

全科協ニュース

Japanese Council of Science Museums Newsletter

URL [http:// www. kahaku. go. jp/JCSM/index. html](http://www.kahaku.go.jp/JCSM/index.html)

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 ☎110 Tel.5814-9857・9858 Fax.5814-9898 平成9年1月15日発行（通巻第152号）

特集

「お客様満足度の向上をめざして」

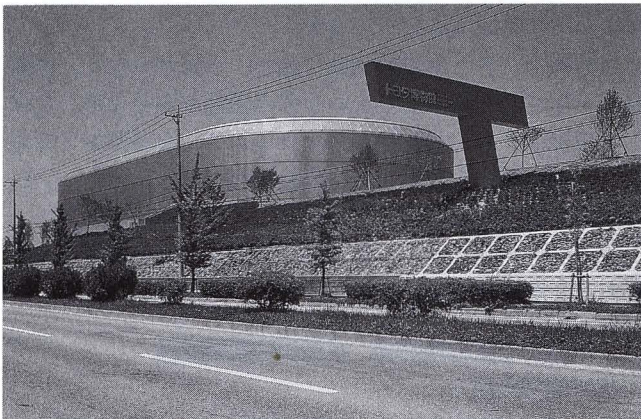
——トヨタ博物館——

＜はじめに＞

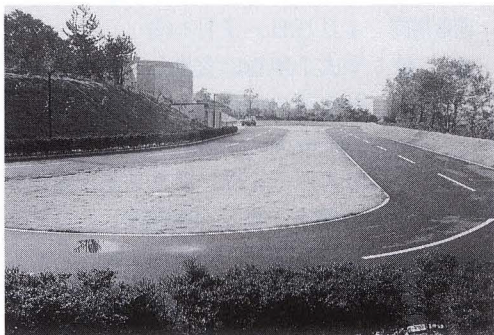
トヨタ博物館は、トヨタ自動車株式会社の創立50周年記念事業の一環として、名古屋市東部・愛知県長久手町に建設され、1989年（平成元年）4月に開館し、今年で8年目を迎えています。

この間、国内外のクラシックカー・ファンをはじめ、多数のお客様にご来館いただき、平成8年10月19日には開館以来、累計入場者200万人を達成。館員一同、感激を新たにすると同時に、今後いっそうお客様満足度向上をめざして、さまざまな活動を展開していきたいと互いに誓い合いました。

今回の特集は、当館のさまざまな活動のキーワードとなっている「お客様満足度の向上」を総合テーマとして、学芸活動、教育・普及活動等についての考え方や、これまでの実施事例、そして木炭車の復元活動、オートモ号の調査・復元活動など最近のトピックスをご紹介します。



建物外観



走行コース

＜常設展示の概要＞

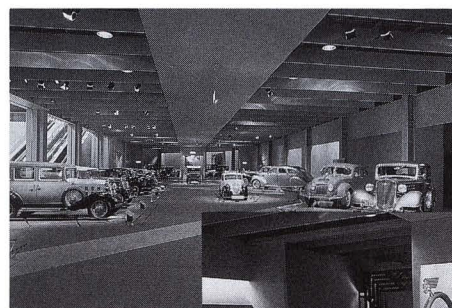
自動車は、19世紀末にヨーロッパで内燃機関を動力とするガソリン自動車が生れて以来、急速に発展・普及し今日に至るまでおよそ1世紀あまりの間に、人々の足として、また物流を担う手段として、広く現代社会の形成に大きな役割を果たしてきました。

トヨタ博物館は、このような自動車の誕生から現代までの歴史を振り返り、未来に向かって人と車のより良い関係を展望するために設立され、常設展示を中心として、特別展やさまざまなイベント活動など広範な活動を展開してきました。

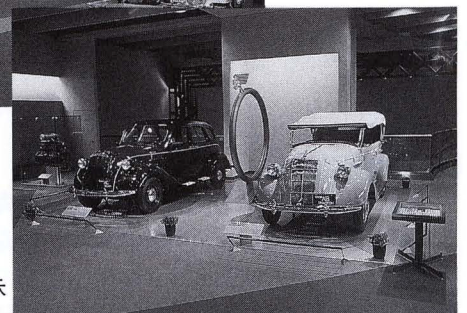
メインの常設展示は、ガソリン自動車の誕生から、およそ100年間の自動車発達の歴史を体系的に紹介したいとの考えのもとに、100年の歴史の前半50年は、アメリカをはじめイギリス、フランス、ドイツ、イタリアなどヨーロッパ諸国における自動車の発達・成熟の過程を57台の車両で紹介しています。

一方、後半の50年は、国産車の黎明期からわが国の車社会の実現までの歴史をとらえ、実用車を中心として、58台の車両を展示しています。

合計115台の展示車両は、できるだけ発売当初のオリジナルな状態にレストレーション（修復作業）を実施し、さらに常に走行可能な状態に整備して、動態保存ができるよう努力しています。



常設展示
（2階 欧米車）



常設展示
（3階 日本車）

1. 学芸活動の状況

当館は、トヨタ自動車(株)という私企業を基盤とした企業博物館ですが、館の活動においては、オーソドックスな博物館活動をめざしたいとの考え方で、調査・研究、収集・保存、展示、教育・普及という一連の活動を着実に推進しています。これらの業務を推進する学芸職員は、開館当初の8名から14名に増員され、それぞれテーマをもって学芸活動に取り組んでいます。

(1) 紀要の発刊

当館では、平成6年度から学芸職員が日頃の調査・研究活動の中から得た成果をまとめ、年間1回、紀要として発刊しています。

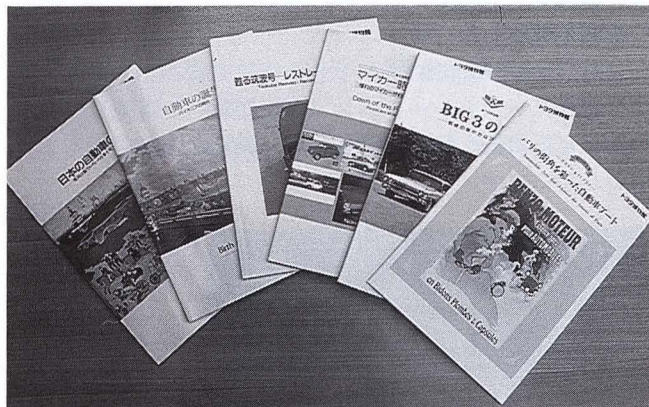
平成7年度発刊の紀要 NO.2 では、下記のようにさまざまなテーマによる報告がなされました。

<主な掲載テーマ>

- 「第2次大戦直後のわが国の車づくり」
- 「日本の戦前の自動車雑誌について」
- 「ヨーロッパの自動車博物館事情」
- 「江戸～明治初期の交通法規・規制について」
- 「展示車両の動態保存について」



紀要No. 2



特別展図録

(2) 特別展の開催

当館の特別展は、学芸職員の調査・研究活動の成果を展示・発表する場として、同時に収集した資料をいち早く紹介する場としても位置づけ、開館1周年の1990年(平成2年)から、年間2回のペースで継続して開催してきました。

会場は館内2階特別展示室(約600平方メートル)で、昨年までに開催回数は14回を数えました。

春と秋、年間2回の特別展のうち、春の特別展は常設展示の内容を補完し、同時に普段、展示していない所蔵車両や資料の紹介というねらいも持たせ、自動車の歴史に正面から取り組んだ学術的なテーマや内容としています。

これまで取り上げた主なテーマや項目は、“自動車誕生以前の乗りものの歴史”“自動車が誕生した頃～パイオニア時代の車両”“わが国のマイカー時代の到来”“国産車づくりに携わった人々”などで、毎回、地元のテレビ局をはじめ多くのマスコミの取材を受けるとともに、来館者の関心を集めています。

一方、秋の特別展は楽しく豊かな自動車文化をさまざまなアイテムにより幅広く展示・紹介することをねらいとして実施しています。

これまでに取り上げたアイテムは、カーマスコット、ブリキ玩具、ポスター、ネームバッジ、錦絵などで、毎回楽しい展示になるよう心がけています。

また、特別展の開催に合わせて図録を制作し、ショップで販売しています。特別展では、単に展示を行うだけでなく、展示した内容や資料を印刷物の形で記録することが、大切な活動であると認識し、特に春の特別展では、第1回から継続して図録を制作しています。

なお、1994年(平成6年)8月には、春と秋の特別展の中間時期に企画展『百年前の日本一里帰りした横浜写真』を開催したところ大変好評であったため、これを契機としてその後、夏と冬の時期に企画展を実施することとし、今年度までに4回実施しています。

企画展は、春と秋の特別展に比べ、予算が少なく、準備期間も短く、工数も足りないなどの課題があります。しかし、身近なテーマや時機を得たタイムリーな展示ができるなどの利点もあるため、お客様満足度向上策の一環として、今後とも継続して実施していきたいと思っています。

以下に、平成8年度の特別展、企画展の実施概要や苦労した点などを具体的に報告します。

(3) 平成8年度の特別展、企画展の実施状況

<第13回特別展>

- ・テーマ：「戦後ヨーロッパ車の復興—アメリカを目標としたモータリゼーション」
- ・開催期間：4月19日～7月14日
- ・趣 旨：平成7年春に実施した戦後50年記念展示「昭和20年代の国産車たち」の欧州版とも言える企画。1945年から1960年頃までの時代をとらえ、イギリス、ドイツ、フランス、イタリア、オランダの西ヨーロッパ各国が、どのように戦後の復興を成し遂げ、モータリゼーションを進展させたかを、車両14台と関連資料で考察した。

*主な展示物

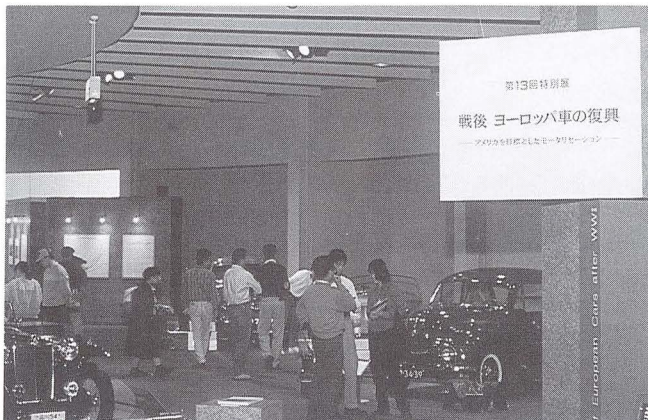
[車両]

- ・モリス・マイナー・シリーズ MM (1950年 イギリス)
- ・メルセデスベンツ300SL クーペ (1955年 ドイツ)
- ・シトロエン2CV・タイプA (1953年 フランス)
- ・チシタリア202 (1947年 イタリア)
- ・DAF 試作車 (1957年 オランダ)

[資料]

- ・ヨーロッパ経済協力機構レポート (1952年)
- ・イギリスの実用車模型 (30点)
- ・DAF トランスミッション (カットモデル)

- *苦勞した点: 1. 展示車両14台の選定から、現地調査(担当学芸員が、ヨーロッパに出張しデータ収集、調査を実施)、収集および借用に2年間を要した。特に、オランダの車両 DAF は、開幕直前に現地から空輸して展示した。
2. 各国の自動車産業の状況が異なるので、それぞれメーカー系列と生産車を写真等でビジュアルに見せる年表を作成したが、予想以上の工数が必要となった。



第13回特別展 戦後ヨーロッパ車の復興

<夏の企画展>

- ・テーマ: 「車とアート～藪野健絵画展」
- ・開催期間: 7月30日～9月16日
- ・趣 旨: 自動車や建築に造詣の深い洋画家・藪野健氏の作品を展示し、氏の多彩な活動を紹介。

- *・主な展示物・車両や街並みをモチーフとした水彩および油彩画48点

- ・名古屋市地下鉄御器所駅壁画の原画等

- *苦勞した点: 1. 初の本格的な絵画展であり、作品掲設設備の新設、照明の増強など設備面から企画・検討を実施した。
2. 作品に関しては、当展示会のために新たに制作を依頼、同時に制作の様子を映像で記録し、会場で放映するなど、藪野氏と綿密に連絡を取り合いながら、準備を進めた。

<第14回特別展>

- ・テーマ: 「自動車の広告史～モータリゼーションの進展とともに」

- ・開催期間: 10月8日～12月8日

- ・趣 旨: 自動車の広告がモータリゼーションの進展、成熟につれて、さまざまに変化し、充実してきた様子をこれまでに収集してきたポスターやカタログをはじめ、新聞、雑誌、TV コマーシャルなど多数の広告資料により展示、紹介した。

- *主な展示物: ・自動車の広告資料 約300点

- ・車両 3台 ブガッティ・タイプ57C (1938年 フランス)

- トヨペットコロナ (1961年)

- 日産スカイライン (1971年)

- *苦勞した点: 1. 多数の広告やポスターを“女性を登場させた広告”“コロナに見る広告&キャンペーン”など分かりやすく楽しいテーマで展示することに精力を傾けた。

2. 展示手法の面では、従来にないパイプを活用した展示方式を実施し、マンネリ打破、イメージチェンジを図った。



第14回特別展 自動車の広告史

<冬の企画展>

- ・テーマ: 「変わり型ドアの車たち」

- ・開催期間: 12月17日～平成9年4月6日

- ・趣 旨: 車への出入りや荷物の出し入れに重要なかわりをもつドアについて、その変わり型を実車や資料で紹介し、その設計のねらいや人々の受けとめ方などを考察した。

- *主な展示物

- [車両]: シトロエン2CV (1953年 フランス)

- デロリアン (1982年 アメリカ) など9台

- BMW イセッタ (1960年 ドイツ)

- [資料]: 模型10点

- カタログ、写真など約30点

- *苦勞した点: 車両ごとに違うドアの開閉方法や乗り降りの仕方などを来館者に理解していただくために、展示方法の工夫や模型の展示などを実施した。

以上のように、年間を通じて特別展や企画展を実施することにより、お客様にいつでも喜んでいただける“満足度向上”につながる活動を展開しています。

これまでの特別展と企画展の実施状況

	テ ー マ	開催期間	展 示 の 概 要
第 1 回	「自動車の前史」	90.4/14 ～6/17	開館 1 周年記念特別展として開催。 ロコモビル、円太郎バス、薪バス等を主要博物館他から借用して展示。
第 2 回	「シネマの中の車たち」	90.10/27 ～12/9	「ローマの休日」「007は2度死ぬ」など懐かしい映画の中に登場する車両を紹介した。
第 3 回	「自動車の誕生 ーパイオニアの時代」	91.4/20 ～7/21	自動車が誕生する以前の乗り物である馬車や自転車を展示し、ガソリン自動車誕生までを紹介。
第 4 回	「乗り物とマスコット」	91.10/15 ～12.1	自動車のマスコットをはじめ様々な乗り物のマスコット 300点を展示。
第 5 回	「マイカー時代の訪れ」	92.4/28 ～7/26	戦後の復興期から高度経済成長までわが国の生活と初期のマイカー時代に誕生した国産車を展示。
第 6 回	「懐かしのブリキ玩具」	92.10/6 ～12/6	当館ブリキ玩具コレクションのうち約200点を展示した。
第 7 回	「ビッグ 3 の時代」	93.4/20 ～7/25	1950年代のアメリカ自動車事情を紹介するとともにビッグ3の代表車を展示した。
第 8 回	「ポスター& リトグラフ」	93.10/13 ～12/5	20世紀初頃のフランス自動車ポスターやリトグラフ約40点を展示。
第 9 回	「国産車を つくった人々」	94.4/19 ～7/17	豊田喜一郎生誕100年を記念して氏の業績とともに、同時代の橋本増治郎氏などを紹介した。
企画展 (1)	「百年前の日本」	94.8/2 ～9/4	里帰りした横浜写真約180点を展示した。
第10回	「ネームバッジが 語る自動車史」	94.10/ 4 ～12/11	各国の代表的な車両のネームバッジとその由来、歴史を紹介。
第11回	「昭和20年代の 国産車たち」	95.4/25 ～8/31	戦後50年の節目に当たり、そのスタートとなった昭和20年代の車両14台を紹介。
第12回	「乗り物の文明開化」	95.10/17 ～12/3	江戸末期から明治初期の交通錦絵約60点やかご、人力車、鉄道馬車の模型などを展示した。
企画展 (2)	「歴代クラウン展」	95.12/12 ～96.3/31	歴代クラウン10台を一堂に集め、高級車クラウンの進化の様子を紹介。
第13回	「戦後ヨーロッパ 車の復興」	96.4/19 ～7/14	第 2 次世界大戦後のヨーロッパ各国の復興の様子と車両を展示。
企画展 (3)	「車とアート」	96.7/30 ～9/16	洋画家・藪野健氏の作品約50点を展示。
第14回	「自動車の広告史」	96.10. 8 ～12/8	雑誌、新聞広告をはじめ、ポスターカタログなど自動車広告約300点を展示。
企画展 (4)	「変わり型ドアの車たち」	96.12/17 ～97.4/6	車両のさまざまなドアの形状に着目し、その設計のねらいなどを紹介。

以上

2. 教育・普及活動の状況

現在、当館では『自発的に学ぼうとする方々への手助け』を基本方針に、「常設展理解促進」と「モノづくりの楽しさを味わっていただく」という2つのテーマのもと“ワークブック”“ガイドツアー”“ワークショップ”を3本柱に教育活動を展開しています。これらは、来館者の対象や実施時期ごとに企画され、全13項目の活動で構成されています(表1.)。

教育活動は、平成3年の小学生向ワークブック製作を機にスタートしましたが、これが「常設展理解促進」の幹となり、各種対象別の活動へ枝葉が分かれていきました。これと並行してイベントから派生した『モノづくりの楽しさを味わっていただく』活動は、内容充実とともに教育の分野に移行させたものです。それでは、当館の教育活動がどのような経過を経て現在の姿となったのかをご紹介します。

(1) 教育活動のスタート (平成3年)

〔ワークブックの作成〕

平成3年、自動車産業を学ぶため社会科見学で来館される小学生を対象にしたワークブックを作成しました。タイトルは「くるまのおはなし」とし、「常設展を通じ、児童に驚きや感動を与え博物館をより身近に感じていただく」ことに狙いを定め企画・構成していきました。内容は当館展示体系(自動車の歴史)の大筋の理解を目指し、“車”の語源の解説から自動車の誕生、そしてその普及までの過程をイラストやクイズを交えた読みやすい物語風としました。

このワークブックは、翌年から社会科見学で来館される

小学校の希望により配付し、事前学習や当日の見学の補助ツールとして活用していただいています。ちなみに、昨年のワークブック使用実績は35校2720名であり、本年春には内容充実を図るため改訂を実施しました。

〔工作教室等の開催〕

一方、ワークショップは、イベントの一部としてスタートしました。

平成2年、開館1周年を機にクラシックカー・フェスティバルを春のイベントとして開催しましたが、翌年からは四季を通じてのイベント開催を目指し、新規イベントの企画を行いました。新規イベントを企画するにあたり、初めにイベント体系を作成、その後具体的な内容を計画していきま



親と子の工作教室

(表1. 教育体系)〔基本方針：自発的に学ぼうとする方々への手助けとなる活動を推進〕

テーマ	活 動 内 容		対 象						参加方法		実施時期			
	分 類	項 目	幼児	小学生	中学生	高校生	大学等	成人	事前申込	自由参加	春	夏	秋	冬
常設展 理解促進 (展示物 の見方 を提供)	1. ワークブック(シート)	(1)くるまのおはなし (平成3年～、平成8年改定)		←→					○		←→			
		(2)カーウォッチングガイド (平成6年～)		←→						○	←→			
	2. オリエンテーリング (旧クイズラリー)	(8)TAMオリエンテーリング (平成3年～)		←→						○	←→			
	3. ガイドツアー	学校向		←→					○		←→		←→	
		(3)小学校 (平成6年試行、平成7年～)		←→					○		←→		←→	
		(4)中・高校生 (平成8年～)			←→				○		←→		←→	
		(5)理工系各種学校 (平成7年～)					←→		○		←→		←→	
		一般向		←→					○	○	←→		←→	
		(6)国内 (平成7年～)		←→					○	○	←→		←→	
		(7)海外 (平成8年～)		←→					○		←→		←→	
モノづく りの楽し さを味わ う	4. ワークショップ	(9)親と子どもの工作教室 (平成3年～)		←→				←→	○				←→	
		(10)写生会 (平成3年～)		←→						○			←→	
	5. ミニワークショップ	(11)クレイクラフトコーナー (平成8年～)		←→						○	←→			
		(12)折り紙コーナー (平成8年～)	←→							○		←→		←→
		(13)ミニプラモ製作コーナー (平成8年～)		←→						○			←→	

づくりの楽しさを味わっていただく』ことに定め、クルマを題材にした「親と子どもの工作教室」・「写生会」とクイズに答えながら見学していただく「クイズラリー」等の教育的な内容に、「クラシックカー試乗会」等のイベント的な内容を組み合わせました。実施時期は、春のフェスティバルに対し秋に設定、タイトル「TAM わくわくウィークエンド」のとおり家族連れの多い週末開催としました。

その中で工作教室は、毎年40組／回（年2回実施）を上限に事前募集し、午前10時から昼食をはさんで午後15時30分までに親子で協力して工作を完成させます。

第1回は「早く走る」をテーマに、ゴム動力の自動車づくりに取り組んでいただきました。このテーマを達成するため、軽量化のための素材選び、ゴムの太さや長さ、大小プーリーの組み合わせでタイヤの回転力や回転数を調整するなど、参加者の色々なくふうがみられました。工作教室は今年で6回目を開催、当館の定例行事として定着化しています。

（表2.工作教室実績）

	テ　　マ	参加者数
91年	早く走る （ゴム動力自動車キット）	67組130名
92年	長く走る （ゴム動力自動車キット）	77組160名
93年	遠くへ跳ぶ、早く走る （電動自動車キット）	81組170名
94年	廃品を使ってつくろう （電動自動車キット）	68組150名
95年	廃品を使ってつくろう （電動自動車キット）	64組150名
96年	アニマルカーをつくろう （3極モーター自動車キット）	37組 76名

（2）見学補助ツールの作成からガイドツアーの導入まで （平成6年～）

〔カーウォッチングガイドの作成〕

開館5年目にあたる平成6年、館内に教育活動検討ワーキンググループを設置し、教育活動の充実にのりだしました。その結果、強制ではなく「自発的に学ぼうとする方々への手助け」となることを基本方針にあげ、その方策を企画・推進していきました。

その第1歩が見学補助ツール「カーウォッチングガイド」の開発でした。これは知的探求心の強い方々に対し、展示車両の見方を提供することを目的に企画したもので、自動車のタイヤ、ラジエターといった部分的なモノに焦点をあて（表3.）、その変遷を常設展示場内で確認しながら見学していただく形態をとっています。

内容は、男女を問わず小学生高学年から大人まで縦断的な層を対象としており、専門用語は多用せずイラストを中心にわかりやすい構成としました。この「カーウォッチングガイド」は、館内入場券改札付近のリーフレット置台に設置し、来館者の方に自由にご利用いただいています。

（表3.カーウォッチングガイド）

	タ　イ　ト　ル	内　　容
1	タイヤのはなし	ゴムのみ～空気入り～溝つきまでタイヤの変化を紹介
2	ラジエターのはなし	ラジエターの役割と形の変化を紹介
3	フロントガラスとワイパーのうつりかわり	フロントガラスの出現から自動ワイパーの装着までを紹介
4	ステップとフェンダーのはなし	ステップとフェンダーの出現から無くなるまでを紹介
5	エンジンのはなし	単体展示のエンジンを形で分類して紹介

〔学校教育見学時の対応〕

平成4年より小学校にはワークブックを活用していただいていたが、原則自由見学で受入れていました。その見学状況を見ると、来館される多くは社会科で自動車産業を学ぶ小学5年生のため通常の来館者より学習意欲が高い反面、単にワークブックの課題を埋めるだけに終わってしまうケースがありました。そこで、より“有意義な見学を”と、ガイドツアーの実施を計画したのです。

まず企画にあたり、小学5年生社会科の学習内容を再調査しました。その結果、自動車の量産という点では一部接点があるものの、当館常設展内容とはほとんど合致しませんでした。従って説明文はワークブックと連動させ、自動車の歴史の大筋を理解していただく内容とするともに、「物事は一朝一夕ではなく、様々な状況が重なり合って形成されてきたことを、自動車をとおして感じてもらう」ことに狙いを定めたのです。そして、これらを踏まえ「新旧車比較」を企画しました。具体的には常設展見学前に、新車とクラシックカーを対峙させて展示、その相違点を児童にあげてもらい、あげられた部分の登場時期や変化が現れた時期を展示車両で確認できるようにしました。この小学校向のガイドツアーは、数回に渡る試行の結果、現在では、学校側の時間の制約や要望により各種パターン（表4.）の選択を可能にしました（昨年19校1091名が参加）。なおガイドツアーは、その後小学校向のみならず中・高校向、一般向（日本語・英語）とバリエーションを広げていきました。

また、館員の中から専門に適した者が個別に対応できる理工系各種学校の受入れも行っています（表1.）。

（表4.小学校向受入れプログラム）

内容 コース	館概要	自由 見学	ガイド ツアー	新旧車 比較	Q & A タイム
ベーシック	○	○			
ガイド A	○	○	○		
ガイド B	○	○	○	○	
ガイド C	○	○	○	○	○



小学生向ガイドツアー

③ ワークショップを含めた教育の体系化（平成8年～）

平成3年より、イベントの一部として実施してきた「工作教室」と「写生会」でしたが、ガイドツアー導入等、教育活動の充実にとめない教育の一環として開催するよう体系化を行いました。

この時、単に体系の中に既存活動を組み込むだけではなく新しいワークショップも新規追加しました。

それは、「工作教室」のように予め参加者を募り長時間拘束することなく、当日ご来館されたお客様が気軽に参加できるものにと考案したもので「ミニワークショップ」と命名しました。内容は、「モノづくりの楽しさを味わっていただく」というワークショップの統一したテーマのもと、短時間にクルマに関する造形が行えるものとししました。具体的には、速乾生粘土でクルマのキーホルダーをつくる「クレイクラフトコーナー」、クルマを折る「折り紙コーナー」、当館の展示車両であるトヨタ2000GTのミニプラモを製作しカラーリングを行う「ミニプラモ製作コーナー」です。これらは、館内の一角にコーナーを設置して開催、その手軽さから多数の人が参加、モノづくりを楽しんでいただいています。

④ 最後に

平成3年からスタートした教育・普及活動も5年の時を経て、現在のような形が整ってきましたが、体験型やパソコンを使った教育機器の設置等々、未着手の部分が多く残っています。今後はこのような部分を中心に新規活動の企画及び全体のボトムアップを図っていきたいと考えています。

トピックス

トヨタ博物館は、自動車の歴史を正しく後世に伝えたいと考えており、特に、初期時代の日本車の資料収集、保存には力を入れております。ここでは、平成8年に取組んだ「木炭乗用車の復元」と、国立科学博物館との共同プロジェクトとして、2年半後の完成を目指して製作に着手した「オートモ号（白楊社製、大正13年～）の復元」について紹介致します。

(1) 懐かしい木炭乗用車の復元

第2次大戦の前後にかけ、我国で大活躍した木炭自動車は、半世紀を経た今、その姿を見ることもなく、人々の記憶からも消え去ろうとしています。そこで、戦後50年の節目を機に、木炭乗用車を外観・機構共当時のままに復元し、走る姿を見て頂く事に致しました。

今回の復元は、その当時高級車として我国に輸入された1937年型ビュイック（アメリカ GM 社製）をベースに使い、搭載実績が明らかな「愛国式木炭ガス発生装置」を、当時の文献、写真に基づいて極力忠実に復元し、高級乗用車に相応しくトランク内にすっぽり収まる様に搭載しました。なお、実際の走行に当って、エンジン起動や取扱いには様々なノウハウが予想されたため、装置の製作には、当時の経験者に当初から参加して頂きました。予想どおり、炭の大きさや詰込み方、着火の仕方、煙の出方や色、炭の補給等々ノウハウだらけで、更に、運転の仕方にもコツが要求され、先人の苦労はさぞかしと忍ばれました。

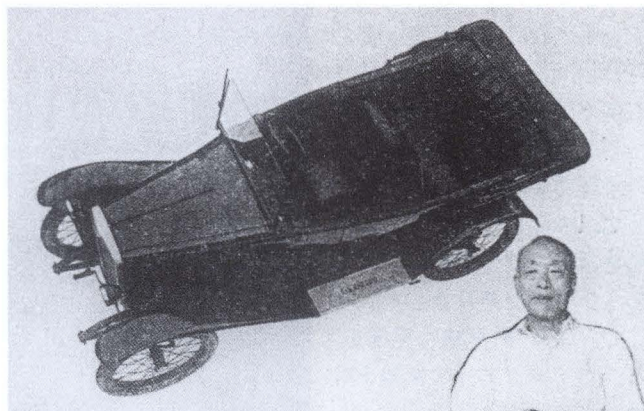
この車は、現在、当館2階で展示しています。また、記録ビデオ「懐かしい木炭乗用車をいまに」は、当館資料室でご覧頂けます。また、図録は平成9年2月発刊予定です。



(スペック)

全長 5130mm
全幅 1840mm
全高 1772mm W/B 3200mm
エンジン 水冷直列8気筒 OHV 5247cc
車両重量 2067kg(ガス発生装置 192kg 含)
愛国式ガス発生装置搭載
(ガソリン/木炭ガス切替式)

(2) オートモ号の復元



オートモ号と豊川氏（国立科学博物館資料）

トヨタ博物館は、この度、国立科学博物館との共同プロジェクト「オートモ号の復元」製作に着手しました。

「オートモ号」は、旭号やダット号等と並び、日本の初期自動車史を飾った国産乗用車のパイオニアで、大正13年から昭和3年にかけて、豊川順弥氏（1886～1965）のおこした白楊社で、約300台が製作され、大正14年には国産車輸出第1号にもなった車ですが、残念ながら、現存車は知られていません。

しかし、豊川氏自身が生前保有されていたオートモ号資料（部品及び図面等）が、現在は国立科学博物館に保存されており、この程その調査結果を基に、保存部品と保存図面等を活かして車両復元を行うことになったものです。完成は平成10年末の予定ですが、どんな音を立てて走るのか今から楽しみです。

(復元車スペック…オートモ号カタログより)

全 長 10尺 全幅 4尺 総高 5.4尺
軸間距離 80吋 輪間距離 40吋
型 式 幌型 搭載人員 3名
発 動 機 オーバーヘッド型4気筒、空気冷却
気筒直径×行程 2吋8分ノ3×3吋4分ノ1
公称馬力 9 (総気筒排出量 943cc)



海 外 ニ ュ ー ス

(ハイフォン・安井亮)

新しいインターネット・ホームページの開設動向

<アメリカ>

Chabot Observatory & Science Center (Oakland)

<http://ousd.k12.ca.us/COCS/Chabot.html>

Children's Discovery Museum (San Jose)

<http://www.cdm.org/>

Cincinnati Museum Center (Cincinnati)

<http://www.cincymuseum.org/>

COSI, Ohio's Center of Science & Industry (Columbus)

<http://cosi.org/>

Explorers Hall, Nat. Geographic Soc. (Washington DC)

<http://www.nationalgeographic.com>

Great Lakes Science Center (Cleveland)

<http://www.greatscience.com/>

Hands-On Science Center(Tulahoma)

<http://edge.edge.net/~1hosc/>

Harmon Science Center (Tulsa)

<http://hsc.tulsa.k12.ok.us/>

High Desert Museum (Bend)

<http://www.highdesert.org/>

Inventure Place(Akron)

<http://www.invent.org/>

Kansas City Museum (Kansas City)

<http://www.kcmuseum.com>

Louisiana Children's Museum (New Orleans)

<http://www.lcm.org/>

McAllen International Museum (McAllen)

<http://www.hiline.net/mim/>

Monterey Bay Aquarium (Monterey)

<http://www.usw.nps.navy.mil/~miller/waq/>

Museum of Discovery & Science (Fort Lauderdale)

<http://gsni.com/discsi>

The Museum of Scientific Discovery (Harrisburg)

<http://www.msd.org/>

Orland Science Center (Orlando)

<http://www.osc.org/>

The Science Place (Dallas)

<http://www.scienceplace.org>

US Space Camp (Huntsville)

<http://www.spacecamp.com>

<カナダ>

Glenbow Museum (Calgary)

<http://www.lexicom.ab.ca/~glenbow>

National Museum of Science and Technology (Ottawa)

<http://www.smnst.ca/nmst/index.html>

Saskatchewan Science Centre (Regina)

<http://www.sciencecentre.saskweb.com/>

Science North (Sudbury)

<http://sciencenorth.on.ca>

<フランス>

Cite des Sciences et de l'Industrie (Paris)

<http://www.iway.fr/cite-sciences>

Musee des Arts et Metiers (Paris)

<http://www.cnam.fr/museum/>

<スウェーデン>

Naturhistoriska Museet (Goteborg)

<http://www.goteborg.se/kultur/museer/naturhis/>

Teknikens Hus (Lulea)

<http://www.luth.se/th/>

<その他の国>

Australian Museum (Sydney, Australia)

<http://www.austmus.gov.au/>

Technisches Museum (Dresden, Germany)

<http://userpage.fu-berlin.de/~cjs/dresden/home.html>

*ハイフォン : Fax. 03-3496-2416

e-mail. QFH03327@niftyserve.or.jp

文部省の平成9年度博物館関係予算等について

文部省生涯学習局社会教育課

平成9年度予算（案）において、主に科学博物館を対象に、学芸員等の資質向上、博物館サービスの充実、施設設備の高度化など、多方面にわたる新規予算が新たに計上されるとともに、私立博物館の運営基盤の充実支援においても、税制上の支援措置、財政投融资で新たな内容が認められたので、その概要を簡単に紹介します。

1 学芸員等の資質向上

- ・社会教育研修支援事業（新規） 193百万円
全国の博物館に勤務する学芸員等の基本的能力の向上を図るため、各都道府県が実施する現職研修の経費を補助。
- ・博物館学芸員等専門研修（新規） 19百万円
学芸員等の専門的な知識・技術の向上を図るため、国内外の先進科学博物館への長期派遣研修を国が実施。

2 博物館をめぐる多様な人材の活用

- ・社会教育関係有資格者の積極的活用に関する調査研究（新規） 4百万円
学芸員資格等を有するが実際に博物館に勤務していない人々の知識・技術等を、博物館の活性化のために活用する方策について調査研究。

3 博物館サービスの充実

- ・科学系博物館活用ネットワーク推進事業（新規） 565百万円
地域において拠点となる博物館を中心に複数の公

私立博物館等がネットワーク（協議会）をつくり、青少年のための自然、科学に関する事業をモデル的に実施。
〔注：下図を参照〕

- ・博物館、少年自然の家等における科学教室等特別事業の研究開発（継続） 104百万円

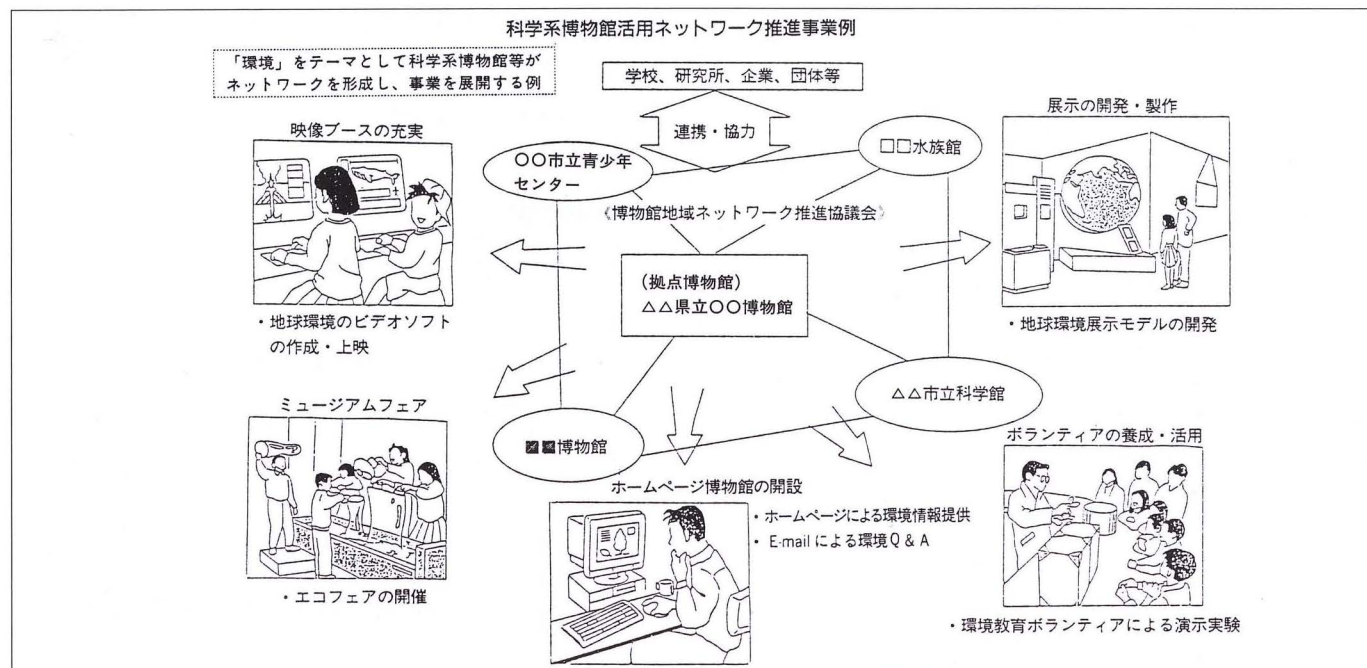
博物館等が持つ学習資源を活用した先導的な科学学習プログラムの開発等を国立科学博物館、都道府県等に委嘱。

4 博物館施設・設備の高度化

- ・学習支援活動支援設備整備事業（新規） 1,000百万円
今後、多様化、高度化する学習ニーズに対応した公立博物館等の機能の充実を図るため、コンピュータ等の情報関連設備や参加体験型の展示設備等の整備経費を補助。

5 私立博物館の運営基盤の充実

- ・税制上の支援措置
博物館法に規定する登録博物館のうち、一定の要件を満たす博物館の設置運営を主たる目的とする法人を特定公益増進法人に新たに追加。
- ・日本開発銀行等の低利融資による支援措置
平成3年度に創設された、日本開発銀行等による登録・相当博物館の設備を取得しようとする民間事業者に対する低利融資制度の対象に、「科学技術」をテーマとする類似博物館を新たに追加。



一全科協情報一

共同企画展等調査研究委員会の設置

標記委員会は加盟館園の巡回展を含めた企画展等の実施状況について、平成7年度実施した「全国科学博物館協議会加盟館園の企画展実施事例調査」の調査結果をデータベース化し、インターネット等を利用して情報の加盟館園の相互利用を促進するとともに、企画展等の実施に関する調査研究を行うことを目的として設置されたものです。

その第1回委員会が平成8年10月31日(木)に国立科学博物館で開催されました。議事に先立ち、各委員の紹介が行われ、本委員会の座長の選出を行い、飯田委員(国立科学博物館)が座長に選任されました。

委員会名簿

飯田 和郎	国立科学博物館
大堀 哲	国立科学博物館
斎藤 温次郎	斎藤報恩会自然史博物館
佐々木 勝浩	国立科学博物館
樋口 弘道	栃木県立博物館
星見 清晴	鳥取県立博物館
三輪 克	名古屋市科学館

一加盟館園の情報一

鹿児島市立科学館一時閉鎖について

鹿児島市立科学館では、展示効果や学習効果のより一層の向上を図るため、科学展示の一部を更新することになりました。そのため、平成9年1月28日(火)から3月21日(金)までの間、科学展示コーナーを一時閉鎖することになりました。

なお、宇宙劇場につきましては、平常どおり開場し、オムニマックス映画やプラネタリウムの上映は行いますとともに、科学実験、科学工作、パソコン(ワープロ)教室等の学習教室につきましても、予定どおり実施します。

科学展示コーナーのリニューアルオープンは、平成9年3月22日(土)を予定しています。

お問い合わせ先

○ 展示更新について

鹿児島市教育委員会庶務課庶務係 Tel 099-227-1921

○ ご利用について

鹿児島市立科学館(火曜日閉館) Tel 099-250-8511

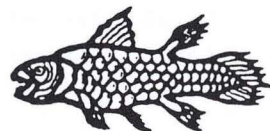
美術

はく製

〈各種生物〉

剥製・骨格標本・レプリカ

加工/販売/リース



有限会社 東洋近代美術研究所

製作所 〒272 千葉県市川市本北方2-18-1 直通 ☎047-337-5678

☎047-337-5883

FAX 047-338-1978

本社 〒272 千葉県市川市国分5-3-25

☎047-374-1564

感動環境 創造会社です。

NOMURA

株式会社 乃村工藝社

本社:東京都港区芝浦4-6-4・電話03-3455-1171代 108

営業種目/ディスプレイおよび建築の調査・コンサルティ
ング・企画・設計・デザイン・プロデュース・演出・制作施工

Practical Specimens for Study of Earth Science

地学標本(化石・鉱物・岩石)
古生物関係模型(レプリカ)
岩石薄片製作(材料提供による薄片製作も受け賜ります。)

大英博物館/恐竜復元模型

縮尺:実物の40分の1 精密教育用モデル、大英博物館製作による刻印入

TEL 03-3350-6725

上京時にはお気軽にお立ち寄り下さい。

[特に化石関係は諸外国より良質標本を多数直輸入し、力を入れておりますので教材に博物館展示等にぜひご利用ください。]



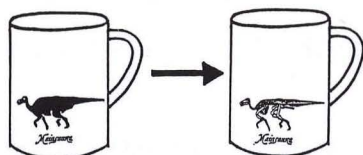
Fossils, Minerals & Rocks

株式会社 東京サイエンス

本社 〒150 渋谷区千駄ヶ谷5-8-2 イワオ・アネックスビル
TEL 03-3350-6725 FAX 03-3350-6745
ショールーム 紀伊國屋書店新宿本店1F TEL 03-3354-8433

TOKYO SCIENCE CO., LTD.

恐竜マグ



あたたかい飲みものを入れると
骨格図にかわります!!

株式会社 アンティー

TEL 03-3467-6555

FAX 03-3467-6568

- * ミュージアム・
ショップグッズ
の企画・製作・
販売 (マグカッ
プ、Tシャツetc.)
- * 特設売店の代行

〒151

渋谷区富ヶ谷1-17-9
パークハイム302



INTERIOR / EXTERIOR / DESIGN / EQUIPMENT

ONY KOBO CO., LTD.

東京都千代田区神田神保町2-40-5 東久ビル
TEL (03) 3221-1102(代) FAX (03) 3221-1185



動物園／水族館／博物館
企画・設計・施工



COLORATA

Venture Into The Past The Living Earth Communication For The Future

ミュージアムグッズの企画・デザイン

カラータ株 〒111 東京都台東区浅草橋4-6-8 西澤ビル3F

TEL03-3865-8110 FAX03-3864-4049

「全科協ニュース」を皆様の情報交換の場としてご活用
ください。資料や情報の提供、標本などの借用希望、事
業案内、ご意見、ご提案など皆様の原稿をお待ちしてお
ります。

編集後記

1月号の編集は、トヨタ博物館が担当しました。
今回は、国立科学博物館です。

ご期待ください。

感じる科学

動刻

▼恐竜ロボット
ティラノサウルス

▼人型ロボット
コスモ博士(国崎科学技術館)



文化施設・商業施設・ディスプレイ企画・設計・施工

kokoro 株式会社ココロ

〒205 東京都羽村市神明台4丁目9番1号
TEL0425(30)3911(代)・3939(営業)
FAX0425(30) 3900・3927(営業)