

パーソナルコンピュータによる博物館資料の整理の試み

★
当山昌直

はじめに

情報化時代とされるなかで、様々な分野でコンピュータが利用、又は利用の計画がすすめられているようである。しかしながら、博物館においては、その活動内容の複雑さもあって、進みつつある情報化時代への対応が最も遅れていると言ってもよいのではないだろうか。博物館活動は、展示、資料の収集・整理保管、調査研究、教育普及の4本の柱からなっている。生涯教育の場としての博物館活動が重要視されているが、地方の博物館においては、人員や予算等で活動が限られ、それにとまなう内面的な多くの問題を抱えているのが現状であろう。

博物館は、多くの資料を収蔵しており、それに伴う情報量は膨大なものがある。しかしながら、博物館の学芸員は資料の整理に多くの労力を投入しても資料の整理が追い付かず、人員の限られた所では納得のいく整理状態まで行き着くことは困難な状態にあるといえる。同時に、整理はされていても、それを必要に応じていつでも取り出せるように、いわゆるデータを活用するところまでには至っていないのではないだろうか。

このようななかで、博物館活動の中でも特に博物館資料の整理について、地方博物館の現状を考慮しながら、パーソナルコンピュータを利用した整理方法として、データ入力の状態とデータ出力の状態を中心に検討してみた。まだ、暗中模索の状態ではあるが、今後の計画の参考になればと思い、中間報告のつもりで報告する。

材料及び方法

整理の対象とする資料は、沖縄県立博物館の収蔵資料のうちから自然系動物の両生爬虫類の標本を例にする。次に、導入したパーソナルコンピュータの構成の概要を記す(メーカー名省略)。

- (1) 本体：QC-10II
- (2) 記憶装置：本体内蔵フロッピーディスク 320KB×2ドライブ
- (3) 白黒ディスプレイ：14インチ
- (4) シリアルドットプリンター：FP-80K
- (5) アプリケーションソフト：日本語処理 G. B. S.

結果および検討

博物館におけるパーソナルコンピュータの利用にあたっては、ハードやソフトの問題について安池(1984)に報告されているので、本報では割愛する。ここではソフトで作りあげたデータの処理システムについて述べる。システムは、図1のように三つのファイルにおける方法をとった。

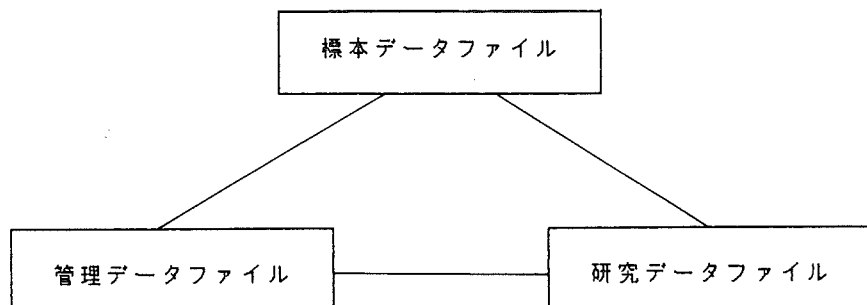


図1 博物館資料データ処理システム

はじめに、ファイルとレコードの関係についてすこし触れておく。博物館で一般的に使用される資料カードに相当するのがレコードにあたる。この同一のレコードの集合体がファイルになる。

ファイルの一つに限ってしまうと、レコードのスペースを大きく取ることになる。資料によっては、データの少ないものもしくは必要としないものもあるので効率が悪くなる。それで、データの利用の目的や用途によって分けることを考えた。種名、採集地、採集者等、標本の基本的なデータが入る「標本データファイル」、提供者や評価など管理に必要なデータが入る「管理データファイル」、体長、雌雄、採集時の状況など細かいデータが入る「研究データファイル」等からなる。したがって、目的や用途によって必要なファイルからとりだせばよいので、データの入力や出力が便利になる。それぞれのファイルは、共通のコードにより連結することができるので、必要に応じて連結し一つのファイルにして利用することができる。共通のコードには、標本番号を用いている。

標本データファイル

このファイルは、標本番号、事務番号(備品番号)、和名、科名、学名、採集地、国、県、島、採集日付、採集者のデータを入力する。ファイルのレコードにあたるものを図2に示す。

```

登録 標本番号 ...[QPM H0411.      ] 事務番号 . ...[0000008894]
和名  ....[オキナワトカゲ          ] 科名.[トカゲ                ]
学名  ....[Eumeces marginatus marginatus ] .FAM..[SCINCIDAE          ]
採集地 ...[津堅島津堅              ]
      国 ;[JAPAN                ]  県 ;[OKINAWA              ]  島 ;[TSUKEN                ]
日付(年/月/日).[77/03/28]  採集者...[当山昌直          ]
  
```

1-8 を選べ

1= 次のレコード 2= 前のレコード 3= 画面のプリント 4=
5= 更新のキャンセル 6= 第一レコード削除 7=
8= 変更メニュー

図2 標本データファイルの例

色々試してみたが、このレコードの内容は基本的な最低限のデータだけを入力するようにした方が良いと思われた。よく利用するレコードなので、あまり欲張って項目をふやすとかえって利用しにくくなる。このレコードは、シンプルな形態がよいようだ。項目をふやす場合は、ほかのファイルに入れるようにしている。なお、国、県、島の項目があるのは、後でデータを取りだしやすいようにするためにもうけたものである。

管理データファイル

このファイルは、標本番号、事務番号、受け入れの形態、受け入れに関係した人、保存形態、評価・購入価格、メモ等のデータを入力する。ファイルのレコードにあたるものを図3に示す。

```

登録標本番号..[OPM H0411 ]          事務番号..[0000008894 ]
A:採集 B:寄贈 C:購入 D:交換 E:寄託
a:採集者 b:提供者 c:購入先 d:交換先 e:寄託者 f:標本作製者 g:紹介者
1:アルコール 2:ホルマリン 3:ハクセイ 4:カンソウ
受入(A,B,C,D,E)..[A ] 保存(1,2,3,4)..[1 ] 評価・購入価格..[ 0000 ]
1 氏名・機関名(分類 a,b,c,d,e,f,g)..[a ]..[当山昌直 ]
住所..[〒 903 那覇市首里大町1-1 ] TEL..[0988-84-2243]
2 氏名・機関名(分類 a,b,c,d,e,f,g)..[ ]..[ ]
住所..[〒 ] TEL..[ ]
3 氏名・機関名(分類 a,b,c,d,e,f,g)..[ ]..[ ]
住所..[〒 ] TEL..[ ]
4 氏名・機関名(分類 a,b,c,d,e,f,g)..[ ]..[ ]
住所..[〒 ] TEL..[ ]
メモ 1.....[ ]
メモ 2.....[ ]
1-8 を選ぶ
1= 次のレコード      2= 前のレコード      3= 画面のプリント      4=
5= 更新のキャンセル  6= 第一レコード"削除  7=                          8= 変更メニュー

```

図3 管理データファイルの例

データの入力が手軽に出来るように考慮したが、まだ、検討の余地は十分あると思う。とりあえず、メモの項目をもうけて不十分な点に対処出来るようにした。なお、このファイルは安易に外部に開放するような性格のものではないので、パスワード(暗号)をもうけて、それを防ぐようにしている。したがって、パスワードを入力しなければ作動しないようになっている。

研究データファイル

このファイルは、標本番号、性別、体重、体長等、標本データファイルに記されていない細かいデータや専門的な内容のデータを入力する。ファイルのレコードにあたるものを図4に示す。

```

標本番号....[OPM H0411 ]          地図メッシュコード..[ 3927275800 ]
SEX(M,F)..[ ]          体重..[ ]
頭胴長 S-V..[ ]          尾長..[ ]          全長..[ ]
時間...[ ]          天候..[ ]          温度..[ ]          写真..(YES,NO)..[ ]
HABITAT ..[ ]
文献 1..[当山(1981):沖縄県立博物館紀要(7)に報告 ]
2..[ ]
3..[ ]
備考...1..[ ]
2..[ ]
3..[ ]
4..[ ]
1-8 を選ぶ
1= 次のレコード      2= 前のレコード      3= 画面のプリント      4=
5= 更新のキャンセル  6= 第一レコード"削除  7=                          8= 変更メニュー

```

図4 研究データファイル

資料となる標本によって形式は異なってくるが、採集時における細かいデータや写真の有無、生息地の状態、報告されている文献等を入力するようにしてある。また、採集地の地図上の位置をコンピュータで処理すること、および将来性を考慮して、環境庁で行なっている「みどりの国勢調査」で使用している地図のメッシュコードを利用することにした。まだ、検討の余地は十分あると思うが、とりあえずメモの項目をもうけて不十分な点に対処出来るようにしている。標本によっては、このレコードに記入出来るようなデータが全く無い、かもしくは少ないのもあるので、標本データファイルと研究データファイルを分けた効果がここにもあらわれる。なお、このファイルにもパスワード（暗号）をもうけてある。

作業のメニュー

これまでに述べたファイルをつくった後、作業のメニューを作成した（図5）。記号Bを押すと標本データファイル、Cを押すと管理データファイル、Dを押すと研究データファイルがオープンするようになっている（CとDはパスワードが必要）。F以降はデータの出力に関するものなのでここではふれない。

仕事を選んで、記号を押せ

- | | |
|--------------|-----------------|
| A. ディスクを交換 | B. 標本データの記帳 |
| C. 管理データの記帳 | D. 研究データの記帳 |
| E. 和名検索レポート | F. 島名検索レポート |
| G. 採集者検索レポート | H. FAMILY検索レポート |
| I. 学名検索レポート | |

A-I を入力

図5 作業メニュー

利用の実際及び発展性

まず、これまでカードで整理していた標本のデータをコンピュータで整理することにした。暫定的に必要に応じてカードも作成する。今後の、発展についてはまだ考え方を整理していない。とりあえず、コンピュータにデータを入力した後に標本の整理を行ないたい。

一般的には、標本を整理した後に台帳やカードを整理するか、もしくは標本の整理しながら台帳やカードを整理するはずである。前者の場合は、標本とカードが一致しなかったり、またどの棚に標本があるのか掌握できなかつたりすることがおこりえる。後者の場合はやや良いのだが、いずれにしても人員や時間を要するし、作業内容も細かくなり、標本整理と台帳・カード整理に多くのエネルギーを費やすことになる。そこで、コンピュータにデータを入力した後で目的に応じた形態で整理されたデータを取りだし標本を整理するわけである。図6のメニューはデータの出力用につくられたものであるが標本整理のための作業も含まれている。

仕事を選んで、記号を押せ

- A. ディスクを交換
- B. 島名検索レポート
- C. 採集者検索レポート
- D. 学名検索レポート
- E. 県名検索レポート
- F. 標本整理ラベル（種別）

A-F を入力

図6 作業メニュー

B5/01/10

1

学名検索

ND.	DATE	COLLECTOR	LOCALITY
H0022	73/05/06	当山昌直	濃嘉敷島津嘉敷
H0023	73/01/14	当山昌直	伊是名島仲田
H0033	73/02/25	当山昌直	久米島
H0034	72/03/15	当山昌直	伊平屋島我喜屋
H0035	73/05/06	当山昌直	渡嘉敷島渡嘉敷
H0036	73/05/06	当山昌直	渡嘉敷島仲田
H0059	73/01/14	当山昌直	伊是名島仲田
H0063	71/03/19	上原幸徳	沖繩島那覇市
H0064	71/06/18	永村清	沖繩島那覇市
H0065	72/03/15	当山昌直	伊平屋島我喜屋
H0409	77/03/27	当山昌直	津堅島津堅
H0094	73/03/27	当山昌直	西表島白浜
H0107	73/01/14	当山昌直	伊是名島仲田
H0109	73/01/14	当山内重直	伊是名島那覇市
H0110	71/03/12	当山村昌直	沖繩島那覇市
H0111	73/01/14	当山村昌直	伊是名島那覇市
H0112	71/05/19	永名城清	沖繩島那覇市
H0136	71/03/19	永名城清	沖繩島那覇市
H0137	79/08/24	当山昌直	屋敷島古松
H0138	73/03/20	当山昌直	宮古島
H0139	72/03/06	当山昌直	久米島
H0141	72/10/03	池原貞雄	当山昌直
H0147	72/07/25	当山昌直	西表島
H0150	72/07/24	当山昌直	西表島
H0162	73/01/14	当山昌直	伊是名島
H0163	72/03/17	当山昌直	伊平屋村
H0223	75/08/18	当山昌直	伊平屋村
H0224	75/08/18	当山昌直	伊平屋村
H0225	75/08/18	当山昌直	伊平屋村
H0236	78/12/17	当山昌直	伊平屋村

図7 標本整理レポート

図6のメニューから標本整理用の記号Fを押すと、図7のようになってデータがでてくる。

図7の種類（ホオグロヤモリ）で検索したデータが印刷されて出てきたものである。この印刷されたのに従って標本を並べていき、標本が入っている箱や棚を整理するわけである。そして、箱や棚には、印刷された図7のデータを張っておき、すぐ目的の標本がとりだせるようになっている。このような整理方法をとると、能率のよさに加えて、レコード（カード）と標本とがより正確に結びつくことになる。これで、はじめに述べたような納得のいく整理状態に近付くことが可能であろう。

以上、ファイルの形態と利用について述べてきた。いずれ、博物館活動の諸分野にもコンピュータを利用できるように考えていきたい。この場合の基本的な考え方として、各学芸員が自由にこなせる、いわゆる「パーソナルコンピュータ」として使用できるようなものにしたい。

おわりに

コンピュータについては素人ではあるが、逆にそれをいいことにコンピュータを利用した博物館資料の整理に挑戦してみた。BASICでプログラムを組んだこともないという、白紙の状態から始めたのが1984年の春であった。ほとんど手探りの状態ですすめられたので独断などからくる思い違いもあると思われる。今後も、コンピュータを利用した博物館活動を考えていきたいので、これを機会に御指導願いたい。

文 献

安池尋幸、1984. パーソナルコンピュータによる簡易言語ソフト利用上の問題点。横須賀市博物館報、(31): 42-44。