

第 1 2 講 知の拠点形成のための基盤整備

知識基盤社会において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岐阜女子大学独自の「知の増殖型サイクル」の手法により、地域課題に実践的な解決方法確立するために、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形成のための基盤整備が必要となる。このことにより、地方創成イノベーションの実現と伝統文化産業の振興並びに新たな観光資源の発掘を行うことができることを考える。

【学習到達目標】

- ・知識基盤社会とデジタルアーカイブの関係について説明できる。
- ・知識循環型社会について具体的に説明できる。
- ・地域課題の解決とデジタルアーカイブについて説明できる。

1. 地域資源デジタルアーカイブ

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伝統的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、岐阜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、以下に示す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の利活用を行い、それぞれの振興と発掘を行う。また、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。

- (1)飛騨高山の匠の技デジタルアーカイブと伝統文化産業の振興
- (2)郡上白山文化遺産のデジタルアーカイブと新たな観光資源の発掘

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」岐阜女子大学



2. 知的創造サイクルとデジタルアーカイブ

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は、リアルタイムに情報を更新する本学独自の「知的創造サイクル」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う。

知的創造サイクル専門調査会は、2006年2月に「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た。

この「知的創造サイクル」は、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捉えると、収集・保存した情報を活用・評価することにより、新たな情報を創り出すというサイクルとして捉えることができる。そこで、この知的創造サイクルをデジタルアーカイブに捉え直して、知的創造サイクルとして提案しているのが「知の増殖型サイクル」である。

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る。このことにより、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手法を確立する。



図2 地域課題の解決の手法

3. 地域課題の解決手法

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、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、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。

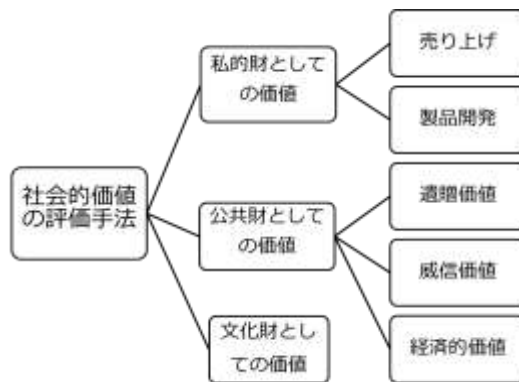


図3 社会的価値の評価手法

一般に、社会的価値の評価手法には、図3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、産業技術を考えてときに、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。

本研究では、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論理的根拠の導出が可能になると考える。

4. 現状と課題

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。ただし、本事業の遂行のために、上記(1)、(2)の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」の構築並びに人材養成に不可欠なカリキュラムと教材の開発が必要となる。

具体的に、各地域の課題を次のように認識している。

(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、2005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2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」を研究開発する。

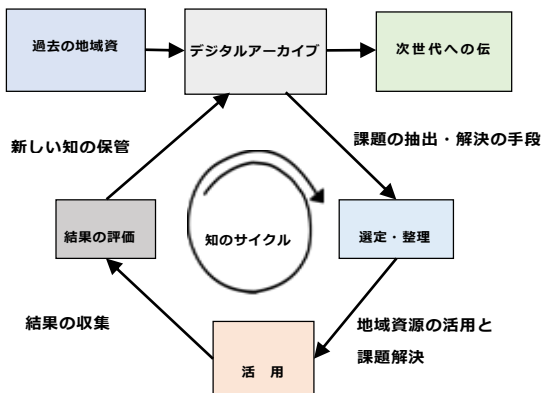


図4 知の増殖型サイクル

また、「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」の必要性を論述している。そこで、これらの専門職の役割と能力の明確化とともに新たな人材養成のためのカリキュラム並びに教材テキストの開発を行う。

5. 期待される成果

(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。

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目指す。

(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

以下の事業を実現するために、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

①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。

①デジタルアーカイブを支える専門職「サーチャー・アナリスト」並びに「コーディネータ」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う。

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。本事業では、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究し、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。ここでは、地域課題を探究し、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方法を次に示す。

まず、教育活動の分析手順では、まず本事業における関係者（ステークホルダー）を設定し、それぞれについて取組内容や効果等に関するシナリオを検討した。次にシナリオに基づいて行動結果、成果等をロジックモデルとして整理し、社会経済的効果を貨幣換算等で定量化し、時間軸の中でそれらの効果がどのような時期に生じるのかをインパクトマップとして整理する。これら一連の

流れを知的増殖型サイクルとしてまわしていくことになる。そこで、本事業におけるステークホルダーを受験生（高校生）、在校生、地域住民、企業や地方自治体と定義し、投入（インプット）、結果（アウトプット）、成果（アウトカム）を想定している。

7. 達成目標の進捗状況を把握する方法

本事業のステークホルダーである受験生・在校生、地域住民、企業・地方自治体毎にロジックモデルで示すアウトカムを想定している。

例えば、受験生については、結果（アウトプット）として、高校生対象のデジタルアーカイブに関する講習会の実施によるデジタルアーキビスト資格取得希望者の増加を掲げている。そのために、初期アウトプットとして、デジタルアーカイブの意識化、デジタルアーキビスト資格の価値の発見があり、中間アウトカムとして、高校などでのデジタルアーカイブ活動やデジタルアーカイブに関する企業への興味が深まり、最終アウトカムとして本学への入学者の増加並びにデジタルアーカイブ活動の増加を成果指標とする。

8. 地域資源デジタルアーカイブで目指すもの

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。

平成 16 年度に、文化創造学部は文部科学省の“現代的教育ニーズ取組支援プログラム”（現代 GP）（平成 16 年～平成 18 年度）に申請し、採択された。ここではデジタルアーカイブに必要な文化・処理の知識・技能等を育成する国内初の「デジタルアーキビストの養成」のカリキュラムを開発し、教育実践を進めた。この成果に対し、関係者から、デジタルアーキビスト資格設定の要望が出され、特定非営利活動法人「日本デジタルアーキビスト資格認定機構」が設置（平成 18 年）され、現在 3,700 人（平成 29 年 4 月現在）の有資格者を輩出している。デジタルアーカイブ事業に関する有資格者を前提にした入札仕様書が増加するなど、全国的にデジタルアーキビストの養成の要望が生じてきた。

また、同じく文部科学省の「社会人の学び直しニーズ対応教育推進事業」として、現代 GP の成果を、社会人を対象として応用することを目的に平成 19～21 年度「社会人のためのデジタルアーキビスト教育プログラム」に採択された。さらに、平成 20～22 年度には文部科学省の GP に選定された組織的な大学院教育改革推進プログラム（大学院 GP）「実践力のある上級デジタルアーキビスト育成」では、大学院生の“上級デジタルアーキビスト”の教育プログラムの開発や実践力育成などの取り組みを行った。デジタルアーカイブについては、本学の、長年にわたる実績により、本学は 2017 年 5 月に国立国会図書館、国立国語研究所、国立国文学研究資料館、国立情報学研究所、京都大学、慶応大学、早稲田大学、東京国立博物館等とで発足した「デジタルアーカイブ学会」において東海地区唯一の中心的なメンバー校となり、「デジタルアーカイブの開発研究」を地域に開かれた知の拠点としてのブランド研究として全学的な取り組みを行っている。

本学が発展展開しようとするデジタルアーカイブの研究やデジタルアーキビストの養成は、文部科学省より 7 年間の継続支援を本学が受けた成果であり、今後は継続してデジタルアーカイブ研究に取り組むとともに新たな教育課程を構築することが社会的な責務である。

【研究課題】

大学が地域の知の拠点形成のための基盤整備に必要な要素は何か論述しなさい。