

OpenCalphad インストール メモ

OpenCalphad をWindows-11 64bit PCにて利用するには3通りある。

A. Setup.exe

ホームページ <https://www.opencalphad.com> の Downloads 画面において、OC_Setup (17/7/2022) をクリックする。すると、ファイル OC_Setup.exe がダウンロードされる。このexeを実行する。簡単にインストール出来る。OpenCalphad **version 6.055** を利用できる。別途、GUNPLOT を自分でインストール・設定する必要がある。

B. CAE

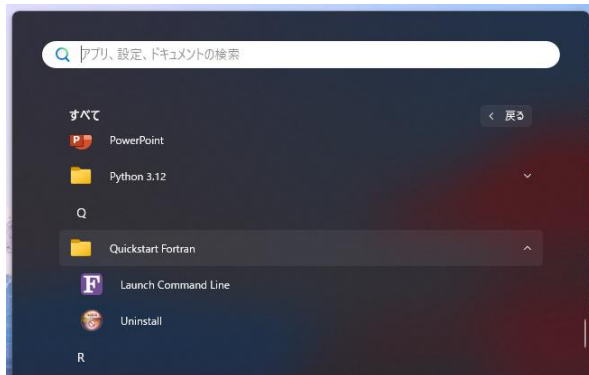
ホームページ <https://www.opencalphad.com> の先頭画面の下部にある Link A をクリックする。OpenCalphad_CAE_Setup_release の画面に移る。ここで、OC_CAE_Setup_ver010.exe を選択する。(2/1/2023) これをダウンロードし、インストールする。OpenCalphad **version 6.058** が含まれている。CAEを起動し、メニュー Tools, install Gunplot を選択することで、簡単に Gunplot を設定できた。

C. GFortran を用いてコンパイルして自分でexeを作る

最新版を利用できる。2025-05-23 現在、OpenCalphad **version 6.084** を利用できる。

C-1 GFortran をダウンロードする。

たとえば Quickstart fortran on windows をダウンロードするために
ホームページ <https://github.com/LKedward/quickstart-fortran>
にて Release Page をクリックする。
Version update の画面に移るので、quickstart-fortran-install.exe (Jun 2, 2023) をクリックする。ファイルがダウンロードされるので、これをインストールする。GFortran コンパイラを使えるようになる。デスクトップにアイコン「QuickStart Fortran Command Line」が出来る。アプリも登録されている。コマンドプロンプトにて、GFortranのバージョンを確認すると、12.2.0 と表示される。



```
C:\WINDOWS\system32\cmd

# Quickstart Fortran Command Line
# Path variable initialised

C:\Users\mat_h\Documents>gfortran --version
GNU Fortran (MinGW-W64 x86_64-msvcrt-posix-seh, built by Brecht Sanders) 12.2.0
Copyright (C) 2022 Free Software Foundation, Inc.
This is free software; see the source for copying conditions. There is NO
warranty; not even for MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

C:\Users\mat_h\Documents>
```

動作テストのために、簡単なプログラムを手入力し、ファイルの名前を test.f とする。

gfortran -o test test.f

コマンドを実行すると、test.exe ファイルが作成される。(55 KB)

GFortran をインストールした P C にて、このプログラム test.exe を実行できた。

```
integer a, b, c

a = 5
b = 6
c = a + b

write(*,*) a, b, c

stop
end
```

C-2 OpenCalphad のプログラムをダウンロードする。

ホームページ <https://www.opencalphad.com> の先頭画面の下部にある GitHub site をクリックする。
sundmanbo / opencalphad の画面に移る。 緑色のCodeの部分をクリックすると、メニューが表示されるので、Download ZIP を選択する。
ファイルをダウンロードし、ファイルを解凍する。 解凍されたファイル linkmake の名前を linkmake.cmd に変更する。

C-3 OpenCalphad をコンパイルする。

コマンドプロンプトにて、linkmake.cmd を実行する。
GFortranを用いてOpenCalphadはコンパイルされ、処理時間は長いですが、エラー無しで終了する。 oc6A.exe ファイルが作成される。

C-4 OpenCalphad を実行する。

コマンドプロンプトにて、oc6A.exe を実行すると version 6.084 が起動する。
CAEをインストールしたPCであれば、作図 GUNPLOT をそのまま利用できる。