

## 第2章 博物館 web サイトの URL タイプからみた博物館の情報発信の課題 安定性と自由度、アーカイブとしての価値からコミュニティ形成まで

佐久間大輔（大阪市立自然史博物館）

### 概要

博物館の URL を 4 つの型に分類し、web 上の活動の独立性と関係づけて資料情報、活動アーカイブなどのコンテンツ発信や SNS の利用について議論した。独立ドメインの取得は安定した情報発信の重要な基盤であるが、これを持つ博物館は学芸員数の多い傾向があり、資料情報の公開や SNS の活用にも積極的である傾向が見られた。SNS は広報事業だけでなくオンライン上のコミュニティ形成にも重要なツールであるが、今回の総合調査では十分にその内容を把握することができない。オンライン上のコミュニティ形成を含む普及教育事業の把握は今後の博物館活動理解に重要な側面を持つと考えられることから、事例的に大阪市立自然史博物館など自然史系博物館の状況を示した。

**キーワード** URL, 資料データベース, アーカイブ, SNS, 博物館コミュニティ

### 1 はじめに

日本の博物館総合調査が示すように、博物館の実態は実に多様である。学芸員が一人も配置されず、行政の下部組織として運営方針や決裁を自らすることのできない博物館から、独立性の高い事業組織である独立行政法人である国立博物館まである。これは民間でも博物館が設置者（親組織）とどのような関係にあるか、という意味では同様である。

博物館の情報発信力は独立性と無関係ではない。博物館が情報発信に投入するコストのみならず、情報発信活動の自由度と統制、セキュリティコントロールと新規サービスのバランス、外部から見た時の博物館の独自性を出すのか設置組織との統一性を保つのか、などなどの判断に影響するからである。博物館としての情報発信の最適な形は、それぞれの博物館で異なる。そして、それはしばしば設置する行政組織や、企業体の都合で決まっている現状の情報発信体制とも必ずしも一致しない。こうした状況を、平成 25 年 12 月に行われた「博物館の総合調査」の回答をもとに、発信基盤としての URL、その上で発信するコンテンツ、結果として形成されるコミュニティの三層に分けて検討してみたい。

### 2 安定した情報発信基盤としての URL

#### (1) URL の分類

博物館総合調査に回答した 2,258 館中、1,775 館が自館の web サイトの URL を回答している。これを調査対象とした。URL (Universal Resource Locator) とは、インターネット上の文書（ホームページを記述する html 文書など）の所在を示す記述方式である。今回の調査ではこの博物館 web サイトの URL を独立ドメイン型、ディレクトリ型、独立ユーザー型、単独ページ型の 4 つの URL 型に分類し、解析を行った。以下類型を具体的に示すと大阪市立自然史博物館の web サイトの URL は

<http://www.mus-nh.city.osaka.jp/index.html>

(index.html は省略可能)であり、一つ目の下線部がホストサーバ名、二つ目の下線部がドメイン名と呼ばれる部分で、このドットで結ばれたフレーズ (FQDN) は大阪市立自然史博物館に与えられた固有のものとなる。通常、ドメインはネットワーク的に独立した一つのサーバ群に与えられる。このため、大阪市立自然史博物館の例では博物館が独立したインターネットサーバを管理していることを示す。館内に実際にサーバシステムを持っている場合も、クラウド上のレンタルサーバなどの場合もあるがここでは区別しない。これら固有の FQDN を持つ博物館サーバを「独立ドメイン型」と呼ぶことにする。

一方、たとえばきしわだ自然資料館のホームページは

<http://www.city.kishiwada.osaka.jp/site/shizenshi/index.html>

であり、下線を付したドメインは岸和田市役所のものとなっており、実際 <http://www.city.kishiwada.osaka.jp/> にアクセスすれば市役所ホームページが開く。二重下線部の「ディレクトリ」に示される

ように、市役所サーバの site ディレクトリの中の shizenshi という領域（ディレクトリ）のみが自然資料館の専有部分となっている。ここではこれを「ディレクトリ型」と呼ぶ。

博物館の中には、商用プロバイダ（web サイト提供事業者）にホームページを持つ館もいる。プロバイダは商用や地域のインターネット提供団体等様々なケースがあるが、博物館はプロバイダの管理下にあるわけではない。プロバイダ上の博物館の専有領域は単なるディレクトリではなく、外部ユーザーとして“～”（チルダ）という符号で示された独立のユーザーディレクトリとなる。たとえば玄武洞ミュージアムの例がそれに当たる。

<http://www3.ocn.ne.jp/~genbudo/>

これはディレクトリ型に見える設置者と博物館の関係とは異なっているので「独立ユーザー型」として区別した。

以下は西宮市郷土資料館の例である。下線部は西宮市役所のホームページとなっている。

<http://www.nishi.or.jp/contents/00002592000400048.html>

URL からは、西宮市郷土資料館のページは市役所が作った文書の一つにしか過ぎない。実際にアクセスしてみると郷土資料館のページはいくつかの文書がリンクにより組み合わせて記述されているが、きしわだ自然資料館のようにディレクトリを専有、という作りにはなっていない。上部組織のサイトの中の単独の文書の組み合わせで構成されるという意味で「単独ページ型」とした。

## （２）分類結果とその傾向

図 1 は「日本の博物館総合調査」に回答のあった URL のうち、不完全なものを除いた 1774 件について上記 4 つのタイプに分類したものである。

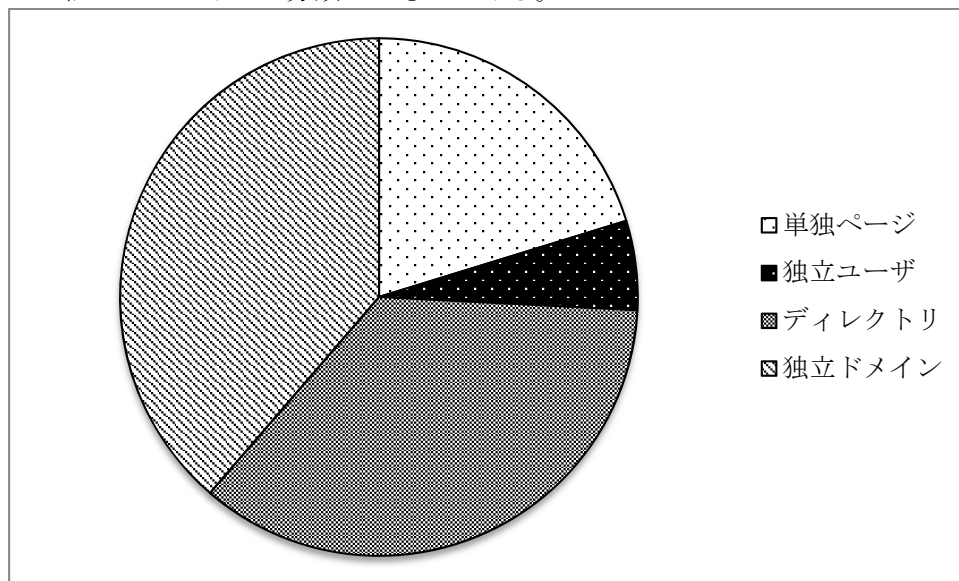


図 1：博物館ホームページの URL による分類。区分は本文参照。

それぞれの型ごとに上位組織との関係を以下に整理した。

### ①「単独ページ型」

上位組織の 1 コンテンツとしての発信である。設置主体が CMS（コンテンツマネジメントシステム）を導入している場合にも多い。公立小規模博物館などに多いが、民間企業のギャラリー、社寺の博物館にも見られる。近年、自治体に CMS 導入が多いためか、全体の 15.9% を占めた。

通常、行政機関や大企業の各部門が発信する情報は決裁などにより統制管理されている。個人情報の保護管理や、ウイルス対策などを厳重にした発信が必要だという側面もある。こうした場合、上位組織とのデザイン的な一体感は保たれ、市役所トップページなどの新着情報に組み込まれて住民向けに発信がされる。その一方、博物館独自の情報発信は難しい。CMS を導入している例などでは数字の長く続く URL など可読性が低いこともあり、博物館ホームページ自体をアピールすることも難しい。今回の総合調査で URL の回答がなかった公立博物館にも、博物館固有のホームページを持たずに役所ホームページで情報発信しているところもあり、実数としてはこの型はもう少し多いだろう。セキュ

リテイや管理上の手間は上位組織が担うことから博物館としては省力化できる。しかし、上位組織の基準がそのまま持ち込まれる場合が多く、Blog や SNS との連携が難しい場合も多い。

## ②「独立ユーザー型」

以前はこの型のホームページも多かったが、現在はわずか 4.4%であった。外郭団体の運営するサイトの独立ユーザー型も含めている。サーバにもよるが、コンテンツをどのように組み立てるか、という点においてはこの型の博物館には制約は（容量の上限や特殊なプログラムを使うなどの場合を除けば）比較的少ない。自由度は高い型である。しかし、URL で博物館を独自に認知してもらうのは比較的難しいだろう。

## ③「ディレクトリ型」

ドメインは設置者が管理するが、ディレクトリは博物館が専有しているこの型は回答のうち 27.9%に登る。こうした場合、ディレクトリ以下のコンテンツの構成は博物館に任されている場合が多い。見かけはディレクトリ型だが、実際には CMS が導入されており、単独ページ型同様、上位ホームページのコンテンツの一つとして以上の自由度はない、というケースも多々ある。が、外部からの判断が難しいためここでは区別していない。一定範囲内での更新や拡張の自由度があると考えられる。「単独ページ型」よりは情報発信の基盤条件としては良好だが、上位ディレクトリの持つポリシーや容量制限などが障害となり得る。また、戸田<sup>1</sup>が指摘しているようにサーバ設置者側のコンテンツリニューアル方針を受けて、ディレクトリ構成が変わってしまうケースも多々ある。（単独ページ型に比べれば保持されやすいものの）博物館独自の URL の安定性としては博物館以外の要素に左右されてやや揺らぎやすい面がある。

## ④「独立ドメイン型」

インターネットサーバ管理を博物館で行っているケースとっていいだろう。レンタルサーバなどで管理コストを削れるようになり、今回の回答中では最大の 30.4%を占めた。独立ドメインは、（上位組織でなく）博物館独自の URL 認知を広める上でも有利であり、また活動を継続している限りにおいては他に左右されずに安定した URL での発信が可能である。

サービス運営の上でも博物館の独立性を保ち、適切な規模と機能を持ったサイト構築が可能となっている。コンテンツの構成も原理的には博物館独自で決められる型である。

### （3）博物館の組織と URL 型

各 URL 型がどのような博物館で多いのか、保有学芸員数を元に検討してみたのが図 2 である。今回の回答のあった 1,774 件には学芸員を持たない博物館類似施設もおおいことから、ややバイアスがかかっているが、学芸員のより多い博物館で独立ドメイン型、ディレクトリ型が多い傾向が伺えた。学芸員がいないのにもかかわらず独立ドメイン型となっている館には観光向け、イベント向けなどでアピールを強めている博物館、観光系ミュージアムなどが多かった。一方で複数名以上の学芸員がいるにもかかわらず、親組織のサイトの中の単独ページとしてしか発信していないケースも少なくない。6 人以上の学芸員を持つものの本庁 CMS の 1 ページとして運用している博物館も 10 館ある。これらは、市役所なり本社なりの組織としてのコンテンツ管理ポリシーを例外なく博物館にまで当てはめた結果であろう。しかし、こうした運営は学芸員を多数擁する博物館においては明らかに少数派であり、博物館の独自性、発信力の自由度を窮屈なものにしてしまっているという意味で「博物館の発信力を活かしていない」状況と言えるであろう。

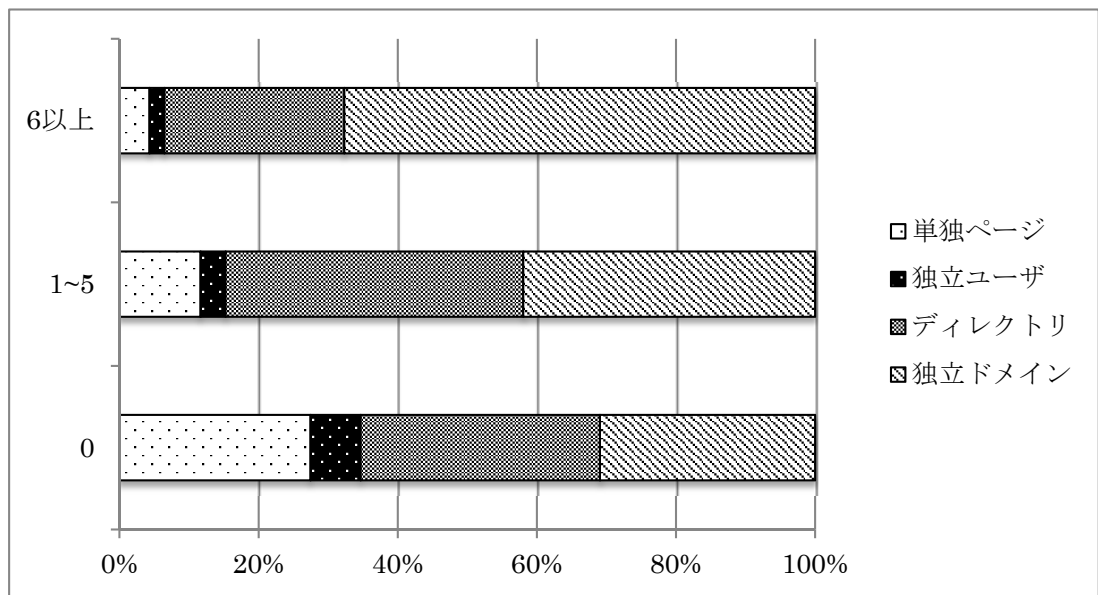


図 2：博物館の URL タイプと学芸系職員数の関係

戸田は博物館の URL の安定性を検討する中で、小規模館や企業博物館の中では「お知らせ」欄など安定性の低い情報提供のみされていたケースも多く、継続性に問題があることを指摘している。URL の安定性は、その情報に確実にたどり着けることを保証するものであり、情報の発信力とは博物館自体も設置者も安定した情報の提供の重要性を意識しなければならないことには変わらないが、機構改革や CMS のシステム変更、古いコンテンツの URL に変動の生じやすい「単独ページ型」は安定性維持が困難であることが容易に予測される。大規模館になるほど「ディレクトリ型」、「独立ドメイン型」が増える状況は理解しやすい。大規模館ほど決裁権限を館内で保持しているために自主運営がしやすいことと深く結びついている他、コンテンツの作成・維持コストを（人的にも）担えるからであろう。

発信力は上位組織の方針だけで決まるわけではない。いくつかの特異なケースを見ていこう。高槻市立芥川緑地資料館（2015 年より高槻市立自然博物館）([http://www.city.takatsuki.osaka.jp/reki-shi\\_kanko/kanko/aquapia.html](http://www.city.takatsuki.osaka.jp/reki-shi_kanko/kanko/aquapia.html), <http://www.omnh.net/aquapia/> ) などは本庁から用意されたのは「単独ページ型」だが、これに外部の SNS や Blog を連動させ、「独立ユーザー型」あるいは「ディレクトリ型」に近い運用をしていた。この発信体制を確立するためには組織内でインターネット発信の自由度が必要という自覚と自主的な判断能力が必要であったはずだ。天王寺動物園もかつては単独ページ+独立ユーザー型だったが、現在は「独立ドメイン型」に完全移行している。館園独自ホームページの認知度向上を求めた結果独立ドメインへ移行するケースは多い。

また、千葉県立の博物館・美術館は「千葉の県立博物館」(<http://www2.chiba-muse.or.jp>) というサイトに統一的に収納されている。これは、博物館による独自の管理と見ることもできるが、個々の博物館や分館からするとかえって独自性を発揮しづらい状況を生んでいるようにも見える。県内博物館間の連携やコストを優先するか、館名（ドメイン名のアピールなど）独自性の発揮を優先するか、判断の難しいところだろう。

独立ドメイン型でも課題はある。設置者（会社名や行政）のサブドメインになっている場合（たとえば大阪市立自然史博物館 [www.mus-nh.city.osaka.jp](http://www.mus-nh.city.osaka.jp) は大阪市役所 [www.city.osaka.jp](http://www.city.osaka.jp) のサブドメイン）や、独自の固有ドメインを取得している場合など様々である。設置者のサブドメインを用いる場合は設置組織の一員（公立館であれば行政組織の一端であること）をしめしている。これは公的なサイトであることを示すという利点もあるが、アドレスが長くなってしまいう傾向が強い。このため、覚えやすく入力もしやすい簡略な独立ドメイン名を取得、運用している博物館（例えば兵庫県立人と自然の博物館 [www.nat-museum.sanda.hyogo.jp](http://www.nat-museum.sanda.hyogo.jp) から [hitohaku.jp](http://hitohaku.jp), 大阪市立科学館 [www.sci-museum.kita.osaka.jp](http://www.sci-museum.kita.osaka.jp) から [www.sci-museum.jp](http://www.sci-museum.jp) へ移行）なども増えてきている。また、近年では指定管理移行を

機に、行政のサブドメインから離脱を要求される場合もあるようだ。琵琶湖博物館(www.lbm.go.jp)は政府機関のgo.jpを用いている。これは地域型ドメインなどが設定されていなかった時期の例外的な取得ともいえるが、ごく早期に博物館が独自にインターネットを開設・ドメイン取得した経緯をしめすものでもある。ドメイン名は通常安定して使用されるべきものであり、情報の安定した発信のための基盤として変更することなく維持することが望ましい。

### 3 発信されるコンテンツ

博物館はネット空間上でユニーク、オリジナルな情報である地域文化資源の発信者である。図書館文書館などとともに、文化資源を担うMLA連携の要としての大きな役割を持つ<sup>2</sup>。地域に展開して資料や情報を収集し、コンテンツの源となる人材のネットワークを有して教育普及として発信する機関として共通するが、研究機関としての位置づけは博物館をより重要な存在とする。地域から付託された資料を担う博物館がコンテンツを提供していくことは、まさに社会からの要請である。収蔵された標本をデジタルアーカイブとして社会から利用可能にすることは、アクセシビリティの確保としても重要である<sup>345</sup>。URLの安定性はその基礎である。

#### (1) 所蔵資料の発信とURLの安定性

博物館総合調査からは多くの博物館が多くの館が所蔵資料についての目録は作っている一方、これをデジタル化、オンライン公開できていない現実が見える(図3)。

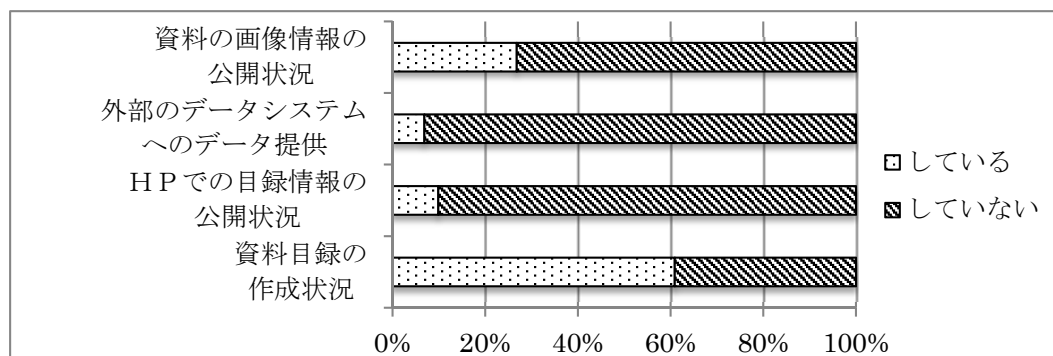


図3: 館藏品情報の公開状況

こうしたオンライン公開の背景に、情報公開基盤としてのwebサイトの問題はないか、目録情報の公開状況と画像情報の公開状況について、先のURLタイプごとに区分してみた(図4)。全体の割合に比して、目録を公開している館、画像公開している館ともに独立ドメイン型やディレクトリ型の占める割合が高くなった(図4)。逆にURLタイプごとに見ても、独立ドメイン型では23%、42%の館が目録、画像を公開しているのに対し、単独ページ型の館では7%、19%にとどまっている(図5)。先に示したようにURLタイプは館の規模や学芸員数が多い館で独立ドメイン型が多い傾向がある(図2)など、館の総合力の一つの結果または要素の一つである。ドメインの取得だけで状況が変わるわけではないが、デジタルアーカイブ化に必要なwebサービスの独立性やURL安定性の指標として重要な要素である。

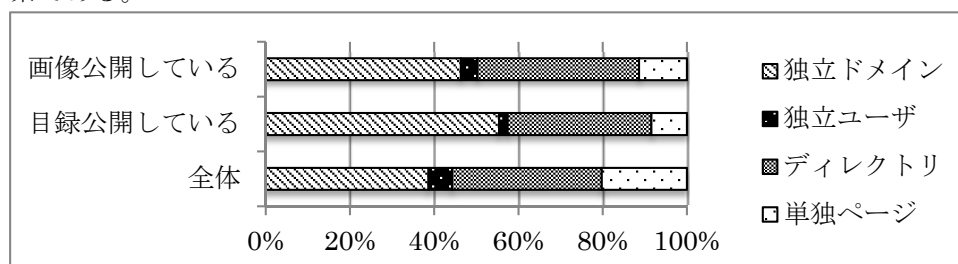


図4: HPでの目録情報、画像の公開の有無とURLタイプ

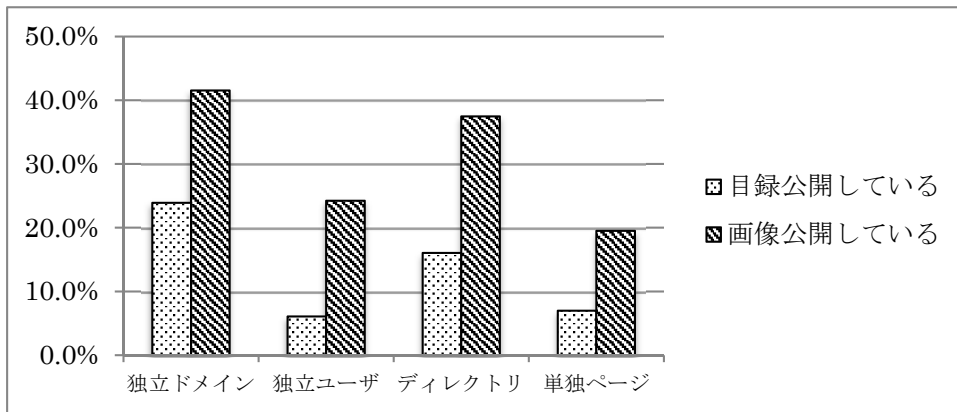


図5：URL タイプごとのオンラインでの目録公開、画像公開実施率

各館の課題を聞く設問では全体としてデジタル化ができていない、という課題意識の高さが伺えた。(図6)。上述のように、一部の(たいていは大規模の)博物館ではその実現を図っているが、博物館全体としての資料のデジタル化を進展させ、地域のユニークな文化資源をデジタルアーカイブに取り組むためには、特に中小規模の博物館がデジタル化に邁進できるような条件付与が必要であろう。

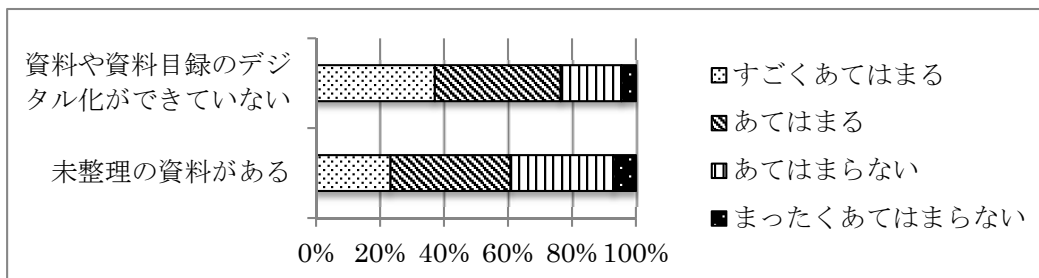


図6：館の抱える課題として、資料関連の課題への回答

現代は「ネット上にない情報は使われない情報」とすら言われる。好むと好まざるとに関わらず、知的探求の基盤としてのインターネットは重要性をましている。地域の自然、歴史、民俗など文化情報、知識を提供する場所である博物館が21世紀に活用されるためには博物館の知的活動をネット空間に提供していく必要がある。大規模博物館では単独で様々な資料のオンライン公開を実現している。自然史系で言えば国立科学博物館の南方熊楠菌類図譜を始めとする博物図譜 ([http://www.kahaku.go.jp/research/db/zufu\\_db/](http://www.kahaku.go.jp/research/db/zufu_db/)), 大阪市立自然史博物館の木村兼葭堂コレクション (<http://www.mus-nh.city.osaka.jp/collection/kenkado/>) など、科学的重要性もさることながら文化的にも注目度の高いコレクションを積極的に公開している。一方で中小規模の博物館がデジタルアーカイブを公開していくためにはマンパワー、資金、そして情報発信基盤の独立性をどう確保できるのか課題が多い。今後、デジタル文化資源の推進を図るためにも、重要課題として検討を進めることが必要である。

もう一つ、博物館の重要なコンテンツとして学術成果物があるが、これは本報告書内で「学術基盤としての博物館のネットワーク」として別項に記す。

## (2) 博物館活動のアーカイブ化とURLタイプ

博物館の活動の記録はそれ自体重要な文化情報であり、アーカイブとして蓄積されるべきである。例えば過去の特別展情報は重要なコンテンツだ。特別展開催時には集客のためにもほとんどの館で様々な情報がホームページ上に公開されるが、多くの場合、それらの情報は削除されてしまう。古い展示会図録が研究者に重要視されるのと同様、過去のものであってもテーマのもとに編まれた特別展にはコンテンツとしての重要性がある。たとえ、公開の終了した展示であっても、特別展開催時の展示品や講演者などの情報は後進の学習者に大きな手がかりを提供する。ユニバーサルサービスである図書館に比べ、そもそも博物館は個性的な施設である。ユニークな活動の記録は(身近な人間には気づかなくても)外部からはそれ自体注目に値するものであり、アーカイブとして大きな価値を持って

いる。とはいえサーバ管理者にとってはしばしば単なる「古くなった催事情報」でしかない。このため博物館自身でコンテンツを管理できない場合には古い書類同様にたとえサーバの容量に問題がなくても消去されてしまう場合がある。博物館は積極的にこれら過去の活動記録を保全すべきである。特別展だけでなく、講演会やシンポジウム、野外行事、学校利用等様々な活動の記録が将来のコンテンツになり得る博物館学的記録でもある。

特に、学芸員の行う講演会の映像アーカイブや発表資料は重要なコンテンツになり得る<sup>6</sup>。コンテンツを蓄積し、モノだけでなく情報についてもアーカイブとして蓄積し、発信するという梅棹<sup>7</sup>の「博情館」のイメージを真剣に追求する必要がある。

こうした活動のためには博物館の web サービスの自律的運用と、URL の安定性、独立性とが重要になる。今後、過去の博物館調査の記録などを含め web サイトの安定性と各種 web 上での活動を評価していく必要があるだろう。

#### 4 情報発信から教育へ、教育からコミュニティ形成へ

##### (1) SNS の活用

「手軽な web 上での情報発信手段」としてブログなどの活用や Twitter, facebook などのマイクロブログ、SNS の活用が重要視されて久しい。アメリカのミュージアムにおいても SNS は広報活用上重要なツールとなっている<sup>8</sup>。博物館総合調査では SNS の広報への利用を実施している館は 24.6% (2,258 館中 555 館) であった。この数字は web サイト(ホームページ)による広報を行う 86.4% (1,950 館) に比べるとまだ少数派ではあるが、メールマガジン 14.6% (329 館) に比べると大きな伸びと言える。メールマガジンは平成 16 年の 12.1% の利用からほとんど伸びていない。SNS の手軽さが利用を伸ばしているのだろうか。学芸系職員の数別に SNS 活用を図 7 に示す。

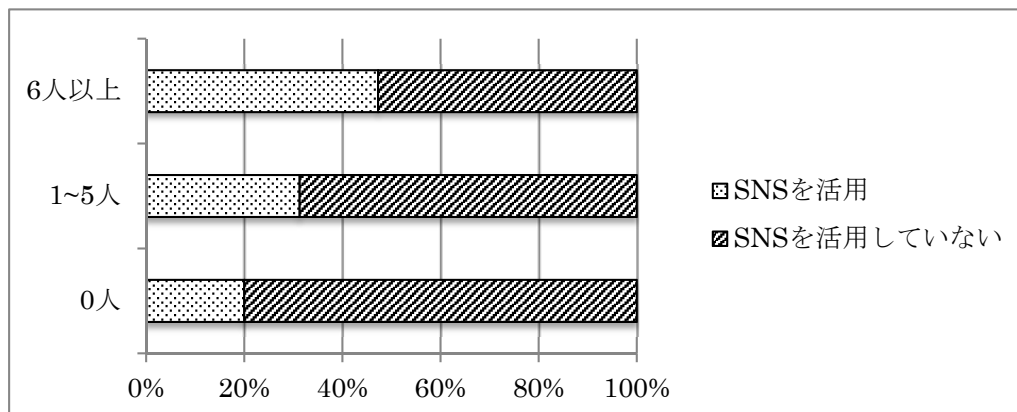


図 7：学芸系職員数別の SNS 活用率

学芸系職員の数により、活用率は上昇している。他の博物館活動同様、SNS という新規サービスには（少ないとはいえ）労力がかかることからと解釈することもできるが、学芸員による発信という博物館の最大のコンテンツの厚みがました結果と解釈もできるだろう。SNS という発信者のキャラクターが見えやすいメディアにおいては利用者にとって顔（専門性）の見える学芸員の存在が、博物館への信頼を高めることに繋がる<sup>9</sup>。学芸員を前面に出すことで、博物館の活動への理解を醸成することもできる。学芸員が研究の「プロセスを見せる」事も教育上重要な活動である<sup>1011</sup>。

しかし、SNS 活用の進展は学芸系職員数 0 人の小規模博物館でも 20% が活用できている、という手軽さにあることも否定出来ないだろう。既存の web サーバーなど、自館のインフラに依存していないことも重要かもしれない。図 8 には URL タイプごとの SNS 活用を示した。単独ページ型など、情報発信に成約があると思われる博物館でも 20% 近い活用がされている。ただし、ここでも独自の web サービスを展開しやすい独立ドメイン型でより高い SNS の活用率が見られていることも指摘しておきたい。

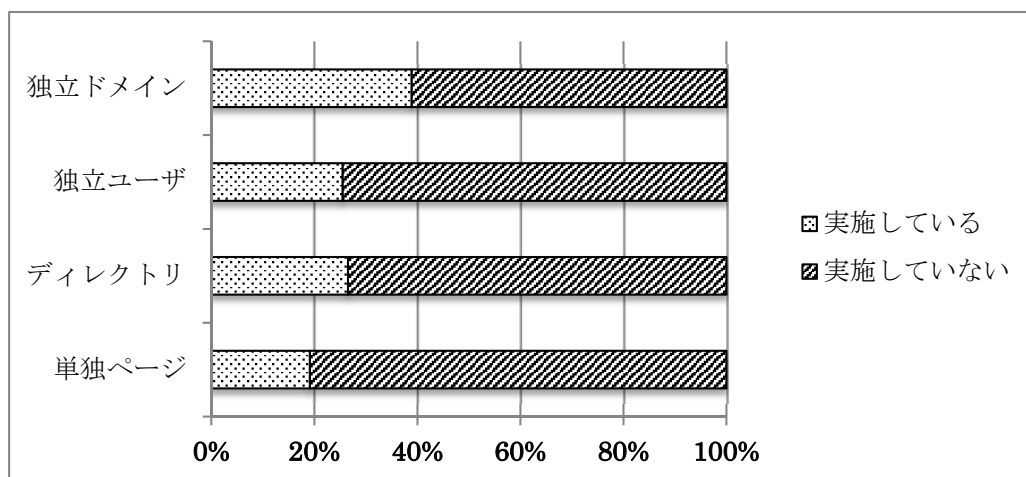


図8：URLタイプごとに見た広報活動へのSNSの活用率

博物館には、社会に向けた発信に活用できる「素材」が数多く詰まっている。これらの中にはそのまま「コンテンツ」として十分活用できるものも多いが、再編して語ることによってより多くの人に届く、社会の中で活用できるものになる。博物館の収蔵品を展示として再構成することで、面白く感じられるのと同様に、標本情報にせよ、研究成果にせよその素材をうまく活かす必要があるだろう。博物館での学芸員の活動を伝えるblogやTwitterなどSNSでの発信はその一助となることが期待できる。本間<sup>12</sup>は、博物館の活動を社会の中に拡散する仕掛けとして、SNSやブロガーの活動が重要ではないかと指摘している。

## (2) バーチャルなコミュニティ

今回の総合調査によるアンケートからはweb上の詳細な活動を読み取ることは難しい。今回の調査では特別展などのブロガー向け内覧会を実施している博物館はわずか3.6%にとどまった。取り組んでいる館も少ない上に、「広報効果のあった手段」としてSNSを上げた館はわずか6館、ブロガー内覧会は1館のみであった。プレス(714館)、自治体広報誌(310館)とは大きな差が付いている状態である。本間<sup>13</sup>の指摘を検討する十分な材料は得られていない。

こうした広報の現状を見ると、広報を超えてコミュニケーションや教育普及へのwebやSNSの活用は難しいのであろうか。アンケート上は現れてきていないが、手応えを感じている館は少なくない。今後の博物館総合調査の方向性を考えるために博物館周辺に形成されたバーチャルなコミュニティについて触れておきたい。具体の報告例としては自然史博物館周辺のコミュニティを取り扱う。

博物館の周りにオンラインのコミュニティを作る動きは古くからある。初期の成功例としては滋賀県でホテルの発生消長を市民参加で広域調査したホテルダスがある<sup>14</sup>。この事業は水と文化研究会が中心になって行っているが、琵琶湖博物館準備室も深く関わっていた<sup>15</sup>。インターネット時代になるとメーリングリストなどを利用したコミュニティ形成が進んでいる。自然史系では大阪市立自然史博物館の[omnh]、倉敷市立自然史博物館の[kuranet]などが参加者数でも、アクティビティから言っても高く、メーリングリスト上での市民参加調査から幾つかの学術成果も生まれている<sup>16,17</sup>。こうしたバーチャルなコミュニティの1形態としてSNS上のフォロワーコミュニティも形成されているといえるが、メンバー制度があるわけでもなく、つながりからいっても最もゆるい、その分ユーザーの興味だけで気軽に参加できるコミュニティといえるだろう。SNSを通して発せられた特別展の感想などを共有できるようにホームページなどに設定している博物館は多い。特別展の感想という点だけでも博物館とのつながりを作れる、というのはSNSならではかもしれない。

認証制の会員制コミュニティを運営している博物館もある。現在も国立科学博物館を中心に行っているPCaLi<sup>18</sup>や東京都美術館の「ティーンズ学芸員」などでもプロジェクトの学びを深めるためにオンライン・コミュニティを活用している。このように、オンライン・コミュニティと言ってもこのように、ゆるいものから、研究の原動力になるような深いつながりのものまで、多様でもある。

博物館の周りのオンライン・コミュニティを見ていくと、博物館という「リアル」な活動実態のあ



る組織が起点になっている以上当然でもあるが、友の会や地域の研究会など、実体験の人間関係を伴うリアルなコミュニティにある程度ベースを置いていることが多い。かつてのNifty-serveの「フォーラム」や「2ch」、Mixiなどのオンラインのみでのコミュニティとの違いとも言える。

一方で地理的な制約を軽々と超える「バーチャル」ならではの広がりも持っている。メーリングリスト[omnh]では参加者は北海道から沖縄にまで広がるネットワークになっている。2015年、佐久間がSNSのフォロワーなどに「きのこの学習について」尋ねたアンケートでは、約3週間で200件のアンケートが全国から集まった(図9)。もちろん拠点とする関西からの回答比率は相対的には高いが、驚くほど全国からまんべんなく回答を得ることができた。こうした傾向を見ると、ユニークな活動であればバーチャルなコミュニティの成長はリアルな施設の地域性の制約を受けない可能性を持つ。(ただし、これは学芸員あるいは博物館が自分の地域以外からも「顔が見える存在」になっていることが前提条件になる)。

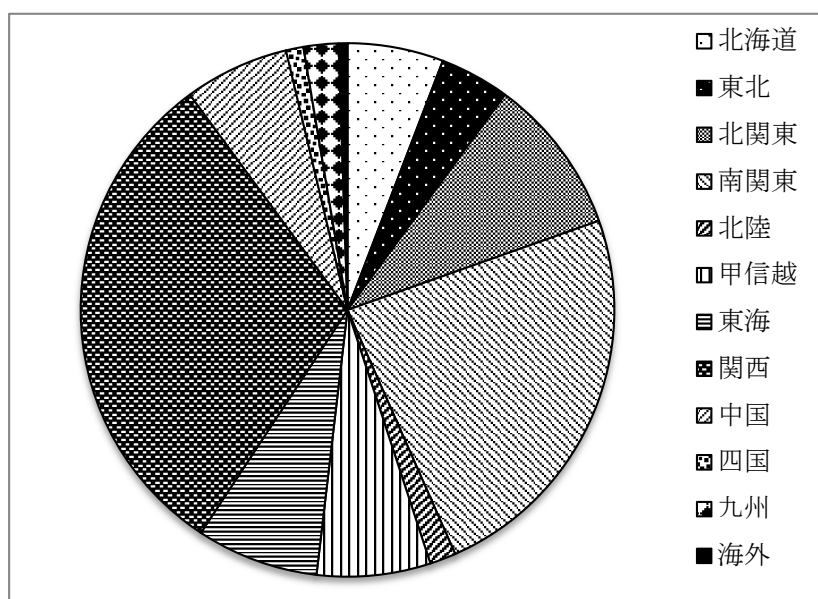


図9：2015年実施した「きのこの学習について」のSNSアンケートの回答者分布（回答者195名）

地理的な制約を超えやすい、ということはネット上のコミュニティ活動は地域を超えて博物館のパフォーマンスが利用者により選別されることになるかもしれない。博物館総合調査は現状では入館者数は聞いてもホームページのアクセス数やTwitterフォロワー数、facebookのリーチ数などオンライン上でのアクセス数は調査していない。大規模有名な博物館のみをピックアップした研究は個人レベルでも十分可能かもしれないが、博物館全体のアクティビティを考える上では前出の学芸員0人の博物館での情報発信などでどのような傾向があるのか、総合調査などの場での把握が必要だろう。とはいえ、アンケート調査で収集できる情報は既に上限に達している。どのような指標が利用可能なのか、今後検討が必要であろう。

### (3) バーチャルなコミュニティとリアルなコミュニティのベストミックス

博物館周辺に形成される友の会などのコミュニティの重要性については昨年度の報告書<sup>19</sup>で詳述した。前節に書いたとおり、多くのオンライン上での活発なコミュニティが実現している博物館は、現実に体験できるリアルな活動と結びついている。実際の展示の見学や学習活動の感想や振り返りをネット上に表現することで、学習者の体験は強化される。同時に非参加者や理解の浅かった学習者も理解を深める機会となる。さらに学芸員が参加していることで、あとからのフォローや追加の情報発信に触れることができる。学芸員の情報発信の重要性については既に述べたところである。

さらに、サイエンス・カフェなどの一方向科学コミュニケーションと異なり、しばしば自然史系博物館周辺のSNSやメーリングリストにおいては情報の発信者は博物館や学芸員だけではない。市民が様々な発見や議論をしており、学芸員は、それらの発見にコメントしたり、修正をしたり、またリツイートして広めたりする役割だ。学芸員は面白い発見には応援をし、記事に書いたりすることをすす

め、断片的な情報でも博物館に寄せて頂いて調査に活用するなどしている。市民が発信者で博物館側が受信者である場合も多いのだ。ネット上でのやり取りは実際の共通体験により裏打ちされ、また実際に出会う機会があることによって親密にもなり、過剰なすれ違いを防ぐ効果もあるのだろう。リアルなコミュニティとバーチャルなコミュニティが重なって存在し、そこに学芸員が介在することで相補的に博物館での学びを強めていくことが可能だ<sup>20</sup>。市民科学者育成上も効果を持つと期待している。

バーチャルなコミュニティは前節で示したような、地理的制約を超えたよりひろい市民への情報発信ができる側面があるのと同時に、上記のよう似、現実体験での活動と結びつくことにより深い学習、博物館活動へのより深い理解を促すための基盤とする効果もあるが、こうした面での学習効果検証はまだ少ないように思う。社会人向けのアクティブ・ラーニングの機会提供として SNS などを捉え、解析していくことは今後ますます重要である。

## 5 おわりに インターネット空間での博物館活動を把握、理解するために

日本の博物館が 1990 年代なかば以降にインターネットにホームページを開設し始めて約 20 年が経とうとしている。本来学術的な通信網、研究基盤として発展したインターネットだが、博物館活動においては初期には広報・出版活動と捉えられがちであった。しかしその中において柴・石橋<sup>21</sup>が早くも予見していたように、教育普及の重要な基盤として成長した。

市民生活にもスマートフォンやインターネットが欠かせなくなった今日、当然のように博物館の活動にも、調査研究活動、標本のオンライン公開、活動のアーカイブ、教育普及そしてコミュニティ形成とあらゆる側面に web 上の活動は深く結びついている。インターネット空間での博物館の活動の把握は、今や全領域の博物館活動を理解する必要に迫られるほどである。

今後インターネット上での学習や活動は、コミュニケーションや情報交換にとどまらず、オンライン上でのデータ入力ボランティア<sup>22</sup>や翻訳ボランティアなど、ボランティア活動、クラウドファンディングへの支援などサポーター活動にも展開を見せていこう。博物館の活動の多様さはユーザー層の多様さにもつながっている。オンラインでの活用が加わることによってさらにその多様さは増すであろう。しかし、多様な人がいる、というだけでは博物館は社会の中で機能しているとまでは言えないだろう。「博物館とユーザーとの関わりをつくる」ということは「博物館への市民参画の道を作る」ということにほかならない。市民参画とは単に表面的なボランティアのことを指しているのではない。博物館の将来をともに考え、実現のための道とともに模索するパートナーとしてお互いを考えられるかである。そのために必要なのは、博物館やその専門分野への深い理解であり、基礎としての学習や経験であり、広い視野と情報の提供である。これは市民だけでなく博物館スタッフの側にも当てはまる。

そこで大事になってくるのが、自らの博物館は何を実現しようとしているのか、使命と中長期的な計画の再確認である。現状分析の上で、何を強めようとしているのか。博物館の研究機関としての側面を強化したければ、学会や研究者の ML に加入したり、データベースの連携に参加したり、研究成果の公開を進めることで、少しずつ研究機関のステータスが上がっていく。まちづくりなどの活動への取り組みを強化したければ、収蔵品情報やコンテンツ情報を公開していくことも重要だろう。博物館をどのような存在にしていくのか、使命とネットワーク上の活動は深く関わりあっているのだ。(これらすべてを目指すべきだというわけではなく、どんな博物館にも当てはまる目標ではない。博物館の活動実態を評価するためには、博物館機能の多面性と館種の多様性<sup>23</sup>への理解が重要であることを付記しておく。)

インターネットは博物館の大きなツールであるが、インターネットで伝える最大のコンテンツは博物館の中にあるものだ。何を、どのように伝えるのか、博物館の活動の充実と使命を含めた自己イメージの確定が、まず最初に行うべき活動であろう。社会の中により良く博物館が活用され、その機能を発展できることを望み、本稿を閉じたい。

## 謝辞

本研究は JSPS 科研費 26350396, 25282079 の助成を受けたものである。また、本稿に用いた集計デー

タは共同研究者である文部科学省生涯学習政策局杉長敬治上席生涯学習官から提供いただいた。記して感謝したい。 Email : sakuma@mus-nh.city.osaka.jp

## 引用文献

- (1) 戸田 孝 2002. インターネット上の博物館情報の安定性. 博物館研究. 2002年11月号
- (2) 日本図書館情報学会研究委員会. 2010. 図書館・博物館・文書館の連携 (図書館情報学のフロンティア 10). 勉誠出版
- (3) 佐久間大輔 2014. 生物多様性時代, 自然史博物館の持つ資源をどうアーカイブし公共財として活かすのか. デジタルアーカイブ研究誌. 2(1):11-16
- (4) 佐々木英彦 2002. 公共財としての博物館資料—アクセスを保證する資料整備・公開体制の構築: 人文系博物館を中心に— (上). 博物館学雑誌. 27(1):13-24
- (5) 佐々木英彦 2004. 公共財としての博物館資料—アクセスを保證する資料整備・公開体制の構築: 人文系博物館を中心に— (下). 博物館学雑誌. 29(2):43-62
- (6) 佐久間大輔 2010. 学芸員の顔 (=専門性)が見える博物館へ. Museum Data. No. 76:10-13
- (7) 梅棹忠夫 1988. 情報の文明学. 中央公論社
- (8) Fletcher, Adrienne & Moon J. Lee 2012. Current social media uses and evaluations in American museums, Museum Management and Curatorship: 1-17
- (9) 佐久間大輔 2011. 博物館とインターネット-学術情報発信の現状を中心に. 博物館研究 46 (1): 5-7.
- (10) 佐久間大輔 2013. SNSで何を伝えるのか—博物館活動をネット社会に送り込むツールとしての活用日本ミュージアム・マネジメント学会会報67(18-2):13-15.
- (11) 佐久間大輔 2014a. 博物館の基礎的ビハインドザ・シーンである研究活動を公開する SNSの利用を中心に. 博物館研究. 49 (9) :18-21
- (12) 本間浩一 2013. SNSは博物館の実装を変える力になるか. 博物館研究 48(9): 6-9
- (13) 同書
- (14) 大西行雄・嘉田由紀子 1991 .琵琶湖の環境保全と環境教育. 環境技術. 20 (4) : 223-228
- (15) 遊磨 正秀 1999. プロとシロウトの連携プレー—ホテルダス調査と琵琶湖博物館. エコソフィア. (4):18-25.
- (16) 和田 岳 2003 .日本の家屋に生息するヤモリの分布調査 -ヤモリアンケートの結果報告-. 自然史研究. 3(2):1-20.
- (17) 和田 岳 2005. 博物館における市民を巻き込んだ調査研究 : 大阪市立自然史博物館の事例. 日本生態学会誌. 55(3): 466-473
- (18) 小川義和 2014. 社会のためのミュージアムを目指した「循環型博物館学」の提案~新しいミュージアムマネジメントの構築に向けて~. 日本ミュージアム・マネジメント学会研究紀要. 18. 11~17.
- (19) 佐久間大輔 2015. 博物館の市民協働における「友の会コミュニティ」の基盤としての重要性. 日本の博物館総合調査研究: 中間報告書: 178-191.
- (20) 佐久間大輔 2000. .博物館コミュニティとインターネット. Academic Resource Guide. 071
- (21) 柴 正博・石橋忠信 1998. 博物館におけるホームページの活用と展開. 静岡県博物館協会研究紀要. 21:11-21
- (22) Ellwood, Elizabeth R., Betty A. Dunckel, Paul Flemons, Robert Guralnick, Gil Nelson, Greg Newman, Sarah Newman, Deborah Paul, Greg Riccardi, Nelson Rios, Katja C. Seltmann and Austin R. Mast 2015. Accelerating the Digitization of Biodiversity Research Specimens through Online Public Participation. BioScience. 2015. doi: 10.1093/biosci/biv005
- (23) 山西良平 2008. 公立博物館の在り方をめぐって. 博物館研究. 43(12): 21-25.