

図2-1-5 ショートカット名を設定



図2-1-6 Telnetの起動画面

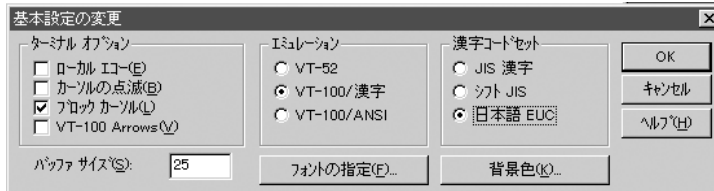


図2-1-7 漢字コード・セットの設定

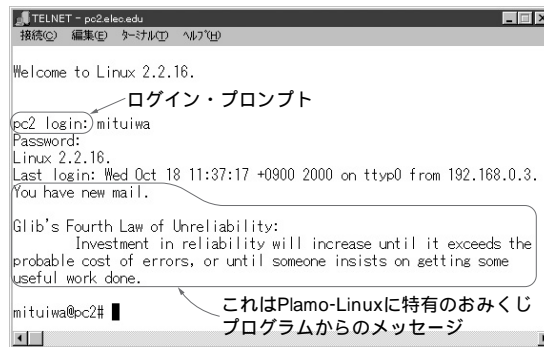


図2-1-8 ログイン時の画面

リモート・マシンでの操作を終えたい場合は、以下のように入力します。

```
[pc2.elec.edu] # exit
```

Telnetを使ったリモート操作は、クライアントが必ずしもUNIXである必要はなく、MS・WindowsでもTelnetでリモート操作ができます。

WindowsでTelnetを使う

この場合、使いやすようにショートカットに登録しておくといいでしょう。まず、ウィンドウ上でマウスの右ボタンをクリックして、図2-1-3のようにポップアップ・メニューで「ショートカット」を選択します。

コマンド・ラインの指定では図2-1-4のように「telnet リモート・マシン」と入力します。

ショートカット名は図2-1-5のように適当にわかりやすい名前にします。これでTelnetのショートカット登録が終わったので、以後はショートカットのクリックでTelnetを起動できます。図2-1-6が起動時の画面です。

もし、リモート操作で日本語を使いたい場合は、Windows(シフトJIS)とUNIX(EUC)では漢字コードが違うので、メニュー・バーから「ターミナル」・「基本設定」を選択し、図2-1-7のように「日本語

```

TELNET - pc2.elec.edu
接続(C) 編集(E) ターミナル(T) ヘルプ(H)
mituiwa@pc2# su ←スーパー・ユーザになる
Password:
bash# tclsh ←Tclを起動する
% load ./ioport.so ←ライブラリをロードする
% ioperm [expr 0x100] 8 ←I/Oアドレスを予約する
OK
% output [expr 0x103] [expr 0x99]
% output [expr 0x107] [expr 0x99] } 出力ポートへの書き込み
% output [expr 0x105] [expr 0xff]
% inport [expr 0x106] ←入力ポートから読み込み
123 ←読み込んだデータ
% format %02x [inport [expr 0x106]] ←同じアドレスを読み込んで
7b 16進表示
% exit ←Tclを終了
bash# exit
exit
mituiwa@pc2#

```

図2-1-9 TclによるI/Oポートの操作例

EUC」に設定しておきます。

Telnetのショートカットをクリックすると、図2-1-8のようにログイン・プロンプトが現れるので、ユーザ名とパスワードを入力します。

ログインに成功すると、リモート・マシン上での操作ができるようになります。

Tcl/TkでリモートI/Oを操作する

このためには、あらかじめリモート・マシンにTcl/Tk用I/Oポート操作ライブラリioport.soを用意しておきます。ioport.soについての詳細は、文献(1)を参照してください。

Telnetでリモート・ログイン済みなら、リモートI/OポートをTcl/Tkで制御するには図2-1-9のように操作します。図2-1-9はWindowsクライアントからの操作例ですが、もちろんUNIX(Linux)でも同様です。

◆参考文献◆

- (1) 三岩幸夫；LinuxとTcl/Tkによるハードウェア制御入門，トランジスタ技術2000年1月号，pp.285～300，CQ出版(株)。

本章はトランジスタ技術2001年9月号の記事を再編集したものです。編集部