

新しいデジタル文化を進めた三宅茜巳氏の研究の一考察 A study of Akami Miyake who promoted new digital culture

久世 均*¹ 櫛 彩見*² 谷 里佐*³

20世紀になりデジタル技術を見出し、21世紀になり映像、音声、文字、数字等を1つのメディア（メモリー等）に記録し、高速通信ネットワークで双方向に伝え、情報を受けた者が編集・加工も可能になり、紙とは違った文化を伝え保管できる時代になってきた。

そこで、三宅茜巳氏は、デジタル文化の基礎として、まず、文化活動をデジタルアーカイブとして記録、管理し、今後のデジタル文化活動の基礎を構成する研究を始めた。たとえば、地域では昔から多くの文化活動が伝わってきた伝統行事をデジタルアーカイブで記録・管理し、人々にその状況を伝え、さらに次の世代に伝承するための研究が進められた。ここでは、三宅茜巳氏の研究を概観し、新しいデジタル文化の進展について考察する。

<キーワード> デジタルアーカイブ、オーラルヒストリー、学力の向上、メタバー
ス

1. はじめに

文化の原点は、古代より常に人々の英知をもとに発展してきた。その発展は、言葉による伝承から始まり、紙の利用が可能になり大きく発展した。とくに日本では、平安時代から文化の継承として紙が用いられ、多くの文化作品や多様な文化が伝えられ、現在まで、教育・文化の発展の役割を担ってきた。

たとえば、教育では、平安時代の明衡往来（めいごうおうらい）から始まり、江戸時代の寺子屋では数千種類の往来物が作られ、明治になり、小学校から大学まで教科書（紙）として現在まで約1,000年間使われてきた。このように、紙が文化の伝承の中心的な役割を担ってきた。

しかし、20世紀になりデジタル技術を見出し、21世紀になり映像、音声、文字、数字等を1つのメディア（メモリー等）に記録し、高速通信ネットワークで双方向に伝え、情報を受けた者が編集・加工も可能になり、紙とは違った文化を伝え保管できる時代になってきた。

そこで、三宅茜巳氏は、デジタル文化の基礎として、まず、文化活動をデジタルアーカイブとして記録、管理し、今後のデジタル文化活動の基礎を構成する研究を始めた。たとえば、地域では昔から多くの文化活動が伝わってきた伝統行事をデジタルアーカイブで記録・管理し、人々にその状況を伝え、さらに次の世代に伝承するための研究が進められた。

*¹ KUZE, Hitoshi *² ICHIKI, Ayami *³ TANI, Risa : 岐阜女子大学



図1 古川祭（岐阜県飛騨市古川町）起し太鼓（三宅茜巳）



図2 毛越寺 延年の舞（岩手県平泉町）（三宅茜巳，加藤真由美）

このような伝統行事の記録を、岐阜女子大学のデジタルミュージアムで公開し次の世代にも伝えられ、また、デジタル文化の基礎情報として利活用された。

2. 報道記事から見る岐阜の偉人たち

また、三宅茜巳氏は、過去の人々の文化活動をデジタル記録し、デジタルアーカイブとしての伝承が始まった。たとえば、戦後の国定教科書から検定教科書、学習指導案、教育委員会の確立のために努力された木田宏先生のオーラルヒストリー、関連資料のデジタルアーカイブの開発がなされた。

また、“報道記事から見る岐阜の偉人たち”を纏めて上梓した。



図3 木田宏教育資料オーラルヒストリーのデジタルアーカイブ



図4 報道記事から見る岐阜の偉人たち

このような文化のデジタル記録が進みだし、今後のデジタル文化活動の情報基盤としてさらなる発展が求められている。

3. デジタル記録・資料の利活用（デジタルアーカイブの利活用）

三宅茜巳氏は、2010年代になると、これまでの文化財、文化活動等のデジタル記録・管理・流通の研究から、デジタルアーカイブの利活用の研究が進められた。利活用は、紙とデジタル記録（デジタルアーカイブ）との次のような違いが出てきた。

- ①文化デジタル資料（コンテンツ）を活用の目的に対応した編集・加工ができる。
- ②活用結果を評価し、よりよいデジタルコンテンツに改善
- ③改善したデジタルコンテンツを次の活用のために管理・提供

このように、紙では困難であった文化活動になり、次のような知的サイクルが可能になった。

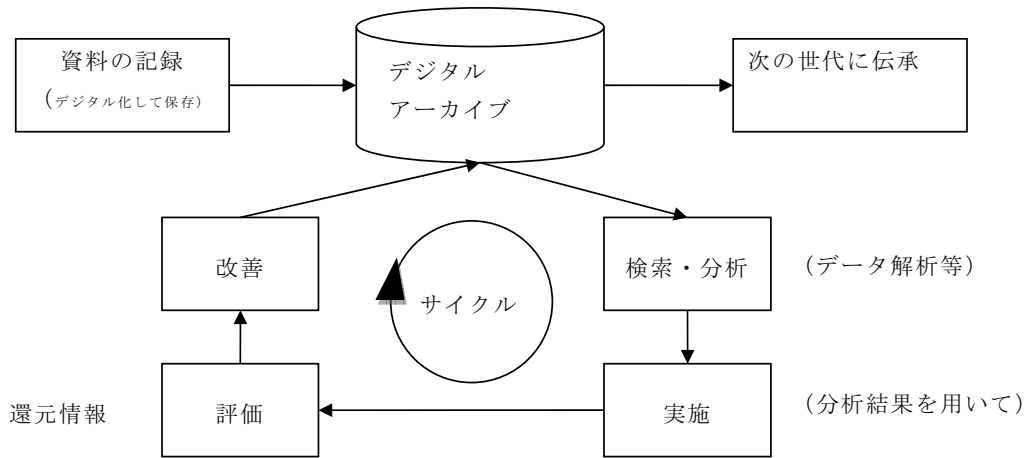


図5 三宅の知の増殖型サイクルの構成（2015年）

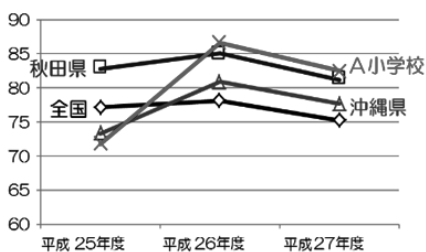
このような、知の検索・分析の結果を用いた実施，さらに，実施結果の評価（還元情報として）を集め，検討し，よりよいデジタルコンテンツに改善しより確かな知識としての確立の研究が進められた。

4. 沖縄での学力の向上で実践

沖縄の小学校では，2013年頃まで毎年，全国学力，学習状況調査の平均点が全国最下位で，学力の向上の学習指導等が課題となっていた。そこで，過去の教育実践の記録資料（1967年～1980年）のデジタル化し，分析し，学習指導の望ましい方法を見出し，沖縄県の二校の小学校での実践研究で活用した。その結果大きく学力が向上した。

全国学力・学習状況調査の平均正答率比較
小学校算数A (6年生 130名)

年度	平成25年度	平成26年度	平成27年度
全国	77.2	78.1	75.2
秋田県	82.8	85.1	81.2
沖縄県	73.3	80.9	77.7
A小学校	71.7	86.6	82.5



全国学力・学習状況調査における
沖縄県およびB小学校の全国平均との比較

	全国平均	沖縄平均	沖縄順位	B校順位
国語A	70.0	69.3	32	25位以内
国語B	65.4	67.3	13	5位以内
算数A	75.2	77.7	6	5位以内
算数B	45.0	44.7	26	5位以内
理科	60.8	59.0	43	1位
総合	63.28	63.60	20	5位以内

※B小学校の順位はB小学校を全校48番目の県とした場合の順位である。（平成27年度）

※特に，B小学校は，経済的に厳しい校区を含む。

図6 沖縄での学力の向上で実践

この学力指導の結果を分析・評価し，よりよい手引きの作成を進めた。

5. 沖縄の観光でのデジタルアーカイブの利用

三宅茜巳氏は、沖縄の観光デジタルアーカイブ「沖縄おうらい」を2010年に開発し、沖縄の修学旅行（高校生）に利用し毎年1万名以上が2011年から利用した。その利用結果の還元情報（フィードバック）を収集・評価しよりよい「沖縄おうらい」に改善した結果、その後、約10万名が活用している。

このように、岐阜女子大学の2010年代は、三宅茜巳氏を中心にしたデジタルアーカイブの利活用の研究を展開し、次のデジタル文化創造への発達の基礎研究の時代であった。



図 沖縄県に修学旅行で訪れた高校生による資料提供により追加したコンテンツ「伊江島」「ガンガラーの谷」

図 7 沖縄の観光でのデジタルアーカイブの利用

一改善等の事例一

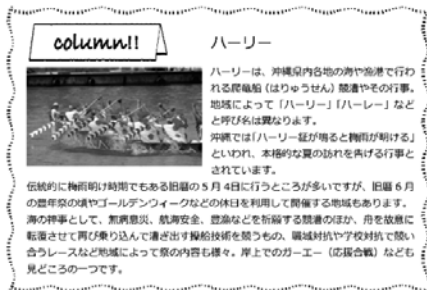


図 8 「沖縄おうらい」の改善

図 「コラムなど生徒が読みやすいものがあると興味がいよ湧くのではないか。」というフィードバックがあり追加したコラム「ハーリー」（「沖縄おうらい」（2019）6. 沖縄の伝統文化（p.54）

6. デジタル文化創造の今後の研究の課題（2020年～）

デジタル文化としての発展で、2000年代は、文化財、文化活動のデジタル記録、管理、流通の基礎研究が進められた。次の2010年代は、主として、デジタルアーカイブの利活用の実践的、理論的な研究を進めた。このような基礎研究をもとに、2020年代は、デジタル文化創造の研究がなされようとしている。

デジタル文化は、たとえばDX（デジタルトランスフォーメーション）として2004年にストルターマンによるデジタル技術で抜本的な変革をもたらした生活様式を向上させると言う考え方は、デジタル文化創造でもある。

そのデジタル表現の1つにメタバース (Metaverse) としてインターネット上の3Dでできた仮想空間の利用が岐阜女子大学でも始まっている。

また、岐阜女子大学が2000年頃から進めてきた遠隔教育のデジタル手法もMOOC (Massive Open Online Courses) が普及しだし、さらに、大学・研究所MOOC等での単位の取得をもとに、資格の証明をするブロックチェーン開発がされだし新しいデジタル化が進みだした。

たとえば、三宅茜巳氏は、木田宏教育資料オーラルヒストリーのデジタルアーカイブを用いて、メタバースでの活用を可能にしている。



図9 木田宏教育資料オーラルヒストリーのメタバースでの活用

次のようなデジタル文化でのデジタルアーカイブの利活用の基礎研究を進展させ、新しいデジタル文化創造の研究が大きく発展しようとしている。

しかし、文明は常に人々に良いことのみではなく、その技術の進歩が我々に利用を躊躇させることが多々ある。20世紀には、原子力の研究が進み、平和利用とはかけ離れた原爆が大きな問題となり、現在も人々を困らせている。デジタル技術も、DX、メタバースのように我々にとって良い点のみでなく、たとえば、AI、パターン認識、さらに新しい技術の開発で、人々にとって良い面と、一度、利用を止めて、考える事項も出てくると考えられる。これをいかに、人々の英知を集めて、人々に役立つデジタル文化創造として生活様式を向上させるかが課題である。

おわりに、この報告の作成にあたり、各種研究資料の提供して下さった後藤忠彦顧問、および三宅茜巳氏並びにデジタルアーカイブ専攻の先生方に厚く感謝の意を表します。

参考文献

- 1) 谷里佐, 三宅茜巳: 岐阜女子大学における「木田文庫」の整備について, 木田教育資料研究報告会報告書 (14-18頁), 平成24年12月
- 2) 三宅茜巳, 林知代, 田中恵梨: 米文学研究パーソナル学問史オーラルヒストリーのデジタルアーカイブ化2, 日本教育情報学会 年会論文集30 (208-209頁), 平成26年8月
- 3) 三宅茜巳: 報道記事から見る岐阜の偉人たち～新聞記事デジタルアーカイブの利用～, アーカイブデータレポートNO18 NPO日本アーカイブ協会・岐阜女子大学, 2020.9、PP41-42, 令和2年7月