第1章　教育

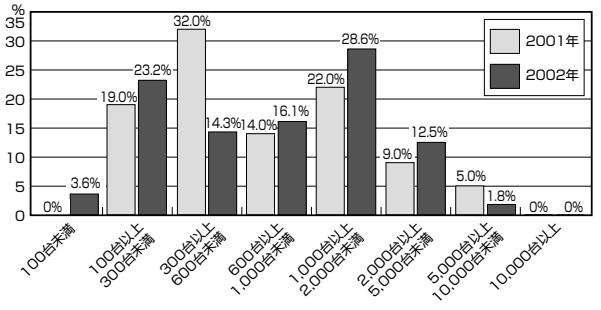
大学　インターネットによる講義の提供は急増

資料3-1-17　平成13年度の全国の大学、短大、高専数

	国立	公立	私立	合計
大学	99（+-0）	74（+2）	496（+18）	669
短期大学	19（-1）	51（-4）	489（-8）	559
高等専門学校	54（+-0）	5（+-0）	3（+-0）	62

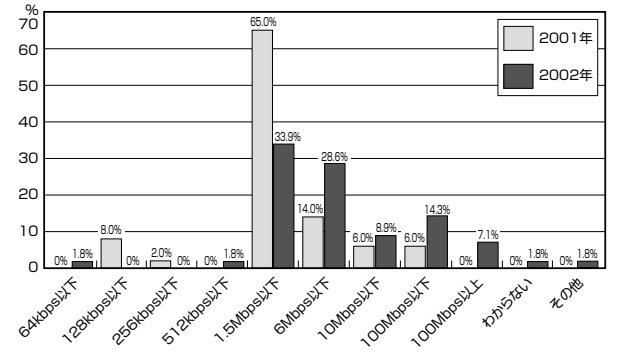
出所　文部科学省

資料3-1-18　学内ホスト数の推移



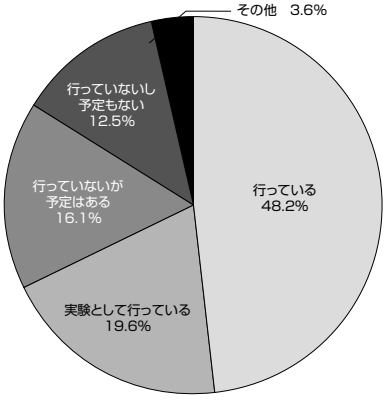
出所　編集部独自調査

資料3-1-19　学校の対外回線容量の推移



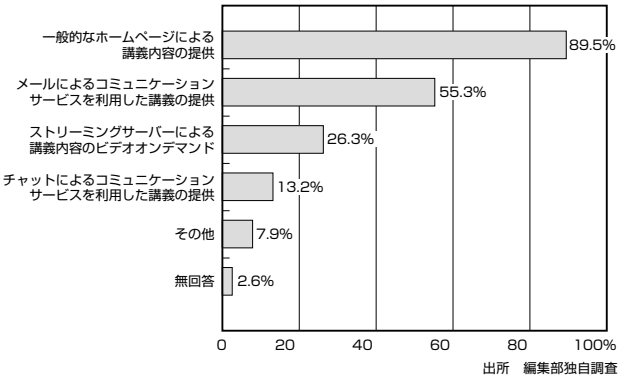
出所　編集部独自調査

資料3-1-20　インターネットによる講義の提供



出所　編集部独自調査

資料3-1-21　インターネットによる講義の提供方法



出所　編集部独自調査

解　説

■ホスト数と対外接続容量の推移

文部科学省の統計によると、平成13年度の日本の高等教育機関数と、その国公私立の数は、資料3-1-16に示すとおりである。大学は私立を中心に毎年十数校増加しているが、短大は平成8年度から数校ずつ減少する傾向にあり、昨年度は13校減少した。高専数は平成3年度から変化がない。これらの組織を対象として、独自ドメイン名を取得してインターネットに接続する全国の大学と短期大学のうち、サーチエンジンおよびディレクトリーサービスで検索した485校を対象として、電子メールによるアンケート調査を実施した。今年度の有効回答数は56件であった。

資料3-1-17はホスト数の推移を、資料3-1-18は各組織の対外回線容量の推移を示している。今年度は、昨年度に比べてホスト数の少ない大学からの回答も多いが、対外回線容量は1.5Mbpsを超える組織が急増しており、接続の広帯域化が進んでいることがうかがえる。昨年度のアンケートに回答している組織（24組織）の約半数は、ホスト数も対外回線容量も増加している。

■学生の教育利用環境が充実

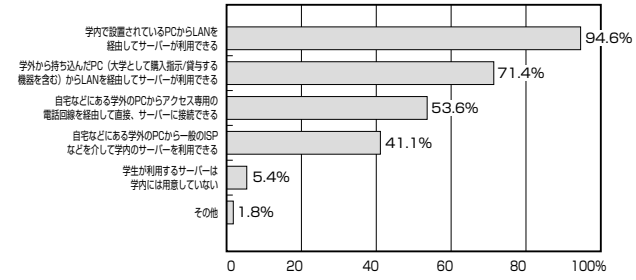
インターネットによる講義の提供を行う組織は資料3-1-19に示すとおりである。昨年度に比べて急激に増加しており、実験提供を含めると約68%の組織で実施されている。講義の提供方法は、資料3-1-20に示すように、ホームページや電子メールを用いたケースが多い。

このようにインターネットを用いた講義の提供も盛んになり、学内のホスト数も増加しているが、すべての学生が随時利用できる環境には至っておらず、資料3-1-21に示すように学生の持ち込むパソコ

インターネット白書／ ©1996-2012 Impress R&D

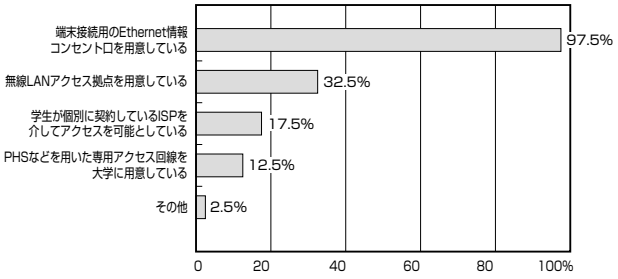
無線LANでの学内アクセスは一部が対応

資料3-1-22　学生の学内サーバーへの利用環境



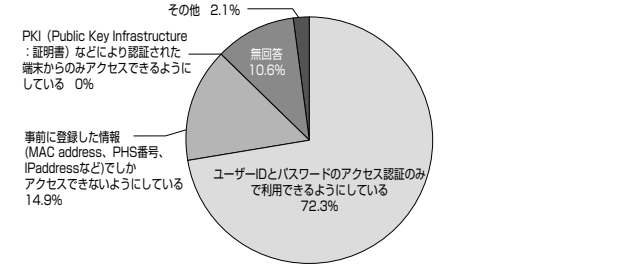
出所　編集部独自調査

資料3-1-23　自前パソコンによるアクセス方法



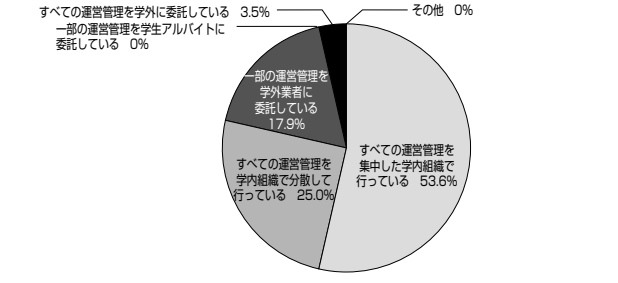
出所　編集部独自調査

資料3-1-24　学内LANへの認証方法



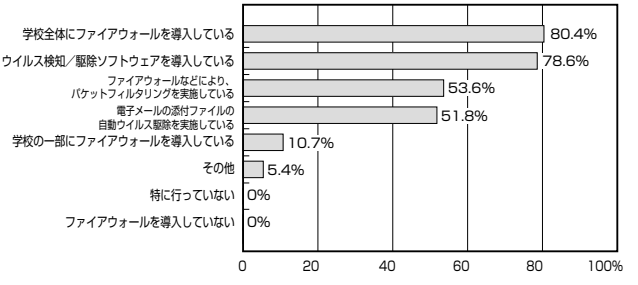
出所　編集部独自調査

資料3-1-25　ネットワークの運営や管理の形態



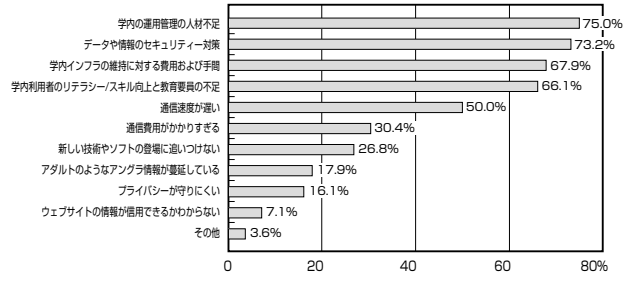
出所　編集部独自調査

資料3-1-26　主なセキュリティー対策



出所　編集部独自調査

資料3-1-27　インターネット利用の今後の課題



出所　編集部独自調査

解　説

ンを大学内で利用できる環境が用意されている組織は多い。自宅などの学外からのアクセスを許可するケースも半数以上の組織で見られる。接続方法の多くは、資料3-1-22に示すように、イーサネット接続によるもので、無線LANによる接続も約32.5%で実施されている。約72%の組織では、パスワードによる認証により学内サーバーの利用が可能となっている（資料3-1-23）。

■情報基盤の運営管理方法が課題

学内のネットワーク運営管理は、資料3-1-24に示すように学内で行っている組織が全体の78%あるが、学外に委託している組織も約22%ある。外部委託の内容についての調査は行っていないが、昨年度に比べて約7%の増加傾向にある点が注目される。

大学におけるセキュリティー対策も一般的とになってきており、ファイアウォールの導入やパケットフィルターを実施する組織は約80%にまで増加している。今年度は、電子メールの添付ファイルに対する自動ウイルス駆除を行っている組織が約52%と、昨年度より25%増加しているのが特徴的である（資料3-1-25）。

このような背景から、インターネット利用の課題については、資料3-1-26に示すように、運営管理の人材不足、セキュリティー対策やインフラの維持管理、利用者リテラシーの向上など、情報基盤の運営管理に対する課題を挙げる組織が多い。これは、端末台数の増加に伴って運営管理コストも増大していることが要因の1つではないかと考える。今後、大学の情報基盤整備の在り方は、運営管理の方法を考慮したうえで進める必要があろう。

（中山雅哉　東京大学情報基盤センター助教授）

インターネット白書／ ©1996-2012 Impress R&D

Internet White Paper ARCHIVES
インターネット白書
ARCHIVES
1996,1997,1998,1999,2000

［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が、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

©1996-2012 Impress R&D, All rights reserved.