

知識循環型社会とデジタルアーカイブ ～デジタルアーカイブを活用して地域課題の解決を～



岐阜女子大学文化創造学部 教授 久世 均 (くぜ ひとし)

1. はじめに

「デジタル時代における知識循環型社会の価値創造基盤」(2013)¹⁾ という論文の中で、吉見俊哉氏(東京大学)は、知識の再生産プロセスが、〈生産→流通→消費〉の空間軸での組織化をベースにした仕組みから、〈蓄積→検索→再利用〉の時間軸による組織化をベースにした仕組みへと転換する知識循環型社会について提唱している。

そこで、筆者はこの知識循環型社会においては、デジタルアーカイブを活用し、新たな知を創造するという手法が有効であるとの仮説を立て、また、様々な地域課題に実践的な解決方法を確立するためには、地域に開かれた地域資源デジタルアーカイブによる知の拠点が必要となり、さらに、これらの地域課題に主体的に取り組む人材を新たな養成することにより、地方創成イノベーションの実現が可能になると考えた。

そのためには、この知の拠点の形成を、地域のフィールドにおける実証検証をするための実践的な研究として捉え、解の見えない地域課題の解決をするための地域資源デジタルアーカイブとそのメソッドを確立する研究が重要となる。

この研究が文部科学省の平成29年度私立大学研究ブランディング事業「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」で採択され、平成29年度より5年間継続して研究を進めているのでその概要について報告する。

2. デジタルアーカイブによる知の拠点形成

この知識循環型社会における地域資源デジタルアーカイブによる知の拠点形成では、地域資源のデジタルアーカイブ化とその展開によって、地域課題の実践的な解決や産業の活性化並びに新しい文化を創造できる人材育成を行い、地域の知の拠点となる大学を目指すものである。

具体的には、岐阜県が掲げる地方創成イノベーション計画に呼応し、地域の代表的な伝統文化産業と観光資源について、デジタルアーカイブ化とそれの利活用を行い、それぞれの振興と発掘を行う。また、同時に地域と大学が緊密に連携してデジタルアーカイブ研究を推進し、地域で新たな価値を創造できる人材の養成を行うことを目指している。

2006年2月に、知的創造サイクル専門調査会では、「知的創造サイクルに関する重点課題の推進方策」を策定し、知的創造サイクルの戦略的な展開のための具体的方策を提言している。

この「知的創造サイクル」は、図1に示す記録→活用→創造という循環サイクルのことをいい、これをデジタルアーカイブのサイクルとしてと捉え、これを活用・評価することにより、新たな情報を創り出すという「知の増殖型サイクル」として捉えることができる。

この研究では、リアルタイムに新たな情報を創造し更新する本学独自の「知の増殖型サイクル」を用いて地域課題の解決に取り組み、人材養成に適したカリキュラムと教材テキストの開発を行っている。

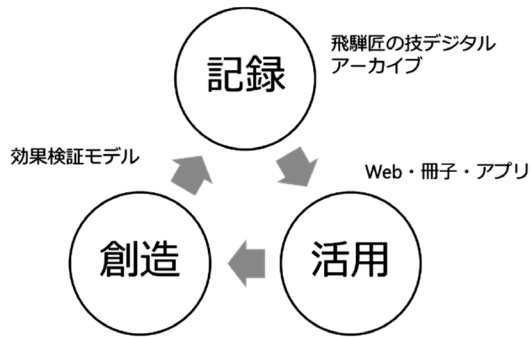


図1 知的創造サイクル

この「知の増殖型サイクル」を具体的に地域課題に適用し、「知の増殖型サイクル」としての大学や地域資源デジタルアーカイブの効果測定モデルの開発を試みている。このことにより、その地域資源デジタルアーカイブのデータのオープン化と共にそのデータを有効的に活用し、「知の増殖型サイクル」を生かした地域課題を探求し、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。

3. 地域課題の解決手法

現在、地域の伝統文化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、

2 地域開発 春号

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デジタルアーカイブ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、デジタルアーカイブ社会への課題として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、本研究では先に示す地域課題を取り上げ、それぞれのデジタルアーカイブ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ている。

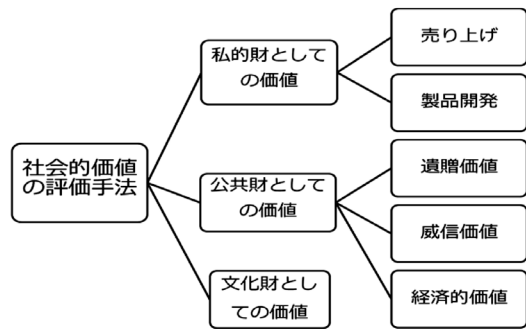


図2 社会的価値の評価手法

一般に、社会的価値の評価手法には、図2に示す私的財としての価値と公共財としての価値並びに文化財としての価値がある。私的財としては、例えば、産業技術を考えたときに、これらの売り上げや商品開発などがそれにあたる。一方、伝統文化のような技術を考えるときには、私的財より公共財・文化財としての価値がある。例えば、将来世代のために維持したいとする遺贈価値、または、地域のアイデンティティや誇りとしての威信価値、その他、地域の雇用の創出や所得としての経済的価値がそれにあたる。

ここでは、地域振興に有効なデジタルアーカイブの効果を検証するために、社会経済的効果と意識的効果の測定手法の併用による項目関連構造分析手法 (item relational structure analysis) で定量的に分析する。これによって、事業の効果を事前・事後にシミュレーションできるようになるとともに、効果の予測や効果が出なかった場合の検証ができるようになり、当該事業を継続させるために必要な財源確保に有効な新たな価値の創造に基づいた論理的根拠の導出が可能になる。

4. 地域の現状と課題の認識

岐阜県の長期構想においては、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、この「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、沖縄の地域観光資料である「沖縄おうらい」の発刊による沖縄の観光振興や地域教育実践資料デジタルアーカイブを活用した沖縄県の小学校における有意な学力の向上の実践等、デジタルアーカイブの利活用が地域課題の解決に有効との確証を得ている。

具体的に、本研究における対象地域の課題を次のように設定している。

- (1) 飛騨高山匠の技と伝統文化産業の振興
 - ・ 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
 - ・ 白川郷を含めた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
- (2) 郡上白山文化遺産の観光資源化への整備と世界遺産登録への支援

- ・ 建造物、建築物群を含めた伝統文化遺産の調査・収集と整備
- ・ 衰退する白山信仰の三馬場の復活

そこで、これらの課題を解決するため、2006年に報告された我が国の知的創造サイクルの理念を基に、図3のように実際に地域資源デジタルアーカイブにおける「知の増殖型サイクル」を構成した。

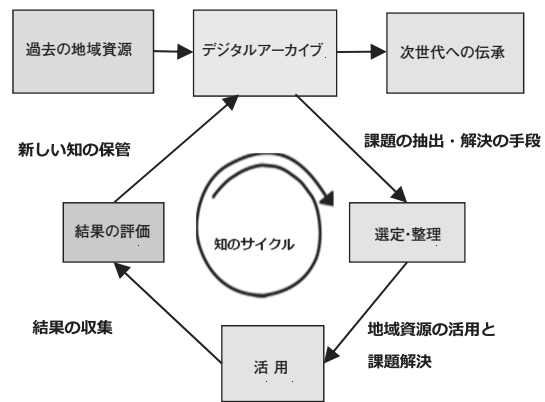


図3 知の増殖型サイクル

また、この「知の増殖型サイクル」においては、「デジタルアーカイブ利用のためのサーチャー・アナリストの役割」の研究で専門職「サーチャー・アナリスト」と、「デジタルアーカイブ資料におけるコーディネータの役割と能力について」の研究により、デジタルアーカイブ資料を活用するための専門職「コーディネータ」の必要性があ

る。そこで、これらの専門職の役割と能力の明確化と共に新たな雇用の創出が必要になる。

5. 期待される成果

本事業では、こうした広がりを持つ「大学という存在の全体」を見渡し、その使命を見据えたうえで、現在の地域資源を後世に総合的に伝えていくために、資料を集め、「知の増殖型サイクル」により新たな価値の創造と雇用の創出による県内の経済・社会、雇用、文化の発展等のために構造的に保存するデジタルアーカイブの開発研究とそれを支える新たな人材養成を全学的な優先課題として次のことを目指している。

(1) 飛騨高山の匠の技と伝統文化産業の振興

・伝統産業（春慶塗・一位一刀彫等）を多視点でデジタルアーカイブし、歴史的な視点を総合的にまとめ、匠の“こころ”をオーラルヒストリー等により「知の増殖型サイクル」を構成し、これらの一部を海外へ発信することにより伝統文化産業の振興を図る。

(2) 郡上白山文化遺産のデジタルアーカイブと世界遺産登録への支援

・郡上白山文化遺産のデジタルアーカイブ文化的伝統の収集と調査・建造物、建築物群の歴史的な価値の調査・白山信仰の三馬場の調査において「知の増殖型サイクル」を構成し、世界遺産への登録を支援する。

(3) 地域の経済・社会、雇用、文化の発展

上記(1)(2)の地域課題に対して、「知の増殖型サイクル」の有効性を実証する。このように地域の知が適切に循環・増殖することで新たな価値の創造と、これらを実践できる高度な専門的な知識を持つ人材の養成による雇用の創出を促進し、その結果として「知の増殖型サイクル」としてデ

ジタルアーカイブの効果が認められ、さらにデジタルアーカイブの新たな展開が期待できる。また、これにより大学は地域に開かれた「知の拠点」となりうる。

6. 具体的な研究開発

本研究では、地域の課題の解決を実現するために、次の研究開発を5年間で全学的に実施する。

(1) 飛騨高山の匠の技と伝統文化産業の振興

・高山市と連携して飛騨高山の匠の技を「知の増殖型サイクル」を用いて全学が利用できるデジタルアーカイブ手法の開発研究
・デジタルアーカイブの機能として、教育資料等の有機的な総合保管関連処理の開発研究を行い、大学院における「知の増殖型サイクル」を支える高度な人材養成システムの研究開発

(2) 郡上白山文化遺産のデジタルアーカイブと世界遺産登録への支援

・郡上白山文化遺産のデジタルアーカイブ 文化的伝統の収集と調査・建造物、建築物群の歴史的な価値の調査・白山信仰の三馬場の調査において「知の増殖型サイクル」を構成し、世界遺産への登録の支援
・デジタルアーカイブを支える専門職「サーチャージャー・アナリスト」並びに「コーディネーター」養成のためのカリキュラム、教材テキストの開発とデジタルアーカイブを用いた地域等と連携した地域人材養成に関する開発研究

以上の研究開発を支援する総合的なデジタルアーカイブの研究開発とそれを活用した人材養成のためのカリキュラム作成ならびに教材テキストの開発を行っている。

このために、本学では既にデジタルアーキビスト能力のカリキュラム並びに学生の教材テキスト

は整備しており、また、地域資源デジタルアーカイブについても全国で20万件を既に収集して管理し、教育への活用を進めている。

本研究では、新たにこれらのデジタルアーカイブを活用し、知の創造サイクルを実現するための「知の増殖型サイクル」を応用研究することにある。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、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必要となる。

7. おわりに

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ことにより、これまでに気付かなかっ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、学校、社会教育施設など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。

このように地域資源デジタルアーカイブによる知の拠点形成は、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「知の増殖型サイクル」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を行う大学を目指すことが本学の社会的な責務であると考えている。

【参考文献】

- 1) 吉見：情報管理、2013 Vol.56, no.8, PP491-497
- 1) 岐阜女子大学デジタルアーカイブ研究所：地域文化とデジタルアーカイブ、PP104-108、2017. 11. 6、樹村房
- 2) 久世：「飛騨高山匠の技デジタルアーカイブに関する効果測定モデルの実践的研究」2017、Vol.2 No.2 Institute of Digital Archive, GWU, Technical Report, Gifu Women's University
- 3) 櫛・久世：知の増殖型サイクルのデータ分析・解析、加工処理システムについて～調査・分析の結果から利用資料の作成～、デジタルアーカイブ研究所年報2016,2017. 3
- 4) 久世・櫛：知の増殖型サイクルのための情報管理と流通システムの課題、デジタルアーカイブ研究所年報2016,2017. 3