

構造設計標準仕様

適用は ■ 印を記入する。

1. 建築物の構造内容

- (1) 建築場所 長野県東御市県
(2) 工事種別 ☐新築 ☒増築 ☐増改築 ☐改築
(3) 構造設計一級建築士の関与 ☐必要 ☒必要としない
□法第20条第一号 (高さ 60 m超)
□法第20条第二号 (□RC造高さ20m超 □S造4階建以上 □木造高さ13m超 □その他)
注(3) 構造設計一級建築士の関与が義務付けられている建築物については解説書等を参照して確認する事
(4) 構造種別
□木造 (W) □補強コンクリートブロック造 (CB) ☒鉄骨造 (S)
□鉄筋コンクリート造 (RC) □壁式鉄筋コンクリート造(WRC)
□鉄骨鉄筋コンクリート造 (SRC) □壁式プレキャスト鉄筋コンクリート造(WPRC)
□プレキャスト鉄筋コンクリート造 (PRC) ☐
(5) 階 数 棟 地下 階 地上 1階 塔屋 階
(6) 主要用途 渡り廊下
(7) 屋上付属物
□高架水槽 kN □キュービクル kN □広告塔 □煙突
(8) 特別な荷重
□エレベータ 人乗(マシムムス ロープ式 油圧式) □リフト kN □ホイスト kN
□倉庫積載床用 N/m² □受水槽 kN □機械架台
(9) 付帯工事
□門扉 □壁盤 □駐輪場 □機械式駐車場 □
(10) 増築計画 □有 () ☒無
(11) 構造計算ルート X方向ルート - Y方向ルート -

2. 使用建築材料表・仕様構造材料一覧表

(1) コンクリート (レディーミクストコンクリート JIS Q 1001、JIS Q 1011、JIS A 5308)				
適用箇所	種類	設計基準強度 F _c =N/mm ²	品質管理強度 F _{cu} =N/mm ²	スランプ cm
捨コンクリート	☒ 普通	18	21	18
土間コンクリート	☐ 普通			
基礎、基礎梁	☒ 普通	21	24	18
柱、梁、床、壁	☐ 普通 ☐ 軽量			
デッキ上コンクリート	☐ 普通 ☐ 軽量			
押えコンクリート	☐ 普通 ☐ 軽量			
細骨材の種類	☒ 砂 ☐ 山砂 ☐ 人工 ☐			
粗骨材の種類	☐ 砂利 ☒ 砕石 ☐ 人工 ☐			
水の区分	☐ 水道水 ☒ 地下水 ☐ 工業用水 ☐			
混和材料の種類 (JIS JISA 6204)	☒ AE減水剤 ☐ 高性能AE減水剤 ☐			
呼び強度を保証する材齢、養生	☒ 材齢 (■ 28日 □ 56日 □) ☒ 養生 (□現場封かん ■現場水中 □標準 □)			

- (2) コンクリートブロック (□ JIS A 5406)
□ A種 □ B種 □ C種 厚□100、□120、□150、□190、使用箇所 (□ □)

鉄筋	種類	径	使用箇所	継手工法
異形鉄筋	☒ SD295A	D10~D16	基礎・基礎梁	☒ 重ね継手
	☐ SD295B			☐ ガス圧接継手
	☐ SD345	D19~D25		☐ 溶接継手
	☐ SD390			☐ 機械式継手
高強度せん断補強筋	☐			()
	☐ 材種			
丸 鋼 (JIS G 3112)	☐ 大臣認定番号 MSRB-			各継手の使用詳細については本仕様5.(2)鉄筋の項の鉄筋継手等の■にて表示すること
	☐ SR235			
溶接金綱 (JIS G 3551)	☐			

種類	使用箇所	現場溶接	JIS規格・認定番号等
☒ SS400 ☐ SM400 ☒ SN400A(B・C)	大梁、小梁	☐ 有 ☒ 無	JIS G 3101、3136
☐ STKR400 ☐ STKR490 ☐		☐ 有 ☐ 無	JIS G 3466
☒ BCR295 ☐ BCP235 ☐ BCP325	柱	☐ 有 ☒ 無	大臣認定品 認定番号 MSTL-0141
☐ SM490A ☐ SN490B ☒ SN490C	ダイヤフラム	☐ 有 ☒ 無	JIS G 3136
☐ SSC400 ☐		☐ 有 ☐ 無	JIS G 3350
溶接材料	☒ JIS Z 3315他	各溶接部	
		柱脚	

○使用箇所の詳細については別途図示とする。

- (5) ボルト
■ 高力ボルト
□ F10T (JIS B 1186) ■ S10T 認定番号 (MBLT-0052) □ F8T 認定番号 ()
(■ M16 ■ M20 □ M22 □ M24)
□ ボルト (JIS B 1180) □ M12 M16 □ 4.8 (4T) □
■ アンカーボルト
■ SNR400 M20 L= 500mm ナット (□□シングル□ ■ダブル)
■ SS400 M20 L= 500mm ナット (□□シングル□ ■ダブル)
□ 頭付スタッド
φ= L= mm
使用箇所 (□柱 □大梁 □小梁)
使用箇所 (□柱 □大梁 □小梁)

材 種	形式 厚 その他	使用箇所	仕様・構法
A L C (JIS A 5416)	厚	□壁 □床版	□スライド □ボルト止め □ロッキング □
折 版	H= 厚	□屋根 □	
特殊デッキプレート (JIS G 3352)	形式: 厚	□床版 □	
デッキプレート (JIS G 3352)	形式: V型デッキ 厚 1.2	■床版 □	
キーストングプレート (JIS G 3352)	形式 厚	□床版 □	

3. 地 盤

(1) 地盤調査資料と調査計画							
□有 (□敷地内 □近隣) ☒ 無 (調査予定 □有 ☒ 無)							
調査項目	資料有り	調査計画	調査項目	資料有り	調査計画	調査項目	資料有り
ボーリング調査			静的貫入試験			標準貫入試験	
水平地盤反力係数の測定			土質試験			物理調査	
試験堀 (支持層の確認)			平板載荷試験			液化化判定	
スエーデン式サウンディング			現場透水試験			P S 検層	

注) 上記表中の資料が有るもの、調査計画が有るものに○印を記入する。

- (2) ボーリング標準貫入値、土質構成 (基礎・杭の位置を明記すること)

深度	土質	N 値	標準貫入試験						
			10	20	30	40	50	60	
0									○ 調査地盤
1									○ 位置図
2									
3									
4									
5									○ 支持地盤、地層及び深さについてのコメント
6									
7									
8									○ 孔内水位 G L - 0.85 m
9									○ 近隣データの調査地盤と設計地盤とは約 mの距離がある
10									○ 備考
11									

注) 地盤調査及び試験杭の結果により、杭長さ、杭種、直接基礎の深さ、形状を変更する場合もある

4. 地業工事

- (1) 直接基礎
□ベタ基礎 □布基礎 ☒独立基礎 試験堀 □有 □無
深さ G L - 0.92m 支持層 -
長期許容支持力度 100kN/m² 載荷試験 ☒有 □無
(2) 地盤改良 □浅層混合処理工法 □深層混合処理工法 □柱状改良
深さ G L - m 長期許容支持力度 kN/m² 載荷試験 ☐有 □無
注) 「建築物のための改良地盤の設計及び品質管理指針：日本建築センター2002」を参考とする
(3) 基礎杭 支持層-

杭 種	材 料	施工法	備考
☐ RC ☐ PRC ☐ PHC ☐ H鋼	PRC (□I 種□II 種□III 種) PHC (□A 種□B 種□C 種)	☐ 打ち込み ☐ 埋込み(セメントミルク工法)	
☐ 鋼管 □摩擦杭	鋼材 □SS400 □STK400 □JIS	☐	認定第 号 年 月 日
☐ SC 杭		☐	
□場所打ち コンクリート杭	コンクリート F _c = N/mm ² F _q = N/mm ² スランブ セメント量 kg/m ³ 単位水量 kg/m ³ 鉄筋 主筋 SD HOOP SD	☐ オールケーシング □旋回杭 ☐ リバーササーキュレーション ☐ アースドリル □ミニアース ☐ B H □深礎 □手掘 □機械掘	旋回杭 日本建築センター認定 第 号 年 月 日

- 杭仕様 □施工計画書承認 □杭施工結果報告書
試験杭 (□有 □無) (□打ち込み □載荷 □孔壁測定) 本

杭径 (mm)	設計支持力 (kN)	杭の先端の深さ (m)	本数	特 記 事 項

5. 鉄筋コンクリート工事 (施工方法等計画書)

本構造設計特記仕様はコンクリートの設計基準強度 (F_c) が 36N/mm²以下に適用し、鉄筋の材質はSD390以下に適用する。

- (1) コンクリート
■ コンクリートはJIS A 5308(レディーミクストコンクリート)に適合するJIS認証工場の製品とし、施工に関しては標準図に記載されている事項を除き、JASS 5による。
■ 耐久設計基準強度 F_d □短期 ■標準 □長期 □超長期
■ セメントは、JIS R 5210の普通ポルトランドセメントを標準とする。
■ 調合計画は、工事開始前に工事監理者の承認を得ること。
■ 寒中、暑中、その他特殊コンクリートの適用を受ける期間に当る場合は、調合、打ち込み、養生、管理方法など必要事項について、工事監理者の承認を得ること。
■ フレッシュコンクリートの塩化物測定は、原則として工事現場で(財)国上開発技術研究センターの技術評価をうけた測定器を用いて行い、試験結果の記録及び測定器の表示部を一回の測定ごとに撮影した写真(カラー)を保管し承認を得る。
測定検査の回数は、通常の場合、1日1回以上とし、1回の検査における測定試験は、同一試料から取り分けて3回行い、その平均値を試験値とする。
■ 構造体コンクリートについて現場の圧縮強度試験方法はJASS 5T-603によることとし、供試体は現場水中養生、または現場封かん養生とし、採取は打ち込み区ごと、打ち込み日ごととする。
また、打込み量が150m³を超える場合は150m³ごとまたは、その端数ごとに一回を標準とする。
一回に採取する供試体は、適当な間隔をおいた3台の運搬車からその必要本数を採取する。
尚、供試体の数量は、特別指示なき場合は、1回当り6本以上とし、そのうち4運用に3本を用いる。
■ ポンプ打ちコンクリートは、打ち込む位置にできるだけ近づけて垂直に打ち、コンクリートの自由落下高さはコンクリートが分離しない範囲とする。ポンプ圧送に際しては、コンクリート圧送技士または同等以上の技能を有する者が従事すること。なお、打ち込み継続中における打継ぎ時間間隔の限度は、外気温が25℃未満の場合は120分以内、25℃以上の場合は90分以内とする。
■ コンクリート打ち中及び打込み後5日間は、コンクリートの温度が2度を下らないようにする。
■ 乾燥、振動等によってコンクリートの凝結及び硬化が妨げられないように養生を行う。

- (2) 鉄 筋
■ 鉄筋はJIS G 3112の規格品を標準とする。施工は、標準図に記載されている事項を除き、コンクリートと同様に、JASS 5による。
□ 高強度せん断補強筋は、JIS G 3137に規定されるD種1号適合品とする。
■ 鉄筋の加工寸法、形状、かぶり厚さ、鉄筋の継手位置、継手の重ね長さ、定着長さは「鉄筋コンクリート構造配筋標準図(1)(2)」または「壁式鉄筋コンクリート構造配筋標準図(1)(2)」による。
■ 鉄筋継手等

鉄筋継手工法	継手の位置等の設計条件による仕様・等級			鉄筋の径	
	(1) 引張力最小部位	(2) (1)以外の部位 ^(注)			
		A 級	B 級	C 級	
■ 重ね継手	■ 40d □ 35d □ ()d				■ D (16) 以下
□ 圧接継手	□ 告示1463号第2項各号	□			□ D (25) 以下
□ 溶接継手	□ 告示1463号第3項各号	□	□		□ D () 以下
□ 機械式継手	□ 告示1463号第4項各号	□	□	□	□ D () 以下

- 注) 1) 以外の部位に設ける継手は、平成12年告示第1463号ただし書きに基づき、日本鉄筋継手協会、日本建築センター等の認定 評定等取得した継手工法の等級で、構造計算にあたって「鉄筋継手使用基準(建築物の構造関係技術基準解説書2007)」によって検討した部材の条件・仕様によること
■ D19未満は、すべて重ね継手とする。
■ 継手部分の施工要領は 社) 日本鉄筋継手協会「鉄筋継手工事標準仕様書」(ガス圧接継手工事、溶接継手工事、機械式継手工事)による。
継手部の検査方法: ・外観検査 ■有 □無 ・引張試験 □有 ■無 ・超音波探傷試験 □有 ■無
ガス圧接部分の検査を超音波探傷試験によって行う場合、最初の数ロットについては引張試験も併用し、1回の試験は5本以上とする。
(1 ロットは同一作業班が同一日に作業した圧接箇所 200箇所程度とする)
■ 柱の帯筋(HOOP)の加工方法は、■ H型(タガ型) □ W型(溶接型) □ S型(スパイラル型)とする。
□ コンクリート及び鉄筋の試験は「建築物の工事における試験及び検査に関する東京都取扱要綱」第4条の試験機関で行うこと。
試験・検査機関名 (知事登録 号)
代行業者名
代行業者とは、試験 検査に伴う業務を代行するものを言う。

- (3) 型 枠
■ 材料 合板厚 12mmを標準とする。 ■ 施工はJASS 5による。
■ 型枠存置期間

種別	せ き 板		支 柱			
	基礎、梁側、柱、壁	スラブ下、はり下	スラブ下		はり下	
部位	普通ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント
種別	高引セメント A 種	高引セメント A 種	高引セメント A 種	高引セメント A 種	高引セメント A 種	高引セメント A 種
存在期間	平均気温	平均気温	平均気温	平均気温	平均気温	平均気温
コンクリート	15℃以上	2	3	4	6	8
クリ	5℃~15℃	3	5	6	10	12
ート	5℃未満	5	8	10	16	15
コンクリートの圧縮強度	5.0N/mm ²	設計基準強度の50%				設計基準強度の85%
						100%

- 注) 1 片持ばり、庇、スパン9.0m以上のはり下は、工事監理者の指示による。
注) 2 大ばりの支柱の盛りかえは行わない。また、その他のはりの場合も原則として行わない。
注) 3 支柱の盛りかえは、必ず直上階のコンクリート打ち後とする。
注) 4 盛りかえ後の支柱頂部には、厚い安板、角材または、これに代わるものを置く。
注) 5 支柱の盛りかえは、小ばりが終わってから、スラブを行う。一時に全部の支柱を取り払って 盛りかえをしてはならない。
注) 6 直上階に着しく大きい積載荷重がある場合においては、支柱(大梁の支柱を除く)の盛りかえを行わないこと。
注) 7 支柱の盛りかえは、養生中のコンクリートに有害な影響をもたらすおそれのある振動又は衝撃を与えないように行うこと。

6. 鉄骨工事 (施工方法等計画書)

- (1) 鉄骨工導は指示のない限り下記による
■ 日本建築学会「JASS6」 「鉄骨精度検査基準」 「鉄骨工事技術指針」
■ 社) 日本鋼構造協会「建築鉄骨工事施工指針」
■ 鉄骨製作管理技術者登録機構「突合せ継手の食い違い仕口のずれの検査・補強マニュアル」
(2) 工事管理者の承認を必要とするもの
■ 製作工場 ■ 製作要領書 ■ 工作図 ■ 施工計画書
□ 認定または登録工場(大臣認定 S H M R) グレード 都登録 T1 T2 T3 ランク)
■ 材料規格証明書※、または試験成績書
■ 鋼材 ■ 高力ボルト □ 特殊ボルト □ 頭付スタッド
※社) 日本鋼構造協会「建築構造用鋼材の品質証明ガイドライン」の規格証明方法、またはミルシート
■ 社内検査表 □ □
(3) 工事監理者が行う検査項目
(■ 印以外の項目の検査結果については、工事監理者に報告すること)
□ 現状検査 □ 組立・開先検査 ■ 製品検査 ■ 建方検査 □
(4) 接合部の溶接は下記によること
(■ 平成12年建設省告示第1464号第二号イ、ロ
□ 鉄骨造等の建築物の工事に関する東京都取扱要綱
■ 日本建築学会「溶接工作規程、同解説」、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ、Ⅵ、Ⅶ、Ⅷ、Ⅸ、Ⅹ
■ 日本建築学会「鉄骨工事技術指針 工事現場施工編」
(5) 接合部の検査
■ 溶接部の検査(検査結果は後日工事監理者に報告すること)

溶接部の検査(検査結果は後日工事監理者に報告すること)						備 考	
検 査 箇 所	検 査 方 法	検査率又は検査数					
		工場自主検査	第三者受入検査	工事管理者			
■完全溶込み溶接部 (突合せ溶接)	外観検査 (※)	100% 個	% 個	% 個	※平成12年建設省告示 第1464号第二号による (目視及び計測) (注)条則に基づき必要と なる建築物の場合に実施 する		
	超音波探傷試験	100% 個	% 個	100% 個			
	内貫 □硬さ試験	% 個	% 個	% 個			
	検査 □示温塗料塗布	% 個	% 個	% 個			
	マクロ試験・その他	% 個	% 個	% 個			
■溶接部	外観検査 (※)	100% 個	% 個	% 個			
第三者検査機関名		(知事登録 号)					
第三者検査機関とは、建築主、工事管理者又は工事施工者が、受入検査を 代行させるために自ら契約した検査会社をいう。							

- 注1) 現場溶接部については原則として第三者検査機関による全数検査とし、外観検査、超音波探傷検査を100%行うこと
注2) 知事が定めた重大な不具合が発生した場合は、是正前に対応策を建築主事等に報告すること

- 高力ボルトの検査(検査結果は後日工事監理者に報告すること)
軸力導入試験 □ 要 ■ 否 高力ボルトすべり係数試験 □ 要 ■ 否
■ 一次締め後にマーキングを行い、二次締め後そのずれを見て、共回り等の異常が無いことを確認する。
■ トルシヤ形高力ボルトは二次締め後、ピンテールが破断していることを確認する。
(6) 防錆塗装
■ 防錆塗装の範囲は、高力ボルト接合の摩擦面及びコンクリートで被覆される以外の部分とする。
錆止めのペイントは、□ JIS K 5621、■ JIS K 5674、□ 、□ を使用して、4 つ星 2 回塗り を標準とするが、実状に応じて決定すること。
■ 現場における高力ボルト接合部及び接合部の素地調整は急に行い、塗装は工場塗装と同じ 錆止めペイントを使用し、2 回塗りとする。
(7) 耐火被覆の材料
□

7. 令第129条の2の4の事項

- * 設計が該当する場合には、□にチェックを記入する。
・ 建築物に設ける建築設備にあっては、構造耐力上安全なものとして、以下の構造方法による。

- 建築設備(昇降機を除く)の支持構造部および緊結金物は、防腐又は腐食の恐れのないものとする。
□ 屋上から突出する水槽・煙突・冷却塔その他これらに類するものは、支持構造部又は建築物の構造耐力上主要な部分に、支持構造部は、建築物の構造耐力上主要な部分に緊結すること。
□ 煙突の屋上突出物の高さは、レンガ造、石造、コンクリートブロック造又は、無筋コンクリート造の場合は、鉄製の支枠を設けたものを除き、90cm以下とすること。
□ 煙突で屋内にある部分は、鉄筋に対するコンクリートの被り厚さを5cm以上とした鉄筋コンクリート造又は厚さが25cm以上の無筋コンクリート造、レンガ造、石造若しくは、コンクリートブロック造とすること。
□ 建築設備に設ける給水、排水その他の配管設備は、
□ 風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の振動及び衝撃に対して安全上支障のない構造とすること。
□ 建築物の部分を貫通して配管する場合においては、当該貫通部分に配管スリーブを設ける等有効な管の損傷防止のための措置を講ずること。
□ 管の伸縮その他の変形により当該管に損傷が生ずる恐れのある場合においては、伸縮継手又は可トウ継手を設ける等有効な損傷防止のための対策を講ずること。
□ 管を支持し、又は固定する場合においては、吊り金物又は防振ゴムを用いる等有効な地震その他の振動及び衝撃の緩和のための措置を講ずること。
□ 法第20条第1項から第3項までの建築物に設ける屋上から突出する水槽、煙突その他これらに類するものについては、建設省告示第1389号により、風圧並びに地震その他の振動及び衝撃に対して構造耐力上安全なものとする。□ 給湯設備は、支持構造部及び緊結金物を腐食又は腐食の恐れのないものとするほか、風圧、土圧、及び水圧並びに地震その他の振動及び衝撃に対して安全上支障のない構造とすること。

8. その他

- 諸官庁への届出書類は遅滞なく提出すること。
■ 各試験の供試体は公的試験機関にて試験を行い工事監理者に報告すること。
■ 必要に応じて記録写真を撮り保管すること。
■ 鉄筋コンクリート工事は、JASS 5 (2009年版)による。

ALTERATIONS & ADDITIONS				登 録				CHECKED DRAWN DRAWN DRAWN				JOB NAME		PROJECT & DRAWING NO.	
1			5									令和5年度 子育て支援センター改修工事		S-01	
2			6									SHEET TITLE		SCALE	
3			7									構造設計標準仕様		NONSCALE	
4			8												

株式会社 シャトーシーピー一級建築設計事務所

〒389-0502 長野県東御市鞍掛383-9 TEL 0268-62-3255 FAX 0268-62-3256

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 丸鋼では径 D・・・部材の成 R・・・直径
@・・・間隔 r・・・半径 ϕ ・・・中心線 l_o・・・部材の内寸法距離 h_o・・・部材間の内法高さ
ST・・・あばら筋 HOOP・・・帯筋 S.HOOP・・・補強帯筋 ϕ ・・・直径又は丸鋼

2. 鉄筋加工、かぶり

(1) 鉄筋末端部の折曲げの形状

折曲げ角度	180°	135°	90°	
図				
鉄筋の余長	4d以上	6d以上(※4d以上)	8d以上(※4d以上)	

折曲げ内寸法Rは、S R235～S D345の径16およびD16以下は3d以上、S R295～S D345のD19～D38は4d以上、D41およびS D390は5d以上スラブ筋、壁筋には丸鋼は使用しない。

(2) 鉄筋中間部の折曲げの形状 鉄筋折り曲げ角度90° 以下

図	鉄筋の使用箇所 による呼称	鉄筋の種類	鉄筋の径による区分	鉄筋の折曲げ 内のり寸法 (R)
	帯筋 あばら筋 スパイラル筋	S R235, S R295 S D295A・B S D345	16φ以下 19φ D19以上	3d以上 4d以上
	上記以外の鉄筋	S D295A・B S D345 S D390	D16以下 D19～D25 D29～D41	4d以上 6d以上 6d以上

(3) 鉄筋の定着及び重ね継手長さ

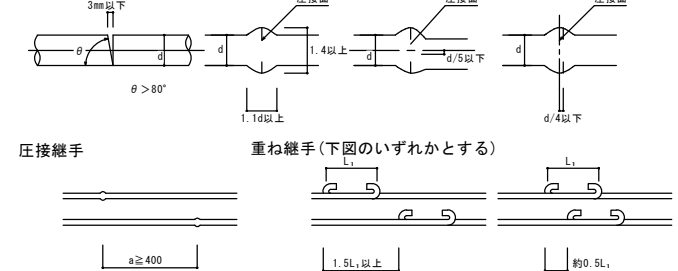
鉄筋の種類	普通、軽量コンクリートの設計基準強度の範囲 (N/mm ²)	定着の長さ		特別の定着及び重ね継手の長さ (L ₁)
		一般 (L ₂)	下端筋 (L ₃) 小梁 スラブ	
SR235	21, 24	35d フック付き	25d フック付き	35d フック付き
	18以下	45d フック付き	150mm フック付き	45d フック付き
SD295A SD295B SD345	27～36	30d または 20d ⁷⁾ 付き	25d または 15d フック付き	35d または 25d ⁷⁾ 付き
	21, 24	35d または 25d ⁷⁾ 付き	10d かつ 150mm以上	40d または 30d ⁷⁾ 付き
	18以下	40d または 30d ⁷⁾ 付き		45d または 35d ⁷⁾ 付き
SD390	27～36	35d または 25d ⁷⁾ 付き		40d または 30d ⁷⁾ 付き
	21, 24	40d または 30d ⁷⁾ 付き		45d または 35d ⁷⁾ 付き

[注] 許容応力度計算、許容応力度等計算、その他構造計算を要さない小規模建築物の場合は、梁主筋の柱への定着は40dとする

継手

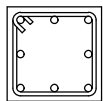
1. 末端のフックは、定着および重ね継手の長さに含まない
2. 継手位置は、応力の小さい位置に設けることを原則とする
3. 直径の異なる鉄筋の重ね継手長さは、細い方の鉄筋の継手長さとする
4. D29以上の異形鉄筋は、原則として、重ね継手としてはならない
5. 鉄筋径の差が7mmを超える場合は、圧接としてはならない

ガス圧接形状



(4) かぶり厚さ (単位: mm)

ひびわれ誘発目地部など鉄筋のかぶり厚さが部分的に減少する箇所についても最小かぶり厚さを確保する。



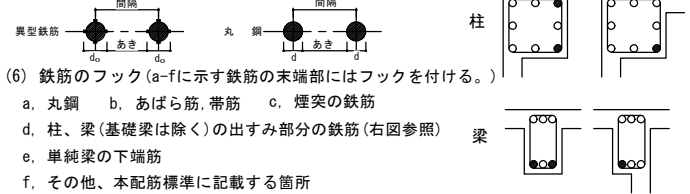
かぶり厚さ

部	位	設計かぶり厚さ (mm)	最小かぶり厚さ (mm)
土に接しない部分	屋根スラブ	30	20
	床スラブ	30	20
	歩道・耐力壁	40 ⁽¹⁾	30(20)
	はり	40	30
土に接する部分	柱・耐力壁	50 ⁽²⁾	40 ⁽¹⁾ (30)
	梁	50 ⁽²⁾	40
	柱・はり・スラブ・耐力壁	50	40 ⁽⁴⁾
	基礎・耐力壁	70	60 ⁽⁴⁾

- (注) (1) 耐久性上有効な仕上げのある場合、工事監理者の承認を受けて30mmとすることができる。
(2) 耐久性上有効な仕上げのある場合、工事監理者の承認を受けて40mmとすることができる。
(3) コンクリートの品質および施工方法に応じ、工事監理者の承認を受けて40mmとすることができる。
(4) 軽量コンクリートの場合は、10mm増しの値とする。
(5) ()内は仕上げがある場合。
(6) 土に接する部分のかぶりは増加する厚さを打ち増しとする。

(5) 鉄筋のあき

丸鋼では径、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25以上



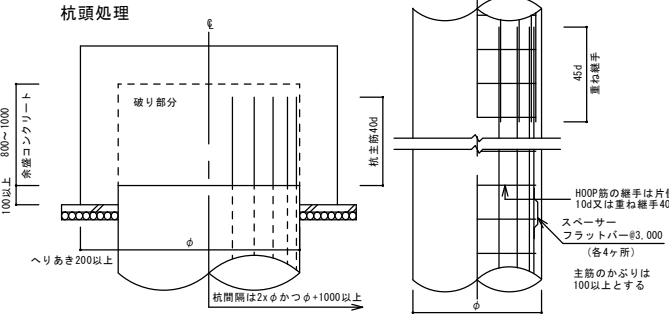
- (6) 鉄筋のフック (a-fに示す鉄筋の末端部にはフックを付ける。)
- a. 丸鋼 b. あばら筋、帯筋 c. 煙突の鉄筋
d. 柱、梁 (基礎梁は除く) の出すみ部分の鉄筋 (右図参照)
e. 単純梁の下端筋
f. その他、本配筋標準に記載する箇所

3. 杭 (地震力等の水平力を考慮して、別途検討すること。)

(1) PRC杭、又はPHC杭の全てに補強を行う

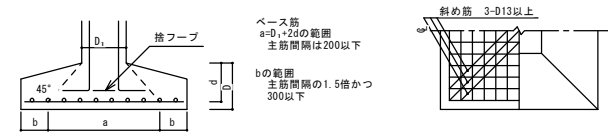
所定の場所に止まった場合		所定より低く止まった場合	
杭 径	300φ、350φ	400φ	450φ 500φ 600φ
補強筋	6-D13	8-D13	10-D13 8-D16 10-D16
H O O P D10-@150			

(2) 現場打ちコンクリート杭 杭頭処理

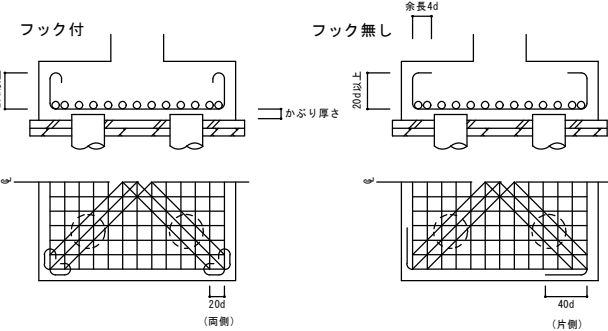


4. 基礎

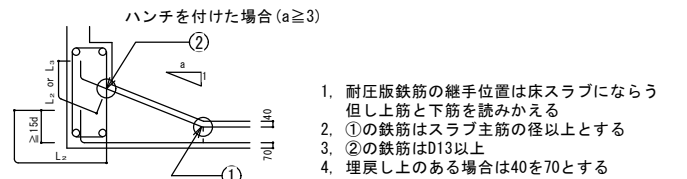
(1) 直接基礎



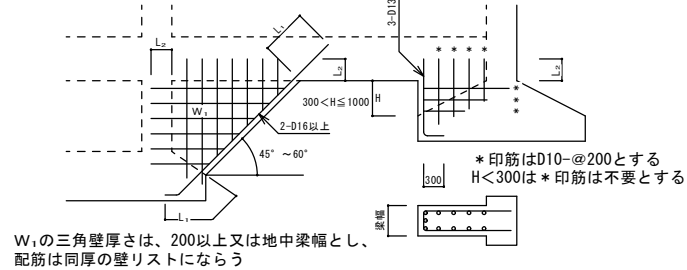
(2) 杭基礎



(3) ベタ基礎

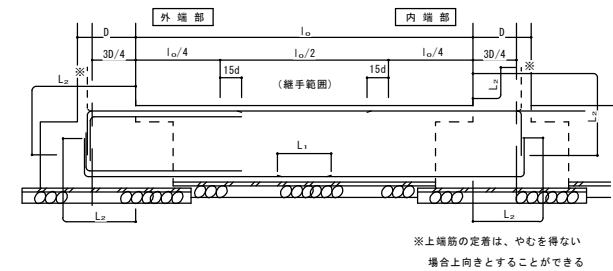


(4) 基礎接合部の補強

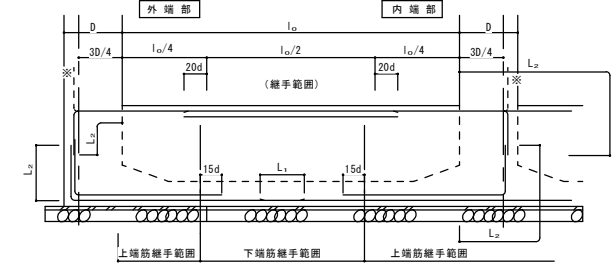


5. 地中梁

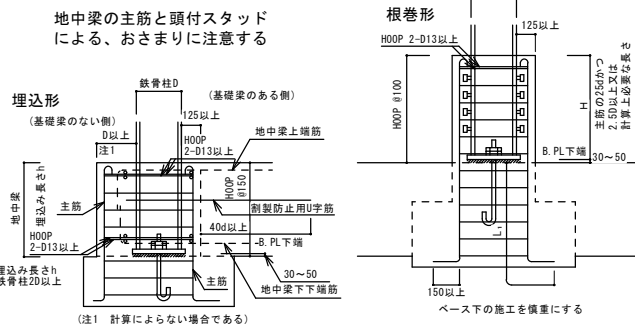
(1) 独立基礎、杭基礎の場合 (定着、継手) (長期荷重が支配的な場合の継手は7. (2) 大梁継手位置とする)



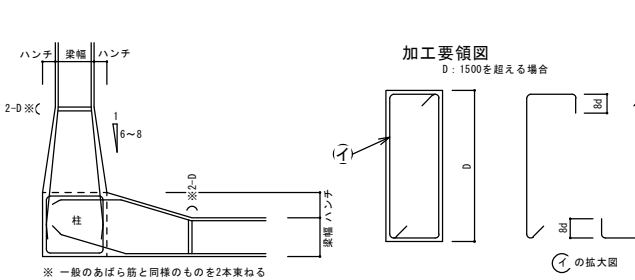
(2) 布基礎、べた基礎の場合 (定着、継手)



(3) 小規模鉄骨構造の柱脚固定の配筋

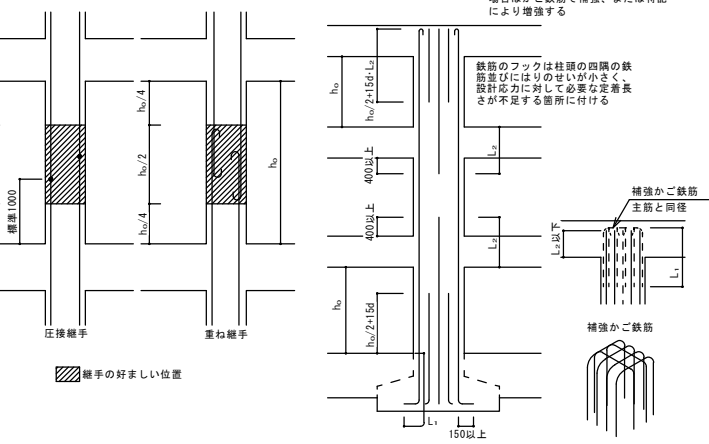


(4) 水平ハンチの場合のあばら筋加工要領

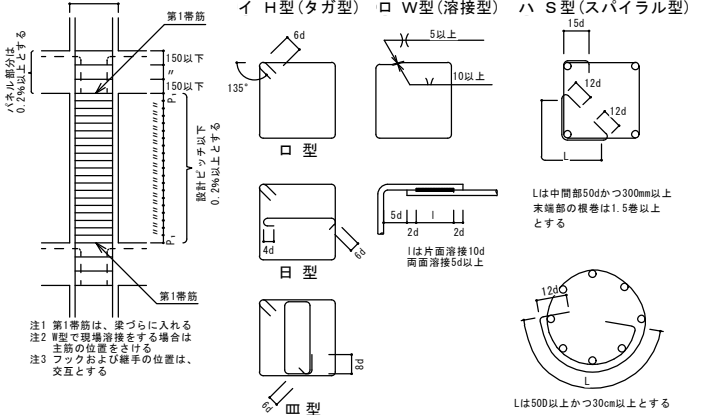


6. 柱

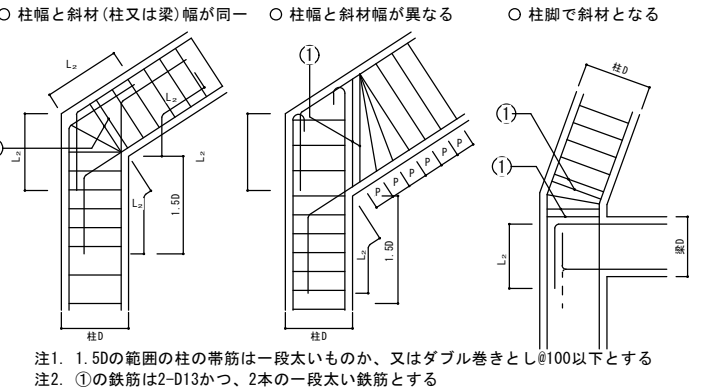
(1) 柱主筋の継手



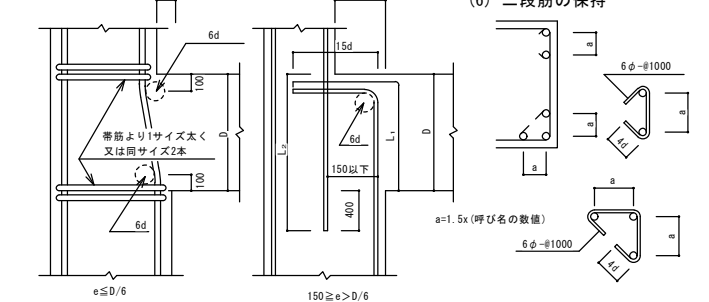
(3) 帯筋



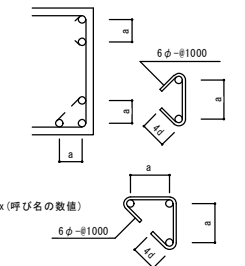
(4) 斜め柱・斜め梁



(5) 絞り



(6) 二段筋の保持



ALTERATIONS & ADDITIONS				
1			5	
2			6	
3			7	
4			8	

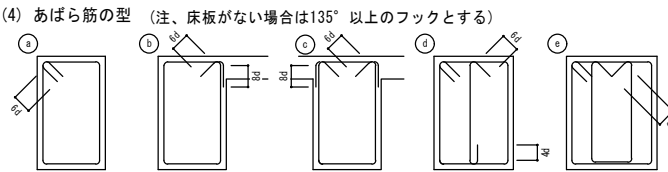
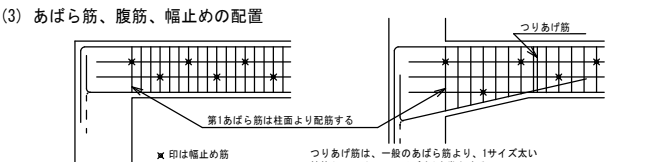
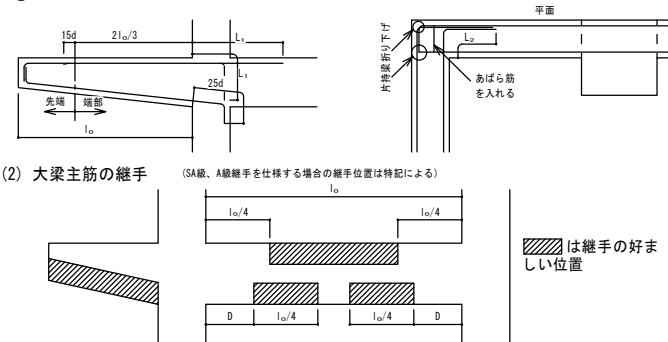
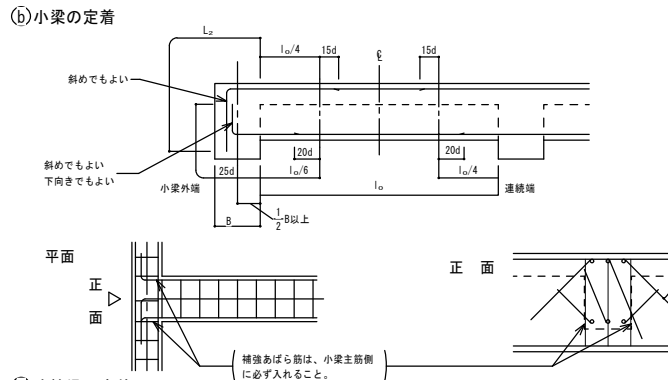
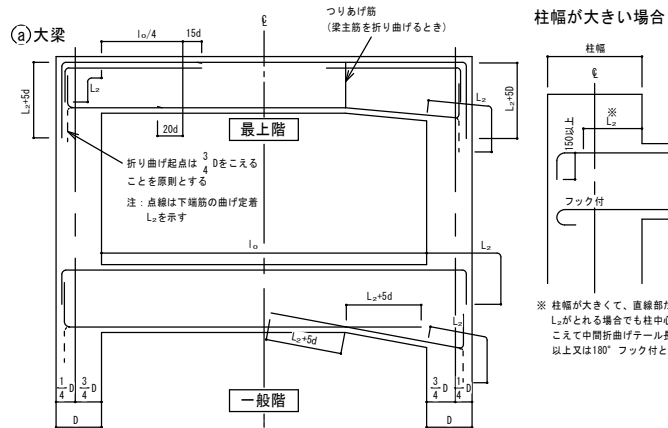
株式会社 シャトーシーピー一級建築設計事務所

〒389-0502 長野県東御市朝掛383-9 TEL 0268-62-3255 FAX 0268-62-3256

登録	CHECKED	DRAWN	DRAWN	DRAWN	JOB NAME	PROJECT & DRAWING NO.
一級建築士事務所登録：長野県知事(上田)1第42041号					令和5年度 子育て支援センター改修工事	S-02
一級建築士登録：建設大臣 第256096号 川上 善博					SHEET TITLE	SCALE
					鉄筋コンクリート構造配筋標準図 (1)	NONSCALE

※修正箇所は下線を引くこと
L=鉄筋コンクリート構造配筋
標準図(1)の2-(3)による。

(1) 定着



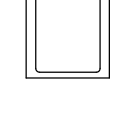
(イ) 原則として $\bar{a}$ のフック先曲げとする。片側床版付(L型)梁で $\bar{b}$ 、
両側床版付(T型)梁で $\bar{c}$ 又は $\bar{b}$ とすることができる

(ロ) フックの位置は $\bar{a}$ にあつては交互、 $\bar{b}$ 似合つてはスラブ側とする。

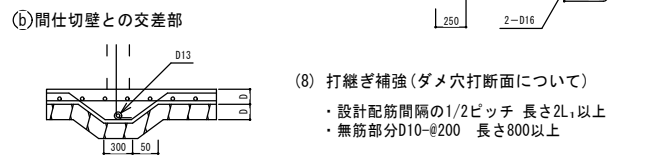
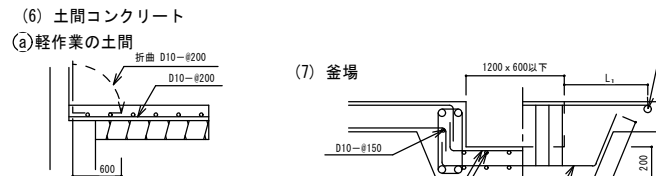
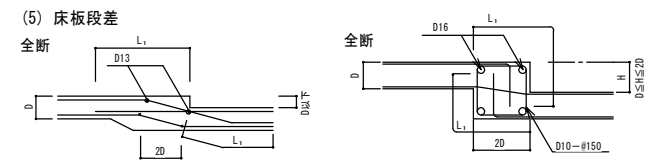
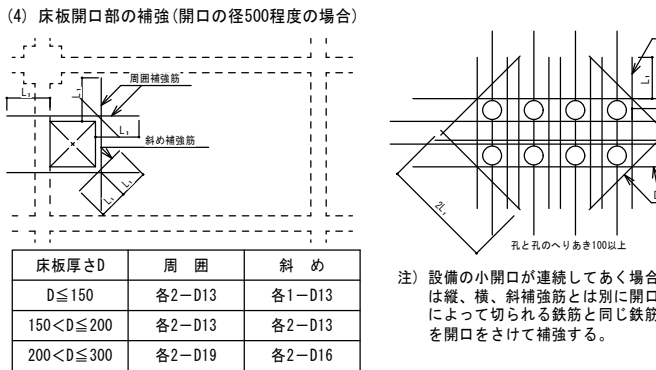
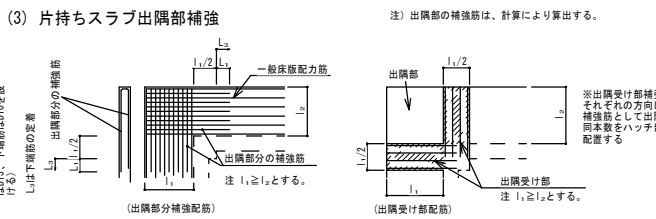
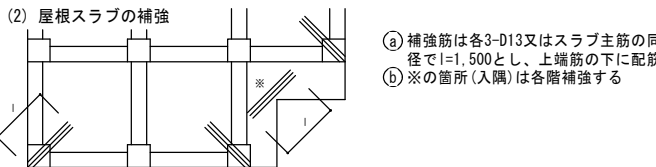
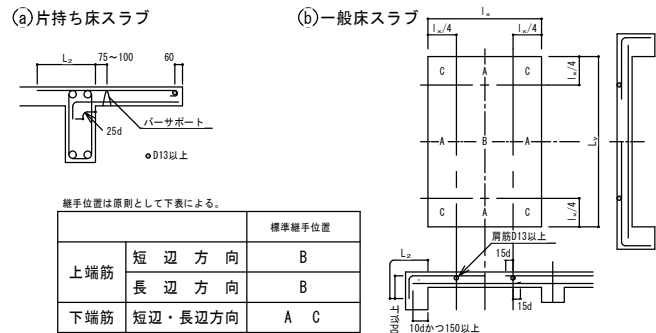
(3) 梁成の大きい場合
SRC造のあばら筋
納まりに使用する
ことができる

(5) 幅止め筋の本数、加工

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



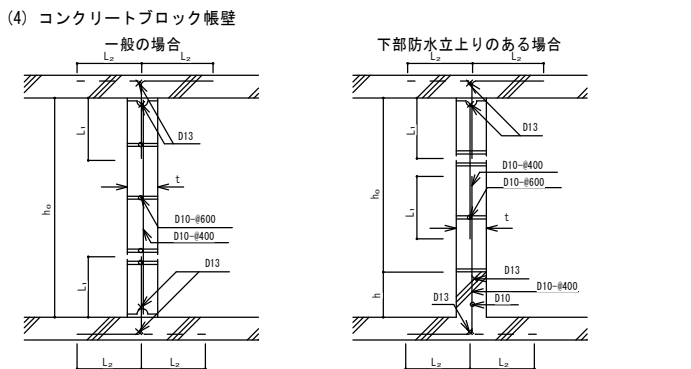
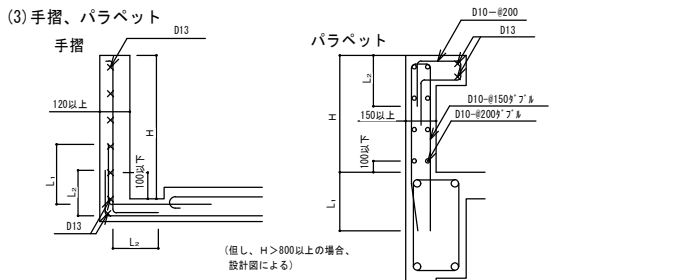
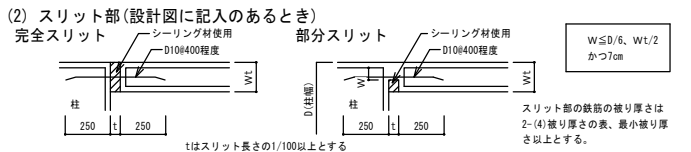
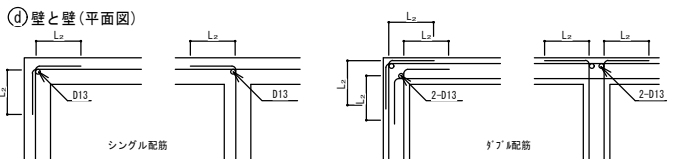
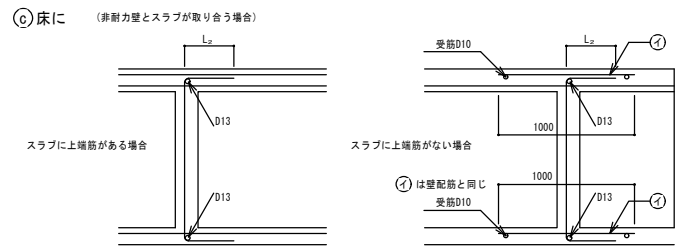
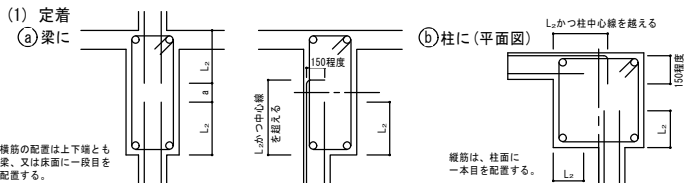
(1) 定着および継手



(8) 打継ぎ補強(ダメ穴打断面について)

- ・ 設計配筋間隔の1/2ピッチ 長さ $2L_1$ 以上
- ・ 無筋部分D10-@200 長さ800以上

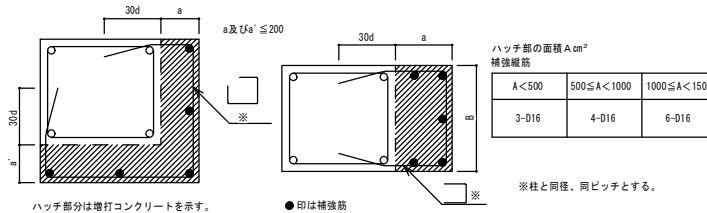
(1) 定着
① 梁に



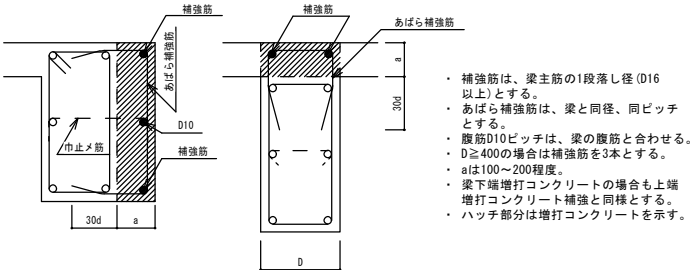
注) $h_0 \leq 25t$ かつ 3500 以下とする。但し直交方向 $25t$ 以内に壁、又は柱がある場合は除く
注) h はコンクリートブロック段数調節寸法とする。但し、 $200 \leq h \leq 400$
注) 継手部は必ずモルタルをてん充すること

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ち合わせのこと)

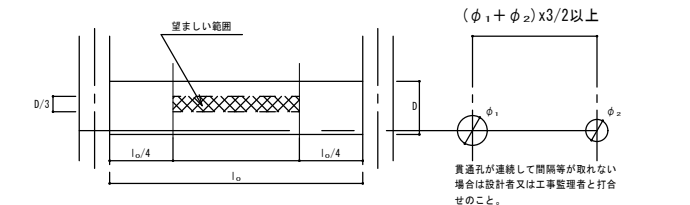


1. 梁貫通孔補強



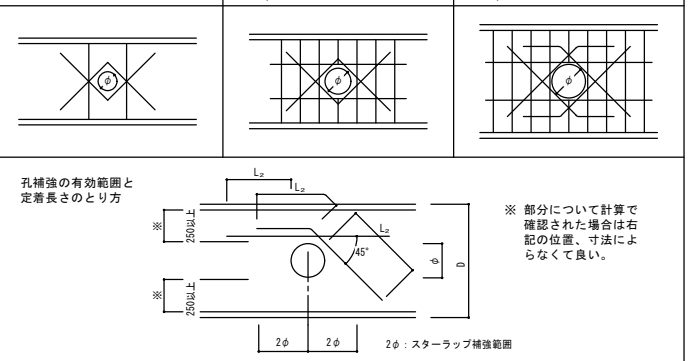
1. 梁貫通孔補強

(1) 設置可能範囲
梁端部(スパン $l_0/10$ 以内かつ2D以内)は原則としてさける



(2) 鉄筋標準配筋 但し、 $\phi \leq D/3$ とする

$80 \leq \phi \leq 100$ 折筋 2-(2-D13) 縦筋 ST 2-D13	$100 < \phi \leq 150$ 折筋 2-(2-D13) 縦筋 ST 2-D13 #50 横筋 2-(2-D13) ⊥ 縦筋 ST 2-D13 #50	$150 < \phi \leq 250$ 斜筋 4-(2-D13) 縦筋 ST 2-D13 #50 横筋 2-(2-D13) ⊥ 縦筋 ST 2-D13 #50
--	---	---



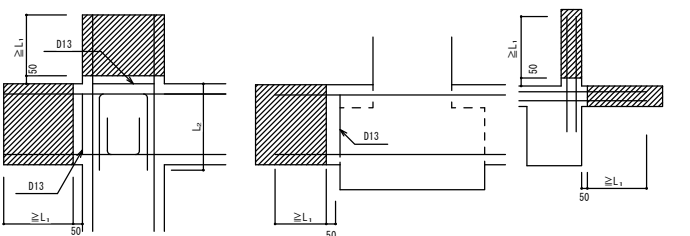
(3) 既製品（使用するときは、設計者又は工事監理者と打合せのこと）

ウェブレン、タイヤレン等 日本建築センター評価取得品とする
 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こと

□リング型 □パイプ型 □金網型 □プレート型

12. 増築予定 (将来増築予定のコンクリート増打ち部分は、増築時の鉄筋継手工事を考慮して配置する)

(1) 柱、梁 (2) 地中梁 (3) 床版、壁



鉄骨構造標準図(1)

1. 一般事項

(1) 材料及び検査

- 構造設計仕様による
- 適用範囲は、鋼材を用いる工事に適用し、かつ鋼材の厚さが40mm以下のものとする
- 社内検査結果の検査報告書には、鉄骨の寸法、精度及びその他の結果を添付する

(2) 工作一般

- 鉄骨製作及び施行に先立って「鉄骨工事施工要領書」を提出し工事監理者の承認を得る
- 鋼管部材の分岐継手部の相貫切断は、鋼管自動切断機による
- 高強度鋼の歪み矯正は、冷間矯正とする

(3) 高力ボルト接合

- 本締めに使用するボルトと、仮締めボルトの併用はしてはならない

(4) 溶接接合

(a) 溶接技能者

溶接技能者は施工する溶接に適用するJIS Z3801(手溶接)又はJIS Z3841(半自動溶接)の溶接技術検定試験に合格し引き続き、半年以上溶接に従事している者とする

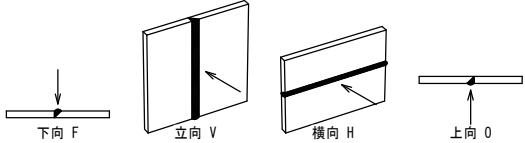
(b) 溶接機器

- | | |
|------------------------|-------------------|
| (イ) 交流アーク溶接機 300A～500A | (ロ) 炭酸ガスアーク半自動溶接機 |
| (ハ) アークエアークラウジング機(直流) | (ニ) 溶接電流を測定する電流計 |
| (ホ) サブマージアーク溶接機一式 | (ヘ) 溶接棒乾燥器 |

(c) 溶接方法

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| アーク手溶接(MC) | ガスシールドアーク半自動溶接(GC) |
| セルフ(ノブ)スシールドアーク半自動溶接(NGC) | アークエアークラウジング(AAG) |

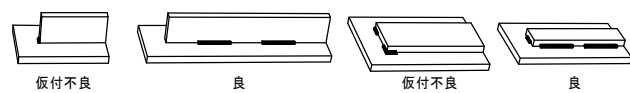
(d) 溶接姿勢



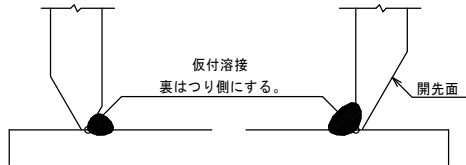
- 組立て溶接技能者は、原則として本工事に従事する者が行う

(イ) 仮付位置

組立て溶接は溶接の始、終端、直角部など強度上、工作上、問題となり易い箇所は避ける



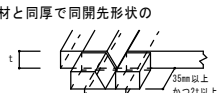
- 完全溶込み溶接部の仮付溶接は必ず裏はつり側に施工する



(f) 溶接施工

(イ) エンドタブ

- 完全溶込み溶接、部分溶込み溶接の両端部に母材と同厚で同開先形状のエンドタブを取り付ける
- エンドタブの材質は、母材と同質とする
- エンドタブの長さは、MC:35mm以上
NGC、GC:40mm以上とし特記のない場合は、溶接終了後、母材より10mm程度残し切断して、グラインダー仕上げとする
- プレス鋼板タブ、固形タブ使用については、資料を提出して設計者又は工事監理者の承認を得る

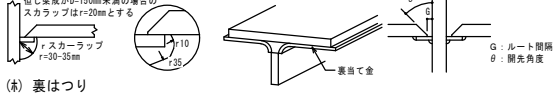


(ロ) 裏あて金

材質は母材と同質材料とし厚さは手溶接で6mm、半自動溶接で9mm以上とする

(ハ) スカラップ半径は30～35mmと、10mmのダブルアルと

(ニ) ノンスカラップ工法



(ホ) 裏はつり

標準図の溶接においてAAGと記載のある部分は全て、溶接監理者の確認を助行し、部材に確認マークを付ける

- 現場溶接の開先面には、溶接に支障のない防錆材を塗布する。又、開先部をいためなげに、養生を行う

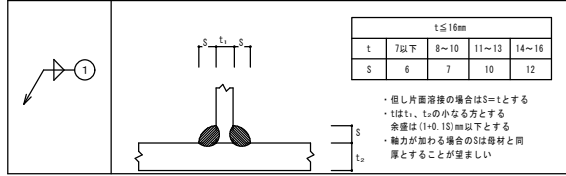
(5) 塗装

コンクリートに埋め込まれる部分及びコンクリートとの接触面で、コンクリートと一体とする設計仕様になっている部分は、塗装をしない

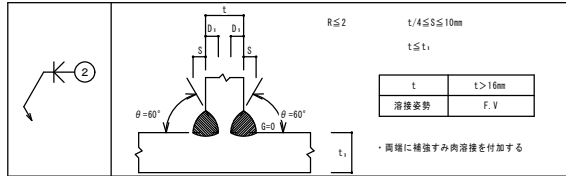
2. 溶接基準図

(注) f:余盛 G:ルート間隔 R:フェース S:脚長 (単位 mm)

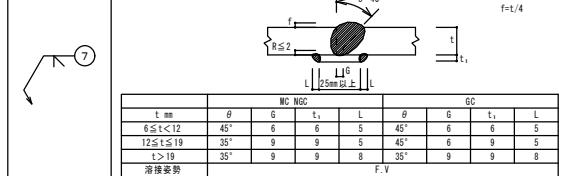
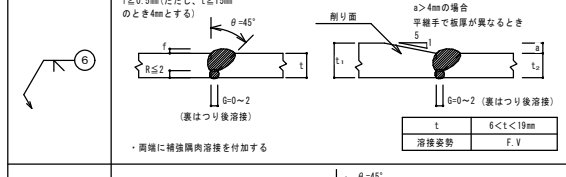
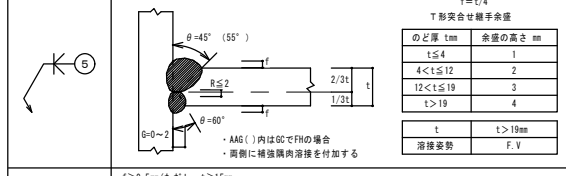
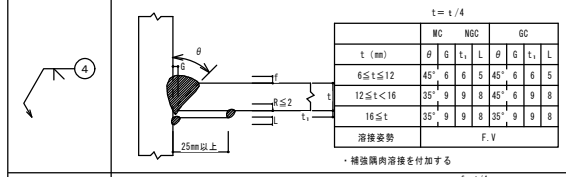
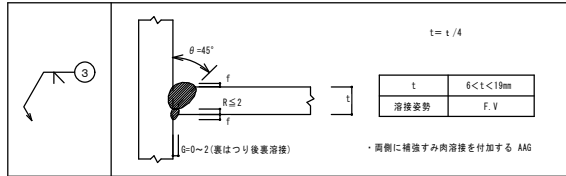
(1) 隅肉溶接



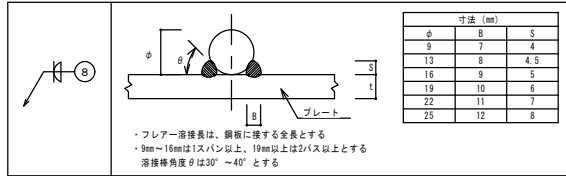
(2) 部分溶込み溶接 (使用箇所注意)



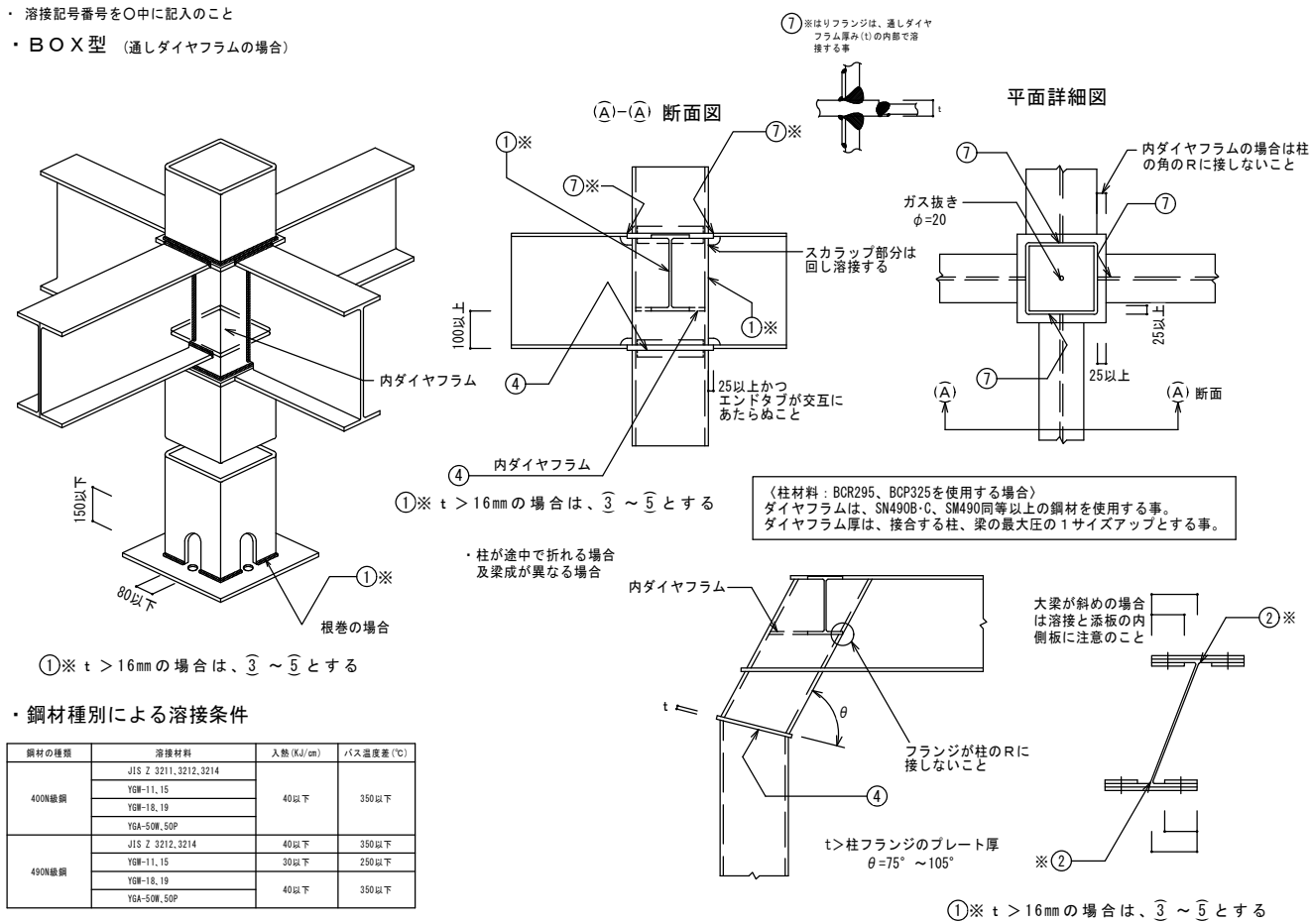
(3) 完全溶込み溶接 (平継手、T継手)



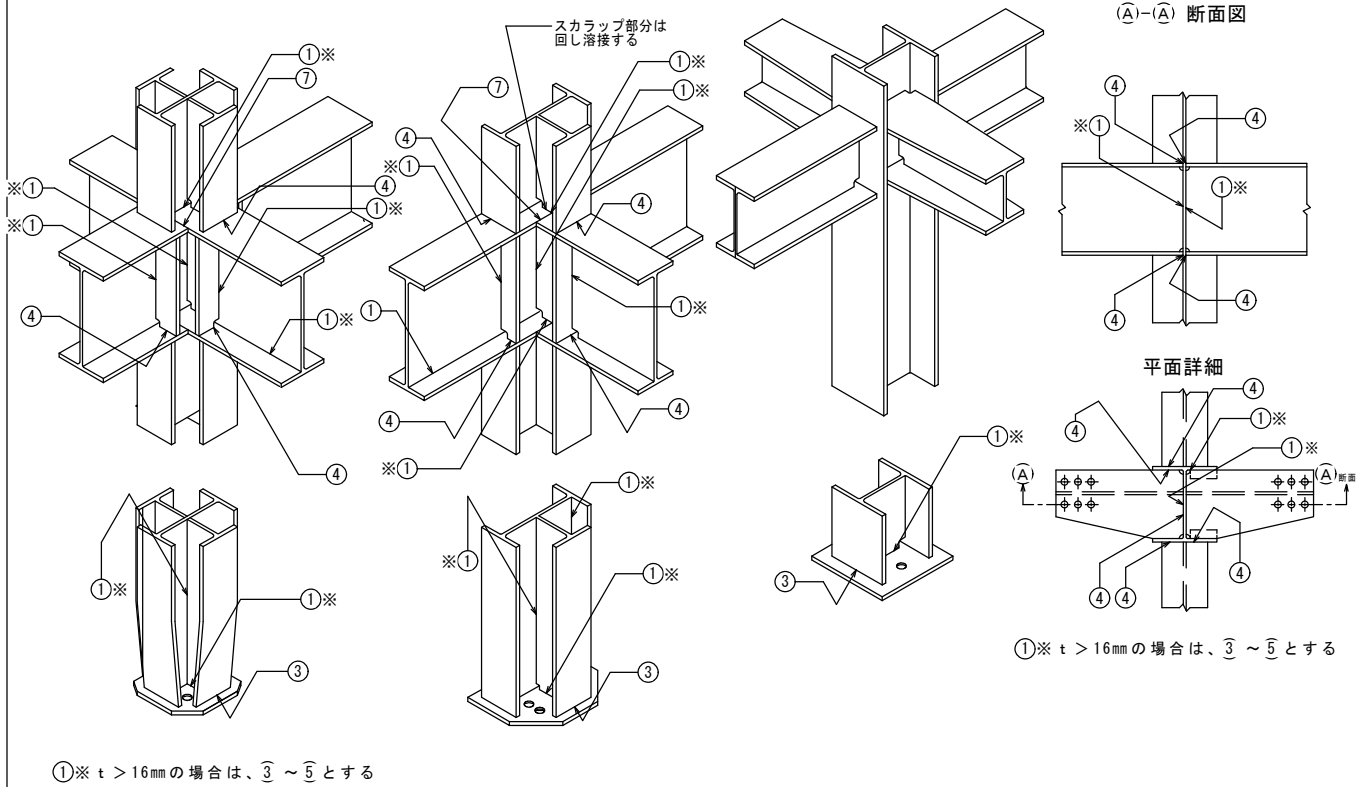
(4) フレア溶接

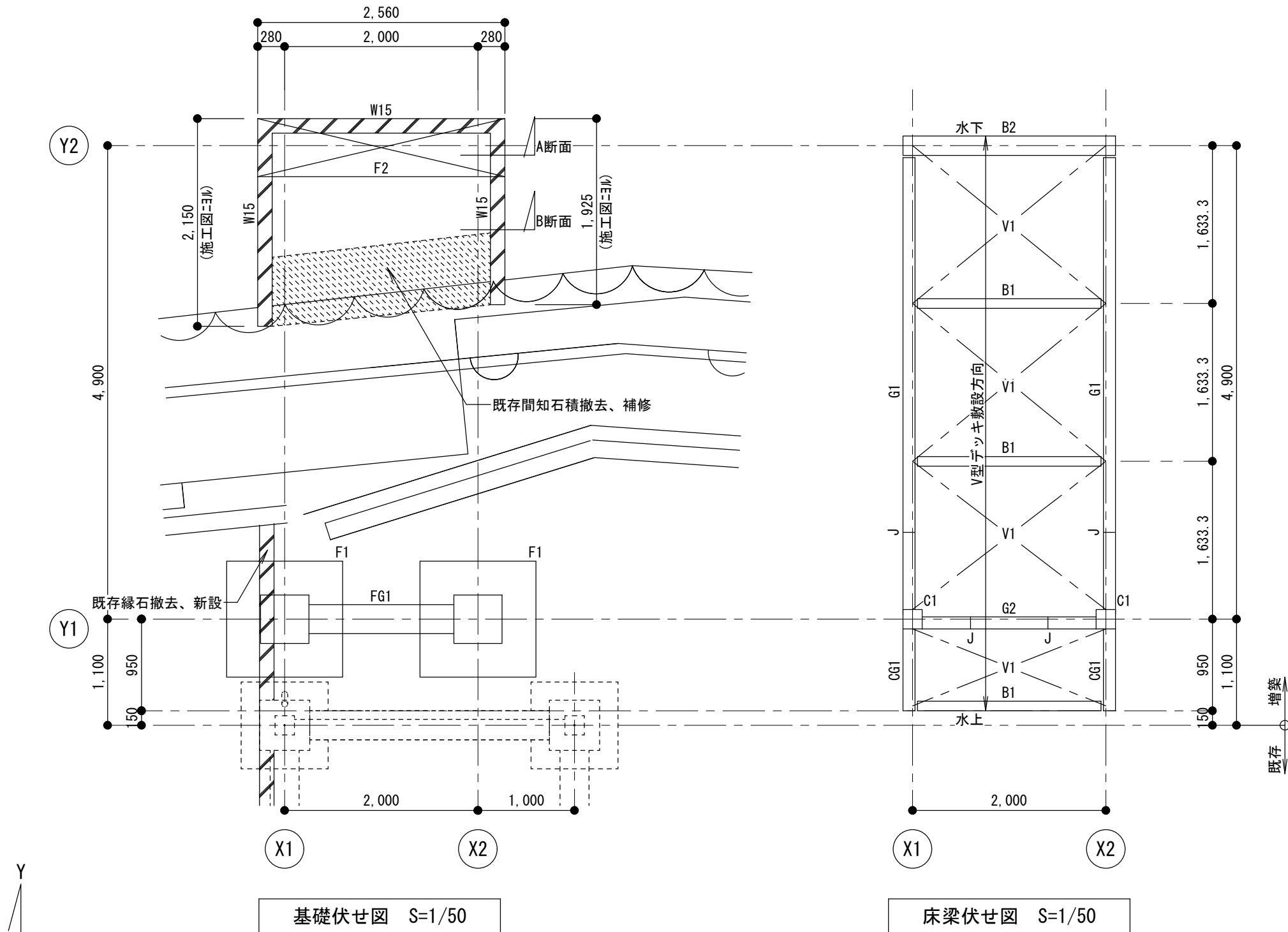


- 溶接記号番号を○中に記入のこと
- B O X 型 (通しダイヤフラムの場合)



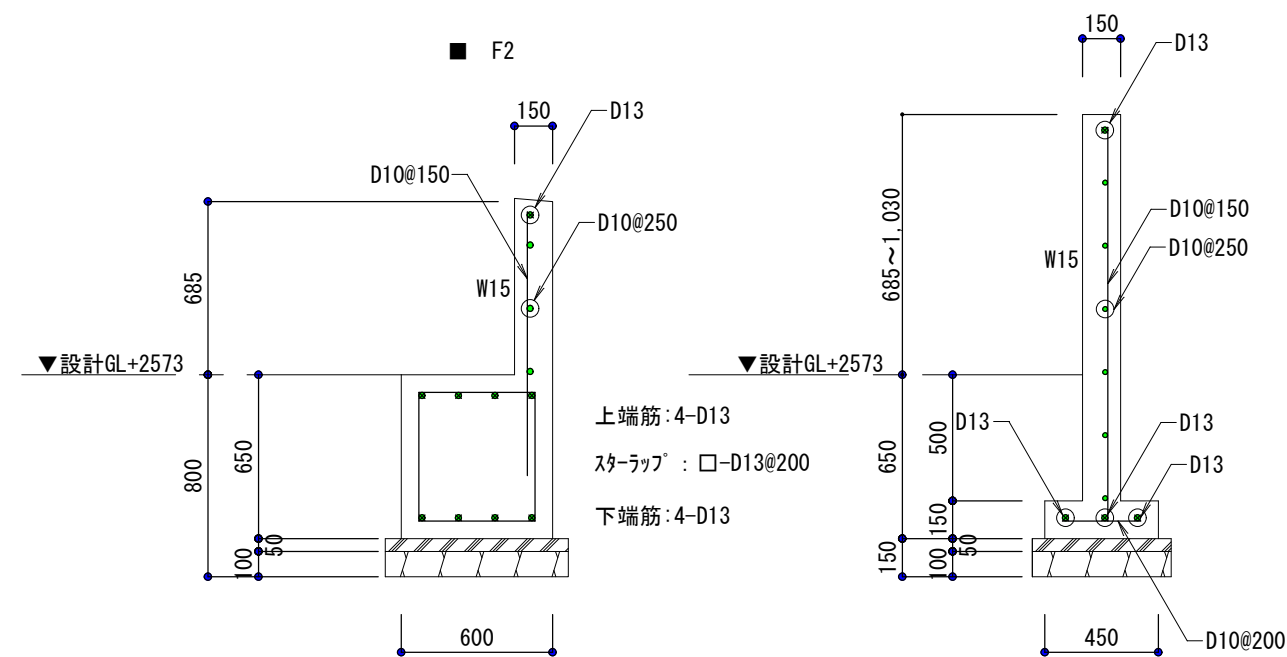
⊕I-I 型



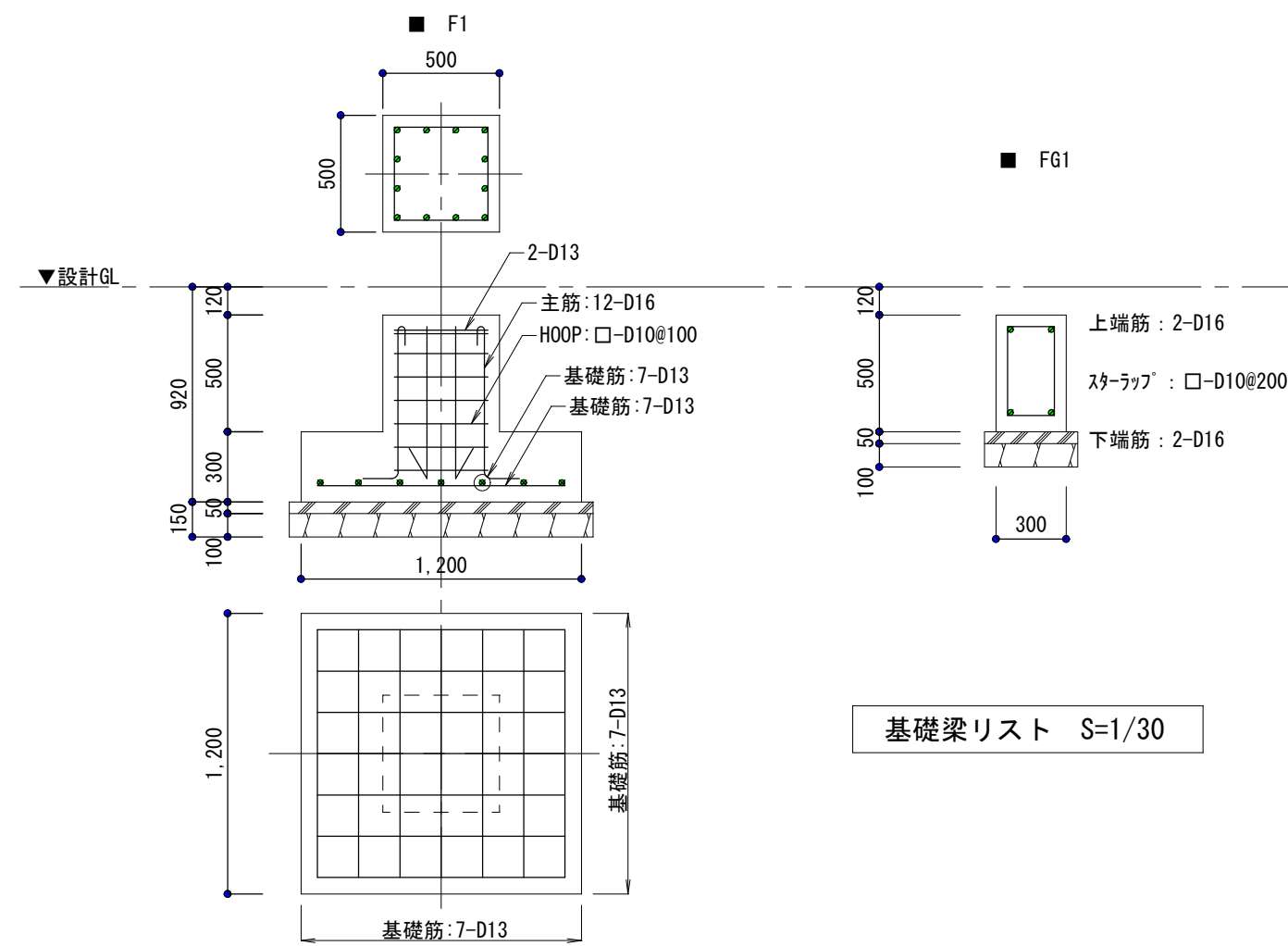


特記事項	
コンクリート	Fc=24N/mm ²
鉄筋	D10～D16:SD295A -
地耐力	100KN/㎡以上（長期）
1. 上記仮定値に変更が生じた場合は、設計変更を行う。	
2. 構造図に特記なき事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書」最新版による。	

ALTERATIONS & ADDITIONS				CP株式会社 シャトーシーピー 一級建築設計事務所 〒389-0502 長野県東御市鞍掛383-9 TEL 0268-62-3255 FAX 0268-62-3256	登録				CHECKED		DRAWN		JOB NAME 令和5年度 子育て支援センター改修工事	PROJECT & DRAWING NO. S-06	
1			5		一級建築士事務所登録：長野県知事(上田)1第42041号							SHEET TITLE 基礎伏図・床梁伏図	DATE	SCALE 1/50	
2			6		一級建築士登録：建設大臣 第256096号 川上 善博										
3			7												
4			8												



■ B断面配筋図 S=1/30



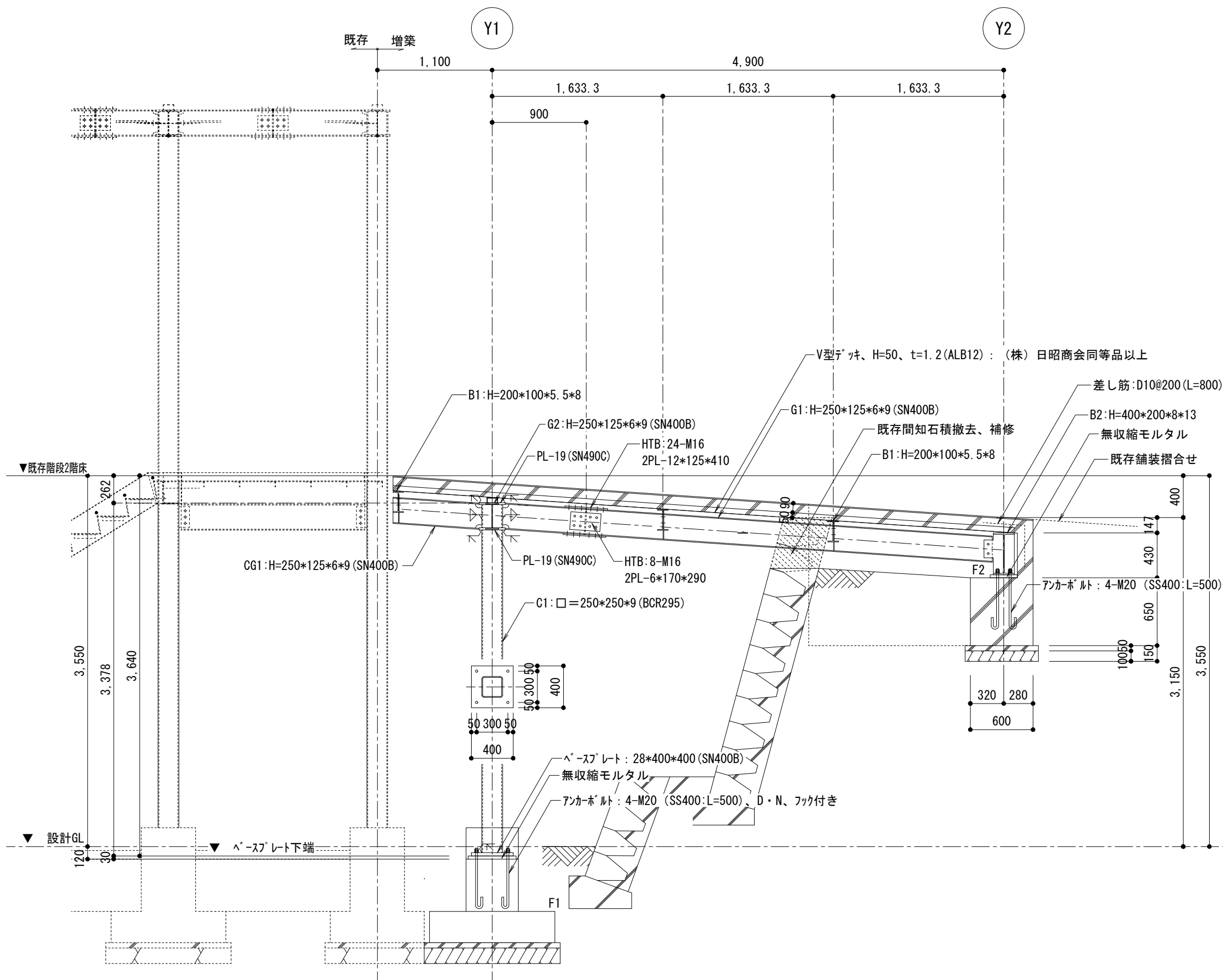
基礎梁リスト S=1/30

基礎リスト S=1/30

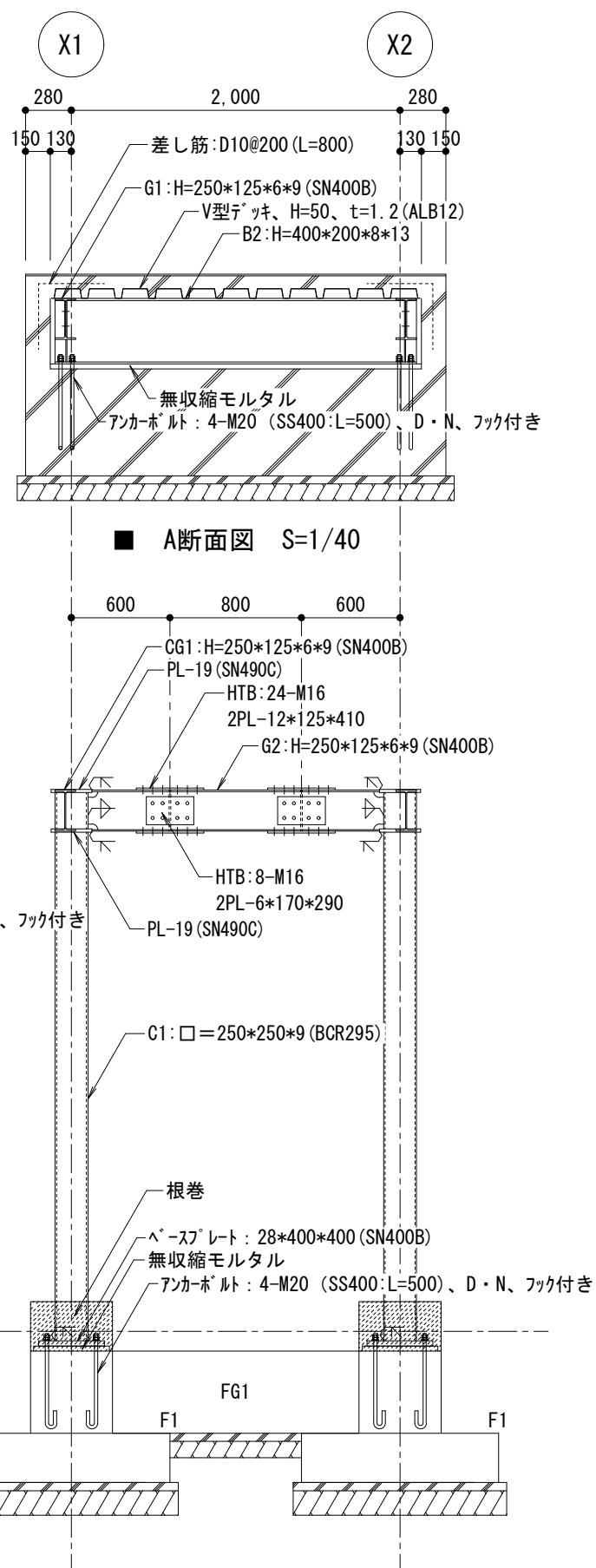
■ 鉄骨部材リスト S=1/20

接合ボルト：HTB S10T

記 号	C1	G1・G2・CG1	
形状寸法			
主 材	□-250 x 250 x 9	H-250 x 125 x 6 x 9	
補 強			
溶 接	フランジ		
仕 口	ウ ェ ブ		
取 付	フランジ	HTB:24-M16 外:2PL-12*125*410	
ボルト	ウ ェ ブ	アンカーボルト: 4-M20 (L=500): SNR400、D・N、フック付き ベースプレート: 28*400*400 (SN400B)	HTB:8-M16 2PL-6*170*290 ピン接合 HTB:2-M20 PL-6
備 考	BCR295	SN400B	
記 号	B1	B2	水平ブレース: V1
形状寸法			
主 材	H-200 x 100 x 5.5 x 8	H-400 x 200 x 8 x 13	
補 強			
溶 接	フランジ		
仕 口	ウ ェ ブ		
取 付	フランジ		
ボルト	ウ ェ ブ	アンカーボルト: 4-M20 (L=500): SS400、D・N、フック付き GPL-6	HTB:1-M16 FB-6、GPL-9
備 考	SS400	SS400	
			JIS規格品



X1通り架構図 S=1/40



Y1通り架構図 S=1/40

ALTERATIONS & ADDITIONS				登録				CHECKED		DRAWN		DRAWN		DRAWN		JOB NAME		PROJECT & DRAWING NO.	
1		5		株式会社 シャトーシーピー一級建築設計事務所				令和5年度 子育て支援センター改修工事		S-08									
2		6		〒389-0502 長野県東御市鞍掛383-9 TEL 0268-62-3255				一級建築士事務所登録：長野県知事(上田)第42041号											
3		7		FAX 0268-62-3256				一級建築士登録：建設大臣 第256096号 川上 善博											
4		8														架構図		1/40	