

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 4 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) ☒印は、「国等による環境物品等の調達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

○ 支持地盤等

○杭基礎  
支持層の位置及び土質（基礎ぐいへの先端の位置含む）  
○図示による（共通S-013.014）

○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（ ）

○地盤の載荷試験  
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（ ）  
○ オイルタンク、キャノピー

○ 既設コンクリート杭地業

種類  
○造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（種別：種類、性能及び曲げ強度区分）

	種類	コンクリート強度（N/mm <sup>2</sup> ）	鋼管厚（mm）	杭径（mm）	杭長（m）	継手数	わづ数	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  
○開放形 ・半開放形 ・閉そく形

・セメントミルク工法  
試験杭  
試験杭の位置  
・図示による（ ）  
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  
・H13国土交通省告示第1113号第6 による地盤の許容支持方式でα=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方式のうち  
α、β、γが以下の値を採用できる工法  
α=（ 330 ）、β=（ 8.0,9.5ω ）、γ=（ 0.9,1.0ω ）  
工法  
○ブレボーリング拡大根固め工法  
・中堀り拡大根固め工法  
・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（ AS-001, CS-001 ）  
杭の支持層への根入れ深さ  
○図示による（ 共通S-013, 014 ）  
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  
・アーク溶接継手  
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

○ 鋼杭地業

○特定埋込杭工法  
・H13国土交通省告示第1113号第6 による地盤の許容支持方式でα=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方式のうち  
α、β、γが以下の値を採用できる工法  
α=（ ）、β=（ ）、γ=（ ）  
工法  
・中堀り拡大根固め工法  
○回転杭工法  
試験杭  
試験杭の位置  
○図示による（ CS-001 ）  
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  
・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  
○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（ ）  
○ ガス切断

杭頭の中詰め材料  
・基礎のコンクリートと同調合のもの  
・

工法  
・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）

供用する工法  
・場所打ち鋼管コンクリート杭工法  
鋼管の種類 ・SKK400 ・SKK490  
・拡大杭工法（安定液 ・使用する ・使用しない）  
・

寸法等

	鋼管厚（mm）	鋼管径（mm）	軸径（mm）	拡底径（mm）	杭長（m）	わづ数	長期設計支持力（kN/本）	備 考
試験杭								
本 杭								

試験杭  
試験杭の位置  
・図示による（ ）  
・

孔壁の保持状況（孔壁測定）  
測定箇所  
・試験杭（ ）箇所及び本杭（ ）箇所  
・

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  
・評定等の内容による  
杭の傾斜  
・1/100以内  
・評定等の内容による

○ 砂利地業

○ 捨コンクリート地業

○ 床下防湿層

・ 地盤改良工法

鉄筋の種類

種類の記号

呼 び 径 (mm)

備 考

帯筋

・図示による（構造関係共通図（配筋標準図）6.2帯筋(2) (ウ)⑥ (ロ)）

鉄筋の最小かぶり厚さ  
・100mm  
鉄筋かごの補強  
・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  
組み立てた鉄筋の節ごとの継手  
※重ね継手 重ね継手の長さ ・図示による（ ）  
主筋の基礎底盤への定着長さ  
・図示による（ ）  
セメントの種類  
※高炉セメントB種 ☒  
コンクリートの設計基準強度  
・図示による（ ）  
コンクリートの種別  
・A種 ・B種  
・評定等の評定内容による  
スランプ  
・18cm ・21cm  
構造体強度補正値  
※3N/mm<sup>2</sup>  
・評定等の評定内容による  
材料  
・再生クラッシュラン ☒  
・切込砂料又は切込碎石  
砂利厚さ  
※60mm  
施工範囲  
○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（ ）  
厚さ  
※50mm  
施工範囲  
○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  
※18N/mm<sup>2</sup>  
スランプ  
※15cm又は18cm  
※ポリエチレンフィルム厚さ0.15mm以上  
施工範囲  
○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）  
材料  
種類及び施工方法等  
・図示による（ ）  
六価クロム溶出試験  
※現場説明書による

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）

○ 鉄筋の各部配筋

○ 圧接完了後の試験

鉄筋の種類等

種類の記号

呼 び 径 (mm)

備 考

鉄線の形状等

種 類

種類の記号

網目寸法、鉄線の経 (mm)

使用 部 位

鉄筋の継手の方法等

部 位

継 手 の 方 法

呼 び 径 (mm)

柱及び梁主筋

○ ガス圧接  
・溶接継手  
・機械式継手  
※ 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（ ）  
・ 重ね継手  
・

継手位置  
○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  
○図示による（表3.1）  
耐力壁の重ね継手の長さ  
・図示による（構造関係共通図（配筋標準図）3(1) (4)表3.1）  
○図示による（構造関係共通図（配筋標準図）3(1) (9)）  
・図示による（ ）  
鉄筋の定着長さ  
○図示による（表3.3）  
・機械式定着工法  
適用場所  
・図示による（ ）  
種類  
・摩擦圧接接合  
・嵌合グラウト固定  
・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）  
○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（ ）  
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  
※図示による  
外観試験  
※行う（全ての圧接部）  
抜取試験  
※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。

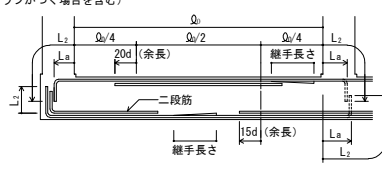
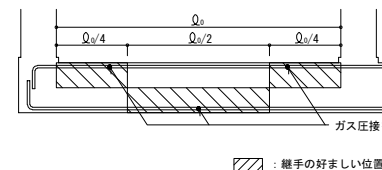

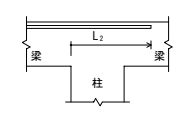
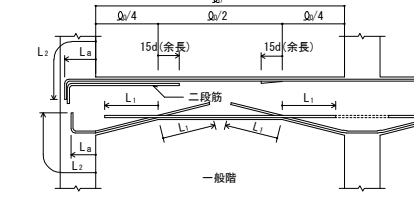
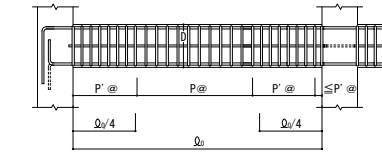
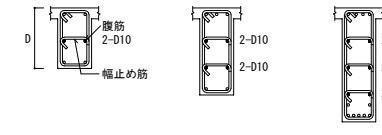
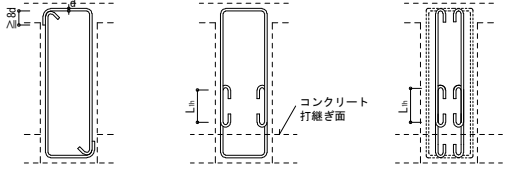
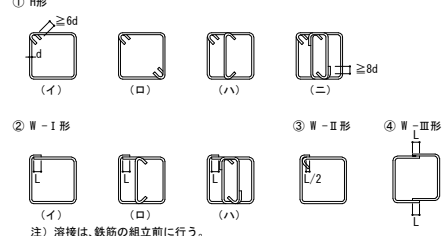
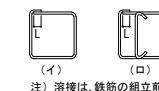
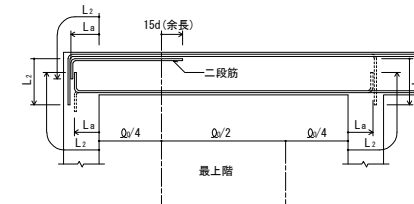
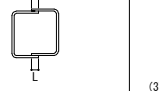
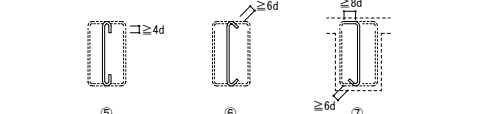
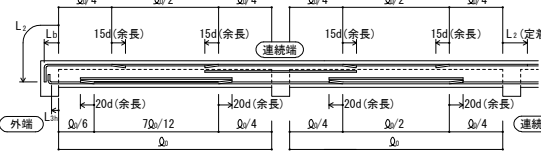
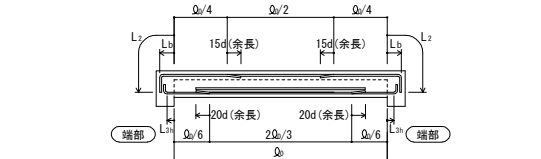
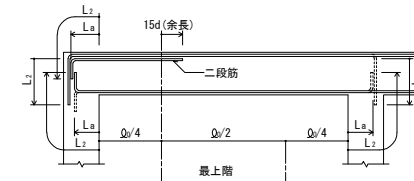
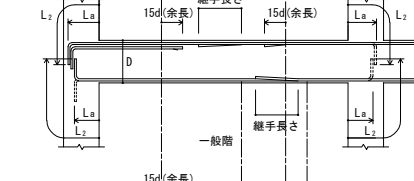
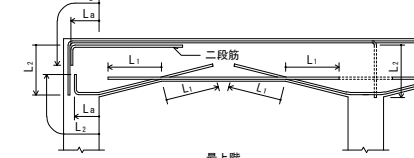
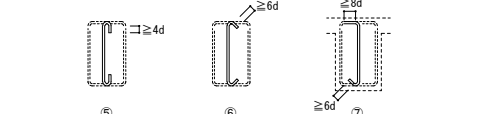
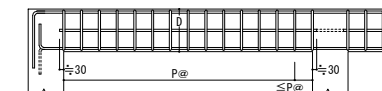
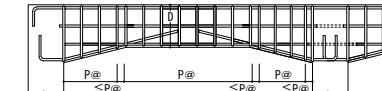
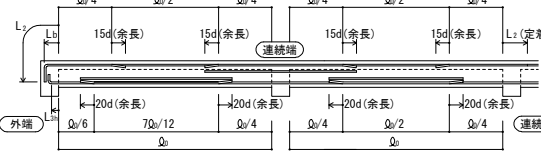
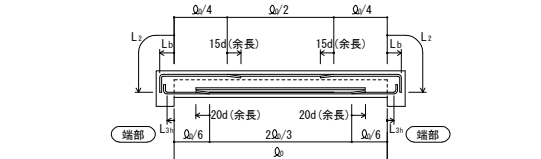
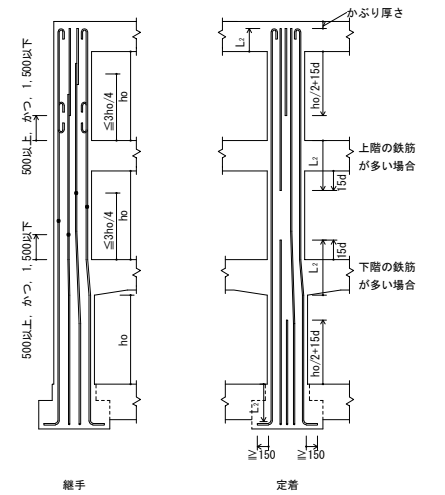
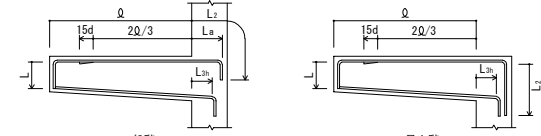
<div>一級建築士事務所 東京都登録第4539号</div> <div> 株式会社 楠山設計</div> <div>東京都千代田区神田小川町三丁目2〇番地</div>	意匠設計	構造設計一級建築士登録第 6676 号 飯 屋 蘭 耕 一	設備設計	設備設計一級建築士登録第 号	DATE	TITLE 坂東消防署庁舎建設工事		
	一級建築士登録第 301497 号 高 橋 徹	一級建築士登録第 271669 号 飯 屋 蘭 耕 一		一級建築士登録第 301497 号 高 橋 徹	SUBTITLE 特記仕様書-1	SCALE A1: 1/- A3: A1×1/2	DRAWN NO. 設計図 構造 共通S - 001	

・機械式継手	(5.5.3) (5.5.5)	適用箇所 ・図示による( ) ・H12建告第1463号に適合する性能 ・A級 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 ・ 工法 ※第三者機関の評定等を取得している工法 鉄筋相互のあき ※評定等の評価内容による 品質の確認 ※評定等の評価内容による 検査 ※評定等の評価内容による 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で、最大200箇所程度とする。 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 3064 (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 不合格となった場合の措置	6 コンクリート工事	○コンクリートの種類等 (6.2.1) ※Ⅰ類 (JIS A 5308への適合を認証されたコンクリート) ・Ⅱ類 (JIS A 5308に適合したコンクリート) ※普通コンクリート (6.2.1~6.2.4) <table><tr><th>設計基準強度 (N/mm<sup>2</sup>)</th><th>スラブ (cm)</th><th>気乾単位容積質量 (t/m<sup>3</sup>)</th><th>適用箇所</th></tr><tr><td>○24</td><td>○15又は18</td><td>・18</td><td>2.3程度 訓練塔・第二車庫・防災倉庫</td></tr><tr><td>○33</td><td>○21</td><td></td><td>2.3程度 庁舎棟</td></tr><tr><td>・</td><td>・</td><td></td><td></td></tr><tr><td>○21</td><td>○15</td><td></td><td>2.3程度 土間コンクリート (庁舎)</td></tr><tr><td>○18</td><td>○15</td><td></td><td>2.3程度 土間コンクリート (外構)</td></tr></table> 構造体強度補正值 ※標準仕様書表6.3.2による ・ 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 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( ・) ○骨 材 (6.3.1) 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/m <sup>3</sup> 以下) ○混和材料 (6.3.1) ○混和剤 混和剤の種類 ※標準仕様書 6.3.1(4) (a) による ・ ・混和材 混和材の種類 ※標準仕様書 6.3.1(4) (b) による ・ ○打継ぎの位置、 ひび割れ誘発目地、 打継目地 (6.6.4) 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( ) 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( ) ひび割れ誘発目地の位置 (6.8.1) ○図示による (意匠図による) ○コンクリートの仕上り (6.2.5) (6.8.2) <table><tr><th>種 別</th><th>適用箇所</th></tr><tr><td>○ A種</td><td>※図示による (意匠図による)</td></tr><tr><td>○ B種</td><td>※図示による ( 1FL上躯体 )</td></tr><tr><td>○ C種</td><td>※図示による ( 1FL下躯体 )</td></tr></table> コンクリートの仕上りの平たんさ (6.2.5) (6.8.2) <table><tr><th>種 別</th><th>適用箇所</th></tr><tr><td>○ a種</td><td>※図示による (意匠図による)</td></tr><tr><td>○ b種</td><td>※図示による ( 1FL上躯体 )</td></tr><tr><td>○ c種</td><td>※図示による ( 1FL下躯体 )</td></tr></table> ○打増し厚さ (打増し仕上げ部) (6.8.1) 打増し厚さ ・打増し仕上げの打増し厚さ(外部に面する部分に限る) ○20mm ・ ・打増し仕上げの打増し厚さ(内部に面する部分に限る) ・10mm ・20mm ・ ・外装タイル後張り面の打増し処理 ・20mm ・ 打増し範囲 ・図示による( ) ○型枠 (6.8.2) 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( ) ・	設計基準強度 (N/mm <sup>2</sup> )	スラブ (cm)	気乾単位容積質量 (t/m <sup>3</sup> )	適用箇所	○24	○15又は18	・18	2.3程度 訓練塔・第二車庫・防災倉庫	○33	○21		2.3程度 庁舎棟	・	・			○21	○15		2.3程度 土間コンクリート (庁舎)	○18	○15		2.3程度 土間コンクリート (外構)	種 別	適用箇所	○ A種	※図示による (意匠図による)	○ B種	※図示による ( 1FL上躯体 )	○ C種	※図示による ( 1FL下躯体 )	種 別	適用箇所	○ a種	※図示による (意匠図による)	○ b種	※図示による ( 1FL上躯体 )	○ c種	※図示による ( 1FL下躯体 )	○無筋コンクリート (6.2.1) (6.14.1) コンクリートの種類 ※普通コンクリート (6.3.1) 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] 設計基準強度 (6.14.1) ※18 (N/mm <sup>2</sup> ) スラブ (6.14.1) ※15cm又は18cm 適用箇所 (6.14.1) ○標準仕様書 6.14.1(4) (7) ~ (h) による ・図示による( ) 実施要領 (1) 単位水量の測定は、150m <sup>3</sup> に1回以上及び荷下し時に品質の異常が認められた時に実施する。 (2) 単位水量の上限値は、標準仕様書6.3.2(f) (a) による。 (3) 単位水量の管理目標値は次の通りとして、施工する。 1) 測定した単位水量が、計画調査書の設計値 (以下、「設計値」という。) ±15kg/m <sup>3</sup> の範囲にある場合はそのまま施工する。 2) 測定した単位水量が、設計値±15を超え±20kg/m <sup>3</sup> の範囲にある場合は、水量変動の原因を調査するとともに生コン製造者に改善を指示し、その運搬車の生コンは打設する。その後設計値±15kg/m <sup>3</sup> 以内で安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量の測定を行う。 3) 設計値±20kg/m <sup>3</sup> を超える場合は、生コンを打込まずに持ち帰らせ、水量変動の原因を調査するとともに生コン製造者に改善を指示しなければならない。その後の全運搬車の測定を行い設計値±20kg/m <sup>3</sup> 以内であることを確認する。更に、設計値±15kg以内で安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量の測定を行う。 4) 3) の不合格生コンを確実に持ち帰ったことを確認する。 (4) 単位水量管理についての記録を書面 (計画調査書、製造管理記録、打込み時の外気温、コンクリート温度等) と写真により提出する。 (5) 単位水量の測定方法は、高周波誘電加熱乾燥法 (電子レンジ法)、エアメータ法又は静電容量測定法による。また、試験機関は該当コンクリート製造所以外の機関とする。	7 鉄骨工事	○鉄骨製作工場 (7.1.3) 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 ・グレードの指定はしない ○鉄骨製作工場における 施工管理技術者 (7.1.3) (7.1.4) ※配置する ○鋼 材 (7.2.1) <table><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>SN490B</td><td>大梁・内ダイアフラム</td><td>○JIS規格による</td></tr><tr><td>SN490C</td><td>通しダイアフラム</td><td>○JIS規格による</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・耐風梁・間柱</td><td>○JIS規格による</td></tr></table> 溶融亜鉛めっき工法の適用箇所 ○訓練塔 ・ ○高力ボルト (7.2.2) 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 ・ ボルトの縁端距離、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 縁端距離及びボルト間隔) ・ 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 ・ 溶融亜鉛めっき面 (7.12.5) ○プラスト処理 (表面粗度50μmRz以上) ・プラスト処理以外の特別な処理方法 ・図示による( ) ・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( ) ○普通ボルト (7.2.3) ボルト及びナットの材料 ○標準仕様書 表7.2.3 (JIS附属書品) 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金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-0とし、材料は鋼とする。 座金 (7.2.3) ※JIS B 1256による 戻り止め (7.5.2) ※二重ナット ボルトの縁端距離、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 縁端距離及びボルト間隔) ・ ○アンカーボルト (7.2.4) (7.10.3) ○構造用アンカーボルト 種類 ○ABR400 ・ABR490 ○SS400 ・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域クラス及び仕上げの程度 ※標準仕様書 表7.2.3による ・ ボルトの縁端距離、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 縁端距離及びボルト間隔) 溶接材料 (7.2.5) 溶接材料 ※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( ) ・ ○ターンバックル (7.2.6) 種類 建築用ターンバックルボルト ※羽子板ボルト ・ 建築用ターンバックル鋼 ※割捨式 ・ ねじの呼び (7.2.6) ○図示による (CS-011, BS-004, 008) ・	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	SN490B	大梁・内ダイアフラム	○JIS規格による	SN490C	通しダイアフラム	○JIS規格による	SN400B	大梁	○JIS規格による	SS400	小梁・耐風梁・間柱	○JIS規格による
設計基準強度 (N/mm <sup>2</sup> )	スラブ (cm)	気乾単位容積質量 (t/m <sup>3</sup> )	適用箇所																																																														
○24	○15又は18	・18	2.3程度 訓練塔・第二車庫・防災倉庫																																																														
○33	○21		2.3程度 庁舎棟																																																														
・	・																																																																
○21	○15		2.3程度 土間コンクリート (庁舎)																																																														
○18	○15		2.3程度 土間コンクリート (外構)																																																														
種 別	適用箇所																																																																
○ A種	※図示による (意匠図による)																																																																
○ B種	※図示による ( 1FL上躯体 )																																																																
○ C種	※図示による ( 1FL下躯体 )																																																																
種 別	適用箇所																																																																
○ a種	※図示による (意匠図による)																																																																
○ b種	※図示による ( 1FL上躯体 )																																																																
○ c種	※図示による ( 1FL下躯体 )																																																																
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																																																															
SN490B	大梁・内ダイアフラム	○JIS規格による																																																															
SN490C	通しダイアフラム	○JIS規格による																																																															
SN400B	大梁	○JIS規格による																																																															
SS400	小梁・耐風梁・間柱	○JIS規格による																																																															
・溶接継手	(5.6.3) (5.6.5)	適用箇所 ・図示による( ) ・H12建告第1463号に適合する性能 ・A級 溶接継手の工法 ・図示による( ) 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( ) 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で、最大200箇所程度とする。 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 不合格となった場合の措置	6 コンクリート工事	○セメント	(6.3.1)	○骨 材	(6.3.1)	○混和材料	(6.3.1)	○打継ぎの位置、 ひび割れ誘発目地、 打継目地	(6.6.4)	○コンクリートの仕上り	(6.2.5) (6.8.2)	○打増し厚さ (打増し仕上げ部)	(6.8.1)	○型枠	(6.8.2)																																																

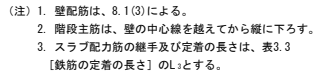
○ 床構造用のデッキプレート	材質、形状及び寸法	(7.2.7)	○ 錆止め塗装	塗装の範囲	(7.8.2)																	
	○デッキプレート	適用箇所		材質・形状・寸法	備 考					耐火被覆材の接着する面の塗装範囲												
	単独の構法	各階床		図示による	捨て型枠					○図示による(意匠図による)												
	・デッキプレートとコンクリートとの合成スラブとする構法									耐火被覆材の接着する面以外の塗装範囲												
										○図示による(意匠図による)												
	開口部補強要領 (補強筋の定着長さ等を含む)									塗料の種類	(7.8.4) (18.3.2)											
	・図示による( )									下記以外の鉄鋼面は、18章「塗装工事」による												
	鉄骨部材への溶接方法	(7.7.8)		○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	※A種																	
耐火認定				・耐火被覆が接着する面の塗料の種類																		
・あり				・																		
耐火時間	・図示による( )																					
○なし																						
○ スタッド	種類等	(7.2.8)	○ 耐火被覆	種類、材料、工法等	(7.9.2～7.9.8)																	
	呼 び 名	呼び長さ (mm)		適 用 箇 所	種 類					材 料・工 法	性能 (耐火時間)	適用箇所 (部位・部分)										
	○16				・耐火材吹付け					・乾式吹付けロックウール												
	○19	CS-011による								・半乾式吹付けロックウール												
	・22									・湿式ロックウール												
										・												
										・												
	○ 柱底均しモルタル	無収縮モルタルとする場合の材料、調合等		(7.2.9)	○ 耐火被覆																	
		※標準仕様書 7.2.9(2) (7) から (2) による														・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																		
			・																			
○ 製作精度		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	(7.3.3)	○ 耐火被覆																		
		通しダイヤフラムの突合せ継手の食い違いの寸法																・ラス張りモルタル塗り	―			
		※平12建告第1464号第二号イ (2) による																	○耐火塗料	仕様は意匠図による		庁舎ビロティ鉄骨柱
		・																				
	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																					
	・ 溶接技能者の技量付加試験	食い違い・仕口のずれの検査方法及び補強方法			○ 耐火被覆																	
		○「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																建方 (及び付属鉄骨) の保持及び埋込み工法	種別	・A種	・B種	
		・																	柱底均しモルタルの厚さ及び工法の種別	(7.10.3)		
		試験の要領	(7.6.3)																厚さ	○ 30		
・図示による( )			種別	※A種		・B種																
○ 溶接接合		開先の形状	(7.6.4)	○ 耐火被覆																		
		○図示による (構造関係共通図 (鉄骨標準図) 1-2)																建方 (及び付属鉄骨) の保持及び埋込み工法	種別	・A種	・B種	
		・																	柱底均しモルタルの厚さ及び工法の種別	(7.10.3)		
		○エンドタブの切断する部分	(7.6.7)																厚さ	○ 30		
	切断する箇所		種別		※A種					・B種												
	・図示による( )		○全て																			
	○ 入熱、バス間温度の管理	切断範囲			○ 耐火被覆																	
		○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。																建方 (及び付属鉄骨) の保持及び埋込み工法	種別	・A種	・B種	
		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																	柱底均しモルタルの厚さ及び工法の種別	(7.10.3)		
		・																	厚さ	○ 30		
切断面の仕上げ			種別	※A種		・B種																
○標準仕様書7.6.7(1) (a) (b) ②による																						
○ 溶接部の試験		スカラップの形状	(7.6.7)	○ 耐火被覆																		
		○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)																建方 (及び付属鉄骨) の保持及び埋込み工法	種別	・A種	・B種	
		・																	柱底均しモルタルの厚さ及び工法の種別	(7.10.3)		
		適用箇所																	厚さ	○ 30		
	・図示による( )		種別		※A種					・B種												
	○柱、梁、プレースのフランジ端部の完全溶込み溶接部																					
	○ 溶接部の試験	平12建告第1464号第二号に関する外観試験方法等	(7.6.12)		○ 耐火被覆																	
		○「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																建方 (及び付属鉄骨) の保持及び埋込み工法	種別	・A種	・B種	
		・抜き取り検査①																	柱底均しモルタルの厚さ及び工法の種別	(7.10.3)		
		※抜き取り検査②																	厚さ	○ 30		
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			種別	※A種		・B種																
○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取箇所は、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。																						
○ 溶接部の試験		完全溶込み部の超音波探傷試験		○ 耐火被覆																		
		○工場溶接の場合																建方 (及び付属鉄骨) の保持及び埋込み工法	種別	・A種	・B種	
		AQL (%)	※4.0																・2.5	柱底均しモルタルの厚さ及び工法の種別	(7.10.3)	
		節	○全て																	厚さ	○ 30	
	検査水準	※第6水準			種別					※A種	・B種											
	・全数																					
	○ 溶接部の試験	○工事現場溶接の場合			○ 耐火被覆																	
		※全数																建方 (及び付属鉄骨) の保持及び埋込み工法	種別	・A種	・B種	
																			柱底均しモルタルの厚さ及び工法の種別	(7.10.3)		
																			厚さ	○ 30		
			種別	※A種		・B種																





<p>(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)</p>  <p>(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(柱せいりの3/4倍以上)</p>  <p>図5. 4 主筋の継手、定着及び余長 (その3)</p>	<p>(2) 柱打増し部</p> <p>(7) 打増し部分に、壁、梁及びスラブ等がとりつく場合は、壁、梁及びスラブ筋等の定着長さには、打増し部分を含まない。</p> <p>(4) 土に接する柱周囲の打増しは図6.2による。</p>  <p>図6. 2 柱打増し部</p>	<p>7.1 大梁</p> <p>(1) 一般事項</p> <p>(7) 梁の上がり下がりはFLを基準とした寸法値とする。</p> <p>(4) 地中梁下の砂利地床厚及び捨てコンクリート地床厚は特記による。</p> <p>(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。</p> <p>(2) 大梁主筋の継手及び定着の一般事項</p> <p>(7) 継手中心位置は、次による。</p> <p>上端筋：中央 <math>Q_0/2</math> 以内</p> <p>下端筋：柱面より変せい(D)以上継し、<math>Q_0/4</math>を加えた範囲以内</p> <p>(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。</p> <p>(9) 梁筋は、連続端で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。</p>  <p>図7. 1 梁主筋の梁内定着</p>	 <p>(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。</p> <p>2. ≡印は、継手及び余長を示す。</p> <p>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。</p> <p>4. 破線は、柱内定着を示す。</p> <p>5. 梁主筋のみ込み長さ(柱せいりの3/4倍以上)</p> <p>図7. 4 ハンチのある大梁の定着及び余長</p>	<p>(9) 梁の端部で間隔の異なる場合は、図7. 8による。</p>  <p>(注) 1. あばら筋は、柱面の位置から割り付ける。</p> <p>2. 図中のP@、P' @は、構造図のあばら筋の間隔を示す。</p> <p>図7. 8 あばら筋の割付け (その3)</p> <p>(5) 腹筋及び幅止め筋</p> <p>一般の梁は、図7. 9による。</p>  <p>600 ≦ D &lt; 900 900 ≦ D &lt; 1,200 1,200 ≦ D &lt; 1,500</p> <p>1. 腹筋に継手を設ける場合の継手長さは、150mm程度とする。</p> <p>2. 幅止め筋及び受け用幅止め筋は、D10-1,000@程度とする。</p> <p>図7. 9 腹筋および幅止め筋</p>
<p>5.2 基礎梁のあばら筋等</p> <p>(1) 一般事項</p> <p>(7) あばら筋の径および間隔は、構造図による。</p> <p>(4) あばら筋組立の形及びフックの位置は、7.2(2)による。</p> <p>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。</p> <p>ただし、梁の上下にスラブが付く場合で、かつ、梁せいの1.5m以上の場合は、図5.5によることができる。</p>  <p>図5. 5 あばら筋組立の形及びフックの位置</p> <p>(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。</p> <p>(3) あばら筋の割付けは、7.2(4)による。</p>	<p>6.2 帯筋</p> <p>(1) 帯筋の種類及び間隔は、構造図による。</p> <p>(2) 帯筋組立の形は図6.3により、適用は構造図による。</p> <p>(7) H形の135°曲げのフックが困難な場合は、Ⅱ-I形とする。</p> <p>(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。</p> <p>(9) SP形において、柱頭及び柱脚の端部は1.5巻以上の添巻きを行う。</p> <p>① H形</p>  <p>(イ) (ロ) (ハ) (ニ)</p> <p>② Ⅱ-I形</p>  <p>(イ) (ロ) (ハ) (ニ)</p> <p>③ Ⅱ-II形</p>  <p>(イ) (ロ) (ハ) (ニ)</p> <p>④ Ⅱ-III形</p>  <p>(イ) (ロ) (ハ) (ニ)</p> <p>注) 溶接は、鉄筋の組立前に行う。</p> <p>⑤ SP形(スパイラル筋)</p>  <p>(イ) (ロ) (ハ) (ニ)</p> <p>⑥ 丸形</p>  <p>(イ) (ロ) (ハ) (ニ)</p> <p>(3) フック及び継手の位置は交互とする。</p> <p>(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。</p>  <p>図6. 4 帯筋の割付け</p> <p>(注) 1. 柱に取り付く梁に段差がある場合、帯筋の間隔を1.5P1@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。</p> <p>2. 図中のP1@、P2@は、特記された帯筋の間隔を示す。</p>	<p>(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。</p>  <p>図7. 3 ハンチのない場合の重ね継手、定着及び余長</p>  <p>図7. 4 ハンチのある場合の定着及び余長</p>	<p>7.2 あばら筋等</p> <p>(1) あばら筋、腹筋及び幅止め筋の一般事項</p> <p>(7) あばら筋の種類、径及び間隔は、構造図による。</p> <p>(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。</p> <p>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。</p> <p>(9) 幅止め筋及び受け用幅止め筋は、D10 -1,000@程度とする。</p> <p>(2) あばら筋組立の形及びフックの位置</p> <p>(7) 形は、図7.5.1 ①とする。</p> <p>ただし、L形梁の場合は②または③、T形梁の場合は②～④とすることができる。</p> <p>(4) フックの位置</p> <p>(a) ①の場合は交互とする。</p> <p>(b) ②の場合はL形ではスラブの付く側、T形では交互とする。</p> <p>(c) ③の場合は床版の付く側を 90°折曲げとする。</p>  <p>図7. 5.1 あばら筋組立の形</p> <p>(3) 副あばら筋組立の形及びフックの位置</p> <p>形は、図7.5.2 ⑤または⑥とする。</p> <p>ただし、L形梁またはT形梁の場合は⑦とすることができる。</p>  <p>図7. 5.2 副あばら筋組立の形</p> <p>(4) あばら筋の割付け</p> <p>(7) 間隔が一様でハンチのない場合は、図7.6による。</p>  <p>(注) 1. あばら筋は、柱面の位置から割り付ける。</p> <p>2. 図中のP@は、構造図のあばら筋の間隔を示す。</p> <p>図7. 6 あばら筋の割付け (その1)</p> <p>(4) 間隔が一様でハンチのある場合は、図7.7による。</p>  <p>(注) 1. あばら筋は、柱面の位置から割り付ける。</p> <p>2. 図中のP@は、構造図のあばら筋の間隔を示す。</p> <p>図7. 7 あばら筋の割付け (その2)</p>	<p>7.3 小梁</p> <p>(1) 小梁主筋の継手、定着及び余長</p> <p>連続小梁の場合は、図7.10による。</p>  <p>(注) 1. 図示のない事項は、5.1及び7.1に準ずる。</p> <p>2. ≡印は、余長位置を示す。</p> <p>図7. 10 小梁主筋の継手、定着及び余長 (その1)</p> <p>(2) 単独小梁の場合は、図7.11による。</p>  <p>(注) 1. 図示のない事項は、5.1及び7.1に準ずる。</p> <p>2. ≡印は、余長位置を示す。</p> <p>図7. 11 小梁主筋の継手、定着及び余長 (その2)</p> <p>(3) あばら筋は、7.2による。</p>
<p>6.1 柱</p> <p>(1) 一般事項</p> <p>(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。</p> <p>(4) 継手、定着及び余長は、図6.1による。</p> <p>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。</p>  <p>図6. 1 柱主筋の継手、定着及び余長</p> <p>(注) 1. 柱の四隅にある主筋で、重ね継手の場合及び最上端の柱頭にある場合には、フックを付ける。</p> <p>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。</p> <p>3. 継手及び定着は、すべての隅に適用できる。</p>	<p>意匠設計</p> <p>一級建築士登録第 301497 号</p> <p>高橋 徹</p>	<p>構造設計</p> <p>一級建築士登録第 271669 号</p> <p>飯屋 蘭 耕一</p>	<p>設備設計</p> <p>一級建築士登録第 301497 号</p> <p>高橋 徹</p>	<p>7.4 片持梁</p> <p>(1) 片持梁主筋の定着及び余長</p> <p>(7) 先端に小梁のない場合は、図7.12による。</p>  <p>(注) 1. 図示のない事項は、7.1による。</p> <p>2. ≡印は、余長位置を示す。</p> <p>3. 先端の折曲げの長さLは、梁せいかからかぶり厚さを除いた長さとする。</p> <p>図7. 12 片持梁主筋の定着及び余長</p>

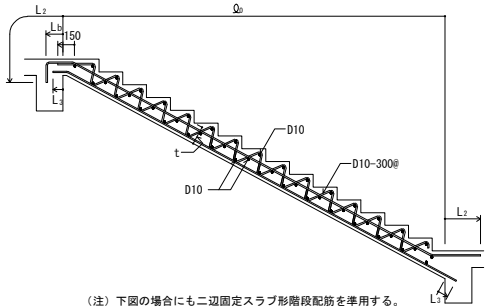




## 10.2 二辺固定スラブ形階段

表10.2 二辺固定スラブ形配筋

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。

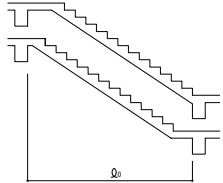


図10.3 二辺固定スラブ形階段配筋（その2）

- (1) 梁貫通孔は、次による。
- (2) 梁貫通孔補強筋の名称等は、図11.1による。
- (3) 孔の径は、梁せいの1/3以下とする。
- (4) 孔の上下方向の位置は、梁せいの中心付近とし、梁中央部下端は梁下端よりD/3（Dは梁せいの範囲）に孔を設けてはならない。
- (5) 孔は、柱面から原則として、1.50以上離す。ただし、基礎梁及び壁付帯梁を除く。
- (6) 孔は、柱間及び梁の中心間隔は、孔の径の平均値の3倍以上とする。
- (7) 縦筋及び上下縦筋は、あばら筋の形に配筋する。
- (8) 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。
- (9) 孔の径は梁せいの1/10以下、かつ、150mm未満のもの、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、補強を省略することができる。
- (10) 溶接鋼筋の余長は、1倍以上とし、突出しは10mm以上とする。
- (11) 溶接鋼筋の貫通孔部分には、鉄筋1-13φのリング筋を取り付ける。  
なお、リング節は、溶接鋼筋に4箇所以上溶接する。
- (12) 溶接鋼筋の割付け始点は、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。
- (13) 荷の開口を設けない範囲は、図11.3による。

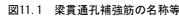


図11.1 梁貫通孔補強筋の名称等

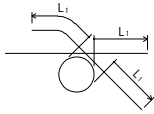


図11.2 補強筋の定着長さ

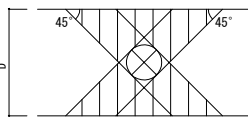


図11.3 他の開孔を設けない範囲

(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

(注) ----- は、一般部分のあばら筋を示す。

**株式会社 楠山設計**  
東京都千代田区神田小川町三丁目20番地

一級建築士登録第 301497 号  
高橋 徹

一級建築士登録第 271669 号  
飯屋 茜 耕 一

一級建築士  
高橋 徹

一級建築士登録第 301497 号  
高橋 徹

DATE

TITLE  
坂東消防署庁舎建設工事

SUBTITLE

構造関係共通事項-4

**SCALE**

**A1:** 1/-  
**A3:** A1  $\times$  1/2

設計圖 構造共通S - 007

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		
M16	40	60
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	g <sub>1</sub>	g <sub>2</sub>	最大軸径		B	g <sub>1</sub>	g <sub>2</sub>	最大軸径		B	g <sub>1</sub>	g <sub>2</sub>	最大軸径	
			B	g <sub>1</sub>				B	g <sub>1</sub>				B	g <sub>1</sub>
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 <sup>※1</sup>		24	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

突合せ継手(B)の開先標準

(単位: mm)

H (被覆アーク溶接、ガスシールドアーク溶接及びセルフシールドアーク溶接)		A (サブマージアーク自動溶接)	
1 (片面溶接)	2 (両面溶接)	1 (片面溶接)	2 (両面溶接)
t ≤ 6		t ≤ 12	
6 < t ≤ 19		12 < t ≤ 22	
19 < t ≤ 40		22 < t ≤ 40	
D1 = 2 (t-2) / 3 D2 = (t-2) / 3		D1 = (t-6) / 2 D2 = (t-6) / 2	

T型継手(T)の開先標準

(単位: mm)

H (被覆アーク溶接、ガスシールドアーク溶接及びセルフシールドアーク溶接)		A (サブマージアーク自動溶接)	
1 (片面溶接)	2 (両面溶接)	1 (片面溶接)	2 (両面溶接)
t ≤ 6		t ≤ 12	
6 < t ≤ 19		12 < t ≤ 22	
19 < t ≤ 40		22 < t ≤ 40	
D1 = 2 (t-2) / 3 D2 = (t-6) / 2		D1 = (t-6) / 2 D2 = (t-6) / 2	

部材が直交しない場合の開先標準

(単位: mm)

H (被覆アーク溶接、ガスシールドアーク溶接及びセルフシールドアーク溶接)		A (サブマージアーク自動溶接)	
1 (片面溶接)	2 (両面溶接)	1 (片面溶接)	2 (両面溶接)
6 < t ≤ 40		19 < t ≤ 40	
1/4 t ≤ S ≤ 10		1/4 t ≤ S ≤ 10	

かど継手(L)の開先標準

(単位: mm)

H (被覆アーク溶接、ガスシールドアーク溶接及びセルフシールドアーク溶接)		A (サブマージアーク自動溶接)	
1 (片面溶接)	2 (両面溶接)	1 (片面溶接)	2 (両面溶接)
t ≤ 6		t ≤ 12	
6 < t ≤ 19		12 < t ≤ 19	
19 < t ≤ 40		19 < t ≤ 40	
D1 = 2 (t-2) / 3 D2 = (t-2) / 3 1/4 t ≤ S ≤ 10		D1 = (t-6) / 2 D2 = (t-6) / 2 1/4 t ≤ S ≤ 10	

隅肉溶接(F)の開先標準

(単位: mm)

H (被覆アーク溶接、ガスシールドアーク溶接及びセルフシールドアーク溶接)		A (サブマージアーク自動溶接)	
1 (片面溶接)	2 (両面溶接)	1 (片面溶接)	2 (両面溶接)
t ≤ 16		t ≤ 16	
16 < t ≤ 40		16 < t ≤ 40	
D1 = 2 (t-2) / 3 D2 = (t-2) / 3		D1 = (t-6) / 2 D2 = (t-6) / 2	

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

部分溶込み溶接(P)の開先標準

(単位: mm)

H (被覆アーク溶接、ガスシールドアーク溶接及びセルフシールドアーク溶接)	
1 (片面溶接)	2 (両面溶接)
12 ≤ t ≤ 40	
1/4 t ≤ S ≤ 10	

重ねアーク溶接(フレア溶接)(FL)の開先標準

(単位: mm)

H (被覆アーク溶接、ガスシールドアーク溶接及びセルフシールドアーク溶接)			
1 (丸鋼等片面溶接)	2 (丸鋼等両面溶接)	3 (軽量形鋼V形溶接)	4 (軽量形鋼L形溶接)
t ≥ 3のとき S = t t < 3のとき S = 3		t ≥ 3のとき S = t t < 3のとき S = 3	

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

(1) エンドタブ・裏当て金の鋼材の種類及び引張強さによる区分は、母材と同等とする。  
(2) 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。

溶接方法	Q <sub>m</sub>
手溶接	35以上
半自動溶接	38以上
自動溶接	70以上

(3) 裏当て金

(7) 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いない。  
(4) 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。

裏当て金の厚さ (単位: mm)	t
手溶接	6以上
半自動溶接	9以上
自動溶接	12以上

溶接のサイズ (単位: mm)	S
裏当て金の厚さ	S
t ≤ 9	5
t > 9	9

(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。  
(4) スクラップ内弧の曲線は、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。

(4) スニップカットの寸法は、下表による。ただし、既製形鋼のスニップカットについては、Sc=r+2により求めるものとする。

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

(1) 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。  
(7) 貫通孔の内径寸法は、鉄骨せいの1/2以下かつ鉄筋コンクリート梁せいの1/3以下とする。  
(4) 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倍以上を確保する。

梁貫通孔の位置の限度 (単位: mm)

H: 鉄骨せい  
D: はりせい  
φ: 貫通孔内径寸法 (φ ≤ H/2かつφ ≤ D/3)

(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。

Q<sub>1</sub>は3φまたはQ<sub>2</sub>のうち小さい方とする。(e ≥ Hとする)  
e: 材端と補強プレートの間隔

補強トラス法

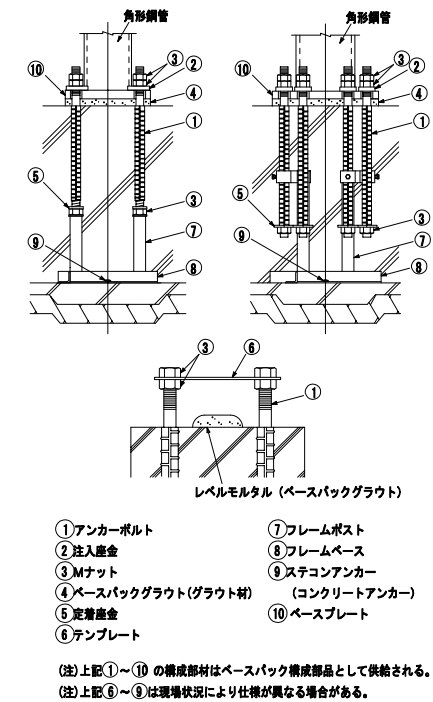
スリーブの取付けは、全周隅肉溶接とする。

1-7 その他

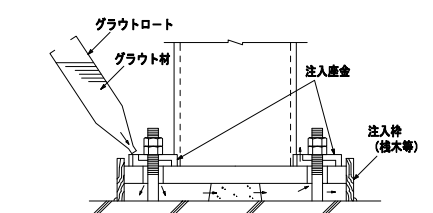
(1) 広幅平鋼の取り扱いについて  
BH材のフランジ及びフランジに使用する外側スライスプレートは、PL表記であってもFB又はPLとする。  
(2) フィラープレートの材質  
フィラープレートを使用する場合、材質はSS400とする。

## 1. 工法概要

### 1.1 構成部材



### 1.2 柱脚の定着方法概要

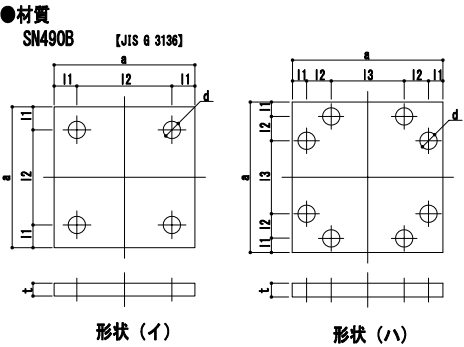


## 2. 柱

F値(N/mm <sup>2</sup> )	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

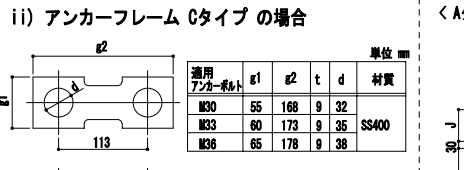


### 3.3 Mナット

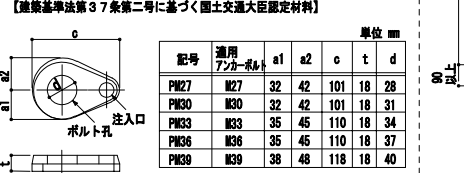
【建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定材料】

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

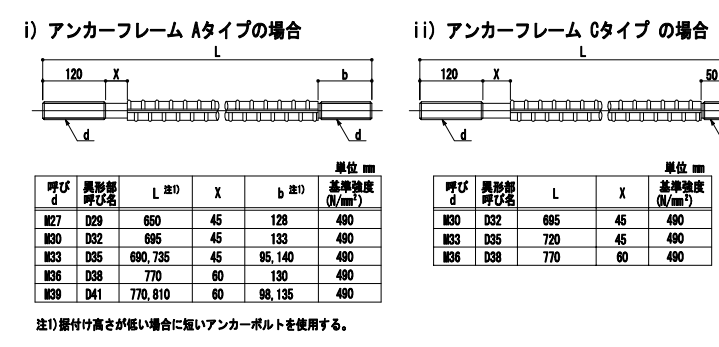
### 3.4 定着座金



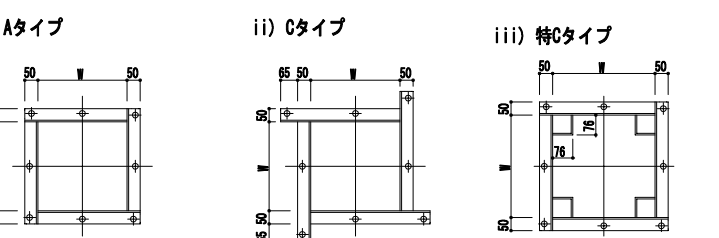
### 3.5 注入座金



### 3.2 アンカーボルト (Mアンカーボルト)

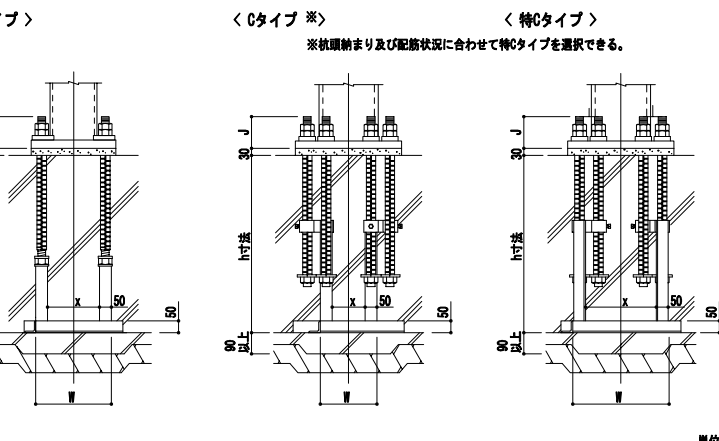


### 3.6 フレームベース



### 3.7 アンカーフレーム形状および据付け時諸寸法

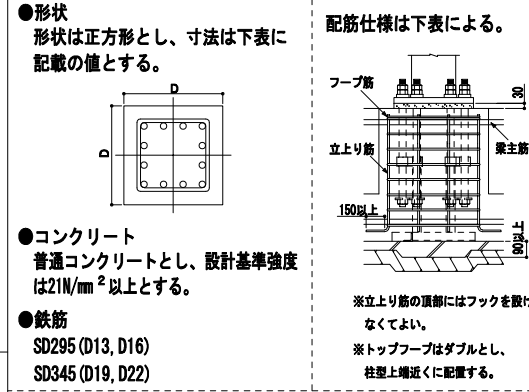
●ベースパックの据付け高さ(h寸法)はフレームベース下端からコンクリート柱型天端までを示す。据付けに最低限必要な高さ(最低h寸法)は下表に記載の値とする。



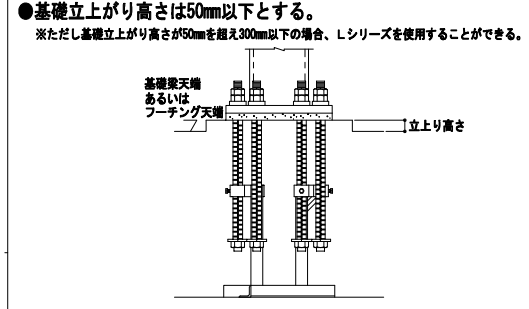
採用 部材	コンクリート柱型					フレームベース		フレームポスト間		最低h寸法 (mm)	J寸法 (mm)
	寸法D (mm)		配筋		設計基準強度 (N/mm <sup>2</sup> )	寸法W (mm)		寸法X (mm)			
	標準フレーム	特C	立上り筋	フープ筋		標準フレーム	特C	標準フレーム	特C		
	500	-	12-D16	D13φ100	21以上	250	-	150	-	550	13
	530	-	12-D19	D13φ100	21以上	280	-	180	-	600	13
	560	-	12-D16	D13φ100	21以上	310	-	210	-	600	13
	560	-	12-D19	D13φ100	21以上	310	-	210	-	600	13
	610	-	12-D19	D13φ100	21以上	360	-	260	-	650	15
	630	-	12-D19	D13φ100	21以上	370	-	270	-	650	15
	620	640	12-D19	D13φ100	21以上	240	440	140	300	650	13
	680	-	12-D22	D13φ100	21以上	420	-	320	-	650	15
	700	710	12-D22	D13φ100	21以上	310	510	210	370	650	13
	710	710	12-D22	D13φ100	21以上	310	510	210	370	700	15
	740	740	12-D22	D13φ100	21以上	340	540	240	400	700	15

## 4. コンクリート柱型

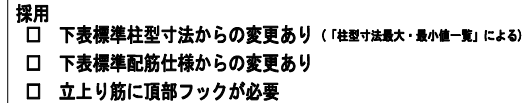
### 4.1 形状・材質



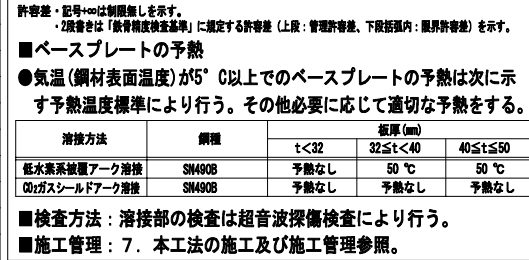
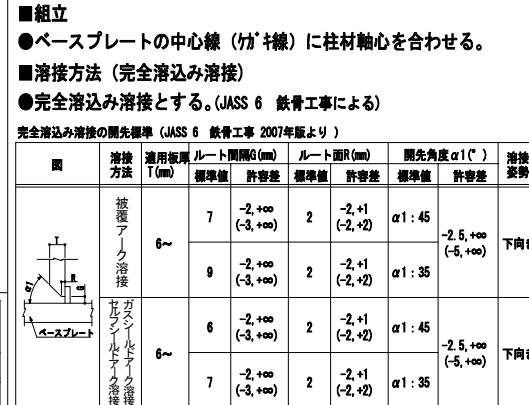
### 4.2 配筋



### 4.3 基礎立上がり

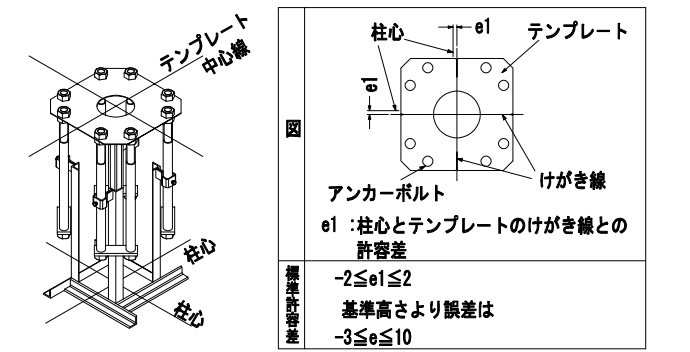
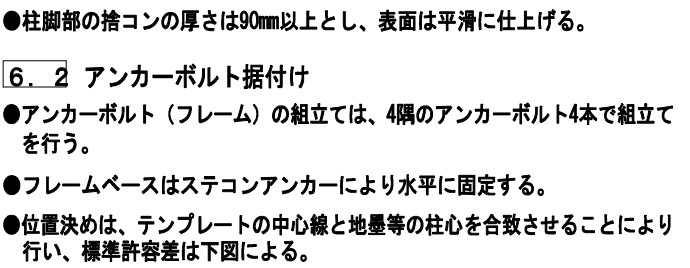


## 5. 工場製作 (溶接)

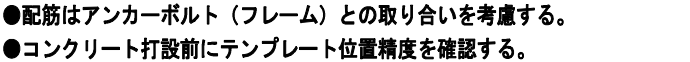


## 6. 工事場施工

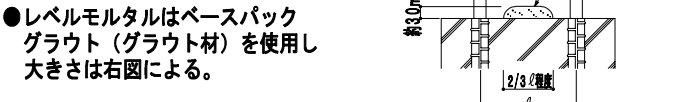
### 6.1 基礎工事



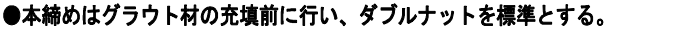
### 6.3 配筋およびコンクリート打設



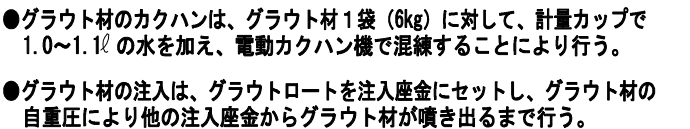
### 6.4 建方



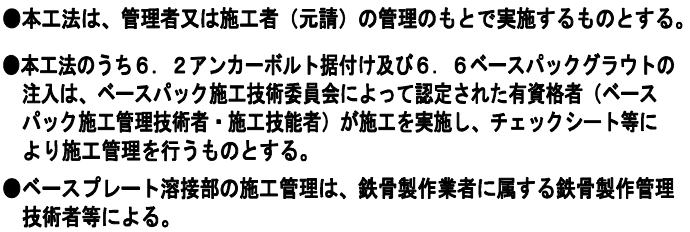
### 6.5 アンカーボルトの本締め(弛み止め)



### 6.6 ベースパックグラウト(グラウト材)の注入



## 7. 本工法の施工及び施工管理





## 角形鋼管

F値295N/mm<sup>2</sup>以下  
□-350×350 ~ □-550×550 用

(一財)日本建築センターによる一般評定「BCJ評定-ST0093-17」(平成30年9月21日付)

# ベースパック柱脚工法設計標準図

●ベースパック柱脚工法の設計は「ベースパック柱脚工法設計ハンドブック」による。

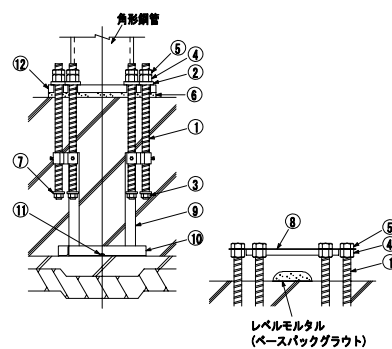
岡部株式会社  
TEL03 (3624) 5336

旭化成建材株式会社  
TEL03 (3296) 3515

2021年4月作成

## 1. 工法概要

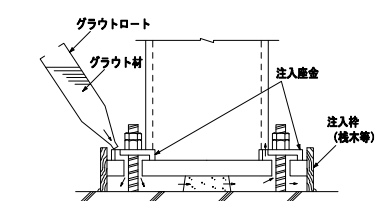
### 1.1 構成部材



- ① アンカーボルト
- ② 注入座金
- ③ ナット
- ④ Dナット
- ⑤ Dナット(S)
- ⑥ ベースパックグラウト(グラウト材)
- ⑦ 定着座金
- ⑧ テンプレート
- ⑨ フレームポスト
- ⑩ フレームベース
- ⑪ ステコンアンカー(コンクリートアンカー)
- ⑫ ベースプレート

(注)上記①～⑬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⑧～⑪は現場状況により仕様異なる場合がある。  
(注)アンカーボルト12本の場合はつなぎプレートが取り付く。

### 1.2 柱脚の定着方法概要



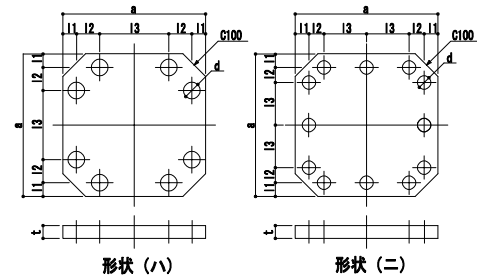
## 2. 柱

F値(N/mm <sup>2</sup> )	鋼種	採用
235	BCP235 STKR400	
295	BQR295 JBCR295 TSC295	○

## 3. 構成部材・寸法

### 3.1 ベースプレート

●材質  
SN490B 【JIS G 3138】  
BT-HT440B-SP 【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】  
(建築構造用高強度高性能590N/mm<sup>2</sup>鋼材)



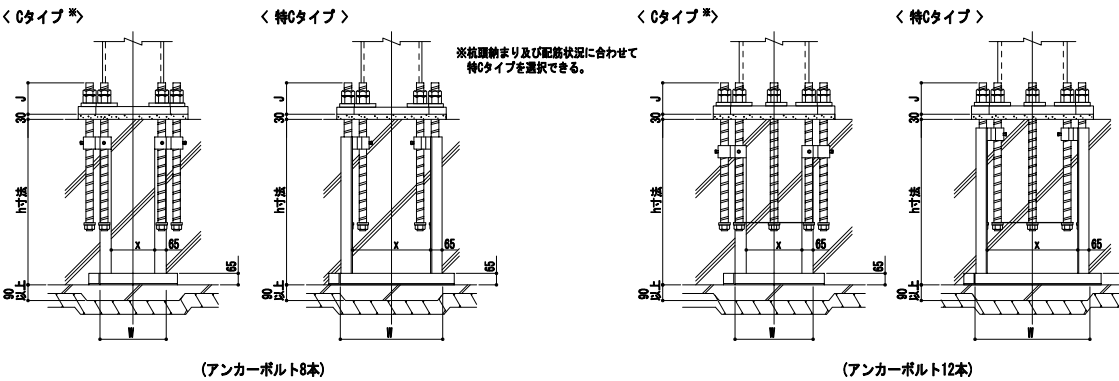
### 3.2 アンカーボルト (Dアンカーボルト)

【建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定材料】

呼び	L	b	増設φd	基準強度(N/mm <sup>2</sup> )
D38	850	46	M33	390
D41	900	49	M36	390
D41H	995	49	M36	490
D51	1110	57	M45	390
D51H	1215	57	M45	490

### 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。

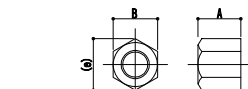


(アンカーボルト8本)

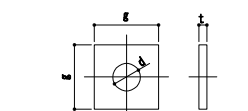
(アンカーボルト12本)

### 3.3 Mナット・D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】

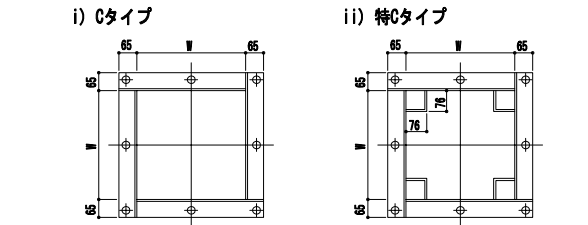


### 3.4 定着座金



呼び	g	t	d	材質
D38	65	12	37	SS400
D41, D41H	70	12	37	SS490
D51, D51H	85	12	46	

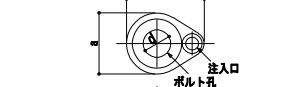
### 3.6 フレームベース



呼び	A	B	(e)
M33	26	50	58
M36	29	55	64
M45	36	70	81
D38	45	65	75
D41	48	70	80
D51	60	80	92
D38	30	65	75
D41	32	70	80
D51	40	80	92

### 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, SS400】

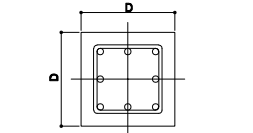


記号	呼び	a	c	t	d
P038	D38	96	122	20	43
P041	D41, D41H	100	127	20	46
P051	D51, D51H	110	140	20	58

## 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。

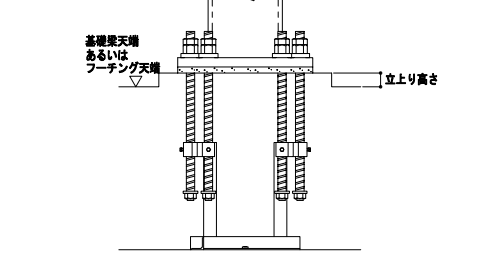


●コンクリート  
普通コンクリートとし、設計  
基準強度は下表に記載の値とする。

●鉄筋  
SD295 (D13, D16)  
SD345 (D22, D25)

### 4.3 基礎立上がり

●基礎立上がり高さは50mm以下とする。



### 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(けり線)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)

完全溶込み溶接の溶接標準 (JASS 6 鉄骨工事 2007年版より)											
国	溶接方法	適用板厚 T (mm)	ルート間隔 R (mm)		ルート間隔 R (mm)		開先角度 α (°)		開先角度 α (°)		溶接姿勢
			標準値	許容差	標準値	許容差	標準値	許容差			
	被覆アーク溶接	6~	7	-2,+0 (-3,+0)	2	-2,+1 (-2,+2)	α1:45	-2.5,+0 (-5,+0)		下向き	
			9	-2,+0 (-3,+0)	2	-2,+1 (-2,+2)	α1:35				
	ガスメタルアーク溶接	6~	6	-2,+0 (-3,+0)	2	-2,+1 (-2,+2)	α1:45	-2.5,+0 (-5,+0)		下向き	
			7	-2,+0 (-3,+0)	2	-2,+1 (-2,+2)	α1:35				

許容差・記号+0は割増しを示す。  
2箇条は「鉄骨構造検査基準」に規定する許容差(上段:管理許容差、下段:現場:現場許容差)を示す。

### ■ベースプレートの予熱

●気温(鋼材表面温度)が5℃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)	予熱なし	予熱なし
低水素系被覆アーク溶接	SN490B BT-HT440B-SP	40≤t≤50 50℃	予熱なし	予熱なし
ガスシールドアーク溶接	SN490B BT-HT440B-SP	40≤t≤50 50℃	予熱なし	予熱なし

■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

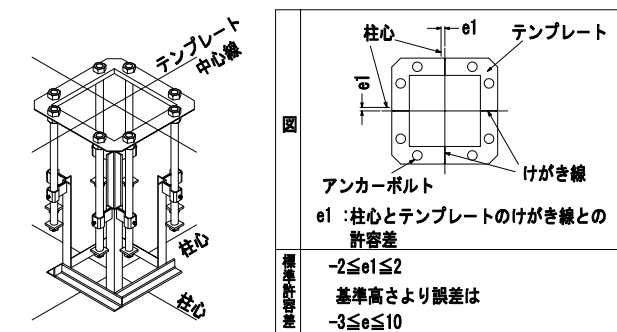
●柱脚部の捨コンの厚さは90mm以上とし、表面は平滑に仕上げる。

### 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(8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。



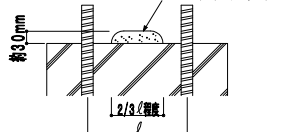
### 6.3 配筋およびコンクリート打設

●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。ベースパックグラウト

### 6.4 建方

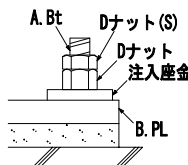
●レベルモルタルはベースパック  
グラウト(グラウト材)を使用し  
大きさは右図による。



### 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、  
ダブルナットを標準とする。

●Dナット(S)による弛み止めは右図による。



### 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1.0~1.2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。

一級建築士事務所 東京都登録第4539号  
株式会社 楠山設計  
東京都千代田区神田小川町三丁目20番地

意匠設計

一級建築士登録第 301497 号  
高橋 徹

構造設計

一級建築士登録第 271669 号  
飯屋 蘭 耕一

設備設計

一級建築士登録第 301497 号  
高橋 徹

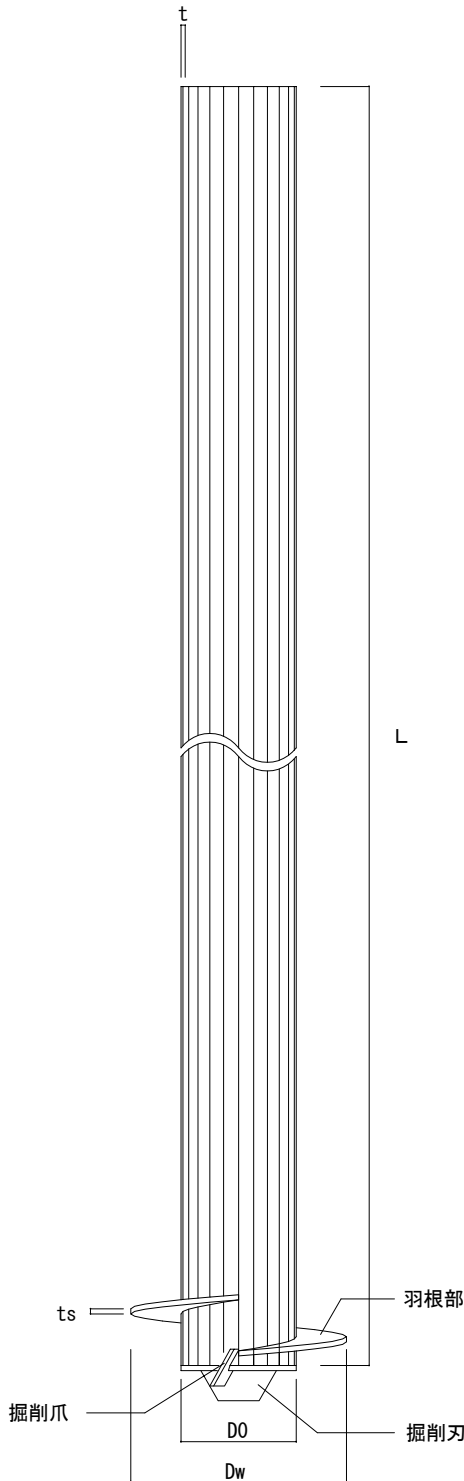
DATE  
TITLE  
SUBTITLE  
SCALE  
DRAWN NO.

坂東消防署庁舎建設工事

露出柱脚工法 柱脚工法設計施工標準図-2

SCALE  
A1:1/-  
A3: A1×1/2  
DRAWN NO.  
設計図 構造共通S - 010

1. 杭姿図



先端地盤	認定番号
砂質地盤・礫質地盤	国住指第3242-1号 TACP-0399
粘土質地盤	国住指第1616-1号 TACP-0351

2. 杭各部寸法及び使用材料

杭 本 体 部							羽 根 部		
杭径 D0 (mm)	一 般 部			杭 頭 部			羽根径 Dw (mm)	羽根厚 ts (mm)	材質
	管厚 t1 (mm)	材質	長さ L1 (m)	管厚 t2 (mm)	材質	長さ L2 (m)			
114. 3	4. 5	STK400		4. 5	STK400		250	12	SS400
	6. 0	STK490		6. 0	STK490		300	16	SS400
139. 8	4. 5	STK400		4. 5	STK400		300	16	SS400
	6. 6	STK490		6. 6	STK490		350	19	SS400
165. 2	7. 1	STK400		7. 1	STK400		350	16	SS400
		STK490			STK490		450	19	SM490A
190. 7	7. 0	STK400		7. 0	STK400		400	19	SS400
		STK490			STK490		500	22	SM490A
							570	25	SM490A
(216. 3)	(8. 2) 12. 7	STK400 STK490		8. 2 12. 7	STK400 STK490		470	19	SM490A
							550	22	SM490A
							(600)	(25)	(SM490A)
							650	28	SM490A
							500	19	SM490A
(267. 4)	(8. 0) 9. 3 12. 7	STK400 STK490		8. 0 9. 3 12. 7	STK400 STK490		580	22	SM490A
							650	25	SM490A
							(700)	(28)	(SM490A)
							(750)	(32)	(SM490A)
							800	36	SM490A
318. 5	10. 3 12. 7	STK400 STK490		10. 3 12. 7	STK400 STK490		600	22	SM490A
							700	28	SM490A
							750	28	SM490A
355. 6	9. 5 12. 7	STK400 STK490		9. 5 12. 7	STK400 STK490		700	25	SM490A
							800	32	SM490A

3. 杭本体部及び羽根部腐食しろ

杭先端	杭本体部	羽根部
閉 塞	外部 1. 0mm	上下 各1. 0mm

4. 杭材料の規格

部 材	規 格
杭本体部	JIS G 3444 一般構造用炭素鋼鋼管 STK400またはSTK490
杭先端部	JIS G 3101 一般構造用圧延鋼材 SS400
	JIS G 3106 溶接構造用圧延鋼材 SM490A

5. 杭構成

杭番号	杭構成（下杭＋中杭1＋・・・＋上杭）
P31, P32, P41	6. 5m＋6. 0m 機械式継手

6. 地盤の許容支持力及び最大施工深さ

1. 名称  
スクリューパイル E A Z E T
2. 地盤の許容支持力  
(1) 長期に生ずる力に対する地盤の許容支持力
- $$Ra = \frac{1}{3} \{ \alpha \bar{N} A_p + (\beta \bar{N} s \bar{L} s + \gamma \bar{q} u \bar{L} c) \bar{\psi} \}$$
- (2) 短期に生ずる力に対する地盤の許容支持力
- $$Ra = \frac{2}{3} \{ \alpha \bar{N} A_p + (\beta \bar{N} s \bar{L} s + \gamma \bar{q} u \bar{L} c) \bar{\psi} \}$$

ここで、  
 $\alpha$  : 基礎ぐいの先端付近の地盤における  
くい先端支持力係数 ( $\alpha=300$ )  
 $\beta$  : 基礎ぐいの周囲の地盤のうち砂質地盤における  
くい周面摩擦係数 ( $\beta \bar{N} s=15$ を満たす  $\beta$ )  
 $\gamma$  : 基礎ぐいの周囲の地盤のうち粘性土地盤における  
くい周面摩擦係数 ( $\gamma \bar{q} u=15$ を満たす  $\gamma$ )  
 $\bar{N}$  : 基礎ぐいの先端付近(くい先端位置より下方に1Dw、上方に1Dwの範囲)  
の地盤の標準貫入試験による打撃回数(回)の  
平均値  
 $15 \leq \bar{N} \leq 60$  (砂質地盤・礫質地盤)  
 $12 \leq \bar{N} \leq 60$  (粘土質地盤)  
 $A_p$  : 基礎ぐいの先端の有効断面積 (m<sup>2</sup>)  
 $A_p = A_D \cdot e$   
 $e$  : 有効面積率 ( $e=0. 5$ )  
 $A_D$  : くい先端平面積  $A_D = \pi \cdot D_w^2 / 4$   
 $\bar{N} s$  : 基礎ぐいの周囲の地盤のうち砂質地盤の標準貫入試験による  
打撃回数(回)の平均値 (回) ( $0 < \bar{N} s \leq 30$ )  
 $\bar{L} s$  : 基礎ぐいの周囲の地盤のうち砂質地盤に接する有効長さの合計 (m)  
 $\bar{q} u$  : 基礎ぐいの周囲の地盤のうち粘土質地盤の一軸圧縮強度  
の平均値 (kN/m<sup>2</sup>) ( $0 < \bar{q} u \leq 200$ )  
 $\bar{L} c$  : 基礎ぐいの周囲の地盤のうち粘土質地盤に接する有効長さの合計 (m)  
 $\bar{\psi}$  : 基礎ぐいの周囲の有効長さ (m)  
 $\bar{\psi} = \pi \cdot D_0$

3. 最大施工深さ

杭 径 (mm)	114. 3	139. 8	165. 2	190. 7	216. 3	267. 4	318. 5	355. 6
最大施工長さ (m)	14. 8	18. 1	21. 4	24. 7	28. 1	34. 7	41. 0	41. 0 (砂質・礫質) 45. 8 (粘土質)

7. 引抜き方向の地盤の許容支持力の評価

評価機関	評価番号	有効期限
一般社団法人 ベターリピング	CBL FP005-07号	平成35年7月28日

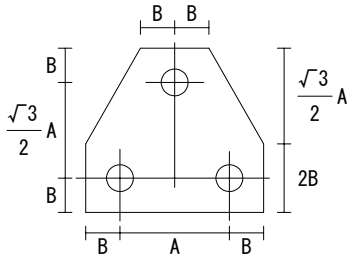
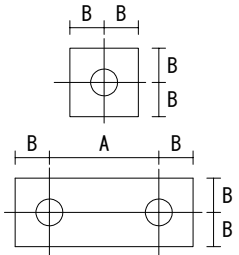
8. 最小杭間隔及び最小縁あき

最小杭間隔

$$A=2D_w$$

最小縁あき

$$B=1. 25D_0$$



スクリューパイル C K - E A Z E T

DATE

TITLE

坂東消防署庁舎建設工事

SUBTITLE

訓練塔 鋼管杭標準図

SCALE

A1: S=1/ -  
A3: A1×1/2

DRAWN NO.

設計図 構造共通S - 011



# JF75・JF75W 設計・施工標準 JFE 建材 株式会社

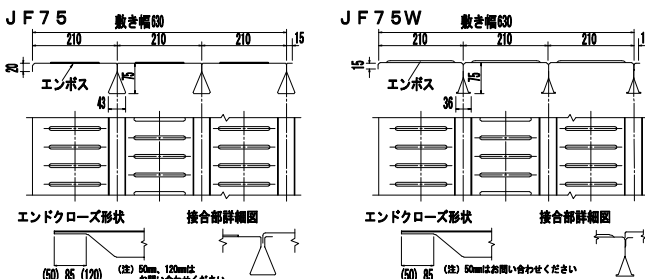
## 1 型式・質量および断面性能

JF75 ⇒熊谷工場製造  
JF75W⇒神戸工場製造

	型 式	板厚 [mm]	製 品 質 量		断 面 性 能	
			並船めっき(Z12) [kg/m <sup>2</sup> ]	並船めっき(Z12) [kg/m <sup>2</sup> ]	I [x10 <sup>4</sup> mm <sup>4</sup> /m]	Z [x10 <sup>3</sup> mm <sup>3</sup> /m]
□	JF75-08	0.8	7.95	12.6	120	18.7
□	JF75W-08	0.8	7.97	12.6		
□	JF75-10	1.0	9.88	15.7	150	24.4
□	JF75W-10	1.0	9.88	15.7		
■	JF75-12	1.2	11.8	18.7	180	29.4
■	JF75W-12	1.2	11.8	18.7		
□	JF75-14	1.4	13.7	21.8	206	34.4
□	JF75W-14	1.4	13.6	21.6		
□	JF75-16	1.6	15.7	24.9	232	39.3
□	JF75W-16	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は、製品の原則、指定納入先に近い工場にて製造し出荷致します

## 2 製品仕様



## 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
曲げ応力 (N/mm <sup>2</sup> )	$\sigma = \frac{M}{Z} = \frac{WL}{Z} \times 10^3 \leq f_s$
たわみ (mm)	$\delta = \frac{5WL^3}{384EI} \times 10^3 \leq \frac{f_s}{\alpha} \times 180$
支 圧 耐 力 (N/m)	$P = WL \leq P_a$

記号説明  
 $\sigma$ : 曲げ応力 (N/mm<sup>2</sup>)  
 $M$ : 最大曲げモーメント (N・mm/m)  
 $Z$ : 断面係数 (有効幅50t考慮) (mm<sup>3</sup>/m)  
 $W$ : 設計 (上載) 荷重 (N/m)  
 $L$ : スパン (mm)  
 $E$ : 鋼材のヤング係数  $E = 2.05 \times 10^5$  N/mm<sup>2</sup>  
 $I$ : 断面2次モーメント (全断面有効) (mm<sup>4</sup>/m)  
 $\alpha$ : 施工割増係数 (別表参照)  
 $P$ : JFデッキリブ支圧荷重  
 $P_a$ : 許容支圧荷重 (別表参照)

許容支圧荷重  $P_a$  (幅1m当たり)  
 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  
 デッキ長さ  
 デッキ長さ

スラブ厚と別許容スパン見易表 [施工時作業荷重1,470N/m<sup>2</sup>、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: $\alpha=1.0$ ]						II 類 [ $\alpha=1.25$ ]		
RC・SRC造 施工状況の種類	I 類 [施工割増係数: $\alpha=1.0$ ]						II 類 [ $\alpha=1.25$ ]		
スラブ厚 (mm)	0.8mm	1.0mm	1.2mm	1.4mm	1.6mm	1.8mm	0.8mm	1.0mm	1.2mm
普通コンクリート	120	2,610	2,870	3,040	3,160	3,270	2,660	2,910	2,130
軽量コンクリート	125	2,580	2,850	3,010	3,130	3,250	2,630	2,870	2,100
RC・SRC造	130	2,540	2,830	2,990	3,110	3,220	2,590	2,840	2,080
コンクリート	135	2,510	2,810	2,960	3,090	3,200	2,560	2,800	2,050
クリ	140	2,480	2,790	2,940	3,060	3,170	2,530	2,770	2,030
リ	145	2,450	2,770	2,920	3,040	3,150	2,500	2,740	2,000
ー	150	2,420	2,750	2,900	3,020	3,130	2,470	2,700	1,980
ト	155	2,400	2,730	2,880	3,000	3,110	2,440	2,670	1,960
24	160	2,370	2,700	2,860	2,980	3,080	2,410	2,640	1,930
4	170	2,320	2,640	2,820	2,940	3,040	2,360	2,590	1,890
4	180	2,270	2,590	2,790	2,900	3,010	2,320	2,540	1,850
4	190	2,230	2,540	2,750	2,870	2,970	2,270	2,490	1,820
4	200	2,180	2,490	2,720	2,830	2,940	2,230	2,440	1,780
4	250	2,000	2,290	2,500	2,690	2,790	2,040	2,240	1,640
4	300	1,860	2,120	2,330	2,510	2,660	1,900	2,080	1,520
軽量コンクリート	120	2,760	2,980	3,140	3,270	3,390	2,810	3,080	2,260
コンクリート	125	2,730	2,950	3,120	3,250	3,360	2,780	3,040	2,230
クリ	130	2,700	2,930	3,100	3,220	3,340	2,750	3,010	2,200
ー	135	2,670	2,910	3,070	3,200	3,310	2,710	2,970	2,180
ト	140	2,640	2,890	3,050	3,180	3,290	2,680	2,940	2,150
リ	145	2,610	2,870	3,030	3,150	3,270	2,650	2,900	2,130
ー	150	2,580	2,850	3,010	3,130	3,250	2,630	2,870	2,100
24	155	2,550	2,830	2,990	3,110	3,220	2,600	2,840	2,080
4	160	2,520	2,810	2,970	3,090	3,200	2,570	2,810	2,060
4	170	2,470	2,780	2,940	3,060	3,160	2,520	2,760	2,020
4	180	2,420	2,750	2,900	3,020	3,130	2,470	2,700	1,980
20	190	2,380	2,710	2,870	2,980	3,090	2,420	2,650	1,940
4	200	2,340	2,660	2,840	2,950	3,060	2,380	2,610	1,910
4	250	2,150	2,450	2,690	2,810	2,910	2,190	2,400	1,760
4	300	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。

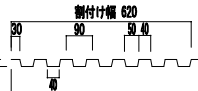
JF75・JF75Wの設計・施工は、(一社)公共建築協会「平成18年版 床型枠用鋼製デッキプレート(フラットデッキ)設計施工指針・同解説」による。  
JF75 許容荷重 [許容 第911-010A003号]

種類の記号および材料				
種類記号	付着量記号	最小付着量 (両面) g/m <sup>2</sup>	使 用 材 料	
SGCC	■ Z12	120	JIS G 3302「溶融亜めっき鋼板及び鋼帯」 降伏点205N/mm <sup>2</sup> 、引張強さ295N/mm <sup>2</sup> 以上	
SGHC	□ Z27	275		
SZACC SZAHC	□ Y18	180	JIS G 3317「溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板及び鋼帯」 降伏点205N/mm <sup>2</sup> 、引張強さ295N/mm <sup>2</sup> 以上	
□ その他 ( )				

(注) 断面性能のIは、断面2次モーメント(全断面有効)、Zは断面係数(有効幅考慮50t)を示します  
Y18及びその他製品については、事前にご相談下さい

## キーストンプレート

原則として、デッキ長さが1,000mm未満の場合に使用。  
(L=350~1,200mm)※板厚: 0.8mm



キーストンプレート		製品質量	
板厚	有効幅	並船めっき(Z12) [kg/m <sup>2</sup> ]	並船めっき(Z27) [kg/m <sup>2</sup> ]
0.8	1.2	2.2	2.8
0.8	1.2	2.2	2.8
0.8	1.2	2.2	2.8

## 製品長さ・エンドクローズ寸法

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

(注) 50mm, 120mmはお問い合わせください

## 調整プレート

調整プレート	W	L
1.2x200	205	210
1.2x300	205	210
1.6x400	205	210

(注) 配架型枠用調整プレートには  
釘孔加工 (φ600mm) 有り

## キャンパー

キャンパー	製品長さ
JF75	85, (50, 120)
JF75W	85, (50)

(注) 50mm, 120mmはお問い合わせください

## 役物デッキプレート

役物デッキプレート	製品長さ
A0 タイプ	625
B0 タイプ	600
C0 タイプ	495
D0 タイプ	660

(注) 配架型枠用調整プレートには  
釘孔加工 (φ600mm) 有り

## 設計荷重 W

W=W1+W2+W3  
 W1: スラブ自重 (スラブ厚) × (鉄筋コンクリート重量)  
 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 <sup>2</sup> [ポンプ工法]	□ 2,450N/m <sup>2</sup> [ホッパー・バケット工法]
コンクリート	■ 普通コンクリート [24kN/m <sup>2</sup> ]	□ 軽量コンクリート [20kN/m <sup>2</sup> ]
(鉄筋コンクリート重量)	□ [kN/m <sup>2</sup> ]	□ [kN/m <sup>2</sup> ]

## 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 (α)	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実に確保される場合
□ 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

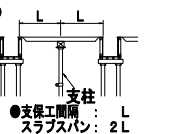
## 中間支保工を設ける場合の許容スパン見易表 [施工時作業荷重1,470N/m<sup>2</sup>]

施工状況の種類	I 類			II 類			III 類		
	α=1.0			α=1.25			α=1.5		
施工割増係数	α=1.0			α=1.25			α=1.5		
スラブ厚 (mm)	0.8mm	1.0mm	1.2mm	1.0mm	1.2mm	1.4mm	0.8mm	1.0mm	1.2mm
普通コンクリート	120	4,370	4,900	4,900	4,900	4,900	4,270		
軽量コンクリート	130	4,150	4,900	4,900	4,900	4,900	4,150		
RC・SRC造	140	3,950	4,900	4,900	4,900	4,900	3,950		
コンクリート	150	3,770	4,900	4,900	4,900	4,900	3,770		
クリ	160	3,600	4,900	4,900	4,830	4,900	3,600		
リ	170	3,450	4,900	4,900	4,730	4,900	3,450		
ー	180	3,310	4,900	4,900	4,640	4,900	3,310		
ト	190	3,180	4,750	4,900	4,540	4,900	3,180		
24	200	3,060	4,570	4,900	4,460	4,880	3,060		
4	250	2,570	3,850	4,900	3,850	4,480	2,570		
4	300	2,220	3,330	4,420	3,330	4,170	2,220		
4	120	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,520		
4	130	4,670	4,900	4,900	4,900	4,900	4,410		
4	140	4,450	4,900	4,900	4,900	4,900	4,310		
4	150	4,260	4,900	4,900	4,900	4,900	4,210		
4	160	4,080	4,900	4,900	4,900	4,900	4,080		
4	170	3,920	4,900	4,900	4,900	4,900	3,920		
4	180	3,770	4,900	4,900	4,900	4,900	3,770		
4	190	3,630	4,900	4,900	4,850	4,900	3,630		
20	200	3,500	4,900	4,900	4,770	4,900	3,500		
4	250	2,970	4,430	4,900	4,390	4,810	2,970		
4	300	2,570	3,850	4,900	3,850	4,480	2,570		

1) 上表の数値は、中間支保工を設ける場合のJF75・JF75Wリブの許容支圧荷重によって決まる許容スパン2Lを示す

2) RC造またはSRC造において鉄筋板型枠で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

3) JF75・JF75W製品仕様の最大長さは4.9m

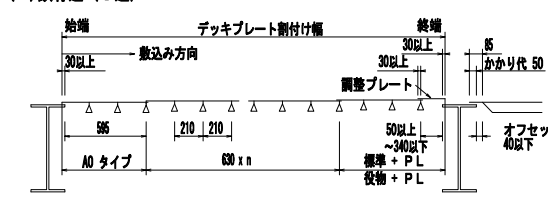


## 4 納まり例

### 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)



### (3) RC置きスラブ (地中梁)

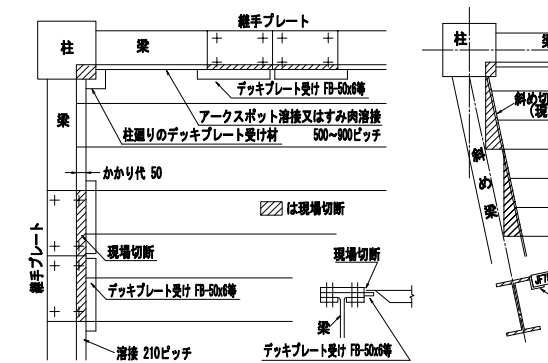


### 4-2 各所の納まり

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

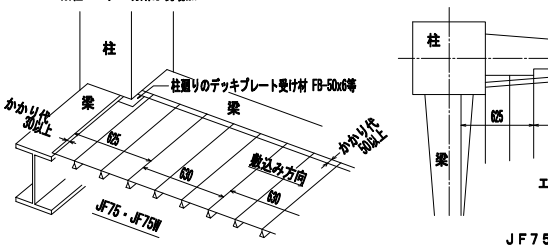
### (1) S造継手プレート部の納まり

※柱・コーナーおよび継手プレート部の切断は現場加工



### (4) S造柱廻りの納まり

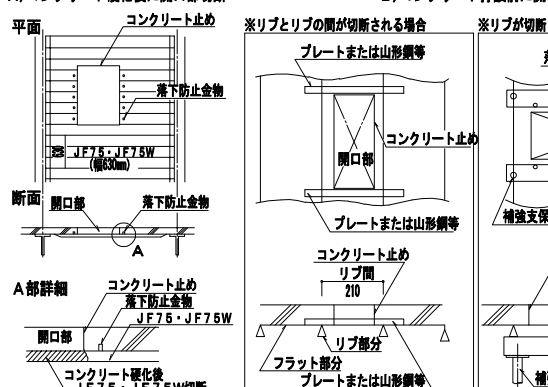
※柱・コーナー切断は現場加工



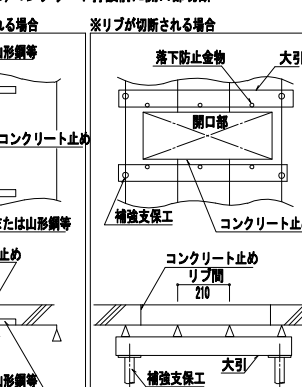
### 4-4 開口部納まり例

配管・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

### A) コンクリート硬化後に開口部切断



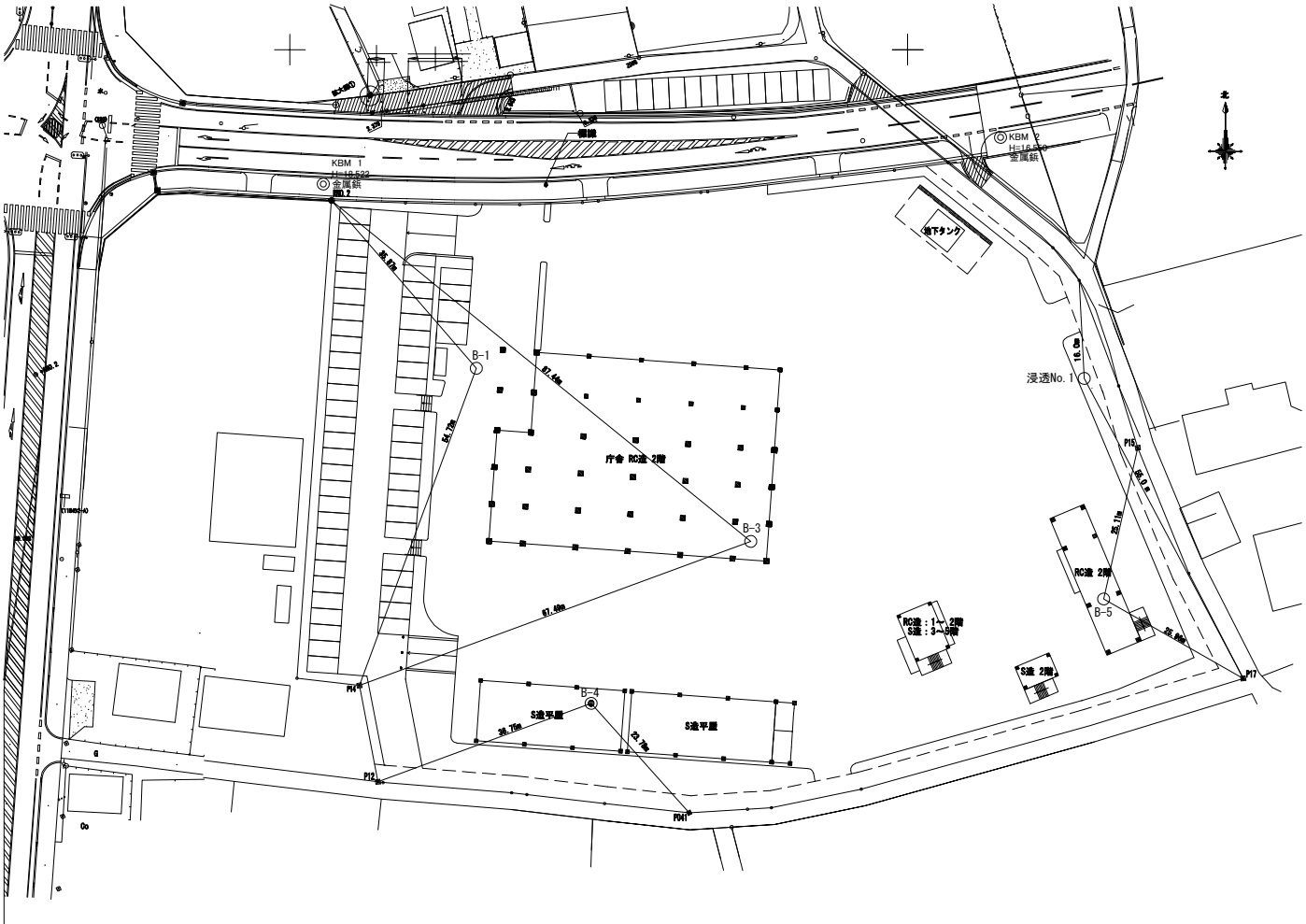
### B) コンクリート打設前に開口部切断



### (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)



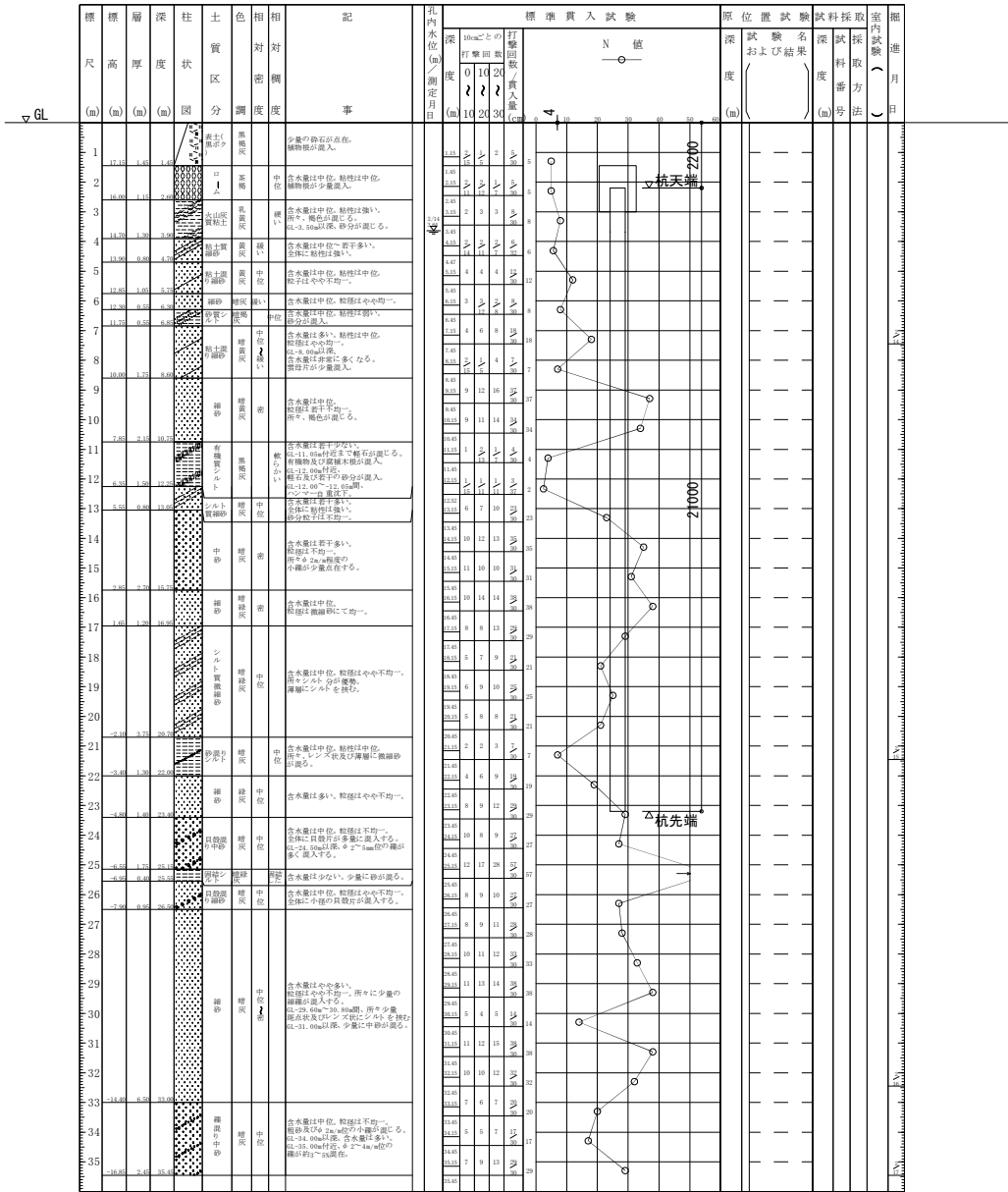
ボーリング柱状図



調査位置図

KBM1 (H=18.522m)  
KBM2 (H=16.550m)  
GL (H=18.600m)=KBM1+0.078m  
=KBM2+2.050m

調査名		令和4年度 坂東消防署庁舎建設工事基本設計及び実施設計業務		ボーリング編	
事業・工事名		調査位置		シート No.	
ボーリング名	B-1	調査位置	茨城県坂東市上岩井地内	北緯	36° 4' 05.2"
発注機関	株式会社 横山設計	調査期間	令和 5年 2月 14日 ~ 5年 2月 17日	東経	139° 53' 00.5"
調査業者名	株式会社 石井・地盤 電話 (03-3292-3551)	主任技師	石塚 裕司	現場代理人	新井 大地
代表者	石塚 裕司	調査者	新井 大地	調査者	新井 大地
孔口標高	18.590m	方位	東	ポンプ	東邦 BG-3C
総掘進長	35.45m	地盤勾配	水平	エンジン	YANMAR NF80-L
掘削機	東邦 BG-3C	ポンプ	東邦 BG-3C	地下用機	ハンマー



ボーリング柱状図

調査 名 令和4年度 坂東消防警察庁舎建設工事基本設計及び実施設計業務

事業・工事名

ボーリング配

ボーリング名 B-3

調査位置 茨城県東城市上岩井地内

発注機関 株式会社 福山設計

調査業者名 株式会社 D S D 有限 電話 (43-2292-3331)

主 要 技 師 石坂 裕司

孔口標高 18.737m

総掘進長 40.38m

調査期間 令和5年2月18日 ~ 5年2月25日

代理人 新井 大地

主 要 技 師 石坂 裕司

試 験 機 東邦 DO-D

エンジン YANMAR NF80-L

北 緯 36° 4' 04.4"

東 経 139° 53' 02.3"

ボーリング責任者 岡谷 洋司

ハンマー 落下用長

ポンプ 東邦 BG-3C

標準貫入試験

原位置試験

試 験 名

試 験 方 法

試 験 番号

室内試験

標準貫入試験

原位置試験

試 験 名

試 験 方 法

試 験 番号

室内試験

標準貫入試験

原位置試験

試 験 名

試 験 方 法

試 験 番号

室内試験

標準貫入試験

原位置試験

試 験 名

試 験 方 法

試 験 番号

室内試験

ボーリング名 B-3

調査位置 茨城県東城市上岩井地内

発注機関 株式会社 福山設計

調査業者名 株式会社 D S D 有限 電話 (43-2292-3331)

主 要 技 師 石坂 裕司

孔口標高 18.737m

総掘進長 40.38m

調査期間 令和5年2月18日 ~ 5年2月25日

代理人 新井 大地

主 要 技 師 石坂 裕司

試 験 機 東邦 DO-D

エンジン YANMAR NF80-L

北 緯 36° 4' 04.4"

東 経 139° 53' 02.3"

ボーリング責任者 岡谷 洋司

ハンマー 落下用長

ポンプ 東邦 BG-3C

標準貫入試験

原位置試験

試 験 名

試 験 方 法

試 験 番号

室内試験

標準貫入試験

原位置試験

試 験 名

試 験 方 法

試 験 番号

室内試験

標準貫入試験

原位置試験

試 験 名

試 験 方 法

試 験 番号

室内試験

標準貫入試験

原位置試験

試 験 名

試 験 方 法

試 験 番号

室内試験

ボーリング柱状図

調査 名 令和4年度 坂東消防庁庁舎建設工事基本設計及び実施設計業務

ボーリング 地 質 図 表

事業・工事名

B-4

調査位置

茨城県坂東市上岩井内

シート No.

北緯 36° 4' 02.8"

発注機関

株式会社 鶴山設計

調査期間

令和5年2月22日～5年2月27日

調査業者名

株式会社 DSD・地質

主任技師

石塚 裕司

代表者

新井 大地

調査者

糸賀 久直

探サング

荒井 匠徳

孔口標高

18.35m

方位

地質図記

標準貫入

試機機

東邦 DDP2

ハンマー

ハンマー

ハンマー

総掘進長

35.45m

掘進機

エンジン

YANMAR TF-90E

ポンプ

東邦 BG-3C

標準層

深柱土色相対相記

質区対対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

尺高厚

度状

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

尺高厚

度状

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

尺高厚

度状

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

尺高厚

度状

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

尺高厚

度状

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

尺高厚

度状

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

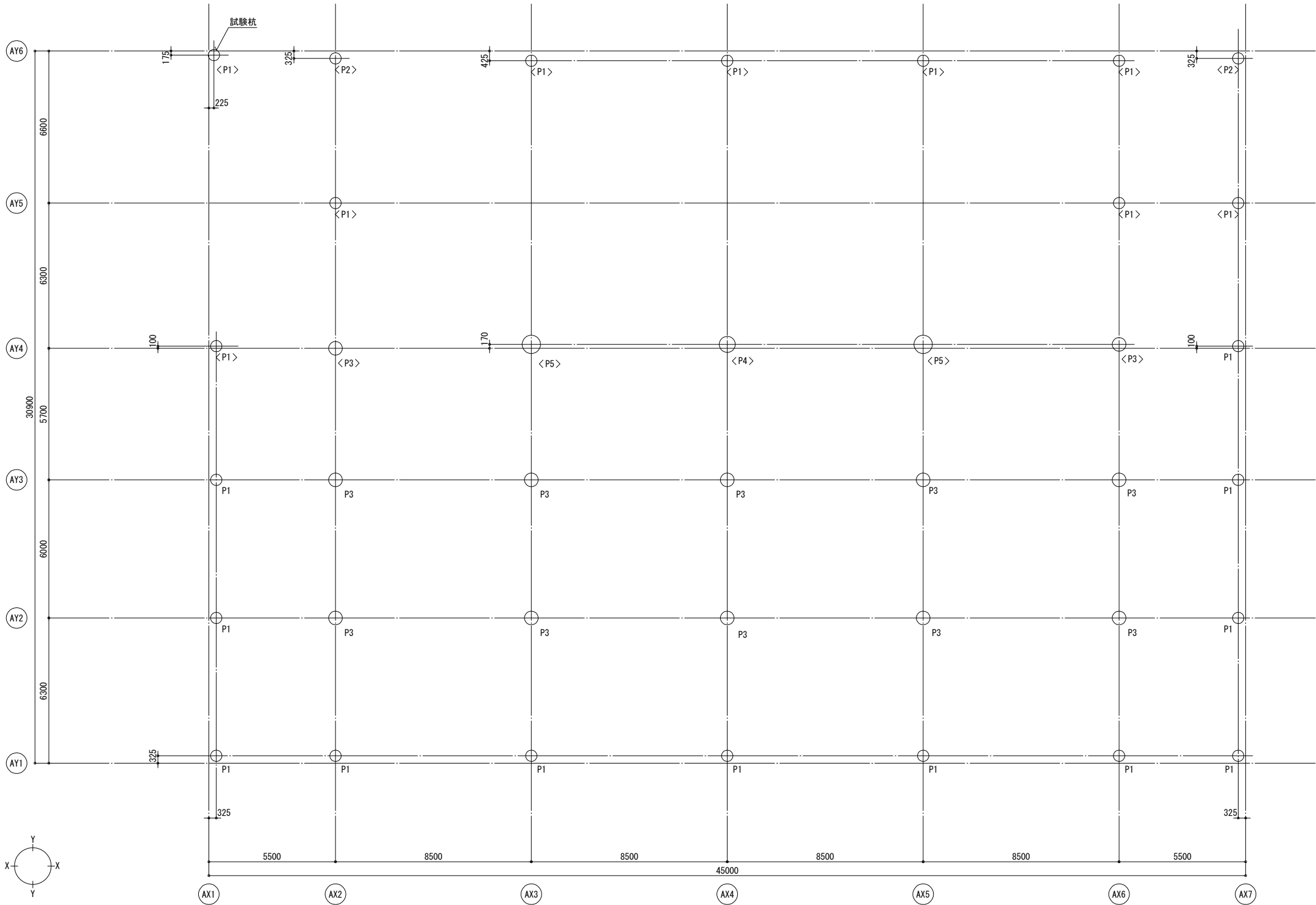
深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

深柱土色相対相記

ボーリング柱状図

[illegible]

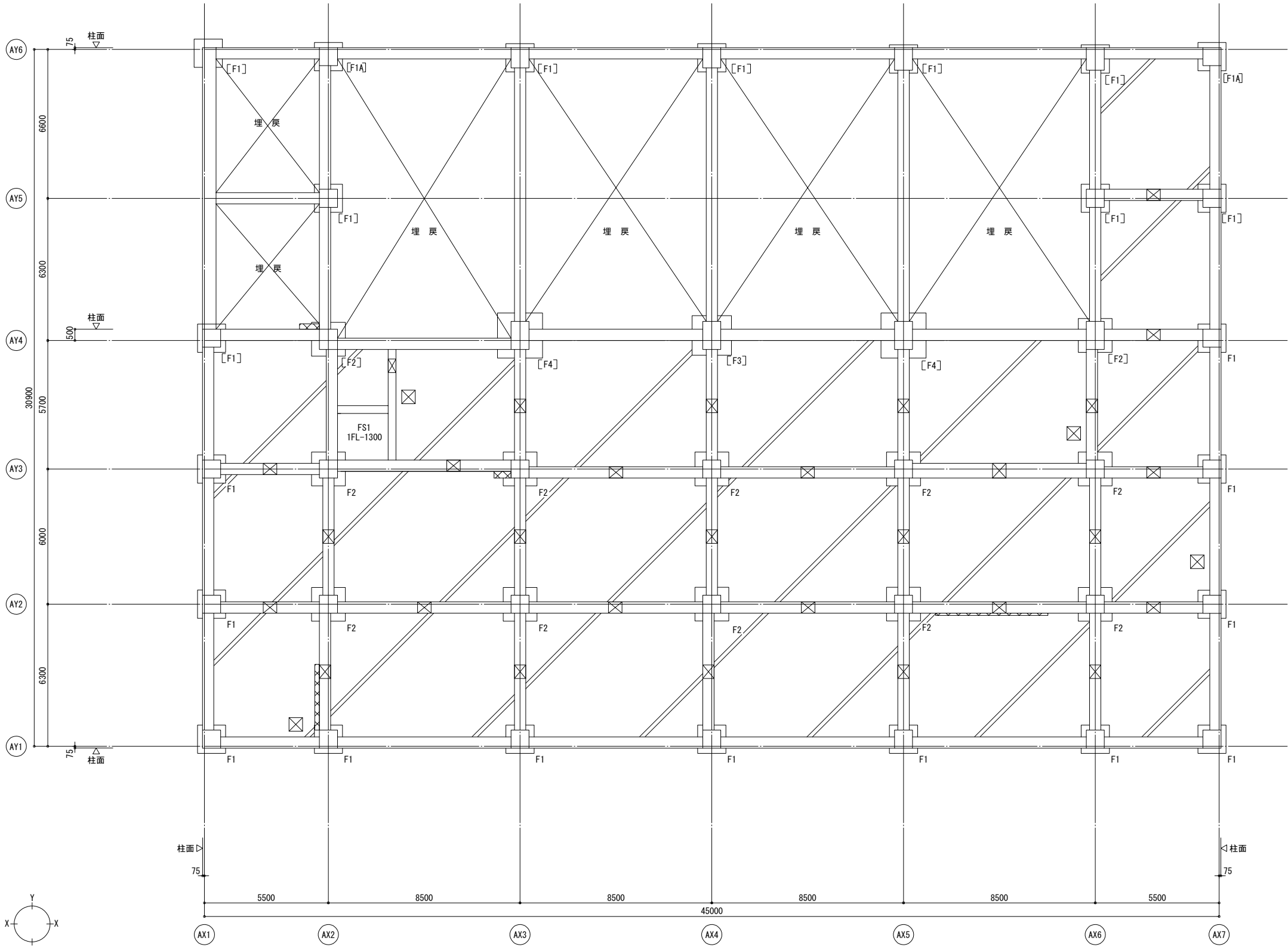


特記なき限り下記による  
I. 一般杭天端：GL-2200  
＜ ＞：GL-2350

杭 伏 図 1/100

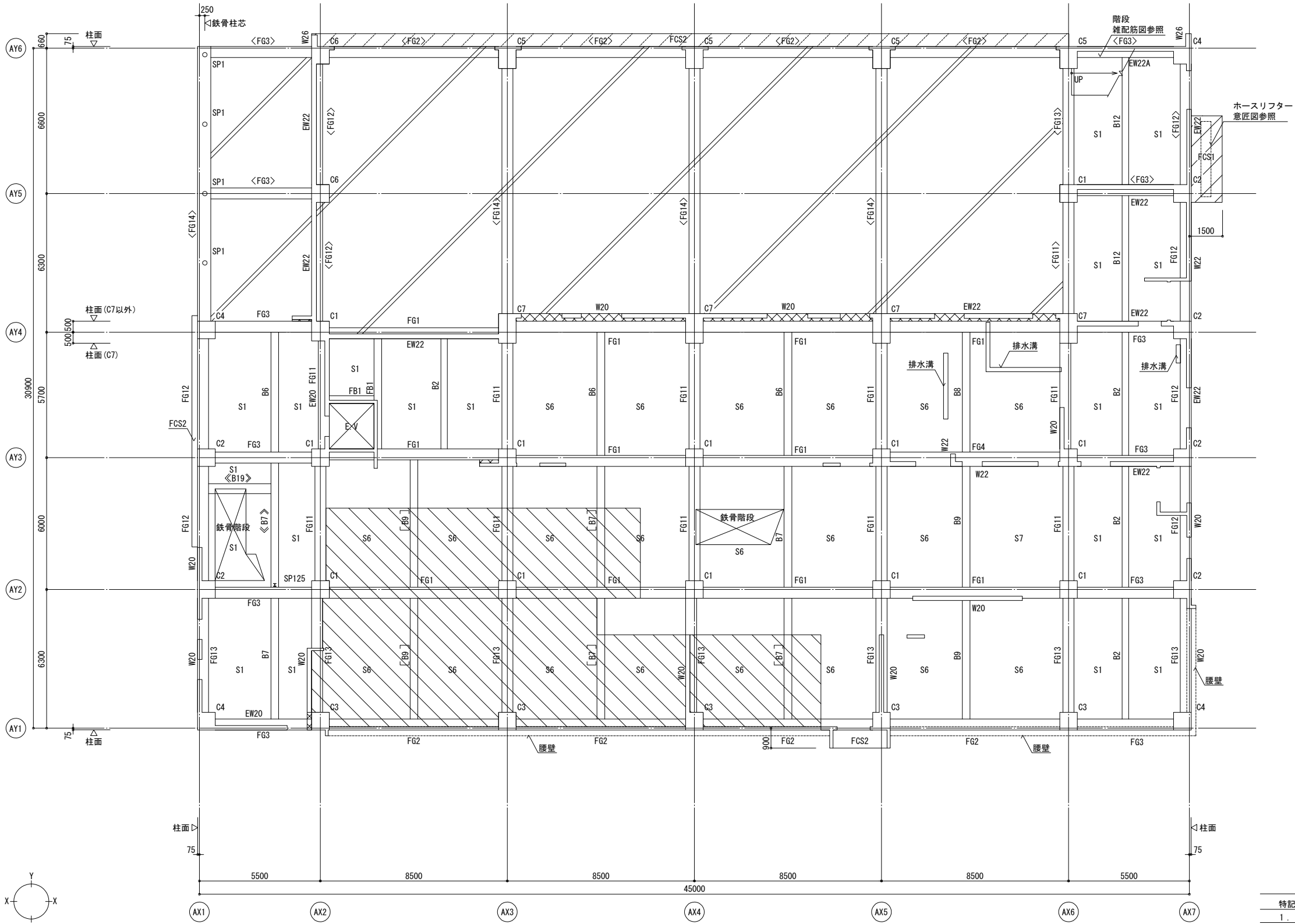
《 杭 仕 様 》

杭符号	杭 径	杭 種	杭長	杭全長	本 数	長期許容支持力	引抜用継手仕様	有効率(%)	杭頭補強筋
P1	500 φ	ｺﾞﾏ-105HiSct9	5.0 m	21.0 m	21 本	2200 kN/本	-	-	-
	500 φ	ｺﾞﾏ-105PHC B	7.0 m				-	-	
	6550 φ	105節付PHC A	9.0 m				-	-	
P2	500 φ	ｺﾞﾏ-105HiSct12	5.0 m	21.0 m	2 本	2200 kN/本	-	-	6-WD38J
	500 φ	ｺﾞﾏ-105CPRC I	7.0 m				引抜継手標準	T75	
	6550 φ	105節付PHC C	9.0 m				引抜継手標準	T30	
P3	600 φ	ｺﾞﾏ-105HiSct6	5.0 m	21.0 m	12 本	2850 kN/本	-	-	-
	600 φ	ｺﾞﾏ-105PHC A	7.0 m				-	-	
	8060 φ	105節付PHC A	9.0 m				-	-	
P4	700 φ	ｺﾞﾏ-105HiSct6	5.0 m	21.0 m	1 本	3360 kN/本	-	-	-
	700 φ	ｺﾞﾏ-105PHC A	7.0 m				-	-	
	9070 φ	105節付PHC A	9.0 m				-	-	
P5	800 φ	ｺﾞﾏ-105HiSct6	5.0 m	21.0 m	2 本	3900 kN/本	-	-	-
	800 φ	ｺﾞﾏ-105PHC A	7.0 m				-	-	
	10080 φ	105節付PHC A	9.0 m				-	-	
				合 計	38 本				
工 法 - Hyper-MEGA工法(膨張型)(大臣認定工法)						杭頭補強筋 - New J-BAR WSD490			
支 持 層 - 細砂層・礫混じり砂層						拡 大 比 - ω=1.00			



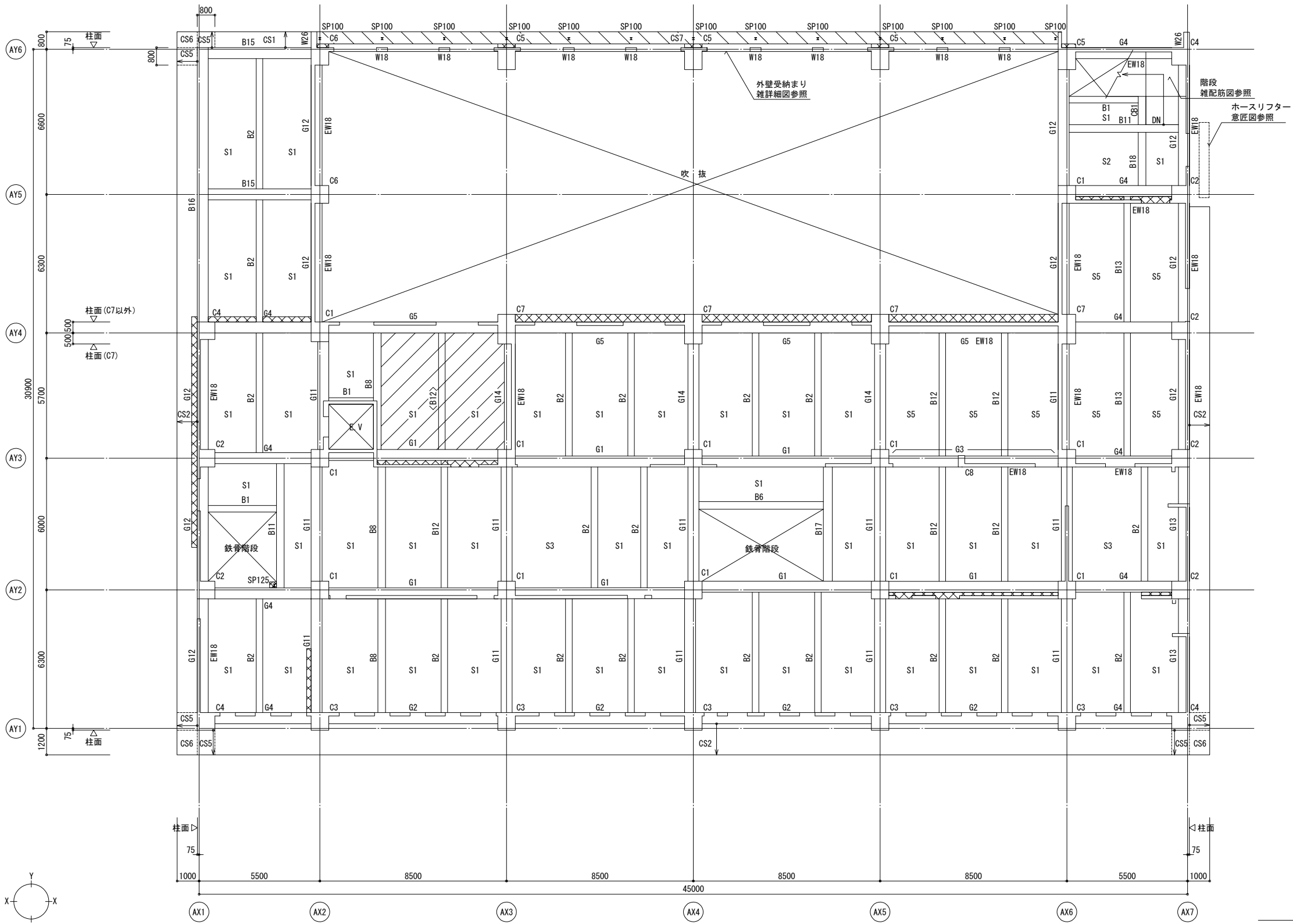
基礎及びピット伏図 1/100

- 特記なき限り下記による
1. 1FL=GL+150
  2. 一般基礎下端: GL-3000  
[ ] : GL-3150
  3. : 土間コンクリート
  4. : 増打コンクリート
  5. : 人通孔 (600φ)
  6. : 釜場を示す。



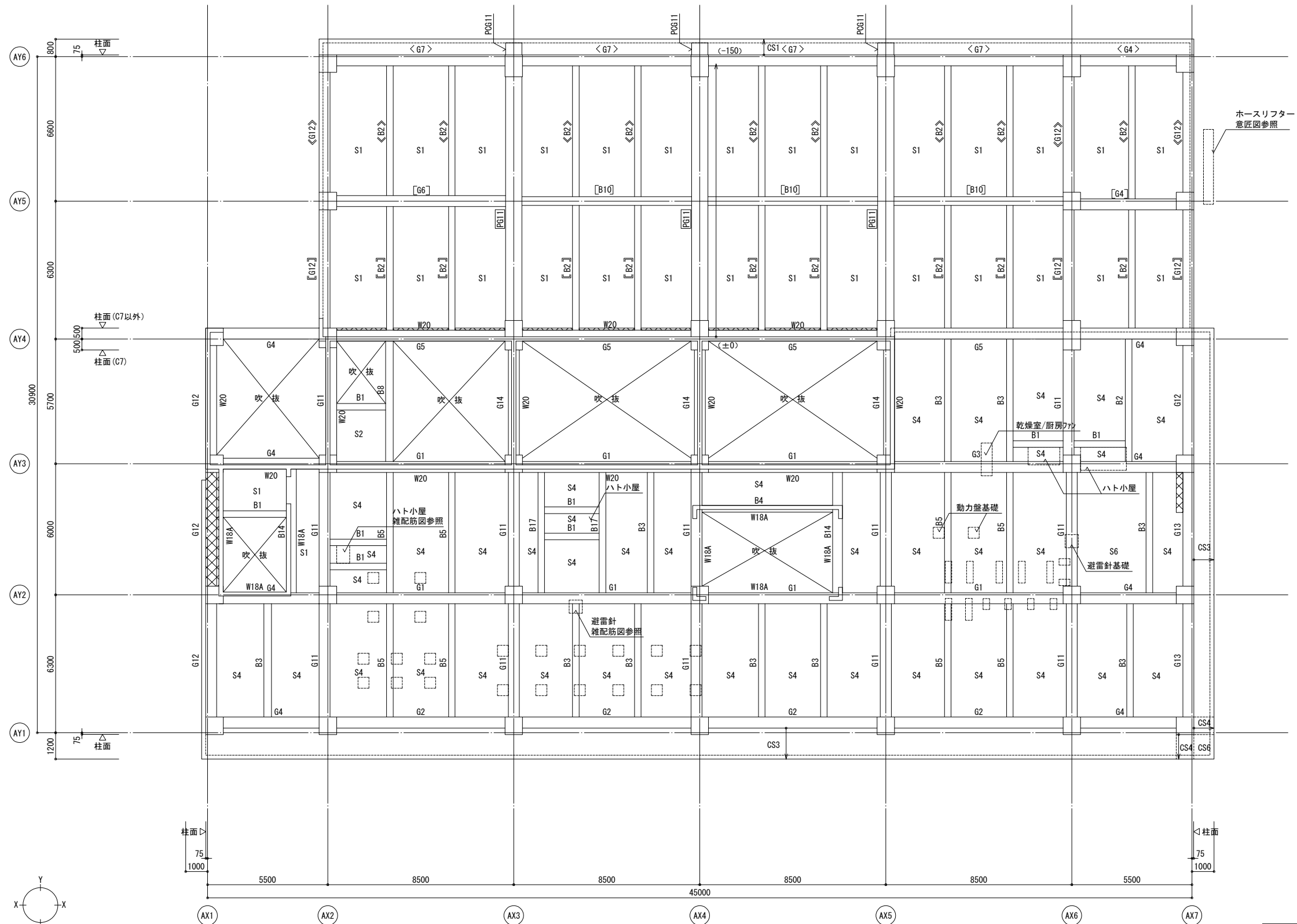
1階柱壁 1階床梁伏図 (見下げ図) 1/100

特記なき限り下記による	
1. 1FL=GL+150	
2. 一般壁: W15	
3. 一般地中梁・地中小梁天端: GL-50	
< > : GL-200	
4. 一般小梁天端: GL+100	
[ ] : GL+50	
《 》 : GL-50	
5. 一般床版天端: 1FL-50	
[ ] : 1FL-100	
[ ] : 1FL-150	
[ ] : 1FL-480	
6. [ ] : 土間コンクリート	
7. [ ] : 増打コンクリート	



2階柱壁 2階床梁伏図 (見下げ図) 1/100

- 特記なき限り下記による
- 一般壁：W15
  - 一般梁天端：2FL±0  
＜ ＞：2FL-100
  - 一般床版天端：2FL±0  
：2FL-100  
：2FL+550
  - ：スラブ勾配
  - ：増打コンクリート



PH階壁 R階床梁伏図 (見下げ図) 1/100

- 特記なき限り下記による
- 一般梁天端: RFL±0  
< >: RFL-150  
< >: RFL-70~-150  
□: RFL±0~-150  
□: RFL±0~-70  
□: RFL-70
  - 一般床版天端: RFL±0
  - : スラブ勾配を示し、( ) 内数値は RFLからの下がり寸法を示す。
  - : 増打コンクリート
  - : 設備基礎

一級建築士事務所 東京都登録第4539号  
株式会社 楠山設計  
東京都千代田区神田小川町三丁目2〇番地

意匠設計

一級建築士登録第 301497 号  
高橋 徹

構造設計

構造設計一級建築士登録第 6676 号  
飯屋 蘭 耕一  
一級建築士登録第 271669 号  
飯屋 蘭 耕一

設備設計

設備設計一級建築士登録第 号  
一級建築士登録第 301497 号  
高橋 徹

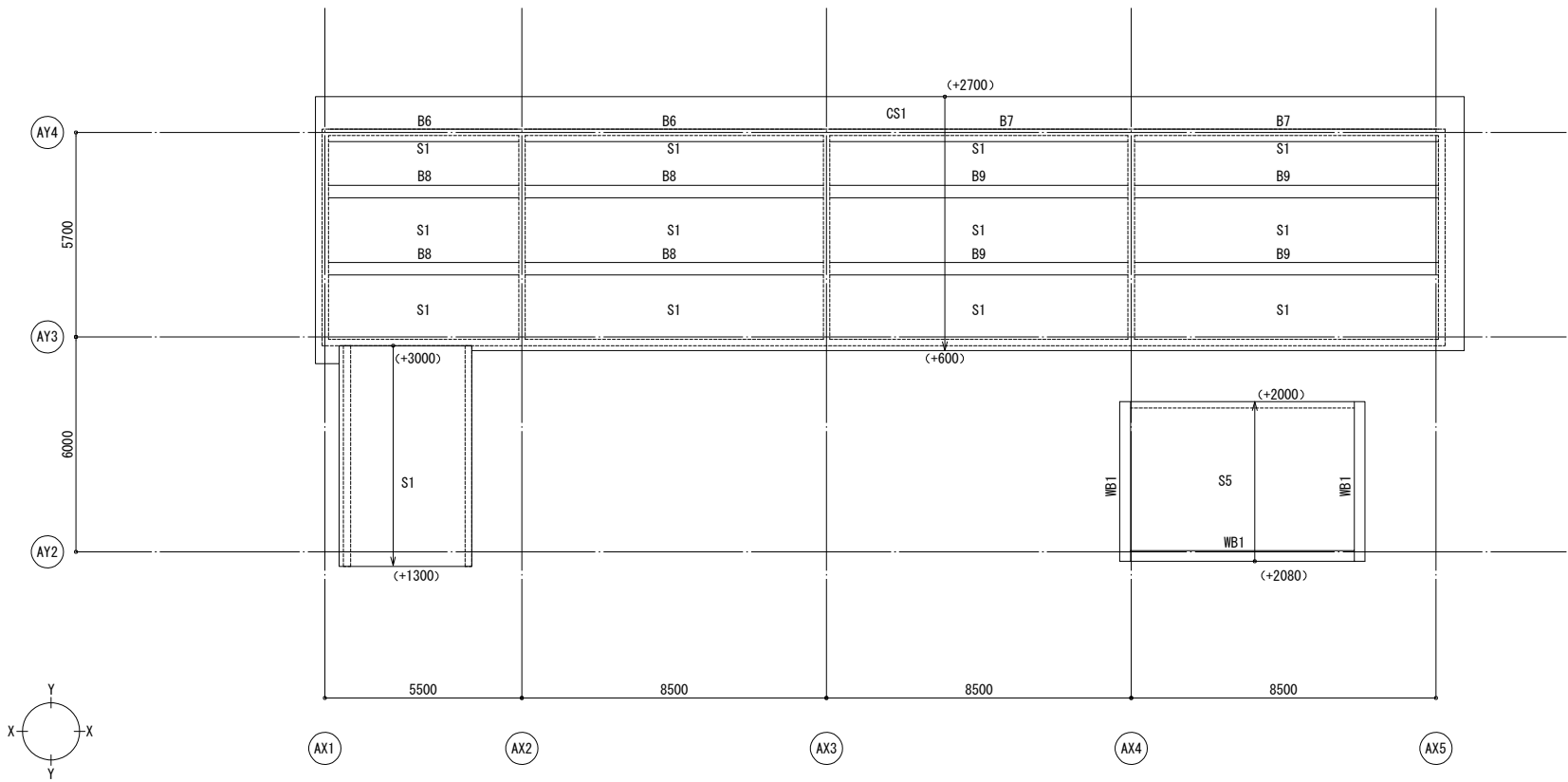
DATE	

TITLE  
坂東消防署庁舎建設工事

SUBTITLE  
庁舎棟 PH階壁R階床梁伏図

SCALE  
A1: S=1/100  
A3: A1×1/2

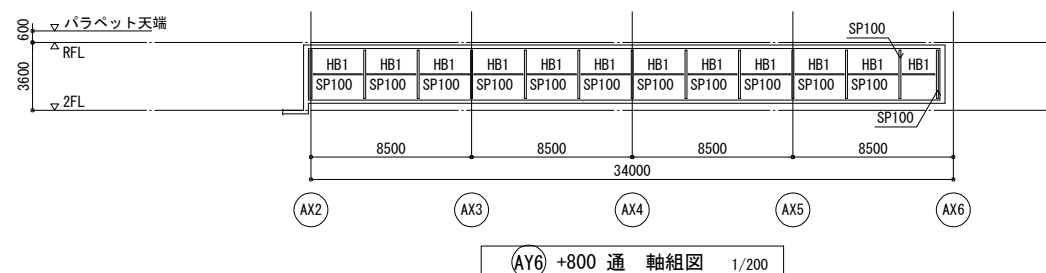
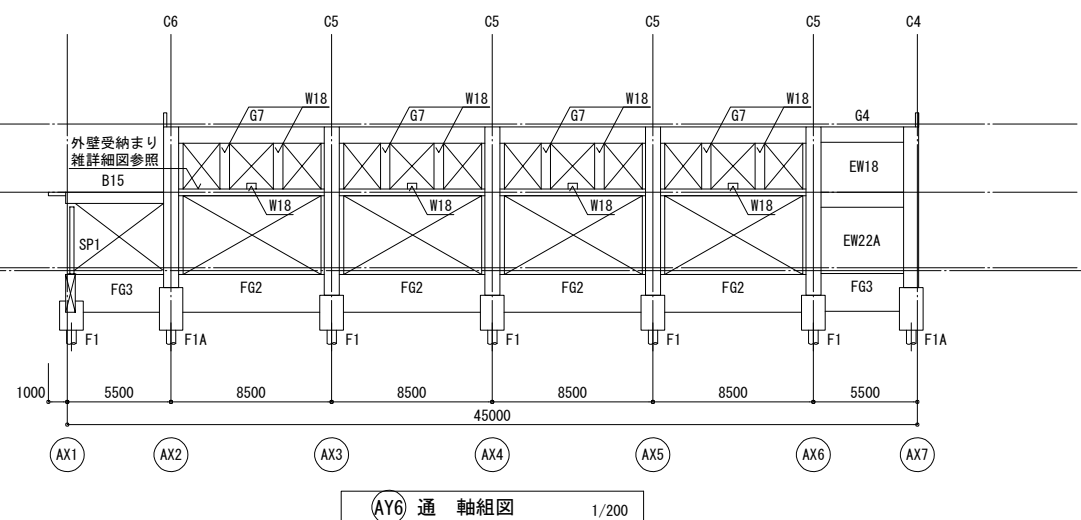
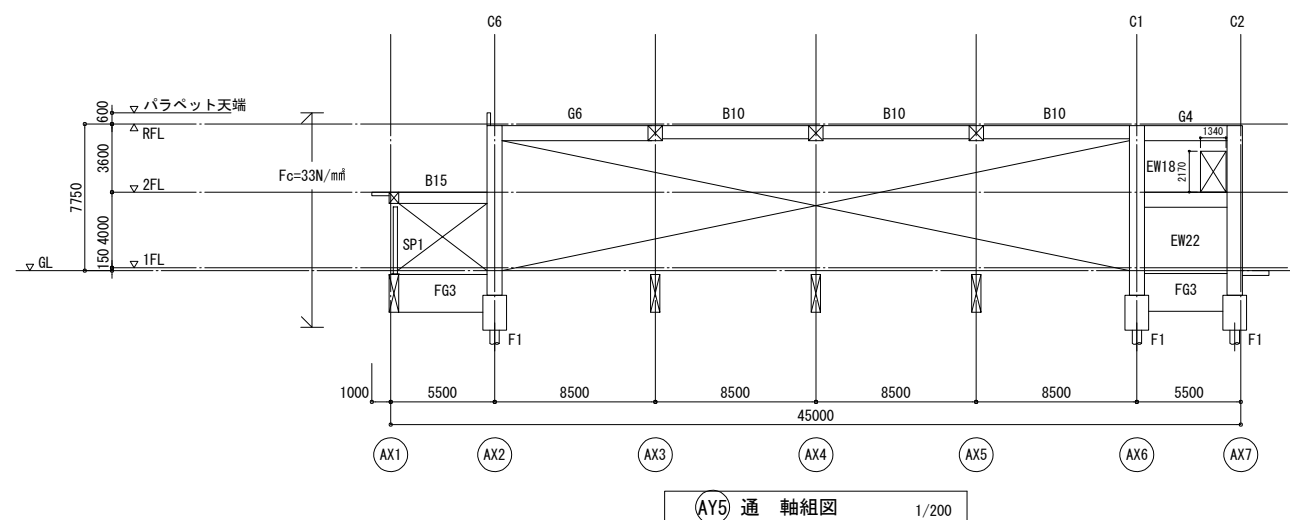
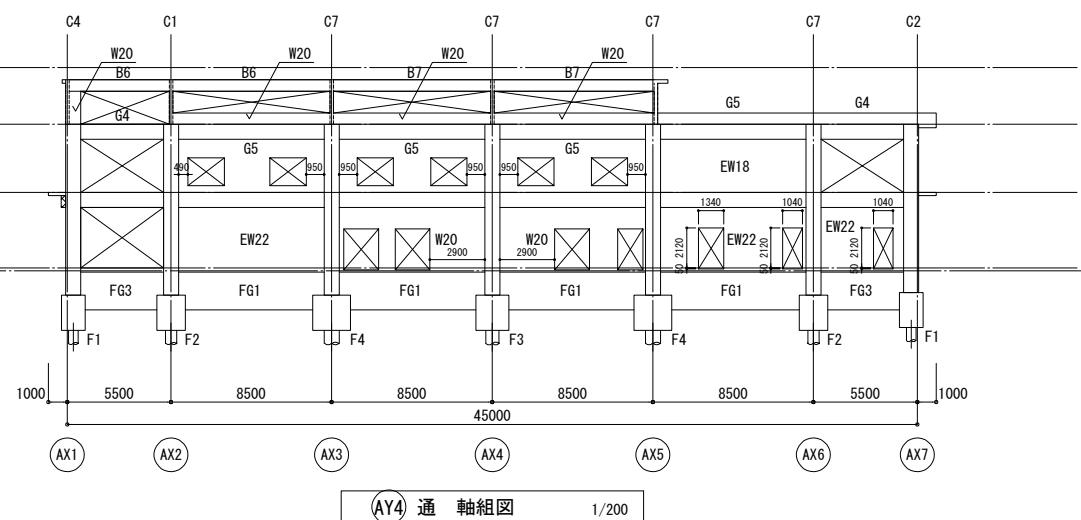
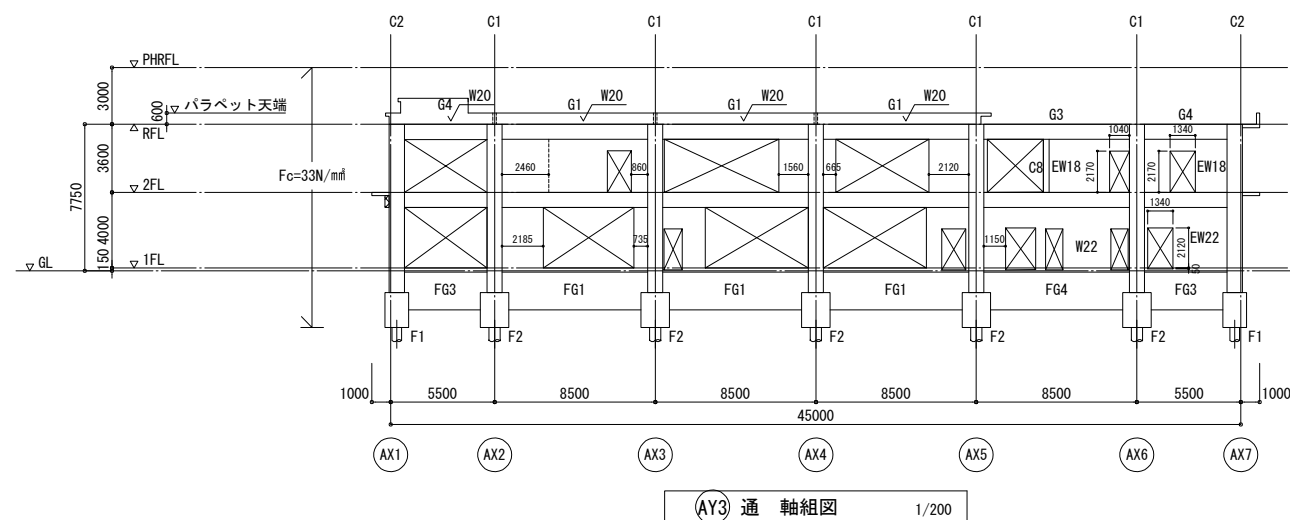
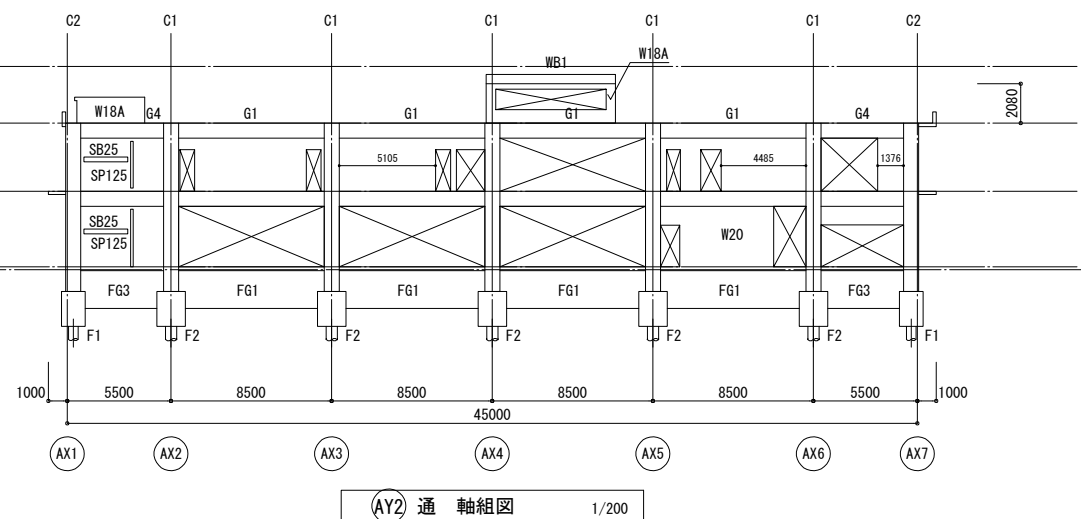
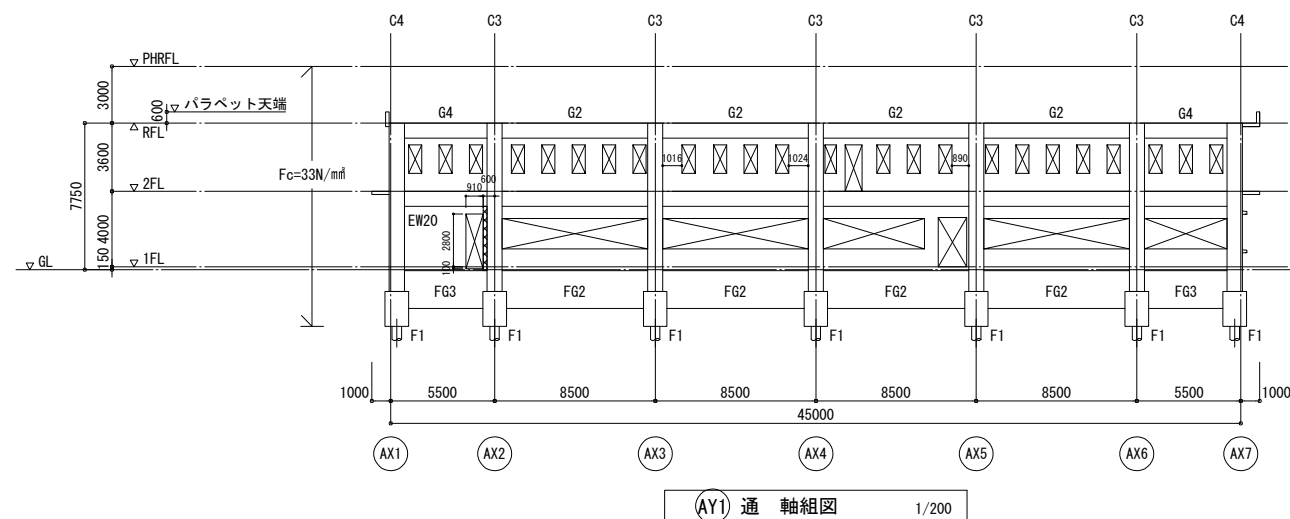
DRAWN NO.  
設計図 構造 AS - 005




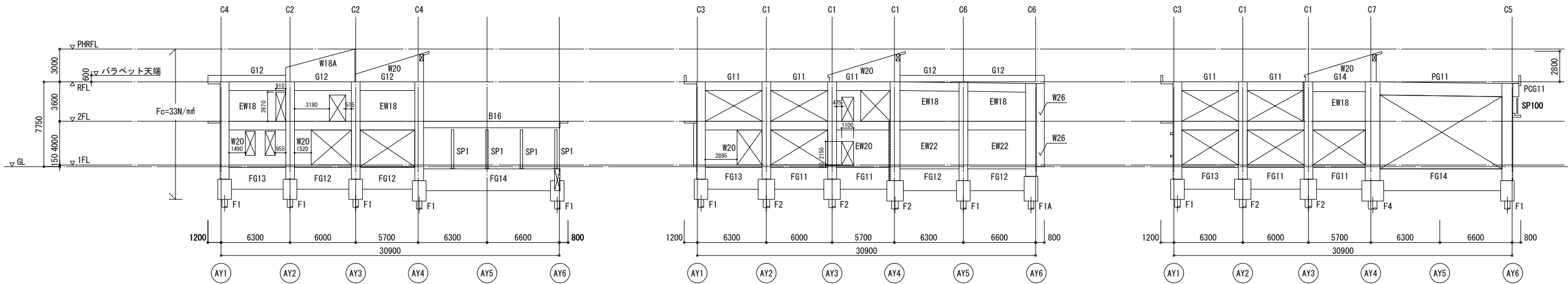
PHR階床梁伏図 (見下げ図) 1/100

- 特記なき限り下記による
- 1. 一般梁天端：スラブ勾配なりとする
  - 2. 一般床版天端：水勾配なりとする
  - 3.  $\nabla \rightarrow$  : スラブ勾配を示し、( ) 内数値は RFLからの下がり寸法を示す。





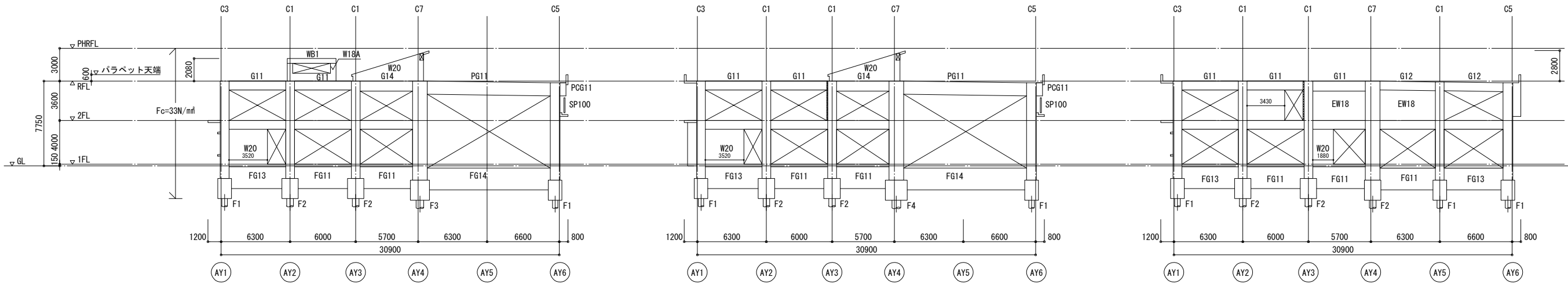
- 特記なき限り下記による
1. 一般壁：W15
  2. 梁符号は上階に倣う。
  3. ：増打コンクリート



(AX1) 通 軸組図 1/200

(AX2) 通 軸組図 1/200

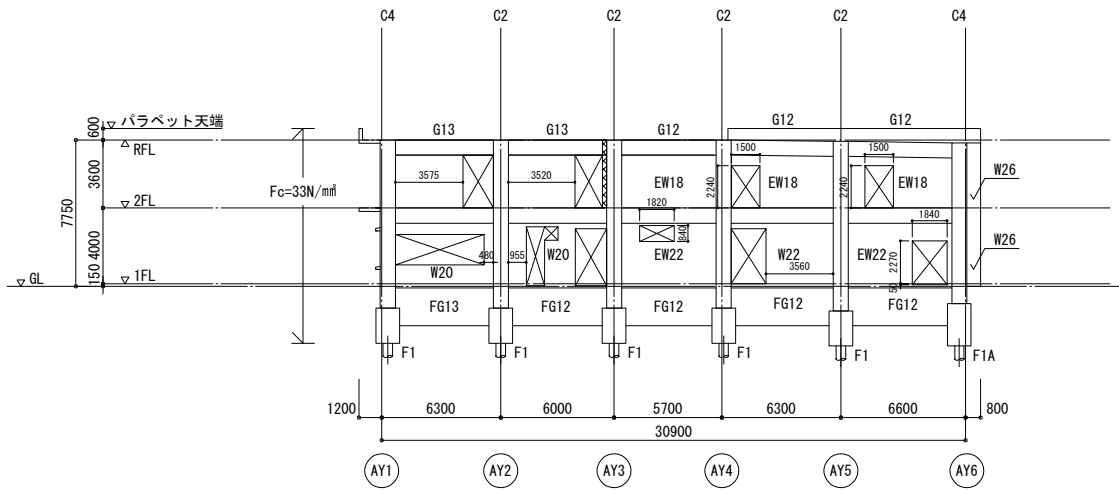
(AX3) 通 軸組図 1/200



(AX4) 通 軸組図 1/200

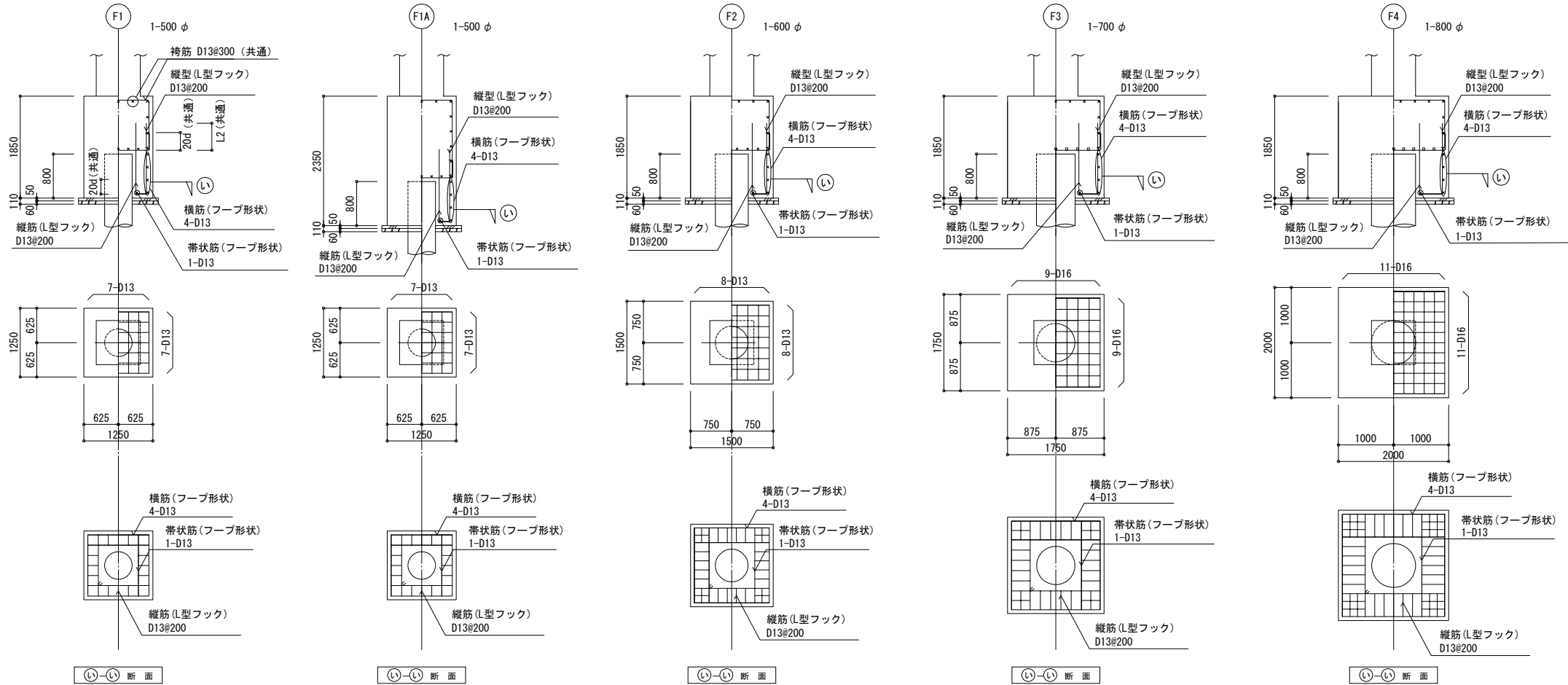
(AX5) 通 軸組図 1/200

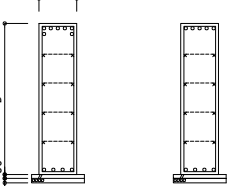

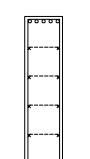
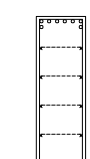
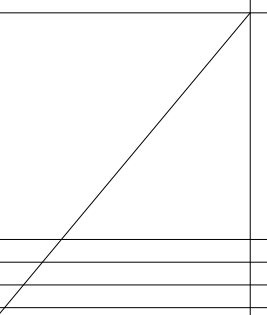



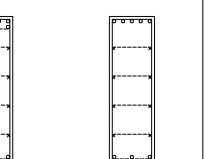
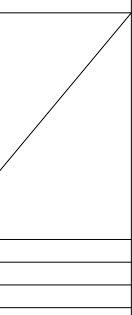
(AX6) 通 軸組図 1/200



(AX7) 通 軸組図 1/200

- 特記なき限り下記による
- 一般壁：W15
  - 梁符号は上階に倣う。
  - ：増打コンクリート

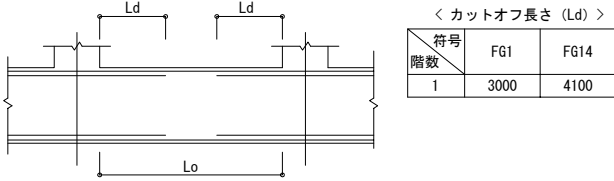


符 号	FG1		FG2	FG3	FG4		FG11	FG12	FG13	FG14		
位 置	両端	中央	全断	全断	全断		全断	全断	全断	両端	中央	
断 面												
B x D	500x2000		500x2000	500x2000			500x2000	500x2000	500x2000	600x2000		
上端筋	7-D25	5-D25	5-D25	5-D25			5-D25	6-D25	6-D25	8-D25		5-D25
下端筋	4-D25	4-D25	4-D25	4-D25			6-D25	4-D25	5-D25	8-D25		8-D25
スターラップ	□-D13 @200		□-D13 @200	□-D13 @200			□-D13 @200	□-D13 @200	□-D13 @200	□-D13 @200		
腹 筋	8-D13		8-D13	8-D13		8-D13	8-D13	8-D13	8-D13			

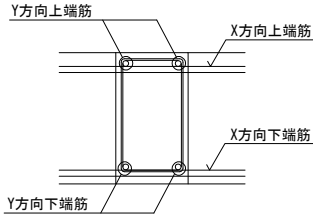
符号	位置	断面
FB1	全断	
B x D	350x2000	
上端筋	3-D19	
下端筋	3-D19	
スターラップ	□-D13 @200	
腹筋	8-D13	

地中梁カットオフ筋定着長

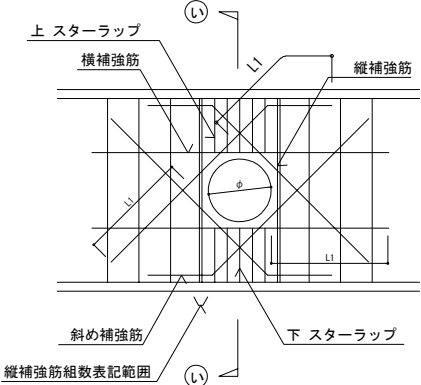
・特記なき場合カットオフ長さ (Ld) はLo/4+15dかつ下表の値以上とする。  
(dは主筋径)

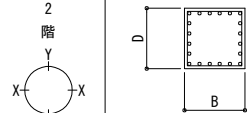
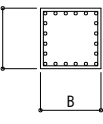

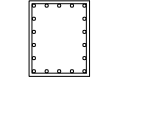
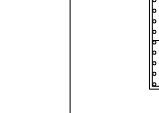


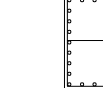








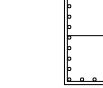


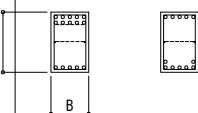























梁主筋関係図



人通孔補強配筋要領図



柱リスト		1/50												
注) 特記なき限り、1. 一般部フープは □-D13@100とする。 2. 仕口部フープは □-D13@150とする。 3. 一般部フープは溶接閉鎖型とする。 4. 仕口部フープは在来型（タガ型）とする。														
符 号	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8						
<div>2 階</div> <div></div>														
	B × D	800x800	800x800	800x800	800x800	800x1000	800x800	800x1340	300x600					
	主 筋	20-D22	18-D22	18-D22	16-D22	18-D22	18-D22	24-D22	6-D19					
	フープ	一般部 柱端仕口部						□-D13@100 □-D13@100	□-D13@100					
<div>1 階</div> <div></div>														
	B × D	800x800	800x800	800x800	800x800	800x1000	800x800	800x1340						
	主 筋	20-D22	18-D22	18-D22	16-D22	18-D22	18-D22	24-D22						
	フープ	一般部 柱端仕口部 梁中要仕口部						□-D13@100 □-D13@100 □-D13@100						

梁リスト		1/50																	
注) 特記なき限り、1. 腹筋用巾止筋はD10@1000以内とする。																			
符 号	G1		G2		G3	G4	G5	G6			G7		G11	G12	G13		G14		
位 置	両端	中央	両端	中央	全断	全断	全断	(AX2) 端	中央	(AX3) 端	全断		全断	全断	両端	中央	全断		
R 階																			
	B x D		500x800		500x800		650x800		500x800		500x800		500x800		500x800		750x800		
	上端筋		10-D25 5-D25		8-D25 5-D25		5-D25		4-D25		5-D25		6-D25 5-D25 5-D25		5-D25		4-D25 4-D25 6-D25		
	下端筋		5-D25 7-D25		5-D25 5-D25		5-D25		4-D25		5-D25		5-D25 6-D25 5-D25		5-D25		4-D25 4-D25 5-D25		
スターラップ		□-D13 @100		□-D13 @200		□-D13 @150		□-D13 @200		□-D13 @200		□-D13 @200		□-D13 @200		□-D13 @200		□-D13 @150	
腹 筋		2-D10		2-D10		2-D10		2-D10		2-D10		2-D10		2-D10		2-D10		2-D10	
2 階																			
	B x D		500x800		500x800		650x800		500x800		500x800		500x800		500x800		600x800		
	上端筋		10-D25 5-D25		8-D25 5-D25		8-D25		4-D25		6-D25		5-D25		4-D25		7-D25 5-D25 4-D25		
	下端筋		5-D25 7-D25		5-D25 5-D25		6-D25		4-D25		5-D25		5-D25		4-D25		5-D25 5-D25 4-D25		
	スターラップ		□-D13 @100		□-D13 @200		□-D13 @100		□-D13 @200		□-D13 @200		□-D13 @200		□-D13 @200		□-D13 @200		□-D13 @200
腹 筋		2-D10		2-D10		2-D10		2-D10		2-D10		2-D10		2-D10		2-D10		2-D10	

#### 大梁カットオフ筋定着長

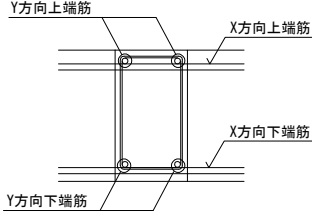
・特記なき場合カットオフ長さ（Ld）はLo/4+15dかつ下表の値以上とする。  
（dは主筋径）





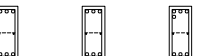

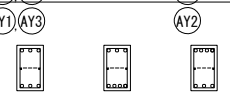

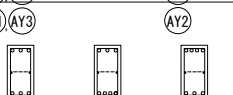




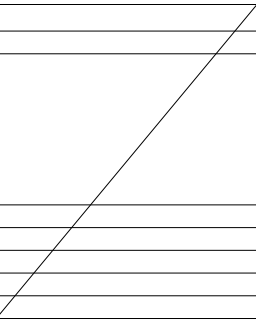
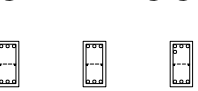
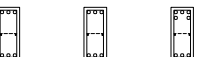

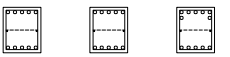






＜ カットオフ長さ（Ld）＞

符号	G1
R	2600
2	2600

#### 梁主筋関係図



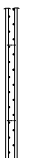
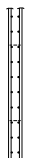
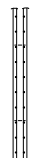

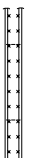
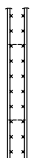
小梁リスト		1/50		注) 特記なき限り、1. スターラップは □-D10@200とする。2. 腹筋は2-D10とし、腹筋用巾止筋はD10@1000以内とする。										
符 号	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11			
位 置	全断	全断	全断	両端 中央	(AY1)(AY3) 端 中央 (AY2) 端	全断	(AX3)(AX5) 端 中央 (AX4) 端	全断	(AX3)(AX5) 端 中央 (AX4) 端	両端 中央	両端 中央			
断 面														
B x D	300x500	300x600	300x700	300x700	300x700	350x600	350x600	350x700	350x700	400x800	350x600			
上端筋	3-D19	3-D22	3-D22	3-D22 3-D22	3-D22 3-D22 4-D22	3-D22	3-D22 3-D22 4-D22	3-D22	3-D22 3-D22 4-D22	6-D25 4-D25	3-D22 3-D22			
下端筋	3-D19	3-D22	3-D22	3-D22 4-D22	3-D22 3-D22 3-D22	3-D22	3-D22 4-D22 3-D22	3-D22	3-D22 4-D22 3-D22	4-D25 4-D25	3-D22 4-D22			
ス タ ー ラ ッ プ										□-D13@200				
腹 筋	————													

符 号	B12	B13	B14	B15	B16	B17	B18	B19		CB1	WB1
位 置	(AY2)(AY4) 端 中央 (AY3)(AY5) 端 (AY3)(AY5) 端 中央 (AY4) 端	両端 中央	(AX1) 端 中央 (AX2) 端	全断	全断	全断	全断	全断		全断	全断
断 面											
B x D	300x600	300x700	450x700	500x600	550x600	400x700	350x500	450x500		350x500	300x450
上端筋	3-D22 3-D22 4-D22	3-D22 3-D22 5-D22	5-D22 5-D22	5-D22 5-D22 7-D22	5-D22 5-D22	4-D22	3-D19	4-D19		3-D19	3-D19
下端筋	3-D22 3-D22 3-D22	3-D22 3-D22 3-D22	5-D22 6-D22	5-D22 5-D22 5-D22	5-D22	4-D22	3-D19	4-D19		3-D19	3-D19
スターラップ			□-D13@200	□-D13@200	□-D13@150	□-D10@150		□-D10@150			
腹 筋							————	————		————	————

壁リスト

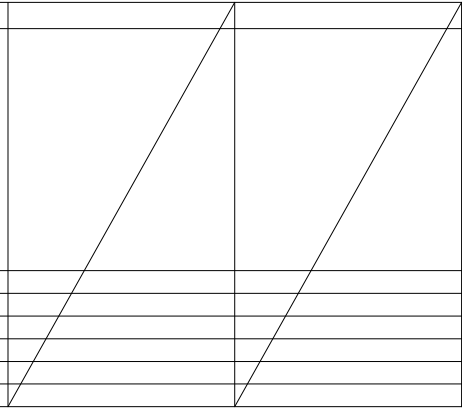
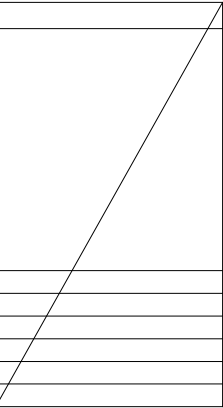
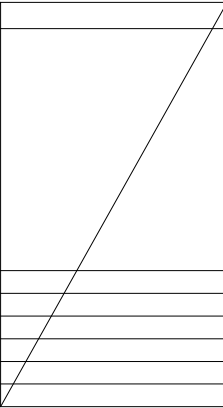
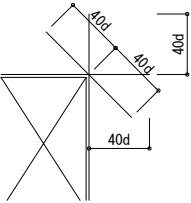

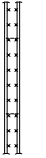
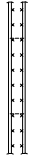

1/50

注) 特記なき限り、1. 鉛直断面配筋図を示す。 2. 巾止筋はD10@1000以内とする。

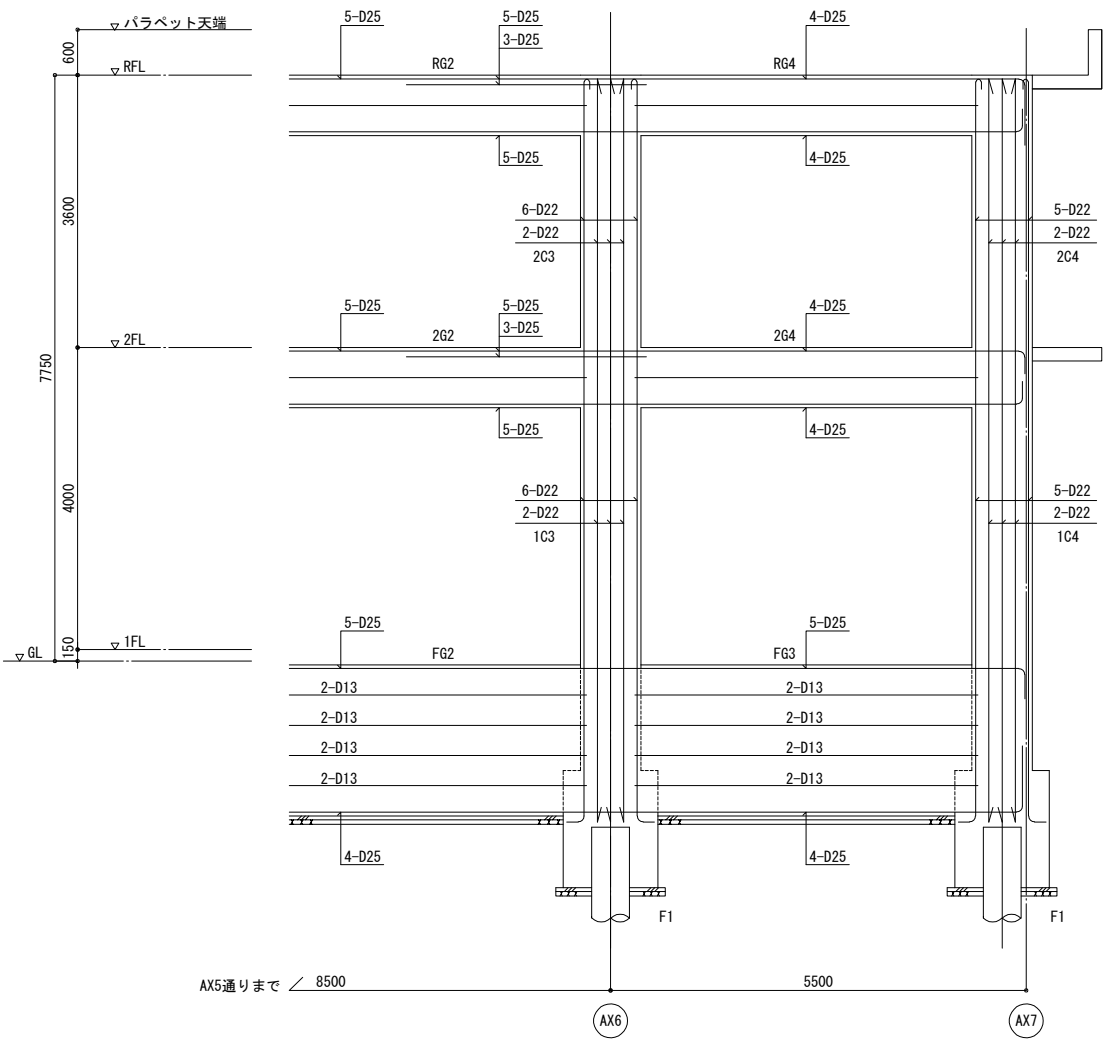
符 号	W15	W18	W18A	W20	W22	W26		
断 面								
厚 サ	150	180	180	200	220	260		
縦 筋	D10 @200 ｸﾞﾌﾞﾙ配筋	D13 @200 ｸﾞﾌﾞﾙ配筋	D10 @200 ｸﾞﾌﾞﾙ配筋	D13 @200 ｸﾞﾌﾞﾙ配筋	D13 @200 ｸﾞﾌﾞﾙ配筋	D13 @200 ｸﾞﾌﾞﾙ配筋		
横 筋	D10 @200 ｷﾞﾘｷﾞﾌﾞﾙ配筋	D10 @200 ｸﾞﾌﾞﾙ配筋	D10 @200 ｸﾞﾌﾞﾙ配筋	D13 @200 ｸﾞﾌﾞﾙ配筋	D13 @200 ｸﾞﾌﾞﾙ配筋	D13 @200 ｸﾞﾌﾞﾙ配筋		
開口部補強筋	縦 筋	2-D13	2-D13	4-D13	2-D16	2-D16		
	横 筋	2-D13	2-D13	2-D13	2-D16	2-D16		
	斜 筋	1-D13	2-D13	2-D13	2-D13	2-D13		

床版リスト

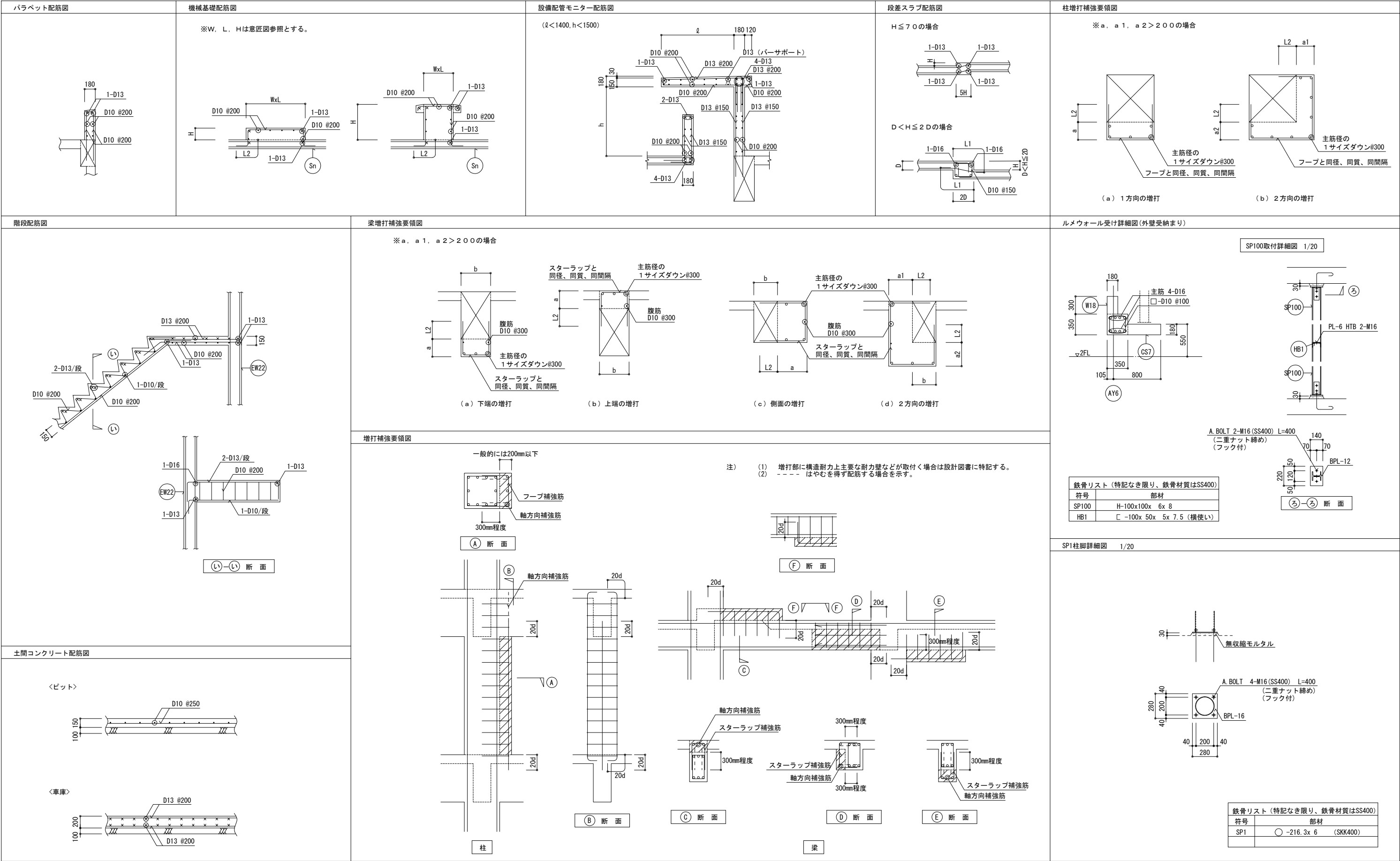
符 号	厚 サ	位 置	短 辺 方 向		長 辺 方 向		
			端 部	中 央	端 部	中 央	
S1	150	上 端 筋	D10D13 @200	―――┐	D10 @200	―――┐	
		下 端 筋	D10 @200	―――┘	D10 @200	―――┘	
S2	150	上 端 筋	D10D13 @200	―――┐	D10D13 @200	―――┐	
		下 端 筋	D10 @200	―――┘	D10 @200	―――┘	
S3	150	上 端 筋	D13 @200	―――┐	D10D13 @200	―――┐	
		下 端 筋	D10D13 @200	―――┘	D10 @200	―――┘	
S4	150	上 端 筋	D10D13 @150	―――┐	D10 @200	―――┐	
		下 端 筋	D10 @150	―――┘	D10 @200	―――┘	
S5	150	上 端 筋	D13 @200	―――┐	D13 @200	―――┐	
		下 端 筋	D13 @200	―――┘	D13 @200	―――┘	
S6	150	上 端 筋	D13 @150	―――┐	D10D13 @200	―――┐	
		下 端 筋	D10D13 @150	―――┘	D10D13 @200	―――┘	
S7	180	上 端 筋	D13 @150	―――┐	D10D13 @200	―――┐	
		下 端 筋	D10D13 @150	―――┘	D10D13 @200	―――┘	

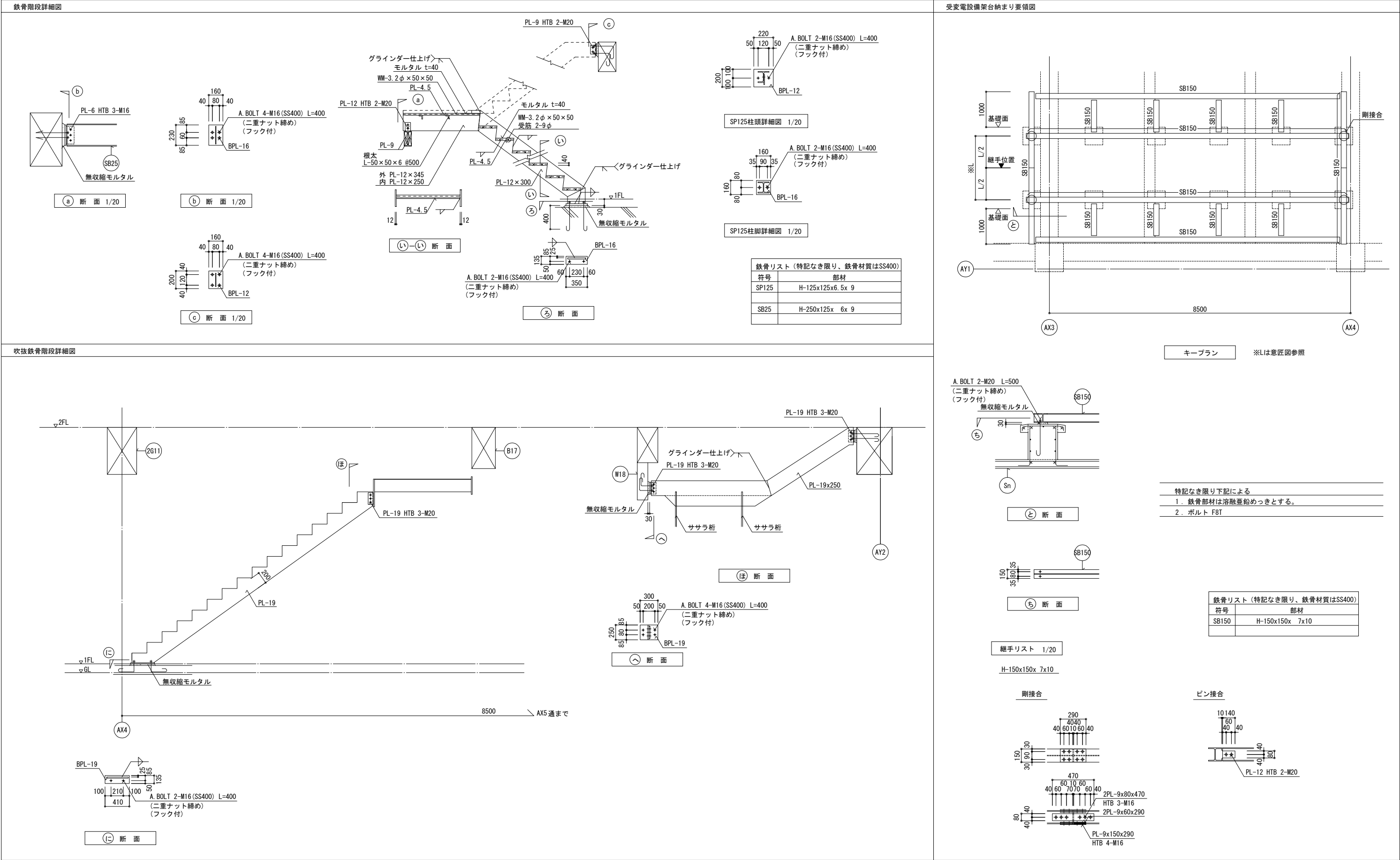
符 号	EW18	EW20	EW22	EW22A				
断 面								
厚 サ	180	200	220	220				
縦 筋	D13 @200 ｸﾞﾌﾞﾙ配筋	D13 @200 ｸﾞﾌﾞﾙ配筋	D13 @200 ｸﾞﾌﾞﾙ配筋	D13 @100 ｸﾞﾌﾞﾙ配筋				
横 筋	D13 @200 ｸﾞﾌﾞﾙ配筋	D13 @200 ｸﾞﾌﾞﾙ配筋	D13 @200 ｸﾞﾌﾞﾙ配筋	D13 @200 ｸﾞﾌﾞﾙ配筋				
開口部補強筋	縦 筋	2-D13	2-D16	2-D16				
	横 筋	4-D13	4-D16	4-D16				
	斜 筋	2-D13	2-D13	2-D16				

床版リスト						
符 号	厚 サ	位 置	短 辺 方 向		長 辺 方 向	
			端 部	中 央	端 部	中 央
S1	150	上 端 筋	D10D13 @200	————	D10 @200	————
		下 端 筋	D10 @200	————	D10 @200	————
S2	150	上 端 筋	D10D13 @200	————	D10D13 @200	————
		下 端 筋	D10 @200	————	D10 @200	————
S3	150	上 端 筋	D13 @200	————	D10D13 @200	————
		下 端 筋	D10D13 @200	————	D10 @200	————
S4	150	上 端 筋	D10D13 @150	————	D10 @200	————
		下 端 筋	D10 @150	————	D10 @200	————
S5	150	上 端 筋	D13 @200	————	D13 @200	————
		下 端 筋	D13 @200	————	D13 @200	————
S6	150	上 端 筋	D13 @150	————	D10D13 @200	————
		下 端 筋	D10D13 @150	————	D10D13 @200	————
S7	180	上 端 筋	D13 @150	————	D10D13 @200	————
		下 端 筋	D10D13 @150	————	D10D13 @200	————
CS1	150	上 端 筋	D10D13 @200	————	D10 @200	————
		下 端 筋	D10 @200	————	D10 @200	————
CS2	根元 180 先端 150	上 端 筋	D10D13 @100	————	D10 @200	————
		下 端 筋	D10 @100	————	D10 @200	————
CS3	根元 180 先端 150	上 端 筋	D13 @100	————	D10 @200	————
		下 端 筋	D10 @100	————	D10 @200	————
CS4	根元 180 先端 150	上 端 筋	D13 @100	————	D10D13 @100	————
		下 端 筋	D10 @100	————	D10 @100	————
CS5	根元 180 先端 150	上 端 筋	D13 @100	————	D10D13 @100	————
		下 端 筋	D10 @100	————	D10 @100	————
CS6	根元 180 先端 150	上 端 筋	D10D13 @100	————	D10D13 @100	————
		下 端 筋	D10 @100	————	D10 @100	————
CS7	180	上 端 筋	D10D13 @200	————	D10 @200	————
		下 端 筋	D10 @200	————	D10 @200	————
FS1	250	上 端 筋	D13 @200	————	D13 @200	————
		下 端 筋	D13 @200	————	D13 @200	————
FCS1	250	上 端 筋	D13 @200	————	D13 @200	————
		下 端 筋	D13 @200	————	D13 @200	————
FCS2	180	上 端 筋	D10D13 @200	————	D10 @200	————
		下 端 筋	D10 @200	————	D10 @200	————



特記なき限り下記による	
1. フープ：一般部 □-D13@100、仕口部 柱リスト参照	
2. スターラップ：□-D13@200	
3. 腹筋：2-D10、腹筋用巾止筋：D10@1000以内	







場所打ち一体式PC工事特記仕様書

1. 総 則

適用範囲	本仕様書は、本工事のうち、場所打ち一体式プレストレストコンクリート（PC）、プレストレスト鉄筋コンクリート（PRC）造（以下、PC と総称）について適用する。 本仕様書または設計図書に指示されていない事項は下記によること。また、これらに指示されていない事項は、監理者の指示による。 ・建築基準法、同施行令 ・国総研・建築研究所監修 「プレストレストコンクリート造技術基準解説及び設計・計算例」（2009年版） ・日本建築学会 「プレストレストコンクリート設計施工規準・同解説」（2022年版） ・日本建築学会 「プレストレスト鉄筋コンクリート（Ⅲ種PC）構造設計・施工指針・同解説」（2003年版） ・日本建築学会 「建築工事標準仕様書・同解説 JASS5 鉄筋コンクリート工事」（2018年版）
構造方式	本構造の方式は、鉄筋コンクリート（以下、RC）部材にPC鋼材を組み合わせた場所打ち一体式PC造である。
プレストレス導入方式	プレストレス導入はボステンション方式であり、その方式については“6. 緊張”の項に示す。
PC工事施工業者	PC工事の施工については、（一社）プレストレストコンクリート建設業協会に加盟するPC専門業者のうち、1社の責任施工とする。 ただし、施工の範囲は、PC鋼材の配置、緊張、グラウトまでの材工程式とする。
施工計画	施工の順序・方法・工程などの施工計画は工事着手前によく検討し、その計画書を監理者に提出して承認を受ける。

2. 材 料

鉄筋

鉄筋は、JIS G 3112（鉄筋コンクリート用棒鋼）の規格に適合するものを使用する。

P C 鋼 材

P C鋼材は、JIS G 3536（P C鋼線及びP C鋼より線）またはJIS G 3109（P C鋼棒）に適合し、有害な傷の無いものを使用しなければならない。

種 類	P C鋼より線			
記 号	SWPR7BL			
呼 び 名	8－φ12.7			
断 面 積	789.6 mm <sup>2</sup>			
引 張 荷 重	1,464 kN			
降 伏 荷 重	1,248 kN			
伸 び	3.5 %以上			

セメント

1）セメントは、JIS R 5210（ポルトランドセメント）に規定する普通ポルトランドセメントを原則とする。

2）その他のセメントを使用する場合は、監理者の指示を受けること。

混和材料

コンクリート中に表面活性剤等の混和材料を用いる場合は、その品質、使用量について監理者の指示を受けること。

3. 型 枠

組立て・取外し	1）コンクリートは、打込みの際にセメントペーストが漏れることのないように留意すること。 2）柱・梁等の型枠については、十分な耐力を持つように留意しなければならない。 3）PC造部分の型枠組立て順序については、PC鋼材の配置に影響されて決定することが多いので注意しなければならない。 4）型枠の締付けは、フォームタイ、及びボルト等により、十分強固にしなければならない。 5）PC定着具が取り付く柱型枠の締め付け金物、バタ角、単管等は、PC鋼材位置を避けて配置する。 6）事前にセパレーターの配置計画を行い、PC鋼材（シース）に当たらないようにする。 7）PC造部分の支保工は、横つなぎ・筋交い等を十分に入れ、横力に対して安全な構造としなければならない。 8）型枠存置期間は、JASS5によるものとする。
---------	---

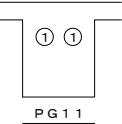
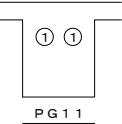
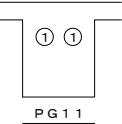
4. 配筋・配線

鉄 筋	1）鉄筋は正確に配置し、コンクリート打設の際にくずれぬよう、強固に組み立てなければならない。 2）小梁下端筋やスラブ筋とPC鋼材が交錯する場合は、PC鋼材を優先とする。
PC鋼材	1）PC鋼材（シース）は、支持金物等により、正確かつ強固に取り付けること。 2）梁端の定着具は、型枠の内面に正確かつ強固に取り付けること。 3）PC鋼材を露天に放置して、錆等で損傷させてはならない。 4）グラウト用孔、及び排気孔は、十分に注意して取り扱い、コンクリート打設時に損傷することのないよう細心の注意をする。 5）PC鋼材の加工・組み立てを行なう場合、加熱または溶接を行なってはならない。 6）PC鋼材定着具の露出部分は、プレストレス導入後すみやかにモルタル等で完全に保護しなければならない。 7）PC鋼材の配置後、コンクリート打設に先立ち、監理者の検査を受けなければならない。

5. コンクリート

品	質	1) コンクリートの品質は、下記とする。						
		<table><tr><td>設計基準強度</td><td>33</td><td>N/mm2</td></tr><tr><td>プレストレス導入時強度</td><td>30</td><td>N/mm2</td></tr></table>	設計基準強度	33	N/mm2	プレストレス導入時強度	30	N/mm2
設計基準強度	33	N/mm2						
プレストレス導入時強度	30	N/mm2						
打	設	2) コンクリート強度試験用供試体の採取、及び養生は下記による。 この供試体はプレストレス導入時強度確認用として、別途採取すること。 ただし、他の供試体で強度を確認できた場合は、試験を省略することができる。						
		<table><tr><td></td><td>プレ導入前</td><td>予備</td><td>合計</td></tr><tr><td>現場養生</td><td>3本</td><td>3本</td><td>6本</td></tr></table> <ul style="list-style-type: none"><li>・プレストレス導入時強度の確認は、現場養生（現場水中養生、または、現場封かん養生）によること。</li><li>・プレストレス導入時強度試験は、一般構造図に記載された方法と同じとする。</li></ul>		プレ導入前	予備	合計	現場養生	3本
	プレ導入前	予備	合計					
現場養生	3本	3本	6本					

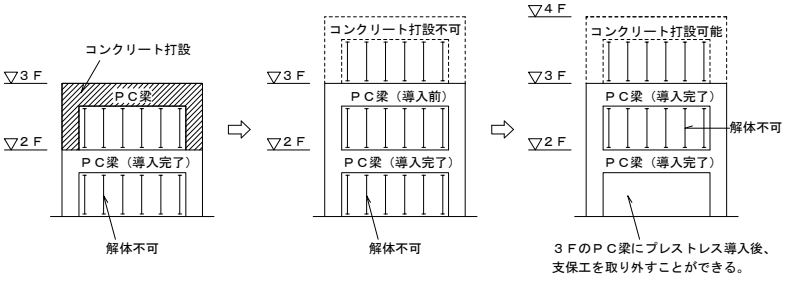
6. 緊 張

準 備	緊張装置は、事前にキャリブレーションを行ない、常に正常な状態にあるよう管理し、コンクリートが所定の強度（プレストレス導入時強度）に達したことを確認のうえ、監理者の指示によりプレストレス導入作業を行なうこと。										
順 序	1）プレストレス導入順序は、PC梁に対して局部的に完了せず、構造全体にわたって進めなければならない。 原則として、下記の要領でプレストレスを導入すること。 <table><tr><td>最初に各通り①を緊張（片引き） 緊張方向はKEYPLAN参照。</td><td></td></tr></table>	最初に各通り①を緊張（片引き） 緊張方向はKEYPLAN参照。									
最初に各通り①を緊張（片引き） 緊張方向はKEYPLAN参照。											
緊張力	1）現場におけるPC鋼材の施工時緊張力は、下記による。 <table><tr><td>呼 び 名</td><td>施工時緊張力</td></tr><tr><td>8－φ12.7 SWPR7BL</td><td>1,024 kN</td></tr><tr><td>_____</td><td>_____</td></tr><tr><td>_____</td><td>_____</td></tr><tr><td>_____</td><td>_____</td></tr></table> 2）緊張の管理は、緊張装置の圧力計（マノメーター）、及び事前に計算によって求めたPC鋼材の伸び量とによって入念に行なうこと。	呼 び 名	施工時緊張力	8－φ12.7 SWPR7BL	1,024 kN	_____	_____	_____	_____	_____	_____
呼 び 名	施工時緊張力										
8－φ12.7 SWPR7BL	1,024 kN										
_____	_____										
_____	_____										
_____	_____										

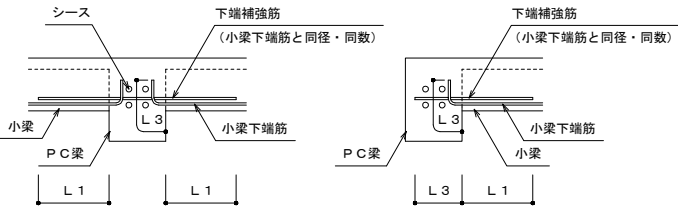
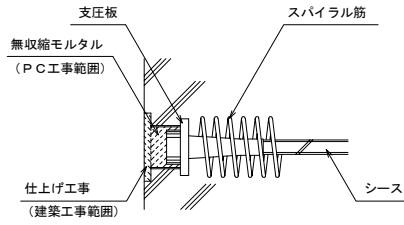
7. グラウト

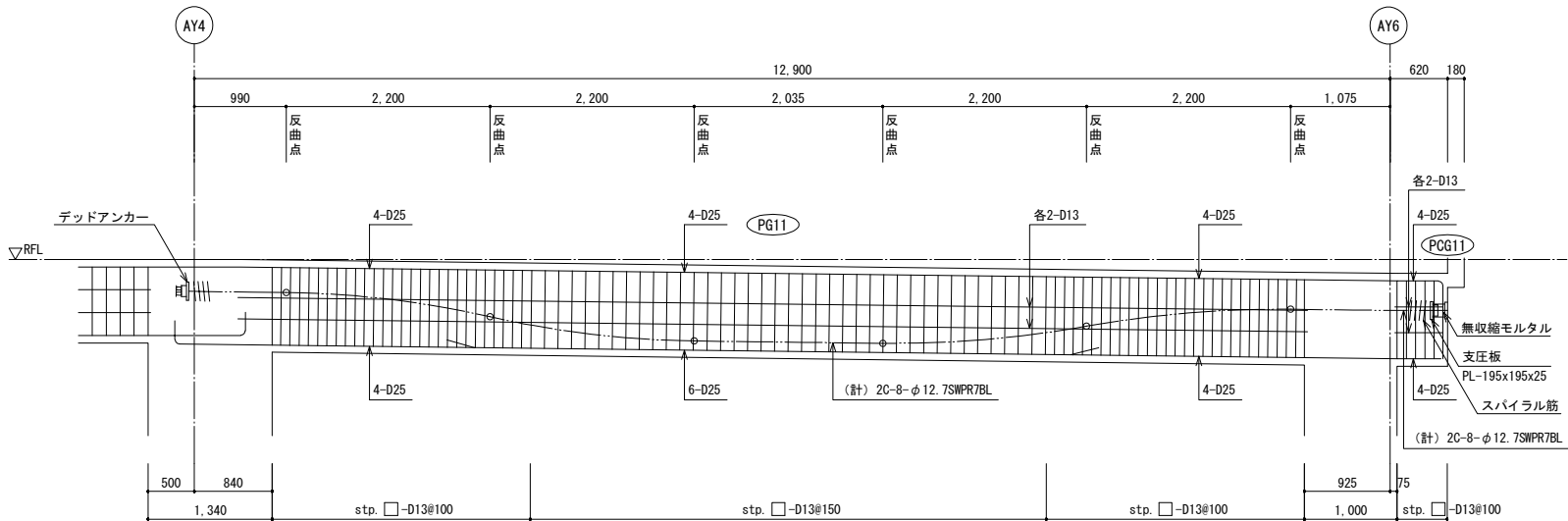
調 合	1）グラウトの使用材料は、超低粘性プレミックスタイプ（太平洋ハイジェクター又は、同等品）とし、4週圧縮強度は30N/mm <sup>2</sup> 以上とする。 2）水粉体比は、メーカー推奨範囲とし、メーカーの示す目標コンシステンシーを確保すること。  (調合例：温度20℃の場合) ・水 45.0 kg ・ハイジェクター（プレミックスタイプ） 125.0 kg  3）その他の材料を使用する場合は、監理者と協議のうえ、決定すること。
作 業	グラウト作業は、下記の要領で行なうこと。  1）排出口から一様なグラウトが排出されるまで、注入口よりグラウト注入を続ける。 2）排出口から一様なグラウトが排出されたのを確認した後に排出口を閉じ、グラウトポンプの圧力がある程度上げて注入口を閉じる。 3）グラウトが凍結する恐れのある時期は、原則として作業を行なわない。

8. 支 保 工

計 画	PC梁は、通常の梁に比べて負担重量が大きいため、変形、耐力等を十分に検討し計画すること。
取 り 外 し	1）PC梁の支保工取り外しは、監理者の承認を得て行うが、プレストレスの導入が完了するまでは絶対に取り外さないこと。 2）多層の建築物では、原則として、必ず2層分の支保工を使用し、コンクリート打設荷重をプレストレス導入が完了している2梁で支持すること。（下図参考）  

9. そ の 他

小 梁 配 筋	PC梁に直交する小梁について、下端筋がシースにあたる場合は、原則として下図のように配筋すること。  
スラブ 貫通孔	スラブ補強筋配置位置には、原則としてスラブ貫通孔を設けないこと。
PC梁 貫通孔	1）PC梁に貫通孔を設ける場合には、事前に監理者と協議の上、計画すること。なお、梁貫通孔断面ではPC規準にならい検討を行い、貫通孔補強筋を適宜配置すること。  2）貫通孔補強筋に既製品を使用する場合は、第三者機関による技術評価を取得したPC造に適用可能な補強工法を使用すること。
定着端部の処理	PC鋼材定着具の穴埋めについて、工事範囲は下記の通りとする。  

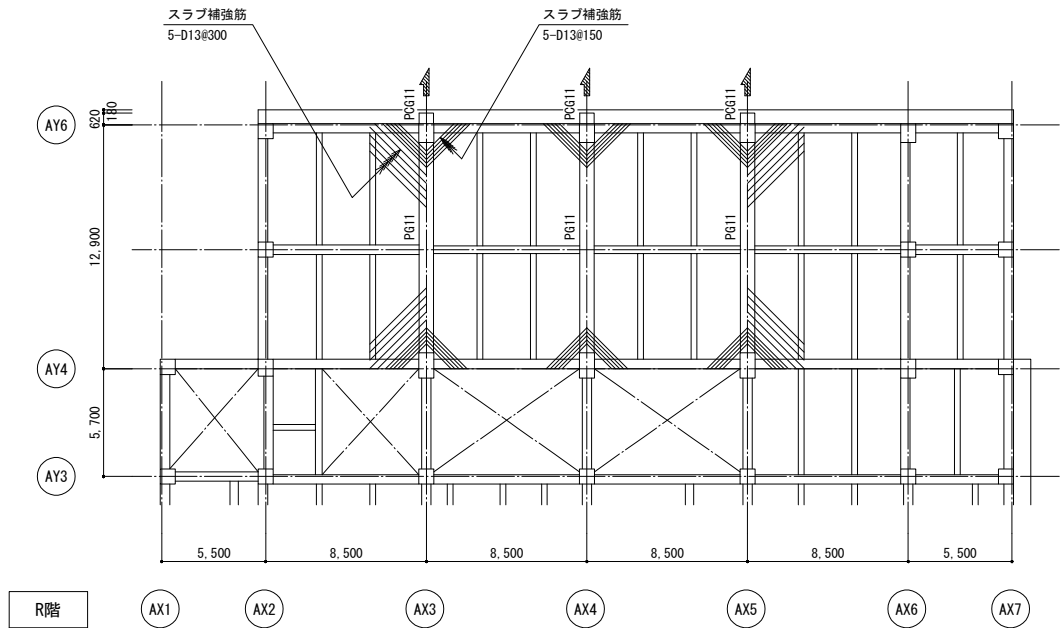


PRC大梁配線配筋図 1/40

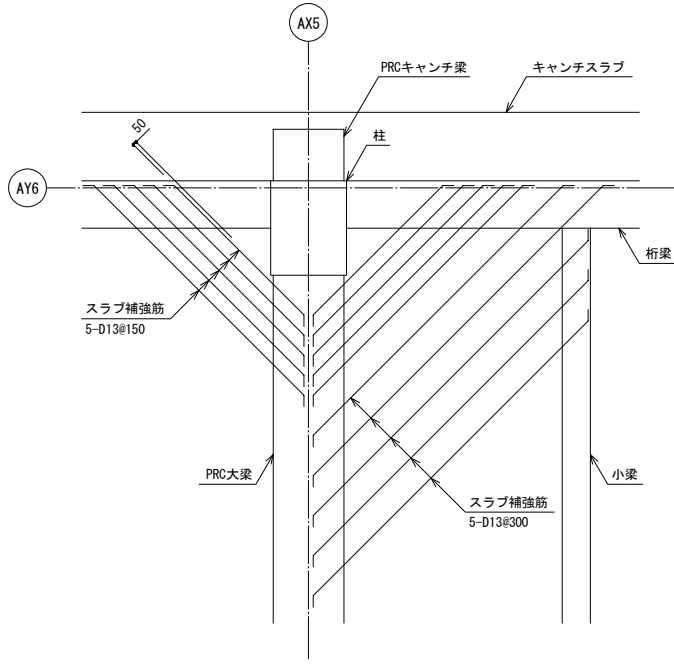
PRC大梁断面リスト 1/40

注) ・巾止め筋は、RC大梁に準じる。  
・PC鋼材の水平位置は、変更可能とする。

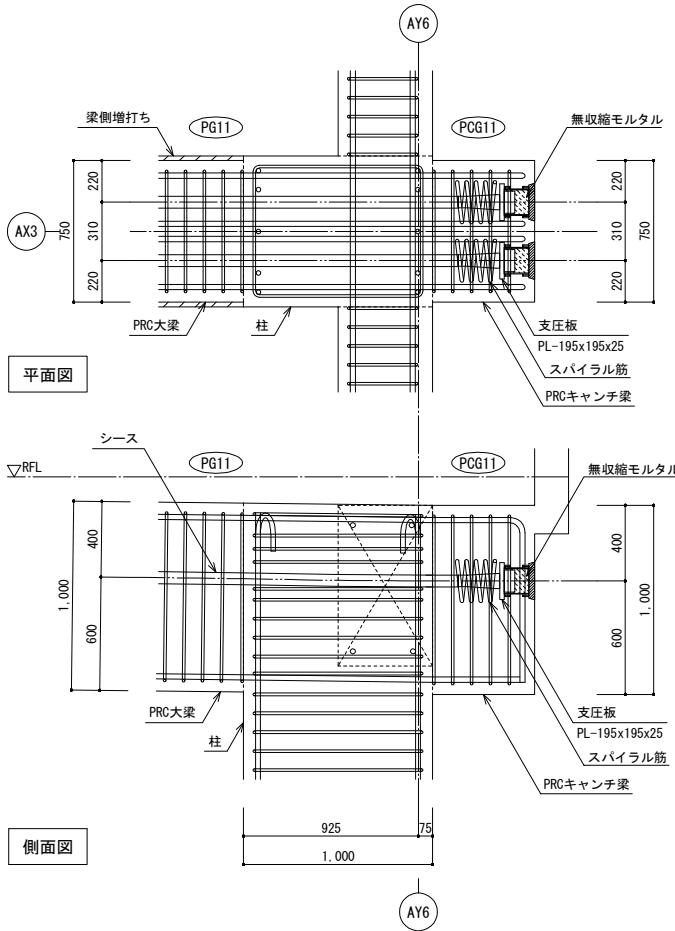
符号	PG11			PCG11
位置	AY4端	中央	AY6端	全断面
断面				
PC鋼材	2C-8-φ12.7SNPR7BL			2C-8-φ12.7SNPR7BL
上端筋	4-D25	4-D25	4-D25	4-D25
下端筋	4-D25	6-D25	4-D25	4-D25
スターラップ	□ -D13#100	□ -D13#150	□ -D13#100	□ -D13#100
腹筋	4-D13			4-D13



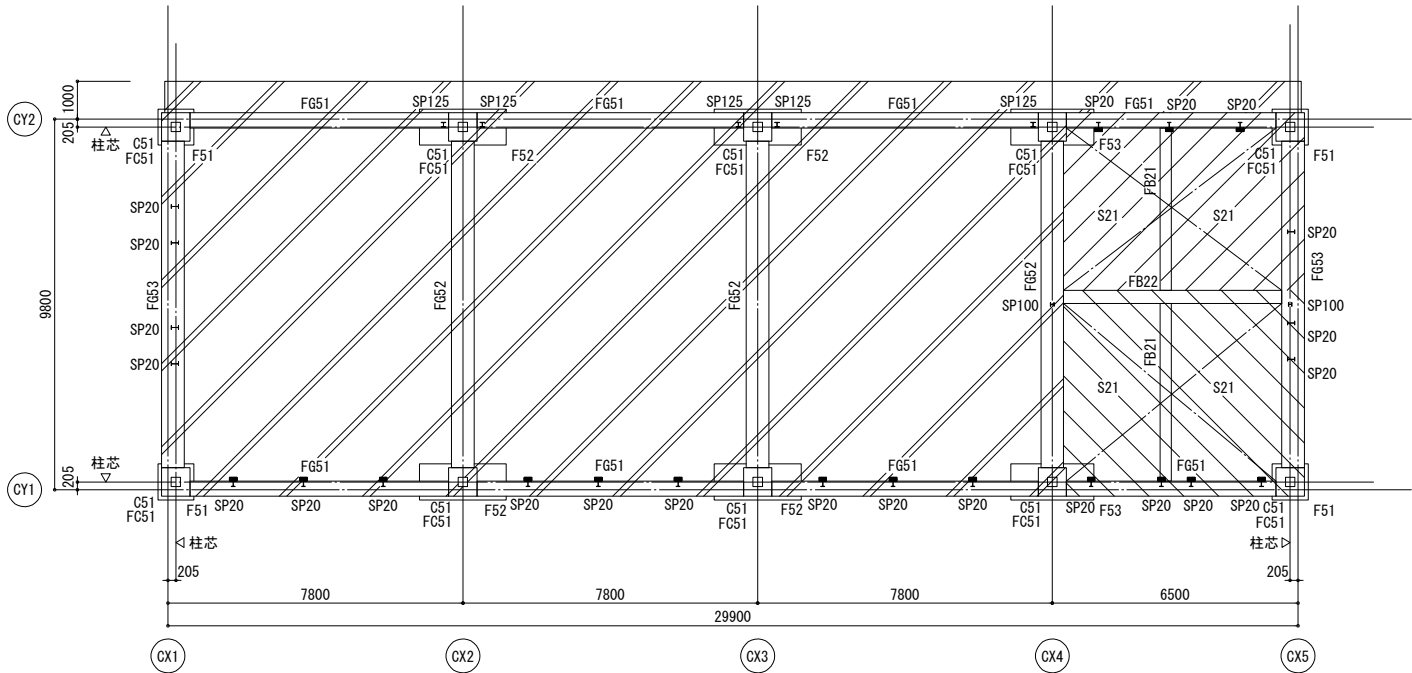
KEY PLAN 1/200  
注) ・ は緊張端を示す。



スラブ補強筋要領図 1/40  
注) ・ スラブ補強筋は、スラブ断面の中央に配置すること。  
・ スラブ補強筋の定着長は、L2定着とする。

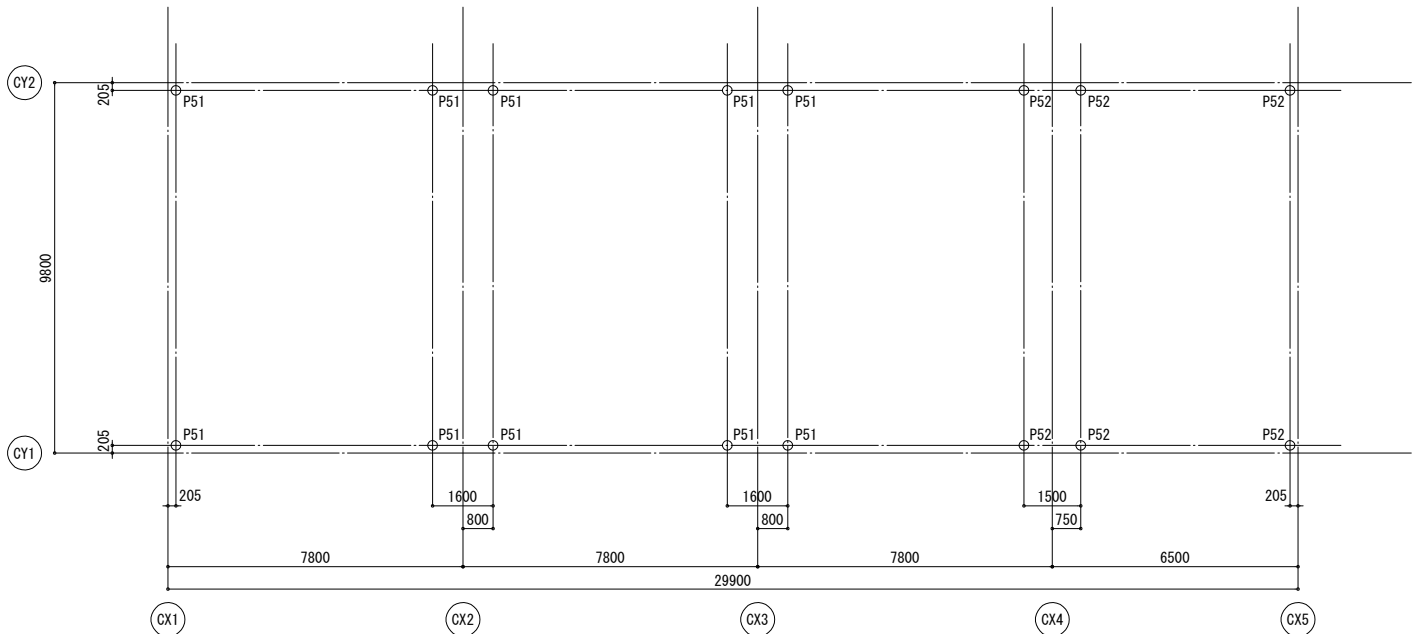


定着具納まり要領図 1/20  
注) ・ 配筋は、各リスト参照のこと。  
・ 柱主筋は、定着具及びシースの位置を避けて配筋すること。



基礎及び 1階床梁伏図 (見下げ図) 1/100

- 特記なき限り下記による
- 1FL=GL+50
  - 一般基礎下端: GL-2450
  - 一般地中梁・礎柱天端: GL-200
  - 一般床版天端: スラブ勾配による
  - 増打コンクリート
  - 下部土間ビットを示す。
  - 土間コンクリート
  - 床版の下がり範囲寸法は意匠図を参照

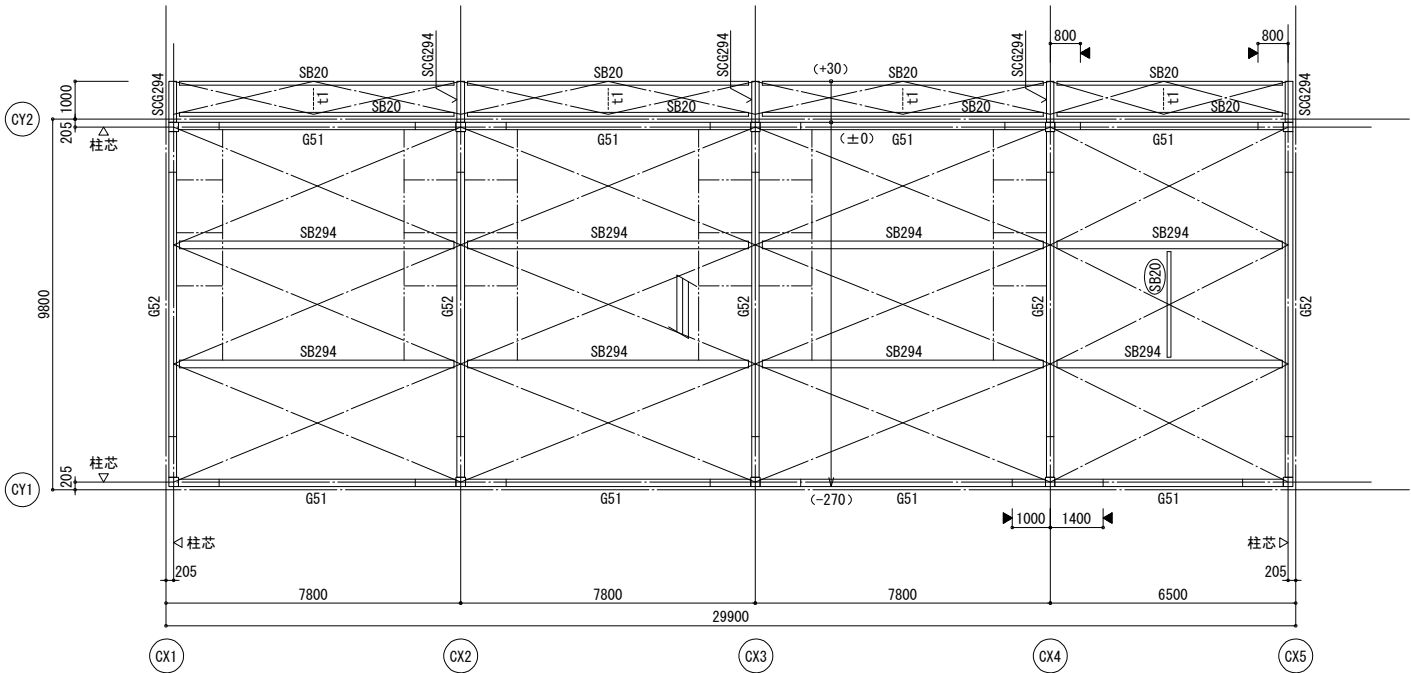


杭 伏 図 1/100

- 特記なき限り下記による
- 一般杭天端: GL-2150
  - 杭施工時偏心距離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。

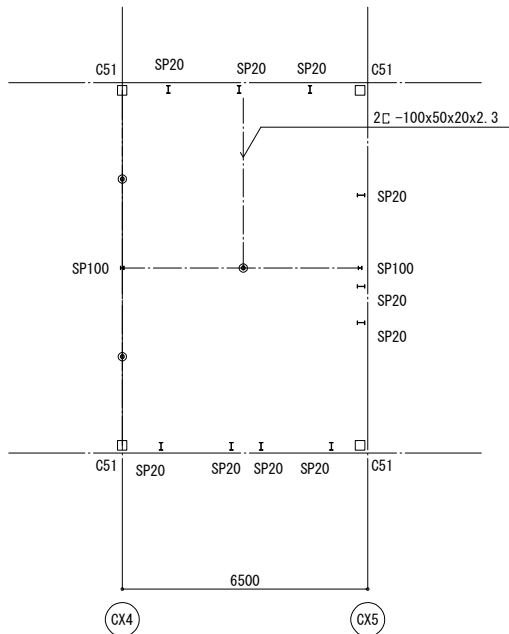
《杭 仕 様》

杭符号	本体部			羽根部			杭全長	本 数	長期許容支持力
	外径	板厚	材質	外径	板厚	材質			
P51	267.4 mm	8.0 mm	STK490	800 mm	36 mm	SM490A	12.00 m	10 本	620kN/本
P52	267.4 mm	8.0 mm	STK490	750 mm	32 mm	SM490A	12.00 m	6 本	550kN/本
杭 種	先端羽根付き鋼管杭 (名称: スクリューパイルEAZET)								
認定番号	①先端地盤: 砂質地盤 (裸質地盤を含む) 国住指第3242-1号 TACP-0399								
	②先端地盤: 粘土質地盤 国住指第1616-1号 TACP-0351								
継 手	機械式継手								



R階床梁伏図 (見下げ図) 1/100

- 特記なき限り下記による
- 鉄骨梁天端: 屋根勾配による。
  - 取り付く部材の下端揃えとする。
  - 屋根勾配を示し、内数値は水上梁天端からの鉄骨梁天端を示す。
  - 水平ブレース HV1
  - 折板の敷き方向
  - 鉄骨の現場継手位置は柱芯より1200とする。
  - 鉄骨の現場継手位置
  - 折板を受ける大梁天端には $\square$ -100x50x20x2.3を設け、小梁天端は大梁天端より+50とする。
  - オーバースライダー受材  $\square$ -100x100x3.2とする。



1FL+3200レベル伏図 1/100

- 特記なき限り下記による
- 吊材t2を示す。

一級建築士事務所 東京都登録第4539号  
株式会社 楠山設計  
東京都千代田区神田小川町三丁目2〇番地

意匠設計

一級建築士登録第 301497 号  
高 橋 徹

構造設計

構造設計一級建築士登録第 6676 号  
飯 屋 蘭 耕 一  
一級建築士登録第 271669 号  
飯 屋 蘭 耕 一

設備設計

設備設計一級建築士登録第 301497 号  
高 橋 徹

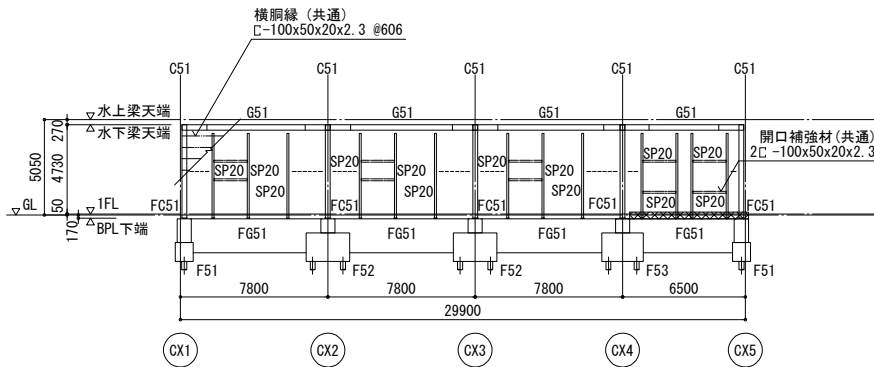
DATE	

TITLE  
坂東消防署庁舎建設工事

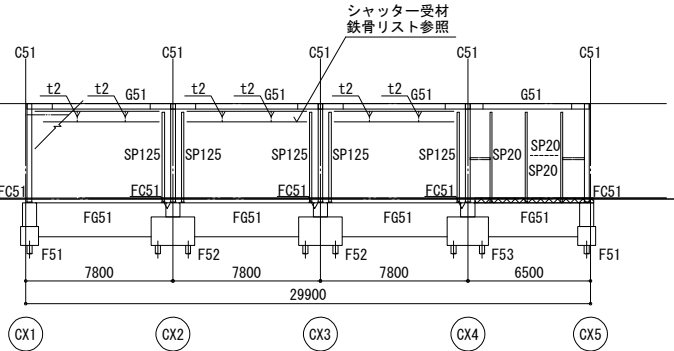
SUBTITLE  
第二車庫 伏図

SCALE  
A1: S=1/100  
A3: A1×1/2

DRAWN NO.  
設計図 構造 BS -001



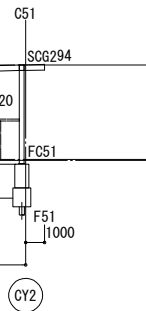
(CY1) 通 軸組図 1/200



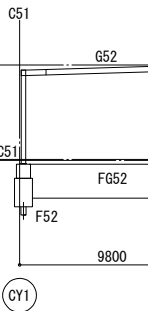
(CY2) 通 軸組図 1/200



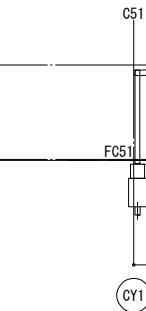
(CY1) 通 軸組図 1/200



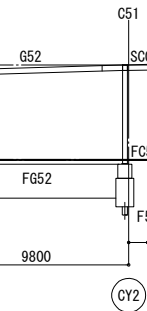
(CY2) 通 軸組図 1/200



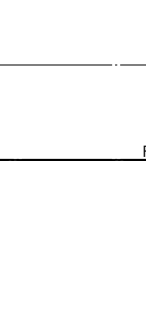
(CY1) 通 軸組図 1/200



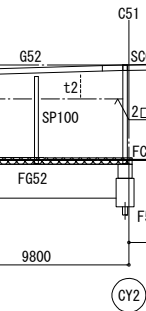
(CY2) 通 軸組図 1/200



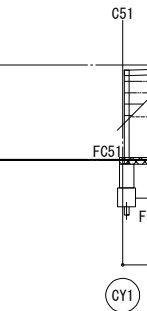
(CY1) 通 軸組図 1/200



(CY2) 通 軸組図 1/200

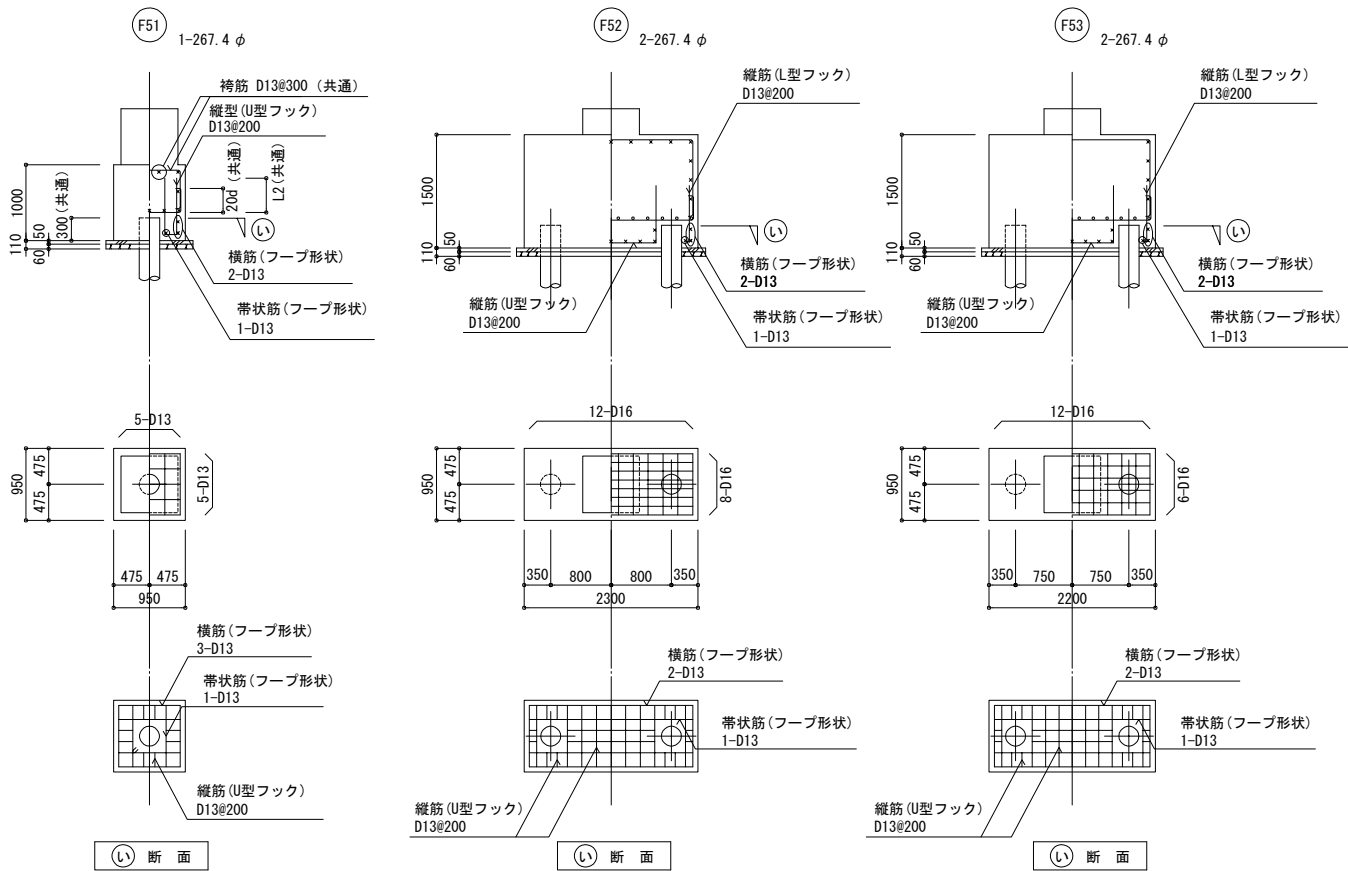


(CY1) 通 軸組図 1/200



- 特記なき限り下記による
- : 横補剛材t1を示す。
  - XXXX : 増打コンクリート
  - 胴縁は2スパン以上の連続支持とする。  
単純梁になる場合は支持スパンを3.0m以下とする。

基礎リスト 1/50



礎柱リスト 1/50

符 号	FC51	
断 面		
B x D	750x750	
主 筋	12-D22	
フープ	□-D13@100	
TOPフープ	□-D13	

地中梁リスト 1/50

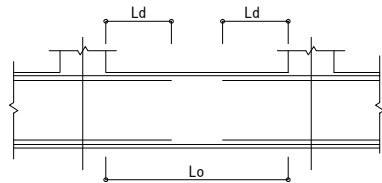
注) 特記なき限り、1. 腹筋用巾止筋はD10@1000以内とする。

符 号	FG51	FG52	FG53		
位 置	両端 中央	両端 中央	全断		
断 面					
B x D	400x1800	600x1800	600x1800		
上端筋	4-D22 3-D22	6-D25 6-D25	6-D25		
下端筋	3-D22 3-D22	9-D25 12-D25	9-D25		
スターラップ	□-D13@200	□-D13@200	□-D13@200		
腹 筋	6-D13	6-D13	6-D13		

符 号	FB21	FB22			
位 置	全断	全断			
断 面					
B x D	300x600	350x1800			
上端筋	3-D19	3-D22			
下端筋	3-D19	3-D22			
スターラップ	□-D13@200	□-D13@200			
腹 筋	2-D13	6-D13			

地中梁カットオフ筋定着長

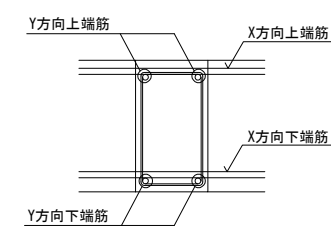
・特記なき場合カットオフ長さ (Ld) はLo/4+15dかつ下表の値以上とする。  
(dは主筋径)



＜ カットオフ長さ (Ld) ＞

符号 階数	FG51	FG52	
1	2600	3600	

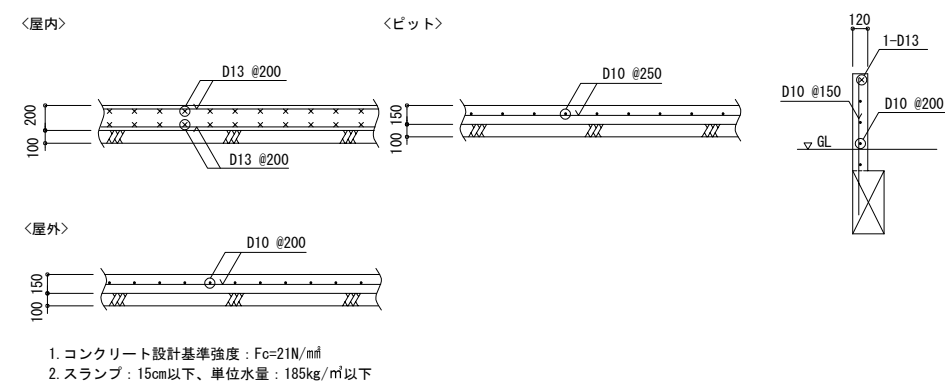
地中梁主筋関係図



床版リスト

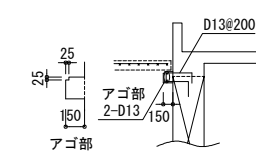
符 号	厚 サ	位 置	短 辺 方 向		長 辺 方 向	
			端 部	中 央	端 部	中 央
S21	150	上 端 筋 下 端 筋	D10D13 @200 D10 @200		D10 @200 D10 @200	

土間コンクリート配筋図

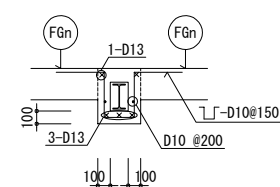


1. コンクリート設計基準強度 : Fc=21N/mm<sup>2</sup>
2. スランプ : 15cm以下、単位水量 : 185kg/m<sup>3</sup>以下

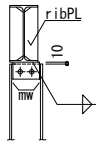
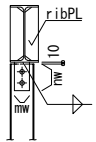
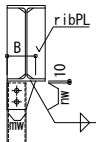
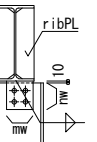
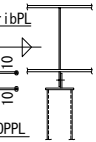
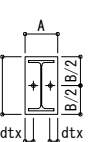
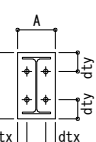
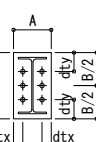
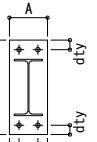
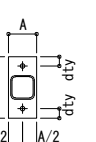
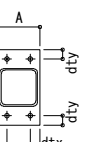
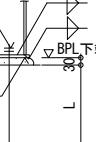
土間コンクリート受けアゴ要領図



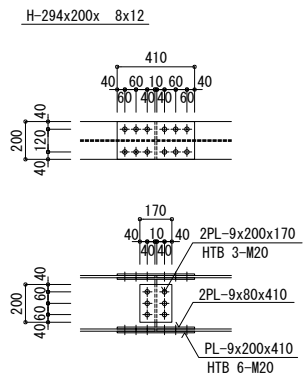
間柱 柱脚配筋要領図



鉄骨リスト		注) 特記なき限り、1. 鉄骨材質はSN400Bとする。 2. 中ボルトには戻り止めを施すこと。	
符 号	部 材	備 考	
1C51	□ -250x250x 9 (BCR295)	ベースバック 25-09V	
RG51	H-294x200x 8x12		
RG52	H-294x200x 8x12		
SG6294	H-294x200x 8x12		
t1	□ -100x 50x 5x 7.5 (SS400)	PL-6 HTB 2-M16	
横胴縁	□ -100x 50x 20x2.3 @606 (SSC400)	PL-4.5 中ボルト 2-M12 単純梁とする場合は3.0m以下とすること	
開口補強材	2 □ -100x 50x 20x2.3 (SSC400)	PL-4.5 中ボルト 2-M12	
シャッター受材	上: □ -200x 90x 8x13.5 (SS400)	PL-9 HTB 2-M16	
	下: □ -100x100x2.3 (SS400)	PL-9 HTB 2-M16	
折版屋根	H=160 t=0.8		

間柱リスト		注) 特記なき限り、1. 鉄骨材質はSS400とする。 2. 使用ボルトは、S10T、F10Tとする。 3. A.BOLTの材質は、SS400とする。 4. GPL、BPL、TOPPLは、母材と同材質とする。 5. TOPPLは、GPLと同厚以上とする。																			
仕 口	a-TYPE	b-TYPE	c-TYPE	d-TYPE	e-TYPE	HTBの間隔と端あき															
	 <p>※ボルト1列の場合は nwを省略する</p>		 <p>※H形鋼の場合は フランジをカットする</p>			<table> <tr> <th>HTB</th><th>間隔</th><th>端あき</th></tr> <tr> <td>M16</td><td>60</td><td>40</td></tr> <tr> <td>M20</td><td>70</td><td>40</td></tr> <tr> <td>M22</td><td>80</td><td>40</td></tr> </table>					HTB	間隔	端あき	M16	60	40	M20	70	40	M22	80
HTB	間隔	端あき																			
M16	60	40																			
M20	70	40																			
M22	80	40																			
柱 脚	A-TYPE	B-TYPE	C-TYPE	D-TYPE	E-TYPE	F-TYPE	アンカーボルト														
							ダブルナット締め  <p>無収縮モルタル</p> <p>M16:L=320 M20:L=400 M22:L=440 M24:L=480</p>														
符 号	部 材	仕 口			柱 脚					備 考											
		type	GPL (mm) PL - t x B	HTB mm x nw - 径	type	BPL (mm) BPL - t x A x B	A.BOLT 本数 - 径	dtx (mm)	dty (mm)												
SP20	H-200x100x5.5x8	a	9	2-M16	A	12x220x240	2-M20	50	-												
SP100	H-100x100x6x8	c	9x150	2-M16	A	12x220x140	2-M16	50	-												
SP125	H-125x125x6.5x9	c	9x150	2-M16	A	12x220x160	2-M16	50	-												
t2	2[-100x50x5x7.5	c	9x150	2-M16	A	9x200x140	2-M14	50	-												

継手リスト 1/20



小梁リスト 注) 特記なき限り、1. 鉄骨材質はSS400を示す。2. 使用ボルト：S10T、F10Tとする。3. 部材とribPL、GPLの材質は同じとする。4. ribPLは、GPLと同厚以上とする。5. 端あきは40mmとする。6. HBは、横使いを示す。

凡例

鉄骨小梁符号 B○○○

部材番号 ○ 継手タイプ ●

継手タイプ

未記入 : a-TYPE

: e-TYPE

(方づえ位置に●印)

b : b-TYPE

c : c-TYPE

d : d-TYPE

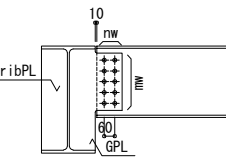
<例>

B30b

鉄骨 : H-300x150x6.5x9

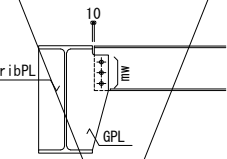
継手タイプ : b-TYPE

a-TYPE



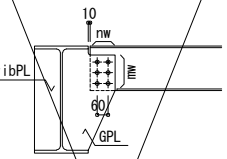
※ボルト1列の場合は nw を省略する

b-TYPE



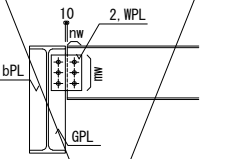
(大梁)

c-TYPE



(大梁)

d-TYPE

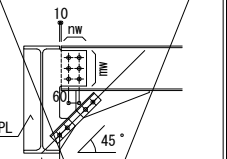


(大梁)

※ボルト1列の場合は nw を省略する

※GPLは小梁WebPLと同厚以上とする

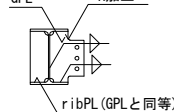
e-TYPE



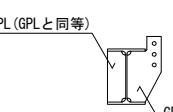
(大梁)

※ボルト1列の場合は nw を省略する

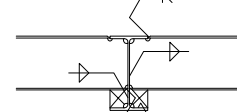
ピン接合GPL



取付く梁末端レベルが等しい場合



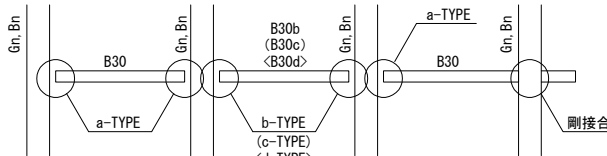
取付く梁末端レベルが異なる場合



剛接合

Web: PLと同材質、同厚以上


小梁仕口凡例



符 号	部 材	GPL (mm)	HTB (mm x rw-径)	ピッチ (mm)	GPL (mm)	HTB (mm-径)	ピッチ (mm)	GPL (mm)	HTB (mm x rw-径)	ピッチ (mm)	WPL (mm)	HTB (mm x rw-径)	ピッチ (mm)	GPL (mm)	HTB (mm x rw-径)	ピッチ (mm)
SB20	H-200x100x5.5x 8	PL - 6	2-M16	60												
SB294	H-294x200x 8x12	PL - 9	3-M20	70												


## ブレースリスト

JIS ターンバックル筋かい											
鋼材：SS400級、使用ボルト：S10T, F10T											
符 号	サイズ (ネジの呼び)	高力ボルト		羽子板		ガセットプレート					
		本数-径	ピッチ P (mm)	e2 (mm)	板厚 bt (mm)	厚さ x 必要幅 gt B (mm)	すみ肉サイズ S (mm)	必要溶接長 (mm)			
				切板製	平鋼製				TYPE1 ∅	TYPE2 ∅	TYPE3 ∅1 + ∅2
HV1	M12	1-M16	-	28	25	6	6 x 60	6	60	42	54
	M16	1-M16	-	28	25	6	9 x 70	8	80	56	72
	M20	1-M20	-	34	32.5	9	9 x 80	8	97	65	81
	M22	1-M22	-	38	37.5	9	12 x 80	10	100	70	90
	M24	2-M20	60	38	37.5	9	12 x 90	10	112	76	96
	M27	2-M20	60	45	45	9	12 x 90	10	145	93	113
	M30	2-M22	60	45	45	12	12 x 100	10	177	109	129
	M33	2-M22	60	50	50	12	12 x 110	10	217	129	149




e=40

ガセットプレート形状




ガセットプレート種類


TYPE1



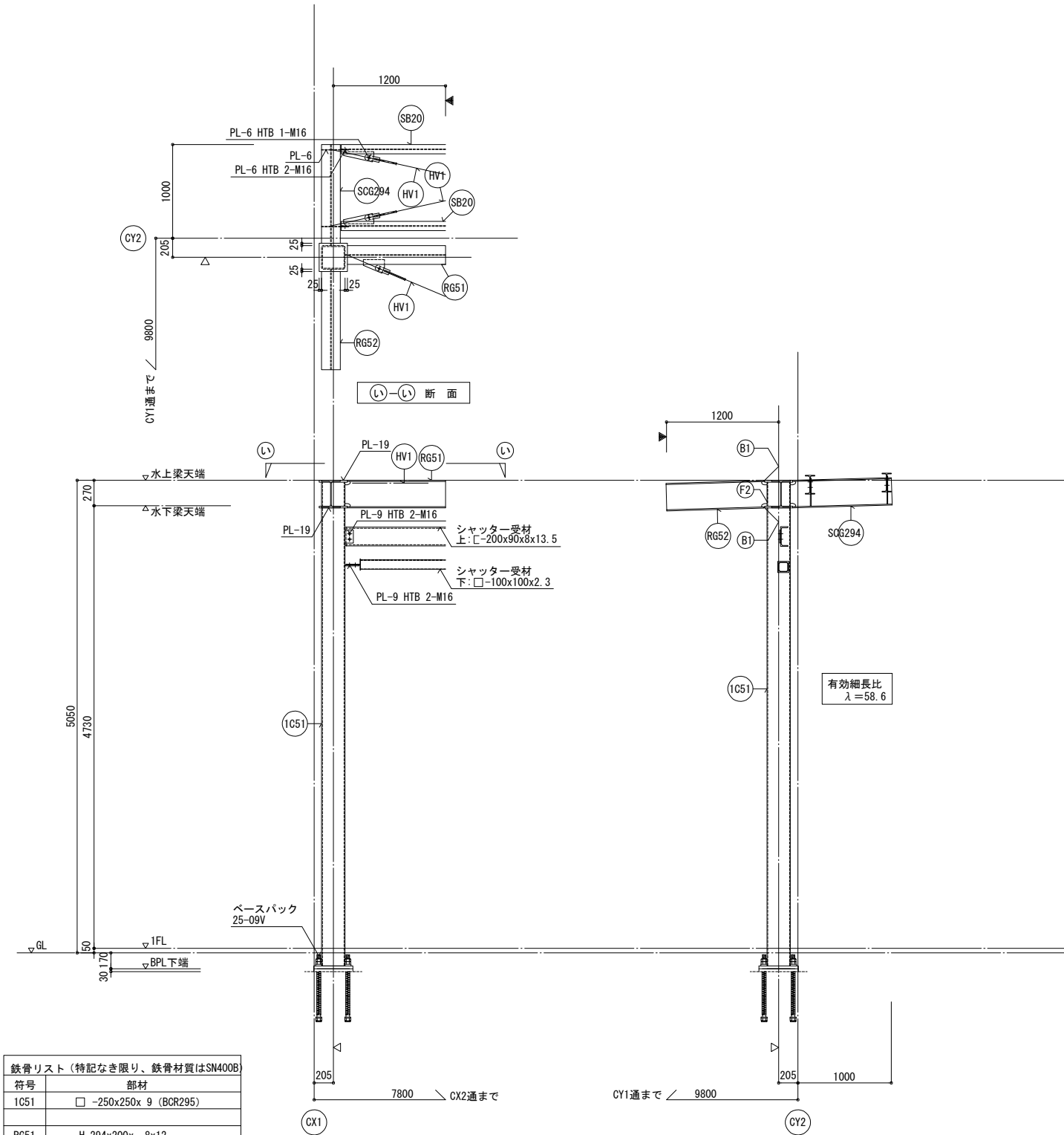
TYPE2



TYPE3



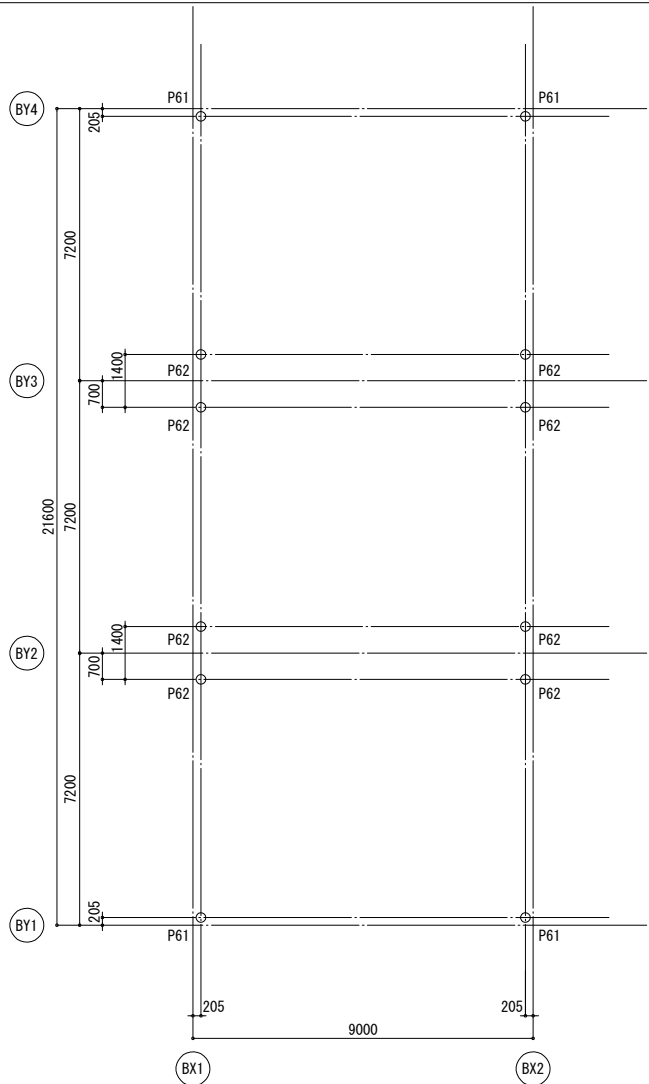
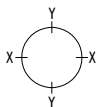
一級建築士事務所  <b>株式会社 楠山設計</b> 東京都千代田区神田小川町三丁目２〇番地	<b>意匠設計</b>	構造設計一級建築士登録第 6676 号 飯 屋 苗 耕 一	<b>設備設計</b>	設備設計一級建築士登録第 _____ 号	DATE _____	TITLE 坂東消防署庁舎建設工事		
		一級建築士登録第 301497 号 高 橋 徹		一級建築士登録第 271669 号 飯 屋 苗 耕 一	一級建築士登録第 301497 号 高 橋 徹	SUBTITLE 第二車庫 鉄骨・間柱・継手・ 小梁・ブレースリスト	SCALE A1 : S=1/20 A3 : A1×1/2	DRAWN NO. 設計図 構造 BS -004



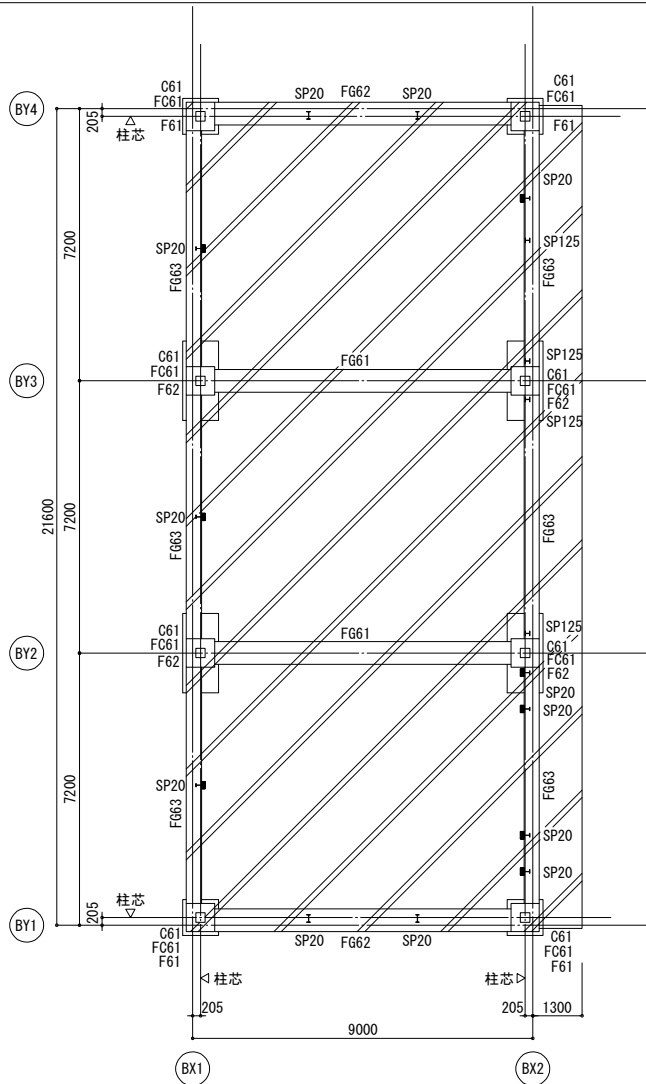
鉄骨リスト (特記なき限り、鉄骨材質はSN400B)	
符号	部材
IC51	□ -250x250x 9 (BCR295)
RG51	H-294x200x 8x12
RG52	H-294x200x 8x12
SCG294	H-294x200x 8x12
SB20	H-200x100x5.5x 8 (SS400)

鉄骨詳細図 1/30

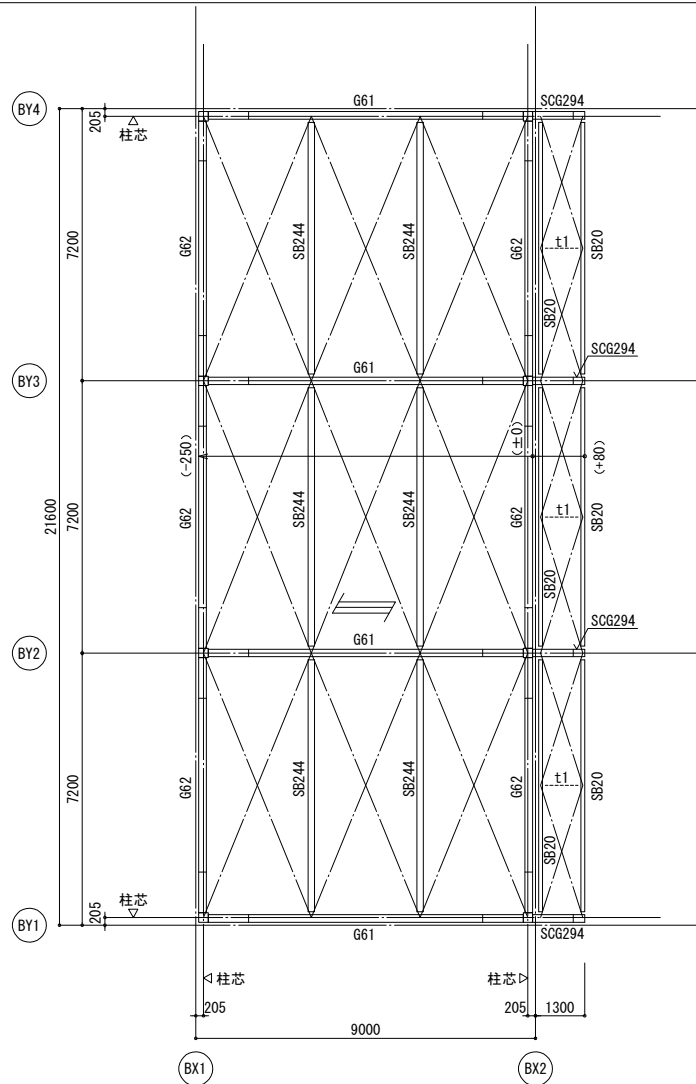
- 特記なき限り下記による
1. 鉄骨の現場継手位置
  2. 鉄骨芯
  3. ダイアフラムは取付く部材の2サイズアップかつ+6mm以上とし、材質は通しダイアフラムSN490Cとする。



杭 伏 図 1/100



基礎及び 1階床梁伏図 (見下げ図) 1/100

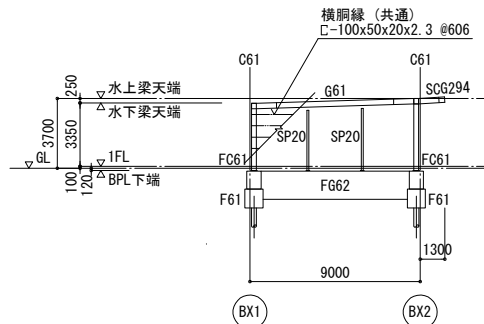


R階床梁伏図 (見下げ図) 1/100

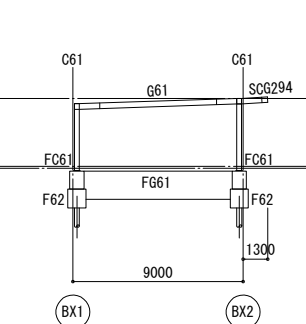
特記なき限り下記による									
1. 杭先端：GL-1800									
2. 杭施工時偏心距離10cmを考慮した設計とする。									
尚、施工時フーチング位置は杭芯に合わせ移動する。									
《杭 仕 様》									
杭符号	本体部			羽根部			杭全長	本 数	長期許容支持力
	外径	板厚	材質	外径	板厚	材質			
P61	267.4mm	8.0mm	STK490	750mm	32mm	SM490A	12.50 m	4 本	550 kN/本
P62	267.4mm	8.0mm	STK490	700mm	28mm	SM490A	12.50 m	8 本	480 kN/本
杭 種	先端羽根付き鋼管杭（名称：スクリューパイルEAZET）								
認定番号	①先端地盤：砂質地盤（礫質地盤を含む）国住指第3242-1号 TACP-0399						②先端地盤：粘土質地盤 国住指第1616-1号 TACP-0351		
継 手	機械式継手								

特記なき限り下記による	
1. 1FL=GL+100	
2. 一般基礎下端：GL-2100	
3. 一般地中梁・礎柱先端：GL-150	
4. ：増打コンクリート	
5. ：土間コンクリート	

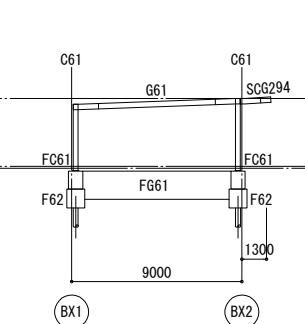
特記なき限り下記による	
1. 鉄骨梁先端：屋根勾配による。	
2. ：屋根勾配を示し、 ( ) 内数値は水上梁先端からの鉄骨梁先端を示す。	
3. ：水平ブレース HV1	
4. ：折板の敷き方向	
5. 鉄骨の現場継手位置は柱芯より1200とする。	
6. 折板を受ける大梁先端には□-100x50x20x2.3を設け、 小梁先端は大梁先端より+50とする。	



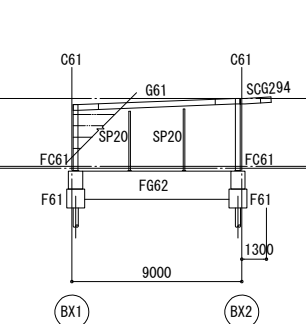
BY1 通 軸組図 1/200



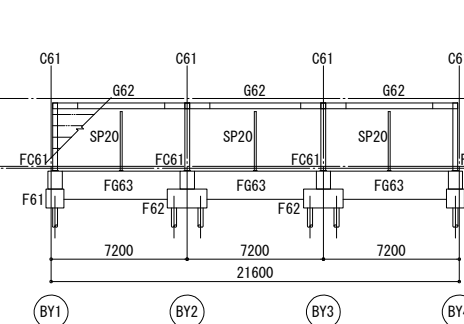
BY2 通 軸組図 1/200



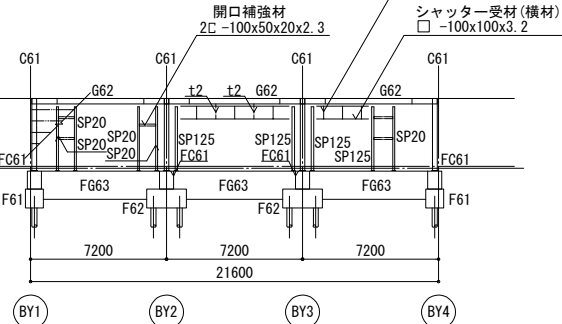
BY3 通 軸組図 1/200



BY4 通 軸組図 1/200



BX1 通 軸組図 1/200

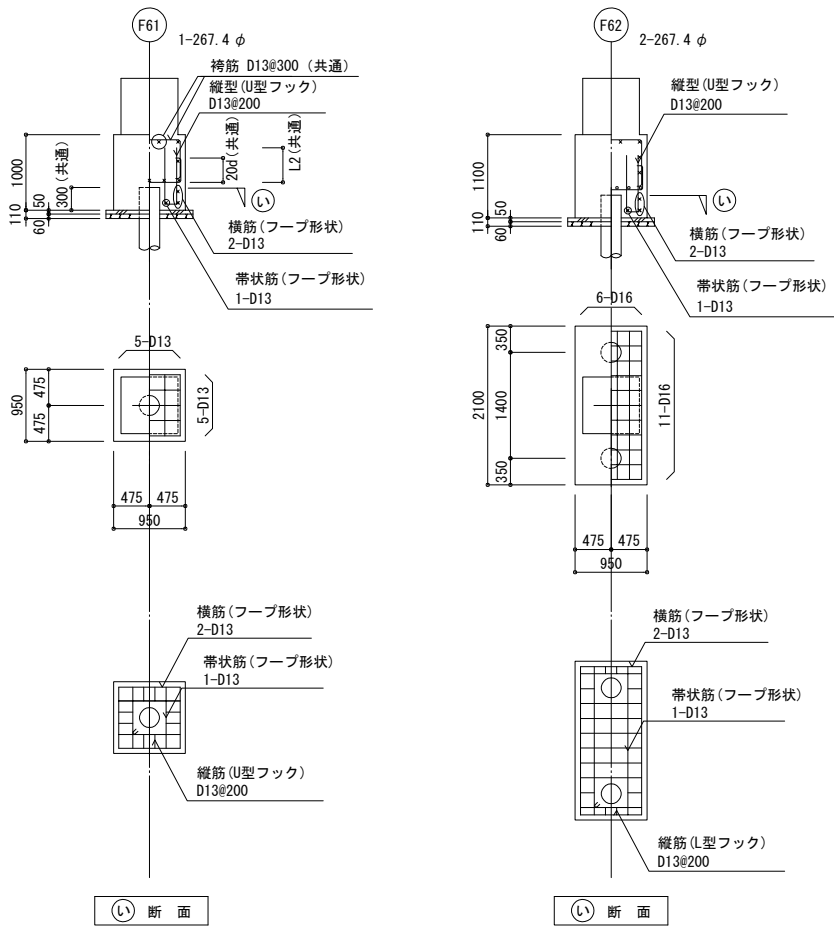


BX2 通 軸組図 1/200

特記なき限り下記による	
1. 胴縁は2スパン以上の連続支持とする。	
単純梁になる場合は支持スパンを3.0m以下とする。	



基礎リスト1/50



礎柱リスト1/50

符 号	F061	
断 面		
B x D	750x750	
主 筋	12-D22	
フープ	□- D13@100	
TOPフープ	⊠- D13	

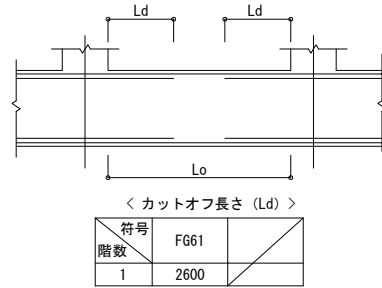
地中梁リスト1/50

注) 特記なき限り、1. 腹筋用巾止筋はD10@1000以内とする。

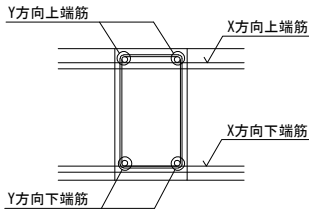
符 号	F661		F662		F663	
位 置	両端	中央	両端	中央	全断	
断 面						
B x D	600x1500		600x1500		400x1500	
上端筋	6-D25	6-D25	6-D25	6-D25	3-D22	
下端筋	8-D25	10-D25	6-D25	7-D25	3-D22	
スターラップ	□- D13@200		□- D13@200		□- D13@200	
腹 筋	6-D13		6-D13		6-D13	

地中梁カットオフ筋定着長

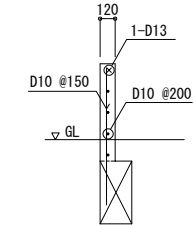
・特記なき場合カットオフ長さ (Ld) はLo/4+15dかつ下表の値以上とする。  
(dは主筋径)



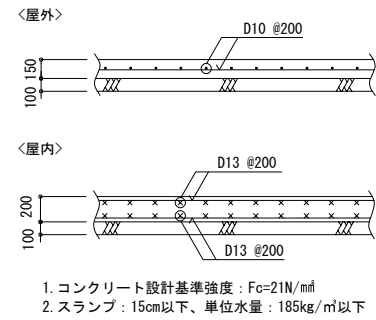
地中梁主筋関係図



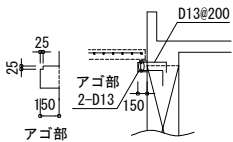
立上がり壁配筋図1/30



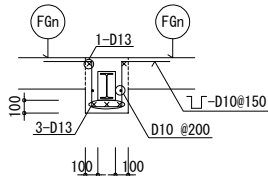
土間コンクリート配筋図



土間コンクリート受けアゴ要領図



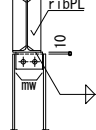
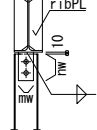
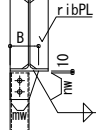
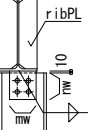
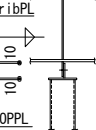
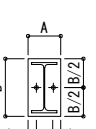
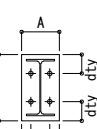
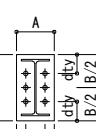
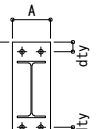
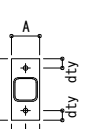
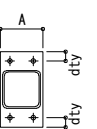

間柱 柱脚配筋要領図



[illegible]

間柱リスト

注) 特記なき限り、1. 鉄骨材はSS400とする。 2. 使用ボルトは、S10T、F10Tとする。 3. A. BOLTの材質は、SS400とする。  
4. GPL、BPL、TOPPLは、母材と同材質とする。 5. TOPPLは、GPLと同厚以上とする。

仕 口	a-TYPE	b-TYPE	c-TYPE	d-TYPE	e-TYPE	HTBの間隔と端あき													
	 <p>※ボルト1列の場合は nwを省略する</p>		 <p>※H形鋼の場合は フランジをカットする</p>			<table> <tr> <th>HTB</th><th>間隔</th><th>端あき</th></tr> <tr> <td>M16</td><td>60</td><td>40</td></tr> <tr> <td>M20</td><td>70</td><td>40</td></tr> <tr> <td>M22</td><td>80</td><td>40</td></tr> </table>			HTB	間隔	端あき	M16	60	40	M20	70	40	M22	80
HTB	間隔	端あき																	
M16	60	40																	
M20	70	40																	
M22	80	40																	
柱 脚	A-TYPE	B-TYPE	C-TYPE	D-TYPE	E-TYPE	F-TYPE	アンカーボルト												
							<div> <div>ダブルナット締め</div>  <div>BPL下端</div> </div> <div> <div>無収縮モルタル</div> <div>M16:L=320</div> <div>M20:L=400</div> <div>M22:L=440</div> <div>M24:L=480</div> </div>												
符 号	部 材	仕 口			柱 脚					備 考									
		type	GPL (mm) PL - t x B	HTB mm x nw - 径	type	BPL (mm) BPL - t x A x B	A. BOLT 本数 - 径	dtx (mm)	dty (mm)										
SP20	H-200x100x5.5x 8	a	9	2-M16	A	12x220x240	2-M20	50	-										
SP125	H-125x125x6.5x 9	c	9x150	2-M16	A	12x220x160	2-M16	50	-										
t2	2 C -100x 50x 5x7.5	c	9x150	2-M16	A	9x200x140	2-M16	50	-										

継手リスト 1/20

H-294x200x 8x12

410

40 60 10 60 40

40 60 40 60

200

40 170 40

40 10 40

170

40 60 40

200

40 60 40

2PL-9x200x170

HTB 3-M20

2PL-9x80x410

PL-9x200x410


HTB 6-M20

小梁リスト 注) 特記なき限り、1. 鉄骨材質はSS400を示す。2. 使用ボルト：S10T、F10Tとする。3. 部材とribPL、GPLの材質は同じとする。4. ribPLは、GPLと同厚以上とする。5. 端あきは40mmとする。6. HBは、横使いを示す。

[illegible]


## ブレースリスト

JIS ターンバックル筋かい											
鋼材：SS400級、使用ボルト：S10T, F10T											
符 号	サイズ (ネジの呼び)	高力ボルト		羽子板		ガセットプレート					
		本数-径	ピッチ P (mm)	e2 (mm)	板厚 bt (mm)	厚さ x 必要幅 gt B (mm)	すみ肉サイズ S (mm)	必要溶接長 (mm)			
				切板製	平鋼製				TYPE1 ∅	TYPE2 ∅	TYPE3 ∅1 + ∅2
HV1	M12	1-M16	-	28	25	6	6 x 60	6	60	42	54
	M16	1-M16	-	28	25	6	9 x 70	8	80	56	72
	M20	1-M20	-	34	32.5	9	9 x 80	8	97	65	81
	M22	1-M22	-	38	37.5	9	12 x 80	10	100	70	90
	M24	2-M20	60	38	37.5	9	12 x 90	10	112	76	96
	M27	2-M20	60	45	45	9	12 x 90	10	145	93	113
	M30	2-M22	60	45	45	12	12 x 100	10	177	109	129
	M33	2-M22	60	50	50	12	12 x 110	10	217	129	149







e=40

ガセットプレート形状



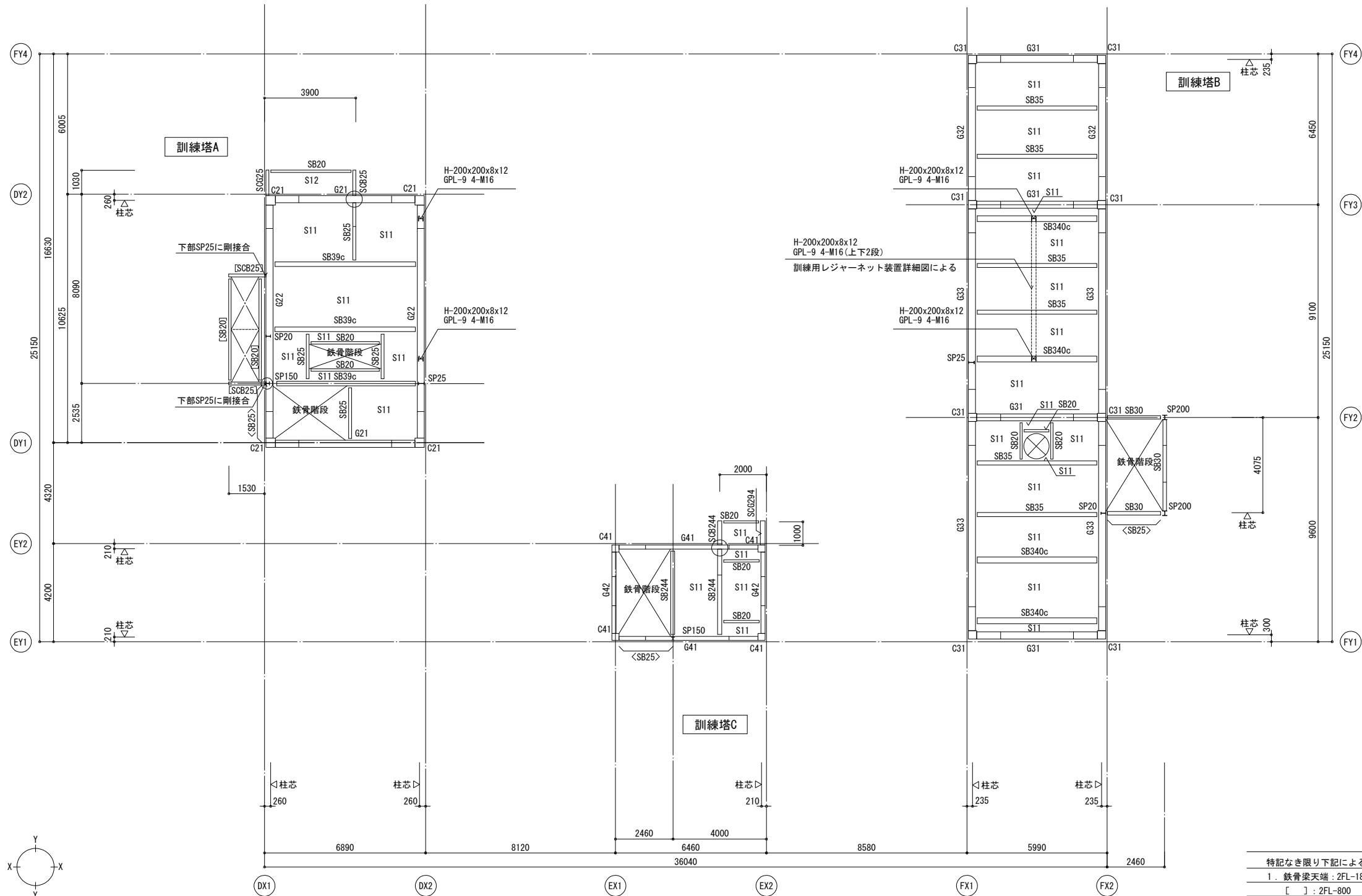
ガセットプレート種類

TYPE1	TYPE2	TYPE3
		

一級建築士事務所  株式会社 楠山設計 東京都千代田区神田小川町三丁目2〇番地	一級建築士登録第4539号 東京都登録第4539号	意匠設計	構造設計 一級建築士登録第 6676 号 飯 屋 苗 耕 一	設備設計 一級建築士登録第 271669 号 飯 屋 苗 耕 一	設備設計 一級建築士登録第 301497 号 高 橋 徹	DATE 年 月 日	TITLE 坂東消防署庁舎建設工事		
	一級建築士登録第 301497 号 高 橋 徹					SUBTITLE 防災倉庫	鉄骨・間柱・継手・ 小梁・ブレースリスト	SCALE A1: S=1/20 A3: A1×1/2	DRAWN NO. 設計図 構造 BS - 008

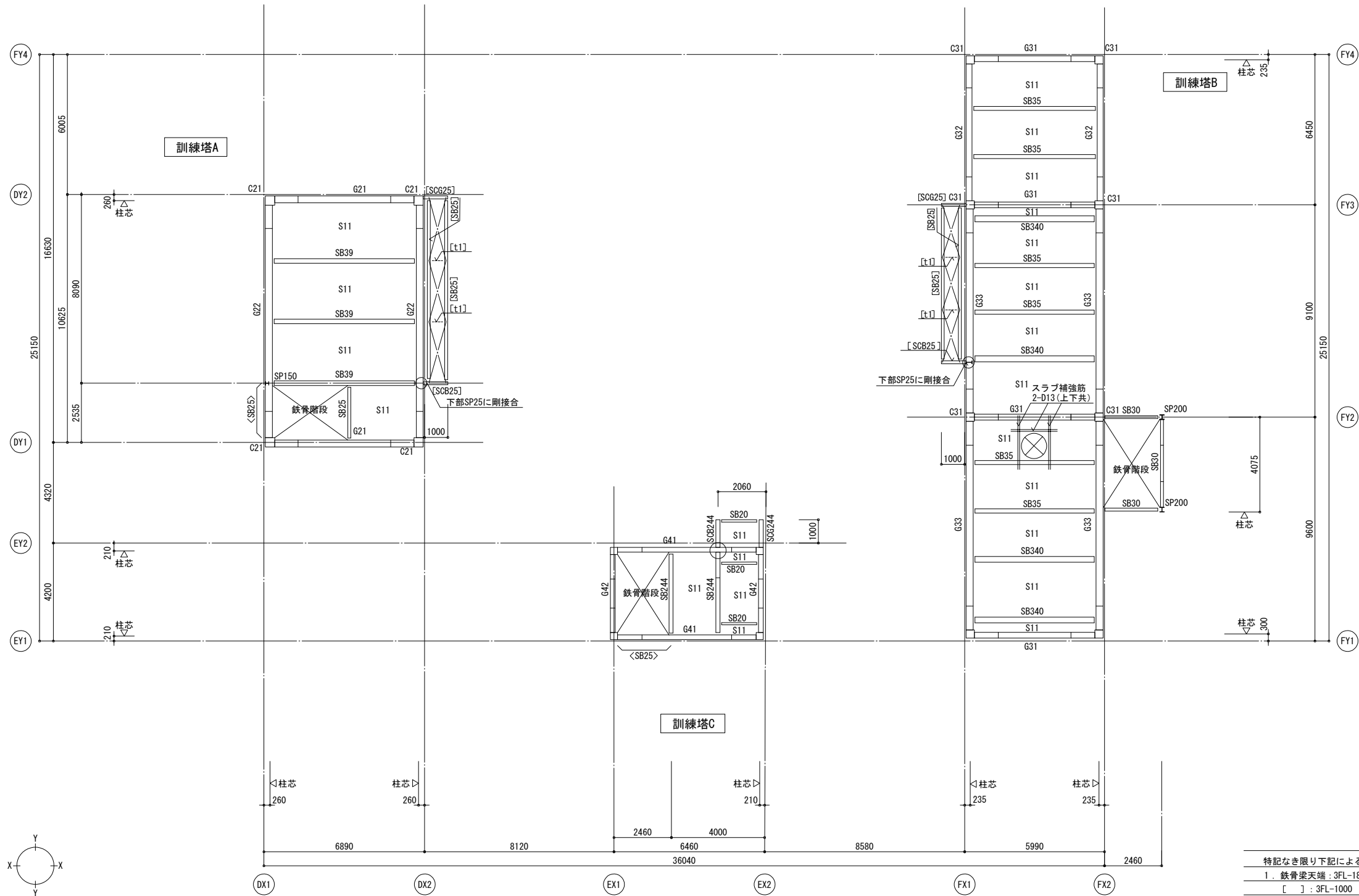






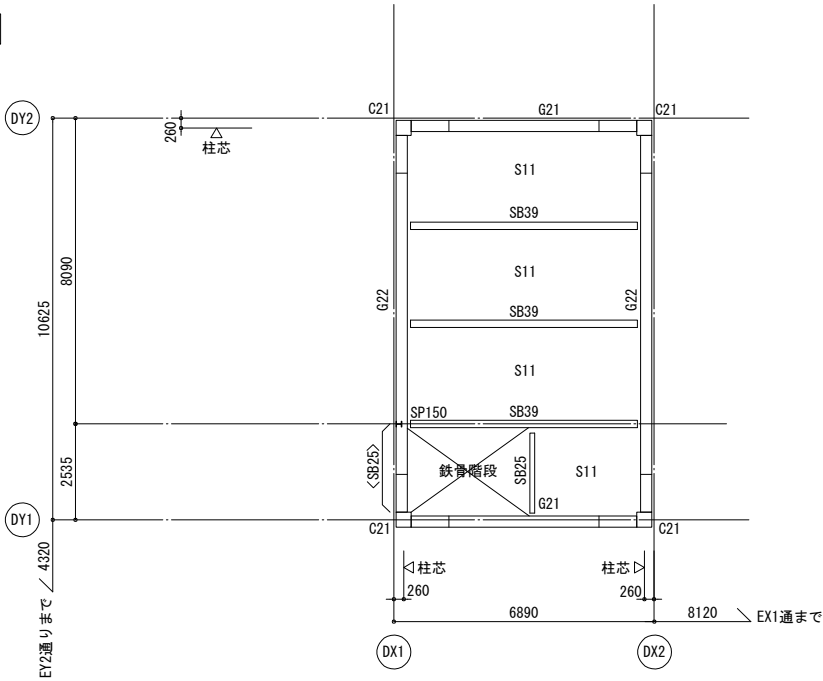
2階柱 2階床梁伏図 (見下げ図) 1/100

- 特記なき限り下記による
- 鉄骨梁天端: 2FL-180  
[ ] : 2FL-800
  - < > : 二段梁
  - 一般床版天端: 2FL±0
  - 水平ブレース HV1
  - 鉄骨梁の剛接合部
  - 鉄骨の現場継手位置は柱芯及び部材芯より1200とする。
  - 小梁符号の英添え字は、仕口の仕様を示す。
  - ⊗ : 床開口を示す。(1100φ)



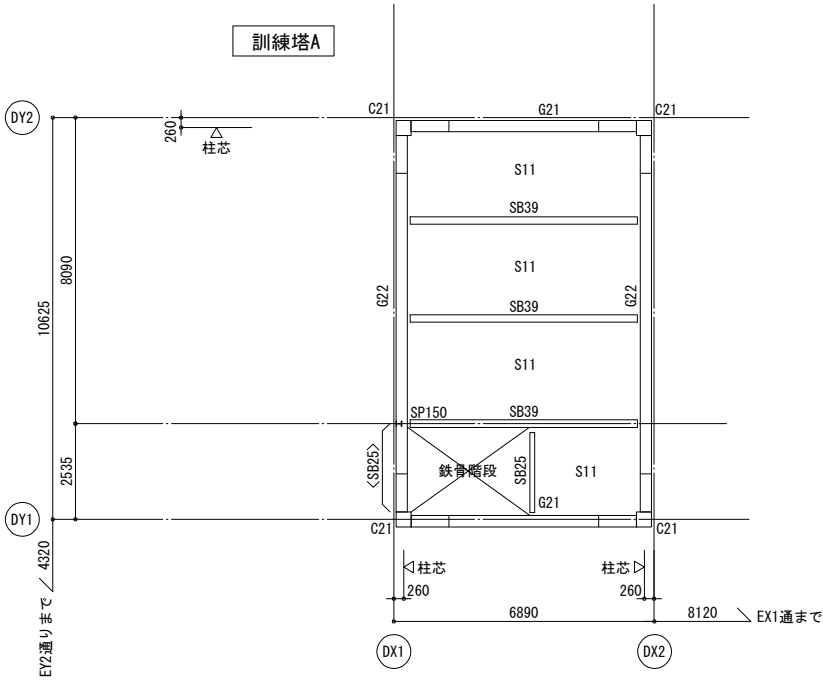
- 特記なき限り下記による
- 鉄骨梁天端: 3FL-180  
[ ] : 3FL-1000
  - < > : 二段梁
  - 床版天端: 3FL±0
  - 水平ブレース HV1
  - 鉄骨梁の剛接合部
  - 鉄骨の現場継手位置は柱芯及び部材芯より1200とする。  
床開口を示す。(1100φ)

訓練塔A



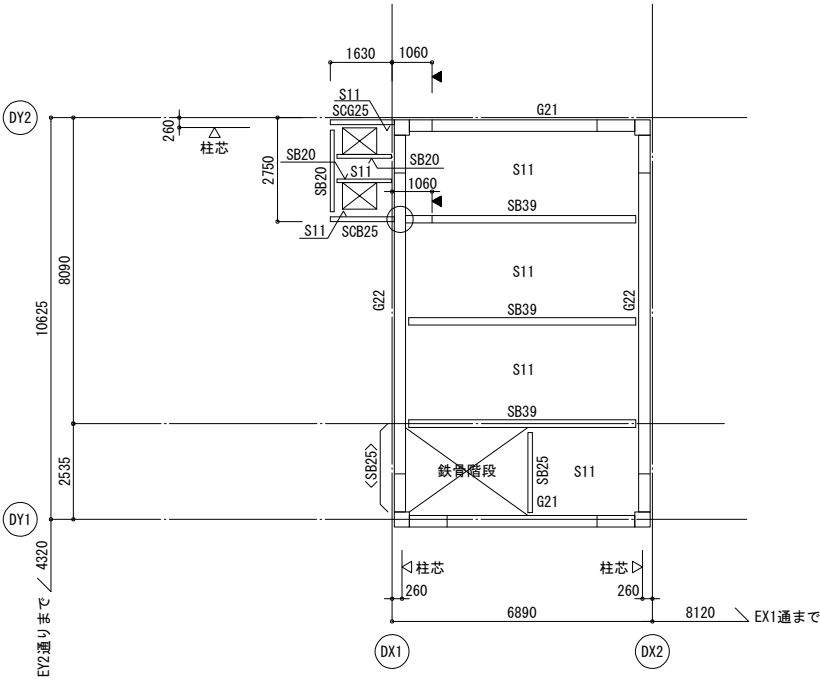
5階柱 5階梁伏図 (見下げ図) 1/100

訓練塔A

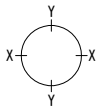


4階柱 4階梁伏図 (見下げ図) 1/100

訓練塔A



R階床梁伏図 (見下げ図) 1/100



- 特記なき限り下記による
- 鉄骨梁天端 : nFL-180
  - < > : 二段梁
  - 床板天端 : nFL±0
  - 鉄骨梁の剛接合部
  - 鉄骨の現場継手位置
  - 鉄骨の現場継手位置は柱芯及び部材芯より1200とする。
  - 床開口を示す。

一級建築士事務所 東京都登録第4539号

株式会社 楠山設計  
東京都千代田区神田小川町三丁目2番地

意匠設計

一級建築士登録第 301497 号  
高橋 徹

構造設計

構造設計一級建築士登録第 6676 号  
飯屋 蘭 耕一  
一級建築士登録第 271669 号  
飯屋 蘭 耕一

設備設計

設備設計一級建築士登録第 号  
一級建築士登録第 301497 号  
高橋 徹

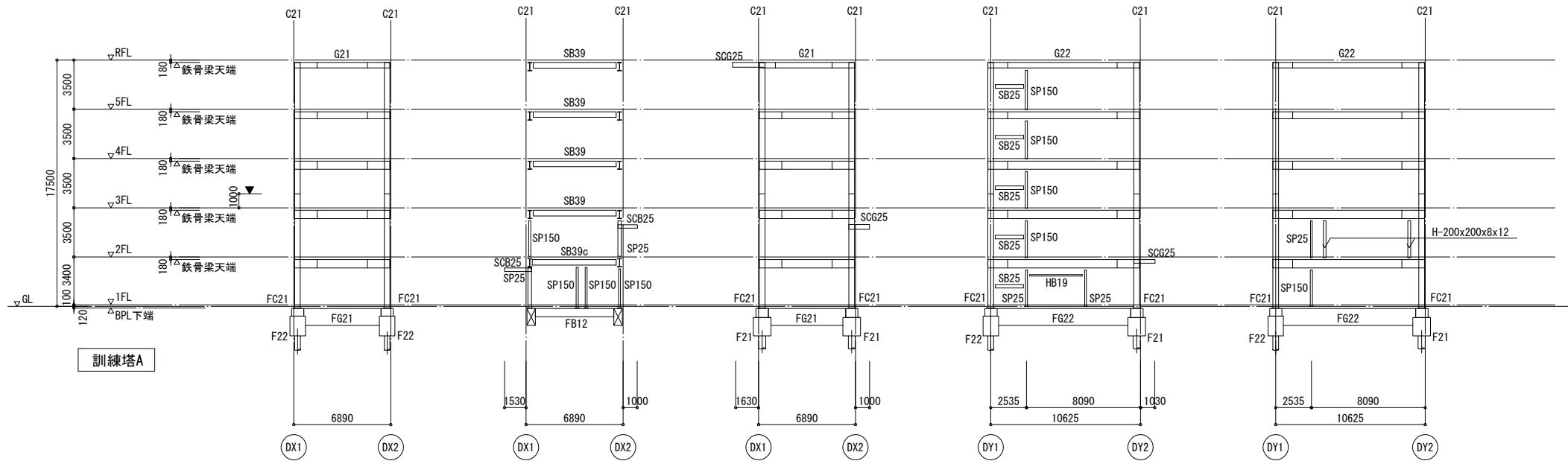
DATE	

TITLE  
坂東消防署庁舎建設工事

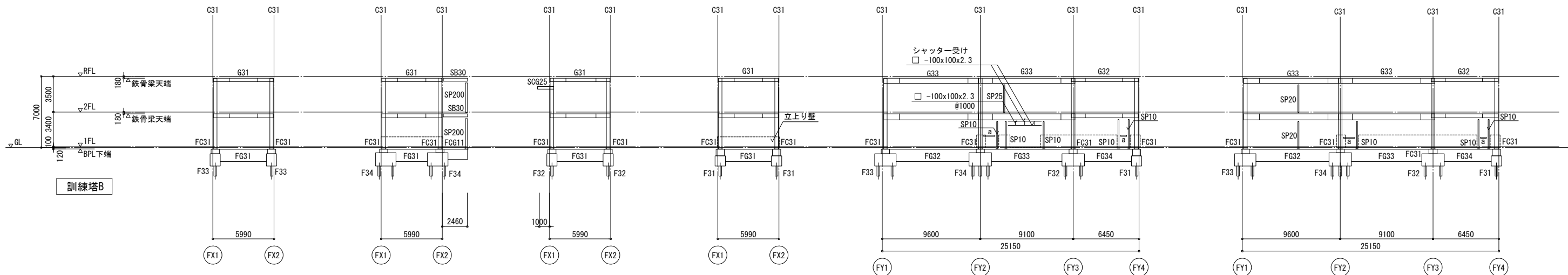
SUBTITLE  
訓練塔  
4階柱4階梁伏図  
5階柱5階梁伏図・R階床梁伏図

SCALE  
A1 : S=1/100  
A3 : A1×1/2

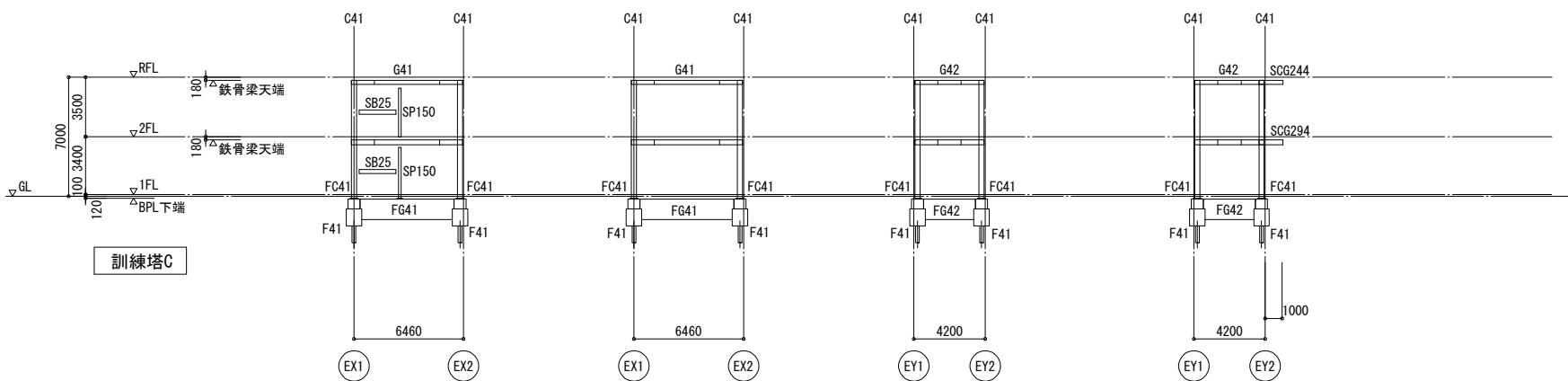
DRAWN NO.  
設計図 構造 CS - 005



●DY1 通 軸組図 1/200 ●DY1 +2535通 軸組図 1/200 ●DY2 通 軸組図 1/200 ●DX1 通 軸組図 1/200 ●DX2 通 軸組図 1/200



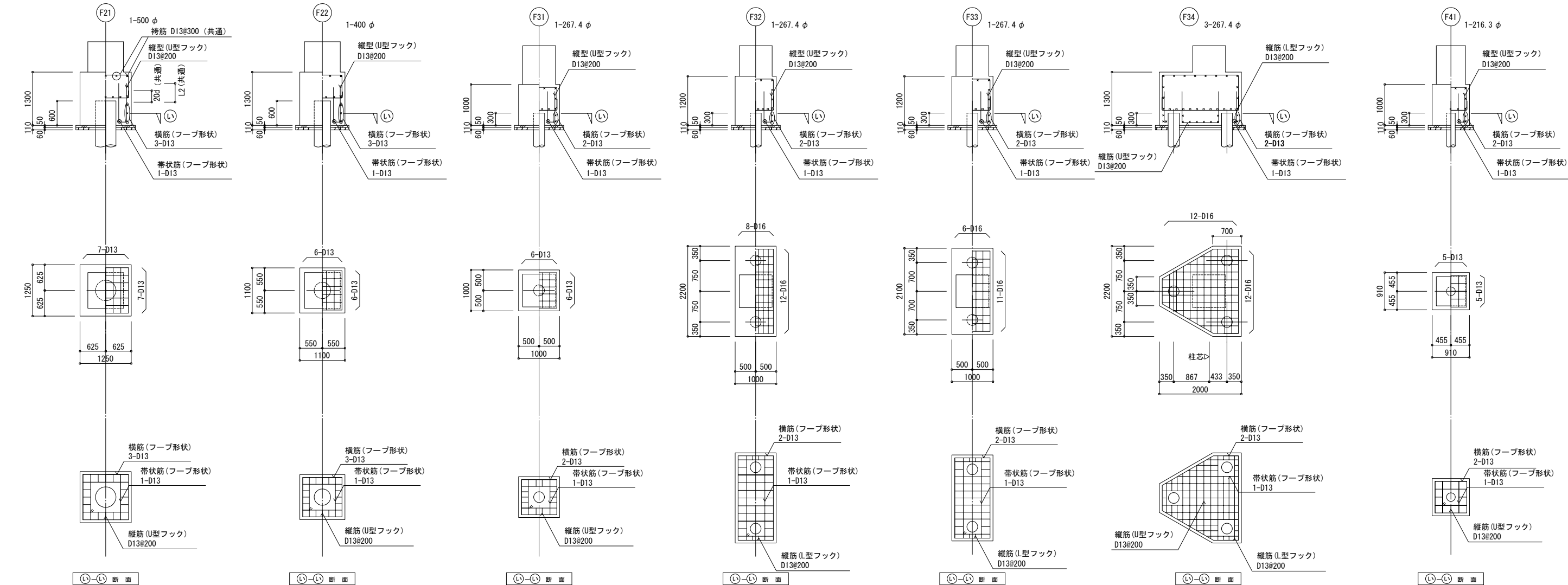
●FY1 通 軸組図 1/200 ●FY2 通 軸組図 1/200 ●FY3 通 軸組図 1/200 ●FY4 通 軸組図 1/200 ●FX1 通 軸組図 1/200 ●FX2 通 軸組図 1/200



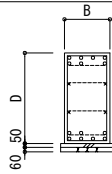










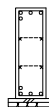
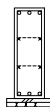

●EY1 通 軸組図 1/200 ●EY2 通 軸組図 1/200 ●EX1 通 軸組図 1/200 ●EX2 通 軸組図 1/200











- 特記なき限り下記による
1. 梁符号は上階に倣う。
  2.  ▶ : 鉄骨の現場継手位置
  3.  a : □-100x100x2.3





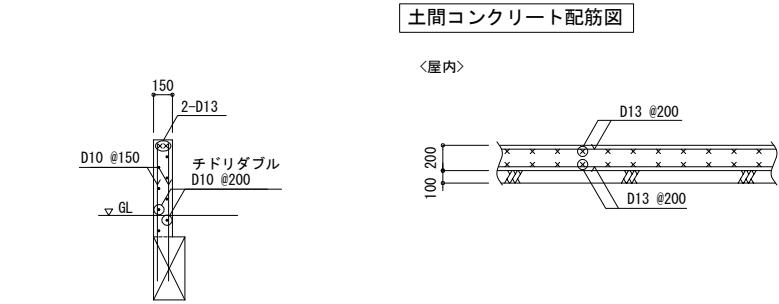
符 号	FC21	FC31	FC41	
断 面				
B x D	870x870	800x800	710x710	
主 筋	12-D25	12-D25	12-D22	
フープ	□-D13@100	□-D13@100	□-D13@100	
TOPフープ	■-D13	■-D13	■-D13	

符 号	FG21	FG22			FG31	FG32			FG33	FG34			FG41		FG42			
位 置	全断	両端	中央		全断	(FY1) 端	中央	(FY2) 端	両端	中央	両端	中央		両端	中央	全断		
断 面																		
B x D	600x1200	600x1200			400x1200	600x1200			600x1200	600x1200			400x1200	400x1200				
上端筋	7-D25	8-D25	4-D25		5-D25	6-D25	4-D25	7-D25	7-D25	4-D25	6-D25	4-D25		4-D22	3-D22	3-D22		
下端筋	7-D25	7-D25	7-D25		5-D25	7-D25	7-D25	7-D25	6-D25	6-D25	6-D25	4-D25		4-D22	3-D22	3-D22		
スターラップ	□-D13 @200	□-D13 @200			□-D13 @200	□-D13 @200			□-D13 @200	□-D13 @200			□-D13 @200	□-D13 @200		□-D13 @200		
腹 筋	4-D13	4-D13			4-D13	4-D13			4-D13	4-D13			4-D13	4-D13		4-D13		

符 号	FB11	FB12		FB13				FCG11		FCB11								
位 置	全断	両端	中央	(FX1) 端	中央	(FX2) 端		根元	先端	根元	先端							
断 面																		
B x D	400x600	400x700		400x1000				400x1000		400x1000								
上端筋	3-D19	4-D22	4-D22	3-D25	3-D25	4-D25		4-D25	3-D25	4-D25	3-D25							
下端筋	3-D19	4-D22	6-D22	3-D25	3-D25	3-D25		3-D25	3-D25	3-D25	3-D25							
スターラップ	□-D13 @200	□-D13 @200		□-D13 @200				□-D13 @200		□-D13 @200								
腹 筋	2-D13	2-D13		2-D13				2-D13		2-D13								

床版リスト

符 号	厚 サ	位 置	短 辺 方 向		長 辺 方 向		備 考
			端 部	中 央	端 部	中 央	
S11	180	上 端 筋 下 端 筋	D10D13 @200 D10 @200	————— —————	D10 @200 D10 @200	————— —————	型枠デッキ t=1.2
S12	150	上 端 筋 下 端 筋	D10D13 @200 D10 @200	————— —————	D10 @200 D10 @200	————— —————	型枠デッキ t=1.2

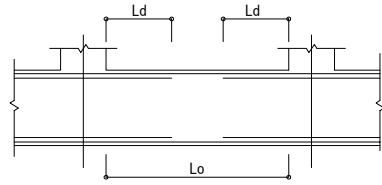


立上がり壁配筋図

1/30

地中梁カットオフ筋定着長

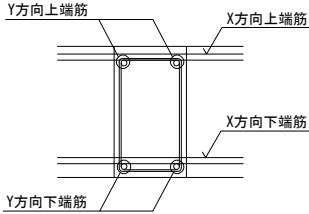
・特記なき場合カットオフ長さ（Ld）はLo/4+15dかつ下表の値以上とする。  
（dは主筋径）



< カットオフ長さ（Ld） >

符号 階数	FG22		FG32	FG33	FG34		FG41
1	3400		2900	2900	2100		2000

梁主筋関係図



## 鉄骨リスト

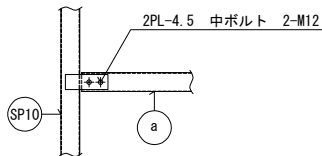
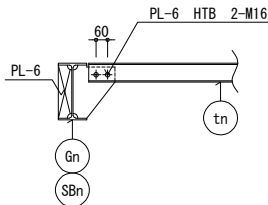
注) 特記なき限り、1. 鉄骨材質はSS400とする。2. 使用ボルト: F8Tとする。

符 号	部 材	備 考
1~5C21	□ -400x400x16 (BCR295)	ベースバック 40-16R
1, 2C31	□ -350x350x19 (BCR295)	ベースバック 35-19R
1, 2C41	□ -300x300x16 (BCR295)	ベースバック 30-16V
R621	H-390x300x 10x16 (SN400B)	
5621	H-488x300x 11x18 (SN400B)	
2~4621	H-588x300x 12x20 (SN400B)	
R622	H-390x300x 10x16 (SN400B)	
5622	H-488x300x 11x18 (SN400B)	
3, 4622	H-588x300x 12x20 (SN400B)	
2622	H-588x300x 12x20 (SN490B)	
RG31	H-340x250x 9x14 (SN400B)	
2631	H-390x300x 10x16 (SN400B)	
RG32	H-340x250x 9x14 (SN400B)	
2632	H-390x300x 10x16 (SN400B)	
RG33	H-488x300x 11x18 (SN400B)	
2633	H-588x300x 12x20 (SN400B)	
RG41	H-244x175x 7x11 (SN400B)	
2641	H-294x200x 8x12 (SN400B)	
RG42	H-244x175x 7x11 (SN400B)	
2642	H-294x200x 8x12 (SN400B)	

[illegible]

## 補剛材要領図

1/20



小梁リスト

注) 特記なき限り、1. 鉄骨材質はSS400、SN400Aとし、○付はSM490A、SN490Bを示す。2. 使用ボルト：F8Tとする。3. 部材とribPL、GPLの材質は同じとする。4. ribPLは、GPLと同厚以上とする。5. 端あきは40mmとする。6. HBは、横使いを示す。

凡例

鉄骨小梁符号 SB

部材符号

継手タイプ

継手タイプ

未記入 : a-TYPE  
: e-TYPE  
(方づえ位置に●印)

b : b-TYPE  
c : c-TYPE  
d : d-TYPE

＜例＞

SB30b

鉄骨 : H-300x150x6.5x9

継手タイプ : b-TYPE

a-TYPE

ribPL

10nw

60

GPL

b-TYPE

ribPL

10nw

60

GPL

(大梁)

c-TYPE

ribPL

10nw

60

GPL

(大梁)

d-TYPE

ribPL

10nw

2.WPL

GPL

(大梁)

e-TYPE

ribPL

10nw

60

45°

100

(大梁)

※ボルト1列の場合は nw を省略する  
※GPLは小梁WebPLと同厚以上とする

ピン接合GPL

GPL

R加工

ribPL (GPLと同等)

取付く梁天端レベルが等しい場合

ribPL (GPLと同等)

GPL

取付く梁天端レベルが異なる場合

剛接合

Web, PLと同材質、同厚以上

符 号	部 材	GPL (mm)	HTB (mm x nw-径)	ピッチ (mm)	GPL (mm)	HTB (mm x nw-径)	ピッチ (mm)	GPL (mm)	HTB (mm x nw-径)	ピッチ (mm)	WPL (mm)	HTB (mm x nw-径)	ピッチ (mm)	GPL (mm)	HTB (mm x nw-径)	ピッチ (mm)
HB19	H-198x 99x4.5x 7	PL - 6	2-M16	60												
SB20	H-200x100x5.5x 8	PL - 6	2-M16	60												
SB25	H-250x125x 6x 9	PL - 6	3-M16	60												
SB30	H-300x150x6.5x 9	PL - 9	3-M20	70												
SB35	H-350x175x 7x11	PL - 9	4-M20	70												
SB39	H-396x199x 7x11	PL - 9	4-M20	70				PL - 9	4x 2-M20	70						
SB244	H-244x175x 7x11	PL - 9	2-M20	70												
SB340	H-340x250x 9x14	PL -12	3-M22	80				PL -12	3x 2-M22	80						

SB30

SB30b  
(SB30c)  
<SB30d>

SB30

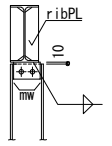
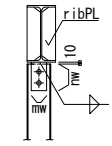
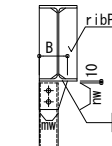
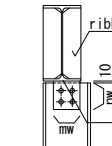
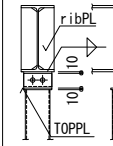
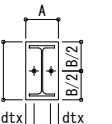
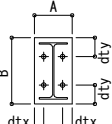
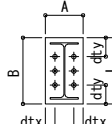
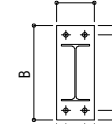
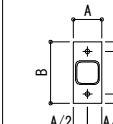
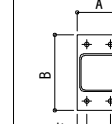
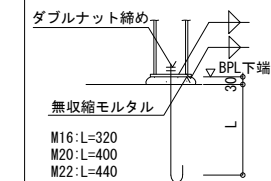
a-TYPE

b-TYPE  
(c-TYPE)  
<d-TYPE>

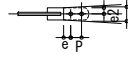
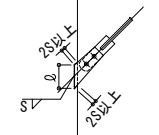
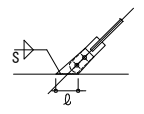
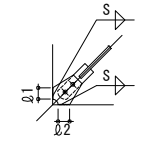
剛接合

間柱リスト

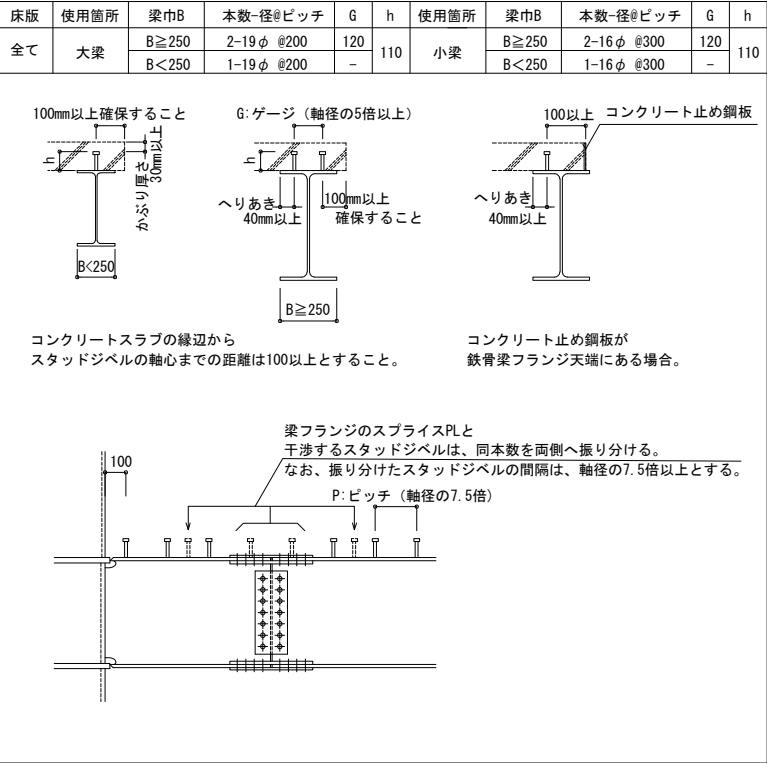
注) 特記なき限り、1. 鉄骨材質はSS400とし、○印はSM490Aとする。 2. 使用ボルトは、F8Tとする。 3. A. BOLTの材質は、SS400とする。  
4. GPL、BPL、TOPPLは、母材と同材質とする。 5. TOPPLは、GPLと同厚以上とする。

仕 口	a-TYPE	b-TYPE	c-TYPE	d-TYPE	e-TYPE	HTBの間隔と端あき													
	 ※ボルト1列の場合は nw を省略する		 ※H形鋼の場合は フランジをカットする			<table><tr><th>HTB</th><th>間隔</th><th>端あき</th></tr><tr><td>M16</td><td>60</td><td>40</td></tr><tr><td>M20</td><td>70</td><td>40</td></tr><tr><td>M22</td><td>80</td><td>40</td></tr></table>			HTB	間隔	端あき	M16	60	40	M20	70	40	M22	80
HTB	間隔	端あき																	
M16	60	40																	
M20	70	40																	
M22	80	40																	
柱 脚	A-TYPE	B-TYPE	C-TYPE	D-TYPE	E-TYPE	F-TYPE	アンカーボルト												
							 ダブルナット締め 無収縮モルタル M16:L=320 M20:L=400 M22:L=440 M24:L=480												
符 号	部 材		仕 口			柱 脚				備 考									
			type	GPL (mm) PL- t x B	HTB mw x nw - 径	type	BPL (mm) BPL - t x A x B	A. BOLT 本数 - 径	dtx (mm)	dtv (mm)									
SP20	H-200x100x5.5x 8		a	9	2-M16	A	12x220x240	2-M20	50	-									
SP25	H-250x125x 6x 9		a	9	3-M16	A	12x220x290	2-M20	50	-									
SP150	H-150x150x 7x10		c	12x150	2-M20	A	12x220x190	2-M16	50	-									
SP200	H-200x200x 8x12		a	12	2-M20	A	12x240x240	2-M20	50	-									
SP10	□ -100x100x2.3		e	9	2-M16	F	9x130x300	2-M16	65	50									

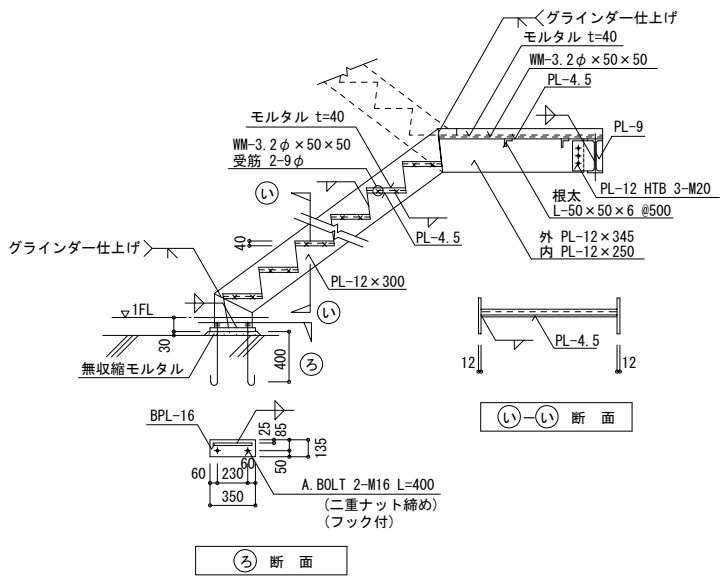
ブレースリスト

JISターンバックル筋かい												鋼材：SS400級、使用ボルト：F8T			
符 号	サイズ (ネジの呼び)	高力ボルト		羽子板			ガセットプレート					ガセットプレート形状	ガセットプレート種類		
		本数-径	ピッチ P (mm)	e2 (mm)	板厚 bt (mm)	厚さ x 必要幅 gt B (mm) (mm)	すみ肉サイズ S (mm)	必要溶接長 (mm)			TYPE1		TYPE2	TYPE3	
								TYPE1 ℓ	TYPE2 ℓ	TYPE3 ℓ1 + ℓ2					
HV1	M16	1-M16	-	28	25	6	9 x 70	8	80	56	72	 e=40			

スタッドジベル要領図



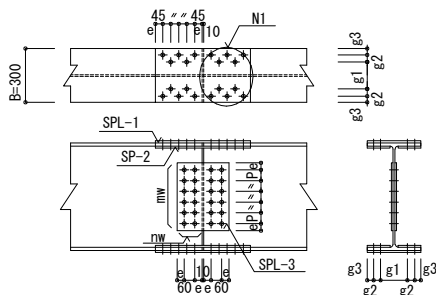
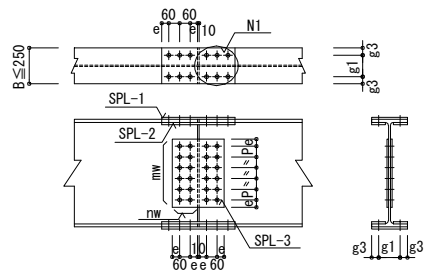
鉄骨階段詳細図 1/30



### 梁継手リスト (H形)

注) 特記なき限り、1. 鉄骨構造標準接合部 (SCSS-H97) による。 2. 部材とSPLの材質は同じとする。 3. 使用ボルト : F8T

剛 接 合



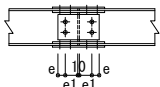
## 鐵骨共通事項

1. 部材接合面に1mmを超えるはだすきが  
生じる場合には、接合面に  
フィラープレートを挿入すること。
2. 高力ボルトの孔径は公称軸径 $d+2\text{mm}$ とする。
4. 端あい $e=40$ とする。  
但し※印部材のウェブは  
 $e_1=70$ とする。

3.

		ポ ル ト			
呼 び	穴径	B	g1	g2	g3
M16	18	100	56	—	22
		125	75	—	25
		150	90	—	30
M20	22	150	90	—	30
		175	105	—	35
		200	120	—	40
M22	24	200	120	—	40
		250	150	—	50
		300	150	40	35
		350	140	70	35
		400	140	90	40

・フランジ・ウェブは、同径のボルトとする。



材 質	使用 部材	部 梁 材	剛 接 合								ピン 接 合									
			フ ラ ン ジ				ウ ェ ブ				ウ ェ ブ			フ ラ ン ジ			ウ ェ ブ			
			H. T. B.		SPL. PL		H. T. B.		SPL. PL		H. T. B.	G. PL	SPL. PL	H. T. B.		SPL. PL		H. T. B.	G. PL	SPL. PL
			径	N1	SPL-1		SPL-2		径	mm x nw	SPL-3		P	径	mm x nw	(A)	P	径	mm x nw	(A)
SS400 SN400B		H-150x 75x 5x 7																		
		H-175x 90x 5x 8																		
		H-198x 99x4. 5x 7	M16	4	PL -12x 99x290			M16	2x1	2PL - 6x140x170	60									
		H-200x100x5. 5x 8	M16	4	PL -16x100x290			M16	2x1	2PL - 6x140x170	60									
		H-248x124x 5x 8	M16	6	PL -12x124x410			M16	2x2	2PL - 6x170x290	90									
	○	H-250x125x 6x 9	M16	6	PL -12x125x410			M16	2x2	2PL - 6x170x290	90									
		H-298x149x5. 5x 8	M16	4	PL - 9x149x290	2PL - 9x 55x290		M16	3x1	2PL - 6x200x170	60									
	○	H-300x150x6. 5x 9	M20	4	PL - 9x150x290	2PL - 9x 60x290		M20	2x1	2PL - 6x200x170	120									
		H-346x174x 6x 9	M20	4	PL - 9x174x290	2PL - 9x 65x290		M20	3x1	2PL - 6x260x170	90									
		H-350x175x 7x11	M20	4	PL - 9x175x290	2PL - 9x 70x290		M20	3x1	2PL - 6x260x170	90									
	○	H-396x199x 7x11	M20	6	PL - 9x199x410	2PL - 9x 70x410		M20	4x1	2PL - 6x260x170	60									
		H-400x200x 8x13	M20	6	PL - 9x200x410	2PL - 9x 80x410		M20	4x1	2PL - 9x260x170	60									
		H-446x199x 8x12	M20	6	PL - 9x199x410	2PL -12x 70x410		M20	5x1	2PL - 6x320x170	60									
		H-450x200x 9x14	M20	6	PL -12x200x410	2PL -12x 80x410		M20	5x1	2PL - 9x320x170	60									
		H-496x199x 9x14	M20	6	PL -12x199x410	2PL -12x 70x410		M20	5x1	2PL - 9x320x170	60									
		H-500x200x10x16	M20	6	PL -12x200x410	2PL -12x 80x410		M20	5x1	2PL - 9x320x170	60									
		H-596x199x10x15	M20	6	PL -12x199x410	2PL -16x 70x410		M20	4x2	2PL - 9x440x290	120									
		H-600x200x11x17	M20	6	PL -12x200x410	2PL -12x 80x410		M20	4x2	2PL - 9x440x290	120									
		H-148x100x 6x 9	M16	4	PL -16x100x290			M16	1x2	2PL - 6x 80x290										
	※	H-194x150x 6x 9	M16	4	PL - 9x150x290	2PL - 9x 60x290		M16	2x1	2PL - 6x140x230	60									
	○	H-244x175x 7x11	M20	4	PL - 9x175x290	2PL - 9x 70x290		M20	2x1	2PL - 9x140x170	60									
	○	H-294x200x 8x12	M20	6	PL - 9x200x410	2PL - 9x 80x410		M20	3x1	2PL - 9x200x170	60									
	○	H-340x250x 9x14	M22	6	PL -12x250x410	2PL -12x100x410		M22	3x1	2PL - 9x200x170	60									
	○	H-390x300x10x16	M22	6	PL -12x300x350	2PL -12x110x350		M22	3x1	2PL - 9x260x170	90									
		H-440x300x11x18	M22	8	PL -12x300x440	2PL -12x110x440		M22	5x1	2PL - 9x320x170	60									
		H-482x300x11x15	M22	8	PL -12x300x440	2PL -12x110x440		M22	5x1	2PL -12x320x170	60									
	○	H-488x300x11x18	M22	8	PL -12x300x440	2PL -12x110x440		M22	5x1	2PL -12x320x170	60									
		H-582x300x12x17	M22	8	PL -12x300x440	2PL -16x110x440		M22	7x1	2PL - 9x440x170	60									
	○	H-588x300x12x20	M22	8	PL -12x300x440	2PL -16x110x440		M22	7x1	2PL - 9x440x170	60									
		H-692x300x13x20	M22	10	PL -19x300x530	2PL -19x110x530		M22	9x1	2PL - 9x560x170	60									
		H-700x300x13x24	M22	10	PL -19x300x530	2PL -19x110x530		M22	9x1	2PL - 9x560x170	60									
		H-800x300x14x26	M22	10	PL -19x300x530	2PL -19x110x530		M22	10x1	2PL -12x620x170	60									
		H-900x300x16x28	M22	12	PL -19x300x620	2PL -22x110x620		M22	12x1	2PL -12x740x170	60									

' 02. 05. 01付  
( ' 04. 05 更新)



