

## インターネットと教育

### 1.日本の教育におけるネットワーク教育の必要性と効果

インターネットと教育の関係は2つある。1つは情報ネットワーク社会で生きてゆくために教育が必要となること。もう1つは教育の道具としてインターネットを利用することである。前者の必要性は、情報ネットワークの仕組みと情報流通の高速化、広域化、ボーダーレス化に伴い、加速する社会の仕組みの変化や諸問題に対し、各年齢の学校でそれぞれの教育水準に即して教育がなされないと、近い将来、日本は国際社会で生き残ることができなくなることから明らかである。後者については、数多く報告されているインターネットの教育利用事例から、質的に評価がなされている。

教育においてこそ、最新のテクノロジーを有効利用すべきである。その1つに、広域インターネットに接続されたコンピュータ、あるいは5万円程度で安価に売り出されるインターネット専用端末がある。もちろんそれらは道具であって、他の方法ではできないものに用いる、あるいは先生が直接生徒と接して行う教育を補うものと位置づけるべきである。インターネット利用効果を数量的かつ客観的に評価した文献はまだ数少ないが、明らかな効果として以下の点がある。

#### (1) 情報入手

いろいろな情報が簡単に入手できる。ネットワークを経由して専門家の助けを得ることができる。教材データベースが今後充実するだろう。

#### (2) 学校の境界を越える

小学校から大学までの先生や生徒が交流する場が存在する。

#### (3) 知ることから学ぶことへ

何でも丸暗記の必要がなくなる。教師は権威者から学習の指導者へ変わる。

#### (4) 電子メールでの通信なら年齢やhandicapped（障害者）も関係ない。

#### (5) WWWで情報発信することで、創造の喜びを知る。

#### (6) コミュニケーション能力の強化

人とコミュニケーションする必要が生じてこそ、国語や外国語で生きた文章が書ける。

#### 100校プロジェクト

全国100校程度の小中高校をインターネットに接続し、従来の枠組みを越えた教育・学習の可能性を実証するための実験。通商産業省と文部省との協力で実施、情報処理振興事業協会（IPA）と財団法人コンピュータ教育開発センター（CEC）が企画・運営している。

( <http://edu.ipa.go.jp/kyouiku/100/100.html> )

実際に初等中等教育では、先生方がパソコンBBS、ダイヤルアップIP接続サービス、100校プロジェクト\*対象校を含む学校単位でのインターネット接続などを利用して、さまざまなプロジェクトを起こしたり、参加したりして、それぞれ立派な成果をあげている。高等教育では、今までインターネットには縁がなかった大学でのLANとインターネット接続整備率も95年度末の現在では70%を超えられ、短期大学も96年度に整備が相当進むのではないかと思う。表1は学校の取得概数である。

## 2.問題点と課題

インターネットを教育で有効に利用できる可能性が高い一方で解決すべき問題も多い。第一の問題は導入と維持管理費用であり、特に学年が低くなるほど、広帯域の通信が必要となるため、満足に利用するためには、かえって接続費用は高くなるかもしれない。すなわち電子メールのみでの通信より、CU-SeeMe\*などの動画や音声を利用する必要度が高い。

次に、海外交流などのプロジェクトや新しい試みを行うためには、教員の指導負担が現状では大きい。運用管理も専門家集団を持たない大学や学校では学内ですべて行うことは困難で、業者委託費用はまだ月額50万円を切らないのではないかとと思われる。

利用のモラル、またインターネットで流通するわいせつ画像、子どもが見ることが適切でない情報への不安も高まっている。また、インターネット利用を学校で始めたくても、上司の理解が得られない、受験指導重視の学校においては、受験に役立たないといった反論に苦しむ先生方の話を聞いている。これらの課題は、行政、産業、草の根活動の協力により解決されるものと信じる。

(後藤邦夫)

## CU-SeeMe

コーネル大学で開発されたビデオ会議ソフトウェア。1対1のほか、リフレクターに接続し、数人程度で会議を行えるが、広域ネットワークでの使用には注意。機能向上した製品版は、White Pin Softwareより発売。( <http://cu-seeme.cornell.edu/> )

種 類	ドメイン数	更新1	更新2	割 合
小学校	12	17	18	90%
中学校	19	25	27	
高校	45	51	60	
高専	52	52	56	
養護・ろう・盲学校等	/	/	7	
アメリカンスクール	1	1	3	
小計	130	146	161	
ポリテクカレッジ	10	11	13	10%
短期大学	58	50	71	
大学	297	376	420	
その他(各種学校等)	/	/	27	
学校法人 (学校または法人で別に使用)	/	/	23	
JPすべてのドメイン数	2,789	3,115	5,709	

表1 日本の学校のドメイン概数 (1995年4月25日/6月26日/1996年2月28日)

JPNICドメイン名一覧から文字列検索により集計 (記入なき部分は未調査)



## [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](mailto:iwp-info@impress.co.jp)