

Unix コマンドの基礎

早稲田大学

基本的な **Unix** コマンド

man	各コマンドのヘルプを表示
pwd	現在いるディレクトリを表示
cd	ディレクトリを移動
ls	現在いるディレクトリの中のファイル一覧を表示
mkdir	ディレクトリの作成
rmdir	ディレクトリの削除
less	ファイルの中身を表示
cp	ファイルのコピー
mv	ファイル名の変更, ファイルの移動
rm	ファイルの削除
chmod	アクセス権を変更

Unix コマンド -man-

man: (manual) 各コマンドのヘルプを表示

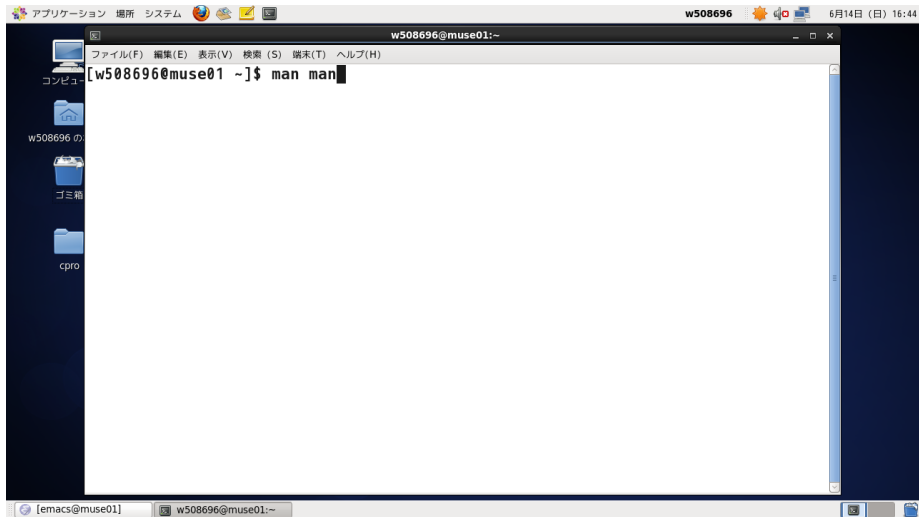
自分自身のヘルプを表示させる

```
$ man 【コマンド名】
```

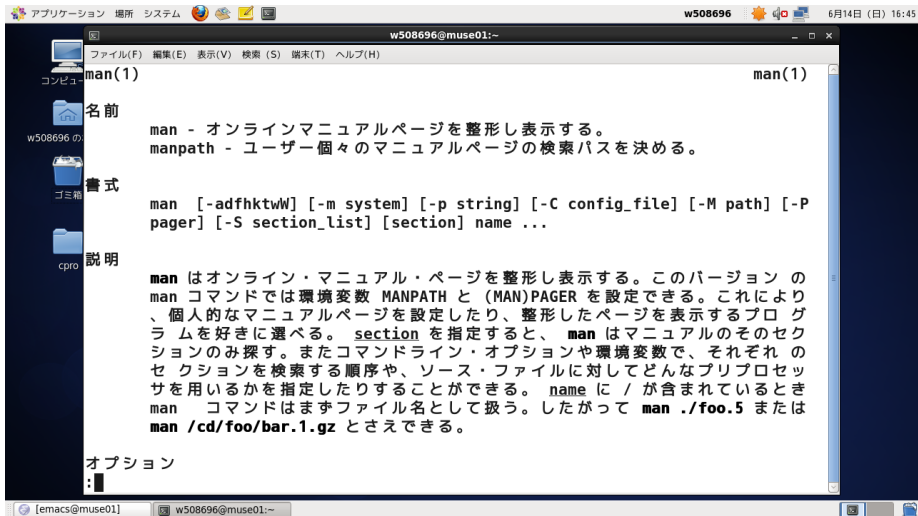
- マニュアルの表示は less が使われている

コマンド操作	動作
↑ or ↓	1 行進む or 1 行戻る
f	1 画面進む
b	1 画面戻る
/	検索する
q	終了する

Unix コマンド -man-



Unix コマンド -man-



The screenshot shows a Linux desktop environment with a terminal window titled "w508696@muse01:~". The terminal displays the output of the `man(1)` command. The desktop background is dark blue, and the left sidebar contains icons for "コンピュータ" (Computer), "w508696 の" (w508696's), "ゴミ箱" (Trash), and "cpio". The terminal window has a menu bar with "ファイル(F)", "編集(E)", "表示(V)", "検索(S)", "端末(T)", and "ヘルプ(H)".

```
w508696@muse01:~
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 検索(S) 端末(T) ヘルプ(H)
man(1) man(1)
名前
man - オンラインマニュアルページを整形し表示する。
manpath - ユーザー個々のマニュアルページの検索パスを決める。
書式
man [-adfhtkW] [-m system] [-p string] [-C config_file] [-M path] [-P
pager] [-S section_list] [section] name ...
説明
man はオンライン・マニュアル・ページを整形し表示する。このバージョンの
man コマンドでは環境変数 MANPATH と (MAN)PAGER を設定できる。これにより
、個人的なマニュアルページを設定したり、整形したページを表示するプロ
グラムを好きに選べる。section を指定すると、man はマニュアルのそのセク
ションのみ探す。またコマンドライン・オプションや環境変数で、それぞれの
セクションを検索する順序や、ソース・ファイルに対してどんなプリプロセッ
サを用いるかを指定したりすることができる。name に / が含まれているとき
man コマンドはまずファイル名として扱う。したがって man ./foo.5 または
man /cd/foo/bar.1.gz とさえできる。
オプション
:
```

Unix コマンド -pwd-

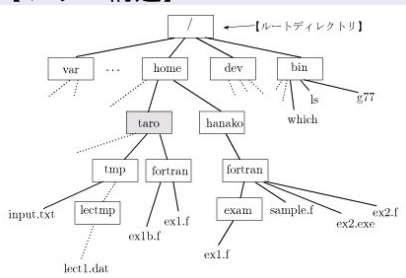
pwd:(print working directory) 現在いるディレクトリを表示

現在の場所を表示させる

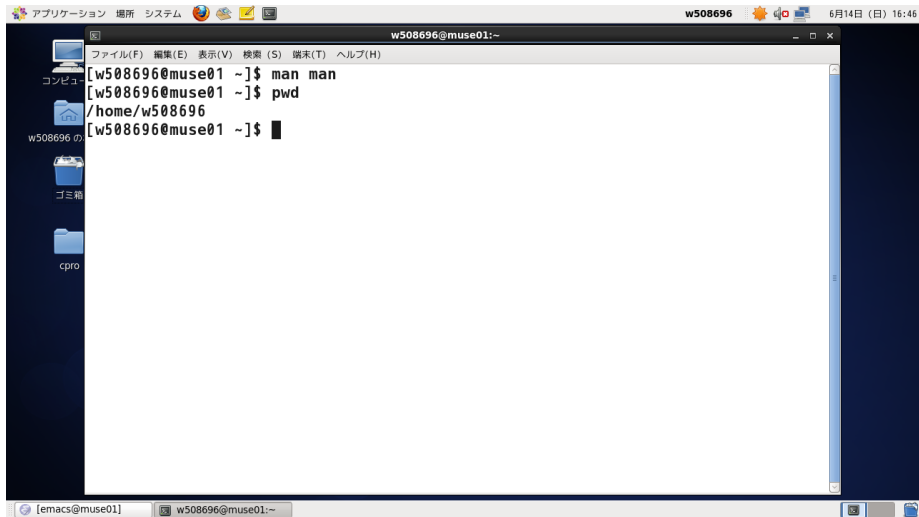
```
[~]$ pwd
```

【ツリー構造】

- ディレクトリはツリー構造
- 各ディレクトリの中にファイルがある
- 端末起動時、最初にいる場所が自分のホームディレクトリ



Unix コマンド -pwd-



The screenshot shows a Linux desktop environment with a terminal window open. The terminal window title is "w508696@muse01:~". The terminal output shows the following commands and their results:

```
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 検索(S) 端末(T) ヘルプ(H)
[w508696@muse01 ~]$ man man
[w508696@muse01 ~]$ pwd
/home/w508696
[w508696@muse01 ~]$ █
```

The desktop background is dark blue. On the left side, there are icons for "コンピュータ" (Computer), "w508696 の" (w508696's), "ゴミ箱" (Trash), and "cpro". The top panel shows the system menu with "アプリケーション" (Applications), "場所" (Locations), and "システム" (System). The system tray on the right shows the user name "w508696", system icons, and the date "6月14日 (日) 16:46". The bottom panel shows the taskbar with icons for "emacs@muse01" and "w508696@muse01:~".

ディレクトリ -絶対パスと相対パス-

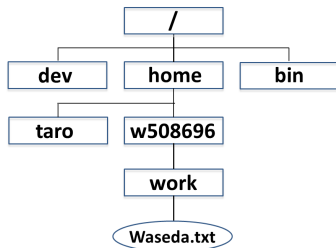
絶対パス

- ルートディレクトリ (/) からの位置を基準としたパス
- /home/w508696/work/waseda.txt

相対パス

- カレントディレクトリ (.) からの位置を基準としたパス
- ./work/waseda.txt

※ カレントディレクトリは.(ドット1個)
親ディレクトリは..(ドット2個)で表現



Unix コマンド -ls-

ls : (list) 現在いるディレクトリの中のファイル一覧を表示

現在のディレクトリの中身を表示させる

```
[~] $ ls
```

※ 現在いるディレクトリの中身を表示せよ : **ls**

Unix コマンド -ls-

※オプションをつけて、詳しい内容を表示させられる。

詳しい内容を表示

```
[~] $ ls -al
```

すべてのファイルを表示

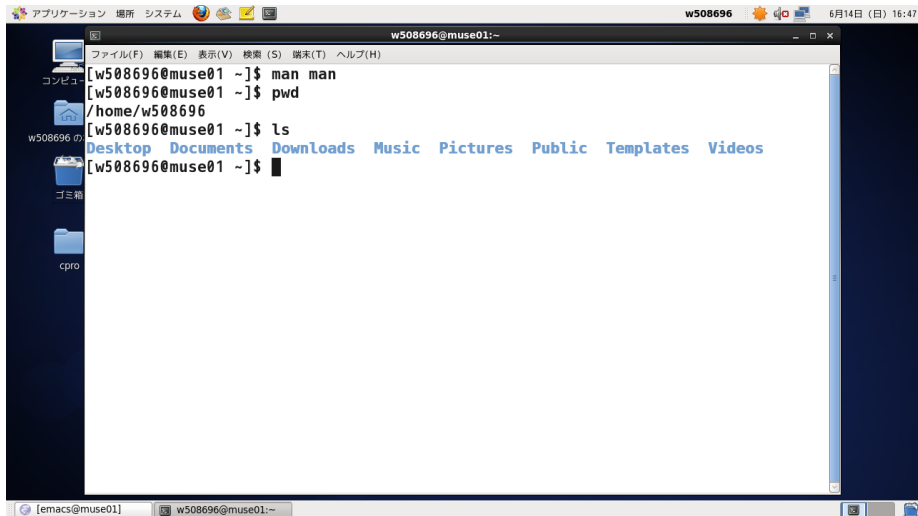
```
[~] $ ls -a
```

ディレクトリ「Desktop」の中身を表示させる

```
[~] $ ls Desktop
```

※ 他のオプションをヘルプを用いて調べよ：[man ls](#)

Unix コマンド -ls-

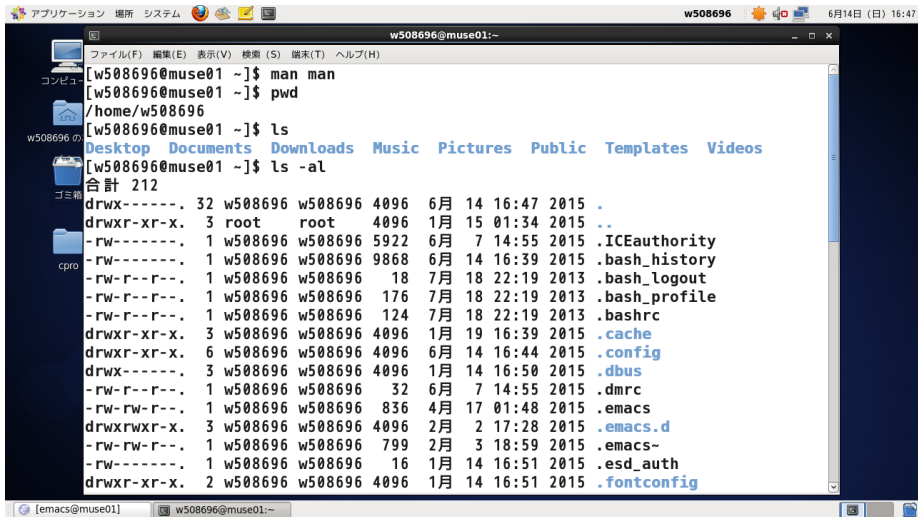


The screenshot shows a Linux desktop environment with a terminal window open. The terminal window title is "w508696@muse01:~". The terminal output is as follows:

```
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 検索(S) 端末(T) ヘルプ(H)
[w508696@muse01 ~]$ man man
[w508696@muse01 ~]$ pwd
/home/w508696
[w508696@muse01 ~]$ ls
Desktop Documents Downloads Music Pictures Public Templates Videos
[w508696@muse01 ~]$ █
```

The desktop background is dark blue. On the left side, there is a sidebar with icons for "コンピュータ" (Computer), "w508696 の" (w508696's), "ゴミ箱" (Trash), and "cpro". The top panel shows the system menu with "アプリケーション" (Applications), "場所" (Places), and "システム" (System), along with system status icons and the date "6月14日 (日) 16:47". The bottom panel shows the taskbar with icons for "[emacs@muse01]" and "w508696@muse01:~".

Unix コマンド -ls-



The screenshot shows a Linux desktop environment with a terminal window open. The terminal displays the output of the 'ls' command, showing a list of files and directories in the user's home directory. The files are listed with their permissions, owner, group, size, and modification date. The files include .ICEauthority, .bash_history, .bash_logout, .bash_profile, .bashrc, .cache, .config, .dbus, .dmrc, .emacs, .emacs.d, .emacs~, .esd_auth, and .fontconfig.

```
w508696@w508696:~$ man man
w508696@w508696:~$ pwd
/home/w508696
w508696@w508696:~$ ls
Desktop Documents Downloads Music Pictures Public Templates Videos
w508696@w508696:~$ ls -al
合計 212
drwx----- 32 w508696 w508696 4096  6月 14 16:47 2015 .
drwxr-xr-x  3 root    root    4096  1月 15 01:34 2015 ..
-rw-----  1 w508696 w508696 5922  6月 7 14:55 2015 .ICEauthority
-rw-----  1 w508696 w508696 9868  6月 14 16:39 2015 .bash_history
-rw-r--r--  1 w508696 w508696  18  7月 18 22:19 2013 .bash_logout
-rw-r--r--  1 w508696 w508696 176  7月 18 22:19 2013 .bash_profile
-rw-r--r--  1 w508696 w508696 124  7月 18 22:19 2013 .bashrc
drwxr-xr-x  3 w508696 w508696 4096  1月 19 16:39 2015 .cache
drwxr-xr-x  6 w508696 w508696 4096  6月 14 16:44 2015 .config
drwx-----  3 w508696 w508696 4096  1月 14 16:50 2015 .dbus
-rw-r--r--  1 w508696 w508696  32  6月 7 14:55 2015 .dmrc
-rw-rw-r--  1 w508696 w508696  836  4月 17 01:48 2015 .emacs
drwxrwxr-x  3 w508696 w508696 4096  2月  2 17:28 2015 .emacs.d
-rw-rw-r--  1 w508696 w508696  799  2月  3 18:59 2015 .emacs~
-rw-----  1 w508696 w508696  16  1月 14 16:51 2015 .esd_auth
drwxr-xr-x  2 w508696 w508696 4096  1月 14 16:51 2015 .fontconfig
```

Unix コマンド -mkdir-

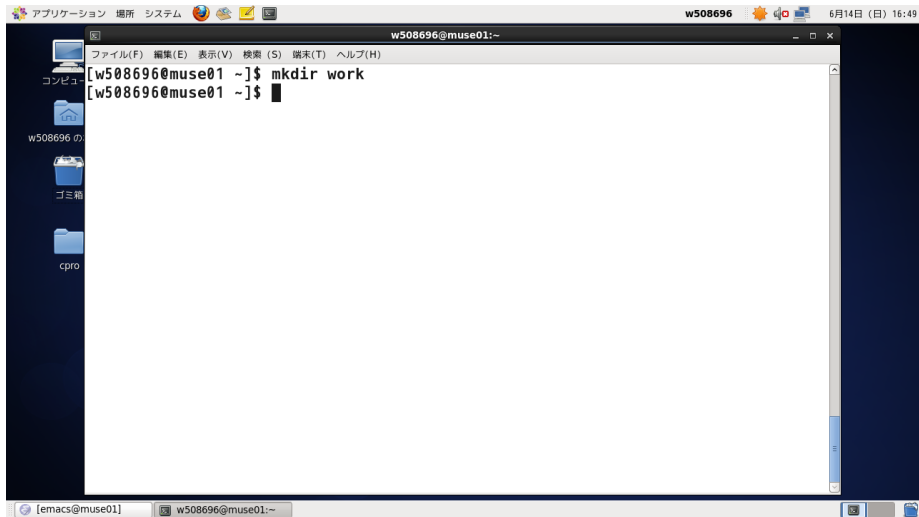
mkdir:(make directory) ディレクトリの作成

work ディレクトリを作成する

```
[~] $ mkdir work
```

※ work ディレクトリができていることを確認せよ : **ls**

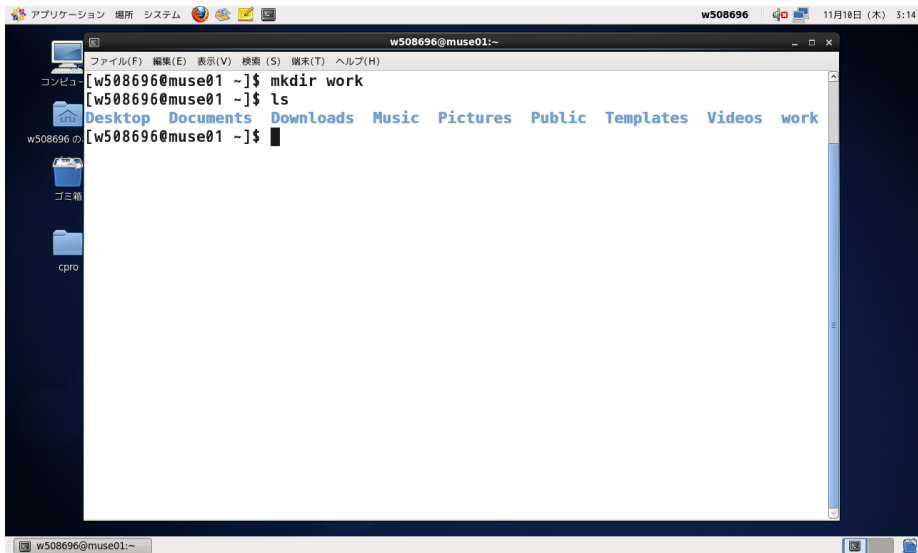
Unix コマンド -mkdir-



The image shows a Linux desktop environment with a terminal window open. The terminal window title is "w508696@muse01:~". The terminal output shows the command "mkdir work" being executed successfully. The desktop background is dark blue, and the taskbar at the bottom shows the terminal window and another window titled "[emacs@muse01]".

```
w508696@muse01:~  
[w508696@muse01 ~]$ mkdir work  
[w508696@muse01 ~]$
```

Unix コマンド -mkdir-



The screenshot shows a Linux desktop environment with a terminal window open. The terminal window title is "w508696@muse01:~". The terminal output is as follows:

```
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 検索(S) 端末(T) ヘルプ(H)
[w508696@muse01 ~]$ mkdir work
[w508696@muse01 ~]$ ls
Desktop Documents Downloads Music Pictures Public Templates Videos work
[w508696@muse01 ~]$ █
```

The desktop background is dark blue. On the left side, there is a sidebar with icons for "コンピュータ" (Computer), "w508696 の" (w508696's), "ゴミ箱" (Trash), and "cpro". The top panel shows the system menu with "アプリケーション" (Applications), "場所" (Locations), and "システム" (System). The system tray on the right shows the user "w508696", system icons, and the date "11月10日 (木) 3:14". The bottom panel shows the terminal window title "w508696@muse01:~" and system icons.

Unix コマンド -rmdir-

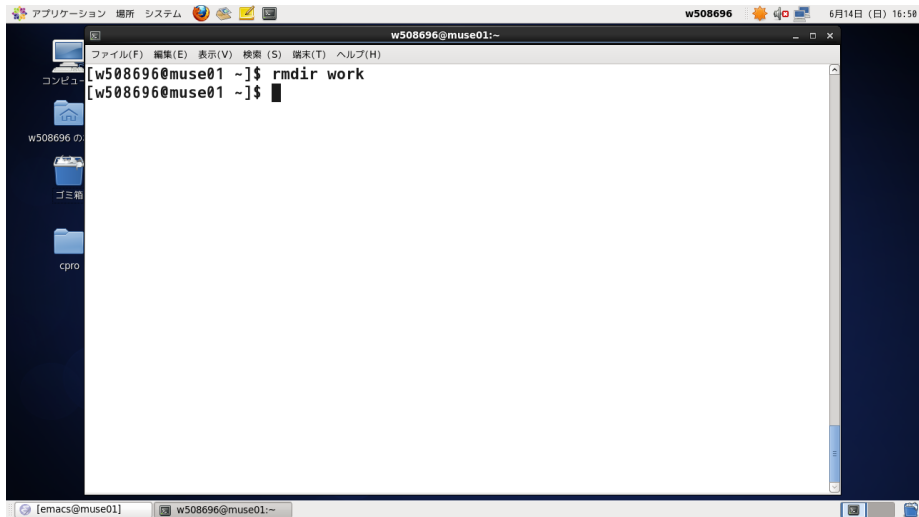
rmdir:(remove directory) ディレクトリの削除

work ディレクトリを削除する

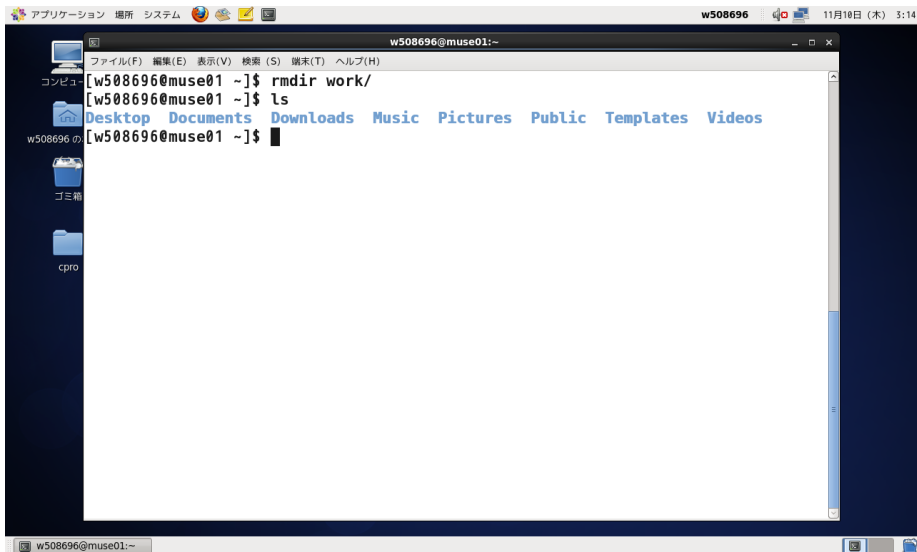
```
[~] $ rmdir work
```

※ work ディレクトリがなくなっていることを確認せよ : **ls**

Unix コマンド -rmdir-



Unix コマンド -rmdir-



The screenshot shows a Linux desktop environment with a terminal window open. The terminal window title is "w508696@muse01:~". The terminal output is as follows:

```
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 検索(S) 端末(T) ヘルプ(H)
[w508696@muse01 ~]$ rmdir work/
[w508696@muse01 ~]$ ls
Desktop Documents Downloads Music Pictures Public Templates Videos
[w508696@muse01 ~]$ █
```

The desktop background is dark blue. On the left side, there is a sidebar with icons for "コンピュータ" (Computer), "w508696 の" (w508696's), "ゴミ箱" (Trash), and "cpro". The top panel shows the system menu with "アプリケーション" (Applications), "場所" (Places), and "システム" (System), along with system status icons and the date "11月10日 (木) 3:14". The bottom panel shows the terminal window title and system tray icons.

Unix コマンド -history and !【履歴番号】 -

history : コマンド履歴を表示する

コマンド履歴を表示する

```
[~] $ history
```

!【履歴番号】 : 履歴番号のコマンドを実行する

履歴番号が 20 のコマンドを実行する

```
[~] $ !20
```

Unix コマンド -!! and !【コマンド名】

!! : 直前のコマンドを実行する

直前のコマンドを実行する

[~] \$!!

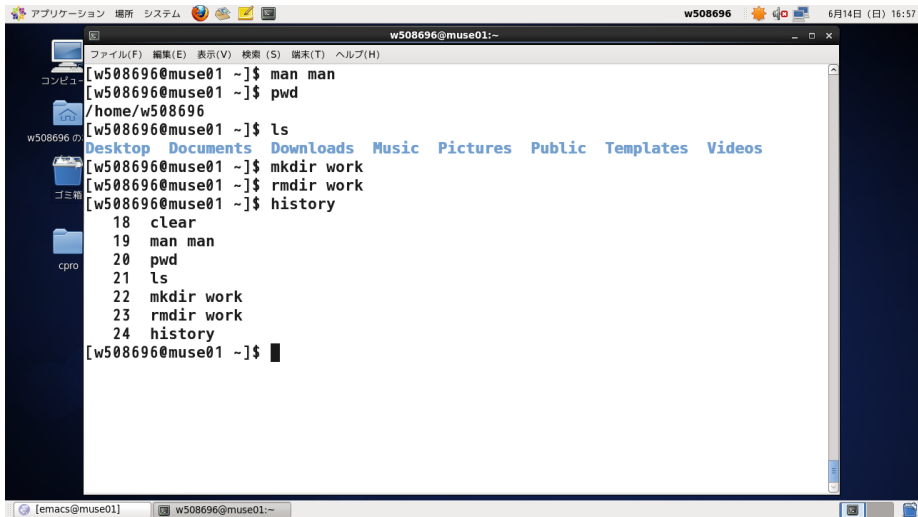
!【検索名】 : 直前に実行した検索名からはじまるコマンドを実行する

直前に実行した m からはじまるコマンドを実行する

[~] \$!m

※ 今回の場合は `mkdir work` が実行される

Unix コマンド -history-

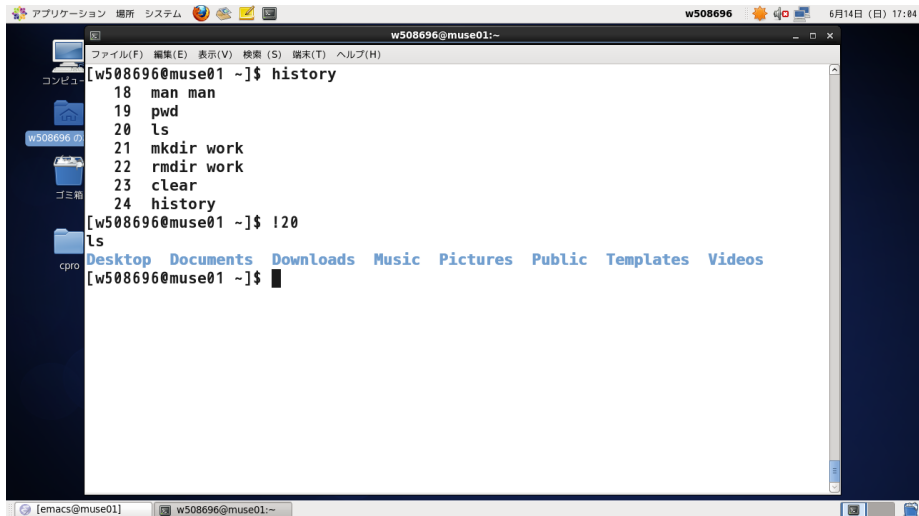


The screenshot shows a Linux desktop environment with a terminal window open. The terminal window title is "w508696@muse01:~". The terminal output shows the following sequence of commands and their results:

```
w508696@muse01 ~]$ man man
w508696@muse01 ~]$ pwd
/home/w508696
w508696@muse01 ~]$ ls
Desktop Documents Downloads Music Pictures Public Templates Videos
w508696@muse01 ~]$ mkdir work
w508696@muse01 ~]$ rmdir work
w508696@muse01 ~]$ history
 18 clear
 19 man man
 20 pwd
 21 ls
 22 mkdir work
 23 rmdir work
 24 history
w508696@muse01 ~]$
```

The desktop environment includes a sidebar with icons for "コンピュータ" (Computer), "w508696 の" (w508696's), "ゴミ箱" (Trash), and "cpro". The top panel shows system icons and the date "6月14日 (日) 16:57". The bottom panel shows the terminal window and a taskbar with the command prompt "[emacs@muse01]".

Unix コマンド -history-

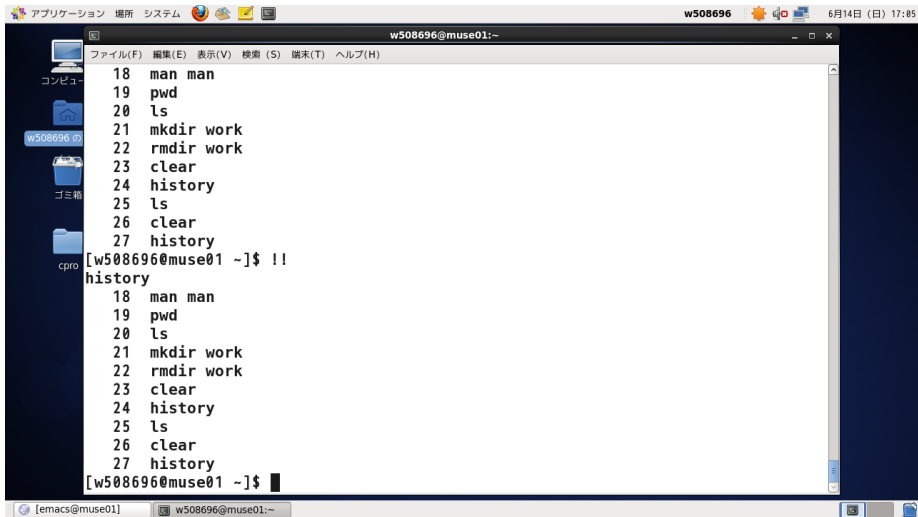


The screenshot shows a Linux desktop environment with a terminal window open. The terminal window title is "w508696@muse01:~". The terminal output shows the following commands and their results:

```
[w508696@muse01 ~]$ history
18 man man
19 pwd
20 ls
21 mkdir work
22 rmdir work
23 clear
24 history
[w508696@muse01 ~]$ !20
ls
Desktop Documents Downloads Music Pictures Public Templates Videos
[w508696@muse01 ~]$
```

The desktop background is dark blue. On the left side, there is a sidebar with icons for "コンピュータ" (Computer), "w508696 の" (w508696's), "ゴミ箱" (Trash), and "cpro". The top panel shows the system menu with "アプリケーション" (Applications), "場所" (Places), and "システム" (System). The system tray on the right shows the date "6月14日 (日) 17:04" and the username "w508696". The bottom panel shows the taskbar with icons for "emacs@muse01" and "w508696@muse01:~".

Unix コマンド -history-

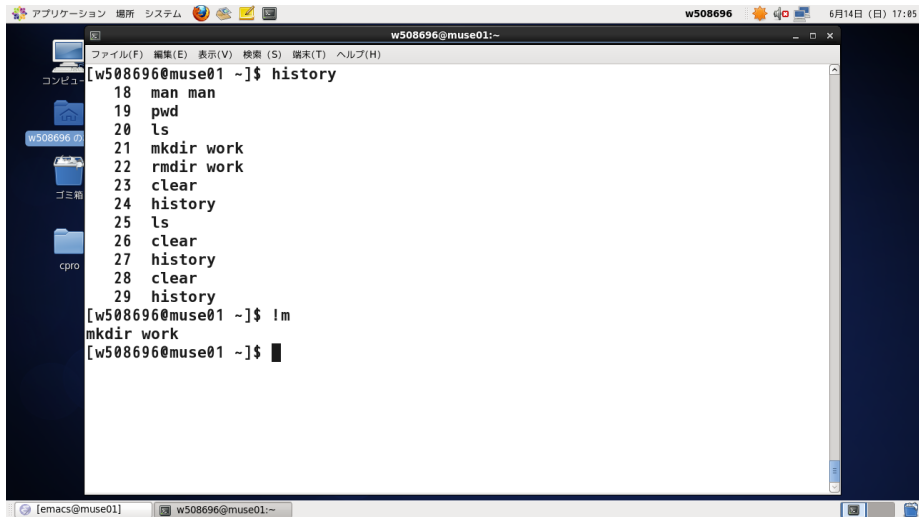


The screenshot shows a Linux desktop environment with a terminal window open. The terminal window title is "w508696@muse01:~". The terminal output shows the following commands and their results:

```
18 man man
19 pwd
20 ls
21 mkdir work
22 rmdir work
23 clear
24 history
25 ls
26 clear
27 history
[w508696@muse01 ~]$ !!
history
18 man man
19 pwd
20 ls
21 mkdir work
22 rmdir work
23 clear
24 history
25 ls
26 clear
27 history
[w508696@muse01 ~]$
```

The desktop environment includes a sidebar with icons for "コンピュータ" (Computer), "w508696 の" (w508696's), "ゴミ箱" (Trash), and "cpro". The top panel shows the system menu with "アプリケーション" (Applications), "場所" (Locations), and "システム" (System), along with system status icons and the date "6月14日 (日) 17:05". The bottom panel shows the taskbar with icons for "emacs@muse01" and "w508696@muse01:~".

Unix コマンド -history-



The screenshot shows a Linux desktop environment with a terminal window open. The terminal window title is "w508696@muse01:~". The terminal output shows the command "history" being executed, which lists the following commands and their counts:

```
[w508696@muse01 ~]$ history
18 man man
19 pwd
20 ls
21 mkdir work
22 rmdir work
23 clear
24 history
25 ls
26 clear
27 history
28 clear
29 history
[w508696@muse01 ~]$ !m
mkdir work
[w508696@muse01 ~]$
```

The desktop background is dark blue. On the left side, there is a sidebar with icons for "コンピュータ" (Computer), "w508696 の" (w508696's), "ゴミ箱" (Trash), and "cpro". The top panel shows the system menu with "アプリケーション" (Applications), "場所" (Locations), and "システム" (System). The top right corner displays the user "w508696" and the date "6月14日 (日) 17:05". The bottom panel shows the taskbar with icons for "[emacs@muse01]" and "w508696@muse01:~".

Unix コマンド - 【↑】 -

【↑】: 1つ前のコマンドを自動入力 (戻しすぎたら【↓】)

もう一度 history コマンドを呼び出す

[~]\$ 【↑】 (history でも可)

※ コマンド履歴を表示 : **history**

Unix コマンド - 【Tab】 -

【Tab】：コマンド名・ファイル名・ディレクトリ名の自動補完

Desktop にある中身を表示する

```
[~] $ ls De 【Tab】
```

- ディレクトリ名を途中まで入力して【Tab】を押せば、すべてを入力する必要がない。
- ファイル名・ディレクトリ名で大文字・小文字が区別される。

Unix コマンド -cd-

cd : (change directory) ディレクトリを移動する

work ディレクトリに移動する

```
[~] $ cd work
```

```
[~/work] $
```

※ 現在いるディレクトリを表示させよ : `pwd`

Unix コマンド -cd-

cd : (change directory) ディレクトリを移動する

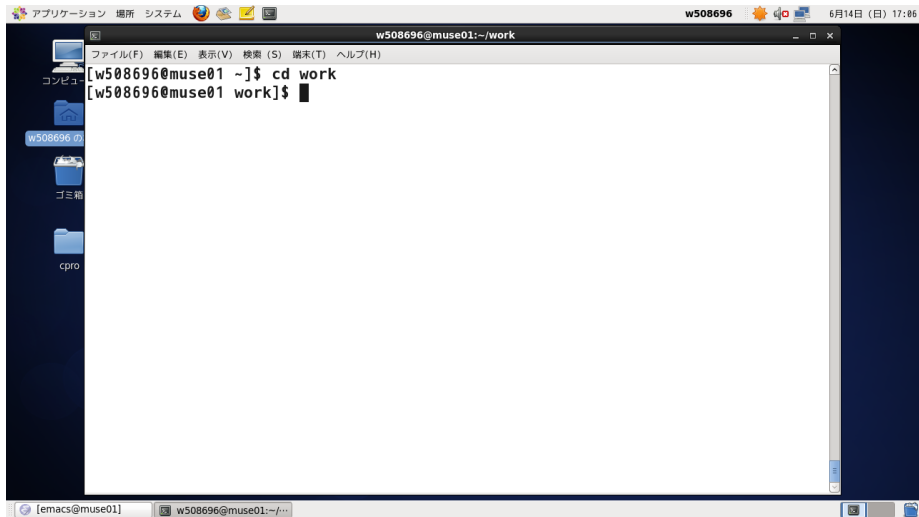
親ディレクトリに移動する

```
[~/work] $ cd ..
```

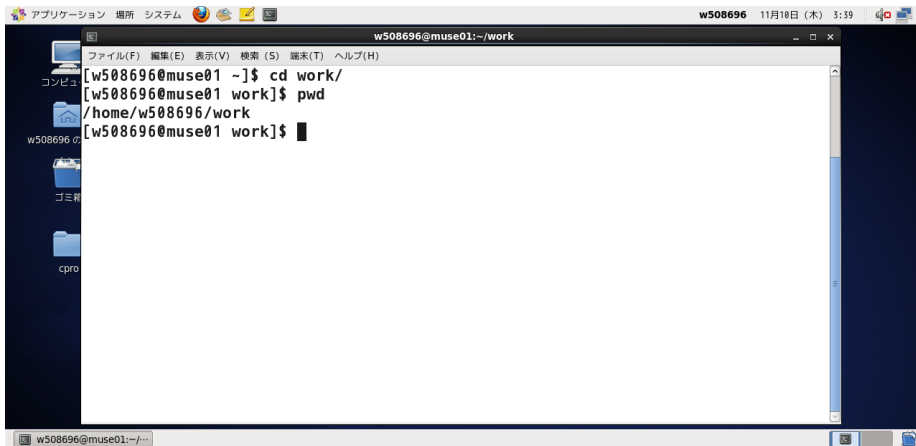
```
[~] $
```

- 「..」は親ディレクトリを,「~」はホームディレクトリを表す.
- cd の後にはスペースが必要

Unix コマンド -cd-



Unix コマンド -cd-

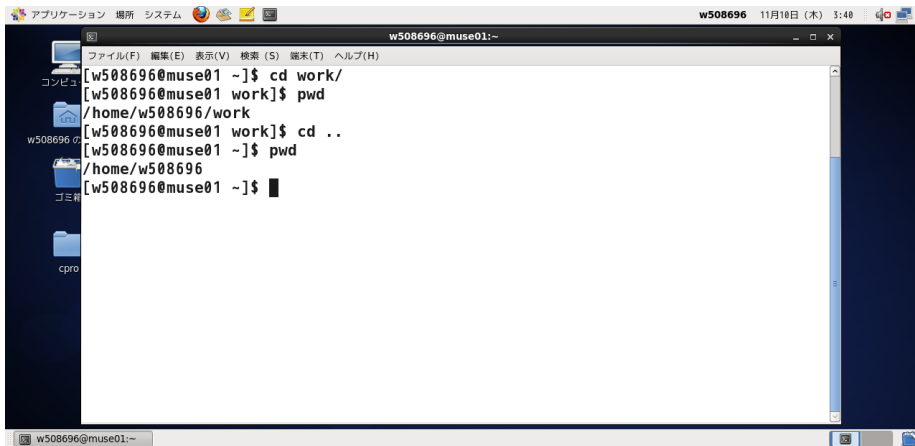


The screenshot shows a Linux desktop environment with a terminal window open. The terminal window title is "w508696@muse01:~/work". The terminal output shows the following commands and their results:

```
w508696@muse01 ~]$ cd work/  
w508696@muse01 work]$ pwd  
/home/w508696/work  
w508696@muse01 work]$
```

The desktop background is dark blue. On the left side, there is a sidebar with icons for "コンピュータ" (Computer), "w508696 の" (w508696's), "ゴミ箱" (Trash), and "cpro". The top panel shows the system menu with "アプリケーション" (Applications), "場所" (Places), and "システム" (System) options, along with system icons for network, volume, and power. The top right corner of the window displays the user "w508696", the date "11月10日 (木)", and the time "3:39". The bottom panel shows the terminal window title and system tray icons.

Unix コマンド -cd-



The screenshot shows a Linux desktop environment with a terminal window open. The terminal window title is "w508696@muse01:~". The terminal output shows the following sequence of commands and their results:

```
w508696@muse01 ~]$ cd work/  
w508696@muse01 work]$ pwd  
/home/w508696/work  
w508696@muse01 work]$ cd ..  
w508696@muse01 ~]$ pwd  
/home/w508696  
w508696@muse01 ~]$ █
```

The desktop background is dark blue. On the left side, there is a sidebar with icons for "コンピュータ" (Computer), "w508696 の" (w508696's), "ゴミ箱" (Trash), and "cpro". The top panel shows the system menu with "アプリケーション" (Applications), "場所" (Locations), and "システム" (System) options, along with system status icons and the date "11月10日 (木) 3:40". The bottom panel shows the terminal window title and system tray icons.

Emacs

Emacs を起動させる

```
[~/work] $ emacs &
```

- テキストファイルを作成・修正できる
- 「vi」, 「gedit」等のテキストエディタでも可能
- 「&」は端末を使えるままにしておくため
- 終了させるためには「**【Ctrl】 + 【x】**, **【Ctrl】 + 【c】**」

Emacs

ファイル名を指定して起動する

```
[~/work] $emacs waseda.txt &
```

- 指定したファイルが存在しなければ新規に作成され、存在すればそのファイルが開かれる。

Emacs

ファイル名を指定して起動する

```
[~/work] $emacs waseda.txt &
```

- 適当に文字を打ち込んで保存（ **【Ctrl】 + 【x】** , **【Ctrl】 + 【s】** ）後、Emacsを終了する。
- 「半角」(英数字)と「全角」(日本語)の切り替えは **【Ctrl】 + 【¥】**
- 必要なキー操作は各自覚えること。

※ waseda.txt ファイルが作成されていることを確認: **ls**

Emacs を起動させる

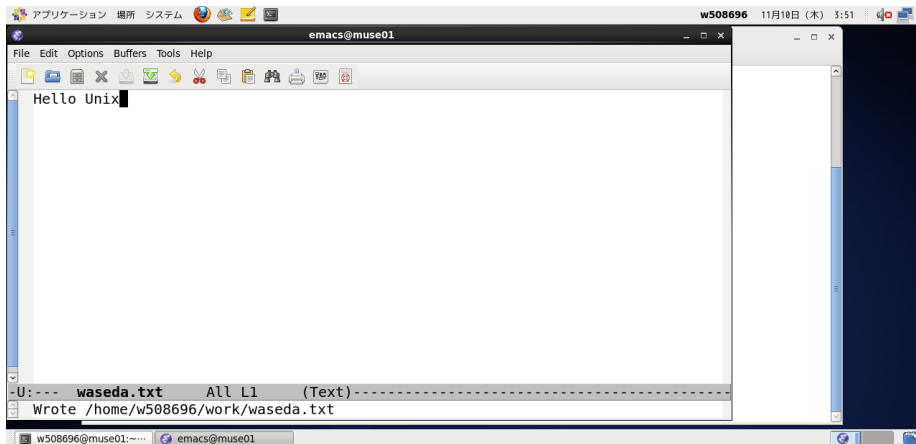


The screenshot shows a Linux desktop environment with a terminal window open. The terminal window title is "w508696@muse01:~". The terminal output is as follows:

```
ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 検索(S) 端末(T) ヘルプ(H)
[w508696@muse01 ~]$ emacs waseda.txt &
[4] 2655
[3] 終了
[w508696@muse01 ~]$
```

The desktop background is dark blue. On the left side, there is a sidebar with icons for "コンピュータ" (Computer), "ホーム" (Home), "ゴミ箱" (Trash), and "cpro". The top panel shows the system menu with "アプリケーション" (Applications), "場所" (Locations), and "システム" (System) options, along with the system clock showing "w508696 11月10日 (木) 3:49".

Emacs を起動させる



Unix コマンド -less-

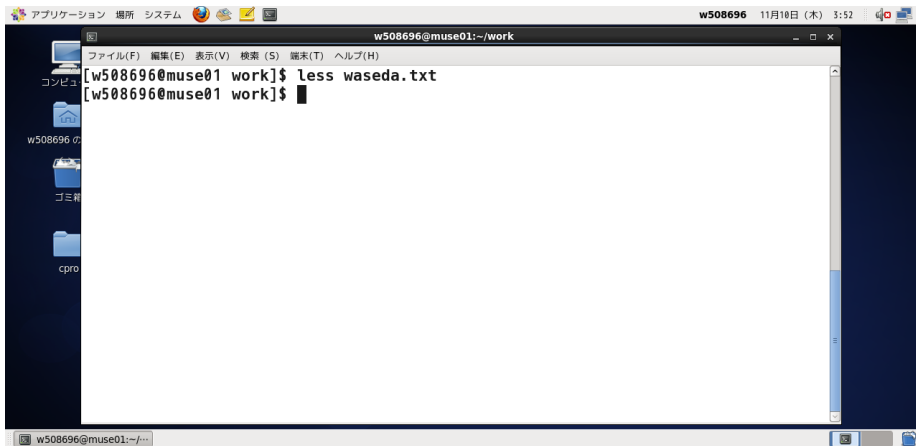
less ファイルの中身を表示

waseda.txt ファイルの中身を表示させる

```
[~/work] $ less waseda.txt
```

コマンド操作	動作
h	less の概要を表示
↑ or ↓	1 行進む or 1 行戻る
f	1 画面進む
b	1 画面戻る
/	検索する
q	終了する

Unix コマンド -less-

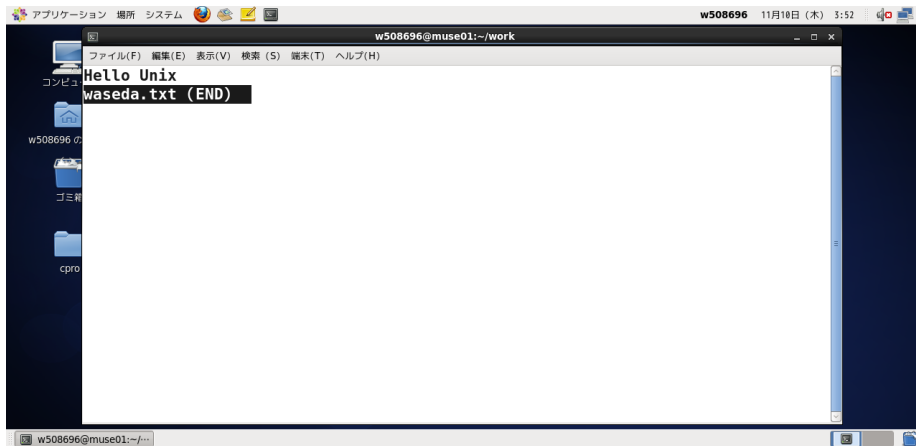


The screenshot shows a Linux desktop environment with a terminal window open. The terminal window title is "w508696@muse01:~/work". The terminal output shows the following commands and their results:

```
w508696@muse01:~/work$ less waseda.txt
w508696@muse01 work]$
```

The desktop background is dark blue. The top panel shows the application menu, location, system status, and the date and time (November 10, 2023, 3:52). The left sidebar shows the desktop environment icons, including the computer icon, home folder, and a folder named "cpro".

Unix コマンド -less-



Unix コマンド -cp-

cp : (copy) ファイルのコピー

waseda.txt のコピーを sample.txt という名前で作成する

```
[~/work] $ cp waseda.txt sample.txt
```

- ※ sample.txt が作成されていることを確認: `ls`
- ※ 中身が同じであることを確認 : `less sample.txt`

Unix コマンド -cp-

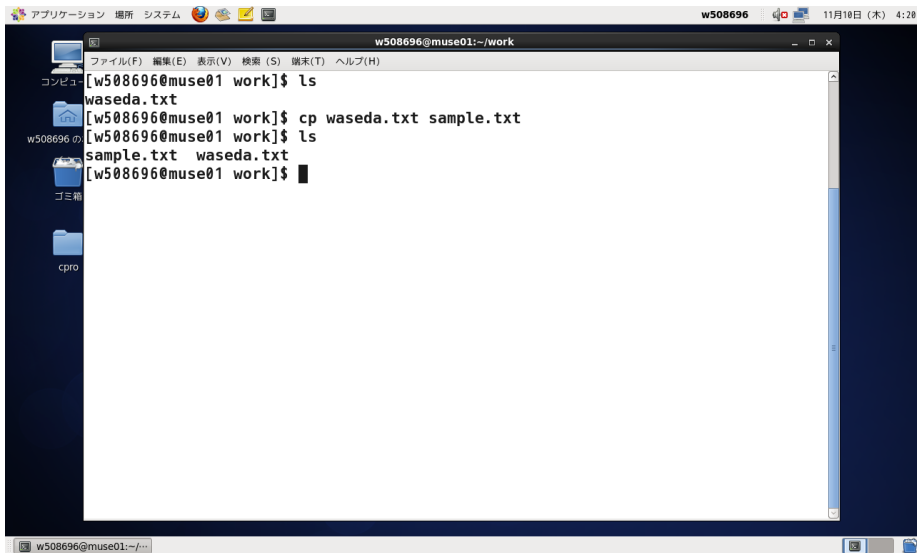
違うディレクトリにコピーする場合

```
[~/work] $ cp waseda.txt ../temp.txt
```

- waseda.txt を親ディレクトリに temp.txt という名前でコピーする

- ※ 親ディレクトリへ移動 : `cd ..`
- ※ temp.c が作成されていることを確認 : `less temp.txt`
- ※ work ディレクトリに移動する : `cd work`

Unix コマンド -cp-

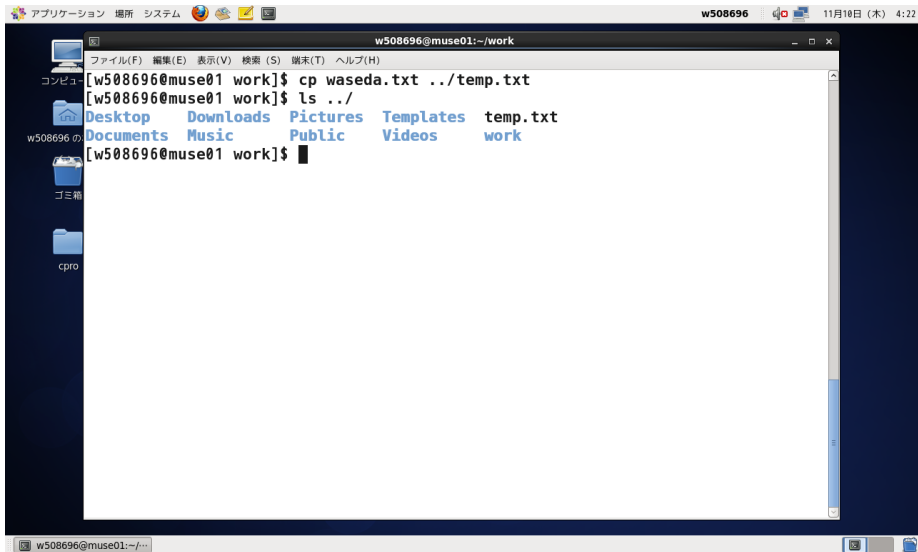


The image shows a Linux desktop environment with a terminal window open. The terminal window title is "w508696@muse01:~/work". The terminal output is as follows:

```
w508696@muse01 work]$ ls
waseda.txt
[w508696@muse01 work]$ cp waseda.txt sample.txt
[w508696@muse01 work]$ ls
sample.txt waseda.txt
[w508696@muse01 work]$
```

The desktop background is dark blue. On the left side, there is a sidebar with icons for "コンピュータ" (Computer), "w508696 の" (w508696's), "ゴミ箱" (Trash), and "cpro". The top of the window shows a menu bar with "アプリケーション" (Applications), "場所" (Locations), and "システム" (System). The top right corner of the window displays the username "w508696", the date "11月10日 (木)", and the time "4:20".

Unix コマンド -cp-



The screenshot shows a terminal window titled "w508696@muse01:~/work". The terminal output is as follows:

```
w508696@muse01 work]$ cp waseda.txt ../temp.txt
[w508696@muse01 work]$ ls ../
Desktop  Downloads  Pictures  Templates  temp.txt
Documents Music      Public   Videos    work
[w508696@muse01 work]$
```

The terminal window is part of a desktop environment. The top bar shows "アプリケーション 場所 システム" on the left, "w508696" in the center, and "11月10日 (木) 4:22" on the right. The desktop background is dark blue. On the left side, there are icons for "コンピュータ" (Computer), "w508696 の" (w508696's), "ゴミ箱" (Trash), and "cpro". The terminal window has a menu bar with "ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 検索(S) 端末(T) ヘルプ(H)".

Unix コマンド -mv-

mv : (move) ファイル名の変更, ファイルの移動

sample.txt ファイルを temp2.txt という名前に変更する

```
[~/work] $ mv sample.txt temp2.txt
```

※ sample.txt がなくなったことを確認 : **ls**

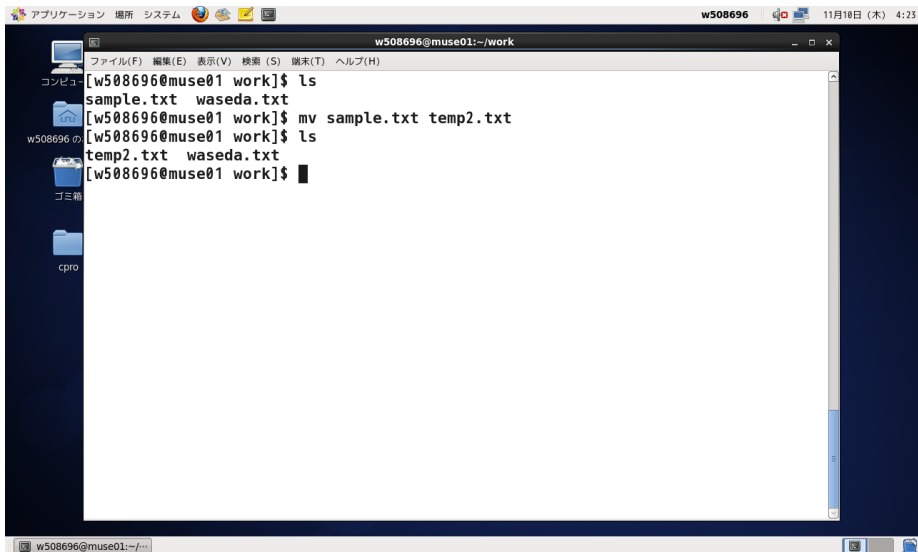
Unix コマンド -mv-

temp2.txt を親ディレクトリに temp3.txt という名前で移動

```
[~/work] $ mv temp2.txt ../temp3.txt
```

- ※ temp2.txt がなくなったことを確認 : `ls`
- ※ 親ディレクトリに移動し, temp3.txt があることを確認 : `cd .. , ls`

Unix コマンド -mv-

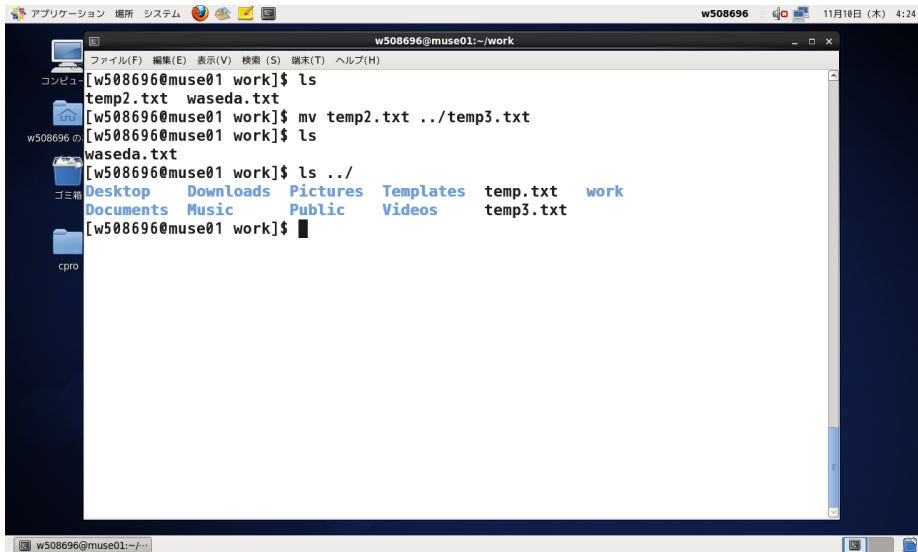


The screenshot shows a Linux desktop environment with a terminal window open. The terminal window title is "w508696@muse01:~/work". The terminal output is as follows:

```
w508696@muse01 work]$ ls
sample.txt  waseda.txt
w508696@muse01 work]$ mv sample.txt temp2.txt
w508696@muse01 work]$ ls
temp2.txt  waseda.txt
w508696@muse01 work]$
```

The desktop background is dark blue. On the left side, there is a sidebar with icons for "コンピュータ" (Computer), "w508696 の" (w508696's), "ゴミ箱" (Trash), and "cpro". The top of the window shows a menu bar with "アプリケーション" (Applications), "場所" (Locations), and "システム" (System). The top right corner of the window displays the user "w508696", the date "11月10日 (木)", and the time "4:23".

Unix コマンド -mv-



The screenshot shows a Linux desktop environment with a terminal window open. The terminal window title is "w508696@muse01:~/work". The terminal output is as follows:

```
w508696@muse01 work]$ ls
temp2.txt  waseda.txt
w508696@muse01 work]$ mv temp2.txt ../temp3.txt
w508696@muse01 work]$ ls
waseda.txt
w508696@muse01 work]$ ls ../
Desktop  Downloads  Pictures  Templates  temp.txt  work
Documents  Music      Public    Videos     temp3.txt
w508696@muse01 work]$
```

The desktop background is dark blue. On the left side, there is a sidebar with icons for "コンピュータ" (Computer), "w508696 の" (w508696's), "ゴミ箱" (Trash), and "cpro". The top of the window shows the system tray with the date "11月10日 (木) 4:24" and the username "w508696". The bottom of the window shows the taskbar with the terminal window icon and the title "w508696@muse01:~/work".

Unix コマンド -rm-

rm : (remove) ファイルの削除

temp.c を削除する

```
[~] $ rm temp.txt
```

- 一度削除したファイルは元に戻せないので注意が必要

※ temp.txt がなくなったことを確認 : **ls**

Unix コマンド -rm-

temp3.txt ファイルを確認付きで削除する

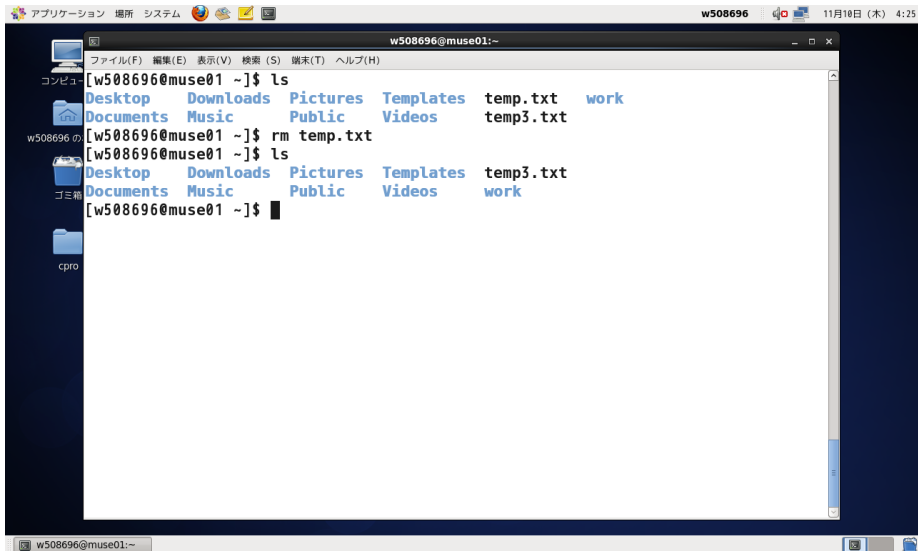
```
[~] $ rm -i temp3.txt
```

```
rm: 'temp3.txt' を削除しますか (yes/no)? y
```

- オプション `-i` をつけると削除の確認ができる
- `y` を入力して【Enter】で削除され、`n` で削除されない。

※ work ディレクトリに移動する : `cd work`

Unix コマンド -rm-



The screenshot shows a terminal window titled "w508696@muse01:~" with a menu bar containing "ファイル(F)", "編集(E)", "表示(V)", "検索(S)", "端末(T)", and "ヘルプ(H)". The terminal output is as follows:

```
w508696@muse01 ~]$ ls
Desktop  Downloads  Pictures  Templates  temp.txt  work
Documents Music      Public   Videos    temp3.txt

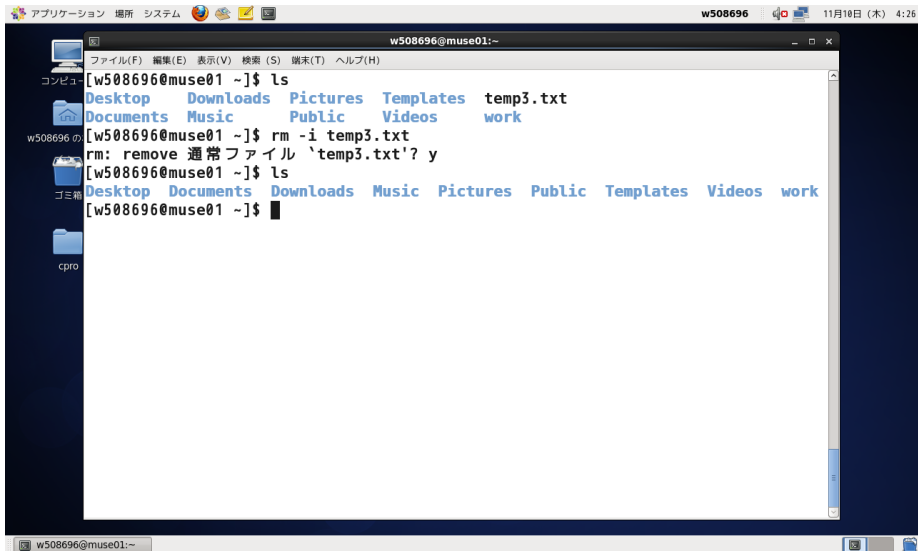
w508696@muse01 ~]$ rm temp.txt

w508696@muse01 ~]$ ls
Desktop  Downloads  Pictures  Templates  temp3.txt
Documents Music      Public   Videos    work

w508696@muse01 ~]$
```

The terminal window is part of a desktop environment with a dark blue background. On the left side, there are icons for "コンピュータ" (Computer), "w508696 の" (w508696's), "ゴミ箱" (Trash), and "cpro". The top status bar shows "アプリケーション 場所 システム" on the left, "w508696" in the center, and "11月10日 (木) 4:25" on the right. The bottom taskbar shows the terminal window title "w508696@muse01:~" and system icons.

Unix コマンド -rm-



The screenshot shows a Linux desktop environment with a terminal window open. The terminal window title is "w508696@muse01:~". The terminal output is as follows:

```
w508696@muse01 ~]$ ls
Desktop  Downloads  Pictures  Templates  temp3.txt
Documents Music      Public   Videos    work
[w508696@muse01 ~]$ rm -i temp3.txt
rm: remove 通常ファイル `temp3.txt'? y
[w508696@muse01 ~]$ ls
Desktop Documents Downloads Music Pictures Public Templates Videos work
[w508696@muse01 ~]$
```

The desktop background is dark blue. On the left side, there are icons for "コンピュータ" (Computer), "w508696 の" (w508696's), "ゴミ箱" (Trash), and "cpro". The top panel shows "アプリケーション" (Applications), "場所" (Locations), "システム" (System), and the user "w508696" with the date "11月10日 (木) 4:26".

Unix コマンド -chmod-

chmod : (change mode) アクセス権を変更

waseda.txt の詳細情報を見る

```
[~/work] $ ls -l
```

```
-rw-r-r-  1 1W120000student   89 Apr 23 19:02 waseda.txt
```

- 自分で作成したファイルは、他人でも読むだけなら可能
- 「-rw-r-r-」の最初の rw は自分 (u) で読める (r), 書ける (w) ことを表す
- 2番目の r はグループの人 (g) の権利を表している。
- 3番目の r はそれ以外の人 (o) の権利を表している。

Unix コマンド -chmod-

他人からファイルを読めなくするためには

```
[~/work] $ chmod go-r waseda.txt
```

- グループの人 (g) とそれ以外の人 (o) から読む権利 (r) をなくしている。

※ 「-rw——」 になったことを確認せよ : `ls -l`

Unix コマンド -chmod-

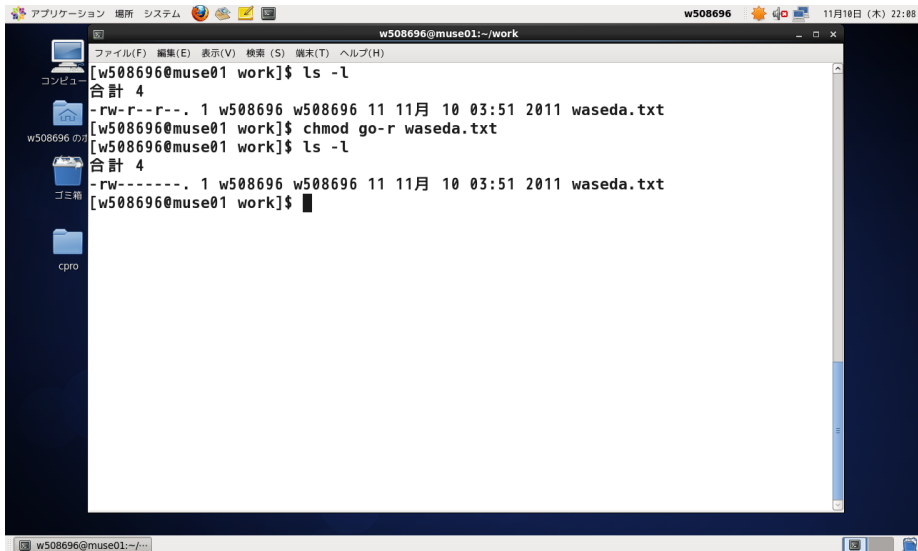
他人から読めるようにするには

```
[~/work] $ chmod go+r waseda.txt
```

- 今後、他人に自分のファイルを見られたくない場合は、適宜アクセス権を変更すること。
- メール関係のファイルは最初から他人が見られないようになっている。

※ 「-rw-r--r--」になったことを確認せよ: `ls -l`

Unix コマンド -chmod-



The screenshot shows a terminal window titled "w508696@muse01:~/work". The terminal output is as follows:

```
w508696@muse01:~/work$ ls -l
合計 4
-rw-r--r--. 1 w508696 w508696 11 11月 10 03:51 2011 waseda.txt
w508696@muse01:~/work$ chmod go-r waseda.txt
w508696@muse01:~/work$ ls -l
合計 4
-rw-----. 1 w508696 w508696 11 11月 10 03:51 2011 waseda.txt
w508696@muse01:~/work$ █
```

The terminal window is part of a desktop environment with a dark blue background. On the left side, there is a sidebar with icons for "コンピュータ" (Computer), "w508696 の家" (Home), "ゴミ箱" (Trash), and "cpro". The top of the window shows the system tray with the date "11月10日 (木) 22:08" and the username "w508696". The bottom of the window shows the taskbar with the terminal window title "w508696@muse01:~/work".

Unix コマンド -chmod-



The screenshot shows a terminal window titled "w508696@muse01:~/work". The terminal output is as follows:

```
w508696@muse01 work]$ ls -l
合計 4
-rw-r--r--. 1 w508696 w508696 11 11月 10 03:51 2011 waseda.txt
w508696@muse01 work]$ chmod go-r waseda.txt
w508696@muse01 work]$ ls -l
合計 4
-rw-----. 1 w508696 w508696 11 11月 10 03:51 2011 waseda.txt
w508696@muse01 work]$ chmod go+r waseda.txt
w508696@muse01 work]$ ls -l
合計 4
-rw-r--r--. 1 w508696 w508696 11 11月 10 03:51 2011 waseda.txt
w508696@muse01 work]$ █
```

The terminal window is part of a desktop environment with a taskbar at the top showing "アプリケーション 場所 システム" and system icons. The left sidebar contains icons for "コンピュータ", "w508696 の家", "ゴミ箱", and "cpro". The system tray at the bottom right shows the time "11月10日 (木) 22:09".

まとめ

- 基本的な Linux コマンド
man, pwd, ls, cd, mkdir, rmdir, cp, mv, rm, less, chmod
- エディタの基本操作 Emacs