

# 全科協ニュース

全国科学博物館協議会

東京都台東区上野公園

国立科学博物館内

☎110

Tel. 03-822-0111 (大代)

Fax. 03-824-3298

- おもな内容：◇年頭にあって 全科協理事長 諸澤正道  
◇加盟館園長今年の抱負  
◇手作りのコンピュータ・ソフトの制作と運用 横浜こども科学館

## 年 頭 に あ た っ て

### 全国科学博物館協議会

理事長 諸 澤 正 道

全科協の皆さん、新年のご挨拶を申し上げます。各会員館園におかれては、本年もさまざまな企画のもとに新たな飛躍を期しておられることと存じます。心から一層の御発展をお祈りいたします。

近年各地で開催された博覧会には、地元の科学館や博物館が協力して、成果をあげているところもありました。全科協の加盟館も143館に増え、事業内容も会員館園相互に特別展示用の資料の貸出し、事業研究会、海外視察研修の他、本紙を通じての情報交換など多岐にわたって参りました。

昨年12月に第6回全科協主催「北米科学系博物館視察研修」を実施しましたところ、20名を越える参加者があり、大変有意義かつ充実した研修ができた

との報告があり、うれしく思います。2週間程の短期間ながら、訪問館の専門職員から詳しい説明を受けたり、教育活動や展示技術について相互に意見交換をする機会を持つことができ、得るところが大きかったと思います。そのレポートは、本紙の内容に一層いろどりを添えることになると思います。今後とも職員派遣に特段のご配慮を賜りますようお願いいたします。

また、近く開催予定の全科協博物館事業研究会においては、科学博物館の特別展をテーマに、各館園の経験をふまえて研究協議を深めていただきたく、計画を進めております。

本年もどうぞ皆様の御協力をお願いいたします。

## あけまして おめでとう ございます

### 札幌市青少年科学館長 国島峯夫

当館の新年は、恒例の冬休み特別展(1/5～1/15)で幕開けいたします。今回のテーマは、「メカ・メカ・マイコン大集合」と題して、マイコンロボットの実演や競技大会及びマイコンアイデアコンテストの作品発表など、市民の参加を中心とした特別展です。

3月には、光・鏡・音コーナーを一新し、約30点の新展示物を導入の予定であり天文事業においては、プラネタリウムの一般向けのオート番組「イシスの星」に替わる新番組の準備を始めるなど、これまで以上にわかりやすく楽しみながら科学に親しめるよう、一層の充実を図り、午年にちなみ飛躍の年にしたいと考えております。

### 斉藤報恩会自然史博物館 専務理事 斉藤温次郎

世界的に東西冷戦の終結で、融和の時代となり、21世紀まであと10年というスタートの年です。この様な時に日本は国際的にどの様な形で貢献できるかを考えるとき、少くとも独創の科学、技術をもって、世界に提供するものが最良の道であると考えている。そのためには青少年に基礎学習の出来る「物」で体験させ、夢をもたせ、疑問を感じさせ、何故、何の自問に答え、画一的な学校教育では出来ない、それぞれの個性をもった青少年の夢を育てることの出来る館として整備したいと考えています。そのためには、一館園のみでは不可能であり、全科協の相互連携で進める、スタートの年としたいと思っております。

全科協の着実な目に見える事業展開を期待します。

---

 あけまして おめでとう ございます
 

---

**岩手県立博物館長 金子彰吉**

当館は、本年10月に開館10周年を迎えることとなります。この間、多くの方々のご指導ご支援により順調に発展してまいりました。

開館10周年の記念事業として特別企画展「北の鉄文化」を予定しています。ここでは、岩手が近代日本の製鉄の先駆的業績を持ち、かつ南部鉄器の伝統を有し、古くより鉄と鉄工芸に優れた技術を有していたことが最近の研究成果からも明らかになりつつあります。また、自然科学的手法により、わが国の鉄の技術と鉄の伝播のルートを本格的に解明し、岩手の鉄及び鉄文化交流を日本古代史に正しく位置づけ、岩手が日本の製鉄、鉄工芸に果たした役割と意義を探る企画展です。

この他、本年の企画展としては、「中国古印展」、「山人の伝承とくらし」を予定しています。

地域の学術・文化の発展に寄与してまいりましたが、10年目を節目に新たな飛躍を期しております。

**仙台市科学館長 佐藤光男**

待望の新科学館はいよいよ今年の10月に開館します。

建築工事は5月末の完成に向けて急ピッチで進められており、すでに台原森林公園の一角にその威容を見せております。

一方、展示物の製作も概ね順調に進み、5月初めから据え付けに掛り、8月いっぱいですべて完了する予定です。

建築と展示の仕事に、今年は移転準備作業、開館準備作業が加わり、開館近くになればハードスケジュールをこなさざるをえなくなりそうです。

開館というゴール目指して、館員一丸となって仕事に取り組んでいきたいと思っております。

**秋田県立博物館長 佐藤 巖**

本年は開館15周年にあたります。これを機会にこれまで以上に多様化する県民各層の広範な知的要請に対応する身近な生涯学習の場として、内容が豊かで親しまれ愛されるものをめざしながら努力したいものと思っております。

開館15周年記念の特別展「日本のやきもの」をはじめ企画展「秋田の権現信仰」・「秋田の洋画家」・「秋田の自然と生物」および部門展「水石コレクション」・「秋田県産カニのななかま」などを展示いたします。

**福島市児童文化センター館長 白坂良一**

開館以来18年目都会並みの星空になりつつあったプラネタリウムの光源を昨年ハロゲン電球に替えたら、より明るく神秘的になりましたので今年は毎月の企画投影をより宇宙的、よりロマン性を取り入れ子ども達の夢を大きく育てたい。

また、子ども達の生涯学習の拠点として各種教室、クラブの事業開発や市内小学生の一日体験の「センター学習」の充実や少年会の文化活動の振興に職員一同努力していきたい。

昨年は「あかりと光の科学展」で各方面のご協力有難うございました。

**郡山市児童文化会館長 根本惣一**

当館の年間計画は市内小学生による1日学習とプラネタリウム・天体望遠鏡を主体としたクラブ等の事業を計画実施しております。昨年度交通模型を導入し、先進地の広島・静岡両市の科学館の長所を担当係長が視察研修し好評展示実演中であります。本年度はこれらに加え、郡山市第3次総合計画事業として購入する小型自立知能ロボットと交通模型を車の両輪のごとく利用し、多角的に運用したいと計画しており、更にはキャラクターロボット・音声認識ロボット・熱気球などが予算化され、前記係長が札幌・旭川両市に行政研修の申し入れをし現場を見聞して帰庁し早速実務に入りました。

こうした新しい展示物による楽しみ・親しみが青少年の科学に対する興味を生み、未来のロマン、あこがれのストーリーが広がってくればと、念願ひとしおの今日このごろでございます。

**いわき市石炭化石館長 吉村孔延**

昨年は当館にとりまして開館5周年であると同時に、延150万人余の入館者を迎えることができた記念すべき年でもありました。

本年は、巨大草食恐竜アパトサウルス（プロントサウルス）の後肢部の実物を展示する等、一部模様替えを行い内容の充実をはかるほか、新たに児童版の館内案内書を作成し、配布することにしております。

常磐自動車道の開通により、首都圏に入ったともいえる「いわき」ですが、益々地方の特色を生かした魅力のある、しかも、地元に着した親しまれる施設をめざして、さらに整備拡充をはかって参りたいと考えております。

---

 ことしも よろしく お願いします
 

---

**地質調査所地質標本館長 山田直利**

昨年は、デスモスチルス骨格を完全に復元・展示し、また三畳紀の大型植物化石の展示も始めました。8月には、入館者30万人突破のお祝い、恒例の夏休み地質相談日などの行事を催し、一般市民との結びつきを強める努力をしてきました。しかし、その一方で、官公庁の隔週土曜日閉庁の措置に伴い、第2・第4土曜日閉館のやむなきに至りました。

本年は、当館も開館10年目を迎えます。この10年間に、日本列島の生い立ちに関する研究は飛躍的に進展し、当館の展示物も根本的な見直しが必要になってきました。展示技術の面でも、最新のAV技術を取り入れたいと思っています。10周年の特別行事としては、「標本で見る日本の地質学100年」、「日本の地学系博物館の紹介」等の企画が話題になっていますが、これには会員の方のご支援がぜひ必要です。

それからもう一つ。だだっ広いつくばの道路に、地質標本館の大きな案内標識（英文も添えて）を立てること。これはどうやら正夢になりそうです。

**栃木県子ども総合科学館長 野中ハツエ**

著しいスピードで進展を続ける科学技術の開発。

次世代を担う人となる子どもの自主性、創造性の育成はますます重要になってきております。

当館は今春開館3年目を迎えますが、社会の要請に対応する人づくりの場としての整備充実を重要課題として、本年度は2年間の実績を踏まえ展示品の見直しを行って、更新のための中期計画を策定することとしました。

また生涯学習の到来に備え幅広い年齢層を対象とする科学講座の開設や各種教室、特別企画展などの内容の充実を図るとともに特に低年齢児にとって重要な「遊び」のための施設整備など広く県民に親しまれる館づくりに力を注いでいきたいと考えております。

**栃木県立博物館長 池嶋和雄**

栃木県立博物館は今年開館9年目の新年を迎えました。この間、多くの方々のお力添えを頂き、昨年4月には入館者が150万人に達しました。

この8年の間に博物館に対する要求も時代と共に変化してまいりました。そこで、10年を一つの節目と考え、昨年より本来の博物館の在り方を初心に帰って考え直すとともに、時代のニーズに応え「みてもらう博物館」から、積極的に「活用される博物館」へと脱皮を図るべく、展示品や展示方法の改善をはじめとして情報サービス機能の充実等について検討してまいりました。今年は、さ

らにその論議を深め時代のニーズに合った新しい博物館像を求めて努力して行く所存です。

**高崎市少年科学館長 竹本保之**

当館は、昨年開館5周年を迎えました。

施設としては、プラネタリウム・科学展示室・実験室・パソコン室などがありますが、さらに展示物や教室等の充実をはかり、楽しく学べる科学館になることを願っております。

また、本年は、高崎市制90周年の年にあたっておりますので、これに合わせて、各種イベント等も考えております。

最後に、今後ともご指導・ご協力の程、よろしくお願い申し上げます。

**群馬県生涯学習センター館長 坂西輝雄**

当センター内には、プラネタリウムと科学展示室からなる少年科学館があります。本年度中に、プラネタリウムを学校の授業に位置付けるための学習指導案や、展示物を使用した学習活動の例などを盛り込んだ手引書が完成する予定です。また、平成2年度には、展示物の更新のための年次計画を発足したいと考えております。プラネタリウムでは一般投影の他に、6本の学習投影がいつでもオートで投影できるようになっていますが、さらに番組を増やし、より一層の充実を図っていく予定です。全科協加盟館の皆様のご指導ご協力をお願いします。

**川口市立児童文化センター館長 吉村和男**

館事業のバランスはもとより大事なことでありますが、特色のある施設であることもまた必要で、当館では天文展示とりわけ太陽の監視観測をシステム化しつつあります。少ない予算を工夫し、各種の機器を組み合わせ、常設展示としてリアルタイムに太陽の光球面と彩層像を比較観察させると共に、8秒ごとの太陽面を記録するもので類似施設をリードしていると自負しています。

一方、募集形式の各種事業は、これまでの反省に立ちよりキメの細かい内容ですすめるべく、これまた力点をおいているところです。



---

 あけまして おめでとう ございます
 

---

**埼玉県立自然史博物館長 島田道郎**

当館は平成3年に開館10周年を迎えます。秩父鉄道株式会社が大正10年に設置した「秩父鉱石標本陳列所」が前身で、その伝統を引き継ぎ、跡地に開館したのです。永年に亘り収蔵保管されている貴重な資料を始めとして、約5万点をこえる収蔵品があります。

最近県内には、市町村立博物館が数多くに造られていますので、当館の収蔵資料やレプリカをそれらの館に貸出したり、共催で特別展を開催できたらよいと思います。

10周年を迎え、県の自然史についての情報センターとして、より一層県民に親しまれるものになりたいと考えております。 皆様の御協力と御支援をお願いします。

**千葉県立中央博物館長 沼田 眞**

自然史に重点を置く県立博物館として、昨年2月6日に開館しました。展示・普及事業は千葉県民の活発な知の需要に支えられて、幸い盛況をみております。当館はNatural History Museum & Institute, CHIBAを名乗り、教育・普及のかたわら、特に研究活動を重視しております。昨年は開館準備体制からの脱却をめざし、学芸員の国際学会への積極参加など、研究の活性化をはかりました。今年は海外からの客員研究員招請、国際シンポジウムの開催などを計画し、国際レベルでの研究活動へ向けて、着実に館の研究基盤を固めてゆきたいと考えております。

**千葉県立郷土博物館長 山田 聡**

昨年は、東洋・西洋の貴重な星図や、星を描いた錦絵や絵巻物などの美術品を集め「星の美術展」を開催し幸い多方面より好評をいただきました。

当館では、今後共機会あるごとに、天文に関する古い資料の収集に力を入れてまいりたいと存じますので、今後共よろしくお願い申し上げます。

**交通博物館長 井上邦之**

当館は、昨年末より環境整備をはかるため、建物の内・外装の改修工事を行なっております。併せて日本航空(株)の協力により航空室一部の展示改装を進めてまいりましたが、新年より公開の運びとなりました。さらに今年度以降は、開館以来69年の歴史を持つ交通博物館として、個性的で魅力のある博物館を目標に順次展示の更新を進め、多くの方々に余暇活用の場としてご利用いただけるよう、ひきつづき職員一同努力してまいりたいと思います。

**通信総合博物館長 中村弓男**

大手町に移転してから二十五年を経過した。建築当時は、大手町も今ほど巨大ビルが多くなかったので、当館もそれなりに存在を誇示していたのであるが、今日は周辺が立派なビルばかりとなり、その中に沈んで影が薄くなっている。

昨年は、建物内装と展示を一新し楽しみ多い博物館としたのであるから、今年は博物館建物外装に工夫を凝らして、夢の多い博物館がここにあるよ、と附近を歩く人々を誘い込むような博物館としたい。

**ガスの科学館長 村瀬光男**

当館は、本年度に開館5周年を迎え、一つの節目の年と考えております。本年は、ご来館者のみなさまから、より「楽しかった」といわれるような運営をすすめてまいります。そのために一つは、昨年開設した船でご来館できる「海上ルート」により、港湾巡りとの組合せで、見学の幅が広がりましたので「海上ルート」のご利用を図ります。二つ目は、ライズ性を高めるよう一部施設の改修を行うとともに、新たにガスオルガンを設置し、より「楽しみながら学べる」施設として、一層の充実を図ってまいります。

**たばこと塩の博物館長 奥田雅瑞**

当館は、おかげ様をもちまして、昨年10月に開館以来100万人目の入館者を迎えることができました。たばこと塩という身近なテーマを扱う博物館として、何とか一人歩きができるようになったところでしょう。しかし、多くの分野の方からご協力をいただきながら、たばこや塩について、新しい視点からの研究を積み重ねていく作業は、今後に残された当館の大きな宿題です。

小さなテーマから大きな歴史や技術の流れを見直せるような博物館へと飛躍したいと思います。

**天文博物館五島プラネタリウム館長 山本 忍**

当館も開館以来約33年を経過して、プラネタリウム投影機を初め、館内施設全体の老朽化が甚だしく、自力では到底改装工事は出来ないで目下建物のオーナーである東京急行にお願いして居る処であります。その内容はドーム内天井の張替工事、ドーム内椅子の取替工事、プラネタリウム投影機のオーバーホール、又展示場のリフォーム、新規展示品の入替工事等であります。目下これが実現するよう努力している次第であります。

そこで一日も早く私立博物館に対する寄付が課税対象から除かれる事を願って止みません。

## ことしも よろしく 願ひします

## サンシャインプラネタリウム館長 佐々木永祐

今年は、カールセーガン原作の「COSMOS」パートIIで新年を迎えました。昨年はボイジャー2号が海王星に到達したニュースや、入館料に消費税の導入、官公庁等が土曜休日の実施などがありました。

当館では11月下旬より「地球46億年の歴史」のテーマで、鉱物や化石の標本コーナーをロビーに設置して好評を博し、引き続き展示しています。また、昨年12月ロビーを拡張し、ショーケースを増設、現在各種の「日時計」を展示しています。恒例の「アストロフェスティバル」や、「天体写真コンテスト入賞作品展」もファンの要望を受け、今後も開催したいと思います。「星空散歩」や、「星と音楽の語り」も定着しており、毎月1回の「天体観望会」では、昨年11月に初の試みとして、レーザー光線を使って星空探訪を行い、大変に好評でした。

今年も、一般投影番組の内容を、一層充実させ、特別展示やイベントを開催し、プラネタリウムのファンへのサービスにつとめたいと思います。

## 板橋区立教育科学館長 豊岡 均

21世紀を担うこどもたちの無限の可能性を育むことを目的として事業を進めてきた当館も、おかげさまで昨年の9月に開館一周年を迎えることが出来ました。ようやく館の運営が軌道に乗りはじめてきたという感じです。

今年も、新企画として、宇宙をテーマとした「サイエンス・フェスティバル」等を計画しており、科学普及活動のより一層の充実を図り、利用者の方々のニーズに応じていきたいと考えております。今後とも各館、各位のご指導をよろしくお願い申し上げます。

## 東京都高尾自然科学博物館長 田代浩一

この3月には、昭和45年7月12日第1回の自然観察会から通算で100回をむかえるので、早春の高尾山をテーマに100回記念観察会として25日(日)に参加人員100名を募って実施する。

4月から平成2年度教育普及活動も回数は例年通り、自然観察会、自然講座あわせて12回を計画し、時期に応じたテーマにもとづいて実施する。

高尾周辺の自然の特色を生かしながら、広く都民が、自然との接触を通じて動植物に対する理解と関心を深められ、その輪が広がるよう、一層の企画の充実と成果があがるよう努力していきたい。

## 東京農工大学工学部付属繊維博物館長 平林 潔

本年も引き続き天然繊維を取り上げ特別展を開催すると共に、東京農工大学の研究成果を世に問う、第4回先端科学技術展も計画いたしております。

また、全国的にユニークな科学系学芸員養成課程も社会的に認められるようになり、希望者も多く、嬉しい悲鳴をあげております。

本年も館員一同、どうぞ宜しくお願い申し上げます。

## バルテノン多摩 事務局長 佐藤清一

当館は本年開館3周年を迎え、今までの事業運営の見直しを図り、より一層多くの皆様に親しまれる文化施設として鋭意努力したいと考えております。

特に本年は3周年記念事業として、秋に大規模な美術展示を実施する他、自然・科学技術・歴史・工芸等の各分野における企画展示を計画しております。

また、既設の展示施設にも徐々に改良を加え、特徴ある施設づくりを実施してまいります。

今後とも皆様の御指導、御協力のほど心からお願い申し上げます。

## 神奈川県立青少年センター館長 原 弘致

当館は青少年の健全育成を目的にした、文化、科学、芸術の総合施設として事業を行っています。

科学展示場は、昨年大幅な改修を行いました。新展示品は、横浜博覧会神奈川県パビリオンから来た「キューブ(積木)・ロボット」や、当館オリジナルの「クロマキー」、「あなたも作曲家」など9点です。遊びの要素を多く取り入れ、楽しく作ってありますので、ぜひ御来館下さい。

本年も、より多くの人に利用していただけるよう、内容の充実にも努めたいと思っています。

## 横浜子ども科学館長 牧野 昇

昭和59年に開館。「宇宙と横浜」をテーマとし、プラネタリウムを併設した体験する宇宙劇場、参加体験型の科学展示のほか、各種教室を開催し、子供から大人まで楽しみながら科学を学んでいただいております。

本年は、5階の展示を全面更新し、1月2日から公開します。太陽の黒点、スペクトル、プロミネンスを同時に観測できる太陽望遠鏡のほか、より魅力のある展示物を配置しました。また、横浜市と友好提携の中国上海市における「科学館」建設に協力するため職員を派遣し、技術指導を行う予定です。

---

 あけまして おめでとう ございます
 

---

**川崎市青少年科学館長 佐藤賢一**

1990年、そして改元後初めての新春、お目出度うございます。川崎市では昨年11月19日に、市長選挙があり高橋新市長にとっても、初めての新春になりました。

川崎市青少年科学館も、今年は、跳躍の年にしたいものです。創館以来18年も経過し、そろそろプラネタリウム館は改築の時期となっております。これを機会に、青少年科学館の在りようも含め充分検討を加え、20世紀を迎える川崎市に広わしい施設とする為の構想を進めるルールが、新年度から敷かれるよう、現在鋭意努力をしております。

**東芝科学館長 東 中正**

昨年11月に館長に就任、最初の新春を迎えました。来年の11月には開館30年を迎えますが、開館以来の来客人員は、今年3月に600万人に達する見込みです。

開館30年記念に向けて館内展示改修3ヶ年計画に基づき、昨年暮れから200インチプロジェクターを使用する「ハイビジョンシアター」の設置工事を進めて、今年2月から展示開始する予定です。

今年は、「ニューメディアコーナー」の改修を計画しますが、当館の基本方針である先端技術の展示が、最近の技術進歩のテンポの急速化にどう対応してゆくかが、今後の大きな課題です。

**新潟県立自然科学館長 長谷川正明**

本年は、第1次展示更新事業の最終年度にあたり「化学の自動実験」「宇宙線」「過去の生物」を2月末に公開します。当館では、参加体験型の展示を重視しお客様に楽しんでいただけるよう展示更新をはじめ特別展を企画し、わかりやすく、面白い内容となるよう心がけており、また、各種実験教室や工作教室など教育普及活動を実施しより多くの人に科学に親しむ機会を提供しています。なお、今年夏の特別展には、関係各位の御協力と御厚意により「エクスプロラトリウム展」を県民に紹介できることとなり、職員一同も喜んでその準備を進めていたところ です。

**新潟県立上越科学館（リージョンプラザ上越）****支配人 保坂 昭**

教育・文化・スポーツの複合施設「リージョンプラザ上越」の一環としての上越科学館は、「人間の科学」と「雪の科学」を基本テーマとして展示している。本年度は展示の一部更新、各種の科学教室やマジックショーの実施、昨年度から導入した「学習カード」の改善に努め

る等いっそうの充実を図り、入館者が楽しみながら科学に親しむ魅力ある場にしたいと考えている。

また、夏休み特別展として「昆虫」を主題に、世界の昆虫標本・写真・生態・成長過程の展示とともに、飼育や手作りの場を設置し、住民の関心を高めたいと企画している。

**山梨県立青少年科学センター館長 望月喜正**

当館は、今年で開館25周年を迎えます。開館以来四半世紀を経過した今、現状をもう一度見つめ直し、新たな第一歩を踏み出すべく、反省・見直しの年にしていきたいと思ひます。

特に、新規事業の開発と、新展示品の導入、さらにマイクロバス「サイエンス号」に機器を積み込み、県内各地の学校等を訪問して開催する「巡回科学教室」のより拡大と充実を図っていきたくております。

施設の古さは運営面でカバーし、ますます利用者に愛される施設づくりを推進するよう努力してまいります。

**富山市科学文化センター館長 石浦邦夫**

十年一昔というが、早いもので開館以来11年目の新春を迎えた。新しい節目の年のはじめにあたり、いっそう市民に密着したしっかりとした活動を行える館にしたいと思っている。そのために市民が生活をしている足元の自然について、順次、総合的な調査を行い、その成果を展示や普及活動に還元させていきたい。

また、数年前からの懸案だった自然史展示室の展示替えの設計に取り組み、さらに、市民の方々の夢とロマンを育むために、「極地」展を開催したいと考えている。

**飯田市美術博物館長 井上 正**

当館は、伊那谷の自然と文化をテーマとする、飯田市美術博物館として、昨年10月に開館いたしました。

自然史関係においては、地質・生物の地域的研究を通じて“伊那谷自然史資料センター”の充実を重点施策としています。尚、常設展示の資料は、こうした基礎研究を推進する中で更新していく予定です。また、特別展として伊那谷の昆虫展（仮題）を、本年7～8月に予定しています。これらの事業は、伊那谷自然友の会の協力を得て拡げながら進めていきたいと考えています。

## ことしも よろしく お願いします

## 岐阜市科学館長 浅井悦夫

昭和63年11月3日市制百年を記念して、新たにプラネタリウムと宇宙・気象の展示室がオープンし、観覧者が倍増しました。

プラネタリウムは、幼稚園、小学校、中学校用のほか一般番組を備え、団体が希望する番組を放映しております。番組は、放映中にクイズに答えたり、分岐場面のシーンを選択するなど観覧者も放映に参加しております。

郷土の自然の知的理解と科学技術の体験的理解をねらいとする展示とあわせ、一層親しまれる科学館を目差し、取組んでまいりたいと存じます。

## 静岡市立児童会館長 河原 宏

静岡市の中心に位置する駿府公園の一画に位置する当館は、日曜日ともなると親子連れでにぎわっています。

昨年より常設展示部門では、計画的にコーナーごと展示物の更新をはかっています。情報化社会の進展に伴い、パソコンコーナー、宇宙通信の展示物を導入しました。来年度は、自分の体で体験できるコーナーを計画しています。また、教室部門では、子ども達に本物と対面させ、創造性を生かせる内部を充実していきたいと思っています。そして、子ども達の創意工夫を発表する場となれるよう努力していきたいと思います。

## 浜松科学館長 櫻場周吉

平成二年は、生涯学習にかかわる国の諸施策もいよいよ本格実施となりましょう。このような情熱の中で今年の当館の重点事業は、館内オンラインシステムの完成に伴う諸事業です。夏休みには全てのシステムを稼働させ情報化社会への対応の一環として役立てたいと思います。特別展は国立科博友の会のご協力で「レオナルド・ダ・ヴィンチ展」を8月3日～12日の間催します。

本館は今年満四歳になります。未熟ですので諸兄のご指導をお願い申しあげ、年頭のご挨拶といたします。

## 東海大学自然史博物館長 青木 斌

1988年10月に、館長に就任した私は、「1989年は基礎勉強の年」と位置づけ、自然史博物館の社会的な役割、解決しなければならない課題、未来への展望など、基本問題を勉強するよう努力しました。

昨年、ソ連科学アカデミーの招待によって、モスクワ・レニングラードなどの博物館の視察ができたことは、有意義でした。

博物館の研究者の国際的共同研究、人事の交流、資料の交換、国際シンポジウムの開催など、たくさんの夢や

抱負をもつことができましたが、それを実現するためのささやかな第一歩を踏みだしたいというのが、私の年頭の抱負です。「微速前進」という確実性を大切にしようと思います。

## 名古屋市科学館長 岡田 博

昨年開館いたしました生命館は、わが国で珍らしいこともあって、全国各地方からの視察を頂き、欣快に思います。本年はさらに展示について、一層の充実をはかりたいと考えています。又昨年広汎に改良し、新しい展示を行いました理工館と天文館についても好評を頂き、何よりのことと思っています。

本年は、ユニークな売店を新設するとともに、従来の食堂も改良して、来て頂いて一層楽しい場所にしたと思っています。

なお、展示品の説明については、定年後の学校の先生などにボランティアをお願いして、一層充実したいと考えております。

## でんきの科学館長 帆高寿壮

昨年11月に開かれた全国博物館大会には、遠隔の地より多数ご来館いただき、まづもって御礼申し上げます。

本年は、開館5年目に入ることになりますが、昨年の展示室D原子力の世界の全面改装や浜岡原子力館と光ケーブルで結んだ双方向TV「スーパーワーブビジョン」を新設したのに続き、本年は「オームシアター」のソフトを大幅に改修し、シアターの持つ機能をフルに生かしたものにすする計画であります。

中部地方で特色ある企業博物館として、より親しまれ、常に新鮮な感動を与えつづける科学館でありたいと願っています。

## 豊橋市自然史博物館長 加藤潤二

恐竜アナトサウルスの実物化石が当館によりみがえってから2年目の新年を迎えました。職員一同新たな気持ちで自然科学の中核となる博物館を目指し頑張っていきます。今後も博物資料の充実はもちろんのこと、自然史講座、学習教室の開催とともに今年は2つの特別展を計画しております。1つは5月から人類40万年の進化のメカニズムについて考える「ヒトのきた道」の開催。さらに8月から約5万点収蔵している貝類標本(高桑コレクション)により貝類の生物学、民俗学、文学、水産など人間とのかかわりを理解し、より自然に親しむ心を養うための「貝類の世界」の開催です。

---



---

 あけまして おめでとう ございます
 

---



---

**半田空の科学館長 岩本甲子三**

オープン以来5年目を迎えます。今年は午年、天を馳けるベガスの勢いにあやかり、当館がさらに一段の飛躍をしますようお願いしております。半田空の科学館は、プラネタリウム・展示室・天体観測所の三つの施設からなり、それぞれの特性をひとつにまとめ事業に生かすこともできます。本年もこの特徴を十分活用し皆さんに喜ばれ役立つ事業を展開したいと思います。

本年は、開館5周年を記念し、特別展示「宇宙開発」(仮称)を開催します。限られた経費でより充実した展示をと欲ばっています。皆さんのお知恵を頂戴できればと心よりお願い申し上げます。

**博物館明治村 館長 関野 克**

明治村は平成2年3月18日に開村25周年を迎える。ようやく創設期を脱して野外建築博物館の有機的な全体が腰を据えてきたと思う。

移築事業は、帝国ホテル前面の北側地区を開いて、ここに石造の内閣文庫中央事務棟を竣工し、そのアプローチに皇居正門石橋の飾電燈1基を配置する予定である。更に東隣りの小高い敷地に、新しい石造建築の移築保存法を初めて試み、川崎銀行本店の石造建築一隅を標本として建てる計画もある。

また、展示建造物を活用した特別展として、春の「黒田清輝展」「富本憲吉展」、秋の「妻木頼黄と大蔵省臨時建築局」(以下いずれも仮称)を予定しており、実施準備の段階に入っている。

**鳳来寺山自然科学博物館長 松井 保**

自然を二十四節気で例えたら、ほぼ15日間で推移しています。今年の動植物は去年の動植物と同じ様に目に見えても、生成か消滅か、そのどちらかで変わっています。いかに精巧に完成した生態展示でも、自然の実物に勝る要素はなく、まさに「実物こそ師」と言っても過言ではない、故に博物館活動の目標は、地域の自然教材と特色を最大に生かした実践に尽きます。

この博物館は「おらが鳳来町の博物館だ」と地域住民(4,000世帯、17,000人)一人々から信頼される博物館づくりに職員一同と共に頑張ります。

**交通科学館/JR西日本 館長 井手正敬**

当館は、昨年10月よりリニューアルを進めております。施設の改良と「鉄道模型リアル運転システム」ほか、新展示の工事が今春には完成し、リフレッシュした交通科学館をご見学、ご利用いただけるかと存じます。

また、情報交流室(コンベンションルーム)の新設と、資料、図書の検索をコンピュータ化するなど、さらに「交通関係資料」の整備、充実を図り、多目的の皆様のニーズに副う、ビジュアルで情報豊かな博物館を目指して努力してまいります。

**神戸海洋博物館 副館長 石田正雄**

開館して早や4年目を迎え、この間三宮、元町ショッピング、グルメ街からも近くにあり、又超高層ホテルが建設されるなどして周囲の環境も整い、新しい魅力あるメリケンパークに変わりつつあります。

そのため、神戸の街を訪れる観光客からも隣接の神戸ポートタワー共々に好評を博し、入館者も昨年9月には開館100万人を達成することができました。

国際情報都市神戸にふさわしい博物館として又、神戸港のインフォメーションセンターとしての役割を担い、21世紀を目指し、名実ともに西日本随一の海洋博物館として前進していきたいと存じます。

**神戸市立青少年科学館長 佐野雄一郎**

昨年は皆様方の御支援を賜わり、4月20日に無事新館を開館できました。

新館開館直後の5月には、一日入館者数6,467人と従来までの最高記録を塗りかえ、また、7月には昭和59年開館以来の総入館者数も200万人を数えました。

さて、本年に目を向けますと、当館は開館以来満6年を迎えることとなりますが、本館部分の展示につきましては、各種の科学技術の進歩や私たちをとりまく環境の変化等から一部の展示物に陳腐化も見られます。

そこで、本年は5ヶ年程度の本格的な更新計画を策定し、展示内容の検討や最大の問題点でもある財源確保等について努力してまいりたいと考えております。

**南方熊楠記念館長 山下茂樹**

当館は本年4月に開館25周年を迎えます。南方熊楠翁の遺した偉大な業績とその文献、標本類等を一般に公開し、学術の振興、文化の進展に努めているところであり、これを記念し遺族が所有する貴重な資料を一挙公開する特別展を開催し、郷土の生んだ偉人の顕彰を図りたいと思います。

## ことしも よろしく 願います

## 広島市子ども文化科学館長 古川克之

当館は、今年5月に開館10周年を迎えます。開館以来、子供博物館としてどうあるべきか、試行錯誤を繰り返しながらも、皆様の温いご指導とご支援により、子供たちに愛され親しまれる施設として定着してまいりました。

この10周年を記念して、1階の第1展示ホールを全面更新し、新しいテーマ「感覚の科学」一遊びを通しての科学体験ひろば一がお目見えます。また、5月の連休を中心に記念イベントも盛大に実施する予定です。

## 香川県自然科学館長 大西隆雄

当館は、今年11月で開館20周年を迎えます。五色台集団宿泊学習のみにとどまらず、春・秋の自然観察会・みどりふれあい教室・夏休みの親子ふれあい教室も好評で子どもたちに自然の営みの不思議さを感じさせ科学する心を育てています。当館の事業は体験を核にしていますが、学習シートを使っての自然教育はユニークであると自負しています。学習のソフトづくりとともに展示の充実にも努力していきたいと考えています。

当館の20周年記念事業として記念特別展の開催と何か有意義なイベントを計画しています。

## 愛媛県立博物館長 岡部福和

昨年は、開館30周年記念事業として、特別展「愛媛の自然」を開催し、好評を得ることができました。今年は、よりいっそう愛媛の自然の理解を深めるため、これを移動博物館のテーマとし、県下5箇所で、巡回展を開催いたすことにしております。

特別展は、専門職員の研究テーマの中から、教育普及の目的にかなったものを選んで、今年は、岩石の種類と産地、でき方、見分け方、利用等について紹介する「岩石のいろいろ」を4月に、愛媛県沿岸を中心にした、海岸動物の分布とその生態について紹介する「海辺の動物」を8月に開催する予定にしております。

## 愛媛亜熱帯植物園長 窪田義直

平成二年は当園にも朗報がはいりました。その内容は地元の中川原部落の区長を初め関係幹部の皆さまの甚大な熱意で、北方の県道から五米の道を、南方の町道からは四米の道が当園まで、着工が決定しました。道路が完成すれば、五米道路沿いに大型観光バスの駐車場を作り、此れと機会に、園内を更に充実して、年中行事や祭事を増やし、来園の方々に喜んでもらえる、親しみのある園に造りあげたいと考えております。

## 福岡市立少年科学文化会館長 三宅安吉

今年19年目を迎え、入館者も年々増加しております。

特に開館時から市内小学校3年生を対象に会館一日学習を実施しており、小学校の増設にともない平日の利用も満析状態です。

夏休み期間中の特別企画展も今年は我が国に鉄道が開通して101年目にあたり「こどものための鉄道展」（仮称）を開催いたす準備を進めています。

ホール（768席）の利用も多く、2月から舞台の張替工事をしその充実に努めております。

プラネタリウム館では昭和56年開館時からプログラムは自主製作しており、今年で36本目になり、内容等についても好評です。

## 北九州市立交通科学館長 筒井 昇

当館は、緑豊かな山々に囲まれたモノレール企救丘駅のそばに位置しており、楽しく学べる科学の広場として親しまれています。

数々の実験装置と実物モデルで、交通に関する科学の原理と応用をわかりやすく解説しているのだから理解できます。

“楽しかった”“また来たい”という子供達の夢をこわさないよう、本年は、実物モデルを展示し、来館者の皆さんに喜ばれる「交通科学館」として、充実してゆきたいと考えております。

## 九州エネルギー館長 瓦林 淳

昨年は、開館7周年に当たる11月に「原子力コーナー」及び「電化コーナー」の一部の改装オープンを行いました。特に、一般の方々に難しく、理解しにくい原子力については、模擬体験装置など参加性を重視した展示内容に改め、一人でも多くの皆様に御理解頂けるよう進めて参りました。

さらに本年も引続き内容改善を図り、より一層充実した魅力あるエネルギー展示施設にするよう努力いたす所存であります。本年も、どうぞよろしくご願ひ申し上げます。



---



---

 あけまして おめでとう ございます
 

---



---

## 北九州市立児童文化科学館長 柴田 修

昨年、当館では天文館の改修を行いました。また、今年、さらに充実した館づくりを目指して展示品の見なおしに向けて、その可能性を探っているところです。

近年、科学の進歩はますます速くなっており、未来を担う青少年が、この時代を立派に生き抜いていくためにも全科協に連なる私たちのたす役割は大きいものと深く感じさせられます。

21世紀に向けて、この新しい年を皆さまと一緒に力強く歩み出していきたいものです。より一層のご指導を賜わりますようお願い申し上げます。

## 佐賀県立博物館長 出 和人

当館は自然・考古・歴史・民俗・美術工芸の5分野からなる総合博物館で、昨年は吉野ヶ里ブームに終始した1年間でした。

本年10月で開館20周年を迎えます。その間、多くの皆様方の温かいご指導とご援助により順調に発展してまいりました。自然史部門の資料も、佐賀県の動植物を中心に年々増加しさらに充実し、自然科学に関する学習活動に大きく貢献してまいりました。

本年の重点目標として、「博物館土曜教室」を主体とした教育普及活動と資料の調査収集の充実をあげています。

---



---

 全科協北から南から
 

---



---

## 加盟館園の特別展・企画展

## ○馬の博物館

馬の博物館では、今年の干支、午にちなんだお正月展をはじめ、次の特別展を開催する。

## ・午年のお正月展

〔馬の郷土玩具 800点 額田コレクション他〕

会期 平成2年1月5日(金)～2月18日(日)

## ・馬の歴史を表わしたコイン展

〔大英博物館所蔵のコイン 270点 日本初公開〕

会期 平成2年4月21日(土)～5月27日(日)

## ・日本の漆芸・鞍と鎧

会期 平成2年10月16日(火)～11月18日(日)

## ○国立科学博物館

## 「大恐竜展」

モンタナ州立大学ロッキー博物館コレクション

会期 平成2年3月10日(土)～5月27日(日)

ロッキー博物館の協力で、子育て恐竜マイアサウラの化石を中心とした特別展示を開催する。復元模型を用いて古生物の世界を体験してもらうものである。

## ○「動く大恐竜展」

北国新聞社・富山新聞社の主催で「大恐竜展」が開催される。

展示物は、恐竜9種類、類人猿など動く模型12体のほかに恐竜関係の化石が50数点である。

会期 平成2年3月31日～4月4日

会場 金沢サニーランド

(金沢市東御影山 288 金沢市卯辰山自然公園内)

## ■日立サイエンスシリーズのお知らせ

(株)日立製作所では、学校・一般向きの貸出し用16ミリ映画フィルムとビデオソフトシリーズ「日立サイエンスシリーズ」を企画・制作しています。学校をはじめ社会教育施設等で利用を希望するところに、貸出しをし

ています。

作品の中には、『地球と生命』『エネルギー創造』『体のなかを視る』など、博物館や科学館での上映に適したものが多く、計27本がリストに掲げられており、いずれも上映時間は20分前後である。

このシリーズのタイトル、内容、上映時間などを紹介したリストが作成されています。借用希望、リスト入手希望、申込み方法など詳しいことは、下記へお問い合わせください。

〒101-01 東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地  
(株)日立製作所 本社宣伝部

☎03-258-1111 (大代表)

## ■岩手県立博物館の出版物

『ブナとブナをとりまく生きものたち』(新刊)

平成元年度第3回企画展の解説図録。ブナ林に生息する動植物を紹介し、われわれにとってブナとは、そしてブナ林とは何なのかを考える。

A4判 24頁 全カラー 販売価格 500円

〔既刊〕『岩手の明治維新』※ 300円

『岩手の雑穀』 2,000円

『奥の正法寺』※ 1,000円

『天台寺』 1,000円

『岩手の古文書』 1,500円

『鯨と海獣の歴史をさぐる』※ 800円

『岩手県内化石めぐり』 600円

『近代美術作品集』 1,000円

※印は企画展の解説図録

内容・入手方法など、詳しいことは下記宛にお問い合わせください。

〒020-01 盛岡市内丸13-1

財団法人 岩手県文化振興事業団

☎0196-34-1171

## 手作りのコンピュータ・ソフトウェア「小中学生の考えた横浜クイズ」の制作と運用

横浜こども科学館

(財)横浜市青少年科学普及協会 生貝一男

科学館に来た小中学生が操作・体験できるような常設展示物を、小中学生と科学館のスタッフが協力して創り上げられないのでしょうか。

その試みのひとつとして当科学館ではコンピュータ・ソフトウェア「小中学生の考えた横浜クイズ」を昭和61年(1986年)7月に製作しました。

それ以来、約3年半後の現在まで展示を続けており、運用について総括できる時期だと考えましたので、ここに「小中学生の考えた横浜クイズ」の製作・運用についてとりまとめてみました。

博物館等関係者の方々の参考になれば幸いと存じます。

### 1. 利用者から見た「小中学生の考えた横浜クイズ」

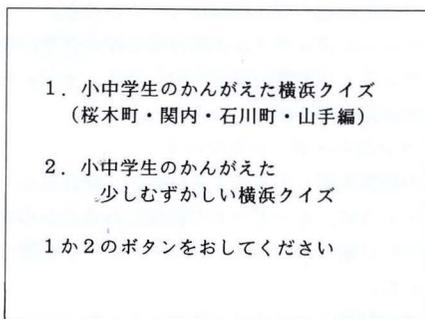
当クイズの制作について触れる前に、当クイズの利用者側から見た概要を紹介させていただきます。

そこで当クイズの画面の展開を以下に示します。

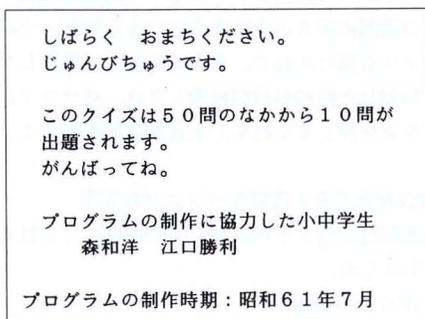
なお、年齢等は昭和62年当時のものです。

#### 図1. 最初のメニュー画面

(画面全体は鮮やかな青。文字はやわらかい水色。)



#### 図2.



まず、パソコンの電源を入れると図1のような最初のメニュー画面が表示されます。1か2を選ぶと図2の画面に変わってパソコンの声が出てから、横浜市歌の演奏が始まり、出題画面が表示されます。

図1の1番目のクイズも2番目のクイズも各々50問ずつ用意されています。50問は1組5問ずつ10組に分類されていて、各組からランダムに1問ずつ出題される仕組みになっています。

図3が出題画面の一例です。1から3のどれかを選ぶと正解なら「あたり」と表示され「ピンポン」という音がします。不正解なら「はずれ 正解は…」と出て「ブー」と鳴ります。

正解の場合と不正解の場合で次の画面に移るまでの時間が異なります。

#### 図3. 出題画面

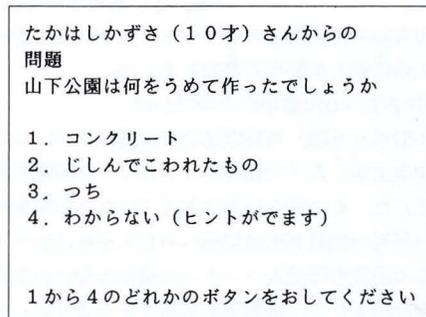
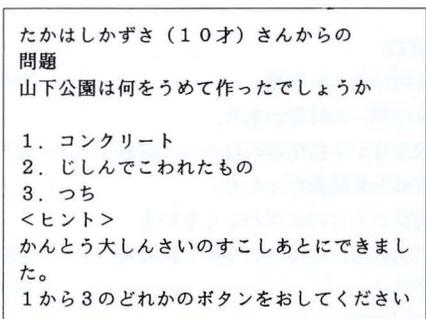


図3で「4. わからない」を選んだ時は瞬時に図4の画面に変わります。

#### 図4. ヒントの画面



10問が終了すると、最終の画面が表示され成績とメッセージが表示され、成績に対応したコンピュータの声と音楽の組合せが流れ、再び図1の画面に戻ります。

## 2. 制作について

### (1) 概要

#### ◎ どのような仕事をする人たちが必要だったか

以下、A, B, C, …はスタッフA, スタッフB, スタッフC, …を表すことにします。

- ・最初に計画を立案したり、機器の調査をする人。(A)
- ・出題用紙を用意する人。(A)
- ・出題を依頼、収集する人。(A, B, C, D, E)
- ・出題用紙に記入する人。

(小中学生約160人とその他に約10人)

- ・問題を整理・分類する人。(A)
- ・出題の内容をチェックのため再調査する人。(F, G)
- ・クイズの成績に応じて演奏される簡単な曲を作る人。(H, I)

- ・パソコンのプログラムの処理部分を作る人。(A)
- ・プログラムのデータ部分の検査用の印刷プログラムを作る人。(A)
- ・プログラムのデータ部分を入力する人。

(A, Jと小中学生2人)

- ・プログラムの実験版を使って感想を聞かせてくれる人。(E, J, Kと小中学生2人)

約10人の当科学館のスタッフと、約160人の小中学生とその他に数人が制作に参加しました。

#### ◎ 小中学生への問題制作の呼びかけ

昭和61年5月頃、当科学館の企画展「カナダへの手紙」で小中学生が1人ずつ順番にコンピュータ画像を制作していました。その待ち行列に並んでいた小中学生に、企画展の担当の職員が出題用紙への記入を呼びかけました。

その出題用紙記入コーナーに横浜市発行の広報資料を何冊か用意して、出題者が利用できるようにしました。

なお、2階の展示室に毎日のように来ていた常連の小中学生や、地下2階のコンピュータ教室に参加中の小学生にも宣伝しました。

約1カ月間で約170人が出題用紙に記入してくれました。

#### ◎ 問題数

- ・採用になった問題……………98問
- ・ほぼ同一の問題があり、  
残念ながら採用されなかった問題……………40問
- ・横浜と無関係だったり、  
横浜クイズにふさわしくないと  
判断され、採用されなかった問題……………75問
- ・合計……………213問

#### ◎ 出題の傾向

- ・採用になった問題の半分弱は、桜木町から石川町や山手までの、いわゆる観光名所の多い地域に関するものでした。

- ・子供ならではの奇抜な問題も含まれていましたが、横浜市民なら分かるような問題がほとんどでした。
- ・ひとつの事象に対して表現が多様でした。

### (2) 特に気をつけたこと

#### ◎ パソコンの選定

昭和61年7～8月の特別展示「みんなのみなとみらい21」の一角に設置し、その後、2階展示室に移設するため、コンピュータの規模としてはパソコンにしました。パソコンの選定にあたっては、次の条件を全て満たすものを捜しました。

- ・音楽演奏ができる。
- ・コンピュータらしい音声を出せて、しかも、十分な使用実績のあるもの。
- ・プログラムの制作の際、ひらがなや漢字の混じった文章の取り扱いが比較的容易。
- ・2階展示室でパソコンのプログラムを作っていた常連の小中学生たちに馴染みやすい文法のもの。

当時の調査の結果、最適な機種は、富士通製のパソコンFM77L4(言語はF-BASICのV3.5)と音声合成カードMB22437(パソコン内部に取付ける基板)でした。ちなみに、この機種は、業務用というより、趣味用に使われていた機種です。

#### ◎ 出題用紙の作成

以下の点に十分な注意を払い図5のようなものを考えました。

- ・小中学生に記入方法が分かりやすいこと。
- ・パソコンのプログラムの制作等の後の作業が効率よく行えるよう実際の画面と同じ様式、すなわち、画面表示設計書を兼ねていること。

#### ◎ パソコンのキーボードのケース

キーの位置を探しやすくするためと、余計なキーが押されないように、キーボードの右側にある0から9のキーの部分だけ窓のあいたケースでキーボードを覆って展示しました。

ケースの制作については、外注しました。

#### ◎ パソコンが利用途中で放置されたときの措置

当初の予定では、当クイズが途中で約30秒放置されると最初の画面に戻るよう考えていましたが、小学生のアドバイスを採り入れて、そうする前に、放置した直後から約10秒目と約20秒目が経過したら、パソコンが「はやくボタンを押してくれえ」と哀れな声を出すようにしました。

#### ◎ 最後の画面で流す音楽とパソコンの音声

利用者が再び当クイズに楽しんで挑戦してくれるように工夫しました。

#### ◎ プログラムの構成

当クイズを業務用のパソコンで使うような技術的手法

で制作すると、いろいろ制約が生じたり、逆に制作日数が長くなりそうだったので、実際に即した方法で効率良くプログラムが完成するように留意しました。

制作当時と現在では状況が異なるので、技術的なことについての記述は最低限にとどめさせていただきます。

当クイズは5本のプログラムで構成されています。

- (a)最初のメニューを表示するプログラム
- (b)1番目のクイズのプログラム
- (c)2番目のクイズのプログラム
- (d)1番目のクイズのデータ部分の検査用の印刷プログラム
- (e)2番目のクイズのデータ部分の検査用の印刷プログラム

なお、プログラム(b), (c), (d), (e)は次のようにサブプログラム(イ), (ロ), (ハ), (ニ)を結合したものです。

- (b) = (イ) + (ハ)
- (c) = (ロ) + (ハ)
- (d) = (イ) + (ニ)
- (e) = (ロ) + (ニ)

ここで、

(イ)は1番目のクイズのデータ部分  
 (ロ)は2番目のクイズのデータ部分  
 (ハ)はデータを読んで出題する部分  
 (ニ)はデータを読んで検査用に印刷する部分  
 プログラム(d)による印刷の一部を図6に示します。  
 プログラム(ソースコード)をいちいち点検することと比べ、誰でもチェックできるし、第一、大変合理的でした。

全体的に見ても、この方式は、実に効率的でした。

しかし、コンピュータの価格や性能が当クイズを制作した当時と現在とは大幅に変わっていますし、今後もそうなりそうですから、プログラムをどう書いたかというよりも、プログラムをうまく分割するという考え方だけが参考になるものかもしれません。

プログラムに関心のある方は、お問い合わせください。

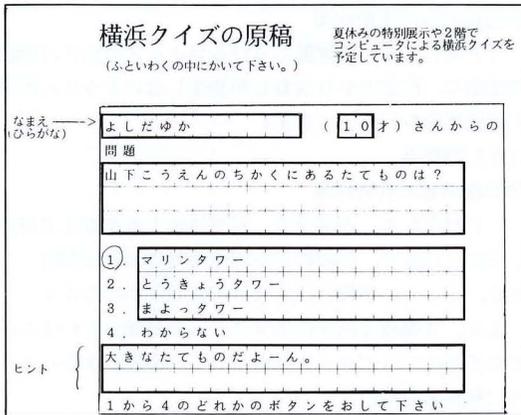
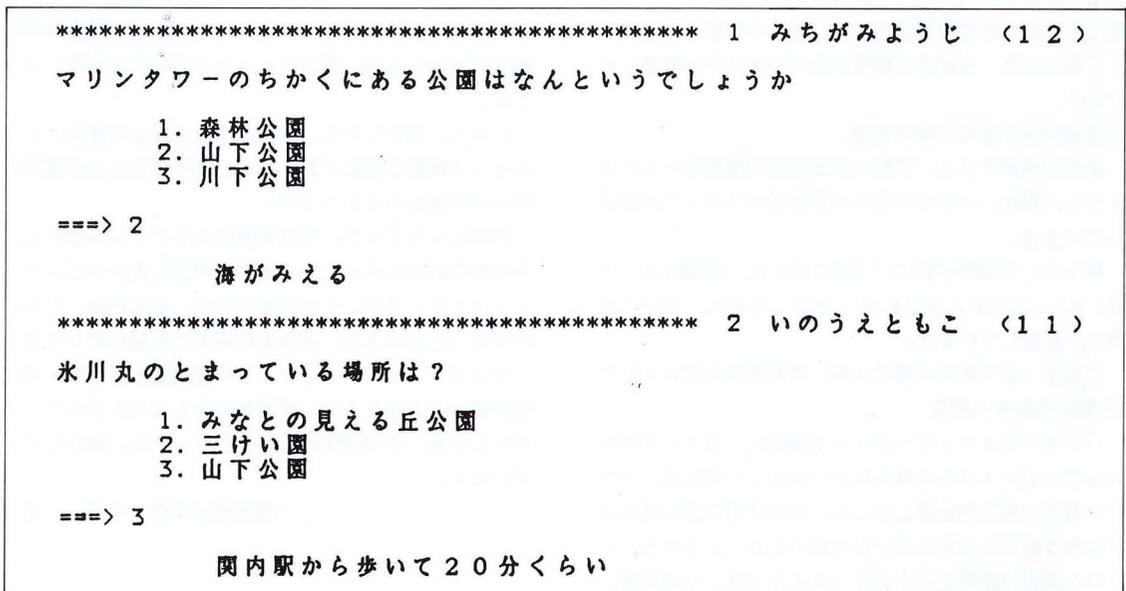


図5. 出題用紙。実物は画面に対応する部分が全てマス目になっています。(上)

図6. プログラム (d) による印刷の一部 (下)



### (3) 問題点

#### ◎出題の際の調査

小中学生は、当クイズの問題を作る段階で、いろいろ調べたり、確かめたりしました。

いわば当クイズの制作過程で「コンピュータを利用した教育」という側面があったわけですが、備え付けた広報資料に出てこない内容の数問については、後日スタッフが念のために裏付けの調査をしました。

結果論になってしまいますが、時間や人手がかかったとしても全て小中学生に調べてもらえればよかったと思いました。

もし、当クイズを参考にして同形式のクイズを作ることを検討される類似施設がございましたら、小中学生が出題内容について十分に調べられるようなシステムをお考えになることをお奨めいたします。

#### ◎データ部分のプログラムの入力

当クイズの制作当時は、現在に比べて趣味用のパソコンの日本語文の入力方式が大変労力がかかるものでした。

データ部分以外のプログラムは2～3日で完成したのに、データ部分のプログラムは4人が交代で1人づつ入力して約10日かかりました。

しかし、当クイズの制作後1年たたないうちに、現在のように便利な入力方式の趣味用のパソコンが市場に出回るようになりましたので、懐しい思い出というべき問題点です。

### 3. 運用について

#### (1) 概要

#### ◎他機種への移植

昭和62年12月にパソコン「FM77AV40EX」（言語はF-BASICのV.3.4）へ移植し、4階展示室に1台設置しました。移植作業は富士通（株）に依頼しました。

これにより、合計で2機種3台で当クイズが稼働しています。

#### ◎出題の文章表現の修正時期

年月が経過すると、現状と出題内容の整合性がとれるように、適宜、文章の表現を当科学館のスタッフが修正しています。

例えば、「昭和65年」は「平成2年」に、「国鉄」は「JR」に、「完成する予定」は「完成したのは」という具合に、更新しています。

これまで約3年半の間に4回、更新作業を行いました。

#### ◎機器の故障の状況

パソコンのフロッピーディスク装置に、当クイズのフロッピーディスクを1枚入れています。一度だけ、パソコンのその部分が故障しました。大工仕事の後に残るような木の粉が入り込んでいたためでした。どうやら、パソコン周辺の掃除が不十分だったようです。それ以降、

パソコンの故障はありません。

しかし、フロッピーディスクは当科学館の展示室で半年以上使用した場合に、3枚のうち1枚が不良になってくるようです。

そのときは、直ちに当科学館のスタッフがクリーニング用フロッピーディスクを使って、動かなくなったパソコンのディスクドライブ装置のヘッドクリーニングをした後、予備のフロッピーディスクと交換します。他の2台についても故障の予防の意味で同様の作業をしています。

#### (2) 特に気をつけていること

#### ◎出題内容のチェック

「現状と出題内容の整合性がとれているかどうか」については、複数のスタッフで気を配るようにしています。

#### ◎出題内容の更新作業

「FM77L4」で稼働している当クイズの修正は後述の理由で、作業のやりなおしが発生しないように注意深く更新作業を行っています。

#### (3) 問題点

#### ◎出題内容の更新作業

「FM77L4」の場合は、管理用の1台を敢えて設置しなかったため、更新作業が開館時間帯以外に制限されます。そして、準備と後片付けに時間がかかります。

また、2機種で別々のプログラムが稼働しているため、それぞれのプログラムを修正するので手間がかかります。

### 4. 利用者の反応

当科学館の人気ソフトウェアのひとつとなっています。

質問の表現が豊かなため、来館した子どもだけでなく、大人たちにも人気があります。

利用者の反応を少し離れたところから観察すると、ほとんどの人が楽しそうに利用しています。一度最後の問題まで到達した後、再びチャレンジすることが多いようです。

しかし、残念ながら、横浜市やその近くに住む人たちにとって簡単な問題であっても、県外の人たちが難問と感じる問題もあるようです。

余談になりますが、当科学館には当クイズの他にも、小中学生がなんらかの形で制作に参加したコンピュータ・ソフトウェアがいくつかあります。それらは、大人だけで作ったものより、どれも利用者に人気があります。

コンピュータ・ソフトウェアの完成度・操作性・方向性が充分であることが、前提なのかもしれませんが、それにしても、小中学生の感性とパワーには、感心してしまいます。

(展示課展示係 生貝 一男)

## 全科協北米科学系博物館視察研修団 無事帰国

去る12月19日に帰国した、第6回北米科学系博物館視察研修団参加者の、成田空港での第一声を紹介します。

■このたびの視察は、時期的に寒い都市が多かったにもかかわらず、病気や事故など一切なく、極めて友好的な雰囲気のもとに参加者がそれぞれの立場で納得のいく視察ができたことと思う。また期間中参加者相互の交流を深めることができたことも大きな成果であった。

団長（国立科学博物館 山本 孝）

■各博物館のスタッフが「教育」の重要性をそれぞれの立場や方法で考え、実践している姿勢に触れることができた。日本人の物をして語らしめる努力と、コミュニケーションの開発が課題として与えられたような気がする。

（(株)トータルメディア開発研究所 川嶋 博之）

■オンタリオ科学センター、エクスプロラトリウム、航空宇宙博物館が印象に残った。中でもエクスプロラトリウムの運営理念はすばらしいと思った。

（宮崎科学技術館 緒方国博）

■同行した他の分野の人たちとの対話も含めて、他の科学分野の幅広さ、奥の深さを実感して、極めて有意義であった。またそれぞれの分野で地道な活動が続けられていることに感銘した。今後の普及活動等に自信をもって前進したい。

（電気通信科学財団 松本喜一）

■模型製作の素材、技法等を学び、なお且つ製作中のジオラマが学説に合う様に努力しているとの事を聞き感心させられた。

（西尾製作所 辰己 謙道）

■公式訪問が4ヶ所と多く、各々の館でのコンセプト・ポリシーに触れることができ大変勉強になるとともに、今後われわれの業務のなかでいかに活用していくべきか取組んでゆきたい。

（(株)さいか屋 鈴木 士文）

■訪問した博物館の殆んどは、一日平均多くの入館者が利用しているが、館内は静かで落ち着いて観覧することができた。大人も子供も非常に熱心に展示をみているようだ。

（国立科学博物館 橋口 勝善）

■展示ノウハウ、展示による教育、そして今後の博物館のあり方と進むべき方向性を感じ取ったような気がする。

（(株)ココロ 高橋 理一）

■充実した設備と職員体制、迫力のある実物展示に圧倒されるとともに、各館それぞれに明確な運営方針と展示意図を持っていることに感心させられた。

（新潟県立自然科学館 後藤 正邦）

■視察した10ヶ所の博物館とも、それぞれの特徴・目的にそったエレクション・ディスプレイ等、すべての面でスケールの大きさに感激した。

（でんきの科学館 山岡 哲郎）



全科協北米科学系博物館視察研修団一行

（於：ワシントンD.C.）

■素朴ではあるが、現象を明快に楽しく展示している数々の博物館を自分の目で直接触れ体験したことは、今後の「博物館創り」に対し貴重なアドバイスになった。

（㈱乃村工藝社 松浦 恒久）

■有意義な研修旅行になった。

（(株)ココロ 高橋 育久）

■アメリカ人のおおらかさ、やさしさ、そしてアメリカンスピリッツを肌で感じる事ができた。

（㈱芸宣 原田 貞夫）

■自然史部門では非常に展示のスケールが大きく、特にデンバー自然史博物館の生態展示、ジオラマは実物を見ているような感じがした。

（滝川市役所 細道 一男）

■2週間という短い期間ではありましたが、収穫は大であった。

（科学技術館 水嶋 英治）

■新しいアイデアが詰まった12の施設に直接学ぶことができ、展示のみせ方などとても参考になった。今後の仕事の中で役立たせたい。

（㈱乃村工藝社 高橋 元彦）

■まるで生きているようなジオラマに囲まれたり、スタッフの情熱と子供達の目の輝やきを肌で感じるなど、多くの科学と人々に触れあうことができた。

（横浜こども科学館 渡辺 秀夫）

■「展示のプロジェクト」「自信と誇りに満ちたスタッフ」「展示方法についてのあくなき創造性の追求」と、学ぶものがあまりに多すぎました。

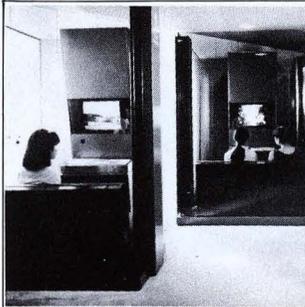
（鹿児島県立博物館 畑田 健治）

■殆んどの展示業務が業者に委託することなく、博物館の職員で行えることは、日本の博物館の概念を変えなければならない程だった。展示してある標本資料の点数も非常に多く、恐竜は全て実物化石、鉱物も塊りでなく美しい結晶、ジオラマも大きく見る側に感激を与えた。

（国立科学博物館 池田 重夫）

次号以降で、参加者から詳しい報告を予定しています。本年も理事会、総会の議を経て海外視察研修を企画されることとなります。加盟館職員のご参加を期待します。

あけましておめでとうございます



ビデオライブラリシステム  
**ACL-3300L**

株式会社 **アサカ**

〒163 東京都新宿区新宿NSビル  
私書箱第6010号 ☎(03)349-1515(代)  
販売：株式会社シバソク/ソフト制作・  
サービス：株式会社エイ・エス・シー

学研

**Gakken**

佛学習研究社  
環境メディア部

〒146 東京都大田区仲池上1-17-15(学研第2ビル)  
TEL.03(726)8761

博物館・科学館  
企画・設計・制作・施工

剥製・骨格・標本  
全種製作専門

有限会社 **尼ヶ崎剥製標本社**  
〒113 東京都文京区弥生2-7-1 TEL 03(814)8874(代)

科学館・  
博物館の  
展示



企画・設計  
制作・施工

kyoro **KAGAKU** 株式会社 **京都科学** 科学展示部

本社(京都) TEL(075)621-2225(代)  
東京支店 TEL (03)253-2861(代)

「恐竜マグ」発売元

博物館・科学館の記念品  
オリジナル商品の企画・製作



TEL. 03-467-6555 株式会社 **アンティー**  
FAX. 03-467-6568 〒151 東京都渋谷区富ヶ谷1-17-9-302

鉱物・化石・隕石・岩石標本専門

株式会社 **鉱物科学研究所**

〒176 東京都練馬区豊玉中4-13-18  
電話 03-993-1418  
ココサ イシイワ  
FAX 03-993-1381

ユニークなディスプレイ  
企画・設計製作・施工

おおみ **om 大味**

〒116 東京都荒川区町屋6-6-5  
TEL. 892-2796(代) FAX 819-2821

超大型写真づくりで40年。  
私たちは、きびしい要求をひとつづつ消化してきました

クリエイティブ・フォト

 株式会社

**ササオ**

〒110 東京都台東区台東1-32-2 ☎(03)834-3565(代)

**For Nature**



INTERIOR/EXTERIOR/DESIGN/EQUIPMENT  
**ONY KOB0 CO.,LTD.**

PHONE:(03)221-1102(代)

斬新な企画とアイデアで科学をディスプレイする。  
*Science & Display* これが目標です。

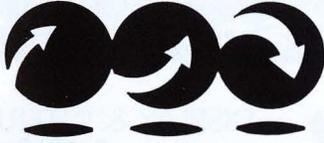
 株式会社

**サテイト**

東京都渋谷区神宮前3-10-12  
TEL. (03)478-0055(代表)

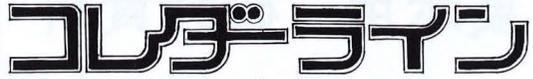
あけましておめでとうございます

限りない創造力で情報をかたちにする。



**三和アドバタイジング株式会社 三和通信社**  
SAMWA ADVERTISING  
本社 東京都中央区八重洲2-6-7 〒104  
TEL.03-281-1051

壁面展示を美しく安全に吊る・(釘打ち不用)



ピクチャーレール (PAT.)  
株式会社 **中村多喜弥商店**  
NAKAMURA TAKIYA CO., LTD  
●本社 〒542 大阪市中央区島之内1-10-12  
☎06-253-0331(代) ファクス06(253)0339  
●東京営業所: 〒135 東京都江東区三好3-8-15  
☎03-642-3801(代) ファクス03(543)0096

生きた空間づくりをめざして

科学館・博物館の企画・設計・施工

**商工美術株式会社**

本社 東京都目黒区目黒本町2の17の20

東京 03-716-7601 大阪 06-251-4141 札幌 011-222-5261

ユニークな企画と

定評ある表現技術



〒607 京都市山科区 柳辻池尻町48-4

TEL.京都(075)594-0181(代) FAX.(075)593-2384

**MUSEUM DATA BANK**

博物館 情報サービス&  
総合コンサルティング

株式会社 **丹青総合研究所・文化空間研究部**  
TANSEI INSTITUTE CO., LTD. 〒110 東京都台東区秋葉原2-1 神田BKビル2F  
DIAL-IN 03-636-7323 FAX 03-636-7620

こころに伝えたい



**日精株式会社 展示造形本部**

〒105 東京都港区西新橋1-18-17(明産ビル) ☎03(502)9591(直)



株式会社 **東京スタデオ** PHONE:03-946-8241

本社 東京都豊島区駒込1-14-6

営業所 札幌 浜松 豊橋 京都 福井



社会とともにIBM

**日本アイビー・エム株式会社**

〒106 東京都港区六本木3-2-12 ☎(03)586-1111(代)

美術 はく製

魚・甲殻・爬虫・両生・海獣・鳥・獣類  
剥製・骨格標本・生体標本  
加工・販売・リース



有限 会社 **東洋近代美術研究所**

本社 〒272 千葉県市川市国分5-3-25 電話 0473(74)1564

製作所 〒272 千葉県市川市本北方2-18-1 電話 0473(37)5678



未来空間への創造。

**NOVA** ノバエ株式会社・文化施設事業室  
本社/東京都中央区八重洲2-6-13  
電話/代表03-272-0031

あけまして おめでとうございます

**展示用・研究資料**

鉱物・化石標本専門

**凡地学 研究社**〒113 東京都文京区千駄木3-33-1  
TEL.03(821)6941 FAX.03(824)9134**プラネタリウム**に関するカタログを差しあげます。  
葉書または、電話で下記まで。ミノルタプラネタリウム株式会社 / 〒105 東京都港区  
浜松町2-4-1(世界貿易センタービル) ☎(03)435-5551  
ミノルタカメラ株式会社 / 〒541 大阪市中央区備後町2-4-9  
(日本精化ビル) ☎(06)227-9151**恐竜復元模型** (ティラノザウルス  
アローザウルス  
トリケラトプス etc.)

- 化石標本
  - 動物骨格標本
  - 各種実験装置
  - 天体フィルム
- その他、博物館、科学館、展示品一式。

**(株)ゼネラルサイエンスコーポレーション**〒107 東京都港区赤坂3-11-14 赤坂ベルゴビル802  
TEL.03-583-0731**創合力で、ミュージアムの  
明日をカタチにします。**MURAYAMA 株式会社ムラヤマ  
〒112 東京都文京区後楽2-13-10 Phone:03-813-1201  
東京/大阪/名古屋/横浜/千葉/神戸**やかな発想、確かな技術  
と科学のディスプレイ**

企画・設計・製作

株式会社メガ・システム開発

〒153 東京都目黒区目黒1-2-23-10号 TEL.03-493-8864 FAX.03-493-1870

**事務局から**博物館・科学館等の展示、教育普及活動等に関係  
ある業種の広告を、この全科協ニュースに掲載希  
望の場合には、お問い合わせください。

〒110 台東区上野公園7-20

国立科学博物館内 全科協事務局

電話 03-822-0111代 FAX 03-824-3298

**全科協北から南から****加盟館園の出版物**

## ○馬の博物館のカレンダー

馬の博物館が1990年机上カレンダーを作成した。昔  
の馬具・屏風などに描かれた馬をあしらったものであ  
る。120mm×120mm, 表紙付。

## ■第19回 全科協 博物館事業研究会のお知らせ

期 日：平成2年3月13日(火)～15日(木)

テーマ：特別展について—企画から実施・評価まで

各地で実施された特別展、企画展の成果をもとに、よ  
り一層充実した特別展を開催するために、その企画、実  
施・評価について研究協議するものです。実施要綱及び参加申込書は、別に各館宛に送付します。  
ふるってご参加ください。◇全科協ニュースでは、加盟館園で発行した特別展の図  
録やガイドブック、研究報告、ポスター等の出版物を紹介  
しています。事務局宛てに、ご連絡ください。順次掲  
載します。販売品の場合は、申込み先、代金や送料など  
必要事項も合わせてお知らせください。◇全科協ニュース編集委員会では、加盟館園の発行して  
いるニュース、館報などの定期刊行物をもとに、編集会  
議で特集記事や原稿の依頼等を検討しています。  
お手数ですが、各館園の定期刊行物を1部全科協事務局  
宛てに、お送りくださるよう、お願いします。

〒110 台東区上野公園7-20

国立科学博物館内 全科協事務局