

■質問

直接布基礎の基礎梁ねじり検討は、可能ですか。

■回答

基礎梁ねじり検討は、可能です。手順を下記に示します

・[検討部材の指定]

平面入力・Zn クリック → 基礎計算用データ → 平面図画面表示 → 当該基礎符号  
 右クリック → 布基礎計算条件 → 「布基礎計算条件」ダイアログ → □ねじり検討  
 チェック、必要データ入力 → OKボタン

(※ねじりモーメント自動計算でない場合、直接入力可能) (下図参照)

・[芯ズレ入力]

メインメニュー・躯体 → 部材 → 布基礎 → 芯ズレ寸法を設定

(次頁図参照)

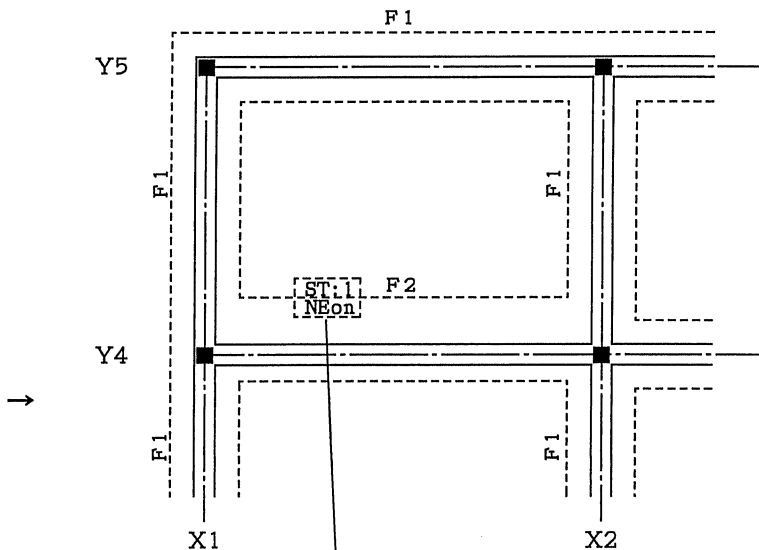
・[ねじり検討計算内容]

- ① 布基礎に対して有効です
- ② ねじりモーメントを自動計算します
- ③ ねじりモーメントの直接入力も可能です

(参考図)

[ねじり検討部材指定]

ファイル	
層面 [見上]	
ZR	
Z1	→ 躯体
	荷重計算用データ
	応力計算用データ
	断面計算用データ
	保有耐力計算用データ
	杭計算用データ
	基礎計算用データ
	木造基礎計算用データ
	二次部材計算用データ
	計算結果



符号右クリック → 布基礎計算条件

布基礎計算条件	
計算条件番号 (ST)	1 ▼
地反力割増し係数	0
<input checked="" type="checkbox"/> ねじり検討	(注: 0の場合は自動計算)
左端ねじりモーメント (T1) (kN・m)	0
右端ねじりモーメント (Tr) (kN・m)	0
<input type="button" value="キャンセル"/> <input type="button" value="OK"/>	

OKボタン

- ・ 符号を右クリックし、ダイアログを表示し”ねじり検討”をチェックします
- ・ ねじりモーメントを直接入力できます

(参考図)

[部材リストー布基礎] ダイアログ

		(芯ズレ)	
		F2	
フーチング	1500	c: 350	350 (200) 1:-2000
布基礎筋			

・ (芯ズレ) を入力した場合、ねじりモーメントを自動計算します。

[ねじりモーメント断面検定表]

記号 at1: 設計用応力に対する必要鉄筋断面積 (mm<sup>2</sup>)  
 at2: ねじりモーメントに対する必要鉄筋断面積 (mm<sup>2</sup>)  
 pw1: 設計用応力に対する必要せん断補強筋比 (%)  
 pw2: ねじりモーメントに対する必要せん断補強筋比 (%)

FG1 (Z1, Y1, X1-X2)														
Fc21 主筋: SD345 あばら筋: SD295A														
断面 bxD: 500x2000														
左端 T = 400.0 (kN·m)							右端 T = 303.4 (kN·m)							
曲げ補強														
at1		at2		at1 + at2		設計配筋	判定	at1		at2		at1 + at2		
長期	短期	長期	短期	長期	短期			長期	短期	長期	短期	長期	短期	
上端筋	0	0	2643	1552	2643	1552	5-D25 /4-D25	OK	158	675	1944	1116	2102	179
腹筋	-	-	507	507	-	-	4-D13	-	-	-	507	507	-	-
下端筋	1570	1405	2643	1552	4214	2957	5-D25 /4-D25	OK	0	470	1944	1116	1944	158
		Σ at2	5793	3610						Σ at2	4394	2738		
せん断補強														
pw1		pw2		pw1 + pw2		設計 あばら筋	判定	pw1		pw2		pw1 + pw2		
長期	短期	長期	短期	長期	短期			長期	短期	長期	短期	長期	短期	
	0.00	0.00	0.562	0.371	0.562	0.371	4-D13@150	OK	0.00	0.00	0.426	0.282	0.426	0.