

## 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) を押した後に何々ボタンを押す」という意味。

「Esc を押した後に」が面倒な場合は、「Ctrl を押しながら[を押した後に]」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に」→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`) にどういう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 (RAINBOW GUIDE 2016 Linux 操作入門編 p.175~176)

Linux では、USB メモリを接続すると自動的にマウントされる。MS-DOS ファイルシステム (FAT 形式とも呼ばれる) でフォーマットされた USB メモリが使用可能である。オートマウントによりマウントされると、デスクトップにマウント先にアクセスできるアイコンが表示される。

USB メモリのマウント先は `/media/` 以下となる。

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 /media/USBメモリのフォルダ名
```

コピーが完了したら、デスクトップの USB メモリのアイコンを右クリックして「取り出す」を選択すること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。