

(財)ハイレライフ研究所 平成9年度「情報生活研究助成」

地域へのインターネット導入に向けた 支援体制の枠組みに関する調査研究

- 富山県婦負郡山田村へのアクションリサーチの事例から -

研究報告書



研究代表者：

堀田龍也（富山大学教育学部附属教育実践研究センター・講師）

研究協力者：

山西潤一（富山大学教育学部教育情報科学教室・教授）

黒田 卓（富山大学教育学部教育情報科学教室・講師）

杉本圭優（富山大学大学院教育学研究科修士課程・大学院生）

澤井涼子（富山大学教育学部教育情報科学教室・卒論生）

平成10年3月31日 提出

1. 研究の全体像

富山県婦負郡山田村は、富山市の南西部部にある山村である。人口約2,000人、約450世帯のほぼ7割にあたる家庭に、平成8年7月、村による無償貸与でパーソナルコンピュータとTV電話システムが導入された。これに先駆けて、村ではインターネットによる情報公開を始めており、マスコミにも多く登場してきた。

申請者らは、富山大学教育学部附属教育実践研究指導センターおよび教育情報科学教室の教官、情報教育を専門分野とする大学院生や卒論生のチームを組織し、山田村の情報化を支援する取り組みを行ってきた。スタッフの専門分野を活かし、特に小学校・中学校における情報教育やインターネット利用教育への取り組みを核として、村のネットワーク導入の中心となっている部署や教育委員会とも協力して、山田村の情報化に伴う技術的・運営的な問題点の洗い出しと、その支援体制作りを力を入れてきた。



山田村の位置

平成9年度は、村ではコンピュータの貸与と情報センターの設立が終了し、各家庭のコンピュータがインターネットに繋がるフェーズにあった。インターネット接続後は、村の情報サービスや高齢者の人的交流など、過疎の村を支えるさまざまなサービスが本格化していったが、一方で、ネットワークの設定の難しさ、村民への情報教育の問題、具体的な情報サービスの中身の検討など、問題点も山積みとなっていった。

全国で初めての取り組みだけに、マスコミの注目も集まっていた。山田村の情報化が成功するかどうかは、その意味でも今後の日本の情報インフラの家庭への普及に関わる重要な問題でもあった。

本研究においては、申請者らのこのような立場を活かし、山田村の情報化に関わる諸問題を整理し解決していく過程において必要となった知識やノウハウ、人材などについてま

とめ、知見の一般化を図り、今後の日本各地の情報化とライフスタイルの確立に寄与することを目的とした。

具体的には、主に以下のような観点で調査研究を進めてきた。実際の進め方については、それぞれの項目を独立に扱うことは不可能であるため、さまざまな形で村の情報化に関わりながらアクションリサーチで研究が進むようにし、それらをあらためて振り返り記述する段階で以下の観点にもどるように心がけた。

- ・ 山田小学校・中学校における、地域の情報化を前提とした情報教育カリキュラム
- ・ 学校と地域がタイアップした情報インフラを利用した生涯学習カリキュラム
- ・ 主に高齢者を対象とした情報教育カリキュラム
- ・ 児童生徒を中心とした村民の情報リテラシーの向上に関する調査
- ・ インターネットの普及にともなう村民の意識の変容に関する調査
- ・ 村の情報化にともなうボランティア組織のあり方
- ・ 山田村の情報化の推進体制
- ・ ネットワーク社会の確立における大学と地域の協力体制のあり方

以下、第2章においては、村の情報化の歩みと本研究で関わってきた足跡についてまとめた。第3章では、特に主婦層におけるインターネットのインパクトと本研究チームによる支援について、第4章では山田小学校へのインターネット導入による変化についてまとめた。最後に第5章において、研究の成果と今後の課題について記した。

2. 山田村の情報化の概要

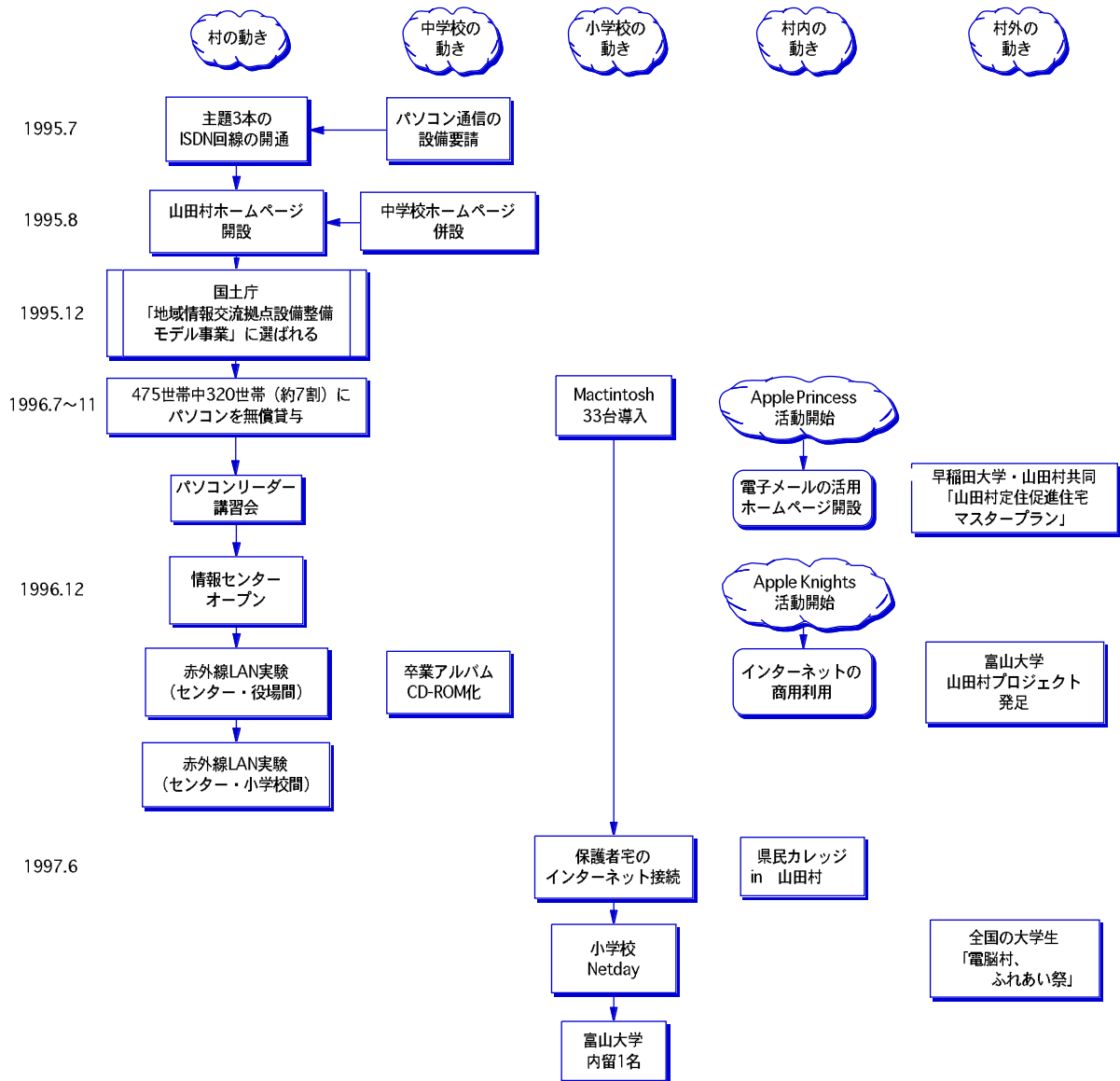
2. 1 山田村の情報化の歩み

富山県婦負郡山田村は、富山市街から車で40分ほどのところに位置する、温泉とスキー場を観光のメインにした村である。人口およそ2,000人、村全体で約450戸の山村過疎の村である。そのうち22.4%が65歳のお年寄りであり高齢化が進んでいる。

村の中央に小学校、中学校各1校が存在し、行政機関もそこに集約した形になっている。集落は村内の各所に山間を縫う形で点在しており、集落間の交通手段は車を用いるほかに方法がない。また、冬期間は積雪の影響を受け、基幹の道路は完全に除雪が行われるものの、高齢者や子どもたちが自由に集落間を行き来することは容易ではない。

すでにマスコミでさまざまに紹介されているように、山田村では、国土庁による「地域情報交流拠点施設整備モデル事業」の一環として、平成8年7月に希望家庭約320戸にマルチメディアパソコンを配布、ISDN回線に接続して、テレビ会議システムを利用した情報化が進められてきた。また平成8年12月には村の情報センターが稼動し、電話の通話料金だけで各家庭からのインターネット接続を可能として、本格的な利用が始まった。山田村では、マルチメディア通信は遠隔地との交流にとどまらず、村民がパソコンを教えあうという行為から地域の集落内あるいは集落間のより密な交流を生み出すツールとしても期待されている。長期的には、在宅医療など福祉方面にもいっそう力を入れる予定となっている。

山田村・情報化の流れ



山田村の情報化の歩み（前半）

2. 2 村民の情報リテラシーの向上のための取り組み

ここでは、山田村の情報化にともなって起こってきたいくつかの村民ベースの取り組みのうち、本研究チームが積極的に支援してきたものについて、その具体的な知見とともに記述していく。

■パソコンリーダーについて

山田村の行政では、通信回線の整備や村民に対するパソコンの貸与というインフラ面の整備だけではなく、村民の自発的なパソコン活用を促すために、村民主体の活用支援グループとして「パソコンリーダー」を組織化した。パソコンリーダーは、山田村の各集落からそれぞれ1～3名ずつ、全体で45名おり、各集落に住む村民に対し、パソコンの操作方法などについての質問を受けつけ、対処している。パソコンリーダーに対しては、行政がリーダーを集めての研修を行っており、パソコンについて詳しい知識をもたないリーダーへのバックアップを行なっている。また、行政は、講習をうけたリーダーを通して、あらたな技術を村民に紹介したり、日々の活用に対する村民への支援を行なっている。

村民に貸与されたパソコンにトラブルが発生した際、集落に住む身近な存在のリーダーから、技術的な支援を受けることで、集落内の人と人との結びつきが増したり、また、問題に対する対処も迅速に行なわれたという例も多い。しかし、リーダーに対する遠慮や、もともとそれほどリーダーと付き合いのない家庭からは、パソコンにトラブルが発生した際もリーダーに対して相談しにくいという声も聞かれる。また、リーダーは各集落から、パソコンに詳しい人材やパソコンに慣れ親しみやすい若者が行政に対し推薦され、講習を受けたり日々の活用を通してすこしずつ技術を習得しており、そうしたリーダーは迅速に問題に対して対処することができる。しかし、必ずしもそうした人材は各集落におらず、トラブルに対処しきれない事例や、各集落のパソコンリーダー間の格差も大きい。

パソコンリーダーの制度は、パソコンにおける疑問が村内の人的ネットワークの強化の材料になるというシステムであると考えることができる。したがって、最終的にはリーダーによるパソコン操作の解決が主眼ではなく、むしろ共同で問題解決に当たろうという姿勢こそが重要である。村では、NTTから1名の派遣社員を情報センターに置き、パソコンリーダーで解決できなかった諸問題はこの社員が解決してまわっていくという二重のフォロー構造になっている。したがって、現在も残るパソコンが使えない家庭の原因は、各家庭のやる気の問題が大きいと考えてよい。

■インターネット利用のためのパソコンリーダー研修

本研究チームは、村内での本格的なインターネット活用を前にした時期に、行政からの依頼のもと、パソコンリーダーに対してインターネットへの接続方法、必要なソフトのインストール、ホームページを閲覧するためのブラウザの操作方法、電子メールの利用方法についての研修を行なった。平成9年2月14・15日の2日間での講習では、本研究チームが用意したマニュアル、マニュアルに即したビデオ教材、必要な設定やソフトのインストールを簡単に行なうためのソフトの3点を教材として用意した。これら教材によって、多くのパソコンリーダーは、講習を受けたあとすぐに家庭に戻り、教材にそって設定を行なうことで、容易にインターネットの利用が可能となった。

このパソコンリーダー研修について、行政の事前の計画では、村が作成した資料をもとに行なう予定であった。しかし、行政の用意した資料は、非常にわかりにくく、パソコンに対して専門的な知識を持たないリーダーが理解できるとは考えられなかったため、一連の操作手順を丁寧に記したマニュアルの作成、操作を容易に行なうためのソフトの制作を、マニュアル制作の知見やパソコンやインターネットについての専門的な知識を持つ本研究チームがおこなった。その結果、研修後のパソコンリーダーからの聞き取り調査によれば、非常に簡単にインターネットの利用ができ、研修が終わってから、数件の近所の家庭でインターネットの利用ができるよう設定を行なった、との意見が聞かれ、こうした初心者にも考慮したわかりやすいマニュアルの制作は、非常に有効であることが確認できた。しかし、他にも、パソコンリーダーだけではなく多くの村民がインターネットを利用するためには、よりわかりやすい教材の制作が必要との意見が寄せられ、初心者にも考慮したマニュアルの制作と操作を容易にするためのソフトの改良が必要であることがわかった。また、今後、活用が広がることが考えられ、より高度な技術の習得が求められる。その際には、行政が中心となって行なうパソコン研修についても、幅広い人材を受け入れるなどの改善が必要だろう。

■Apple Princess・Apple Knight

村民の間でパソコンの活用が進む中、行政が用意した支援組織としてのパソコンリーダーとは性格の異なる、「Apple Princess」「Apple Knight」と呼ぶ自主的な勉強を行なうためのグループが相次いで誕生した。当初は、パソコンの利用技術の習得が中心であり、同じ場所に集まって技術的な研修を受けるスタイルだったが、電子メールをコミュニケーションツールとして使いはじめるようになり、学ぶスタイルにも変化が見られるように

なった。電子メールを使うようになってからは、パソコンの活用を図る上で、それぞれの興味や関心について、電子メールを通して話し合う機会が増え始めた。また、研修の際にも、お互いがパソコンの活用について意見を出し合い、自分たちの生活や地域とパソコンの活用について、考えを深め合うというスタイルとなっていった。また、村の情報化に対しても、積極的な姿勢が見られるようになり、村で行われる研修会にサポート役として積極的に関わっていったり、村民の活用をサポートする草の根的な支援グループの結成に結びついたりするなど、あらたな方向性を模索している。

「Apple Princess」の例では、本研究チームのメンバーらがメーリングリストを通して活動に関わっている（第3章参照）。当初、本研究チームは技術研修のサポート役としての役割であったが、次第に、自分たちの住む地域や自分たちの生活とパソコンの活用について、グループで考えるような活動をいくつか仕掛け、学習のスタイルに変化が見られるようになった。今後、パソコンやネットワークの定着を図っていく上で、技術習得だけではなく、活用の際のニーズをいかに捉えていくか、また育てていくか、が重要になっていくと考えられる。そうしたニーズの一つとして、身近な地域や生活について考え直すような機会を捉え育むことが、地域の情報化を図っていく上でも有効である。

■学生ボランティア

平成9年の夏休み、山田村の情報化に関心を持った全国の大学生が、山田村の情報化に対して少しでも役立ちたいと集まり、村民との交流イベントや勉強会、村民に対するパソコン操作のアドバイスなどを9日間にわたり「電腦村ふれあい祭'97」として行なった。学生たちは、事前に山田村を訪問し、山田村の情報化の現状やイベントの方向性について、村おこしを考える山田村の地域サークルであり今回のイベントを村から支える「えんなくらぶ」の人たちと2月ごろから話し合った。学生らは、このイベントのためのメーリングリストを設け、イベントについて話し合うだけではなく、地域の情報化や、村の活性化についての方策など、熱心に話し合う機会をもった。

イベントの中では、村民と学生との交流を中心に、学生ならではのインターネットを活用した地域おこしのための提案や、インターネット活用の際の問題点についての議論、希望家庭をまわっての技術的な支援などが行なわれた。とくに、交流イベントでの村民と学生との交流は、事前に村民と学生とがオンライン・オフラインでの交流を進めていたこともあり、非常に盛況だった。

このイベントを支えたものは、学生たちの努力も大きいですが、山田村において80名もの学生を受け入れるための体制作りを整えた村民の自主的かつボランティアとしての取り組みが大きい。村民と学生とが、このイベントの企画・立案を電子メールや直接会って話し

合う中で、参加した村民の多くが、学生からのネットワークに関する情報や、山田村の情報化に貢献しようとする学生たちのひたむきさに刺激を受けたと答えている。こうした村の外部との交流で、自分たちの情報化の取り組みやコンピュータの活用を振り返ることができ、また、情報化や地域の活性化に取り組む組織作りが促されたことは、このイベントの最大の効果だといえる。

しかし、学生がイベントを行なうにあたって、うまく村民の活用に結びつくようなニーズを捉え切れなかったという問題も残った。平成10年度も「電腦村ふれあい祭'98」を行なう予定と聞いている。イベントの位置づけを明確にし、イベントをただの交流で終わらせるのか、もっと広く活用を促す取り組みとしてイベントの内容の改善を行なうのか、さらに検討を加える必要があると考える。

■山田小学校・情報化促進週間

山田小学校に通うすべての児童の家庭には、パソコンが貸与されている。学校は、児童に対し家庭でも積極的にコンピュータを利用することをすすめている。また、各家庭はインターネットを通して学校と結びつき、保護者から子どもの日ごろの様子や学習活動に関する相談などがメールでやり取りされることもある。平成8年12月24日に開設された山田小学校ホームページでは、教育計画や沿革概要の概要などの学校情報、あるいは、各学年ごとに子どもたちの学習活動の様子や、校内行事での様子などといった保護者と子どもたち対象のホームページなど、積極的に情報発信を行なってきた。

ネットワークを通して学校と家庭との連携を図るためにも、村の情報化事業とあわせて学校に通う児童を持つ家庭に対し、インターネットへの接続方法と、電子メールホームページを見るためのブラウザの操作方法を学ぶ小学校主催による「情報化促進週間」を設け、家庭でのインターネット利用を促す取り組みを平成9年6月16日から1週間にわたり行なった。

放課後の2時間程度を利用して、学校のコンピュータ室に集まり、支援グループである本研究チームが制作したマニュアルにしたがって、必要なソフトのインストールと設定、実際の利用を体験してもらった。また、家庭にあるパソコンが不調なお宅や、会場に参加できない家庭に対しては各家庭に出向いて、ソフトのインストールやインターネット利用に立ち会った。マニュアルやソフトの制作にあたっては、前回パソコンリーダー研修会で得られた声をいかし、より初心者でもわかりやすいマニュアルや、操作の手間を極力省くためのソフト制作をおこなった。

この取り組みにより、ほとんどの家庭でインターネットの利用が可能となった。電子メールによる教師と家庭との情報交換や、ホームページによる学習活動の発信などが従来に

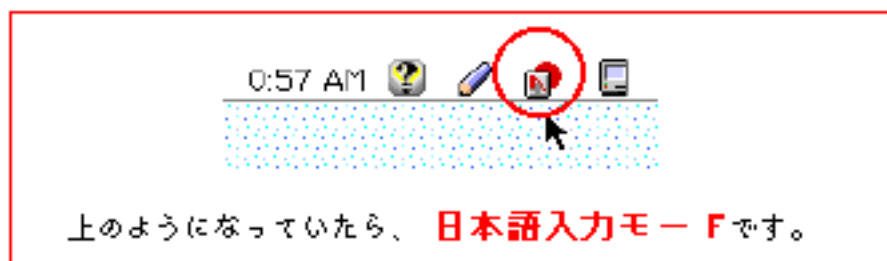
もまして進むことになった。

学校としては、本格的に情報教育を進めていくにあたり、地域あるいは家庭から理解を得ることが重要である。教材ホームページの制作やネットワークを活用した授業など、地域の人たちの協力を受けながら情報教育を進めており、今後も学習活動を行なうにあたり、地域に協力を求めることは多くなると考えられる。そのためにも学校での活動を、この情報化推進週間の取り組みを通して地域や家庭に知ってもらい、学校の取り組みに対し理解を得ることが今回の目的である。この情報化推進週間は、参加者が非常に多かったこと、小学校のホームページに対するアクセス数が急激に伸びたこと、また、ホームページを通しての学校活動の公開に対し、保護者から理解を得ていることなどから、家庭でのインターネット利用を促す上で、有効であったといえる。



それでは、文字入力の方法を説明します。

- ①例えば、あなたが、「キャンプに関する情報が見たい」とします。その場合、上図の赤く囲んである部分に「キャンプ」と入力しなければなりません。
- ②「キャンプ」は日本語ですね。日本語で入力するときには、**日本語入力モード**に変更しなければなりません。画面の右上を見てください。



情報化推進週間で講習用に使われたマニュアルの一部

情報化促進週間の新聞記事
(北日本新聞・平成9年6月25日)

3. 主婦層とインターネット

3. 1 ApplePrincessとは

山田村の自主学習グループの一つである Apple Princess は、平成 8 年 7 月に結成された。構成メンバーは山田村婦人会の執行部仲間が中心になり、それに婦人学級や気のあう仲間が加わって、女性ばかり 7 名で作られた 30 歳代から 60 歳代のグループである。

「サークル活動の形で勉強をつづけようよ。パソコンやインターネットでできないかな」という言葉がきっかけになり、地域の動きに合った新しい活動を始めようと集まった。

パソコンの利用技術の習得を目的に、年賀状の作成を通してキーボードやマウスの操作を学習することからはじまり、インターネット接続が完了した現在では電子メールを日常の情報交流のツールとして利用している。それぞれ家庭や仕事を持ちながら、時間を気にせず様々な話題を共有できるというネットワークのよさを、日常の生活に活かしている。

コンピュータに関わらず、機械のことといえば男性の出番という考えが根強い中、女性だけのグループの活動の意味は村内でも大きかった。小学校の活動の一つである「山菜とり遠足」に併せて、グループが取材し作成した山菜の見分け方、調理方法のホームページは、子どもたちの学習活動をより深める教材として利用された。ホームページの作成等技術的な支援は本研究チーム側から行なったが、内容の作成のほとんどは Apple Princess によって行われた。支援グループと連携を取りながら自分たちの無理の無い範囲で活動を少しずつ広げていっている姿は、他の女性グループにも大きな影響を与えている。

メンバーには子どもの頃から山田村で暮らしていた人と、他の地域から嫁いできた人がいる。普段何気なくすごしている村での生活も、少し別の視点に立ってみると色々なことが見えるようになってきた。祭り、暮らしの道具、自然など、自分ではよく知っていると思っていたことが意外とわかっていないことが見えてきた。グループの活動、興味関心の方向がコンピュータの技術の習得から様々なものに広がってきている。

グループの技術力が高まり、活用が広がると共に、他の人との差が大きくなってきたり、メンバーのまとまりが弱くなってきたのではという危惧も出てきているが、オンラインとオフラインのつながりを上手く作りながら、活動を更に高めている。

Apple Princess の活動は今後様々な方向へ展開していくことが予想される。これまで家庭に引きこもりがちだった主婦層パワーをインターネットというツールで引き出し、地域の教育力をより高めていくことは大変重要である。学びつづける意欲は旺盛な人たちばかりである。ニーズと少しの技術的サポートがあれば大きく活動を広げることができる。地域文化形成支援の一つの方法のモデルとして、Apple Princess の活動とそこでの外部支援

の在り方は重要な示唆を与えてくれるものと考ええる。

3. 2 ApplePrincessとの電子メール交換

■メーリングリスト「yukitubaki」設立の経緯

村民に対してインターネットに接続するためのサービスを全面的に行なう山田村情報センターが平成8年12月に完成し、インターネットを利用するためのインフラが整った。しかし、情報センター完成当初の山田村の行政レベルでは、村民に対するインターネットを利用するためのソフトの配布や、接続を行なうための講習会、マニュアルの整備などは検討段階であり、村民の本格的なインターネット利用については具体的な目処がたっておらず、小学校や中学校、行政などの一部の利用にとどまっていた。

こうした中、村民の間でもパソコン活用に熱心なグループは、インターネットについて関心を持ちはじめた。本研究チームは、女性ばかりでコンピュータの活用について勉強する自主的なグループである ApplePrincess にインターネット利用の講師として関わることとなった。インターネットを理解するには、概要を掴むより、インターネットに直接ふれてもらうことが、理解するためのもっとも優れた手段だと考え、ApplePrincess のメンバーに、日常的にインターネットを利用するよう、いくつかの配慮をおこなった。

まず、パソコンリーダに配布する予定であった、インターネットに接続しブラウザや電子メールを利用するためのマニュアル、必要な設定やソフトのインストールを簡単に行なうためのソフトの2点を配り、家庭に戻ればすぐにインターネットに接続し、ホームページや電子メールが利用できるよう準備した。

また、インターネット利用のうちホームページの閲覧は、「〇〇のホームページを見たい」という目的があれば利用が進むが、インターネットについての知識や、どのようなホームページが公開されているか知らないメンバーにとっては、さほど利用されないと考えた。そこで、メンバーが距離的に離れた本研究チームに対し、パソコンを使っている上で問題点、パソコンの活用方法、インターネットの利用についてなどを問い合わせるための「yukitubaki」という名称のメーリングリストを開設した。

ここでは、平成9年4月23日から始まり、1年間で約850通あまりのメールが交わされた「yukitubaki」メーリングリストを取り上げ、ApplePrincess と筆者らで交わされた話題について取り上げていく。

■山菜採りと、そのホームページ化をめぐる

メーリングリストの開設にあたって、メンバーと本研究チームが集まり、これからのコンピュータ・ネットワーク活用について話し合った。その中では、メンバーの多くはパソコンやソフトの操作方法については徐々に習得しつつあるが、それらの技術を使って、どのように生活の中で役立てていくかについて話題となった。そこで、メンバーらの生活や身近な地域について振り返ることで、あらたなコンピュータ・ネットワーク活用の機会が生まれるのではないかと提案した。また、メーリングリストのなかでは、コンピュータの操作やインターネットの利用の方法について話し合うだけでなく、メンバーらの生活や地域のことについても、話し合うことを提案した。

会の中で、地域と生活についてメンバーらの話を聞くうち、山菜採りに関する話が話題となった。身近な地域を再認識する活動として、本研究チームのメンバーの一部を加え山菜採りを行なうことになった。会の終了後、早速メーリングリストで山菜採りの話題を取り上げ、メンバーとともにメーリングリスト上でスケジュールを調整し、山菜採りを行なった。

山菜採りの当日、本研究チーム側は活動の記録をとり、それをもとに山菜採りに関する振り返るためのホームページを制作した。そこで、ホームページを見るためのソフトであるブラウザの操作に慣れていただくために、作成したホームページをメンバーの各家庭から閲覧していただいた。また、メーリングリストを通してホームページの感想を寄せていただくようお願いし、山菜の名前と実物の写真との確認や、山菜の特徴、山菜独特の調理方法などについて、メーリングリストを通じて、メンバーとやり取りを行なった。

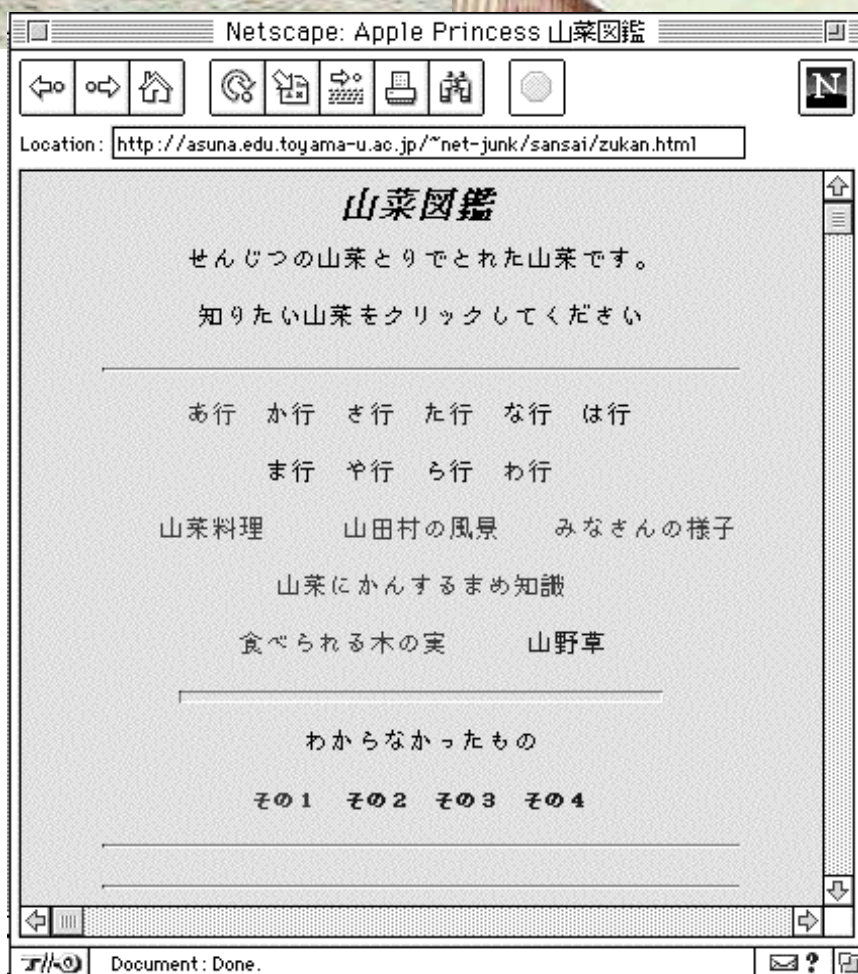
メンバーが山菜採りに参加したこともあるが、自分たちの生活に深く結びついている「山菜」という話題がメーリングリストで取り上げられたため、メンバーから多くの意見や情報が寄せられた。寄せられた意見をもとに、本研究チーム側で少しずつホームページを更新し、再度メンバーに見ていただき、新たな情報や山菜にまつわる話題などがよせられ、再度更新する、という具合にメーリングリストとホームページを使ってのやり取りが7月上旬まで約300通あまりつづいた。

メーリングリストでのやり取りの中で、山菜に関する話題だけではなく、当初からメーリングリストの目的であった、パソコンや電子メールソフトを使う上でのトラブル、受信したメールを整理するための書簡箱の設定、メールアドレスの入力を簡単におこなうためのニックネームの登録、ホームページを見るためのブラウザへのURLの入力、再度同じホームページを見る際のためにURLを記録するブックマークの設定など、電子メールソフトやブラウザの操作方法に関するやり取りもなされた。こうした技術的な問題の多くは、ソフトや機器を使ってはじめて発生する問題であり、また、使っていて不便を感じ機能的に改善する方法がないか自分たちで模索した結果である。



← 山菜採りにでかける様子

↓ 山菜料理の例



↑ できあがった山菜図鑑ホームページ

ネットワークを利用する技術的な問題だけではなく、ネットワーク利用の際のマナーや作法、ネットワークの特性についてのやり取りも同時に行なわれた。その一例をあげてみよう。

電子メールで相手に返事を書く際に、相手文章の引用は最小限度にとどめるということはマナーの一つである。引用が多いと、受け取った相手は、メールが非常に読みづらく、読みづらいメールを相手に対して送ることは、メールの内容理解の妨げになる。電子メールソフトの初期設定では、相手に対して返事を送ろうとすると、相手を書いたすべての文章が引用される。返事を書く際には、必要な部分だけ引用を残し、そのすぐ下に、引用に関した内容を書くと、相手にも内容がよく伝わる（例）。

例：引用の仕方

- > 明日の会議は、午後1時から3階にある会議室で行ないたいのですが。
わかりました。その時間に会議室を手配しておきます。

通常こうしたマナーは、電子メールを使ったことのある経験者に教えてもらったり、電子メールを使っているうちに経験的に覚えることであるが、ApplePrincessのメンバーは、パソコンを使い始めて数ヶ月の初心者であり、身近には、本研究チームを除いて電子メールの経験者がほとんどいない。また、電子メールの操作方法にも当然慣れていない。本来なら、メンバーがこうしたマナーに反した返事の手書き方をすれば、返事の手書き方についてのマナーを教えるべきであるが、まだ電子メールソフトの操作方法について慣れていないうちにマナーを強要すれば、電子メールでのやり取りが萎縮することを感じ、あえて説明せずにいた。一方、本研究チームのメンバーは、メーリングリストに返事を書く際に、このマナーに則りメールを書くことをしばらく続けた。

そのうち、メンバーの一人が、本研究チームのメンバーからのメールを見て、引用が最初限度であり、引用のすぐしたに引用に関した内容が書かれていること、また、自分たちの返事のメールが非常に読みづらく、メールを印刷する際に何度も同じ内容が印刷されてしまい、紙の無駄遣いであることに気づき、返事を書く際のソフトの操作についてメーリングリストに問い合わせてきた。そのメールに対し、返事を書く際のマナーについて説明し、同時にソフトの操作方法についても説明した。この説明後は操作方法を理解し、返事を書く際のマナーに則った返事がメーリングリストに送られるようになった。また、メンバー以外の他者とのメールのやり取りに関しても、充分気をつけたいと言う内容がメーリングリストに送られてきた。

山菜採りの活動のホームページ化はネットワークを用いた共同制作であり、その過程の中で、電子メールソフトやブラウザの操作方法、便利な使い方といった技術的な事柄、

ネットワークを利用する上での作法・マナーなどネットワークを利用する上での基本的なリテラシーについてメンバー学ぶことができた。メンバーが参加し、なおかつメンバーにとって自分たちの生活に非常に近い山菜採り・山菜についての話題を扱ったことが、メーリングリストでのメンバーの発言数や、それぞれのメールの内容から、メーリングリストでのメールのやり取りを円滑に進めていくうえで、非常に大きな役割を果たしたと考えられる。また、実際に本研究チーム側で制作したホームページをメンバーが家庭から直接見て、それに対して感想や意見をメーリングリストで送り、再びホームページに反映されるという過程を経験し、メンバーにとって電子メールとブラウザの活用が図れただけではなく、電子メールやホームページの特性理解にもつながったと考える。さらに、活用の際に必要な技術やマナーについても、自分たちの興味に直接結びつくネットワークの活用がはかれたことから、単なる技術やマナーの習得に走らず、利用と伴いながらの習得であったと言えよう。そのため、習得にかかる時間も短く、また、内容の理解も充分深まったと考えられる。

その後、山田小学校の行事である山菜採り体験活動についても、本研究チームでホームページ化を行なった。小学校のホームページからは、ApplePrincess の山菜ホームページへリンクされており、両方のホームページが連携しながら、子どもたちがホームページを通して山菜採りの活動を振り返ることができるように仕掛けてある。小学校の教員は、地元民ではなく、小学校のある地域の自然について必ずしも詳しいわけではない。よって、教師が子どもたちとともに山菜採りの活動を深める際には、教師の山菜に関する知識不足がネックとなる。小学校のホームページと ApplePrincess のホームページを連携させることで、山菜採りの事後学習をホームページを使って行なうことが可能となった。山田小学校のホームページについては、メーリングリストでも紹介し、多くの感想が寄せられ、学校の活動を保護者ではない地域の人たちに理解してもらうきっかけともなった。

今回は、学校と ApplePrincess との接点は、ホームページだけであったが、小学校の山菜採りに ApplePrincess がボランティア参加したり、子どもたちの疑問について、ネットワークを通して ApplePrincess のメンバーに答えていただくなどの活動が考えられる。メンバーにとっては、ネットワーク活用の機会が広まるとともに、学校にとっては、学習により深まりを持たせることとなるだろう。今後、地域と学校との連携が必要とされる中、メンバーにとってネットワーク活用をより身近なものとするためも、こうした身近な学校との結びつきをネットワークや直接の交流を通して深めることは、非常に有効に働くものと考えられる。

■地域文化の発見と小学校の学習への関わり

山菜採りの活動のホームページ化について、メーリングリストを通じて3ヵ月で300通ものメールが流れた。その間、山菜採りについての話題だけではなく、ApplePrincessのメンバーから身近な地域の出来事についてメールがよせられた。本研究チームからは、大学での出来事や研究として関わっている山田小学校についての話題をメーリングリストに送るなど、多くのメールがメンバーと交わされた。また、本研究チームが山田村や山田小学校で活動する際には、直接顔を合わせる約束をしたりなど、ネットワークを通じた交流だけでなく、直接の交流も交え、両者間でラポールが形成されていくように心がけた。そうした交流の中でも、メンバーらの身近な地域や生活に感心を持つよう働きかけ、そこから新たなコンピュータ・ネットワーク活用について一緒に考えることを絶えず働きかけていくよう配慮した。

平成9年10月の下旬にメンバーの一人から、「三点吊り」とよぶ珍しい郷土芸能が山田村文化祭で催されるとのメールがあった。このメールをもとに、メンバーの新たなネットワークの活用についてともに考えるために、地域独特の郷土芸能について調べることを計画した。メンバーに対しては、ネットワーク活用を図るためにともに郷土芸能を調べるということを直接示さず、メンバーが自然に郷土芸能について関心を持つよう仕向け、そこから新たなネットワーク活用がメンバーの中から提案されるよう意図した。これは、郷土芸能に対する興味よりも、ネットワークを利用することが目的となることを避けたかったからである。そこで、郷土芸能に対する質問や他地域との比較などをメーリングリストに送り、メンバーから回答を求めることで、徐々にメンバーが郷土芸能に関心を寄せるよう配慮した。「三点吊り」とよぶ郷土芸能だけではなく、獅子舞や他にも多くの郷土芸能が山田村文化祭で行われることがわかり、他地域との比較や、地域に古くから伝わる伝説や言い伝えなどにも話題にのぼった。こうした会話の中で、メンバーは、徐々に自分たちの住む山田村の歴史について、興味を持つようになった。

メーリングリストで山田村の歴史についての話題が盛り上がりを見せていた時期に、山田小学校の3年生が「かわってきた人びとのくらし」というテーマで、社会科の学習を進めていた。3年生の子どもたちは、それぞれ、昔の生活を知る手がかりとして、昔の生活で使っていた道具について、村の郷土資料館や図書室の本などを使って調べ、デジタルカメラで撮影した写真とともに、小学校のホームページ上にまとめて公開していた。そこで、子どもたちが昔の生活についてより深く考えるきっかけとするために、昔の生活にまつわるエピソードや道具にまつわる思い出、子どもたちが疑問とと思っていることへの回答など、電子メールで寄せていただくことを担任は企画していた。このテーマで、3学年の担任が研究授業を進めていたこともあり、本研究チームは授業設計などに関わりを持っていた。しかし、授業設計の中では、子どもたちの成果が載せられたホームページを見た人

から、感想や昔の道具にまつわる思いなどで書かれた電子メールを寄せてもらえるかが問題となっていた。

そこで、ApplePrincess のメンバーが同じように山田村の昔について調べていることもあり、うまく両者が連携して進めることができないか検討した。3年生の子どもたちがまとめたホームページのURLと、現在進めている「かわってきた人々の暮らし」の学習の目標をメールリングリストに送り、身近な小学校に通う子どもたちにぜひ、協力して欲しいとお願いした。メンバーの多くは、快く協力してくださり、メンバーから小学校に対して送られたメールは、ホームページ上に掲載され、また、クラスにも掲示された。こうした反応が得られたことで、子どもたちの中には、より深く道具について調べる子どもがいたり、他者に自分たちが作ったホームページが見られているということ意識して、文章の表現を変えたり、写真をきれいに撮りなおすなどの活動が見られるようになった。

また、授業の様子について書かれた新聞記事を読んだメンバーからは、メールリングリストに対し、自分たちの子どもたちに対するメールが活用されている様子がわかった、とのメールがあり、身近な地域に住む住民であるメンバーからのメールが、子どもたちに充分活用されていること、また、こうしたネットワークの活用が、これからの地域と学校との連携を深める一つの手段となることなどについて話題となった。また、あるメンバーからは、子どもたちからの感謝の便りが郵便にて送られてきたので、お返しにお礼のメールを小学校に送ったとのメールをメールリングリストに対して送ってきた。

山菜ホームページの制作では、ApplePrincess が制作した山菜ホームページと小学校の山菜ホームページとリンクすることで、ホームページ同士がうまく連携が取れるようになったが、制作した ApplePrincess と小学校の先生や子どもたちとは、直接関わることはないままであった。しかし、今回、ネットワークを通してではあるが、小学校の子どもたちや先生と直接関わることができ、子どもたちにとっては、昔の生活に思いを巡らしたり、自分たちの制作したホームページを振りかえる際のきっかけとなった。ApplePrincess のメンバーにとっては、身近な地域や自分たちの生活を振り返る機会となるだけでなく、自分たちの住む地域の学校に対して、自分たちの経験が子どもたちの学習に役立つことを理解することができた。こうした自分たちの興味や感心、生活などとの関わりが強いところでのネットワークの活用が、メンバーのネットワーク利用の意欲づけに大きく関わっていると考えられる。

ApplePrincess とのメールリングリストでのメールのやり取りの中で、ネットワークの活用を図る際には、利用者側の利用にあたってのニーズを探り出すことが、もっとも重要であることがわかった。またその際には、意図的に利用者の生活や、身近な地域について関心をもたせるよう仕向け、利用するにあたってのニーズとして育てていくことが、ネットワークの活用を図っていくために必要となると考えられる。ただし、ただ関心を持たせるだけではなく、ホームページや電子メールでの交流などといった具体的な成果が得られるよ

う、準備する必要があるだろう。こうした、ネットワーク活用の場合設定を明確にすれば、ネットワークを利用するにあたって必要とされるリテラシーは、望ましいプロセスを経て育まれていくものだと考える。

Netscape: わらじ

http://www.vill.yamada.toyama.jp/~e1school/3nen/shakai/akira/akira.html

わらじ



わらじは一般道路や出かける時、使います。いつ頃は、江戸時代です。江戸時代だということをおじいちゃんに聞きました。使い方は、ひもを使って足に結びます。それと、脚絆（きゃはん）と言う物をすねの部分に付けます。脚絆の付け方は、布の脚絆を巻いてわらで縛ります。わらはイネやムギのくきを干した物です。脚絆は、布で作ったもので、すねに付ける物です。むかしは、旅行や作業に使いました。わらじの作り方は、わらを編んで作ります。思ったことは、こんな物を作る人はすごいなあ。と思いました。あと、わらじを作る人って手が器用だったんだなあと思いました。

山田小学校の3年生が、地域住民の助けを得ながら調べて作ったページ

「昔の暮らし」の授業についての新聞記事
(北日本新聞・平成9年12月7日)

4. 学校とインターネット

4. 1 山田小学校における情報教育

インターネットが爆発的に普及し、大学や企業では必要不可欠なインフラとなった。Windows95の発売やISDN・OCNなどの技術的成熟を背景として、インターネットはここ1・2年の間に家庭にも広く普及してきた。

学校教育についてもインターネットの導入が進んでいる。大阪教育大学の越桐による「インターネットと教育」(<http://www.osaka-kyoiku.ac.jp/educ/>)によれば、平成9年9月初旬現在、日本の学校数のおよそ5%強がホームページを立ち上げており、ホームページは開設していないけれどもインターネットは導入されているという学校も含めると、接続率は10%に程度と言われている。しかも、平成14年までには全国のすべての学校にインターネットが導入されることが決定している。

家庭にインターネットが急速に普及していることを考えたとき、学校はホームページにどのような情報を載せるべきなのだろうか。また、そのホームページは「誰のために」作成されるのかという点も現状ではあいまいである。さらには、生涯学習時代の学校教育、地域に根ざした学校を実現するためには、学校は情報化をどのように受けとめ、具体的にどのような活動を展開すべきなのかについても、まだ試行錯誤が始まったばかりに過ぎない。

山田小学校では、在籍児童の家庭のすべてにパソコンが導入され、次々にインターネットに接続している。上記の課題は、山田小学校ではすでに現実の問題となっている。山田小学校の情報教育の取り組みと、学校と地域との関わりについて記述しておくことは、今後、情報化が進んだ段階での学校の役割や、学校から発信されるべき情報の内容についての指針になると考える。

山田小学校は山田村にある唯一の小学校である。児童数は138名で、全学年単学級である。平成8年秋にパソコン室が設置され、村内に配布されたマルチメディアパソコンと同じものが33台、地域より先んじてインターネットに接続される形で導入された。本校が富山県教育委員会のコンピュータ利用教育研究指定を受けていることもあり、授業研究を中心に本研究チーム（富山大学教育学部）が関わってきた。

4. 2 山田小学校のホームページと地域のニーズ

インターネットが教育に導入されてくるときに声高に言われたことは、「インターネットを教育で利用することによって、学校の壁を超え、世界に情報発信できるのだ」ということであった。学校が閉鎖的であることへの指摘や、国際理解・異文化理解教育の重要性を背景に語られたスローガンであったが、今日、実際にインターネット上で学習成果を発信した学校ほど、そう多くの人には見てもらえないことを痛感するに至っている。

先のスローガンは、「学校の壁を超え、世界に情報発信できる」ことによって、どんな教育効果があるのかが語られていないという点において問題があったのである。「みんなに」見てもらおうとした場合の「みんな」とはいったい誰なのか、それによってどんな交流が生まれ、どんな学習活動が成立し、どんな教育効果が期待されるのかということ、1つ1つ丹念に検討していかなければ、学校ホームページは単なる学校の電子看板に成り下がってしまう。これから間違いなく普及していく学校ホームページの機能と役割について再考しておく必要がある。

■学校ホームページを見ているのは誰か

学校ホームページの視聴者（読者というべきか）は、いくつかの階層に分けることができるだろう。

- a 学校に通う児童生徒の保護者
- b 当該校の学区域の人々
- c 他校の児童生徒等（交流の対象として）
- d 他校の教師等（教育実践研究の対象として）
- e 教育を対象とした調査団体等

このうちcについては、遠隔共同学習の文脈でさかんに研究されている。d・eは、教育実践の新しい流通手法として今後の研究に期待される部分である。

本論では、上記のうちのa・bについて検討していく。つまり、学校がホームページに掲載した情報が、家庭や地域による学校理解の一助になったり、家庭や地域と学校との連携の有効な方法になったりすることを意図する方策を考えていく。

Netscape: 山田村立山田小学校 (Yamada-es.Yamada Vill.)

Netsite: <http://www.vill.yamada.toyama.jp/~elschool/>

富山県糸魚郡山田村立山田小学校

とやまけん おいくん やまだそんりつ やまだしょうがっこう



富山県糸魚郡山田村中瀬106番地
〒930-21 TEL(0764)57-2254 FAX(0764)57-2266

1996年12月24日から、
通算 **08901** 回目のアクセスです。
ありがとうございます。

このページは1998年2月7日に更新されました。

見たいところをおしてください！

最新のページ

☆校長挨拶	英語版学校紹介のページへ (English)
☆沿革の概要	☆児童数
☆教育計画の概要	☆行事志
☆山田小学校の位置	☆いろいろなホームページへ
☆学校だより SCHOOL NEWS (bilingual)	☆給食だより
☆1年教室	☆2年教室
☆3年教室	☆4年教室
☆5年教室	☆6年教室(2月6日更新)
☆保健室	☆音楽室
☆山菜とり	☆つぼみ調査
☆先生たちのメールアドレス	

むかしのことをもっと知りたいな
第3学年社会科「かわってきた人々の暮らし」

Document: Done.

山田小学校のホームページ <http://www.vill.yamada.toyama.jp/~elschool/>

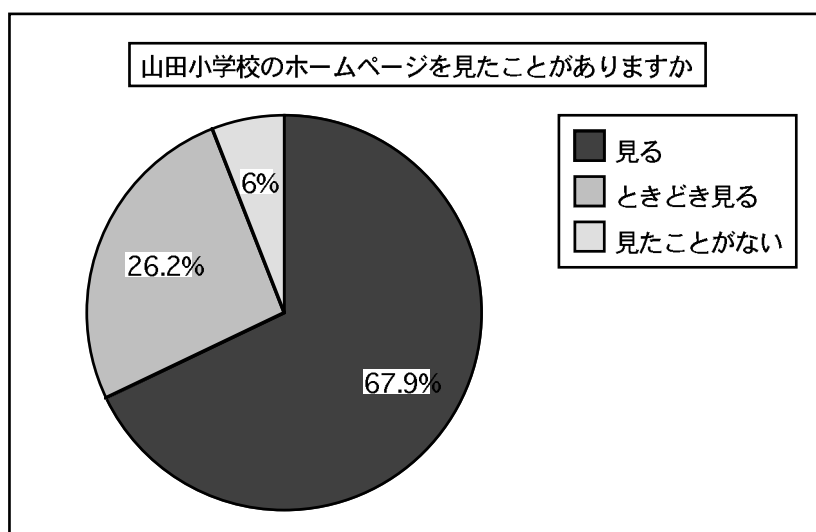
■山田小学校でのアンケート調査の結果から

山田小学校では、平成9年12月に、自校のホームページについて保護者や地域にアンケート調査を行なった。回収率は90.3%であった。ここではその結果からいくつか紹介する。

(1) 学校ホームページは見られているか

「小学校のホームページを一度でも見たことがありますか」という設問には、「一度でも見たことがある」と答えた保護者が全体の94%と高い数値を示したが、「見たことがない」と答えた保護者も6%いた。

「学校ホームページを見られて学校の様子分かるようになりましたか」という設問では、「わかるようになった」とした人が全体の83.3%にものぼった。これは「小学校のホームページを見たことがある」とした人のおよそ9割である。したがって、学校のホームページは学校内の様子・情報を家庭や地域へ伝えるときの有効な手段の一つといえるだろう。



(2) ホームページのどこを見ているか

保護者がよく見ているページを調査した。よく見られているページは、「学校便り」「各学年のページ」のように学校生活の様子をデジタル写真入りで発信しているページであった。「学校行事予定表」もよく見られていた。一方、「学校の沿革」「児童数」「山田小学校の位置」のような学校要覧的性格のページは、保護者はほとんど見ていなかった。

保護者以外の地域の人にも電子メールでアンケートをしたところ、こちらは「学校長の挨拶」「学校の沿革」なども有効であるという回答があった。保護者にとってはあまり用事がない学校要覧的ページも、地域の方々が学校を理解するには有効であることが示唆された。

(3) どうしてそのページを見るか

「もう一度見たいページはありましたか」という問いに対して、ほとんどの保護者が「ある」と回答した。「なぜもう一度見たいと思ったのか」という設問に対しては、「子どもの作品や様子などが載っているから」が最も多く、「学校の様子がよくわかるから」という回答も多かった。

このことから、学校ホームページに、児童生徒の学習活動の様子や、学校行事の様子などを掲載していくことによって、保護者は学校内で行われているさまざまなことを知ることが可能となり、それが学校理解につながることを示している。

山田小学校のアンケート調査から、学校ホームページは家庭や地域の学校理解に極めて有効にはたらくことが示唆された。山田小学校のように保護者の全家庭から学校ホームページにアクセスできる地域は全国的にまだないが、今後、インターネットが家庭に普及していくに連れて、山田小学校のアンケート調査結果は多くの学校の先行研究として役立つことになるだろう。

しかし、検討していかなければならないこともある。家庭にインターネットが普及したとき、児童生徒を通じて配布されるプリントと学校ホームページはどのように住み分けていけばよいのだろうか。同じページを何度も見てもらうためには、新しい情報をビジュアルに載せ続けていくことが重要であるが、この仕事は新しい校務分掌として位置づけられるだろうか。また、学校から家庭・地域への一方通行ではなく、家庭・地域からの情報が学校に届けられる仕組みはどのように開発されればよいのだろうか。

■山田中学校での取り組みから

山田中学校でも、小学校同様、ホームページを介して地域と学校が連携する取り組みを行ってきた。このような成果は、今後、多くの学校が学ばなければならなくなるものである。

富山大学教育学部附属教育実践研究指導センターでは、平成9年11月24日に、「インターネット時代の教育を考える」シンポジウムを行い、本研究チームはそこに大きく関わった。シンポジウムのパネラーには、山田中学校の研究を推進している教諭を迎え、ホームページを活用した地域との連携について報告してもらった。その話題提供から、学校の情報公開のあり方についての討議になり、富山県内各地の学校に影響を与えることとなった。

「インターネット時代の教育を考える」シンポジウムについての新聞記事
(北日本新聞・平成9年12月8日)

5. 議論と課題

5. 1 研究成果

本研究チームは、山田村の情報化にさまざまな場面に関わってきた。ここでは、そのうち、Apple Princess への支援活動と、山田小学校への支援活動を中心に、その成果について論じる。

■Apple Princess への支援活動より

Hutchins (1990) が指摘するように、支援には「できることの範囲を制限する」という意味での支援を与えると同時に、「それだけがやりやすいように」制限するという側面を持つ。またCollinsら (1989) は、徒弟制的な学習には初心者が周りの人の手助けを徐々に内化しながらだんだん熟達していく筋道が設けられているという利点を見出し、これらを認知的な諸能力の教授・獲得に応用しようとする認知的徒弟制の理論を提唱している。

Apple Princess と本研究チームによるメーリングリスト「yukitubaki」への投稿に関するデータと、メーリングリスト発足当初から現在までの一連の話題の展開から、支援者の役割、メーリングリストを用いた支援のあり方について考察する。

メーリングリスト発足当初は、メンバーはメールを使ってのコミュニケーションや情報交換を行なうことに対して慣れていないだけでなく、それに伴う操作技能も充分でなかった。こうした状況の中、支援者は操作技能をメーリングリストを通してただメンバーに教える方法を取らず、メンバーが関心をもち、かつそれぞれの生活の中に根差していると考えられる山菜といった書き込みの行い易い話題に取り上げることで、メンバーに興味を持たせ、かつ、山菜ホームページの共同制作というイベントを仕掛け、自然に電子メールやブラウザを使う状況を作り上げた。

コンピュータ利用の学習の初期段階においてはどうしても操作技能の習得が前面に出がちであるが、意味のある学習場面において文脈を理解しながら、一人一人が主体となって関わり、それを理解した支援者が場面に応じたコーチングを行うことが一人一人の学習に効果的に働くことが明らかになった。また、メールの返信時につく引用記号の意味や、相手のメールを効果的に引用する方法などは支援者のメールがモデルとなり、学習者その機能が発見していったことも確認された。

山菜ホームページの共同制作が終わると同時に、支援者からの働きかけにより、メンバ

一の身近な地域の文化に関する話題が、メーリングリストで取り上げられることとなった。この段階では、最初の会話のきっかけは支援者がつくるが、あとは、メンバーが積極的に関わりをもって会話を展開させるようになっていった。支援者の足場作りが効果的に働いたことを示していると考えられる。こうして、徐々に支援者は、メンバーそれぞれが発言しあう状況を作りあげ、小学校の調べ学習活動への参加という、直接支援者がメンバーと関わることなく、ひとりひとりが自主的に他者とかかわる状況を設定し、メンバーの活動の枠が徐々に広がることとなった。この段階において、村の中でのメーリングリストや、支援者が紹介した富山県内の女性だけのメーリングリストにメンバーが積極的に参加し、発言するようになったことも、メンバーからの聞き取りから明らかになった。支援者がメンバーに対し次第に活動の枠をひろげ、それが効果的に機能しているということがわかる。学習者は支援者が構築した足場の上に立っているものの、そこで本物の活動を行っている。メンバーの間に学習速度の個人差はあるものの、一人の学習成果がすべてのメンバーに転移しており、メーリングリストにおけるほかの人のやり取りが、他の学習者のモデルとして働いていることも確認された。

徐々にメンバーのネットワークでの活動範囲が広がり、村の情報化や自分たちの活動に対して振り返らざるを得なくなった中、村の情報化の状況をネガティブに評価する報道が、メーリングリストでの話題の中心となった。支援者とメンバー間で何度もやり取りが続けられ、その中で、情報の恣意的な解釈といった情報特性の理解だけではなく、自分たちの活動を振り返って捉え直すよい機会となった。報道に関するやり取りが続いた後は、次第に発言数が2月から3月にかけて、急激に減っている。1つの原因としては中心となって関わったマスターが修了を控えなかなか投稿できなかったことがあげられるが、それ以外に、メンバーそれぞれの活動範囲が、ネットワーク通してあるいは、直接のものを含めて広がったということも考えられる。あるメンバーからは、「地域の情報化の掛け声だけに終わらせず、自分たちの集落ではネットワークと今までの方法とをあわせて回覧をまわしたい。その呼びかけを集会でしてきました」との発言があり、徐々にメンバーが支援者から自立して活動の場を広げつつあるといえる。

この段階では支援者の役割が前の段階に比べ大きく変化してきていることがわかる。積極的に話題を提供し、学習を方向づけていくことから、その役割を学習者自身の自主性に任せた形に変化し、ポイントを絞った支援を行う必要が出てきている。最低限のリテラシーという意味ではすべての学習者が目標に到達したと考えられる。そのため、質問内容が目標を超えて高度になる傾向も見られ、逆に他のメンバーの発言を抑制しているような状況も見られた。メーリングリストの目標の変更もしくはメーリングリストの分割、支援者のフェードアウトのタイミングなどは、さらに詳細な分析が必要である。

報道事件という予想外のトピックが流れたこともあったが、情報リテラシーの中のモラルの面についてもメーリングリストを通して育成できる可能性が見られた。今回のケース

は一般化することは難しいが、今後の重要な課題の一つになると考えられる。

メーリングリスト以外にオフラインでミーティングを行うことも有効に働いていることも考えられる。

支援の流れについては今回のケースが多くの場合利用可能であると考えられるが、そこでの学習課題の設定はケース毎に異なり、重要なポイントとなる。学習者のニーズとタイミングを上手く把握することも支援者に必要とされる重要な能力であろう。

本研究において、メーリングリストが高齢者や女性の情報リテラシー育成に有効に機能する可能性があり、そこでの支援者の段階を追った支援が学習者に効果的に働くことが確認できた。

今回の分析においてはメールのサブジェクトに限って行っており、今後支援者の果たした役割をさらに詳細に検討するために、メーリングリストに投稿されたメールの内容についてのより深い分析を行っていく予定である。

■山田小学校への支援活動から

山田小学校では、学校ホームページによって学校と地域を結びつけることが可能となりつつある。いざという時にはお互いが会える距離にいるのだという「村人意識」は、ネットワークの活用には強いリアリティーをもたらしている。山田村のような小さな村では、学校は地域の核であり、学習活動が地域に対してオープンなものになることは、地域との連携において重要な点である。この点において、教師のより柔軟な授業づくりが要求されている。

一方、住民側にも課題はある。

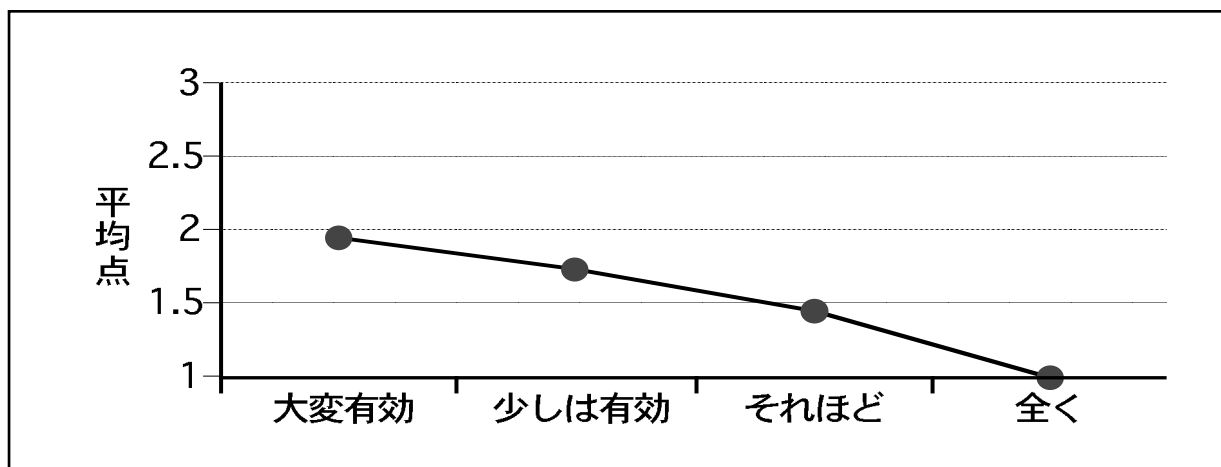
次ページの表は、山田小学校のホームページへのアンケート結果の一部である。「山田小学校のホームページを見たことがありますか」という設問と、「学校と地域の連携を図るためにインターネットの利用は有効ですか」という設問についてクロス集計をした。

「ホームページを見たことがありますか」という設問に点数をつけて重み付けし、それに回答した人が「インターネットの利用が有効であるか」という設問にどう答えているかを見るために平均点を出した。その結果、ホームページを見ている人ほど、インターネットが学校と家庭・地域との連携に有効だと答えていることがわかる。したがって、保護者は学校のホームページを見ているうちにホームページのメリットに気付いていたと考えることができる。しかし、逆に学校のホームページを見ていない人ほどインターネットでは学校・家庭・地域の連携を図れないと考える傾向が見られた。このことは、他のメディアと同様に、インターネットから離れる人ほど否定的な意見を持つことを示唆している。つまり、問題はインターネットそのものではなく、住民の心の問題であるということになる。

学校のホームページを見たことがあるか

インターネットの利用は有効か

	重み	大変有効	少しは有効	それほど 思わない	全く 思わない
よく見る	3	2	1	0	0
ときどき見る	2	15	31	5	0
あまり 見ていない 見たことがない	1	3	12	6	2
平均		1.95	1.75	1.45	1.00



ホームページを見ない人ほど、学校と地域の連携に対して否定的な傾向がある

5. 2 地域へのインターネット導入施策に見られる課題

山田村の情報化は、村の情報センターや地域のパソコンリーダー、他県からの学生ボランティアたちによって多方面から精力的に行われており、その結果が次第に成果となっていることを忘れてはならない。学校も地域の1つの公的機関であり、そのため学校には地域の学校としての役割があり、他の機関がそれぞれの役割を全うし、それらが融合しあってこそ本当に成果が出てくるということである。本研究チームが関わった人々だけでも、山田村村長、助役、村会議員、村役場、村の情報センター、教育委員会、山田小学校、山田中学校、山田村を舞台として行われた県民カレッジなどの生涯学習講座の関係者、Apple Princess、地域のパソコンリーダー、地元業者、NTTなどの大手の支援企業、学生ボランティアなど、実に多岐に渡っている。これらの人々に対して、総合的かつ時期に応じて重点的に関わってきたが、1対nの関係では、その調整に苦労した。

本研究から明らかになった最大の成果は、地域の情報化については、さまざまな専門性が協調しあう社会的構造が重要であるということである。地域住民ばかりでなく、多くの支援組織間が上手にコーディネートされるテーブルが用意されることが必要である。

末筆になりましたが、本研究に多大なるご配慮をいただきました、財団法人ハイライフ研究所に心より御礼申し上げます。

[参考文献]

[1] Collins, A., Brown, J.S., Newman, S.E.. 1989:

"Cognitive apprenticeship: Teaching the craft of reading, writing and mathematics",
in L.B. Resnick(Ed.), Knowing, Learning, and instruction: Essays in honor of Robert Glaser,
Hillsdale, NJ: Erlbaum.

[2] Hutchins,E. 1990:"The Technology of Team Navigation", in J. Galegher, R.Kraut,
and C. Egido (Eds.), Intellectual Teamwork: Social and Technical Bases of Cooperative work,
Hillsdale, NJ; Lawrence Erlbaum Associates.

付録

なお、本研究に関連して学会等で発表した論文等は、以下の通りである。

- [1] 黒田卓・杉本圭優・堀田龍也・山西潤一（1997.9）：
「地域の情報化と学校の役割に関する研究」，
教育工学関連学協会連合第5回全国大会論文集（課題研究），（第1分冊）pp.275-278
- [2] 杉本圭優・黒田卓・堀田龍也・山西潤一（1997.9）：
「ネットワークを生かした教育活動の支援モデルの検討」，
教育工学関連学協会連合第5回全国大会論文集（一般研究），（第2分冊）pp.247-248
- [3] 堀田龍也・澤井涼子・黒田卓・杉本圭優・山西潤一（1997.11）：
「地域の情報化が進んだ段階での学校の発信すべき情報のあり方に関する研究」，
全日本教育工学研究協議会全国大会，pp.39-42
- [4] 杉本圭優・堀田龍也・黒田卓・西端律子・木原俊行・水越敏行・山西潤一（1997.12）：
「学校現場の情報メディア利用の実態と課題 ～情報メディア利用と支援に関する
調査より～」，JET97-6，pp.75-80
- [5] 堀田龍也（1998.3）：
「学校ホームページを学校－家庭－地域の連携に役立てるには」，
『IMETS』No.128 Vol.4，才能開発教育研究財団，pp.74-75
- [6] 杉本圭優・黒田卓・堀田龍也・山西潤一（1998.3）：
「小中学校におけるネットデイ活動の実践と評価」，
第18回全日本教育工学研究協議会北陸大会，pp.40-43
- [7] 杉本圭優・黒田卓・堀田龍也・山西潤一（1998.5）：
「メールリングリストを用いた高齢者のネットワークリテラシー育成について」，
日本科学教育学会研究報告集，印刷中