

マッキントッシュを用いたインターネット活用法  
— 金沢大学医学部編 —

医学部附属病院薬剤部 松下 良  
医学部薬理学教室 川尻 博 男

【はじめに】

3年前に「マッキントッシュとネットワーク」という題で広報 (Vol. 15, No. 1) に寄稿させていただきました。その後短期間の間にマッキントッシュのネットワーク環境をとりまく状況が一変してしまいました。例えば、前回の「最後に」の項では、電子メールソフト Eudora を使って、メールのやり取りをしたいと書きました。現在、私の伝達手段として電子メールは活躍し、無くてはならないものとなっています。今回は、医学部のネットワーク管理者によって作成したネットワーク接続に関する手順のマニュアルを掲載し他学部の方にも役立てていただきたいと思います。特に、Macintosh like な操作性を維持してネットワークを利用する方法について、金沢大学のネットワーク環境に医学部から接続することを前提に解説したいと思います。ワークステーションの端末として Macintosh を利用する場合は、NCSAtelnet というアプリケーションを利用しますが、これについては前回説明をしたので今回は省きます。

【ハードウェア接続編】

まず、物理的に Macintosh とネットワーク (金沢大学の場合はKAINS) が接続していなければなりません。最寄りの光ケーブルまたはハブに接続します。接続したい Macintosh によって用意するボードが違います。最初に、まず Macintosh の本体背面に、<...>印のついてるコネクタの口があるか確認して下さい。あれば、それがイーサネットの接続口になります。なければ Macintosh の機種にあったイーサネットボードを購入する必要があります。実際に Macintosh のネットワークの良くわかった業者に確認して下さい。大学側のイーサネットの受け口は、10Base5 または、10BaseT です。ハブを介して接続するケースが多くなっているので、その場合は10BaseT (電話線を少し太くしたような線) という規格のソケットが接続できるアダプタを選択する必要があります。Macintosh でネットワークを組もうとするともうひとつイーサネットとは別にローカルトークという Macintosh 独自の規格のケーブルで接続する方法があります。ローカルトークの方が設定は簡単ですが、スピードがイーサネットの1/10程度なのでこれからはじめられる方はイーサネットによる接続を主に考えた方が良いでしょう。

## 【ソフトウェア編】

マッキントシュをネットワーク (KAINS) に接続する場合を、2段階に分けて解説します。

### 第一段階 (Macintosh 同士でのみファイルのやりとりをする)

とりあえずイーサネットケーブルにつながった状態です。特に Macintosh 側の設定を変更する必要はありません。コントロールパネルからネットワークを選択し、次にイーサネットを選択するだけです。接続できない場合はネットワーク関連のシステムが入っていないことが考えられます。さらに共有設定を行えば、設定された Macintosh のハードディスクの中身を他の Macintosh から覗くことができます。

現在、金沢大学の医学部では、CD-ROMサーバを用いて、MEDLINE の検索が可能になっています。これは、Netware により実現されており第1段階の状態です。パスワードが必要になりますので誰でも検索できるという訳ではありません。検索を希望する方は、医学図書館に連絡されるか、Medicine library の中の、Medical library を選択しゲストで入り Current Contents を選択します。そこにネットワーク関係の申請書等のお知らせがありますので、コピーしてお使い下さい。そして申請書を医学図書館に提出して下さい。まずは、自分の Macintosh で医学図書館にアクセスできるかお試し下さい。

しかし、これでインターネットにつながっているわけではありません。インターネットに接続するには第2段階の手続きと設定が必要です。

### 第二段階 (インターネットにつなぐ)

第1段階が可能な事を確認しましたら、総合情報処理センタに申請書を出しましょう。申請書は、医学図書館の Macintosh の共有のボリュームにデータとして保存されていますのでそれをコピーしてお使い下さい。申請書は3種類あります。

#### 「金沢大学イーサネット網各種端末接続申請書」

端末の IP アドレス (コンピュータ1台1台にふられる電話番号のようなものです) を取得するためにだすもの。(コンピュータ1台/枚)

提出先、各団地のネットワーク責任者

#### 「課題申請書」と「unix 利用申請書」

各個人が総合情報処理センタのワークステーションを利用するために出す申請書。(利用者1人/枚)

提出先、総合情報処理センター

この申請書が受理され、IP アドレスや課題番号が取得できましたら、次に、インターネットの共通言語である TCP/IP (Transmission Control protocol/ Internet Protocol) プロトコールを、Macintosh にわからせるために、MacTCP の設定を行います。詳しい金沢大学での設定方法については付録1をご覧ください。

MacTCP の設定を終えますと、インターネット上の以下のサービスを受けることができますようになります。各項目に示してあるものは、アプリケーション名です。

1) 電子メール

このソフトウェアとしては以下のものが金沢大学では利用されていると思います。

Eudora J1385 (J13)

Utopial Island ver. 3.0 (市販品)

前者は、フリーウェアとしてオンラインで取得可能です。簡単な解説を付録2に添付しました。

2) ネットニュースの閲覧

NewsAgents 1.482

NewsWatcher J12

3) ファイルやフリーのアプリケーションを探してダウンロードする。

Archie1.0

Anarchie 1.60 (シェアウェア)

4) ファイルをワークステーションとやりとりする。

Fetch 2.12

5) 情報検索をする (Gopher)

TuroGopher 1.08b4

6) WWW ブラウザー

NCSAMosaic 1.03 (Shift-JIS patch)

MacWeb1.00a3.2

Netscape1.1N

**【最後に】**

インターネット上のサービスは、Macintosh だけで実現できるものではありません。総合情報処理センターのワークステーションとそれをいつも管理しておられる方がいて初めて可能です。このことを充分理解して情報の大海原を航海して下さい。

## 付録 1. MacTCPの設定方法 (金沢大学医学部編)

「金沢大学イーサネット網各種端末接続申請書」を各団地におられるネットワーク管理者に提出して、あなたの Macintosh の IP Addressをまず取得して下さい。(医学部の場合は薬理学教室にあります)

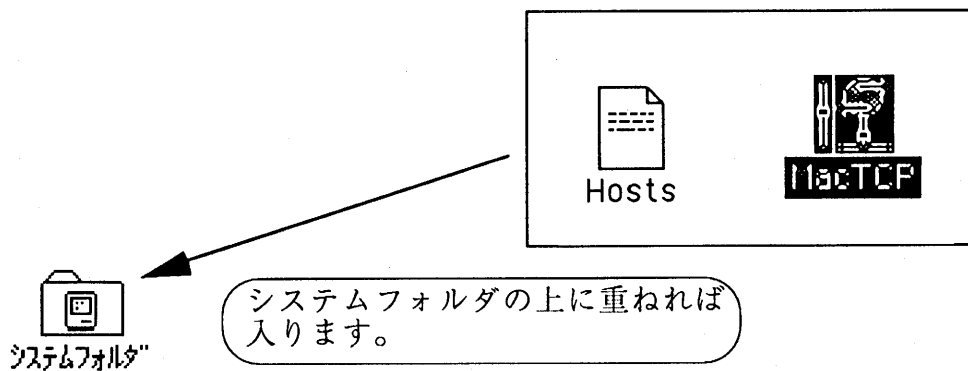
MacTCP とは

MacTCPはMEDLINE利用とは関係ありません。情報処理センターのコンピュータを利用して大学内や世界に電子メールを送ったり、ニュースを読んだりする場合に必要です。

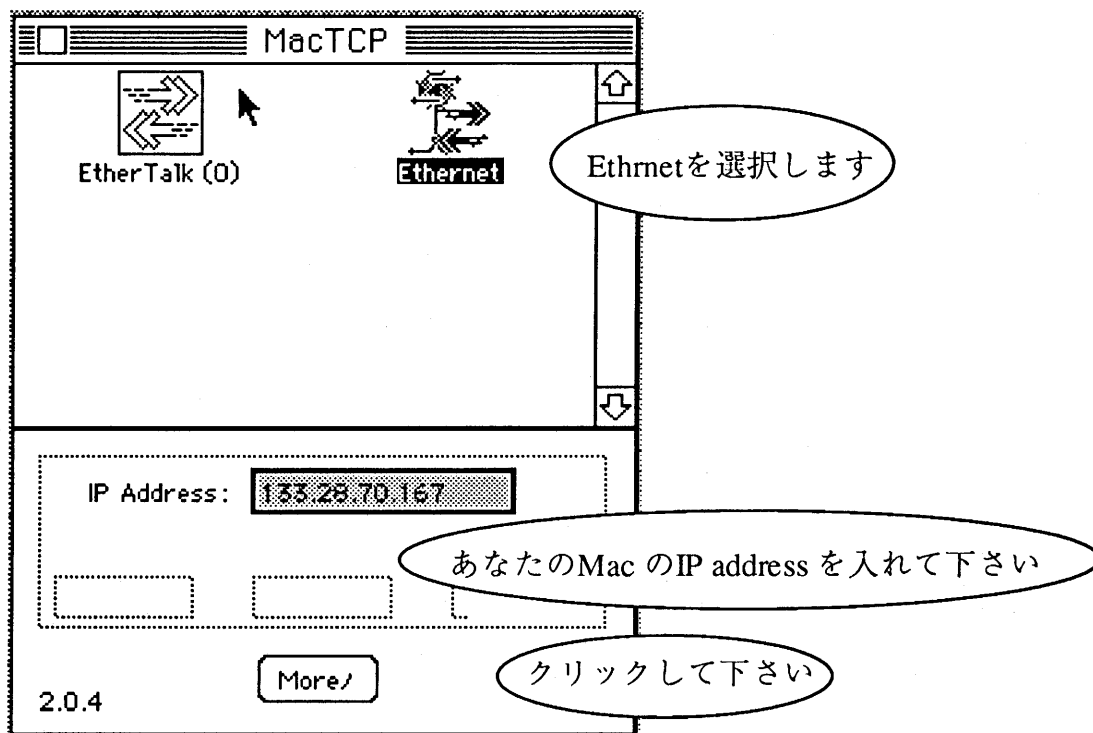
説明は医学部で利用する場合を想定して記してありますが基本的には他学部でも応用が利くと思います。

MacTCPは、漢字Talk7.5には、標準で添付されています。また、漢字Talk6や、7.1の方は、多くのインターネット関係の書籍や雑誌 (INTERNETmagazine, Internet user等) に添付されています。

### 1-1. MacTCP と Hosts をシステムフォルダに入れます。



1-2. システムホルダーを開き、ついでコントロールパネルを開き、いま入れたMacTCP を起動します。



下の段ではIP Address のピリオドで区切った4つの数字の意味は

133.28 金沢大学全体に割り当てられた数字です。

70 医学部基礎棟北のサブネットです、他の場所では下のようになっています。

医学部基礎棟南は72、医学部図書館は74、病院中央は80、病院第6病棟は86。

167 はあなたのコンピュータ固有の数字です。これは薬理学教室のものです。

1-3. 一番下のMore/ をクリックして下さい。

1 Manually に設定

2 最初の3つの数字はあなたのコンピュータと同じです 最後は254

3 ClassはBです

4 Subnet Mask が255.255.255.0 になるまでレバーを右へ

4 までの設定で Macが計算します

5 Lockした方がよいでしょう

6 正確に書き込んで下さい  
Domain には icews2.ipc.kanazawa-u.ac.jp  
IP Address には 133.28.20.12

7 最後にOK

Obtain Address:  Manually +  
 Server  
 Dynamically

Routing Information:  
Gateway Address: 133.28.70.254

IP Address:  
Class: B Address: 133.28.70.167  
Subnet Mask: 255.255.255.0

Net	Subnet	Node	
Bits: 16	8	8	
Net: 34076			<input checked="" type="checkbox"/> Lock
Subnet: 70			<input checked="" type="checkbox"/> Lock
Node: 167			<input checked="" type="checkbox"/> Lock

Domain Name Server Information:

Domain	IP Address	Default
icews2.ipc.kanazawa	133.28.20.12	<input checked="" type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

OK Cancel

ここでは各種の設定をしますが、自由に設定できる項目はありません。

金沢大学での設定値を書き込むことになります。

6番目の設定の文字が見にくいのでもう1度書いておきます。

Domainには `icews2.ipc.kanazawa-u.ac.jp`

IP Addressには `133.28.20.12`

また、Default は ON にしておいて下さい。

最後に OK をクリックして設定は終わりです。MacTCPはマックを再起動すると働きます。

また、医学図書館の Maintosh のサーバにある (Medicine-Libraryの中のCurrent Contents の中の電子メールというフォルダの中にあります) Hosts のファイルにはすでに金沢大学の設定 (ネットワークの仕事をしているワークステーションの名前とアドレス) を書き込んであります。Teach Text で読んだり変更したりできますが、とりあえずそのままにしておいて下さい。参考のため、追加した内容を以下に記します。

```
kenroku.ipc.kanazawa-u.ac.jp  A  133.28.26.33;kenroku mailserver
icews2.ipc.kanazawa-u.ac.jp  A  133.28.20.12;icews2 nameserver
kanazawa-u.ac.jp  NS  icews2.ipc.kanazawa-u.ac.jp;nameserver
icews5.ipc.kanazawa-u.ac.jp  A  133.28.20.8;icews5 NMTPserver
icews3.ipc.kanazawa-u.ac.jp  A  133.28.20.15;icews3 ???
```

以上で設定ができました。これで、金沢大学や世界中のコンピュータとの接続が可能になります。

## 付録2. Macintoshで電子メールを使う Eudoraの使い方 (金沢大学医学部編)

### 2-1. Eudora (ユードラ) のインストール

Eudoraとは、Macintosh で電子メールを利用する場合に、Macintosh にインストールして使用するアプリケーションです。

この、アプリケーションを利用する場合には、あらかじめ Macintosh にMacTCPをインストールしてある必要があります。(付録1参照)

また、金沢大学総合情報処理センタのワークステーションを利用しますので、課題申請書と unix 利用申請書を総合情報処理センタに提出する必要があります。実際にEudoraを使用している間、ユーザがワークステーションをさわらなければいけないということはありません。

Eudoraの日本語版は、Eudora-J1385 (J13) というのが最新版です。

医学部図書館のMedical libraryの中の図書館のお知らせの中に置いてあります。

コピーしてお使い下さい。

コピーの方法は、まず、MEDLINE でオンライン検索する要領と同じ手順で医学部の図書館 (Medicine library) の中のMedical libraryにアクセスする。

ゲストで入る。

図書館からのお知らせと言うフォルダがあるのでその中の電子メールというフォルダをクリックすると図2-1の様な画面が見えます。

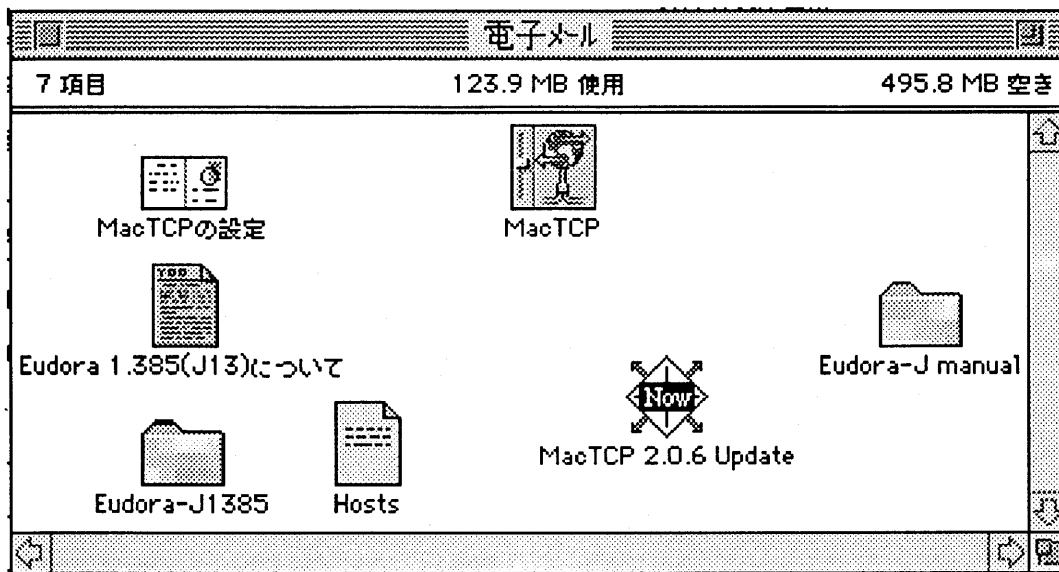


図2-1 医学部図書館のMedical libraryの中の図書館のお知らせにある電子メール用プログラム一覧

そして、そのうちの  と  を  
Eudora-J1385 Eudora-J manual

自分のハードディスクへドラッグしてコピーします。

電子メールのフォルダを閉じて医学部図書館との接続を切ります自分のハードディスクにコピーしてきたEudora-J1385 のフォルダをクリックすると図2-2の様な画面が見えます。これがEudoraを使用するときに必要なプログラム一式です。

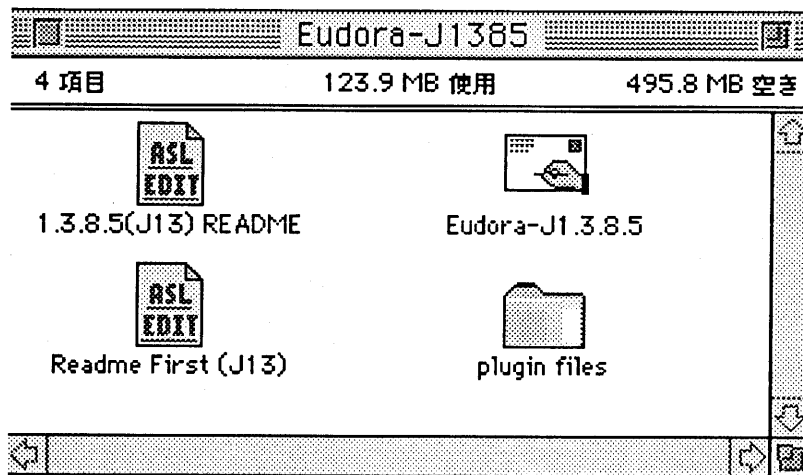


図2-2 Eudoraの内訳



2-2. まず、使用者専用のEudoraを作成するための設定を行います。



をダブルクリックして起動します。

Eudora-J1.3.8.5

メニューの操作から設定変更...を選択して下さい。

図2-3のような、画面が出ますので、空白になっている項目を入力して下さい。

つまり、POPアカウント、SMTPサーバー、あなたの電子アドレスともにあなたの電子メールアドレスを入力して下さい。

SMTPサーバーの項目には、kenroku.ipc.kanazawa-u.ac.jpと入力して下さい。(図中では、login@kenroku.ipc.kanazawa-u.ac.jpとなっているところを@マークより前の部分を各自のunix login nameで置き換えて下さい。)

ちなみに、kenrokuは総合情報処理センタで電子メールの仕事をしているワークステーション名、ipcは総合情報処理センタを表すドメイン名、kanazawa-uは金沢大学、acはacademic phase。jpは日本を表します。

この、電子メールアドレスはunixの利用申請書を出すときに書かれたものです。

本当の名前：貴方の名前をfull spellで記入して下さい。この名前がメールを送った時メールアドレスの後に括弧書きで入ります。

フォントは等幅のものを使用したほうが見やすいと思います。

設定が終了したら、設定と書いてあるボタンをクリックします。

次に、メニューの操作からスイッチを選択して下さい。

このボタンを選択することによって、Eudoraの各種設定を変えられます。

詳しくはマニュアルを参考にして下さい。とりあえずは、デフォルトの設定で良いでしょう。設定が終了したら、一度Eudoraを終了します。

POPアカウント:	login@kenroku.ipc.kanazawa-u.ac.jp
本当の氏名:	Taro Login
接続機種:	<input checked="" type="radio"/> MacTCP <input type="radio"/> コミュニケーションツールボックス
SMTPサーバー:	kenroku.ipc.kanazawa-u.ac.jp
あなたの電子アドレス:	login@kenroku.ipc.kanazawa-u.ac.jp
到着チェック頻度:	60 分毎
Phサーバー:	
電話接続の利用者名:	
ウインドウ幅:	<input type="text"/>
ウインドウ行数:	<input type="text"/>
表示フォント:	ASLFont+ <input type="checkbox"/> 添付書類の自動保存フォルダ:
サイズ:	9 <input type="text"/>
印刷フォント:	Osaka-等幅    署名デフォルト: 標準署名
サイズ:	12 <input type="text"/>
	<input type="button" value="Cancel"/> <input type="button" value="設定"/>

図2-3 Eudora 設定変更画面

## 2-3. メールを送る。

再度、たちあげるとまず最初に password を聞いてきますので、unix 利用申請書に書いた password を入力します。次にメッセージというメニューから新規メッセージをマウスで選択します。すると、図2-4の画面が見えます。

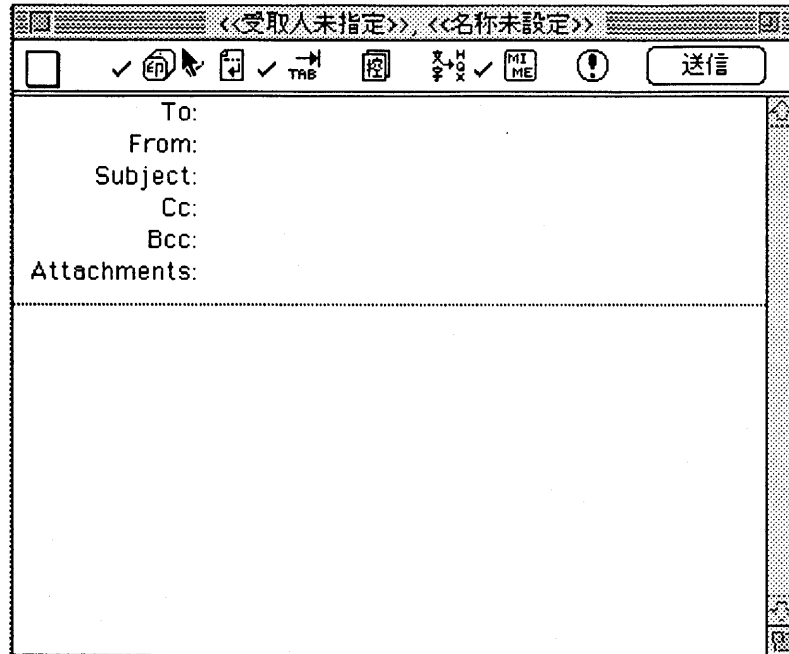


図2-4 新しい送信メールの編集画面

まず、宛名（ヘッダ）を書きます。

To: 相手のメールアドレスを書きます。

例: recevier name@kenroku.ipc.kanazawa-u.ac.jp

From: 自分の電子メールのアドレスが自動で入ります。

例: login@kenroku.ipc.kanazawa-u.ac.jp (Taro Login)

Subject :メールの主題を書きます。(英文字だと機種依存せず読めます)


例: Test Mail

Attachment :メールにデータを添付して送ることができます。相手も Macintosh 版Eudoraを使用していれば、ワープロのデータ等が飾り文字付きで送ることができます。

その場合は、メニューのなかのメッセージから書類の添付を選択する。ダイアログボックスがでますので添付したい文章を選択します。

これで自動的に次の様な文章がAttachment :の後に付きます。

例: :mac940701:1293:Readme First:

このとき   がチェックされているか確認して下さい。

次に本文（点線から下）を書きます。(Copy and paste 可能)

半角カナ文字や、特殊文字（○に数字）は使用できないと思って下さい。

最後に自分の署名をして、右上の送信ボタンをクリックして送信終了です。

毎回署名するのが面倒な場合は、操作メニューから署名編集を選択して自分の署名をしておけば、毎回、送信時にその内容が付加されます。

署名の例：

Taro Login@Medicine,Kanazawa University

ログイン 太郎@金沢大学医学部

Fax:+81-762-34-:\*\*\*\*Tel:+81-762-62-8151 ext. \*\*\*\*

---(E-mail:login@kenroku.ipc.kanazawa-u.ac.jp)-----

#### 2-4. メールを受ける。返事を出す

電子メールが来ているかは書簡箱メニューの受信箱を開くか、ファイルメニューの私書箱をチェックを選択します。すると図2-5のような画面が出ます。

横のライン一行が一つのメール

受信簿			
差出人	日付		Subject
dbget@genome.ad.jp	1:33 PM 94.7.8 +0900	9	DBGET server
Ryo Matsushita	1:38 PM 94.7.8 +0900	1	
dbget@genome.ad.jp	1:35 PM 94.7.8 +0900	9	DBGET server
dbget@genome.ad.jp	0:50 PM 94.7.11 +0900	9	DBGET server
Ryo Matsushita	0:55 PM 94.7.11 +0900	1	
dbget@genome.ad.jp	0:53 PM 94.7.11 +0900	9	DBGET server
dbget@genome.ad.jp	0:55 PM 94.7.11 +0900	9	DBGET server
dbget@genome.ad.jp	0:57 PM 94.7.11 +0900	8	DBGET server
Ryo Matsushita	7:42 PM 94.8.3 +0900	2	
Ryo Matsushita	7:42 PM 94.8.3 +0900	1	
Ryo Matsushita	10:12 AM 94.8.4 +0900	2	manual of DI

図2-5 新着メールを含む受信メールの一覧

読みたいメールをクリックしますと本文を読むことができます。返事を出す場合は、本文を表示した状態で、メッセージメニューから返事を選択する。自動的に、相手のアドレスと、Subject が付加されます。そして、通常メールを送る方法と同じ方法でreply mailを送ることができます。

#### 補足

今回は、金沢大学医学部でEudoraを使用するというを前提として書きました。

とりあえず、使える状態になるまでの説明しか書いてありません。

実際はいろいろ便利な機能があります。

その点については2-1の項で医学部図書館からコピーしてきたマニュアルをご覧ください。(図2-6)

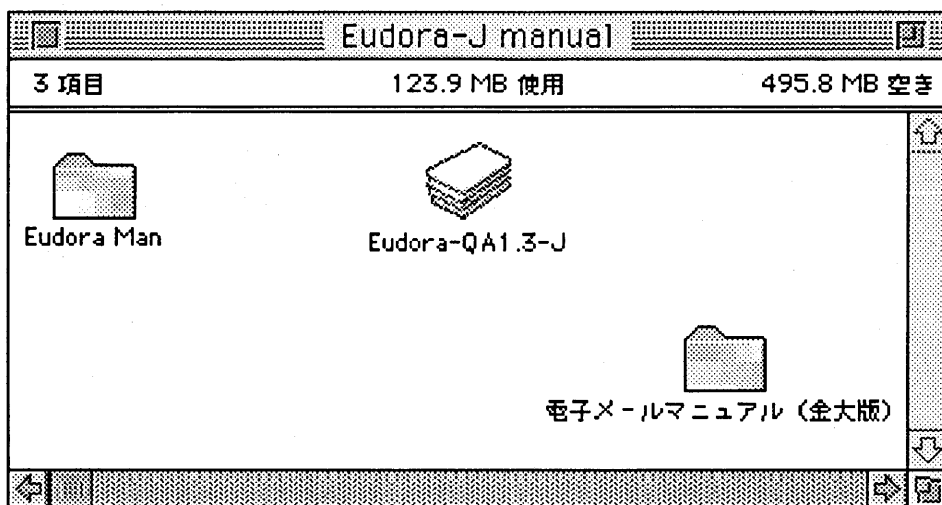


図2-6 Eudora の日本語マニュアル

電子メールマニュアル(金大版)の中には、2つマニュアルがあります。「電子メールソフト(Eudora)の使い方(ポストカード版)」と「電子メールソフト(Eudora)の使い方(NisusWriter版)」です。

両者は内容は同じものですが、ポストカード版は特定のアプリケーションが無くても全内容を見ることができます。内容を変更することはできません。

一方NisusWriter版はNisusWriter(またはSoloWriterというワープロがないと全内容は見れません。ただしテキストの部分は他のワープロでもみることができます。

Eudora-Manが、Eudoraの詳しいマニュアルです(マックライトIIの文章で、150ページ)。

Eudora-QA1.3-Jは、ハイパーカードのスタックになっており、Q and A形式になっていますので、トラブルがあった場合は、こちらをまず見られると良いでしょう。

このEudora1.3.8.5Jはフリーウェアです。

このような便利なソフトウェアをつくられた作者の方に感謝します。

使用方法で分からない点がありました各部署のネットワーク管理者の方にお聞き下さい。それでも不明な点がありました下記までご連絡下さい。

松下 良 医学部附属病院薬剤部、[matusita@kenroku.ipc.kanazawa-u.ac.jp](mailto:matusita@kenroku.ipc.kanazawa-u.ac.jp)

川尻 博 男 医学部薬理学教室、[kawajiri@kenroku.ipc.kanazawa-u.ac.jp](mailto:kawajiri@kenroku.ipc.kanazawa-u.ac.jp)