

データベース構築促進及び技術開発に関する報告書

博物館情報データベースシステムの構築

平成2年3月

財団法人 データベース振興センター
委託先 財団法人 日本科学技術振興財団

本報告書は、日本自転車振興会から競輪収益の一部である機械工業振興資金の補助を受けて作成したものである。

序

データベースは、わが国の情報化の進展上、重要な役割を果たすものと期待されている。今後、データベースの普及により、わが国において健全な高度情報化社会の形成が期待される。さらに海外に対して提供可能なデータベースの整備は、国際的な情報化への貢献および自由な情報流通の確保の観点からも必要である。しかしながら、現在わが国で流通しているデータベースサービスの中でわが国独自のものは1/4にすぎないのが現状であり、わが国データベースサービスひいてはバランスある情報産業の健全な発展を図るためには、わが国独自のデータベースの構築およびデータベース関連技術の研究開発を強力に促進し、データベースの拡充を図る必要がある。

このような要請に応えるため、(財)データベース振興センターでは日本自転車振興会から機会工業振興資金の交付を受けて、データベースの構築および技術開発について民間企業、団体等に対して委託事業を実施している。委託事業の内容は、社会的、経済的、国際的に重要で、また地域および産業の発展の促進に寄与すると考えられているデータベースの構築とデータベース作成の効率化、流通の促進、利用の円滑化・容易化などに関係したソフトウェア技術・ハードウェア技術である。

本事業の推進に当って、当財団に学識経験者の方々に構成されるデータベース構築・技術開発促進委員会(委員長 東京工科大学教授 西野博二氏)を設置している。

この「博物館情報データベースシステムの構築」は平成元年度のデータベースの構築促進および技術開発促進事業として、当財団が財団法人日本科学技術振興財団に対して委託実施した課題の一つである。この成果が、データベースに興味をお持ちの方々や諸分野の皆様方のお役に立てば幸いである。

なお、平成元年度データベースの構築促進および技術開発促進事業で実施した課題は次表のとおりである。

平成2年3月

財団法人 データベース振興センター

平成元年度データベース構築・技術開発促進委託課題

分野	課題名
社 会	1 気候情報データベースの構築 2 電磁波環境障害に関するデータベースの構築 3 災害情報シソーラスの構築 4 意味情報を中核とした医療評価データベースとコミュニケーションシステムの構築 5 ハンディキャップパーソンの情報ニーズに即したライフサポートデータベースの構築 6 博物館情報データベースシステムの構築 7 中央省庁での電子計算機利用に関する報告書のデータベース化
地域活性化 中小企業振興	8 沖縄地域における文化情報データベースの構築 9 九州地域の人材情報データベース構築に関する調査研究 10 高岡市商圏データベースの構築 11 地域の物産・人材・文化情報のデータベース構築と新しい地域間交流推進に関する調査研究
地 図	12 マルチメディア型地図データベース構築のための調査研究
エネルギー・資源	13 燃料技術と燃焼装置のデータベース作成
部 品 ・ 材 料	14 技術支援システムにおける産業機械部品データベースの構築 15 マイクロコンピュータのプログラマブル周辺デバイスのデータベース構築
標 準 化	16 イオンクロマトグラフィー・データベースの構築 17 CD-ROMマルチメディアデータフォーマットの調査
海 外	18 データベース構築のためのターミノロジーの調査研究
技 術	19 異種データから構築されるデータベースの総合的処理技術に関する調査研究 20 バイナリモデルに基づく先端的文書システムの開発

目 次

1. 調査研究の概要	1
1. 1. 調査研究の背景と目的	1
1. 2. 実施内容	2
1. 3. 実施体制	3
1. 4. 実施期間	3
2. 博物館データベースシステムの構築	4
2. 1. 生涯教育の時代	4
2. 2. 博物館の役割	5
2. 3. 博物館ネットワークの必要性	6
2. 4. 博物館MARC化の意義	7
2. 5. 項目の選定	8
2. 6. 調査結果及び今後の課題	10
3. 博物館データベースシステム 構築例	15
3. 1. データファイルの概要	15
3. 2. 調査データの概要	20
3. 3. 動作環境	22
3. 4. 操作方法	23
4. 添付資料	40

1. 調査研究の概要

1. 1 調査研究の背景と目的

わが国は今、「生涯教育」の時代を迎えつつある。

社会構造そのものが多様な側面を見せる現代において、人々は心のゆとり、心のうるおい、精神的、文化的な充実を求めて、またある一面において、変化する社会に対応していくために新たな知識や技術を求めて、学習意欲が高まっている。急速に進む技術革新、それにともなう産業構造の変化、情報化社会の到来と、ますます進む日本の国際化等々、激しく揺れ動く社会の中で、人々は自らの心の平安を求め、自ら学ぶことを求める時代を迎えつつある。子供から大人まで、男女を問わず、あらゆる年代、あらゆる職種、あらゆる階層の人々が、学習する機会を積極的に求めるようになったのである。

このような状況の中で、地域における知識を提供する場としての役割を担う博物館は、今後更にその活動及び機能を活発化し、それぞれの地域での知的サービス機関としてますます重要な役割を果たしていかなければならない。さらには、地域の人々の博物館に対する多様な要望に対応するため、地域における個としての博物館ではなく、他の博物館や図書館等とより広く、より柔軟な連携を図っていくことが必要となってきた。幅広く多様なニーズに応えるため、単独のサービス機関としてではなく、複合化し、より高度な情報を提供することが求められているのである。そこで今回、日本全国にある博物館を調査し、データベース化することにより、個としての博物館を知的ネットワークとして統合化すべく調査研究を行った。各博物館を知識ベースとしてとらえ、データベースを基軸にネットワーク化を図ることによって、各館の連携および活性化を促し、社会教育施設としてのより一層の機能充実に資することを目的とするものである。

1. 2 実施内容

博物館における連携活動としては、当面次のような内容、テーマを考えることができる。

- ① 展示活動に関する連携
- ② 広報活動に関する連携
- ③ 事業活動に関する連携
- ④ 情報交流に関する連携
- ⑤ 人材養成に関する連携
- ⑥ 運営・管理に関する連携

これらの中で、現在の社会の動向や博物館に対するニーズ等を考える時、博物館の知的サービス機関としての性格から、特に情報交流に関する連携が重要であることがわかる。

そこで情報交流の連携の例を挙げてみると、

① 博物館情報のデータベース化

博物館が持っている収蔵、展示、研究、教育に関する重要な情報をデータベース化した上で、これをネットワーク化し、各館で検索使用出来るようにする。

② 地域内情報センターとしての設備充実とネットワーク整備

博物館以外の教育施設、文化施設等と情報ネットワークを構成し、そのセンターとして情報の生産、加工、蓄積、入出力を行う。

③ 展示物交換情報の設置運営

全国各館を情報システムでネットワーク化し、当初は改装等による展示物の廃棄や再利用情報のデータをセンターにストックする。

以上のような事項をあげることが出来るが、当面、①について開発を行うこととし、今年度は、博物館のMARC (Machine Readable Catalogue) の作成を実施した。

具体的には、全国に点在する約4,900館の博物館について、その基本的属性(所在、分野等)を調査し、それらをもとに「利用できる資料はあるか」「どの情報を参考にしたらよいか」等、いくつかの問い合わせに対応できるようなデータベースを作成した。

1. 3 実施体制

1) 実施機関

財団法人日本科学技術振興財団が財団法人データベース振興センターから調査委託を受け、「博物館情報データベースシステム検討委員会」を設け、調査研究を推進した。

2) 「博物館情報データベースシステム検討委員会」委員

委員長	新井重三	上武大学 教授
委員	石倉亮治	千葉県立中央博物館 主任技師
〃	小関重美	データベースエンジニアリング株式会社 常務取締役
〃	里見親幸	株式会社丹青総合研究所 研究部長
〃	佐野雄一郎	神戸市立青少年科学館 館長
〃	長谷川正明	新潟県立自然科学館 館長

1. 4 実施期間

1989年7月から、1990年3月まで。

2. 博物館データベースシステムの構築

2. 1. 生涯教育の時代

人は自らをとりまく社会、文化という環境の中で自己を形成していくものである。その過程において教育は、自らの能力、あるいは資質を伸ばし、より良く成長するための重要な役割を担っている。自らの成長、発達の糧として、教育が重要な役割を果たすことは自明の理であろう。

さて現代社会において、この「教育」を「生涯教育」という概念でとらえるようになってきた。人の生涯の各時期、各年齢層にわたって、自己の啓発や生活の向上のために、適切な学習機会がもとめられている。人間として主体的に、豊かに、より良く生きようという気運が高まっているのである。人の一生のライフステージを垂直的次元でとらえるなら、人としての生活の幅、生活環境そのものを水平次元としてとらえることができよう。人生の各ステージ、幼年期、少年期、青年期、壮年期、老年期、各時期において、その時々における、学校や職場や家庭やその人の住む地域の施設などそれぞれの生活の場において、教育の機会を求め、人として豊かで幅のある生活を求めるようになってきたのである。

このような生涯教育の考え方は、1965年ユネスコにより初めて提唱されたものであるが、近年、わが国も含めて、国際的な大きな流れとして重視されるようになってきた。義務教育を包含した形で、生涯にわたって教育を受ける機会を積極的に設けるべきであるとする考え方が、国際的に重視されるようになってきたのである。

では、なぜ我々は生涯教育を求めるようになったのであろうか。どのような必要性によって生涯教育が叫ばれるようになったのであろうか。

第1点として、自己啓発の気運そのものが、社会的に増大していることを挙げることができよう。経済の発達と共に物質的豊かさ、飽食の時代を経て、今や文化的、精神的豊かさを求める時代になってきたと言えよう。わが国においては、教育に対する関心は従来より強いものがあり、また教養として趣味・技芸等を身につけることも盛んに行われている。これらの気運に更に拍車がかかったとみるべきであろう。

第2点としては、急速に進む技術革新や、情報化社会の進展と共におこる国際化のような社会構造の変化そのものが、その変化に対応するための知識や技術を持つことを、人々に求めているという事実である。目覚ましい科学技術の発達や技術革新に伴う産業構造の変化、更には社会構造の変化は、社会の中に包含されて生きる我々にとって、生きるための、生き残るための術として学習することを選択せざるを得ないのである。

第3点として、わが国においては、人々の学習活動を維持推進していただく社会的、経済的条件が整ってきているという点も見逃すことはできない。近年の安定した経済の発達は、わが国を経済大国とし、国民所得を上昇させている。文化、教育にその一部をさくことを可能ならしめるようになってきたといえる。

第4点として、社会の側の要望として、豊かな国家を維持永続していくために生涯教育の必要性をとらえることができよう。社会を構成する人々が、豊かでゆとりのある心を持ち、さらに勤勉で生き生きとした活動の中で社会を動かし活性化していかなければ、我々の生活基盤としての社会が崩れてしまうからである。

以上のようなポイントを念頭において社会のなすべき役割を考えると、適切な教育に対する対応が望まれるのは言うまでもないだろう。

では、このような状況を踏まえて、どのような視点で人々に対する教育、生涯学習をとらえていくべきだろうか。

2. 2. 博物館の役割

博物館の成立ちを歴史に求めるなら、紀元前300年ごろエジプトのアレキサンドリアに創設されたムセイオンにその起源をみることができる。ギリシャの哲学者として有名なプラトンの創設したアカデメイアや、プラトンの弟子であり、優れた哲学者であると同時に優れた博物学者でもあったアリストテレスによって創設されたリュケイオンのような知識形成の場としての機能をモデルとし、更に発展させて、知識形成のための情報の保存、及び知識を広く一般に普及するための場としての機能をも包含した総合研究施設として生まれたので

ある。

このムセイオンの果たした役割は、現代の博物館においてもなんら変わることはない不変の命題として、博物館の存在意義としてとらえることができよう。その役割とは、市民からの要請に応じて学術や文化に関する事物について実地に確かめ、自らの知を醸造することのできる公開の機関とすることができよう。

例えば、1951年7月改訂の ICOM（国際博物館専門家会議）の憲章では博物館は次のように定義されている。

第2章 定義¹⁾

博物館とは、芸術、歴史、科学および技術関係の収集品、ならびに植物園、動物園、水族館など、文化的価値ある資料、標本類を、各種の方法で保存し、研究し、その価値を高揚し、なかなずく公衆の慰楽と教育に資するために公開することを目的として、公共の利益のために経営されるあらゆる恒常的施設をいう。

公共図書館、公共記録補完書（公文書館）などで常設の展示室を備えるものも博物館として扱う。

自然科学や文化に関する事物（生物も含めて）や情報等を広く収集・保管し、その研究を行うとともに、教育的配慮のもと、広く一般に集めた事物、情報を公開して、人々の教育、学習の助けを成すことが博物館の役割と言えるのではないだろうか。また、この役割を考えるなら、社会の要請である生涯教育を考える時、その推進にあたって、最もふさわしい機関であろう。生涯教育の問題に対し、それを実践する受け皿として博物館は機能すべきであるし、また、その役割を果たすためにこそ、博物館は博物館として誕生し、今日に至っていると言える。

2. 3. 博物館ネットワークの必要性

博物館の役割、これはムセイオンの創立以来現代に至るまで変わるものではない。しかし、役割を果たすために何を成すべきか、どのように機能すること

が博物館の役割を果たすことになるかということについては、時代、時代における社会の状況や、人々の目的意識によって変化するものである。役割を果たすための手段は、常に状況によって変化し得るのである。現代における博物館と生涯教育との関わりにおいても、この手段の変化を考慮に入れる必要がある。

生涯教育において対象となるのは、子供から大人、高齢者にまでいたる様々なライフステージの人々である。しかも人々の価値観は多用化し、なおかつ高学歴化社会となった現代の日本において、人々が生涯学習に求める内容は非常に多岐にわたり、しかもかなり高度な知識が求められる事があると言わざるを得ない。このようなニーズに対応することは、単一の博物館では到底不可能である。ありとあらゆる情報や資料を、一つの博物館があまねく網羅して持ち、それを地域住民に情報として提供するなどということは、物的にも、そして人的にもできることではない。絵画を例にとるなら、ある作者の特定の作品、このオリジナルは一つしか有り得ない。全ての博物館にその絵を収蔵しようと考えるなら、レプリカを全国の博物館の数だけ作成し、それを収蔵するしかない。このような考え方は現実的ではない。しかし、情報として、ある作者の特定の作品が求められること、これもまた事実であろう。では、博物館はどのように機能すべきなのであろうか。

博物館に対し求められる知識情報に対応していくには、全国に点在する約4900館の博物館が自らの保有する情報を相互補完的に提供しあい、その情報を運用することで人々へのサービスを行っていくことで、対処できると考える。

科学技術の進歩により、各種情報機器の普及が急速に進んでいる。まず博物館は、自らの館の事物情報をデータベース化して、自ら保有する情報を掌握するとともに自由に情報にアクセスができるようにする必要がある。その上で、全国の博物館とパソコン通信等を利用してネットワークを形成し、情報をネットワーク上で一元化することで、情報の有効活用が図れ、社会の要請にも応えることができるものとするのである。生涯学習におけるニーズの多用化、学習内容の高度化の中で博物館がその役割を果たしていくには、このようなネットワーク化を図ることが必要不可欠ではないだろうか。各博物館が持つ固有情報を、ネットワークという一つの統合化された知識ベースの中で共有し、人々の教育、学習の助けを成す機能を持つことが、現代において博物館がその役割を

果たすことになると言えるのではないだろうか。

2. 4. 博物館MARC化の意義

現在、博物館情報の流通は、新聞、テレビ等のマスコミから定期的に流される特別展案内や新しい博物館の開館情報、あるいはガイドブック風の博物館案内などが主で、その他専門家向けの雑誌や博物館自身の広報活動によるものなどがある。それらは、情報の流れの観点からみると一方通行的な傾向が強く、例えば、「ピカソの絵はどこの美術館に行けば見れるのか？」という問い合わせ的な事は、ほとんど行なわれていない。これは、アンバランスな状態といえる。

また、既存のデータベースサービスを広く見渡すと、直接ビジネスに結びつく市場・金融分野などのデータベースは、質量とも充実し、今後ますます発展する方向にあるが、生涯教育を支援すべき学術や文化に関するデータベースは非常に遅れているといえよう。最近図書（書誌情報）については整備されつつあるが、学際的な傾向が強まる中で、人々が一つの事を知ろうとしても、いろいろな角度からのアプローチが必要となっていて、その結果、従来のような限られた資料からの調査や人の記憶に頼る方法では、必然的に限界となってしまう。

これらの問題を総合的に解決しつつ、博物館サイドからの生涯教育環境を整備するために、まずやらなければならない事は、「どこに、どういう博物館があり、そこでどんな活動が営まれているのか？」といった基礎的な情報を漏れなく調査し、電子媒体化することである。その後、これらを基にデータベースを構築すれば、例えば「考古学について興味があるが、どこか近くにおもしろい博物館があるか？」といった利用者からの問い合わせに対応することが可能となり、今までの一方通行的な流れが、両方向化し、あるいは、強力な検索ツールとして活かされる事になる。

本事業でこの電子媒体をMARCと称した理由は、第一に、この情報を基にアプリケーションを構築する場合、媒体自体の仕様が統一されていることが望ましいからである。すなわち標準化としての意義がある。第二に博物館の中には、

国立博物館のように充実した内容を持つものから、個人で運営している私的なものまで種々雑多なので、ある一定の規準（入力フォーマット）を定める必要がある。すなわちデータに均一性を持たせる事の意義がある。第三に、年間約200-300程度のデータ変動（開館、閉館等）が見込まれるため、それを最新状態に維持するための方式を確立するためなどがある。

これらの事が、博物館情報をMARC化する事の意義である。

2. 5. 項目の選定

項目の選定に当り利用対象ユーザとして以下を考えた。

一般ユーザ

博物館

観光業者

学校

大学の研究機関や専門家

自治体

企業

業者

今回の博物館MARCに関して、一般ユーザについてはその利用目的やニーズが不明確である。

博物館については収蔵資料の検索や特別展の調査、あるいは他の博物館での研究内容（どんな人がどういう分野を）を知りたい等のニーズがある。

観光業者（JRなどもふくむ）は修学旅行のための見学先を選ぶために使う事が考えられる。学校側は業者まかせの傾向がある。例えば駐車場や交通経路、食事などの付帯設備の有無が選択の決め手となる事が多い。

学校においては、展示の説明が受けられるか否かや、休憩する場所があるかないかについてはニーズがある。

研究者においては利用目的を特定できない。逆に言えば全ての項目が研究対象となりうるので項目は多ければ多いほどよい。

自治体については生涯教育等の充実を目的とした博物館設立のための企画が

行われる事が多くその際、他の博物館についての運営方法や予算、職員の数、展示内容、建物の面積やレイアウト、周辺環境（例えば図書館と隣接）等を調査する事がある。

これらの事を考慮した結果、以下の項目を候補として検討した。

1. 博物館番号
2. 名称（略称はやめる）
3. 名称の読み
4. 所在地
5. 所在地の読み
6. 所在地コード（JISコード）
7. 電話番号
8. 交通案内
9. 館長
10. 設立母体
11. 施設面積
12. 入館料
13. 開館時間
14. 休館日
15. 観覧所要時間
16. 分類
17. 分類の読み
18. 出版物
19. その他の事業：身障者の扱いについて。

傘の問題、ロッカー設備。

体験学習の有り無し。イベントの有り無し。

予約を必要とするかしないか。

候補項目についてデータの均一性、網羅性を重視した結果、今回のデータ収集項目は以下の通りとした。

1. 博物館番号
2. 名称
3. 名称の読み
4. 所在地
5. 所在地コード (JISコード)
6. 電話番号
7. 館種
8. 設立母体
9. 運営母体
10. 開設年月

2. 6. 調査結果及び今後の課題

日本博物館協会が昭和61年度に行った調査によると、日本全国には2554館の博物館があるとされている。しかし本調査研究の結果、4902館の博物館が全国にあることが確認され、これらの博物館について前述の基本的属性について調査を行い、博物館MARCを作成した。博物館数については、従来日本全国にあると言われていた博物館数の約2倍に相当する博物館を確認することができ、この所在情報ひとつをとっても非常に意義のあるデータを集めることができた。しかし、各博物館の属性データについては、データの均一性や網羅性を考慮した結果、比較的变化の少ない属性データの項目に絞って調査を行ったため、情報を十分に盛り込むことができたとはいいがたい。例えば入館料や観覧所要時間等、年によりデータの値の変化するものや、感覚的で必ずしも均一のデータとならないものについては、データのメンテナンス等も含めて今後どのように付加するかを考えていかねばならない。例えばパソコン通信等を利用して、項目のフォーマットのみを各館に提示し、情報の更新を各館に行ってもらおうというやり方も一案であろう。このようなやりかたで情報を集め、博物

館MARCのデータとして取り込んで、博物館MARCの情報をさらに利用価値のあるものとして、各博物館や一般に提供していくような方策を今後考えていきたい。

今回の博物館MARCは全国の博物館を網羅的にとらえるに留まったが、次のステップとしては、この網羅的博物館情報に枝葉を付ける作業であろう。すなわち各々の博物館に、どのような収蔵品、どのような事物情報があるかを押さえる作業である。収蔵品情報等のデータベース化は、情報整理、収蔵品管理の必要性から昔からカード等を利用して行われてきた。しかし、カードベースでは、博物館内部はともかく一般の人の利用はほとんど不可能であるといえる。電子ベースでのデータベース化は、大阪府にある国立民族学博物館や千葉県にある国立歴史民俗博物館で行われている。国立民族博物館では平成2年1月現在で、約150万件の収蔵品情報がデータベース化され、検索利用可能な状態となっている。この150万件の情報は、電子化されているがゆえに、情報流通のシステムさえ整備するなら、全国の博物館が利用することが出来るのである。このメリットは、各博物館にとって非常に大きいものと思われる。しかしその一方で、電子化以前の問題として、そもそも収蔵品情報等が未整理の状態の博物館も又数多く存在するのも事実である。

今後収蔵品等事物情報の相互利用、共有化を考えるなら、データフォーマットのありかたを早急に定義し、各博物館が共通のフォーマットのもとに情報の整理をしていく必要がある。各々の博物館で独自のフォーマットによる電子化を行ってしまうと、せっかくの情報が、フォーマットが違うがゆえに利用出来ないという、非常に無駄が生じるおそれがあるからである。このフォーマットを決める際には、文字情報だけではなく、画像データや音声データについても考慮する必要がある。博物館にあるデータはそもそもが事物データあり、言葉に置き換えてデータベース化することには無理がある。絵や音を言葉で現すことは非常に難しいことである。やはり「百聞は一見にしかず」の言葉通り、見た通り、聞いた通りの情報をデータベースの中に盛り込むことを考慮する必要がある。

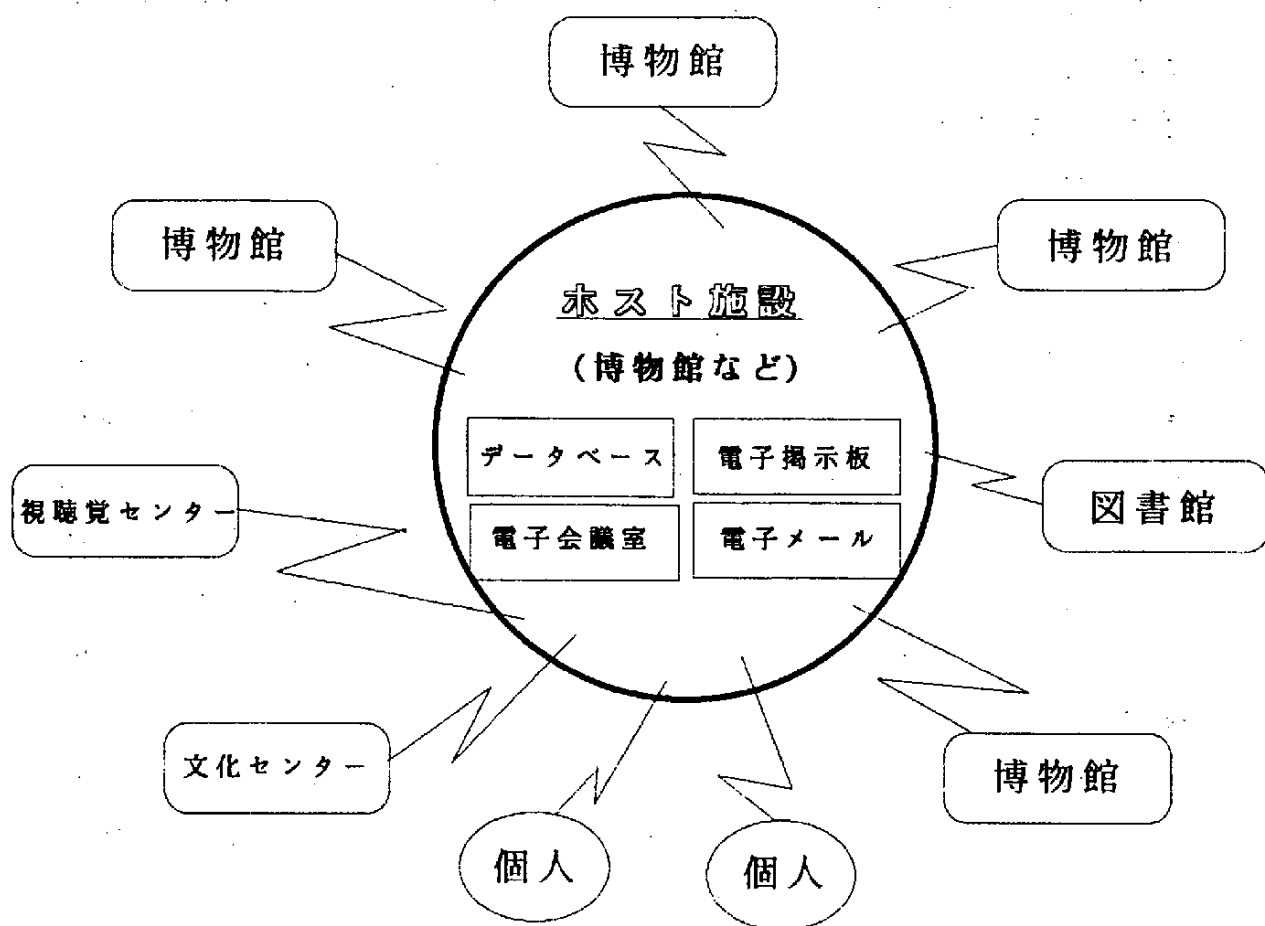
また、このデータベースを構築する際には、データを利用する者の立場にたった情報検索システムを構築する必要がある。往々にして、データをサービスする側とデータを受け取る側で、情報の検索の仕方に対して認識の相違が存在

する。データをサービスする側、つまり博物館側では、収蔵品の管理、研究を考慮してデータベースを構築するであろう。しかし、博物館を利用する側、つまり一般の来館者がそのシステムを利用したとき、そのシステムが利用しやすいものであるとは限らない。現在一般的に使われているデータベースは、特定資料の検索という、目的意識の明確な検索には向いている。しかし博物館を利用する人々の興味は、ある特定情報のみにむいているのではなく、その特定情報を取り巻く周辺情報をも求めるものである。たとえばレオナルド・ダ・ビンチのモナリザについて知りたいなら、その製作年代だけでなく、その当時のレオナルド・ダ・ビンチの作品であるとか、当時の絵画の手法であるとか、あるいはモデルとなった貴族の女性の情報のような、作品の回りを取り巻く情報がえられるようなシステムが必要である。ちょうど、画集や書籍をバラバラと「ひろい読み」するような機能である。ある意味で、人間の思考の流れにそった検索システムと言い換えられるかもしれない。

このようなデータ検索の手法や、あるいは前述の音声、画像等をデータベースとして扱うことを考えるなら、今後はデータベースを包括する概念として、ハイパーテキスト等によるシステムの構築も考慮に入れていく必要があるだろう。

さて、さらに次のステップとしては、この博物館情報をいかにネットワークとしてつなぐかという作業であろう。既存のパソコン通信網を利用するのか、あるいは独自の通信網を構築するのか、独自にやるにしても、どのようなホストコンピュータをどこに設置し、どのようなソフトで情報を管理するのかを考えて行かねばならない。また、パソコン通信にのせるにしても、どのように各館の情報を運用管理していくか、メンテナンスを誰がやるのか等多くの問題が予想される。

上記のような課題を推進していくにあたり、どの段階をとるにしても、財政的、人的問題は不可避のことである。従って、「生涯教育」という社会的要請を踏まえつつ、国や自治体の資金援助のもと、全国の博物館が協力し、博物館ネットワークを構築、実施することを提言するものである。



データベース

- ・収蔵事物データベース
 - ・図書データベース
 - ・イベントデータベース
 - ・人材データベース
- など

電子掲示板

- ・トピックス
 - ・新規収蔵品情報
 - ・お知らせ
- など

電子会議室

- ・自由な意見交換のための会議室
 - ・日本史会議室
 - ・世界史会議室
 - ・民族学会議室
 - ・言語会議室
- など

電子メール

- ・個人間の情報交換
 - ・事務連絡
 - ・文献の機械翻訳サービス
- など

図 2 - 1 博物館ネットワーク概念図

3. 博物館データベース 構築例

3. 1. データファイルの概要

博物館データベース構築にあたりデータファイルの設計を表3-1のように行った。

表3-1 データファイル一覧

	項目名	属性	バイト数	小数
1	博物館番号	数値	5	0
2	館園名	文字(漢)	3 2	
3	館園名2	文字(漢)	3 0	
4	館種	文字(漢)	1 0	
5	設立	文字(漢)	1 0	
6	運営	文字(漢)	1 0	
7	開設年月日	数値	6	0
8	都道府県名	文字(漢)	8	
9	市区町村	文字(漢)	1 2	
10	所在番地	文字(漢)	2 6	
11	気付・ビル	文字(漢)	2 6	
12	電話番号	文字	1 2	
13	郵便番号	文字	6	
14	郵便番号2	文字	3	
15	フリガナ	文字(漢)	1 0	
16	JIDJ-ド	文字	2	

漢字の桁数はバイト数の1/2

各項目について、それぞれ次のような属性を付与して、データの入力を行った。

- (1) 博物館番号 一連番号
ユニークな数値をつける。(削除時、博物館番号を指定するので、同番号が存在すると、その全てが削除されてしまう。)
- (2) 館園名 漢字入力項目
- (3) 館園名 2 名称の長いものは、館園名 2 に入力する。
括弧付きの名称は、館園名 2 に分割入力する。
例：旭川市立旭川郷土博物館分室
 (アイヌ文化の森伝承のコタン)
・付きの名称は、・より館園名 2 に分割入力する。
例：名寄市立名寄図書館郷土資料室
 ・自然郷郷土資料展示室
～付属は、付属の後より館園名 2 に分割入力する。
例：信州大学教育学部附属
 志賀高原自然教育施設
中アキの名称は、アキの後より館園名 2 に分割入力する。
例：松本市立博物館附属機関
 重要文化財旧開智学校
- (4) 館種 単独の場合そのまま入力。館種が 2 つ以上続くものは、頭の 1 文字をつなげるカッコ、中黒(・)は省略する。
例：総合→総合 歴史→歴史 郷土→郷土 自然史→自然史
 理工→理工 美術→美術 動物→動物 水族→水族
 植物→植物 理工(ブ)→理工ブ 郷土・歴史→郷歴
 郷土・自然史→郷自 自然史・理工・動物→自理動
 理工(ブ)はプラネタリウムのみを持っている館

(5) 設立

以下の通り設置者名を入力する。

国	国立
都、道、府、県	都道府県立
市	市立
区	区立
町	町立
村	村立
(株)	株式会社
(有)	有限会社
(財)	財団法人
(社)	社団法人
(宗)	宗教法人
(学)、～大学、～学校	学校法人
(特)	特殊法人
(福)	福祉法人
組合	組合
個人名	個人
その他	?

(6)運営

運営者の分類を下記の要領に従い、入力する。

(a)設置者と運営者が同じ場合

- ・ 同じ分類名の頭2文字を入力。但し、～立は、立をとる。

例：

	設立分類	運営分類
北海道	道立	道
鎌倉市	市立	市
㈱〇〇	株式会社	株式

- ・ 設置者の中に、運営担当の組織がある場合にはそれを入力。

	設立分類	運営分類
国（文化庁）	国立	文化
国（東京大学）	国立	大学
札幌市（北高校）	市立	高校
明治大学	学校法人	大学
（学）文化学園	学校法人	専門

(b)設置者と運営者が異なる場合

- ・ 運営分類の設置分類と同様に入力。但し、～立は、立をとる。

	設立分類	運営分類
青森県＜（財）＞	県立	財団法人
鹿児島市＜～㈱＞	市立	株式会社

3. 2. 調査データの概要

本調査の結果、全国に4902館の博物館を確認し、情報収集を行うことができた。都道府県別に館数を見ると表3-2のような結果となった。

表3-2 都道府県別博物館数

都道府県名	館 数	都道府県名	館 数	都道府県名	館 数
北 海 道	403	福 井	66	山 口	71
青 森	73	山 梨	84	徳 島	42
岩 手	83	長 野	239	香 川	69
宮 城	79	岐 阜	162	愛 媛	77
秋 田	63	静 岡	140	高 知	44
山 形	72	愛 知	197	福 岡	94
福 島	72	三 重	72	佐 賀	32
茨 城	90	滋 賀	59	長 崎	67
栃 木	81	京 都	136	熊 本	60
群 馬	99	大 阪	116	大 分	65
埼 玉	115	兵 庫	194	宮 崎	38
千 葉	130	奈 良	57	鹿 児 島	82
東 京	378	和 歌 山	41	沖 縄	54
神 奈 川	164	鳥 取	46		
新 潟	126	島 根	72	合 計	4902
富 山	85	岡 山	123		
石 川	95	広 島	95		

また、各館を館種により分類すると表3-3のような結果となった。

表3-3 館種別博物館数

館 種	館 数	館 種	館 数	館 種	館 数
歴 史	1 7 5 1	郷 美	1 9	郷 史	2
美 術	6 3 8	不 明	1 8	植 水	2
郷 土	6 2 2	郷 自	1 8	郷自理植	1
理 工	2 8 1	郷 歴 自	1 7	郷 自 動	1
郷 歴	2 7 7	動 水	1 0	郷 美 理	1
自 然	2 5 7	郷 理	9	郷歴自理	1
植 物	1 5 7	郷 歴 理	9	郷 歴 植	1
美 歴	1 4 6	美 理	9	自 植	1
総 合	1 3 3	歴 美 理	9	自 動 水	1
動 物	1 1 8	自 水	7	自 理 動	1
理 工 プ	8 5	自 動	7	歴 水	1
水 族	8 3	美 自	5	歴 動	1
歴 理	5 6	歴 美 自	5	歴 美 水	1
動 植	3 5	郷 自 理	4	理 水	1
郷 歴 美	3 4	郷 理 プ	3	理 自	1
歴 自	3 3	郷歴美自	3		
自 理	2 4	歴 自 理	3	合 計	4 9 0 2

この結果から、日本全国には歴史系の博物館が圧倒的に多く、全体の約35%を占めていることがわかった。

3. 3. 動作環境

本システムを運用するにあたり次のようなハードウェア及びソフトウェア環境が必要です。

1) ハードウェア

- ・ 16ビットパーソナルコンピュータ
- ・ 10メガバイト以上のハードディスク
- ・ プリンター
- ・ ディスプレイ

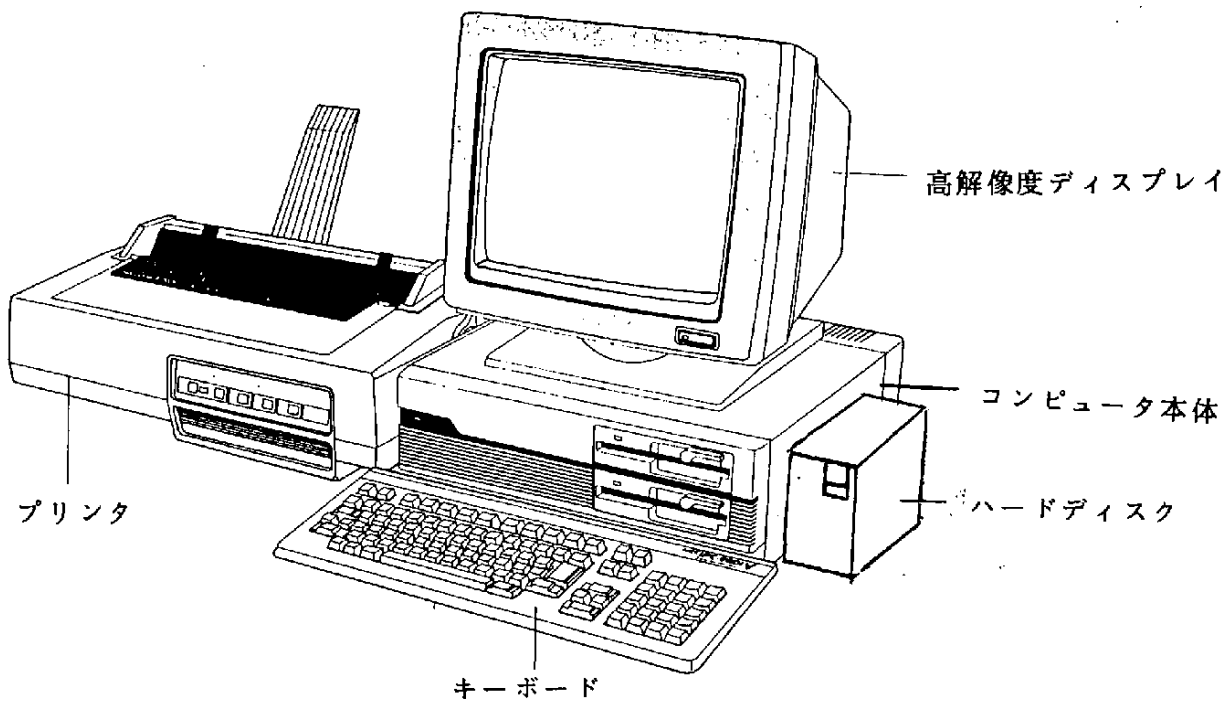


図3-1

2) ソフトウェア

- | | | |
|----------------|-------|------------------------------|
| ・ オペレーティングシステム | | MS-DOS ¹⁾ |
| ・ 日本語入力システム | | ATOK6 ²⁾ |
| ・ データベース | | dBASE III PLUS ³⁾ |

¹⁾ MS-DOSは米国マイクロソフト社の登録商標です。

²⁾ ATOK6は株式会社ジャストシステムの登録商標です。

³⁾ dBASE III PLUSは米国アシュトン・テイト社の登録商標です。

3. 4. 操作方法

3. 4. 1. システムのインストール

- (1) ハードディスクより、MS-DOSをたちあげてください。
- (2) データベースファイル（基礎-2. DBF）と、CONFIG. DBファイル（環境設定）を、dBASE III+¹⁾のシステムと同じディレクトリにコピーして下さい。

例：データベースファイル等がはいったフロッピーを1のドライブにいれ
¥DBというdBASE III+のサブディレクトリにコピーする場合

A>COPY B:*. * ¥DB¥

- (3) データベースのフロッピーをぬき、プログラムのフロッピーを、1のドライブに入れて下さい。

3. 4. 2. プログラムの起動

- (1) MS-DOSをハードディスクより、たちあげて下さい。（ハードディスクが、Aドライブの状態）
- (2) プロンプト（A>）がでている状態で、“DBASE”と入力して下さい。

A>DBASE

- (3) dBASE III+がたちあがり、初期画面が表示されます。

”リターンキーを押して下さい”の表示がされますから、リターンキーを押して下さい。

- (4) 博物館データベースシステムがたちあがり、メニュー画面が表示されます。

* プログラム起動時の注意

- ・日本語入力システム（FEP）は、ATOK6を使用して下さい。

漢字項目入力時に、自動的に漢字入力になります。

ただし、他のFEPでも使用できます。この時、漢字項目で自動的に漢字入力になりませんので、各FEPに応じた、漢字入力を行なって下さい。

ここでは、ATOK6に準じた説明をします。

- ・博物館データベースシステムを自動立ちあげしない場合は、MS-DOSの状態
で、CONFIG.DBの名前を変更しておいて下さい。

```
A>RENAME ¥DB¥CONFIG.DB *.ORG
```

上記の例で、CONFIG.DBは、CONFIG.ORGというファイル名に変更されました。自動立ちあげしたい場合は、DBとORGを入れ換えてRENAMEして下さい。

3. 4. 3. システムの運用

1) メニュー

- (1)博物館データシステムを立ち上げると、まずメニューの画面が表示されます。（

図3-2）

- (2)メニューには、番号と処理が表示されます。そして、画面の下部に、“番号選択”とその横にカーソルが表示されています。

- (3)ここで、選択した処理の番号を入力します。表示されていない番号を選択すると、“入力した値が違います”とエラー表示され、番号の入力にもどりますから、正しい処理番号を入力して下さい。

- (4)入力した処理に移ります。

- (5)“0”を入力すると終了します。

博物館データベース

1	: 登	録
2	: 修	正
3	: 削	除
4	: 一 覧 表 示	
5	: 検 索 ・ ソ ー ト	
6	: 印	刷
0	: 終	了

番号選択

図 3 - 2

2) 登録

- (1) 入力画面が表示され（図 3 - 3）、カーソルが博物館番号にきます。
- (2) 博物館番号から、順番に入力します。
- (3) 漢字の項目では、漢字のモードに自動的にになりますので、A T O K の仕様に準じて入力して下さい。
- (4) 次の項目には、リターンキーを押下するか、項目の桁数を入力した時、あるいは右矢印キーで移動します。
- (5) 前の項目には、左矢印キーで移動します。
- (6) 最終項目をめけると、そのデータは、データベースに登録され、博物館番号の入力に戻ります。

※ 操 作

^ W 登録を終了する場合、メニューにもどります。

データの整理を行ないますので、少々時間がかかります。

博物館データベース				
博物館 NO				
館 園 名		館 園 名 2		
館 種	設 立	運 営	開 設 年 月	
都道府県 市区町村	所在番地		気 付 ・ ビ ル	
電 話 番 号	郵 便 番 号			
フリガナ	JISコード			
F W: 終了				

図 3 - 3

3) 修正

(1) 表示形式の選択メニューが画面表示されます。(図 3 - 4)

(2) メニューの時と同様に、選択する番号を入力します。

カード形式とは、1レコードの情報を1画面に表示して、1件ずつ修正入力する処理のことです。

一覧表とは、検索したレコードを1レコード1行で、1画面複数レコードを表示、修正入力できる処理です。

(3) 修正したいレコードを検索する項目を博物館番号・館園名・都道府県名より、同様に選択入力します。

(4) 検索する項目を入力すると、条件子が表示されます。

博物館番号の場合は、“>”、“<”、“<=”、“>=”、“=”より選びます。都道府県名、園館名の場合は、“=”、“<=” “>=”より選びます。

(5) 比較する値あるいは、文字列を入力します。

例えば、東京都に在る博物館を指定したい場合、検索する項目は、3 : 都道府県名を選び、次に条件子として、" ="、文字列に" 東京都" と入力します。

これで、" 都道府県名=東京都" のレコードを修正対象として、次の画面に表示します。(図3-5)

(6) カード形式を選んだ場合

① 検索条件で指定した条件にあうレコードが、1 件の場合は、そのレコードを表示し、登録と同様に修正入力します。

② また、1 件以上存在する場合は、1 件目をまず表示します。

2 件目以降は、表示の場合と同様のコントロールキーを入力します。

③ 最終項目をめけると、博物館番号の入力に戻ります。

主 操 作

^ R 次のレコードの修正入力

^ W 修正を終了する場合、メニューにもどります。

f · 1 一覧表形式の修正。現在表示中のレコードより、一覧表形式で表示、修正入力が行ます。

C O P Y 画面の印刷を行う場合。

博物館データベース 【修正】

1 : カード形式
2 : 一 覧 表
0 : 終 了

☆ 修正方法の選択
一覧表かカード型か番号選択

図 3 - 4

博物館データベース 【修正】

1 : 博物館番号
2 : 館 園 名
3 : 都道府県名
0 : 終 了

都道府県名 =

文字列を入力してください : 東京都

☆ 指定する項目の選択
番号選択 3

図 3 - 5

(7)一覧表示を選んだ場合

- ①検索された、レコードを1件目より1画面分表示します。矢印キー或は、コントロールキーにより、フィールドとレコードの移動を行ないながら、修正を行ないます。(図3-6)
キーの操作は、以下に説明します。
- ②[^]Wを押下すると、"博物館番号を指定して下さい"と表示されます。
- ③ここで、博物館番号を入力すると、そのレコードのカード形式での修正入力を行えます。
- ④終了する場合は、ここで、"E"と入力して下さい。

■ 操作

・修正入力中

カーソル:	右	左		上	下	削除				
文字	:	←	→	レコード:	↑	↓	文字	:	[^] G	
項目	:	[^] A	[^] F	ページ	:	[^] R	[^] C	項目	:	[^] Y
移動	:	[^] Z	[^] B					レコード:	[^] U	

挿入、上書: [^]V (交互)

Esc 修正を中止 (修正した内容は、無効となります)

COPY 画面の印刷を行う場合。

博物館番号	館園名	館園名2
01146	I B M 情報科学館	THINK POCKET
01147	青山学院資料センター	
01148	浅草巧芸館	
01149	台東区立朝倉彫塑館	
01150	麻布美術館	
01151	足立区教育センター	
01152	荒川区立教育センター	プラネタリウム
01153	医学文化館	
01154	五十嵐健治記念洗濯資料館	
01155	井草民俗資料館	
01156	伊勢丹美術館	
01157	板橋区立郷土資料館	
01158	板橋区立美術館	
01159	市川房枝記念展示室	
01160	五日市町立五日市町郷土館	
01161	出光美術館	

BROWSE {A:}>基礎 - 2 {Rec: 1146/4903 {Cap

フィールドの複数編集

図 3 - 6

4) 削除

- (1) 削除したいレコードを検索する項目を博物館番号・館園名・都道府県名より、選択入力します。(図 3 - 7)
- (2) 検索する項目を入力すると、条件子が表示されます。
博物館番号の場合は、" > "、" < "、" < = "、" > = "、" = " より選びます。
都道府県名、館園名の場合は、" = "、" < = "、" > = " より選びます。
- (3) 項目の値あるいは、文字列を入力します。
以上は、修正入力時の検索項目指定画面と (2. 1 から 2. 5) と同様です。
- (4) 博物館番号、運営、館園名、都道府県名が 1 画面分表示されます。
- (5) 1 画面表示すると画面の下に " 削除する博物館番号を入力して下さい " のメッセージが表示されますから、削除したい博物館番号を入力して下さい。この場合、必ずしも、その画面に表示されている必要は在りません。

(6) ^Wを押下するまで、(5)の処理を行ないます。

(7) ^Wを押下すると、“削除してよろしいですか(Y/N)”とメッセージが表示されます。“Y”を入力すると、指定した博物館番号は、データベースより全て、削除されます。“N”を入力すると、削除は全て中止となります。

★操作

^C 次画面表示

^R 前画面表示

^W 削除を終了。メッセージを表示して、メニューへもどる。

博物館データベース 【削除】	
1	: 博物館番号
2	: 館 園 名
3	: 都道府県名
0	: 終 了

☆ 指定する項目の選択
番号選択

図3-7

5) 一覧表示

(1) 1レコード目より、1画面分表示されます。(図3-8)

(2) ファンクションキーとキーの操作については、以下に説明します。

操作

- f・1 登録処理へ
- f・2 修正処理へ
- f・3 削除処理へ
- f・4 検索・ソート処理へ
- f・5 印刷処理へ
- ^C 次画面表示
- ^R 前画面表示
- ^W 一覧表示を終了。メニューへもどる。

博物館No				・館種
・館名	・運営	・開設	・気付・ビル	
・設立	・市区町村	・所在番地	JISコード	
・都道府県	・電話番号	・フリガナ		
・郵便番号				
1				・歴史
・アイヌ民族博物館	・財団法人	・198404		
・北海道	・白老町	・若草町2-3-4		
・059-09	・0144-82-4199	・アイヌミン	01	
2				・郷土
・赤井川村郷土資料館	・村	・197811		
・北海道	・赤井川村	・赤井川122		
・046-05	・0135-34-6744	・アカイガワ	01	
3				・総合
・赤平市郷土館	・市	・197611		
・北海道	・赤平市	・綿町3-1		
・079-11	・01253-2-2211	・アカヒラシ	01	
F1 登録	F2 修正	F3 削除	F4 検索	F5 印刷
			ソート	
				^W: 終了 ^R: 前画面 ^C: 次画面

図3-8

6) 検索・ソート

(1) 検索かソートをメニューにより選択します。(図3-9)

(2) 検索を選択した場合

① フィールド名とNOが画面に表示され、“検索を指定するフィールドを指定して下さい。”のメッセージが表示されます。(図: 3-10)

この時、“0”を入力すると、メニューにもどります。

② 検索条件を指定するフィールドNOを入力します。

③ 表示されている条件子を、選択します。

④ 項目の値、あるいは文字列を入力します。

⑤ “検索条件入力を続けますか?(Y/N)”とメッセージ表示されます。

⑥ “Y”を入力すると、“接続子を入力して下さい”と表示されます。

“AND”(～かつ～)、“OR”(あるいは)を選択します。

⑦ フィールドNOの入力にもどりますから、検索条件を続けたい時は、同様に条件を入力します。ここでは、最大5フィールドの条件指定を行えます。

たとえば、都道府県名が北海道で、運営が国立のものを検索したいときは、都道府県名を検索フィールドに指定、次に条件子に“=”を選択、文字列“北海道”を入力します。接続子は、“AND”で、2番目の検索フィールドに運営を指定、条件子“=”、文字列“国立”を入力して、検索条件入力を続けますかのメッセージに“N”を入力します。

⑧ “N”を入力すると、検索されたレコードの表示画面になります。

(図3-11)

※ 操作

^C 次画面表示

^R 前画面表示

^W 検索を終了。メッセージを表示して、メニューへもどる。

・ 検索したレコードを対象として、以下の各処理を選択できます。

f・1 修正処理へ

f・2 印刷処理へ

博物館データベース 【 検 索 】
 【 ソ ー ト 】

1 : 検 索

2 : ソ ー ト

0 : 終 了

番号選択 9

図 3 - 9

検 索 項 目 選 択

1.	博 物 館 番 号	11	気 付 ・ ビ ル
2	館 園 名	12	電 話 番 号
3	館 園 名 2	13	郵 便 番 号
4	館 種	14	郵 便 番 号 2
5	設 立	15	フ リ ガ ナ
6	運 営	16	JIS コー ト
7	開 設 年 月		
8	都 道 府 県 名		
9	市 区 町 村		
10	所 在 番 地		

終了の時は『0』を入力してください。

検索を指定するフィールドNOを指定して下さい : 0

図 3 - 1 0

博物館No				・館種		
・館園名	・設立	・運営	・開設	・気付・ビル		
・都道府県	・市区町村	・電話番号	・所在番地	JISコード データ分類 分類コード		
・郵便番号	・電話番号	・フリガナ				
1146						
・IBM情報科学館			THINK POCKET	・理工		
・株式会社	・株式会社	・198411				
・東京都	・千代田区	・大手町1-1-3		・大手センタービル1F		
・100	・03-284-3232	・アイビーエ		13	1	1
1147						
・青山学院資料センター				・歴史		
・学校法人	・大学	・197803				
・東京都	・渋谷区	・渋谷4-4-25		・間島記念館内		
・150	・03-409-8111	・アオヤマガ		13	1	1
1148						
・浅草巧芸館				・美術		
・?	・?	・197711				
・東京都	・台東区	・西浅草2-27-7		・東京電力サービスセンター2		
・111	・03-845-3591	・アサクサコ		13	1	1
F1 修正 F2 印刷				^W: 終了 ^R: 前画面 ^C: 次画面		

図3-11

(3) ソート

①フィールド名とNOが表示され、“ソートフィールドを指定して下さい”のメッセージが表示されます。(図3-12)

②ソートするフィールドNOを入力します。

この時、“0”を入力すると、メニューにもどります。

③“ソートフィールド入力を続けますか?(Y/N)”とメッセージ表示されますから、続けるときは、“Y”を入力すると、①へ、“N”で、ソートを開始します。

最大5フィールド指定できます。

④指定したフィールドの順に、昇順にソートされます。

⑤メッセージが表示されます。

(a) "基礎-2. d b f を削除してよろしいですか(Yes/No)" と表示されますから、" Y " を入力して下さい。

(b) " W K S O R T. d b f を削除してよろしいですか(Yes/No)" と表示されますから、同じく " Y " を入力して下さい。

⑥ ソート処理が終わると、ソート結果が、画面に表示されます。

⑦ ソート処理終了後は、レコードが、この並びになります。

■ 操作

^ C 次画面表示

^ R 前画面表示

^ W ソート表示を終了。メッセージを表示して、メニューへもどる。

・ ソートしたレコードを対象として、以下の各処理を選択できます。

f・1 修正処理へ

f・2 印刷処理へ

* ソート時注意

・ ソート処理には、現在のデータベースファイルと同じ大きさのワークファイルを必要とします。必ずディスクの残り容量を確認してから、処理を行なって下さい。

・ もし、ディスク容量が足りない場合は、エラーメッセージが表示されメニューに戻ります。

・ 基礎-2. d b f と W K S O R T. d b f を削除するのは、ソート結果をまず W K S O R T. d b f という作業用のファイルに書き出し、そのファイルを新しい (ソートされた) 基礎-2. d b f にするためです。

ソート項目選択

1	博物館番号	11	気付・ビル
2	館園名	12	電話番号
3	館園名2	13	郵便番号
4	館種	14	郵便番号2
5	設立	15	フリガナ
6	運営	16	JISコード
7	開設年月	17	データ分類
8	都道府県名	18	分類コード
9	市区町村		
10	所在番地		

終了の時は『0』を入力してください。

ソートを指定するフィールドNOを指定して下さい。 0

図3-12

7) 印刷

(1)印刷のメニューが表示されますから(図3-13)、処理を選択して下さい。

(2)表形式での印刷

①印刷形式を選択するメニューが、表示されます。(図3-14)

②印刷したい形式を選択して下さい。

③”印刷を行ないます。(リターンキーで実行、ESCで中止)”とメッセージが表示されます。

リターンキーを押下すると、印刷が開始され、ESCキーでメニューに戻ります。

④印刷を途中で中止したい場合は、ESCを押下して下さい。印刷を強制的に終了します。

※ 操作

ESC 強制終了

博物館データベース 【印刷】

- 1 : 表形式での印刷
- 2 : D M 発行
- 3 : 特定データの印刷
- 0 : 終 了

番号選択 9

図3-13

博物館データベース 【印刷】

- 1 : 館園名+住所 一覧表
- 2 : 館園名+館種 一覧表
- 3 : 全ての項目
- 4 : その他の印刷
- 0 : 終 了

☆印刷する表の選択
番号選択

図3-14

3. 4. 4. 他のデータベースへのデータの変換

- (1) d B A S E III+のデータベースファイル（基礎-2. D B F）を、M S - D O Sのテキストファイルに、変換します。
- (2) メインメニューが表示されているときに、エスケープキー（E S C）を、押下して下さい。d B A S E III+のコマンドモードになり、プロンプト（.）が表示されます。
- (3) M S - D O Sで、フォーマットしたフロッピーを、ドライブに入れて下さい。
- (4) " U S E 基礎-2" と入力して下さい。

・ U S E 基礎-2

- (5) " C O P Y T O フロッピーのドライブ：コピー側ファイル名 S D F" を入力して下さい。

例：Cドライブにフロッピーをいれ、コピーする。

・ C O P Y T O C：博物館 S D F

- (6) この時、基礎-2のファイルの容量が、フロッピーの空き容量より、大きいとコピーできませんので、注意して下さい。
- (7) この、フロッピーのテキストファイルを、相手先のデータベースのデータファイルに変換します。
- (8) 相手先のデータベースを起動し、メニューを選択し、テキストファイルをファイルに変換するメニューを選択し、メッセージに従い、操作します。

館 名	館 種	住 立	運 営	所 開設年月	電話番号	郵便番号	フリガナ	JISコード
朝日町郷土資料館	福井県 歴史	朝日町立	朝日町	2-10-2 197812	0778-34-2097	916-01	アサヒマチ	18
穴馬民俗館	福井県 歴史	和泉村立	朝日村	24-9 197309	0779-78-2110	912-02	アナ	18
今立町歴史民俗資料館	福井県 歴史	今立町立	定友町	21-3-1 198306	0778-43-0229	915-02	イマ	18
今立町和紙の里会館	福井県 歴史	今立町立	新在家町	11-1-2 197407	0778-42-0016	915-02	イマ	18
永平寺宝物館	福井県 歴史	永平寺町 宗教法人	志比永平寺 宗教法人	197100	0776-63-3102	910-12	エイヘイジ	18
越前大野城	福井県 郷土	大野市市立	城町市	3-109 196807	0779-66-0234	912	エチゼンオ	18
越前町民俗資料展示場	福井県 郷土	越前町立	梅浦町	197700	0778-37-2200	916-04	エチゼンマ	18
越前松島水族館・宇宙館	福井県 理工	三国崎株式会社	株式会社	197307	0776-81-2700	913	エチゼンマ	18
大野市歴史館	福井県 歴史	大野市市立	城町市	2-13 196807	0779-66-0238	912	オオノシレ	18
小浜市立郷土歴史資料館	福井県 歴史	小浜市市立	大手町市	4-20 197904	0770-52-1042	917	オハマシリ	18
勝山郷土館	福井県 歴史	勝山市個人	長山町個人	1-7-15 196410	0779-88-0773	911	カツヤマキ	18
勝山市立教育福祉会館 郷土資料展示室	福井県 郷土	勝山市市立	元町市	1-5-16 197610	0779-88-5555	911	カツヤマシ	18
上中町立歴史民俗資料館	福井県 歴史	上中町立	熊川第11号町	4 197606	0770-62-1235	919-17	カミナカチ	18
九頭竜ダム展示館	福井県 理工	和泉村株式会社	長野株式会社	198404	0779-78-2870	912-02	クズリュウ	18
西福寺宝物殿	福井県 歴史	敦賀市宗教法人	原13-7宗教法人	196200	07702-2-3926	914	サイフクジ	18
佐久間記念館	福井県 歴史	三方町立	北前川?	197104	0770-45-2222	919-13	サクマキネ	18
鯖江市資料館	福井県 歴史	鯖江市市立	長泉寺町市	1-9-20 197807	0778-51-5999	916	サバエシシ	18
鯖江商工会議所美術館	福井県 美術	鯖江市?	本町?	3-2-12 198405	0778-51-2800	916	サバエショ	18

館 園 名	〒	住 所
朝日町郷土資料館	916-01	福井県朝日町朝日2-10-2
穴馬民俗館	912-02	福井県和泉村朝日24-9
今立町歴史民俗資料館	915-02	福井県今立町定友21-3-1
今立町和紙の里会館	915-02	福井県今立町新在家11-12
永平寺宝物館	910-12	福井県永平寺町志比永平寺
越前大野城	912	福井県大野市城町3-109
越前町民俗資料展示場	916-04	福井県越前町梅浦
越前松島水族館・宇宙館	913	福井県三国崎
大野市歴史館	912	福井県大野市城町2-13
小浜市立郷土歴史資料館	917	福井県小浜市大手町4-20
勝山郷土館	911	福井県勝山市長山町1-7-15
勝山市立教育福祉会館 郷土資料展示室	911	福井県勝山市元町1-5-16
上中町立歴史民俗資料館	919-17	福井県上中町熊川第11号-4
九頭竜ダム展示館	912-02	福井県和泉村長野
西福寺宝物殿	914	福井県敦賀市原13-7
佐久間記念館	919-13	福井県三方町北前川
鯖江市資料館	916	福井県鯖江市長泉寺町1-9-20
鯖江商工会議所美術館	916	福井県鯖江市本町3-2-12
芝政地下博物館	913	福井県三国町浜地45-1
清水町立郷土資料館	910-36	福井県清水町風巻21-17
千古の家	910-02	福井県丸岡町上竹田
滝谷寺宝物殿	913	福井県三国町滝谷1
武生市越前の里郷土資料館	915-01	福井県武生市余川町55-1
敦賀郷土博物館	914	福井県敦賀市三島町1-3-3 八幡神社境内
敦賀市立児童文化センター	914	福井県敦賀市御川42-2-1
敦賀市立歴史民俗資料館	914	福井県敦賀市相生町7-8

図4-2 館園名+住所

鄉土資料展示室

圖 4-3 館園名+館種

館 名	種 類	住 所
〒 電話番号		
朝日町郷土資料館	歴史 福井県 9 1 6 -01 0778-34-2097	朝日町 朝日 2 - 1 0 - 2
穴馬民俗館	歴史 福井県 9 1 2 -02 0779-78-2110	和泉村 朝日 2 4 - 9
今立町歴史民俗資料館	歴史 福井県 9 1 5 -02 0778-43-0229	今立町 定友 2 1 - 3 - 1
今立町和紙の里会館	歴史 福井県 9 1 5 -02 0778-42-0016	今立町 新在家 1 1 - 1 2
永平寺宝物館	歴史 福井県 9 1 0 -12 0776-63-3102	永平寺町 志比永平寺
越前大野城	郷土 福井県 9 1 2 0779-66-0234	大野市 城町 3 - 1 0 9
越前町民俗資料展示場	郷土 福井県 9 1 6 -04 0778-37-2200	越前町 梅浦
越前松島水族館・宇宙館	理エブ 福井県 9 1 3 0776-81-2700	三国崎
大野市歴史館	歴史 福井県 9 1 2 0779-66-0238	大野市 城町 2 - 1 3
小浜市立郷土歴史資料館	歴史 福井県 9 1 7 0770-52-1042	小浜市 大手町 4 - 2 0
勝山郷土館	歴史 福井県 9 1 1 0779-88-0773	勝山市 長山町 1 - 7 - 1 5
勝山市立教育福祉会館 郷土資料展示室	郷土 福井県 9 1 1 0779-88-5555	勝山市 元町 1 - 5 - 1 6
上中町立歴史民俗資料館	歴史 福井県 9 1 9 -17 0770-62-1235	上中町 熊川第 1 1 号 - 4
九頭竜ダム展示館	理工 福井県 9 1 2 -02 0779-78-2870	和泉村 長野
西福寺宝物殿	歴史 福井県 9 1 4 07702-2-3926	敦賀市 原 1 3 - 7
佐久間記念館	歴史 福井県 9 1 9 -13 0770-45-2222	三方町 北前川
鯖江市資料館	歴史 福井県 9 1 6 0778-51-5999	鯖江市 長泉寺町 1 - 9 - 2 0
鯖江商工会議所美術館	美術 福井県 9 1 6 0778-51-2800	鯖江市 本町 3 - 2 - 1 2

図 4 - 4 レポート書式を使用した場合

「参考文献」

1) 講座・現代社会教育Ⅳ 公民館・図書館・博物館、柳亜紀書房、P260、

1977年12月31日

— 禁無断転載 —

平成2年3月発行

発行 財団法人 データベース振興センター
東京都港区浜松町2丁目4番1号
世界貿易センタービル7階
TEL 03-459-8581

委託先 財団法人 日本科学技術振興財団
東京都千代田区北の丸公園2番1号
TEL 03-212-8471

印刷所 日本複写工業株式会社
東京都墨田区亀沢1丁目3番3号
TEL 03-624-2151

