

デジタルアーカイブの利用を支援するインターフェースの課題

谷 里佐^{*1}・井上 透^{*2}・加藤 真由美^{*3}

＜概要＞ デジタルアーカイブの開発は、各分野で進められており、その有効な利用が課題になってきた。

そこで、デジタルアーカイブの利用を支援するための手法について、岐阜女子大学のデジタルアーカイブ研究における、これまでの多様な実践例からその方向性を検討し、報告する。

＜キーワード＞ 文化情報、デジタルアーカイブ、資料活用、インターフェース

1. はじめに

デジタルアーカイブは、ある一つのモノから地域全体、あるいは人の話し言葉などにいたるまで、さまざまな対象物に対して有効であり、多くのデジタルコンテンツが開発され、WEBサイト上でいつでもどこでも利用することができるものも多い。

開発されたデジタルコンテンツは、より多くの人々に利用されるべきであり、そのために、これまでの岐阜女子大学のデジタルアーカイブ研究から、以下の観点について、その実践例を報告する。

- ① 利用者はどのような情報を希望するか
- ② 利用を支援するデジタルコンテンツの構成の検討
- ③ 利用を支援するインターフェースの検討
(複数メディアの連携)

なお、デジタルアーカイブの各資料情報については、『デジタルアーカイブ入門』（後藤編(2013)）で提示されているデジタルアーカイブの新しいプロセスである以下の4つのメディア環境を基盤としている。

[4つのメディア環境]

- ①実物・体験
- ②印刷メディア
印刷されたものなど紙媒体のメディア
- ③通信メディア
WEB情報として収集可能なメディア
- ④デジタルメディア
マルチメディア機能をもつメディア

2. 利用者の希望調査

デジタルアーカイブの利用を支援するためには、利用者がデジタルアーカイブに対して、どのような希望を持っているのかを把握する必要がある。

たとえば、アンケートによって、4つのメディア環境についての希望調査を行ったところ、以下のような傾向がみられた。

実践例 4つのメディア環境の希望調査

調査日：2012年5月26日

調査対象：小中高教員、大学生・大学院生等

調査人数：79名

調査場所：

岐阜女子大学文化情報研究センター

同 沖縄サテライト校

本調査では、4つのメディアがどのような利用目的に必要と考えるかなどの観点で調査した。

その結果の一部が図1である。

4つのメディア環境の重視する度合いは均一ではなく、それぞれの目的において、異なった傾向がみられる。

「調べ学習」では、4つのメディアはいずれも有効ととらえられているが、「技能を習得させる」では、実物・体験をとくに有効とし、それ以外は大きな差異がみられない。

こうした結果からは、調べ学習など調査あるいは研究を目的とした際に求めるデジタルアーカイブの内容と、何らかの技能や技術習得のために求めるものには違いがあり、利用目的にあわせたデジタルアーカイブの提供が必要であることが窺える。

*1 Tani, Risa : 岐阜女子大学 e-mail=rtani@gijodai.ac.jp

*2 Inoue, Toru *3 Katou, Mayumi : 岐阜女子大学

本調査は、教育の各場面を対象としたものであるが、その他の場面においても、同様の調査、検討は必要となる。

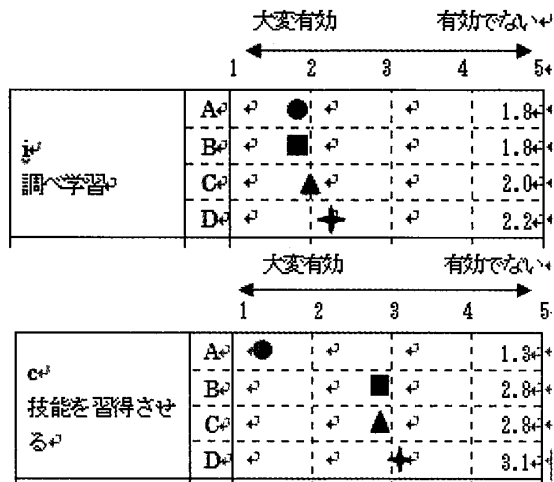


図1 4つのメディアの利用目的

注1 A実物・体験, B印刷メディア, C通信メディア, Dデジタルメディア

注2 本図は、佐藤ほか(2012) デジタルアーカイブの利用面から見たメディアの特性調査掲載図を再構成したものである

3. コンテンツの構成

前項で示したように、利用者はさまざまな利用目的によって必要とするものが異なる。

さまざまなデジタルアーカイブの利用を支援するためには、コンテンツの構成について再検討し、提供者の思いを伝える構成のみでなく、利用者の思い(利用希望)により、自由に選択できる構成の検討が必要となる。

実践例 利用者の目的にあわせた提示 ～集合保存～

モノをデジタルアーカイブする際には、以下のような保存・提示方法が考えられる。

- 現状を伝える保存・提示—単体保存
- データごとにカテゴリ化された保存・提示—集合保存
- プロデュースされた保存・提示—構成保存

これまで、単体保存や提供者の思いを伝える構成保存による保存・提示方法が採られてきたが、さまざまな利用目的に対応する保存・提示方法として、図2のような集合保存を基礎とした提示を付加することにより、利用者がデジタルアーカイブされた情報を自由に組み合わせ利用することが可能になる。

たとえば、図2では、ある対象のデジタルアーカイブについて、その対象物の動画や静止画、音声、冊子などの文字情報(PDF)といった資料データごとに、個別あるいはまとめて入手できるような構成であり、入手後、利用者の目的により、自由に再構成が可能となる。(著作権などの知的財産権の処理は別途必要)

4. 複数メディアの連携

新しいデジタルアーカイブのプロセスの基盤とする4つのメディア環境は、それぞれが独立した重要な情報群であるが、インターフェースの検討、つまり、4つの連携あるいは2～3つの連携も重要である。

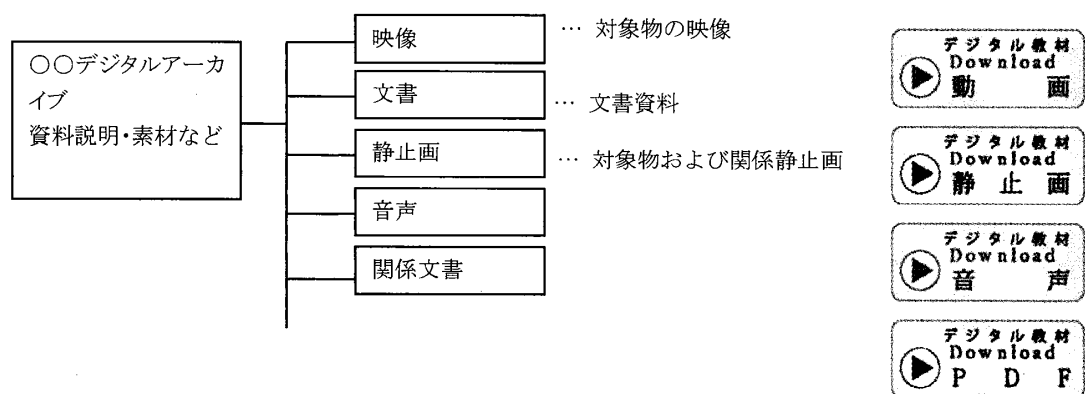


図2 集合保存の構成例

それぞれのメディアが連携し、利用者に有効に提示されることは、利用の支援につながると考える。

その例として、沖縄修学旅行「おうらい」における印刷メディアとデジタルメディアの連携について示す。

実践例 沖縄修学旅行「おうらい」

沖縄修学旅行「おうらい」は、岐阜女子大学が所蔵する沖縄の文化遺産などのデジタルアーカイブを基盤として、修学旅行生の事前事後学習などに利用できる教材として、デジタルメディア（WEBコンテンツ）と印刷メディア（冊子）を開発したものである。

現在までに、高校生らに15,000冊を超える利用がなされている。

こちらの開発は、当初から、WEBサイト上で確認できるデジタルコンテンツとA5版の冊子とで提供を行っている。

しかし、必ずしも、その両者が関連付けて利用されてはいなかった。

そこで、次に、冊子に二次元コードを付与し、両者の関連付けを行ったところ、以下の通り、アンケートにおいて、両者（とくにデジタルメディア（WEBコンテンツ））が利用されている様子がみられた。

デジタルメディアと印刷メディアの
独立提示と関連提示による各アンケート内容
（抜粋）

独立提示（当初のアンケート）

- A5サイズで持ち歩きやすく、旅行先で利用しやすかった。
- 沖縄について知りたい内容が生徒目線でコンパクトにまとめられており、生徒たちの反応がよかった。
- 生活文化の衣、料理、菓子、住まいや特にレシピのページでは一般のガイドブックには記載されていない内容で参考になった。

関連提示（二次元コード付与後のアンケート）

- 大きさのコンパクトで沖縄のことが全体的に知ることが出来る内容だった（略）デジタルアーカイブも含めてもっと事前学習でうまく使用してみたかったです。
- 小さく薄いので持ち運びに便利。とても見

やすく分かりやすい（略）デジタルアーカイブに写真がいくつか入っているので必要に応じて提示できる。

- コンパクトにできていて旅行にも持参できるので便利（略）スマホを持っている生徒が多いので、2次元バーコードは利用価値大。

5. おわりに

～デジタルアーカイブ構成の検討へ～

以上、デジタルアーカイブの利用を支援するための手法について、岐阜女子大学の実践例から、課題を整理した。

デジタルアーカイブの利用には、提供側のみでなく、利用者との関係が重要である。

そのために、デジタルアーカイブの利用支援には、以下の3つの課題に対応する必要があると考える。

- ① 利用者の希望調査により、利用目的にあったメディア（特性）を把握すること。
- ② 直接的な利用として、デジタルコンテンツの構成を検討すること。たとえば、集合保存・提示のように、利用者自身が目的に応じた自由な利用の配慮をすること。
- ③ 間接的な利用として、複数メディアの連携を検討すること。たとえば、デジタルコンテンツのみでなく、印刷メディアとの関連付けにより、両者の利用を促進すること。

これらの課題について、本稿では、いくつかの実践例について報告したが、今回報告したものはあくまでも一例であり、それぞれのデジタルアーカイブについて、調査・直接的利用・間接的利用を検討することが必要である。たとえば、印刷メディアとデジタルメディアの連携として取り上げた沖縄修学旅行「おうらい」では、二次元コードによる両者の連携を試行しているが、印刷メディアとデジタルメディアの連携として、別の手法の検討も必要であり、今後の課題である。

さらに、こうした利用者の利用目的に配慮したデジタルアーカイブの総合的な構成を考えるためには、各利用分野（主に資料を所蔵している施設など）を対象に、デジタルアーカイブのそれぞれのプロセスにおいて、どのような課題があり、それに関連した研究が必要であるかの整理が必要になる。

たとえば、各施設での資料の選定評価、保存の課題などを、デジタルアーカイブ研究領域として整理することもその一つである。(参考(表) 参照)

これにより、博物館、図書館、学校、企業、観光施設などではそれぞれ特性があり、デジタルアーカイブがどのように進められているか、あるいは進められていないのか、また、どのような課題があるかを知ることにもつながる。

本稿をまとめるにあたり、岐阜女子大学後藤忠彦教授から、参考(表)の提供およびご指導を賜りました。深謝いたします。

【参考文献】

- 後藤忠彦編(2013), デジタルアーカイブ入門, 日本アーカイブ協会
- 佐藤正明・谷里佐・加治工尚子・櫛彩見(2012), デジタルアーカイブの利用面から見たメディアの特性調査～実物・活動, 印刷メディア, 通信メディア, デジタルメディア構成～, デジタルアーカイブ研究誌1(1), デジタルアーカイブ研究会
- 加藤真由美・長尾順子・加治工尚子・林知代・田中恵梨(2012), 二次元コードで調べる沖縄修学旅行おうらいのデジタルアーカイブの構成～高校生の事前, 旅行事後で利用～, 日本教育情報学会第28回年会論文集

参考(表) 各施設(分野)とデジタルアーカイブ研究領域の整理

施設 プロセス	博物館	図書館	学校 (教育関係)	企業	観光			
歴史・文化								
メディア環境								
収集記録								
選定評価								
Item Pool								
短期保存 (Item Bank)								
長期保存 (Item Bank)								
メタデータ								
提示と利用								