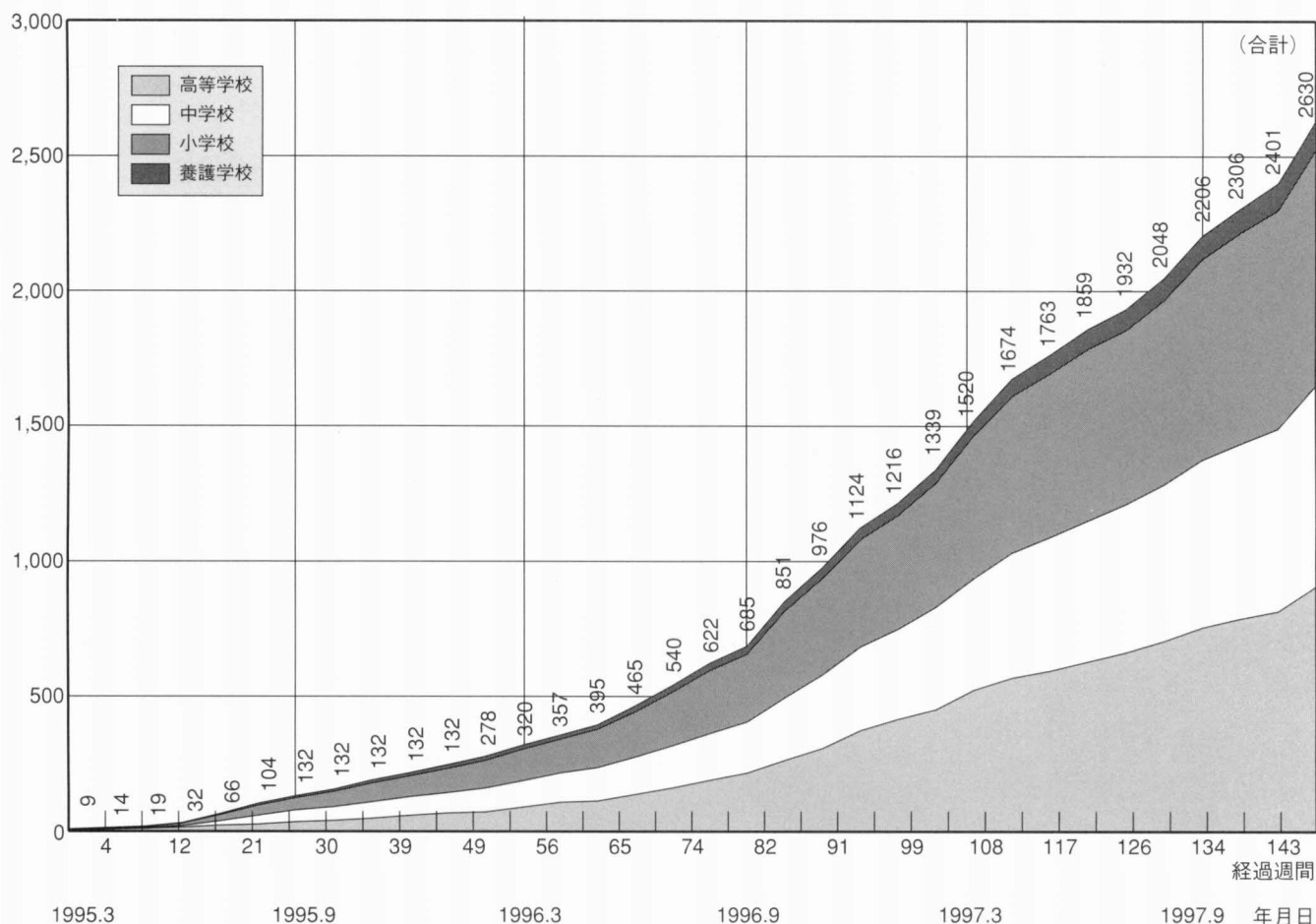


第1章 教育 ▶ 小中高校のインターネット利用

資料4-1-1 学校ホームページの開設数の推移



出所 資料4-1-1～6 「国内のインターネット教育利用の動向」のウェブページを元に作成（以下P125まで）

解説

調査内容

昨年に引き続き、日本国内のインターネットの教育利用の現状を、学校のホームページの開設状況の調査と学校のホームページ管理者を対象としたアンケート調査によって概観する。これは、1995年3月から3年間にわたって実験的に運用してきた教育情報リンク集「インターネットと教育」のページ（<http://www.osaka-kyoiku.ac.jp/educ/>）で定期的に収集しているURL情報、および1998年の1月に実施した全国の学校のホームページ管理者に対する調査結果を元にしている。

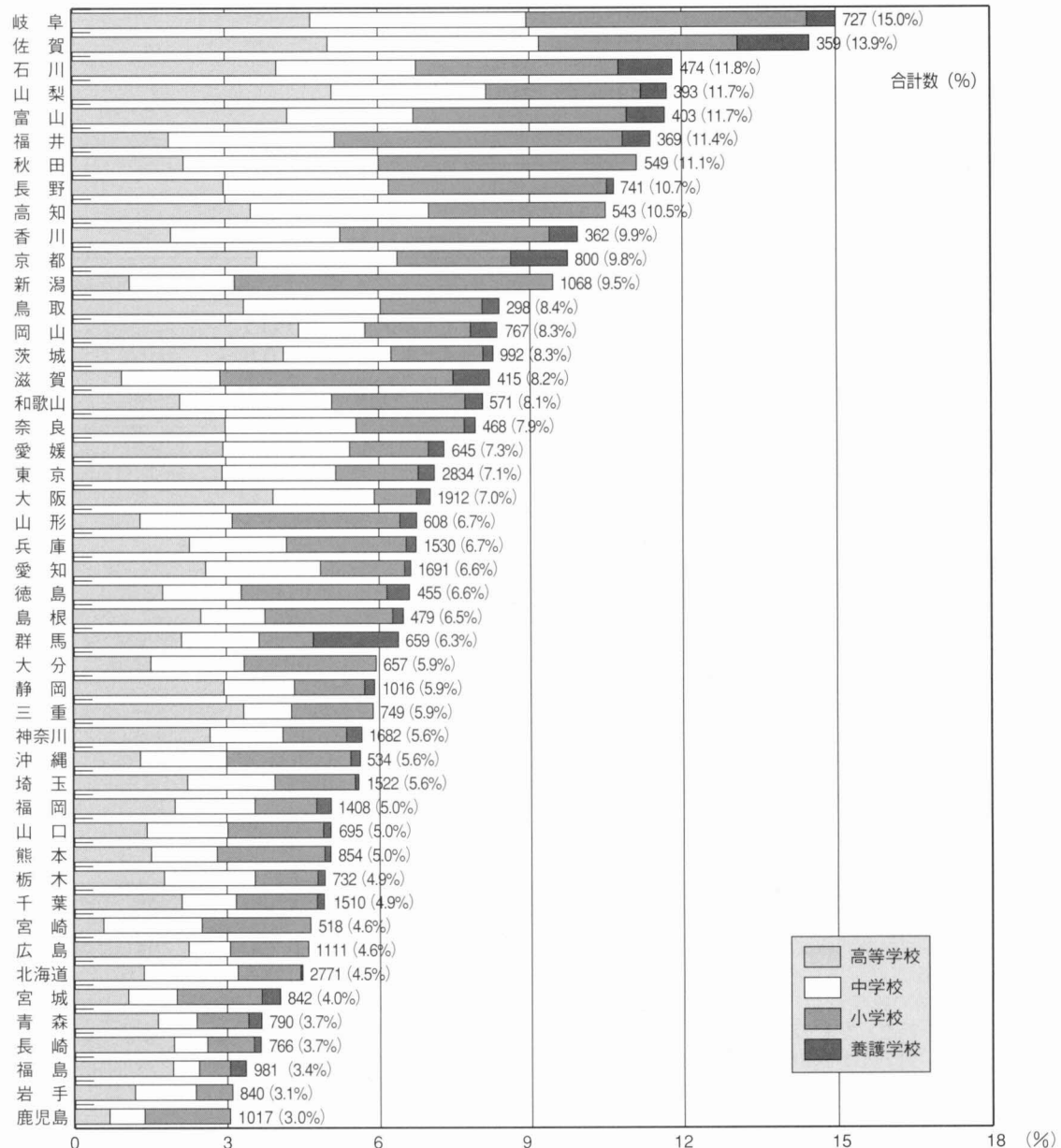
電子メールによるアンケート「インターネットの教育利用の現状に関する調査」は1998年1月11日～1月31日に実施された。今年度は、1997年12月27日版の「インターネットと教育」に掲載され

ている2,783校の学校のページの管理者を対象とした。この中で電子メールアドレスが掲載されていたものが2,211校（メールアドレスの記載率は79%）あり、これにもとづいて各都道府県別に調査依頼メールを発送した。その結果710校の有効回答があり、回答率は32%であった。なお、新100校プロジェクト^{※1}参加校は32校、こねっと・プラン^{※2}参加校は123校であった。調査項目はウェブ上にフォームを作って提示し（<http://www.osaka-kyoiku.ac.jp/educ/query.html>）、これに記入された回答を集計者にメールで転送する方法を用いた。

学校のホームページは、公式なもののから個人による実験的な性格のものまで幅広く存在する。ここでは一般的なディレクトリサービスやリンク集で収集されている「学校のページ」の実態に近

学校のホームページは1年で倍数

資料4-1-2 学校ホームページの都道府県別開設比



解 説

いものとして、教師・関係者による非公式な実験的ページも含めているが、学校外の機関などで要覧的に作成している情報量の少ないページや同窓会のページなどは除いている。

学校ホームページの開設数の推移

学校ホームページの開設数を100校プロジェクトが実質的にスタートした1995年3月から1997年12月まで月ごとに調べた結果が資料4-1-1である。昨年度と比較すると、地方自治体による教育情報ネットワークの整備が全国各地で進んでいるため、学校ホームページの増加数も著しくなっており、我々のページにおける学校ホームページの補足率は80～90%程度だと推定される。昨年までのような指数関数的な増加ではなく、28校/週程度の割合で時

間にほぼ比例して増加している。なお、昨年および一昨年の平均増加率は、それぞれ、23校/週、6校/週程度であった。

1997年12月27日版の「インターネットと教育」の学校ページのデータによれば、全国の高等学校の18.5% (8.4%)、中学校の7.0% (3.1%)、小学校の3.6% (1.6%)、盲・聾・養護学校の11.1% (4.8%)、合わせると日本の学校の6.6% (3.0%) がインターネット上にホームページを公開しており、その数はこの1年でほぼ倍増している(カッコ内は昨年同期)。

第1章 教育 ▶ 小中高校のインターネット利用

資料4-1-3 学校ホームページの運用形態

運 用 形 態	1998.1	1997.1
学校公認、学校案内、入試情報などの提供	22 %	15 %
学校公認、学校の教育・研究活動の一環	51 %	49 %
教師個人（クラスなど）の活動、学校として了解	19 %	24 %
教師個人（クラスなど）の活動、学校として未認知	3 %	6 %
PTA、児童・生徒、学校関係者の活動	2 %	3 %
その他・無回答	3 %	4 %

資料4-1-4 学校のインターネット接続形態

運 用 形 態	1998.1	1997.1
学校はインターネットに接続されていない	12 %	25 %
公衆回線（ダイヤルアップ、アナログ）	18 %	28 %
公衆回線（ダイヤルアップ、ISDN）	48 %	23 %
専用回線（アナログ3.4kHz）	2 %	6 %
専用回線（デジタル64kbps～、OCNエコノミーなど）	14 %	12 %
LAN（イーサネットなど）に直結	4 %	4 %
その他・無回答	2 %	2 %

資料4-1-5 設備上の問題点（2項目選択、計200%で表示）

設 備 上 の 問 題 点	1998.1
1 校内ネットワークが未整備で利用できる場所が限定	47 %
2 インターネットに接続できるコンピュータの数が少ない	42 %
3 保守運営費用が不足、システムの維持が十分できない	18 %
4 回線接続費用が不足し、回線容量（アクセス速度）が不十分	14 %
5 回線接続費用が不足し、接続時間が十分に確保できない	12 %
6 メールアカウントの発行が自由にできない	12 %
7 インターネットに接続できるコンピュータの機能が不十分	10 %
8 WWWサーバーが校内になく、ホームページの更新が容易でない	6 %
9 その他・無回答	39 %

解 説

学校ホームページの都道府県別開設比

次に同じデータから各都道府県別のホームページ開設数を求め、これをその都道府県の総学校数（小学校＋中学校＋高等学校＋盲・聾・養護学校）で割ったものを、学校ホームページの都道府県別開設比と呼び、資料4-1-2(P123)に示した。学校数は平成9年度の文部省の学校基本統計調査報告によっている。上位12の府県の多くでは、地方自治体による教育情報ネットワークの整備が進行中である。開設比が下位の県では3%程度であり、地域格差がかなり大きいことがわかる。ただし、公開されていない学校ホームページの数は反映されておらず、またこの開設比が実際の活動の質までとらえるものではない。都道府県別開設比にかかわらず、先進的で活発な活動を行っている学校は全国に存在している。

学校ホームページの運用形態と接続形態

学校ホームページの運用形態を昨年と比較したものを資料4-1-3に示した。学校の公式なホームページは65%から73%まで増加している。また、私立の高等学校などを中心とした学校案内・入試情報提供のページの増加がやや目立った。しかし過半数は学校の教育・研究活動の一環として運営されている。

昨年6月の文部省の調査によれば、全国の公立学校の9.8%がインターネットに接続されており、また我々のデータから、その時点で全国の学校の4.6%が学校のページを持っていた。つまりイン

ターネットに接続されている学校のほぼ半数近くがホームページを公開していることになる。

資料4-1-4は学校のインターネットへの接続形態を示しているが、ホームページを公開している学校の86%がインターネットに接続されている。昨年からの推移で特徴的なことは、都道府県の教育センターなどによる教育情報ネットワークの整備がISDNのダイヤルアップ接続を中心として進んでいることなどにより、ISDNのダイヤルアップ接続が48%と主流を占めていることである。

学校における設備上の問題点

学校における設備上の問題を2項目選択してもらった結果が資料4-1-5に示されている。最も多かったのは「校内ネットワークの整備が不十分である」という回答であり、47%に達した。また、「インターネットに接続できるコンピュータの数が少ない」が42%でこれに続く。これに対して、回線容量や費用の問題はそれほど重要視していない学校が多かった。

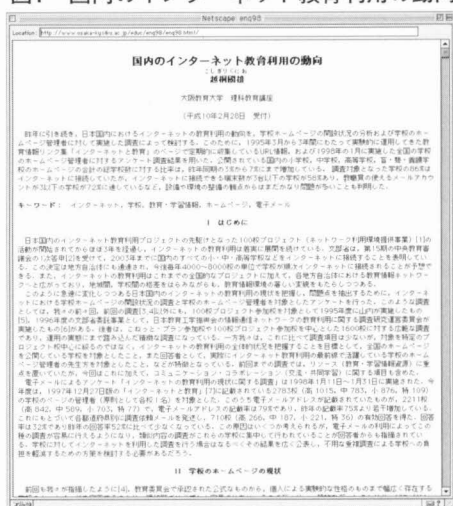
また、学校の中のインターネットに接続されたコンピュータの台数をたずねた結果を資料4-1-6に示した。0台（5.1%）、1台（31.7%）、～3台（20.7%）など、6割近くは端末数が3台以下となっている。インターネットの教育利用を進めるためには、まず回線の設置が必要であるが、これと並行して、校内ネットワークの整備やインターネットに接続されるコンピュータの台数の確保が

接続形態はISDNのダイヤルアップが主流

資料4-1-6 接続された端末数

端末数	高等学校	中学校	小学校	養護学校	合計	比率
0台	3	11	18	4	36	5%
1台	78	53	83	11	225	32%
~3台	59	40	41	7	147	21%
~5台	14	10	9	3	36	5%
~10台	15	12	16	3	46	6%
~20台	10	10	9	4	33	5%
~30台	12	9	12	1	34	5%
~40台	8	4	4	0	16	2%
~50台	14	11	6	0	31	4%
51台~	31	8	1	0	40	6%
その他・無回答	22	19	22	3	66	9%
合計	266	187	221	36	710	100%

図1 国内のインターネット教育利用の動向



解説

おわりに——一般教育の次のステップ

全国の学校の約7%がホームページを持ち、毎週30校近くの割合で増加している。今後の学校におけるインターネットの整備計画から判断して、当面は40~80校/週程度の学校ホームページが開設されることも予想される。このような急成長の一方で、校内のインターネットに接続可能なコンピュータの数が不足し、校内ネットワークの整備も十分進んでいないことが明らかとなった。校外ネットワークと校内ネットワークのバランスのとれた整備が今後必要になってくるであろう。

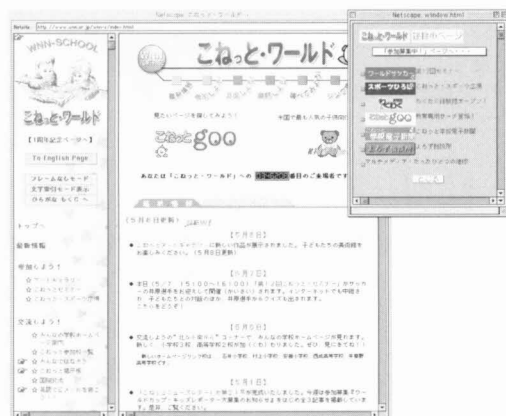
学校のインターネットへの接続形態は、地方自治体の教育センターなどをハブとするISDNのダイヤルアップ接続が中心で、これが現在の接続形態のほぼ半数近くを占めている。この方法では回線費用などの制約などにより、各クラスからいつでも自由に使えよう形態になじまないことも予想され、引き続き専用線による接続の可能性を検討していく必要があるかもしれない。

また、都道府県や政令指定都市など大規模な自治体の教育センターによるサーバー集中管理方式では、各学校のメールアドレス

の発行などに大きな制約が生じることも考えられ、今後各学校あるいは学校群単位でサーバーを設置するための技術的あるいは人的、予算的な課題を解決していく必要がある。実際、今回の調査では、各学校の先生が個人のメールアドレスを学校に持つという状況にはまだ遠いことが明らかとなっている。インターネットの教育利用のための基盤整備における第一段階の目標が、全国の学校をインターネットに接続することであるならば、次の段階ではすべての教師がメールアドレスをもって自由に交流できる環境の整備に目標を置くべきであろう。このような環境を日常的に経験することによって初めて、授業の中でのインターネットの活用が展開してくるのではないだろうか。

なお、スペースの関係で収録できなかった教育・学習情報資源に関するデータと問題点、交流・共同学習に関するデータと問題点などに関しては「国内のインターネット教育利用の動向」(<http://www.osaka-kyoiku.ac.jp/educ/enq98/enq98.html>)を参照してほしい(図1)。

(越桐國雄・大阪教育大学助教授)

注1 新100校プロジェクトホームページ
(<http://www.cec.or.jp/net/shin100p.html>)注2 こねっと・プランホームページ
(<http://www.wnn.or.jp/wnn-s/index.html>)



[インターネット白書 ARCHIVES] ご利用上の注意

このファイルは、株式会社インプレスR&Dが1996年～2012年までに発行したインターネットの年鑑『インターネット白書』の誌面をPDF化し、「インターネット白書 ARCHIVES」として以下のウェブサイトで公開しているものです。

<http://IWParchives.jp/>

このファイルをご利用いただくにあたり、下記の注意事項を必ずお読みください。

- 記載されている内容（技術解説、データ、URL、名称など）は発行当時のものです。
- 収録されている内容は著作権法上の保護を受けています。著作権はそれぞれの記事の著作者（執筆者、写真・図の作成者、編集部など）が保持しています。
- 著作者から許諾が得られなかった著作物は掲載されていない場合があります。
- このファイルの内容を改変したり、商用目的として再利用したりすることはできません。あくまで個人や企業の非商用利用での閲覧、複製、送信に限られます。
- 収録されている内容を何らかの媒体に引用としてご利用される際は、出典として媒体名および年号、該当ページ番号、発行元（株式会社インプレスR&D）などの情報をご明記ください。
- オリジナルの発行時点では、株式会社インプレスR&D（初期は株式会社インプレス）と著作権者は内容が正確なものであるように最大限に努めました。すべての情報が完全に正確であることは保証できません。このファイルの内容に起因する直接的および間接的な損害に対して、一切の責任を負いません。お客様個人の責任においてご利用ください。

お問い合わせ先

株式会社インプレス R&D

✉ iwp-info@impress.co.jp