OUKA
The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	端末ソフト"HTERM"によるワークステーションの利用
Author(s)	中島, 重雄
Citation	大阪大学大型計算機センターニュース. 1992, 85, p. 67-86
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/65969
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

端末ソフト"ＨＴＥＲＭ"によるワークステーションの利用

システム管理掛　中島　重雄

はじめに

ここでは，センター配布の端末ソフト"ＨＴＥＲＭ"によるワークステーションの利用について説明をおこないます。センターではいくつかの端末ソフトを配布していますが，ワークステーションを利用するには"ＨＴＥＲＭ"が適していると思われます。ここでは，ワークステーションへの接続と電子メール（以下メール）の利用を中心に説明をおこないます。

ＨＴＥＲＭの動作可能機種

ＰＣ９８０１シリーズ(XAも含む)，ＩＢＭ－ＰＣ，Ｊ３１００，ＡＸ
以降の説明ではＰＣ９８０１での使用法についておこないます。

入手方法

1.フロッピィディスクを共同利用掛宛に送っていただくと，コピーした後，返送します。

2.ＡＣＯＳのＴＳＳコマンド"$ＵＳＢ"により端末にダウンロードすることが出来ます。この場合，ダウンロードが可能な端末ソフト(例えばＡＳＴＥＲ)とＩＳＨ(ファイル形式変換ツール)が必要です。登録形式は，ISH+LARCとなっています。

ダウンロード手順（端末ソフトＡＳＴＥＲによる場合）
(1)ＡＣＯＳのＴＳＳに接続
(2)$ＵＳＢコマンドを入力
［例］

```
*$USB                          アンダーラインは入力を示します

 SYORI NAME
1.READ
2.WRITE
3.DELETE
FUNCTION ? 1                ..... 1を入力

  GROUP NAME            COUNT
1.COMMANDS              (00012)
2.APPLICATIONS PROGRAMS (00008)
3.SUBROUTINE            (00001)
4.GAMES                 (00008)
5.PERSONAL COMPUTER     (00065)
6.OTHERS                (00002)
GROUP NUMBERS ? 5          ..... 5を入力
      .
      .
011 HTERM      MSDOS  The Terminal Emulater for PC9801
                      特徴＝高速  ANSI,VT220  エミュレーションETC
                      ISH+LARC  で登録してあります
      .
      .
PROGRAM NUMBER ? 11
     HTERMの特徴等の説明表示
DO YOU COPY THIS SOURCE ( [Y]/N ) ? Y
YOUR FILE NAME ? /TEMP      ..... ＴＥＭＰという名のファイルへ書き込む
PROGRAM NUMBER ? E
*
```

(3)端末へダウンロード

```
*OLD /TEMP                    ..... カレントファイルに先ほどのファイルをロード
*^DTSAVE B:HTERM24.ISH        ..... BドライブのHTERM24.ISHという名でダウンロード
```

つぎにＭＳ－ＤＯＳに戻し，ＩＳＨコマンドを実行します。

(4) ＩＳＨによりファイルをバイナリに変換

```
B>ISH HTERM24.ISH
```

(5) 変換されたファイルはLARCの自己解凍プログラムになっているのでつぎのように実行するだけで，プログラムやマニュアルが出現します。

```
B>HTERM24
```

マニュアル

配布フロッピィの中に，README.JPNとJMANUAL.DOCがありますのでご覧ください。

ＨＴＥＲＭの起動

ＨＴＥＲＭと入力します。

(1) 起動

```
A>HTERM
```

これにより次画面となります。この画面をコミュニケーションモードと呼びます。

```
hterm 2.5.0.0  PC9801   1989/11/24
exit: STOP key   set-up: COPY key
PC9801 keybord mode
```

ＨＴＥＲＭを終了するには"ＳＴＯＰ"キーを押します。

(2) セットアップ

ＣＯＰＹキーを押すことにより下画面のようなメニューが表示されます。これをセットアップモードと呼びます。メニューの移動は矢印キー(→←↑↓キー)によりおこないます。

```
hterm Set Up Directory
[Display] [General] [Communication] [Keyboard] [Printer] [Tabs]
[File Xfer] [DOS] [On Line] [Clear Display] [Clear Comm] [Reset Terminal]
[Redial] [Manual] [Save Set-Up] [Exit Set-Up] [Exit hterm]
```

ここで種々の設定変更をおこなうことができます。設定変更しなくてはならないのは，通信速度です。それ以外については特に設定変更をしなくても動作には問題はありません。
通信速度の初期値は９６００ｂｐｓとなっていますのでこの場合は設定変更をおこなう必要はありませんので"接続"に進んで下さい。

(3) 通信速度の変更

矢印キーを押し"Communication"に位置付け，リターンキーを押すことにより次画面となります。

Communication Set-up

To Next Set-up	To Directory	Baud Rate = 9600	7bits,Even parity
1Stop Bit	No local Echo	Xon/Xoff	COM1:	Keep Line at Exit

矢印キーを押し，"Baud Rate = 9600" に位置付けます。ここで，リターンキーを押すごとに値が変わるので適切な通信速度になれば設定終了です。設定変更した内容をセーブすれば次からは変更した通信速度で起動します。

(4) 設定変更のセーブ

"ＥＳＣ"キーを押し，初期のセットアップモードに戻します。
矢印キーを押し，"Save Set-Up" に位置づけ，リターンキーを押します。

Set-up filename : hterm.set

上のメッセージのように，設定ファイル名の問い合わせがあるのでファイル名に変更がないのであれば，リターンキーを押します。
Doneとなれば設定変更のセーブが終了しました。

(5) "ＣＯＰＹ"キーを押せばコミュニケーションモードとなります。

接続

ＨＴＥＲＭでワークステーションに接続するには，交換回線を利用する方法と専用線による方法があります。それらの接続方法について説明します。

1.交換回線による接続

(1)コミュニケーションモードでセンターへ電話をかけます。

モデムに対するコマンドには，V25.bisとヘイズモード(ATで始まるコマンド)がありますが一般的にはヘイズモードが使われていますのでここの例でもヘイズモードでおこないます。

```
hterm 2.5.0.0  PC9801   1989/11/24
exit: STOP key   set-up: COPY key
PC9801 keybord mode

ATDP8763246       ......  外線電話876-3246を呼び出す
CONNECT 1200              内線電話であればATDP2921
```

なお電話番号の詳細はセンターニュースの最後のページをご覧ください

(2)CONNECT 1200 が返ってきた後，つぎの表示があります。

"CONNECT 1200" の表示はモデムの種類や設定により表示されない場合があります。

```
Annex Command Line Interpreter   *   Copyright 1991 Xylogics, Inc.
Osaka University Computation Center.  Annex! ( 23 Jan 1991 )
[Command]
telnet <host>   : Connect to host      ex. ccannex01> telnet ccsparc01
rlogin <host>   : Connect to host      ex. ccannex01> rlogin ccsparc01
hangup          : Exit                 ex. ccannex01> hangup
?               : Display help on Annex commands
------------------------------------------------------------------
host : ccsparc01 ~ ccsparc03 , ccews01 ~ ccews04 , ccews08 ~ ccews10
ccannex01>
```

(3)プロンプトccannex01>が返ってくれば，ターミナルサーバＡＮＮＥＸに接続されたことを示します。次の"ワークステーションにログイン"の項目へ進んでください。

2.専用線による接続

利用しようとする端末が専用線の場合，例えばセンター２Ｆ第２ＴＳＳ室のＰＣ９８０１であればつぎの方法でワークステーションに接続します。専用線の場合，接続経路はつぎのようになっています。

端末 → ポートセレクタ → ＡＮＮＥＸ → ワークステーション

(1)ポートセレクタに接続

コミュニケーションモードでリターンキーのみ入力します。これによりポートセレクタから次のメーッセージが表示されますので，５か６を入力します。ただし，この入力文字はエコー表示されません

```
*** COMPUTATION CENTER OSAKA UNIVERSITY ***
  CLASS        S Y S T E M          BPS
    1           ACOS & SX           1200
    2           ACOS & SX           2400
    3           ACOS & SX           9600
    5           WORKSTATION         1200
    6           WORKSTATION         9600

  ENTER CLASS 6     ..... 通信速度が9600bpsの場合
```

(2)ＡＮＮＥＸに接続

正しく受け付けられれば"GO"を表示後，ＡＮＮＥＸのプロンプトとなります。

```
Annex Command Line Interpreter   *   Copyright 1991 Xylogics, Inc.
Osaka University Computation Center.  Annex! ( 23 Jan 1991 )
[Command]
telnet <host>   : Connect to host      ex. ccannex01> telnet ccsparc01
rlogin <host>   : Connect to host      ex. ccannex01> rlogin ccsparc01
hangup          : Exit                 ex. ccannex01> hangup
?               : Display help on Annex commands
------------------------------------------------------------------
host : ccsparc01 ~ ccsparc03 , ccews01 ~ ccews04 , ccews08 ~ ccews10
ccannex01>
```

ワークステーションにログイン

(1) ＡＮＮＥＸのプロンプト(ccannex01>)ではつぎのいずれかを入力します。

- ccannex01> telnet マシン名　または,
- ccannex01> rlogin マシン名

[例]

```
ccannex01> telnet ccsparc01
Traying ...
Connected to ccsparc01.
Escape character is '^]'.
SunOs  UNIX (ccsparc01)
login :
```

(2) ここで登録番号とパスワードを入力します。

[例]

```
login : a69999a          ..... 登録番号７桁
Password : xxxxxxxx      ..... パスワードを入力
```

(3) 正しく入力されれば，センターからのお知らせメッセージ表示後，ワークステーションのプロンプトとなりますが，もしあなたがｇｕｅｓｔの下の環境ファイル※をコピーされたのであれば次の問いがあります。

```
---------------
-- Term Menu --
---------------
  1 : hterm
  2 : vt100
  3 : default
1 or 2 or 3 [3] ?
```

ここで，ＨＴＥＲＭの場合，１を入力します。
もし，ｇｕｅｓｔの下の環境ファイルをコピーしていないのであれば次の設定をしてください

```
ccsparc01% setenv TERM hterm                    ccsparc01はプロンプト
ccsparc01% set term=hterm
```

※ｇｕｅｓｔの下に環境ファイルの例を作成しています。これをコピーするには，
ccsparc01% cp ~guest/.??* . とします。　　注）~(チルダ)

メールの利用

ここではメールの利用について説明をおこないます。ｍａｉｌコマンドによる方法と，Ｅｍａｃｓによる方法についておこないます。メールのテストはまず，自分自身に送ってみるのがよいでしょう。

メールアドレスの形式

```
登録番号@ドメインｎ．・・ドメイン２．ドメイン１
```

ドメイン１．　：　日本国内の場合ｊｐ
ドメイン２．　：　研究・教育機関(ac)，企業(co)等組織の種別
ドメイン３．　：　組織の名前(osaka-u等)
ドメイン４．　：　大型計算機センターはcenter

［例］大型計算機センター利用者のメールアドレス
a99999a@center.osaka-u.ac.jp

1.ｍａｉｌコマンド

メールを送受信するにはｍａｉｌコマンドがあります。

1-1.メールを送る

あらかじめ作成しておいたメール本文ファイルを送る場合。

```
ccsparc01% mail 相手のアドレス < 送りたいファイル名
```

［例］

```
ccsparc01% mail a99999a@center.osaka-u.ac.jp < file1
```

簡単なメッセージエディタによる場合。

```
ccsparc01% mail 相手のアドレス
```

とすると
Subject:

と聞いてくるので適当なサブジェクトを付けます。（ここでは１バイト文字のみ使用し，漢字は使わないように）
そして次の行から本文を入力します。
全て入力し終わり，メールを送るには行の最初で". "(ピリオド)を入力するかCTRLキーを押しながら ｄ を同時に押します。

するとつぎに
Cc:

と聞いてきます。このＣｃはカーボンコピーの意味で同じメールの内容を複数の相手に送る場合に入力します。必要がなければリターンキーを押します。以上でメールを送ることができます。

［参考］

メール本文入力中にファイルの内容を送る場合

```
ccsparc01% mail xxxxxxx
Subject: Test mail
How are you.
This is Test mail.
~r file1                                    ~(チルダ)
```

file1の内容が送られ，同時に，ファイルの行数と文字数が表示されます。
メールを送るのは同じく，ピリオドかCTRLキーを押しながら ｄ を押します。

メール本文入力時，～？[Return](ﾁﾙﾀﾞ,ｸｴｽﾁｵﾝ,ﾘﾀｰﾝｷｰ)を入力すると，使用出来るコマンド一覧の表示があります。

かな漢字入力について

本文にかな漢字を入力するには，端末のＦＥＰにより行う方法とｕｕｍ(日本語入力システム)による方法があります。

1.端末のＦＥＰによる場合

初期設定では，CTRLキーを押しながらXFERを押すことにより，かな漢字入力の切り換えをおこなうことが出来ます。ＡＴＯＫや松茸では設定変更をする必要はありません。
これ以外の場合の切り換えキーの設定変更は，まずCOPYキーを押し，セットアップモードにします。続いて，矢印キーにより"Ｇｅｎｅｒａｌ"を反転させます。このメニューの左下にＦＥＰをどのキーで切り換えるかを選択するメニューがあります。

ここで，本文に漢字を入力するにはあらかじめ次の設定をしておかないとエコーされる漢字が正常に表示されません。

```
ccsparc01% stty -ctlecho
```

この行を自分の．ｌｏｇｉｎファイルに設定しておけばログインの都度入力しなくても済みます。

2.ｕｕｍによる場合

ｕｕｍの起動はｍａｉｌコマンド入力前に，次のようにおこなっておきます。

(1)ccsparc01% uum

ｕｕｍ（かな漢字変換フロントエンドプロセッサー）
の表示があり，同時に画面左下に[---]が表示されます。

初めて利用する場合は，頻度ファイル等について作成するかの問いがありますからｙを入力します。

(2)ここで，１バイトと２バイト文字（かな漢字）の切り替えはCTRLキーを押しながらスペースキーを押すことによりおこないます。[あr]の表示の場合は２バイト文字の入力となります。

(3)変換例

"中"という文字を入力する場合，ローマ字入力"naka"と入力すると"なか"となります。続いて，CTRLキーを押しながら ｗ を同時に押します。

[あr] 名化

続いてCTRLキーを押しながら ｗ を同時に押します。

[あr] 0.名化　1.名か　2.中　3.菜化　4.名科　5.名下　6.名家

"2" を入力し，確定するのは，CTRLキーを押しながら"ｌ"(IM)を押します。

文節の次候補は，CTRLキーを押しながら ｎ を押します。前候補は，CTRLキーを押しながら ｐ を押します。

(4)ｕｕｍの終了はCTRLキーを押しながら ｄ を同時に押します。

1-2.メールを読む

メールを読むにはｍａｉｌと入力します。

```
ccsparc01% mail
```

するとメールが着いていれば次のような表示となります。

```
Mail Version SMI 4.0 Thu Oct 11 12:59:09 PDT 1990 Type ? for help
"/usr/spool/mail/a69999a": 2 messages 2 new 2 unread
>N 1 w60153a           Fri Apr 24 17:08 23/862   otazune
 N 2 a69998a           Fri Apr 24 20:23 13/359   meeting
&
```

ここで見たいメッセージの番号かリターンキーを入力すればメールを読むことが出来ます。
ｓを入力すればｍｂｏｘという名前のファイルに内容が保存されます。
ｑを入力すれば終了します。
また ？ と入力すると入力可能なコマンド一覧が表示されます。

Ｅｍａｃｓによるメールの利用

ここでは，漢字入力を考慮してｅｇｇによるメールの利用について簡単に説明をおこないます。なおｅｇｇとはＮｅｍａｃｓにおける日本語環境を提供するものです。また，ＮｅｍａｃｓはＧｎｕ－Ｅｍａｃｓを拡張し，漢字表示，コード変換などの機能を追加したものです。

使用する記号の意味

C-<文字>	CTRLキーを押しながら<文字>キーを押す
ESC<文字>	ESCキーを押してから離し，その後<文字>キーを押す

1.メールを読む

(1) ｅｇｇの起動

```
ccsparc01% egg
```

これにより次画面となります。

```
GNU Emacs 18.55.19 of Fri Jun 15 1990 on ikku
Copyright (C) 1988 Free Software Foundation, Inc
        .
        .                                          ←バッファ
please read /usr/local/emacs/etc/NEMACS.???.


[----]-----Nemacs: *scratch*     (JJJ-:Lisp Interaction)All  ←モードライン
Loading context...done                                      ←ミニバッファ
```

最下行をミニバッファ，その上の行をモードラインと呼びます。

(2) ｅｇｇの終了

ｅｇｇの終了は，C-x C-c でおこないます。
(CTRLキーを押したまま x を押し，次にCTRLキーを押したまま c を押します)

メールの保存されるファイル名は，RMAIL です。

(3) メールの読み込み

リターンキーを押すことにより画面がクリアされテキストの入力がおこなえますがここでは，
メールを読む説明をします。

ESC x rmail と入力
ESCキーを押すとミニバッファが，ESC-　の表示となります
続いて x を入力すると，M-x　の表示となります
続いて rmail を入力します

これによりモードラインの*scratch*が RMAIL と変わります

ここでメールが着いていれば画面に表示されます

```
Date: Wed,22 22 Apr 92 17:45:36
From: Shigeo -          <a69999a>
To: w60153a@center.osaka-u.ac.jp
Subject: Center News

センターニュースの原稿と速報の原稿は
もう出来上りましたか？



[----]-----Nemacs: RMAIL          (JJJ-:Lisp Interaction)All
1 new message read
```

もし，１件のメールが１画面に納らない場合，続きを読むにはスペースキーを押します。
前画面に戻すには，DELキーを押すか，ESC vによっておこないます。
次のメールを読むには n を押します。

主なキーコマンド

ｽﾍﾟｰｽ	次画面
DEL	前画面
n (Next)	次のメール
p (Previous)	前のメール
d (Delete)	メール削除
m (Mail)	メールを出す為のレター用紙
r (Reply)	表示中のメールへ返事を出すレター用紙
o (Output)	メールを他のファイルへ書き込む
g (Get)	新しく着いたメールの読み込み
q (Quit)	rmailの終了

2.メールを送る

次に，メールを出す例として m (Mail)について説明をおこないます。

(1) メールを読んでいる画面で m とだけ入力します。これにより次画面のようなマルチウインドウとなります。メールを送るためのウインドウはモードラインが*mail*となっています。

```
Date: Wed,22 22 Apr 92 17:45:36
From: Shigeo -          <a69999a>
To: w60153a@center.osaka-u.ac.jp
Subject: Center News

センターニュースの原稿と速報の原稿は
もう出来上りましたか？


[----]------Nemacs: RMAIL          (JJJ-:Lispinteraction)All
To:
Subject:
--- text follows this line ---




[----]------Nemacs: *mail*          (JJJ-:Mail)--All
```

これによりカーソルは To: の右に位置付けられています。この位置に相手アドレスを入力するのですがその前にEmacsでの主なキー操作について説明します。

カーソル移動

C-n	次の行に進む
C-p	前の行に戻る
C-f	一文字先に進む
C-b	一文字後に戻る
C-a	行の頭に移動

C-e　　行の最後に移動
ESC<　　バッファ(ウインドウ)の最初に移動
ESC>　　バッファ(ウインドウ)の最後に移動

テキストの消去
C-d　　カーソルのある文字を削除
C-k　　カーソル位置から行末までを削除
（1行すべてを消去するには，C-aで行頭にカーソルを位置づけC-k C-k
としします）

コマンドの中断
C-g　　2つ以上のキー入力を必要とするコマンドを入力している最中にそれを中断したい場合，つまり，キー操作の中断をおこないます。このキーは頻繁に使うでしょう。

ウインドウ操作
C-x o(オー)　他のウインドウを選択
C-x b　　そのウインドウに他のバッファを表示させる

ウインドウ消去
C-x 0(ゼロ)　選択されたウインドウを消去
C-x 1　　選択されたウインドウ以外を消去

マークの設定
C-@　　ポイントのある位置にマークを設定

ヤンク
ESCw　　テキストの記録
C-y　　テキストの取り込み

(2)To:の後に相手アドレスを入力します。
［例］
To: a99999a@center.osaka-u.ac.jp

(3) つぎに C-n によりSubject: の位置へカーソル移動をします。
ここで適当なサブジェクトを付けますが漢字は入力しないようにします。
［例］
Subject: Test mail

(4)--text follows this line -- の行は消したりせず，つぎの行へカーソルを移動させます。
［例］
C-n C-n として "--text follows ....---" の次の位置へカーソル移動

(5)ここからメール本文の入力をおこないます。

```
Date: Wed,22 22 Apr 92 17:45:36
From: Shigeo -          <a69999a>
To: w60153a@center.osaka-u.ac.jp
Subject: Center News

センターニュースの原稿と速報の原稿は
もう出来上りましたか？


[----]------Nemacs: RMAIL          (JJJ-:Lisp Interaction)All
To: a99999a@center.osaka-u.ac.jp
Subject: Test mail
--- text follows this line ---
これはテストメールです。
着いたら返事をくださいね。


[----]------Nemacs: *mail*          (JJJ-:Mail)--All
```

(6) 本文を全て書き終わり，メールを送るには，C-c C-c とします。
これにより Sending ... done となります。

かな漢字入力

つぎにメール本文で，かな漢字を入力する方法について説明します。

1.端末のＦＥＰによるかな漢字入力
使い慣れた端末のＦＥＰがあるのであればそれを使って漢字入力するのが楽でしょう。
例えば松茸やＡＴＯＫであればCTRLキーを押しながらXFERキーを押すことによりかな漢字入力が可能です。

2.ｅｇｇによる漢字入力
ｅｇｇによる漢字入力の切り換えは C-¥ でおこないます。これによりモードラインが次のようになります。

```
[ aあ]-----Nemacs: *mail*          (JJJ-:Mail)--All
```

ここでローマ字入力をひらがなに変換し，｜で囲んで表示します。囲まれた部分の変換はスペースキーでおこないます。つぎに変換操作の一覧を示します。

C-p	カーソルの指す文節の前候補を表示
C-n	カーソルの指す文節の次候補を表示
C-i	カーソルの指す文節の長さを短くする
C-o	カーソルの指す文節の長さを長くする
C-f	カーソルを次の文節に移動

C-b　　カーソルを前の文節に移動
C-l　　lで囲まれた部分の確定　またはスペースキーでも可
C-k　　カーソルの指す文節以降をひらがなに戻し修正可能にする
ESC h　　カーソルの指す文節以降をひらがなにする
ESC k　　カーソルの指す文節をカタカナにする
C-g　　変換の取り消し。

[例]
(1) kyouhayoitenkidesu とタイプすると
　lきょうはよいてんきです l　となります
(2) ここで スペースキーを押します。
　l鬻日は 良い 転記です l
(3) ここで転記を天気に修正するには
　C-fで転記に位置づけます
　l今日は 良い 鬻記です l
(4) C-n を"天気"になるまで押します。
(5) リターンキーを押すと
　"今日は良い天気です"と書かれます。

記号の入力
C-^ によりミニバッファに
記号入力：　0.JIS入力　1.記号　2.英数字　3.ひらがな　4.ｶﾀｶﾅ　5.ｷﾞﾘｼｬ文字
と表示されます。
ここでC-nにより
記号入力：　0.ロシア文字　1.罫線　2.第１水準　3.第２水準
となります。戻すにはC-pでおこないます。

例えば記号を入力する場合，C-f で "1.記号"に位置づけリターンキーを押します。
記号：　0.　1.,　2.。　3.　.　.　.　.　.　.
ここでもC-n，C-p，C-f，C-bで位置づけた後，リターンキーで選択できます。

サインを付ける
メールを送る際，本文の最後にサインを付ける習慣があります。 .signature というファイル名で，あらかじめ自分の所属や名前，メールアドレスを作成しておきます。

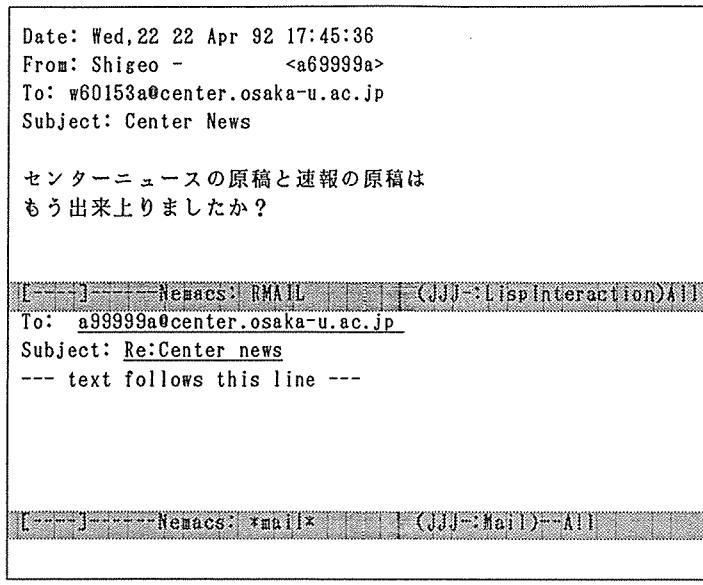
```
%cat .signature
        ----------------------------
        大阪大学　大型計算機センター
        システム管理掛　　中島　重雄
        TEL 06-877-5111 ext.2835
        w60153a@center.osaka-u.ac.jp
        ----------------------------
```

これでメールを送る前に，C-c C-w とすると本文の最後にサインを付けてくれます。

メールの返事を出す
着いたメールに返事を出す際，>の後に元のメッセージを引用することがあります。もう一度すべて打ち込むのは大変めんどうです。そこでEmacsの機能で切り貼り(cut & paste)を使った例について説明します。

1. m(Ｍａｉｌ)による返事

(1) "メールを送る"の画面に戻って，メールを読んでいる画面で m と入力します。



(2) まず，上のRMAIL画面の２行を引用するためウインドウの切り換えをおこないます。
C-x o により上のウインドウ(RMAIL)に切り換えます。
カーソルが上のウインドウに移ったはずです。

(3) C-nやC-a等のカーソル移動キーにより，切り取りたい先頭位置へカーソルをもっていきます

[例]
センターニュースの原稿と速報の原稿は
もう出来上りましたか？

(4) この位置で，C-@ とします。これによりミニバッファがMark setとなります。

(5) C-n C-n により引用したい次の行頭位置へカーソルをもってきます。
[例]
センターニュースの原稿と速報の原稿は
もう出来上りましたか？

(6) ESC w とします。

(7) C-x o によりウインドウの切り換えをおこないます。

(8) 張り付けたい位置へカーソルをもってきます。
--- text follows this line --

(9) ここで，C-y をおこなうことにより張り付けられます。

```
--- text follows this line --
センターニュースの原稿と速報の原稿は
もう出来上りましたか？
```

(10) これらの行頭に＞を付け，次の行から返事を書くようにします。

```
--- text follows this line --
＞　センターニュースの原稿と速報の原稿は
＞　もう出来上りましたか？
　　あともう少しです。
```

(11) メールを送るのは C-c C-c です。

2. r (Reply) によるメールの返事

(1) メールを読んでいる画面で，rを入力することにより次画面となります。

```
Date: Wed,22 22 Apr 92 17:45:36
From: Shigeo -          <a69999a>
To: w60153a@center.osaka-u.ac.jp
Subject: Center News

センターニュースの原稿と速報の原稿は
もう出来上りましたか？

[----]-----Nemacs: RMAIL        (JJJ-:Lispinteraction)All
To:a69999a
In-reply-to: Center - 04/99/92 10"00" .....
Subject: Center News
-- text follows this line--



[----]-----Nemacs: *mail*       (JJJ-:Mail)--All
```

(2) C-c C-y とすることにより元のメッセージを段下げしてもってきてくれます。

```
To:a69999a
In-reply-to: Center - 04/99/92 10"00" .....
Subject: Center News
-- text follows this line--
     Date: Thu ,30 Apr 92 09:00:00
     From: Shigeo     <a69999a>

     センターニュースの原稿と速報の原稿は
     もう出来上りましたか？

[----]-----Nemacs: *mail*       (JJJ-:Mail)--All
```

(3) ここで不必要な行を削除したり，元メッセージの行頭に＞を付け，次の行に本文を入力し送信します。

```
To:a69999a
In-reply-to: Center - 04/99/92 10"00" .....
Subject: Re:Center News
-- text follows this line--

>      センターニュースの原稿と速報の原稿は
>      もう出来上りましたか？

  あと，もう少しです。

[----]-----Nemacs: *mail*          (JJJ-:Mail)--All
```

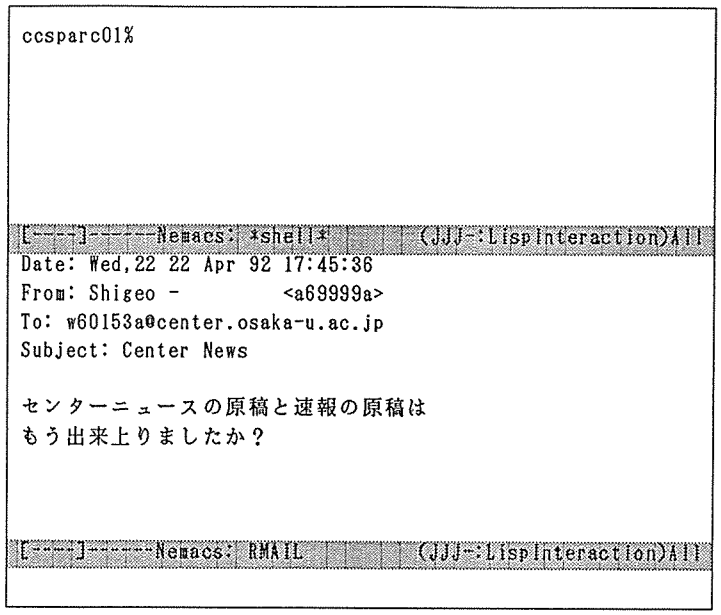
シェルコマンド

Emacsの特徴であるマルチウインドウをいかして，メールを読んでいる画面(RMAIL)を分割しUNIXのコマンドを使用することができます。ここでその操作について説明をおこないます。

(1) C-x 2 によりウインドウを上下に分割します。

```
Date: Wed,22 22 Apr 92 17:45:36
From: Shigeo -          <a69999a>
To: w60153a@center.osaka-u.ac.jp
Subject: Center News

センターニュースの原稿と速報の原稿は
もう出来上りましたか？


[----]-----Nemacs: RMAIL          (JJJ-:LispInteraction)All
Date: Wed,22 22 Apr 92 17:45:36
From: Shigeo -          <a69999a>
To: w60153a@center.osaka-u.ac.jp
Subject: Center News

センターニュースの原稿と速報の原稿は
もう出来上りましたか？



[----]-----Nemacs: RMAIL          (JJJ-:LispInteraction)All
```

(2) ESC x shell とします。



(3) これにより上のウインドウではコマンドが利用できます。また，ESCv や C-v により画面のスクロールアップ，ダウンがおこなえます。このようにあくまでもEmacsのバッファとしてのキー操作が有効になっています。

(4) RMAILウインドウへ切り換えるには C-x o でおこないます。もしマルチウインドウ表示をやめRMAILウインドウのみの表示としたければ C-x 0(ｾﾞﾛ)でおこなえます。

マルチウインドウ表示をやめた場合，シェルウインドウとRMAILウインドウの切り換えは C-x b で出来ます。
[例]
Switch to buffer: (Default RMAIL)
の問いにリターンキーを入力

Ｅｍａｃｓのキーバインド

Ｅｍａｃｓでは自分の好みにキーを割り当てることができます。 ホームディレクトリの下の .emacs というファイル名にこれらを設定します。
ここでは，前後左右のカーソル移動キー(C-n C-p C-f C-b)を矢印キー（↓↑→←）に割り当てる例を述べます。これにより矢印キーでカーソル移動がおこなえます。なおこの設定はguestの下の.emacsにあらかじめ設定していますので参考にするかコピーをしてください。

.emacs に次の行を追加します。

```
(global-set-key "¥eOA" 'previous-line)    ; UP(C-p)
(global-set-key "¥eOB" 'next-line)        ; DOWN(C-n)
(global-set-key "¥eOC" 'forward-char)     ; RIGHT(C-f)
(global-set-key "¥eOD" 'backward-char)    ; LEFT(C-b)
```

ヘルプ及びチュートリアル

Emacsは豊富な機能を持っていますが少しとっつきにくいところがあります。そこでまず，Tutorialで操作に慣れるようお奨めします。 C-h T によりEmacsの個別指導が受けられます。

C-h t	Tutorial(English)
C-h C-h	ヘルプの種類の表示
C-h C-h C-h	ヘルプ機能の解説
C-h b	キーバインドテーブルの表示
C-h m	オンラインマニュアルの呼び出し

ファイル転送

あらかじめ端末のワープロ等でテキストを作成し，それをワークステーションに転送してからメールを送りたいということがあります。ｈｔｅｒｍではｋｅｒｍｉｔによるファイル転送がおこなえます。センターニュース第８１号 Vol.21 No.1 1991-5 のファイル転送のまとめにこのことについて説明してありますがここで簡単に説明をおこないます。

1.端末からワークステーションへの転送

(1)ｋｅｒｍｉｔコマンドの入力

[例]
```
ccsparc01% kermit -r
Escape back to your local system and give a SEND commnad...
```

(2)上のメッセージ表示後，NFERキーを押しながら f・5 を押します。

(3)ファイル名を入力します。
最下行に，Send file name : How blue days !
と表示されているので，C-u によりHow blue days!を消去した後転送したいファイル名を入力しリターンキーを入力します。

[例]
端末の装置番号Ｂのファイル名"ABC.DAT"を指定
Send file name : b:abc.dat

(4)転送が開始され画面表示の Statusが Sendingから Send doneとなれば転送が正常終了です。

転送を中断するにはＥＳＣキーを押します。

(5)ワークステーション側では同じファイル名で作成されます。

```
ccsparc01% more abc.dat    ···· ファイル内容の確認。
```

[参考]
(1) ファイル名の変更
転送の際ワークステーション側のファイル名を変更したければ，-kオプションを付けます。

［例］ﾃﾞｨﾚｸﾄﾘ "dir1"の下のﾌｧｲﾙ"xyz"へ
ccsparc01% kermit -k > dir1/xyz

(2) 漢字コードの変換
漢字データの場合，ＭＳ－ＤＯＳでは一般的にシフトＪＩＳコードが使用されています。一方ワークステーションのメールのやりとりは新ＪＩＳコードでおこなわれます。この為あらかじめ新ＪＩＳコードに変換する必要があります。このコード変換はｎｋｆコマンドによりおこなえます。

［例］転送したﾌｧｲﾙ"abc.dat"を新JISに変換し，"jabc.dat"へ出力
ccsparc01% nkf abc.dat > jabc.dat

新JISファイル"jabc.dat"をシフトJISに変換しファイル"shjabc.dat"へ出力
ccsparc01% nkf -s jabc.dat > shjabc.dat

ｎｋｆの詳細は "ｍａｎ　ｎｋｆ" でご覧ください。

2.ワークステーションから端末への転送

(1) ｋｅｒｍｉｔコマンドの入力
ｋｅｒｍｉｔ　－ｓ　ファイル名

［例］ﾜｰｸｽﾃｰｼｮﾝのﾌｧｲﾙ"shgo.tex"を端末へ転送
ccsparc01% kermit -s shgo.tex
Escape back to your local system and give a RECEIVE command...

(2)上のメッセージ表示後，NFERキーを押しながら f・4 を押します。

(3)転送が開始されると，StatusがReceivingになり，正常終了すれば rec doneになります
注）画面の文字が重なり，プロンプトがやや見にくいかもしれません。

転送を中断するにはＥＳＣキーを押します。

これによりワークステーションと同じファイル名でカレントディレクトリに作成されます

［参考］
(1) 端末側のドライブ番号やファイル名を変更したい場合は次のように行います。
ｋｅｒｍｉｔ　－ｓ　ファイル名　－ａ　ローカルファイル名
［例］
ﾜｰｸｽﾃｰｼｮﾝのﾌｧｲﾙ"abc"を装置番号Ｂの"XYZ"へ転送
ccsparc01% kermit -s abc -a b:xyz

オートログイン

ＨＴＥＲＭではモデムの初期化，ダイアリング等をコントロールする機能を持っており，これによりワークステーションにオートログインすることが出来ます。ここでは，具体的な例をあげて説明します。

［例］
交換回線を利用してccsparc01へログインする場合の設定

(1) ＣＯＰＹキーを押し，セットアップメニューにします

(2) リターンキーを数回押し，次画面のようなGeneral Enhancements Set-Up の画面にします

General Enhancements Set-Up

To Next Set-Up	To Directory	Form Feed: Line Feed	24 Line mode
Skip Tab	CRT saver 3	Ico Saver	No SHIFT/Ctrl Lock
No Dialing at starty	Dialing Sequence		

(3) 矢印キーにより Dialing Sequence へ位置づけ，リターンキーを押します。

(4) Sequence : AT^MATDT000-0000^M となっていますのでCTRLキーを押しながら u を押し文字列AT^M.... をクリアします。

(5) ここで次のように設定します。

Sequence : ATX3^MATDP8763246^M^W1>^W^W1>^W^W1>^W^W1>^Wtelnet ccsparc01^M

説明

ATX3^M

モデムの初期化をおこないます。
実際の入力は
ATX3 C-Q C-M　　C-Q （CTRLキーを押しながらQを押す）
　　C-M （CTRLキーを押しながらMを押す）
このように ^? は C-Q に続いて C-? と入力することを示します。

ATDP8763246^M

外線8763246にダイアリングします。

^W1>^W

^Wで囲まれた文字列がくるまでウエイトします。
1> はＡＮＮＥＸのプロンプト ccannex01> の 一部を指しています。これを４回ウエイトします。

telnet ccsparc01^M

ccsparc01に接続することを示しています。最後にリターンキーを押します。

以上で設定が終了しましたので初期セットアップモードに戻し，Save Set-Up するのを忘れないでください。

(6) これで次回からＨＴＥＲＭの起動後，CTRLキーを押しながらｆ・６キーを押すだけでログインまで可能となります。