

増設 洋橋駅 新築工事  
 神奈川県横浜市北区下田町六丁目8377-15

- (3) 構造種別
- 木造 (W)
  - 補強コンクリートブロック造 (CB)
  - 鉄骨造 (S)
  - 鉄骨コンクリート造 (SRC)
  - 壁式プレキャスト鉄筋コンクリート造 (WPRC)
  - プレストレスト鉄筋コンクリート造 (PRC)
  - 鉄筋コンクリート造 (一部鉄骨造)

- ボーリング調査
- 平板載荷試験
- 平地反力係数の測定
- 液状化判定
- 現場透水試験
- コーブル式
- ランキング試験

コンクリートはJIS認定工場の製品とし施工に関してはJASS5(1997)による。

認定された登録工場 ( グレード 都登録 ランク )

- (2) 地盤調査計画
- 土質試験
  - 物理調査
  - 平板載荷試験
  - 試験(圧着層の確認)

定数の表示部を一回の測定ごとに撮影した写真(カラー)も添付し事

- (3) 地盤調査及び試験杭の結果により、杭長、杭種、直接基礎の形状を変更する場合もある
- (4) ボーリング標準貫入値、土質構成(基礎・杭の位置)を記すこと

試験は、同一試料から取り分けて3回行い、その平均値を試験値とする。

構造体コンクリートについて、現場の圧縮強度試験供試体(JASS5-603)は、現場水中養生、または現場封かん養生とし、採取は打ち込み工区ごと、打ち込み日ごととする。また、打ち込み量が150m をこえる場合は150m ごとまたは、そのおいた3台は、1回当たり6本以上とし、そのうち

- 社内検査表
- ( 印以外)の項目の検査結果については、工事管理者に報告すること
- 現付検査  目録立・開先検査  製品検査
- 建方検査

鉄骨等の建築物の工事に関する東京都取扱要綱(建築構造設計指針第12章) 日本建築学会「溶接作業規程、同解説I、II、III、IV、V、VI、VII、VIII」 日本建築学会「鉄骨工事技術指針-工事現場施工編」

(5) 溶接部の検査

溶接部の検査 (検査結果は後日工事管理者に報告すること)

完全溶込み溶接部	超音波深傷試験	検査率又は検査数		備考
		社内	第三者工事管理者	
隅肉溶接部	外観(目視)検査	100%	% 100%	
	マクロ試験・その他			

## 2. 使用構造材料

(1) コンクリート

適用箇所	種類	設計基準強度 F <sub>c</sub> =N/mm <sup>2</sup>	品質管理強度 F <sub>q</sub> =N/mm <sup>2</sup>	スラブ厚 cm	備考
床コンクリート	<input type="checkbox"/> 普通	<input type="checkbox"/> 13.5 <input type="checkbox"/> 18	210	130	比重 2.3
土間コンクリート	<input type="checkbox"/> 普通	<input type="checkbox"/> 18 <input type="checkbox"/> 21	240	150	比重 2.3
杭、基礎、基礎梁	<input type="checkbox"/> 普通	<input type="checkbox"/> 21 <input type="checkbox"/> 24	240	150	比重 2.3
柱、梁、床、壁	<input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 軽量	<input type="checkbox"/> 21 <input type="checkbox"/> 24	240	150	比重 2.3
押入コンクリート	<input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 軽量	<input type="checkbox"/> 21 <input type="checkbox"/> 24			比重
押入コンクリート	<input type="checkbox"/> 普通 <input type="checkbox"/> 軽量	<input type="checkbox"/> 18 <input type="checkbox"/> 27			

(2) コアコンクリートブロック (CB)

A種  B種  C種 厚  100  120  150  190

(3) 鉄筋

種類	保	使用箇所	継手工法
丸鋼	<input type="checkbox"/> SD295A D10~D16		<input type="checkbox"/> 重ね継手
異形鉄筋	<input type="checkbox"/> SD295B		
	<input type="checkbox"/> SD345 D19以上		<input type="checkbox"/> ガス圧接継手
高強度せん断補強筋	<input type="checkbox"/>		
丸鋼	<input type="checkbox"/> SR235		<input type="checkbox"/> 特殊継手
溶接金網 (JIS G 355)	<input type="checkbox"/>		

(4) 鉄骨

地質調査書参照

は150分、25℃以上の場合

D19未満は、すべて重ね継手とする。継手 (D19以上) をガス圧接と。日本圧接協会「鉄筋のガス圧接工事標準仕様書」による。

未定

第三者検査機関とは、建築主、工事管理者又は工事施工者が、受入検査を行わせるために自ら契約した検査会社をいう。

注1) 現場溶接部については、原則として第三者検査機関による全数検査を行う事。

注2) 現場溶接部、部材溶接部試験を100%行う事。

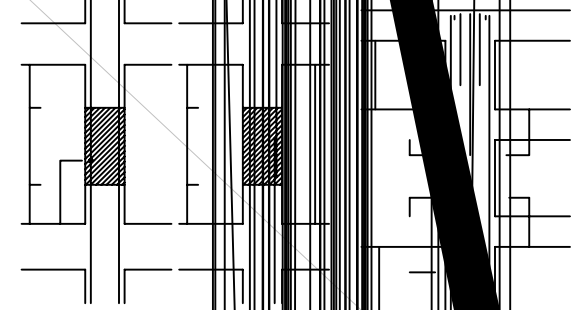
高力ボルトは「JIS B1186の高力ボルト」を標準とする。摩擦面の処理は黒皮などを塗金外径2倍以上の範囲でショットブラスト、グラインダー掛け等を用いて除去した後、屋外に自然放置して発生した、赤さび状態であること。ただし、ショットブラスト、グリットブラストによる処理で表面あらかさが50S以上である場合は、赤さびは発生しないままでよい。

高力ボルトの締付けに使用する機器はよく整備されたものを使用し、締付けの順序は部材が一分密着するよう注意して行う。また、締付けは一次、二次締めとする。

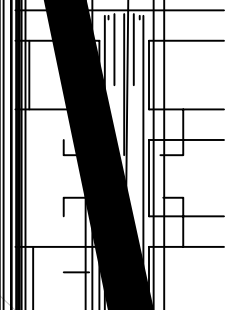
締付け後の検査は、各締付け工法別に適切な締付けが行なわれているか検査する。

# 6. 柱

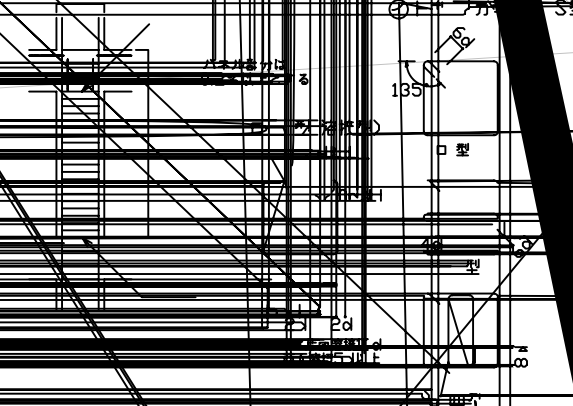
(1) 柱主筋の継手



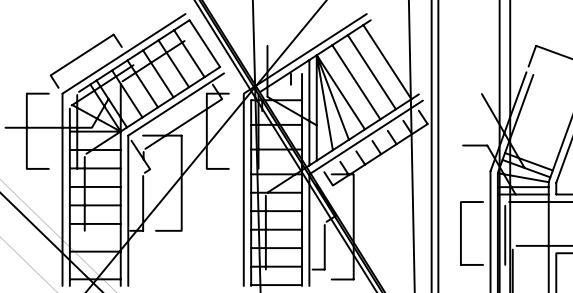
(2) 柱主筋の定着



(3) 帯筋

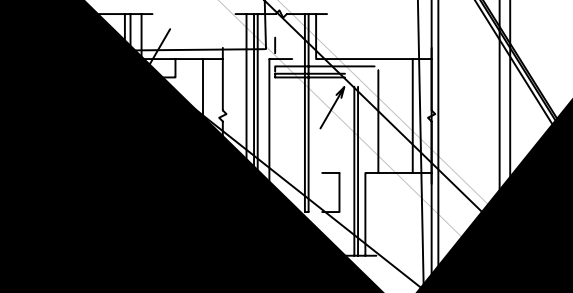


(4) 斜め柱・斜め梁

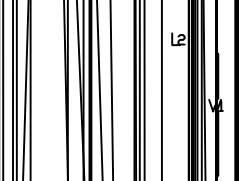


注1. 1.5Dの範囲内柱の帯筋は一段太いものか、又はダブル巻きとし@100以下とする  
 注2. ?の鉄筋は2-D13かつ、2本の一段太い鉄筋とする

(5) 一段筋の保持



(4) 基礎接合部の補強



(1) 独立基礎、杭基礎の場合



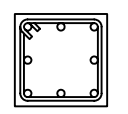
筋のあき 図の印の鉄筋の重ね継手の  
 異型鉄筋では呼び名に用いた数値1.5d以上 末端にはフックが必要  
 寸法の1.25倍以上かつ25以上



末端部にはフックを付ける。  
 かつ、煙突の鉄筋  
 部分の鉄筋(右図参照)

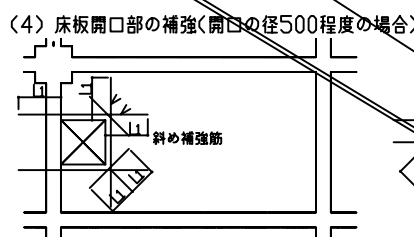
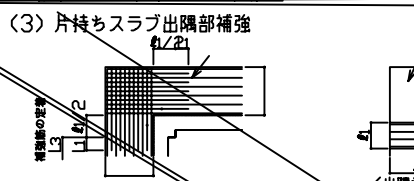
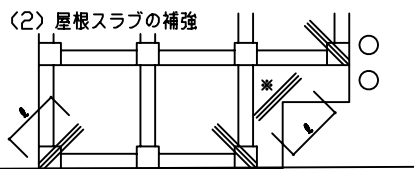
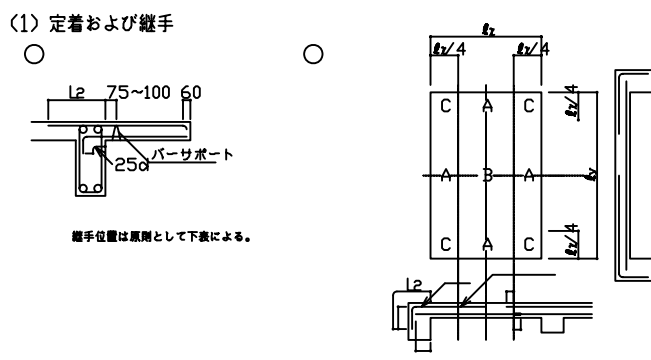
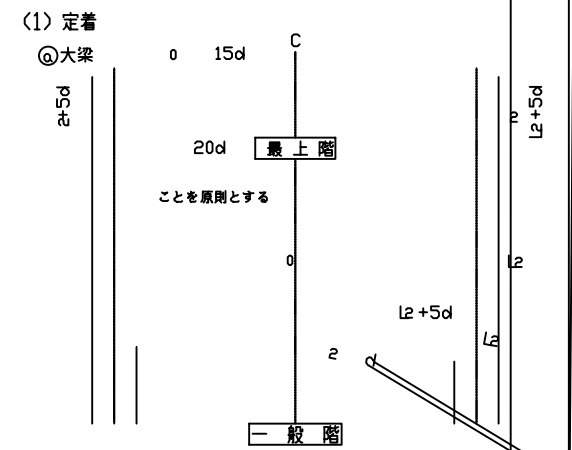
(4) かぶり厚さ(単位:?)

部位	設計かぶり厚	小かぶり厚	
		(?)	(?)
土に接しない部分	はり	30	20
	耐力壁	40	30(20)
土に接する部分	柱・はり・スラブ・耐力壁	40	30
	基礎・補壁	50	40
		50	40
		70	60

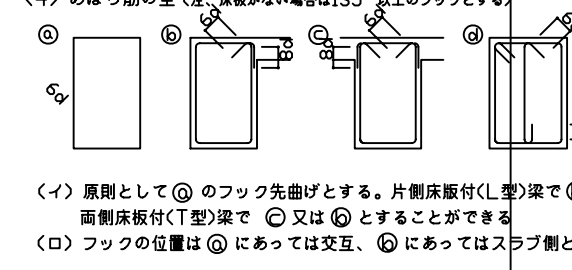
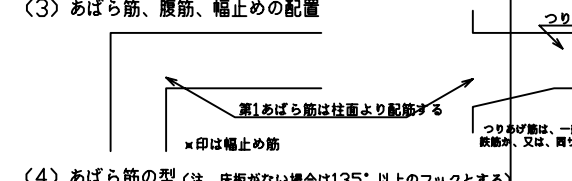
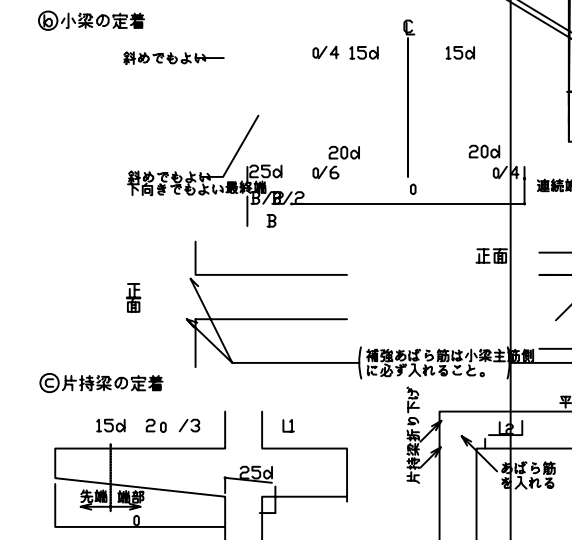
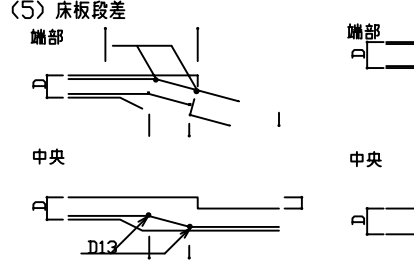


かぶり厚さ

- 補強筋は、張主筋の1段降し径(D16以上)とする。
- あばら補強筋は、梁と同径、同ピッチとする。
- 腹筋D10ピッチは、梁の腹筋と合わせる。
- D≧400の場合は補強筋を3本とする。
- aは100~200程度。
- 梁下増打コンクリートの場合も上増打コンクリート補強と同様とする。
- ハッチ部分は増打コンクリートを示す。



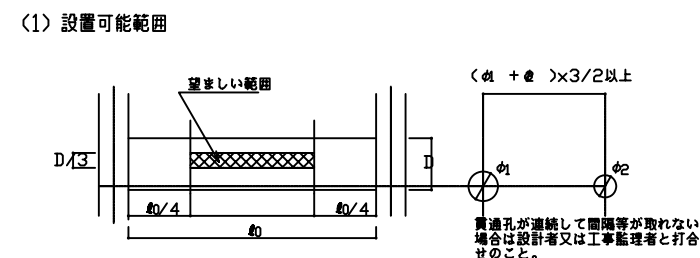
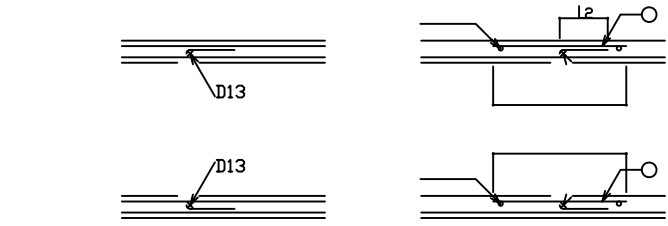
床板厚さD	周囲	斜め
D≦150	各2-D13	各1-D13
150<D≦200	各2-D13	各2-D13
200<D≦300	各2-D19	各2-D16



(イ) 原則として①のフック先曲げとする。片側床版付(L型)梁で②、両側床版付(T型)梁で③又は④とすることができる。

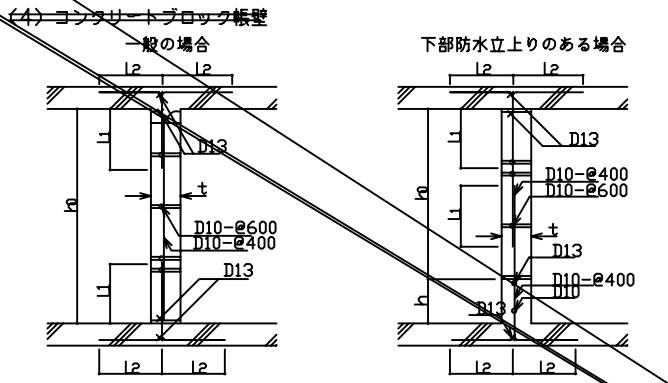
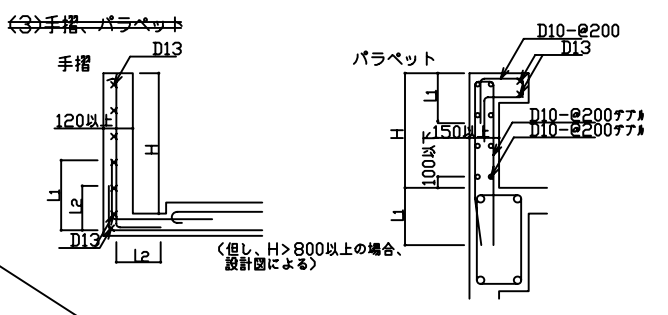
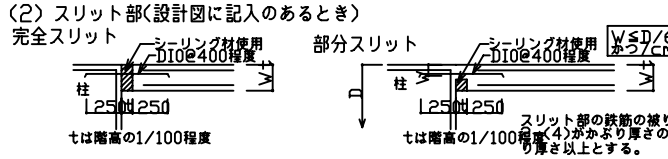
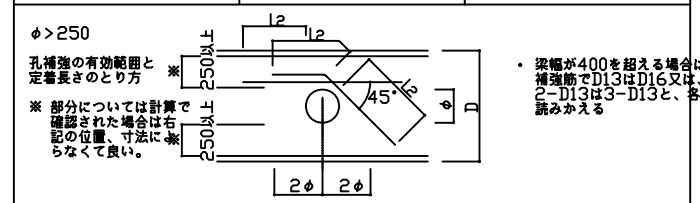
(ロ) フックの位置は①にあつては交互、②にあつてはスラブ側とする。

腹筋	幅止め筋
D<600 不要	D10(9φ)@1000位内で割り付ける
600≦D<900 2-D10(9φ) 1段	
900≦D<1200 4-D10(9φ) 2段	
1200≦D 10(9φ)@300以内	



(2) 鉄筋標準配筋 但し、φ≦D/3とする

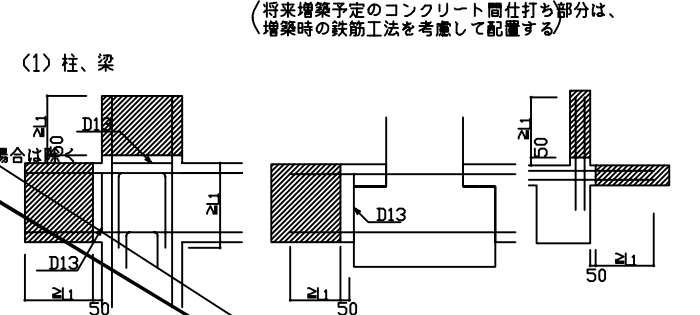
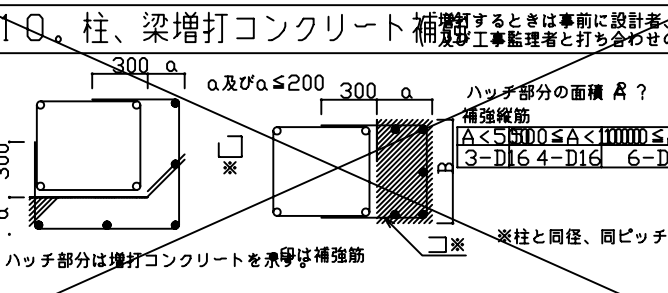
80≦φ≦100	100≦φ≦150	150≦φ≦250
折筋 2-(2-D13)	折筋 2-(2-D13)	斜筋 4-(2-D13)
縦筋 ST2-D13	縦筋 ST2-D13-100e	縦筋 ST2-D13-100e
	横筋 2-(2-D13)	横筋 2-(2-D13)
		下縦筋 ST2-D13

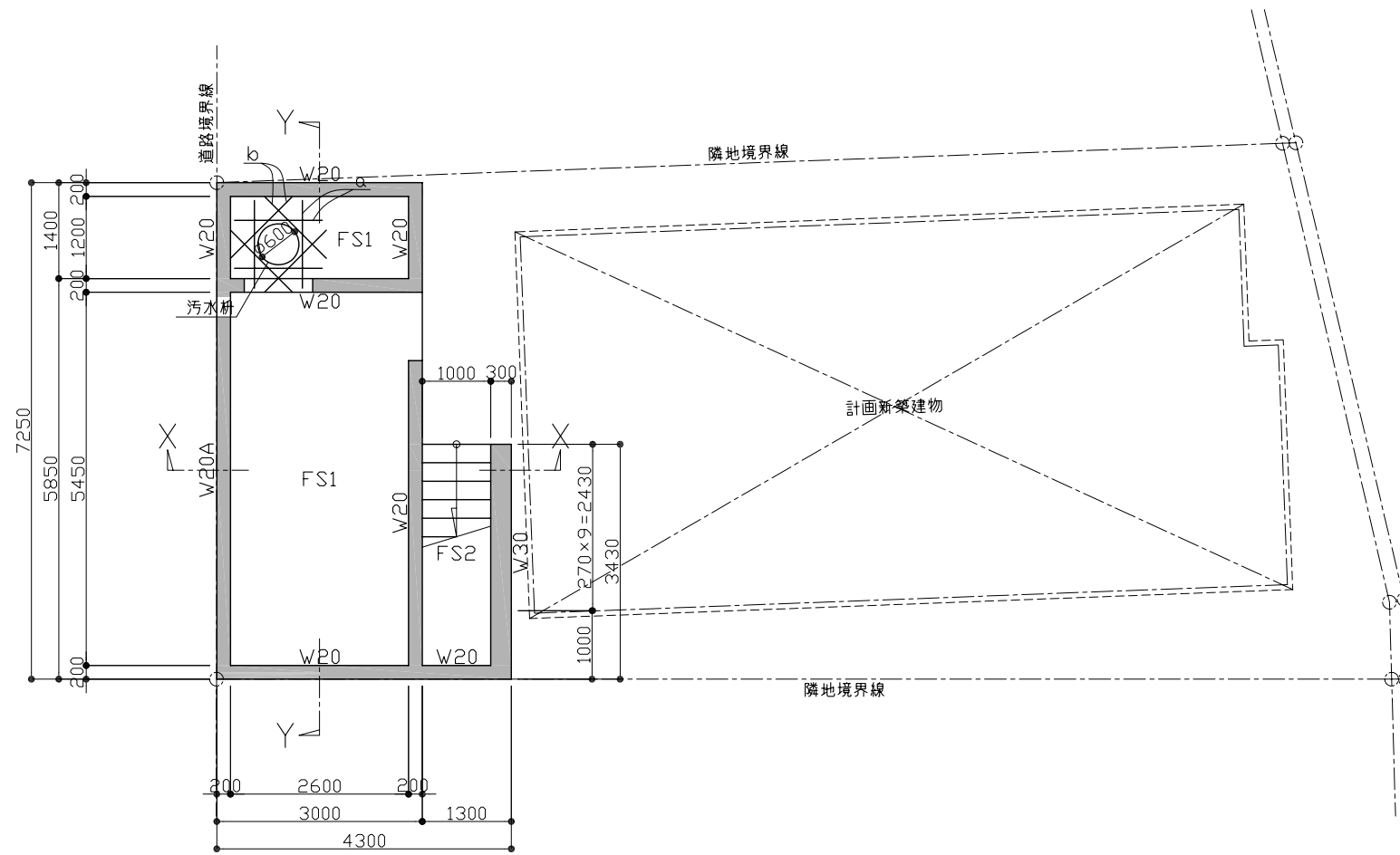


注) h ≦ 25tかつ3500以下とする。但し直交方向25t以内に壁、又は柱がある場合はh ≦ 25tとする。

注) hはコンクリートブロック段数調節寸法とする。但し、200≦h ≦ 400

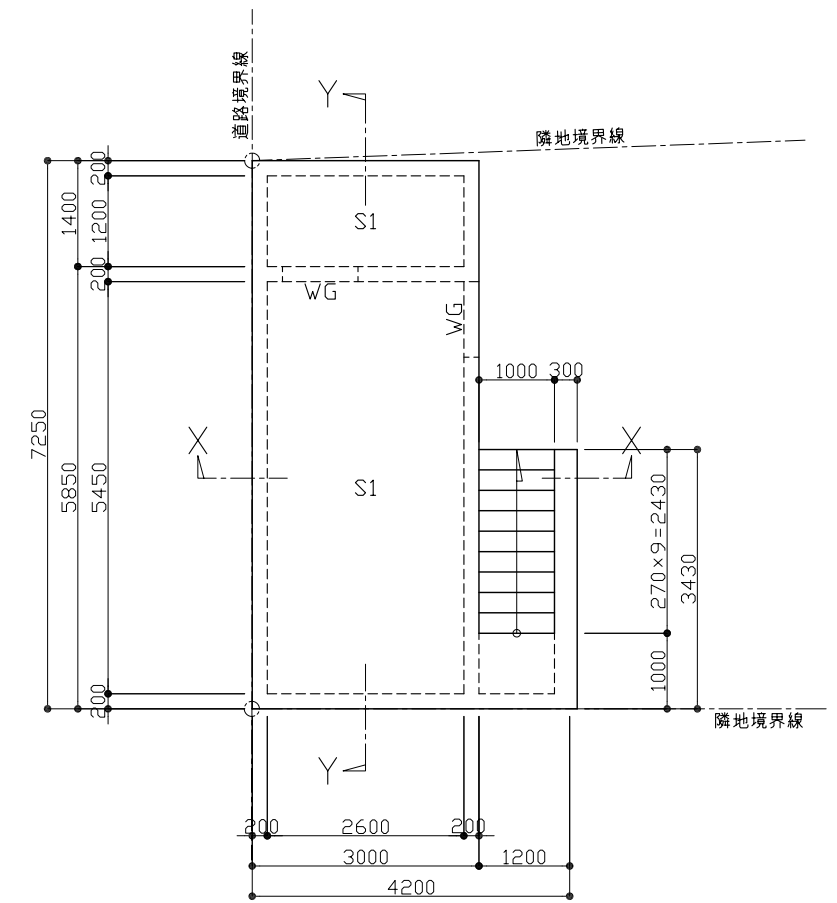
注) 継手部は必ずモルタルをてん充すること



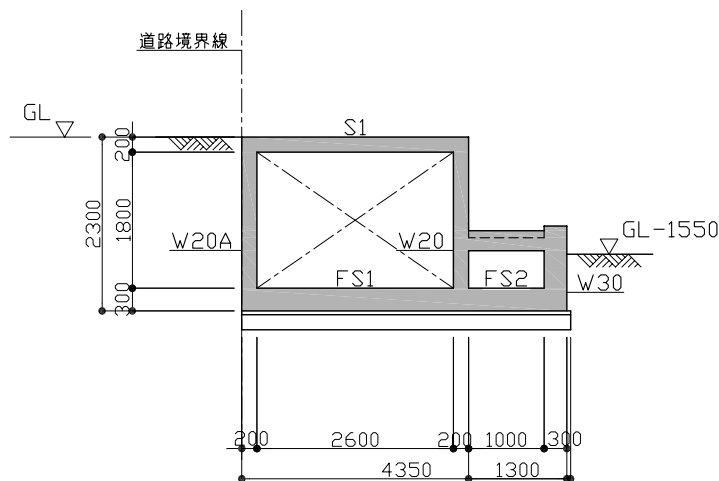


基礎伏図 1/100

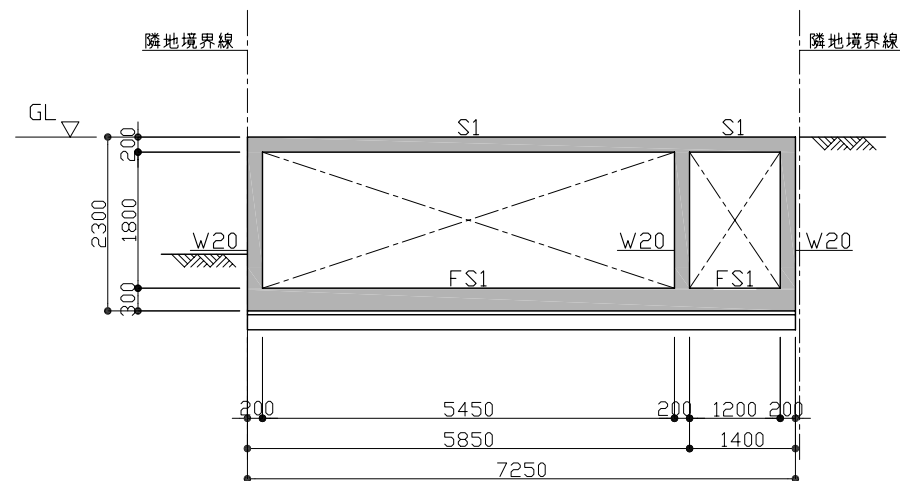
註: a 開口補強筋 2-D16  
 b 斜め補強筋 2-D16



1階床伏図 1/100



X-X断面図 1/100



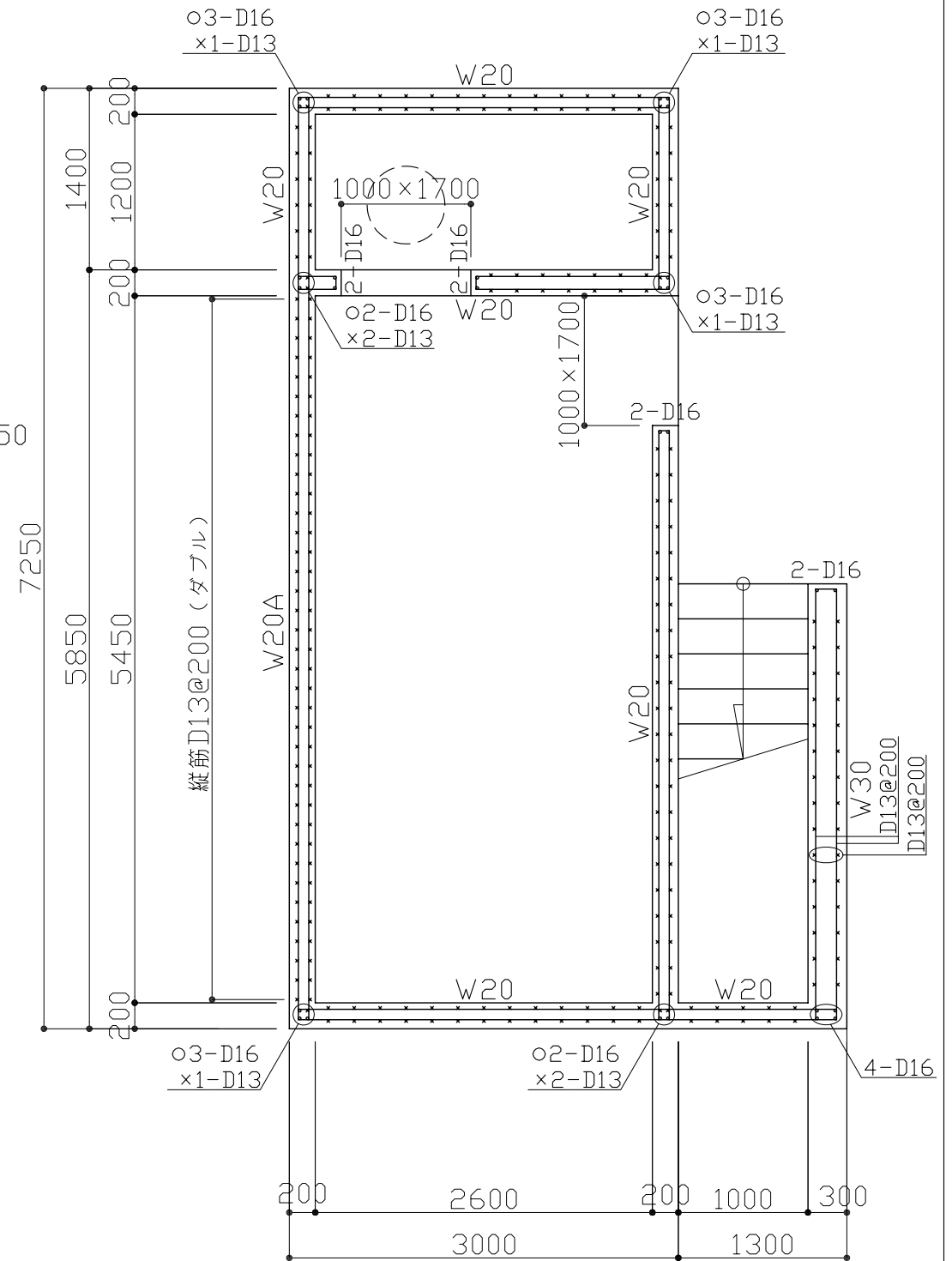
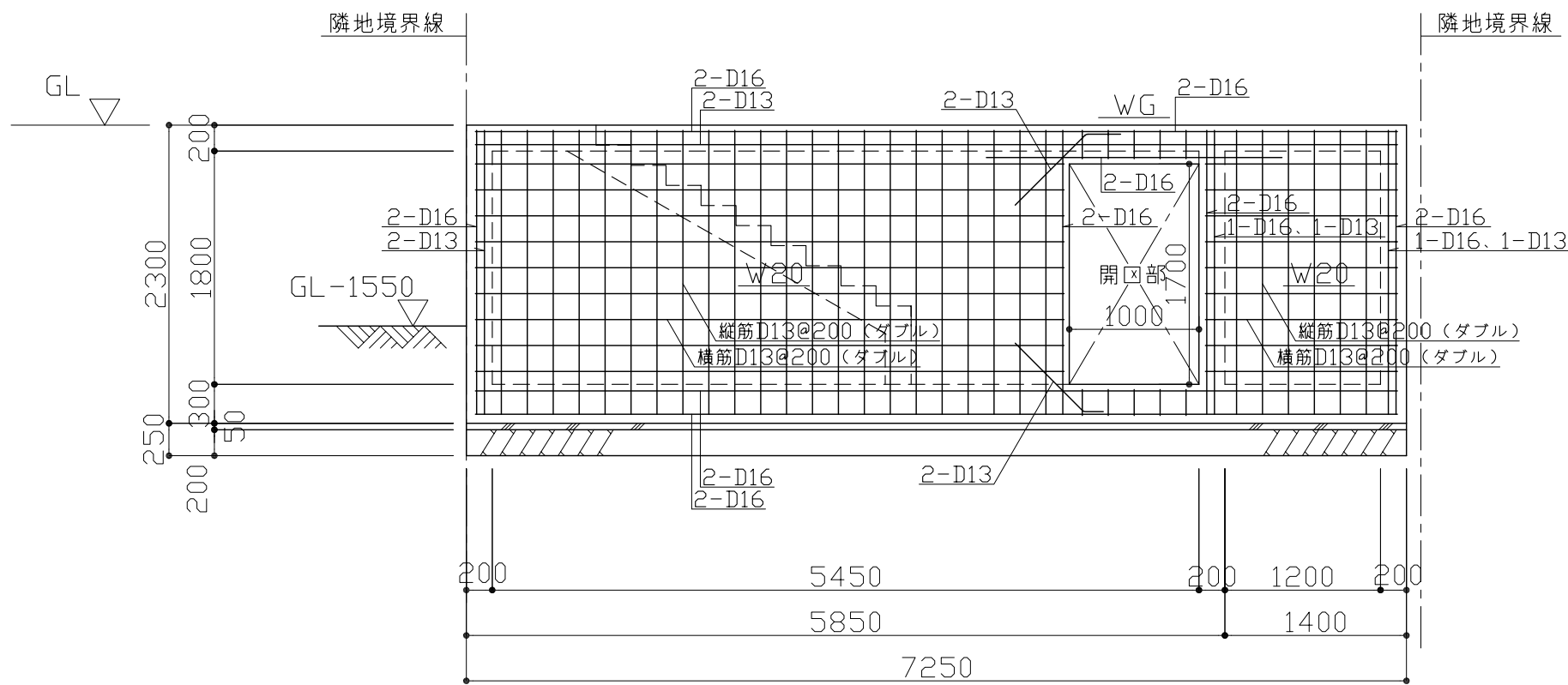
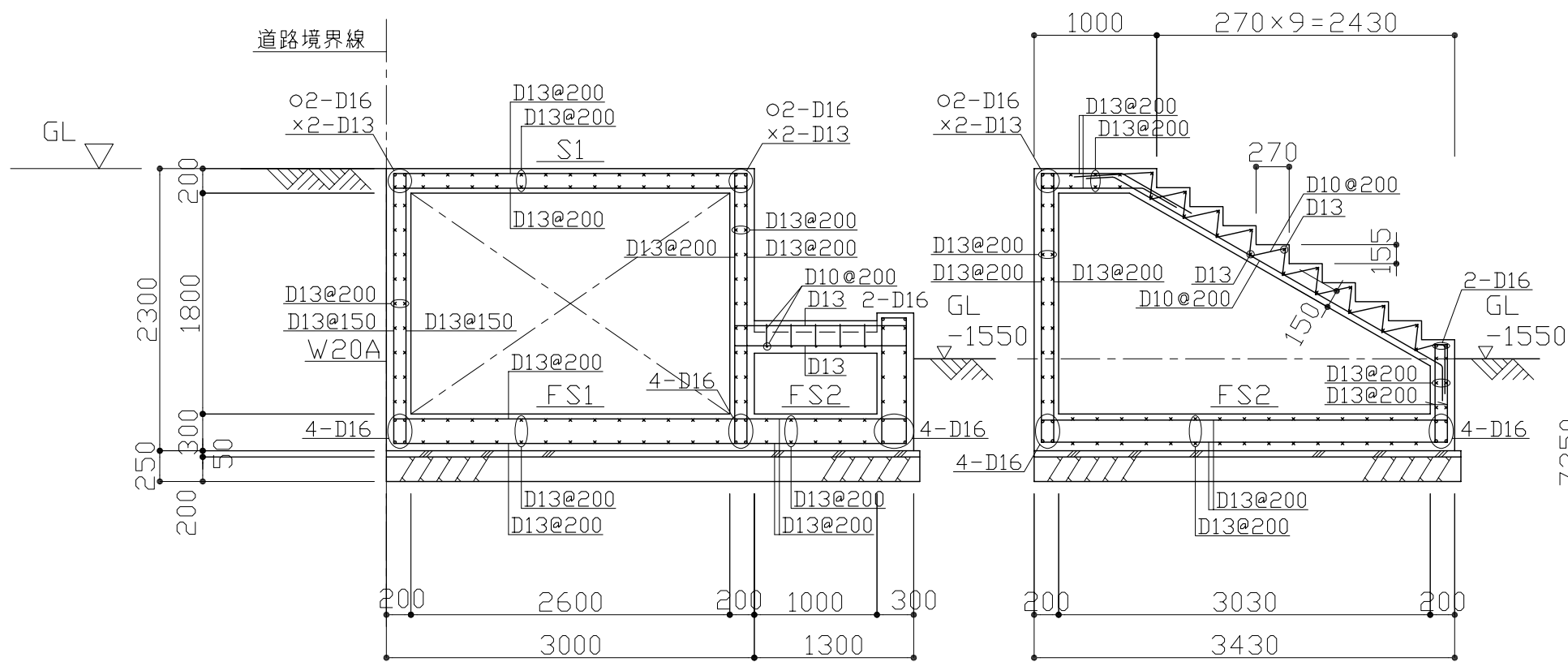
Y-Y断面図 1/100

一般共通事項

地耐力(長期)	$f_e = 100 \text{ kN/m}^2$
註:	根切り時に地質調査結果を参照し 上記地耐力が期待できる支持層を確認すること。 尚、その結果によっては設計変更があるものとする。
鉄筋	SD295A (D16以下) SD345 (D19以上)
コンクリート	$F_c = 21 \text{ N/m}^2$

断面配筋詳細図 1/50

註：特記を除き下記とする。  
 壁縦筋 D13@200 (ダブル)、壁横筋 D13@200 (ダブル)  
 開口補強筋 2-D16 斜め補強筋 2-D13  
 中止筋 D10@500 (縦・横共)

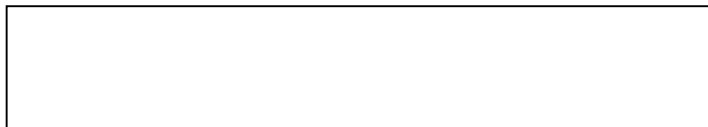


壁配筋詳細図 1/50

註：特記を除き下記とする。  
 壁縦筋 D13@200 (ダブル)、壁横筋 D13@200 (ダブル)  
 開口補強筋 2-D16 斜め補強筋 2-D13  
 中止筋 D10@500 (縦・横共)



2 0 0 9 5





§	-----	P. 1	
§	-----	P. 5	
§	-----	P. 6	
§	-----	P. 11	
§	-----	P. 13	P. 14

§ \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Q1× Z      Z 1.0

FAP-3

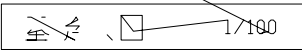
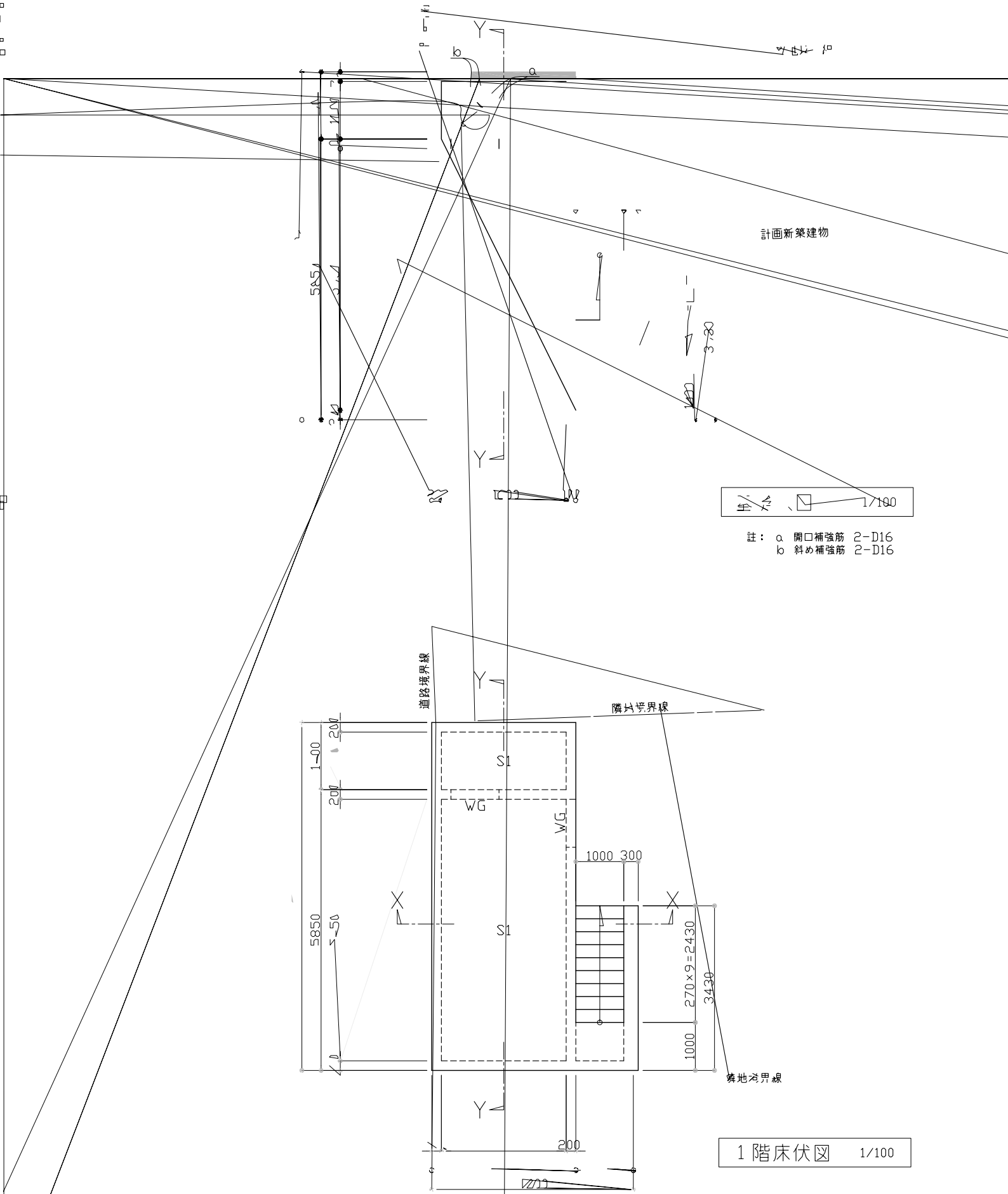
N<sup>2</sup>

	fc		fs	a*	fc		fs	a*	
	200	200	200		295	295	295		SD295A(D16)
	220	220	200		345	345	345		SD345(D19)
	7		0.7	0.76 0.95	14		1.05	1.14 1.43	Fc 21 N/ <sup>2</sup>

\*

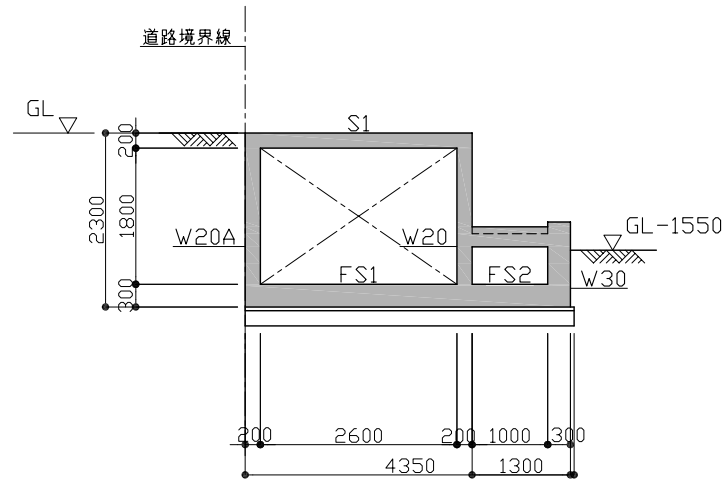
fe 100 kN/



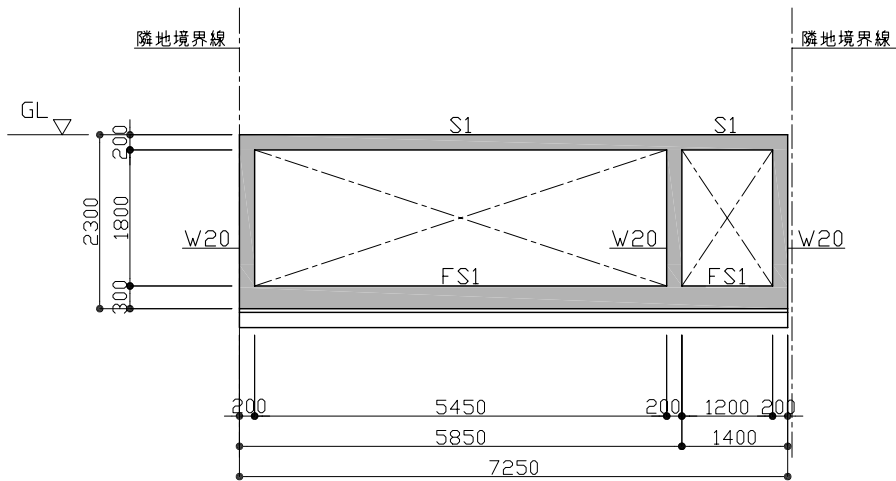


註： a 開口補強筋 2-D16  
 b 斜め補強筋 2-D16

1 階床伏図 1/100



X-X断面図 1/100



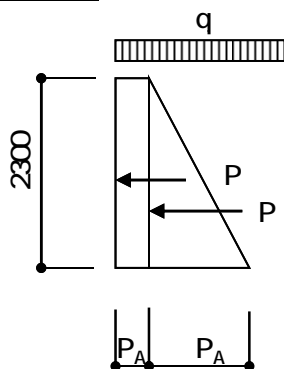
Y-Y断面図 1/100

	t	200	200x 24	200	
				4800	
				200	
				5200	N/
RC	t	300	300x 24	200	
				7200	
				7400	N/
RC		200x 1.6		320	
		1/2x 155x 24		186C	
		150x 1.15	1725x 24	4140	
				6320	N/

		5200	5200	5200	
		5400	3900	2000	
		10600	9100	7200	
		7400	7400	7400	
		2900	1800	800	
		10300	9200	8200	
		6320	6320	6320	
		1800	1300	600	
		8120	7620	6920	
		5200	5200	5200	
		1800	1300	600	
		7000	6500	5800	

RC	W20	200x 24	150	4950 N/	4.95 kN/
	W30	300x 24	150	7350 N/	7.35 kN/

0.50 kN/



20°  
 $q$  100 kN/  
 160 kN/m<sup>3</sup>  
 $K_A \tan^2 45^\circ / 2$  0.49

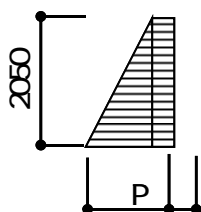
$P_A$	$0.49 \times 160 \times 23$	1804
$P_A$	$0.49 \times 100$	4.90
$P$	$1/2 \times 1804 \times 23$	2075
$P$	$4.90 \times 23$	11.28

S

<u>1S1</u>	Lx 2750	2127	w 10.60 kN/
	Ly 5850		w <sub>p</sub> 5.80 kN/
	$0.02 \times \frac{2127 \cdot 0.7}{2127 \cdot 0.6} \times 1 + \frac{5.80}{10} + \frac{2750}{10000} \times 2750$		
	0.02 × 0.93 × 95.34	1 0.58 0.275 × 2750 2000	
			d1 139 d2 153 j1 121.66 j2 133.89
M <sub>k1</sub>	0.0795 × 10.60 × 2.75 <sup>2</sup>	6.37	a 261.75 D13 @200
x <sub>2</sub>	0.0530	4.25	a 174.50 D13 @200
y <sub>1</sub>	0.0417	3.34	a 124.73 D13 @200
y <sub>2</sub>	0.0278	2.23	a 83.16 D13 @200

X

20



P 0.49 × 16 × 205      16.08 kN  
P 0.49 × 100 × 160 × 0.10      5.69 kN

	Lx 2050	1.415
	Ly 2900	
P		
M	0.0290 × 16.08 × 205 <sup>2</sup>	1.96
	0.0160	1.08
	0.0450	3.04
y <sub>1</sub>	0.0295	1.99
y <sub>2</sub>	0.0060	0.41
P		
M <sub>k1</sub>	0.0667 × 5.69 × 205 <sup>2</sup>	1.59
x <sub>2</sub>	0.0445	1.06
y <sub>1</sub>	0.0417	1.0
y <sub>2</sub>	0.0278	0.66

t 200

d1 153 d2 139  
j1 133.89 j2 121.66

M	1.96 1.59	3.55	a	132.71	D13 @200
	1.08 1.06	2.14	a	80.06	D13 @200
	3.04 1.59	4.64	a	173.09	D13 @200
y <sub>1</sub>	1.99 1.00	2.99	a	122.86	D13 @200
y <sub>2</sub>	0.41 0.66	1.07	a	43.95	D13 @200

S \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

X \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

M 1/3x 20.75x 23 1/2x 11.28x 23 x 7.25 209.35 kN m

				A V or L	W		Mf
		9.10	30x 7.25	21.75	197.93	1.50	296.89
		6.50	1.0x 1.0	1.00	6.50	-0.50	-3.25
		7.6	1.0x 2.43	2.43	18.52	-0.50	-9.26
	W20	4.95	2.60x 1.80	4.68	23.17	1.50	34.75
				4.68	23.17	1.50	34.75
				4.68	23.17	1.50	34.75
			7.25x 1.80	13.05	64.60	2.900	187.33
				13.05	64.60	0.100	6.46
	W30	7.35	1.0x 1.80	1.80	8.91	-0.50	-4.46
			2.0x 3.43	6.86	50.42	-1.15	-57.98
			1/2x 1.395x 2.43	1.69	-12.46	-1.15	14.33
		0.50 4.95	1.0x 1.70	1.70	-7.57	0.10	-0.76
			1.0x 1.70	1.70	-7.57	2.10	-15.89
		9.2	30x 7.25	21.75	200.10	1.50	300.15
					653.48		817.81

Mf/M 817.81/209.35  
3.91 1.50 ok

\_\_\_\_\_

M M M 817.81 209.35 608.46 kN m

d W W 608.46/653.48 0.931 m

e 30/2 d 30/2 0.931 0.569 m 30/6 0.50

$$\frac{653.48}{30 \times 7.25} \times \frac{2}{3 \times 1/2 \times 0.569/30}$$

30.04 x 2/0.310 64.535 100 kN/ ok

n 279 m

Y

M 1/3x 20.75x 23 1/2x 11.28x 23 x 30 86.63 kN m

				A V or L	W		Mr
					197.93	3.625	717.48
					6.50	0.50	3.25
					18.52	2.22	41.01
	W25				23.17	0.100	2.32
					23.17	5.750	133.20
					23.17	7.150	165.64
					64.60	3.625	234.17
					64.60	3.625	234.17
	W30				8.91	0.100	0.89
					50.42	1.715	86.47
					-12.46	2.62	-32.64
					-7.57	5.15	-38.96
					-7.57	5.75	-43.50
					200.10	3.625	725.36
					653.48		2228.86

Mr/M 2,228.86/86.63  
25.73 1.50 ok

M M M 2,228.86 86.63 2142.23 kN m

d W W 2142.23/653.48 3.278 m

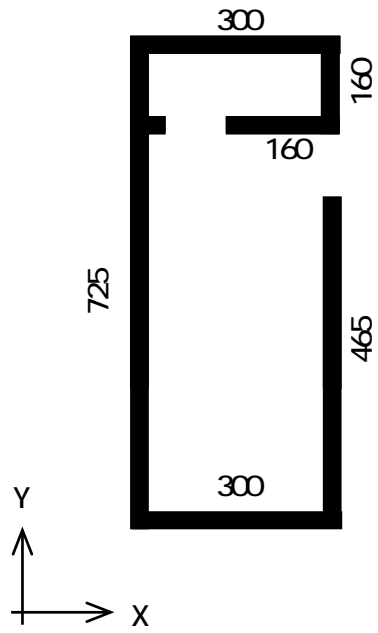
e 30/2 d 7.25/2 3.278 0.347 m 7.25/6 1.208

$$\frac{653.48}{30 \times 7.25} \times 1 \pm \frac{6 \times 0.347}{7.25}$$

30.04 x 1± 0.287 38.668 100 kN/ ok  
21.422

				A or L	W
	1	7.20	30x 7.25	21.75	156.60
		5.80	1.0x 1.0	1.00	5.80
		6.92	1.0x 243x 1/2	1.22	8.41
	W20	4.95	1.80x 260x 3 7.25x 2 x 1/2	20.07	99.3465
			1.0x 1.80x 1/2	0.90	4.46
	W30	7.35	1.0 292 x 1.10x 1/2	2.16	15.85
		0.50 4.95	1.0x 0.80	0.80	-3.56
	W				286.90

$Q_i = W_k$                        $k = 0.10$   
 $Q = 286.90 \times 0.10$                $28.69 \text{ kN}$



205.0cm

0 205/22 9.32cm 20.0cm

A 30x 7.25 21.75

Lx 300 160 300 760.0cm

Ly 725 465 160 885.0cm

wx 760/21.75 34.94 20 cm/ ok

wx 885/21.75 40.69 20 cm/ ok



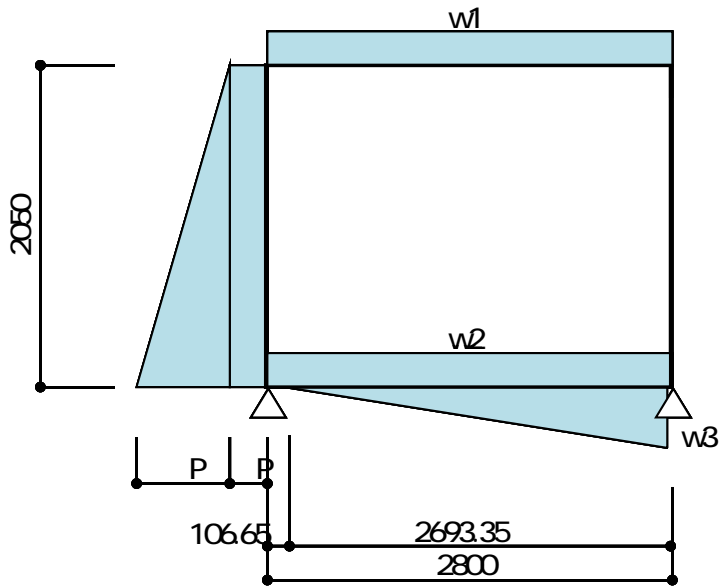
f \_\_\_\_\_

$A_{wx}$  20x 760 15200 cm<sup>2</sup>  
 $A_{wy}$  20x 885 17700 cm<sup>2</sup>

$Q_x$  2075 11.28 x 7.25 23219 kN  
 $Q_y$  2075 11.28 x 30

x 23219/15200 0.15 N/mm<sup>2</sup> 0.07 N/mm<sup>2</sup> ok

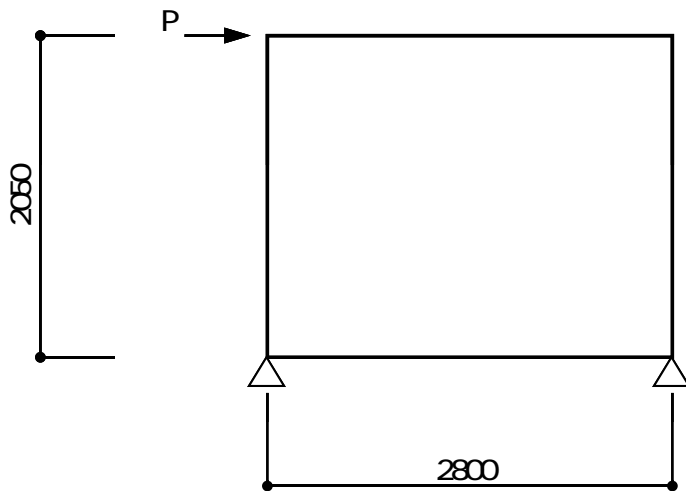
S \_\_\_\_\_  
 X \_\_\_\_\_



$w_1$  9.10 kN/m  
 $w_2$  9.20 kN/m

$w_3$  64.535 kN/m

$P$  0.49x 160x 205 16.08 kN  
 $P$  0.49x 100 160x 0.10 5.69 kN



$P$   $\frac{2869}{7.25}$   
 3.96 kN  
 1m



S

---

<u>S1</u>		B	1000	D	200	153015	133.89
	M <sub>L</sub>		1.12				
	M <sub>E</sub>		1.63	M <sub>S</sub>	275	A 69.63	D13 @200
	M		4.31			A 160.96	D13 @200
	M <sub>L</sub>		8.09				
	M <sub>E</sub>		1.63	M <sub>S</sub>	9.72	A 302.12	D13 @200
	Q <sub>L</sub>		15.23				
	Q <sub>E</sub>	Q <sub>L</sub>	1.16	Q <sub>E</sub>	17.55	20	
			Q11		Q7		

---

<u>W20A</u>		B	1000	D	200	133015	116.39
	M <sub>L</sub>		1.12				
	M <sub>E</sub>		1.63	M <sub>S</sub>	275	A 80.09	D13 @200
	M		1.61			A 69.17	D13 @200
	M <sub>L</sub>		16.52				
	M <sub>E</sub>		2.44	M <sub>S</sub>	18.96	A 709.69	D13 @175
	Q <sub>L</sub>		24.33				
	Q <sub>E</sub>	Q <sub>L</sub>	1.98	Q <sub>E</sub>	28.29	20	
			0.21		Q7		

<u>W20</u>		B	1000	D	200	133015	116.39
	M <sub>L</sub>		8.09				
	M <sub>E</sub>		1.62	M <sub>S</sub>	9.71	A 347.54	D13 @200
	M		4.18			A 179.57	D13 @200
	M <sub>L</sub>		0.27				
	M <sub>E</sub>		2.43	M <sub>S</sub>	27	A 78.64	D13 @200
	Q <sub>L</sub>		3.81				
	Q <sub>E</sub>	Q <sub>L</sub>	1.98	Q <sub>E</sub>	7.77	20	
			0.07		1.05		

---

<u>FS1</u>		B	1000	D	300	233.015	203.89
	M <sub>L</sub>		16.52				
	M <sub>E</sub>		2.44	M <sub>S</sub>	18.96	A 405.12	D13 @200
	M		12.96			A 317.82	D13 @200
	M <sub>L</sub>		0.27				
	M <sub>E</sub>		2.43	M <sub>S</sub>	27	A 44.89	D13 @200
	Q <sub>L</sub>		40.36				
	Q <sub>E</sub>	Q <sub>L</sub>	1.74	Q <sub>E</sub>	43.84	20	
			0.20		0.7		

---

<u>VG</u>		B	200	D	300	237.285	207.62
	M <sub>L</sub>		12.54				
	M <sub>S</sub>		16.29			A 302.08	2 D16
	Q <sub>L</sub>		16.86				
	Q <sub>E</sub>		21.89				
			0.41	0.7	Pw 0.20%		D13 @200

---

FAP-3 v4.0.1.5

Frame Stress Analysis Program

## 任意形状立体フレーム応力解析プログラム

(株) 構造システム

---

物件名： 増成 洋<sup>様</sup> 邸 新築工事

略称： 増成邸

構造形式： 平面フレーム

日付： 2009/05/28

担当者：

ファイル名： 増成邸(090528).W3I

シリアル番号： 102207

増成

S1

1. 一般事項

架構データ		荷重データ		計算条件	
節点数	4	節点荷重数	1	構造形式	平面フレーム
部材数	4	部材荷重数	5	単位系	mm, mm <sup>2</sup> , KN.m
壁数	0	支点移動数	0	支点移動の有無	なし
面要素数	0	温度荷重数	0	温度荷重の有無	なし
拘束数	-	初期ひずみ数	0	初期ひずみの有無	なし
断面数	3	剛床荷重数	0		
材料数	-	面荷重数	-		
剛床・剛体・同一変位数	0				
主軸数	-				
傾斜支点数	0				
オフセット数	0				

2. 材料数量

断面名	総長さ m	総面積 m <sup>2</sup>	総重量(t)			
			S	RC	SRC	木
S1	2.80			1.37		
W20	4.10			2.51		
FS1	2.80			2.06		
合計	9.70			5.93		

3. 架構データ

3.1 節点および支点

3.1.1 節点

節点名	座標値		付加質量 (t)	質量 (t)	拘束			軸位置		浮上り KN
	X	Z			TX	TZ	R	X	Z	
	(mm)	(mm)								
1	0.00	0.00	0.00	0.00	G	G	F			0.0
2	0.00	2050.00	0.00	0.00	F	F	F			0.0
3	2800.00	0.00	0.00	0.00	G	G	F			0.0
4	2800.00	2050.00	0.00	0.00	F	F	F			0.0

\*\* 注 \*\* 支持条件（各軸方向及び回転方向）F:自由、G:固定、S:半固定(バネ)

3.2 断面

3.2.1 断面形状

(a) パラメータ入力

断面タイプ	寸法パラメータ			
	P1	P2	P3	P4



矩形	せい	幅	-	-
円形	直径	-	-	-
丸パイプ	外径	肉厚	-	-
角パイプ	せい	幅	肉厚	フィレット
箱形	せい	幅	肉厚(横)	肉厚(縦)
H形強	せい	幅	腹材厚さ	弦材厚さ
H形弱	せい	幅	腹材厚さ	弦材厚さ
T形	せい	はり幅	スラブ有効幅	スラブ厚さ

断面名称	タイプ	タイプ別寸法パラメータ				
		P1	P2	P3	P4	P5
		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
S1	矩形	200.00	1000.00	0.00	0.00	0.00
W20	矩形	250.00	1000.00	0.00	0.00	0.00
FS1	矩形	300.00	1000.00	0.00	0.00	0.00

3.2.2 材料定数

断面名称	種別	ヤング係数E	せん断弾性係数G	熱線膨張係数Th	単位容積質量
		N/mm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	1/100000° C	KN/m <sup>3</sup>
S1	RC	21682.83	9034.51	1.00	24.00
W20	RC	21682.83	9034.51	1.00	24.00
FS1	RC	21682.83	9034.51	1.00	24.00

3.3 部材

(a) その1 (部材断面、種類など)

i端	節点名称		長さ (mm)	種類	断面名	剛域長		オフセット
	j端					i端 (mm)	j端 (mm)	
1	3		2800.00	その他	FS1	0.00	0.00	
2	4		2800.00	その他	S1	0.00	0.00	
1	2		2050.00	その他	W20	0.00	0.00	
3	4		2050.00	その他	W20	0.00	0.00	

(b) その2 (接合条件、剛性増大率)

i端	節点名称		接合条件		回転剛性		φn(軸)	剛性増大率	
	j端		i端	j端	Kmi	Kmj		φs(せん断)	φm(曲げ)
1	3		剛接	剛接	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00
2	4		剛接	剛接	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00
1	2		剛接	剛接	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00
3	4		剛接	剛接	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00

4. 荷重データ

4.1 節点荷重

節点名	荷重ケース	集中荷重 (KN)		モーメント荷重 (KN.m)		偏心距離 (mm)	
		PX	PZ	M		DX	DZ
2	地震力	3.96	0.00			0.00	0.00

4.2 部材荷重(タイプ入力)

荷重タイプ	荷重パラメータ			L1	L2	L3
	P1	P2	P3			
集中	荷重1	荷重2	荷重3	作用点1(左端から)	作用点2(左端から)	作用点3
モーメント	荷重1	荷重2	荷重3	作用点1(左端から)	作用点2(左端から)	作用点3
等分布	荷重					
分布	荷重1	荷重2		作用点1(左端から)	作用点2(右端から)	
床荷重	荷重			長さ	小ぶり数	
山形	荷重1	荷重2		作用点1(左端から)	作用点2(右端から)	

※ 各荷重方向は、選択された座標系の方向と一致する

部材 i	部材 j	荷重ケース	座標軸	荷重タイプ	荷重パラメータ					
					P1	P2	P3	L1	L2/n	L3
2	4	1階床	Z	等分布	-9.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	3	地階床	Z	等分布	-9.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	3	接地圧	Z	分布	0.00	64.54	0.00	106.65	0.00	0.00
1	2	土圧	X	分布	16.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1	2	土圧	X	等分布	5.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

5. 断面性能

断面名称	断面積		断面2次モーメント
	An	As	I
	(mm <sup>2</sup> )	(mm <sup>2</sup> )	(mm <sup>4</sup> )
S1	2.000e5	1.699e5	6.667e8
W20	2.500e5	2.124e5	1.302e9
FS1	3.000e5	2.549e5	2.250e9

6. 解析条件

6.1. 計算条件

せん断変形 自重の計算	考慮しない しない
----------------	--------------

6.2. 荷重ケース

荷重ケース	解析	同一/剛床	浮き上がり
長期	する	しない	しない
地震時	する	しない	しない
短期	する	しない	しない

名称	1階床	接地圧	地階床	地震力	土圧
長期	1.00	1.00	1.00	0.00	1.00
地震時	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00
短期	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

7. 部材応力

7.1 はり/柱

7.1.1 荷重ケース [長期]

荷重ケース	部材	Ni (KN)	Qi (KN)	Mi (KN.m)	Nj (KN)	Qj (KN)	Mj (KN.m)	Mc (KN.m)	$\sigma_c/\sigma_t$ (N/mm <sup>2</sup> )
長期	1-3	0.00	-20.79	16.52	0.00	-40.36	-0.27	12.96	-
長期	2-4	3.81	10.25	-1.12	-3.81	15.23	8.09	-4.31	-
長期	1-2	10.25	24.33	-16.52	-10.25	3.81	1.12	1.61	-
長期	3-4	15.23	3.81	0.27	-15.23	-3.81	-8.09	-4.18	-
	最大応力	15.23	24.33	16.52	-15.23	-40.36	8.09	12.96	0.0/0.0

7.1.2 荷重ケース [地震時]

荷重ケース	部材	Ni (KN)	Qi (KN)	Mi (KN.m)	Nj (KN)	Qj (KN)	Mj (KN.m)	Mc (KN.m)	$\sigma_c/\sigma_t$ (N/mm <sup>2</sup> )
地震時	1-3	0.00	-1.74	2.44	0.00	1.74	2.43	-0.01	-
地震時	2-4	1.98	-1.16	1.63	-1.98	1.16	1.62	-0.00	-
地震時	1-2	-1.16	1.98	-2.44	1.16	-1.98	-1.63	0.41	-
地震時	3-4	1.16	1.98	-2.43	-1.16	-1.98	-1.62	0.40	-
	最大応力	1.98	1.98	2.44	-1.98	-1.98	2.43	0.41	0.0/0.0

7.1.3 荷重ケース [短期]

荷重ケース	部材	Ni (KN)	Qi (KN)	Mi (KN.m)	Nj (KN)	Qj (KN)	Mj (KN.m)	Mc (KN.m)	$\sigma_c/\sigma_t$ (N/mm <sup>2</sup> )
短期	1-3	0.00	-22.53	18.96	0.00	-38.62	2.15	12.95	-
短期	2-4	5.79	9.09	0.51	-5.79	16.39	9.71	-4.32	-
短期	1-2	9.09	26.32	-18.96	-9.09	1.83	-0.51	2.01	-
短期	3-4	16.39	5.79	-2.15	-16.39	-5.79	-9.71	-3.78	-
	最大応力	16.39	26.32	18.96	-16.39	-38.62	9.71	12.95	0.0/0.0

8. 節点変位

8.1 荷重ケース [長期]

荷重ケース	節点名	DX (mm)	DZ (mm)	R (rad)
長期	1	0.000	0.000	-4.806e-5
長期	2	3.769e-1	-3.876e-3	2.431e-4
長期	3	0.000	0.000	2.872e-4
長期	4	3.745e-1	-5.760e-3	-1.653e-5
	最大変位	3.769e-1	-5.760e-3	2.872e-4

8.2 荷重ケース [地震時]

荷重ケース	節点名	DX (mm)	DZ (mm)	R (rad)
地震時	1	0.000	0.000	2.348e-5
地震時	2	1.289e-1	4.387e-4	5.305e-5
地震時	3	0.000	0.000	2.310e-5
地震時	4	1.276e-1	-4.387e-4	5.243e-5
	最大変位	1.289e-1	4.387e-4	5.305e-5

8.3 荷重ケース [短期]

荷重ケース	節点名	DX (mm)	DZ (mm)	R (rad)
短期	1	0.000	0.000	-2.458e-5
短期	2	5.059e-1	-3.437e-3	2.961e-4
短期	3	0.000	0.000	3.104e-4
短期	4	5.021e-1	-6.199e-3	3.590e-5
	最大変位	5.059e-1	-6.199e-3	3.104e-4

9. 支点反力

9.1 荷重ケース [長期]

荷重ケース	節点名	Px (KN)	Pz (KN)	M (KN.m)
長期	1	-24.33	-10.54	0.00
長期	3	-3.81	-25.13	0.00
	合計	-28.15	-35.67	0.00

## 9.2 荷重ケース [地震時]

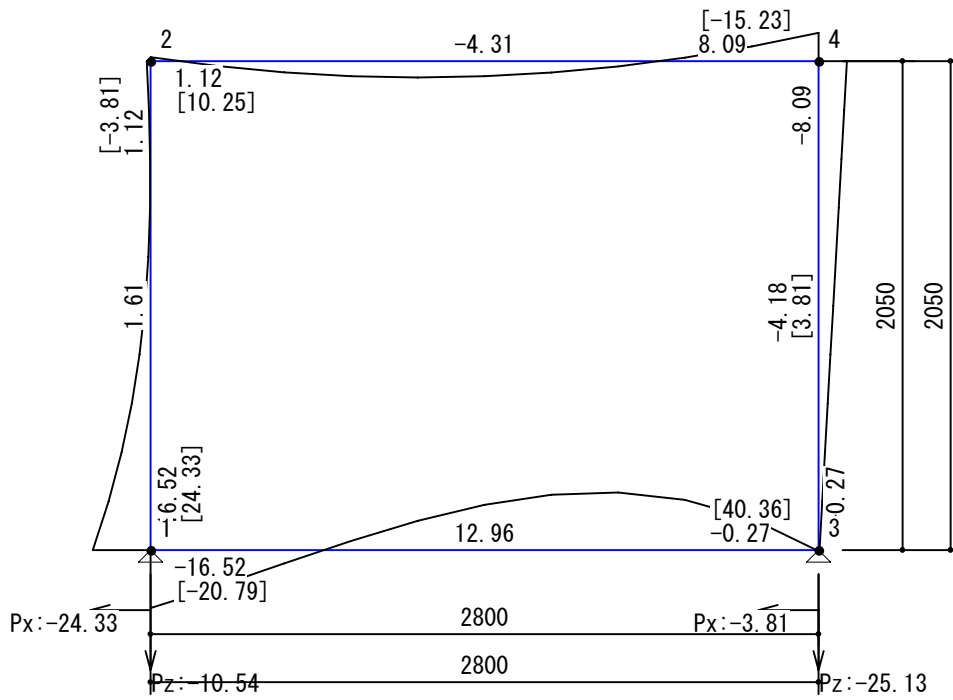
荷重ケース	節点名	Px (KN)	Pz (KN)	M (KN. m)
地震時	1	-1.98	-2.90	0.00
地震時	3	-1.98	2.90	0.00
	合計	-3.96	0.00	0.00

## 9.3 荷重ケース [短期]

荷重ケース	節点名	Px (KN)	Pz (KN)	M (KN. m)
短期	1	-26.32	-13.44	0.00
短期	3	-5.79	-22.23	0.00
	合計	-32.11	-35.67	0.00

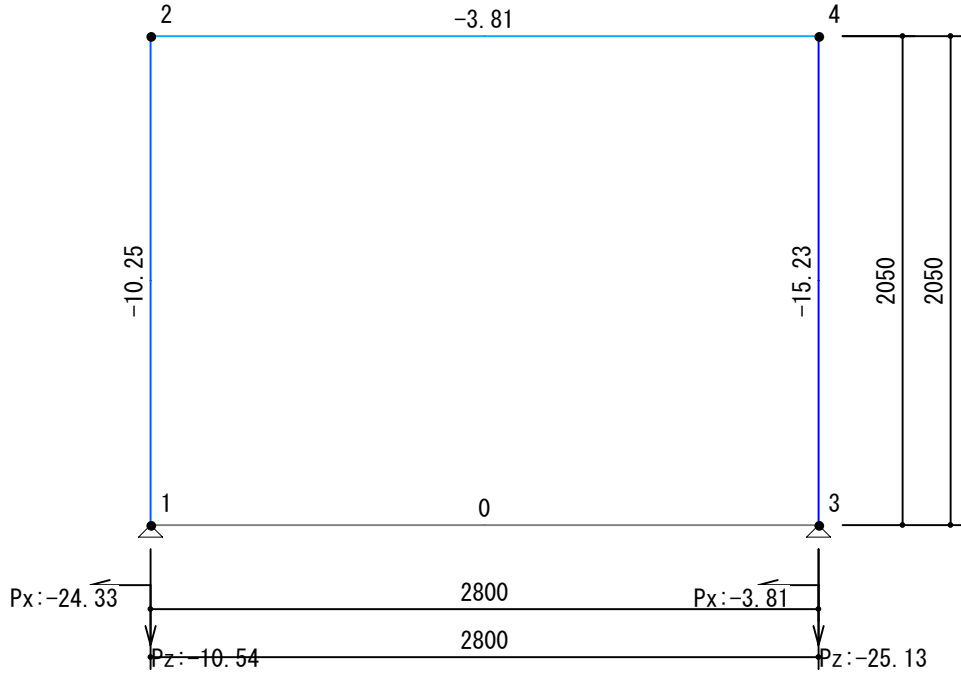
モーメント図(長期)

単位:モーメント:KN.m, [せん断力]:KN



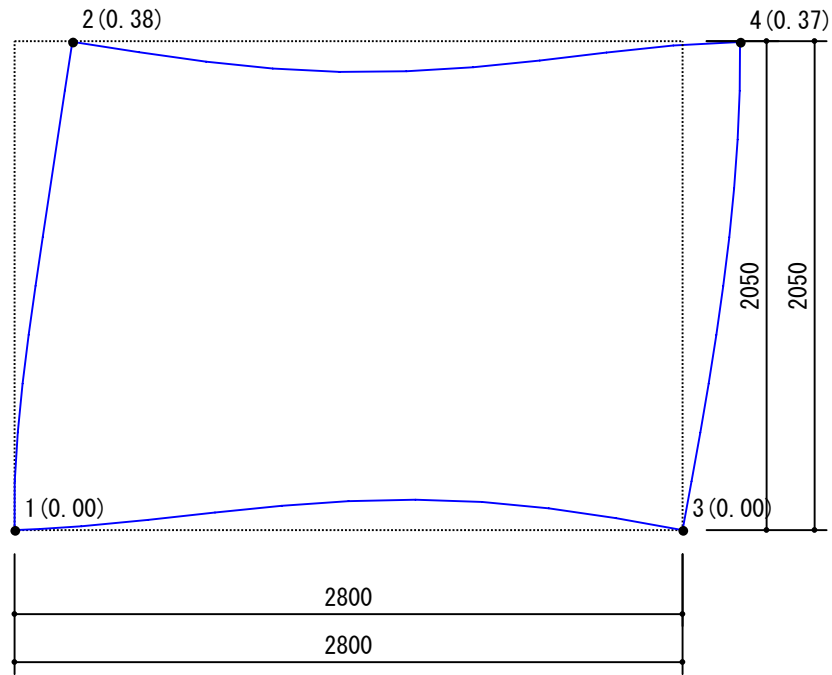
軸力図 (長期)

単位: 軸力: KN



変位図(長期)

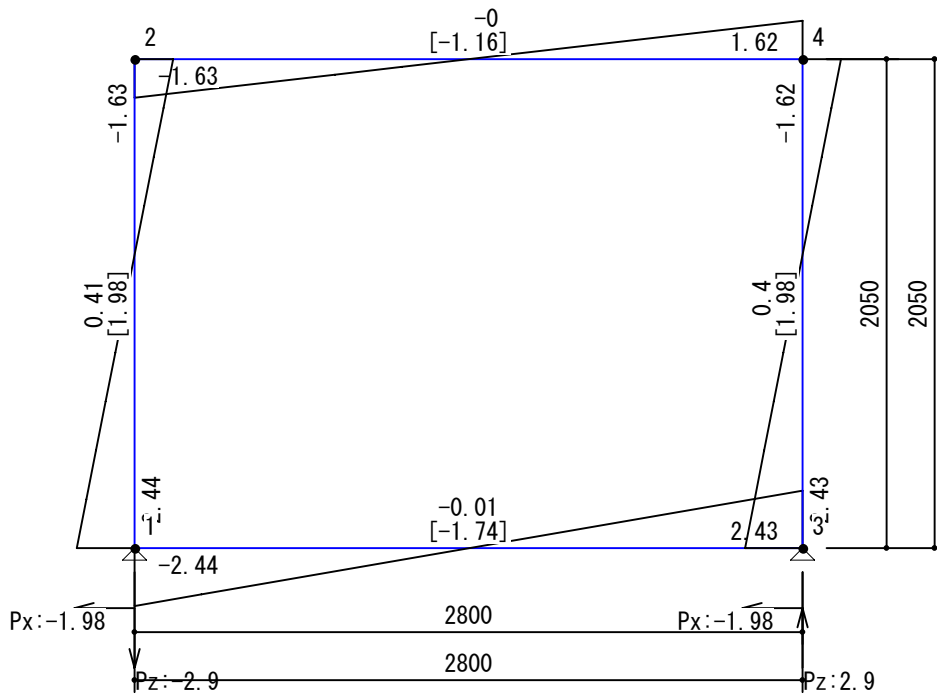
単位:変位:mm, 拡大率:643.34





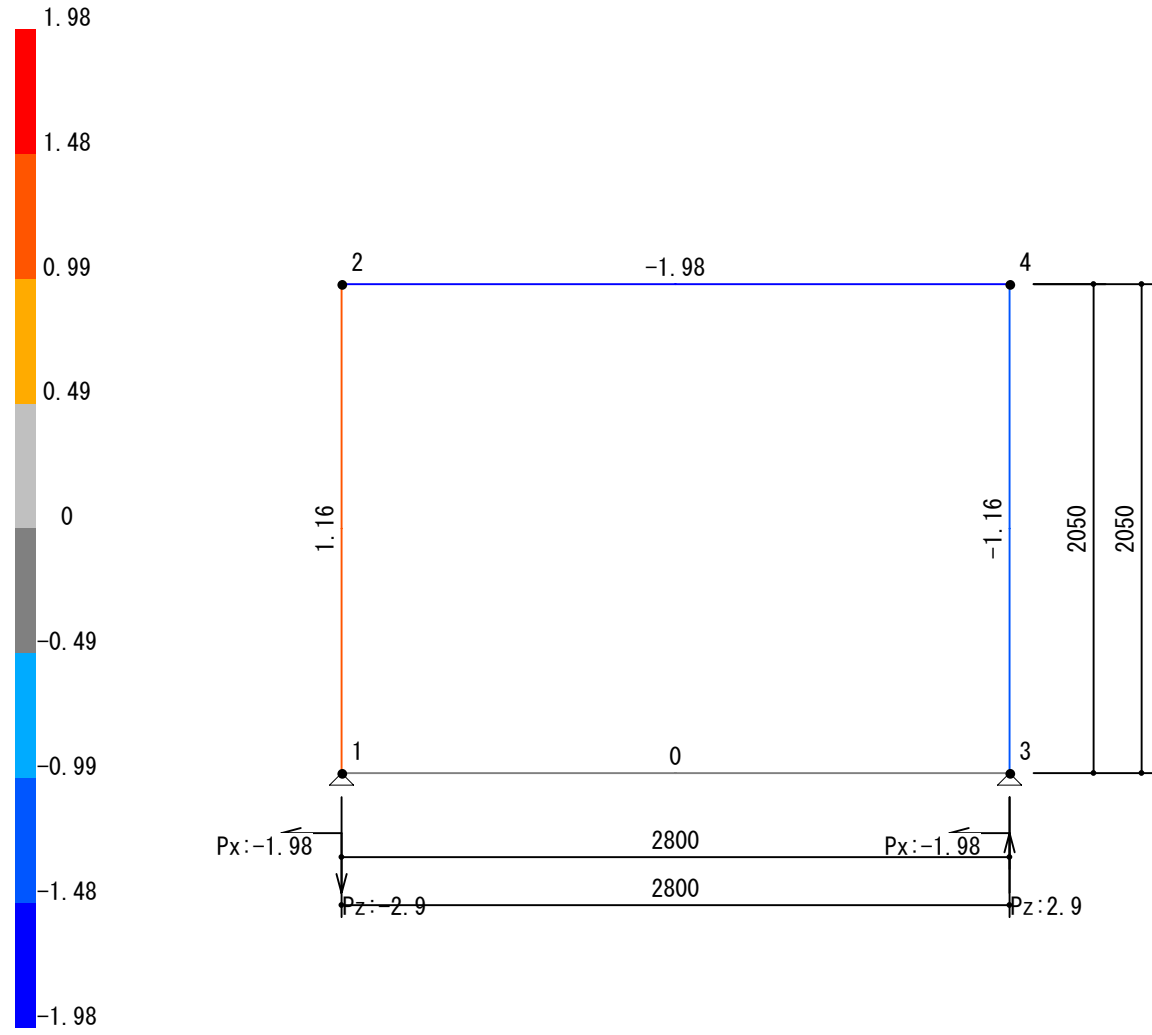
モーメント図(地震時)

単位:モーメント:KN. m, [せん断力]:KN



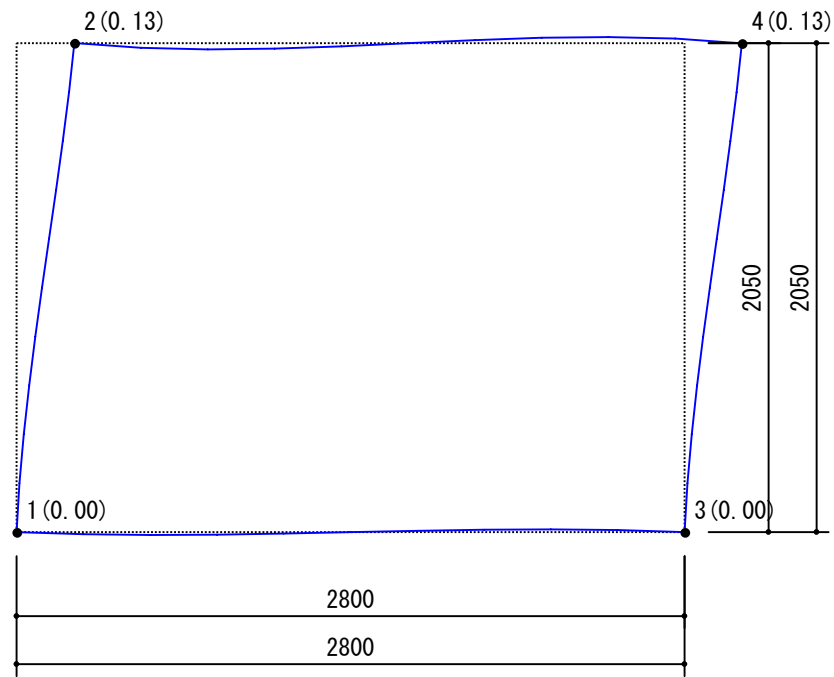
軸力図(地震時)

単位:軸力:KN



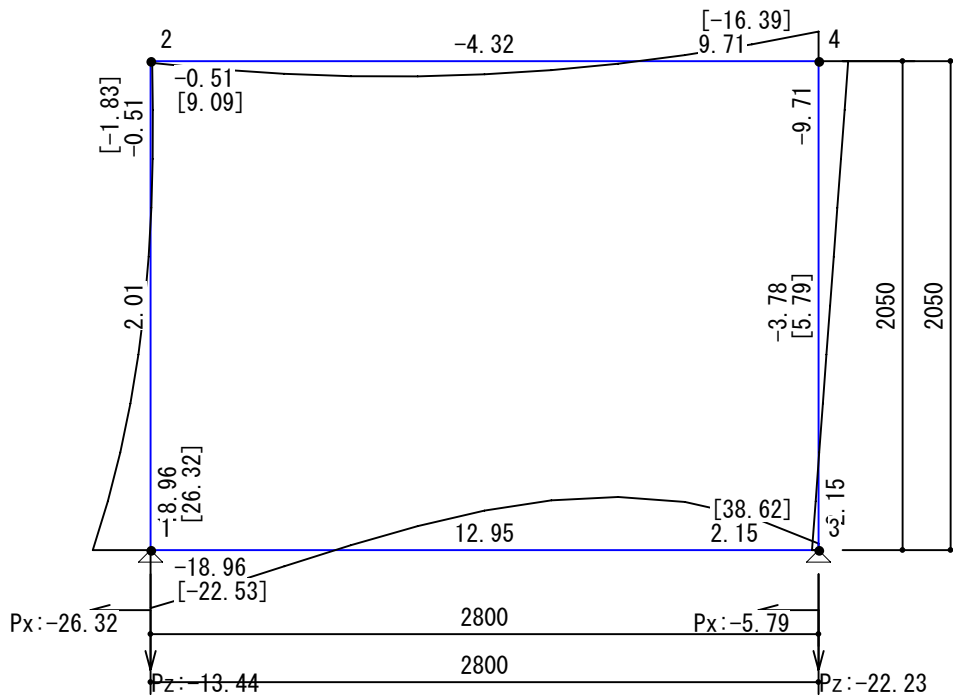
変位図 (地震時)

単位:変位:mm, 拡大率:1881.00



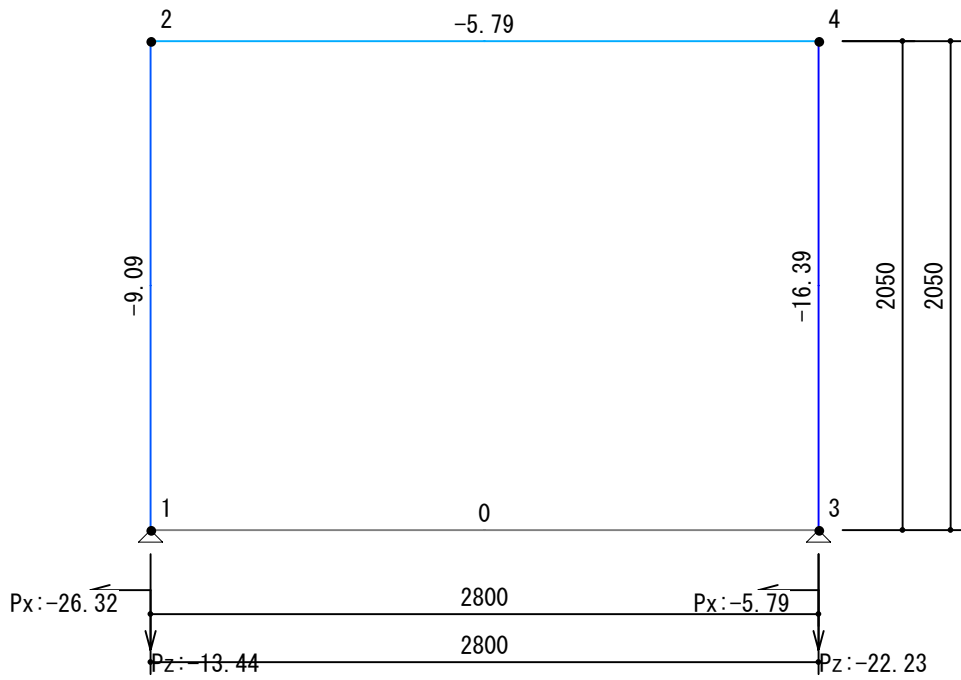
モーメント図(短期)

単位:モーメント:KN.m, [せん断力]:KN



軸力図 (短期)

単位: 軸力: KN



変位図 (短期)

単位:変位:mm, 拡大率:479.38

