

第18回 デジタルアーカイブ研究会

研究会論文(レジュメ)集

日 時:2022年6月12日(日)15:00~16:00

開催方法:オンライン(Zoom)

主 催:日本教育情報学会デジタルアーカイブ研究会・著作権等研究会

岐阜女子大学デジタルアーカイブ研究所

—第18回 デジタルアーカイブ研究会—

日 時 2022年6月12日(日) 15:00~16:00

開催方法 オンライン (Zoom を使用します)

コーディネーター: 井上 透、林 知代

プログラム

※発表時間は10分、質疑応答は5分です。

1. 『根本丸本出入帳』にみる地域アーカイブ
—信州川路地域を中心として— (15:00~15:15)
木村 涼 (岐阜女子大学)
2. 研究契約書アーカイブにおけるテキストマイニングを用いたメタデータ項目の検討
(15:15~15:30)
岩崎 由香里 (岐阜女子大学大学院 文化創造学研究科)
3. デジタルアーカイブ社会に向けてのジャパンサーチ
~デジタルアーカイブを日常にするために~ (15:30~15:45)
阿部 洋子 (岐阜女子大学大学院 文化創造学研究科、
株式会社図書館流通センター 浜松市立城北図書館)
4. デジタルアーカイブと地域資料
—地域資料の存在形態と活用— (15:45~16:00)
井上 透 (岐阜女子大学)

第 18 回デジタルアーカイブ研究会 発表概要

1.	<p>『根本丸本出入帳』にみる地域アーカイブ —信州川路地域を中心として—</p> <p style="text-align: right;">(15:00~15:15) 木村 涼 (岐阜女子大学)</p> <p>信州川路地域 (現長野県飯田市) において、代々庄屋を務めていた関島家には、江戸時代に記された『嘉永戊元年 申七月吉日 根本丸本出入帳』が所蔵されている。当資料には、江戸時代、関島家が所蔵していた芝居台帳や浄瑠璃本の周辺地域への貸し出し日や返却日などが克明に記されている。これまで存在そのものの指摘はあったが、具体的な内容究明には至っていない。そこで、本報告では、当資料の性格及び内容に踏み込み、デジタル化の現状について改めて把握し、関島家が果たした地域アーカイブの有効性について検討していく。</p>
2.	<p>研究契約書アーカイブにおけるテキストマイニングを用いたメタデータ項目の検討</p> <p style="text-align: right;">(15:15~15:30) 岩崎 由香里 (岐阜女子大学大学院 文化創造学研究所)</p> <p>大学における歴史的文書ではない現用文書の管理については、アーカイブ化も含め、まだまだ議論が進んでいない。そこで本研究では、現用文書の一つである、研究自体の記録ではない研究プロジェクトに関わる研究契約書をその研究対象として、研究機関としての大学において、今後の研究活動のサポートなど実践的なノウハウとして活かすことができるかという視点から、研究契約書アーカイブにおけるメタデータ項目の検討を目的としている。今回は、メタデータ項目案を検討するにあたって実施した調査結果を報告する。</p>
3.	<p>デジタルアーカイブ社会に向けてのジャパンサーチ ～デジタルアーカイブを日常にするために～</p> <p style="text-align: right;">(15:30~15:45) 阿部 洋子 (岐阜女子大学大学院 文化創造学研究所、 株式会社図書館流通センター 浜松市立城北図書館)</p> <p>2021年「知的財産推進計画」は日本を「デジタル敗戦」と位置付けている。近年のEuropeanaとDPLAの積極的な取り組みや動向、また日本のデジタルアーカイブの現状、地域アーカイブを調査し、デジタルアーカイブ社会に向けてのジャパンサーチの在り方を考える。今後の早急な課題として、連携機関の獲得とコンテンツ数を増やすこと、利活用のためにコンテンツは二次利用しやすいものに、また、教育現場での利活用を促すための体制作りと学習用コンテンツの作成が必須であると結論付ける。</p>
4.	<p>デジタルアーカイブと地域資料 —地域資料の存在形態と活用—</p> <p style="text-align: right;">(15:45~16:00) 井上 透 (岐阜女子大学)</p> <p>デジタルアーカイブが社会に浸透するには、各地域の情報情報を発見し活用される環境を整備することが重要である。地域のデジタルアーカイブを開発・運営するためには、地域の課題を把握し、他の生涯学習機関や産業等のセクターと連携して、必要なデータを提供する人材が求められている。しかし、新型コロナウイルス感染症蔓延防止のため、オンライン教育 (授業) に活用するための小中学校で利用できるデジタルアーカイブ化された地域資料コンテンツが極めて少なく、伝統文化教育や郷土理解のための教育に活用できなかった。今後、地域資料のデジタルコンテンツを増やすこと、それを多角的に理解するため国内外の分野横断統合ポータルと連携し活用する必要性が高まるであろう。</p>

※発表時間は10分、質疑応答は5分です。

<p>デジタルアーカイブ研究会 研究会実施事務局 (岐阜女子大学) 〒500-8813 岐阜市明徳町10番地 岐阜女子大学文化情報研究センター内 電話 : 058-267-5301 (日本デジタル・アーキビスト資格認定機構)</p>
--

目 次

- ・ 『根本丸本出入帳』にみる地域アーカイブ . . . 5
—信州川路地域を中心として— 木村 涼 (岐阜女子大学)
- ・ 研究契約書アーカイブにおけるテキストマイニングを用いたメタデータ項目の検討 . . . 9
岩崎 由香里 (岐阜女子大学大学院 文化創造学研究科)
- ・ デジタルアーカイブ社会に向けてのジャパンサーチ . . . 13
～デジタルアーカイブを日常にするために～
阿部 洋子 (岐阜女子大学大学院 文化創造学研究科、
株式会社図書館流通センター 浜松市立城北図書館)
- ・ デジタルアーカイブと地域資料 . . . 17
—地域資料の存在形態と活用— 井上 透 (岐阜女子大学)

『根本丸本出入帳』にみる地域アーカイブ —信州川路地域を中心として—

木村 涼*¹

<概要>信州川路地域（現長野県飯田市）において、江戸時代より代々庄屋を務めていた関島家には、日本文化に関する数多くの史資料が所蔵されている。これらの資料の大部分が、関島家より2011年に早稲田大学坪内博士記念演劇博物館（以下、演博と記す）に寄贈・寄託された。今回紹介するのは、その中の『嘉永戊元年 申七月吉日 根本丸本出入帳』（演博資料番号：30956、以下、『根本丸本出入帳』と記す）である。本報告では、『根本丸本出入帳』の内容を紹介した上で、地域アーカイブの有効性について検討する。

<キーワード>江戸時代、信州川路、関島家、『根本丸本出入帳』、地域アーカイブ

1. はじめに

江戸時代、信州下川路村にて庄屋を務めていた関島家には、江戸歌舞伎を代表する役者五代目市川海老蔵（＝七代目市川團十郎）が芝居興行中宿泊している。その時の資料をはじめ、日本文化に関する史資料が数多く所蔵されている。

今回紹介する資料は、『根本丸本出入帳』である。当資料はすでに紹介した『嘉永戊元年申七月吉日 萬根本丸本目録』（演博資料番号：30957）と対になる資料である。

当資料は表題からみても、関島家が所有している根本、丸本の貸し出しや返却した時の記録をまとめたものである。当資料を分析することによって、関島家が所蔵している根本や丸本が、どのような地域へと伝播したのか、関島家の地域アーカイブの貢献度も明らかに出来るのではないかと思われた。

そこで、本報告では『根本丸本出入帳』の形状や内容を把握し、当資料を作成した関島家が果たした地域アーカイブの有効性について検討を加えていく。

2. 『根本丸本出入帳』の形状と内容

まず、『根本丸本出入帳』の形状と内容について紹介したい。

書写したのは関島家の人間で、数量は1冊。体裁は横帳で、法量は、縦14.0糎×横35.0糎。

表紙には、「嘉永戊元年 申七月吉日 根本丸本出入帳」とある。

表紙にみられる根本とは、歌舞伎台帳のことを示す。また、丸本とは、浄瑠璃義太夫節の正本のことであり、浄瑠璃作品の全文を板本として刊行したものである。

全丁数に関しては、表紙、表紙裏、1丁目表に始まり45丁目表までで裏表紙となる。ただ、表紙裏、44丁目表には何も記載がない。裏表紙には「大上蔵」と記されている。「大上」とは関島家の屋号である。

なお、42丁目裏に記してある内容は、43丁目裏及び44丁目裏に記してある内容と同一である。しかし、43、44丁目裏は、42丁目裏と比べると後ろより10行目から欠損している。

図1：『根本丸本出入帳』表紙



関島家から早稲田大学演劇博物館に寄託

全帳を通して主な記載内容としては、「根本丸本出入帳」の名が示すように、関島家が所持していた芝居台帳や浄瑠璃本の周辺地域への貸し出し日や返却日、返却した時の関島家へのお礼などである。

記載は、1丁目表より始まる。根本、丸本の返却日は具体的な年代が記していない場合がある。そこで、貸し出し日に注目すると、年月日については、表紙に「七月吉日」とあるが、実際の記載は、嘉永元年6月12日より始まる。当資料の貸し出し日については、嘉永元年6月12日から明治35年（1902）1月3日まで網羅されている。

しかし、嘉永4年、元治2年（1865）、明治2年、同6年、同12年、同17年、同19年、同22年、

*Ryo, Kimura : 岐阜女子大学

同25年,同31年から33年までの年代は欠落している。したがって実際は,およそ44年間の記録である。

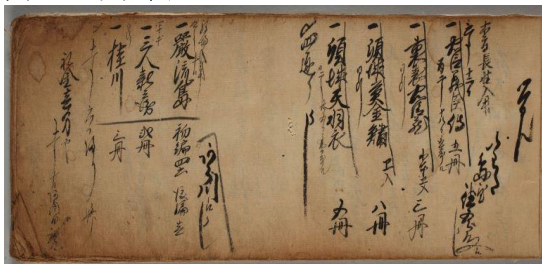
ただし,24丁目裏と25丁目表だけは,他とは若干記載が異なる。24丁目裏は「案文三午冬ヨリ未春迄」との内題に始まる。案文とは,一般的に文書の草稿,下書きを意味する。ここでは,明治3年9月17日から明治5年5月3日までの記載があり,関島家が芝居台帳や浄瑠璃本を貸した先とそこから札として受け取った金額のみが記されている。

3. 嘉永元年1年間の記載内容

『根本丸本出入帳』について,先述した24丁目裏と25丁目表以外はほぼ記載が一定なので,本報告では『根本丸本出入帳』の記載が「覚」書きによって始まる1丁目表から取り上げる。

今回,取り上げる範囲は,紙幅の関係上,嘉永元年(1848)の1年に限定するので,1丁目表から1丁目裏の途中までとする。5件の出入りが嘉永元年に該当するので,関島家が根本・丸本の貸し出しを行った先を紹介していく。

図2:1丁目表



(1) 嘉永元年(1848)6月12日

まず,嘉永元年6月12日に「木曾長野入用」として「八わた 島屋徳五郎殿江かし」とある。関島家が徳五郎へ「一 忠臣蔵義臣伝」(5冊)(=『忠臣蔵義臣伝』),「一 裏表忠臣蔵小本エ入」(3冊),「一 傾城黄金鱈 エ入」(8冊),「一 傾城天羽衣」(5冊)の「メ四通り」を貸したとある。また,『傾城天羽衣』については,翌嘉永2年2月25日に「取寄ル」とあり,返却された旨が記される。他の3種類の貸し本については,1週前の同2年2月18日に返却されている。

なお,『忠臣蔵義臣伝』は「小本エ入」とあり,『傾城黄金鱈』は「エ入」とある。この2種類の「エ入」=「絵入」は純然たる芝居台帳ではない可能性が高い。一般的な芝居台帳に

「絵入」の部分は原則的に見当たらない。わざわざ,関島家が「エ入」と記したのは,2種類の資料が,芝居台帳ではなく,正本写等であるとも思われる。正本写とは,合巻の一種である。上演された歌舞伎の舞台を忠実に再現した内容で,台本を小説風に綴り,挿絵は上演時の役者の似顔絵で描くというものである。しかも,法量は通常の台本よりも小型である。したがって,「小本エ入」や「エ入」と認められているこの2種類の資料は,正本写に該当すると思われる。関島家は正本写を台本と同様の根本として取り扱ったのであろうと考えられる。

また,「木曾長野入用」とは,「木曾長野」という地域で芝居を開催するということである。次に,芝居台帳や正本写を貸し出した先の地名として「八わた」と出てくるのは,島田村の西方にある鳩ヶ峯八幡宮の門前町であった「八幡町」(現長野県飯田市)のことを示しているのではないかと考えられる。したがって,関島家は所蔵の芝居台帳や正本写を「八幡町」居住の島屋徳五郎へ貸し出したということである。全て返却されたのは,貸し出しから凡そ半年後のことであった。「島屋」と屋号を有していることから,徳五郎は何らかの商売をしていると思われる。しかし,「木曾長野」の芝居にどのように関わっているのかについては不明である。

(2) 9月10日

9月10日には,「駒場入用」として「あら川江かし」とある。関島家が,「あら川」なる人物へ「一 巖流島初編四冊 後編壹」,「写本 一 三人新兵衛」(2冊),同じく写本「一 桂川」(3冊)(=『桂川連理柵』)を貸し出した。これら3種類の貸本については,2ヶ月後の11月6日に「帰り済」とある。また,4日後の11月10日,「あら川方受取」とあり,借用の礼金として金1分を「あら川」なる人物から関島家が受け取っている旨が記されている。なお,「札」と「金」の間には,合印が押されている。

芝居や人形浄瑠璃が開催された地域名は「駒場」と記されている。「駒場」とは,駒場村のことを示すと思われる。駒場村(現下伊那郡阿智村駒場)は,阿知川を挟み,北は清内路(現下伊那郡阿知村),山本(現飯田市),東は中関(現下伊那郡阿智村春日),南は向関,西は小野川に接し,村の中央を三州街道(現飯田市)

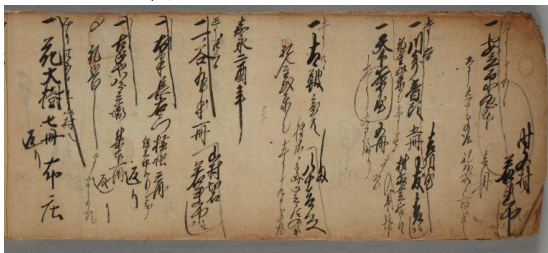
が通る。

駒場村は、江戸時代、三州（伊那）往還の中間宿として栄えた地域である。しかし、この「あら川」なる人物が何者なのかは不明である。また、「あら川」なる人物と駒場村で開催された芝居や人形浄瑠璃における関係性についても現段階では不明である。

(3) 9月15日

次に紹介する9月15日は、1丁目裏から始まる。関島家が「時又村 若連中」へ浄瑠璃本「一 安立原 丸本」（1冊）を貸し出し、それが、9月21日に返却されている。わずか1週間程の貸し出しであった。若連中から浄瑠璃本を返却する時に「礼外品と一同ニ有之」とあるので、いつもの金銭の礼の他に品物も合わせて関島家へ贈ったことが示されている。

図3：1丁目裏



個人ではなく、人形浄瑠璃芝居を開催するであろう「若連中」という団体組織にも、関島家は所蔵している浄瑠璃本を提供している。

時又村は、天竜川中流右岸で、現飯田市中央部、遠州往還沿いに位置する所である。北は長野原村（現飯田市）、桐林村（現飯田市）、東と南は天竜川を挟んで対岸の今田村（現飯田市）、西は上川路村・下川路村に接している。

関島家は下川路村に居住しているので、関島家にとってもごく身近に感じられる地域である。

(4) 11月6日

11月6日には、「吉川屋 友吉江かし」とある。関島家が、吉川屋の友吉へ「一 川崎音頭」（5冊）の芝居台帳を「村島芝居江入用ノ本」のために貸している。そして、「一 天下茶屋」（5冊）（＝「敵討天下茶屋聚」）についても同日に関島家が貸し出している。

また、『川崎音頭』については、関島家が友吉へ貸し出した日から1ヶ月を過ぎた12月14

日に、『天下茶屋』については、貸し出し日より3日後の11月9日に返却されている。友吉が『川崎音頭』を関島家に返却した時に、礼として金2朱を贈っている。「礼」と「金」の間には、合印が押されている。

「吉川屋 友吉」については、「屋号」を有しているのが、商人だろうと思われる。しかし、どこに居住している人物で何を生業としている人物なのかは判然としない。

『川崎音頭』（5冊）の芝居台帳が使用された「村島芝居」についても、どこの地域で開催された芝居を示しているのか、さらには、友吉との結びつきについても不明である。

なお、『天下茶屋』（5冊）に関しては、友吉が関島家から借用して、3日後に返却されているが、これについては、礼金が支払われたという記載はない。芝居のために使用されたのかどうかは不明である。ただ、友吉自身の興味で関島家から借用したのかも知れないとも考えられる。

(5) 11月9日

11月9日には、「しま 八十吉殿へ」とあり、「一 太鼓台共」を「村木ノ島芝居入用」のために貸している。

これは、翌月の12月19日に八十吉から返却され、その時に礼として金2朱が関島家に贈られている。「礼」の上には、合印が押されている。

「太鼓台共」に関しては、芝居台帳だと思われるが、具体的内容に関しては不明な状況である。

「しま 八十吉」という人物も、どこに居住しており、何を生業としている人物なのか、これについても明らかではない。さらに「村木ノ島芝居」についても、具体的にどの地域に該当するのか、また、八十吉と村木ノ島芝居との結びつきについても、1丁目裏の情報だけでは判然としない。

4. 根本・丸本の伝播

1丁目の表、裏の記載をわずか5例だが取り上げてきた。そこには、関島家の周辺の人々の借り受けや「若連中」という組織の存在もあつたことが示されている。

また、5例を検討した結果、関島家が所蔵している根本・丸本を借り受け、それを芝居や人形浄瑠璃に用いた地域は少なくとも3箇所あつたことが判明した。その地域とは、「木曾長野」、「駒場村」、「時又村」であり、「木曾長野」

については地理的には限定できないが、あとの2箇所は下川路村に居住している関島家にとっても、実際に直ぐ往来できる程近い地域であることが明らかになった。

今後は、根本・丸本を借りた人物や「若連中」という組織の、芝居や人形浄瑠璃への関わり方など、その全貌を調査していくことが課題となる。

そして、『根本丸本出入帳』の読解を進めていくと、そこには、角田一郎編『農村舞台の総合的研究』に掲載されている地名と同一の地名が見られる。本書では、長野県の舞台も調査地域に掲げられている。『根本丸本出入帳』の中で登場する舞台や舞台跡は、本書の中で、昭和43年(1968)11月に調査されたことが紹介されている。

『根本丸本出入帳』と『農村舞台の総合的研究』の両方に登場する共通の地名は、「^{かみおお}上大瀬木^{せぎ}」,^{おおだいら}「大平」,^{しもとのおか}「下殿岡」,^{きりばやし}「桐林」,^{いづき}「伊豆木」,^{しもくろだ}「下黒田」,^{くりや}「栗矢」,^{たていし}「立石」,^{ちかだ}「親田」などである。

したがって、『根本丸本出入帳』の詳細を調査していけば、関島家所蔵の根本・丸本がどの地域にまで拡散し、どの舞台に貢献したのか、具体的に見出すことが可能となり、関島家が信州下川路村にて、果たした地域アーカイブの具体像もより明確になることが十分に考えられる。

5. おわりに

今回は、『根本丸本出入帳』の嘉永元年の1年間の記録の紹介に留まった。嘉永元年1年の事例から見ると、関島家の根本・丸本を借用し、それが実際に芝居や人形浄瑠璃に用いられた場所については、「木曾長野」以外は、関島家近郊と言える。

また、芝居や人形浄瑠璃の開催、上演に関わった人物の名称や「若連中」という存在については『根本丸本出入帳』に記されていた。しかし、人物の具体像や組織の内部構造については不明である。さらには、関島家から根本・丸本を借用した人物と芝居との結びつきについても、今後明らかにしなければならない課題である。

それでも、関島家所蔵の根本・丸本を使用し、後世に地芝居や人形浄瑠璃が伝えられてい

く実態も1年間だけの記載の中で、わずかな事例だが見受けられた。関島家所蔵の『根本丸本出入帳』は、地域の芝居や人形浄瑠璃開催のための起点となっていることが示されている。関島家の資料群は、信州地域の地芝居が後世に伝えられていくという地域アーカイブへの貢献・有効性を発揮するという特性を持っていたのは疑いようもない。『根本丸本出入帳』は、まさしくその1つの事例である。

[参考文献・資料]

- [1] 菊池明・林京平「信州川路と市川海老蔵」(『演劇研究』第6号, 早稲田大学坪内博士記念演劇博物館, 1973年4月)
- [2] 富澤慶秀・藤田洋監修『最新 歌舞伎大事典』(柏書房, 2012年7月)
- [3] 岐阜女子大学 デジタルアーカイブ研究所 編『地域文化とデジタルアーカイブ』(樹村房, 2017年11月)
- [4] 角田一郎編『農村舞台の総合的研究』(桜楓社, 1971)
- [5] 「角川日本地名大辞典」編集委員会 竹内理三編『角川日本地名大辞典20 長野県』(角川書店, 1990年7月)
- [6] 下中邦彦編『日本歴史地名大系第20巻 長野県の地名』(平凡社, 1979年11月)
- [7] 木村涼「五代目市川海老蔵の信濃国川路興行関連資料のデジタルアーカイブについて」(岐阜女子大学『岐阜女子大学 デジタルアーカイブ研究所 テクニカルレポート』2017 Vo2. No. 2, 2017年3月)
- [8] 木村涼「『萬根本丸本目録』と地域アーカイブ —信州川路地域を対象として—」(『第17回 デジタルアーカイブ研究会 研究会論文集』, 2021年11月)

研究契約書アーカイブにおけるテキストマイニングを用いた メタデータ項目の検討

岩崎 由香里*

<概要>大学における歴史的文書ではない現用文書の管理については、アーカイブ化も含め、まだまだ議論が進んでいない。そこで本研究では、現用文書の一つである研究プロジェクトに関わる研究契約書をその研究対象として、研究機関としての大学において、今後の研究活動のサポートなど実践的なノウハウとして活かすことができるかという視点から、研究契約書アーカイブにおけるメタデータ項目の検討を目的としている。今回は、メタデータ項目案を検討するにあたって実施した調査結果を報告する。

<キーワード>メタデータ, 契約書, 研究費, テキストマイニング, デジタルアーカイブ

1. はじめに

大学における歴史的文書ではない現用文書の管理については、菅(2020)も述べているとおり、活用することを前提としたアーカイブ化も含めて論文化されていない。ⁱ

そこで本研究では、現用文書の一つである、研究自体の記録ではない研究プロジェクトに関わる研究契約書をその研究対象とした。

現在進行中の管理・運営ではなく、終了後に研究をサポートする大学の事務部門の現場で活用できるものであることを重視して、研究契約書アーカイブにおけるメタデータ項目を検討することとする。

2. 研究費と大学職員のかかわる業務とは

私立大学における研究費は、その資金の原資を基準に、公的資金、民間資金、学内資金の大きく3つに区分される。また更に、その受け入れ形態により、主に委託研究、共同研究、補助事業・助成事業の3種類に分類される。ⁱⁱ

また、研究プロジェクトに係わる大学職員の業務としては、文部科学省が『IV. URAスキル標準(2013年度版) URAスキル標準 Ver.1』ⁱⁱⁱの中で調査結果を公表している。この中で、資金獲得後の研究プロジェクトにおいて、大学職員が主に係わる業務には、研究プロジェクト実施のための対外折衝・調整、プロジェクトの進捗管理、予算管理、プロジェクト評価対応関連、報告書作成などがある。

3. 研究契約書アーカイブの対象と研究手法

本研究での研究契約書アーカイブは、公的資金研究費に該当する中央省庁である1府12省庁及びそれら省庁が所管している独立行政法人や研究開発法人等(以下、国等という。)との委託研究契約書に対象を限定することとした。

研究手法は、以降で特に注釈を加えていない

ものは、テキストマイニングの手法を用い、フリーソフトウェアであるKH Coder 3. Beta. 03iを使用した。^{iv}

4. 予備調査

(1) 対象データと調査方法

対象データは、国等のうち、HP上で公開されている19省庁分の委託研究契約書の雛型の、省庁間の表記の揺れが対象とならないよう、条項名のある条文のみとした。

(2) 調査結果

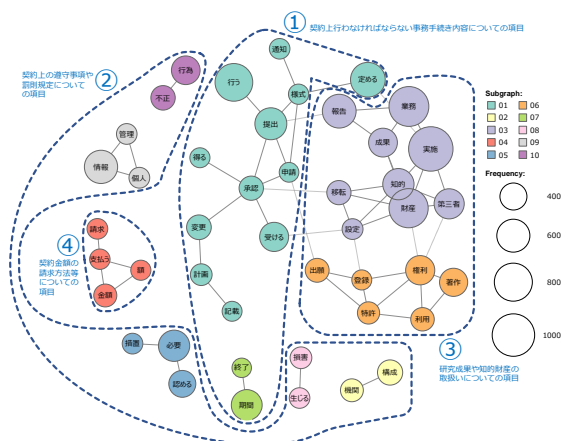
9語を最小限の除外語として設定した上での共起ネットワークの調査結果を(図1)に示す。具体的なグループのテーマ・トピックについては、4テーマ(①契約上行わなければならない事務手続き内容についての項目 ②契約上の遵守事項や罰則規定についての項目 ③研究成果や知的財産の取扱いについての項目 ④契約金額の請求方法等についての項目)が読み取れる。

(3) 調査結果からの検討

当初、予備調査結果からメタデータ項目案の検討を行い、それに加えて所属機関で実際に運用している研究プロジェクト一覧表の項目を重ね合わせることで、実態に即したメタデータ項目の検討が行えると予想していた。

しかし、(図1)に示す4テーマとも、重要ではあるが、どの国等の委託元でも当たり前を守るべきとされている内容のため、メタデータ項目としては不要と考えられる。研究成果や知的財産の取扱い項目は、こちらも必須ではあるが、省庁毎、契約書毎に手続き方法がかなり異なる項目であるため、メタデータ項目として一律の登録を行うのは非常に難しい項目である。これらから、予備調査からではメタデータ項目案の検討は難しいとわかった。

*IWASAKI Yukari : 岐阜女子大学大学院 文化創造学研究科



(図1) 予備調査の共起ネットワーク

5. 本調査

(1) 概要

予備調査結果から、契約書の名称であっても「委託研究契約書」や「業務委託契約書」、「委託研究開発契約書」などのように各省庁等で表記の揺れが生じていることに、テキストマイニングを用いて上手くメタデータ項目案を検討できるような結果が得られない原因があるのではないかと考えた。

そこで、国若しくは国に準ずる複数の公的な機関のもので比較的統一的な表記がされている契約書、及び実際に現場で活用されているデータ項目を組み合わせることで、複数のメタデータ項目案を検討する。次に、実際の終了プロジェクトで使用している電子メールのデータと重ね合わせて実態に即した項目を抽出することで、研究契約書アーカイブの具体的なメタデータ項目について考察、提案できると考え、具体的には次項に挙げる4つの調査を行った。

(2) 対象データと調査方法

① 国立大学法人の受託研究契約雛形調査

対象データは、日本において最も一般的な研究費と言える科学研究費助成事業（通称、科研費）の「研究者が所属する研究機関別 採択件数・配分一覧（令和3年度）」に挙げられている国立大学法人の上位30機関うち、HP上で受託研究契約書雛型が公開、且つその受託研究契約書雛型において基本的な項目がまとめられている「契約項目表」がある25機関の委託研究契約書雛型の「契約項目表」の項目とした。

② 「さくらツール」で提示されているモデル契約書調査

対象データは、2017年より文部科学省が大学と企業との産学連携ツールとして提案さ

れている「研究契約の交渉等を独自に行う環境や組織体制が十分でない中小規模・地方大学又はベンチャー企業を含む中小企業を念頭に、大学と企業の2当事者間で締結される共同研究契約」の11類型の共同研究契約書モデルの「契約項目表」とした。

③ 機関Rにおける「研究プロジェクト一覧」の項目調査

機関R（私立大学）の一部キャンパスで実際に運用されている、国等との公的資金（科研費・間接経費を除く）の「研究プロジェクト一覧」について、2021年度から2012年度分の10年間分の項目とした。なお、一覧に登録件数の10年間の平均は91件/年、研究契約のみの平均は78件/年である。

調査方法は、変遷も含めて一覧の項目の比較・検討とした。

④ 機関Rのプロジェクト管理担当で運用している過年度対応メーリングリストへの送受信メール調査

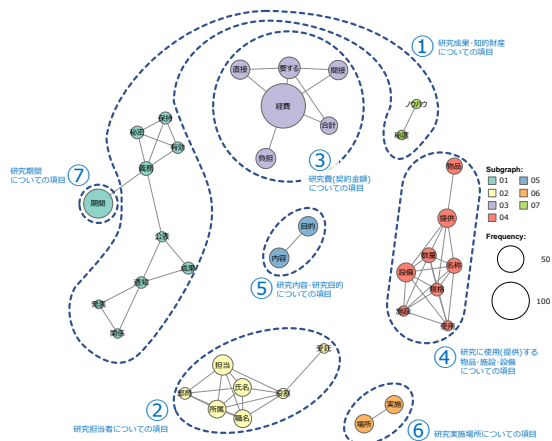
研究期間終了後のプロジェクト対応のため、前述のプロジェクト管理担当で運用している過年度対応メーリングリストのメール本文を対象とした。当該メーリングリストで管理されているのは、調査③の一覧で管理されてきたプロジェクトのみである。

過年度対応メーリングリストの件名には、自動的に [ml-kanendo: に続いて連番が振られる設定であるため、件名に「[ml-kanendo:」を含むメールを全件（587件、対象期間：2018年11月から2022年4月分まで）を抽出した。

(3) 調査結果

① 国立大学法人の受託研究契約雛形調査

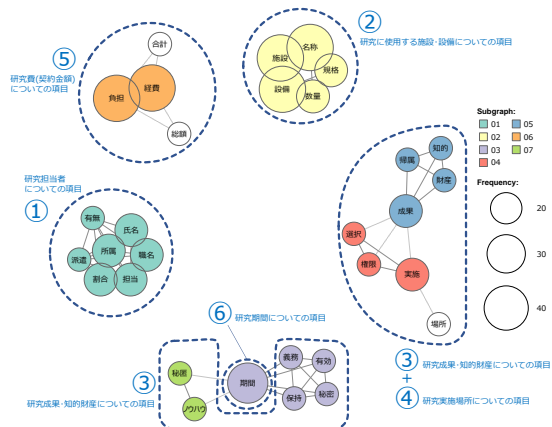
9語を最小限の除外語として設定した上での共起ネットワークの調査結果及び階層的クラスタ分析結果を示す。具体的なグループのテーマ・トピックについては、(図2)のように7テーマ（①研究成果・知的財産についての項目 ②研究担当者についての項目 ③研究費（契約金額）についての項目 ④研究に使用（提供）する物品・施設・設備についての項目 ⑤研究内容・研究目的についての項目 ⑥研究実施場所についての項目 ⑦研究期間についての項目）が読み取れる。



(図2) 調査①の共起ネットワーク

②「さくらツール」で提示されているモデル契約書調査

2語を最小限の除外語として設定した上での共起ネットワークの調査結果及び階層的クラスター分析結果を示す。具体的なグループのテーマ・トピックについては、(図3)のように6テーマ(①研究担当者についての項目 ②研究に使用する施設・設備についての項目 ③研究成果・知的財産についての項目 ④研究実施場所についての項目 ⑤研究費(契約金額)についての項目 ⑥研究期間についての項目)が読み取れる。



(図3) 調査③の共起ネットワーク

(表1) 調査③の項目特徴

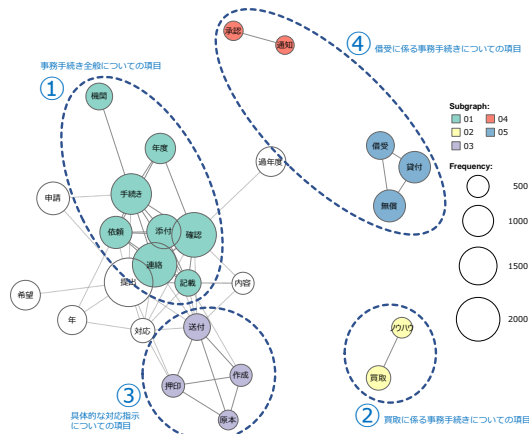
区分	項目名
共通項目 (2016年度以降のみ)	「事業元」「資金提供元」「事業名」「競争的研究費」「課題名」「直接経費」「間接経費(一般管理費)」「 <u>精算or概算</u> 」「研究代表者・中心研究者」「(研究代表者・中心研究者の)学部・学科」「経理担当」「管理担当」「当該年度の研究開始年月日」「当該年度の研究終了年月日」「 <u>研究開始年度</u> 」「 <u>研究終了年度(予定)</u> 」「 <u>本年度終了</u> 」「 <u>FB支払</u> 」「 <u>委託元等対面検査</u> 」「 <u>資産計上</u> 」「 <u>PJ略称名(フォルダ名)</u> 」
特徴的な項目 (2019-2020年度)	「 <u>契約消費税率</u> 」「 <u>消費税増額分直接経費</u> 」「 <u>消費税増額分間接経費(一般管理費)</u> 」
特徴的な項目 (2021年度)	「 <u>コンプラ教育受講状況</u> 」「 <u>倫理教育受講状況</u> 」「 <u>バイアウト制度利用可否</u> 」

③ 機関Rにおける「研究プロジェクト一覧」の項目調査

2012年度から2021年度までの10カ年度分の「研究プロジェクト一覧」の項目の特徴を(表1)に示す。

④ 機関Rのプロジェクト管理担当で運用している過年度対応メーリングリストへの送受信メール調査

メールアドレスやメールのヘッダー等の記号類である未知語と、メール署名・挨拶文等254語を除外語兼強制抽出語として設定した上で共起ネットワークの調査結果及び階層的クラスター分析結果を示す。具体的なグループのテーマ・トピックについては、(図4)のようにすべて過年度取得物品についての4テーマ(①事務手続き全般についての項目 ②買取に係る事務手続きについての項目 ③具体的な対応指示についての項目 ④借受に係る事務手続きについての項目)が読み取れる。



(図4) 調査④の共起ネットワーク

6. 考察と今後の課題

4つの調査結果から、夫々(表2)のメタデータ項目案を検討した。まず消去法の方法をとった。具体的な除外項目は、次の<1>から<11>

である。

調査①②共通として、2項目（〈1〉研究成果や知的財産の取扱い項目 〈2〉研究実施場所についての項目）を除外した。〈1〉は、予備調査時の検討結果と同様の理由である。〈2〉は、契約の対象を明らかにするための項目ではあるが、国との委託研究においては契約機関を実施場所とするのが原則であるためである。

調査①②③共通として、〈3〉研究費（契約金額）についての項目を除外した。契約金額は、契約期間内においても変動が生じやすい項目であり、契約期間終了後に契約額を調べる頻度は少ないためである。

調査③では、〈4〉競争的研究費 〈5〉精算or概算 〈6〉経理担当 〈7〉管理担当 〈8〉FB支払 〈9〉委託元等対面検査を除外した。契約書には記載がない、または選択肢が示される内容であり、契約期間終了後に調べる頻度は格段に少なくなるためである。

調査④は、すべて過年度契約における国有物品の手続きをあらわしていた。そのうち、2項目（〈10〉事務手続き全般についての項目 〈11〉具体的な対応指示についての項目）は、どの国等でも義務に限りなく近い内容、または契約書に記載されない詳細な事務手続き方法を指し示す内容であるため、除外とした。

その上で、調査①②において項目の追加を行った。「甲」「乙」は除外語としたため分析結果にはあらわれていないが、除外しなければ正しい結果が出ないほど出現していたことを意味するため「契約相手先」として項目案に加えた。

また、調査④において、特定の事務手続きを示していた「借受」及び「買取」に係る事務手続きについての項目が特徴としてあわ

れている。しかし、これらの手続きは、契約終了後の国等への届出ののち国等から発出される文書により定められる手続きであるため、契約書には記載されていない。そこで、手続きの判断基準となる「取得物品の帰属」及び「取得物品の事務手続き要不要」を項目として追加することとした。

今後、これら4メタデータ項目案をもとに“研究プロジェクト終了後に現場で活用できるか”を重視して、引き続き総合的なメタデータ項目の検討を進める。また最終的な研究契約書アーカイブが、現用文書のアーカイブ議論のきっかけとなり、研究者の研究費に対するギャップを埋める手段として活用できるようになると期待したい。

ⁱ 小川ら、「記録管理学体系化に関する研究(その3)ー記録管理学体系化の方向性探索とその成果ー(研究プロジェクト)」、『レコード・マネジメント』, 2020年, No. 78, p. 61

ⁱⁱ 文部科学省, “委託費と補助金の違い”, https://www.mext.go.jp/component/a_menu/science/detail/_icsFiles/afiedfile/2015/08/20/1242642_006.pdf, 文部科学省, 2015年8月, (最終閲覧日: 2021年7月15日)

ⁱⁱⁱ 文部科学省 科学技術・学術政策局産業連携・地域支援課大学技術移転推進室, “「リサーチ・アドミニストレーターを育成・確保するシステムの整備」(スキル標準の作成)”, https://www.mext.go.jp/a_menu/jinzai/ura/detail/1315866.htm, 2012年2月, (最終閲覧日: 2022年4月24日)

^{iv} 樋口, “KH Coder 3. Beta. 03i : 計量テキスト分析・テキストマイニングのためのフリーソフトウェア”, <https://kncoder.net/>, (最終閲覧日: 2022年4月2日)

(表2) 4調査からのメタデータ項目案

調査①	調査②	調査③	調査④
		事業元	
契約相手先	契約相手先	資金提供元(事業元と異なる場合)	
事業名		事業名	
課題名		課題名	
		受入種別等	
研究担当者氏名	研究担当者氏名	研究代表者・中心研究者氏名	
研究担当者所属	研究担当者所属	研究代表者・中心研究者学部	
		研究代表者・中心研究者学科	
契約期間	契約期間	研究開始年月日	
		研究終了年月日	
購入物品の取扱い	購入物品の取扱い	資産計上	取得物品の帰属
			取得物品の事務手続き要不要
		PJ略称名(フォルダ名)	

デジタルアーカイブ社会に向けてのジャパンサーチ

～デジタルアーカイブを日常にするために～

阿部 洋子ⁱ

《概要》2021年の「知的財産推進計画」では、ニュー・ノーマルに向けた各分野での取り組みを顧みて日本を「デジタル敗戦」と位置付けている。近年のEuropeanaと米国デジタル図書館(DPLA)の積極的な取り組みや動向、また日本のデジタルアーカイブの現状、地域アーカイブを調査し、デジタルアーカイブ社会に向けての知的インフラを目指すジャパンサーチの在り方を考える。今後のデジタルアーカイブ社会に向けて、早急に必要なのは、ジャパンサーチの連携機関の獲得とコンテンツ数を増やすこと、そして利活用のためにコンテンツは二次利用しやすいものであること、また、教育現場での利活用を促すための体制作りと学習用コンテンツの作成が必須であると思われる。

《キーワード》ジャパンサーチ、デジタルアーカイブ、Europeana、DPLA

1. はじめに

新型コロナウイルス感染症が蔓延する中、世界中で生活様式の変化が起こり、リアルからオンラインへのシフトが加速していった。2020年の知的財産推進計画では、「ニュー・ノーマルに向けた対応の巧拙とスピードが、新型コロナ後の世界における我が国の競争力に直結する」¹とし、この機を逃せば、世界の中で我が国は致命的に後れをとることになるとさまざまな喫緊の課題があげられていたが、2021年のそれでは日本を「デジタル敗戦」²と位置付けてしまっている。ニュー・ノーマルへの移行は着実に進展しているものの、それを支えるデジタル基盤は十分に整備されているとは言い難いからである。

感染症の影響により、例えばテレワークや遠隔教育が進み、自宅から多様なコンテンツにアクセスする需要が急速に高まっていき、それに伴いデジタルアーカイブや学校で活用できるコンテンツの必要性が生じている。国の分野横断型統合ポータル「ジャパンサーチ」は国レベルの知的インフラとして計画され、ジャパンサーチの試験版の一般公開はコロナ禍前の2019年2月、本格的な公開はコロナ禍の2020年8月25日であった³。

本研究の目的は、世界の先進的な統合ポータルサイトEuropeanaと米国デジタル公共図書館(DPLA)においてデジタルアーカイブの

利活用を調査し、また日本の利活用状況、地域アーカイブの現状を知ることで、ジャパンサーチの早急に取りかかるべき課題を提案することである。

2. 調査方法

(1) EuropeanaとDPLA、ジャパンサーチの利活用については、それぞれのポータルサイトを閲覧し、取り上げるべき事例や動向を調査した。

(2) ジャパンサーチを利用した授業を行った研究事例として大井将生氏と渡邊英徳氏の「ジャパンサーチを活用した小中高でのキュレーション授業デザイン：デジタルアーカイブの教育的活用意義と可能性」を参考にした。また、高等教育のオンライン教育の取組みの現状について、岐阜女子大学井上透教授らによる「高等教育におけるオンライン教育実態基礎調査と課題—高等教育オンライン教育の現状と課題—」を参考にした。

(3) 地域アーカイブとして、静岡県浜松市の「浜松市文化遺産デジタルアーカイブ」の現状を調査した。デジタルアーカイブ公開の経緯は浜松市立中央図書館より回答を得たものである。

3. 調査結果

(1) Europeanaでは、このコロナ禍で特に教育活用においていくつかの取組みが行われた。そのひとつであるMOOCプログラム「Digital

ⁱ Yoko, Abe : 岐阜女子大学大学院 文化創造学研究科

Education with Cultural Heritage」は2021年3月から4月に実施され、教育者や文化遺産の専門家、研究者がEuropeanaの資料とさまざまな教育ツールを探索しながらデジタル文化遺産の知識を深めた⁴。ほかにも、2021年8月には、Europeanaの教育関連を主導するEuropeana Educationと、欧州の教育省のネットワークEuropean Schoolnetが作成に携わった教師向けのハンドブック「Digital Learning in the Pandemic」も公開された⁴。このハンドブックには、アート、ダイバーシティとインクルージョン、環境、歴史、言語、音楽、哲学、STEM(STEM+Arts)の8つのトピックについて、学習シナリオやアクティビティ、評価の仕方、Europeanaのデジタル資料のリンクも含めた参考資料等が紹介されている。実際に授業で利用されることを前提に作成されているので、利用にあたっての条件であるクリエイティブ・コモンズ・ライセンスのCC-BYでほぼ示されている。このようなハンドブックが作成された背景には、教育者向けのブログ「Teaching with Europeana」での活発なアクセスがあげられる。ここでは、教師が実際に授業で活用したデジタル資料、学習シナリオを紹介し、そのフィードバックを得ている。また、Europeanaを活用した教材の「Europeana Education Competition」を開催し⁴、教材の質の向上が図られていることも特筆すべき点である。

(2) 米国デジタル公共図書館(DPLA)においても、2020年を振り返った記事⁵でパンデミック下に150万人の利用があったと報告している。加えて、コロナ禍での生活により手にした時間で、家族の歴史資料や学校年鑑、兵役記録等に興味を持ちアクセスした人が多かったという。DPLAには移民の国であるが故か、家族のルーツを探るための「Family photographs」「Family Bibles」「Local maps」等のコレクションがあるのが興味深い。また、DPLAはウィキメディア・プロジェクトを進めており、これによってDPLAのアーティファクトはウィキペディアの記事ページで閲覧され、閲覧は毎月約800万回にも及ぶという⁶。

教育分野に関しては、米国の動向として米国アーキビスト協会になどよる「一次資料を用いた、あるいは一次資料に関する教育(Teaching with/about Primary

Sources :TPS)の取組みが存在し⁷、DPLAにおいても「Primary Source Sets(一次資料セット)」が、DPLAの教育諮問委員会の教師によって作成されている。このセットは歴史や文学、歴史等14の主題、142のトピック⁸に分けられ、それぞれにDPLA内の10~15の資料と指導ガイドが含まれている。

(3) 以上のようなEuropeanaとDPLAの活発な利活用は、豊富なコンテンツ数によって成り立っている。Europeanaの映像、テキスト等全て合わせたデータ数は、5,284万件⁹、DPLAでは4,523万件¹⁰であり、ジャパンサーチの2,557万件¹¹を圧倒的に上回っている(2022年5月16日現在)。ジャパンサーチのコンテンツ数のうち、オープンライセンスまたは著作権保護期間が満了しているコンテンツは約130万件(2021年度末現在)で全体の5%に過ぎない¹²。

(4) ジャパンサーチでは、コンテンツのブックマークを作成できるマイノート機能やコンテンツをまとめることのできるマイギャラリー機能があり、またワークスペースでは複数人で共同編集ができる。このような機能を使って各地でワークショップや実験的にキュレーション授業などが行われている。

小中高で行われた、大井氏らによるキュレーション授業ではジャパンサーチの教育活用を行っていく上での課題が明らかになった。それは、第一に教育利用が不可と表示されている資料があること、第二にサムネイルの無い資料が多いことである¹³。ジャパンサーチでは自由に利活用できるコンテンツが5%に過ぎないという現実が壁となる。そして、このようなデジタルアーカイブを使った授業を行うためには、教員の指導の仕方やリテラシーも向上させていく必要があるということであった¹³。

(5) 「高等教育におけるオンライン教育実態基礎調査」によると、コロナ禍において2020年度はほぼ全ての高等教育機関で「オンライン授業」が実施され、全授業の5割以上を「オンライン授業」とした学校は7割という結果であり、その9割が新型コロナウイルス感染症の影響による対応として1~3ヵ月以内という短期間で準備を進めたとのことであった。一方、教員の支援については「ツール・システムの操作説明」「教材作成の研修会」等に留

まり、著作権等の専門的なバックアップ体制は遅れているとの現状がある。短時間で操作を覚え、教材作成を強いられる教員の厳しい現実が見えてくる。

(5) 地域のデジタルアーカイブの例を挙げる。浜松市の図書館では博物館・美術館と連携で「浜松市文化遺産デジタルアーカイブ」を公開している。絶版となっている浜松市史1～3をデジタル化して公開することで多くの人に利用してもらえるよう、また公益財団法人図書館振興財団の助成も受けることができたためデジタルアーカイブを構築することになった、との経緯がある。平成26年(2014)より公開が始まり、後に資料のデジタル化を行ったTRC-ADEACが国会図書館NDLサーチ経由でジャパンサーチに連携したため、これにより広く検索されることとなった。データの二次利用については、図書館と博物館などそれぞれ所蔵先に申請が必要となっている。そして、現在も資料の3D化等を進めている。静岡県下に自治体や公共施設のジャパンサーチとの連携は見られなく、つなぎ役を介してジャパンサーチで資料が見られるのは、「浜松市文化遺産デジタルアーカイブ」と静岡県富士山世界遺産センターの「静岡県富士山資料デジタルアーカイブ」が主なものである¹⁴。

ジャパンサーチの理想では、47都道府県にある主要なデジタルアーカイブと全て連携し、全国に地域アーカイブの『つなぎ役』が存在するようになることを挙げている¹⁵。現在は8地方自治体と連携し、まだまだ限定的であるとのこと。全国の地域アーカイブの連携が行われればデータ数も格段に増えることが予想される。

4. デジタルアーカイブを日常にするために

(1) 日本の知的インフラとしてのジャパンサーチの構築を欧米並みに進めていくためにはまずは、ジャパンサーチの連携機関を獲得し、コンテンツを増やすことである。図書館が美術館や博物館より資料のデジタル化を早くから進めていてこれに慣れていることから、どの県にも1館はある県立図書館が県下を牽引しつつなぎ役となるのが適任ではないだろうか。しかし、それにはもちろんジャパンサーチ側の情報や技術提供も必要である。日本各地のデジタルアーカイブと各県の連携が進めばコンテンツ数も飛躍的に増える予想される。

(2) ジャパンサーチのコンテンツの利活用を推進するには、二次利用がしやすい条件でなくてはならない。「ジャパンサーチ・アクションプラン2021-2025」でも言われていることであるが、メタデータ、サムネイル、コンテンツのオープン化等含めて、活用のためのデータ整備が喫緊の課題となる。

著作権にまつわる法整備では、2019年、欧州でEU加盟国間の著作権制度の差異を無くし、デジタルコンテンツが域内で自由に流通することを目指した「デジタル単一市場における著作権指令」が公布、施行された。また、米国では「フェアユース」という米著作権法の規定により、公正な目的であれば著作権者の許諾を得ないで著作物を利用できる¹⁶。最近、日本でも令和3年の著作権法の一部を改正する法律の施行を受け、国立国会図書館がデジタル化した資料のうち絶版等の理由により入手困難なものをインターネット経由で個人に送信できるようになった¹⁷。しかしながら、欧米に比べれば、デジタルアーカイブを取り巻く法改正がなかなか進まない。日本が「デジタル敗戦」にこれ以上陥らぬよう、迅速な法整備が期待される。

(3) Europeanaでは欧州の各国の教育省、DPLAでは教育の専門家が携わり、さまざまなテーマで学習用コンテンツが提供されている。ジャパンサーチでは研究者や一部の積極的な学校や教師らによる取り組みが紹介されているが、教育分野での利活用を推進するために体制として整える必要があると考える。例えば、DPLAが「Primary Source Sets(一次資料セット)」の考え方を取り入れているように、デジタルコンテンツを資料として扱う上での基本的考え方等。また、EuropeanaでもDPLAでも教育用に公開されている学習コンテンツは「授業用」であり、学習や評価のポイントが記載されている「教師用」である。ジャパンサーチの利活用を勧めるのとは別に、このような授業で使える学習用コンテンツの作成も必要ではないか。更に、言うまでもないが、現場の教員へデジタルコンテンツを扱うための技術的なサポートや著作権等についての研修も必須である。

5. おわりに

現在も新型コロナウイルス感染症による影響下にある中、すでに「デジタル敗戦」と位

置付けられてしまった要因は、デジタルアーカイブに関しては、法整備の遅れとジャパンサーチが利活用に至るまではまだまだ軌道に乗っていない、ということが大きい。教育現場に至っても、GIGA スクール構想で一人一台のパソコンが令和3年度末の段階でようやくほぼ達成したところであった¹⁸。これまでもインターネットの検索は日常化していて、デジタル社会は進んでいたかのように見えたが、コロナ禍により教育現場や職場等、まだまだ進んでいなかったことが露呈した。ジャパンサーチが日本の教育現場の拠り所となり、また海外のデジタルアーカイブと連携し、世界から閲覧されるよう期待する。

最後に、本論文の作成にあたり岐阜女子大学大学院教授 井上透先生には終始適切なご指導を賜りました。感謝申し上げます。

引用文献

1. 「知的財産推進計画 2020」 p. 2
2. 「知的財産推進計画 2021」 p. 3
3. 「ジャパンサーチの活動報告 2020」 正式版の公開 <https://jpsearch.go.jp/arfy2020> (参照 2022 年 5 月 25 日)
4. 「Digital cultural heritage in education - a tool to navigate difficult times」 europeanana pro <https://pro.europeana.eu/post/digital-cultural-heritage-in-education-a-tool-to-navigate-difficult-times> (参照 2022 年 5 月 25 日)
5. 「How people used DPLA resources in 2020」 <https://dp.la/news/how-people-used-dpla-resources-in-2020> (参照 2022 年 5 月 25 日)
6. 「DPLA + Wikimedia」 <https://pro.dp.la/projects/dpla-wikimedia> (参照 2022 年 5 月 25 日)
7. 古賀、p. 16
8. <https://dp.la/primary-source-sets> (参照 2022 年 5 月 16 日)
9. europeanana 「about us」 <https://www.europeana.eu/en/about-us> (参照 2022 年 5 月 26 日)
10. DPLA <https://dp.la/> (参照 2022 年 5 月 26 日)
11. ジャパンサーチ 「現在のデータ」

<https://jpsearch.go.jp/stats>

(参照 2022 年 5 月 26 日)

12. 「ジャパンサーチ・アクションプラン 2021-2025」 p. 20

<https://jpsearch.go.jp/static/pdf/about/actionplan2021-2025.pdf>

(参照 2022 年 5 月 16 日)

13. 大井・渡邊、p. 358

14. ジャパンサーチ 「連携機関」

<https://jpsearch.go.jp/organization?from=0> (参照 2022 年 5 月 16 日)

15. 「ジャパンサーチ・アクションプラン 2021-2025」 p. 18

16. 城所、p. 231

17. 国立国会図書館「個人向けデジタル化資料送信サービスの開始について」

https://www.ndl.go.jp/jp/news/fy2022/_icsFiles/afieldfile/2022/05/16/pr220519_01.pdf (参照 2022 年 5 月 25 日)

18. 令和4年2月文部科学省初等中等教育局 修学支援・教材課「義務教育段階における1人1台端末の整備状況令和3年度末見込み」 https://www.mext.go.jp/content/20220204-mxt_shuukyo01-000009827_001.pdf

(参照 2022 年 5 月 25 日)

参考文献

1. 井上透、坂井知志、吉川晃、伊藤憲「高等教育におけるオンライン教育実態基礎調査と課題：高等教育オンライン教育の現状と課題」、第17回デジタルアーカイブ研究会論文集、pp9-11、2021
2. 大井将生、渡邊英徳「ジャパンサーチを活用した小中高でのキュレーション授業デザイン：デジタルアーカイブの教育活用意義と可能性」 デジタルアーカイブ学会誌 2020, vol. 4, No. 4
3. 大井将生「パンデミック下の Europeana の教育活用事例から惟う日本の課題」 カレントアウェアネス E2452, No. 426 2021. 12. 09
4. 城所岩夫「統一著作権指令でデジタルアーカイブ化を推進する欧州」 デジタルアーカイブ学会誌 2020, Vol. 4, No. 2
5. 古賀崇「デジタルアーカイブコンテンツの児童・生徒向け教育への活用をめぐる：米国・欧州の動向を中心に」 カレントアウェアネス No. 338 (2018. 12)

デジタルアーカイブと地域資料

— 地域資料の存在形態と活用 —

井上透*

<概要>デジタルアーカイブが社会に浸透するには、各地域の情報情報を発見し活用される環境を整備することが重要である。地域のデジタルアーカイブを開発・運営するためには、地域の課題を把握し、他の生涯学習機関や産業等のセクターと連携して、必要なデータを提供する人材が求められている。しかし、新型コロナウイルス感染症蔓延防止のため、オンライン教育（授業）に活用するための小中学校で利用できるデジタルアーカイブ化された地域資料コンテンツが極めて少なく、伝統文化教育や郷土理解のための教育に活用できなかった。今後、地域資料のデジタルコンテンツを増やすことと、それを多元的に理解するため国内外の分野横断統合ポータルと連携し活用する必要性が高まるであろう。

<キーワード>デジタルアーカイブ， 地域資料， 分野横断統合ポータル， オンライン教育

1. はじめに

現在、社会は大きな変化の時代のただなかであり、デジタル化を基盤にした、DX（デジタルトランスフォーメーション）が進展し、その過程でデジタル庁が設置された。こうした状況下において、新型コロナウイルス感染症蔓延を受け、全国の小中高ではオンライン教育の実施が急速に推進された。しかし、その取り組みにおいてハードウェアの整備は急速に進んだが、ソフトウェアやデジタル化された地域資料コンテンツが少なく、大網白里市デジタルミュージアムや浜松市などが積極的にコンテンツ開発したものの、全国的な潮流になったとは言い難い。地域資料活用の現状を明らかにし、これからの地域資料デジタルアーカイブのあり方と活用方策を探求することが求められる。

2. 地域資料の存在形態

地域に存在する情報の形態を明らかにしデジタルアーカイブ化の対象を検討したい。

(1) 口承、歴史的証言、エスノグラフィー、オーラルヒストリー

『古事記』は、口頭伝承により稗田阿礼が記憶した歴史を、日本に導入された文字・漢字によって書記したものである。人は実際の体験から抽出されたものだけでなく、家族や地域内で伝承されてきた事象や知恵もあわせて記憶として蓄積し、伝承者の存在を得てそれらは後世に伝えられてきた。

例えば、地震や津波などの防災対策にとって、経験した災害の記憶を家族や地域の人に伝えることは、公的な文章で残すより人々の心象に長く残り効果的な防災知見となる場合がある。

このように口承、歴史的証言、エスノグラフィー、オーラルヒストリーを通じた地域の記憶の言語化、記録は時代を超えて活用できる情報であり、大きな価値を持っているものとして、再評価する必要がある。

(2) 石碑、板絵、壁画

フランスのラスコー洞窟に残された狩猟動物の種類、頭数、場所などの情報（約15000年前）がある。頭数の確保を願う宗教的儀式に使用されたとされる。日本においても石碑、神社に奉納された板絵から地域の歴史的情報を読み取ることが可能である。

(3) 文字・テキスト

共同体の規模が大きくなると、宗教儀式、組織運営を行う人材、物（税金）・財産管理のため、情報を残し、伝える必要から文字が生まれた。比較的安価に記録できる媒体で軽量・省スペース、保存、情報伝達に優れている紙が発明され、全国各地の神社仏閣、近世になると各藩の御文庫、名主・庄屋など素封家、商家の大福帳等に多くの情報が紙と文字により残された。国家や藩のレベルだけでなく、地域の多様な組織運営・情報管理に活用される紙はメディアとして必須となり、多くの文書が地域に残った。

一方、資料選択は偽書、偽文書が存在することを念頭に置いて行わなければならない。馬部隆弘氏により江戸期に近畿地方で多数作成された偽書「椿井文書」の研究により、家の由来装飾、土地の権利主張に利用されていたことが紹介された。いつの時代にも偽書を求め、捏造を依頼する人・組織が存在するのである。

(4) 印刷・ファイリング

近世になると木版印刷（かわら版、浮世絵）な

*Tor, Inue: 岐阜女子大学

ど紙の利用が社会に広がり、情報の広域化、識字率の向上を生んだ。近代になり、国民国家の成立、産業革命後、日本では明治以降になると紙は大量に生産され、文字の印刷技術向上とともに地域で新聞、書籍などが発行され家庭や図書館で保存された。

一方、科学技術の発展、知識分類に見られる近代合理主義的な物の見方が広がり、企業の財務諸表等資料、家庭では家計簿が一般化しファイリングされ地域に保存された。

(5) 通信メディアの登場

映画・動画が登場し、娯楽映画、記録映画、ニュース映画が、地域にあった歌舞伎などの演芸場を活用して広がり、やがて音声も含まれ全国に普及した。一方、マスメディアだけでなく、映像の魅力に気付いた地域の企業や個人が残した映像が存在し地域に保存されている。

やがて、通信メディアであるラジオ放送が登場し、全国に政治経済の情報や音楽・ドラマの娯楽、気象情報などが即時的に伝達されるとともに、地域の放送局が各地に開局され、地域の情報拠点としての役割が増大した。

第2次世界大戦後、テレビが登場し通信メディアがさらに充実し、ラジオ放送局と同様に全国にテレビ放送局が整備され、多くの地域コンテンツが蓄積されるようになった。

一方、ラジオやテレビ放送局で利用された機器が民生品として安価に供給されるようになり、個人レベルでテープレコーダによる音声の記録、VTRによる動画・音声の記録が始まり、やがてオーラルヒストリーやイベント・年中行事・民話などの記録が保存されるようになった。

(6) コンピュータの登場（デジタルメディア化）

コンピュータを利用した情報管理が一般化し、画像、動画、音声を含めたクロスメディアによる資料管理・データベース化が可能になり、デジタル化されたデータとして保存されるようになった。一方、印刷物として出力されない場合もあり、そのまま消滅する危険性もある。

(7) インターネットの登場

標準化された通信規約・プロトコルにより、デジタルデータをネットワーク内で相互に交換することができるインターネットが1990年代から急速に普及した。さらに、SNSによりマスメディア以外の組織や個人が発信するCGM（Consumer Generated Media）が一般化することによって情報の垣根が下がり、国境だけでなく、都市と地方、組織と個人がボーダレスにつながる高度情報化社会が到来した。一方、価値ある地

域情報が共有化・評価されることなく、消滅する危険性も増大している。

3. 地域デジタルアーカイブの特色と情報源

(1) 地域デジタルアーカイブの特色

デジタルアーカイブは、過去から現在までの大量のデータを蓄積し活用することである。その際、それまで紙や写真など別々に保存されていたメディアをデジタル記録化することにより、地域における多様な資料形態のデータを統合的に保存管理することを可能にした。

さらに、地域資料を活用する教職員や生涯学習に活用する一般利用者の求めに応じ、多様なメディアを駆使し、各データに地域との関係性を持たせて提供し活用することができるという特色を持っている。

(2) 地域デジタルアーカイブの情報源

これまでのデジタルアーカイブは、地域に残る文化財、文化活動等の実物が対象であった。

しかし、情報化社会において、継承すべき情報源は多様化しており、現状では実物・体験、口承

（オーラルヒストリー・エスノグラフィ）、印刷物（古文書、筆写を含み2次元に固定）、通信（インターネット、テレビ、ラジオ）、デジタルデータ（ボーンデジタル）を対象として考えるべきであろう。これらの対象を情報源として、動画、静止画、文章、音声、数値などのデジタルデータを収集・作成しデジタルアーカイブとして統合的に蓄積を行い、利用者の求めに応じたメディアを提供し活用することを可能にした。

4. 地域の図書館・博物館に求められるデジタルアーカイブの提供

少子高齢化によるコンパクトシティー化が市町村で進行している。また、予想されるインバウンド増加にむけた地域の観光情報等提供の充実が必要となっている。現在、博物館・図書館に求められるデジタルアーカイブ化と活用との関連において現状を考えると、地方創生と内閣府知的財産戦略推進本部の2面から地域の図書館・博物館の方向性を検討することが必要である。

(1) 少子高齢化への対応

日本創成会議が、2013（平成25）年3月に出したレポート¹は、地方の少子高齢化により人口減少が進み、消滅市町村が896になるとの衝撃的なものであった。現在、内閣府や総務省が地方でコンパクトシティー化を推進しており、少子化や財政規模の縮小によって、文教施設では、

同じ校種による学校統合だけでなく、小学校と中学校の統合、中学校と高等学校の統合、博物館、図書館、公民館など社会教育施設・機能の統合、学校と社会教育施設の統合化が進む可能性が高くなっている。

したがって、地域の博物館や図書館は地方創生、コンパクトシティー化による合理化・生産性向上への圧力が強くなっており、生涯学習だけでなく学校教育機能を付加することが求められる可能性が大きくなっている。

(2) 地方創生による生産性向上

梅棹忠夫氏は、図書館・博物館の基本的機能を「情報産業」とし、資料収集より広く情報を収集し、集積された情報を引き出す「知的生産の技術」・ナレッジマネジメントの場であるとした。近年は全国規模で博物館や図書館が実物資料や図書だけでなく、地域の歴史・文化・自然・産業を記録し活用することが必要になっている。具体的には、過去の様々な記録写真、歴史証言（オーラルヒストリー）、文書、地図、現在の祭礼・年中行事、自然景観、名産品・産業などをデジタルアーカイブ化し、ネットを通じて広く提供し地域の生涯学習や学校教育で活用を図ることが必要になっている。

(3) 地域デジタル資料の有用性

教育基本法の改訂により、学校で取り込まれている郷土学習・伝統文化教育の教材として活用が可能である。千葉県の大網白里デジタルミュージアム²は地域の学校と連携してデジタルアーカイブ教材を開発している。

地域の防災・減災活動にとって、ハザードマップだけでなく過去の自然災害の記録は教材として必要である。小山真紀氏が岐阜県内3か所で行ったワークショップは写真デジタルアーカイブを活用した好例である³。過去の生活や街並みの静止画や動画デジタルアーカイブを活用した提供は、集団で過去の映像を見て話し合い、過去の記憶を呼び起こすことによって脳を活性化する認知症対策としての「回想法」教材として活用することが可能である。全国的にはNHKアーカイブスの回想法ライブラリ⁴がある。

また、「世田谷クロニクル」⁵は、約30名の方々から提供された8ミリフィルム84巻の映像を中心に、戦前戦後の人々や復興を遂げた街並み、高度経済成長期の生活をデジタル化し提供している。「『もう一つの現代への帰路』市井の人々が記録した昭和の世田谷」として、過去のファミリーアーカイブとも言える魅力ある

映像を、郷土の共有財産として現在を照射することを旨としたものである。

(4) 政策決定への活用

地域を知ること、地域の情報がアーカイブ化され活用されることは、市町村の政策決定の質を高める「知識基盤」ともなる。この活動は、博物館や図書館の運営を直接担う行政担当者間で理解と共感を生み、持続可能な博物館や図書館活動が可能になる。

東京都豊島区のデジタルアーカイブ担当は市長部局の広報課がイニシアティブを取っており、港区は総務部総務課が担当するなど、自治体行政の中核が関与している。

また、常総市デジタルミュージアムは、国の「地方創生推進交付金」と公益財団法人図書館振興財団の「提案型助成金」により、歴史資料を包括的に整理・公開することを目的として、公開が困難な資料をインターネットにより「いつでも、どこでも、自由」に閲覧できるシステムを公開している。このようにデジタルアーカイブ担当者が、行政と連携して資金確保・マネタイズを行い、開発と運用を継続的に行うことは可能である。

5. 地域デジタルアーカイブの協働利用

地域の文化・産業資料を利用して対象を理解する、あるいは課題解決を行う際、多元的に関連資料を活用する必要性が生じる。例えば、獅子舞について調べるとき、獅子、狛犬、シーサーなどとの関係や地域間のつながりを知るため、国内外のデジタルアーカイブの調査が必要になる。このため、地域、国、あるいは他の分野の多様なデジタルアーカイブがアクセスできるオープンデータ化による分野横断型統合ポータルが存在が必要である。

さらに、提供者・データプロバイダー間の調整を行い、管理・流通を支える機関・人材（EUのEuropeanaにおける“アグリゲータ”、アメリカのDPLAにおける“ハブ”など）の存在と関連機関との連携が、地域アーカイブの活用を促進するためには必要になる。

また、それらの資料の共同利用を促進するためには、スムーズな画像提供とユーザが使い慣れたビューアを利用できる国際的な画像規格IIIFにデータを対応させることが望ましい。さらに、資料の多くがクリエイティブ・コモンズ・ライセンスやライトステートメントなどの

採用により,CC-BYやパブリックドメイン (CC0) 等,利用のためのライセンス表示を行うことが進めば,世界中で活用が進み,新しい文化の創造,技術革新が期待できる。

したがって,これまで地域で蓄積された「知」である地域デジタルアーカイブを単独のサイトで提供することはむしろ社会的損失にあたりかねず,国内では分野横断型統合ポータルであるジャパンサーチが繋いでいる分野ごとのポータルのアグリゲータと連携して,地域デジタルアーカイブを公開しオープンデータ化することが極めて有益になる。

このことは,地域の博物館や大学が所蔵する自然科学関係データも同様である。国立科学博物館が中心となって運営しているサイエンス・ミュージアム・ネット (S-net) ⁶は,日本各地の自然史系博物館や大学が組織や専門性により自由 (であるが不統一) なデータフォーマットで蓄積した地域資料である生物多様性データ (種名,発見・最終日時,地理情報等) を,標準フォーマットに変換・マッピングするソフトを提供することで600万件 (2020/12/11現在) のデータを収集し,国内に提供している。その際,すべての博物館や大学にデジタル化と発信に対応できる学芸員が存在することは前提に出来ないことから,地域のケースに対応して事業を進めた。神奈川県では「神奈川県立生命の星地球博物館」がハブとなって県内博物館のデータ整備を行なった結果,多くの生物多様性情報を発信している。

さらに,国内で集積されたデータはコペンハーゲンに本部を持つ生物多様性情報機構 (GBIF: Global Biodiversity Information Facility) に分散型データベース・オープンデータとして2006年からAPIを通じて提供されており,全世界で約21億7千万件 (2022/6/3現在) の一部として,自然保護,感染症対策,地球温暖化対策の基盤データに活用されている。国内ではジャパンサーチとのメタデータ連携が始まった。

このように,グローバルな視点での活用を意識した多様な分野での地域資料の発掘とデジタルアーカイブ開発による展開が求められる。

6. おわりに

地域資料のデジタルアーカイブ化と活用は,デジタル化はもちろん,DX (デジタルトランスフォーメーション) が進展している現状において,社会生活の諸活動にとって必須の条件となりつつある。したがって,地域デジタルアーカイブの企画・開発・運用・活用を行う人材を育成することは,新型コロナウイルス感染症蔓延を契機に急速に進んだ教育機関におけるオンライン教育関係者と連携し,活用場面での阻害要因の究明,ユニバーサルデザインの実現等,デジタルアーカイブとの親和性を図り,活用をすすめるため喫緊の課題となっている。

注

1 日本創成会議・人口減少問題検討分科会。“人口再生産力に着目した市区町村別将来推計人口について”。日本創成会議。

http://www.policycouncil.jp/pdf/prop03/prop03_1.pdf, (参照 2022-05-25)。

2 大綱白里デジタルミュージアム。

<https://trc-adeac.trc.co.jp/WJ11C0/WJJS02U/1223905100>, (参照 2022-05-25)。

3 小山 真紀,井上 透他. 防災ワークショップを活用した災害写真の収集とデータベース化: 災害アーカイブぎふの取り組みから. デジタルアーカイブ学会誌. 2020, 4(2), p.136-139.

4 “回想法ライブラリ”. NHK アーカイブス. <https://www.nhk.or.jp/archives/kaisou/>, (参照 2022-05-25)。

5 世田谷クロニクル。

<https://ana-chro.setagaya-ldc.net/>, (参照 2022-05-25)。

6 “サイエンスミュージアムネット”。国立科学博物館。

<http://science-net.kahaku.go.jp/>, (参照 2021-07-28)。

参考文献

- 1 岐阜女子大学デジタルアーカイブ研究所編, 新版デジタルアーキビスト入門, 樹村房, 2020
- 2 馬部隆弘, 椿井文書—日本最大級の偽文書, 中公新書(2584), 2020
3. 高等教育におけるオンライン教育実態基礎調査, 2021年調査, ㈱日経BPコンサルティング <https://consult.nikkeibp.co.jp/info/news/2021/0805ub/>

第 18 回 デジタルアーカイブ研究会
研究会論文(レジュメ)集

2022 年 6 月 12 日 発行

発行者 デジタルアーカイブ研究会 研究会実施事務局

〒500-8813 岐阜県岐阜市明德町 10 番地 杉山ビル 4F

岐阜女子大学 文化情報研究センター内

主催 日本教育情報学会デジタルアーカイブ研究会・著作権等研究会
岐阜女子大学デジタルアーカイブ研究所