

養護学校における情報の授業の構想

A Plan of the information education in School of Handicapped Children

小 栗 信 (和歌山大学教育学部附属養護学校)

Makoto OGURI

新指導要領において養護学校高等部に選択教科「情報科」が設置され、平成14年より実施される。本実践報告は、これを受けて和歌山大学教育学部教育実践研究指導センター「教育システム改革プロジェクト」でワーキンググループを組み、和歌山大学教育学部附属養護学校高等部が「養護学校における情報の授業」の試行実践を行ったものである。

キーワード：養護学校高等部，知的障害，情報，総合的な学習，コミュニケーション

はじめに

平成11年3月29日に告示された養護学校幼稚部教育要領，小学部・中学部学習指導要領，高等部学習指導要領において，選択教科として「情報科」が設置されることとなった。それ以前からも養護学校に於いてコンピュータ，インターネットを利用した教育実践は様々な学校で数多く行われてきた。それは，教科学習でのドリル的な学習，生活単元でのシュミレーショナルな使い方，インターネットを利用した交流学习が主であった。今回の指導要領では，養護学校も小学校から体系化された情報教育の中に位置づけられている。それは障害児にとっても情報化の波とは無縁のものではないことを示されたのではないだろうか。

養護学校生徒が高等部卒業後の進路として選択する社会はまさに「情報化社会」である。学校で情報活用能力を身につけると共に，パソコンやインターネットが持つマルチメディア機能・通信機能を「生きる力」として欲しいと願っている。

なお平成12年度から和歌山大学教育学部附属養護学校高等部では選択教科として週2時間「情報」の授業を設置した。

計 画

1. 本校高等部における「情報」の学習の考え方

情報に関する学習は，生活や各教科，クラブ活動，休憩時間等それぞれの学習の中でパソコンやインターネットを利用し行ってきた。平成11年度高等部の「言語経済生活」(月曜3・4時間)で高等部選択教科「情報」の導入を見越して試行的に情報分野の学習を取り入れることにした。以下は，「言語経済生活」で情報を学習する基本的な考え方である。

- ・「情報」を学ぶことで，従来の「言語経済生活」でねらってきた課題(生活に必要な言語理解・表現，数的処理)を学習する。

- ・コミュニケーションの補助的手段として通信機能を利用する。
- ・趣味としてのコンピュータ、インターネット利用で余暇生活を広げる。
- ・WWWを利用して、地域生活の拡大へ向けての情報収集。
- ・卒業後のアフターケアに利用できるように。(指導者側の願い)
- ・学んだことを他の授業や休憩時間・放課後・自宅で利用してできる。

2. 学習目標

- ワープロソフト等を利用して、簡単な文章の読み書きができるようになる。
- 表計算ソフト(小遣い管理ソフト)等を利用して、簡単な計算、小遣いの計画的な使い方ができるようになる。
- ◎電子メール、ブラウザソフト、BBSソフトを利用して、情報の収集・発信、コミュニケーションの補助的手段として活用する事ができる。

3. 年間計画

月	4 月	5 月	6 月
内 容	<ul style="list-style-type: none"> ◎コンピュータの基本操作ができるようになる。 ○キーボードで仮名入力漢字変換ができるようになる。 ○電子メール機能を使って手紙が書けるようになる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○キーボードで仮名入力漢字変換ができるようになる。 ○電子メール機能を使って手紙が書け、返信ができるようになる。 ◎ブラウザソフトを利用して興味のあるホームページを見ることができるようになる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○電子メール機能を使って手紙が書け、返信ができるようになる。 ○ブラウザソフトを利用して興味のあるホームページを見ることができるようになる。 ○電子メールソフトを利用して、現場実習報告をする。(個人対象)

月	7 月	8 月	9 月
内 容	<ul style="list-style-type: none"> ○電子メールの利用 ○ホームページ検索を利用して興味のあるページを探ることができる。 ◎BBSソフトを利用してチャレンジキッズに手紙を書くことができるようになる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○電子メールを利用し自宅から担任の先生に日記を送る。(電子メール版交換日記) 	<ul style="list-style-type: none"> ○電子メール、ブラウザソフト、チャレンジキッズ利用の復習。 ◎表計算ソフト(小遣い管理ソフト)等を利用して、簡単な計算、小遣いの計画的な使い方ができるようになる。

月	10 月	11 月	12 月
内 容	○ホームページづくりのテーマを決める。	○デジタルカメラの使い方を知る。 ○電子メールソフトを利用し、現場実習報告をする。 (個人対象)	○ホームページ作成ソフトを利用してホームページを作成する。 ・ホームページの素材を集める。 ・ソフトの使い方を知る。 ○電子メールを利用して作業をする。

月	1 月	2 月	3 月
内 容	○ホームページ作成 ○電子メールでの作業報告 ○ホームページ閲覧	○ホームページ作成 ○電子メールでの作業報告 ○ホームページ閲覧	○作成ホームページの報告会

実 践

1. 電子メールの利用

生徒の電子メール利用に関して、メールアドレスは実践センターから発行して頂いた。

生徒は初めての経験であったが、インターネットやコンピュータを特に意識せず、郵便局に行くことなく、お金もかからない手紙として担任の教師、友達、自分の父親にメールを出し始めた。使用したメールソフトはフロッピーディスクを用いて複数のアカウントを利用できるフリーメールソフトEudora-J (Mac版) である。

以下に紹介するのは、高等部3年生のUと前期現場実習先の事業所：有限会社富士シール専務(廣井久道氏)との実習前後のメールの交換である。

<p>U→富士シール専務 (はじめの挨拶)</p> <p>僕は和歌山大学教育学部附属養護学校の高等部3年Uです。</p> <p>自転車で富士シールに行きます。</p> <p>分からないことがあったらおしえてください。</p> <p>挨拶は6月3日の午前中に行きますので仕事やいろんなこと教えてください。</p> <p>よろしくお願いします。</p>	<p>富士シール専務→U</p> <p>初めまして、廣井です。</p> <p>6月3日 お待ちしております。</p> <p>気をつけてきて下さい。</p> <p>待っています。</p>
--	--

<p>U→富士シール専務（実習挨拶から戻って） 今日はありがとうございました。 月曜日からよろしくおねがいします。</p>	<p>富士シール専務→U（左記メールの返事） 今日はどうもご苦労さまでした。 2週間の間、学校から離れて大変だとは思いますが、 今体験する苦労は必ず将来U君の実力となって、身に付いていくと思います。 何はともあれ、2週間事故の無いよう気を付けて、充分がんばってください。 よろしくお願いします。</p>
<p>U→富士シール専務（実習のお礼） 実習中にシールを見るしごとをしました。 すこしむずかしかったです。 新しいシールのまいているを運ぶのはおもかったです。 休憩に飲み物ありがとうございました。 これからも元気ががんばってください。 さようなら。</p>	<p>富士シール専務→U 2週間の間お疲れさまでした。 慣れない作業の上、立ち仕事で疲れたこと と思います。 最後まできちんと実習を終了されたことは、 たいへん、立派なことだと思います。 これからも、元気でがんばってください また近くに来たときには遊びに寄ってください。</p>

2. ワーキンググループ研究会～計画の見直し

1学期の課題であったメールソフト、ブラウザソフト、BBSソフト（チャレンジキッズ）の利用がほぼできるようになった段階で、野中先生の参観（6月28日）、ワーキンググループの研究会（7月5日）を実施し、授業のビデオや計画を見ていただいた後、協議を行いメンバーの方々からご助言を頂くことができた。

養護学校における情報の授業の意義や課題を話し合う中で、個人課題と年間計画をしっかりとたてる、情報を一般的な教養として捉えるだけでなく、コミュニケーションの拡大・補助的手段、他の教科や活動・様々な場面で利用・適応することを重視していくことが大切である、と話し合われた。

また、野中先生より、既成の概念にとらわれず、何か一つのことが得意になるような「個人のめり込み」を大切にして、生徒の自信につなげていくような、発想の転換がなされた授業ができないだろうか、というご助言を頂いた。

大変大きな宿題を踏まえた上、再度計画を見直し9月より「ホームページ作成」の授業を始めることとし、単元設定を行った。

3. 学校周辺マップホームページ作成

単元「学校のホームページをつくろう ～学校周辺マップ～」を設定した。

なお、授業を行った期間は教育実習にあたり、実習生にも授業をしてもらうことが出来た。

(1) 指導案

1. 単元名 「学校のホームページをつくろう ～学校周辺マップ～」

2. 単元目標

- 学校周辺の食堂・店の方々に取材することで、初めての人とのコミュニケーション、大人としての振る舞いを学習すると共に学校での地域生活を拡大する。
- ホームページを作成することで、デジタルカメラ・ビデオ・パソコン等の機器の操作技術を身につける。
- 作成ホームページを発表することで、自己表現の方法を学習する。

3. 単元設定の理由

本校高等部「言語経済生活」の授業では、1人1人の生徒の課題に応じてグループ編成を行い、それぞれの生徒の生活に必要な言語理解・表現・数的処理を中心に学習を行ってきた。

今年度「おぐりグループ」では、「情報」を学ぶことで上記「言語経済生活」のねらい、新指導要領で導入される養護学校高等部における選択教科「情報科」を視野に入れて、高等部生徒が卒業後の社会生活を送っていく上で必要な言語・経済・情報の力を身につける学習を計画している。

1学期はコンピュータの基本操作、ホームページ閲覧、情報検索、教師・友達・現場実習先等との電子メール等通信機能を利用したやりとりの中で、コミュニケーションや言語能力を高める学習を行ってきた。その結果、コンピュータの操作能力も向上し、インターネット上から自分に必要な情報を得ることができるようになり、メール等のやりとりの中でそれぞれの生徒が抱えるコミュニケーションの課題が明確になってきた。しかしながら、メールの交換は、特にその必然性がなく、生徒自身がメールの目的や学習の到達目標が持ちにくい知識・技術を身につける時間となってしまうていた。

生徒のコンピュータ等の操作能力向上と一学期の反省をふまえ、本グループの授業を「言語経済生活」と「情報」との合科としてではなく、それぞれの生徒たちが自身の到達目標が持て、課題を解決し、仲間と一つのものを作り上げていく過程の中で言語経済のねらい、情報のねらいが達成できるような「総合的な学習」としてとらえ直すことにした。

本単元の到達目標である「学校周辺マップ」を作成していく過程で、インターネットからの情報収集・選択、初めての人に大人としてきちんとした態度がとれたり、質問し答えてもらう、また質問するといった取材を通して、恥ずかしがらず相手とコミュニケーションを持つ力、取材したことをメモし、簡潔にまとめ力、デジタルカメラ等の機器操作する力、絵・写真・文字を見栄えよくデザインする力、それらをホームページとしてまとめ、自己表現・情報発信する力等が、つくる喜びと共に、独立した形ではなく相互的・総合的に身につけて欲しいと考えている。

また、本校高等部では、学校内の指導に止まらず、卒業後の地域生活を視野に入れた学習に取り組み、豊かに社会参加できることを目標としている。本単元では、学校を中心とした地域の見直し、再確認、積極的な参加をも目標としているが、本単元で学習したこと

が生徒自身の地域生活の再確認、積極的な参加につながって欲しいと考えている。

4. 計画（全10時間）

第1次 ホームページ作成の計画を立てる（1時間）。

- ・他の学校のホームページを見る。
- ・学校のホームページ計画。

第2次 学校周辺マップ作成計画（3時間）。

- ・学校周辺の食堂・店の再確認（絵地図作成）。
- ・取材内容を考える。取材分担。
- ・取材の方法，マナー，機器操作の事前学習。

第3次 学校周辺の食堂・店への取材・学校周辺マップホームページ作成（5時間）。

- ・ホームページのデザインを考える。
- ・取材
- ・取材を元にホームページ作成。

第4次 作成ホームページの報告会（1時間）。

(2) 作成計画・準備



本校では、学校の中だけで完結する学習するだけでなく、学んだことが生活の中で活かすことができるよう学校の近くの商店や、公共交通機関を利用して市役所や美術館等の公共施設等へ校外学習を行うことが多い。

ホームページ作成にあたって、作成し公開する目的を話し合った。「誰に見せたいか」という問いに対して「お客さん」「後輩」「実習の先生」という声が挙がり、「お客さんがお昼を食べに行くときに見てもらう」「実習

の先生が買い物に行くときに見てもらう」「後輩が初めて調理実習の買い物や外食に行くときに見てもらう」等的確に目的を取り上げていた。

絵地図を作成するには自転車通学をしている生徒が細い道を書き込み、日頃は発言が少ない生徒が様々な店を知っていたりと積極的に絵地図に書き込んでいった。

インタビューの内容は目的がはっきりしていたためすぐに決定した。内容は次の通りであった。「店の名前」「どんなものを売っているか」「一番売れているもの、おすすめ商品」「店長（店員）さんから一言」「メンバーから一言（おすすめ・アドバイス）」

(3) 取 材



取材第一回目はあいにくの雨であったが、三人一組でデジタルカメラ、インタビュー書き込み用紙を持ってコンビニエンスストア、ファミリーレストラン、お弁当屋さん等にかけた。

指導者（おぐり、実習生2名）は生徒が自分たちの力で取材ができるよう店の外で様子を見、トラブルがあったときのみ出ていくことにした。ガラス越しに、しどろもどろであったり、お店の方と笑いあっている様子が見ら

れた。取材の報告は学校に戻ってから聞くことにしていた。

報告は、「恥ずかしかった」「練習していったからぼっちりやった」「丁寧に教えてくれた」等の感想から、よく利用する郵便局（修学旅行の積立貯金をしている）では、「電気のはかりを実際に触らせてくれた」「あなたは、よく来てくれるから覚えているよ」「地域に開いた郵便局を目指しているから何でも聞いてね」という話に感激して帰ってくる生徒もいた。

そのような報告の中で、取材を断られたケースがあった。事前に学校長の名前で「取材依頼」を出してあったが、店長に連絡がとれていなかったケース（店員の判断では取材を受けられない）、忙しい時間帯であったケースである。生徒にとって予期せぬトラブルであったが、そのことに関して気分を害したり、怒ったりするのではなく、原因と今後の対策を冷静に話し合うことができた。

話し合いの中で最初ケースでは「ていねいに話してくれたからいやじゃなかった」「先生にもう一度申し込んでもらってから行く」、後のケースでは「忙しいときに行った自分が悪かった」「僕も忙しいときに仕事以外のことで色々いわれるのはいやだからわかる」「三時頃だったら暇だって言っていたからまた行く」「行く前に『今から行かせてもらってもいいか』と電話してから行く」という意見が出た。指導者の確認不足から生じたトラブルであったが、生徒たちはそのようなトラブルも学習の機会として受け止め学んでくれたことがうれしかった。

二回目の取材からは、全生徒が一齐に出かけるのではなく、1グループずつが取材に出かけた。慣れてきたこともあり短時間での取材ができるようになってきた。その中で、近くのお菓子屋さんから取材後お店から電話があり「上手に質問してくれましたよ。ほめてあげて下さいね」といった言葉を頂いたり、お餅屋さんでは、「杵つき」を体験させてもらったり、味見をさせてもらい他の生徒から羨ましがられるといったこともあった。

(4) 作 成



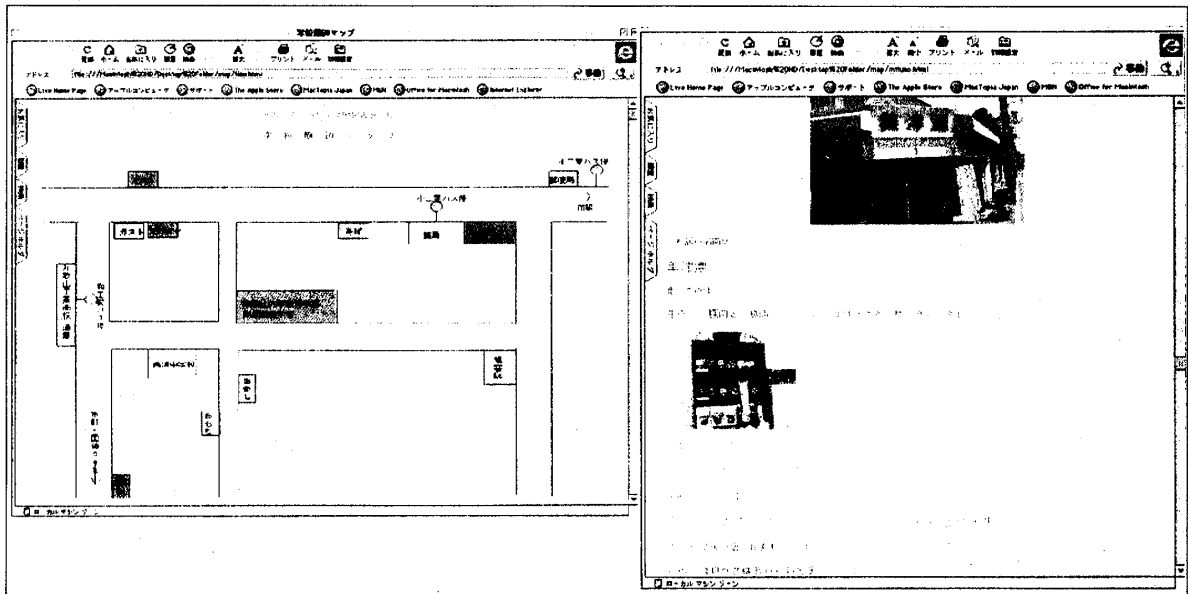
取材から戻って、インタビューを元にホームページ作りを行った。

デジタルカメラ（Sony社マビカ）からの画像取り込み、Adobe Photoshopを使って画像処理は、一人の生徒が担当してそれぞれのパソコンにLANで転送させた。その他の生徒はグループでPageMillを利用してホームページ作成を行った。インタビュー書き込み用紙を打ち込んでいく、「メンバーからの一言」を考える作業であったが、「思わず読

みたくなる」「見やすい」ページにする工夫を話し合い、「字の大きさを変える」「字に色を付ける」等のアイデアが出された。

その他の作業としてクラリスワークスのドロー機能を使ってマップづくりを行った。上記で画像処理をした生徒であるが、自分で色々試しながら習った意外の操作も見つけたし、色を付ける等工夫した活動ができていた。

(5) 作成したホームページ（一部）



成果と課題

1. 電子メールの利用

養護学校の生徒がインターネットを学習する意義を考える際、常に念頭に置いているエピソード

ドがある。スーパー関連の食品工業に勤めている本校卒業生からある日メールが届いた。メールアドレスは本校のホームページから知ったらしかった。何度かメールのやり取りをする中で「仕事から疲れて帰ってきてメールを見たら小栗先生からメールが来ていてすごくうれしかった」とあった。高等部を卒業してすぐ社会に出る彼ら彼女たちは、会社や作業所で同僚や上司と仕事に関する会話しかしない者が多く、学校時代の友人に電話をしたくても働いている時間帯が合わなければそれもままならず、話をするのは家族だけであったりと孤立感を抱えている者も少なくない。さみしい思いをしているときに届く1通のメールがどれだけ心を安らげてくれるであろうか。「誰かと繋がっている」という思いが、「また明日も元気に働こう」という意欲を呼び起こしてくれるであろう。

指導案の中でも述べているが、今回の授業の中でのメール相手は、毎日会っている先生であったり、友人であったりしたため、メールを交換する必然性に欠けていた。しかし、授業を受けた生徒が卒業後、友人や後輩とメールを交換して遊びに行く約束をしたり、もし何か困ったことが起こったときには元担任に「相談のメール」を送ってくる等、将来電子メールを生活の中で利用できるきっかけになってくれればと願いながら授業に取り入れた。

2. 学校周辺マップホームページづくり

取り組みは大変楽しく、生徒は一つのホームページを作り上げると「次はどこに取材に行こう」と意欲的に取り組むことができていた。計画～取材～編集～取材～編集という一連の取り組みは、生徒のコミュニケーションや取材する力、パソコンを操作する力、デザインをする力等総合的な力になったのではないかと推測できる。

作成されたホームページは現在ローカルネットワークで、目的通り「後輩たちの学校地域の学習」に役立てられている。夏休み明けには他の商店等も取材し、情報を追加・更新し、インターネット上でも公開していきたいと考えている。このページを見てくれた方から感想等のメールが届けば、新たな学習が展開されるのではないかと期待している。

3. 課 題

本実践は比較的障害が軽度である生徒を対象としたが、その他に、校外学習に出かける際利用する公共施設や交通機関をインターネットで調べ、ワープロソフトで計画を書くといった利用の仕方は、高等部のみならず中学部でも取り組まれていた。今後課題となる重度生徒を対象とした学習では、ノンバーバルな生徒を対象として、バスカード利用のシュミレーション学習を試行実践することができた。

今後これらの実践や他の養護学校、特殊学級の実践を集約し、小学部～高等部まで体系的な学習計画をたてることが早急の課題であると考えている。

また、最近（平成12年5月）、ネットワーク利用学習を考えていく上での課題を示してくれるようなケースが2つ生じた。それぞれを紹介し、若干の考察を試みて本実践のまとめと今後の課題としたい。

今年度（12年度）の情報の授業で、チャレンジキッズへ参加している生徒が、「自分の住所」「電話番号」を書き込んでいた。そのことをチャレンジの会議室で取り上げていただき、色々意見交換がなされた。その際以下のようなことを担当の教師間で確認しあった。

- ・チャレンジキッズは、限られた人しか見ることのできないコミュニティーであるということ。

- ・ここで、メールのやりとりの楽しさを覚えた子供たちは、将来不特定多数のコミュニティーに参加する可能性が高いということ。
- ・チャレンジではプライバシーの公開は許されるが、ここ以外では許されないということ。
これはネットワークの世界だけでなく「個人情報」の扱いに関して生徒と考える機会を持たなければならないと考えさせられた。

また、その2、3日後卒業生の1人が私宛に、チェーンメールを送ってきた。その翌日自分の非に気づき、謝罪のために来校してくれた。その際「匿名メールで送ってきて僕も気持ちが悪かった。とっさに先生に送ってしまったんだけど、後で悪いことをしたなあ、と思いました」と語ってくた。

養護学校高等部では「社会に出たときの力」をつけていく支援が重点になるが、ネット外でもマルチ商法に引っかかったり、カードにまつわる様々なトラブルに巻き込まれるケースが多々ある。情報化社会は、ネット上のコミュニティーも実社会なのである。現実養護学校の卒業生は、インターネット、携帯電話、iモードを日常生活で利用している。それを考えると、養護学校高等部での「情報」の授業は選択ではなく必修（通年でなくとも）で、「ネットワークは楽しい」だけでなく「トラブルを避ける」「トラブルにあったときの対処」を含めた真の情報活用能力をつけていく支援が必要だと考えさせられた2つのケースであった。

おわりに

本実践を進めるにあたって、実践センターの野中先生、「ワーキンググループ」のメンバーの方々には様々なご指導、ご助言を頂きました。心から感謝いたします。

また、学校周辺マップホームページづくりでは、教育実習生の大西君枝さん、杉原由季子さんと共に授業をつくることができ、生徒たちにもきめの細かい指導をしていただきました。

最後になりましたが、U君とのメールの掲載を快諾いただきました、有限会社富士シール専務 廣井久道氏にも感謝いたします。