

こどもメディア開発—香川県土庄町立豊島小学校との交流開始—*

村山 聡, 松村雅文, 青木昌三, 小池和男, 渡邊安男
(教育学部)

760-8522 高松市幸町1-1 香川大学教育学部

Children and Media Development:

Starting an Exchange Programme at Teshima Elementary School in Kagawa

Satoshi Murayama, Masafumi Matsumura, Shozo Aoki, Kazuo Koike, Yasuo Watanabe

Faculty of Education, Kagawa University, 1-1 Saiwai-cho, Takamatsu 760-8522

要 旨 香川大学教育学部人間発達環境課程人間環境教育コースで行っている「豊島プロジェクト」の最終目的は、香川県豊島をフィールドとして、こどもから大人まで総合的に学習できるメディアを開発することである。本研究はその一部であり、豊島小学校の生徒と学生との交流を開始するにあたって必要とされた事柄を時系列的に追うと同時に、インターネットを中心にした交流において、ハード面およびソフト面で必要不可欠な事柄、留意すべき事柄をまとめた。

キーワード 豊島 メディア スタディノート 異年齢集団 フィールドワーク

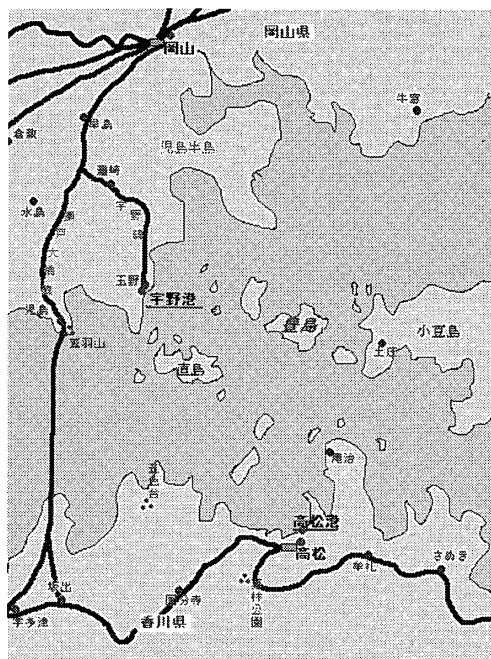
1 研究プロジェクトの目的

本研究プロジェクトの最終目的は、香川県豊島(てしま)をフィールドとして、多様なフィールドワークを通じて、こどもから大人まで総合的に学習できるメディアを開発することである。その目的達成のための第一段階として、シャープシステムプロダクト社製の「スタディノート」というソフトを利用し、豊島小学校の生徒と香川大学教育学部人間発達環境課程人間環境教育コースの学生とがインターネット上で対話を行い、その対話のあり方から今後の可能性を探ることにした。

豊島は、香川県と岡山県に挟まれた備讃瀬戸と呼ばれる、瀬戸内海を代表する多島海に位置する島であり、行政上は、小豆島が含まれる香川県土庄町に属する。面積は14.61平方メートル、

周囲は19.8キロメートル、人口は1,430人であり、高齢化指数は約40%である。中央部にそびえる339メートルの壇山の周囲の丘陵地、海岸線に6つの集落が形成されている。豊島小学校は、これらの集落の一つである家浦に位置している。離れた集落のこどもたちは、峠を越えるため、スクールバスで通学している。産業としては、やわらかい豊島石を利用した石材加工業あるいは苺などの農水産物の供給地としても重要である。

これまで、豊島は、大量のシュレッダーダストが廃棄された産業廃棄物の島として大きく取り上げられてきた。そのため、「ゴミの島」というイメージが強いが、豊島に生活する人々にとっては、産業廃棄物問題がすべてではない。日常生活、産業、文化など、取り上げるべき色々な側面があるはずである。今後は、島民の生活



地図 小豆島と直島の間にある豊島

に大きな影響を与えた産業廃棄物問題についても、本来の「豊島」をより深く理解することによって、新たな視点で考察することが必要であると考えられる。

豊島小学校との交流で利用したスタディノートは、学校教育のために開発されたグループウェアの一つである。このソフトは、パソコン・ネットワーク上での「電子会議」を発展させたものとして開発された(余田 1990)。初期の段階でのスタディノートの利用は、学校内でのやりとりに限られていたが、現在のバージョンでは、インターネットを用いた利用が可能であり、簡単な文書作成・お絵描き機能や掲示板機能を有したメールおよびデータベースが利用できる(余田・山野井 1999,2000)。つまり「絵日記」をインターネット上で交換でき、これらのデータベース、データ管理も可能である。ソフト自体はこどもが簡単に操作できるものであり、幅広い階層に利用可能である。実際、このソフトを用いた小学校間での協調学習も数多く報告されている(例えば森田・海崎 1999)。

香川県においても、スタディノートが導入され活用され始めている。導入されているのは、土庄町立豊島小学校のほか、詫間町立詫間小学

校、同町立大浜小学校、観音寺市立観音寺東小学校、同私立柞田小学校ならびに豊浜町立豊浜小学校である(「スタディノートニュース香川版 No1」による)。ただし、香川県の場合、まだこれらの小学校間での協調学習は実践例はない。

スタディノートを用いての学校内または同種の学校間での協調学習の事例は多く行われているが、異種の学校間での事例はあまり報告されていない。これは、異種の学校間での協調学習には、困難な点が多いからであろう。しかし、同種の学校間には見られない新しい種類のコミュニケーションが期待される。時間と場所の制約を超えるインターネットの新たな活用方法が見えてくる可能性がある。全国的に見ても、現在、大学と小学校との協調学習の事例は見当たらない。香川大学と豊島小学校との連携によるこの試みは、管見の限り、初めての実践例であると言えよう。

本稿では、主に2002年10月から2003年春にかけて、インターネット上での対話環境を設定する上で生じた諸問題と今後の可能性について報告を行うことにする。

2 豊島小学校とのネットワーク構築

2.1 コンピューター環境の整備

2002年度は、人間環境教育コースで行っている2年生向けの後期の授業「人間環境教育基礎演習Ⅱ」に参加している学生の一部にこの研究プロジェクトに関わってもらうことにした。この演習は、コンピューターリテラシーを学ぶ演習であり、その演習を利用して、当該研究プロジェクトを遂行することにした。

参加学生数は14名であり、初期段階で、スタディノートを利用できるコンピューターは3台であった。14名に対して3台というのではとても当初の課題を達成することはできない。そこで、利用可能なコンピューターを増やすために、さまざまな工夫がなされた。一台のWindows Me専用機は、ファイルシステム(FAT32)の関係でそのままでは、スタディノートの端末として利用することは不可能であった。というのもサーバー機のファイルシステムがNTFSであり、これはFAT32からはアクセスできないためである。そこで、Partition Magicを用いて、Windows Meのパーティションを縮小し、新たにNTFSパーティションを作り、そこにWindows 2000をインストールした後、スタディノートをインストールした。

さらに工夫したのは、古いパソコンのパワーアップである。2001年度より理科教育学科から借り受けているコンピューターが2台あった。まずは、それぞれの機械のメモリー増設を行い、さらにハードディスクも増設する必要があった。古いコンピューターはマニュアルも喪失していることが多く、手探り状態での改善であり、とくにインターディップスイッチの設定が不明なため、インターネット上で調査したところ、うまくWeatern Digital社のホームページより入手することができた。

以上の結果、何とか6台のコンピューターが利用可能となったものの、14人の学生ということで、2人に1台は使えるコンピューターが欲しい。そこで、すでに廃棄手続きを取っている古いノートパソコンの利用を試みた。

また、性能の低さをカバーするために、デフラグなどの通常の手順のほかに、System WorksのWinDoctorを用いて、レジストリの再構築などにより最適化をはかった。これは、Windows Me機でも、NTFSファイルシステムにアクセスを可能にした。また、かなり古いパソコンでも、それをスタディノートの端末として、活用することを可能にした。

以上のような工夫を行い、ようやくコンピューターを2人に1台にすることが可能となった。学部研究開発プロジェクト経費の援助を受け、新たにサーバー機の購入が可能となり、また、C/Sライセンス20万円、クライアント10ライセンス15万円の計35万円のソフト購入も可能となったものの、実際に使用するコンピューター環境の整備は決して容易ではなかった。この整備に関しては、プロジェクトメンバーの中で、主に小池が担当し、青木ならびに松村がサポートした。

豊島小学校側のコンピューター環境についてであるが、全学年でおおよそ35名程度の生徒数相応であり、コンピューター環境はよい。1台のサーバー機と4台のクライアント機があり、実質5台が使える。各学年で授業を行う上では支障のない状況であった。それらのコンピューターに大学の経費で購入したソフトをインストールし、小学校内でサーバー機を機能させた。さらに外部のシャープのメイリングリスト・サーバーを媒介にして、大学のサーバー機と接続した。これにより、豊島小学校と香川大学とのインターネット上の環境設備は、スタディノートを使用する上で完了した。

2.2 豊島小学校との交流の開始と展開

2002年度の人間環境教育コースの演習科目である「人間環境教育基礎演習Ⅱ」で、次のような課題を設定した。まず、豊島やそこでの人々の生活をより深く理解するために、豊島小学校の子供たちと交流し、様々な情報交換を行う。また、メンバーで交換された情報について議論し、理解を深めていく。手段として、スタディノートを用い、パソコンやネットワークの活用

の可能性を探った。

この課題において、学生14名を二つのグループに分けた。人間環境教育コースではあくまでも学生の意向に基づいて、授業を進めるため、全員を強制的に特定の目的の学習に向かわせることはできない。学生の意向により、より主体的に関わろうというグループとやや受動的な参加に留まるグループに分けることにした。

(1) コアグループ：これまでの演習では、コンピューターの利用環境や少人数授業を実現するためもあり、後期を前半と後半に分け、さらに、ホームページ作成、デジタル画像処理、表計算ソフトの利用など四つのグループに分けて、同じ授業を行っていた。しかし、豊島小学校との交流の都合上、前半と後半でメンバーが変わることは好ましくない。このグループのメンバーは固定し、主に小学生と直接、情報交換を行った。このグループのメンバーは、豊島小学校を訪問することになった。

(2) 支援グループ：お互いがあまり知らない状態で情報を交換するといっても、うまく進行するとは思えない。豊島小学校から情報をもらうだけでなく、小学生が興味を持ち、また、理解できる情報は何かを考え、大学からも情報を発信することが必要だと考えた。そこで支援グループは、学生・教員・コース・大学祭などについて、小学生に分かってもらえるような内容のものを作成することを課題にした。

当初は、次のようなスケジュールや内容が想定されたが、メンバーの意見により、より良いものになっていくことが当然考えられた。以下は当初の予定である。

10月：①今後、何を行うかを具体的に考察する。②スタディ・ライターの操作に慣れる。

10月の終わりか11月の初め：豊島小学校を訪問し、お互いの自己紹介を行う。

11月～1月：例えば、次のようなことについて、スタディノートで情報交換する：①自己紹介：豊島や豊島小学校について紹介してもらう。こちらからは、メンバーの自己紹介や、大学の「中身」について紹介する。(自己紹介と言っても、単に名前と趣味だけでなく、もう少し詳しく

く) ②昔の生活は? : 例えば、おじいちゃん・おばあちゃんに、昔の生活の様子を聞いてみる。昔の写真などがあれば、送ってもらう。こちらからは、コースや大学祭の紹介など。③未来の生活は? : 例えば、20年後、豊島ではどんな生活が送られているだろうか、考えてみる。メンバー自身はどうなっているだろうか? ②と③の間に「現在の生活は?」があってもよい。

2月頃：まとめ(データベース・ホームページ等の作成)と発表会を行う。

なおこの授業におけるスタッフは、松村、小池、村山(2002年度後期はベルリン滞在中)、石川未知子(OG、当時・大学院修士1年)、下浦美沙絵(OG、現・OAシステムシャープ)であり、支援スタッフとしては、青木、上杉、木原、木原、時岡、岡田(順)が参加した。

以上のような計画のもと、以下では、この演習を時系列的に豊島小学校との交流の経緯を見ることにする。なお、以下の文章は、基本的に当時の記録を再現しているため、「現在」というのはその時点での内容を指す。また、まとめる形で提示していないのは、大学の「授業」を利用しながら交流を行っていくためには、様々な工夫も必要であり、その経緯を明らかにしたいという意図がある。

〈交流の展開〉

2002年10月7日の授業：学生に対して、全体の概要説明を行った。

2002年10月21日の授業：班に別れての最初の授業。概要を復習し、パソコンの部屋に移動して、「スタディノート」の説明、実習(指導：下浦さん)を受けた。また、「スタディノート」の実習ならびに豊島小学校との交流についての検討を行った。

2002年11月1日の豊島小学校の訪問：参加者は計11名(但し、行きは12名)で、教員は、渡辺、松村が参加、さらに4年生は、塩田博崇くん、荒館直くん、津田明子さん(行きの船に便乗し、交流センターで調査を行った。)、2年生はコ

ア班7名のうち、6名が参加し、支援班（全部で7名）から1名が参加した。

〔13時出発〕高松港 第二棧橋から出発した。午前中の雨もあがり、天気は回復していて、小学生との屋外での交流も可能となり一安心であった。利用した交通手段は、曾根海上タクシーであった。第二棧橋で、20分くらい前から待っていたが、誰も現れず、何かの間違ひがあったかのようにであった。第二棧橋は、「ビッグアース」の乗り場のところと、曾根さんから聞いており、それを学生に説明した。その結果、皆は「ビッグアース」の切符売りのあたりで待っていたらしい。結局は、無事、13時30分、予定通り家浦に到着し、港から徒歩5分ほどの小学校に向かった。

〔14時～15時、1・2年生との交流〕この時間帯は、3年生以上はまだ授業があるとのことで、1・2年生との交流であった。豊部屋（最大50名くらい入る）で、ごく簡単に互いの自己紹介をした。司会は、学生が行った。その後、校庭で、学生と子供たちとが共同で、焼き芋の準備をした。さつまいもは、これも授業の一環で学生が共同で耕している畑で取れたものである。石や燃えるもの、葉っぱなどを運んだ。雨の影響で燃えないのではないかと心配したが、その必要は無かった。

〔15時～16時半、全校児童（34名）との交流〕再び、豊部屋で、自己紹介の後、各学年の総合学習の紹介があった。打ち合わせでは、各学年3分で、ということであったが、結局大幅に伸びた。そのため、予定ではコースの紹介や大学の紹介などをするはずであったが、これはカットされた。コースの紹介については、学生は、小学生にいかにも説明するか直前まで悩んでいたが、徒労に終わった。ここでの司会は、小学校の先生が行ってくれた。

この後、校庭で焼き芋を食べる。総合学習の発表の時は、4年の二人と、2年の大山君が、焼き芋の火の管理をしてくれた。その後は、皆でサッカーを行う。雨などの色々な状況を考えて、縄跳びを用意してもらったが、それは結局使わなかった。

最後に校庭で、学生と小学生とが対面し、学生が、今後はパソコンを使つての交流を行うことを伝え、お開きにした。このとき、学生が用意した自己紹介（一人一枚）を綴じたファイルを小学生代表に手渡した。

〔17時過ぎ 出航、18時前 高松港到着〕予定では、16時30分に船を予約していたが、とても間に合わなかったのので、電話をして17時にしてもらった。皆が予想していた以上に交流ができた。二人の女の子が、港までついて来てくれ、名残を惜しんでくれた。

今後は、この体験を、次の交流（「スタディノート」のソフトを使う）に、どう生かせるかが課題になる。学生たちと、「場合によっては、もう一回、訪問することも考えても良いかもしれないね」などと話して帰路についた。さらにパソコン担当の堀場先生とも打ち合わせができ、下浦さんに提出する書類の準備も完璧のはずであった。これで、スタディノートを使うための準備はすべてできたはずなので、今週中に、大学のサーバーの準備を完了する必要がある。

2002年11月11日の授業：

10月31日の訪問から、だいぶ時間がたった。最初に、(1)小学校の訪問の報告、(2)今後どうしたらよいか、について皆で議論した。ただ、教員の側からは、あまり具体的な提示や提案をしなかったのので、あまり議論は進まなかった。しかし、まずは、スタディノートを使った自己紹介をする必要があるだろうということで、残りの時間を使って、作成してもらった。

学生たちは、イラストなどを書くことがすごく上手である。また、次の時間に実際の作業にすぐに取り掛かれるように、大学についてこちらから紹介ができることは何かを考えてきてもらうことにした。大学院生の石川さんは、話を聞いて、状況を分析的確な助言をしてくれた。

スタディノートは、今週中にできる予定のインターネット掲示板の手続きと、小学校でのインストールが終わればOKであるはずであった。ところが、小学校のサーバーは、不調だったために修理に出し、ハードディスク交換のために

再インストールが必要になった。今週中に、下浦さんが行ってくれるとのことであった。

香川大学側でもコンピューター環境の整備は決して簡単ではなかったが、小学校側でもやはり予期せぬ問題があった。

2002年11月18日の授業：

寒くなってきたためか、14名中8名の出席だったのは、残念であった。欠席者のうち1名は介護体験であったが、継続的に行ってはじめてできる演習では授業を休むことによってうまくいかないことが多い。

前回からの課題であった「大学の紹介」をどうするかについて、学生全員で話してもらった。その結果、「サークル」について各自で、掲示板に載せるメールを作成することにした。その後、作業に入った。なお、以下は、石川さんが、作ってくれたレジメである。：

◎こちらからの質問について

豊島の産業廃棄物以外のアピールにつながるもの：環境教育あるいは循環型社会について、子どもに質問して調べてもらう。学校のことなど、すぐに答えられるものがよい。調べなければならぬことばかりだと、面倒になるであろう。しかし昔の話など、調べなければ分からないことを調べてもらうことにより、子ども自身により豊島についての理解を深めてもらい、良さを知ってもらうことも必要であろう。また、大人や高齢者に聞くことにより世代間の縦のつながりを深めてもらうことが可能となる。写真を送ってもらうなどコンピューターを扱うスキルを上達できればなおさら良い。調べてもらったことをカテゴリーに分けてホームページに載せる。

こちらからの情報についてであるが、こどもたちに調べてもらうだけでは「やりとり」にならないから、こちらからの情報提供が必要になる。

- ・こどもが興味を持ちそうなこと。
- ・こどもからの質問を募る。
- ・「大学」として行っていることなので、「大学」の情報もいる。

・その他は、個人のアルバイトの話、サークルの話、実家の話などなど。

◎これからの課題

今後の情報交換は、集団であるのか、それとも個人であるのか。メールを利用するのか、それとも掲示板を利用するのか。

前項で述べたように、この時点で、小池の尽力で、Windows 98などのFAT32と言われるファイルシステムのパソコンからも、クライアントとしてスタディノートが使えるようになった。これにより、人数の割にはパソコンの台数が少ない問題がやや解消された。尚、FAT32のマシンから、NTFSのファイルを読み書きできるソフトがあることが判り、小池はこれを使い、Windows 98のノートパソコンからスタディノートが使えるようにした。このようなテクニックは、パソコンの有効利用に役立ち、今後ネットワークを拡大していく上で重要である。

スタディノートのサーバマシン (Evod310) では、ユーザー名は、“humanity”で、これにパスワードを付けた。また、豊島小学校でのソフト再インストールは、OA シャープの下浦さんにより、11月19日に行われた。テストの結果もOKのようである。ただし、本格運用は、ウイルス対策ソフトをインストールした後にしたいとのことで、もう少し時間がかかりそうであった。コンピューター環境の整備だけでも授業の大半の時間が失われてしまうことになった。

スタディノートにおいて、メールの自動受信／送信に関して、「先生」のチェックを行わない設定には、別の項目設定が必要であることに気がついた。スタディノートの項目から、先生メニュー、インターネット転送、その他、さらに自動送信の設定または自動受信の設定である。また、マニュアルではすぐに見ることのできないネットワーク上の問題がある。これはあらゆるソフトの利用で障害になることであり、記録にとどめておく必要がある。

2002年11月25日の授業：

今日で、前半の授業は終わり、メンバー（14名）のうちの半数が、来週から交替する。作業

は、先週からの続きで、「自己紹介」と「サークルの紹介」の作成を行い、出来た物は「てしまっこ」の掲示板に載せてもらった。その結果、25個の掲示が「てしまっこ」に載った。そのうち、3つ程度はテストのための掲示などで、実質は22個くらいである。

今後、豊島小学校からの感想などが着いた段階で、スタディノートのデータベース機能やホームページ変換を行って整理してみて、第1段階をとりあえず終了とし、「豊島の生活を考える」などの第2段階に進みたい。

また、小学校からは、どの学年を対照にしてみてもらうのか、学年は問わないのか、という話があった。とりあえず現段階では、「学年は問わない」ことで進めていると答えたが、今後、内容によっては、学年を考える必要があるかもしれない。

2002年12月2日の授業：

松村は出張で不在で、小池と石川さんが進行した。この日から新しい2班のメンバーから参加しているが、部屋の位置がわからなかったせいか、新しいメンバー6名のうち出席は3名のみであった。全体では、13名中8名の出席だった。以下は、小池のメモの抜粋である：

- ・新しいメンバーが使えるように「スタディノート」にIDを登録した。
- ・石川さんのアドバイスで、新しい2班のメンバーは、自己紹介の掲示を作成し、コア班（1班）のメンバーは、返事を作成した。
- ・更にパソコンが整備され、「人間環境教育資材室」の7台のパソコンすべてにおいて、「スタディノート」が使えるようになった。

2002年12月9日の授業：

この日は、小池（出張）と石川さん（風邪）が不在で、スタッフは松村のみであった。学生の出席は13名中10名であった。授業としての残りの回数もかなり少なくなったので、全体で、今後の方針について話し合った。その結果、次のことが決まり、それぞれ作業を行った：

- (1) 1・2年、3・4年、5・6年の担当を決

め、分担して情報交換していくことにした（担当する学生は、それぞれ3～4名）。これは、今までのように、個人レベルで漫然と情報交換しているだけでは、次のステップ「豊島での生活について聞く」に進めないからである。何について聞くか、こちらが情報提供するかは、それぞれのグループで考えることにした。松村としては、ある程度、全体の方針立てを期待していた。

(2) 一方、今までの個人レベルの情報交換の経緯もあるので、これも、(1)とは独立して進めてもらうことにした。その他に、

・「スタディノート」では、今は、主に「掲示板」を用いて、情報交換を行っているが、これをどのようにまとめるか、少しテストをした。

「スタディノート」の中に「データベース」があり、「掲示板」の情報も、これを使ってまとめられるかと思っただけで試したが、「データベース」で情報を引っ張って来られるのは、「ノート」の部分からだけのようなのである。「先生メニュー」の項目でホームページ変換を行うと、「掲示板」の情報もホームページに入れることができる。htmの拡張子のついたファイル(index.htm)が作成される。このファイル等を修正すると、必要な情報を載せた「ホームページ」が出来るが、多少htmlのソースの知識が必要であろう。

残り数回の授業中に、ここまで達成するのは、難しいかもしれない。単純に、「掲示板」の内容をホームページに変換するだけならばごく簡単である。

・「プロジェクト」の経費で、スキャナーとデジタルカメラを購入した。スキャナーは、「人間環境教育資材室」の南東隅のパソコン(Dell)に繋いだ。他のパソコンについては、スキャナーをおく場所がないためである。しかし、設定が悪いのか、administratorでは使えるが、一般ユーザ(gakusei)では動かない。恐らく、パーミッションの設定の問題と思われる、深刻ではないはずであった。

2002年12月16日の授業：

2年生は、10名の出席であった。松村は、こ

の時間帯の途中から会議が入っており、大半の時間、不在だったが、石川さん（MI）と塩田くん（4年）が、かなり積極的に2年生を指導してくれた。時間の最初には、小池、石川さん、塩田くん、松村で、今後の方針について話した。前提になることとして、

（1）今回が今年最後になること、

（2）次回は休日の関係で、1月20日になり、1か月の期間が空くこと、

（3）この空白の期間の中に冬休みがあること、

（4）1月の大学の授業で、この作業に使えるのは2ないし3回程度であり、まとめの作業や、予定されている発表会の準備も必要などがある。これらを考えると、今までの情報交換の延長ではあるが、今回そして次回は、やや量の多い事項について、情報交換してみるのがよいだろうと話した。

この後、松村は会議のため不在になり、石川さん、塩田くんが、2年生たちと話を進めてくれた。小学生の学年のことも考慮し、〈1・2年〉豊島のおいしい食べ物、〈3・4年〉豊島の郷土料理、〈5・6年〉豊島の職業というように、それぞれの学年対応の内容について調べてもらい、1月20日までに「てしまっこ」に載せてもらえるように、掲示を書くことにした。〈1・2年〉の「おいしい食べ物」は、例えば、「さかな」とか「みかん」といったような単品を想定しており、〈3・4年〉の「郷土料理」は、料理されたものを想定している。「郷土料理」は、例えば、おかあさん、おばあさん、という世代で違いがでるといようなことが判るかも知れないし、料理のいわれなどを聞くと、その歴史が判るかも知れない。また、〈5・6年〉の「職業」については、家の人や近所の人にインタビューをしてもらい、今の職業に就いた理由や、嬉しかったことや苦勞話しなどを聞いてもらえばよいのではないかと考えた。

また、学生からも、「豊島の……」の代わりに、「自分の故郷の……」、例えば「岡山の郷土料理」などを調べたり考えたりしてもらい、1月20日の授業の時に作成して掲示してもらうことにした。また、学生からの掲示に、地図をつけてもらい、

場所が判るようにしてもらうことにした。突然、知らない地名を見ても、生徒が戸惑うだろうからである。これは塩田くんの発想であった。

現在、「てしまっこ」の掲示板には、全部で88個の掲示があり、なかなか盛況である。ただし、テストのための物や送受信のエラーで再送したものなども含まれる。また、小池が、USB端子でパソコンに直接繋ぐ小型（35万画素）のデジカメを整備した。今回の豊島小学校との交流には、時間的に、直接は間に合わないかもしれないが、アイディア次第で、色々活用できる可能性がある。

2003年1月20日の授業：

2年生は、10名の出席。この授業の最後の回（2月3日）に、「演習成果発表会」を行うことになっているので、その概要について説明した。実際に何らかの活動ができるのは、今日と来週の2回である。互いの情報交換をするということで、今日は、こちらからの情報、特に学生各自の「自分の故郷の……」についての「掲示」を作った。子どもたちからの情報は、「待ち」の状態である。

小池と松村は、発表会の時にどのようなやり方で、スタディノートを使った結果をプレゼンテーションできそうか検討した。

2003年2月3日の授業：

学生が主体的に学習に取り組んだ成果は必ずコース所属教員の前で発表を行うことが人間環境教育コースの原則である。学習は個人の主体的な取り組みであるが、それをより広い聴衆に紹介することを常に念頭に置くことを重視しているからである。

発表会では、この年度は4班構成ということもあり、他の班のメンバーへの紹介という意味も込めて、スタディノートそのものの紹介と、交流のエッセンスを示す幾つかの「掲示板」が紹介された。特に、そのころ初めてWebカメラによる写真の取り込みに成功したが、この紹介なども印象的であった。

スタディノートを使用する際の技術的な問題

として、通常の教室以外での部屋からのスタディノート・サーバへのアクセスの仕方があった。この時点ではまだ学内ネットワークにDHCPがサポートされていなかったため、青木が臨時のIPアドレスを手配し、ネットへの接続を行った。教員も師走ではないにもかかわらず、いろいろと走り回ることとなったが、それに見合うだけの実り多いものでもあった。

なお、この発表会が締めくくり（授業の終了）となるために、豊島小学校へ送ったメールの返事をみる機会が無くなることから、「返事が来たらぜひ読みたい」という希望を語る学生が目についた。そこで、学生研究室にスタディノートの端末を置くことを検討したが、そこにはLANが来ていないことが判明し、その実現はとりあえず不可能になった。

当日の発表会では、豊島小学校の交流に関する発表以外に、「お祭り」について調査した班の発表もあった。指導は渡辺による。この班は、石清尾八幡宮の秋祭りを二日間にわたりデジカメとビデオカメラで撮影した。ここでは、特に女性たちの活躍が非常に印象的であった。以前は「女性は祭りの裏方」と言われてきたが、「祭りへの女性の進出／参加」も目覚ましいことを再認識した。これは、大学での研究・教育の成果の一例であるが、このような成果を、どのように豊島小学校との交流に取り入れていくかは、今後の課題である。

上記の経過を見ても明らかなように、はじめての試みにおいては、事前の打ち合わせも含め、様々な工夫が必要である。また、演習を担当する教員だけでは、このような試みは決してうまくいかない。上級生や大学院生の協力などがあってはじめてうまくいく。というのも、これらの試みは教師対学生という構図ではなく、共同作業的学習であり、そのためには、それぞれの経験がうまく組み合わせられる必要があるからである。また、同一学年だけではなく、上級生などが加わることによって、意見交換も公的な性格が強まり、友達同士の穏やかな議論を一步抜け出すことができる。また、教員対同一学年

の場合と異なり、教員の意見が強くなると、それが指示として受け止められることを避けることができ、とりまとめなどにおいても、大学生らしい工夫が可能になる。最も重要なことは、学生がいかに主体的に取り組むことができるかである。その意味でも、このような試みを継続的に行うためには、上級生と下級生の連携を深めておく必要がある。

3 小学生と大学生の交流と対話の事例

上述のように、スタディノートというソフトには電子掲示板機能がある。その掲示板機能を使って、小学生と大学生の対話を行った。以下では、その様子の一部を報告したい。最初の図1は、電子掲示板の表であるが、2002年度は、11月7日から交信をはじめている。プライバシーの関係から、「だれから」の項目で出てくる名前は消している。メールが反転しているものは、テスト交信のためにいくつかのメールを送った後、大学生のKさんから豊島小学校へ送ったものである。

図1の日付を見ると分かるように、11月18日に学生は自分たちの写真を送り、それと同時に、18日には「大学のじゅぎょうのようす」を送っている。「てしまっこ」という掲示板にメールを載せているので、学生も生徒も全員が見ることができる。そして、そのメールに対して、返事を書くと、そのメールの下に返事があったことが分かるようになっていく。11月22日にKさんのメールに対して、小学校2年生の二人からの返事があった。

図2で分かるように、Kさんは小学校の生徒全員に質問をしている。高松はうどんが有名だけれども、うどんやさんはあるのだろうか、そして、皆の好きなものは一体何だろうか、という簡単な質問である。

小学生全員が分かるようにということで、漢字には全部ふりがなを振っている。

しかし、インパクトのあるのは、「やきいもどうだった？」という手書きの文字であるし、本

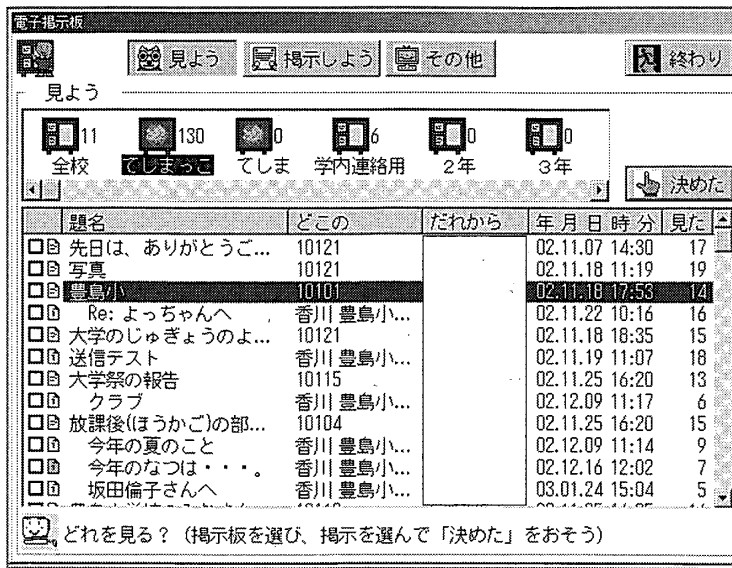


図 1

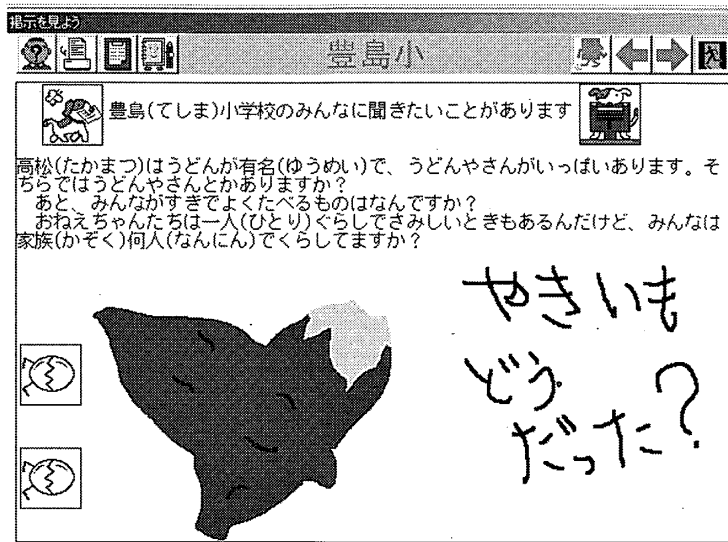


図 2

稿では白黒であるが、カラーでやきいもをリアルに描いていることが特徴的である。図3は、そのメールへの返事であり、小学校2年生からの返事である。担任の先生が手伝いながら書いた文面であろう。ここでもいろいろな色がうまく使われている。やはり、やきいもへの反応が一番で、そして、学生の質問にしっかり答えている。女子生徒は、好きな果物をあげ、男子生徒は、好きなことはまずサッカーなので、そのことを書いている。この図3では、パソコン画面の実際の様子を示している。現在のバージョンでは、画面全体にスタディノートのページを見ることができる。

Kさんへの宛名は愛称で書かれている。交流会の時にすでに愛称で呼び合っていたのであろう。このメールの最初に、「会いたい」という文言がある。まずは実際に対面しているので、その時の様子を思い描きながらメールを書くことができる。離れていても、会話を続けるためには、実際に共有する時間を持っていることが大切である。次回、また会えることを期待して、いろいろな会話をするというので、お互いを思いやりながらの情報交換になる。学生の側も、誰に書いているかを理解しているため、また、みんなが見るメールであることなどから、乱暴な意見や誹謗中傷するような文言を自然に避け

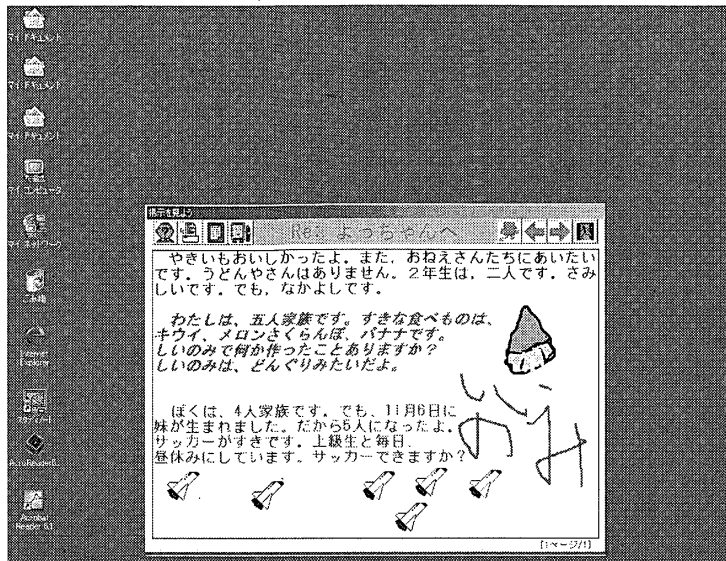


図 3

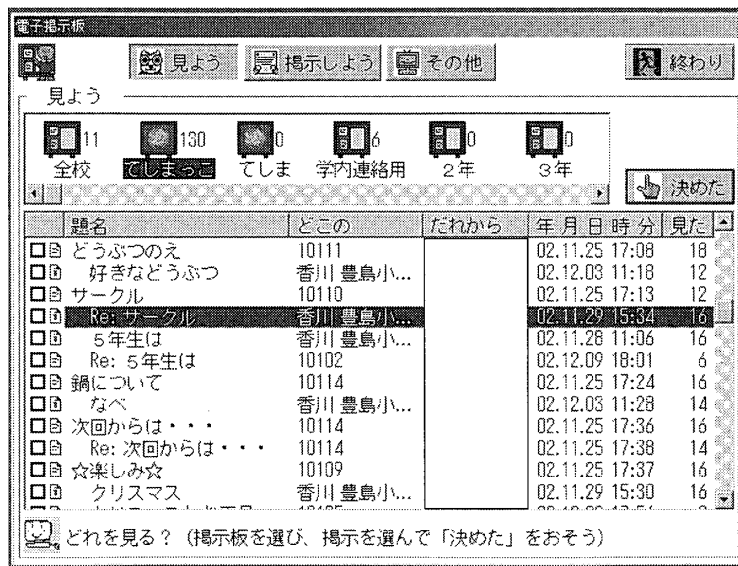


図 4

ることができるし、学生はどのような文章や絵を載せれば理解してくれるだろうかと真剣に考えていた。また、お互いのメールを比較することで、よりよい方法を考えていくし、返事が来るかどうかを非常に期待していた。

大学生から特定のテーマについて、小学生に聞くという形で最初は進められた。自分がサークル活動をしているため、その内容を伝え、小学生のクラブ活動の様子を聞くなど、学生は身近な話題から小学生からの返事を待つ工夫をしていた。小学生から大学生に何かを聞いてみようとい問いかけてもなかなかすぐに会話がはずむものではないし、学生なりに考えた結果である

う。図 4 は11月25日以降の「てしまっこ」の掲示板である。

11月末の掲示板を見ても分かるように、会話は長続きしない。質問をして、返答すれば、それで終わりとなる。2002年度以降も、毎年、交流は継続しているのであるが、個々の会話の継続性を考えていく必要がある。というのも、図 4 を見ても分かるように、11月25日に学生がメールを送って、返事が来るのは、29日である。大学では、週に一度の授業時間を利用してメールを確認しており、生徒たちもその程度の頻度で、見ているだけである。一週間に一度のやり取りであるが、間延びもするし、現在の携帯電



図 5

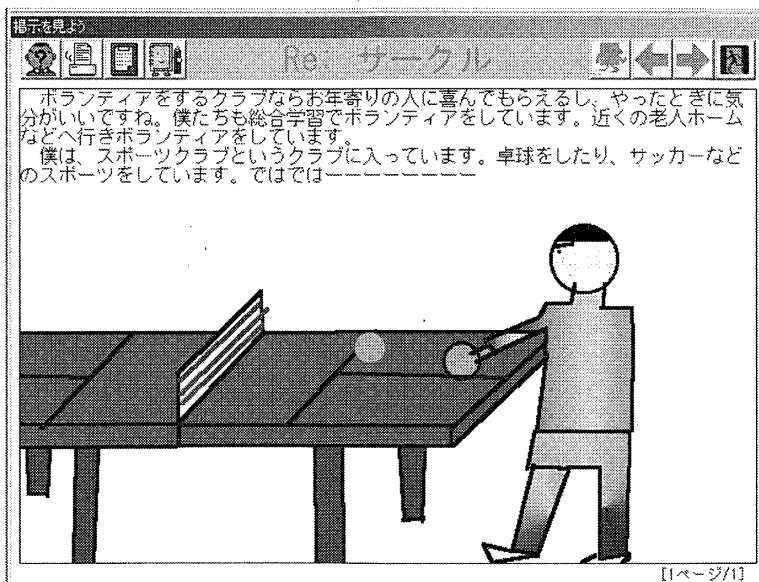


図 6

話のやり取りに慣れている学生にとっては、いかにも退屈なやり取りかもしれない。

生徒たちにしても、何か知りたいことがあれば、すぐに知りたいはずであるし、一週間の時間が空くこと自体をうまく理解できないかもしれない。この点、この年度以降は、小学校での「総合学習」や「生活科」の授業を支援する形で交流を進めることができないかと模索してきているが、その場合、逆に、生徒たちは自由にメールを使えなくなるという弊害もあるようである。ネットワークを活用すれば、従来よりもより「自

由に」情報交換ができると一般には考えられるが、授業の一環で行う場合、制約も多いようである。

図5は、大学生が自分のサークル活動を紹介し、小学生たちがどのようなクラブ活動を行っているかについて聞いているメールである。

大学生はこども向けということのできるだけやさしい文章で書こうとしているし、図6にあるように、小学生の方は、高学年ともなればしっかりした文章で返事を書こうとしている。なかなかおもしろいやりとりを観察することができ

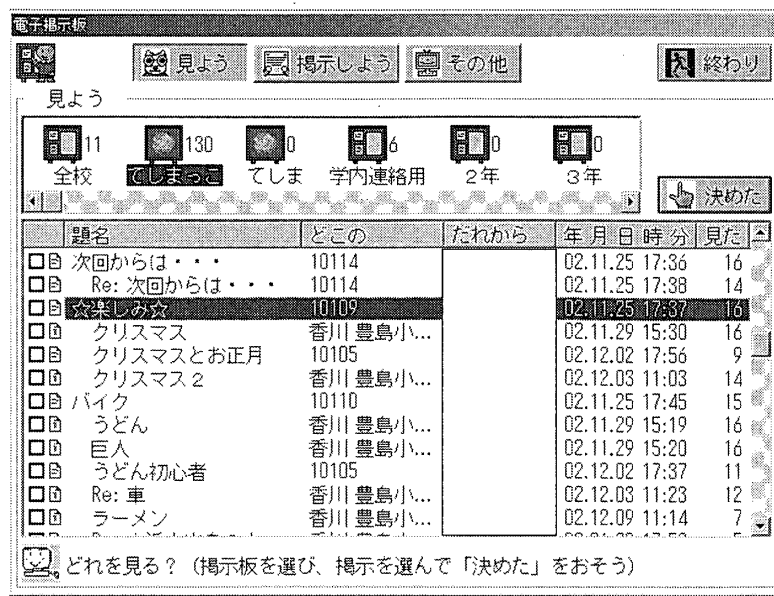


図 7



図 8

る。また、文字だけではなく、絵を挿入することで、喜び、悲しみなどそれぞれの気持ちや場の雰囲気なども伝わるのがよく分かる。というのも文字だけではなく、色や形が加わることで、情報量が多くなるからである。

その後、2002年も師走となり、学生たちの話題でもクリスマスなどが取り上げられている。小学生からの問いかけというのはなかなか難しいようであった。離れたところで会話が成り立つところが、インターネットの強みであり、時候の挨拶だけではなく、個人の趣味などで多少

のやり取りが続いている場合もあった。しかし、このようなやりとりでは、やはり断片的なものに留まる。メールの交換だけではなく、いろいろな形での直接の交流や何らかの共同作業を行う企画などを同時に行っていくことが大切なのではと考えられる。

実際にメールのやりとりを図8・9のように行っても、その後、いろいろな形で会話が続かない。特に問題となるのは、大学と小学校では学年暦が異なるため、タイミングより、会話を続けることがなかなか難しいことである。大学

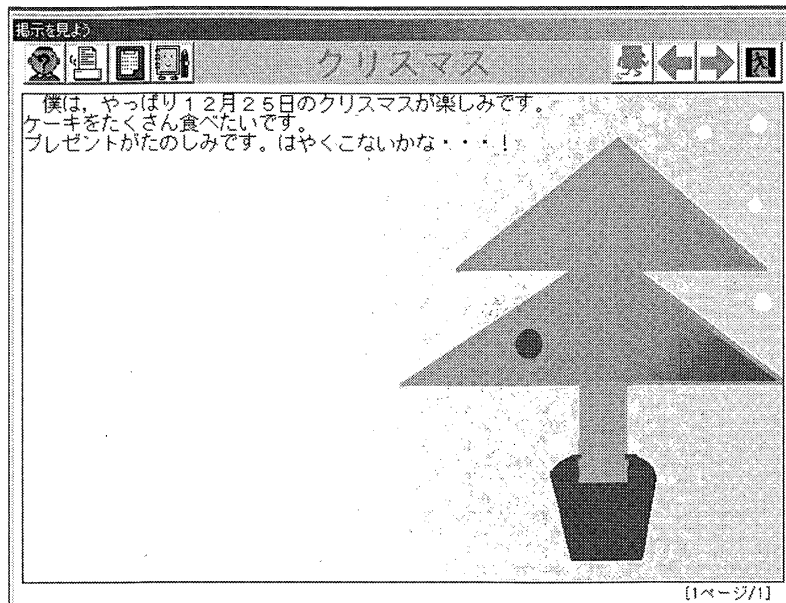


図 9

の場合も、小学校の場合もコンピューター室等を利用した形での対話であるから、それらの教室の使用が難しい場合には、すべての会話は中断してしまう。図 8 のように、学生も文字だけではなく、絵を書くことによって、浮き浮きした気分をうまく表現しているし、読み手の側もクリスマスのいろいろな期待に胸を膨らませることになる。にもかかわらず、それだけで終わってしまうということが残念である。

ところが、次年度に再び豊島小学校を訪問した際に、個々の学生と生徒の親密な関係が消えたわけではないことが明らかとなった。というのも、今度は、2年生だけではなく、以前に交流していた3年生も一緒に連れて行ったのであるが、生徒たちは、以前と一緒に遊んで、そしてメール交換をしていた知り合いの学生にまわりついて、実に楽しそうであった。また、大学2年生を一人一人紹介し、今後も交流を続けることを約束したのであるが、たとえ、断片的な会話であっても、継続的に交流を続けることによって、より密度の濃い関係が生まれ、さらにいろいろな共同の試みが可能になるだろうと確信する。

以上のように、紹介したメールのノートはほんの一部に過ぎないけれども、文字情報と絵の情報が組み合わされることによって、大学生と小学生との対話においても、独特の関係が生ま

出されることが確認できる。少子高齢社会が進展するなか、ともすれば同一年齢集団の会話だけで物事を判断する傾向が強まる状況で、異年齢異集団の対話の試みはいろいろな形で実現される必要があると考える。またそれが、一時的な交流ではなく、数年以上に亘る交流を続けることにより、双方がより大きな教育効果を得ることができると思う。豊島小学校の生徒に関する分析は十分進んでいないが、全校生徒30数名で、肉親や友人関係など内部的親密性が強い離島の小学生において、外部世界との接触は、生徒の成長に重要な契機を与えるであろうというのが豊島小学校の佐々木校長先生のご意見である。今後も生徒たちの成長を見守っていきたいと考える。

4 「豊島プロジェクト」の今後の課題

豊島小学校と香川大学との交流を単年度で終わらせるのではなく、できるだけ長く継続的に行うことが、生徒ならびに学生にとって、教育の効果という点で重要である。更に「フィールドとして豊島」という研究課題にとっても必要不可欠である。そのためには、以下のような条件整備と課題が存在している。

(1) コンピューター環境の整備

これは決して簡単な課題ではない。まずは、

ハード面での整備が必要であるが、予算の関係で、すぐさま最適なコンピューター環境を構築できるものではない。既存のコンピューターの有効活用に多くの時間と労力が費やされるのであるが、資金が足りない限り仕方がない。また、ソフトに関する環境整備もかなりの人手を必要とする。こどもや大学生は単なるユーザーであり、また、教育サイドにおいても、すべての人間がすぐにコンピューターの新しい環境に対応できるものではない。豊島小学校の場合、離島の小学校でもあり、教員の移動が頻繁である。ほとんどの場合、コンピューターに熟知している人材が偶然いることによって対応しているというのが現状である。

(2) コンピューターへのアクセス

各個人でインターネット環境に随時接続し、通信を行う場合は、時間と空間の制約を離れて交流することができるのがインターネットの最大の利点であろう。しかし、今回のように、それぞれの授業時間を利用しながら、通信を行う場合、時間と空間の制約が大きい。まず管理上の問題から、大学生や小学生は自由にコンピューターに触れることはできない。特定の決まった時間帯のみで、電子掲示板などを開き、また、それに対してメールなどを書くことになる。また、大学と小学校では学年暦が異なるため、休暇中などの対応が難しい。この点について今後の工夫が必要である。

(3) ソフトの最大限の利用

今回利用したスタディノートというソフトには、ノートの交換、つまり、相手の送ったものを書き込んだりする機能があるが、これも十分に活用できなかった。やりとりが単発で終わるためもあるが、コンピューターへのアクセスの関係で、継続的にやりとりができないという理由もあるからである。大学側の授業においても、ノートの交換をするまでの過程で授業の大半の時間が使われ、グループ間の対話における共通した目的や明確なテーマ設定を行うまでには至らなかった。

2002年度において、ハード面での整備は一段階しているため、継続的な小学校との交流のた

めには、「総合学習」や「生活科」あるいはその他の授業や活動の支援などを考える必要がある。

(4) フィールドとしての豊島—交流の継続性
「豊島プロジェクト」で、分析対象のフィールドとして豊島を取り上げるのは、豊島自体を総合的に理解することを目的としてのことではない。フィールドとして豊島を選択することにより、現代社会の様々な問題点・論点を浮き彫りにすることを課題にしている。どのように小さな単位を対象にしても、その全体を理解することなどはできないからである。

本稿では、その「豊島プロジェクト」の一部として、小学生と大学生との対話を通じて、「聞くこと」そして「話すこと」という基本的な人間の行為の重要性を、それぞれの立場で理解することを課題にしている。その意味で、豊島の小学生と香川大学の学生との対話は、新たな可能性を予感させる。というのも、さりげない会話のなかで、彼らは「フィールドとしての豊島」を認識することができたからである。「ごみの島と呼ばれたくない」という小学生の言葉に耳を傾けることから、学生の学習も出発した。

まずは、知らない場所を知り、また、同世代、同グループでの会話が中心の世界から一歩抜け出すことにより、見過ごしてきた論点を明らかにすることができる。それがフィールドワークの効果である。その試みの一環として、スタディノートは有効に活用できる。さらにその試みを発展させるためには、新たなホームページの作成など、大学のサーバーの充実が課題であるし、小学校、大学共にそれぞれ明確な目的を持った連携が必要である。また、より多様な交流可能性を探り、小学校、大学以外の連携・交流へと発展させていくためには、交流の成果に関する知の蓄積が継続的に行われることが肝要である。

最後に、今回確認できたこととして、大学あるいは学校という組織は、常に新たな学生や生徒が入学し、さらに上級生、下級生集団が継続的に育成されているという組織体であり、その特徴を最大限に活かすことができれば、いろいろな取り組みを継続的に行うことが可能であるということである。今回紹介した2002年度から

の試みは今年で3年目を迎えている。今年度は後期の授業だけではなく、一年を通じて、種々の授業との連携を通じて、豊島小学校との交流を企画している。今後も多様な工夫を続けたい。なお、本稿で紹介した2002年度の交流に続く、次の2003年度の課題は、主にホームページの作成であった。その点については、別稿で紹介したいと考えている。

参考文献

- 森田充・海崎由香（1999）「他校や地域の人々と進める花室川環境8項プロジェクト—花室川の調査を通しての環境共同学習—」新100校プロジェクト成果発表会
- 余田義彦（1990）「情報処理教育における電子会議システムの利用—情報化対応における新しい科学技術教育—」日本科学教育学会研究会研究報告 Vol.4, 別冊, 67-72ページ
- 余田義彦・山野井和男（1999）「学校教育用グループウェア『スタディノート』における学校間共同学習の支援機能」日本教育工学会第15回全国大会講演論文集所収
- 余田義彦・山野井和男（2000）「学校教育用グループウェア『スタディノート』における学校間共同学習の支援機能2」日本教育工学会第16回全国大会（教育工学関連学協会連合第6回全国大会）講演論文集所収

*本稿は、人間環境教育コースの「豊島プロジェクト」の研究成果の一部であり、同時に、平成14年度学部研究開発プロジェクト経費の支援を受けた教育研究プロジェクト「こどもメディア開発—香川県豊島の産業物不法投棄と住民の25年に学ぶ—」における研究成果の一部でもある。この教育研究プロジェクトは、研究代表者青木ほか、上杉、木原、小椋、時岡、岡田、小池、松村、村山から構成されている。それぞれ異なった役割分担を有しており、本稿では、その一部を紹介するに留まっているため、執筆者も一部のものから構成されている。この援助を受け、必要な機器・ソフトウェア等の整備を行った。また、このプロジェクトでは人間環境教育コースの2年生向けの授業である「人間環境教育基礎演習Ⅱ」を利用しており、本稿は、この授業を担当している全員によるものとし、渡邊安男も執筆者として加わっている。本研究では、土庄町立豊島小学校の佐々木育夫校長に、様々な面でご配慮を頂いた。当時、同校で教鞭を取られていた堀場規朗教諭には、同校におけるパソコン・ネットワークの設定・運用においてご協力頂いた。またOAシステムシャープの森山平也社長、眞田由三氏、下浦美沙絵氏には、スタディノートの使用に際しご尽力を頂いた。ここで深く謝意を表す。また最後に、本稿の査読委員の丁寧な指摘と適切なコメントに心より感謝したい。