

工事名 館山市新学校給食センター建設工事

特記仕様書

I 工事概要

1. 工事場所 千葉県館山市北条420番地の1地先（住居表示）

2. 敷地面積 建築面積 6,141.94 m²
1,666.29 m²

3. 工事種目 (本体棟) 1,631.79 m²
(備蓄倉庫棟) 27.00 m²
(ポンプ室棟) 7.500 m²

延べ面積 2,173.81 m²

床面積 (本体棟) 2,139.31 m²
(備蓄倉庫棟) 27.00 m²
(ポンプ室棟) 7.50 m²

建物高さ 9.334 m 軒高さ 9.134 m
 工事種別 ○新築 ・増築 ・改築 ・移転
 増築計画 ・有り ○無し
 構造種別 地上 鉄骨造 地下 造
 架橋形式 X方向 ラーメン 構造 Y方向 ラーメン 構造
 耐震構造方式 ○耐震構造 ・免震構造 ・制振構造
 耐震安全性の分類 ・Ⅰ類(Ⅰ=1.50) ○Ⅱ類(Ⅰ=1.25) ・Ⅲ類(Ⅰ=1.00)

4. 構造計算条件

a 耐震設計条件

地震荷重	建物一次固有周期 (0.276) 秒
	地盤種別 第 (2) 種地盤
	地域係数 Z = 1.0
計算ルート	X方向 ※許容応力度計算 (ルート 3)
	Y方向 ※許容応力度計算 (ルート 3)
設計層間変形角	X方向 一次設計 1/200以下 二次設計 1/100
	Y方向 一次設計 1/200以下 二次設計 1/100

b 耐風設計条件

基準風速 (Vg)	(38) m/秒
地表面粗度区分	Ⅰ Ⅱ ○Ⅲ Ⅳ

c 耐積雪設計条件

建設地の標高	() m
多雪地域の指定	有り ○無し
設計積雪積雪量	(25) cm

5. 地盤調査資料

調査内容	○ボーリング調査 (※標準貫入試験) () ・サウンディング (※標準貫入試験) () ○土質試験 ○孔内水平載荷試験 ・平板載荷試験
調査位置	構造図 (S-15~17 図) による
液化化対策の検討	有り ○無し

II 建築工事仕様

1. 標準仕様
図面及び特記仕様書に記載されていない事項は、国土交通省大臣官庁官庁官庁部制定の「公共建築工事標準仕様書（建築工事編）（平成28年版）」（以下「標準仕様書」という。）による。

2. 電気設備工事及び機械設備工事を本工事に含む場合は、電気設備工事及び機械設備工事はそれぞれの特記仕様書を用いる。なお、電気設備工事の特記仕様書は (/) 図、機械設備工事の特記仕様書は (/) 図による。

3. 特記仕様書の表記
(1) 項目は、番号に○印の付いたものを適用する。
(2) 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等に関する法律」に基づく「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」に定める判断の基準を満たす物品を示す。

章 項目

④ 地業工事

① 支持地盤

○杭基礎 (4.3.4.5) (4.5.4.5)

支持地盤の位置及び種類（基礎ぐいの先端位置含む）
○位置は図示による（ S-016,017 ） ・種類（ 砂岩・泥岩 ）
・直接基礎
支持地盤の位置及び種類（基礎底部の位置含む）
・図示による ()
試験掘り（掘切り底の状態の確認等）
・行わない (3.2.1)
・行う
位置等 ・図示による ()
・杭の載荷試験 (4.2.3)
試験の位置、方法等
・図示による ()
・地盤の載荷試験 (4.2.4)
試験の位置、方法等
・図示による ()

② 既製コンクリート杭地業 (4.3.2)

種類 ○遠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）
・外敷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） (4.2.2) (4.3.2) (4.3.3)

種類	コンクリート強度 (N/mm ²)	杭径 (mm)	厚さ (mm)	杭長 (mm)	継手数	セッ ト数	長期設計支持力 (kN/本)	備考
試験杭								
本 杭	図面による (S-018)							

杭先端部形状 (4.3.2)
○開放形 ・半開放形 ・閉そく形
施工方法 (4.3.3~5)
・打込み工法 (・油圧ハンマー ・ディーゼルハンマー)
プレローリングの併用
・行わない
・行う
掘削深さ及び径
・図示による ()
杭の精度
・水平方向の位置ずれ
試験杭
試験杭の位置
・図示による ()
打込杭の推定支持力の算定方法
・図示による ()
・セメントミルク工法 (4.2.2) (4.3.4)
アースオーガーの支持地盤への掘削深さ
杭の支持地盤への掘入れ深さ
杭の精度
・水平方向の位置ずれ
試験杭
試験杭の位置
・図示による ()

○特定埋込杭工法 (4.2.2) (4.3.5)
H13国土交通省告示第1113号第6による地盤の許容支持力方式で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力方式の内α、β、γが以下の値を採用できる工法
α = (250) . β = (-) . γ = (-)
工法
○プレローリング拡大根固め工法
・中掘り拡大根固め工法
杭の精度 (4.3.5)
○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
試験杭
試験杭の位置
○図示による (S-018)

杭継手工法 (4.3.2) (4.3.6) (7.2.5)
○アーク溶接継手
溶接材料
○標準仕様書7.2.5(a)による
・図示による ()
・無溶接継手（継手部に接続金具を用いた方式のもの）
工法
※審査（評定等）を受けた工法
検査
※審査（評定等）により定められた項目
施工
※審査（評定等）された施工管理基準による
杭頭処理 (4.3.7)
○処理しない
・処理する
処理方法（切断に伴う補強方法含む）
・図示による ()
杭頭の中詰め材料 (4.3.7)

3 鋼杭地業

種類の記号 (4.4.2)
・SKK400 ・SKK490
寸法、継手等 (4.2.2) (4.4.2)

	種類	杭径 (mm)	板厚 (mm)	杭長 (mm)	継手数	セッ ト数	長期設計支持力 (kN/本)	備考
試験杭	上杭							
	中杭							
	下杭							
本 杭	上杭							
	中杭							
	下杭							

杭先端部形状 (4.4.2)
・開放形 ・半開放形 ・閉そく形
先端部の補強 (4.4.2)
・標準仕様書 図4.4.1, 表4.4.2による
先端部の補強（補強バンド等）及びその他付属品の材質
施工方法 (4.4.1)
・打込み工法 (・油圧ハンマー ・ディーゼルハンマー) (4.2.2) (4.4.3)
プレローリングの併用
・行わない
・行う
掘削深さ及び径
・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
試験杭
試験杭の位置
・図示による ()
打込杭の推定支持力の算定方法
・図示による ()
・特定埋込杭工法 (4.4.4)
・平13国土交通省第1113号第6による地盤の許容支持力方式でα=250を採用できる工法
・平13国土交通省第1113号第6による地盤の許容支持力方式の内α、β、γが下記の値を採用できる工法
α = () . β = () . γ = ()
工法
・中掘り拡大根固め工法
杭の精度 (4.4.3)
・水平方向の位置ずれ
・杭径の1/4かつ100mm以下
試験杭
試験杭の位置
・図示による ()
杭の現場継手 (4.4.5)
形状
・JIS A 5525による
溶接材料
・標仕 7.2.5(a)による
・図示による ()
・無溶接継手（継手部に接続金具を用いた方式のもの）
工法
※審査（評定又は大臣認定）を受けた工法
検査
※審査（評定又は大臣認定）により定められた項目
施工
※審査（評定又は大臣認定）された施工管理基準による
杭頭処理 (4.3.7) (4.4.6)
・処理しない
・処理する
処理方法（切断にともなう補強方法含む）
・図示による ()
杭頭の中詰め材料 (4.3.7) (4.4.6)

4 場所打ちコンクリート杭地業 (4.5.1) (4.5.4)

掘削工法 (4.5.1) (4.5.5)
・アースドリル工法（安定液 ※使用する ・使用しない）
・リバース工法
・オールケーシング工法（孔内の水張り ・行う ・行わない）
併用する工法 (4.5.1) (4.5.5)
・場所打ち鋼管コンクリート杭工法
・拡底杭工法（安定液 ・使用する ・使用しない）

寸法等 (4.2.2)

	軸径 (mm)	拡底径 (mm)	杭長 (mm)	セッ ト数	長期設計支持力 (kN/本)	備考
試験杭						
本 杭						

鉄筋の種類 (4.5.3)

種類の記号	呼び径 (mm)	備考
・SD295A		
・SD345		
・		

帯筋 (4.5.3)
・図示による ()
鉄筋かごの補強 (4.5.3)
・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、リングと主筋との接触部を溶接する。溶接長さは、補強材の幅とする。

鉄筋の最小かぶり厚さ (4.5.3)
・
鉄筋の重ね継手長さ、主筋の基礎底壁への定着長さ (4.5.3~4.5.5)
・図示による ()
セメントの種類 (4.5.3)
・高炉セメントB種 G
コンクリートの種別 (4.5.3)
・A種 ・B種
コンクリートの設計基準強度 (F_c) (4.5.3)
・図示による ()
構造体強度補正値 (S) (4.5.3)
・3N/mm²
・図示による ()
・審査（評定又は大臣認定）された内容による (4.2.2) (4.5.4) (4.5.5)
試験杭
試験杭の位置
・図示による ()
孔壁測定 (4.5.4) (4.5.5)
測定箇所
・試験杭 () 箇所及び本杭 () 箇所
杭の精度 (4.5.4) (4.5.5)
水平方向の位置ずれ

⑤ 砂利地業 (4.6.2)
材料 ○再生クラッシュラン G ・切込砂利及び切込砕石 (4.6.3)
砂利厚さ ※60mm
適用箇所 ○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 ()

⑥ 捨コンクリート地業 (4.6.4)
捨コンクリートの厚さ ※50mm (4.6.4) (6.14.1)
施工範囲 ○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/mm² (4.6.4) (6.14.1)
スランプ ※15cm又は18cm (4.6.4) (6.14.1)

7 床下防湿層 (4.6.2)
材料 ・ポリエチレンフィルム厚さ0.15mm以上 (4.6.5)
施工範囲 ・建物内の土間スラブ及び土間コンクリート下

⑤ 鉄筋工事

① 鉄筋 (5.2.1)
鉄筋の種類
種類の記号 使用箇所 呼び径(mm) 備考
○SD295A スラブ・壁・他 D16以下
○SD345 基礎・RC梁・地中梁 D19~D25
○SD390 地中大梁 D29

② 溶接金網 (5.2.2)
形状等
種類 種類の記号 網目の形状、寸法、鉄線の径(mm) 使用部位
○溶接金網 JIS G 3551 6φ-100×100 押えコンクリート
6φ-150×150 OLデッキスラブ

③ 鉄筋の継手 (5.3.4) (5.5.2) (5.5.3)
継手方法等
部位 継手方法 呼び径(mm)
柱・梁の主筋 ○ガス圧接 ・機械式継手 ・溶接継手 D19以上
耐力壁の鉄筋 ・重ね継手
その他の鉄筋 ○重ね継手 D16以下
()

耐力壁の重ね継手の長さ (5.3.4)
・図示による（構造関係共通図（配筋標準図）3.1(a)(2)）
・図示による（構造関係共通図（配筋標準図）3.1(a)(3)）

継手位置図 (5.3.4)
○図示による（構造関係共通図（配筋標準図）5.1, 6.1, 7.1, 7.3, 8.1）

④ 鉄筋の定着長さ (5.3.4)
鉄筋の定着長さ
○図示による（構造関係共通図（配筋標準図）3.1(b)）

⑤ 鉄筋のかぶり厚さ及び間隔（溶接金網含む） (5.3.5)
最小かぶり厚さ (5.3.5)
○図示による（構造関係共通図（配筋標準図）表4.1）
柱及び梁の主筋にD29以上の使用の有無
・無し
○有り 適用箇所（ 地中大梁 ）
主筋のかぶり厚さを径の1.5倍以上確保する
軽量コンクリートで土に接する部分
・無し
・有り 適用箇所 ()
・最小かぶり厚さに加える厚さ () mm
・耐久性上不利な部分（塩害等を受けるおそれのある部分等）
・無し
・有り 適用箇所 ()
・最小かぶり厚さに加える厚さ () mm
鉄筋相互のあき（機械式継手及び溶接継手を除く） (5.3.5)
○図示による（構造関係共通図（配筋標準図）4.1）

6 機械式継手	使用箇所 ・ 図示による () H12建告第1463号に適合する性能 (5.5.2)	機械式継手の種類及び工法 (5.5.2) 鉄筋相互のあき (5.3.5) ・ 図示による (構造関係共通図 (配筋標準図) 4.1) 品質の確認方法 (5.5.2) ・ 図示による () 不良となった継手の修正方法等 (5.5.2) ・ 図示による ()
	7 溶接継手	
⑧ 各部配筋	各部配筋 (5.3.7) ○ 図示による (構造関係共通図 (配筋標準図))	
⑨ 圧接完了後の試験	抜取試験 (5.4.9) ※超音波探傷試験 ・ 引張試験	

⑥ コンクリート工事	① コンクリートの種類及び強度 (6.2.1~4) 気乾単位容積質量による種類及び強度	○ 普通コンクリート (6.2.1~3) (6.10.1, 2) 設計基準強度 (N/mm ²) スラブ 適用箇所 ○D24 18 構造躯体 ○D21 15 土間コンクリート ○D18 18 押えコンクリート、嵩上げコンクリート ・ 軽量コンクリート (6.2.1~3) (6.10.1, 2) 設計基準強度 (N/mm ²) スラブ 適用箇所
	② コンクリートの類別 (6.2.1)	類別 ※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)
	③ セメント (6.3.1)	種類 ※普通ポルトランドセメント又は混合セメントのA種 使用部位 (全て) ・ 高炉セメントB種 使用部位 () ・ フライアッシュセメントB種 使用部位 ()
	④ 骨材 (6.3.1)	アルカリシリカ反応性による区分 ※A B
	⑤ 混和材料 (6.3.1)	○ 混和剤 混和剤の種類 ※標準仕様書6.3.1(d)(i)による ・ 混和材 混和材の種類 ※標準仕様書6.3.1(d)(ii)による
	⑥ 気乾単位容積質量 (6.2.3)	○ 普通コンクリート ○ 2.3t/m ³ 程度 ・ 軽量コンクリート (6.10.1)
	7 軽量コンクリート (6.10.1)	種類 ・ 1種 ・ 2種 適用箇所 ・ 図示による ()
	8 寒中コンクリート (6.11.1)	適用期間 ・ 図示による () ・ 積算温度を基に定める場合 (6.11.2) ・ 図示による ()
	⑨ 暑中コンクリート (6.12.2)	構造体強度補正值 (S) ※G _v /mm ²
	10 マスコンクリート (6.2.1)(6.13.1)	適用箇所 ・ 図示による () セメントの種類 (6.13.2) ・ 中熱ポルトランドセメント ・ 低熱ポルトランドセメント ・ 高炉セメントB種 ・ フライアッシュセメントB種 ・ 普通ポルトランドセメント 混和材料 (6.13.2) ・ 混和剤 混和剤の種類 ※JIS A 6204に適合するAE減水剤または高性能AE減水剤 スラブ (6.13.2) ※15cm

⑪ 無筋コンクリート (6.14.1)	設計基準強度 (6.14.1) ※18 (N/mm ²) スラブ (6.14.1) ※15cm 又は 18cm セメントの種類 ※普通ポルトランドセメント又は混合セメントのA種 ・ 高炉セメントB種 ・ フライアッシュセメントB種 適用箇所 (6.2.1)(6.14.1) ※標準仕様書6.14.1(e)による箇所 ・ 図示による ()
12 流動化コンクリート (6.2.1)(6.15.1)	適用箇所 ・ 図示による ()
⑬ ひび割れ誘発目地打継目地 (6.6.3)(6.8.2)(9.7.3)	目地寸法 (6.6.3)(6.8.2)(9.7.3) ・ 標準仕様書9.7.3による 間隔、位置、形状 (6.8.2) ・ 図示による ()
⑭ コンクリートの仕上り (6.2.5)(6.8.3)	合板せき板を用いるコンクリートの打直し仕上げ (6.2.5)(6.8.3) 種 別 適用箇所 ・ A種 ・ B種 外壁 ・ C種 基礎、地中梁、柱型
⑮ 打増し厚さ (打直し仕上げ部) (6.8.2)	打直し仕上げの打増し厚さ (外部に面する部分に限る) (6.8.2) ○D20mm 打直し仕上げの打増し厚さ (内部に面する部分に限る) (6.8.2) ○ 意匠図による
⑯ 型枠 (6.8.3)	せき板の材料及び厚さ (6.8.3) ○ 合板 (※12mm) ・ 断熱材の兼用した型枠材の使用 (6.8.3) ・ MCR工法用シート (6.8.3) 打増し厚さ ・ 20mm 打増し範囲 ・ 図示による () スリーブの材質 (6.8.3) ※標準仕様書6.8.3(i)(2)(i)から(v)による
7 鉄骨工事	① 鉄骨製作工場 (7.1.1)(7.1.3) 鉄骨製作工場の加工能力 (7.1.1)(7.1.3) ※建築基準法第77条の45第1項に基づき国土交通大臣から性能評価機関として認可を受けた(株)日本鉄骨評価センター及び(株)全国鉄骨評価機構(旧(社)全国建築工業協会)の「鉄骨製作工場の性能評価基準」に定める「(・S・H・M・R・J)グレード」として国土交通大臣から認定を受けた工場又は同等以上の能力のある工場 ② 施工管理技術者 (7.1.3.4) ※適用する ・ 適用しない ③ 鋼材 (7.2.1) 材質等 (7.2.1) 種類の記号 適用箇所 (主要な部分) 規格 ○BCR295 柱 ○大臣認定品 ○SM400B 大梁 ○JIS規格による ○SS400 小梁 ○JIS規格による ○SM490C ダイアフラム ○JIS規格による ○STKR400 間柱 ○JIS規格による ○SSC400 母屋、根太 ○JIS規格による ④ 高力ボルト (7.2.2) ボルトの区分 (7.2.2) ○トルシア形高力ボルト セットの種類 ※2種 (S10T) ・ JIS形高力ボルト セットの種類 ※2種 (F10T) 高力ボルトの径 (7.2.2) ○ 図示による (S-029~030) 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、ボルト間隔) ・ すべり係数試験 (7.4.2) 試験方法等 ・ 図示による () ⑤ 普通ボルト (7.2.3) ボルト及びナットの材料 (7.2.3) ※標準仕様書7.2.3iによる 座金 (7.2.3) ○ 標準仕様書7.2.3(d)による ボルトの径 (7.2.3) ○ 図示による (S-029~030) 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、ボルト間隔) ・ 溶融亜鉛めっき高力ボルト (7.2.2) セットの種類 (7.2.2) ※1種 (F8T相当) 溶融亜鉛めっき高力ボルトの径 (7.2.2) ○ 図示による (S-029~030) 溶融亜鉛めっき高力ボルトのめっき前の孔径 (7.3.8) ○ 大臣認定を受けた内容による 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、ボルト間隔) 摩擦面の処理 (7.12.4) ○ プラスト処理 (表面粗度50 μm Rz 以上) ・ プラスト処理以外の特別な処理方法 ・ 図示による () すべり耐力等の確認方法 (7.12.4) ※すべり耐力試験 試験方法等 ○ 標準仕様書による

⑰ アンカーボルト (7.2.4)(7.10.3)	適用 (7.2.4)(7.10.3) ○ 構造用アンカーボルト ・ 形状、寸法 ○ 図示による (S-029~030) ・ 建方用アンカーボルト 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7.2.3iによる 形状、寸法 ・ 図示による () 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、ボルト間隔)
⑱ 溶接材料 (7.2.5)	溶接材料 (7.2.5) ○ 標準仕様書 7.2.5(a)(b)による ・ 図示による ()
⑲ ターンバックル (7.2.6)	種類 (7.2.6) 建築用ターンバックル鋼 ※割付式 建築用ターンバックルボルト ねじの呼び (7.2.6) ○ 図示による (S-029)
⑲ デッキプレート (6.8.3)(7.2.7)	材質、形状及び寸法 (6.8.3)(7.2.7) ・ デッキプレート単独の構法 ○ デッキプレートとコンクリートとの合成スラブとする構法 ○ 床型特用
11 レール及びその付属品 (7.2.8)	鉄骨部材への溶接方法 (7.7.8) ○ 図示による (S-013, 014) 形状及び寸法等 (7.2.8) ・ 図示による ()
⑳ 柱底均しモルタル (7.2.9)	モルタルの種類 (7.2.9) ○ 無収縮モルタル 無収縮モルタルの材料、調合等 材料、調合等 ※標準仕様書7.2.9(b)(1)から(4)による ・ 標準仕様書7.2.9(a)によるモルタル
⑳ 製作精度 (7.3.3)	※標準仕様書7.3.3及びH12建告第1464号第二号イによる H12建告第1464号第二号イ(1)(2)のただし書きによる補強は、「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
14 鉄骨の仮組 (7.3.10)	仮組を行う範囲 (7.3.10) ・ 図示による ()
15 溶接技能者の技量付加試験 (7.6.3)	試験の要領 (7.6.3) ・ 図示による ()
⑳ 溶接接合 (7.6.4)	開先の形状 (7.6.4) ○ 図示による (構造関係共通図 (鉄骨標準図) 1-2) スカラップの形状 (7.6.7) ○ 図示による (構造関係共通図 (鉄骨標準図) 1-4) ○ エンドタブを切断する部分 (7.6.7) 適用箇所 ・ 図示による () ○ 見え掛かり部 エンドタブを切断する場合の仕上げは標準仕様書7.6.7(a)(6)(ii)による 溶接部の余盛り高さ (7.6.7) ○ JASS6付則6「鉄骨精度検査基準」付表3 [溶接]による 低応力高サイクル疲労を受ける部位 (7.6.7) ・ 図示による () 完全溶込み溶接部の超音波探傷試験 (7.6.11) ○ 工場溶接の場合 AQL (%) ※4.0 2.5 部 全て 検査水準 ※第6水準
⑳ 錆止め塗装 (7.8.3)	・ 工事現場溶接の場合 (7.8.3) AQL (%) ※4.0 2.5 塗料の種類 (7.8.3) ○ 鉄鋼面の錆止め塗料 屋外 ※標準仕様書 表18.3.1 A種 ・ 屋内 ・ 標準仕様書 表18.3.1 ()種 ・ 亜鉛めっき鋼面の錆止め塗料 ・ 標準仕様書 表18.3.2 A種 ・ 鉄骨鉄筋コンクリート造の鋼製スリーブの内面 (鉄骨に溶接されたものに限る) (7.8.3) ※標準仕様書 表18.3.1 A種 ・ 耐火被覆材の接着する面への塗装 (7.8.3) ・ 塗装を行う 適用箇所 ・ 図示による () 塗料の種類 ・ 標準仕様書 表18.3.1 ()種 ・ 標準仕様書 表18.3.2 ()種

⑲ 耐火被覆 (7.9.2~7)	種類 (7.9.2~7) 種類 ・ 耐火材吹付け ・ 耐火板張り ・ 耐火材巻付け ・ ラス張りモルタル塗り 材料及び工法は、建築基準法に基づき定められたもの又は認定を受けたものとする 性能 (7.9.2~7) 性能 適用箇所 (部位・部分) ・ 30分耐火 ・ 1時間耐火 ・ 2時間耐火 ・ 3時間耐火
㉑ アンカーボルト等の設置 (7.10.3)	構造用アンカーボルト及びアンカーフレームの形状並びに寸法 (7.10.3) ○ 図示による (S-010, 011, S-030~031) 建方用アンカーボルトの保持及び埋込み工法 (7.10.3) 種別 ○ A種 ○ B種 ○ C種 柱底均しモルタルの厚さ及び工法の種別 (7.10.3) ※標準仕様書表7.10.2 (※A種 [厚さ50] ・ B種 [厚さ30])による
21 軽量形鋼構造 (7.11.2)	ボルト接合方法 (7.11.2)
○ 設備関係	令第129条2の4の事項 ・ 建築物に設ける建築設備については、構造耐力上安全なものとして、以下の構造方法による。 ● 建築設備 (昇降機を除く)、建築設備の支持構造部及び緊結金物は、腐食又は腐朽のおそれがないものとする。 ● 屋上から突出する水槽、煙突、冷却塔その他これらに類するものは、支持構造部又は建築物の構造耐力上主要な部分に、支持構造部は、建築物の構造耐力上主要な部分に、緊結すること。 ● 煙突の屋上突出部の高さは、れんが造、石造、コンクリートブロック造又は無筋コンクリート造の場合は鉄製の支持を設けたものを除き、90cm 以下とすること。 □ 煙突で屋内にある部分は、鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さを 5cm 以上とした鉄筋コンクリート造又は厚さが 25cm 以上の無筋コンクリート造、れんが造、石造若しくはコンクリートブロック造とすること。 ● 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、 ● 風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して安全上支障のない構造とすること。 ● 建築物の部分貫通して配管する場合に於いては、当該貫通部分に配管スリーブを設ける等有効な管の損傷防止の為の措置を講ずること。 ● 管の伸縮その他の変形により当該管に損傷が生ずるおそれがある場合に於いて、伸縮継手又は可撓継手を設ける等有効な損傷防止の為の措置を講ずること。 ● 管を支持し、又は固定する場合に於いては、つり金物又は防震ゴムを用いる等有効な地震その他の震動及び衝撃の緩和の為の措置を講ずること。 ● 法第20条第一号から第三号までの建築物に設ける屋上から突出する水槽、煙突その他これらに類するものについては、建設省告示第1389号により、風圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して構造耐力上安全なものとする。 ● エレベーターの駆動装置等は、構造体に安全に緊結されている事。 ● 特記以外の梁貫通孔は原則として設けない。 ● 床スラブ内に設備配管等を埋込む場合はスラブ厚さの 1/3 以下とし管の間隔を管径の3倍以上かつ 5cm 以上を原則とする。 ● 給湯設備は、風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して安全上支障のない構造とすること。満水時の質量が15kgを超える給湯設備については、地震に対して安全上支障のない構造として、平成12年建設省告示第1388号第5に規定する構造方法によること。

構造関係共通事項

構-1
総
則

- 1. 1 適用範囲
(1) 構造関係共通図(配筋標準図)は、鉄筋コンクリート及び鉄骨鉄筋コンクリート造等における鉄筋の加工、組立等の一般的な標準図とする。
(2) 構造関係共通図(鉄骨標準図)は、鉄骨造及び鉄骨鉄筋コンクリート造における鉄骨の加工、組立の一般的な標準図とする。
(3) 構造関係共通図(配筋標準図、鉄骨標準図)以外については、図面及び監督職員の指示による。

- 1. 2 優先順位
(1) 設計図書間で配筋方法に相違がある場合の優先順位は以下のとおりとする。
1. 建築工事特記仕様書(構造関係)
2. 図面
2-1 下記2-2以外の図面
2-2 構造関係共通図(配筋標準図、鉄骨標準図)
3. 国土交通省大臣官房官庁審議部制定「公共建築工事標準仕様書(建築工事編)(平成28年版)」

- 1. 3 特記仕様
項目は、番号に○印のついたものを適用する。
特記事項は、○の付いたものを適用する。
○印の付かない場合は※印のつ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。

- 1. 4 用語の定義
(1) 設計図とは、建築構造図のうち特記仕様書、構造関係共通図以外の図面をいう。
(2) 異形鉄筋の径(本文、図、表において「D、d」で示す)は、呼び名に用いた数値とする。
(3) 長さ、厚さ等の単位は、特記なき限りmmとする。

- 1. 5 記号等
設計図中で使用する記号は、表1~表8、図1を標準とする。

表1 鉄筋の断面表示

Table with 2 rows and 10 columns: 区分, 径, D10, D13, D16, D19, D22, D25, D29, D32. Includes symbols for building and reinforcement.

表2 各階伏図における記号

Table with 4 columns: 記号, 説明, 記号, 説明. Includes symbols for slab reinforcement, slab thickness, stairs, etc.

表3 梁貫通孔記号

Table with 2 rows and 15 columns: 区分, 径, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 225, 250, 275, 300, 325, 350, 375, 400.

表4 スリーブ材質の凡例

Table with 5 columns: 管名, 鋼管, 溶融亜鉛めっき鋼板, 硬質塩化ビニル管(薄肉管), つば付き鋼管(黒管). Includes codes GA, VU, RS.

表5 高力ボルト径の記号

Table with 2 rows and 6 columns: 区分, 径, M12, M16, M20, M22, M24. Includes symbols for high-strength bolts.

表6 普通ボルト径の記号

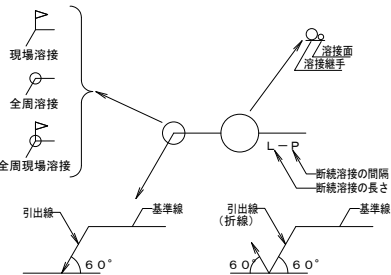
Table with 2 rows and 6 columns: 区分, 径, M12, M16, M20, M22, M24. Includes symbols for standard bolts.

表7 溶接方法、溶接継手及び溶接面の分類記号

Table with 3 columns: 溶接継手, 溶接面, 記号. Includes codes for various welding methods and joints.

表8 溶接の補助記号

Table with 3 columns: 区分, 補助記号. Includes codes for field, full, and full field welding.



※特記無き限り、完全溶込溶接の溶接方法・溶接面は適切な溶接方法等による。
図1 溶接記号の記載例

項目

構-2
総
則

- 1. 建物概要等

Table with 2 columns: 建物概要, 備考. Includes project name, location, area, and floor count.

Table with 2 columns: 構造概要, 備考. Includes structural details like floor levels, frame type, and foundation.

Table with 3 columns: 計算方法, X方向, Y方向, 備考. Includes calculation methods for capacity, horizontal force, and shear.

Table with 2 columns: 外力等, 備考. Includes seismic force, wind force, and snow load details.

- 3. 地盤調査資料

調査報告書
○当該敷地の既往調査報告書のみによる
・当該敷地の既往調査報告書及び今回工事に含まれる地盤調査報告書による
※工事着手前に当該敷地内で()図に示す地盤調査を行う
調査内容(既往調査内容含む)
・サウンディング
※標準貫入試験
・スウェーデン式サウンディング試験
・オランダ式二重管コーン貫入試験
・

- 4. 液状化対策

・有り
範囲・工法・仕様・計測・試験等
※図示による()
○無し

項目

構-3
あ
ら
か
じ
め
の
検
討

- 1. 軽微な変更への対応(あらかじめの検討)

施工の関係上やむを得ず発生する可能性の高い変更等(位置の変更)
施工誤差を考慮して構造耐力上支障がない検討が行われている部分(変更に係る部材及び当該部材に接する部材以外に応力の変更のない場合であって、変更に係る部材及び当該部材に接する部材が令第82条各号に規定する構造計算によって確かめられる安全性を有するものに限る)
○くいの芯ずれを考慮した検討
許容誤差(100mm)
あらかじめの検討範囲
※図示による()
・小ばり位置の変更を見込んだ大ばり等の検討
位置の変動寸法()
あらかじめの検討範囲
※図示による()
・大きさの変更を見込んだスラブ等の検討(屋根床板含む)
許容される大きさ、荷重の条件()
あらかじめの検討範囲
※図示による()
・はり貫通孔の大きさと位置の変更を見込んだ検討
大きさに変動寸法()
位置の変動寸法()
あらかじめの検討範囲
※図示による()
・壁開口の位置の変更を見込んだ検討
開口の移動範囲()
ただし構造計算及びモデル化において耐力壁の剛性・耐力が変わらず、荷重が増加しない移動範囲に限る
あらかじめの検討範囲
※図示による()
・スラブの開口及び段差の変更を見込んだ検討
開口の移動範囲()
ただし構造計算及びモデル化においてスラブの断面及び配筋、開口補強が変わらず、荷重が増加しない範囲に限る
あらかじめの検討範囲
※図示による()
・間柱の位置の変更を見込んだ検討
位置の変動寸法()
あらかじめの検討範囲
※図示による()

構-4
施
工
方
法
等
計
画
書
関
連
等

- 1. コンクリートの単位水量測定

(1) 単位水量の測定は、150ml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(Ⅲ)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、配合計画書の設計値(以下、「設計値」という。)±15kg/m³の範囲にある場合はそのまま打設する。
2) 測定した単位水量が設計値±15を超え±20kg/m³の範囲にある場合は、その運搬車の生コンは打設してよいが、水量変動の原因を調査し、生コン製造者に改善を指示する。その後、設計値±15kg/m³以内に安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量の測定を行う。
3) 測定した単位水量が設計値±20を超える場合は、その運搬車は打込まずに持ち帰らせるとともに、水量変動の原因を調査し、生コン製造者に改善を指示する。その後、単位水量が設計値±20kg/m³以内になるまで全運搬車の測定を行い、更に設計値±15kg/m³以内に安定するまで、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(配合計画書、製造管理記録、打ち込み時の外気温、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。

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 228646 号

磯部 力 啓

構造設計

構造設計一級建築士登録第 6676 号

仮屋 園 耕 一

一級建築士登録第 271669 号

仮屋 園 耕 一

設備設計

一級建築士登録第 228646 号

磯部 力 啓

2017.12

館山市新学校給食センター建設工事

SUBTITLE
構造関係共通事項

SCALE
A1: -
A3: -

DRAWN NO.

設計図 構造 S - 003

構造関係共通事項（配筋標準図）

1. 1 鉄筋の加工

鉄筋の折曲げ内法直径及びその使用箇所は、表1.1を標準とする。

表1.1 鉄筋の折曲げ内法直径

折曲げ角度	折曲げ図	折曲げ内法直径(D)		
		SD295A SD295B, SD345	SD390	
180°		3d以上	4d以上	5d以上
135°				
90°				
135°及び90°(幅止め筋)				

(注) 1. 片持スラブ先端、壁筋の自由端側の先端で90°フックまたは135°フックを用いる場合は、余長を4d以上とする。
2. 90°未満の折曲げの内法直径は特記による。

2. 1 異形鉄筋の末端部

次の部分に使用する異形鉄筋の末端部にはフックを付ける。

(1) 柱及び梁（基礎梁を除く）の出隅部

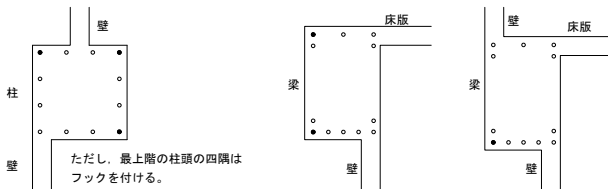


図2.1 末端部にフックを必要とする出隅部の鉄筋（●印）

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

3. 1 継手及び定着

(a) 鉄筋の重ね継手

(1) 径が異なる鉄筋の重ね継手の長さは、細い鉄筋の径による。
(2) 鉄筋の重ね継手の長さは、表3.1による。

表3.1 鉄筋の重ね継手の長さ

鉄筋の種類	コンクリートの設計基準強度 F_c (N/mm ²)	L_d (フックなし)		L_{d1} (フックあり)
		小梁	スラブ	
SD295A SD295B	18	45d	35d	35d
	21	40d	30d	30d
	24, 27	35d	25d	25d
	30, 33, 36	35d	25d	25d
SD345	18	50d	35d	35d
	21	45d	30d	30d
	24, 27	40d	25d	25d
	30, 33, 36	35d	25d	25d
SD390	21	50d	35d	35d
	24, 27	45d	30d	30d
	30, 33, 36	40d	25d	25d

(注) 1. L_d, L_{d1} : フックなし重ね継手の長さ及びフックあり重ね継手の長さ
2. フックありの場合の L_{d1} は、図3.1に示すようにフック部分 l を含まない。
3. 軽量コンクリートの場合は、表の値に5dを加えたものとする。

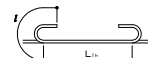


図3.1 フックありの場合の重ね継手の長さ

(3) 鉄筋の重ね継手の長さとは、フックありなしにかかわらず40d以上（軽量骨材を使用する場合は50d以上）と表3.1の重ね継手の長さのうち大きい値とする。

(4) 隣り合う継手の位置は、表3.2による。ただし、壁の場合及びスラブ筋でD16以下の場合は除く。

表3.2 隣り合う継手の位置

重ね継手	フックありの場合	隣り合う継手の位置	
		小梁	スラブ
重ね継手	フックありの場合		
	フックなしの場合		
溶接溶接継手	—	圧接継手・溶接継手 $a \geq 400\text{mm}$	
機械式継手	—	カプラー $a \geq 400\text{mm}$, かつ、 $a \geq (b+40)\text{mm}$	

(b) 鉄筋の定着

(1) 鉄筋の定着の長さは、表3.3及び図3.2による。

表3.3 鉄筋の定着の長さ

鉄筋の種類	コンクリートの設計基準強度 F_c (N/mm ²)	直線定着の長さ				フックあり定着の長さ			
		L_d	L_{d1}	小梁	スラブ	L_{d1}	L_{d2}	小梁	スラブ
SD295A SD295B	18	45d	40d	—	—	35d	30d	—	—
	21	40d	35d	—	—	30d	25d	—	—
	24, 27	35d	30d	—	—	25d	20d	—	—
	30, 33, 36	35d	30d	10d	—	25d	20d	—	—
SD345	18	50d	40d	20d	—	35d	30d	10d	—
	21	45d	35d	—	—	30d	25d	—	—
	24, 27	40d	35d	—	—	25d	20d	—	—
	30, 33, 36	35d	30d	—	—	25d	20d	—	—
SD390	21	50d	40d	—	—	35d	30d	—	—
	24, 27	45d	40d	—	—	35d	30d	—	—
	30, 33, 36	40d	35d	—	—	30d	25d	—	—

(注) 1. L_d, L_{d1} : 2. 以外の直線定着の長さ及びフックあり定着の長さ。
2. L_d, L_{d1} : 割製破壊のおそれのない箇所への直線定着の長さ及びフックあり定着の長さ。
3. L_{d1} : 小梁及びスラブの下端筋の直線定着の長さ。（基礎耐圧スラブ及びこれを支える小梁を除く）
なお、片持小梁及び片持スラブの場合は、20d及び10dを25d以上とする。
4. L_{d2} : 小梁の下端筋のフックあり定着の長さ。
5. フックあり定着の場合は、図3.2に示すようにフック部分 l を含まない。また、中間部での折曲げは行わない。
6. 軽量コンクリートの場合は、表の値に5dを加えたものとする。

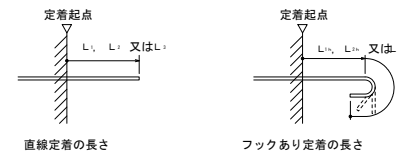


図3.2 直線定着の長さ及びフックあり定着の長さ

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

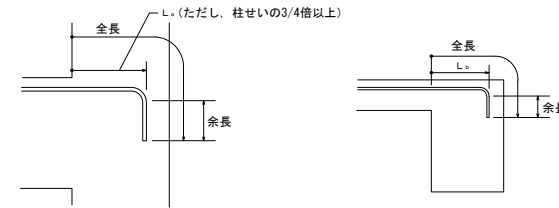


図3.3 折曲げ定着の方法

表3.4 鉄筋の投影定着長さ

鉄筋の種類	コンクリートの設計基準強度 F_c (N/mm ²)	L_{d1}	L_{d2}
SD295A SD295B	18	20d	15d
	21	15d	15d
	24, 27	15d	15d
	30, 33, 36	15d	15d
SD345	18	20d	20d
	21	20d	20d
	24, 27	20d	15d
	30, 33, 36	15d	15d
SD390	21	20d	20d
	24, 27	20d	20d
	30, 33, 36	20d	15d

(注) 1. L_{d1} : 梁主筋の柱内折曲げ定着の投影定着長さ。（基礎梁、片持ち梁及び片持ちスラブを含む。）
2. L_{d2} : 小梁及びスラブの上端筋の梁内折曲げ定着の投影定着長さ。（片持ち小梁及び片持ちスラブを除く。）
3. 軽量コンクリートの場合は、表の値に5dを加えたものとする。

(3) 溶接金網の継手及び定着は、図3.4による。

なお、 L_d は表3.1に、 L_{d1} 及び L_{d2} は表3.3による。

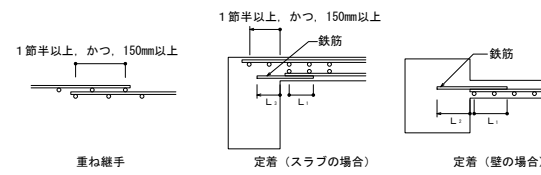


図3.4 溶接金網の継手及び定着

(4) スパイラル筋の継手及び定着は、図3.5による。

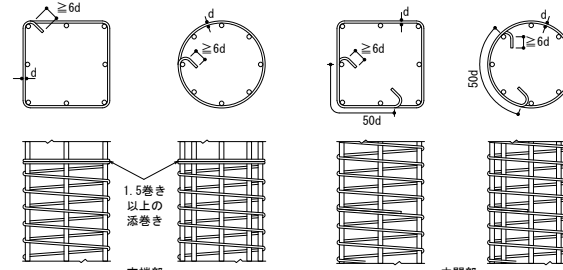


図3.5 スパイラル筋の継手及び定着

4. 1 最小かぶり厚さ

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

表4.1 鉄筋及び溶接金網の最小かぶり厚さ（単位：mm）

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

(注) 1. *印のかぶり厚さは、普通コンクリートに適用し、軽量コンクリートの場合は特記による。
2. 「仕上げあり」とは、モルタル塗り等の仕上げのあるものとし、鉄筋の耐久性上有効でない仕上げ（仕上げ塗材、塗装等）のものを除く。
3. スラブ、梁、基礎及び擁壁で、直接土に接する部分のかぶり厚さには、捨コンクリートの厚さを含めない。
4. 杭基礎の場合のかぶり厚さは、杭先端からとする。
5. 塩害を受けるおそれのある部分等、耐久性上不利な箇所は、特記による。

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

(c) 鉄筋組立後のかぶり厚さは、最小かぶり厚さ以上とする。

(d) 鉄筋相互のあきは図4.1により、次の値のうち最大のものを以上とする。

- 1) 粗骨材の最大寸法の1.25倍
- 2) 25mm
- 3) 隣り合う鉄筋の平均径（呼び名の数値）1.5倍

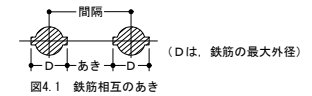


図4.1 鉄筋相互のあき

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

(f) 貫通孔に接する鉄筋のかぶり厚さは(c)による。

5.1 基礎梁

- (a) 一般事項
 (1) 梁筋は、連続端で柱に接する梁筋が同数の時は柱をまたいで引き通すものとし、鉄筋の本数が異なる場合は図5.1のように反対側の梁に定着する。外端部や隅部等では折り曲げて定着する。
 (2) 梁筋を柱内に定着する場合は、7.1(b)(4)による。

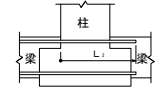
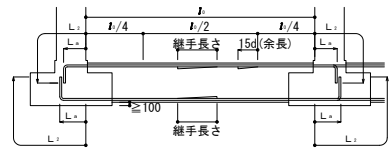


図5.1 梁筋の基礎梁内への定着

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



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

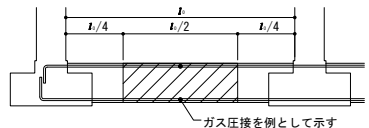
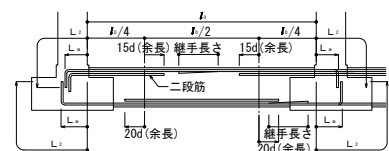


図5.2 主筋の継手、定着及び余長（その1）

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



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

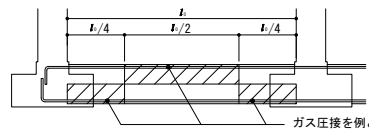
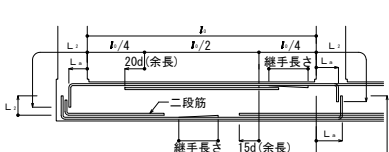


図5.3 主筋の継手、定着及び余長（その2）

- (d) 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。



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

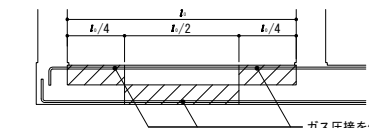


図5.4 主筋の継手、定着及び余長（その3）

5.2 基礎梁のあばら筋

- (a) 一般事項
 (1) あばら筋の径及び間隔は、特記による。
 (2) あばら筋組立の形及びフックの位置は、7.2(b)による。ただし、梁の上下端にスラブが付く場合で、かつ、梁せいが1.5m以上の場合は、図5.5によることができる。

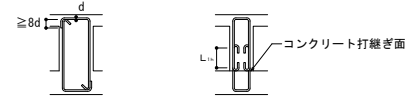
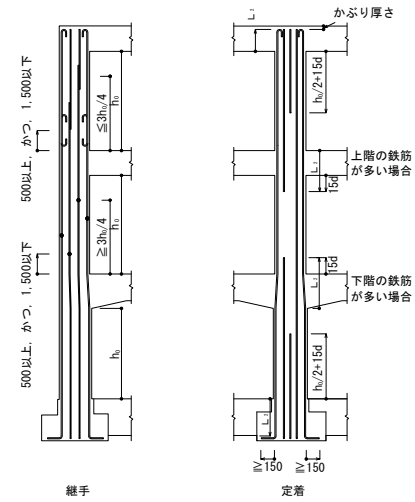


図5.5 あばら筋組立の形及びフックの位置

- (b) 腹筋及び幅止め筋は、7.2による。ただし、梁せいが1.5m以上の場合は特記による。
 (c) あばら筋の割付けは、7.2(a)による。

6.1 柱

- (a) 一般事項
 (1) 継手の中心位置は、梁上端から500mm以上、1,500mm以下、かつ、 $3h_o/4$ (h_o は柱の内法高さ)以下とする。
 (2) 継手、定着及び余長は図6.1による。ただし、柱頭定着長さ L_1 を確保できない場合は、特記による。



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

図6.1 柱主筋の継手、定着及び余長

- (b) 柱打ち増し部

- (a) 打ち増し部分に、壁、梁、スラブ筋等がとりつく場合は、壁、梁、スラブ筋等の定着長さには、打ち増し部分を含めない。
 (b) 土に接する柱周囲の打ち増しは図6.2による。

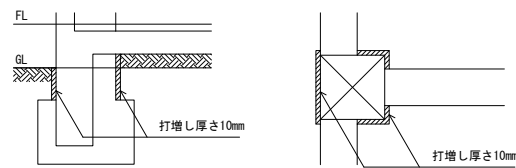


図6.2 柱打ち増し部

6.2 帯筋

- (a) 帯筋の種類及び間隔は、特記による
 (b) 帯筋組立の形は図6.3により、適用は特記による。
 (1) H形の135°曲げのフックが困難な場合は、W-I形とする。
 (2) 溶接する場合の溶接長さ L_1 は、両面フレア溶接の場合は5d以上、片面フレア溶接の場合は10d以上とする。
 (3) S P形において、柱頭及び注脚の端部は、1.5巻以上の添巻きを行う。

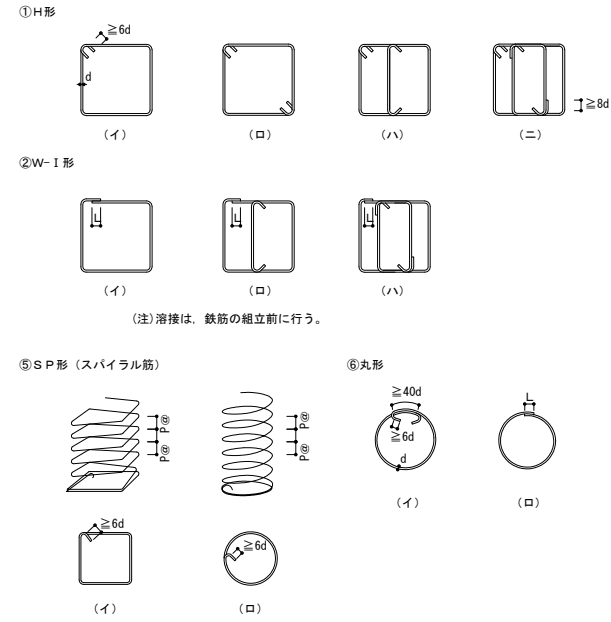


図6.3 帯筋組立の形

- (c) フック及び継手の位置は交互とする。
 (d) 帯筋の割付けは、図6.4とし、それ以外の場合は特記による。

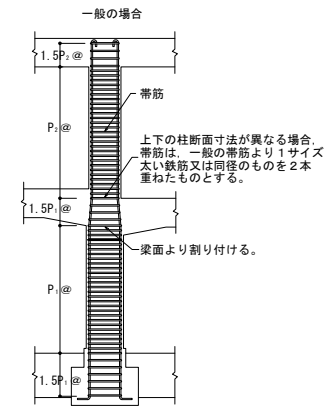


図6.4 帯筋の割付け

- (注) 1. 図示のない事項については、一般の場合に同じ。
 2. 柱に取り付く梁に段差がある場合、帯筋の間隔を $1.5P_1$ または $1.5P_2$ 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。
 なお、 P_1 、 P_2 は、特記された帯筋の間隔を示す。

7.1 大梁

- (a) 一般事項
- 梁の上がり下がり、F_Lを基準とした寸法値とする。
 - 地中梁下の砂利地層厚さ及び捨コンクリート地層厚さは、特記による。
 - 打増し部分に、スラブ、壁、梁筋等が取り付く場合のスラブ、壁、梁筋等の定着長さには、打増し部分を含まない。
- (b) 大梁主筋の継手及び定着の一般事項
- 継手中心位置は、次による。
上端筋：中央 $l/2$ 以内
下端筋：柱面より梁せい(D)以上離し、 $l/4$ を加えた範囲以内
 - 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。
 - 梁主筋は、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、鉄筋の本数が異なる場合には、図7.1のように反対側の梁に定着する。外端部や隅部では折り曲げて定着する。



図7.1 梁主筋の梁内定着

- (4) 梁主筋を柱内に折り曲げて定着する場合は次による。
なお、定着の方法は、3.1 (b) (2)による。

- 上端筋：曲げ降ろす。
下端筋(一般)：原則、曲げ上げる。
下端筋(ハンチ付き)：原則、曲げ上げる。

- (5) 梁にハンチを付ける場合、その傾斜は特記による。
(6) 段違い梁は、図7.2による。

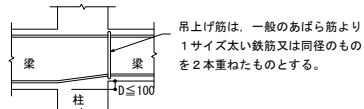
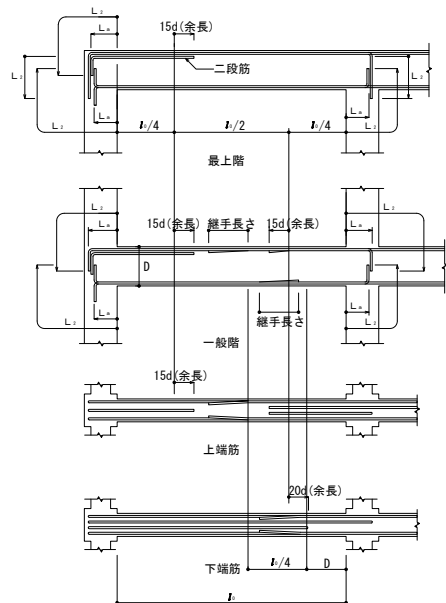


図7.2 段違い梁

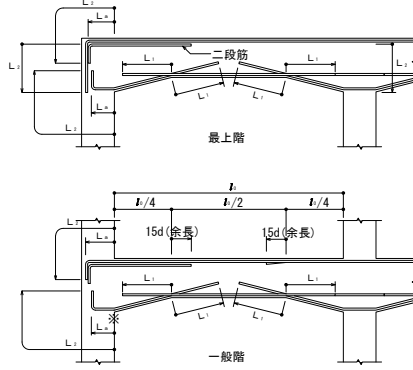
- (c) ハンチのない場合の重ね継手、定着及び余長は、図7.3による。



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

図7.3 大梁の重ね継手、定着及び余長

- (d) ハンチのある場合の重ね継手、定着及び余長は、図7.4による。



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

図7.4 ハンチのある大梁の定着及び余長

7.2 あばら筋等

- (a) あばら筋、腹筋及び幅止め筋の一般事項
- あばら筋の種類、径及び間隔は、特記による。
 - 腹筋に継手を設ける場合の継手長さは、150mm程度とし、定着長さは図7.6による。ただし、腹筋を計算上考慮している場合の継手長さ及び定着長さは、特記による。
 - 幅止め筋及び受け用幅止め筋は、D10-1,000@程度とする。
- (b) あばら筋組立の形及びフックの位置
- 形は、図7.5(イ)とする。
ただし、L形梁の場合は、(ロ)又は(ハ)、T形梁の場合は、(ロ)~(ニ)とすることができる。
 - フックの位置
I. (イ)の場合は、交互とする。
II. (ロ)の場合は、L形ではスラブの付く側、T形では交互とする。
III. (ハ)の場合は、床板の付く側を90°折曲げとする。

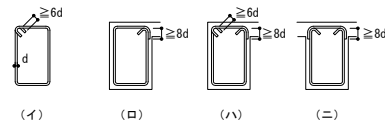
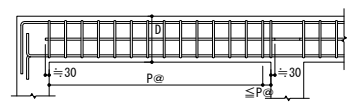


図7.5 あばら筋組立の形

- (c) あばら筋の割付け

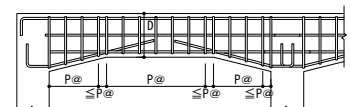
- (1) 間隔が一律でハンチのない場合は、図7.6による。



- (注) 1. あばら筋は、柱面位置から割り付ける。
2. 図中のP@は、特記されたあばら筋の間隔を示す。

図7.6 あばら筋の割付け (その1)

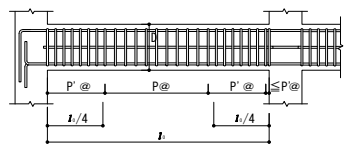
- (2) 間隔が一律でハンチがある場合は、図7.7による。



- (注) 1. あばら筋は、柱面位置及びハンチに切り替わる位置から割り付ける。
2. 図中のP@は、特記されたあばら筋の間隔を示す。

図7.7 あばら筋の割付け (その2)

- (3) 梁の端部で間隔の異なる場合は、図7.8による。



- (注) 1. あばら筋は、柱面位置から割り付ける。
2. 図中P'@、P@は、特記されたあばら筋の間隔を示す。

図7.8 あばら筋の割付け (その3)

- (d) 腹筋及び幅止め筋

- (1) 一般の梁は、図7.9による。

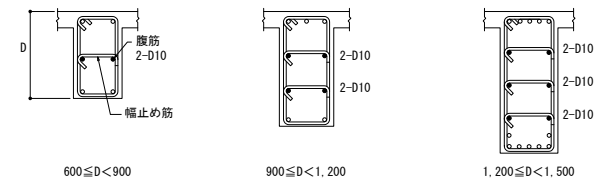
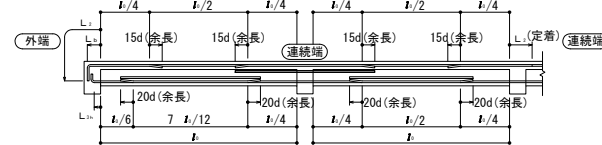


図7.9 腹筋及び幅止め筋

7.3 小梁

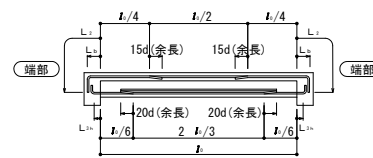
- (a) 連続小梁の場合は、図7.10による。



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

図7.10 小梁主筋の継手、定着及び余長(その1)

- (b) 単独小梁の場合は、図7.11による。



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

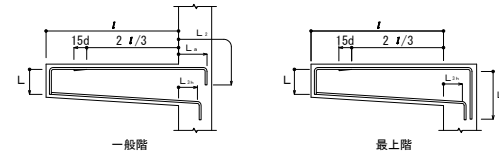
図7.11 小梁主筋の継手、定着及び余長(その2)

- (c) あばら筋は、7.2による。

7.4 片持梁

- (a) 片持梁主筋の定着及び余長

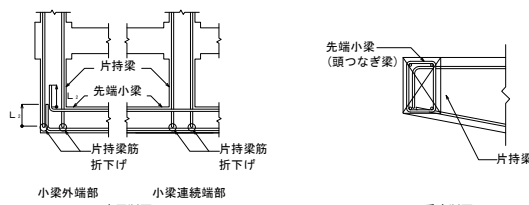
- (1) 先端に小梁のない場合は、図7.12による。



- (注) 1. 図示のない事項は、7.1による。
2. 印は、余長位置を示す。
3. 先端の折曲げの長さは、梁せいからかぶり厚さを除いた長さとする。

図7.12 片持梁主筋の定着及び余長

- (2) 先端に小梁がある場合は、図7.13による。



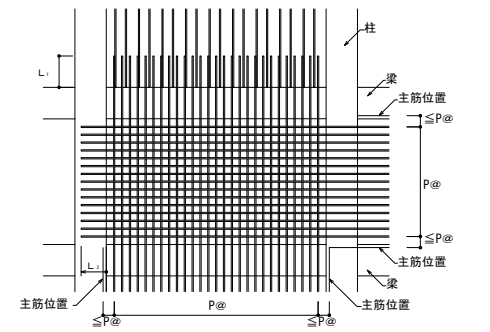
- (注) 1. 図示のない事項は、(1)による。
2. 先端小梁終端部の主筋は、片持梁内に水平定着する。
3. 先端小梁の連続端は、片持梁の先端を貫通する通し筋としてよい。

図7.13 片持梁主筋の定着

- (b) あばら筋は、7.2による。

8.1 壁

- (a) 一般事項
- 壁配筋の重ね継手の長さは l_1 、定着の長さは l_2 とし、鉄筋の継手位置は、柱・梁以外とする。
 - 幅止め筋は、縦横ともD10-1,000@程度とする。
 - 打増し部分に、壁スラブ等が取り付く場合の壁、スラブ筋等の定着長さには、打増し部分を含まない。



- (注) 図中のP@は、特記された壁筋の間隔を示す。

図8.1 壁の配筋

- (b) 壁の配筋は表8.1により、種別は特記による。

表8.1 壁の配筋

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

- (注) 壁筋の配筋順序は、規定しない。

- (c) 片持スラブ形階段を受ける壁の配筋は表8.2により、種別は特記による。

表8.2 片持スラブ形階段を受ける壁の基準配筋

種別	縦筋及び横筋	断面図 (mm)	縦筋の配筋種別(表10.1)
KW1	縦筋	D13-200@ダブル	KA1
	横筋	D13-200@ダブル	
KW2	縦筋	D13-150@ダブル	KA2
	横筋	D13-200@ダブル	

- (注) 縦筋は、横筋の外側に配筋する。

- (d) 土圧を受ける壁の配筋は、構造図による。
(e) 壁の交差部及び端部の配筋は図8.2による。

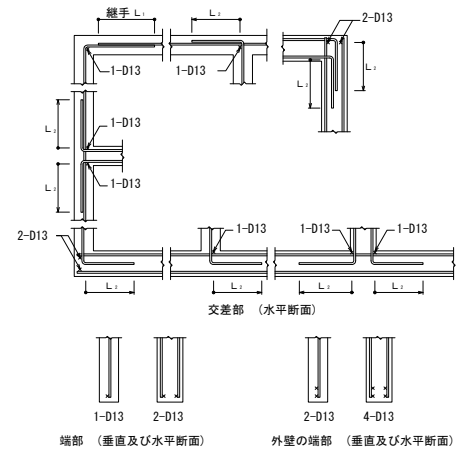


図8.2 壁の交差部及び端部の配筋

8.2 壁の補強

(a) 壁開口部の補強

- (1) 耐震壁を除く壁開口部の補強筋は、A形は表8.3、B形は表8.4とし、適用は特記による。
 なお、耐震壁の補強筋は、特記による。

表8.3 壁開口部補強筋 (A形)

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

表8.4 壁開口部補強筋 (B形)

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

- (2) 壁開口部補強筋の定着長さは図8.3による。

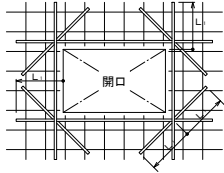


図8.3 壁開口部補強筋の定着長さ

- (3) コンセントボックス等を壁に埋め込む場合の補強は、特記による。

9.1 スラブ

- (1) スラブ及び土間コンクリートの上り下りには、FLを基準とした寸法とする。
 (2) 土間スラブ下の砂利地層厚さ及び捨てコンクリート厚は、特記による。
 (3) 土間コンクリート補強筋 (Dn) の配筋及びコンクリート厚さは、特記による。
 (4) スラブリの配筋 (S形配筋) は表9.1及び図9.11により、配筋種別及びスラブ厚さは、特記による。

表9.1 S形配筋

配筋種別	短辺方向 (主筋) 全域		長辺方向 (配力筋) 全域		配筋種別	短辺方向 (主筋) 全域		長辺方向 (配力筋) 全域	
	短辺方向 (主筋) 全域	長辺方向 (配力筋) 全域	短辺方向 (主筋) 全域	長辺方向 (配力筋) 全域		短辺方向 (主筋) 全域	長辺方向 (配力筋) 全域	短辺方向 (主筋) 全域	長辺方向 (配力筋) 全域
S 1	D13-100#	D13-100#	S 8	D10, D13-150#	D10-150#				
S 2	同上	D13-150#	S 9	同上	D10-200#				
S 3	同上	D10, D13-150#	S10	D10, D13-200#	D10, D13-200#				
S 4	D13-150#	D13-150#	S11	同上	D10-200#				
S 5	同上	D10, D13-150#	S12	同上	D10-250#				
S 6	同上	D10-150#	S13	D10-200#	D10-200#				
S 7	D10, D13-150#	D10, D13-150#	S14	同上	D10-250#				

(注) 上端筋、下端筋とも同一配筋とする。

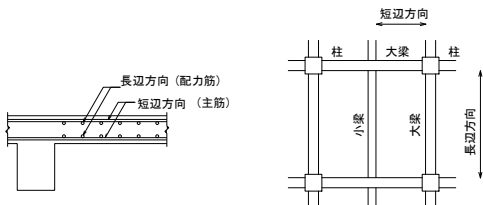


図9.1 スラブリの配筋

- (5) 配筋の割付けは、中央から行い、端部は定められた間隔以下とする。
 (6) 鉄筋の重ね手長さは、L_dとする。

- (7) 定着長さ及び受け筋は、図9.2による。
 ただし、引き通すことができない場合は、図9.3により梁内に定着する。

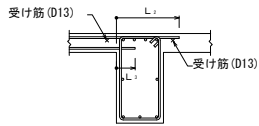
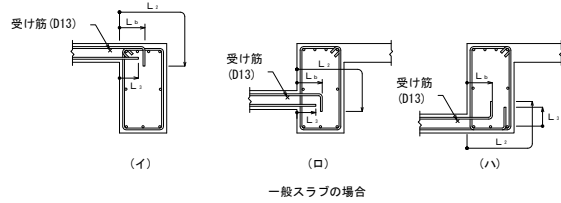
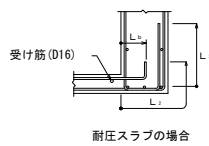


図9.2 スラブリの定着長さ及び受け筋 (その1)



一般スラブリの場合



耐圧スラブリの場合

図9.3 スラブリの定着長さ及び受け筋 (その2)

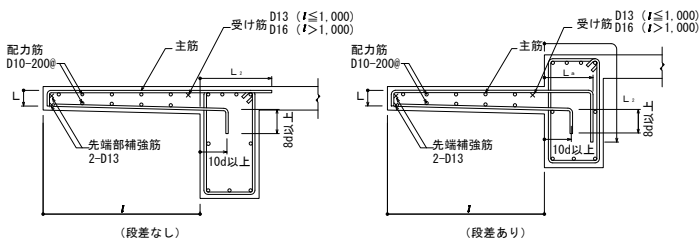
9.2 片持スラブ

片持スラブリの配筋は、次による。

- (1) 片持スラブリの配筋 (CS形配筋) は、表9.2並びに図9.4及び図9.5により、配筋種別及びスラブ厚さは、特記による。

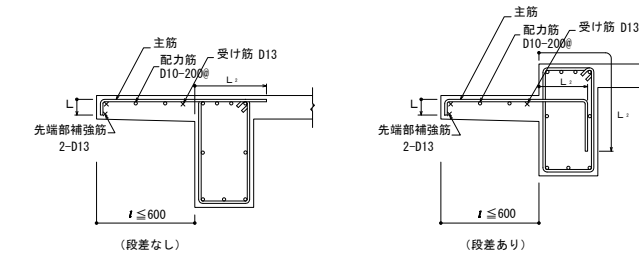
表9.2 CS形配筋

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



(注) 1. 先端の折曲げ長さLは、スラブ厚さよりかぶり厚さを除いた長さとする。

図9.4 片持スラブリの配筋 (CS1 から CS5)



(注) 1. 先端の折曲げ長さLは、スラブ厚さよりかぶり厚さを除いた長さとする。

図9.5 片持スラブリの配筋 (CS6 及び CS7)

- (2) 先端に壁が付く場合の配筋は図9.6による。

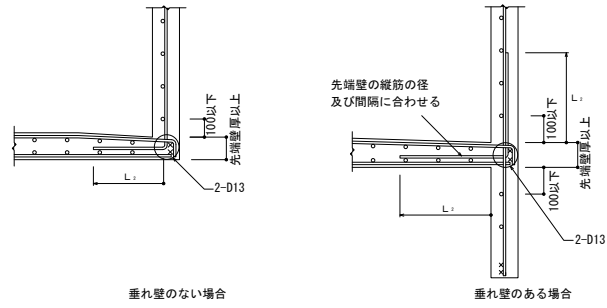
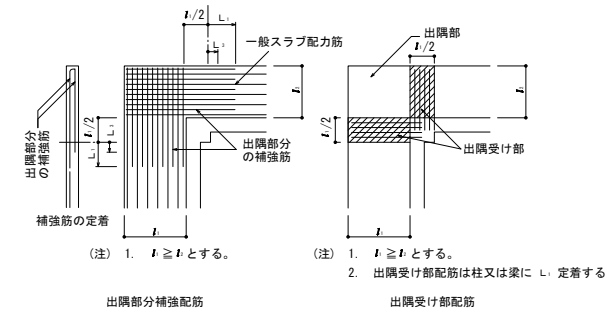


図9.6 先端に壁が付く場合の配筋

- (3) 出隅部

- (i) 補強の配筋は特記により、配筋方法は、図9.7による。
 (ii) 出隅受け部分 (図9.9の斜線部分) の補強筋は特記による。



(注) 1. $f \geq l$ とする。
 2. 出隅受け部配筋は柱又は梁に L_d 定着する。

図9.7 片持スラブリ出隅部の補強配筋

9.3 スラブリ等の補強

- (a) スラブリ開口部の補強

- スラブリ開口部の補強は、特記による。
 (i) スラブリ開口部の最大径が700mm以下の場合には、図9.8により、開口によって切られる鉄筋と同量の鉄筋で周囲を補強し、隅角部に斜め方向に2-D13 ($f=2L_d$) シングルを上下筋の内側に配筋する。

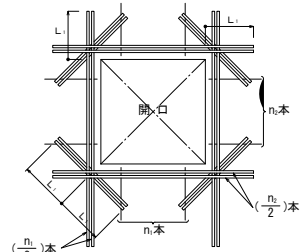


図9.8 スラブリ開口部の補強配筋

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

- (b) 屋根スラブリの補強

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

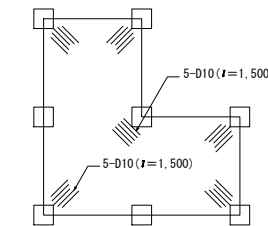
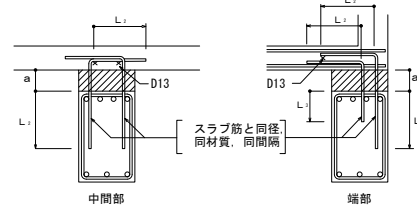


図9.9 出隅及び入隅部の補強配筋

- (c) 土間スラブリの打継ぎ補強

- 基礎梁とスラブリを一体打ちとしないで、打継ぎを設ける場合の補強は、図9.10による。
 ただし、土間スラブリとは、土に接するスラブリでS形の配筋によるものをいう。



(注) $a \leq 300$ の場合

図9.10 打継ぎ補強配筋

- (d) 土間コンクリート補強
 土間コンクリートの補強筋は、特記による。
 なお、基礎梁との接合部は図9.11による。

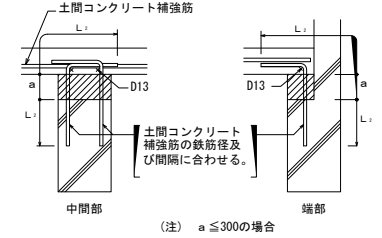


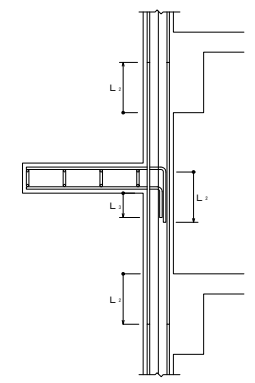
図9.11 土間コンクリートと基礎梁との接合部配筋

10.1 片持スラブリ階段

- 片持スラブリ階段の基準配筋は、表10.1及び図10.11により、寸法及び配筋種別は、特記による。

表10.1 片持スラブリ階段の配筋

配筋種別	KA1		KA2	
	配筋図	配筋図	配筋図	配筋図
配筋種別	KA3	KA4	KA3	KA4
配筋図	配筋図	配筋図	配筋図	配筋図



- (注) 1. 片持スラブリ階段を受ける壁配筋は、8.1(c)による。
 2. 階段主筋は、壁の中心線を越えてから縦に下ろす。
 3. スラブリ配力筋の継手及び定着の長さは、表3.3「鉄筋の定着長さ」の L_d とする。

図10.1 片持スラブリ階段配筋の定着

10.2 二辺固定スラブ形階段

二辺固定スラブ形階段の基準配筋は、表10.2並びに図10.2及び図10.3により、寸法及び配筋種別は、特記による。

表10.2 二辺固定スラブ形階段

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

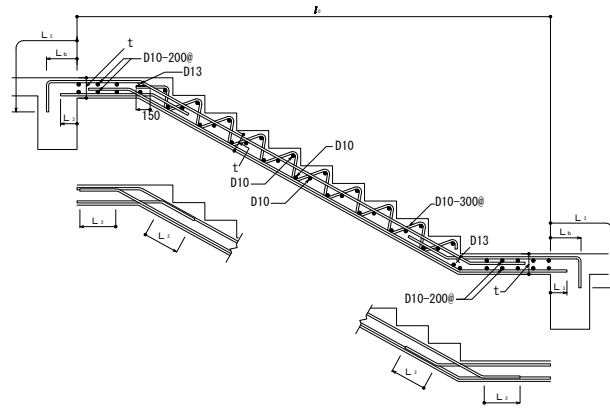
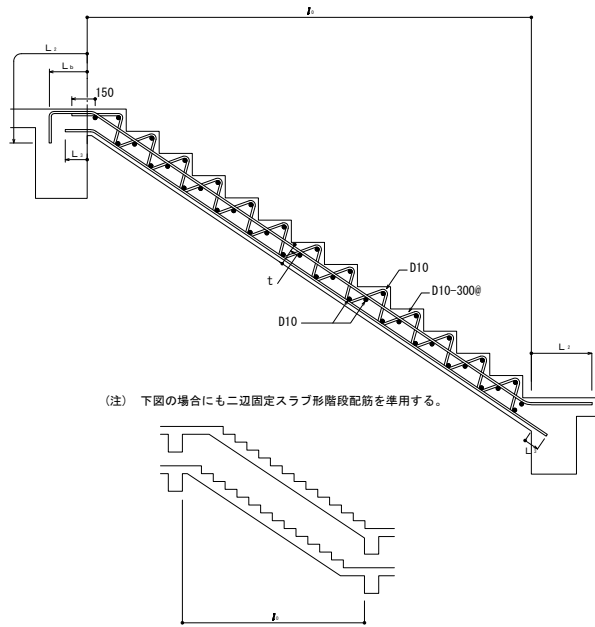


図10.2 二辺固定スラブ形階段配筋(その1)



(注) 下図の場合にも二辺固定スラブ形階段配筋を準用する。

図10.3 二辺固定スラブ形階段配筋(その2)

11.1 梁貫通孔

- (a) 梁貫通孔は、次による。
 (1) 梁貫通孔補強筋の名称等は、図11.1による。
 (2) 孔の径は、梁せいの1/3以下とする。
 (3) 孔の上下方向の位置は梁せい中心付近とし、梁中央部下端は梁下端よりD/3 (Dは梁せい) の範囲には設けてはならない。
 (4) 孔は、柱面から、原則として、1.5D以上離す。ただし、基礎梁及び壁付帯梁は除く。
 (5) 孔が並列する場合の中心間隔は、孔の径の平均値の3倍以上とする。
 (6) 縦筋及び上下横筋は、あばら筋の形に配筋する。
 (7) 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。
 (8) 孔の径が梁せいの1/10以下、かつ、150mm未満のものは、鉄筋を緩やかに曲げるにより、開口部を避けて配筋できる場合は、補強を省略することができる。
 (9) 溶接金網の余長は1格子以上とし、突出しは10mm以上とする。
 (10) 溶接金網の貫通孔部分には、鉄筋1-13φのリング筋を取り付ける。
 なお、リング筋は、溶接金網に4箇所以上溶接する。
 (11) 溶接金網の割付け始点は、横筋であばら筋の下側とし、縦筋では貫通孔の中心とする。

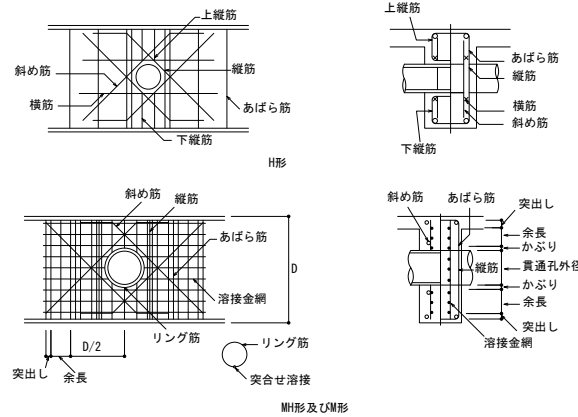


図11.1 梁貫通孔補強筋の名称等

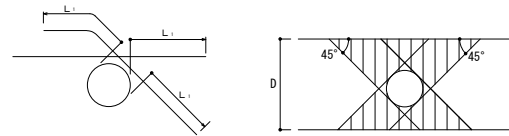


図11.2 補強筋の定着長さ

図11.3 他の開孔を設けない範囲

(b) 梁貫通孔の補強形式は表11.1~表11.3により、配筋種別は特記による。

表11.1 H形配筋

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

(注) — は、一般部分のあばら筋を示す。

表11.2 M形配筋

配筋種別	縦筋	溶接金網	配筋図
M1	2-2-D13	なし	
M2	4-2-D13		
M3	4-2-D13	2-6φ-100#	
M4	6-2-D13		

(注) — は、一般部分のあばら筋を示す。

表11.3 M形配筋

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

(注) — は、一般部分のあばら筋を示す。

11.2 コンクリートブロック横壁との取合い

- (a) 控壁は、次による。
 (1) 控壁の配筋図、特記による。
 (2) 配筋は、図11.4による。

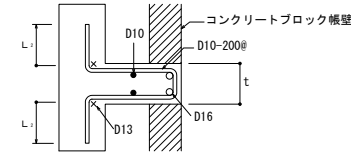


図11.4 控壁の配筋(水平、垂直とも)

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

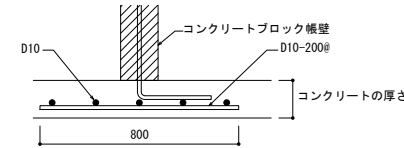


図11.5 壁付き土間コンクリートの補強配筋

11.3 パラベット

パラベットの配筋は図11.6による。
 コンクリート厚さ、縦筋は特記による。

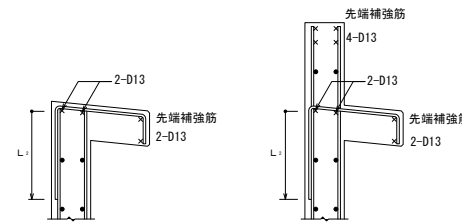


図11.6 パラベットの配筋

12.1 擁壁

宅地造成等規制区域外での高さ2m以下の擁壁の鉄筋の定着長さは図12.1により、コンクリートの厚さ及び配筋は構造図による。

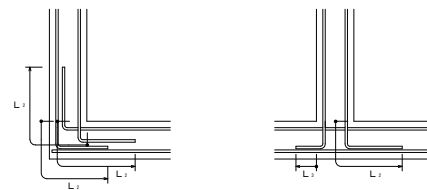


図12.1 擁壁の鉄筋の定着長さ

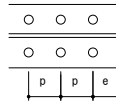
構造関係共通事項 (鉄骨標準図)

1.1 縁端距離及びボルト間隔等

(a) 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、特記による。特記がなければ、ボルト軸径の2.5倍以上とする。
また、アンカーボルトの縁端距離は特記による。

表1.1 縁端距離及びボルト間隔 (単位: mm)

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

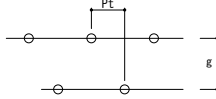


(b) 千鳥打ちのゲージ及びボルト間隔

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 千鳥打ちのゲージ及びボルト間隔 (単位: mm)

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



(c) 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	e ₁	e ₂	最大軸径	B		
				e ₁	e ₂	最大軸径
45	25	12	100	56	16	50
50	28	16	125	75	16	65
60	35	16	150	90	22	70
65	35	20	175	105	22	75
70	40	20	200	120	24	80
75	40	22	250	150	24	90
80	45	22	300	150	40 ^{*)}	100
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ェールドアーク溶接)		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	

T型継手の開先標準 (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ェールドアーク溶接)		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	

部材が直交しない場合の開先標準 (単位: mm)

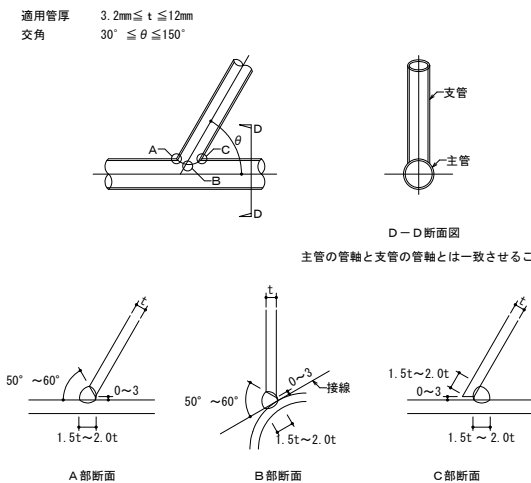
H (被覆アーク溶接, ガスシールドアーク溶接及びセルフェールドアーク溶接)		A (サブマージアーク自動溶接)	
1 (片面溶接)	2 (両面溶接)	1 (片面溶接)	2 (両面溶接)
6 < t ≤ 40		6 < t ≤ 19	
6 < t ≤ 40		19 < t ≤ 40	

かど継手の開先標準 (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ェールドアーク溶接)		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	

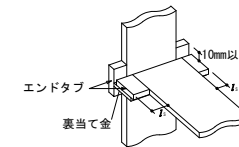
1.3 鋼管分岐継手詳細

自動機械により開先加工を行う場合はその限りではない。 (単位: mm)



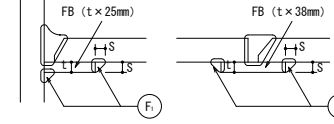
1.4 鉄骨溶接施工

- (a) フィラープレートの鋼材種別は、SS400とする。
- (b) エンドタブ
 - (1) エンドタブの形状は母材と同厚、同開先のものとする。
 - (2) エンドタブ・裏当て金・スプライスプレートの鋼材の種別及び引張強さによる区分は、母材と同等とする。



エンドタブの長さ (単位: mm)	
溶接方法	A
手溶接	35以上
半自動溶接	38以上
自動溶接	70以上

- (c) 裏当て金の溶接
 - (1) 裏当て金の組立溶接は、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以内の位置に行ってはならない。
 - (2) 完全溶込み位置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)	
溶接方法	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)	
裏当て金の厚さ	S
t ≤ 9	5
t > 9	9

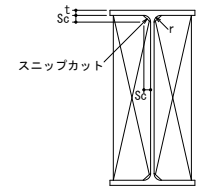
- (d) スカラップ
 - (1) スカラップ半径 Sr₁ は35mmとする。Sr₂ は10mmとする。
 - (2) スカラップ円弧の曲線は、フランジに滑らかに接するように加工し、複合円は滑らかに仕上げる。



従来型スカラップ
スカラップ半径Srは35mmとする。



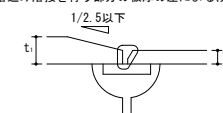
- (e) スニップカット
 - (1) スニップカット部は溶接により埋めるものとする。



スニップカットの寸法 (単位: mm)				
t	6	9	12	16以上
Sc	10	12	14	15

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。

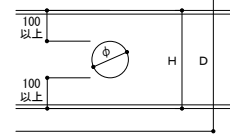
- (f) 溶接部分の段差
 - (1) 完全溶込み溶接を行う部分の板厚の差による段差が10mmを超える場合



(e) 鋼材と溶接材料の組合せと溶接条件

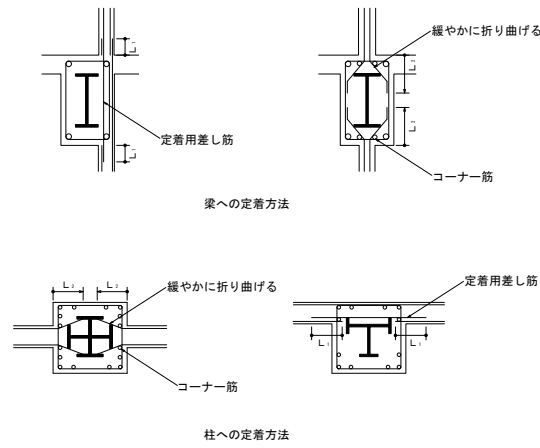
鋼材の種類	規格	溶接材料	入熱 (kJ/cm)	バス間温度 (°C)
40N級鋼	JIS Z 3211	引張強さ570Mpa以上ものを除く	40以下	350以下
	JIS Z 3312	YGW-11, 15	40以下	350以下
		YGW-18, 19	30以下	450以下
	JIS Z 3313	T490Tx-yCA-U	40以下	350以下
		T490Tx-yMA-U		
		T550Tx-yCA-U	30以下	450以下
T550Tx-yMA-U				
JIS Z 3214	引張強さ570N/mm以上ものを除く	40以下	350以下	
JIS Z 3215	YGA-50W, 50P	40以下	350以下	
49N級鋼	JIS Z 3211	引張強さ570Mpa以上ものを除く	40以下	350以下
	JIS Z 3312	YGW-11, 15	30以下	250以下
		YGW-18, 19	40以下	350以下
	JIS Z 3313	T490Tx-yCA-U	30以下	250以下
		T490Tx-yMA-U		
		T550Tx-yCA-U	40以下	350以下
T550Tx-yMA-U				
JIS Z 3214	引張強さ570N/mm以上ものを除く	40以下	350以下	
JIS Z 3315	YGA-50W, 50P	40以下	350以下	
52N級鋼	JIS Z 3312	YGW-18, 19	30以下	250以下
	JIS Z 3313	T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	30以下	250以下
40N級鋼STKR, BCR及びBCP	JIS Z 3312	YGW-11, 15	30以下	250以下
		YGW-18, 19	40以下	350以下
	JIS Z 3313	T490Tx-yCA-U	30以下	250以下
		T490Tx-yMA-U		
T550Tx-yCA-U	40以下	350以下		
T550Tx-yMA-U				
49N級鋼STKR, 及びBCP	JIS Z 3312	YGW-18, 19	30以下	250以下
	JIS Z 3313	T550Tx-yCA-U T550Tx-yMA-U	30以下	250以下

梁貫通孔の位置の限度 (単位: mm)

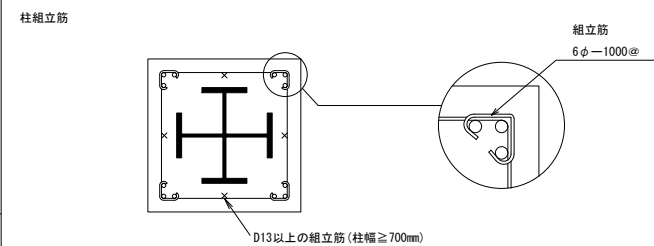


H: 鉄骨せい
D: 梁せい
φ: 貫通孔内径寸法
(φ ≤ H/2, かつ, φ ≤ D/3)

1.7 壁筋の周辺部材への定着

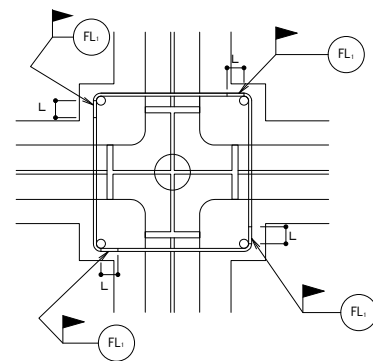


1.8 柱組立筋



1.9 仕口部内の帯筋の加工及び組立

方面溶接の有効長さ(L)は、鉄筋の呼び名の数値の10倍以上とする。ただし、溶接によらない場合は135°曲げフックとする。



1.10 鉄筋貫通孔の径及び位置

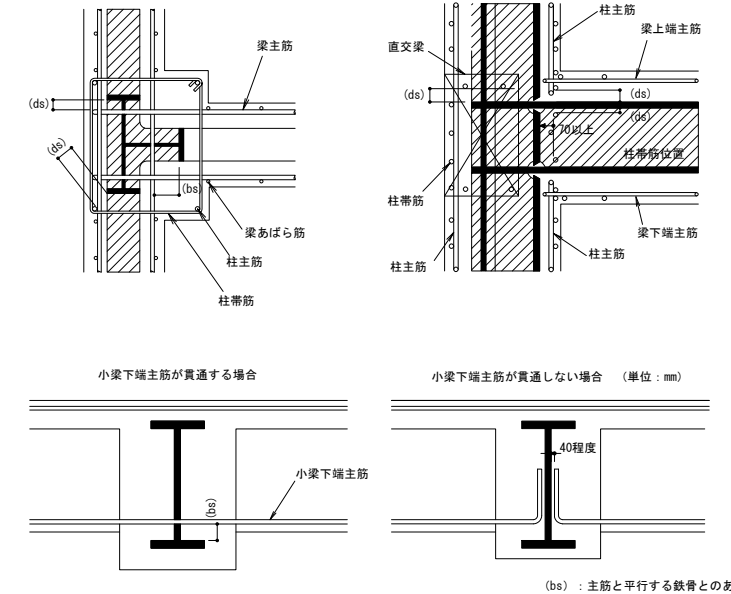
鉄筋貫通孔の径

鉄筋の貫通孔径の最大は、下表による。

	(単位: mm)							
鉄筋の呼び名	D10	D13	D16	D19	D22	D25	D29	D32
鉄筋貫通孔の径	21	24	28	31	35	38	43	46

鉄筋貫通孔の位置 (単位: mm)

鉄骨フランジは、鉄筋貫通孔を設けないものとする。



(bs): 主筋と平行する鉄骨とのあき

1.11 広幅平鋼の取扱い

- (1) 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) 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の適用幅及び厚さは下表による。

幅	厚さ										
	6	9	12	16	19	22	25	28	32	36	40
100	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
125	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
150	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
175	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
200	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
250	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
300	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
350	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
400	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
450					○	○	○	○	○	○	○
500						○	○	○	○	○	○

1.12 普通ボルト接合

もや、胴縁類の取付け用ボルトを普通ボルト結合とする場合は、二重ナットとする。

1.5 フレア溶接を行う場合の溶接長さ

- (a) 鉄筋又は軽量形鋼にフレア溶接を行う場合は下記による。
- (b) 有効溶接長さ(L)は、ビートの始点(La)及びクレーター(Lb)を除いた長さとする。

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 = 1s (鉄筋については1d)
 d: 異形鉄筋の呼び名に用いた数値
 s: 溶接のサイズ

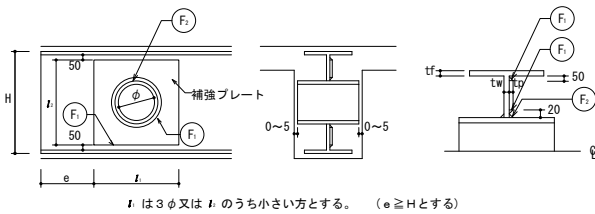


1.6 梁貫通孔補強

- (a) 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に貫通孔部分を補強する場合に適用する。
- (b) 貫通孔の内径寸法は、鉄骨せいの1/2以下、かつ、鉄筋コンクリートせいの1/3以下とする。
- (c) 貫通孔間隔は、両側の貫通孔径の平均値の、鉄骨造で2倍以上、鉄骨鉄筋コンクリート造で3倍以上確保する。

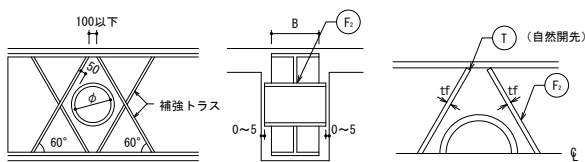
補強プレート法

- (1) 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。
- (2) 補強プレートは丸型としても良い。上下フランジとのあき50mmについては施工性を考慮して小さくすることもできる。



補強トラス法

- (1) スリーブの取付けは、全周隅肉溶接とする。



ISベース(SSシリーズ) 柱脚工法設計・施工標準図

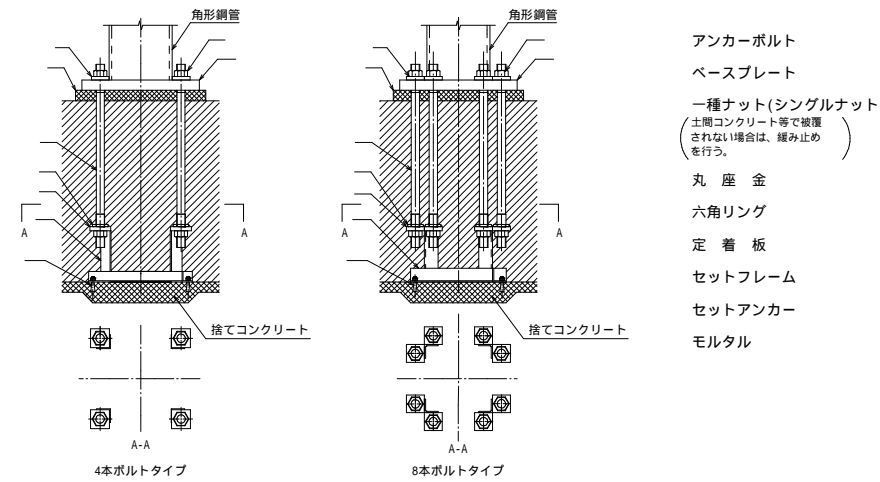
一般財団法人 日本建築センター 鋼構造評定委員会評定 BCI評定 - ST0112-05 (平成28年1月26日)
国土交通大臣認定番号 MBLT-0116(平成26年1月30日), MBLT-0144(平成27年2月12日)

適用柱材
150×150 ~
300×300用

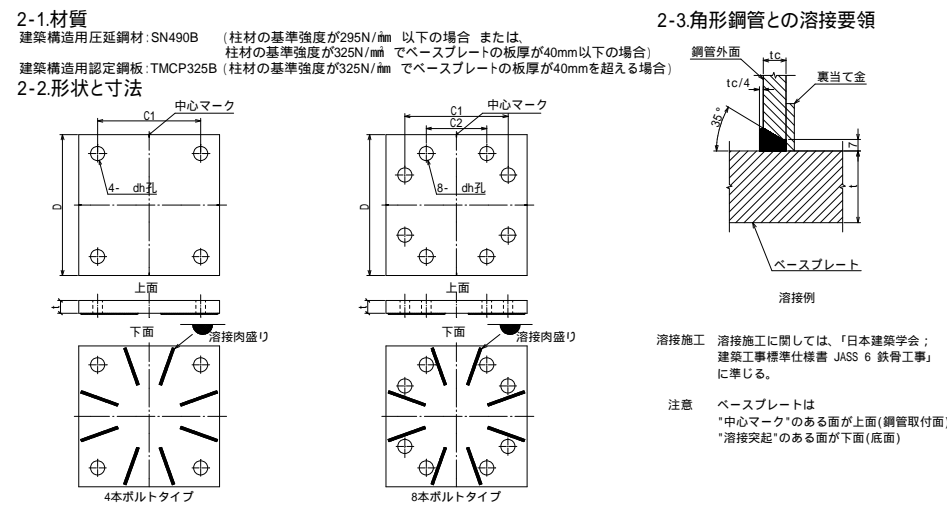
基準強度(N/mm ²)
235
295
325

アイスクー株式会社 平成28年2月作成
〒550-0001 大阪市西区土佐堀1丁目4番11号(金鳥土佐堀ビル2F)
TEL 06-6449-0881 FAX 06-6449-0877
〒105-0004 東京都港区新橋2丁目13番6号(中井ビル3F)
TEL 03-5251-5545 FAX 03-5251-5226

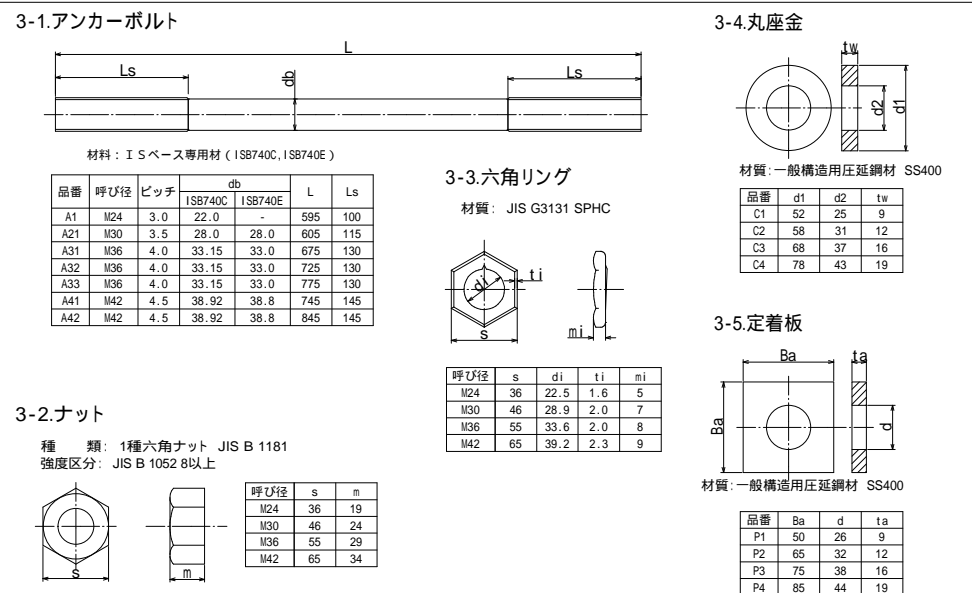
1. 構造概要



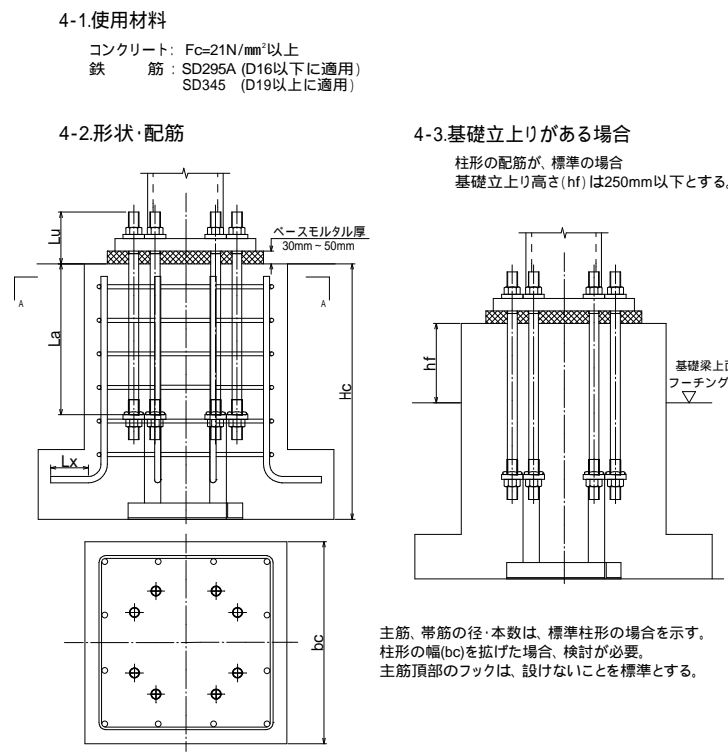
2. ベースプレート



3. アンカーボルト・ナット・六角リング・丸座金・定着板



4. コンクリート柱形



5. 施工



6. 施工管理

施工は、施工マニュアルに準じて行い、施工後「チェックシート」により、許容範囲内にあることを確認する。

1 柱材は、指定JIS規格品または大臣認定品とする。

採用柱脚記号	ボルトタイプ	適用柱サイズ			ベースプレート						柱部(標準)									
		柱材の基準強度(N/mm ²)			品番	D	C1	C2	dh	t	品番	丸座金	定着板	Lu	La	Hc	bc	主筋	帯筋	Lx
S S 1 5 1	4本	150×150×9以下	150×150×6以下	*	S2529	290	210		36	25	A1	C1	P1	125	410	500以上	460	8-D16	D10φ150	160
S S 1 5 2	4本	150×150×12以下	150×150×12以下	*	S3231	310	210		42	32	A21	C2	P2	135	400	500以上	490	12-D16	D13φ150	160
S S 1 7 1	4本	175×175×9以下	175×175×6以下	*	S2532	320	230		42	25	A21	C2	P2	135	400	500以上	500	12-D16	D13φ150	160
S S 1 7 2	4本	175×175×12以下	175×175×12以下	*	S3234	340	240		50	32	A31	C3	P3	155	440	550以上	530	12-D16	D13φ150	160
S S 2 0 1	4本	200×200×9以下	200×200×9以下	*	S3235	350	260		50	32	A31	C3	P3	155	440	550以上	550	12-D19	D13φ150	190
S S 2 0 2	4本	200×200×12以下	200×200×12以下	*	S3636	360	260		50	36	A31	C3	P3	155	440	550以上	550	12-D19	D13φ150	190
S S 2 5 1	4本	250×250×6以下	250×250×6以下	*	S2840	400	310		50	28	A31	C3	P3	155	440	550以上	600	12-D19	D13φ150	190
S S 2 5 2	4本	250×250×9以下	250×250×9以下	*	S3242	420	310		50	32	A31	C3	P3	155	440	550以上	600	12-D19	D13φ150	190
S S 2 5 3	4本	250×250×12以下	250×250×12以下	*	S3643	430	310		58	36	A41	C4	P4	175	480	600以上	620	16-D19	D13φ150	190
S S 2 5 4	8本	250×250×16以下	250×250×16以下	*	S4046	460	350	200	50	40	A32	C3	P3	155	490	600以上	650	16-D22	D13φ150	220
S S 2 5 5	8本				S4046	460	350	200	50	40	A33	C3	P3	150	550	650以上	650	16-D22	D13φ150	220
S S 3 0 1	4本	300×300×9以下	300×300×9以下	*	S3646	460	360		58	36	A41	C4	P4	175	480	600以上	680	12-D22	D13φ150	220
S S 3 0 2	8本	300×300×12以下	300×300×12以下	300×300×9以下	S4050	500	400	250	50	40	A32	C3	P3	155	490	600以上	730	16-D22	D13φ150	220
S S 3 0 3	8本				S4052	520	420	270	50	40	A33	C3	P3	150	550	650以上	700	16-D22	D13φ150	220
S S 3 0 4	8本	300×300×16以下	300×300×16以下	300×300×12以下	S4551	510	410	240	58	45	A42	C4	P4	175	580	700以上	730	20-D22	D13φ150	220
S S 3 0 5	8本				S4551	510	410	240	58	45	A41	C4	P4	165	500	600以上	750	20-D25	D13φ100	250
S S 3 0 6	8本	300×300×19以下	300×300×19以下	300×300×16以下	S5055	550	420	250	58	50	A42	C4	P4	175	580	700以上	750	20-D25	D13φ100	250
S S 3 0 7	8本				S5055	550	420	250	58	50	A41	C4	P4	170	500	600以上	750	24-D25	D13φ100	250

ISベース(SSシリーズ)柱脚工法設計・施工標準図

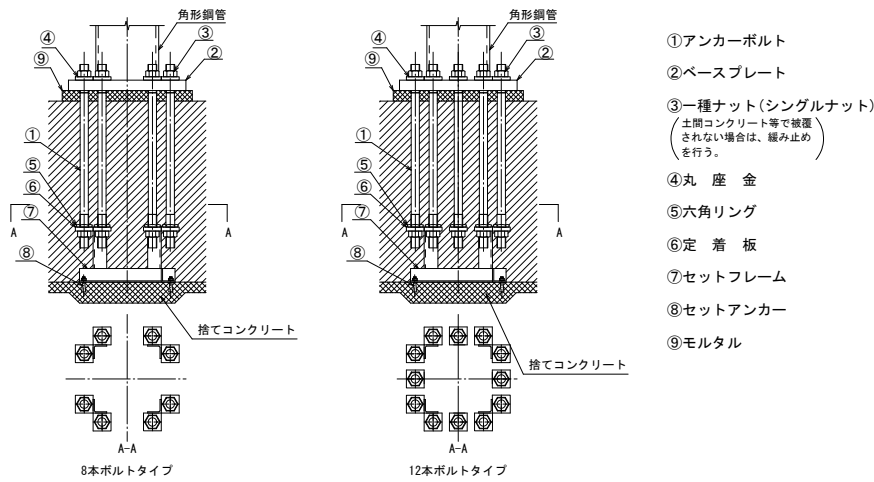
一般財団法人 日本建築センター 鋼構造評定委員会評定 BCIJ評定-ST0112-05 (平成28年1月26日)
 国土交通大臣認定番号 MBLT-0116(平成26年1月30日), MBLT-0144(平成27年2月12日), MBLT-0150(平成27年7月27日), MBLT-0151(平成27年7月27日), MBLT-0164(平成28年1月25日)

適用柱材
 □350×350~
 □450×450用

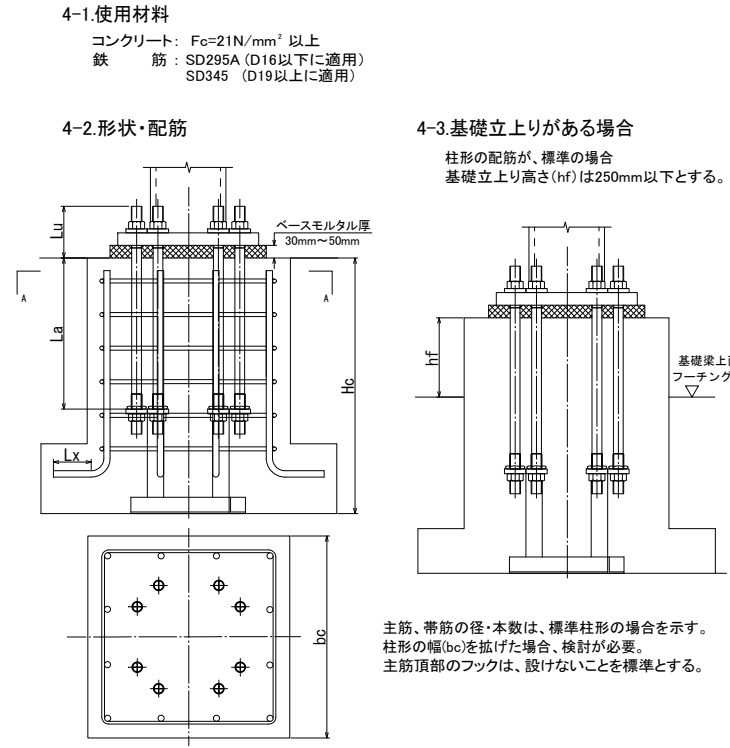
基準強度 (N/mm ²)
235
295
325

アイスケーク株式会社 平成28年2月作成
 〒550-0001 大阪市西区土佐堀1丁目4番11号(金鳥土佐堀ビル2F)
 TEL 06-6449-0881 FAX 06-6449-0877
 〒105-0004 東京都港区新橋2丁目13番6号(中井ビル3F)
 TEL 03-5251-5545 FAX 03-5251-5226

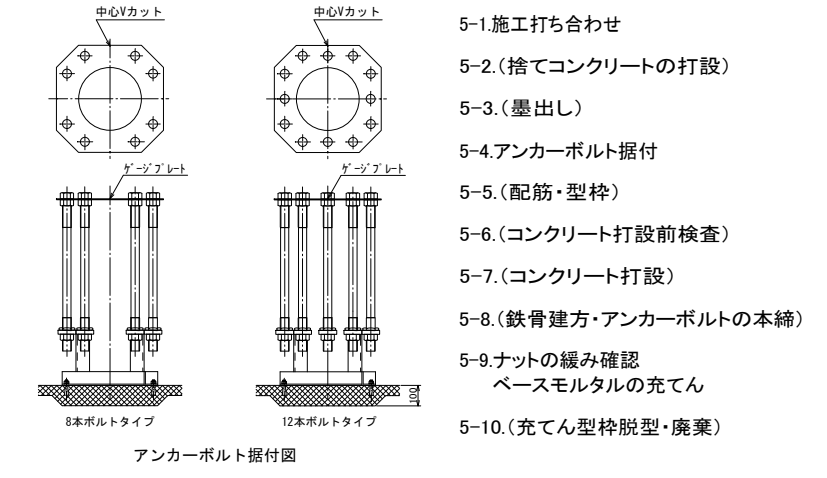
1. 構造概要



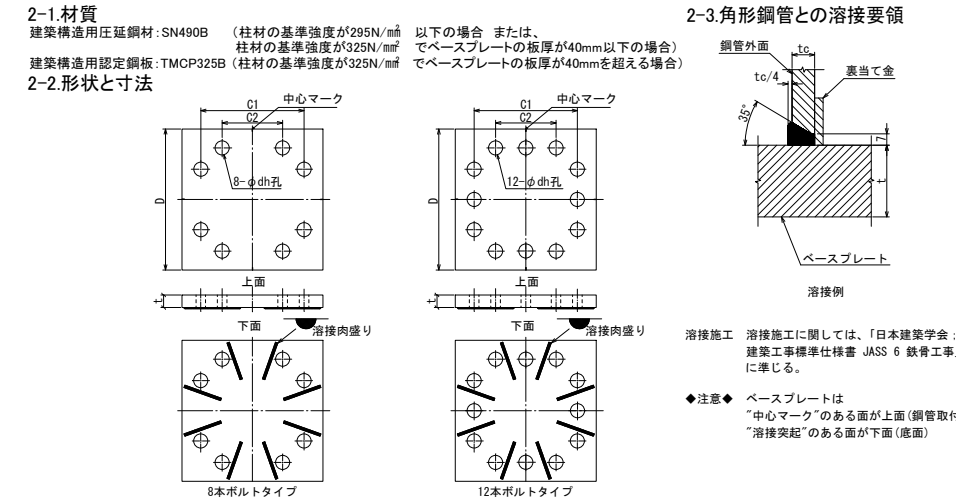
4. コンクリート柱形



5. 施工

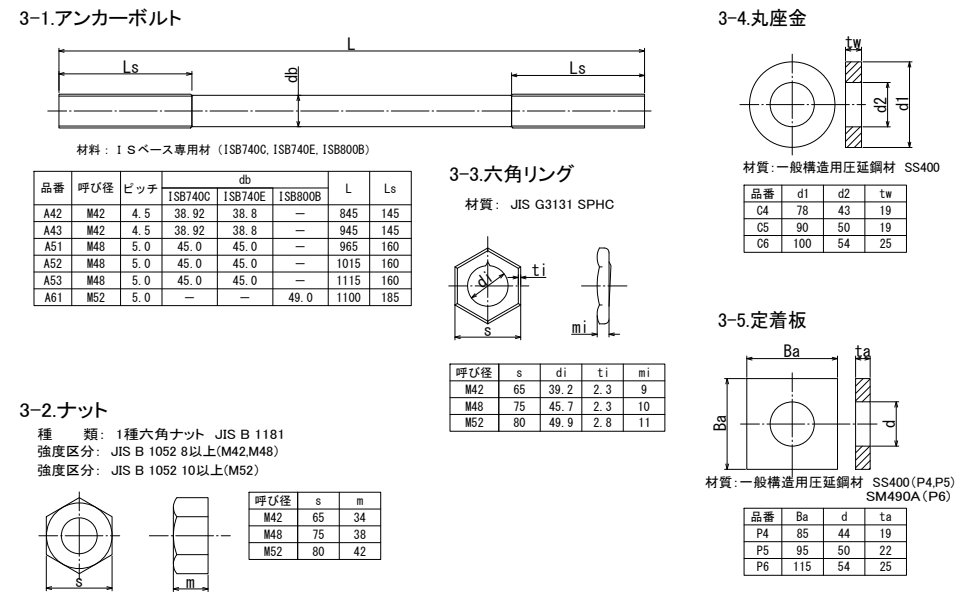


2. ベースプレート



採用	柱脚記号	ボルトタイプ	適用柱サイズ			ベースプレート					アンカーボルト		丸座金		定着板		柱部(標準)				
			柱材※の基準強度 (N/mm ²)			品番	D	C1	C2	dh	t	品番	品番	品番	Lu	La	Hc	bc	主筋	帯筋	Lx
			235	295	325																
	S S 3 5 1	8本	□350×350×12以下	□350×350×12以下	□350×350×9以下	S4056	560	460	290	58	40	A43	C4	P4	175	680	800以上	780 ~980	20-D22	D13@100	220
	S S 3 5 2	8本	□350×350×12以下	□350×350×12以下	□350×350×9以下	S4560	600	460	290	58	45	A42	C4	P4	165	600	700以上	780 ~980	20-D22	D13@100	220
	S S 3 5 3	8本	□350×350×16以下	□350×350×16以下	□350×350×12以下	S5062	620	470	300	58	50	A43	C4	P4	175	680	800以上	800 ~980	20-D22	D13@100	220
	S S 3 5 4	8本	□350×350×16以下	□350×350×16以下	□350×350×12以下	S5062	620	470	300	58	50	A42	C4	P4	170	600	700以上	810 ~1120	20-D25	D13@100	250
	S S 3 5 5	8本	□350×350×19以下	□350×350×19以下	□350×350×16以下	S5063	630	470	280	66	50	A51	C5	P5	195	670	800以上	830 ~1120	20-D25	D13@100	250
	S S 3 5 6	8本	□350×350×22以下	□350×350×22以下	□350×350×19以下	S5564	640	480	290	66	55	A51	C5	P5	195	670	800以上	840 ~1230	24-D25	D13@100	250
	S S 4 0 1	8本	□400×400×12以下	□400×400×12以下	□400×400×9以下	S4561	610	510	340	58	45	A43	C4	P4	175	680	800以上	840 ~980	20-D22	D13@100	220
	S S 4 0 2	8本	□400×400×12以下	□400×400×12以下	□400×400×9以下	S4561	610	510	340	58	45	A42	C4	P4	165	600	700以上	840 ~1120	20-D25	D13@100	250
	S S 4 0 3	8本	□400×400×16以下	□400×400×16以下	□400×400×12以下	S5065	650	520	330	66	50	A52	C5	P5	195	720	850以上	850 ~1120	20-D25	D13@100	250
	S S 4 0 4	8本	□400×400×19以下	□400×400×19以下	□400×400×16以下	S5571	710	540	350	66	55	A52	C5	P5	195	720	850以上	930 ~1230	24-D25	D13@100	250
	S S 4 0 5	8本	□400×400×22以下	□400×400×22以下	□400×400×19以下	S6574	740	600	410	66	65	A52	C5	P5	195	720	850以上	970 ~1230	24-D25	D13@100	250
	S S 4 0 6	8本	□400×400×25以下	□400×400×25以下	□400×400×22以下	S7080	800	610	420	66	70	A52	C5	P5	195	720	850以上	1050 ~1260	28-D25	D13@100	250
	S S 4 5 1	8本	□450×450×12以下	□450×450×12以下	□450×450×9以下	S5070	700	580	410	58	50	A43	C4	P4	175	680	800以上	900 ~1120	20-D25	D13@100	250
	S S 4 5 2	8本	□450×450×12以下	□450×450×12以下	□450×450×9以下	S5070	700	580	410	58	50	A42	C4	P4	170	600	700以上	940 ~1120	20-D25	D13@100	250
	S S 4 5 3	8本	□450×450×16以下	□450×450×16以下	□450×450×12以下	S5573	730	600	410	66	55	A53	C5	P5	195	820	950以上	920 ~1230	24-D25	D13@100	250
	S S 4 5 4	8本	□450×450×19以下	□450×450×19以下	□450×450×16以下	S6580	800	660	470	66	65	A53	C5	P5	195	820	950以上	1000 ~1260	28-D25	D13@100	250
	S S 4 5 5	8本	□450×450×22以下	□450×450×22以下	□450×450×19以下	S7084	840	710	520	66	70	A53	C5	P5	195	820	950以上	1060 ~1260	28-D25	D13@100	250
	S S 4 5 6	12本	□450×450×22以下	□450×450×22以下	□450×450×22以下	S7582	820	660	470	66	75	A52	C5	P5	200	720	850以上	1070 ~1260	32-D25	D13@100	250
	S S 4 5 7	8本	□450×450×25以下	□450×450×25以下	□450×450×22以下	S7085	850	680	450	70	70	A61	C6	P6	235	750	900以上	1110 ~1260	32-D25	D13@100	250

3. アンカーボルト・ナット・六角リング・丸座金・定着板



QLデッキ合成スラブ設計・施工標準

JFE建材株式会社

QLデッキ合成スラブの設計・施工は、(社)日本建築学会「各種合成構造設計指針・同解説」「鉄骨工事技術指針」「建築工事標準仕様書・同解説 JASS5鉄筋コンクリート工事及びJASS6鉄骨工事」、(社)日本鉄鋼連盟「デッキプレート床構造設計・施工規程-2004」、合成スラブ工業会「合成スラブの設計・施工マニュアル」、QLデッキ設計マニュアル・同施工マニュアルによる。

設計

材料/デッキプレート		[ISO 9001認証取得]	
デッキプレート種類	板厚(mm)	表面処理	
QLデッキ	■1.2	□裏面防錆処理(一次塗装) QLプライマー(P)	
■QL99-50	●イン加有り	●亜鉛めっき [Z12 K227]	
□QL99-75	□無し	□ZAM(高耐食溶融めっき鋼板) [K27 K35]	
QLセルラー	□GKX-50	□無し	
	□GKX-75	□無し	
		亜鉛めっき Z27限定	
材質	JIS G 3352に定めるSDP1T、SDP2、SDP2G		

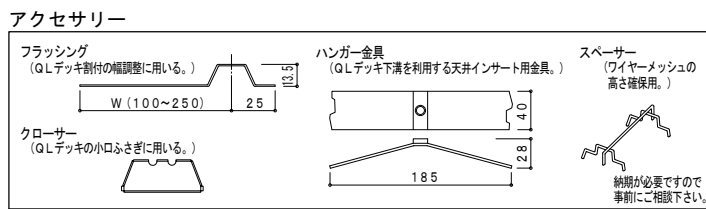
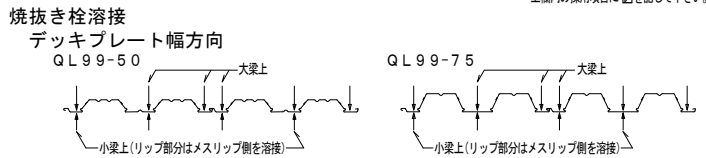
材料/コンクリート	
種類	●普通コンクリート □軽量コンクリート(□1種 □2種)
設計基準強度	□18 □21 ●(24) N/mm ²
厚さ(QLデッキ山)	□60 □70 ●80 □85 □90 □95 □100 □()mm

材料/溶接金網・異形鉄筋	
溶接金網	JIS G 3551 ●φ6-150×150 □φ6-100×100
異形鉄筋	JIS G 3112、3117 □D10-φ200 □()

接合	
●焼抜き栓溶接	下記焼抜き栓溶接の項による
□打込み板	接合箇所は特記による
□頭付きスタッド	JIS B 1198 □φ13 □φ16 □φ19 □φ22 各長さ・ピッチは特記による
□その他	□()

耐火	
連続支持	●FP060FL-9095 □FP120FL-9107
単純支持	●FP060FL-9101 □FP120FL-9113
その他	□()
指定なし	□()

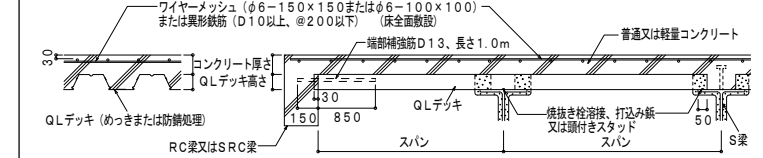
特記	
支保工有無	□有 □無
その他	□()



耐火仕様

【連続支持合成スラブ】
支持梁：鉄骨(S)梁及び大梁：鉄筋コンクリート(RC)梁又は鉄骨鉄筋コンクリート(SRC)梁、小梁：鉄骨(S)梁
コンクリート：設計基準強度18N/mm²以上の普通コンクリート、及び、軽量コンクリート(1種・2種)

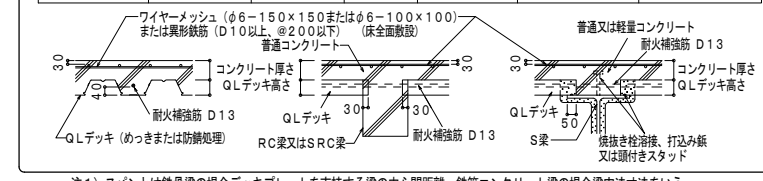
耐火時間	コンクリート種類	品名	支持スパン	コンクリート厚さ	溶接金網又は異形鉄筋(D10-φ200)	許容積荷重
床、1時間耐火 FP060FL-9095	普通コンクリート	QL99-50	3.0m以下	80mm以上	φ6-150×150	算出式注5)A参照
		QL99-75	3.4m以下	90mm以上	φ6-100×100	算出式注5)B参照
	軽量コンクリート	QL99-50	3.0m以下	80mm以上	φ6-150×150	算出式注5)A参照
		QL99-75	3.4m以下	90mm以上	φ6-100×100	算出式注5)B参照
床、2時間耐火 FP120FL-9107	普通コンクリート	QL99-50	2.7m以下	95mm以上	φ6-100×100	算出式注5)A参照
		QL99-75	3.4m以下	90mm以上	D10-φ200	算出式注5)B参照
	軽量コンクリート	QL99-50	2.7m以下	85mm以上	φ6-100×100	算出式注5)A参照
		QL99-75	3.4m以下	90mm以上	D10-φ200	算出式注5)B参照



【単純支持合成スラブ】

支持梁：鉄骨(S)梁 コンクリート：設計基準強度18N/mm²以上の普通コンクリート、及び、軽量コンクリート(1種・2種)
耐火補強筋：D13 (デッキプレート各溝φ300)

耐火時間	コンクリート種類	品名	支持スパン	コンクリート厚さ	溶接金網又は異形鉄筋(D10-φ200)	許容積荷重
床、1時間耐火 FP060FL-9101	普通コンクリート	QL99-50	2.7m以下	80mm以上	φ6-150×150	算出式注5)A参照
		QL99-75	3.4m以下	90mm以上	φ6-100×100	算出式注5)B参照
	軽量コンクリート	QL99-50	2.7m以下	80mm以上	φ6-150×150	算出式注5)A参照
		QL99-75	3.4m以下	90mm以上	φ6-100×100	算出式注5)B参照
床、2時間耐火 FP120FL-9113	普通コンクリート	QL99-50	2.7m以下	95mm以上	φ6-100×100	算出式注5)A参照
		QL99-75	3.4m以下	90mm以上	D10-φ200	算出式注5)B参照
	軽量コンクリート	QL99-50	2.7m以下	85mm以上	φ6-100×100	算出式注5)A参照
		QL99-75	3.4m以下	90mm以上	D10-φ200	算出式注5)B参照

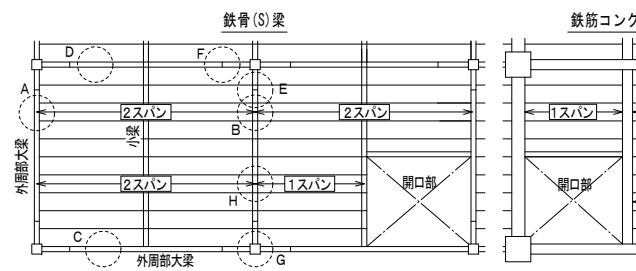


耐火時間	コンクリート種類	品名	支持スパン	コンクリート厚さ	溶接金網又は異形鉄筋(D10-φ200)	許容積荷重
床、1時間耐火 FP060FL-9101	普通コンクリート	QL99-50	2.7m以下	80mm以上	φ6-150×150	算出式注5)A参照
		QL99-75	3.4m以下	90mm以上	φ6-100×100	算出式注5)B参照
	軽量コンクリート	QL99-50	2.7m以下	80mm以上	φ6-150×150	算出式注5)A参照
		QL99-75	3.4m以下	90mm以上	φ6-100×100	算出式注5)B参照
床、2時間耐火 FP120FL-9113	普通コンクリート	QL99-50	2.7m以下	95mm以上	φ6-100×100	算出式注5)A参照
		QL99-75	3.4m以下	90mm以上	D10-φ200	算出式注5)B参照
	軽量コンクリート	QL99-50	2.7m以下	85mm以上	φ6-100×100	算出式注5)A参照
		QL99-75	3.4m以下	90mm以上	D10-φ200	算出式注5)B参照

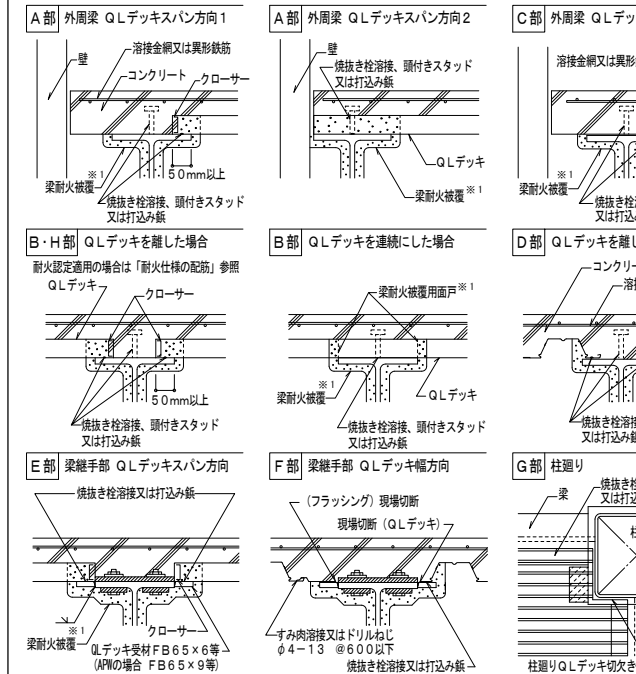
注1) スパンとは鉄骨梁の場合デッキプレートを支持する梁の中心間距離、鉄筋コンクリート梁の場合梁内法寸法をいう。
注2) スパンが3.4mを超える場合は、合成スラブと梁とは頭付きスタッド(間隔16mm以上、ピッチ300mm以下)で結合する。
注3) 鉄骨梁の場合、梁との接合は焼抜き栓溶接、打込み板、または頭付きスタッドを用いる。
注4) 梁の耐火補強筋は、梁に1、2または3時間の耐火性能が要求される場合は、それらに同じ耐火補強筋を施す。
注5) 許容積荷重W 算出式 $W = 5.400 \times \left(\frac{2.7}{L}\right)^2$ かつ 9.800 N/m^2 以下 $W = 5.400 \times \left(\frac{3.4}{L}\right)^2$ かつ 9.800 N/m^2 以下
※許容積荷重は、床にかかる全荷重(仕上げ荷重も含む)から床荷重(デッキプレートとコンクリートの自重)を差し引いた値を示します。
付帯条件 連続支持合成スラブの場合、デッキプレートは2スパン以上にわたって連続的に小はり等によって、ほぼ等間隔に支持されるものとする。

標準納まり

図中※1は、梁に1、2または3時間の耐火性能が要求される場合のみ適用。 ※2はQLデッキ耐火認定を適用する場合に必要。

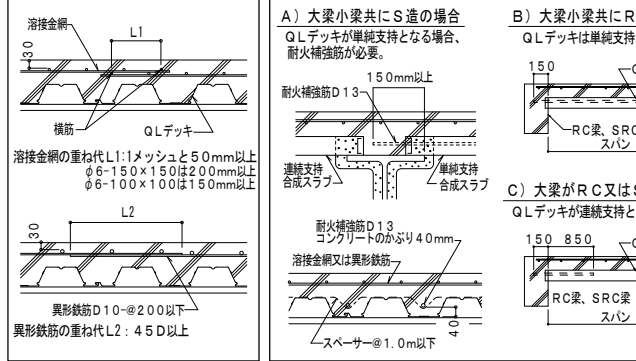


デッキプレートと梁の納まり [S梁]

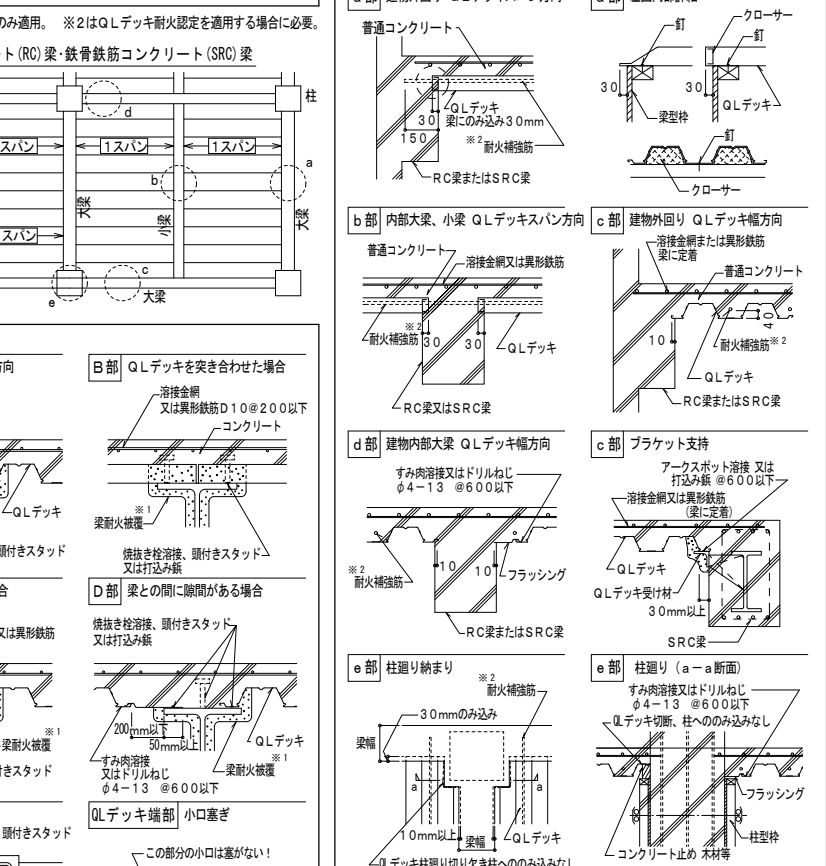


スラブの配筋

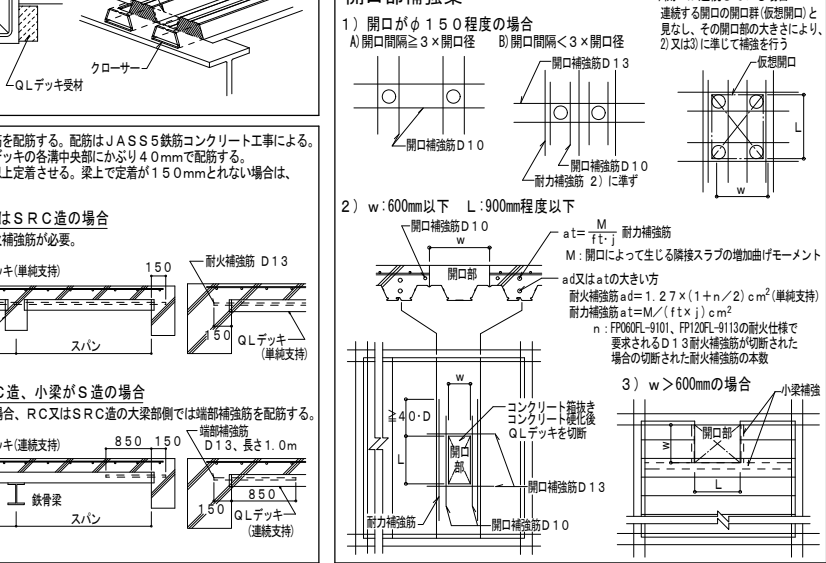
コンクリート表面よりのかぶり厚さが30mmになるようレベル保持し、全面に配筋する。



デッキプレートと梁の納まり [RC・SRC梁]



開口部補強案



施工順序	数込み
墨出し	鉄骨梁の場合 1) 墨出し線に合わせて1枚目のデッキプレートを仮止め溶接した後、順次適当な枚数(5~10枚)ごとに仮止め溶接する。 2) 各大梁上にデッキプレートの溝部が乗るように数込み。
QLデッキと梁との接合	デッキプレート幅方向のかり代は、50mm以上であることを確認する。 (頭付きスタッドの場合は30mm以上) 3) デッキプレート長手方向の大梁のかり代は、50mm以上であることを確認する。
溶接金網敷込み	RC梁またはSRC梁の場合 1) デッキプレートは梁型枠に釘止めする。 2) デッキプレートの梁型枠へののみ込み代が幅方向10mm以上、長手方向が30mmであることを確認する。
コンクリート打設	
検査	

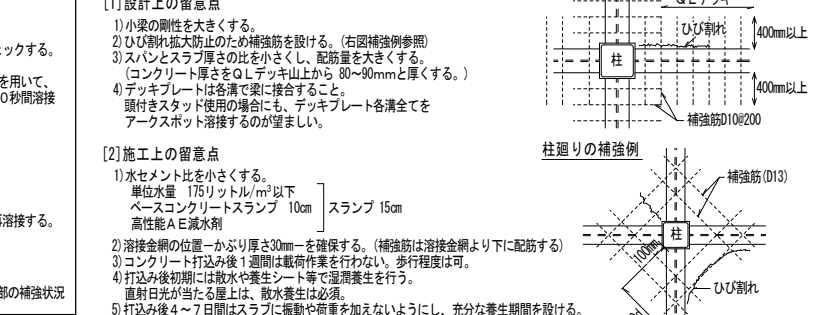
デッキプレートと梁との接合

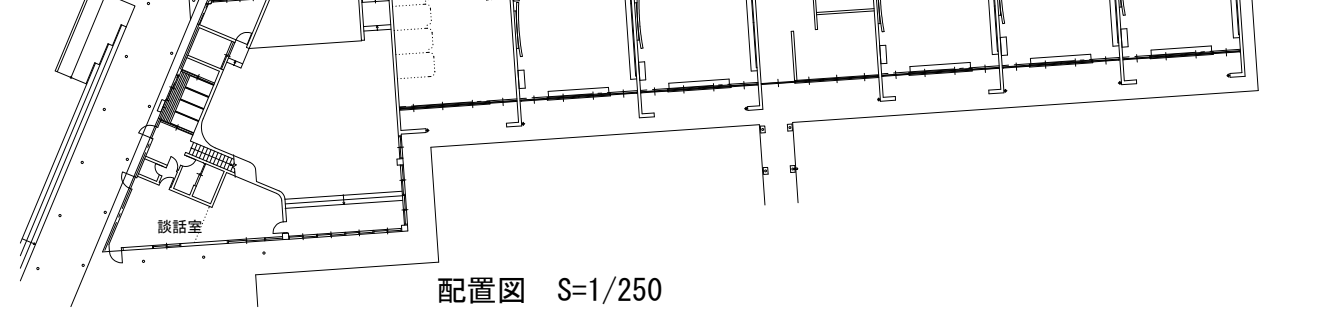
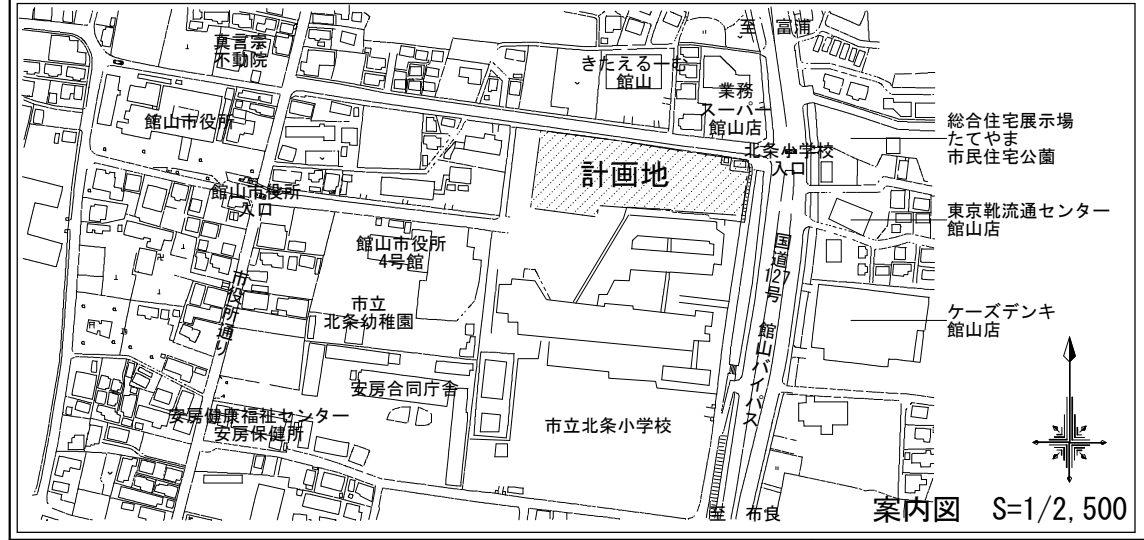
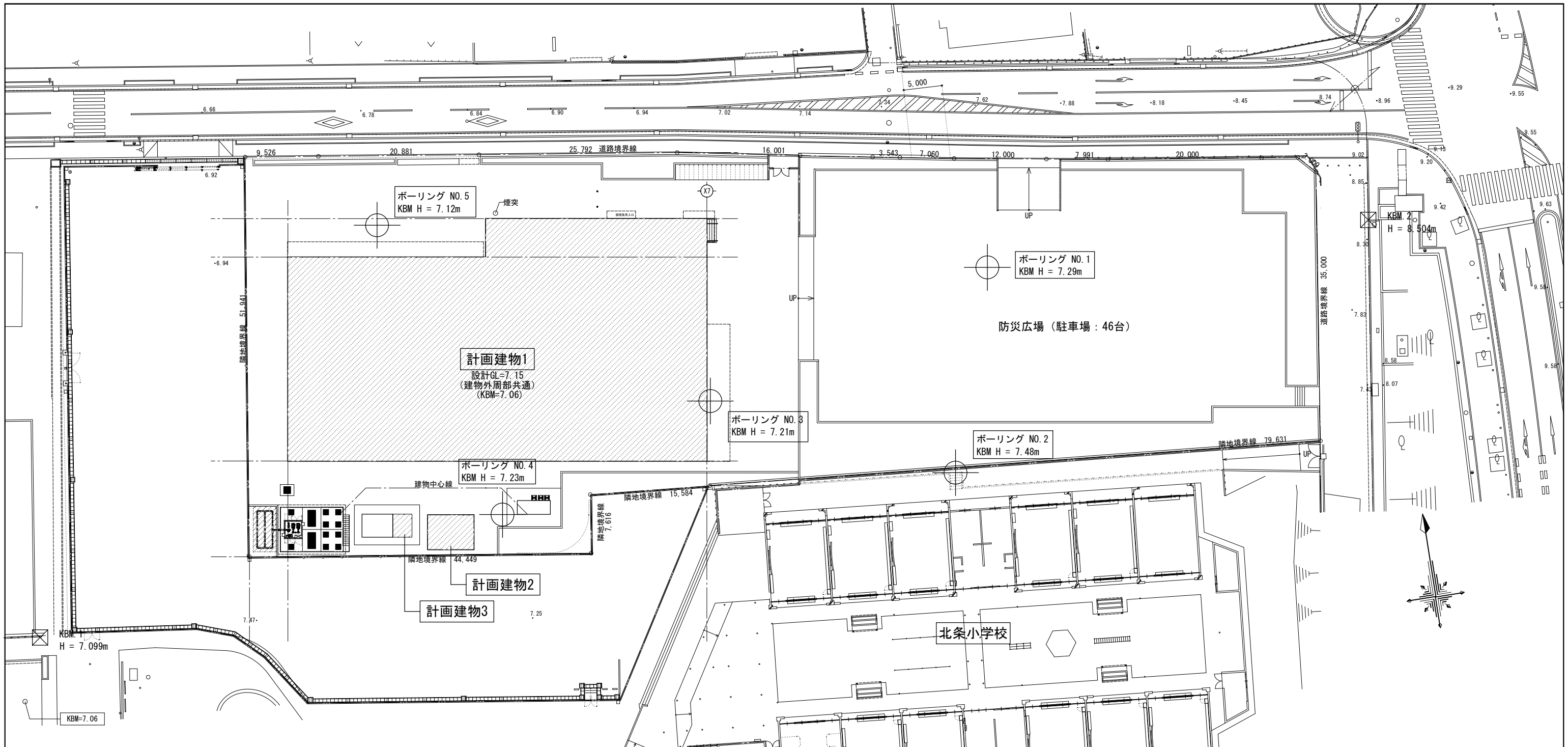
工程	手順・要領
1 アーク発生	QLデッキを梁になじませ(隙間2mm以下)溶接棒をQLデッキに垂直にしてアークを発生させる。
2 QLデッキ焼抜き	溶接棒を若干引き上げてアークを飛ばし、径10mm程度のノコギリでQLデッキを焼抜く。
3 押し込み・溶着	溶接棒を梁上まで押し込み、溶接棒の内側をなぞるように中央へ2~3回押し込みながら溶着する。溶着金属を露え、中央部で溶接棒を引き上げる。スラグを除去して仕上がりを確認する。
4 整形	溶接棒を露え、中央部で溶接棒を引き上げる。スラグを除去して仕上がりを確認する。

検査

【焼抜き栓溶接 (SPW) 及び自動焼抜き栓溶接 (A.P.W.)】	
事前検査	SPW: 適正な溶接を行うため下記(1)または(2)の方法で電流値をチェックする。 1) 検算計での計測 2) 溶接棒の消費長さによる確認 (未使用の規定の溶接棒を用いて、アーク長さを約3mmに保持し、10mm程度の円を描いて10秒間溶接した時の溶接棒の消費長さが4.5~5.3mmであることを確認する。 A.P.W.: 試し溶接を行った後電流値を確認する。
溶接後の外観検査	1) 溶接箇所の確認 2) 焼き切り、余盛り不足の有無 3) 標準余盛り径 SPW: 18mm以上 A.P.W.: 25mm±3 SPWの場合: スラグ除去後、梁にデッキプレートを密着させて再溶接する。不具合箇所は溶着金属を流し込み要領で補修する。 A.P.W.の場合: 重ね溶接して補修する。
その他	【その他】 (1) QLデッキ相互の接合状況 (2) 溶接金網の敷込み状況 (3) 開口部の補強状況

(参考) ひび割れ拡大防止のための留意事項

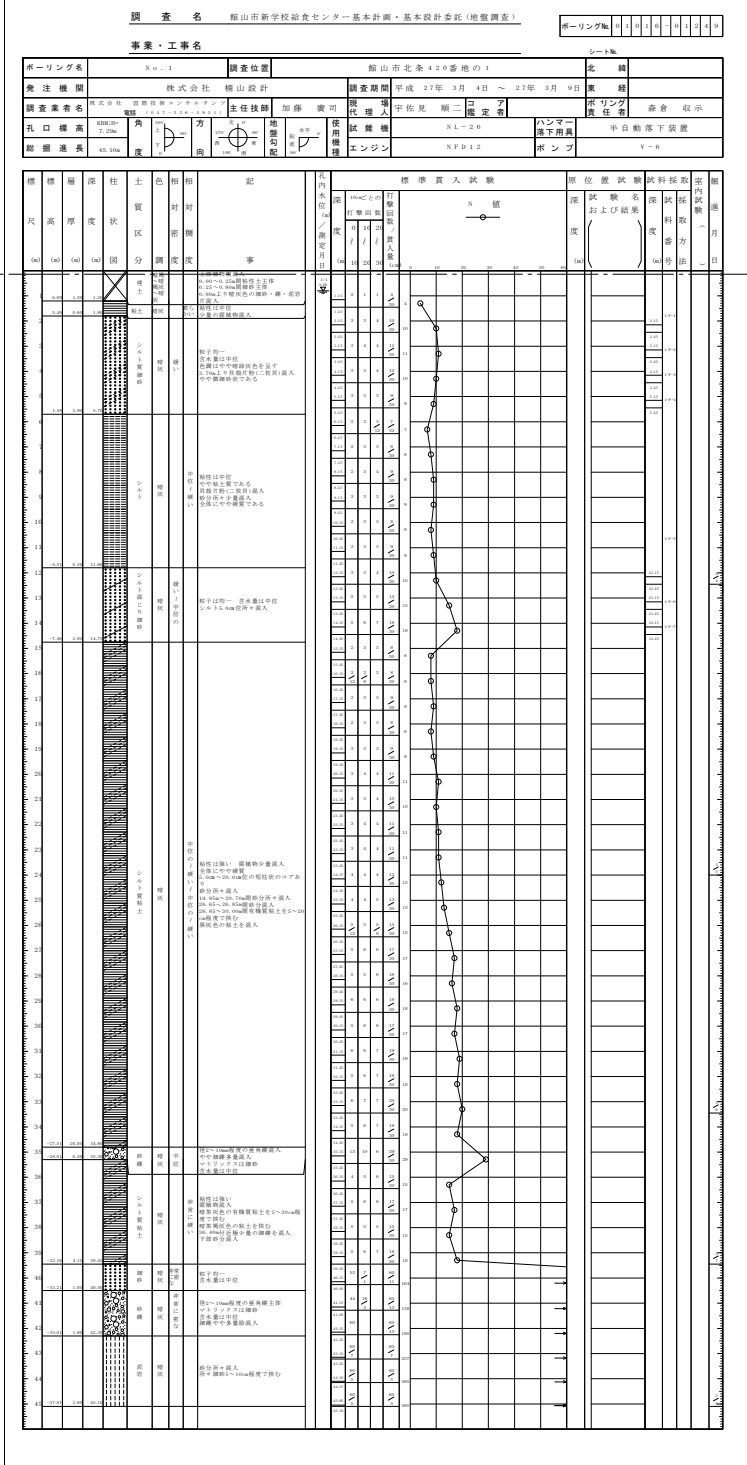




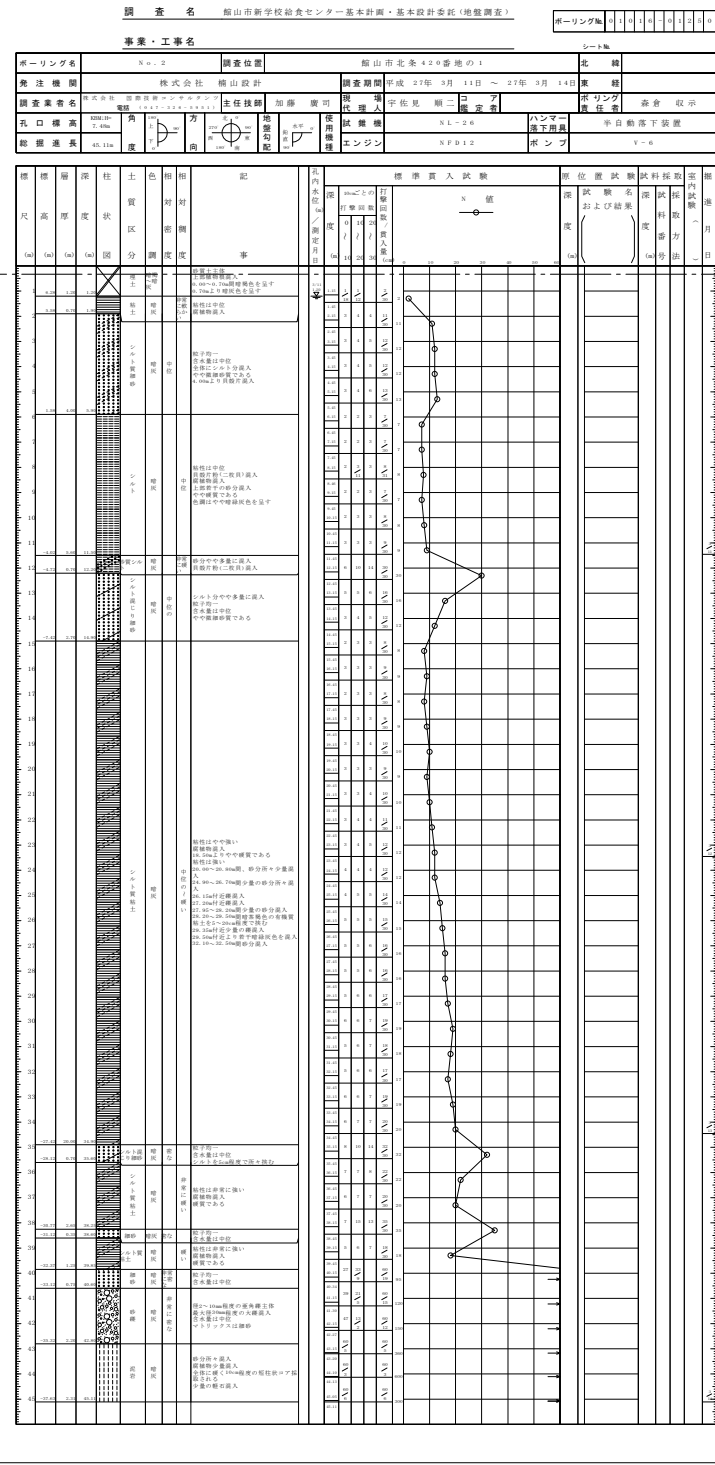
一級建築士事務所 株式会社 楠山設計 東京都千代田区神田小川町三丁目20番地	意匠設計 一級建築士登録第 228646 号 磯部 力啓	構造設計 構造設計一級建築士登録第 6676 号 飯屋 園 耕一 一級建築士登録第 271669 号 飯屋 園 耕一	設備設計 一級建築士登録第 228646 号 磯部 力啓	DATE	2017.12	TITLE	館山市新学校給食センター建設工事
				SCALE	A1: 1/250, 1/2500 A3: A1×1/2	DRAWN NO.	設計図 構造 S-015

▽設計GL:H = 7.15m

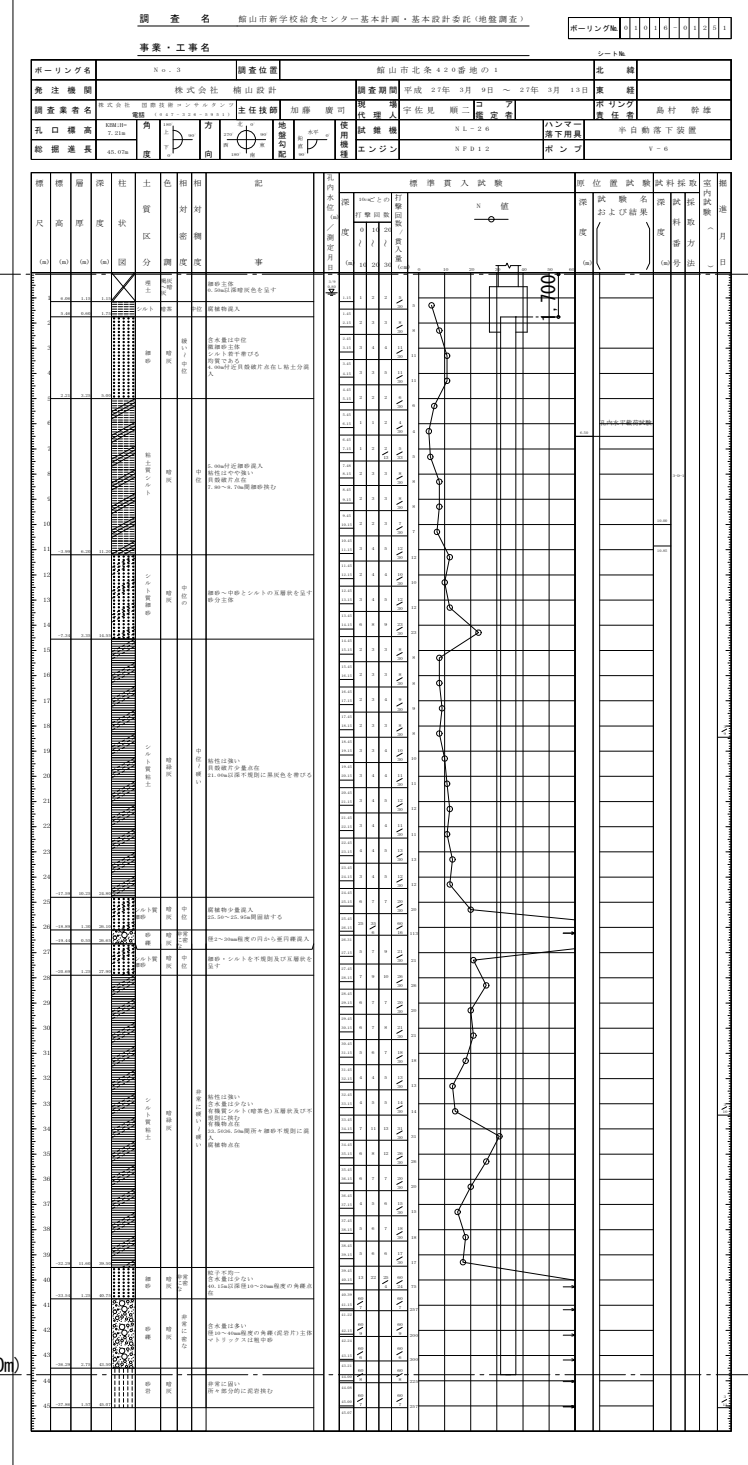
ボーリング柱状図



ボーリング柱状図



ボーリング柱状図



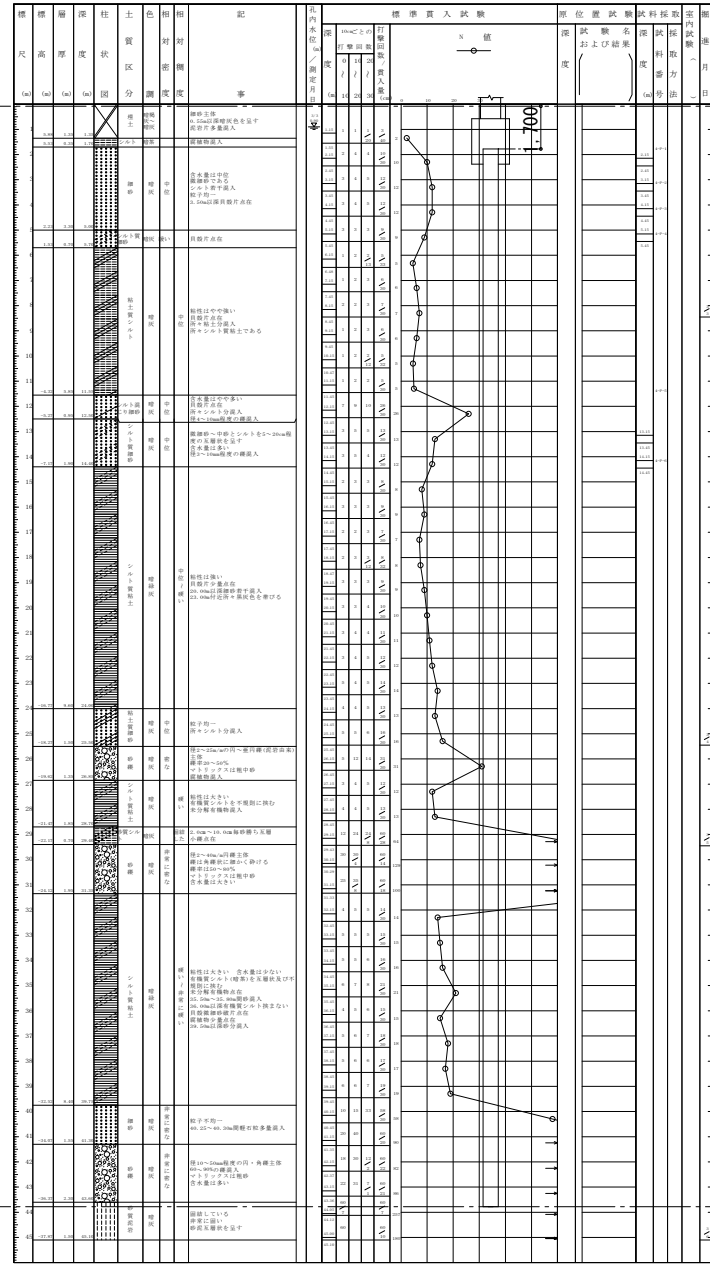
▽杭下端(設計GL-43.70m)

ボーリング柱状図

調査名 館山市新学校給食センター基本計画・基本設計委託(地盤調査)

ボーリング幅 1000mm

ボーリング名	No. 4		調査位置	館山市北条4丁目地内1		シート幅	北 緯	
発注機関	株式会社 楠山設計		調査期間	平成 27年 9月 4日 ~ 27年 9月 9日		製 図	製 図	
調査業者名	株式会社 楠山設計		主任技師	中佐良 剛二		ボーリング機	ハンマー	
ボーリング機	ハンマー		ボーリング機	ハンマー		ボーリング機	ハンマー	
ボーリング機	ハンマー		ボーリング機	ハンマー		ボーリング機	ハンマー	



▽設計GL:H = 7.15m

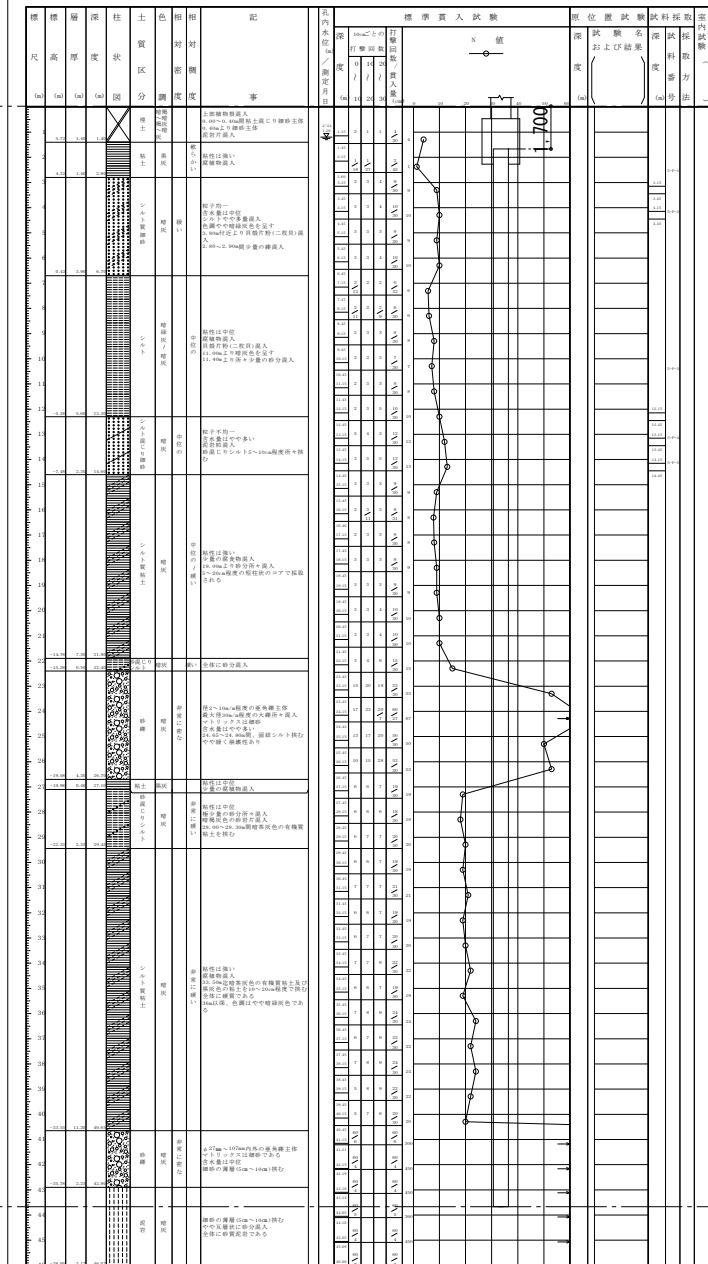
▽杭下端 (設計GL-43.70m)

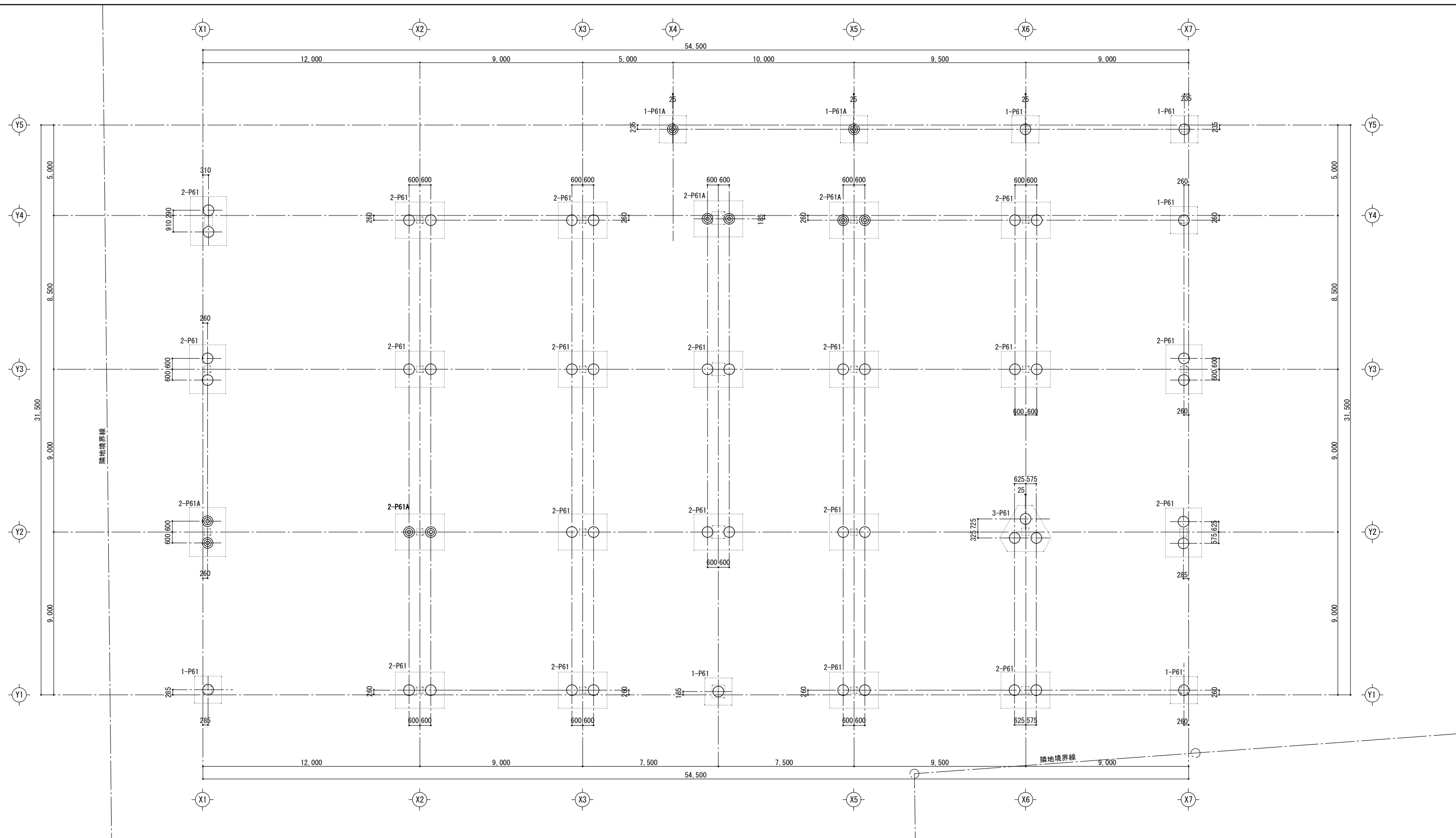
ボーリング柱状図

調査名 館山市新学校給食センター基本計画・基本設計委託(地盤調査)

ボーリング幅 1000mm

ボーリング名	No. 5		調査位置	館山市北条4丁目地内1		シート幅	北 緯	
発注機関	株式会社 楠山設計		調査期間	平成 27年 9月 4日 ~ 27年 9月 9日		製 図	製 図	
調査業者名	株式会社 楠山設計		主任技師	中佐良 剛二		ボーリング機	ハンマー	
ボーリング機	ハンマー		ボーリング機	ハンマー		ボーリング機	ハンマー	
ボーリング機	ハンマー		ボーリング機	ハンマー		ボーリング機	ハンマー	





杭 仕 様	杭符号	杭記号	杭径 (mm)	杭本数 (セット)	長期支持力 (kN/本)	杭頭までの 距離 (mm)	杭全長 (mm)	上杭 (mm)	中杭 (mm)	下杭 (mm)	共通事項
	P61	○		600φ	47	2,100	G.L-1,700	42,000	φ600, L=12,000 PHC-C種	φ600, L=15,000 PHC-A種	
P61A	◎		600φ	10	2,100	G.L-2,300	41,000	φ600, L=11,000 PHC-C種	φ600, L=15,000 PHC-A種	φ600, L=15,000 PHC-A種	

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 228646 号
 磯部 力 啓

構造
設計

構造設計一級建築士登録第 6676 号
 飯屋 園 耕 一
 一級建築士登録第 271669 号
 飯屋 園 耕 一

設備
設計

一級建築士登録第 228646 号
 磯部 力 啓

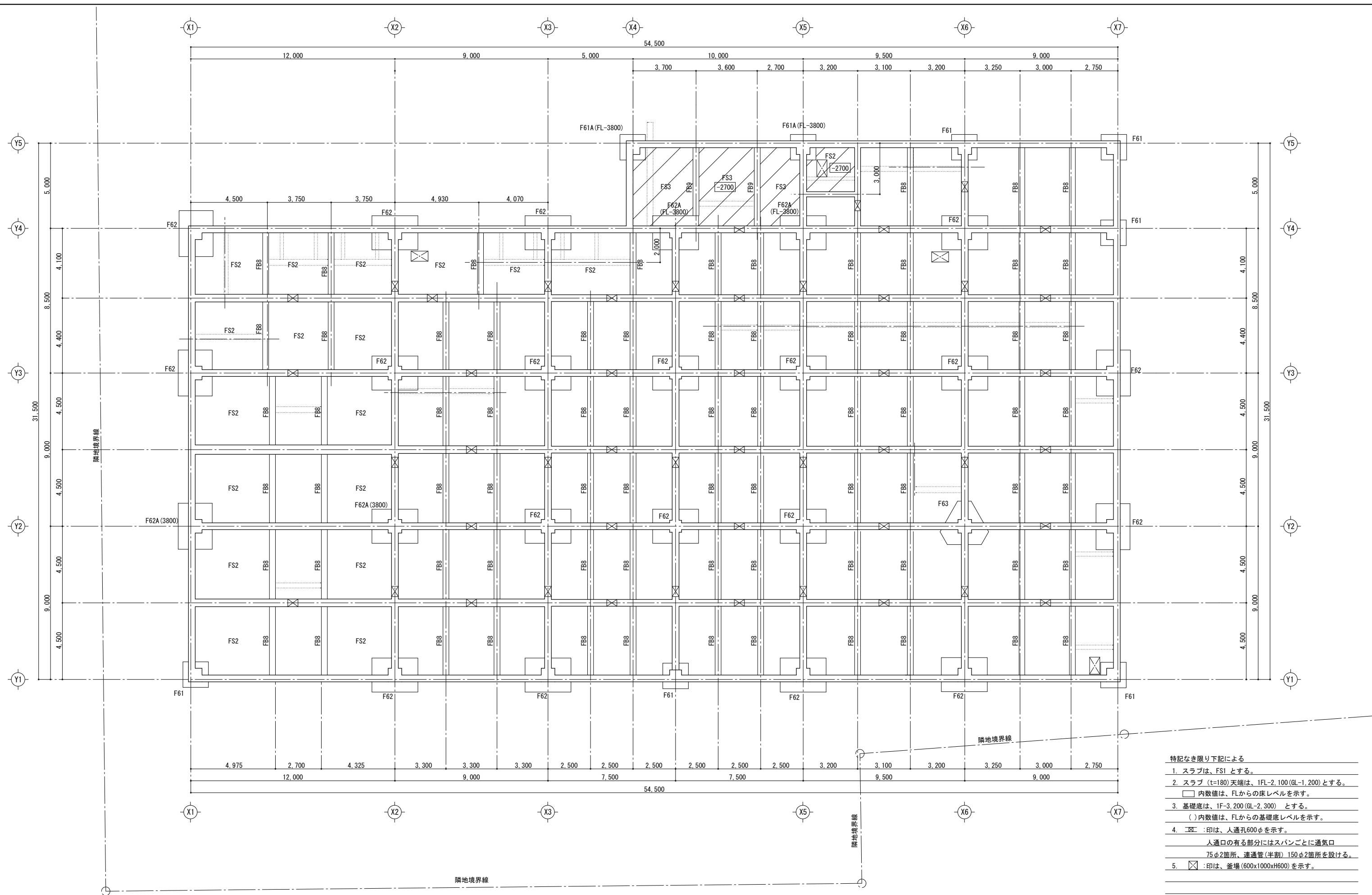
2017.12

館山市新学校給食センター建設工事

SUBTITLE
杭 伏 図

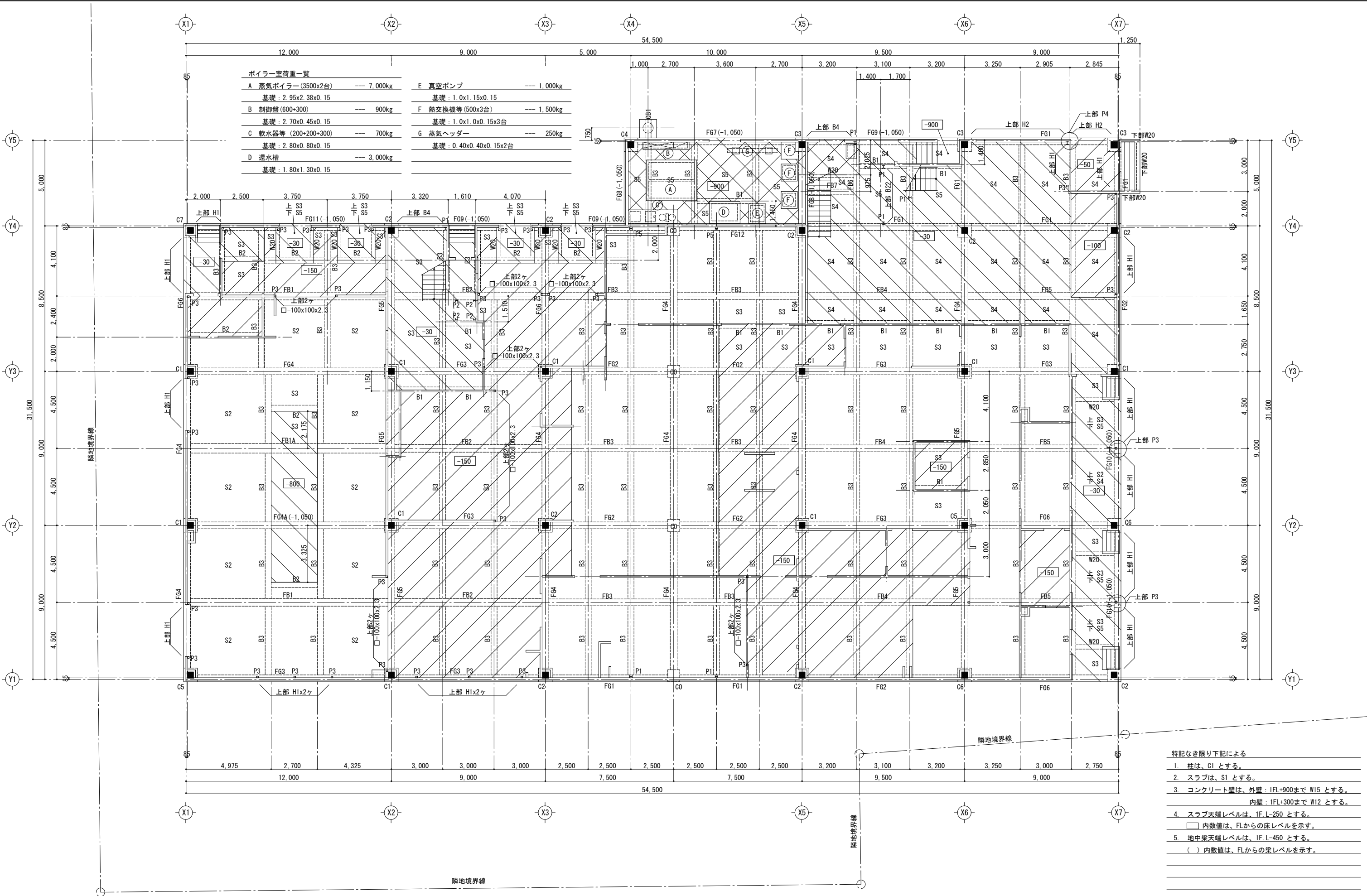
SCALE
A1: 1/100
A3: A1×1/2

DRAWN NO.
設計図 構造 S - 018



- 特記なき限り下記による
1. スラブは、FS1 とする。
 2. スラブ (±180) 天端は、1F-2,100 (GL-1,200) とする。
□ 内数値は、FLからの床レベルを示す。
 3. 基礎底は、1F-3,200 (GL-2,300) とする。
() 内数値は、FLからの基礎底レベルを示す。
 4. □印は、人通孔600φを示す。
人通口の有る部分にはスパンごとに通気口
75φ2箇所、連通管(半割) 150φ2箇所を設ける。
 5. ⊠印は、釜場(600x1000xH600)を示す。

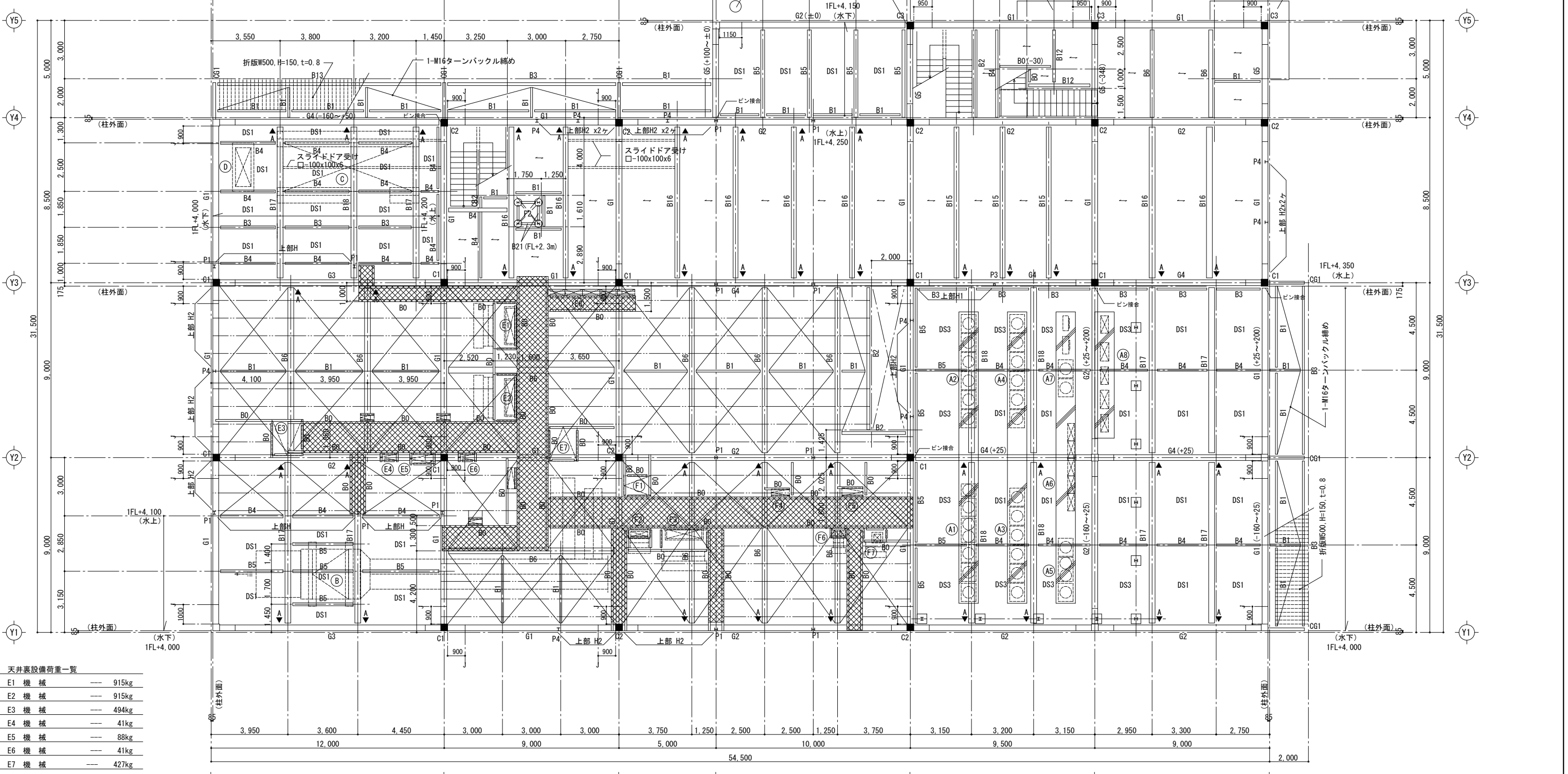
ボイラー室荷重一覧					
A	蒸気ボイラー(3500x2台)	7,000kg	E	真空ポンプ	1,000kg
基礎: 2.95x2.38x0.15			基礎: 1.0x1.15x0.15		
B	制御盤(600x300)	900kg	F	熱交換機等(500x3台)	1,500kg
基礎: 2.70x0.45x0.15			基礎: 1.0x1.0x0.15x3台		
C	軟水器等(200+200+300)	700kg	G	蒸気ヘッダー	250kg
基礎: 2.80x0.80x0.15			基礎: 0.40x0.40x0.15x2台		
D	運水槽	3,000kg			
基礎: 1.80x1.30x0.15					



- 特記なき限り下記による
1. 柱は、C1 とする。
 2. スラブは、S1 とする。
 3. コンクリート壁は、外壁: 1FL+900まで W15 とする。
内壁: 1FL+300まで W12 とする。
 4. スラブ天端レベルは、1F.L-250 とする。
□ 内数値は、FLからの床レベルを示す。
 5. 地中梁天端レベルは、1F.L-450 とする。
() 内数値は、FLからの梁レベルを示す。

設備スペース(2,3)荷重一覧

B 脱臭フィルター	--- 2,900kg
基礎: 0.4x3.3x0.35x2ヶ	
C キュービクル	--- 13,000kg
基礎: 0.4x(3.8+1.5+7.3)x0.55	
基礎: 0.6x(3.8+1.5)x0.15	
D LPG 電気	--- 1,500kg
基礎: 1.10x2.50x0.35	



天井裏設備荷重一覧

E1 機械	--- 915kg
E2 機械	--- 915kg
E3 機械	--- 494kg
E4 機械	--- 41kg
E5 機械	--- 88kg
E6 機械	--- 41kg
E7 機械	--- 427kg
E8 動力盤 (300x5ヶ)	--- 1,500kg
F1 機械	--- 200kg
F2 機械	--- 155kg
F3 機械	--- 915kg
F4 機械	--- 41kg
F5 機械	--- 53kg
F6 機械	--- 110kg
F7 機械	--- 210kg

設備スペース(1)荷重一覧

A1 屋外機 (250x3ヶ+400+300+200)	--- 1,650kg	A6 動力盤 (300x5ヶ)	--- 1,500kg
A2 屋外機 (300x6ヶ)	--- 1,800kg	A7 屋外機 (200x2ヶ+100+100)	--- 600kg
A3 屋外機 (300x6ヶ)	--- 1,800kg	基礎: 1.0x15.0x0.4x3ヶ	
A4 屋外機 (300x6ヶ)	--- 1,800kg	A8 屋外機 (56x3ヶ+141x2ヶ)	--- 450kg
A5 屋外機 (250x2ヶ+350+500)	--- 1,350kg	基礎: 1.0x6.5x0.4x1ヶ	

- 特記なき限り下記による
- 大梁天端レベルは、2FL-160とする。
 - 床ブレースは、1-M20ターンパクル締めとする。
 - 根太は 2C-100x50x20x2.3 #910 とする。
 - :印は、QLデッキにコンクリート打ちを示す。
 - DS?符号は、フラットデッキにコンクリート打ちを示す。
 - メンテナンス通路床は、エキスパンドメタル XG22(JIS G 3351) とする。
 - メッシュ寸法(SW=36, LW=101.6), ストランド寸法(T=6.0, W=7.0)
 - 大梁ジョイント位置は、柱より 800 とする。
 - :印は、横補剛位置を示す。

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 228646 号
 磯部 力啓

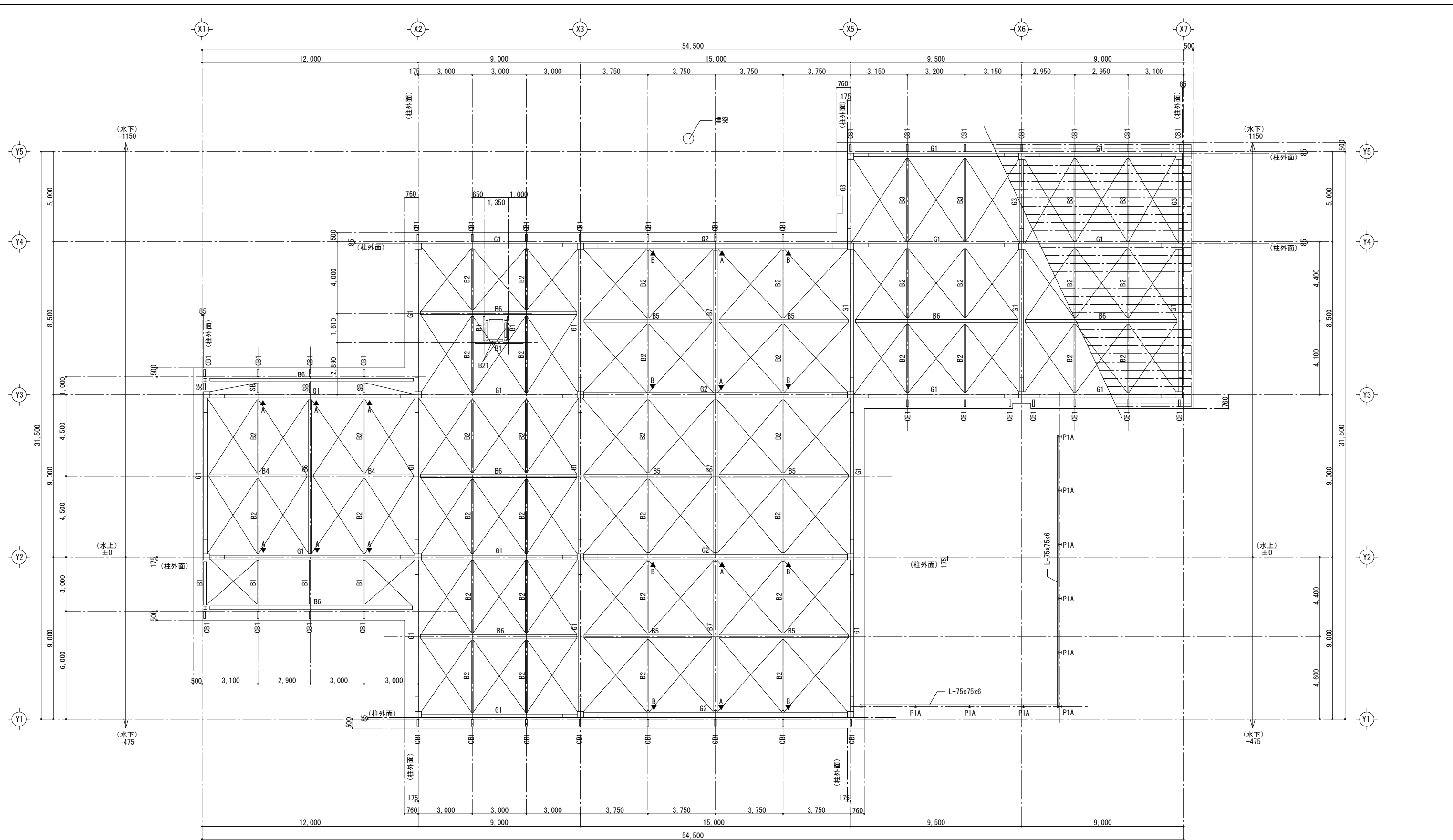
構造設計
 一級建築士登録第 271669 号
 飯屋 園 耕一

設備設計
 一級建築士登録第 228646 号
 磯部 力啓

2017.12

館山市新学校給食センター建設工事
 SUBTITLE
 2階 伏図

SCALE
 A1: 1/100
 A3: A1x1/2
 DRAWN NO.
 設計図 構造 S-021



- 特記なき限り下記による
- 大梁天端レベルは、R 層-300とする。
() 内数値は、FLからの梁レベルを示す。
 - 屋根ブレースは、1-M20ターンバックル締めとする。
 - 母屋は、C-100x50x20x3.2 @455 とする。
 - ▼印は、横補剛位置を示す。
 - 大梁ジョイント位置は、柱面より 800 とする。

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 228646 号
 磯部 力啓

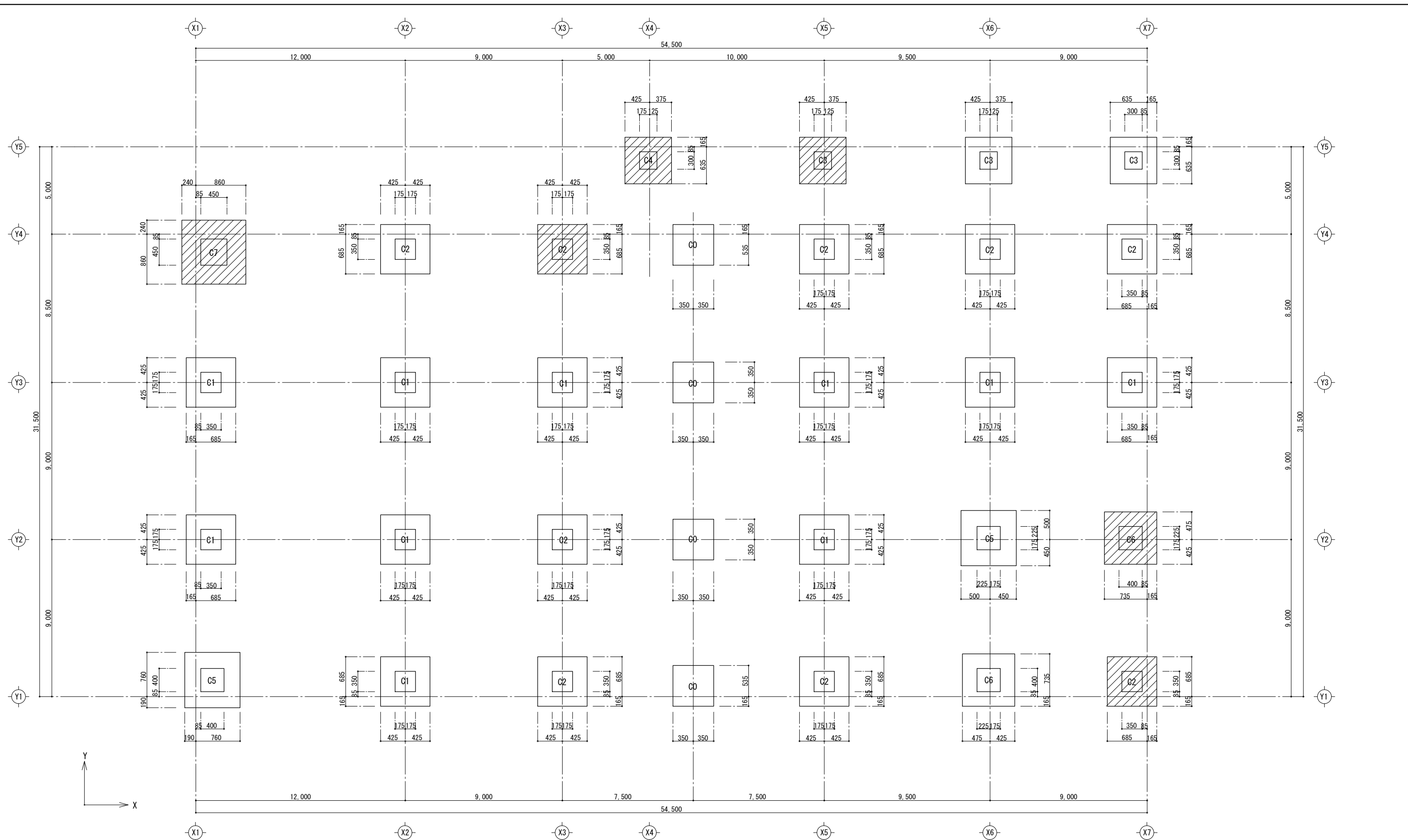
構造設計
 構造設計一級建築士登録第 6676 号
 仮屋 園 耕一
 一級建築士登録第 271669 号
 仮屋 園 耕一

設備設計
 一級建築士登録第 228646 号
 磯部 力啓

2017.12

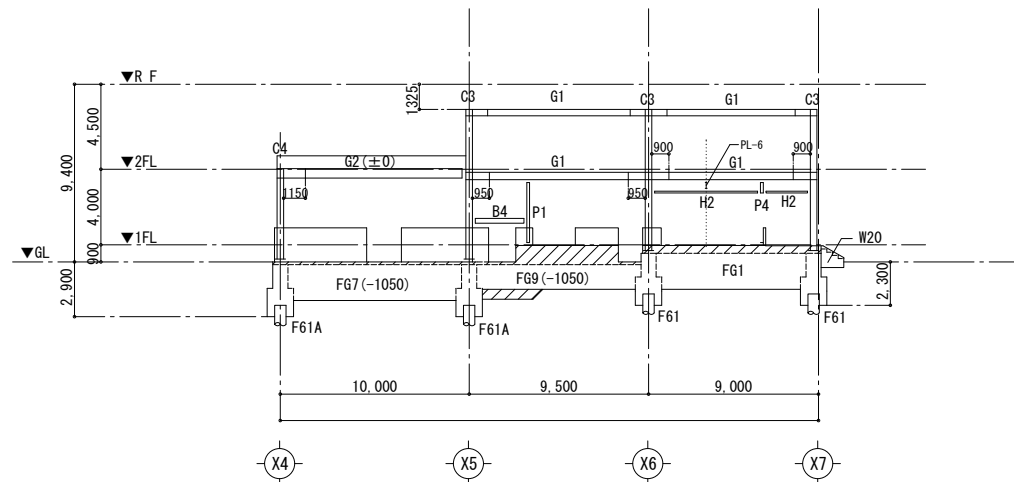
館山市新学校給食センター建設工事
 SUBTITLE
屋根 伏図

SCALE
 A1: 1/100
 A3: A1×1/2
 設計図 構造 S - 022

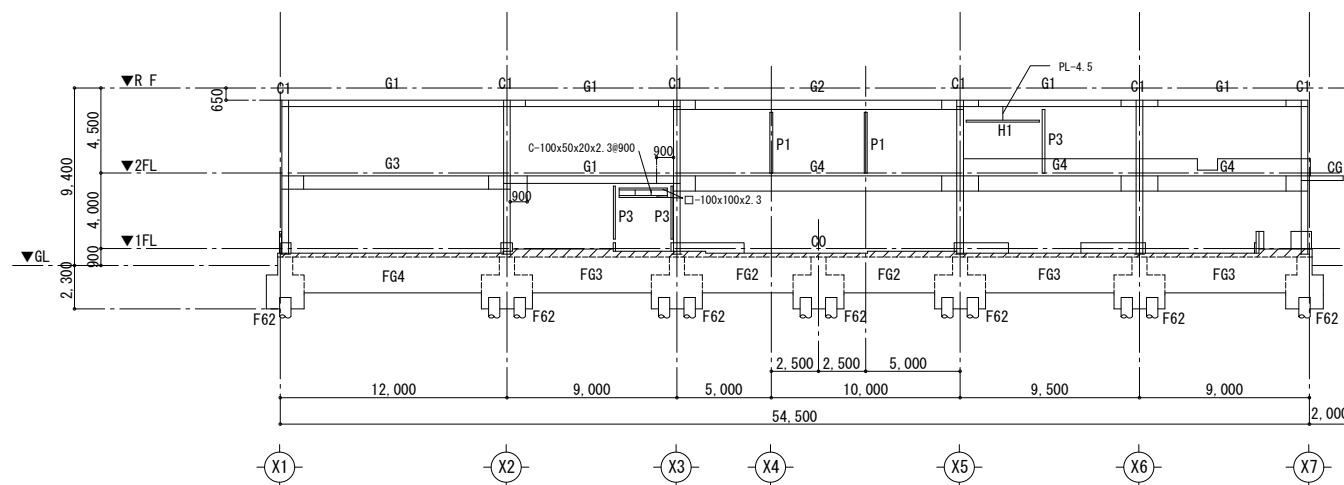


柱芯線図

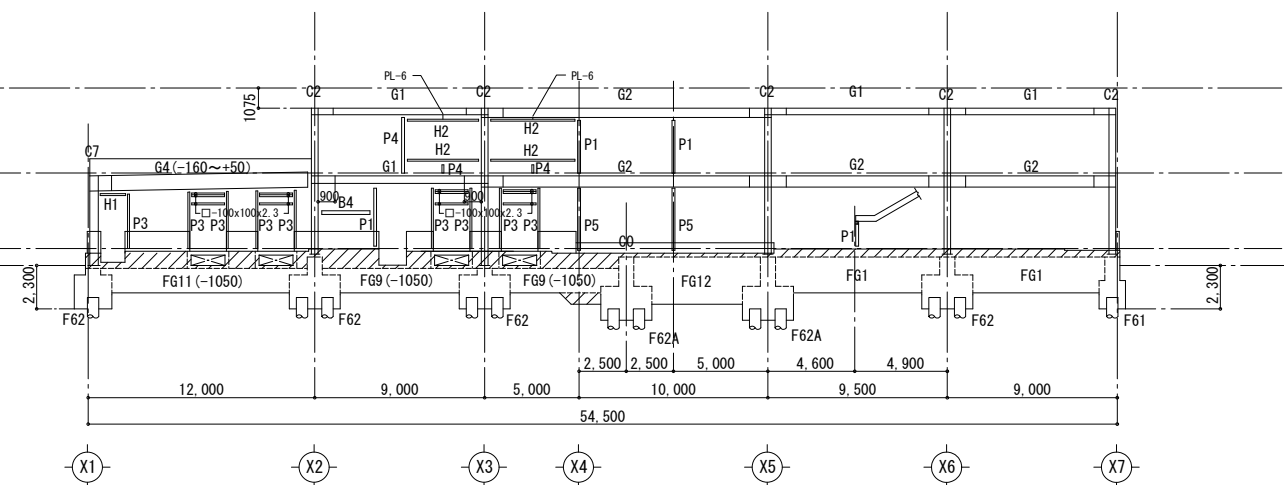
特記なき限り下記による
 1. B.PL下端位置は、1FL-420 とする。
 [Shaded Box] : 印柱の B.PL下端位置は、1FL-1.020 とする。



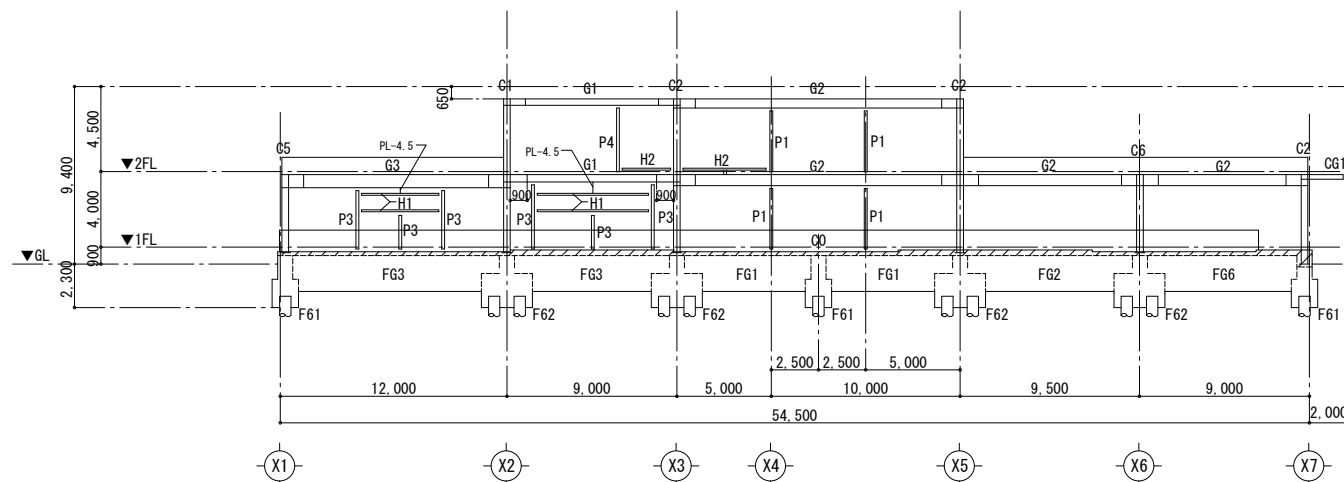
Y5通り軸組図



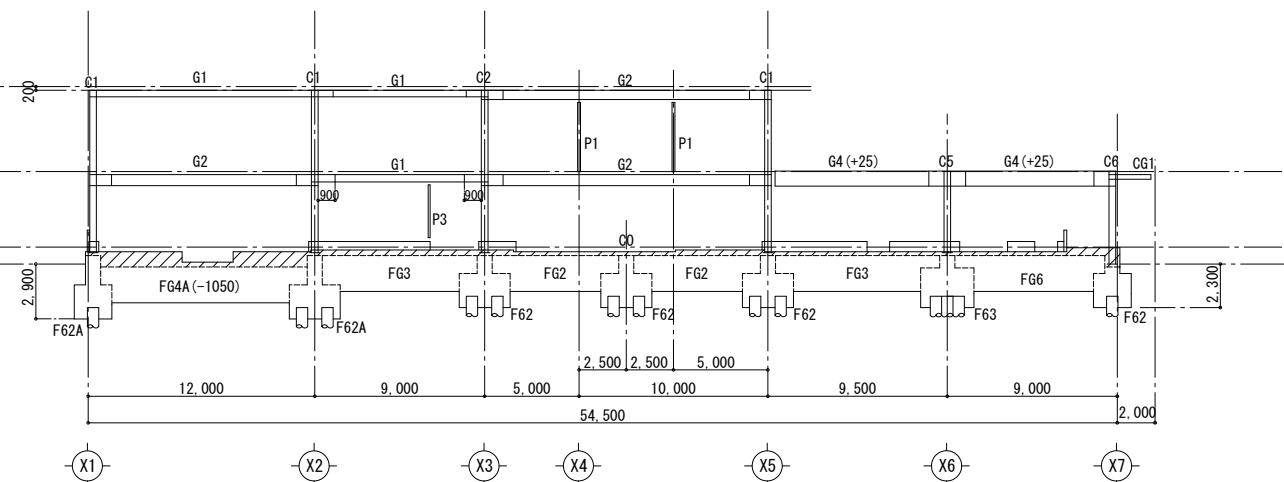
Y3通り軸組図



Y4通り軸組図

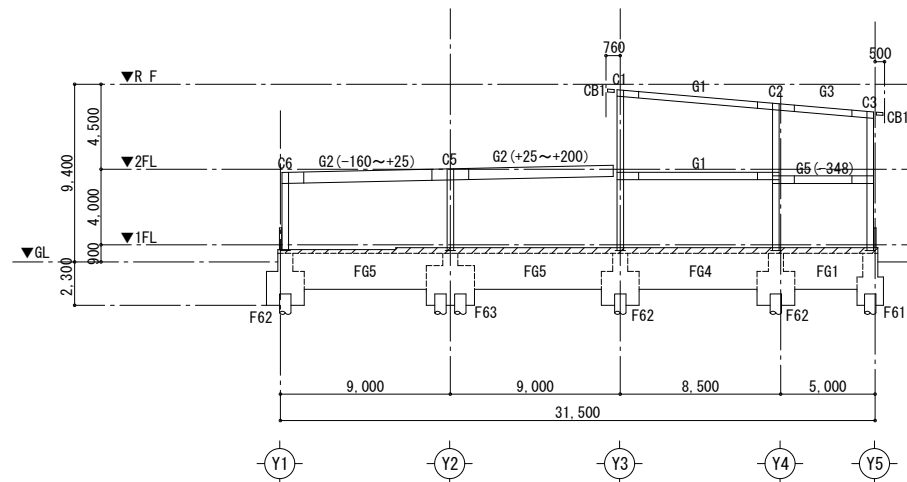


Y1通り軸組図

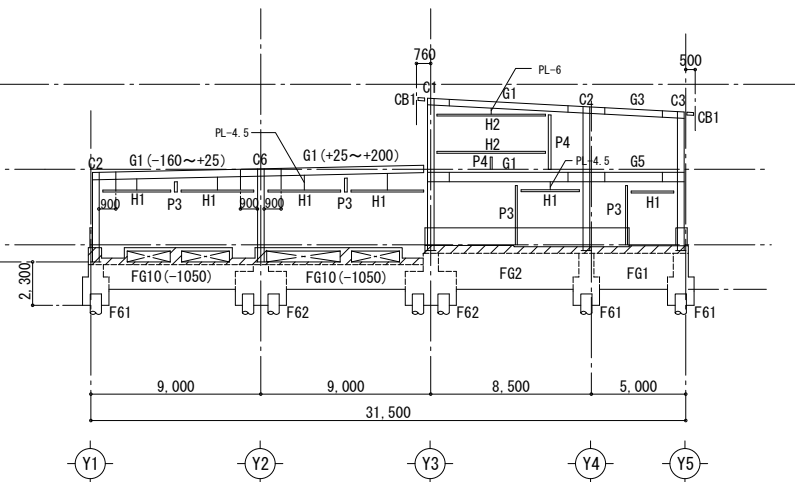


Y2通り軸組図

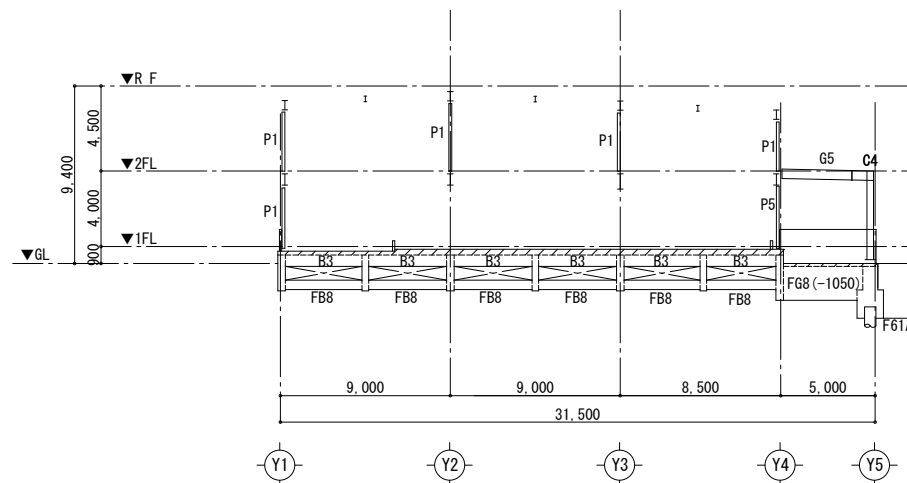
- 特記なき限り下記による
- 大梁ジョイント位置は、柱面より 800 とする。
 - 地中梁天端レベルは、FL-450 とする。
 - コンクリート壁は、外壁：1FL+900まで W15 とする。
内壁：1FL+300まで W12 とする。
 - B. PL下端位置は、1FL-420 を基本とする。
尚、一部レベル差が有る為、S-23を参照とする。



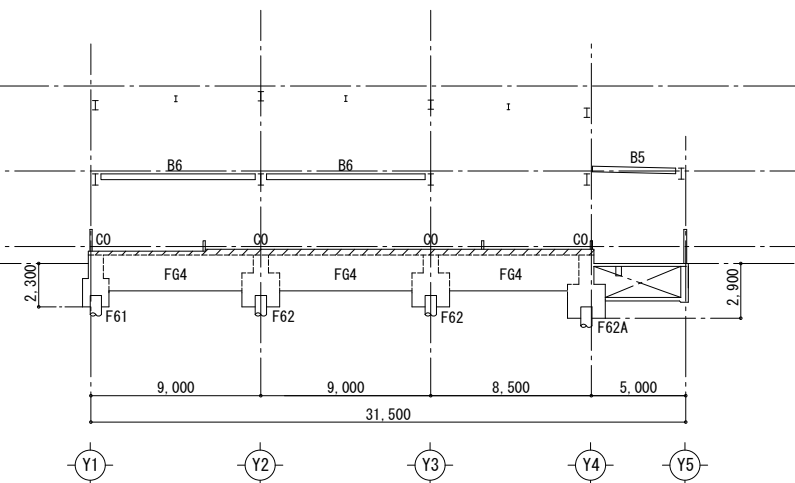
X6通り軸組図



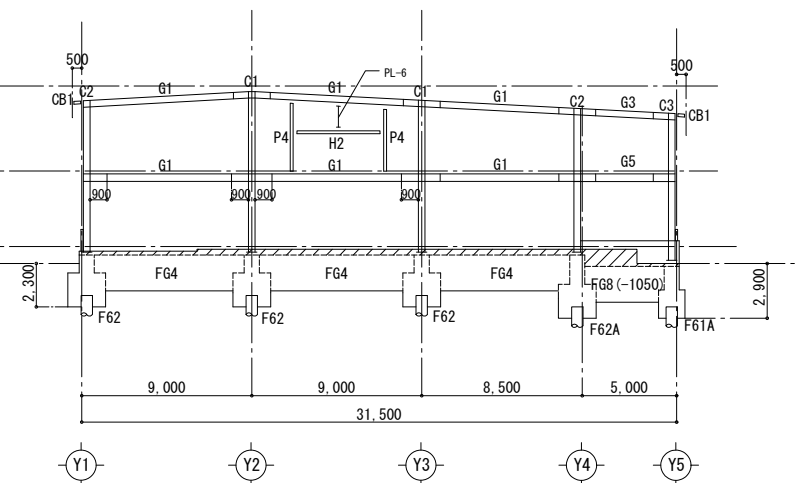
X7通り軸組図



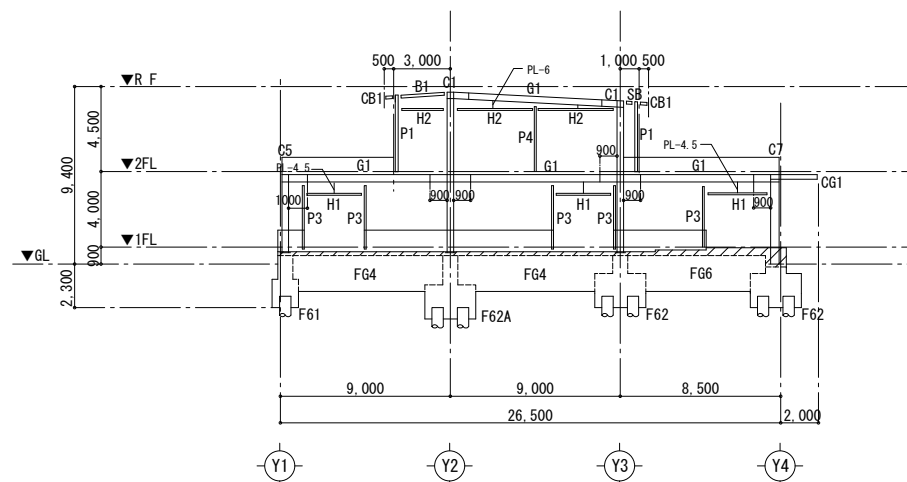
X4通り軸組図



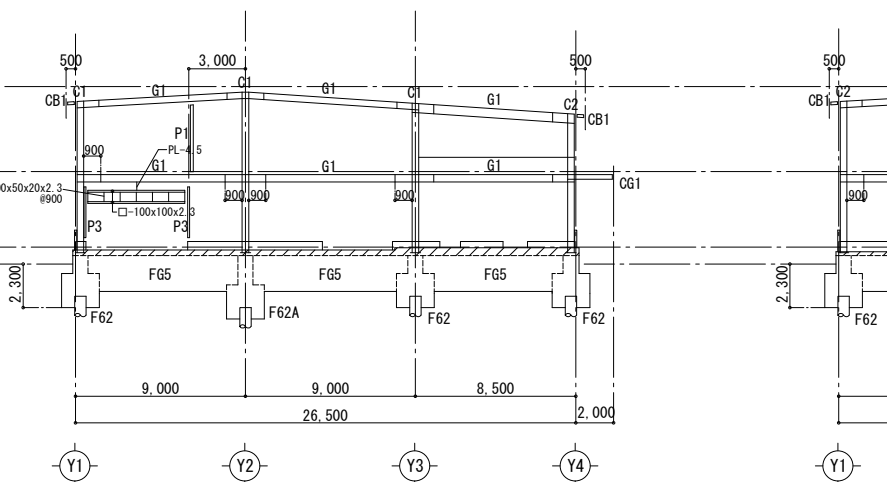
X4通り+2,500軸組図



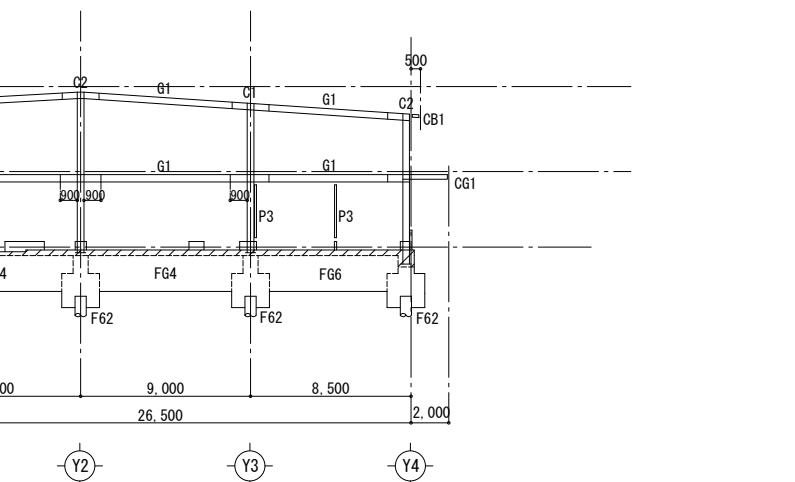
X5通り軸組図



X1通り軸組図



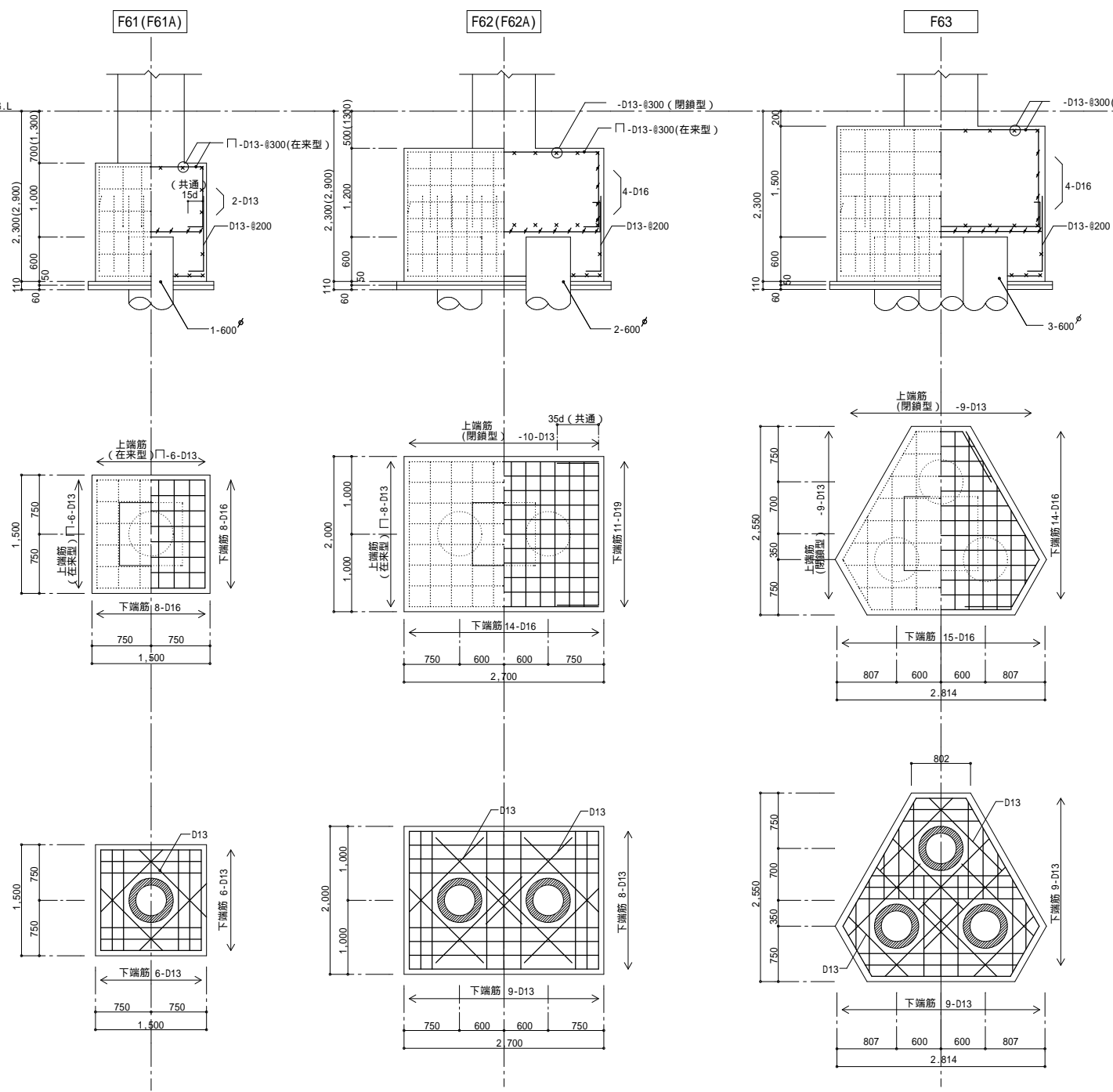
X2通り軸組図



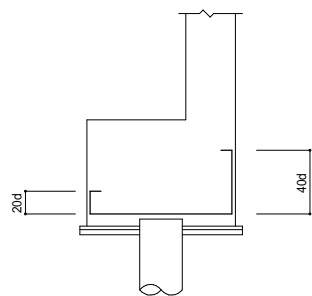
X3通り軸組図

- 特記なき限り下記による
- 大梁ジョイント位置は、柱面より 800 とする。
 - 地中梁天端レベルは、FL-450 とする。
 - コンクリート壁は、外壁：1FL+900まで W15 とする。
内壁：1FL+300まで W12 とする。
 - B. PL下端位置は、1FL-420 を基本とする。
尚、一部レベル差が有る為、S-23を参照とする。

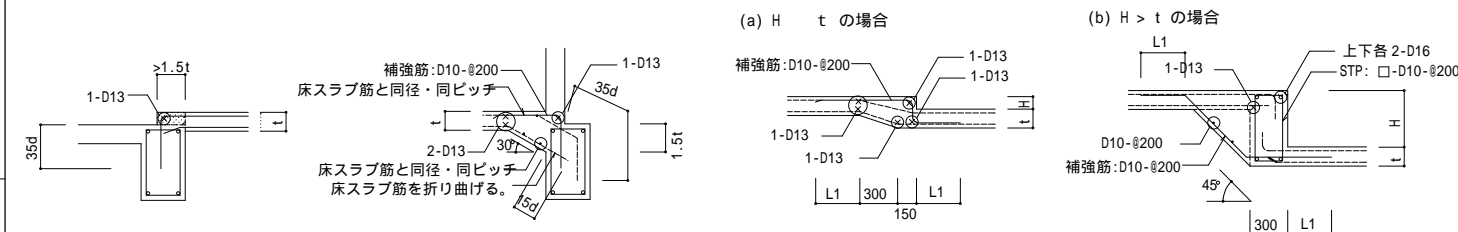
基礎リスト 1:40



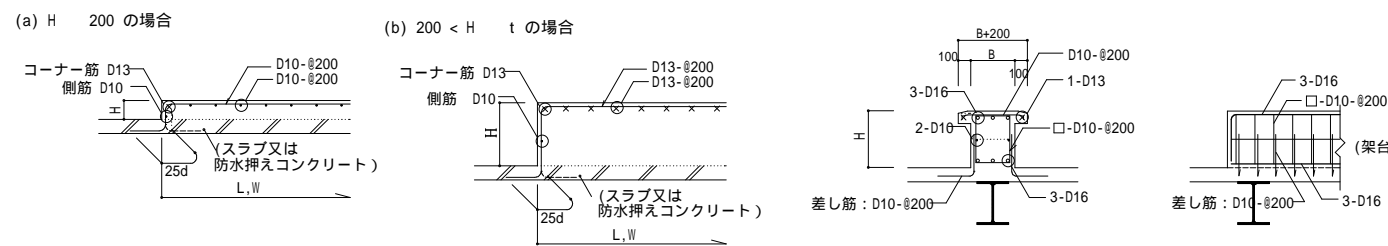
偏心基礎の場合の下端筋定着要領図



床スラブ段差部配筋要領図

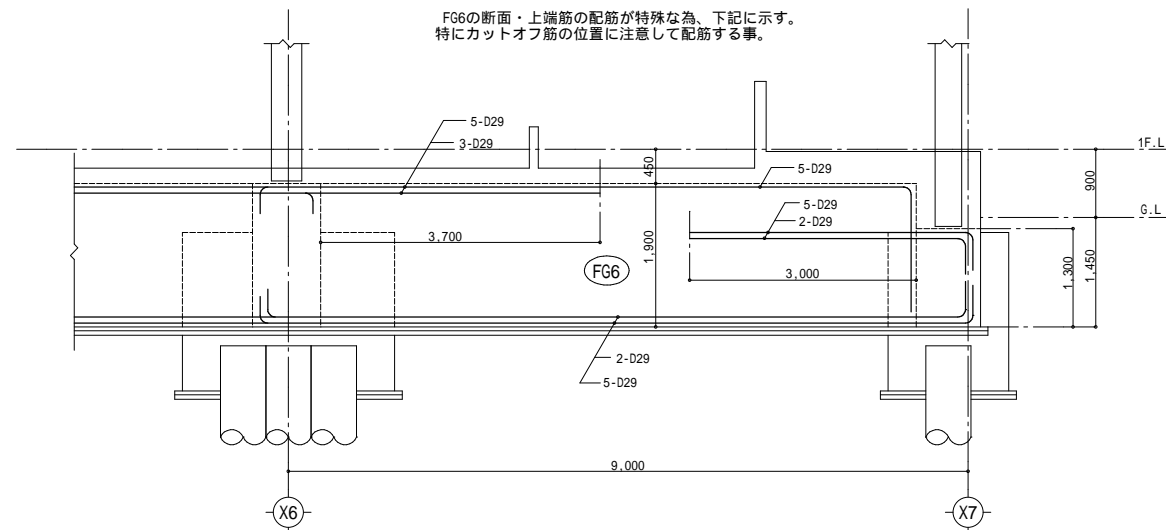


設備機械基礎配筋要領図

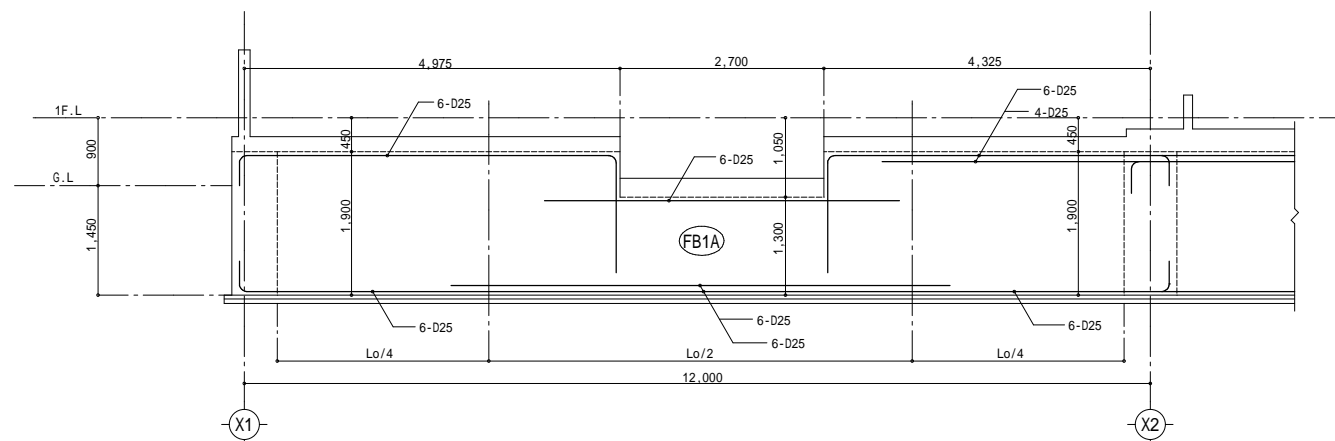


FG6 上端筋配筋要領図

FG6の断面・上端筋の配筋が特殊な為、下記に示す。特にカットオフ筋の位置に注意して配筋する事。



FB1A 主筋配筋要領図



地中梁リスト S=1/40

特記なき限り下記による。
1)土圧を受ける腹筋の定着は、L2以上確保する事。

符 号	FG 1	FG 2	FG 3	FG 4	FG 4 A	FG 5	FG 6			FG 7	FG 8	FG 9	FG 10
位 置	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	全断面	内端部	中央	Y4, X7端部	全断面	全断面	全断面	全断面
▼F.L													
▼G.L													
断 面													
上 端 筋	5-D29	6-D29	8-D29	9-D29	9-D29	11-D29	8-D29	8-D29	7-D29	6-D29	5-D29	8-D29	8-D29
下 端 筋	3-D29	4-D29	5-D29	8-D29	8-D29	10-D29	7-D29	7-D29	7-D29	6-D29	3-D29	4-D29	7-D29
スターラップ	□-D13-φ200	□-D13-φ200	□-D13-φ200	□-D13-φ200	□-D13-φ200	□-D13-φ200	□-D13-φ200			□-D13-φ200	□-D13-φ200	□-D13-φ200	□-D13-φ200
腹 筋	6-D13	6-D13	6-D13	6-D13	6-D13	6-D13	6-D13			6-D13	6-D13	4-D13	4-D13

符 号	FG 11	FG 12	FB 1			FB 1 A			FB 2			FB 3	FB 4			FB 5			FB 6
位 置	全断面	全断面	X1 端部	中央	X2 端部	X1 端部	中央	X2 端部	X2 端部	中央	X3 端部	全断面	X5 端部	中央	X6 端部	X6 端部	中央	X7 端部	全断面
▼F.L																			
▼G.L																			
断 面																			
上 端 筋	9-D29	4-D29	5-D25	5-D25	10-D25	6-D25	6-D25	10-D25	10-D25	5-D25	4-D25	4-D25	4-D25	4-D25	7-D25	7-D25	4-D25	4-D25	3-D22
下 端 筋	7-D29	4-D29	5-D25	9-D25	5-D25	6-D25	12-D25	6-D25	5-D25	5-D25	3-D25	3-D25	3-D25	3-D25	4-D25	4-D25	6-D25	4-D25	3-D22
スターラップ	□-D13-φ200	□-D13-φ200	□-D10-φ150			□-D10-φ100			□-D10-φ150			□-D10-φ150	□-D10-φ150			□-D10-φ150			□-D10-φ200
腹 筋	4-D13	10-D13	6-D13			6-D13	4-D13	6-D13	6-D13			6-D13	6-D13			6-D13			4-D13

符 号	FB 7	FB 8	FB 9
位 置	全断面	全断面	全断面
▼F.L			
▼G.L			
断 面			
上 端 筋	3-D19	2-D22	3-D22
下 端 筋	3-D19	2-D22	3-D22
スターラップ	□-D10-φ200	□-D10-φ200	□-D10-φ200
腹 筋	4-D13	—	2-D13

地中梁共通事項

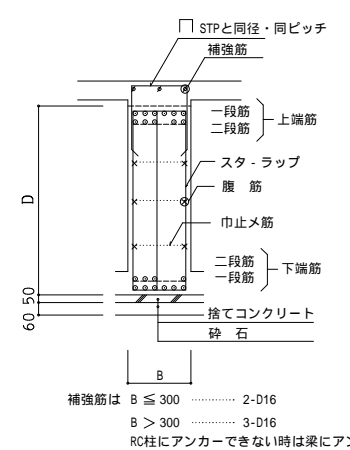
特記なき限り下記による。
1)巾止メ筋: D10-φ1000以内
2)建物外周で片土圧を受ける地中梁腹筋は、柱等に30d以上定着とする。
3)柱と梁の取り合い

柱面と梁面が同一の場合、梁の側面を33mm打ち増しすること。

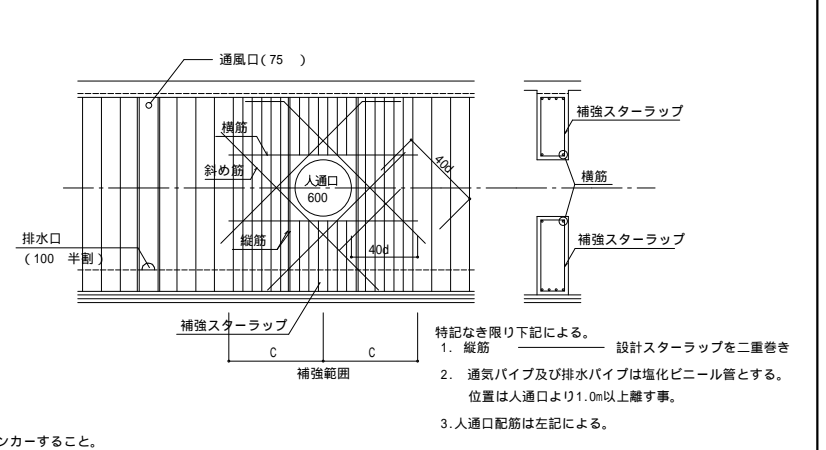
4)大梁主筋同一面の場合の配筋要領

注) X, Y方向は、伏図に示す方向による。

梁の増打ち配筋要領



人通口補強要領



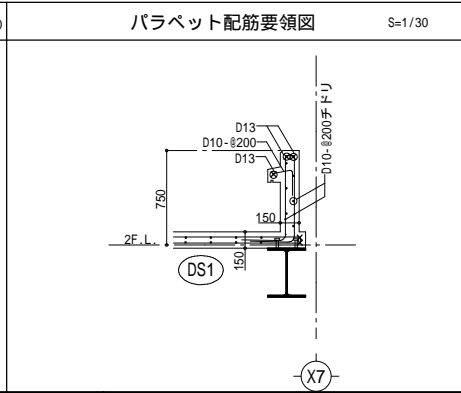
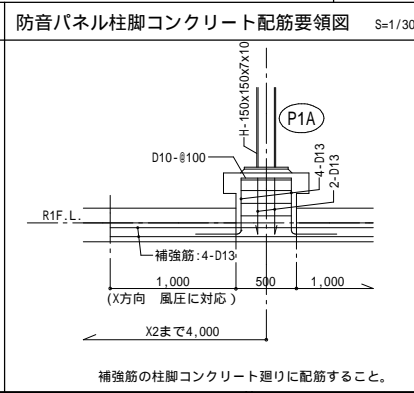
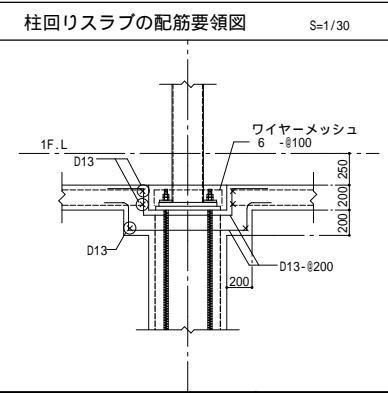
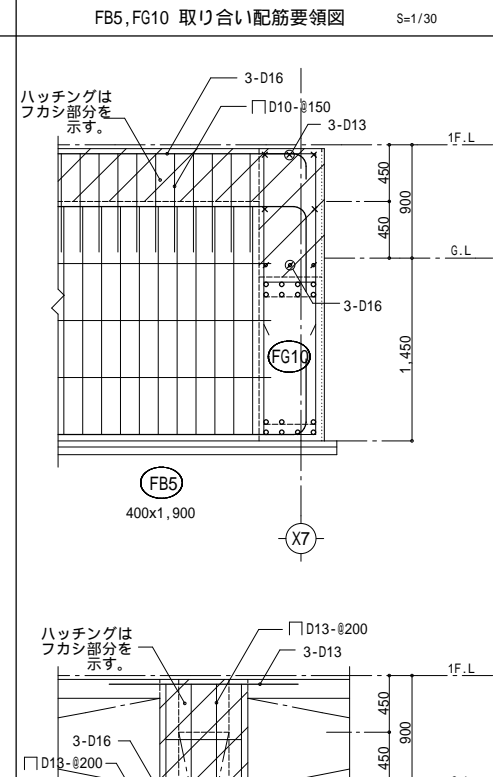
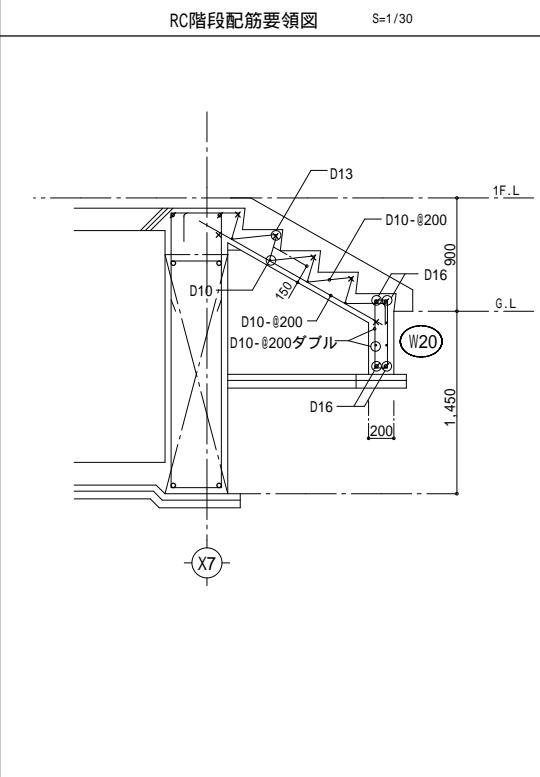
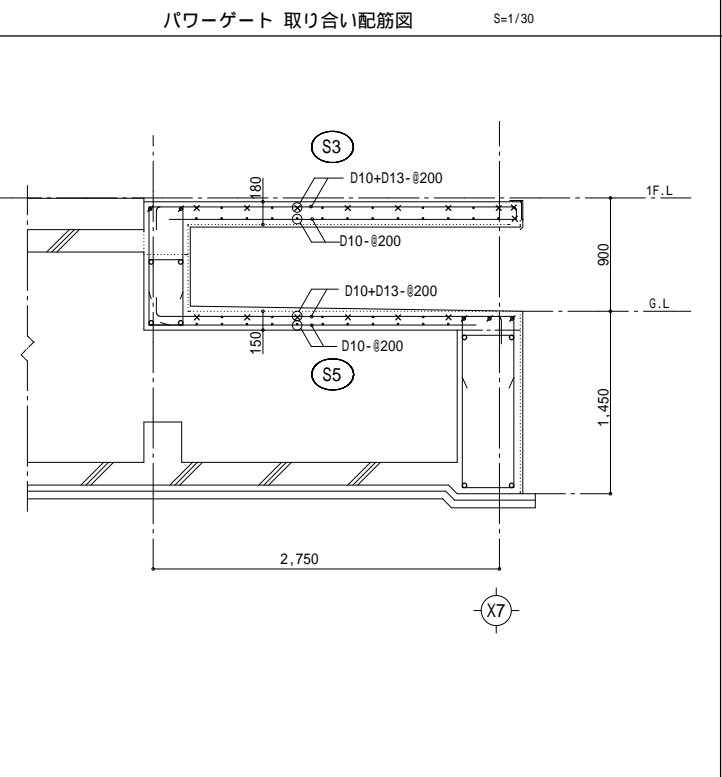
符 号	FG 一般	FG1 X6通以Y4-Y5間	FB 一般
補強範囲 (C)	850(mm)	850(mm)	850(mm)
横 筋	2-D16(合計 4-D16)	2-D16(合計 4-D16)	2-D13(全体 4-D13)
斜め筋	2-D29(合計 8-D29)	3-D29(合計 12-D29)	2-D25(全体 8-D25)
補強STP	□-D13-φ100	□-D13-φ100	□-D10-φ100

スラブリスト					
特記なき限り下記による。 1)符号S21からは車庫機を示す。					
符号	版厚	位置	短辺方向	長辺方向	備考
DS1	150	上端筋	D10+D13 - #200	D10 - #200	フラットデッキ(t=1.2,h=75)付き
		下端筋	D10 - #200	D10 - #200	
DS2	150	上端筋	D10+D13 - #200	D10+D13 - #200	フラットデッキ(t=1.2,h=75)付き
		下端筋	D10 - #200	D10 - #200	
DS3	150	上端筋	D13 - #200	D10+D13 - #200	フラットデッキ(t=1.2,h=75)付き
		下端筋	D10 - #200	D10 - #200	
S1	180	上端筋	D10+D13 - #200	D10 - #200	
		下端筋	D10 - #200	D10 - #200	
S2	180	上端筋	D13 - #200	D13 - #200	
		下端筋	D10+D13 - #200	D10+D13 - #200	
S3	180	上端筋	D10+D13 - #200	D10+D13 - #200	
		下端筋	D10 - #200	D10 - #200	
S4	150	上端筋	D10+D13 - #200	D10 - #200	
		下端筋	D10 - #200	D10 - #200	
S5	150	上端筋	D10+D13 - #200	D10+D13 - #200	
		下端筋	D10 - #200	D10 - #200	
CS1	150	上端筋	D13 - #200	D10 - #200	
		下端筋	D10 - #200	D10 - #200	
FS1	180	上端筋	D10+D13 - #200	D10 - #200	
		下端筋	D10 - #200	D10 - #200	
FS2	180	上端筋	D10+D13 - #200	D10+D13 - #200	
		下端筋	D10 - #200	D10 - #200	
FS3	180	上端筋	D10+D13 - #200	D10 - #200	
		下端筋	D10+D13 - #200	D10 - #200	
土間コンクリート	150	全配筋	D10 - #200シングル	D10 - #200シングル	

柱脚コンクリートリスト S=1/40								
符号	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
断面								
主筋	20-D25	20-D22	16-D22	20-D22	24-D25	20-D25	28-D25	12-D22
フープ	□-D13-#100	□-D13-#100	□-D13-#150	□-D13-#150	□-D13-#100	□-D13-#100	□-D13-#100	□-D13-#100

小梁リスト S=1/40				
特記なき限り下記に示す。 巾止筋：D10-#1,000以内				
符号	B1	B2	B3	CB1
位置	全断面	全断面	全断面	全断面
断面				
上端筋	3-D19	3-D19	3-D22	3-D22
下端筋	3-D19	3-D19	3-D22	3-D22
スターラップ	□-D10-#200	□-D10-#200	□-D10-#200	□-D10-#200
腹筋	—	2-D10	2-D10	2-D10

壁リスト S=1/30				
特記なき限り下記による。 巾止メ筋：D10-#1,000以内				
符号	W12	W15	W20	開口補強要領図
断面				
壁厚	120	150	200	
縦筋	D10-#200(シグル)	D10-#200(ダブル)	D10-#200(ダブル)	
横筋	D10-#200(シグル)	D10-#200(ダブル)	D10-#200(ダブル)	
開口部補強筋	縦筋 1-D13 横筋 1-D13 斜筋 —	縦筋 2-D13 横筋 2-D13 斜筋 —	縦筋 2-D16 横筋 2-D16 斜筋 —	
くう角部				

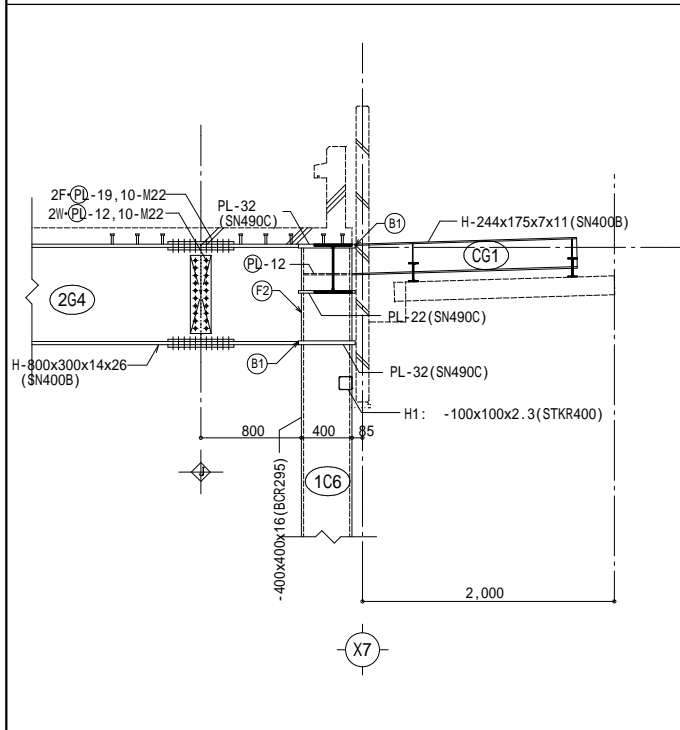


柱リスト								
1) 特記なき柱鋼材は、BCR295とする。								
階数	記号	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7
2階	主材	-350x350x12	-350x350x12	-300x300x9				
	備考							
1階	主材	-350x350x19	-350x350x16	-300x300x12	-300x300x16	-400x400x19	-400x400x16	-450x450x22
	備考							
柱脚	主材	SS355 ISベース	SS353 ISベース	SS302 ISベース	SS304 ISベース	SS404 ISベース	SS403 ISベース	SS455 ISベース
	柱脚コン	BxD=850x850	BxD=850x850	BxD=800x800	BxD=800x800	BxD=950x950	BxD=900x900	BxD=1,100x1,100

大梁リスト					
1) 特記なき柱鋼材は、SN400Bとする。 2) コンクリートスラブ(DS符号)が付く梁は、スタッドボルト2-16, h=80, 8200とする。					
階数	記号	G1	G2	G3	G4
R階	主材	H-340x250x 9x14	H-488x300x11x18	H-350x175x 7x11	
	備考				
2階	主材	H-390x300x10x16	H-588x300x12x20	H-700x300x13x24	H-800x300x14x26
	備考				
	主材				
	備考				
	主材				
	備考				

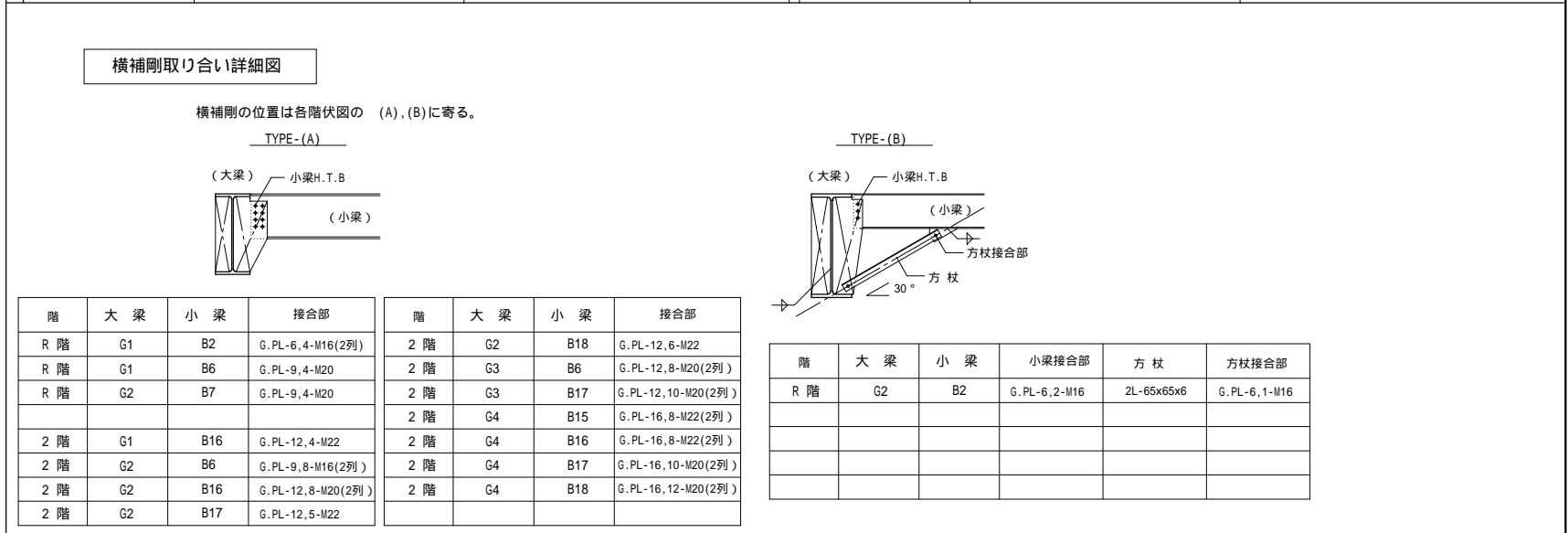
大梁ジョイントリスト									
1) 添え板鋼材は、母材と同等とする。									
部材	フランジ添板			全フランジボルト(S10T)	ウェブ添板			全ウェブボルト(S10T)	備考
	PL-(1) PL-(2)	幅(mm)	長さ(mm)		PL-(3)	幅(mm)	長さ(mm)		
H-340x250x 9x14	2SP-12 4SP-12	250 100	410 410	24 -M22 @60	2SP-9	170	200	6 -M22 @60	
H-350x175x 7x11	2SP-9 4SP-9	175 70	290 290	16 -M20 @60	2SP-6	170	260	6 -M20 @90	
H-390x300x10x16	2SP-12 4SP-12	300 110	350 350	24 -M22 150+40-付'Y@45	2SP-9	170	260	6 -M22 @90	(ピン接合部: G.PL-12, 4-M22)
H-400x200x 8x13	2SP-9 4SP-9	200 80	410 410	24 -M20 @60	2SP-9	170	260	8 -M20 @60	(ピン接合部: G.PL-9, 4-M20)
H-488x300x11x18	2SP-12 4SP-12	300 110	440 440	32 -M22 150+40-付'Y@45	2SP-12	170	320	10 -M22 @60	
H-588x300x12x20	2SP-12 4SP-16	300 110	440 440	32 -M22 150+40-付'Y@45	2SP-9	170	440	14 -M22 @60	(ピン接合部: G.PL-16, 7-M22)
H-700x300x13x24	2SP-19 4SP-19	300 110	530 530	40 -M22 150+40-付'Y@45	2SP-9	170	560	18 -M22 @60	
H-800x300x14x26	2SP-19 4SP-19	300 110	530 530	40 -M22 150+40-付'Y@45	2SP-12	170	620	20 -M22 @60	(ピン接合部: G.PL-16, 10-M22)

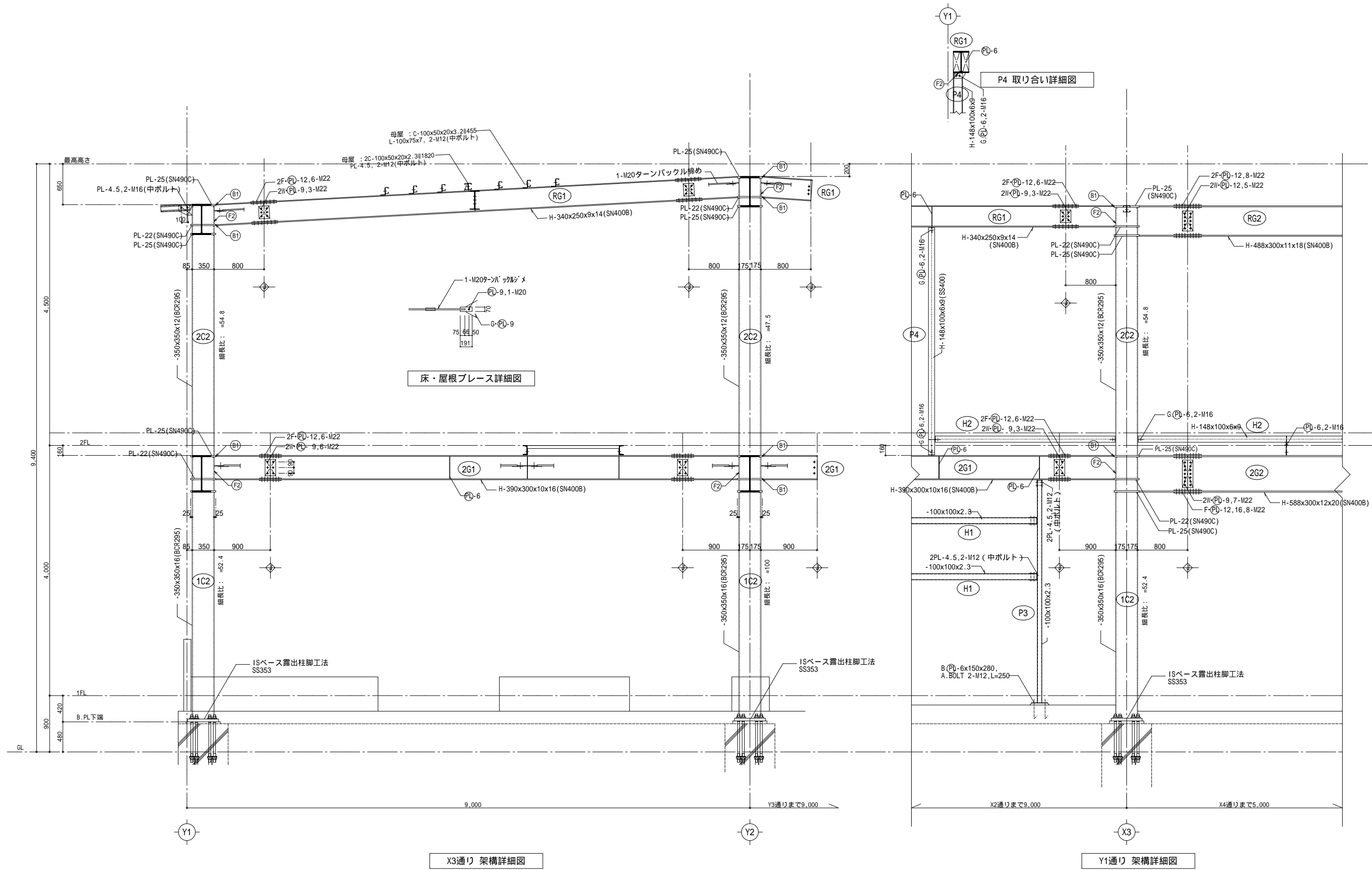
CG1, 2G4 取り合い 詳細図 1/30



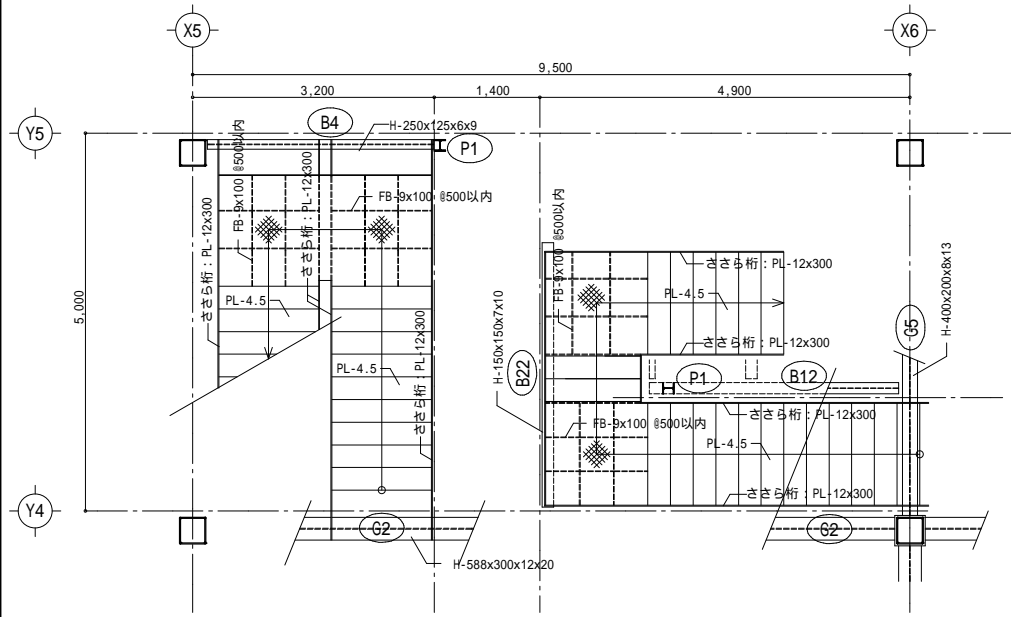
小梁リスト											
1) 鋼材はSS400とする、但し、CG符号は、SN400Bとする。 3) H.T.B:S10Tとする。 5) スタッドボルトは、コンクリートスラブが付く梁のみとする。 2) G・PL,B・PL,RIB・PLは、SN400Bとする。 4) H符号小梁は、横使いとする。 6) アンカーボルトはダブルナット締めとする。											
符号	部材	符号	部材	符号	部材	符号	部材	符号	部材	符号	部材
B1	主材 H-150x 75x 5x 7 接合部 G.PL-6, 2-M16 スタッド 備考 庇部ボルトは、F8Tとする。	B11	主材 H-148x100x 6x 9 接合部 G.PL-6, 2-M16 スタッド 備考	B21	主材 H-100x100x 6x 8 接合部 G.PL-6, 2-M16 スタッド 備考	P1	主材 H-150x150x 7x10 接合部 G.2PL-9, 4-M16 B・PL PL-16x200x200 A・BOLT 2-M16, L=350 備考				
B2	主材 H-175x 90x5x8 接合部 G.PL-6, 2-M16 スタッド 備考	B12	主材 H-194x150x 6x 9 接合部 G.PL-6, 2-M16 スタッド 備考	B22	主材 H-150x150x 7x10 接合部 G.PL-6, 2-M16 スタッド 備考	P2	主材 H-100x100x6x8 接合部 PL-6, 2-M16 B・PL PL-12x150x150 A・BOLT 2-M12, L=250 備考				
B3	主材 H-200x100x5.5x8 接合部 G.PL-6, 2-M16 スタッド 1-16 -8200, h=80 備考 庇部ボルトは、F8Tとする。	B13 CG1	主材 H-244x175x 7x11 接合部 G.PL-9, 2-M20 スタッド 備考 庇部ボルトは、F8Tとする。	23	主材 H-175x175x7.5x11 接合部 G.PL-9, 3-M20 スタッド 備考	P3	主材 H-100x100x2.3 接合部 2PL-4.5, 2-M12 (中ボルト) B・PL PL-6x150x280 A・BOLT 2-M12, L=250 備考 シャッター、H1 受け				
B4 CB2	主材 H-250x125x6x9 接合部 G.PL-6, 2-M16 スタッド 1-16 -8200, h=80 備考	B14	主材 H-294x200x 8x12 接合部 G.PL-9, 3-M20 スタッド 備考 庇部ボルトは、F8Tとする。	24	主材 H-200x200x 8x12 A・BOLT 4-M16, L=600 備考	P1A	主材 H-150x150x 7x10 接合部 B・PL PL-19x350x350 A・BOLT 4-M16, L=350 備考 防音パネル受け				
B5	主材 H-300x150x6.5x9 接合部 G.PL-9, 3-M16 スタッド 1-16 -8200, h=80 備考 庇部ボルトは、F8Tとする。	B15	主材 H-340x250x 9x14 接合部 G.PL-12, 4-M22 スタッド 備考	25	主材 H-250x250x 9x14 接合部 G.PL-12, 4-M22 スタッド 1-16 -8200, h=80 備考	P4	主材 H-148x100x 6x 9 接合部 G.PL-6, 2-M16 B・PL PL-16x200x200 A・BOLT 2-M16, L=350 備考				
B6	主材 H-350x175x7x11 接合部 G.PL-9, 4-M20 スタッド 備考	B16	主材 H-390x300x10x16 接合部 G.PL-12, 4-M22 スタッド 備考	26	主材 H-300x300x10x15 接合部 G.PL-12, 3-M22 スタッド 1-16 -8200, h=80 備考	P5	主材 H-200x200x 8x12 接合部 G.2PL-12, 4-M20 B・PL PL-19x250x250 A・BOLT 2-M16, L=350 備考				
B7	主材 H-400x200x8x13 接合部 G.PL-9, 4-M20 スタッド 備考	B17	主材 H-440x300x11x18 接合部 G.PL-12, 5-M22 スタッド 1-16 -8200, h=80 備考	H1	主材 H-100x100x2.3 接合部 2PL-4.5, 2-M12 (中ボルト) 備考 耐風梁						
8	主材 H-450x200x9x14 接合部 G.PL-12, 5-M20 スタッド 備考	B18	主材 H-488x300x11x18 接合部 G.PL-12, 6-M22 スタッド 1-16 -8200, h=80 備考	H2 (横使い)	主材 H-148x100x 6x 9 接合部 G.PL-6, 2-M16 備考 耐風梁						
9	主材 H-500x200x10x16 接合部 G.PL-12, 6-M20 スタッド 備考	19	主材 H-588x300x12x20 接合部 G.PL-16, 7-M22 スタッド 1-16 -8200, h=80 備考	B0	主材 [-150x 75x6.5x10 接合部 G.PL-9, 2-M16 備考 外部設備架台は、溶融亜鉛メッキし A・BOLT: 2-M16, L=350とする。						
10	主材 H-600x200x11x17 接合部 G.PL-12, 7-M20 スタッド 備考	20	主材 H-700x300x13x24 接合部 G.PL-16, 9-M22 スタッド 備考								

雑リスト			ブレースは、JIS規格品とする。		
符号	部材	備考	符号	部材	備考
CB1, SB	2C -100x50x20x2.3(SSC400)	G.PL-4.5, 2-M16 (中ボルト)	屋根・床ブレース	1-M20ターンバックル締め	G.PL-9 HTB.1-M20
			庇ブレース	1-M16ターンバックル締め	G.PL-9 HTB.1-M16(F8T)
屋根母屋	C -100x50x20x3.2@455(SSC400)	L-100x75x7, 2-M12 (中ボルト) 又は、G.PL-4.5, 2-M12 (中ボルト)			
"	2C -100x50x20x2.3@1820(SSC400)	L-100x75x7, 2-M12 (中ボルト) 又は、G.PL-4.5, 2-M12 (中ボルト)	キャットウォーク	B0: [-150x 75x6.5x10 根太:L-50x50x4 #500	床: エキスパンドメタル (XG22) B0端部: G.PL-6, 2-M16
根太	2C -100x50x20x2.3@910(SSC400)	G.PL-4.5, 2-M12 (中ボルト)	内部階段	ササラ桁: PL-12x300 踏板: PL-4.5, 踏上板: PL-4.5	根太: PL-9x100 #500

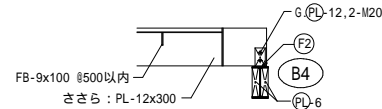




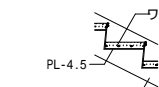
- 特記なき限り下記による。
1. 大梁は SN400B材とする。
 2. 小梁は SS400材とする。
 3. 印G.PLは SN400B材とする。



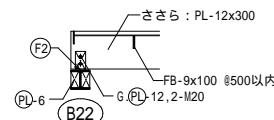
階段平面図 1/50



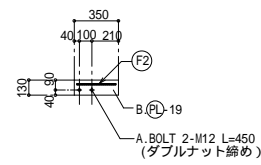
ささら桁取り合い詳細図



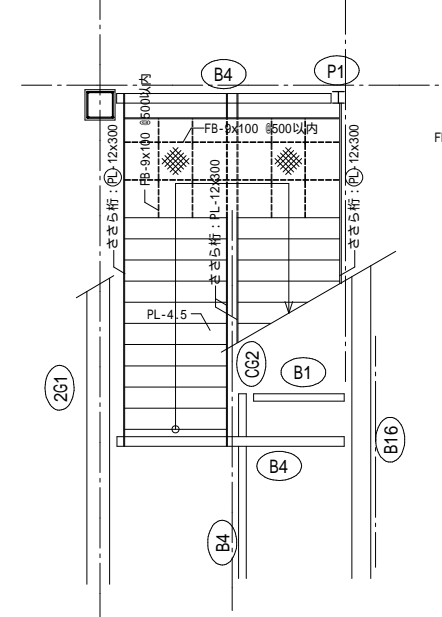
段部取り合い詳細図



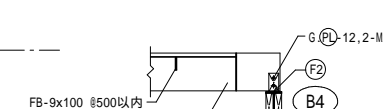
ささら桁取り合い詳細図



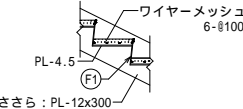
ささら桁柱脚取り合い



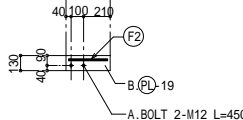
階段平面詳細図 1/50



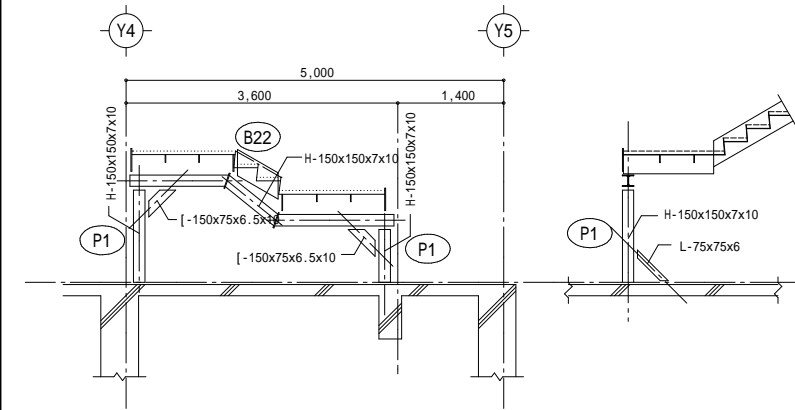
ささら桁取り合い詳細図



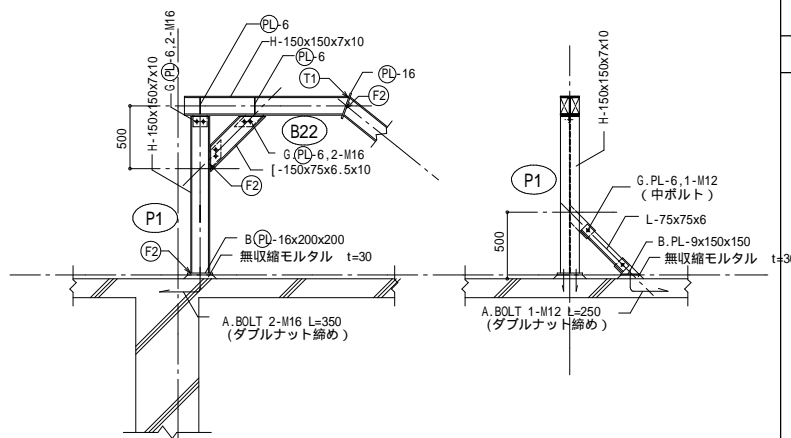
段部取り合い詳細図



ささら桁柱脚取り合い

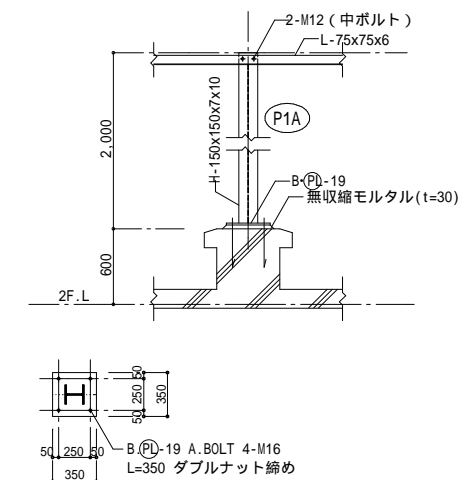
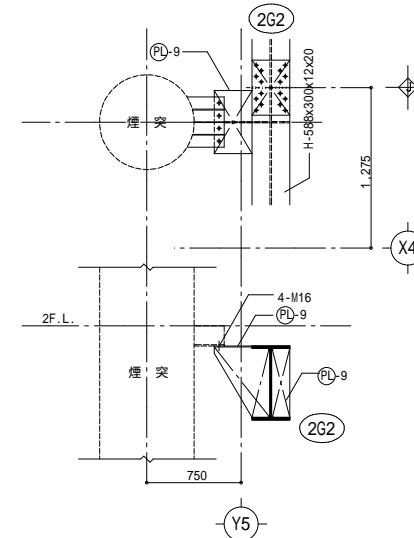


P1, B22 納まり図 1/50

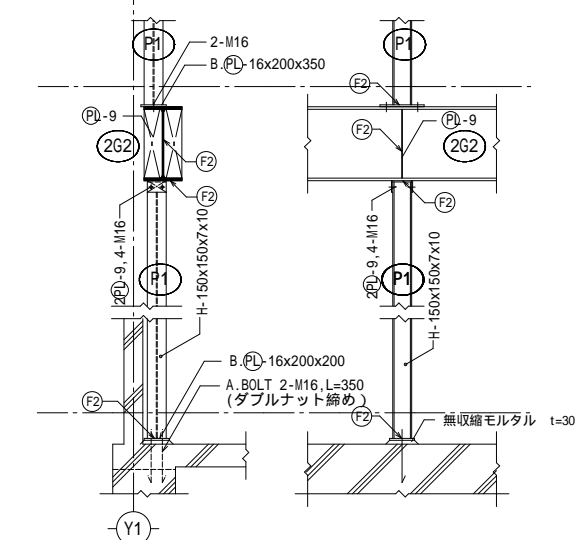
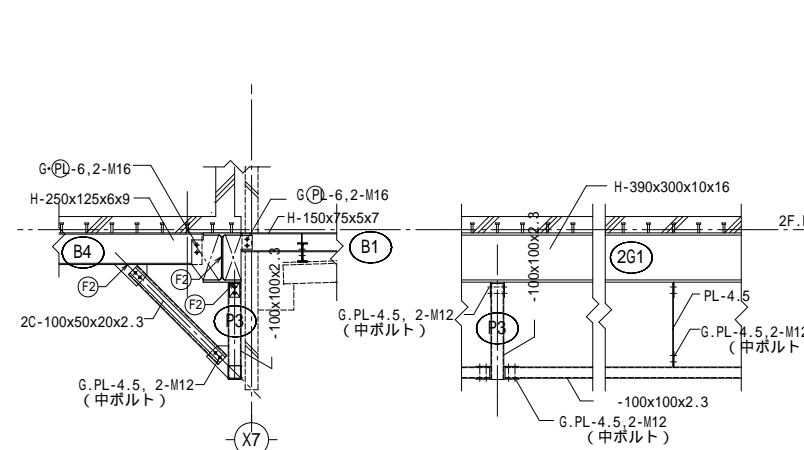
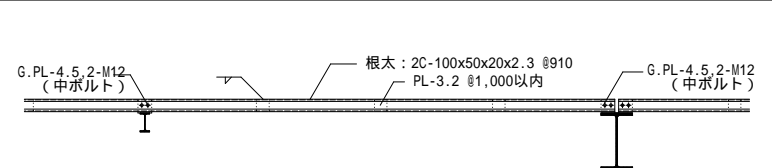
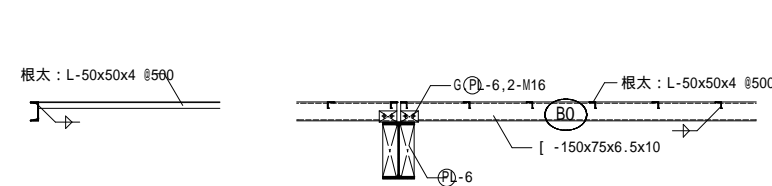
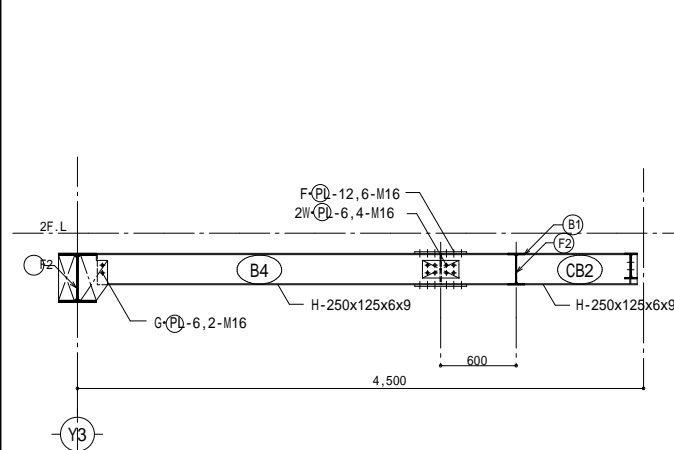


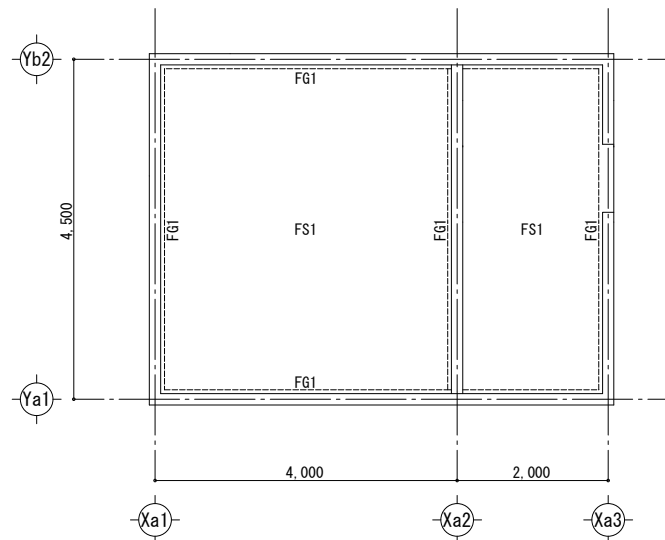
P1, B22 取り合い詳細図

P1, B22 取り合い詳細図

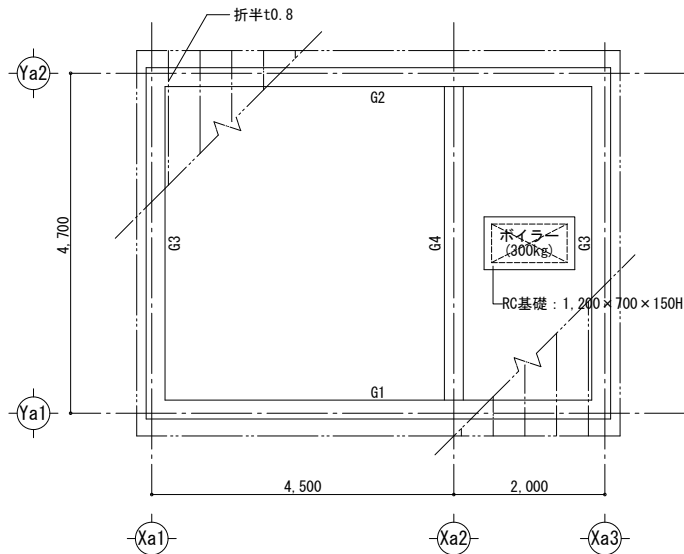


柱脚取り合い詳細図





1階梁伏図 1/50

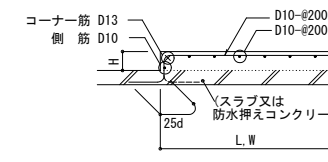


屋根伏図 1/50

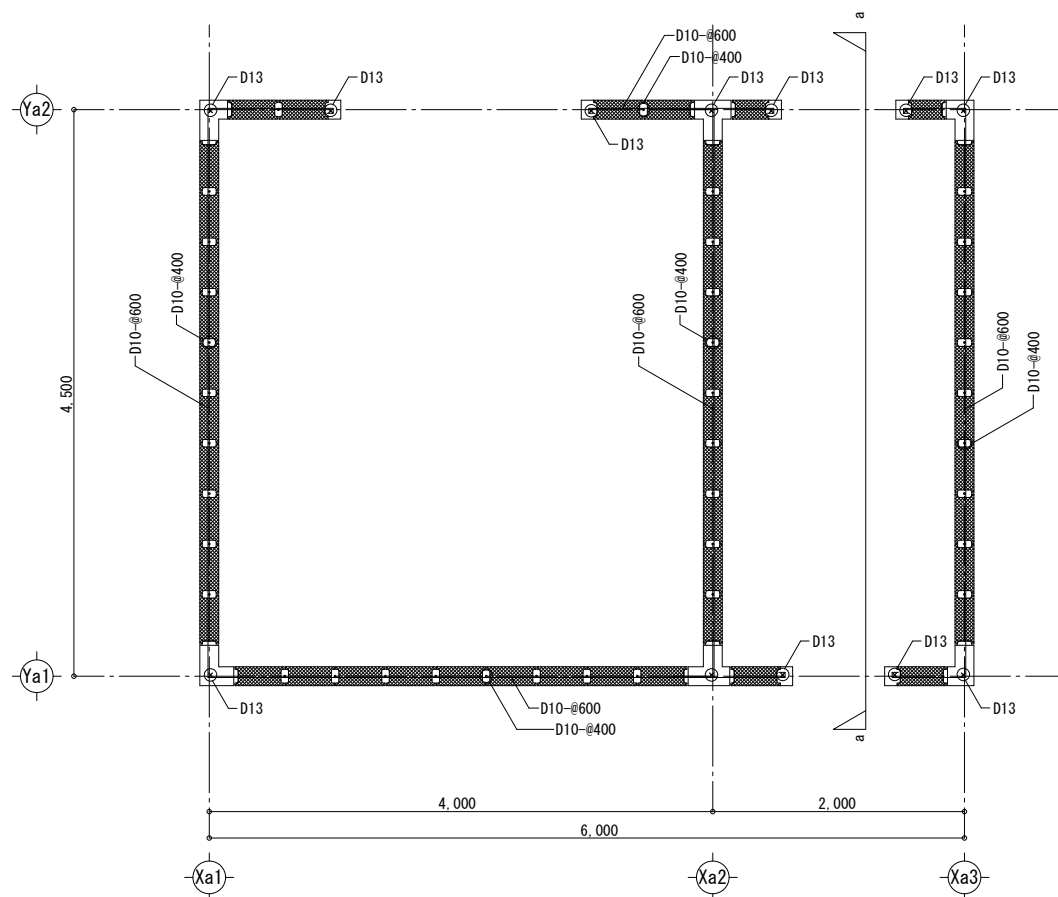
符号	G 1	G 2	G 3		G 4		FG 1
位置	全断面	全断面	Ya 1端	Ya 2端	Ya 1端	Ya 2端	全断面
断面							
上端筋	3-D13	3-D13	3-D13		4-D13		2-D13
下端筋	2-D13	2-D13	2-D13		2-D13		2-D13
スターラップ	□-D10-@200	□-D10-@200	□-D10-@200		□-D10-@200		□-D10-@200
腰筋	—	—	—		—		2-D10

符号	版厚	短辺方向		長辺方向
FS1	200	上端筋	D10+D13 - @200	D10+D13 - @200
		下端筋	D10+D13 - @200	D10+D13 - @200

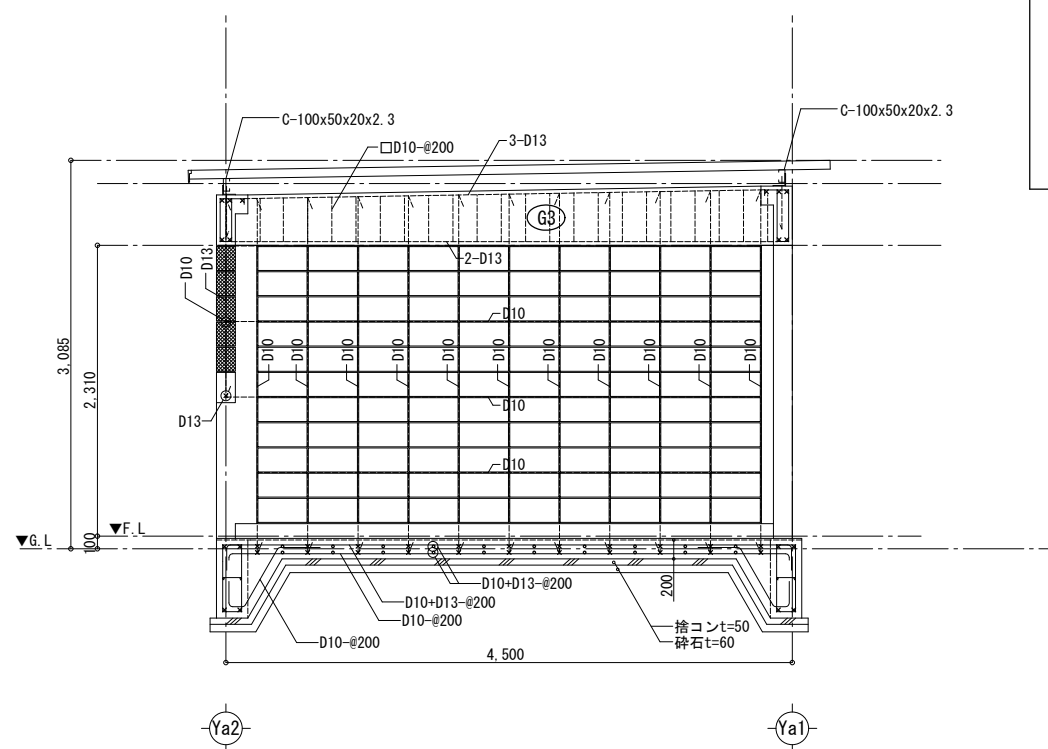
設備基礎配筋要領図



* 高さH, 幅B, 長さL, 長さW は建築図による。



平面配筋図 1/50



a-a' 断面配筋図 1/30

構造特記仕様

(1) コンクリート	普通コンクリート: $F_c=24(N/mm^2)$, スラブ厚: 18cm
(2) 鉄筋	D16以下: SD295A
(4) コンクリートブロック	t=150, C種
(3) 地耐力	基礎下端の許容支持力: $F_e=30.0(N/m^2)$