

地域資源デジタルアーカイブを用いた地域活性化の研究 —飛騨高山匠の技デジタルアーカイブを通じて—

久世 均*¹

飛騨高山匠の技の歴史は古く、古代の律令制度下では、匠丁（木工技術者）として徴用され、多くの神社仏閣の建立に関わり、平城京・平安京の造営においても活躍したと伝えられている。

しかし、現在の匠の技術や製品についても、これら伝統文化産業における後継者の問題や海外への展開、地域アイデンティティの復活など匠の技を取り巻く解が見えない課題が山積している。

本研究では、知識基盤社会におけるデジタルアーカイブを有効的に活用し、新たな知を創造するという本学独自の「知の増殖型サイクル」の手法により、これらの地域課題に実践的な解決方法を確立するために、「知的創造サイクル」をデジタルアーカイブに応用して地方活性化のための交通・観光施設で広報活用するための方法について報告する。

<キーワード>デジタルアーカイブ、地域活性化、地域資源、知の増殖型サイクル

1. はじめに

地域の伝統文化産業を支える財源確保のためのエビデンスの整備は喫緊の課題であり、また、税金だけでなく、社会的投資等外部資金の確保のためにも地域伝統文化産業への投資効果を明らかにすることが求められつつある。また、デジタルアーカイブの連携に関する関係省庁等連絡会・実務者協議会が平成29年4月に提言した「我が国におけるデジタルアーカイブ推進の方向性」においても、評価指標の見直しを提言している。

こうした状況を踏まえて、本研究では『飛騨高山匠の技デジタルアーカイブ（以下、飛騨高山匠の技DAと呼ぶ）』を取り上げ、それぞれの伝統文化活動の社会経済的効果及び意識的効果を構造的に且つ定量的に分析することで、地域の伝統文化政策立案、財源確保への有効なモデルとなると考え、ここではデジタルアーカイブを用いた地域活性化について報告する。

2. 地域資源デジタルアーカイブ

飛騨高山の匠の技に関する総合的な地域文化の創造を進めるデジタルアーカイブでは、産業技術、観光、教育、歴史等で新しい「知の増殖型サイクル」を目的とした総合的なデジタルアーカイブとして捉えている。そこで、これらの飛騨高山匠の技DAを「知の増殖型サイクル」として適用すると図1のような構成になる。

飛騨高山匠の技の代表でもある木工家具は、伝統的な産業として国内および海外でも高級家具としてよく知られているが、それ以外の飛騨春慶塗を始め一位一刀彫りなどは、飛騨高山の匠の技の伝統産業とされているものの販売

も芳しくないのが実情である。そのために、匠の技を受け継ぐ後継者はきわめてまれな状況であり、飛騨高山の匠の技が次の世代に伝承することが困難となってきた。

そこで、この「知の増殖型サイクル」を具体的に飛騨高山匠の技DAに適用し、知の増殖型サイクルとしての大学や地域資料デジタルアーカイブの開発を試みた。このことにより、飛騨高山匠の技DAを構築し、その地域資源デジタルアーカイブのオープン化と共にそのデータを有効的に活用し、新たな知を創造する本学独自の「知の増殖型サイクル」を生かして地域課題を探求し、深化させ課題の本質を探り実践的な解決方法を導き出す手法を確立することが可能になる。

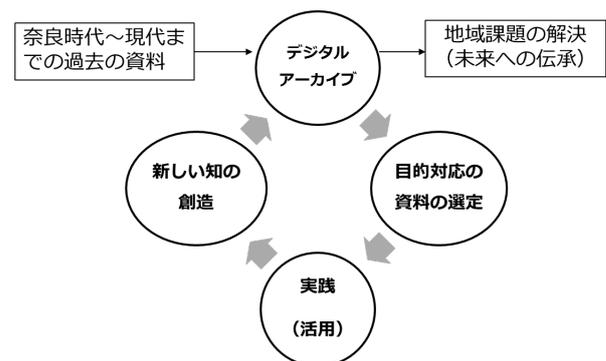


図1 知の増殖型サイクル

3. デジタルアーカイブの新しい利活用

知識基盤社会においては、様々な正確で良質な知識の集合体の整備が重要であるが、知識循環型社会の実現においては、様々な知的資料を集積した知識の集合体をどのように利

活用するかが重要になる。また、様々な利用者が活用するためには結果よりも作業のプロセス情報が必要となり、意思決定結果より、意思決定のプロセスのほうが必要となる。即ち、知識循環型社会においては結果のアーカイブよりプロセスのアーカイブが必要となる。

デジタルアーカイブについても、最終的な作品より作品の作成プロセスのデジタルアーカイブが重要となる。今回、飛騨高山匠の技DAについては、一位一刀彫や飛騨春慶塗の製作過程をデジタルアーカイブしている。このように、デジタルアーカイブする対象についても、知識基盤社会と知識循環型社会とは異なり、利活用することにより、新たな知識を創造する社会（知識循環型社会）に対応したデジタルアーカイブをする必要がある。

知識循環型社会においてデジタルアーカイブした飛騨高山の匠の技データベースが、5万件近い情報を非公開長期保存型データベースに保管している。この地域資源デジタルアーカイブを交通・観光に活用し、地域活性化をするために、デジタルサイネージへの展開を考えた。

デジタルサイネージは、一般に「サイネージ」と呼ばれることもあるが、「電子看板」、「電子広告」などとも呼ばれている。

主な用途としては、紙に代わる新しい情報伝達媒体として利用されており、画像や動画

などデジタルコンテンツとディスプレイを組み合わせて、紙のポスターやお知らせを置き換えて使われることが多い。

今回、図2に示すように飛騨高山匠の技DAした2万点の情報から知の増殖型サイクルのプロセスを抽出しデジタル映像コンテンツとして作成した。

デジタル映像コンテンツの構成は、図3のように上部に、飛騨高山匠の技に関する動画、その下に高山祭に関する静止画、飛騨の匠の建物の静止画を配置し、最下段にテキストを配置してある。静止画については、10枚程度2秒毎に替える仕様にしてある。なお、画面の縦横や、構成については自由に作成可能である。

このようなデジタルサイネージを地域文化の広報のために活用することは地域活性化並びに伝統文化の発展としても効果があり、地域資源デジタルアーカイブの新しい利活用として可能性がある。

2017年4月「デジタルアーカイブの連携に関する関係省庁等連絡会・実務者協議会」による報告書『我が国におけるデジタルアーカイブ推進の方向性』と『デジタルアーカイブの構築・共有・活用ガイドライン』が発表された。

その報告書『我が国におけるデジタルアーカイブ推進の方向性』の中では、「活用」と

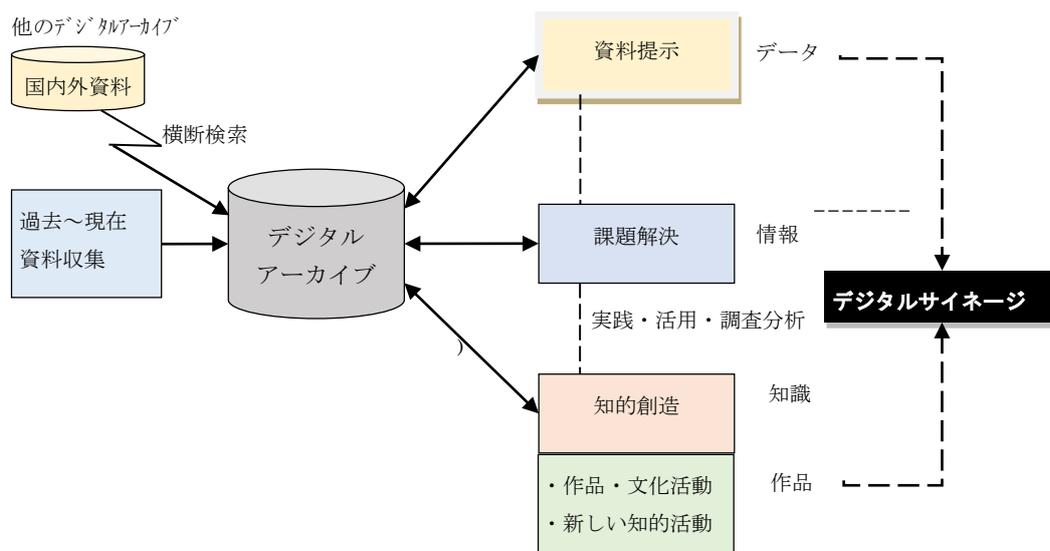


図2 デジタルアーカイブの新しい利活用

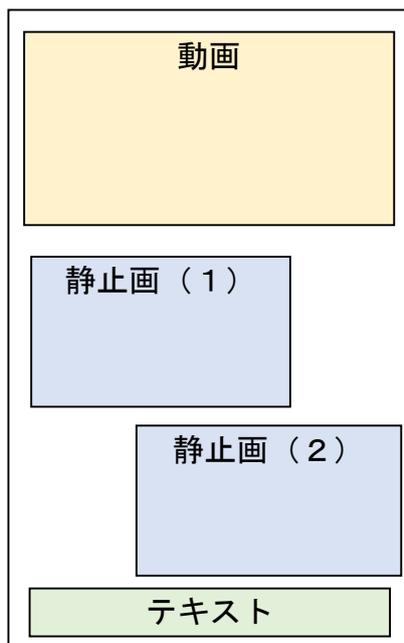


図3 デジタルサイネージの画面構成



図4 実際のデジタルサイネージの画面

っている。また、海外研究者や国内在住外国人といった利用者を想定しておらず、英語を基本とした外国語に対応していないといった問題もある。インターフェイスの英語化に加えて、少なくともメタデータについては、英語又はローマ字で表記されることが求められている。デジタルアーカイブは構築して終わりではなく、有効に活用してもらうためには、利用者側と一緒に育てていく仕組みが必要である。

「共有」という言葉が頻繁に使われ、「循環」や「サイクル」「還元」という言葉も使用されている。

現在、まだデジタルアーカイブの構築・提供においては、活用が想定されていない場合が多い。例えば、コピー・ダウンロード・メール送信が不可、専用ソフトが必要で汎用性がない、画像・ブラウジングのみ可能で本文・索引が検索できないなど、利用者ニーズに対応したシステム構築となっていないことが課題とな

例えば、Wikipediaでは、利用者に情報の追加や更新などを行ってもらうことで、低コストで新しい情報を維持することを可能としている。他方、我が国においては、一部の市民活動によるコミュニティアーカイブのほかは、活用促進のための活用コミュニティの形成といった取組はほとんど見られない。

「デジタルアーカイブは構築して終わりではなく、有効に活用してもらうためには、利用者側と一緒に育てていく仕組みが必要」としてWikipediaを例に挙げている。

これまでのデジタルアーカイブでは、利用者は一方的に利用するだけだったが、これからは制作機関だけでなく、利用者も一緒になってデジタルアーカイブを育てていくという考え方である。

報告書の中でもよく使用されている「つなぎ役」と「成果物の還元」が重要となると考えられる。「つなぎ役」とは「Europeanaの「アグリゲーター」、DPLAの「ハブ」に相当する役割・機能を果たす機関のことをいい、分野・地域コミュニティにおけるメタデータを集約し、API等による提供を行う機関」としている。

そこで、成果物の還元として、また、地域課題の解決として効果が期待できるのがデジタルサイネージである。

4. 地域課題の解決への適応

岐阜県の長期構想において、地域資源を活かしたまちづくりが重点課題となっている。岐阜県観光振興プラン（平成25年3月）でも、観光資源の発掘とそれを支える人材の養成が重要課題と位置づけられている。地域の大学は知の拠点として地域で活躍できる人材の育成が使命である。しかし、これまで地域との連携は十分でなく、地域の真のニーズに応えた教育や研究が大学でなされてきたとは言い難い。特に、農山間地が多く自然が豊かな岐阜県では、木工等に関する伝統産業の継承や美しい観光資源の活用と発掘が重点課題となっており、それを担う人材の育成と供給が重要となってきた。このために本学では、デジタルアーカイブの拠点大学として2013年より、その「知の増殖型サイクル」を開発し、観光、教育分野で人材育成の試行研究を行ってきた。その研究成果として、沖縄県の小学校では有意な学力の向上が認められ、デジタルアーカイブの利活用が本事業の推進に

有効との感触を得た。

具体的に、飛騨高山匠の技と伝統文化産業の振興について次のように認識している。

- ・ 伝統文化産業（春慶塗・一位一刀彫）における後継者不足と地域アイデンティティの復活
- ・ 伝統文化遺産の整備と観光産業の国内外への展開が不十分

本学では、デジタルアーカイブを有効的に活用し、新たな知を創造する本学独自の「知の増殖型サイクル」を生かして地域課題を探索し、深化させ課題の本質を探り実践的な解決方法を導き出す人材を養成する大学に変革することを目指している。そのためには、地域の課題を抽出することから始め、大学の知識を集約して地域資源デジタルアーカイブを構築し、このデジタルアーカイブを有効的に活用し、地域の課題を実践的な課題解決の方法を導き出す人材養成のための、デジタルアーカイブの構築と、それを有効的に活用するための教材、教育方法を開発することが大切である。

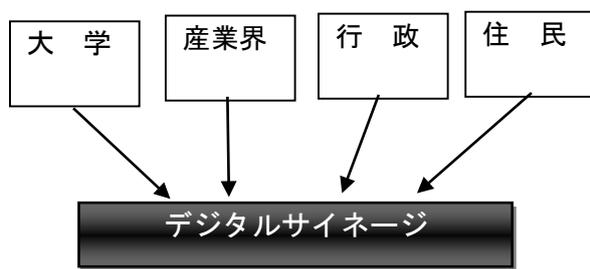


図5 デジタルサイネージの構築

5. おわりに

本学では、建学の精神「人らしく、女らしく、あなたらしく、あなたならではの」の下、広く豊かな教養と高い専門的知識・技術を育み、地域社会で主体的に活動できる人材を育成している。そのために、地域で主体的に活動できる人間力の育成を目指して、多様な授業形態を組合せた教育課程を体系的に編成し、それを実践・評価している。

この地域資源デジタルアーカイブは、学生自らが、その地域資源を有効的に活用し、新たな知を創造するという「知の創造サイクル」を生かして、地域の様々な解の見えない課題に主体的に向き合い、地域課題を解決すると共に、地域に貢献する大学として、地方創成イノベーションの実現と県内の地域の伝

統産業の振興並びに観光資源の発掘を行う大学を目指す。

地域資源デジタルアーカイブでは、自分の生まれた地域のさまざまな文化資源などをデジタルアーカイブしてみるにより、これまでに気付かなかつたさまざまなものが、素材を通して見える。この地域のデジタルアーカイブは、このようにさまざまなことを発見し、理解を深めていく上で大切な教育活動である。また、地域資源デジタルアーカイブには、地域の人々の参加が必要となってくる。特に、地域の資料の収集、デジタル化には、地域の実情に応じた活動が重要であり、今後、地域住民たちが身近な場で地域のデジタルアーカイブをすべきである。このためには、学生自らが自分たちの「地域資源」としていかに主体的に発見・収集・整理することができるかが課題である。また、このような地域の人々や、大学、産業界、行政等との協働によるデジタルアーカイブの活動を、地方創成イノベーションの実現における教育活動の一環として捉えることが重要である。

デジタルアーカイブは、単なる記録ではなくて、研究成果、「知」を集積することがデジタルアーカイブに問われている。大学が大学としてのアイデンティティを確立するためにも、「知」の拠点としての地域資源デジタルアーカイブを含めた総合的な大学デジタルアーカイブを構築することが求められている。

参考文献

- (1)久世均、文部科学省ブランディング事業の採択と今後の事業展開について～地域資源デジタルアーカイブによる知の拠点形成のための基盤整備事業～、デジタルアーカイブ研究所年報2017、PP3-8、2018.5.31、岐阜女子大学デジタルアーカイブ研究所
- (2)久世均、富川晶世、デジタルアーカイブにおける知の増殖型サイクルの実証的研究、デジタルアーカイブ研究報告、Vol.1、No.1、PP32-37、岐阜女子大学デジタルアーカイブ研究所
- (3)久世均、飛騨高山匠の技デジタルアーカイブを活用した地域課題の解決手法の実践的研究、デジタルアーカイブ学会氏、2018.Vol.2、No.2、PP136-139、デジタルアーカイブ学会