

【基礎底位置における偏心（転倒）モーメントを採用する場合の入力例】

[補正せん断力] には基礎に働く水平力の合計、[補正距離] には支点位置から基礎底までの距離を入力します。

2.6 地震用重量 単位: [kN]

床自重 : 床分布及び片持ち床の荷重	柱自重 : 階高の中央で上下階に分配する
L.L : 積載荷重 (地震用)	壁自重 : 階高の中央で上下階に分配する
D.L : 固定荷重 (小梁自重を含む)	特殊荷重 : 梁特殊荷重で、小梁及び大梁へかけた荷重と片持ち梁片持ち床の先端荷重、等分布荷重
T.L : L.L + D.L	補正 : 節点で補正した重量 (地震用) と基礎自重
梁自重 : 大梁自重と片持ち梁自重	ル-ム外 : フレーム外で補正した重量 (地震用)

階 (層)	/-- 床自重 ---/		梁自重	壁自重	特殊荷重	柱自重	補正	ル-ム外	合計
	L.L	D.L							
3 (Z04)	43.2	266.4	222.3	23.8		63.0			618.7
2 (Z03)	43.2	266.4	222.3	47.5		126.0			705.4
1 (Z02)	43.2	266.4	222.3	47.5		126.0			705.4
初 (Z01)	43.2	266.4	589.7	23.8		126.0			1049.0

2.7 地震力

w i : i階の重量 [kN] C i1 : i階の地震層せん断力係数 (一次設計用) P i1 : i階の地震力 (一次設計用) [kN]
 Σ w i : i階より上部の重量 [kN] C i2 : i階の地震層せん断力係数 (保有耐力用) H : 地下部分の地盤面からの深さ [m]
 α i : 全重量に対する i階より上の重量の比 Q i1 : i階の地震層せん断力 (一次設計用) [kN]
 A i : i階の地震層せん断力係数の分布係数 Q i2 : i階の地震層せん断力 (保有耐力用) [kN]
 C i · k を直接入力した値は、数値の後に “*” を表示します。

《 基本データ 》

- 地域係数 Z 1.00
- 用途係数 I 1.00
- 振動特性係数 R t 1.00
- 標準せん断力係数 (一次設計用) Co1 X方向 0.20
- 標準せん断力係数 (保有耐力用) Co2 Y方向 0.20
- 1.00
- 地盤種別による係数 T c 0.60 [秒]
- 1次固有周期 T X方向 0.180 [秒]
- Y方向 0.180 [秒]
- 建物の高さ 9.000 [m]
- S造である階の高さ 0.000 [m]

《 一般階 》

階	w i	Σ w i	α i	A i	C i1	Q i1	P i1	C i2	Q i2
3	618.7	618.7	0.304	1.352	0.270	167.3	167.3	1.352	836.5
2	705.4	1324.1	0.652	1.136	0.227	301.1	133.8	1.136	1505.4
1	705.4	2029.6	1.000	1.000	0.200	405.9	104.8	1.000	2029.6

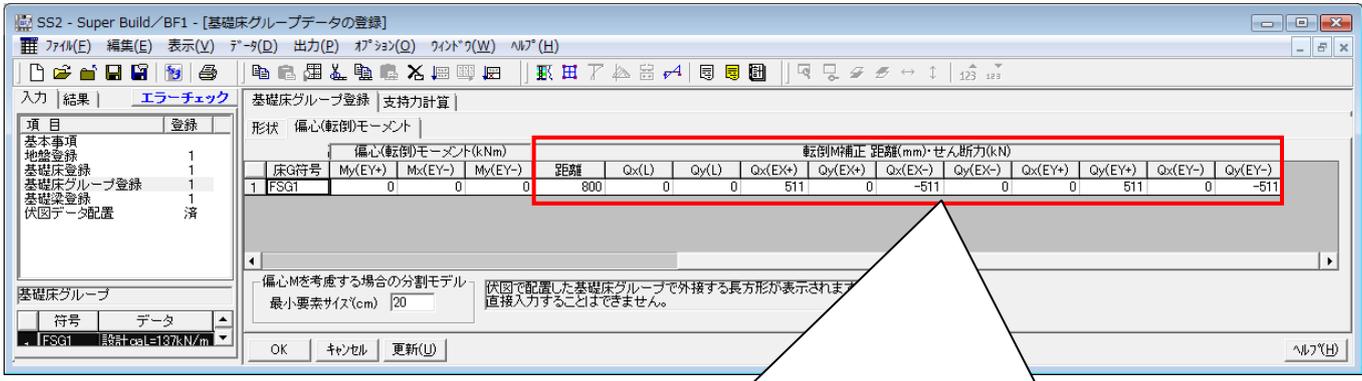
『SS3』の「2.6 地震用重量」「2.7 地震力」の出力より、地震時の補正せん断力を計算します。

地震時の補正せん断力 = 1階の地震層せん断力 + 基礎部分の水平力

$$\begin{aligned}
 &= 1階 Q_{i1} + k \cdot w_i \\
 &= 405.9 + 0.1 \cdot 1049.0 \\
 &= 510.8
 \end{aligned}$$

この例では、水平震度 k を 0.1 (SS3 計算編「3.10.1 地震層せん断力 (3) 地下階」参照)、長期や地震時の直交方向の補正せん断力を 0kN、補正距離を 800mm としています。

これらの値を[基礎床グループ登録-偏心 (転倒) モーメント-転倒 M 補正]に入力します。



転倒M補正 距離(mm)・せん断力(kN)										
距離	Qx(L)	Qy(L)	Qx(EX+)	Qy(EX+)	Qx(EX-)	Qy(EX-)	Qx(EY+)	Qy(EY+)	Qx(EY-)	Qy(EY-)
800	0	0	511	0	-511	0	0	511	0	-511

※暴風時や複数の基礎床グループに分割した場合などは、『SS3』の「応力解析結果」の出力を参考に適切な補正せん断力を入力してください。