

研究紀要

縄文の森から

From JOMON NO MORI

創刊号

鹿児島県のナイフ形石器文化後半期の研究
桑波田 武志

遺跡と道跡 —南九州の縄文時代早期を主として—
繁昌 正幸

縄文時代早期の磨製石鎌について
宮田 栄二

南九州貝殻文系土器の組合せに関する覚え書き
黒川 忠広

石板式土器再考
前迫 亮一

縄文時代早期の壺形土器出現の意義
新東 晃一

上野原遺跡第10地点検出の「環状遺棄遺構」について
八木澤 一郎

石庖丁の使用痕分析
永瀨 功治

波板状凹凸面牛馬歩行痕説再論
東 和幸

中世山城跡の近世遺物
堂込 秀人

埋蔵文化財情報管理システムの概要と情報公開
高見 憲次

鹿児島県立埋蔵文化財センター

2003. 3

創刊にあたって

平成4年に開所した鹿児島県立埋蔵文化財センターは、10年を経た平成14年4月、「上野原縄文の森」内に新設移転しました。

北に霧島連山、南に桜島を望む台地上に復元された「上野原縄文の森」は、国指定史跡である上野原遺跡を中心に、当センターのほか、上野原遺跡の出土品や鹿児島県内の考古資料を紹介する「展示館」、さまざまな古代体験にチャレンジできる「体験学習館」などが整備され、“縄文の世界と向き合い、ふれあい、学び、親しむ場”として、オープン以来多くの見学者でにぎわっています。

この「上野原縄文の森」の中核施設である当センターから、このたび、念願の研究紀要が発刊されることとなりました。その名も『縄文の森から』……。鹿児島県の考古・歴史・埋蔵文化財等に関する情報を発信する新たな媒体の誕生です。先人の確かな歩みを今日に活かし、そして未来へ繋いでいく場として充実させて参りたいと存じます。

刊行にあたっては、多くの方々から御支援・御協力をいただきました。心より感謝申し上げますとともに、内容、その他について忌憚のない御意見・御批判をお寄せくださるようお願い申し上げまして、創刊にあたってのあいさつといたします。

平成15年3月

鹿児島県立埋蔵文化財センター

所長 井上明文

『縄文の森から』創刊号 目次

鹿児島県のナイフ形石器文化後半期の研究	桑波田 武志	1
遺跡と道跡		
－南九州の縄文時代早期を主として－	繁昌 正幸	17
縄文時代早期の磨製石鏃について	宮田 栄二	29
南九州貝殻文系土器の組合せに関する覚え書き	黒川 忠広	37
石坂式土器再考	前迫 亮一	43
縄文時代早期の壺形土器出現の意義	新東 晃一	51
上野原遺跡第10地点検出の「環状遺棄遺構」について	八木澤 一郎	61
石庖丁の使用痕分析	永瀆 功治	73
波板状凹凸面牛馬歩行痕説再論	東 和幸	81
中世山城跡の近世遺物	堂込 秀人	89
埋蔵文化財情報管理システムの概要と情報公開	高見 憲次	101

埋蔵文化財情報管理システムの概要と情報公開

高見憲次

An Outline of Information Management System and Information Opening to the Public about Buried Cultural Properties

Takami Kenji

要旨

情報化社会といわれる今日、情報通信分野でのインフラ整備（通信施設や情報基盤、ネットワークなど）が進み、インターネットやネットワークによる情報の公開や共有がより身近になってきている。また、デジタル化やデータベース化による情報の活用が重要視されるようになってきている。

そこで、本県では平成14年度開園の「鹿児島県上野原縄文の森」整備の一環として、平成12年度より、埋蔵文化財に関する情報の集積・発信及び普及・啓発のため、県立埋蔵文化財センターならびに上野原縄文の森展示館内に情報管理システムの導入を行った。

ここでは、当センターにおける情報の管理・運営、さらには公開について述べることにするが、特に、埋蔵文化財情報管理システムを利用したデジタル・データベース化とインターネットによる情報公開への取り組みを報告したい。

キーワード：埋蔵文化財情報管理システム、データベース、ネットワーク、インターネット

1 はじめに

当センターは平成14年4月に大きな転機を迎えた。上野原縄文の森への移転である。国指定史跡である上野原遺跡を中心に鹿児島の古代文化を紹介する園内への移転は、これまでの埋蔵文化財保護に関する業務をさらに推進させることはもとより、上野原縄文の森の重要な設置目的のひとつである「情報公開」の一角を担う施設としてその働きを求められることとなった。

2 埋蔵文化財情報管理システムの目的

- (1) 埋蔵文化財に関する資料について、デジタルデータベース化による一元的なデータ整理・管理を行う。
- (2) 館内LANを構築し、調査・研究業務の効率化と調査・研究水準の向上を図る。
- (3) デジタル化された情報をもとに、インターネット等を通じ、調査・研究成果等や最新の発掘情報を広く一般に公開したり、県内外の研究機関等と情報交換するなど、情報の発信機能を強化する。
- (4) 埋蔵文化財センターに隣接する上野原縄文の森展示館内のクライアント端末により、データベースサーバに登録された画像データ及び閲覧用の文書データ等を、来館者が手軽に検索・閲覧できるようにするなど、埋蔵文化財センターと上野原縄文の森との連携を図る。

3 システム開発及び機器導入の経緯

平成12年8月、職員でネットワーク形態及び情報機器等の検討を行い、それをもとに情報管理システムの基本計画・

仕様書を作成した。

平成13年9月、埋蔵文化財情報管理システム仕様書に基づき一般競争入札によって決定した委託業者と技術面に関する協議を進め、最終的なシステムの設計を固めた。同時に埋蔵文化財センター研修室に館内ネットワークに取り込んだ映像システムの機器選定を行った。

平成14年4月、当センターの上野原縄文の森施設内への移転と同時期に、既存のインターネット接続環境の見直しを行い、公開予定の情報量や利便性から自前のWebサーバと独自ドメインによる運用を基本とした接続形態を検討した。

同年6月、上野原縄文の森の地理的な理由と費用の問題から、専用線（128 kbps）による接続が現状としては上限であるとし、独自ドメイン申請とともに9月からの回線使用契約を行った。独自ドメインに関しては「上野原縄文の森からの情報発信」であるため、jomon-no-mori.jpとして申請した。同時にメールアドレスの取得も行った。

同年9月、インターネット接続環境が整備されたことから、Webサーバ等の設定を行い、並行して当センターホームページを全面リニューアルし、鹿児島県上野原縄文の森ホームページに統合した形で運用を開始した。また、データベースへの登録が完了した遺跡・遺構・遺物のデジタルデータをインターネットへ公開し、動作の検証を行った。

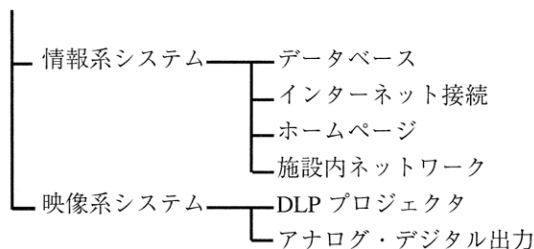
同年10月5日、上野原縄文の森開園に伴い、正式に情報の公開を開始した。

また、研修室においては一般見学者に対し映像システムを利用したセンターの紹介を随時行うこととした。

4 システムの構成と主な機能仕様

当センターでは、「埋蔵文化財情報管理システム」を、データベース、インターネット接続、ホームページ、施設内ネットワークなどの「情報系システム」と、デジタルデータ・アナログデータの出力に対応した大型プロジェクタ等の「映像系システム」の総称として定義している。つまり、当システムはデータの蓄積から公開までを一元的に管理するものであり、データの作成から利用までシームレスに運用できるシステムとして構築を図っている。

埋蔵文化財情報管理システム



第1図 システム構成図

(1) 埋蔵文化財情報管理システムの主な機能仕様

現在、情報機器関係の技術革新はめざましく、その仕様も驚くほど速いスピードで変化している。したがって、機器の選定に当たっては、現段階で可能な限り汎用的・一般的で且つ信頼性のあるシステム形態の導入を検討する必要があった。

基本的なデータ仕様としては、インターネットに利用できるフォーマットを基本とし、特定のアプリケーションに依存しない型式で作成することとした。ただし、データの加工・編集において作成されるソフトウェア依存のフォーマットに関しては、最終的に汎用型式に変換した上で保存を行うこととした。さらに、今後のデータ量の増大に対応できるように大容量の各種記録媒体の導入を行った。

また、ネットワーク利用を前提としているため、L3スイッチや各種セキュリティ機器によってデータの保全、ウイルス対策を十分に行えるようにした。

本システムではシステムの安定性と利便性等から Microsoft Windows2000 を採用している。平成15年2月現在、システムやセキュリティに関わる重大な問題は発生していない。

情報系システム	
汎用性	<ul style="list-style-type: none"> 情報の共有(ネットワーク化)が容易であること。 汎用フォーマットによるデジタルデータを作成・保存し、システム変更等による既存データの再編成は不要であること。 一般的なパソコンでの利用が可能であること。
デジタルアーカイブ インターネット及び イントラネット機能	<ul style="list-style-type: none"> 高精細画像を蓄積・集積し、永久的な活用ができること。 専用ネットワーク形式をとらず、普及したインターネットのネットワーク技術を最大限に活用したシステム構成及びシステム間連携を構築できること。
簡易な入力・蓄積機能	<ul style="list-style-type: none"> 画像データはスキャナやデジタルカメラ等から直接入力する他、フォトCDやCD-R等のディスクから入力でき、JPEG等の標準フォーマット形式で蓄積できること。 効率的にデータベースへの追記・登録が可能であること。
大容量蓄積機能	<ul style="list-style-type: none"> 大量データをHDD・DVD-RAM及びCD-R/RWへのリード、ライトができること。
柔軟な検索機能	<ul style="list-style-type: none"> 高速検索エンジンを利用し、簡易で柔軟な検索ができること。
埋蔵文化財情報への 対応	<ul style="list-style-type: none"> 入力画面・管理画面等のカスタマイズが容易であり、埋蔵文化財情報に特化したデータベースの構築ができること。
運営の柔軟性	<ul style="list-style-type: none"> 導入後も埋蔵文化財資料の編集・管理に柔軟に対応でき、ユーザ側で情報登録画面・情報検索画面等のカスタマイズができること。
情報公開への対応	<ul style="list-style-type: none"> 独自のホームページが開設できるとともに、公開可能情報についてのインターネット公開が可能であること。 「電子掲示板」「メールマガジン」「速報」などのコンテンツ作成によって、積極的な普及・啓発事業の充実を図れること。
セキュリティ	<ul style="list-style-type: none"> ファイヤーウォールの設置及びネットワーク構成の工夫によって、外部からの不正なアクセスを防御できること。
映像系システム	
DLP プロジェクタ	<ul style="list-style-type: none"> 研修室に設置したDLPプロジェクタを利用し、各種研修会等での埋蔵文化財に関する研究及び普及・啓発への活用ができること。
館内ネットワーク	<ul style="list-style-type: none"> 当センターのデータベースへアクセスし、研修室・図書室・研究室において埋蔵文化財情報の検索・閲覧ができること。(職員・一般)

第1表 機器仕様の観点

(2) 機器等の概要

Web サーバ	Dell Power Edge1400 カスタマイズ ミラーリング OS:Microsoft Windows2000Server
DB サーバ	Dell Power Edge1400 カスタマイズ OS:Microsoft Windows2000Server
UPS	SU700J(APC) × 2 台
クライアント	Dell OptiplexGX150 カスタマイズ (デスクトップPC) × 5 台 OS:Microsoft Windows2000Professional VersaPro VA86H/DX (ノートPC) × 2 台 OS:Microsoft WindowsMe
プリンタ	Epson LP-2200 (レーザプリンタ) × 2 台 Canon BJ-S500 (インクジェットプリンタ) × 2 台
LAN/WAN 機器	CentreCOM 8624XL (L3 スイッチ) × 2 台 YAMAHA RTA54i (ブロードバンドルータ) × 1 台 SonicWALL XPRS2 (ファイヤーウォール) スイッチング HUB
スキャナ	Epson ES-8500 × 1 台 Epson GT-9500 × 1 台 (透過原稿ユニット付)
デジタルカメラ	Olympus Camedia C-3000
プロジェクタ及び スクリーン	DLP プロジェクタ 液晶プロジェクタ
OHC	
その他	DVD-RAM ドライブ, 外付 HDD (USB2.0 規格), VTR, AV 操作卓等

第2表 ハードウェア

情報管理 システムソフト	早稲田システム開発「I・B・MUSEUM」を当センター用にカスタマイズしたもの (Oracle ベース)
テキストデータ作成	MicrosoftExcel2000 MicrosoftAccess2000
画像処理 レイアウト作成	Adobe Photoshop6.0j Adobe Illustrator9.0j Adobe Acrobat5.0j
ホームページ 作成	IBM HomePageBuilder 6.5 Macromedia FlashMX メモ帳 (Microsoft Windows2000 標準添付)
ホームページ表示検証ブラウザ (Windows2000 にて使用)	Internet Explorer 6.0 Netscape 7.0 Netscape communicator 4.78
その他	ウイルスソフトウェア (サーバ用, クライアント用)

第3表 ソフトウェア

建築段階において反射型のスクリーンか透過型のスクリーンかのいずれを選択するか検討したが、埋蔵文化財センター研修室の構造と利用時の室内の照度確保の問題などから、透過型である DLP プロジェクタを採用することとなった。

その結果、プロジェクタを研修室に隣接する部屋に置き、透過型スクリーンに投影させることで、研修室内の明るさを落とさずとも鮮明に映像を表示させることができるようになった。

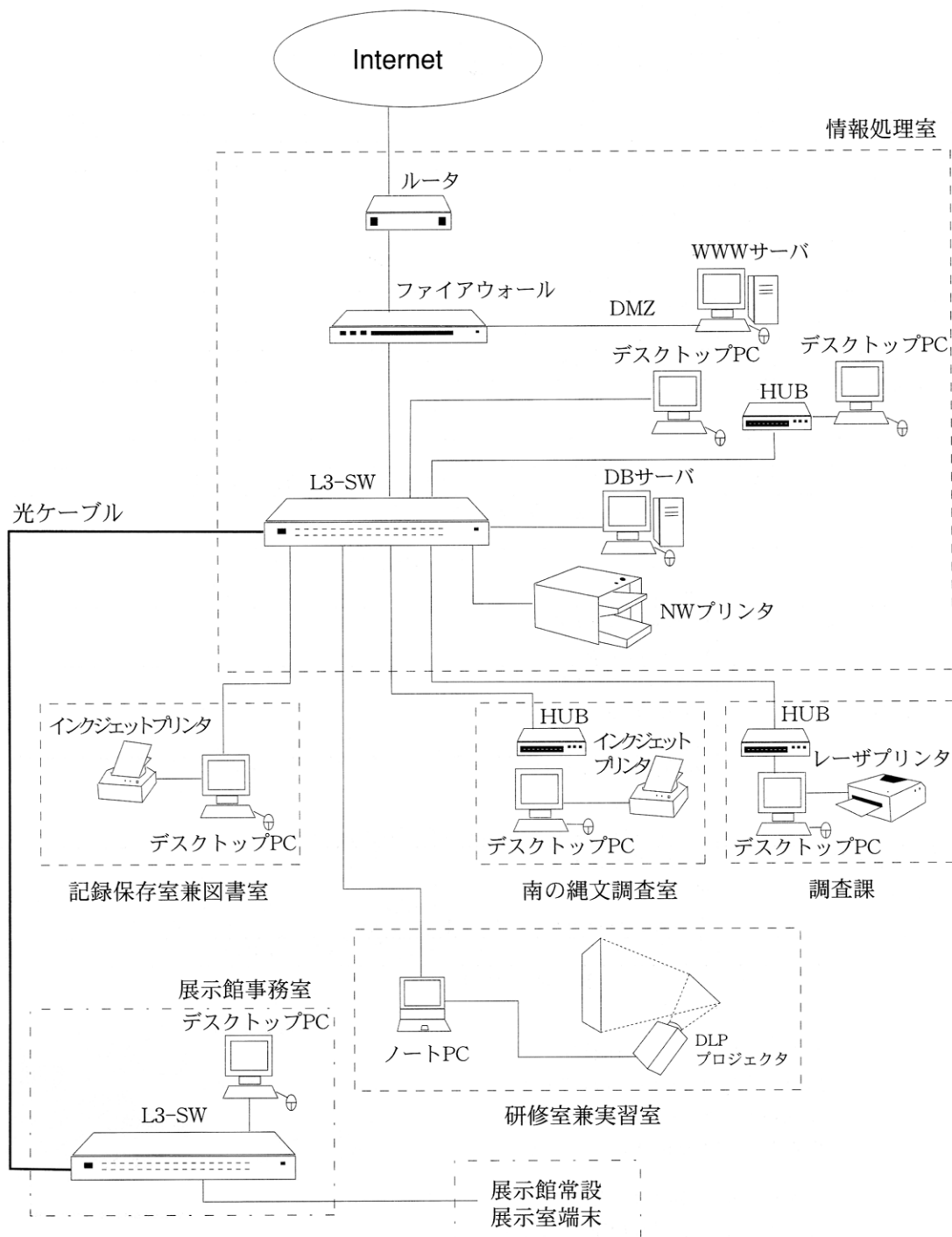


写真1 埋蔵文化財センター研修室の様子

5 ネットワーク構成

データベースサーバ・Webサーバが設置された当センター情報処理室を中心に館内LANを敷設している。当センター及び上野原縄文の森展示館それぞれを100BASE-TX、両施設間をL3スイッチによる光ケーブルにて接続している。

WANについては、ADSLやCATV、FITHなどの高速回線があるが、上野原縄文の森の地理的な制限からQTnetによる専用線回線(常時接続128kbps)にて接続している。



第2図 ネットワーク構成図

6 ネットワーク構成の特徴

(1) L3スイッチの利用

当施設におけるネットワーク構成の特徴にL3スイッチの利用がある。システム検討の初期では通常のTCP/IPによる100BaseT接続のみを考えていたが、埋蔵文化財センターと上野原縄文の森展示館との接続が100mを超えるため、光ケーブル等の有線を介して行う必要が出てきた。そこで、各種ネットワーク機器を比較検討した結果、L3スイッチによるデータ転送が有効であると考え、当センター情報処理室と上野原縄文の森展示館事務室にそれぞれL3スイッチを設置し、施設間を光ケーブルで接続した。

L3スイッチは単にデータを中継するだけのものとは異なり、それ自身がルータとしての役割を果たす。このことで、全ての機器が物理的にネットワークケーブルで結ばれた状態でも、機器同士を別々のネットワークグループとして構成させることが出来るようになり、管理しやすくなった。当センターでは、パソコン群をAグループ、Bグループ、Cグループなどとしてグループ別にアクセス制限を設けたりセキュリティ対策を行っている。

(2) Webサーバの設置

当センターのホームページは平成13年度まで県文化財課のホームページスペースにあり、更新が必要になった場合、ホームページ作成担当者が文化財課へ行き、サーバへアクセスできる端末からデータを転送していた。情報の更新をネットワーク上で行えない状態にあり、運用面で制限があったのである。また、県のサーバを利用していたこともあり、使用できるデータ量が少ないというデメリットもあった。

そこで、更新が容易でデータ制限の無い（ハードディスク容量による制限はある）自前のWebサーバの導入を決め、情報処理室に設置した。

(3) DBサーバの設置

情報管理システム整備の当初より、遺跡・遺構・遺物等のデジタルデータベース化が計画されていた。

CDチェンジャーなどの記録媒体を利用したものも検討したが、今回は、大容量ハードディスクが安価に入手できるようになってきたことから、RAID5によるディスクアレイシステムを導入した。

(4) WAN側からのアクセス制限

Webサーバを内部に設置したことから、外部からのアクセスが頻繁に行われることとなり、進入を制限することが特に重要な問題となった。そこで、各種セキュリティ機器の設置、ソフトウェアによる設定などを厳密に行い、監視を万全に行えるようにした。現状では、外部からのFTPによるデータの共有は行わない設定で運用を進めている。また、DNSサーバは自前では持たず、DHCPについては部分的に設定している。

7 デジタルデータベースの作成

埋蔵文化財情報管理システムによるデジタルデータベース作成は2種類の方法で行っている。

① 埋蔵文化財情報管理システム管理画面による各シートへの個別登録

② 外部タブ区切りテキストによる書誌・画像一括登録

(1) 書誌データ登録方法

当センターでは現在30万件以上もの遺跡・遺構・遺物データの登録を計画している。そのため、各情報を個別に登録するには膨大な時間が必要となる。したがって、各情報の個別登録は修正・変更等に限り、基本的にはMicrosoft Excelを使用して遺跡ごとの一覧表を作成し、コピーアンドペーストによって項目を埋めながら作業を進めている。

サーバへは、Excelによって作成した一覧表をタブ区切りテキストに変換・保存し、一括して登録する方法で行っている。

(2) 画像データ登録方法

書誌データ同様、基本的には一括登録を行っている。データは各報告書記載の報告挿図や写真を一点ごとにスキャンしてPSD・PDF形式で仮保存し、規則に従って一括してDBサーバへ登録している。

他に、必要に応じて写真（JPEG等）を手動でサーバへ登録し、書誌データを作成して公開しているものもある。

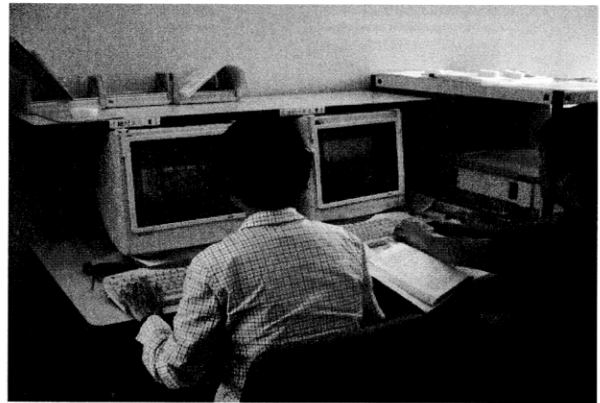
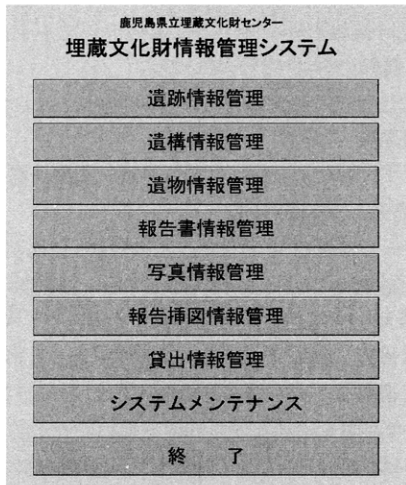


写真2 情報処理室での入力作業の様子

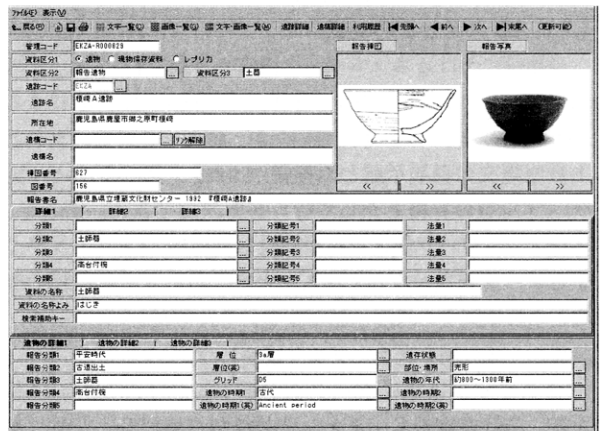
(3) 埋蔵文化財情報管理システム管理画面

埋蔵文化財情報管理システムでは遺跡情報・遺構情報・遺物情報・報告書情報・写真管理・報告書挿図情報・貸出情報の7領域を一元的に管理している。（第3図参照）

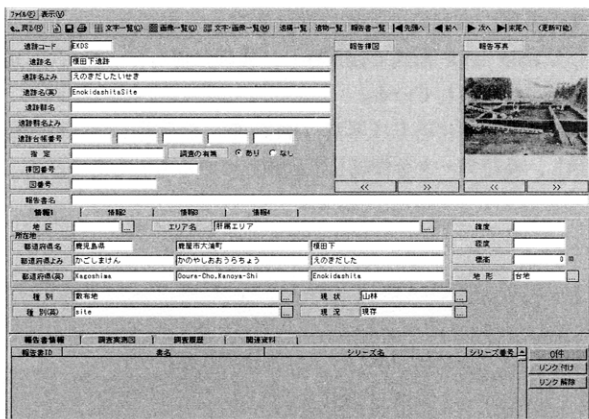
また、作成された情報で「公開可」とされた情報を、インターネットや上野原縄文の森展示館端末で表示させるためのデータ書き出しを行う管理画面も有している。



第 3 図 埋蔵文化財情報管理システム起動画面



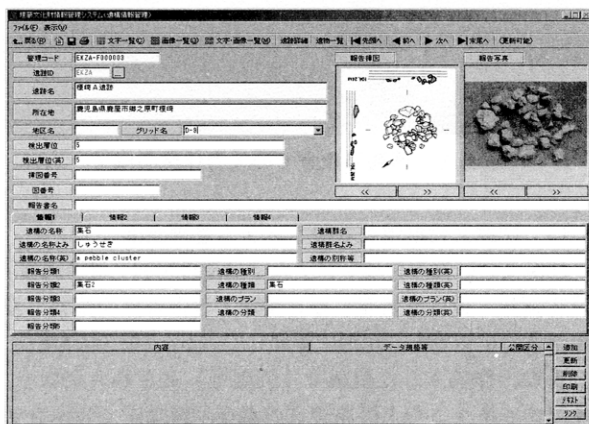
第 6 図 遺物情報入力シート



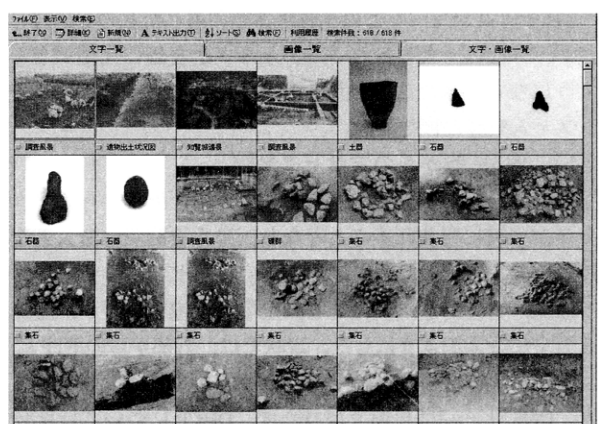
第 4 図 遺跡情報入力シート



第 7 図 報告挿図情報入力シート (画像一覧)



第 5 図 遺構情報入力シート



第 8 図 写真情報入力シート (画像一覧)



第9図 鹿児島県上野原縄文の森ホームページトップ画面

8 上野原縄文の森ホームページについて

上野原縄文の森開園に伴い、平成14年9月より稼働テストを行い、同年10月5日より本格的に運用を開始した。

上野原縄文の森が“時空を超えてはるか縄文の森と向き合い、ふれあい、学び、親しむ場”をねらいとすることから、ホームページコンテンツの柱を、

- ① みる/施設
- ② しる/国指定史跡
- ③ あそぶ/体験
- ④ しらべる/遺跡ネットワーク
- ⑤ 利用案内等

とし、各ページの下層にさまざまな情報をリンクさせている。(第9図参照)

基本的には、各ページレイアウトを固定させ、上部と右側にサイト案内ともなるインデックス欄を設けた表示にしている。

(1) 上野原縄文の森トップページ

最もアクセスの多いページであることから、最新情報、各種募集案内、イベント案内、企画案内などを中心に常時更新を進めている。

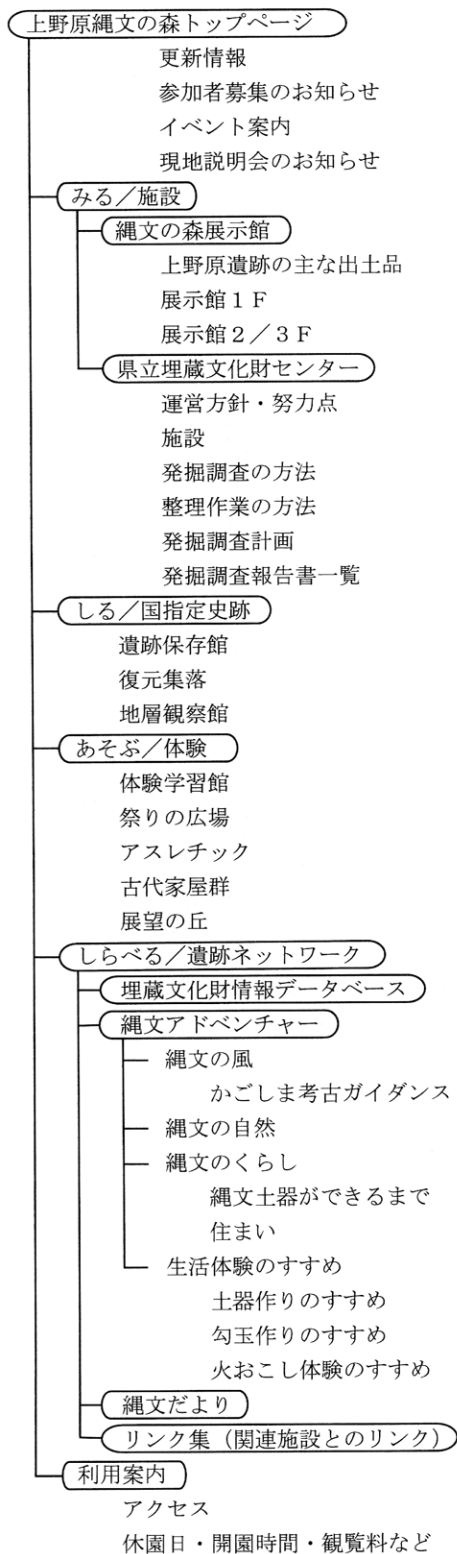
頻繁に更新するコンテンツについては、トップページにその案内を掲載し、一回のクリックで閲覧できるようにしている。

また、ホームページ容量に制限がないため、過去の情報も出来る限り残し、「過去の更新情報」としてまとめて表示できるようにしている。

(2) みる/施設について

上野原縄文の森展示館と当センターの館内地図を含めた総合案内を行っている。

当センターのトップページは本コンテンツ内にあり、発掘調査及び発掘調査報告書作成等に関する情報を公開している。



第10図 上野原縄文の森ホームページサイトマップ

(3) しる / 国指定史跡について

遺跡保存館、復元集落、地層観察館などの施設案内を含んだ、国指定史跡である上野原遺跡の様子を紹介するページである。

(4) あそぶ / 体験について

上野原縄文の森のもつ特徴に、「体験」がある。本ページでは、勾玉作りや火おこし体験、集石などによる調理ができる体験学習館など、古代を体感する施設・設備の紹介を行っている。

(5) しらべる / 遺跡ネットワークについて

上野原縄文の森のホームページは全コンテンツにわたって当センター南の縄文調査室が管理・運営を行っているが、中でも本ページは、縄文時代を中心とした考古的な情報を積極的に発信する位置づけにある。特に、前項でも取り上げた埋蔵文化財情報管理システム利用による「埋蔵文化財情報データベース」や「遺跡分布地図検索（遺跡 GIS）」、センター職員作成による鹿児島県内の遺跡を対象にしたコラム的な「かごしま考古ガイダンス」などは、更新頻度の高いコンテンツ群である。

将来的には、全国的なレベルで埋蔵文化財に関する情報の共有化を図るために、リンクを手始めとして様々な形を取り込みながら、内容を発展・充実させていきたいと考えている。

9 ホームページ作成

基本的なレイアウトは IBM HomePageBuilder 6.5 で作成し、簡易エディタで HTML ファイルの編集をしている。

また、Macromedia FlashMX を使用して若干ではあるが動きのあるページも作成している。

ただし、現在のところ 3D 表示やビデオ配信については回線速度の問題などから検討段階にあるのみである。

現在、数多くの WWW ブラウザがあり、バージョンや種類の違いによって、意図するような表示にならない場合がある。特に JavaScript やスタイルシートを使う場合には十分な注意が必要であることから、当センターのホームページは、Internet Explorer 6.0 を標準にしながら、レイアウトは Netscape Navigator 4.78 でも大きく崩れないように留意している。

最終的には、Microsoft Windows の Internet Explorer 6.0、Netscape 7.0、Netscape Navigator 4.78 及び MacOS 9.2/OSX の Internet Explorer 5.2 などで検証を行っている。

ブロードバンドの普及が進み、従来よりデータのサイズを考慮しなくともよい状況にあるとはいえ、写真や図などの画像配信については今後も調整しながらの編集が必要である。

10 埋蔵文化財情報管理システムの活用について

埋蔵文化財情報管理システムは平成14年度に始まったシステムであるため、現状では、活用のための基礎資料作成が中心となっているが、今後はさまざまな場面で活用を進めていく計画である。特に、活用の領域を、「調査・整理・研究」「資料収集・保存」「指導・研修」「普及・啓発」として、

- ① インターネットによる県内外全域
- ② 「上野原縄文の森」来園者
- ③ 埋蔵文化財保護行政施設及び担当者
- ④ 当センター職員

を対象に、個々の場面でどのような情報が求められるのかを検討しながら内容の充実を図っていききたい。

現段階で可能な活用としては、埋蔵文化財保護行政担

当者等を主な対象としたインターネットによる「遺跡分布地図」の情報提供がある。これは、昨年度、県文化財課の作成した「遺跡GIS」のデータを当センターのWebサーバ上でも稼働させ、県内の遺跡分布について簡易的にホームページから検索・一覧表示できるようにしたものである。

上野原縄文の森への来園者に対しては、データベースへの登録が終わった遺跡情報を展示館のサーバへ送り、常設展示室端末から自由に情報を引き出せるようにしている。

埋蔵文化財は、学校教育や生涯学習でも十分に利用できるものである。総合的な学習の時間や郷土教育などの教材として活用できそうな内容も徐々にではあるが公開を進めている。

領 域	活 用 内 容
調査・整理・研究	1 埋蔵文化財情報データベースの活用 <ul style="list-style-type: none"> ・ 遺物、実測図、文献等の整理 ・ データのコード化による整理・検索 ・ デジタル報告書の作成 2 県内外埋蔵文化財関連機関等との連携 <ul style="list-style-type: none"> ・ インターネットによる情報交換及び共同開発 ・ サーバのレンタルによる市町村保有データのデジタル化支援
資料収集・保存	1 デジタルデータベースの活用 <ul style="list-style-type: none"> ・ フォーマット統一による情報入力作業 ・ サーバによるデジタルデータの一元管理 ・ デジタルメディア（CD-R/RW, DVDメディア等）への保存
指導・研修	1 センター内会議・各種研修会等における活用 <ul style="list-style-type: none"> ・ 各遺跡調査進捗状況の報告 2 埋蔵文化財専門研修講座における活用 <ul style="list-style-type: none"> ・ 市町村教育委員会職員を対象にした長期研修講座 ・ 市町村教育委員会の埋蔵文化財専門職員を対象にした発掘調査技術研修講座 3 来館者対応における活用 <ul style="list-style-type: none"> ・ 一般・研究者向けの情報提供 ・ 上野原縄文の森展示館との情報の共有化
普及・啓発	1 インターネットの活用 <ul style="list-style-type: none"> ・ ホームページの更新及びコンテンツの拡充 ・ 来館者への情報提供 2 「上野原縄文の森」主催の各種事業の紹介及び参加募集 <ul style="list-style-type: none"> ・ 展示案内 ・ 各種事業の参加者募集案内 3 デジタルデータベースの活用 <ul style="list-style-type: none"> ・ 教育機関向けのデジタルメディアの制作及び配布 ・ 展示施設との情報の共有化及び相互補完
その他	1 ネットワークの活用 <ul style="list-style-type: none"> ・ 交通アクセス及び県内外文化施設等の紹介 ・ 観光案内

第4表 埋蔵文化財情報管理システムの主な活用内容

11 今後の課題

(1) インターネット回線速度

インターネットを情報公開の媒体として利用するシステム構築を進めてきているが、遺跡や遺構、遺物の写真・実測図などを配信する上で、128kbpsのインターネット回線が障害となる可能性がある。

画像データ量を減らし、一度に送り出す総量を制限することで対処しているが、今後予想される動画配信などには現況では難しいと考える。

また、ADSLやCATV、FTTHなどのブロードバンドの普及により、一般家庭が利用する回線がこれまで以上に高速化していく中、現在の回線がボトルネックとなることも予想される。

今後、安価で高速なサービスが提供された場合、見直しを行う必要がある。

(2) セキュリティ確保

常時外部との接続を行っているため、不正な進入やウイルスなどの攻撃から内部を保護する必要がある。ウイルスソフトの更新はもとより、ハードウェア・ソフトウェアのメンテナンスなど、万全の体制でセキュリティの確保に当たってきたい。

(3) データベースについて

膨大なデータの登録を計画しており、そのための体制作りが必要である。発掘調査報告書のPDF化によるインターネット配信やCD-R配布などの要求もあり、人員の確保、効率的な作業方法の検討などが必要である。

(4) ホームページ更新について

上野原縄文の森開園前日からオープニング行事期間までの計4日間のホームページアクセス数は1,600件を超え、インターネットによる情報発信の有益性と必要性を実感した。同時に、ホームページへのリピーター確保のための情報更新の重要さと責任の重さを痛感した。

現在、最も更新頻度の高いコンテンツは「かごしま考古ガイド」であり、週に1回のペースで更新を行っている。(本コンテンツは平成15年2月の段階で46回分のページを作成終了している。今後は、各テーマごとに職員で見直しを進めながら、可能な限り順次公開していく予定である。)

更新を頻繁に行う場合、ページレイアウトや各ページ間リンクの煩雑さなどに注意する必要がある。利用者にとって使い勝手の良い、アクセスしやすいサイトを作成するために、情報の更新とともにレイアウトやメニューなどのインターフェースにも留意していきたい。

また、現在は多少古いバージョンのWWWブラウザでも正しく表示させることを念頭に置いているため、動的なページは作成していない。今後は、新しいバージョンのWWWブラウザの普及をみながら、魅力のあるホームページを作成していきたい。

(5) 埋蔵文化財情報システムの管理

埋蔵文化財情報管理システムやその他の情報機器は南の縄文調査室が一括して管理を行っているが、当システムは、機器やネットワークのメンテナンスに加え、情報更新のための考古学的な知識・技能など、幅広い人材を必要とする。システムは平成14年度にハードウェアの整備が終わったばかりであり、十分な情報提供を行うにはまだまだデータの蓄積が不十分である。当センターでは各種プロジェクトを組み、必要に応じて検討会を開いているが、多角的な視野からシステムを構築していくことが今後も重要だと考える。また、一般からの意見をシステムに反映させていくことも不可欠である。

12 おわりに

当センターでは平成14年度の運営方針を、「埋蔵文化財の保護事業(調査、整理・報告書作成、研究、保管等)や普及・啓発事業(研修講座開催等)を実施することにより、文化財に対する県民の正しい理解と認識を一層深め、郷土愛を培う拠点として内容の充実を図る。」としている。すなわち、埋蔵文化財に関する情報発信の拠点として、効果的で質の高い「県民へのサービス」を積極的に進めていく必要があるといえる。

上野原縄文の森は開園したばかりであり、県民からの期待も大きく、それだけに要望も多い。何が求められているのかを常に考慮しつつ、十分な情報公開、そして魅力のあるデジタルコンテンツ作成に努めていきたい。

Bulletin of Kagoshima
Prefectural Archaeological Center

From JOMON NO MORI

No. 1 CONTENTS

A Study about the Latter Half of Backed Knife Culture Period in Kagoshima Prefecture
Kuwahata Takeshi

Prehistorical Sites and Traces of Paths
-A Case Study of Jomon Earliest Period in South Kyushu-
Hanjo Masayuki

Polished Arrowheads in Jomon Earliest Period
Miyata Eiji

A Memorandum about an Assortment of Potteries
with Shell-impressed Decorations in South Kyushu
Kurokawa Tadahiro

A Further Consideration on Ishizaka-type Potteries
Maesako Ryoichi

The Significance on the Appearance of Jar-shaped Potteries in Jomon Earliest Period
Shinto Koichi

A Ring-Pattern of Remains Left and Distributed as a Feature
Excavated in Uenohara Site no.10 Location
Yagisawa Ichiro

An Analysis on Use-wear and Sickle-gloss of Stone Reaping Knives
Nagahama Koji

A Supplementary Examination about the Hypothesis
that the Uneven Waving Ground is a Trace of Oxen and Horses' Passing
Higashi Kazuyuki

Relics of the Edo Era Excavated from a Hill Fort in the Middle Ages
Dogome Hideto

An Outline of Information Management System
and Information Opening to the Public about Buried Cultural Properties
Takami Kenji

Kagoshima Prefectural Archaeological Center
March 2003

