

『SS7』物件新規作成の省力化ツール

本プログラムの説明

所定のエクセルファイル（SS7物件新規作成ツール.xlsx）に主体構造（純RC造、純S造）、スパン、階高、符号配置条件、床荷重、柱断面、梁断面を入力するだけで、『SS7』の物件データを新規作成し、断面算定まで行います。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	背景色が青色のセルに入力し、プログラム(main.py)を実行してください。											
2	SS7 Ver	1.1.1.19										
3	物件名	Sサンプル物件	←拡張子を含めない名称としてください。									
4	物件フォルダパス	D:\UsrData\%xxx	←あらかじめディレクトリを作成しておいてください。									
5												
6	X方向スパン数	5	標準スパン長	スパン数に応じて左下からのスパンを入力してください。				標準階高	上階から順に入力してください。			
7	Y方向スパン数	3	X方向	スパン長[mm]		Y方向	スパン長[mm]		階	スパン長[mm]		
8	全階数	5	1	6400		1	6400		5	3960		
9	主体構造	S	2	6400		2	6400		4	3950		
10		↑純RCまたは純S造となります。	3	6400		3	5800		3	3950		
11			4	6400					2	3950		
12	符号配置条件	場所に応じた符号	5	6400					1	4600		
13	設計荷重 [N/m ²]	10000	←※1									
14			←※2									
15	断面サイズ [mm]											
16	RC柱 Dx	500										
17	Dy	500										
18	RC梁 B	300										
19	D	500										
20	基礎梁 B	400										
21	D	1000										
22	Fc	Fc24										
23	S柱 鋼材の種類	円形鋼管	←シート名を選択してください。（※角形鋼管または円形鋼管）									
24	鋼材の系列	BCR	←S柱 鋼材の種類に併せて変更してください。									
25	鋼材の材料	BCR295	←S柱 鋼材の種類に併せて変更してください。									
26	せい	500										
27	S梁 鋼材の種類	H形鋼 2	←シート名を選択してください。（※H形鋼のみ）									
28	鋼材の系列	JIS_G3192-2008	←S梁 鋼材の種類に併せて変更してください。									
29	鋼材の材料	SN400B										
30	せい	600										
31												
32	※1.符号配置条件において、“場所に応じた符号”とした場合、以下のように符号を配置します。											
33	隣柱C1、端柱C2、中柱C3											
34	X方向外側梁GX1、X方向内側梁GX2											
35	Y方向外側梁GY1、Y方向内側梁GY2											
36	※2.単位面積あたりの荷重を指定すると、床の総荷重として自動配置します。											

本プログラムの実行方法

- SS7物件新規作成ツール.xlsxに主体構造等を入力し、プログラム(main.py)と同じディレクトリに保存します。
入力内容については、SS7物件新規作成ツール.xlsxに記載した説明を参照してください。
- プログラムを実行します(main.py)。

例) C:に「example」というフォルダ名で配置する場合

```
cd C:\example\src
```

```
python main.py
```

- エクスプローラで物件フォルダが表示されます。

注意事項

- 本プログラムは『SS7』Ver1.1.1.19、Ver1.1.1.20で動作確認を行いました。

『Op.Python実行』の設定手順

Ss7Pythonライブラリを使用するための設定手順です。

1. 『SS7』を起動し、[ツール – 環境設定 – Op.Python実行]画面を表示します。
2. “利用可能なPython言語のバージョン”を選択し、[デスクトップへコピー]ボタンをクリックします。
3. デスクトップにある「Python」フォルダごと、「src」フォルダにコピーします。

必要な外部ライブラリ

本プログラムは以下のバージョンで動作確認を行いました。

以下の外部ライブラリをPython実行環境にインストールしてください。

- openpyxl 3.1.5

```
pip install openpyxl
```

外部ライブラリのライセンスは「LICENSES/ライセンスについて.txt」を確認してください。

著作者

Copyright (C) 2024 UNION SYSTEM Inc.

ライセンス

本プログラムは MIT License に基づいています。「LICENSE」を確認してください。