

データベース利用の現状 — (財)大阪市文化財協会の場合 —

高井 健司 ((財)大阪市文化財協会)

1. 現在に至る経過

大阪市文化財協会では、1982年にワードプロセッサによる文書作製を開始した。続いて1987年8月、パーソナルコンピュータを用いた情報処理を始めた。1990年、ネットワーク環境の整備と処理能力の向上をめざし、ミニコン＋イサネットの新システムを導入した。

遺跡の発掘調査における成果は、「概要」や「報告書」として刊行される。1982年以後は、こうした成果をすべてワードプロセッサで作製している。この間、機種の変更を2～3回経たが、データはすべてコンバートしてきた。現在ではワープロ専用機の使用頻度は低く、パソコンでワープロソフトを使用することが多い。現在までに作成した文書の量は約5Mバイトに達する。

1987年度から、発掘調査やそこから出てくる遺物のデータベース化を開始した。当協会が設立以来、実施してきた調査の数は4700件を越え、最近では年間700件にも達する。このデータを有効に利用することを目的とし、データベースの構築を進めている。発掘品(遺物)の管理は、その数が膨大なこともあり、すべての遺物についてデータベースへの入力が達成できているわけではないが、可能な限りデータベース化を図っている。特に発掘後、何等かの処理を加える必要のある特殊な遺物(保存処理の対象)等についてのデータベース化は進んでいる。事務部門でも定期刊行物の配布を円滑に行うため、名簿ファイルを作り、配布者の管理やタックシールの打ち出しを行っている。また、発掘調査に必要な各種の機材の受払いや在庫管理もコンピュータを利用して行っている。

その他、収蔵庫に設置した温・湿度測定器のデータを表計算ソフトに取り込み、値の変化をグラ

フ化して活用している。会計計算にも表計算ソフトを利用している。

2. 活用例

(1) 発掘調査台帳

当協会設立以降の立ち会い調査・試掘調査・本調査のすべてを対象とし、

- ・調査回数(遺跡名)
- ・年度
- ・調査地区
- ・調査地番(住所)
- ・担当者
- ・調査種別(調査・試掘・立会)
- ・調査期間
- ・内容(主な遺構と遺物)
- ・文献(報告書・現説資料・関連調査)

の8項目を設定してファイルを作成した。使用ハードはPC9801、ソフトはdBASEⅢPLUSである。

パソコンの普及が進んだといっても、初心者にとってデータベースソフトを簡単に操ることはまだまだ困難である。また、打ち込んだままの状態(資料1)では、見づらく印刷にも耐えない。そこで、独自のプログラムを書き、簡単な操作で定型(一括)処理が実行できるようにしている。操作はメニュー画面から開始し、作業内容を番号によって選択する。印刷も独自のフォーム(資料2)を作製している。

利用方法には

- ①本調査開始前に隣接する既調査部分のデータを参照する
- ②特定の時代の遺構・遺物を出した調査を抽出する
- ③特定の年度や地域で行った調査を抽出する

SET PRINT ON
SET DEVICE TO PRINT
LIST FOR 種類="調査".AND."

担当者	発掘回数	調査地区	調査地番	調査の理由	引用文献
高井	2360	CU85-1	茶臼山町	茶臼山公園整備工事	茶臼山公園整備工事
高井	277	NG85-17	長吉	大坂市土木局カルバート建設	大坂市土木局カルバート建設
高井	283	NG85-23	長吉	城下マンション(仮称)建設	城下マンション(仮称)建設
高井	341	K:古墳(130七ノ坪)・馬具・建物	長吉	長吉瓜破地区土地画整理	長吉瓜破地区土地画整理
高井	1249	K:溝・須恵器・製塩土器	長吉	目黒氏による住宅建設	目黒氏による住宅建設
高井	352	MR:羽釜・宝篋印塔・屋	長吉	大阪市住宅供給公社八尾南	大阪市住宅供給公社八尾南
高井	417	S:ブロック・石器・フレイ	長吉	大阪氏住宅供給公社八尾南	大阪氏住宅供給公社八尾南
高井	431	NG86-3に同じ	長吉	長吉瓜破地区土地画整理	長吉瓜破地区土地画整理
高井	444	Y:方形周溝墓,S:フレ	長吉	森本氏による事務所ビル建設	森本氏による事務所ビル建設
高井	478	K:古墳(166)主体部2基	長吉	長原下水管渠築造工事	長原下水管渠築造工事
高井	496	NG87-26	長吉	宏和産業㈱による共同住宅	宏和産業㈱による共同住宅
高井	513	NG87-43	長吉	樋口マンション	樋口マンション
高井	526	NG87-56	長吉	松野マンション	松野マンション
高井	542	A~N:水田3面・桜井大	長吉	幹線下水管渠築造工事	幹線下水管渠築造工事
高井	817	OK87-3	長吉	御勝山北公園整備	御勝山北公園整備
高井	3041	OS87-133	長吉	御勝山北公園整備	御勝山北公園整備
森	3055	OS87-147	長吉	事務所ビル建設	事務所ビル建設
中尾	1111	YM87-9	長吉	谷邸新築工事	谷邸新築工事
高井	1113	YM87-12	長吉	李邸建替工事	李邸建替工事
高井	3480	NG88-57	長吉	長吉瓜破地区土地画整理	長吉瓜破地区土地画整理
高井	3167	NG88-69	長吉	長吉瓜破地区土地画整理	長吉瓜破地区土地画整理

資料1 データベースに入力された状態のデータ

調 査 台 帳			
発掘回数	NG85-23	年度	85
調査地区		調査地番	長吉長原3
調査の理由	城下マンション(仮称)建設		
種類	調査	調査期間	850731~860205
調査面積	530	担当者	高井
内容	K:古墳(130七ノ坪)・馬具・建物,A:水田,H:建物数棟		
引用文献	現説資料,府下研究会,『葦火』1		

調 査 台 帳			
発掘回数	NG85-77	年度	85
調査地区		調査地番	長吉長原3
調査の理由	長吉瓜破地区土地画整理事業		
種類	調査	調査期間	860306
調査面積	10	担当者	高井
内容	K:溝・須恵器・製塩土器・土師器		
引用文献			

資料2 編集出力されたデータ

(年報作製時などに有効)

- ④外部からの各種問い合わせに対し迅速にデータを検索するなどがある。

(2) 遺物台帳

この作業は最近になってようやく開始したばかりである。従来はノートに手書きした台帳で行ってきたが、量が膨大なことに加え台帳の記載方法(例えば項目の設定や表現方法)もまちまちで、調査担当者以外のものには使いがたが悪かった。まず、台帳作成用のマニュアルをつくり、データのフォーマットを定めることから作業を始めた。使用ハードはPC9801、ソフトはdBASE III PLUSおよび桐である。

各現場単位に新規マニュアルに沿ったかたちでデータ入力を行い、各調査毎の遺物データベースを作る。その後、複数のファイルを合成して全調査の遺物を網羅した全遺物データベースの完成を目指している。データベースは、

- ・調査次数
- ・R番号(遺物袋の番号)
- ・日付
- ・地区名
- ・層位
- ・出土遺構
- ・出土位置(EX:床面・中層・墳頂部)
- ・種類
- ・備考

の9項目を基本項目とし、それ以外に各調査で独自に項目の追加が可能になっている。

各調査毎に、特定の地区・地層・遺構などから出土した遺物をピックアップしたり、全調査の中からある条件を満たす遺物だけを抜き出し、特定遺物のデータベースを作る際の実データといった利用がなされている。

3. データベース構築上の留意点

(1) 項目数と項目長

データベースの項目を決める際に、その数やそれぞれの項目の長さをできるだけ大きくしたい

という意見が根強い。しかし、実際には空白となる場合がほとんどで、無駄が多い。項目数・項目長は、できるだけ少なくなるように心がけている。

(2) 品質の均一化

複数の人数で利用する場合、どうしても入力されたデータにそれらを作成する人の個性が反映される。データの品質を一定に保つために、以下のような対策を講じている。

- ・マニュアルと専用データシートを作成
- ・データの統一化をはかるためオペレーターを限定し、データの表記方法などを再チェックしながら入力する。
- ・入力データの均質化をはかる。たとえば、全角や半角文字の使い分けなどがあり、また統一化するために変換プログラムを作って対処する場合もある。

4. 新規システムの概要

ある程度データが整備されてくると、利用も盛んになり機械の順番待ちがおこる。また、新規にデータベースを作成するときには、既存のデータを複数の機械から一気に入力し、スピードアップを図りたい。こうした問題を解決するため、パソコンを使ったLANを導入した。コストや設置の手軽さは素人にとってありがたかったが、肝心の使い勝手(性能)は満足のゆくものではなかった。また、検索スピードの低下と衝突の回避処置などいくつかの新たな問題も発生した。一方、遺物の量もすでに3万箱を超え、将来にわたってパソコンで処理することに対する不安等も生じた。

こうした点を改良するために、新たにネットワークOSと、それが動作する環境を実現するシステムの導入を行った。ハードウェアとしては、マイクロボックス3100、ターミナルサーバ、ゲートウェイ、および端末としてマッキントッシュIIcx等を設置し、OSはVAX/VMSを使用している。データベース用のソフトウェアとして

は市販のORACLEを導入した。

このようなシステムとすることによって、ホストの強力な処理能力を、ユーザインターフェイスの優れたパソコンで利用することが可能となった。現在、パソコンに蓄積されているデータの移植作業を行っており、将来的には

- ・遺物の登録と管理
- ・文書データの効率的利用
- ・写真・図書の管理

等を実施していく計画である。

5. 経験したこと（まとめにかえて）

当協会でのコンピュータの利用状況は以上述べてきた通りである。決して進んだ状態ではなく、また、利用方法もありきたりのものである。しかし、ありきたり＝当り前のことを実現するにもいくつかの障害があった。例えば、

- ・項目数やバイト数の問題
- ・個人用と共用の違い
- ・データの柔軟（？）性
- ・画像データの活用等である。