

終局変形角探索プログラムの実行方法

本説明では、

ソースコードのファイル名を Msk11p2autoR1.m,

試験体データのファイル名を Dataset-v2r53.xlsx,

包絡線データの入ったフォルダ名を digitizer1,2w.csv

としています。

準備

- Msk11p2auto.zip をダウンロード。
- ダウンロードした Msk11p2auto.zip を解凍。下記のような階層のフォルダが作られる。

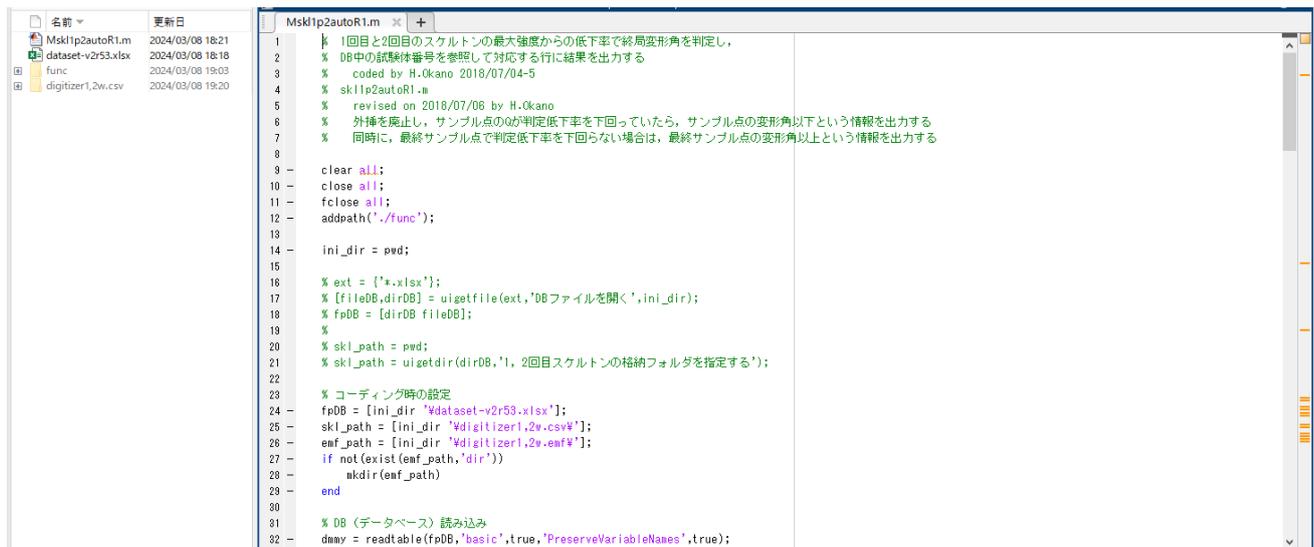
Msk11p2auto ----- Msk11p2autoR1.m

-- func (上記のコードで使用する function が入っているフォルダ)

- Msk11p2auto フォルダに「試験体データのファイル」と「包絡線データの入ったフォルダ」を入れる。

手順 1

- Matlab で上記の Msk11p2auto フォルダを選択し、ソースコードを開く



```

1  % 1回目と2回目のスケルトンの最大強度からの低下率で終局変形角を判定し、
2  % DB中の試験体番号を参照して対応する行に結果を出力する
3  % coded by H.Okano 2018/07/04-5
4  % sk11p2autoR1.m
5  % revised on 2018/07/08 by H.Okano
6  % 外挿を廃止し、サンプル点のQが判定低下率を下回っていたら、サンプル点の変形角以下という情報を出力する
7  % 同時に、最終サンプル点で判定低下率を下回らない場合は、最終サンプル点の変形角以上という情報を出力する
8
9  clear all;
10 close all;
11 fclose all;
12 addpath('./func');
13
14 ini_dir = pwd;
15
16 % ext = {'*.xlsx'};
17 % [fileDB,dirDB] = uigetfile(ext,'DBファイルを開く',ini_dir);
18 % fpDB = [dirDB fileDB];
19 %
20 % skl_path = pwd;
21 % skl_path = uigetdir(dirDB,'1, 2回目スケルトンの格納フォルダを指定する');
22
23 % コーディング時の設定
24 fpDB = [ini_dir 'dataset-v2r53.xlsx'];
25 skl_path = [ini_dir 'digitizer1,2w.csv'];
26 enf_path = [ini_dir 'digitizer1,2w.enf'];
27 if not(exist(enf_path,'dir'))
28     mkdir(enf_path)
29 end
30
31 % DB (データベース) 読み込み
32 dmy = readtable(fpDB,'basic',true,'PreserveVariableNames',true);
  
```

手順 2

- コード 24 行目の `fpDB = [ini_dir '¥*****'];` の*箇所を、開きたい試験体データのファイル名にする。
- コード 25 行目の `skl_path = [ini_dir '¥*****¥'];` の*箇所を、開きたい包絡線データのフォルダ名にする。
- コード 26 行目の `emf_path = [ini_dir '¥*****¥'];` の*箇所を、プログラムで生成される包絡線画像データの保存先フォルダ名にする。

```

20 % skl_path = '¥¥¥';
21 % skl_path = uigetdir(dirDB,'1, 2回目スケルトンの格納フォルダを指定する');
22
23 % コーディング時の設定
24 - fpDB = [ini_dir '%dataset-v2r53.xlsx'];
25 - skl_path = [ini_dir '%digitizer1,2w.csv%'];
26 - emf_path = [ini_dir '%digitizer1,2w.emf%'];
27 - if not(exist(emf_path,'dir'))
28 -     mkdir(emf_path)
29 - end
30

```

手順 3

- コード 268 行目の `writetable(TRbsDB,'*****');` の*箇所を、出力したいファイル名にする。

```

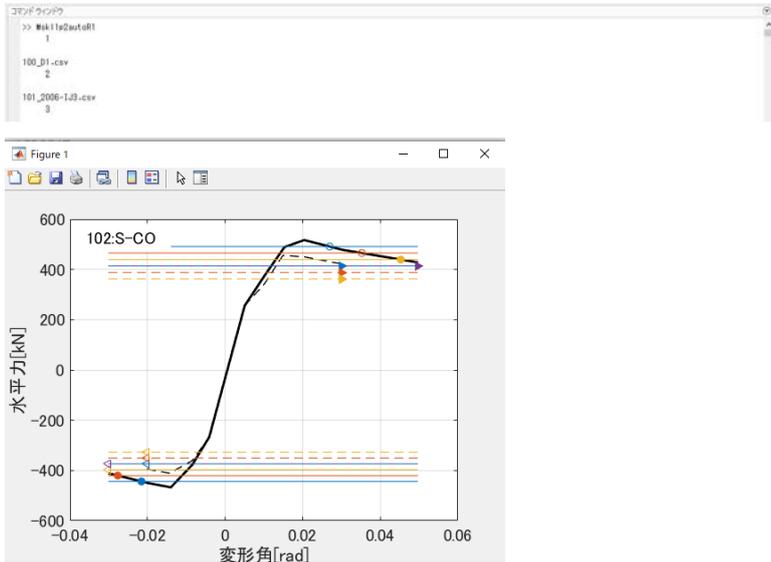
137
138 % delete RbsSk11p2.xlsx;
139
140 - writetable(TRbsDB,'M_RbsSk11p2.xlsx');
141 - TRbsmaxminDB = array2table(RbsmaxminDB,'VariableNames',headers2);
142 % delete M_RbsmaxminSk11p2.xlsx;
143 % writetable(TRbsmaxminDB,'M_RbsSk11p2-v2r5r-w-dmy2.xlsx');
144

```

手順 4

- ・コードを実行する。

⇒コマンドウィンドウに、1つずつの csv ファイルの処理が示され、下図のような包絡線が Figure1 として表示されては消えてを繰り返す。



⇒最後まで処理されるのを待つ。

```

コマンドウィンドウ
97_011.csv
292

98_2006-141.csv
293

99_01.csv
294

99_01.csv
294
  
```

- ・同じフォルダ内に指定したファイル名の Excel ファイルが出力されている。

⇒これが、終局変形角データのファイルとなる。