

「学校におけるデジタルアーカイブ作成の試みと実践事例 ～新潟県立生涯学習推進センターとの連携を通して～」

研究部会の取り組みについて

全視連では、本年度より新たに「ICTメディア研究部会」を立ち上げ、これからの地域の学習に役立つ映像資料を中心とするデジタルコンテンツのアーカイブ化とその活用をテーマに研究を進める事になった。

本年度は、「学校におけるデジタルアーカイブ作成と実践」に絞って、新潟県立生涯学習推進センターとの連携による新潟県五泉市立五泉小学校での実践を中心に事例研究を取り上げる事にした。

1 主題設定について

映像は、時代を反映し文化を創り出す。過去を撮影した写真やスライド、フィルムは、貴重な文化遺産といえる。「温故知新」という言葉のごとく、昔の映像から学ぶことが多くある。たとえば、昭和40年代に新潟県で起こった豪雨と河川の氾濫による水害記録の8ミリフィルムを、筆者が新潟県立生涯学習推進センター在任中に市教育委員会から依頼されデジタル化したことがある。そこに映し出された一コマ一コマのシーンから先人の労苦や努力、知恵に感動したことを、昨日のことのよう覚えている。

過去の貴重な映像をデジタル化することは、学習での活用はもちろんのこと、未来への文化継承の重要なアプローチである。実際、新潟大学人文社会・教育科学系地域映像アーカイブセンターを中心とした「地域映像アーカイブ」の構築も行われている（原田・石井，2013）。大学だけではなく、地域とともに歩む学校においても、地域映像をデジタルアーカイブ化することは、学校文化を知り、地域の歴史・伝統を学び、地域を見直す上でもかけがえのない取組と考える。

そこで、本実践研究では、小学校において地域映像をデジタルアーカイブにしておくことを目指した。また、デジタル化に関連して、ICT（情報通信技術）を活用した小学校での教育活動を紹介する。実践研究の対象とした小学校は、筆者が所属する新潟県五泉市立五泉小学校である。

<引用文献>

原田健一・石井仁志編著（2013）懐かしさは未来とともにやってくるー地域映像アーカイブの理論と実際ー. 学文社.

2 学校と新潟県立生涯学習推進センターとの連携

(1)地域映像デジタルアーカイブの意義

学校は未来を担う子どもたちの教育の場であるとともに、地域の文化の中心といわれる。当校においても、開催される運動会や文化祭などの代表的な学校行事には、保護者はもちろんのこと、地域の方々が大勢訪れてくださる。当市には、地域の公民館が併設されている学校もある。また、学校には、図書室や音楽室、コンピュータ室など数々の施設がある。筆者が三市中東視聴覚ライブラリー在任中には、市町村教育委員会主催の地域住民対象のパソコン講座を、学校のパソコン教室で夜間に開催したり、

夏休みに子どもパソコン教室を小学校のコンピュータ室で行ったりしたことがある。

学校には施設だけではなく、貴重な文化財がある。たとえば、創立周年事業の記念誌や研究紀要・実践集録といった活字メディア、学校や地域の過去の写真やスライド、8ミリフィルム、ビデオテープといった映像メディアも、貴重な文化遺産といえる。反面、近年のメディア技術の進展により、貴重なスライドや8ミリフィルム、ビデオテープを投影したり画像記録として保存したりすることが困難な状況である。そのような映像をデジタルアーカイブにすることは、学校や地域にとって大きな意義がある。

しかしながら、学校で地域デジタルアーカイブを作成していくためには、次のような課題が考えられる。一つは、デジタルアーカイブを作成するための教員の知識やスキルの課題である。もう一つは、デジタルアーカイブ作成には欠かせない機器の課題である。これら二つの課題は、デジタルアーカイブ作成のためのソフト面とハード面の課題といえるだろう。そこで、上記の課題を解決するために、新潟県立生涯学習推進センターとの連携を行った。

(2)教育メディア研修会への参加

学校で地域映像デジタルアーカイブを進めるためには、学校教員がICTやデジタルアーカイブに関する知識やスキルを習得しなければならない。そこで、当校教員が新潟県立生涯学習推進センター主催の教育メディア研修会に参加した。参加した講座は、「知って得する情報担当者のための講座－映像ライブラリー・地域映像アーカイブの意義、利用方法」（平成26年12月12日開催）である。講座の内容を紹介すると、下記の表のようになる。

表1 教育メディア研修会の講座内容

講座名	<平成26年度 後期 メディア研修会> 第8回 知って得する情報担当者のための講座 －映像ライブラリー・地域映像アーカイブの意義、利用方法－
ねらい	・映像ライブラリーや地域映像アーカイブの意義、サービスを提供している施設について研修し、映像ライブラリーや地域映像アーカイブの利用方法を体験する。
日時	平成26年12月12日（金） 13:30～16:30（研修時間：3時間）
日程と 主な内容	13:30 開会・オリエンテーション 13:35 講義 ○映像ライブラリー、地域映像アーカイブの意義 ○資料のデジタル化に取り組んでいる図書館、大学等の利用 ○地域映像が記録された自作映像教材の価値と活用 14:45 演習① ○新潟大学地域映像アーカイブの利用 ○新潟県立図書館ライブラリー、国立国会図書館デジタル化資料の活用 ○新潟県立生涯学習推進センター視聴覚教材の利用 15:15 演習② ○NHK クリエイティブライブラリーを使った簡単な作品作り体験 16:30 閉会・アンケート記入

新潟県立生涯学習推進センターで開催された教育メディア研修会のシリーズ第8回の講座を当校教員が受講した。講義と演習が組み合わされた講座で、実際にデジタル機器を用いた実用的な内容であった。参加した教員も、楽しみながら研修会に参加し、デジタルアーカイブに関する大学や新潟県内の実践を知ることができ、また機器操作のスキルも習得できたことで、大変有意義な研修会であったという感想が出された。

補足であるが、この講座には、新潟県内の地域視聴覚ライブラリーの職員も参加されていた。新潟県立生涯学習推進センターは、新潟県視聴覚ライブラリーの伝統を引き継いで事業を行っている。教育メディア研修会は、地域視聴覚ライブラリーの牽引役としての役割をも担っている講座内容といえる。

(2) デジタル化機器の利用

当校には、学校保存のスライドフィルム以外にも、地域の方から寄贈されたスライドフィルムがある。貴重なスライド画像をデジタル化するためには、フィルムスキャナーという機器が必要となってくるが、当校には機器がない状況であった。

そこで、新潟県立生涯学習推進センター所有のフィルムスキャナー（KFS-1450）を借用させていただいた。このフィルムスキャナーを利用することによって、ネガ・リバーサル（ポジ・スライド）の35mmフィルムからスキャンしてデジタルデータに変換することができる。

当校のようにフィルムスキャナーを保有していない学校は多いことと推測される。地域映像デジタルアーカイブ作成を学校で推進していくためには、新潟県立生涯学習推進センターのようにデジタル化機器を所有している視聴覚ライブラリー・センターと連携していくことが、必要である。

筆者は高校時代の修学旅行（京都・奈良方面）において、班行動を8ミリフィルムで撮影する記録係を務めた懐かしい思い出がある。写真やスライドといった静止画だけではなく、8ミリフィルムといった動画を保管している学校も存在するであろう。そのような状況にあっては、デジタルアーカイブ構築を推進する上で視聴覚ライブラリー・センターが所有するテレシネといった機器も、大いに活用されることと思う。

以上のような機器の他に、新潟県立生涯学習推進センターには、新潟県の過去の貴重な16ミリフィルムが保管されている。当市に関わっては、県文化財記録映画である「五泉市の染色技術」（カラー映画、上映時間30分）がある。五泉市の染色技術者の技法を記録した映画である。筆者が新潟県立生涯学習推進センター在任中に初めてこの映画を視聴した際、その繊細な染色技術のシーンの連続と、「仕事をはぶかないこと」という技術者の言葉にとっても感動した覚えがある。大変貴重な記録であるゆえに、一般貸出されない映画でもある。このような郷土を代表する記録映画も、アーカイブとして後世にぜひ残しておきたいものである。

3 学校におけるデジタルアーカイブ作成の試行事例

新潟県立生涯学習推進センターからの支援を受け取り組んだ当校のデジタルアーカイブ作成の試みについて、3つのプロジェクトごとに以下に述べる。

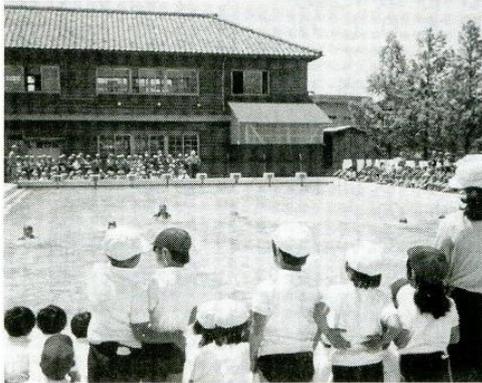
(1) プロジェクト1 「学校写真のデジタルアーカイブ作成」

当校に保有されている昔の校舎の様子や過去の教育活動の写真を、デジタル化する作業を行った。作業を通して、過去の先達の偉大さや現在の教育実践を見直すことにもつながった。たとえば、運動会や学芸会の装飾や運営方法の記録写真などである。

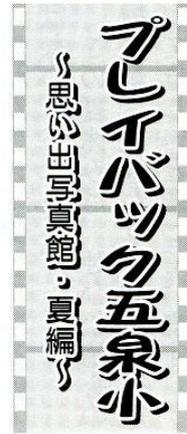
また、当校の学校だより「かけはし」に過去の校舎や子どもの様子が撮影されている写真を掲載した。当校の学校便りは、保護者だけではなく、地域住民にも回覧され

る。平成 26 年度に実施した第 1 回の学校評議員会では、「自分が通っていた頃の木造校舎やプールの写真を見て、とても懐かしかった」などの好評の声が寄せられた。学校が保有している過去の貴重な写真をデジタル化し、公開することは、地域の方からの学校への信頼感を増幅し、学校の応援団を増やすことにもつながっていくだろう。

〈みんなで声援・プール水泳〉



〈みんなそろって・ラジオ体操〉



学校新聞「かけはし」(No.456) 平成 26 年 7 月 23 日発行 : p.2

～昭和 40 年代の学校アルバムより～

また、当校の創立 90 周年事業の記念事業として竣工されたプール（昭和 38 年）のスライドフィルムといった過去の貴重な映像も地域の方から寄贈していただいた。スライドフィルムをデジタル化するために、新潟県立生涯学習推進センターから借用したフィルムスキャナーを、学校で利用させていただいた。

デジタルアーカイブを作成する上で、当校の創立 100 周年記念誌「五泉小学校百年のあゆみ」(昭和 47 年発行)を参照した。前述の昭和 38 年に竣工されたプール施工経費の内訳に学区の方々の寄付があったことが、記念誌の一節から分かった。実は、筆者の母校がこの五泉小学校である。筆者が小学生時代に慣れ親しんだ当時の上学年・下学年用の大小 2 つのプールが、学区民の善意によって造られたものであることを知り、とても感銘を受けた。このことは、当校におけるデジタルアーカイブ作成の進行過程の副産物であった。



提供スライド：五泉小プール竣工①
(昭和 38 年)



提供スライド：五泉小プール竣工②
(昭和 38 年)

(2)プロジェクト2「地域写真のデジタルアーカイブ作成」

当校教員の声がけや学校だよりの効果などから、地域住民が保有している写真を学校に提供していただき、デジタル化の作業を行った。たとえば、校区の写真店主にご尽力いただき、地域の方から提供していただいた写真には、次のようなものがある。五泉市内の四季折々の植物や樹木、山並みなどの自然の景観、市重要文化財の邸宅や清流に架かる過去の木造の橋といった歴史的建造物、昔の河川交通の要であった川船や鮭漁の様子、地域行事を撮影した風物詩などの白黒及びカラー写真である。提供していただき、学校でデジタル化した写真例を下記に掲載し紹介する。

地域の方から提供された写真の中には、昭和 30 年代の貴重な写真も含まれている。過去の自然事象や社会事象を知る上で、貴重な教材ともいえる。また、写真といった静止画をデジタル化することは、スライドショーなどのプレゼンテーションにも活かすことができる。



提供写真：菅名岳 頂上刈り払い
(昭和 36 年 8 月)



提供写真：かつて健在なりし頃の
安田橋 (昭和 31 年 7 月流失)

(3)プロジェクト3「地域伝統産業のデジタルアーカイブ作成」

当校のある五泉は、京都の丹後、滋賀の長浜とともに全国三大白生産地として栄えてきた。その歴史は、天明の時代に袴地「五泉平」が織られたことに始まる。良質な絹糸を丹念に操って撚りをかけ、織り上げる絹織物。200 年余の間、大切に培われてきた当地五泉の伝統産業である。水清らかな五泉ならではの創意をプラスして、独自の技術『濡れ緯』が開発された。緯糸を濡らして織ることによって、組くずれをおこさない緻密な織りと光沢、風合いを出すことに成功したのである。繊維のまち五泉に伝わる伝統の技術と「織りの心」を継承する上でも、本プロジェクトでは、伝統産業のデジタルアーカイブ作成を試みた。

最初に、当校教員が五泉織物工業協同組合を訪問し、職員の方から了承を得て、パンフレット「五泉織物」のデジタル化を試みた。五泉織物が生まれるまでの生産の 10 工程の写真をデジタル画像とした。

次に、五泉織物工業協同組合の職員の方から仲介していただき、ホームページを公開している地元の機業場の方と話し合いの場を設定していただいた。そこで、ホームページ上の写真を学習に使用していただくことへの承諾や、ホームページには公開していない良質な写真を提供していただける運びとなった。

このような取組は、新年度当校における、デジタルアーカイブ活用の事前・事後学習と実際の見学活動とを機能させる単元学習の開発に寄与することにもつながった。まさに、伝統と革新の教育実践の架け橋となる契機になった。



提供写真：五泉の景観と絹織物（左）、五泉絹織物「羽二重」（右）
～いずれも公開ホームページより～

4 デジタルアーカイブと関連する教育実践事例

本節では、デジタルアーカイブに関わる当校の教育実践を2例紹介する。第1は、地域の伝統芸能である「木遣り」をデジタルアーカイブにして活用した実践である。第2は、デジタルアーカイブにもなる映画を児童自ら制作するICT活用実践である。

(1) 小学校第3学年の実践「郷土学習」

当校の第3学年では、総合的な学習の時間において、1月から2月にかけて、郷土の伝統芸能である「木遣り」を学習する。平成27年1月には、地域のお年寄りの方々から学校にお越しいただいた。そこで、実際に「木遣り」を披露していただき、児童と交流しながら木遣りの演奏技能を教える授業を実施した。

その様子をデジタルカメラやデジタルビデオカメラで撮影し、デジタルアーカイブとした。児童は、お年寄りとの交流授業後も、静止画や動画を視聴しながら、木遣りの習得に励むことができた。2月末の「六年生に感謝する会」では、3年生全員の児童が出演し、見事に木遣りを演奏し、全校児童はもちろんのこと、参観された保護者からも拍手喝采を浴びることができた。デジタル教材を活用しながら、子どもたち自身が地域のお年寄りから木遣りというアーカイブを継承した。また、3年生の子どもたちの「木遣り」披露発表をデジタルアーカイブにすることは、映像記録になったり、次年度の3年生のモデル映像になったりする。



写真：「木遣り」披露



写真：「お囃子」披露（太鼓・鐘）

(2)小学校第6学年の実践「映画学習」

当校の第6学年では、10月から11月にかけて、メディアリテラシー学習の一環として「映画制作・上映」の授業を行った。平成26年10月の授業では、映画のコンセプトを考え、話し合いを重ね、児童自らが映画のシナリオを作成し、キャストを決めた。その後、教員とともにデジタルビデオカメラを活用して映画撮影に取り組んだ。ビデオカメラの映像をパソコンに取り込み、担任とともに映像編集を行った。

完成した映像作品を、11月末の「五小フェスティバル（児童会主催）」で上映し、視聴した下学年児童を楽しませたり、保護者からは映像の完成度の高さを称賛されたりした。送り手としての映画作りは、受け手としてのメディア理解力の育成にも役立った。また、映画作りを通して、学級児童の協同性の向上にも寄与したことが伺われた。



写真：撮影前の打ち合わせ



写真：映画上映前の説明

5 本実践事例のまとめ

本実践のまとめとして、デジタルアーカイブ作成に関わる活動を、有効性の視点から述べる。有効性の側面の3つの観点は、1)児童、2)教員、3)地域、でそれぞれについてまとめてみた。

(1)児童への有効性

①児童の郷土愛の醸成

地域の景観や特産物、伝統芸能をデジタルアーカイブすることで、教育活動での利活用の幅が広がった。そのため、児童の地域に対する興味・関心が高まり、理解も深まった。地元の織物産業を誇り、木遣りなどの伝統の素晴らしさを再認識することができた。児童が、地域に愛着が持てるようになり、ふるさとを愛する心や郷土愛が醸成されたといえる。

②児童のメディアリテラシーの向上

デジタルアーカイブ作成活動では、児童がデジタルカメラやデジタルビデオカメラを利用しながら、写真の画面構成や映像の撮影技法を学ぶことができた。その集大成として、第6学年児童は、映画制作・上映活動を行った。映像情報を編集・発信することで、より効果的で親しみやすく、分かりやすい表現の仕方を工夫するようになった。児童自身の機器操作のスキルアップやメディアリテラシーの向上につながった。

(2)教員への有効性

①教材研究や開発の力量の向上

教員がデジタルアーカイブを作成する一連の作業が、パソコンやスキャナー、インターネットなどのICT活用指導能力の向上につながった。映像収集や取材活動そのものが、地域素材の開発や教材研究となった。児童の思考を深化するデジタルアーカイ

ブの仕様や構造化を検討・協議することが、教員の力量向上にも寄与したといえる。

②地域への貢献意識の高揚

当校教員が織物工業共同組合を訪ねたり、機業場の役員と意見交換をしたりすることを通して、地元の方々もデジタルアーカイブ構築に期待していることが伺われた。また、教員にとっても地域貢献の意識が高揚するとともに、その喜びや期待感はデジタルアーカイブ作成における取組の推進力となっている。

(3)地域への有効性

①学校への貢献度・自己の有能感の向上

地域の方々は、歴史的な貴重な写真やスライドを学校に寄贈したり提供したりすることによって、地元の学校に役立っている・貢献しているということを感じられている。また、学校を実際に訪れ、児童に地域文化を伝承することは、お年寄り自身の有能感をもたらしている。交流授業での児童の明るい笑顔が、お年寄りの方々の元気の源や活力にもつながっている。

②学校とのつながりの深化、地域コミュニティの活性化

当校教員が、デジタルアーカイブ作成に関わって、市役所商工観光課の事業に参加したり、地域のいろいろな施設を訪問したりすることは、地域と学校とのつながりを深める一翼を担った。さらには、過去の地域写真を収集し交流する活動が一つの核となり、デジタルアーカイブの取組が、地域コミュニティ内の連携の絆をつくり始めることとなった。

6 おわりに

地域映像のデジタルアーカイブに関する教育活動として、筆者をはじめとする当校のささやかな実践を紹介させていただいた。デジタルアーカイブの取組については、市立図書館の職員の方も、興味・関心を示してくださっている。今後の課題としては、映像デジタルアーカイブを充実させるとともに、活字メディアのデジタル化にも取り組んでいきたい。映像と活字の融合は、デジタルメディアの大きな特色である。地域の文化を継承し、未来を担う子どもたちの教育にも活かしていきたい。

本実践では、新潟県立生涯学習推進センターから大きなご支援をいただいた。まさに地域における学びに役立つメディアサービスを行っていただいたといえる。このことは、全国視聴覚連盟が提唱する「ICTを駆使し、メディアを学び・創り・送り・使うための学習機会の共有、技術支援、機器及び環境提供をサポートする地域メディアセンターとしての在り方」を、一つのモデルとして示したともいえるだろう。

最後に、学校に関するデジタルアーカイブの作成過程で拝読した、当校の創立百周年事業による記念誌の一節を、本稿の末尾に「資料」として引用させていただいた。我が母校の先達の映画教育に対する造詣の深さに感嘆するとともに、視聴覚教育の進取の意気を学び直させていただいたことに感謝したい。

「資料」

学校映写会はじまる（昭和十年四月）

五泉小学校は県下きっての名門校であり、したがって歴代校長もまた、手腕力量卓抜識見のすぐれた人達が選ばれて勤務しておられた。従ってそれらの校

長各位の企画された施設や方法が、何年かあるいは何十年か経過して、ようやく各地の学校に取り入れられるというようなものがあつた。健康学級の設置、剣道の実施、少年団の結成等々、五泉小学校が実施した後、何年か後、文部省や県の指導で普及していったものがたくさんあつた。

視聴覚教育のはしりとしての映画教育に先鞭をつけたのもその一つである。映画、ラジオ、テレビ等が教具として活用されるようになったのは終戦後である。ところが、この映画をいち早く五泉小学校に取り入れたのが、実に約四十年前の昭和十年、西山与八郎校長の時代であるから、全く驚かざるを得ない。もちろん当時そうした事を考えるじたいが、荒唐無稽、突飛の夢物語に似たようなものであつた。年間一、二回映画館に子ども向きの映画—これも活動写真、略して活動といった。一が上映されると引率して見に行くことが関の山であつた。

もちろん、市予算からはそうした経費の捻出はとてもできないことであり、西山校長がいろいろ奔走の結果、町の主幹産業の織物工業の中枢をなす織物協同組合にお願いして、とうとう昭和十年の四月十二日に十六ミリの映写機一台とフィルム三巻の寄贈を受けることに成功した。願う方も熱心であつたが、また当時のそうした雰囲気の中で、これを拠出してくれた織物協同組合もまた勝れた見識と革新を示され、大きな度量をもっておられたものと今日に及んで考えてみても敬服の外はない。

いわゆる活動写真の映写は大体月一回づつ低中高の三部に分けて実施したように覚えている。映写の場所は当時の第二運動場、現在の北側伊勢の川沿いの鉄筋の校舎の東側半分くらいに建っておつたのである。この運動場を暗くするのに一苦労した。その現在の北側校舎と東側の校舎をつなぐ廊下のところに、通称第四校舎があつたが、これが人家に近く火災の際類焼の危険があるといふので、川に向かってガラス窓の外に、アタンを張った板戸をしつらいてあつた。これをこの校舎の関係者は朝夕開閉するという、まことに厄介なものであつた。そのアタン張りの板戸を映写の度に取りはずしてきて第二運動場の窓の外に取りつけて、部屋を暗くするというまことに素朴な方法がとられた。

しかし児童は一ヶ月を待ちきれず、「今日は活動がある。」というときみんな歓声をあげてよろこんだ。フィルムが廻送されてくるとあらかじめ試写をやり、それに合うレコードを選択し、蓄音機を用いて場面の効果をどう盛り上げるかを工夫した。

笑い話になるけれども、戸をしめると、会場が暑くなるため、夏は児童に下敷きを持ってこさせ、うちわがわりに使わせた。ところがそれが習慣になって、真冬の映写会にも、下敷きを持ってくるものが出て教師を笑わせた。子どもでできないことである。

それにしても今日フィルムライブラリーなどの大規模な組織と運営をもち本格的な視聴覚教育が実施されている、今日の時代からみると全く隔世の感が深いと同時に、その先覚的識見に改めて敬意を表する次第である。

～五泉市立五泉小学校創立百周年記念事業協賛会（昭和47年11月3日発行）

「五泉小学校百年のあゆみ」p.57 より抜粋～

これからの取り組みについて

本研究では、新潟県立生涯学習推進センターの協力のもと、新潟県五泉市立五泉小学校における地域映像のデジタルアーカイブの活用事例を中心に、県内視聴覚ライブラリー等の事例をも引用しながらまとめられた。

本論でも述べられているように、これから地域のメディアセンターとして機能すべき、地域視聴覚ライブラリーが取り組む「デジタルアーカイブ」は、現在また将来の生涯学習に役立つ地域映像資料等のデジタルコンテンツを創り・送り・使うためのシステムでなければならない。

また、デジタルアーカイブ作成に新潟県立生涯学習推進センターの支援協力が大きな役割を果たしたように、各地域でも視聴覚ライブラリーがメディアセンターとしての役割を受け持つ事が期待される。

今後、ICTメディア研究部会として取り組まなければならない課題は、学校事例で示されたアーカイブ作成と利用成果を、地域における生涯学習のスタンスでは、どう取り組んだらよいか検討すべき時期にきていると考える。