



九工大 WWW サーバにおける情報提供の現状について

中尾 学¹

中村 順一²

1 はじめに

WWW システムの最近の広がりには目を見張るものがあります。新聞や一般雑誌にも URL が登場するようになりました。最近では、フランスの核実験の中止を求める署名運動が WWW システムを利用して行なわれました。

九州工業大学でも、この WWW を利用して公的な情報を提供しようということで、94 年 7 月、本サーバ (<http://www.kyutech.ac.jp/>) が正式に稼働しました。本文では、このサーバからどのような情報を提供しているかを紹介します。

2 置かれている情報

本サーバは、大学に関する公的な情報はこのサーバに置き、学内の他サーバへはリンクを張るということの基本方針にしています。

学外向けの情報としては次のようなものを提供しています。

- 「九州工業大学概要」

大学の歴史や構成、各施設の紹介、大学に関する様々なデータといった情報を載せている案内パンフレット「平成 5 年度版九州工業大学概要」のオンラインバージョンです。

- 「学科紹介」

各学科に関する研究分野の紹介です。案内パンフレット「平成 4 年度版九州工業大学概要 英語版」より引用しています。

- 「教育と研究」(図 1)

個々の教官の研究内容や担当講義、職歴などが載っている大学発行の本「教育と研究」のオンラインバージョンです。所属学科別とアイウエオ順により検索できます。

¹情報工学部 知能情報工学教室, m_nakao@pluto.ai.kyutech.ac.jp

²情報工学部 知能情報工学教室, nakamura@ai.kyutech.ac.jp

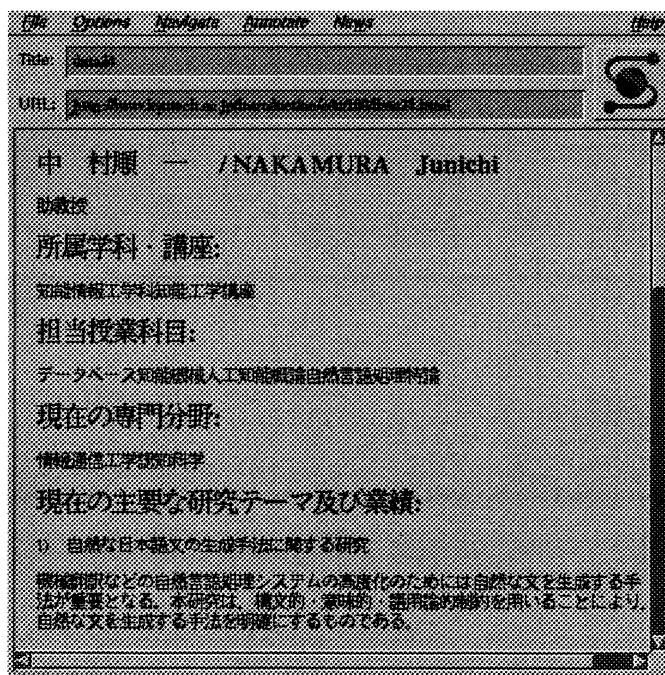


図 1: 教育と研究のページ例「中村順一助教授」

- 「電子メールアドレス一覧」

大学職員の電子メールアドレスや内線番号を提供。所属学科別で検索できます。

「九州工業大学概要」や「学科紹介」が大学の公的な情報を提供しているのに対し、「教育と研究」や「電子メールアドレス一覧」は個人情報を提供しています。本大学では、これらの個人情報の公開にあたり「教育と研究」については発行元の大学からの承認を、「電子メールアドレス一覧」については職員個人からの承認を得ています。この承認を得るという作業が大変なことから、本サーバのように公的なサーバから個人情報を提供している大学はまだ少ないようです。

学内向けの情報としては、次のようなものを提供しています。

- 「九工大新聞」

新聞会が年に数回発行している「九工大新聞」のオンラインバージョンです。

- 「シラバス」

各々の講義に関する情報を提供しています。現在は知能情報工学部のみです。

- 「FTP サービス情報」

大学の公的 FTP サーバ (ftp.kyutech.ac.jp) に関する情報を提供しています。

その他、本サーバからは学会関連の情報として言語処理学会 (NLP) に関する情報も提供しています。

また学内の他のサーバにも、日本の先端文化を紹介している「Japan Edge」(<http://www.ces.kyutech.ac.jp/student/JapanEdge/>)や、様々な人達³が様々な情報を提供している「いろいろな人達のいろいろな情報」(<http://www.isci.kyutech.ac.jp/free/> 及び <http://www.isct.kyutech.ac.jp/free/>)のページなど、面白い情報が次々と提供されています。その他、情報科学センターにおいては来年度には個々の学生にホームページを用意できるように議論中とのことです。

Web 空間に存在する情報を大きく分類すると、

1. 大学案内や企業の製品情報といった硬派な情報
2. ある特定分野についての趣味的な情報
3. ゲームやアニメ、アダルトといったビジュアル的な情報
4. 個人が載せるプロフィール情報

に分けることができると考えています。九工大としては、(1.)の情報を本サーバが提供しており、(2.)は、リンク先の個々のサーバが提供していると考えられます。また(4.)については情報科学センターが計画しています。このように九工大全体としてみれば、Web 空間として、注目されている情報をバランス良く提供できていると思います。

3 学内サーバの現状

95年8月現在、「学内のホームページ一覧」(<http://www.kyutech.ac.jp/server/index-j.html>)には、62のホームページが登録されています。1つのサーバに複数のホームページが作成されていることもあり、実際にはサーバ数は62よりは少ないと考えられます。さらに未登録のサーバも数サーバあると思われます。

学内のサーバは、94年度はじめには3つしか立ち上がっていませんでした。情報工学部の方では94年度前半は徐々に増加していましたが、94年後半から95年前半にかけて急に次々と立ち上がりました。最近では再び鈍化傾向で、これは立ち上がるべきところはかなり立ち上がったのではないかと考えます。また最近では工学部の方でも徐々に立ち上がっています。近いうちに工学部でもサーバが急増するのではないかと予想します。加えて現在、情報科学センターでもWWWクライアントが利用可能となっており、今後ますます利用者が増えていくと予想されるため、情報提供するサーバやホームページもさらに増加すると予想できます。

しかし提供されている情報内容に目を移すと、研究室や講座単位のサーバでは公的情報が整備されているところもありますが、学部や学科単位になると大学全体では把握しきれない公的な情報、例えば学科内の地図や内線番号といった情報は、制御システム工学科を除きまだまだ不足しているといえます。

4 利用状況

本サーバの利用状況について紹介します。ただし、本サーバのページがキャッシュされることにより、実際の利用数よりもアクセス数は少なく記録されています。

³主にサークル活動している学生や職員によって作成されています。

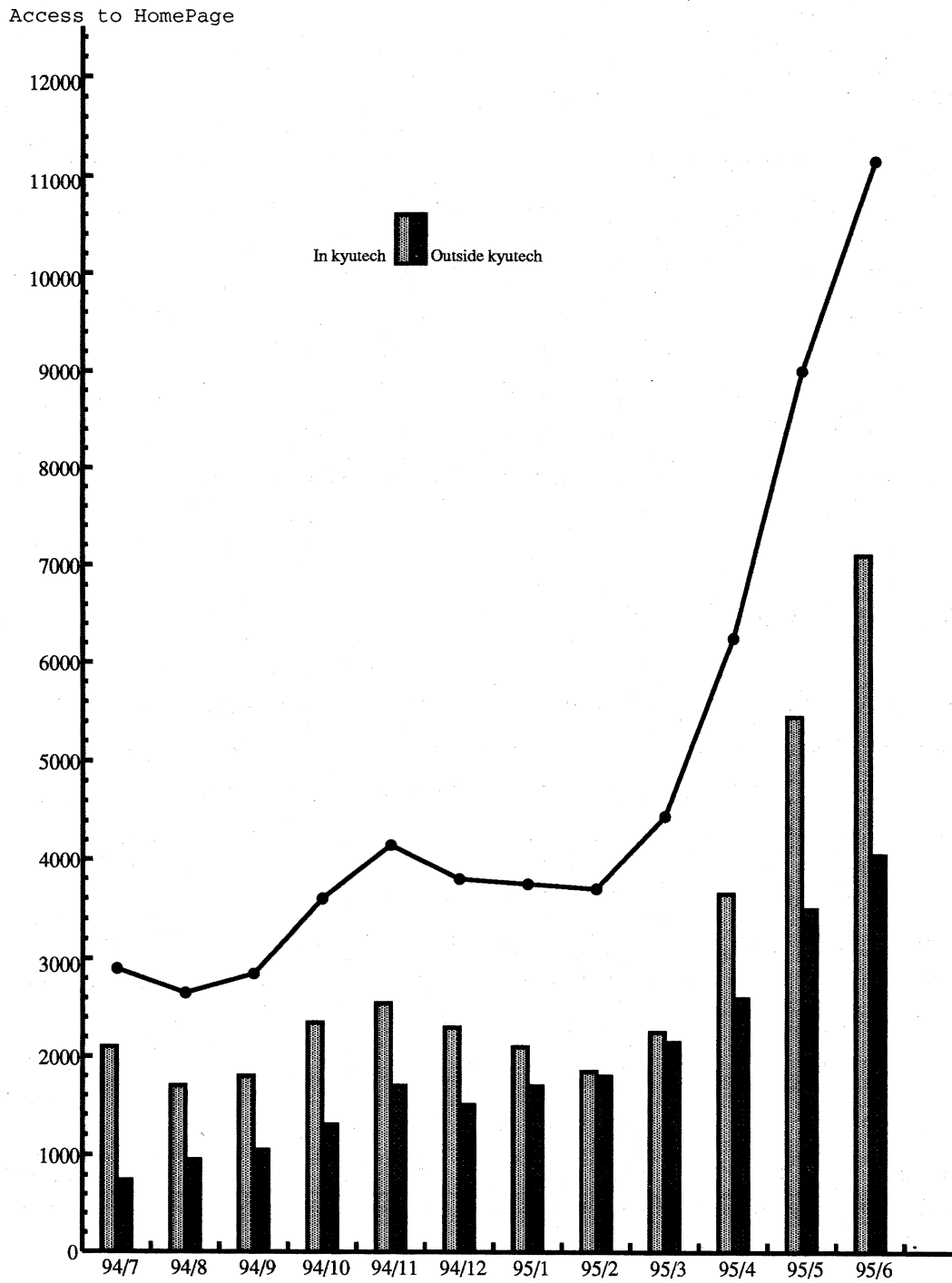


図 2: ホームページへの月ごとのアクセス数

表 1: 主なページへのアクセス回数 (95 年 6 月)

ホームページ	11128
学内のホームページ一覧 (組織別)	1908
FTP サービス情報	728
学内のホームページ一覧 (話題別)	607
九州工業大学へのアクセス	477
新着情報	323
教育と研究	313
電子メールアドレス一覧	231
九州工業大学概要	175
全アクセス数	81892

ホームページへのアクセス数 (図 2) は最近になって急増しており, 95 年 6 月には 10,000 を突破しました。これは公開直後の 4 倍近くのアクセス数です。学内, 学外別にみると, 学内からのアクセスは 94 年度の間はほぼ横ばいなのに対し, 95 年度に入ると急増しています。これは今年度に入り新しく計算機環境に入った学生が, 最初に手軽に触れる WWW クライアントを利用したのではないかと予想します。また学外からのアクセスも順調に増加しており, 95 年 6 月には公開直後の 5 倍に達しています。これは 95 年に入って学外のサーバから次々にリンクが張られたことが主な原因と考えられます。現在, 本サーバは公式に KARRN 及び NTT からリンクが張られており, どこからでも比較的簡単にアクセスが可能となっているため, 今後もアクセス数は順調に増加していくと考えられます。

また, 95 年 6 月現在の各ページへのアクセス数 (表 1 参考) を見ると, 「学内のホームページ一覧」の利用が最も多く, これは本サーバが学内のホームページへのパイプの役割をしていると考えられます。また, 「FTP サービス情報」へのアクセスが多いことから, ftp コマンドの代わりに WWW ブラウザを利用して ftp.kyutech.ac.jp へアクセスする方法が広がっていることが分かります。

5 様々な問題

5.1 データ更新時期の問題

九工大サーバでは, 「教育と研究」や「電子メールアドレス一覧」という個人データを提供していますが, 「教育と研究」は 92 年に発行された本に基づき, また「電子メールアドレス一覧」についても 94 年度のデータに基づいて提供しています。しかし, これらのデータが古いものであった場合, 様々な問題を起こします。

「教育と研究」はもともと本として発行されていたものです。これをオンラインバージョンとして現在提供しています。しかし, オンラインバージョンの宿命でしょうか, 教官方から新しいデータへの変更要請が多数寄せられました。管理している側とすれば, 全てのデータについて同時期に更新を行なうことで個々

データに新旧の差が出ないようにしたいということがあります。しかし、教官方にとっては常に自分のデータの最新バージョンを提供したいとお考えになるでしょう。解決方法として例えば、教官方が個々に自動的に更新できるシステムを用意したとします。しかし全ての方々にそのシステムを利用していただけるでしょうか。

現段階ではやはり事務のほうで全てのデータを集めていただいて、それを登録するという方法が最良ではないかと考えています。この場合、一定の形式（たとえば、SGML）を考え、WWW の原稿、各種印刷物の原稿などを一元管理すべきだと考えています。つまり、原稿は一度 SGML 形式で作成すれば、それが半自動的に WWW と各種印刷物に反映するということです。

5.2 著作権などの問題

手軽に情報を提供できる WWW において最近良く見かけるのが、写真やキャラクタの画像データが張り付けられたページです。不特定多数が見ることができるという点では、出版物と同じ扱いを受けることが十分考えられるページに、あまりにも簡単に画像データを載せているように思えます。

法的に問題になるものとしては、著作権、肖像権、プライバシーの保護などが挙げられます。特に写真取り込み画像については、これらの全てが関係してきます。これらの問題を十分考慮した上で情報提供するべきでしょう。

また、実際に問題が起こった時、誰がそのページを作成したのかが明確に記されていないために、利用者がコメントを伝えることができないことがあります。著者は、そのページに著者名を責任上、明記すべきだと考えます。また、問題が起きた時だけでなく、あるページに対してユーザが感想を伝えたいと考えた時、そのページの著者が明記されていると便利です。現在は、ページの最下行に例えば図 3 の `www-admin@kyutech.ac.jp` のように著者のメールアドレス、もしくは名前を記述しておくのが通例のようです。

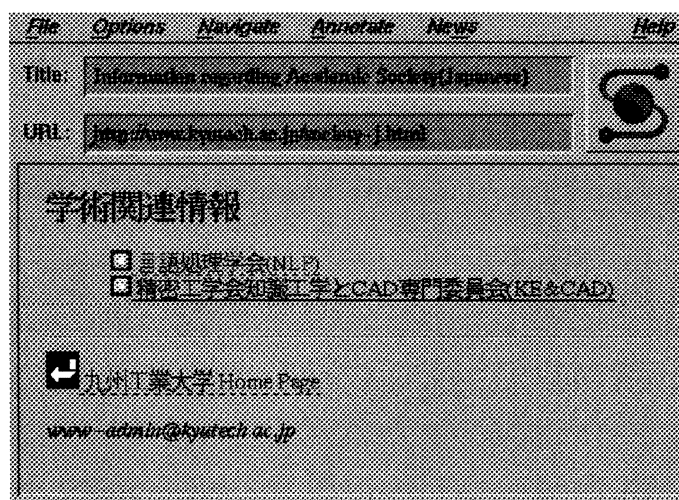


図 3: 著者名が明記されたページの例

6 技術的情報と今後の計画

キャッシュサーバ

キャッシュサーバとは、常にアクセスされるページについては情報を保存しておき、遠くに何度もアクセスしなくてもすむようにするものです。この性質上、遠くにあるキャッシュサーバを利用して意味がありません。そこで、九工大にもキャッシュサーバを表2のように用意しました。是非利用して下さい。なお、蓄えられた情報はディスク容量との兼ね合いにより三日間だけ残るよう設定しています。この設定は今後変更する可能性があります。

表 2: 九工大のキャッシュサーバ

クライアントの種類	キャッシュサーバの URL
Mac, Windows などの SJIS 対応	http://www.kyutech.ac.jp:10080/
JIS 対応	http://www.kyutech.ac.jp:10081/
EUC 対応	http://www.kyutech.ac.jp:10082/

学外 Web 探検のページ

学外の広大な Web 空間の中で、見たいと思った情報がどこにあるか分からないという時のために、本サーバでは様々な方法によって情報を探せるように、NTT の「URL SQUARE」のような「九工大版 URL SQUARE」(<http://www.kyutech.ac.jp/server/outlinks-j.html>) というページを提供しています。(図 6)。

このページは、キーワードによる探索や検索、新しく登録された情報や、地域別探索、また地図を使っての探索など、色々な情報を探するための手がかりを与えるページです。例えば、「キーワードで探検」にある「Yahoo」では、幾つかの項目、例えば Arts, Education, Entertainment といったものがリストになって表示されます。任意の項目を選んでいくと項目の内容も Entertainment → Music → Artists といったように徐々に絞られ目的の情報を見つけ出すことができるという仕組みになっています。また、「キーワードで検索」の中の「早稲田大学の検索システム」では、探す情報についてのキーワードを与えるとそれに合致する情報へのリンクリストを出力するという仕組みになっています。なおここに蓄えられている情報は日本のほぼ全てをカバーしています。

このように WWW を使いなれていない人が、ある情報を探すには最適なページです。是非活用して下さい。

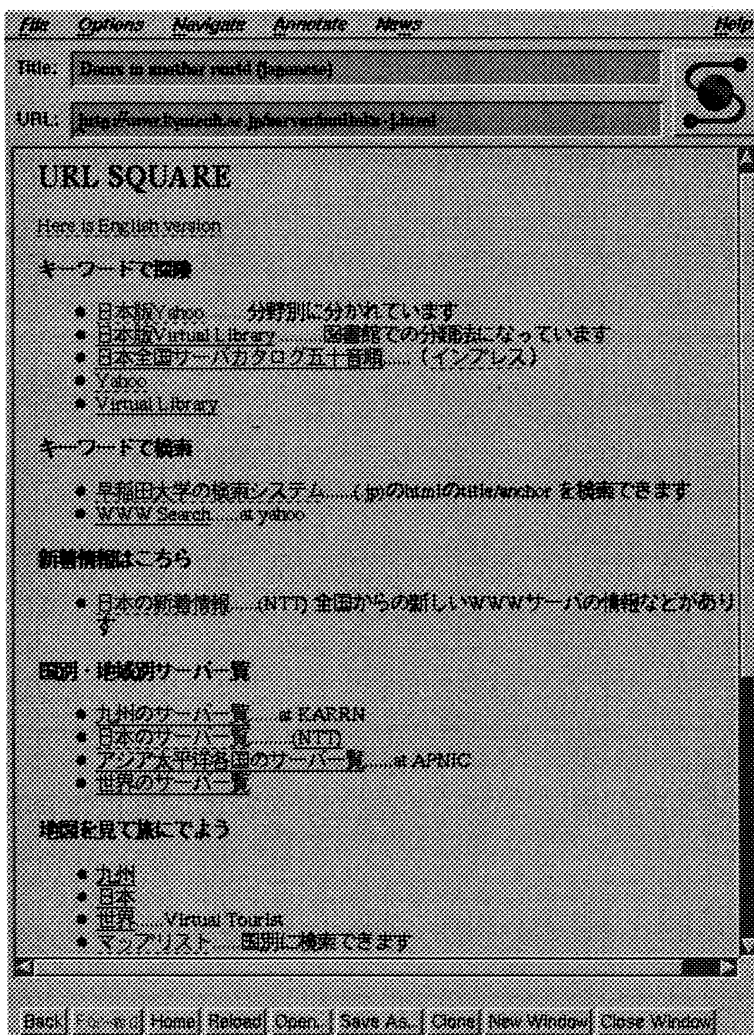


図 4: 九工大版 URL SQUARE (<http://www.kyutech.ac.jp/server/outlinks-j.html>)

お願い

本サーバでは、新しくホームページを作成された方に「学内のホームページ一覧」への登録をお願いしています。登録を希望される方は www-request@www.kyutech.ac.jp の方にメールを送付して下さい。また、大学には本サーバを円滑に運用するための WWW 管理者メーリングリスト (www-admin@kyutech.ac.jp) があります。サーバ管理者及びホームページ管理者にはこのメーリングリストへの参加をお勧めします。参加方法のお問い合わせは、参加希望の旨をこのメーリングリスト宛に送付して下さい。また、本サーバに関するコメントなどがありましたら、こちらもメーリングリスト宛に送付して下さい。

今後の計画

情報のさらなる追加を進めるとともに、運用するにつれて露呈してきた様々な問題に対する解を早急に求める必要があると考えています。