

仮想博物館プラットフォームの開発と実証実験

～Curate Your Own Virtual Museum～

1. 背景

◇情報アーカイブ化の動向

近年、ミュージアム資料に関する情報アーカイブスの構築が少しずつ行われるようになってきている。しかし、その多くが、組織や分野によってバラバラのフォーマットでそれぞれ独立に構築されているため、一部に文化遺産オンライン(文化庁)のような例外はあるものの、全体としては組織横断的・分野横断的な検索ができず、非常に利用しづらいものになっている。

◇情報アーカイブスの構築主体

歴史や現在を形成するあらゆるモノを広く自然財・文化財と捉えたと、ミュージアムで収集し展示している資料は、文化的に価値が高いとされるものに限定されており、歴史の一面を表しているにすぎない。更に、その中でデータベース化されている資料はどちらかというと大きなミュージアムの資料に限定されており、中小のミュージアムが情報アーカイブスの取り組みをしようとしても、技術的にも予算的にも難しい現状がある。

◇ドキュメンテーション標準

書誌情報に比べ、自然財・文化財の情報は多様で多岐にわたるため、ドキュメンテーション標準の整備が遅れてきた。世界的には国際博物館会議、英国、韓国等で規定があるが、日本では特に定められた規定がない。そのために、組織や分野によってバラバラのフォーマットとなっており、結果として、組織横断的・分野横断的な検索を難しくしている。

◇情報アーカイブスの利用

情報アーカイブ化の目的が組織内の情報管理や一方的な情報提供に限定されているため、展示品、収蔵品の紹介記事を検索することしかできず、情報アーカイブスの可能性を著しく制限している。

本来、自然財・文化財は多様で多面的な情報を内包しており、様々な文脈の中に位置づけられることによって、立体的な姿が浮き彫りになってくる。

登録された情報を様々な角度から再構成し仮想展示として提示できるようになれば、情報アーカイブ化の意味がより深まるものと考えられる。

2. 目的

◇自然財・文化財の情報アーカイブス

多様な事物の多面的な情報をデータベースとして蓄積し、私たちの共有財産として利用できるようにすることは、さまざまな事象がグローバルに錯綜した現代社会において、極めて重要な意義を持つ。なぜなら、私たちが自身や社会をどのように自覚しどのように振舞うかは、私たちの記憶や経験や知識とそれを構成するさまざまに事物に依拠するからである。

自然財・文化財情報の広範な蓄積を実現するには、様々な人・様々なプロジェクト・様々な組織が継続的に関与することができるような「場」が必要である。本プロジェクトでは、それを仮想博物館プラットフォームとして整備する。

◇ミュージアムというアーキテクチャ

ミュージアムは自然財・文化財を収集し、収蔵し、様々な視座・視界・視点で再構成し展示という形式で公開する。仮想博物館プラットフォームは、ミュージアムのこのようなアーキテクチャを援用し、自然財・文化財情報の蓄積と利用のために以下の機能を実現する。

- ◎ データベースの構築・運用コストを低く抑えるため、ASP (Application Service Provider) 型の運用を前提にシステムの開発を行う。
- ◎ 登録する情報項目について指針を与えるため、データベースは、国際博物館会議のドキュメンテーション標準をベースに設計する。
- ◎ 自然財・文化財情報を管理(登録・修正・削除)するために、情報管理システムを開発する。なお、情報管理システムは、組織毎に運用できるようにする。
- ◎ 自然財・文化財情報を検索するために、情報検索システムを開発する。なお、情報検索システムは不特定多数が利用できるようにする。
- ◎ 自然財・文化財情報を利用して仮想展示を制作し公開するために、仮想展示制作支援システムを開発する。なお、仮想展示制作支援システムは不特定多数が利用できるようにする。

3. 開発の内容

◇概要

様々な人・様々なプロジェクト・様々な組織が関与できるようなプラットフォームとして

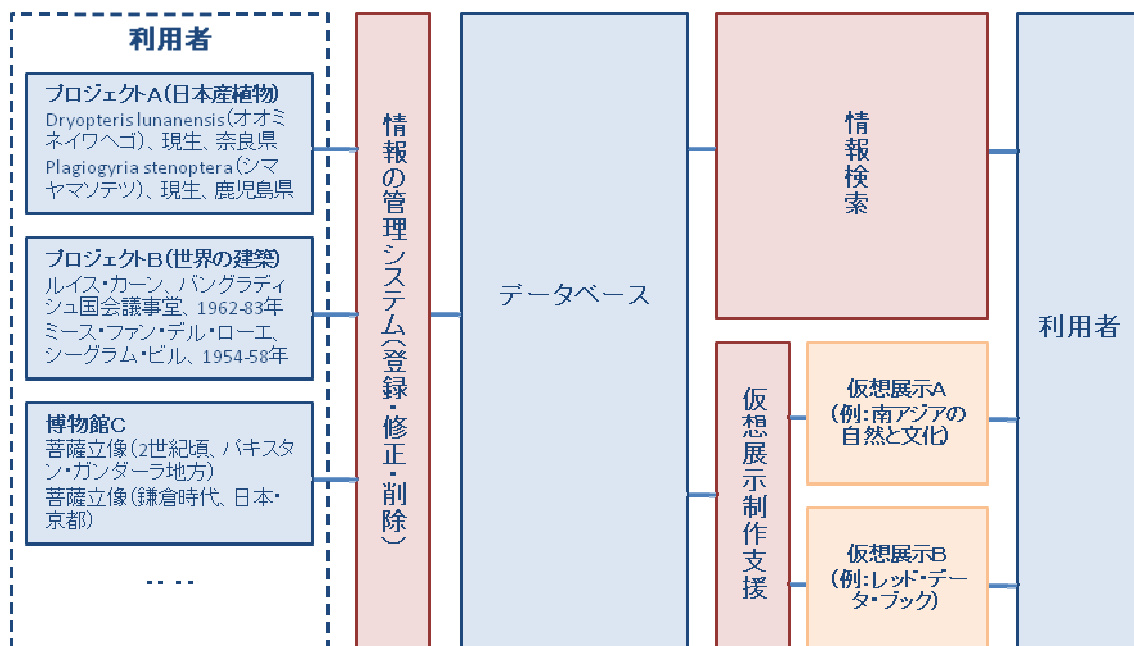


図1 システム構成

機能させるためには、ASP 型の運用が前提となるので、システムは Web アプリケーションとして実装した。全体のシステム構成は、図1に示すように、アーカイブスを構築する側の機能として情報管理システム、アーカイブスを利用する側の機能として情報検索システム及び仮想展示制作支援システムから成る。

◇動作環境

- ☺ サーバ側の環境は PostgreSQL 8.x + PHP5、クライアント側の環境は Javascript と CSS を解するブラウザ (IE、Firefox 等)。

◇データベースの設計

- ☺ 情報は組織 (組織、プロジェクト、1人プロジェクト等) 毎に管理するものとし、**組織情報**の下に**記録者情報**と**資料情報**を配置。
- ☺ **資料情報**は、国際博物館会議のドキュメンテーション標準をベースに以下の 29 の情報グループを設定。組織情報の下に資料IDを、資料IDの下に**資料属性情報** (分類 (分類)、マルチメディア (マルチメディア)、イベント (制作、利用、採集)、客観 (資料名、固有名、記号・銘文、部分・部品、材料・技法、測定)、記載 (物理記述、原初機能、主題描写、資料解説)、附帯 (登録、参照 (文献)、参照 (資料)))、**資料管理情報** (登録番号・所在・状態 (登録番号、標準所在、現在所在、状態)、取得・焼却 (取得、焼却)、権利関係 (複製権、所有権)、展示履歴・修復履歴 (展示履歴、修復履歴)) を配置。
- ☺ 索引情報として、分類索引、時代索引、地域索引、名前索引、展示索引を準備した。

◇情報管理機能

- ☺ 組織情報、記録者情報、資料情報を管理 (登録・修正・削除) するために情報管理機能を開発した。
- ☺ 記録者にはデータへのアクセス権 (サイト管理者、組織管理者、一般利用者) を設定した。
- ☺ サイト管理者は、組織情報、記録者情報、資料情報の全ての操作が可能。
- ☺ 組織管理者は、当該組織の下に記録者情報、資料情報の全ての操作が可能。
- ☺ 一般利用者は、本人の記録者情報の修正、所属組織の下に資料情報の全ての操作が可能。

◇情報検索機能

- ☺ 不特定多数に公開。
- ☺ 29 の情報グループのうち、資料属性情報のみ表示し、資料管理情報は表示されない。
- ☺ 資料情報は公開範囲が指定できるようになっており、「検索可能」以上に設定されている資料のみが検索対象となる。

◇仮想展示制作支援機能

- ☺ 不特定多数に公開。
- ☺ 仮想展示の構成 (章立て) をツリー・ビューで管理。ノードを追加したり、削除した

りできる。

- ☺ 仮想展示に加えたい資料を検索し、コピー＆ペーストで当該ノードに保存。
- ☺ 章ごとに解説文を加える。
- ☺ 「Save」ボタンを押すと、以上の情報を、サーバにXMLデータとして保存される。
- ☺ 資料情報は公開範囲が指定できるようになっており、「仮想展示可能」以上に設定されている資料のみが仮想展示の対象となる。

4. 従来の技術(または機能)との相違

◇文化庁『文化遺産オンライン』との比較

『文化遺産オンライン』は、組織横断的・分野横断的ではあるが、検索機能しか提供されていない。

◇凸版印刷『MuseScopeVer1.2』との比較

『MuseScopeVer1.2』はASP型のサービスで、情報の登録や検索は行えるが、組織横断的・分野横断的な運用はなされていない。また、登録情報を再利用して、仮想展示等に使っていくことは考慮されていない。

5. 期待される効果

◇学びのプロセスを変革

アーカイブ構築のプロジェクトに参加したり、仮想展示を制作したりすることで、実践的な学習機会を提供できる。

◇自然や文化のモニター装置

様々な人・様々なプロジェクト・様々な組織が関与し、ある程度網羅的に自然財・文化財情報を集まれば、自然や文化のモニター装置として機能することが期待できる。

◇素の情報から全体を組み立てる

個々の自然財・文化財についてのミクロな情報から、仮想展示で表現されるマクロな情報まで、1つのシステムの中で自然に結び付けられる。マクロな言説は、常にデータに依拠したかたちで提示される。

6. 普及(または活用)の見通し

日本のミュージアム施設(博物館、美術館、資料館等)だけで 6,000 施設あると言われている。アドホックなプロジェクトや海外の施設等を加味すれば、潜在的な需要は膨大な数に上る。

7. 開発者名(所属)

佐藤智洋(フリーランス)／鈴木佳子(フリーランス)(Web デザイン)

(参考)開発者 URL

<http://www.vm-platform.org/>