

伊勢原市でのインターネット教育利用 ～その現状と実践事例報告～

1. その現状

伊勢原市教育センター 永山満夫

「エイチ・ティー・ティー・ピー …」というアナウンスを日常的に耳にするようになりました。早くから実践されている中には、これだけ魅力的なものがなかなか導入されず、楽しいはずの研究が、その歯がゆさから苦しくなっている方もおられるのではないのでしょうか。

インターネットの教育利用の可能性や魅力に気づき、その実践と検証に力を注いだ事例が伊勢原市内には”点在”しています。が、それを支えるのに重要なハードウェアを例にあげると、市内の学校教育で子供たちが利用できるコンピュータは、中学校に各22台、小学校は0台で電話回線につなぐことはできておらず、その研究は意欲的な学校や個人、研究グループによって支えられているというのが実状です。多くの教育課題がある中、インターネットも含め、その導入を含め、”点”を”線”にし、“総合的”にからめてゆくことが必要と考えています。

【点在の現状】

・伊勢原市教育センター

1.ダイヤルアップ接続。

<http://www.ny.airnet.ne.jp/icec/>

2.「小学校コンピュータ検討委員会」、ネットワークの可能性を研究。(実践例2.1)

3.希望研究制度を活用した教職員の研究(実践例2.2)

<http://209.196.42.130/camarade/turu98.html>

<http://www.tk.airnet.ne.jp/tats/isehara/es/>

<http://www3.airnet.ne.jp/kuwaman/office/index.htm>

・伊勢原中学校「こねっとプラン」によりjustnetに接続。

<http://www4.justnet.ne.jp/~isehara-jhs/>

・成瀬中学校光ファイバー接続実験に参加(98年12月) など

先日、臨時回線1本をひいての普通教室での研究授業中に、こんな会話がありました。

「10台だと10本の電話回線、随分お金かかるんだろうね。」

「1本ですみます。あそこに見える弁当箱みたいな「ハブ」にコンセントのようにつないで増やせるんですよ。ただ増やせば増やすだけ1台の通信速度は落ちますけれど。」

個人でも利用が普及し始めたインターネットですが、まだまだ、「莫大なお金がかかるもの」というイメージが強いようです。本格的に始めるのには、通信費を充分用意する必要があるのは勿論ですが、できることから少しずつ実現できるのもインターネットの良いところですよ。

「この1時間、先生は何をしていたのでしょうか。」

「授業が始まった時には、もうそのほとんどは終わっているようなものかもしれません。」

ここで思いました。パソコンを使った授業というと「子供たちがしかめ面で画面に向かって」姿を思い浮かべる方は随分減ったであろう今、その誤解を解く時期は終わった。この1時間を含めた長いスパンで、子どもと教師が何をしようとしているのかを、周囲も授業者自身も理解するには、むしろこの1時間ではない時間を授業研究する必要があるのではないかと。それは今回に限らず追求型の授業を展開する場合には考えても良い事であると思う。

こんな声もいただきました。

「こんなことが教室でできるようになったのですね。これならもう使うべき時代が来たと言えますね。」「子ども達は真剣な顔して楽しそうだね。」

では、次からが伊勢原で見られた KICE メンバーの実践例です。

2. 実践事例報告

2.1. 5年生社会科におけるインターネットの活用

伊勢原市立大田小学校 桑原昌之

2.1.1. 目的・意図

社会科の調べ学習を行う際、子どもたちは情報収集のために出かけてみたり、校内の図書室や市立図書館の資料を活用したりするが、図書室の本には限りがあるなどの理由から結局は欲しい情報を得ることなく終わってしまうことがある。

そこで、子どもたちがより多くの情報を得る機会を作りだし、学習意欲、追求心を持ち、主体的に学習を行って行くには、インターネットの活用が有効なのではないかと考え、5年生の社会科において実践してみた。

2.1.2. 準備

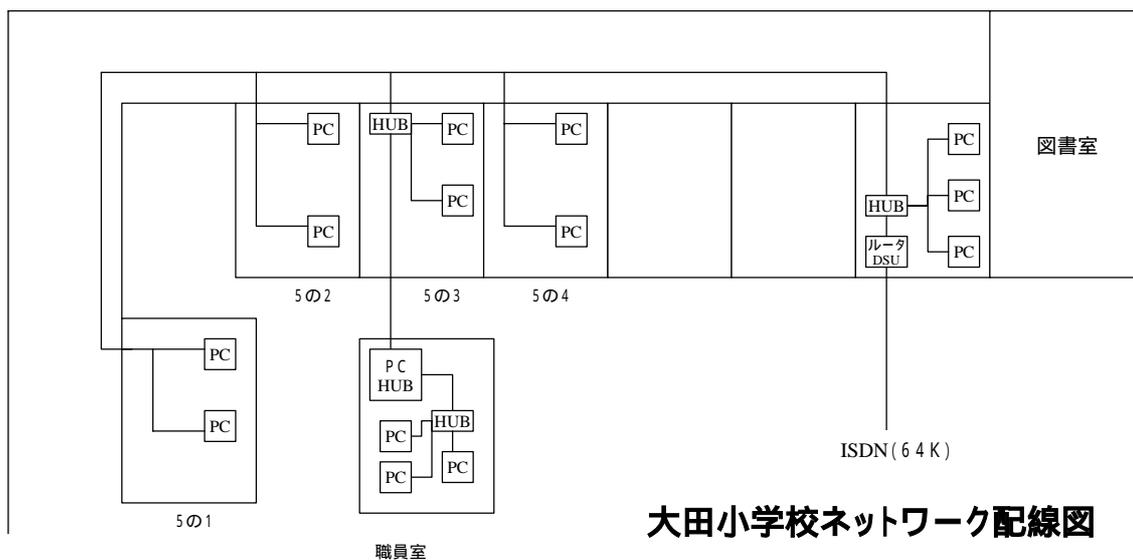
- 1) コンピュータを3台用意し、LANを構築。
- 2) インターネットにある学習に有用なページのデータをHD上にコピーする。
- 3) 必要なときには接続できるようにPHS・ノートPCなどを用意する。
- 4) 授業研究に向けてLANを構築

授業研究用に、NECよりノートパソコンを借用。

臨時回線の設置とプロバイダのアカウントはNTTより借用。

ケーブル配線、ルータの設定、HUBの用意などを含め学年担当教諭で行う。

- ・コンピュータ ノート型パソコン OS:Windows95 (10台) LANカード(10台)
- ・電話回線 ISDN64K
- ・プロバイダ OCNダイヤルアクセス
- ・周辺機器類
ダイヤルアップルータ(1台) HUB(4台) ケーブル(23本)



(簡略図)

2.1.3. 実践

1) 「米づくりのさかんな庄内平野」

本校では、5年生によって地域の農家の方によるご厚意で稲作体験を行っている。そのため、米づくりの学習には力を入れて行った。教科書による共通学習の他に、子どもたちが米に関連した課題を選択し調べ学習に取り組んだ。

(利用したホームページ一覧)

JA GROUP HOMEPAGE <http://www.rim.or.jp/ci/ja/>

お米の広場 <http://www1101.zennoh.or.jp/ZENNOH/FOODS/kome/index.html>

お米データベース <http://www.rim.or.jp/ci/ja/okome/index.html>

JA 庄内経済連 <http://www.shonaimai.or.jp/>

庄内平野米づくり <http://www.shonaimai.or.jp/kome/kome.html>

1粒5ミリメートルの夢 <http://www.shonaimai.or.jp/yume/yume.html>

MIDORINET Home Page <http://www.midorinet.or.jp/>

米コメQ <http://www.midorinet.or.jp/JA/kome/kome.html>

RICE PARK (亀田製菓) <http://www.kamedaseika.co.jp/ricepark/index.htm>

2) 「日本の自動車工業」

この単元は、実際に5年担任が所有している自動車を見ながら、様々な関連工場の連携があって、一台の自動車が生産されていることを学習した。自動車工場や関連工場のホームページを見ることによって、自動車が作られるまでの過程がより理解しやすくなるようにした。市光工業は伊勢原市内に工場があるため見学にも出かけた。なお、学区に日産自動車の社宅があるために、日産関連のホームページが多くなった。

(利用したホームページ一覧)

ホンダ・鈴鹿製作所へようこそ <http://www.honda.co.jp/kengaku/suzuka/>
日産自動車 HPG 陸別試験場 <http://www4.nissan.co.jp/COMPASS/PG/>
日産いわき工場見学 <http://www4.nissan.co.jp/COMPASS/TOUR/I-FACTORY/index.htm>
日産追浜工場見学 <http://www4.nissan.co.jp/COMPASS/TOUR/O-FACTORY/index.htm>
日産九州工場見学 <http://www4.nissan.co.jp/COMPASS/TOUR/K-FACTORY/index.html>
小糸製作所 <http://www.koito.co.jp/>
デンソー <http://www.denso.co.jp/CARPARTS/japan/index.html>
アイシン <http://www.aisin.co.jp/SEIHIN/1-3-1-6.html>
市光工業 <http://www.ichikoh.com/>
関東シート <http://www.kanto-seat.co.jp/ANNAI/SHOHIN/index.htm>
川崎製鉄 <http://www.kawasaki-steel.co.jp/making.html>

3) 「伝統的な技術をいかした工業」

各児童が、伝統工芸品に興味を持って学習課題を設定し、図書室の本や資料、インターネット上にある情報を活用して日本全国の伝統工業について調べ、まとめた。ここでは、市教育センター「コンピュータ検討委員会」による授業研究の一環として、実際にインターネットに接続しての学習となった。

(利用したホームページ)

大田小学校 5年社会科インターネットメニュー
<http://www3.airnet.ne.jp/kuwaman/office/syakai/index.html>
伝統的工芸品一覧表 <http://www.wnn.or.jp/wnn-craft/info/data/ichiran1.html>
サイバー・シティ・ケース・バンク <http://www.ccci.or.jp/city-cb/>
ハローネットジャパン <http://www.wnn.or.jp/wnn-c/index.html>
こねっと goo http://www.goo.wnn.or.jp/index_k.html
博物館の博物館 <http://candy.hus.osaka-u.ac.jp/esthome/matusita/ChildMuse2/ChildMuse2.html>
学研キッズネット <http://kids.gakken.co.jp/kidsnet/>
Yahoo!きっず <http://kids.yahoo.co.jp/>
WWW図書館 <http://www.education.or.jp/lf403/lf/index.htm>
こねっと図書 http://www.wnn.or.jp/wnn-s/tosyokan/index_f1.html 館
ぶちねっと <http://navi.ntt.co.jp/petit/>
KIDSPLAZA <http://netplaza.biglobe.ne.jp/KIDSPLAZA/>
こねっと・チューターに聞こう <http://www.wnn.or.jp/wnn-s/tutor/ask2.html>
全国おたずねメール <http://www.hirano-es.otsu.shiga.jp/mail.html>
子供相談コーナー <http://www1e.meshnet.or.jp/edu-momo/kosoudan.htm>

5年生社会科学学習指導案

【単元名】 「伝統的な技術をいかした工業」

【ねらい】

- ・我が国の伝統的な技術を生かした工業について、それが盛んな地域や生産物を地図や資料などで調べ、原料や土地の条件、技術などを生かして生産していることを理解する。
- ・自動車産業などの近代工業との違いを見つけるとともに、伝統的な技術を生かした工業製品のもつ意味について考えることで、これからの工業について考えることができる。
- ・5年生で取り組んでいる稲作同様、古来から受け継がれている日本の文化を理解するとともに、それらを大切にし、後世へ受け継いでいく姿勢を身につける。

【学習計画】

各児童が、伝統工芸品に興味を持って学習課題を設定し、図書室の本や資料、インターネット上にある資料を活用して日本全国の伝統工業マップづくりに取り組む。

(1~3 時間目)

代表的な伝統工芸品を見て、学習計画を立てる。

192品目の中からどの伝統工芸品について調べるのかを決める。

調べる方法。調べるのに必要なものなどの確認。

学習形態は子どもたちの希望で個人、グループのどちらでも可

まとめ方。発表の仕方までの計画を立てる。

(4~7 時間目)

伝統工芸品について調べ、まとめる。

グループごとに、インターネット、図書室にある資料などを使い伝統工芸品について調べる。

(8~10 時間目)

他のクラスや、クラスの人のおまとめを見ることで学習のおまとめをする。

【本授業実践におけるコミュニケーションを高める道具としての視点】

コンピュータやインターネットを使うことで生まれる新しいコミュニケーション

- ・調べる段階での友だちとの新たなコミュニケーション
- ・電子メールの交換で生まれる新たなコミュニケーション
- ・ホームページで得た二次情報から生まれる新たなコミュニケーション
- ・まとめの段階での他学級とのコミュニケーション

【学習活動】

(1) 学習計画を立てる

インターネットで伝統工芸品を閲覧し、調べたいものを一つ選ぶ。

調べたい項目を考える。

ネットサーフィンの仕方・情報の探し方を知る

電子メールの使い方(どんなときに使う? ネットなど)を知る

(2) 調べる (調べる項目の例)

何について / 何に使うものか? / どこで作っているか? / なんでさかんなのか?

いつごろからあるのか? (歴史)

作り方は?

原料は? (自然との関わり) / かかる日数? / 何人くらいで?

どんな苦労がある? (実際に電子メールで聞いてみてもよい)

(3) まとめる

調べたことがみんなにわかるようにまとめる。

(4) 発表する

まとめをネットワークを通して発表する。

本時の学習活動

(1) 本時の目標

・私たちの身の回りにあり、古来から受け継がれてきた伝統工芸品について関心を持ち意欲的に調べていこうとすることができる。(関心・意欲・態度)

・インターネットから得た情報や図書室にある資料、自分で持参したの資料を用いて伝統工芸品について調べ、自分で読みとったことや、調べたことをわかりやすくノートにまとめる。(観察・資料活用)

・伝統工芸品について調べ、伝統工芸品を作り、守っていく苦労や工夫、自動車をつくる工業とのちがいに気づくことができる。(思考・判断)

・どんな環境でどのように伝統工芸品が作られているのかを知り、まわりの自然環境を生かしたものであること、人々の努力や苦労があって伝統が守られていることなどを理解する。(知識・理解)

(2) 展開 本時 4/10

学習活動	予想される児童の反応	教師の支援
各課題ごとに調べ学習を行う	選んだ伝統工芸品について調べる ・何に使うものか? ・どこで作っているか? ・なんでさかんなのか? ・いつごろからあるのか? (歴史) ・作り方は? 原料は? (自然との関わり) かかる日数? 何人くらいで? どんな苦労がある?	必要に応じ、インターネットが使えることや、電子メールの活用方法などを伝える。 調べる内容がわからない児童に対しては具体的な助言をし、調べる内容を理解させる。 情報の絞り込みをしっかりとさせる。

2.1.4. 実践の評価・実践を終えて

「米づくりのさかんな庄内平野」「日本の自動車工業」では、子ども向けに作られたページが多く見られ、子どもたちにとっても利用しやすいものであったようである。しかし、実際にインターネットに接続しているわけではないため、先のページや、他のサイトを見たいという子どもたちのニーズに応じることが難しい面もあった。

「伝統的な技術をいかした工業」では、伝統工芸品は、観光資源であったり、地場産業の中核を担うものになっているものもあるため、多くの情報を得ることができた。

また、実際にインターネットに接続した状態で学習に取り組むことができたということもあり、子どもたちは意欲を持って学習に取り組み、情報検索のさまざまな方法を知り、いろいろな角度から欲しい情報を探ることができたように思う。

今回の実践を通して、子どもたちにとって、自分が選択した課題を追求する手段の一つとしてインターネットを利用することは有意義であるということを確認した。

近い将来、伊勢原市の小学校にインターネットが導入されることを想定し、今後も実践、研究を重ねていきたいと考えている。

2.2. インターネットを活用した平和教育への取り組み

～広島市立長束小学校の「千羽鶴大作戦」に参加して～

伊勢原市立伊勢原小学校 橋口龍郎

2.2.1. 目的・意図

伊勢原市では、平和教育を実践するにあたり、原爆や終戦等の身近なきっかけが少ないという現状があり、広島の小学生からの平和活動への呼びかけは大きな動機づけとなります。そこで、広島市立長束小学校の「千羽鶴大作戦」に参加することで平和に対して強い関心を持ち、平和の大切さを実感できるような、具体的な活動をとまなう学習を行うこととしました。

2.2.2. 準備

PHS でアクセスしたノートパソコンの画像をコンバーター経由で教室のテレビに映すことができるようにしました。

2.2.3. 実践

広島市立長束小学校の子どもたちが平和集会への取り組みの中で、全国に千羽鶴作りを呼びかける「千羽鶴大作戦」のホームページを見て、折り鶴を作り、それを宅配便で送りました。

*おおまかな学習の流れ

<http://www.tk.airnet.ne.jp/tats/isehara/es/98turu/>

1. 3年1組の授業参観で、広島市立長束小学校の「千羽鶴大作戦」のホームページの内容を紹介しました。そのあと、みんなで折り鶴を折りました。初めて折る子もいて、親子で熱心に取り組みました。学習が早く終わると、ろう下などで折りました。交流集会で4年1組の子どもた

ちと一緒に折った鶴は、「7月の集会」のかべかざりとしてもかざられました。

2. できた折り鶴はマウスパッドについている電卓で計算してみました。

「33 たす 35 たす 32 たす・・・あれ？」

「もう一回最初からやりなおそう！」

3. 7/13日(月) 1400羽あまりの折り鶴が伊勢原小学校の3年1組に集まりました。この中には、子どもたちの家庭で折った鶴や、4年1組の子どもたちや1組以外の3年生の子どもたちが作った鶴もあります。

4. 放課後に都合のつく子が待ち合わせをして、宅配便の伊勢原営業所まで鶴を送りに行ってくれました。長束小学校あての伝票を交代しながら9人全員で書きました。

「広島は島ってこれでいいのかな・・・」「束は東の横ぼうが1本ない字だよ。」

「しっかりテープでとめてね」「そこ、おさえておいてね」

係のおねえさん「この大きさだと1480円です。広島には明日着きますよ。」

みんな「よろしくおねがいしま〜す！」

* 今回も昨年同様に、ヤマト運輸・伊勢原営業所のみなさんにお世話になりました。

2.2.4. 評価

ホームページをよく見て、長束小学校の呼びかけの意図を理解することができ、関心を持って折り鶴作りに取り組むことができました。また、1羽1羽に平和へのメッセージを書き込み、ていねいに折るという活動を通して、平和を祈る心情を育むことができました。

2.2.5. 実践を終えて

折り鶴を作り、宅配便で発送するという具体的な活動を通して平和を考える体験は、3年生の発達段階にふさわしいものといえます。他のクラスにも呼びかけ、折り鶴の数がぐっと増えたことで、子どもたちが自分たちの活動の広まりを体感することもできました。

また、授業参観として取り組むことで、折り鶴の作り方を教えあうといった親子のふれあいや、一緒に平和を考える機会にもなりました。

インターネットの利用は学習の導入時にホームページを見るだけですが、千羽鶴の送付などを通して長束小学校の児童との交流ができたことは、ネットワーク上だけで完結しないという点において、有意義なものと考えています。