

# UNIX コマンドリファレンス

## シェル・コマンド

**exit** シェルを終了する。ログイン・シェルの場合にはログアウトする。

**&** コマンドをバックグラウンドで実行する。

【書式】 コマンド &  
指定したコマンドをバックグラウンドで実行する。

## システム関連

**man** オンラインマニュアルを表示する。

【書式】 man コマンド  
指定したコマンドのマニュアルを表示する。

## プロセス管理

**ps** プロセス状態を表示する。

【書式】 ps [オプション]  
【オプション】  
-l ロングフォーマットで詳細な情報を表示する。  
-c コマンドの表示をコマンド名のみにする。  
-e コマンドの後に、実行環境に関する情報も表示する。  
-f プロセスの親子関係をツリー状に表示する。  
-a 他のユーザーが実行したプロセスも含め、全プロセスを表示する。

## ファイル・ディレクトリ操作

**ls** ファイル・ディレクトリの情報を表示する。

【書式】 ls [オプション] [ファイル・ディレクトリ]  
指定したファイル・ディレクトリの内容を表示する。  
指定しない場合は、カレントディレクトリにある全てのファイル・ディレクトリを表示する。

【オプション】  
-a 全てのファイルを表示する。(通常はファイル名が「.」で始まるものは表示されない)  
-l ファイル情報をロングフォーマットで表示する。ファイル名・ファイルタイプ・パーミッションモード・リンク数・所有者名・グループ名・容量・最終変更時刻が表示される。  
-p ファイルの種類を表すフラグを表示する。ディレクトリには「/」、シンボリックリンクには「\*」が表示される。  
-R サブディレクトリの内容も表示する。  
-s 各ファイルの左側に1キロバイト単位のファイルサイズを表示する。  
-1 1行に1ファイルずつ表示する。

**cd** カレントディレクトリを移動する。

【書式】 cd [ディレクトリ]  
指定したディレクトリに移動する。

ex.) >cd ユーザーのホームディレクトリに戻る。  
>cd .. ひとつ上のディレクトリに移動する。  
>cd / 一番上のディレクトリに移動する。

**pwd** カレントディレクトリのパスを表示する。

**chmod** ファイル・ディレクトリのパーミッションモード（アクセス権）を変更する。

【書式】 `chmod [オプション] モード ファイル|ディレクトリ`

指定したファイル・ディレクトリのパーミッションモードを **モード** に変更する。

`chmod -R [オプション] モード ディレクトリ`

指定したディレクトリとその中にある全てのファイル・ディレクトリのパーミッションモードを、**モード** に変更する。

【オプション】

-v コマンドの実行結果を表示する。

-c コマンドの実行結果を、変更が行われたファイルについてのみ表示する。

パーミッションについて

上で説明した `ls` コマンドで、`-l` オプションをつけて表示すると次のような形式で表示され、矢印で示した部分は、それぞれ次のような意味があります。

```
-rwx --- --- 1 user riko 1402 Apr 11 11:36 file.dat
```

所有者に対する許可。  
所属グループ内のユーザーに対する許可。  
その他のユーザーに対する許可。

ここで `r` は読み込み可、`w` は書き込み可、`x` は実行可、`-` は許可されていないことを示しています。

### パーミッションモードの指定方法.

#### 1. 絶対値によるモード指定.

このモードでは数値によってそれぞれのパーミッションを指定します。数値は、書き込み可が「4」、読み込み可が「2」、実行可が「1」となっており、それぞれのユーザーに対して、許可するモードの数値を足したものを使用してパーミッションを設定します。

ex.) `file.dat` というファイルに対して、所有者は読み込み、書き込み、実行の全てを可に、グループ・その他のユーザーには読み込みと実行を許可する場合。

```
>chmod 755 file.dat
```

#### 2. 記号によるモード指定.

書式 `[ugoa] [+ -=] [rwxugo]`

[対象] `u` 所有者.

`g` 所属グループ.

`o` その他のユーザー.

`a` 全てのユーザー.

[設定方法] `+` 現在のモードに許可条件を追加.

`-` 現在のモードから許可条件を削除.

`=` 新たに設定し直す.

[許可条件] `r` 読み込み許可.

`w` 書き込み許可.

`x` 実行許可.

`u` 所有者のパーミッションモードをコピー.

`g` 所属グループのパーミッションモードをコピー.

`o` その他のユーザーのパーミッションモードをコピー.

複数のモードを一度に指定する際は「,」で区切って指定します。

ex.) `file.dat` というファイルに対して所属グループの読み込み、実行を許可、その他のユーザーの実行権限を解除する。

```
>chmod g=rwx,o-x file.dat
```

### **mkdir** ディレクトリを作成する.

【書式】 `mkdir` ディレクトリ  
指定したディレクトリを作成する.

### **rm** ファイル・ディレクトリを削除する.

【書式】 `rm` [オプション] ファイル  
指定したファイルを削除する.  
`rm -r|R` [オプション] ディレクトリ  
指定したディレクトリをその内容も含めて削除する.

#### 【オプション】

- i 常にユーザーに問い合わせをしてから削除を行う.
- v ファイルを削除する際に、そのファイル名を表示する.

### **rmdir** ディレクトリを削除する.

【書式】 `rmdir` ディレクトリ  
指定したディレクトリを削除する.ディレクトリが空の場合にのみ削除できる.

### **mv** ファイル・ディレクトリの移動、ファイル・ディレクトリ名の変更を行う.

【書式】 `mv` [オプション] ファイル 新ファイル名  
ファイルの名前を新ファイル名に変更する.ファイル名がすでに存在する場合は上書きされる.  
`mv` [オプション] ディレクトリ 新ディレクトリ名  
ディレクトリの名前を新ディレクトリ名に変更する.新ディレクトリ名が既存のファイル名だった場合はエラーとなり、ディレクトリ名だった場合はディレクトリをそのディレクトリ内に移動する.(下の書式と同じ)  
`mv` [オプション] ファイル|ディレクトリ ターゲットディレクトリ.  
指定したファイル・ディレクトリをターゲットディレクトリに移動する.同名のファイルがあった場合は上書きするが、同名のディレクトリがあった場合には移動は行わない.

#### 【オプション】

- v どのように移動・名前変更されるか表示する.
- i 移動先に同名のファイルがあるとき、上書きするかユーザーに問い合わせる.
- u 移動先に同名のファイルがあるとき、タイムスタンプが古いもののみに対して上書きを行う.
- b ファイルを上書きする際にバックアップを作成する.

### **cp** ファイルやディレクトリをコピーする.

【書式】 `cp` [オプション] ファイル1 ファイル2  
ファイル1をファイル2という名前でコピーする.  
`cp` [オプション] ファイル ディレクトリ  
ファイルを指定したディレクトリにコピーする.  
`cp -R` [オプション] ディレクトリ1 ディレクトリ2  
ディレクトリ1をディレクトリ2という名前でコピーする.

#### 【オプション】

- b コピー先に同名のファイルが存在する場合、バックアップを作成してから上書きを行う.
- u コピー先に同名のファイルが存在する場合、タイムスタンプが新しいファイルのみ上書きする.タイムスタンプが同じか古い場合にはコピーを行わない.
- p コピー元ファイルの所有者・グループ・パーミッション・タイムスタンプを保持したままコピーを行う.

## テキストファイル操作

### cat ファイル内容を表示する.

【書式】 cat [オプション] ファイル  
指定したファイルの内容を表示する.

#### 【オプション】

- n 各行の先頭に行番号を付ける.最初の行を1行目とする.
- b 空白行を抜いて行番号を付ける.
- s 連続した空白行を1行にまとめる.
- v タブと改頁を除く制御文字を表示する.
- t 全ての制御文字を表示する.

### less ファイル内容をページ単位で表示する.

【書式】 less [オプション] ファイル  
指定したファイルのページ単位で表示する.

#### 【オプション】

- N 行頭に行番号を表示する.
- S 画面幅よりも長い行を折り返さずに切る.

## 表示の制御

less コマンド実行中に内部コマンドを入力することで、表示を制御することができる.

『Enter』はEnterキー、『space』はスペースキー、『^』はCtrlキーを押しながら入力することをあらわす.

[ヘルプと終了] h,H ヘルプの表示.

q,Q,:q,:Q,ZZ lessの終了.

= 最下段のプロンプトを詳細な内容で表示する.

[スクロール] [n] 『Enter』, ,e 1行分下にスクロールする.[n]を先に指定するとn行分スクロールする.

[n] 『Enter』, ,y 1行分上にスクロールする.[n]を先に指定するとn行分スクロールする.

[n] 『space』,f デフォルトでは1画面分下にスクロールする.

[n] b デフォルトでは1画面分上にスクロールする.

[スキップ] [n]g,[n]< 指定した行(n)にスキップする.デフォルトでは1行目.

[n]G,[n]> 指定した行(n)にスキップする.デフォルトでは最終行.

[検索] /パターン 指定したパターンにマッチする文字列を検索し、最初にマッチした箇所をターゲット行に合わせる.

n 前回指定したパターンで再検索を行う.

N 前回指定したパターンによる検索を、先頭方向に対して行う.

## vi コマンドリファレンス

### ・文字列検索

指定した文字列をファイル中で検索し、文字列が見つければ、その位置にカーソルを移動します。

“ /文字列 ”	文字列 をファイルの末尾方向へ検索する。
“ ?文字列 ”	文字列 をファイルの先頭方向へ検索する。
“ n ”	直前の文字列検索を同じ方向で再実行する。
“ N ”	直前の文字列検索を逆方向で再実行する。

コマンド入力モードで /、または ? を入力すると、画面（端末エミュレータ表示）左下隅に /、または ? が表示されます。

この右に検索する文字列を入力し、Enter キーを押すと検索を実行します。検索する文字列には正規表現が利用できます。

### ・テキスト入力

テキスト入力モードに移行し、テキストを入力します。

Esc キーを押すと、テキスト入力モードを終了してコマンド入力モードに戻ります。I コマンドのホワイトスペースは空白、タブを意味します。

“ i ”	カーソルの直前にテキストを入力する。
“ a ”	カーソルの直後にテキストを入力する。
“ I ”	行頭のホワイトスペース以外の最初の文字位置にカーソルを移動してから i コマンド実行する。
“ A ”	行末にカーソルを移動してから a コマンド実行（\$ a と同じ）する。
“ o ”	現在の行の直下に空行を追加し、その行に移動してから i コマンド実行する。
“ O ”	現在の行の直上に空行を追加し、その行に移動してから i コマンド実行する。

### ・削除

削除したデータはヤンクバッファに格納されます。削除コマンドの前に繰り返し数を指定することができます。

“ x ”	カーソル位置の 1 文字を削除（dl と同じ）する。
“ X ”	カーソル位置の左隣りの 1 文字を削除（dh と同じ）する。
“ dd ”	カーソル位置の 1 行を削除する。
“ dw ”	カーソル位置の 1 単語を削除する。
“ d% ”	カーソル位置の括弧に対応する括弧までを削除する。
“ d\$ ”	カーソル位置から行末まで削除する。
“ dfx ”	カーソル位置から文字 x まで削除する。

### ・: コマンド

コマンド入力モードで “ : ” を入力すると、ed エディタのコマンド実行となります。

“ : r [ファイル名] ”	現在カーソルがある行の直下にファイルの内容を読み込みます。
“ : w [ファイル名] ”	現在編集の内容をファイルに書き出します。ファイル名の指定を省略した場合は、元のファイルに上書きします。
“ : w ! [ファイル名] ”	元のファイル、あるいは指定したファイルが読み出し専用の場合（書き込み権限がない）に

- 強制的に編集集中の内容を上書きします。
- “ : q ” viエディタを終了します。ただし、ファイルの内容を書き換えている場合には終了しません。
- “ : q ! ” viエディタを強制終了します。ファイルの内容を書き換えている場合には、書き換えは無効になります。

# Emacs コマンドリファレンス

## Emacs の基本的なキー操作

ファイルを開く	C-x C-f
バッファを閉じる	C-x k
上書き保存	C-x C-s
名前を付けて保存	C-x C-w
Emacs の終了	C-x C-c
カーソルを1つ右へ	キー または C-f
カーソルを1つ左へ	キー または C-b
カーソルを1行下へ	キー または C-n
カーソルを1行上へ	キー または C-p
カーソル位置の文字削除	C-d
カーソルの1つ前の文字削除	Back Space キー
カーソルの位置から行末まで削除	C-k
UNDO	C-x U
入力キャンセル	C-g

C-は『Ctrl』キーを押しながら操作することを表しています。

C-s 順方向へインクリメンタル探索します

C-r 逆方向へインクリメンタル探索します

C-s ESC *string* RET *string* を探索します .

C-r ESC *string* RET 逆方向へ *string* を探索します .