

## 第7回 信州 知の連携フォーラム 開催報告

### 「記憶を未来へ～信州からはじまる文理融合のデジタルアーカイブ～」

小 島 浩 子 （信州大学附属図書館）

#### 1. はじめに

2023（令和5）年12月7日、信州大学附属図書館（以下、「当館」）、県立長野図書館（以下、「県立図書館」）・長野県立美術館（以下、「県立美術館」）、長野県立歴史館（以下、「県立歴史館」）は、第7回 信州 知の連携フォーラム「記憶を未来へ～信州からはじまる文理融合のデジタルアーカイブ～」（以下、「第7回フォーラム」）を開催し、会場およびZoomオンラインあわせて約70名が参加した。本稿では第7回フォーラムの開催について報告する。

#### 2. 信州 知の連携フォーラム

信州 知の連携フォーラム（以下、「連携フォーラム」）とは、信州における地域資源の共有化・発信を通じて、地域住民の学びや地域創生につなげる方策を議論することを目的に、県立図書館、県立美術館（発足当時の館名は信濃美術館）、県立歴史館、そして当館の館長同士の人的ネットワークを土台として2016（平成28）年に発足した、いわゆるMLA（Museum, Library, Archives）連携の枠組みである。発足以降、議論の積み重ねや相互理解を通じた連携事業の具体化を目的として、イベントとしてのフォーラムを年1回開催してきた。第1回・第2回は各館の代表者が各々の立場から現状と理想を語り合い、相互理解を深めるという形式であったのに対し、第3回から第6回は、より実践的なワークショップによって現場レベルの相互理解を深めることを目指し、各館が自館の取り組みについて紹介するという形式で開催している。これまでの開催記録ならびに関係資料については、県立図書館Webサイト「信州 知の連携フォーラム<sup>1)</sup>」、発表資料については本学機関リポジトリ<sup>2)</sup>を参照いただきたい。

#### 3. 第7回フォーラムに向けて

##### 3-1. 方向性決定

第7回フォーラムの企画検討は、第6回フォーラム終了時から始まる。2023（令和5）年2月21日に開催された第6回 信州 知の連携フォーラム「資料のデジタルアーカイブ化と公開についてー松澤宥アーカイブの信州デジタルコモンズでの公開を事例にー」終了後、連携フォーラム発足時の関係者である県立図書館、県立美術館、県立歴史館、当館の館長と担当者に加えて、連携フォーラム発起人の一員であった県立図書館の平賀前館長と当館の渡邊前館長も同席し、関係者

会議が開催された。

会議の中で、第6回までのフォーラムに対する評価と、第7回以降のフォーラムの開催方法が議題となった。これまでに開催したフォーラムに対する評価として、年1回各館が一堂に集い横断的に話せる場ができたことにより館同士の相互理解が深まったという肯定的な意見が出た一方で、今後県内の他機関・人材をどのように巻き込んでいくかという問題が提起された。議論の中で、現在自然科学系の博物館が県の組織にないため、自然科学系の研究機関や大学等にも参画をよびかける必要があるのではないかという意見が出された。2021（令和3）年10月に交代した当館館長が自然科学系分野の研究者であったことから、第7回は当館が担当館となり、自然科学系のデジタルアーカイブをテーマに開催することが決定した。

### 3-2. 事前検討と準備

第7回フォーラムのテーマや全体の構成案等についての当館内打合せを、2023（令和5）年8月に実施した。この打合せは、隔年開催している県立図書館と当館との交流研修のプログラムを兼ねていたため、交流研修受講者である県立図書館の職員3名も参加した。第7回フォーラム開催予定日が、当館中央図書館を会場とする本学大学史資料センター企画展「野尻湖発掘を支えた信州大学の人びと」会期中であったため、同展の展示解説をフォーラムにあわせて実施することになった。また、「信州」「文理融合」「デジタルアーカイブ」等のキーワードをテーマに盛り込むことについて提案があり、「記憶を未来へ～信州からはじまる文理融合のデジタルアーカイブ～」というテーマが決定した。更に、「記憶」が個人の概念であるのに対して、デジタルアーカイブの対象となるものは物理的な「モノ資料」であるという意見が出たため、その2つをつなげる「記憶」という言葉に「データ」というルビを振ることになった。

自然科学系デジタルアーカイブをとりあげることが前述の会議で決まっていたことから、自然科学系分野の博物館機能を持つ信州大学自然科学館（以下、「自然科学館」という）のデジタルアーカイブと、大学以外の県内機関による自然科学系デジタルアーカイブの2つの事例報告を行ったうえで、フロアも交えたパネルディスカッションを実施することになった。更に、文理融合の視点でパネルディスカッションを行うためには、自然科学系だけでなく人文社会学系のデジタルアーカイブの事例についても簡単に触れたほうがよいのではないかと意見が出された。最終的に、前自然科学館長でもある東城幸治現附属図書館長が自然科学館の事例報告を、長野県環境保全研究所の元主任研究員で現いづな町歴史ふれあい館館長の富樫均氏が県内機関の事例報告を、当館職員の岩井が当館デジタルアーカイブの事例報告を担当することになった。

## 4. 第7回フォーラム開催概要

### 4-1. プログラム

第7回フォーラムのプログラムは以下のとおりである。

- ・ 展示解説

企画展「野尻湖発掘を支えた信州大学の人びと」（会場参加者のみ）

## 第7回 信州 知の連携フォーラム 開催報告

(信州大学大学史資料センター特任教授 福島正樹)

・事例報告①

自然科学館の「お宝」生物標本の利活用～標本は過去をめぐるタイムマシン～

(信州大学附属図書館 館長 東城幸治)

・事例報告②

全県地質情報の収集と統合～事業提案から実現までの道のり～

(いづな歴史ふれあい館 館長 富樫均)

・事例報告③

信州大学附属図書館のデジタルアーカイブの現在とこれから

(信州大学附属図書館 副課長 岩井雅史)

・パネルディスカッション

「信州からはじまる文理融合のデジタルアーカイブの可能性」

(東城幸治、富樫均、福島正樹、岩井雅史)

#### 4-2. 展示解説

事例報告に先立ち、当館展示コーナーで開催中の企画展「野尻湖発掘を支えた信州大学の人びと」<sup>3)</sup>の展示解説を、現地参加者を対象に大学史資料センターの福島正樹特任教授が行った。概要は次のとおり。



図1 展示解説の様子1

60年にわたる野尻湖発掘が開始された前提には、信濃博物学会を始めとする戦前からの信州をフィールドとした地質学、生物学などの博物学研究によって蓄積されてきた学際的研究の伝統とそれを支える教育的基盤があった。発掘調査開始以前に発表された代表的な2論文が、それぞれ考古学と地質学の学会誌に発表されていることや、地質研究者による「豊野層団体研究グループ」と、考古学研究者による「信州ローム研究会」が「野尻湖発掘実行準備委員会」を結成したこと

を見ると、野尻湖の発掘調査は、まさに文理融合な形で始まったといえる。

野尻湖発掘は、ナウマンゾウ臼歯の化石が1948（昭和23）年に発見されたことがきっかけで、「まず実践 掘ってみよう」を合言葉に始まった。発掘調査は1962（昭和37）年に始まってから2023（令和5）年の現在まで60年にわたって続いており、参加者は延べ86,000人を超える。また、野尻湖発掘の歩みは、第1期から第5期に分けることができるが、現在まで続く調査体制ができたのは、信州大学に事務局が置かれた第2期である。多数の研究者と市民がフラットな立場で発掘に参加し、調査・研究を行うという体制は「野尻湖方式」と呼ばれ、まさに市民調査・シチズンサイエンスの先駆けと言える。このフラットな調査・研究体制を支えたのが信州大学の教員、学生、卒業生である。この体制は、野尻湖ナウマンゾウ博物館の設置により事務局が信州大学から野尻湖ナウマンゾウ博物館に移転した現在も引き継がれている。



図2 展示解説の様子2

#### 4-3. 事例報告

##### 4-3-1. ①「自然科学館の「お宝」生物標本の利活用～標本は過去をめぐるタイムマシン～」

事例報告のひとつめは、当館の東城幸治館長が、自然科学館のデジタルアーカイブについて行った。概要は以下のとおり。

自然科学館<sup>4)</sup>は、信州大学松本キャンパスの北東に位置する2012（平成24）年8月4日にオープンした施設で、コロナ禍のため1年遅れとなる2023（令和5）年10月に開館10周年の記念イベントを開催した。以前は廃液処理施設であった建物のため、窓が少なく遮光性に優れ、温度変化も少なく、標本類の保存に適した環境である。収蔵品には、本学の前身校である旧制松本高等学校（以下、「松高」）や長野県松本女子師範学校（以下、「松本女子師範」）から引き継がれる高山植物等の植物標本や雷鳥の剥製等も含まれており、採集から100年以上経過した標本がよい状態で保管されている。

これらの標本類のうち植物標本については、国立科学博物館との業務提携を行い、国際規格ダーウィン・コアによる登録作業を、学芸員課程を修了した大学院生等により進めている。これは、大学が運営する博物館としては極めて先駆的な試みである。登録された標本データは、国立科学博物館が運営するサイエンスミュージアムネット<sup>5)</sup>を通して、



図3 事例報告①-1

## 第7回 信州 知の連携フォーラム 開催報告

ジャパンサーチ<sup>6)</sup> や国際データベースGBIF<sup>7)</sup> などにも連携しているため、世界中から検索が可能になっている。

また自然科学館の収蔵品には昆虫標本もあり、最近では個人蒐集家による標本も受け入れている。多くの博物館等では収蔵する標本類に薬品燻蒸を行っているが、標本から遺伝子解析を行う際にはこの薬品がDNAの断片化を促進するため好ましくない。個人蒐集家が保管してきた標本類は、薬品燻蒸が行われていないことが多いため、遺伝子解析を用いた研究を行う際には大きな利点となる。どれだけ技術が発達しても、自分自身が100年前にさかのぼってサンプリングを行うことはできないが、100年前の標本が残されていれば、そこから遺伝子解析を行うことが可能になり、当時の生態系や気象等を知る手がかりが得られる。実際に、自然科学館に残されている100年前のコマクサの標本や雷鳥の剥製等からサンプルを採集し、遺伝子解析を行うことに成功しており、進化史を知るうえでの重要な手掛かりとなった<sup>8)</sup>。そういった意味で、標本は過去を知ることができるタイムマシンの役割を果たしているといえる。100年前に植物標本や動物標本を採集した研究者たちが、100年後に遺伝子解析によって、さまざまな情報が判明するようになることを予想していたわけではないが、こうして良い状態で標本が保存されてきたからこそできたことである。現在の標本についても、今から100年後には、私たちが思いつかなかったような解析方法により、新たな発見が可能になる可能性がある。

現在、自然科学館に保管されている100年前の標本の多くは、松本女子師範の初代校長矢澤米三郎が採集したものである。大学史資料センターの調査により、矢澤の野帳である「矢澤ノート」が残されていることが分かった。大学史資料センターが読解・分析した「矢澤ノート」の記録と、自然科学館に残されている動植物標本を照合することにより、採集場所や採集日が特定できる可能性がある。これはまさに文理融合の研究と言える。この取り組みは、2023年度の文部科学省科学研究費助成事業にも採択され、更に研究を進めていくところで、メディア等からも注目されている。



図4 事例報告①-2

また、自然科学館では松高の卒業生、北杜夫氏が採集した昆虫標本も収蔵している。作家・医師として知られている北氏は、一方で昆虫採集愛好家でもあり、松高在学時代にも多数の昆虫を採集している。北氏が松高在学中に記した日記が『憂行日記』<sup>9)</sup>として2022(令和4)年に出版されたが、この日記に北氏がいつどの山に登りどんな昆虫を採集したかという情報が記録されている。これまで採集日が記されていても、採集地が分からなかった昆虫標本が多数あったが、この日記と照らし合わせることで、詳細な採集地が分かるようになった。これによって昆虫学上の貴重な発見につながったケースもある。

現在、本学が制定している「信州大学改革実行プランinGEAR」<sup>10)</sup>の中で、当館は“教職学協

働や地域連携による「知の拠点づくり」を目標の一つに挙げている。学内の博物館的要素をもつ文化施設を統合した「信州大学ミュージアム」や、地域の図書館・文化施設・研究機関等との連携による、地域への学術情報の発信を目指している。

#### 4-3-2. ②「全県地質情報の収集と統合～事業提案から実現までの道のり～」

次の事例報告は、長野県環境保全研究所の元職員で、現在はいづな歴史ふれあい館の館長である富樫均氏から、「全県地質情報の収集と統合～事業提案から実現までの道のり～」と題し、長野県デジタル地質図<sup>11)</sup>の構想から完成までの道のりについて報告いただいた。概要は以下のとおり。

長野県の地質情報の集約は、1911（明治44）年に、明治元年生まれの保科五無齋が100万分の1地質図を発刊したところから始まる。これは全国的にも非常に先駆的であった。その後、1948（昭和23）年に30万分の1の長野県地質図が八木貞助により、1957（昭和32）年には20万分の1の地質図が長野県地学会により作成された。これらの地質図が2015（平成27）年完成の長野県デジタル地質図の元となっている。1996（平成8）年に構想を始めてから、県の事業として採択されたのは約10年後の2006（平成18）年だった。その後データの集約・試行を進めていた4年後に予算が打ち切りとなってしまったため、それ以降は有志による手弁当での作業を続け、ようやく2015（平成27）年に完成した。構想から完成までに約20年を要した。

長野県デジタル地質図は、5万分の1の詳細な地質図で、背景図には国土地理院の電子地形図25,000を使用している。岩相・岩質区分と地質時代の組み合わせによる240の統一凡例により、県内全域を区分・表現した。Google社が無償配布しているバーチャル地球儀Google Earthプロを使用すると、デジタル地質データを地形の上に表示することができ、拡大・縮小や俯瞰が可能である。今後の課題としては、ボーリングデータの集約がある。長野県の事業として実施したことは、データ収集時に信頼性の意味で力となった一方、途中で予算が打ち切ら



図5 事例報告②-1



図6 事例報告②-2

## 第7回 信州 知の連携フォーラム 開催報告

れるなど苦勞した面もあった。正直これほど時間がかかる事業だと最初の時点で分かっていたら、取り組まなかったかもしれない。無事完成できたのは、県内の40人を超える研究者・地質技術者たちの熱意と協力があったからこそである。

地質というのは、自分たちの足元にあり普段は見えない世界だが、全ての営みの根源にあるものだと言える。太古から人々が生活し町や村ができていった過程において、川や平野など地理的な要因があったことを考えると、人文学系の歴史研究などにも地質は切っても切れない関わりがあるし、地質を知るとは将来の防災にも役立つだろう。

## 4-3-3. ③「信州大学附属図書館のデジタルアーカイブの現在とこれから」

事例報告の最後は、当館職員の岩井より当館のデジタルアーカイブの現状と課題について報告を行った。概要は以下のとおり。

当館では、現在3つのデジタルアーカイブを構築・運用している。国内有数の山岳関係資料コレクションである小谷コレクションから和古書や古地図を電子化・公開したデジタルアーカイブ「近世日本山岳関係データベース」<sup>12)</sup>、1961（昭和36）年に長野県南部の伊那谷で発生した“<sup>さぶろく</sup>三六災害”と呼ばれる豪雨災害に関する文集“濁流の子”を中心に、当時の資料群をアーカイブした「語り継ぐ“濁流の子”アーカイブス」<sup>13)</sup>、それから松本女子師範に伝わる和古書と、そのうち松本藩の藩校の教授を務めた多湖家に伝わる蔵書・文書類の一部を電子化し公開した「松本女子師範学校郷土資料・多湖文書データベース」<sup>14)</sup>である。それ以外に、大学史資料センターでは大学史資料のデジタル化・公開を事業の一つに掲げているが、現時点ではアーカイブ構築に至っていない。



図7 事例報告③

当館のデジタルアーカイブの課題として、システムの陳腐化、国際規格であるIIIF

やジャパンサーチへの未対応、ライセンス表示の不足などがあげられる。これらの課題対応が可能な新システム構築に向けて、学内外の公募型資金に応募しているが、予算確保が困難な状況であり、新たな資料の電子化も進められない状態である。

当館のデジタルアーカイブ活用の可能性として、本学の特色の一つである山岳科学研究拠点における研究利用、自校史教育への活用、信州ナレッジスクエア（信州サーチ）<sup>15)</sup>との連携による信州の「知」の充実など多数挙げられる。当館の理念・目標の中でも「知の発信」や「知の提供」などデジタルアーカイブに関係する目標が複数掲げられている。本学でもジャパンサーチ戦略方針2021-2025 「デジタルアーカイブを日常にする」<sup>16)</sup>のように、具体的な方針を策定し経常的な

維持費の確保と人材育成を進める必要があると考えている。

#### 4-4. パネルディスカッション「信州からはじまる文理融合のデジタルアーカイブの可能性」

事例報告につづき、報告者3名に、展示解説を行った大学史資料センターの福島特任教授を加えた4名によるパネルディスカッションを行った。

パネルディスカッションの冒頭で、福島特任教授から大学史資料センターにおける文理融合の展示の試みについて簡単な説明があった。2022（令和4）年秋に開催した企画展「明治・大正期信濃博物学の夜明けと長野県師範学校－矢澤米三郎とライチョウ標本を中心に－」<sup>17)</sup>は、大学史資料センターと自然科学館が協力して実施した企画であったこと、企画展準備の中で『郷土研究資料目録』（松本女子師範学校編、1936（昭和11）年）に掲載されているライチョウ標本の採集年月日と、自然科学館に現存するライチョウ標本の土台に記載された採集年月日を照合し、同一の標本であることが確認でき、自然科学館所蔵のライチョウ標本が、矢澤米三郎が採集し、松本女子師範学校に寄贈したライチョウ標本そのものであることが、人文科学的検討からも裏付けができたこと、こういった活動がまさに文理融合の代表例であることが報告された。



図8 パネルディスカッション1

パネルディスカッションの概要は次のとおり。

- ・今回のパネルディスカッションのタイトルは、「信州からはじまる文理融合のデジタルアーカイブの可能性」。過去を振り返ると、信州には保科五無齋や矢澤米三郎のような全国から見ても先駆的な研究者がいた。このタイトルには、我々がパイオニアになろうという意味が込められている。
- ・学問を市民へと広げることにしても信州はパイオニアだと言えるのではないか。過去にも市民が立ち上げて、その後研究者がサポートして実現してきたケースがある。
- ・歴史系の博物館も歴史だけを扱っていけばよいわけではない。文理融合は考古学の面からも重要だと感じている。
- ・過去に学びつつ今を生きるというのが文理融合の大事な面だと思う。現在は、専門家レベルの知の話をしているが、それを一般市民にまで浸透させる必要があると思われる。一般市民に理解してもらうのはなかなか難しいが、デジタルアーカイブの持続可能性の点で非常に重要なこと。登壇のみなさんのご意見を伺いたい。
- ・市民に活用されることが持続可能性に繋がる。視認性向上、使いやすいプラットフォームの構

## 第7回 信州 知の連携フォーラム 開催報告

築、活用事例のPR等が必要になるのではないかと。デジタルアーカイブを日常にするという活動をしなくてはならない。

- ・資料のデジタル化やメタデータ作成には、専門知識を持つ人材の確保が不可欠だが、人員や予算的に厳しいところも多いため、小規模館へのサポートが必要。
- ・予算を要求したとしてもすぐつくとは限らない。自分一人でやるのではなく、後任を含めて数年がかりでやっていくという視点で、データを選びどれを優先的に共有するのか決めないといけない。
- ・大学が恵まれている点は、興味がある学生が手伝ってくれること。GBIFへの登録は全て英語で、学名等が必要なので、ある程度知識を求められる。小さな施設では標本の維持自体も大変だと聞いている。個人が持っている標本を共有知にすることも大事だろう。
- ・長野県は動植物の多様性に富むため、県内の標本資料をくまなく登録することができれば、日本のかなりの部分をカバーすることができる。そういった意味でも信州から始まる意味はある。
- ・現在私たちは先人が残してくれたものを使って研究を行っている。自分たちも次の世代のために何かを残さなくてはと思う。
- ・『LRG (ライブラリー・リソース・ガイド)』という雑誌の45号で、有志によるグループ「次世代型文化施設フォーラム」から「博物館・図書館等を基盤とした地域文化資源の保全と活用をうながす政策提言ー文化資源の「地域包括シェア」による地域づくり<sup>18)</sup>」という提言が出されている。この提言では、知の連携フォーラムの活動が参考にされている。連携フォーラムの活動を介して、世の中に発信していくことも大切だろう。



図9 パネルディスカッション2

## 5. まとめ：信州 知の連携フォーラムの今後に向けて

第7回フォーラム終了後のアンケートによると、参加者の約半数が図書館関係者、残りが自治体関係者や学芸員、図書館以外の大学関係者であり、約7割は今回が初めてのフォーラム参加だった。またオンラインと会場参加者では、オンライン参加の方がやや多かった。参加方法や所属・参加回数を問わず、ほとんどの参加者がフォーラム全体の満足度について「良かった」と回答した。また自由記述コメントとして、「私たちを取り巻く世界は、もともと文理に分かれている訳ではなく、学問分野や教育上の都合で、便宜的に分けているだけなのだと、改めて感じました。何よりも、こういったリソースが、一部の人だけではなくより多くの人たちに使われ、新たな知が生まれる原動力になることが大切」、「文理問わず学問は非常に面白いものだと思うので、その面白さを直感的かつ手軽に分かってもらうツールとしてデジタルアーカイ

ブが活用できれば良いと常々思っているので、研究者に限らないアーカイブの利用についてもお考えがあると伺えてよかった」、「フォーラムに参加して、デジタルアーカイブの意義はよく理解できたと思いますが、情報をアーカイブ化し、それを利用しやすい形で維持していくための労力と費用が大きな課題」などの意見が寄せられ、参加者にとっても「文理融合」や「デジタルアーカイブの可能性」について考える一助となったと思われる。

なお、第7回フォーラム終了後に関係者会議を開催した。次回フォーラムに関して、地域の小規模館における取組や支援事例の紹介、課題・困りごとの共有などを行い、小規模館を含めた県内の文化施設にすそ野を広げていくことについて提案があり、次回担当館である県立図書館は、それをベースに企画を進めることとなった。さらに、第7回フォーラムでも話題となった次世代型文化施設フォーラムから出された「博物館・図書館等を基盤とした地域文化資源の保全と活用をうながす政策提言－文化資源の「地域包括シェア」による地域づくり<sup>18)</sup>」について意見交換を行い、これまでの連携フォーラムの取組を、ミッションステートメントとして広く公表することが提案され、今後メールにより検討を進めることとなった。

第7回フォーラムでは、これまであまり扱われなかった自然科学系分野の資料とデジタルアーカイブに焦点を当てて開催した。これまでとは異なる分野の事例を聞くことで、新たな気づきや可能性を感じることができた。また、今回パネルディスカッションの中で話題になった、一般市民による資料活用や可視化・持続可能性などは、連携フォーラムの目的である「新たな知識化・発信によって、地域住民の学びを豊かにし、地域創生につなげていく」ために、重要な議論であり、フロアも交えて議論できたことは大きいと感じている。人材の育成や予算確保など課題はまだ多いが、連携フォーラムの活動によりMLA連携を越えた県内の繋がりが生まれることを期待したい。

---

## 注

- 1) 県立長野図書館「信州 知の連携フォーラム」  
<https://www.knowledge.pref.nagano.lg.jp/now/mezasukoto/torikumi/mlaforum.html>  
(参照2023-12-27)
- 2) 信州大学機関リポジトリ 附属図書館/会議発表資料/信州 知の連携フォーラム  
[https://soar-ir.repo.nii.ac.jp/search?search\\_type=2&q=1866](https://soar-ir.repo.nii.ac.jp/search?search_type=2&q=1866) (参照2023-12-27)
- 3) 第6回大学史資料センター企画展「野尻湖発掘を支えた信州大学の人びと」のご案内  
<https://www.shinshu-u.ac.jp/institution/library/archives/news/news/6.html> (参照2023-12-27)
- 4) 信州大学自然科学館  
<https://www.shinshu-u.ac.jp/institution/museum/> (参照2023-12-27)
- 5) サイエンスミュージアムネット：S-Net  
<https://science-net.kahaku.go.jp/> (参照2023-12-27)
- 6) ジャパンサーチ

## 第7回 信州 知の連携フォーラム 開催報告

- <https://jpsearch.go.jp/> (参照2023-12-27)
- 7) GBIF : Global Biodiversity Information Facility  
<https://www.gbif.org/ja/> (参照2023-12-27)
  - 8) 100年の時を超えて知る、コマクサの進化史 (信州大学広報誌「信大NOW」第124号)  
<https://www.shinshu-u.ac.jp/research/highlight/2020/12/100.html> (参照2023-12-27)
  - 9) 北杜夫著：斎藤国夫編 (2021) 『憂行日記』 新潮社
  - 10) 信州大学改革実行プラン inGEAR  
<https://www.shinshu-u.ac.jp/guidance/publication/summary/2022/inGEAR> (参照2023-12-27)
  - 11) 長野県デジタル地質図  
<https://www.shinshu-u.ac.jp/project/chishitsuzu/about/> (参照2023-12-27)
  - 12) 近世日本山岳関係データベース  
<https://www-moaej.shinshu-u.ac.jp/> (参照2023-12-27)
  - 13) 語りつぐ“濁流の子”アーカイブス  
<http://lore.shinshu-u.ac.jp/> (参照2023-12-27)
  - 14) 松本女子師範学校郷土資料・多湖文書データベース  
<https://www-lib.shinshu-u.ac.jp/eddb/> (参照2023-12-27)
  - 15) 信州ナレッジスクエア  
<https://www.knowledge.pref.nagano.lg.jp/portal.html> (参照2023-12-27)
  - 16) ジャパンサーチ戦略方針2021-2025 「デジタルアーカイブを日常にする」  
<https://jpsearch.go.jp/about/strategy2021-2025> (参照2023-12-27)
  - 17) 企画展「明治・大正期 信濃博物学の夜明けと長野県師範学校 一矢澤米三郎とライチョウ標本を中心にー」(Web版)  
<https://www.shinshu-u.ac.jp/institution/library/archives/news/display/-web.html>  
(参照2023-12-27)
  - 18) 次世代型文化施設フォーラム (ver.2 2023年8月24日)「博物館・図書館等を基盤とした地域文化資源の保全と活用をうながす政策提言—文化資源の「地域包括シェア」による地域づくり」  
<https://drive.google.com/file/d/1R8M67jvCskrqV4tbsOJfghlpzAOPBmD/view>  
(参照2023-12-27)