

学生用電子メールシステムの構築

情報処理センター長 加 古 富志雄

はじめに

平成7年度の学内教育研究特別経費で、インターネットによる情報処理教育に関する研究に対して予算が認められ、この経費により、学生の情報処理教育を推進していくための一環として、学生が自由に利用可能な計算機環境の整備を行った。

現在、奈良女子大学において（主に、大学全体として）情報処理教育に利用可能な設備としては、A棟2階の情報処理教育室内に75台のパソコンが設置されている。また、生活環境学部D棟内のD063並びにD064教室にワークステーション及びその端末が設置されている。これらの設備は授業等で使用することが目的で、学生が自主的に自由に使えるようにはなっていない。

学生の為の情報処理教育を推進していくためには、授業時間中に計算機を使うだけでは不十分で、やはり自由にいつでも計算機が使えるような環境を用意する必要がある。

試験的に何台かのパソコンを導入して、インターネット利用の環境を作ってみることにした。

1. 何を導入するか

1-1. 何に使うか

情報処理教育としては、計算機の使い方、アプリケーションソフトウェア（ワープロによる文書編集、表計算ソフトによる計算やデータの整理、グラフの作成等）、計算機言語によるプログラムの作成、それに最近ではインターネットのような計算機ネットワークを使った通信（電子メールやWebのブラウザによる情報検索）等多岐に渡っている。限られた計算機資源を多くの学生が効率的に利用できることと、指導者がいなくてもある程度自発的に利用できることを考えると、インターネットによる通信に関する教育を目的におくのが一番だと結論された。アプリケーションソフトの利用や計算機言語教育では、利用する学生に見合った台数の計算機が必要であり、ある程度長時間に渡って学生が計算機を占有せざるを得ない。これらのことを考え合わせると、電子メールの利用とWebブラウザによる情報検索に目的を絞らざるを得ないだろう。

1-2. システム構成

システムとしては、予算を考えるとパソコンで構成することになる。パソコンとイーサネットカード、フロッピーディスク、それに出来ればCD-ROM装置を付けることで、端末にするパソコンは、比較的簡単に構成出来る。サーバについても、メールの保存用の記憶スペースとしてどれぐらい用意する必要があるかということを考えればよいだけである。もっとも、予算があればいろいろ考えられるのだが、

限られた予算で、出来るだけ多くの端末を導入しようとするあまり選択の余地はない。問題は、どのようなOSで構成するかである。電子メールのやりとりを行おうとすると、メールサーバが必要になってくる。これには幾つかの構成が考えられる。またこのことは、端末のパソコンに入れるOSとして何を使うかも同時に考える必要がある。

端 末	Windows 3.1 (or 95) Windows NT Unix (FreeBSD) Unix (Solaris) Next step
サーバ	Windows NT Server Unix (FreeBSD) Unix (Solaris) Next step

表 1 端末とサーバ

表 1 に示すような組み合わせが考えられる。それ以外に、Macintosh による構成も考えられるが、異なった種類の端末を導入すると利用者が混乱することもあると考えられるので、今回は見送った。

あとは、Windows にするか Unix (Next step) にするかであるが、Unix では初心者には操作が難しいという意見が強かったので、Windows 95 を使うことにした。サーバの方についてもどのような選択を行うかいろいろ検討した。クライアントが Windows95 であれば、やはりサーバは Windows NT で構成した方が相性が良いと思われる。しかし、メールサーバのソフトウェアとして何を使うか、また、個々のユーザを登録する必要があるが、どのようにして行うか、いろいろ難しい問題がある。

予算もさることながら、もっと大きな問題は誰が管理するかである。出来るだけ管理に手間がかからないシステムにすることも大事な点である。これを考えると、WindowsNT では実績がなく、情報処理センターでも理学部情報科学科でも Unix マシンをメールサーバとして使っている。Unix であれば、ユーザ登録の処理はプログラムを組めば簡単に処理できるだろう。そのような事を考え併せて、最終的にサーバを Unix (FreeBSD) で、端末を Windows95 で構成することにした。

また、メールのソフトウェアとしては、Windows95 に付属の Microsoft Exchange, Eudora 等幾つかのソフトウェアを検討したが、最終的に Almail* というソフトウェアを使うことにした。

*実を言うと、最初にシステムを考えたときには、Eudora を使うつもりでいたが、実際にテストしてみるとちょっとよくないと思われたので、Almail を使うことにした。一般的にいて、パソコンおよびパソコン上のソフトについては、一人で占有して使用している場合には快適に使用できても、多数の人が共有して使う場合いろいろ困ることが多い。やはり最初から個人使用という考え方で作られているからであろう。

メールソフトに Almail を採用することに決めたのも、結局多数で共有したとき、それぞれが自分用に設定した環境を持てるということからである。

1-3. どこに置くか

自由に使うことを考えると、どのようなシステムを作るかよりも、どこに設置するか考えるのが一番大変である。

誰か面倒（管理）を見てくれる人が常に側にいれば良いのであるが、実際問題としてそのような人の手当をするのが難しい。これを考えていた時、附属図書館から設置しても構わないという申し出をいただいた。

図書館ならば、1) カードによる入館システムがあり、学生に利用の制限が出来る。また平日なら8時まで利用可能である。2) 必ず誰か人がいて、無人の場所に放置されない。という点で理想的である。

しかし、実際にシステムが動き始めると使い方が判らないとかパソコンが故障したというトラブルが多発して、その度に図書館の人に迷惑をかけることになってしまった。幸いにも図書館側で好意的に対応していただいたので、非常に助かってはいるが、何とか解決しなければいけない問題である。

将来的に、もっと台数を増やしていくことを考えるともっと安定した、かつ使いやすいシステムにしなければいけないと考えている。

2. Netscape の使い方

メール利用の申請には Web によって行うようにしています。そのため、まず Web のブラウザ（情報を見るためのソフト）の使い方を知っておく必要があります。

ブラウザとしては、何を使っても構いませんが、今一番多く使われているのは Netscape といわれるブラウザでしょう。ここでは、このソフトの使い方について説明します。

2-1. 起動方法

まず、netscape（ネットスケープ）と書かれたアイコン（絵）をクリックします。すると netscape が起動します。

2-2. ページをみる

画面の右上にステータスインジケータがあります。この画面で、星が流れているときは、情報を受け取っている最中だということです。

まず、スクロールバーがついていないでしょうか。これは画面の左端に上向きと下向きの矢印が付いていて、その間にバーがあります。また、画面の下に左右の矢印とバーが付いている事もあります。これは、ページ全体が画面に入りきっていないことを示しています。矢印のところをクリックして見て下さい。画面がスクロールして全体が見渡せます。また、スクロールバーのところにマウスポインターを動かして、ボタンを押したまま、上下（もしくは左右）に動かすと、画面が上下（または左右）に動いて、隠れていた部分が現れます。

それから、ホームページの内容が表示されているところに、マウスポインター（画面上のどこかにあり、マウスを動かすと動きます。普通は矢印の形をしています）を持っていきます。下線の引いてある部分（文字の色も少し違っています）や、ボタンのように見える部分にマウスポインターを持っていくと、「矢印」が「指さしている手の形」に変わります。そこを、クリック（マウスの左ボタンをカチッ

と1回押す) します。すると、別のページが現れます。同じように、別の部分にポインターを持っていてマウスのボタンを押すと別のページが現れます。

このように、ホームページでは、次々といろいろなページをたどっていくことができます。ここでは、本のように1ページの次は2ページという風には、決まっています。自由にいろいろな情報をたどっていくことができるのです(自由すぎて、自分のほしい情報がどこにあるかわからず、迷子になることもあるのですが)。

次に、ツールバーの便利ボタンを使ってみましょう。

- 字が白っぽくなっているボタンは、クリックできません。
- すぐ前のページに戻りたければ **Back (戻る)** をクリックします。
- 戻った後に、もう一度前に進みたいときは **Forward (進む)** をクリックします。
- 一番はじめのページに戻りたいときは **Home (ホーム)** をクリックします。
- データを読み込んでいる最中に中断したいときには、**Stop (中止)** をクリックします。
- 一気にジャンプしたいときは
 - 1) まず、**Open (開く)** をクリックします。
 - 2) Open Location (場所を指定して開く) ダイアログが、飛び出します。
 - 3) 真ん中の空欄にアドレス(URL)を入力して **Open (OK)** をクリックします。

例えば、<http://www.asahi.com/> と入力して、**Open (OK)** をクリックします。

きちんとできれば、朝日新聞のホームページにジャンプできたはずですが、このときに、画面が現れるまでに時間がかかったり、おかしいなということがあれば、**Stop (中止)** をクリックして下さい。

奈良女子大学で公開している Web のホームページのアドレスは、次のようになっています。

http://www.nara-wu.ac.jp/	奈良女子大学
http://www.std.nara-wu.ac.jp/	奈良女の学生のページ
http://www.lib.nara-wu.ac.jp/	奈良女子大学附属図書館
http://www.nara-wu.ac.jp/bungaku/	文学部
http://www.phys.nara-wu.ac.jp/	理学部物理学科
http://www.ics.nara-wu.ac.jp/	理学部情報科学科
http://www.nara-wu.ac.jp/life/	生活環境学部
http://www.nara-wu.ac.jp/fuchuko/	奈良女子大学附属中・高
http://www.nara-wu.ac.jp/ipc/	情報処理センター
http://www.nara-wu.ac.jp/hac/	保健管理センター

2-3. 便利な機能

メニューの真ん中辺りに **Bookmark** という項目がありますが、これは本でいうところの栞です。気に入ったページに出会ったときに、**Bookmark** メニューの **Add Bookmark..** を選択すると、ここに栞が挟まれます。選択されたページのタイトルが、下の方につけ加えられていきます。

後になって、**Bookmark** メニューの下の方のタイトルのリストから見たいページのタイトルを選択

するとそのページが表示されます。

2-4. URL

WWW でホームページを見るとき、アドレス（というか、場所）を示すのに URL (Universal Resource Locator) で指定します。これは、例えば、

`http://www.nara-wu.ac.jp:80/Welcome-jp.html`

のような形式で表します。

1. http

プロトコル（通信の手順）を表します。http, ftp, wais, gopher 等があります。http は WWW で使われるプロトコルです。

2. www.nara-wu.ac.jp

計算機のアドレスです。

3. 80

ポート番号を表します。これは、www.nara-wu.ac.jp が電話番号のようなものだとすると、内線番号のようなものです。プログラムによって、何番を使うかというのはだいたい決まっています。http は 80 番を使うことになっています。これが、http という WWW で情報をやりとりするときに使われる通信のプロトコル（通信の手順）で使用することになっている規定の番号です。規定の番号を使っている場合には、ポート番号を省略してもかまいません。

上の例では、

`http://www.nara-wu.ac.jp/Welcome-jp.html`

と書いても同じ事になります。

WWW は非常に拡張性に富んでいるので、規定の番号を使わなくても URL で番号を指定することで、通信する事が可能です。proxy 等を動かしているときには、別の番号を使うことがあります。これは、それぞれのサーバによって違ってきますが、多くの場合 8000, 8001, 8080, 9080 等の番号が使われます。

4. Welcome-jp.html

ファイル名です。この前にスラッシュ「/」で区切って、ディレクトリ名が付いていることもあります。

3. 電子メールの利用登録

- 1) 図書館のパソコンで利用登録をします。登録できると、登録番号、アドレス等が表示されるので、それを控えておいて下さい。
- 2) 電子メール利用申請書を記入します。このとき、指導教官もしくは担当教官の印鑑が必要です。
- 3) 電子メール利用申請書を情報処理センターに提出します。
- 4) 2～3 日後にメールサーバに登録が行われるので、それ以後利用が可能になります。登録された学生のリストは、ホームページに載せているので、それを見て下さい。

3-1. 登録の仕方

- 1) 図書館のパソコンを起動させます。
- 2) 起動した画面の中に「ネットスケープ (Netscape)」という名前のついたアイコン (絵) があります。それをクリック (マウスのポインターをそこに動かし、マウスのボタンを押す) して下さい。
- 3) ネットスケープが起動して、奈良女子大学の学生のページが表示されます。
- 4) 項目 (他の文章とは色が異なっています) をクリックすると、その内容を見ることができます。いくつか並んだ項目のうち、「電子メールを使いたい学生へ」と書かれた項目をクリックします。
- 5) 新しい項目が表示されますが、一番上の「電子メール使用の申し込み」と書かれた項目をクリックします。
- 6) 電子メール利用申し込みのページ (図1) が表示されます。各項目 (3-2. 登録事項参照) に答えて最後に一番下にある「申し込む」ボタンをクリックします。
- 7) 「登録できました」と表示されれば、登録は終了です。表示された登録番号等は記録しておいて下さい。
「登録できませんでした」と表示された場合には、メッセージをよく読んで、登録をやり直して下さい。
- 8) 表示された項目を「学生用電子メール利用申請書」に記入して、情報処理センターに提出して下さい。2〜3日で使えるようになります。
- 9) 利用申請書は、登録後直ちに提出して下さい。申請書を出さないと使えません。登録後、一週間以内に利用申請書が提出されない場合は、登録を消します。

3-2. 登録事項

- 項目1) は、所属学部を選択して下さい。文学部 と表示されている枠内にマウスを動かして、ボタンを押して下さい。項目が現れます。自分の所属学部のところにマウスを動かしてボタンを離して下さい。
- 項目2) は、学年を選択して下さい。項目1と同じ要領で、現在の学年を選択して下さい。
- 項目3) は、貴方の名前と学籍番号を入力して下さい。マウスを空欄のところに動かして、クリック (マウスのボタンを一度押してすぐ離す) して下さい。その後、自分の名前等をキーボードで入力して下さい。名前はできれば、漢字で入力して下さい。入力が終わったら、次の項目のところにマウスを動かして、そこをクリックしてから、名前のローマ字読みを入力します。このとき必ず半角の英字で入力することを忘れないで下さい。全角 (大きい文字) で入力するとエラーになります。ローマ字名は、姓と名の間に空白を一つ入れて下さい。
学籍番号は同じく半角の数字で入力して下さい。学部生は8桁の学籍番号を入力して下さい。大学院生等は番号が付いていると思いますので、その番号を入力して下さい。研究生等は、99を入力して下さい。
- 項目4) は、電子メールのアドレスとパスワードを入力して下さい。

アドレスとパスワードは、英字と数字が使えます。アドレスについては、大文字と小文字の区別はありません。小文字で入力して下さい。パスワードは、大文字・小文字の区別があります。いずれも8文字以内で設定して下さい。パスワードは入力しても見えないようになっています。確認のため、下の欄に同じパスワードを入力して下さい。パスワードは、メールを使っている人が本人であることを確認する非常に大切なものです（銀行のキャッシュカードの暗証番号のようなものです）。絶対に忘れないようにして下さい。また他人が容易に推測できるような、例えば、自分の名前等は使わないで下さい。アドレスは、貴方のメールの宛先になります。名字や姓またはニックネーム等から付けるのが良いでしょう。一度決めると変更できません。よく考えて付けて下さい。

The screenshot shows a Netscape browser window titled "Netscape: Submit form". The address bar displays "http://www.std.nara-wu.ac.jp/email/form.html". The browser's menu bar includes "File", "Edit", "View", "Go", "Bookmarks", "Options", "Directory", "Window", and "Help". The toolbar contains icons for Back, Forward, Home, Reload, Stop, Open, Print, Find, and a custom button. Below the toolbar are links for "What's New", "What's Cool", "Handbook", "Net Search", "Net Directory", and "Software". The main content area is titled "電子メール利用申し込み" (Email Application). It contains instructions for students to fill out the form and submit it to the Information Processing Center. It also includes a note that the application is only for library computers. The form has three sections: 1) Selecting the faculty (文学部 - Faculty of Letters), 2) Selecting the year (学部1年 - Faculty Year 1), and 3) Entering the name. Each section has a dropdown menu and a button to select an item.

電子メール利用申し込み

電子メールの利用を希望する学生は、以下の項目に記入して、「申し込み」のボタンを押して下さい。

ここで設定したアドレスを申し込み用紙に記入して、指導教官もしくは学科の主任のサインをもらって情報処理センターに提出して下さい。

申し込んでもらってから登録されるまで、2～3日かかります。

注意：この申し込みで利用できるのは、図書館のパソコンからの電子メールのみです。情報処理センター内の計算機は利用できません。

1) 所属学部を選択して下さい。

文学部

学部が表示されている枠内にマウスを動かして、ボタンを押して下さい。項目が現れます。自分の所属学部のところにマウスを動かしてボタンを離して下さい。

2) 学年を選択して下さい。

学部1年

1回生が表示されている枠内にマウスを動かして、ボタンを押して下さい。項目が現れます。自分の学年のところにマウスを動かしてボタンを離して下さい。

3) 貴方の名前を入力して下さい。

図1 電子メール利用申し込みのページ

- 注意：アドレスは他人と同じものは使えません。もし、重複している場合には、「申し込み」のボタンを押した時にその旨のメッセージが出ます。その時は、別のアドレスにして再度申し込みして下さい。最終的に受け入れられたアドレスを申し込み用紙に記入して下さい。

以上で記入は終わりです。間違いがなければ **申し込む** をクリックして下さい。

- 注意：いったん申し込みボタンを押してしまうと訂正できません。十分確認してから押して下さい。間違えて入力した場合は、上に戻って入力し直して下さい。取りやめるときは、**取り消す** をクリックして下さい。

4. パスワードについて

大切なことなのでくり返しますが、パスワードは、メールを使っている人が本人であることを確認する非常に大切なものです（銀行のキャッシュカードの暗証番号のようなものです）。絶対に忘れないようにして下さい。また、他人が容易に推測できるような、例えば、自分の名前等、は使わないで下さい。電子メールをやり取りするためには少なくとも、

- 1) Windows を起動したとき、Microsoft Network へのログイン。
- 2) ネットワークドライブの割り当てを行うとき。
- 3) 自分宛のメールを読むとき。

の三回パスワード（それにログイン名）を入力する必要があります。

パスワードを変更するには、`smail.std.nara-wu.ac.jp` の計算機にログインします。

4-1. `smail.std.nara-wu.ac.jp` へのログイン

- 1) 左下のスタートボタンを押して、メニューを出します。「ファイル名を指定して実行」を選択して、ボタンを離します。
- 2) `telnet smail.std.nara-wu.ac.jp` と入力して **OK** ボタンを押します。
- 3) 新しいウィンドウが開いて、

Connected to `smail.std.nara-wu.ac.jp`.

Escape character is '^['.

FreeBSD (`smail.std.nara-wu.ac.jp`) (ttyp2)

login:

と出力されます。login:のすぐ後に、自分のログイン名（メールのアドレスで、@までの部分。@は入れない）を入力して、改行します。

4) Password:

と表示されるので、パスワード（古いパスワード）を入力します。このとき、パスワードは画面には表示されないで間違えないように注意して下さい。入力し終わったら、改行を入れます。

5) パスワードが正しければ、

Last login: Mon Jun 3 16:41:10 from tttt.ics.nara-wu

Copyright (c) 1980, 1983, 1986, 1988, 1990, 1991, 1993, 1994

The Regents of the University of California. All rights reserved.

FreeBSD 2.1.0-RELEASE (GENPS) #0: Sat Mar 16 17:12:47 JST 1996

You have mail.

Erase set to backspace.

"I have come up with a sure-fire concept for a hit television show,
which would be called 'A Live Celebrity Gets Eaten by a Shark'."

-- Dave Barry, "The Wonders of Sharks on TV"

bash\$

と表示されます。もし、パスワードを間違えると、

Password:

Login incorrect

login:

と表示されるので、再度ログイン名からやり直して下さい。

6) これで、ログインできました。

4-2. パスワードの変更

1) bash\$

と表示されている状態で、

passwd

と入力します。入力の最後は改行を入れます。これは、以下も同じです。

2) Changing local password for tttt.

Old Password:

と表示されるので、古いパスワードを入力します。下線の部分は、自分のログイン名が表示されます。パスワードは画面には表示されないで、注意して入力して下さい。

3) New Password:

と表示されるので、新しいパスワードを入力します。

もし、

Changing local password for tttt.

Old password:

passwd: Permission denied

passwd: /etc/master.passwd: unchanged

と表示された時は、パスワードが間違っているので、再度 passwd と入力して、やり直して下さい。

- 4) 新しいパスワードを入れると、再度同じパスワードを入力して下さい。

Changing local password for tttt.

Old password:

New password:

Retype new password:

passwd: rebuilding the database...

passwd: done

と出力されれば、パスワードの変更は終わりです。

- 5) もし、

Old password:

New password:

Please enter a longer password.

または、

New password:

Please don't use an all-lower case password.

Unusual capitalization, control characters or digits are suggested.

New password:

と、表示された時は、新しいパスワードが短いか、またはすべて小文字のパスワードを入れているかの、いずれかの場合です。パスワードは、8文字以内で出来るだけ長いものを選んで下さい。また、小文字だけではなく、大文字や数字、記号等も適当に混ぜて指定して下さい。

4-3. 終了

bash\$

と表示されている状態で、

exit

と入力すれば、終わりです。

5. 電子メールの使い方

5-1. Microsoft Network へのログイン

電子メールをやり取りするためには、個人の設定を行う必要があります。この時、設定ファイルをどこに保存するかを考えないといけません。

やり方としては、次の方法が考えられます。

- 1) フロッピーに保存する。

設定を保存しているフロッピーを挿入します。この場合は、5-2-1のファイルの割り当てを行う必要はありません。また以下の説明で「E:」となっているところには「A:」を入力して下さい。

2) メールサーバに保存する。

これには、Microsoft Network の機能が必要になるので、Windows を起動した時に必ず Microsoft Network にログインしないといけません。

(a) Windows95 を起動後、Microsoft Network へのログイン画面が表示されます。

(b) 自分の電子メールのアドレス (@以降は要らない) とパスワードを入力し、**OK** を押します。

5-2. まず始めに

メールサーバ上に設定ファイルを保存する場合、以下の操作が必要になります (これは、最初一回行えばよい)。

5-2-1. ファイルの割り当て

ネットワーク上のファイルを E ドライブ (E:) に割り当てます。

- 1) **ネットワークコンピュータ** を押すと、ネットワーク上のファイルが表示されます。
- 2) そのうちで、**Smail** をダブルクリックします。
- 3) 自分の電子メールアドレスのフォルダをクリックします (絵が反転します)。
- 4) **ネットワークドライブの割り当て(M)** を選択します。
- 5) ドライブの設定を E: とします。
- 6) **OK** を押します。

5-2-2. メール環境の設定

- 1) **スタート** を押します。
- 2) プログラム(P) にポインターを移動します。
- 3) **Almail** を選択します。
- 4) **新規ユーザ登録** を押します。
- 5) メールボックスを作成するパスを指定する画面が現れます。ボックスの中に「E:」を入力し、**OK** を押します (フロッピーに設定を保存した場合は、「A:」を入力して下さい)。
- 6) User ボックスに、あなたの電子メールの名前を入力します。

例) kako

注意: 全て半角の小文字で入力して下さい。

- 7) Address ボックスに、あなたの電子メールアドレスを入力します。名前の後ろに @std.nara-wu.ac.jp を付けます。

例) kako@std.nara-wu.ac.jp

- 8) **OK** を押します。
- 9) パスワードを入力します。パスワードは他人に覗かれてもわからないように「*****」で表示されます。

5-3. Almail の使い方

操作はツールバー（動作を示すアイコン〈絵〉を表したもの）や、ショートカットキー（ALT キーと組み合わせた文字で、ALT キーを押しながら下線で示された 1 文字を押すと、その動作を行う）、メニュー（ウィンドウの一番上に、ファイル(F) 編集(E) ... と表示されているが、ここをクリックする）等から選択できます。ここではツールバーからの操作を主に説明します。

5-3-1. 起動

- 1) ネットワーク上のファイルを E ドライブ (E:) に割り当てます（フロッピーに設定を保存した場合は必要ありません）。
- 2) **スタート** を押します。
- 3) **プログラム (P)** を押します。
- 4) **Almail** を選択します。
- 5) ボックスの中に「E:」を入力し、**OK** を押します（フロッピーに設定を保存した場合は「A:」を入力して下さい）。
- 6) パスワードを入力します。

Almail ウィンドウが表示され、メールが届いていると郵便受けにメールのリストが表示されます。

5-3-2. メールを読む

メニューのメール (M) を押して、メール取り込み (I) を選択します。「郵便受け」にメールが現れます。ここには、送信者の名前と、タイトルが表示されています。見たいメールの所にマウスのポインターを移動させ、ダブルクリックするとメールの内容が表示されます。

5-3-3. メールを送信する

メールを送信します。

- 1) メニューで、メールを押し、送信を選択します。
- 2) 題名、宛先 (email address) を入力します。
- 3) メッセージを書きます。
- 4) 送信画面の上に、郵便ポストに投函している絵がありますが、それをクリックします。

5-3-4. メールを削除する

削除したいメールを選択し、「削除」アイコンをマウスでクリックします。削除したいメールは「ごみ箱」フォルダに移されます。実際にメールが削除されるのは、メニュー [フォルダ] の [ごみ箱を空にする] を実行する時か、または、Almail 終了時（終了時に削除する設定がされている場合）です。それまでは「ごみ箱」フォルダから他のフォルダにメールを移動することで、自由にメールを復活できます。

5-3-5. 終了

Window を閉じます。

5-4. より使いやすくするための環境の設定

より使いやすくするために、各自のメール環境を設定しましょう。ここでは次の環境の設定を説明します。

5-4-1. ユーザ環境

Almail ウィンドウの「オプション」メニューを押して、「ユーザ環境設定」を選択して下さい。以下の項目を設定します。

- User:

すでに設定済みです。

- Password:

あなたのパスワードを入力します。これは、空欄のまま設定しなくて構いませんが、設定しておくと、起動時にパスワードを問い合わせてきません。設定していないと、起動時にパスワードを聞いてきます。

- Address:

すでに設定済みです。

- フルネーム:

送信時のヘッダフィールドの From:にコメントとして挿入するあなたの本名を設定します。

起動時にサーバに接続するチェックボックスにチェック ☒ をつけて下さい。他のチェックボックスには、チェックをつけないで下さい。

他の設定についてはヘルプを参照してください！

5-4-2. アドレス帳設定

頻繁に送る相手のアドレスをアドレス帳に登録して、メール送信時に、送信先メールアドレスの入力を簡単にすることができます。

1) Almail ウィンドウの「オプション」メニュー からアドレス帳設定を選択して下さい。

2) をします。

3) ドライブを e: \ \ smail \ 各自のアドレス名にし、ファイル名を任意で付けます。

4) を押します。

5) アドレスファイルを選択して、 を押します。

6) 画面左上のリストボックスに名前を入力するには、マウスの左ボタンをダブルクリックして下さい。アドレスには宛先の電子メールアドレスを入力します。

5-4-3. 送信時のアドレス帳の利用法

- 1) メール送信ウィンドウで「メール」オプションから宛名選択を選択します。
- 2) アドレス帳に登録したすべての名前が表示されますので、その中から相手の名前を選択します。
すると宛先に正式のアドレスが表示されます。

他の設定についてはヘルプを参照してください。

6. 他の計算機から電子メールを使う

図書館外の研究室内のパソコン等から、自分宛のメールを見るには、メールを読むためのソフトが必要です。

- 1) Almail
- 2) ネットスケープ (Netscape)
- 3) ユードラ (Eudora)
- 4) Microsoft Exchange

等POP対応のソフトであれば、何を使っても見る事が出来ます。Almailは、図書館のパソコンで使っています。

これらのソフトの設定で、メールサーバとして、`smail.std.nara-wu.ac.jp`を設定して下さい。これが、学生用電子メールのサーバです。popサーバを走らせているので、popサーバのアドレスを指定する必要があるれば、同じく `smail.std.nara-wu.ac.jp` と設定して下さい。

具体的な使用法等は、使っているソフトウェアの説明書を読んで下さい。

6-1. Almail

Almailを使うには、基本的には図書館のパソコンでの利用と同じです。「オプション(O)」メニューのLAN環境設定で、

POP3 サーバ名:

SMTP サーバ名:

自分のマシン名:

タイムゾーン:

として、チェックボックスの ☒ 個人の設定として保存するにチェックをつけて を押して下さい。

ここで、自分のマシン名の所には、現在使っている計算機の名前を入力して下さい。

6-2. Netscape

画面の上の方にメニューが、

File Edit View Go Bookmarks Options Directory Window Help

とありますが、この中の Options をクリックすると、サブメニューとして、

General Preferences ...
Mail and News Prefercens ...
Network Preferences ...
Security Preferences ...

が現れます。ここで、Mail and News Preferences ...を選択します。

Servers のページを押して、

Outgoing Mail [SMTP] Server: smail.std.nara-wu.ac.jp

Incoming Mail [POP] Server : smail.std.nara-wu.ac.jp

Pop User Names: kako

Mail Directory: D: \Netscape \Navigator \Mail

のように、SMTP サーバと POP サーバの名前を入力します。ユーザ名の所には、自分のメールアドレスを入力します。

次に、Identity のページを開いて、

Your Name: Fujio Kako

Your Email: kako@std.nara-wu.ac.jp

Reply-to Address:

Your Organization: Nara Women's University

のように、名前、メールアドレス（ここには、@std.nara-wu.ac.jp も記入する）を入力します。

これで、**OK** を押せば設定が出来ます。

後は、Netscape の「Window」メニューで、Netscape Mail を選択すればメールの読み書きが出来ます。

7. 電子メール使用上の注意

特に、最近になってからインターネットを通じた情報提供で、ホームページ等から採取した電子メールのアドレスを使って、ダイレクトメールのような広告メールを送りつけてくることが頻繁に行われています。このような、電子メールのアドレスリストがどこかで配布されているようです。

しかも、送られてくるメールの中には、チェインメールや無限連鎖講（ネズミ講）のような、内容に関してかなり疑問のあるものも含まれています。例えば、「自宅に居ながらにして週 5,000 \$ 稼ぐ」のような表題のメールが送られてきたりします。

電子メールの場合、

- 1) 通信にかかる費用というのは、たとえ海外まで送る場合でも、アクセスポイントやセンターまでの通信費のみである。
- 2) 複数の人にメールを送るのに要する手間はほとんどない。メーリングリストを作成しておけば、どんなに多くの人に対してでも、同じ手間でメールを出すことが出来る。さらには、簡単なプ

プログラムを書いて自動的にメールを出すことも可能である。また、費用もかからない。

- 3) 発信人や発信元をごまかしたり、一時的なメールアドレスを作成して、送ったらアドレスを削除してしまって誰が送ったか判らなくしてしまう、ということも可能である。

インターネットが商用にも使われ、また一般大衆が接続することも出来るようになったことから、良識の無い使い方が一部で行われているようです。というよりも、むしろインターネットに参加する人が多くなれば、多数による効果で、例えば各人から1円ずつ集めても、数千万円になります。これは郵送や銀行取引では、手数料がかかって実行不可能でしょうが、デジタルキャッシュのような電子的な取引では、実行可能な話になってきます。

このようなことが合法的に、例えばちょっとしたプログラムないしはアイデアに対して使用料を取るような形で、行われていればよいのですが、合法か非合法かはっきりしない、いわばグレーゾーンで行われていたり、あるいは詐欺行為が行われているように思われます。

そのようなことを考えると、電子メールでの通信やアドレスの公開にはちょっと注意した方がよいでしょう。

最後に

平成8年2月の終わりに、設定が終わり登録が出来るようになったが、それから8ヵ月たった10月28日現在での登録者の数は635人である。その内訳を表2に示す。

所 属	学部	修士	博士	その他	合計
文 学 部	215	16	0	2	233
理 学 部	224	13	0	1	238
生活環境学部	150	4	0	3	157
人間文化研究科	0	0	7	0	7
合 計	589	33	7	6	635

表2 学生用電子メール登録者数

ほぼ、各学部とも同じぐらいの割合で登録されている。ここで、生活環境学部がちょっと少ないのは、生活環境学部では現在の4回生については、電子メールが使えるようにということで情報処理センターのメールサーバの利用申し込みを行っていたので、それで学生用の電子メールへの利用者が少なくなったのであらうと思われる。

また、学部生の学年別の内訳を表3に示す。

所 属	1回生	2回生	3回生	4回生
文 学 部	19	56	76	64
理 学 部	59	39	77	49
生活環境学部	11	34	69	36

表3 利用者の学年別内訳（学部生）

これで見ると、各学部とも3回生の登録者が多いが、これは就職活動の影響が考えられる。大体、各学年に渡って登録が行われていることになる。理学部では、このように学生が自由に使えるパソコンの需要はあまり無いかとも思っていた。実際にやってみると、そうではなく、やはり自由に使える計算機、特に電子メールに使えるパソコンの要求はあったことが判った。

奈良女子大学の学生のうち、ほぼ3分の1の学生が登録していることになるが、図書館に設置しているのは4台のパソコンのみであることを考えると、大部分の学生は使いたくても使えないのが実状ではないかと思われる。是非とも、もっと多くのパソコンを導入することが必要であると思われる。

最後に、附属図書館には、パソコンの設置を承認していただきましてありがとうございます。

図書館の職員の方々にはパソコンのトラブルや学生からの質問で大変ご迷惑をおかけしています。快く対応していただきまして、大変感謝しています。

また、メールサーバの管理は、理学部情報科学科の山下助手に行っていただいています。パソコンの設定やトラブル対応には、情報科学科情報基礎学の学生に手伝ってもらいました。情報処理センターの職員の方々には、忙しい中でさらにいろいろな作業をやっていただきました。ありがとうございます。