

メディアと授業改善の理論と実践をつなぐ

I M E T

Improvement of Media Education and Teaching Studies

Vol.

2

アイメッツ

1999●Number 134

財団法人 才能開発教育研究財団

■スペシャル提言■総合的学習と情報教育におけるメディアの役割

特集1:メディアミックスの 効果と学習環境

解説: 学習を支えるメディア活用の工夫

小学校実践: メディアの力をフルに活用した郷土の川のクリーン作戦

解説: 生徒の学びと協同学習を支援する学習環境の整備

中学校実践: マルチメディアを活用した地域・小学校との三者連携による協同学習



特集2:多様化する インターネット実践活用

解説: 「情報活用の実践力」を育てる授業づくりの工夫

小学校実践1: 新しい学校図書館「マルチスタディスペース」と図書館TT

小学校実践2: 共に学べる環境づくりーイントラネットからインターネットへー

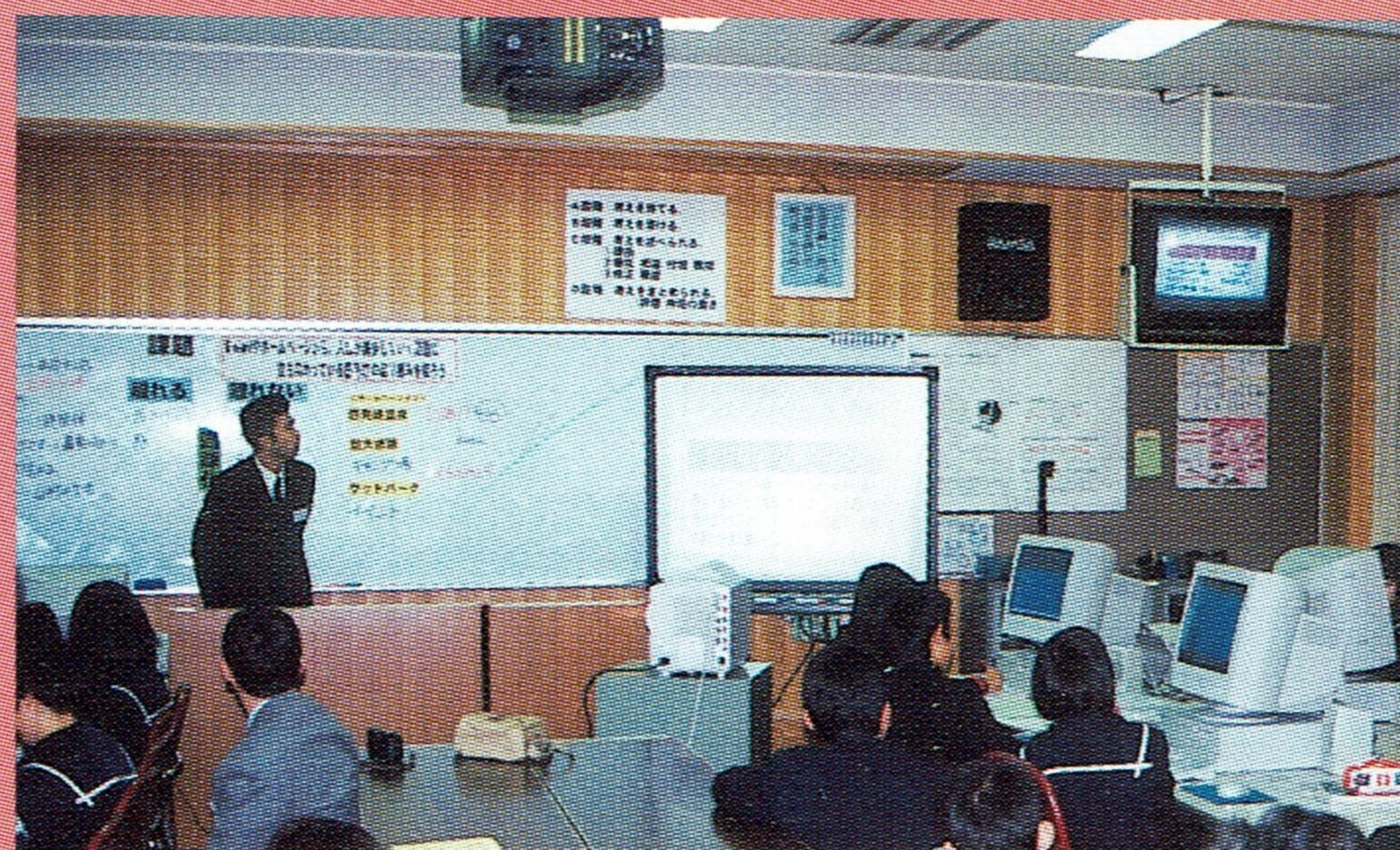
解説: メディアミックスでひろがる学校間交流学习

中学校実践1: 英国姉妹校とのドラマ制作コラボレーション

中学校実践2: 前橋市の情報教育の推進

Justsystem Office9講座

花子: きれいな図形を
楽々作成



教育利用と 情報発信のポイント

横浜市立本町小学校教諭



出口和生

実践利用のポイント

1 情報収集

① インターネットは情報の宝庫？

インターネットの中には、ありとあらゆる情報があって授業にたいへん役に立つ……。実際にインターネットを授業に使う前には誰でもこう思うだろう。しかし、実はここに意外な落とし穴がある。

確かにインターネット上には、教科書や参考書にはない素晴らしい情報がある。教材研究をしている教師にとっては「情報の宝庫」である。しかし、子どもにとっては「？」だ。それは、子ども向けの情報の少なさ故である。1時間かけて一生懸命さがしたけれど、必要な情報が得られないようでは困るが、実際にそのようなこともあった。インターネットはまだまだ大人の世界なのである。

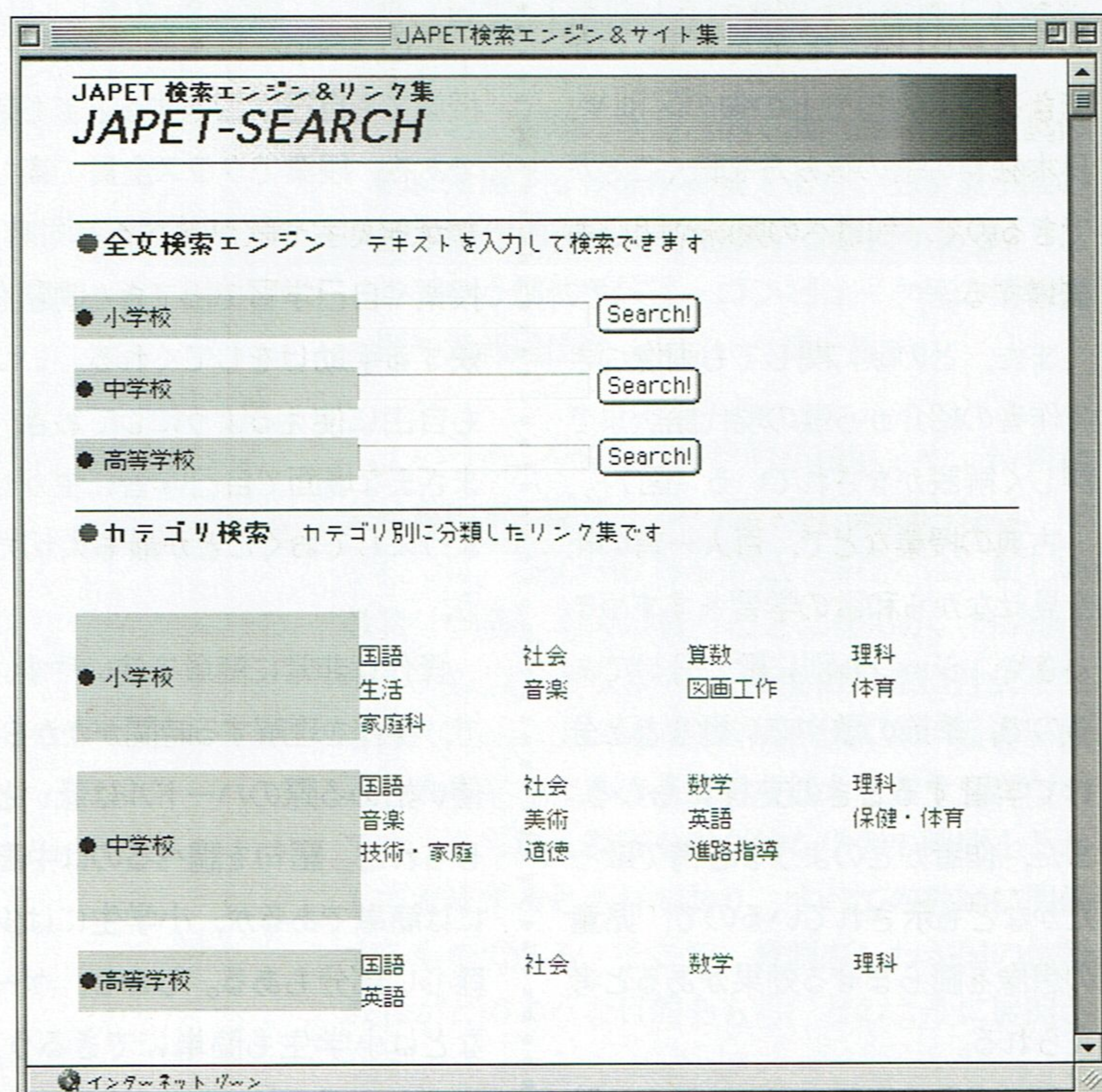
② 子ども用リンクを活用しよう！

このままでは、授業でインターネットを使うリスクが大きすぎ

る。そこで、あらかじめ授業内容に合うホームページを登録しておくことが考えられる。最も手軽なのは、自分でブラウザソフトのブックマークに登録しておくことで

ある。しかし、この方法はクライアント数が多くなったり登録情報数が多くなったりするにつれ教師の負担は増えていくことになる。

そこで、ホームページ上に使え



教科別リンク集(日本教育工学振興会) <http://www.japet.or.jp/>

る情報を集めたものが欲しくなってくる。もちろん自分でコツコツ作ることも大切であるが、すでにこうしたものを作っているところがあるので利用しない手はない。このページにリンクを張るだけで、たいへん助かるし授業の役に立つことになる。

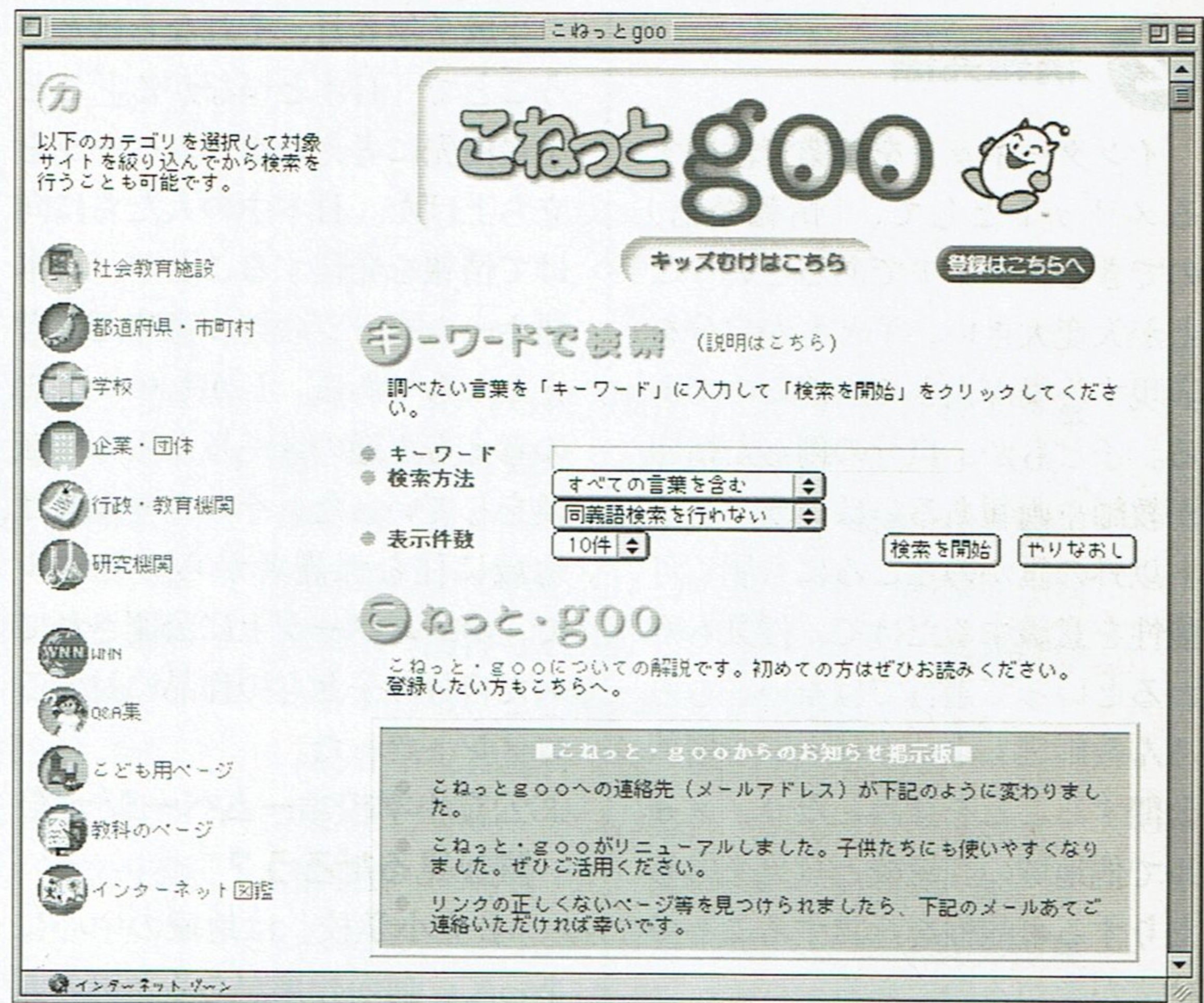
また、子ども向け検索システムの開発もどんどん進んでいるので、子ども自らの情報検索能力を高める意味では、こうしたページも活用することが考えられる。

ところで、どの手法を使うか、どのページを使うかは、教師の授業設計によることを忘れないで欲しい。特定の資料からの一斉共同学習をイメージするなら「ブックマーク」で全員が同じページをすぐに見られるようにしたほうがよいだろう。ある程度情報を絞って学習効果のあるページを選ばせたいのなら「リンク網」を使ったほうがよいだろう。いろいろな情報から検索する力を培いたいのなら「検索エンジン」を使わせたほうがよいだろう。

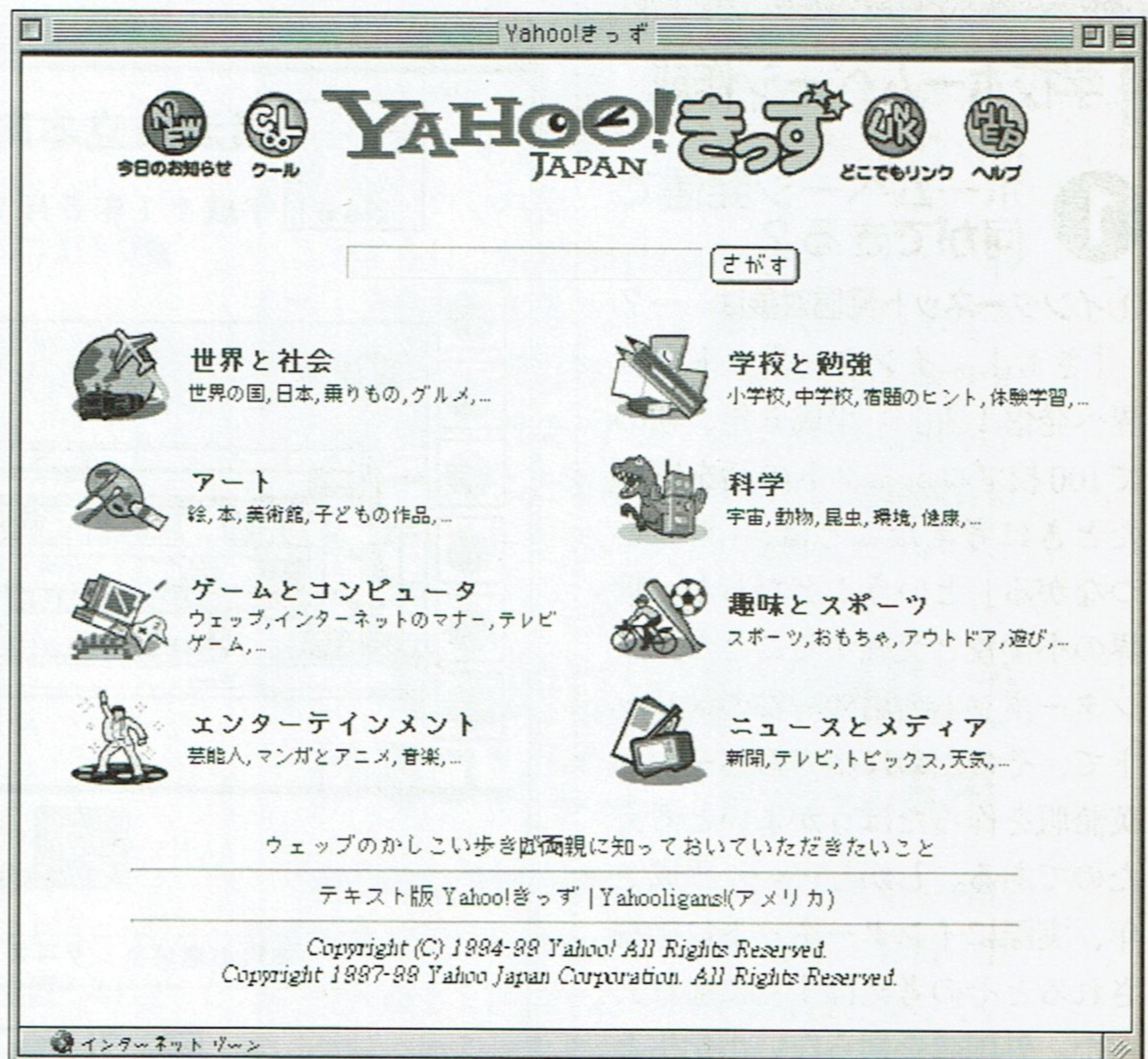
③他メディアの準備も怠らず！

ところで、情報収集メディアはインターネットだけだろうか。もちろん、そうではない。図書、視聴覚資料、CD-ROM……様々なメディアがあるはずだ。要するにインターネットがない場合に授業で使うメディアである。

前述のようにインターネットの情報が完全ではないことに加えて、インターネットそのものの不安定性（回線状況によりトラブルの起こる可能性がある）も考慮し、他メディアによる補完も常に考え



子ども用検索エンジン例1 <http://www.goo.wnn.or.jp/>



子ども用検索エンジン例2 <http://kids.yahoo.co.jp/>

ておきたいものである。

本町小学校でも、現在CD-ROM

検索を重視する方向へ向かっている。

2 情報発信

インターネットを授業で活用するメリットとして、「情報発信」のできるメディアであるということが大変大きい。子どもが自分を表現する場が大きく広がるのである。子どもが、自分の創った情報が教師や両親あるいはクラスメイト以外の誰かのところにも届く可能性を意識するだけで、授業も変わるといって過言ではない。もちろん教師側もホームページで情報公開することを意識したり、メールで他地域の交流校と意見交換したりする可能性を意識することで授業が変わるのである。

学校ホームページ作成

1 ホームページ発信で何ができる？

①インターネット発信対象は……？
「さあ！ インターネットだ世界へ発信！！」平成6年、初めて100校プロジェクトの話を聞いたときに考えたことは、「世界とつながる」ということだった。世界の小学校と交流することが、インターネット活用の一歩のメリットで、そのためにホームページも英語版を作ったほうがよいと考えたのである。しかし……、平成7年、実際にインターネットに接続されるとその考えはすぐに崩れ去った。外国語を知らない小学生と外国語の専門家のいない教師集団の公立小学校では、翻訳に要する労力がたいへんなことに気付いたからである。

平成7年6月、それならばということで「日本とつながる」ことを最優先に考えたホームページを立ち上げた。日本中の人たちに向けて情報を発信することが、日本語ホームページの持つ意味だと考えたからである。しかし……、この考えも1通のメールから方向転換をしていった。そのメールとは、地域に住む保護者からのメールで、ホームページ上に公開されていた自分の子どもの作品に対するコメントだった。

②公立小学校ホームページって誰が見るだろう？

「公立小学校」は地域を中心にあって、何か行事があると町の人たちが集まってきて情報交換をす

る場所になるというのは、昔も今も、そして未来も変わらないことであろう。

しかし、本校学区のようにマンションや団地も多くなり、近隣とのコミュニケーションも取り難い状況になってくると、情報伝達手段もそれに応じたものが求められてくると考えられる。

そこで、インターネットによる小学校の情報公開が、こうした時代の動きに対応する一つの有効な手段になると考え、本町小学校のホームページは「保護者とつながる」、「地域とつながる」ことを考えながら公開されていくようになっていった。

③地域施設サイトを有効に使う！



本町小学校のホームページ「トップページ」

公立小学校の学区というと子どもたちが歩いて通える範囲である。この学区中にあるインターネットサイトは、インターネット上で見ることもできるし、実際に歩いて行くこともできるということになる。

小学生の学習面から考えると、インターネット上のバーチャル体験と自分の足でかせいだ実体験とをミックスした情報収集活動が可能になるのである。

横浜市立本町小学校には、横浜市中心部が学区という特徴があるので、このメリットを生かさなければいけない。学区内にある横浜市役所をはじめとするサイトに連絡を取り、リンクを張るとともに、小学生に役立つ情報の掲載をお願いしている。

④卒業しても小学校は心の故郷に！

「自分が卒業した学校のホームページが見られるなんて信じられません。思わず、校歌を口ずさんじゃいました。」

ホームページを開設して以来、「母校のホームページが見られて感激しました！」というメッセージをいただくことがある。今後インターネットの普及とともに飛躍的に増える可能性があるだろう。卒業生のヒューマンネットワークの拠点となれたら、これこそ公立小学校がホームページを持つ大きな意義になるだろう。そうした願いもこめて、「OB・OGページ」が開設されている。

このOB・OGページが授業の中で脚光をあびることになった。3年生が「学校の昔さがし」をしていたときに、「卒業生に聞いて



本町小学校のホームページ「学区インターネット・マップ」

みたらわかるかもしれない」ということに気づいたのである。早速、卒業生へ3年生からの電子メールが送られると、その日のうちに4人の方から返事が送られてきた。そして、協力をいただいた方の中から、「ぜひ、他の方のメールを読んでみたい。」「世代の違う方とのメーリングリストを作ってくれないだろうか。」というご意見

をいただいた。まだ、小さなメーリングリストではあるが、今後の公立小学校ホームページの方向性を示すものになるかもしれない。

2 教師も子どももみんなで作るホームページ

①開かれた学校へ(教師が作るページ)

「本町だより」は、毎月発行される学校情報掲載プリントである

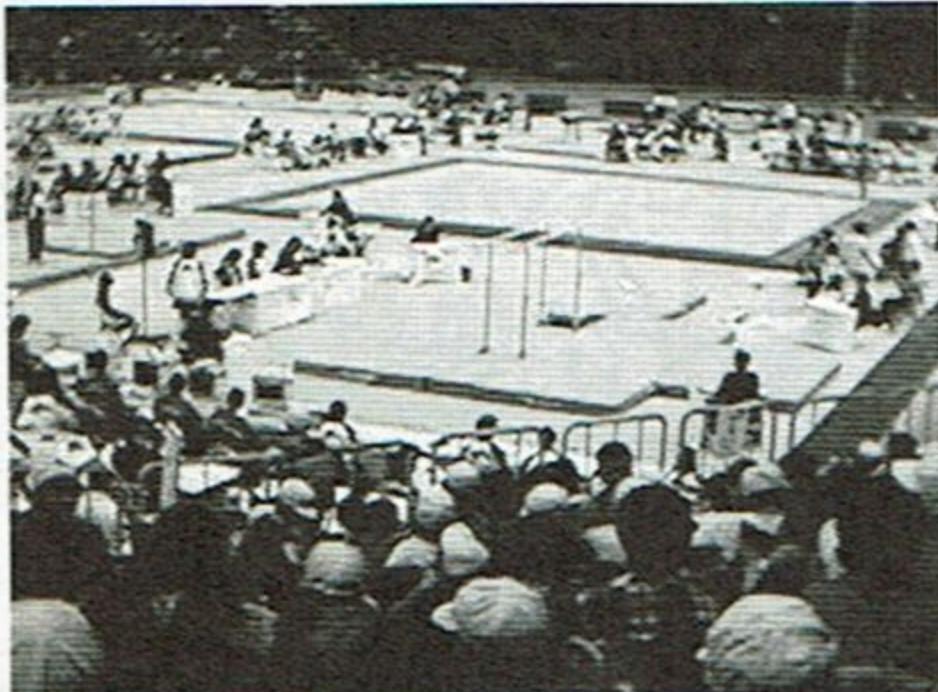
本町小学校のホームページ「学年だより」

横浜本町小/本町だより平成10年11月号

本町だより
横浜市立本町小学校
第333号【11月号】平成10年11月2日発行
(インターネット・バージョン24号)

縦割りグループ活動しかりと定着。上級生の優しさにふれた下級生たち、よい伝統を伝えていくことなのでしょう。

10月27日、かながわ・ゆめ国体体操競技を横浜アリーナで観戦しました。また、30日には、恒例の全校野外活動で岸根公園に出かけました。日頃から縦割りグループで活動が続いていたので、上級生も下級生もそれぞれの役割や立場をしっかりと把握し、各グループで計画した遊びを中心に仲良く活動しました。どちらも、往復の地下鉄車中では、お客さんにお褒めの言葉をいただきました。




来る11月7日(土)には、2・5年生で全国身体障害者スポーツ大会開会式に国際総合競技場に出かけます。

十一月
校舎内の過ごし方を工夫しよう

日	曜	行 事 等	保健関係
1	日		
2	月	全校朝会 委員会活動 下校指導	
3	火	文化の日	
4	水	健康の日	
5	木	児童集会 授業参観・懇談会(136年)	
6	金	授業参観・懇談会(245年)	
7	土	身体障害者スポーツ大会開会式	
8	日		
9	月	全校朝会	
10	火	ふれあい給食会 クラブ活動	
11	水	読書タイム 6年午前授業	
12	木	児童集会 日光修学旅行	

インターネットゾーン

が、このプリントの学区内全町内会への配布を3年前から行っている。地域のネットワーク拠点として「ふれあい」を大切にしたいと考えてのことである。

これをさらに発展させて、3年前からホームページ上でも「本町だより」が見られるようにした。より多くの地域の方に横浜市立本町小学校のことを知ってもらいた

いからである。また、インターネットに接続できる保護者は、学校へ直接メールで意見や感想を送ることもできることになる。新たなコミュニケーションの可能性も見えてくる。

さらに9年度からは、「学年だより」の公開もはじめ、10年度は、全学年が毎週発行されている学年だよりをHTML化して、ホームページに掲載を続けている。学年の活動の様子を毎週インターネット上に公開しているのである。「開かれた学校」とともに、子どもたちの成長の足

跡を残していくことができるはずである。

②子どもとともに創る学校へ (子どもが作るページ)

現在のホームページには、平成7年度から平成10年度までの主な学校行事や体験活動のページがある。このページの作り方に現在の本町小学校ホームページ作りの歩みを見て取ることができる。

たとえば、「全校野外活動」のページを見ると……。

平成7年度は、事前に撮影した画像を見ることができたページを作ったが、すべて教師の手によるものであった。平成8年度は、インターネットクラブの子どもたちがデジタルカメラを持ち、撮影は子どもたちの手で行った。しかし、ページ作成は子どもたちには難しく、結局教師が行うことになった。そして、平成9年度は、タイトルページは教師が作ったが、中のページは子どもたちが自分たちの手で作り上げていった。

公立小学校のホームページを子どもたちだけで作ることはできない。しかし、子どもたちとともに作っていくことはできる。教師はコーディネータになればよいのである。

③地域とともに創る学校へ (保護者が創るページ)

これは残念ながらまだ実現していない。近い将来、ホームページの中に「地域伝言板」のようなページを地域の方の手で作ってほしいと思い、現在「地域インターネットサークル」という活動を立ち上げ活動を始めたところである。

③ 見えないページの必要性 (イントラネット)

誰でも読める開かれたホームページになればなるほど、一部の人にしか読まれてはならないデータへの配慮が必要になる。たとえば、子どもたちが自分の個人情報を記載したページや特定の相手(姉妹校・保護者など)だけに向けて発信したページなどである。これらのページは、子どもたちにとって

はインターネット上に掲載することを目的に作られている。たとえば、ほとんどの人にとって必要のないページであっても、子どもたちの夢や希望は実現してあげたいと考えている。そこで、イントラネットの重要性が生まれてくることになる。現在のホームページには、実は2種類のアクセス制限がある。

- 1 パスワードを入力しないと見えないページ
- 2 学校内のクライアントからしか見えないページ

1は、主に遠隔地姉妹校や保護者が対象と考えている。2は、インターネットとシームレスで見えるメリットを考えたページで、異学年間で自己紹介をしたり授業参観で来校した保護者がアクセスすることを想定している。

今後、インターネットそのものの技術やインフラが整備されてくると、この基準も変わってくるであろう。しかし、この「見えないページ」の使い分けはますます必要になってくるのではないだろうか。

4 地域のヒューマンネットワークの拠点をめざして

100校プロジェクトの募集があった平成6年から平成10年の間に、インターネットの世界そのものも激変し、小学校ホームページが珍重される時代も終わった。すべての学校がインターネットに接続されてくると、それぞれの学校の特色を打ち出したホームページが求められてくるであろう。公立小学校の特色とは、「地域・学区」「保護者との連携」ではないだろ

うか。

「公立小学校は地域のヒューマンネットワークの拠点」なのだから。

イントラネット構築

1 第1期：校内LAN接続

イントラネットという言葉の定義はいろいろあるが、閉じられたネットワーク内でインターネット技術（HTML）を用いているものとするのが普通のようなのである。

本町小学校は、100校プロジェクトでインターネット接続される以前から校内LANが敷設されていた。そこで、インターネット接続がなされたとき、クライアント数を増やすことと情報をHTML化してインターネット公開を目指すことを行っていた。このことが今思うとイントラネットのスタートであった。本町小学校のURLやディレクトリ構造を知らなければ、インターネット経由ではアクセスできないというセキュリティは非常に低いレベルのイントラネットであった。

2 第2期：ソフトセキュリティ

その後、個人情報保護の視点か

ら子どもたちの氏名などを公開することに疑問符が打たれ、校内LAN接続では問題が生じてきた。しかし、ホームページに載せる作品は、地域の保護者などの特定対象に向けるものなので、子どもの氏名（氏名も個人情報）を掲載することは必要であった。

そこで、ソフトウェア的にディレクトリごとのセキュリティをかけるようにした。これが前章で述べたアクセス制限である。UNIXのプログラムで行ったので、技術的には高度であるが、費用はかからない方策である。

3 第3期：ファイアウォール

平成10年になると、100校プロジェクト回線を横浜市につなぎ替え、グローバルアドレスからプライベートアドレスへの変更が行われた。これに伴い、ファイアウォールとプロキシサーバを導入してクライアントを接続する形態が必要となった。この方法が、専用線でもISDN回線でも現在もっともポピュラーな形態であろう。

ただ本町小学校の場合には、ダイヤルアップルータは使用せず、コンピュータを1台ファイアウォールとして流用している。費用的には、クライアントマシンを一台

転用することにより、ネットワークボード1枚（約5,000円）しかかかっていない。

〈でぐち・かずお〉

