建築工事共通（構造関係）

(1) 図面及び本特記仕様書に記載されていない事項は、公共建築工事標準仕様書(建築工事編)(令和 7 年版)(以下、「標準仕様書」という。)による。
(2) 項目は、番号に○印の付いたものを適用する。特記事項は、⊙印の付いたものを適用する。⊙印の付かない場合は、※印の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。
(3) 特記事項に記載の（　）内表示番号は、標準仕様書の当該項目、当該図又は当該表を示す。
(4) G 印は、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(平成12年法律第100号)」に基づく「環境物品等の調達の推進に関する基本方針(令和4年2月25日変更閣議決定)」に定める特定調達物品における判断の基準（特定調達品目「公共工事」においては表1中の品目ごとの判断の基準)を満たすものを示す。

章	項　目	特　記　事　項

4 地業工事

⊙ 試験及び報告書等

・直接基礎 (4.2.1)
支持地盤の位置及び土質(基礎底部の位置含む)
・図示による(　　　　　)　・
試験掘り(根切り底の状態の確認等)
・行わない
・行う
位置等
・図示による(　　　　　)

⊙杭基礎 (4.2.2)(4.3.4)(4.3.5)(4.5.5)(4.5.6)
支持層の位置及び土質(基礎ぐいの先端の位置含む)
⊙図示による(S-015,016,017)　・
試験杭の位置、本数及び寸法
⊙図示による(S-018)　・

⊙地盤の載荷試験 (4.2.4)
載荷試験の方法
⊙地盤工学会基準　JGS 1521による　・
試験の位置、載荷荷重
⊙図示による(S-015)　⊙ 載荷荷重：450 KN/m2

⊙ 既製コンクリート杭地業

種類 (4.3.3)
⊙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) (4.2.2)(4.3.3)

		種類	コンクリート強度(N/mm^2)	鋼管厚(mm)	杭径(mm)	杭長(m)	継手数	ｾｯﾄ数	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			図示による(S-018)						
	下杭									

杭先端部形状 (4.3.3)
⊙開放形　・半開放形　・閉そく形　・

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

⊙特定埋込杭工法 (4.2.2)(4.3.1)(4.3.5)
⊙プレボーリング拡大根固め工法
・中堀り拡大根固め工法
・
・H13国土交通省告示第1113号第6 による地盤の許容支持力式で 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式のうち
α、β、γが以下の値を採用できる工法
α=(363)、β=(6.20)、γ=(0.62)

杭周固定液
⊙使用する　・使用しない
試験杭
試験杭の位置
⊙図示による(S-018)　・
杭の支持層への根入れ深さ
⊙図示による(S-015,016,017)　・
杭の精度
水平方向の位置ずれ
※評定等の評価内容による
杭の傾斜
※評定等の評価内容による

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

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

杭頭の中詰め材料 (4.3.8)
⊙基礎のコンクリートと同調合のもの　・

・ 鋼杭地業

材料、寸法、継手等 (4.2.2)(4.4.3)(4.4.5)

		種類	厚さ(mm)	杭径(mm)	杭長(m)	継手数	ｾｯﾄ数	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								

・特定埋込杭工法 (4.2.2)(4.3.5)(4.4.4)
・中堀り拡大根固め工法
・
・H13国土交通省告示第1113号第6 による地盤の許容支持力式で 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式のうち
α、β、γが以下の値を採用できる工法
α=(　　)、β=(　　)、γ=(　　)

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

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

杭頭の処理等 (4.3.8)(4.4.6)
・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 (4.3.8)
・基礎のコンクリートと同調合のもの　・

・ 場所打ちコンクリート杭地業

鉄筋の種類 (4.5.4)

種類の記号	呼 び 径 (mm)	備　考
・ SD295		
・ SD345		

帯筋 (4.5.4)
・図示による（構造関係共通図（配筋標準図）6.2帯筋(2)(ウ)⑥(ロ))

鉄筋の最小かぶり厚さ (4.5.4)
・100mm　・

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

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

主筋の基礎底盤への定着長さ (4.5.4)(5.3.4)
・図示による(　　　　　)　・

セメントの種類 (4.5.4)
※高炉セメントB種 G　・

コンクリートの設計基準強度 (4.5.4)
・図示による(　　　　　)　・

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

スランプ (4.5.4)
※21cm　・18cm　・(　　)cm

構造体強度補正値 (4.5.4)
※$3N/mm^2$

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

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

寸法等 (4.2.2)

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

杭の支持層への根入れ深さ
・図示による(　　　　　)　・

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

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

⊙ 砂利地業

材料 (4.6.2)
⊙再生クラッシャラン G
・切込砂利又は切込砕石

砂利厚さ (4.6.3)
※60mm　・

施工範囲 (4.6.3)
⊙基礎下、基礎梁下、土間コンクリート下、土に接するスラブ下
・図示による(S-029,030)

⊙ 捨コンクリート地業

厚さ (4.6.4)
⊗50mm　⊙ 90mm(基礎下ベースパック設置用)

施工範囲 (4.6.4)
⊙基礎下、基礎梁下、土に接するスラブ下
⊙図示による(S-029,030)

設計基準強度 (4.6.4)(6.14.1)
※$18N/mm^2$　・

スランプ (4.6.4)(6.14.1)
※15cm又は18cm　・

・ 床下防湿層

(4.6.2)
※ポリエチレンフィルム厚さ0.15mm以上　・

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

・ 地盤改良工法（深層混合処理工法）

材料 (4.7.2)
固化材の種類
・セメント固化材　・
工法 (4.7.3)
方式
※機械攪拌方式　・
改良体の設計基準強度(Fc)、改良体長さ、改良率、改良体幅
・図示による　・
固化材の配合量及び水固化材比を決定するための対象とする地層
・図示による　・
室内配合試験における一軸圧縮試験の供試体数
・図示による　・
特殊な地盤等での試験施工
・図示による　・
改良工事完了後の試験
一軸圧縮試験の検査対象、コア採取方法、供試体数、検査方法
・図示による　・
六価クロム溶出試験
・適用する　・適用しない

・ 地盤改良工法（浅層混合処理工法）

材料 (4.8.2)
固化材の種類
・セメント固化材　・
工法 (4.8.3)
方式
※原位置混合方式　・
改良体の設計基準強度(Fc)、改良対象土、改良範囲、改良厚さ
・図示による　・
固化材の配合量を決定するための対象とする地層
・図示による　・
室内配合試験における一軸圧縮試験の供試体数
・図示による　・
改良工事完了後の試験
一軸圧縮試験の検査対象、コア採取方法、供試体数、検査方法
・図示による　・
六価クロム溶出試験
・適用する　・適用しない

鉄筋工事

⊙ 鉄筋

鉄筋の種類等 (5.2.1)

種類の記号	呼 び 径 (mm)	備　考
⊙ SD295	※ D16以下	
⊙ SD345	※ D19以上	
⊙ SD390	※ D29以上	
・		

⊙ 溶接金網

鉄線の形状等 (5.2.2)

種　類	種類の記号	網目形状、網目寸法、鉄線の径 (mm)	使 用 部 位
⊙ 溶接金網	WFP	6φ-100x100	押さえコンクリート
・ 鉄筋格子			

⊙ 鉄筋の継手

鉄筋の継手の方法等 (5.3.4)(5.5.3)(5.6.3)

部　位	継 手 の 方 法	呼 び 径 (mm)
柱及び梁主筋	⊙ ガス圧接　・ 機械式継手 ・ 溶接継手	※ D19以上
耐力壁の鉄筋	・ 重ね継手　・	・
基礎、耐圧スラブ、土圧壁	⊙ 重ね継手　・ ガス圧接	・
上記以外（ スラブ等 ）	⊙ 重ね継手　・	・

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

柱及び梁主筋の重ね継手の長さ (5.3.4)
・図示による（　　）

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

⊙ 鉄筋の定着

(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(2)(ｱ)(ｲ)）

・機械式定着工法
適用場所
・図示による（　　　　　）　・
種類
・摩擦圧接接合　・螺合グラウト固定
・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

⊙ 鉄筋のかぶり厚さ及び間隔（溶接金網を含む）

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

柱及び梁の主筋にD29以上の使用
⊙あり　使用箇所(　地中大梁　)
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

各部配筋 (5.3.7)
※図示による

⊙ 圧接完了後の試験

外観試験 (5.4.10)(5.4.11)
※行う（全ての圧接部）

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

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

一級建築士事務所(東京都)4539号　一級建築士（大臣)271669号
株式会社　楠山設計　構造設計一級建築士 6676号
仮屋薗　耕一

決裁欄

川口市 -8.7.27 建築課

TITLE	新学校給食センター建設工事のうち建築工事	構造特記仕様書(1)	SCALE A3: - A1: -	NO. S-001
P. DAYS	26/07/23	PLAN / DRAW / SIGN	一級建築士事務所 (8) 1951号一級建築士（大臣）161139号 有限会社　サトウ設計　佐藤　啓智	TOTAL NO

・機械式継手

(5.5.3)(5.5.5)(5.5.6)

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

・溶接継手

(5.6.3)(5.6.5)(5.6.6)

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

コンクリート工事

⊙ コンクリートの種類等

コンクリートの種別 (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)

設計基準強度 (N/mm²)	スランプ (cm)	気乾単位容積質量 (t/m³)	適用箇所
⊙24	⊙15又は18　・18	2.3程度	基礎、柱、梁、スラブ、壁
⊙18	⊙15	2.3程度	土間コンクリート
⊙21	⊙15又は18	2.3程度	外構コンクリート
・	・		
・	・		

⊙ コンクリートの仕上り

合板せき板を用いるコンクリートの打放し仕上げ (6.2.5)(6.8.2)

種別	適用箇所
・A種	※図示による（　　　）
⊙ B種	※図示による（　　　）⊙ 柱、梁、壁、床
⊙ C種	※図示による（　　　）⊙ 地中梁、基礎

コンクリートの仕上りの平たんさ (6.2.5)(6.8.2)

種別	適用箇所
・a種	※図示による（　　　）
⊙ b種	※図示による（　　　）⊙ 柱、梁、壁、床
⊙ c種	※図示による（　　　）⊙ 地中梁、基礎

⊙ セメント

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

アルカリシリカ反応性による区分 (6.3.1)
※A　・B（コンクリート中のアルカリ総量が3.0 kg/m³ 以下）

⊙ 混和材料

⊙混和剤 (6.3.1)
混和剤の種類
※標準仕様書 6.3.1(4)(a)による　・

・混和材 (6.3.1)
混和材の種類
※標準仕様書 6.3.1(4)(b)による　・

⊙ コンクリートの調合

調合管理強度 (6.3.2)
構造体強度補正値（S）
※標準仕様書　表6.3.2による　・

⊙ 打継ぎの位置、ひび割れ誘発目地、打継目地

打継ぎの位置 (6.6.4)
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、形状 (6.8.1)
⊙図示による（ 意匠図 ）

⊙ 打増し厚さ（打放し仕上げ部）

打増し厚さ
⊙打放し仕上げの打増し厚さ(外部に面する部分に限る) (6.8.1)
⊙20mm　・

・打放し仕上げの打増し厚さ(内部に面する部分に限る)
・10mm　・20mm　・

打増し範囲
⊙図示による（　　　　）　・

⊙ 型枠

せき板の材料及び厚さ (6.8.2)
⊙合板(※12mm　・　　) G　・
・断熱材を兼用した型枠材
使用箇所
・図示による（　　　　）　・
・MCR工法用シート (6.8.2)
適用箇所
・図示による（　　　　）　・

スリーブの材種・規格等 (6.8.2)
⊙図示による（ 標準仕様書 6.8.2(9)(イ) ）　・

⊙ 無筋コンクリート

コンクリートの種類 (6.14.1)
※普通コンクリート

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/mm²）　・

スランプ (6.14.1)
※15cm又は18cm　・

適用箇所 (6.14.1)
⊙標準仕様書 6.14.1(4)による
・図示による（　　　　）　・

鉄骨工事

⊙ 鉄骨製作工場

鉄骨製作工場の加工能力 (7.1.3)
建築基準法第68条の25に基づき国土交通大臣から構造方法等の認定を取得している鉄骨製作工場又は同等以上の能力のある工場
評価の区分
※（　M　）グレード　以上　・グレードの指定はしない

⊙ 鉄骨製作工場における施工管理技術者

※配置する (7.1.3)(7.1.4)

⊙ 鋼　材

種類等

種類の記号	適用箇所（主要な部分）	規　格
BCR295	柱	・JIS規格による　⊙大臣認定品
SN400B	大梁	⊙JIS規格による　・
SS400	小梁・間柱	⊙JIS規格による　・
SN490C	ダイアフラム	⊙JIS規格による　・
SSC400	その他	⊙JIS規格による　・

溶融亜鉛めっき工法の適用箇所
⊙ 鉄骨庇
⊙ 設備機器受け架台、防音フェンス

⊙ 高力ボルト

高力ボルトの種類 (7.2.2)
⊙トルシア形高力ボルト
・JIS形高力ボルト
⊙溶融亜鉛めっき高力ボルト
・建築基準法に基づき認定を受けた高力ボルト

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
溶融亜鉛めっき面以外 (7.4.2)
※標準仕様書7.4.2(1)による

溶融亜鉛めっき面 (7.12.5)
⊙ブラスト処理（表面粗度50μmRz以上）
・ブ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

ボルト及びナットの材料 (7.2.3)
⊙標準仕様書 表7.2.3（JIS附属書品）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全ねじ六角ボルトとし、材料は鋼とする。
ボルトの強度区分は、4.6又は4.8とする。なお、呼び径六角ボルトの軸径の最大寸法は、ボルトの径の値以下とする。ナットの規格は、JIS B 1181とする。
ナットの種類は、六角ナット-Cとし、材料は鋼とする。

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

⊙構造用アンカーボルト (7.2.4)(7.10.3)
種類
・ABR400　・ABR490　⊙SS400　⊙露出柱脚工法設計・施工標準図による

・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

溶接材料 (7.2.5)
※標準仕様書 7.2.5(1)(2)による
・標準仕様書 7.2.5(1)(2)以外の溶接材料
材料及び使用箇所　・図示による（　　　　）　・

⊙ ターンバックル

種類 (7.2.6)
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胴
※割枠式　・

ねじの呼び (7.2.6)
⊙図示による（ S-033 ）　・

一級建築士事務所(東京都)4539号　一級建築士（大臣）271669号
株式会社　楠山設計　構造設計一級建築士 6676号
仮屋薗　耕一

決裁欄
川口市 -8.7.27 建築課

TITLE	新学校給食センター建設工事のうち建築工事	構造特記仕様書(2)	SCALE A3: - A1: -	NO. S-002
P. DAYS 26/07/23	PLAN / DRAW / SIGN	一級建築士事務所 (8) 1951号一級建築士（大臣）161139号 有限会社 サトウ設計 佐藤 啓智		TOTAL NO

⊙ 床構造用のデッキプレート

材質、形状及び寸法 (7.2.7)

	適用箇所	材質・形状・寸法	備　考
・デッキプレート単独の構法			
・デッキプレートとコンクリートとの合成スラブとする構法			
⊙床型枠用	2～R階スラブ	標準図による	

開口部補強要領（補強筋の定着長さ等を含む）
⊙図示による（　　）　・

鉄骨部材への溶接方法 (7.7.8)
⊙図示による（　　）　・

耐火認定
⊙あり
　耐火時間　　・図示による（　　）　・
・なし

⊙ スタッド

種類等 (7.2.8)

呼び名	呼び長さ (mm)	適用箇所
⊙16	⊙80	⊙小梁
⊙19	⊙80	⊙大梁
・22		

⊙ 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)
※標準仕様書 7.2.9(2)による　　・

⊙ 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)
通しダイヤフラムの突合せ継手の食い違いの寸法
※平12建告第1464号第二号イ(2)による

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
・

食い違い・仕口のずれの検査方法及び補強方法
⊙「突合わ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
・

・ 溶接技能者の技量付加試験

試験の要領 (7.6.3)
・図示による（　　）　・

⊙ 溶接接合

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）
・

⊙エンドタブの切断する部分 (7.6.7)
切断する箇所
⊙図示による（　　）　・
切断範囲
⊙エンドタブ、裏当て金等は、梁フランジ等の端から 5mm 以下残して直線上に切断する。
なお、切断線が交差する場合は、交差部をアール状に加工する

切断面の仕上げ
⊙標準仕様書7.6.7(1)(h)(b)②による

スカラップの形状 (7.6.7)
⊙図示による（構造関係共通図（鉄骨標準図）1-4(d)改良型スカラップ）
・

⊙ 入熱,パス間温度の管理

適用箇所
・図示による（　　）
⊙柱、梁、ブレースのフランジ端部の完全溶込み溶接部

⊙ 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
⊙「突合せ継手の食い違い仕口のずれの検査・補強マニュアル」3.5.2 受入検査による
・抜き取り検査①
※抜き取り検査②

JASS 6 付則 6［鉄骨精度検査基準］の付表3「溶接」に関する試験方法等
⊙JASS 6 10.4［受入検査］e.溶接部の外観検査(1)から(5)までによる。ただし、完全溶込み溶接部の外観検査の抜取箇所は、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。

完全溶込み部の超音波探傷試験
⊙工場溶接の場合
AOQL(%)　　※レベルⅡ (4.0)　　・レベルⅠ(2.5)

節	⊙全て			
検査水準	※第6水準			

・全数
・工事現場溶接の場合

⊙ 錆止め塗装

塗装の範囲 (7.8.2)
耐火被覆材の接着する面の塗装範囲
⊙図示による（　意匠図　）　・
耐火被覆材の接着する面以外の塗装範囲
⊙標準仕様書7.8.2(1)による　・図示による（　　）

塗料の種別 (7.8.4)(18.3.2)
下記以外の鉄鋼面は、18章［塗装工事］による
・鉄骨鉄筋コンクリート造の鋼製スリーブで鉄骨に溶接されたものの内側の錆止め塗料の種別
※As種　　・Bs種

・耐火被覆が接着する面の塗料の種別
・

⊙ 耐火被覆

種類、材料、工法等 (7.9.2～7.9.8)

種　類	材料・工法	性能（耐火時間）	適用箇所（部位・部分）
⊙耐火材吹付け	・乾式吹付けロックウール		
	⊙半乾式吹付けロックウール		
	・湿式ロックウール		
	・		
	・		
・耐火板張り	・繊維混入けい酸カルシウム板		
	・		
・耐火材巻付け	・高断熱ロックウール		
	・		
・ラス張りモルタル塗り	―		
・耐火塗料			

⊙ 建方精度

※JASS6 付則6［鉄骨精度基準］付表5［工事現場］による (7.10.2)

⊙ アンカーボルトの設置等

構造用アンカーボルトの形状及び寸法 (7.10.3)
⊙図示による（ 露出柱脚工法設計・施工標準図 ）　・

構造用アンカーフレームの保持及び埋込み (7.10.3)
⊙図示による（ 露出柱脚工法設計・施工標準図 ）　・

建方（及び付属鉄骨）用アンカーボルトの形状及び寸法 (7.10.3)
・図示による（　　）　・

建方（及び付属鉄骨）の保持及び埋込み工法 (7.10.3)
種別　　・A種　　・B種

柱底均しモルタルの厚さ及び工法の種別 (7.10.3)
厚さ　⊙30mm
種別　※A種　　・B種

⊙ 建築設備の構造および構造体への緊結部分は、構造耐力上安全な構造方法を用いるものとする。
⊙ 建築設備の支持構造部および緊結金物には、錆止め等、防腐のための有効な措置を講じること。
⊙ 建築物に設ける屋上からの突出する水槽、煙突、その他これらに類するものは、風圧・地震等に対して構造耐力上主要な部分に緊結され、安全であること。
⊙ 煙突は、鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さを5cm以上とした鉄筋コンクリート造とすること。
⊙ 設備配管は、地震時等の建物変形に追従できること。また、地震力等に対して適切に支持されていること。
⊙ 設備機器の架台及び基礎については、風圧・地震力等に対して構造耐力上安全であること。
・ エレベーター・エスカレーターの駆動装置等は、構造体に安全に緊結されていること。
また、地震時の層間変形に追従できること。
⊙ 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以下とし昔の間隔を管径の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

1 総則

1.1 適用範囲

(1) 構造関係共通事項は、総則、構造関係共通図（配筋標準図、鉄骨標準図、耐震改修標準図、木造標準図）から構成される。
(2) 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。
(3) 構造関係共通図(鉄骨標準図)は、鉄骨造及び鉄骨鉄筋コンクリート造等における鉄骨の加工、組立の一般的な標準図とする。

1.2 優先順位

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

1.3 用語の定義

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

1.4 記号等

図面で使用する記号等は、表1.1～表1.8、図1.1を標準とする。

表1.1 異形鉄筋の断面表示記号

区分＼径	D10	D13	D16	D19	D22	D25	D29	D32
建築	•	×	∅	●	○	⊙	⊗	◎

表1.2 各階伏図における記号

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

表1.3 梁貫通孔記号

区分＼径	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
建築	⊖	✕	＋	∤	⊕	✳	╫	∦	⊕	✳	╫	∦	⊕	✳	╫

表1.4 スリーブ材質の凡例

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

※建築用以外のスリーブ材質は各工事による。

表1.5 高力ボルト径の記号

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

表1.6 普通ボルト径の記号

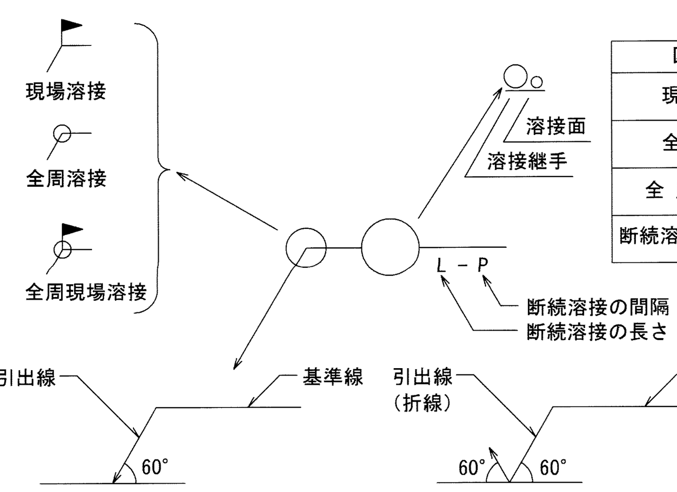
区分＼径	M12	M16	M20	M22	M24
普通ボルト	○	φ	⊕	⊘	⊛

表1.7 溶接継手及び溶接面の分類別記号

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

表1.8 溶接の補助記号

区分	補助記号
現場溶接	▶
全周溶接	○
全周現場溶接	▶○
断続溶接の長さ及び間隔	L － P



※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1.1 溶接記号の記載例

構造関係共通図(配筋標準図)

1 鉄筋の加工

鉄筋の折曲げ内法直径は、表1.1を標準とする。

表1.1 鉄筋の折曲げ内法直径

折曲げ角度	折曲げ図（余長）	鉄筋の種類：SD295A、SD295B、SD345 / 呼び名：D16 以下	SD295A、SD295B、SD345 / D19 ～ D38	SD390 / D19 ～ D38
180°	4d 以上	3d 以上	4d 以上	5d 以上
135°	6d 以上			
90°	8d 以上			
135°及び90°（幅止め筋）	4d 以上 / 4d 以上			

1. 片持ちスラブ先端、壁筋の自由端側の先端で90° フックまたは135° フックを用いる場合は、余長は 4d 以上とする。
2. 90° 未満の折曲げの内法直径は構造図による。

2 異形鉄筋の末端部

次の部分に使用する異形鉄筋の末端部にはフックを付ける。
(1) 柱及び梁（基礎梁を除く）の出隅部

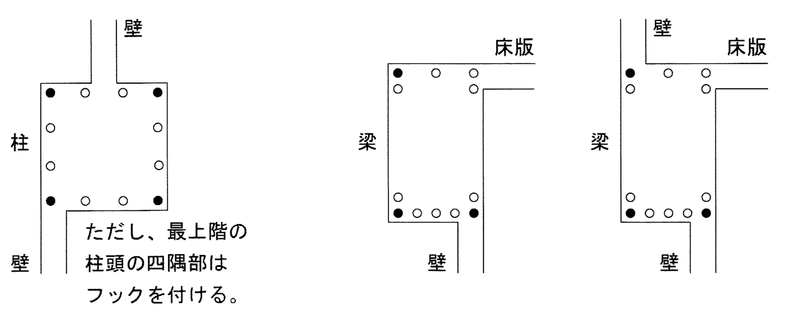


図2.1 末端部にフックを必要とする出隅部の鉄筋（ ● 印）

(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 継手及び定着

(1) 鉄筋の重ね継手
(ｱ) 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。
(ｲ) 柱及び梁主筋並びに耐力壁を除く鉄筋の重ね継手の長さは、表3.1による。

表3.1 鉄筋の重ね継手の長さ

鉄筋の種類	コンクリートの設計基準強度 Fc (N/mm²)	L_1（フックなし）	L_{1h}（フックあり）
SD295	18	45d	35d
	21	40d	30d
	24, 27	35d	25d
	30, 33, 36	35d	25d
SD345	18	50d	35d
	21	45d	30d
	24, 27	40d	30d
	30, 33, 36	35d	25d
SD390	21	50d	35d
	24, 27	45d	35d
	30, 33, 36	40d	30d

（注）1. L_1, L_{1h}：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_{1h} 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。

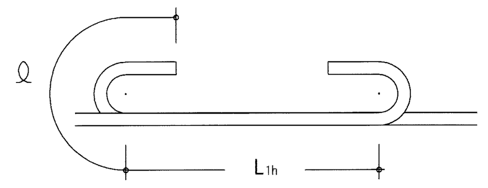


図3.1 フックありの場合の重ね継手の長さ

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

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

表3.2 隣り合う継手の位置

継手の種類		継手の位置
重ね継手	フックありの場合	$a = 0.5\ L_{1h}$ / $a \geqq 0.5\ L_{1h}$
	フックなしの場合	$a = 0.5\ L_1$ / $a \geqq 0.5\ L_1$
溶接継手 ガス圧接継手	－	ガス圧接継手・溶接継手　$a \geqq 400$mm
機械式継手	－	カップラー　$a \geqq 400$mm、かつ、$a \geqq (b+40)$mm

(2) 鉄筋の定着
(ｱ) 鉄筋の定着の長さは、表3.3及び図3.2による。

表3.3 鉄筋の定着の長さ

鉄筋の種類	コンクリートの設計基準強度 Fc (N/mm²)	直線定着の長さ L_1	L_2	L_3 小梁	L_3 スラブ	フックあり定着の長さ L_{1h}	L_{2h}	L_{3h} 小梁	L_{3h} スラブ
SD295	18	45d	40d	20d （片持小梁の場合25d）	10d かつ 150mm 以上 （片持スラブの場合25d）	35d	30d	10d	－
	21	40d	35d			30d	25d		
	24, 27	35d	30d			25d	20d		
	30, 33, 36	35d	30d			25d	20d		
SD345	18	50d	40d			35d	30d		
	21	45d	35d			30d	25d		
	24, 27	40d	35d			30d	25d		
	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_1, L_{1h}：2.から4.まで以外の直線定着の長さ及びフックあり定着の長さ
2. L_2, L_{2h}：割裂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_3 ：小梁及びスラブの下端筋の直線定着の長さ。ただし、基礎耐圧スラブ及びこれを受ける小梁は除く。
4. L_{3h} ：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。

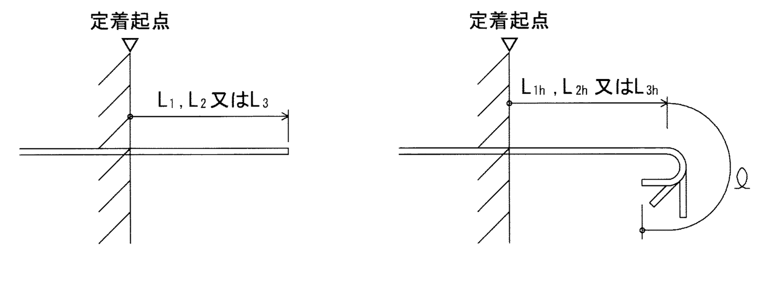


図3.2 直線定着の長さ及びフックあり定着の長さ

(ｲ) 梁主筋の柱内折曲げ定着又は小梁及びスラブの上端筋の梁内折曲げ定着の方法は、図3.3により、次の(a)、(b)及び(c)をすべて満足するものとする。
(a) 全長は表3.3に示す直線定着の長さ以上
(b) 余長は 8d 以上
(c) 仕口面から鉄筋外面までの投影定着長さLa及びLb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。

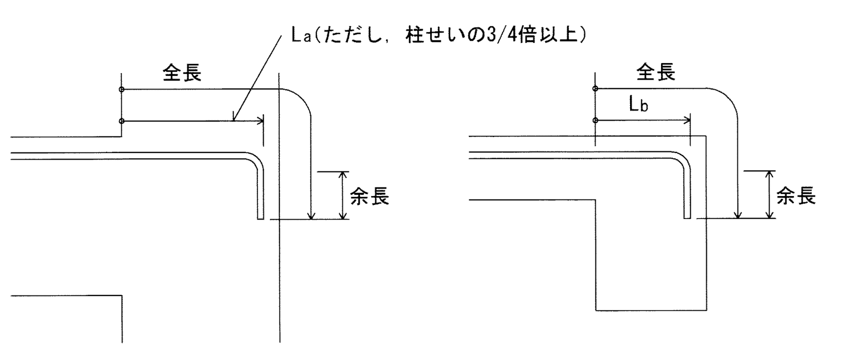


図3.3 折曲げ定着の方法

表3.4 鉄筋の投影定着の長さ

鉄筋の種類	コンクリートの設計基準強度 Fc (N/mm²)	L_a	L_b
SD295	18	20d	15d
	21	15d	15d
	24, 27	15d	15d
	30, 33, 36	15d	15d
SD345	18	20d	20d
	21	20d	20d
	24, 27	20d	15d
	30, 33, 36	15d	15d
SD390	21	20d	20d
	24, 27	20d	20d
	30, 33, 36	20d	15d

（注）1. L_a：梁主筋の柱内折曲げ定着の投影定着長さ
（基礎梁、片持梁及び片持スラブを含む。）
2. L_b：小梁及びスラブの上端筋の梁内折曲げ定着の投影定着長さ
（片持小梁及び片持スラブを除く。）
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。

(ｳ) 溶接金網の継手及び定着は、図3.4による。
なお、L_1は表3.1に、L_2及びL_3は表3.3による。

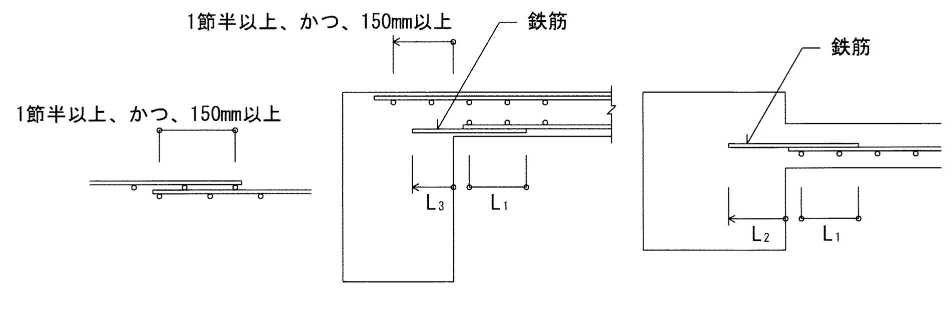


図3.4 溶接金網の継手及び定着

(ｴ) スパイラル筋の継手及び定着は、図3.5による

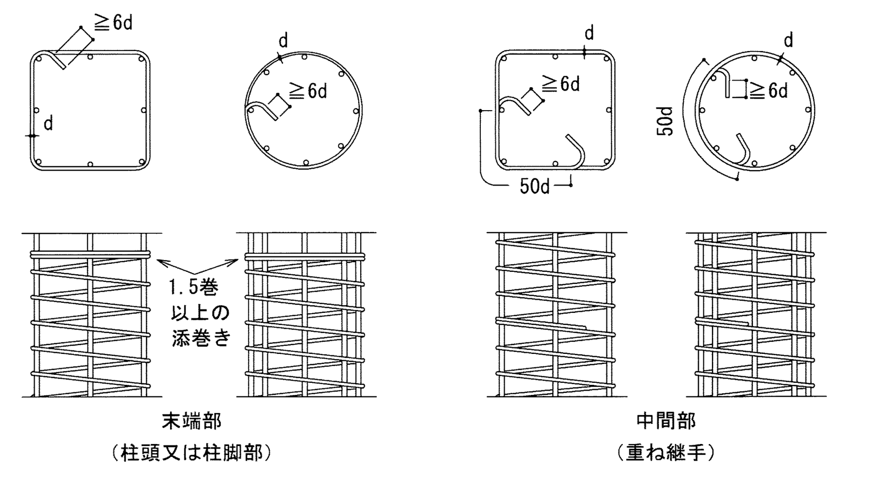


図3.5 スパイラル筋の継手及び定着

4 鉄筋のかぶり厚さ及び間隔

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

表4.1 鉄筋及び溶接金網の最小かぶり厚さ

構造部分の種別				最小かぶり厚さ(mm)
土に接しない部分	スラブ, 耐力壁以外の壁	仕上げあり		20
		仕上げなし		30
	柱, 梁, 耐力壁	屋内	仕上げあり	30
			仕上げなし	30
		屋外	仕上げあり	30
			仕上げなし	40
	擁壁, 耐圧スラブ			40
土に接する部分	柱, 梁, スラブ, 壁			40
	基礎, 擁壁, 耐圧スラブ			60
煙突等高熱を受ける部分				60

（注）1. この表は、普通コンクリートに適用し、軽量コンクリートには適用しない。
また、塩害を受けるおそれのある部分等耐久性上不利な箇所には適用しない。
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まない。
4. 杭基礎の場合の基礎下端筋のかぶり厚さは、杭天端からとする。

(2) 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。

(3) 鉄筋組立後のかぶり厚さは、最小かぶり厚さ以上とする。

(4) 鉄筋相互のあきは図4.1により、次の値のうち最大のもの以上とする。
(ｱ) 粗骨材の最大寸法の1.25倍
(ｲ) 25mm
(ｳ) 隣り合う鉄筋の径（呼び名の数値）の平均の1.5倍

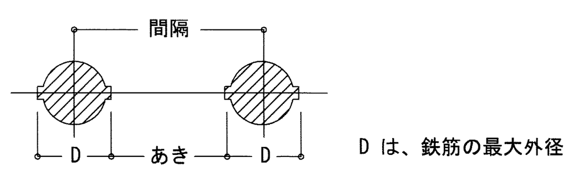


図4.1 鉄筋相互のあき及び間隔

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

(6) 貫通孔に接する鉄筋のかぶり厚さは、最小かぶり厚さ以上とする。

5.1 基礎梁

(1) 一般事項

する。
(ｲ) 梁筋を柱内に定着する場合は、7.1(2)(ｴ)による。

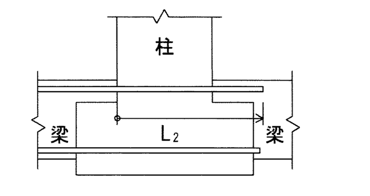


図5.1 梁筋の基礎梁内への定着

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

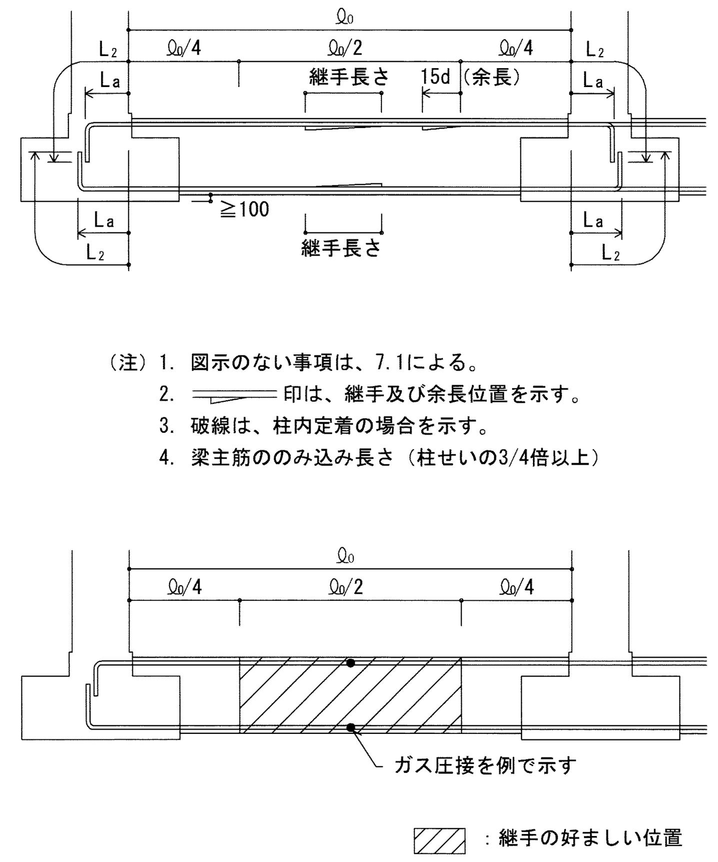


図5.2 主筋の継手、定着及び余長（その１）

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

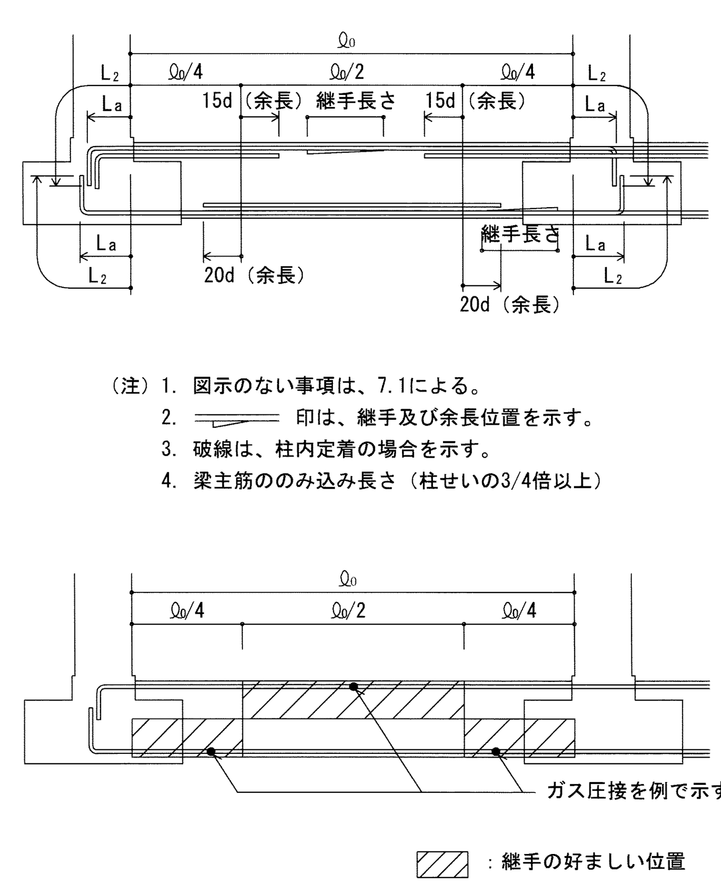


図5.3 主筋の継手、定着及び余長（その２）

一級建築士事務所(東京都)4539号　一級建築士（大臣)271669号
株式会社 楠山設計　構造設計一級建築士 6676号
仮屋薗 耕一

決裁欄

川口市 -8.7.27 建築課

TITLE 新学校給食センター建設工事のうち建築工事

P. DAYS 26/07/23

PLAN	DRAW	SIGN

建築構造関係共通図(1)

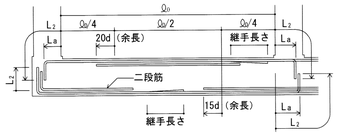
SCALE A3: － A1: －

NO. S-004

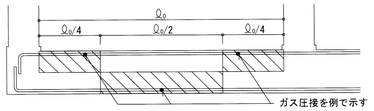
一級建築士事務所 (8) 1951号一級建築士（大臣）161139号
有限会社 サトウ設計　佐藤 啓智

TOTAL NO

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



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

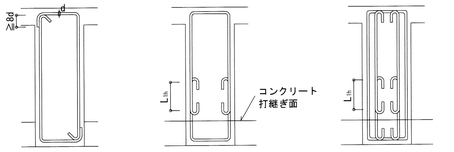


▨ ：継手の好ましい位置

図5.4 主筋の継手、定着及び余長（その３）

5.2 基礎梁のあばら筋等

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



一般の場合　　重ね継手とする場合　　副あばら筋が取り付く場合

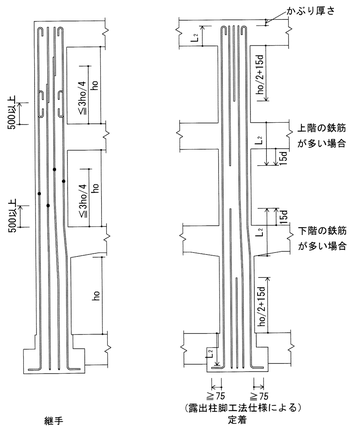
図5.5 あばら筋組立の形及びフックの位置

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

(3) あばら筋の割付けは、7.2(4)による。

6.1 柱

(1) 一般事項
(ｱ) 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。
(ｲ) 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_2が確保できない場合は、構造図による。



継手　　定着

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

図6.1 柱主筋の継手、定着及び余長

(2) 柱打増し部
(ｱ) 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。
(ｲ) 土に接する柱周囲の打増しは図6.2による。

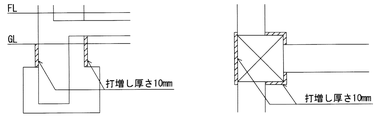


図6.2 柱打増し部

6.2 帯筋

(1) 帯筋の種類及び間隔は、構造図による。

(2) 帯筋組立の形は図6.3により、適用は構造図による。
(ｱ) H形の135°曲げのフックが困難な場合は、W－I形とする。
(ｲ) 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。
(ｳ) SP形において、柱頭及び柱脚の端部は1.5巻以上の添巻き行う。

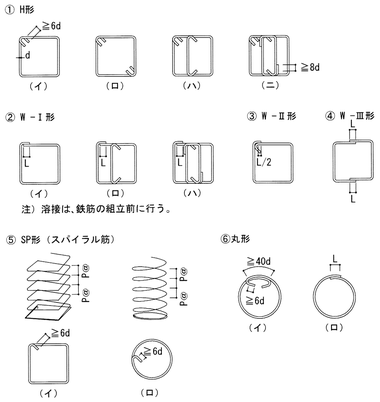
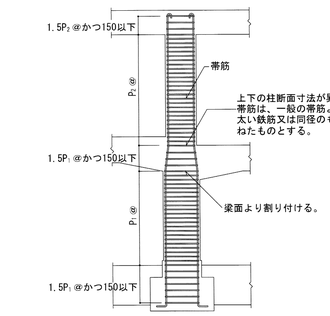


図6.3 帯筋組立の形

(3) フック及び継手の位置は交互とする。

(4) 帯筋の割付けは図6.4とし、それ以外の場合は構造図による。



（注）1. 柱に取り付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。
2. 図中のP1 @、P2 @は、特記された帯筋の間隔を示す。

図6.4 帯筋の割付け

7.1 大梁

(1) 一般事項
(ｱ) 梁の上がり下がりは FLを基準とした寸法値とする。
(ｲ) 地中梁下の砂利地業厚及び捨てコンクリート地業厚は特記による。
(ｳ) 打増し部分に、スラブ、壁、梁筋等が取り付く場合は、スラブ、壁、梁筋等の定着長さは、打増し部分を含まない。

(2) 大梁主筋の継手及び定着の一般事項
(ｱ) 継手中心位置は、次による。
上端筋：中央 Q0/2以内
下端筋：柱面より梁せい（D）以上離し、Q0/4を加えた範囲以内
(ｲ) 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。
(ｳ) 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。

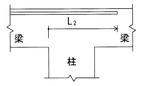


図7.1 梁主筋の梁内定着

(ｴ) 梁主筋を柱内に折り曲げて定着する場合は次による。
なお、定着の方法は3(2)(ｲ)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。
(ｵ) 梁にハンチをつける場合、その傾斜は構造図による。
(ｶ) 段違い梁は、図7.2による。

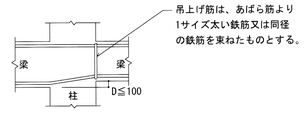
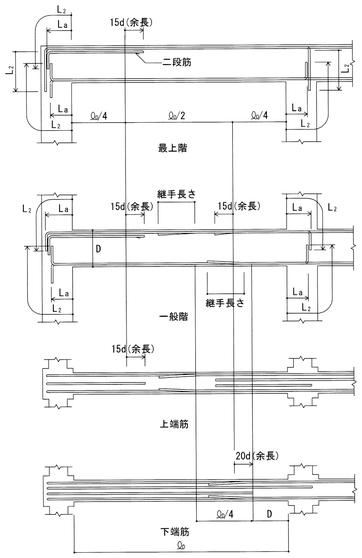


図7.2 段違い梁

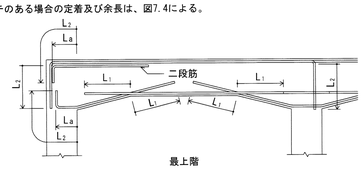
(3) ハンチのない場合の重ね継手、定着及び余長は、図7.3による。

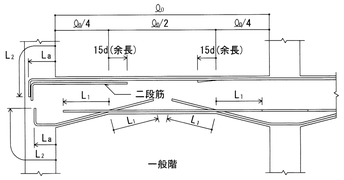


（注）1. 梁主筋の重ね継手が、梁の出隅及び下端の両端にある場合（基礎梁を除く）には、フックを付ける。
2. ═══ 印は、継手及び余長を示す。
3. 破線は、柱内定着の場合を示す。
4. 梁主筋ののみ込み長さ（柱せいの3/4倍以上）

図7.3 大梁の重ね継手、定着及び余長

(4) ハンチのある場合の定着及び余長は、図7.4による。





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

図7.4 ハンチのある大梁の定着及び余長

7.2 あばら筋等

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

(2) あばら筋組立の形及びフックの位置
(ｱ) 形は、図7.5.1 ①とする。
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。
(ｲ) フックの位置
(a) ①の場合は交互とする。
(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。
(c) ③の場合は床版の付く側を 90° 折曲げとする。

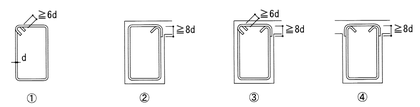


図7.5.1 あばら筋組立の形

(3) 副あばら筋組立の形及びフックの位置
形は、図7.5.2 ⑤または⑥とする。
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。

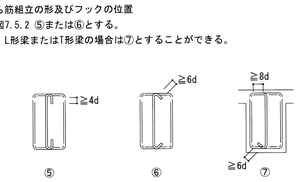
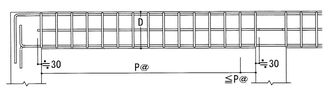


図7.5.2 副あばら筋組立の形

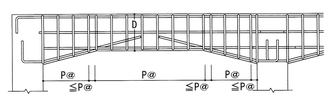
(4) あばら筋の割付け
(ｱ) 間隔が一様でハンチのない場合は、図7.6による。



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

図7.6 あばら筋の割付け（その１）

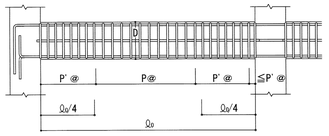
(ｲ) 間隔が一様でハンチのある場合は、図7.7による。



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

図7.7 あばら筋の割付け（その２）

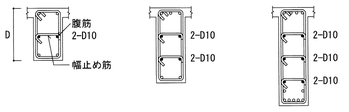
(ｳ) 梁の端部で間隔の異なる場合は、図7.8による。



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

図7.8 あばら筋の割付け（その３）

(5) 腹筋及び幅止め筋
一般の梁は、図7.9による。

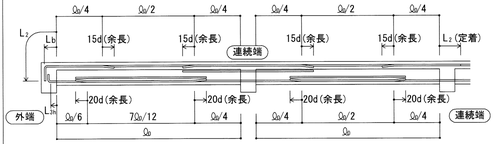


1. 腹筋に継手を設ける場合の継手長さは、150mm程度とする。
2. 幅止め筋及び受け用幅止め筋は、D10-1,000@程度とする。

図7.9 腹筋および幅止め筋

7.3 小梁

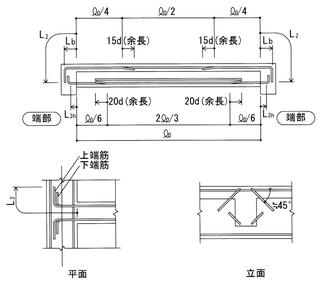
(1) 小梁主筋の継手、定着及び余長
連続小梁の場合は、図7.10による。



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

図7.10 小梁主筋の継手、定着及び余長（その１）

(2) 単独小梁の場合は、図7.11による。



直交する梁へ斜めに定着する場合

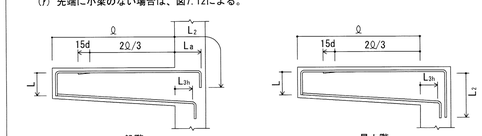
（注）1. 図示のない事項は、5.1及び7.1に準ずる。
2. ═══ 印は、余長位置を示す。

図7.11 小梁主筋の継手、定着及び余長（その２）

(3) あばら筋は、7.2による。

7.4 片持梁

(1) 片持梁主筋の定着及び余長
(ｱ) 先端に小梁のない場合は、図7.12による。



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

図7.12 片持梁主筋の定着及び余長

一級建築士事務所（東京都）4539号　一級建築士（大臣）271669号
株式会社　橋山設計　構造設計一級建築士 6676号
仮屋薗　耕一

決裁欄

川口市 -8.7.27 建築課

TITLE	新学校給食センター建設工事のうち建築工事			
P. DAYS	PLAN	DRAW	SIGN	
26/07/23				

建築構造関係共通図(2)

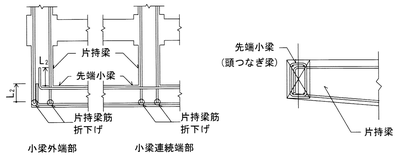
SCALE A3: - A1: -

NO. S-005

TOTAL NO

一級建築士事務所（8）1951号一級建築士（大臣）161139号
有限会社　サトウ設計　　佐藤　啓智

(ｲ) 先端に小梁がある場合は、図7.13による。



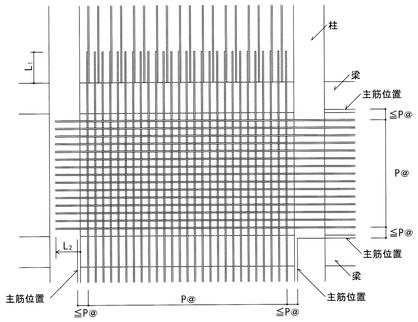
(注) 1. 図示のない場合は、(ｱ)による。
2. 先端小梁終端部の主筋は、片持梁内に水平定着する。
3. 先端小梁の連続端は、片持梁の先端を貫通する通し筋としてよい。

図7.13 片持梁主筋の定着

(2) あばら筋は、7.2による。

8.1 壁

(1) 一般事項
(ｱ) 一般壁筋の重ね継手の長さはL_1とし、耐力壁筋の重ね継手の長さは特記による。また、定着の長さは、L_2とし、鉄筋の継手位置は、柱・梁部以外とする。
(ｲ) 幅止め筋は、縦横ともD10-1,000@程度とする。
(ｳ) 打増し部分に、壁及びスラブ等が取り付く場合は、壁及びスラブ筋等の定着長さには打増し部分は含まない。



(注) 図中のP@は、構造図の壁筋の間隔を示す。

図8.1 壁の配筋

(2) 壁の配筋は表8.1により、種別は構造図による。

表8.1 壁の配筋

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

(注) 壁筋の配筋順序は、規定しない。

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

表8.2 片持スラブ形階段を受ける壁の配筋

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

(注) 縦筋は、横筋の外側に配筋する。

(4) 土圧を受ける壁の配筋は、構造図による。

(5) 壁の交差部及び端部の配筋は、図8.2による。

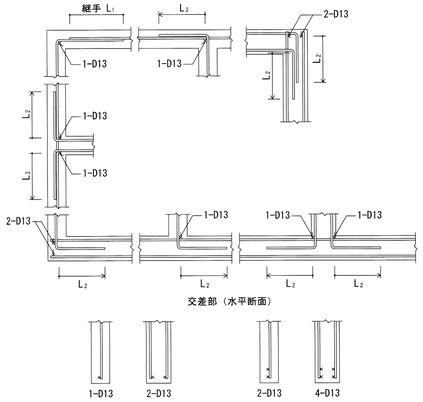


図8.2 壁の交差部及び端部の配筋

8.2 壁の補強

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

表8.3 壁開口部補強筋 (A形)

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

表8.4 壁開口部補強筋 (B形)

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

(ｲ) 壁開口部補強の定着長さは、図8.3による。

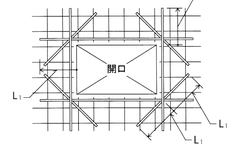


図8.3 壁開口部補強筋の定着長さ

(2) コンセントボックス等を壁に埋め込む場合の補強は、構造図による。

9.1 スラブ

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

表9.1 S形配筋

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

(注) 上端筋、下端筋とも同一配筋とする。

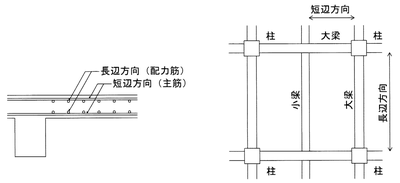


図9.1 スラブの配筋

(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) 原則として引き通し、鉄筋の重ね継手長さはL_1とする。
(7) 定着長さ及び受け筋は、図9.2による。
ただし、引き通すことができない場合は、図9.3により梁内に定着する。

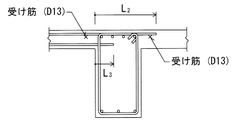


図9.2 スラブ筋の定着長さ及び受け筋 (その1)

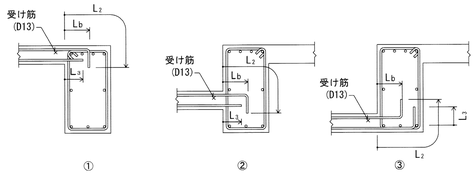


図9.3 スラブ筋の定着長さ及び受け筋 (その2)

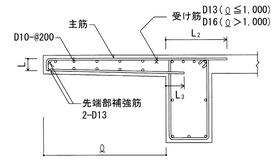
9.2 片持スラブ

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

表9.2 CS形配筋

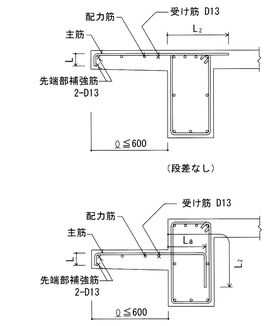
配筋種別		主筋
CS1	上	D13-100@
	下	D13-200@
CS2	上	D13-150@
	下	D13-300@
CS3	上	D10, D13-150@
	下	D10, D13-300@
CS4	上	D10, D13-200@
	下	D10-200@

配筋種別		主筋
CS5	上	D10-200@
	下	D10-400@
CS6	上	D10, D13-200@
	下	——
CS7	上	D10-200@
	下	——



(注) 先端の折り曲げ長さ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 片持スラブの配筋 (CS1からCS5)



(注) 先端の折り曲げ長さ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。

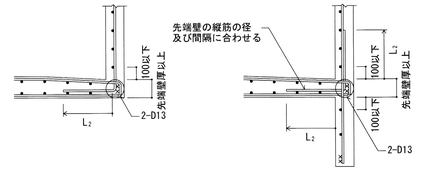


図9.6 先端に壁が付く場合の配筋

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

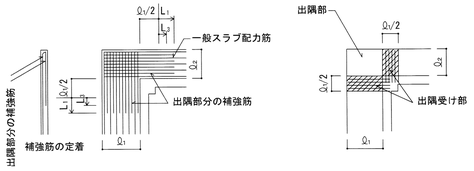


図9.7 片持ちスラブ出隅部の補強配筋

9.3 スラブ等の補強

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

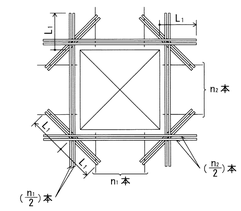


図9.8 スラブ開口部の補強配筋

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

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

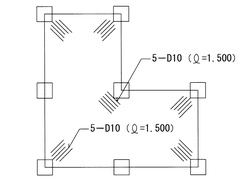


図9.9 出隅及び入隅部の補強配筋

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

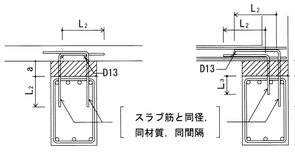


図9.10 打継ぎ補強配筋

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

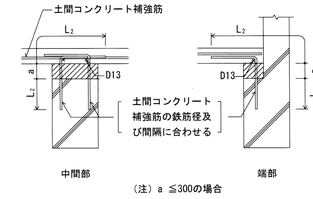


図9.11 土間コンクリートと基礎梁との接合部配筋

10.1 片持スラブ形階段

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

表10.1 片持スラブ形階段の配筋

t：スラブ厚さ

配筋種別	KA1	KA2
配筋図	D13, D13, D10-300@, D10-300@, t	2-D13, D13, D10-300@, D10-300@, t
配筋種別	KA3	KA4
配筋図	D10-300@, t, t, D13, D13	D10-300@, t, t, D13, 2-D13

一級建築士事務所 (東京都) 4539号　一級建築士 (大臣) 271669号
株式会社　橋山設計　構造設計一級建築士 6676号
仮屋園　顕一

決裁欄

川口市 -8.7.27 建築課

TITLE	新学校給食センター建設工事のうち建築工事			
P. DAYS	PLAN	DRAW	SIGN	
26/07/23				

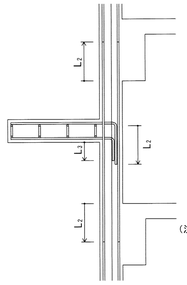
建築構造関係共通図 (3)

SCALE A3: - A1: -

NO. S-006

TOTAL NO

一級建築士事務所 (8) 1951号一級建築士 (大臣) 161139号
有限会社　サトウ設計　佐藤　啓智



（注）1. 壁配筋は、8.1(3)による。
2. 階段主筋は、壁の中心線を越えてから縦に下ろす。
3. スラブ配力筋の継手及び定着の長さは、表3.3［鉄筋の定着の長さ］のL_3とする。

図10.1　片持スラブ形階段配筋の定着

10.2　ニ辺固定スラブ形階段

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

表10.2　ニ辺固定スラブ形配筋

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

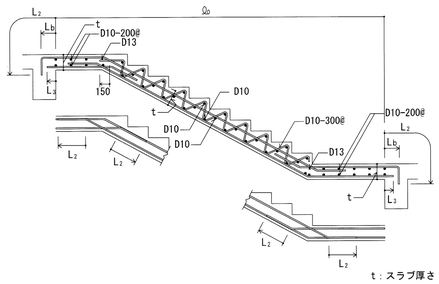
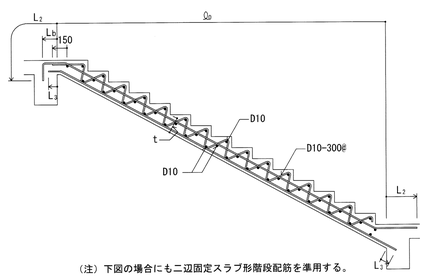


図10.2　ニ辺固定スラブ形階段配筋（その１）



（注）下図の場合にもニ辺固定スラブ形階段配筋を準用する。

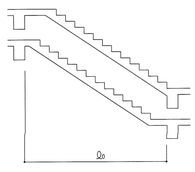


図10.3　ニ辺固定スラブ形階段配筋（その２）

11.1　梁貫通孔　※スリーブに関して施工時に於いて、既製品補強を含めて再検討する事。

(1) 梁貫通孔は、次による。
(ｱ) 梁貫通孔補強筋の名称等は、図11.1による。
(ｲ) 孔の径は、梁せいの1/3以下とする。
(ｳ) 孔の上下方向の位置は、梁せい中心付近とし、梁中央部下端は梁下端よりD/3（Dは梁せい）の範囲には孔を設けてはならない。ただし、耐圧スラブ付きの基礎梁の梁中央部においては、梁上端よりD/3（Dは梁せい）の範囲に孔を設けてはならない。
(ｴ) 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。
(ｵ) 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。
(ｶ) 縦筋及び上下横筋は、あばら筋の形に配筋する。
(ｷ) 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。
(ｸ) 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。
(ｹ) 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。
(ｺ) 溶接金網の割付け始点は、横筋ではあばら筋の下側とし、縦筋では貫通孔の中心とする。
(ｻ) 他の開孔を設けない範囲は、図11.3による。

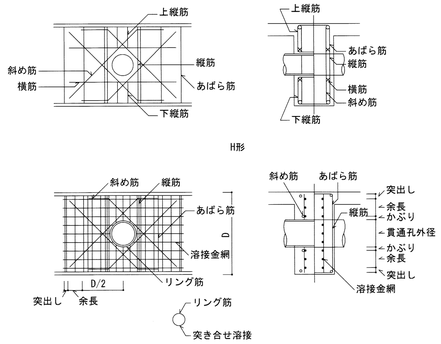


図11.1　梁貫通孔補強筋の名称等

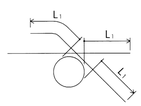


図11.2　補強筋の定着長さ

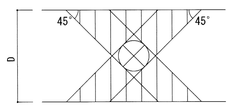


図11.3 他の開孔を設けない範囲

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

表11.1　H形配筋

配筋種別	斜め筋	縦筋	横筋	上下縦筋	配筋図
H1	2-2-D13	なし	なし	なし	
H2		2-2-D13			
H3	4-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	
H4	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　MH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帳壁との取合い

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

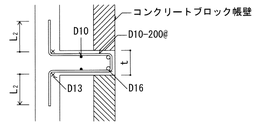


図11.4　控壁の配筋（水平、垂直とも）

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

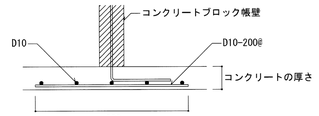


図11.5　壁付き土間コンクリートの補強配筋

11.3　パラペット

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

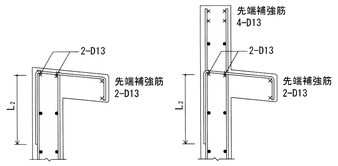


図11.6　パラペットの先端補強筋

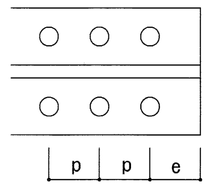
構造関係共通図(鉄骨標準図)

1-1 縁端距離及びボルト間隔

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

表1.1 縁端距離及びボルト間隔 (単位mm)

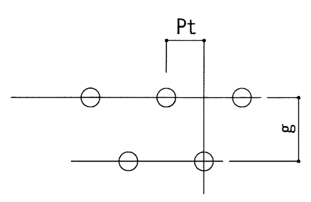
ねじの呼び	縁端距離 e	ボルト間隔 p
M12 / M16 / M20 / M22	40	60
M24	45	70



(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。

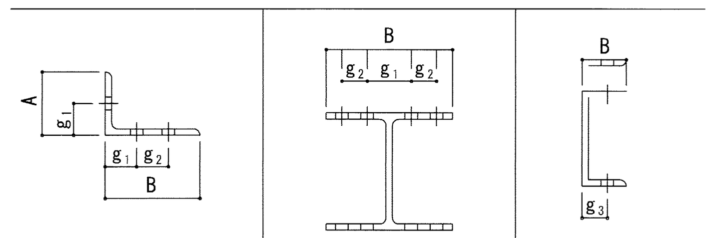
表1.2 千鳥のゲージ及びボルト間隔 (単位mm)

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)



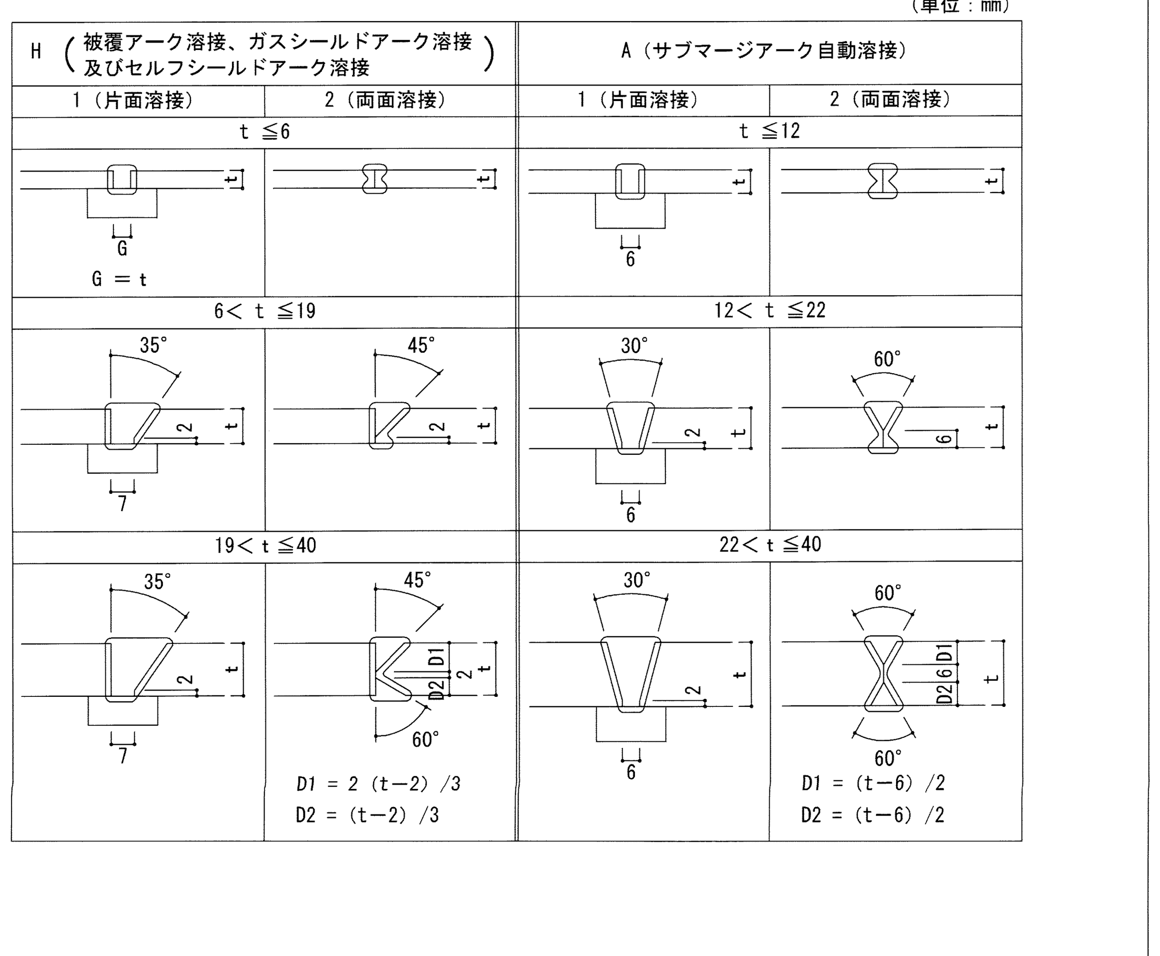
A又はB	g1	g2	最大軸径	B	g1	g2	最大軸径	B	g3	最大軸径
45	25		12	100	56		16	50	30	12
50	28		16	125	75		16	65	35	20
60	35		16	150	90		22	70	40	20
65	35		20	175	105		22	75	40	22
70	40		20	200	120		24	80	45	22
75	40		22	250	150		24	90	50	24
80	45		22	300	150	40※1	24	100	55	24
90	50		24	350	140	70	24			
100	55		24	400	140	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

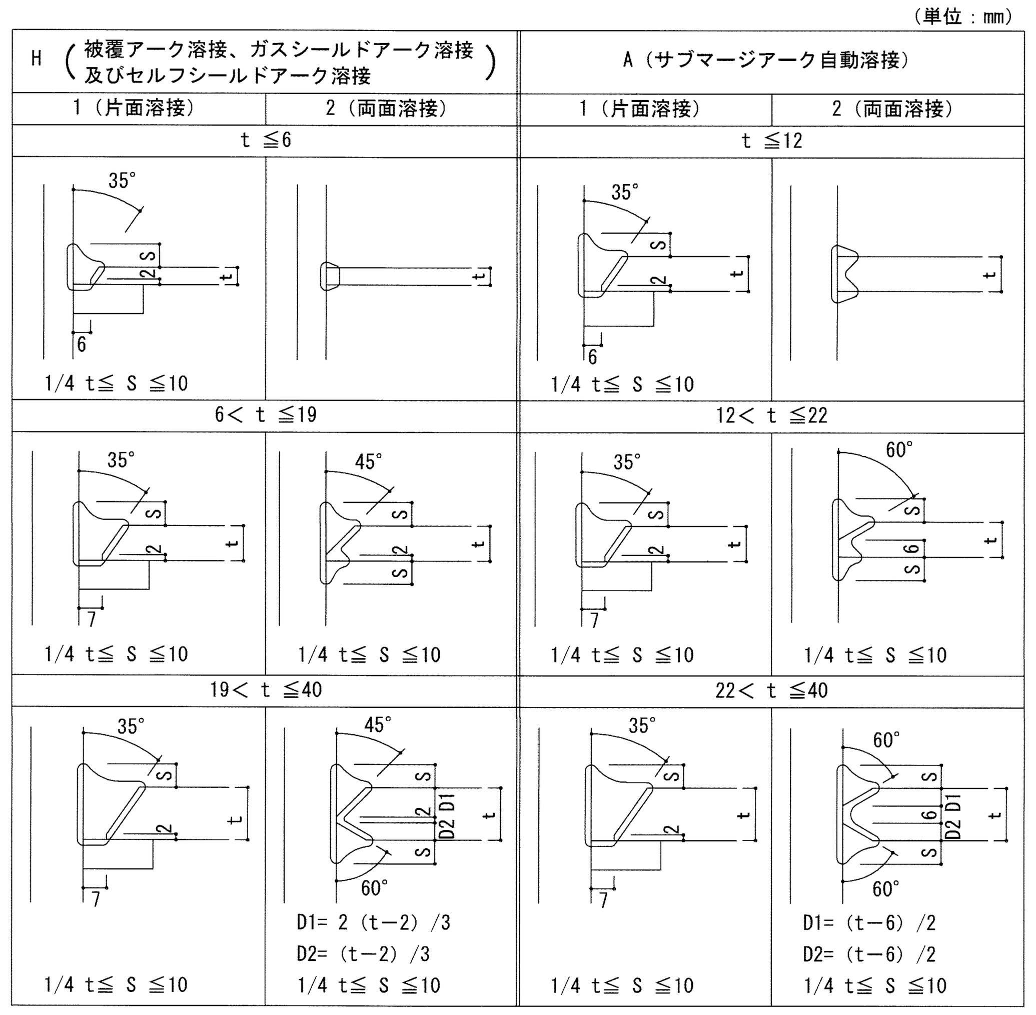
突合わせ継手(B)の開先標準

(単位:mm)



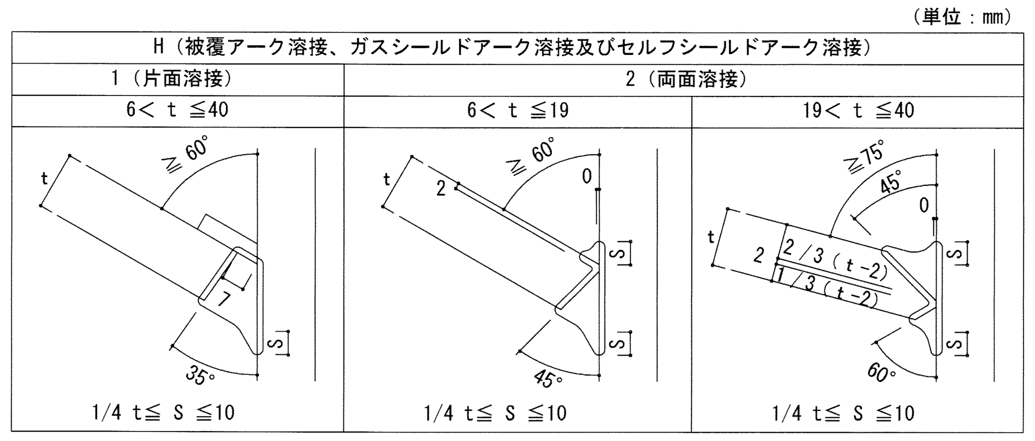
T型継手(T)の開先標準

(単位:mm)



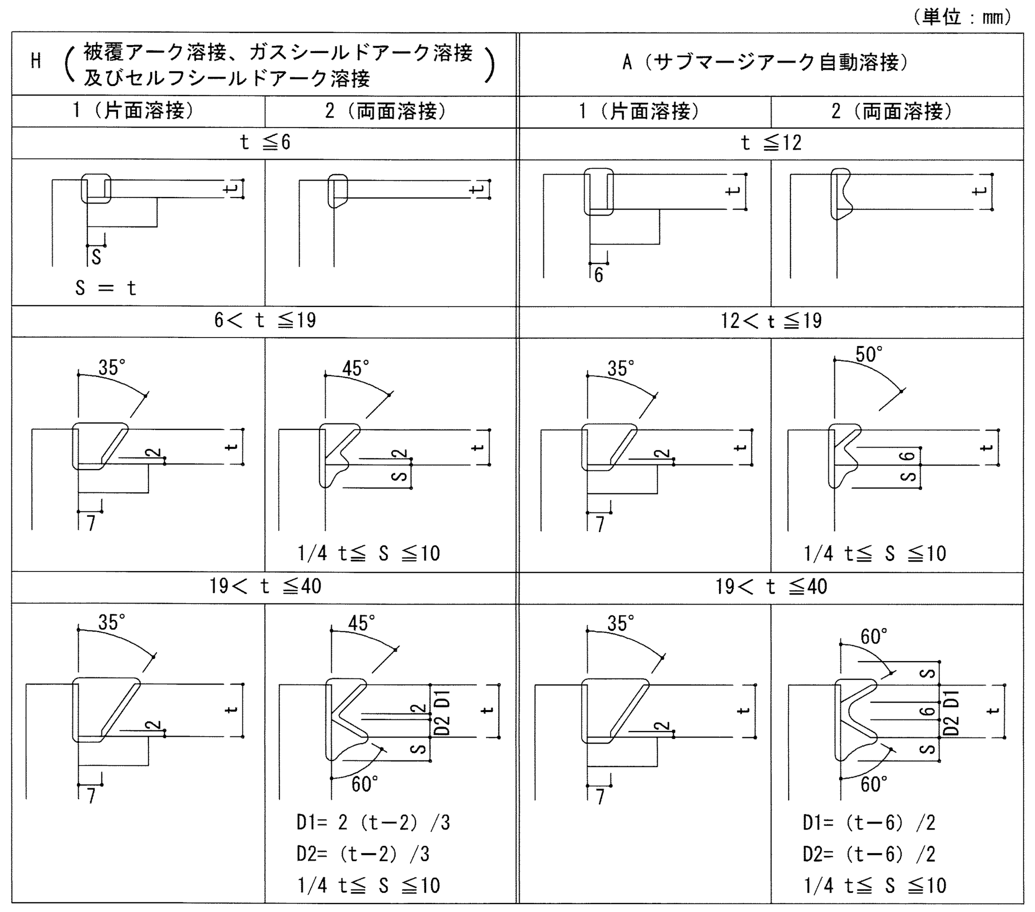
部材が直交しない場合の開先標準

(単位:mm)



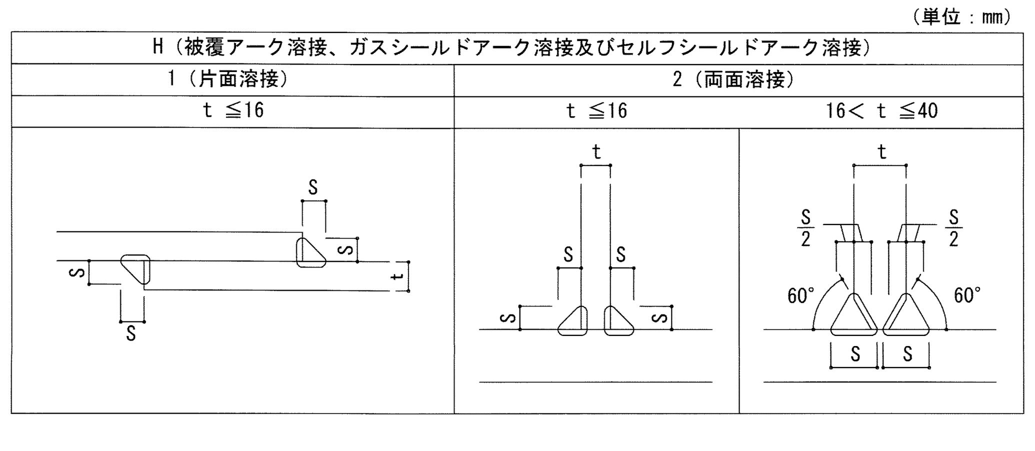
かど継手(L)の開先標準

(単位:mm)



隅肉溶接(F)の開先標準

(単位:mm)

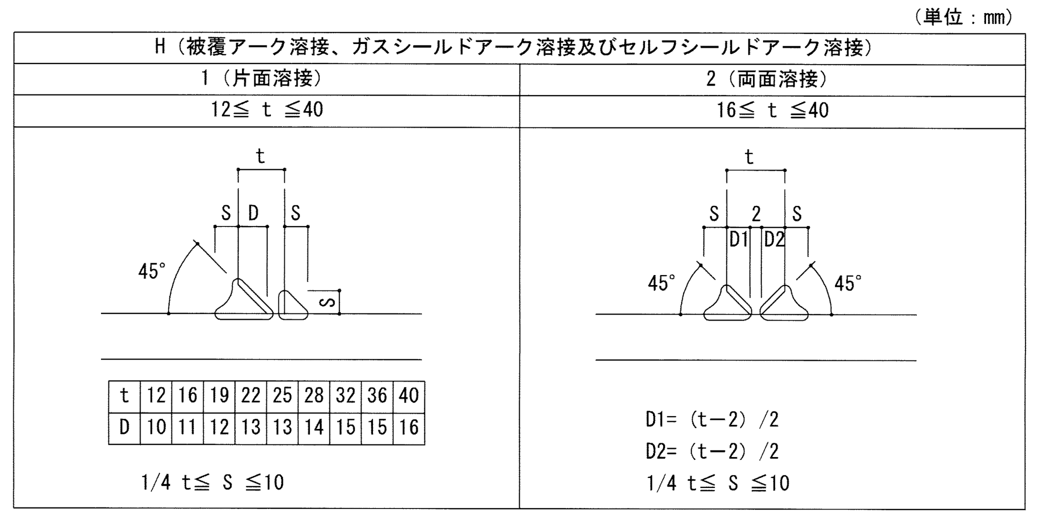


隅肉溶接のサイズ

(単位:mm)

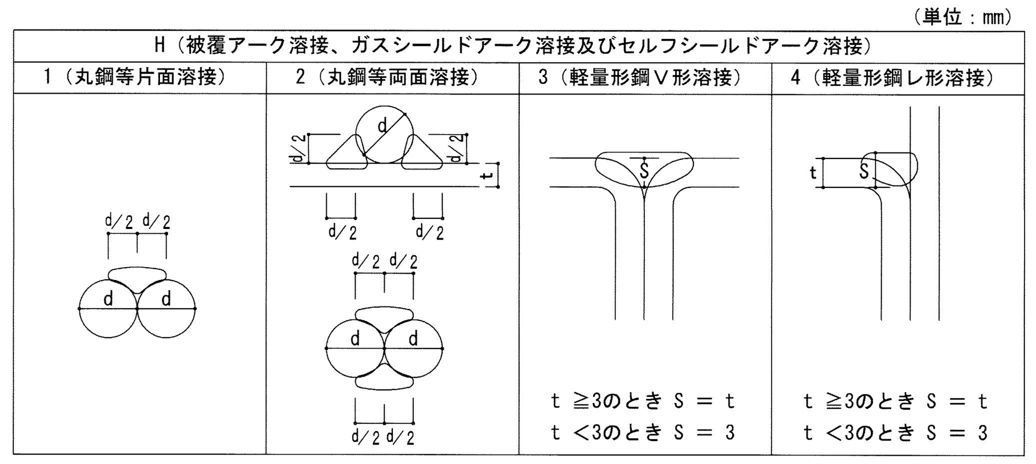
t	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	19	22	25	28	32	36	40
s	3	4	5	5	6	7	8	8	9	10	10	11	12	11	13	15	17	19	21	24

(単位:mm)



重ねアーク溶接(フレア溶接)(FL)の開先標準

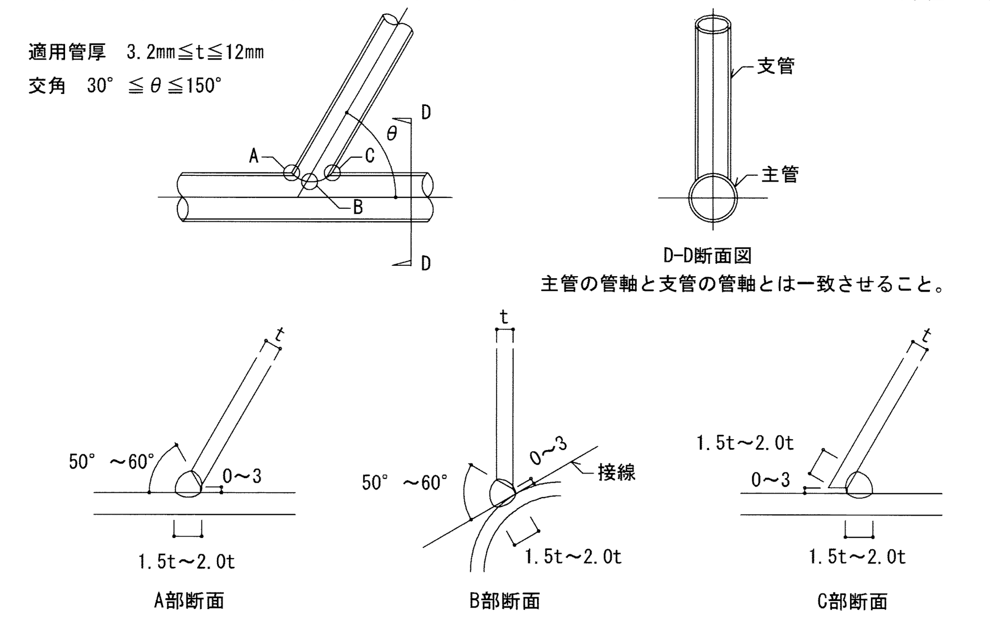
(単位:mm)



1-3 鋼管分岐継手詳細

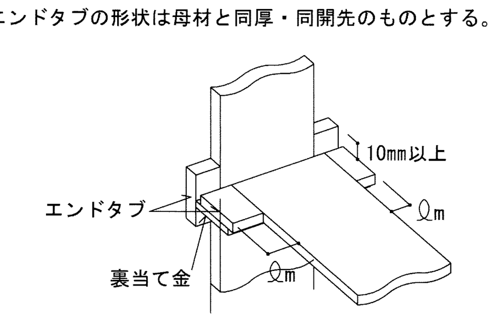
自動機械により開先加工を行う場合はこの限りではない。 (単位:mm)

適用管厚 3.2mm≦t≦12mm
交角 30° ≦θ≦150°



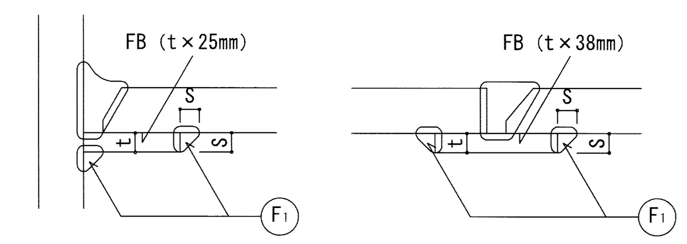
1-4 鉄骨溶接施工

(1) エンドタブ・裏当て金の鋼材の種別及び引張強さによる区分は、母材と同等とする。
(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	ℓm
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
(ｱ) 裏当て金の組み立て溶接は、接合部に影響を与えないように、エンドタブの位置又は梁フランジ幅の1/4の位置に行い、梁フランジ両端から10mm以内の位置には行ってはならない。
(ｲ) 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。



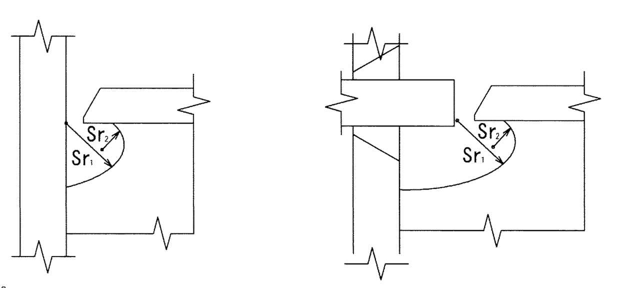
裏当て金の厚さ (単位:mm)

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

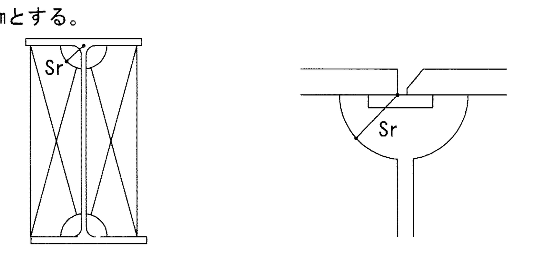
溶接のサイズ (単位:mm)

裏当て金の厚さ	S
t≦9	5
t>9	9

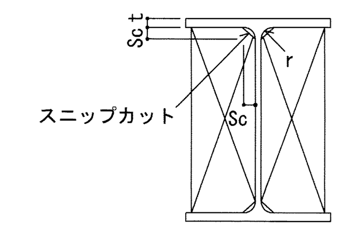
(4) スカラップ
改良型スカラップ
(ｱ) スカラップ半径Sr1は35mmとする。Sr2は10mmとする。
(ｲ) スカラップ円弧の曲線は、フランジに滑らかに接するように加工し、複合円は滑らかに仕上げる。



従来型スカラップ
スカラップ半径Srは35mmとする。

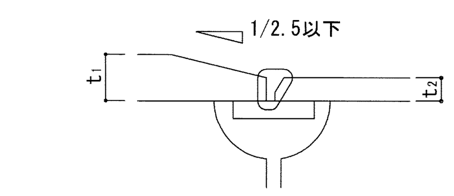


(5) スニップカット
(ｱ) スニップカット部は溶接により埋めるものとする。



t	6	9	12	16以上
Sc	10	12	14	15

(6) 溶接部分の段差
完全溶込み溶接を行う部分の板厚の差による段違いが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

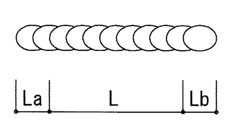


1-5 重ねアーク溶接(フレア溶接)を行う場合の溶接長さ

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

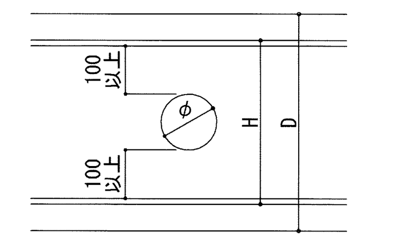
La及びLbは 1d(軽量形鋼については 1S)以上
d:異形鉄筋の呼び名に用いた数値
S:溶接のサイズ



1-6 梁貫通孔補強

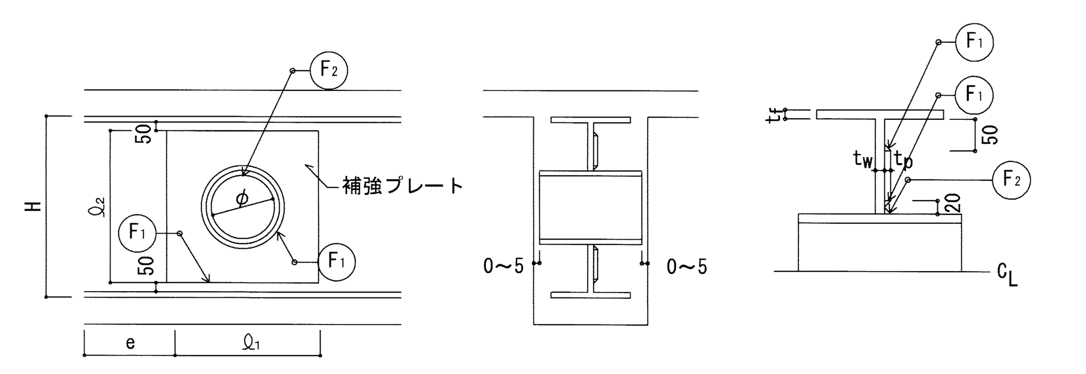
(1) 鉄骨造及び鉄骨鉄筋コンクリート造の鉄骨梁ウェブ部材に貫通孔を設ける場合は、次による。
(ｱ) 貫通孔の内径寸法は、鉄骨せいの1/2以下かつ鉄筋コンクリート梁せいの1/3以下とする。
(ｲ) 貫通孔間隔は、両側の貫通孔径の平均値の、鉄骨造で 2倍以上、鉄骨鉄筋コンクリート造で 3倍以上確保する。

梁貫通孔の位置の限度(単位:mm)



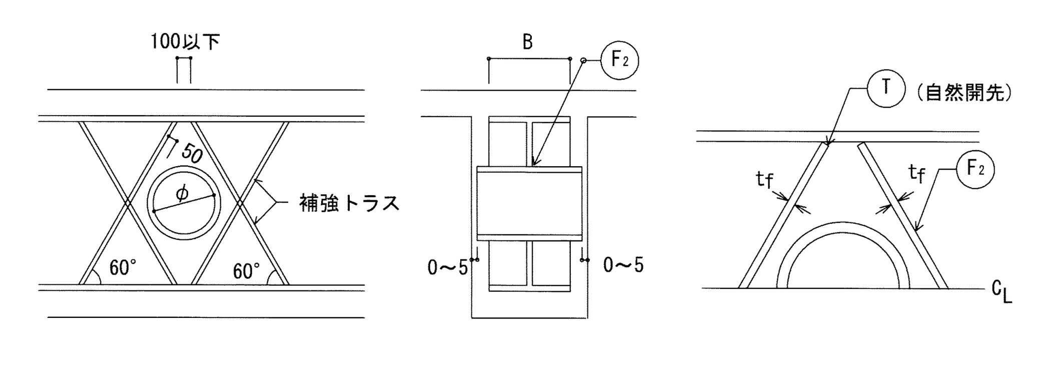
H:鉄骨せい
D:はりせい
φ:貫通孔内径寸法
(φ≦H/2かつφ≦D/3)

(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
(ｱ) 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。
(ｲ) 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。



ℓ1は3φまたはℓ2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プライスプレートは、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。

一級建築士事務所(東京都)4539号 一級建築士 (大臣)271669号
株式会社 楠山設計 構造設計一級建築士 6676号
仮屋薗 耕一
決裁欄
川口市 -8.7.27 建築課
TITLE 新学校給食センター建設工事のうち建築工事
P. DAYS 26/07/23
PLAN DRAW SIGN
建築構造関係共通図(5)
SCALE A3: - A1: -
NO. S-008
一級建築士事務所 (8) 1951号一級建築士 (大臣) 161139号
有限会社 サトウ設計 佐藤 啓智
TOTAL NO

ベースパック I 型

角形鋼管
F値295N/mm²以下
□-150×150 ～ □-300×300 用

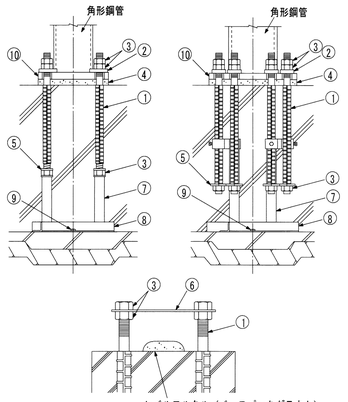
（一財）日本建築センターによる一般評定「BCJ評定-ST0093-19」（令和6年6月21日付）

ベースパック柱脚工法 設計施工標準図

●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。

1．工法概要

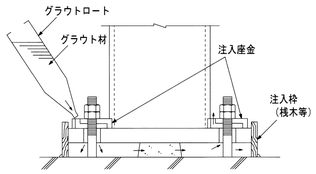
1．1 構成部材



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

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

1．2 柱脚の定着方法概要



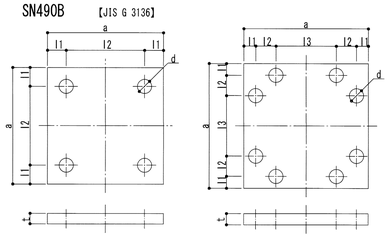
2．柱

F値(N/mm²)	鋼種	採用
235	BCP235	
	STKR400	
295	BCR295	●
	TSC295	

3．構成部材・寸法

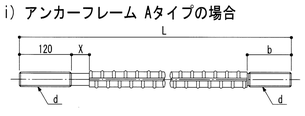
3．1 ベースプレート

●材質
SN490B 【JIS G 3136】



3．2 アンカーボルト（M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】

i）アンカーフレーム Aタイプの場合

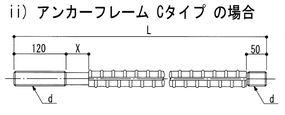


単位 mm

呼び d	異形部呼び名	L 注1)	X	b 注1)	基準強度 (N/mm²)
M27	D29	650	45	128	490
M30	D32	695	45	133	490
M33	D35	690, 735	45	95, 140	490
M36	D38	770	60	130	490
M39	D41	770, 810	60	98, 135	490

注1)据付け高さが低い場合に短いアンカーボルトを使用する。

ii）アンカーフレーム Cタイプ の場合

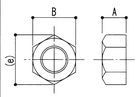


単位 mm

呼び d	異形部呼び名	L	X	基準強度 (N/mm²)
M30	D32	695	45	490
M33	D35	720	45	490
M36	D38	770	60	490

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】

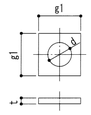


単位 mm

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

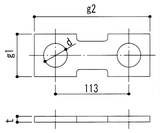
i）アンカーフレーム Aタイプの場合



単位 mm

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

ii）アンカーフレーム Cタイプ の場合

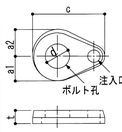


単位 mm

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

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】

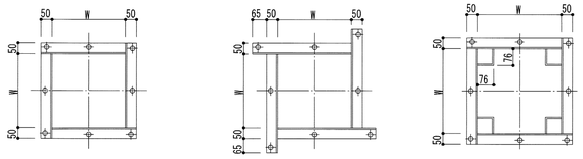


単位 mm

記号	適用 アンカーボルト	a1	a2	c	t	d
PM27	M27	32	42	101	18	28
PM30	M30	32	42	101	18	31
PM33	M33	35	45	110	18	34
PM36	M36	35	45	110	18	37
PM39	M39	38	48	118	18	40

3．6 フレームベース

i）Aタイプ　ii）Cタイプ　iii）特Cタイプ

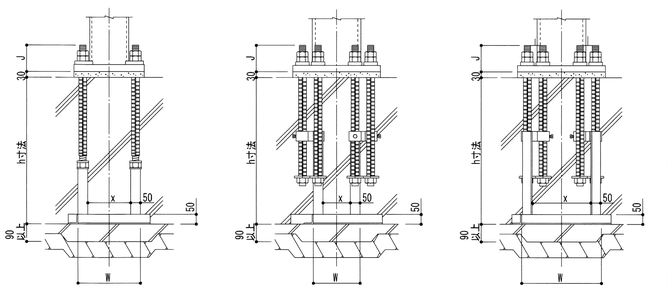


3．7 アンカーフレーム形状および据付け時諸寸法

●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。

〈 Aタイプ 〉　〈 Cタイプ ※〉　〈 特Cタイプ 〉

※杭頭納まり及び配筋状況に合わせて特Cタイプを選択できる。

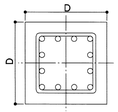


単位 mm

4．コンクリート柱型

4．1 形状・材質

●形状
形状は正方形とし、寸法は下表に記載の値とする。

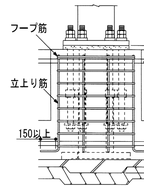


●コンクリート
普通コンクリートとし、設計基準強度は21N/mm² 以上とする。

●鉄筋
SD295(D13, D16)
SD345(D19, D22)

4．2 配筋

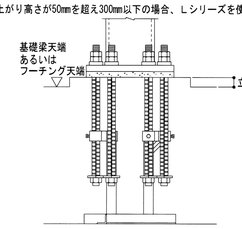
配筋仕様は下表による。



※立上り筋の頂部にはフックを設けなくてよい。
※トップフープはダブルとし、柱型上端近くに配置する。

4．3 基礎立上がり

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



4．4 特記事項 上記内容によらない場合は下記による。

採用
☐ 下表標準柱型寸法からの変更あり（「柱型寸法最大・最小値一覧」による）
☐ 下表標準配筋仕様からの変更あり
☐ 立上り筋に頂部フックが必要

5．工場製作（溶接）

■組立
●ベースプレートの中心線（ケガキ線）に柱材軸心を合わせる。

■溶接方法（完全溶込み溶接）
●完全溶込み溶接とする。(JASS 6 鉄骨工事による)

完全溶込み溶接の開先標準（JASS 6 鉄骨工事 2018年版より）

図	溶接方法	適用板厚 T(mm)	ルート間隔G(mm) 標準値	許容差	ルート面R(mm) 標準値	許容差	開先角度 α1(°) 標準値	許容差	溶接姿勢
	被覆アーク溶接	6～	7	-2, +∞ (-3, +∞)	2	-2, +1 (-2, +2)	α1：45	-2.5, +∞ (-5, +∞)	下向き
			9	-2, +∞ (-3, +∞)	2	-2, +1 (-2, +2)	α1：35		
	ガスシールドアーク溶接 セルフシールドアーク溶接	6～	6	-2, +∞ (-3, +∞)	2	-2, +1 (-2, +2)	α1：45	-2.5, +∞ (-5, +∞)	下向き
			7	-2, +∞ (-3, +∞)	2	-2, +1 (-2, +2)	α1：35		

許容差・記号+∞は制限無しを示す。
・2段書きは「鉄骨精度検査基準」に規定する許容差（上段：管理許容差、下段括弧内：限界許容差）を示す。

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

溶接方法	鋼種	板厚(mm) t<32	板厚(mm) 32≦t≦50
低水素系被覆アーク溶接	SN490B	予熱なし	50 °C
CO₂ガスシールドアーク溶接※	SN490B	予熱なし	予熱なし

※フラックス入りワイヤによるCO₂ガスシールドアーク溶接の予熱温度は、低水素被覆アーク溶接に準じる。

■検査方法：溶接部の検査は超音波探傷検査により行う。
■施工管理：７．本工法の施工及び施工管理参照。

6．工事場施工

6．1 基礎工事

●柱脚部の捨コンの厚さは90mm以上とし、表面は平滑に仕上げる。

6．2 アンカーボルト据付け

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

●フレームベースはステコンアンカーにより水平に固定する。

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

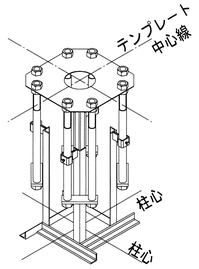
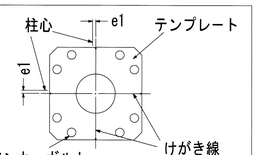


図	
	柱心 e1 テンプレート e1 アンカーボルト けがき線 e1 ：柱心とテンプレートのけがき線との許容差
標準許容差	-2≦e1≦2 基準高さより誤差は -3≦e≦10

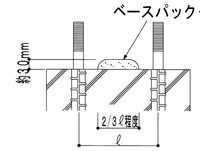
6．3 配筋およびコンクリート打設

●配筋はアンカーボルト（フレーム）との取り合いを考慮する。

●コンクリート打設前にテンプレート位置精度を確認する。

6．4 建方

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



6．5 アンカーボルトの本締め（弛み止め）

●本締めはグラウト材の充填前に行い、ダブルナットを標準とする。

6．6 ベースパックグラウト(グラウト材)の注入

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

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

7．本工法の施工及び施工管理

●本工法は、管理者又は施工者（元請）の管理のもとで実施するものとする。

●本工法のうち６．２アンカーボルト据付け及び６．６ベースパックグラウトの注入は、ベースパック・セレクトベース施工技術委員会によって認定された有資格者（ベースパック施工管理技術者・施工技能者）が施工を実施し、チェックシート等により施工管理を行うものとする。

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

採用	ベースパック記号	柱 外径(mm)	柱 板厚(mm)	ベースプレート 材質	形状	寸法(mm) a	t	l1	l2	l3	d	アンカーボルト 本数-呼び	基準強度 (N/mm²)	アンカーフレームタイプ	コンクリート柱型 寸法D(mm) 標準フレーム	特C	配筋 立上り筋	フープ筋	設計基準強度 (N/mm²)	フレームベース 寸法W(mm) 標準フレーム	特C	フレームポスト間 寸法X(mm) 標準フ	特C	最低h寸法 (mm)	J寸法 (mm)
	15-12V	□-150×150	t≦12	SN490B	(イ)	300	28	50	200	-	φ45	4-M27	490	A	500	-	12-D16	D13@100	21以上	250	-	150	-	550	135
	17-12V	□-175×175	t≦12	SN490B	(イ)	320	32	45	230	-	φ45	4-M30	490	A	530	-	12-D19	D13@100	21以上	280	-	180	-	600	135
	20-09V	□-200×200	t≦9	SN490B	(イ)	360	28	50	260	-	φ45	4-M30	490	A	560	-	12-D16	D13@100	21以上	310	-	210	-	600	135
	20-12V	□-200×200	t≦12	SN490B	(イ)	360	32	50	260	-	φ50	4-M33	490	A	560	-	12-D19	D13@100	21以上	310	-	210	-	600	135
	25-09V	□-250×250	t≦9	SN490B	(イ)	420	32	55	310	-	φ55	4-M36	490	A	610	-	12-D19	D13@100	21以上	360	-	260	-	650	150
	25-12V	□-250×250	t≦12	SN490B	(イ)	420	36	55	310	-	φ55	4-M39	490	A	630	-	12-D19	D13@100	21以上	370	-	270	-	650	150
	25-16V	□-250×250	t≦16	SN490B	(ハ)	450	32	50	80	190	φ50	8-M33	490	C	620	640	12-D19	D13@100	21以上	240	440	140	300	650	135
	30-09V	□-300×300	t≦9	SN490B	(イ)	480	36	60	360	-	φ55	4-M39	490	A	680	-	12-D22	D13@100	21以上	420	-	320	-	650	150
●	30-12V	□-300×300	t≦12	SN490B	(ハ)	520	32	50	80	260	φ50	8-M30	490	C	700	710	12-D22	D13@100	21以上	310	510	210	370	650	135
	30-16V	□-300×300	t≦16	SN490B	(ハ)	520	40	50	80	260	φ55	8-M36	490	C	710	710	12-D22	D13@100	21以上	310	510	210	370	700	150
	30-19V	□-300×300	t≦19	SN490B	(ハ)	550	50	50	80	290	φ55	8-M36	490	C	740	740	12-D22	D13@100	21以上	340	540	240	400	700	150

一級建築士事務所(東京都)4539号　一級建築士（大臣）271669号
株式会社 楠山設計　構造設計一級建築士 6676号
仮屋園 顕一

決裁欄　川口市 -8.7.27 建築課

TITLE	新学校給食センター建設工事のうち建築工事	露出柱脚工法設計施工標準図(1)	SCALE A3:- A1:-	NO. S-009
P. DAYS 26/07/23	PLAN	DRAW	SIGN	TOTAL NO

一級建築士事務所（8）1951号一級建築士（大臣）161139号
有限会社 サトウ設計　佐藤 啓智

ベースパックⅡ型

角形鋼管
F値295N/mm² 以下
□-350×350 ～ □-550×550 用

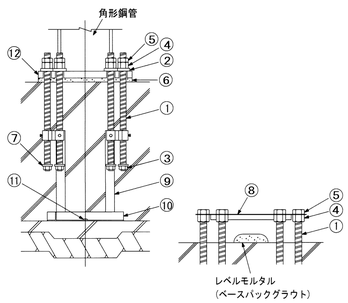
（一財）日本建築センターによる一般評定「BCJ評定-ST0093-19」（令和6年6月21日付）

ベースパック柱脚工法 設計施工 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。

1．工法概要

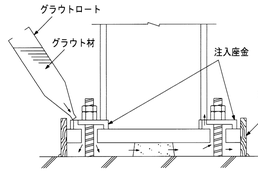
1．1 構成部材



①アンカーボルト
②注入座金
③Mナット
④Dナット
⑤D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①～⑫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が異なる場合がある。
(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



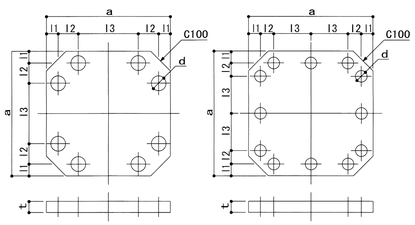
2．柱

F値(N/mm²)	鋼種	採用
235	BCP235	
	STKR400	
295	BCR295	●
	JBCR295	
	TSC295	

3．構成部材・寸法

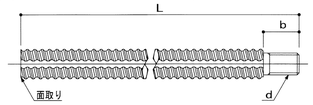
3．1 ベースプレート

●材質
SN490B 【JIS G 3136】
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】
（建築構造用高溶接性高性能５９０N/mm²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】

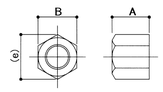


単位 mm

呼び	L	b	端部ねじd	基準強度(N/mm²)
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

3．3 Mナット・Dナット

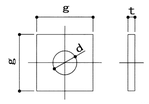
【建築基準法第３７条第二号に基づく国土交通大臣認定材料】



単位 mm

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

3．4 定着座金

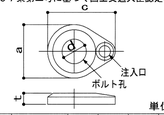


単位 mm

適用アンカーボルト	g	t	d	材質
D38	65	12	37	SS400
D41, D41H	70	12	37	SS490
D51, D51H	85	12	46	

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, SS490】

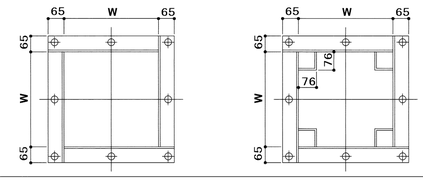


単位 mm

記号	適用アンカーボルト	a	c	t	d
PD38	D38	96	122	20	43
PD41	D41, D41H	100	127	20	46
PD51	D51, D51H	110	140	20	58

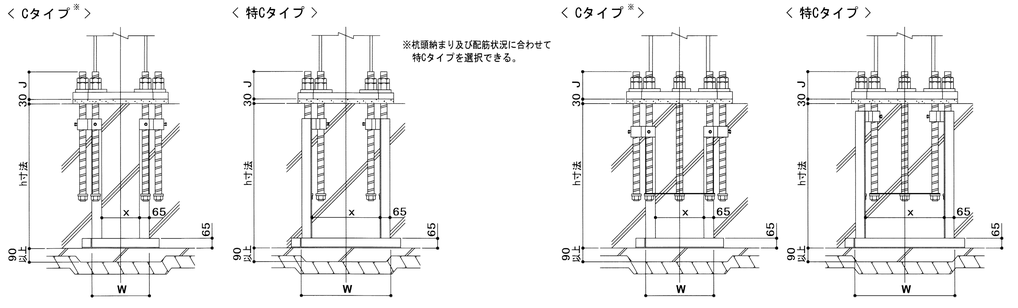
3．6 フレームベース

i）Cタイプ　　ii）特Cタイプ



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。



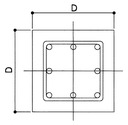
単位 mm

採用	ベースパック記号	柱 外径(mm)	柱 板厚(mm)	ベースプレート 材質	形状	寸法(mm) a	t	l1	l2	l3	d	アンカーボルト 本数-呼び	基準強度(N/mm²)	標準アンカーフレームタイプ	コンクリート柱型 寸法 D(mm) 標準フレーム	特C	配筋 立上り筋	フープ筋	設計基準強度(N/mm²)	フレームベース 寸法 W(mm) 標準フレーム	特C	フレームポスト間 寸法 x(mm) 標準フレーム	特C	最低h寸法(mm)	J寸法(mm)
●	35-16R	□-350×350	t≦16	SN490B	(ハ)	630	45	65	85	330	φ70	8-D38	390	C	800	840	12-D25	D13@100	21以上	380	590	250	450	750	180
	35-19R	□-350×350	t≦19	BT-HT440B-SP	(ハ)	630	44	65	85	330	φ70	8-D38	390	C	800	840	12-D25	D13@100	21以上	380	590	250	450	750	180
	35-22R	□-350×350	t≦22	BT-HT440B-SP	(ハ)	630	44	65	85	330	φ75	8-D41	390	C	800	830	16-D22	D13@100	21以上	380	590	250	450	800	190
	35-25R	□-350×350	t≦25	BT-HT440B-SP	(ニ)	650	48	75	85	165	φ70	12-D38	390	C	850	–	16-D25	D13@100	21以上	380	–	250	–	800	180
	40-16R	□-400×400	t≦16	BT-HT440B-SP	(ハ)	700	44	65	85	400	φ70	8-D41	390	C	870	910	12-D25	D13@100	21以上	450	660	320	520	800	190
	40-19R	□-400×400	t≦19	BT-HT440B-SP	(ハ)	700	48	65	85	400	φ75	8-D41	390	C	870	900	16-D22	D13@100	21以上	450	660	320	520	800	190
	40-22R	□-400×400	t≦22	BT-HT440B-SP	(ニ)	700	48	65	85	200	φ70	12-D38	390	C	900	910	16-D25	D13@100	21以上	450	660	320	520	800	180
	40-25R	□-400×400	t≦25	BT-HT440B-SP	(ニ)	710	48	70	85	200	φ75	12-D41	390	C	900	910	16-D25	D13@100	21以上	450	660	320	520	800	190
	45-19R	□-450×450	t≦19	BT-HT440B-SP	(ニ)	750	48	65	85	225	φ70	12-D38	390	C	950	960	16-D25	D13@100	21以上	500	710	370	570	800	180
	45-22R	□-450×450	t≦22	BT-HT440B-SP	(ニ)	750	52	65	85	225	φ75	12-D41	390	C	1000	1000	20-D25	D13@100	21以上	500	710	370	570	800	190
	45-25R	□-450×450	t≦25	BT-HT440B-SP	(ニ)	750	52	65	85	225	φ75	12-D41H	490	C	1000	1000	24-D25	D13@100	24以上	500	710	370	570	850	200
	45-28R	□-450×450	t≦28	BT-HT440B-SP	(ニ)	770	60	75	110	200	φ75	12-D51	390	C	1000	–	24-D25	D13@100	24以上	460	–	330	–	950	230
	50-19R	□-500×500	t≦19	BT-HT440B-SP	(ニ)	820	52	65	85	260	φ75	12-D41	390	C	1000	1030	20-D25	D13@100	21以上	570	780	440	640	800	190
	50-22R	□-500×500	t≦22	BT-HT440B-SP	(ニ)	820	60	65	85	260	φ75	12-D41H	490	C	1050	1050	24-D25	D16@100	21以上	570	780	440	640	850	200
	50-25R	□-500×500	t≦25	BT-HT440B-SP	(ニ)	820	60	75	110	225	φ75	12-D51	390	C	1050	1050	24-D25	D16@100	24以上	510	750	380	610	950	230
	50-28R	□-500×500	t≦28	BT-HT440B-SP	(ニ)	820	60	75	110	225	φ75	12-D51H	490	C	1140	–	32-D25	D16@100	24以上	510	–	380	–	1050	235
	55-19R	□-550×550	t≦19	BT-HT440B-SP	(ニ)	840	52	65	85	270	φ75	12-D41H	490	C	1100	1100	24-D25	D16@100	24以上	590	800	460	660	850	200
	55-22R	□-550×550	t≦22	BT-HT440B-SP	(ニ)	900	60	65	85	300	φ75	12-D41H	490	C	1100	1120	24-D25	D16@100	24以上	650	860	520	720	850	200
	55-25R	□-550×550	t≦25	BT-HT440B-SP	(ニ)	900	60	75	110	265	φ75	12-D51	390	C	1100	1100	32-D25	D16@100	24以上	590	830	460	690	950	230
	55-28R	□-550×550	t≦28	BT-HT440B-SP	(ニ)	900	65	75	110	265	φ75	12-D51H	490	C	1150	–	36-D25	D16@100	24以上	590	–	460	–	1050	235

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。

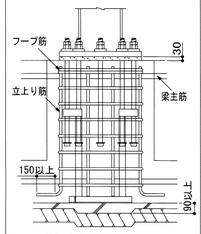


●コンクリート
普通コンクリートとし、設計基準強度は下表に記載の値とする。

●鉄筋
SD295（D13, D16）
SD345（D22, D25）

4．2 配筋

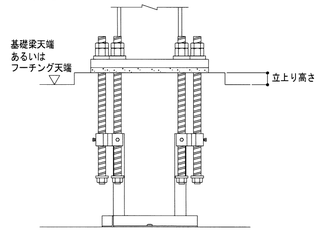
配筋仕様は下表による。



※立上り筋の頂部にはフックを設けなくてよい。
※トップフープはダブルとし、柱型上端近くに配置する。

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。

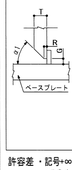
採用
□ 下表標準柱型寸法からの変更あり「柱型寸法最大・最小値一覧」による）
□ 下表標準配筋仕様からの変更あり
□ 立上り筋に頂部フックが必要

5．工場製作（溶接）

■組立
●ベースプレートの中心線（ｹｶﾞｷ線）に柱材軸心を合わせる。

■溶接方法（完全溶込み溶接）
●完全溶込み溶接とする。（JASS 6 鉄骨工事による）

完全溶込み溶接の開先標準（JASS 6 鉄骨工事 2018年版より）

図	溶接方法	適用板厚T(mm)	ルート間隔G(mm) 標準値	許容差	ルート面R(mm) 標準値	許容差	開先角度α1(°) 標準値	許容差	溶接姿勢
	被覆アーク溶接	6～	7	−2, +∞ (−3, +∞)	2	−2, +1 (−2, +2)	α1：45	−2.5, +∞ (−5, +∞)	下向き
			9	−2, +∞ (−3, +∞)	2	−2, +1 (−2, +2)	α1：35		
	ガスシールドアーク溶接 セルフシールドアーク溶接	6～	6	−2, +∞ (−3, +∞)	2	−2, +1 (−2, +2)	α1：45	−2.5, +∞ (−5, +∞)	下向き
			7	−2, +∞ (−3, +∞)	2	−2, +1 (−2, +2)	α1：35		

許容差・記号+∞は制限無しを示す。
・2段書きは「鉄骨精度検査基準」に規定する許容差（上段：管理許容差、下段括弧内：限界許容差）を示す。

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

溶接方法	鋼種	板厚(mm) 40≦t≦50	50<t≦75
低水素系被覆アーク溶接	SN490B	50 ℃	
	BT-HT440B-SP	予熱なし	予熱なし
CO_2ガスシールドアーク溶接※	SN490B	予熱なし	
	BT-HT440B-SP	予熱なし	予熱なし

※フラックス入りワイヤによるCO2ガスシールドアーク溶接の予熱温度は、低水素被覆アーク溶接に準じる。

■検査方法：溶接部の検査は超音波探傷検査により行う。

■施工管理：７．本工法の施工及び施工管理参照。

6．工事場施工

6．1 基礎工事

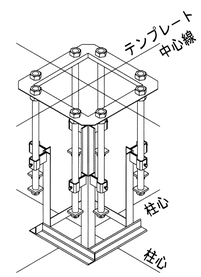
●柱脚部の捨コンの厚さは90mm以上とし、表面は平滑に仕上げる。

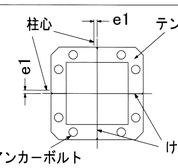
6．2 アンカーボルト据付け

●アンカーボルト（フレーム）の組立ては、4隅のアンカーボルト4本(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。





e1：柱心とテンプレートのけがき線との許容差

標準許容差	
	−2≦e1≦2
	基準高さより誤差は −3≦e≦10

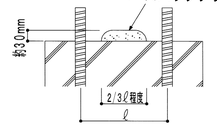
6．3 配筋およびコンクリート打設

●配筋はアンカーボルト（フレーム）との取り合いを考慮する。

●コンクリート打設前にテンプレート位置精度を確認する。

6．4 建方

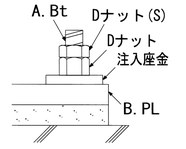
●レベルモルタルはベースパックグラウト（グラウト材）を使用し大きさは右図による。



6．5 アンカーボルトの本締め（弛み止め）

●本締めはグラウト材の充填前に行い、ダブルナットを標準とする。

●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1.0～1.1ℓの水を加え、電動カクハン機で混練することにより行う。

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

7．本工法の施工及び施工管理

●本工法は、管理者又は施工者（元請）の管理のもとで実施するものとする。

●本工法のうち６．２アンカーボルト据付け及び６．６ベースパックグラウトの注入は、ベースパック・セレクトベース施工技術委員会によって認定された有資格者（ベースパック施工管理技術者・施工技能者）が施工を実施し、チェックシート等により施工管理を行うものとする。

●ベースプレート溶接部の施工管理は、鉄骨製作業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）4539号　一級建築士（大臣）271669号　株式会社 福山設計　構造設計一級建築士 6676号　仮屋園 顕一

決裁欄　川口市 -8.7.27 建築課

TITLE	新学校給食センター建設工事のうち建築工事	露出柱脚工法設計施工標準図(2)	SCALE A3:− A1:−	NO. S-010
P. DAYS 26/07/23	PLAN	DRAW	SIGN	一級建築士事務所（8）1951号一級建築士（大臣）161139号 有限会社 サトウ設計 佐藤 啓智	TOTAL NO

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

（一社）公共建築協会 R7.3 評価 第941-0100B005号

1．製品・材料

（1） 質量および断面性能

☑	品名	板厚 (mm)	質量 (Z12の場合) Kg/m	Kg/m²	断面二次 I (10⁴mm/m)⁴	断面係数 Z (10³mm/m)³
☑	SF08	0.8	7.90	12.5	120	18.7
☑	SF10	1.0	9.80	15.6	150	24.4
☑	SF12	1.2	11.7	18.6	180	29.4
☑	SF14	1.4	13.6	21.6	206	34.4
□	SF16	1.6	15.4	24.4	232	39.3
□	KP-ES-T	0.8	5.89	10.1	12.2	9.8
備考		断面二次モーメントは全断面有効の値である。 断面係数は，有効幅（=50t）を考慮した値である。				

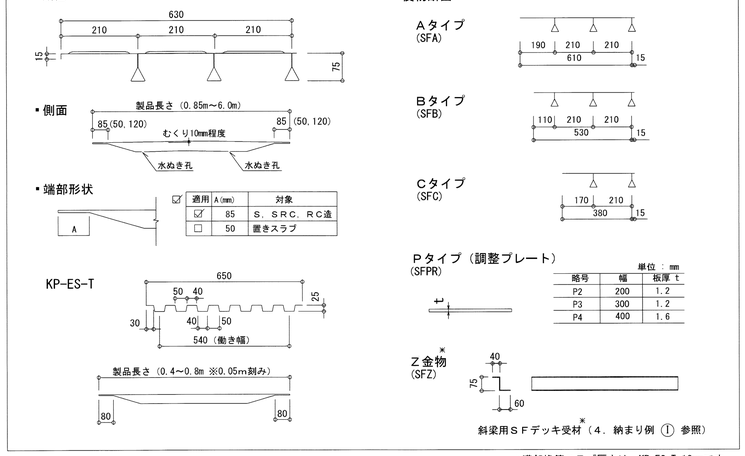
（2） 使用材料

☑表面処理		最小付着量 (g/m²)	使用材料	適用板厚
☑	Z12	120	SGCC -Z12	1.4mm以下
			SGHC -Z12	1.6mm
□	Z27＊	275	SGCC -Z27	1.4mm以下
			SGHC -Z27	1.6mm

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

（3） 形状寸法

（単位：mm）



斜梁用ＳＦデッキ受材※（4．納まり例 ① 参照）

＊溝部換算スラブ厚さは、KP-ES-T 12mmです。
※改良等のため予告なく仕様を変更する場合がありますのでご了承下さい。

2．設計・資料

（1）断面応力およびたわみの算定

a．断面応力の算定

フラットデッキに作用する最大曲げモーメント（M）の算定式は下式による。

$M = (1/8)\cdot W\cdot L \times 10^{3}$ (N·mm/m)

W：施工時の総面荷重 (N/m²)

L：スパン長さ (m)

断面応力（σ）の算定式は下式による。

$\sigma = M / Zt$ (N/mm²)

M：最大曲げモーメント (N·mm/m)

Zt：正曲げ用断面係数（有効幅考慮）(mm³/m)

b．たわみの算定

たわみ（δ）の算定式は下式による。

$\delta = (C\cdot 5\cdot W\cdot L^{4}) / (384\cdot E\cdot I) \times 10^{9}$ (mm)

C：たわみ算定用係数(C=1.6)

E：鋼材のヤング係数(205,000N/mm²)

I：断面二次モーメント（全断面有効）(mm⁴/m)

【スラブ厚さ別許容スパン早見表】（施工時作業荷重1,470N/m²）単位：mm（ただし10mm単位で切捨て表示）

スラブ厚さ (mm)	支持区分	施工状況の種類	板厚 (mm)	許容スパン（mm）【中間支保工なし】S造のI類 0.8	1.0	1.2	1.4	1.6	KP-ES-T	許容スパン（mm）【中間支保工あり】S造のI類 0.8	1.0	1.2	KP-ES-T
普通コンクリート ρ=24			120	2,610	2,870	3,040	3,160	3,270	800	4,370	4,900	4,900	800
			130	2,540	2,830	2,990	3,110	3,220	△	4,150	△	△	△
			140	2,480	2,790	2,940	3,060	3,170		3,950			
			150	2,420	2,750	2,900	3,020	3,130		3,770			
			160	2,370	2,700	2,860	2,980	3,080		3,600			
			170	2,320	2,640	2,820	2,940	3,040		3,450	▽		
			180	2,270	2,590	2,790	2,900	3,010		3,310	4,900		
			190	2,230	2,540	2,750	2,870	2,970		3,180	4,750		
			200	2,180	2,490	2,720	2,830	2,940		3,060	4,570	▽	
			250	2,000	2,290	2,500	2,690	2,790	▽	2,570	3,850	4,900	▽
			300	1,860	2,120	2,330	2,510	2,660	800	2,220	3,330	4,420	800
軽量コンクリート ρ=20			120	2,760	2,980	3,140	3,270	3,390	800	4,900	4,900	4,900	800
			130	2,700	2,930	3,100	3,220	3,340	△	4,670	△	△	△
			140	2,640	2,890	3,050	3,180	3,290		4,450			
			150	2,580	2,850	3,010	3,130	3,250		4,260			
			160	2,520	2,810	2,970	3,090	3,200		4,080			
			170	2,470	2,780	2,940	3,060	3,160		3,920			
			180	2,420	2,750	2,900	3,020	3,130		3,770			
			190	2,380	2,710	2,870	2,980	3,090		3,630	▽		
			200	2,340	2,660	2,840	2,950	3,060		3,500	4,900		
			250	2,150	2,450	2,690	2,810	2,910	▽	2,970	4,430	▽	▽
			300	2,000	2,290	2,500	2,690	2,790	800	2,570	3,850	4,900	800

（2）許容スパン表算定条件

（1）許容応力度 ：fb=205N/mm² $\sigma/fb \leqq 1/\alpha$

（2）たわみ許容値 ：δa=1000·L/180+5.0mm $\delta \leqq \delta a$

（3）たわみ算定用係数 ：C=1.6

（4）断面係数（Ｚｔ） ：有効幅(50t)を考慮した値

（5）断面二次モーメント（Ｉ） ：全断面有効とした値

（6）作業荷重（Ｗ3） ：W3 = 1,470 又は2,450(N/m²)（「労働安全衛生規則」より）

＊ ホッパーやバケット打設工法の場合

(7) エンドクローズ強度：デッキ端部の反力がエンドクローズ強度ePaを上回らないことを確認して下さい Pe=W×L/2≦ePa

(8) 許容支圧荷重 ：デッキリブ許容支圧荷重は右表の通りとする。

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

※スパン（L）の取り方

－S造の場合－ －中間支保工を用いる場合－

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

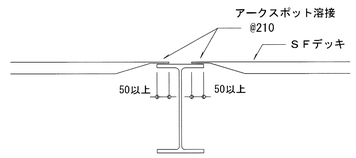
3．施工手順

項目	施工要領
1．計画	（1）工法、応力、たわみを確認し、割付図（施工図）を作成する。 （2）鉄骨や型枠の工程を十分考慮して施工計画を立てる。
2．搬入・養生	（1）ＳＦデッキにワイヤー傷、あて傷がつかないように、また、ＳＦデッキの形状保持、防錆、安全に十分注意を払って搬入、養生する。 （2）鉄骨梁や型枠の上に仮置きする場合、過度の荷重がかからないように分散配置し、また、梁から落下しないように十分養生する。
3．敷き込み	<S造> （1）敷込み前に必ず梁上を清掃する。 （2）柱回り、梁接合部、梁段差部にてデッキ受け材が施工図通り取付けられているか確認する。 （3）割付図に従いＳＦデッキを不陸のないように敷込む。 （4）ＳＦデッキをアークスポット溶接により梁へ接合する。 （5）ＳＦデッキ（標準品）相互の接合は差込み方式になるので通常の場合、溶接は必要ないが、スパンが大きい場合や、デッキ相互の馴染みが良くない場合は必要に応じて溶接する。 （6）ＳＦデッキ（標準品）と役物・調整プレートとの接合部はアークスポット溶接する。

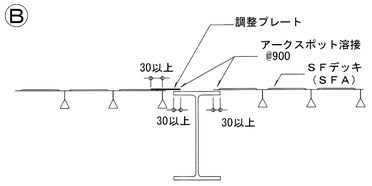
項目	施工要領
4．切断・孔明け	（1）切断はガス、プラズマ、電動のこ、グラインダー等を、また、孔明けはホールソー、ドリル等を使用してＳＦデッキの材質・形状 を損なわないよう行う。 （2）ＳＦデッキを切断する場合、下部作業の安全、他デッキ・梁等の養生に十分留意す （3）るリーブ等の開口は原則箱抜き型枠とし、コンクリート硬化後にＳＦデッキを切断する。
5．その他	（1）中間サポートをする場合、大引きがデッキのむくりを拘束しないよう設置す （2）るデッキスパンが短くスラブが極厚の場合、デッキ端部の強度や中間サポートする場合の大引きに対するデッキリブ底面の支圧強度を事前に確認する。

4．納まり例(S造)

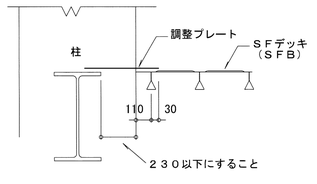
Ⓐ



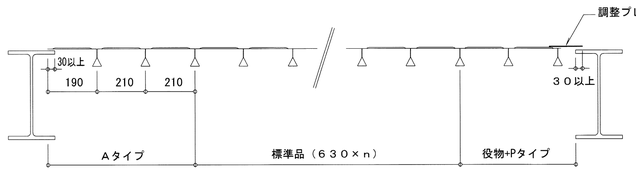
Ⓑ



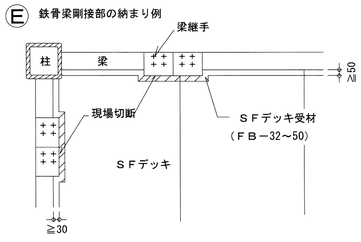
Ⓒ



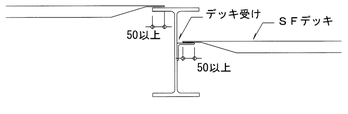
Ⓓ



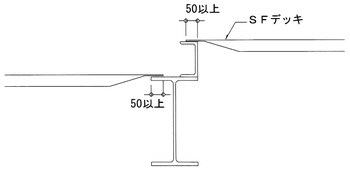
Ⓔ 鉄骨梁剛接部の納まり例



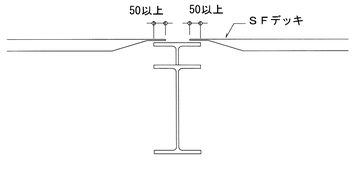
Ⓕ



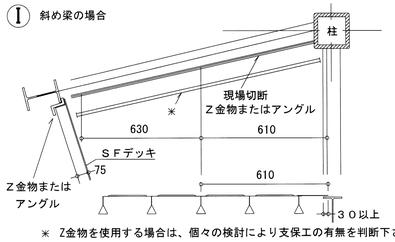
Ⓖ



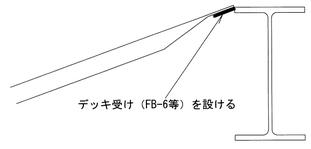
Ⓗ



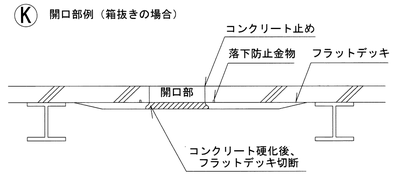
Ⓘ 斜め梁の場合



Ⓙ



Ⓚ 開口部例（箱抜きの場合）



＊ Z金物を使用する場合は、個々の検討により支保工の有無を判断下さい。

改訂：2025年4月

一級建築士事務所(東京都)4539号 一級建築士（大臣)271669号 株式会社 槇山設計 構造設計一級建築士 6676号 仮屋園 耕一	決裁欄	川口市 -8.7.27 建築課	TITLE 新学校給食センター建設工事のうち建築工事 P. DAYS 26/07/23 PLAN DRAW SIGN	型枠用デッキプレート標準図 1（参考図） 一級建築士事務所（8）1951号一級建築士（大臣）161139号 有限会社 サトウ設計 佐藤 啓智	SCALE A3：－ A1：－ NO. S-011 TOTAL NO

ＪＦ７５・ＪＦ７５Ｗ　設計・施工標準

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 亜鉛めっき(Z12) [kg/枚m]	[kg/m²]	断面性能 I [x10⁴mm⁴/m]	Z [x10³mm³/m]
☑	ＪＦ７５-０８	0.8	7.95	12.6	120	18.7
	ＪＦ７５W-０８		7.97	12.6		
☑	ＪＦ７５-１０	1.0	9.88	15.7	150	24.4
	ＪＦ７５W-１０		9.88	15.7		
☑	ＪＦ７５-１２	1.2	11.8	18.7	180	29.4
	ＪＦ７５W-１２		11.8	18.7		
☑	ＪＦ７５-１４	1.4	13.7	21.8	206	34.4
	ＪＦ７５W-１４		13.6	21.6		
□	ＪＦ７５-１６	1.6	15.7	24.9	232	39.3
	ＪＦ７５W-１６		15.5	24.6		

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

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評価番号［評価 第911-0100A003号］

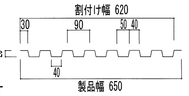
種類の記号および材料

種類記号	付着量記号	最小付着量(両面)[g/m²]	使用材料
SGCC	☑ Z12	120	JIS G 3302「溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯」 降伏点205N/mm²、引張強さ295N/mm²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/mm²、引張強さ295N/mm²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

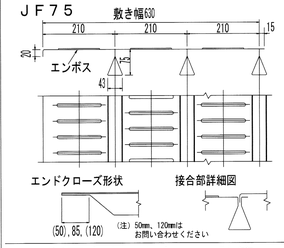
原則として、デッキ長さが1,000mm未満の場合に使用。
(L＝350～1,200mm)※板厚：0.8mm



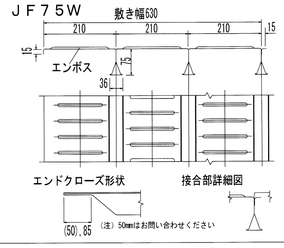
キーストンプレート				
板厚 mm	全断面有効 断面2次モーメント I x10⁴mm⁴/m	有効幅考慮 断面係数 Z x10³mm³/m	製品質量 亜鉛めっき(Z12) kg/m	亜鉛めっき(Z27) kg/m
0.8	12.2	9.80	5.89	6.07

2 製品仕様

ＪＦ７５　敷き幅630



ＪＦ７５Ｗ　敷き幅630

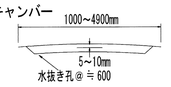


製品長さ・エンドクローズ寸法

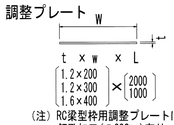
種類	エンドクローズ長さ	製品長さ
ＪＦ７５	85、(50、120) mm	1000～4900 mm
ＪＦ７５W	85、(50) mm	1000～4900 mm

(注) 50mm、120mmはお問い合わせください

キャンバー

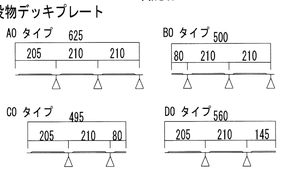


調整プレート



(注) RC梁型枠用調整プレートには釘孔加工(@600mm)有り

役物デッキプレート



3 断面応力・たわみの計算

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

項目		算定式
曲げ応力 (N/mm²)	[Ｓ造]	$\sigma = \frac{M}{Z} = \frac{WL^2}{8Z} \times 10^3 \leqq f_b$
	[RC・SRC造]	$\sigma = \frac{M}{Z} = \frac{WL^2}{8Z} \times 10^3 \leqq \frac{f_b}{\alpha}$
たわみ (mm)		$\delta = \frac{5WL^4}{384EI} \times 10^3 \leqq \frac{Lx10^2}{180} + 5$
支圧耐力 (N/m)		P＝WL ≦ Pa

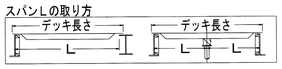
記号説明

σ	曲げ応力度	(N/mm²)
f_b	許容曲げ応力度 f_b= 205	(N/mm²)
M	最大曲げモーメント	(N・mm/m)
Z	断面係数（有効幅５０ｔ考慮）	(mm³/m)
δ	最大たわみ	(mm)
α	たわみ算定用係数 (C=1.6)	
W	設計（上載）荷重	(N/m²)
L	スパン	(m)
E	鋼材のヤング係数 E=2.05×10⁵ N/mm²	(N/mm²)
I	断面２次モーメント(全断面有効)	(mm⁴/m)
α	施工割増係数［別表参照］	
P	ＪＦデッキリブ支圧荷重	(N/m)
Pa	許容支圧荷重［別表参照］	(N/m)

許容支圧荷重Pa（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



設計荷重 W

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

施工時作業荷重	☑ 1,470N/m² [ポンプ工法]　□ 2,450N/m² [ホッパー・バケット工法] □（ N/m² ）[ ]
コンクリート [鉄筋コンクリート単重]	☑ 普通コンクリート[24kN/m³]　□ 軽量コンクリート[20kN/m³] □（ ）[kN/m³]

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

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

建物の構造		S造、RC・SRC造					RC・SRC造		
RC・SRC造 施工状況の種類		Ⅰ類[施工割増係数：α=1.0]					Ⅱ類[α=1.25]		Ⅲ類[α=1.5]
スラブ厚S(mm)	板厚 t	0.8mm	1.0mm	1.2mm	1.4mm	1.6mm	1.0mm	1.2mm	0.8mm
普通コンクリート 24 kN/m³	120	2,610	2,870	3,040	3,160	3,270	2,660	2,910	2,130
	125	2,580	2,850	3,010	3,130	3,250	2,630	2,870	2,100
	130	2,540	2,830	2,990	3,110	3,220	2,590	2,840	2,080
	135	2,510	2,810	2,960	3,090	3,200	2,560	2,800	2,050
	140	2,480	2,790	2,940	3,060	3,170	2,530	2,770	2,030
	145	2,450	2,770	2,920	3,040	3,150	2,500	2,740	2,000
	150	2,420	2,750	2,900	3,020	3,130	2,470	2,700	1,980
	155	2,400	2,730	2,880	3,000	3,110	2,440	2,670	1,960
	160	2,370	2,700	2,860	2,980	3,080	2,410	2,640	1,930
	170	2,320	2,640	2,820	2,940	3,040	2,360	2,590	1,890
	180	2,270	2,590	2,790	2,900	3,010	2,320	2,540	1,850
	190	2,230	2,540	2,750	2,870	2,970	2,270	2,490	1,820
	200	2,180	2,490	2,720	2,830	2,940	2,230	2,440	1,780
	250	2,000	2,290	2,500	2,690	2,790	2,040	2,240	1,640
	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 20 kN/m³	120	2,760	2,980	3,140	3,270	3,390	2,810	3,080	2,260
	125	2,730	2,950	3,120	3,250	3,360	2,780	3,040	2,230
	130	2,700	2,930	3,100	3,220	3,340	2,750	3,010	2,200
	135	2,670	2,910	3,070	3,200	3,310	2,710	2,970	2,180
	140	2,640	2,890	3,050	3,180	3,290	2,680	2,940	2,150
	145	2,610	2,870	3,030	3,150	3,270	2,650	2,900	2,130
	150	2,580	2,850	3,010	3,130	3,250	2,630	2,870	2,100
	155	2,550	2,830	2,990	3,110	3,220	2,600	2,840	2,080
	160	2,520	2,810	2,970	3,090	3,200	2,570	2,810	2,060
	170	2,470	2,780	2,940	3,060	3,160	2,520	2,760	2,020
	180	2,420	2,750	2,900	3,020	3,130	2,470	2,700	1,980
	190	2,380	2,710	2,870	2,980	3,090	2,420	2,650	1,940
	200	2,340	2,660	2,840	2,950	3,060	2,380	2,610	1,910
	250	2,150	2,450	2,690	2,810	2,910	2,190	2,400	1,760
	300	2,000	2,290	2,500	2,690	2,790	2,040	2,240	1,640

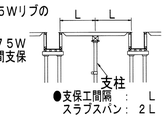
1)□ 部は、たわみで決定する範囲を示す。　(単位：mm)

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

施工状況の種類	Ⅰ類			Ⅱ類		Ⅲ類
施工割増係数	α=1.0			α=1.25		α=1.5
スラブ厚S(mm)	板厚 t 0.8mm	1.0mm	1.2mm	1.0mm	1.2mm	0.8mm
普通コンクリート 24 kN/m³	120	4,370	4,900	4,900	4,900	4,900	4,270
	130	4,150	4,900	4,900	4,900	4,900	4,150
	140	3,950	4,900	4,900	4,900	4,900	3,950
	150	3,770	4,900	4,900	4,900	4,900	3,770
	160	3,600	4,900	4,900	4,830	4,900	3,600
	170	3,450	4,900	4,900	4,730	4,900	3,450
	180	3,310	4,900	4,900	4,640	4,900	3,310
	190	3,180	4,750	4,900	4,540	4,900	3,180
	200	3,060	4,570	4,900	4,460	4,880	3,060
	250	2,570	3,850	4,900	3,850	4,480	2,570
	300	2,220	3,330	4,420	3,330	4,170	2,220
軽量コンクリート 20 kN/m³	120	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,520
	130	4,670	4,900	4,900	4,900	4,900	4,410
	140	4,450	4,900	4,900	4,900	4,900	4,310
	150	4,260	4,900	4,900	4,900	4,900	4,210
	160	4,080	4,900	4,900	4,900	4,900	4,080
	170	3,920	4,900	4,900	4,900	4,900	3,920
	180	3,770	4,900	4,900	4,900	4,900	3,770
	190	3,630	4,900	4,900	4,850	4,900	3,630
	200	3,500	4,900	4,900	4,770	4,900	3,500
	250	2,970	4,430	4,900	4,390	4,810	2,970
	300	2,570	3,850	4,900	3,850	4,480	2,570

(単位：mm)

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ラブスパン２Ｌを示す
2) ＲＣ造またはＳＲＣ造において梁側板型枠でＪＦ７５・ＪＦ７５Ｗを支持する場合、スラブスパンが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



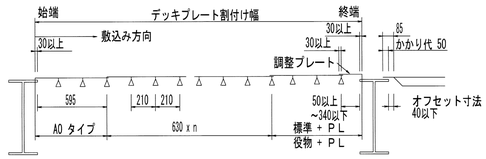
●支保工間隔 ： L
スラブスパン： 2L

4 納まり例

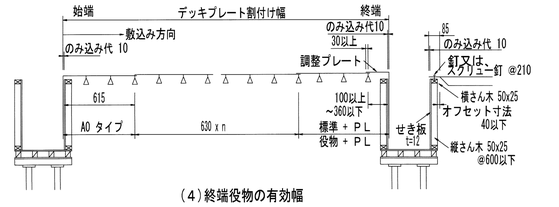
4-1 割付け

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

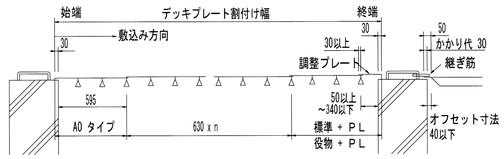
(1)鉄骨造（Ｓ造）



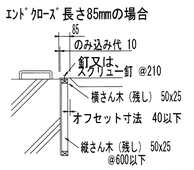
(2)鉄筋コンクリート造（ＲＣ造） 鉄骨鉄筋コンクリート造（ＳＲＣ造）



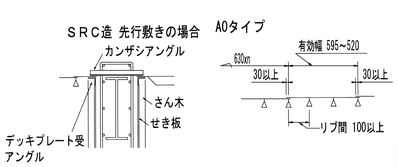
(3)ＲＣ置きスラブ（地中梁）



エンドクローズ長さ85mmの場合



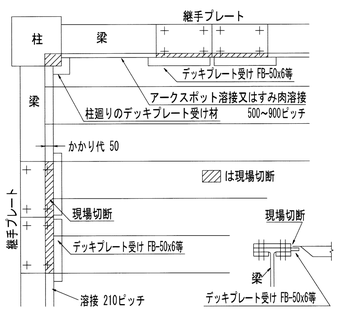
(4)終端役物の有効幅



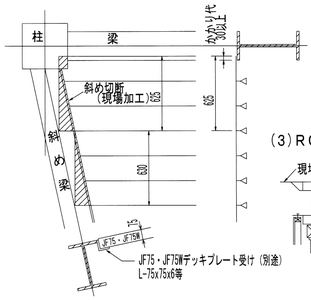
4-2 各所の納まり

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

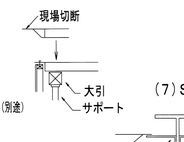
(1)Ｓ造継手プレート部の納まり
※柱コーナーおよび継手プレート部の切断は現場加工



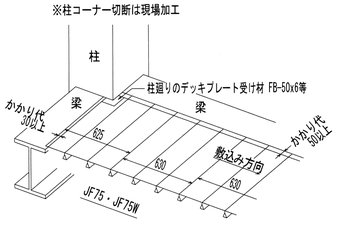
(2)Ｓ造斜め梁の納まり



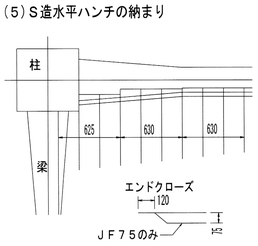
(3)ＲＣ、ＳＲＣ造斜め梁



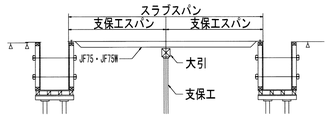
(4)Ｓ造柱廻りの納まり
※柱コーナー切断は現場加工



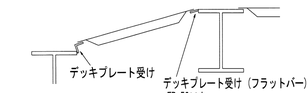
(5)Ｓ造水平ハンチの納まり



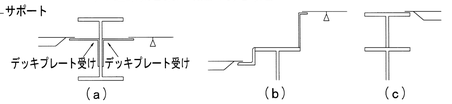
4-3 中間支保工設置



(6)Ｓ造梁の段差（レベル差）がある場合



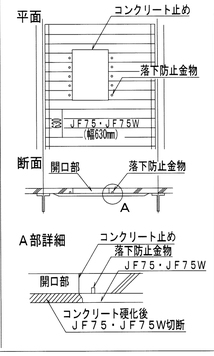
(7)Ｓ造床板と梁に段差のある場合



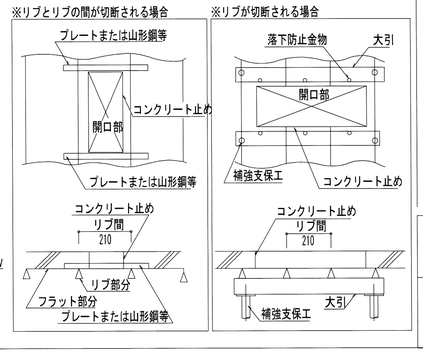
4-4 開口部納まり例

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

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



5 施工の要点

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

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

特記（施工）

2022/07/21

一級建築士事務所(東京都)4539号　一級建築士（大臣）271669号
株式会社 横山設計　構造設計一級建築士 6676号
仮屋園 耕一

決裁欄

川口市 -8.7.27 建築課

TITLE	新学校給食センター建設工事のうち建築工事				型枠用デッキプレート標準図 2（参考図）	SCALE A3：－ A1：－	NO. S-012
P. DAYS	26/07/23	PLAN	DRAW	SIGN	一級建築士事務所（8）1951号一級建築士（大臣）161139号 有限会社 サトウ設計 佐藤 啓智		TOTAL . NO

床型枠用鋼製デッキプレート設計・施工標準

（アイ.テック　フラットデッキ）　７５・１００

（社）公共建築協会「床型枠用鋼製デッキプレート設計施工指針・同解説」による

（社）公共建築協会　評価第　０２１-０１００Ａ００１号

フラットデッキ工業会加盟（フラットデッキ工業会ホームページに掲載の「Q＆A」による）

型番・質量及び断面性能

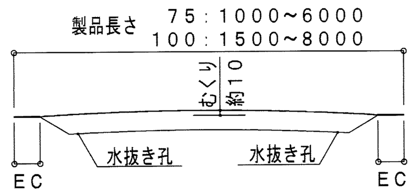
タイプ	型番	板厚 mm	質量 溶融亜鉛メッキ鋼板（Z12） kg/m	溶融亜鉛メッキ鋼板（Z12） kg/m2	溶融亜鉛メッキ鋼板（Z27） kg/m	溶融亜鉛メッキ鋼板（Z27） kg/m2	断面二次モーメント cm^4	断面係数 cm^3
７５	☑ＩＴ－０８	０．８	７．８８	１２．５	８．１２	１２．９	１２０	１８．７
	☑ＩＴ－１０	１．０	９．７９	１５．５	１０．０	１５．９	１５０	２４．４
	☑ＩＴ－１２	１．２	１１．７	１８．６	１１．９	１９．０	１８０	２９．４
	☑ＩＴ－１４	１．４	１３．６	２１．６	１３．９	２２．０	２０６	３４．４
	□ＩＴ－１６	１．６	１５．５	２４．７	１５．８	２５．０	２３２	３９．３
１００	□ＩＴＨ－０８	０．８	７．８８	１５．０	８．１２	１５．５	２４４	２９．５
	□ＩＴＨ－１０	１．０	９．７９	１８．６	１０．０	１９．０	３０４	３７．７
	□ＩＴＨ－１２	１．２	１１．７	２２．２	１１．９	２２．６	３６４	４６．２
	□ＩＴＨ－１４	１．４	１３．６	２５．９	１３．９	２６．４	４２３	５３．８
	□ＩＴＨ－１６	１．６	１５．５	２９．５	１５．８	３０．１	４８２	６２．２

※断面二次モーメントは全断面有効
※断面係数は有効幅（５０ｔ）を考慮

種類の記号及び使用材料

種類の記号	亜鉛付着量の表示記号	亜鉛の最小付着量（両面） g／m2	使用材料
SGCC・SGHC	☑Ｚ１２	１２０	ＪＩＳ Ｇ ３３０２（溶融亜鉛メッキ鋼板及び鋼帯） 降伏点：２０５Ｎ／mm2，引張強さ：２９５Ｎ／mm2以上
SGCC・SGHC	□Ｚ２７	２７５	

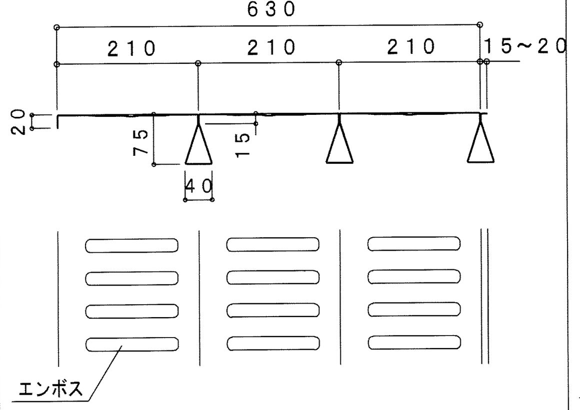
形状寸法（単位：mm）



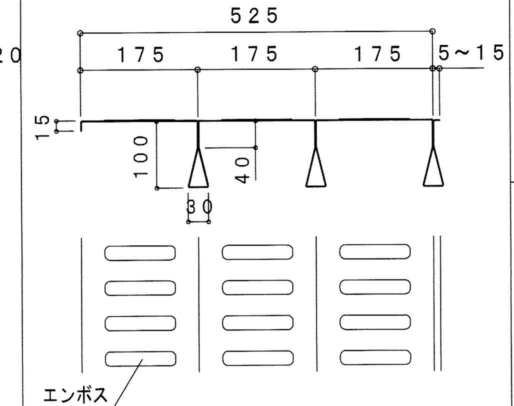
※むくり：製品長さが短かくなると、又、板厚が厚くなると表記より大きくなります。

７５	ＥＣ（エンドクローズ長さ）：５０・７５・８５・９０・１００・１２５
	ＥＣの一般例　Ｓ造－－－－－－－－－８５
	ＲＣ造（型枠）－－－－８５
	ＲＣ造（地中梁）－－－５０
１００	ＥＣ（エンドクローズ長さ）：５５・８５
	ＥＣの一般例　Ｓ造－－－－－－－－－８５
	ＲＣ造（型枠）－－－－８５
	ＲＣ造（地中梁）－－－５５

標準サイズ（７５）



標準サイズ（１００）



設計資料

算定値	算定式	許容値	α考慮
曲げ応力度	$f=\frac{M}{Zt}$　$M=\frac{WL^2}{8}$	ft＝２０５N／mm2	$\frac{\sigma}{ft} \leq \frac{1}{\alpha}$
たわみ	$\delta=C\frac{5WL^4}{384EI}$	$\delta a=\frac{L}{180}+5mm$	

記号の意味

- W：設計荷重（固定荷重+施工荷重）――（N／mm2）
- L：スパン――（mm）
- M：最大曲げモーメント――（N・mm）
- E：鋼材のヤング係数―２．０５×１０⁵（N／mm）
- Zt：断面係数（有効幅５０ｔ考慮）――（mm^3）
- I：断面二次モーメント（全断面有効）――（mm^4）
- f：曲げ応力度――（N／mm^2）
- ft：許容曲げ応力度――（N／mm^2）
- δ：最大たわみ――（mm）
- δa：許容たわみ――（mm）
- C：たわみ算定用係数＝１．６
- Pa：許容支圧荷重――（N／m）
- α：施工割増係数

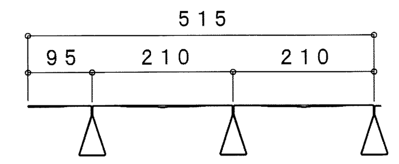
施工状況の種類	施工割増係数：α	施工条件など
Ⅰ類	１．０	ＲＣ造またはＳＲＣ造の場合で、荷重条件、施工条件等の適切な設定、管理により施工上の安全性が確実に確保される場合
Ⅱ類	１．２５	Ⅰ類以外のＲＣ造またはＳＲＣ造の場合で、板厚１．０mmまたは１．２mmのフラットデッキを使用する場合
Ⅲ類	１．５	Ⅰ類以外のＲＣ造またはＳＲＣ造の場合で、板厚０．８mmのフラットデッキを使用する場合

デッキの板厚（mm）		０．８	１．０	１．２
許容支圧荷重：Ｐａ（N/m）	７５	９８００	１４７００	１９６００
	１００	１４７００	１９６００	２４５００

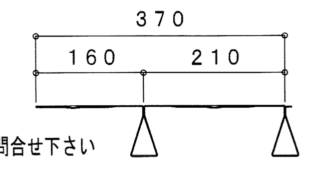
注：１）ＲＣ造等で型枠にのせる場合，スパンが３０００mmを超える場合は，スパン中央に中間サポート等が必要になります。
２）ＲＣ造等で型枠にのせる場合，スラブ厚が３００mmを超える場合は，端部に補強サポートが必要になります。
３）Ｓ造及びＲＣ・ＳＲＣ造躯体のせの場合，施工割増係数α＝１．０で算定します。
４）板厚が１．４mm及び１．６mmの場合，施工割増係数α＝１．０で算定します。

役物寸法（７５）

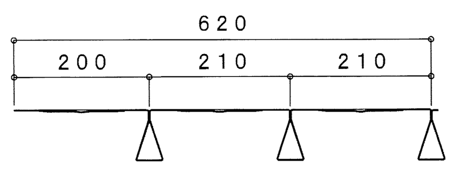
●Ｓ５１５（Ｓ１）



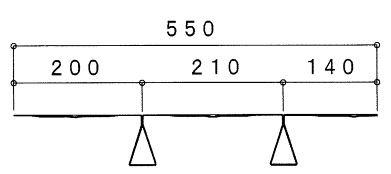
●Ｓ３７０（Ｓ２）
※この商品に関しては、事前にお問合せ下さい



●Ｓ６２０（Ｓ３）

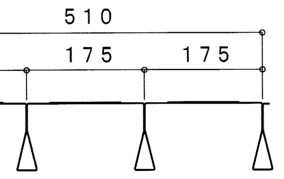


●Ｆ５５０（Ｆ２）

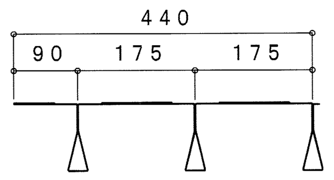


役物寸法（１００）

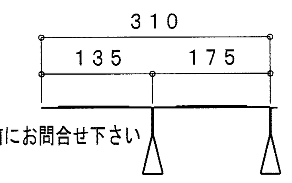
●タイプＡ



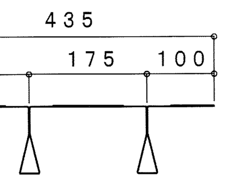
●タイプＢ



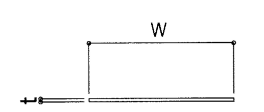
●タイプＣ
※この商品に関しては、事前にお問合せ下さい



●タイプＤ

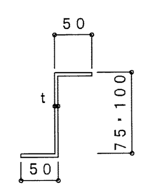


●調整プレート（Ｐ）



記号	t x W x L（長さ）
（Ｐ２）	１．２×２００×２０００・１０００
（Ｐ３）	１．２×３００×２０００・１０００
（Ｐ４）	１．６×４００×２０００・１０００
（Ｐ５）	２．３×５００×２０００・１０００

●Ｚ金物



Ｌ＝２０００・１０００
※斜め部分及び短尺部分に使用する
７５：ｔ＝２．３
１００：ｔ＝３．２

施工時許容スパン早見表（７５）

（単位：mm）

中間サポートの有無		無								1列設置					
施工状況の種類		Ⅰ類					Ⅱ類		Ⅲ類	Ⅰ類			Ⅱ類		Ⅲ類
	スラブ厚＼板厚	０．８	１．０	１．２	１．４	１．６	１．０	１．２	０．８	０．８	１．０	１．２	１．０	１．２	０．８
普通コンクリート $24kN/m^3$	１２０	2,610	2,870	3,040	3,160	3,270	2,660	2,910	2,130	4,370	4,900	4,900	4,900	4,900	4,270
	１３０	2,540	2,830	2,990	3,110	3,220	2,590	2,840	2,080	4,150	4,900	4,900	4,900	4,900	4,150
	１４０	2,480	2,790	2,940	3,060	3,170	2,530	2,770	2,030	3,950	4,900	4,900	4,900	4,900	3,950
	１５０	2,420	2,750	2,900	3,020	3,130	2,470	2,700	1,980	3,770	4,900	4,900	4,900	4,900	3,770
	１６０	2,370	2,700	2,860	2,980	3,080	2,410	2,640	1,930	3,600	4,900	4,900	4,830	4,900	3,600
	１７０	2,320	2,640	2,820	2,940	3,040	2,360	2,590	1,890	3,450	4,900	4,900	4,730	4,900	3,450
	１８０	2,270	2,590	2,790	2,900	3,010	2,320	2,540	1,850	3,310	4,900	4,900	4,640	4,900	3,310
	１９０	2,230	2,540	2,750	2,870	2,970	2,270	2,490	1,820	3,180	4,750	4,900	4,540	4,900	3,180
	２００	2,180	2,490	2,720	2,830	2,940	2,230	2,440	1,780	3,060	4,570	4,900	4,460	4,880	3,060
	２１０	2,140	2,440	2,680	2,800	2,900	2,190	2,400	1,750	2,950	4,410	4,900	4,380	4,800	2,950
	２２０	2,110	2,400	2,630	2,770	2,870	2,150	2,350	1,720	2,850	4,250	4,900	4,250	4,710	2,850
	２３０	2,070	2,360	2,590	2,740	2,840	2,110	2,310	1,690	2,750	4,110	4,900	4,110	4,630	2,750
	２４０	2,040	2,320	2,540	2,720	2,810	2,080	2,280	1,660	2,660	3,980	4,900	3,980	4,560	2,660
	２５０	2,000	2,290	2,500	2,690	2,790	2,040	2,240	1,640	2,570	3,850	4,900	3,850	4,480	2,570
	２６０	1,970	2,250	2,470	2,660	2,760	2,010	2,210	1,610	2,500	3,730	4,900	3,730	4,420	2,500
	２７０	1,940	2,220	2,430	2,620	2,730	1,980	2,170	1,590	2,420	3,620	4,810	3,620	4,350	2,420
	２８０	1,920	2,180	2,390	2,590	2,710	1,950	2,140	1,560	2,350	3,520	4,680	3,520	4,290	2,350
	２９０	1,890	2,150	2,360	2,550	2,690	1,930	2,110	1,540	2,290	3,420	4,550	3,420	4,230	2,290
	３００	1,860	2,120	2,330	2,510	2,660	1,900	2,080	1,520	2,220	3,330	4,420	3,330	4,170	2,220

中間サポートの有無		無								1列設置					
施工状況の種類		Ⅰ類					Ⅱ類		Ⅲ類	Ⅰ類			Ⅱ類		Ⅲ類
	スラブ厚＼板厚	０．８	１．０	１．２	１．４	１．６	１．０	１．２	０．８	０．８	１．０	１．２	１．０	１．２	０．８
軽量コンクリート $20kN/m^3$	１２０	2,760	2,980	3,140	3,270	3,390	2,810	3,080	2,260	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,520
	１３０	2,700	2,930	3,100	3,220	3,340	2,750	3,010	2,200	4,670	4,900	4,900	4,900	4,900	4,410
	１４０	2,640	2,890	3,050	3,180	3,290	2,680	2,940	2,150	4,450	4,900	4,900	4,900	4,900	4,310
	１５０	2,580	2,850	3,010	3,130	3,250	2,630	2,870	2,100	4,260	4,900	4,900	4,900	4,900	4,210
	１６０	2,520	2,810	2,970	3,090	3,200	2,570	2,810	2,060	4,080	4,900	4,900	4,900	4,900	4,080
	１７０	2,470	2,780	2,940	3,060	3,160	2,520	2,760	2,020	3,920	4,900	4,900	4,900	4,900	3,920
	１８０	2,420	2,750	2,900	3,020	3,130	2,470	2,700	1,980	3,770	4,900	4,900	4,900	4,900	3,770
	１９０	2,380	2,710	2,870	2,980	3,090	2,420	2,650	1,940	3,630	4,900	4,900	4,850	4,900	3,630
	２００	2,340	2,660	2,840	2,950	3,060	2,380	2,610	1,910	3,500	4,900	4,900	4,770	4,900	3,500
	２１０	2,300	2,620	2,800	2,920	3,020	2,340	2,560	1,870	3,380	4,900	4,900	4,680	4,900	3,380
	２２０	2,260	2,570	2,780	2,890	2,990	2,300	2,520	1,840	3,260	4,870	4,900	4,600	4,900	3,260
	２３０	2,220	2,530	2,750	2,860	2,960	2,260	2,480	1,810	3,160	4,720	4,900	4,520	4,900	3,160
	２４０	2,180	2,490	2,720	2,830	2,940	2,230	2,440	1,780	3,060	4,570	4,900	4,460	4,880	3,060
	２５０	2,150	2,450	2,690	2,810	2,910	2,190	2,400	1,760	2,970	4,430	4,900	4,390	4,810	2,970
	２６０	2,120	2,420	2,650	2,780	2,880	2,160	2,370	1,730	2,880	4,300	4,900	4,300	4,740	2,880
	２７０	2,090	2,380	2,610	2,760	2,860	2,130	2,330	1,700	2,800	4,180	4,900	4,180	4,660	2,800
	２８０	2,060	2,350	2,570	2,730	2,830	2,100	2,300	1,680	2,720	4,060	4,900	4,060	4,600	2,720
	２９０	2,030	2,320	2,540	2,710	2,810	2,070	2,270	1,660	2,650	3,950	4,900	3,950	4,540	2,650
	３００	2,000	2,290	2,500	2,690	2,790	2,040	2,240	1,640	2,570	3,850	4,900	3,850	4,480	2,570

※施工荷重は１４７０Ｎ／m2にて算定

施工時許容スパン早見表（１００）

（単位：mm）

中間サポートの有無		無							
施工状況の種類							Ⅱ類		Ⅲ類
	スラブ厚＼板厚	０．８	１．０	１．２	１．４	１．６	１．０	１．２	０．８
普通コンクリート $24kN/m^3$	１２０	3,270	3,570	3,770	3,950	4,100	3,300	3,640	2,670
	１３０	3,190	3,520	3,710	3,880	4,040	3,210	3,550	2,600
	１４０	3,110	3,460	3,660	3,820	3,980	3,140	3,460	2,540
	１５０	3,040	3,410	3,600	3,770	3,920	3,060	3,380	2,480
	１６０	2,970	3,350	3,550	3,720	3,870	3,000	3,310	2,430
	１７０	2,910	3,280	3,510	3,670	3,820	2,930	3,240	2,370
	１８０	2,850	3,210	3,460	3,620	3,770	2,870	3,170	2,330
	１９０	2,790	3,150	3,420	3,580	3,720	2,820	3,110	2,280
	２００	2,740	3,090	3,380	3,540	3,680	2,760	3,050	2,240
	２１０	2,690	3,030	3,340	3,500	3,640	2,710	3,000	2,200
	２２０	2,640	2,980	3,290	3,460	3,600	2,670	2,940	2,160
	２３０	2,600	2,930	3,240	3,420	3,560	2,620	2,890	2,120
	２４０	2,560	2,880	3,180	3,390	3,520	2,580	2,850	2,090
	２５０	2,520	2,840	3,130	3,360	3,490	2,540	2,800	2,050
	２６０	2,480	2,790	3,090	3,320	3,460	2,500	2,760	2,020
	２７０	2,440	2,750	3,040	3,270	3,430	2,460	2,720	1,990
	２８０	2,400	2,710	3,000	3,230	3,390	2,430	2,680	1,960
	２９０	2,370	2,670	2,950	3,180	3,370	2,390	2,640	1,930
	３００	2,340	2,640	2,910	3,140	3,340	2,360	2,610	1,910

中間サポートの有無		無							
施工状況の種類		Ⅰ類					Ⅱ類		Ⅲ類
	スラブ厚＼板厚	０．８	１．０	１．２	１．４	１．６	１．０	１．２	０．８
軽量コンクリート $20kN/m^3$	１２０	3,470	3,700	3,910	4,080	4,240	3,490	3,850	2,830
	１３０	3,380	3,650	3,850	4,020	4,180	3,410	3,750	2,760
	１４０	3,300	3,590	3,790	3,970	4,120	3,330	3,670	2,700
	１５０	3,230	3,550	3,740	3,910	4,070	3,260	3,590	2,640
	１６０	3,160	3,500	3,690	3,860	4,020	3,190	3,520	2,580
	１７０	3,100	3,460	3,650	3,820	3,970	3,120	3,450	2,530
	１８０	3,040	3,410	3,600	3,770	3,920	3,060	3,380	2,480
	１９０	2,980	3,360	3,560	3,730	3,870	3,010	3,320	2,440
	２００	2,930	3,300	3,520	3,690	3,830	2,950	3,260	2,390
	２１０	2,880	3,250	3,490	3,650	3,790	2,900	3,200	2,350
	２２０	2,830	3,190	3,450	3,610	3,750	2,850	3,150	2,310
	２３０	2,780	3,140	3,410	3,570	3,710	2,810	3,100	2,270
	２４０	2,740	3,090	3,380	3,540	3,680	2,760	3,050	2,240
	２５０	2,700	3,040	3,350	3,500	3,640	2,720	3,010	2,200
	２６０	2,660	3,000	3,310	3,470	3,610	2,680	2,960	2,170
	２７０	2,620	2,960	3,260	3,440	3,580	2,640	2,920	2,140
	２８０	2,580	2,910	3,220	3,410	3,550	2,610	2,880	2,110
	２９０	2,550	2,880	3,180	3,380	3,520	2,570	2,840	2,080
	３００	2,520	2,840	3,130	3,360	3,490	2,540	2,800	2,050

※施工荷重は１４７０Ｎ／m2にて算定

施工方法

（１）割付計画 ―― 工法・工程・割付計画をたてる

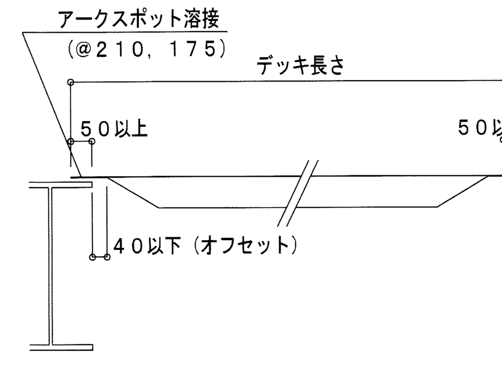
（２）搬入・保管 揚重・仮置
- （ａ）揚重は２点吊りとし、フラットデッキをワイヤーで傷つけないようにする。
- （ｂ）フラットデッキは梁上に安全な状態で仮置きし、風などで飛ばされないように養生する。

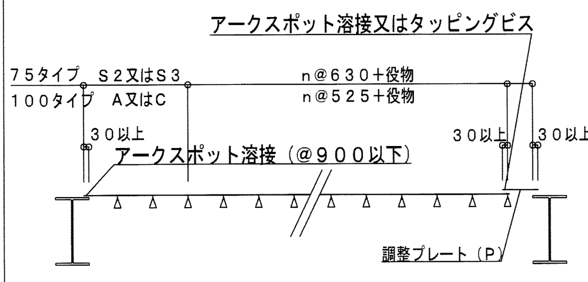
（３）敷込み
- （ａ）梁上を清掃し、所定の位置（始端・中間位置・終端）に墨出しをする。
- （ｂ）フラットデッキの受け材が割付図通りに付けられているか確認する。
- （ｃ）割付図に従い、大引き及び中間サポートを設置する。
  大引き及び中間サポートを設置する場合は、フラットデッキのむくりを拘束しないように設置する。
- （ｄ）割付図に従いフラットデッキを敷き込む。
- （ｅ）フラットデッキと梁とを所定の方法で接合する。
  Ｓ造（鉄骨）：アークスポット溶接又は隅肉溶接
  ＲＣ・ＳＲＣ造（型枠）：釘又はビス
  ＲＣ・ＳＲＣ造（躯体）：継ぎ筋などにより溶接
- （ｆ）標準サイズと役物・調整プレートとをアークスポット溶接又はタッピングビスなどで接合する。

（４）コンクリート打設
- （ａ）打設時には、コンクリートの山等で集中荷重にならないよう均等に打設する。

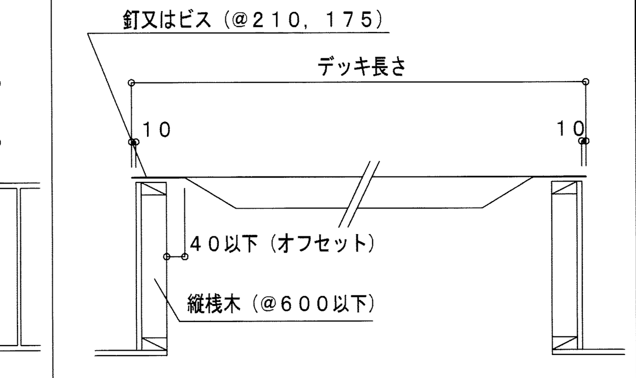
（５）その他
- （ａ）資材等を仮置きする場合は、フラットデッキに過度な負担をかけない様に十分配慮する。
- （ｂ）箱抜きにより開口を設ける場合は、開口部周りのフラットデッキに落下及び剥離の措置をする。
- （ｃ）コンクリート打設前に開口を設ける場合は、開口部周りに十分な補強をする。
- （ｄ）デッキ相互の馴染みが悪い場合は、必要に応じて溶接により固定する。
- （ｅ）フラットデッキを溶断した場合は、必要に応じてその溶断部分を補修する。

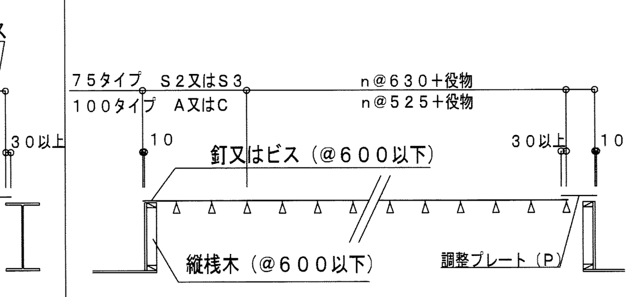
Ｓ造



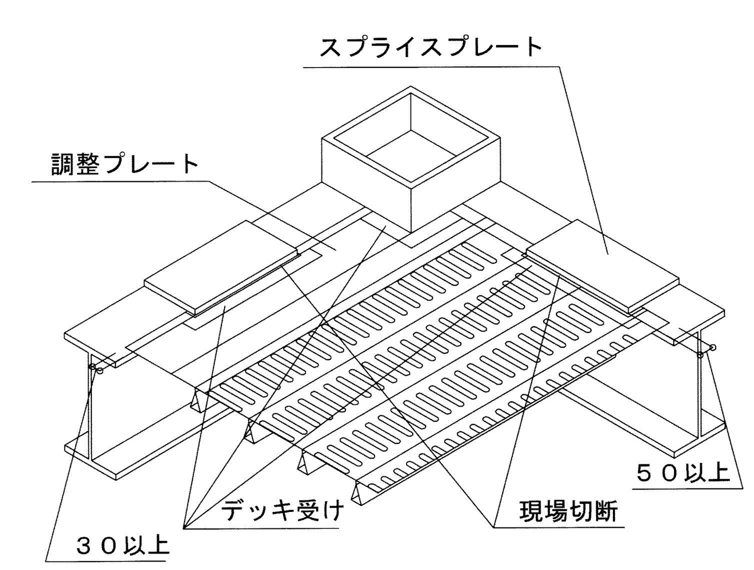


ＲＣ造　躯体にのみ込み１０

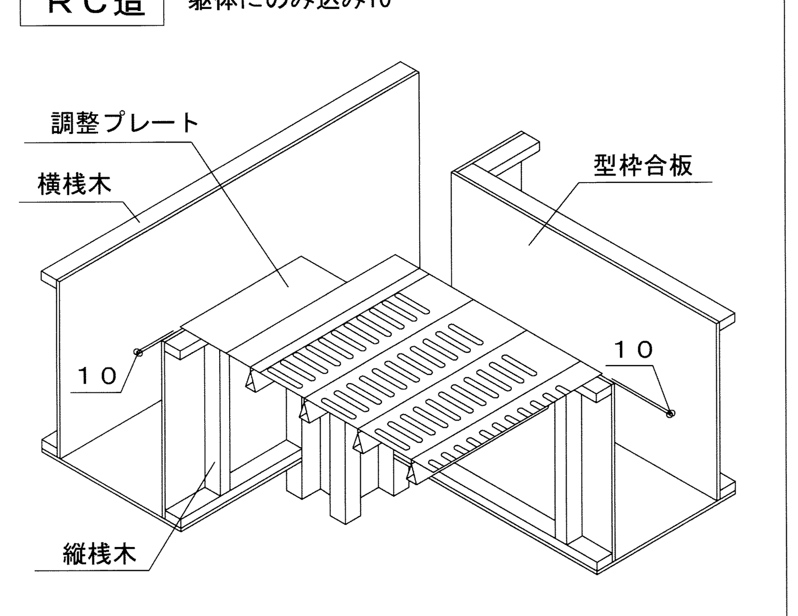




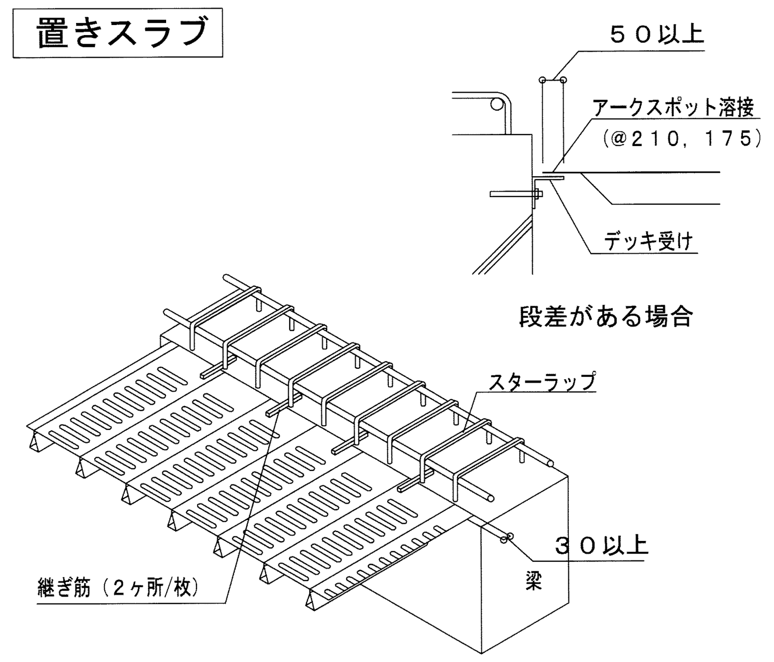
Ｓ造



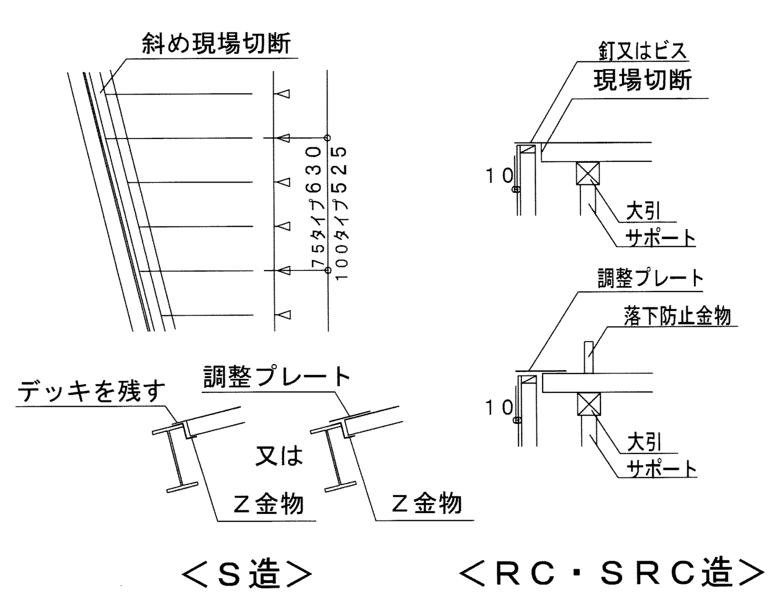
ＲＣ造　躯体にのみ込み10



置きスラブ

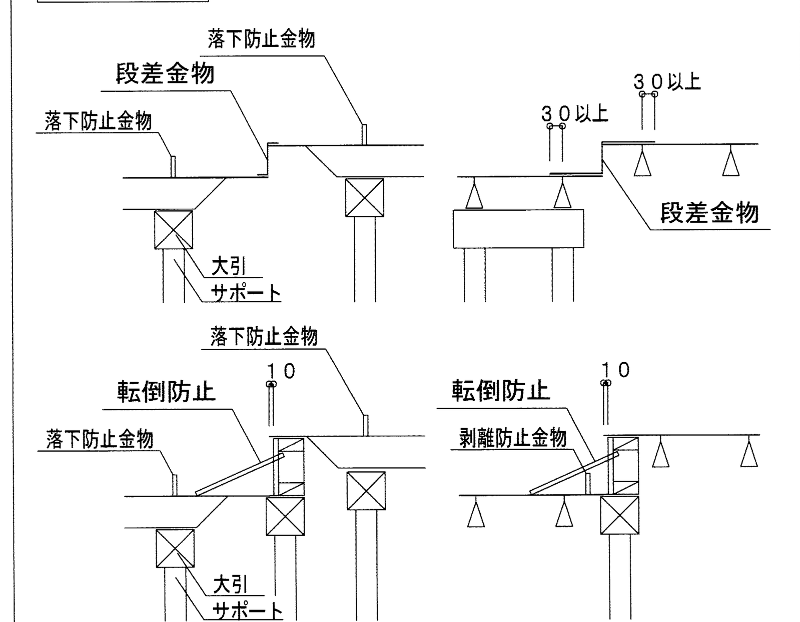


斜め部分



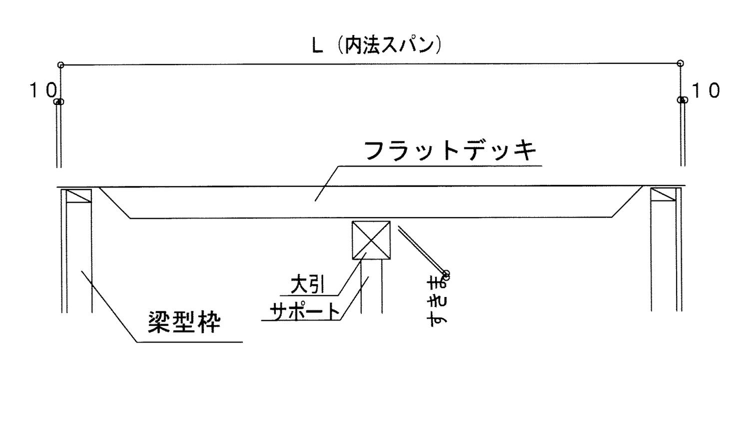
※段差金物･落下防止金物･剥離防止金物は施工業者様の手配となります。

段差部分



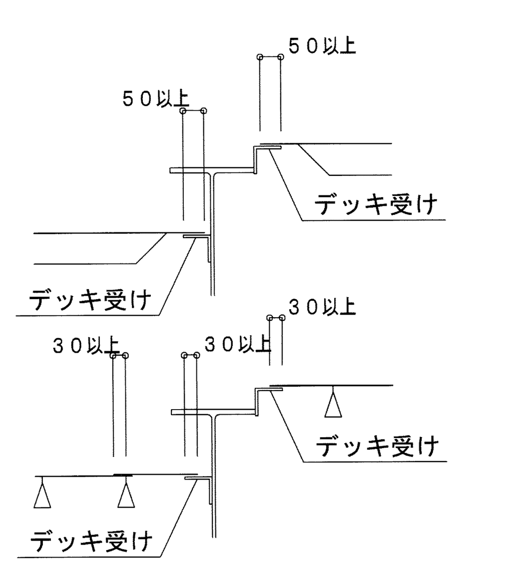
※段差金物・落下防止金物・剥離防止金物は施工業者様の手配となります。

中間サポート

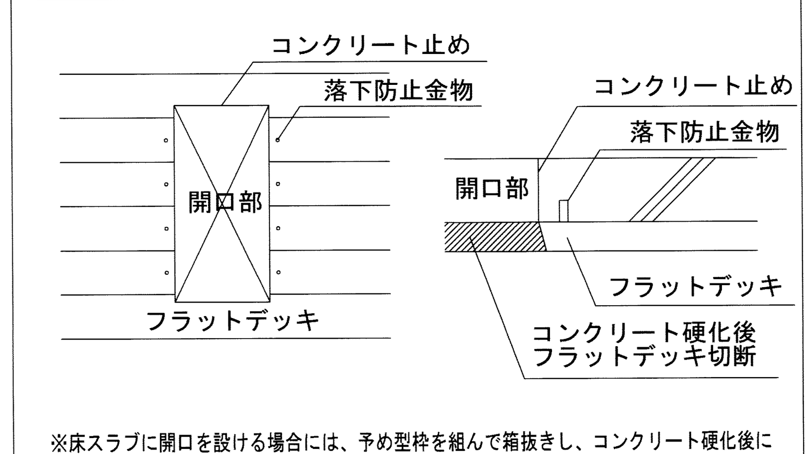


※中間に支保工を設ける場合は、支柱の支持力のほか大引きの曲げ応力・たわみも考慮して決める必要がある。
一般的には０．８m以下とするのが望ましい。

梁取り合い＜Ｓ造＞



開口部納まり



※床スラブに開口を設ける場合には、予め型枠を組んで箱抜きし、コンクリート硬化後にフラットデッキを切断する。
フラットデッキ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設ける。

改定：Ｒ０４．０４．１３

一級建築士事務所（東京都）4539号　一級建築士（大臣）271669号 株式会社　楠山設計　構造設計一級建築士 6676号 仮屋薗　耕一	決裁欄	TITLE 新学校給食センター建設工事のうち建築工事	型枠用デッキプレート標準図 3（参考図）	SCALE A3:－ A1:－	NO. S-013
		P. DAYS 26/07/23 　PLAN　DRAW　SIGN	一級建築士事務所（8）1951号一級建築士（大臣）161139号 有限会社　サトウ設計　　佐藤　啓智		TOTAL NO

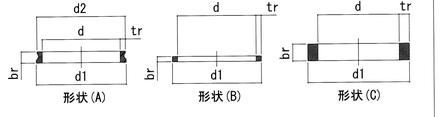
川口市 -8.7.27 建築課

鉄骨梁貫通孔補強工法　OSリング®工法設計施工標準図

一般財団法人日本建築センターによる一般評定　「BCJ評定-ST0135-14」（2025年1月17日付）

1. 形状寸法及び鋼種

標準貫通孔径(do)	適用貫通孔径(dw)*1	品名	形状	寸法 (mm) d	d1	d2	br	tr	S*4
φ100	φ 75～φ100	100SS	B	102	122	—	10	10	5(6)
		100S	A	100	122	120	20	11	5(6)
		100L		100	144	140	33	22	9
φ125	φ101～φ125	125SS	B	127	151	—	12	12	5(6)
		125S	A	125	151	149	24	13	5(6)
		125L		125	177	171	39	26	9
φ150	φ126～φ150	150SS	B	152	178	—	13	13	5(6)
		150S	A	150	178	176	27	14	5(6)
		150L		150	208	202	44	29	9
φ175	φ151～φ175	175SS	B	177	205	—	14	14	6
		175S	A	175	207	203	30	16	6
		175L		175	241	233	50	33	9
φ200	φ176～φ200	200SS	B	202	232	—	15	15	6
		200S	A	200	234	230	32	17	6
		200L		200	270	262	53	35	9
φ250	φ201～φ250	250SS	B	252	288	—	18	18	6
		250S	A	250	290	286	39	20	6
		250L		250	332	322	63	41	9
φ300	φ251～φ300	300SS*5	B	302	342	—	20	20	7
		300S	A	300	346	340	43	23	7
		300L	B	300	374	—	70	37	12
		300L*2	C	313*3	391	—	64	39	12
φ350	φ301～φ350	350SS	B	352	396	—	22	22	7
		350S	A	350	400	394	47	25	7
		350L	B	350	430	—	78	40	12
		350L*2	C	363*3	448	—	73	42.5	12
φ400	φ351～φ400	400S	B	400	446	—	51	23	7
		400S*2	C	413*3	461	—	48	24	7
		400L	B	400	490	—	89	45	13
		400L*2	C	413*3	508	—	84	47.5	13
φ450	φ401～φ450	450S	B	450	504	—	51	27	7
		450S*2	C	463*3	525	—	44	31	7
		450L	B	450	552	—	90	51	13
		450L*2	C	463*3	568	—	88	52.5	13
φ500	φ451～φ500	500S	B	500	558	—	55	29	8
		500S*2	C	513*3	575	—	51	31	8
φ600	φ501～φ600	600S	B	600	664	—	63	32	8
		600S*2	C	613*3	683	—	57	35	8



鋼材の種類および製造方法

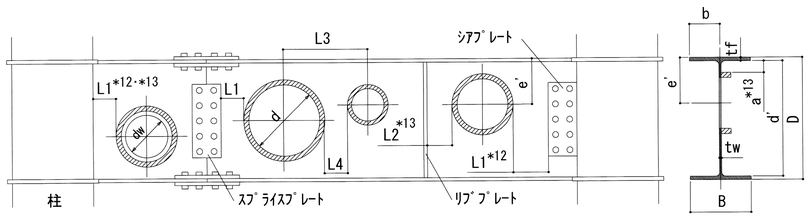
形状(A/B) 建築基準法第37条二号 国土交通大臣認定材

認定番号:MSTL-0561, 0601(SNR490B相当) ﾛｰﾘﾝｸﾞ鍛造加工

形状(C) STKN490B 鋼管切断加工 または SN490B 厚板切断加工

2. 設計 （OSﾘﾝｸﾞを検討の際は、「OSﾘﾝｸﾞ工法設計ﾊﾝﾄﾞﾌﾞｯｸ」を必ず確認すること）

- 本工法は鉄骨造(以下S造)，または，鉄骨鉄筋ｺﾝｸﾘｰﾄ造(以下SRC造)の鉄骨部分(以下S部分)のH形断面(ﾛｰﾙHまたはﾋﾞﾙﾄH)の鉄骨梁に適用する。
- 貫通孔無しで構造設計を行った結果から得られる貫通孔位置の存在応力に対して，OSﾘﾝｸﾞ工法を用いた貫通孔部分の耐力が上回る事を確認する必要があるので，OSﾘﾝｸﾞの使用の決定は構造設計者により行う。



記号の説明(ｱﾙﾌｧﾍﾞｯﾄ順)

A ：無孔梁断面積	dw ：鉄骨貫通孔径	E ：梁のﾔﾝｸﾞ係数	r ：ﾛｰﾙH形鋼のﾌｨﾚｯﾄ又は ﾋﾞﾙﾄH形鋼の溶接ｻｲｽﾞ
Aw ：無孔梁ｳｪﾌﾞ断面積 (=d×tw)	d' ：D-2･tf	F ：梁の許容応力度の 基準強度	S ：OSﾘﾝｸﾞのすみ肉溶接ｻｲｽﾞ
b ：フランジ半幅(=B/2)	d'' ：D-2･tf-2･r (ﾋﾞﾙﾄHは，D-2･tf)	L ：ｽﾊﾟﾝ	tr ：OSﾘﾝｸﾞ肉厚
De ：De=D (D>1200は，De=1200)	SRCD ：SRC梁せい	N ：作用軸力	
d ：OSﾘﾝｸﾞ内径	e' ：鉄骨天端から貫通孔 中心までの距離	Ny ：無孔梁降伏軸力 (=A･F)	

● 梁の適用範囲

H形断面形状

梁せい (D)	梁幅*5 (B)	ｳｪﾌﾞ厚*6 (tw)	ﾌﾗﾝｼﾞ厚 (tf)	塑性域*7 に適用する場合の梁幅/梁せい(D/B)	SRC梁に適用する場合のS部分の梁せい(D/SRCD)
1800mm以下	600mm以下	32mm以下	100mm以下	1/4以上	0.37以上

鋼種

			SS400, SM400 SN400*9	SM490, SN490, F=325の認定材*8	SM520, F=355の認定材*8	F=385または F=440の認定材*8
S造	作用軸力	N/Ny≦0.05	○	○	○	○
		0.05＜N/Ny≦0.25	○	○		
SRC造の鉄骨部分			○	○	○	

幅厚比

			ﾌﾗﾝｼﾞ(b/tf)	ｳｪﾌﾞ(d'/tw, N/Ny≦0.25で弾性域は d''/tw)
S造	作用軸力	軸力無し		96√(235/F) 以下
		N/Ny ≦0.25 塑性域*7	0.33√(E/F) 以下	2.4√(E/F) − 0.9√(E/F) ･A/Aw･N/Ny 以下
		N/Ny ≦0.25 弾性域	0.53√(E/F) 以下	2.4√(E/F) − 0.8√(E/F) ･A/Aw･N/Ny 以下
SRC造の鉄骨部分		梁鋼種 235 N/mm²級	23以下	96以下
		梁鋼種 325 N/mm²級	20以下	81以下
		梁鋼種 355 N/mm²級	19以下	78以下

部材種別

FA･FB･FC･FD *9

OSリングと梁の組み合わせ

OSﾘﾝｸﾞ	大梁	小梁	片持梁
SSﾀｲﾌﾟ	×	○	○
Sﾀｲﾌﾟ	○	○	○
Lﾀｲﾌﾟ	○	○	○

SSﾀｲﾌﾟで補強する場合の適用ｽﾊﾟﾝ(L/D)

貫通孔径/梁せい	小梁	片持梁
1/2＜dw/D≦2/3	10.0以上	5.0以上
1/4＜dw/D≦1/2	6.4以上	3.2以上
1/6＜dw/D≦1/4	2.0以上	1.0以上

● 貫通孔およびOSﾘﾝｸﾞの適用範囲

貫通孔径/梁せい (dw/D)

S造	作用軸力	N/Ny≦0.05	2/3以下 (F＞385は，1/2以下)
		0.05＜N/Ny≦0.25	1/2以下
SRC造の鉄骨部分			2/3以下

梁長さ方向の連続孔中心間距離 (L3)･(L4)

平均径の1.5倍以上，かつ，OSﾘﾝｸﾞ同士のあき(L4)は70mm以上

dw/Dが1/2以上の貫通孔を最小連続孔中心間距離で連続して設ける場合は，下記適用ｽﾊﾟﾝ(L/D)を満足すること

OSﾘﾝｸﾞ補強仕様*14	両孔のdw/Dが1/2の場合	どちらかの孔のdw/Dが1/2超えの場合
S片面/両面，L片面	6.0以上	6.0以上
L両面	4.0以上	6.0以上

鉄骨天端から貫通孔中心までの距離 (e')

1/2･D−(1/3･De−1/2･dw)≦e'≦1/2･D+(1/3･De−1/2･dw)

【F＞385は，1/2･D−(1/4･De−1/2･dw)≦e'≦1/2･D+(1/4･De−1/2･dw)】

かつ，tf+a+tr+1/2･dw≦e'≦D−(tf+a+tr+1/2･dw)

a^{*13} は梁ﾌﾗﾝｼﾞ内面からOSﾘﾝｸﾞ外縁までの最小あきである。

600mm＜B	a=max(70mm, r+1.8S)
400mm＜B≦600mm	a=max(40mm, r+1.8S)
150mm＜B≦400mm	a=max(30mm, r+1.8S)
B≦150mm *10	a=max(24mm, r+1.8S)

各部材とOSﾘﾝｸﾞ外縁とのあき

柱面，ｳｪﾌﾞｽﾌﾟﾗｲｽﾌﾟﾚｰﾄ，ｼｱﾌﾟﾚｰﾄ	L1	50mm以上
ﾘﾌﾞﾌﾟﾚｰﾄ，ｶﾞｾｯﾄﾌﾟﾚｰﾄ	L2	30mm以上
OSﾘﾝｸﾞを後付けする場合は，梁ﾌﾗﾝｼﾞ内面からOSﾘﾝｸﾞ外縁までの最小あき(a)の考え方に準じる。*11･*13		

軸力が作用し，塑性域*7に適用する場合の適用ｽﾊﾟﾝ(L/D)

OSﾘﾝｸﾞ補強仕様*14	作用軸力(0.05＜N/Ny≦0.25)	
	貫通孔径/梁せい(dw/D)	
	0.36以下	0.36超え0.50以下
S片面/両面	6.0以上	6.0以上
L片面	4.0以上	6.0以上
L両面	4.0以上	4.0以上

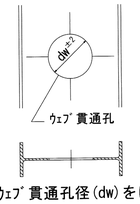
SRC梁の鉄骨部分に用いる場合のRC部分について

- RC梁貫通孔補強部分は，評定審査対象外で有り，別途検討を行う必要がある。
- 本工法を適用できるSRC梁は，(一財)日本建築ｾﾝﾀｰなど第三者機関による評価(評定等)を取得したRC梁貫通孔補強工法で，SRC梁に適用することが認められたもの，または，SRC構造計算規準等の日本建築学会の規準や指針に基づいてRC梁貫通孔補強部分の計算を行ったものに限る。
- 組み合わせるRC梁貫通孔補強工法の適用範囲を遵守する必要がある。

3. 施工 （鉄骨製作業者に属する鉄骨製作管理技術者による施工管理のもと，溶接施工を行うこと。OSﾘﾝｸﾞ納品時に付属している「OSﾘﾝｸﾞ溶接施工ﾏﾆｭｱﾙ」を必ず確認すること）

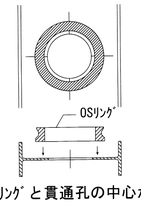
■施工手順

(1) けがき・孔あけ



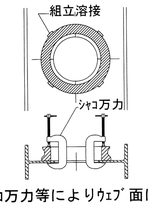
梁ｳｪﾌﾞ貫通孔径(dw)をけがく。梁ｳｪﾌﾞに円形貫通孔をあける。貫通孔径の管理許容差は±2mmとする。
貫通孔まわりの切断ﾊﾞﾘはｸﾞﾗｲﾝﾀﾞｰ等で除去する。

(2) 位置決め



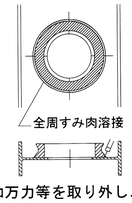
OSﾘﾝｸﾞと貫通孔の中心が合うように位置決めをする。刻印面を上に向ける(刻印が無いものはどちらでも可)。
OSﾘﾝｸﾞ中心と貫通孔中心のずれは2mm以下とする。

(3) 組立溶接



ｼｬｺ万力等によりｳｪﾌﾞ面に密着させ，OSﾘﾝｸﾞ外周に組立溶接を行う。組立溶接は等間隔に3～4箇所，1箇所の長さは40mm以上，1ﾊﾟｽとし，ｼｮｰﾄﾋﾞｰﾄﾞにならないようにする。

(4) 本溶接



ｼｬｺ万力等を取り外し、本溶接を行う。OSﾘﾝｸﾞの溶接部とH形鋼のﾌｨﾚｯﾄ部またはﾋﾞﾙﾄH形鋼のﾌﾗﾝｼﾞとｳｪﾌﾞの溶接部が重ならないように十分注意する。

(注)OSﾘﾝｸﾞの重量は、500S･300Lが約23kg、600S･350Lが約33kg、400Lは約47kg、450Lは約61kgと重量物のため、移動の際はｸﾚｰﾝを用いる等、取扱には十分に注意する。

■溶接方法

溶接はOSﾘﾝｸﾞ外周の全周すみ肉溶接とし，溶接姿勢は水平すみ肉溶接とする。必ず鉄骨ｳｪﾌﾞ面を上面に向け，溶接条件(溶接姿勢・溶接環境等)を確保する。

■溶接材料

下記の表に示す規格を満たし，かつ，490N/mm²級高張力鋼に適用可能なものを用いる。

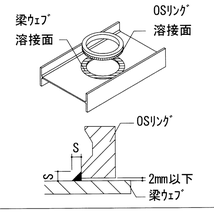
溶接方法	種類
被覆ｱｰｸ溶接	軟鋼、高張力鋼及び低温用鋼用被覆ｱｰｸ溶接棒(JIS Z 3211)
ｶﾞｽｼｰﾙﾄﾞｱｰｸ溶接	軟鋼、高張力鋼および低温用鋼用ﾏｸﾞ溶接及びﾐｸﾞ溶接ｿﾘｯﾄﾞﾜｲﾔ(JIS Z 3312)
	軟鋼、高張力鋼および低温用鋼用ｱｰｸ溶接ﾌﾗｯｸｽ入りﾜｲﾔ(JIS Z 3313)

■溶接面の清掃

OSﾘﾝｸﾞおよび梁ｳｪﾌﾞ溶接面は溶接に先立ち，水分･ｽﾗｸﾞ･ごみ･さび油･塗料･はがれやすいｽｹｰﾙ，および，その他溶接に支障となるものは，あらかじめ適切な方法で除去する。

■検査

本溶接のすみ肉溶接ｻｲｽﾞは，OSﾘﾝｸﾞに規定する必要すみ肉溶接ｻｲｽﾞ(S)以上とすること。また，OSﾘﾝｸﾞと梁ｳｪﾌﾞのすき間は2mm以下とする。その他，外観･表面欠陥検査の合否判定は，「日本建築学会：鉄骨精度検査基準」による。不合格となった箇所は適切な処置を行う。



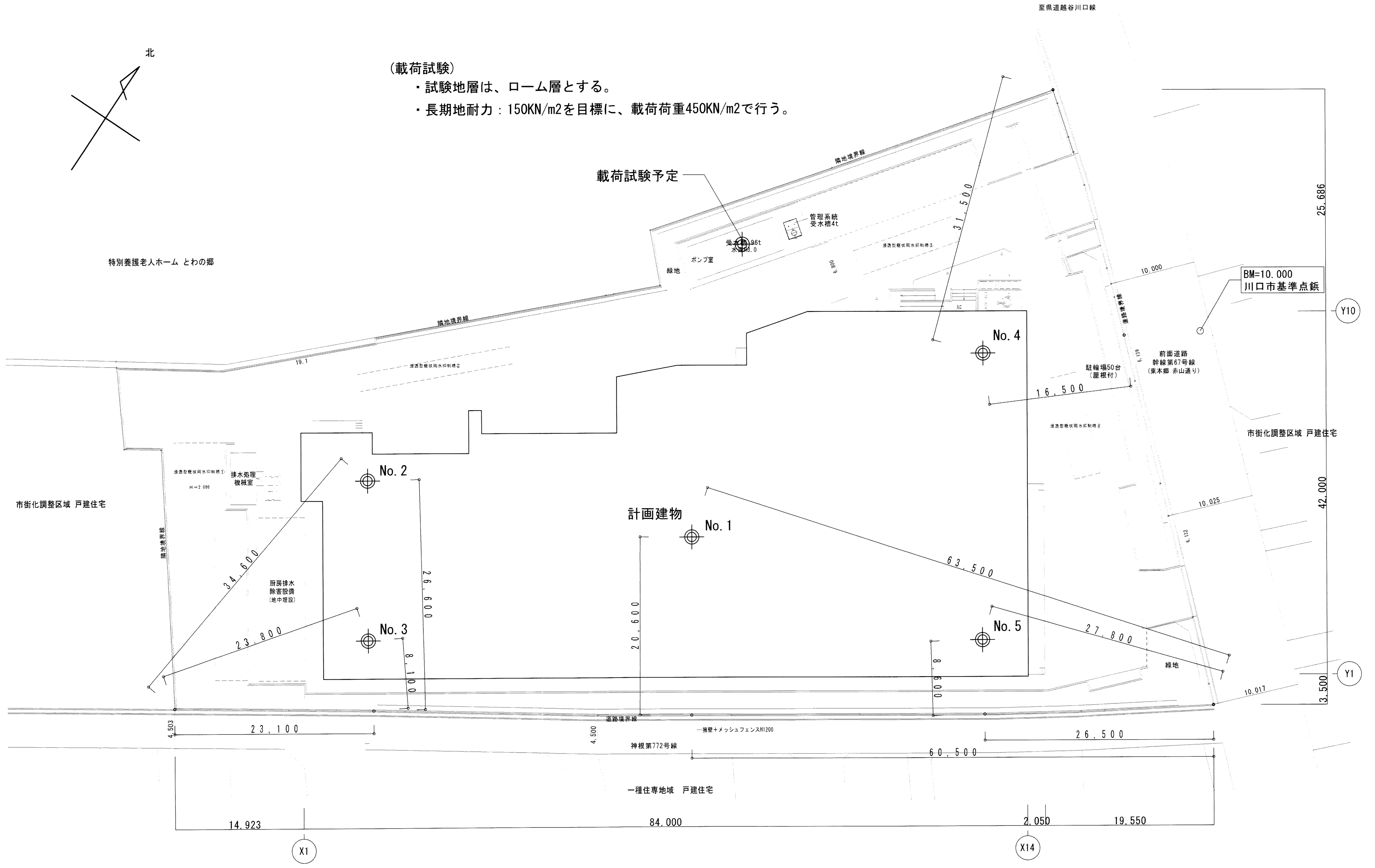
*1:原則，梁ｳｪﾌﾞ貫通孔径は標準貫通孔径とする。ただし，適用貫通孔径(dw)の範囲内で小さくすることができる。
*2:形状(C)において梁ｳｪﾌﾞ貫通孔径をOSﾘﾝｸﾞ内径(d)まで拡げたい場合は，必ず事前に岡部㈱に問い合わせること。
*3:形状(C)は製造上，最大11mm小さくなる事があるので納まりに注意すること。
*4:括弧内の数値は，梁鋼種がSA440の場合のすみ肉溶接ｻｲｽﾞを示す。
*5:D≧750mm，かつ，B＜0.9･Dの関係を満たせば，B≦1000mm。
*6:鋼種がSS材，SM材又はSN400Aの場合はtw≦25mmとする。
*7:塑性化が予想される領域(梁の材端から梁長さ×1/10，または，梁せいの2倍のうち大きい方の範囲，もしくは，長期荷重を考慮した上で地震力などによって塑性化が予想される範囲
*8:適用可能鋼材ﾘｽﾄは，設計ﾊﾝﾄﾞﾌﾞｯｸの4･5ﾍﾟｰｼﾞを参照すること。
*9:FC･FD，または，鋼種がSN400Aの場合は塑性域　に適用不可とする。
*10:すみ肉溶接サイズが6mm以下の仕様に限る。
*11:仮設金物等も含む。狭小部において障害物の高さによりあき寸法を確保する。
*12:梁端部近くは応力が大きく，設置不可となる場合があるので注意する。
*13:OSリングの溶接部は、H形鋼のフィレットや他の溶接部と重ねてはならない。
*14:両面取付の場合は同仕様とする。

一級建築士事務所(東京都)4539号　一級建築士（大臣）271669号
株式会社　橋山設計　構造設計一級建築士 6676号
仮屋園　耕一

決裁欄　川口市 -8.7.27 建築課

TITLE	新学校給食センター建設工事のうち建築工事			鉄骨梁貫通孔補強工法設計施工標準図（参考図）	SCALE A3:- A1:-	NO. S-014
P. DAYS	26/07/23	PLAN	DRAW	SIGN	一級建築士事務所（8）1951号一級建築士（大臣）161139号 有限会社　サトウ設計　佐藤　啓智	TOTAL NO

（載荷試験）
・試験地層は、ローム層とする。
・長期地耐力：150KN/m2を目標に、載荷荷重450KN/m2で行う。



※設計GL＝BM-500（＝9.50m），1FL＝GL+900

ボーリング調査位置図　1/400

▼ 設計G.L±0(H=9.50m)
▼ 杭天端(設計G.L-1,900)
▼ 杭先端(設計G.L-32,900)

ボーリング名	No.1	調査位置	川口市大字赤山字山王町77-2外12筆
北緯	35° 50' 49.9000"	東経	139° 45' 04.5000"
発注機関		調査期間	令和7年 4月 9日～ 令和7年 4月11日
調査業者名	株式会社 アーバンソイルリサーチ 電話 048-810-1151	主任技師	城田 力
現場代理人		コア鑑定者	城田 力
ボーリング責任者	寺門 聡	孔口標高	H=8.94m
総掘進長	40.38m	角度	180° 上 / 下 0° 90°
方向	北0° 90°東 180°南 270°西	地盤勾配	水平0° 鉛直90°
使用機種 試錐機	KR-100HB	ハンマー落下用具	半自動型
エンジン	TF90V-E	ポンプ	V6-C

標高 m	層厚 m	深度 m	土質区分	色調	相対密度・相対稠度	記事
8.34	0.60	0.60	埋土	暗褐灰		粘性土主体の埋土 多量のロームを混入 木根を混入
5.14	3.20	3.80	ローム	茶褐	軟らかい～中位	含水は中位 粘性は弱い／少量のスコリアを混入／3.0m付近より少量の炭化物を混入／下部では粘土分がやや多くなる
0.84	4.30	8.10	凝灰質粘土	茶褐灰～淡黄褐	軟らかい～中位	含水は中位 粘性は強い／土質は不均質／所々褐色に酸化／4.0m付近では軽石やスコリアを少量混入／4.5m付近より色調は変化し淡黄褐色を呈する 不規則に細砂を混入
-1.26	2.10	10.20	シルト混り細砂	暗黄灰	緩い～中位	砂の粒子は細粒でおおむね均一／含水は中位／全体的にシルトを混入
-2.11	0.85	11.05	シルト質細砂	暗黄灰		砂の粒子は不均一 含水は中位 所々にシルトを薄層状に、ブロック状に混入
-4.81	2.70	13.75	細砂	暗黄灰	中位	砂の粒子はやや細粒で均一／含水は中位／少量の雲母片を混入／12.0m付近にシルトをレンズ状に混入
-8.96	4.15	17.90	砂質シルト	暗灰	硬い～非常に硬い	含水はやや少ない／粘性は弱い／全体的に非常に多くの細砂を混入 砂の粒子は非常に細かい／14.0m付近に少量の腐植物を混入
-11.81	2.85	20.75	シルト	暗灰	中位～硬い	含水はやや少ない／粘性は中位／上部に少量の細砂を混入／18.5m付近に微量の腐植物を混入
-12.51	0.70	21.45	砂混りシルト	暗緑灰	中位	含水は中位 粘性は弱い 不規則に細砂を混入 貝殻細片を混入
-16.16	3.65	25.10	細砂	暗緑灰	中位～非常に密な	砂の粒子はやや粗粒で不均一／含水は中位／多量の貝殻細片を混入
-21.21	5.05	30.15	シルト	暗緑灰	軟らかい～中位	含水はやや少ない／粘性はやや弱い／土質はおおむね均質／少量の貝殻細片を混入
-21.91	0.70	30.85	砂質シルト	暗緑灰	中位	含水はやや少ない 粘性は弱い 全体的に多量の細砂を混入 少量の貝殻細片を混入
-22.76	0.85	31.70	礫混り細砂	暗緑灰	非常に密な	砂の粒子はやや粗粒で不均一 含水は中位 φ2～20mmほどの礫を混入
-26.31	3.55	35.25	砂礫	暗灰	密な～非常に密な	φ2～30mmほどの亜角～亜円礫主体／礫の最大径はφ50mm以上／マトリクスは細砂と少量の中～粗砂よりなる／含水は多い／所々で礫の混入量は少なくなる
-31.44	5.13	40.38	細砂	暗緑灰	非常に密な	砂の粒子は細粒で均一／含水は中位／少量の雲母片を混入／35.3m付近では少量のシルトを混入／36.0～36.3m間では砂の粒子は粗粒となり、中砂や粗砂、細礫を混入

孔内水位／測定月日：4/9 4.05

標準貫入試験

深度 m	0～10	10～20	20～30	打撃回数	貫入量 (各10cm)	打撃回数計/貫入量計	終了深度 m	N
1.15	1	2	2	5	10 / 12 / 10	32	1.47	5
2.15	1	1	1	3	14 / 10 / 9	33	2.48	3
3.15	1	1	2	4	10 / 9 / 15	34	3.49	4
4.15	1	1	1	3	13 / 12 / 10	35	4.50	3
5.15	1	1	2	4	11 / 8 / 11	30	5.45	4
6.15	1	2	2	5	9 / 14 / 9	32	6.47	5
7.15	1	1	2	4	10 / 8 / 14	32	7.47	4
8.15	2	1	4	7	15 / 5 / 10	30	8.45	7
9.15	4	4	5	13	10 / 10 / 10	30	9.45	13
10.15	3	2	3	8	10 / 10 / 10	30	10.45	8
11.15	5	7	11	23	10 / 10 / 10	30	11.45	23
12.15	5	8	12	25	10 / 10 / 10	30	12.45	25
13.15	7	8	9	24	10 / 10 / 10	30	13.45	24
14.15	3	5	6	14	10 / 10 / 10	30	14.45	14
15.15	5	6	7	18	10 / 10 / 10	30	15.45	18
16.15	4	4	11	19	10 / 10 / 10	30	16.45	19
17.15	4	6	8	18	10 / 10 / 10	30	17.45	18
18.15	3	3	4	10	10 / 10 / 10	30	18.45	10
19.15	2	2	2	6	10 / 10 / 10	30	19.45	6
20.15	1	2	2	5	10 / 13 / 10	33	20.48	5
21.15	2	2	3	7	10 / 10 / 10	30	21.45	7
22.15	14	20	16	50	10 / 10 / 5	25	22.40	60
23.15	9	10	15	34	10 / 10 / 10	30	23.45	34
24.15	8	9	11	28	10 / 10 / 10	30	24.45	28
25.15	1	2	1	4	10 / 15 / 5	30	25.45	4
26.15	1	1	1	3	15 / 12 / 8	35	26.50	3
27.15	2	2	2	6	14 / 11 / 6	31	27.46	6
28.15	1	1	1	3	15 / 10 / 8	33	28.48	3
29.15	2	1	2	5	16 / 6 / 8	30	29.45	5
30.15	2	2	3	7	10 / 10 / 10	30	30.45	7
31.15	15	22	13	50	10 / 10 / 4	24	31.39	63
32.15	17	15	18	50	10 / 10 / 9	29	32.44	52
33.15	12	16	15	43	10 / 10 / 10	30	33.45	43
34.15	16	15	19	50	10 / 10 / 10	30	34.45	50
35.15	23	8	6	37	10 / 10 / 10	30	35.45	37
36.15	10	18	22	50	10 / 10 / 7	27	36.42	56
37.15	13	24	13	50	10 / 10 / 3	23	37.38	65
38.15	18	32		50	10 / 10	20	38.35	75
39.15	17	29	4	50	10 / 10 / 1	21	39.36	71
40.15	15	25	10	50	10 / 10 / 3	23	40.38	65

560
31,000

掘進月日：4/9　4/10　4/11

TITLE	新学校給食センター建設工事のうち建築工事
図面名	ボーリング柱状図(1)
SCALE	A3:1/200,800 A1:1/100,400
NO.	S-015
P. DAYS	26/07/23
PLAN / DRAW / SIGN	
TOTAL NO	

一級建築士事務所（東京都）4539号　一級建築士（大臣）271669号
株式会社 楠山設計　構造設計一級建築士 6676号
仮屋薗 耕一
決裁欄
川口市 -8.7.27 建築課
一級建築士事務所 (8) 1951号一級建築士（大臣）161139号
有限会社 サトウ設計　佐藤 啓智

ボーリング柱状図(2)

▼ 設計G.L±0(H=9.50m)

▼ 杭天端(設計G.L-1,900)

▼ 杭先端(設計G.L-32,900)

ボーリング No.2

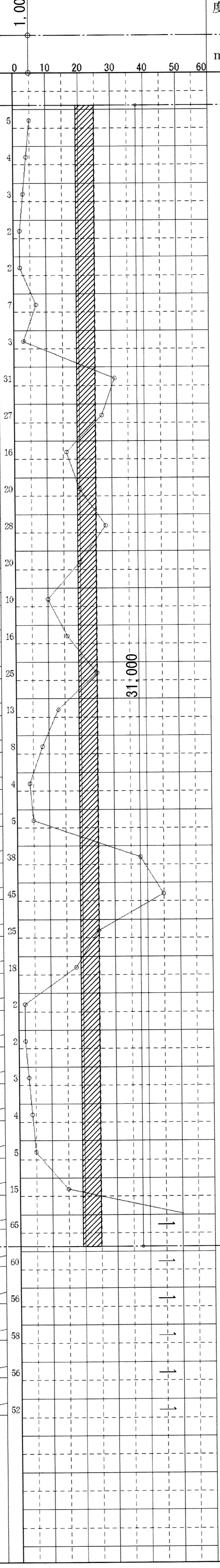
項目	内容	項目	内容
ボーリング名	No.2	調査位置	川口市大字赤山字山王町77-2外12筆
北緯	35° 50' 49.5100"	発注機関	
調査期間	令和7年 4月 2日～ 令和7年 4月 4日	東経	139° 45' 03.4500"
調査業者名	株式会社 アーバンソイルリサーチ 電話 048-810-1151	主任技師	城田 力
現場代理人		コア鑑定者	城田 力
ボーリング責任者	古谷野 拓	孔口標高	H= 8.50m
総掘進長	36.44m	試錐機	DO-D
エンジン	NFAD-10	ハンマー落下用具	半自動型
ポンプ	V6-C		

標高 m	層厚 m	深度 m	土質区分	色調	相対密度	相対稠度	記事
8.10	0.40	0.40	表土	暗褐			黒ボク主体の表土 旧耕作土
3.90	4.20	4.60	ローム	茶褐		軟らかい～中位	含水は中位 粘性は中位 / 軽石やスコリアを少量混入 / 1.0m付近では含水は少なく、粘性は弱い / 3.9m付近より粘土分がやや多くなり、粘性は強くなる
2.80	1.10	5.70	凝灰質粘土	白灰		軟らかい	含水は中位 粘性は強い 少量のスコリアを混入
0.60	2.20	7.90	シルト	黄灰～暗灰		軟らかい～中位	含水は中位 粘性は中位 / 7.0m付近より粘性は強くなる / 7.3m付近より色調は変化し暗灰色となる 粘土分が多くなる
-2.30	2.90	10.80	シルト混り細砂	暗褐灰	中位～密な		砂の粒子はやや粗粒で不均一 / 含水は中位 / 不規則にシルトを混入 / 10.0m付近より砂の粒子は中粒で均一となる 所々に黄褐灰色のシルトをブロック状に混入
-5.20	2.90	13.70	細砂	暗黄灰～暗灰	中位		砂の粒子は中粒で均一 / 含水は中位 / 少量の雲母片を混入 / 13.0m付近より色調は変化し暗灰色となる
-7.30	2.10	15.80	砂質シルト	暗灰		硬い～非常に硬い	含水はやや少ない 粘性は弱い / 不規則に多量の細砂を混入
-8.40	1.10	16.90	シルト質細砂	暗灰	中位		砂の粒子は非常に細かく均一 含水はやや少ない 所々にシルトをブロック状に多数混入 少量の雲母片を混入
-12.55	4.15	21.05	シルト	暗青灰～青灰		中位～硬い	含水はやや少ない 粘性は中位 / 18.0m付近まで不規則に少量の細砂を混入 粘性は弱い / 18.0m付近より土質は均質となる 色調は変化し青灰色となる
-16.50	3.95	25.00	細砂	暗灰～暗青灰	中位～密な		砂の粒子は中粒で均一 / 含水は中位 / 貝殻細片を混入 / 22.0m付近より含水はやや少なくなる
-21.35	4.85	29.85	シルト	青灰		軟らかい～中位	含水は中位 / 粘性は中位 / 貝殻細片を混入
-22.10	0.75	30.60	シルト質細砂	暗灰	中位		砂の粒子は中粒で均一 含水は中位 シルトをブロック状に多数混入 貝殻細片を混入
-23.30	1.20	31.80	礫混り細砂	暗灰	非常に密な		砂の粒子はやや粗粒で不均一 含水は中位 φ2～5mmほどの亜角～亜円礫を混入
-27.15	3.85	35.65	砂礫	暗灰	非常に密な		φ5～20mmほどの亜角～亜円礫主体 / マトリクスは細砂と少量の中～粗砂よりなる / 含水は中位
-27.94	0.79	36.44	細砂	暗緑灰	非常に密な		砂の粒子はやや細粒で均一 含水は中位 不規則に少量のシルトを混入 少量の雲母片を混入

孔内水位/測定月日: 4/2 4.30

標準貫入試験

深度 m	0～10	10～20	20～30	打撃回数/貫入量	N値
1.15～1.45	1/10	2/10	2/10	5/30	5
2.15～2.45	1/10	1/10	2/10	4/30	4
3.15～3.45	1/10	1/10	1/10	3/30	3
4.15～4.45	1/13	1/17		2/30	2
5.15～5.45	1/16	1/14		2/30	2
6.15～6.45	2/10	2/10	3/10	7/30	7
7.15～7.45	1/10	1/10	1/10	3/30	3
8.15～8.45	9/10	10/10	12/10	31/30	31
9.15～9.45	9/10	9/10	9/10	27/30	27
10.15～10.45	4/10	4/10	8/10	16/30	16
11.15～11.45	5/10	7/10	8/10	20/30	20
12.15～12.45	6/10	9/10	13/10	28/30	28
13.15～13.45	5/10	7/10	8/10	20/30	20
14.15～14.45	2/10	3/10	5/10	10/30	10
15.15～15.45	4/10	5/10	7/10	16/30	16
16.15～16.45	5/10	9/10	11/10	25/30	25
17.15～17.45	4/10	4/10	5/10	13/30	13
18.15～18.45	3/10	3/10	2/10	8/30	8
19.15～19.45	1/10	2/10	1/10	4/30	4
20.15～20.45	1/10	2/10	2/10	5/30	5
21.15～21.45	11/10	13/10	14/10	38/30	38
22.15～22.45	12/10	16/10	17/10	45/30	45
23.15～23.45	7/10	10/10	8/10	25/30	25
24.15～24.45	5/10	6/10	7/10	18/30	18
25.15～35.45	1/16	1/14		2/30	2
26.15～26.45	1/17	1/13		2/30	2
27.15～27.45	1/10	1/10	1/10	3/30	3
28.15～28.45	1/10	1/10	2/10	4/30	4
29.15～29.45	1/10	2/10	2/10	5/30	5
30.15～30.45	3/10	4/10	8/10	15/30	15
31.15～31.38	17/10	25/10	8/3	50/23	65
32.15～32.40	20/10	20/10	10/5	50/25	60
33.15～33.42	17/10	18/10	15/7	50/27	56
34.15～34.41	18/10	19/10	13/6	50/26	58
35.15～35.42	18/10	19/10	13/7	50/27	56
36.15～36.44	16/10	17/10	17/9	50/29	52



原位置試験: (機械室) 1,480 / 5,250 / (除外) 800

試料採取: 800 / 3,250 (ブロー)

掘進月日: 4/2, 4/3, 4/4

ボーリング No.3

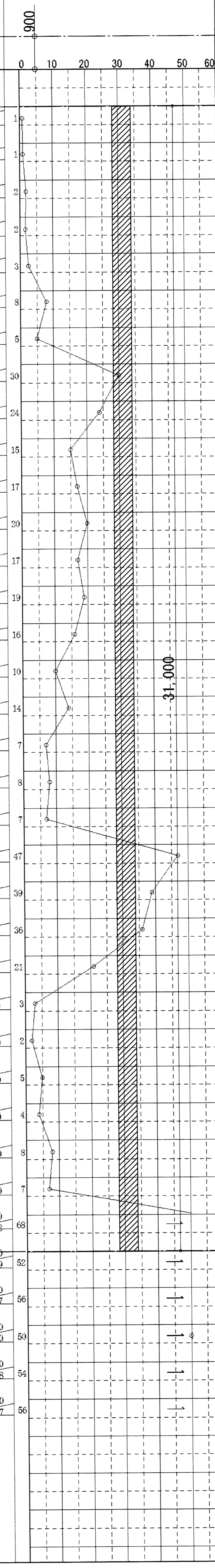
項目	内容	項目	内容
ボーリング名	No.3	調査位置	川口市大字赤山字山王町77-2外12筆
北緯	35° 50' 49.1100"	発注機関	
調査期間	令和7年 4月 5日～ 令和7年 4月 9日	東経	139° 45' 03.6700"
調査業者名	株式会社 アーバンソイルリサーチ 電話 048-810-1151	主任技師	城田 力
現場代理人		コア鑑定者	城田 力
ボーリング責任者	古谷野 拓	孔口標高	H= 8.60m
総掘進長	36.42m	試錐機	DO-D
エンジン	NFAD-10	ハンマー落下用具	半自動型
ポンプ	V6-C		

標高 m	層厚 m	深度 m	土質区分	色調	相対密度	相対稠度	記事
6.10	2.50	2.50	埋土	暗褐灰			立木抜根後の埋め戻し土 / 1.0m付近は黒ボク主体の埋め戻し土 含水は中位 粘性は弱い / 2.0m付近より黒ボクとロームの埋め戻し土 含水は中位 粘性は中位
3.85	2.25	4.75	ローム	茶褐		非常に軟らかい	含水は中位 粘性は中位 / 微量の軽石を混入 / 3.9m付近より粘土分がやや多くなる
2.85	1.00	5.75	凝灰質粘土	乳褐		軟らかい	含水は中位 粘性は強い / 軽石やスコリアを微量混入
0.70	2.15	7.90	シルト	青灰～暗青灰		中位	含水は中位 粘性は中位 / 土質は均質 / 7.0m付近より色調は変化し暗青灰色となる
-2.35	3.05	10.95	細砂	茶褐灰	中位		砂の粒子はやや粗粒で不均一 / 含水は中位 / 10.0m付近より砂の粒子は中粒で均一となる
-6.00	3.65	14.60	細砂	暗黄灰	中位		砂の粒子はやや細粒で均一 / 含水は中位 / 少量の雲母片を混入
-9.50	3.50	18.10	砂質シルト	暗灰		硬い～非常に硬い	含水はやや少ない / 粘性は弱い / 不規則に多量の細砂を混入 / 砂の粒子は非常に細かく均一 / 少量の雲母片を混入
-12.50	3.00	21.10	シルト	暗灰		中位	含水はやや少ない / 粘性は弱い / 土質は均質
-16.45	3.95	25.05	細砂	暗灰～暗緑灰～暗灰	中位～密な		砂の粒子はやや粗粒で不均一 / 含水は中位 / 多量の貝殻細片を混入 / 23.0m付近より砂の粒子は中粒で均一となる 色調は変化し暗緑灰色となる / 24.0m付近より色調は変化し暗灰色となる
-21.20	4.75	29.80	シルト	青灰		軟らかい～中位	含水はやや少ない / 粘性はやや弱い / 貝殻細片を混入 / 27.0m付近より粘性は中位となる
-22.30	1.10	30.90	シルト質細砂	暗灰	緩い		砂の粒子は中粒で均一 含水は中位 シルトをブロック状・シーム状に多数混入 貝殻細片を混入
-23.00	0.70	31.60	細砂	暗灰	非常に密な		砂の粒子は中粒で均一 含水は中位
-26.40	3.40	35.00	砂礫	暗灰	非常に密な		φ5～20mmほどの亜角～亜円礫主体 / マトリクスは細砂と少量の中～粗砂よりなる / 含水は中位
-27.82	1.42	36.42	細砂	暗緑灰	非常に密な		砂の粒子は細粒で均一 含水は中位 不規則に少量のシルトを混入 少量の雲母片を混入

孔内水位/測定月日: 4/5 4.59

標準貫入試験

深度 m	0～10	10～20	20～30	打撃回数/貫入量	N値
1.15～1.50	1/35			1/35	1
2.15～2.45	1/30			1/30	1
3.15～3.47	1/15	1/17		2/32	2
4.15～4.52	1/22		1/15	2/37	2
5.15～5.51	1/14	1/11	1/11	3/36	3
6.15～6.45	2/10	3/10	3/10	8/30	8
7.15～7.45	2/10	1/10	2/10	5/30	5
8.15～8.45	9/10	10/10	11/10	30/30	30
9.15～9.45	8/10	8/10	8/10	24/30	24
10.15～10.45	4/10	5/10	6/10	15/30	15
11.15～11.45	5/10	5/10	7/10	17/30	17
12.15～12.45	5/10	7/10	8/10	20/30	20
13.15～13.45	4/10	6/10	7/10	17/30	17
14.15～14.45	5/10	7/10	7/10	19/30	19
15.15～15.45	4/10	5/10	7/10	16/30	16
16.15～16.45	3/10	3/10	4/10	10/30	10
17.15～17.45	3/10	5/10	6/10	14/30	14
18.15～18.45	2/10	2/10	3/10	7/30	7
19.15～19.45	2/10	3/10	3/10	8/30	8
20.15～20.45	2/10	3/10	2/10	7/30	7
21.15～21.45	13/10	16/10	18/10	47/30	47
22.15～22.45	12/10	13/10	14/10	39/30	39
23.15～23.45	10/10	12/10	14/10	36/30	36
24.15～24.45	5/10	8/10	8/10	21/30	21
25.15～25.45	1/10	1/10	1/10	3/30	3
26.15～26.45	1/17	1/13		2/30	2
27.15～27.45	1/10	2/10	2/10	5/30	5
28.15～28.45	1/10	1/10	2/10	4/30	4
29.15～29.45	2/10	3/10	3/10	8/30	8
30.15～30.45	2/10	2/10	3/10	7/30	7
31.15～31.37	14/10	28/10	8/2	50/22	68
32.15～32.44	14/10	18/10	18/9	50/29	52
33.15～33.42	16/10	19/10	15/7	50/27	56
34.15～34.45	15/10	17/10	18/10	50/30	50
35.15～35.43	16/10	17/10	17/8	50/28	54
36.15～36.42	14/10	17/10	19/7	50/27	56



原位置試験: (除外設備) 800 / 5,250

掘進月日: 4/5, 4/8, 4/9

一級建築士事務所(東京都)4539号	一級建築士 (大臣)271669号	決裁欄
株式会社 楠山設計	構造設計一級建築士 6676号	
	仮屋薗 耕一	

川口市 -8.7.27 建築課

TITLE	新学校給食センター建設工事のうち建築工事			ボーリング柱状図(2)	SCALE A3:1/200 A1:1/100	NO. S-016
P. DAYS 26/07/23	PLAN	DRAW	SIGN	一級建築士事務所 (8) 1951号一級建築士 (大臣) 161139号 有限会社 サトウ設計 佐藤 啓智		TOTAL NO

▼ 設計G.L±0(H=9.50m)

▼ 杭天端(設計G.L-1,900)

▼ 杭先端(設計G.L-32,900)

ボーリング No.4

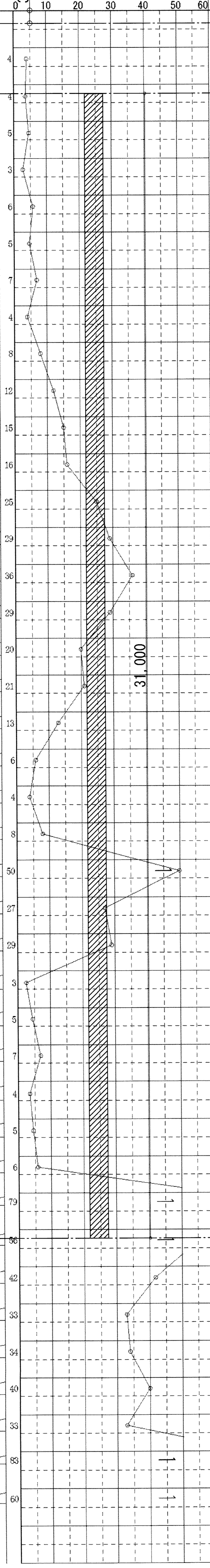
ボーリング名	No.4	調査位置	川口市大字赤山字山王町77-2外12筆	北緯	35° 50′ 51.2500″
発注機関		調査期間	令和7年 4月 3日～ 令和7年 4月 8日	東経	139° 45′ 05.3500″
調査業者名	株式会社 アーバンソイルリサーチ 電話 048-810-1151	主任技師	城田 力	現場代理人 / コア鑑定者 / ボーリング責任者	コア鑑定者 城田 力 / ボーリング責任者 寺門 聡
孔口標高	H= 9.84m	角度	180° 上 下 0° 90°	方向	北0° 東90° 南180° 西270°
総掘進長	40.40m	地盤勾配	水平0° 鉛直90°	使用機種	試錐機 KR-100HB / エンジン TF90V-E / ハンマー落下用具 半自動型 / ポンプ V6-C

標高 (m)	層厚 (m)	深度 (m)	土質区分	色調	相対密度	相対稠度	記事
9.44	0.40	0.40	埋土	暗褐灰			ローム主体の埋土
5.34	4.10	4.50	ローム	暗茶褐 〜 茶褐 〜 茶褐灰		軟らかい〜中位	含水は少ない 粘性は弱い 微量の軽石を混入 1.5m付近より色調は変化し茶褐色となる 3.8m付近より粘土分がやや多くなる 粘性は強くなる 色調は変化し茶褐灰色となる
1.14	4.20	8.70	凝灰質粘土	淡黄褐		中位	含水は中位 粘性は強い 酸化物や炭化物を少量混入 8.0m付近より少量の細砂を混入
-1.91	3.05	11.75	シルト混り細砂	黄褐灰	緩い〜中位		砂の粒子はやや粗粒で不均一 含水は中位 不規則にシルトを混入 所々で部分的に暗茶褐色となる 9.5m付近まで砂の粒子は細粒で均一 10.5m付近より所々にシルトをブロック状に混入
-2.91	1.00	12.75	シルト質細砂	暗黄灰	中位		砂の粒子は中粒で不均一 含水は中位 所々にシルトを薄層状に挟む 少量の雲母片を混入
-4.61	1.70	14.45	細砂	暗黄灰	中位		砂の粒子は細粒で均一 含水は中位 少量の雲母片を混入
-6.91	2.30	16.75	シルト質細砂	暗灰	中位〜密な		砂の粒子は細粒で均一 含水はやや少ない 全体的に多量のシルトを混入 少量の雲母片を混入
-9.26	2.35	19.10	砂質シルト	暗灰		非常に硬い	含水はやや少ない 粘性は弱い 全体的に多量の細砂を混入 砂の粒子は非常に細かく均一
-12.86	3.60	22.70	シルト	暗灰		中位〜硬い	含水はやや少ない 粘性はやや弱い 不規則に微量の細砂を混入 微量の雲母片を混入 19.1m付近に少量の細砂を混入 22.0m付近に微量の貝殻細片を混入
-16.01	3.15	25.85	細砂	暗緑灰	中位〜非常に密な		砂の粒子は中粒で均一 含水は中位 多量の貝殻細片を混入 24.0m付近まで砂の粒子はやや粗粒で不均一
-20.91	4.90	30.75	シルト	暗緑灰		軟らかい〜中位	含水はやや少ない 粘性は中位 土質はおおむね均質 少量の貝殻細片を混入 28.0m付近より粘性は弱くなる
-22.01	1.10	31.85	砂混りシルト	暗緑灰		中位	含水はやや少ない 粘性は弱い 不規則に細砂を混入 少量の貝殻細片や微量の雲母片を混入
-22.96	0.95	32.80	礫混り細砂	暗灰	非常に密な		砂の粒子はやや粗粒で不均一 含水は中位 φ2〜20mmほどの亜角〜亜円礫を混入
-23.91	0.95	33.75	砂礫	暗灰	非常に密な		φ2〜20mmほどの亜角〜亜円礫主体 礫の最大径はφ50mm以上 マトリクスは細砂と少量の中〜粗砂よりなる 含水は多い
-26.61	2.70	36.45	礫混り細砂	暗灰 〜 暗緑灰	密な		砂の粒子はやや粗く不均一 含水は中位 φ2〜20mmほどの亜角〜亜円礫を混入 少量の雲母片を混入 35.8m付近より所々にシルトをブロック状に混入 粗砂の混入量が多くなる
-27.36	0.75	37.20	シルト	暗緑灰			含水は少ない 粘性は弱い 不規則に少量の細砂を混入 少量の雲母片を混入
-27.86	0.50	37.70	固結シルト	暗緑灰			含水は少ない 粘性は弱い 37.2〜37.3m間に細砂を薄層状に挟む
-30.56	2.70	40.40	細砂	暗緑灰	密な〜非常に密な		砂の粒子は細粒で均一 含水は中位 不規則に少量のシルトを混入 少量の雲母片を混入 38.3m付近まで砂の粒子は中粒で均一

孔内水位／測定月日: 4/3 4.75

標準貫入試験

深度 (m)	0〜10	10〜20	20〜30	打撃回数／貫入量	N値
1.15〜1.45	1/10	2/14	1/6	4/30	4
2.15〜2.49	1/13	2/15	1/6	4/34	4
3.15〜3.48	1/10	2/13	2/10	5/33	5
4.15〜4.47	1/13	1/10	1/9	3/32	3
5.15〜5.46	2/13	2/11	2/7	6/31	6
6.15〜6.47	1/13	2/11	2/8	5/32	5
7.15〜7.45	2/10	2/10	3/10	7/30	7
8.15〜8.45	1/10	2/15	1/5	4/30	4
9.15〜9.45	2/10	3/10	3/10	8/30	8
10.15〜10.45	4/10	4/10	4/10	12/30	12
11.15〜11.45	3/10	6/10	6/10	15/30	15
12.15〜12.45	2/10	7/10	7/10	16/30	16
13.15〜13.45	5/10	10/10	10/10	25/30	25
14.15〜14.45	9/10	9/10	11/10	29/30	29
15.15〜15.45	9/10	10/10	17/10	36/30	36
16.15〜16.45	5/10	8/10	16/10	29/30	29
17.15〜17.45	5/10	6/10	9/10	20/30	20
18.15〜18.45	4/10	7/10	10/10	21/30	21
19.15〜19.45	3/10	4/10	6/10	13/30	13
20.15〜20.45	2/10	2/10	2/10	6/30	6
21.15〜21.45	1/10	2/14	1/6	4/30	4
22.15〜22.45	2/10	2/10	4/10	8/30	8
23.15〜23.45	11/10	19/10	20/10	50/30	50
24.15〜24.45	7/10	9/10	11/10	27/30	27
25.15〜25.45	7/10	10/10	12/10	29/30	29
26.15〜26.50	1/14	1/11	1/10	3/35	3
27.15〜27.48	2/15	1/7	2/11	5/33	5
28.15〜28.45	2/10	3/10	2/10	7/30	7
29.15〜29.49	1/11	1/9	2/14	4/34	4
30.15〜30.48	1/10	2/13	2/10	5/33	5
31.15〜31.45	2/10	2/10	2/10	6/30	6
32.15〜32.34	23/10	27/9		50/19	79
33.15〜33.42	20/10	19/10	11/7	50/27	56
34.15〜34.45	9/10	15/10	18/10	42/30	42
35.15〜35.45	9/10	9/10	15/10	33/30	33
36.15〜36.45	11/10	14/10	9/10	34/30	34
37.15〜37.45	8/10	14/10	18/10	40/30	40
38.15〜38.45	7/10	11/10	15/10	33/30	33
39.15〜39.33	21/10	29/8		50/18	83
40.15〜40.40	16/10	20/10	14/5	50/25	60



掘進月日: 4/3, 4/4, 4/7, 4/8

ボーリング No.5

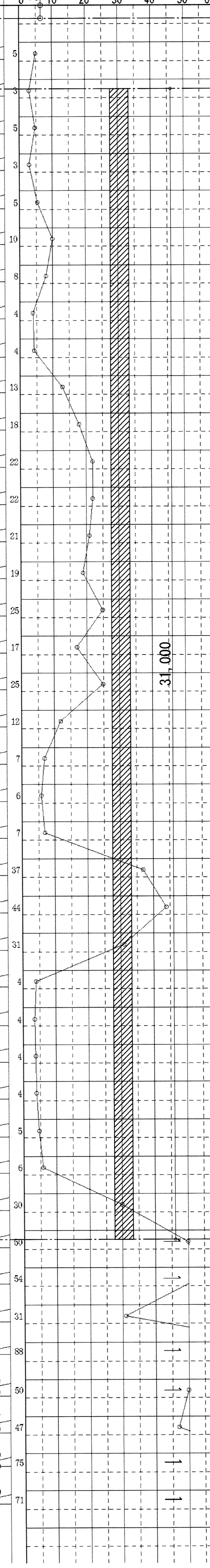
ボーリング名	No.5	調査位置	川口市大字赤山字山王町77-2外12筆	北緯	35° 50′ 50.4800″
発注機関		調査期間	令和7年 4月14日～ 令和7年 4月18日	東経	139° 45′ 06.2000″
調査業者名	株式会社 アーバンソイルリサーチ 電話 048-810-1151	主任技師	城田 力	現場代理人 / コア鑑定者 / ボーリング責任者	コア鑑定者 城田 力 / ボーリング責任者 寺門 聡
孔口標高	H= 9.85m	角度	180° 上 下 0° 90°	方向	北0° 東90° 南180° 西270°
総掘進長	40.36m	地盤勾配	水平0° 鉛直90°	使用機種	試錐機 KR-100HB / エンジン TF90V-E / ハンマー落下用具 半自動型 / ポンプ V6-C

標高 (m)	層厚 (m)	深度 (m)	土質区分	色調	相対密度	相対稠度	記事
9.45	0.40	0.40	埋土	暗褐灰			ローム主体の埋土
5.45	4.00	4.40	ローム	茶褐		軟らかい〜中位	含水は中位 粘性は中位 スコリアや軽石を少量混入 1.0m付近では含水は少なく、粘性は弱い 3.0m付近より粘土分やや多くなる
1.05	4.40	8.80	凝灰質粘土	淡黄褐		中位〜硬い	含水は中位 粘性は強い 炭化物や酸化物を少量混入 6.0m付近より全体的に砂分を混入 8.0m付近より砂分の混入量は少なくなる
-0.65	1.70	10.50	シルト質細砂	暗黄灰	緩い〜中位		砂の粒子は中粒で均一 含水は多い 所々にシルトを薄層状に挟む
-3.90	3.25	13.75	細砂	暗黄灰	中位		砂の粒子は中粒で均一 含水はやや多い 少量の雲母片を混入 12.2m付近にシルトを厚さ0.1mほどの薄層状に挟む 13.2m付近にシルトを薄層状に挟む
-4.85	0.95	14.70	シルト混り細砂	暗黄灰	中位		砂の粒子は細粒で均一 含水は中位 所々にシルトを薄層状に挟む 少量の雲母片を混入
-7.35	2.50	17.20	シルト質細砂	暗灰	中位		砂の粒子は細粒で均一 含水は中位 全体的に多量のシルトを混入 少量の雲母片を混入
-8.95	1.60	18.80	砂質シルト	暗灰		中位	含水はやや少ない 粘性は弱い 全体的に細砂を混入 少量の雲母片を混入
-12.05	3.10	21.90	シルト	暗灰		中位〜硬い	含水はやや少ない 粘性は弱い 不規則に少量の細砂を混入 20.0m付近より混入物はほぼ無くなり、土質は均質となる
-12.85	0.80	22.70	砂質シルト	暗灰		中位	含水は中位 粘性は弱い 全体的に多量の細砂を混入 多量の貝殻細片を混入
-16.05	3.20	25.90	細砂	暗緑灰	密な		砂の粒子は中粒で均一 含水は中位 多量の貝殻細片を混入 23.1〜23.3m間では少量のシルトを混入 25.0m付近より砂の粒子はやや粗粒で不均一となる 中砂や粗砂を混入
-21.30	5.25	31.15	シルト	暗緑灰		軟らかい〜中位	含水はやや少ない 粘性はやや弱い 少量の貝殻細片を混入 26.1m付近まで不規則に細砂を混入
-21.85	0.55	31.70	砂混りシルト	暗緑灰	密な		含水はやや少ない 粘性は弱い 不規則に細砂を混入 少量の貝殻細片を混入
-22.80	0.95	32.65	細砂	暗緑灰	密な		砂の粒子はやや粗粒で不均一 含水は中位 少量の雲母片を混入 32.2〜32.3m間ではシルトを混入
-24.90	2.10	34.75	砂礫	暗灰	非常に密な		φ2〜20mmほどの亜角〜亜円礫主体 礫の最大径はφ50mm以上 含水は多い マトリクスは細砂と少量の中砂や粗砂よりなる 所々で礫の混入量は少なくなる
-26.05	1.15	35.90	礫混り細砂	暗灰	密な		砂の粒子はやや粗粒で不均一 中砂や粗砂を混入 含水は多い φ2〜20mmほどの亜角〜亜円礫を混入
-26.95	0.90	36.80	砂礫	暗灰	非常に密な		φ2〜30mmほどの亜角〜亜円礫主体 マトリクスは細砂と少量の中砂や粗砂よりなる 含水は多い
-27.50	0.55	37.35	礫混り細砂	暗緑灰	非常に密な		砂の粒子はやや粗粒で不均一 含水は中位 φ2〜10mmほどの亜角〜亜円礫を混入
-30.51	3.01	40.36	細砂	暗緑灰	密な〜非常に密な		砂の粒子は細粒で均一 含水は中位 不規則に少量のシルトを混入 少量の雲母片を混入

孔内水位／測定月日: 4/14 4.70

標準貫入試験

深度 (m)	0〜10	10〜20	20〜30	打撃回数／貫入量	N値
1.15〜1.45	2/15	2/10	1/5	5/30	5
2.15〜2.45	1/12	1/10	1/8	3/30	3
3.15〜3.46	2/15	1/6	2/10	5/31	5
4.15〜4.45	1/13	1/9	1/8	3/30	3
5.15〜5.48	2/14	2/11	2/8	6/33	5
6.15〜6.45	2/10	4/10	4/10	10/30	10
7.15〜7.45	2/10	3/10	3/10	8/30	8
8.15〜8.45	2/16	1/7	1/7	4/30	4
9.15〜9.49	1/11	2/13	2/10	5/34	4
10.15〜10.45	3/10	5/10	5/10	13/30	13
11.15〜11.45	4/10	6/10	8/10	18/30	18
12.15〜12.45	5/10	9/10	8/10	22/30	22
13.15〜13.45	4/10	8/10	10/10	22/30	22
14.15〜14.45	5/10	7/10	9/10	21/30	21
15.15〜15.45	5/10	6/10	8/10	19/30	19
16.15〜16.45	7/10	9/10	9/10	25/30	25
17.15〜17.45	4/10	5/10	8/10	17/30	17
18.15〜18.45	8/10	8/10	9/10	25/30	25
19.15〜19.45	3/10	5/10	4/10	12/30	12
20.15〜20.45	2/10	2/10	3/10	7/30	7
21.15〜21.45	2/10	2/10	2/10	6/30	6
22.15〜22.45	2/10	3/10	2/10	7/30	7
23.15〜23.45	9/10	12/10	16/10	37/30	37
24.15〜24.45	10/10	16/10	18/10	44/30	44
25.15〜25.45	7/10	11/10	13/10	31/30	31
26.15〜26.45	2/15	1/8	1/7	4/30	4
27.15〜27.49	1/13	1/8	2/13	4/34	4
28.15〜28.47	1/10	1/10	2/12	4/32	4
29.15〜29.45	1/12	1/8	2/10	4/30	4
30.15〜30.47	2/15	1/6	2/11	5/32	5
31.15〜31.45	2/10	2/10	2/10	6/30	6
32.15〜32.45	9/10	7/10	14/10	30/30	30
33.15〜33.45	11/10	19/10	20/10	50/30	50
34.15〜34.43	13/10	18/10	19/8	50/28	54
35.15〜35.45	8/10	11/10	12/10	31/30	31
36.15〜36.32	25/10	25/7		50/17	88
37.15〜37.45	9/10	14/10	27/10	50/30	50
38.15〜38.45	12/10	18/10	17/10	47/30	47
39.15〜39.35	18/10	32/10		50/20	75
40.15〜40.36	15/10	31/10	4/1	50/21	71



原位置試験: 深度 5.00 LLT5-1 LLT

試料採取

深度 (m)	試料番号	採取方法	室内試験
1.00〜1.80	D5-1	D	三軸 圧密 物理
5.40〜6.20	D5-2	D	三軸 圧密 物理
9.15〜9.49	P5-1	P	比重 含水 粒度
10.15〜10.45	P5-2	P	比重 含水 粒度
10.50〜11.50	Tr5-3	Tr	三軸 物理
21.00〜21.80	D5-4	D	三軸 圧密 物理

掘進月日: 4/14, 4/15, 4/16

一級建築士事務所(東京都)4539号 一級建築士 (大臣)271669号 株式会社 楠山設計 構造設計一級建築士 6676号 仮屋薗 耕一	決裁欄	川口市 -8.7.27 建築課	
TITLE	新学校給食センター建設工事のうち建築工事	ボーリング柱状図(3)	SCALE A3:1/200 A1:1/100
P. DAYS	26/07/23	PLAN / DRAW / SIGN	NO. S-017
一級建築士事務所 (8) 1951号一級建築士 (大臣) 161139号	有限会社 サトウ設計 佐藤 啓智		TOTAL NO

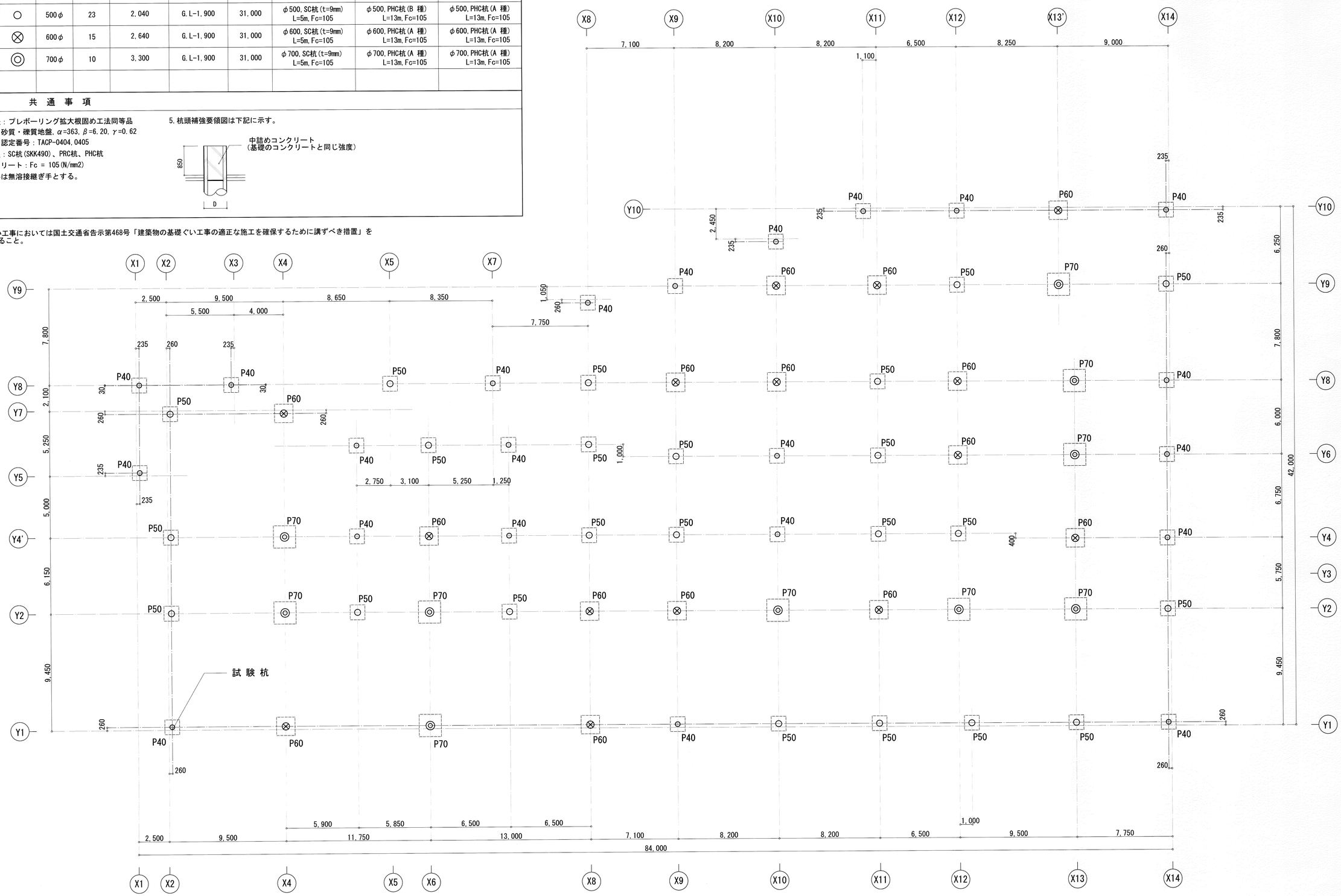
杭　リスト

杭符号	杭記号	杭　径 (mm)	杭本数 (セット)	長期支持力 (kN/本)	杭頭までの距離 (mm)	杭全長 (mm)	上　杭	中　杭	下　杭
P40	○	400φ	22	1,500	G.L-1,900	31,000	φ400,SC杭(t=9mm) L=6m,Fc=105	φ400,PRC杭(I 種) L=12m,Fc=105	φ400,PHC杭(A 種) L=13m,Fc=105
P50	○	500φ	23	2,040	G.L-1,900	31,000	φ500,SC杭(t=9mm) L=5m,Fc=105	φ500,PHC杭(B 種) L=13m,Fc=105	φ500,PHC杭(A 種) L=13m,Fc=105
P60	⊗	600φ	15	2,640	G.L-1,900	31,000	φ600,SC杭(t=9mm) L=5m,Fc=105	φ600,PHC杭(A 種) L=13m,Fc=105	φ600,PHC杭(A 種) L=13m,Fc=105
P70	◎	700φ	10	3,300	G.L-1,900	31,000	φ700,SC杭(t=9mm) L=5m,Fc=105	φ700,PHC杭(A 種) L=13m,Fc=105	φ700,PHC杭(A 種) L=13m,Fc=105

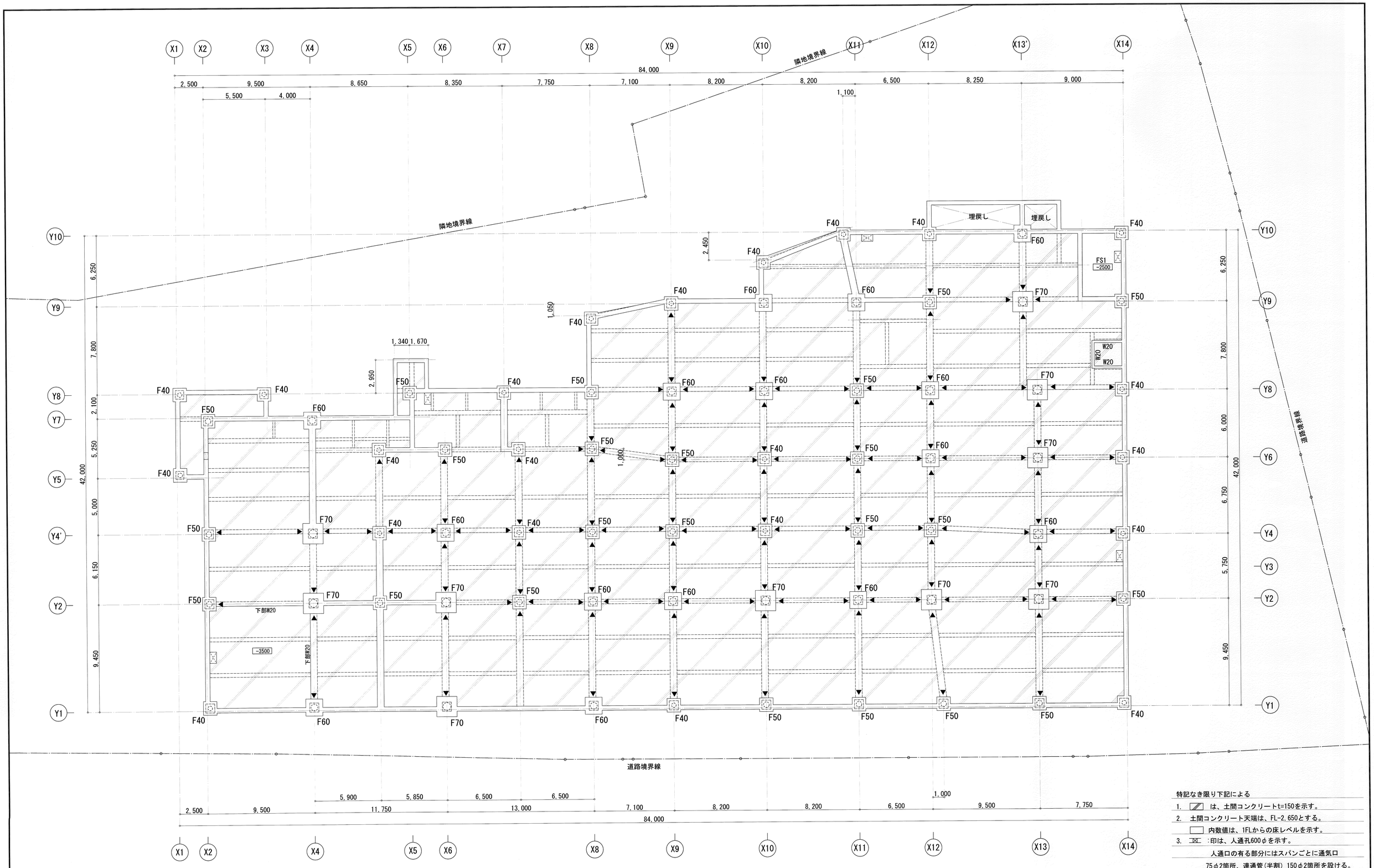
共　通　事　項

1. 工　法：プレボーリング拡大根固め工法同等品
　砂質・礫質地盤，α=3.63，β=6.20，γ=0.62
　認定番号：TACP-0404，0405
2. 杭　種：SC杭(SKK490)、PRC杭、PHC杭
3. コンクリート：Fc = 105(N/mm2)
4. 継ぎ手は無溶接継ぎ手とする。
5. 杭頭補強要領図は下記に示す。

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



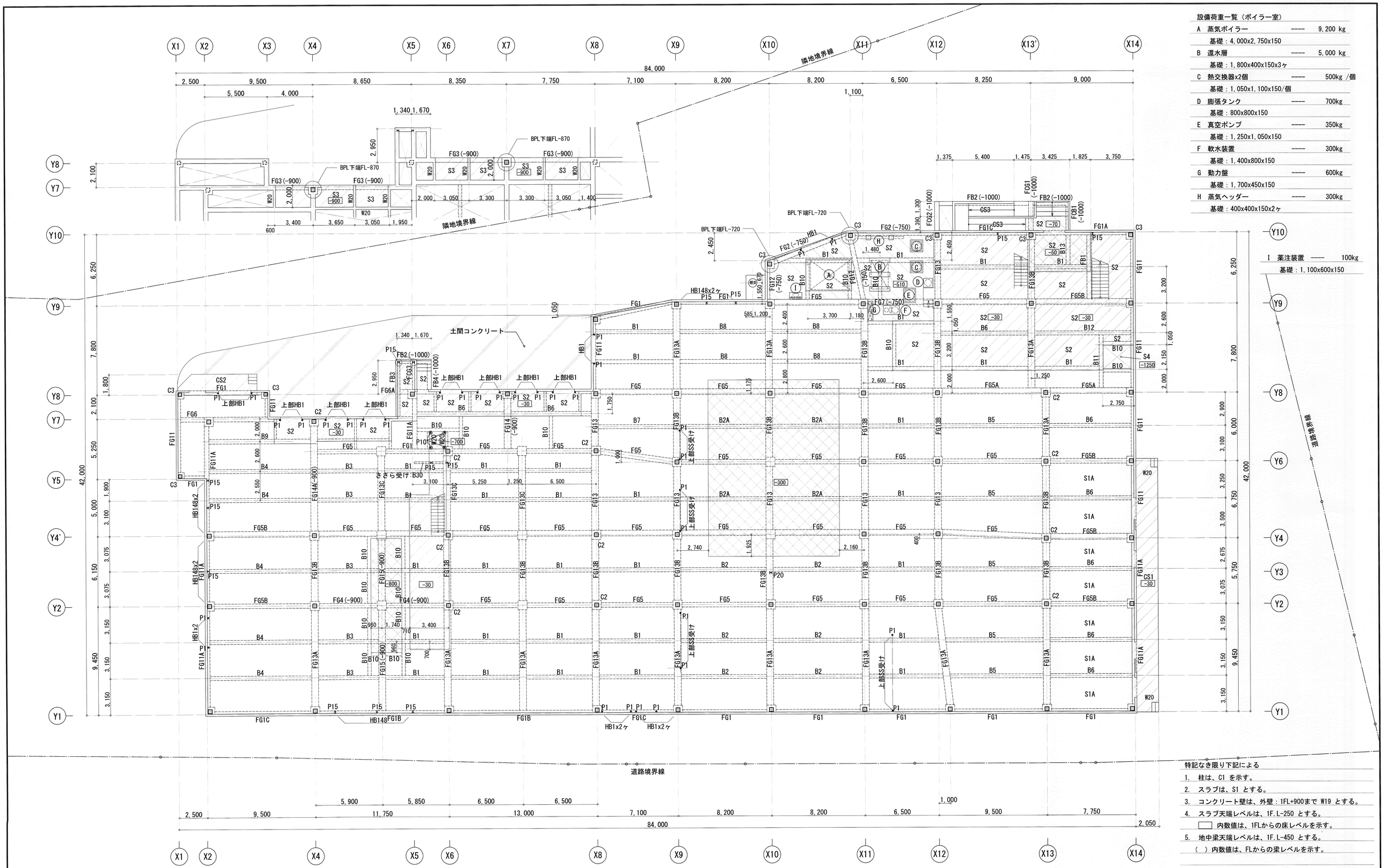
一級建築士事務所(東京都)4539号　一級建築士(大臣)271669号 株式会社　楠山設計　構造設計一級建築士 6676号 仮屋園　耕一	決裁欄	川口市 -8.7.27 建築課	TITLE 新学校給食センター建設工事のうち建築工事 P. DAYS 26/07/23　PLAN　DRAW　SIGN 杭　伏　図　SCALE A3:1/300 A1:1/150　NO. S-018 一級建築士事務所 (8) 1951号一級建築士(大臣) 161139号 有限会社　サトウ設計　佐藤　啓智　TOTAL NO



特記なき限り下記による

1. ▨ は、土間コンクリートt=150を示す。
2. 土間コンクリート天端は、FL-2,650とする。
   □ 内数値は、1FLからの床レベルを示す。
3. ⊠ :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。
4. ⊠ :印は、釜場(1000x600xH600) を示す。
5. ▼ :印は、基礎接合部補強位置を示す。
   尚、補強要領は、S-020基礎リストに示す。

一級建築士事務所(東京都)4539号 一級建築士 (大臣)271669号 株式会社 楠山設計 構造設計一級建築士 6676号 仮屋園 耕一	決裁欄	TITLE	新学校給食センター建設工事のうち建築工事
	川口市 -8.7.27 建築課	P. DAYS	26/07/23
		PLAN / DRAW / SIGN	
基礎伏図	SCALE	NO.	
一級建築士事務所 (8) 1951号一級建築士 (大臣) 161139号 有限会社 サトウ設計 佐藤 啓智	A3:1/300 A1:1/150	S-019	
		TOTAL NO	



設備荷重一覧（ボイラー室）

A	蒸気ボイラー	----	9,200 kg
	基礎：4,000x2,750x150		
B	還水層	----	5,000 kg
	基礎：1,800x400x150x3ヶ		
C	熱交換器x2個	----	500kg /個
	基礎：1,050x1,100x150/個		
D	膨張タンク	----	700kg
	基礎：800x800x150		
E	真空ポンプ	----	350kg
	基礎：1,250x1,050x150		
F	軟水装置	----	300kg
	基礎：1,400x800x150		
G	動力盤	----	600kg
	基礎：1,700x450x150		
H	蒸気ヘッダー	----	300kg
	基礎：400x400x150x2ヶ		
I	薬注装置	----	100kg
	基礎：1,100x600x150		

特記なき限り下記による

1. 柱は、C1 を示す。
2. スラブは、S1 とする。
3. コンクリート壁は、外壁：1FL+900まで W19 とする。
4. スラブ天端レベルは、1F.L-250 とする。
   □ 内数値は、1FL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。

一級建築士事務所（東京都）4539号	一級建築士（大臣）271669号	決裁欄	TITLE	新学校給食センター建設工事のうち建築工事	1階伏図
株式会社 楠山設計	構造設計一級建築士 6676号		P. DAYS 26/07/23	PLAN / DRAW / SIGN	SCALE A3:1/300 A1:1/150
仮屋園 顕一		川口市 -8.7.27 建築課			NO. S-020
				一級建築士事務所（8）1951号一級建築士（大臣）161139号	TOTAL NO
				有限会社 サトウ設計 佐藤 啓智	