MacTCP の設定方法

工学部材料加工学科　榎　浩利
enoki@material.tohoku.ac.jp

1　MacTCP とは

“MacTCP” とは，Macintosh を TCP/IP 接続するためのドライバーソフトのことです。Eudora や FTP ソフト，Netscape 等 TCP/IP を使うソフトを利用する場合には必ず MacTCP が必要となります。漢字 Talk7 までは別途に購入する必要がありましたが，漢字 Talk7.5 からは標準で添付されるようになりました。TCP/IP 接続する場合，コンピュータは，1 台ごとに IP address と呼ばれる固有の数字で管理されており，東北大学の場合 130.34.xx.xx という値になっています。この値は，所属する部局のネットワーク管理者から割り当ててもらうことになっていますので，まず管理者から IP アドレスを割り当ててもらってください。詳しくは，記事「TAINS へ mac を接続する場合の申請について」(p.21) を参照してください。また，そのときついでに DNS(Domain Name Server) の IP address と Subnet Mask の値も聞いておくといいでしょう。誤った値を設定すると，どこにも接続できないだけでなく TAINS 全体にも大きな迷惑がかかりますので，くれぐれも慎重に設定してください。

2　MacTCP のインストール

漢字 Talk7.5 でも Ethernet 関係の書類はあらかじめインストールされていませんので，漢字 Talk7.5 のインストーラを起動してください。漢字 Talk7.5 インストールを起動して，カスタムインストールを選びます (図 1)。そして “ネットワークソフトウェア” の中から最低限 MacTCP を選んでインストールしてください。

3　MacTCP の設定

この節では TAINS 上に直接接続する場合の設定を示しますが，研究室によっては Subnet 上に接続する場合や FastPath や Gatorbox などのルータを介して LocalTalk 経由で TCP/IP 接続している場合もあります。これらの場合は MacTCP の設定が異なりますので，それぞれの管理者の指示に従ってください。

図 1: 漢字 Talk7.5 インストールのカスタムインストール画面

では実際の作業を説明しましょう。まずコントロールパネルの中から MacTCP を開き，図 2 のように Ethernet のアイコンを選びます。

3.1 IP address の設定

IP Address: の欄には，この Macintosh 用に割り当てられた IP address を打ち込みます。図 2 の 130.34.99.99 という IP address は，あくまで架空の IP address です。くれぐれもデタラメな IP address を入れないようにしてください。もし IP Address: の欄が点線で囲まれている場合は，IP address を入力できません。これは後で説明する “Obtain Address” が “Manually” 以外になっているか，“Net”, “Subnet”, “Node” がロックされているかのいずれかですので，とりあえず先に詳細な設定を行ったのちに IP address を入力してください。では，詳細設定の説明に移りましょう。IP Address: 欄の下にある “More...” ボタンを押すと，図 3 のダイアログに変わります。

3.2 Obtain Address

通常は Manually です。Manually になっていないと，IP address は入力できません。

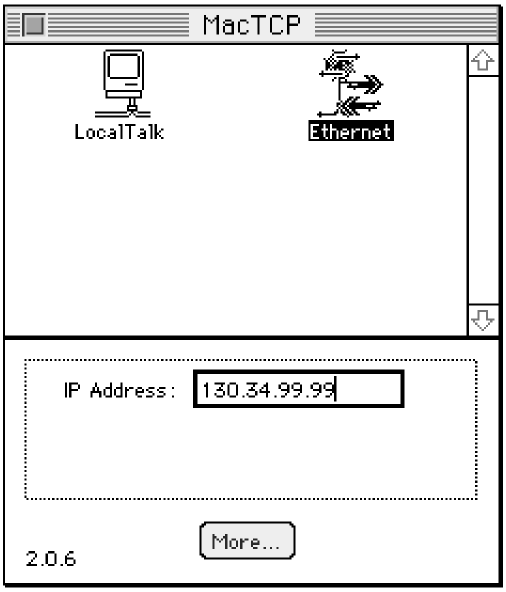

図 2: MacTCP コントロールパネル

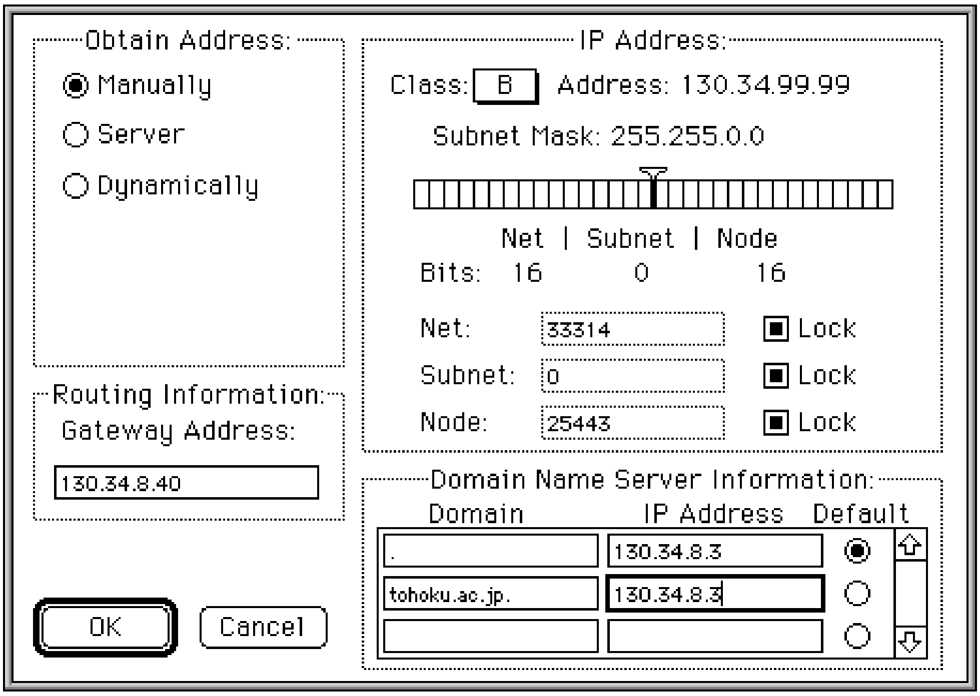

図 3: MacTCP の詳細設定ダイアログ

3.3 Class

適切な設定であることを確認してください。TAINS では B です。

3.4 Subnet Mask

適切な設定であることを確認してください。TAINS では通常 255.255.0.0 ですが，subnet 上にある場合は 255.255.255.0 です。下の目盛りを動かすことによって適切な subnet mask に設定します。またその下の Net, Subnet, Node の右にあるチェックボックスを選んで，IP address をロックしておいた方がいいでしょう。

3.5 Routing Information Gateway Address

TAINS に直接つながっている場合は，gateway の IP address 130.34.8.40 を入れます。subnet 上にある場合はその router の IP address を入れます。これをきちんと設定していないと，TAINS 外との通信ができません。

3.6 Domain Name Server Information

これが設定されていないと，gopher などがきちんと動きません。TAINS では最低限，domain に “.”，IP Address に 130.34.8.3 を指定しておきます。又は domain に “tohoku.ac.jp.”，IP Address に 130.34.8.3 と指定しておきます。もしこの Macintosh がつながっている domain で DNS が動いているなら，その domain 名と name server の IP addrress も入力しておいてください。それらの中で最も優先する項目に，default のボタンを押しておきます。OK ボタンを押すと図 2 の状態に戻ります。再確認のため，もう一度 More... ボタンを押して，設定に誤りがないか慎重にチェックし，誤りがなければ OK ボタンを押し，MacTCP をクローズしてください。

以上で，MacTCP の設定は終わりましたが，再起動するまでは設定した値は有効になりません。全部設定してから Macintosh を再起動してください。

4 MAC アドレス (出荷時アドレス) の取得

Ethernet が装着されている機器には，全て MAC アドレス (出荷時アドレス) と呼ばれる固有の番号が付けられています。この MAC アドレスを調べるには，MacTCP 上で option キーを押しながら Ethernet のアイコンを選ぶと，図 4 のようにアイコンのすぐ下に表示されます。その他，“GetMyAddress” というユーティリティを使っても，MAC ア

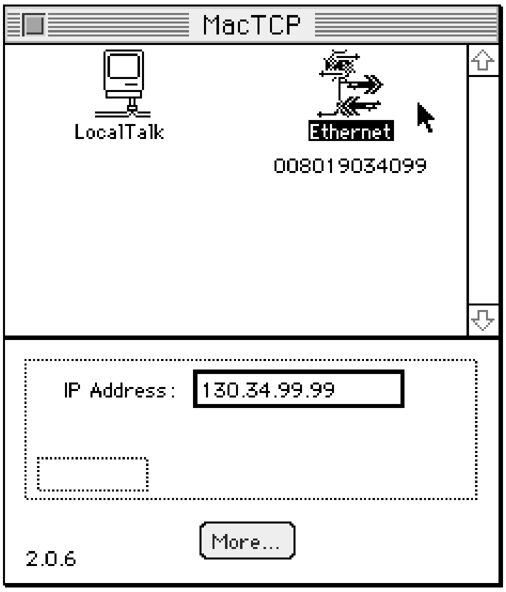

図 4: MAC アドレスの取得

ドレスを調べることが出来ます。 GetMyAddress は

```
ftp://ftp.tohoku.ac.jp/pub/info-mac/comm/get-my-address-20.hqx
```

にあります。

5　Hosts ファイル

DNS が正確に設定されていれば，通常は DNS から接続先の IP address を取得しますので，Hosts ファイルは必要ありません。ただし CommunicationToolBox の VersaTerm Telnet Tool を使用するアプリケーション (Mathematica の Remote kernel 等) では，DNS を使用せず Hosts ファイルから取得しますので，システムフォルダー内に

```
<hostname>. IN A <IP address>
```

の書式で記述した “Hosts” という名前のテキストファイルを作っておいてください。