

鉄筋コンクリート構造配筋標準図

(単位 mm)

1-1 基礎

§ 1. 一般事項

別途構造特記仕様書による。

1-2 コンクリート

 $F_c=18, 21, 24, 27, 30 \text{ kN/mm}^2$
のうち使用区分は、別途構造特記仕様書による。

★ コンクリートの打継ぎには 打継処理剤を施すこと。

1-3 鉄筋

SD295A, SD345, SD390
のうち使用区分は、別途構造特記仕様書による。

1-4 その他

特記なき場合は、本標準図に従うものとする。
又、本標準図に明記なき場合は、JASS5及び鉄筋コンクリート配筋指針による。

本標準図は異形鉄筋を対象とし、dは呼び名に用いた数値とする。

全て、使用材料・工法等について、同一仕様品による事。

鉄筋の表示記号及び最外径は下表による。

記号	●	○	●	○	●	○	●	○	●	○
呼び径d	D10	D13	D16	D19	D22	D25	D29	D32	D35	D38
最外径D	11	14	18	21	25	28	33	36	40	43

- ・フックのない場合
- ・フックのある場合
- ・本数に差がある場合
- ・圧接継手表示
- ・機械継手表示

(片持スラブの上端筋の先端、壁の自由端に用いる)

2-1 鉄筋の表示記号

鉄筋の種類	鉄筋の種類	鉄筋の種類
180°	余長 4d以上	SD295A D16以下 3d以上
135°	余長 6d以上	SD345 D19以上 4d以上
90°	余長 8d以上 (10d)	SD390 5d以上

鉄筋の折曲げ角度	鉄筋の種類	鉄筋の種類
90°以下	あばら筋 帯筋 スラブ 基礎梁 などの主筋	SD295A D16以下 3d以上 SD345 D19以上 4d以上 SD390 D29以上 8d以上

2-2 鉄筋の折曲げ

鉄筋の種類	鉄筋の種類	鉄筋の種類
SD295A	21, 24 (27)	40d又は 30dかつ 25dかつ 150mm以上
SD345	27, 30, 33, 36	40d又は 30dかつ 25dかつ 150mm以上
SD390	21, 24 (27)	40d又は 30dかつ 25dかつ 150mm以上

1. 鉄筋の折曲げの半径は、呼び径dの2倍以上とする。
2. 鉄筋の折曲げの半径は、呼び径dの2倍以上とする。
3. 鉄筋の折曲げの半径は、呼び径dの2倍以上とする。
4. 鉄筋の折曲げの半径は、呼び径dの2倍以上とする。
5. 鉄筋の折曲げの半径は、呼び径dの2倍以上とする。
6. 鉄筋の折曲げの半径は、呼び径dの2倍以上とする。

2-3 鉄筋の定着及び重ね継手の長さ

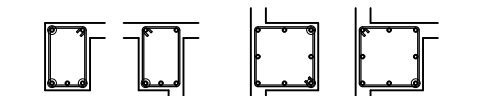
1. 鉄筋の定着及び重ね継手の長さは、呼び径dの2倍以上とする。
2. 鉄筋の定着及び重ね継手の長さは、呼び径dの2倍以上とする。
3. 鉄筋の定着及び重ね継手の長さは、呼び径dの2倍以上とする。
4. 鉄筋の定着及び重ね継手の長さは、呼び径dの2倍以上とする。
5. 鉄筋の定着及び重ね継手の長さは、呼び径dの2倍以上とする。
6. 鉄筋の定着及び重ね継手の長さは、呼び径dの2倍以上とする。

2-4 鉄筋の定着及び重ね継手の長さ

1. 鉄筋の定着及び重ね継手の長さは、呼び径dの2倍以上とする。
2. 鉄筋の定着及び重ね継手の長さは、呼び径dの2倍以上とする。
3. 鉄筋の定着及び重ね継手の長さは、呼び径dの2倍以上とする。
4. 鉄筋の定着及び重ね継手の長さは、呼び径dの2倍以上とする。
5. 鉄筋の定着及び重ね継手の長さは、呼び径dの2倍以上とする。
6. 鉄筋の定着及び重ね継手の長さは、呼び径dの2倍以上とする。

2-5 鉄筋のフック

1. 鉄筋のフックは、呼び径dの2倍以上とする。
2. 鉄筋のフックは、呼び径dの2倍以上とする。
3. 鉄筋のフックは、呼び径dの2倍以上とする。



1. 鉄筋のフックは、呼び径dの2倍以上とする。
2. 鉄筋のフックは、呼び径dの2倍以上とする。
3. 鉄筋のフックは、呼び径dの2倍以上とする。

2-6 鉄筋のあき

1. 鉄筋のあきは、呼び径dの2倍以上とする。
2. 鉄筋のあきは、呼び径dの2倍以上とする。
3. 鉄筋のあきは、呼び径dの2倍以上とする。

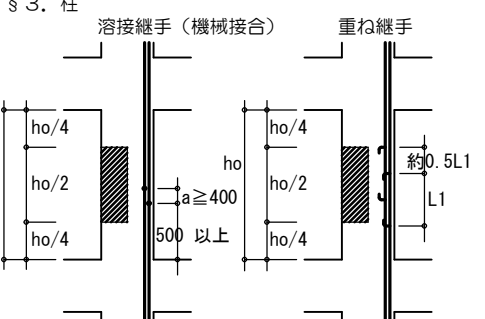
2-7 かぶり厚さ

1. 鉄筋のかぶり厚さは、呼び径dの2倍以上とする。
2. 鉄筋のかぶり厚さは、呼び径dの2倍以上とする。
3. 鉄筋のかぶり厚さは、呼び径dの2倍以上とする。

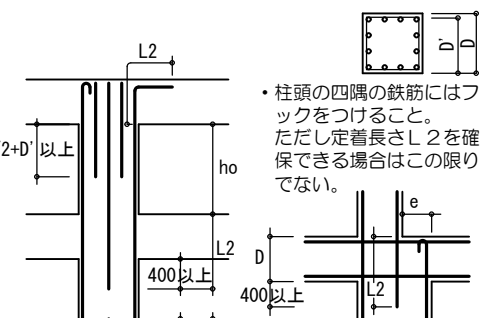
部 位	かぶり厚さ (mm)
土に接しない部分	土に接しない部分
土に接する部分	土に接する部分

1. 鉄筋の定着及び重ね継手の長さは、呼び径dの2倍以上とする。
2. 鉄筋の定着及び重ね継手の長さは、呼び径dの2倍以上とする。
3. 鉄筋の定着及び重ね継手の長さは、呼び径dの2倍以上とする。

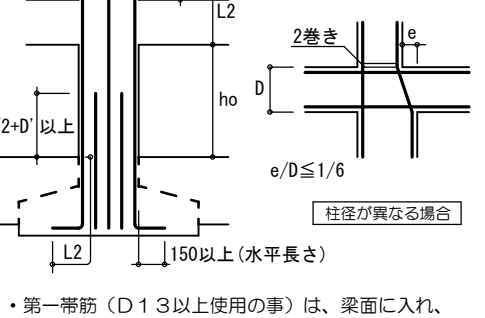
3-1 主筋の継手



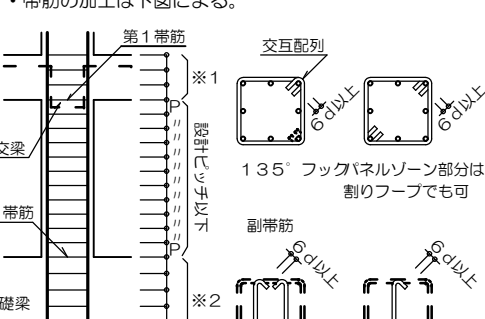
3-2 主筋の定着



3-3 帯筋の定着

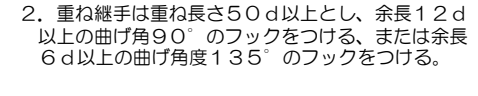


3-4 帯筋の定着

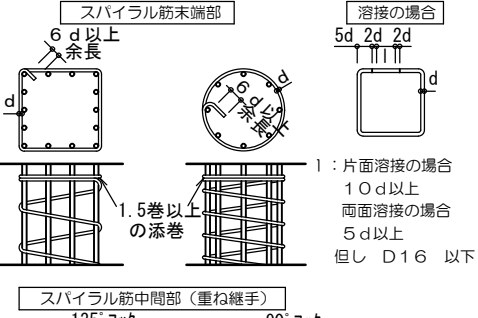


3-5 帯筋の定着

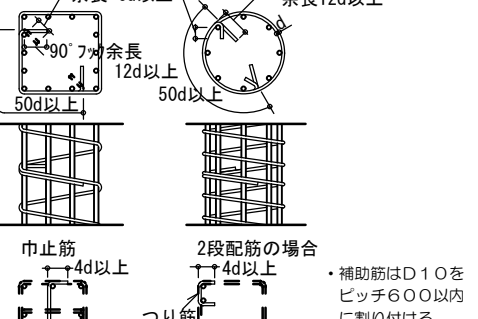
1. 鉄筋の定着及び重ね継手の長さは、呼び径dの2倍以上とする。
2. 鉄筋の定着及び重ね継手の長さは、呼び径dの2倍以上とする。
3. 鉄筋の定着及び重ね継手の長さは、呼び径dの2倍以上とする。



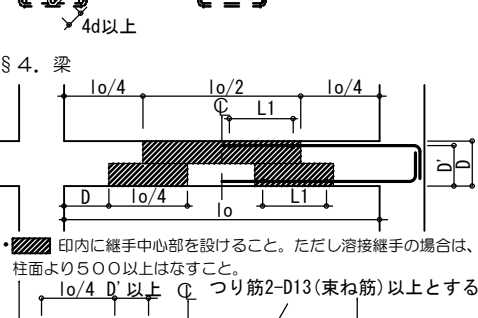
3-6 帯筋の定着



3-7 帯筋の定着



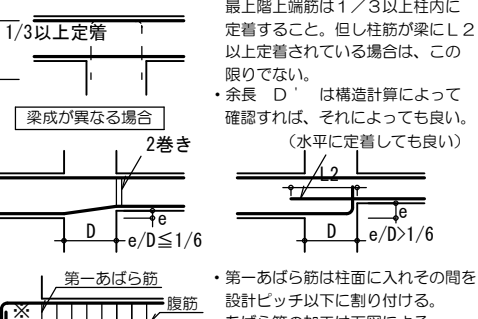
3-8 帯筋の定着



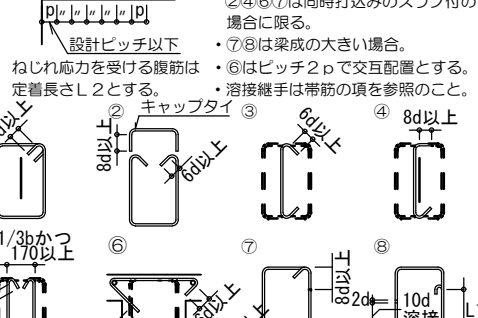
3-9 帯筋の定着



3-10 帯筋の定着



3-11 帯筋の定着



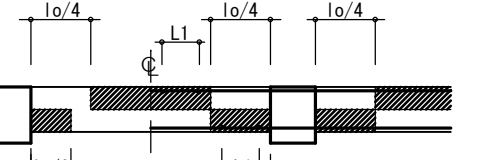
3-12 帯筋の定着



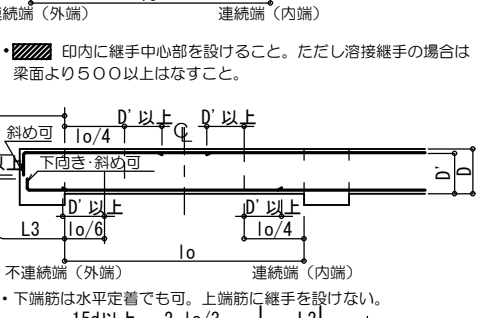
3-13 帯筋の定着



4-1 小梁及び片持梁



4-2 小梁及び片持梁



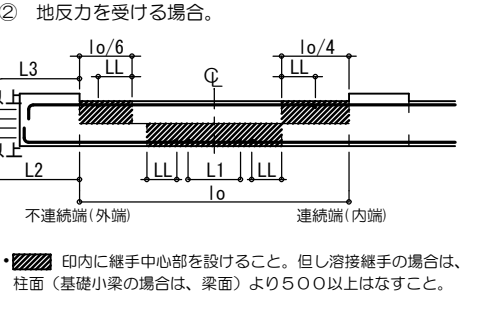
4-3 小梁及び片持梁



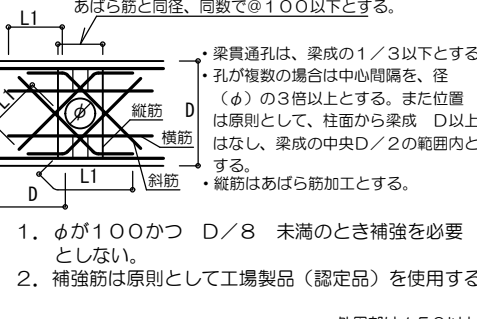
4-4 小梁及び片持梁



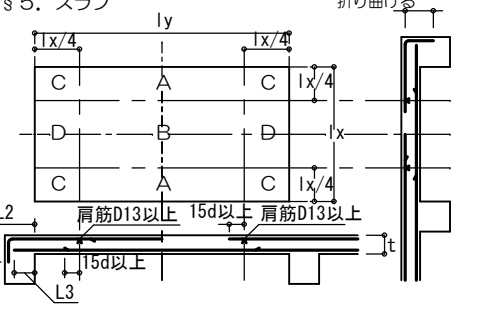
4-5 小梁及び片持梁



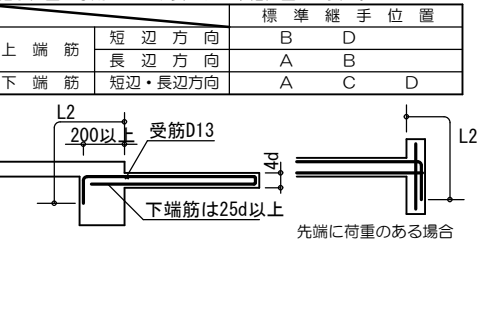
4-6 小梁及び片持梁



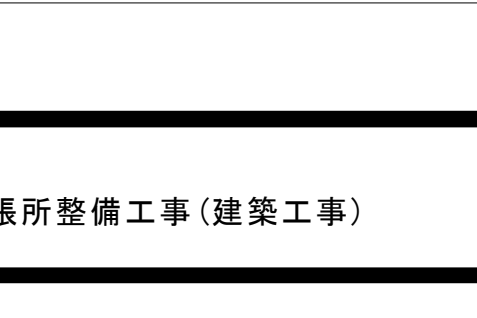
4-7 小梁及び片持梁



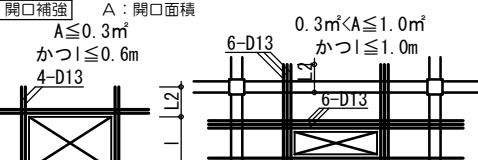
4-8 小梁及び片持梁



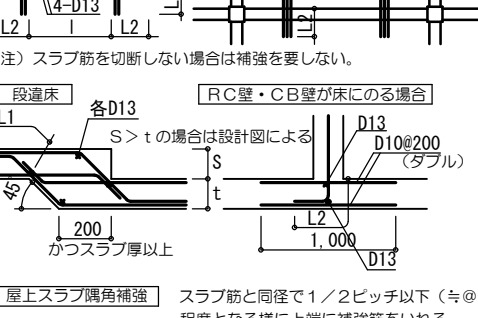
4-9 小梁及び片持梁



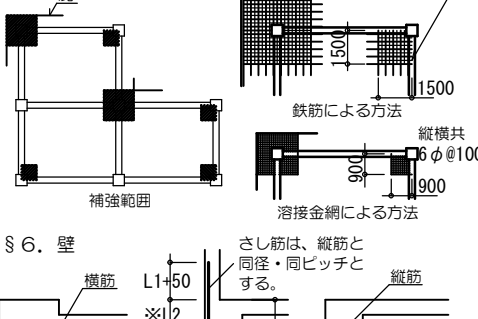
5-1 補強筋



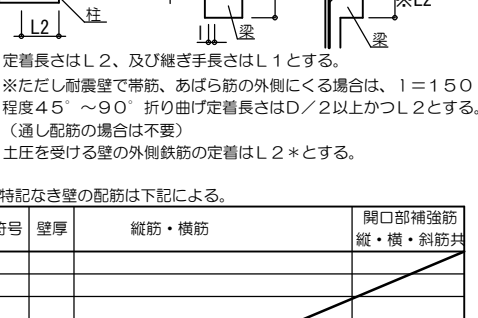
5-2 補強筋



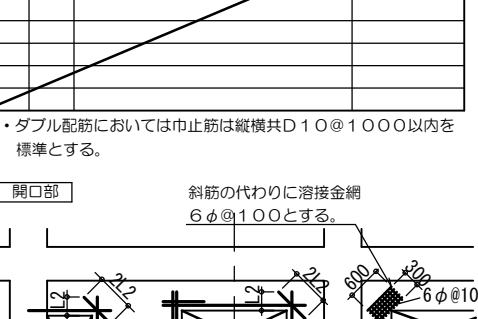
5-3 補強筋



5-4 補強筋



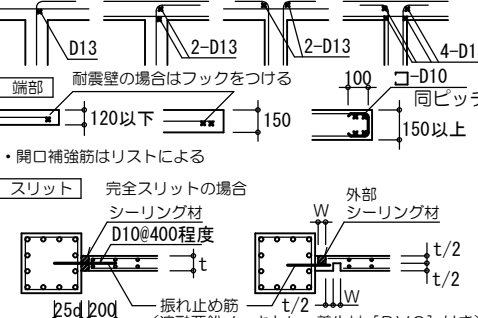
5-5 補強筋



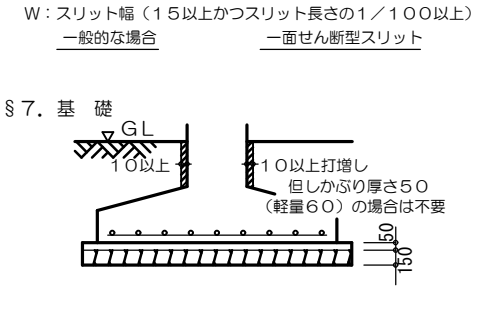
5-6 補強筋



5-7 補強筋



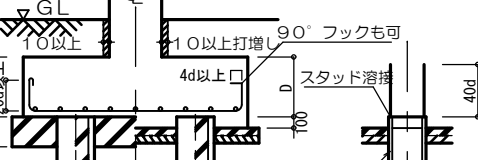
5-8 補強筋



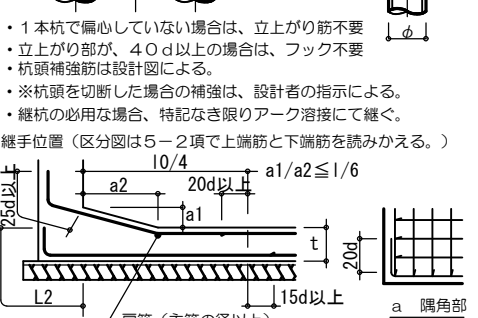
5-9 補強筋



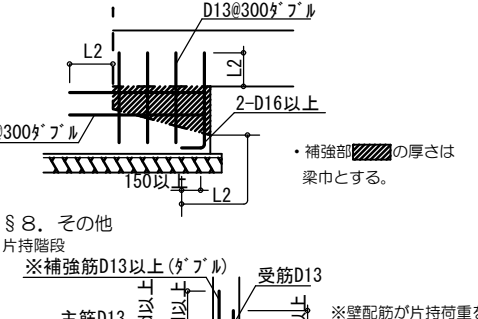
7-1 基礎



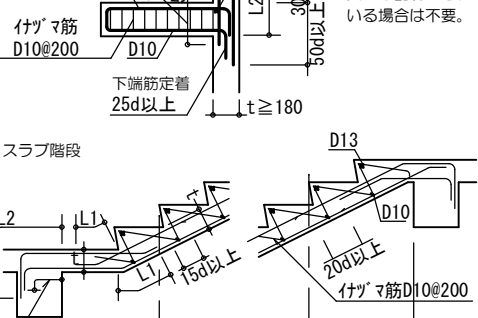
7-2 基礎



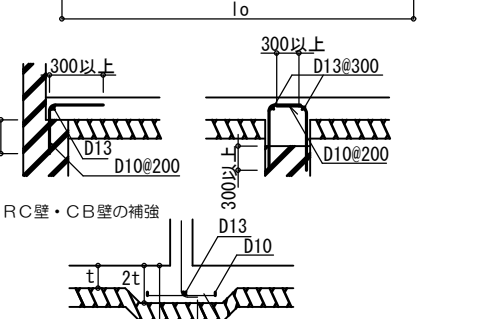
7-3 基礎



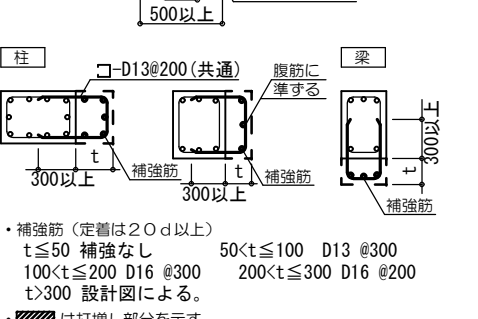
7-4 基礎



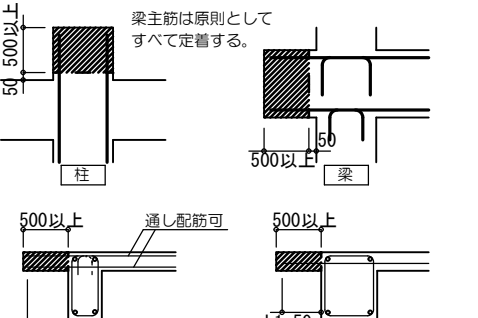
7-5 基礎



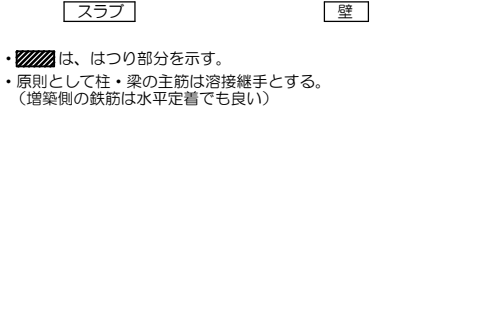
7-6 基礎



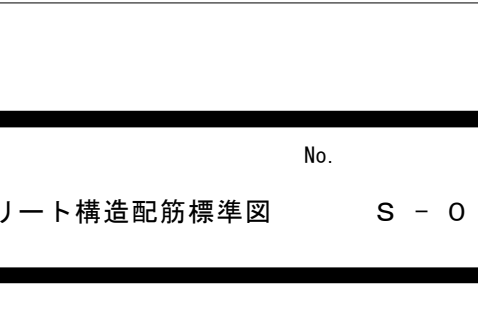
7-7 基礎



7-8 基礎



7-9 基礎



アイ・エス建築企画

三重県知事登録 (1) 第1384号 一級建築士事務所 一級建築士 第227535号 生川 昌毅

構造設計

1級建築士事務所 三重県知事登録第1-2228号
一級建築士 大田登雄 第303185号 構造設計
構造設計一級建築士 第2304号

Project

西南出張所整備工事(建築工事)

Date

令和6年2月

Scale

A1:1/NOS
A3:1/NOS

Title

鉄筋コンクリート構造配筋標準図

No.

S - 0 1

	§ 1. 一般事項	
1 - 1 使用材料	・ 使用材料はすべて規格品とする。	
	SS400、SN400、SN490	- - - - -
	STK400、STK490、BCP295、BCP235、BCP325	- - - - -
	SSC400	- - - - -
	高力ボルト F8T、F10T、S10T	- - - - -
	のうち使用区分は、別途構造特記仕様書による。	- - - - -

2-1	略	号	・AB	アンカーボルト	・BH	組立てH形鋼
			・BPL	ベースプレート	・CHPL	チッカープレート
			・CPL	カバープレート	・FB	フラットバー
			・FPL	フランジプレート	・GPL	ガセットプレート
			・HTB	高力ボルト	・SPL	スプラインプレート
			・TB	ターンバックル	・WPL	ウェーブプレート
			・W1-5	溶接記号(§4参照)	・DIALP	通しディアフラムプレート

Technical drawing of a bolt showing dimensions: 3-1 H T B, 首下寸法 (ボルト長さ), 締め付け長さ, 座金厚さ, ナット高さ, and ねじ山3以上 (余長).

S I O T	締め付け長さに加え る長さ
M16	25以上
M20	30以上
M22	35以上
M24	40以上

呼び径			M16	M20	M22	M24
孔 径			18.0	22.0	24.0	26.0
ピッチ	標準	p	60	60	60	70
	最小		40	50	55	60
はし	あき	e1	40 (40)	40 (50)	40 (55)	45 (60)
へり	あき	e2	25	30	35	40

Figure 1 consists of three diagrams (a, b, c) and three tables of strength reduction factors. Diagram (a) shows a side view of a welded end plate with dimensions g_1 , g_2 , B , and A . Diagram (b) shows a top view of a welded end plate with dimensions g_1 , g_2 , B , and A . Diagram (c) shows a side view of a welded end plate with dimensions g_3 , B , and A .

A or B	g_1	g_2	最大軸径	B	g_1	g_2	最大軸径	B	g_3	最大軸径
**50	30	16	**100	60	16	**50	30	16		
60	35	16	125	75	16	65	35	20		
65	35	20	150	90	22	70	40	20		
70	40	20	175	105	22	75	40	22		
75	40	22	200	120	24	80	45	22		
80	45	22	250	150	24	90	50	24		
90	50	24	*300	150	40	24	100	55		
100	55	24	350	140	70	24				
125	50	35	400	140	90	24				
130	50	40								
150	55	55								
175	60	70								
200	60	90								

* B = 300 は千鳥打ちとする。
 * *印の欄の g および最大軸径の値は強度上支障がないこと、
 最小端距離の規定にかかわらず用いることができる。

\$ 4. 溶接接合

The diagram illustrates a butt joint weld between two plates of thicknesses \$t_1\$ and \$t_2\$. The root opening is labeled \$g=0\$. The weld face width is \$W_1\$, and the weld height from the base metal surface is \$S\$. The excess weld metal at the toe is labeled 余盛.

脚長 (\$S\$)
 $0 \leq S' - S \leq 3$ \$S\$ =設計サイズ
 \$S'\$ =実測サイズ

余盛
 (\$O. 1 S + 1\$) 以下

\$t : t_1\$ と \$t_2\$ の小さい方	9 以下	9	12	14	16	19	
\$S\$	\$t\$	8	11	12	14	16	

板厚の異なる場合

* (クレーンガーダーの場合は3とする)

記 号	形 状	適用板厚	寸 法
W2 (MC-BL-B1)		$6 < t \leq 12$	g 7-2 (-2) r 2+1 (-2) $\alpha 1$ 45° -5° α 9+2 (-2)
		$12 < t \leq 32$	g 2+1 (-2) r 2+1 (-2) $\alpha 1$ 35° -5° α 0+2 (-0) r 2+2 (-2) $\alpha 1$ 45° -5°
W3 (MC-BL-2)		$6 < t \leq 19$	
W4 (MC-BK-2)		$19 < t \leq 32$	g 0+4 (-0) $d1$ 2/3 (t-r) r 2+2 (-2) $d2$ 1/3 (t-r) $\alpha 1$ 45° -5° $\alpha 2$ 60° -5° α T -2
W5 (MC-B1-B1)		$t \leq 6$	

5. 継 手

継手・仕口のボルト本数は別図参照。

• 使用材料はすべて規格品とする。

フィラプレート
F.R.、W.R. 面で段差が1をこえる場合は、
フィラプレートを入れる。

※基本はA1及びB1タイプとする。

A1タイプ（ピン接合）

B1タイプ（剛接合）

継手リストによる

The image contains three technical drawings of bolted joints, labeled Gタイプ, A3タイプ (ピン接合), and B2タイプ (継接合).

- Gタイプ:** Shows a cross-section of a joint with a central bolt and nut. Dimensions include $e/1$ for the distance from the bolt center to the edge and $10p$ for the pitch between bolts.
- A3タイプ (ピン接合):** Shows a cross-section of a joint with a central pin. Dimensions include $e/1$ for the distance from the pin center to the edge and $10p$ for the pitch between pins. A note indicates a minimum thickness of 15 for the material.
- B2タイプ (継接合):** Shows a cross-section of a joint with a central pin and multiple bolts. Dimensions include $e/1$ for the distance from the pin center to the edge and $10p$ for the pitch between bolts. A note indicates a minimum thickness of 15 for the material.

Below the drawings, there is a note: "工とすること、" (Work to be done,). Below the B2 drawing, there is a note: "継手プレート及び高力ボルトはリストによる。" (Joint plate and high-strength bolts are determined by the list.)

[illegible]

Figure 10 consists of two cross-sectional diagrams of a concrete slab, labeled (a) and (b). Diagram (a) shows a slab with a thickness of 200mm or more. It features reinforcement bars (D16) extending into the slab, with a note 'D16を切断し天端をそろえる' (Cut D16 bars to level the top surface). A non-woven geotextile (W3 or W4) is placed on top of the slab, with a note '無収縮モルタル詰め' (Fill with non-shrinkable mortar). A mesh (A/B) is also shown. Diagram (b) shows a slab with a thickness of 300mm or more. It features reinforcement bars (D16) extending into the slab, with a note 'フック付きとする' (Make with hook). A mesh (A/B, SS400) is shown. A note '余量はメシ山3以上' (Reserve length is 3 or more mesh peaks) is present. Both diagrams show a concrete slab with a thickness of 200mm or more (a) and 300mm or more (b). The diagrams illustrate the reinforcement details for concrete slabs, including the placement of reinforcement bars (D16) and the use of non-woven geotextile (W3, W4) and mesh (A/B, SS400). The diagrams also show the placement of reinforcement bars (D16) and the use of non-woven geotextile (W3, W4) and mesh (A/B, SS400).

- ・コンクリート表面のレイタス等を取り除いた後、調査（容積比）セメント 1：砂 1の級練のモルタルを平に塗り上げる。
- ・モルタルを詰めめる場合は空隙の出来ないように充填する。
- ・アンカーフープを使用する場合は設計図書による。

アンカーボルトの施工に誤差がある場合

補強IP 底金を重ね

・壁面（ブレース）はつねに（1）（2）規格品）

部 材	H T B	
	M16	M20
L-50 x 50 x 6	2	-
L-65 x 65 x 6	3	2

・ブレースの材質はすべてSS400とする。

tはB尺 厚の1/2以上かつ6以上

§9. 壁面プレス
Aタイプ

Bタイプ

山形鋼

山形鋼

（注）9-2の点線は第1ボルトから軸線より30°の範囲を示す。

タイプ	部 材 BAR	羽 子 板				G.R.	海 接			
		t x B x L		HTB	φH x S		G.R.			
		φH	S		φH			S		
A	M12	FB-4.5x 40 x 135	1-M12	6	6	40	6	55		
A	M16	FB- 6 x 52 x 170	1-M16	9	8	55	8	75		
A	M20	FB- 9 x 67 x 205	1-M20	9	8	75	8	85		
A	M22	FB- 9 x 77 x 230	1-M22	12	10	85	10	95		
B	M22	FB- 9 x 77 x 270	2-M20	12	10	85	10	105		

P=50

§ 10. その他

Aタイプ (φ≦0.1H)

Bタイプ (0.1H<φ≦0.2H)

Cタイプ (0.2H<φ≦0.28H)

Dタイプ (0.28H<φ≦0.4H)

Eタイプ (0.4H<φ≦0.5H)

Fタイプ

鋼管スリーブを用いた場合の補強プレートは

鋼管 (t≧t_w/2)

1/4H

1/2H

1/4H

総手

総手

- ・特記なき限り補強方法は上図によるが、孔径 (φ) は、0.5H以下とし、そのピッチは3.0φ以上とする。
- ・スリーブは単成の中・大・小の範囲とする。
- ・貫通孔を設ける範囲は右図ハッチ部分とする。
- ・これ以外の場合は構造技術者指示による

Figure 1 illustrates two examples of connection methods for steel plate girders. Example (a) shows a welded connection with a label '鋼板栓溶接 @ 300' indicating the welding pattern and spacing, a dimension '50 以上' for the plate thickness, and a variable 't' for the web thickness. Example (b) shows a bolted connection with a label '7' 時受け FB-65 x 9' for the bolted plate, a dimension '50 以上' for the plate thickness, and a label '部分溶込み溶接' for the partial welded connection.

7-ボルト溶接

$4.0d \leq h$
 $7.5d \leq P1 \leq 600$

$a1 \geq 40$
 $a2 \geq 100$

$e \geq 40$
 $d \leq 2.5t$

b, P1: 設計図書による

3. 0.00±1/2

Aタイプ

軽微なRC壁の場合

Bタイプ

ブロック壁の場合

Q L デッキ合成スラブ設計・施工標準

J F E 建材
株式会社

Q L デッキ合成スラブの設計・施工は、日本建築学会「各種合成構造設計指針・同解説」、(社)日本鉄鋼連盟「デッキプレート床構造設計・施工標準-2004」、Q L デッキ設計マニュアル・同施工マニュアルによる。

設 計

材料/デッキプレート [ISO 9001認証取得]

デッキプレート種類	板厚(mm)	表面処理
Q L デッキ		
□ Q L 99-50	1.2	□ 裏面防錆処理(一次塗装) Q L プライマー(P)
□ Q L 99-75	1.6	□ 亜鉛めっき [□ Z12 □ Z27]
		□ ZAM (高耐食溶融めっき鋼板) [□ K27 □ K35]
Q L セルラー	1.2	□ 亜鉛めっき Z27 限定
□ G K X-50	1.6	
□ G K X-75		

材 質 JIS G 3352 に定める SDP1T、SDP2、SDP2G

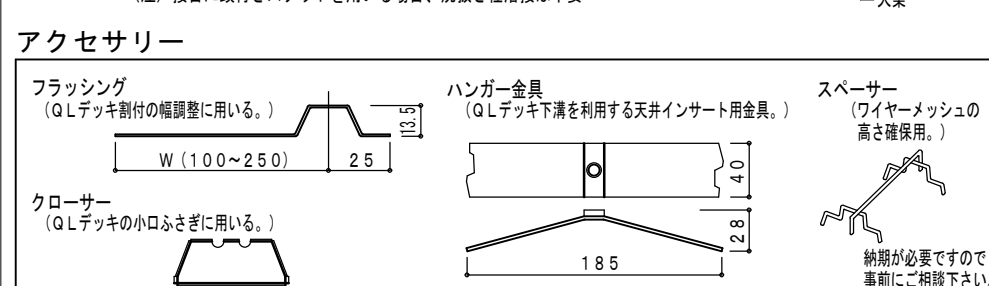
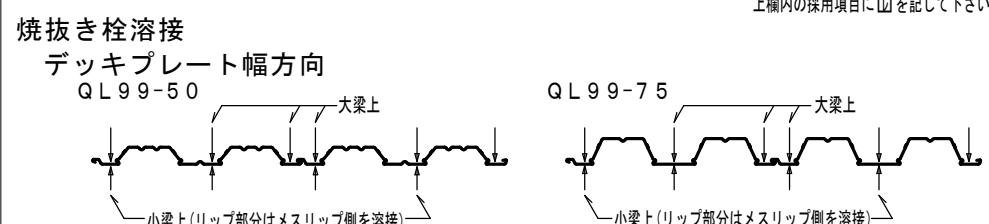
種 類	普通コンクリート	軽量コンクリート (1種 2種)
設計基準強度	□ 18	□ 21 () N/mm ²
厚さ (Q L デッキ山上)	□ 60 □ 70 □ 80 □ 85 □ 90 □ 95 □ 100 □ () mm	

材料/溶接金網・異形鉄筋	JIS G 3551	φ6-150×150	φ6-100×100
溶接金網	□ JIS G 3112、3117	□ D10-@200	□ ()
異形鉄筋			

接 合	下記焼抜き栓溶接の項による
□ 打込み板	接合箇所は特記による
□ 頭付きスタッド	JIS B 1198 □ φ13 □ φ16 □ φ19 □ φ22 各長さ・ピッチは特記による
□ そ の 他	

耐 火	1 時 間	2 時 間
連 続 支 持	□ FP060FL-9095	□ FP120FL-9107
単 純 支 持	□ FP060FL-9101	□ FP120FL-9113
そ の 他	□ () □ ()	□ () □ ()
指定なし	□ () □ ()	□ () □ ()

特 記	支保工有無	その他:
□ 無 □ 有		

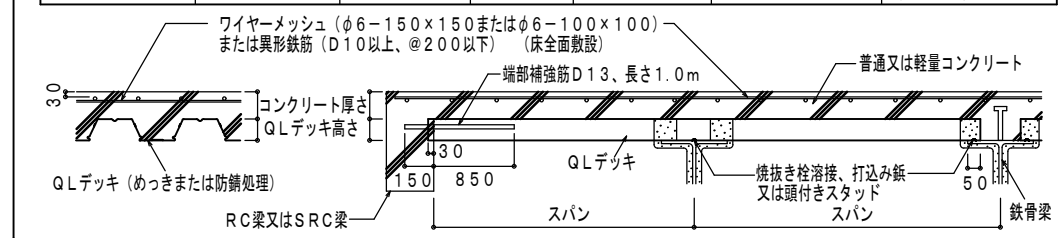


施 工	施工順序	敷 込 み
1	墨出し 敷込み仮止め溶接	1) 墨出し線に合わせて1枚目のデッキプレートを仮止め溶接した後、順次適当な枚数(5~10枚)ごとに仮止め溶接する。
2	Q L デッキと梁との接合 1) 頭付きスタッド 2) 打込み板 3) 焼抜き栓溶接	2) デッキプレートの溝部が各大梁上に乗るように敷込む。(50mm以上)
3	溶接金網敷込み	3) デッキプレートの長さ方向の大梁のかかり幅は、50mm 以上に敷込む。
4	コンクリート打設	
5	検 査	

耐 火 仕 様

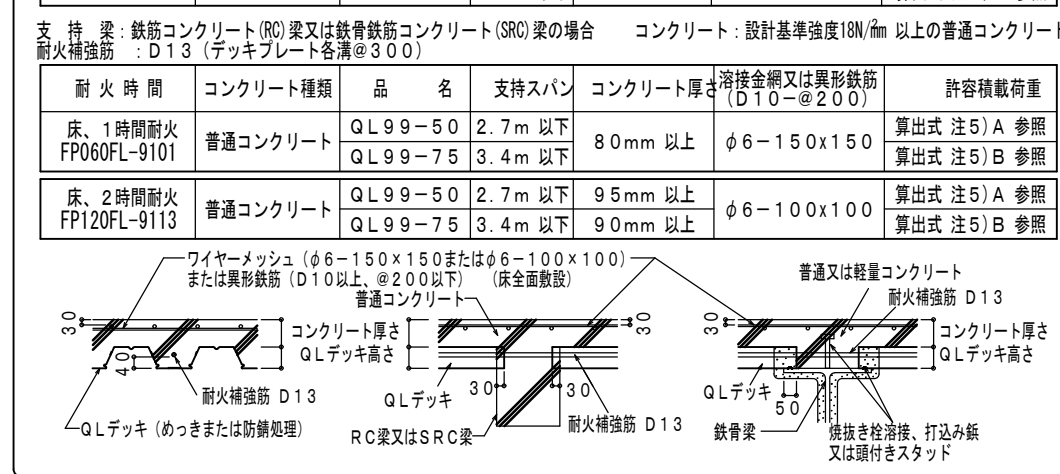
【連続支持合成スラブ】

耐火時間	コンクリート種類	品 名	支持スパン	コンクリート厚さ	溶接金網又は異形鉄筋 (D10~@200)	許容積載荷重
床、1時間耐火 FP060FL-9095	普通コンクリート	Q L 99-50	3.0m 以下	80mm 以上	φ6-150x150	算出式 注5) A 参照
		Q L 99-75	3.6m 以下	90mm 以上	φ6-100x100	算出式 注5) B 参照
	軽量コンクリート	Q L 99-50	3.0m 以下	80mm 以上	φ6-150x150	算出式 注5) A 参照
		Q L 99-75	3.6m 以下	90mm 以上	φ6-100x100	算出式 注5) B 参照
床、2時間耐火 FP120FL-9107	普通コンクリート	Q L 99-50	2.7m 以下	95mm 以上	φ6-100x100	算出式 注5) A 参照
		Q L 99-75	3.4m 以下	90mm 以上	D10-@200	算出式 注5) B 参照
	軽量コンクリート	Q L 99-50	2.7m 以下	95mm 以上	φ6-100x100	算出式 注5) A 参照
		Q L 99-75	3.4m 以下	85mm 以上	φ6-100x100	算出式 注5) B 参照



【単純支持合成スラブ】

耐火時間	コンクリート種類	品 名	支持スパン	コンクリート厚さ	溶接金網又は異形鉄筋 (D10~@200)	許容積載荷重
床、1時間耐火 FP060FL-9101	普通コンクリート	Q L 99-50	2.7m 以下	80mm 以上	φ6-150x150	算出式 注5) A 参照
		Q L 99-75	3.4m 以下	90mm 以上	φ6-100x100	算出式 注5) B 参照
	軽量コンクリート	Q L 99-50	2.7m 以下	80mm 以上	φ6-150x150	算出式 注5) A 参照
		Q L 99-75	3.4m 以下	90mm 以上	φ6-100x100	算出式 注5) B 参照
床、2時間耐火 FP120FL-9113	普通コンクリート	Q L 99-50	2.7m 以下	95mm 以上	φ6-100x100	算出式 注5) A 参照
		Q L 99-75	3.4m 以下	90mm 以上	D10-@200	算出式 注5) B 参照
	軽量コンクリート	Q L 99-50	2.7m 以下	95mm 以上	φ6-100x100	算出式 注5) A 参照
		Q L 99-75	3.4m 以下	85mm 以上	φ6-100x100	算出式 注5) B 参照



注1) スパンとは鉄骨梁の場合デッキプレートを支持する梁の中心間距離、鉄筋コンクリート梁の場合梁内法寸法をいう。
 注2) スパンが3.4mを超える場合は、合成スラブと梁とは頭付きスタッド（軸径16mm以上、ピッチ300mm以下）で結合する。
 注3) 鉄骨梁の場合、梁との接合は焼抜き栓溶接、打込み板、または頭付きスタッドを用いる。
 注4) 梁の耐火強度、梁に1、2または3時間の耐火性能が要求される場合は、それらに応じた耐火保護を施す。
 注5) 許容積載荷重 W 算出式

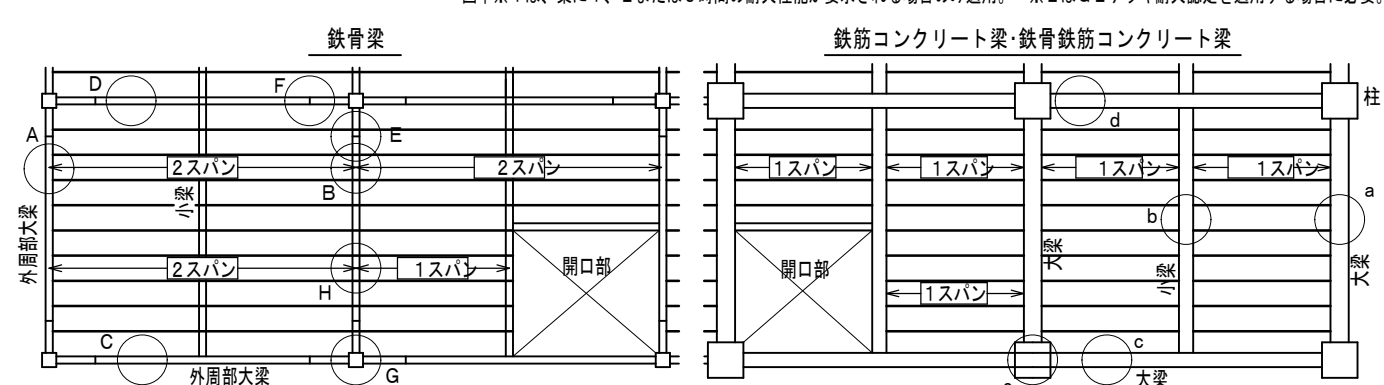
付帯条件 連続支持合成スラブの場合、デッキプレートは2スパン以上にわたって連続的に小はり等によって、ほぼ等間隔に支持されるものとする。

デッキプレートと梁との接合

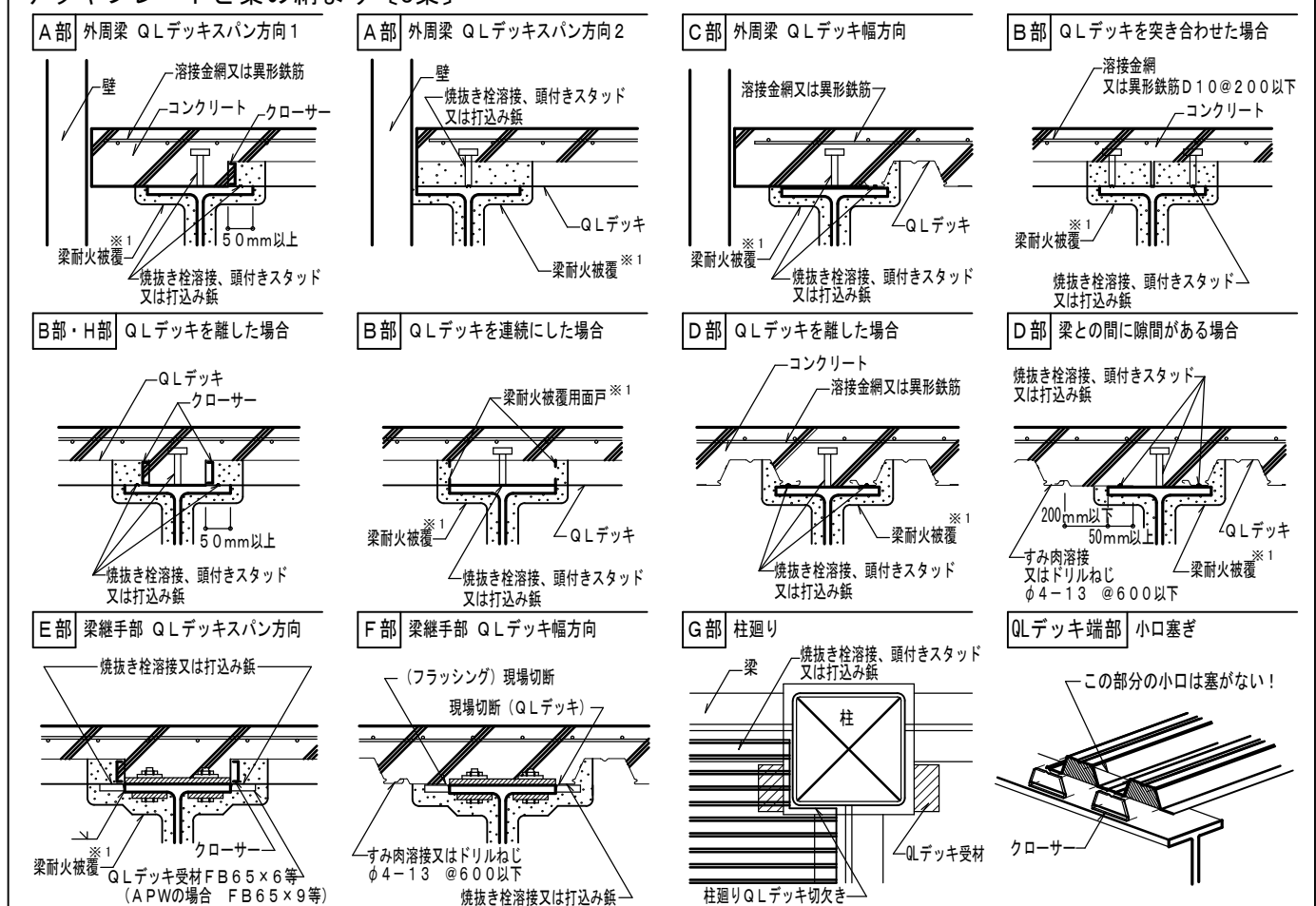
工 程	手 順 ・ 要 領
1 アーク発生	Q L デッキを梁にのせ、(隙間2mm以下) 溶接棒を Q L デッキに垂直にしてアークを発生させる。
2 Q L デッキ焼抜き	溶接棒を若干引き上げてアークを飛ばし、径10mm弱で「の」の字を描いて Q L デッキを焼抜き、溶接棒を梁上で押し込み、焼抜きの内側をなぞるように円中央へ2~3回転しながら溶接。
3 押し込み・溶着	溶着金属を整え、中央部で溶接棒を引き上げる。スラグを除去して仕上がりを確認。
4 整 形	溶接時間目安: 電流値210A (標準)の場合8秒程度

標 準 納 ま り

図中※1は、梁に1、2または3時間の耐火性能が要求される場合のみ適用。 ※2はQ L デッキ耐火認定を適用する場合に必要。

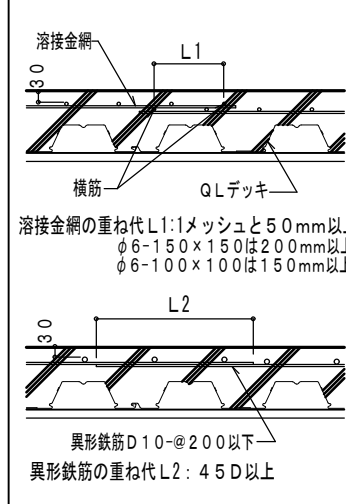


デッキプレートと梁の納まり【S梁】



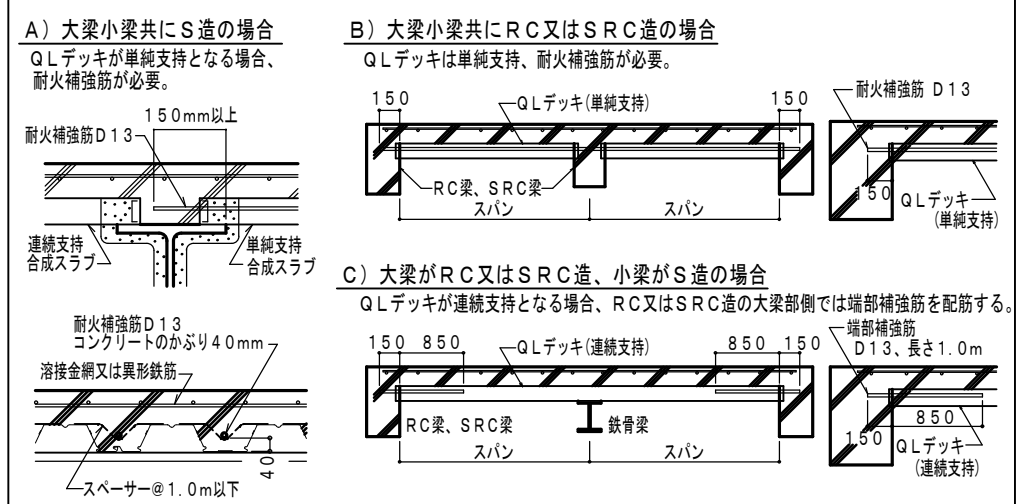
スラブの配筋

コンクリート表面よりのかぶり厚さが30mm になるようレベル保持し、全面に配筋する。

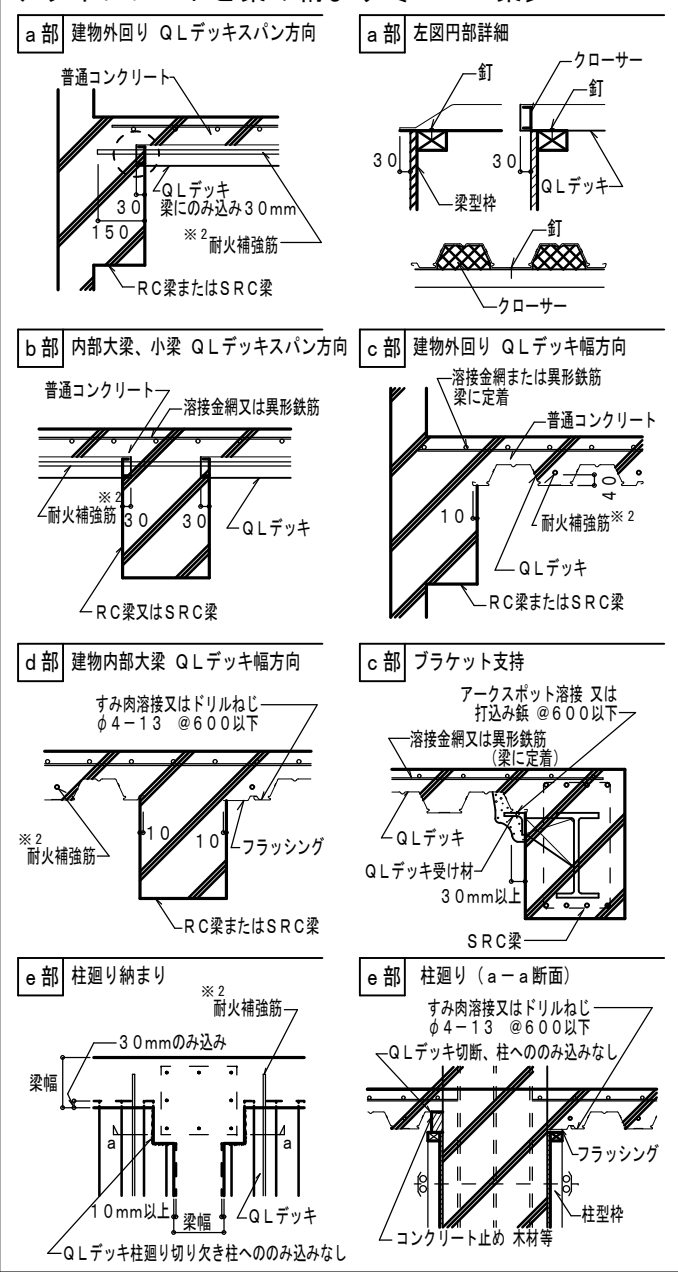


耐火仕様の配筋

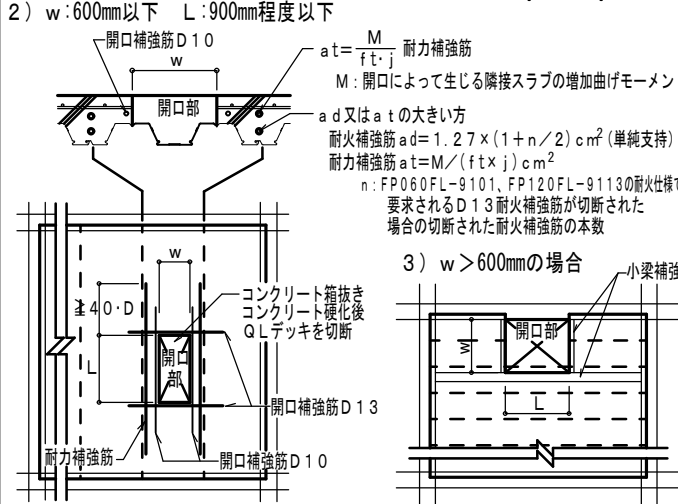
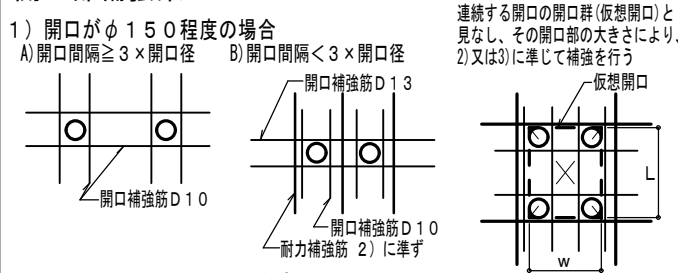
Q L デッキが単純支持となる場合、耐火補強筋を配筋する。配筋はJASS5鉄筋コンクリート工事による。
 ・耐火補強筋: 端部補強筋が必要な場合、Q L デッキの各隅角中央部にかぶり40mmで配筋する。
 ・耐火補強筋: 端部補強筋、梁 150mm以上で定着させる。梁上で定着が150mmとれない場合は、L型に曲げて150mm以上を確保する。



デッキプレートと梁の納まり【RC・SRC梁】



開口部補強案



施 工

検 査	【焼抜き栓溶接 (SPW) 及び自動焼抜き栓溶接 (A.P.W.)】
□事前検査	SPW: 適正な溶接を行うため下記1)または2)の方法で電流値をチェックする。 1) 溶接棒の消費量による確認 2) 溶接棒の消費量と電流値の相関関係を確認する。 A.P.W.: 溶接棒の消費量と電流値の相関関係を確認する。
□溶接後の外観検査	1) 溶接棒の消費量 2) 溶接棒の消費量と電流値の相関関係を確認する。 A.P.W.: 溶接棒の消費量と電流値の相関関係を確認する。
□不良部の修繕	SPW: 溶接棒の消費量と電流値の相関関係を確認する。 A.P.W.: 溶接棒の消費量と電流値の相関関係を確認する。
【その他】	1) Q L デッキ相互の嵌合状況 2) 溶接金網の敷込み状況 3) 開口部の補強状況

(参考) ひび割れ拡大防止のための留意事項

[1]設計上の留意点	大梁上の補強例
1) 小梁の剛性を大きくする。 2) ひび割れ拡大防止のため補強筋を設ける。(右図補強例参照) 3) スパンとスラブ厚さの比を小さくし、配筋量を大きくする。 (コンクリート厚さをQ L デッキ山上から 80~90mmと厚くする。)	補強筋(D13) 400mm以上
4) デッキプレートは各溝で梁に接合すること。 頭付きスタッド使用の場合にも、デッキプレート各溝全てをアークスポット溶接するのが望ましい。	補強筋(D10@200)
[2]施工上の留意点	柱廻りの補強例
1) 水セメント比を小さくする。 単位水量 175リットル/m ³ 以下 ベースコンクリートスランプ 10cm スランプ 15cm 高性能AEC減水剤 2) 溶接金網の位置-かぶり厚さ30mm-を確保する。(補強筋は溶接金網より下に配筋する) 3) コンクリート打込み後1週間は乾燥作業を行わない。歩行程度は可。 4) 打込み後初期には散水や養生シート等で湿潤養生を行う。 直射日光が当たる屋上は、散水養生は必須。 5) 打込み後4~7日間はスラブに振動や荷重を加えないようにし、充分な養生期間を設ける。	補強筋(D13) 400mm以上

□2011/11/16/A2-DXF/A□

その他の納まり・参考例等については、Q L デッキ施工マニュアルまたは別途『納まり図』(技術資料CADデータ収録)を参照下さい。

アイ・エス建築企画

三重県知事登録 (1) 第1384号 一級建築士事務所 一級建築士 第227535号 生川 昌毅

構造設計 一級建築士

1級建築士事務所 三重県知事登録第1-2228号
一級建築士 大田登雄 第303185号 樋口隆秀
構造設計一級建築士 第2304号

Project

西南出張所整備工事(建築工事)

Date

令和6年2月

Scale

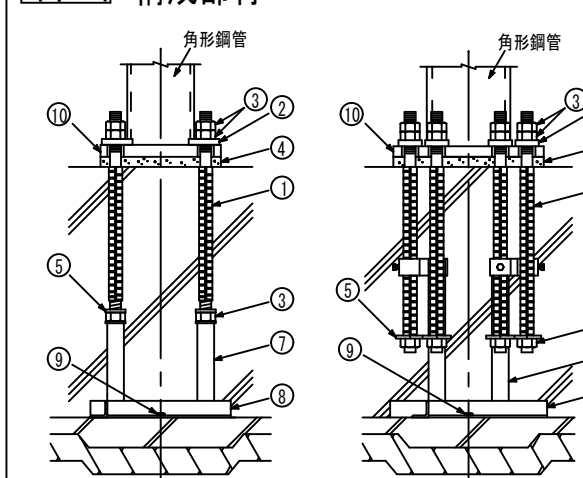
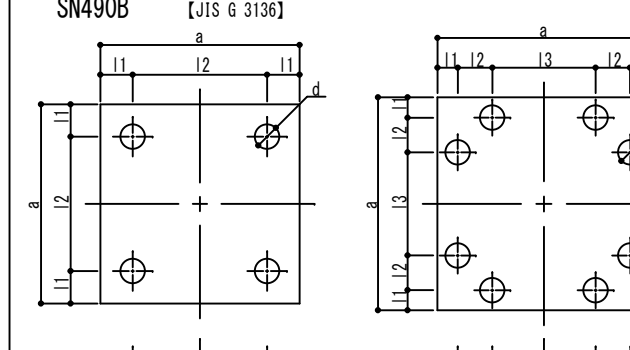
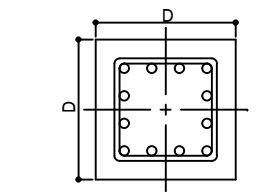
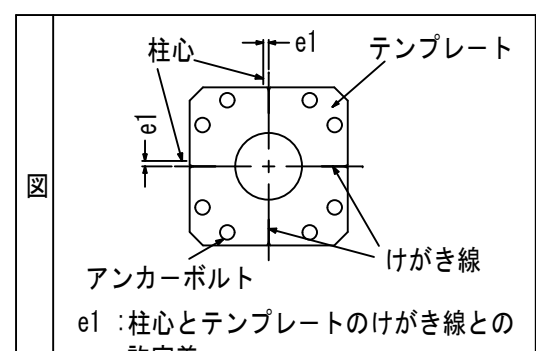
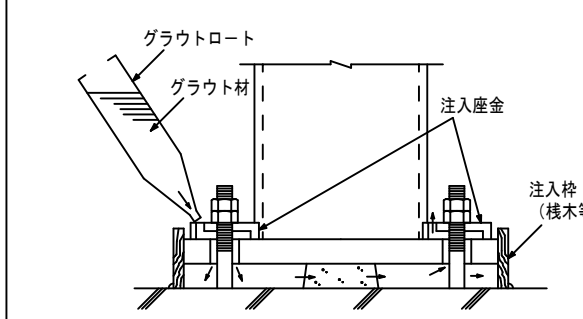
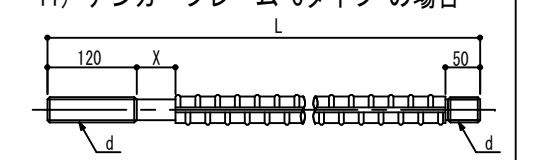
A1:1/NOS
A3:1/NOS

Title

Q L デッキ合成スラブ設計・施工標準

No.

S - 03

1. 工法概要										3. 構成部材・寸法										4. コンクリート柱型										6. 工事場施工																																																																					
1.1 構成部材										3.1 ベースプレート										4.1 形状・材質										6.1 基礎工事																																																																					
 ①アンカーボルト ②注入座金 ③Mナット ④ベースバックグラウト(グラウト材) ⑤定着座金 ⑥テンプレート ⑦フレームポスト ⑧フレームベース ⑨ステコンアンカー(コンクリートアンカー) ⑩ベースプレート (注)上記①～⑩の構成部材はベースパック構成部品として供給される。 (注)上記③～⑤は現場状況により仕様異なる場合がある。										●材質 SN490B [JIS G 3136]  形状 (イ) 形状 (ハ) 【建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定材料】 <table><tr><th>呼び</th><th>A</th><th>B</th><th>(e)</th></tr><tr><td>M27</td><td>22</td><td>41</td><td>47</td></tr><tr><td>M30</td><td>24</td><td>46</td><td>53</td></tr><tr><td>M33</td><td>26</td><td>50</td><td>58</td></tr><tr><td>M36</td><td>29</td><td>55</td><td>64</td></tr><tr><td>M39</td><td>31</td><td>60</td><td>69</td></tr></table> 単位 mm										呼び	A	B	(e)	M27	22	41	47	M30	24	46	53	M33	26	50	58	M36	29	55	64	M39	31	60	69	●形状 形状は正方形とし、寸法は下表に記載の値とする。  ●コンクリート 普通コンクリートとし、設計基準強度は21N/mm²以上とする。 ●鉄筋 SD295 (D13, D16) SD345 (D19, D22)										●柱脚部の捨コンの厚さは90mm以上とし、表面は平滑に仕上げる。 6.2 アンカーボルト据付け ●アンカーボルト(フレーム)の組立ては、4隅のアンカーボルト4本で組立てを行う。 ●フレームベースはステコンアンカーにより水平に固定する。 ●位置決めは、テンプレートの中心線と地墨等の柱心を合致させることにより行い、標準許容差は下図による。  図 e1: 柱心とテンプレートのけがき線との許容差 標準許容差 -2≤e1≤2 基準高さより誤差は -3≤e≤10																																													
呼び	A	B	(e)																																																																																																
M27	22	41	47																																																																																																
M30	24	46	53																																																																																																
M33	26	50	58																																																																																																
M36	29	55	64																																																																																																
M39	31	60	69																																																																																																
1.2 柱脚の定着方法概要										3.2 アンカーボルト (Mアンカーボルト) [建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定材料]										4.2 配筋										6.2 アンカーボルト据付け																																																																					
										i) アンカーフレーム Aタイプの場合  <table><tr><th>呼び</th><th>異形部呼び名</th><th>L 注1)</th><th>X</th><th>b 注1)</th><th>単位 mm</th></tr><tr><td>M27</td><td>D29</td><td>650</td><td>45</td><td>128</td><td>490</td></tr><tr><td>M30</td><td>D32</td><td>695</td><td>45</td><td>133</td><td>490</td></tr><tr><td>M33</td><td>D35</td><td>690, 735</td><td>45</td><td>95, 140</td><td>490</td></tr><tr><td>M36</td><td>D38</td><td>770</td><td>60</td><td>130</td><td>490</td></tr><tr><td>M39</td><td>D41</td><td>770, 810</td><td>60</td><td>98, 135</td><td>490</td></tr></table> 単位 mm 注1) 据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。 ii) アンカーフレーム Cタイプ の場合  <table><tr><th>呼び</th><th>異形部呼び名</th><th>L</th><th>X</th><th>基準強度 (N/mm²)</th><th>単位 mm</th></tr><tr><td>M30</td><td>D32</td><td>695</td><td>45</td><td>490</td><td></td></tr><tr><td>M33</td><td>D35</td><td>720</td><td>45</td><td>490</td><td></td></tr><tr><td>M36</td><td>D38</td><td>770</td><td>60</td><td>490</td><td></td></tr></table>										呼び	異形部呼び名	L 注1)	X	b 注1)	単位 mm	M27	D29	650	45	128	490	M30	D32	695	45	133	490	M33	D35	690, 735	45	95, 140	490	M36	D38	770	60	130	490	M39	D41	770, 810	60	98, 135	490	呼び	異形部呼び名	L	X	基準強度 (N/mm ²)	単位 mm	M30	D32	695	45	490		M33	D35	720	45	490		M36	D38	770	60	490		4.3 基礎立上がり										6.3 配筋およびコンクリート打設									
呼び	異形部呼び名	L 注1)	X	b 注1)	単位 mm																																																																																														
M27	D29	650	45	128	490																																																																																														
M30	D32	695	45	133	490																																																																																														
M33	D35	690, 735	45	95, 140	490																																																																																														
M36	D38	770	60	130	490																																																																																														
M39	D41	770, 810	60	98, 135	490																																																																																														
呼び	異形部呼び名	L	X	基準強度 (N/mm ²)	単位 mm																																																																																														
M30	D32	695	45	490																																																																																															
M33	D35	720	45	490																																																																																															
M36	D38	770	60	490																																																																																															
2. 柱										3.3 Mナット										4.4 特記事項 上記内容によらない場合は下記による。										6.4 建方																																																																					
<table><tr><th>F値 (N/mm²)</th><th>鋼種</th><th>採用</th></tr><tr><td rowspan="2">235</td><td>BCP235</td><td></td></tr><tr><td>STKR400</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">295</td><td>BCR295</td><td>●</td></tr><tr><td>TSC295</td><td></td></tr></table>										F値 (N/mm ²)	鋼種	採用	235	BCP235		STKR400		295	BCR295	●	TSC295		3.4 定着座金										5. 工場製作 (溶接)										6.5 アンカーボルトの本締め (弛み止め)																																																								
F値 (N/mm ²)	鋼種	採用																																																																																																	
235	BCP235																																																																																																		
	STKR400																																																																																																		
295	BCR295	●																																																																																																	
	TSC295																																																																																																		
採用										3.5 注入座金										■組立										●グラウト材の注入																																																																					
採用										3.6 フレームベース										●ベースプレートの中心線 (けがき線) に柱材軸心を合わせる。										●グラウト材の注入は、グラウト材1袋 (6kg) に対して、計量カップで1.0～1.1ℓの水を加え、電動カクハン機で混練することにより行う。																																																																					
採用										3.7 アンカーフレーム形状および据付け時諸寸法										●溶接方法 (完全溶込み溶接)										●グラウト材の注入は、グラウトロートを注入座金にセットし、グラウト材の自重圧により他の注入座金からグラウト材が噴き出るまで行う。																																																																					
採用										3.8 フレームポスト										●完全溶込み溶接とする。(JASS 6 鉄骨工事による)										7. 本工法の施工及び施工管理																																																																					
採用										3.9 フレームポスト間										完全溶込み溶接の開先標準 (JASS 6 鉄骨工事 2007年版より)										●本工法は、管理者又は施工者 (元請) の管理のもとで実施するものとする。																																																																					
採用										3.10 フレームポスト間										■ベースプレートの予熱										●本工法のうち6. 2アンカーボルト据付け及び6. 6 ベースバックグラウトの注入は、ベースパック・セレクトベース施工技術委員会によって認定された有資格者 (ベースパック施工管理技術者・施工技能者) が施工を実施し、チェックシート等により施工管理を行うものとする。																																																																					
採用										3.11 フレームポスト間										●気温 (鋼材表面温度) が5℃以上でのベースプレートの予熱は次に示す予熱温度標準により行う。その他必要に応じて適切な予熱をする。										●ベースプレート溶接部の施工管理は、鉄骨製作業者に属する鉄骨製作管理技術者等による。																																																																					
採用										3.12 フレームポスト間										■検査方法: 溶接部の検査は超音波探傷検査により行う。										■施工管理: 7. 本工法の施工及び施工管理参照。																																																																					
採用										3.13 フレームポスト間										■溶接方法																																																																															
採用										3.14 フレームポスト間										■溶接方法																																																																															
採用										3.15 フレームポスト間										■溶接方法																																																																															
採用										3.16 フレームポスト間										■溶接方法																																																																															
採用										3.17 フレームポスト間										■溶接方法																																																																															
採用										3.18 フレームポスト間										■溶接方法																																																																															
採用										3.19 フレームポスト間										■溶接方法																																																																															
採用										3.20 フレームポスト間										■溶接方法																																																																															
採用										3.21 フレームポスト間										■溶接方法																																																																															
採用										3.22 フレームポスト間										■溶接方法																																																																															
採用										3.23 フレームポスト間										■溶接方法																																																																															
採用										3.24 フレームポスト間										■溶接方法																																																																															
採用																																																																																																			

特記仕様書

1 使用材料

1	コンクリート	—	—	24 N/mm ² (=F _c)	+	構造体強度補正值S	JASS 5 による
2	土間コンクリート	—	—	21 N/mm ²	T=150	タテヨコ D13-@200 シングル	JASS 5 による
※土間コンクリートひび割れ誘発目地等は、意匠図及び打ち合わせによる							
3	捨てコンクリート	—	—	18 N/mm ²			JASS 5 による
4	鉄 筋	—	—	D16以下・・・SD 295			JIS G 3112
				D19以上・・・SD 345	—	継手ガス圧接（超音波探傷試験）	JIS G 3112
5	鉄 骨	—	—	SS400, SSC400, STKR400, BCR295, SN490C	下表による		

鋼 材 種	使 用 箇 所				JIS規格等
SS400	突き合わせ溶接の無い重量形鋼（小梁・間柱）：その他一般鋼材				JIS G 3136
SN400B	突き合わせ溶接の有るH型钢（大梁全域・片持ち梁・内ダイヤフラム）				JIS G 3136
SN490C	C柱の通しダイヤフラム			T≥16	JIS G 3136
SNR400B	間柱用アンカーボルト				JIS G 3138
BCR295	C 柱				MSTL-0141, 0142
STKR400	C柱以外の角形鋼管				JIS G 3466
STK400	円形鋼管				JIS G 3444
SSC400	C型軽量形鋼				JIS G 3350

※鋼材種別について、その流通性等によりやむおえず変更する場合は、上位ランク（SS→SN、A→B等）であれば、断面性能は変わらず、品質向上により可とする。

6	ブレース	—	—	JIS A 5540 ～ 5541		
7	H T B	—	—	F10T or S10T（国住指発 第294 号 MBLT-0052 [同等]）		JIS B 1186
8	中ボルト	—	—	F4T 強度区分（4, 6）		JIS B 1180
9	D:PL	—	—	QL-99-50-12（QLデッキ設計施工標準図参照）		
10	錆止塗料	—	—	コンクリート F _c =21 N/mm ² T=80 ワイヤーメッシュ 6φ-@150S	タテ、ヨコ	
				屋外露出部等の屋外露出部材はDP塗装		
				※DP塗装を行う部分の素地ごしらは、B種プラスト法による錆落としとする。		
				なお、板厚6mm未満で、ゆがみを誘発することが想定される場合は、監督職員と協議の上、C種とする		
11	柱 脚	—	—	岡部または、旭化成ベースバック 使用：設計施工標準図 による。		
				柱脚 BASE：PL下端モルタルは、無収縮モルタルとする。（F _c =24N/mm ² ）		
				アンカーボルトのセットには、フレーム組みをする事。 ※メーカーによる責任施工とする事。		
12	ALC工事	—	—	外壁用（T=100） 1300 N/m ² 用 以上		
				《DR工法》		
				間仕切用（T=100）		
				※ 開口部補強 及び 取り付けアングル等は、ALC工事とする。その他の鉄骨は、鉄骨工事とする。		

2 設計用長期地耐力

深層混合処理構法による地盤改良による。() 内は短期地耐力を示す。	根切り底は係員の承認を得てから決定する。
一般部 L _f a= 300 kN/m ² (S _f a= 450kN/m ²)	
ホースリフター部 L _f a= 85 kN/m ² (S _f a= 170kN/m ²)	
※ 土間コンクリート下部及び埋戻し土は、十分な転圧を施すこと。	

3 溶接加工業者は、旧告示1103号 認定工場とするが、監理者と協議の上、同等と認めた場合は許容する。

4 全ての工事は国土交通大臣官房官庁営繕部監修、公共建築工事標準仕様書【最新版】及び、日本建築学会共通仕様書に依る

5 鉄骨工事

- (1) 鉄骨工事は指示のない限り下記による。
- 日本建築学会 「JASS 6」 「鉄骨工事技術指針」
- 鋼材倶楽部 「鉄骨工事施工指針」
- (2) 工事監督職員の承認を必要とするもの。
- 製作工場 製作要領書 工作図 施工計画書
- 旧建設省1103号による認定工場（大臣認定 M グレード以上）資格（監理者と協議の上、同等と認めた場合も含む）
- 材料規格証明書原本 または 試験成績書 原品証明書 及び 使用鋼材証明書
- 鋼材 溶接材料 高力ボルト 特殊ボルト 社内検査表
- (3) 工事監督職員に 検査報告連絡し 現場指示を受けるもの。
- 一現寸検査 一総立・開先検査 一製品検査 一建方検査 その他監督職員の指示によるもの
- (4) 接合部の溶接は 下記によること。
- 日本建築学会 「溶接工作基準、同解説 1 ～ 9」
- 鉄骨造建築物の溶接工事に関する指導指針（建築構造設計指針第12章）

(5) 溶接及び接合部を検査し 工事監理者に報告すること。

☆ 第三者検査費用は、契約金額に含む事。第三者検査会社選択は、監理者と協議の上決定する事。

溶接部及び接合部の 検査報告

1 社内検査報告書には、溶接時のパス間温度と入熱量を記載する事。

2 下記の検査箇所の各項目は、告示1464号2号イで定めた部位を検査し、許容値以内である事を記載する事。

JASS 6-5. 13 による。

検 査 箇 所	検 査 方 法	検査率 又は 検査数			備 考
		社 内	第三者	工事監理者	
突合せ溶接部	超音波探傷試験	100 %	任意特記 による	30 %	※監理者と協議の上、 第三者検査を省略する ことも出来る。
ビード、フレ、アンダーカット オーバラップ、余盛、サイズ 仕口のずれ、食い違いは 意匠で記載する事	外観（目視）検査	100 %	100 %	100 %	
	マクロ試験・その他	個	個	個	
第三者検査機関名	C I W認定検査会社とする。（社内検査会社と同一は、不可）				
第三者検査機関とは、建築主、工事監理者又は工事施工者が、受入検査 を、代行させる為に自ら契約した検査会社をいう。					

*現場溶接部については、第三者による全数検査を行うこと。

** 突合せ継手の食い違い仕口のずれの検査・補強マニュアルにより補強を考え協議する事。*

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底金外径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

発生した赤錆状態で、すべり係数が 0.45 以上確保出来るものを標準とし、目視により検査を行う。

高力ボルトの締め付けに使用する機器は、よく調整された物を使用し、

締め付けの順序は部材が十分密着するよう注意して行う。

又、締め付けは原則として 2度締めとする。

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

(6) 防錆塗装

防錆塗装の範囲は、高力ボルト接合の摩擦面 及び コンクリートで被覆される

以外の部分とする。錆止めペイントは、JIS K5674 2回塗りを標準とする

現場における高力ボルト接合部及び接合部の素地調整は入急に行い、

塗装は工場塗装と同じ錆止めペイントを使用し2回塗りとする。

(7) 耐火被覆の材料

必要な場合は意匠図の特記仕様書による。

6 設備関係

特記以外の梁貫通孔は、原則として設けない。 設ける場合は設計者の承認を得ること。

設備機器の架台及び基礎については工事監理者の承認を得ること。

床スラブ内に設備配管等を埋め込む場合はスラブ厚さの1/3以下とし

管の間隔を25cm以上とする。

★ 建築基準法施行令第129条の2の3（建築設備の構造強度）について

は、平成12年建設省告示第1388・1389号 各号に準ずる措置を講ずる事。

7 コンクリート・型枠工事

コブラー打継部分には 打継面処理材を使用し 止水処理を施すこと。

型枠取り外し後すぐにコンクリート躯体の外観検査を受ける事。

補修等必要な手当ては、協議の上決定し速やかに実行する事。

8 その他

諸官庁への届出書類は遅滞なく提出すること。

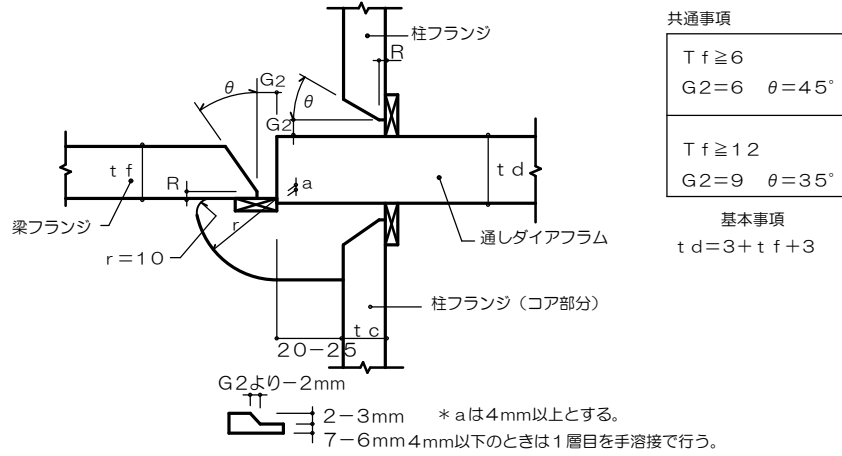
各試験の供試体は公的試験機関にて試験を行い工事監理者に報告する

建方検査にて、 告示1464号2号イで定めた部位の検査で、許容値を越える部分が

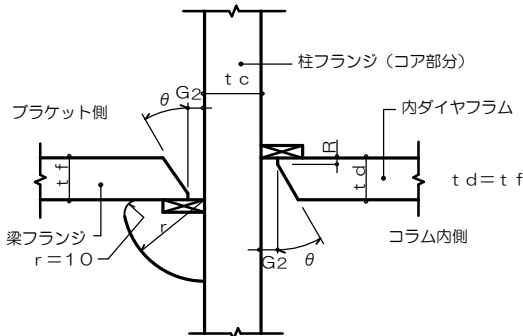
発見された場合には、速やかに補強方法を提示し承認を受け行使する事

ワイヤの使用区分			適用鋼材の引張強さ		
	溶接条件		適用鋼材の引張強さ		
	入 熱 (KJ/cm)	パス間温度 (℃)	400 (N/mm)	490 (N/mm)	520 (N/mm)
1	15 ～ 20	≤150	YGW-11, 15 or YGW-18, 19	YGW-11, 15 or YGW-18, 19	YGW-18, 19
2	15 ～ 30	≤250		YGW-18, 19	YGW-18, 19
3	15 ～ 40	≤350		YGW-18, 19	

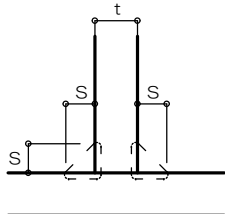
仕口部分の開先要領



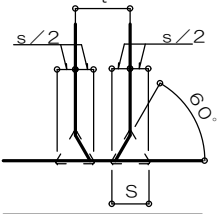
G2より2mm
2-3mm * aは4mm以上とする。
7-6mm 4mm以下のときは1層目を手溶接で行う。



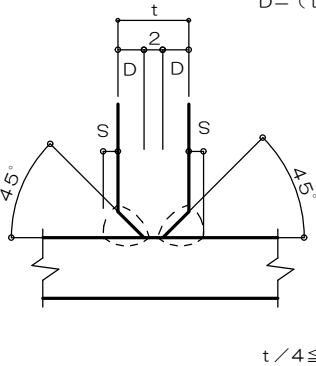
隅肉溶接 t ≤ 16



隅肉溶接 16 < t



両面溶接 19 ≤ t ≤ 40



裏当て金の取り付け要領

エンドタブ裏当て金に取り付ける通し形裏当て金

隅肉溶接 S=4~6mm , 1パス
長さ=40~60cm程度とする

アイ・エス建築企画

三重県知事登録 (1) 第1384号 一級建築士事務所 一級建築士 第227535号 生川 昌毅

構造担当

樋口設計室

1級建築士事務所 三重県知事登録第1-2228号
一級建築士 大臣登録 第303185号 樋口隆秀
構造設計一級建築士 第2304号

Project

西南出張所整備工事(建築工事)

Date

令和6年2月

Title

Scale

A1:1/NOS
A3:1/NOS

No.

特記仕様書

S - 05

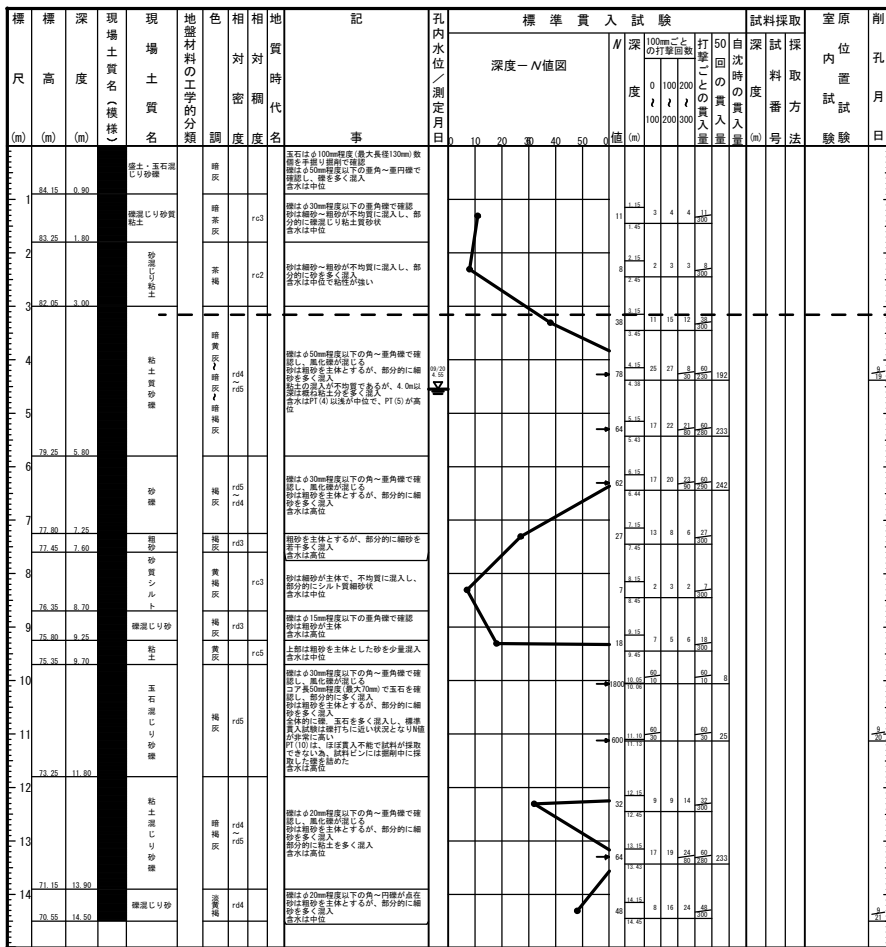
土質ボーリング柱状図（標準貫入試験）

図 表 名 西南出張所地質調査委託書

事業名 または 工事名

調査目的及び調査対象 建築 標準地盤調査

ボーリング名	No.1	調査位置	三重県 四日市市 六名町 地内	北緯	34° 56' 36.1"
発注機関	三重県 四日市市 都市整備部 営繕工務課	調査期間	2023年 9月 19日 ～ 2023年 9月 21日	東経	136° 31' 32.0"
調査業者	東海地質株式会社 資 格 第 059-231-7211	主任技師	佐藤 隆雄 第 15167号	ボーリング機	東洋電機 型 第 059-231-7211
孔口標準高	1.7m 85.05m	方位	方 向 図	試験機	ワイビーエム製 YBM00DA-2型
総孔長	14.50m	地盤	セクション	ポンプ	ヤンマー製 NF0-7型



地盤改良工法（ウルトラコラム工法NEO：参考） 特記仕様書

※他工法を使用する場合には、仕様書及び工法の妥当性について監督職員の承認を得ること

§ 1. 工法概要

本地業は、ウルトラコラム工法NEOによる、地盤改良地業であり、スラリー状のセメント系固化材を地中に注入しながら、ウルトラコラム専用共回り防止翼（十字型）を装着した攪拌装置を用いて、原地盤を機械的に混合攪拌し、固化材の化学反応により所要の強度を持つ改良体を築造する工法である。

§ 2. 特記事項

本工事工法は、攪拌能力・攪拌径・品質(変動係数)に対して「建築技術性能認証委員会」にて証明された技術審査証明取得工法とする。
また、事前にその証明書を管理者に提出し、認証を得ることとする。

§ 3. 一般事項

＜1＞施工業者
本工事の施工業者は、地盤改良工法の施工技術及び計測装置の取扱いに精通したもので、ウルトラコラム工法協会に所属する指定施工会社とする。

＜2＞設計変更
コラム径、掘削深度（改良長+空堀長）、本数配置等は、設計図書による。ただし、コラムの径・長さ・本数・位置及びセメントスラリーの配合等について土質や地盤状況により変更した方が適切と判断される場合は、監督員の承認の上に変更することができる。

§ 4. コラム仕様

＜1＞設計基準強度
コラムの設計基準強度はFc＝ 1400 kN／㎡とする。

＜2＞固化材
固化材の配合は、原則として、改良部分の検査対象土を採取し、3種類以上の添加量にて室内配合試験を行い試験結果と配合強度を基に添加量を決定する。

※使用する固化材は、六価クロム等の土壤環境基準に適合することを確認する。

＜3＞ウルトラリキッド（添加剤）
ウルトラリキッドは固化材に対して0.1%～1.0%の割合で加える。

＜4＞配合強度
配合強度Xfは、設計基準強度Fcと変動係数・採取ヶ所数により割増係数 αt を用いて、次式による。 $Xf = \alpha t \times Fc$
割増係数 αt は、合格率80%とした下表による。

採取ヶ所数 N		1	2	3	4～6	7～8	9～
変動係数Vc	25%	2.163	1.918	1.815	1.719	1.651	1.594
	30%	2.597	2.240	2.095	1.961	1.869	1.792
	35%	3.160	2.649	2.448	2.265	2.140	2.037

＜5＞室内配合強度
室内配合強度XIは、配合強度Xfを現場/室内強度比 $\alpha f t$ で除して、次式による。
 $XI = Xf / \alpha f t$ ($\alpha f t = 0.7$)

固化材添加量	300	kg/m ³
水/固化材比	40～70	%
ウルトラリキッド	0.1～1.0 % (対固化材)	

※固化材とウルトラリキッド添加量については、配合試験結果による。

§ 5. 施工管理

※施工手順書に沿って次の仕様で行う。

- ① 固化材スラリーの吐出量
- ② ロッドの鉛直性
- ③ オーガー回転数
- ④ 掘進深度・速度及び引上げ深度・速度
- ⑤ トルク値またはオーガー電流値

§ 6. 品質管理

＜1＞調査ヶ所（検査対象層に対して）

①検査対象層群は、概ねコラム300本を1単位とし、層厚50cm以上の土層毎に検査対象層を決める。

②検査対象層は（ 粘性土 ）であり設計対象層を（ 粘性土 ）とする。

③検査手法は強度のバラツキを想定する場合は検査手法Aによる。

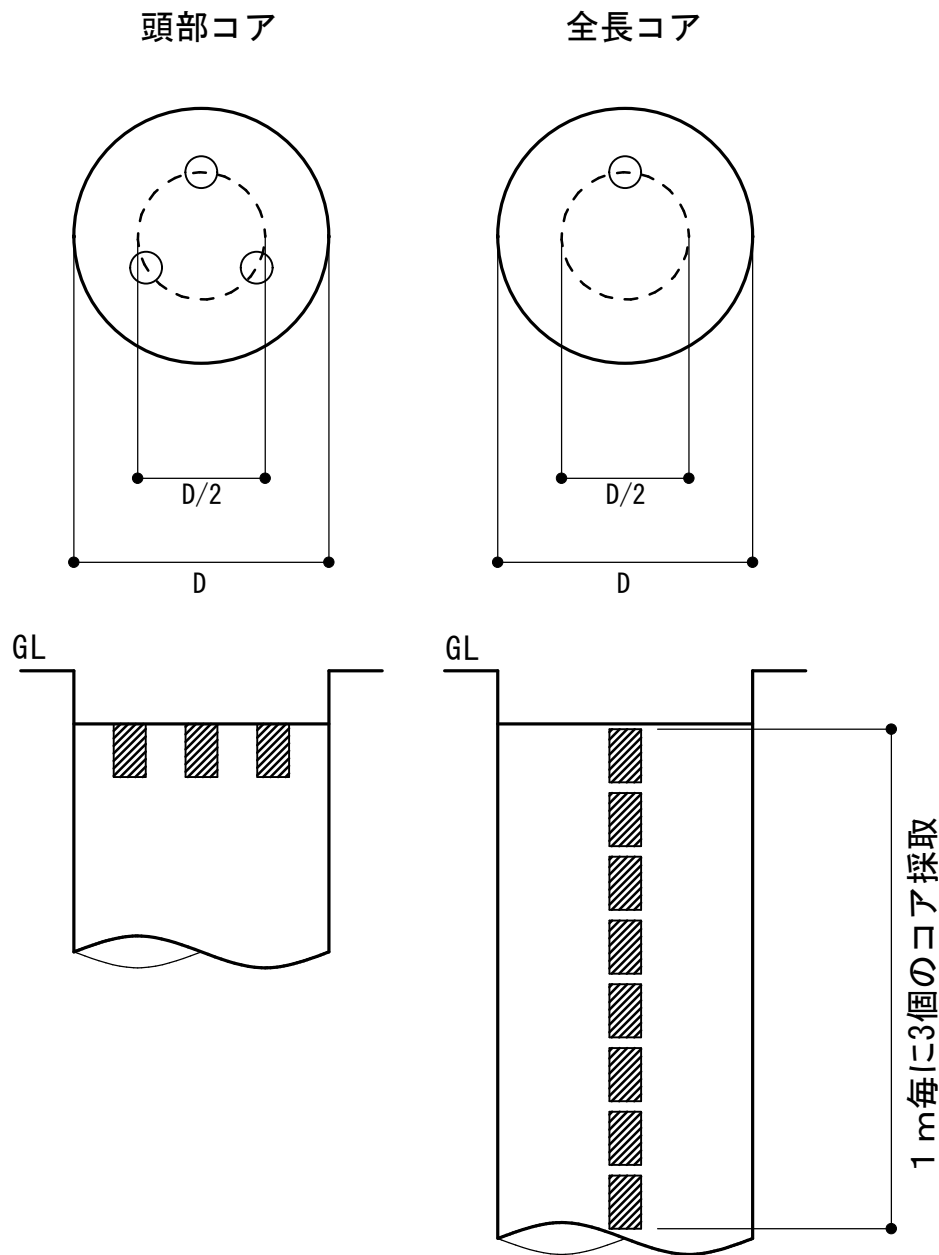
④調査ヶ所数（検査対象群に対して）

検査手法A	頭部コア試験	1	箇所
	全長コア試験	1	箇所

※頭部コアは、1箇所当り3個のコア採取を標準とする。

※全長コアは、1m当り3個のコアを採取を標準とする。

＜2＞採取位置



＜3＞ボーリングコア採取率（連続性の確認）

コア採取率は、全長に対して砂質土系で95%以上、粘性土系で90%以上とし、1m当りのコア採取率は、砂質土系で、90%以上、粘性土系で85%以上とする。（塩ビ管などを代用する場合もある）

＜4＞合否の判定

①設計対象層についての抜きヶ所をNとする。1箇所あたり3個の供試体を採取し、強度をその箇所の強度とする。

②一軸圧縮試験は第三者で行うものとする。

③検査手法Aによる品質検査

合否の判定は設計対象層におけるNヶ所（抜きヶ所数）の一軸圧縮試験結果が、下式を満足する場合を合格と判定とする。

$$XN \geq XL = Fc + Ka \cdot \sigma d = Fc + Ka \{Fc \cdot Vd / (1 - 1.3Vd)\}$$

XN： Nヶ所の一軸圧縮強度の平均値

XL： 合格判定値

Fc： 設計基準強度

Ka： 合格判定係数

σd ： 標準偏差

Vd： 変動係数、品質確認書より想定する。

（合格判定係数）

抜き取りヶ所数 N	1	2	3	4～6	7～8	9～
合格判定係数 Ka	1.9	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3

＜5＞未固化改良体の比低抗測定

施工直後の改良体の攪拌混合状況を把握するために、比低抗の深度方向の分布を測定する。

検査数量は、1検査対象層群毎に1箇所以上かつ、50コラム毎に1箇所以上とする。

比低抗測定	1	箇所
-------	---	----

§ 7. 施工数量

（1） ソイルセメントコラムの径・設計強度は本設計図とする。

（2） コラムの数量表

設計基準強度	Fc＝ 1400 kN／m ²		
コラム径	φ 1000	φ 1300	φ 1300
施工長 m	3.35 m	3.35 m	3.35 m
改良長 m	2.05 m	2.05 m	1.55 m
空堀長 m	1.30 m	1.30 m	1.80 m
本数	7本	15本	4本
備考	建屋本体		ホースリフター



アイ・エス建築企画

三重県知事登録（1）第1384号 一級建築士事務所 一級建築士 第227535号 生川 昌毅



1級建築士事務所 三重県知事登録第1-2228号
一級建築士 大臣登録 第303185号 樋口隆秀
構造設計一級建築士 第2304号

Project

西南出張所整備工事(建築工事)

Date

令和6年2月

Title

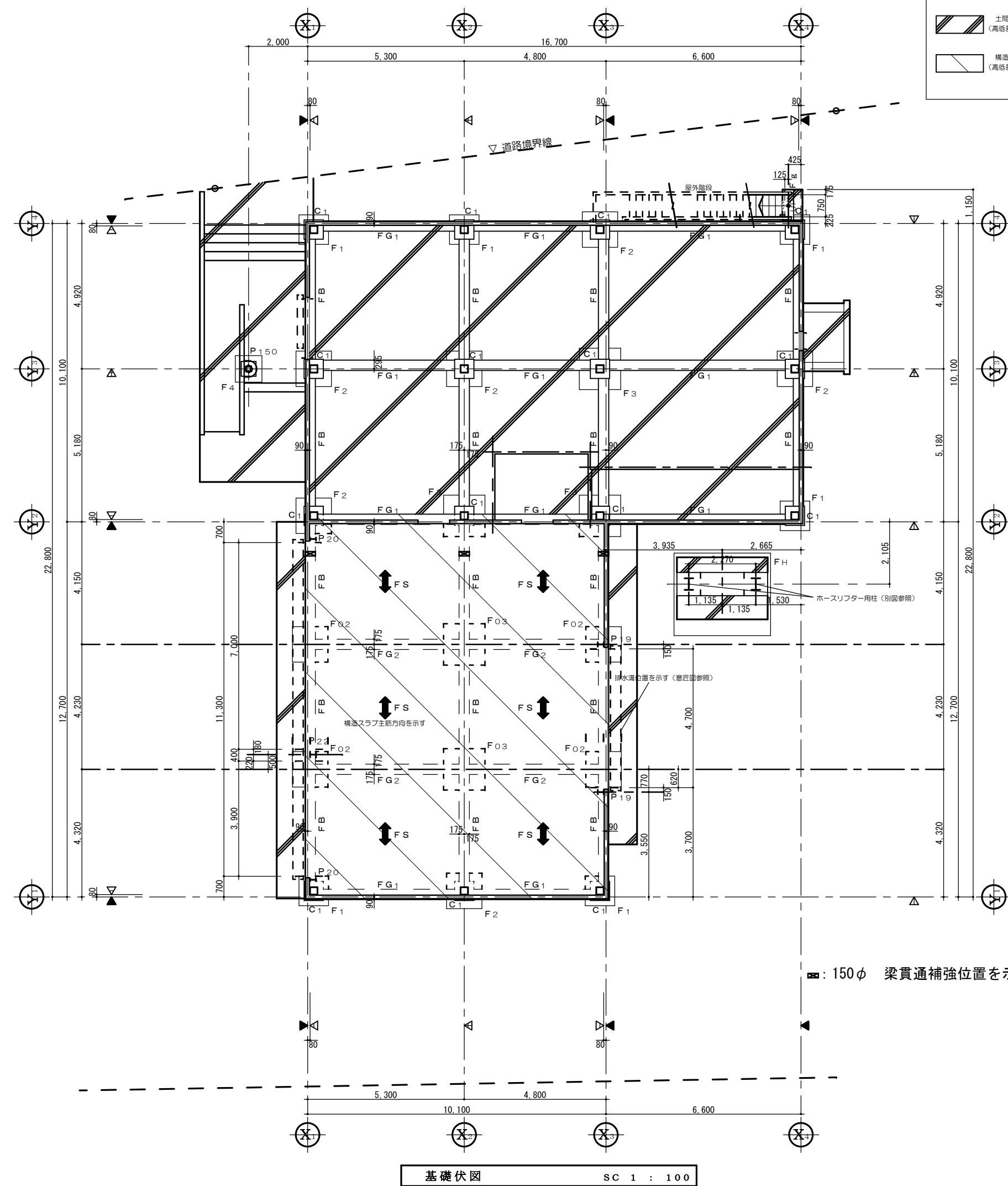
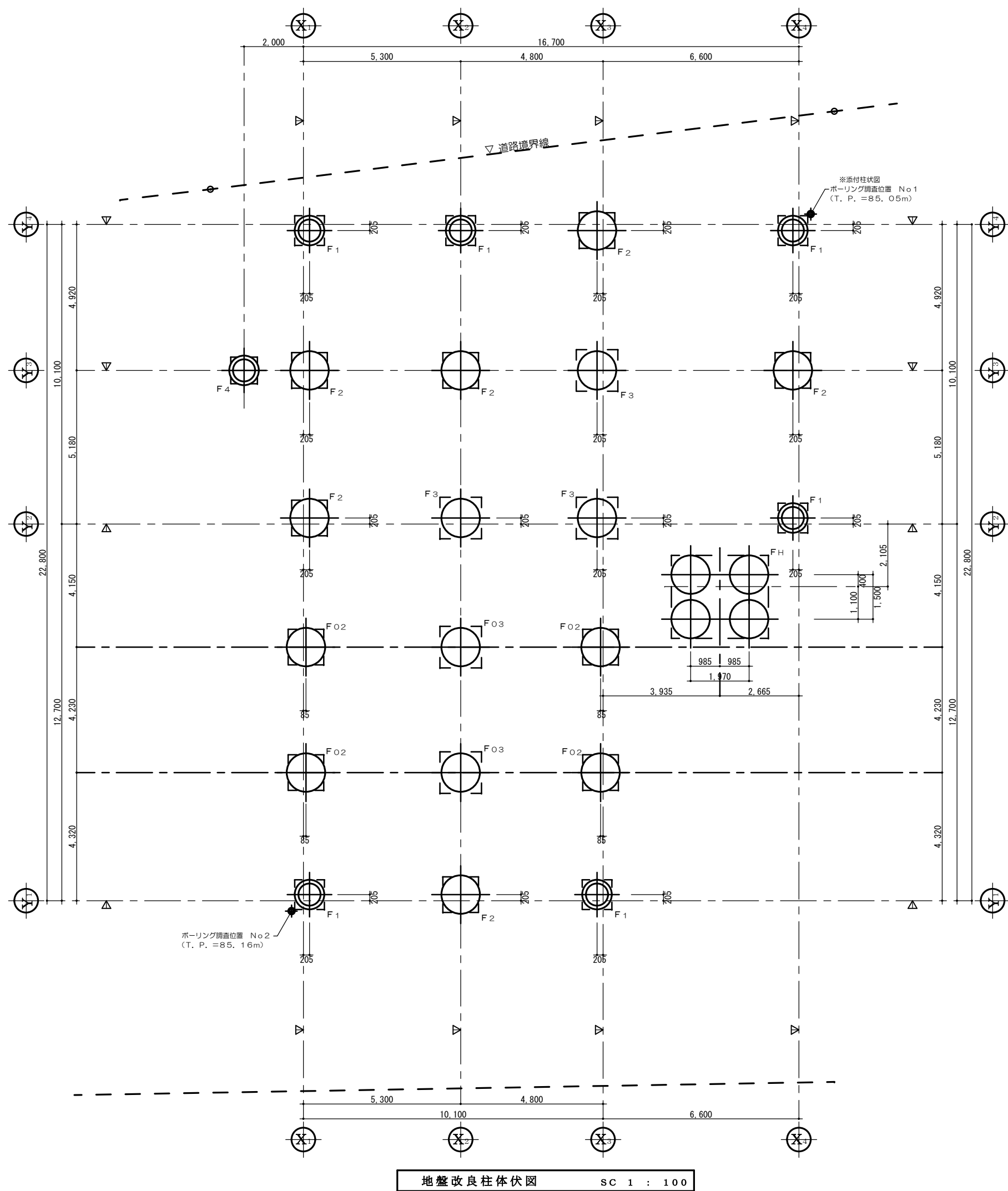
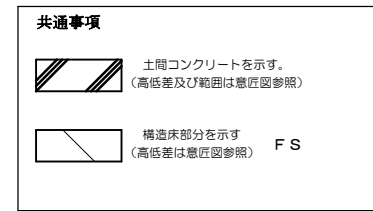
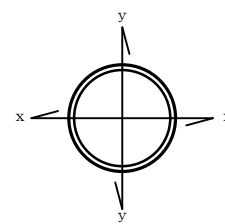
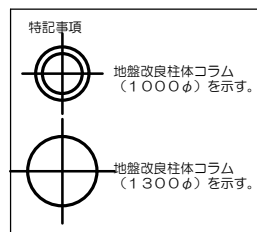
Scale

A1:1/NOS
A3:1/NOS

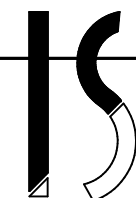
No.

地盤改良 特記仕様書

S - 07



■: 150φ 梁貫通補強位置を示す(A-39図参照)



アイ・エス建築企画

三重県知事登録(1)第1384号 一級建築士事務所 一級建築士 第227535号 生川 昌毅

構造設計

樋口設計室

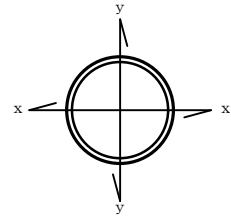
1級建築士事務所 三重県知事登録第1-2228号
一級建築士 大田登録 第303185号 樋口隆秀
構造設計一級建築士 第2304号

Project 西南出張所整備工事(建築工事)

Date 令和6年2月
Scale A1:1/100
A3:1/200

地盤改良柱体伏図・基礎伏図

No. S - 08

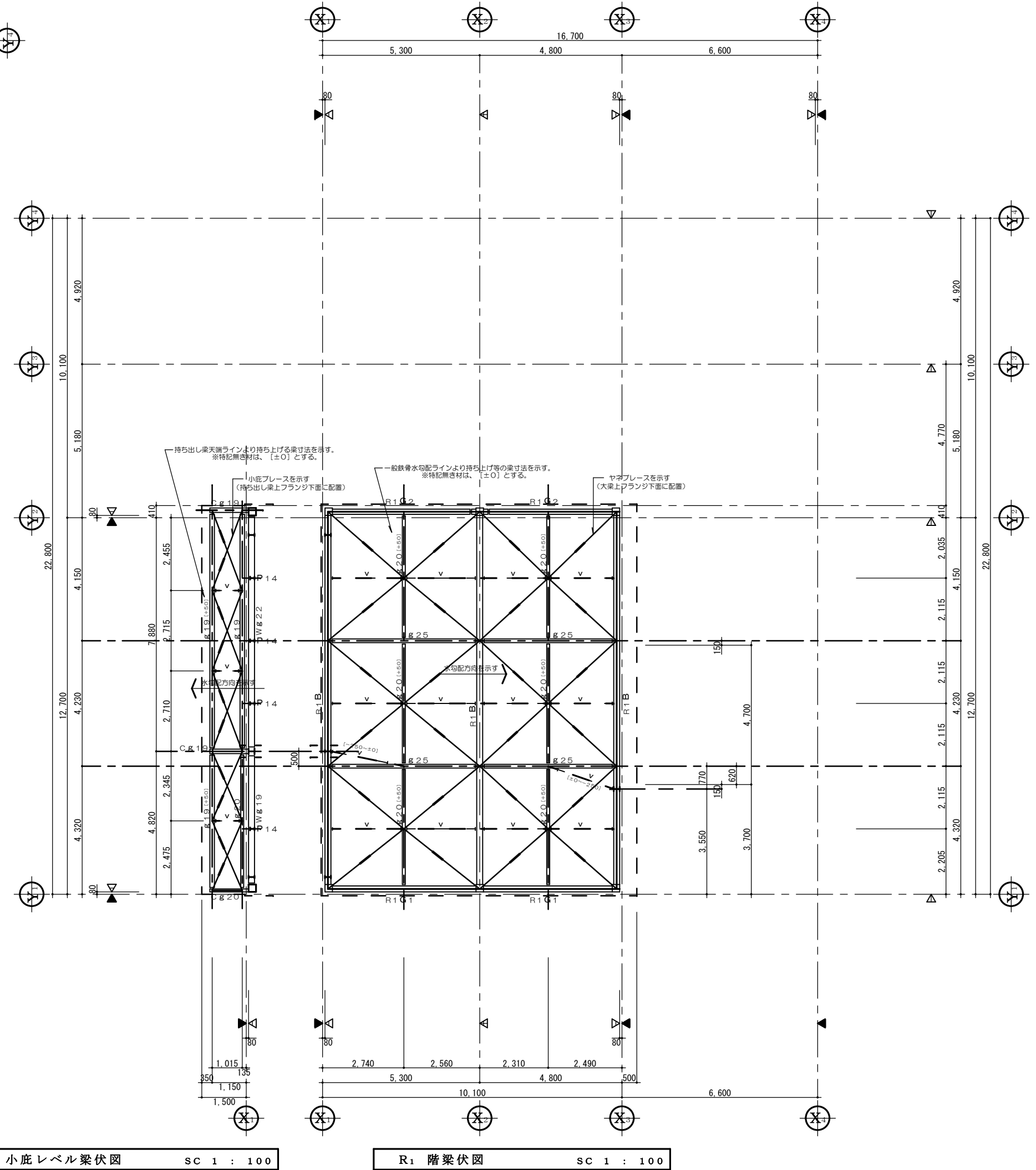
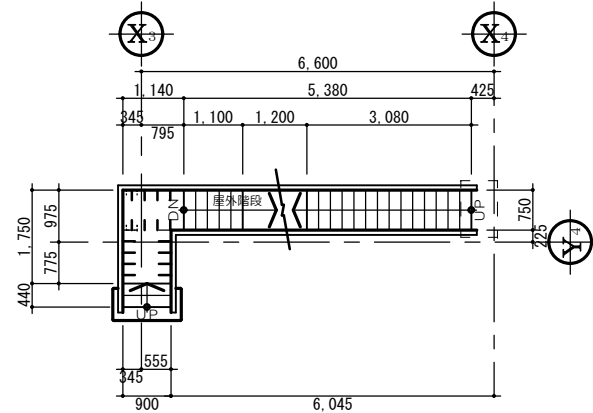
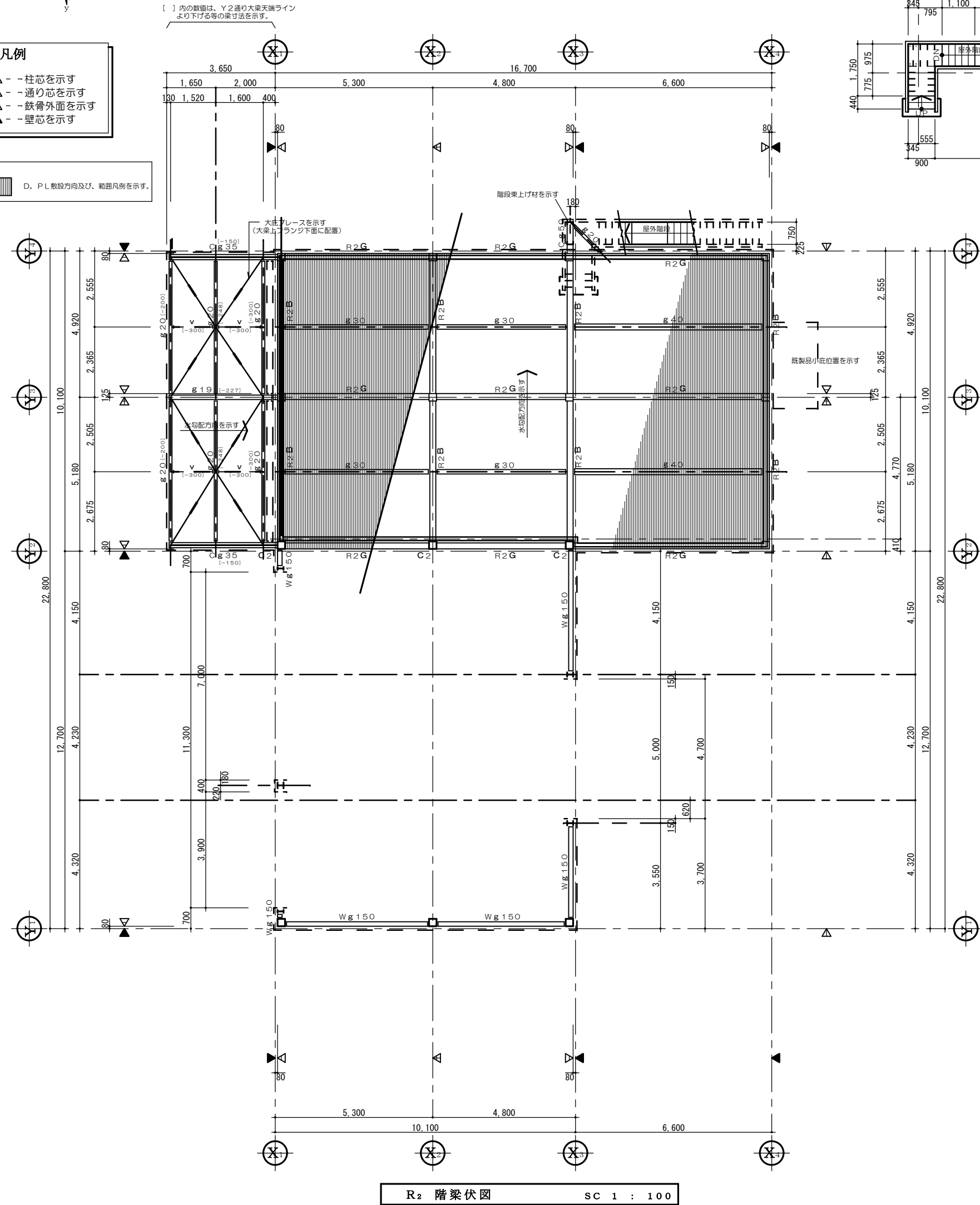


共通凡例

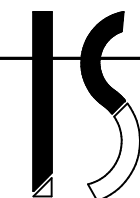
- △ - 柱芯を示す
- △ - 通り芯を示す
- △ - 鉄骨外面を示す
- ▲ - 壁芯を示す

共通事項

D, P, L 数値方向及び、範囲凡例を示す。



小底レベル梁伏図 SC 1 : 100



アイ・エス建築企画

三重県知事登録(1)第1384号 一級建築士事務所 一級建築士 第227535号 生川 昌毅

構造設計 樋口設計室

1級建築士事務所 三重県知事登録第1-2228号
一級建築士 大田登録 第303185号 樋口隆秀
構造設計一級建築士 第2304号

Project 西南出張所整備工事(建築工事)

Date 令和6年2月
Scale A1:1/100
A3:1/200

R2階梁伏図・R1階梁伏図

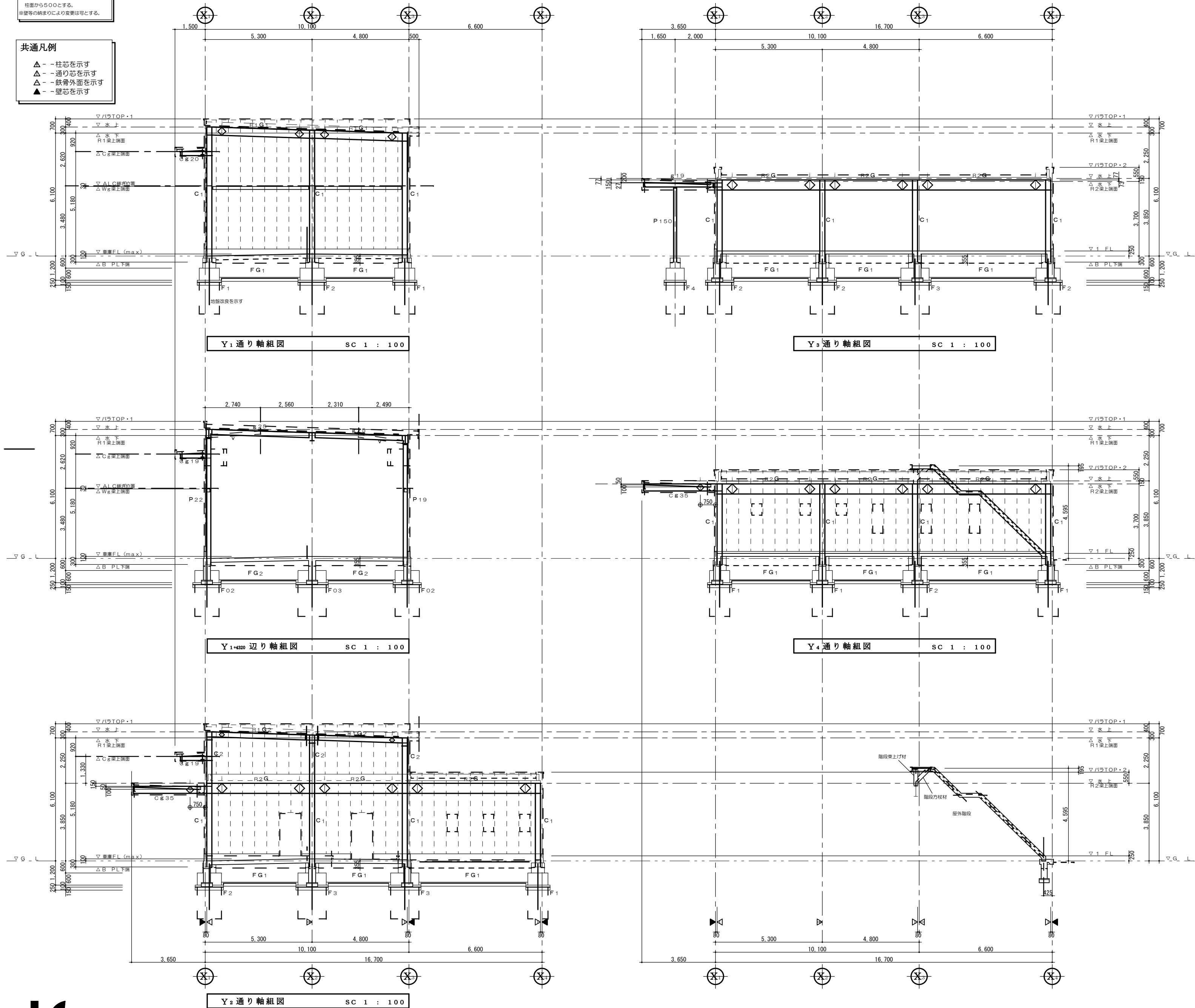
No. S - 09

- 共通事項
- 特記なき、大梁の隅JOINT位置は、柱面から500とする。
※壁等の継ぎ目により変更は可とする。
- 共通凡例
- △ - 柱芯を示す

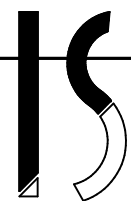
△ - 通り芯を示す

△ - 鉄骨外面を示す

▲ - 壁芯を示す



ALC開口部補強標準			
開口幅 (mm)	縦壁	部材	風圧力 (N/m ²)
	補強方法		
600 ALC1枚分		A材	L-65×65×6
		B材	L-50×50×6
1200 ALC2枚分		A材	L-75×75×6
		B材	L-50×50×6
1800 ALC3枚分		A材	L-75×75×9
		B材	L-75×75×6
2400 ALC4枚分		A材	L-90×90×10
		B材	L-90×90×10
3600 ALC6枚分		A材	L-90×90×13
		B材	L-90×90×13



アイ・エス建築企画

三重県知事登録（1）第1384号 一級建築士事務所 一級建築士 第227535号 生川 昌毅

構造担当
樋口設計室
1級建築士事務所 三重県知事登録第1-2228号
一級建築士 大臣登録 第303185号 樋口隆秀
構造設計一級建築士 第2304号

Project
西南出張所整備工事(建築工事)

Date
令和6年2月
Scale
A1:1/100
A3:1/200

Title
各通り軸組図・1

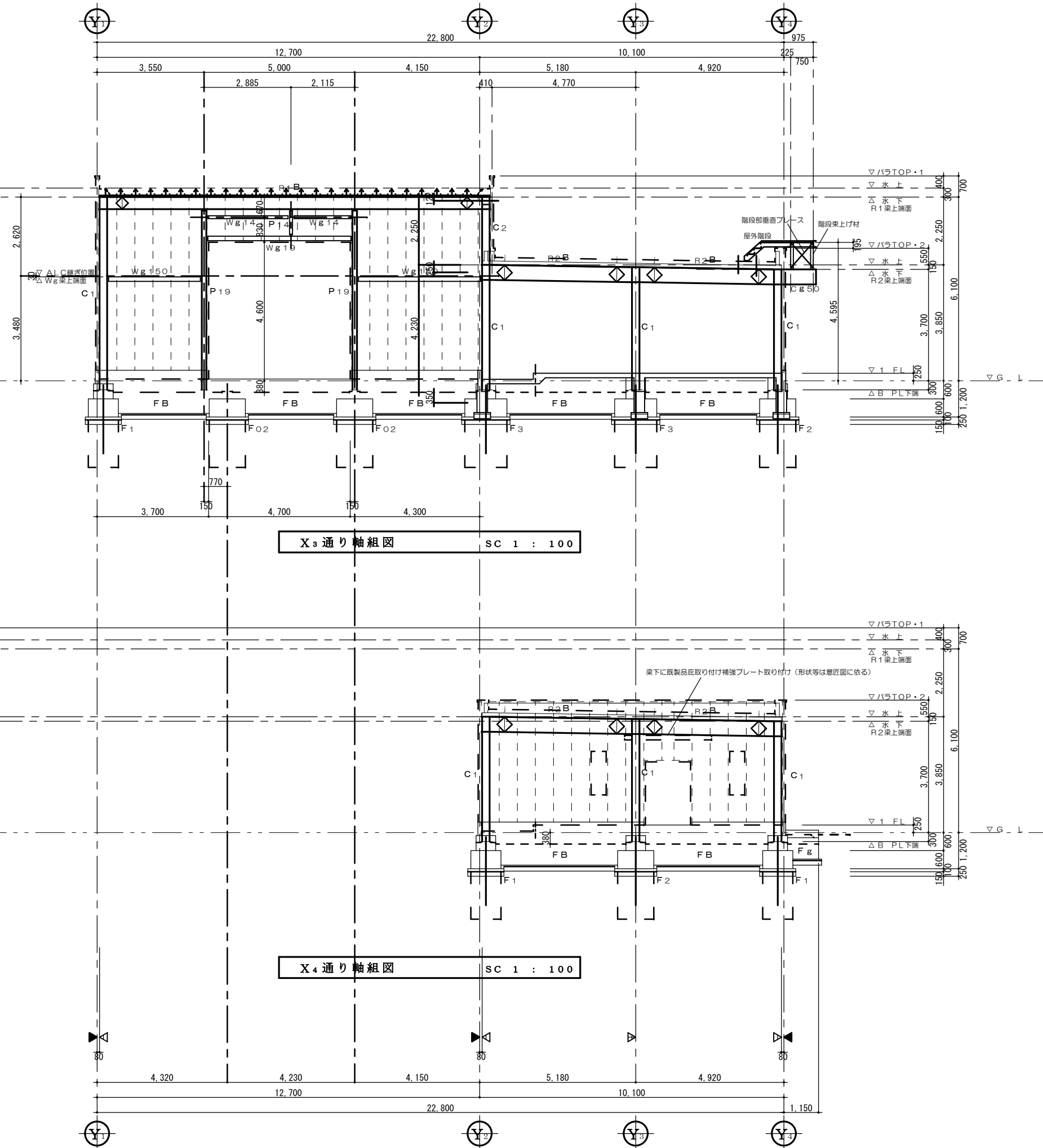
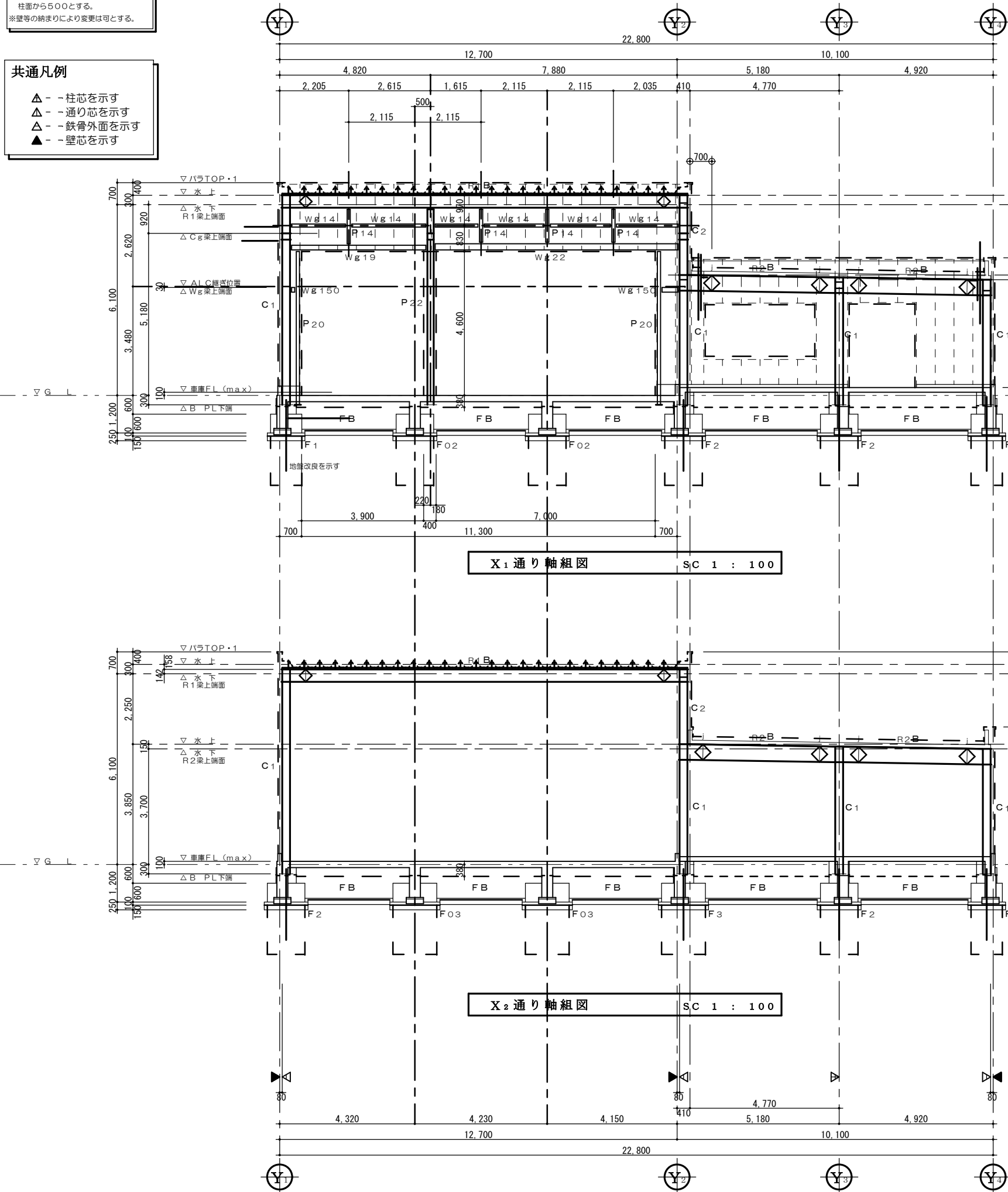
No.
S - 10

共通事項

特記なき、大衆の用JOINT位置は、柱面から500とする。
※壁等の継ぎ目により変更は可とする。

共通凡例

△ - 柱芯を示す
△ - 通り芯を示す
△ - 鉄骨外面を示す
▲ - 壁芯を示す

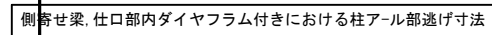
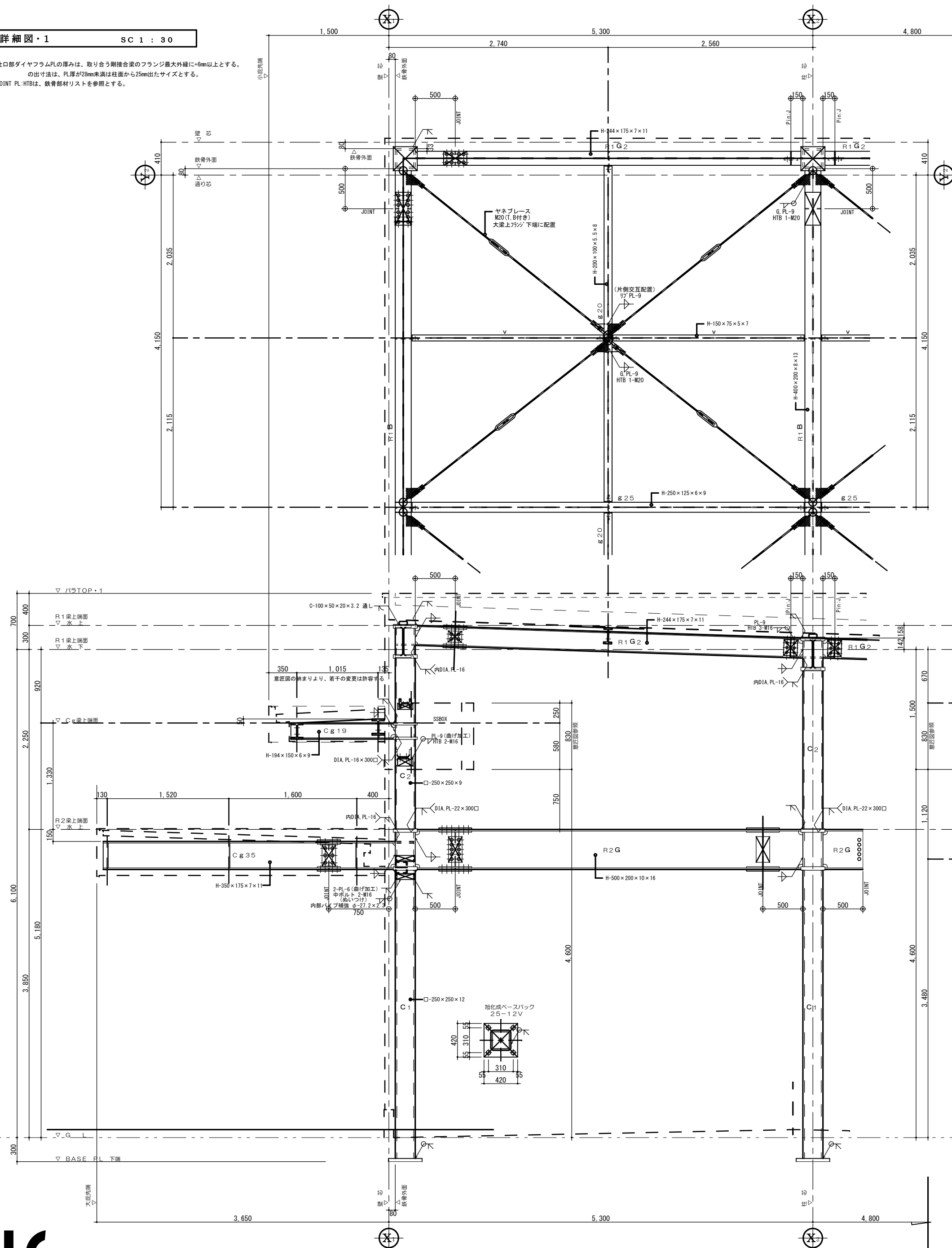


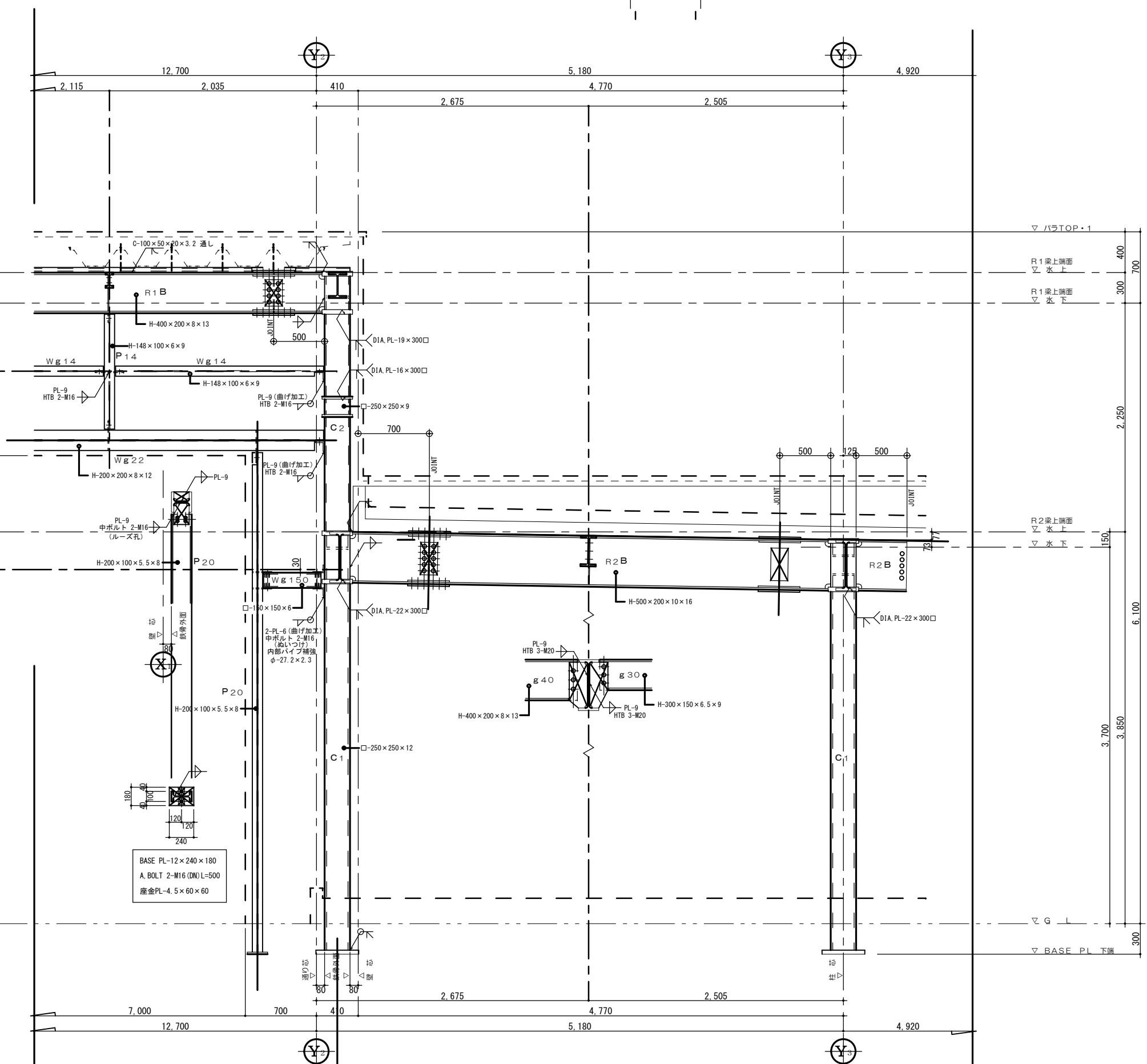
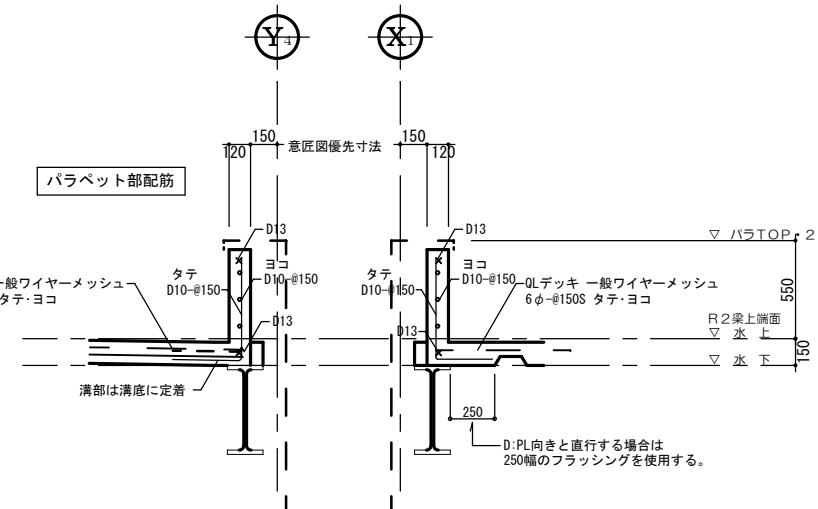
SC 1 : 30

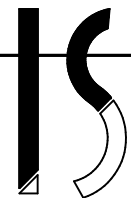
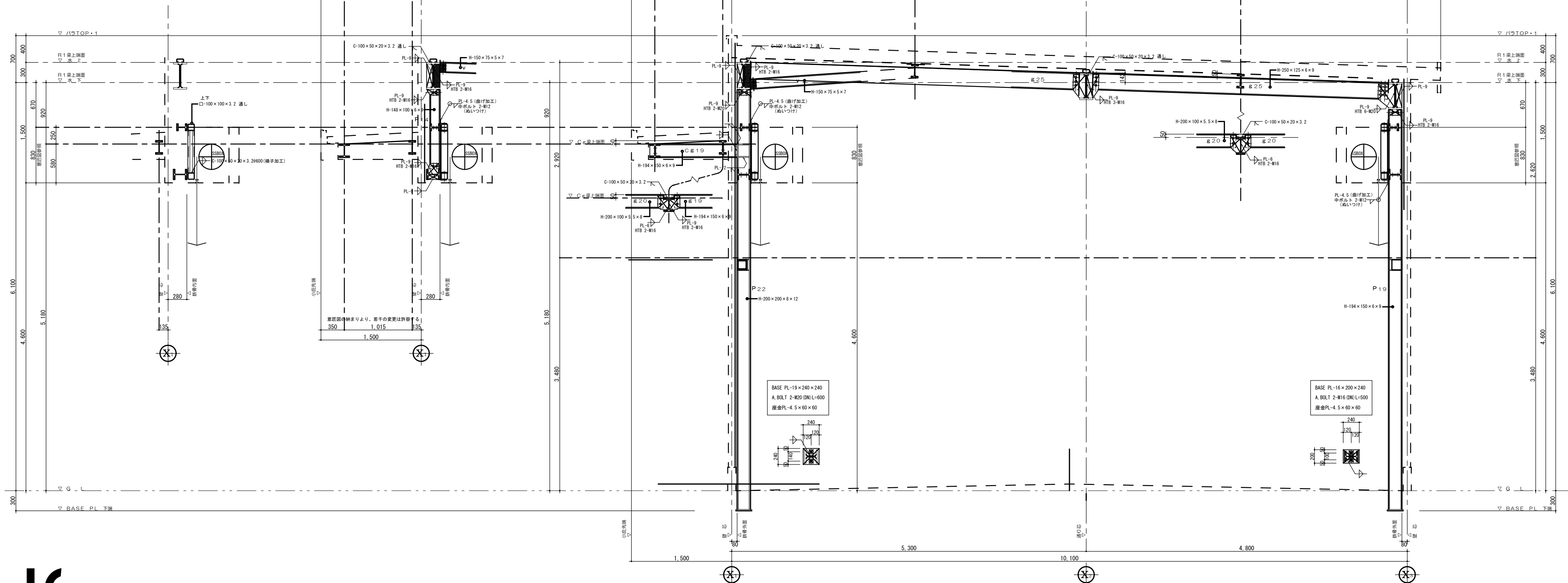
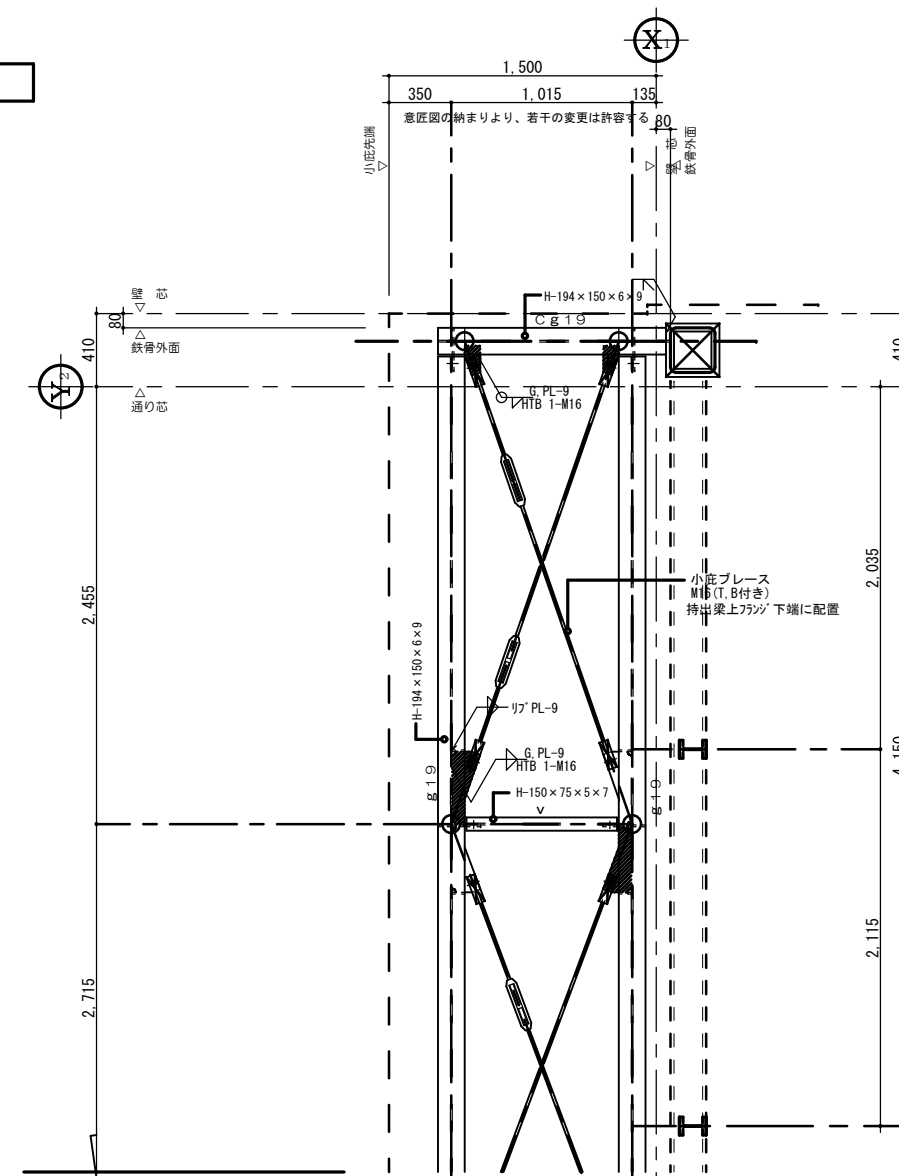
柱と大梁の仕口部ダイヤフラムPLの厚みは、取り合う剛接合梁のフランジ最大外縁に+6mm以上とする。

” の出寸法は、PL厚が28mm未満は柱面から25mm出たサイズとする。

大梁等の剛JOINT PL:HTBは、鉄骨部材リストを参照とする。







アイ・エス建築企画

三重県知事登録（１）第1384号 一級建築士事務所 一級建築士 第227535号 生川 昌毅

构造担当	
------	--

樋口設計室

1級建築士事務所 三重県知事登録第1-2228号
一級建築士 大臣登録 第303185号 樋口隆秀
構造設計一級建築士 第2304号

Project

西南出張所整備工事(建築工事)

Date _____

令和6年2月

Scale
A1: 1/30
A3: 1/60

Title

鉄骨詳細図・2

No.

S - 14

柱と大梁の仕口部ダイヤフラムPLの厚みは、取り合う剛接合梁のフランジ最大外縁に+6mm以上とする。

“ の出寸法は、PL厚が28mm未満は柱面から25mm出たサイズとする。

大梁等の剛JOINT PL:HTBは、鉄骨部材リストを参照とする。

