それから、ハウスメーカーの件は、アメリカはカタログでつくってしまうと、いちいち設計料を払わなくていいのだという企画型の住宅がありましたね。それがローカルコンディションに合うかどうかというのはまた別問題だし、今の知的所有権のアイデアの問題はいろいろ微妙な問題を含んでいると思います。

新保委員 素朴な疑問で申しわけないのですが、6ページにあります各国の耐久の表を見せていただいたのですが、建築会社が1軒建てて140年ももつ住宅だと、ビジネスとしての回転というか、そういうバランスはどのように考えられているのですか。

曲戸委員 こんなことを言うては何ですが、住宅金融公庫は大抵25年で終わらして、当時のハウスメーカーは30年もてばいいという考えだったので、大体37年から40年ぐらいは行くのですけれども、そのような形でつくっていたと思います。そして、また新しくすると。ライフサイクルが変わってくればいろいろ変わりますから、ライフサイクルが大体40年だったら、そのぐらいもてばいいのではないかという考えで実は来ていたのです。

例えば、日本は木造ですけれども、イギリスはレンガですから結構もちます。構造自体が違いますからね。

商売の話になると、それぞれありますけれども、要するに、ハウスメーカーの立場としては全く逆なのです。いいものをつくりたいけれども、早く回転してほしいというのが昔はありました。今は、多分、環境のことがあって違うと思いますけれども、なるべく長持ちさせるといって方向に行っていると思います。

小林会長 新保委員がご質問されるように、フローの経済というのは、大量生産、大量廃棄で、これからはストックの経済にだんだん移っていかねばならないわけです。そ

の過程では、人々の価値観の問題とか、本当にそこに職業があって代々そこに住み続けるのか。人口移動があると、せっかくつくっても家は持っていけないので、壊すことになります。そういう地域社会づくりも全部絡んでくるので、非常に重要な議論だと思います。フローの経済からストックの経済にどう移るかということですね。それと経済力というものです。

松本委員 家を建てる時や建て替える場合に、一般市民の方が住宅の情報を得る手段がすごく少ないと思うのです。最近ちょっと気になっていたのは、ちょうど6ページに出ているのですけれども、この試算は新しく建てかえるということですね。もしくは新築です。今問題なのは、もう建っている家をどう長持ちさせるかというところが一般の方は気になると思います。例えば、リフォームとか、今はもうちょっと新しいものができて、リノベーションという極力土台を残して柱を残してという新しい住宅が提供されて、市内にも幾つかあると思うのですが、果たしてそれが同じように30年持つものなのか、もしくは50年持たせるように考えていくのかということを知りたいのです。つまり、今から200年住宅をつくる人はいいのですけれども、建っている人はどうするのかということはどういうふうに考えていったらいいのかということです。

曲戸委員 実は、そういう設計も今やっています、古い住宅を改修して、あと30年住めるようにするということです。結構テクニックが要りますけれども、できないことはなくて、まず、基礎が大丈夫かということですね。コンクリート、ピースをとって、中性化していないか、強度があるか、これが基本です。基礎が大丈夫で、基盤は大丈夫というふうになると、上は木造ですから大丈夫なのです。金物で補強したり、部分的に取りかえたり、よくテレビのリフォームの番組でやっていますけれども、あんな感じですね。ですから、どっちが得かというのは、設計をする建築士に頼んで、新築の場合と改修の場合でどれくらいの差がありますとか、私もやりましたけれども、どうしますか、ではリフォームしますとなるのです。お金も少し安いし、なるべく今の資産を生かしてやっていこうではないかということになるわけです。新築するとなると、全部壊さなければならないものですから、ごみが出ます。ごみは全部解体する場合の3分の1か半分以下ですね。ですから、改修はうまくやれば環境問題にはいいのかなと思いますけれども、それはやる技術者のノウハウにもよりますので、その辺はいろいろ相談して、慣れた方にやってもらえばうまくできると思います。

小林会長 ありがとうございます。

北海道には建築指導センターもありますので、それは別の機会にやっていただきたいと思います。今まで余りにも住宅が貧しかったとか、阪神・淡路大震災でも、結局、アリの食ったり腐ったりした建物は強度がもたずに崩れたりということがありました。また、スキノの拡幅がなかなかできなかったのも、柱さえ残せば改修ということで新しい都市計画その他に従わなくていいということで、ほかの問題もいろいろ絡んでいるのです。新築だったら新しい法律に従わなければならないのですが、そういう既存建物とか既存市街地の



改修というのは難しい問題も入っていますので、それはまた環境との絡みで別のところで大いに議論したいですね。本当はどこかに1泊してみんなでそういうことまで話せるといいのですけれどもね。

太田副会長 私が常日ごろ感じていることなのですが、建物に関しては、今おっしゃったように、大体30年から35年で寿命が終わるという感じで作ってきたわけです。そうすると、建築ブームというか、マンションも含めてブームになってから大体30年から35年たっています。ということは、多分、今おっしゃったように、これから建築物の廃棄物はどんどん増えるのではないかと思うのです。ですから、建築の廃棄物問題が結構大きい問題になってくるのかと私個人は思うのです。

それからもう一つは、これから人口減少社会になってくるときに、一つは、長寿命の建物ができたとして、入る人がいるのかどうかという素朴な疑問を持っているわけです。つまり、子どもが1人か、多くて2人ということになると、単純に家が余ってしまうわけです。ですから、今後どうなるのかなと思うのです。これは、この場ではなくて、日本の全体の住宅政策とか日本の全体の政策になるのでしょうかけれども、そういうことを考えないと、家余り現象が起きてきて、結局、どうするのが大問題になるだろうと思うのです。

感想です。

小林会長 ごみ問題で、大阪大学教授の学位論文は、都市の中の建築物の家財道具の寿命分布の問題でした。それがどうなっていくかということで廃棄物の将来予測をずっと出したりしていました。そういう研究があったわけです。ですから、これからの人口減少でどうなるかというのは、環境の問題と全部絡んでいるのです。別な場所で議論する大きな問題だと思います。

今日は、3人のご発表をいただいて、いろいろと皆さんで学び合うことができました。ご発表の準備をしてくださった方、本当にどうもありがとうございました。（拍手）

## (2) 札幌市の事業報告について

小林会長 では、二つ目の議題に入らせていただきます。

札幌市の事業についての報告ですけれども、今日、事前にお配りしております環境教育の取組について事務局からご報告いただきます。その後、これをより効率的な事業に発展させていくためにはどうしたらいいかということでご意見を頂戴したいと思います。

では、事務局よりお願いいたします。

事務局（高田環境教育担当係長） 環境教育担当係長をしております高田と言います。いつもお世話になっております。

私から、資料4の環境教育関連事業の実施状況につきまして、資料に沿ってご説明したいと思います。

ただ、残念ながら時間の制約があるものですから、事業の主なものを取り上げてご説明させていただきたいと思います。

まず初めに、校外学習用バス貸し出しという事業を行っておりまして、主にこちらの画面に沿ってご紹介させていただきたいと思います。

バスの貸し出しの事業ですが、こちらの実績にありますとおり、19年度は、利用校が43校、バス利用台数につきましては94台、20年度は、54校、115台です。今年度は、予定数ですけれども、69校の155台ということで、少しずつ校外学習用のバスの貸し出しが増えております。こちらのバスの貸し出しというのは、具体的には写真で見させていただくのが一番わかりやすいと思いますので、ご紹介させていただきます。こちらに載っておりますのが、手稲西小学校が発寒清掃工場でごみの処理について学習している授業の一環としまして、札幌市がバスを貸し出ししておりまして、校外にあります清掃工場を学習していただけるという事業となっております。

下の方は、南区の白川の方に北方自然教育園というところがありまして、主に農作業などの体験学習ができるような施設ですけれども、こちらの方で真駒内緑小学校の2年生が農業体験をするということで、バスの貸し出しという形で環境局が携わっている事業です。

20年度の主な実績としまして、資料4の中段ぐらいに上げさせていただいているのですが、見学校として多いのが、7月から始まりましたごみの有料化の関係もあると思うのですが、ごみに対する意識が上がってきている関係で、清掃工場、あるいはリサイクル団地、選別センターというところが非常に多い実績となっております。そのほかに、水道記念館という水道局の施設があるのですが、こちらもかなりの見学校で利用されている状況となっております。そのほかにも下水道科学館などいろいろな施設はございますが、こういったところが20年度の実績としましては多かったところとなっております。

引き続きまして、次のページの「かんきょう元気通信」についてご紹介させていただきたいと思います。

こちらにつきましては、今年度から始めた事業ですけれども、上田市長からの手紙ということで、ぜひ、児童あるいは生徒会の皆さんに環境を守る大切さについて知っていただきたいという市長の思いを子どもたちに直接お届けしたいということで、市長から各市立の小・中並びに高等学校の児童会、生徒会あてに「かんきょう元気通信」ということで手紙を送らせていただきました。7月に第1号を送りまして、こちらの画面にございますものが第1号の内容ですけれども、環境局のホームページにもアップしております。こちらがホームページにアップしている情報です。

ぜひ、この手紙からお子様たちにいろいろな気づき、そして、そこからさらに理解を深めて具体的な行動ということで環境活動に取り組んでいただきたい、そういった思いが込められているものであります。

それに対しまして、各学校からいろいろなお返事をいただいております、そのお返事を今月中に取りまとめて、その内容につきまして市長の方から感想等もいただいているのですが、具体的には、環境保全に向けた積極的な取組や熱心な活動の様子を私もしっかり

肌身で感じることができ、大変うれしく、そして頼もしいと思っているところでありますというお言葉もいただいております。これらのお返事をぜひ次号の2号でご紹介したいと思っているところであります。

引き続きまして、「かんきょう元気新聞」をご紹介させていただきます。

こちらは、「かんきょう元気通信」に引き続きまして、環境についての情報をわかりやすい壁新聞という形で各市立の小学校5年生、6年生のクラスに掲示していただいて、わかりやすい情報で学んでほしいという思いを表現したものになっております。

実際に、こちらの編集に当たりましては、小林会長に会長を務めていただいている環境教育基本方針推進委員会から、ちょうど資料4の中段ぐらいでご紹介しているのですが、公募市民の方、教員の方、そして省エネ普及指導員の方に代表として編集委員になっていただきまして、紙面の大きさ、あるいは字の大きさなどの細かいところも含めて委員から意見をいただいて、第1号を秋号ということで発刊したところです。今年度につきましては、秋号、冬号、春号と3回、「かんきょう元気新聞」を発刊したいと考えております。

紹介としましては、例えば、私たちのエコ活動ですが、こちらは「かんきょう元気通信」の返事をいただいている中から、本町小学校の児童会からいただいたお返事をこちらの壁新聞の方でご紹介させていただきます。牛乳パックリサイクル、あるいは、ごみの分別、節水、節電などの環境活動に小学校で取り組んでいるといった内容が書かれています。

次に、「さっぽろ子ども環境コンテスト」をご紹介させていただきます。

小・中学生を対象にした環境活動のコンテストということで昨年度から始めておりまして、今年度が第2回目になります。今年度は、11月28日土曜日、札幌エルプラザの3階にホールがございまして、こちらで13時から開催する予定となっております。詳しくはチラシをご覧くださいとありがたく思います。

これは、昨年度の発表の様子です。小学生の部と中学生の部という形で分かれておりまして、昨年は8団体の小学生の方たちに発表していただきまして、それぞれが取り組んでいる環境保全活動について具体的に発表していただいた形になっております。そして、中学校の部の発表となっております。

さらに、昨年は、サイエンスショーということで、米村でんじろう先生の弟子でありますサイエンスプロデューサーの方々にサイエンスショーを開催していただきまして、参加者にも大変楽しんでいただいたという形をとっております。

実際はコンテストなものですから、最終的に、最優秀賞あるいは優秀賞といった形で、発表団体のうち、特に優秀と審査された団体につきまして賞を贈られるという様子であります。

次のページの環境教育施設バスツアーです。

先ほど、校外学習のバスの貸し出しをご紹介させていただいたのですが、こちらは小学校や中学校の総合の学習の時間に環境局がバスを貸し出している事業ですけれども、こち

らは、企業の方と環境局が連携をしまして、共催という形でバスツアーを開催した様子であります。

これは募金活動をしている様子です。

本年度は4回実施しております。ちょうどこちらがCNGバスというバスになっていまして、環境に優しいバスを活用しながら、1回につき30名ぐらいのお子さんたちに集まっていただきながら、このときは植樹活動を子どもたちと一緒にやりながら環境を学んでいくという形のバスツアーを実施いたしました。今年度につきましては4回ということで、約120名の子どもたちにご参加いただきながら、環境について学んでいただいたという様子であります。

すみません。時間の関係があるものですから、ここで終わらせていただきます。

小林会長 高田係長、どうもありがとうございました。

今、環境教育ということで、教育委員会にも新しい、今までの担当ではなくて、班ということで、教育委員会の中でも格上げになって充実してきました。それから、環境局の中にも環境教育担当の方が何人かいるという形で、札幌市は、環境局並びに教育委員会の両方がタイアップして、小・中・高並びに社会人、職場などへの環境教育、啓発活動をいろいろとなさっております。

何せ相手が多いので、それぞれいろいろな企画が大変だなと思いますけれども、今、いろいろご紹介いただきました。何かコメントやお気づきの点、ご質問はございませんでしょうか。

久保田委員 私が気になっていたことを一つだけご報告したいと思います。

実は、札幌市の総合的環境副教材の話なのですが、確か、各年齢別に分かれて副教材をつくっているようです。ごみの話なのですが、実は、私が読んでいてちょっと気になったのは、最初からごみは出て仕方がないものというようなイメージが強いのではないかというふうには私は受け取ってしまったので、そういうつもりでなければ謝ります。

私はこう思っています。ごみにするのもしないのも個人個人の責任なのだという意識がなければいけないと思います。ごみというものはどうしても出てしまうものだと思ってしまうと、ごみはなくなる、減らないという形になります。ですから、ごみは分別して、それにきちんと応じて収集して、それを利用する、処置するということをしなければ資源になりません。資源にならなければごみになってしまいます。ですから、個人の責任でごみにしないようにしましょうというおおもとの発想がこの教材に如実に出てるとよかったなと思ったのです。

事務局（高田環境教育担当係長） 実は、4年生がちょうどごみの単元になっておりまして、今年度は特に7月の有料化の関係がありまして、今、大幅な見直しをかけているところです。それから、今回、元気通信などのお返事でも学校の様子を拝見しているのですが、かなり節約といいですか、紙自体を再利用といいですか、例えば使った紙の裏側をすぐ使えるような状況をつくったり、かなりいろいろな学校で取り組まれております。

本来、学校であれば事業系のごみということでそこまでする必要はないのですけれども、家庭にそういった意識を高めていくという意味合いでも、学校ではそういったごみに対する取組が行われているという意味では、そもそも論としましてごみをなくするという意識が基本にあって、出てしまうものに関しては減らしていこう、そういった段階を踏んでいる形で学校でも取り組まれているのではないかと私自身は考えております。

小林会長 久保田委員、よろしゅうございますか。

教材づくりについては、具体的に何かあった方が先生もいいということで、小・中・高の先生は、夏休みも冬休みもなしに非常に熱心にいろいろつくって議論されたところです。今、久保田委員が言われたことは、久保田委員が1回目にもお話しされたように、出るのは当たり前という前提で出発するのではなくて、いかにごみのない暮らしをとすることは非常に重要だと思います。札幌市のごみの有料化ということを機会に、可燃ごみが38%減って、不燃ごみが72%減ったというのは、リサイクルできるものを各自がどんどんリサイクルしていったり、なるべく出ない生活に変えたということは非常に有効なエフェクトだったと思いますし、これは長続きしなければならないと思います。

先ほどのゼロエミッションというのは、スローガンとか観念としてはいいのですけれども、全くの完全なゼロエミッションというのはなかなかできないのです。ですから、どうしても最終的に出るものについてどうするかということが最後の議論になると思いますけれども、久保田委員、ご指摘をありがとうございました。

ということで、教材がどんどんリニューアルしながら、先生方の結構大変なご努力でできていますので、どこかでご覧いただけたらいいですね。

事務局（高田環境教育担当係長） 本当はご紹介したいところだったのですが、実は、実際に作成していただいているのは先生の代表の方でして、ワーキンググループを形成しながら、その先生たちの意見としてこの副教材ができていう形になっております。

小林会長 見えるごみから見えないCO<sub>2</sub>のようなものは、ごみを出すということが有料化していかにセーブするかということにつながっていかなければならないわけです。北電の場合は、12月に泊原発の3号機が動き出すだけで札幌市民の出すCO<sub>2</sub>の量が3%カウント上は減るそうです。個々の活動ではなかなか減らないのに、原発3号機が動くだけで3%減るといのは事実として考えなければならない非常に重要なことだと思います。そういうふうにごみというのはすべての問題にかかわってくるのだと思います。

井下委員 私は、鹿児島でいろいろなグリーンツーリズムとかの団体の方と交流することがあるのですが、今、農水省と文科省が一緒にやっている子ども農山漁村交流プロジェクトが平成25年から始動します。今は民主党に政権交代して、やるかどうかは未定ですが、私は1回だけ農家民泊をさせていただいた経験があるのですが、札幌市は消費地ですので、生産をしている方々の生活や農業体験を少しさせていただくと、すごく環境教育にもつながるものがあるなという印象を持ちました。中身について具体的にど

れとは言いませんが、環境教育という面で、都市の小学生と農山地域の交流という取組もできたらやってほしいと思います。

事務局（高田環境教育担当係長） 実は、資料の3ページ目に環境教育関連施設連携事業というものがございます。こちらもご紹介したい内容ではあったのですが、いろいろな関係部局と、今のお話にありますように、例えば農業を体験できるような施設とか、あるいは経済局とも連携できると思うのですが、プロジェクト会議というものを立ち上げました。これは今年度から始めたのですが、この環境プラザの施設を中心にしながら情報共有を図ったり、あるいは、そういった農業体験ができるような施設を回れるような事業化というか、バスツアーも一つの案ですが、そういったものをつくって、農業なども活用しながらの環境教育を今進めているところです。

小林会長 札幌市は、農業地域と市民が接触できる場所として「さとらんど」をつくりました。実際には、札幌緑小学校はそれで非常に生き生きしているわけです。あとは、先ほどの白川の北方自然教育園というところには、水田もあって、小学校ごとに何とか小学校、何とか小学校とちゃんと数メートルずつ、水田を5年生が実習できるようになっていたり、いろいろな野菜畑とか、サクランボ果樹園というものを札幌市でやっています。5年生だけなのですが、そこで体験できるようになっています。そんな動きを進めていったらいいですし、北海道の黒澤西蔵さんがつくった酪農大学はまさにその学校ですし、町村さんという方もいらっしゃいます。そこにだんだん光を当てて、みんなで知るようにしていった方がいいですね。

菊池委員、何かご発言はありますか。

菊池委員 これに関しては、特にないです。

小林会長 きょうは、宮佐課長の提案で、マイカップを用意いただきました。皆さんに周知徹底していなかったのですが、マイカップをお願いしたことについて、何かご感想があったらちょうだいしたいと思います。

井下委員や菊池委員が持ってこられたものはいいですね。

菊池委員 マイカップのことではないのですが、私どもは、この9月に札幌大通まちづくり株式会社というまちづくり会社ことができました。その前の大通まちづくり協議会のところから、なるべく会議のときにはペットボトルは使わない、紙コップも使わないというように、陶器ではないのですが、洗って何十回か使えるPPのコップを使ったり、麦茶だったり、お茶を沸かして入れたりということをしております。こういう会議の場ですから、マイカップ持参、もしくはマイカップではないにしろ、今日ご用意いただいているような捨てないものというのは重要なことです。先ほどのお話にもありましたけれども、リフューズが一番重要ですので、ごみを出さないということを考えていくのがいいのではないかと考えております。

あとは、全然関係ないことで、今、エコカーという話をされていますけれども、あれは製造してから廃棄するまでの全てのCO<sub>2</sub>を考えたら本当にどうなのかという問題があるの

と同じで、そういうところが情報開示されていないのです。先ほどの曲戸委員の発表のときに伺おうと思ったのですけれども、例えば、COの排出が非常に少ない住宅をつくるのにたくさんCOを出してしまっただけではいけないと思います。住宅は車よりずっと耐久性があるものなので、そっちの方が絶対に有利なのでしょうけれども、そういう部分は製造者として開示する責任があると思っておりますし、我々、商品を守る立場である商店街もそこまで考えなければいけないのではないかと感じた次第です。

小林会長 ありがとうございます。

大通商店街では、いろいろな催し物でも皆さんがそういうものを持ってこられているんですね。

菊池委員 用意しています。

小林会長 それは必要ですし、札幌ではイベントのエコ化ということを進めていますし、それから、札幌ドームも、あれは再利用というだけで減らしているわけではないですが、今、菊池委員が言われたように、ライフサイクルアセスメントというか、製造から廃棄までのすべての段階で環境負荷をみんなが考えていくという社会にしなければならないと思います。ありがとうございます。

ほかの方、今日のマイカップについてはどうでしょうか。

井下委員 前回まで札幌市で開催されていて、コップもいつもちゃんと陶器のものが用意されていました。あとは、エルプラザであるということで、エルプラザは食器の貸し出しがあったなと思って、何で持っていかなきゃいけないんだというのが正直な感想ですけれども、やらないよりはやった方がいいのかなと。習慣づけるというか、自分でしっかりと考えて持ってくるという気持ちに皆がなれば良いなと思います。

小林会長 ありがとうございます。

昔は、みんな水筒を持って歩きましたけれどもね。

照井委員 人間というのは恥ずかしさを持たないと覚えないというか、私もマイカップというのを聞いてメモしていたのですが、それでも忘れてしまって、今日はマイカップですよというお話だったので、おっと思ってこれを出しました。そうしたら、課長の方からペットボトルや紙コップをやめましょうという話がありましたから、追い打ちをかけられました。これはちゃんと持ち帰りたいと思います。

こういうことは、いろいろなところで体験しなければいけないなと思いました。マイカップ運動とって、私は忘れてきましたので、今後は、極力、皆様のご意向に沿えるようにしたいと思いました。

小林会長 それが当たり前になるようになっていかなければいけないと思います。

どうもありがとうございました。

それでは、きょうのマイカップの提案者である宮佐課長、何かございますか。

事務局（宮佐環境計画課長） 今ほどのご意見を参考にさせていただきますして、次回からもぜひマイカップ会議ということでよろしくお願ひしたいと思いますけれども、よろし

いでしょうか。

(「異議なし」と発言する者あり)

事務局(宮佐環境計画課長) ありがとうございます。

小林会長 札幌市も、当たり前前に環境に負荷の少ない行動ができる市民をつくろうということで、気負わずに進めていただきたいと思います。環境教育の自立した市民づくりという言葉の意味がそうなのです。そういうことですので、大人もちゃんとやっていきたいと思っています。どうもありがとうございました。

では、きょうの二つの議題がこれで終了しました。

井下委員、遠くから参加していただいて、ありがとうございました。

皆さん、ご協力、どうもありがとうございました。

では、事務局にお返しいたします。

#### 4 その他

事務局(宮佐環境計画課長) 長時間にわたりましてご審議いただきまして、誠にありがとうございます。

時間は5時を過ぎております。あと1分だけ時間をいただきまして、その他ということで報告させていただきます。

次回の第4回会議は、年明けの2月頃を予定しております。その頃になりますと、本協議会を設立させていただいて約1年が経過するというところで、今年度21年度の総括と、来年度22年度に向けた活動内容について皆さんで協議していただきたいと思いますと考えております。また、本日も3名の方に活動発表をしていただきましたけれども、引き続き、このような発表を今後ともお願いしたいと考えておりますので、よろしく願いいたします。

また、先ほど、事務局から「さっぽろ子ども環境コンテスト」のご案内をさせていただきましたけれども、若干お席に余裕がございますので、お時間があります方は、28日に当ホールで行いますので、よろしく願いいたします。

#### 5 閉会

事務局(宮佐環境計画課長) これをもちまして、環境首都札幌推進協議会第3回会議を終了させていただきます。

本日は、誠にありがとうございました。

以 上