

# リアルな課題を求めた目的遂行型の情報教育

－これまでの活動を振り返って－

鷺 尾 敦

キャリア研究センター紀要・年報 第10号 抜刷

高田短期大学

令和6年3月

## リアルな課題を求めた目的遂行型の情報教育 －これまでの活動を振り返って－

鷲尾 敦

高田短期大学 キャリア育成学科

### 1. はじめに

本学に奉職して30年余り、職業教育としての情報教育を担当してきた。情報教育と書いたが、正確にいうと専門情報処理教育に対しての一般情報処理教育である。奉職する以前は、コンピュータを学ぶと言えばプログラミングであった。それが、ビジネス向けのパソコンが発売され、ワープロソフトや表計算ソフトがオフィスの仕事で役立ちそうだと認識されるようになってきた頃である。職業教育としてビジネス向けソフトウェアの利用方法を指導する教育が始まった。元システムエンジニアであった私がビジネス系の専門学校で教え始めた頃は、他人が作ったソフトウェアを活用するというのに違和感があった。本来コンピュータを活用するとはソフトウェアを自ら作るということだったからである。しかし、専門学校でアプリケーションソフトウェアの利用を人に指導する中で、その便利さと手軽さを理解した。また一方で、多くのコンピュータ初心者にとってはそれが難しいものであることも理解した。

そういう経験を経て短期大学に奉職した。授業の進め方は、専門学校での経験からそれぞれのソフトウェアの基本的な使い方をモニターに示しながら一緒に作っていく方法であった。そして、理解を深め定着させるために課題を与えた。与えた課題は、当然課題のために作った事例である。その課題ができて学生はそのソフトウェアを使いこなせるのか、現場で求められる文書や表やデータベースを作れるのか心許なかった。その理由は、パソコンはあくまで道具であり、その道具を使って現場の課題を解決していくことが大事であるが、学生は道具に過ぎないコンピュータの使い方に目が行ってしまう。この憂いは今でもある。表計算やデータベース検定などの検定試験問題ができて、現場で利用する表やデータベースを自ら考え作り出すことは、学生自身がハードルが高いと感じている。

この憂いを解決すること、それが私の課題であった。学生が真にパソコンを活用する能力を身に付けるためには、現場のリアルな課題に取り組むことが解の一つではないかと考えはじめたのである。

課題を解決するとは情報を処理することであり、パソコンやソフトウェアは、情報を処理するための道具に過ぎない。課題を解決するために、道具をどう活かすかを考えることが大事である。道具をどう活かすかを考えることができる機会を与えるため、私は、「リアルな課題」を学生に与える情報処理の授業を提案し、それを「目的遂行型の情報教育」と呼んで報告した<sup>1</sup>。その教育方法について、次のようなことを期待していた。「1）技術の陳腐化に左右されない部分（上位概念）の学習」「2）コンピュータの道具化」「3）「コンピュータは難しい」という意識の相対化」「4）目的達成による感動」、リアル

な課題を求める理由がここにある。この目的遂行型の情報教育は、今の言葉でいえば、アクティブ・ラーニングであり、プロジェクトベース型あるいは課題ベース型の PBL といえる。

本稿では、これまで私が取り組んできた目的遂行型の情報教育の事例を紹介し、現代の視点でその有用性をあらためて確認し、リアルな課題をもった授業が成立するための条件を提示する。

## 2. 幼稚園のマルチメディア遊びと教職課程の情報教育

リアルな課題をもたせる情報教育を目指して、最初に手掛けたのは、「幼稚園でのマルチメディア遊び」である<sup>1,3</sup>。1992年に保育科（翌年から幼児教育学科）に幼児教育コースと教育情報コースが設置され1997年まで続いた。教育情報コースの学生たちに、他コースとは違うコンピュータを活用する授業を提供する必要がある。当時、音楽や画像で構成されインタラクティブ性のあるマルチメディア作品でとても感動を与えるものが話題となっていた。幼児向けの作品も登場しつつあった。また Apple 社の Macintosh にオーサリングツールとしてハイパーカードが全盛を極めた頃でもあった。教育情報コースであるからこそ、ビジネス向けソフトウェアを使うよりも、まだ世の中では受け入れられない可能性はあるものの<sup>4,5</sup>、幼児教育にマルチメディアやコンピュータをどのように活用できるかという視点で授業が構成できないか考えた。

当初、LOGO というプログラミング教育用言語でキャラクタが動き簡単な音楽が流れる作品制作を2年ほど試みた<sup>2</sup>。しかし、出来上がった作品そのものは課題としては良いものであっても言語の表現力の限界があり、また学生たちが将来これで何かしてやろうと考えられるようなレベルではなかった。

そんな折、四日市にある企業の方から幼児向けのマルチメディアについてお話を伺い、マルチメディア作品や Macintosh の提供を受けた。特色教育の研究助成もいただきマルチメディア作品を作成する環境を整備することができた。Macintosh のハイパーカードを使ってマルチメディア作品を作り、作品を幼稚園に持ち込んで子どもたちと遊ぶというイベントを企画した。振返れば、これこそがリアルな課題の第1歩であった。夏休みに保育実習（当時は保母実習）を受講しない学生たちの学習の場を用意して欲しいと学科から依頼があり、マルチメディア作品を理解し Macintosh の使い方の基本を学ぶ講習を外部で受講させた。そして後期の授業で Macintosh の使い方、ハイパーカードの基本、マルチメディア作品の作り方を指導した。グループに分かれ、シナリオを作成させ、作品の制作を進めた。Macintosh を4台幼稚園に持ちこんで子どもたちのマルチメディア遊びを支援し、その後2コマで反省会とレポート作成による振り返りの時間をもった<sup>1,2</sup>。

この授業および幼稚園での実践は、1995年から1998年の4回実施した。1995-6年 津市立新町幼稚園、1997年鈴鹿市立白子幼稚園、1998年私立高田幼稚園を会場とし、これらの活動は、1998年から2000年の科研課題「幼稚園のマルチメディア遊びと教職課程の情報教育を相互に支援するシステムの開発（課題番号：10680201）」につながり、幼稚園におけるマルチメディアについて議論する研究に展開した<sup>4,5</sup>。その4年間の実践の様子を Web ページにまとめている<sup>3</sup>。そのトップページに次のメッセージを掲載し、リアルな課題の必要性やこの活動の意義を説いている。

*幼児教育学科の情報処理教育の中で、ハイパーカードをオーサリングエンジンとしたマルチメディア作品を制*

作しています。

作品は、幼稚園児（5才児）と遊ぶことを目的としたものです。実際に幼稚園児が作成者である学生の援助のもとに作品で遊びます。学生は、作成した作品でどのように遊ぶか、子どもにどう言葉掛けをするか、など指導案を各自考えて実習に臨みます。専門で学んできたことをこの新しい局面で応用するわけです。

従来の情報処理教育の欠点の一つに、課題がコンピュータ操作を学ぶために作られた仮想であるという点があります。学生の課題への取り組み方が今ひとつなのは、リアリティが欠如しているという点です。課題達成のモチベーションが低く、与えられたもの以上のことを自ら進んで取り組む姿勢があまり見られません。この授業の特徴は、課題が専門と深く関わっていること、作品制作の目的が明確であること、そして自分の作成したものが実際に使われるというリアリティがあることでしょう。そのリアリティ性が、学生の制作意欲、課題達成のモチベーションを高めている様子が制作の段階で見ることが出来ます。

一方、情報処理を専門としない学生にとってコンピュータを学ぶということはたいへん難しいことです。しかしながら、この授業の場合、コンピュータを学ぶぞと構えてはいられません。コンピュータの前にリアルな課題、目的が先にあるのです。その目的達成のためには、シナリオを考え、絵や音を作成し、その場にあった絵や効果音をいかに表現するかという難題を乗り越えなければなりません。このことでコンピュータの難しさが相対化されるのです。そして、課題達成の過程で、ひとつひとつコンピュータの機能や利用方法を経験的に見につけていくのです。この経験的な学びがコンピュータ利用の自信に繋がっていくことを願っています。

※上記太字下線は、今回付けたものである。

このWebには、学生の作品制作の様子や学生作品、幼稚園での活動の様子を小さいが写真付きで掲載している(図1,2)。また、学生の振り返りとして、①作品制作について、②作品について、③制作環境について、④実習方法について、⑤実習中の子どもの様子について、⑥実習の感想、⑦幼児教育とパソコンについて意見、⑧授業についての感想意見、を掲載している。また、他者評価としてのマルチメディア遊びの実習を見ていた保護者、幼稚園の先生から頂いた意見、感想もある。単に情報技術を身に付けただけでなく、学生は、園での幼児の様子から幼稚園におけるマルチメディアの扱いについても意見を述べている。制作の向こう側にあるリアルな課題について自分の意見を述べる事ができていた。



図1. 電子絵本作品制作の様子



図2. 幼稚園でのマルチメディア遊びの様子

拙著<sup>2</sup>では、「課外授業によって動機付けが高まったこと、実習を前提とすることによって制作活動がコンピュータ操作に捕らわれず、より高次のところに目標がおかれ、あくまでコンピュータが道具として利用されていったこと」が一般情報教育の課題に答える成果であったと述べている。また「コンピュータはあくまで道具である。一般情報教育ではコンピュータが目的ではない。どこまでもコンピュータを道具として成り立たせるような教育であるべきと考える。」と記している。また、リアルな課題を与える方法として、「グループ制作は互いの技術のなさをカバーし合い、制作時に学生同士が盛り上がるなど、制作に良い影響を与えていた」と記しグループ制作の良さを述べている。制作そのものは一人ですが、そこに至るまでにグループで考え、制作したものを一つにまとめる際にもまた議論する。作品で子どもたちと遊ぶのもグループで考え行う。これこそアクティブ・ラーニングと言えよう。

### 3. 情報ボランティア活動

#### 3. 1. 公民館の情報発信支援

1997年10月～98年7月、三重県デジタルコミュニティズ推進委員会「教育・文化部会」委員となり、三重県のデジタルコミュニティズ(DCs)プロジェクトに関わるようになった<sup>6</sup>。1997年の三重県生涯学習センターの地域情報人材育成事業に、将来を担う若い学生を対象とした地域情報リーダーを育成する事業があった。具体的には公民館の情報発信支援があり、ゼミ活動のリアルな課題として参画した<sup>7</sup>。1998年から短大近くの白塚公民館、一身田公民館のWeb制作を始めた(図3,4)。



図3 Web制作と一身田公民館取材の様子

図4 ボランティアとのオフミーティング

ゼミ学生を情報ボランティア、情報リーダーとして育成することを視野に、リアルな課題として活動を進めた。学生は、Web制作の方法を学ぶとともに、公民館の活動を知るために館長にインタビューし、個々に行なわれている様々な講座やグループ活動取材するなどして、資料や写真、記事などの素材を集めどのようなサイトにするか議論し分担して公民館Webを制作した。2000年からは、公開講座「ホームページ作成入門」を受講した方々のうち4名がボランティアとして加わり、学生と協働で取材や制作をするようになった<sup>7,8</sup>(図4)。その後、4名は私と後述するNPO団体「情報ボランティアみえ」を立ち上げ、学生と協働で様々な情報ボランティア活動に参画した。公民館の情報発信支援は、2003年までの6年間にわたりWeb制作およびWebの更新を続けた。その間、前述の2館に加え、明和町中央公民館、津市中央公民館、豊里公民館、すばる児童館などのWebを制作した。

#### 3. 2. 生涯学習者にとってのリアルな課題

##### (1) ボランティア団体「情報ボランティアみえ」の立ち上げ

1999年本学の公開講座「ホームページ作成」の担当をした。受講者は地域の方々であるが、大変学ぶ意欲が高い人たちであった。生涯学習としてWebページ制作の学習活動を続ける目的で「情報ボランティア」活動をしないかと呼びかけをした<sup>8</sup>。男性2名、女性2名が集まり、ゼミで進めていた公民館のWebページ制作に加わった。2000年6月にゼミ学生とコラボをはじめ、12月に公民館のWebが公開された。彼らとともに、2002年4月には、NPO活動任意団体「情報ボランティアみえ」を結成した。会則には、「地域の情報発信力、情報教育力を高める支援活動に取り組むこと」を目的に掲げ、地域の情報発信支援活動を展開し、「子どもから高齢者に至るあらゆる層の生涯学習に対し情報教育面で支援すること」「短大生を念頭に青少年の情報リーダーの育成に努力すること」、そして「会員自らも生涯学習者として自己啓発に努めること」などを掲げ、津市中央公民館と連携を取りながら、現在に至るまで情報ボランティア活動を進めている。

##### (2) 学生とのコラボレーション

学生とのコラボレーションは、公民館の情報発信支援のWeb制作から始まり、津市の公民館事業の

子どもパソコン教室の運営へと展開した<sup>9,10</sup>。

学生の情報教育のリアルな課題を展開していくためには、課題を抽出し、学生が無理なく授業の一貫としてできるよう環境を整え支えていく必要がある。その下支え、環境づくりを情報ボランティアみえが担った。学生は、ボランティア活動や地域の先輩としての情報ボランティアみえのスタッフから、プロジェクト運営やコミュニケーション、チームの一員としての協働の仕方など、多くを学んだ。情報ボランティアみえの目的の一つに青少年の情報リーダー育成があるが、まさしく支援団体があることで学生にリアルな課題を提供し続けることができた。

### (3) 地域情報ボランティアの育成と生涯学習

情報ボランティアみえの目的の一つに「自らも生涯学習者として自己啓発に努める」とある。情報ボランティア活動を進めていくためにもボランティア自身の学習と成長が必要である。月に一度定期的な学習会を、コロナ前は本学で開催し(図5)、コロナ以降はZoomによる学習会開催の支援を続けている。学習会にて、日頃の課題を解決したり、新しい技術やニュースの情報交換をしたり、お互いの知識を補完し合う。また情報ボランティア活動に向けた計画や準備を議論する。情報ボランティア活動というリアルな課題に彼ら自身も取り組み、そのリアリティがボランティア自身を成長させている。



図5. 情報ボランティアの学習会の様子

活動を進めていく中で人員が少ないことが課題となり、地域の情報発信力、情報教育力を高めるという目的をもっと強力に推し進めるため、活動を一緒にできる人材を育てようという機運が高まった。公民館事業として、2013,4年に情報ボランティア育成講座「地域力創造セミナー パソコンの魅力を伝えよう!」を5回シリーズで開催した<sup>11,12</sup>。この講座では講師やボランティアとしての心構え、さらに基礎的な情報技術を確認し、パソコン講座の講師として実践できるよう授業シナリオの作り方を学び、実際のシニアパソコン教室で講師体験をする実践的な講座であった。その後講座を改善し、2015年から6回シリーズの「パソコン指導ボランティア養成講座」とし、2019年まで開催した(図6)。



図6 パソコン指導ボランティア養成講座の様子(初回ミーティング、講座計画の議論、集合教育、講師役実践中)

コロナ禍で3年間休止し、2023年度Zoomでの指導も含めた4回シリーズの「スマホ&パソコン教室サポーター養成講座」として再開した。回数を減らしたことで、講師役ではなくサポーターとしてボランティア活動に参加できる人材育成をねらいとしたことでハードルを下げた。さらにスマホを対象に加えたことで間口を広げ、コロナ禍で利用が当たり前になってきたZoomを取り入れるなどして魅力的な

講座に改善した。常に新たに改善を加えながら生涯学習者としてリアルな課題に取り組んで自身の成長につなげている。課題を発見し、改善に向けて計画をし、実践し、そしてまた振返って新たな課題を見つけ次の計画をたてる。ボランティア活動と学習活動のPDCAサイクルを実践していると言えよう。

### 3. 3. 子どもパソコン教室

公民館のWeb制作支援活動が2003年度で終了したが、公民館とのかかわりの中から、公民館事業として子どもパソコン教室の開催を2002年から始めた(図7)。情報ボランティアみえが主幹となり鷲尾ゼミナールとのコラボで講座の開催をした。これもゼミ学生のリアルな課題の場となった<sup>9,10</sup>。



図7. 立ち上がった頃のパソコン教室の様子(旧津市中央公民館にて)

2002,3年は、公民館のWeb制作もしながらパソコン教室も開催した。小学生4年~6年向け講座3回シリーズ(同じ子どもが全て参加)、中学生講座2回シリーズを「シングルスター」レベルと称して開催した。会場は、旧津市中央公民館で、公民館が所有するノートパソコンで行った。内容は、パソコンの基本的な使い方、デジタルカメラの使い方(当時フロッピーディスクに直接写真データを保存できるカメラがあった)、グループで写真撮影、写真の加工、プロフィールカードの制作、インターネットの情報検索、情報ハンティングゲーム、チャットゲーム、と今考えると本当に盛りだくさんの内容であった。その後、年賀状やカレンダーを作るダブルスター講座や、タイピング講座<sup>13</sup>などを行った。

2005年からは、通年講座4,5回シリーズで、プロフィールカード制作、カレンダー制作、スクイーク(プログラミング)<sup>14</sup>、年賀状制作などの内容で開催した。2009年度からは、小学校での情報教育が進展してきたこと、シニアに教えて欲しいという要望が強くあったことから、子どもパソコン教室はこの年を最後とし、その後シニアパソコン教室を開催することとした。2009年の最後の年は、子どもたちに人気があったスクイークと年賀状制作を行った。年賀状制作では、シニアと子ども(孫)のペアで募集をした<sup>15</sup>。これらの記録は、情報ボランティアみえ(<http://www.jvmie.org/>)のWebサイトで公開されている。

2009年度以降は、シニアパソコン教室がリアルな課題となった。そのような活動を1年次から取り組んできた学生の中から、2年次の卒業研究テーマとして自ら運営主体になる者が現れた。学習指導要領の改訂により2020年度から小学校でプログラミング教育の導入が必須となった。このことを知った学生が、Scratchという小学校で利用されているプログラミング言語を、短大で学んでいないこともあり自ら学び、その知識で子ども向け講座を設計しテキストを作成した。講座の募集のちらしを作成し、講座受講生を募る広報活動を公民館に働きかけた。友人に当日の協力を求め支援スタッフとして養成するための学習会を開いた。教室開催に向けあらゆる段取りを進め、ゼミ担当教員、情報ボランティアみえの方々を巻き込みながら講座を実現した(図8)。これこそリアルな課題の最もたるものであろう<sup>16</sup>。



図8 学生運営の子どもプログラミング教室の様子

### 3. 4. シニアパソコン教室

パソコン、スマホ、インターネットなどの急速な広がりから取り残されるいわゆる情報デバインドが社会問題となり、その渦中にシニア世代がいた。公民館からの要請もあり、情報デバインドを減らすことを念頭にシニア対象の講座を設計した。2009年度は、はじめてコース、インターネットコース、孫との年賀状作り<sup>15</sup>の3講座を行った(図9)。いずれも単発講座である。2010,11年は、各年に「はじめてコース」を2回、「インターネットコース」を2回、年賀状作成コースを1回行った。2012年度以降は、「インターネット入門」として「パソコンの基礎」と「初めてのインターネット」を内容とした講座を年に3,4回実施する形が定着した。



図9 当初(2009年)のシニアパソコン教室の様子(パソコンが古いタイプ)

講師役は、その時々でボランティアが行ったり、養成講座の受講生が行ったりしたが、多くは学生が担った。学生には、1日の講座を複数の単元に分け、それぞれを数名のグループで担当させた。担当する単元で、メンバー全員が前に出て、説明したり、パソコンを操作したり、ホワイトボードに板書したり、状況を確認しタイムキーパーをしたりといった役割を決め、担当する箇所のシナリオとテキストを分担作成した。当日までに担当箇所の講師練習をした。当日は9時に集合し、ボランティアとのミーティングの後、パソコンの準備や座席への資料配布、駐車場への案内、受付、教室内での座席への誘導などを手分けした。10時から開講の挨拶や受講上の注意をスタッフとともに学生代表が行い、担当単元では講師役をし、講師でないときは援助者として受講シニアの横について手助けをした。受講者の質問でわからないところは、情報ボランティアみえスタッフに尋ねたり、担当教員の私に相談したりした。午後は13時より14時半まで行い、閉講式の挨拶、受講者の見送り、片付け、ボランティアスタッフとの反省会を行った。反省会では、次の教室をよりよくするための意見交換をした(図10)。

これらの活動が定着する中で、大学教育の学習成果が問題となった時期でもあり、この活動がサービス・ラーニングであろうと考え、そこからどのような能力を身に付けているのかを考えるようになった。そこで、2014年から2019年の間、学生がこの活動でどのような学習成果を得られたのかを検証することを目的に、サービス・ラーニングの評価研究を行った<sup>17</sup>。情報処理の専門能力<sup>18</sup>と協働で教室を運営するということから得られるであろう汎用力<sup>19</sup>の評価をするルーブリックを開発した。情報ボランティアみえスタッフ、研究者(私と共同研究者)、学生自身(自己評価)が同じルーブリックを用



いて評価した。さらに、活動を終えて自分の考え方にどう変化が生じたかを見える化する自己分析を行った。それらの分析を進めるとともに、学生自身が自分の評価や成長を見ることが出来るポートフォリオを開発し学生に提供した<sup>20,21</sup>。



図10 シニアパソコン教室の様子と反省会の様子

コロナ禍で2020年度はシニアパソコン教室を中止とした。2021年はZoomの基礎を半日で学ぶ講座を午前の部と午後の部の2回開催した(図11)。Zoomの基本を学んだ後、自前パソコンを持って学内各所に分かれ、学生やボランティアスタッフ1名と受講生1名がペアとなって各教室からZoomを開き会話を楽しんだ。翌日一人で実践できるようZoom茶会を開き自宅から参加してもらった。



図11 ZOOM教室の様子

2023年度には、パソコン&スマホ教室を回目は本学で、2回目は津市中央公民館で開催した(図12)。1回目はシニアの冠を外したが、応募者がほぼシニアの方の参加であったこともあり、2回目はシニアの冠を戻した。いずれも「もっと便利に！インターネット活用術」というテーマで、パソコンとスマートフォンを使ったGoogle検索の方法を学んだ。音声検索やマップ検索、画像検索など、スマートフォンでの検索、パソコンでの検索を指導した。最後に学んだことの復習として、検索課題をGoogleフォームで提供した。スタッフと受講者2名程度でグループを作り、教えあい学びあいながら楽しく検索問題に取り組み知識の定着に務めた。2023年度の学生は、学内で募集した一般学生であった。多くの学生は「地域実践」というボランティア科目を受講しているが、オフィスワークコースで情報科目を受講している。このことから、この活動も学んだことを地域に還元するサービス・ラーニングとなっていると言えよう。単に情報科目の成果だけではなく、人とのコミュニケーション、チームワーク、講座運営などに関わることで、学科が目指す社会人基礎力、汎用力の育成にもつながっている。



図12 パソコン&スマートフォン教室の様子(左1,2:第1回高短にて、左3,4,5:第2回津市中央公民館にて)

## 4. 地域のまちづくりと情報発信支援

### 4. 1. ネットワーク活用

2015年頃の「ネットワーク活用」は、キャリア育成学科オフィスワークコースの2年生を対象とした科目で、「クラウドサービスを活用してネットライフを高める」ことを目指し、「①インターネット上の各種クラウドサービスでできる機能と効用を理解し利用することができる」「②インターネット上のサービスを活用するにあたって、情報セキュリティや情報モラルについての理解と正しい利用姿勢を身につける」「③ネット上のサービスを学業、生活、将来の仕事に活用できる能力と態度を身につける」ことが到達目標であった。その授業で地域店舗のWeb制作を課題とした<sup>22)</sup>。

高田短期大学は、真宗高田派の本山専修寺の寺内町である一身田寺内町と連携事業を進めている。担当していた科目「ネットワーク活用」で、2015年度は一身田寺内町の紹介サイト、2016年度からは一身田寺内町にある商店サイトの構築を課題とし2018年度まで行った。サイト作りは、Wixというクラウドサービスを用いた。地域の情報発信という具体的な課題とWixサービスを用いることで、実際に採用しもらえるレベルの作品を作成でき、情報系授業のリアルな課題となった。

「ネットワーク活用」では、15回の授業のうち、後半のうち5回程度をこの課題に取り組む時間とした。その単元の初回、店主が来学し、どのようなWebサイトを希望するかを全学生に説明した。それを受けて学生が希望する商店を選び、店舗ごとにグループとなって店主とサイトの内容やデザイン等についてディスカッションした(図13)。取材等の情報収集は一緒に行うが、サイト構築は一人で行う。完成した作品(例:図14)は、学生と一身田商工振興会の連携を地域に知って欲しいと商工会からの要望で、完成した学生作品すべてを掲載することとなった。現在、後述する一身田振興商工会のサイトで公開されている。この取り組みは、リアルな課題として取り組ませたが、当然この取り組みも学生が学んだ成果を地域で役立てるサービス・ラーニングといえる。



図13 「ネットワーク活用」でのWebページ制作：地域店主からの学生の聞き取り



図14 学生が制作した店舗のWebサイトのトップページ例

### 4. 2. ゼミナール 卒業研究での地域貢献

一身田商工振興会のWebサイトをWixを用いて使って制作する卒業研究テーマをゼミ学生に提示したところ、一人の学生がこれに応じた。後日、Googleマップを利用した一身田商工振興会会員店舗マッ

制作を別の学生が研究テーマとして応じ一身田商工振興会サイトにつなげた。2017年5月から12月までの8か月間の間に、一身田商工振興会会長と進捗状況を確認しながら、時に制作学生と会長がWeb制作について打ち合わせをし、制作活動を進めた(図15)。完成したWebサイトは今でも活用されており(図16: <https://isshindenshoko.wixsite.com/main>)、トップページは一身田商工振興会のブログ記事と連携し各種連絡に使われている。活動記録は、Facebookの記事と連動して掲載されるようになっている。日々の情報の更新がブログ、Facebookと連携することで実現し、2024年3月現在も使われている。街づくりなど地域に出て行われる様々な活動が、リアルな取り組みに見えても実際には活用されず、学生の意見を聴くだけで終わるものが多い。しかしこの学習では現実に使われる実践課題となった<sup>23</sup>。



図15 商工振興会会長と学生とのWeb制作会議

図16 一身田商工会Webサイト

## 5. 考察

以上、私に関わったリアルな課題を設定しての短大の情報教育の実践を紹介してきた。

リアルな課題を設定することで、学生の意欲を高め、関わることに對する使命感を抱かせ、学生は課題解決に向けて実践的に活動する姿勢を見せた。そして、実際的なコンピュータ活用の経験をする事ができた。ここでは、コンピュータが単なる道具となり、コンピュータの応用力、実践力、そしてそれを踏まえてプロジェクトを実行していくための段取り力、コミュニケーション力、創造力、一歩踏み出す力、チームで活動する力、といった社会人基礎力、汎用力と言われるような能力も育てることができたと感じている。

このような課題を設定した授業は、当初私が名づけた「目的遂行型」の授業であり、プロジェクトベースの課題解決型の学習形態である。その準備、環境、場の設定していくためには、教員一人ではできないことに限界がある。多くの人に関わってもらい、支援してもらうことによってできたと考える。

幼稚園でのマルチメディア遊びでは、園長さんをはじめとする園の教職員の方々やマルチメディアについて学生に研修をしてくれ、環境整備のアドバイスをしてくれた企業の方の協力がなければ実現できなかっただろう。情報ボランティア活動では、公開講座の受講者に呼び掛けたことが始まりであったが、今考えると不思議な縁である。おかげで、情報ボランティアみえの方々と学生とのコラボレーションによる情報ボランティア活動を長く続けることができています。この団体の力があってこそ、学生の実践の場を用意することができた。1,2回ならともかく、このように継続した運営ができたのは、ボランティア団体を組織し、私も団体の運営の支援をすることによって、団体からの支援を得ることができたからであろうと考えている。

以上から私があらためて考えるリアルな課題をもった「目的遂行型」の授業を進めていくための条件は、次の通りである。

- ①リアルな課題が、地域で求められるフィールドおよび課題であること
- ②リアルな課題が、学生の努力で実現可能、到達可能なものであること
- ③学生が参加できる環境が用意できること、あるいは学生とともに環境を作り上げられること
- ④その活動に関わる多様な人たちと学生がコラボレーションできること
- ⑤学生が内省し成長を促すための振り返りの機会や評価を与えられること

これらの条件を揃えていくために、地域や各種団体など、多くの方々の協力支援が必要となってくると思う。特に、③、④が実現可能性の最たるものとする。また、⑤については、活動が単なる活動で終わることでは、学生の次なる成長はない。授業として行うからには、その活動をする上でどのような学習成果を学生が得ることができるかをあらかじめ設計しておくことが重要であり、また学生の成長と今後につなげるため、評価活動が鍵となってくる。

幼稚園のマルチメディア遊びがリアルな課題の最初の実践であった。その実践を「はじめに」のところで「目的遂行型の情報教育」と称し、当時期待するものとして文献<sup>1)</sup>に掲げていた4つを示した。ここで紹介したリアルな課題を求めた活動は、いずれもこの4つの期待に答えていたと思う。それは、①技術の上位概念の理解が深まり、②コンピュータを道具とし、③コンピュータの難しさよりもリアルな課題であるプロジェクトを実行することの方が相対的に難しいとコンピュータの難しさの意識を相対化させ、④課題を終えたときの感動を与えた、ということが実現していたからである。

## 参考文献

1. 鷲尾敦 「幼児教育の専門を活かした目的遂行型の情報処理演習 ―幼稚園での実習を導入した試み―」『高田短期大学紀要 15 号』, 1997.
2. 鷲尾敦 「幼児教育者養成課程における情報教育の一事例」『教育システム情報学会第 21 回全国大会講演論文集』, 1996.
3. 鷲尾敦 「はじめに 情報処理教育の立場から」『WASHIO'S LABORATORY 幼児教育者養成課程におけるマルチメディア教育』, 1998.
4. 鷲尾敦 「幼稚園のマルチメディア遊びと教職課程の情報教育を相互に支援するシステムの開発 ―幼児教育者のコンピュータマインドと情報教育の課題―」『高田短期大学紀要第 18 号』, 2000.
5. 鷲尾敦 「三重県における幼稚園のコンピュータ利用調査 幼児教育者のコンピュータマインドと情報教育の課題」『日本教育工学会誌 VOL24Suppl』, 2000.
6. 鷲尾敦 「デジタルコミュニティズ時代に向けた短大の情報教育」『高田短期大学紀要第 17 号』, 1999.

7. 鷺尾敦 「生涯学習者とのコラボレーションによる情報ボランティア活動ー情報教育の試みー」  
『高田短期大学紀要第 19 号』,2001.
8. 情報ボランティアみえ 「情報ボランティアみえのあゆみ」『情報ボランティアみえ』,2023.  
<http://www.jvmie.org/kai/ayumi/ayumi.htm>
9. 鷺尾敦、下村勉 「生涯学習者と学生のコラボレーションによる情報教育」『平成 14 年度情報処理  
教育研究集会講演論文集』, 2002.
10. 鷺尾敦 「地域の情報発信力と情報教育力を高める情報ボランティア活動ー子どもパソコン教室  
の企画運営を通してー」『高田短期大学紀要第 21 号』, 2003.
11. 鷺尾敦 「アクティブ・ラーニングを取り入れた情報ボランティア育成講座の設計」『日本教育工  
学会第 30 回全国大会講演論文集』, 2014.
12. 鷺尾敦 「アクティブ・ラーニングを取り入れた情報ボランティア育成講座の実践」『高田短期大  
学紀要 33 号』, 2015.
13. 鷺尾敦 「情報ボランティアによる子どもタッチタイプ教室」『日本教育工学会第 19 回全国大会  
講演論文集』, 2003.
14. 鷺尾敦 「「生きる力」を育む子どもパソコン教室の取り組みースクイークを使った「ゲーム作  
り」講座ー」『高田短期大学育児文化研究』, 2007.
15. 鷺尾敦 「学生と情報ボランティアによるシニア・キッズパソコン教室の運営」『オフィス情報学  
科年報』, 2010.
16. 鷺尾敦、小黒真梨子 「学生主体の運営による子どもプログラミング教室の実践」『高田短期大学  
キャリア研究センター紀要 5 号』, 2019.
17. 鷺尾敦、白井靖敏 「サービス・ラーニングによる学修評価指標の検討」『日本教育工学会第 31  
回全国大会講演論文集』, 2015.
18. 鷺尾敦、白井靖敏 「サービス・ラーニングで発揮される専門能力を評価するルーブリックの開  
発ー「シニアパソコン教室」の調査からー」『高田短期大学紀要第 34 号』, 2016.
19. 鷺尾敦、白井靖敏、原田妙子 「サービス・ラーニングにおける「汎用力」の評価結果の考察」  
『日本教育工学会第 33 回全国大会講演論文集』, 2017.
20. 鷺尾敦、白井靖敏 「サービス・ラーニングにおけるルーブリック評価手法と学修ポートフォリオ  
の改善」『高田短期大学キャリア研究センター紀要年報 3 号』, 2017.
21. 鷺尾敦、白井靖敏 「サービス・ラーニングでの利用を目指したルーブリック評価の実践と課  
題」『高田短期大学紀要 36 号』, 2018.
22. 鷺尾敦 「Wix サービスを用いた Web サイト構築課題による地域連携授業の実践と課題」『第 42  
回教育システム情報学会全国大会』, 2017.
23. 鷺尾敦 「Wix サービスを用いた地域貢献授業の成果と課題」『高田短期大学キャリア研究センタ  
ー紀要 4 号』, 2018.