

全科協ニュース

- おもな内容：
- ◇生まれかわる仙台市科学館
 - ◇第17回全科協事業研究会参加者の感想
 - ◇全科協米国科学系博物館視察研修のお知らせ
 - ◇全科協加盟2館が東レ理科教育賞に入賞

生まれかわる仙台市科学館

仙台市科学館 主任指導主事 大津 芳穂

1. はじめに

仙台市では、昭和65年10月の開館を目指して、科学館の新築移転を計画しています。この度、その実施設計がまとまりましたので、概要をご報告いたします。

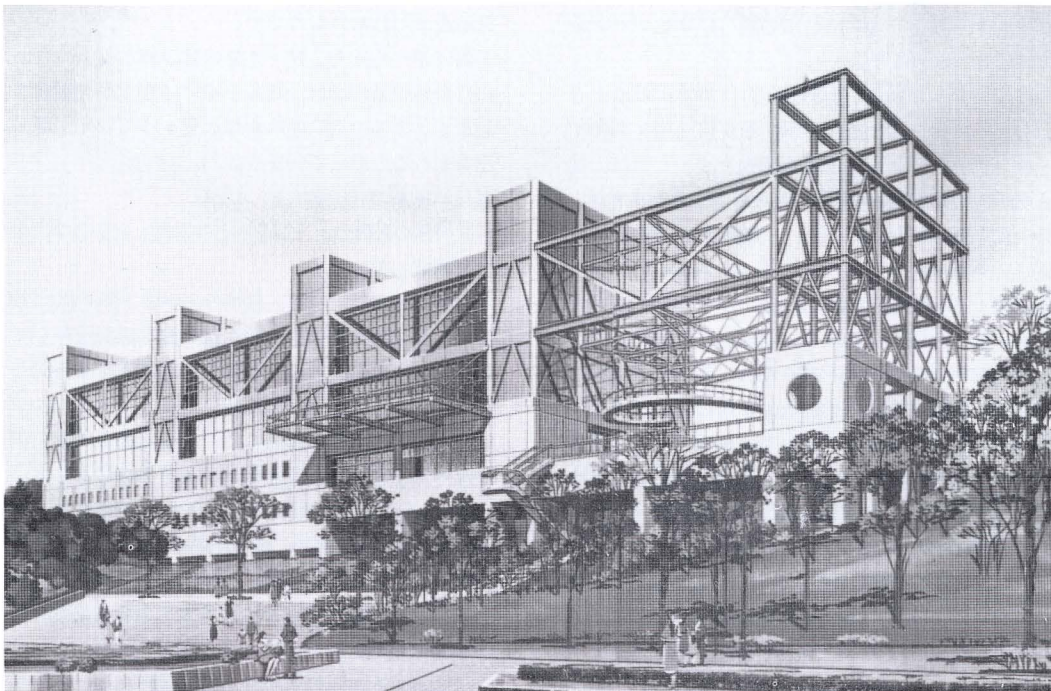
2. 新築移転に至った経緯

昭和27年、主として学校教育における理科教育の充実を図るため、共同の理科室ともいべきサイエンスルー

ムを開設いたしました。そこでは、東北大学の教授6名を運営委員とする指導体制のもとに、市内の中学校生徒を対象とした実験指導等を行ってきました。

昭和43年、それを更に発展させ、都心にできたビルの地下1階（総面積約1,500㎡）を賃借して、展示室・工作室等を新たに設けた仙台市科学館が発足いたしました。

以来、社会教育・学校教育・展示教育の諸活動を通し



計画中の新科学館西側概観（完成予想図）

て広く市民に親しまれ、知的・文化的要望に応えながら、市民文化の向上に寄与する一翼を担ってまいりました。

しかし、地下であることや狭いこと等の制約された条件のもとに設置されており、屋外学習の場がないこと、展示が過密であること、駐車場等の付帯設備を欠いていることなどで、時代のニーズに応じた運営ができにくくなってきていました。一方、政令指定都市を目指して市町合併が計画されている中で、実験指導の対象となる学校数の大幅な増加に対応して、実験室・研究室等の施設や指導体制を拡充する必要も出てきました。

そこで、これまでの歩みを基盤として、学校教育と積極的な連携を図るとともに、幼児から高齢者までの生涯にわたる学習を支援し、創造性を培うための研修の場・学習の場・憩いの場としての市民の多様なニーズに応えられるような、東北地方の中枢都市にふさわしい高度な機能を備えた総合的で、かつ、開かれた、新しいタイプの科学館創造を目指して、新築移転することにいたしました。

3. 建築の概要

都市の中に保存されている約60万㎡の広大な台原森林公園内の北東部に建設いたします。そこは、豊かな自然に恵まれていることをはじめとして、住宅地域との接点であること、都市計画道路に面していること、地下鉄旭ヶ丘駅から徒歩約3分であることなど、科学館にとって格好の場所といえます。近くにできる青年文化センターや市民センター等とともに仙台市の新しい文化ゾーンを形成することになります。

建築面積は約5,300㎡、延床面積約11,000㎡の地上5階建といたします。空が広がり緑の豊かな公園に調和するような「橋」をイメージさせる建物です。これは、建設する場所の地形や地盤に配慮したためでもあります。世紀をつなぐ橋になって欲しいという願いでもあります。

構造上の特徴は大きなスパンになっていることです。常設展示室4室と特別展示室1室それにエントランスホールは、およそ28m四方の柱のない空間となります。そのうち、4階にできる常設展示室2室は、天井までの高さが約8mで、東面と西面は約28m×6mの巨大なガラス窓になっています。3階のエントランスホールは、高さおよそ14mの吹抜けになっていて、東面と西面はほぼ全面がガラス窓になっています。ガラスは反射コーティングをした複層のものを使います。自然の光をふんだんに取り入れ、外の森林公園の景色とのつながりをもった広々とした空間となります。特別展示室には吊り下げ型の可動パネルが装備されており、空間を自由に分割することもできます。

施設のその他の特徴としては、中学生の実験指導のための実験室を4室設けたこと、学芸員や指導主事等の研

究室を拡充したことをはじめ、市民の利用に供する「市民の理科室」「科学相談室」「図書資料室」「情報資料コーナー」を設けたことなどがあります。

建物のまわりには、「自然観察園」や「岩石園」さらに「科学遊園」を設けます。これは、恵まれた自然環境を十分に活かして、科学館の屋外展示として位置づけて整備するものです。例えば、「岩石園」は、いわゆる庭園にするのではなく、教材園として各種の岩石の産状（成因）に視点をおいた造園をいたします。

4. 屋内展示の概要

現科学館ですすめてきた「事象の内に潜む理法（原理・法則）を理解させる」という方針をベースに、実際に展示品に触れたり動かししたりしながら、考えたり理解したりするような、参加型・体験型の展示を主体にしています。展示品を通して科学の原理・法則に触れ、科学の本質（合理性・再現性・普遍性）を認識し、推理力・判断力・応用力等を養い、楽しみながら科学する喜びを体験できるように展示展開をしたいと考えています。

したがって、展示品を観せるのではなく、展示品で見せることを心がけ、「目ではなく、脳に感じさせる展示」「教え込むのではなく、育つのを待つ展示」を目指することにしています。来館者が自由な動線で学習できるように展示品を配置します。来館者が自分のあらゆる感覚と機能を駆使して、実感としてサイエンス（事実をとらえ、事実に基づいて考え、自分の意見を持つ営み）を学びとれるようにしたいものです。

前に述べた巨大なガラス窓の常設展示室のうち、1室には自然史系の展示、残る1室には理工系の展示をいたします。3階の常設展示室は2室をつないで生活系の展示をすることとしています。

【自然史系の展示構成】

「科学の入口」と「ふるさとの自然」という2つのテーマで構成しています。

「科学の入口」では、自然のなかの「形」「色」「模様」「音」などを人間の持つ最も基本的な感覚を用いて調べることによって、自然を理解する基本となる能力を育てるようにします。展示の演出として、ジャングルジムのように立体的に配置構成して、探検行動を通して調べるフィールド観察の疑似体験ができるものにします。

例えば、「種子・果実がいっぱい」の所では、植物の種子や果実を多数集め、種子伝播の方法によって分類し、実物やアクリル封入標本などを引出し式透明アクリルケースに収納して展示します。自然界における形態や色彩の共通性や多様性に気づかせる一助とします。

「ふるさとの自然」のうち地学部門では、かつて仙台に棲息していたミヨコゾウやシオガマゾウ、センダイゾウ、ステゴドンゾウ、ナウマンゾウと、マンモスゾウを

中心に展開します。ゾウを各地質時代の代表として、また、仙台から地球的視野へ広げる軸として位置づけ、各地質時代の生物環境や地学的環境をあらわす化石・岩石や地殻変動のメカニズムのモデルをともに展示します。

一方、「ふるさとの自然」のうち生物部門では、仙台が奥羽山脈から太平洋に至る広大な市域の中に、多様な地理的環境と豊かな生物相を有していることに着目し、山、川、干潟、島を代表する植物、昆虫、鳥、ほ乳類を中心に構成します。さらに、自然界全体の調和とつながりに目を向け、それぞれの環境における食物連鎖を生物界のメカニズムとして展示します。

【理工系の展示構成】

「科学の入口」と「つぶとなみ」の2つのテーマで構成しています。

この「科学の入口」では、現象の中の「長さ・重さ・時間・温度」を人間の持つ最も基本的な感覚を用いて調べることによって、現象を理解する基本となる能力を育てるようにします。したがって展示する実験装置は、数量測定ではなく「見て・聞いて・触れて」という五感で比較して認識できるものだけにします。この体験によって、長さ・重さ・時間・温度など自然科学の基準となるものに気づかせるようにします。これは、数量化や関数化・法則化へと深まる科学の一般的な方法の土台になるものと考えています。

「つぶとなみ」では、この地球上のすべての物質はたっ

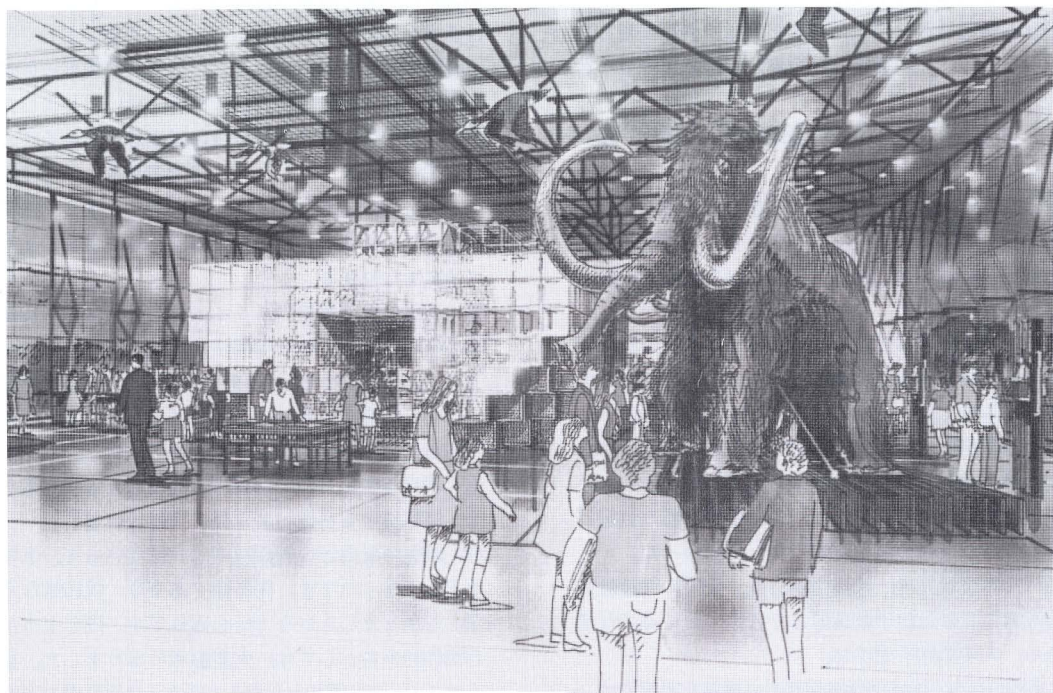
た100種足らずの元素の組合せでできていることや、身のまわりの基本的な現象には、物質の粒子性や波動性の面から説明できるものが多いことに着目し、元素の周期律に関すること、水や空気に関すること、電子のふるまいに関すること、光や音に関することなどをいくつかの実験装置を中心にして展示します。これらの展示は、展示室全体を元素の大周期表に見立てて、代表的な元素と関連づけて配置します。

【生活系の展示構成】

人類の知恵がこれまで築き上げてきた科学技術が私たちの日常生活と深くかかわっていることに着目し、趣味や遊びも含めて身近な生活を科学の目でとらえなおす場とする展示をします。衣や食に関すること、健康に関すること、気象情報に関すること、電気器具や各種道具に関すること、ロボットや自動車に関することなどの展示のほか、科学的好奇心をよび起こすプレイランド的なコーナーや趣味を生かすカルチャーセンターの性格のコーナー等を設けます。展示室全体に約65mの模擬街路をつくり、各種の店舗が軒を連ねているように演出して配置します。

5. おわりに

かなり特色のある科学館になるものと思っています。いよいよ着工するにあたり、全国の会員皆様の一層のご指導とご協力を賜りますようお願い申し上げます。



自然史系展示の完成予想図

第17回 全科協博物館事業研究会に参加して

研究会参加者に、感想やご意見をお願いしましたところ、多数の方々から貴重なご意見や提案をいただきました。回を重ねる毎に、内容を充実させるべく努力をしておりますが、まだまだ不十分な点があるかと思えます。参加者の方々の声は、次回の研究会の参考となるばかりか、具体的な内容や実施方法についての提案などもあって、事務局の励みとなるものばかりでした。

紙面の都合もあって、全ての方のご感想を掲載できないことをお詫びしますとともに、感想をお送りいただいた方々にここに厚くお礼申し上げます。(事務局)

■このたびの全科協事業研究会に初めて参加させていただき、その内容の濃さに啓発されることが少なくありませんでした。特に広く教育問題の中で少年の社会教育の重要性をとらえられたことは有益でありました。心から感謝しております。

公民館からの参加者は少なかったのですが、秋田県では今後、町立の施設や公民館が指定される傾向もあります。博物館のような施設をもたず、それがあっても遠く、全くの自然にどっぷりつかって研究することになります。

このたびは、このような研究のしかたについても、実践発表やご指導のあったこと、また情報も交換できたことはとても参考になりました。

今後とも施設のみならず、あるがままの自然に親しみながら科学することの喜びをご指導いただけますようお願いいたします。

(秋田県・横手中央公民館館長 土田 惇)

■今回の事業研究会に参加でき、今後の博物館活動のあり方等について、大変参考になった。それと同時に、日程・内容等に無駄がなく運営にあたられた先生方に深く感謝したい。

全科協理事長の諸澤正道先生の講演は、最近の教育事情をもとに、科学博物館の進むべき方向について多くの示唆を与えられた。

青少年科学活動についての事例発表、研究協議では、生涯学習の立場からも、この事業の重要性を、あらためて痛感させられた。欲を言えば、各県の取り組み状況についての資料、協議の時間がもう少しほしかった。

千葉大学教授坂元昇一氏の講演では、今後の学校教育と社会教育における科学教育のあり方について適切な指導があり、大変感銘を受けた。

国立科学博物館附属教育園矢野亮氏の講義と実習では、自然観察指導について多くの事例が出され大変参考になっ

た。特に、ヒキガエルの糞をもとにヒキガエルの食べ物を探る実習は、今後、少年団活動等で活用していきたい。

以上、この三日間における研究会の内容等についての感想を述べたが、今後も大学の先民方の講演、研究協議等は続けてほしいと思う。

今後のテーマとしては、「生涯学習と科学博物館」というような内容を希望する。

(鹿児島県立博物館学芸主事 脇 忠雄)

■青少年科学活動指導者研修を受けさせていただいた縁で、今回の研究会にも参加させていただきました。正直申し上げて、場違いなところへ来てしまったかなというのが第一印象でした。けれども3日間の内容は、どれをとってもすばらしく、日頃専門研修の機会に恵まれにくい環境にありますので、大いに勉強になりました。研究会の感想などを、とのことですが、

(1) 諸澤先生のお話では、学校教育に関係する者として、1クラスの人数は20~30人が適当ではないかとおっしゃったことが残っています。文部省には、何とか早く実現をお願いしたいものです。

(2) 青少年科学活動の実践例の発表では、指導者の方々の熱意と活動の成果は感動的ともいえましょう。毎日をこどもたちとの実験ですごしている私にとっては、安全性にとらわれるあまり、いささか積極性に欠ける指導になっていたかもしれないと反省もいたしました。

(3) 坂本先生のお話では教育の根本にかかわることを教えていただきました。今まで学校教育といってもあいまいな概念しか持っていませんでしたから、明確な視点を与えられ、これからの事業計画の判断のよりどころにもなります。

(4) 矢野先生の実習やスライドを交えたお話からは、青少年活動の具体的な指導法を多数示唆していただきました。できれば今度は自然教育園で、「指導の実際」について研修会を設けていただければ私もセンターでも取り組みやすくなると思うのですが…。

(5) 研究協議については部外者ではありますがもう少し、時間をとる必要があったように思います。

(6) 最後の板橋区の施設見学は一言でいって、とてもおもしろかったです。先を急ぐあまり、美術館など見学しなかったことが今では心残りです。同じような小自治体関係者としては、大変参考になりました。昼食もぬきで、参加者のお世話して下さった担当者の方々、ほんとうにありがとうございました。

今後も充実した研究会が開かれますことを期待しています。世話役の方々に感謝しています。

(杉並区立科学教育センター 鈴木 展子)

■私は、今回この研究会に初めて参加させていただきましたが、感じたことを書かせてもらいます。

まず、諸澤館長が、ボランティアの必要性について話をされていましたが、当館でも40名余りのボランティアがおり、毎月行いう星を見る会などを主に協力していただいております。しかしこのメンバーの中で館長のお話の中にあったような意識を持った人は数少ないと思います。やはり“お手伝い”といった感じが正直なところだと思います。これは、館側の指導？悪いと思うのですが、今後、館長の言われたような人材を育成していくためには具体的にどのようにしたらよいか、この辺りのお話を聞きたかったです。(これを今度のテーマにしては？)

次に、坂本教授は、科学博物館がなすべき事の基本的な考えを話されてみえましたが、これから行事を組む上で、大変参考になりました。また、「日本の科学博物館は、統一した基本方針に基づき運営していく必要がある」と思いますが、その面においても意義ある講演であったと思います。

最後の実習では、ベリットや、カエルのフンを分析する作業をしました。これは、個人的には、興味がありましたが、別の視野から見た場合に新たな発見も生まれることがあるので悪いとは思いませんが、各館の特色がありますので、分科会等を作って実際に役に立つ実習の方が良いような気が致しました。

(H科学館)

■著名な先生方の講演を直に拝聴する事が出来、研究に研究を重ねた、素晴らしい、野外観察指導法を伝授いただいた上、進んだ事例発表も聴く事が出来、どれを取っても大変得る物がありました。本当にありがとうございました。

私費参加だったので、自家用車で参加させていただき御迷惑をかけました。あらかじめ、資料等を持って来て欲しい旨の依頼の手紙がありましたが、たいした物は準備出来なかったと思います、少々残念です。中味は申し分ありませんでしたが、日頃の活動の中での悩み等話し合う時間をもう少し持てれば、さらに実りある研究会ではなかったかなと思います。来年も参加出来るものであれば私費でも参加したいと思っています。大変御苦勞さまでした。今後共よろしく願いいたします。

(秋田県立岩城少年自然の家 岡本 正)

■今回の研究会で社会教育とはを考えさせられました。

この仕事を始めて10年を過ぎ、頭の中に何か、もやもやとしたものがあつたのですが、それが少し見えてきたような気がします。講義、実習見学会と計画を立てられた方々、感謝いたします。ご苦勞様でした。これからの仕事に一部でも生かせればと思っております。

ところで、外的れのことかもしれませんが!?

今回参加者の中に私を含めてプラネタリウム担当の職員が何人かおりました。プラネタリウム館の全国的な集りは、メーカー色のある2団体、その他1団体と3つに分かれています。それを4つにしてしまう結果になってしまつてはまずいのですが、全科協の中でもプラネタリウムをとりあげていただきたい(正確な言葉がみつかりません)天文という分野は実見に非常にとぼしい。そこでプラネタリウムの果たす役割も多々あるのでは…、しかし、現在の乱立ぶりを見るに、内容、担当者の不十分さが非常に目だつてなりません。科学博物館として、そろそろプラネタリウム館を考えてみてもいい時期なのでは、ないでしょうか。

分科会方式の導入もあつていいかもしれません。ちがう分野の方の意見を聞くのもためになります。その配分がむずかしいかもしれませんが……。

(川口市立児童文化センター 松田 正彦)

■鳥羽水族館では、昭和61年度・62年度と青少年科学活動を実施してきました。しかし、実施にあたっては様々な問題点が生じ、それらの解決のヒントを得るとともに、活動をより充実させることを目的として今回の研究会に参加させていただきました。

矢野氏の講義は、野外観察の対象が植物中心でしたが、動物の観察にも相通じるところがあり、特に興味深く聴かせていただきました。

研究協議では、少年科学活動を実施するにあたっての留意点、問題点とその解決策などについて、現場に即した活発な討論を期待していたのですが、時間の都合もあり、十分な協議は行うことができませんでした。今後、研究協議を行う際には、あらかじめ協議テーマを決めておき、参加者それぞれがそのテーマに対する資料を用意することにより、より有意義な協議ができるのではないかと思います。

また、今回の研究テーマは「青少年の科学教育」ということで、科学の様々な分野で教育活動を行っておられる方々が参加されていましたが、各分野ごとの協議会(生物・天文・機械など)を行う時間を設けることにより、より活発な意見交換ができるのではないかと思います。青少年科学活動は、他の実施施設と意見交換する場が少なく、このような研究会が行われる意義は大きいと言えます。今後もこのような研究会には積極的に参加し

ていきたいと考えています。

(鳥羽水族館 馬場 俊幸)

■今回の研究会へ初めて出席させていただき、大変勉強になりました。三日間ある日程の中第一日目のみ参加で迷惑をおかけし申し訳ありませんでした。

特に文部省補助事業である科学活動促進事業の事例発表を聞かせていただき参考になるとともに自分のやっていることに自信もできました。

ただ、参加者がこの事業を実施している方々が総べてでなかったので情報交換までならなかったのが残念でした。

私どもも、この事業を暗中模索で実施していますので、このような会が来年も持たれればと思っています。

できれば、この事業だけの会が実施できることを望みます。よろしくお願いします。

(館名・氏名末記入)

■たった3日間の研究会であったが、講演、実習、博物館見学とたいへん有意義なものであったと思います。講演の内容の中に、展示のあり方についてお話がありましたが、私どもの施設は主体がプラネタリウムということで、なかなか展示の見直しまで手が回らないのが現状です。しかし、博物館としての魅力は、楽しめる展示物であると考えます。長期展望のもとに、少しでもよい展示を考え、取り入れていくように努力していきたいと思っています。また坂本先生には、たいへんすばらしい講演を聞かせていただき、ありがとうございました。我々のプラネタリウムにも、星の会という組織がありますが、作業をする場がないこと、月に一度の講演会ということで交流を深める場がもてない等の問題点がたくさんあります。そこで'83度より新しくジュニアクラスを開設し、会員同志や解説員との交流を深めていくよう、またボランティアとして積極的に参加できるような形で養成していきたいと思っています。

実習や、博物館見学では他館の方々といろいろな話しができたことは、とてもよかったと思っています。もっと広い視野を持ち、いろいろなものを見て、吸収していかなければならないと痛感しました。

(五島プラネタリウム 米道 薫)

■青少年の科学教育に関する諸先生方のお話しをお聞きし、当館で行ってきた社会教育事業のあり方について新たな見直しが必要であることを再認識したしいです。社会教育を同じテーマで長年続けることは、それなりに有効ですが、反面マンネリ化による弊害も生じます。マンネリ化は社会教育本来のあるべき姿を見失います。

実施することで満足していたのでは、教育効果として良い結果は得られません。子供達のための教育が目的であるからには、子供達が楽しく学べるための内容や方法について、いつも心掛けることが必要であることを改めて痛感した次第です。

博物館の社会教育事業として行う青少年の科学教育をより一層充実させるために、今回のような研究会を数多く実施していただきたいと思います。また、討議、実習の時間が多く持てるようにご検討願えれば幸いです。

(東海大学海洋科学博物館博物課 山内 稔)



実習中の参加者

■今回、研究会に参加するにあたり、スケジュールを拝見して、講演の時間が長い事、テーマが野外観察を主としていて当館の活動とは直接関係がない事等の理由により、退屈するのではないかと思われましたが、実際に参加してみて大変満足致しました。

第一に講師の方々の話術が巧みでしたので長時間の講演にもかかわらず飽きる事なく興味深く拝聴出来ました。

また野外観察という事についてもいろいろな事例をスライド等によって見せていただき(実習も楽しかったです)参考になりました。私の職場の回りは豊富な自然に恵まれています、それ故に普段何気なく見過ごしている事が多く、改めて身の回りを振り返ってみると学べるものが多々ある事に気づきました。当館に工作等に通ってくる子供達いますが、近くの河原で弁当を食べる時でも一緒に自然観察等してみたいと思います。もっとも計画的かつ長期的に行なう事は難しいかも知れませんが…せっかく恵まれた環境にありますので将来的にはそれを生かした活動が出来れば等と考えております。(その前に自分自身の勉強が必要ですが……)

最終日の施設見学が自由形式であった為、他の参加者の方々と話をする時間が充分とれて有意義な情報交換が出来ました。プラネタリウムの関係等で顔なじみの方々もおられたり、新しい人達とも知り合う事が出来たりで満足しております。同じような職種の人達が全国から集まって話し合うということは特にスケジュールを決めていなくても、大変意味のある事だと思います。

最後に今後希望するテーマとしては、理工系の手づくり展示品の製作例紹介だとか、子供向けの実験（原理原則的な事柄をいかにおもしろく実験で再現するか）等、出来れば取り上げて頂きたいと思います。しかしテーマにこだわらず、広くいろいろな事例を体験する事、このような研究会に参加する事自体意味のある事だと思います。開催時期としてはやはり、繁忙期をはずした11～3月頃が適当かと思われます。

（大町エネルギー博物館 上原 達宏）

■この種の研究会は、地方の職員にとっては、情報交換の場としても、とても参考になりました。

施設の大小は異なっても、職員の基本的な考えは同じ

であると思います。

国立科学博物館での研修場所は、見学も兼ねられて、有効でしたし講演会も参考になりました。

時間配分も適当であつたし、実習はユーモアの中で、時間のすぎるのも忘れるほどでした。実習は印象強く、このようなことが、いろいろ指導していただく、近くの人々は、科学の目がますます大きくなることとうらやましく思いました。

「友の会」にも私は入っていますが、機会をみて参加したいと思います。

関係者の皆様方、大へんお世話さになりました。

（郡山市児童文化会館 保科 直根）

お 知 ら せ

全科協米国科学系博物館視察研修

全科協の主催する海外科学系博物館視察研修は、第5回目になります。今回アメリカ合衆国内の代表的博物館を14日間視察研修する企画を立てました。

科学系博物館の職員として、一度は見学しておきたい博物館をコースに組み入れました。この機会に、できるだけ多くの方に参加していただき、展示や教育普及活動等の現状を学んで、各館の今後の発展に役立たせていただきたいと思います。

期 間 昭和63年12月7日(水)～12月20日(火)14日間
日程の概要

12. 7 東京発19時、サンフランシスコ着
(サンフランシスコ泊)
12. 8 エクスプロラトリウム等視察研修 (")
12. 9 サンフランシスコ発 ニューヨーク着
(ニューヨーク泊)
12. 10 自然史博物館視察研修 (ニューヨーク泊)
12. 11 ニューヨーク発 ワシントンD. C. 着
(ワシントン泊)
12. 12 国立航空宇宙博物館視察研修 (ワシントン泊)
12. 13 国立自然史博物館視察研修 (ワシントン泊)
12. 14 ワシントン発 シカゴ着 (シカゴ泊)
12. 15 科学産業博物館視察研修 (シカゴ泊)
12. 16 シカゴ発 ロスアンゼルス着
(ロスアンゼルス泊)
12. 17 カルフォルニア科学産業博物館視察研修
(ロスアンゼルス泊)
12. 18 ロスアンゼルス発 ホノルル着 (ホノルル泊)
ビショップ博物館視察研修
12. 19 ホノルル発 (機中泊)
12. 20 東京(成田)着 13時55分。解散。

参加費 44万円(12名以上)

申込み 所定の申込用紙による

問い合わせ 全科協事務局 奥野・森・若宮

電話 03-822-0111 FAX 03-824-3298

詳細については、募集要項(申込書付)をご覧ください。募集要項をご希望の方は、上記の全科協事務局宛にご連絡ください、お送りします。

○全科協加盟2館から東レ理科教育賞に入賞。

第19回東レ理科教育賞(昭和62年度)の奨励作を全科協加盟館の札幌市青少年科学館学芸員補 高橋庸哉氏、京都市青少年科学センター指導主事 長谷川治夫氏が、それぞれ受賞した。

高橋氏は、「雪結晶レプリカ法への身近な材料の応用」(中学第二分野)の中で、プラスチック(ポリスチレン)と修正液のうすめ液(トルエンなど)の入手しやすい材料で、雪結晶のレプリカ作製、観察ができる方法を紹介し、中学生レベルの自由研究や博物館等の教室で行える内容をまとめた。

長谷川氏は、「注射器とプリンカップを利用した呼吸測定器」(中学第二分野)で受賞、呼吸による二酸化炭素の発生量を定量的に、生徒一人一人が容易に測定できる器具を開発した。

62年度には、全国の中学校・高校、教育センター、博物館・科学館から合計145件の応募があった。科学系博物館からの応募はまだまだ少ないので、全科協加盟館から数多くの事例が応募されることを期待します。

また、63年度の募集については、すでに各館宛に応募要領等が送付されていますので、ご参照ください。

なお、東レ理科教育賞の受賞作品集が刊行され、受賞作品が詳しく紹介されていますので、ご希望の方は下記宛に、お問い合わせください。

〒103 中央区日本橋室町2-3-16(三井6号館)

財団法人 東レ科学振興会

電話 03-245-5918



東 金 こ ど も 科 学 館

TOGANE SCIENCE CENTER

〒283 千葉県東金市八坂台1-2107-3

電話(04755) 5-6211(代)

館長 山崎 洋 右

東金こども科学館はAV&Cの最新機器を駆使して地域のこどもたちに、また地域住民に情報を提供したり発信したりする基地として、(財)東金文化会館の館内に設けられた複合施設である。

昭和62年7月に開館し、千葉県東金市を核とした山武圏域市町村の住民をはじめ千葉県内各地から大勢の入館者を迎えている。

入館は無料であり、単に展示活動のみならず科学教室を開催したり、都合のよい日、時間に一人でも参加できる「お母さんのパソコン教室」の実施などの啓発活動にも力をいれている。

1. 施設の概要

展示室面積 500㎡

企業協力展示 東京電力コーナー、NTTコーナー

500㎡の館内は、宇宙船のキャビンを模して設計され、ソフィックスコーナーとパソコンコーナーの左右に並べられたモニター群はコックピットを思わせるようになっている。

また、地元企業が協力展示をしてくれている。

2. 展示概要

◆インフォメーション

ビデオテックスワークステーションをスタンドアロンとし、館内の各コーナーの説明を21インチモニターで繰り返し流している。

◆パソコンコーナー

こどもたちにパソコンに親しんでもらおうと、MSX2規格のパソコン10台が用意されている。ゲームを通しパソコンに慣れ、プログラムを組みたい子には個別指導もする。「お母さんのパソコン教室」もここで連日のように開催されている。

◆ネイチャーパネル

映像ソースとして、情報容量の大きいプロムビカの静止画像を使用して、地域の自然映像と地図パネルを合成して紹介している。

◆サイエンスシアター

100インチプロジェクター2台をはじめ、ビデオディスク、VTR、パソコン、TV映像などが2つのスクリーンに映して、ミニシアターになる。



パソコンコーナー展示室

◆サイエンスレビュー

7つの映像提供コーナーとテレビ万華鏡コーナー3Dコーナーがある。

◆ソフィックスコーナー

簡易キーパッドを押すと当館のキャラクター“とんちゃん”が様々なクイズを出題。楽しい科学の学習コーナーである。

モニター画面上に付属のペンで絵をかくこともできる。これは保存もでき、後で端末から出して見ることもできる。

◆AVスタジオ

オリジナル番組制作のためのスタジオがあり、各種の効果やクロマキーなどが手軽にできるようになっている。来館者にはクロマキー体験のサービスがある。

◆ワークショップ その他

各種科学工作や相談活動ができるように16名が収容できる。他に、画像作成装置「フレームクリエーションシステム」、山武圏域の立体地図を用いて電気との関わりを説明した東京電力コーナーやTV-TEL、キャプテンシステムなどを展示したNTTコーナーなどがある。