

新 鉄筋コンクリート構造配筋標準図 (1)

※修正箇所は下線を引くこと

1. 一般事項

- (1) 構造図面に記載された事項は、本標準図に優先して適用する。
 (2) 記号
 d...異形鉄筋の呼び名に用いた数値(径) D...部材のせい、又は鉄筋内法直径
 e...間隔 r...半径 c...中心線 l_o...部分間の内法距離 h_o...部材間の内法高さ
 ST...あばら筋 HOOP...帯筋 S.HOOP...補強帯筋

2. 鉄筋加工

(1) 鉄筋の折り曲げ加工

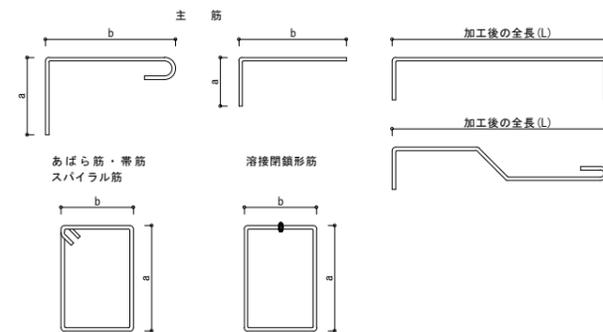
図	折り曲げ角度	鉄筋の種類	鉄筋の径による区分	鉄筋の折り曲げ内法直径(D)
180°	180°	SD295	D16以下	3d以上
			D19~D41	4d以上
135°	135°	SD345	D16以下	3d以上
			D19~D41	4d以上
90°	90°	SD390	D16以下	3d以上
			D19~D41	4d以上
90°	90°	SD490	D25以下	5d以上
			D29~D41	6d以上

- [注] (1) dは呼び名に用いた数値とする。
 (2) スパイラル筋の重ね継手部に90° フックを用いる場合は、余長12d以上とする。
 (3) 片持ちスラブ先端、壁筋の自由端側の先端で90° フックまたは135° フックを用いる場合は、余長は4d以上とする。
 (4) スラブ筋、壁筋には、溶接金網を除いて丸鋼を使用しない。
 (5) 折り曲げ内法直径を上表の数値よりも小さくする場合は、事前に鉄筋の曲げ試験を行い支障ないことを確認した上で、工事管理者の承認を得る。
 (6) SD490の鉄筋を90° を超える曲げ角度で折り曲げ加工する場合は、事前に鉄筋の曲げ試験を行い、支障ないことを確認した上で、工事管理者の承認を得る。

(2) 加工寸法の許容差

項	目	符号	許容差 (mm)
各加工寸法 ⁽¹⁾	主筋	D25以下	± 15
		D29以上D41以下	± 20
加工後の全長	あばら筋・帯筋・スパイラル筋	a, b	± 5
		L	± 20

[注] (1) 各加工寸法及び加工後の全長の測り方の例を下図に示す。



(3) 鉄筋のあき

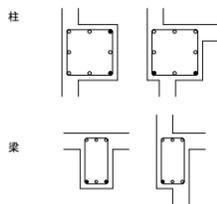
異形鉄筋では呼び名に用いた数値1.5d以上、粗骨材の最大寸法の1.25倍以上かつ25mmのうちも大きい値。



図の●印の鉄筋の重ね継手の末端にはフックが必要

(4) 鉄筋のフック

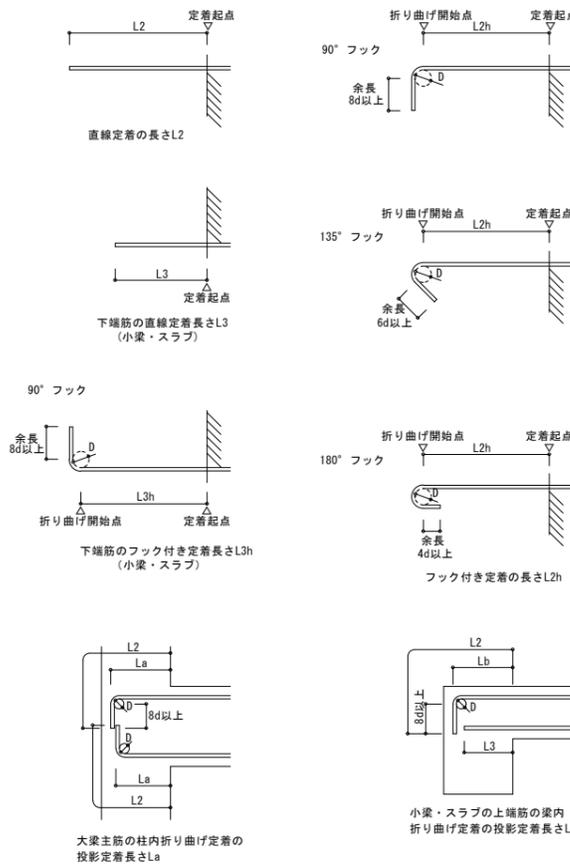
- a~eに示す鉄筋の末端部にはフックを付ける。
 a. あばら筋、帯筋、および幅止メ筋
 b. 煙突の鉄筋(壁の一部となる場合を含む)
 c. 柱、梁(基礎梁を除く)の出す部分および下地の両端にある場合の鉄筋(右図参照)
 d. 単純梁の下端筋
 e. その他、本配筋標準に記載する箇所



(5) 定着長さ

鉄筋種別	コンクリートの設計基準強度 Fc (N/mm ²)	定着の長さ					小梁下端筋 L3 (フックなし)	スラブ下端筋 L3 (フックあり)
		L2 (フックなし)	L2h (フックあり)	L _a (D)	L _b	L _{3h} (フックあり)		
SD295	18	40d	30d	20d	15d	20d	10d	
	21	35d	25d	15d	15d			
	24~27	30d	20d	15d	15d			
	30~36	30d	20d	15d	15d			
	39~45	25d	15d	15d	15d			
SD345	18	40d	30d	20d	15d	20d	10d	
	21	35d	25d	15d	15d			
	24~27	30d	20d	15d	15d			
	30~36	30d	20d	15d	15d			
	39~45	25d	15d	15d	15d			
SD390	21	40d	30d	20d	20d	20d	10d	
	24~27	40d	30d	20d	20d			
	30~36	35d	25d	20d	15d			
	39~45	35d	25d	15d	15d			
	48~60	30d	20d	15d	15d			
SD490	24~27	45d	35d	25d	—	—	—	
	30~36	40d	30d	25d	—			
	39~45	40d	30d	20d	—			
	48~60	35d	25d	20d	—			
	—	—	—	—	—			

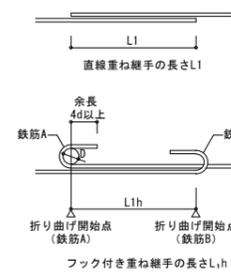
- [注] (1) フック付き鉄筋の定着長さL2hは、定着起点から鉄筋の折り曲げ開始点までの距離とし、折り曲げ開始点以降のフック部は定着長さに含まない。
 (2) フック部の折り曲げ内法直径D及び余長は、「鉄筋の折り曲げ加工」の表による。
 (3) 梁主筋を柱へ定着する場合、水平定着長さがL2h確保できない場合は折り曲げ定着とし、全定着長をL2以上とする。また、水平投影長さをLa以上とし、余長を8d以上とする。尚、Laの値は原則として柱せいの3/4倍以上とする。
 (4) 耐圧スラブの下端筋の定着長は一般定着L2とする。



(6) 継手

■重ね継手

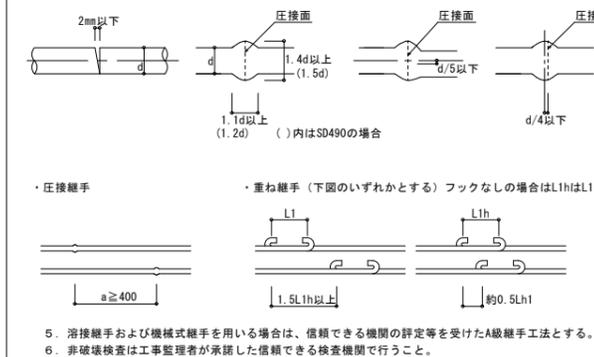
鉄筋種別	コンクリートの設計基準強度 Fc (N/mm ²)	重ね継手長さ	
		L1 (フックなし)	L1h (フックあり)
SD295	18	45d	35d
	21	40d	30d
	24~27	35d	25d
	30~36	35d	25d
	39~45	30d	20d
SD345	18	50d	35d
	21	45d	30d
	24~27	40d	30d
	30~36	35d	25d
	39~45	35d	25d
SD390	21	50d	35d
	24~27	45d	35d
	30~36	40d	30d
	39~45	40d	30d
	48~60	35d	25d
SD490	24~27	55d	40d
	30~36	50d	35d
	39~45	45d	35d
	48~60	40d	30d
	—	—	—



- [注] (1) 表中のdは、異形鉄筋の呼び名の数値を表し、丸鋼には適用しない。
 (2) 直径の異なる鉄筋相互の重ね継手の長さは、細い方のdによる。
 (3) フック付き重ね継手の長さは、鉄筋相互の折り曲げ開始点間の距離とし、折り曲げ開始点以降のフック部は継手長さに含まない。

■継手に関する注意点

- 継手位置は、応力の小さい位置に設けることを原則とする。
 - D29以上の異形鉄筋は、原則として、重ね継手としてはならない。
 - 鉄筋径dの差が7mmを超える場合は、圧接としてはならない。
 - ガス圧接継手の形状、および継手の配置は下図による。
- ・ガス圧接形状(平成12年建設省告示1463号下図のほか、折れ曲がり、焼き割れ、へこみ、垂れ下がり及び内部欠損がないもの)

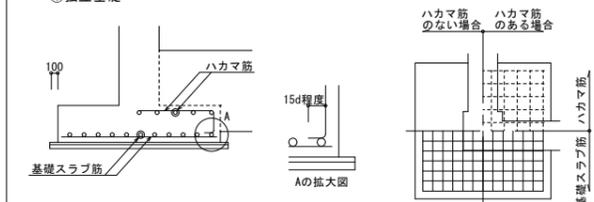


3. 杭・基礎

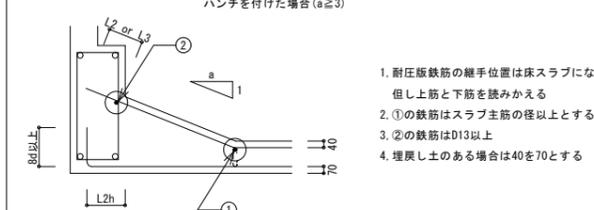
(配筋については地震力等の水平力等を考慮して別途検討すること)

(1) 直接基礎

①独立基礎



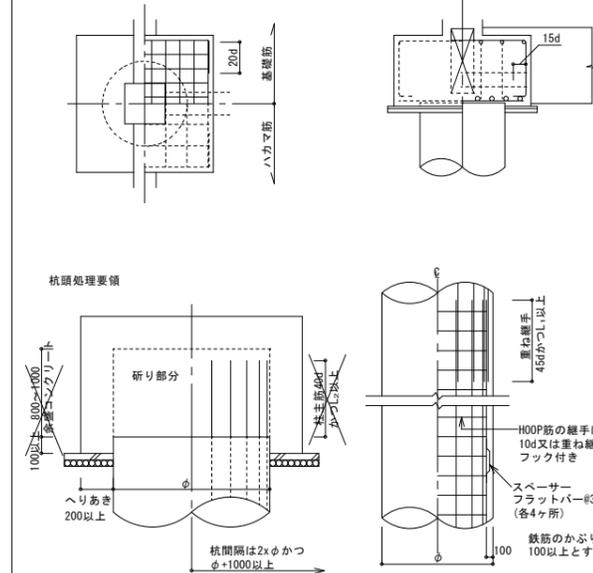
②ベタ基礎



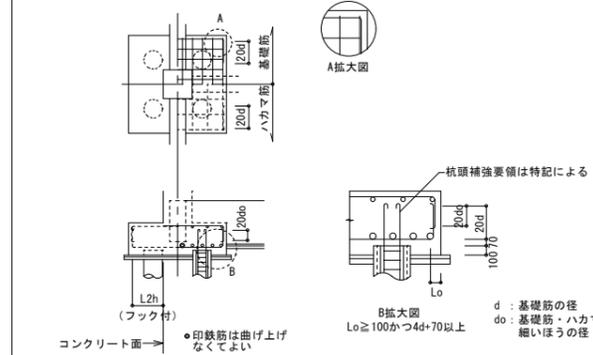
- 耐圧鉄筋の継手位置は床スラブにならう但し上筋と下筋を眺みかえる
- ①の鉄筋はスラブ主筋の径以上とする
- ②の鉄筋はD13以上
- 埋戻し土のある場合は40を70とする

(2) 杭基礎

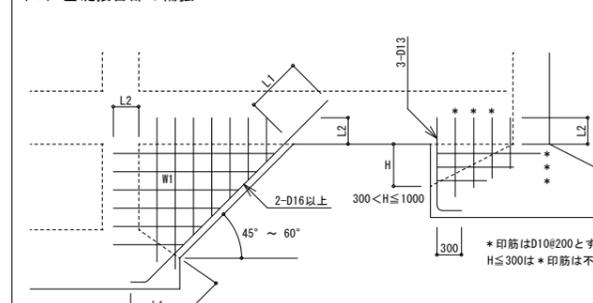
①場所打ち杭



②PHC杭



(3) 基礎接合部の補強



W1の三角壁厚さは、地中梁幅とし、配筋は同厚の壁リストにならう

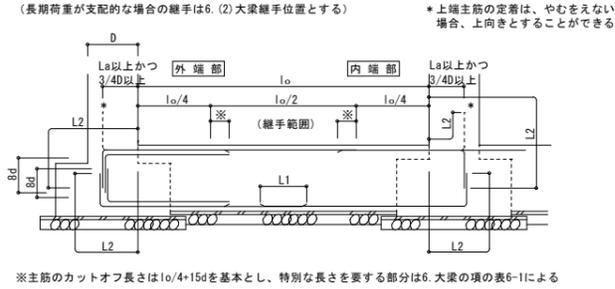
- 耐圧鉄筋の継手位置は床スラブにならう但し上筋と下筋を眺みかえる
- ①の鉄筋はスラブ主筋の径以上とする
- ②の鉄筋はD13以上
- 埋戻し土のある場合は40を70とする

新 鉄筋コンクリート構造配筋標準図 (2)

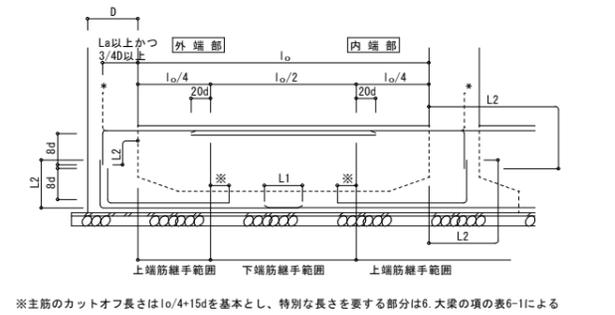
※修正箇所は下線を引くこと

4. 地中梁

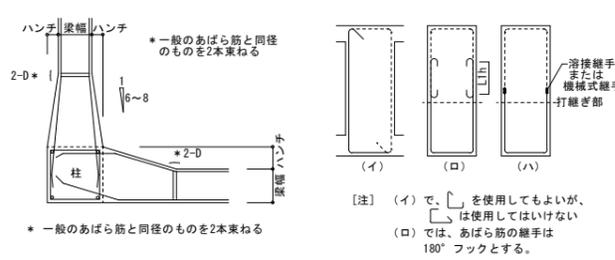
(1) 独立基礎、杭基礎の場合 (定着、継手)



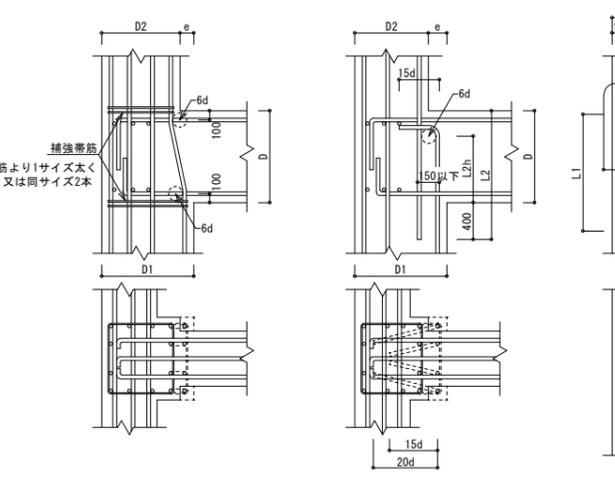
(2) 布基礎、べた基礎の場合 (定着、継手)



(3) 水平ハンチの場合のあばら筋加工要領 (4) せいの高い梁のあばら筋加工要領

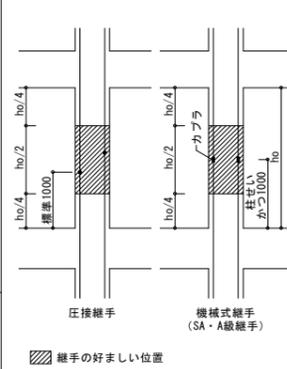


(6) 絞り

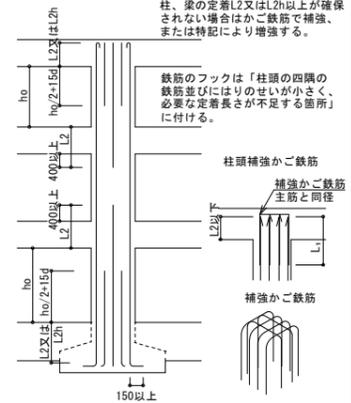


5. 柱

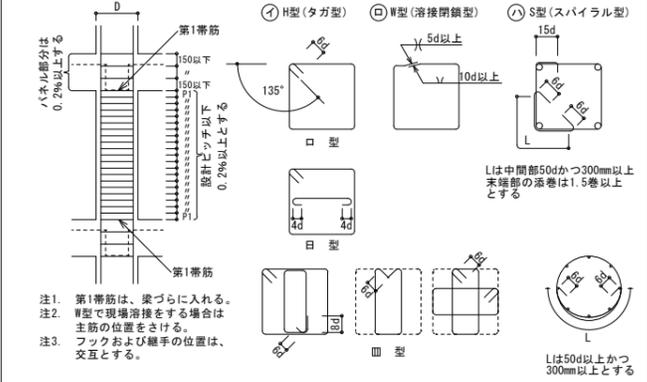
(1) 柱主筋の継手位置



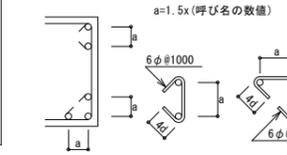
(2) 柱主筋の定着



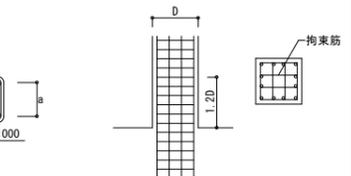
(3) 帯筋



(4) 寄せ筋の保持

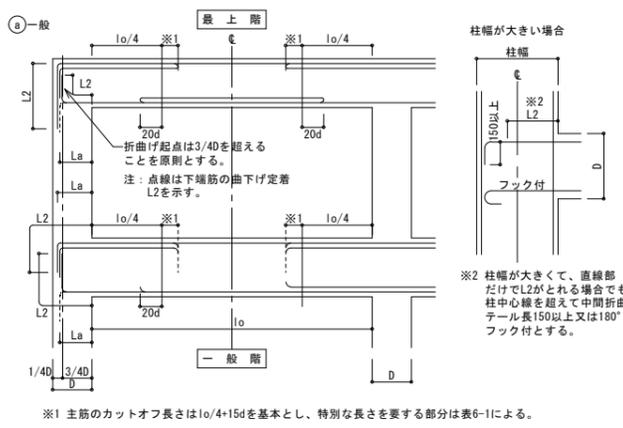


(5) 柱脚部の補強



6. 大梁

(1) 定着



(2) ハンチがある場合

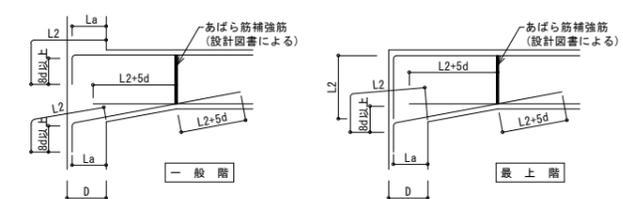
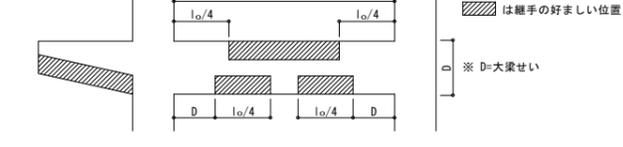


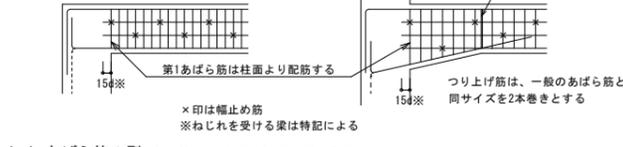
表6-1 特別なカットオフ長さを要する部材 (mm)

部材名	$l_0/4$ に加える長さ	部材名	$l_0/4$ に加える長さ

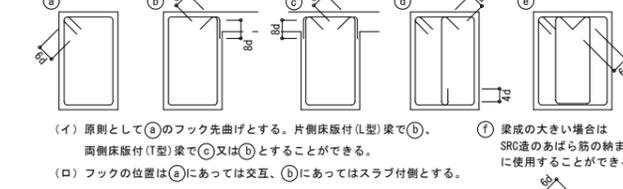
(2) 大梁主筋の継手 (SA, A級継手を使用する場合の継手位置は特記による)



(3) あばら筋、腹筋、幅止め筋の配置



(4) あばら筋の型 (注: 床版がない場合は135°以上のフックとする)



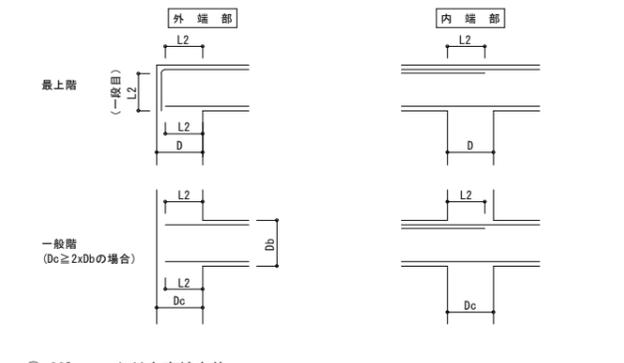
(5) 幅止め筋の本数、加工

幅止め筋	D < 600	600 ≤ D < 900	900 ≤ D < 1200	1200 ≤ D
必要	不要	2-D10 1段	4-D10 2段	D10 ≤ 300以内 D13 ≤ 300以内

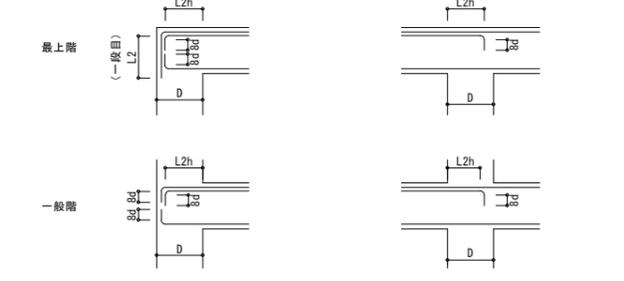
幅止め筋加工: 幅止め筋は、腹筋と同径・同ピッチ、X・Y 2巻づつ

(6) 梁主筋の定着

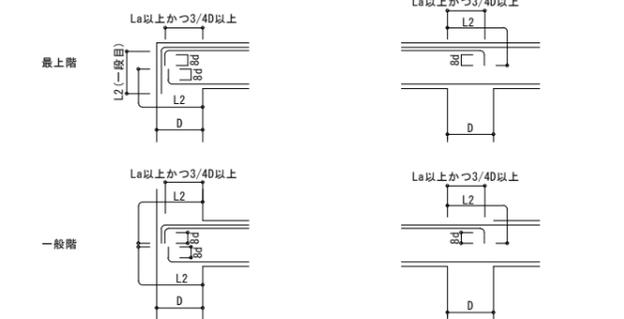
① 直線定着



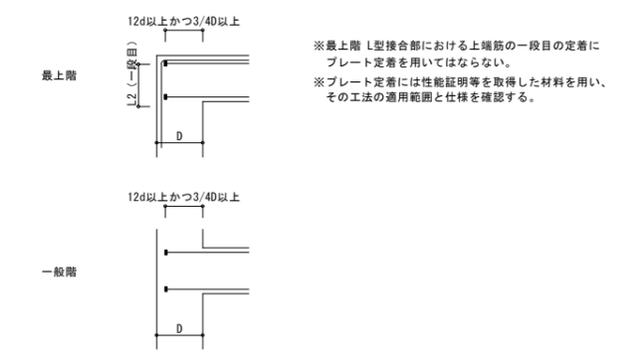
② 90°フック付き直線定着



③ 折曲げ定着



④ プレート定着 (DBヘッド定着工法は別図に依る)



鉄骨構造標準図 (2)

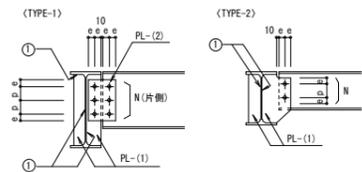
3. 継手標準図, その他

(1) 高力ボルト、ボルト、アンカーボルトのピッチ (P) ボルト穴径・最小縁端距離 (mm)

呼び径 d	ボルト穴径	最小縁端距離 (e)			ピッチ (P)		
		(1)	(2)	(3)	(2)(3)の標準	最小	
高力ボルト	M16	18	40	28	22	40	60
	M20	22	50	34	26	40	60
	M22	24	55	38	28	40	55
	M24	26	60	44	30	45	60
アンカーボルトを示す	M16	21(16.5)	28	22	(40)	(40)	(60)
	M20	25(20.5)	34	26	(40)	(50)	(60)
	M22	27(22.5)	38	28	(40)	(55)	(60)
	M24	29(24.5)	44	32	(45)	(60)	(70)
	M30	35	54	40	(60)	(70)	(80)

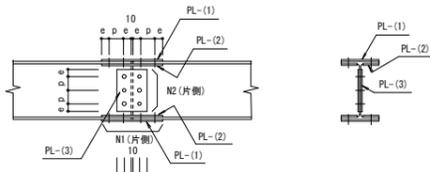
〔注〕 (1) 引張材の接合部で応力方向にボルトが3本以上並ばない場合の応力方向の縁端距離
 (2) せん断線・手動ガス切断線の場合の縁端距離
 (3) 圧延線・自動ガス切断線・のこぎり線・機械性上縁の場合の縁端距離

(2) ピン接合梁継手リスト



符号	タイプ	部材	PL-(1)	PL-(2)	N-径
		リストによる			

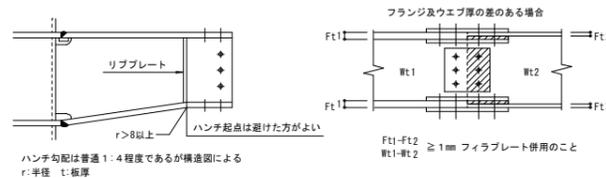
(3) 梁鋼接合継手リスト (SGSS-H97による)



〔注〕 端部をBとする場合の部材は設計図による

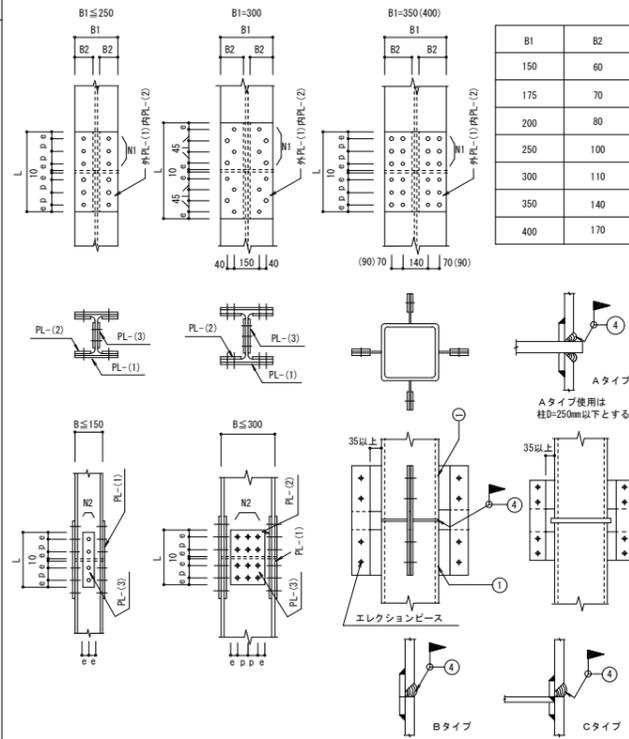
符号	部材	フランジ		ウェブ	
		PL-(1)	PL-(2)	N1-径	N2-径
	リストによる				

(4) ハンチ部の継手



ハンチ勾配は普通 1:4 程度であるが構造図による
 r:半径 t:板厚

(5) 柱継手リスト



注: 現場溶接は原則として超音波探傷試験を100%を行う

符号	部材	フランジ		ウェブ	
		PL-(1)	PL-(2)	N1-径	N2-径
	リストによる				

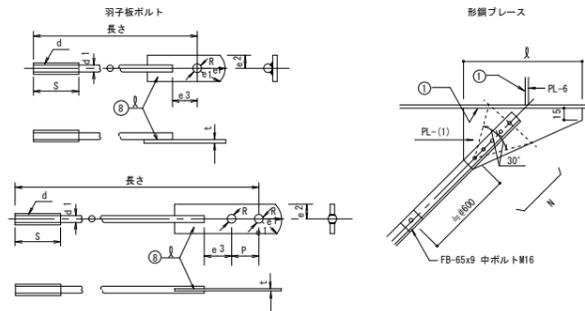
(6) ターンバックルプレート (JIS規格品とする...JIS A 5540-2008 / 5541-2008)

ねじの呼び(d)	フランジ								ウェブ	
	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	PL-(1)	PL-(2)	
軸径d1	最大 10.83	12.66	14.56	16.33	18.33	20.33	22.00			
	最小 10.59	12.41	14.41	16.07	18.07	20.07	21.69			
調整ねじの長さ S	100	115	125	140	150	165	175			
取付ボルト穴径許容差(0, -0.5mm) R	17.0	17.0	17.0	21.5	21.5	23.5	21.5			
はしあき(最小) (2) e1	40	40	45	50	50	55	50			
切板製	へりあき (1) e2	28	28	28	34	34	38			
	板厚 t	6	6	6	9	9	9			
平鋼製	へりあき (1) e3	25.0	25.0	25.0	32.5	32.5	37.5			
	板厚 w	6	6	6	9	9	9			
ボルト端から取付ボルト穴心のあき(最小)	52	52	59	66	66	73	70			
溶接長さ(最小)	40	50	55	60	75	85	85			
取付ボルト (2)	種類	JIS B 1186 2種高力ボルト (F10T) (3)								
	種類ねじの呼び	M12	M16	M16	M20	M20	M22	M20		
本数	1	1	1	1	1	1	2			

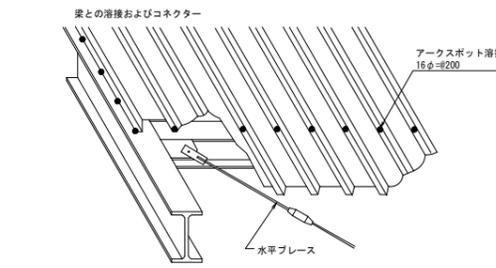
〔注〕 (1) e1, e2 が確保されていれば形状は自由
 (2) 羽子板とガセットプレートの場合には裏に示す取付ボルトを使用し、一面せん断(支圧)接合とする
 (3) 溶融亜鉛めっき製品では、JIS B 1186 に規定する 1種 F8TA に準じるものを使用する。

(b) 形鋼ブレス

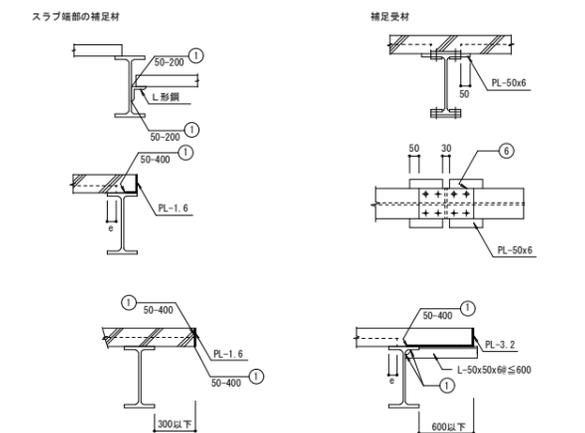
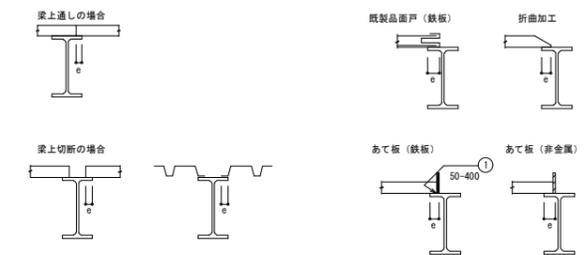
符号	部材	PL-(1)	N-径	λ
	リストによる			



(7) デッキプレート (床剛性を考慮する合成床、合成梁のときは構造図参照)

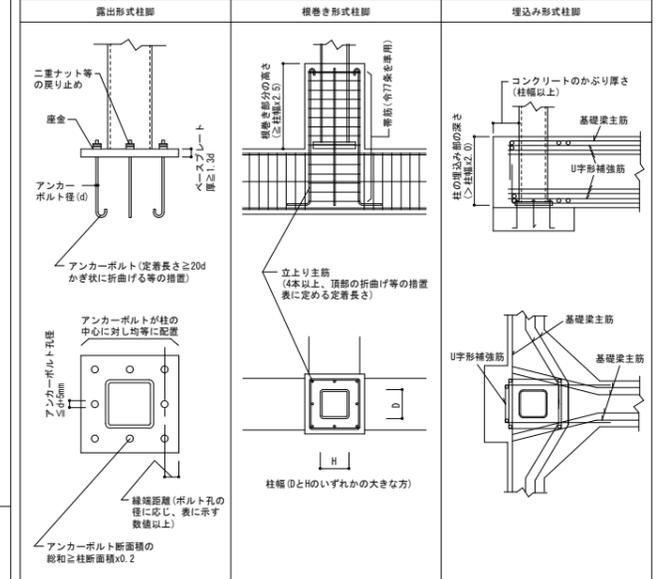


受梁へのかり寸法および端部処理



(8) 柱脚

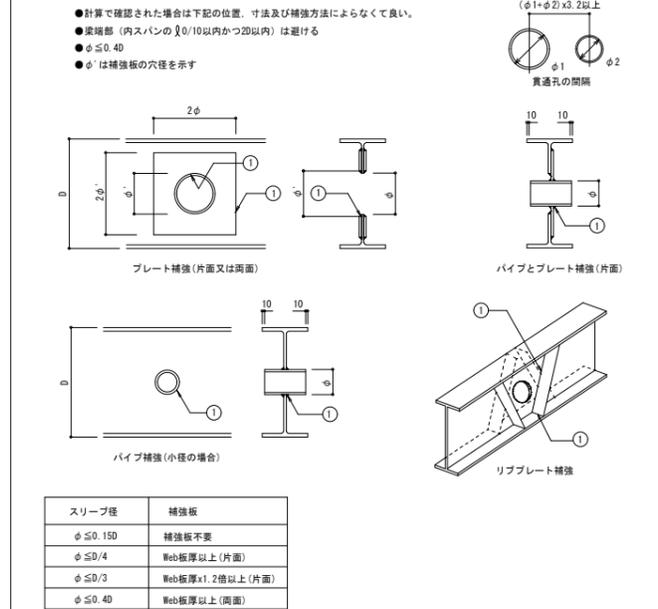
〔注〕 許容応力度計算を行わなかった場合の構造形式 ※ 構造用アンカーボルトは原則として JIS B 1220, JIS B 1221 を使用する。



(9) 頭付きスタッド (JIS B 1198-2011)

形状	スタッド材			
	呼び名	軸径d (mm)	頭径D (mm)	頭高さT (mm)
	φ13mm	13	25	8
	φ16mm	16	29	8
	φ19mm	19	32	10
	φ22mm	22	35	10
	φ25mm	25	41	12

(10) 梁貫通補強 (必ず監理者に報告の事)



スリーブ径	補強板
φ ≤ 0.15D	補強板不要
φ ≤ D/4	Web板厚以上(片面)
φ ≤ D/3	Web板厚×1.2倍以上(片面)
φ ≤ 0.4D	Web板厚以上(両面)

1. 一般事項

- (1) 本仕様書は、ダイヤレンNSの標準仕様を定めるものであり、各設計における特記仕様は、本仕様書に優先して適用する。
- (2) 本設計仕様に記載のない事項については、建築基準法・同施行令、(一財)日本建築センター及び(一社)日本建築学会の関連する指針や標準、ダイヤレンNS技術マニュアルによる。

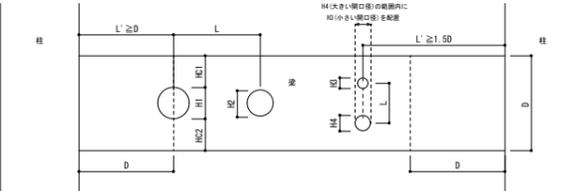
2. 使用材料・貫通孔の適用範囲

(1) 各評定の適用範囲

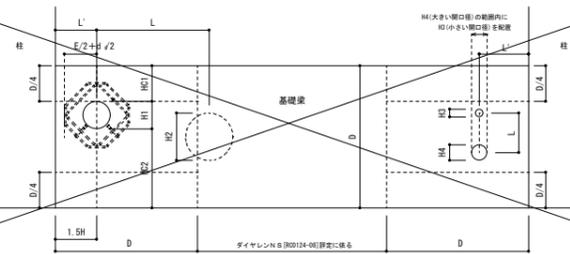
評定番号	ダイヤレンNS	ダイヤレンNSを用いた基礎梁補強部開口補強
[R00124-08]		[SS0056-01]
対象とする部材	R C造及びS R C造の梁	非降伏のR C造の基礎梁かつ、有効な柱梁接合部に接続する基礎梁
コンクリート	$F_c=21N/mm^2 \sim 100N/mm^2$	
鉄筋	主筋 : 基準強度295~490N/mm ² のJIS鉄筋、490を超え685N/mm ² 以下の大臣認定品 あばら筋 : 基準強度295~490N/mm ² のJIS鉄筋、490を超え1275N/mm ² 以下の大臣認定品 ダイヤレンNS : KSS785-K (MSRB-0004)、MK785 (MSRB-0007)	
梁せい(D)	-	D \geq 750mm
開口形状	-	円形または多角形とする(多角形の場合はその外接円を開口とみなす)
開口径(外径)(H)	H \leq 750mm かつ H \leq D/3	H \leq 350mm かつ H \leq D/5
上下に複数開口を設ける場合の合計径(ΣH)	ΣH \leq D/3	ΣH \leq D/3.75
柱脚から開口中心までの距離(L')	L' \geq D	L' \geq D かつ L' \geq 1.5H かつ L' \geq E/2+d _w /2
隣接する開口の水平及び鉛直方向中心間隔(L)	隣接する開口径の平均径の3倍以上	
へりあき(HC1, HC2)	HC1, HC2 \geq (E-H)/2+d _w /2+d _l	HC1, HC2 \geq D/4

① ダイヤレンNSの呼び径
② ダイヤレンNSの内径
③ コンクリートのかぶり厚さ(40mm以上)

[R00124-08]



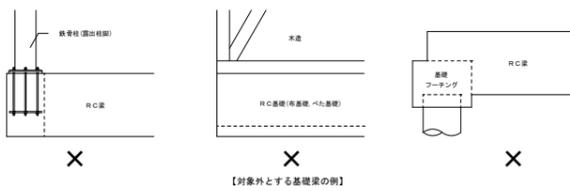
[SS0056-01]



※有効な柱梁接合部に接続する基礎梁とは、梁補強にR C造の柱梁接合部を有する基礎梁をいう。
また、W R C造の場合も、壁柱と基礎梁の接合部を有効な柱梁接合部とみなすことができる。

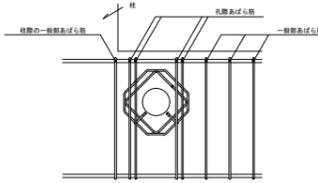
なお、以下の基礎梁は対象外とする。

- ・鉄骨造及び混構造で鉄骨柱が露出柱脚の場合の基礎梁
- ・小規模木造の基礎梁(木造住宅等の布基礎及びべた基礎等)
- ・補強にR C造の柱梁接合部が無く、独立基礎又は杭基礎の基礎フーチングのみを有する基礎梁



3. 仕様規定

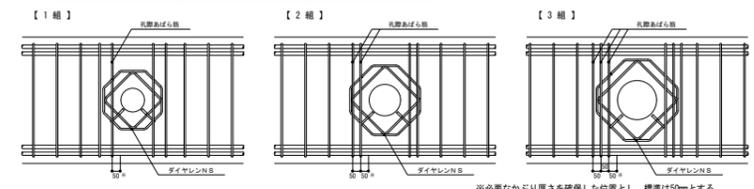
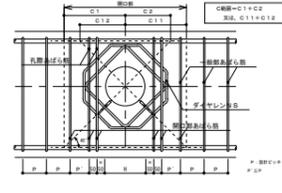
- (1) ダイヤレンNSの使用枚数は、開口1箇所当たり2枚以上とする。
- (2) 柱脚には、孔眼あばら筋の他、少なくとも1組の一般部あばら筋(第一あばら筋)を配筋する。[SS0056-01]



4. 開口部あばら筋の配筋要領

- (1) 開口部に配筋されるあばら筋の組数は、開口が無い場合と配置されるあばら筋組数以上とする。
- (2) 孔眼あばら筋は、一般部あばら筋と同径以上かつ同間隔とする。[SS0056-01]
- (3) 孔眼あばら筋の組数は、以下の標準組数以上とする。

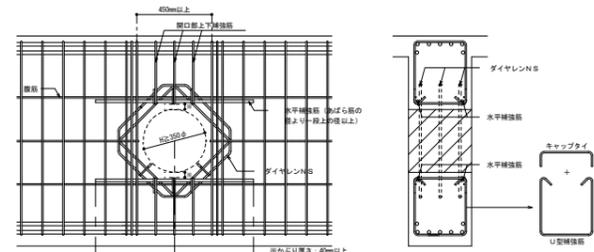
開口径	一般部あばら筋比 (p) *	
	1%未満	1%以上
H<150	1組	2組
150 \leq H<300	2組	3組
300 \leq H	3組	3組



※必要なかぶり厚さを確保した位置とし、標準は50mmとする。

5. 開口部上下補強要領 (350φ以上の場合)

- (1) 開口の左右に配筋する1組目の孔眼あばら筋の間隔が梁せい1/2以上または450mm以上(開口径が350mm以上)になる場合は、開口部上下補強筋と水平補強筋により主筋を拘束するための補強を行う。ただし、水平力による応力を負担しない梁(小梁等)の場合は梁せい1/2は考慮しなくともよい。
- (2) 開口部上下補強筋は、一般部あばら筋と同径以上かつ同間隔とし、一般部あばら筋のピッチ以下となるように配筋する。(丸鋼及び引張線は不可)
- (3) 形状にはコ型・U型・T型等があり、コ型補強筋の梁主筋側の重ね長さは「梁幅-2×かぶり厚さ」または35d以上とし、水平補強筋(梁内側)の重ね長さは12d以上とする。ただし、梁幅が400mm未満もしくはコ型補強筋の梁主筋側重ね長さが25d(dは鉄筋の呼び径)以下の場合は、U型またはT型の形状で補強を行う。
- (4) 水平補強筋は、一般部あばら筋より1段上の径以上とし、(SD295A程度)、開口径の2.5倍以上の長さとする。



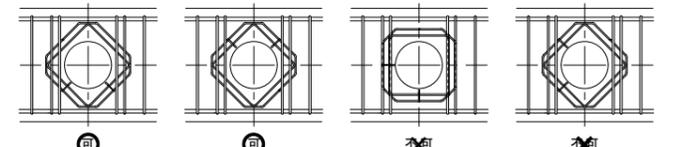
【開口部上下補強要領 (U型補強筋で補強する場合の例)】

6. 施工要領

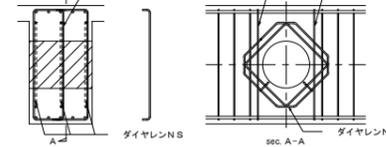
- (1) 型枠上に開口の位置と開口径等を遺出する。
- (2) 補強設計に必要な孔眼あばら筋と一般部あばら筋を配筋する。孔眼あばら筋は、1組目は必要なかぶり厚さを確保した所定の位置に配置し、2組目以降はそれぞれ50mmピッチで配筋する。孔眼あばら筋と一般部あばら筋の間隔は、設計ピッチ以下とする。
- (3) 孔眼あばら筋を配筋するのが困難な場合は、束ね配筋にすることができる。(束ね配筋は、2組までは束ねることができるが、3組以上は束ねてはならない。)
- (4) ダイヤレンNSを左右の孔眼あばら筋の間から挿入し、孔眼あばら筋等に4か所以上結束する。
- (5) スリーブをダイヤレンNSのスリーブ受け筋にセットし、針金等で固定する。
- (6) 開口部周囲のそれぞれの鉄筋のかぶり厚さが適正に確保されていることを確認する。

7. 施工における注意事項

- (1) ダイヤレンNSはあばら筋に対して斜め45度の傾きをもって必要な耐力が期待できるため、下図の「可」の向きにるように施工すること。



- (2) 補強設計によって中子筋が無い開口に対して3枚以上のダイヤレンNSが必要になった場合は、右図のようにコ型鉄筋等を開口の左右にそれぞれ1本以上配筋し、この鉄筋にダイヤレンNSを結束して固定する。



8. ダイヤレンNS標準製品寸法表

スリーブ径(対応径)	型	サイズ	寸法						(特記外単位: mm)		
			A	B	C	D	E	F	形状	重量 (kg/枚)	H ₀
100φ (H \leq 110)	I	6	205	115	127	45	289	45	①	0.55	204
	II	8	205	115	127	45	289	45	①	0.85	205
	III	10	205	95	155	55	289	45	②	1.14	206
	IV	13	210	80	183	65	296	48	②	2.01	211
	V	16	230	100	183	65	325	55	③	3.46	227
125φ (H \leq 141)	I	6	230	140	127	45	325	45	①	0.60	222
	II	8	230	140	127	45	325	45	①	0.94	223
	III	10	235	125	155	55	332	48	②	1.27	227
	IV	13	240	110	183	65	339	50	②	2.26	232
	V	16	240	110	183	65	339	50	③	3.57	234
150φ (H \leq 166)	I	6	255	165	127	45	360	45	①	0.66	239
	II	8	255	165	127	45	360	45	①	1.03	240
	III	10	260	150	155	55	374	50	②	1.38	245
	IV	13	260	130	183	65	377	47	②	2.41	246
	V	16	265	125	183	65	374	50	③	3.88	251
175φ (H \leq 191)	I	6	280	190	127	45	395	45	①	0.71	257
	II	8	280	190	127	45	395	45	①	1.12	258
	III	10	285	175	155	55	403	47	②	1.50	263
	IV	13	285	155	183	65	403	47	②	2.61	264
	V	16	290	140	183	65	410	50	③	4.19	269
200φ (H \leq 216)	I	6	305	215	127	45	431	45	①	0.77	275
	II	8	305	215	127	45	431	45	①	1.20	276
	III	10	310	200	155	55	438	47	②	1.61	280
	IV	13	310	180	183	65	438	47	②	2.81	282
	V	16	320	190	183	65	452	50	③	4.57	290
250φ (H \leq 270)	I	6	360	270	127	45	509	45	①	0.89	314
	II	8	360	270	127	45	509	45	①	1.40	315
	III	10	360	250	155	55	509	45	②	1.83	316
	IV	13	370	240	183	65	523	50	②	3.29	324
	V	16	370	210	226	80	523	50	③	5.31	326
300φ (H \leq 320)	I	6	410	320	127	45	579	45	①	1.01	349
	II	8	410	320	127	45	579	45	①	1.57	350
	III	10	410	300	155	55	579	45	②	2.05	351
	IV	13	420	290	183	65	593	50	②	3.69	359
	V	16	420	260	226	80	593	50	③	5.93	361
350φ (H \leq 370)	I	6	460	370	127	45	650	45	①	1.12	384
	II	8	460	370	127	45	650	45	①	1.75	385
	III	10	460	350	155	55	650	45	②	2.28	386
	IV	13	470	340	183	65	664	50	②	4.09	395
	V	16	470	310	226	80	664	50	③	6.55	396
400φ (H \leq 420)	I	6	510	420	127	45	721	45	①	1.92	421
	II	8	510	420	127	45	721	45	①	2.50	422
	III	10	520	390	183	65	735	50	②	4.48	430
	IV	13	530	370	226	80	749	55	②	7.31	439
	V	16	530	340	292	80	749	55	③	12.11	519
450φ (H \leq 470)	I	6	560	470	127	45	791	45	①	2.10	456
	II	8	560	470	127	45	791	45	①	2.73	457
	III	10	570	440	183	65	806	50	②	4.88	466
	IV	13	580	420	226	80	820	55	②	7.94	474
	V	16	580	390	292	80	820	55	③	13.04	554
500φ (H \leq 520)	I	6	610	500	155	55	862	45	②	2.95	492
	II	8	620	490	183	65	876	50	②	5.28	501
	III	10	630	470	226	80	890	55	②	8.56	509
	IV	13	630	450	292	80	905	55	③	13.98	589
	V	16	630	420	368	80	915	55	③	21.98	619
550φ (H \leq 570)	I	6	680	520	155	55	933	45	②	3.17	528
	II	8	670	540	183	65	947	50	②	5.68	536
	III	10	680	520	226	80	961	55	②	9.18	545
	IV	13	680	500	292	80	975	55	③	14.92	625
	V	16	680	470	368	80	985	55	③	24.92	655
600φ (H \leq 630)	I	6	720	610	155	55	1018	45	②	3.44	570
	II	8	730	600	183	65	1032	50	②	6.16	579
	III	10	750	590	226	80	1060	60	②	10.07	594
	IV	13	750	570	292	80	1070	60	③	16.24	674
	V	16	770	560	368	80	1088	60	③	27.67	705
650φ (H \leq 680)	I	6	780	650	155	55	1103	50	②	6.55	614
	II	8	800	640	226	80	1131	60	②	10.69	630
	III	10	800	620	292	80	1141	60	③	17.17	710
	IV	13	820	610	368	80	1159	60	③	28.89	741
	V	16	850	600	444	80	1202	60	③	45.32	776
700φ (H \leq 730)	I	6	870	760	155	55	1230	45	②	4.11	676
	II	8	880	750	183	65	1244	50	②	7.35	685
	III	10	900	740	226	80	1272	60	②	11.94	700
	IV	13	900	720	292	80	1282	60	③	19.95	780
	V	16	900	700	368	80	1302	60	③	32.95	810

※対応径は、スリーブ径

ISベース柱脚工法設計・施工標準図 (CP:円型鋼管用 保有耐力接合タイプ)

一般財団法人 日本建築センター 鋼構造評定委員会評定 BCI評定-STO282-02 (2022年12月16日)

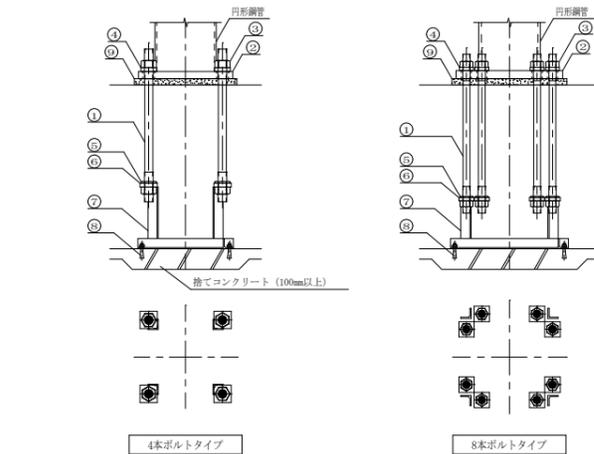
国土交通大臣認定番号 (アンカー用ボルトセット) ※ () はミルメーカーと加工工場を示す。			
MBLT-0116	M24~M48 (朝日工業・アイエスケー中島工場)	MBLT-0180	M24~M48 (朝日工業・アイエスケー前橋工場)
MBLT-0144	M30~M48 (JFE条鋼・アイエスケー中島工場)	MBLT-0181	M30~M48 (JFE条鋼・アイエスケー前橋工場)
MBLT-0164	M52~M76 (JFE条鋼・アイエスケー前橋工場)		

適用柱材 (F値=235N/mm², 325N/mm²)
φ 165.2 ~ φ 914.4

アイエスケー株式会社
(大阪本社) TEL 06-6449-0881
FAX 06-6449-0877
(東京支店) TEL 03-3433-0844
FAX 03-3433-0847

2023年11月作成

1. 構造概要

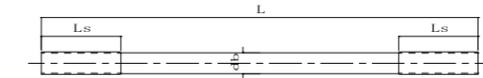


- ① アンカーボルト
- ② ベースプレート
- ③ 一種ナット (シングルナット) ... 土間コンクリート等で被覆する場合は、シングルナットを標準仕様とする。被覆されない場合は、ダブルナット又は六角リングにて緩み止めを行う。
- ④ 丸座金
- ⑤ 六角リング
- ⑥ 定着板
- ⑦ セットフレーム
- ⑧ セットアンカー
- ⑨ モルタル (30~50mm)

3. アンカー用ボルトセット

3-1. アンカーボルト

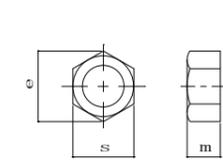
材料：大臣認定材料 (ISB740C, ISB740E, ISB800B)



品番	呼び径	ピッチ	db			L	Ls
			ISB740C	ISB740E	ISB800B		
A1	M24	3.0	22.0	-	-	595	100
A21	M30	3.5	28.0	-	-	605	115
A31	M36	4.0	33.15	33.0	-	675	130
A32						725	
A41						745	
A42						845	
A43	M42	4.5	38.92	38.8	-	945	145
A44						1045	
A51	M48	5.0	45.0	-	-	965	160
A52						1015	
A53						1115	
A61						M52	
A71	M56	5.5	-	-	52.0	1165	195
A81	M60	5.5	-	-	56.0	1230	205
A91	M64	6.0	-	-	60.0	1295	215
AA1	M68	6.0	-	-	64.0	1360	225
AB1	M72	6.0	-	-	67.8	1425	235
AC1	M76	6.0	-	-	71.8	1490	245

3-2. ナット

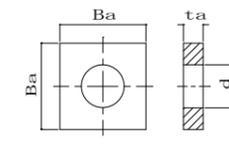
種類：1種六角ナット JIS B 1181
強度区分：JIS B 1052 8 (M48以下)
強度区分：JIS B 1052 10 (M52以上)



呼び径	m	s	e
M24	19	36	41.6
M30	24	46	53.1
M36	29	55	63.5
M42	34	65	75.0
M48	38	75	86.5
M52	42	80	92.4
M56	45	85	98.1
M60	48	90	104.0
M64	51	95	110.0
M68	54	100	115.0
M72	58	105	121.0
M76	61	110	127.0

3-4. 定着板

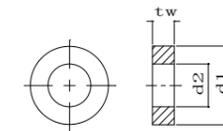
材質：一般構造用圧延鋼材 SS400 (M48以下)
溶接構造用圧延鋼材 SM490A (M52以上)



呼び径	品番	Ba	ta	d
M24	P1	50	9	26
M30	P2	65	12	32
M36	P3	75	16	38
M42	P4	85	19	44
M48	P5	95	22	50
M52	P6	115	25	54
M56	P7	120	25	58
M60	P8	130	28	62
M64	P9	135	32	66
M68	PA	140	32	70
M72	PB	150	36	74
M76	PC	155	36	78

3-3. 丸座金

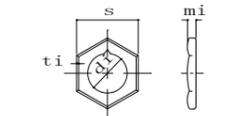
材質：一般構造用圧延鋼材 SS400



呼び径	品番	d1	d2	t	w
M24	C1	52	25	9	9
M30	C2	58	31	12	12
M36	C3	68	37	16	16
M42	C4	78	43	19	19
M48	C5	90	50	19	19
M52	C6	100	54	25	25
M56	C7	108	58	28	28
M60	C8	114	62	32	32
M64	C9	120	66	36	36
M68	CA	128	70	36	36
M72	CB	134	74	36	36
M76	CC	140	78	36	36

3-5. 六角リング

材質：JIS G3131 SPHC

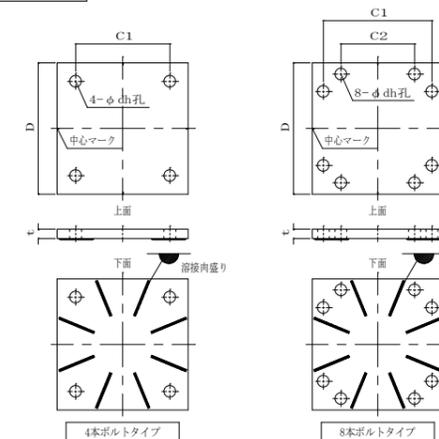


呼び径	S	di	mi	ti
M24	36	22.5	5	1.6
M30	46	28.9	7	2.0
M36	55	33.6	8	2.0
M42	65	39.2	9	2.3
M48	75	45.7	10	2.3
M52	80	49.9	11	2.8
M56	85	52.6	12	2.8
M60	90	56.6	12	3.2
M64	95	60.3	13	3.2
M68	100	64.3	14	3.2
M72	105	68.2	14	3.6
M76	110	72.2	15	3.6

2. ベースプレート

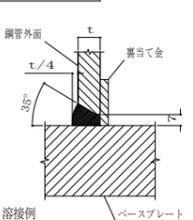
2-1. 材質 JIS G 3136 SN490B (t=40mm以下の場合のみ使用)
建築構造用認定鋼板 TMCP325B (板厚の制限なしで使用)

2-2. 形状と寸法



※ベースプレートは
"中心マーク"のある面が上面 (鋼管取付面)
"溶接突起"のある面が下面 (底面)

2-3. 柱材との溶接

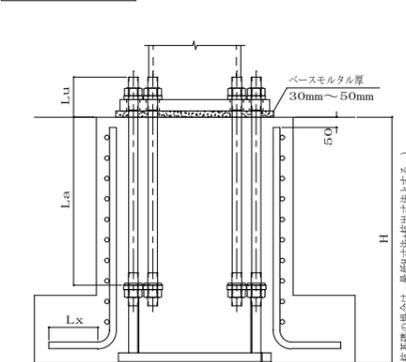


柱材とベースプレートの溶接は、完全溶け込み溶接とする。
※溶接施工に関しては、
「日本建築学会；建築工事標準仕様書 JASS 6(鉄骨工事)」に準じる。
※柱材のめっき仕様について
柱材をめっきする場合は、弊社までご相談ください。

4. コンクリート柱形

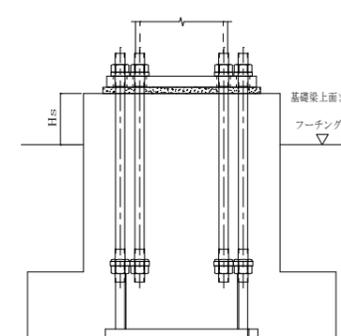
4-1. 使用材料 コンクリート：Fc=21N/mm²以上 (鋼管サイズφ558.8以上)
Fc=24N/mm²以上 (鋼管サイズφ600以上)
鉄筋：JIS G 3112 SD295A (D16以下)
JIS G 3112 SD345 (D19~D25)
JIS G 3112 SD390 (D29以上)

4-2. 形状・配筋



- ・主筋頂部のフックは、設けないことを標準とする。
- ・トップフープは、シングルを標準とする。
- ・Lxは、使用する主筋呼び径の10倍以上とする。
- ・主筋、帯筋の径・本数は、標準柱形の場合を示す。
- ・柱形の幅 (bc) を標準柱形より拡げた場合、検討が必要。
- ・柱形を拡げる場合や、柱芯が偏心する場合は、弊社までご相談ください。

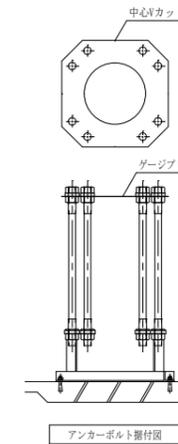
4-3. 基礎立上り部



- ・柱形の配筋が標準の場合
基礎立上り高さ (Hs) は、250mm以下とする。
- ・立上り高さ (Hs) が250mmを超える場合は、
検討が必要となるため、弊社までご相談ください。

5. 施工

※ () は、元請施工範囲を示す。
6. [コンクリート打設前検査] は、契約内容による。



1. 施工打合せ
2. (捨てコンクリートの打設) ... 捨てコン厚さは100mm以上とする。
3. (墨出し) ... 柱芯を明示する。
4. アンカーボルト据付
5. (配筋・型枠)
ゲージプレートを外したり、上に物を置いたり、乗ったりしない。
アンカーボルト、セットフレーム等と鉄筋を拘束しない。
アンカーボルトに熱を加えない。
6. [コンクリート打設前検査]
7. (コンクリート打設)
8. (鉄骨建方・アンカーボルトの本締)
まんじゅう高さは (30~50mm) とする。
まんじゅうに使用する材料に規定はない。
まんじゅうの大きさは施工マニュアルを参照。
9. ベースモルタルの充てん... ISグラウト以外は使用不可。
10. ナットの緩み確認
11. (充てん型枠脱型・廃棄)

6. 施工管理

- ・ISベースの施工 (アンカーボルトの据付及びベースモルタルの充てん) は、弊社が認定した施工者が行う。
- ・施工は、施工マニュアルに準じて行い、施工後「チェックシート」により許容範囲内であることを確認する。
- ・材料は弊社にて支給する。支給品以外の材料を使用した場合、ISベースの性能を保証できない場合がある。
- ・アンカー用ボルトセットは大臣認定材料である。形状・寸法・材質の変更、切り欠き・溶接などの加工は認められない。

ISベース柱脚工法設計・施工標準図 (CP:円型鋼管用 保有耐力接合タイプ)

一般財団法人 日本建築センター 鋼構造評定委員会評定 BCI評定-ST0282-02 (2022年12月16日)

国土交通大臣認定番号 (アンカー用ボルトセット)		※ () はミルメーター加工工場を示す。	
MBLT-0116	M24~M48 (朝日工業・アイエスケー中島工場)	MBLT-0180	M24~M48 (朝日工業・アイエスケー前橋工場)
MBLT-0144	M30~M48 (JFE条鋼・アイエスケー中島工場)	MBLT-0181	M30~M48 (JFE条鋼・アイエスケー前橋工場)
MBLT-0164	M52~M76 (JFE条鋼・アイエスケー前橋工場)		

適用柱材 (F値=235N/mm², 325N/mm²)
φ 165.2 ~ φ 914.4

アイエスケー株式会社
(大阪本社) TEL 06-6449-0881
FAX 06-6449-0877
(東京支店) TEL 03-3433-0844
FAX 03-3433-0847

2023年11月作成

採用	柱脚記号	鋼管サイズ (mm)	適用柱サイズ (mm)		ベースプレート					アンカーボルト			コンクリート柱形 (標準)				最低寸法 (mm)	
			柱材の基準強度 (N/mm ²)		D (mm)	C1 (mm)	C2 (mm)	dh (mm)	t (mm)	本数・呼び径 (品番)	Lu (mm)	La (mm)	bc (最小~最大) (mm)	主筋	帯筋	Lx (mm)	コンクリート強度 (N/mm ²)	※鉄基礎の場合は (最低寸法・杭出寸法)
			235	325														
	CP161	φ 165.2	t ≤ 7.1	-	270	190	-	φ 36	25	4-M24 (A1)	125	410	470~530	8-D19	D13@150	190	21以上	550以上
	CP191	φ 190.7	t ≤ 8.2	-	280	200	-	φ 42	25	4-M30 (A21)	135	400	470~600	12-D19	D13@150	190	21以上	550以上
	CP211	φ 216.3	t ≤ 12.7	-	320	220	-	φ 50	32	4-M36 (A31)	155	440	500~650	12-D19	D13@100	190	21以上	600以上
M1	CP261	φ 267.4	t ≤ 12.7	-	410	290	-	φ 50	36	4-M36 (A31)	155	440	580~750 (700とする)	16-D19	D13@100	190	21以上	600以上
	CP262	φ 267.4	t ≤ 16	-	410	280	-	φ 58	40	4-M42 (A41)	175	480	600~840	20-D19	D13@100	190	21以上	650以上
	CP311	φ 318.5	t ≤ 12.7	t ≤ 9	440	320	-	φ 58	40	4-M42 (A41)	175	480	630~840	20-D19	D13@100	190	21以上	650以上
	CP312		t ≤ 16	t ≤ 12.7	470	360	210	φ 50	36	8-M36 (A32)	155	490	670~900	24-D22	D13@100	220	21以上	650以上
	CP361	φ 355.6	t ≤ 12.7	t ≤ 9	480	390	240	φ 50	36	8-M36 (A32)	155	490	700~930	24-D22	D13@100	220	21以上	650以上
	CP362		t ≤ 16	t ≤ 12.7	520	400	230	φ 58	36	8-M42 (A41)	175	480	720~930	28-D22	D13@100	220	21以上	650以上
	CP411	φ 400 (φ 406.4)	t ≤ 12 (t ≤ 12.7)	t ≤ 9 (t ≤ 9)	530	440	290	φ 50	40	8-M36 (A32)	155	490	760~930	24-D25	D13@100	250	21以上	650以上
	CP412		t ≤ 16 (t ≤ 16)	t ≤ 12 (t ≤ 12.7)	560	440	270	φ 58	40	8-M42 (A42)	175	580	770~1100	24-D25	D13@100	250	21以上	750以上
	CP413		t ≤ 19 (t ≤ 19)	-	580	460	270	φ 66	45	8-M48 (A51)	195	670	780~1230	24-D25	D13@100	250	21以上	850以上
	CP461	φ 450 (φ 457.2)	t ≤ 12 (t ≤ 12.7)	t ≤ 9 (t ≤ 9)	580	480	310	φ 58	40	8-M42 (A43)	175	680	800~980	20-D22	D13@100	220	21以上	850以上
	CP462		t ≤ 16 (t ≤ 16)	t ≤ 12 (t ≤ 12.7)	640	490	320	φ 58	45	8-M42 (A43)	175	680	830~1120	20-D25	D13@100	250	21以上	850以上
	CP463		t ≤ 19 (t ≤ 19)	-	620	500	310	φ 66	50	8-M48 (A51)	195	670	820~1150	24-D25	D13@100	250	21以上	850以上
	CP511	φ 500 (φ 508)	t ≤ 12 (t ≤ 12.7)	t ≤ 9 (t ≤ 9)	610	510	340	φ 58	45	8-M42 (A43)	175	680	840~1120	20-D25	D13@100	250	21以上	850以上
	CP512		t ≤ 16 (t ≤ 16)	t ≤ 12 (t ≤ 12.7)	640	530	340	φ 66	50	8-M48 (A52)	195	720	850~1230	24-D25	D13@100	250	21以上	900以上
	CP513		t ≤ 22 (t ≤ 22)	t ≤ 16 (t ≤ 16)	770	590	400	φ 66	60	8-M48 (A52)	195	720	1000~1260	28-D25	D13@100	250	21以上	900以上
	CP561	φ 550 (φ 558.8)	t ≤ 12 (t ≤ 12.7)	t ≤ 9 (t ≤ 9)	700	560	390	φ 58	45	8-M42 (A43)	175	680	890~1230	24-D25	D13@100	250	21以上	850以上
	CP562		t ≤ 16 (t ≤ 16)	t ≤ 12 (t ≤ 12.7)	730	570	380	φ 66	50	8-M48 (A53)	195	820	950~1230	24-D25	D13@100	250	21以上	1000以上
	CP563		t ≤ 22 (t ≤ 22)	t ≤ 16 (t ≤ 16)	860	690	500	φ 66	70	8-M48 (A53)	195	820	1110~1260	28-D25	D13@100	250	21以上	1000以上
	CP611	φ 600 (φ 609.6)	(t ≤ 11.1)	(t ≤ 9)	710	600	430	φ 58	45	8-M42 (A43)	175	680	930~1230	24-D25	D13@100	250	※ 24以上	850以上
	CP612		t ≤ 16 (t ≤ 15.1)	t ≤ 12 (t ≤ 12)	750	620	430	φ 66	55	8-M48 (A52)	195	720	970~1260	28-D25	D13@100	250	※ 24以上	900以上
	CP613		t ≤ 22 (t ≤ 19)	t ≤ 16 (t ≤ 16)	800	650	410	φ 74	60	8-M56 (A71)	245	800	1040~1490	28-D29	D16@100	290	※ 24以上	1000以上
	CP614		t ≤ 28 (t ≤ 28)	t ≤ 22 (t ≤ 22)	840	670	400	φ 84	70	8-M64 (A91)	265	900	1100~1600	32-D29	D16@100	290	※ 24以上	1100以上
	CP615		t ≤ 36 (t ≤ 36)	t ≤ 28 (t ≤ 28)	890	700	400	φ 92	80	8-M72 (AB1)	285	1000	1200~1780	32-D32	D16@100	320	※ 24以上	1250以上
	CP661	φ 650 (φ 660.4)	t ≤ 9 (t ≤ 9.5)	(t ≤ 8)	750	640	470	φ 58	50	8-M42 (A44)	175	780	980~1120	20-D25	D13@100	250	※ 24以上	950以上
	CP662		t ≤ 12 (t ≤ 14)	t ≤ 9 (t ≤ 11.1)	790	660	470	φ 66	55	8-M48 (A53)	195	820	1010~1260	28-D25	D13@100	250	※ 24以上	1000以上
	CP663		t ≤ 19 (t ≤ 19)	t ≤ 12 (t ≤ 15.1)	840	690	450	φ 74	60	8-M56 (A71)	245	800	1090~1490	28-D29	D16@100	290	※ 24以上	1000以上
	CP664		t ≤ 25 (t ≤ 25)	t ≤ 19 (t ≤ 19)	880	710	440	φ 84	70	8-M64 (A91)	265	900	1140~1600	32-D29	D16@100	290	※ 24以上	1100以上
	CP665		t ≤ 32 (t ≤ 32)	t ≤ 25 (t ≤ 25)	920	730	430	φ 92	75	8-M72 (AB1)	285	1000	1250~1780	32-D32	D16@100	320	※ 24以上	1250以上
	CP711	φ 700 (φ 711.2)	t ≤ 12 (t ≤ 12.7)	t ≤ 9 (t ≤ 9.5)	830	700	510	φ 66	55	8-M48 (A52)	195	720	1050~1260	28-D25	D13@100	250	※ 24以上	900以上
	CP712		t ≤ 16 (t ≤ 16)	t ≤ 12 (t ≤ 12)	860	720	490	φ 70	60	8-M52 (A61)	235	750	1100~1260	32-D25	D13@100	250	※ 24以上	950以上
	CP713		t ≤ 19 (t ≤ 19)	t ≤ 16 (t ≤ 16)	890	730	470	φ 80	65	8-M60 (A81)	255	850	1150~1600	32-D29	D16@100	290	※ 24以上	1050以上
	CP714		t ≤ 28 (t ≤ 28)	t ≤ 22 (t ≤ 19)	940	760	480	φ 88	75	8-M68 (AA1)	275	950	1240~1690	36-D29	D16@100	290	※ 24以上	1200以上
	CP715		t ≤ 36 (t ≤ 32)	t ≤ 25 (t ≤ 25)	980	780	470	φ 96	80	8-M76 (AC1)	295	1050	1330~1880	36-D32	D16@100	320	※ 24以上	1300以上
	CP761	φ 750 (φ 762)	t ≤ 12 (t ≤ 12)	t ≤ 9 (t ≤ 9)	860	730	540	φ 66	55	8-M48 (A52)	195	720	1080~1260	28-D25	D13@100	250	※ 24以上	900以上
	CP762		t ≤ 12 (t ≤ 14)	t ≤ 9 (t ≤ 11.1)	890	750	520	φ 70	60	8-M52 (A61)	235	750	1140~1260	32-D25	D13@100	250	※ 24以上	950以上
	CP763		t ≤ 19 (t ≤ 19)	t ≤ 12 (t ≤ 15.1)	940	780	520	φ 80	65	8-M60 (A81)	255	850	1210~1600	32-D29	D16@100	290	※ 24以上	1050以上
	CP764		t ≤ 25 (t ≤ 25)	t ≤ 19 (t ≤ 19)	970	790	510	φ 88	75	8-M68 (AA1)	275	950	1260~1690	36-D29	D16@100	290	※ 24以上	1200以上
	CP765		t ≤ 32 (t ≤ 32)	t ≤ 25 (t ≤ 22)	1010	810	500	φ 96	80	8-M76 (AC1)	295	1050	1400~1880	36-D32	D16@100	320	※ 24以上	1300以上
	CP811	φ 800 (φ 812.8)	t ≤ 9 (t ≤ 11.1)	t ≤ 9 (t ≤ 8)	900	770	580	φ 66	55	8-M48 (A53)	195	820	1170~1330	28-D25	D16@100	250	※ 24以上	1000以上
	CP812		t ≤ 12 (t ≤ 12.7)	t ≤ 9 (t ≤ 9.5)	930	790	560	φ 70	60	8-M52 (A61)	235	750	1170~1420	32-D25	D16@100	250	※ 24以上	950以上
	CP813		t ≤ 16 (t ≤ 16)	t ≤ 12 (t ≤ 14)	970	810	550	φ 80	65	8-M60 (A81)	255	850	1240~1600	32-D29	D16@100	290	※ 24以上	1050以上
	CP814		t ≤ 22 (t ≤ 22)	t ≤ 19 (t ≤ 16)	1010	830	550	φ 88	75	8-M68 (AA1)	275	950	1330~1690	36-D29	D16@100	290	※ 24以上	1200以上
	CP815		t ≤ 28 (t ≤ 28)	t ≤ 22 (t ≤ 22)	1050	850	540	φ 96	80	8-M76 (AC1)	295	1050	1440~1880	36-D32	D16@100	320	※ 24以上	1300以上
	CP861	φ 850 (φ 863.6)	t ≤ 9 (t ≤ 9.5)	(t ≤ 8)	930	800	610	φ 66	55	8-M48 (A53)	195	820	1180~1380	24-D29	D16@100	290	※ 24以上	1000以上
	CP862		t ≤ 12 (t ≤ 12.7)	t ≤ 9 (t ≤ 9.5)	970	830	600	φ 70	60	8-M52 (A61)	235	750	1220~1600	32-D29	D16@100	290	※ 24以上	950以上
	CP863		t ≤ 16 (t ≤ 16)	t ≤ 12 (t ≤ 12.7)	1010	850	590	φ 80	65	8-M60 (A81)	255	850	1290~1600	32-D29	D16@100	290	※ 24以上	1050以上
	CP864		t ≤ 22 (t ≤ 22)	t ≤ 16 (t ≤ 16)	1040	860	580	φ 88	75	8-M68 (AA1)	275	950	1340~1880	36-D32	D16@100	320	※ 24以上	1200以上
	CP865		t ≤ 28 (t ≤ 28)	t ≤ 22 (t ≤ 19)	1090	890	580	φ 96	80	8-M76 (AC1)	295	1050	1500~1980	40-D32	D16@100	320	※ 24以上	1300以上
	CP911	φ 900 (φ 914.4)	t ≤ 12 (t ≤ 12)	t ≤ 9 (t ≤ 9)	1000	860	630	φ 70	60	8-M52 (A61)	235	750	1300~1600	32-D29	D16@100	320	※ 24以上	950以上
	CP912		t ≤ 16 (t ≤ 16)	t ≤ 12 (t ≤ 12)	1050	890	630	φ 80	65	8-M60 (A81)	255	850	1380~1690	36-D29	D16@100	290	※ 24以上	1050以上
	CP913		t ≤ 19 (t ≤ 19)	t ≤ 16 (t ≤ 16)	1080	900	620	φ 88	75	8-M68 (AA1)	275	950	1470~1880	36-D32	D16@100	320	※ 24以上	1200以上
	CP914		t ≤ 25 (t ≤ 25)	t ≤ 19 (t ≤ 19)	1120	920	610	φ 96	80	8-M76 (AC1)	295	1050	1540~1980	40-D32	D16@100	320	※ 24以上	1300以上

※ () 付鋼管サイズの適用柱サイズは、() 内厚みを使用する。

特記事項		
------	--	--

H・B・M工法 特記仕様書

1. 一般事項

- 1) 本工事に採用する工法は、「H・B・M工法」(認定番号:TACP-0440、TACP-0441)とする。
- 2) 工事着手前に、工事概要、工程、使用する杭の明細、機械等を明記した施工計画書を作成し、監督員の承認を得る。
- 3) 工事施工者及び管理者は、日本ヒューム株式会社とする。

2. 使用杭

1) 杭の構造

本工法に使用する基礎杭は、平成13年国土交通省告示第1113号第8 第二号、第三号、第四号、第五号及び第六号の何れかに基づきコンクリートの許容応力度が規定された既製コンクリート杭とする。

2) 杭の構成

基礎杭の先端部は先端開放拡径杭(HBパイル)とする。基礎杭の一般部はストレート杭又は拡径杭(Eタイプぐい)とする。ここで、一般部とは先端部以外の部分を言う。

3) 杭径

①先端部の径は以下のものとする。

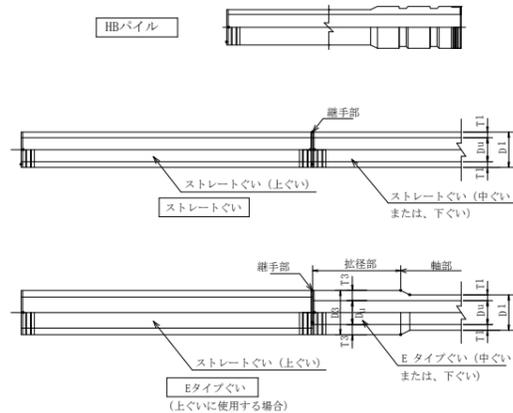
拡径部径 φ350～φ1400 (呼び名 3035～120140)

②一般部のストレート杭(拡径杭を含む)の径は以下のものとする。

杭径 φ300～φ1000

4) 杭形状

使用する杭形状の例を示す。



5) 最大施工深さ

最大施工深さは、先端地盤が砂質地盤の場合は杭施工地盤面-70m、礫質地盤の場合は杭施工地盤面-66mとする。

3. 試験杭

- 1) 試験杭の位置及び数量は、地盤調査、敷地状況、平面計画等を考慮し、設計者、監督員と協議して決定する。
- 2) 試験杭は、本工事に先立ち、設計・施工計画の妥当性を確認するために実施する。
- 3) 試験杭施工における主な調査項目は次のとおりとする。
 1. 支持層の確認
 2. 施工時間
 3. 根固め液の比重確認
 4. 注入液の切り替え時間の測定

4. 施工方法

本工法の施工手順及び施工順序図を以下に示す。

1) 杭心セット

杭心位置の精度を確保するために、杭心位置より逃げ心を直交2方向に打ち込み、掘削攪拌装置の位置を確認するため定尺棒を用いてオーガビットの中心を杭心に合わせる。

2) 掘削作業

掘削攪拌装置の鉛直度を調整しながら、掘削液をオーガビットの先端から吐出して地盤の掘削抵抗を減少させるとともに孔内を泥土化し、孔壁の崩壊を防止しつつ、地盤に応じた速度で掘削し掘削孔を築造する。

3) 拡大掘削作業

掘削が所定掘削深度に達した後、オーガビットの拡大翼を開き所定範囲の拡大掘削を行う。

4) 根固め液の注入

所定掘削深度まで拡大掘削した後、掘削液から根固め液に切替え、オーガビット先端より注入する。その後、数回の上下反復を行う。拡大球根築造後に拡大翼を閉じる。

5) 杭周固定液の注入

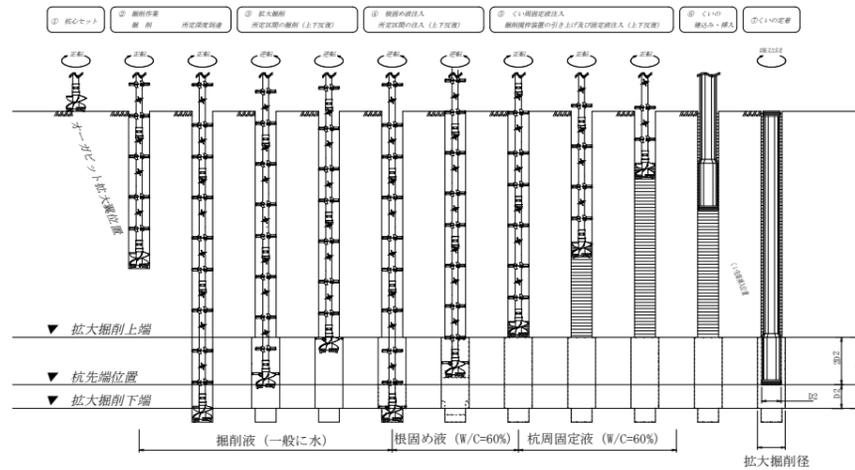
根固め液の注入工程完了後、杭周固定液に切替えて注入し、充填区間を上下反復しながら掘削攪拌装置を引き上げ、掘削孔を築造する。

6) 杭の建込み

杭頭部及び先端部に金具を溶接した杭を、鉛直性を保ちながら掘削孔の中心部に建て込み挿入する。

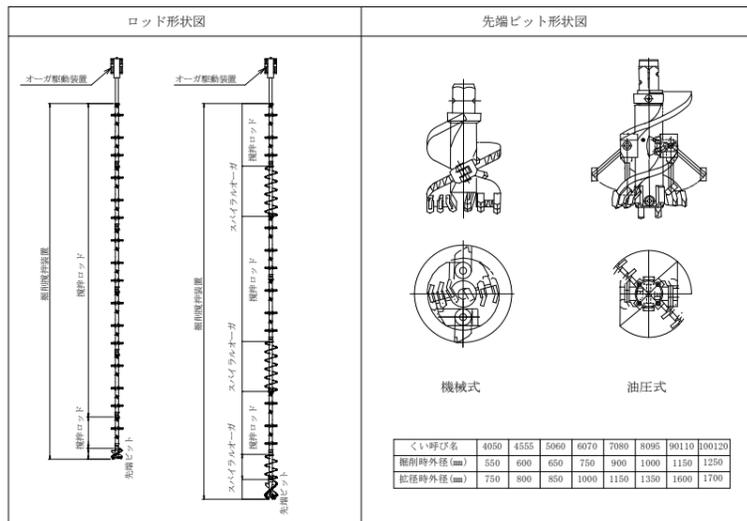
7) 杭の定着

杭の建て込み完了後、回転キャップを杭頭部にセットして自沈または回転挿入しながら杭を定着させる。



5. 掘削攪拌装置の形状及び寸法

掘削攪拌装置の例を下図に示す。



6. 注入液の配合と管理

1) 材料

セメントは、JIS R 5210に規定されるポルトランドセメント、又は高炉セメント、シリカセメントを用いるものとする。この他には品質がこれらと同等以上で所定強度が確認されたものを使用する。練り混ぜに使用する水は、上水道水もしくはセメントミルクの品質に影響を及ぼさない水を標準とする。

2) 杭周固定液 (W/C=60%)

標準注入量は、掘削孔体積の20%とし、下表に1m当たりの標準配合を示す。(注入量は普通ポルトランドセメントの比重で算出)

呼び名	4050	4555	5060	6070	6075	7080	8095	90110	100120
掘削径(mm)	550	600	650	750	800	900	1000	1150	1250
セメント(kg)	51.8	61.6	72.3	96.3	109.6	138.7	171.2	226.4	267.5
水(l)	31.1	37.0	43.4	57.8	65.7	83.2	102.7	135.9	160.5
注入量(l)	47.5	56.6	66.4	88.4	100.5	127.2	157.1	207.7	245.4

3) 根固め液 (W/C=60%)

杭径ごとの配合を下表に示す。(注入量は普通ポルトランドセメントの比重で算出)

呼び名	4050	4555	5060	6070	6075	7080	8095	90110	100120
掘削径(mm)	500	550	600	700	750	800	950	1100	1200
掘削径(mm)	550	600	650	750	800	900	1000	1150	1250
拡大球根径(mm)	750	800	850	1000	1100	1150	1350	1600	1700
拡大球根長(mm)	1500	1650	1800	2100	2250	2400	2850	3300	3600
セメント(kg)	1005	1245	1510	2415	3075	3685	5820	9370	11460
水(l)	603	747	906	1449	1845	2211	3492	5622	6876
注入量(l)	922	1142	1385	2216	2821	3381	5340	8597	10514

上記は標準配合を1.5倍した推奨値

4) 強度の管理

管理数値は、注入液について下表の通り行う。

くい	試験回数
試験ぐい	1本毎
本ぐい	継手のない場合 30本毎又はその端数につき1回
い	継手のある場合 20本毎又はその端数につき1回

なお、1回の供試体の数は各3個とする。採取した試料は、「(社)土木学会 コンクリート標準仕様書 標準編」のプレバッドコンクリートの注入モルタルのブリージング率及び膨張率試験方法(ポリエチレン袋方法)によるポリエチレン袋、又はこれと同等な袋を用い、直径50mm、高さ100mm程度の円柱形に仕上げる。

圧縮強度試験は、JIS A 1108(コンクリートの圧縮強度試験方法)に準拠する。

根固め液はミキサー排出口にて採取した供試体3個の平均値が、材齢28日で圧縮強度25N/mm²以上とする。

杭周固定液の強度については、くい挿入時に掘削孔からオーバーフロー液を採取した供試体3個の平均値が、材齢28日で圧縮強度1N/mm²以上とする。但し、ヤットコ長が長い場合等でオーバーフロー液が採取困難な場合はミキサー排出口からの原液管理とし、その圧縮強度は根固め液と同一とする。

7. 施工記録

施工記録として以下の項目を記載する。

1. 工事件名
2. 杭番号
3. 施工月日
4. 杭の仕様(杭径、杭長)
5. 施工時間
6. 最終掘削深度
7. 設計掘削深度
8. 実測杭頭深度
9. 根固め液の使用量
10. 杭周固定液の使用量
11. その他必要事項

8. 安全・環境対策

1) 安全対策

1. 工事を安全かつ円滑に行うために管理体制を定め、施工現場の状況や地盤条件などを配慮し、安全作業への環境整備を行う。特に施工地盤面については地盤の不陸や施工機械の接地圧を確認し、その確保を講じる。
2. 作業員には、労働安全衛生法関連の諸法規を周知し、遵守させる。
3. 隣接する建造物、電力線、通信線、地下埋設物等に損傷を及ぼしたり、居住者、通行人等に危害を及ぼしたりすることのないように事前に協議し、その対策を講じる。
4. 杭打機やクレーン運転、玉掛け作業、溶接、ガス切断等の有資格者による作業は、有資格者が行う。
5. 杭打工事に先立ち、使用機械、動力設備、付属設備、治工具、ワイヤロープ等を点検整備するとともに、安全装置が正常に作動することを確認する。
6. 杭打ち機本体、クレーンの移動及び施工作業時は、吊り荷重を確認し転倒の防止対策を講じる。地盤が軟弱な場合には、敷鉄板等の敷設や地盤改良等の処置を行う。
7. 杭の吊り込み時には、吊り荷の下に立ち入らない。
8. 杭の取り扱いには玉掛け位置や状態を確認し、杭に衝撃による損傷を与えないように行う。また、杭の仮置きは、歯止めによる転がり止めをする。
9. 施工後の杭及び掘削孔には、転落等の防止処置を行う。

2) 環境対策

施工管理者は、作業中の騒音、振動、粉塵等が近隣住民の居住や生活に支障を及ぼす恐れがある場合、あるいは工事により隣接する施設や構造物等に危害、損傷を及ぼす恐れがある場合には、事前に工事関係者と協議し、その対策を講じる必要がある。

杭打工事に伴う車輛の出入りには、近隣の道路条件等の事前調査を行い、住民の生活環境に支障を及ぼさないよう関係者と協議をする。

1. 使用材料 大臣認定の適用範囲：SC杭、鋼管杭および外殻鋼管場所打ちコンクリート杭の杭頭鋼管

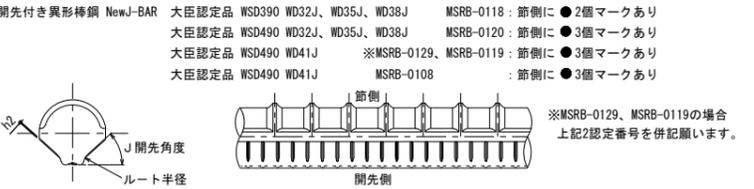
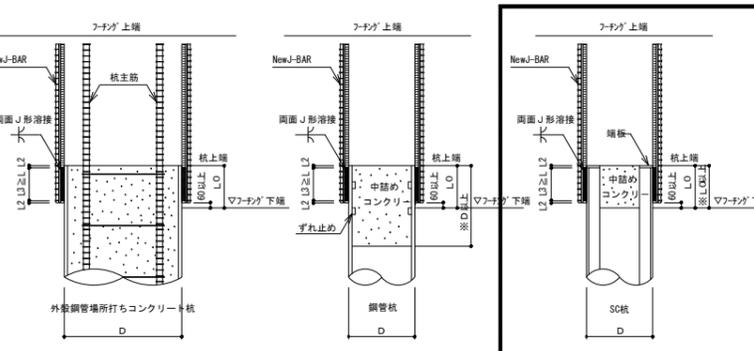


Table with columns: 呼び名, 種類の記号, J開先角度, J開先ルート半径, J開先凸部高さ (h2). Rows include WSD390, WSD490, and WSD490 models.

2. 杭頭部の標準納まり



製品長=定着長+L+20mm
L: 必要溶接長さ
L0: 最小埋込み深さ
L2: 施工誤差吸収用空き10mm以下
L3: 実際に施工された溶接長 (≧L)

Table with columns: 溶接継目, 形式: 部分溶込み溶接, 開先形状: J形開先, 備考.

Table for '鋼管杭等に応じた杭鋼管等の適用板厚'. Columns: NewJ-BAR, 杭の鋼材材質, 400N/mm²級, 490N/mm²級以上, 備考.

Table for '杭頭の最小埋込み深さ L0 (mm)'. Columns: WSD390, WSD490, 杭の鋼材材質, 埋込み深さ.

Table for 'NewJ-BARの製品長 (mm)'. Columns: WSD390, WSD490, 杭の鋼材材質, 製品長.

Table for '基礎コンクリート強度 Fcに対するNewJ-BARの直線定着'. Columns: Fc21, Fc24, Fc27, Fc30, Fc33, Fc36, Fc39.

3. 溶接方法、溶接材料及び溶接技能者

施工に関しては、指定評価機関に確認された施工要領書の抜粋であり、準拠願います。その内容よりも性能が上回る事項の場合は、設計者判断にて採用可能とします。

溶接材料は原則的に以下の表に示された規格以上のもの内、全姿勢の溶接に適する溶接材料を使用することとし、適正な保管場所に吸湿しないように保管する。

Table for welding materials. Columns: 鋼管または鉄骨等の材質, 鋼管または鉄骨等のF値, 溶接技能者, 鋼管または鉄骨等の材質, 鋼管または鉄骨等のF値, 溶接技能者.

注記 (注1) JIS Z 3313: 2009の規格について、Xは衝撃試験温度の記号、XXXは溶着金属の化学成分の記号であり、ここではいずれも指定はない。(注2) WSD490にフラックス入りワイヤを使用する場合、拡散性水素量の規定値が5ml/100g以下のものを使用することが望ましい。

4. 溶接施工

溶接周辺部が次のいずれかの場合は、溶接を行わない、また作業空間は、足場が堅固で十分な広さがあり、かつ溶接作業に支障をきたす鉄筋がない状態とする。1) 雨天: 小雨以上のとき、(降雷時を含む)は原則として溶接は行わない。2) 強風: 被覆アーク溶接では風速10m/s以上、CO2半自動溶接では風速2m/s以上。3) 低気温: 気温が-5℃以下。

取付け位置のマーキング: 1) NewJ-BARの配列設計または均等配置等の取付け箇所の確認。2) 杭1本当たりの取付本数の確認。鋼管表面及び開先内の清掃: 1) 作業所にて、鋼管の溶接面をグラインダー等で清掃する。2) 鋼管ソールセメント杭に杭頭溶接補強筋を溶接する場合は、溶接部の鋼管外面の突起(鋼管成形溶接の余盛等)を溶接作業に支障ない程度に除去する。

5. 検査 溶接の検査は、原則として外観目視検査とするが、特に監理者の指示のある場合は、その指示に従うこととする。1) のど厚寸法 (h): NewJ-BARリブ表面から0.0mm≦h≦6.0mm。2) 余盛寸法の誤差 (h): NewJ-BARリブ表面から0.0mm≦h≦6.0mm。3) 溶接部およびその周辺のアンダーカット (e): e≦0.5mm。4) ビードの不整、ピットおよびオーバーラップ。

6. NewJ-BARの配列 鉄筋の最小間隔は「鉄筋コンクリート造配筋指針・同解説(社)日本建築学会」の規定(2.7d以上)とするが、溶接作業の施工性、基礎配筋などを考慮することによりそれ相応の間隔を確保する必要がある。配筋用参考値: WSD32J: 120mm以上、WSD35J: 125mm以上、WSD38J: 130mm以上、WD41J: 135mm以上。

本溶接

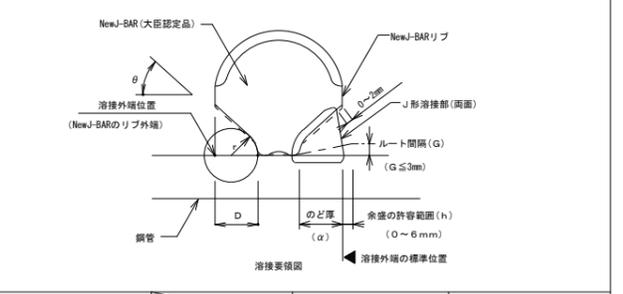
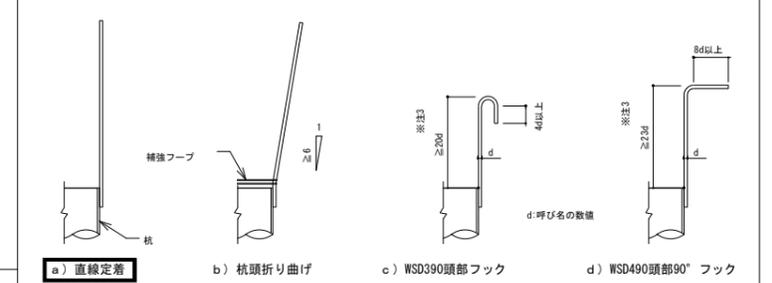


Table for '必要溶接長さ (L) 有効溶接長さ+有効のど厚×2'. Columns: NewJ-BAR, 杭の鋼材材質, 400N/mm²級, 490N/mm²級以上, 有効のど厚 (α).

7. NewJ-BARの定着形式

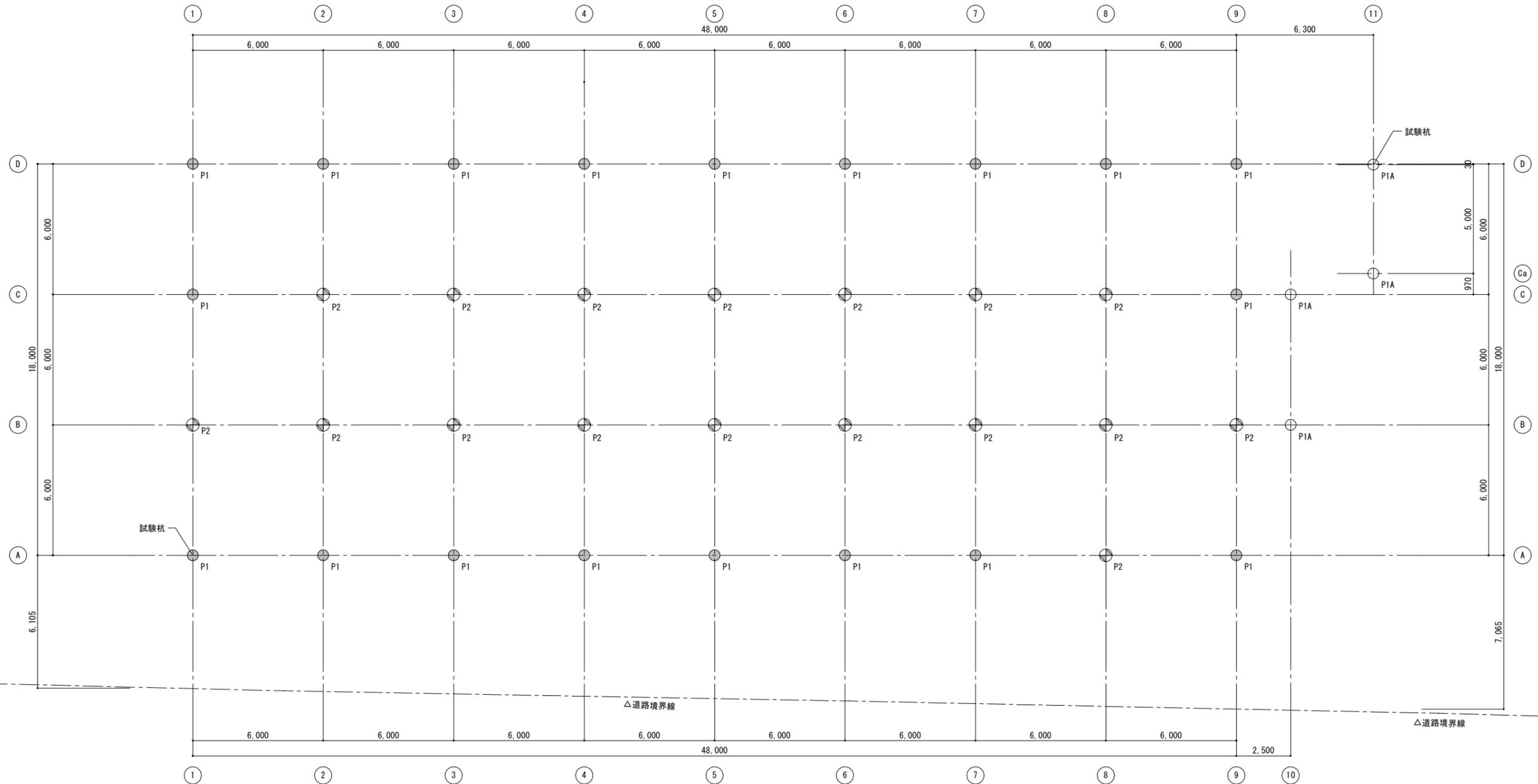


※注1 NewJ-BARの折り曲げ加工は原則としてNewJ-BAR溶接前に工場加工とする。※注2 必要定着長さ及び標準フック仕様はRC規準またはJASS5鉄筋コンクリート工事等を参照。※注3 上図フック付き投影定着長さはWSD390ではFc21、WSD490ではFc24を用いてRC規準17条定着(17.2)式から計算した限界値であり、柱と基礎梁との接合部形成のため余裕度の設定は設計者判断で行う。

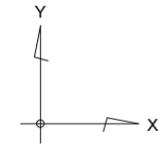
(杭リスト) ※杭工法：H. B. M工法 (TACP-0441)
 ※継手はトリプルプレートジョイント (FD0183-08) とする

杭符号	杭径	杭仕様		継手仕様	杭長	杭全長	長期耐力	杭本数
P1	500	上杭	SC(490)105 t14	4949-II	5.0m	17.0m	2,000KN/本	19本
	5060	下杭	HB105 B		12.0m			
P1A	500	上杭	SC(490)105 t14	4949-II	5.0m	17.0m	2,000KN/本	4本
	5060	下杭	HB105 C		12.0m			
P2	600	上杭	SC(490)105 t12	4040-I	5.0m	17.0m	2,700KN/本	17本
	6070	下杭	HB A		12.0m			

※ 杭施工偏心の実測値を監督職員に報告し、補強の有無、内容を確認する事。
 ※ 試験杭の位置は監督職員と協議して最終決定とする。
 ※ 杭施工後、施工誤差を考慮し再計算し速やかに建築主事へ報告すること。

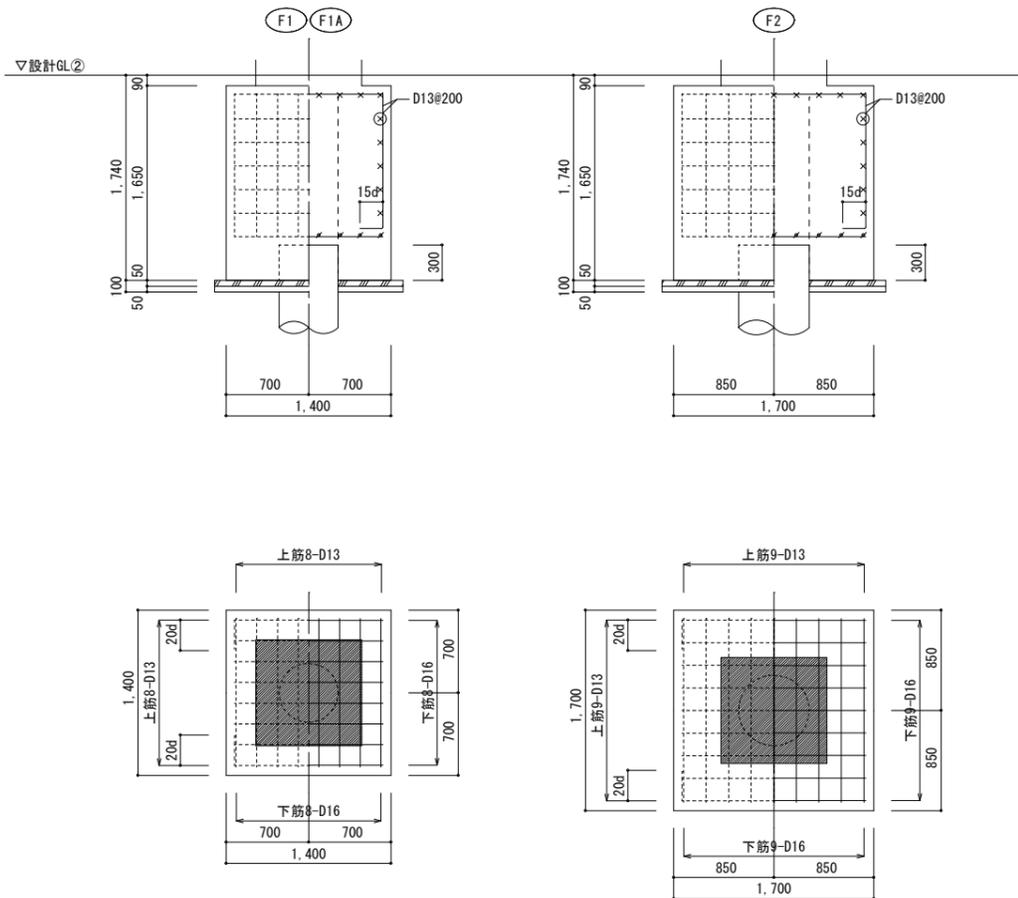


杭伏図 1/100

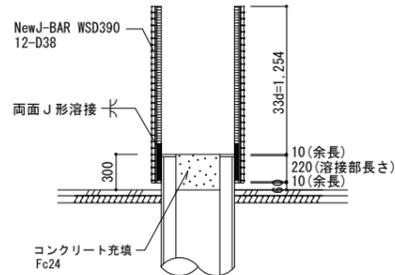


基礎リスト 1/30

※: フーチング横筋はD13@200とし、端部は20d L形定着とする



杭頭補強要領図



基礎柱リスト 1/30

※: HOOPの加工方法はタグ型とする

M1		
ISベース CP261		
主筋 16-D19 フープ □-D13@100		
※: ISベース仕様とする(主筋頂部はフック無しとする)		

長畑秀男建築構造事務所 一級建築士登録第196563号 長畑 秀男
一般建築士事務所 広島県知事登録第22(1)4375号 構造設計一級建築士 建築士証交付番号第2929号

(註記)

1. 通芯=柱芯とする

2. 特記以外は基礎梁天端は 1FL-300 とする

基礎梁符号()内は1FLからの下がりを示す

3. 基礎小梁については耐圧版が取合う基礎小梁のみ記入

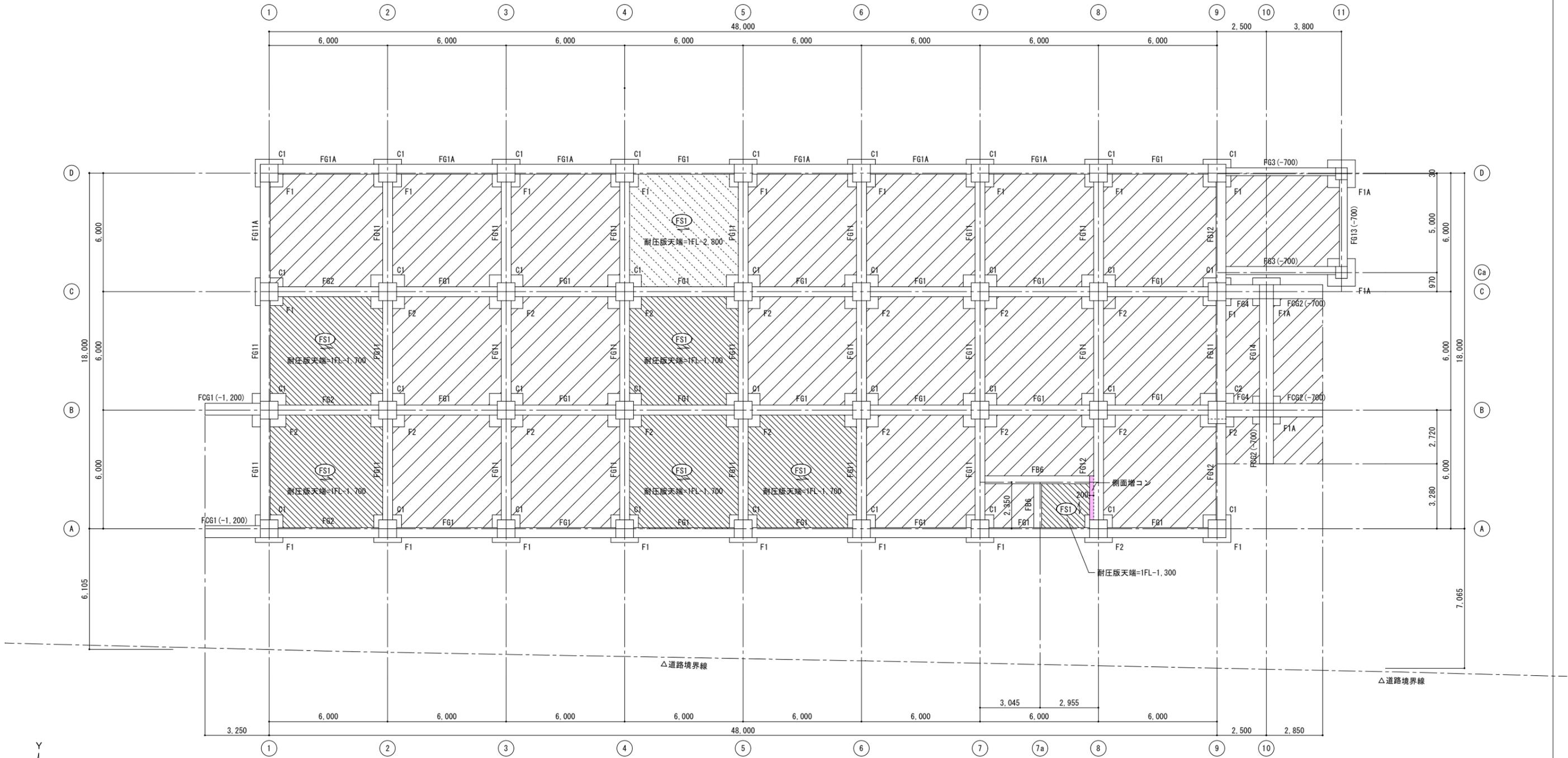
4. フーチング下端は 1FL-3,500 とする

5. 基礎梁の平面的な寄りは(S-20図)参照のこと

6. スラブ符号 ↓ は主筋方向を示す

7. 建物内は 設計GL② まで埋戻すこと

但し、 部はスラブ下まで埋戻すこととする

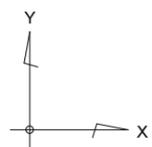
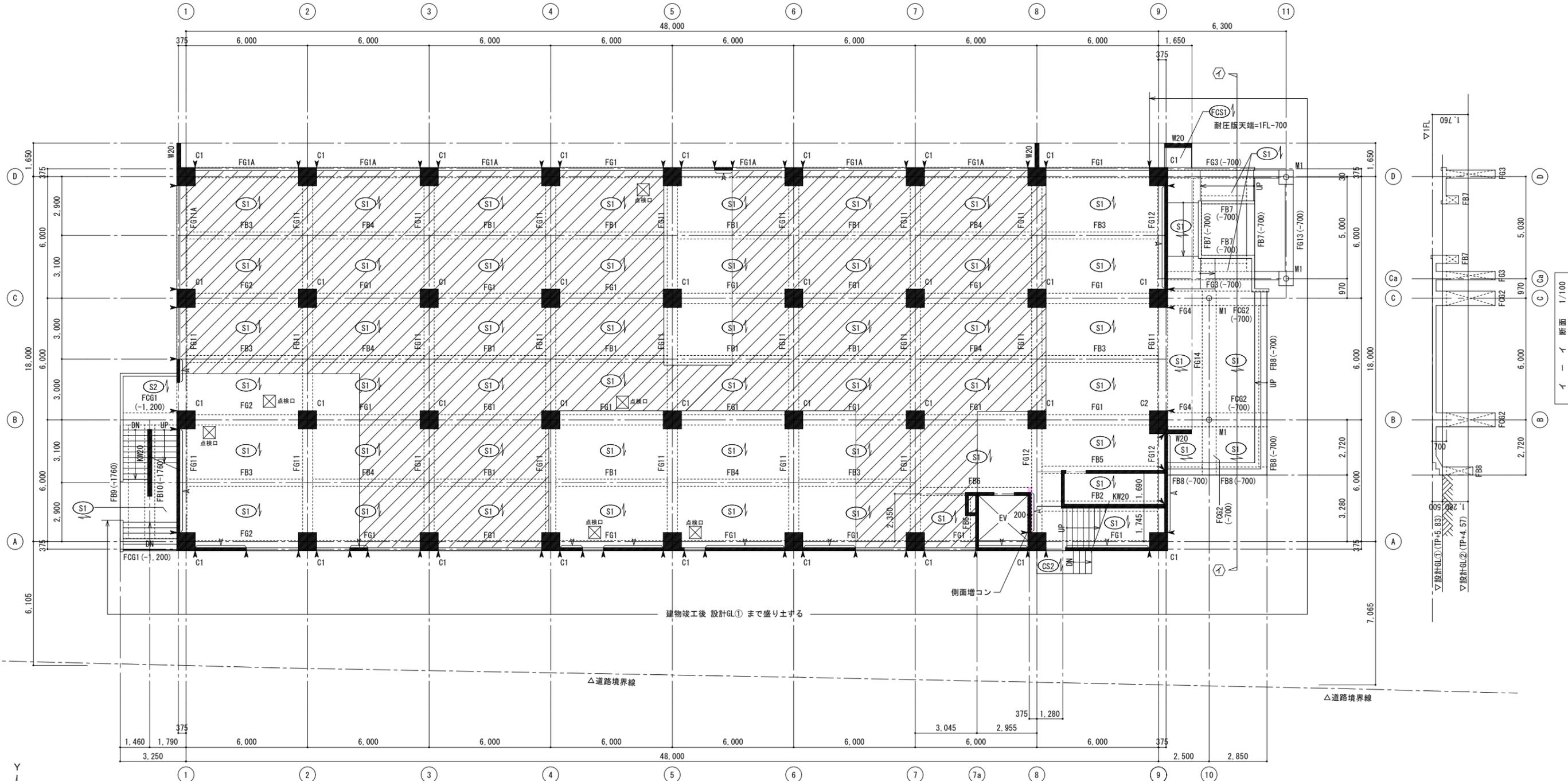


基礎伏図 1/100

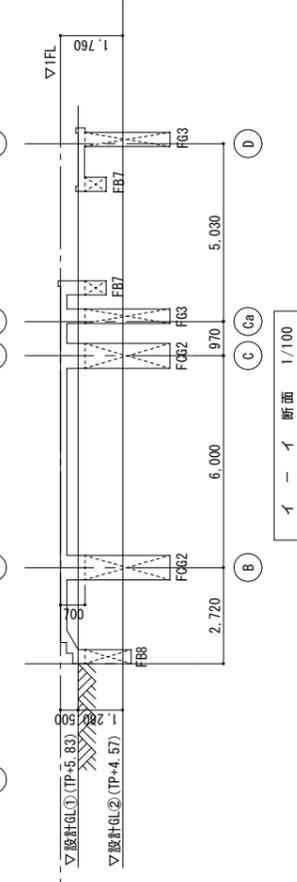
長崎秀男建築構造事務所 一級建築士登録第196563号 長崎 秀男
 一級建築士事務所 広島県知事登録第22(1)4375号 構造設計一級建築士 建築士証交付番号第2929号

(註記)

- | | | |
|----------------------------|---|-------------------------------|
| 1. 通芯=柱芯 とする | 3. 基礎梁の平面的な寄りは(S-20図)参照のこと | 6. スラブ符号 ↓ は主筋方向を示す |
| 2. 特記以外は基礎梁天端は 1FL-300 とする | 4. 特記以外のスラブのCON天は FL-15(セルフレベリング+仕上げ) とする | 7. ∇ は水平スリットを示す, ▼ は垂直スリットを示す |
| 基礎梁符号 () 内は1FLからの下がりを示す | 5. 斜線部のスラブ天端は FL-115 とする | 8. 特記以外の壁は W15 とする |

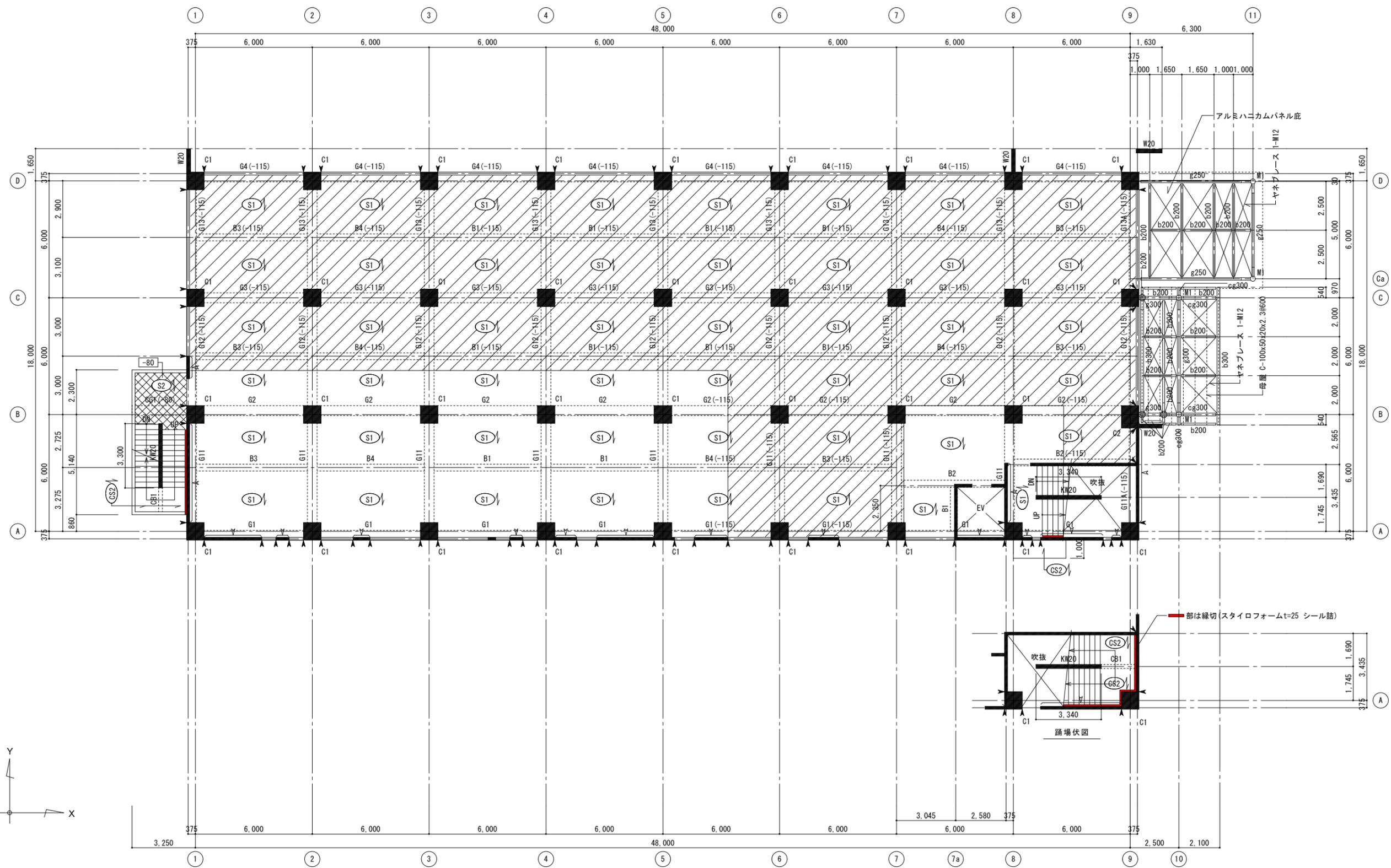


1階床梁伏図 1/100



(註記)

- | | | | |
|----------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1. 通芯=柱芯とする | 4. 斜線部のスラブ天端は FL-115 とする | 6. ∇ は水平スリットを示す, ▼ は垂直スリットを示す | 9. 水平ブレース端部ガセットプレートは通し部材側に取り付けること |
| 2. 特記以外の梁天端は FL-15 とする | 斜線部のスラブ天端は FL-80 とする | 7. 母屋は C-100x50x20x2.3@600とする | 10. ○ 部は剛接合とする |
| 3. 特記以外のスラブCON天は FL-15 とする | 5. スラブ符号 ↓ は主筋方向を示す | 8. ヤネブレースは 1-M12(ターンバックル付)とする | 11. 特記以外の壁は W15 とする |



2階床梁伏図 1/100

長嶋秀男建築構造事務所 一級建築士登録第196563号 長嶋 秀男
 構造設計一級建築士 広島県知事登録第22(1)4375号
 一級建築士登録第196563号 長嶋 秀男
 構造設計一級建築士 建築士証交付番号第2929号

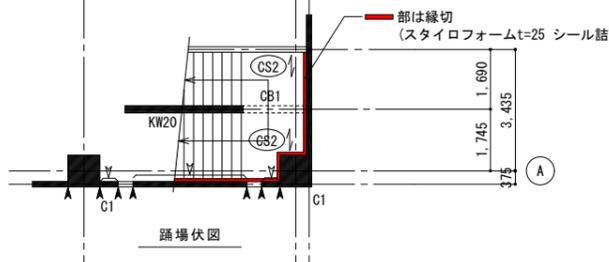
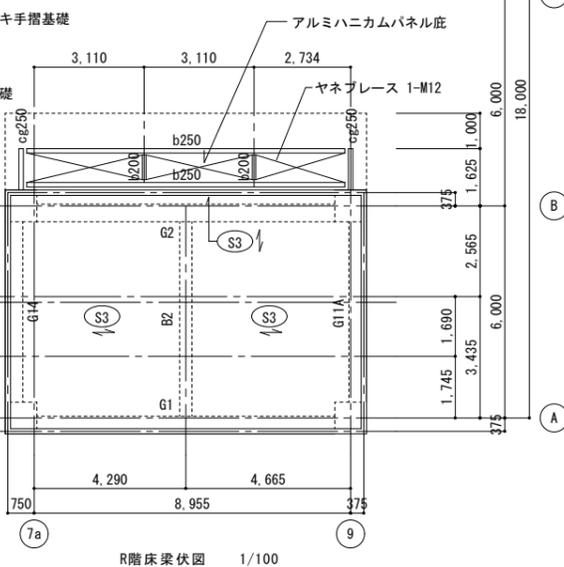
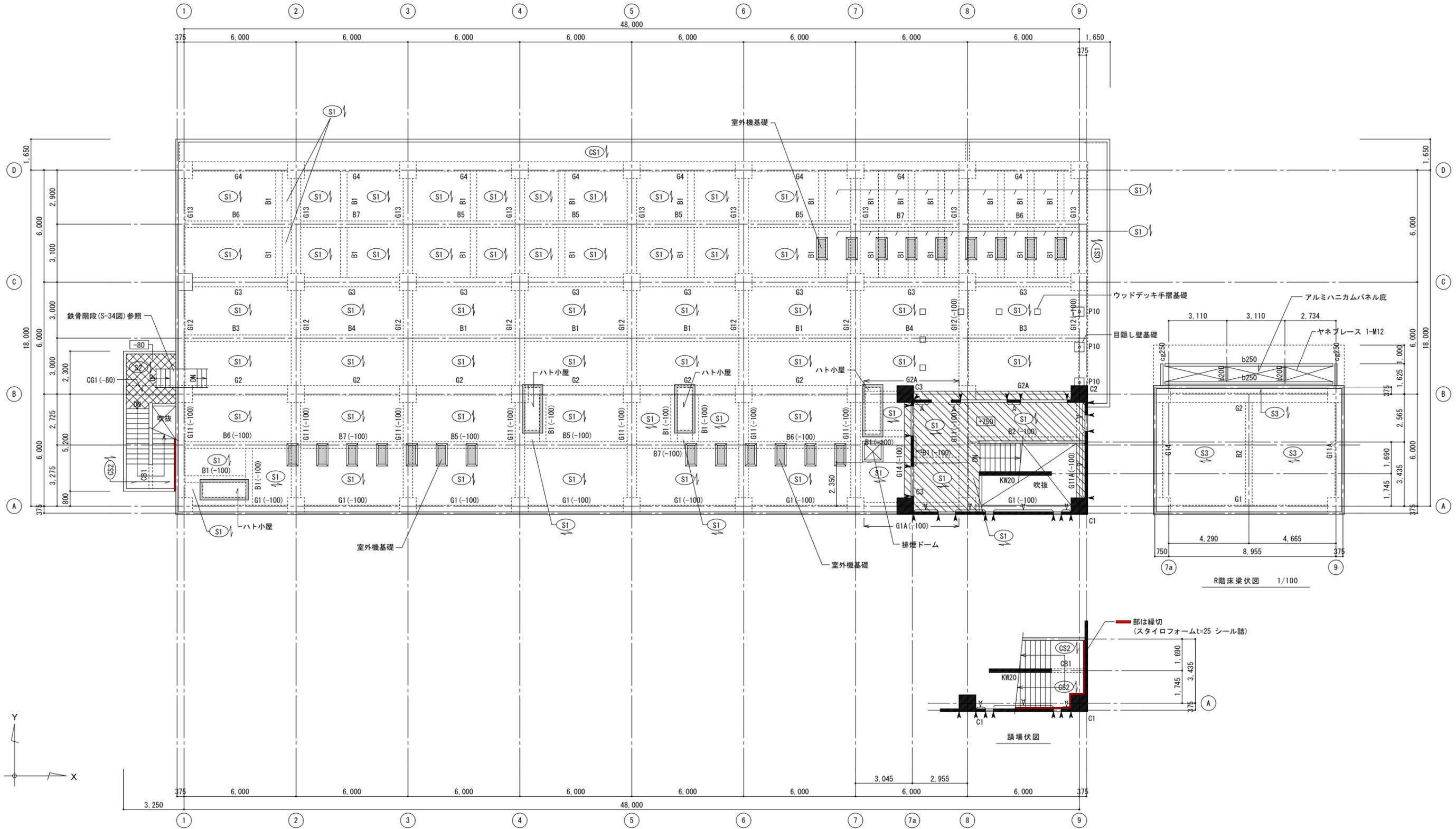
特記事項	株式会社 総合設計 一級建築士事務所 広島県知事登録 25(1)第3396号 管理建築士 一級建築士(大臣) 第335100号 山本 裕一	図名 明石市都市局住宅・建築室営繕課	製作年月日 2025年 8月	工事名称 (仮称)上下水道庁舎建設工事	当初・変更・完成
			図面名称 上下水道庁舎 2階床梁伏図	縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200	図番 S-18

(註記)

- 1. 通芯=柱芯 とする
- 2. 特記以外の梁天端は FL±0 とする
- 3. 特記以外のスラブCON天は FL±0 とする

- 4. 斜線部のスラブ天端は FL+750 とする
- 5. スラブ符号 ↓ は主筋方向を示す

- 6. ∇ は水平スリットを示す, ▼ は垂直スリットを示す
- 7. ヤネブレースは 1-M12(ターンバックル付)とする
- 8. 水平ブレース端部ガセットプレートは通し部材側に取り付けること
- 9. 特記以外の壁は W15 とする



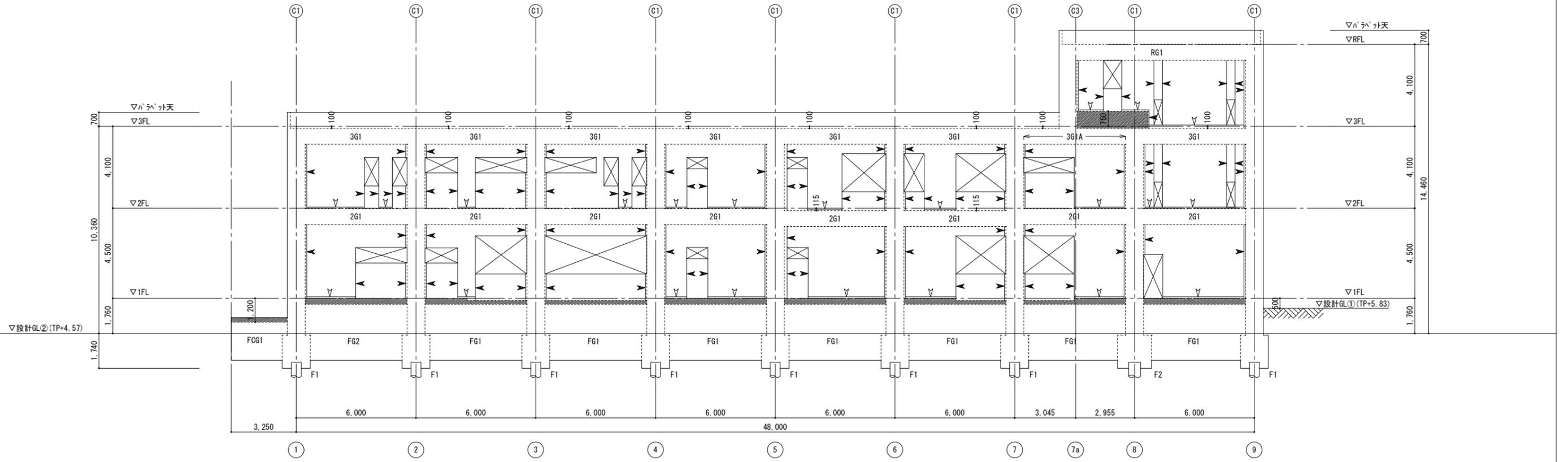
3階床梁伏図 1/100

長相秀男建築構造事務所 一級建築士登録第196563号 長相 秀男
 一般建築士事務所 広島県知事登録第22(1)4375号 構造設計一級建築士 建築士証交付番号第2929号

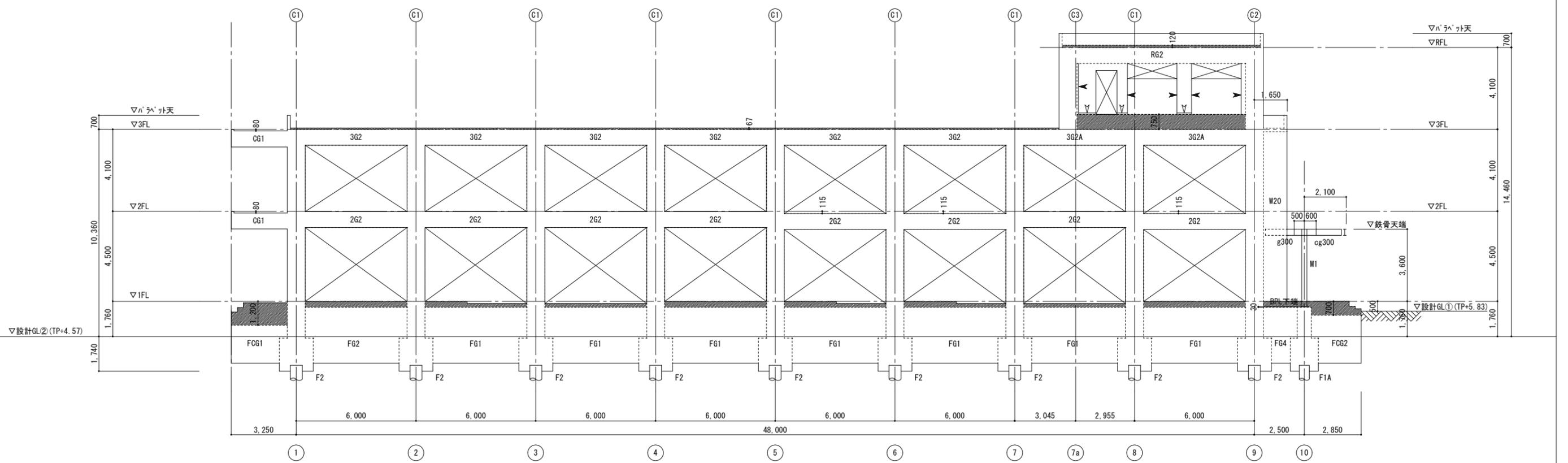
特記事項	株式会社 総合設計 一級建築士事務所 広島県知事登録 25(1)第3394号 管理建築士 一級建築士(大臣) 第335100号 山本 裕一	図名	明石市都市局住宅・建築室営繕課	製作年月日	2025年 8月	工事名称	(仮称)上下水道庁舎建設工事	当初・変更・完成	当初
		図面名称	上下水道庁舎 3.R階床梁伏図			縮尺	A1:1/100 A3:1/200	図番	S-19

(註記)

- 1. 基礎梁天端は 特記以外は1FL-300 とする
- 2. 2Fの梁天端は 特記以外はFL-15 とする
- 3. 特記以外の壁は W15 とする
- 4. は増増を示す
- 5. は構造スリットを示す



A通 軸組図 1/100



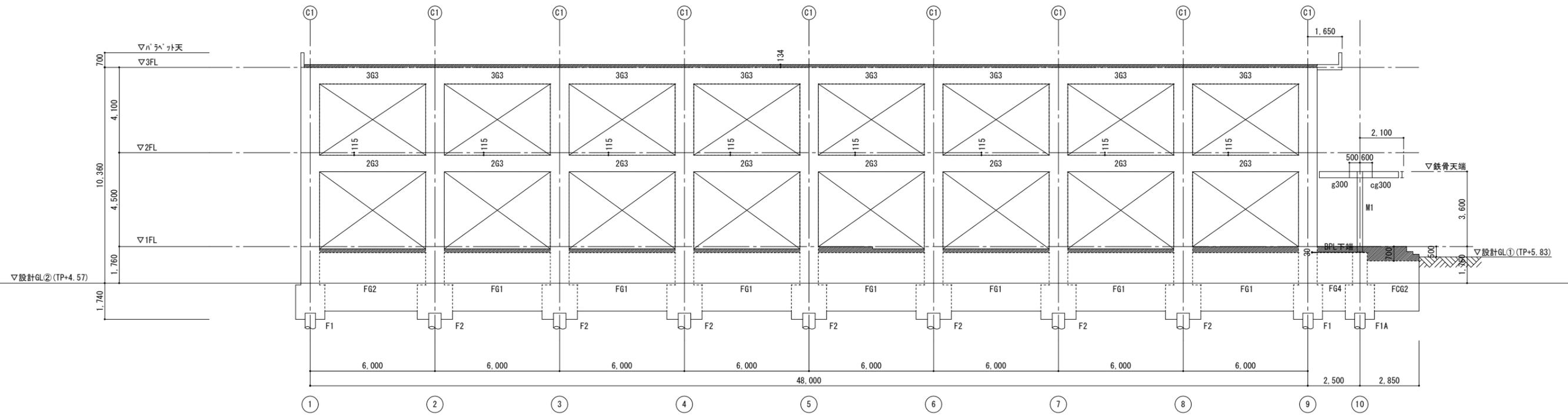
B通 軸組図 1/100

長嶋秀男建築構造事務所 一級建築士登録第196563号 長嶋 秀男
 一級建築士事務所 広島県知事登録第22(1)4375号 構造設計一級建築士 建築士証交付番号第2929号

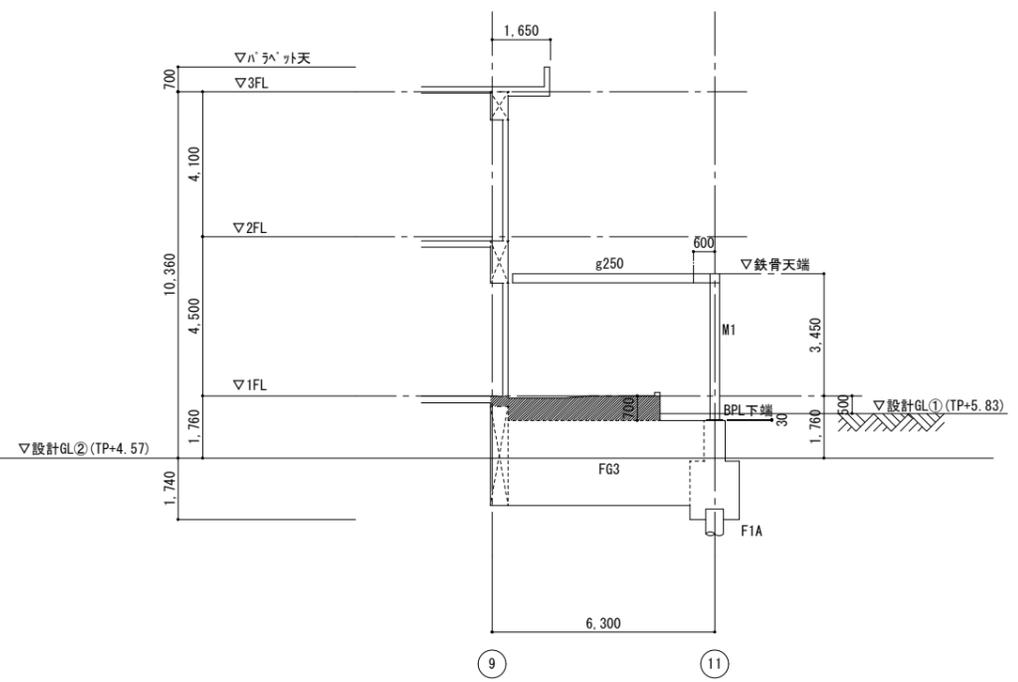
(註記)

1. 基礎梁天端は 特記以外は1FL-300 とする
2. 2Fの梁天端は 特記以外はFL-15 とする
- 3F, RFの梁天端は 特記以外はFL±0 とする

3.  は増打を示す



C通 軸組図 1/100

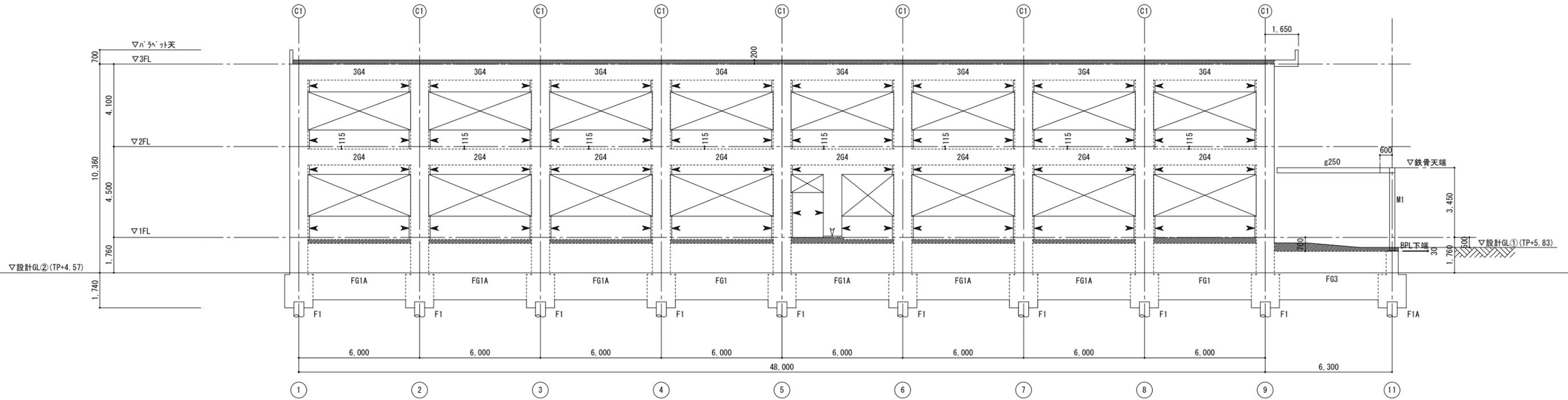


Ca通 軸組図 1/100

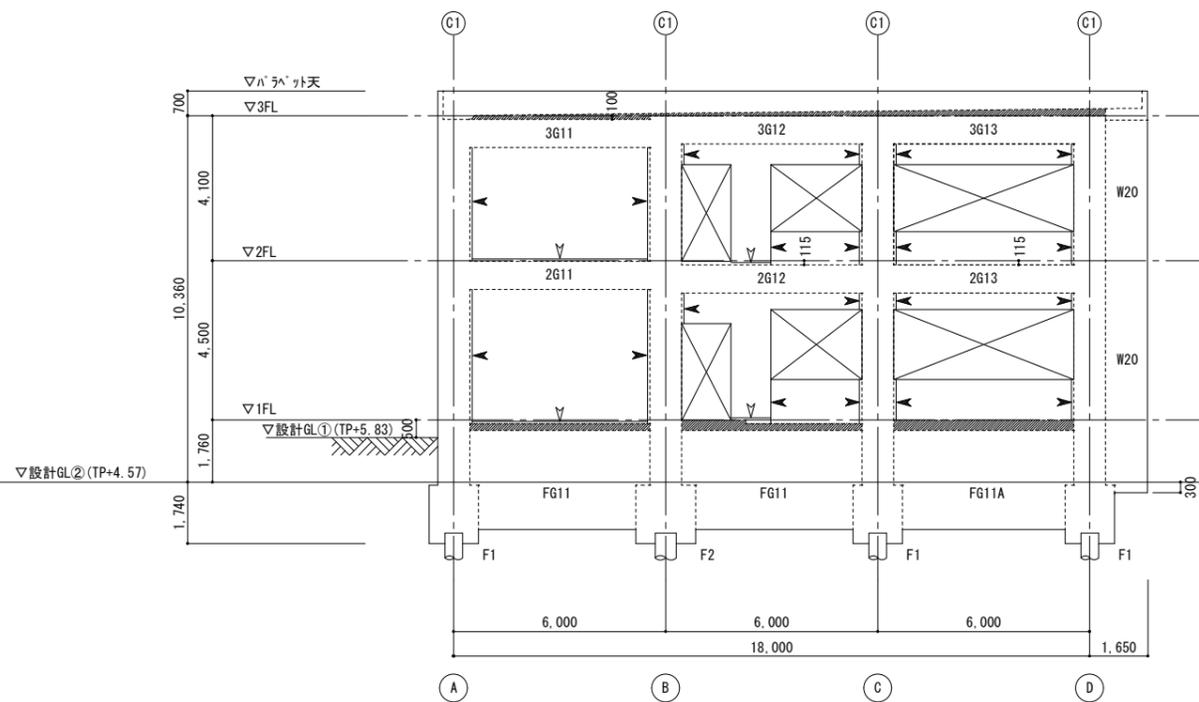
長畑秀男建築構造事務所 一級建築士登録第196563号 長畑 秀男
 一般建築士事務所 広島県知事登録第22(1)4375号 構造設計一級建築士 建築士証交付番号第2929号

(註記)

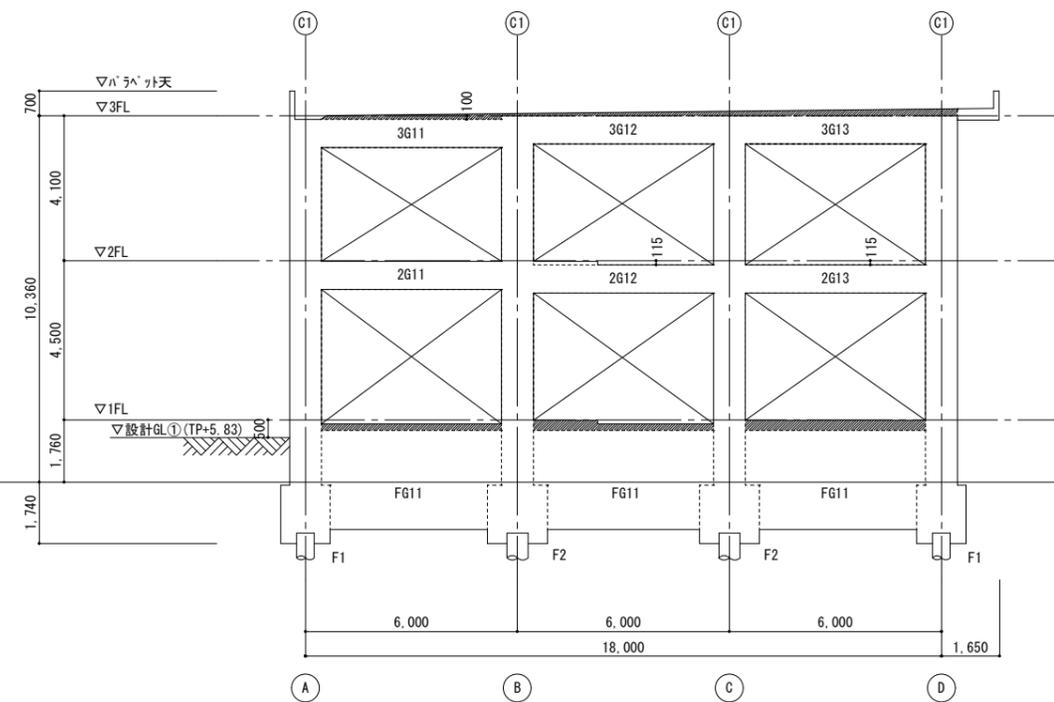
- 1. 基礎梁天端は 特記以外は1FL-300 とする
- 2. 2Fの梁天端は 特記以外はFL-15 とする
- 3. 特記以外の壁は W15 とする
- 4. は増打を示す
- 5. は構造スリットを示す



D通 軸組図 1/100



1通 軸組図 1/100

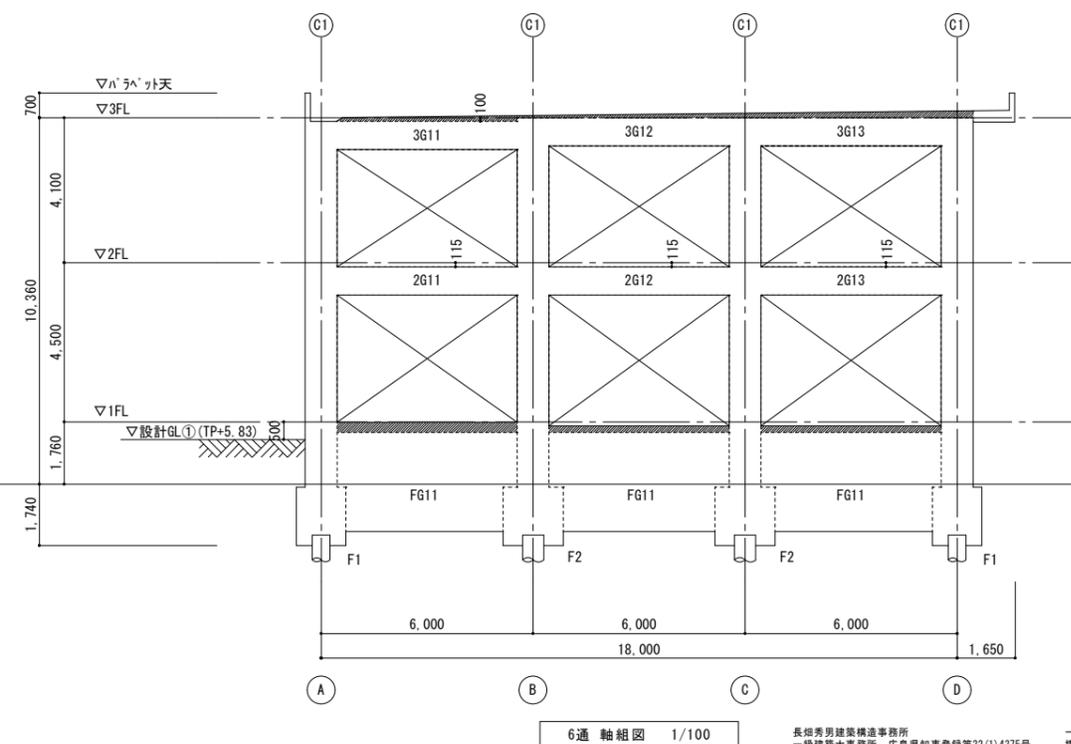
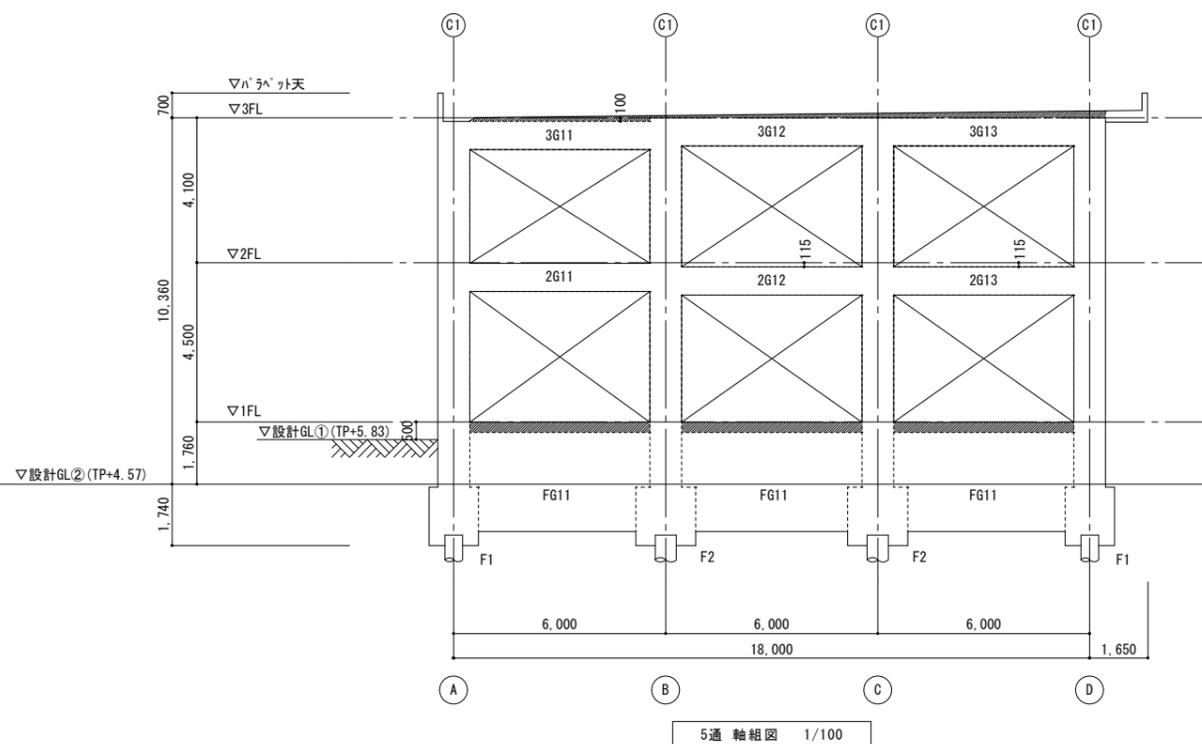
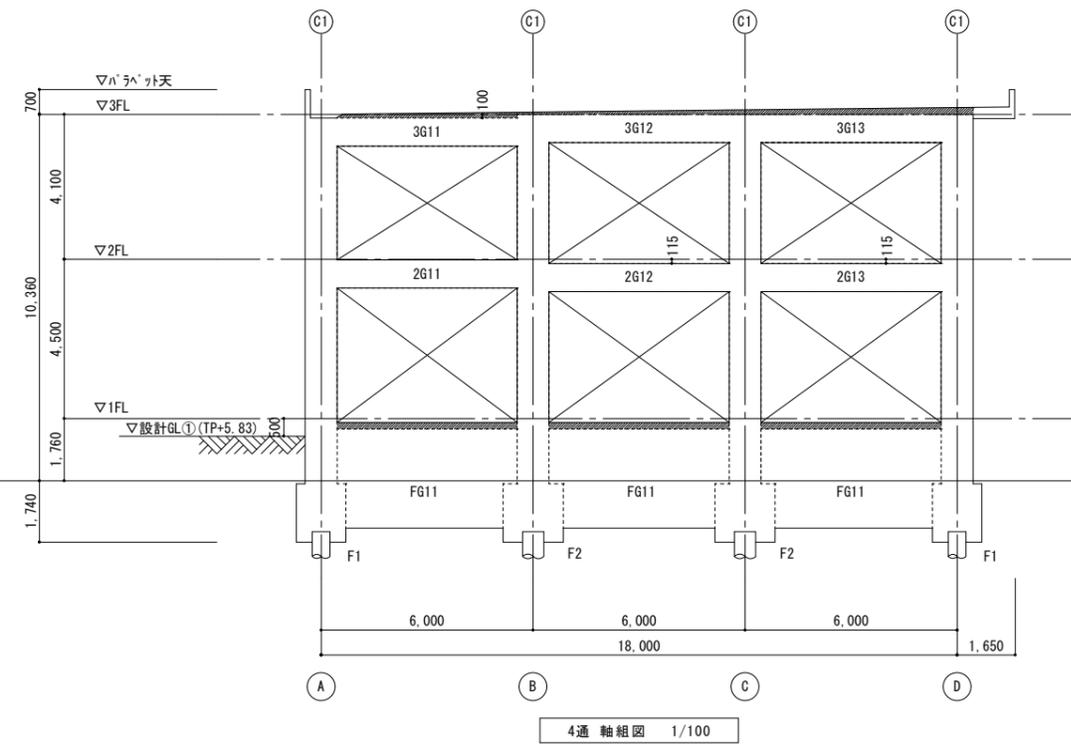
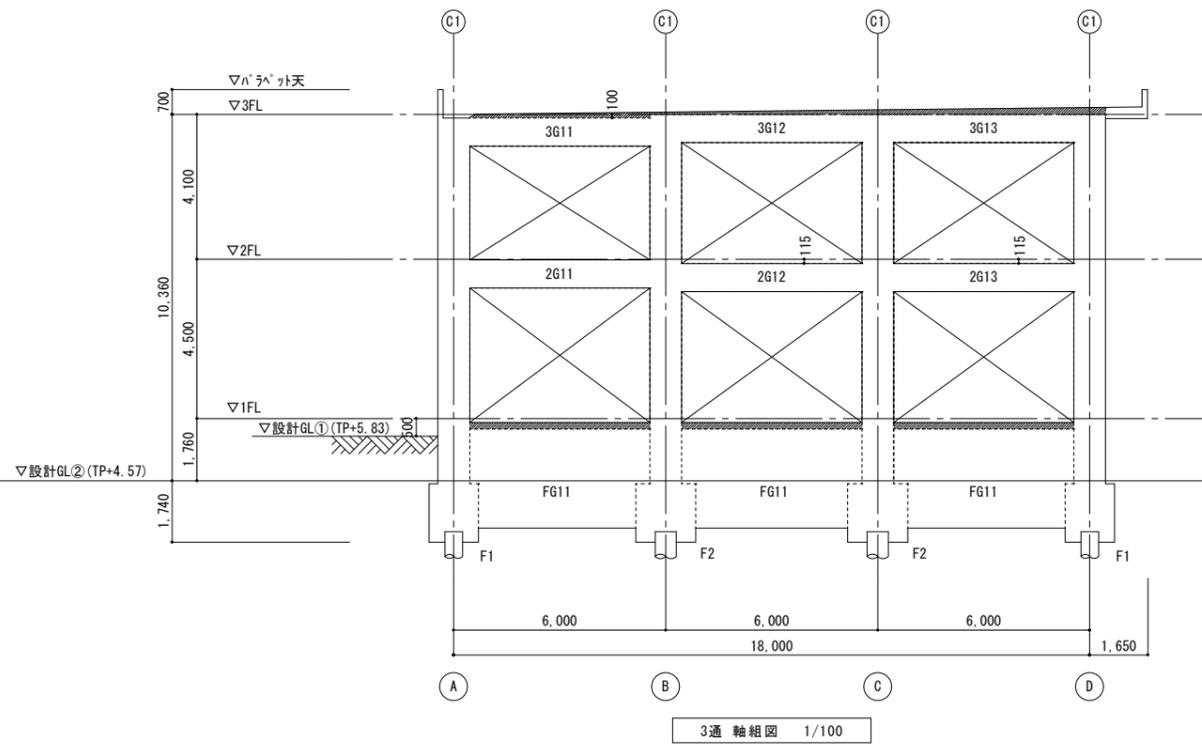


2通 軸組図 1/100

(註記)

1. 基礎梁天端は 特記以外は1FL-300 とする
2. 2Fの梁天端は 特記以外はFL-15 とする
- 3F, RFの梁天端は 特記以外はFL±0 とする

3.  は増打を示す



特記事項	

株式会社 総合設計
 一般建築士事務所 広島県知事登録 25(1)第3396号
 管理建築士(大匠) 第335100号 山本 裕一

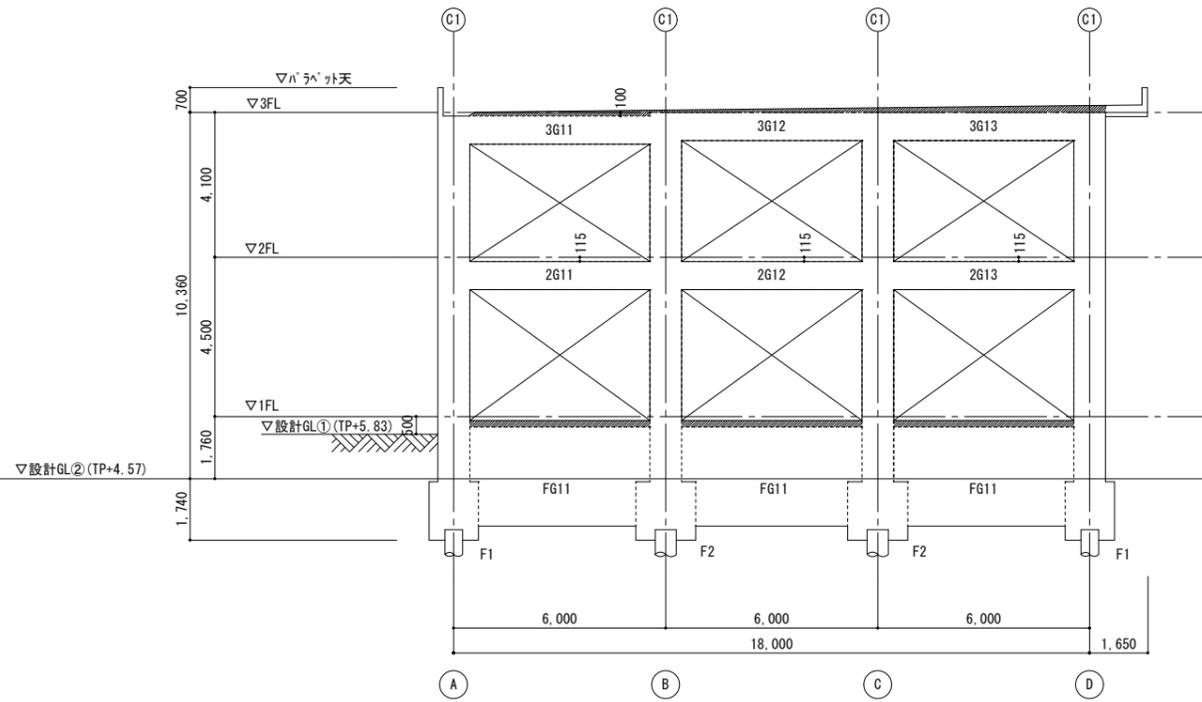
明石市都市局住宅・建築室営繕課

製作年月日	2025年 8月	工事名称	(仮称)上下水道庁舎建設工事	当切	変更	完成
図面名称	上下水道庁舎 軸組図(4)	縮尺	A1:1/100 A3:1/200	図番	S-23	

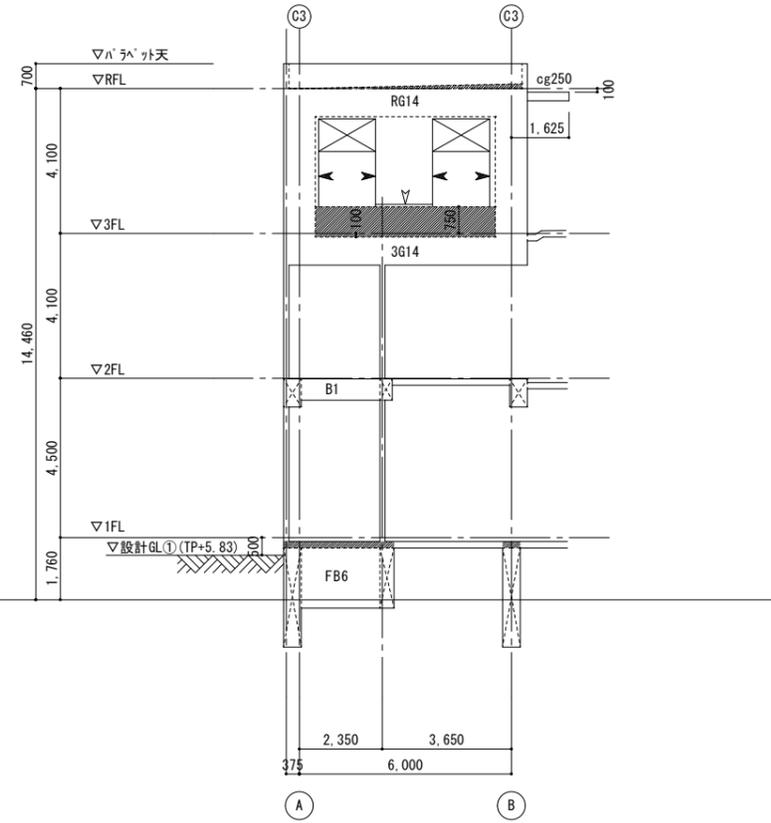
長崎秀男建築構造事務所 一般建築士事務所 広島県知事登録第22(1)4375号 一般建築士登録第196563号 長崎 秀男 構造設計一級建築士 建築士証交付番号第2929号

(註記)

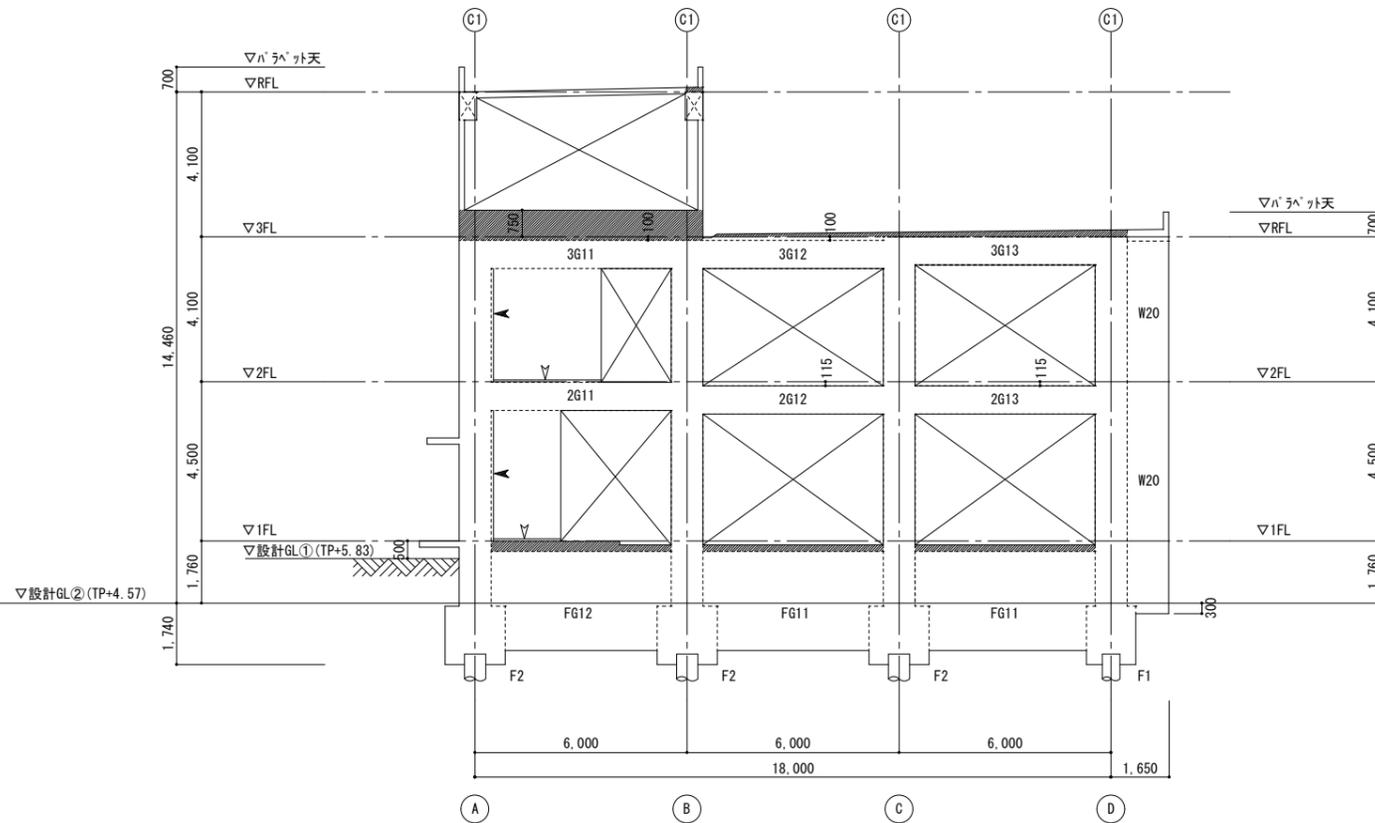
- 1. 基礎梁天端は 特記以外は1FL-300 とする
- 2. 2Fの梁天端は 特記以外はFL-15 とする
- 3. 特記以外の壁は W15 とする
- 4. は増打を示す
- 5. は構造スリットを示す



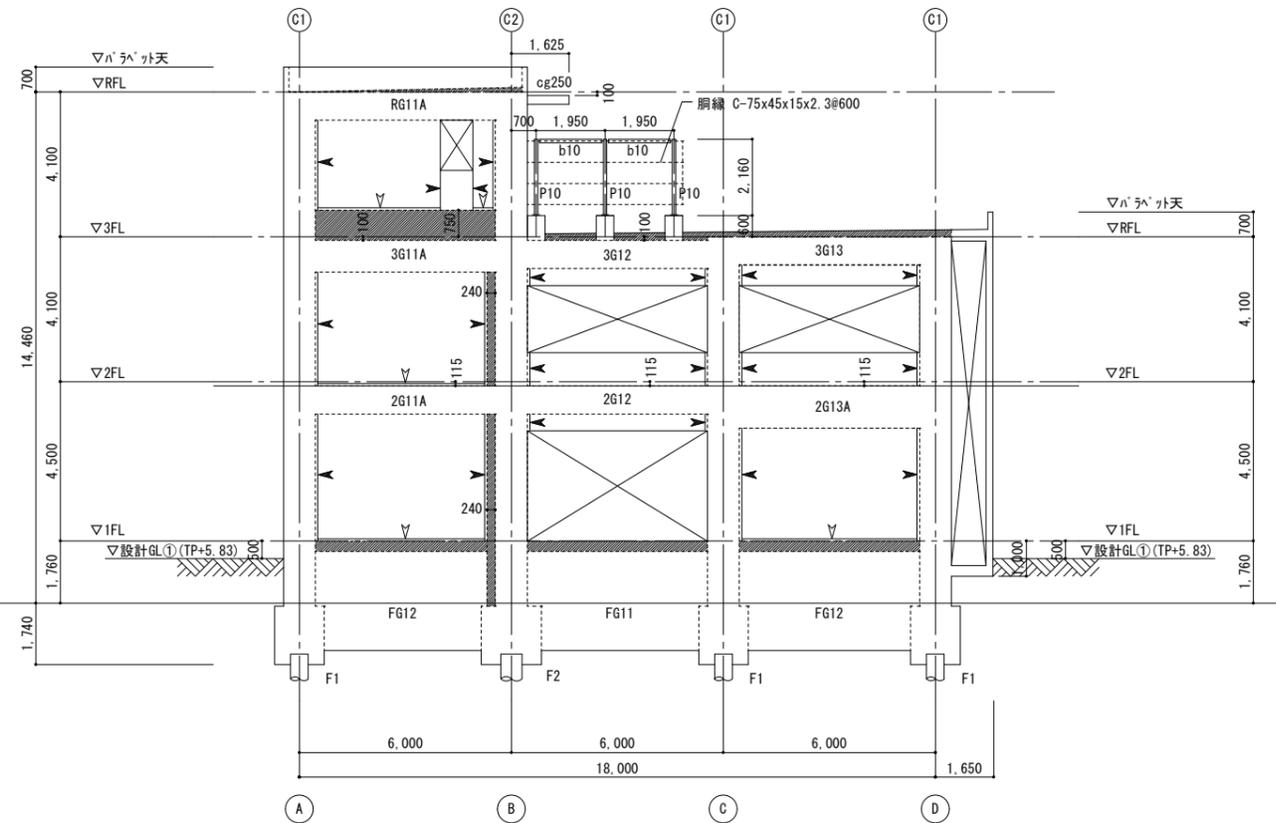
7通 軸組図 1/100



7a通 軸組図 1/100



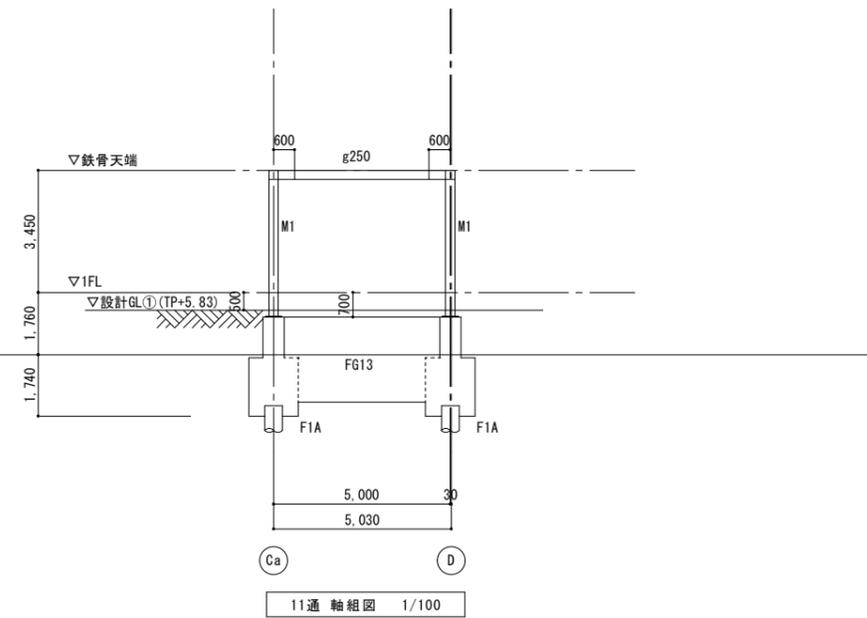
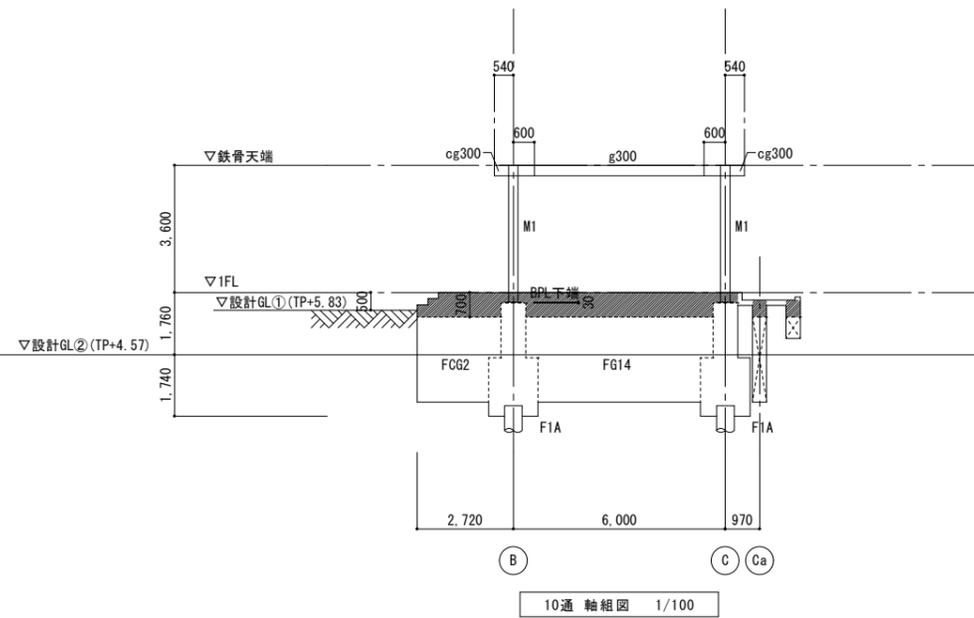
8通 軸組図 1/100



9通 軸組図 1/100

(註記)

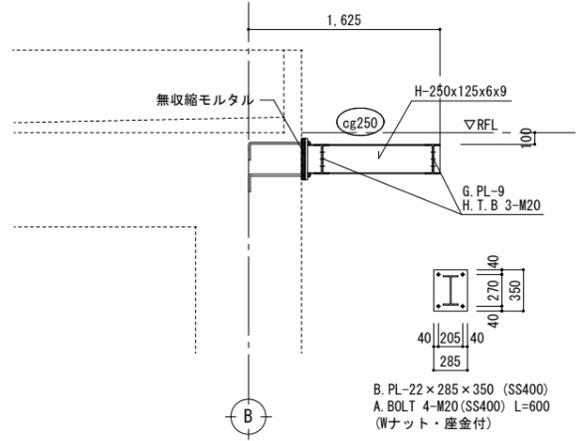
1. 基礎梁天端は 特記以外はIFL-300 とする
2. は増打を示す



長畑秀男建築構造事務所 一級建築士登録第196563号 長畑 秀男
 一般建築士事務所 広島県知事登録第22(1)4375号 構造設計一級建築士 建築士証交付番号第2929号

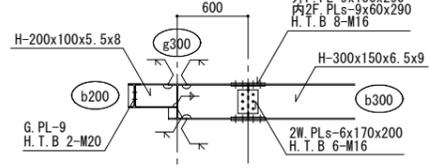
特記事項		課長 担 係 担 長 長 長	製作年月日 2025年 8月	工事名称 (仮称) 上下水道庁舎建設工事	当初・変更・完成
				図面名称 上下水道庁舎 軸組図(6)	縮尺 A1:1/100 A3:1/200

明石市都市局住宅・建築室営繕課

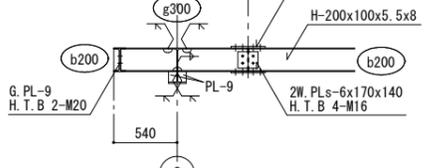


B. PL-22 x 285 x 350 (SS400)
A. BOLT 4-M20 (SS400) L=600
(Wナット・座金付)

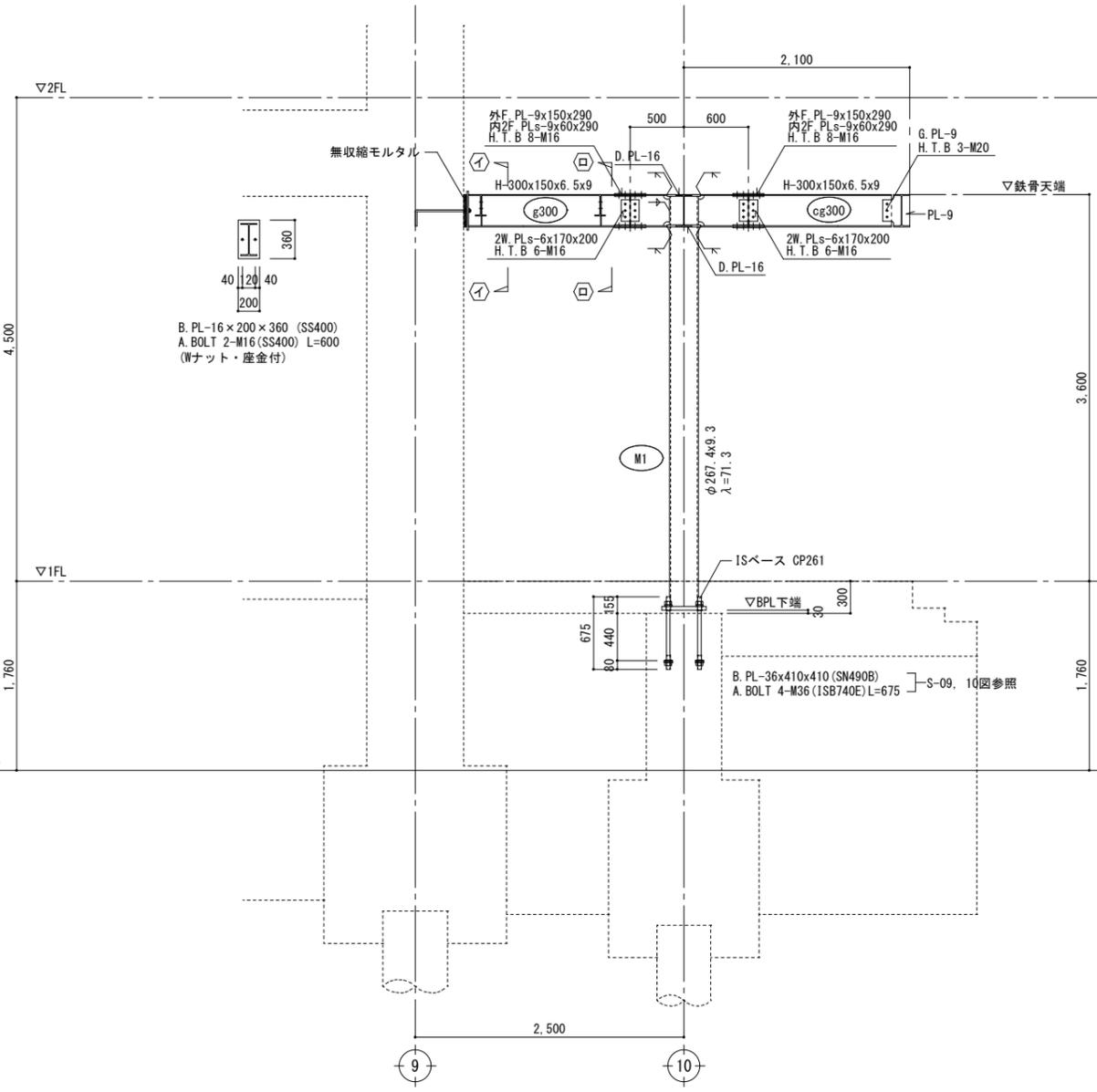
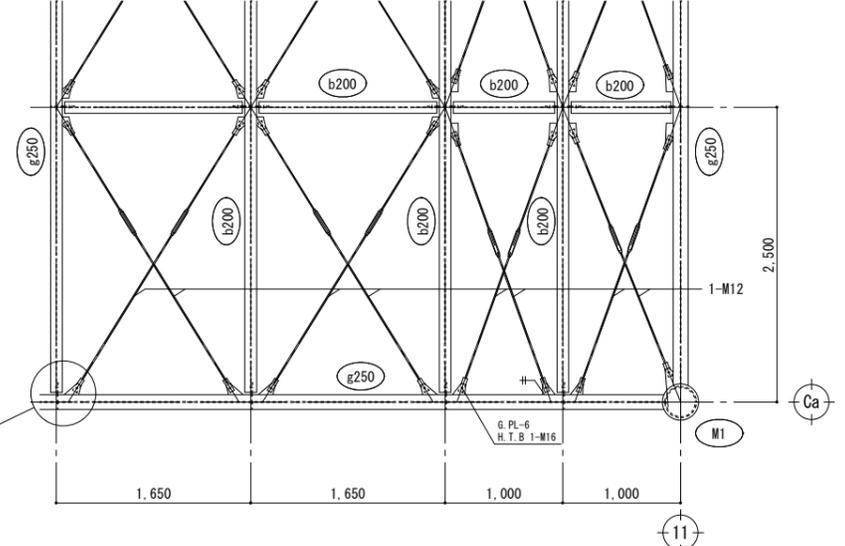
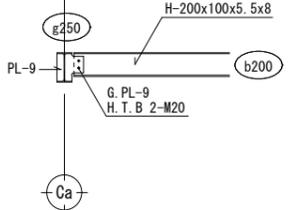
イ-イ 断面



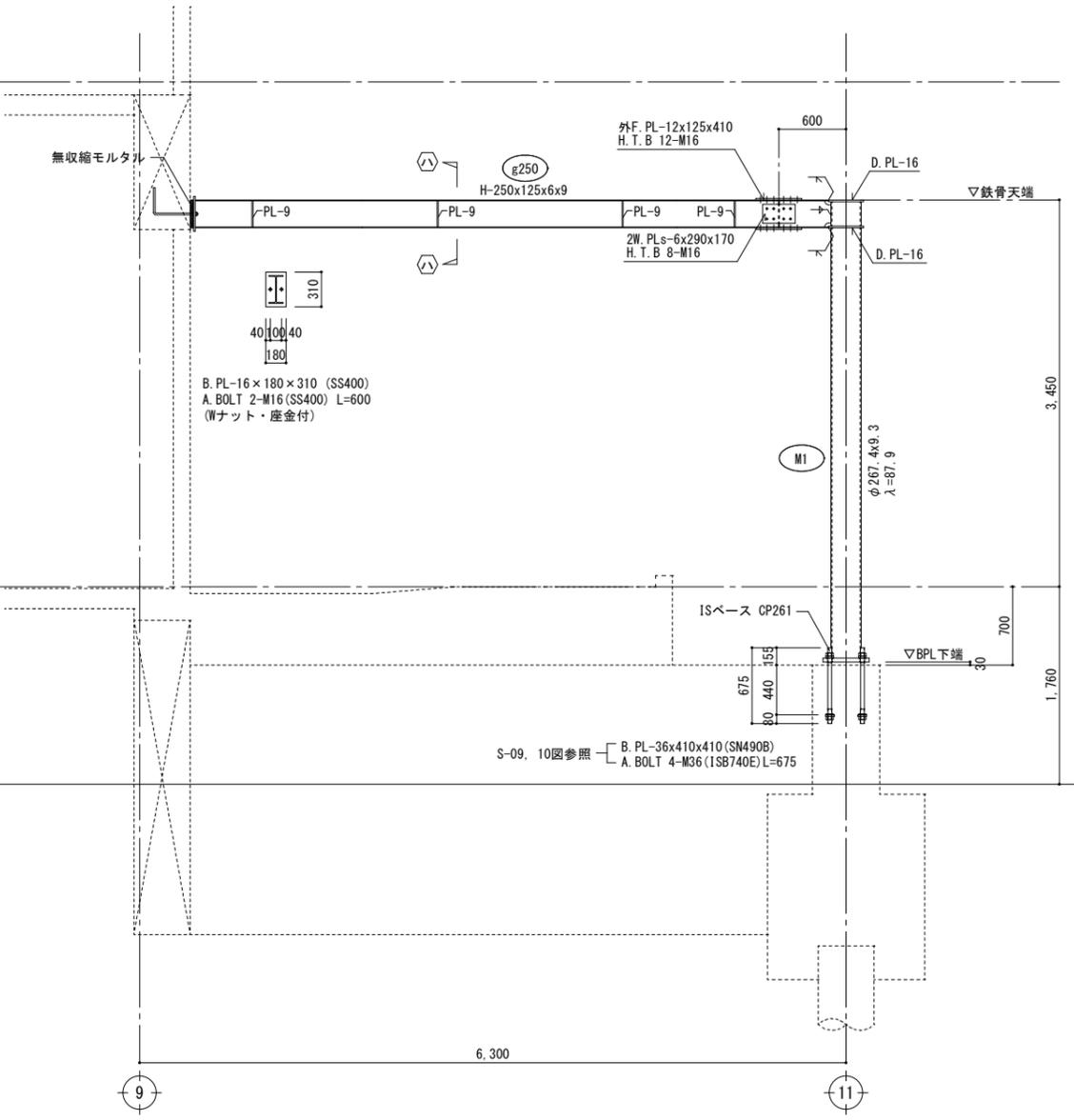
ロ-ロ 断面



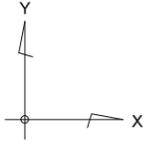
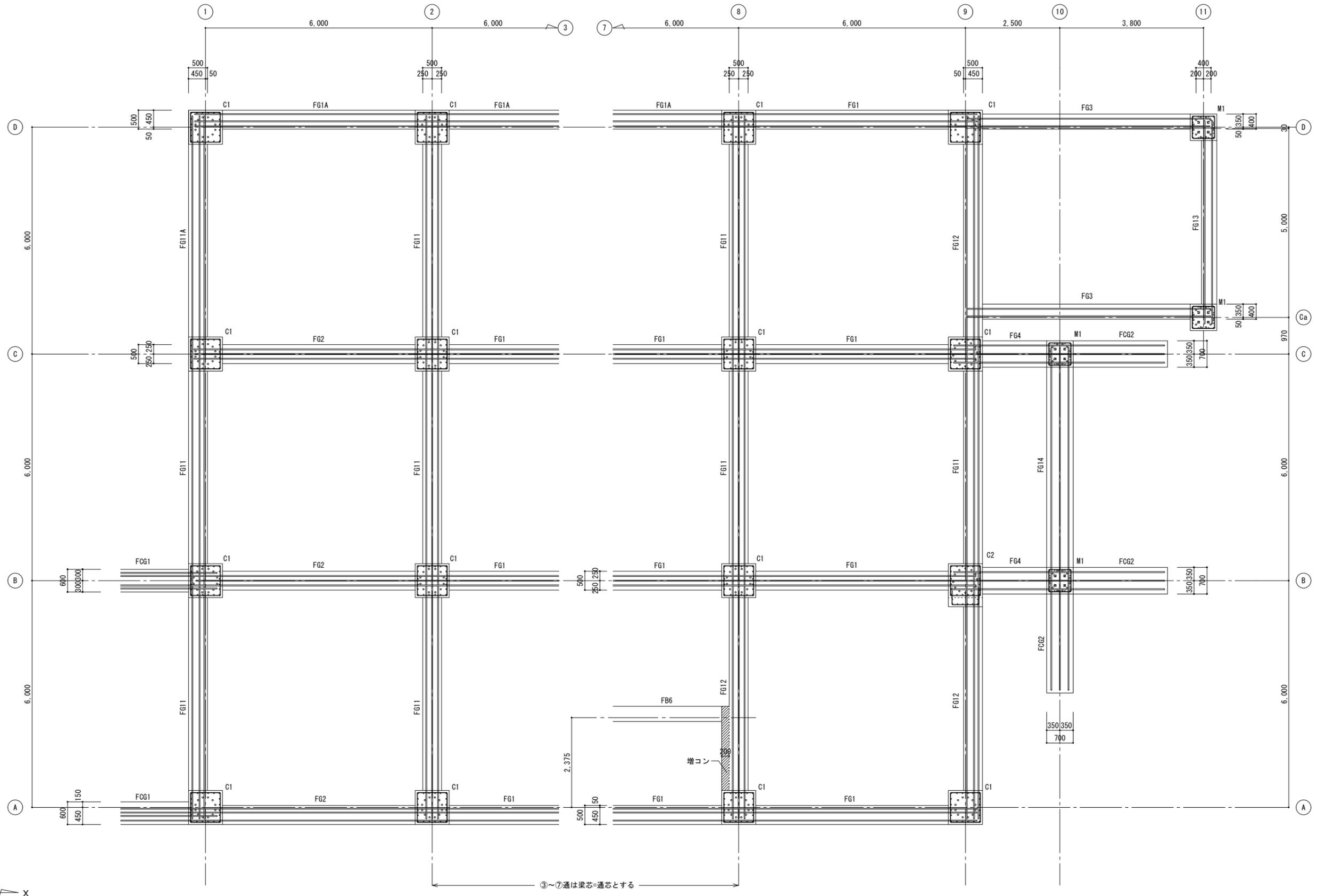
ハ-ハ 断面



B通り 鉄骨架構詳細図 1/30



Ca通り 鉄骨架構詳細図 1/30



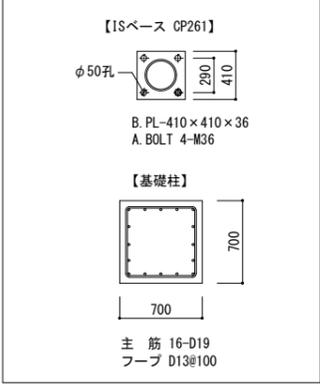
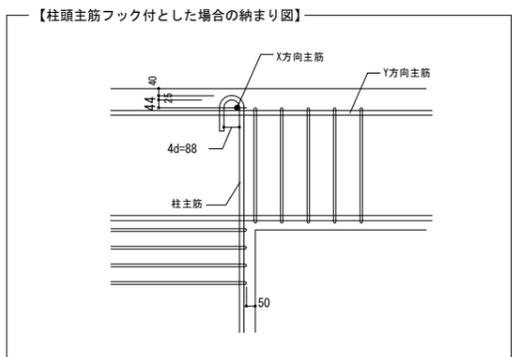
③~⑦通は梁芯=通芯とする

長畑秀男建築構造事務所 一般建築士事務所 広島県知事登録第22(1)4375号
 一級建築士登録第196563号 長畑 秀男
 構造設計一級建築士 建築士証交付番号第2929号

特記事項	株式会社 総合設計 一級建築士事務所 広島県知事登録 25(1)第3396号 管理建築士 一級建築士(大臣) 第335100号 山本 裕一	製年月日 2025年 8月	工事名称 (仮称)上下水道庁舎建設工事	当初・変更・完成
	明石市都市局住宅・建築室営繕課		図面名称 上下水道庁舎 杭・柱・基礎梁主筋(下端筋)の納まり図	図番 S-27
			縮尺 A1:1/50 A3:1/100	

柱リスト 1/30
 【註記】・かぶり厚は 50 とする
 ・2階柱頭、3階柱頭は全主筋フック付とする
 ・副帯筋は D10@400 とする

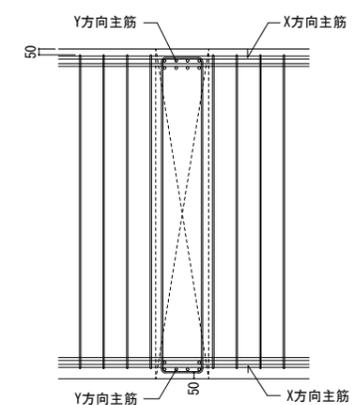
階	符号	C1	C2	C3	M1
	断面名	全断面	全断面	全断面	全断面
	RGパネルゾーン	□ - D13@90	□ - D13@90	□ - D13@90	
3	断面				
	主筋	20 - D22	20 - D22	24 - D22	
	フープ	□ - D13@100	□ - D13@100	□ - D13@100	
	3Gパネルゾーン	□ - D13@90	□ - D13@90	□ - D13@90	
2	断面				
	主筋	20 - D22	20 - D22		
	フープ	□ - D13@100	□ - D13@100		
	2Gパネルゾーン	□ - D13@90	□ - D13@90		
1	断面				
	主筋	20 - D22	20 - D22		
	フープ	□ - D13@100	□ - D13@100		
	FGパネルゾーン	□ - D13@90	□ - D13@90		
				φ267.4×9.3 (STK400)	



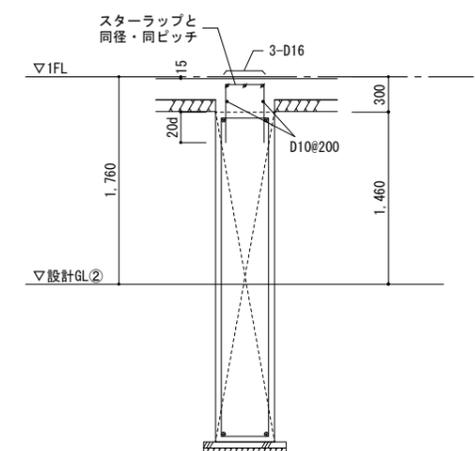
符号	FG1	FG1A	FG2	FG3	FG4	FG11	FG11A	FG12	FG13	FG14
断面名	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面
断面										
BxD	500x2800	500x2800	500x2800	400x2400	700x2800	500x2800	500x2800	500x2800	400x2400	700x2400
上端筋	4-D25	4-D25	8-D25	3-D25	4-D25	4-D25	4-D25	4-D25	3-D25	4-D25
下端筋	4-D25	4-D25	6-D25	3-D25	4-D25	4-D25	4-D25	6-D25	3-D25	4-D25
スターラップ	□-D13@200	□-D13@200	□-D13@200	□-D13@200	□-D13@150	□-D13@200	□-D13@200	□-D13@200	□-D13@200	□-D13@150
腹筋	16-D13	16-D13	16-D13	14-D13	16-D13	16-D13	16-D13	16-D13	14-D13	14-D13
備考	腹筋は基礎柱内へL2定着のこと				腹筋は基礎柱内へL2定着のこと					

符号	FCG1		FCG2
断面名	元端部	先端部	全断面
断面			
BxD	600x1900		700x2400
上端筋	10-D25	5-D25	4-D25
下端筋	8-D25	5-D25	4-D25
スターラップ	□-D13@200		□-D13@150
腹筋	10-D13		14-D13
備考			

基礎大梁主筋配置要領図



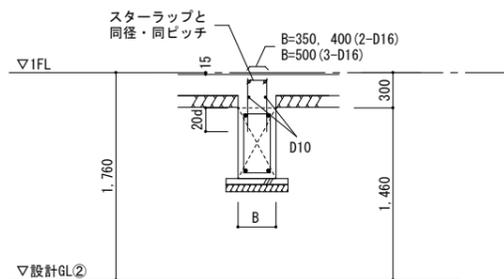
基礎梁先端増打要領図 1/30



符号	FB1		FB2		FB3			FB4			FB5		FB6	FB7	FB8
	全断面		端部	中央	1, 7, 9端部	中央	2, 6, 8端部	3, 5, 7端部	中央	2, 6, 8端部	端部	中央	全断面	全断面	全断面
断面															
BxD	350x700		500x1700		350x700			350x700			350x700		400x1300	400x700	400x1300
上端筋	4-D19		5-D25	5-D25	4-D19	4-D19	6-D19	4-D19	4-D19	6-D19	7-D19	4-D19	4-D22	4-D19	4-D19
下端筋	4-D19		5-D25	10-D25	4-D19	4-D19	4-D19	4-D19	4-D19	4-D19	4-D19	6-D19	4-D22	4-D19	4-D19
スターラップ	□-D10@200		□-D10@200		□-D10@200			□-D10@200			□-D10@200		□-D13@200	□-D10@150	□-D13@200
腹筋	2-D10		10-D13		2-D10			2-D10			2-D10		6-D13	2-D10	6-D13

符号	FB9		FB10	
	全断面		端部	中央
断面				
BxD	400x1340		500x1340	
上端筋	4-D19		5-D25	5-D25
下端筋	4-D19		5-D25	10-D25
スターラップ	□-D13@200		□-D13@200	
腹筋	6-D13		6-D13	
備考				

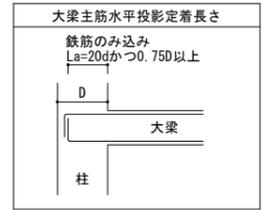
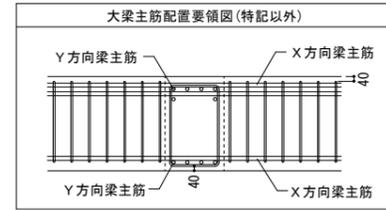
基礎小梁天端増打要領図 1/30



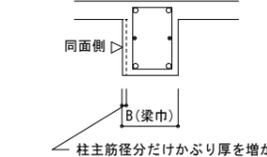
【註記】・巾止筋・受筋はD10@1000内外とする
・かぶりは 40 とする

・断面欄中(L_u)の数値は上端筋のカットオフ長さを示す(特記以外は S-04図 による)
・両端のカットオフ長さが異なる場合は通し配筋とする

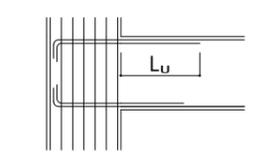
階	符号	G1		G1A	G2		G2A	G3	G4	
		断面名	端部	中央	全断面	端部	中央	全断面	全断面	全断面
R	断面			/			/	/	/	
	上端筋	6-D25	4-D25	/	6-D25	4-D25	/	/	/	
	下端筋	4-D25	4-D25	/	4-D25	4-D25	/	/	/	
	スターラップ	□-D13@200		/	□-D13@200		/	/	/	
	腹筋	2-D10		/	2-D10		/	/	/	
3	断面		/							
	上端筋	4-D25	/	6-D25	4-D25	9-D25	4-D25	4-D25		
	下端筋	4-D25	/	10-D25	4-D25	10-D25	4-D25	4-D25		
	スターラップ	□-D13@200	/	5-D13@100	□-D13@200	5-D13@100	□-D13@200	□-D13@200		
	腹筋	2-D10	/	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10	2-D10		
2	断面		/	/		/			/	
	上端筋	4-D25	/	/	4-D25	/	4-D25	4-D25	/	
	下端筋	4-D25	/	/	4-D25	/	4-D25	4-D25	/	
	スターラップ	□-D13@200	/	/	□-D13@200	/	□-D13@200	□-D13@200	/	
	腹筋	2-D10	/	/	2-D10	/	2-D10	2-D10	/	
R	符号	G11		G11A	G12		G13	G13A	G14	
	断面名	端部	中央	全断面	端部	中央	端部	中央	端部	中央
	断面	/	/		/	/	/	/		
	上端筋	/	/	7-D25	/	/	/	/	6-D25	4-D25
	下端筋	/	/	6-D25	/	/	/	/	4-D25	4-D25
3	断面							/		
	上端筋	6-D25	4-D25	12-D25	6-D25	4-D25	6-D25	4-D25	8-D25	6-D25
	下端筋	4-D25	4-D25	8-D25	4-D25	4-D25	4-D25	4-D25	6-D25	6-D25
	スターラップ	□-D13@150	/	5-D13@125	□-D13@200	/	□-D13@150	/	□-D13@125	/
	腹筋	2-D10	/	4-D10	2-D10	/	2-D10	/	2-D10	/
2	断面								/	/
	上端筋	6-D25	4-D25	7-D25	6-D25	4-D25	7-D25	7-D25	/	/
	下端筋	4-D25	4-D25	4-D25	4-D25	4-D25	4-D25	6-D25	/	/
	スターラップ	□-D13@150	/	□-D13@150	□-D13@150	/	□-D13@150	□-D13@200	/	/
	腹筋	2-D10	/	2-D10	2-D10	/	2-D10	6-D10	/	/



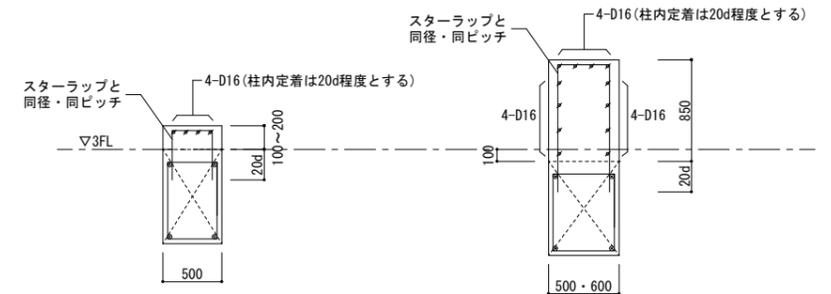
※. 柱・梁が同面の場合は上図による



※. L はカットオフ筋長さを示す



梁天端増コン要領図 1/30 ※. 増コン厚100未満は補強筋無しとする



小梁リスト 1/30 [註記] ・巾止筋・受筋はD10@1000内外とする
 ・かぶり厚は 40 とする

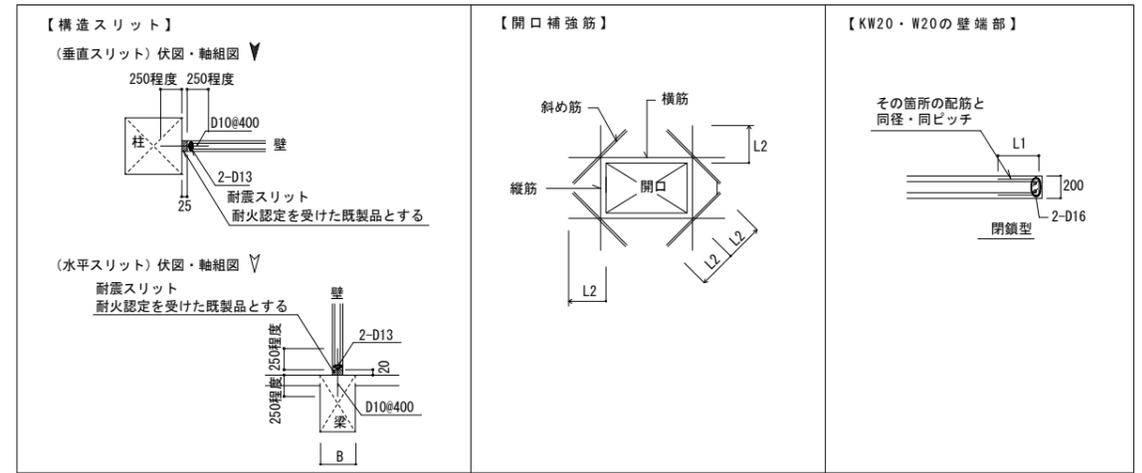
符号	B1		B2		B3			B4			B5	B6			B7			CB1	CG1					
	全断面		端部	中央	1,7,9端部	中央	2,6,8端部		3,5,7端部	中央	2,6,8端部	全断面	1,7,9端部	中央	2,6,8端部		3,5,7端部	中央	2,6,8端部	全断面	元端部	先端部		
断面																								
上端筋	4-D19		4-D19	4-D19	4-D19	4-D19	8-D19		4-D19	4-D19	8-D19	4-D19	4-D19	4-D19	8-D19	4-D19	4-D19	8-D19	4-D19	4-D19	8-D19	4-D16	6-D25	4-D25
下端筋	4-D19		4-D19	8-D19	4-D19	6-D19	6-D19		4-D19	4-D19	6-D19	4-D19	4-D19	6-D19	6-D19	4-D19	4-D19	6-D19	4-D19	4-D19	6-D19	2-D16	4-D25	4-D25
スターラップ	□-D10@200		□-D10@200		□-D10@200			□-D10@200			□-D10@200	□-D10@200			□-D10@200			□-D10@200	□-D13@200					
腹筋	2-D10		2-D10		2-D10			2-D10			2-D10	2-D10			2-D10			2-D10	2-D10					

床リスト

符号	厚さ	位置	主筋	配筋筋	備考
S1	180	上	D10D13@200	D10D13@200	
		下	D10@200	D10@200	
S2	180	上	D13@200	D13@200	
		下	D10@200	D10@200	
S3	150	上	D10D13@200	D10D13@200	
		下	D10@200	D10@200	
CS1	200	上	D16@150	D10@200	
		下	D10@150	D10@200	
CS2	180	上	D13@200	D10@200	
		下	D10@200	D10@200	
FS1	300	上	D13@200	D13@200	
		下	D13@200	D13@200	
FCS1	300	上	D22@150	D13@200	
		下	D16@150	D13@200	

壁リスト [註記] 鉄筋の継手は全て重ね継手とする

符号	W 15		W 20		KW 20	
	断面		断面		断面	
縦筋	D10@200(千鳥)		D13@200(ダブル)		D13@200(ダブル)	
横筋	D10@200(千鳥)		D10@200(ダブル)		D13@200(ダブル)	
開口補強筋	縦	2-D13	2-D16	端部補強筋 2-D16		
	横	2-D13	2-D13			
	斜め	2-D13	2-D13			
幅止筋	—		D10@1000		D10@1000	

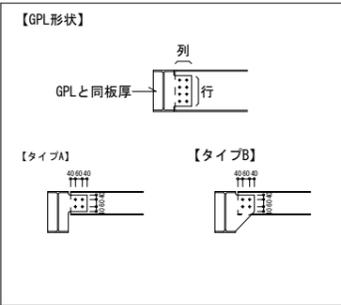


※ 使用鋼材は、特記以外は SS400 とする※ ボルトは全て F8T とする
 ※ スプラインプレートの材質は母材と同じとする

梁リスト

符号	主材	継手符号
g300	H-300×150×6.5×9(SN400B)	J1
g250	H-250×125×6×9(SN400B) (ピン接合部 GPL-9, HTB 3-M20) (3行1列)	J2
cg300	H-300×150×6.5×9(SN400B)	J1
cg250	H-250×125×6×9(SN400B)	J2

符号	主材	継手	GPL形状タイプ
b300	H-300×150×6.5×9	GPL-9 HTB 3-M20 (3行1列) 継手リスト J1	A
b250	H-250×125×6×9	GPL-9 HTB 3-M20 (3行1列)	A
b200	H-200×100×5.5×8	GPL-9 HTB 2-M20 (2行1列) 継手リスト J3	A
母屋	C-100×50×20×2.3@600(SS400)	GPL-4.5中ボルト 2-M12	
屋根ブレース	1-M12(JIS規格品)	GPL-6 HTB 1-M16	

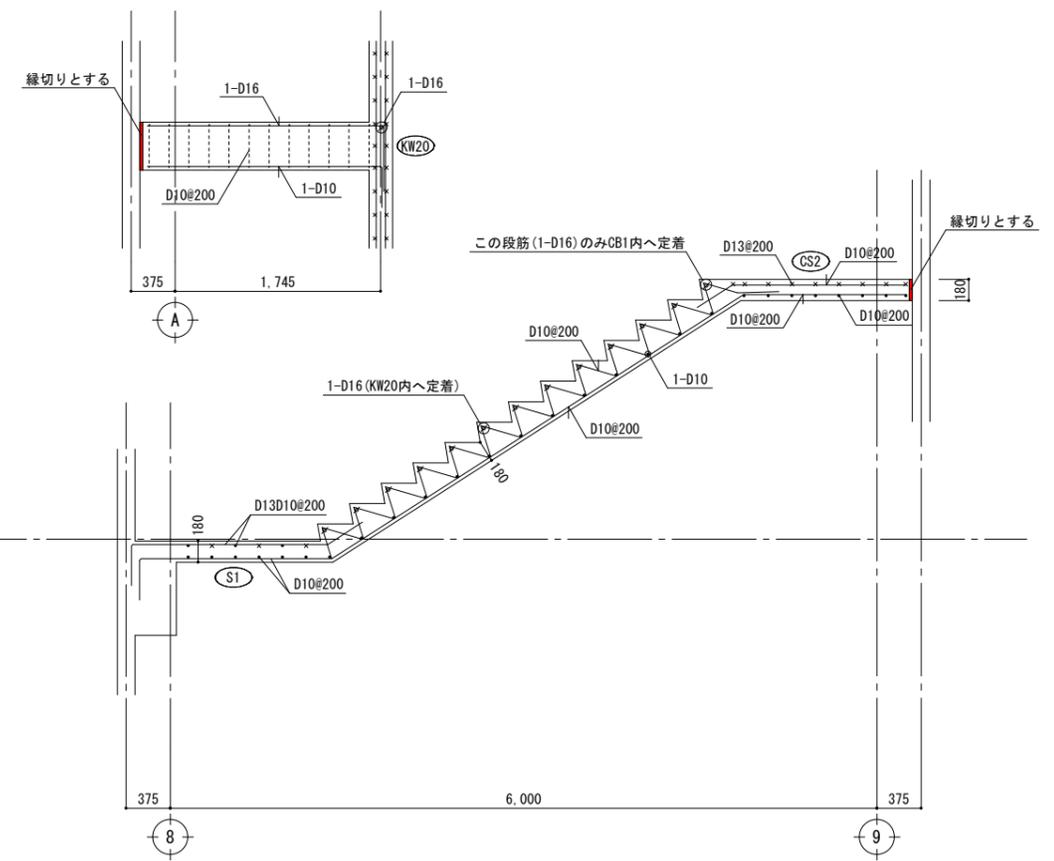
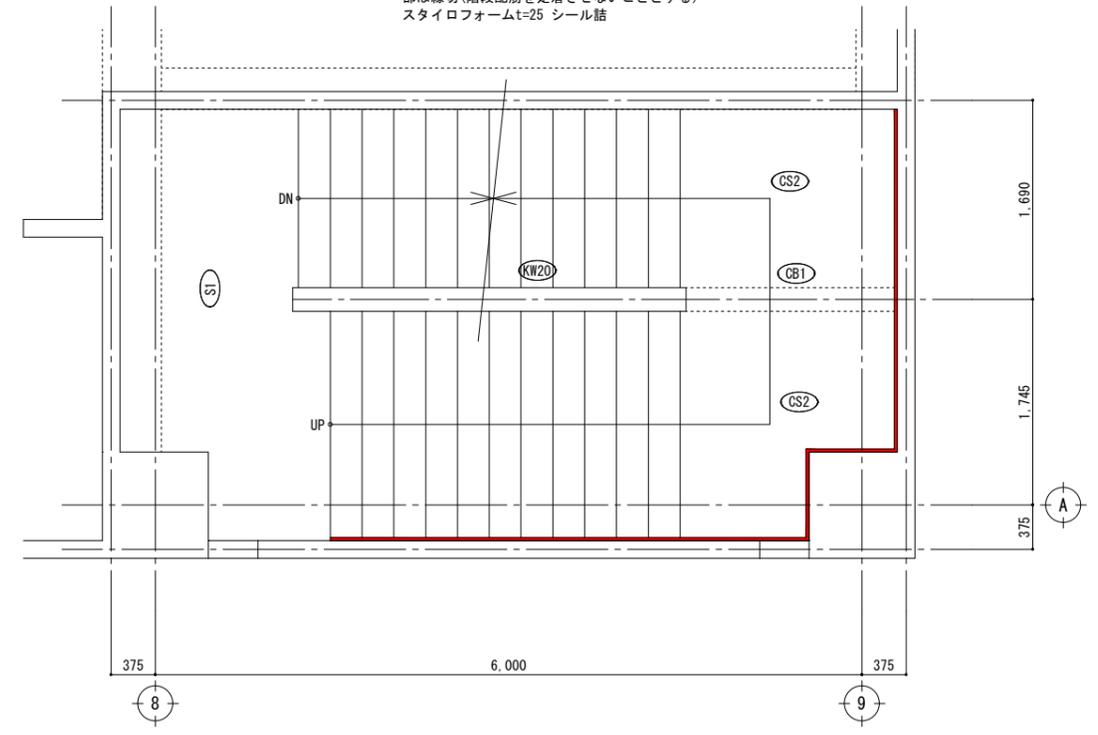


大梁継手リスト 1/20 ※ 大梁継手は保力耐力接合とする
 ※ スプラインプレートの使用鋼材はSS400とする

J1					J2					J3							
【g300・cg300】 H-300×150×6.5×9(SN400B)					【g250・cg250】 H-250×125×6×9(SN400B)					【b200】 H-200×100×5.5×8(SS400)							
【b300】 H-300×150×6.5×9(SS400)																	
数量(枚)	厚さ(mm)	幅(mm)	長さ(mm)	ボルト	数量(枚)	厚さ(mm)	幅(mm)	長さ(mm)	ボルト	数量(枚)	厚さ(mm)	幅(mm)	長さ(mm)	ボルト			
フランジ	2	9	150	290	16-M16	フランジ	2	12	125	410	24-M16	フランジ	2	16	100	290	16-M16
ウェブ	4	9	60	290		ウェブ	—	—	—	—		ウェブ	—	—	—	—	
ウェブ	2	6	200	170	6-M16	ウェブ	2	6	170	290	8-M16	ウェブ	2	6	140	170	4-M16

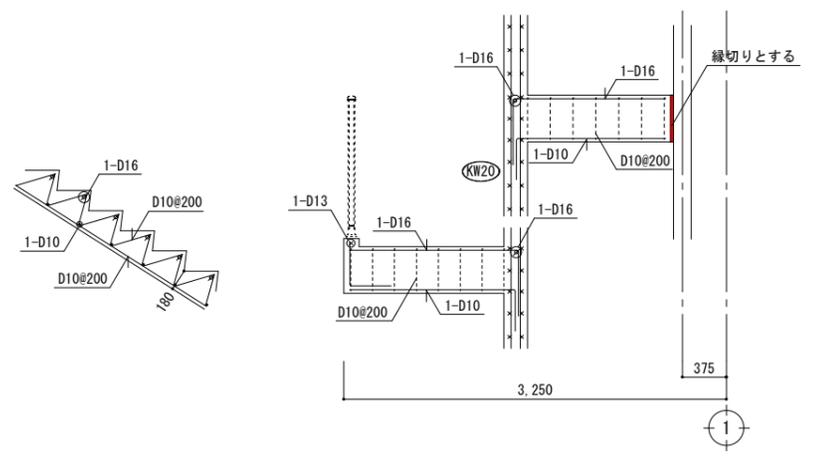
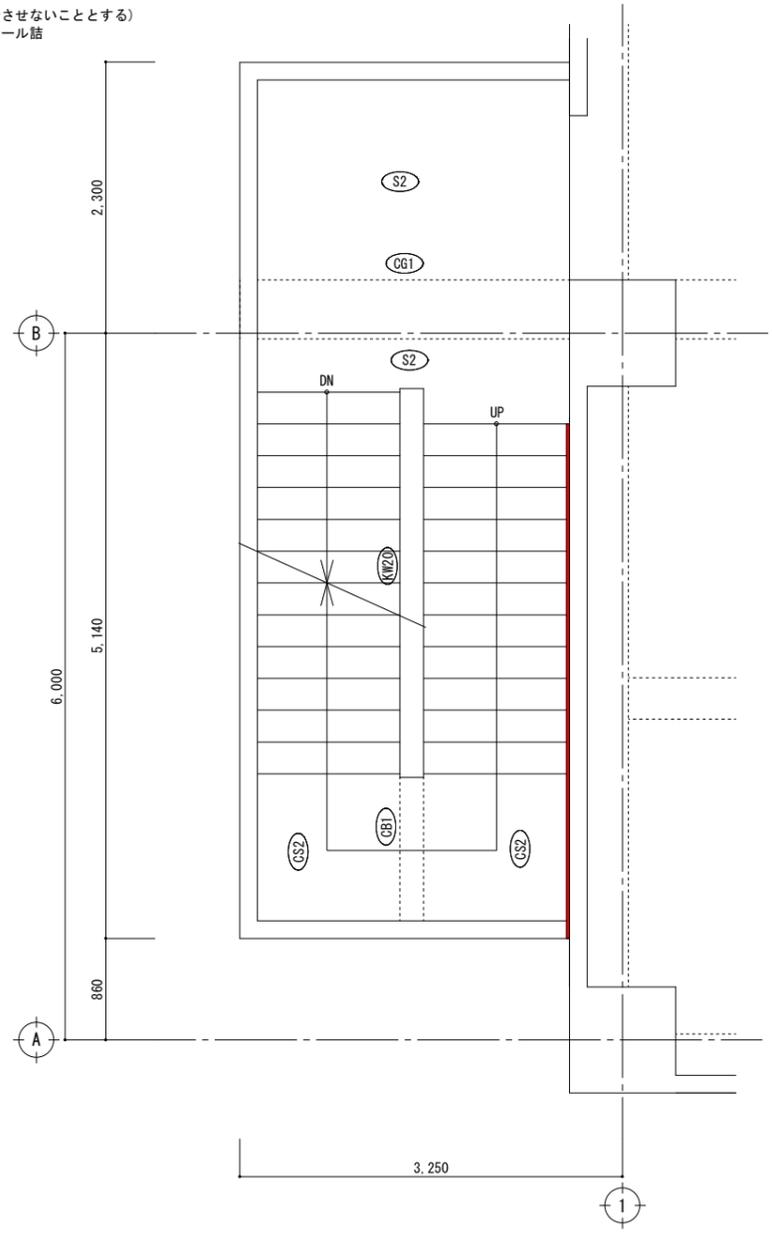
■屋内階段配筋図

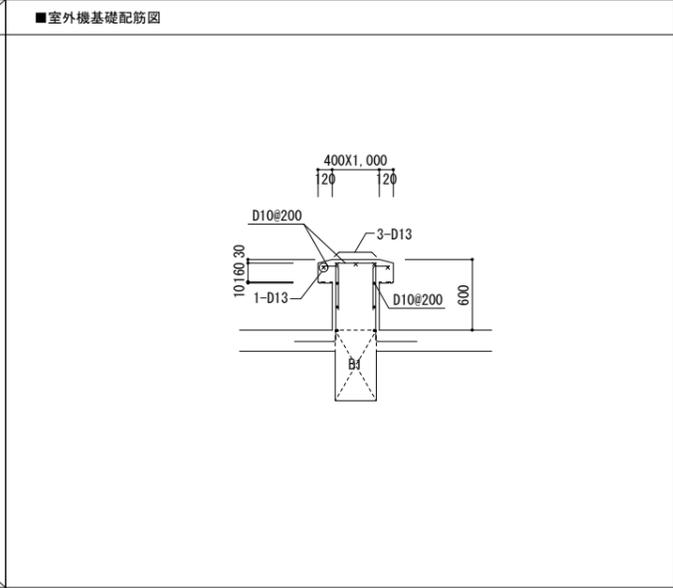
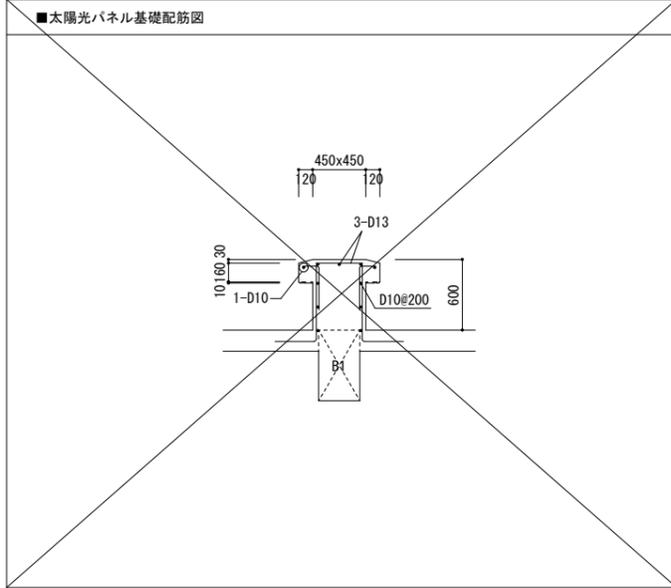
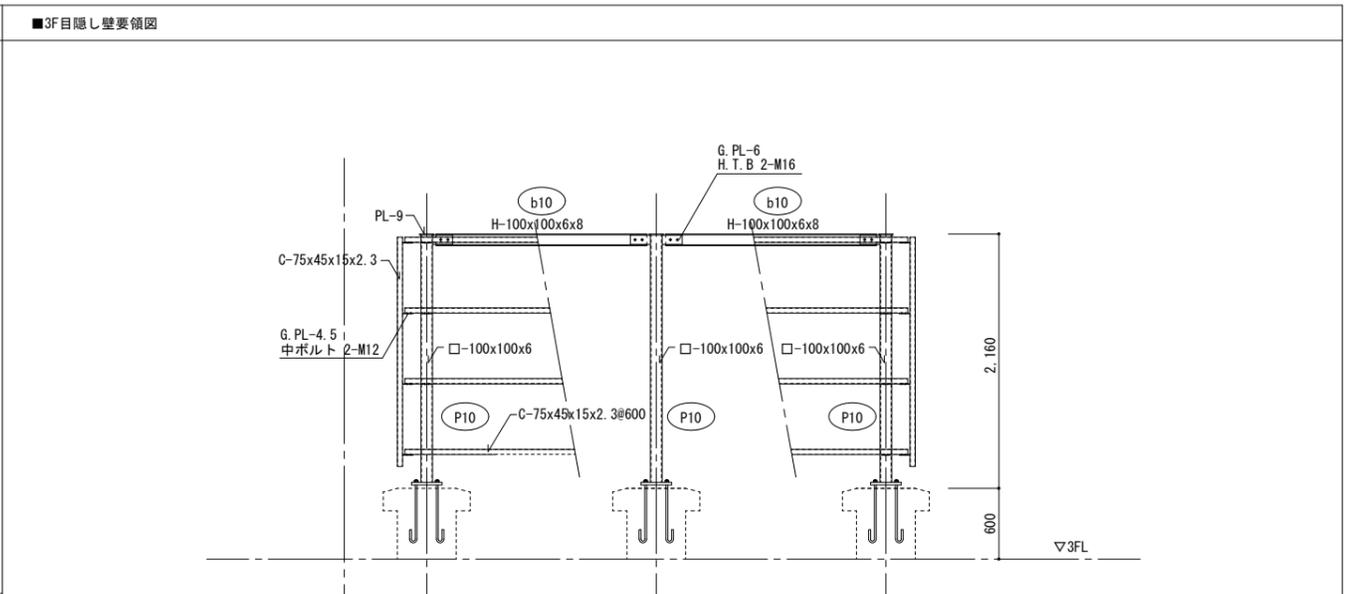
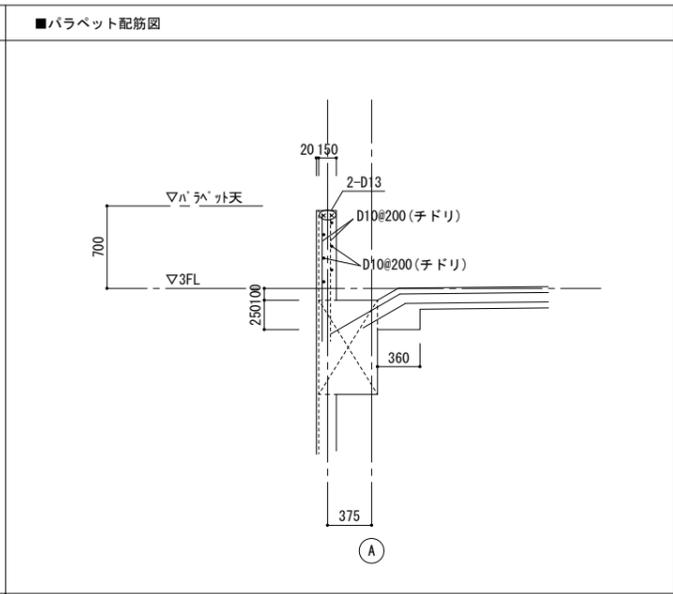
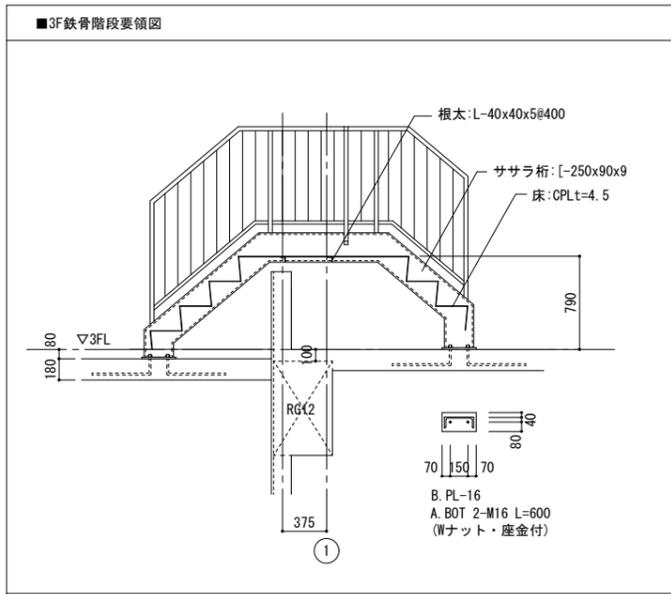
部は縁切(階段配筋を定着させないこととする)
スタイロフォームt=25 シール結



■屋外階段配筋図

部は縁切(階段配筋を定着させないこととする)
スタイロフォームt=25 シール結

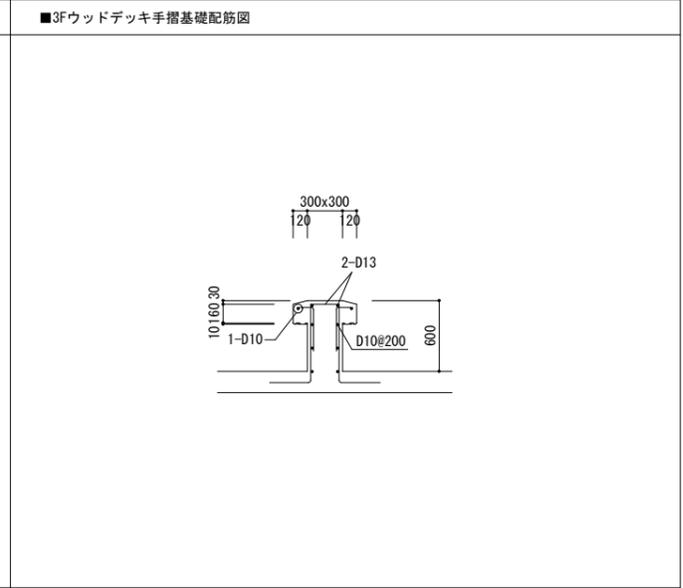
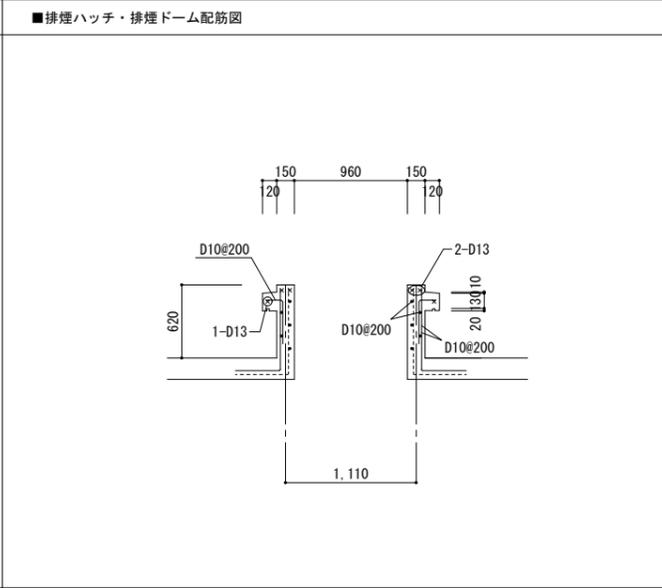
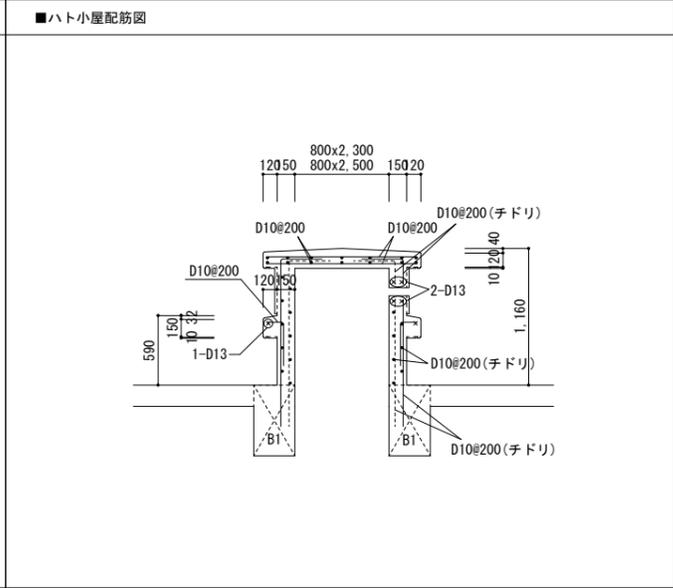
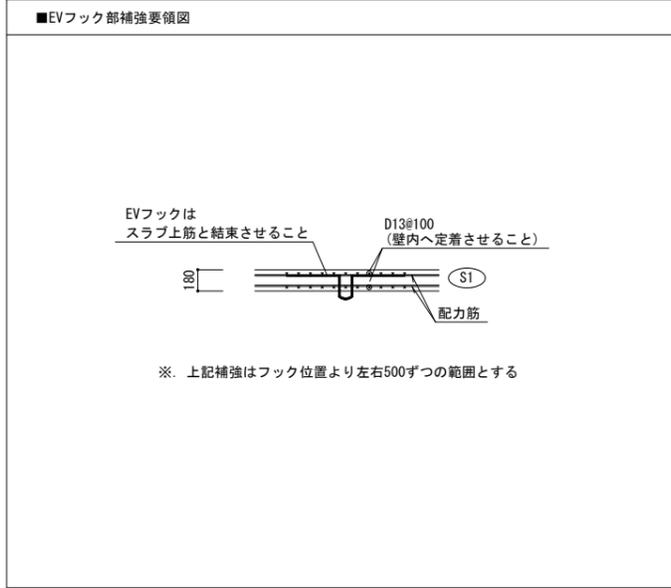


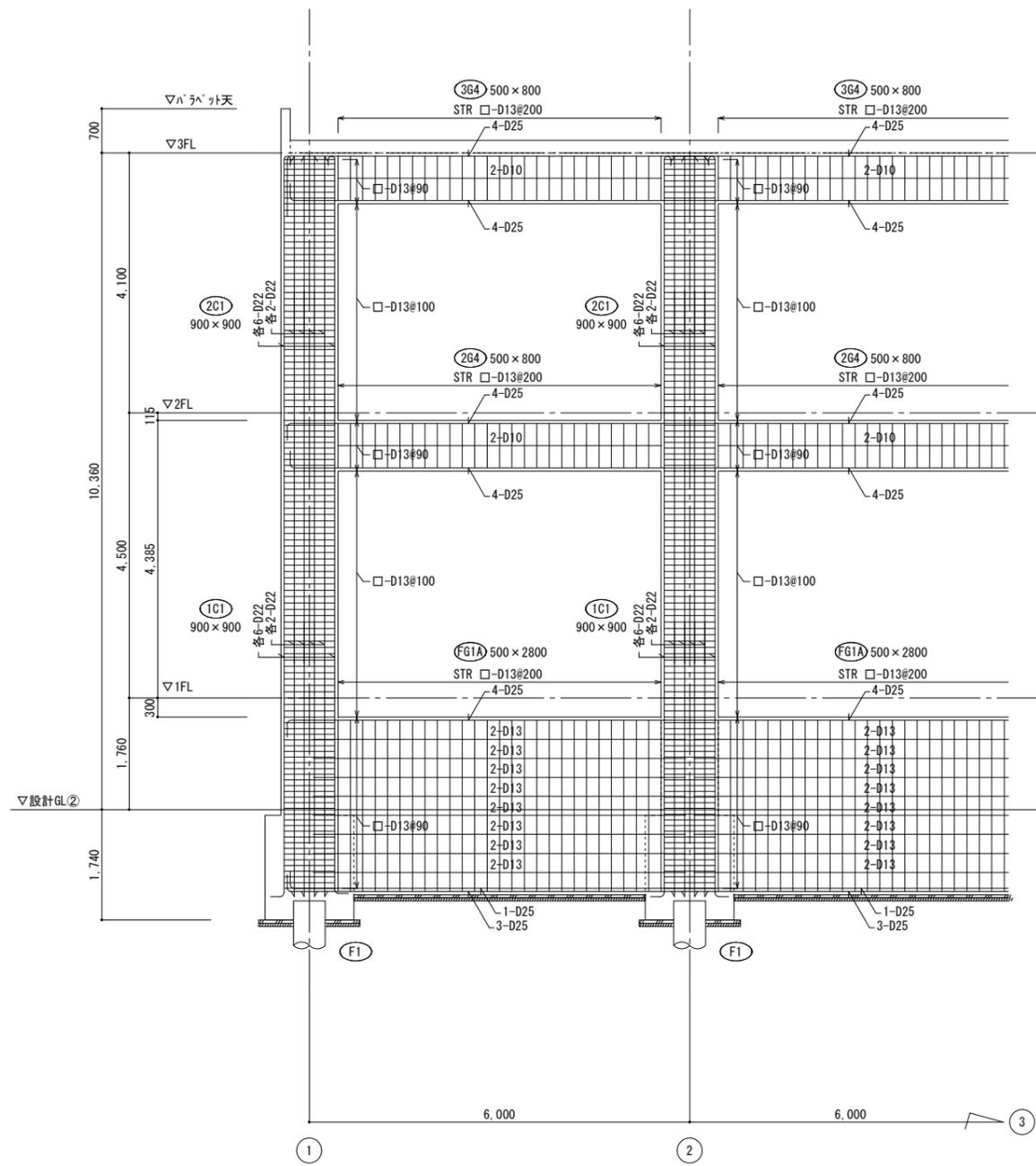


500x500 reinforcement detail with 12-D16 and □-D10@100.

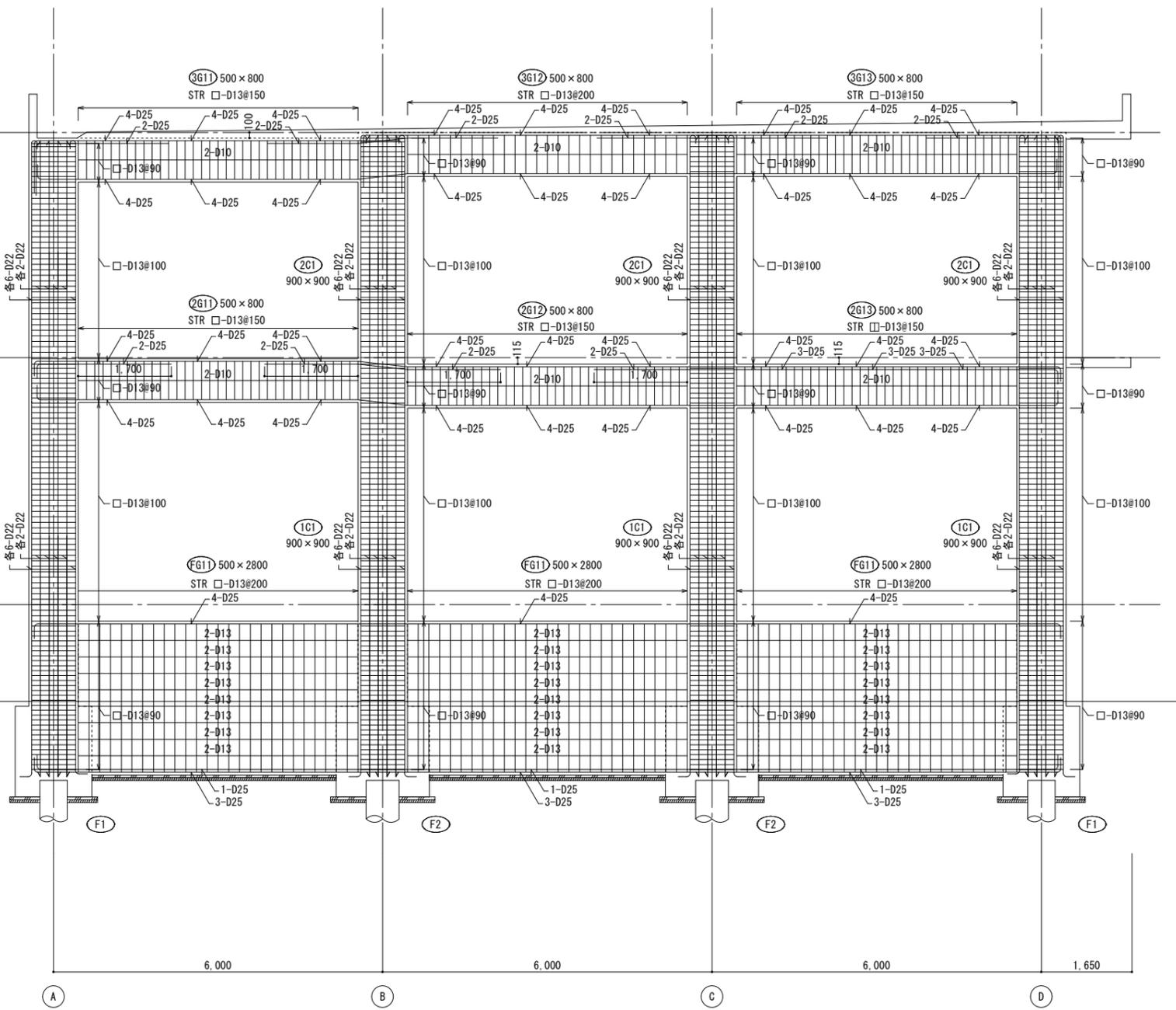
500x260 reinforcement detail with B. PL-22x260x260 (SS400), A. BOLT 4-M16 (SS400) L=600 (Wナット・座金付).

符号	主材	継手
P10	□-100x100x6 (SKR400)	
b10	H-100x100x6x8 (SS400)	GPL-6 HTB 2-M16 (1行2列)
鋼線	C-75x45x15x2.3@600 (SS400)	GPL-4.5 中ボルト 2-M12





D通り 架構詳細図 1/50

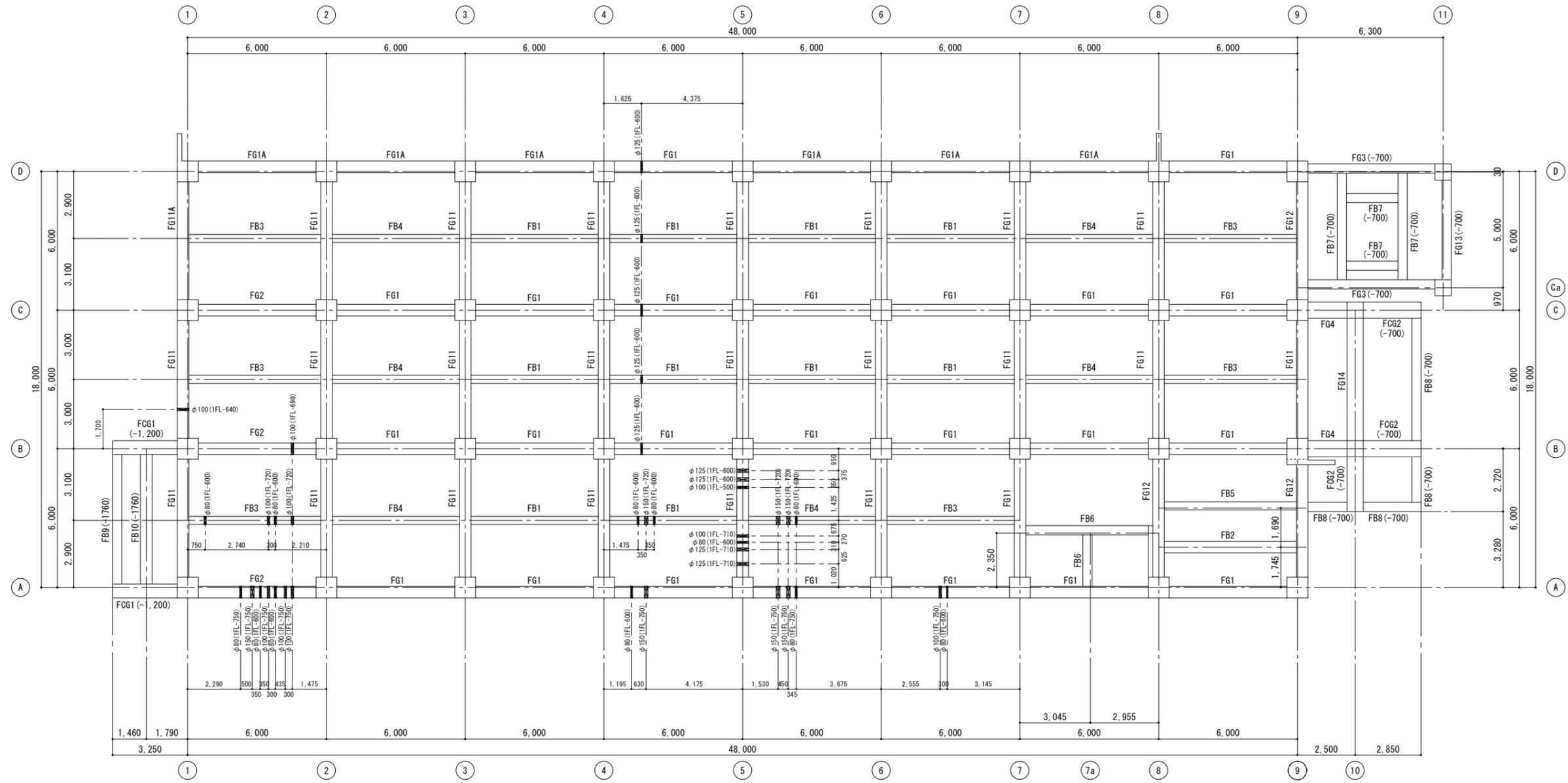


2通り 架構詳細図 1/50

長畑秀男建築構造事務所 一級建築士登録第196563号 長畑 秀男
 一般建築士事務所 広島県知事登録第22(1)4375号 構造設計一級建築士 建築士証交付番号第2929号

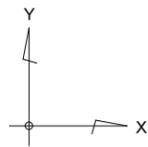
【梁貫通孔補強筋】

		100φ	125φ	150φ	175φ	200φ	250φ			100φ	125φ	150φ	175φ	200φ	250φ			100φ	125φ	150φ	175φ	200φ	250φ			100φ	125φ	150φ	175φ	200φ	250φ
FG1	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	FG11	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	FB1	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	FB7	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10
	ﾀﾞｲﾚﾝｽ【型-R-枚数】	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2		ﾀﾞｲﾚﾝｽ【型-R-枚数】	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2		1-2R-2	ﾀﾞｲﾚﾝｽ【型-R-枚数】	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2		1-2R-2	1-2R-2	ﾀﾞｲﾚﾝｽ【型-R-枚数】	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2
FG1A	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	FG11A	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	FB2	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	FB8	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13
	ﾀﾞｲﾚﾝｽ【型-R-枚数】	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2		ﾀﾞｲﾚﾝｽ【型-R-枚数】	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2		ﾀﾞｲﾚﾝｽ【型-R-枚数】	V-2R-3	V-2R-3	V-2R-3	V-2R-4	V-2R-4	V-2R-4		ﾀﾞｲﾚﾝｽ【型-R-枚数】	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2
FG2	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	FG12	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	FB3	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	FB9	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13
	ﾀﾞｲﾚﾝｽ【型-R-枚数】	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2		ﾀﾞｲﾚﾝｽ【型-R-枚数】	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2		ﾀﾞｲﾚﾝｽ【型-R-枚数】	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2		1-2R-2	ﾀﾞｲﾚﾝｽ【型-R-枚数】	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2
FG2A	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	FG12A	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	FB4	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	FB10	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13
	ﾀﾞｲﾚﾝｽ【型-R-枚数】	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2		ﾀﾞｲﾚﾝｽ【型-R-枚数】	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2		ﾀﾞｲﾚﾝｽ【型-R-枚数】	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2		1-2R-2	ﾀﾞｲﾚﾝｽ【型-R-枚数】	V-2R-2	V-2R-2	V-2R-2	V-2R-2	V-2R-2
FG3	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	FG13	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	FB5	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10		孔際STP【組-本数-径】	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13
	ﾀﾞｲﾚﾝｽ【型-R-枚数】	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2		ﾀﾞｲﾚﾝｽ【型-R-枚数】	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2		ﾀﾞｲﾚﾝｽ【型-R-枚数】	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2		1-2R-2	ﾀﾞｲﾚﾝｽ【型-R-枚数】	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2
FG4	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	FG14	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	FB6	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10		孔際STP【組-本数-径】	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13
	ﾀﾞｲﾚﾝｽ【型-R-枚数】	V-2R-2	V-2R-2	V-2R-2	V-2R-2	V-2R-2	V-2R-2		ﾀﾞｲﾚﾝｽ【型-R-枚数】	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2		ﾀﾞｲﾚﾝｽ【型-R-枚数】	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2	1-2R-2		1-2R-2	ﾀﾞｲﾚﾝｽ【型-R-枚数】	V-2R-2	V-2R-2	V-2R-2	V-2R-2	V-2R-2



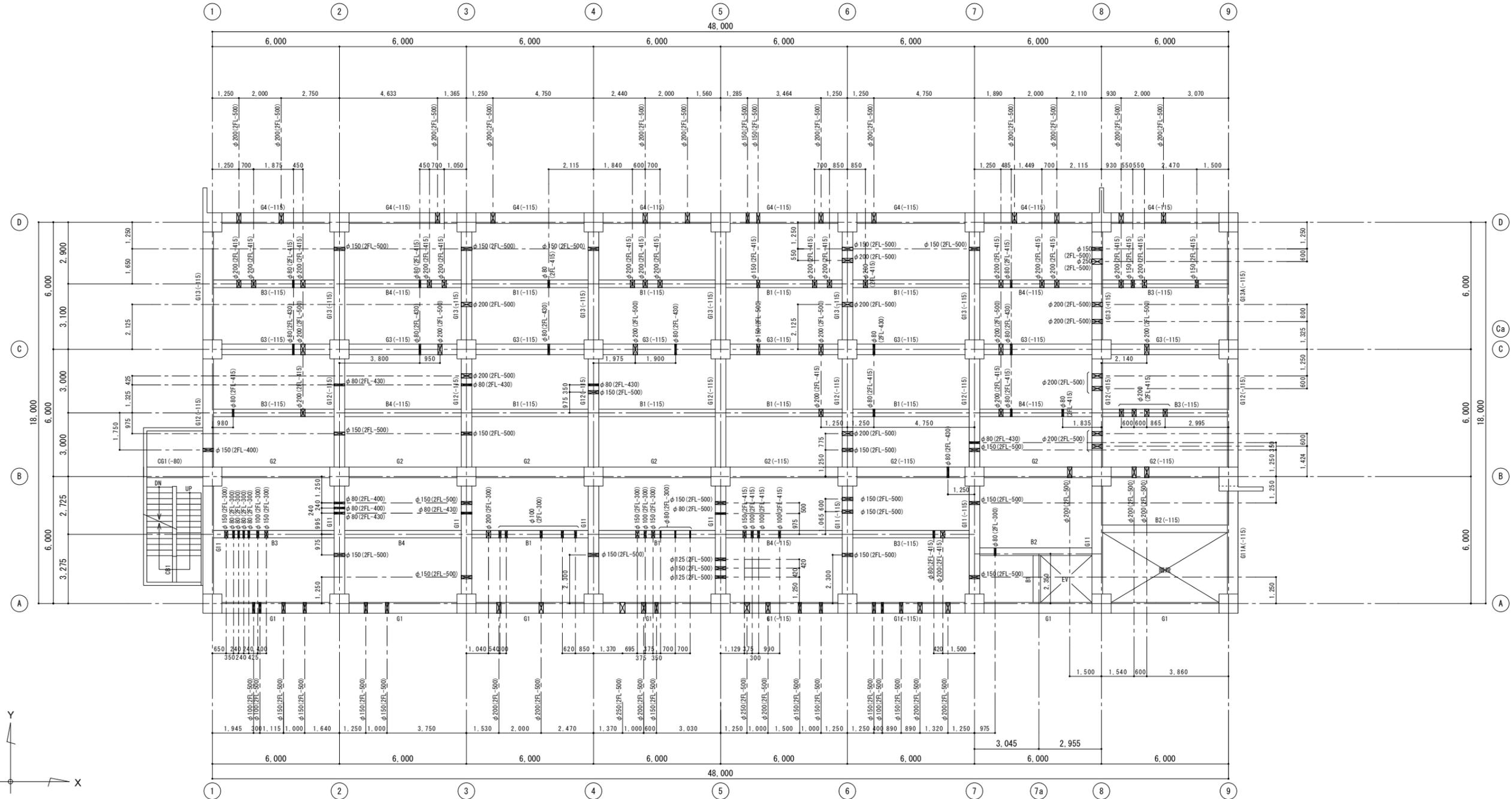
1階スリーブ図 1/100

※ 特記以外は基礎梁端は IFL-300 とする
 基礎梁符号()内はIFLからの下がりを示す
 ※ 梁貫通孔筋()内はスリーブ径の高さの中心を示す



【梁貫通孔補強筋】

No.	補強筋	100φ							125φ							150φ							175φ							200φ							250φ						
		1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10			
2G1	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10						
	ダイヤルNS【型-R-枚数】	1-2R-2																																									
2G2	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10							
	ダイヤルNS【型-R-枚数】	1-2R-2																																									
2G3	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10							
	ダイヤルNS【型-R-枚数】	1-2R-2																																									
2G4	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10							
	ダイヤルNS【型-R-枚数】	1-2R-2																																									

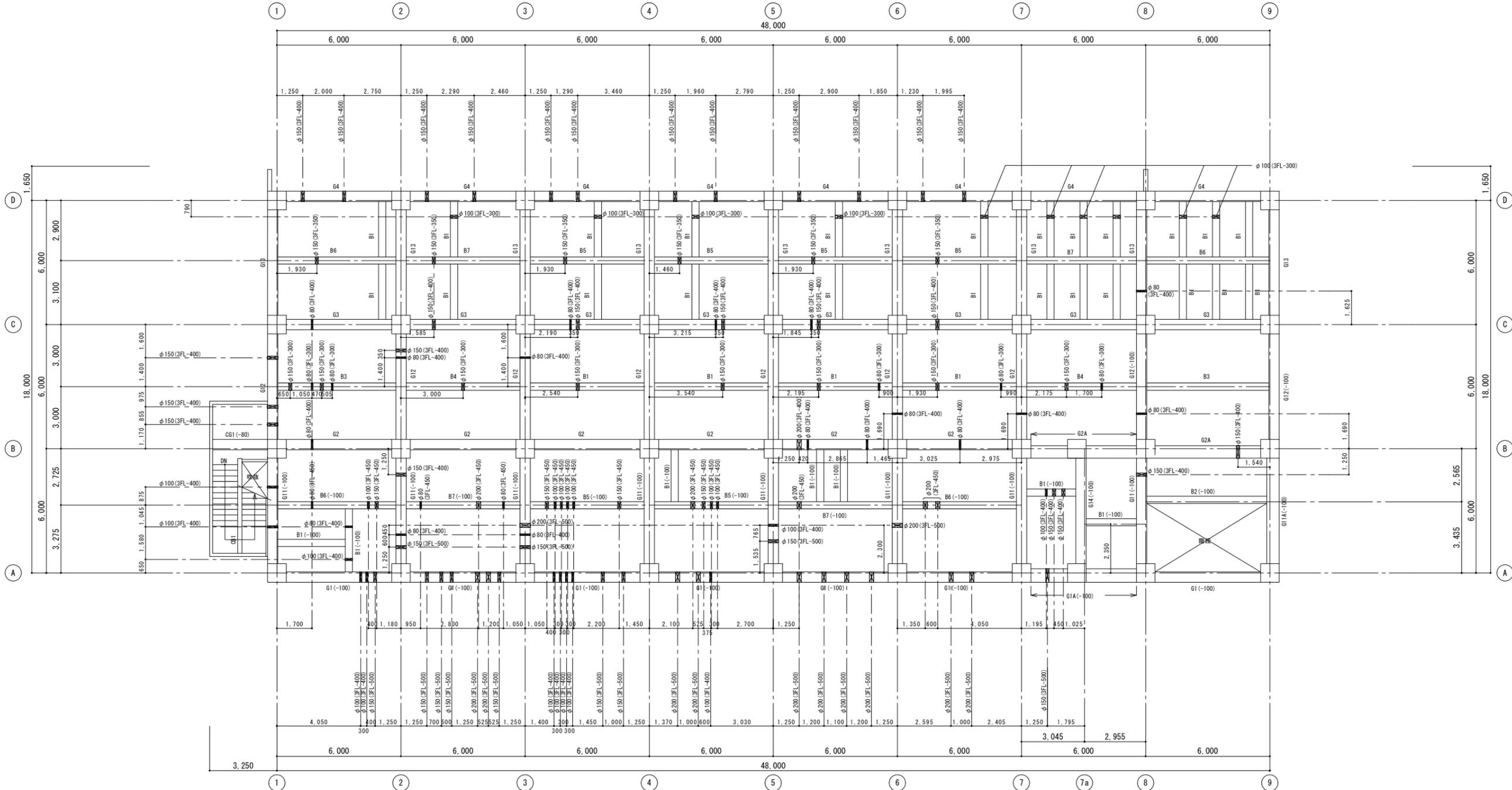


2階スリーブ図 1/100

※ 特記以外の梁端は FL-15 とする
 梁符号 () 内は 2FL からの下がりを示す
 ※ 梁貫通孔筋 () 内はスリーブ径の高さの中心を示す

【梁貫通孔補強筋】

No.	補強筋の種類	径					
		100φ	125φ	150φ	175φ	200φ	250φ
3G1	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13
	ダイヤルNS【型-R-枚数】	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2
3G1A	孔際STP【組-本数-径】	1-5-D13	1-5-D13	2-5-D13	2-5-D13	2-5-D13	2-5-D13
	ダイヤルNS【型-R-枚数】	V-2R-4	V-2R-4	V-2R-5	V-2R-5	V-2R-5	V-2R-5
3G2	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13
	ダイヤルNS【型-R-枚数】	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2
3G2A	孔際STP【組-本数-径】	2-5-D13	2-5-D13	3-5-D13	3-5-D13	3-5-D13	3-5-D13
	ダイヤルNS【型-R-枚数】	V-2R-4	V-2R-5				
B通7-8通間	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13
	ダイヤルNS【型-R-枚数】	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2
3G3	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13
	ダイヤルNS【型-R-枚数】	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2
3G4	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13
	ダイヤルNS【型-R-枚数】	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2
3G11	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13
	ダイヤルNS【型-R-枚数】	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2
3G11A	孔際STP【組-本数-径】	1-5-D13	1-5-D13	2-5-D13	2-5-D13	2-5-D13	2-5-D13
	ダイヤルNS【型-R-枚数】	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2
3G12	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13
	ダイヤルNS【型-R-枚数】	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2
3G13	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D13	1-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13
	ダイヤルNS【型-R-枚数】	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2
3G14	孔際STP【組-本数-径】	1-4-D13	1-4-D13	2-4-D13	2-4-D13	2-4-D13	2-4-D13
	ダイヤルNS【型-R-枚数】	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2
B1	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10
	ダイヤルNS【型-R-枚数】	II-2R-2	III-2R-2	II-2R-2	II-2R-2	III-2R-2	III-2R-2
B2	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10
	ダイヤルNS【型-R-枚数】	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2
B3	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10
	ダイヤルNS【型-R-枚数】	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2
B4	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10
	ダイヤルNS【型-R-枚数】	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2
B5	孔際STP【組-本数-径】	1-2-D10	1-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10	2-2-D10
	ダイヤルNS【型-R-枚数】	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2	I-2R-2



3階スリーブ図 1/100 ※ 特記以外の梁端はFL±0とする
 梁符号()内はRFLからの下がりを示す
 ※ 梁貫通孔筋()内はスリーブ径の高さの中心を示す

長崎秀男建築構造事務所 一級建築士事務所 広島県知事登録第22(1)4375号
 一級建築士登録第196563号 長崎 秀男
 構造設計一級建築士 建築士証交付番号2929号