

## UNIX の便利な使い方 (メディアプロジェクト演習 1 補助資料)

### Emacs で便利なキーバインド (ショートカット)

「C-何々」というのは「コントロールキー (Ctrl) を押しながら何々ボタンを押す」という意味。

「M-何々」というのは「エスケープキー (Esc) を押した後で何々ボタンを押す」という意味。

「Esc を押した後で」が面倒な場合は、「Ctrl を押しながら[を押した後で]でもよい。

- C-f 1文字進む (forward)    C-b 1文字戻る (backward)    C-n 次の行 (next)    C-p 前の行 (previous)
- C-a 行頭に移動 (a はアルファベットの最初の字なので)
- C-e 行末に移動 (end)
- C-k カーソルの現在位置から行末までを削除 (kill)。しかし内容は kill-リングという場所に保存されている。
- C-Space カーソルの現在位置を「切り取り」「コピー」の起点として保存
- C-w C-Space で保存した起点からカーソルの現在位置までを切り取り
- M-w C-Space で保存した起点からカーソルの現在位置までをコピー
- C-y 保存してある文字列をカーソルの現在位置に貼り付ける (yank)
- C-/ 元の状態に戻す。(直前の操作を取り消す)
- C-s 検索。ミニバッファ (Emacs の一番下の行) に語を入力して Enter。C-s で次の候補。C-r で前の候補。
- M-% 置換。ミニバッファに置換したい文字列を入れて Enter。  
置換後の文字列を入れて Enter。y を押すたびに置換される。(yes の y)
- C-x C-s 保存 (save)
- C-x C-w 名前を付けて保存 (write)

【よく使う組み合わせ】ある行を別の場所にコピーしたい場合。

1. C-a でその行の先頭に移動。
2. C-k でその行を削除。これによってその行の内容が kill-リングに保存される。
3. C-y で貼り付け。(先ほど削除した行を復活させる)
4. C-n や C-p、C-f や C-b を使ってコピー先の場所にカーソルを移動させる。
5. C-y で行を貼り付け。kill-リングの中身は何回貼り付けても保存されているので。

### コントロールキーとエスケープキーの対応の法則

「コントロールを押しながら」→文字単位

「エスケープキーを押した後で」→単語単位

- 例: C-f は1文字右に移動。M-f は1単語右に移動。C-b は1文字左に移動。M-b は1単語左に移動。  
C-d は1文字削除。M-d は1単語削除。これでプログラムのコマンドやファイル名を簡単に削除できる。

## UNIX のシェル 便利なコマンド集

`ls -lrt` ファイルを新しく編集した順で並べてリスト。(list の ls)  
`cat kadai5-1.c` ファイルの中身を表示。(concatenate の cat)  
`diff kadai5-1.c kadai5-2.c` 二つのファイルの間の違いを表示。(difference の diff)  
`man ls` 任意のコマンド (この場合 ls) にどのような機能があるかを表示してくれる。(manual の man)  
`gcc --help` コマンドの後に `--help` をつけて `Enter` を押すと、簡単な説明が出る。この場合、`gcc` の説明が出る。  
-o の後に続く文字列が出力先ファイル名になる、といったことが分かる。  
`pwd` 現在いるディレクトリのパスを表示。(present working directory)

## USB メモリのマウント方法

Linux で USB メモリをマウントするには以下のコマンドを実行する。

```
% usb-mount
USB メモリは正常にマウントされました. /mnt/usb1
```

ただし「usb1」の部分は実行した環境によって異なる。

その後、以下のコマンドを実行することでファイルやディレクトリ(この場合 `datadir`)をコピーすることができる。

```
% cp -rf datadir /mnt/usb1
(usb1 の部分は usb-mount 実行時に表示されたディレクトリ名に置き換える)
```

コピーが完了したら、以下のコマンドでアンマウントする。アンマウントが正常に終了すれば USB メモリを抜いて良い。

```
% usb-umount
```