

# mkdir コマンド

- **読み方**：メイクディレクトリ
- **意味**：make directory の略
- **用途**：新しくディレクトリ（フォルダ）を作成するためのコマンド

## 利用環境

LinuxやmacOSのターミナル、WSL、Git Bashなど

## 基本操作

### 1. ディレクトリを作成

mkdir ディレクトリ名

- **確認コマンド**：ディレクトリができたか確認（詳細付き）（ls コマンド）  

```
ls -l
```
- **実行結果の例**：dで始まっているのでディレクトリ  

```
drwxr-xr-x  2 user user 4096 月  9   8 12:00 ディレクトリ名
```

### 2. 複数ディレクトリを同時に作成

mkdir ディレクトリa ディレクトリb ディレクトリc

- **確認コマンド**：ディレクトリができたか確認（詳細付き）（ls コマンド）  

```
ls -l
```
- **実行結果の例**  

```
drwxr-xr-x  2 user user 4096 月  9   8 12:01 ディレクトリa
drwxr-xr-x  2 user user 4096 月  9   8 12:01 ディレクトリb
drwxr-xr-x  2 user user 4096 月  9   8 12:01 ディレクトリc
```

## よく使うオプション

### 1. -p (parents)：親ディレクトリもまとめて作成する

- 指定した階層の中で存在しないディレクトリがあれば、自動的に順番に作成する
- すでに存在する場合もエラーにならない

ディレクトリ

a└ディレクトリ

  b└ディレクトリ

    c

`mkdir -p ディレクトリaディレクトリ/bディレクトリ/c`

- 確認コマンド：階層ごとに再帰的に確認 (ls コマンド)

`ls -R ディレクトリa`

- 実行結果の例

ディレクトリ

a:ディレクトリ

  bディレクトリ

aディレクトリ/b:ディレクトリ

  cディレクトリ

aディレクトリ/bディレクトリ/c:

## 2. `-m (mode)` : ディレクトリ作成時に パーミッション (アクセス権限) を指定する

- 通常は `umask` コマンド に従ってパーミッションが決まるが、`-m` を指定すると上書きできる
- `chmod` コマンド を後で実行する代わりに、一発で設定可能

`mkdir -m 755 ディレクトリ名`

- 確認コマンド：そのディレクトリのパーミッション確認 (ls コマンド)

`ls -ld ディレクトリ名`

- 実行結果の例

`drwxr-xr-x 2 user user 4096 月 9 8 12:05 ディレクトリ名`

## その他オプション

### 1. -v (verbose) : 作成処理を標準出力に表示する

- 「このディレクトリを作成しました」というログが表示される
- スクリプト実行時に進捗を確認するのに便利

`mkdir -v ディレクトリ名`

- 実行結果の例

`mkdir: ディレクトリ 'ディレクトリ名' を作成しました`

### 2. --help : mkdirコマンドのヘルプを表示

- どのオプションが使えるか確認できる

`mkdir --help`

以上