

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... 異形棒鋼の呼び名に用いた数値 (径) D... 部材の成、又は鉄筋内法直径
 @... 間隔 r... 半径 C... 中心線 λo... 部分間の内法距離 ho... 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

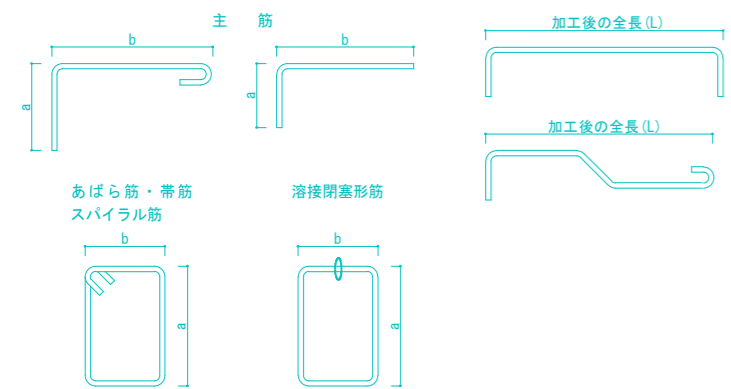
図	折り曲げ角度	鉄筋の種類	鉄筋の径による区分	鉄筋の折り曲げ内法直径(D)
	180°	SD295A SD295B SD345	D16以下	3d以上
	135°		D19~D41	4d以上
	90°	SD390	D41以下	5d以上
	90°		SD490	D25以下
	90°	SD490	D29~D41	6d以上
	90°		D25以下	6d以上

- [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、余長は12d以上とする。
 (3) 片持スラブ先端、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、工事監理者の承認を得る。
 (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、工事監理者の承認を得る。

(2) 加工寸法の許容差 (mm)

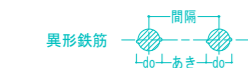
項	目	符号	許容差	
各加工寸法 (1)	主筋	D25以下	a, b	± 15
		D29以上D41以下	a, b	± 20
	あばら筋・帯筋・スパイラル筋	a, b	± 5	
加工後の全長		L	± 20	

[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のうち最も大きい値。

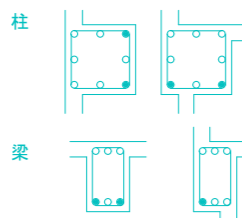


(4) 鉄筋のフック

a~eに示す鉄筋の末端部にはフックを付ける。

- あばら筋、帯筋、および幅止メ筋
- 煙突の鉄筋 (壁の一部となる場合を含む)
- 柱、梁 (基礎梁は除く) の出すみ部分
および下端の両端にある場合の鉄筋 (右図参照)
- 単純梁の下端筋
- その他、本配筋標準に記載する箇所

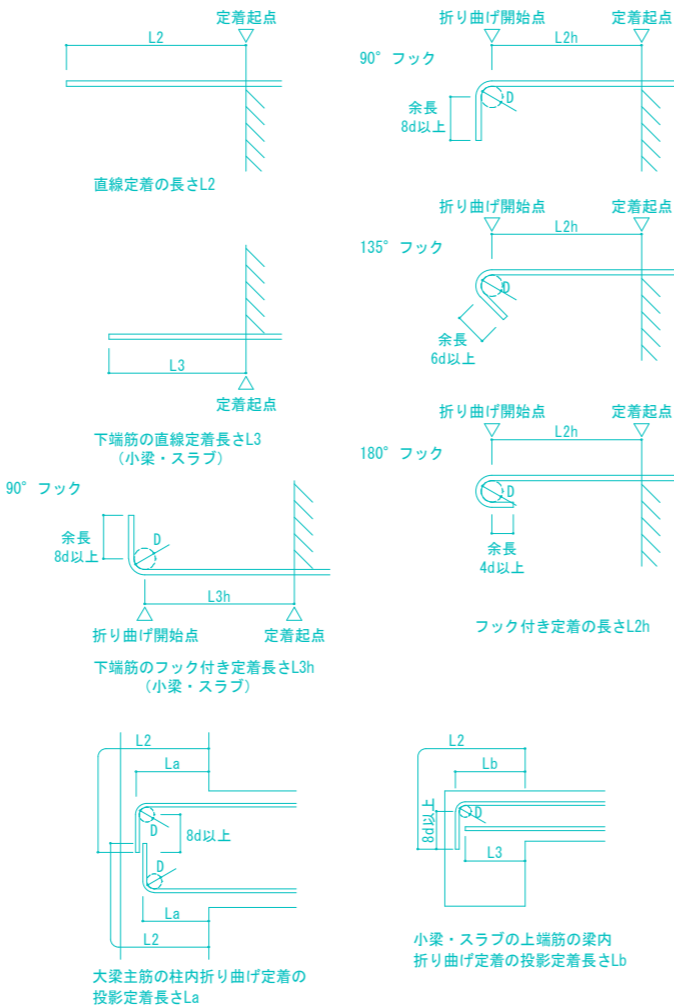
図の●印の鉄筋の重ね継手の末端にはフックが必要



(5) 定着長さ

鉄筋種別	コンクリートの設計基準強度 F_c (N/mm ²)	定着の長さ						
		一般		小梁下端筋		スラブ下端筋		
		L2 (フックなし)	L2h (フックあり)	La	Lb	L3 (フックなし)	L3h (フックあり)	L3 (フックなし)
SD295A SD295B	18	40d	30d	20d	15d	20d	10d	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	20d	20d	10d	10d
	21	35d	25d	20d	20d			
	24~27	35d	25d	20d	15d			
	30~36	30d	20d	15d	15d			
	39~45	30d	20d	15d	15d			
SD390	21	40d	30d	20d	20d	20d	10d	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。水平投影長さをLa以上とし、余長を8d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

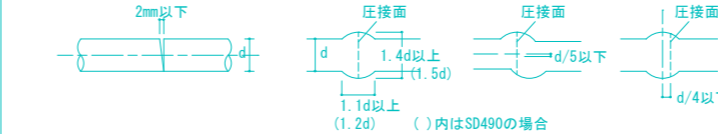
鉄筋種別	コンクリートの設計基準強度 F_c (N/mm ²)	重ね継手長さ	
		L1 (フックなし)	L1h (フックあり)
SD295A SD295B	18	45d	35d
	21	40d	30d
	24~27	35d	25d
	30~36	35d	25d
	39~45	30d	20d
SD345	18	50d	35d
	21	45d	30d
	24~27	40d	30d
	30~36	35d	25d
	39~45	35d	25d
SD390	21	50d	35d
	24~27	45d	35d
	30~36	40d	30d
	39~45	40d	30d
	48~60	30d	20d
SD490	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は含まない。

■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以上の異径鉄筋は、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陥がないもの)



・圧接継手



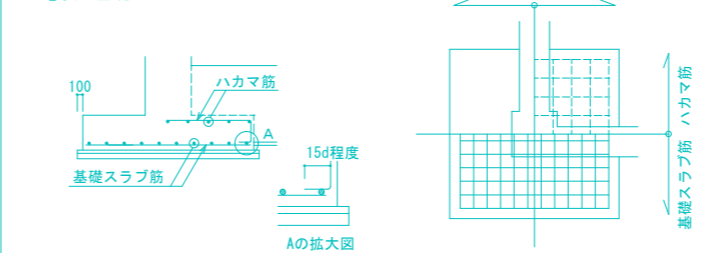
- 溶接継手および機械式継手を用いる場合は、信頼できる期間の評定等を受けたA級継手工法とする。
- 非破壊検査は工事監理者が承諾した信頼できる検査機関で行うこと。

3. 杭・基礎

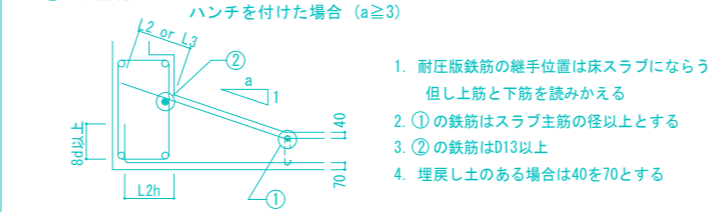
(配筋については地震力等の水平力等を考慮して別途検討すること)

(1) 直接基礎

①独立基礎



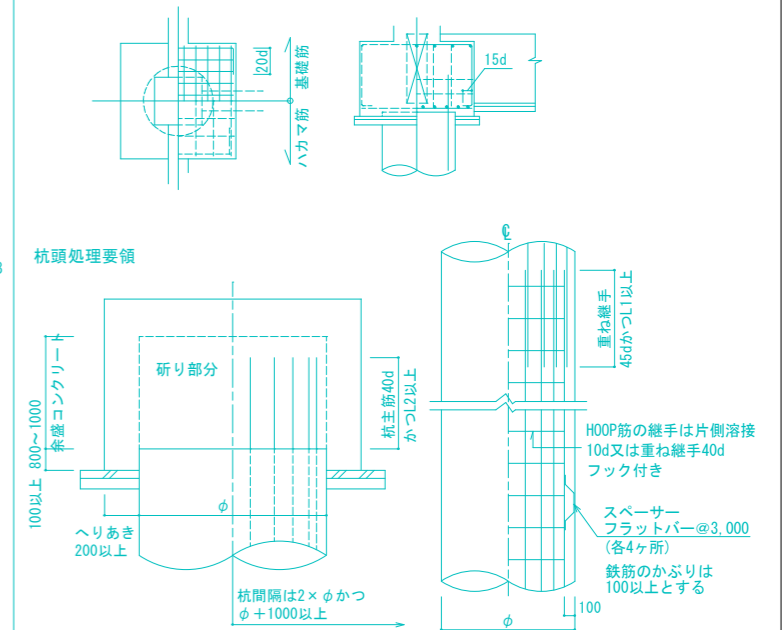
②ベタ基礎



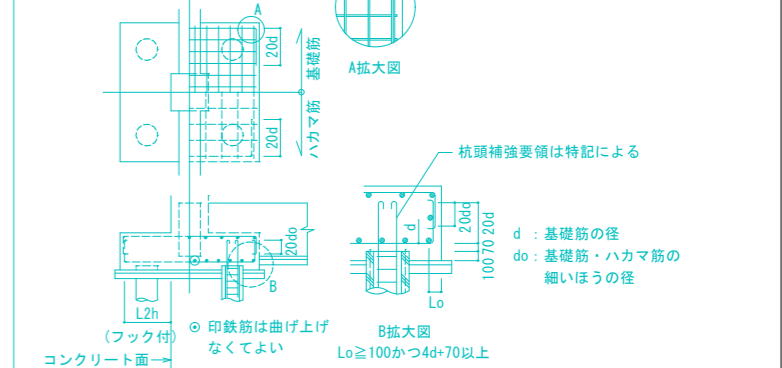
- 耐圧版鉄筋の継手位置は床スラブにならう
但し上筋と下筋を読みかえる
- ①の鉄筋はスラブ主筋の径以上とする
- ②の鉄筋はD13以上
- 埋戻し土のある場合は40を70とする

(2) 杭基礎

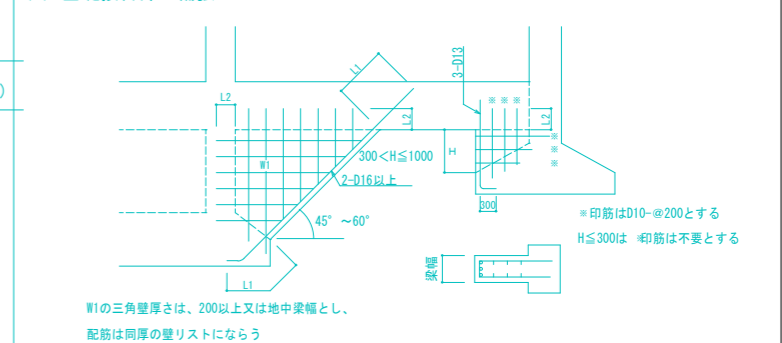
① 場所打ち杭



② PHC杭



(3) 基礎接合部の補強



事業名	令和4年度開発計画関連小黒原産業適地 ポンプ施設築造工事		
図面名称	鉄筋コンクリート構造配筋詳細図 (1)		
縮尺	-	図面番号	/
事業主	伊那市	図面番号	S-2

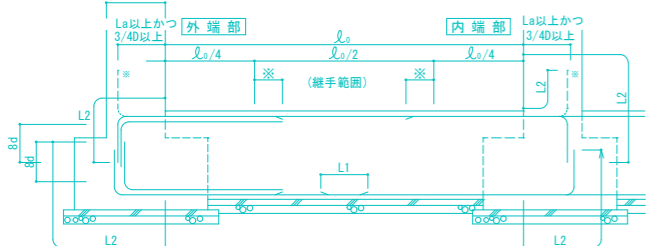
鉄筋コンクリート構造配筋標準図 (2)

※修正箇所は下線を引くこと

4. 地中梁

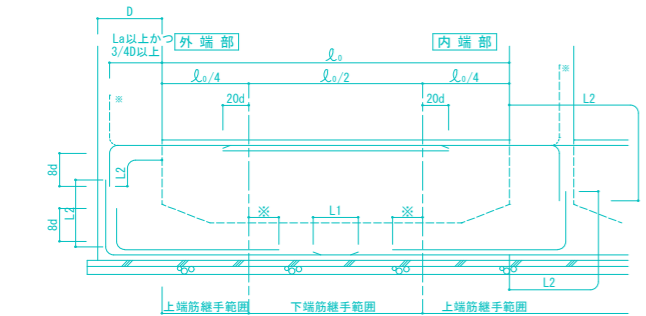
(1) 独立基礎、杭基礎の場合 (定着、継手)

(長期荷重が支配的な場合の継手は6. (2) 大梁継手位置とする。) ※上端主筋の定着は、やむをえない場合、上向きとすることができる。



※主筋のカットオフ長さは $lo/4 + 15d$ を基本とし、特別な長さを要する部分は6. 大梁の項の表6-1による。

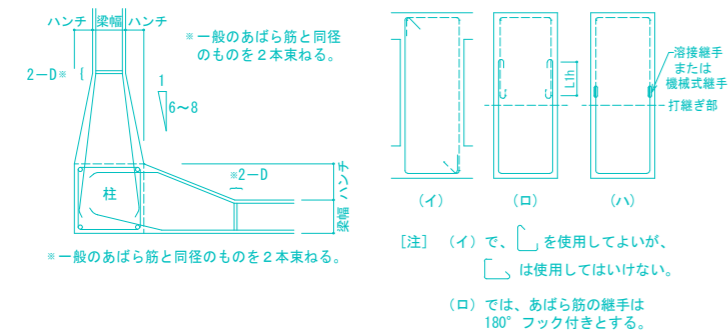
(2) 布基礎、べた基礎の場合 (定着、継手)



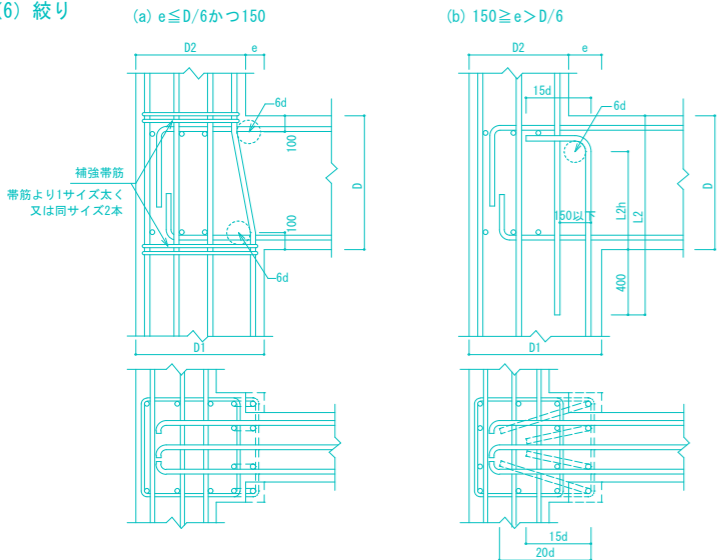
※主筋のカットオフ長さは $lo/4 + 15d$ を基本とし、特別な長さを要する部分は6. 大梁の項の表6-1による。

(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図

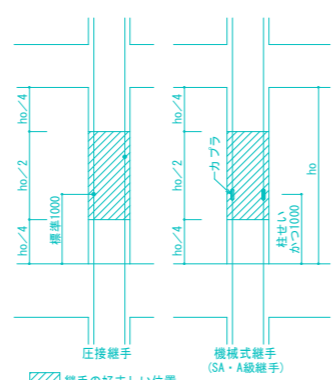


(6) 絞り

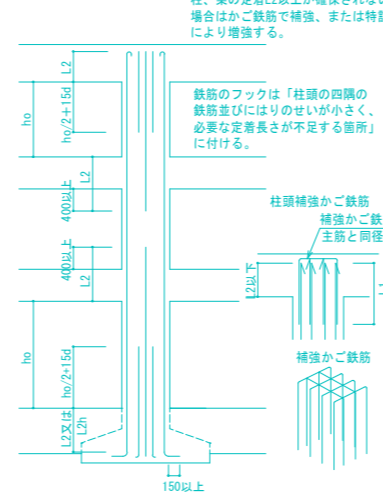


5. 柱

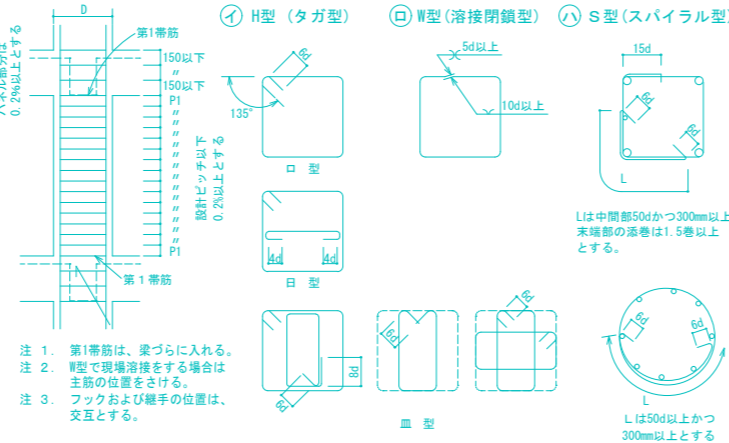
(1) 柱主筋の継手位置



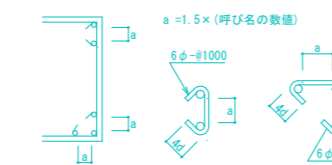
(2) 柱主筋の定着



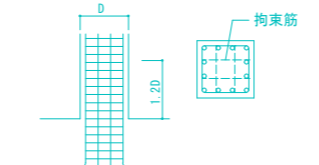
(3) 帯筋



(4) 寄せ筋の保持

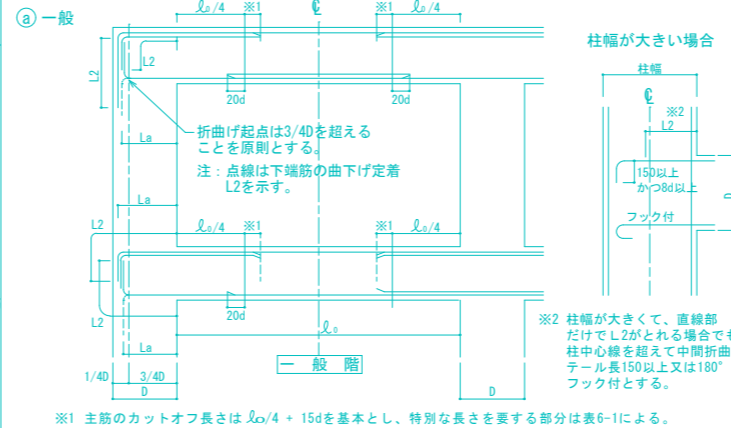


(5) 柱脚部の補強



6. 大梁

(1) 定着



(b) ハンチがある場合

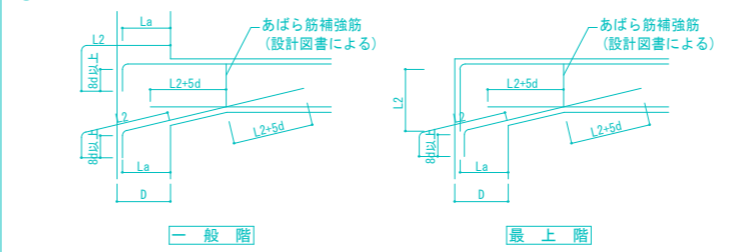
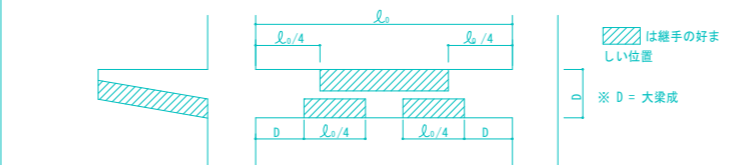


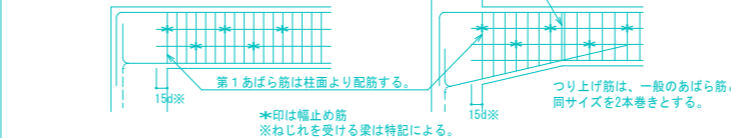
表6-1 特別なカットオフ長さを要する部材 (mm)

部材名	$lo/4$ に加える長さ	部材名	$lo/4$ に加える長さ

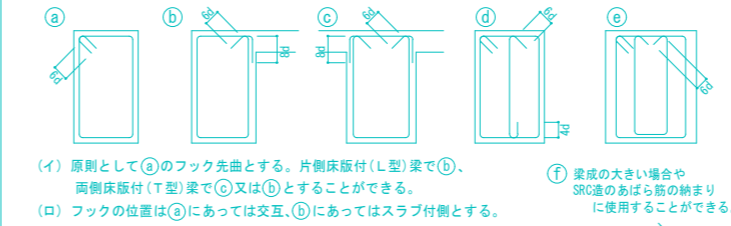
(2) 大梁主筋の継手



(3) あばら筋、腹筋、幅止めの配置



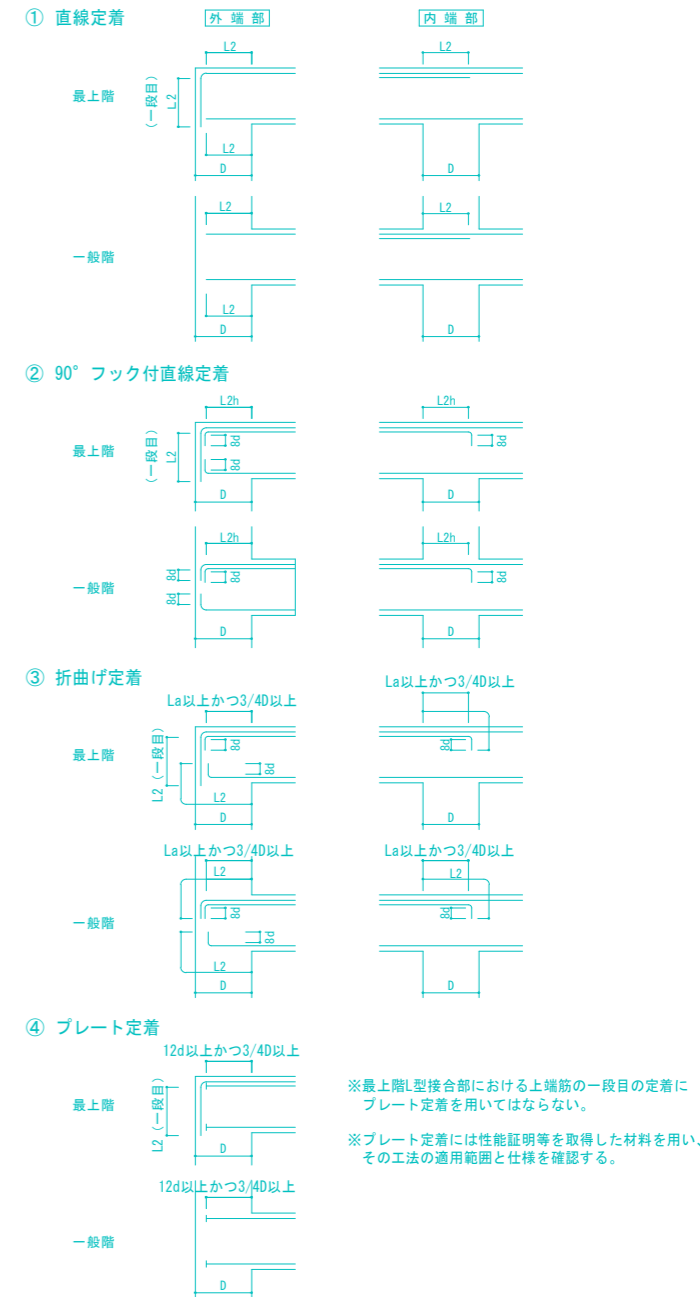
(4) あばら筋の型



(5) 幅止め筋の本数、加工

腹筋	幅止め筋
$D < 600$ 不要	幅止め筋
$600 \leq D < 900$ 2-D10 1段	幅止め筋
$900 \leq D < 1200$ 4-D10 2段	幅止め筋
$1200 \leq D$ D10@300以内	幅止め筋
1200 以上 D13@300以内	幅止め筋
幅止め筋 D10@1000以内で割り付ける	幅止め筋

(6) 梁主筋の定着



鉄筋コンクリート構造配筋標準図 (3)

7. 小梁、片持梁

(1) 定着

① 小梁の定着

② 段差小梁の配筋 (連続端の場合)

③ 小梁筋の継手位置

④ 片持梁の定着

8. 床版

(1) 定着および継手

一般床スラブ (四辺固定)

(2) 屋根スラブの補強

(3) 片持床スラブ定着及び出隅部補強

① 片持床スラブ定着

② 片持スラブ出隅部補強

(4) 床版開口部の補強 (開口の径500以下程度の場合)

床版厚さD	周囲	斜め
D ≤ 150	各2-D13	各2-D13
150 < D ≤ 300	各2-D13	各2-D13
300 < D ≤ 500	各2-D13	各2-D13

(5) 床版段差

全断

(6) 土間コンクリート

① 軽作業の土間

② 間仕切壁との交叉部

(7) 釜場

(8) 打継ぎ補筋 (ダマ穴打継ぎについて)

- 設計配筋間隔の1/2ピッチ長さ2L1以上
- 無筋部分D10-#200長さ800以上

9. 壁

(1) 定着

① 梁に

② 柱に (平面図)

(2) スリット部 (設計図に記入のあるとき)

完全スリット

(3) 手摺、パラペット

パラペット

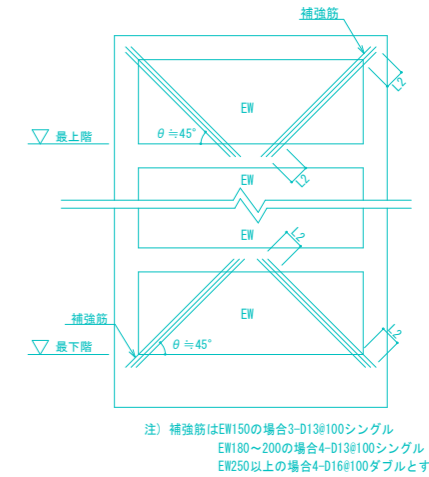
手摺

(4) コンクリートブロック帳壁

一般の場合

(5) 耐震壁端部の納まり

(6) 連層耐震壁乾燥収縮の補強筋



10. 柱、梁増打コンクリート補強 (増打するときは事前に設計者、及び工事監理者と打合せのこと)

(1) 柱

(2) 梁

11. 梁貫通孔補強 (開口補強筋については計算により確認すること)

(1) 設置可能範囲

(2) 既製品 (指定条件と異なる場合は、設計者又は工事監理者と打合せのこと)

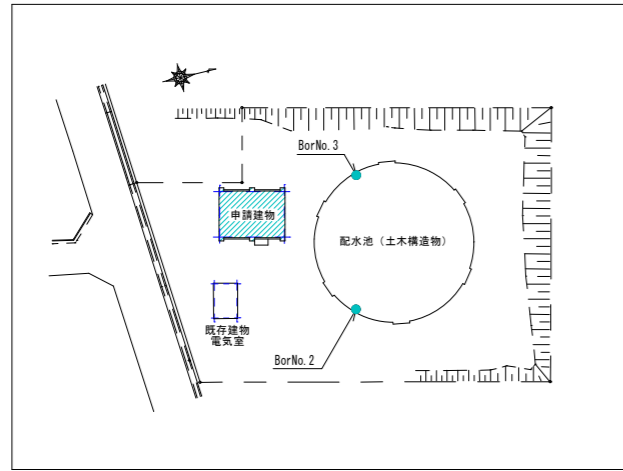
口製品名

施工前に計算書を提出し、承認を得ること。

設計時に使用する評価取得品については計算書を提出する事。

事業名	令和4年度開発計画関連小黒原産業適地 ポンプ施設築造工事		
図面名称	鉄筋コンクリート構造配筋詳細図 (3)		
縮尺	-	図面番号	/
事業主	伊那市		S-4

ボーリング位置図



地質柱状図

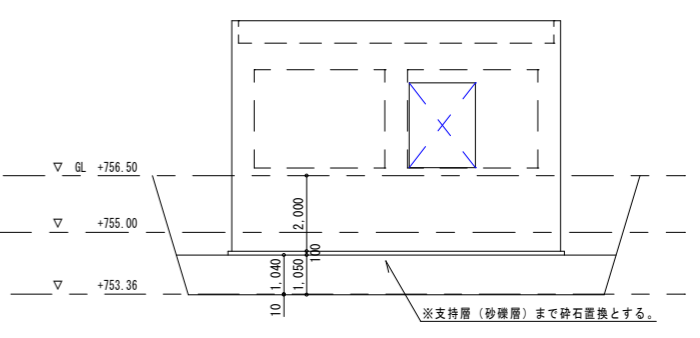
孔口標高 T.P +757.26

標尺 (m)	標高 (m)	層厚 (m)	深度 (m)	土質区分	孔内水位 (m)	標準貫入試験				N 値	
						深 度 (m)	100mm 毎の 打撃回数				打撃回数 貫入量 (mm)
							100 (mm)	200 (mm)	300 (mm)		
1				ローム	1.15	2	10	7	10	6	30
2				ローム	1.45	3	10	5	10	13	30
3				ローム	2.15	3	10	5	10	13	30
4	753.38	3.90	3.90	ローム	2.45	5	10	4	10	14	30
5				砂礫	3.15	5	10	5	10	14	30
6				砂礫	3.45	12	38	10	50	50	30
7				砂礫	4.00	10	10	10	20	50	30
8				砂礫	4.30	50	8	8	50	50	8
9				砂礫	5.00	8	8	8	50	50	8
10	747.08	6.28	10.18	砂礫	5.08	22	28	1	50	17	30
11				砂礫	6.40	10	10	1	50	17	30
				砂礫	7.00	8	8	8	50	50	8
				砂礫	7.08	50	10	10	50	50	10
				砂礫	8.00	10	10	10	50	50	10
				砂礫	8.10	50	10	10	50	50	10
				砂礫	9.00	10	10	10	50	50	10
				砂礫	9.10	24	24	8	50	18	30
				砂礫	10.00	10	10	8	50	18	30
				砂礫	10.18	10	10	8	50	18	30

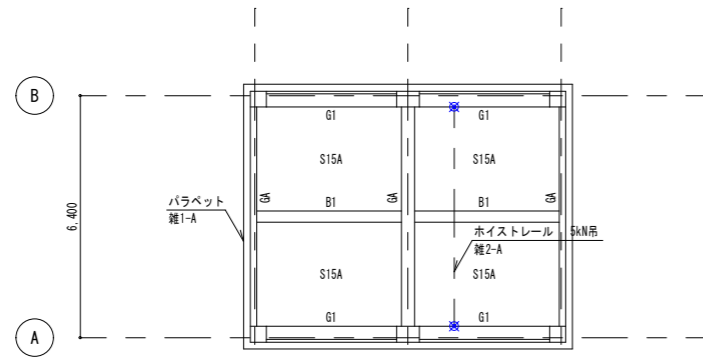
地質柱状図

孔口標高 T.P +757.85

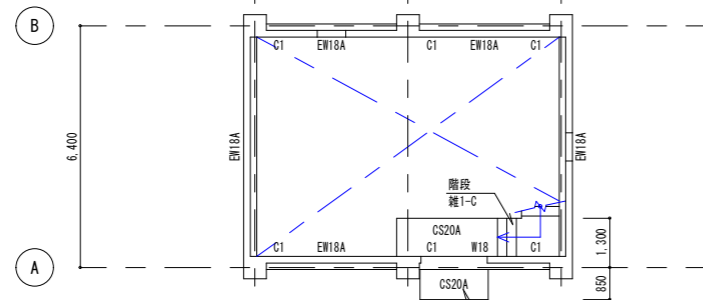
標尺 (m)	標高 (m)	層厚 (m)	深度 (m)	土質区分	孔内水位 (m)	標準貫入試験				N 値	
						深 度 (m)	100mm 毎の 打撃回数				打撃回数 貫入量 (mm)
							100 (mm)	200 (mm)	300 (mm)		
1				ローム	1.15	3	4	6	13	30	
2				ローム	1.45	4	8	9	21	30	
3	755.00	2.85	2.85	ローム	2.15	13	31	10	50	30	
4				砂礫	2.45	13	31	8	50	18	
5				砂礫	3.18	50	8	8	50	8	
6				砂礫	4.00	8	8	8	50	8	
7				砂礫	4.08	32	10	4	50	14	
8				砂礫	5.00	10	10	4	50	3	
9				砂礫	5.14	50	3	3	50	3	
10	747.70	7.38	10.18	砂礫	6.00	50	3	3	50	3	
11				砂礫	6.03	12	38	5	50	15	
				砂礫	7.00	10	10	5	50	15	
				砂礫	7.15	50	5	5	50	5	
				砂礫	8.00	50	5	5	50	5	
				砂礫	8.05	30	20	5	50	15	
				砂礫	9.00	10	21	5	50	15	
				砂礫	9.15	29	10	5	50	15	
				砂礫	10.00	10	10	5	50	15	
				砂礫	10.15	10	10	5	50	15	



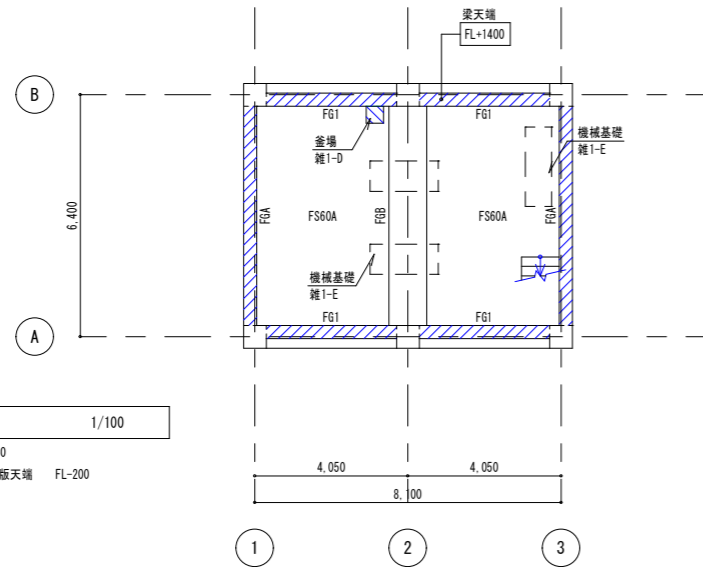
事業名	令和4年度開発計画関連小黒原産業適地ポンプ施設築造工事		
図面名称	地質柱状図		
縮尺	1:100	図面番号	/
事業主	伊那市		S-5



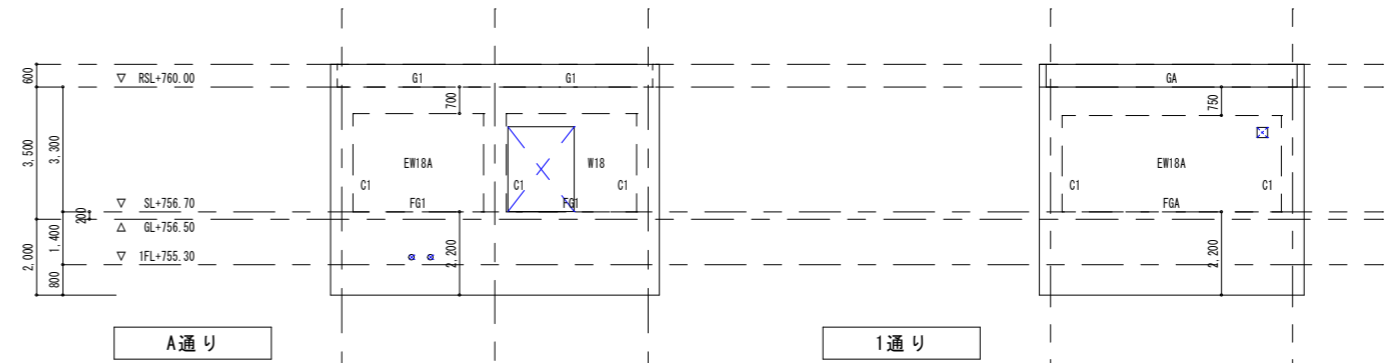
R階床梁伏図 1/100
SL=TP+760.00



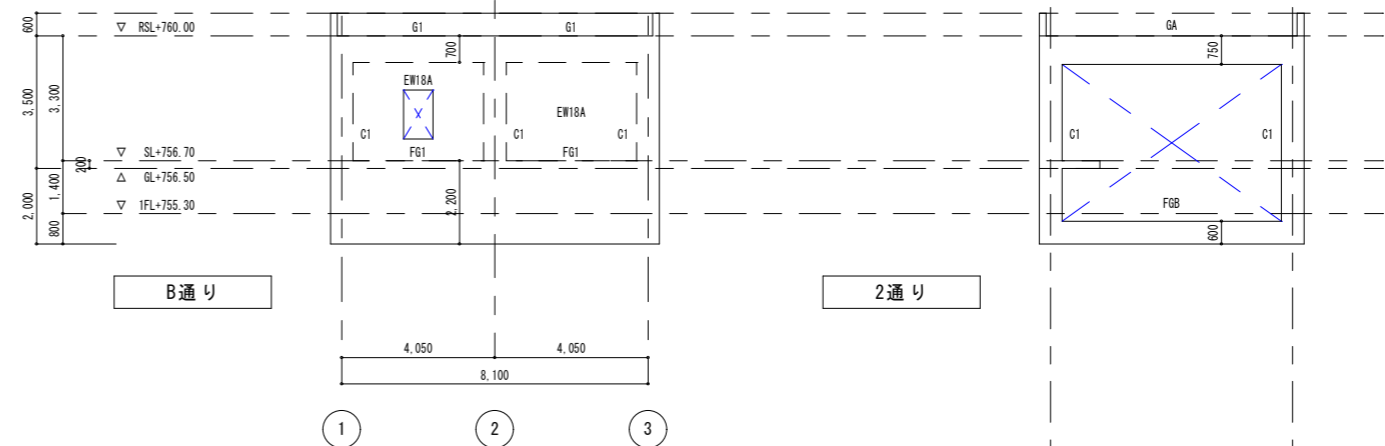
1階上部床梁伏図 1/100
SL=TP+756.70



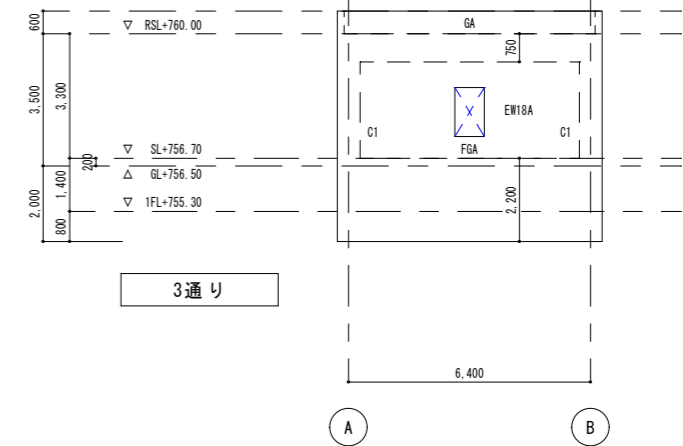
1階床梁伏図 1/100
FL=TP+755.30
特記なき限り 梁・耐圧版天端 FL-200



A通り

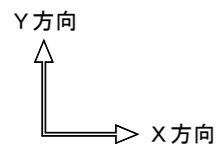


B通り



3通り

軸組図 1/100



事業名	令和4年度開発計画関連小黒原産業適地 ポンプ施設築造工事		
図面名称	構造伏図、軸組図		
縮尺	1:100	図面番号	/
事業主	伊那市		S-6

大梁リスト 1/30

特記なき限り STP □-D10-#200 腹筋 2-D10 巾止 D10-▽#-#1,000

符号	G1	GA
位置	全断面	全断面
B×D	350 × 700	350 × 750
R 階		
上端筋	3-D22	3-D22
下端筋	3-D22	3-D22
STP		
腹筋		

小梁リスト 1/30

特記なき限り 巾止 D10-▽#-#1,000

符号	B1
位置	全断面
B×D	300 × 500
断面	
上端筋	3-D19
下端筋	3-D19
STP	□-D10-#200
腹筋	-

地中梁リスト 1/30

特記なき限り STP □-D10-#200 腹筋 2-D10 巾止 D10-▽#-#1,000

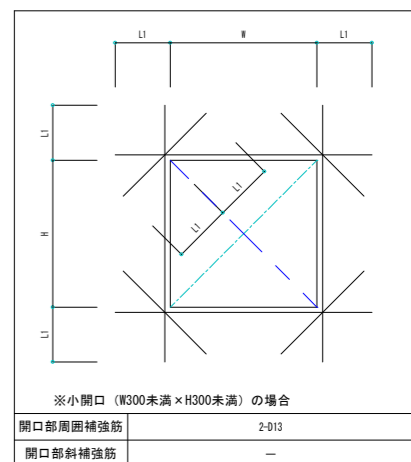
符号	FG1	FGA	FGB
位置	全断面	全断面	全断面
B×D	350 × 2200	350 × 2200	1000 × 600
1 階			
上端筋	3-D22	3-D22	5-D22
下端筋	3-D22	3-D22	5-D22
STP	□-D13-#200	□-D13-#200	□□-D13-#200
腹筋	12-D10	12-D10	

壁リスト 1/30

特記なき限り 幅止め D10-▽#-#1000 (150<t≤600)

符号	EW18A・W18
立断面	
縦配筋	D10-#200 タ'フル
横配筋	D10-#200 タ'フル
開口部周囲補強筋	4-D13
開口部斜補強筋	2-D13

開口補強要領

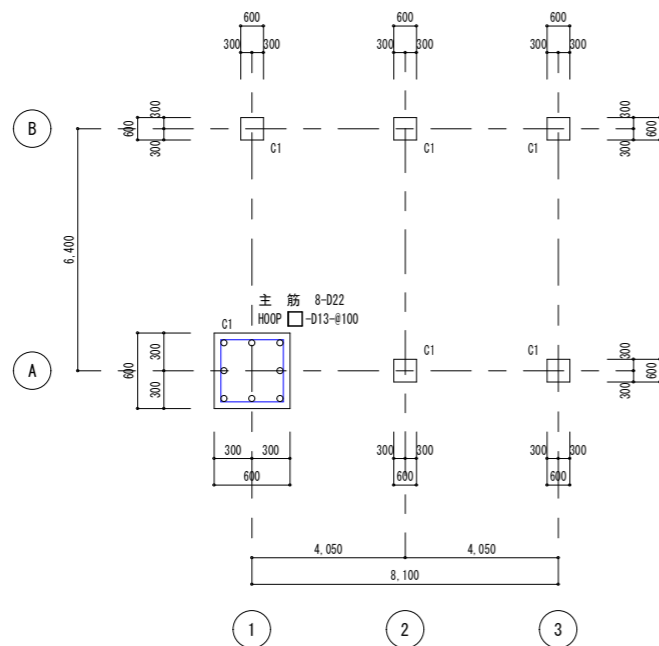
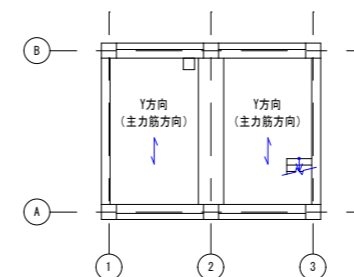


スラブリスト

特記なき限り 幅止め なし (t < 300)
D13-#1000×#1000 (t=300)
D16-#1000×#1000 (t > 300)

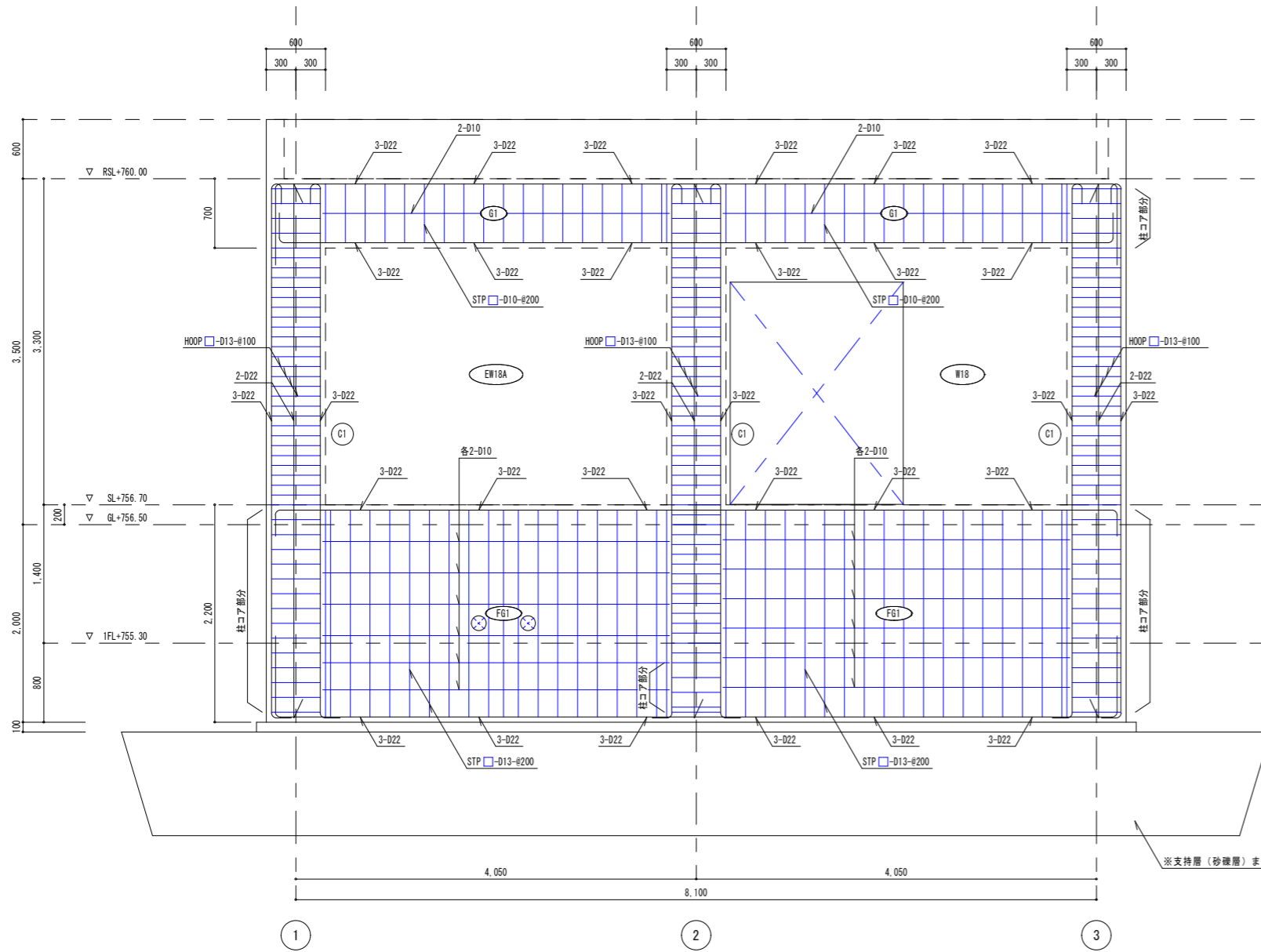
符号	t スラブ厚 (mm)	位置	配筋		周囲補強筋	斜補強筋	備考
			短辺方向 (主力筋方向)	長辺方向 (配力筋方向)			
S15A	150	上端筋	D10, D13 - #200	D10, D13 - #250	4-D13	2-D13	
		下端筋	D10, D13 - #200	D10, D13 - #250			
CS20A	200	上端筋	D13 - #200	D10, D13 - #250	4-D13	2-D13	
		下端筋	D10 - #200	D10, D13 - #250			
符号	t スラブ厚 (mm)	位置	配筋				
			Y方向 (主力筋方向)	X方向 (配力筋方向)			
FS90A	600	上端筋	D19 - #200	D16 - #200			
		下端筋	D16 - #200	D16 - #200			

耐圧版配筋要領

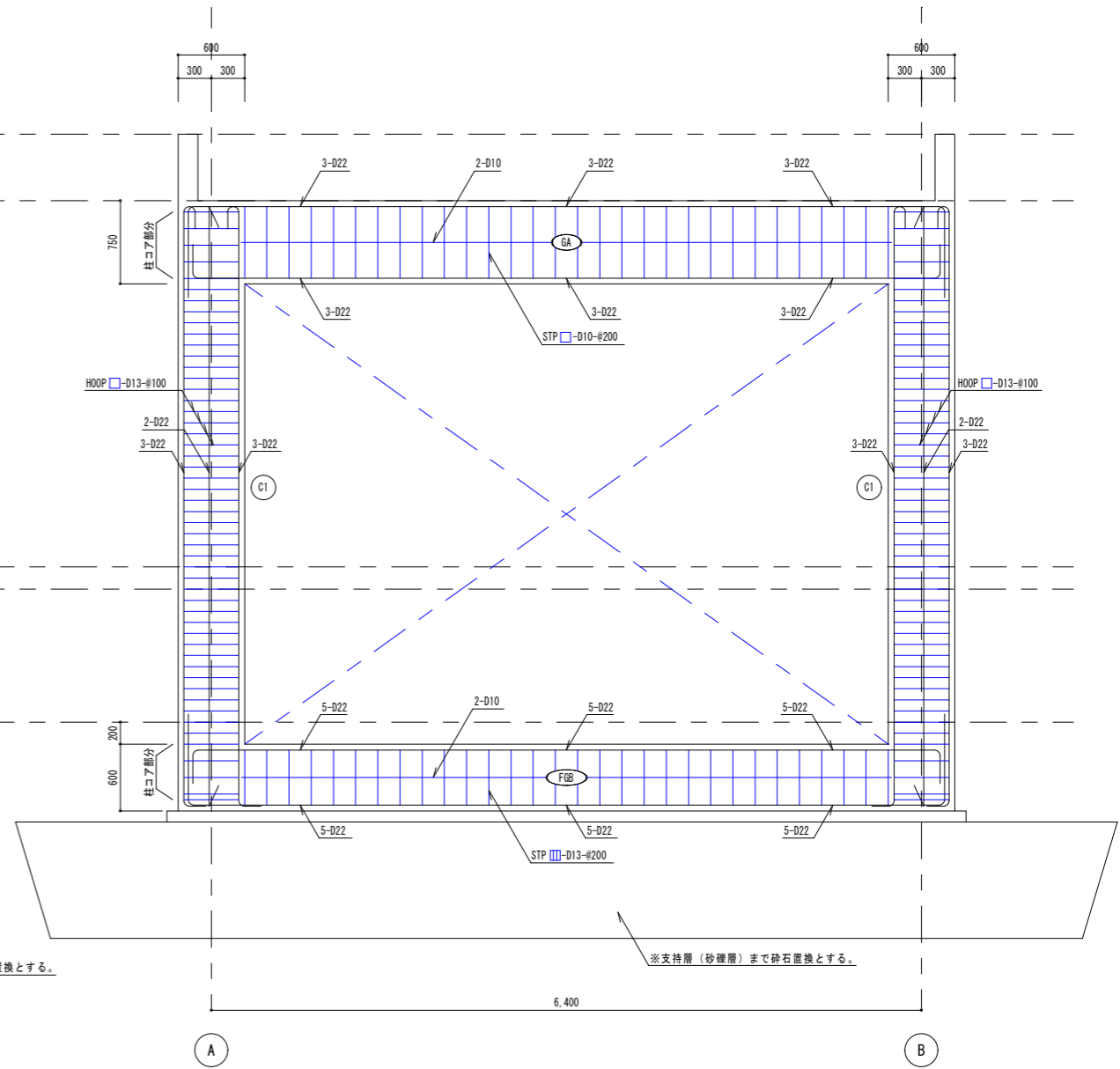


柱リスト 1/30

事業名	令和4年度開発計画関連小黒原産業適地 ポンプ施設築造工事		
図面名称	部材リスト		
縮尺	1:30	図面番号	/
事業主	伊那市		S-7

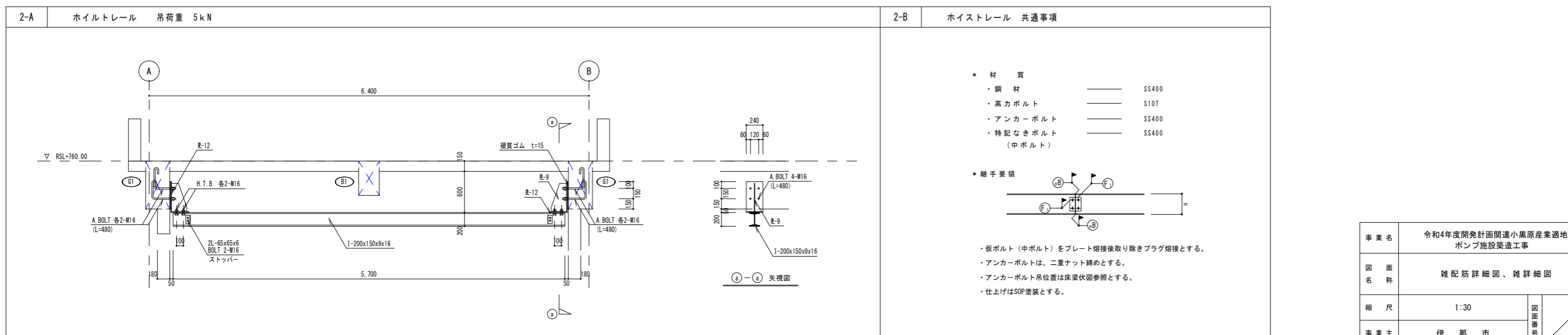
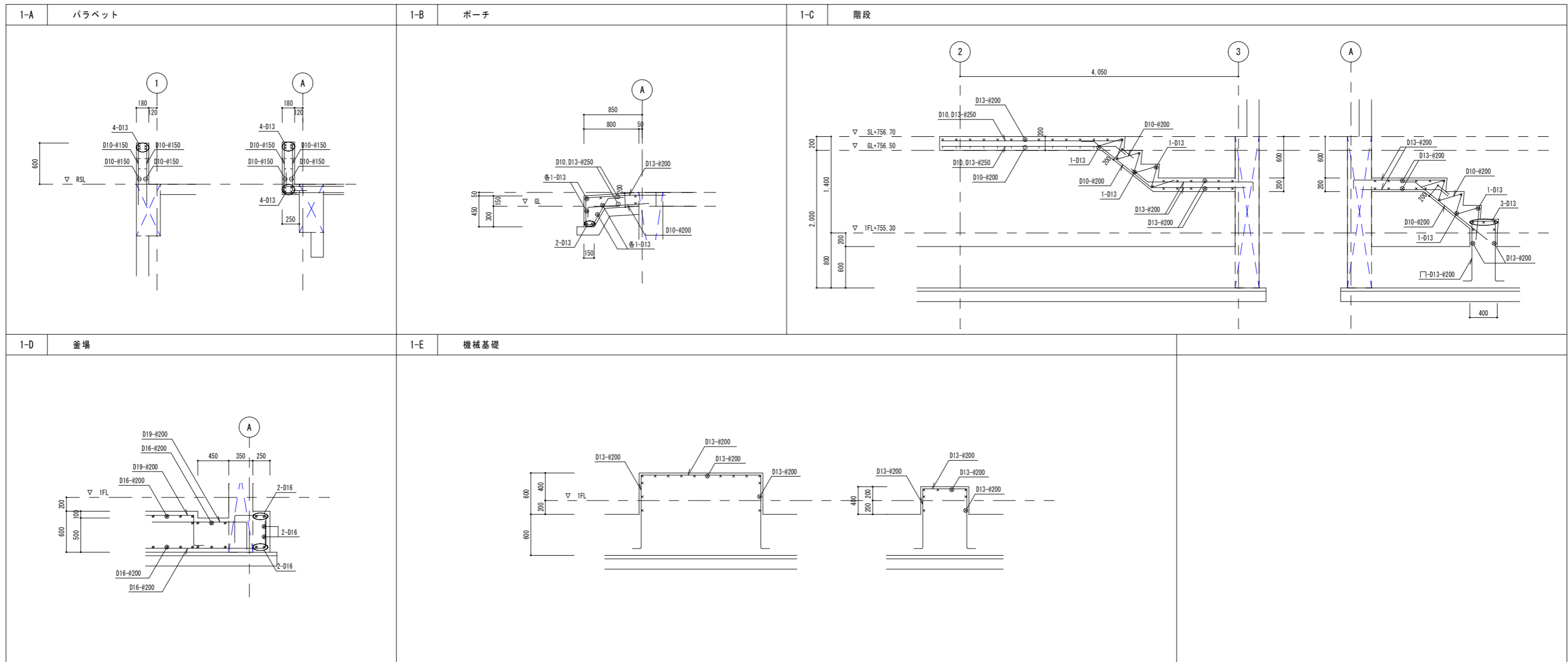


A通り配筋詳細図 1/30
 特記なき限り 柱コア部分 HOOP □-D13-#150とする。



2通り配筋詳細図 1/30
 特記なき限り 柱コア部分 HOOP □-D13-#150とする。

事業名	令和4年度開発計画関連小黒原産業適地ポンプ施設築造工事		
図面名称	配筋詳細図		
縮尺	1:30	図面番号	5-8
事業主	伊那市		



事業名	令和4年度開発計画関連小黒原産業適地ポンプ施設築造工事		
図面名称	雑配筋詳細図、雑詳細図		
縮尺	1:30	図面番号	/
事業主	伊那市		S-9