

建築工事共通（構造関係）

(1) 図面及び本特記仕様書に記載されていない事項は、公共建築工事標準仕様書(建築工事編)(令和7年版)(以下、「標準仕様書」という。)による。

(2) 項目は、番号に印の付いたものを適用する。特記事項は、印の付いたものを適用する。・印の付かない場合は、印の付いたものを適用する。・印と印の付いた場合は、共に適用する。

(3) 特記事項に記載の()内表示番号は、標準仕様書の当該項目、当該図又は当該表を示す。

(4) [G]印は、「国等による環境物品等の調達等の推進に関する法律(平成12年法律第100号)」に基づく「環境物品等の調達の推進に関する基本方針(令和4年2月25日変更閣議決定)」に定める特定調達物品における判断の基準(特定調達品目「公共工事」においては表1中の品目ごとの判断の基準)を満たすものを示す。

章 項目 特記事項

4 地業工事

○ 試験及び報告書等 (4.2.1)

・直接基礎
支持地盤の位置及び土質(基礎底部の位置含む)
・図示による()
試験掘り(根切り底の状態の確認等)
・行わない
・行う
位置等
・図示による()

○ 杭基礎 (4.2.2)(4.3.4)(4.3.5)(4.5.5)(4.5.6)
支持層の位置及び土質(基礎ぐいの先端の位置含む)
○ 図示による(S-014 ~ 016)
試験杭の位置、本数及び寸法
○ 図示による(S-017)

・地盤の載荷試験 (4.2.4)
載荷試験の方法
・地盤工学会基準 JGS 1521による
試験の位置、載荷荷重
・図示による()

既製コンクリート杭地業 (4.3.3)

種類
・通心力高強度プレストレストコンクリート杭 (PHC杭)
・プレストレスト鉄筋コンクリート杭 (PRC杭)
・外殻鋼管付きコンクリート杭 (SC杭)
SC杭の鋼管材料 ・SKK400 ・SKK490

寸法、継手、性能等 (種類:種類、性能及び曲げ強度区分) (4.2.2)(4.3.3)

種類	コンクリート強度(N/mm ²)	鋼管厚(mm)	杭径(mm)	杭長(m)	継手数	セツ数	長期設計支持力(kN/本)	備考
試験杭								
上杭								
中杭								
下杭								
本杭								
上杭								
中杭								
下杭								

杭先端部形状 (4.3.3)
・開放形 ・半開放形 ・閉そく形

・セメントミルク工法 (4.2.2)(4.3.1)(4.3.4)
掘削深さ
・図示による()
杭の支持層への根入れ深さ
・図示による()
杭の精度
水平方向の位置ずれ
・杭径の1/4かつ100mm以下
杭の傾斜
・1/100以内

・特定埋込杭工法 (4.2.2)(4.3.1)(4.3.5)
・プレローリング拡大根固め工法
・中掘り拡大根固め工法
・H13国土交通省告示第1113号第6 による地盤の許容支持力式で =250を採用できる工法
・H13国土交通省告示第1113号第6 による地盤の許容支持力式のうち
、 が以下の値を採用できる工法
= (417)、 = (7.71)、 = (0.85)

杭周固定液
・使用する ・使用しない

試験杭
試験杭の位置
・図示による(S-022)
杭の支持層への根入れ深さ
・図示による(S-020、021)
杭の精度
水平方向の位置ずれ
評定等の評価内容による
杭の傾斜
評定等の評価内容による

杭の継手の工法 (4.3.3)(4.3.6)(7.2.5)
・溶接継手
溶接材料
・標準仕様書 7.2.5(1)(2)による
・機械式継手
工法
評定等を受けた工法
検査
評定等により定められた項目
施工
評定等をされた施工管理基準による

杭頭の処理等 (4.3.8)
・処理しない
○ 処理する
処理方法(切断にともなう補強方法含む)
・図示による()

杭頭の中詰め材料 (4.3.8)
・基礎のコンクリートと同調合のもの

○ 鋼杭地業 (4.2.2)(4.4.3)(4.4.5)

材料、寸法、継手等 (4.2.2)(4.4.3)(4.4.5)

種類	厚さ(mm)	杭径(mm)	杭長(m)	継手数	セツ数	長期設計支持力(kN/本)	備考
試験杭							
上杭							
中杭							
下杭							
本杭							
上杭							
中杭							
下杭							

○ 特定埋込杭工法 (4.2.2)(4.3.5)(4.4.4)
○ 回転埋設工法
・H13国土交通省告示第1113号第6 による地盤の許容支持力式で =250を採用できる工法
○ H13国土交通省告示第1113号第6 による地盤の許容支持力式のうち
、 が以下の値を採用できる工法
= (295)、 = (0)、 = (0)

杭の精度
水平方向の位置ずれ
評定等の評価内容による
杭の傾斜
評定等の評価内容による

杭の継手の工法 (4.4.3)(4.4.5)(7.2.5)
○ 溶接継手
形状
○ JIS A 5525による
溶接材料
○ 標準仕様書 7.2.5(1)(2)による
・機械式継手
工法
評定等を受けた工法
検査
評定等により定められた項目
施工
評定等をされた施工管理基準による

杭頭の処理等 (4.3.8)(4.4.8)
・処理しない
○ 処理する
処理方法(切断にともなう補強方法含む)
○ 図示による(S-017)

杭頭の中詰め材料 (4.3.8)
○ 基礎のコンクリートと同調合のもの

場所打ちコンクリート杭地業 (4.5.4)

種類の記号	呼び径(mm)	備考
・SD295		
・SD345		

帯筋 (4.5.4)
・図示による(構造関係共通図(配筋標準図)6.2帯筋(2)(ウ)(ロ))

鉄筋の最小かぶり厚さ (4.5.4)
・100mm

鉄筋ごとの補強 (4.5.4)
・図示による()
・杭径1.5m以下の場合は鋼板6×50(mm)、1.5mを超える場合は鋼板9×50~75(mm)の補強リングを3m以下の間隔で、かつ1節につき3箇所以上入れ、リングと主筋の接触部を溶接する

組み立てた鉄筋の前ごとの継手 (4.5.4)(5.3.4)
重ね継手
重ね継手の長さ 標準仕様書 表5.3.2による

主筋の基礎底盤への定着長さ (4.5.4)(5.3.4)
・図示による()

セメントの種類 (4.5.4)
高炉セメントB種 [G]

コンクリートの設計基準強度 (4.5.4)
・図示による()

コンクリートの種別 (4.5.4)
・A種 ・B種
・評定等の評定内容による

スランブ (4.5.4)
21cm ・18cm ・()cm

構造体強度補正值 (4.5.4)
3N/mm²

工法 (4.5.1)(4.5.4~4.5.6)
・アースドリル工法(安定液・使用する・使用しない)
・リバース工法
・オールケーシング工法(孔内の水張り・行う・行わない)

併用する工法 (4.5.1)(4.5.6)
・場所打ち鋼管コンクリート杭工法
鋼管の種類 ・SKK400 ・SKK490
・拡底杭工法(安定液・使用する・使用しない)

寸法等 (4.2.2)

鋼管厚(mm)	鋼管径(mm)	軸径(mm)	拡底径(mm)	杭長(m)	セツ数	長期設計支持力(kN/本)	備考
試験杭							
本杭							

杭の支持層への根入れ深さ
・図示による()

杭の精度
水平方向の位置ずれ
・杭径の1/4かつ100mm以下
・評定等の評価内容による
杭の傾斜
・1/100以内
・評定等の評価内容による

孔壁の確認(超音波測定器による) (4.5.5)
・行う
測定箇所
・試験杭()箇所及び本杭()箇所

○ 砂利地業 (4.6.2)
材料
○ 再生クラッシュラン [G]
・切込砂利又は切込砕石

砂利厚さ (4.6.3)
60mm

施工範囲 (4.6.3)
○ 基礎下、基礎梁下、土間コンクリート下、土に接するスラブ下
・図示による()

○ 捨コンクリート地業 (4.6.4)
厚さ
50mm

施工範囲 (4.6.4)
○ 基礎下、基礎梁下、土に接するスラブ下
・図示による()

設計基準強度 (4.6.4)(6.14.1)
18N/mm²

スランブ (4.6.4)(6.14.1)
15cm又は18cm

○ 床下防湿層 (4.6.2)
ポリエチレンフィルム厚さ0.15mm以上

施工範囲 (4.6.5)
○ 建物内の土間スラブ及び土間コンクリート下(ピット下を除く)
・図示による

・ 地盤改良工法(深層混合処理工法) (4.7.2)

材料
固化材の種類
・セメント固化材

工法
方式
機械攪拌方式
改良体の設計基準強度(Fc)、改良体長さ、改良率、改良体幅
・図示による
固化材の配合量及び水固化材比を決定するための対象とする地層
・図示による
室内配合試験における一軸圧縮試験の供試体数
・図示による
特殊な地盤等での試験施工
・図示による
改良工事後の試験
一軸圧縮試験の検査対象、コア採取方法、供試体数、検査方法
・図示による
六価クロム溶出試験
・適用する ・適用しない

・ 地盤改良工法(浅層混合処理工法) (4.8.2)

材料
固化材の種類
・セメント固化材

工法
方式
原位置混合方式
改良体の設計基準強度(Fc)、改良対象土、改良範囲、改良厚さ
・図示による
固化材の配合量を決定するための対象とする地層
・図示による
室内配合試験における一軸圧縮試験の供試体数
・図示による
改良工事後の試験
一軸圧縮試験の検査対象、コア採取方法、供試体数、検査方法
・図示による
六価クロム溶出試験
・適用する ・適用しない

鉄筋工事

○ 鉄筋

○ 溶接金網

○ 鉄筋の継手

○ 鉄筋の定着

○ 鉄筋のかぶり厚さ及び間隔(溶接金網を含む)

○ 各部配筋

○ 圧接完了後の試験

鉄筋の種類等 (5.2.1)

種類の記号	呼び径(mm)	備考
○ SD295	D16以下	
○ SD345	D19以上	
○ SD390	D29以上	

鉄線の形状等 (5.2.2)

種類	種類の記号	網目形状、網目寸法、鉄線の径(mm)	使用部位
○ 溶接金網	WFP	6 -100x100	露出柱脚柱周囲ひび割れ防止部
・ 鉄筋格子			

鉄筋の継手の方法等 (5.3.4)(5.5.3)(5.6.3)

部位	継手の方法	呼び径(mm)
柱及び梁主筋	○ ガス圧接 ・機械式継手 ・溶接継手	D19以上
耐力壁の鉄筋	・重ね継手	
基礎、耐圧スラブ、土圧壁	○ 重ね継手 ・ガス圧接	
上記以外(スラブ等)	○ 重ね継手	

継手位置 (5.3.4)
○ 図示による(構造関係共通図(配筋標準図)5.1、6.1、7.1、7.3、8.1)
基礎梁主筋の継手位置
○ 図5.2 ・図5.3 ・図5.4
・図示による()

柱及び梁主筋の重ね継手の長さ (5.3.4)
・図示による()

耐力壁の重ね継手の長さ (5.3.4)
・図示による(構造関係共通図(配筋標準図)3(1)(イ)表3.1)
・図示による(構造関係共通図(配筋標準図)3(1)(ロ))
・図示による()

鉄筋の定着長さ (5.3.4)
○ 図示による(構造関係共通図(配筋標準図)3(2)(ア)(イ))

・機械式定着工法
適用場所
・図示による()
種類
・摩擦圧接接合 ・蝶合グラウト固定
・嵌合グラウト固定
工法
第三者機関の評定等を取得している工法とする
必要定着長さ
評定等の評価内容による
補強筋形状
評定等の評価内容による
かぶり厚さ
評定等の評価内容による
品質確認
評定等の評価内容による
検査
評定等の評価内容による

最小かぶり厚さ(目地底から算出を行う) (5.3.5)
○ 図示による(構造関係共通図(配筋標準図)4(1)表4.1)

柱及び梁の主筋にD29以上の使用
○ あり 使用箇所(中梁主筋)
主筋のかぶり厚さを径の1.5倍以上確保する

耐久性上不利な箇所がある場合(塩害等を受けるおそれのある部分等)
・適用箇所()
・最小かぶり厚さに加える厚さ ()mm

各部配筋 (5.3.7)
図示による

外観試験 (5.4.10)(5.4.11)
行う(全ての圧接部)

抜取試験 (5.4.10)(5.4.11)
超音波探傷試験
試験ロット:1組の作業班が1日に行った圧接箇所とする。
試験の箇所数:1ロットに対して30か所とし、ロットから無作為に抜き取る。

・引張試験
試験ロット:1組の作業班が1日に行った圧接箇所とする。なお、200か所を超えるときは200か所ごととする。
試験の箇所数:1ロットに対して(・3本 ・5本)とする。

<p>機械式継手 (5.5.3)(5.5.5)(5.5.6)</p> <p>適用箇所 ・ 図示による () H12建告第1463号に適合する性能 ・ A級</p> <p>種類 ・ ねじ式鉄筋継手 ・ 充填方式 ・ 無機グラウト方式 ・ 有機グラウト方式 ・ 端部ねじ加工継手 ・ モルタル充填式継手</p> <p>工法 ・ 第三者機関の評定等取得している工法 鉄筋相互のあき ・ 評定等の評価内容による</p> <p>品質の確認 ・ 評定等の評価内容による</p> <p>検査 ・ 評定等の評価内容による 施工完了後の継手部の試験 ・ 外観試験 試験対象 ・ 全数 試験項目 ・ 評定等の評価内容による 試験方法 ・ 評定等の評価内容による ・ 超音波測定試験 試験対象 ・ 抜取り ロット ・ 1組の作業班が1日に行った継手箇所、最大200箇所程度とする。</p> <p>試験の箇所数 1ロットに対して () 箇所 ・ 全数 試験項目 挿入長さ 試験方法 JIS Z 306A (鉄筋コンクリート用機械式継手の鉄筋挿入長さの超音波測定方法及び判定基準) による</p> <p>溶接継手 (5.6.3)(5.6.5)(5.6.6)</p> <p>適用箇所 ・ 図示による () H12建告第1463号に適合する性能 ・ A級</p> <p>溶接継手の工法 ・ 図示による ()</p> <p>鉄筋相互のあき ・ 標準仕様書 5.3.5(4) による ・ 評定等の評価内容による ・ 図示による ()</p> <p>施工完了後の溶接部の試験 ・ 外観試験 試験対象 ・ 全数 試験項目 ・ 評定等の評価内容による 試験方法 ・ 評定等の評価内容による ・ 超音波探傷試験 試験対象 ・ 抜取り ロット ・ 1組の作業班が1日に行った溶接箇所、最大200箇所程度とする。</p> <p>試験の箇所数 1ロットに対して () 箇所 ・ 全数 試験項目 内部欠陥の検出 試験方法 JIS Z 3063 (鉄筋コンクリート用異形棒鋼溶接部の超音波測定方法及び判定基準) による</p>	<p>コンクリート工事</p> <p>○ コンクリートの種類等 (6.2.1)</p> <p>コンクリートの種類 類 (JIS A 5308への適合を認証されたコンクリート) ・ 類 (JIS A 5308に適合したコンクリート)</p> <p>普通コンクリート (6.2.1-6.2.4)</p> <table border="1"> <tr> <th>設計基準強度 (N/mm²)</th> <th>スラブ (cm)</th> <th>気乾単位容積質量 (t/m³)</th> <th>適用箇所</th> </tr> <tr> <td>○24</td> <td>・ 15又は18 ○18</td> <td>2.3程度</td> <td>柱、梁、スラブ、壁</td> </tr> <tr> <td>○18</td> <td>○15</td> <td>2.3程度</td> <td>土間コンクリート</td> </tr> <tr> <td>○24</td> <td>・ 15又は18 ○18</td> <td>2.3程度</td> <td>外構 (受水槽・除雪設備)</td> </tr> <tr> <td>○21</td> <td>○15又は18</td> <td>2.3程度</td> <td>外構 (その他)</td> </tr> <tr> <td>○18</td> <td>○15</td> <td>2.3程度</td> <td>捨てコン、押えコン</td> </tr> </table> <p>合板せき板を用いるコンクリートの打放し仕上げ (6.2.5)(6.8.2)</p> <table border="1"> <tr> <th>種別</th> <th>適用箇所</th> </tr> <tr> <td>・ A種</td> <td>図示による ()</td> </tr> <tr> <td>○ B種</td> <td>図示による () ・ 柱、梁、壁、床</td> </tr> <tr> <td>○ C種</td> <td>図示による () ・ 地中梁、基礎</td> </tr> </table> <p>コンクリートの仕上りの平たんさ (6.2.5)(6.8.2)</p> <table border="1"> <tr> <th>種別</th> <th>適用箇所</th> </tr> <tr> <td>・ a種</td> <td>図示による ()</td> </tr> <tr> <td>○ b種</td> <td>図示による () ・ 柱、梁、壁、床</td> </tr> <tr> <td>○ c種</td> <td>図示による () ・ 地中梁、基礎</td> </tr> </table> <p>○ セメント (6.3.1)</p> <p>種類 普通ポルトランドセメント、高炉セメントA種、シリカセメントA種又はフライアッシュセメントA種 適用箇所 (下記以外全て) 普通ポルトランドセメントの品質は、JIS R 5210 に示された規定の他、水和熱が7日目で352J/g 以下、かつ28日目で 402J/g 以下のものとする ・ 高炉セメントB種 [G] 適用箇所 (・1FLより下部 (立上り部含む)) ・ フライアッシュセメントB種 [G] 適用箇所 ()</p> <p>○ 骨材 (6.3.1)</p> <p>アルカリシリカ反応性による区分 A ・ B (コンクリート中のアルカリ総量が3.0 kg/m³ 以下)</p> <p>○ 混和材料 (6.3.1)</p> <p>・ 混和剤 混和剤の種類 標準仕様書 6.3.1(4)(a) による</p> <p>・ 混和材 混和材の種類 標準仕様書 6.3.1(4)(b) による</p> <p>○ コンクリートの調査 (6.3.2)</p> <p>調査管理強度 構造体強度補正値 (S) 標準仕様書 表6.3.2による</p> <p>○ 打継ぎの位置、ひび割れ誘発目地、打継目地 (6.6.4)</p> <p>打継ぎの位置 梁及びスラブ スパンの中央又は端から1/4の付近 ・ 図示による () 柱及び壁 スラブ、壁梁又は基礎の上端 ・ 図示による ()</p> <p>目地の寸法 (6.6.4)(6.8.1)(9.7.3) ○ 標準仕様書 9.7.3(1)(7) による ひび割れ誘発目地、打継目地の深さ寸法は、躯体外側の打増し部で処理する ・ 図示による ()</p> <p>ひび割れ誘発目地の位置、形状 (6.8.1) ○ 図示による (意匠図)</p> <p>○ 打増し厚さ (打放し仕上げ部) (6.8.1)</p> <p>打増し厚さ ○ 打放し仕上げの打増し厚さ (外部に面する部分に限る) ○ 20mm</p> <p>○ 打放し仕上げの打増し厚さ (内部に面する部分に限る) ○ 10mm ・ 20mm</p> <p>打増し範囲 (6.8.2) ○ 図示による (意匠図)</p> <p>○ 型枠 (6.8.2)</p> <p>せき板の材料及び厚さ ○ 合板 (12mm) [G] ・ 断熱材を兼用した型枠材 使用箇所 ・ 図示による () ・ M C R 工法用シート 適用箇所 ・ 図示による ()</p> <p>スリーブの材質・規格等 (6.8.2) ○ 図示による (標準仕様書 6.8.2(9)(イ))</p>	設計基準強度 (N/mm ²)	スラブ (cm)	気乾単位容積質量 (t/m ³)	適用箇所	○24	・ 15又は18 ○18	2.3程度	柱、梁、スラブ、壁	○18	○15	2.3程度	土間コンクリート	○24	・ 15又は18 ○18	2.3程度	外構 (受水槽・除雪設備)	○21	○15又は18	2.3程度	外構 (その他)	○18	○15	2.3程度	捨てコン、押えコン	種別	適用箇所	・ A種	図示による ()	○ B種	図示による () ・ 柱、梁、壁、床	○ C種	図示による () ・ 地中梁、基礎	種別	適用箇所	・ a種	図示による ()	○ b種	図示による () ・ 柱、梁、壁、床	○ c種	図示による () ・ 地中梁、基礎	<p>○ 無筋コンクリート (6.14.1)</p> <p>コンクリートの種類 普通コンクリート</p> <p>セメントの種類 (6.3.1) 普通ポルトランドセメント、高炉セメントA種、シリカセメントA種又はフライアッシュセメントA種 高炉セメントB種 [G] ・ フライアッシュセメントB種 [G]</p> <p>設計基準強度 (6.14.1) 18 (N/mm²)</p> <p>スラブ (6.14.1) 15cm又は18cm</p> <p>適用箇所 (6.14.1) ○ 標準仕様書 6.14.1(4) による ・ 図示による ()</p>	<p>鉄骨工事</p> <p>○ 鉄骨製作工場 (7.1.3)</p> <p>鉄骨製作工場の加工能力 建築基準法第68条の25に基づき国土交通大臣から構造方法等の認定を取得している鉄骨製作工場又は同等以上の能力のある工場 評価の区分 (M) グレード 以上 ・ グレードの指定はしない</p> <p>○ 鉄骨製作工場における施工管理技術者 (7.1.3)(7.1.4)</p> <p>配置する</p> <p>種類等</p> <table border="1"> <tr> <th>種類の記号</th> <th>適用箇所 (主要な部分)</th> <th>規格</th> </tr> <tr> <td>BCR295</td> <td>柱</td> <td>・ JIS規格による ○ 大臣認定品</td> </tr> <tr> <td>SN400B</td> <td>大梁</td> <td>○ JIS規格による</td> </tr> <tr> <td>SS400</td> <td>小梁・間柱</td> <td>○ JIS規格による</td> </tr> <tr> <td>SN490C</td> <td>ダイヤフラム</td> <td>○ JIS規格による</td> </tr> <tr> <td>SSC400</td> <td>その他</td> <td>○ JIS規格による</td> </tr> </table> <p>溶融亜鉛めっき工法の適用箇所 ○ 外部鉄骨階段、鉄骨庇 ○ 設備機器受け架台</p> <p>○ 高力ボルト (7.2.2)</p> <p>高力ボルトの種類 ○ トルシア形高力ボルト ・ JIS形高力ボルト ○ 溶融亜鉛めっき高力ボルト ・ 建築基準法に基づき認定を受けた高力ボルト</p> <p>ボルトの線端距離、ボルト間隔、ゲージ等 (7.3.2) 図示による (構造関係共通図 (鉄骨標準図) 1-1 線端距離及びボルト間隔)</p> <p>摩擦面の処理方法等 (7.4.2) 溶融亜鉛めっき面以外 標準仕様書 7.4.2(1) による</p> <p>溶融亜鉛めっき面 (7.12.5) ○ プラスト処理 (表面粗度50 μ mRz以上) ・ プラスト処理以外の特別な処理方法 ・ 図示による ()</p> <p>・ すべり試験 (7.4.2) すべり係数試験 すべり耐力試験 試験の方法等 ・ 図示による ()</p> <p>○ 普通ボルト (7.2.3)</p> <p>ボルト及びナットの材料 (7.2.3) ○ 標準仕様書 表7.2.3 (JIS附属品) 又は次による ボルトの規格は、JIS B 1180とする。 (ボルトの種類は、呼び径六角ボルト又は全ねじ六角ボルトとし、材料は鋼とする。 ボルトの強度区分は、4.6又は4.8とする。なお、呼び径六角ボルトの軸径の最大寸法は、ボルトの径の値以下とする。ナットの規格は、JIS B 1181とする。 ナットの種類は、六角ナット-Cとし、材料は鋼とする。)</p> <p>座金 (7.2.3) JIS B 1256による</p> <p>戻り止め (7.5.2) 二重ナット</p> <p>ボルトの線端距離、ボルト間隔、ゲージ等 (7.3.2) 図示による (構造関係共通図 (鉄骨標準図) 1-1 線端距離及びボルト間隔)</p> <p>○ アンカーボルト (7.2.4)(7.10.3)</p> <p>・ 構造用アンカーボルト 種類 ・ ABR400 ・ ABR490 ○ SS400 ○ 露出柱脚工法設計・施工標準図による</p> <p>・ 建方 (及び付属鉄骨) 用アンカーボルト 種類 ・ SS400 アンカーボルト及びナットのねじの公差クラス及び仕上げの程度 標準仕様書 表7.2.3による</p> <p>ボルトの線端距離、ボルト間隔、ゲージ等 (7.3.2) 図示による (構造関係共通図 (鉄骨標準図) 1-1 線端距離及びボルト間隔)</p> <p>○ 溶接材料 (7.2.5)</p> <p>溶接材料 (7.2.5) 標準仕様書 7.2.5(1)(2) による ・ 標準仕様書 7.2.5(1)(2) 以外の溶接材料 材料及び使用箇所 ・ 図示による ()</p> <p>○ ターンバックル (7.2.6)</p> <p>種類 (7.2.6) 建築用ターンバックルボルト 羽子板ボルト</p> <p>建築用ターンバックル鋼 副枠式</p> <p>ねじの呼び (7.2.6) ○ 図示による (S-029)</p>	種類の記号	適用箇所 (主要な部分)	規格	BCR295	柱	・ JIS規格による ○ 大臣認定品	SN400B	大梁	○ JIS規格による	SS400	小梁・間柱	○ JIS規格による	SN490C	ダイヤフラム	○ JIS規格による	SSC400	その他	○ JIS規格による	<p>設計</p> <p>一級建築士登録第 274765 号 志村 高一</p> <p>構造設計</p> <p>一級建築士登録第 271669 号 構造設計一級建築士登録第 6676 号 飯屋 圃 耕 一</p> <p>TITLE (仮称) 東金市学校給食センター建設工事</p> <p>SUBTITLE 構造特記仕様書(2)</p> <p>SCALE A1: NON A3: NON</p> <p>DRAIN NO. 設計図 構造 S - 002</p>
設計基準強度 (N/mm ²)	スラブ (cm)	気乾単位容積質量 (t/m ³)	適用箇所																																																											
○24	・ 15又は18 ○18	2.3程度	柱、梁、スラブ、壁																																																											
○18	○15	2.3程度	土間コンクリート																																																											
○24	・ 15又は18 ○18	2.3程度	外構 (受水槽・除雪設備)																																																											
○21	○15又は18	2.3程度	外構 (その他)																																																											
○18	○15	2.3程度	捨てコン、押えコン																																																											
種別	適用箇所																																																													
・ A種	図示による ()																																																													
○ B種	図示による () ・ 柱、梁、壁、床																																																													
○ C種	図示による () ・ 地中梁、基礎																																																													
種別	適用箇所																																																													
・ a種	図示による ()																																																													
○ b種	図示による () ・ 柱、梁、壁、床																																																													
○ c種	図示による () ・ 地中梁、基礎																																																													
種類の記号	適用箇所 (主要な部分)	規格																																																												
BCR295	柱	・ JIS規格による ○ 大臣認定品																																																												
SN400B	大梁	○ JIS規格による																																																												
SS400	小梁・間柱	○ JIS規格による																																																												
SN490C	ダイヤフラム	○ JIS規格による																																																												
SSC400	その他	○ JIS規格による																																																												

<p>○ 床構造用のデッキプレート</p> <p>○ スタッド</p> <p>○ 柱底均しモルタル</p> <p>○ 製作精度</p> <p>○ 溶接技能者の技量付加試験</p> <p>○ 溶接接合</p> <p>○ 入熱、バス間温度の管理</p> <p>○ 溶接部の試験</p>	<p>材質、形状及び寸法 (7.2.7)</p> <table border="1"> <tr> <th>適用箇所</th> <th>材質・形状・寸法</th> <th>備考</th> </tr> <tr> <td>・デッキプレート 単独の構法</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>・デッキプレートと コンクリートとの合 成スラブとする構法</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○床型特用</td> <td>2階スラブ</td> <td>標準図による</td> </tr> </table> <p>開口部補強要領（補強筋の定着長さ等を含む） ○図示による(S-010 - 012)</p> <p>鉄骨部材への溶接方法 (7.7.8) ○図示による(S-010 - 012)</p> <p>耐火認定 ○あり 耐火時間 ・ 図示による() ・なし</p> <p>種類等 (7.2.8)</p> <table border="1"> <tr> <th>呼 び 名</th> <th>呼び長さ (mm)</th> <th>適 用 箇 所</th> </tr> <tr> <td>○16</td> <td>○80</td> <td>○小梁</td> </tr> <tr> <td>○19</td> <td>○80</td> <td>○大梁</td> </tr> <tr> <td>・22</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>無収縮モルタルとする場合の材料、調合等 (7.2.9) 標準仕様書 7.2.9(2)による</p> <p>鉄骨の製作精度は、JASS 6 付則 6 [鉄骨精度検査基準]に加えて、次による 通しダイヤフラムの突合せ継手の食い違いの寸法 平12建告第1464号第二号イ(2)による</p> <p>アンダーカットの寸法 平12建告第1464号第二号イ(3)による</p> <p>食い違い・仕口のずれの検査方法及び補強方法 ○「突合せ継手の食い違い仕口のずれの検査・補強マニュアル」による</p> <p>試験の要領 (7.6.3) ・ 図示による()</p> <p>開先の形状 (7.6.4) ○図示による(構造関係共通図(鉄骨標準図)1-2)</p> <p>○エンドタブの切断する部分 (7.6.7) 切断する箇所 ○図示による() 切断範囲 ○エンドタブ、裏当て金等は、梁フランジ等の端から 5mm 以下残して直線上に切断する。 なお、切断線が交差する場合は、交差部をアール状に加工する</p> <p>切断面の仕上げ ○標準仕様書7.6.7(1)(a)(b) による</p> <p>スカラップの形状 (7.6.7) ○図示による(構造関係共通図(鉄骨標準図)1-4(d)改良型スカラップ)</p> <p>適用箇所 ・ 図示による() ○柱、梁、ブレースのフランジ端部の完全溶込み溶接部</p> <p>平12建告第1464号第二号に関する外観試験方法等 ○「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」 3.5.2 受入検査による ・抜き取り検査 抜き取り検査</p> <p>JASS 6 付則 6 [鉄骨精度検査基準]の付表3「溶接」に関する試験方法等 ○JASS 6 10.4 [受入検査] e.溶接部の外観検査(1)から(5)までによる。ただし、完全溶込み 溶接部の外観検査の抜き取り箇所は、超音波探傷試験の試験箇所と同一とする。外観試験の 不合格箇所は、すべて標準仕様書7.6.13による補修を行い、再試験する。</p> <p>完全溶込み部の超音波探傷試験 ○工場溶接の場合 A0QL(%) レベル (4.0) ・レベル (2.5)</p> <table border="1"> <tr> <td>部</td> <td>○全て</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>検査水準</td> <td>第6水準</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>・全数 ・工事現場溶接の場合</p>	適用箇所	材質・形状・寸法	備考	・デッキプレート 単独の構法			・デッキプレートと コンクリートとの合 成スラブとする構法			○床型特用	2階スラブ	標準図による	呼 び 名	呼び長さ (mm)	適 用 箇 所	○16	○80	○小梁	○19	○80	○大梁	・22			部	○全て			検査水準	第6水準			<p>○ 錆止め塗装</p> <p>○ 耐火被覆</p> <p>○ 建方精度</p> <p>○ アンカーボルトの設置等</p>	<p>塗装の範囲 (7.8.2) 耐火被覆材の接着する面の塗装範囲 ○図示による(意匠図) 耐火被覆材の接着する面以外の塗装範囲 ○標準仕様書7.8.2(1)による ・ 図示による()</p> <p>塗料の種類 (7.8.4)(18.3.2) 下記以外の鉄鋼面は、18章 [塗装工事] による ・鉄骨鉄筋コンクリート造の鋼製スリーブで鉄骨に溶接されたものの内側の錆止め塗料の種類 As種 ・Bs種</p> <p>・耐火被覆が接着する面の塗料の種類</p> <p>種類、材料、工法等 (7.9.2-7.9.8)</p> <table border="1"> <tr> <th>種 類</th> <th>材 料 ・ 工 法</th> <th>性能 (耐火時間)</th> <th>適用箇所 (部位・部分)</th> </tr> <tr> <td rowspan="3">○耐火材吹付け</td> <td>・乾式吹付けロックウール</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>○半乾式吹付けロックウール</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>・湿式ロックウール</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">・耐火板張り</td> <td>・繊維混入けい酸カルシウム板</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>・</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">・耐火材巻付け</td> <td>・高断熱ロックウール</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>・</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">・ラス張りモルタル塗り</td> <td>・</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>・</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">・耐火塗料</td> <td>・</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>・</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>JASS6 付則6 [鉄骨精度基準] 付表5 [工事現場] による (7.10.2)</p> <p>構造用アンカーボルトの形状及び寸法 (7.10.3) ○図示による(露出柱脚工法設計・施工標準図)</p> <p>構造用アンカーフレームの保持及び埋込み (7.10.3) ○図示による(露出柱脚工法設計・施工標準図)</p> <p>建方(及び付属鉄骨)用アンカーボルトの形状及び寸法 (7.10.3) ・ 図示による()</p> <p>建方(及び付属鉄骨)の保持及び埋込み工法 (7.10.3) 種別 ・A種 ・B種</p> <p>柱底均しモルタルの厚さ及び工法の種類 (7.10.3) 厚さ ○30mm 種別 A種 ・B種</p>	種 類	材 料 ・ 工 法	性能 (耐火時間)	適用箇所 (部位・部分)	○耐火材吹付け	・乾式吹付けロックウール			○半乾式吹付けロックウール			・湿式ロックウール			・耐火板張り	・繊維混入けい酸カルシウム板			・			・耐火材巻付け	・高断熱ロックウール			・			・ラス張りモルタル塗り	・			・			・耐火塗料	・			・			<p>○ 建築設備の構造および構造体への緊結部分は、構造耐力上安全な構造方法を用いるものとする。</p> <p>○ 建築設備の支持構造部および緊結金物には、錆止め等、防錆のための有効な措置を講じること。</p> <p>○ 建築物に設ける屋上からの突出する水櫃、煙突、その他これらに類するものは、風圧・地震等に対して構造耐力上主要な部分に緊結され、安全であること。</p> <p>○ 煙突は、鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さを5cm以上とした鉄筋コンクリート造とすること。</p> <p>○ 設備配管は、地震時等の建物変形に追従できること。また、地震力等に対して適切に支持されていること。</p> <p>・ 設備機器の架台及び基礎については、風圧・地震力等に対して構造耐力上安全であること。</p> <p>・ エレベーター・エスカレーターの駆動装置等は、構造体に安全に緊結されていること。</p> <p>また、地震時の層間変形に追従できること。</p> <p>○ 特記以外の梁貫通孔は原則として設けない。</p> <p>○ 床スラブ内に設備配管等を埋込む場合はスラブ厚さの1/3以下とし管の間隔を管径の3倍以上かつ5cm以上を原則とする。</p> <p>○ 給湯設備 は、風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して安全上支障のない構造とすること。満水時の質量が15kgを超える給湯設備については、地震に対して安全上支障のない構造として、平成12年建設省告示第1388号第5に規定する構造方法によること。</p>	<p>TITLE (仮称)東金市学校給食センター建設工事</p> <p>SUBTITLE 構造特記仕様書(3)</p> <p>SCALE A1: NON A3: NON</p> <p>DRAIN NO. 設計図 構造 S - 003</p>
適用箇所	材質・形状・寸法	備考																																																																													
・デッキプレート 単独の構法																																																																															
・デッキプレートと コンクリートとの合 成スラブとする構法																																																																															
○床型特用	2階スラブ	標準図による																																																																													
呼 び 名	呼び長さ (mm)	適 用 箇 所																																																																													
○16	○80	○小梁																																																																													
○19	○80	○大梁																																																																													
・22																																																																															
部	○全て																																																																														
検査水準	第6水準																																																																														
種 類	材 料 ・ 工 法	性能 (耐火時間)	適用箇所 (部位・部分)																																																																												
○耐火材吹付け	・乾式吹付けロックウール																																																																														
	○半乾式吹付けロックウール																																																																														
	・湿式ロックウール																																																																														
・耐火板張り	・繊維混入けい酸カルシウム板																																																																														
	・																																																																														
・耐火材巻付け	・高断熱ロックウール																																																																														
	・																																																																														
・ラス張りモルタル塗り	・																																																																														
	・																																																																														
・耐火塗料	・																																																																														
	・																																																																														

構造関係共通事項

1 総則

1.1 適用範囲

- 構造関係共通事項は、総則、構造関係共通図（配筋標準図、鉄骨標準図、耐震改修標準図、木造標準図）から構成される。
- 構造関係共通図（配筋標準図）は、鉄筋コンクリート及び鉄骨鉄筋コンクリート造等における鉄筋の加工、組立等の一般的な標準図とする。
- 構造関係共通図（鉄骨標準図）は、鉄骨造及び鉄骨鉄筋コンクリート造等における鉄骨の加工、組立の一般的な標準図とする。

1.2 優先順位

- 設計図書の内容のうち配筋方法等に相違がある場合の優先順位は以下のとおりとする。
 - 構造図
 - 構造関係共通図（配筋標準図、鉄骨標準図、耐震改修標準図、木造標準図）

1.3 用語の定義

- 構造図とは、建築構造図のうち構造関係共通事項以外の図面をいう。
- 異形鉄筋の径(本文、図、表において「d」で示す)は、呼び名に用いた数値とする。
- 長さ、厚さ等の単位は、特記なき限りmmとする。

1.4 記号等

図面で使用する記号等は、表1.1～表1.8、図1.1を標準とする。

表1.1 異形鉄筋の断面表示記号

区分	径	D10	D13	D16	D19	D22	D25	D29	D32
建築		●	×	◇	●	○	⊙	⊗	⊚

表1.2 各階伏図における記号

記号	説明	記号	説明
⊙	スラブの配筋種別	⊕	杭の位置
◇	スラブ厚さ	⊕	試験杭の位置
○	階段の配筋種別	▨	打増しの範囲
⊙	土間コンクリート	⊗	スラブ開口
▨	コンクリートブロック壁（C B壁）	⊕	ポーリング位置
▨	梁・スラブの上がり下りりの範囲	(±)	FLからの上がり下がり
EW	耐力壁の種別	W	一般壁の種別
EKW	片持スラブ形階段を受け、かつ耐力壁の種別	KW	片持スラブ形階段を受け、かつ一般壁の種別
ERW	土圧を受け、かつ耐力壁の種別		

表1.3 梁貫通孔記号

区分	径	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
建築		○	×	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

表1.4 スリーブ材質の凡例

管名	鋼管	溶融亜鉛めっき鋼板	硬質塩化ビニル管（薄肉管）	つば付き鋼管（黒管）
記号（建築用）	SP（白管）	GA	VU	RS

表1.5 高力ボルト径の記号

区分	径	M12	M16	M20	M22	M24
高力ボルト（F10T、S10T）		●	●	◆	◆	◆
溶融亜鉛めっき高力ボルト（F8T相当）			+	+	+	+

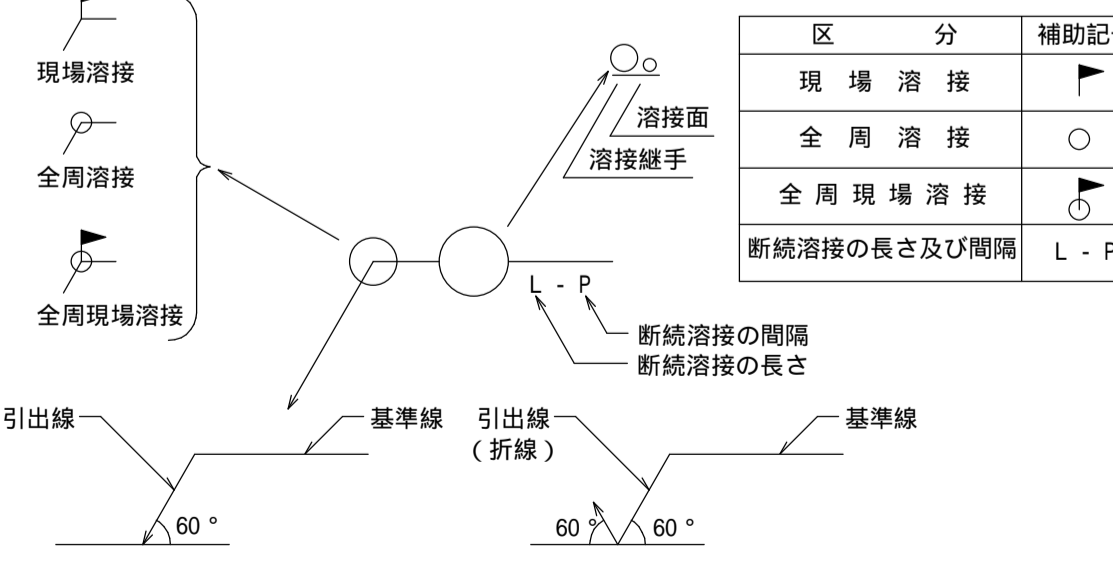
表1.6 普通ボルト径の記号

区分	径	M12	M16	M20	M22	M24
普通ボルト		○	○	○	○	○

表1.7 溶接継手及び溶接面の分類別記号

分	類	記号
溶接継手	完全溶込み溶接	突合せ継手 B
		T型継手 T
		かど継手 L
	隅肉溶接	F
溶接面	部分溶込み溶接	P
	重ねアーク溶接（フレア溶接）	FL
	片面溶接	1
	両面溶接	2

表1.8 溶接の補助記号



特記無き限り、完全溶込み溶接の溶接方法・溶接面は適切な溶接方法等による。

図1.1 溶接記号の記載例

構造関係共通図(配筋標準図)

1 鉄筋の加工

鉄筋の折曲げ内法直径は、表1.1を標準とする。

表1.1 鉄筋の折曲げ内法直径

折曲げ角度	折曲げ図(余長)	折曲げ内法直径(D)			
		鉄筋の種類	SD295A SD295B、SD345	SD390	
		呼び名	D16 以下	D19 ~ D38	D19 ~ D38
180°			3d 以上	4d 以上	5d 以上
135°			3d 以上	4d 以上	5d 以上
90°			3d 以上	4d 以上	5d 以上
135°及び90°(幅止め筋)			4d 以上	4d 以上	4d 以上

- 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。
- 90°未満の折曲げの内法直径は構造図による。

2 異形鉄筋の末端部

次の部分に使用する異形鉄筋の末端部にはフックを付ける。

- 柱及び梁（基礎梁を除く）の出隅部

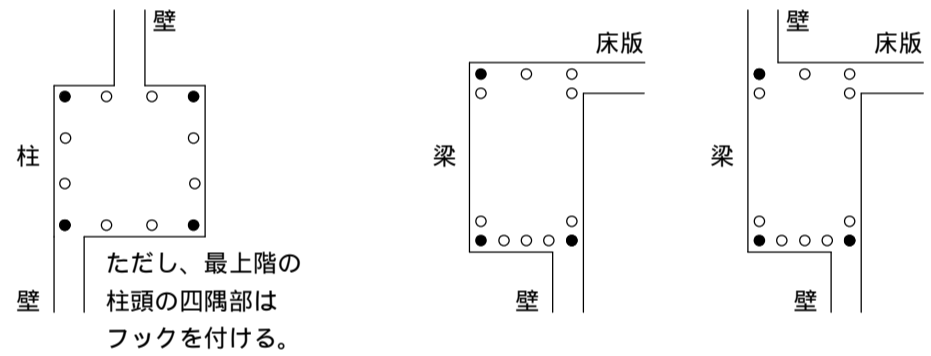


図2.1 末端部にフックを必要とする出隅部の鉄筋（印）

- 煙突の鉄筋（壁の一部となる場合を含む）
- 杭基礎のベース筋
- 帯筋、あばら筋及び幅止め筋

3 継手及び定着

- 鉄筋の重ね継手

- 径が異なる鉄筋の重ね継手の長さは、細い鉄筋の径による。
- 柱及び梁主筋並びに耐力壁を除く鉄筋の重ね継手の長さは、表3.1による。

表3.1 鉄筋の重ね継手の長さ

鉄筋の種類	コンクリートの設計基準強度 Fc (N/mm ²)	L ₁ (フックなし)	L ₂ (フックあり)
SD295	18	45d	35d
	21	40d	30d
	24, 27	35d	25d
	30, 33, 36	35d	25d
SD345	18	50d	35d
	21	45d	30d
	24, 27	40d	30d
	30, 33, 36	35d	25d
SD390	21	50d	35d
	24, 27	45d	35d
	30, 33, 36	40d	30d

- L₁, L₂: 重ね継手の長さ及びフックあり重ね継手の長さ
- フックありの場合のL₂は、図3.1に示すようにフック部分φを含めない。
- 軽量コンクリートの場合は、表の値に5dを加えたものとする。

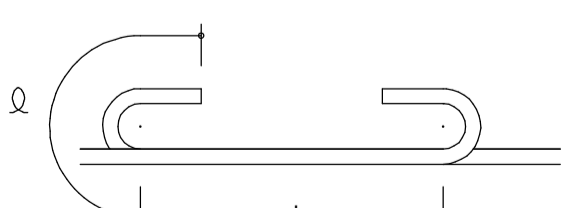
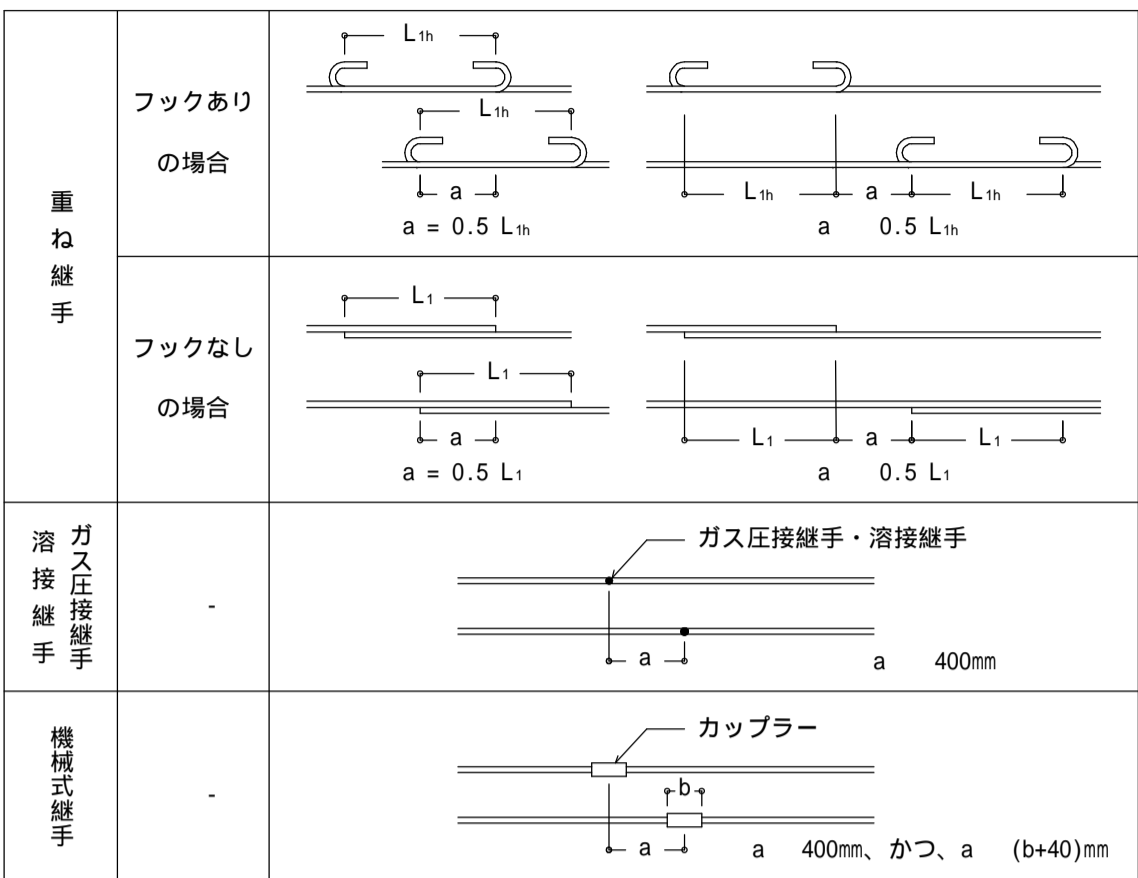


図3.1 フックありの場合の重ね継手の長さ

- 耐力壁の鉄筋の重ね継手の長さは、フックありなしにかかわらず40d（軽量コンクリートの場合は50d）又は表3.1の重ね継手の長さのうちいずれか大きい値とする。

- 隣り合う継手の位置は、表3.2による。ただし、スラブ筋でD16以下の場合及び壁筋の場合は除く。

表3.2 隣り合う継手の位置



- 鉄筋の定着

- 鉄筋の定着の長さは、表3.3及び図3.2による。

表3.3 鉄筋の定着の長さ

鉄筋の種類	コンクリートの設計基準強度 Fc (N/mm ²)	直線定着の長さ				フックあり定着の長さ			
		L ₁	L ₂	小梁	スラブ	L _{1n}	L _{2n}	小梁	スラブ
SD295	18	45d	40d	10d	35d	30d			
	21	40d	35d	10d	30d	25d			
	24, 27	35d	30d	20d	25d	20d			
	30, 33, 36	35d	30d	20d	25d	20d			
SD345	18	50d	40d	10d	35d	30d	10d		
	21	45d	35d	(片持)	30d	25d			
	24, 27	40d	35d	小梁の場合	30d	25d			
	30, 33, 36	35d	30d	25d)	25d	20d			
SD390	21	50d	40d	10d	35d	30d			
	24, 27	45d	40d	25d)	35d	30d			
	30, 33, 36	40d	35d	30d	35d	30d			
					30d	25d			

- L₁, L₂: 2から4.まで以外の直線定着の長さ及びフックあり定着の長さ
- L_{1n}, L_{2n}: 割裂破壊のおそれのない箇所での直線定着の長さ及びフックあり定着の長さ
- L₃: 小梁及びスラブの下端筋の直線定着の長さ。ただし、基礎耐圧スラブ及びこれを受ける小梁を除く。
- L_{3n}: 小梁の下端筋のフックあり定着の長さ
- フックあり定着の場合は、図3.2に示すようにフック部分φを含めない。また、中間部での折曲げは行わない。
- 軽量コンクリートの場合は、表の値に5dを加えたものとする。

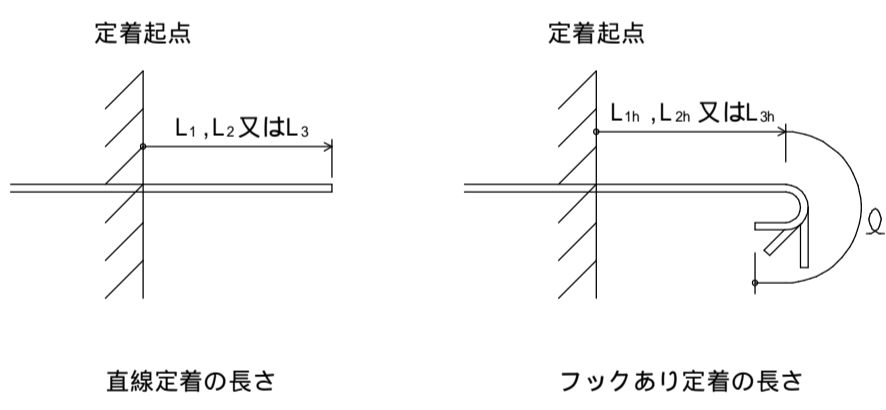


図3.2 直線定着の長さ及びフックあり定着の長さ

- 梁主筋の柱内折曲げ定着又は小梁及びスラブの上端筋の梁内折曲げ定着の方法は、図3.3により、次の(a)、(b)及び(c)をすべて満足するものとする。
 - 全長は表3.3に示す直線定着の長さ以上
 - 余長は8d以上
 - 仕口面から鉄筋外面までの投影定着長さa₁及びb₁は、表3.4に示す長さとする。ただし、梁主筋の柱内定着においては、原則として柱せいφの3/4倍以上とする。

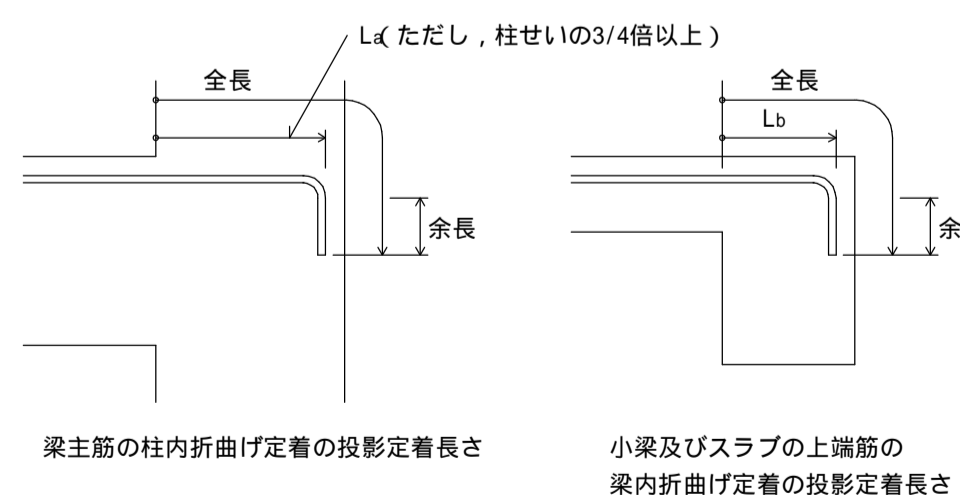


図3.3 折曲げ定着の方法

表3.4 鉄筋の投影定着の長さ

鉄筋の種類	コンクリートの設計基準強度 Fc (N/mm ²)	L _a	L _b
SD295	18	20d	15d
	21	15d	15d
	24, 27	15d	15d
	30, 33, 36	15d	15d
SD345	18	20d	20d
	21	20d	20d
	24, 27	20d	15d
	30, 33, 36	15d	15d
SD390	21	20d	20d
	24, 27	20d	20d
	30, 33, 36	20d	15d

- L_a: 梁主筋の柱内折曲げ定着の投影定着長さ（基礎梁、片持梁及び片持スラブを含む。）
- L_b: 小梁及びスラブの上端筋の梁内折曲げ定着の投影定着長さ（片持小梁及び片持スラブを除く。）
- 軽量コンクリートの場合は、表の値に5dを加えたものとする。

- 溶接金網の継手及び定着は、図3.4による。なお、L₁は表3.1に、L₂及びL₃は表3.3による。

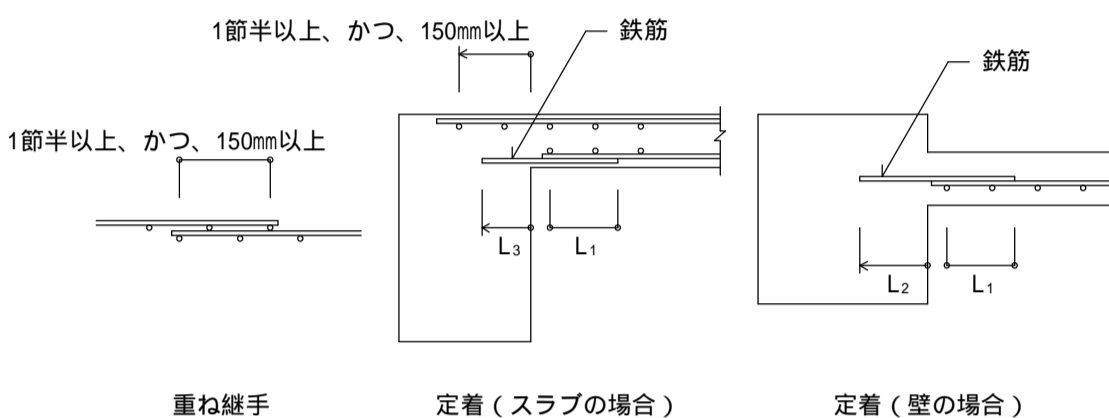


図3.4 溶接金網の継手及び定着

- スパイラル筋の継手及び定着は、図3.5による

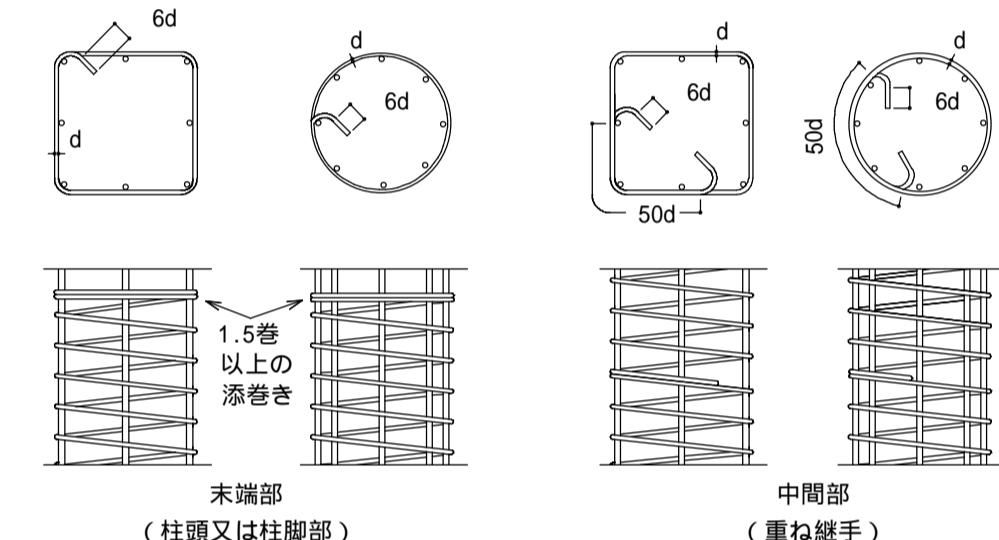


図3.5 スパイラル筋の継手及び定着

4 鉄筋のかぶり厚さ及び間隔

- 鉄筋及び溶接金網の最小かぶり厚さは、表4.1による。柱及び梁の主筋にD29以上を使用する場合は、主筋のかぶり厚さを径の1.5倍以上確保するように最小かぶり厚さを定める。

表4.1 鉄筋及び溶接金網の最小かぶり厚さ

土に接しない部分	構造部分の種類		最小かぶり厚さ(mm)
	スラブ、耐力壁以外の壁	仕上げあり 仕上げなし	
土に接する部分	柱、梁、耐力壁	屋内 仕上げあり 仕上げなし	30
		屋外 仕上げあり 仕上げなし	30
	擁壁、耐圧スラブ		40
煙突等高温を受ける部分	柱、梁、スラブ、壁		40
	基礎、擁壁、耐圧スラブ		60
			60

- この表は、普通コンクリートに適用し、軽量コンクリートには適用しない。また、塩害を受けるおそれのある部分等耐久性上不利な箇所には適用しない。
- 「仕上げあり」とは、モルタル塗り等の仕上げのあるものとし、鉄筋の耐久性上有効でない仕上げ（仕上塗材、塗装等）のものを除く。
- スラブ、梁、基礎及び擁壁で、直接土に接する部分のかぶり厚さには、捨コンクリートの厚さを含めない。
- 杭基礎の場合の基礎下端筋のかぶり厚さは、杭先端からとする。

- 柱、梁等の鉄筋の加工に用いるかぶり厚さは、最小かぶり厚さに10mmを加えた数値を標準とする。

- 鉄筋組立後のかぶり厚さは、最小かぶり厚さ以上とする。

- 鉄筋相互のあきは図4.1により、次の値のうち最大のもの以上とする。

- 粗骨材の最大寸法の1.25倍
- 25mm
- 隣り合う鉄筋の径（呼び名の数値）の平均の1.5倍

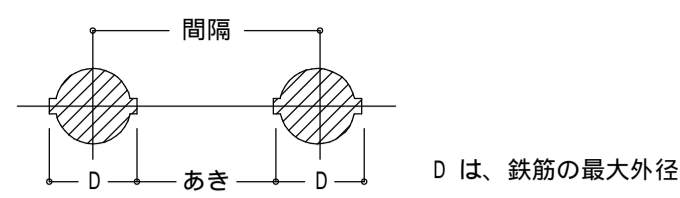


図4.1 鉄筋相互のあき及び間隔

- 鉄骨鉄筋コンクリート造の場合、主筋と平行する鉄骨とのあきは、(4)による。

- 貫通孔に接する鉄筋のかぶり厚さは、最小かぶり厚さ以上とする。

5.1 基礎梁

- 一般事項

- 梁筋を柱内に定着する場合は、7.1(2)(i)による。

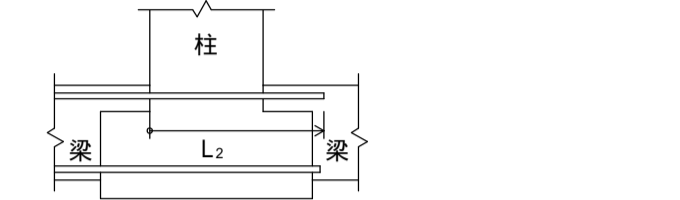
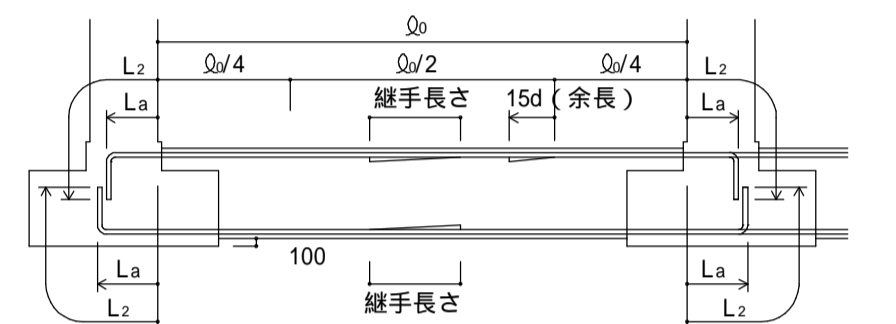


図5.1 梁筋の基礎梁内への定着

- 独立基礎で基礎梁にスラブが付かない場合の主筋の継手、定着及び余長は、図5.2による。



- 図示のない事項は、7.1による。
- 印は、継手及び余長位置を示す。
- 破線は、柱内定着の場合を示す。
- 梁主筋のみみ込み長さ（柱せいφの3/4倍以上）

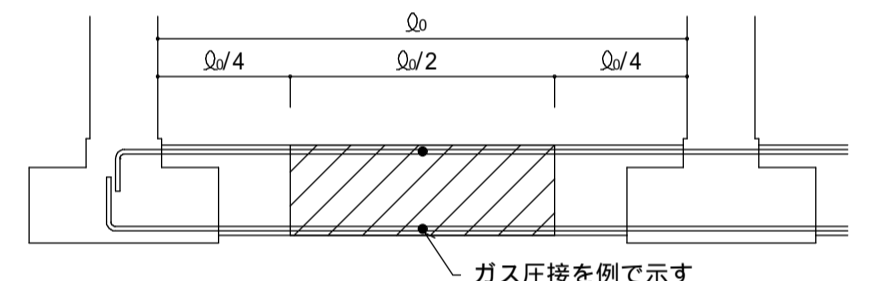
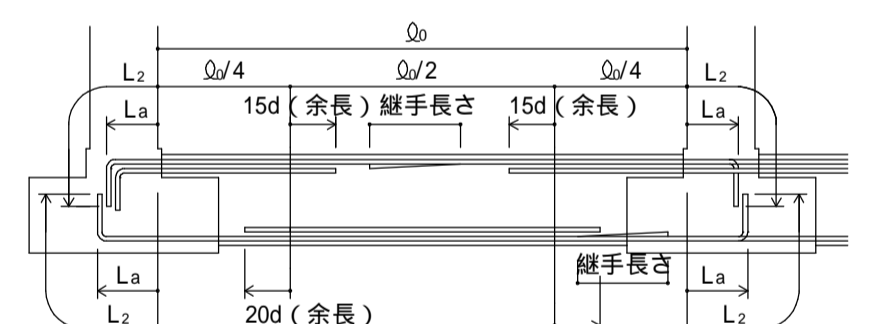


図5.2 主筋の継手、定着及び余長（その1）

- 独立基礎で基礎梁にスラブが付く場合の主筋の継手、定着及び余長は、図5.3による。ただし、耐圧スラブが付く場合は、(4)による。



- 図示のない事項は、7.1による。
- 印は、継手及び余長位置を示す。
- 破線は、柱内定着の場合を示す。
- 梁主筋のみみ込み長さ（柱せいφの3/4倍以上）

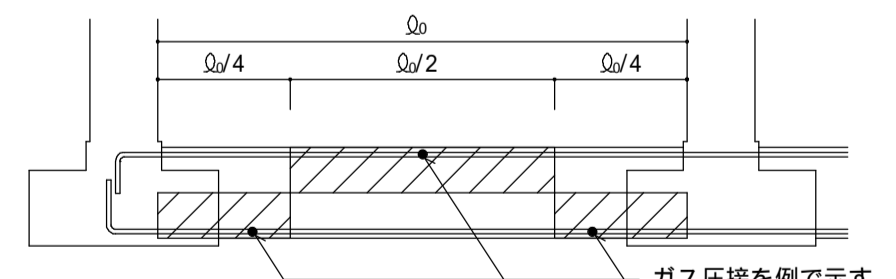
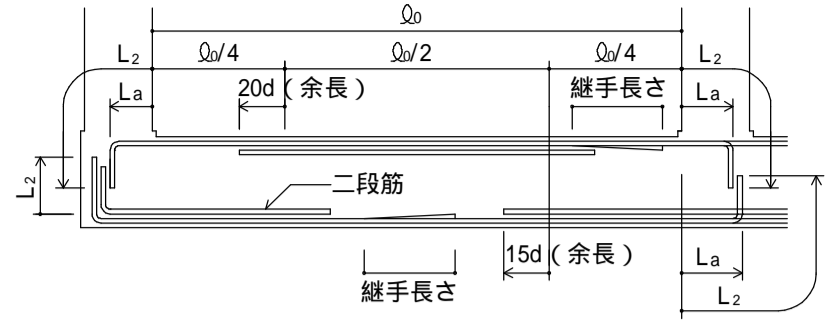


図5.3 主筋の継手、定着及び余長（その2）

(4) 連続基礎及びべた基礎の場合の主筋の継手、定着及び余長は、図5.4による。
(耐圧スラブがつく場合を含む)



(注) 1. 図示のない事項は、7.1による。
2. 印は、継手及び余長位置を示す。
3. 破線は、柱内定着の場合を示す。
4. 梁主筋のみ込み長さ(柱せいの3/4倍以上)

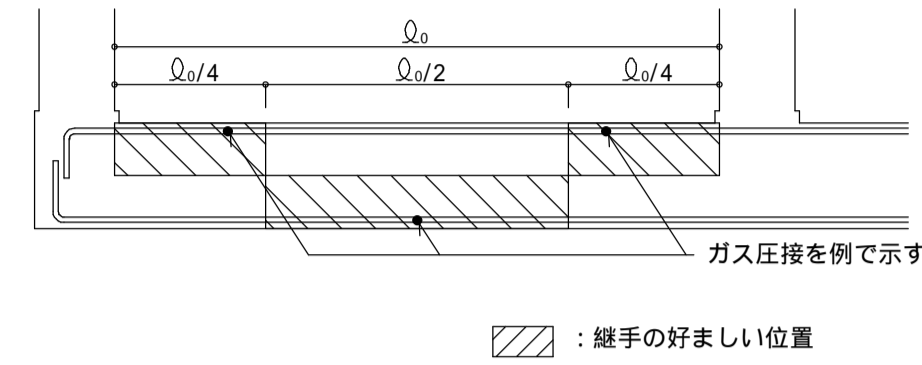


図5.4 主筋の継手、定着及び余長(その3)

5.2 基礎梁のあばら筋等

(1) 一般事項
(7) あばら筋の径および間隔は、構造図による。
(4) あばら筋組立の形及びフックの位置は、7.2(2)による。
また、副あばら筋組立の形及びフックの位置は7.2(3)による。
ただし、梁の上下にスラブが付く場合で、かつ、梁せいが1.5m以上の場合は、図5.5によることができる。

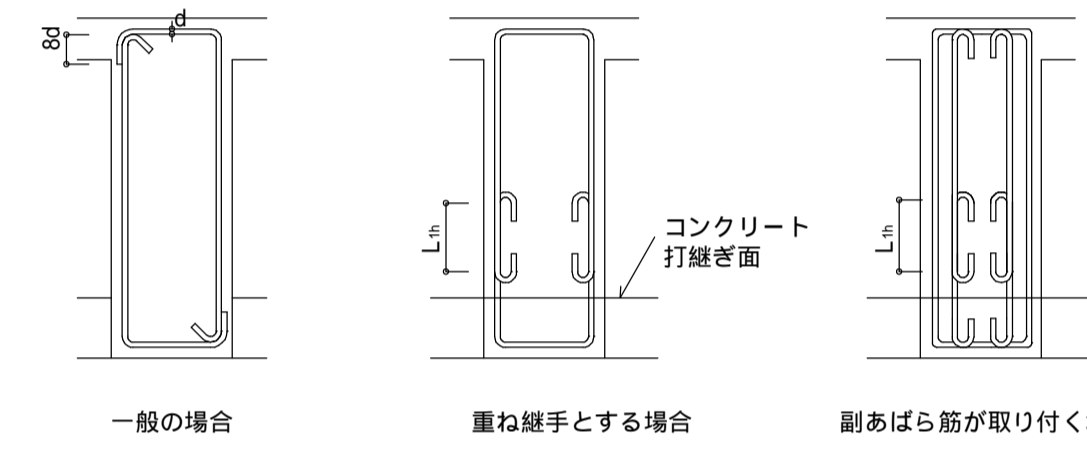


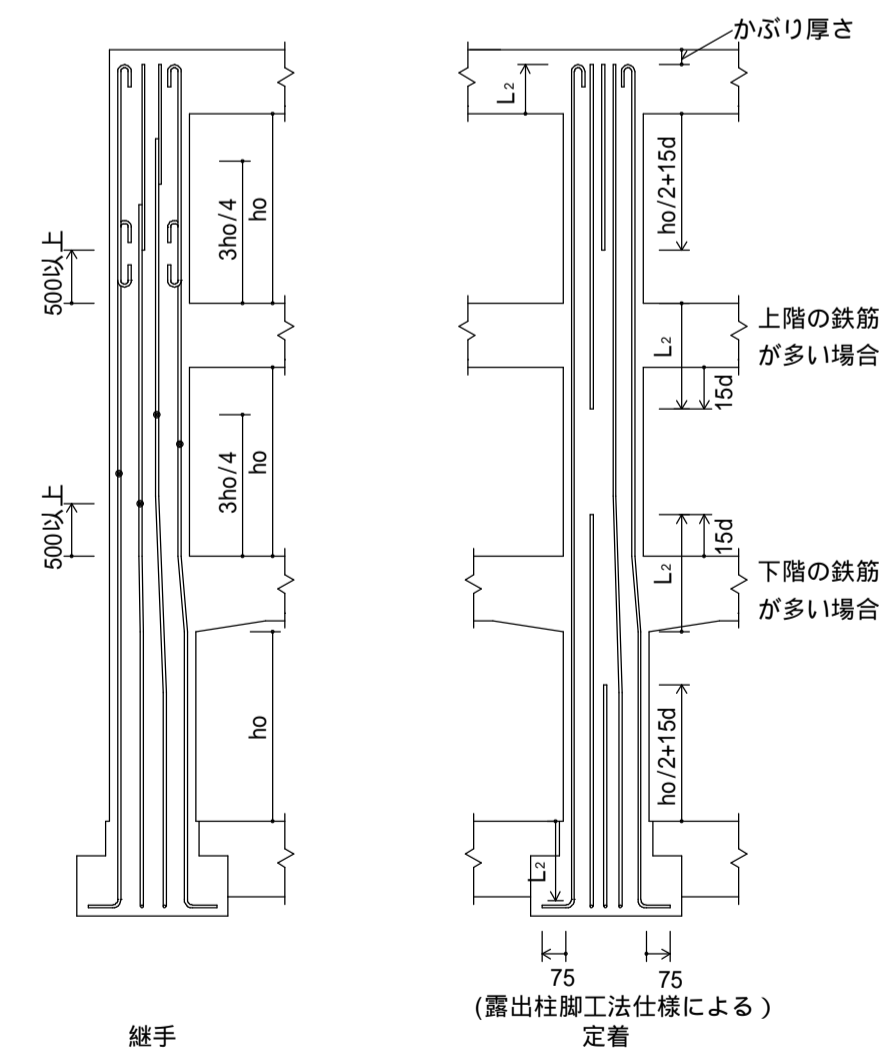
図5.5 あばら筋組立の形及びフックの位置

(2) 腹筋及び幅止め筋は、7.2による。ただし、梁せいが1.5m以上の場合は構造図による。

(3) あばら筋の割付けは、7.2(4)による。

6.1 柱

(1) 一般事項
(7) 継手中心位置は、梁上端から500mm以上、1,500mm以下、かつ、3ho/4 (hoは柱の内法高さ) 以下とする。
(4) 継手、定着及び余長は、図6.1による。
ただし、柱頭定着長さL2が確保できない場合は、構造図による。



(注) 1. 柱の四隅にある主筋で、重ね継手の場合及び最上階の柱頭にある場合には、フックを付ける。
2. 隣り合う継手の位置は、表3.2 [隣り合う継手の位置] による。
3. 継手及び定着は、すべての階に適用できる。

図6.1 柱主筋の継手、定着及び余長

(2) 柱打増し部

(7) 打増し部分に、壁、梁及びスラブ等がとりつく場合は、壁、梁及びスラブ等の定着長さには、打増し部分を含まない。
(4) 土に接する柱周囲の打増しは図6.2による。

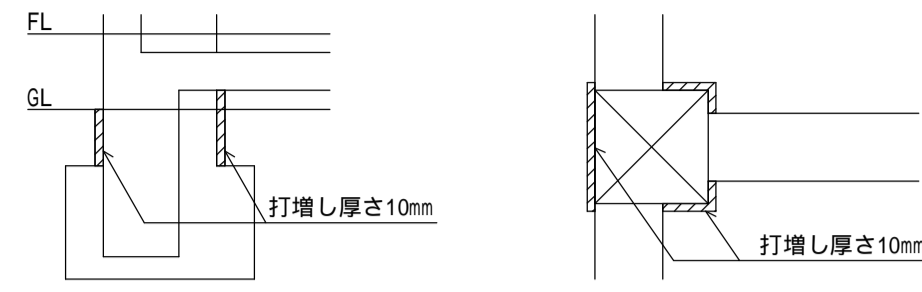


図6.2 柱打増し部

6.2 帯筋

(1) 帯筋の種類及び間隔は、構造図による。

(2) 帯筋組立の形は図6.3により、適用は構造図による。
(7) H形の135°曲げのフックが困難な場合は、W-形とする。
(4) 溶接する場合の溶接長さLは、両面重ねアーク溶接の場合は5d以上、片面重ねアーク溶接の場合は10d以上とする。
(9) SP形において、柱頭及び柱脚の端部は1.5巻以上の巻巻きを行う。

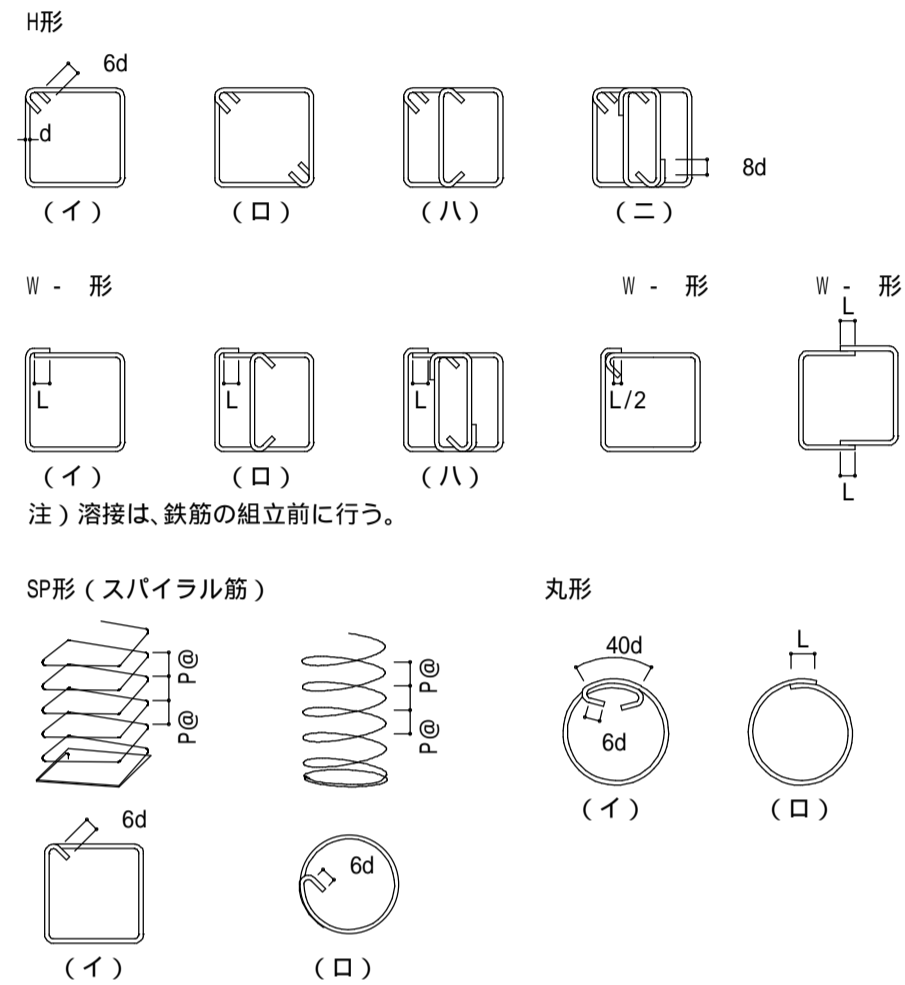
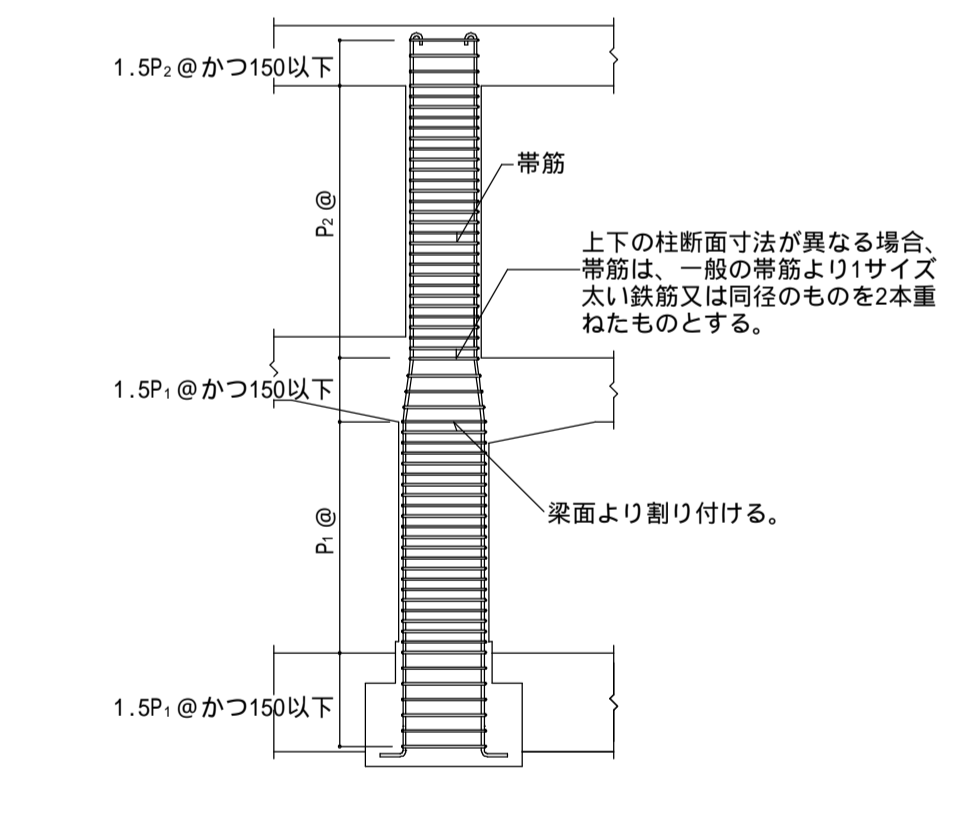


図6.3 帯筋組立の形

(3) フック及び継手の位置は交互とする。

(4) 帯筋の割付けは図6.4とし、それ以外の場合は構造図による。



(注) 1. 柱に取り付け梁に段差がある場合、帯筋の間隔を1.5P2 @または1.5P2 @とする範囲は、その柱に取り付くすべての梁を考慮して適用する。
2. 図中のP1 @、P2 @は、特記された帯筋の間隔を示す。

図6.4 帯筋の割付け

7.1 大梁

(1) 一般事項

(7) 梁の上がり下がりFLを基準とした寸法値とする。
(4) 地中梁下の砂利地層厚及び捨てコンクリート地層厚は特記による。
(9) 打増し部分に、スラブ、壁、梁筋等が取り付く場合は、スラブ、壁、梁筋等の定着長さは、打増し部分を含まない。

(2) 大梁主筋の継手及び定着の一般事項

(7) 継手中心位置は、次による。
上端筋：中央 Qo/2以内
下端筋：柱面より梁せい(D)以上離し、Qo/4を加えた範囲以内
(4) 継手中央部の位置、定着長さ及び余長は図7.3及び図7.4による。
(9) 梁筋は、連続端に柱に接する梁の主筋が同数の時は柱をまたいで引き通すものとし、鉄筋の本数が異なる場合には、図7.1のように反対側の梁に定着する。外端部や隅部では、折り曲げて定着する。

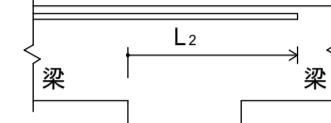


図7.1 梁主筋の梁内定着

(1) 梁主筋を柱内に折り曲げて定着する場合は次による。

なお、定着の方法は3(2)(4)による。
上端筋：曲げ降ろす
下端筋(一般)：原則、曲げ上げる。
下端筋(ハンチ付き)：原則、曲げ上げる。
(9) 梁にハンチをつける場合、その傾斜は構造図による。
(b) 段違い梁は、図7.2による。

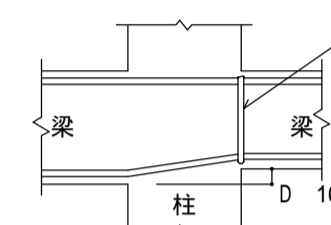
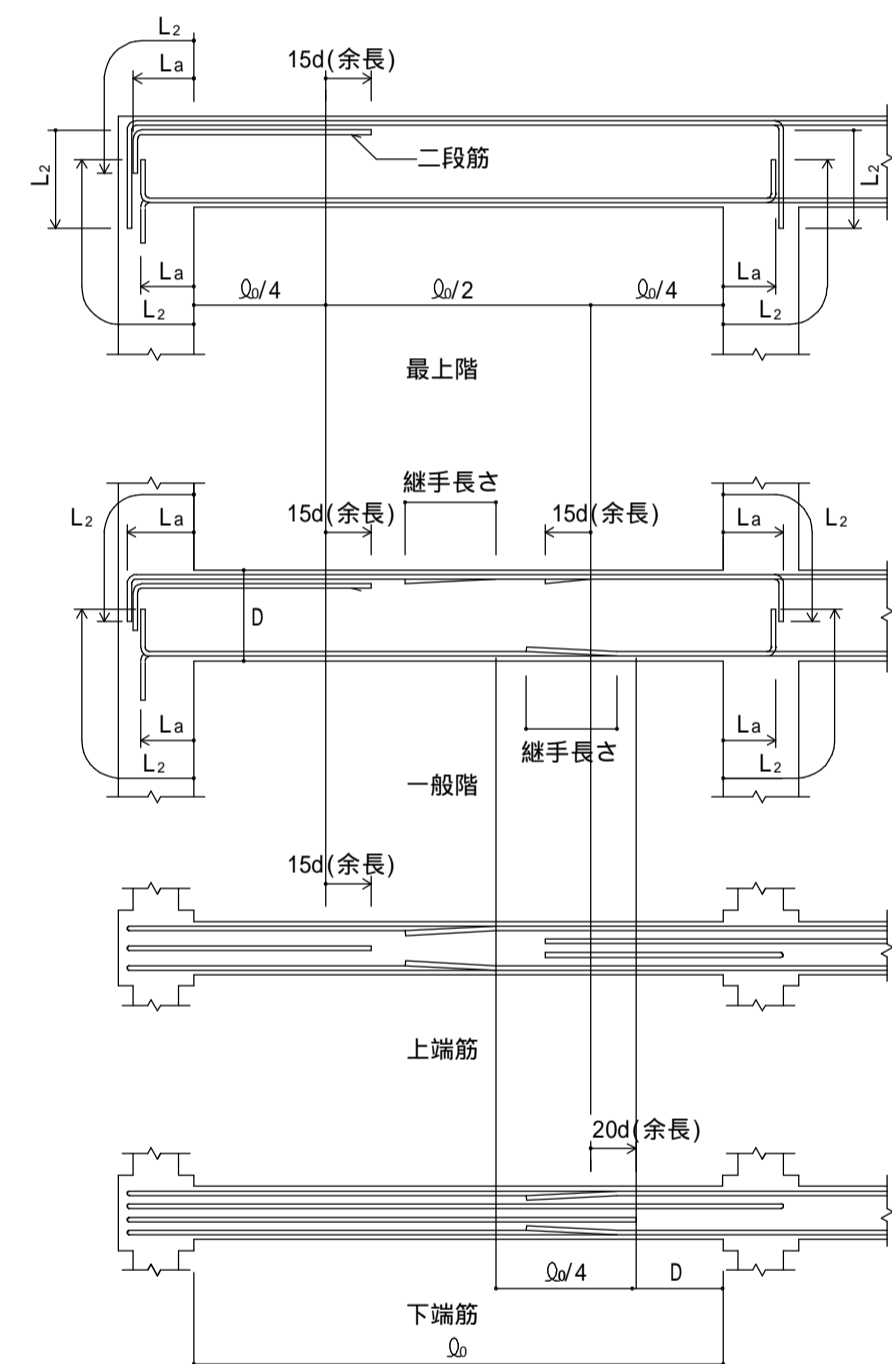


図7.2 段違い梁

(3) ハンチのない場合の重ね継手、定着及び余長は、図7.3による。



(注) 1. 梁主筋の重ね継手が、梁の出隅及び下端の両端にある場合(基礎梁を除く)には、フックを付ける。
2. 印は、継手及び余長を示す。
3. 破線は、柱内定着の場合を示す。
4. 梁主筋のみ込み長さ(柱せいの3/4倍以上)

図7.3 大梁の重ね継手、定着及び余長

(4) ハンチのある場合の定着及び余長は、図7.4による。

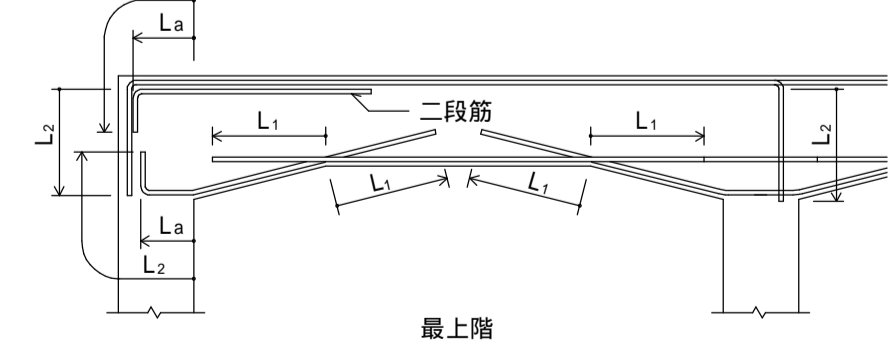
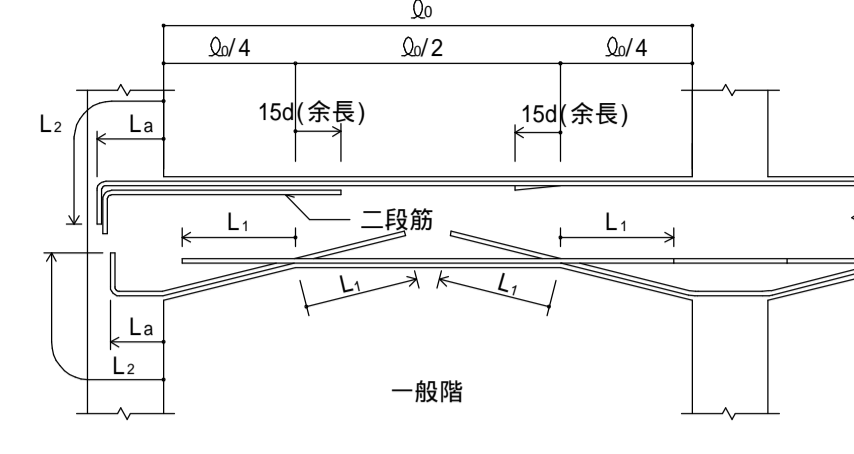


図7.4 最上階



(注) 1. 梁主筋の重ね継手が、梁の出隅及び下端の両端にある場合(基礎梁を除く)には、フックを付ける。
2. 印は、継手及び余長を示す。
3. 梁内定着の端部下端筋が接近するときは、のように引き通すことができる。
4. 破線は、柱内定着を示す。
5. 梁主筋のみ込み長さ(柱せいの3/4倍以上)

図7.4 ハンチのある大梁の定着及び余長

7.2 あばら筋等

(1) あばら筋、腹筋及び幅止め筋の一般事項
(7) あばら筋の種類、径及び間隔は、構造図による。
(4) 腹筋に継手を設ける場合の継手長さは、150mm程度とし、定着長さは図7.6による。ただし、腹筋を計算上考慮している場合の継手長さ、定着長さは構造図による。
(9) 幅止め筋及び受け用幅止め筋は、D10-1,000@程度とする。

(2) あばら筋組立の形及びフックの位置
(7) 形は、図7.5.1とする。
ただし、L形梁の場合は、または、T形梁の場合は、- とすることができる。

(4) フックの位置
(a) の場合は交互とする。
(b) の場合はL形ではスラブの付く側、T形では交互とする。
(c) の場合は床版の付く側を90°折曲げとする。

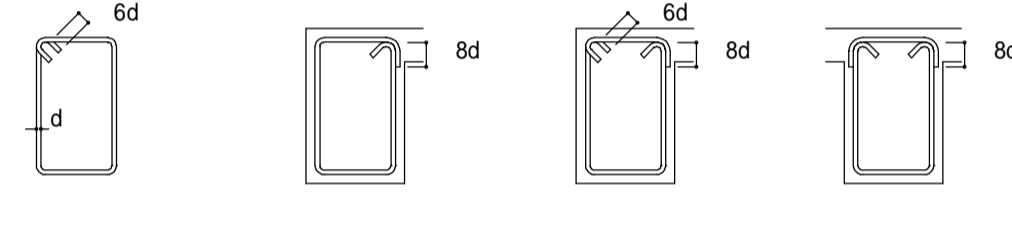


図7.5.1 あばら筋組立の形

(3) 副あばら筋組立の形及びフックの位置
形は、図7.5.2 または、とする。
ただし、L形梁またはT形梁の場合は、 とすることができる。

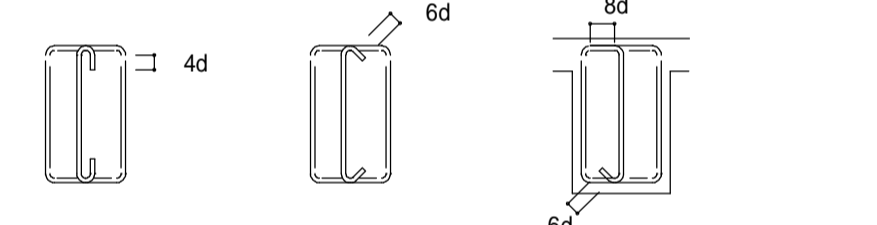
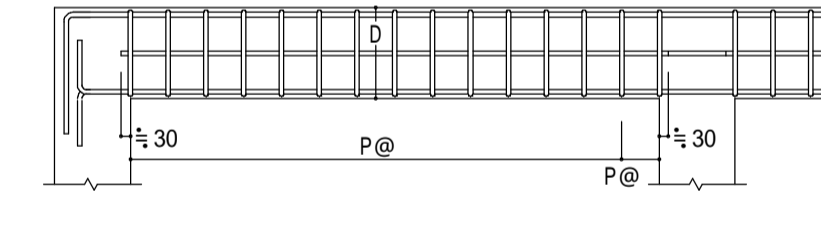


図7.5.2 副あばら筋組立の形

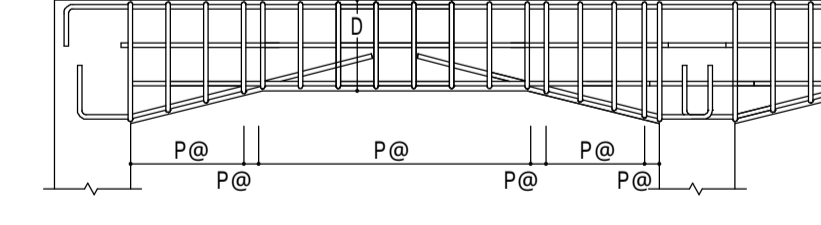
(4) あばら筋の割付け
(7) 間隔が一様でハンチのない場合は、図7.6による。



(注) 1. あばら筋は、柱面の位置から割り付ける。
2. 図中のP@は、構造図のあばら筋の間隔を示す。

図7.6 あばら筋の割付け(その1)

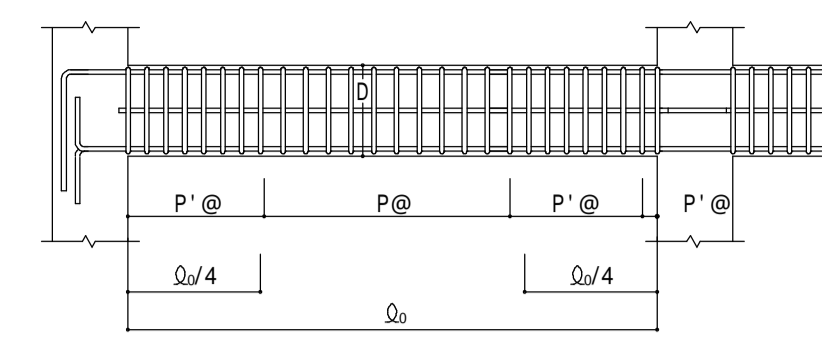
(4) 間隔が一様でハンチのある場合は、図7.7による。



(注) 1. あばら筋は、柱面の位置から割り付ける。
2. 図中のP@は、構造図のあばら筋の間隔を示す。

図7.7 あばら筋の割付け(その2)

(9) 梁の端部で間隔の異なる場合は、図7.8による。

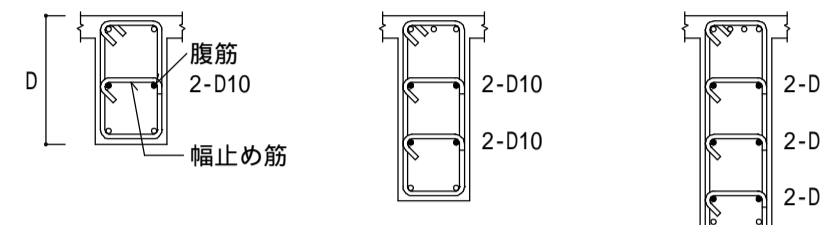


(注) 1. あばら筋は、柱面の位置から割り付ける。
2. 図中のP@、P@は、構造図のあばら筋の間隔を示す。

図7.8 あばら筋の割付け(その3)

(5) 腹筋及び幅止め筋

一般の梁は、図7.9による。



600 D < 900 900 D < 1,200 1,200 D < 1,500

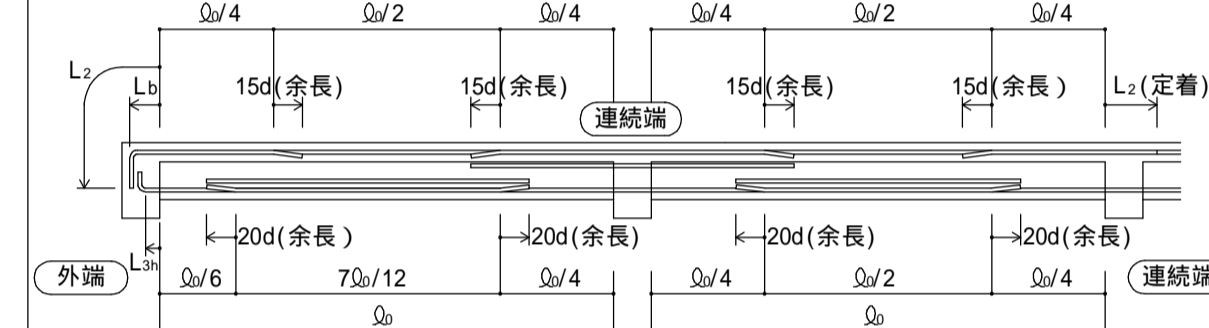
1. 腹筋に継手を設ける場合の継手長さは、150mm程度とする。
2. 幅止め筋及び受け用幅止め筋は、D10-1,000@程度とする。

図7.9 腹筋および幅止め筋

7.3 小梁

(1) 小梁主筋の継手、定着及び余長

連続小梁の場合は、図7.10による。



(注) 1. 図示のない事項は、5.1及び7.1に準ずる。
2. 印は、余長位置を示す。

図7.10 小梁主筋の継手、定着及び余長(その1)

(2) 単独小梁の場合は、図7.11による。

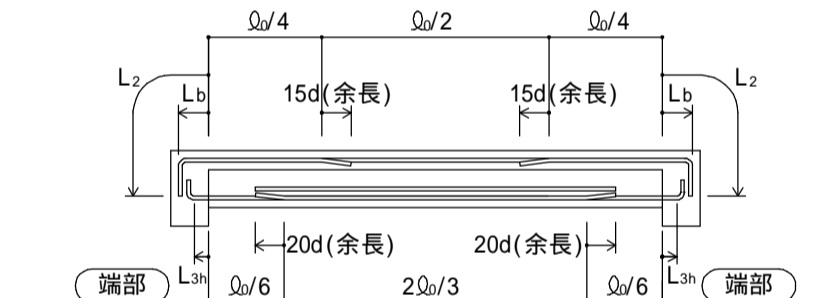
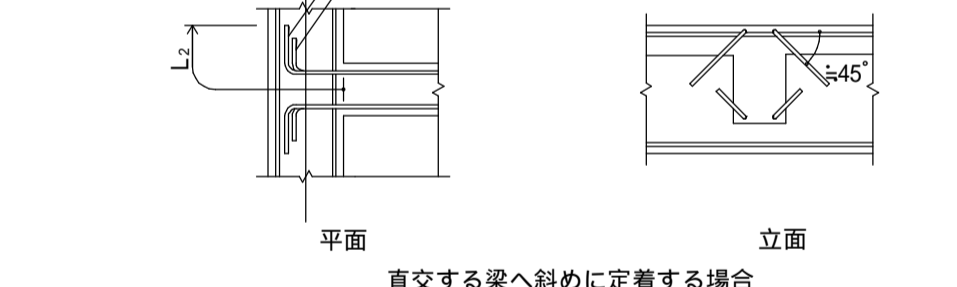


図7.11 小梁主筋の継手、定着及び余長(その2)

(3) あばら筋は、7.2による。



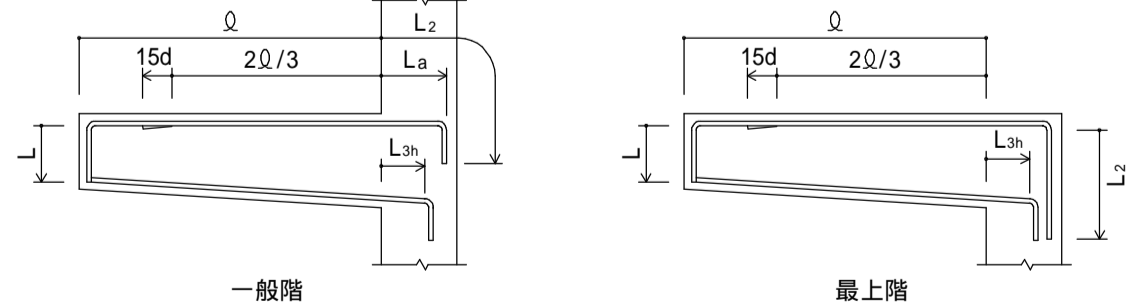
(注) 1. 図示のない事項は、5.1及び7.1に準ずる。
2. 印は、余長位置を示す。

図7.11 小梁主筋の継手、定着及び余長(その2)

7.4 片持梁

(1) 片持梁主筋の定着及び余長

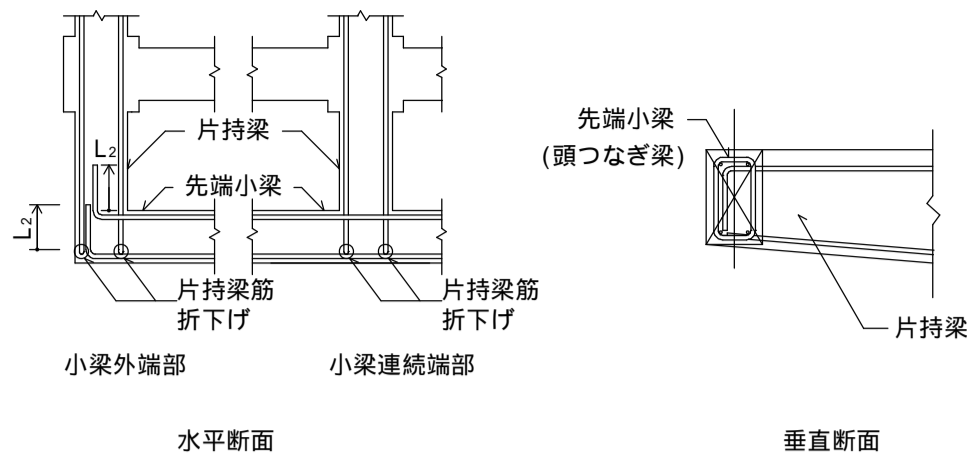
(7) 先端に小梁のない場合は、図7.12による。



2. 印は、余長位置を示す。
3. 先端の折曲げの長さLは、梁せいかぶり厚さを除いた長さとする。
4. Laの数値は、柱せいの3/4倍以上とする。

図7.12 片持梁主筋の定着及び余長

(4) 先端に小梁がある場合は、図7.13による。



(注) 1. 図示のない場合は、(7)による。
2. 先端小梁終端部の主筋は、片持梁内に水平定着する。
3. 先端小梁の連続端は、片持梁の先端を貫通する通し筋としてよい。

図7.13 片持梁主筋の定着

(2) あばら筋は、7.2による。

8.1 壁

(1) 一般事項

(7) 一般壁筋の重ね継手の長さは l_1 とし、耐力壁筋の重ね継手の長さは特記による。また、定着の長さは、 l_2 とし、鉄筋の継手位置は、柱・梁部以外とする。
(4) 補止め筋は、縦横ともD10-1,000@程度とする。
(9) 打増し部分に、壁及びスラブ等が取り付く場合は、壁及びスラブ筋等の定着長さは打増し部分には含まない。

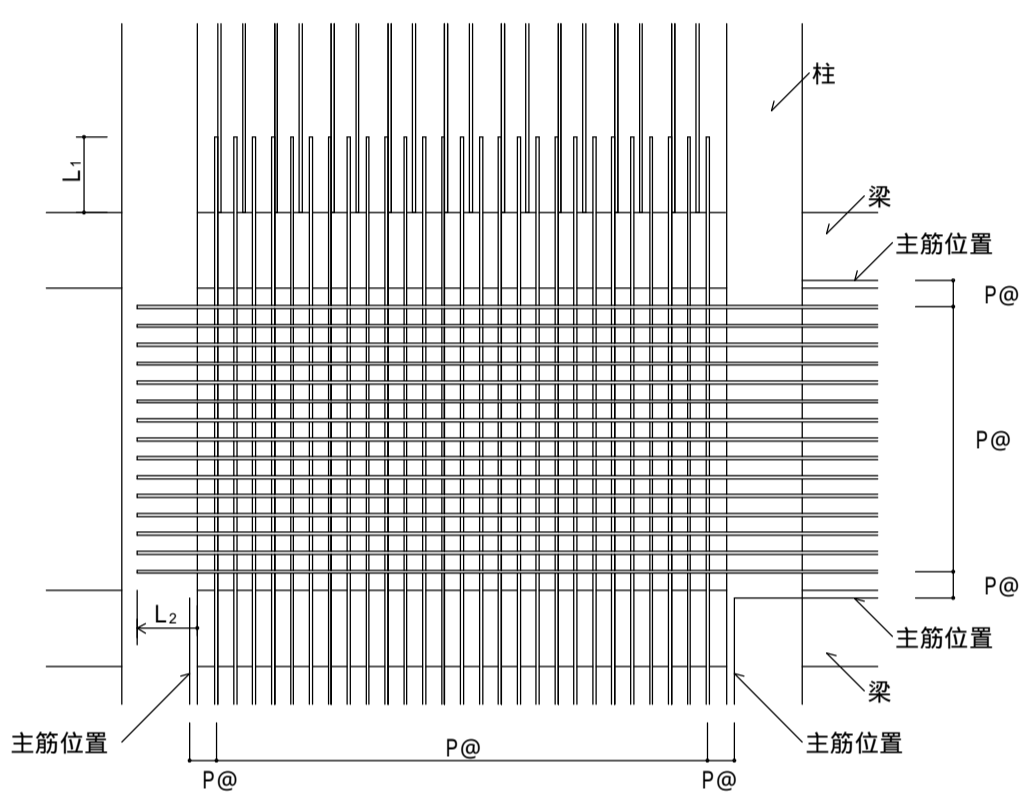


図8.1 壁の配筋

(2) 壁の配筋は表8.1により、種別は構造図による。

表8.1 壁の配筋

種別	縦筋及び横筋	断面図 (mm)
W12	D10-200@シングル	120
W15A	D10-150@シングル	150
W15B	D10-100@シングル	
W18A	D10-200@ダブル	180
W18B	D10-150@ダブル	
W20A	D10-200@ダブル	200
W20B	D10-150@ダブル	

(注) 壁筋の配筋順序は、規定しない。

(3) 片持スラブ形階段を受ける壁の配筋は表8.2により、種別は構造図による。

表8.2 片持スラブ形階段を受ける壁の配筋

種別	縦筋及び横筋	断面図 (mm)	階段の配筋種別(表10.1)
KW1	縦筋 D13-200@ダブル	180	KA1 KA3
	横筋 D10-200@ダブル		
KW2	縦筋 D13-150@ダブル	200	KA2 KA4
	横筋 D10-200@ダブル		

(注) 縦筋は、横筋の外側に配筋する。

(4) 土圧を受ける壁の配筋は、構造図による。

(5) 壁の交差部及び端部の配筋は、図8.2による。

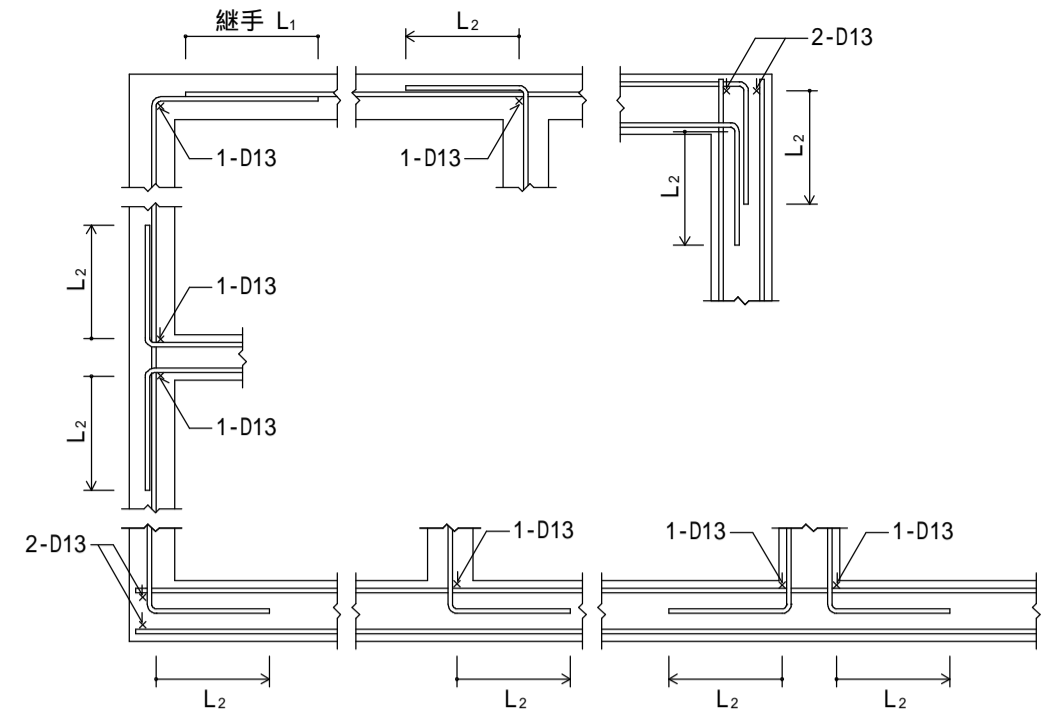


図8.2 壁の交差部及び端部の配筋

8.2 壁の補強

(1) 壁開口部の補強

(7) 耐力壁を除く壁開口部の補強筋は、A形は表8.3、B形は表8.4とし、適用は構造図による。なお、耐力壁の補強筋は、構造図による。

表8.3 壁開口部補強筋 (A形)

壁の種別	補強筋	
	縦横	斜め
W12, W15	1-D13	1-D13
W18, W20	2-D13	2-D13

表8.4 壁開口部補強筋 (B形)

壁の種別	補強筋	
	縦横	斜め
W12, W15	2-D13	1-D13
W18, W20	4-D13	2-D13

(4) 壁開口部補強の定着長さは、図8.3による。

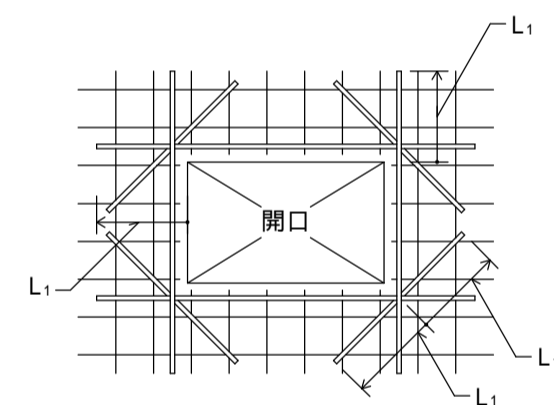


図8.3 壁開口部補強筋の定着長さ

(2) コンセントボックス等を壁に埋め込む場合の補強は、構造図による。

9.1 スラブ

(1) スラブ及び土間コンクリートの上がり下がりは、FLを基準とした寸法値とする。
(2) 土間スラブ下の砂利地層厚及び捨てコンクリート厚は特記による。
(3) 土間コンクリート補強筋(D0)の配筋及びコンクリート厚さは構造図による。
(4) スラブの配筋(S形配筋)は表9.1及び図9.1により、配筋種別及びスラブ厚さは、構造図による。

表9.1 S形配筋

配筋種別	短辺方向(主筋) 全域		長辺方向(配力筋) 全域	
	短辺方向(主筋) 全域	長辺方向(配力筋) 全域	短辺方向(主筋) 全域	長辺方向(配力筋) 全域
S 1	D13-100@	D13-100@	S 8	D10, D13-150@
S 2	同上	D13-150@	S 9	同上
S 3	同上	D10, D13-150@	S10	D10, D13-200@
S 4	D13-150@	D13-150@	S11	同上
S 5	同上	D10, D13-150@	S12	同上
S 6	同上	D10-150@	S13	D10-200@
S 7	D10, D13-150@	D10, D13-150@	S14	同上

(注) 上端筋、下端筋とも同一配筋とする。

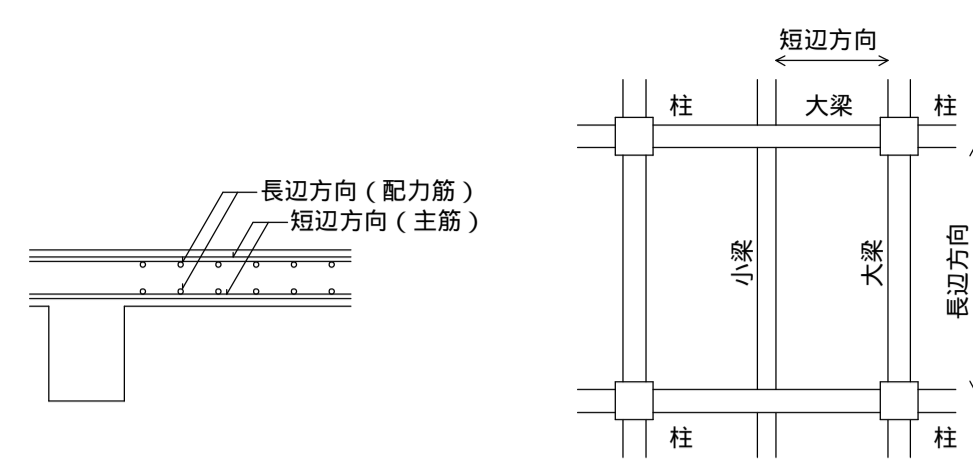


図9.1 スラブの配筋

(5) 配筋の翻付けは、中央から行い、端部は定められた間隔以下とする。
(6) 原則として引き通し、鉄筋の重ね継手長さは l_1 とする。
(7) 定着長さ及び受け筋は、図9.2による。ただし、引き通すことができない場合は、図9.3により梁内に定着する。

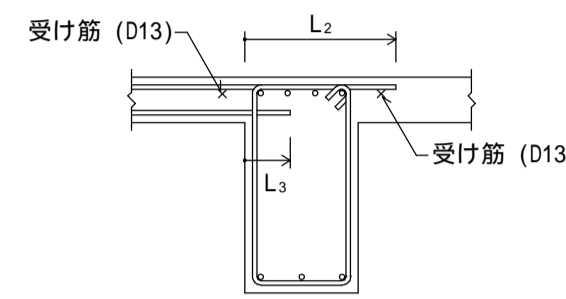


図9.2 スラブ筋の定着長さ及び受け筋 (その1)

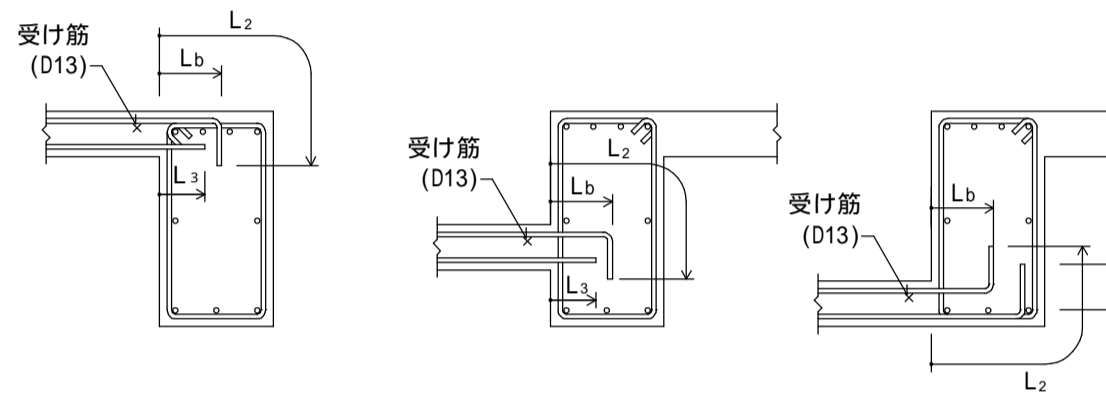


図9.3 スラブ筋の定着長さ及び受け筋 (その2)

9.2 片持スラブ

片持スラブは、プレキャストコンクリート部材または現場打ちコンクリート部材とする。プレキャストコンクリート部材とする場合の躯体への接続方法は、構造図による。片持スラブの配筋は、次による。
(1) 片持スラブの配筋(CS形配筋)は、表9.2並びに図9.4及び図9.5により、配筋種別、配力筋及びスラブ厚さは、構造図による。

表9.2 CS形配筋

配筋種別	主筋		配筋種別	主筋	
	上	下		上	下
CS1	上	D13-100@	CS5	上	D10-200@
	下	D13-200@		下	D10-400@
CS2	上	D13-150@	CS6	上	D10, D13-200@
	下	D13-300@		下	—
CS3	上	D10, D13-150@	CS7	上	D10-200@
	下	D10, D13-300@		下	—
CS4	上	D10, D13-200@			
	下	D10-200@			

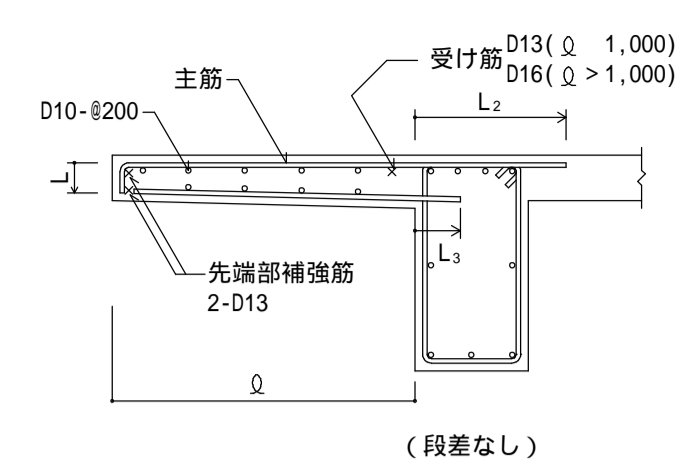


図9.4 片持スラブの配筋 (CS1からCS5)

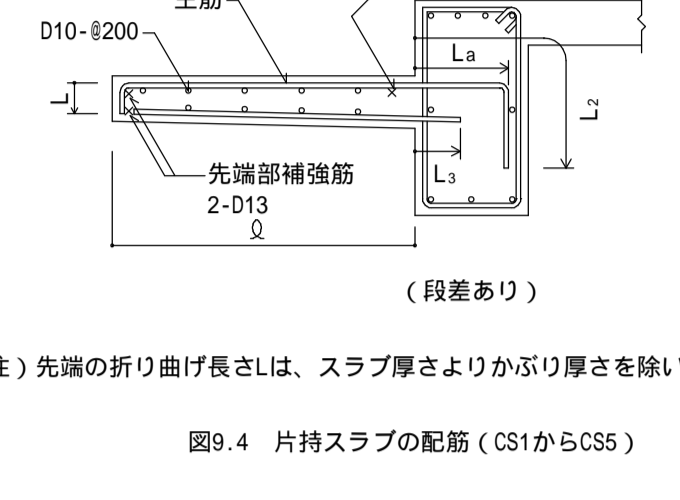


図9.5 片持スラブの配筋 (CS6及びCS7)

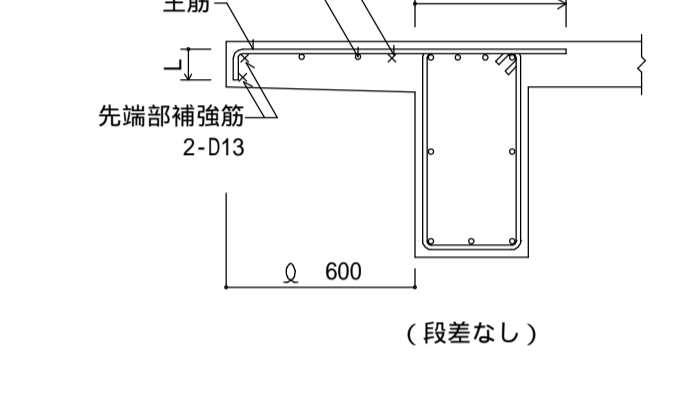


図9.6 先端に壁が付く場合の配筋

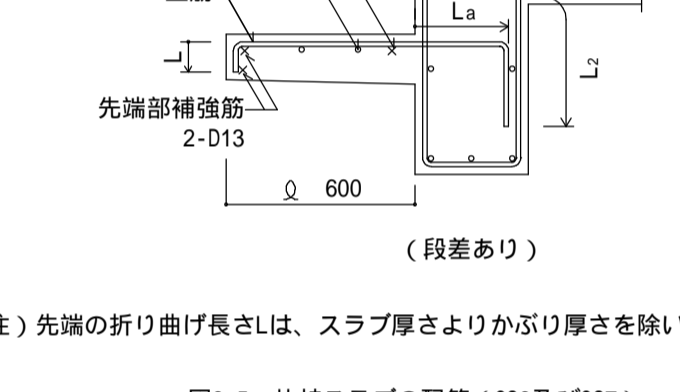


図9.7 片持スラブ出隅部の補強配筋

(2) 先端に壁が付く場合の配筋は、図9.6による。

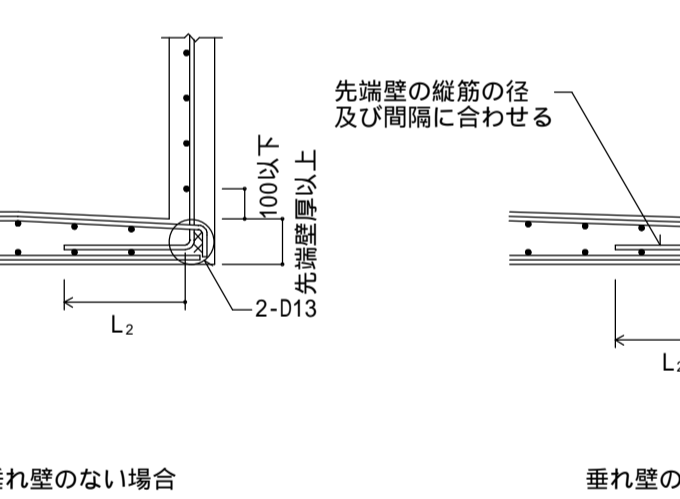


図9.6 先端に壁が付く場合の配筋

(3) 出隅部
(7) 出隅部の補強筋は構造図により、配筋方法は、図9.7による。
(4) 出隅受け部分(図9.7の斜線部分)の補強筋は構造図による。

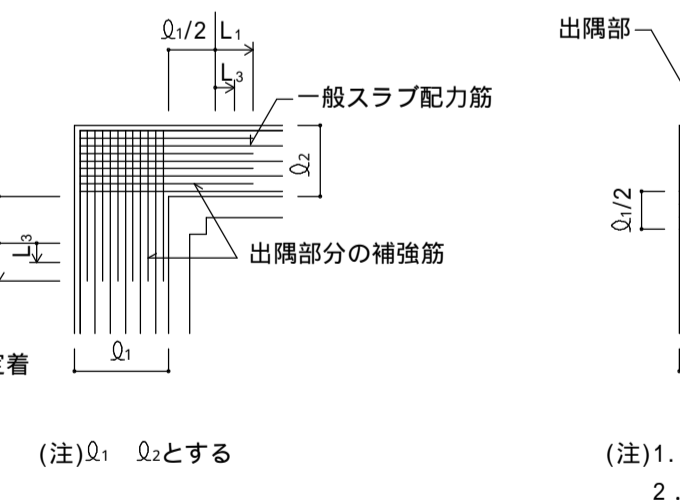


図9.7 片持スラブ出隅部の補強配筋

9.3 スラブ等の補強

(1) スラブ開口部の補強
スラブ開口部の補強方法は、構造図による。構造図になければ、(7)(イ)による。
(7) スラブ開口の最大径が700mm以下の場合は、図9.8により開口によって切られる鉄筋と同量の鉄筋で周囲を補強し、隅角部に斜め方向に2-D13 (Q=2L1) シングルを上下筋の内側に配筋する。

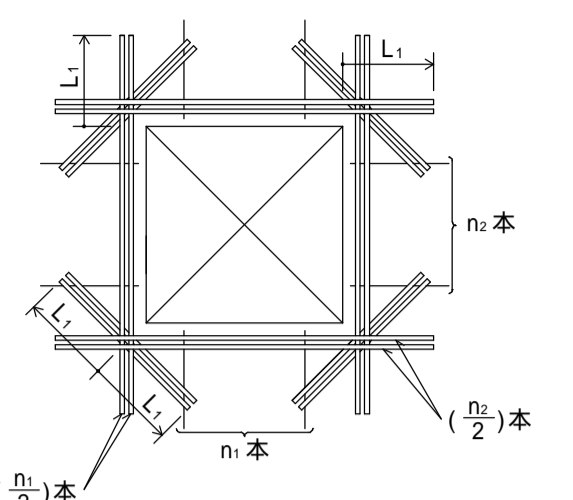


図9.8 スラブ開口部の補強配筋

(4) スラブ開口の最大径が両方向の配筋間隔以下で、鉄筋を緩やかに曲げることにより、開口部を避けて配筋できる場合は、補強を省略することができる。

(2) 屋根スラブの補強
屋根スラブの出隅及び入隅部分には、図9.9により、補強筋を上端筋の下側に配置する。

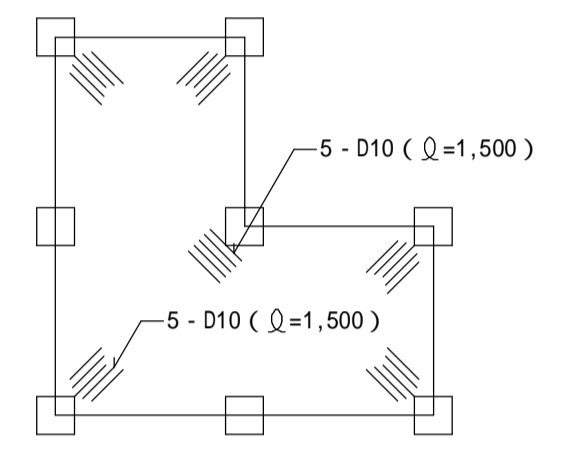


図9.9 出隅及び入隅部の補強配筋

(2) 土間スラブの打継ぎ補強
基礎梁とスラブを一体打ちとしないで、打継ぎを設ける場合の補強は図9.10による。ただし、土間スラブとは、土に接するスラブでS形の配筋によるものをいう。

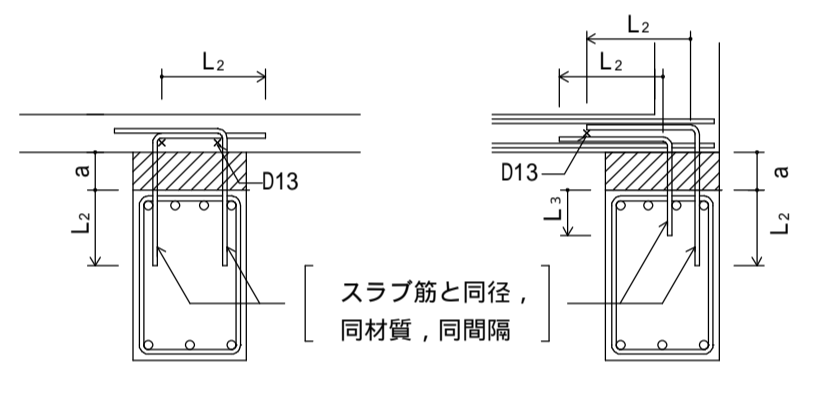


図9.10 打継ぎ補強配筋

(4) 土間コンクリートの補強
土間コンクリートの補強筋は、構造図による。なお、基礎梁との接合部は、図9.11による。

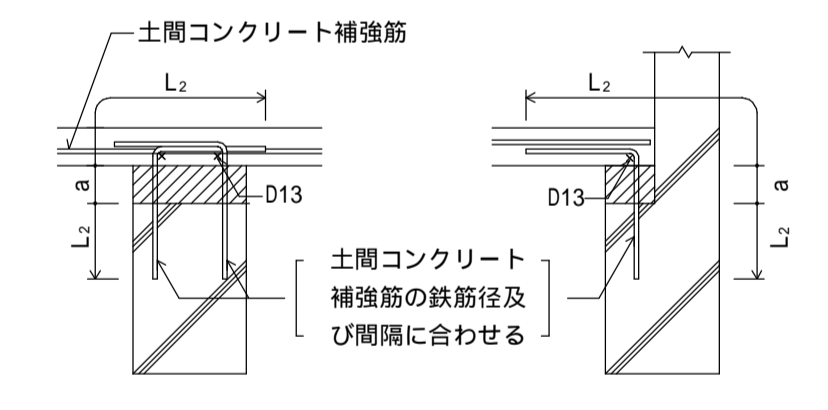


図9.11 土間コンクリートと基礎梁との接合部配筋

10.1 片持スラブ形階段

片持スラブ形階段の配筋は、表10.1及び図10.1により、寸法及び配筋種別は、構造図による。

表10.1 片持スラブ形階段の配筋

配筋種別	階段の配筋種別(表10.1)	
	KA1	KA2
配筋図		
配筋種別	KA3	KA4
配筋図		

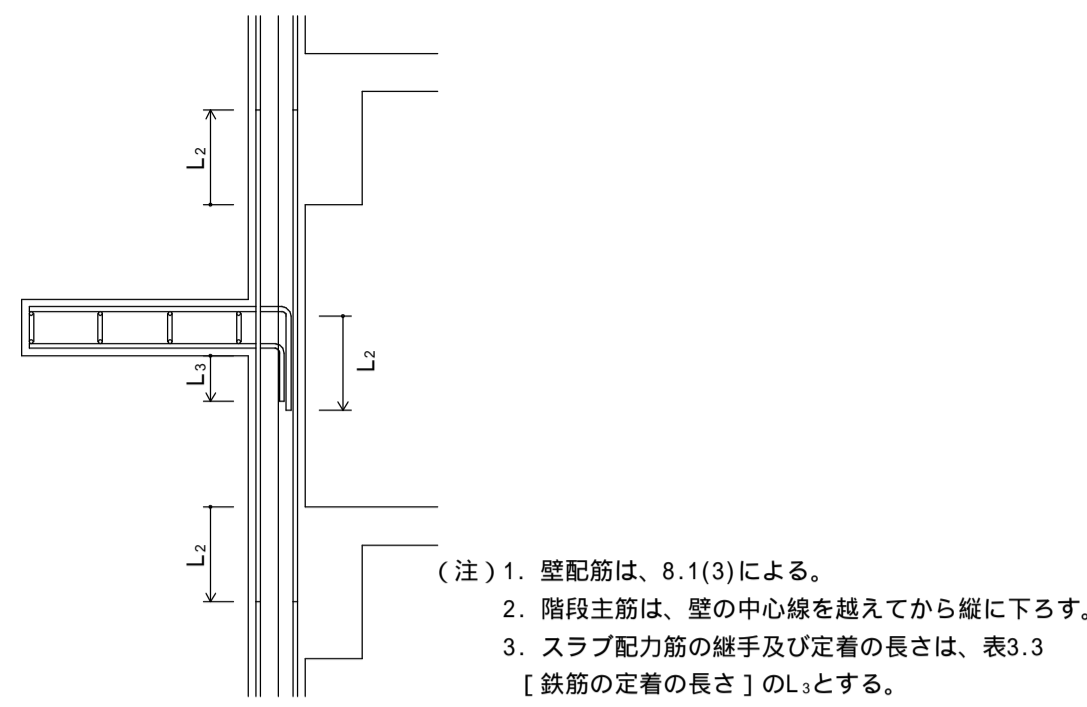


図10.1 片持スラブ形階段配筋の定着

(注) 1. 壁配筋は、8.1(3)による。
2. 階段主筋は、壁の中心線を越えてから縦に下ろす。
3. スラブ配力筋の継手及び定着の長さは、表3.3 [鉄筋の定着の長さ]のL₃とする。

10.2 二辺固定スラブ形階段

二辺固定スラブ形階段は、プレキャストコンクリート部材または現場打ちコンクリート部材とする。プレキャストコンクリート部材とする場合の躯体への接続方法は構造図による。二辺固定スラブ形階段の配筋は表10.2並びに図10.2及び図10.3により、寸法及び配筋種別は、構造図による。

表10.2 二辺固定スラブ形配筋

配筋種別	上端筋、下端筋とも(全域)
KB1	D13-200 ϕ
KB2	D13-150 ϕ
KB3	D13-100 ϕ
KB4	D13, D16-150 ϕ
KB5	D16-150 ϕ
KB6	D16-125 ϕ
KB7	D16-100 ϕ

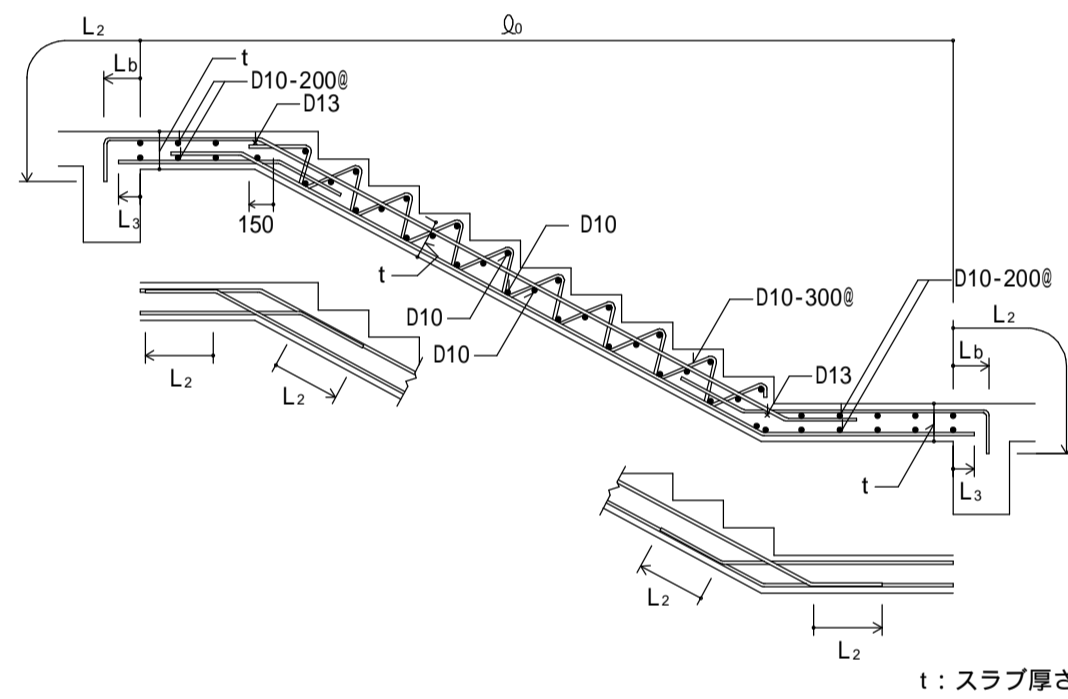
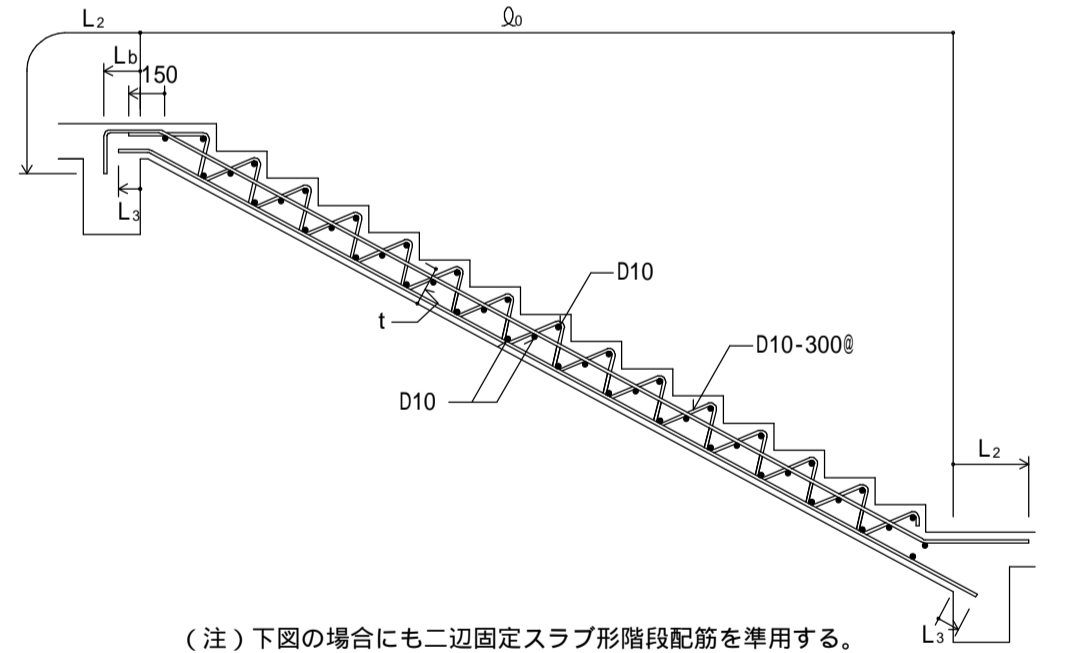


図10.2 二辺固定スラブ形階段配筋(その1)



(注) 下図の場合にも二辺固定スラブ形階段配筋を準用する。

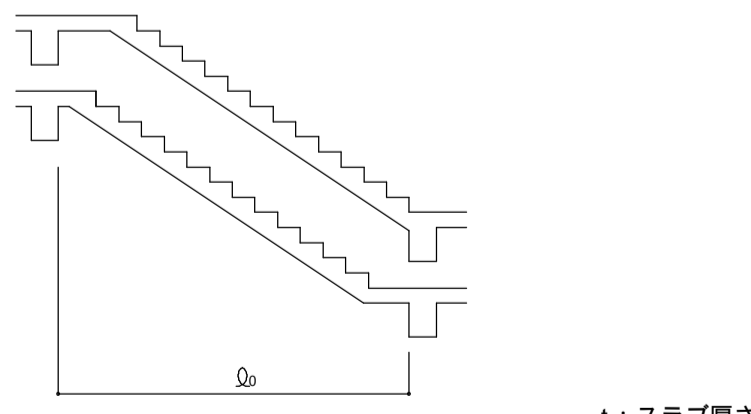


図10.3 二辺固定スラブ形階段配筋(その2)

11.1 梁貫通孔

- (1) 梁貫通孔は、次による。
(7) 梁貫通孔補強筋の名称等は、図11.1による。
(4) 孔の径は、梁せい \times 1/3以下とする。
(9) 孔の上下方向の位置は、梁せい中心付近とし、梁中央部下端は梁下端よりD/3 (Dは梁せい)の範囲には孔を設けてはならない。ただし、耐圧スラブ付きの基礎梁の梁中央部においては、梁上端よりD/3 (Dは梁せい)の範囲に孔を設けてはならない。
(1) 孔は、柱面から原則として、1.5D以上離す。ただし、基礎梁及び壁付帯梁は除く。
(3) 孔が並列する場合の中心間隔は、孔の径の平均値の3倍以上とする。
(8) 縦筋及び上下縦筋は、あばら筋の形に配筋する。
(4) 補強筋は、主筋の内側とする。また、鉄筋の定着長さは、図11.2による。
(7) 溶接金網の余長は、1格子以上とし、突出しは10mm以上とする。
(7) 溶接金網の貫通孔部分には、鉄筋 1-13 のリング筋を取り付ける。
なお、リング筋は、溶接金網に4箇所以上溶接する。
(3) 溶接金網の割付け始点は、横筋ではあばら筋の下側とし、縦筋では貫通孔の中心とする。
(9) 他の開孔を設けない範囲は、図11.3による。

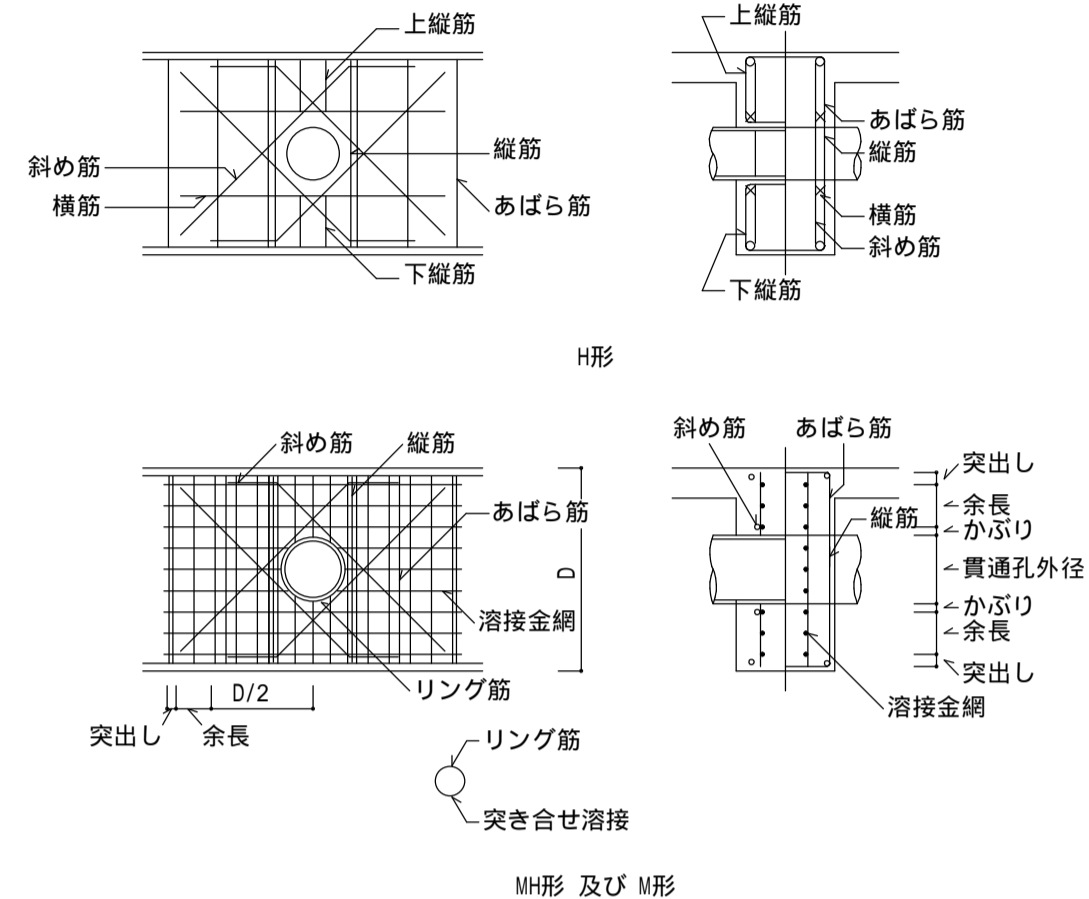


図11.1 梁貫通孔補強筋の名称等

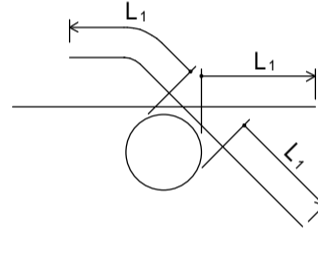


図11.2 補強筋の定着長さ

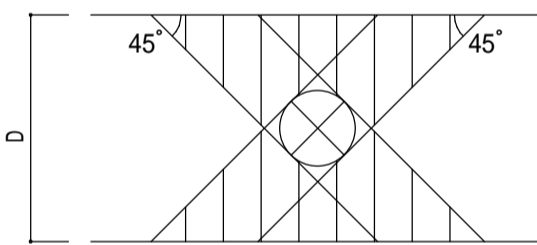


図11.3 他の開孔を設けない範囲

- (2) 梁貫通孔の補強形式は表11.1～表11.2により、配筋種別は構造図による。

表11.1 H形配筋

配筋種別	斜め筋	縦筋	横筋	上下縦筋	配筋図
H1	2-2-D13	なし	なし	なし	
H2		2-2-D13			
H3	4-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	
H4					
H5	4-2-D16	4-2-D13	2-2-D13	3-2-D13	
H6	4-2-D19				
H7	4-2-D22				

(注) — は、一般部分のあばら筋を示す。

表11.2 M形配筋

配筋種別	斜め筋	縦筋	溶接金網	配筋図
MH1	2-2-D13	なし	なし	
MH2		2-2-D13		
MH3	2-2-D13	2-2-D13	2-6 -100 ϕ	
MH4				
MH5	4-2-D16	4-2-D13	2-6 -100 ϕ	
MH6	4-2-D16			
MH7	4-2-D19			

(注) — は、一般部分のあばら筋を示す。

11.2 コンクリートブロック帳壁との取合い

- (1) 控壁は、次による。
(7) 控壁の配置は、構造図による。
(1) 配筋は、図11.4による。

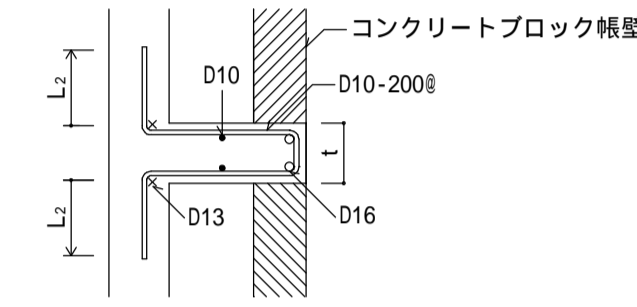


図11.4 控壁の配筋(水平、垂直とも)

- (2) 帳壁が土間コンクリート上に設置される場合の補強は、図11.5による。

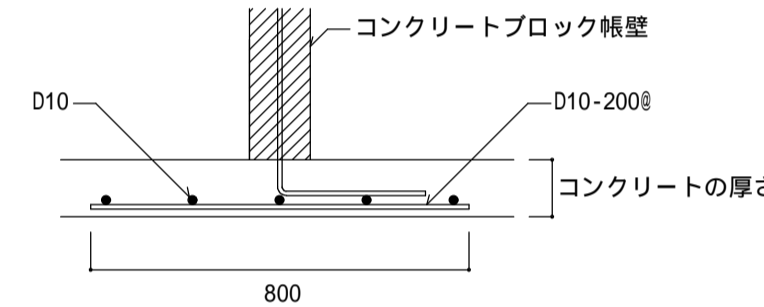


図11.5 壁付き土間コンクリートの補強配筋

11.3 バラベットの

バラベットの先端補強筋は図11.6により、コンクリート厚さ及び配筋は構造図による。

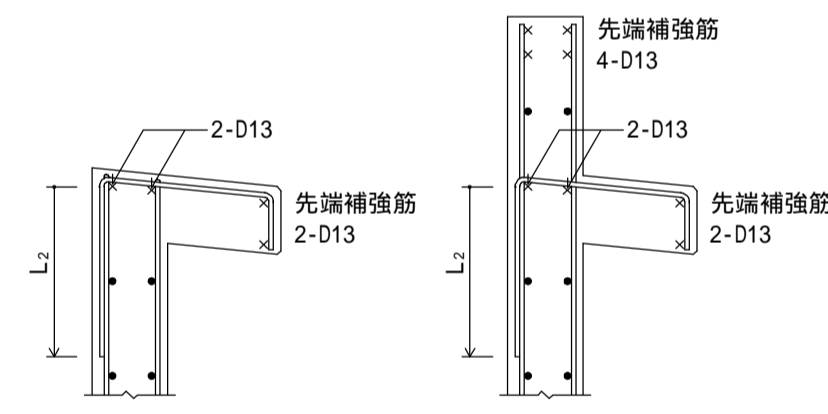


図11.6 バラベットの先端補強筋

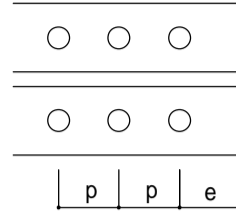
構造関係共通図(鉄骨標準図)

1-1 縁端距離及びボルト間隔

(1) 縁端距離及びボルト間隔
縁端距離及びボルト間隔は、表1.1による。ただし、引張材の接合部分において、せん断力を受けるボルトが応力方向に3本以上並ばない場合の縁端距離は、構造図による。構造図になければ、ボルト軸径の2.5倍以上とする。
また、アンカーボルトの縁端距離は構造図による。

表1.1 縁端距離及びボルト間隔 (単位:mm)

ねじの呼び	縁端距離 e	ボルト間隔 p
M12	40	60
M16		
M20		
M22		
M24	45	70

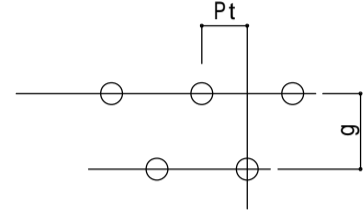


(2) 千鳥打ちのゲージ及びボルト間隔

千鳥打ちのゲージ及びボルト間隔は、表1.2による。

表1.2 千鳥のゲージ及びボルト間隔 (単位:mm)

ゲージ g	千鳥打ちのボルト間隔 Pt	
	ねじの呼び	
	M12, M16, M20, M22	M24
35	50	65
40	45	60
45	40	55
50	35	50
55	25	45
60	-	40



(3) 形鋼のゲージ及びボルトの最大軸径

形鋼のゲージ及びボルトの最大軸径は、表1.3による。

表1.3 形鋼のゲージ及びボルトの最大軸径 (単位:mm)

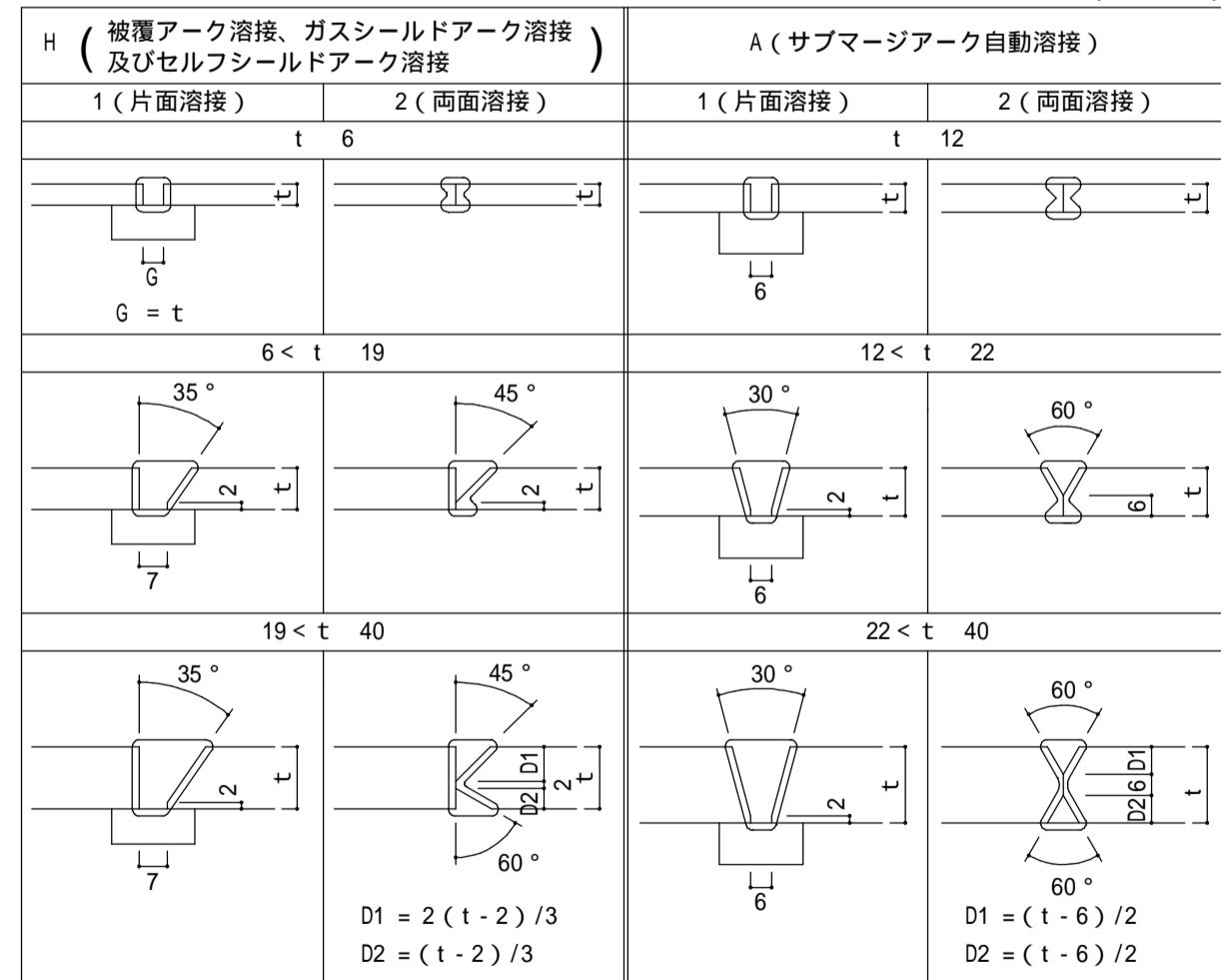
A又はB	最大軸径		B	最大軸径		B	最大軸径	
	g ₁	g ₂		g ₁	g ₂		g ₃	
45	25	12	100	56	16	50	30	12
50	28	16	125	75	16	65	35	20
60	35	16	150	90	22	70	40	20
65	35	20	175	105	22	75	40	22
70	40	20	200	120	24	80	45	22
75	40	22	250	150	24	90	50	24
80	45	22	300	150	40	100	55	24
90	50	24	350	140	70	24		
100	55	24	400	140	90	24		
125	50	35	24					
130	50	40	24					
150	55	55	24					
175	60	70	24					
200	60	90	24					

1 千鳥打ちとした場合

1-2 溶接継手の種類別開先標準

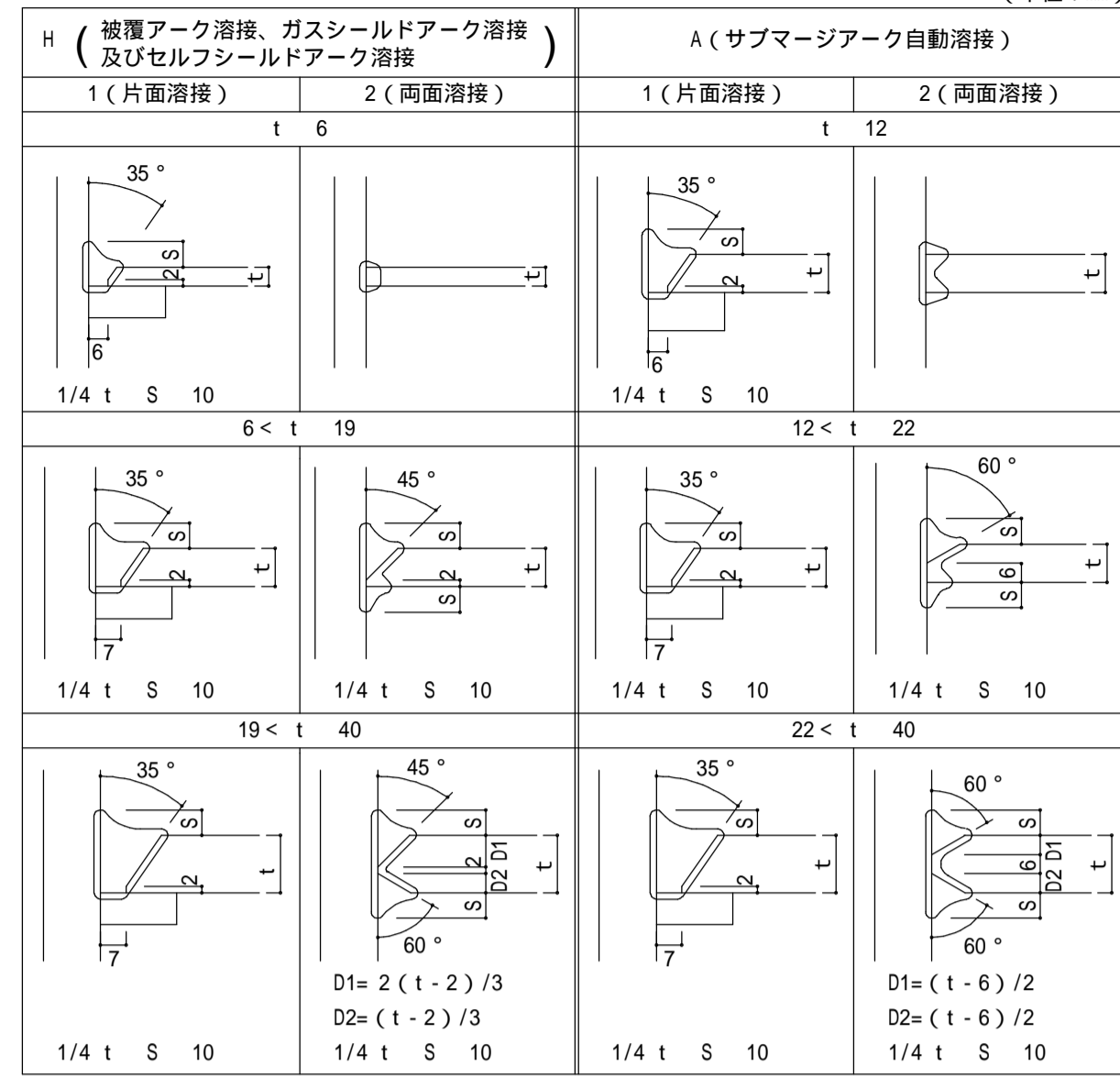
突合わせ継手(B)の開先標準

(単位:mm)



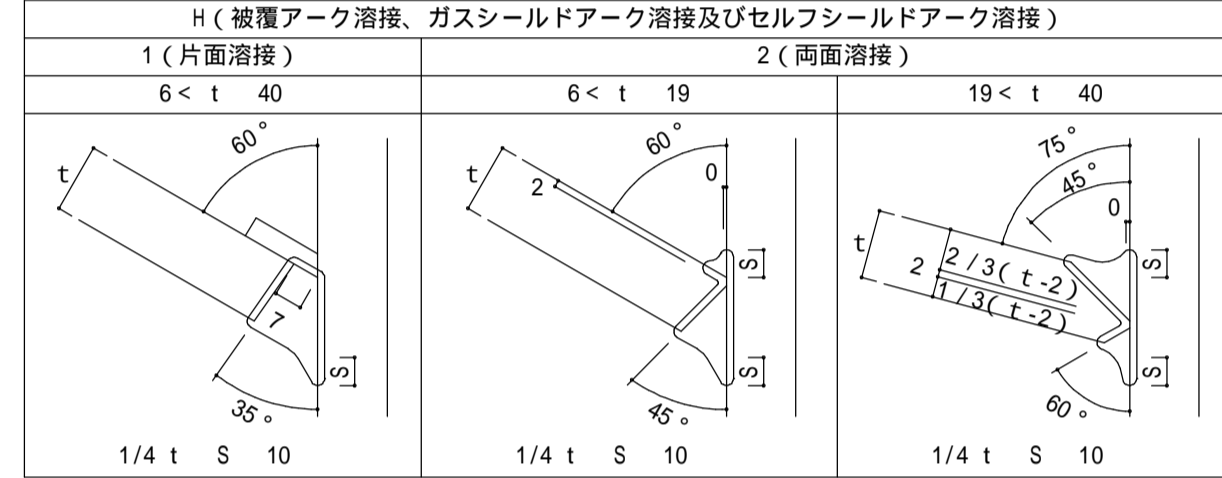
T型継手(T)の開先標準

(単位:mm)



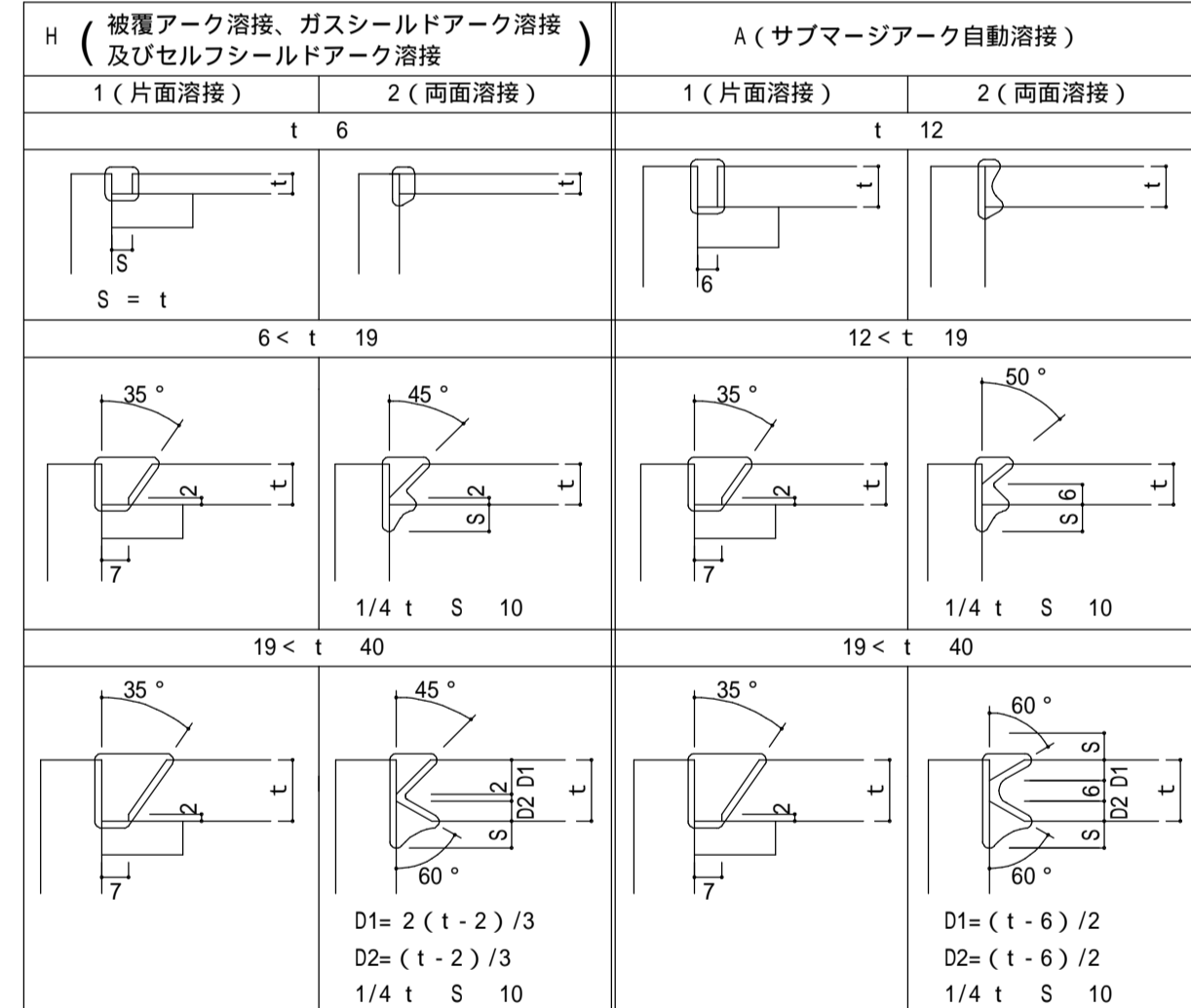
部材が直交しない場合の開先標準

(単位:mm)



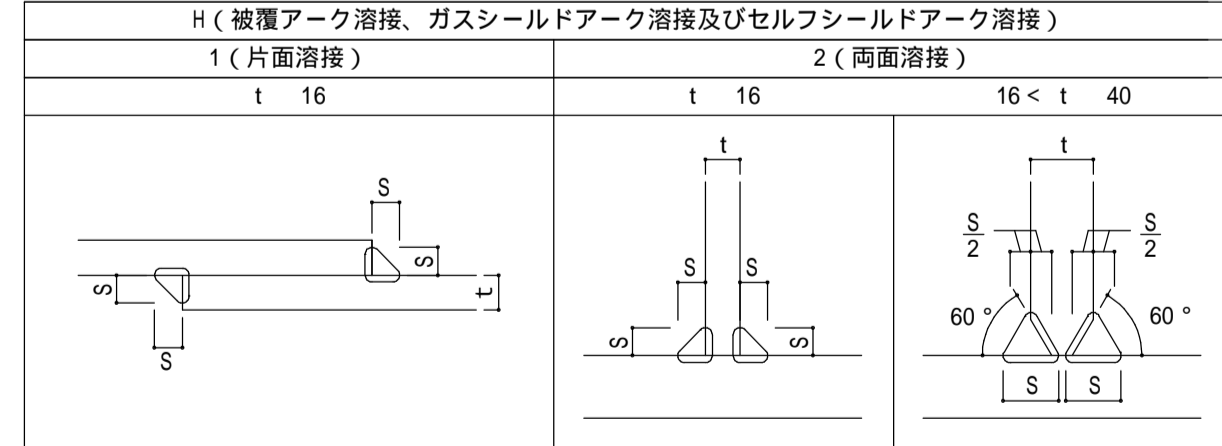
かど継手(L)の開先標準

(単位:mm)



隅肉溶接(F)の開先標準

(単位:mm)

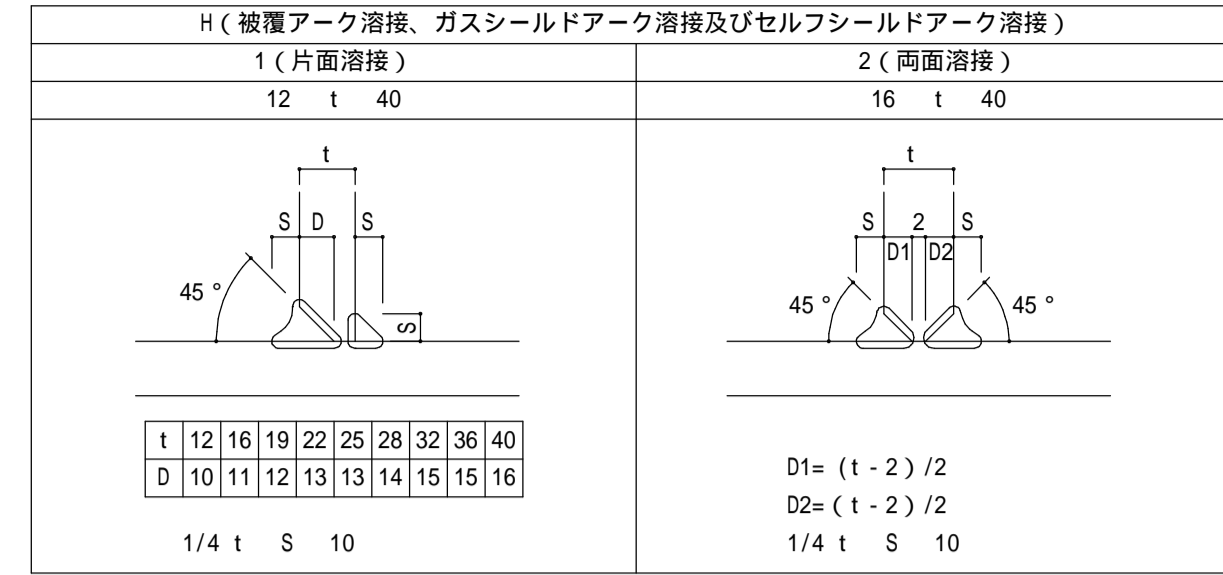


隅肉溶接のサイズ

(単位:mm)

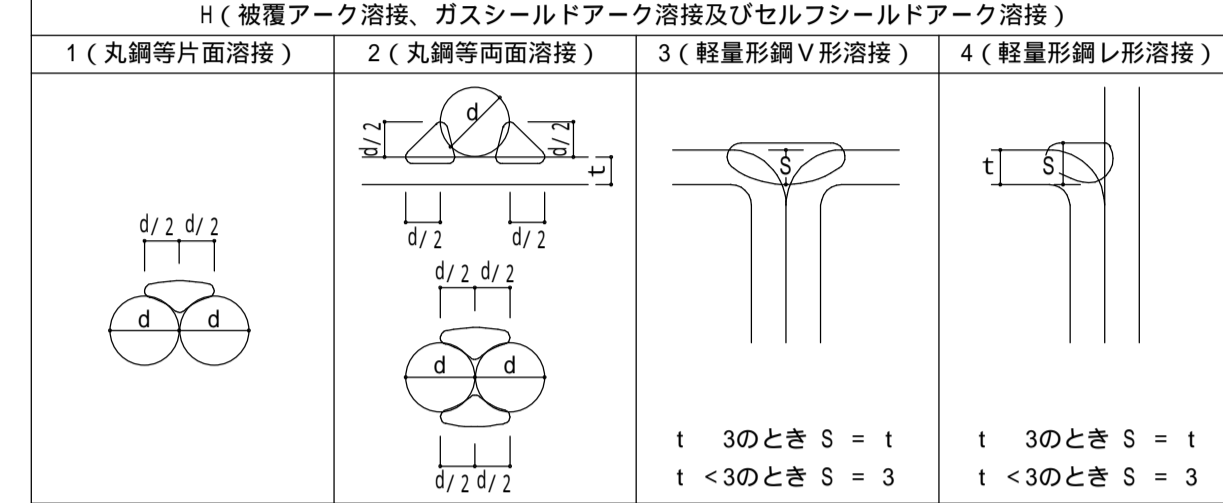
t	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	19	22	25	28	32	36	40
s	3	4	5	5	6	7	8	8	9	10	10	11	12	11	13	15	17	19	21	24

(単位:mm)



重ねアーク溶接(フレア溶接)(FL)の開先標準

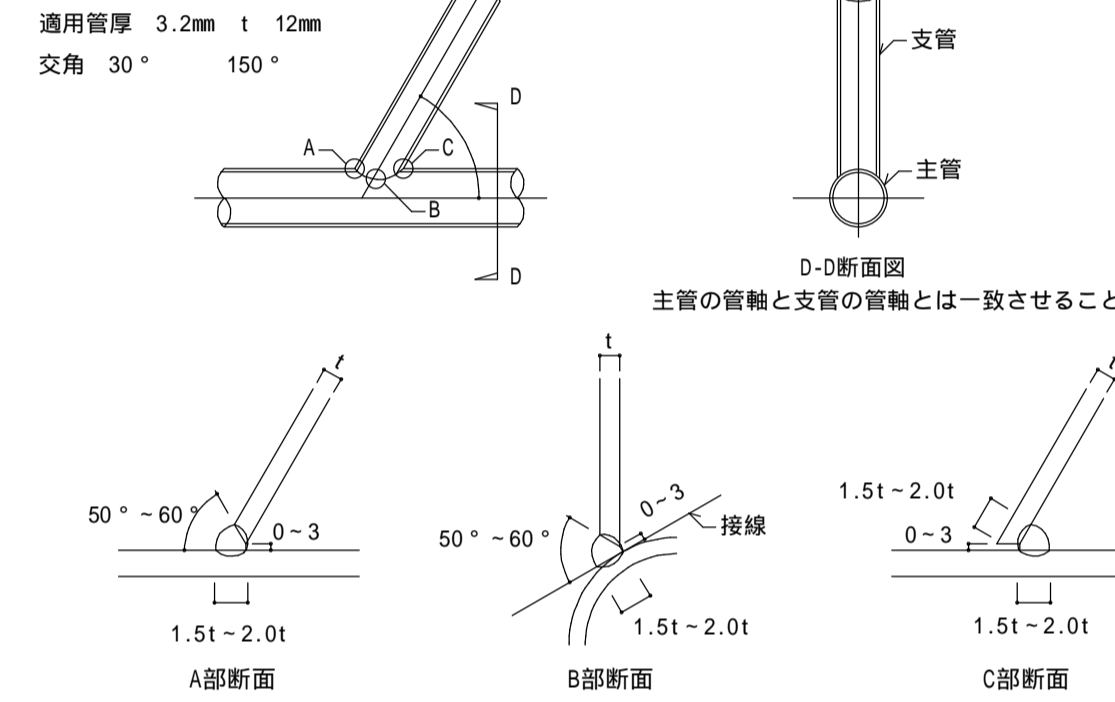
(単位:mm)



1-3 鋼管分岐継手詳細

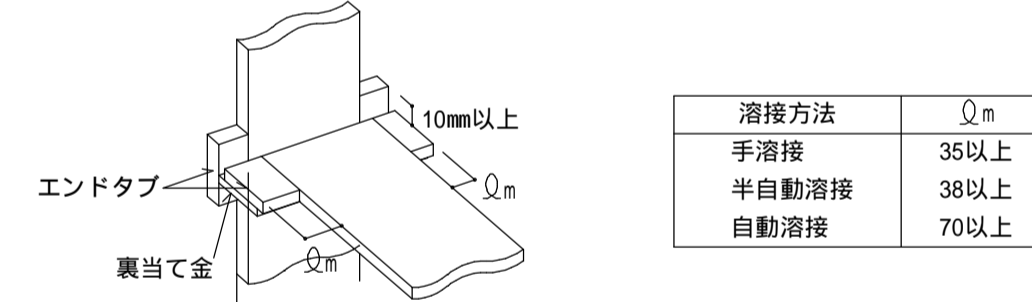
自動機械により開先加工を行う場合はこの限りではない。

(単位:mm)



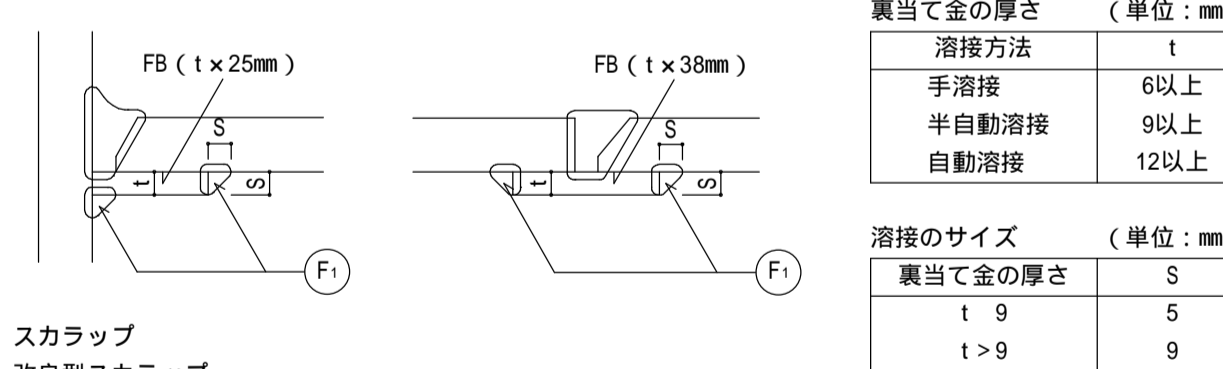
1-4 鉄骨溶接施工

- エンドタブ・裏当て金の鋼材の種別及び引張強さによる区分は、母材と同等とする。
- エンドタブ
エンドタブの形状は母材と同厚・同開先のものとする。



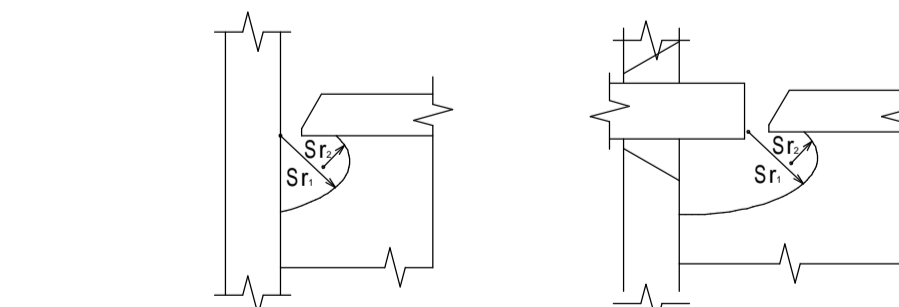
(3) 裏当て金

- 裏当て金の組み立て溶接は、接合部に影響を与えないように、エンドタブの位置又は梁フランジ幅の1/4の位置に行い、梁フランジ両端から10mm以内の位置には行ってはならない。
- 完全溶込み溶接の片面溶接に用いる裏当て金は原則としてフランジの内側に設置する。

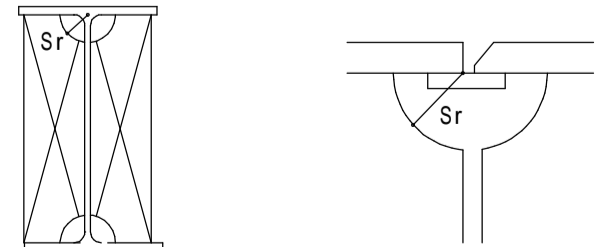


(4) スクラップ

- 改良型スクラップ
(7) スクラップ半径Srは35mmとする。Srは10mmとする。
- スクラップ円弧の曲線は、フランジに滑らかに接するように加工し、複合円は滑らかに仕上げる。

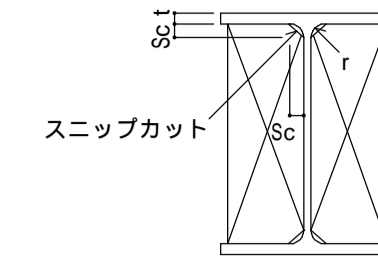


従来型スクラップ
スクラップ半径Srは35mmとする。



(5) スニップカット

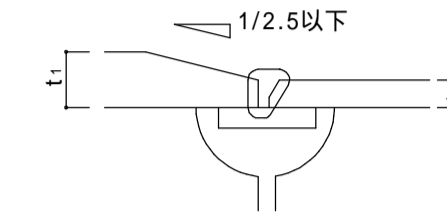
(7) スニップカット部は溶接により埋めるものとする。



t	6	9	12	16以上
Sc	10	12	14	15

(6) 溶接部分の段差

完全溶込み溶接を行う部分の板厚の差による段差が10mmを超える場合、又は低応力高サイクル疲労を受けうる場合



1-5 重ねアーク溶接(フレア溶接)を行う場合の溶接長さ

鉄筋又は軽量形鋼に重ねアーク溶接(フレア溶接)を行う場合の溶接長さ(L)は、ビードの始点(La)及びクレーター(Lb)を除いた部分の長さとする。

L: 片面フレア溶接の場合 10d
両面フレア溶接の場合 5d

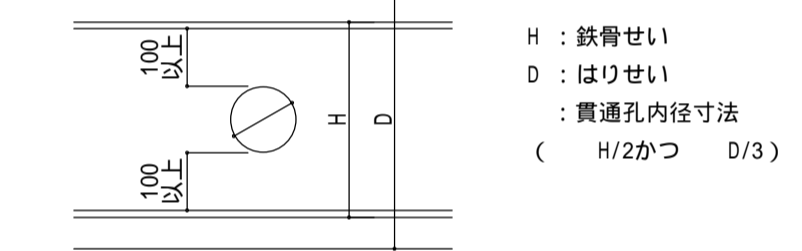


La及びLbは 1d(軽量形鋼については 1S)以上
d: 異形鉄筋の呼び名に用いた数値
S: 溶接のサイズ

1-6 梁貫通孔補強

- 鉄骨造及び鉄骨鉄筋コンクリート造の鉄骨梁ウェブ部材に貫通孔を設ける場合は、次による。
- 貫通孔の内径寸法は、鉄骨せいHの1/2以下かつ鉄筋コンクリート梁せいhの1/3以下とする。
- 貫通孔間隔は、両側の貫通孔径の平均値の、鉄骨造で2倍以上、鉄骨鉄筋コンクリート造で3倍以上確保する。

梁貫通孔の位置の限度(単位:mm)



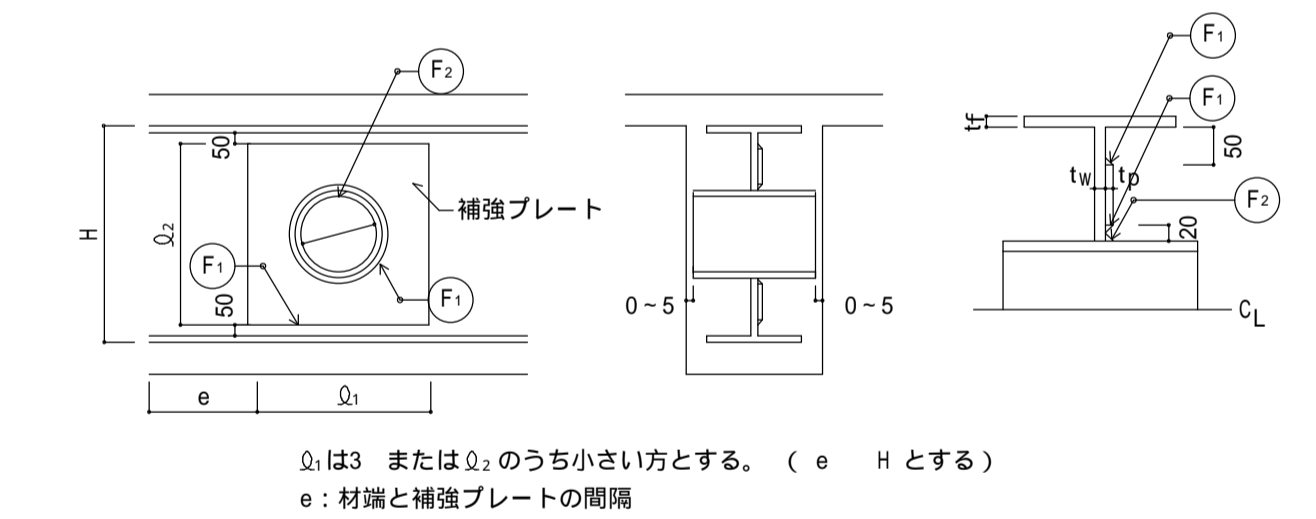
(2) 貫通孔の補強方法は、構造図による。

補強プレート法及び補強トラス法の溶接等は、以下による。

補強プレート法

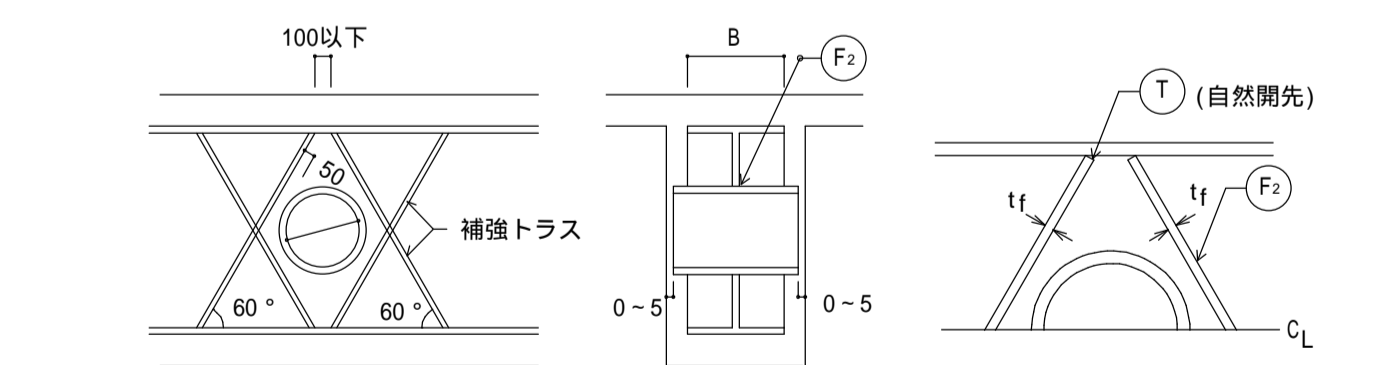
(7) 補強プレートが16mm以上となる場合は、必要な長さの1/2以上の補強プレートをウェブ両面から溶接する。

(4) 補強プレートは丸型としても良い。上下フランジとのあき50mmについては施工性を考慮して小さくすることもできる。



補強トラス法

スリーブの取付けは、全周隅肉溶接とする。

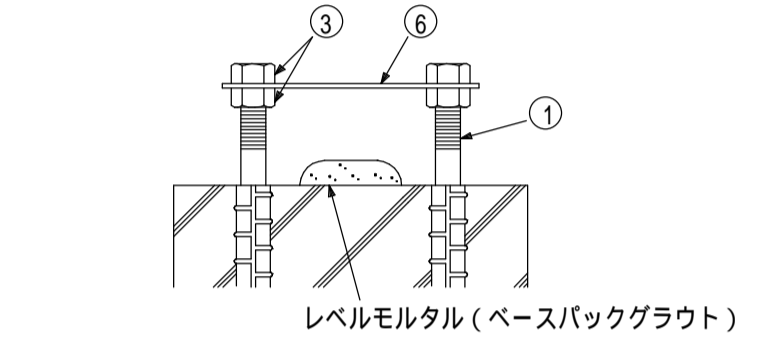
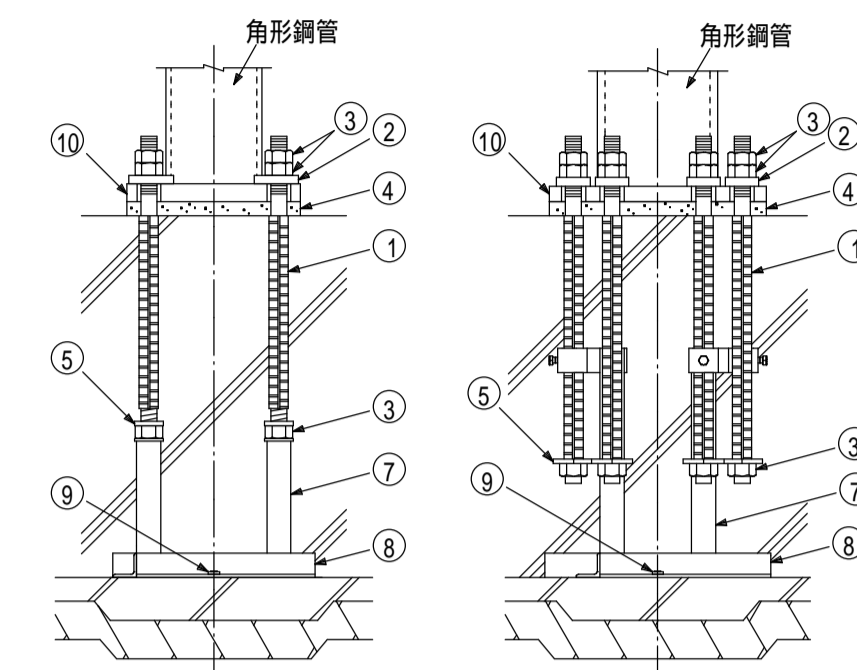


1-7 その他

- 広幅平鋼の取り扱いについて
BH材のフランジ及びフランジに使用する外側スプライスプレートは、PL表記であってもFB又はPLとする。
- フィルアプレートの材質
フィルアプレートを使用する場合、材質はSS400とする。

1. 工法概要

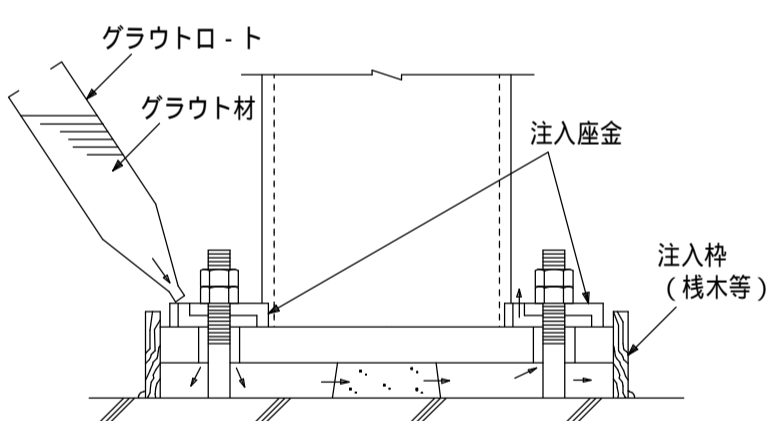
1.1 構成部材



- ① アンカーボルト
- ② 注入座金
- ③ Mナット
- ④ ベースパックグラウト(グラウト材)
- ⑤ 定着座金
- ⑥ テンプレート
- ⑦ フレームポスト
- ⑧ フレームベース
- ⑨ ステコンアンカー
- ⑩ ベースプレート

(注)上記①～⑩の構成部材はベースパック構成部品として供給される。
(注)上記⑥～⑨は現場状況により仕様異なる場合がある。

1.2 柱脚の定着方法概要

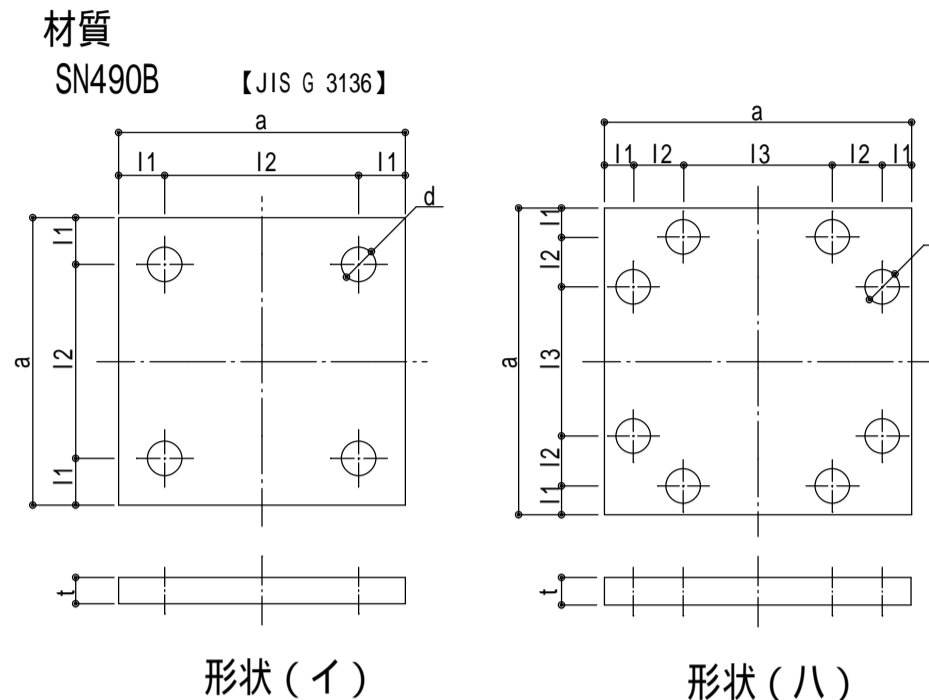


2. 柱

F値(N/mm ²)	鋼種	採用
235	BCP235	
	STKR400	
295	BCR295	
	TSC295	

3. 構成部材・寸法

3.1 ベースプレート



3.3 Mナット

【建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定材料】

呼び	A	B	(e)	単位 mm
M27	22	41	47	
M30	24	46	53	
M33	26	50	58	
M36	29	55	64	
M39	31	60	69	

3.4 定着座金

i) アンカーフレーム Aタイプの場合

適用アンカーボルト	g1	t	d	材質
M27	55	9	28	SS400
M30	55	9	31	
M33	60	9	34	
M36	65	12	37	
M39	80	12	40	

ii) アンカーフレーム Cタイプの場合

適用アンカーボルト	g1	g2	t	d	材質
M30	55	168	9	32	SS400
M33	60	173	9	35	
M36	65	178	9	38	
M39	80	178	9	38	

3.5 注入座金

【建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定材料】

記号	適用アンカーボルト	a1	a2	c	t	d	単位 mm
PKI27	M27	32	42	101	18	28	
PKI30	M30	32	42	101	18	31	
PKI33	M33	35	45	110	18	34	
PKI36	M36	35	45	110	18	37	
PKI39	M39	38	48	118	18	40	

3.2 アンカーボルト (Mアンカーボルト)

i) アンカーフレーム Aタイプの場合

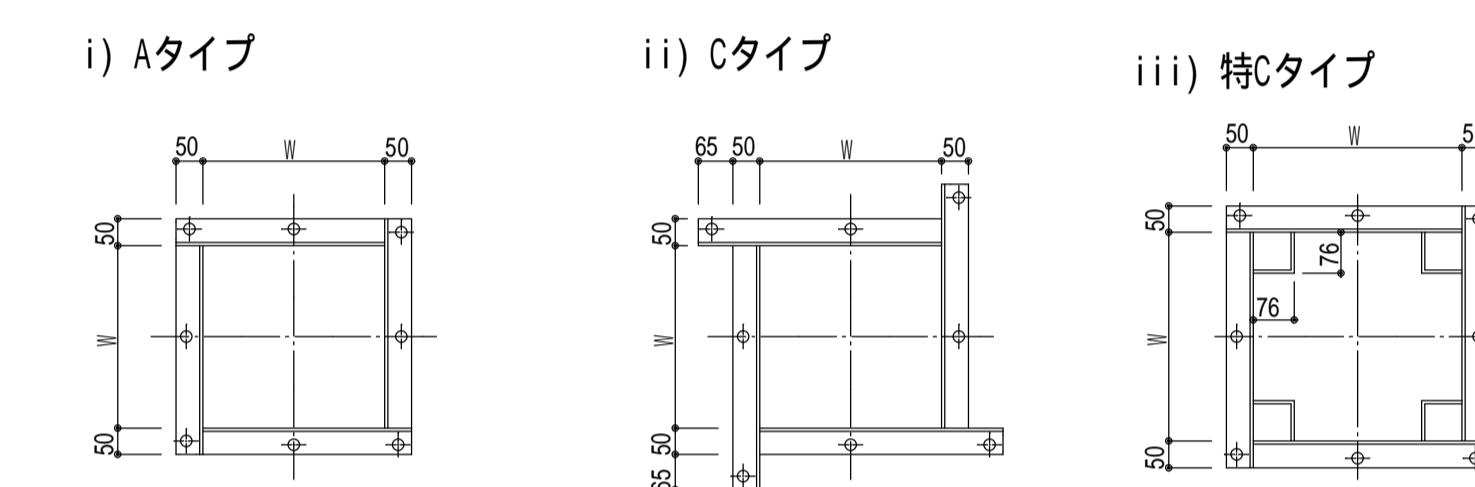
呼び	異形部呼び名	L 注1)	X	b 注1)	基準強度 (N/mm ²)
M27	D29	650	45	128	490
M30	D32	695	45	133	490
M33	D35	690,735	45	95,140	490
M36	D38	770	60	130	490
M39	D41	770,810	60	98,135	490

ii) アンカーフレーム Cタイプの場合

呼び	異形部呼び名	L	X	基準強度 (N/mm ²)
M30	D32	695	45	490
M33	D35	720	45	490
M36	D38	770	60	490

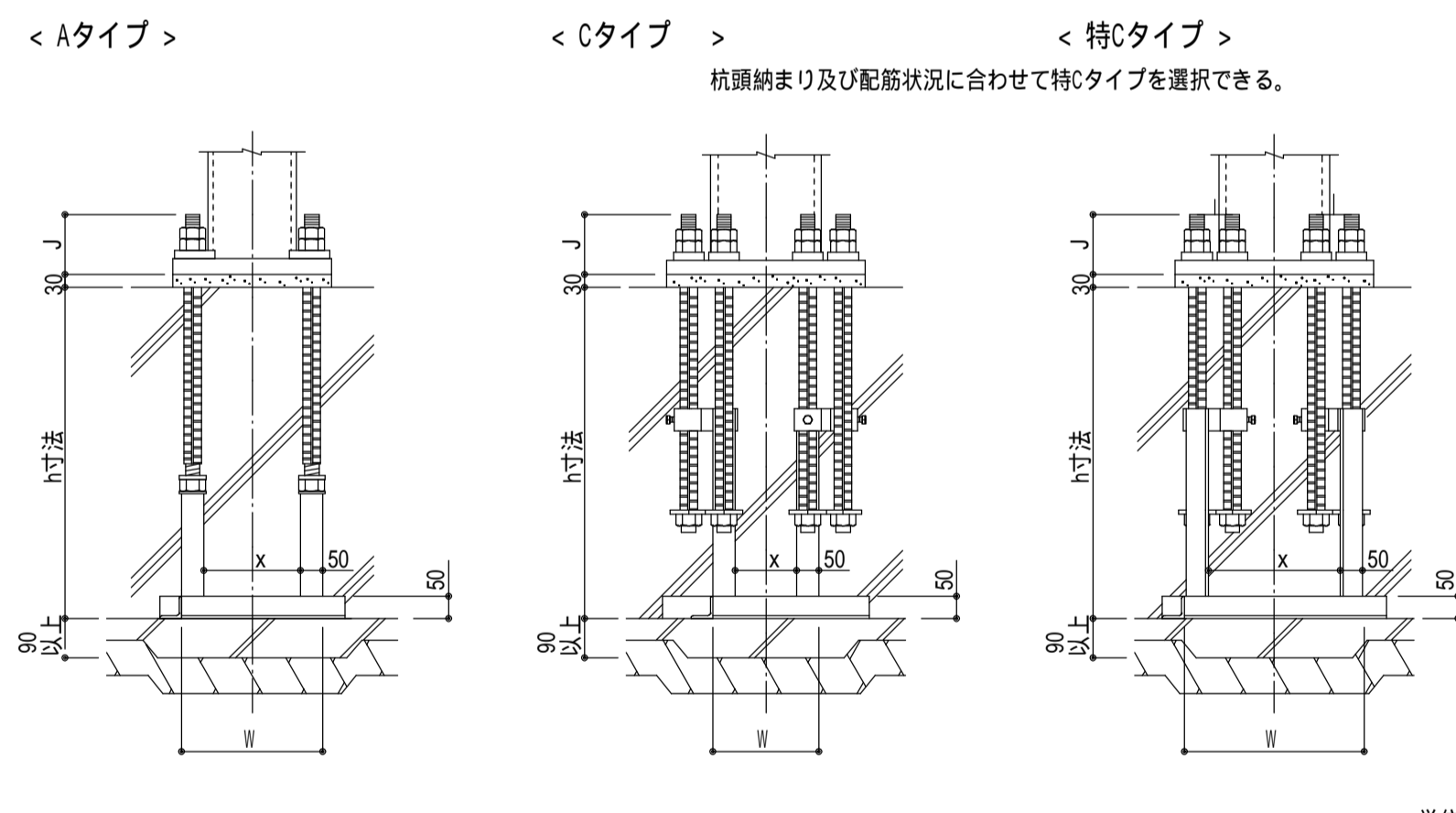
注1) 据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

3.6 フレームベース



3.7 アンカーフレーム形状および据付け時諸寸法

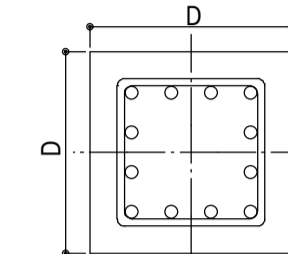
ベースパックの据付け高さ(h寸法)はフレームベース下端からコンクリート柱型天端までを示す。据付けに最低限必要な高さ(最低h寸法)は下表に記載の値とする。



4. コンクリート柱型

4.1 形状・材質

形状
形状は正方形とし、寸法は下表に記載の値とする。

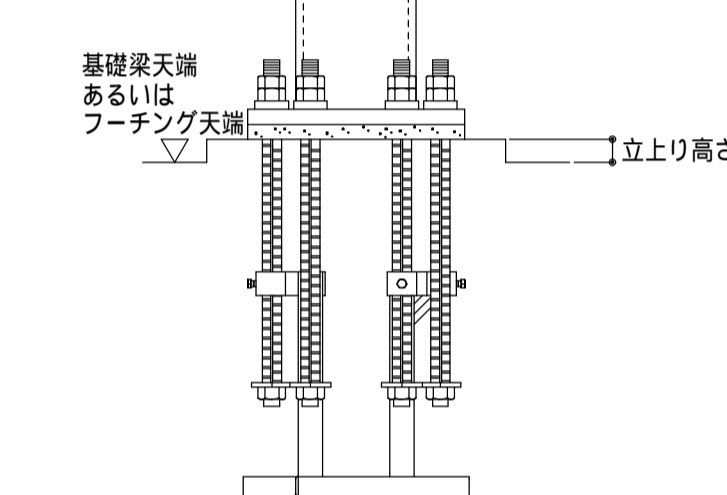


コンクリート
普通コンクリートとし、設計基準強度は21N/mm²以上とする。

鉄筋
SD295(D13, D16)
SD345(D19, D22)

4.3 基礎立上がり

基礎立上がり高さは50mm以下とする。
ただし基礎立上がり高さが50mmを超え300mm以下の場合、Lシリーズを使用することができる。



4.4 特記事項

上記内容によらない場合は下記による。
採用
下表標準柱型寸法からの変更あり(「柱型寸法最大・最小値一覧」による)
下表標準配筋仕様からの変更あり
立上り筋に頂部フックが必要

5. 工場製作(溶接)

組立
ベースプレートの中心線(ガキ線)に柱材軸心を合わせる。
溶接方法(完全溶込み溶接)
完全溶込み溶接とする。(JASS 6 鉄骨工事による)

完全溶込み溶接の開先標準 (JASS 6 鉄骨工事 2018年版より)

図	溶接方法	適用板厚 T(mm)	ルート間隔G(mm) 標準値	ルート面R(mm) 標準値	開先角度 1(°)	溶接姿勢
A	縦置アーク溶接	7	-2,+ (-3,+)	2	-2,+ (-2,+2)	1:45
		9	-2,+ (-3,+)	2	-2,+ (-2,+2)	1:35
B	横置アーク溶接	6	-2,+ (-3,+)	2	-2,+ (-2,+2)	1:45
		7	-2,+ (-3,+)	2	-2,+ (-2,+2)	1:35

許容差: 記号+ は制限無しを示す。
2段階または「鉄骨検査検査基準」に規定する許容差(上段:管理許容差、下段括弧内:限界許容差)を示す。

ベースプレートの予熱
気温(鋼材表面温度)が5°C以上でのベースプレートの予熱は次に示す予熱温度標準により行う。その他必要に応じて適切な予熱をする。

溶接方法	鋼種	板厚(mm)	
		t < 32	32 t 50
低水素系電極アーク溶接	SN490B	予熱なし	50
CO ₂ ガスシールドアーク溶接	SN490B	予熱なし	予熱なし

フラックス入りワイヤによるCO₂ガスシールドアーク溶接の予熱温度は、低水素電極アーク溶接に準じる。
検査方法: 溶接部の検査は超音波探傷検査により行う。
施工管理: 7. 本工法の施工及び施工管理参照。

6. 工事場施工

6.1 基礎工事

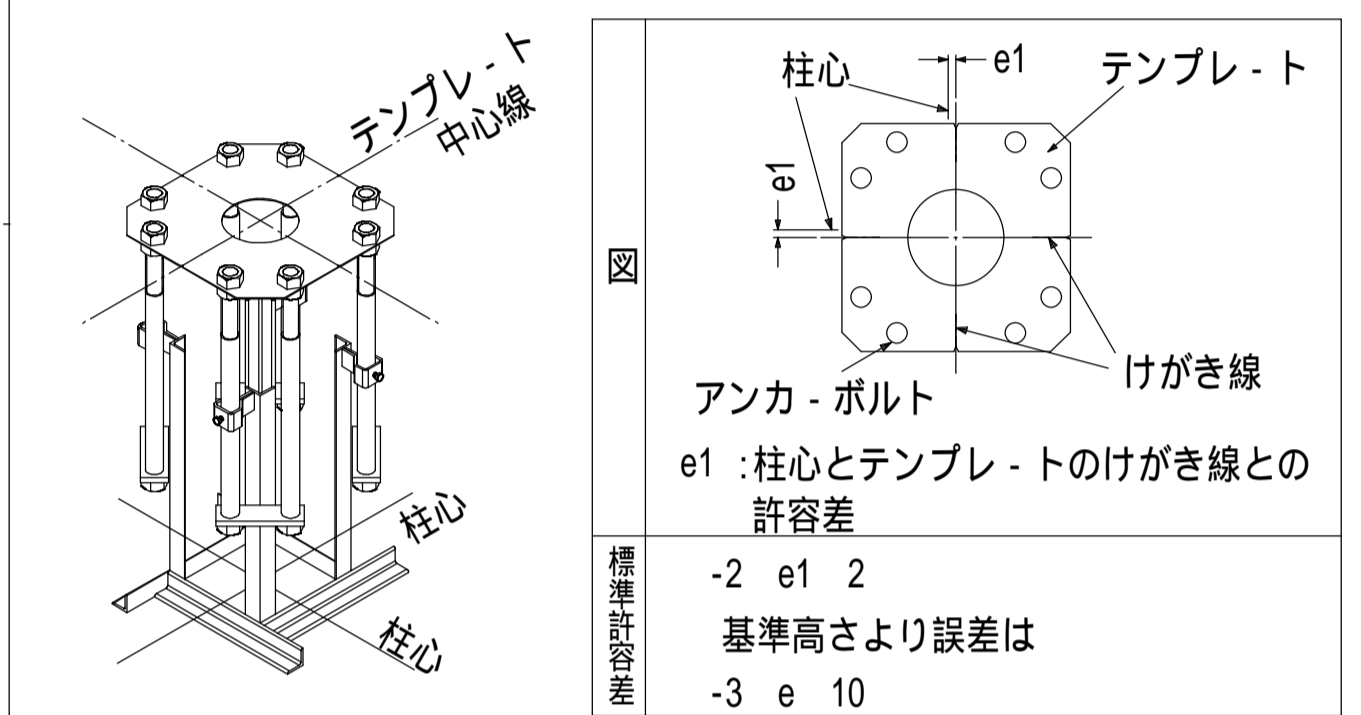
柱脚部の捨コンの厚さは90mm以上とし、表面は平滑に仕上げる。

6.2 アンカーボルト据付け

アンカーボルト(フレーム)の組立ては、4隅のアンカーボルト4本で組立てを行う。

フレームベースはステコンアンカーにより水平に固定する。

位置決めは、テンプレートの中心線と地墨等の柱心を合致させることにより行い、標準許容差は下図による。

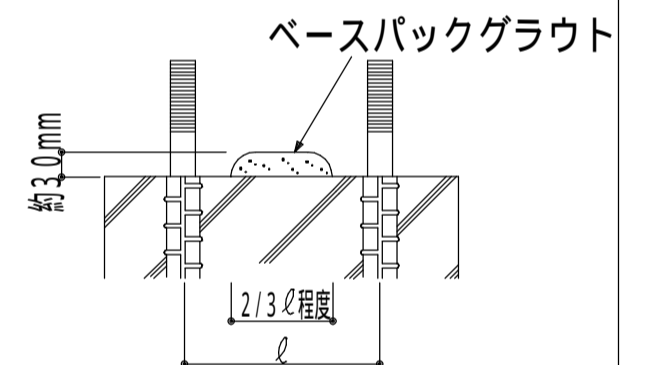


6.3 配筋およびコンクリート打設

配筋はアンカーボルト(フレーム)との取り合いを考慮する。
コンクリート打設前にテンプレート位置精度を確認する。

6.4 建方

レベルモルタルはベースパックグラウト(グラウト材)を使用し、大きさは右図による。



6.5 アンカーボルトの本締め(弛み止め)

本締めはグラウト材の充填前に行い、ダブルナットを標準とする。

6.6 ベースパックグラウト(グラウト材)の注入

グラウト材のカクハンは、グラウト材1袋(6kg)に対して、計量カップで1.0~1.1ℓの水を加え、電動カクハン機で混練することにより行う。

グラウト材の注入は、グラウトロートを注入座金にセットし、グラウト材の自重圧により他の注入座金からグラウト材が噴き出るまで行う。

7. 本工法の施工及び施工管理

本工法は、管理者又は施工者(元請)の管理のもとで実施するものとする。

本工法のうち6.2アンカーボルト据付け及び6.6ベースパックグラウトの注入は、ベースパック・セレクトベース施工技術委員会によって認定された有資格者(ベースパック施工管理技術者・施工技能者)が施工を実施し、チェックシート等により施工管理を行うものとする。

ベースプレート溶接部の施工管理は、鉄骨製作者に属する鉄骨製作管理技術者等による。

S造向け 型枠用デッキプレートSFデッキ (セーフティフラット) 設計・施工標準

1. 製品・材料

(1) 質量および断面性能

品名	板厚 (mm)	質量 (Z12の場合)		断面二次断面係数	
		Kg/m	Kg/m ²	I (10 ⁴ cm ⁴)	Z (10 ³ cm ³)
SF08	0.8	7.90	12.5	120	18.7
SF10	1.0	9.80	15.6	150	24.4
SF12	1.2	11.7	18.6	180	29.4
SF14	1.4	13.6	21.6	206	34.4
SF16	1.6	15.4	24.4	232	39.3
KP-ES-T	0.8	5.89	10.1	12.2	9.8

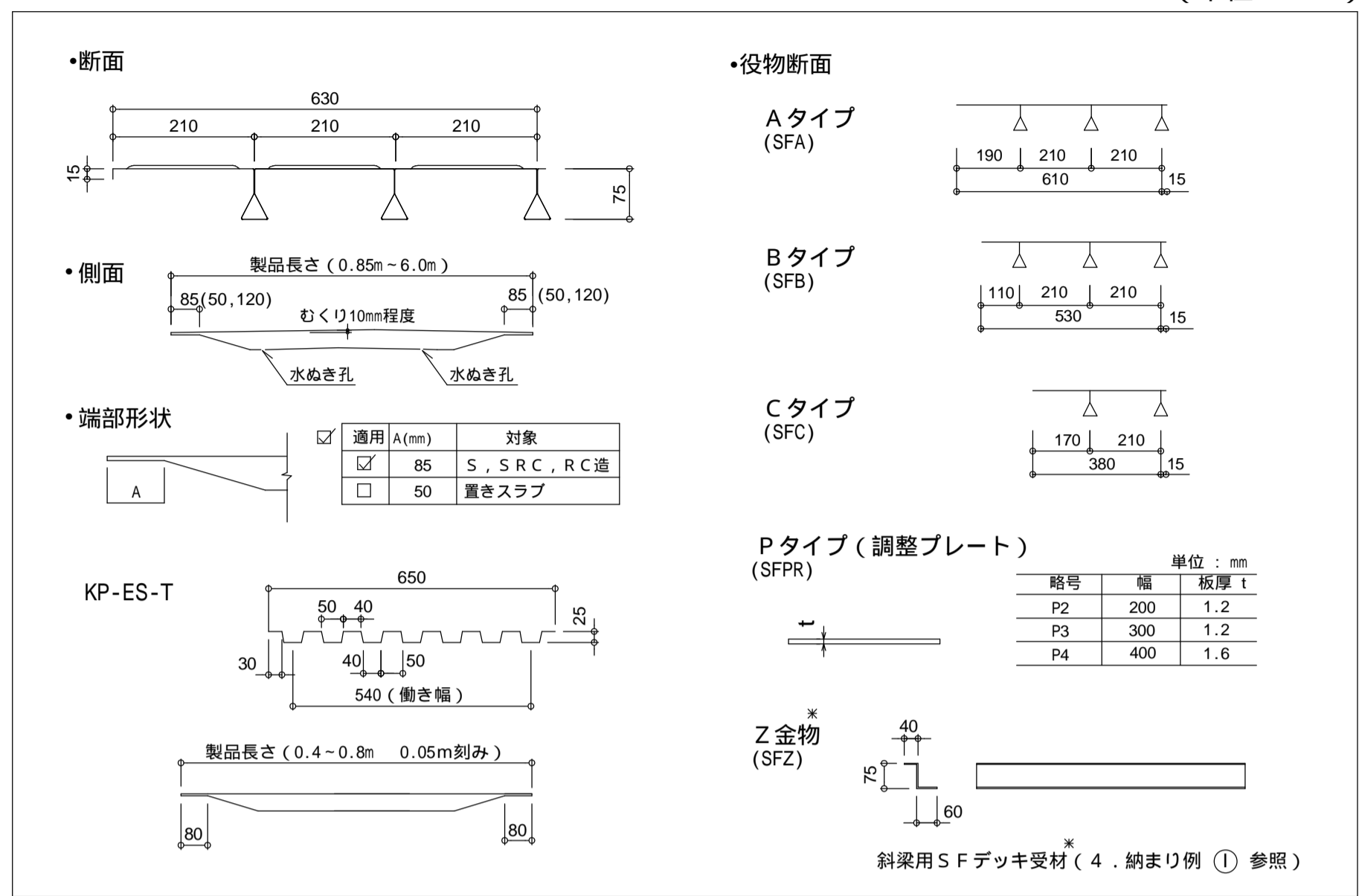
備考 断面二次モーメントは全断面有効の値である。
断面係数は、有効幅 (=50t) を考慮した値である。

(2) 使用材料

表面処理	最小付着量 (g/m ²)	使用材料	適用板厚
Z12	120	SGCC -Z12	1.4mm以下
		SGHC -Z12	1.6mm
Z27	275	SGCC -Z27	1.4mm以下
		SGHC -Z27	1.6mm

*SFについて、Z27をご希望の場合は予め御相談下さい。
*KP-ES-T及びSFZについては、Z27の製品はありません。

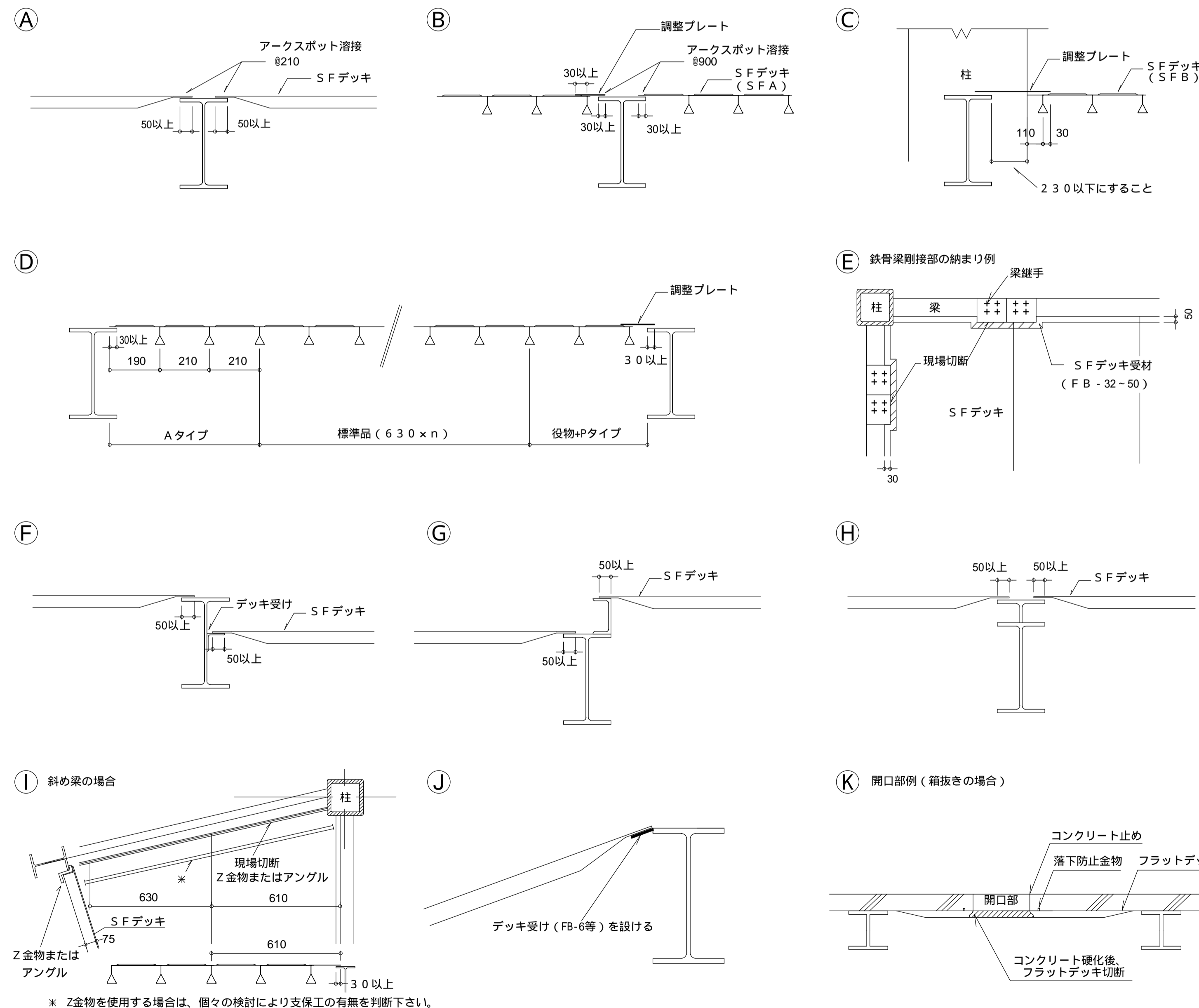
(3) 形状寸法



3. 施工手順

項目	施工要領	項目	施工要領
1. 計画	(1) 工法、応力、たわみを確認し、割付図(施工図)を作成する。 (2) 鉄骨や型枠の工程を十分考慮して施工計画を立てる。	4. 切断・孔明け	(1) 切断はガス、プラズマ、電動のこ、グラインダー等を、また、孔明けはホールソー、ドリル等を使用してSFデッキの材質・形状を損なわないよう行う。 (2) SFデッキを切断する場合、下部作業の安全、他デッキ・梁等の養生に十分留意す (3) リーブ等の開口は原則箱抜き型枠とし、コンクリート硬化後にSFデッキを切断する。
2. 搬入・養生	(1) SFデッキにワイヤー傷、あて傷がつかないように、また、SFデッキの形状保持、防錆、安全に十分注意を払って搬入、養生する。 (2) 鉄骨梁や型枠の上に仮置きする場合は、過度の荷重がかからないように分散配置し、また、梁から落下しないように十分養生する。	5. その他	(1) 中間サポートをする場合、大引きがデッキのむくりを拘束しないよう設置す (2) スパンが短くスラブが極厚の場合、デッキ端部の強度や中間サポートする場合の大引きに対するデッキリブ底面の支圧強度を事前に確認する。
3. 敷き込み	<S造> (1) 敷込み前に必ず梁上を清掃する。 (2) 柱回り、梁接合部、梁段差部にてデッキ受け材が施工図通り取り付けられているか確認する。 (3) 割付図に従いSFデッキを不陸のないように敷込む。 (4) SFデッキをアークスポット溶接により梁へ接合する。 (5) SFデッキ(標準品)相互の接合は差込み方式になるのが通常の場合、溶接は必要ないが、スパンが大きい場合や、デッキ相互の馴染みが良くない場合には必要に応じて溶接する。 (6) SFデッキ(標準品)と役物・調整プレートとの接合部はアークスポット溶接する。		

4. 納まり例(S造)



2. 設計・資料

(1) 断面応力およびたわみの算定

a. 断面応力の算定
フラットデッキに作用する最大曲げモーメント (M) の算定式は下式による。
 $M = (1/8) \cdot W \cdot L \times 10^3$ (N・mm/m)
W: 施工時の鉛直荷重 (N/m²)
L: スパン長さ (m)
断面応力 (σ) の算定式は下式による。
 $\sigma = M / Zt$ (N/mm²)
M: 最大曲げモーメント (N・mm/m)
Zt: 正曲げ用断面係数 (有効幅考慮) (mm³/m)

b. たわみの算定
たわみ (δ) の算定式は下式による。
 $\delta = (C \cdot 5 \cdot W \cdot L^4) / (384 \cdot E \cdot I) \times 10^9$ (mm)
C: たわみ算定用係数 (C=1.6)
E: 鋼材のヤング係数 (205,000N/mm²)
I: 断面二次モーメント (全断面有効) (mm⁴/m)

【スラブ厚さ別許容スパン早見表】

スラブ厚さ (mm)	支持区分	許容スパン (mm) 【中間支保工なし】						許容スパン (mm) 【中間支保工あり】			
		S造のI類						S造のI類			
120	普通	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	0.8	1.0	1.2	1.4	1.6
130	普通	2,610	2,870	3,040	3,160	3,270	4,370	4,900	4,900	800	800
140	普通	2,540	2,830	2,990	3,110	3,220	4,150	4,900	4,900	800	800
150	普通	2,480	2,790	2,940	3,060	3,170	3,950	4,900	4,900	800	800
160	普通	2,420	2,750	2,900	3,020	3,130	3,770	4,900	4,900	800	800
170	普通	2,370	2,700	2,860	2,980	3,080	3,600	4,900	4,900	800	800
180	普通	2,320	2,640	2,820	2,940	3,040	3,450	4,900	4,900	800	800
180	コンクリート	2,270	2,590	2,790	2,900	3,010	3,310	4,900	4,900	800	800
190	コンクリート	2,230	2,540	2,750	2,870	2,970	3,180	4,750	4,900	800	800
200	コンクリート	2,180	2,490	2,720	2,830	2,940	3,060	4,570	4,900	800	800
250	コンクリート	2,000	2,290	2,500	2,690	2,790	2,570	3,850	4,900	800	800
300	コンクリート	1,860	2,120	2,330	2,510	2,660	2,220	3,330	4,420	800	800
120	軽量	2,760	2,980	3,140	3,270	3,390	4,900	4,900	4,900	800	800
130	軽量	2,700	2,930	3,100	3,220	3,340	4,670	4,900	4,900	800	800
140	軽量	2,640	2,890	3,050	3,180	3,290	4,450	4,900	4,900	800	800
150	軽量	2,580	2,850	3,010	3,130	3,250	4,260	4,900	4,900	800	800
160	軽量	2,520	2,810	2,970	3,090	3,200	4,080	4,900	4,900	800	800
170	軽量	2,470	2,780	2,940	3,060	3,160	3,920	4,900	4,900	800	800
180	軽量	2,420	2,750	2,900	3,020	3,130	3,770	4,900	4,900	800	800
190	軽量	2,380	2,710	2,870	2,980	3,090	3,630	4,900	4,900	800	800
200	軽量	2,340	2,660	2,840	2,950	3,060	3,500	4,900	4,900	800	800
250	軽量	2,150	2,450	2,690	2,810	2,910	2,970	4,430	4,900	800	800
300	軽量	2,000	2,290	2,500	2,690	2,790	2,570	3,850	4,900	800	800

(2) 許容スパン表算定条件

(1) 許容応力度: $f_b = 205 \text{ N/mm}^2$ / f_b
(2) たわみ許容値: $a = 1000 \cdot L / 180 + 5.0 \text{ mm}$ / a
(3) たわみ算定用係数: $C = 1.6$
(4) 断面係数 (Zt): 有効幅 (50t) を考慮した値
(5) 断面二次モーメント (I): 全断面有効とした値
(6) 作業荷重 (W3): $W3 = 1,470$ 又は $2,450 \text{ (N/m)}$ (「労働安全衛生規則」より)
* ホッパーやバケット打設工法の場合
(7) エンドクローズ強度: デッキ端部の反力がエンドクローズ強度 ePa を上回らないことを確認して下さい $Pe = W \cdot L / 2$ ePa
(8) 許容支圧荷重: デッキリブ許容支圧荷重は右表の通りとする。

デッキ板厚 (mm)	0.8	1.0	1.2
許容支圧荷重 (N/m)	9,800	14,700	19,600

スパン (L) の取り方

詳細は、『床型枠用鋼製デッキプレート (フラットデッキ) 設計施工指針・同解説』による。

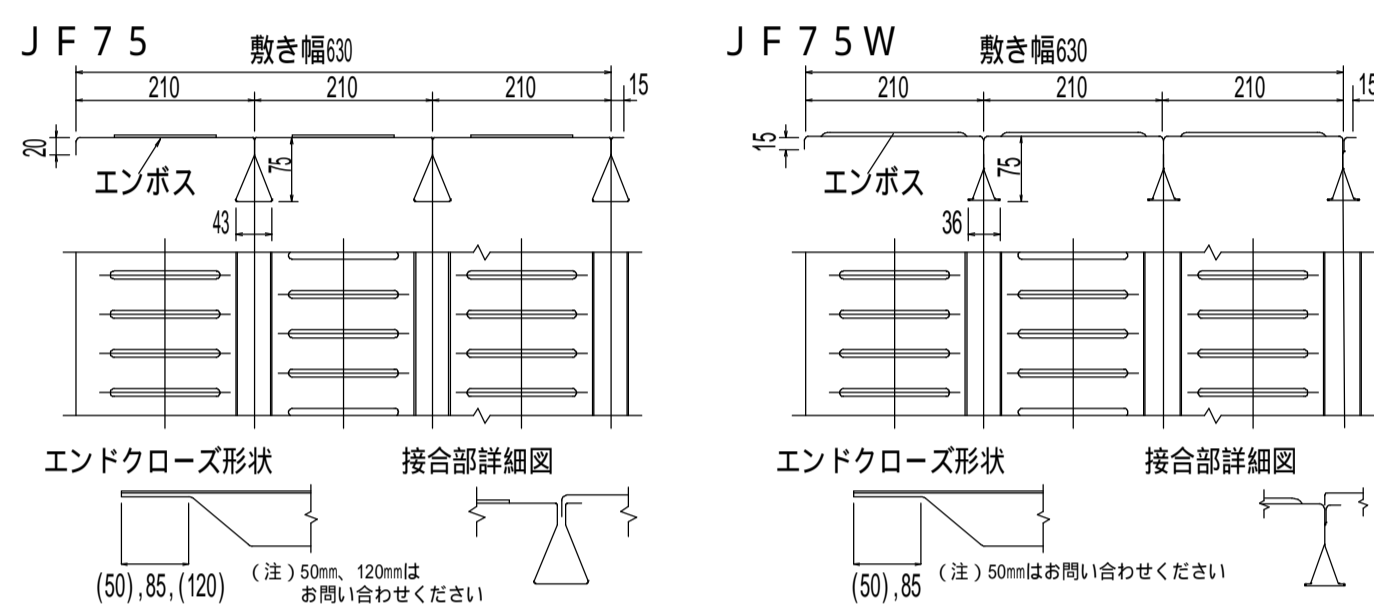
JF75・JF75W 設計・施工標準 JFE 建材 株式会社

1 型式・質量および断面性能

型式	板厚 [mm]	製品質量		断面性能	
		亜鉛めっき(Z12) [kg/m ²]	Z [kg/m ²]	I [x10 ⁴ mm ⁴ /m]	Z [x10 ⁴ mm ⁴ /m]
✓ JF75-0.8	0.8	7.95	12.6	120	18.7
JF75W-0.8		7.97	12.6		
✓ JF75-1.0	1.0	9.88	15.7	150	24.4
JF75W-1.0		9.88	15.7		
✓ JF75-1.2	1.2	11.8	18.7	180	29.4
JF75W-1.2		11.8	18.7		
✓ JF75-1.4	1.4	13.7	21.8	206	34.4
JF75W-1.4		13.6	21.6		
✓ JF75-1.6	1.6	15.7	24.9	232	39.3
JF75W-1.6		15.5	24.6		

(注) JF75 (熊谷工場) と JF75W (神戸工場) の使い分けについて: 製品は原則、指定搬入先に近い工場にて製造し出荷致します

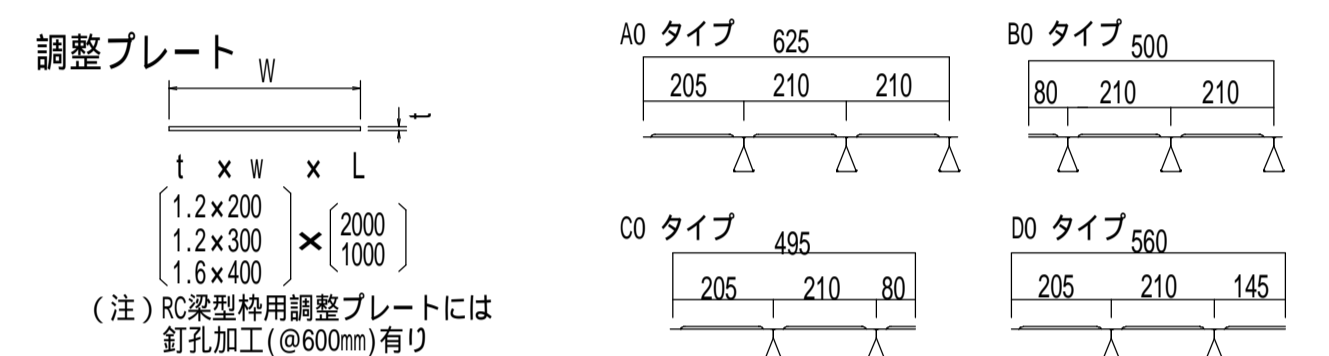
2 製品仕様



製品長さ・エンドクローズ寸法

種類	エンドクローズ長さ	製品長さ
JF75	85, (50, 120) mm	1000~4900 mm
JF75W	85, (50) mm	1000~4900 mm

(注) 50mm, 120mmはお問い合わせください



3 断面応力・たわみの計算

断面応力・たわみの計算は、一般に単純支持梁モデルを用いて計算する算定式および許容値は、下表とする

項目	算定式	記号説明
曲げ応力 (N/mm ²) [RC・SRC造]	$\sigma = \frac{M}{Z} = \frac{W \cdot L^2}{8Z} \times 10^3 \cdot f_b$	f _b : 曲げ応力 (N/mm ²) M: 最大曲げモーメント (N・mm/m) Z: 断面係数 (有効幅50t考慮) (mm ³ /m) C: たわみ係数 (C=1.6) W: 設計 (上載) 荷重 (N/m) L: スパン (m) E: 鋼材のヤング係数 E=2.05x10 ⁵ N/mm ² I: 断面2次モーメント (全断面有効) (mm ⁴ /m) P: JFデッキリブ圧縮荷重 (N/m) Pa: 許容圧縮荷重 (別表参照) (N/m)
たわみ (mm)	$\delta = \frac{CSWL^4}{384EI} \times 10^3 \cdot Lx10^3 + 5$	
支圧耐力 (N/m)	P = WL Pa	

許容圧縮荷重 Pa (幅1m当たり)

板厚 (mm)	0.8	1.0	1.2
許容圧縮荷重 (N/m)	9,800	14,700	19,600

スラブ厚さ別許容スパン早見表 [施工時作業荷重1,470N/m²、施工割増係数考慮]

建物の構造	S造、RC・SRC造				RC・SRC造				
	I類 [施工割増係数: =1.0]		II類 [=1.25]		I類 [=1.5]		II類 [=1.5]		
RC・SRC造 施工状況の種類	板厚 t								
スラブ厚 (mm)	0.8mm	1.0mm	1.2mm	1.4mm	1.6mm	1.8mm	2.0mm	0.8mm	
普通	1.20	2.610	2.870	3.040	3.160	3.270	2.660	2.910	2.130
コ	1.25	2.580	2.850	3.010	3.130	3.250	2.630	2.870	2.100
ン	1.30	2.540	2.830	2.990	3.110	3.220	2.590	2.840	2.080
ク	1.35	2.510	2.810	2.960	3.090	3.200	2.560	2.800	2.050
リ	1.40	2.480	2.790	2.940	3.060	3.170	2.530	2.770	2.030
ー	1.45	2.450	2.770	2.920	3.040	3.150	2.500	2.740	2.000
ト	1.50	2.420	2.750	2.900	3.020	3.130	2.470	2.700	1.980
24	1.55	2.400	2.730	2.880	3.000	3.110	2.440	2.670	1.960
ク	1.60	2.370	2.700	2.860	2.980	3.080	2.410	2.640	1.930
ン	1.70	2.320	2.640	2.820	2.940	3.040	2.360	2.590	1.890
リ	1.80	2.270	2.590	2.790	2.900	3.010	2.320	2.540	1.850
ー	1.90	2.230	2.540	2.750	2.870	2.970	2.270	2.490	1.820
ト	2.00	2.180	2.490	2.720	2.830	2.940	2.230	2.440	1.780
24	2.50	2.000	2.290	2.500	2.690	2.790	2.040	2.240	1.640
ク	3.00	1.860	2.120	2.330	2.510	2.660	1.900	2.080	1.520
ン	1.20	2.760	2.980	3.140	3.270	3.390	2.810	3.080	2.260
コ	1.25	2.730	2.950	3.120	3.250	3.360	2.780	3.040	2.230
ン	1.30	2.700	2.930	3.100	3.220	3.340	2.750	3.010	2.200
コ	1.35	2.670	2.910	3.070	3.200	3.310	2.710	2.970	2.180
ン	1.40	2.640	2.890	3.050	3.180	3.290	2.680	2.940	2.150
ク	1.45	2.610	2.870	3.030	3.150	3.270	2.650	2.900	2.130
リ	1.50	2.580	2.850	3.010	3.130	3.250	2.630	2.870	2.100
ー	1.55	2.550	2.830	2.990	3.110	3.230	2.600	2.840	2.080
ト	1.60	2.520	2.810	2.970	3.090	3.200	2.570	2.810	2.060
ン	1.70	2.470	2.780	2.940	3.060	3.160	2.520	2.760	2.020
リ	1.80	2.420	2.750	2.900	3.020	3.130	2.470	2.700	1.980
ー	1.90	2.380	2.710	2.870	2.980	3.090	2.420	2.650	1.940
ト	2.00	2.340	2.660	2.840	2.950	3.060	2.380	2.610	1.910
20	2.50	2.150	2.450	2.690	2.810	2.910	2.190	2.400	1.760
ク	3.00	2.000	2.290	2.500	2.690	2.790	2.040	2.240	1.640

1) 部は、たわみで決定する範囲を示す。 (単位: mm)

設計荷重 W

W = W₁ + W₂ + W₃

W₁: スラブ自重 = (スラブ厚) × (鉄筋コンクリート単重)
W₂: フラットデッキ自重
W₃: 作業荷重 (下記)

施工時作業荷重	√1,470N/m ² [ポンプ工法]	2,450N/m ² [ホッパー・バケット工法]
コンクリート [鉄筋コンクリート単重]	普通コンクリート [24kN/m ³]	軽量コンクリート [20kN/m ³]

施工割増係数 (支持梁がRC造またはSRC造の場合)

施工状況の種類	施工割増係数 (I)	施工条件など
I 類	1.0	RC造またはSRC造の場合で、荷重条件、施工条件等の適切な設定、管理により施工上の安全性が確保される場合
II 類	1.25	I類以外のRC造またはSRC造の場合で、板厚1.0mmまたは板厚1.2mmのフラットデッキを使用する場合
III 類	1.5	I類以外のRC造またはSRC造の場合で、板厚0.8mmのフラットデッキを使用する場合

中間支保工を設ける場合の許容スパン早見表 [施工時作業荷重1,470N/m²]

施工状況の種類	I類			II類			III類		
	=1.0			=1.25			=1.5		
施工割増係数	板厚 t								
スラブ厚 (mm)	0.8mm	1.0mm	1.2mm	1.0mm	1.2mm	1.4mm	1.2mm	1.4mm	0.8mm
普通	1.20	4.370	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	4.270
コ	1.30	4.150	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	4.150
ン	1.40	3.950	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	3.950
ク	1.50	3.770	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	3.770
リ	1.60	3.600	4.900	4.900	4.830	4.900	4.900	4.900	3.600
ー	1.70	3.450	4.900	4.900	4.730	4.900	4.900	4.900	3.450
ト	1.80	3.310	4.900	4.900	4.640	4.900	4.900	4.900	3.310
24	1.90	3.180	4.750	4.900	4.540	4.900	4.900	4.900	3.180
ク	2.00	3.060	4.570	4.900	4.460	4.880	4.900	4.900	3.060
ン	2.50	2.570	3.850	4.900	3.850	4.480	4.880	4.900	2.570
コ	3.00	2.220	3.330	4.420	3.330	4.170	4.420	4.900	2.220
コン	1.20	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	4.520
クリ	1.30	4.670	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	4.410
ート	1.40	4.450	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	4.310
ン	1.50	4.260	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	4.210
コ	1.60	4.080	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	4.080
ン	1.70	3.920	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	3.920
ク	1.80	3.770	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	4.900	3.770
リ	1.90	3.630	4.900	4.900	4.850	4.900	4.900	4.900	3.630
ー	2.00	3.500	4.900	4.900	4.770	4.900	4.900	4.900	3.500
ト	2.50	2.970	4.430	4.900	4.390	4.810	4.900	4.900	2.970
20	3.00	2.570	3.850	4.900	3.850	4.480	4.880	4.900	2.570

(単位: mm)

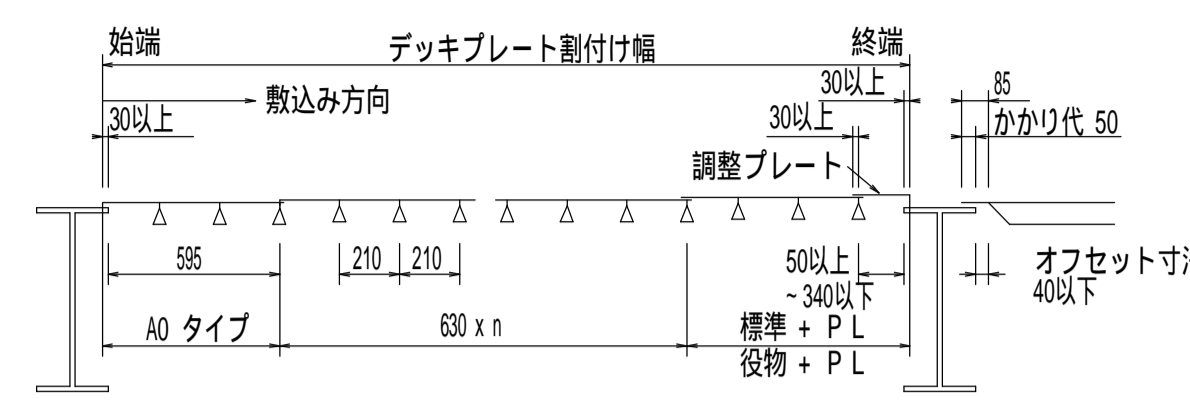
- 上表の数値は、中間支保工を設ける場合のJF75・JF75Wリブの許容圧縮荷重によって決まる許容スパン2Lを示す
- RC造またはSRC造において梁側板型枠でJF75・JF75Wを支持する場合、スパンが3.0mを超えるときは中間支保工を設けることを原則とする
- JF75・JF75W製品仕様書の最大長さは4.9m

4 納まり例

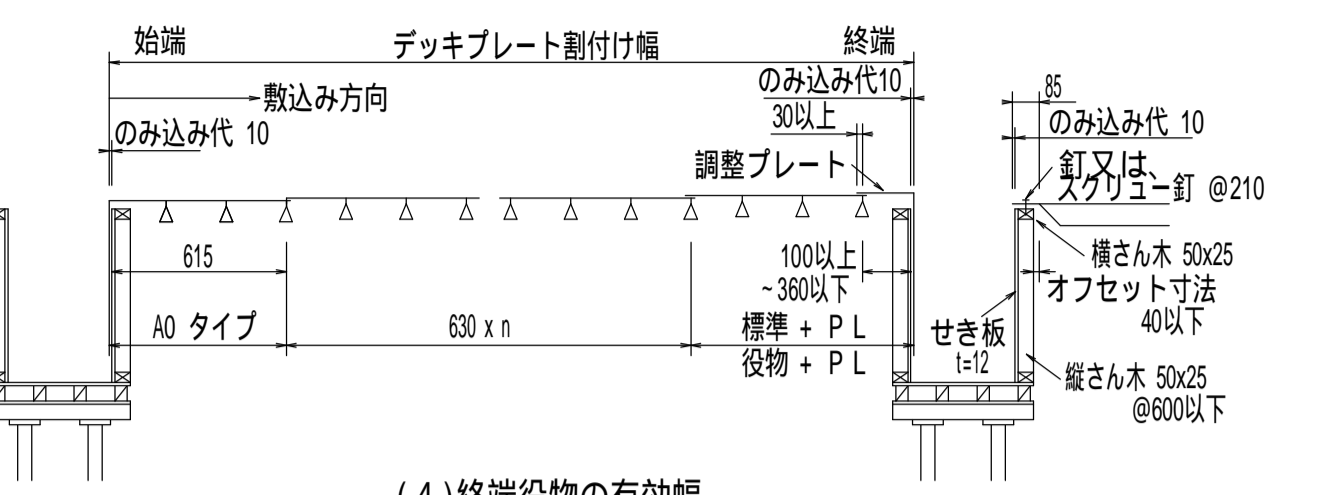
4-1 割付け

幅方向の割付けは、標準品(630幅)をベースに割付ける。始端・終端調整には役物、調整プレートを使用する

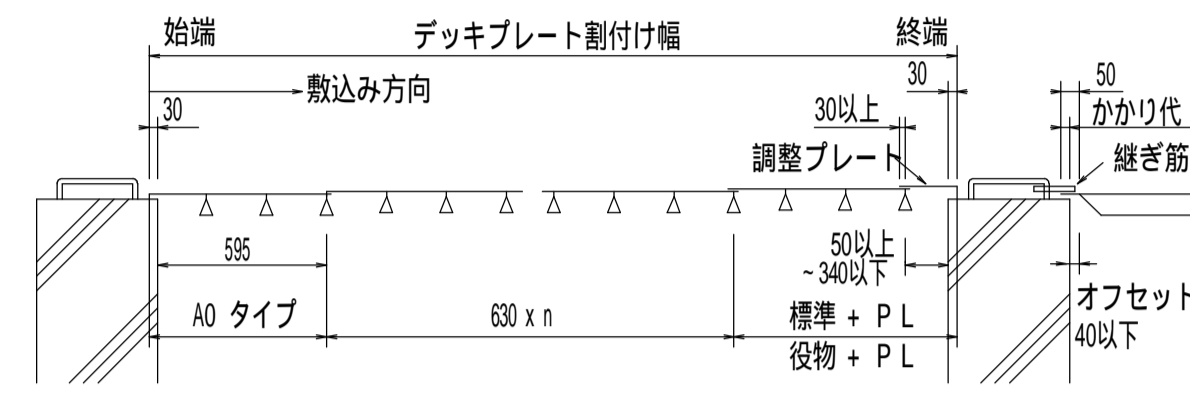
(1) 鉄骨造 (S造)



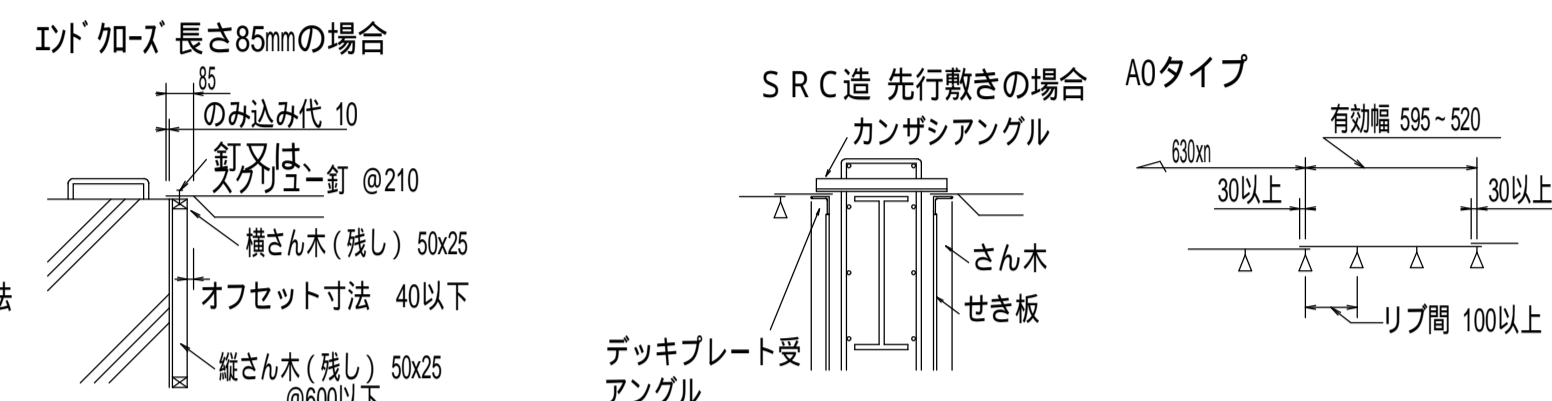
(2) 鉄筋コンクリート造 (RC造) 鉄骨鉄筋コンクリート造 (SRC造)



(3) RC置きスラブ (地中梁)



(4) 終端役物の有効幅

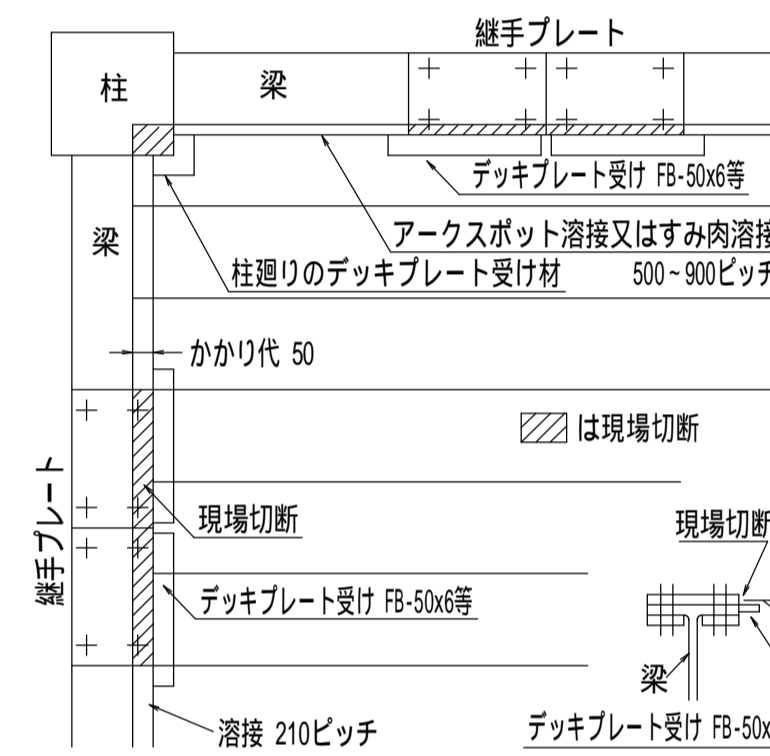


4-2 各所の納まり

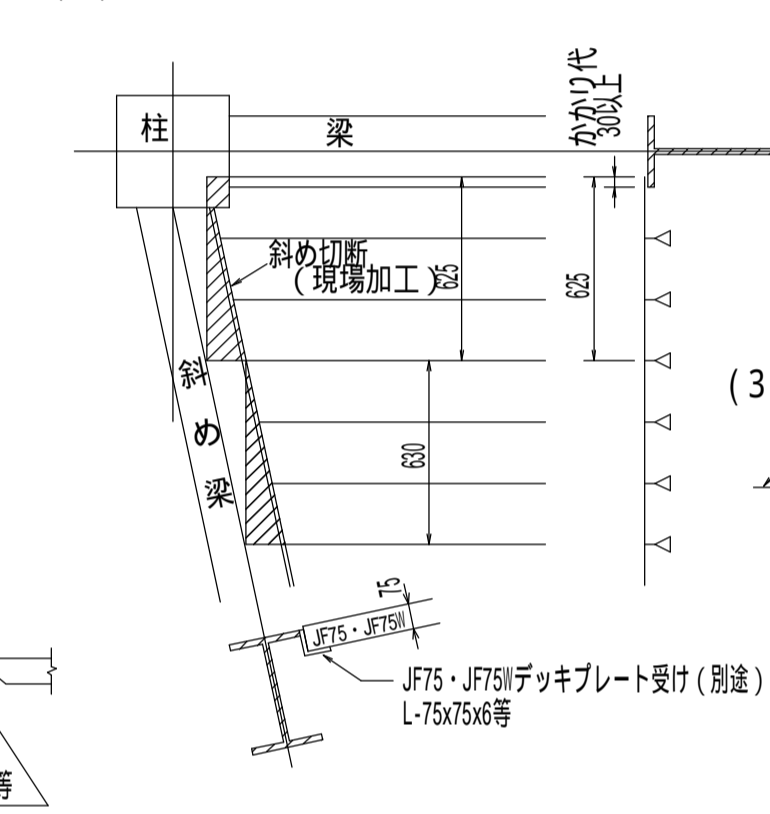
デッキプレート受けは、設計荷重を十分支持可能な部材及び取付方法とする。デッキプレート受けのサイズは監理者の承認を得て決定すること

(1) S造継手プレート部の納まり

柱コーナーおよび継手プレート部の切断は現場加工

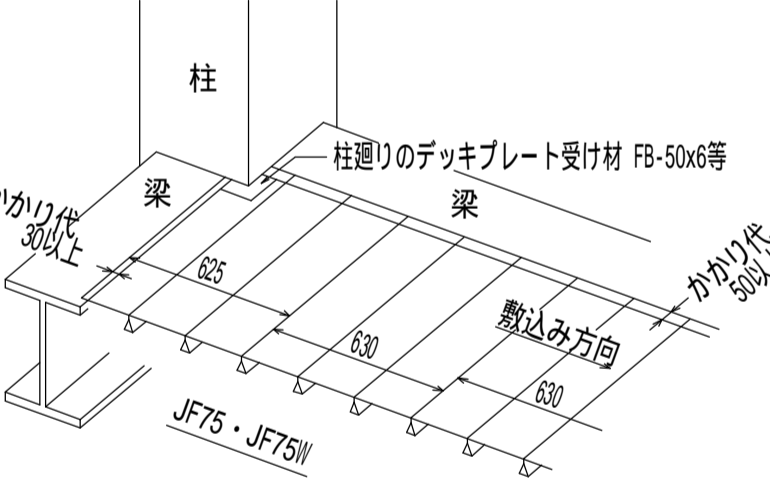


(2) S造斜め梁の納まり

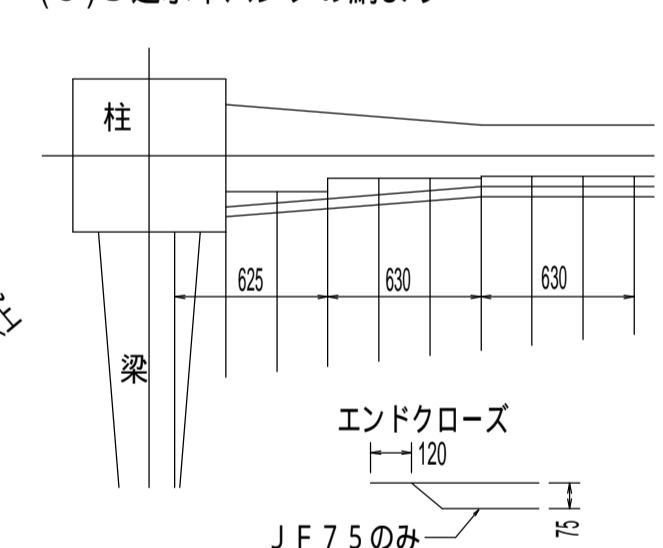


(4) S造柱廻りの納まり

柱コーナー切断は現場加工

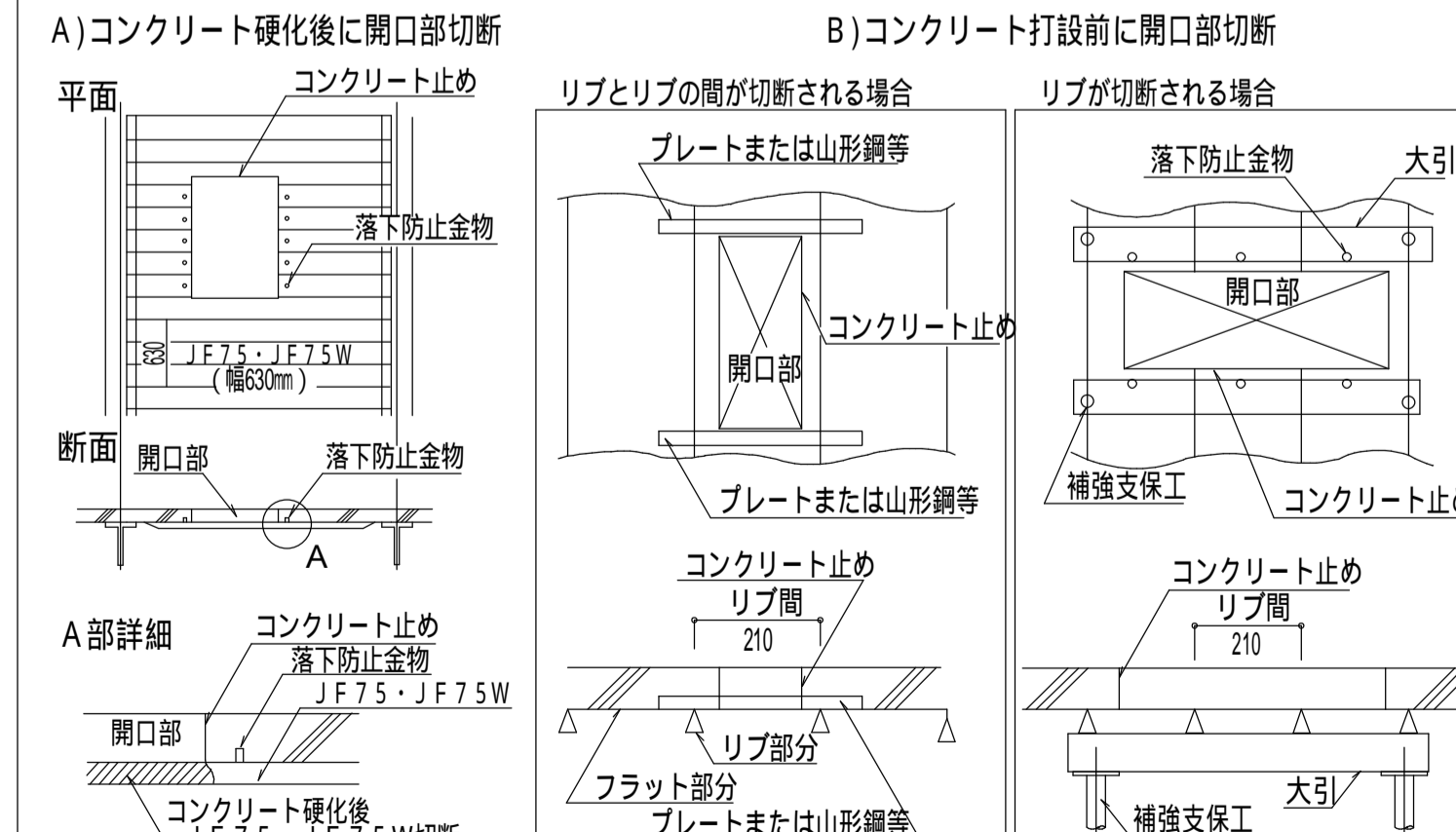


(5) S造水平ハンチの納まり

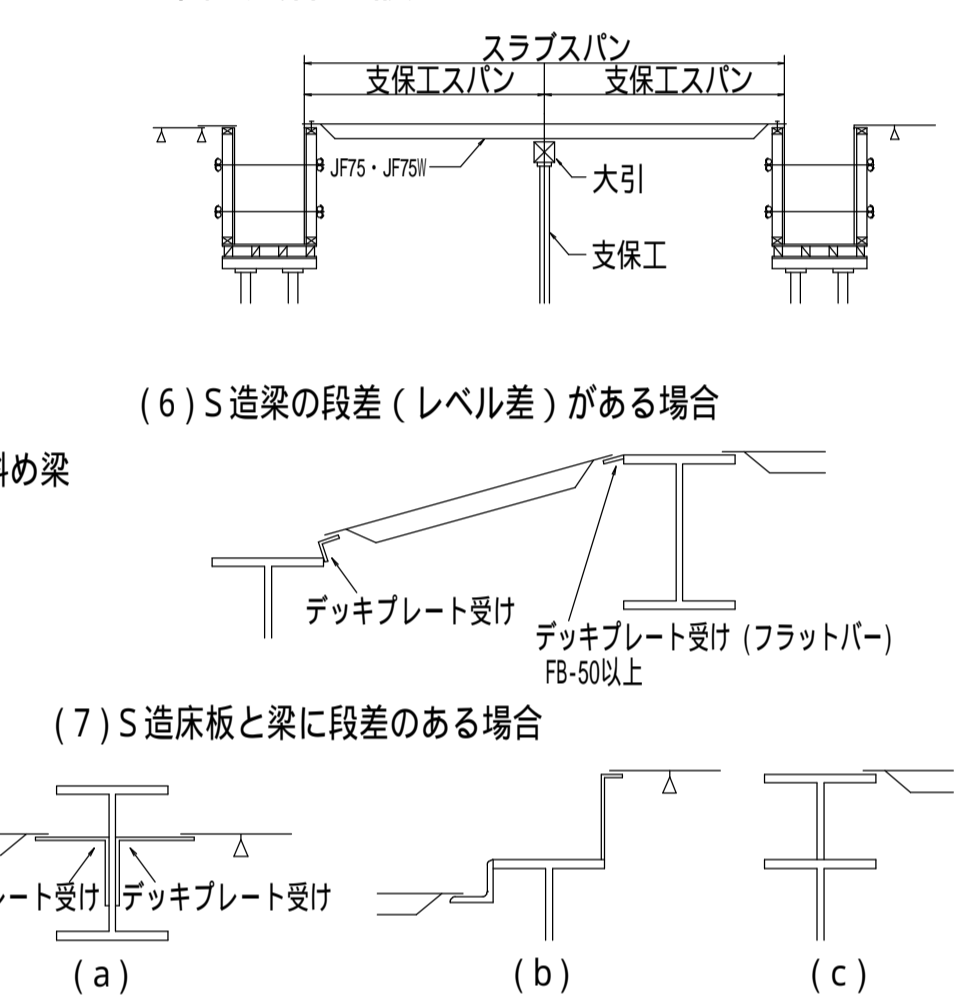


4-4 開口部納まり例

配線・配管・空調ダクト等の開口部の施工は、原則として下A図のようにあらかじめ型枠で囲い、コンクリート打設硬化後にデッキプレートを切断する。開口部の大きさにより、デッキプレートとコンクリートが剥離する恐れがある場合、切断部周辺に「落下防止金物」を取り付ける



4-3 中間支保工設置



5 施工の要点

施工の要点は、下表のとおりとする。特殊なケースの場合は、その都度施工法を十分に検討し施工すること

項目	内容	容
1 保管	(1) 敷込みとの関連を考慮して保管場所を決める (2) 薄板製品であることを十分認識し変形に注意する	
2 吊り込み	(1) 骨組の組立順序との関連を十分検討する (2) 壁・パネル等の取り付け作業との関連を十分検討する (3) クレーンの揚重能力の検討、パレットを用いる等安全対策を検討する (4) 揚重枚数と敷込み順序の関係等検討する	
3 敷込み	(1) 始端かり位置、中間位置(デッキ5枚位の位置)終端位置をマーキングする (2) 割付方向は図面に従い、間違いないようにする (3) 2枚目以降は最初のデッキプレートに依りながらの位置決めを正確に行い、確実に梁に固定する(落下防止等安全対策) (4) かり寸法は厳守する (5) 敷込み後は速やかに溶接等で固定する	
4 作業床	(1) 一時的な作業床で使用することも考えられるが、板厚0.8~1.0mmのデッキプレートの場合は、接合部分の変形、破損しやすいので避ける (2) 受圧面積が極端に小さい集中荷重は避ける。集中荷重がかかる場合は、厚板等を敷く等の措置により受圧面積を大きくする (3) 油等コンクリートに有害なものは、コンクリート打設前までに取り除く (4) 資材等の置きは避ける。止むを得ず置きする場合は、デッキプレートに負担がかからないよう十分配慮する。特に0.8~1.0mmは注意する	
5 コンクリート打設	(1) 打設は打設荷重等の施工荷重を極力低減するようにし、過荷重には十分注意する (2) 打設は、コンクリートの山(集中荷重)をつくらないようにする	

特記 (施工)

フリードーナツエイト 工法標準図

本標準図に記載のない事項は下記による。

- ・建築基準法・同施行令・国土交通省告示等
- ・日本産業規格 (JIS)
- ・鋼構造許容応力度設計規程 2019年改定版 (日本建築学会)

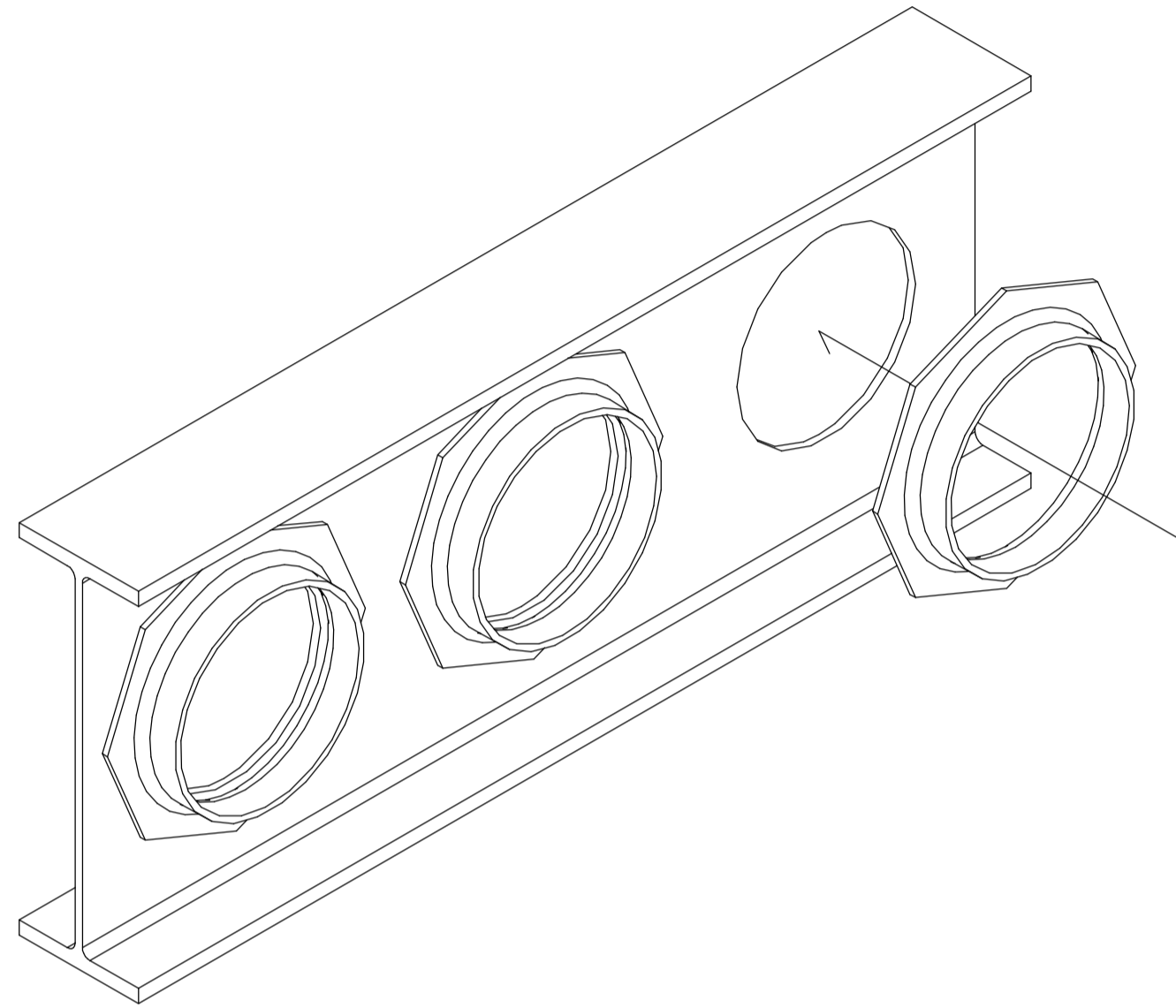
- ・建築工事標準仕様書・同解説 JASS6鉄骨工事 2018年改定版 (日本建築学会)
- ・鉄骨工事技術指針・工事現場施工編 2018年改定版 (日本建築学会)
- ・鉄骨工事技術指針・工場製作編 2018年改定版 (日本建築学会)
- ・(別紙第1)グレード別の適用範囲と別記事項 (日本鉄骨評価センター)

1. 工法概要

フリードーナツエイト (以下、本工法) は、鉄骨梁のウェブ貫通孔を専用のBRリング (貫通孔補強金物) を用いて補強する工法である。

本工法は、ウェブ貫通孔に立上りを有するBRリングを密着させた後、BRリング外周部と梁ウェブとを隅肉溶接することでBRリングと梁とを一体化させウェブ貫通孔を補強する。

本工法には、呼び径として 100から 400までの貫通孔径に対応したBRリングが部品化されている。

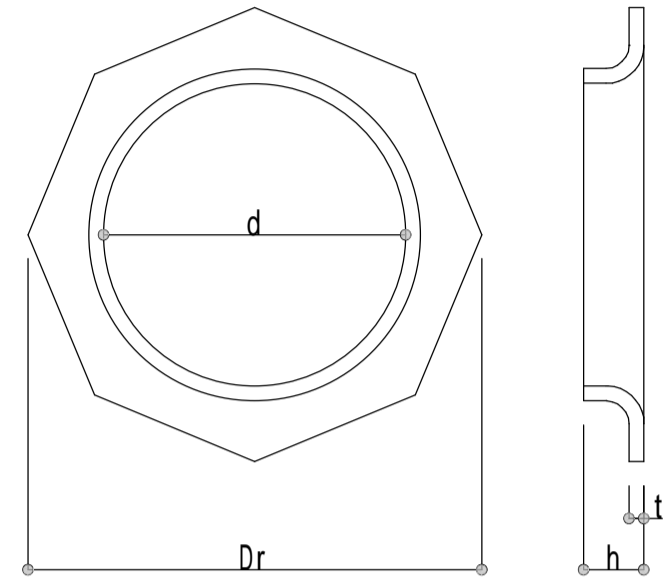


2. 構成部品

[2.1] BRリング材質

SN-BR490B MSTL-0504 (F値325N/mm²)
建築基準法第37条第二項に基づく指定建築材料

[2.2] BRリング形状



[2.3] フリードーナツエイト構成部品一覧

製品記号	呼び径 d	BRリング					
		重量 (kg)	内径 (d)	外径 Dr	板厚 t	高さ h	枚数 (枚)
BR100K	100	0.6	100	160	6	17	1
BR125K	125	0.7	125	187	6	20	1
BR150K	150	0.9	150	215	6	22	1
BR175K	175	2.1	175	260	9	28	1
BR200K	200	2.5	200	288	9	30	1
BR225K	225	3.0	225	319	9	32	1
BR250K	250	3.8	250	356	9	35	1
BR275K	275	4.3	275	384	9	37	1
BR300K	300	4.9	300	412	9	40	1
BR350K	350	6.6	350	477	9	44	1
BR400K	400	8.4	400	542	9	48	1

単位 (mm)

注) 本工法は、横補剛が必要な梁の横補剛を不要とするものではない。

3. 適用範囲・使用条件

[3.1] 梁の材質・寸法に関する規定

項目	適用範囲
材質	F値325N/mm ² 以下 ¹
梁せい (D)	1800mm以下
梁ウェブ厚	32mm以下
幅厚比	制限なし
孔径比 (d ² /D ³)	0.6以下
塑性化が予想される領域に設けることができる貫通孔の数	2箇所まで (ただし、FC、FDランクの梁で、塑性化が予想される領域に貫通孔を設けることはできない。)

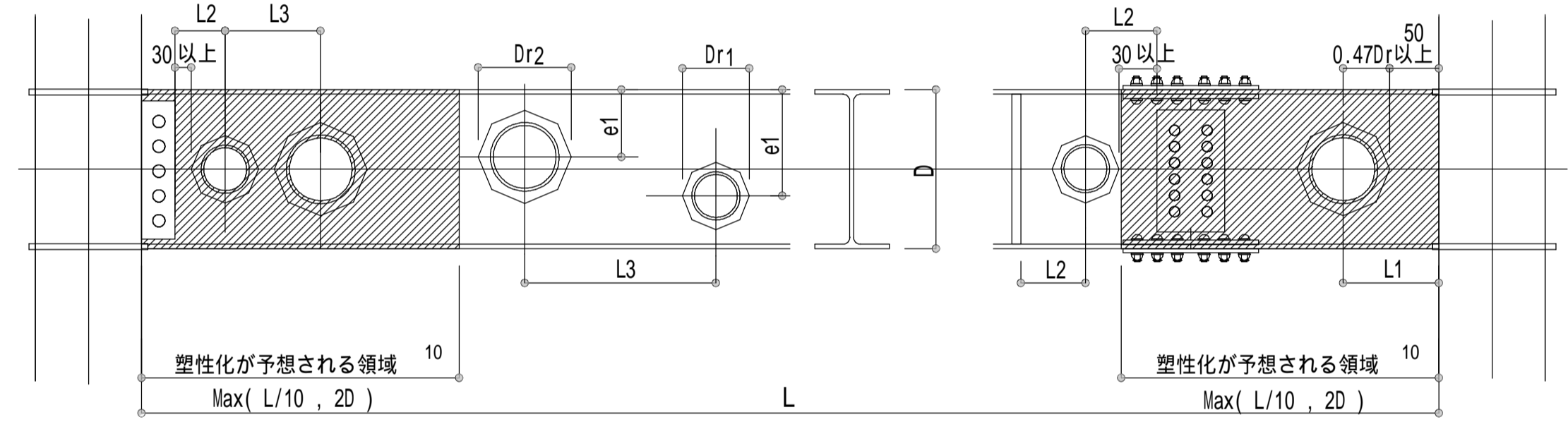
- 適用する梁材の材質
 - ・一般構造用圧延鋼材 (SS400)
 - ・溶接構造用圧延鋼材 (SM400A, SM400B, SM400C, SM490A, SM490B, SM490C)
 - ・建築構造用圧延鋼材 (SN400A, SN400B, SN400C, SN490B, SN490C, SN490C-TMC)
 - ・建築構造用TMC鋼材 (TMCP325B, TMCP325C)
- d: フリードーナツエイトの呼び径 (mm)
- D: 梁せい (mm)
- Dr: BRリングの外径 (mm)

[3.2] 取付け位置に関する規定

項目	適用範囲
L1: 梁端からBRリング中心までの距離	50mm+0.47×Dr ⁴ 以上 ⁵
L2: ウェブブライスプレート端およびガセットプレート端からBRリング中心までの距離	30mm+Dr ⁴ /2以上
L3: 隣り合うBRリングの梁材軸方向中心間距離	Max[1.5×(d ₁ ² +d ₂ ²)/2, 50mm+0.47×(Dr ₁ ⁴ +Dr ₂ ⁴), 30mm+(Dr ₁ +Dr ₂)/2]以上
e1 ⁶ : 梁天端からBRリング中心までの距離	(t _f ⁷ +r ⁸)+(Dr/2+a ⁹) e1 (D ³ -t _f -r)-(Dr/2+a)

- 梁の応力状態によって、これ以上の距離が必要になる場合がある。梁の応力に対する検討は、旭化成建材の検討サービス利用のこと。
- 梁の応力状態によって、e1の範囲が変動する場合がある。梁の応力に対する検討は、旭化成建材の検討サービス利用のこと。
- t_f: 梁フランジ厚 (mm)
- r: フィレット (mm)
- a: BRリングとH形鋼フィレットとの間隔 (mm)
BR100K - BR150K: a=7.5
BR175K - BR400K: a=9

注) 梁に軸力が作用する場合は使用不可とする。
注) 梁の材軸に対し鉛直方向 (梁せい方向) に複数の貫通孔は不可とする。



10 梁端部からの距離が梁の長さ (L) の1/10以内、または梁せい (D) の2倍以内の範囲。

4. 施工

[4.1] 保守管理

入荷したBRリングは、他工事のものとの混入しないように置場を定め、曲がりや変形に注意し、台上に整理整頓して保管する。

[4.2] 資格

- 溶接作業の品質を管理する溶接技術者は、鉄骨製作管理技術者2級またはWES2級の資格を有する経験者とする。
- 溶接技能者はJIS Z 3841に規定された半自動溶接技術検定試験の種類における下向 (SA-2F, SA-3F) の資格を有する者とする。

[4.3] 溶接材料及び溶接条件

溶接材料及び溶接条件の標準は下表の通りとする。

規格	種類	ワイヤ径 (mm)	アーク電圧 (V)	アーク電流 (A)
JIS Z 3312	YGI11 YGI18	1.2, 1.4	28~40	280~360

[4.4] 溶接の注意点

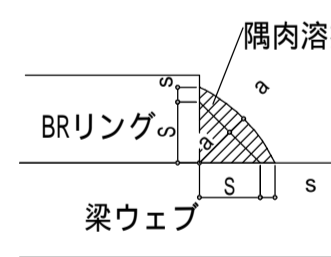
- 溶接姿勢は下向きとする。
- 溶接部は溶接に先立ち、水分、ごみ、さび、油、塗料などの溶接に支障のあるものを取り除く。
- 気温-5 未満の場合は溶接を行わない。
- 予熱は梁ウェブの材質により以下の指針に準拠して行う。
TMC鋼 (別紙第1)グレード別の適用範囲と別記事項 (日本鉄骨評価センター)
その他: 鉄骨工事技術指針・工場製作編 (日本建築学会)
- BRリングと梁ウェブの隙間 (肌すき) の許容差は、BRリング外周部において1mm以内とする。またBRリングと貫通孔中心のずれの許容差は2mm以内とする。

[4.5] 組立て溶接

- BRリング外周に組立て溶接を行う。
- 組立て溶接は、等間隔に3~4箇所、1箇所の長さは40mm以上、1パスとしショートビードにならないように注意する。

[4.6] 本溶接

- 本溶接はBRリング外周の全周隅肉溶接とし、各BRリング部材それぞれに定められた必要隅肉溶接サイズ (S) 以上の溶接を行う。
- 必要隅肉溶接サイズ (S) の許容差 (s) および余盛の高さ許容差 (a) は、0 s, 0 aとする。

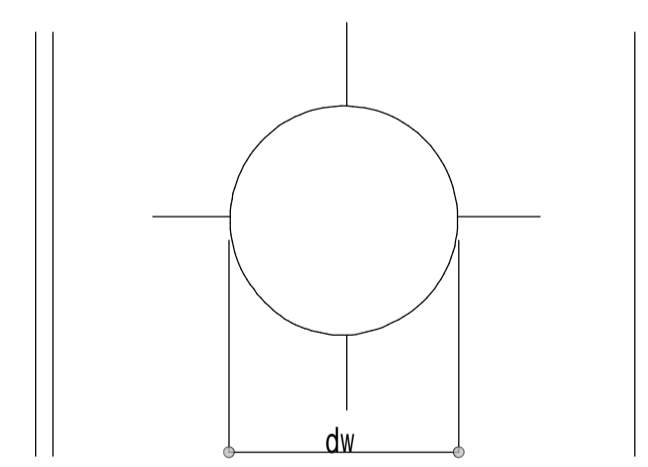


各仕様の隅肉溶接サイズは下記表の通り。
なお、BRリング板厚6mmにおいて、BRリング板厚同程度の隅肉溶接サイズも可とする。

製品記号	呼び径 d	隅肉溶接 サイズ (mm)
BR100K	100	4以上
BR125K	125	4以上
BR150K	150	4以上
BR175K	175	5以上
BR200K	200	5以上
BR225K	225	5以上
BR250K	250	5以上
BR275K	275	5以上
BR300K	300	5以上
BR350K	350	5以上
BR400K	400	5以上

[4.7] 施工手順

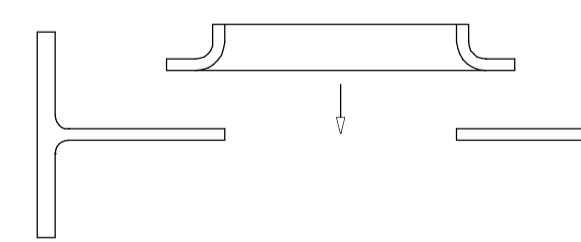
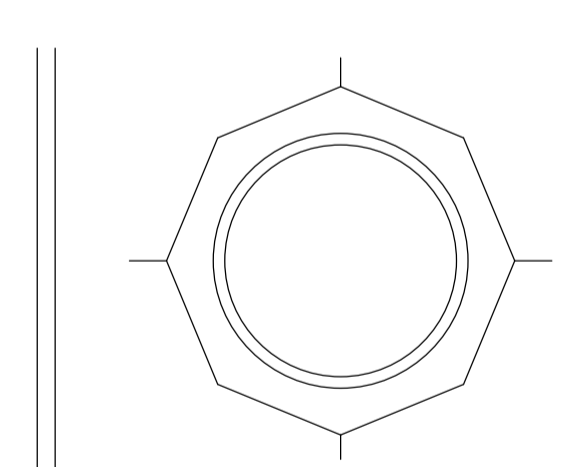
(1) 梁ウェブの孔あけ



BRリングの取付け位置を確認し、ウェブにケガキし下孔をあける。
注) 下孔まわりのバリをグラインダー等で取り除き、BRリングとの接触面の浮きさび、汚れ等を除去する。

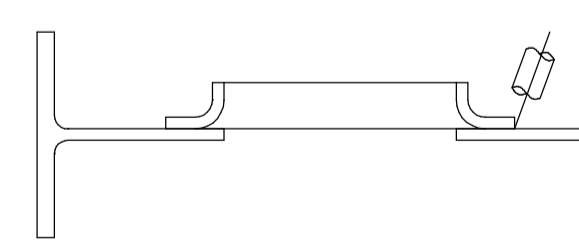
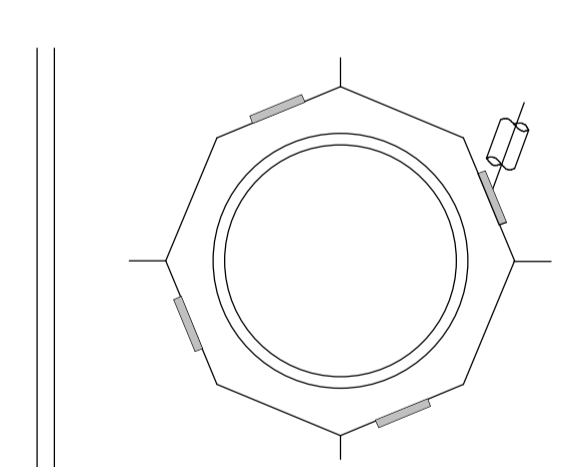
製品記号	下孔径 基準値 dw (mm)
BR100K	100
BR125K	125
BR150K	150
BR175K	175
BR200K	200
BR225K	225
BR250K	250
BR275K	275
BR300K	300
BR350K	350
BR400K	400
管理許容差	±2mm

(2) 位置決め



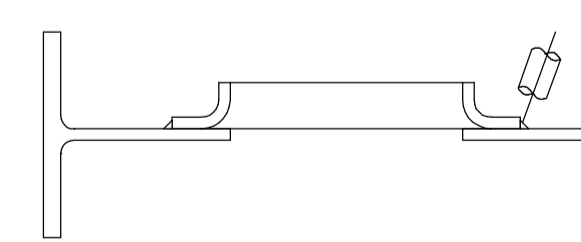
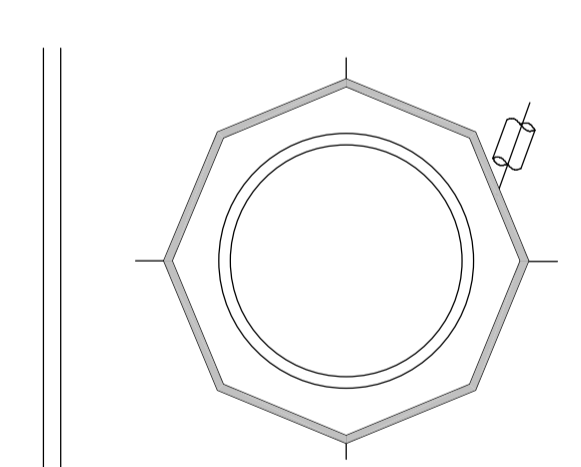
梁がき線とBRリング外周角部を合わせる。
注) BRリングをシャコ万等を用いて梁ウェブに密着させる。

(3) 組立て溶接



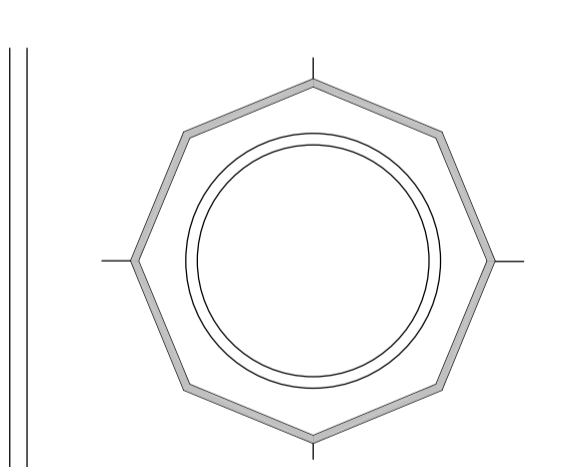
BRリング外周の3~4箇所に組立て溶接を行う。
注) ショートビードにならないこと。

(4) 本溶接



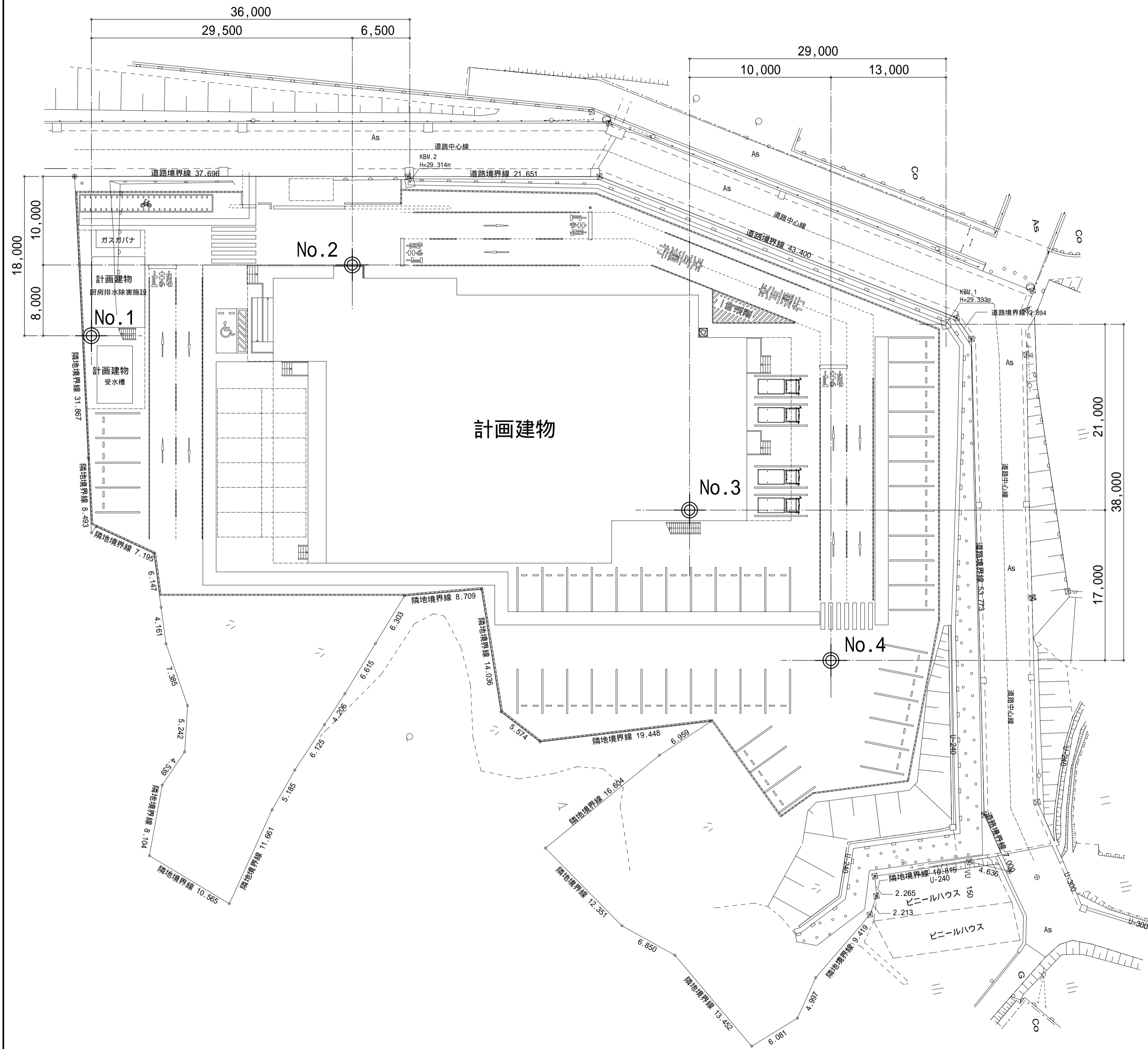
BRリング外周を全周隅肉溶接する。隅肉溶接は[4.6](2)に規定する必要隅肉溶接サイズ(S)以上を確保するよう行う。

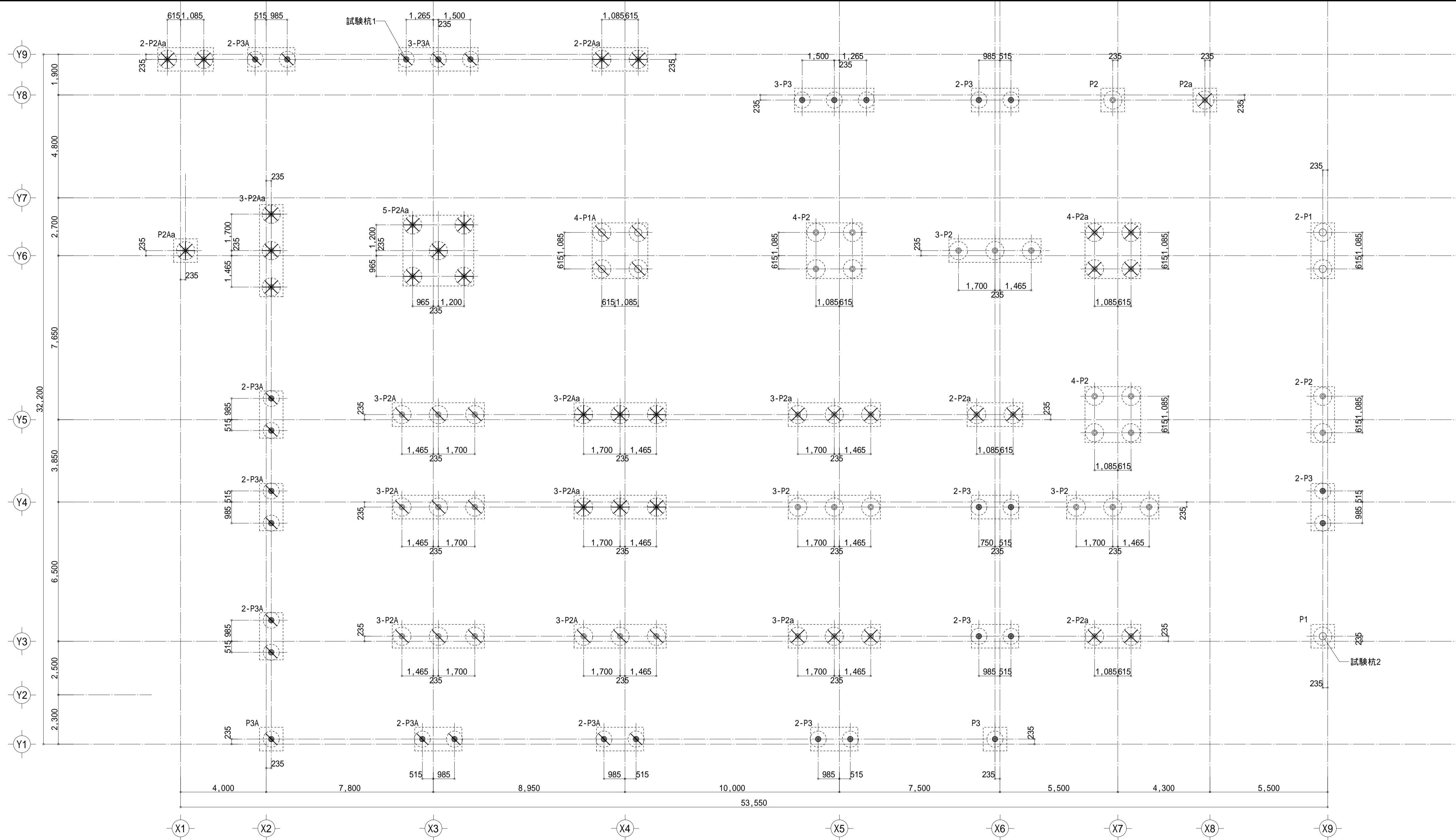
(5) 検査・完成



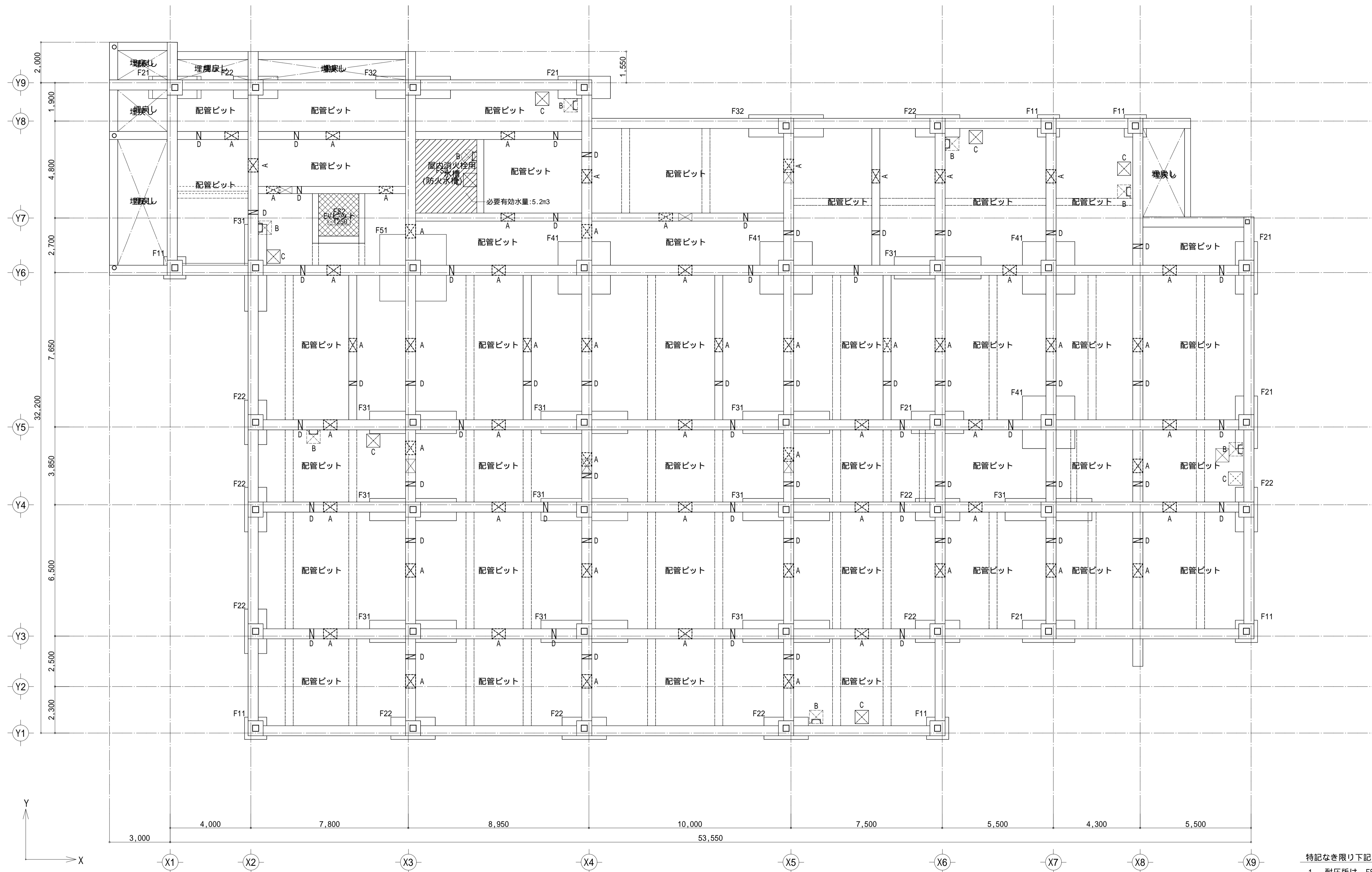
スラグ・スパッタを除去する。目視にて外観検査を行う。

ボーリング柱状図

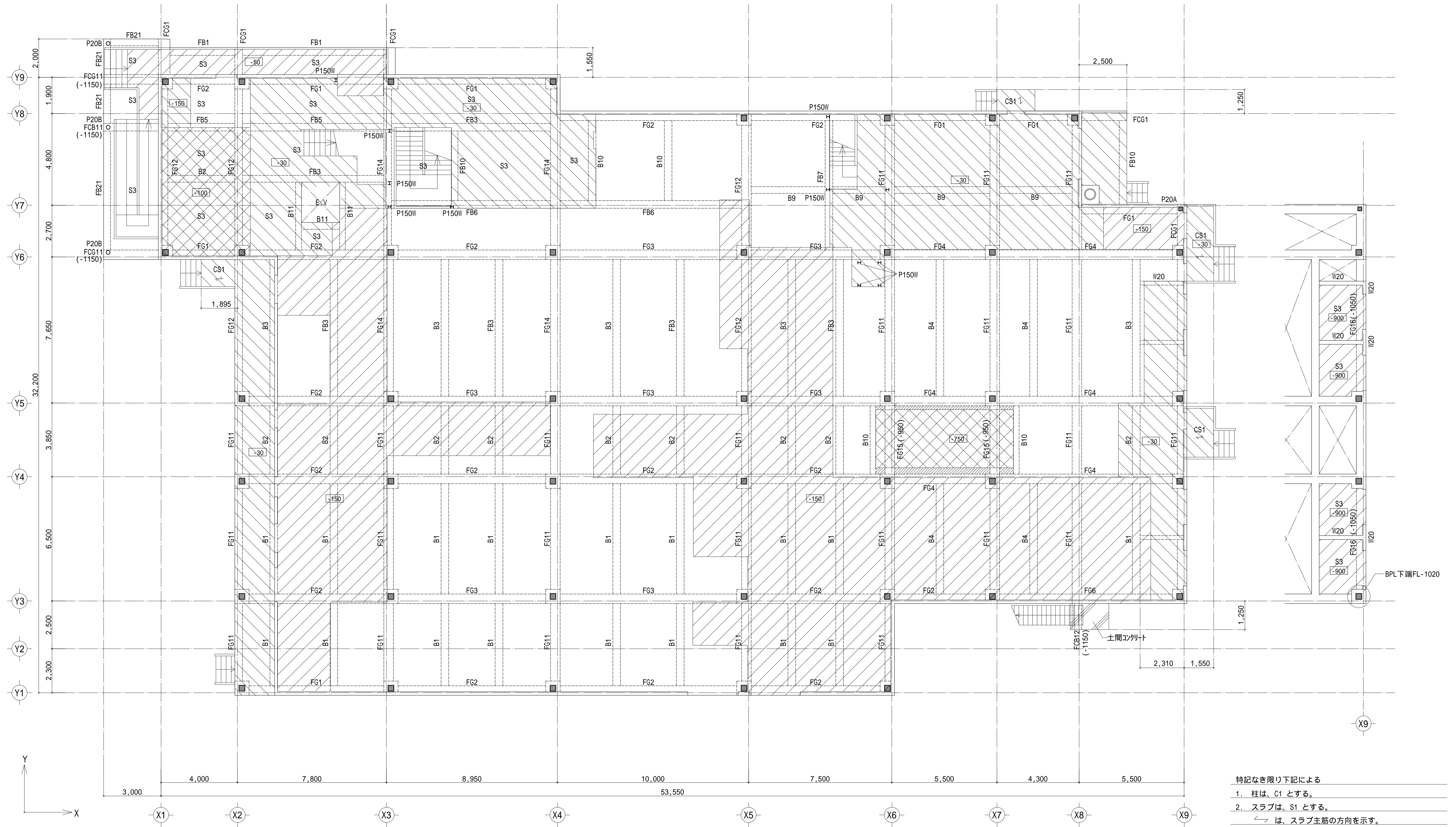




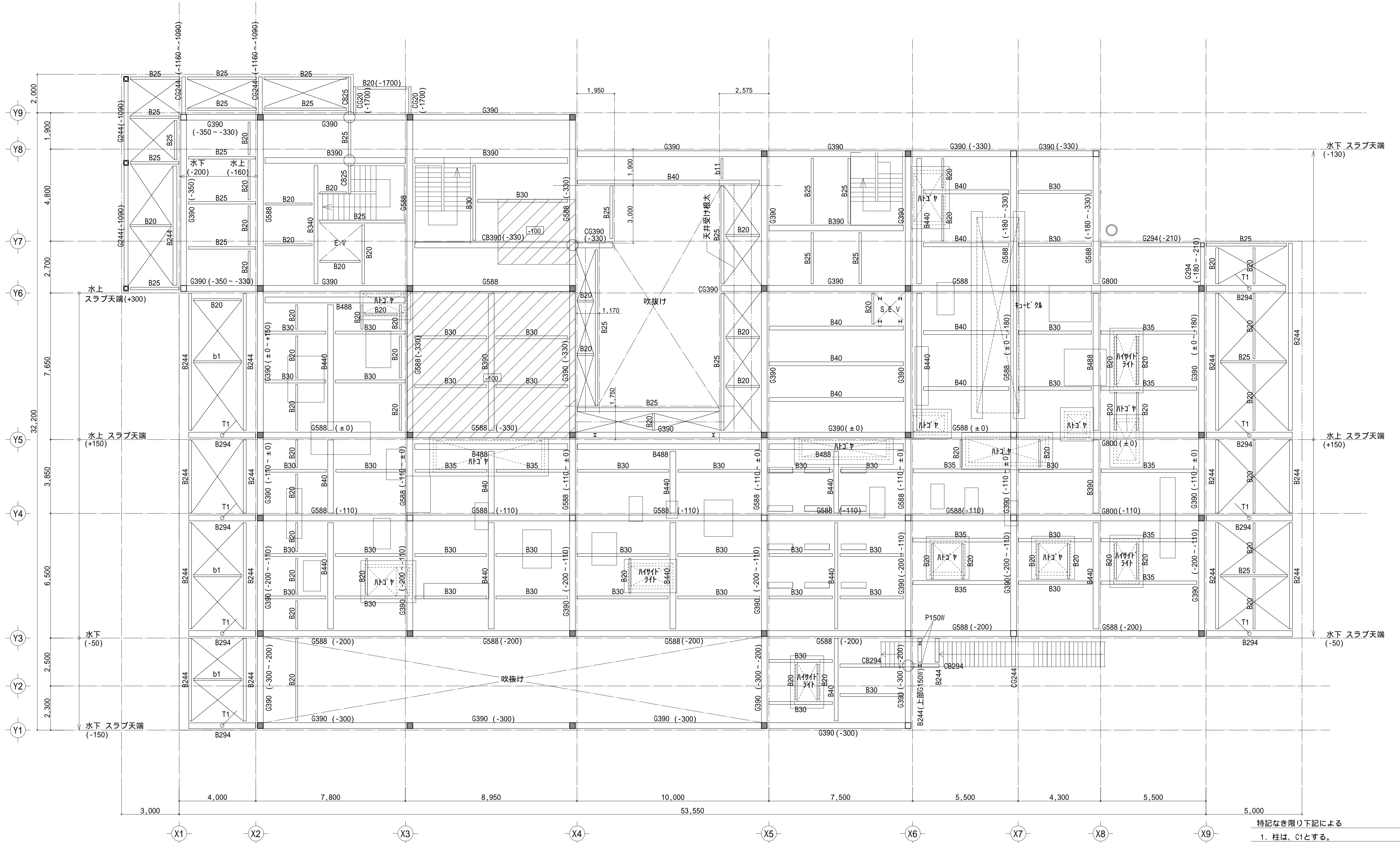
杭 リスト (本体)												共通事項		
杭符号	杭記号	杭径 (mm)	杭本数 (セット)	長期支持力 (kN/本)	杭頭までの距離 (mm)	杭全長 (mm)	上杭	中杭1	中杭2	下杭	杭先端	杭翼部		
P1		355.6-850	3	900	G.L.-1,750	12,750	355.6x9.5(STK490) L = 5.55 m	355.6x7.9(STK490) L = 3.00 m		355.6x7.9(STK490) L = 4.00 m	355.6x12.7(STK490) L = 0.20 m	850x40(SS400)	<p>1.工法: e-pile next工法 同等品 認定番号: TACP-0642</p> <p>2.杭種: 先端羽根付鋼管杭</p> <p>3.継ぎ手: 現場溶接継ぎ手とする。</p> <p>4.杭施工時偏心距離は10cmを考慮した設計とする。 尚、施工時フーチング位置は、杭芯に合わせ移動する。</p> <p>5.杭頭補強要領図は下記に示す。</p> <div style="text-align: center;"> <p>中詰めコンクリート (基礎のコンクリートと同じ強度)</p> <p>コンクリート止め</p> </div> <p>6.基礎くい工事においては国土交通省告示第468号「建築物の基礎くい工事の適正な施工を確保するために講ずべき措置」を遵守すること。</p>	
P1A		355.6-850	4	900	G.L.-1,750	6,550	355.6x9.5(STK490) L = 2.35 m			355.6x7.9(STK490) L = 4.00 m	355.6x12.7(STK490) L = 0.20 m	850x40(SS400)		
P2		267.4-850	20	829	G.L.-1,750	12,750	267.4x9.3(STK490) L = 5.55 m	267.4x8.0(STK490) L = 3.00 m		267.4x8.0(STK490) L = 4.00 m	267.4x12.7(STK490) L = 0.20 m	850x40(SS400)		
P2A		267.4-850	12	829	G.L.-1,750	6,550				267.4x9.3(STK490) L = 6.35 m	267.4x12.7(STK490) L = 0.20 m	850x40(SS400)		
P2a		267.4-850	15	829	G.L.-1,750	12,750	267.4x12.7(STK490) L = 3.55 m	267.4x8.0(STK490) L = 2.00 m	267.4x8.0(STK490) L = 3.00 m	267.4x8.0(STK490) L = 4.00 m	267.4x12.7(STK490) L = 0.20 m	850x40(SS400)		
P2Aa		267.4-850	19	829	G.L.-1,750	6,550	267.4x12.7(STK490) L = 2.35 m			267.4x8.0(STK490) L = 4.00 m	267.4x12.7(STK490) L = 0.20 m	850x40(SS400)		
P3		267.4-750	14	666	G.L.-1,750	12,750	267.4x9.3(STK490) L = 5.55 m	267.4x8.0(STK490) L = 3.00 m		267.4x8.0(STK490) L = 4.00 m	267.4x12.7(STK490) L = 0.20 m	750x32(SS400)		
P3A		267.4-750	16	666	G.L.-1,750	6,550				267.4x9.3(STK490) L = 6.35 m	267.4x12.7(STK490) L = 0.20 m	750x32(SS400)		
合計 103本														



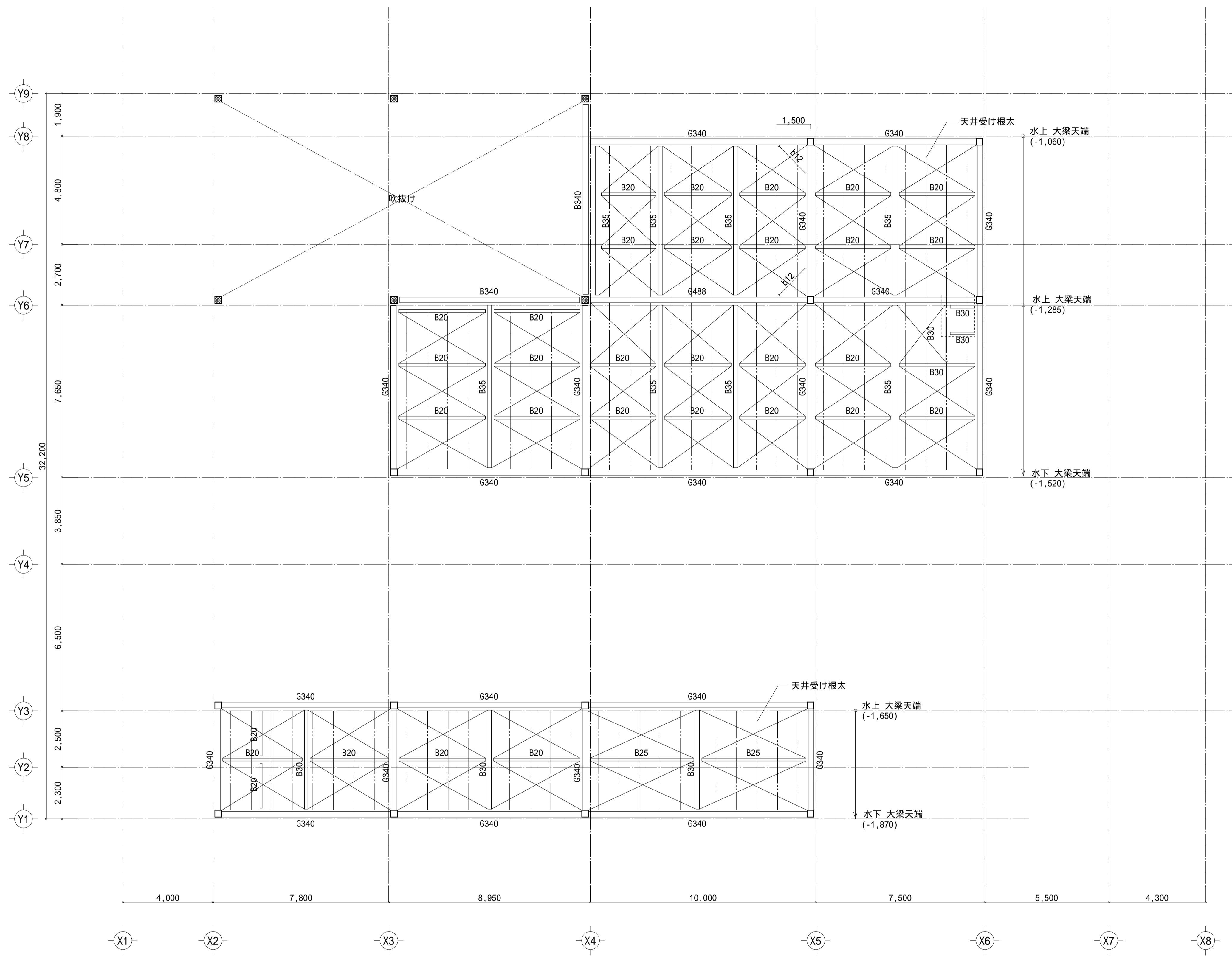
- 特記なき限り下記による
1. 耐圧版は、FS1とする。
 2. 耐圧版天端レベルは、GL-1,300とする。
□内数値は、1FLからの床レベルを示す。
 3. 基礎底レベルは、GL-2,100とする。
 4. □印は、人通孔600 を示す。
人通孔の有る部分にはスパンごとに通気口
75 2箇所、連通管(半割)150 2箇所を設ける。
 5. ⊠印は、釜場(600x1000xH600)を示す。



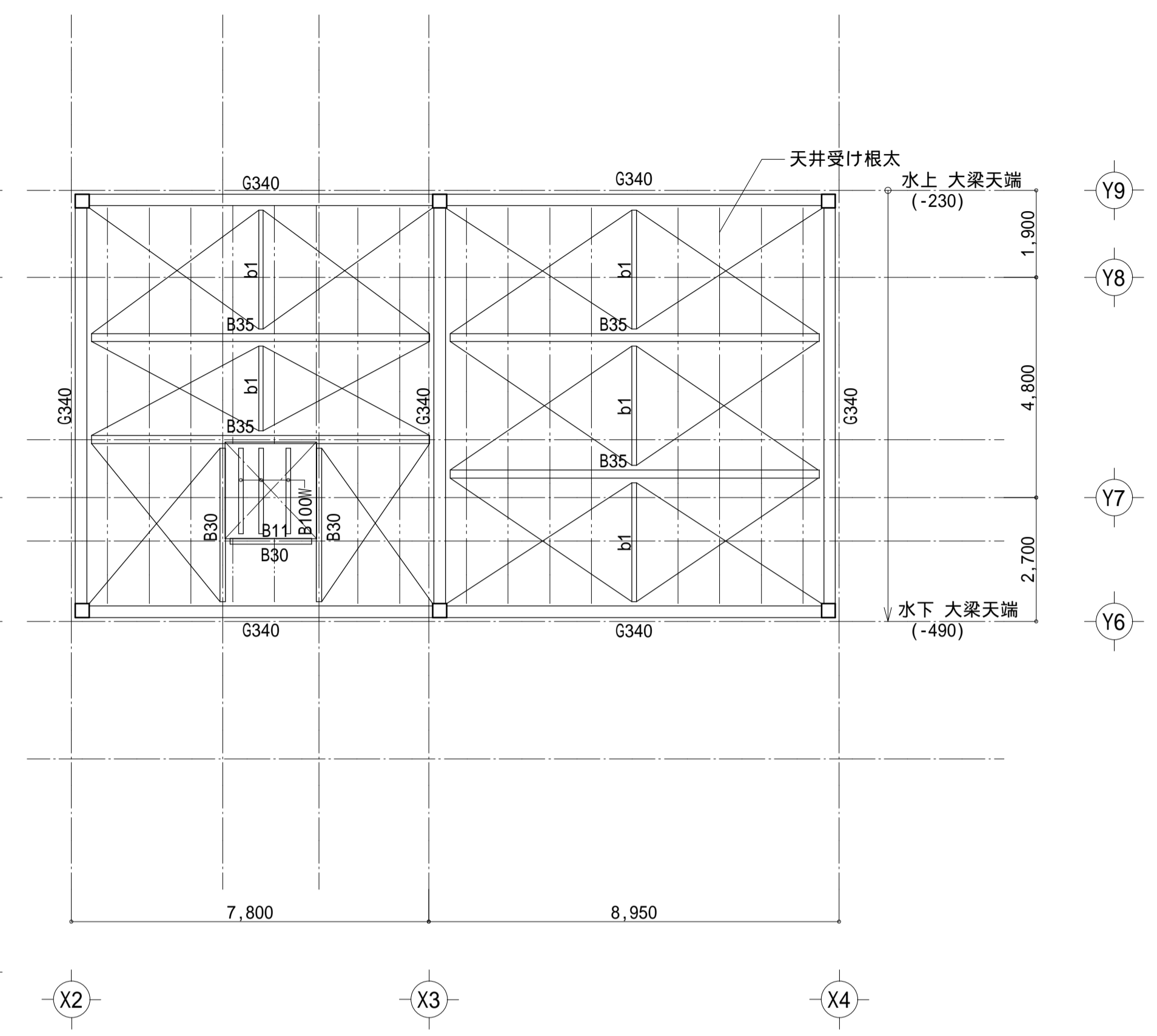
- 特記なき限り下記による
1. 柱は、C1 とする。
 2. スラブは、S1 とする。
← は、スラブ主筋の方向を示す。
 3. コンクリート壁は、外壁：1FL+900まで W15 とする。
 4. スラブ天端レベルは、1FL-250 とする。
□ 内数値は、1FLからの床レベルを示す。
○ 地中梁天端レベルは、1FL-450 とする。
() 内数値は、1FLからの梁レベルを示す。
 5. 6. 斜線は、柱・梁フカン範囲を示す。



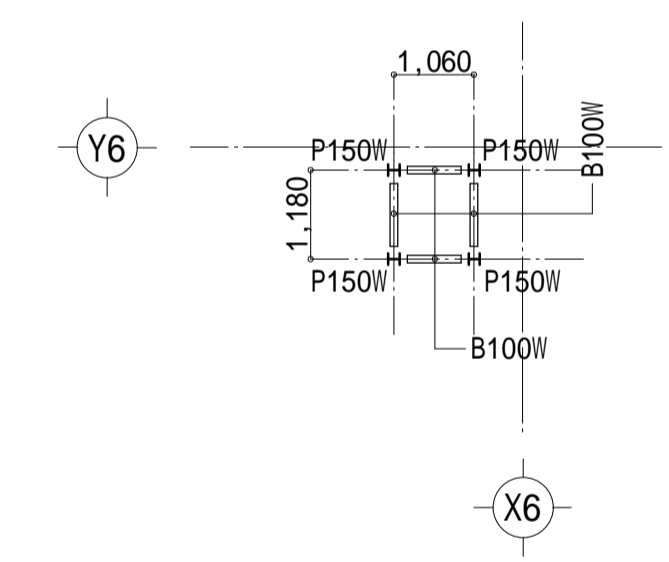
- 特記なき限り下記による
- 柱は、C1とする。
 - 大梁天端レベルは、2F.L-180とする。
()内数値は、2F.Lからの梁レベルを示す。
小梁天端レベルは、スラブ天端レベル-150とする。
 - スラブは、DS1(フラットデッキ + t=150)とする。
スラブ天端レベルは、2F.L-180とし陸屋根部は屋根勾配による。
□内数値は、2F.Lからの床レベルを示す。
 - 梁の○印は、剛接合を示す。
 - 印は、横補剛位置を示す。
 - 底部折版は、(h=160,t=0.8)置きとする。
 - 底部ブレースは、1-M20ターンバックル締めとする。



R1FL梁伏図

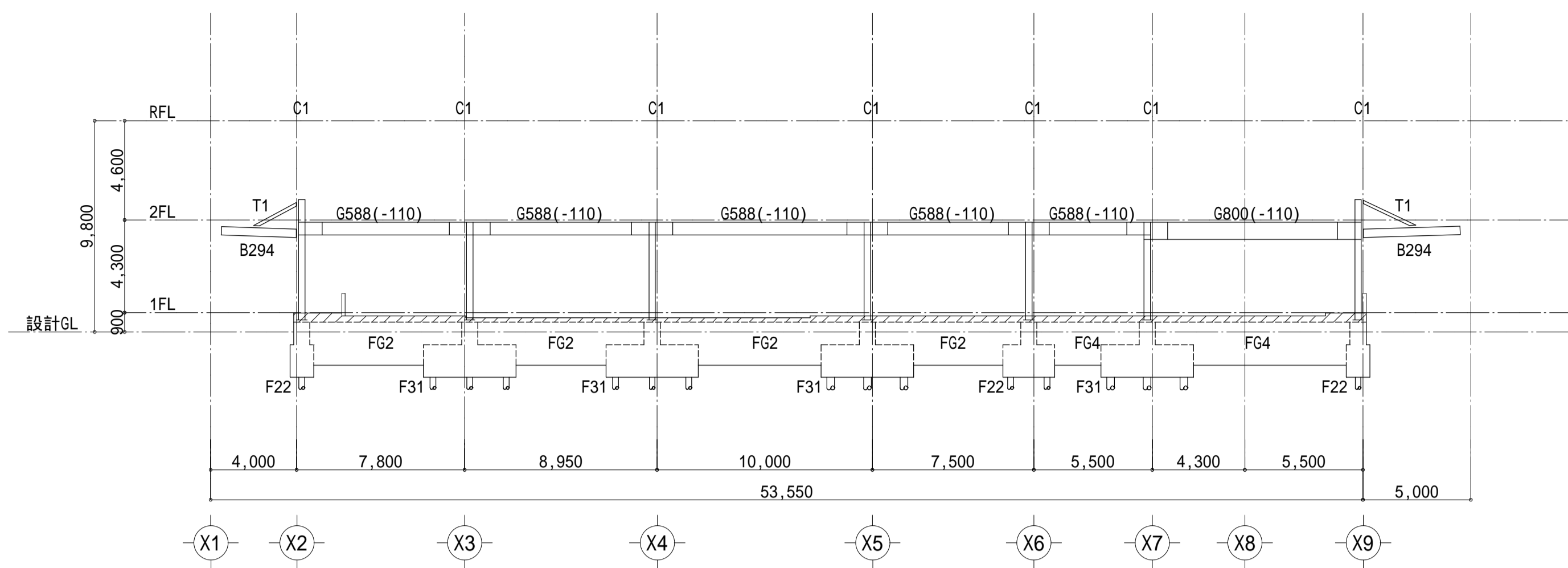


R2FL梁伏図

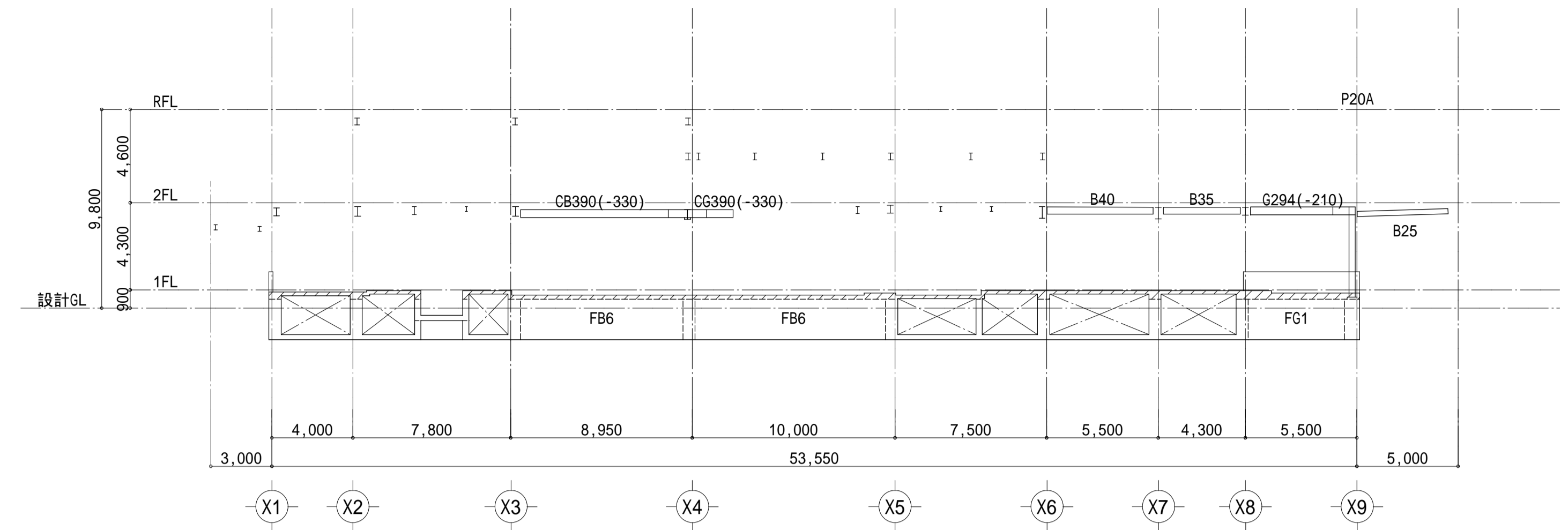


SEV揚重梁 伏図
RFL-1000
RFL-2300

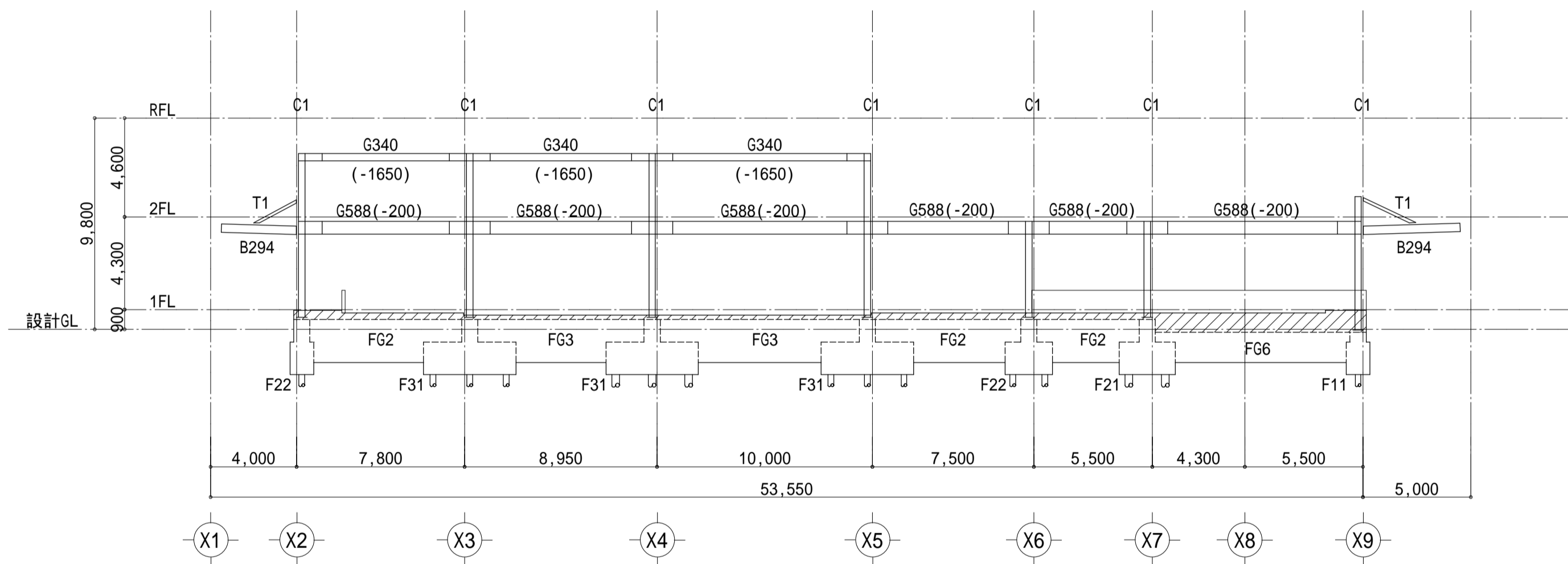
- 特記なき限り下記による
- 柱は、C1とする。
 - 大梁天端レベルは、屋根勾配による。
()内数値は、RFLからの梁レベルを示す。
 - :印は、横補剛位置を示す。
 - 屋根折版は、(h=160, t=0.8)葺きとする。
 - 屋根ブレースは、1-M20ターンバックル締めとする。
 - 天井受け根太は、C-100x50x20x2.3 @910とする。



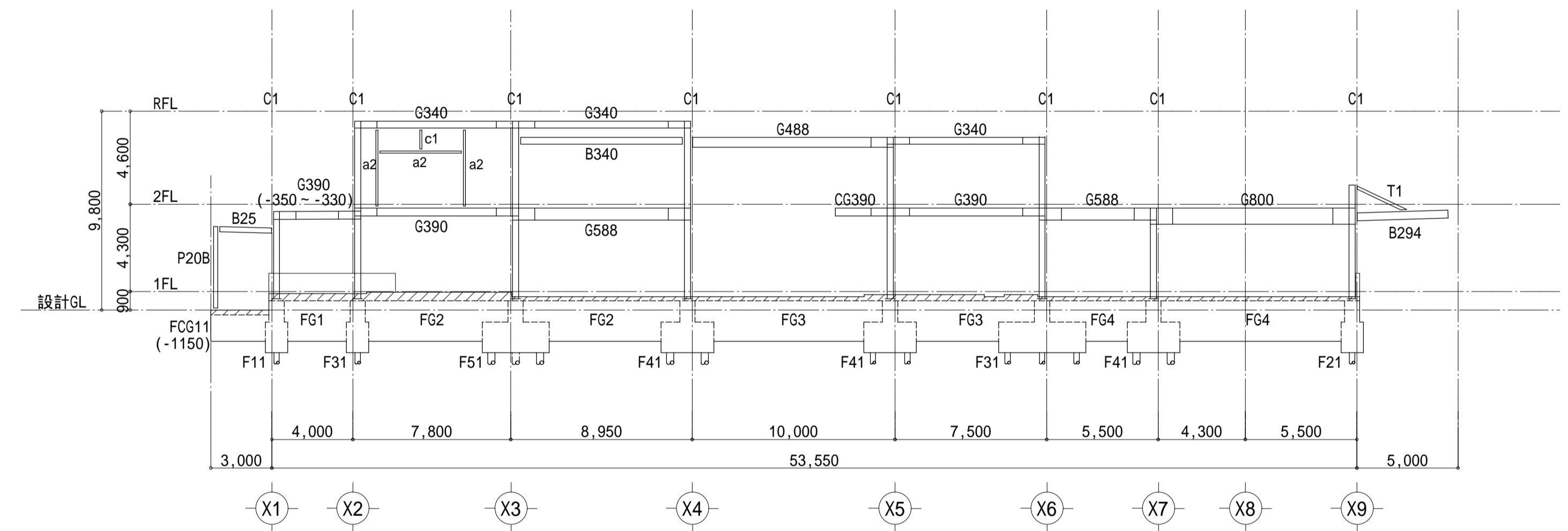
Y4通り軸組図



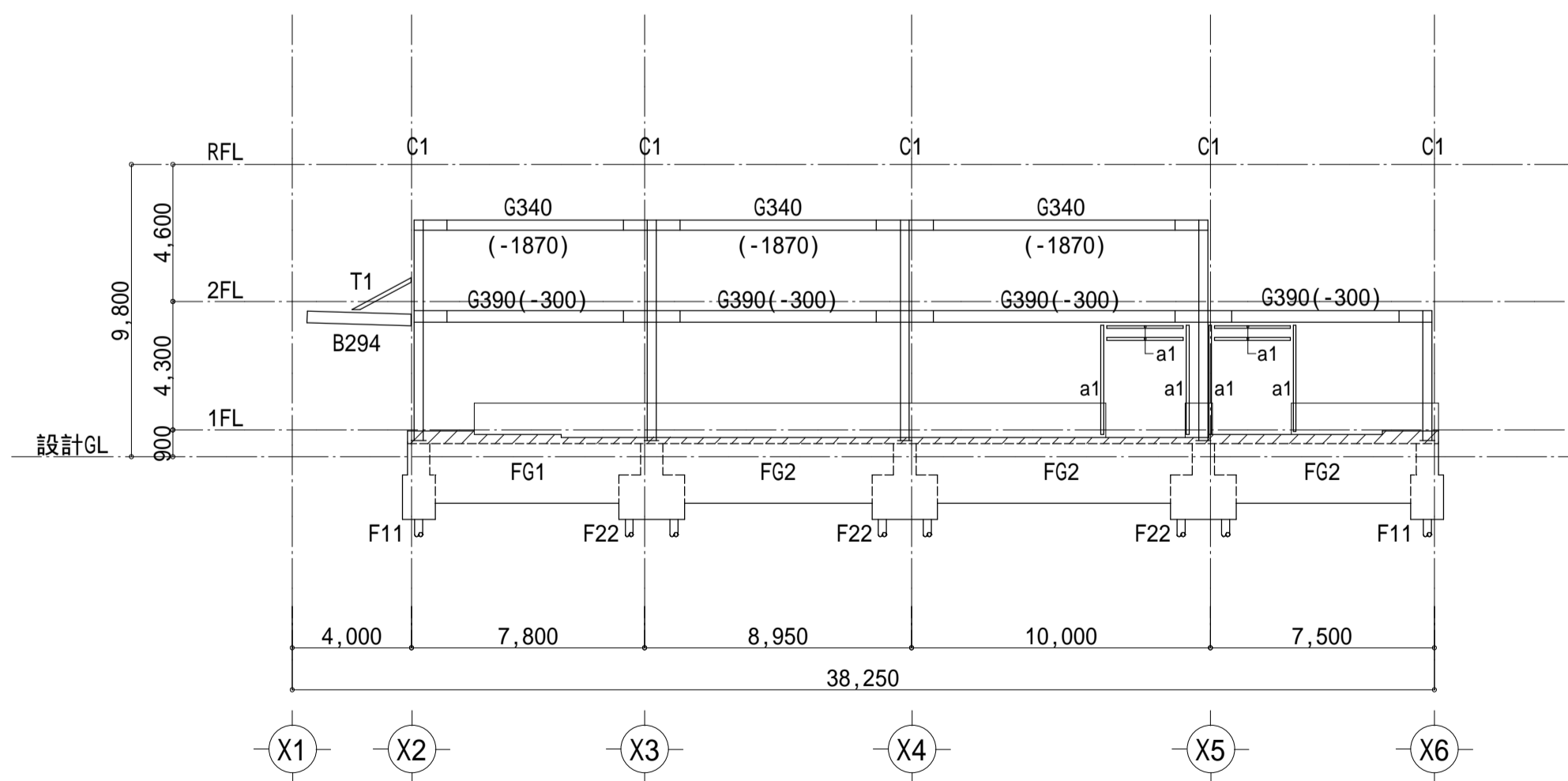
Y7通り軸組図



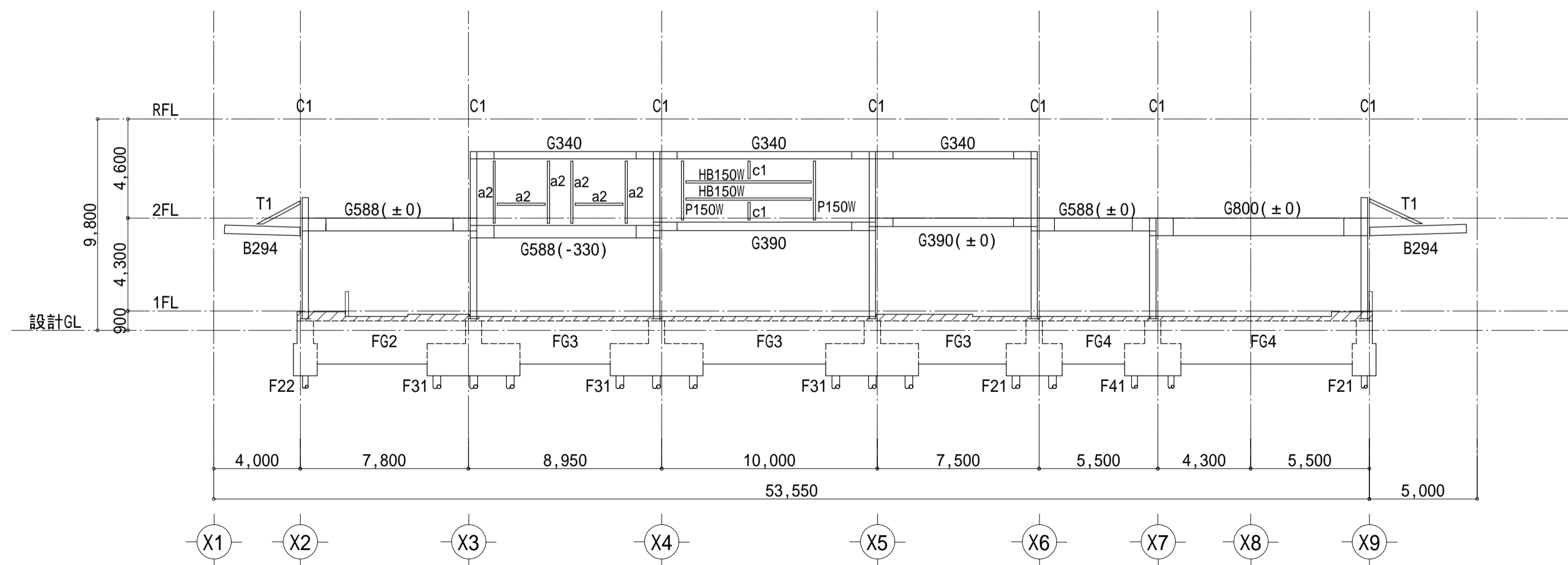
Y3通り軸組図



Y6通り軸組図

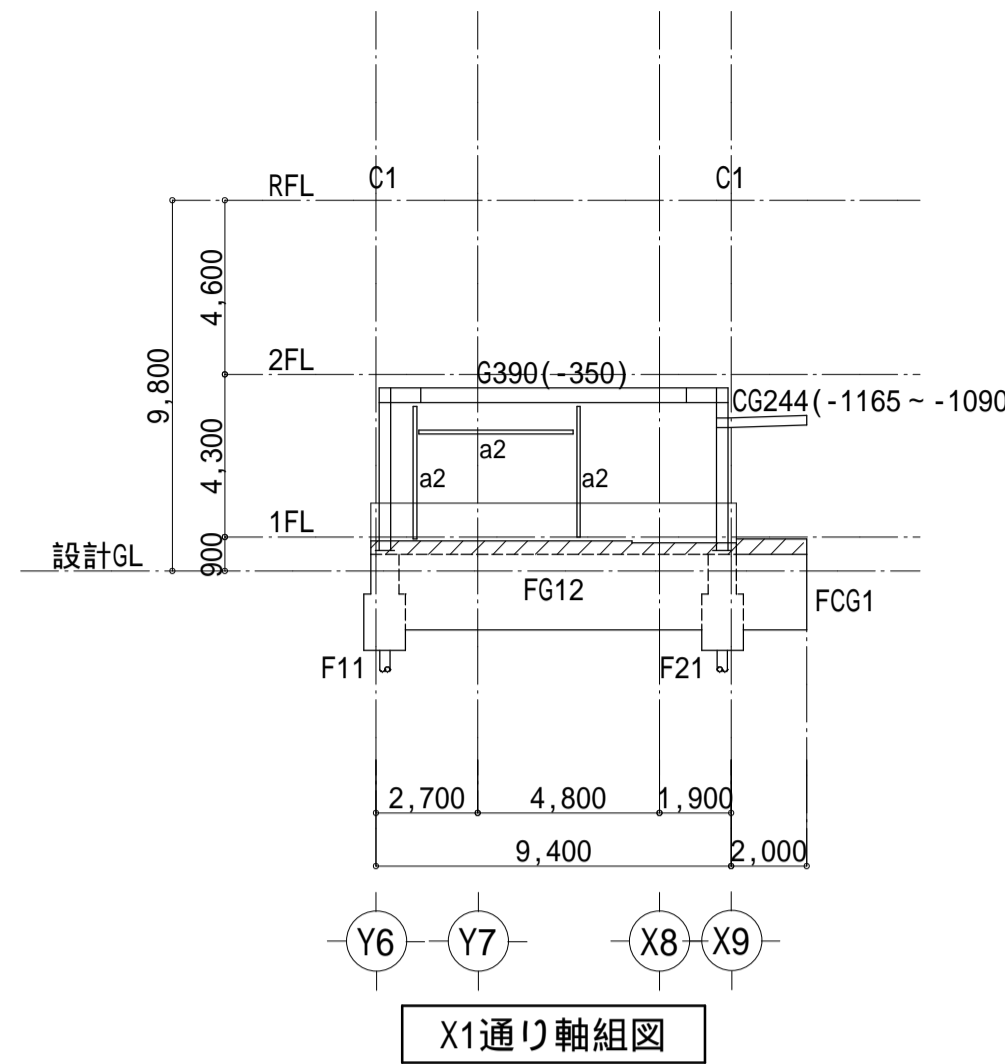


Y1通り軸組図

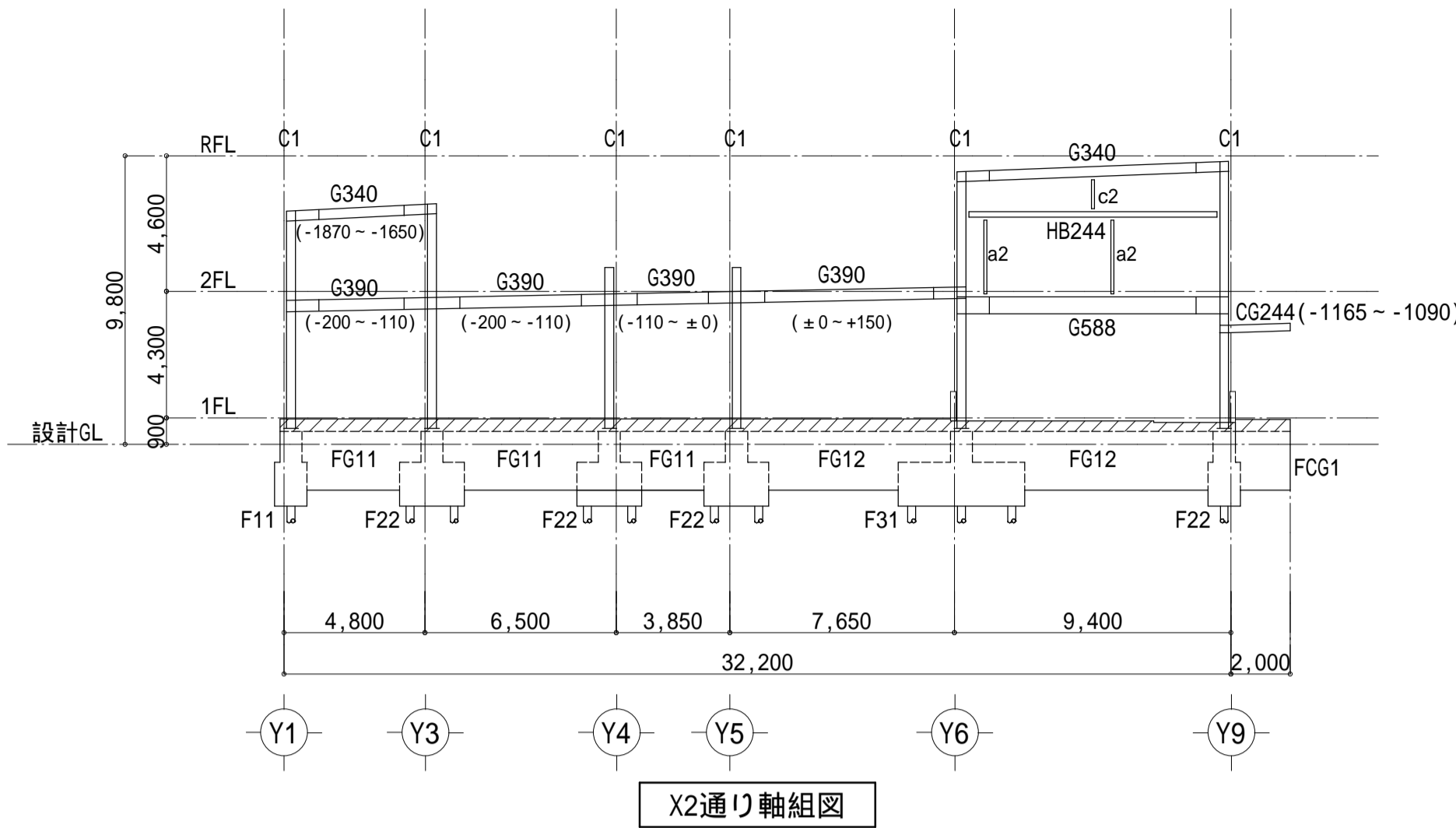


Y5通り軸組図

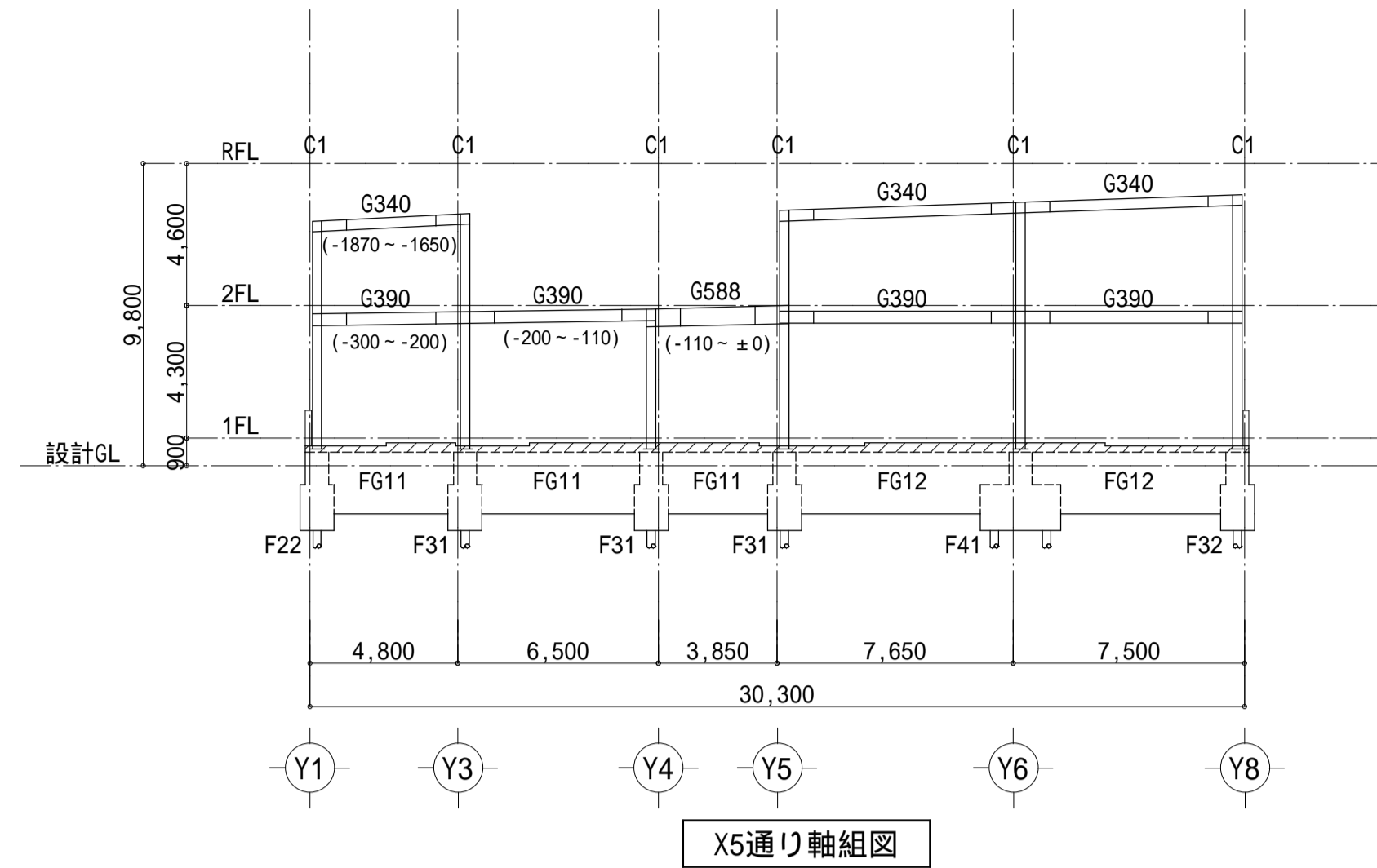
- 特記なき限り下記による
- 大梁ジョイント位置は、柱面より800mmとする。
 - 地中梁天端レベルは、FL-450とする。
 - コンクリート壁は、外壁：1FL+900までW15とする。
 - B.PL下端位置は、1FL-420を基本とする。
尚、一部レベル差がある為、別紙参照とする。
 - 2F大梁天端レベルは、2FL-180を基本とする。
()内数値は、2FLからの梁レベルを示す。
RF大梁天端レベルは、屋根勾配による。
 - は、柱・梁フカシ範囲を示す。



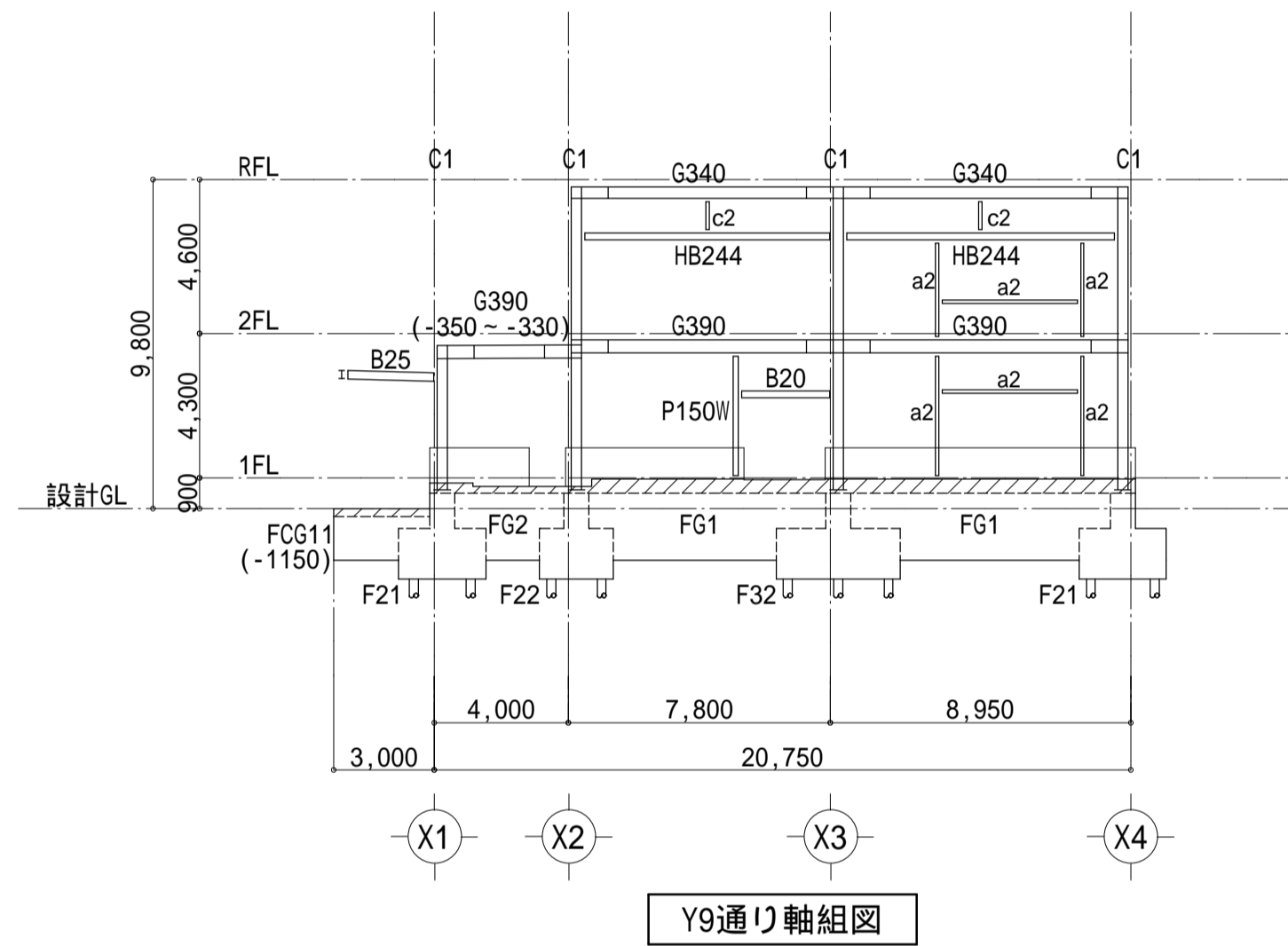
X1通り軸組図



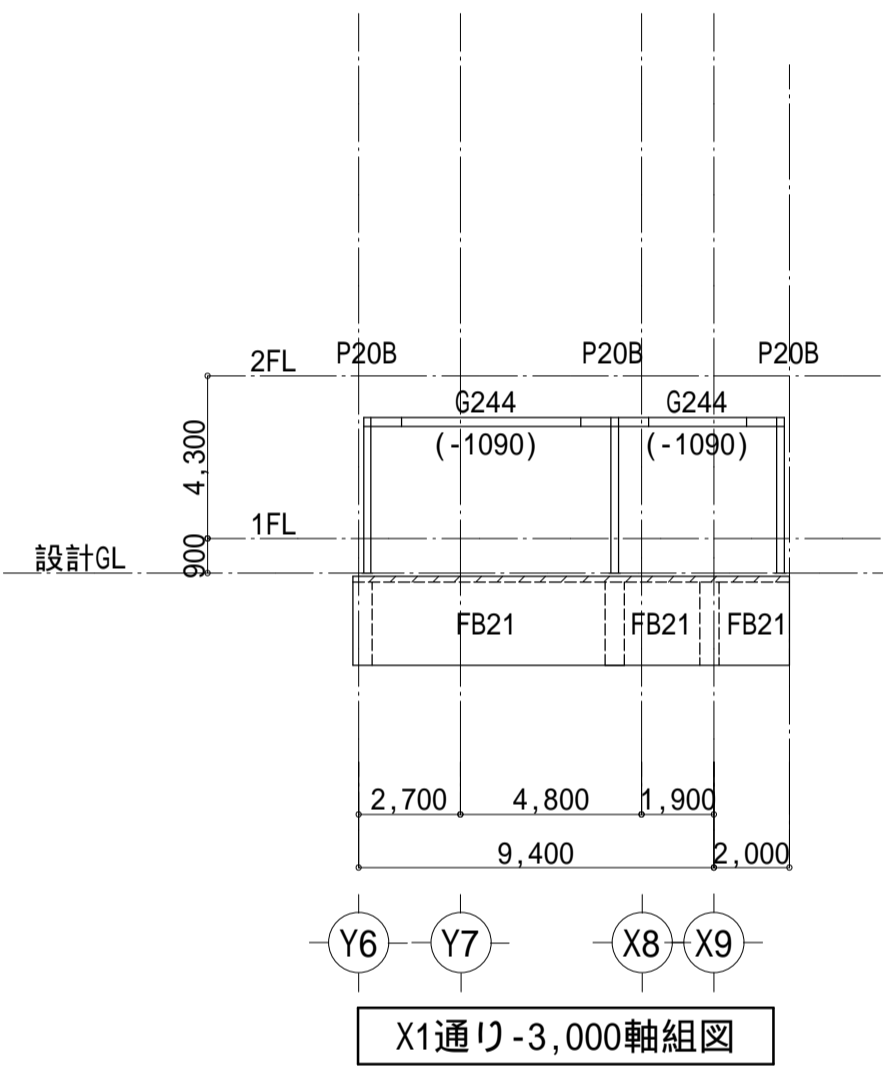
X2通り軸組図



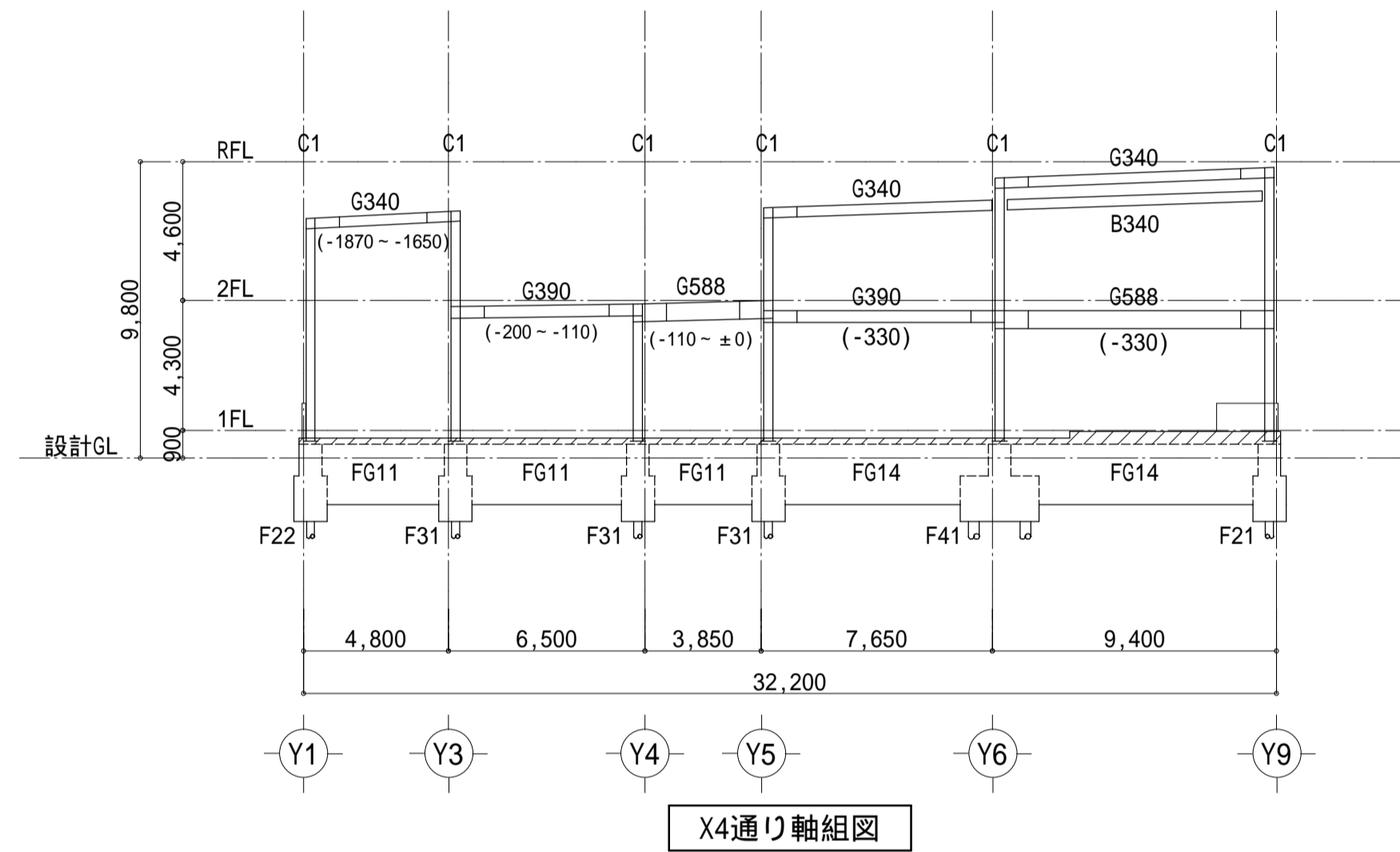
X5通り軸組図



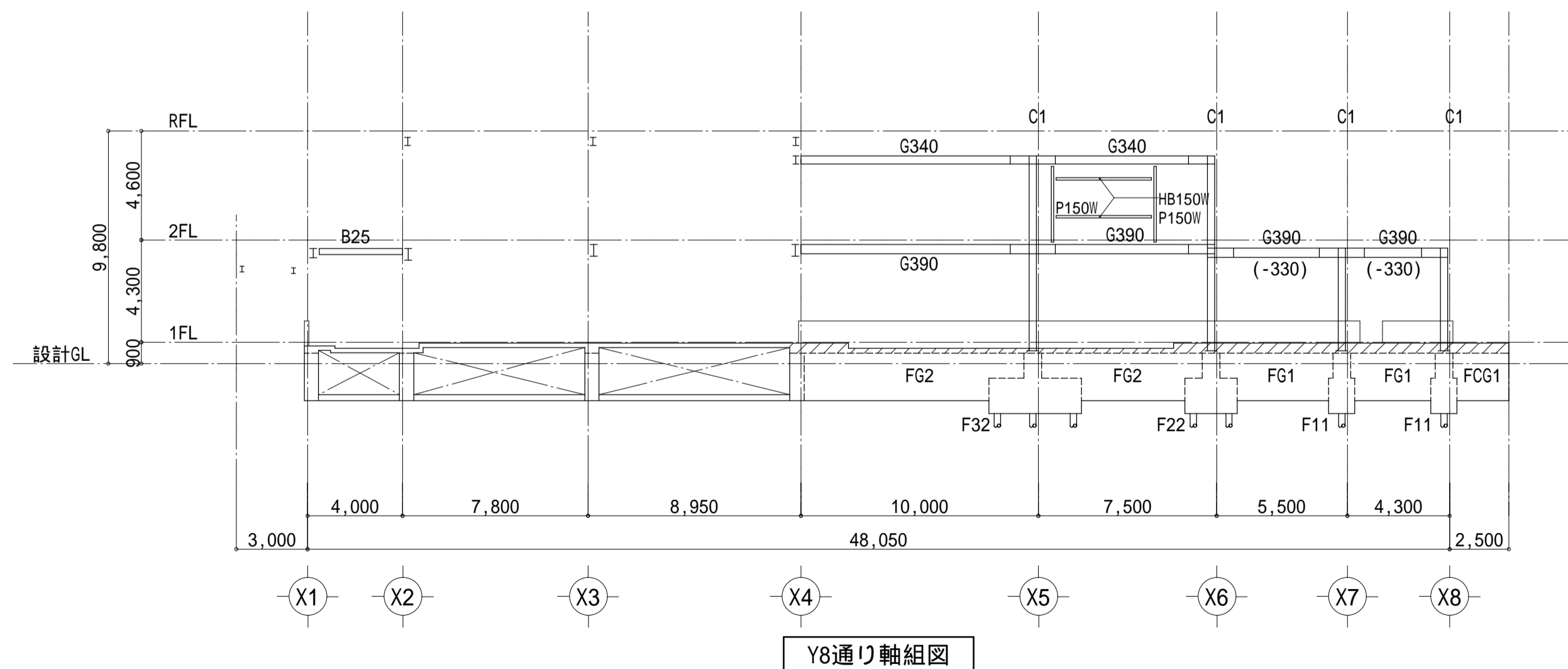
Y9通り軸組図



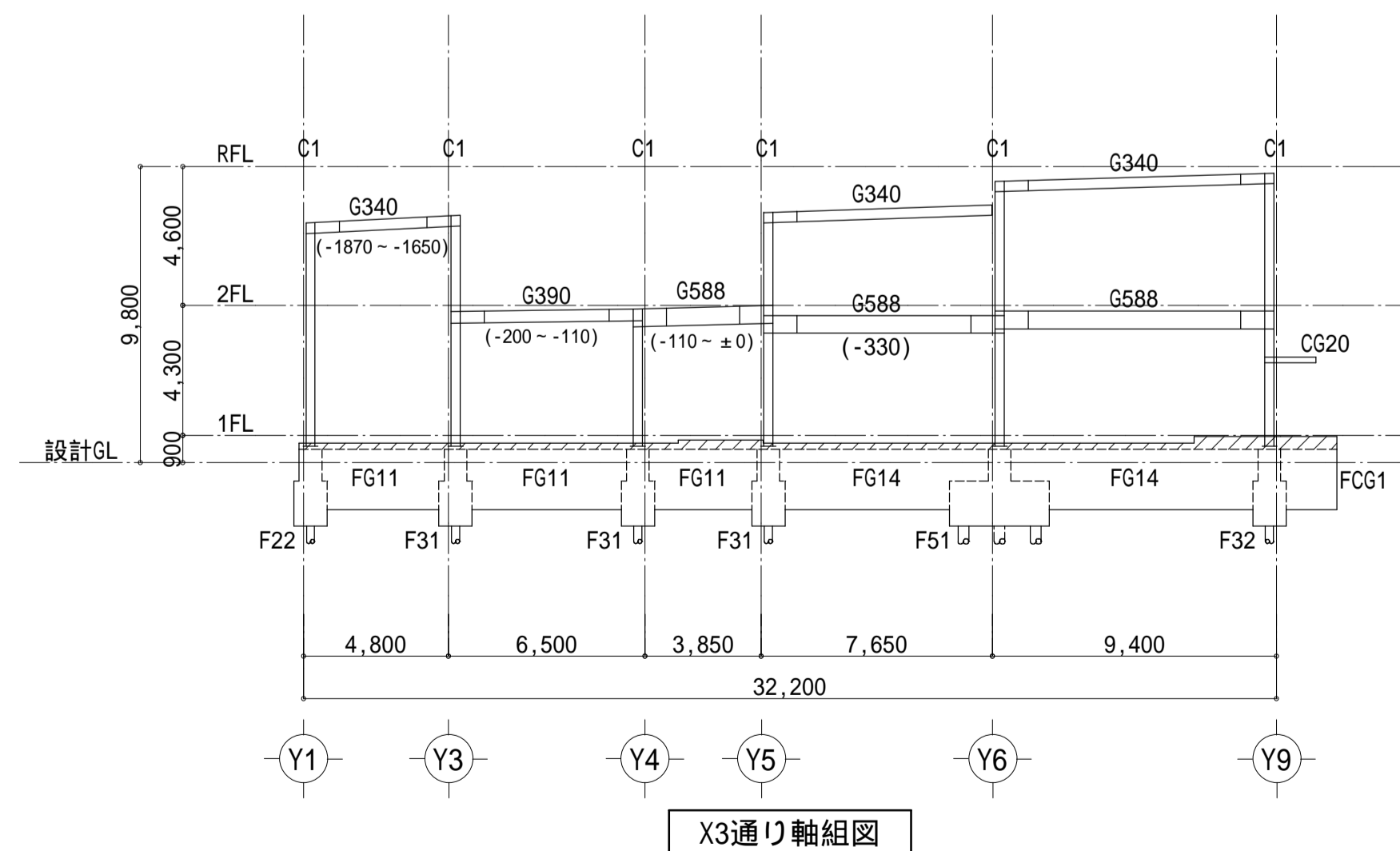
X1通り-3,000軸組図



X4通り軸組図

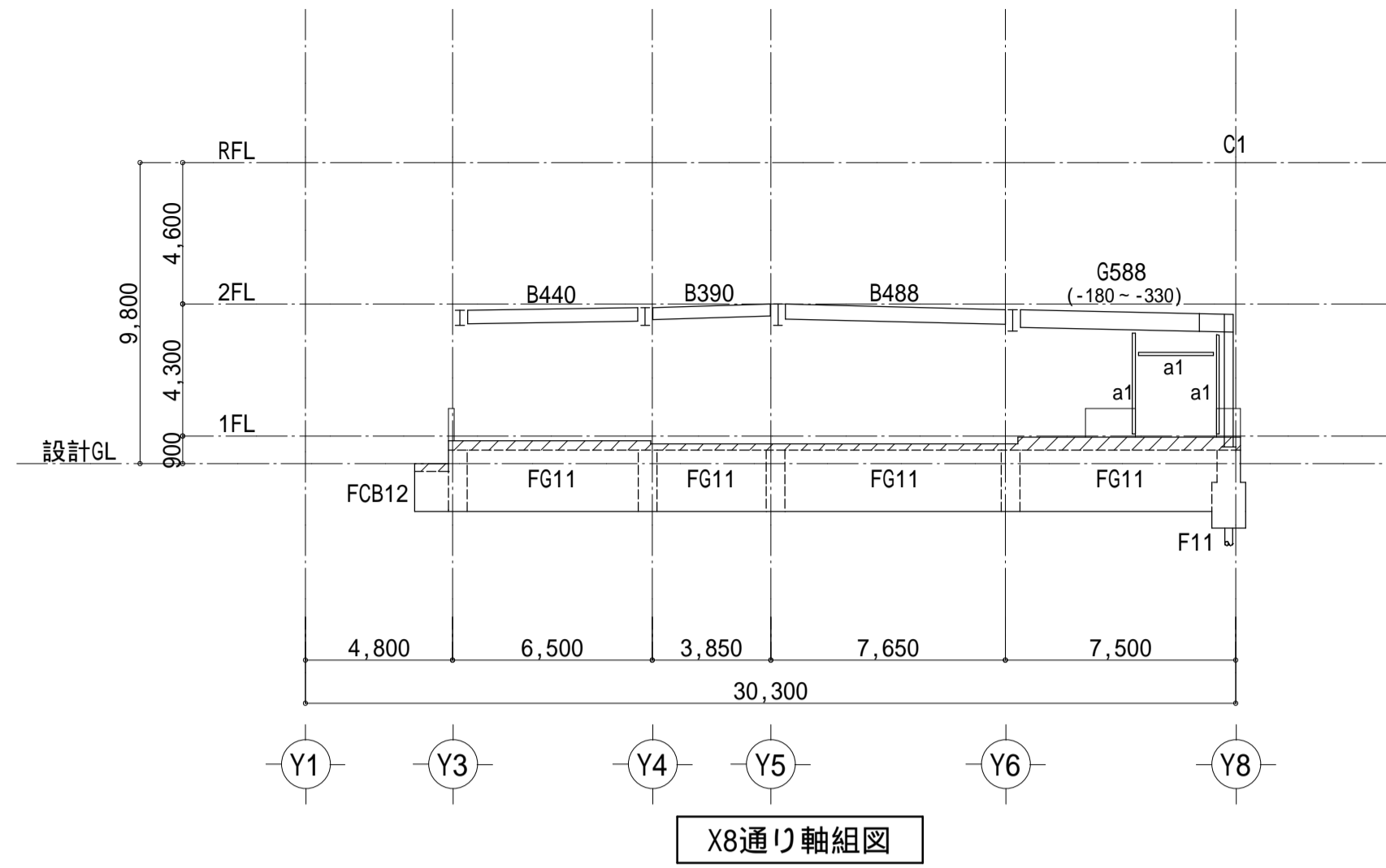


Y8通り軸組図

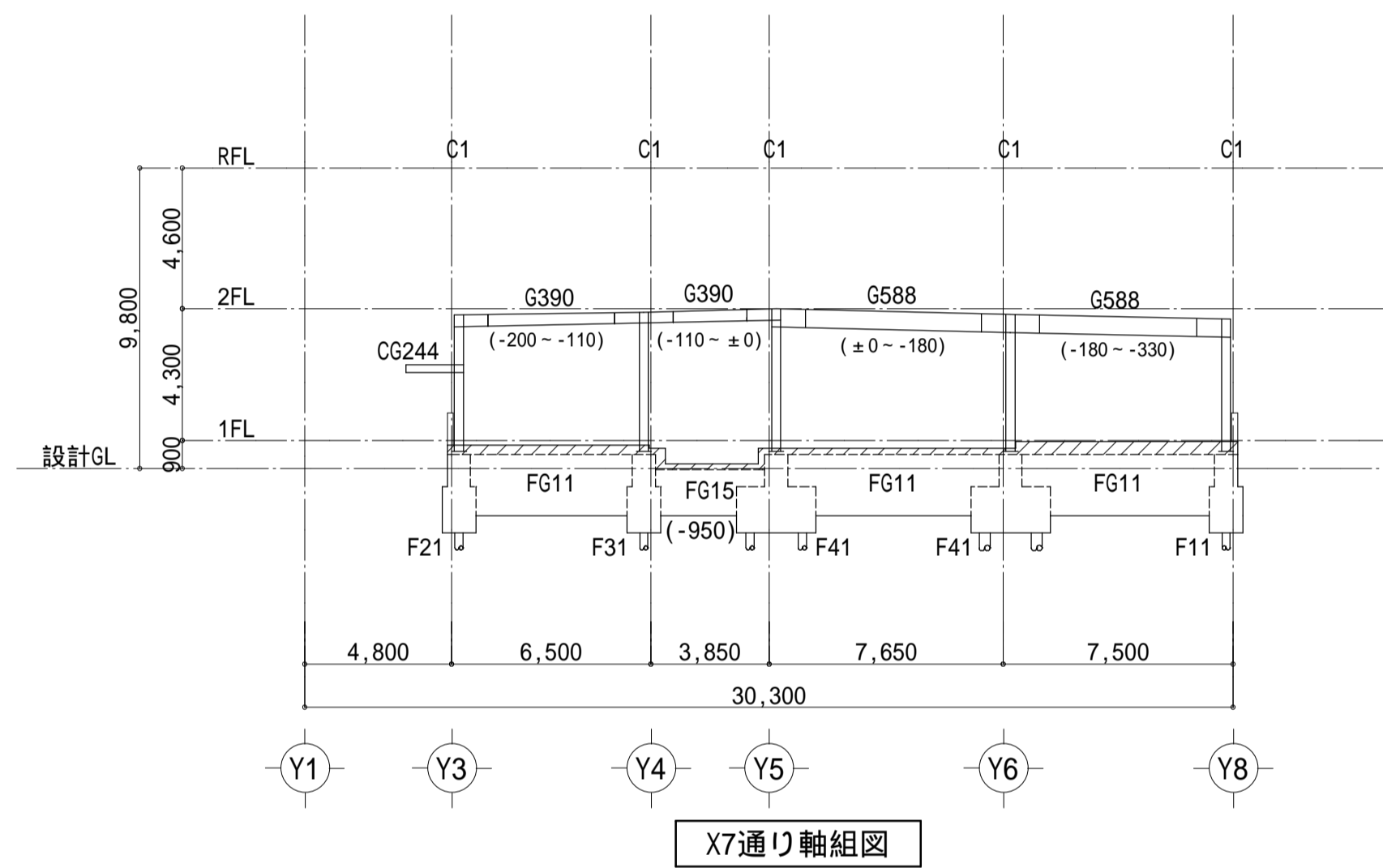


X3通り軸組図

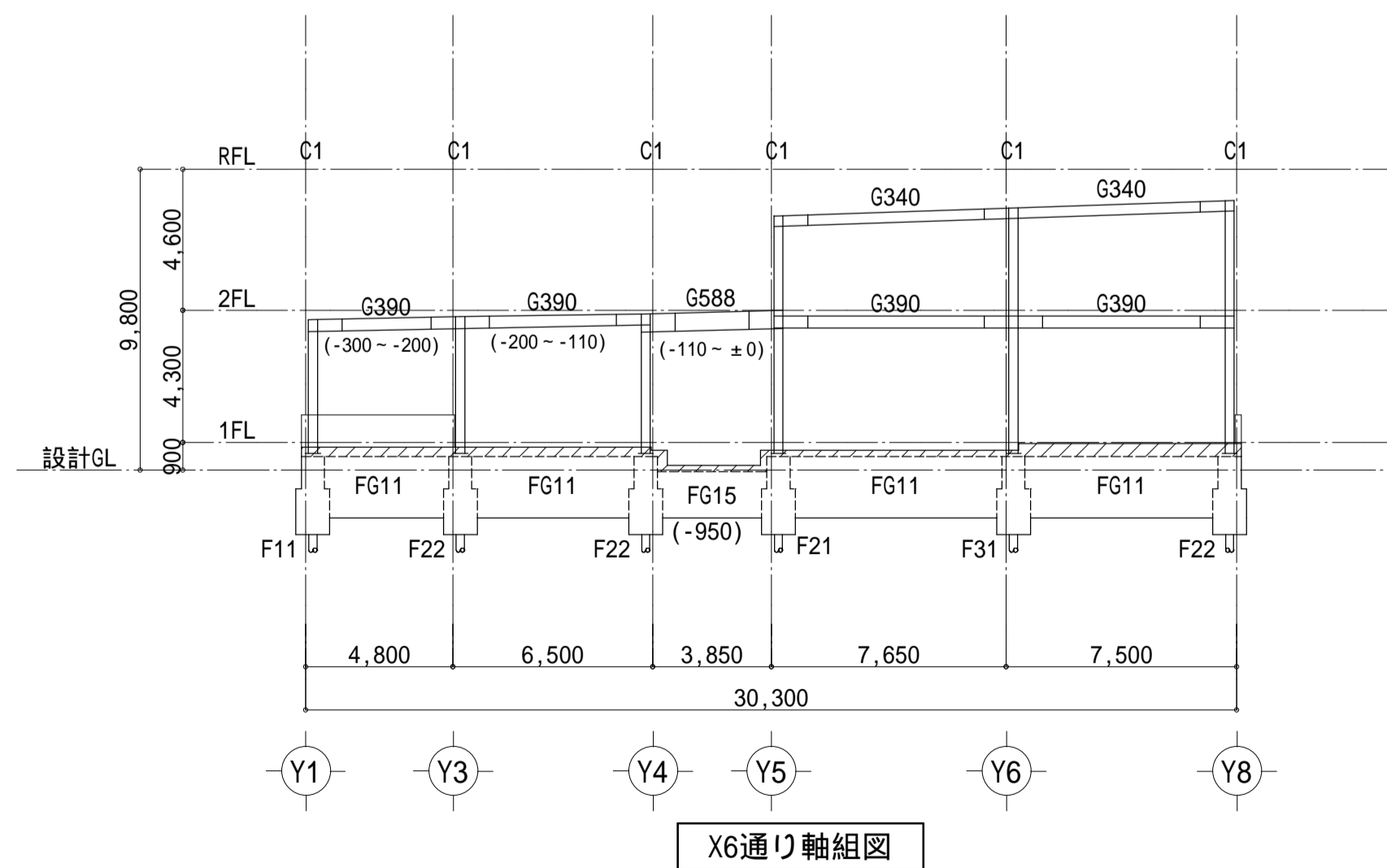
- 特記なき限り下記による
- 大梁ジョイント位置は、柱面より800mmとする。
 - 地中梁天端レベルは、FL-450とする。
 - コンクリート壁は、外壁は1FL+900までW15とする。
 - B.PL下端位置は、1FL-420を基本とする。
尚、一部レベル差は有る為、別紙参照とする。
 - 2FL大梁天端レベルは、2FL-180を基本とする。
RF大梁天端レベルは、屋根勾配による。
 - は、柱・梁フカシ範囲を示す。



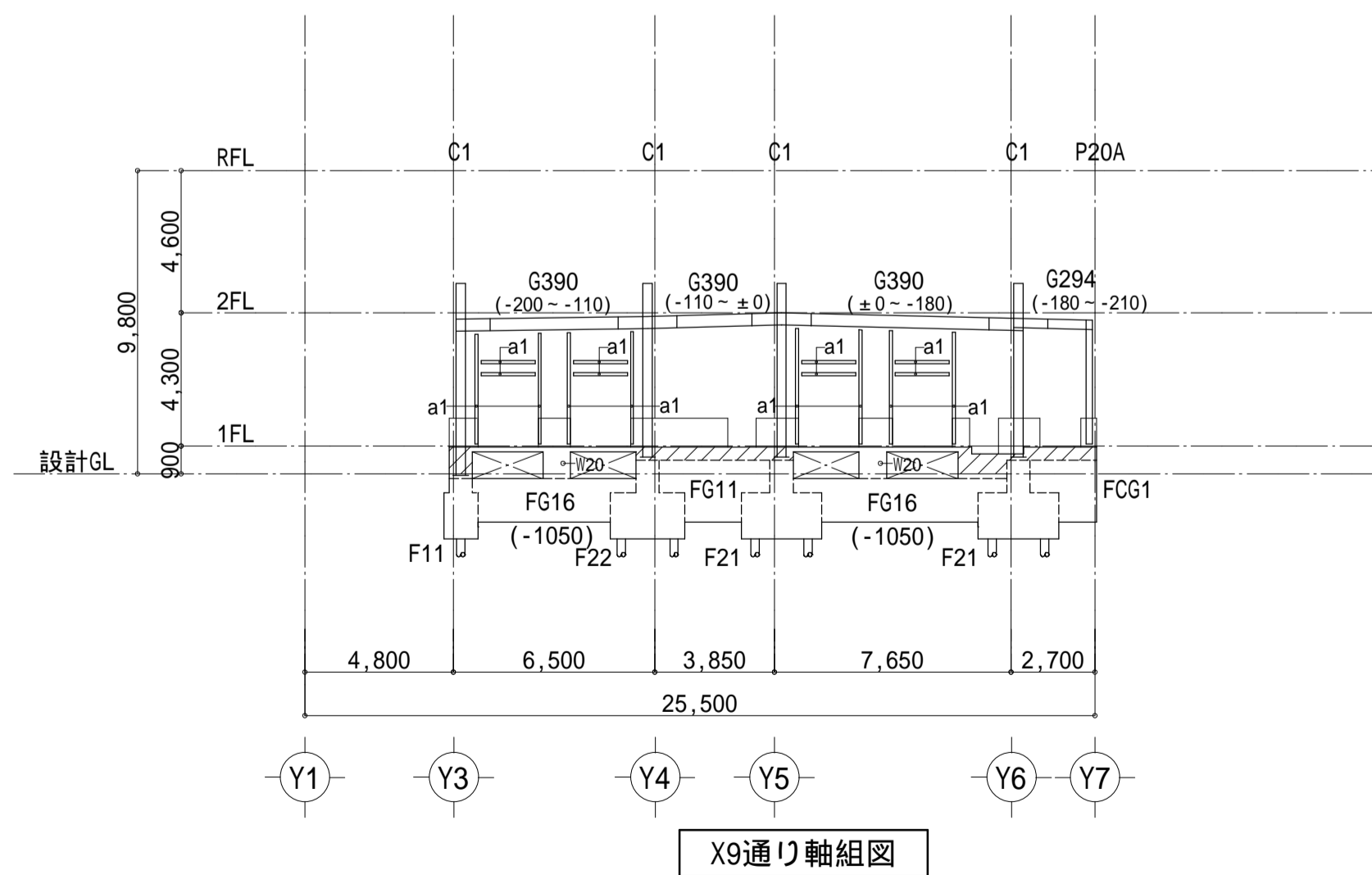
X8通り軸組図



X7通り軸組図



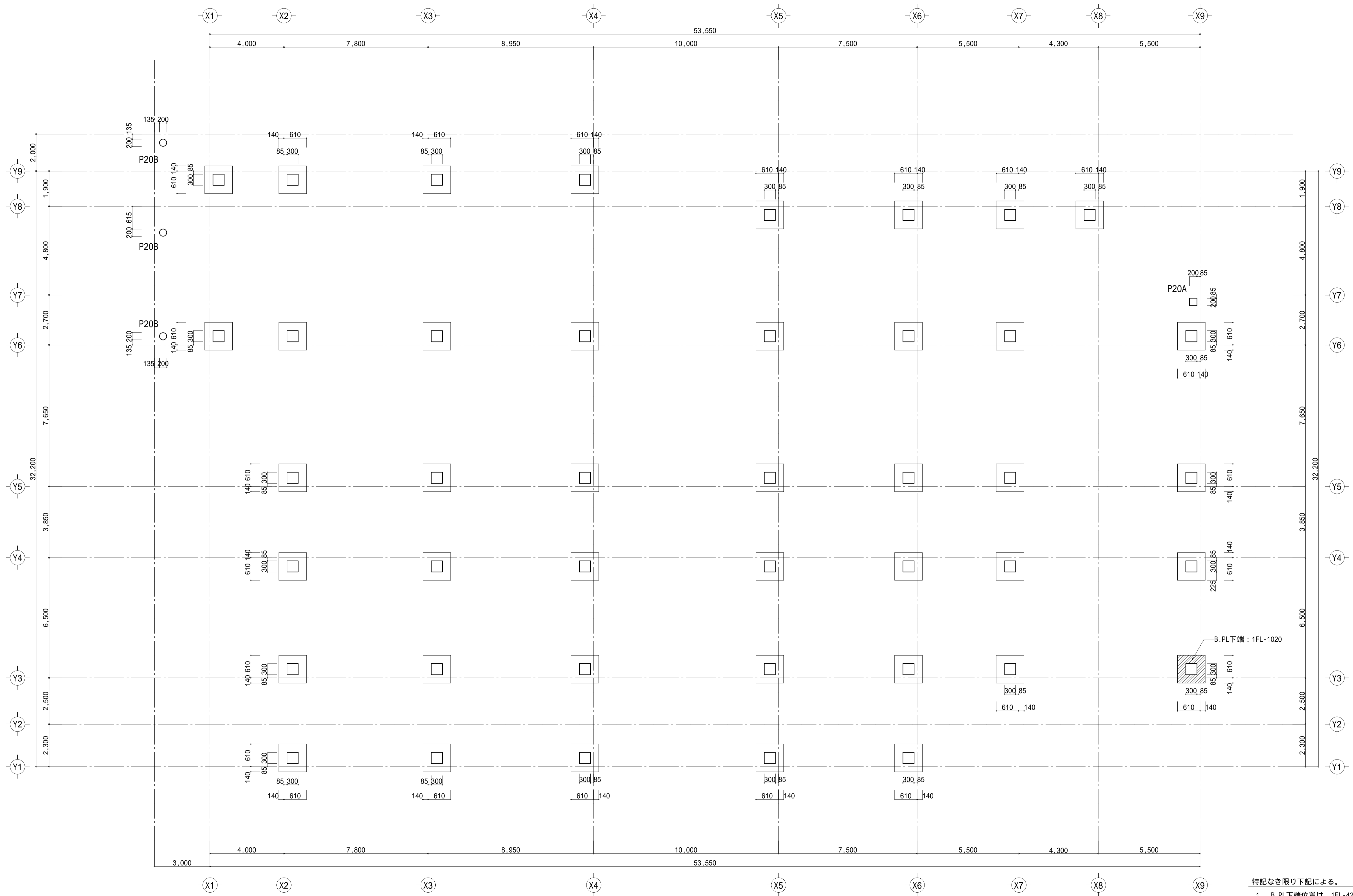
X6通り軸組図



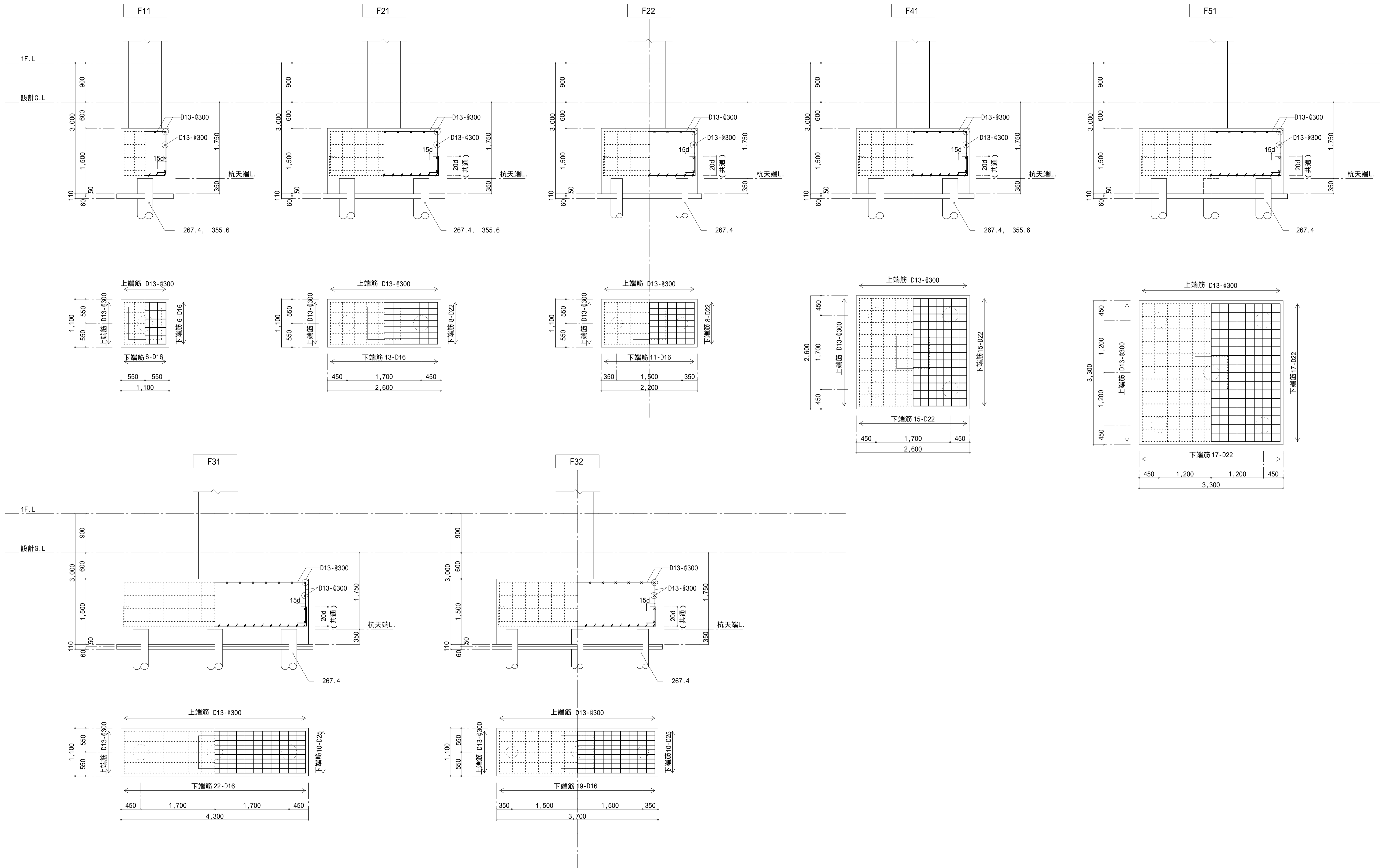
X9通り軸組図

特記なき限り下記による

1. 大梁ジョイント位置は、柱面より800mmとする。
2. 地中梁天端レベルは、FL-450とする。
3. コンクリート壁は、外壁：1FL+900まで W15 とする。
4. B.PL下端位置は、1FL-420を基本とする。
尚、一部レベル差が有る為、別紙参照とする。
5. 2F大梁天端レベルは、2FL-250を基本とする。
RF大梁天端レベルは、屋根勾配による。
6. は、柱・梁フカシ範囲を示す。



- 特記なき限り下記による。
1. B.PL下端位置は、1FL-420とする。
 2. 柱は、C1とする。



特記なき限り下記による。
1) 巾止メ筋: D10-@1000以内

符号	FG1	FG2	FG3	FG4		FG6	FG11	FG12	FG14	FG15	FG16	FCG1	FCG11		FCB11		FCB12	
位置	全断面	全断面	全断面	両端	中央	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	元端	先端	元端	先端	元端	先端
1FL																		
断面																		
上端筋	4-D 29	6-D 29	7-D 29	8-D 29	8-D 29	8-D 29	4-D 29	6-D 29	8-D 29	4-D 29	8-D 29	4-D 29	7-D 29	4-D 29	7-D 22	4-D 22	7-D 29	4-D 29
下端筋	4-D 29	6-D 29	7-D 29	8-D 29	12-D 29	8-D 29	4-D 29	6-D 29	8-D 29	4-D 29	8-D 29	4-D 29	4-D 29	4-D 29	4-D 22	4-D 22	4-D 29	4-D 29
STP	□-D 13 -@200	□-D 13 -@200	□-D 13 -@200	□-D 13 -@200		□-D 13 -@200	□-D 13 -@200	□-D 13 -@200	□-D 13 -@200	□-D 13 -@200	□-D 13 -@200	□-D 13 -@200	□-D 13 -@200		□-D 13 -@200		□-D 13 -@200	
腹筋	10-D 13	10-D 13	10-D 13	10-D 13		6-D 13	10-D 13	10-D 13	10-D 13	8-D 13	6-D 13	10-D 13	6-D 13		6-D 13		6-D 13	

特記なき限り下記による。
1) 巾止メ筋: D10-@1000以内

符号	FB1	
位置	端部	中央
1FL		
断面		
上端筋	6-D 22	4-D 22
下端筋	4-D 22	6-D 22
STP	□-D 13 -@200	
腹筋	10-D 10	

符号	FB3			FB5		FB6			FB7		FB10	FB21
位置	内端	中央	外端	両端	中央	内端	中央	外端	両端	中央	全断面	全断面
1FL												
断面												
上端筋	7-D 22	4-D 22	4-D 22	7-D 22	4-D 22	8-D 22	4-D 22	4-D 22	4-D 22	4-D 22	3-D 19	3-D 22
下端筋	4-D 22	7-D 22	4-D 22	4-D 22	4-D 22	4-D 22	8-D 22	4-D 22	4-D 22	8-D 22	3-D 19	3-D 22
STP	□-D 13 -@200			□-D 13 -@200		□-D 13 -@200			□-D 13 -@200		□-D 10 -@200	□-D 10 -@200
腹筋	10-D 10			10-D 10		10-D 10			10-D 10		10-D 10	6-D 10

特記なき限り下記による。
1) 巾止メ筋: D10-@1000以内

符号	B1	B2		B3			B4		B9	B10	B11	
位置	全断面	Y4, X1端	中央	Y5, X2端	内端	中央	外端	両端	中央	全断面	全断面	全断面
断面												
上端筋	4-D 22	4-D 22	4-D 22	7-D 22	7-D 22	4-D 22	4-D 22	4-D 22	4-D 22	3-D 22	3-D 22	3-D 19
下端筋	4-D 22	4-D 22	4-D 22	4-D 22	4-D 22	7-D 22	4-D 22	4-D 22	4-D 22	3-D 22	3-D 22	3-D 19
STP	□-D 13 -@200	□-D 13 -@200			□-D 13 -@200			□-D 13 -@200		□-D 10 -@200	□-D 10 -@200	□-D 10 -@200
腹筋	4-D 10	4-D 10			4-D 10			4-D 10		2-D 10	2-D 10	6-D 10

人通孔補強要領

特記なき限り下記による。

- 縦筋は設計STPをダブル巻きとする。
- 通気パイプ及び排水パイプはVP管とする。位置は人通孔より1.0m以上離すこと。
- 人通孔補強筋は下記による。

符号	FG 一般	FB 一般
横筋	2-D16(合計 4-D16)	2-D16(合計 4-D16)
斜め筋	2-D25(合計8-D25)	2-D19(合計8-D19)
補強STP	□-D13-@100	□-D13-@100

共通事項

特記なき限り下記による。
(梁主筋同一面の場合の配筋要領) 注) X, Y方向は、伏図に示す方向による。

柱面と梁面が同一の場合、梁の側面を25mm打ち増しすること。

梁打増し補強要領

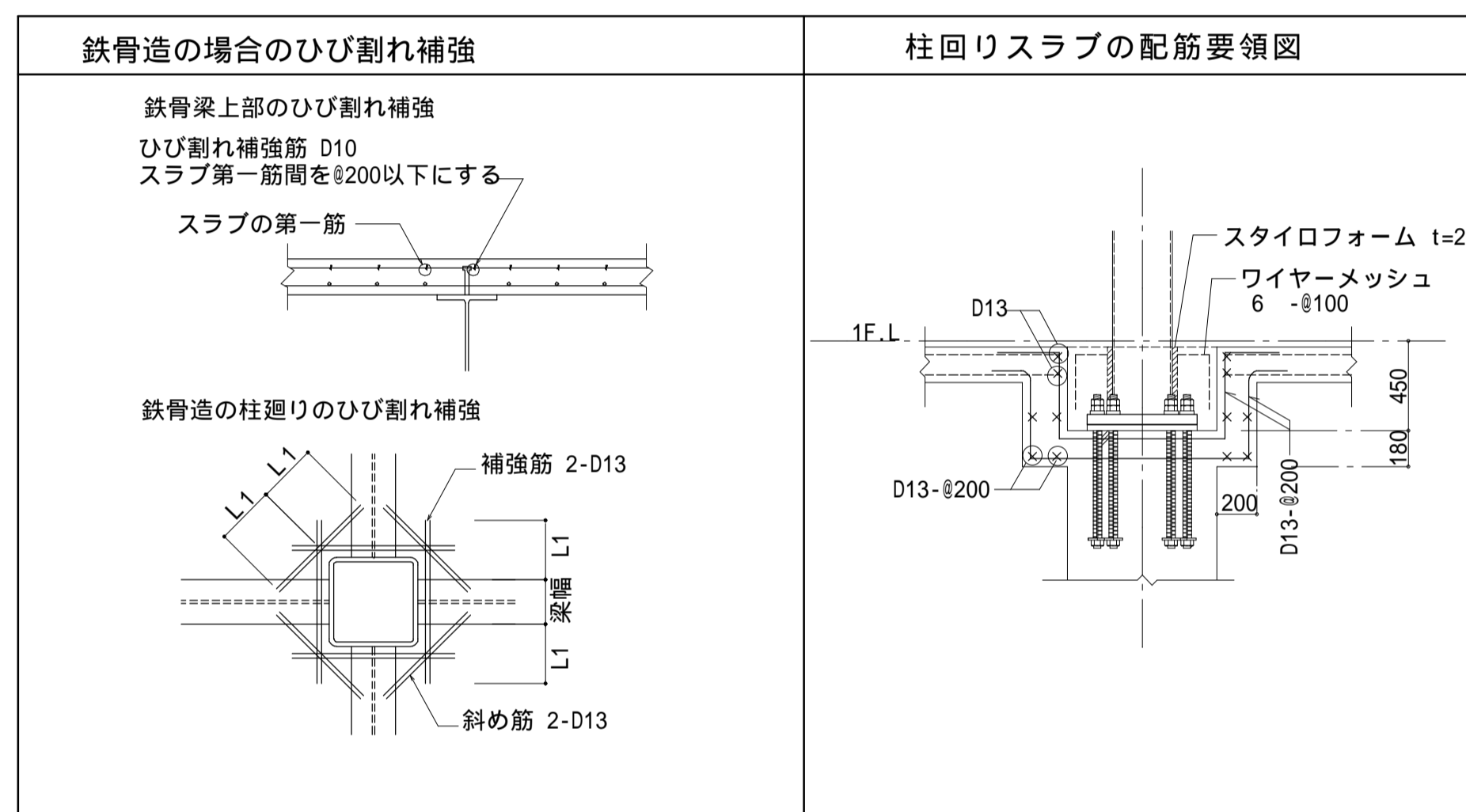
- 梁の打増し幅(a)が70mm以上の場合の補強を示す。
- あばら筋と同一方向の補強筋は、あばら筋と同径、同材質、同間隔とし、定着長さはL2とする。
- 補強筋は上打増し: 4-D16、横打増し: 2-D16とする。

オーバーゲート部配筋図

柱リスト		1) 特記なき柱鋼材は、BCR295とする。 2) ダイワム: SN490C(柱通しダイワムとし取付く梁フランジの2サイズUPとする)						
階数	記号	C1						
2階	主材	-300x300x12						
	備考	= 33.1						
1階	主材	-300x300x16						
	備考	= 66.3						
柱脚	主材	H-スラック 30-16V						
	柱脚コン	8xD=750x750						
大梁リスト		1) 特記なき梁鋼材は、SN400Bとする。 2) 頭付きスタッドは、スラブが取り付く箇所全てに配置する。						
階数	記号	G244	G294	G340	G390	G488	G588	G600
R2階	端部	H - 340x250x 9x14 同上						
	中央							
	備考							
R1階	端部	H - 340x250x 9x14 同上 他端ピン接合 G.PL-9,3-M20						
	中央							
	備考							
2階	端部	H - 244x175x 7x11	H - 294x200x 8x12	H - 390x300x10x16	H - 588x300x12x20	H - 800x300x14x26		
	中央	同上	同上	同上	同上	同上		
	備考		他端ピン接合 G.PL-9,3-M20	他端ピン接合 G.PL-12,4-M20	他端ピン接合 G.PL-12,6-M20	他端ピン接合 G.PL-12,7-M22		

基礎柱・柱脚リスト 1/30

符号	C1	共通事項
断面		特記なき限り下記による。 1) フープは、SD295とする。 2) フープは、H型(タガ型)とする。 3) 柱頭はフック不要とし、トップフープはダブル巻きとする。
アンカーボルト	8-M36	
ベースプレート	50x550x550	
断面		
主筋	12-D 22	
HOOP	□ -D 13 -φ100	

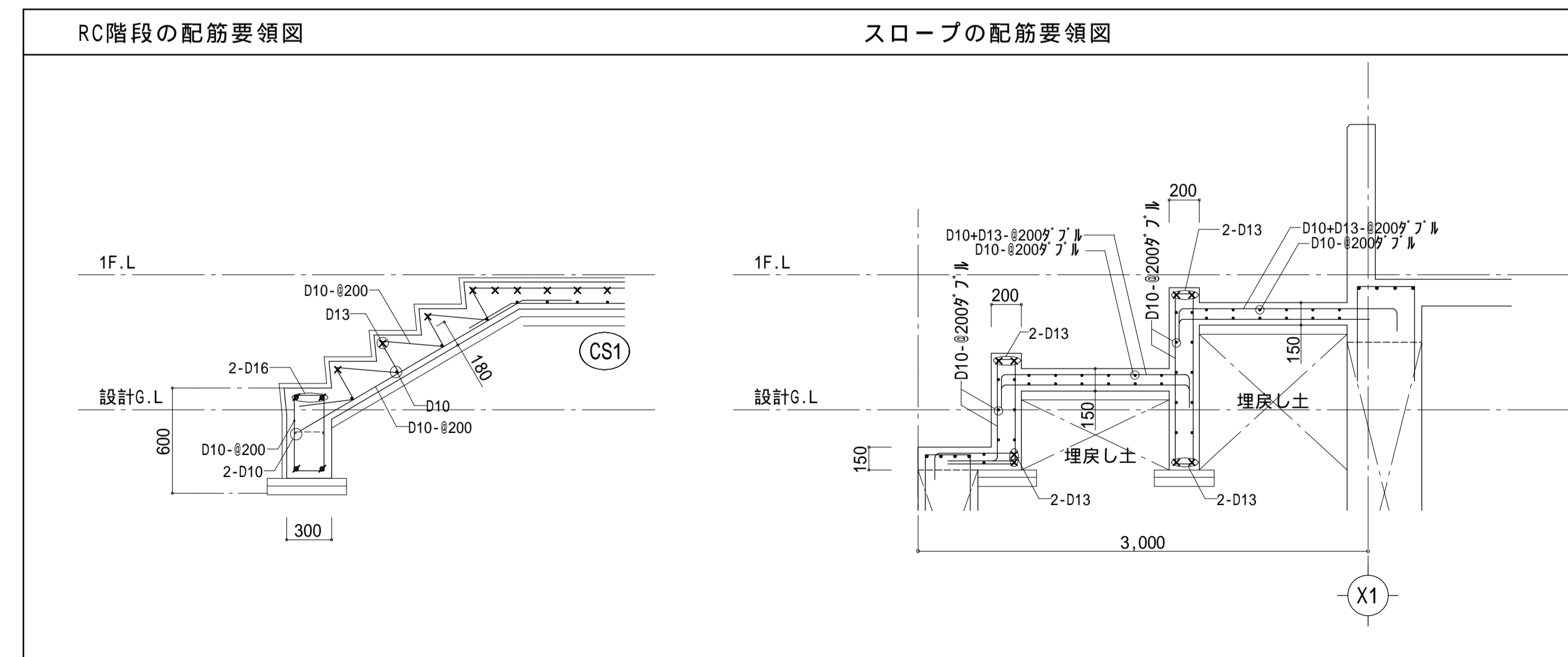
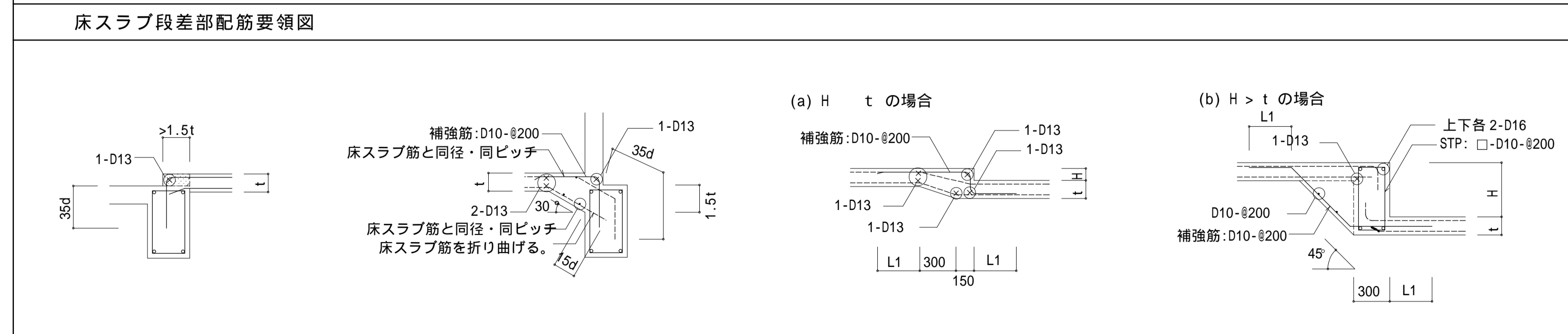
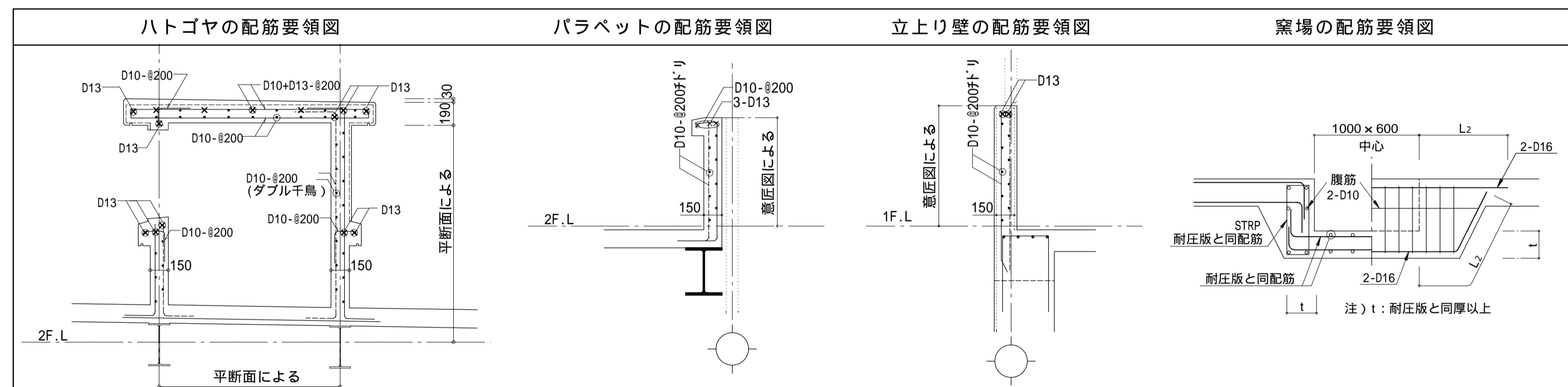


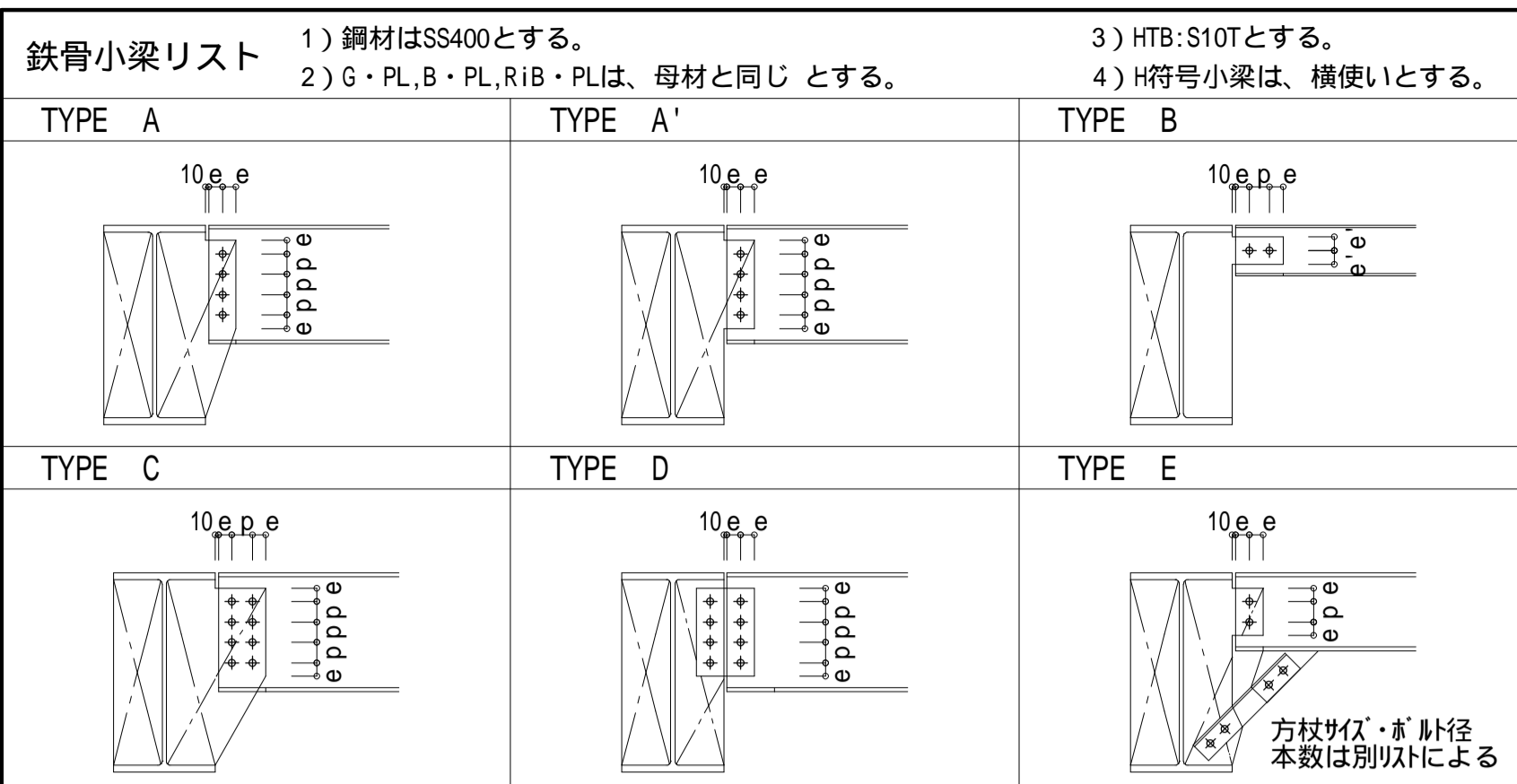
スラブリスト		符号	版厚	位置	短辺方向	長辺方向	備考
		DS1	150	上端筋 下端筋	D10+D13 - φ200 D10+D13 - φ200	D10 - φ200 D10 - φ200	フラットデッキ(t=1.2,h=75)付き
		S1	180	上端筋 下端筋	D13 - φ200 D13 - φ200	D13 - φ200 D10 - φ200	
		S3	150	上端筋 下端筋	D10+D13 - φ200 D10 - φ200	D10 - φ200 D10 - φ200	
		CS1	180	上端筋 下端筋	D13 - φ200 D10 - φ200	D13 - φ200 D10 - φ200	
		CS2	180	上端筋 下端筋	D13 - φ100 D13 - φ200	D10 - φ200 D10 - φ200	
		FS1	250	上端筋 下端筋	D13 - φ200 D13 - φ200	D13 - φ200 D13 - φ200	
		FS2	250	上端筋 下端筋	D13 - φ200 D13 - φ200	D13 - φ200 D13 - φ200	
		土間コンクリート	150	全配筋	D10-φ200 シングル		

RC壁リスト S=1/30

特記なき限り下記による。
巾止メ筋: D10-φ1,000以内

符号	W12	W15	W20	開口補強要領図
断面				
壁厚	120	150	200	
縦筋	D10-φ200(シングル)	D10-φ200(ダブル)	D13-φ200(ダブル)	
横筋	D10-φ200(シングル)	D10-φ200(ダブル)	D13-φ200(ダブル)	
開口部補強筋	縦筋 1-D13 横筋 1-D13 斜筋 -	縦筋を外側に配筋する。 横筋を外側に配筋する。 縦筋 2-D13 横筋 2-D13 斜筋 -	縦筋を外側に配筋する。 横筋を外側に配筋する。 縦筋 2-D16 横筋 2-D16 斜筋 -	
くう角部				





採用	符号	部材	継手	備考
			TYPE G.P.L H.T.B e p e'	
	B15	H - 150 x 75 x 5 x 7	B 6 2-M16 40 60 50	
	B17	H - 175 x 90 x 5 x 8	A 6 2-M16 40 60 -	
	B19	H - 198 x 99 x 4.5 x 7	A 6 2-M16 40 60 -	
	B20	H - 200 x 100 x 5.5 x 8	A 6 2-M16 40 60 -	外部階段 庇 F8T
	B24	H - 248 x 124 x 5 x 8	A 6 2-M16 40 60 -	
	B25	H - 250 x 125 x 6 x 9	A 6 2-M16 40 60 -	外部階段 庇 F8T
	B29	H - 298 x 149 x 5.5 x 8	A 6 3-M16 40 60 -	
	B30	H - 300 x 150 x 6.5 x 9	A 9 3-M20 40 60 -	
	B34	H - 346 x 174 x 6 x 9	A 6 4-M20 40 60 -	
	B35	H - 350 x 175 x 7 x 11	A 9 4-M20 40 60 -	
	B39	H - 396 x 199 x 7 x 11	A 9 4-M20 40 60 -	
	B40	H - 400 x 200 x 8 x 13	A 9 4-M20 40 60 -	
	B44	H - 446 x 199 x 8 x 12	A 9 5-M20 40 60 -	
	B45	H - 450 x 200 x 9 x 14	A 9 5-M20 40 60 -	
	B49	H - 496 x 199 x 9 x 14	A 9 5-M20 40 60 -	
	B50	H - 500 x 200 x 10 x 16	A 12 5-M20 40 60 -	
	B59	H - 596 x 199 x 10 x 15	A 12 7-M20 40 60 -	
	B60	H - 600 x 200 x 11 x 17	A 12 7-M20 40 60 -	
	B148	H - 148 x 100 x 6 x 9	B 6 2-M16 40 60 50	
	B194	H - 194 x 150 x 6 x 9	A 6 2-M16 40 60 -	
	B244	H - 244 x 175 x 7 x 11	A 9 2-M16 40 60 -	外部階段 庇 F8T
	B294	H - 294 x 200 x 8 x 12	A 9 3-M20 40 60 -	庇 F8T
	B336	H - 336 x 249 x 8 x 12	A 9 3-M20 40 60 -	
	B340	H - 340 x 250 x 9 x 14	A 9 3-M20 40 60 -	
	B340A	H - 340 x 250 x 9 x 14	C 9 6-M20 40 60 -	ボルト2列配置
	B386	H - 386 x 299 x 9 x 14	A 9 4-M20 40 60 -	
	B390	H - 390 x 300 x 10 x 16	A 12 4-M20 40 60 -	
	B434	H - 434 x 299 x 10 x 15	A 12 5-M20 40 60 -	
	B440	H - 440 x 300 x 11 x 18	A 12 5-M20 40 60 -	
	B482	H - 482 x 300 x 11 x 15	A 12 6-M20 40 60 -	
	B488	H - 488 x 300 x 11 x 18	A 12 6-M20 40 60 -	
	B582	H - 582 x 300 x 12 x 17	A 12 7-M22 40 60 -	
	B588	H - 588 x 300 x 12 x 20	A 12 7-M22 40 60 -	
	B692	H - 692 x 300 x 13 x 20	A 16 8-M22 40 60 -	
	B700	H - 700 x 300 x 13 x 24	A 16 8-M22 40 60 -	
	B792	H - 792 x 300 x 14 x 22	A 16 10-M22 40 60 -	
	B800	H - 800 x 300 x 14 x 26	A 16 10-M22 40 60 -	
	B890	H - 890 x 299 x 15 x 23	A 16 12-M22 40 60 -	
	B900	H - 900 x 300 x 16 x 28	A 16 12-M22 40 60 -	
	HB244	H - 244 x 175 x 7 x 11	A 9 2-M16 40 60 -	横使い
	HB294	H - 294 x 200 x 8 x 12	A 9 3-M20 40 60 -	横使い
	HB150W	H - 150 x 150 x 7 x 10	A 9 2-M16 40 60 -	横使い
	B100W	H - 100 x 100 x 6 x 8	B 6 2-M16 40 60 50	ELV 吊ビーム

フランジ幅	200以下	250	300	350	400
フランジ					
スタッド	大梁 19 小梁 16	ダブル 19 16	ダブル 19 16	ダブル 19 16	ダブル 19 16
備考	h=80	h=80	h=80	h=80	h=80

鉄骨片持ち梁リスト

1) 鋼材はSN400Bとする。
2) G・PL、B・PL、RiB・PLは、母材と同じとする。

採用	符号	部材	備考
	CG15	H - 150 x 75 x 5 x 7	
	CG17	H - 175 x 90 x 5 x 8	
	CG20	H - 200 x 100 x 5.5 x 8	
	CB25	H - 250 x 125 x 6 x 9	
	CG30	H - 300 x 150 x 6.5 x 9	
	CG35	H - 350 x 175 x 7 x 11	
	CG40	H - 400 x 200 x 8 x 13	
	CG45	H - 450 x 200 x 9 x 14	
	CG50	H - 500 x 200 x 10 x 16	
	CG60	H - 600 x 200 x 11 x 17	
	CG148	H - 148 x 100 x 6 x 9	
	CG194	H - 194 x 150 x 6 x 9	
	CG244	H - 244 x 175 x 7 x 11	(外部階段は溶融垂鉛メッキ処理とする。) G・PL-9,3-M20(F8T)
	CB294	H - 294 x 200 x 8 x 12	(外部階段は溶融垂鉛メッキ処理とする。) G・PL-9,3-M20(F8T)
	CG340	H - 340 x 250 x 9 x 14	
	CB390	H - 390 x 300 x 10 x 16	ピン接合
	CG390	H - 390 x 300 x 10 x 16	
	CG440	H - 440 x 300 x 11 x 18	
	CG488	H - 488 x 300 x 11 x 18	
	CG588	H - 588 x 300 x 12 x 20	
	CG700	H - 700 x 300 x 13 x 24	
	CG800	H - 800 x 300 x 14 x 26	
	CG900	H - 900 x 300 x 16 x 28	

鉄骨間柱リスト

1) 鋼材はSS400とする。 3) HTB:S10Tとする。
2) G・PL、B・PL、RiB・PLは、母材と同じとする。

符号	部材
P150W	主材 H-150x150x7x10
	接合部 G・PL-9,2-M16
	B・PL B・PL-16x200x200
	A・BOLT 2-M20(SS400) L=25d
P20A	主材 -200x200x9(BCR295)
	接合部 G・PL-9,2-M20
	B・PL B・PL-16x400x400
	A・BOLT 4-M16(SNR400B) L=25d
P20B	主材 O-190.7x8.2(STK400)
	接合部 G・PL-9,2-M20
	B・PL B・PL-16x400x400
	A・BOLT 4-M16(SNR400B) L=25d

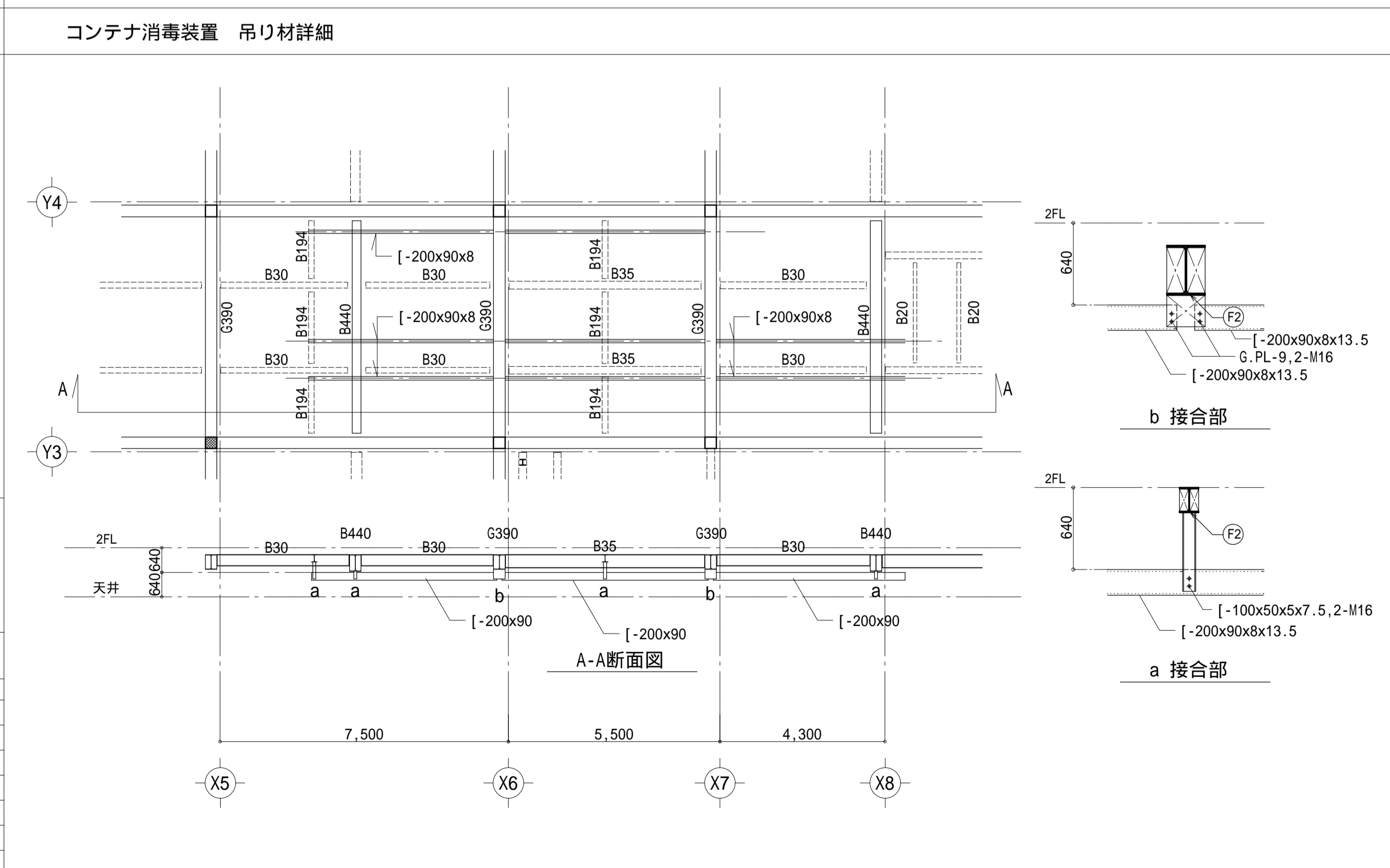
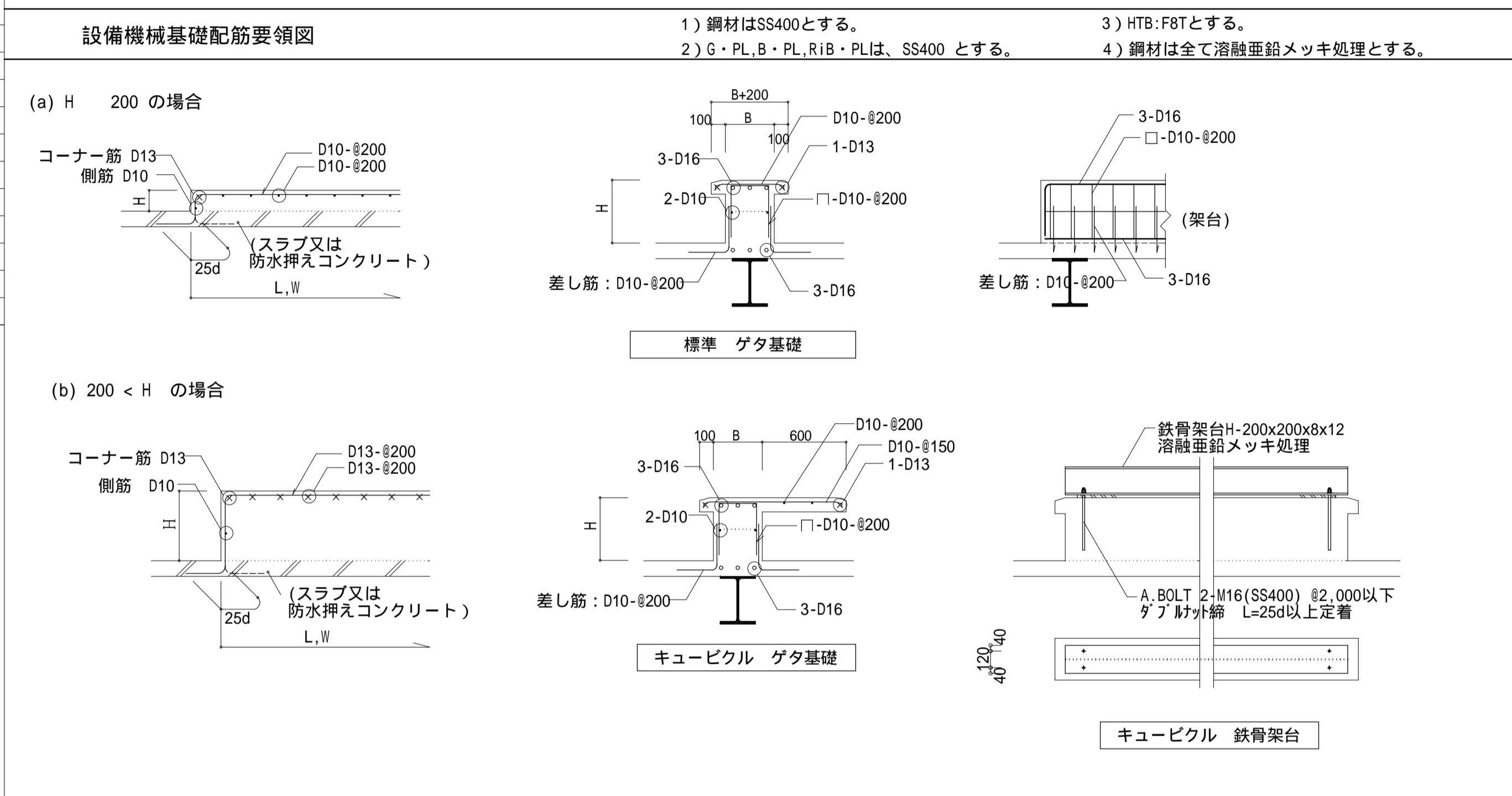
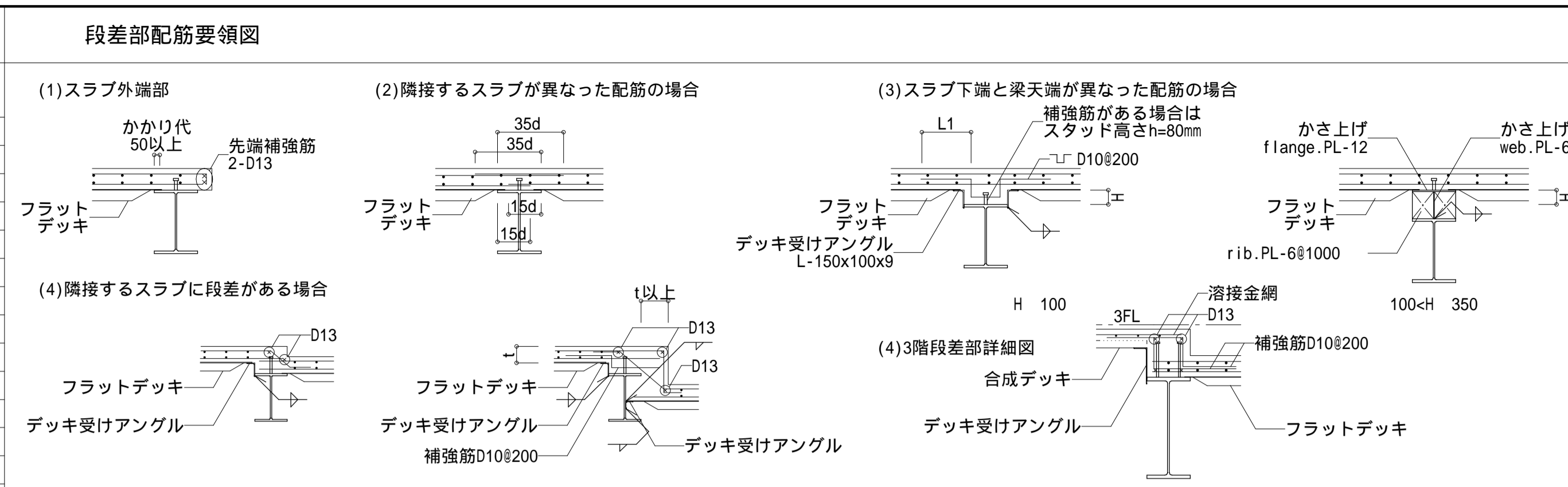
ブレース保有耐力接合 要領図

符号	ブレース部材	高力ボルト 本数・径	G.P.L		溶接 サイズ	必要溶接長 L (mm)		
			厚さ×幅 gt×B	ボルト 孔径		TYPE		
HV1	1-M20(JIS)	1-M20	9×70以上	18	8	80以上	56以上	72以上

雑リスト

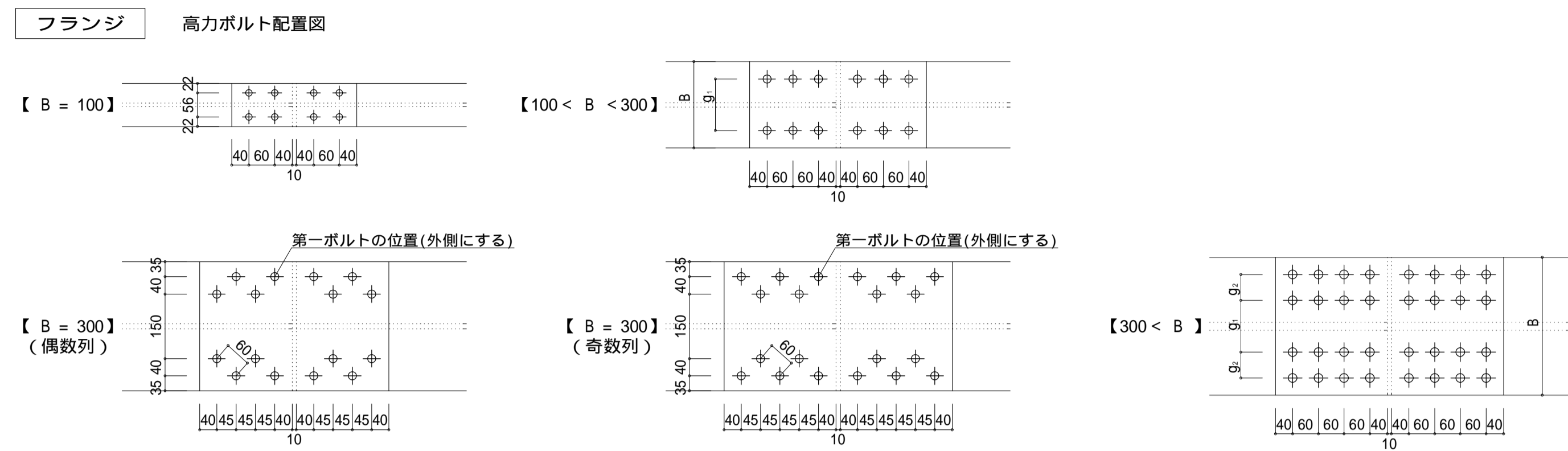
1) 鋼材はSS400とする。 3) H.T.B:S10Tとする。
2) G・PL、B・PL、RiB・PLは、母材と同じとする。

符号	部材	備考
T1	O-114.3x4.5	G・PL-9,4-M16(F8T)
a1	-100x100x3.2	2G・PL-6,2-M12(中ボルト)/B・PL-9x150x250,A・BOLT 2-M12
a2	-100x100x4.5	2G・PL-6,2-M12(中ボルト)/B・PL-9x150x250,A・BOLT 2-M12
b1	[-150x75x6.5x10]	G・PL-6,2-M16(外部庇 F8T)
b12	[-100x50x5x7.5]	G・PL-6,2-M16
c1	[-100x50x5x7.5]	G・PL-6,2-M16
c2	[-150x75x6.5x10]	G・PL-6,2-M16



鉄骨構造接合部標準図(SCSS-H97)

梁継手

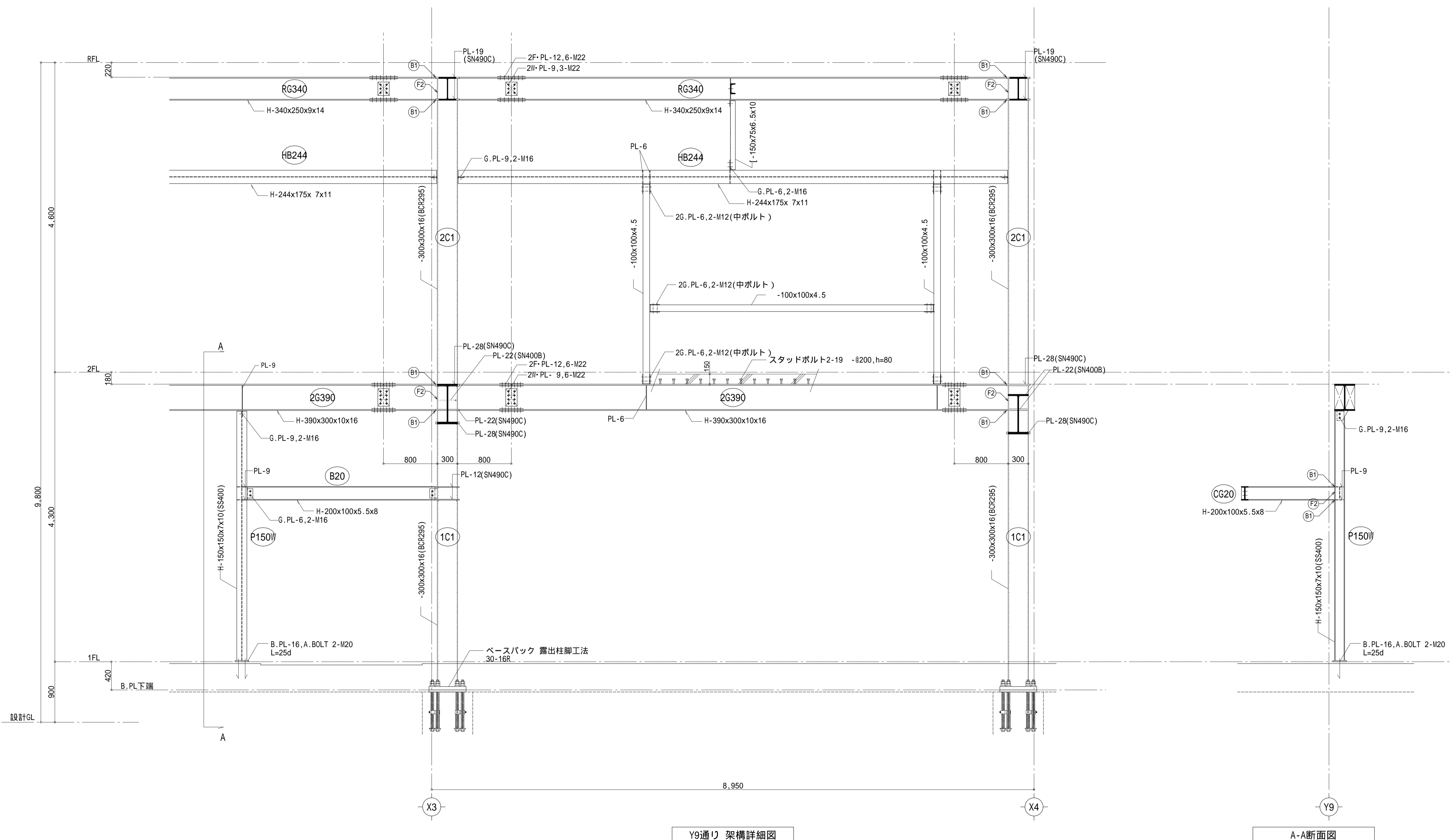


400N級鋼

符号	断面寸法	径D	継手								備考			
			フランジボルト		外フランジ	内フランジ	ウェブ							
			ボルト	ゲージ	厚×幅×長さ (mm)	厚×幅×長さ (mm)	ボルト	P_c (mm)	厚×幅×長さ (mm)					
	H - 100 x 100 x 6 x 8	M16	16	2 x 2	60	-	16 x 100 x 290	-	4	1 x 2	-	9 x 50 x 350		
	H - 148 x 100 x 6 x 9	M16	16	2 x 2	60	-	16 x 100 x 290	-	4	1 x 2	-	6 x 80 x 290		
CG20	H - 200 x 100 x 5.5 x 8	M16	16	2 x 2	60	-	16 x 100 x 290	-	4	2 x 1	60	6 x 140 x 170		
	H - 194 x 150 x 6 x 9	M16	16	2 x 2	90	-	9 x 150 x 290	9 x 60 x 290	4	2 x 1	60	6 x 140 x 230		
CB25	H - 250 x 125 x 6 x 9	M16	24	3 x 2	75	-	12 x 125 x 410	-	8	2 x 2	90	6 x 170 x 290		
	H - 244 x 175 x 7 x 11	M16	24	3 x 2	105	-	9 x 175 x 410	9 x 70 x 410	8	2 x 2	90	6 x 170 x 290		
	H - 300 x 150 x 6.5 x 9	M16	16	2 x 2	90	-	9 x 150 x 290	9 x 60 x 290	6	3 x 1	60	6 x 200 x 170		
	H - 350 x 175 x 7 x 11	M16	24	3 x 2	105	-	9 x 175 x 410	9 x 70 x 410	8	4 x 1	60	6 x 260 x 170		
	H - 194 x 150 x 6 x 9	M20	16	2 x 2	90	-	9 x 150 x 290	9 x 60 x 290	4	2 x 1	60	6 x 140 x 230		
G244	CG244	H - 244 x 175 x 7 x 11	M20	16	2 x 2	105	-	9 x 175 x 290	9 x 70 x 290	4	2 x 1	60	9 x 140 x 170	
	H - 300 x 150 x 6.5 x 9	M20	16	2 x 2	90	-	9 x 150 x 290	9 x 60 x 290	4	2 x 1	120	6 x 200 x 170		
G294	CB294	H - 294 x 200 x 8 x 12	M20	24	3 x 2	120	-	9 x 200 x 410	9 x 80 x 410	6	3 x 1	60	9 x 200 x 170	
	H - 350 x 175 x 7 x 11	M20	16	2 x 2	105	-	9 x 175 x 290	9 x 70 x 290	6	3 x 1	90	6 x 260 x 170		
	H - 340 x 250 x 9 x 14	M20	32	4 x 2	150	-	12 x 250 x 530	12 x 100 x 530	12	3 x 2	60	9 x 200 x 290		
	H - 400 x 200 x 8 x 13	M20	24	3 x 2	120	-	9 x 200 x 410	9 x 80 x 410	8	4 x 1	60	9 x 260 x 170		
	H - 390 x 300 x 10 x 16	M20	32	4 x 2	150	40	12 x 300 x 440	12 x 110 x 440	8	4 x 1	60	9 x 260 x 170		
	H - 450 x 200 x 9 x 14	M20	24	3 x 2	120	-	12 x 200 x 410	12 x 80 x 410	10	5 x 1	60	9 x 320 x 170		
	H - 440 x 300 x 11 x 18	M20	32	4 x 2	150	40	12 x 300 x 440	12 x 110 x 440	10	5 x 1	60	9 x 320 x 170		
	H - 500 x 200 x 10 x 16	M20	24	3 x 2	120	-	12 x 200 x 410	12 x 80 x 410	10	5 x 1	60	9 x 320 x 170		
	H - 488 x 300 x 11 x 18	M20	32	4 x 2	150	40	12 x 300 x 440	12 x 110 x 440	16	4 x 2	90	12 x 350 x 290		
	H - 600 x 200 x 11 x 17	M20	24	3 x 2	120	-	12 x 200 x 410	12 x 80 x 410	16	4 x 2	120	9 x 440 x 290		
	H - 588 x 300 x 12 x 20	M20	40	5 x 2	150	40	12 x 300 x 530	16 x 110 x 530	16	4 x 2	120	9 x 440 x 290		
	H - 700 x 300 x 13 x 24	M20	48	6 x 2	150	40	19 x 300 x 620	19 x 110 x 620	18	9 x 1	60	9 x 560 x 170		
	H - 800 x 300 x 14 x 26	M20	48	6 x 2	150	40	19 x 300 x 620	19 x 110 x 620	28	7 x 2	90	12 x 620 x 290		
	H - 890 x 299 x 15 x 23	M20	48	6 x 2	150	40	16 x 300 x 620	19 x 110 x 620	32	8 x 2	90	12 x 710 x 290		
	H - 900 x 300 x 16 x 28	M20	56	7 x 2	150	40	19 x 300 x 710	22 x 110 x 710	32	8 x 2	90	12 x 710 x 290		
	H - 912 x 302 x 18 x 34	M20	64	8 x 2	150	40	25 x 300 x 800	25 x 110 x 800	44	11 x 2	60	16 x 680 x 290		
	H - 918 x 303 x 19 x 37	M20	72	9 x 2	150	40	25 x 300 x 890	28 x 100 x 890	44	11 x 2	60	16 x 680 x 290		
	H - 294 x 200 x 8 x 12	M22	24	3 x 2	120	-	9 x 200 x 410	9 x 80 x 410	4	2 x 1	120	6 x 200 x 170		
G340		H - 340 x 250 x 9 x 14	M22	24	3 x 2	150	-	12 x 250 x 410	12 x 100 x 410	6	3 x 1	60	9 x 200 x 170	
	H - 400 x 200 x 8 x 13	M22	24	3 x 2	120	-	9 x 200 x 410	9 x 80 x 410	6	3 x 1	90	9 x 260 x 170		
G390	CG390	H - 390 x 300 x 10 x 16	M22	24	3 x 2	150	40	12 x 300 x 350	12 x 110 x 350	6	3 x 1	90	9 x 260 x 170	
	H - 450 x 200 x 9 x 14	M22	24	3 x 2	120	-	12 x 200 x 410	12 x 80 x 410	8	4 x 1	60	12 x 260 x 170		
	H - 440 x 300 x 11 x 18	M22	32	4 x 2	150	40	12 x 300 x 440	12 x 110 x 440	10	5 x 1	60	9 x 320 x 170		
	H - 500 x 200 x 10 x 16	M22	24	3 x 2	120	-	12 x 200 x 410	12 x 80 x 410	8	4 x 1	90	9 x 350 x 170		
G488		H - 488 x 300 x 11 x 18	M22	32	4 x 2	150	40	12 x 300 x 440	12 x 110 x 440	10	5 x 1	60	12 x 320 x 170	
	H - 600 x 200 x 11 x 17	M22	24	3 x 2	120	-	12 x 200 x 410	12 x 80 x 410	14	7 x 1	60	9 x 440 x 170		
G588		H - 588 x 300 x 12 x 20	M22	32	4 x 2	150	40	12 x 300 x 440	16 x 110 x 440	14	7 x 1	60	9 x 440 x 170	
	H - 700 x 300 x 13 x 24	M22	40	5 x 2	150	40	19 x 300 x 530	19 x 110 x 530	18	9 x 1	60	9 x 560 x 170		
G800		H - 800 x 300 x 14 x 26	M22	40	5 x 2	150	40	19 x 300 x 530	19 x 110 x 530	20	10 x 1	60	12 x 620 x 170	
	H - 890 x 299 x 15 x 23	M22	40	5 x 2	150	40	16 x 300 x 530	19 x 110 x 530	24	12 x 1	60	12 x 740 x 170		
	H - 900 x 300 x 16 x 28	M22	48	6 x 2	150	40	19 x 300 x 620	22 x 110 x 620	24	12 x 1	60	12 x 740 x 170		
	H - 912 x 302 x 18 x 34	M22	56	7 x 2	150	40	25 x 300 x 710	25 x 110 x 710	40	10 x 2	60	16 x 620 x 290		
	H - 918 x 303 x 19 x 37	M22	56	7 x 2	150	40	25 x 300 x 710	25 x 110 x 710	40	10 x 2	60	16 x 620 x 290		

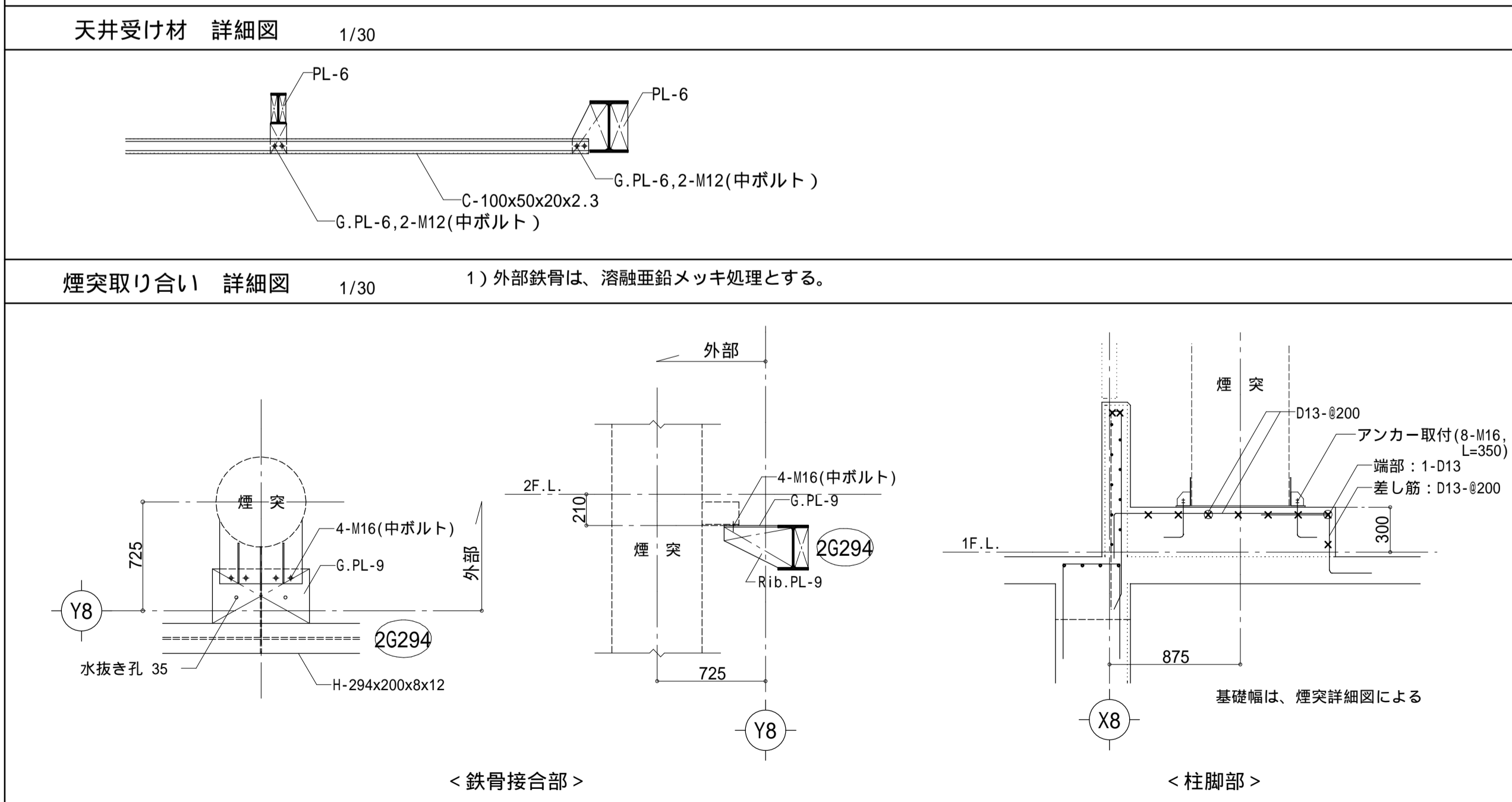
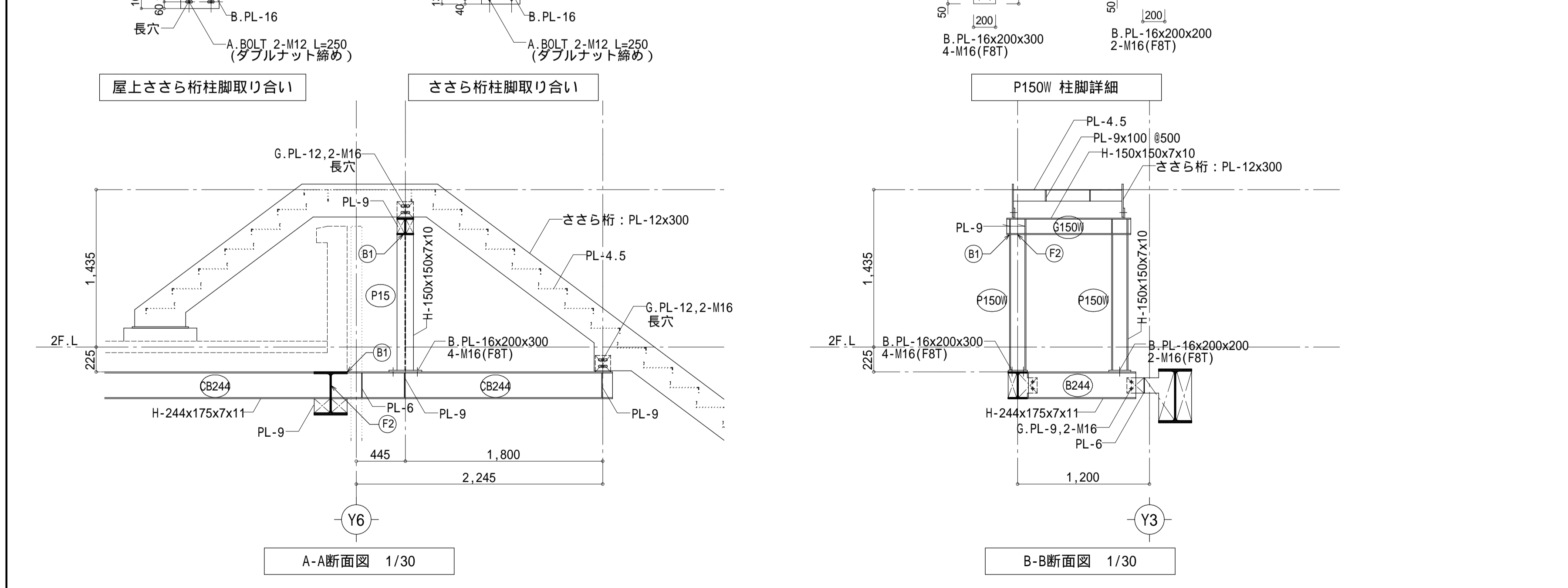
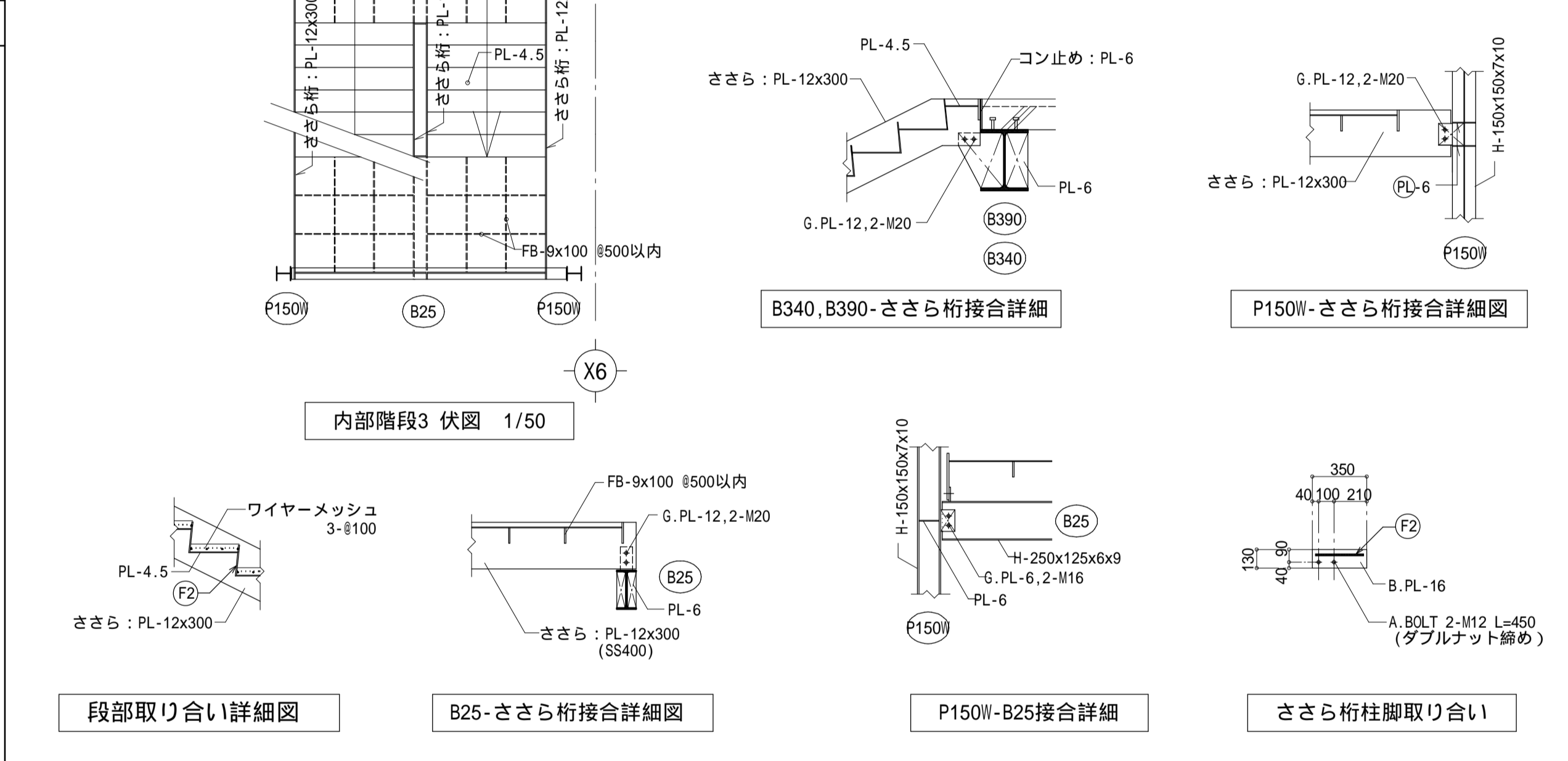
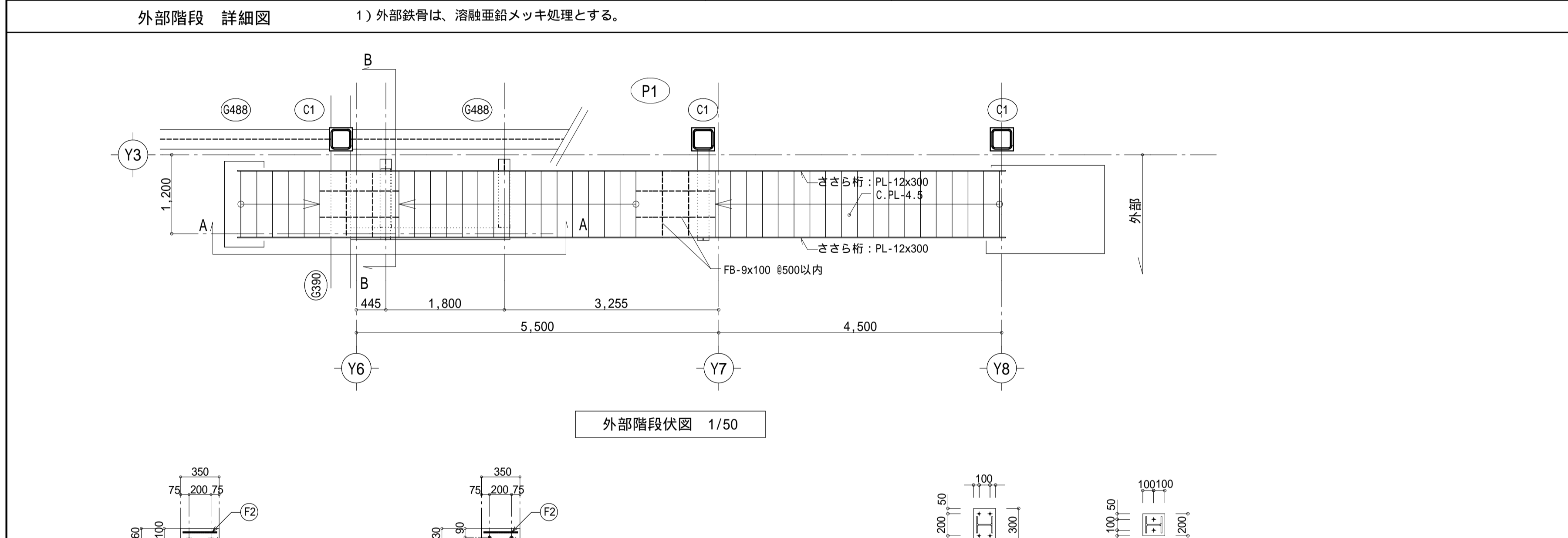
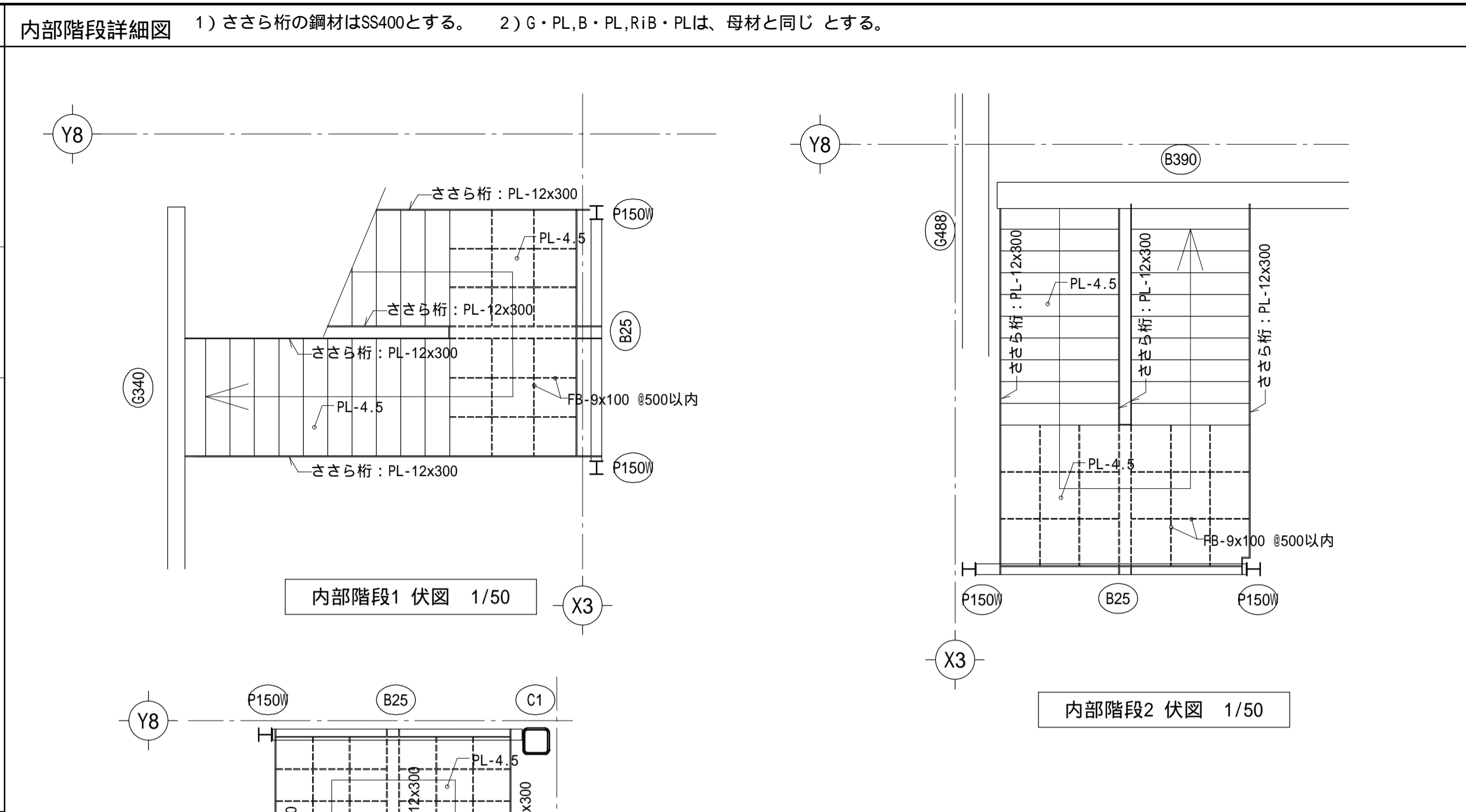
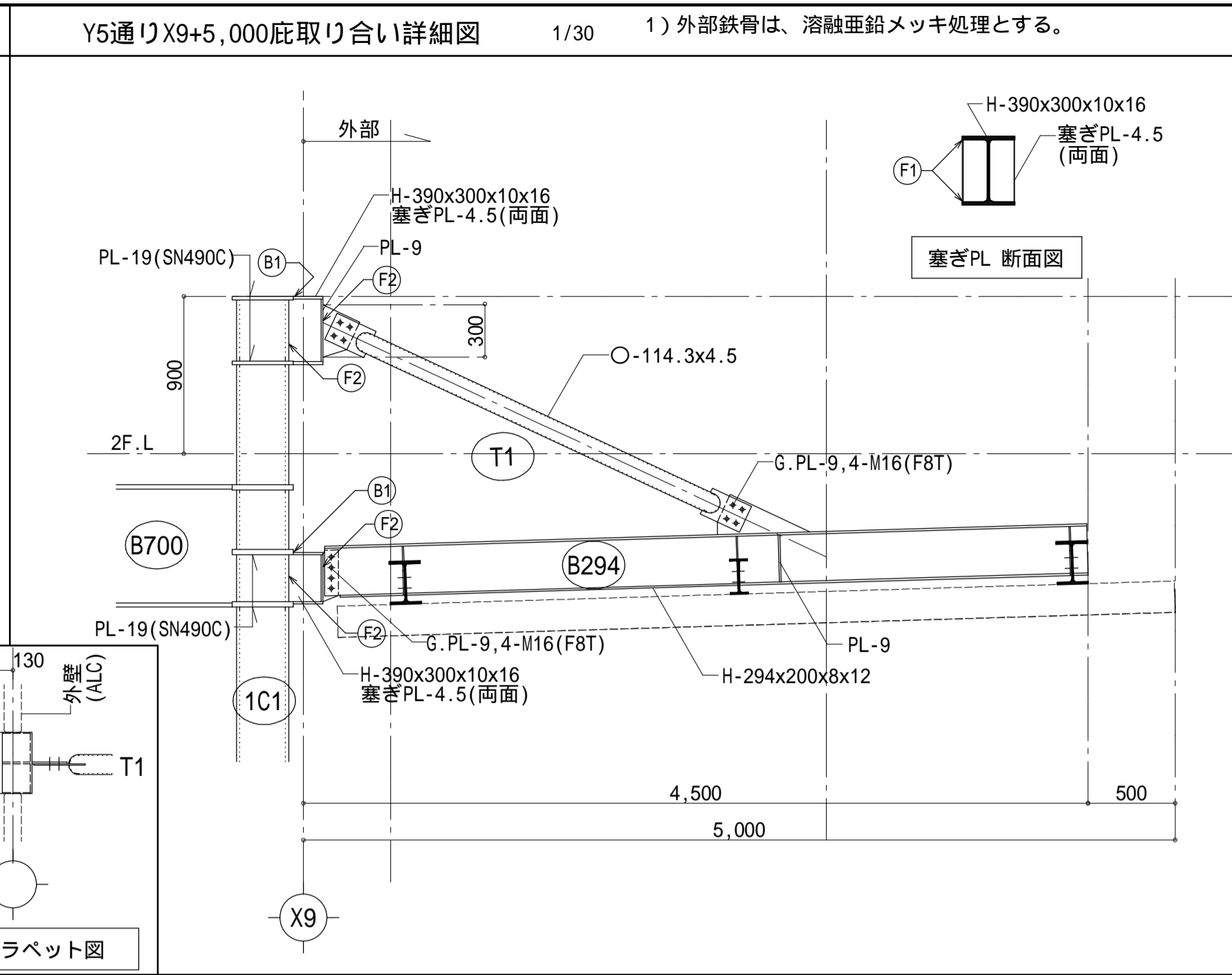
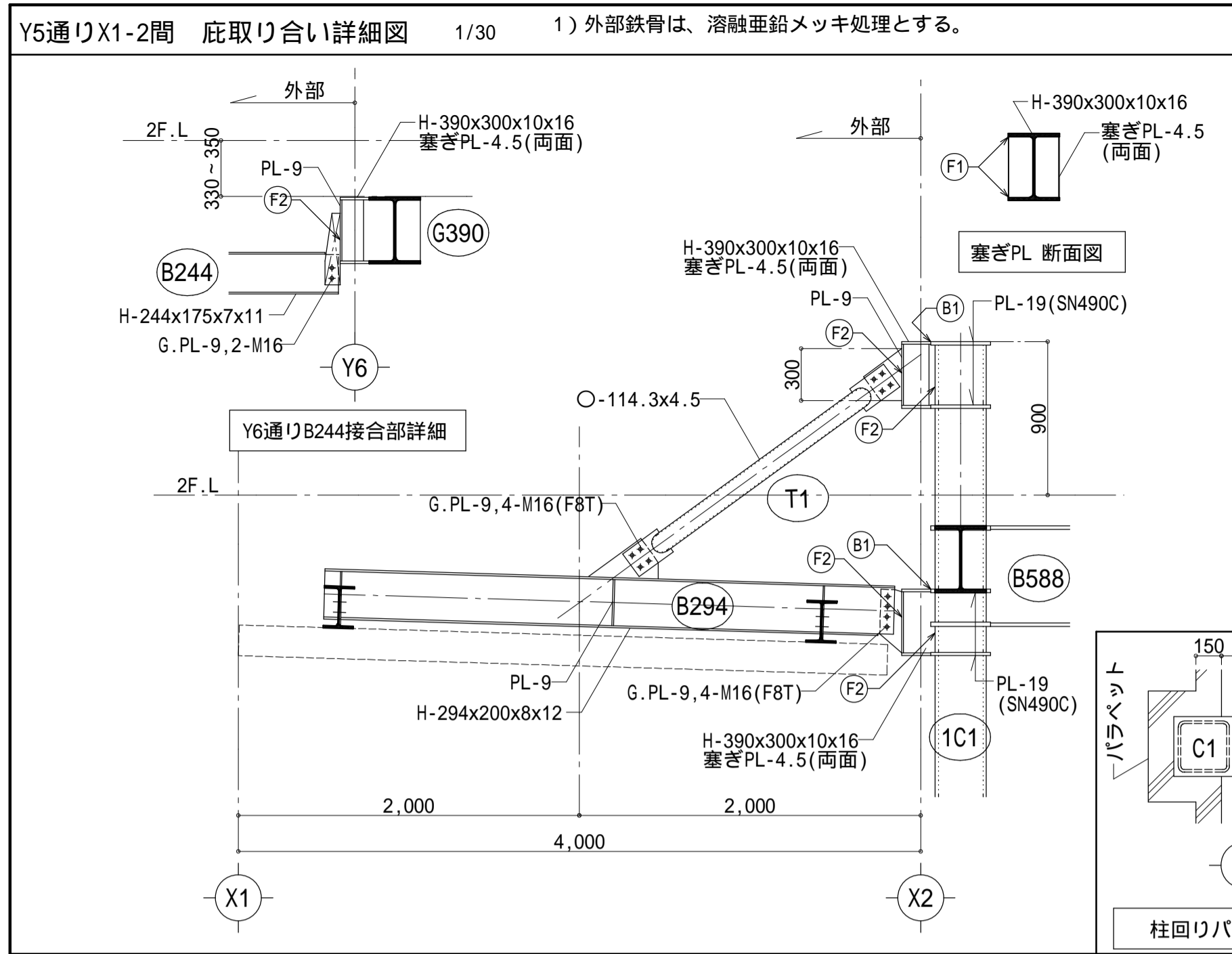
490N級鋼

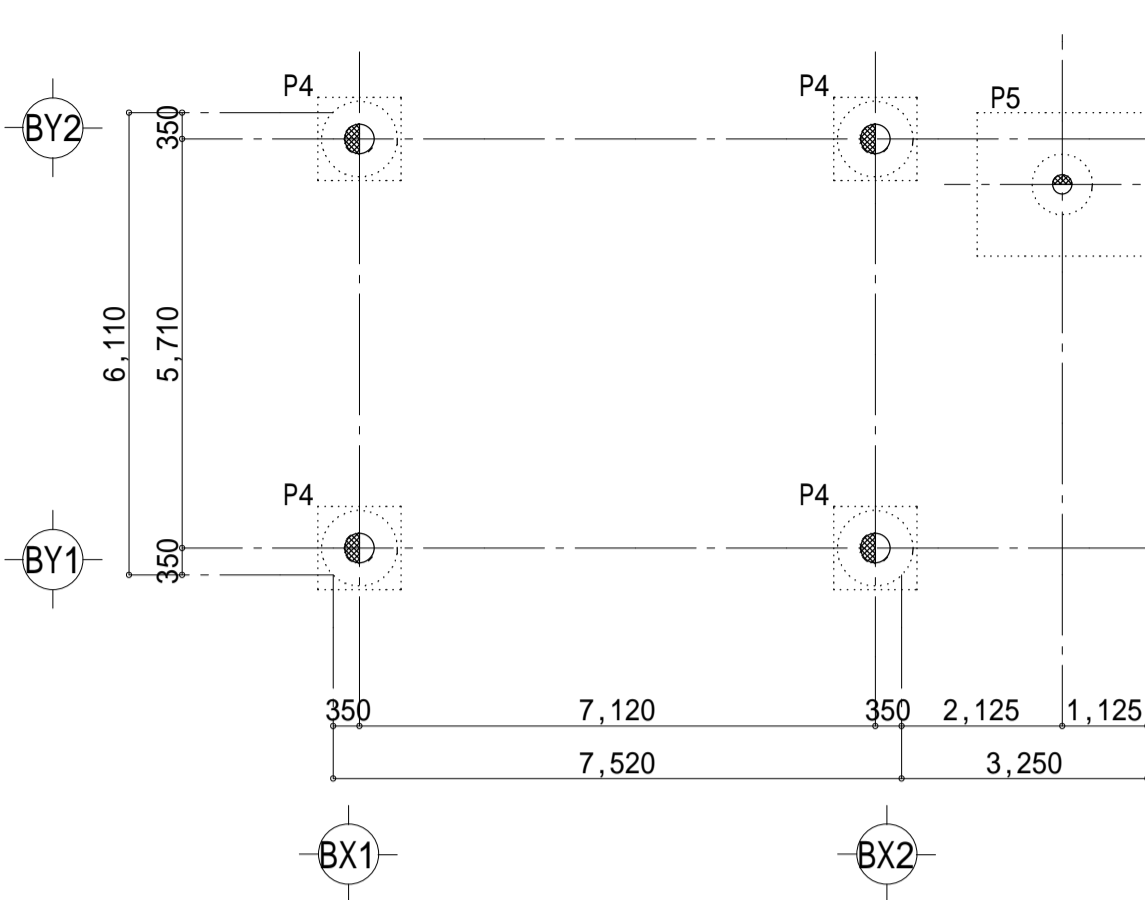
符号	断面寸法	径D	継手								備考		
			フランジボルト		外フランジ	内フランジ	ウェブ						
			ボルト	ゲージ	厚×幅×長さ (mm)	厚×幅×長さ (mm)	ボルト	P_c (mm)	厚×幅×長さ (mm)				
	H - 100 x 100 x 6 x 8	M16	24	3 x 2	60	-	16 x 100 x 410	-	4	1 x 2	-	9 x 50 x 350	
	H - 148 x 100 x 6 x 9	M16	24	3 x 2	60	-	16 x 100 x 410	-	6	1 x 3	-	6 x 80 x 410	
	H - 200 x 100 x 5.5 x 8	M16	24	3 x 2	60	-	16 x 100 x 410	-	8	2 x 2	60	6 x 140 x 290	
	H - 194 x 150 x 6 x 9	M16	24	3 x 2	90	-	9 x 150 x 410	9 x 60 x 410	8	2 x 2	60	6 x 140 x 350	
	H - 250 x 125 x 6 x 9	M16	32	4 x 2	75	-	12 x 125 x 530	-	8	2 x 2	90	6 x 170 x 290	
	H - 244 x 175 x 7 x 11	M16	32	4 x 2	105	-	9 x 175 x 530	9 x 70 x 530	12	2 x 3	60	9 x 140 x 410	
	H - 300 x 150 x 6.5 x 9	M16	24	3 x 2	90	-	9 x 150 x 410	9 x 60 x 410	12	3 x 2	60	6 x 200 x 290	
	H - 350 x 175 x 7 x 11	M16	32	4 x 2	105	-	9 x 175 x 530	9 x 70 x 530	12	3 x 2	90	6 x 260 x 290	
	H - 194 x 150 x 6 x 9	M20	16	2 x 2	90	-	9 x 150 x 290	9 x 60 x 290	4	2 x 1	60	6 x 140 x 230	
	H - 244 x 175 x 7 x 11	M20	16	2 x 2	105	-	9 x 175 x 290	9 x 70 x 290	8	2 x 2	60	9 x 140 x 290	
	H - 300 x 150 x 6.5 x 9	M20	16	2 x 2	90	-	9 x 150 x 290	9 x 60 x 290	6	3 x 1	60	6 x 200 x 170	
	H - 294 x 200 x 8 x 12	M20	24	3 x 2	120	-	9 x 200 x 410	9 x 80 x 410	8	2 x 2	120	6 x 200 x 290	
	H - 350 x 175 x 7 x 11	M20	16	2 x 2	105	-	9 x 175 x 290	9 x 70 x 290	6	3 x 1	90	6 x 260 x 170	
	H - 340 x 250 x 9 x 14	M20	40	5 x 2	150	-	12 x 250 x 650	12 x 100 x 650	12	3 x 2	60	9 x 200 x 290	
	H - 400 x 200 x 8 x 13	M20	24	3 x 2	120	-	9 x 200 x 410	9 x 80 x 410	12	3 x 2	90	9 x 260 x 290	
	H - 390 x 300 x 10 x 16	M20	40	5 x 2	150	40	12 x 300 x 530	12 x 110 x 530	12	3 x 2	90	9 x 260 x 290	
	H - 450 x 200 x 9 x 14	M20	32	4 x 2	120	-	12 x 300 x 530	12 x 80 x 530	12	3 x 2	120	9 x 320 x 290	
	H - 440 x 300 x 11 x 18	M20	48	6 x 2	150	40	12 x 300 x 620	12 x 110 x 620	20	5 x 2	60	9 x 320 x 290	
	H - 500 x 200 x 10 x 16	M20	32	4 x 2	120	-	12 x 200 x 530	12 x 80 x 530	12	6 x 1	60	9 x 380 x 170	
	H - 488 x 300 x 11 x 18	M20	48	6 x 2	150	40	12 x 300 x 620	12 x 110 x 620	16	4 x 2	90	12 x 350 x 290	
	H - 600 x 200 x 11 x 17	M20	32	4 x 2	120	-	12 x 200 x 530	12 x 80 x 530	24	6 x 2	60	12 x 380 x 290	
	H - 588 x 300 x 12 x 20	M20	56	7 x 2	150	40	12 x 300 x 710	16 x 110 x 710	24	6 x 2	60	12 x 380 x 290	
	H - 700 x 300 x 13 x 24	M20	72	9 x 2	150	40	19 x 300 x 890	19 x 110 x 890	32	8 x 2	60	12 x 500 x 290	
	H - 800 x 300 x 14 x 26	M20	72	9 x 2	150	40	19 x 300 x 890	19 x 110 x 890	36	9 x 2	60	12 x 560 x 290	
	H - 890 x 299 x 15 x 23	M20	64	8 x 2	150	40	16 x 300 x 800	19 x 110 x 800	48	12 x 2	60	12 x 740 x 290	
	H - 900 x 300 x 16 x 28	M20	80	10 x 2	150	40	19 x 300 x 980	22 x 110 x 980	48	12 x 2	60	12 x 740 x 290	
	H - 912 x 302 x 18 x 34	M20	96	11 x 2	150	40	25 x 300 x 1070	25 x 110 x 1070	48	12 x 2	60	12 x 740 x 290	



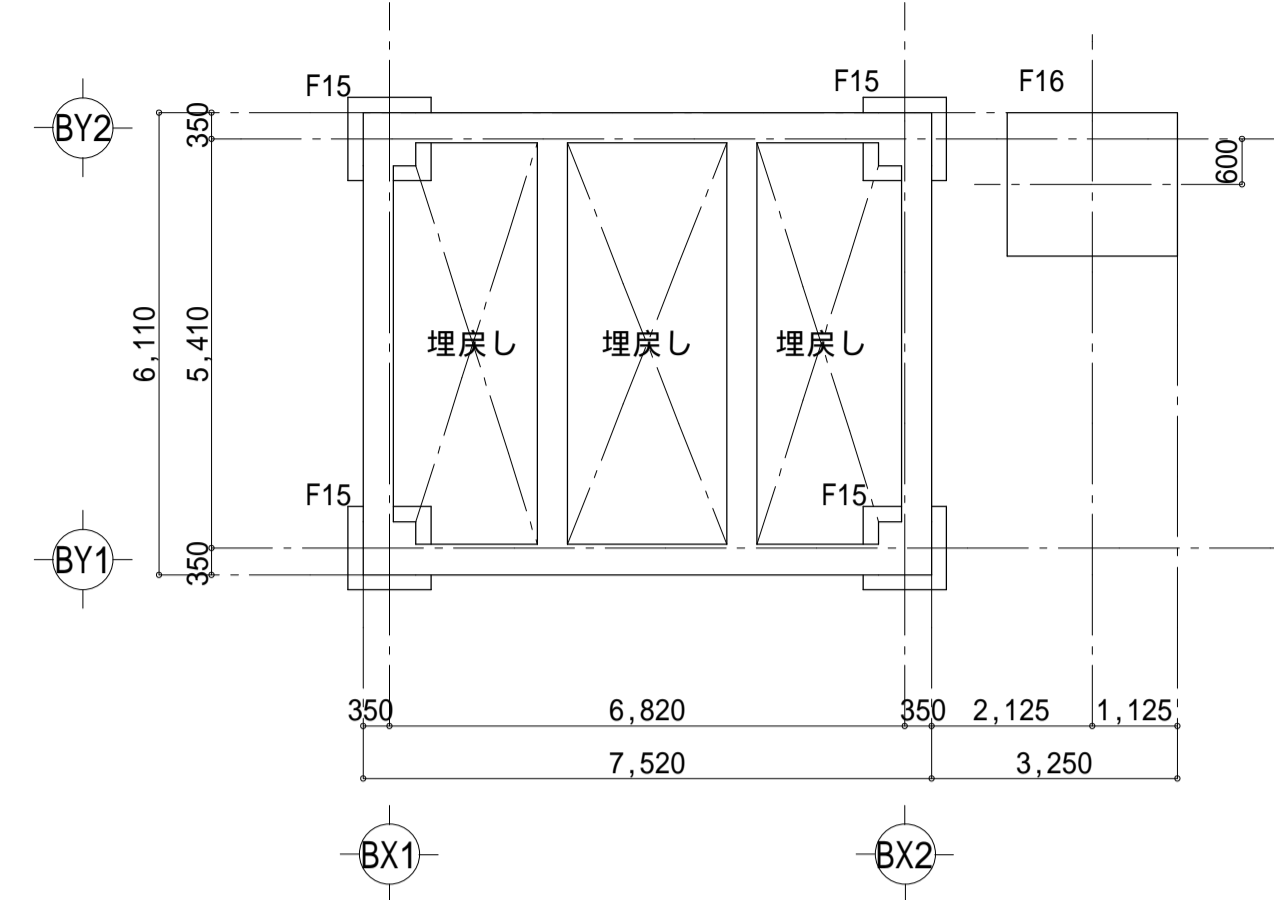
Y9通り 架構詳細図

A-A断面図

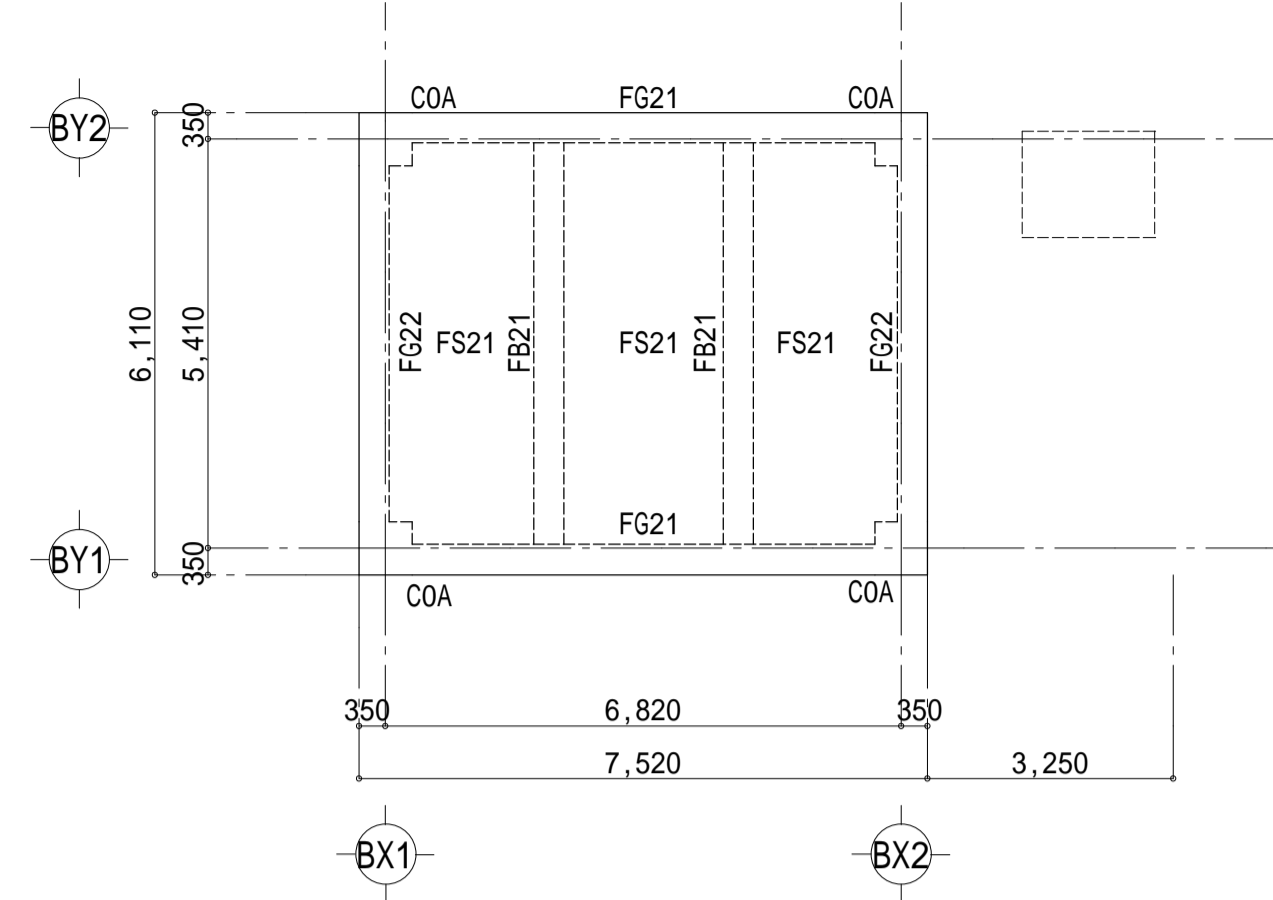




杭伏図 S=1/100



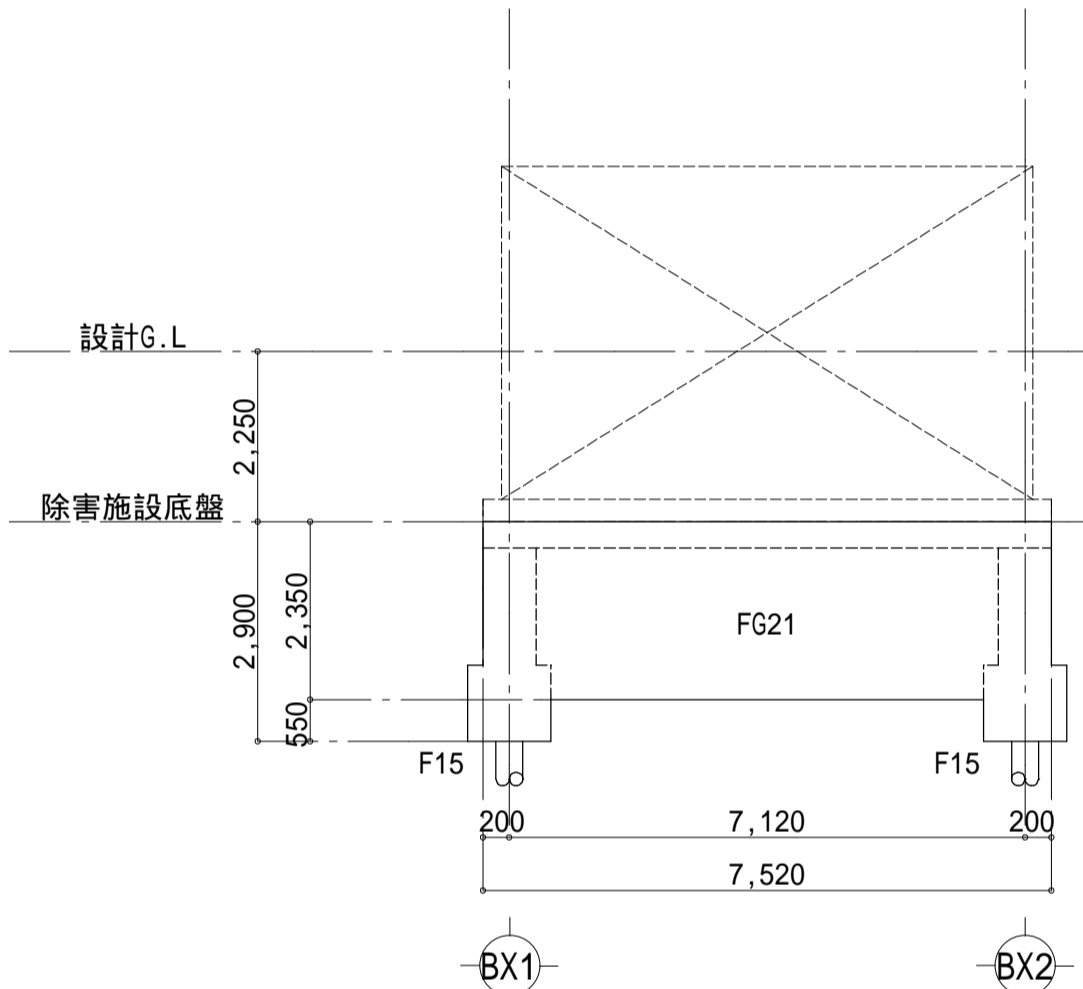
基礎伏図 S=1/100



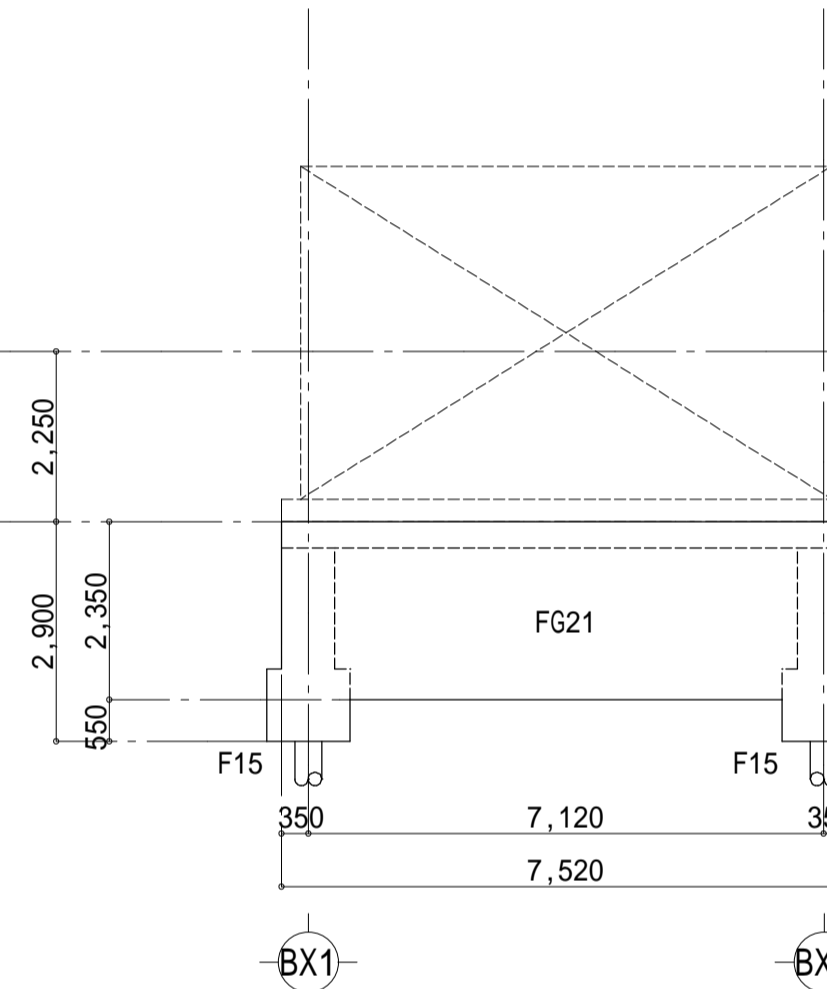
地中梁伏図 S=1/100

基礎梁リスト 1/40		特記なき限り下記による。 1) 巾止メ筋: D10-@1000以内				
符号	位置	両端	中央	全断面	両端	中央
FG21	両端	4	4	4	4	4
FG22	中央	4	4	4	4	4
FB21	両端	4	4	4	4	4
FS21	中央	4	4	4	4	4
FS22	中央	4	4	4	4	4
上端筋		4-D 29	4-D 29	4-D 29	4-D 22	4-D 22
下端筋		4-D 29	8-D 29	4-D 29	4-D 22	6-D 22
STP		□-D 13 -@200		□-D 13 -@200	□-D 13 -@200	
腹筋		10-D 13		10-D 13	10-D 13	

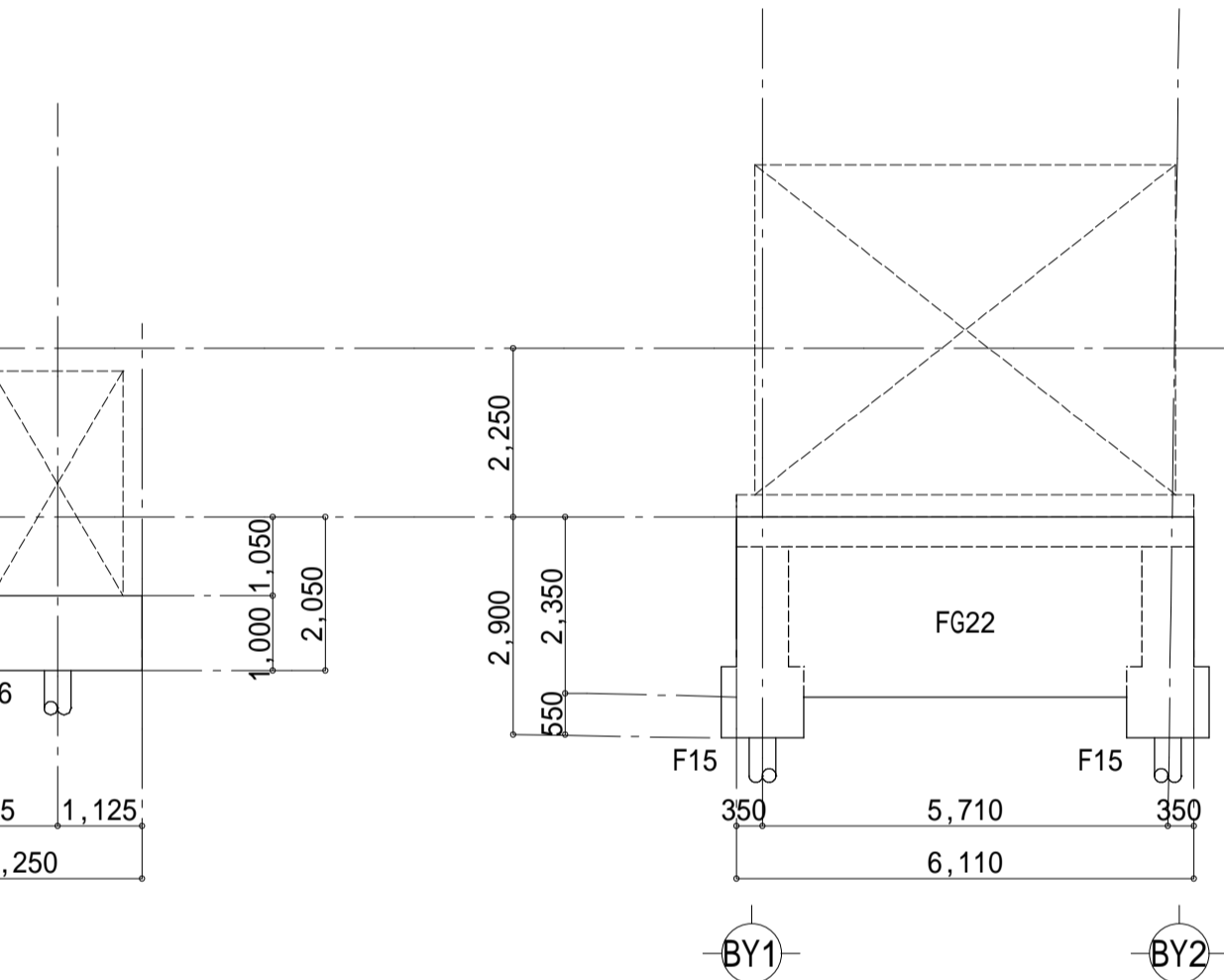
- 特記なき限り下記による
1. 床天端レベルは、設計GL-2,250とする。
 2. 梁天端レベルは、設計GL-2,600とする。



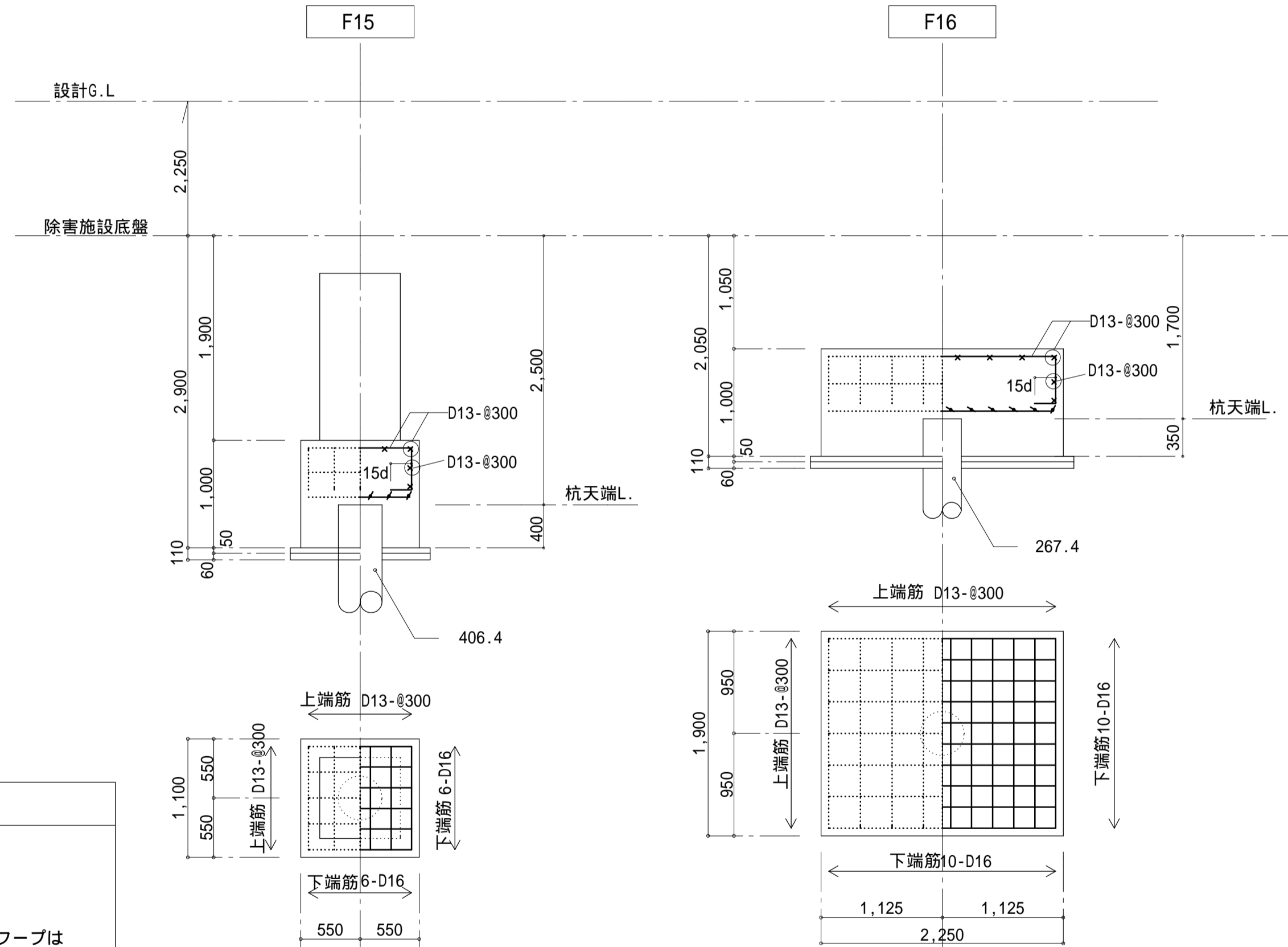
BY1通り軸組図 S=1/100



BY2通り軸組図 S=1/100



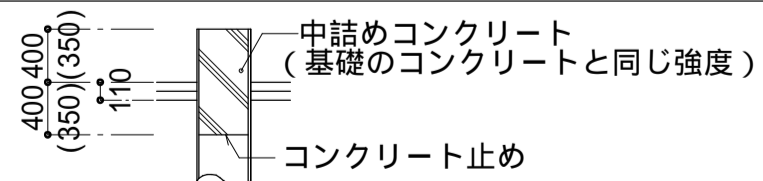
BX1,2通り軸組図 S=1/100

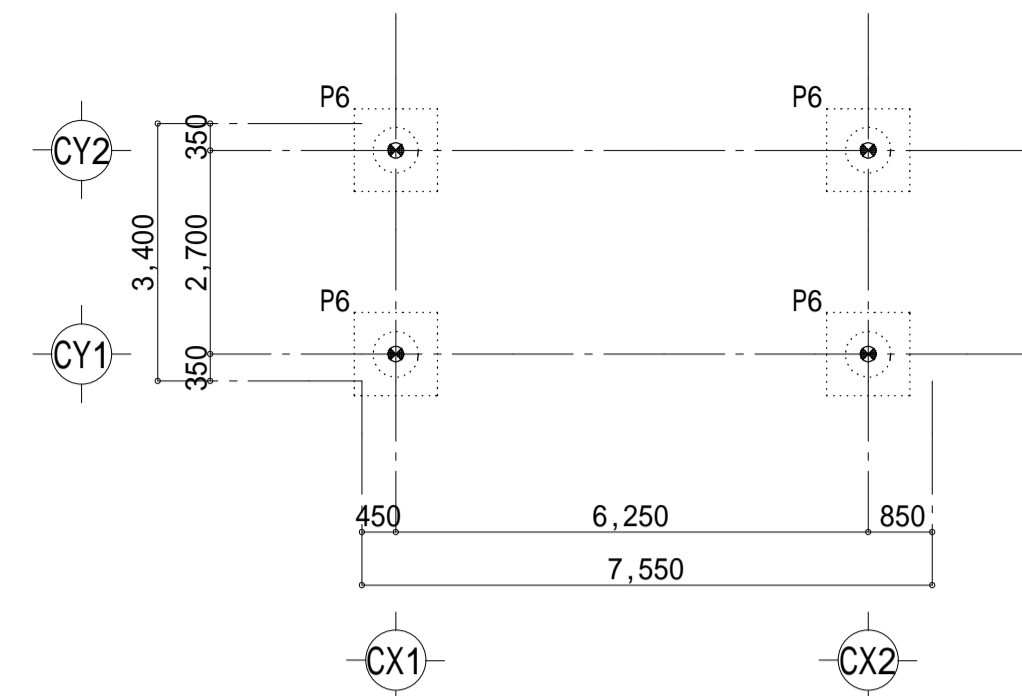


基礎柱・柱脚リスト 1/30		
符号	COA	共通事項
断面		特記なき限り下記による。 1) フープは、SD295とする。 2) フープは、H型(タガ型)とする。 3) 柱頭はフック不要とし、トップフープはダブル巻きとする。
主筋	12-D 22	
HOOP	□ -D 13 -@100	

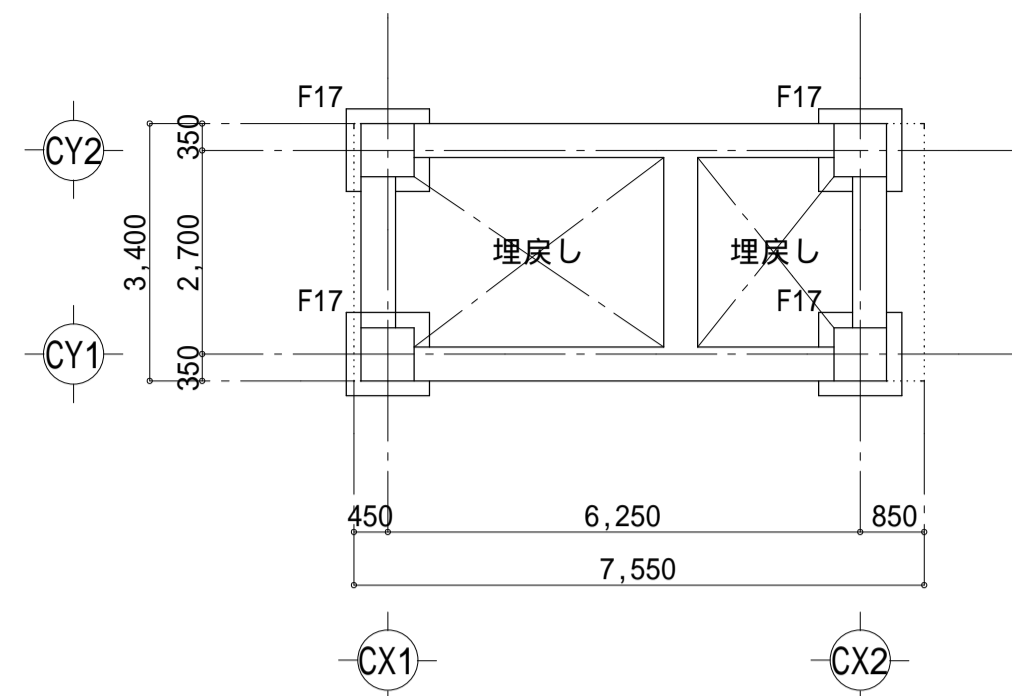
スラブリスト					
符号	版厚	位置	短辺方向	長辺方向	備考
FS21	350	上端筋 下端筋	D13+D16 - @200	D13 - @200 D10 - @200	

杭 リスト (厨房除害施設)										共通事項			
杭符号	杭記号	杭径 (mm)	杭本数 (セット)	長期支持力 (kN/本)	杭頭までの距離 (mm)	杭全長 (mm)	上杭	中杭	下杭	杭先端	杭翼部		
P4	●	406.4-1000	4	1,069	G.L.-4,750	7,550	406.4x7.9(STK490) L = 1.05 m		406.4x7.9(STK490) L = 6.00 m	406.4x16.0(STK490) L = 0.50 m	1000x40(SS400)	1. 工法: e-pile next工法 認定番号: TACP-0642 2. 杭種: 先端羽根付鋼管杭 3. 継ぎ手: 現場溶接継ぎ手とする。	
P5	●	267.4-800	1	645	G.L.-3,950	8,350	267.4x8.0(STK490) L = 2.15 m		267.4x8.0(STK490) L = 6.00 m	267.4x12.7(STK490) L = 0.20 m	800x32(SM490A)	4. 杭施工時偏心距離は10cmを考慮した設計とする。尚、施工時フーチング位置は、杭芯に合わせ移動する。 5. 杭頭補強要領図は右記に示す。 6. 基礎くい下工事においては国土交通省告示第468号「建築物の基礎くい下工事の適正な施工を確保するために講ずべき措置」を順守すること。	

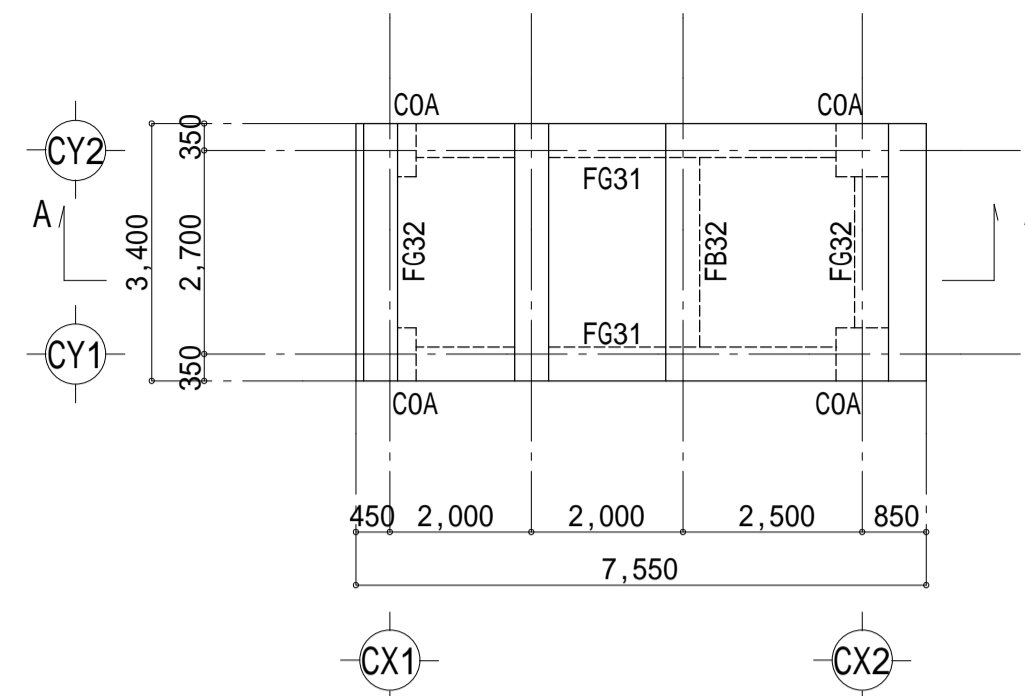




杭伏図 S=1/100



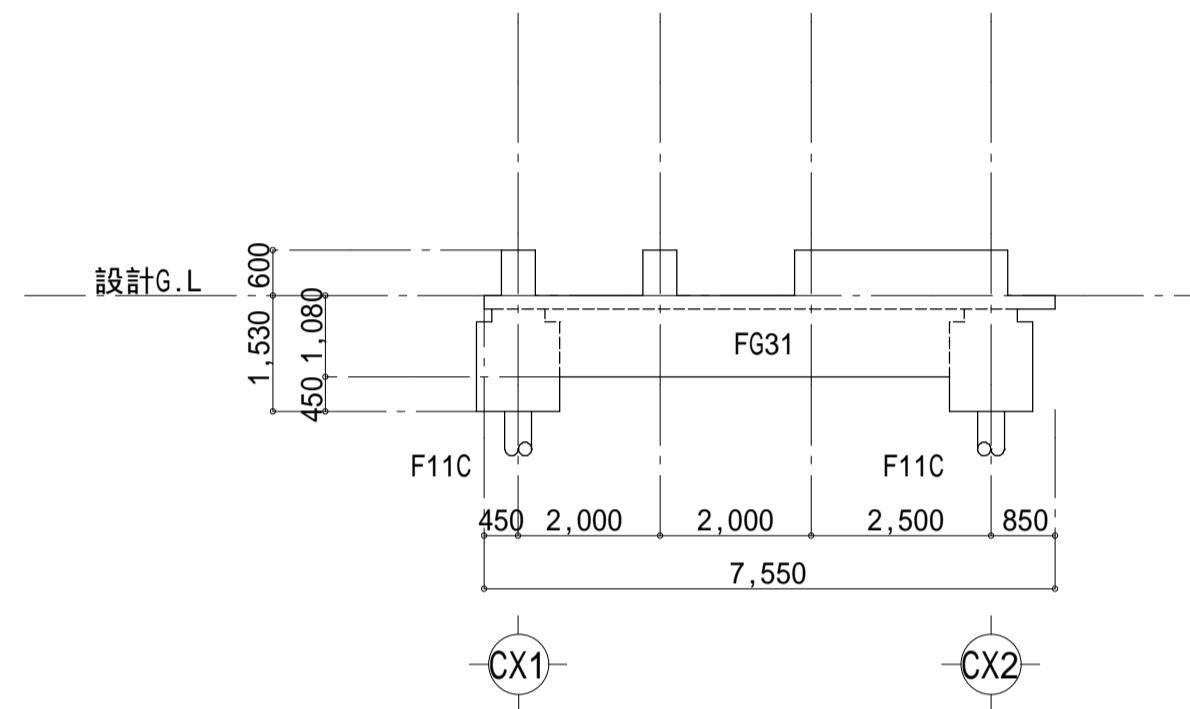
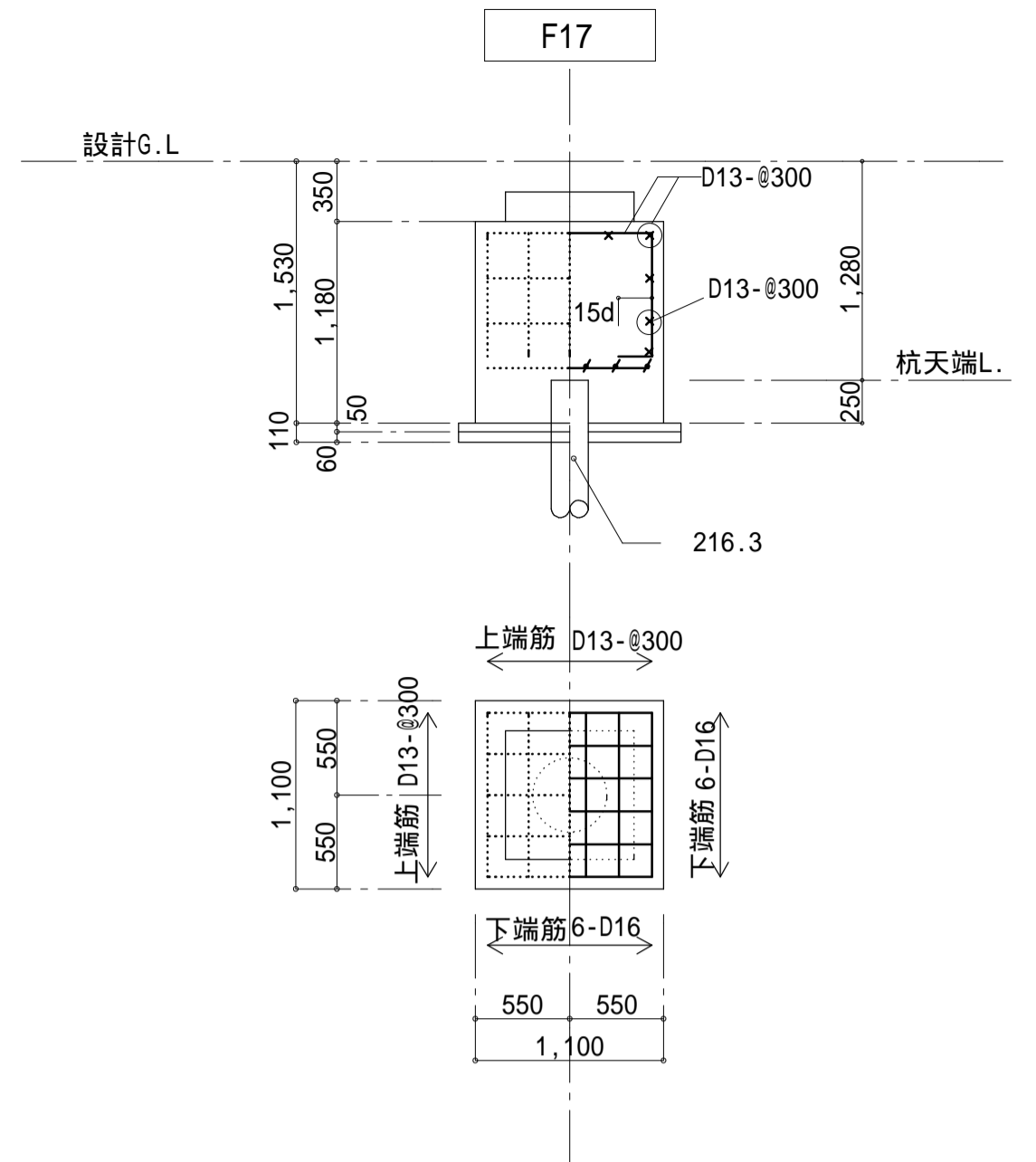
基礎伏図 S=1/100



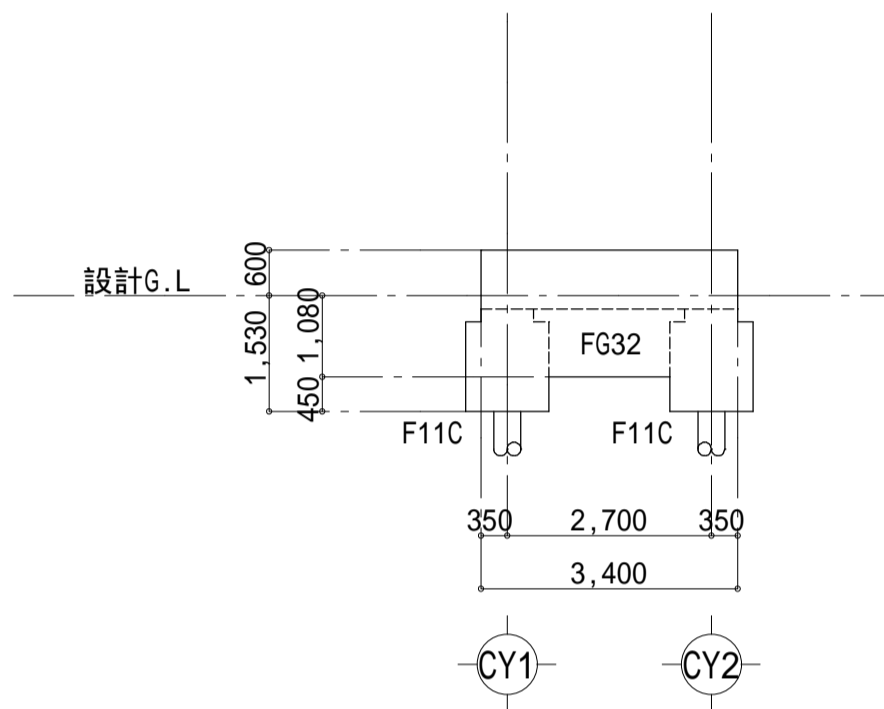
地中梁伏図 S=1/100

基礎梁リスト 1/40 特記なき限り下記による。
1) 巾止め筋: D10-@1000以内

符号	FG31		FG32, FB32
	両端	中央	全断面
位置			
断面			
上端筋	4-D 19	4-D 19	4-D 19
下端筋	4-D 19	8-D 19	4-D 19
STP	□-D 10 -@150		□-D 10 -@150
腹筋	4-D 13		4-D 13



CY1,2通り軸組図 S=1/100

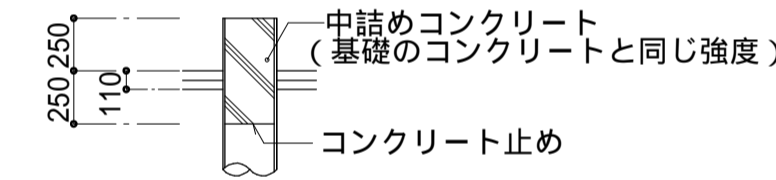


CX1,2通り軸組図 S=1/100

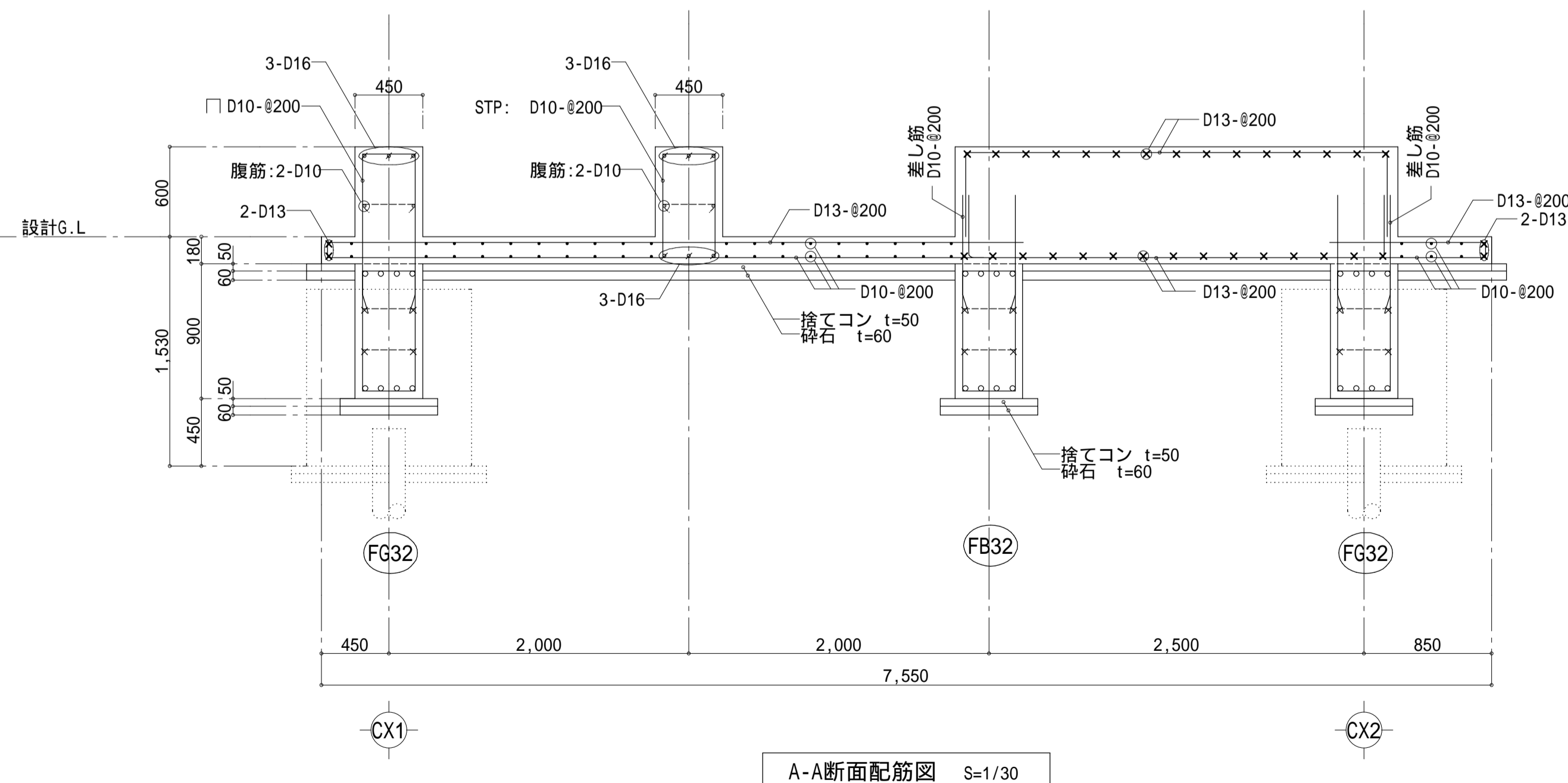
基礎柱・柱脚リスト 1/30

符号	COA	共通事項
断面		特記なき限り下記による。 1) フープは、SD295とする。 2) フープは、H型(タガ型)とする。 3) 柱頭はフック不要とし、トップフープはダブル巻きとする。
主筋	12-D 22	
HOOP	□-D 13 -@100	

杭 リスト (受水槽)											共通事項		
杭符号	杭記号	杭径 (mm)	杭本数 (セット)	長期支持力 (kN/本)	杭頭までの距離 (mm)	杭全長 (mm)	上杭	中杭	下杭	杭先端	杭翼部	共通事項	
P6	●	216.3-600	4	370	G.L.-1,280	11,020	216.3x8.2(STK490) L = 4.82 m		216.3x8.2(STK490) L = 6.00 m	216.3x12.7(STK490) L = 0.20 m	600x22(SM490A)	1. 工法: e-pile next工法 認定番号: TACP-0642 2. 杭種: 先端羽根付鋼管杭 3. 継ぎ手: 現場溶接継ぎ手とする。 4. 杭施工時偏心距離は10cmを考慮した設計とする。 尚、施工時フーチング位置は、杭芯に合わせ移動する。 5. 杭頭補強要領図は右記に示す。 6. 基礎くい工事においては国土交通省告示第468号「建築物の基礎くい工事の適正な施工を確保するために講ずべき措置」を順守すること。	



基礎くい工事においては国土交通省告示第468号「建築物の基礎くい工事の適正な施工を確保するために講ずべき措置」を順守すること。



A-A断面配筋図 S=1/30