

# Windows 11 における H08 インストール手順

## 1 Windows 上に Linux 環境を作成

### 1.1 WSL2(Windows Subsystem for Linux version2)のインストール

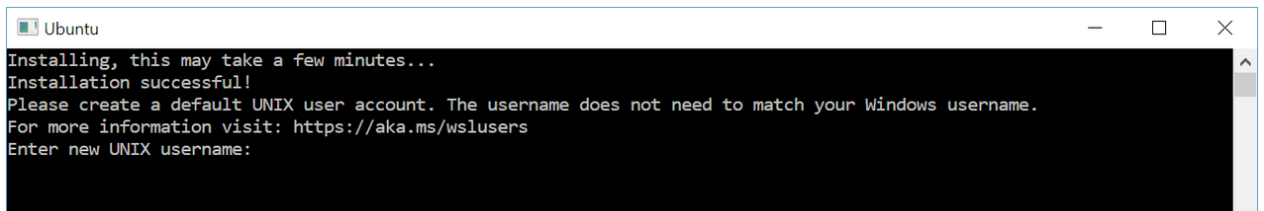
スタートメニューから管理者用の Windows PowerShell を起動し、下記のコマンドを実行する。

```
> wsl --install
```

このコマンド実行により、WSL の実行環境が初期化され、同時に WSL2 上に Ubuntu の最新ディストリビューションがインストールされる。また WSL2 では Windows 上で Linux GUI アプリケーションを実行する機能も提供されるため、Windows 側に X 環境をインストールする必要はない。

### 1.2 Ubuntu 仮想環境にログインアカウントを作成

インストール後に PC を再起動して Windows に再びログインすると、Ubuntu ターミナルが起動して、新しく作成するユーザーアカウント名とそのパスワードの入力を求められるので、自分が使用するアカウント名とパスワードを入力する。



### 1.3 Ubuntu 仮想環境を最新にする

Ubuntu にログインしたら、下記コマンドを実行して環境を最新にしておく

```
% sudo apt update
```

```
% sudo apt -y upgrade
```

## 2 関連するソフトの事前インストール

### 2.1 gcc, gfortran, cmake のインストール

```
% sudo apt update
```

```
% sudo apt upgrade
```

```
% sudo -E apt install gcc gfortran cmake
```

### 2.2 zlib, zip のインストール

```
% sudo -E apt install zlib1g zlib1g-dev libsz2
```

### 2.3 curl and libcurl のインストール

```
% sudo -E apt install curl libcurl4-openssl-dev
```

### 2.4 HDF5 のインストール

```
% sudo -E apt install hdf5-tools hdf5-helpers libhdf5-dev libhdf5-doc libhdf5-serial-dev
```

### 2.5 NetCDF-C, NetCDF-Fortran のインストール

```
% sudo -E apt install netcdf-bin libnetcdf-dev libnetcdf-dev
```

## 2.6 GMT のインストール

① 関連推奨パッケージのインストール

```
% sudo -E apt install -y ghostscript ffmpeg imagemagick
```

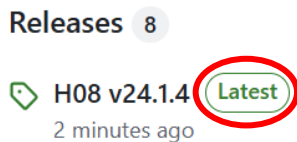
② GMT インストール

```
% sudo -E apt install -y gmt gmt-gshhg gmt-dcw
```

## 3 H08 ソースコードのインストール

### 3.1 H08 ソースコードを GitHub サイトから取得

① <https://github.com/h08model/H08> にアクセスし、右サイドの「Releases」欄の「Latest」ボタンをクリックして、ソースコードのダウンロードページを開く。



② Assets 欄に置かれたファイルリンク (zip 形式か tar.gz 形式のどちらか一方) をクリックして、ソースコードの圧縮ファイルをダウンロードフォルダに落とす。

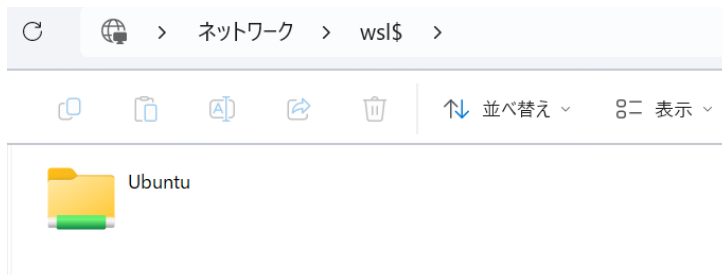
▼ Assets 2

Source code (zip)	6 minutes ago
Source code (tar.gz)	6 minutes ago

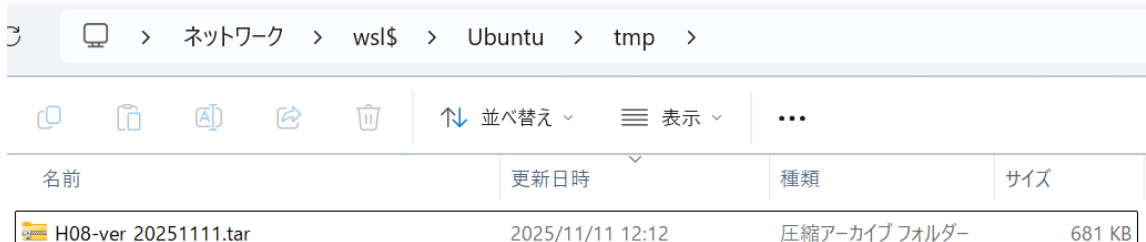
※バージョンはアップデートされている可能性があります。最新のリリースバージョンをご利用ください。

### 3.2 Local PC にダウンロードしたソースコードを Ubuntu 仮想環境へコピー

① Windows のエクスプローラーのアドレスバーに「`\\wsl$`」を入力し、Ubuntu の仮想ディスクを表示する。



② Ubuntu フォルダを展開し、tmp フォルダに 3.1 でダウンロードしたファイルをコピーする。



- ③ Ubuntu 仮想環境のホームディレクトリ下で圧縮ファイルを解凍し、H08 ルートディレクトリ (H08-ver\_yyyymmdd) を作成する。この例の場合は以下ようになる。

```
% cd ~
% tar xvfz /tmp/H08-ver_20251111.tar.gz
% ls -a | grep H08
H08-ver_20251111
% tree -C -L 1 -a H08-ver_20251111/
H08-ver_20251111/
├── .gitignore
├── LICENSE
├── README.md
├── README_ja.md
├── Versions.md
├── adm
├── bin
├── cpl
├── cpt
├── crp
├── dam
├── install.sh
├── lib
├── lnd
├── map
├── met
└── riv

11 directories, 6 files
%
```

### 3.3 H08 ソースコードのコンパイル&インストール (この例の場合)

- ① Ubuntu 環境用の adm/Mkinclude.Bak を adm/Mkinclude に変更
- ```
% cd ~/H08-ver_20251111
% mv adm/Mkinclude.Bak adm/Mkinclude
```
- ② H08 インストールスクリプトを実行
- ```
% sh ./install.sh
```
- ③ H08 実行のための環境変数を設定
- ```
% cd adm
```

このディレクトリにある sample.bashrc を自分の PC 環境に合うように修正するスクリプトを作成する。

スクリプト作成に利用するテキストエディタは何でもよいが、Linux 操作に慣れていないユーザには、ターミナルで簡単に使える nano エディタがお勧めである。使い方は検索サイトで“nano エディタ”を調べると良い。

※以下では、H08 ルートディレクトリ名を「H08-ver\_20251111」としているのので、適宜変更すること。

【ch\_sample.sh】

-----  
#!/bin/bash

# ch\_sample.sh

cat sample.bashrc | ¥

sed -e "s%export DIRH08=~/Users~/Naota~/H08%export ¥

DIRH08=\${HOME}~/H08-ver\_20251111%" ¥

> add.bashrc

echo "¥n" >> add.bashrc  
-----

このスクリプトを実行する。

% sh ./ch\_sample.sh

作成された add.bashrc ファイルを ~/.bashrc に追加する。

% cat add.bashrc >> ~/.bashrc

変更を反映する。

% source ~/.bashrc