

文化遺産オンラインへの登録推進を目的とした
地方博物館等のデジタルアーカイブ化に関する調査研究委託業務

報告書

履歴

版	改訂日	事由	備考
1.0	2018/03/30	初版	
1.1	2020/06/04	改訂	

内容

<u>1. 概要</u>	2
<u>2. 作業内容</u>	2
<u>i) 館調査</u>	2
<u>ii) 所蔵品資料状況調査</u>	2
<u>3. まとめ</u>	5
<u>i) 所蔵品全体数</u>	5
<u>ii) 文化遺産オンラインへ登録するための所蔵品資料のデジタル化状況</u>	5
<u>iii) CC BY 4.0</u>	6

1. 概要

本資料では、「文化遺産オンラインへの登録推進を目的とした地方博物館等のデジタルアーカイブ化に関する調査研究委託業務」の作業報告を記載する。

2. 作業内容

i) 館調査

本調査研究委託業務における各館の現在の担当窓口を確認するため、以前の調査記録にある担当窓口の電子メールアドレスへ連絡を行った。内容は本業務の名称、趣旨概略の説明、担当窓口の再確認とした。また、業務期間の短さを考慮し作業の効率化を図るため、公開情報である館の所在地などの基本情報の収集も同時に行った。返答が見られなかった館に対しては電話にてコンタクトを取り、メールアドレスの変更などの各種状況に合わせて現状の再確認を行った。各館の事情により担当者のメールアドレスが得られなかった館に対しては FAX を利用した連絡を行った。集めた館の基本情報は本調査研究委託業務内に送付された最新版の内容で文化遺産オンラインの館登録に使用した。

ii) 所蔵品資料状況調査

各館の所蔵品の情報と画像を文化遺産オンラインに登録するために必要な項目を洗い出すために、アンケート形式の調査票の記入を各館に依頼した。調査票の内容は、所蔵品情報と所蔵品被写体の画像の保管形式と各件数を確認するものとなっている。また、今後の世界基準とされる CC BY 4.0 での公開条件を満たす件数がその内のどの程度あるのか、現時点で CC BY 4.0 ができないものに対してはその原因を記述してもらう項目を入れている。さらに、所蔵館視点から文化遺産オンラインへの要望等の自由な意見も収集した。

収集手法は「i) 館調査」で返信があった館の返答内容のチェックを行い、確認した担当窓口に対し調査票とそれに対する CC BY 4.0 の説明などの必要情報をまとめた資料を同封した。この調査表は館が非公開としている内容を記述することが考えられるため委託証明となる書類も同時に送付している。調査票においても館調査と同様に連絡漏れを防ぐため、各館の事情により館情報が提出されなかった場合は、時期を見て館情報の提出前に調査票によるアンケート実施の連絡を行った。

調査票は各館が記入しやすいようなフォーマットでの構成を行った。それにより手作業での集計に時間が掛かるため、集計用のプログラムを作成し使用した。

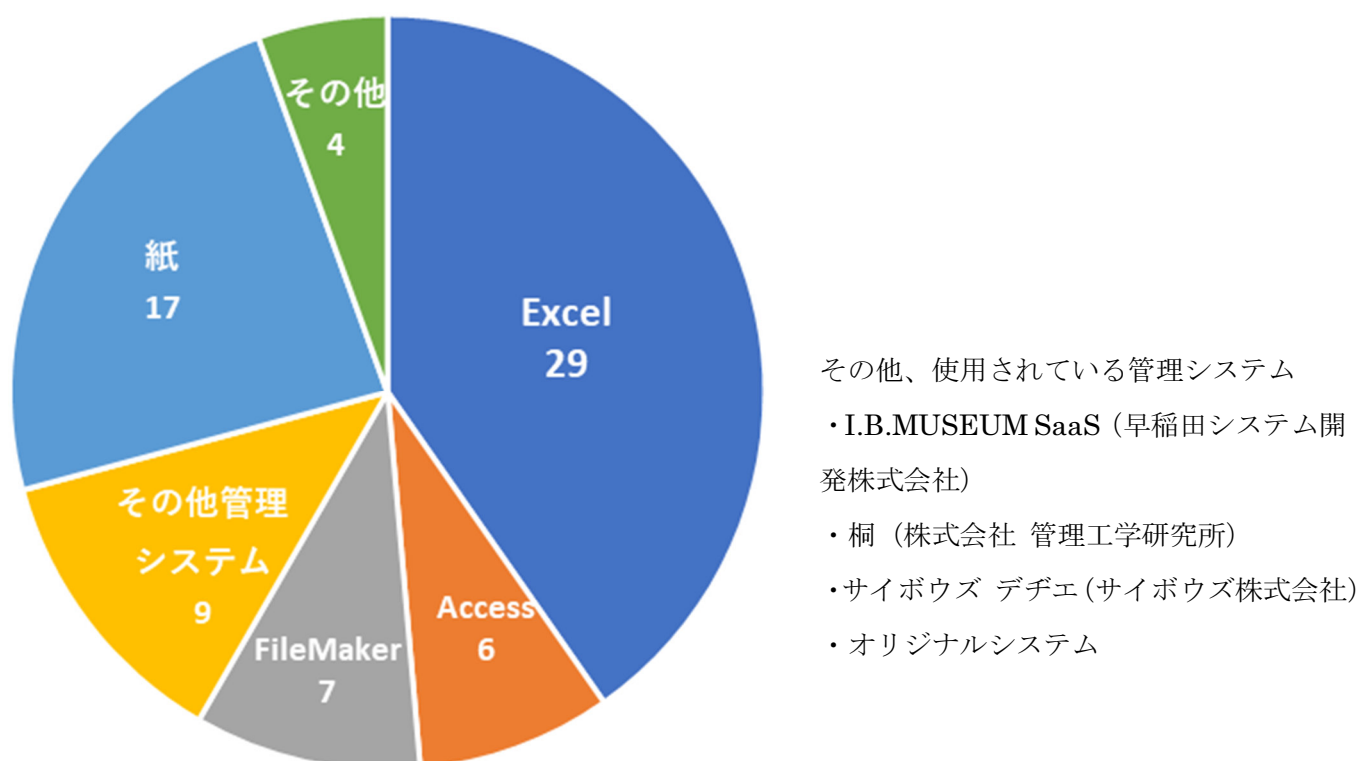
各館の所蔵品数は図 1 に見られるように数に大きな差が存在する。資料館等は発掘品によって個数として数えるのが難しいことから箱数で管理されている場合があるが、全数としては 300 万程となっている。この数は既に文化遺産オンラインに登録されているものも含まれている。

各館の台帳は Excel 形式、次に紙形式による管理が多かった（図 2a）。作業する所蔵品数で見た場合は Access が多い（図 2b）。文化遺産オンラインへ所蔵品を登録する際の CSV ファイルは Excel が最も扱いやすいが、大半の管理システムは Excel ファイルへのデータ出力が可能である。そのため、報告された数だけ

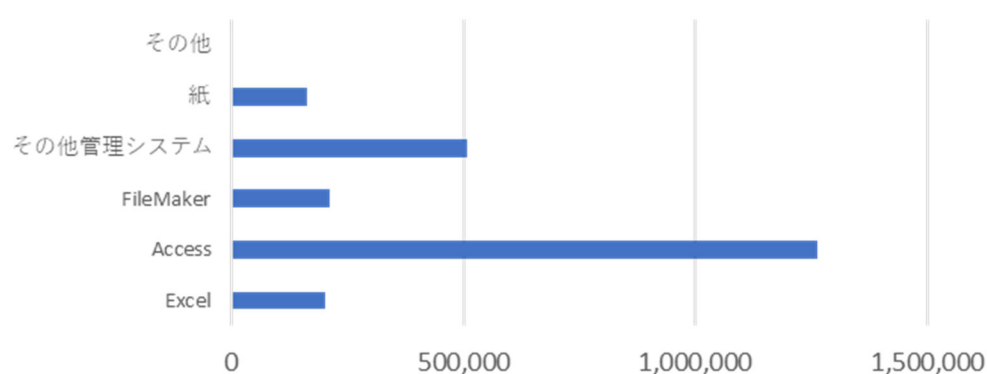
で考えた場合、全てを文化遺産オンラインへ登録するには紙形式の台帳 16 万、Excel 形式の台帳 217 万の作業が必要となる。Excel ファイルへの変換後は各館や所蔵品の分類により記録されている情報が異なるため、文化遺産オンラインの登録項目に当てはめる処理が必要である。現在、紙台帳を使用している理由として挙げられた理由の多くが「データ入力の人員・時間の不足」であった。次に多いのが「ソフトウェアのアップデートに間に合わない」が挙げられたが、此方の理由の場合は紙とデジタルの二重管理を行っている館が多い。他「データ管理の決まりを作成できていない」といった理由が挙げられた。

図 2 「台帳形式」

a. 館数（回答ナシを除く。複数システム利用館アリ。）

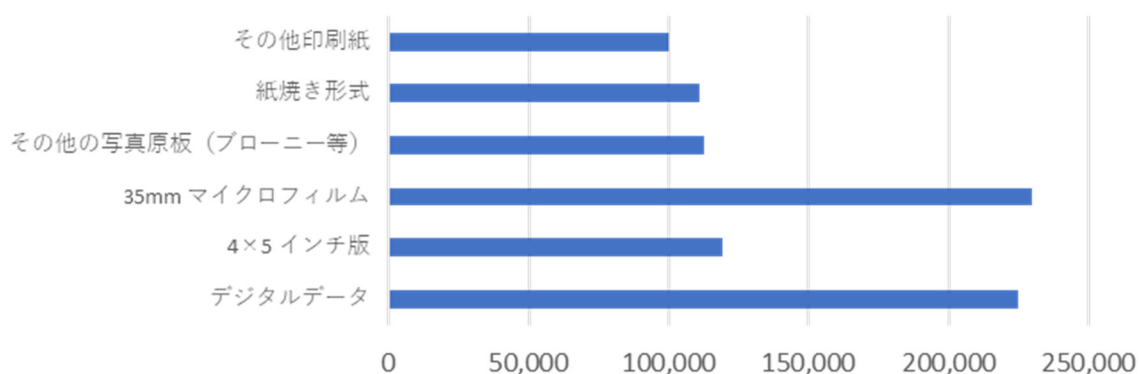


b. 所蔵品数（「約」などの文字を削除して計算）



画像は詳細な個数を把握している館が少なく、大まかな数値での回答が多くなった。また、一つの所蔵品に対し複数の形式で所有しているものもある。報告された数で計算した場合、デジタル化作業が必要な数は67万となった。デジタル化されているものでも文化遺産オンラインへ登録するには、館ごとに画像にユニークな名前を付ける必要がある。また所蔵品の登録コードと画像名の対応表が必要である。館では文字データと画像データというデータ形式の違いから別々に管理されており、所蔵品数が多い場合、情報処理技術者がいなければ文化遺産オンラインの登録作業が困難になると思われる。(「iii) デジタルアーカイブ化作業」参照)

図3「画像形式毎の所蔵品数」



CC BY 4.0 で公開可能な所蔵品を把握している館は19館あり、数は約5,751となった。これは全体300万に対し1%にも達しない結果となった。CC BY 4.0 で公開できない理由は多岐にわたったが、下記意図の回答を得られた館が複数あった。

- ① CC BY-NC 4.0 (非営利) ならば公開可能、または、可能なものもある【6館】
- ② CC BY-NC-ND 4.0 (非営利、改変禁止) ならば公開可能、または、可能なものもある【5館】
- ③ 整理・検討前、または、許諾取得のため時間が必要【8館】
- ④ 自治体などの条例に違反する【5館】
- ⑤ 意図しない方法での使用を避ける為、都度許可を出したい【10館】

3. まとめ

i) 所蔵品全体数

約 300 万

※108 館中回答のあった 81 館（提出数 88 のうち 7 館回答ナシ）

ii) 文化遺産オンラインへ登録するための所蔵品資料のデジタル化状況

【台帳】

- ・ 必要な作業

紙形式 約 16 万

Excel 形式 約 217 万

※108 館中回答のあった 54 館（提出数 58 のうち 4 館回答ナシ）

- ・ 作業内容

紙形式の場合は手入力によるデータ化、または、スキャンと画像の文字認識機能による変換と手入力による変換ミス修正作業。

デジタル化後は各館独自の記録情報を文化遺産オンラインの登録項目に紐づける必要があり、さらに文化遺産オンラインの登録 CSV ファイルへの変換が必要。量が多い場合は情報処理技術者による作業が必要となる。

- ・ 備考

多くの館がデジタル化済みではあるが、デジタル形式での管理に不安があるとの意見がある。理由はソフトウェアのアップデートによりデータが見られなくなることや消えてしまう点に存在する。そのため紙形式との二重管理で対策を行う館も多い。

紙形式のみ採用している館はさらに「データ入力の人員・時間の不足」「データ管理の決まりを作成できていない」といった原因が存在する。

【画像】

- ・ 必要な作業

フィルム等のデジタル化 約 67 万

※108 館中回答のあった 47 館（提出数 58 のうち 11 館回答ナシ）

- ・ 作業内容

画像変換専門の大きな業者、または、複数の業者に外注するのが効率的である。所蔵品の画像は高画質のため、ポジフィルムの場合、画像 1 枚につき画像の取り込み（一般的な PC 1 台、スキャナー 1 台）とデータ化後の調整で数分～数十分を要することから、100 を超えた時点で個別での対応は難しい。また、画像は一つ 1 ファイルで保存されることから、台帳と同様に一括処理が可能な情報処理技術者が必要となる。

- ・ 備考

一つの所蔵品に対し複数の形式で所有していることが多く、また、データ化したとしても台帳と画像のデータ形式が異なることから紐づけて管理することが難しく、詳細な数などを把握している館が少ない。これにより、実際に文化遺産オンラインへ登録作業を行う際に、各館での確認作業の期間（時間）を設ける必要がある。館により所蔵品数が異なるため、多い館は月単位が必要と思われる。

iii) CC BY 4.0

CC BY 4.0 で公開可能な所蔵品数は約 5,751（19 館）であった。所蔵品画像については利用申請があった都度、確認をとる館が多く、CC BY 4.0 での公開可能数をすぐに判別できる館は少なかった。また、方針や条例により画像の扱いに厳しい制限のある館や、画像により収益を得ている館もあるため、クリエイティブコモンズライセンスの転用により広く公開する方針自体に一致しない場合も存在した。

以上

文化遺産オンライン 利用実例についての報告書

2018 年 3 月

1. はじめに

日本の文化財を世界に向けて発信していくため、より多くの博物館、美術館に文化遺産オンラインの普及を目指したい。本事業ではこの目的を達成するための第一歩として、現在の時点で活発に文化遺産オンラインを利用している 4 館をピックアップし、動機、仕様の用途、効果についてインタビューした。また、その際の実施体制についてもあわせて記録したのでこれを報告する。

ご協力いただいた博物館は以下の通りである。

- 1, 佐賀県徴古館
- 2, 神戸市立博物館
- 3, 愛媛県歴史文化博物館
- 4, 郵政博物館

2. 利用の動機

利用方法に先立ち、まずは次の 3 点、1, 文化遺産オンラインを知ったキッカケ、2, API の存在を知ったキッカケ、3, 利用の動機について報告する。

2.1. 文化遺産オンラインを知るキッカケ

文化遺産オンラインを利用し始めるに当たり、まず文化遺産オンラインの情報を得る機会となった場合は、4 館とも主に学会、及び研究会の発表であった。

今回インタビューした 4 館ともに学会研究会への参加、他館との情報交換を積極的に行っておられるようであったので、その結果文化遺産オンライン事業を知ることができたと思われる。その他には、市、県などの自治体職員から情報提供を受けたという意見も頂いている。

2.2. API の存在を知ったキッカケ

こちらも同様に、学会及び研究会で情報を得たという意見が多かったが、明確に認識されていないようで、具体的にどのようなことができるのかについて、深く理解されてはいなかった。

2.3. 利用の動機

今回インタビューした 4 館では、最近 HP を刷新していた。この刷新に伴い、経費の削減対策として文化遺産オンラインを使用するということが主な動機となっていた。また、文化遺産オンラインを利用し始める背景に、データ公開の流れがあることは間

違いない。たとえば愛媛県歴史文化博物館では、博物館協議会から所蔵品のオンラインによる公開を求められたことが具体的に利用を考えることになったきっかけということだった。

3. 実際の利用方法

次に実際の利用事例についてであるが、大別して3つが挙げられた。2つはHPの刷新の経費を安価に済ますことが目的となっており、もう一つは目録としての利用という興味深い利用方法であった。

3.1. ファイルサーバーとしての利用

たとえば郵政博物館では公開用のシステムとして文化遺産オンラインを使用している。同館は既にHPを作成しているが、全7万点の所蔵品を公開するためのシステムは用意していなかった。そこで文化遺産オンラインを外部公開用のサーバーとして利用することで、別途予算を計上することなくHPの拡充を行うことができた。

また、徴古館においてはHP、及びそのHP上でも既に一部所蔵品の公開を行っていた。しかし近年のオンライン化の流れに伴い、より多くの所蔵品を公開しようと考えたところ、館内のHPの改修が必要となってしまった。そのため対策として、文化遺産オンラインを利用し、館のHP上には載せきれない所蔵品の公開を行っていた。

3.2. 検索システムとしての利用

ファイルサーバーとしての利用とあわせて、検索システムとしての利用目的もあった。たとえば、神戸市立博物館ではHPの管理を一人の学芸員の方が行っていた。ご自身で勉強されてHP管理を行っており、別途予算を確保しなくとも、更新作業までは問題ないということであった。しかしやはりITの専門家では無いため、データベース作成及び、検索システムの作成構築までになると通常は予算を確保し、外部に委託せざるを得ない。そこで低予算で実現可能な対策として、文化遺産オンラインの検索機能へリンクを作成することで擬似的に館の所蔵物を検索できるようにしていた。

3.3. 目録としての利用

郵政博物館から、外部向けの目録として利用しているというご意見をいただいた。博物館の役割の一部として所蔵物の資料提供がある。郵政博物館では大河ドラマ作成や、映画、テレビ番組等で使用するために資料を提供して欲しいという問い合わせや、教育機関からの問い合わせがあるということだった。このような要望に対し、問い合わせることなく、オンライン上で一覧を確認できる目録として文化遺産オンラインを使用しているとのことだった。

3.4. その他

その他、利用方法として想定していたこととして、API を高度に使用した館の HP 作成、館の情報ページとしての利用等があったが、残念ながら、これらはあまり使用されていないようだった。

4. 利用による効果

文化遺産オンラインを利用することでいくつかの具体的な効果が見られた。大別して以下4つが挙げられた。

4.1. 写真利用申請の増加

文化遺産オンラインは Google 検索のトップに表示されることが多い。したがって文化遺産オンラインに登録されている所蔵物は非常に見つけやすい状態となっている。このことから、文化遺産オンラインを使用する前と比較して、博物館に対する資料の提供の連絡が増加しているという意見をいただいた。これは資料提供による収入の増加という効果と共に、できるだけ多くの人に所蔵品を見てもらうという目的に対して、とても効果が見られる。本件のインタビューでも具体的に提供実績の前年度比として1.2倍程度増加した館があった。

4.2. メンテナンス労力の低下

先に上げた利用方法について、館独自にメンテナンスを行う必要が無い。また、博物館の HP 管理は間の学芸員の方が一人又は数名で行っている場合が多い。そのため、メンテナンス労力の削減は非常に効果的なものとなっている。

4.3. 目録として利用することによる仕事量の削減

先に述べた通り郵政博物館では文化遺産オンラインを外部向けの目録としても使用しているが、これにもメリットが見られた。

博物館では館の展示室の広さに比べ、所蔵品の数が圧倒的に多いため、常に全ての所蔵物を公開しておくことができない。そのため、資料提供の要望も、「○○というテーマでなにか品物がないか」、「xx に使えるようなものが無いか」といった大雑把な問い合わせが多く、その一つ一つに対して学芸員の方が所蔵品を調査し、回答する必要があった。しかし文化遺産オンラインを利用することで、館の展示室に展示されていない所蔵品も外部公開できるようになった。そのため問い合わせ者が事前に借りたい品物を調べることができるようになり、結果的に学芸員の方の仕事を削減することができたという効果が見られた。

4.4. その他

来館者数については大きな変化は見られないとのことだったが、前述の通り、Google 検索によってヒットしやすくなったため、個人の方からの問い合わせも見られるようになったと伺った。

5. 実施にかかる準備

5.1. 所蔵品の権利処理

4 館とも基本的には館独自で所有しているものに限りオンラインでの公開を行っているとのことだった。また委託品については権利の確認ができているもののみ登録するとのことだった。

5.2. デジタル化作業

写真のデジタル化については、基本的には独自で撮影を行うが、写真内への映り込みが懸念されるものや、光の調節が難しい品物についてはプロの方に外注を行うということだった。

できる限り予算を抑えるため、たとえば既にフィルム、又は紙の資料がある場合は、新たに撮影するのではなく、スキャナを使用してデジタル化していたり、収蔵時に撮影する写真を公開できる形で撮影したりという努力をされていた。また近年は外部委託した場合も、時間によって料金が決められている場合が多いとのことで、できるだけ多くの所蔵品を一度に撮影してもらうなどすることで予算を押さえる事ができると意見を頂いた。

5.3. 実施人員

先に述べた通り、4 館ともデジタル化の体制は非常にコンパクト（1-3 人程度）であった。特に郵政博物館では短期間で 3000 件近くの登録が見られたが、大きなグループで作業を行っているのではなく学芸員の方が一人で登録されたとのことだった。また、どの館においても文化遺産オンラインへの登録に際し、作品毎に、公開すべきかどうかの議論を行っているとのことで、作業以外にも人手が必要であるとのことであった。

4 館ともにさらに所蔵品を登録したいという意見であったが、人員不足により、なかなか登録が進まないという意見があった。

5.4. 期間

実務の作業の合間に行っており、大きく予算が確保できた場合を除くと数ヶ月に数十

件程度との意見だった。

5.5. 予算

予算については主に写真のデジタル化にかかる費用が大半をしめる。しかし、先に述べたように館で独自に撮影する場合はほぼ費用を掛けることなく文化遺産オンラインへの登録ができる。

6. まとめ

今回のインタビューでは、総じて文化遺産オンラインを利用することによるメリットとして、低予算でも世の中への発信効果が大きく得られるといった結果が確認できたのではないだろうか。特に資料使用の問い合わせが増加したということについては、館の収入にも直結する事柄であるため、文化遺産オンラインへの登録のメリットとしては大変大きいものであると考える。さらに現状ではファイルサーバーとしての利用のみが着目されているので、API 機能や館情報ページ等の普及、マニュアルの充実を行っていくことで、より大きな効果をもたらすことができる事業となると思われる。

以上