

平成26年度第1回

札幌市環境教育基本方針推進委員会

会 議 録

日 時：平成26年11月28日（金）午前10時開会
場 所：札幌市役所本庁舎 6階 1号会議室

1. 開 会

○小林会長 今日で11月が終わるといいう忙しい日にお集まりいただきまして、ありがとうございます。

ただ今から、平成26年度第1回札幌市環境教育基本方針推進委員会を開催いたします。

まず、事務局から、委員の出席状況と配付資料の確認をお願いいたします。

○事務局（田中環境教育担当係長） 環境局環境計画課の田中と申します。本日は、どうぞよろしくをお願いいたします。

まず、本日の委員の出席状況でございますけれども、池田委員、竹島委員、成田委員、三木委員からご欠席の連絡をいただいております。森田委員は、遅参するというので、後ほどご出席いただける予定です。

続きまして、資料の確認をさせていただきます。

本日お配りした資料につきましては、「次第」、資料1「委員一覧」、資料2「環境教育関係事業について」、その他参考資料としまして「札幌市の環境教育」というカラーのパンフレット、A4判の1枚物「札幌市環境プラザ教職員向け研修」、それから「平成26年度版講師派遣」という環境教育リーダーと環境保全アドバイザーを紹介したカラーの冊子、「かんきょう元気新聞第14号」の高学年用のもの、小さな冊子で「みんなでおでかけポケットブック」、「平成26年度環境教育へのクリック募金学校別寄贈教材一覧」、「幌北小学校出前事業」、また、「かんきょうみらいカップ2014」のリーフレット、「さっぽろこども環境コンテスト2014」のチラシ、「企業様アンケート」、「環境プラザ展示物更新について」というカラーの資料、「札幌市環境プラザ展示物更新に係るアンケート結果」という両面の1枚物、それに加えて「座席表」を配置しています。

もし足りない場合は、会議の途中でも結構ですので、事務局にお申し付けください。

なお、昨日から始まっております第4回定例市議会の関係で、当方の環境計画課長の高木が途中退席することになりますが、ご了承いただきたいと思っております。

加えまして、事務局で教育委員会の渋谷係長が出席する予定でしたが、学校に関する緊急対応案件が発生したということで、急きょ出席できなくなりました。また、これに関連して、本日、教育委員会からの説明を予定していた項目もございますが、資料のほうは、後日、皆様にお送りするような形でご了承いただきたいと思っております。申し訳ありません。

○小林会長 ありがとうございます。

続いて、事務局から、委員の退任と新たな委員の就任についてご報告をお願いします。

○事務局（田中環境教育担当係長） これまで委員をお務めいただきおりました遠藤委員の退任に伴いまして、後任の委員としまして磯島年成様をご推薦いただき、このたび委員をお願いすることになりました。

事務局からの報告は以上でございます。

○小林会長 それでは、新たに委員にご就任いただきました磯島校長先生に自己紹介をお願いいたします。

○礪島委員 私は、札幌市立百合が原小学校の礪島と申します。

前任の遠藤校長先生は、私ども札幌市生活科・総合的な学習教育連盟に所属しております。環境というところで総合の学習と結び付きがあるということで、私が後任として参った次第でございます。

百合が原小学校も環境の事業でいろいろお世話になっている関係もございまして、そういう意味でも非常に関心を持って参加させていただいております。

どうぞよろしく願いいたします。

○小林会長 ありがとうございます。

2年前でしょうか、この委員会で百合が原小学校を見学させていただきました。どうもありがとうございました。

では、議事に入りたいと思います。

議事（１）の「平成２６年度環境教育関係事業の実施状況及び今後の予定について」から進めさせていただきます。

ご存じのように、全体を４本の柱に分けて進めておりますので、一つずつやらせていただきます。委員の皆様には、柱ごとに実施状況と今後の事業について、併せてご説明申し上げた後でご意見をいただきたいと思います。

それでは、事務局、ご説明をお願いいたします。

○事務局（田中環境教育担当係長） それでは、説明に入る前に、議事に先立ちまして、前回会議の会議録に関してお話しさせていただきます。

これまで、当委員会におきましては、会議録を要約した概要版をホームページで公開させていただいておりますが、前回会議の分から、委員の皆様にもメール等でご意見を伺いながらご了解を得られたということで、逐語による会議録を公開しております。今回以降の会議につきましても、要約した概要版ではなく、逐語による会議録を公開させていただきたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。

前回の平成２６年３月２８日の分の会議録は、非常に遅くなり誠に申し訳ないのですが、お手元の封筒に入れておりますので、参考にさせていただければと思います。

では、早速、説明に入らせていただきます。

先ほど、会長からもお話がありましたけれども、環境教育を進める取組の四つの柱に沿って事業の説明を行いたいと思います。

資料２「環境教育関係事業について」に基づき、プロジェクターを用いながら説明いたしますので、映像のほうもご覧いただければと思います。

今年度初めて行う事業が幾つかございますので、この新規事業を中心にご説明させていただきます。

まず、一つ目の柱「人材の育成」についてでございます。

この項目では、資料２の「教員に向けた研修」のところですが、これまでも継続事業として教育委員会主催の研修を環境プラザで行ってききましたが、今年度から、初めて環境プラ

ザの主催で、教員のスキルアップのための研修を実施しております。外部講習を招き、身近な自然を通じた体験学習のつくり方を学ぶという内容で、定員を上回る参加者があり、好評を博しました。

今年度につきましては、環境プラザ主催の教員研修はこの1回のみですが、その後も、参加していただいた先生方のネットワークづくりや、講師と先生たちの交流なども行っていくということで、つながりを大事にして進めていく方向で考えております。

また、今回の教員研修はあくまでも先生方のカリキュラム外の研修となっておりますが、来年度以降につきましては、教員研修カリキュラムの中に環境プラザのプログラムや事業を盛り込んだ形で進めていけないか、継続して検討を進めているところです。

続きまして、この柱の中に、環境教育リーダー、環境保全アドバイザーの項目があります。こちらは映像がございませんけれども、昨年度の推進委員会の会議の中で、本日欠席されている池田委員や森田委員から、特に環境教育リーダーの派遣数が年々伸びているけれども、これを更新するとか、新たなリーダーを増やすという方向を検討していないのかというご意見をいただきました。これにつきましては、今年度、検討を始めておまして、特に高齢化などによって川の活動などの分野で人手が足りないという実態も考慮して、新たにリーダーを増やしていく方向で、現在、環境プラザと環境局で、現場のリーダーの意見も取入れながら検討を進めているところでございます。

加えて、既存のリーダーのスキルアップの研修も実施していこうということで検討を進めているところです。

これに関連して、講師派遣のパンフレットですが、顔写真等があったほうが親しみやすいし、分かりやすいという白崎委員からご意見をいただきました。その後、環境保全アドバイザーやリーダーさんの集まる会議でその辺の提案もさせていただいたのですが、人によっては、仕事柄というか、いろいろな事情で顔を出したくないという方がいらっしゃいまして、残念なのですが、皆さんの同意が得られませんので、顔写真の掲載は厳しいと考えております。

次に、資料2の1ページの下から2ページ、こどもエコクラブの関係でございます。

画像はございませんけれども、こどもエコクラブを卒業したお子さんたちは、ジュニアエコリーダーという認定を受けているのですが、この子どもたちの活用というか、その後の環境活動につなげていけないのかというご意見を小路委員からいただいております。平成24年度につきましては、子どもスタッフとしてイベントのお手伝いをいただいたのですが、25年度は、そういったイベント参加がスケジュール的にうまくできませんでした。今年度につきましては、活動自体が9月で終了しておりますが、12月に、卒業された子どもさんたちや市内の他のこどもエコクラブも一緒に交流会を実施して、活動終了後についても交流を深め、その後の活動につなげていくことができるかというように考えております。

資料2の2ページの環境に関する学習活動・研究実践校事業につきましては、先ほども申し上げましたとおり、教育委員会からご説明をいただこうと考えていましたが、本日、

欠席ということで、説明を省かせていただきます。

その下のエネルギーに関する環境教育の推進という部分がございます。昨年度の当推進委員会で環境教育教材のDVDをご紹介させていただきまして、実際に動かして説明をさせていただきました。

これについてもいろいろなご意見をいただきまして、中学校にも欲しいというとか、ホームページなどで使えるようにしたら活用しやすいのではないかというご意見をいただいております。これにつきましては、小学校にお配りしたDVDの活用状況について、今、私どもで調査、検証をしております。各学校にご照会させていただいて、その検証結果に基づき、今年度後半に検討事項として進めさせていただき、年度内に、エネルギー学習をより効果的に実践できる教材の作成を検討していきたいと考えております。

一つ目の柱としては以上でございます。

○小林会長 今の柱について、皆さんからご意見、コメントを頂戴したいと思います。

○坂本委員 こどもエコクラブについてですが、これは、毎年、年度初めに公募した小学生で実施して、翌年は違う顔ぶれでやっているのですね。

○事務局（田中環境教育担当係長） そうです。

○坂本委員 卒業したリーダーたちをどういうふうに育てていくとか、活躍してもらうようなことを検討して交流会をおやりになったということですか。

○事務局（田中環境教育担当係長） 過去には、活動がエコクラブで終わるのはもったいないということで、環境プラザのイベントなどに子どもスタッフとして参加していただきました。単発的なものが多かったようです。平成25年、26年も予定していたのですが、たまたま、子どもさんたちの都合がつかないという事情もあって実現しておりません。

今、坂本委員がおっしゃられた交流会というのは、実は毎年開催しています。ただ、例年ですと、こどもエコクラブの活動は年度末まであるのですが、今年度は回数を減らして活動期間も9月末で終了しています。その後も交流会を開催し、こどもエコクラブを卒業した子どもたちに参加してもらって、活動が途切れないようにさせていただいております。

○坂本委員 分かりました。

実は、私もエコクラブには何度か講師をやらせていただいているのですが、非常にレベルが高くて、年間5回以上と回数も多く、市内全域から、遠くからも週末に通ってこられ、子どもたちもとても熱心です。確かに、あそこに参加した子どもたちはいろいろな知識や経験を身につけて成長するのだと思うのですがけれども、終わらせたらもったいないなとも思っていました。ほかに児童会館とか町内会関係の子どもたちの活動に参加して見ているのは、学年が上がるにつれて、下の子どもたちを指導していくような存在になってくれるといいなと思うのです。次の年の子どもたちのちょっとしたサポートや指導に当たったり、そのぐらいのことが十分できるような子どもたちだろうなと拝見していたので、翌年にも続いていったら、あるいは、地域に帰って、地域の子どもの館や児童会館でリーダー役になってくれたらいいなと思いました。

○小林会長 ありがとうございます。

今の子どもリーダーですが、人数はどのぐらいいるのですか。

○坂本委員 十五、六人ぐらいでしょうか。

○小林会長 毎年、そのぐらいずつ増えるのですね。全体はどのぐらいですか。

○事務局（田中環境教育担当係長） 若干減りまして、環境プラザのこどもエコクラブは10人切っているぐらいです。多いときには10人以上いた年もあるのですが、今年度は8人とか9人くらいだったかと思います。

○小林会長 それは、環境プラザのものであって、それ以外にもあるのですね。

○事務局（田中環境教育担当係長） 環境プラザ所属のほかにも、札幌市内にはたくさんのこどもエコクラブがございます。

○小林会長 それぞれの所属の学校に通知はしていないのですか。おたくの学校の生徒でこういういい子がいますよ、だから、学校の何かの活動のときには、プライドを持たせて、自分はそのためにいろいろやっているのだと、生かされる形ですね。使い捨てるようにされるのはもったいないですね。

○江田委員 確か、子ども会のリーダー育成講座のようなものが行われていると思いますので、管轄は違うと思いますが、そことリンクするといいいのではないかと思います。

○小林会長 200万人都市でたった10人、15人では、浸透が遅いと思います。その点、ボーイスカウトは、先輩から後輩へ、彼らの中でうまく育てていますね。

○小路委員 前回発言したことを取上げていただいて、こういう活動に結びつけていることを非常にありがたく思っています。

お聞きしたいのは、12月の交流会というのは、その年に卒業認定書を受けた子どもたちが集まる形なのか、過去に卒業された方が累積しながら集まっていく形なのか、どちらなのでしょう。

○事務局（田中環境教育担当係長） 詳細は把握していませんが、その年に卒業された子どもさんと聞いております。卒業された環境プラザの子どもはもちろんですが、それ以外の市内のこどもエコクラブの子どもさんたちも集まる交流会です。

○小路委員 そうだとしたら、環境リーダーに認定されたその年の交流会ではなくて、その子たちが少し育っていった後に、こういう活動ができますよという交流会になっていったほうが、環境リーダーとしての位置付けになっていくと思うのです。ですから、その年だけではなくて、過去に認定を受けた子どもたちも集まれるような方向性で行けばいいなと思います。また、今、坂本委員や江田委員からありましたように、交流会の内容的なもので、子どもたちは方法が分からないと思うのです。リーダーとしてどう活動していけばいいのかですね。ですから、そういう方法も含めた形でアドバイスをしたり、こういう形で進めていけばエコリーダーとして地域に貢献できるのではないかと、こういう方法もあるのではないかとということ子どもたちが知っていけるような内容を盛り込んでいただければありがたいと思います。

子どもたちは、もったいないと思うのです。本当にここでリーダー性が出て認定を受けて、次の活動をやっていく時に、子どもたちが主体になっていくほうが非常に強いと思うのです。だから、児童会または生徒会や地域の中でのつながりなど、子どもたちが分からない方法をアドバイスできるような交流会になれば非常に機能するのかなと感じました。

○小林会長 ほかにございませつか。

これは、何らかの予算措置はしてあるのですか。お菓子代をしっかりと出しておくとか、活動するときにはちょっとした道具が必要なものをだんだんそろえておいて、その活動向けに自主的にやれるようにするとか、そんな構想があればいいですね。

○事務局（田中環境教育担当係長） 環境プラザは、業務全体を一括の予算で指定管理者に運営委託しており、お菓子代といった細かい部分にははじき出しておりません。

○小林会長 さらに何かございませつか。

○磯島委員 人材の育成に関わって、本校とも関連する事業がありますので、その点に触れさせていただきたいと思ひます。

まず一つは、ここにある人材育成の環境教育リーダー、環境保全アドバイザー派遣ということで、こういった人材を育成していくということは、小学校としてはとてもありがたいことだと思ひますので、これがより一層充実されることを願っています。

と申しますのは、学習をしていく過程で、外部講師をこういったことに明るい人を呼びたいというのが学習の流れの中で出てくるのです。そういった時に、これが一つの人材バンクのような役割になっているということは学校としては非常にありがたいのではないかと思ひます。本校も、そういった意味で活用させていただいたことがございませつか。

それから、2ページの人材育成のエネルギーに関する環境教育の推進というところでは、本校は、平成23年度整備校ということで挙がっておりますし、実際にDVDの作成にも携わってきませつか。

そこで、4年生の社会科の「水はどこから」、5年生の家庭科の「はじめてみようクッキング」、6年生の理科の「電気の利用」ということで、三つ指導案を作成させていただきました。作成を終えた後の話ですが、つくったところまではいいのですが、それをどう広げていくかということが大事だろうということがあります。今、その一つとして大事になっていくのは、3ページと関連していくのですが、どこの場面でどのような活用が可能なかということ、ただDVDの配付ということだけではなく、ここに書いてある総合的環境副教材の手引書というものがございませつか、例えば、そういった所にこういうものがあることを明示すると。今回、この取組はもう遅いかも知れませつか、今、小学校では、来年度の教科書が決定しませつか。それに伴って、札幌市は、先生方が教科書を活用してどう授業を計画していったらいいかということで、「教育課程編成の手引」を作成しているのです。今、ちょうど終えたところで、校正に当たっておりますので、先生方は、これを基に、それぞれの教科で来週はどんな学習を計画していくかという一つのよりどころになっているのです。

ですから、3ページ目にありましたが、一方では、教師用手引ということで総合的環境副教材としてですが、一方では、先生方は非常になじみのあるよりどころということで、こういった手引の中にも、この場面でこういう活用が可能ですよということですね。今回はちょっと難しいかもしれませんが、今後、そういった視野から、もう既に動きもあるのかもしれませんが、一つ広げていくという意味では大事な視点ではないかと思えます。つまり、小学校の現場で何が一番活用されているのかということを理解した上で、そこに位置付けていくという考え方が大事になってくるのではないかと思っております。

○事務局（田中環境教育担当係長） 今、磯島委員からお話しいただきましたDVDの関係は、教育課程編成の手引にぎりぎり間に合いそうですので、これで紹介していただいて、より一層活用していただくようにPRしていただきたいというふうに、教育委員会とは調整中であります。

○小林会長 では、年度途中でこれを開けば、後半はどういうふうに改めていくかということのために開いた意味がありますね。副教材も、別な議題で出てきますけれども、一応、配っただけだとか、使ったとかというアンケートがありますね。だから、今のような手引に入れていただくようにして、先生方が使いやすいようにサジェスチョンしていただくことが大事だと思います。ありがとうございました。

ほかに、この柱の中で何かございませんでしょうか。

○宮森委員 エネルギーに関する環境教育の推進についてですが、以前、この委員会で百合が原小学校の見える化設備を見学させていただきました。その後、平岸中学校や南郷小学校でも整備されたとのことですが、南郷小では百合が原小と同様の設備を設置されたのですか。平岸中の設備概要については伺った記憶がありますが、南郷小の方も説明していただけるとありがたいです。

○事務局（田中環境教育担当係長） 南郷小については、百合が原小のものをベースとして整備しているのですが、水と電気とガスの使用量が分かるようになっておりまして、モデル教室の家庭科室あるいは全教室の水、電気、ガスの使用量が分かります。

それから、南郷小学で百合が原小と違うところは、例えば、家庭科室でテーブルが幾つかあると思うのですが、各テーブルで使ったガスの量が分かります。電気もそうです。各テーブルで分かるというのは、百合が原小から少しバージョンアップした形になっております。水についても、フロアごとの数字を出すことができるようになっています。

○宮森委員 素晴らしいですね。実際にその設備を活用している授業を見学してみたいものです。この会議で渋谷先生から伺う予定になっていた太陽光発電を活用した学習活動についても、学校の授業でどのように行われているのか、とても興味があります。

○小林会長 磯島先生、実例をお願いします。

○磯島委員 札幌らしい特色ある学校教育推進事業というものがございまして、その中に今年度は太陽光パネル活用実践校が5校ございますが、その1校が本校となっております。

これにつきましては、太陽光パネルが屋上に設置されておりますが、あえて囲みを入れ

ておりません。それは何かというと、直接、子どもがその場に行って触れるという意味合いを考えて立てられております。

今は各学校で設置されていますが、今度、見ていただいたら分かると思うのですが、子どもたちが危ないから近寄らないというような仕様ではないのです。一つはそういった仕様になっていますが、もう一つはそうになっていなくて、少しでも近くで見られるような形になっております。そして、校内にディスプレイがあって、いろいろなパターンがありまして、それを基に学習に生かしていくということです。

本校には環境委員会がございます。この委員会が結構大事なのです。委員会があることによって日常化が図れるのです。ところが、各学年の授業となりますと、ある時期だけ、単元の時だけ見るということで、そこからちょっと離れるということがあります。そういう意味では、本校では環境委員会の子たちが、年間を通してずっとディスプレイを見ながら推移を調べてみたりということが出来るのは一つのポイントかと思っております。

学習については、昨年度も今年度もそうですが、特に中学年の子たちが総合の学習などで本校は取組んでいて、それを基に保護者への省エネの発信などを進めています。

もう一つ、先生方にお話するのですが、太陽光から離れてしまいますが、環境の学習をするときには、常にいいところだけではなく、マイナス面、長所と短所、メリットとデメリットを併せて学習していくことが大事だろうと思います。

例えば、節電といったときに、暗い状態でも節電しているのは目の健康という面ではどうなのかということですね。特に、小学校は、この後に中学、高校と行く中で一番の基盤となる所ですから、その意味では、太陽光パネルもしかりで、一つの視点からではなくて、もう一方の視点、より多様な視点で学習していくことが大事ではないかということで、太陽光パネルもそういう見方で学習していければと思っています。

○小林会長 ありがとうございます。

○江田委員 今のお話の中で、実践校が5校ということだったのですが、地域の拠点校として他校にも見学というか、他校の方も学校で学べるというネットワークづくりみたいなものがあればお願いします。

○小林会長 最初に百合が原で考えたのでしたね。

○磯島委員 太陽光パネルだけではなく、先ほど言った「見える化」設備も本校にはあります。例えば、北区の校長会などで、本校は百合が原公園が近いので、何かの折に百合が原公園に子どもたちが行った機会には、もしよろしければそういったものがありますよという話をしています。私の前任の継田校長先生がそういうことをやっております。でも、他校からの見学などは、なかなか実現していないという状況です。

そういう意味では、今お話を伺ったように、こういったものが本校にあるという意味での啓発といいますか、学校だより等で、学校だよりもエリアは限られていますので、そういったことも参考にしたいと思います。

○小林会長 お金の制約もあって、200とか300とある学校のうち、年間に一つずつ

しか整備されていないので、整備されたものを地域みんなで活用しようではないか、というソフトを考えたらということが最初にありましたね。今、百合が原では晴れているかもしれないけれども、離れた所では曇っているとか、気象条件によってもいろいろ違うから、あまり広域でみんなが使えてもしょうがないなという意見とか、いろいろございましたね。その後は広がっていないのですね。

○事務局（田中環境教育担当係長） 見える化整備校については、3校で一旦終了です。

○小林会長 3校目の南郷小学校というのは、予算はついたのですか。

○事務局（田中環境教育担当係長） ついています。

○小林会長 来年度以降はどんなご予定をお立てになっているのですか。

○事務局（田中環境教育担当係長） 環境局の予算としては3校で終了で、教育委員会のほうでも整備するという話が一時あったのですが、進んでいないように聞いております。

環境局としましては、今年度配りましたDVDみたいなものを使って、3校の活動を他校に広げられるように、今年度、来年度と考えていきたいと思います。

○小林会長 今、北9条小学校の南面にびっしり付きましたね。ああいうものはこれにカウントされていないのですね。予算が違えばということですね。

○事務局（田中環境教育担当係長） そうですね。

○小林会長 実際には、札幌市内の学校で付いている所はもっとあるということですね。

○事務局（田中環境教育担当係長） 太陽光は結構ございます。

○小林会長 見える化設備がないということですね。

○事務局（田中環境教育担当係長） 見える化設備が3校だけということです。

○小林会長 太田副会長は、20年近く前から全天候で常時データを取っておられたけれども、太陽追尾型にしたらどうなるのかとか、角度を変えたらどうなるかというようなことを学習できるような設備はどこにもないのですか。

○太田副会長 追尾型は、こう言うては何ですが、お金がかかります。

○事務局（高木環境計画課長） 青少年科学館の上に試験的に設置しております。ただ、太田副会長がご指摘のように、コストの問題と、追尾するという事は、それだけスペースもとるわけで、同じ面積の中に設置する数が減ります。あと、北国らしい太陽光という意味では、どうしても雪が積もるので、それを落とさなければならないので、ある程度傾斜をつけるのですが、普通の段々にしてしまうと、表面についた雪が隣のパネルにのってしまうので、のらないように構造を変えるようなものを北国らしい太陽光ということで、ベンチャー企業が売出しているところでございます。

○小林会長 高木課長、今日、議会で説明される札幌市のこれからのエネルギー計画の中に、子どもに実感させるという予算は全然入っていないのですね。札幌市でこういうふうに整備していきますと、これから札幌市の方針の説明をされるのでしょうか。

○事務局（高木環境計画課長） 教育委員会の渋谷先生がいらっしやらないのですけれども、太陽光の設備については、札幌市内の小・中学校全てに設置するという方針はもう決

まっております。ある程度の年度までには全小・中学校に太陽光が設置されるということで順次やっています。

設置の費用ですが、環境局の予算ということではなくて、教育委員会として環境教育の観点から必要だという整理がなされたので、教育委員会の予算として全校にも乗せていくということです。ですから、私どもの個々の事業には表面上は出てきません。逆に言うと、学校のスタンダードになっているということです。

○小林会長 それは、経費節減という意味であって、子どもの教育のための見える化施設をつくるという意味ではないのですか。

○事務局（高木環境計画課長） エネルギー自給という観点ではないと思います。能力的には10キロとか15キロ程度のものしかありません。

○小林会長 そうすると、当然、教育委員会の予算ということは、子どもに見えるように、いろいろなものを……。

○事務局（高木環境計画課長） そうですね。入口にパネルなどがある形ですが、どうしても画面は同じものがくるくる回るだけなので、子どもは、最初は興味を示すのだけれども、飽きてしまうとその先の活用がなかなか難しいので、実践校では、何をやっていこうということで、次の一步を踏み出されていると聞いております。

○小林会長 ありがとうございます。

○小路委員 この話は人材育成ということなので、そこに関わってですけれども、先ほど、子どもの環境リーダーが必要だということと同じように、教職員も環境教育を行っていくリーダー的な存在がやはり必要になってきます。特に、中学校になると、教科が中心になるものですから、環境教育という形で、それぞれの教科をつないでいくためのリーダーがどうしても必要になってきます。そのリーダーが一番育ったのは、札幌市環境教育プログラムで、この委員会が立上がった時に、各中学校・小学校に分かれて、それぞれの先生方が各教科を問わず集まってプログラムをつくった時に、先生方の当事者意識が非常に強くなって、各教科における環境教育についての意識が高まった時期だったのです。

札幌市の環境教育プログラムは、5年前でしたか、つくられてから更新されていないし、その委員会も開かれていないので、先生方の中に環境教育を進めていきたいという核になる先生に、その意識が少し薄れてきているところがあるのです。

ですから、アウトドア研修も大切ですがけれども、もし可能であれば、札幌市環境教育プログラムの見直しのために委員を集めて、先生方の環境教育に対する意識を少し高めていきたいと感じています。

そういった意味でも、前回もお話したのですが、札幌市環境教育プログラムの見直しをぜひとも図っていただきたいということが一つです。また、人材育成ではないですが、ここに入っている環境に関する学習活動・研究実践校事業ということで、モデル校が10校ありますね。この10校の成果は、恐らく、教育委員会でモデル校として挙がっていますね。そこもいいのですが、やはり、我々が見ていくのは、環境教育プログラムで取りまと

めたインターネットの中にも、ホームページの中にもある部分です。あの中に、方針として、ここでやった実践校のモデルを環境教育プログラムとして加えていくような動きも必要なのかと思います。そんなことを感じました。

○江田委員 アウトドア環境教育についてですけれども、先ほどの先生方の人材育成ということで、小学校の教諭が16名というのは大変少なく感じます。ですから、これを継続していただくのと同時に、多くの方に機会があるようにしていただきたいと思います。先ほどカリキュラム外だったのをカリキュラム内だというお話もあったのですが、ぜひお願いしたいと思います。

それと、この委員会は幼稚園などは関係ないのですか。

○事務局（田中環境教育担当係長） いいえ、あります。

○江田委員 今、フリースクールのほうで、学校に適用できない子どもたちがたくさんとか、見ているのですが、やはり、このアウトドア教育の目的にもあるのですが、主体的な学びだとか五感の発達というのは小学校に上がる前が大変重要だと感じますので、できれば幼稚園のほうにも視野を広げていただければと思います。

○小林会長 幼稚園の代表の先生に委員になっていただいた時代もあるのです。

今、小路委員がおっしゃられたようなことは、来年度予算や計画に考えられたりとか、ティーチャーズ・ティチャーを養成するということですね。

○事務局（田中環境教育担当係長） 具体的にそういうところまでの予算付けは、残念ながら、考えておりませんでした。

○田作委員 田作です。

私は、現場にいないのでよく分からないのですけれども、現場の先生方はかなり忙しいですね。正直に言って、中学校だと担任を持っていて、部活動を持っていて、さらに教科担任を持っています。学校によっては、6クラスぐらい持っていて、例えば、社会科の先生が環境教育をやらなければいけない。それも、学年も、1学年でなくて3学年にわたってやっているよという先生もたまにいるかもしれません。普通は1学年しかやらないと思うのですけれども、そういった意味で、果たして、現場の先生方がどこまで許容値として受けられるのかがポイントになってくると思います。

だから、ほかの事務作業を少し減らしてあげないと、先生方の許容値が増えてこないというところは整備しなければいけません。それは、恐らく、教育委員会の仕事になってくると思うので、ぜひ教育委員会に伝えていただきたいと思います。これが1点です。

もう一つは、小学校においても、例えば、今、委員会といういいお話を言われて、確かに子どもたちというのは、僕たちもそうでしたけれども、委員会活動というのは真面目にやるのです。部活と並行してですね。委員会をどうやって増やしていくかというのは、学校でも決まってしまうことでなかなか難しいと思うのですが、昔、僕たちが子どもだったころは、学校でウサギを飼っていたりしていた時期があって、そういったこととリンクして、委員会活動という部分で、子どもがそれに興味を持てば、4年生からだったか、

3年生からの委員会だったか忘れてしまったけれども、ずっとやっていくことなので、ぜひ、ソフトの面で、「見える化」のない学校でも太陽光ができないかどうかを検討いただいて、ハードとソフトをうまく活用できればと思います。

○小林会長 田作委員、ありがとうございました。

非常に広いいろいろな考えを目指していただきまして、今日は校長先生が3人いらっしゃいますし、確かに先生方は非常にお忙しい中でどういうふうに進んでいくか、今の定員の問題とか学校に委ねられてしまっている仕事の範囲のこととか、いろいろなことを時間のある時に構想していきたいと思います。

○事務局（田中環境教育担当係長） 蛇足かもしれませんが、今、田作委員が言われたように、学校の先生はものすごく忙しくされていて、今回のアウトドア研修も、実は、当初は先生方のカリキュラムの中で何かできないかということだったのですが、先生方の研修もものすごく種類と数があって困難だというご意見をいただき、カリキュラム外であえて夏休み時期にさせていただきました。また、カリキュラムの中でも選択制でいろいろなアウトドア系などの研修もあるということがありますので、そこへ何とか環境プラザなり環境局が入り込んで、より環境色の強いものにできればというふうに、環境プラザと教育委員会と環境局で考えていきたいと思っています。

先ほど、ちょっとお話ししようと思ったのですが、太陽光パネルの話が何点か続きましたが、昨年度の委員会で三木委員や宮森委員から太陽光パネルの件についてご意見をいただいております。その中で、きょうは三木委員がいらっしゃらないのですが、太陽光パネルの数字とかグラフとかディスプレイが見えるのは玄関先だけで、それだと子どもの事業として広がっていかないので、各教室にネットワーク化したり、パソコンは各クラスにあるでしょうから、そういったことに活用できないかということでご意見をいただいております。それについて、今、教育委員会とも話をしまして、実際に各学校で行っている太陽光パネルを利用した授業を教育委員会や私どもも見学させていただいたりしながら、太陽光パネルを授業とか子どもさんの環境教育にどのように活用するのがいいのかを検証させていただいている時期であります。それを踏まえて、可能であれば各教室へのネットワーク化なども検討していきたいと考えているところです。

○小林会長 ありがとうございました。

まだいろいろお話しいただきたいことがあると思いますけれども、次の柱に移らせていただきます。

次は「情報の共有と活用」について、説明をお願いいたします。

○事務局（田中環境教育担当係長） それでは、資料の3ページ目、かんきょう元気新聞です。これは継続事業ではあるのですが、皆様のお手元には第14号ということで、雨をテーマにして9月に発行させていただいて、小・中学校の全クラスに張っていただくことで配付しております。これにつきましては、お手元の資料をご覧いただきたいと思います。

かんきょう元気新聞での目新しい部分をご説明させていただきますと、1月の発行を予

定しております第15号につきましては、バイオミメティクス、バイオミクリーとかいろいろな言い方があるようですが、一番一般的なのがバイオミメティクスということで、資料は特にございませんけれども、パワーポイントを見ていただきますと、右側にハコフグの形を模してメルセデス・ベンツのデザインに利用した映像がございます。ご承知かもしれませんが、生物が持つすぐれた機能や形を技術開発とかものづくりに生かすというのがバイオミメティクスです。

バイオミメティクス自体の考え方はかなり昔からあるのですけれども、近年、特に熱が高まってきているということで、北大で研究されている教授に取材をしながら、こういうテーマを持って進めていきたいと思っております。

具体的には、衣服につく野生ゴボウの実、俗に言うひつつき虫と呼ばれているものをヒントにマジックテープができたり、ハスの葉が水をはじく性質を利用して揮発性の塗料を開発したり、ヤモリの足をヒントに再生可能な粘着テープを開発したり、実際に一般社会に使われているものがたくさんありますが、これをテーマにするということです。

関連して、この新聞だけですとバイオミメティクスの紹介といっても紙面に限りがございますので、そこから一步広げて、バイオミメティクス例のパネル展示とかバイオミメティクスの参考になった実際のもを、環境プラザなりで展示をして、紙面から施設へ誘導して、環境学習をより深めていただきたいということを考えております。環境プラザの集客の効果も出てくると思っております。今年度は、そういうことを検討しております。

そのほか、2番目の柱の中では、昨年度の会議でもご報告させていただきましたけれども、環境教育の関連施設との連携事業ということで、「おでかけポケットブック」に、札幌市内の環境関連12施設がございます。その中でも豊平川さけ科学館などは、毎年、恒例で事業を連携して行っているのですが、それ以外の所と連携することは少なかったものですから、今年度については、4月の青少年科学館のリニューアルオープンに合わせて、環境プラザが広報活動をお手伝いしたということで、環境プラザのホームページ上でリニューアルオープンした青少年科学館を3回にわたって紹介したり、逆に、環境プラザのイベントとか事業のチラシ、パンフレットを青少年科学館に配置していただいたりと、相互にPR活動を行っております。これについては、今後もいっそう進めていきたいと思っております。

これに関連して、みんなでおでかけポケットブックについても、昨年度に森田委員からご意見をいただいております。内容のほとんどが夏のものになっておりますが、北海道は冬が長いですし、円山動物園は冬の利用の仕方などの記載がありますので、雪とか冬の環境を楽しむための内容を充実させたほうがいいのではないかとということでした。

ご意見をいただいた時点で印刷に入っていましたので、今、お手元にあるのは、それが反映させていない状況になっておりますけれども、また、今年度中に増刷を予定しております。今後、更新に当たっては、森田委員のご意見も反映できるように環境プラザと調整しているところで、冬の内容などを盛り込めるものがありましたら、各施設から情報をいただくように調整しております。

二つ目の柱については以上でございます。

○小林会長 ありがとうございます。

今日は、四つの柱について15分ぐらいずつで進めていきたいと思います。今のことについてお願いします。

○宮森委員 ポケットブックの編集で一つお願いがあります。

円山動物園に次世代エネルギーパークという素晴らしい施設があります。道内では唯一の「触れる地球」という展示もあります。次世代エネルギーパークの紹介を動物園のページのどこかに載せてほしいと思います。

○小林会長 この編集権は環境局側にあるのですか。あくまでも、円山動物園からこういうものを出してくれという原稿が来なければ困るのですか。

○事務局（田中環境教育担当係長） 実際には、環境プラザのほうでやっています。その辺のご意見は、何とか反映させていきたいと思います。

○宮森委員 園内のいろいろな動物舎に太陽光発電やペレットボイラー、雪冷房システムなどが設置されていて、職員の方が説明してくださるので、動物たちとエネルギーの関わりをテーマに学ぶことができます。

○小林会長 いいご意見をありがとうございます。

かんきょう元気新聞の編集委員は、江田委員ですね。

○事務局（田中環境教育担当係長） そうです。ご紹介が遅れました。

○小林会長 江田委員一人ですか。

○事務局（田中環境教育担当係長） 当委員会の本日の出席者ではお一人です。

○小林会長 今年の編集についてのご感想と、ミミクリーをテーマとすることについて、どんな議論でそういうことを決められたのか、ご披露いただければと思います。

○江田委員 雨ということで、9月に発行するということで、時期がちょうどいいのではないかということでした。バイオミミクリーは……。

○事務局（田中環境教育担当係長） 発端は私も詳細には記憶していませんが、いろいろな生き物や自然に興味を持っていただいて、生き物を大事にするとか、命を大切にするというところから、最終的には環境保全というテーマにもつながると考えています。

取材とかいろいろ協議していく中で分かったことですが、例えば、昆虫の羽は非常に薄く丈夫な素材でできています。今、人間界において、薄いものをつくったり、強固な甲虫の殻みたいなものをつくるとなると、熱や圧力が必要になったり、いろいろとエネルギーを使う必要があるのです。それを自然界では生き物が当たり前のように作り出しているということで、それを人間界に応用すれば、たくさんのエネルギーを使わないでいろいろなものをつくれるのではないかということをお北大の先生たちは研究しているようです。

○小林会長 恐らく、北大理学部で生物科学の先生にお願いしているのだらうと思います。

これは、材料学としての講座だけではなくて、農学部も水産学部も、魚の泳ぎ方はいかに省エネかということで、航空力学にもそれを使っているのです。子どもたちが生物の不

思議を見て、いかに省エネで効率のためにいろいろな能力を発達させたのか、うんとミクロに生物の生き方とか体とかいろいろなものを眺めるきっかけとしてすごく面白い課題なので、うまくいけばいいなと思っています。そういう予定がきちんとあるんですね。

○江田委員 今度、次号についての編集委員会があるのですが、現場の先生方に、前回の紙面を見ていただいて、現場だと紙物はとても多いと思うのですが、これは張る用につくっているのですが、ここをこうしたらいいなどのご意見を伺いたいです。

○坂本委員 編集委員はどういう方がいらっしゃるのですか。毎回、委員会だから同じメンバーで年間を通してやられるのですね。

○事務局（田中環境教育担当係長） そうです。まず、委託している業者が入ります。環境局から私と工藤、学校の先生が入ります。この推進委員会の委員である三木先生と……。

○坂本委員 いいえ、この中でじゃなくて、どういう方が関わっていらっしゃるのですか。

○事務局（工藤） ほかに札幌市うちエコ診断士の千葉さんと、女性の北大の大学生が1人入っていらっしゃいます。あとは、教育委員会の先生が2名入っています。

○坂本委員 ふと思ったのが、一部でも子どもたちのレポートのようなものがあったり、それこそエコクラブの活動の報告だとか、そういう子どもの視点があつたらいいかなと思ったのでお聞きしました。

○小林会長 何か追加ありますか。

○小路委員 かんきょう元気新聞は、本当にいいと思って、私もいつも感心して見て、クラスにも必ず張るようにと言っています。

今回良かったのは、先ほどの部分を環境プラザの展示に結び付けている部分だと思うのです。環境教育で一番大事なのは行動化につなげることだと思っているので、その前段で体験をさせることはものすごく大切だと思うのです。ですから、子どもたちは、何がどこにあるかを意外と知っていないので、かんきょう元気新聞の中で、例えば、雨に関することだったら、下水道科学館で、こんなことが分かりますよというものをワンセンテンス入れてくれると、この記事を読んで、そこで体験しようということにつながると思うのです。

ですから、そういうイベントとか施設と、ここの紙面を通して若干の部分を割いて関連付けていくと、子どもたちの体験につながるのではないかと思うのです。そうしたら、これは1枚のプリントではなくて、子どもたちの可能性を広げるような一つの進め方になっていくと思います。

このポケットブックもすごくいいと思っています。ただし、残念なのは、先ほどの円山動物園と同じように、最初には環境をうたってはいるのですが、青少年科学館のページへ行くと、プラネタリウムの説明とか青少年科学館の宣伝になってしまっているのです。この内容の記事がもう少し環境に関わるような記事になってくれると、この環境関連12施設を回るという表紙の意味が出てくると思います。すごくいいものだからこそ、その内容の精査が必要なのかなと感じました。

○小林会長 ポケットブックは、子どもにとってこの大きさがいいですか。

○小路委員 これがいいです。

○小林会長 そうしたら、看板写真の面積が大き過ぎるのです。実は、これを大きくして原稿を減らしているのです。これはもうちょっと小さくして、書く文字を増やすとかね。

先ほど、坂本さんが言われたように、こういうことに興味を持ったら、さらにこんな学習ができますよというようなリンクを入れるということですね。

かんきょう元気新聞のほうは、今日、皆さんにお配りしているのは1枚ですが、3学年ごとに3種類が出ています。今回は、3種類とも雨について、相手によって分かりやすいように書きかえております。

次は、バイオミミクリーです。

パントマイムという言葉をご存じですか。パントマイムのマイムがミミクリーの語源のラテン語ですけれども、まねするということです。そのまま訳せば、生物模倣です。生物にいろいろ学び、生物のまねをして、いろいろ人間界に利用しようということです。バイオミミクリーは、次の特集号であるそうですから、頑張ってください。ご苦労さまです。この柱で、ほかにどうですか。

○太田副会長 かんきょう元気新聞は非常にいいと思うのですが、一つ、小学校の実態について質問があります。CDを小学校にお配りしたら、各クラスで今は全部CDで見せることはできるのですね。

私は、新聞は新聞でいいと思いますが、これを張っておくだけではなく、もう一步踏込んで、実際に誰かがその中身を面白く説明してくれるほうがいいと思います。そういうCDで30分ぐらい説明したものをつくって配っていただく。そして、小学校の先生がそれぞれのクラスで講師になって講義すればいいと思います。それが大変だということであれば、CD、DVDとして——本当は作成していただいた方々に出前講義をしていただくのがいいのですが、札幌市の小学校全部に出前講義で行くのは無理でしょうから——配っていただいて、講義で見ていただいたらどうかなと思うのです。ただ、現場としてはそんな余裕はないのかもしれませんが。

○磯島委員 これを基に、さらに説明用のCDがあるといいということですが、これについては、制作する労力と活用との兼ね合いを考えた時にどうなのかということはありません。

一つは、そういったものが図書室にあって、子どもたちが必要な時に見るという感覚でしたらよろしいかもしれませんが、それを必ず全校である時間にとすることはなかなか時間的に難しいと思います。

ただ、もう一つ言えるのは、私は、これを見ていて、これは新聞という形になっていますが、子どもたちにとっては大変いい情報なのです。そういう意味では、14号、この後15号を上手にストックしておいて、これが図書室にあって、子どもたちが自由に見られるという環境が一方では大事なのだらうと思います。これは本当に貴重です。この時期だけ張っておくのではなくて、その後、そういった扱いにしていくとか、恐らく、15号までは内容も重複しないような記事となっていますよね。特に小学校の場合、情報収集とい

った場合に、だいぶ良くなってきたのですが、つついインターネットで調べても大人情報で、なかなか子ども目線の情報というのは難しいのです。そういう意味では、札幌に即したものでこういったものがあるというのは非常に貴重なものですから、先ほどの太田委員のお話も分かるのですが、それがいざ広く活用する労力と照らし合るとどうかということがあります。せっかくつくるのであれば、本当により良い活用が必要になってくると思うので、せめて一つ大事なのは、今言ったように、ストックして、常時使えるような手だてが意外と実際的ではないかと思っています。

○太田副会長 総合学習の時間というのは具体には何をやっているのでしょうか。そういう時にはできないですか。

○磯島委員 総合の学習は、各学校において教育課程を作成してきて、全学校で同学習ということはないのです。

ただし、今日的課題と言われている環境、福祉はおおむねこの学校も取組んでいることと思います。

その中で、家庭の中での環境というのは非常に広いのです。こういったものもあれば、自然環境もあれば、そういった意味で、多様な情報が、逆に一つ情報が深くあるよりは、小学校の場合は、環境も広く、自然からエネルギー問題から、いろいろな環境の中で子ども目線の情報があるというようなことが大事で、まさに学校の課題に即した環境問題に取り組んでいる状況です。

○太田副会長 もう一つ、私は現場を知らないので教えていただきたいのですが、小学校時代に、今年はここここに学校全体として見学会に行ってみようというようなことはないのですか。やっているのですか。

○磯島委員 これも、一つ学校の置かれている地域、場所があります。それは何かというと、恐らくですが、地下鉄沿線の学校などは非常にフットワークがよく行けると思います。しかし、交通事情が不便な学校は、今、バス代が非常に高騰していますから、郊外に出る時には非常に精選してやっていかななくてはならないという状況に置かれております。そういう意味では、環境プラザなどは非常にいい所ありますが、地域としての利便性のある所とのハンディはきっとあるのではないかと思います。そういう意味で、多くの学校は、年間を通して現地学習ということで、そういった所に何回行けるかということを経査して、それが一つのデータとなって、翌年の計画に利用していくということです。

後から出てくるとと思いますが、その中では環境バスが非常にありがたい取組の一つであります。こういったリーフレットとかパンフレットは非常にいいのですが、逆に、子どもたちにとっては週5日制ですから、土・日というのは、子どもたちのそういう時間の一つでもあります。そういった面で、学校というよりは、保護者や地域への啓発という意味で非常に効果があるのではないかと理解しております。

○小林会長 ありがとうございます。

バスの値段が上がってから、年度計画を立てても、あちこちに申し込んでも、当たらな

ければ学年暦が狂うので、どの学校でも大変苦勞しておられるようです。それから、今、磯島委員が言われた関連のDVDの整備は、札幌市の各局が作成して、全部の学校にお配りするというのをこれから進めていただければ、例えば、今の雨の問題では、建設局の下水道河川部が非常に関わっていて、データも実績もたくさんあるので、札幌市の事例も入れたDVDをつくっているのです。それについて、子ども向けにリライトして配るという事業をだんだん進めていただければありがたいです。

この柱の中でいかがでしょうか。次に進んでよろしいでしょうか。

(「異議なし」と発言する者あり)

○小林会長 では、3番目の「プログラムの作成」という所です。

○事務局(田中環境教育担当係長) それでは、3番目です。

項目の一つ目は、総合的環境副教材・教師用手引書についてです。

こちらにつきましては、特に資料はございませんので、パワーポイントの画面をご覧くださいと思います。

昨年度のこの委員会でもご説明させていただきましたけれども、各学校の先生方のアンケート結果を参考にさせていただいて、子どもさんが読みやすく、教科に位置づけた内容を充実させ、あるいは、札幌の特性を今まで以上に打ち出すことを柱として、平成27年度配付版副教材につきまして、現在、作成に向けて編集作業などを行っております。

これまでは、例年、時点修正や数字の修正にとどまっていましたが、全面的に見直しを行っているところです。

この映像をご覧くださいますと、まず、それぞれのアンケート結果です。

前回は概要をご説明させていただきましたが、学年によりますけれども、利用率が3割から高くて5割です。また、読みやすいというのも学年によっては3割から7割という数字が出ております。副教材は2学年ずつに分けて作成しております、それぞれ課題を出しております。

一、二年生用につきましては、使いやすさを向上させる工夫が必要です。札幌に関する内容を強化し、関係単元の示し方の工夫ということで、先生方が使いやすいように、このページは理科に使う、社会は何ページの単元で使いますという表現をもっと分かりやすくしていこうとしております。

三、四年生のものについては、三年生の単元に関する内容が不足しているということで、今回、三年生の理科について、8ページほど増やす予定で進めております。こちらも、一、二年生用と同様に、札幌に関する内容、札幌独自のものを打ち出していくということと、関係単元を分かりやすく示していきますということです。

五、六年生用につきましては、利用率もかなり高いということですので、見やすさよりは、児童用にも関係単元を示して、先生の説明がない時でも、子どもたちが自発的に読むことができるように各単元の表示などをしていきたいと考えております。

これにつきましては、年明け3月の完成を目指して、今まさに、編集作業を進めている

ところであります。

続きまして、二つ目の項目です。こちらも特に映像はございませんけれども、環境プラザにおける学習プログラムです。

それから、資料には記載がございませんけれども、このプログラムの作成の所では、今回も既にいろいろなご意見をいただいておりますが、プログラムの見直し、あるいは、もっと再認識させるようなことを検討してほしいということと、中学生向けの副教材とかパンフレットの的なものも必要ではないかというご意見をいただいております。これは、即座に対応ということは、予算の面もあってなかなか難しいのですけれども、引続き、教育委員会と連携しながら検討を進めていきたいと思っております。

もう一つは、本日ご欠席の三木委員から、「札幌市の環境教育」のパンフレットの2ページにも札幌市環境プログラムの紹介が下のほうにされていますが、子ども向けの部分と大人向けの部分とかなり事細かに、関係された皆さんに2年ほどかけて作成していただいて、非常に充実した内容になっています。子ども向けという表現がここにはないので、その辺が分かりづらいというご意見を三木委員からいただきまして、次回のパンフレット作成に間に合うように、表現を改めてまいりたいと考えております。

3本目の柱のプログラムの作成については、以上でございます。

○小林会長 ありがとうございます。

副教材作成に、白崎委員や小路委員は最初から関わってくださったんですね。

○小路委員 私が関わったのは、副教材ではなく、環境プログラムのほうです。

○小林会長 白崎委員、何かご意見はございませんか。

○白崎委員 稲穂小学校の白崎でございます。

環境副教材について、昨年度もこの場でお話をさせていただきましたけれども、かなりの労力を使ってつくっています。作成は小学校の教職員です。教師用手引書のほうも、ページごとに、本当に手弁当で何時間もかけて作成しているものがございます。そういった中で、本当にたくさんの先生方に使ってもらいたいという意味で、私は今回の改訂版には携わっておりませんが、それまでのもので携わらせていただいております。今も非常に大変な作業をされているのではないかと思います。教科書が全体的に変わりますからね。

今のお話にあった中で、例えば三年生の内容が足りないというのもそのとおりです。三、四年生はごみ、水、雪の内容が加わっています。これは四年生の社会科や除雪の単元も同じです。環境教育は、1ページ目に、どこの教科のどの単元で使うということは明示されているのだけれども、環境という授業はないから、結局、理科や家庭科や社会科や総合的な学習の中で、どの単元でこの副教材を効果的に使えばよいのかということ、先生たちは、春の段階でページをめくりながら想定して、カリキュラムの中に盛込んでいく、そういう作業から入っていくという環境と学校の学習内容のいずさがあります。

先ほどからたくさんのご意見が出ている中で、タコつぼに入らないようにということ、言ってくくださったのですけれども、やはり、環境副教材は、本当に広い面でいろいろなも

のを網羅していきながら、子どもたちが自分の地域特化した学習に入っていく入口になればいいと考えています。

やはり、環境教育は、地域を学ぶことでもあり、体験が伴い、実感を伴い、子どもたちが繰り返し関わることのできる学習内容をそれぞれ全部の学校で考えています。ですから、太陽光発電がある所は、もちろんそれを捉えますけれども、それ以外にも、川が近くにあるとか、花いっぱい運動を広げているよとか、それぞれの地域の特色のある総合的な学習が全市で展開されております。環境教育に力を抜いている学校は札幌市では一つもないと思います。

こちらの5ページを見ていただければ、学校における環境教育の実践事例集とございますけれども、この中では、ほとんど全ての学校が、うちの学校はそんなことをやっていますということを書いてくださっています。アゲハチョウの飼育をしているところや、サケの放流をしているところや、さまざまな事例が載っています。この学校に行ったら面白いことができそうだなというものがたくさん分かります。そういった所を見ていくと、決してエネルギーだけに特化していくのではなくて、それぞれの学校における環境教育で何が一番適しているのかを、学校がしっかりと地域に足場を持ってつくっていくのが、学校の環境教育かと思えます。

環境教育をしていると、学校独自で、学校の顔になり得る勉強になるということを我々はみんな知っているので、そういったところで実践している現場側の見方を押さえていただければと思います。

話を戻しますけれども、副教材は、全学校、全学級で使える、ある意味、先生方にとっては本当に大切な手引書ですので、こういったものをいかにたくさんの学校の先生方がしっかりと授業で使えるかということを我々はもっとPRしていかなければならないと思っております。そういったところは、やはり発信していく必要があるかなと思っております。

○小林会長 ありがとうございます。

今の実践事例集は1回出したきりですね。だから、ご覧になっていない方が多いと思うのです。市に雇用対策の予算が付いた時に、それで何人かの人を雇って、各学校を訪問して、それぞれの学校の特徴は何かと取材して、写真を入れて、編集なされたのです。そして、検索できるようにというのは、キャップ集めをやっている、ごみ集めをやっている、エネルギーのことをやっている学校はここですという事例集です。

ご覧になっていない方も多いようですので、余分にあれば配ってください。

○森田委員 最初のほうから副教材の話が出ておりましたが、先ほど、太田副会長からもお話がありましたように、動画も必要なのですが、今、ほとんどの学校に電子黒板が入っています。ですから、冊子でも当然必要なのですけれども、電子黒板で副教材が出ているほうが、それをまた基にして使えるということがあります。冊子にしていれば、それをそのまま電子黒板用にPDFにすればいいと思います。ぜひ、そういうことも併せてやっていただければと思います。

例えば、実践事例集もちょっと古くはなりますけれども、電子データであれば余りお金もかからないですし、今の先生方は全部パソコンを使って検索もできます。ですから、電子データで各クラスにお渡しするということが、これは全員にわたらないですね。各授業のところで通し展開しようという時に電子黒板を利用できるとか、そういうような利用の仕方もあるのかなと思います。ぜひいっぱい活用していただきたいと思います。素晴らしい内容ですので、それを提案させていただきました。

○小林会長 ありがとうございます。

電子黒板化について、磯島先生、いかがですか。

○磯島委員 電子黒板は、学校として1台です。あとはデジタルテレビです。

白崎先生、そうですね。

○白崎委員 学校に一つですけれども、各教室に50インチの大きなテレビがありますので、教育用のパソコンを持って行ってDVDで見るとはできると思います。こちらも、実際に先生方はPDF化して全部つくっておりますから、例えば、こういう写真を効果的に映すことは可能かと思われます。使い勝手はかなり良いかと思います。

○事務局（田中環境教育担当係長） あとは、副教材と今お話がありました実践事例集は、環境局のホームページからもご覧になっていただけます。冊子も、まだ在庫がかなりありますので、ご希望される方がいらっしゃいましたら、帰りにでもお申し付けいただければお渡しできます。

○小林会長 たくさんの学校でこんなことをやっているということを書いていますので、参考になりますね。

次の課題に行っているでしょうか。

（「異議なし」と発言する者あり）

○小林会長 4番目の「機会づくり・場づくり」という柱についてご説明をお願いします。

○事務局（田中環境教育担当係長） こちらは項目が多いのと、大分時間も押していますので、新しい部分をご説明させていただきます。

4ページの下ですが、環境プラザにおける学習支援という項目がございます。1行目は環境教育リーダーの派遣ということで継続ですが、2行目以降は、環境プラザで行っている出前事業です。環境プラザではアウトリーチ事業と言っていますが、これにつきまして、今までは、各地域のイベントとして、下水道科学館とか水道記念館とか各児童会館のお祭りなどに出向いてやっていたのですが、今回、初めて、環境プラザと教育委員会と学校の三者で協力して、幌北小学校の総合的学習の時間を2コマいただきまして、ピオトップを活用したプログラムということで学習支援事業を行いました。

資料としましては、幌北小学校出前授業という1枚物の資料がございます。このようなプログラムにのって実施しました。学校で行うのは初めてということで、なれない部分もあり、全部の項目をやり遂げることはできませんでしたが、今後、これを足がかりとして、ほかの学校のいろいろな授業にも環境プラザが出向いてプログラムを実施すること

ができればと考えております。

続きまして、次のページに移らせていただきます。

5 ページの企業との連携強化です。これも環境プラザの事業になっています。もともと環境プラザを立上げる時に、環境審議会や、環境プラザの検討会議をプラザ開設前に行っており、その中での一つのミッションとして、事業者との連携もうたわれているのですが、公共的な施設ということもありまして、民間企業とほかのところの連携、コーディネートするという活動がなかなか進まない実態がございまして、今年度から、企業と環境関係のNPOや学校などとの連携をプラザがマッチングさせることを考えていこうということで動いております。私どもも読めない部分がございますので、企業、NPOなどの環境に関する活動状況やニーズの調査をしようということで、環境教育にご協力いただいている、クリック募金参加企業へのアンケートを実施しているところです。この結果を受けて、今後、企業と学校、NPOの連携を深めていきたいと思っております。

4 番目の柱については、以上でございます。

○小林会長 ありがとうございます。

今の部分について、ご質問、コメント、サジェスションがありましたらお願いします。

○白崎委員 白崎でございます。

貸出しバスは、本校は今年度利用させていただきました。ただ、バスの代金がかかり上がりましたので、11月からということで、本当にどうもありがとうございます。

当初の予定は、水、ごみで、2カ所に行きました。春の1学期の段階で清掃工場に行きました。カリキュラムに照らし合わせると、11月になってしまったので、ちょうどそのあたりの学習内容は全て終わっているのですね。ただ、確かめるという形で、新聞作成の学習だけは残して、見込めないなというところはいた仕方ないと思ってお見させていただいております。

ただ、環境バス貸出し事業は増えているのですが、その模範コースのような紹介の冊子も出ているのです。そういったところを使いながら、校数や利用台数は減っていても、それができる範囲で続くことによって、先生方に、こんなコースでこういうところを回るができるなという指針にはなってきますので、できるだけ続けてほしいという要望はございます。これは、学校現場としては非常にありがたい、素晴らしい取組ですので、ぜひお願いしたいと思っております。

あとは、この中に、クリック募金とかいろいろなことが載っているのですが、ちょうど11月14日には、全小学校に、省エネ・節電学習教材の送付と活用ということで、環境局から風力発電セットと電球比較セットですね。こちらで素晴らしいと思ったのは、取扱い説明書活用マニュアルということで、六年理科、五年家庭科、六年家庭科というように、どこでどう使えるよと全て明示してくださっているのです。物と冊子が全部セットになって送られてきたのです。これは、先生方にとってもいい取組だなと思って、それを見せてやったところ、本校の五年生、六年生の先生も、これならできるねという反応でし

た。そのように、環境局のほうでパッケージ化してくださって送ってくださるようになったということは、すごくありがたいな、素晴らしいなと思って見せていただいています。

今日、いろいろな意見が出てきている中で、雪、環境、読書という札幌市の重点が始まったのは平成20年で、こちらに平成21年度の環境教育基本方針推進委員会の方針策があります。今言った環境教育の中では、人材育成、情報の共有に関して、全てにおいて実現していきまして、すごいなと思っております。札幌市という目で一つ一つを見るとまだまだかもしれませんが、政令指定都市で環境教育が学校教育の中や教科の中に位置付けられているところはないと思います。

これから見ていく中では、そういったところをさらに充実させていくことで、札幌市の環境教育はこんなことをしていますということは胸を張ってお話しできると現場の者としては思っております。あとは、我々がどう使っていくか、そういったところで力を入れていければと考えています。

○坂本委員 先生方にお聞きしたいのですが、今、バスの貸出しが大変重宝だったということですがけれども、学校単位あるいは学年なのか分かりませんが、自然体験とか環境教育に関する校外学習はどういう単位とか学校行事として位置付けられているのですか。

○磯島委員 今の話は、今日、皆さんが話している環境との兼ね合いということですね。

○坂本委員 環境教育に限定しなくてもいいのですが、林間学校とか社会研修みたいなものを含めてですね。

○磯島委員 一般的によく言うのは現地学習という言葉で伝えています。先ほど言いましたように、バスを利用してということになると、実際問題、運賃が非常に高いということで、精選して、各学年1回、せいぜい2回ということだと思います。そして、その一つに環境バスの利用が非常に高まっているということだと思います。また、中学年は主に社会科に関係する内容が多いと思います。例えば、ごみの問題、水道等の問題、社会科のそういった面での現地学習に活用するのが中心になると思います。上になっていくと、理科の学習で地層を見るなどですね。ですから、主に社会科と理科の学習を通して何ができるかということですね。場合によっては、1回に両方のコースを活用することもあります。例えば、五年生は工場に関わる所に見学へ行って、さらに自然との関わりということで、1回で両方の学習に活用するという考え方も今出てきています。

先ほど言いましたように、地下鉄沿線の学校などは、フットワークよく、現地への学習については、ほかの学校に比べて多く計画できるのが実態ではないかと思っています。

○坂本委員 ありがとうございます。

最近、文科省も、宿泊を伴う活動を推奨しているようで、これから近々にもそういう計画を整備しましょうという話になっていると思うのです。宿泊を伴ったら、もっとハードルが高いと思うのですけれども、そういうことも検討されていますか。

○磯島委員 宿泊は、札幌市内の基本は二つです。五年生の1泊2日の宿泊学習ということで、自然体験ということで、多くは滝野の青少年山の家を利用している学習の一つです。

ちょっと変わった所では、道民の森です。それは1泊2日という形で、自然との関わりです。六年生は、修学旅行です。同じく1泊2日ですが、泊を伴ったものでいくと、小学校のスタンダードは五年生の宿泊学習と六年生の修学旅行です。

○小路委員 中学校となると、また方向が違いまして、校外学習に当たるものは、集団宿泊的行事の中の1年生にある校外学習が1日割当てられているだけで、あとは、各校の状況に合わせながら、各校が必要だと思った時に、教科の中で時間を工面して保護者の方から徴収して行く場合がまれにあるというところです。

中学校としても、やはり、バス代金が上がったというのが非常にネックになっています。うちの学校も、時間割を動かしながら、理科の授業の中で1日とって、科学館の見学を必ずやっています。去年、今年は、環境バス、学習バスを利用させていただいて、環境の学習を立ててからという形をとらせていただいたのですけれども、それが切られたら、現状としては金額的には難しい気もしています。そういった部分があるので、させたくてもさせることができない部分が多いと思います。

また、環境バスをお借りしていると、当たった時はいいのですが、当たらなければカリキュラムから抜かなければならないのです。だから、本当はここで入れたカリキュラムをつくって、2年、3年継続させたいけれども、当たらなければそのカリキュラムから抜く、これが非常に不安定さを増しているのです。だから、予算もあるのですけれども、例えば、環境バスに当たったら3年間は継続して当たるよということだと、一つのカリキュラムとして果たすことはできるのです。そういういざさがどうしても伴っています。

ただ、成果としては、本当に環境バスをお借りできて科学館へ行くと、環境について子どもたちの意識が非常に高まります。環境という見方で科学館を捉えると、非常にいい見方ができるので、そういった部分の取組について、予算との兼ね合いもあるでしょうけれども、できたら進めていただければということと、もう一点は、どうしても環境教育という、いつも言っているのですけれども、小学校中心にやってしまいます。先ほど副教材にしても、本当は中学校でも欲しいところです。ただ、中学校になると、子どもたちは教科の学習が中心になるので、教科にちりばめられた環境を一つに束ねるところがないのです。ですから、副教材的なものがある、子どもたちが自分で学びながらでも、あの教科のこれとこの教科のこれは結び付いたのだということ認識できるような教材があれば、また違っていくだろうと思います。

これからは小・中も連携していかなければならないので、小学校から育ててもらった芽を中学校で十分に強化できないのは非常に辛いところであり、中学校のほうにも、プログラム等があればということをしごく実感します。

○事務局（田中環境教育担当係長） 今、バスの話が出ましたが、これは非常に心苦しいところです。実は、いろいろな所から、これに力を入れてくれと言われております。

予算は年々減っていたりしていたのですが、今年度については、若干増やしてというか、もし不足すれば、ほかの部分から持ってくるということも考えていました。

平成24年の関越自動車道のバス事故を受けて、バス業界の労働条件を良くしようということで、今年3月の国の通知により、運賃が上がっています。距離と時間を勘案してということで、今まで私どもで考えていた料金よりぐんと上がっているのですが、それに加えて労働条件も関わってか、バス自体の数が減っています。しかも、札幌ですと、修学旅行や海外からの観光客などで、春から秋まで、1年以上前からびっしり予約が入ってまいります。ですから、金額もそうですが、私どもで一番苦労したのはバスの調達ができないということです。学校の皆さんにご迷惑をかけているのですが、11月まではどこの事業者もバスが出せないということになってしまいまして、当初、春に1回募集をかけたのですが、入札してくれる業者がないのです。11月、12月ならやりますよということになりまして、今年度は11月、12月だけのバス貸出しとなっています。

こちらでもいろいろ考えまして、旅行会社に発注して、その旅行会社からいろいろなバス会社に調達をお願いしたり、学校に一括幾ら渡すという方法も検討しましたが、結局、どれもうまくいく方向性が見つからず、今回、11月、12月の募集となり、今後、この流れは急には変わらないと考えております。

○小林会長 分かりました。

○森田委員 年間予算ですが、概算で幾らなのか、バス1台幾らだったかと考えているのですが、当初の1年目、もしくは、維持費等、人件費等のこともあるのですが、例えば、北海道教育大学でもバスを持っているのです。それで、年間、必ず運転手さんがきちんと雇用していらっしゃいますので、必ず9時から5時までの勤務時間内で運行できる形になっています。基本的には月から金で、バス1台に1クラス入るような形で運行しています。

そうしますと、例えば、ここで年間76台ということは、本当ですと52週ありますから、1台あれば250日行けるわけです。ただ、同じ時期の6月に全部集中するということはできないのですが、年間を通じてできるというものがあるので、仮に2台持てば、全市の小学校、中学校で1回は必ず利用できるようになるのです。

維持管理費のこともありますし、人件費のこともありますが、価格が高騰してきたり、いろいろなことでやるというのであれば、市長に英断を迫って、札幌市の教育の財産として持つということも本当は必要なかなと考えました。

北海道教育大学の場合は、大学の運営以外にも、附属小・中学校の教育にもかなり活用していただいていると思っています。そういうことは重要なことにつながると思いますので、突飛な発言ですけれども、来年以降、再来年以降でも結構ですので、ぜひご検討をいただけたらと思います。

○小林会長 今、養護学校は持っていますが、養護学校以外はどんどん公用車を減らして民間委託をするという動きになってしまっているのです、今のような状況ですと、皆さんはご不自由して、年間予定も立てられなくなっています。それは、財政局との関係もあるので、これから考えていただければと思います。

○森田委員 環境都市としてこれからやっていくために、観光バスの空いている時しか使

えないというのは、またちょっと考えものですね。

○小林会長 磯島委員が言われるように、フットワークのいい地下鉄沿線の学校とか、PTAがたくさんお金を出してくれるような学校との格差がかえってついてくるということは由々しき問題です。

○田作委員 予算に関係のある話が多かったので、赤字の市営交通をもっと使う方法として、せっかくいい冊子があるので、事業としてサタデー・テーリングなどをやっていますね。ですから、まず、これとリンクして、学校教育以外、子どもたちは週休2日あるわけですから、そこで行ってもらいやすい環境をつくるということが1点です。子どもは、オリエンテーリングではんこを押していきます。スタンプラリーでは、こういった施設は必ず寄ることになっているはずで、そこをきちんと見学してもらおうということがあると思いますので、ぜひこれとリンクして対応できるようにご検討いただければと思います。

○小林会長 ボランティアリーダーをうまく率いてね。

○事務局（田中環境教育担当係長） 今のお話ですが、どうしてもバスだと予算というふうに毎年言っているので、そういう印象があるかと思うのですが、今年は、当初申し上げましたように、予算を若干多く見ております。

ここでは34校となっていますが、実際に予算どおり運行できたとすれば、60校ぐらいは行けた予定です。

それから、バス台数についても100台ぐらいは貸出可能だったのですが、どうしても運行時期が11月、12月と限定されたものですから、それで34校、76台ということで、学校もいろいろ予定を組んでいますし、その辺が今回はうまく行かなかったのも、今後も11月、12月しかお貸しできないということになるのであれば、早目にそれをお知らせして、それを見据えた予定を組んでいただければというふうに都合よく考えているのですけれども、今後、ほかの方法も含めて引続き検討していきたいと思います。

また、サタデー・テーリングのお話がありました。全部の環境関連施設がそれに該当しているかどうか分からないのですが、交通局のほうで施設をピックアップして、昨年度から、土・日と祝日が入ったホリデー・テーリングに変わってきて、それに環境プラザですか、ほかの環境関連施設も入っておりまして、連携は進んでいるところです。

ただ、環境プラザもサタデーからホリデーに変わって、来場者が逆に減っている実態もあります。詳細な分析は難しいのですが、ホリデーのほうが日数が多いから増えるのではないかと単純に思うのですが、サタデーの時は、四年生以上という学年の制約があり、一～三年生は行けないので、四年生になった時にせきを切ったように、子どもたちが団体で来ていたらしいのです。今のホリデーになってからは、制限がなくなって親御さんと来る子どもさんが多いらしいのです。実際、親御さんと2人とか、少人数で来る子どもさんが多いので、数字的には下がっている実態があると聞いております。

日数は増えたのだけれども、逆に利用者が減っているという残念な結果があります。この辺は、また交通局でもいろいろ考えていくと思います。

○小林会長 では、最後に、環境プラザ展示物の更新についてご説明をお願いします。5 ページの一番下のほうですね。

○事務局（田中環境教育担当係長） 時間が押してしまって申し訳ありません。

「環境プラザ展示物更新について」ということで、皆様のお手元にカラー2枚物の資料をお配りしております。

実は、1点、おわびしなければならないのですが、昨年度の環境教育基本方針推進委員会で、展示物に関して皆さんのご意見を伺いたいので、当委員会につきまして、夏ごろに1回、会期を早めて開催したいというお話をしたのですけれども、その後、いろいろ内部で検討した結果、その展示物の更新だけで皆さんにお集まりいただくのも申し訳ないのではないかとということで、結果的に、アンケート用紙をお送りさせていただいて、そちらのご意見を参考にさせていただいております。

各環境関連の施設にもアンケート用紙を置かせていただいております。アンケートについては、回答数が91件ございました。

それに加えて、環境プラザを会場にしまして、展示物更新に関するワークショップを2回行ってございまして、これらの意見を併せてまとめたものが下のほうにあります市民意見です。概念図的になっております。いろいろな意見がたくさん出たのですけれども、大まかにまとめるとこのような形になりました。

皆様からいただいたアンケートの集約結果は、青い円グラフの入っているものです。これと、繰返しになりますが、ワークショップなどの意見を踏まえたのが先ほどの資料の1ページの下にある概念図です。これを受けて、当方でこういったものを盛込んだものを展示として作成していただきたいということで、プロポーザル、公募型の企画競争を11月の頭に実施いたしまして、出てきたのが2ページ以降にあるものです。

現在のハウススタジオを更新するということで、原案的なものが出ております。家の形態にして、部屋を機能で分けて、リビング、キッチン、自分の部屋、洗面所などとして、3校で使っていただいている見える化設備と同様のものを設置して、ここで、家の中での身近なエネルギーの賢い使い方を学んでいただくという趣旨で話を進めております。

加えて、最後の4ページに、出張体験用展示についてというものがございます。

これも、展示更新の条件として業者に提示していたのですけれども、この展示物の一部や展示物のミニチュアなどを持運びして、外での出前事業に活用できるものをつくってくださということとしております。

○小林会長 このプロポーザルには何社が応募したのですか。

○事務局（田中環境教育担当係長） 最終的には2社です。

○小林会長 2社の中でこれを選んだわけですね。これが完成するのはいつですか。いつになったら皆さんにこれを見ていただけますか。

○事務局（田中環境教育担当係長） 3月の年度末ぎりぎりになろうかと思っております。設置が3月中旬を予定してございまして、3月下旬だったら大丈夫かと思っております。

○小林会長 4月以降に、皆さんに見ていただいて、また皆さんからご意見を頂戴したいと思えます。魅力ある施設で、せつかくの施設ですからね。

○事務局（田中環境教育担当係長） これは、ガチガチに固まったものではありませんので、極端に根底から変えるというものでなければ、来週中ぐらいでしたらご意見の反映も可能です。今日はさほど時間がございませんので、もしこれをご覧になって、ここがおかしいとか、こういうふうにしたらいいというご意見があれば、いただきたいと思えます。全部が全部反映できるかどうか分かりませんが、変更は可能ということをお知らせしておきます。

○小林会長 ありがとうございます。

用意している議題はここまでですが、全体を通じて、ご意見などがあればお願いします。

○小路委員 一つ心配なことがございまして、さっぼろこども環境コンテストに関してです。こども環境コンテストは、本当に純粋に子どもたちが発表する場であり、非常に素晴らしい取組だと思えて、毎年、自分の学校を参加させたり、私自身も行ったりして非常に感銘を受ける場面が多いのです。

心配しているのは、参加校数が非常に少なくなっております。去年は小学校、中学校で5校ずつです。今年は3校ずつということで、減ってきております。また、参加校がある程度特定されてきていて、広がりを見せないということで、この先がどうなるのかという心配があります。そこに対しては、何らかの手を打たなければならないと感じております。

○小林会長 ありがとうございます。

時期的な問題もあってなかなか応募ができないとか、いろいろなことがあって改善されたはずなのですが、今、5校から3校になってしまったら、この先、どうなるのか。田中係長、委員長と審査員になったお2人からご意見を頂戴したいです。

○事務局（田中環境教育担当係長） 確かに、おっしゃるとおりです。参加校が減っているのもそうなのですが、常連校が順繰りに出ている形になっています。その辺は、PRを結構しているつもりですけども、日程とか活動内容がうまくかみ合わないのか、あるいはまた、同時期に子ども未来局のまちづくりコンテストがあって、それも内容が幅広くて環境系の活動を発表している学校もあるようなのです。これは去年から始まったのですけれども、今年も、こちらと1週間違いぐらいで開催されています。また、学校の学習発表会と開催時期が近くなっているのもネックと言われたことがあります。

その辺は、来年度に向け早目に検討したいと思えます。

○小林会長 時期の問題は、調整していただきたいと思えます。

太田先生はどうですか。

○太田副会長 私も、去年から関わったので、あまりよく分かりませんが、時期をずらすことはできるのでしょうか。どっちが時期をずらしてもらおうか分かりませんが、向こうに時期をずらしてもらおうのか、こっちが時期をずらすのかですね。

○事務局（田中環境教育担当係長） 私も去年からですが、恐らく、この時期が一番良い

という意見を学校なり教育委員会なりからいただいて、ここにしていると聞いていました。ただ、現状はそうでもないようですので、その辺は改めて検討が必要かもしれません。

○小林会長 プレゼンテーションのために先生が大分汗をかかなきゃならないですからね。格好いいものをつくるためにね。

○太田副会長 私が思うに、それこそ、校長先生や担任のこれを受け持っている先生の努力だと思うのです。指導してくれる先生がいらっしゃらなかつたらなかなかできないですから、先ほどおっしゃったように、学校で先生方の忙しさでいつの時期がいいのか、そういう先生方が本当にいらっしゃるのか、それも全部絡んできます。その辺を考えていただいて、調整していただきたいと思います。また、時期が本当にダブっているのだったら絶対にまずいと思います。それは、どっちかにずらすということです。向こうにずらしてもらうのか、こっちがずらすのか、それは内部の調整でしょうけれどもね。

○江田委員 今も意見が出たのですが、やはり、指導してくれる方が必要なので、学校の現状を見ていると、なかなか時間がないと思います。ですから、やはり、地域を巻込んで、保護者で興味のある方が来て指導してくださったり、いろいろなやり方が必要になってくるのではないかと思います。

○坂本委員 実は、私は、子ども未来局のほうのコンテストの審査員をやっていて、先週開催されています。この時期になっているのは、事務局側の都合なのかなと思っていました。あちらは、学校単位だけではなくて、町内会、ボーイスカウト、児童館とか、いろいろな単位で出ています。また、活動の報告ではなくて、アイデア提案もありなのです。

私は、今年初めて見させていただくので、こちらにはあまり意見を申し上げられないのですけれども、提案したものを翌年にこんなふうにやりましたという報告もあって、良かったなと感心したのですが、もし学校単位でやるのが難しいのであれば、今、江田委員も言われたように、さまざまな団体での出場を可能にするとか、学校で学習時間以外にやるのはかなり負担かと思しますので、授業の延長とか、一環とか、学習発表会とか、そういうものと絡めておやりになるほうが先生方の負担は少ないと感じました。とても楽しみにしているのですけれども、どんな違いがあったり、連携してできるのか、少なくとも日程的には分けたほうが良いなと思います。

○小林会長 子ども未来局のコンテストのほうが、非常に盛上がっていて、実のあるものになっていそうですね。

○坂本委員 数は、そんなに多くはないみたいです。

○小林会長 こども環境コンテストのほうは、洞爺湖サミットの時にスタートして、3回目ぐらいまでは私が審査員長でした。1回目はかなり任意で出てきていたのですが、2回目ぐらいから、時期の問題や仕事量のことであって、むしろ環境局からおたくの学校で出してくださいとお願いして、言われたから仕方がない、誰か担当せよということで、義理で出てくるような感じがあったので、生き生きとさせるようなことを考えてください。これは、別に条例で定まっているわけではないので、廃止して子ども未来局のと統合しても

いいわけです。

ほかに意見はございますか。

○江田委員 企業との連携強化に関してなのですが、前回、最後のほうに、田作委員からE S Dの話が出たと思うのですが、それを念頭に置いた動きで、今後、何か基本計画の中に盛り込まれていくのでしょうか。

○事務局（田中環境教育担当係長） E S Dは視野に入れているのですけれども、基本計画云々というところまでは想定していません。

環境教育基本方針ということですね。もし見直しや変更という場合にあっては、そういった部分も強く入れていかなければならないと思っております。

今、E S Dのお話も出まして、なかなか言う場面がなかったのですが、前回の会議のときに、今回、欠席されています池田委員からもE S Dに関してご意見をいただきまして、環境教育自体を問題解決教育まで格上げすべきではないかということや、前回は聞きなれていない言葉だったのですが、R C Eに札幌市が手を挙げたらどうかということ。R C EはE S Dの地域活動拠点で、政令指定都市の中でもR C Eに手を挙げているところは何都市かあるように聞いております。

確かに、手を挙げるということは非常に重要で、環境教育を進める上でも非常にいいことだと思うのですが、E S D自体、環境だけで完結しないところがあります。環境保全だけでなく、人権問題とか経済的な貧困の問題とか、いろいろな分野を包括してE S Dが位置付けられていますが、今の段階でうちが手を挙げるのは難しいところがあります。別に放っておくつもりはないのですけれども、先を見据えて、教育委員会とか、経済局とか、いろいろなところを巻込んで、いろいろ検討して考えていかなければいけないので、引き続きお時間をいただきたいと思っております。

○小林会長 E S D関連はよろしゅうございますか。

名古屋が手を挙げて国際会議を誘致したわけですけれども、国連が定義しているE S Dの範疇に対して、札幌の教育事業で取り組んでいるテーマは限られている。貧困対策とか格差是正とか、行政全体で取り組まねばならない課題もあわせて考えていかなければならないことなので、そういう意味では非常に遅れているわけです。ですが、当面、手を付けられないことなのだと思います。

○白崎委員 四つの取組の柱についてのお話とはずれてくるのですが、学校は、今、市役所とも連携しながらいろいろな活動を進めているところでございます。

環境もそうですが、交通と教育ということで、交通局のほうで公共交通の取組も授業と連携してということですね。それから、まちづくりということで、コンパクトシティの取組を小学生はどう考えますかということでの市長政策室との連携です。そして、さまざまところと連携しながら進めてはいるのだけれども、今度は環境教育基本方針のほうで、北国札幌らしさを学ぶ雪と未来の札幌を見つめる環境をリンクさせて、冬の環境ということに少し重点を置いていってもいいも思っています。オリンピックの立候補が決まりました

た。札幌市は世界でも有数の除雪力であると思います。これは、土木のほうで進められていると思うけれども、年間5メートルの積雪量があるところを、1日でたった230台の除雪車で、札幌から沖縄に行って帰ってくるだけの距離の除雪をしてしまうのです。そういった力はどこにあるのか、そして、これだけの人たちが朝から動くことができるのだよ、だから雪まつりができるのだろう、それについては、みんなで一步一步進めていっているこれまでの取組があるんだ、除雪車をつくっている会社、交通を動かしているところ、環境教育をしっかりと行っている学校、防災教育のほうでも防災教育のを配って、地震のことを学習してくれとか、そういったものがいろいろ来る中で、一つのものにまとめていきながら、未来の札幌を見つめて、例えば、20年後には一人暮らしの老人が8人に1人となる札幌市、こういった時のまちづくりはどうなっていくのかという時に、環境教育がどうリンクしていきながら進めていくというのは、我々学校で子どもたちを目の前にしている者としては、同じ問題として、同じ総合学習の場としてリンクしながら学習していくことになるので、そういったところを視野に私たちは進めていきたいと思っているのです。少なくとも雪と環境をリンクしたような視点が一つ加わってくればと思っています。

○小林会長 ありがとうございます。

皆さん、最後ですけれども、いいですか。

12時17分になってしまいましたけれども、今日は、いろいろなお話を皆さんに出していただいて、広がりが出てきたと思いますが、皆さん、時間の制約があるからと我慢しておられたようですね。制約なしにもっといろいろフリーにお話しいただく場をつくれたらと思っていますが、一応、今日はこれで終わりにします。

事務局にお返しします。

○事務局（田中環境教育担当係長） 次回、例年ですと、春休み時期といたしますか、去年もその前も3月下旬です。皆さん、この時期はいかがでしょうか。

○小林会長 いつも3月末にやっておりましたでしょう。先生方が何となく一息ついたところでね。校長先生方のご都合を聞いて、後で日程調整していただきたいと思います。

○事務局（田中環境教育担当係長） 日程調整させていただき、同時期に開催します。

○田作委員 午後のほうがいいです。

○事務局（田中環境教育担当係長） 基本は午後と考えているのですが、去年、今年と2回続けて午前でした。諸事情がございまして、大変申し訳ありません。

○田作委員 1時から始めると5時までやれます。

3. 閉 会

○事務局（田中環境教育担当係長） それでは、これもちまして、平成26年度の第1回委員会を終了いたします。

本当にお忙しい中をご出席いただきまして、ありがとうございました。

以 上