

令和元年度第1回仙台市科学館協議会会議録

日 時 令和元年6月8日(土) 14:00~16:00

出席者 伊藤任佐子, 大草芳江, 數本芳行, 河野裕彦, 長瀬敏郎, やしろ美香の6委員

(欠席: 磯部裕子, 工藤良幸, 田中真美, 平吹喜彦)

石井館長, 温参事兼副館長兼係長, 西海枝主任指導主事, 大津指導主事, 小山指導主事, 武田係長, 市川主任

次第

1 開会

2 館長挨拶

3 会長挨拶

4 報告事項

- 河野会長が議長となり会議を進行
- 議長より議事録署名人にやしろ委員を指名

- (1) 平成30年度事業実績及び令和元年度主要事業について
- (2) 令和元年度科学館特別展について
- (3) 令和元年度科学館学習(地学分野)の授業開発について
- (4) 仙台市科学館展示リニューアル基本計画について
- (5) その他

- (1) 平成30年度事業実績及び令和元年度主要事業について

- 西海枝主任指導主事から資料2-1, 2-2により説明
(質問等)

【數本委員】資料2-2についてですが、「自然史図鑑」が百万くらい増えた要因はわかりますか。

【西海枝主任指導主事】把握できていないです。昨年度も増えています。

【數本委員】調べやすさがあるのかなと思います。ウェブページ上に他の調べるページもたくさんありますが、これだけ多いので何か取り組みがあったのかなと思います。中身については写真を替えるとか種類を増やすとかしていますか。

【西海枝主任指導主事】していません。

【石井館長】分からないので私どもも興味を持っていますが、資料2-2の下の折れ線グラフを見ていただくと平成29年度3月、平成30年度10月とか1月が高いですが、この増加分はほとんど「自然史図鑑」で他はそれほど変わっていないようです。特定の月になぜ何十万アクセスが集中するのか今のところ分からないので、問題意識を持って分かる範囲で調べられるといいかなと思います。それによって改善のしようがあればしていきたいです。

【温副館長】誰でもすぐに見れるものと個人情報を入力しないといけないものがありますが、今は誰でもすぐにアクセスができます。IPアドレスから本人を特定するような技術がないのですから難しいです。もしかすると、小・中学校の理科の先生がここを見るようご指導いただいているのかもしれないなと思います。

【數本委員】このページは分かりやすいから使ってみるといいですよとか。アプローチの仕方がいろいろですね。フィルターのかけ方とか色とか使い勝手がいいというか、小学生とかが使いやすいような感じです。

【温副館長】ここを見れば分かりやすいから教科書を超える範囲は科学館のホームページを見るようご指導いただいているのかもしれないかもしれません。その時期の理科の課程の進み具合はよく分からないけれども。

【數本委員】資料2-3の3ページ(6)の「こども光プロジェクト」は「こども光」の表記はひらがなで「こども」と「ひかり」の間に星印が入ります。

【石井館長】震災後に兵庫県の「人と自然の博物館」の学芸員の方が中心となって震災のあった東北地方を元気づけるといところから、ミュージアムとしてできることをといてことで立ち上げたのが「こどもひかり☆プロジェクト」です。

【大草委員】産総研からパロの展示についてまず感触を教えてくださいという問い合わせがありまして、産総研としてはパロを記念すべき時に東北の人にとった時に科学館に相談したいと思ったそうです。相談して喜んでくれるのか嫌がられるのかの判断がつかなくて感触を聞かれたという印象でした。科学館の方針としては地域連携の中で最先端の科学を紹介するという指針があると思うので、ホームページにそういう所の問い合わせ窓口を作るなどして、全部受け入れる訳でなくても問い合わせはこちらにしてくださいという窓口の表記などがあると、問い合わせしてもいいんだという安心感を持っていただけるなと思います。

【石井館長】その前のお話でも思いましたが、「自然史図鑑」のところにもこういうのがあればいいとか何か投稿の欄みたいなものを作ってあげば、誰がどうやって見ているのかある程度分かるかもしれないなと思いました。いろいろ改善の余地があるので工夫してみたいと思います。

(2) 令和元年度科学館特別展について

○ 大津指導主事より資料3について説明
(質問等)

【伊藤委員】「地球と地震」というタイトルですが、展示の内容は防災に力を入れています。タイトルを見ただけでは防災のことが分からないので、防災が関わっていることが分かるサブタイトルを付けた方がいいと思いました。

全体的に内容が固いので小学生が自らこれに來たいと思う子がいないように感じますが、いかにこれに來てもらおうかという企画・工夫は考えていますか。

【大津指導主事】ご指摘のとおりで、内容については従来の恐竜や昆虫に比べると子どもが進んで飛び込みたい内容とはちょっとずれるかもしれませんが、先ほど見ていただいたパネルの絵を使ったリーフレットやポスターは子どもにアピールするような内容かなと思っています。今回チラシを配布する場所も県内の小・中学校に加えて防災関係の大人の方たちにもお配りすることにして、その関連でアピールを図れるかなと考えております。タイトルについては検討したいと思います。

【温副館長】補足しますと、タイトルはすみませんけれども名コピーライターがいないものですから考えさせてください。

パンフレット・チラシの方は子どもへの訴求と大人への訴求と両方考えていきたいと思っています。子どもが自分から行きたいというよりは、将来を心配するおじいさん・おばあさんが連れて行きたいというところもあろうかと思っています。防災関係とざっくり申し上げましたが、県内の消防団・婦人防火クラブ・町内会の防災部にも配布したらいいのではないかと。防災で第一線で活躍しておられる方々に、こういうのがあるなら今度孫や子どもを連れていこうと思ってもらえないかと考えています。

その他に令和初・東北初になるような子どもが行ってみたいと思う仕掛けが必要だろうということで、先ほど申し上げたVRタイプの防災ザブトン、画面で室内が壊れていたり動いたりするのをゴーグルで見て実際揺さぶられるという、普通の起震装置よりはるかにリアルに感じられます。特に小学校1・2年生は大震災のとき生まれていません。これからますます生まれていなかった子が増えていくことを考えると、子ども達も親・学校で教えられてもリアルに体験する機会はそうそうありません。地球の活動で人間にとって過ぎると災害になるが過ぎないものもたくさんあって、悪いものだけではない、地球って楽しいみたいなものをVRもしくは3D・4Dで体験できないかということで、アトラクション的に楽しめるというのもあった方がいいと考えています。子どもがやってみたいやわらかいものもあって、防災に関わっている方々が子どもや孫を連れて行きたいという複数の形で今回はアプローチしてみようとしております。(4Dは)遊びすぎじゃないのという意見もあるかもしれませんが、そっちをめがけてくると実は勉強してしまうという仕掛けもあってもいいのではないかと。

【長瀬委員】この展示を通して子ども達に地震は怖いんだというのを印象付けるのかそれとも地震ってこんなものだよと印象付けるのか二つの選択肢があってどっちなのだろうと

自分自身でも考えています。

防災に結び付けると地震って怖いんだ、それに対して備えをしていかないといけない。だけど子ども達にそこまで求めるのかなと思うと、子ども達も多分地震を体験していて地が揺れるというのを知っているが、地震が何で起きるのかというのは本当に理解できていないのではないかな、だから防災というよりも地震って何、ナマズが動いているの？地球って動くの？どういうことで動いているのということを子ども達にも分かってもらえると成功なのかなと思います。前半の部分がもう少しやわらかくなると嬉しいですね。反対に地震っていいところもあって、地球の内部を調べていったときに、まだ私たち地球の内部を掘っていないのになぜ分かるのかというと地震のおかげです。地震のいいところもあるし、悪いところもあるし、活用することもあるし一番最初だけでも地震って何というのが子どもに分かってもらえるといいと思います。

【西海枝主任指導主事】内容をもう少し子ども達に分かりやすくするということですよ。地震は悪いものなんだと人間目線で我々も子ども達も思うのですが、普通に考えたら地球の活動そのものの訳なので、まず自分たちがこうやって命というものがあってそこで生活できる地球というものを皆でもっと知ろうよという意図もあってタイトルもこのような形にしました。

防災も知らせていきたいですが、防災ですよさあ楽しいですよ、いらっしやいというのはダブルバインドになる感じなんですね。行ってみたら全然違うのは相手を騙すことになるので、嘘にならない程度にもっと来てもらいたいところを考えたタイトルということ、キャラクター・ポスターが子ども向けであることをアピールしたいと考えています。中身も楽しかった、勉強になったと地球を見る目が変わるくらいのものだといいのかなということで、ご意見を参考に残りをやっていきたいと思います。

【伊藤委員】こういうことは子ども達に伝えなければならないことだと思います。すごくいいのですがこのタイトルでは子ども達が興味を持たないということで、どうしたら興味を持ってもらえるか、関係者達に子どもを連れて行きたいと思ってもらえるかということはずごく重要だと思います。

【西海枝主任指導主事】もうちょっとやわらかくという理解でよろしいでしょうか。

【河野会長】地震が起こって終わりではなくて、新しい干潟ができて新しい生物環境ができるとか地震の役割とかそういうのも単にネガティブだけではなく見えてくるのかもしれませんが。人間と地震の付き合い方、起こった地震に対して自分がどういうリアクションをして助かったとかそういうところで終わっていますが、そこをもう少し広げるような視点を入れてあげることができればいいのではないかと思います。

Aゾーンのところではいろんな活動を紹介されているんですけど、例えば地震が起こって最初は自衛隊の救助活動とかでそれからいろいろなものを復旧させていく過程とか、総合的にどういうふうになっているかというところがうまく紹介されていないと、活動の羅列ではなくて地震のときに防災としての大きな考え方があってそれに対してどういうふう

社会とかシステムが動くのかみたいな、どういう位置付け・目的で活動しているのかというのが伝わるといいのかなと思います。

例えば自衛隊・消防隊が救助活動に行ったとき最初は道が無かったので建設関係の人が突貫工事で道を作るとかそういうところから始まり救助活動が始まって、意欲的にどういうふうに繋がって稼働していったかということが紹介されるといいのではないかと思います。

【石井館長】確かにそのとおりで時系列で追っていくというのがあって、どういうふうに展開していったかというのが今となってはなかなか分からないというのがあります。

私も地震の時ごみを担当する環境局にいまして、自分たちの出番はいつくるのかを局長も意識していました。今はごみの話は出ていないけれども一週間したら出てくるからその時まで体制を整えておくよという話があり、それぞれの部署が出番を意識しながら準備していったということがありました。そういう意味でも震災後の対応はどのような時系列でどのような流れで行ったのか役割分担はどうだったのかということが分かるといいんだろうなと思いました。

切羽詰まった時期で（会議を）開催してしまったものですからどの程度実現できるか分かりませんが、お話の趣旨はまさにそのとおりだと思います。なるべく少しでも実現できるようにします。

【温副館長】企画・立案したものですから、それぞれお声がけしてその中でまだパネルは届いていませんが、やはり起きた直後はまず建設業協会が飛び込んで行って後ろから消防や自衛隊やいろいろな所が入っていくというのが流れでして、そういうところもピックアップしていきます。その後で自衛隊が入ったり水道・ガス・公共交通機関の復旧などそれぞれにある程度時系列的にご紹介いただくようお願いしております。

併せて、そういうところに携わった経験から一連を振り返って次に備えるアドバイスを一言ずつ各団体をお願いしています。建設業協会のを見ますと団体の中で連絡をするのが大変でなかなか伝わらなかったということが書いてありました。家庭に置き換えるとあらかじめ集合場所を決めておいた方がいいですよというリアルな答えが返ってきています。

また、重機への燃料補給が大変だったのでご家庭でも備えられる物があったら備えた方がいいですよというアドバイスもいただきました。

【大草委員】震災をテーマにしているということで、いろいろな方の思いやご認識があると思いますが、地震を科学の切り口に捉え直している機会が少ないからこそ科学館がやる意義があるということで最初お話されていたので、それぞれの方の思いを尊重しつつ、かつ科学館として企画展を一つストーリーとして閉じるようなところの部分の切り口の見せ方とかそういうところを両立させることが大事かなと思いました。あらためて科学館として科学という切り口で見たときにもう一度どう捉え直すかという視点でもう一度特別展が編集し直されると意義深いと思います。

トータルとして地震そのものを捉えるのではなくて、地震は地球の営みの一つであって、

それを地球から見るとどうかそれを人間から捉えるとどうかの対比がうまく浮き上がってくると思いますし、個々の取り組みも科学として見るとどうか切り込んでみても面白いのかなと思います。防災のノウハウを科学的に見るとこんなふうには理にかなっているとか。

【石井館長】どこまでできるかというのはありますが。

プレートが動いてなかったら地球ってどうなるのかなという気もするので、そう言われればそうだなと思いました。そういうところも含めていろんな？（はてな）に答えられれば確かにいいんだろうなと思います。

【やしろ委員】仙台建設業協会の会長に震災の時の経験を講演で説明していただいて、災害直後に何が必要だったかとか仙台方式のごみの処理とか新たな取り組みを全国にアピールしていただきました。本当に仙台は防災に関しては先進都市だということは重々承知しています。この中でも映像で見ると分かるんですが、そのときの生の声が聞こえると理解が深まるので、何か生の声でお伝えできるようなことを考えられるのかなと思ったのですが、Bゾーンの防災ビデオのコンテンツ上映のところはどのような感じのビデオを考えていますか。

【大津指導主事】現在考えているのは、仙台管区气象台を通して気象庁から借りる大雨のときのとるべき行動など、ドラマ仕立てにしてあるコンテンツを借りるように手配しています。大雨以外にも自然災害に対して気象庁で唱えている行動について紹介するコンテンツにしております。

【やしろ委員】コンテンツのところに生の声が入るといいなと思いました。

関連イベントで自衛隊がやってくるというのがありますが、どういう車両が来ますか。

【大津指導主事】装甲車と高機動車、おそらく大型の車両とジープタイプのものとバイクなどが来ると聞いております。

【やしろ委員】私はそういう車が来ると嬉しいんですけど、両方の見方があって、自衛隊の制服の着用についていろいろなお考えの方もいらっしゃるんで、この辺はご配慮いただきたいと思います。よろしくお願いします。

【河野会長】車両には武器とかはないですね。

【温副館長】大規模な災害があった時に活躍するようなものです。こういうのが現場に行って活躍するんだよというようなものですね。大変な所でもこういうバイクで入って行くんだよ、次にこういう車がやって来て活動するんだよというような。

【數本委員】タイトルに込めたい私の思いがあるのですが、地球46億年の長い長いスケールの中でいったならば東日本大震災はしょっちゅうあるくらいのスパンだったりするのですが、逆に平均寿命は80年ということで80年の中で体験するかどうかその両面から地球のスケールの大きさとその中で出合ったときの付き合い方というか、地球の活動を無くすわけにもいかないのだから、何とかうまく付き合いいくんだよ怖いものではなくて、そのような思いが込められたタイトルにしてほしいなと思います。

ゾーンが12あるのですが、防災に関わっているのが3分の1～4分の1になるので、防

災に関わるテーマはサブタイトルの中に入れるべきなんだろうと思います。

【長瀬委員】地震は正直言ってまだ分かっていないです。地震が分かっていると印象付けるよりも分かっていないからちゃんと見てみよう、子ども達の時代にはこの地震を分かっ
てほしい。今は分からないから備えなければならない、防災の一番重要なところかなと思
います。

誰かがこれに興味を持って解き明かそうと思ってくれるような展示をしてほしいです。
こんな地震が起きると、ガスが止まり、食品が無くなり、生活が脅かされます。それに対
して耐えてきたけれど、繰り返してはいけないからこれを究明したいというような子ども
が出てくるといいと思います。

【河野会長】地球の動きとかいろいろな場所がどれくらい動いているかとか、そういう研
究の紹介があまりない感じがします。基本的な地球を見る見方みたいな。プレートの話や
どういう機械を使って測定しているかとかどこかに詳しくあってもいいかなと思います。

【温副館長】「JAMSTEC」から子ども向けに持ってきていただくものの中に、八戸沖・
高知沖などでいろいろ研究していますという紹介が出てきています。

【大草委員】地震を研究して50年の先生に教えてもらったのですが、なぜ地震が起きるの
かどこまで分かってどこまで分からないのかを聞きました。予知にいくまでのメカニズム
がどれだけ難しいか、地球の分かっていないことはたくさんあります。メカニズムが全部
分かっていると勘違いしてしまうとなぜ予知できないのという話になってしまうと思うの
で、分かっているところと分かっていないところを厳密に言うのは難しいですが、分かっ
ていないところを研究しているんだという情報が少ない気がします。

【長瀬委員】48のひみつのうち48番目はまだひみつです。この謎を解くのは君かもしれな
いというオチとか。

【石井館長】興味を持ってくれる子どもが増えるように工夫をしたいと思います。

【伊藤委員】地震というものを科学で解き明かすのが科学館でやる意味だと思います。こ
の科学館は被災地であるので、被災をした地の科学館が地震を取り上げるという視点はど
こかに取り入れてほしいと思います。

地震には役割があつていいところもありますが、そういうところががんと出ると、今回
の震災で亡くなった方や家族を亡くされた方がいっぱいいらっしゃるので、そういう方が
それを見たときいい気持ちがないと思うので、被災地でやるところの視点をどこかに持
って行ってほしいです。

【河野会長】地震が起こったときに端的に言えば、地震の原因が何であれそれに対応でき
ることをやればよい、極端に言えば防災を重点的にやればよい。それに対して、地震がど
れくらいの規模でどういうときに起こるのかというのを科学的に知る。防災もやみくもに
やっても意味がないわけで、全体的には科学的な考え方で対処するか防災的な視点でやる
かということで、両視点があつてクロスしていかないと本当の地震対策にならないん
ですよ。

この問題はなかなか大変です。まだ少し時間があるので、皆さんからアイデアとかタイトルとかありましたら事務局の方へ送っていただけたらと思います。

(3) 仙台市科学館学習（地学分野）の授業開発について

- 小山指導主事から資料4「石はなにかからできているの」について説明（質問等）

【數本委員】課題1と2のあと実験が4つですが、時間的にはどれくらいですか。

【小山指導主事】前半で約1時間かかっています。破碎と加熱・冷却、破碎、ふるい、黒土を洗う作業と観察にたどり着くまでに少々時間がかかっていまして、課題として捉えているのはそのところを少し短くして観察を多くしたり、後半の時間配分に余裕を持たせたいと考えています。

【數本委員】そういう作業は学校でもやらない、体験的にもやらないことなので作業的にも慎重にやらなくてはならないという意味では大事なのかもしれませんね。

【長瀬委員】先日この実験を見させてもらって、いいなと思ったのは、半分実験を見るところなんですね。前半部分岩石を子ども達がじっくり見る、子ども達が見入るくらい見てくれるのが嬉しいかな。そういう構成になっているのが非常によいと思います。

密度を測るのは物理じゃないのと思われるんですけど、地学はよくよく考えてみると化学も物理も必要なんですね。化学は化学の思考で、物理は物理の思考で、生物は生物・地球を見るという学問なので、化学的な考え方とか物理的な考え方とかを取り入れて地球を見るという構成になっていて、今私たちがやっている地学の研究において基礎の部分全部網羅しているので非常にいい構成になっていると思います。ただ、おっしゃるとおり時間がかかりますが、地学においては時間が読めないところがあるのではないでしょうかと思います。

【河野会長】最後の実験4のところは大陸をつくる岩石と海底をつくる岩石の違いについて理解しますということですが、これは考えさせるみたいなことになりますか。

【小山指導主事】マグマが冷えて固まっていくときに有色鉱物の方が重い、すなわち有色鉱物を含むはんれい岩の方が地下深い所まできているよと、大陸をつくっている花こう岩の方は白っぽい鉱物の割合が多いですから地表に近い所で大陸をつくっている岩石の主たる部分になっているよというまとめの部分になるのですが、そういった意味づけで行っていました。

【河野会長】それを参加者に考えてもらおうということですか。

【小山指導主事】今のところ説明になります。

(4) 仙台市科学館展示リニューアル基本計画について

- 西海枝主任指導主事より資料5について説明（質問等）

【數本委員】「はじめに」から「第1章」の部分をかかなり大きく取り替えたということなんですが、その部分については広い意味で見れば仙台市の施策の考え方などはバックボーンとしてあるけれども、展示リニューアルということについて考えるともう少しスリム化した表記にしたという捉え方でよろしいですね。

【西海枝主任指導主事】そうです。

【河野会長】話が変わるのですが、今ある展示はリニューアルされて使わないものはその後どうするとかいうことはありますか。

【西海枝主任指導主事】現時点では具体的に何を使わなくなるかということが決まっていけないので、設計の中で具体化していけば行先とか本当に使えないものは処分してもらうとか決まっていくと思います。

【石井館長】現状あるものは名古屋の科学館がリニューアルしたときに古いものをもらってきたりとか、こども宇宙館を廃止するときにその展示物をもらってきたりとかある程度有効利用しているものもあります。そういうものは古いので有効利用できるか分からないですが、できるものがあれば使っていただくということはあるかもしれません。

【温副館長】動作する装置が入っているものはもう20~30年経っていて今は動いていてもなかなか再利用は難しいです。そうでないものは科学館でストックしておいて何かに使ったり、よその所に声がけして有効活用していけないかと考えております。使えるものをリニューアルするから捨てるのはもったいないなというのがありますので。

【河野会長】展示の歴史というか、例えば来館者の方もこの展示はすごく気に入っていたとか思い入れがある方もいると思うのですが、その歴史みたいなものを写真などで残すとかそういうのはどうでしょうね。

【石井館長】そうですね。ボランティアをしてくださる方向けとかで、この展示はこういう考え方・背景・仕組みで作ったんだということを解説したりするのでおそらく写真に残しております。

【西海枝主任指導主事】それは全部あります。

【河野会長】いろんな組織で何十年史みたいな形でやりますね。写真があるのでそういう感じでやろうと思えばできるんですね。

【石井館長】そういうことになりますね。

【數本委員】サイズがある程度コンパクトになれば残しておくこともできます。

【石井館長】人気があるものにかぎってぼろぼろですからね。なかなか難しいところがあります。

【數本委員】中には基礎実験をうまく再現したすごくいいものもあります。

【温副館長】いいものはある意味リニューアルした形で残したいです。最新の技術も使って新しいものに置き換えていくのもあるだろうし、そのときに前はこんなふうだったというのものもあるかもしれません。その辺は設計の中で考えていくということで行きたいと思います。

【大草委員】最近いろいろな方と科学技術について議論する中で、仙台市には科学館がないよねという声があります。大人が来れる科学館がないという意味で言っているように感じます。日本には子ども向けの科学館はありますが大人向けの科学館がないようで、企業の技術展示などしかないのが大学の先生達は物足りないようです。

科学館は実際お子さんメインにはなっているのですが、いろいろな企画展でも結構専門的な内容を取り扱っていることもあると思いますし、イメージとして子ども向けだから大人は関係ないという先入観もすごくあると思ったので、リニューアルのときには子どもも楽しめるし大人もここに来ると仙台の科学技術がわかりますよみたいな立ち位置まで科学館がくるとだいぶ印象が違うと思います。

【石井館長】先日、教育委員会でこの基本計画を説明する機会があったのですが、教育委員の先生でも科学館に行ったことがないとおっしゃっている方がいたので知名度がいまいちだなと思いました。中学生は科学館学習でみんな来るからずっと仙台に住んでいる人は知っているはずだと思ったんですけど、後から来られた方とかにアピールしてない部分があるのかなと。課題として考えなくてはいけないかなと思います。

【温副館長】22 ページですが解説のところではいろいろな方に対応していく解説にしようということ、すっかり忘れた中学生以上の解説を大人の学びとしていますというのもやっているんですが、今の話はそうではなくて忘れていなくてちゃんと勉強してそのレベルにある大人にということになるのかもしれない。

【河野会長】海外だと博物館と科学館が融合したような歴史的な展開から科学史みたいなものを入れて例えば飛行機とかいろいろありますよね。あれはかなりお金もかかりますが。

【大草委員】例えばその土地ならではの発祥のいろいろな科学技術、歴史的なものから工科系のものまでというのは結構あると思います。

【河野会長】水道博物館などは規模は小さくて水道の装置とかだけですが、バルブがどういうふうに進化していったかとかダムの造り方とかそういうマニアックな視点も入れながらやっています。それをもうちょっと大規模な、それこそ一日いても楽しめるようなものを考えておられるのかもしれないですね。

【石井館長】規模を大きくすることは非常に考えにくいと思います。大学で貴重なものを持っていて展示されていたりもすると思うんですが、それらをうまくつないでいくハブみたいなものがあって、ここに来るときかけが分かってもっと詳しく知るにはあそこに行けばわかるんだなというような、そういう機能を持つことのほうが我々との役目としてはあるかなと思います。

【大草委員】ここに来ると次にどこに行けばいいのか、最初の見本位置的な部分ということですね。

【數本委員】仙台市の地域科学館としての働きというのがすごく大きいと思うので、近くにあるさまざまな学術研究機関を考えるとそういった意味合いがあるのかなと思います。

【長瀬委員】仙台市は施設が多いんだと思います。科学館を持っている市はそんなに多く

はないです。他のミュージアムは歴史から何から全部入っているの大人向けのもあるということですが。

簡単に言えば仙台市らしい特徴というのは子ども向けの科学をやっているところなのかなと思います。私たちがあまり足を運ばないことが多いのですが、大人向けのプログラムもやらなければいけない。大人の知的好奇心を満足させるようなものを何かできるんじゃないかと思います。常設展に関しては子どもを通して大人も勉強できるものは何かなど。今の入館者数を見ると半分は中学生以下で半分は大人だというのは非常にいいバランスなのかなと思います。

【大草委員】どちらかという子ども向けだと思っていてずっとそれでいいと思っていました。そういう視点もあるということですね。

【温副館長】例えば、親子連れで来て子ども達に見せるけれども一緒に来ていた大人がもうちょっと深く学べて子どもにうんちくを語れるとか、大人だけが来て後でちょっと復習しようと思ったり、今はアナログ的な解説文ですからできませんがデータであれば多層化できますから、そういう仕掛けもあるのかなと。そういうことをすると子どもの付き添いでない大人という新しい客層を開拓していくことにつながるのだろうなと思います。

【大草委員】付き添いで一緒に学ぶのもすごくいいと思います。前に大人のためのプログラミング講座・ロボット教室がすごく人気だったとおっしゃっていたので、多分大人向けといったときに喜んで来る人もいっぱいいるのかなという気がします。

【温副館長】東北大を中心にいろいろな研究機関があるし角田にロケットセンターもあるし、そういういろいろな研究の歴史があって、それをここで紹介すると「じゃあ俺がこれに続こうかな」と思う子どもが出てくればそれはやった甲斐があると思います。そういう意味で研究案内所でしょうか、ここで全部やるのではなくて大学・企業の研究所などへつなぐ役割もあるかなと思います。

仙台市もそれなりのいろいろな支援をしながら、商工会議所と一緒にしているものもありますので、それを子ども向けに紹介すると10年後くらいに大学生になって、それがきっかけになって研究の実際の運用や利用に携わるようになるわけですね。企業の立場からの利用でも大学の基礎研究でもそれぞれ目指していくということになればいいのかなと。研究機関の立場からも仙台市科学館をうまく使っていただければいいと思います。そういう日々の仕掛けもしているので、一つずつ実になるものもあればと思います。

(5) その他

特になし

【河野会長】以上で報告事項を終了いたします。

5 事務連絡

次回の開催日程につきましては、日程調整を図り、後日事務局からご案内させていただきます。

6 閉会

令和元年 月 日

議事録署名人

仙台市科学館協議会 会長

仙台市科学館協議会 委員