

名古屋大学博物館来館者アンケート データベース閲覧システムの構築

A newly-established questionnaire database and its reference system

東田 和弘 (TSUKADA Kazuhiro)

名古屋大学博物館
The Nagoya University Museum Furo-cho, Chikusa, 464-8601 Nagoya, Japan

Abstract

In setting up and running a successful exhibition, the curator needs to be conscious of visitors' reactions to both the museum and its exhibitions. Questionnaires are a good way to discover visitors' opinions. This paper describes a newly-established database at the Nagoya University Museum which collates questionnaire results and provides curators with a convenient reference system.

はじめに

名古屋大学博物館では、第2回特別展(2001年6月~10月)以降、来館者にアンケートへの協力を依頼し、その年齢・職業・男女比・居住地・学内外比構成などを調査するとともに、当博物館展示への印象についても意見採取を行っている。しかし従来、アンケートの結果分析は十分に行われておらず、また、アンケートが博物館活動へフィードバックされることもなかった。それは、アンケートが整理・データベース(以下、DB)化されておらず、分析作業が非常にに行いにくいことに起因している。そのような現状をふまえ、第5回特別展(2002年11月~2003年1月)以降のアンケートをデジタルDB化し、簡易に分析が行えるシステムを構築したので、本稿にて報告する。

アンケートのデジタルDB化

アンケートをデジタルDB化するにあたり、DBソフトとして、FileMaker Inc.製FileMaker Pro Version 5.0の日本語バージョンを使用した。アンケート回答のデジタルDBへの入力、当博物館の受付アルバイトに依頼し、アンケートを回収する毎に入力してもらった。DBファイルを作成するに当たり、レイアウトや入力欄について、できるだけアンケート用紙(図1)と同じになるように配置し、入力ミスの軽減に留意した。また、入力ミスの軽減を目的に、各フィールドには値一覧を定義し、入力欄にはできるだけポップアップリストやラジオボタンを使用した。

デジタルDBのオンライン化

作成したアンケートDBをサーバ上で運用し、博物館職員がいつでも気軽に閲覧・結果分析できるようWeb公開した。アンケートDBは個人情報の集合体でもあるため、外部漏洩の回避は必須である。したがって、システム構築に際し、DBサーバのネットセキュリティには特に注意を払った。以下に、DB閲覧システムの構築について述べる。

アンケートにご協力下さい

本日はご来館ありがとうございました。
今後の参考にさせていただきますので、ご意見をお聞かせ下さい。

1. ご来館日 平成 年 月 日
2. あなたは？
学外 (小学生 中学生 高校生 大学生 大学院生 会社員 自営 主婦 その他 ())
学内 (中学生 高校生 大学生 大学院生 職員 その他 ())
3. 性別 男 女
4. 年齢 19歳以下 20代 30代 40代 50代 60代 70代以上
5. お住まい 愛知県外 (岐阜県 三重県 その他 ())
愛知県内 (名古屋市 その他 ())
6. この博物館へは？ 初め 2回目 3回目 4回目 5回以上
7. 名古屋大学博物館 (あるいは第6回特別展) をどのようにして知りになりましたか？
新聞 テレビ ラジオ インターネット 情報雑誌 (雑誌名)
チラシ ポスター 案内ハガキ 回覧板 知り合いからの紹介
イベントとして来学 (中高生の大学見学 学内公開講座など 名大祭 授業の一環 学会)
その他 ()
8. **7. でポスターと回答された方のみ** このポスターで知りましたか？
学内 学外 (名大バス停前 地下鉄の駅 その他 ())
9. どのコーナーに関心を持ちましたか？

特別展	1. パーミヤンの遺跡って？	7. アフガニスタンの地質
	2. 名古屋大学隊の調査	8. 体験コーナー (壁画に挑戦)
	3. 失われたパーミヤン	9. 体験コーナー (復元に挑戦)
	4. 壁画スケッチ品物	10. 修復実演 (4/19, 5/17, 6/6-8, 7/5のみ)
	5. 文化財修復 (ビデオ)	11. 関連書籍コーナー
	6. N洞復元模型	12. その他 ()
常設展	1. 断層 (はき取り標本)	9. 重力異常図
	2. 放射虫	10. 本宮島骨格
	3. 化石	11. 木曾の大シジキ
	4. 岩石	12. 世界の木材
	5. 貝塚 (はき取り標本)	13. コケ標本
	及び土器・石器	14. ムラージュ・内視鏡
	6. 古文書	15. 野依良治ノーベル賞コーナー
	7. 研究を支えた機器類	16. 榎村直己の記録コーナー
	及び名古屋商品見本	17. 姉妹校博物館コーナー
	8. 震災情報表示システム	18. その他 ()
10. ご意見ご感想などをご自由にお書き下さい。

図1 アンケート用紙.

a) 博物館 LAN の概要

図2に博物館LANの概要を示す。博物館LANでは、プライベートIPアドレスを使用しており、学内LANと博物館LANの間はゲートウェイを介して接続されている。ゲートウェイ端末 (Apple Computer Inc. 製Power Mac G4) には、Mac OS上で動作するソフトウェアルータ (IP Net Router) がインストールされ、ルータの機能によって、グローバルIPアドレス空間とプライベートIPアドレス空間は分離されている。したがって、グローバルIPアドレス空間から博物館内のプライベートIPアドレスを持つマシンに、直接接続することはできない。ゲートウェイ端末はPCI拡張スロットにEthernetカードが増設されており、内蔵ポートと合わせて、計2つのEthernetポートが設置されている。内蔵ポートは学内LANに、増設したポートはHUBへ接続し、博物館教官研究室および展示室内の端末はすべて、このHUBへEthernetで接続されている。博物館受付のアンケートDB入力用端末は、学内LAN (グローバルIPアドレス空間) に接続されている。

b) DB 閲覧システムの構築

DB入力用端末には、グローバルIPアドレスが割り振られており、ネットセキュリティ上、危険度が比較的高い。したがって、DB入力用端末から直接Web公開を行うことはせず、博物館LAN内 (プライベートIPアドレス空間) に新たにDBサーバを設置し、LAN内限定でDBのWeb公開を行った。DB入力用端末のDBファイルを、ネットワーク経由でDBサーバへ受け渡すためには、DB入力用端末にファイルサーバ機能を持たせる必要がある。しかし、個人情報の入った端末にファイルサーバ機能を持たせることは、ネットセキュリティ上、好ましくない。そこで、DB中継用ファイルサーバを新たに設置し、DBサーバへのファイルの受け渡しは、中継用ファイルサーバを介して行うようにした (図3)。また、中継用ファイルサーバへは、DB入力用端末とDBサーバ以外がアクセスできないように設定し

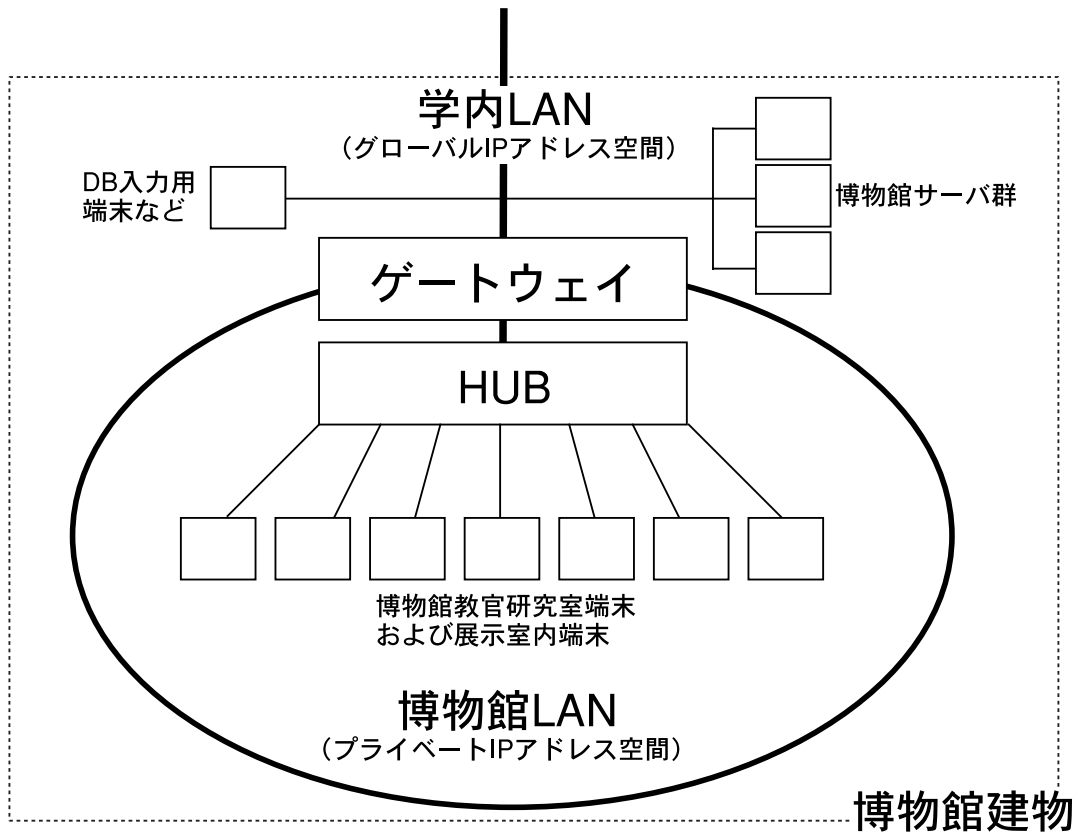


図2 博物館LAN概念図. DB入力用端末には, グローバルIPアドレスが割り振られている.

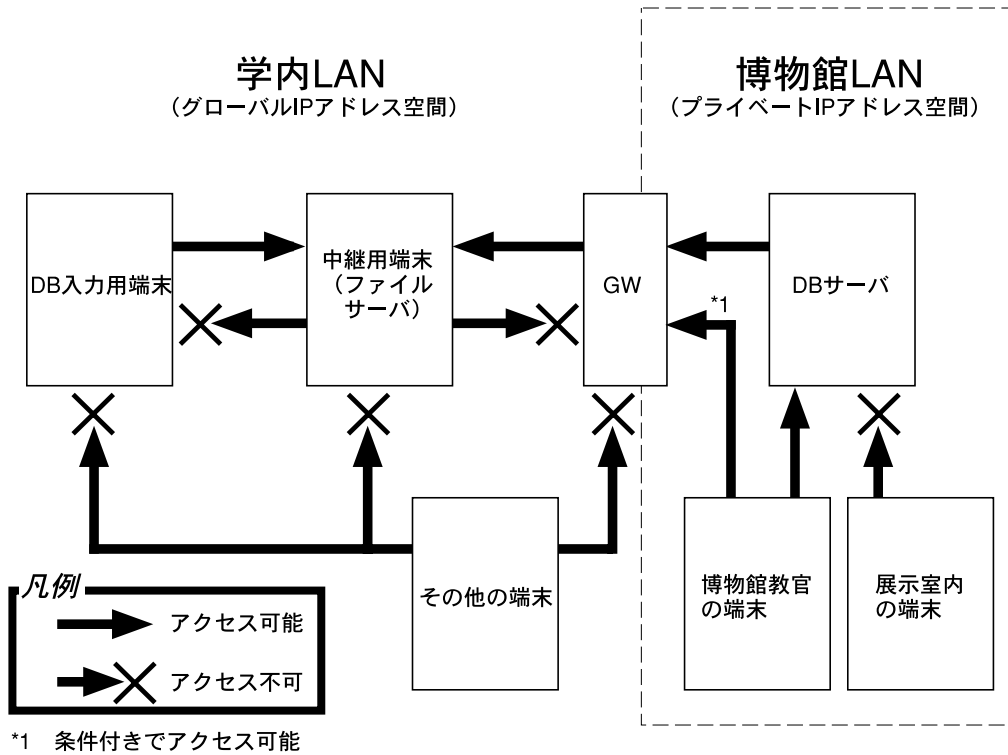


図3 DB入力用端末, 中継用端末(ファイルサーバ), DBサーバの関係. DB入力用端末とDBサーバから, 中継用端末への一方向通信のみが可能. DB入力用端末から中継用端末へDBファイルを一旦受け渡し, その後, DBサーバから中継用端末にアクセスすることによって, DBファイルをDBサーバ内に取得する. DBサーバへDBファイルをコピーした後, 中継用端末内のファイルは消去する. GW:ゲートウェイ.

(図3), 中継用ファイルサーバ内のDBファイルは, DBサーバへの受け渡し後, 即座に消去されるようにした. DB入力用端末とDBサーバには, それぞれApple Computer Inc.製Power Mac G4とApple Computer Inc.製iMacを使用した.

DBサーバには, 博物館LAN内のプライベートIPアドレスが割り振られており, グローバルIPアドレス空間からDBサーバに直接アクセスすることはできない(図3). さらに, ゲートウェイのIP filtering機能を用いて, 博物館展示室内の端末に対しても, DBサーバへのアクセス拒否設定を行い, 博物館教官研究室の端末以外から, DBサーバへアクセスすることができないようにした.

c) DBのWeb公開

「博物館職員がいつでも簡単に閲覧・結果分析できる」ことを念頭におき, アンケートDBを博物館LAN内でWeb公開した. Web公開に際し, ファイルメーカーProの「アプリケーション環境設定」で“ネットワークプロトコル”をTCP/IPに設定し, “プラグイン”コンポーネントでWebコンパニオンをチェックした. また, 「Webコンパニオン設定」の“Webコンパニオンユーザインターフェース”でホームページを設定し, “リモート管理”を禁止した. また, 共有設定の「コンパニオン共有設定」において, “Webコンパニオン”をチェックした. アンケートDBファイルは, デスクトップ上に「アンケート」フォルダを作成し, そこに格納した. そして以下のファイルをHTML, CDMLにて記述し, DBサーバ内の「ファイルメーカーPro5」フォルダの中の, 「Web」フォルダ内に格納した.

- ・DB ホームページ
- ・一覧表示用フォーマットファイル (個人情報)
- ・一覧表示用フォーマットファイル (博物館を知った理由と展示の印象)
- ・レコード個別表示用フォーマットファイル
- ・レコード個別表示用フォーマットファイル (簡略版)
- ・検索性フォーマットファイル
- ・検索結果表示用フォーマットファイル
- ・エラー表示用フォーマットファイル

一覧表示用フォーマットファイルと検索結果表示用フォーマットファイルでは, そこから各レコード個別情報をたどれるよう, ID No.に, レコード個別表示用フォーマットファイルをリンク指定した. また, レコード個別表示用フォーマットファイルのID No.には, レコード個別表示用フォーマットファイル(簡略版)をリンク指定した. 検索性フォーマットファイルでは複数条件検索が可能になるよう記述し, また検索条件の入力は, ポップアップリストで行えるようにした. ファイルの記述に際して, 野沢(2002)と高岡・木下(2002)を参考にした.

以下に, それぞれのファイルの内容を示す.

(以下, すべて第6回特別展アンケートの例)

・DB ホームページ (ファイル名: default1.html)

```
<HTML>
```

```
<HEAD><TITLE> </TITLE></HEAD>
```

```
<BODY BGCOLOR="#c5a5d5">
```

```
<P><B><FONT SIZE=+2> 第6回特別展「失われた文化財」</FONT></B></P>
```

```
<P><B><FONT SIZE=+2><BR>
```

```

</FONT></B><A HREF="FMPro?-DB= 来館者アンケート 6.fp5&-Lay= レイアウト 1&-
Format=pagelink.htm&-Max=20&-Findall"> 来館者アンケートへ </A></P>
<P><A HREF="FMPro?-DB= 来館者アンケート 6.fp5&-Lay= レイアウト 1&-Format=kensaku.htm&-view">
データ検索へ </A></P>
</BODY>
</HTML>

```

・一覧表示用フォーマットファイル（個人情報）（ファイル名：pagelink.htm）

```

<HTML>
<HEAD><TITLE> </TITLE></HEAD>
<BODY BGCOLOR="#caffe7">
<P> 第 6 回特別展 来館者アンケート <A HREF="FMPro?-DB= 来館者アンケート 6.fp5&-Lay= レイアウト
3&-Format=pagelink2.htm&-Max=20&-Findall"> “どのようにして知った？” 一覧表示 </A>
<BR>
[FMP-CurrentFoundCount]データのうち[FMP-RangeStart]から[FMP-RangeEnd]まで表示します。 </P>
<P> <TABLE BORDER="5" CELLSPACING="1" CELLPADDING=
"0" WIDTH="100%" HEIGHT="70">
<TR><TD ROWSPAN="2"><P ALIGN=CENTER>ID</TD>
<TD ROWSPAN="2"><P ALIGN=CENTER> 来館日 </TD>
<TD COLSPAN="2"><P ALIGN=CENTER> あなたは？ </TD>
<TD COLSPAN="3"><P ALIGN=CENTER> お住まいは？ </TD>
<TD ROWSPAN="2"><P ALIGN=CENTER> 性別 </TD>
<TD ROWSPAN="2"><P ALIGN=CENTER> 年齢 </TD>
<TD ROWSPAN="2"><P ALIGN=CENTER> 何回目 </TD></TR>
<TR><TD><P ALIGN=CENTER> 学外 </TD>
<TD><P ALIGN=CENTER> 学内 </TD>
<TD><P ALIGN=CENTER> 県外在住 </TD>
<TD><P ALIGN=CENTER> 市内在住 </TD>
<TD><P ALIGN=CENTER> 県内在住 </TD>
<TR>[FMP-Record]
<TD><P ALIGN=CENTER><A HREF="[FMP-LinkRecID:Format=shousai1.htm]">[FMP-Field:ID]</A></TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:来館日]</TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:あなたは？（学外）]</TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:あなたは？（学内）]</TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:お住まい県外]</TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:お住まい（県内）]</TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:お住まい県内]</TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:性別]</TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:年齢]</TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:この博物館へは？]</TD></TR>
[/FMP-Record]</TABLE></P>
<P>[FMP-LinkPrevious]←前のページへ:[FMP-LinkPrevious] [FMP-LinkNext]次のページへ→:[FMP-
LinkNext]</P>
<P><A HREF="default1.html"> ホームへ戻る </A>
</BODY>
</HTML>

```

・一覧表示用フォーマットファイル（博物館を知った理由と展示の印象）（ファイル名：pagelink2.htm）

```
<HTML>
<HEAD><TITLE> </TITLE></HEAD>
<BODY BGCOLOR="#caffe7">
<P>第 6 回特別展 来館者アンケート <BR>
<BR>
[FMP-CurrentFoundCount]データのうち[FMP-RangeStart]から[FMP-RangeEnd]まで表示します。 </P>
<TABLE BORDER="5" CELLSPACING="1" CELLPADDING="0" WIDTH="100%" HEIGHT="70">
<TR><TD ROWSPAN="3" WIDTH="11%"><P ALIGN=CENTER>ID</TD>
<TD ROWSPAN="3" WIDTH="9%"><P ALIGN=CENTER>来館日</TD>
<TD COLSPAN="6"><P ALIGN=CENTER>どのようにして知った？</TD>
<TD ROWSPAN="3" WIDTH="9%"><P ALIGN=CENTER>性別</TD>
<TD ROWSPAN="3" WIDTH="8%"><P ALIGN=CENTER>年齢</TD>
<TD ROWSPAN="3" WIDTH="9%"><P ALIGN=CENTER>何回目</TD></TR>
<TR><TD ROWSPAN="2" WIDTH="12%"><P ALIGN=CENTER>なぜ知った</TD>
<TD ROWSPAN="2"><P ALIGN=CENTER>その他</TD>
<TD ROWSPAN="2" WIDTH="12%"><P ALIGN=CENTER>イベント</TD>
<TD COLSPAN="3"><P ALIGN=CENTER>どこのポスター？</TD></TR>
<TR><TD WIDTH="9%" HEIGHT="-2"><P ALIGN=CENTER>学内外？</TD>
<TD WIDTH="9%"><P ALIGN=CENTER>学外</TD>
<TD WIDTH="9%"><P ALIGN=CENTER>その他</TD></TR>
<TR>[FMP-Record]
<TD><P ALIGN=CENTER><A HREF="[FMP-LinkRecID:Format=shousai1.htm]">[FMP-Field:ID]</A></TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:来館日]</TD>
<TD WIDTH="9%"><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:この特別展をどのようにして知った？]</TD>
<TD WIDTH="9%"><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:どうして知った？]</TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:イベントとして]</TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:どこのポスター？]</TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:学外ポスター]</TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:その他で知った]</TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:性別]</TD>
<TD WIDTH="8%"><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:年齢]</TD>
<TD WIDTH="8%"><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:この博物館へは？]</TD></TR>
[/FMP-Record] </TABLE>
<P>[FMP-LinkPrevious]←前のページへ:[FMP-LinkPrevious] [FMP-LinkNext]次のページへ→:[FMP-LinkNext]</P>
<P><A HREF="default1.html">ホームへ戻る</A>
</BODY>
</HTML>
```

・レコード個別表示用フォーマットファイル（ファイル名：shousai1.htm）

```
<HTML>
<HEAD><TITLE></TITLE></HEAD>
<BODY>
<B>来館者アンケート個人情報</B>
<FORM>
<P><TABLE BORDER="5" CELLSPACING="1" CELLPADDING="0" WIDTH="100%" HEIGHT="70">
```

```

<TR><TD ROWSPAN="3" WIDTH="11%"><P ALIGN=CENTER>ID</TD>
<TD ROWSPAN="3" WIDTH="9%"><P ALIGN=CENTER>来館日 </TD>
<TD COLSPAN="6"><P ALIGN=CENTER>どのようにして知った？ </TD>
<TD ROWSPAN="3" WIDTH="9%"><P ALIGN=CENTER>性別 </TD>
<TD ROWSPAN="3" WIDTH="8%"><P ALIGN=CENTER>年齢 </TD>
<TD ROWSPAN="3" WIDTH="9%"><P ALIGN=CENTER>何回目 </TD></TR>
<TR><TD ROWSPAN="2" WIDTH="12%"><P ALIGN=CENTER>なぜ知った </TD>
<TD ROWSPAN="2"><P ALIGN=CENTER>その他 </TD>
<TD ROWSPAN="2" WIDTH="12%"><P ALIGN=CENTER>イベント </TD>
<TD COLSPAN="3"><P ALIGN=CENTER>どこのポスター？ </TD></TR>
<TR><TD WIDTH="9%" HEIGHT="-2"><P ALIGN=CENTER>学内外？ </TD>
<TD WIDTH="9%"><P ALIGN=CENTER>学外 </TD>
<TD WIDTH="9%"><P ALIGN=CENTER>その他 </TD></TR>
<TR>[FMP-Record]
<TD><P ALIGN=CENTER><A HREF="[FMP-LinkRecID:Format=shousai2.html]">[FMP-Field:ID]</A></TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:来館日]</TD>
<TD WIDTH="9%"><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:この特別展をどのようにして知った？]</TD>
<TD WIDTH="9%"><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:どうして知った？]</TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:イベントとして]</TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:どこのポスター？]</TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:学外ポスター]</TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:その他で知った]</TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:性別]</TD>
<TD WIDTH="8%"><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:年齢]</TD>
<TD WIDTH="8%"><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:この博物館へは？]</TD></TR>
[/FMP-Record] </TABLE>
<FORM>
<P><TABLE WIDTH="100%" HEIGHT="371" BORDER="0" CELLSPACING="3" CELLPADDING="0">
<TR><TD WIDTH="40%">特別展 <TABLE BORDER="1" CELLSPACING="0" CELLPADDING="0"
HEIGHT="273">
<TR><TH HEIGHT="20"><P ALIGN=LEFT><B> 遺跡って何？に関心を </B></TH>
<TD>[FMP-Field:遺跡って何？に関心を]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"><P ALIGN=LEFT><B> 名大隊の調査に関心を </B></TH>
<TD>[FMP-Field:名大隊の調査に関心を]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"><P ALIGN=LEFT><B> 失われたバーミアンに関心を </B></TH>
<TD>[FMP-Field:失われたバーミアンに関心を]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"><P ALIGN=LEFT><B> 壁画スケッチに関心を </B></TH>
<TD>[FMP-Field:壁画スケッチに関心を]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"><P ALIGN=LEFT><B> 文化財修復 </B></TH>
<TD>[FMP-Field:文化財修復]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"><P ALIGN=LEFT><B> N 洞 </B></TH>
<TD>[FMP-Field:N 洞]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"><P ALIGN=LEFT><B> 地質に関心を </B></TH>
<TD>[FMP-Field:地質に関心を]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"><P ALIGN=LEFT><B> 体験壁画 </B></TH>
<TD>[FMP-Field:体験壁画]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"><P ALIGN=LEFT><B> 体験復元 </B></TH>
<TD>[FMP-Field:体験復元]</TD></TR>

```

	修復実演
	[FMP-Field:修復実演]
	関連書籍
	[FMP-Field:関連書籍]
	その他
	[FMP-Field:その他]

常設展

	断層に関心を
	[FMP-Field:断層に関心を]
	放散虫に関心を
	[FMP-Field:放散虫に関心を]
	化石に関心を
	[FMP-Field:化石に関心を]
	岩石に関心を
	[FMP-Field:岩石に関心を]
	貝塚・土器に関心を
	[FMP-Field:貝塚・土器に関心を]
	古文書に関心を
	[FMP-Field:古文書に関心を]
	機器類に関心を
	[FMP-Field:機器類に関心を]
	木曾馬骨格に関心を
	[FMP-Field:木曾馬骨格に関心を]
	木曾ヒノキに関心を
	[FMP-Field:木曾ヒノキに関心を]
	世界の木材に関心を
	[FMP-Field:世界の木材に関心を]
	コケ標本に関心を
	[FMP-Field:コケ標本に関心を]
	ムラージュに関心を
	[FMP-Field:ムラージュに関心を]
	ノーベル賞に関心を
	[FMP-Field:ノーベル賞に関心を]
	植村直巳に関心を
	[FMP-Field:植村直巳に関心を]
	姉妹校博物館に関心を
	[FMP-Field:姉妹校博物館に関心を]
	その他
	[FMP-Field:その他常設展]

感想／意見

	[FMP-Field:ご意見・感想]


```
<P><INPUT TYPE="button"VALUE=" 戻る "OnClick="history.back()"></FORM>
</BODY>
</HTML>
```

・レコード個別表示用フォーマットファイル（簡略版）（ファイル名：shousai2.htm）

```
<HTML>
<HEAD><TITLE></TITLE></HEAD>
<BODY BGCOLOR="#caffe7">
<B> 来館者アンケート個人情報（簡略版） </B><BR>
<BODY BGCOLOR="#caffe7">
ID / 来館日
<TABLE BORDER="1" CELSPACING="0"CELLPADDING="0">
<TR><TH>ID</TH>
<TD>[FMP-Field:ID]</TD></TR>
<TH> 来館日 </TH>
<TD>[FMP-Field:来館日]</TD></TR></TABLE>
<TABLE WIDTH="600" HEIGHT="371" BORDER="0" CELSPACING="2" CELLPADDING="0">
<TR><TD WIDTH="50%">特別展 <TABLE BORDER="1" CELSPACING="0" CELLPADDING="0"
HEIGHT="273">
<TR><TH HEIGHT="20"><P ALIGN=LEFT><B> 遺跡って何？に関心を </B></TH>
<TD>[FMP-Field:遺跡って何？に関心を]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"><P ALIGN=LEFT><B> 名大隊の調査に関心を </B></TH>
<TD>[FMP-Field:名大隊の調査に関心を]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"><P ALIGN=LEFT><B> 失われたバーミアンに関心を </B></TH>
<TD>[FMP-Field:失われたバーミアンに関心を]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"><P ALIGN=LEFT><B> 壁画スケッチに関心を </B></TH>
<TD>[FMP-Field:壁画スケッチに関心を]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"><P ALIGN=LEFT><B> 文化財修復 </B></TH>
<TD>[FMP-Field:文化財修復]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"><P ALIGN=LEFT><B>N 洞 </B></TH>
<TD>[FMP-Field:N 洞]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"><P ALIGN=LEFT><B> 地質に関心を </B></TH>
<TD>[FMP-Field:地質に関心を]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"><P ALIGN=LEFT><B> 体験壁画 </B></TH>
<TD>[FMP-Field:体験壁画]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"><P ALIGN=LEFT><B> 体験復元 </B></TH>
<TD>[FMP-Field:体験復元]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"><P ALIGN=LEFT><B> 修復実演 </B></TH>
<TD>[FMP-Field:修復実演]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"><P ALIGN=LEFT><B> 関連書籍 </B></TH>
<TD>[FMP-Field:関連書籍]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"><P ALIGN=LEFT><B> その他 </B></TH>
<TD>[FMP-Field:その他]</TD></TR>
</TABLE></P><P></TD>
<TD WIDTH="50%">常設展 <TABLE BORDER="1" CELSPACING="0" CELLPADDING="0"
HEIGHT="323">
<TR><TH HEIGHT="20">断層に関心を </TH>
<TD>[FMP-Field:断層に関心を]</TD></TR>
```

```

<TR><TH HEIGHT="20"> 放散虫に関心を </TH>
<TD>[FMP-Field:放散虫に関心を]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"> 化石に関心を </TH>
<TD>[FMP-Field:化石に関心を]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"> 岩石に関心を </TH>
<TD>[FMP-Field:岩石に関心を]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"> 貝塚・土器に関心を </TH>
<TD>[FMP-Field:貝塚・土器に関心を]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"> 古文書に関心を </TH>
<TD>[FMP-Field:古文書に関心を]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"> 機器類に関心を </TH>
<TD>[FMP-Field:機器類に関心を]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"> 木曾馬骨格に関心を </TH>
<TD>[FMP-Field:木曾馬骨格に関心を]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"> 木曾ヒノキに関心を </TH>
<TD>[FMP-Field:木曾ヒノキに関心を]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"> 世界の木材に関心を </TH>
<TD>[FMP-Field:世界の木材に関心を]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"> コケ標本に関心を </TH>
<TD>[FMP-Field:コケ標本に関心を]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"> ムラージュに関心を </TH>
<TD>[FMP-Field:ムラージュに関心を]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"> ノーベル賞に関心を </TH>
<TD>[FMP-Field:ノーベル賞に関心を]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"> 植村直巳に関心を </TH>
<TD>[FMP-Field:植村直巳に関心を]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"> 姉妹校博物館に関心を </TH>
<TD>[FMP-Field:姉妹校博物館に関心を]</TD></TR>
<TR><TH HEIGHT="20"> その他 </TH>
<TD>[FMP-Field:その他常設展]</TD></TR></TABLE>
</TABLE></P>
<P><INPUT TYPE="button" VALUE=" 戻る "OnClick="history.back()"></FORM>
</BODY>
</HTML>

```

・ 検索用フォーマットファイル (ファイル名 : kensaku.htm)

```

<HTML>
<HEAD><TITLE></TITLE></HEAD>
<BODY BGCOLOR="#caffe7">
<FORM ACTION="FMPro" METHOD="POST" ENCTYPE="x-www-form-encoded">
<P><B><FONT SIZE=+2> データ検索 </FONT></B>
<P><INPUT TYPE="radio" NAME="-Lop" VALUE="and" CHECKED="true">and 条件
<INPUT TYPE="radio" NAME="-Lop" VALUE="or">or 条件
<INPUT TYPE="hidden" NAME="-DB" VALUE=" 来館者アンケート 6.fp5"> <INPUT TYPE="hidden"
NAME="-Format" VALUE="kekka.htm"> <INPUT TYPE="hidden" NAME="-Max" VALUE="20"> <INPUT
TYPE="hidden" NAME="-Error" VALUE="error.htm">
<INPUT TYPE="submit" NAME="-Find" VALUE=" 検索開始 "> <INPUT TYPE="reset" VALUE=" リセット ">
<P><TABLE WIDTH="100%" BORDER="1" CELSPACING="2" CELLPADDING="0" HEIGHT="100">

```

```

<TR><TD HEIGHT="100%" WIDTH="25%">ID :
<SELECT NAME="-Op">
<OPTION VALUE="gt" SELECTED> より大きい
<OPTION VALUE="gte" SELECTED> 以上
<OPTION VALUE="eq" SELECTED> 等しい
<OPTION VALUE="lte" SELECTED> 以下
<OPTION VALUE="lt" SELECTED> より小さい
<OPTION VALUE="neq" SELECTED> 以外 </SELECT>
<INPUT TYPE="text" NAME="ID" SIZE="2"></TD>
<TD WIDTH="20%"> 年齢 :
<SELECT NAME=" 年齢 ">
<OPTION>[FMP-option:年齢, list= 年齢]</SELECT></TD>
<TD WIDTH="15%"> 性別 :
<SELECT NAME=" 性別 ">
<OPTION>[FMP-option:性別, list= 性別]</SELECT></TD>
<TD WIDTH="30%"> 来館日 :
<SELECT NAME="-Op">
<OPTION VALUE="gt" SELECTED> より大きい
<OPTION VALUE="gte" SELECTED> 以上
<OPTION VALUE="eq" SELECTED> 等しい
<OPTION VALUE="lte" SELECTED> 以下
<OPTION VALUE="lt" SELECTED> より小さい
<OPTION VALUE="neq" SELECTED> 以外 </SELECT>
<INPUT TYPE="text" NAME=" 来館日 " SIZE="7"></TD></TR>
<TR><TD HEIGHT="100%"> お住まい : <BR>
県内 : <SELECT NAME=" お住まい (県内) ">
<OPTION>[FMP-option:お住まい (県内) , list= お住まいは ? (県内)]</SELECT><BR>
県外 : <SELECT NAME=" お住まい (県外) ">
<OPTION>[FMP-option:お住まい (県外) , list= お住まいは ? (県外)]</SELECT></TD>
<TD> あなたは ? : <BR>
学外 <SELECT NAME=" あなたは ? (学外) ">
<OPTION>[FMP-option:あなたは ? (学外) , list= あなたは ? (学外)]</SELECT>
<BR>
学内 <SELECT NAME=" あなたは ? (学内) ">
<OPTION>[FMP-option:あなたは ? (学内) , list= あなたは ? (学内)]</SELECT></TD>
<TD> 何回目 ? :
<BR><SELECT NAME=" この博物館へは ? ">
<OPTION>[FMP-option:この博物館へは ? , list= なん回目 ? ]</SELECT></TD>
<TD> どのようにして知った ? :
<SELECT NAME=" この特別展をどのようにして知った ? ">
<OPTION>[FMP-option:この特別展をどのようにして知った ? , list= どこで知った ? ]</SELECT>
</TD></TABLE>
<P><TABLE WIDTH="100%" BORDER="0" CELLSPACING="2" CELLPADDING="0" >
<TD WIDTH="50%"> 特別展 <TABLE BORDER="1" CELLSPACING="0" CELLPADDING="0"
HEIGHT="273">
<TR><TD><B><FONT SIZE="+1> 遺跡って何 ? </FONT></B> に関心を :
<SELECT NAME=" 遺跡って何 ? に関心を ">
<OPTION>[FMP-option:遺跡って何 ? に関心を , list= どのコーナーに興味を持った ? ]</SELECT></TR>

```

<TR><TD>名大隊の調査 に関心を：
 <SELECT NAME=" 名大隊の調査に関心を ">
 <OPTION>[FMP-option:名大隊の調査に関心を, list= どのコーナーに興味を持った?]</SELECT></TR>

<TR><TD>失われたバーミアン に関心を：
 <SELECT NAME=" 失われたバーミアンに関心を ">
 <OPTION>[FMP-option:失われたバーミアンに関心を, list= どのコーナーに興味を持った?]</SELECT></TR>

<TR><TD>壁画スケッチ に関心を：
 <SELECT NAME=" 壁画スケッチに関心を ">
 <OPTION>[FMP-option:壁画スケッチに関心を, list= どのコーナーに興味を持った?]</SELECT></TR>

<TR><TD>文化財修復 に関心を：
 <SELECT NAME=" 文化財修復 ">
 <OPTION>[FMP-option:文化財修復, list= どのコーナーに興味を持った?]</SELECT></TR>

<TR><TD>N 洞 に関心を：
 <SELECT NAME="N 洞 ">
 <OPTION>[FMP-option:N 洞, list= どのコーナーに興味を持った?]</SELECT></TR>

<TR><TD>地質 に関心を：
 <SELECT NAME=" 地質に関心を ">
 <OPTION>[FMP-option:地質に関心を, list= どのコーナーに興味を持った?]</SELECT></TR>

<TR><TD>体験壁画 に関心を：
 <SELECT NAME=" 体験壁画 ">
 <OPTION>[FMP-option:体験壁画, list= どのコーナーに興味を持った?]</SELECT></TR>

<TR><TD>体験復元 に関心を：
 <SELECT NAME=" 体験復元 ">
 <OPTION>[FMP-option:体験復元, list= どのコーナーに興味を持った?]</SELECT></TR>

<TR><TD>修復実演 に関心を：
 <SELECT NAME=" 修復実演 ">
 <OPTION>[FMP-option:修復実演, list= どのコーナーに興味を持った?]</SELECT></TR>

<TR><TD>関連書籍 に関心を：
 <SELECT NAME=" 関連書籍 ">
 <OPTION>[FMP-option:関連書籍, list= どのコーナーに興味を持った?]</SELECT></TR>

<TR><TD>その他
 <SELECT NAME="-Op">
 <OPTION VALUE="ch" SELECTED>を含む </SELECT>
 <INPUT TYPE="text" NAME=" その他 " SIZE="15"></TD></TR>

<TD WIDTH="50%">常設展 <TABLE BORDER="1" CELLSPACING="0" CELLPADDING="0" HEIGHT="273">

<TR><TD>断層 に関心を：
 <SELECT NAME=" 断層に関心を ">
 <OPTION>[FMP-option:断層に関心を, list= どのコーナーに興味を持った?]</SELECT></TR>

<TR><TD>放散虫 に関心を：
 <SELECT NAME=" 放散虫に関心を ">
 <OPTION>[FMP-option:放散虫に関心を, list= どのコーナーに興味を持った?]</SELECT></TR>

<TR><TD>化石 に関心を：
 <SELECT NAME=" 化石に関心を ">
 <OPTION>[FMP-option:化石に関心を, list= どのコーナーに興味を持った?]</SELECT></TR>

<TR><TD>岩石 に関心を：
 <SELECT NAME=" 岩石に関心を ">
 <OPTION>[FMP-option:岩石に関心を, list= どのコーナーに興味を持った?]</SELECT></TR>

```

<TR><TD><B><FONT SIZE=+1> 貝塚・土器 </FONT></B> に関心を：
<SELECT NAME=" 貝塚・土器に関心を ">
<OPTION>[FMP-option:貝塚・土器に関心を，list= どのコーナーに興味を持った？]</SELECT></TR>
<TR><TD><B><FONT SIZE=+1> 古文書 </FONT></B> に関心を：
<SELECT NAME=" 古文書に関心を ">
<OPTION>[FMP-option:古文書に関心を，list= どのコーナーに興味を持った？]</SELECT></TR>
<TR><TD><B><FONT SIZE=+1> 機械類 </FONT></B> に関心を：
<SELECT NAME=" 機械類に関心を ">
<OPTION>[FMP-option:機械類に関心を，list= どのコーナーに興味を持った？]</SELECT></TR>
<TR><TD><B><FONT SIZE=+1> 木曾馬骨格 </FONT></B> に関心を：
<SELECT NAME=" 木曾馬骨格に関心を ">
<OPTION>[FMP-option:木曾馬骨格に関心を，list= どのコーナーに興味を持った？]</SELECT></TR>
<TR><TD><B><FONT SIZE=+1> 木曾ヒノキ </FONT></B> に関心を：
<SELECT NAME=" 木曾ヒノキに関心を ">
<OPTION>[FMP-option:木曾ヒノキに関心を，list= どのコーナーに興味を持った？]</SELECT></TR>
<TR><TD><B><FONT SIZE=+1> 世界の木材 </FONT></B> に関心を：
<SELECT NAME=" 世界の木材に関心を ">
<OPTION>[FMP-option:世界の木材に関心を，list= どのコーナーに興味を持った？]</SELECT></TR>
<TR><TD><B><FONT SIZE=+1> コケ標本 </FONT></B> に関心を：
<SELECT NAME=" コケ標本に関心を ">
<OPTION>[FMP-option:コケ標本に関心を，list= どのコーナーに興味を持った？]</SELECT></TR>
<TR><TD><B><FONT SIZE=+1> ムラージュ </FONT></B> に関心を：
<SELECT NAME=" ムラージュに関心を ">
<OPTION>[FMP-option:ムラージュに関心を，list= どのコーナーに興味を持った？]</SELECT></TR>
<TR><TD><B><FONT SIZE=+1> ノーベル賞 </FONT></B> に関心を：
<SELECT NAME=" ノーベル賞に関心を ">
<OPTION>[FMP-option:ノーベル賞に関心を，list= どのコーナーに興味を持った？]</SELECT></TR>
<TR><TD><B><FONT SIZE=+1> 植村直巳 </FONT></B> に関心を：
<SELECT NAME=" 植村直巳に関心を ">
<OPTION>[FMP-option:植村直巳に関心を，list= どのコーナーに興味を持った？]</SELECT></TR>
<TR><TD><B><FONT SIZE=+1> 姉妹校博物館 </FONT></B> に関心を：
<SELECT NAME=" 姉妹校博物館に関心を ">
<OPTION>[FMP-option:姉妹校博物館に関心を，list= どのコーナーに興味を持った？]</SELECT></TR>
<TR><TD><B><FONT SIZE=+1> その他 </FONT></B>
<SELECT NAME="-Op">
<OPTION VALUE="ch" SELECTED> を含む </SELECT>
<INPUT TYPE="text" NAME=" その他常設展 " SIZE="15"></TD></TR></TABLE>
<TD></TD></TR>
</TABLE></P>
<P><A HREF="default1.html"> ホームへ戻る </A></FORM>
</BODY>
</HTML>

```

・ 検索結果表示用フォーマットファイル (ファイル名: kekka.htm)

```

<HTML>
<HEAD><TITLE></TITLE></HEAD>
<BODY BGCOLOR="#caffe7">
検索結果 <BR><BR>

```

該当は 1287 件中[FMP-CurrentFoundCount]件です。このうち[FMP-RangeStart]から[FMP-RangeEnd]まで表示します。 <p>

```
<P> <TABLE BORDER="5" CELLSPACING="1" CELLPADDING="0" WIDTH="100%" HEIGHT="70">
<TR><TD ROWSPAN="2"><P ALIGN=CENTER>ID</TD>
<TD ROWSPAN="2"><P ALIGN=CENTER> 来館日 </TD>
<TD COLSPAN="2"><P ALIGN=CENTER> あなたは？ </TD>
<TD COLSPAN="3"><P ALIGN=CENTER> お住まいは？ </TD>
<TD ROWSPAN="2"><P ALIGN=CENTER> 性別 </TD>
<TD ROWSPAN="2"><P ALIGN=CENTER> 年齢 </TD>
<TD ROWSPAN="2"><P ALIGN=CENTER> 何回目 </TD></TR>
<TR><TD><P ALIGN=CENTER> 学外 </TD>
<TD><P ALIGN=CENTER> 学内 </TD>
<TD><P ALIGN=CENTER> 県外在住 </TD>
<TD><P ALIGN=CENTER> 市内在住 </TD>
<TD><P ALIGN=CENTER> 県内在住 </TD>
<TR>[FMP-Record]
<TD><P ALIGN=CENTER><A HREF="[FMP-LinkRecID:Format=shousai1.htm]">[FMP-Field:ID]</A></TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:来館日]</TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:あなたは？ (学外)]</TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:あなたは？ (学内)]</TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:お住まい県外]</TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:お住まい (県内)]</TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:お住まい県内]</TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:性別]</TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:年齢]</TD>
<TD><P ALIGN=CENTER>[FMP-Field:この博物館へは？]</TD></TR>
[/FMP-Record]</TABLE></P>
<P>[FMP-LinkPrevious]←前のページへ:[FMP-LinkPrevious] [FMP-LinkNext]次のページへ→:[FMP-LinkNext]</P>
<P><A HREF="default1.html"> ホームへ戻る </A>
</BODY>
</HTML>
```

・エラー表示用フォーマットファイル（ファイル名：error.htm）

```
<HTML>
<HEAD><TITLE></TITLE></HEAD>
<BODY BGCOLOR="#caffe7">
該当するレコードはありません。 検索条件を変更し、再度検索を行って下さい。 <BR><BR>
<FORM><INPUT TYPE="button" VALUE=" 戻る " OnCLICK="history.back()"></FORM>
</BODY>
</HTML>
```

おわりに

博物館における展示活動は、来館者の視線を常に意識しながら行う必要がある。アンケートによって得られた情報は、有効な情宣活動を行う上で欠くことのできないものであり、また、今後の博物館活動の指針を決定する上でも非常に重要である。今回、アンケートのデジタルDB化を行い、DBの閲覧システムを構築した。従来、アンケートの集計はすべて手作業で行わなければならない、また複数条件検索

を行うことも困難であったが、本システムを利用することにより、利用者は自室にいながら、必要なあらゆるデータを瞬時に入手することが可能となった。今後、本システムを有効活用することにより、アンケートの緻密分析を行い、その結果を博物館のあらゆる活動に反映させていくことが重要である。

謝 辞

本システム構築に際し、名古屋大学博物館の野崎ますみ、鎌沢かおり両氏には、諸々の有益なコメントを頂いた。また、ロンドン自然史博物館顧問のGiles Clarke博士には英文要旨を校閲していただいた。記して謝する次第である。

引用文献

野沢直樹（2002）ファイルメーカー Pro6 スーパーリファレンス。ソーテック社，東京，383。

高岡幸生・木下雄一郎（2002）ファイルメーカー Pro アドバンステクニック。株式会社アスキー，東京，327。