

# Homebrewの使い方

# Homebrewとは

- MacOS用のパッケージ(ソフトウェア)を管理するためのソフトウェア
- あらゆるソフトウェアをネットワーク越しに簡単にインストールできる
  - 外部ネットワークにつながっている必要がある
- 分子生物学用のソフトウェアも豊富に揃う
- 本家に日本語ページがある

<https://brew.sh/ja/>



# Homebrewのインストール

- Homebrew本体のインストールもネットワーク越しに実行される
- ターミナルを開いて以下のコマンドを実行  
(<https://brew.sh/ja/> の記述と同じなため適宜コピーしてください)

```
/bin/bash -c "$(curl -fsSL https://raw.githubusercontent.com/Homebrew/install/HEAD/install.sh)"
```

次のような表示が出たらPCのパスワードを入力

入力した文字列は表示されないが、ちゃんと入力されているので慎重に入力を行う。

```
==> Checking for `sudo` access (which may request your password)...
```

```
Password:
```

M系チップ(M1、M4など)のMacを使っている方は次のスライドも確認してください

# Homebrewのインストール(M系チップを利用の方)

M系チップ(M1、M2、M4など)をお使いの方は  
インストール完了後に以下のコマンドを入力してください。

```
% echo 'eval "$(/opt/homebrew/bin/brew shellenv)'" >> /Users/xxx/.zprofile  
% eval "$(/opt/homebrew/bin/brew shellenv)"
```

# homebrew の基本操作

ここではbowtie2というパッケージを例に説明します。

- `brew search bowtie2(パッケージ名)`  
示されるパッケージ(ここではbowtie2)を検索します。
- `brew install bowtie2(パッケージ名)`  
パッケージ(ここではbowtie2)をインストールします。
- `brew uninstall bowtie2(パッケージ名)`  
パッケージ(ここではbowtie2)をアンインストールします。
- `brew info bowtie2(パッケージ名)`  
インストール前にパッケージ(ここではbowtie2)の内容を確認します。

# homebrew の基本操作

ここではbowtie2というパッケージを例に説明します。

- `brew list`  
homebrewを使ってインストールしたパッケージ一覧を表示します。
- `brew upgrade bowtie2`  
bowtie2を最新版に更新します。
- `brew upgrade`  
インストール済みのソフトウェアを全て更新します。
- `brew cleanup`  
古いソフトを自動的に削除します。

# homebrew の基本操作

- `brew update`  
homebrew自体を最新にします。
- `brew doctor`  
homebrewの環境診断(コンフリクトの確認)
- `brew help`  
brewに続くコマンドの使い方の確認

デフォルトのインストール場所は `/usr/local/Cellar`

# Homebrew 用語集

| 用語      | 説明  |
|---------|---|
| formula | ソフトウェアのこと。パッケージとも呼ぶ   |
| Cellar  | Brewによるインストール先のディレクトリ<br>デフォルトでは /usr/local/Cellar                |
| keg     | Cellar内のインストール先ディレクトリ<br>例) bowtie2の場合: /usr/local/Cellar/bowtie2 |
| tap     | Homebrew純正以外のソフトウェアがあるリポジトリ<br>(ソース置き場)                           |
| cask    | ターミナル用だけでなくデスクトップ用ソフトも<br>インストールできる拡張機能                           |