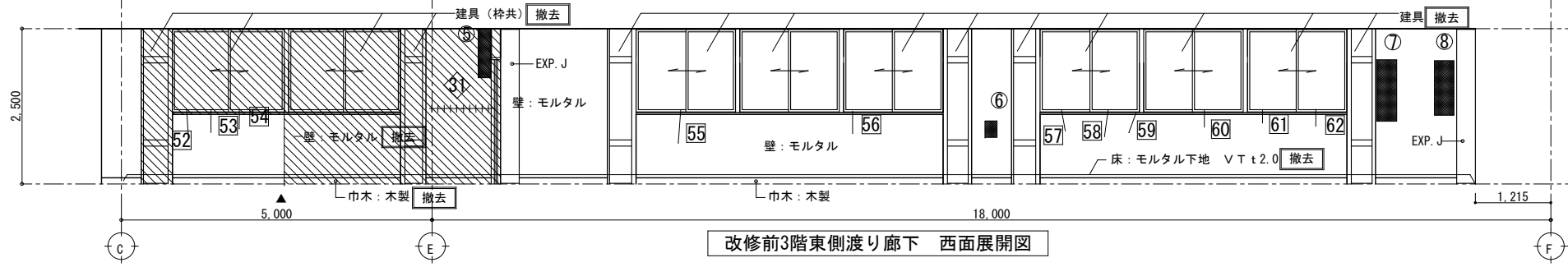
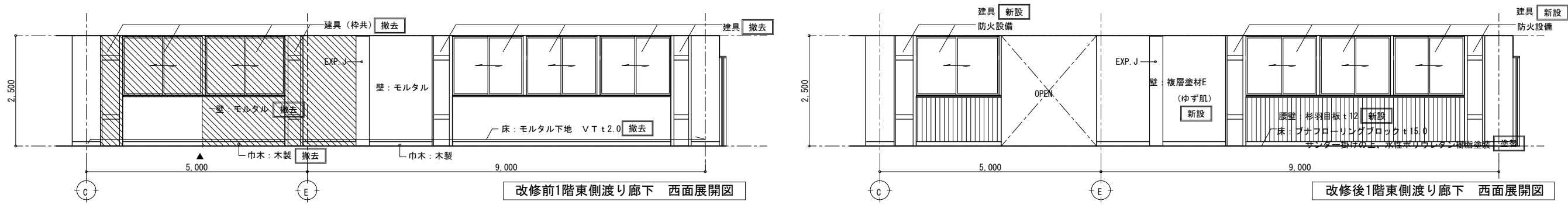


改修前2階東側渡り廊下 西面展開図

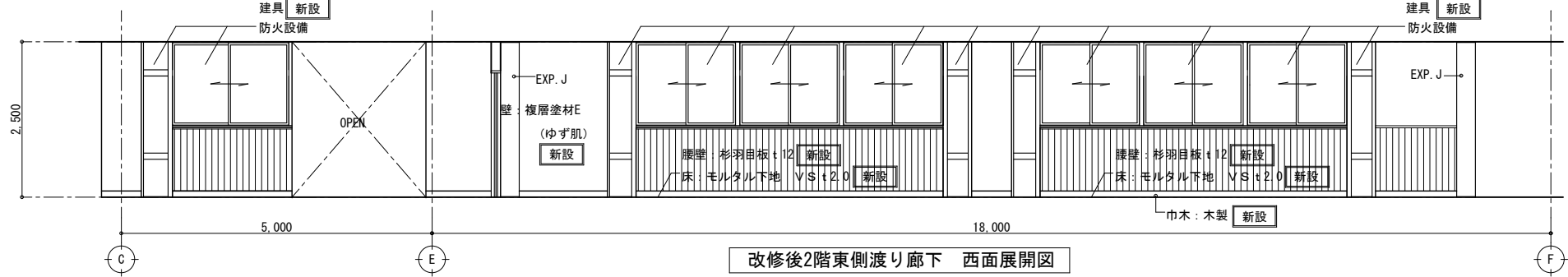


改修前3階東側渡り廊下 西面展開図

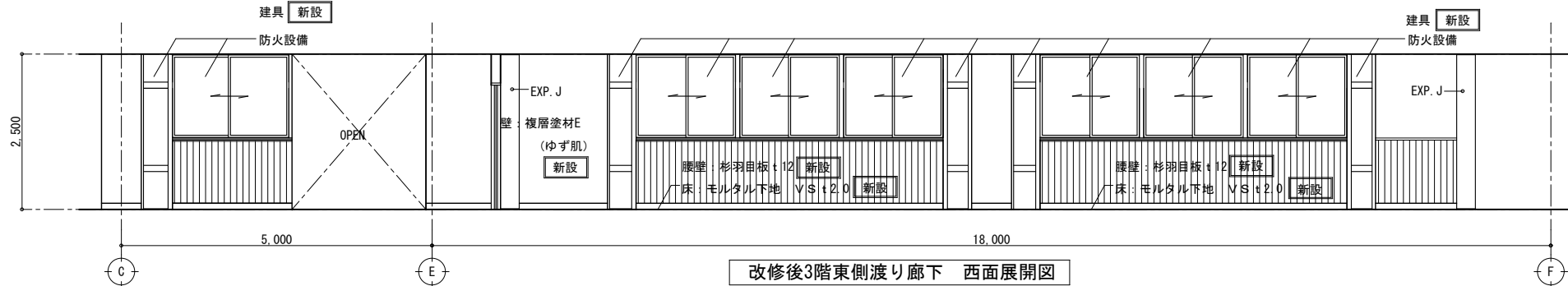


改修前1階東側渡り廊下 西面展開図

改修後1階東側渡り廊下 西面展開図



改修後2階東側渡り廊下 西面展開図



改修後3階東側渡り廊下 西面展開図

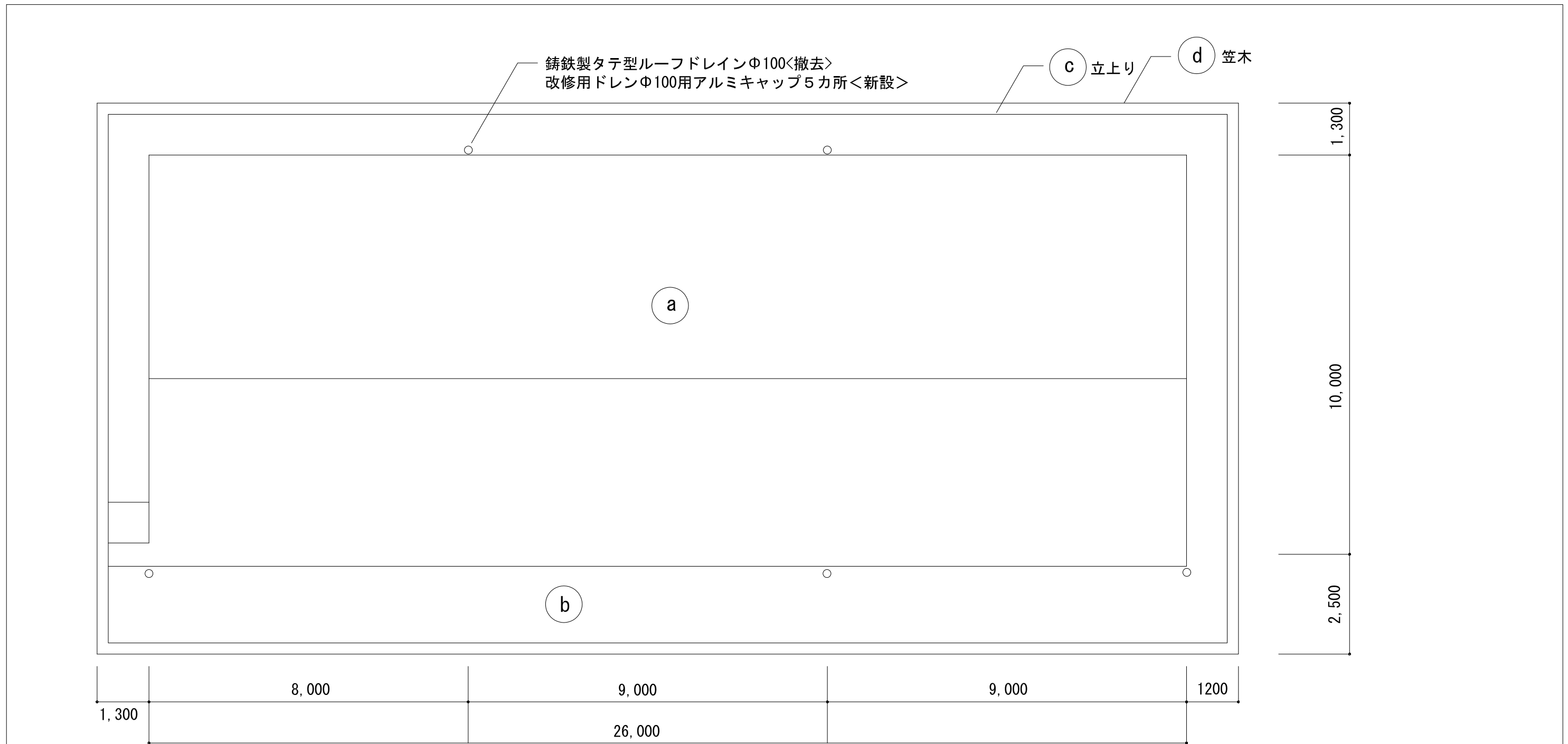
撤去範囲を示す

▲ : コンクリートカッター箇所を示す

東面も同様の改修とする。

東面の建具は既設のままとする。

株式会社 安藤建築設計 一級建築士事務所 一級建築士 第244565号	ANDO ARCHITECTURAL DESIGN 登録番号第10838号 安藤 敦也	日付 2021.01.12 担当	工事名 桜井中学校校舎改修第2期主体工事 図名 渡り廊下改修図 縮尺 1:200 (A1) 1:400 (A3)	図面番号 A-100 設計番号 ****
---	---	---------------------	---	-------------------------



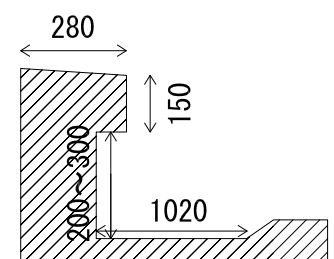
鋳鉄製タテ型ルーフトレインΦ100<撤去>
改修用ドレンΦ100用アルミキャップ5カ所<新設>

c 立上り d 笠木

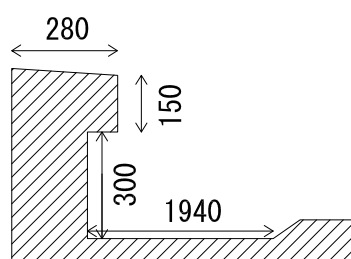
a	既設	アスファルト露出防水 (アス ^レ スト含有)
	改修	ウレタン塗膜防水 (X-1)
b	既設	アスファルト露出防水撤去 (アス ^レ スト含有)
	改修	ウレタン塗膜防水 (X-2)
c	既設	アスファルト露出防水撤去 押え金物共
	改修	ウレタン塗膜防水 (X-2)
d	既設	モルタル塗り
	改修	ウレタン塗膜防水 (X-2)

技術科棟底

パラペット
東西

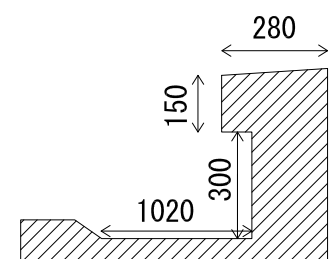


外壁側
南

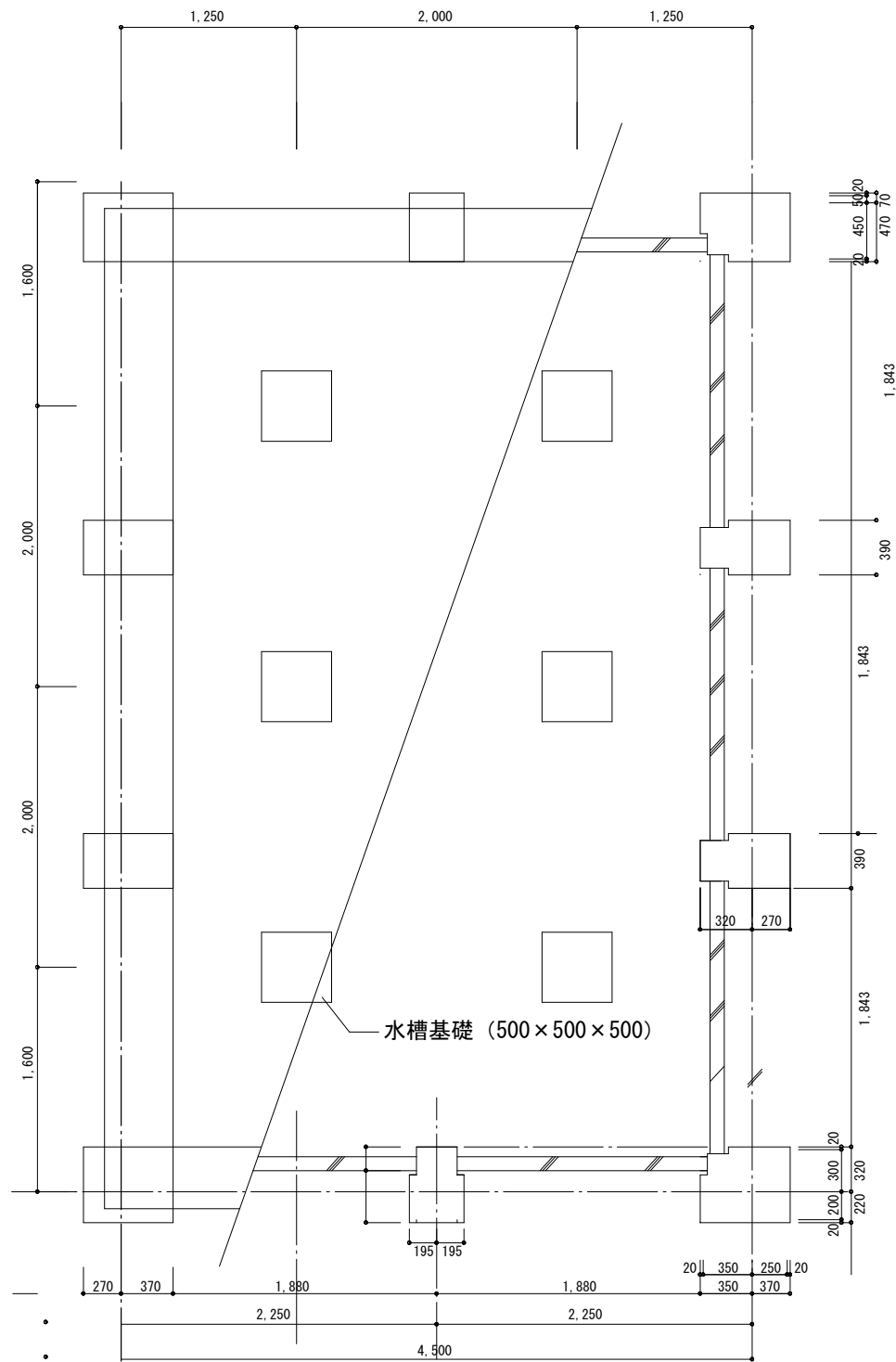


パラペット

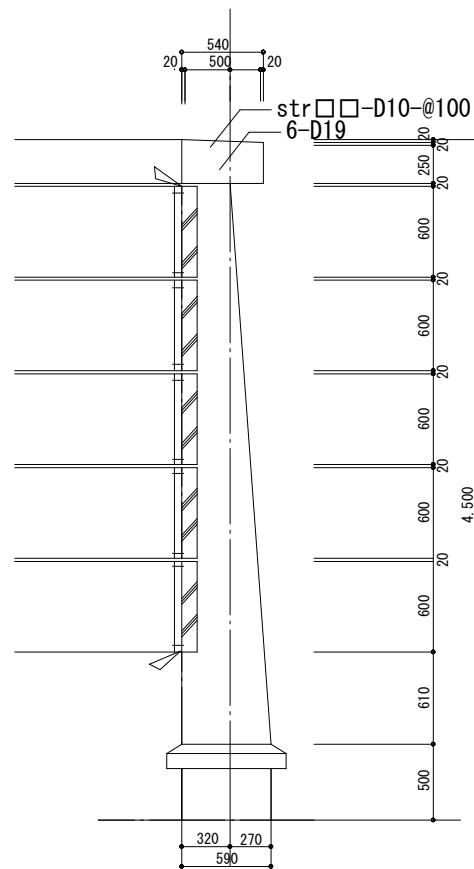
北



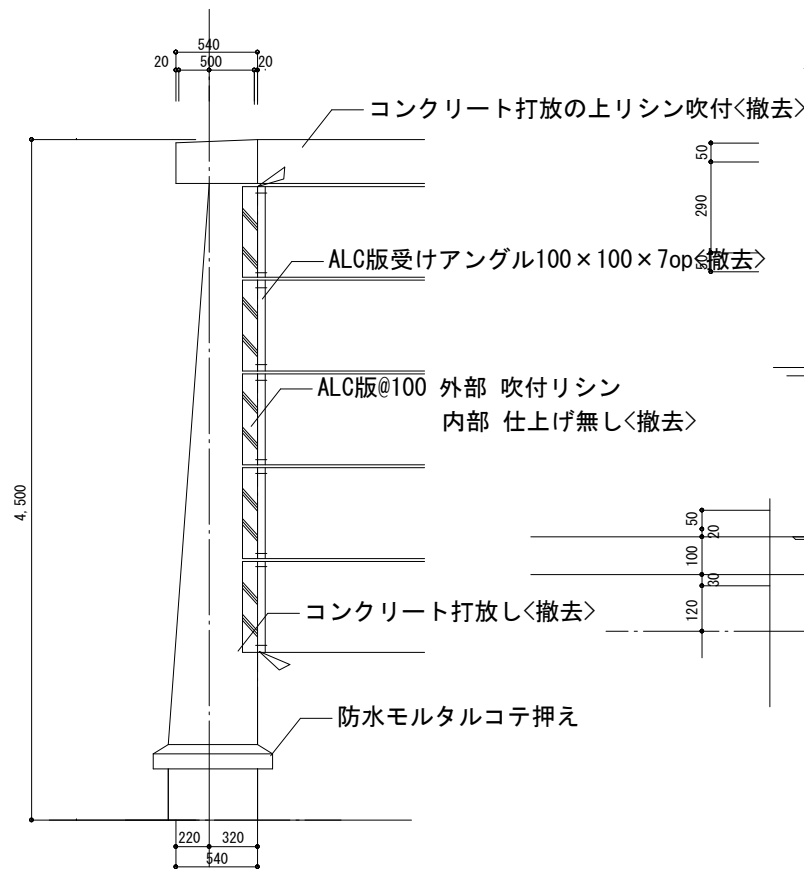
特記		訂正		株式会社安藤建築設計 ANDO ARCHITECTURE DESIGN	〒100-0001 東京都千代田区千代田2-2-1	受付 2020.12.16	工事名	桜井中学校校舎改修第2期主体工事	図面番号	A-101	
				一級建築士事務所	登録番号第10838号	担当	図名	防水改修図 技術棟	縮尺	1:50 (A1)	
				一級建築士 第244565号	安藤 敦也					設計番号	****



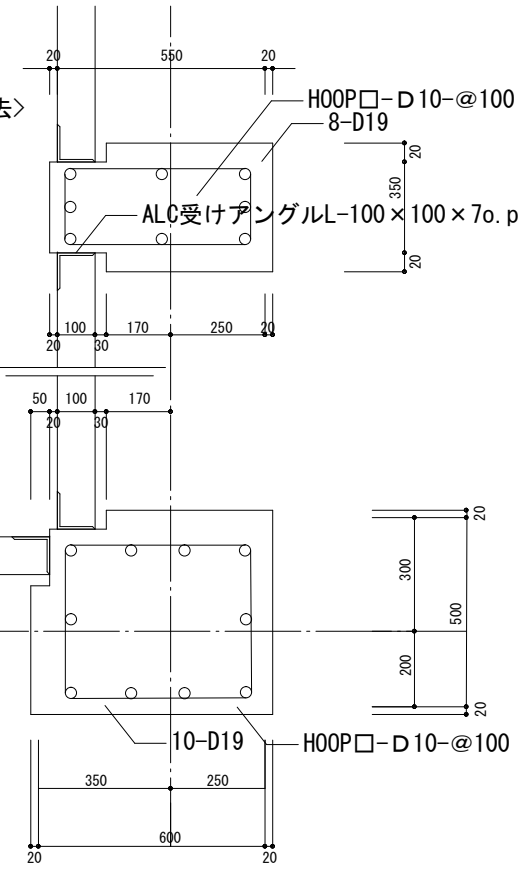
高架水槽目隠し平面詳細図



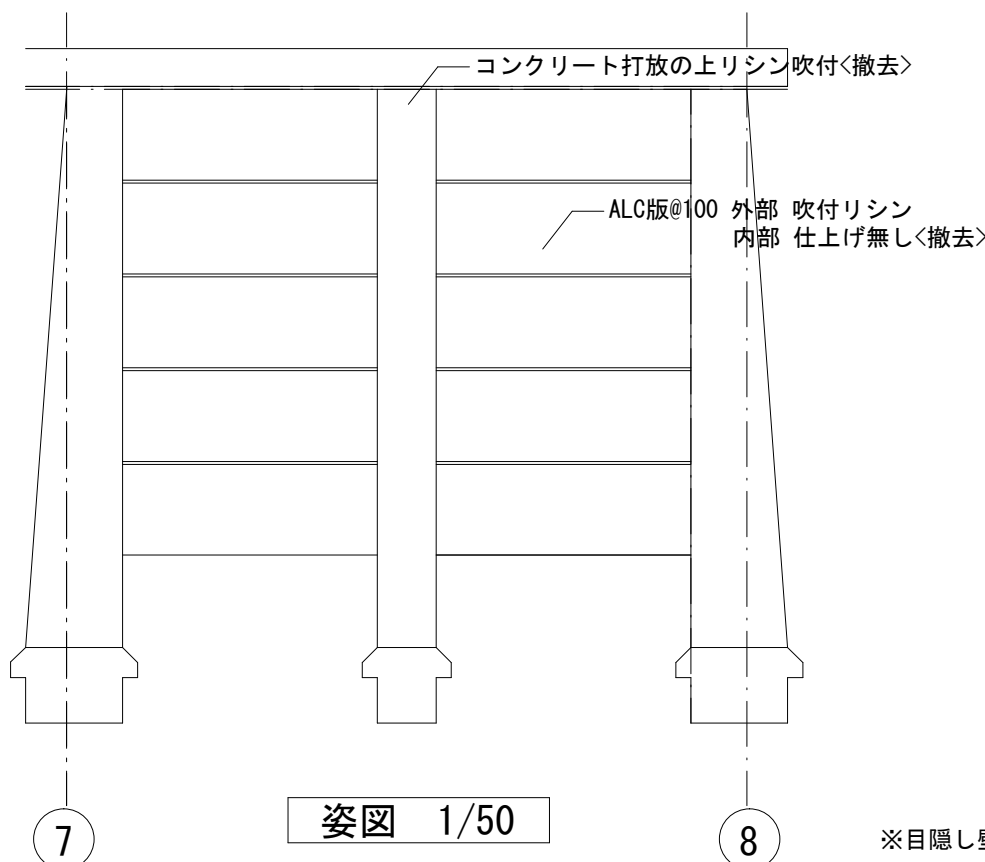
イ-断面図 1/50



ロ-断面図 1/50



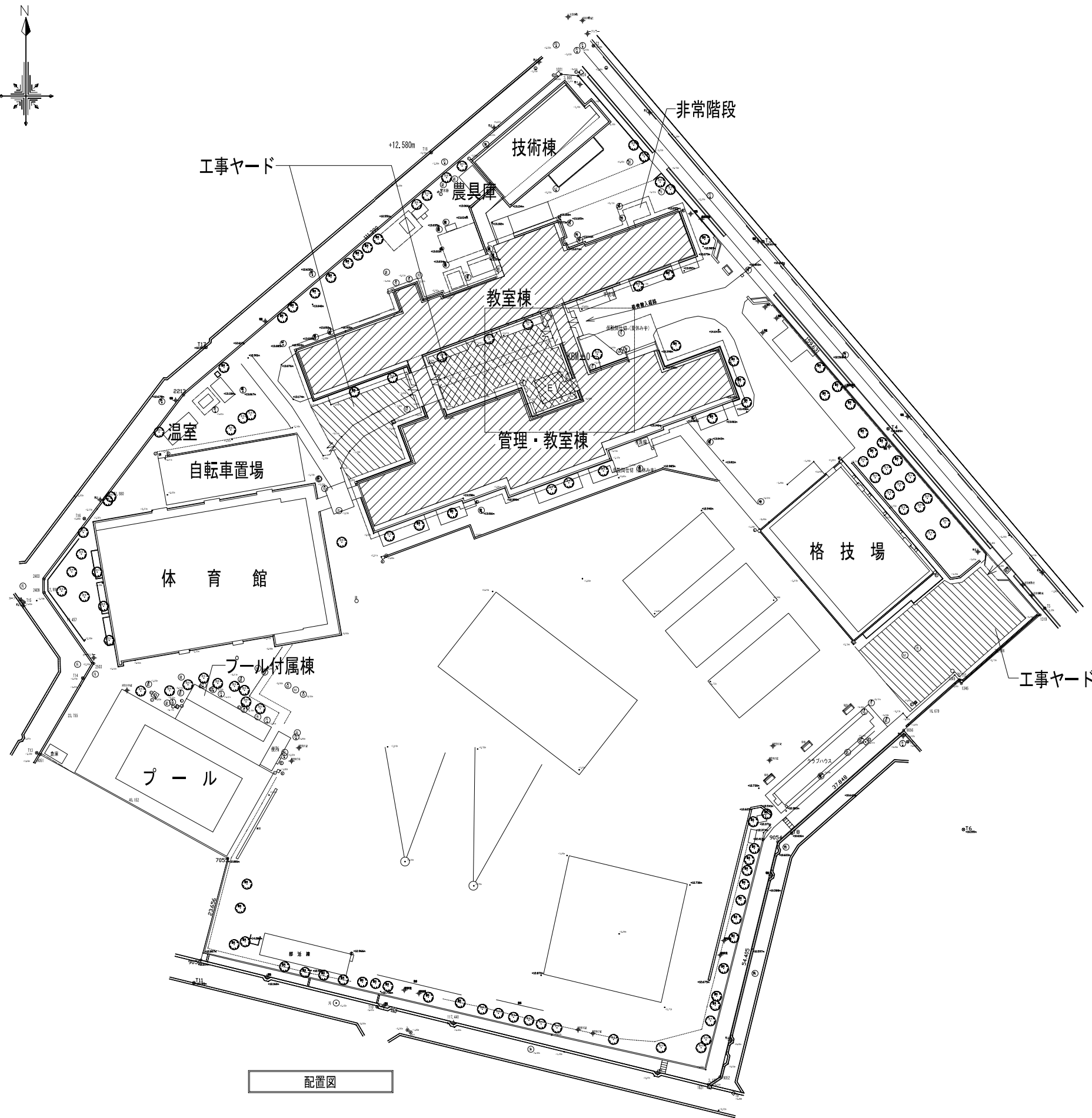
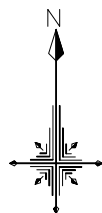
ALC版取合部 1/20



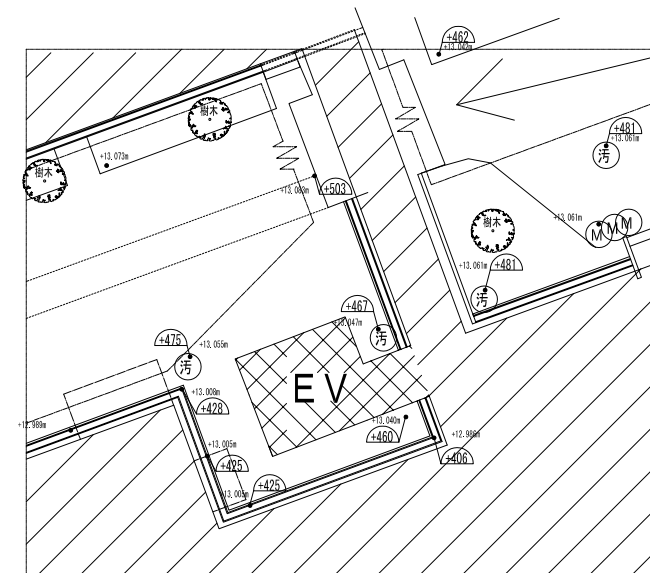
姿図 1/50

※目隠し壁は架台基礎の天端まで撤去し、天端はモルタル補修及び防水を施すこと。

特記	訂正	株式会社安藤建築設計 ANDO ARCHITECTURE DESIGN	日付 2020.12.16	工事名 桜井中学校校舎改修第2期主体工事	図面番号 A-102
		一級建築士事務所 登録番号第10838号 一級建築士 第244565号 安藤 敦也	担当	図名 高架水槽撤去図 縮尺 1:50 (A1)	設計番号 * * * *



配置図



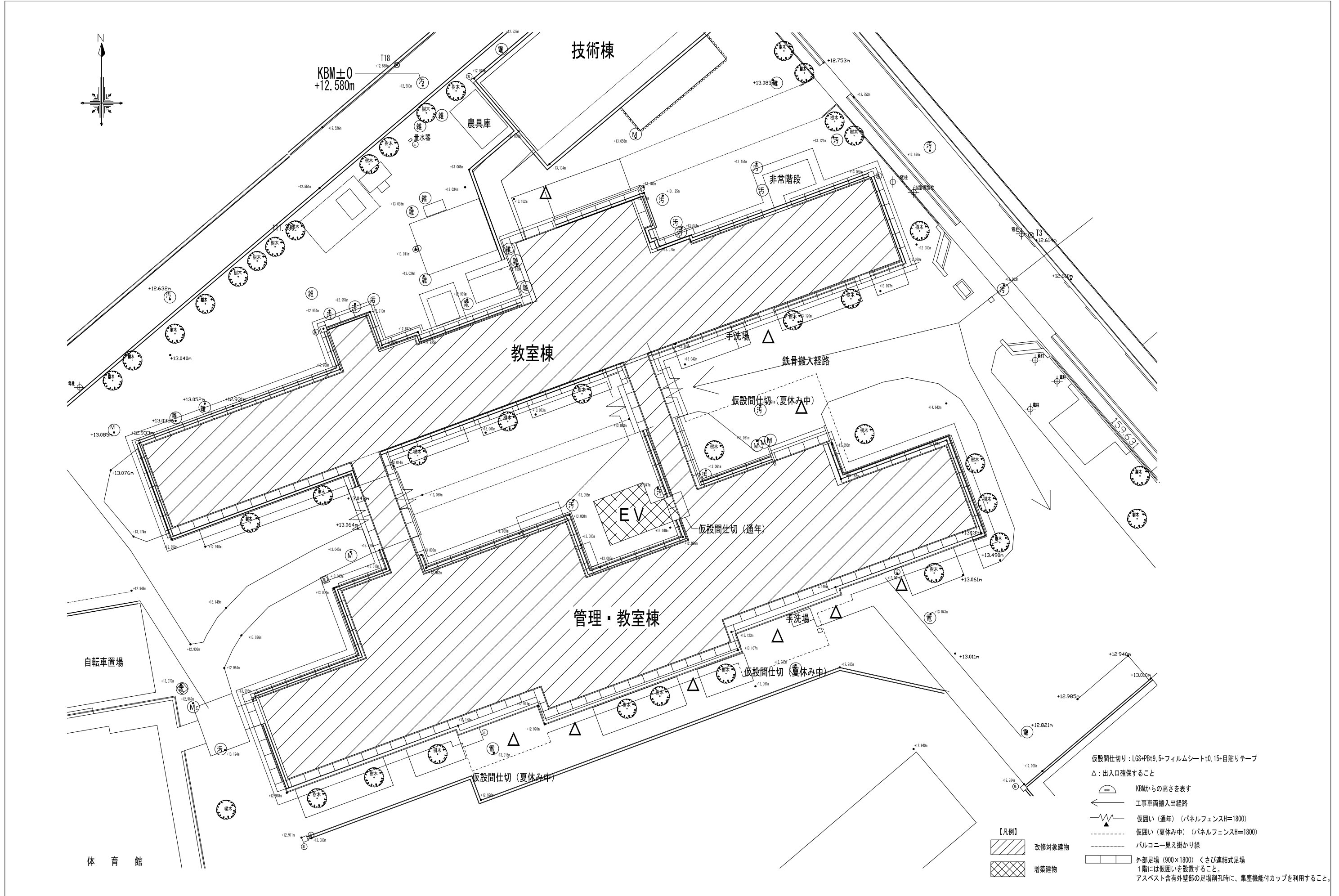
EV棟周り詳細図

【凡例】

- 改修対象建物
- 増築建物
- BMからの高さを表す
- 工事車両搬入出経路
- 仮囲い（通年）（パネルフェンスH=1800）
- 仮囲い（夏休み中）（パネルフェンスH=1800）
- パルコニー見え掛かり線
- 工事ヤード
- 敷き砂利一時撤去復旧範囲

※施設敷地内のある仮囲い前内中校校敷地敷地養生柵を移動し、工事終了後復旧する。
 移設場所、復旧場所は学校との協議による。
 ※場内の砂、土、舗装等は現状復旧とする。
 ※大型車の搬入時は誘導員配置のこと。
 ※校舎内工事は令和4年夏休み期間とする。
 ※学校、地域の行事等との調整を行い施設運営の支障のない計画とすること。
 ※夏季休暇中においても施設開放は行なうため、利用者に支障が無いよう配慮すること。
 ※テスト行事等により、下述の日数は休工とする。9月（3日間）、10月（1日間）、11月（4日間）、12月（1日間）1月（1日間）、2月（2日間）。また、行事等により施工に制限（音、振動を出さないなど）がかかる日もあるのでその都度施設側と協議をし施工すること。
 ※登校時間（7：30～8：00）の現場乗り入れは避けること。
 ※外壁補修時において、校舎の南北面のどちらかで換気ができるようにすること。

特記		訂正		株式会社 安藤建築設計	ANDO ARCHITECTURAL DESIGN	月付 2020.12.16	工事名 桜井中学校校舎改修第2期主体工事	図面番号 仮-1
				一級建築士事務所 第10838号	安藤 敦也	担当	図名 仮設計画図1	設計番号 ****
				一級建築士 第244565号			縮尺 1:500 (A1)	



特記	訂正	株式会社 安藤建築設計	ANDO ARCHITECTURAL DESIGN	月付 2020.12.16	工事名	桜井中学校校舎改修第2期主体工事	図面番号	仮-2
		一級建築士事務所	第10838号	担当	図名	仮設計画図2	縮尺	1:200 (A1)
		一級建築士 第244565号	安藤 敦也		設計番号	****		

建築工事特記仕様書（構造－１）			
適用について (項目のうち ●印を適用する。 ○印は適用しない。)		6節 砂利、砂、捨てコンクリート地業等	
<ul style="list-style-type: none"> ・本工事においては、一般社団法人 公共建築協会発行の国土交通大臣官房官庁営繕部監修の公共建築工事標準仕様書（建築工事編）平成31年版（以下「標準仕様書」）を用いる。 ・設計図 及び 本特記仕様書 に記載されていない事項は、標準仕様書による。 		<ul style="list-style-type: none"> ● 砂利及び砂地業の厚さ (4.6.3) <ul style="list-style-type: none"> ○ 図示 (_____ 図) による。 ● 60 mm ● 捨てコンクリート地業の厚さ (4.6.4) <ul style="list-style-type: none"> ○ 図示 (_____ 図) による。 ● 50 mm ● 床下防湿層の範囲、位置、材料及び納まり (4.6.5) <ul style="list-style-type: none"> ● 建築図による。 ○ _____ ○ 地盤改良地業 <ul style="list-style-type: none"> ○ 改良工法 ○ 図示 (_____ 図) による。 ○ _____ ○ 改良体の形状、深さ及び配置は、図示 (_____ 図) による。 ○ 改良体の設計基準強度 $F_c =$ _____ kN/m^2 ○ 固化材添加量の決定方法 <ul style="list-style-type: none"> ○ 配合強度を設計基準強度の2.5倍以上を設定して、既存データから配合量と室内強度の関係を把握できる場合は、その資料を用いて決定する。 ○ 室内配合試験を行って、その試験結果より決定する。 ○ 品質検査方法は、改訂版 建築物のための改良地盤の設計及び品質管理指針に準拠する。 	
3章 土工事			
2節 根切り及び埋戻し			
<ul style="list-style-type: none"> ● 埋戻し及び盛土の種類 (3.2.3、表3.2.1) <ul style="list-style-type: none"> ○ A種 ● B種 ○ C種 ○ D種 ● 建設発生土の処理 (3.2.5) <ul style="list-style-type: none"> ● 構外搬出適切処理 ○ _____ 			
3節 山留め			
<ul style="list-style-type: none"> ● 山留めの撤去 (3.3.3) <ul style="list-style-type: none"> ● 撤去 ○ 存置 			
4章 地業工事		5章 鉄筋工事	
1節 一般事項		2節 材料 3節 加工及び組立	
<ul style="list-style-type: none"> ● 支持地盤 <ul style="list-style-type: none"> ● 図示 (S - 17 図) による。 ○ _____ ● 地業施工法 <ul style="list-style-type: none"> ● 図示 (S - 17 図) による。 ○ _____ 		<ul style="list-style-type: none"> ● 鉄筋の種類記号は、図示 (S - 17 図) による。 (5.2.1) ● 鉄筋の継手 (5.3.4) <ul style="list-style-type: none"> ● 重ね継手 (対象鉄筋: ● D16以下 ○ _____) ● ガス圧接継手 (対象鉄筋: ● D19以上 ○ _____) ○ _____ (対象鉄筋: _____) ● 溶接金網は、JIS G 3551 により建築図による。 (5.2.2) ● 各部の配筋は、図示 (● 配筋基準図 ○ _____ 図) による。 (5.3.7) ● 梁貫通孔の補強 <ul style="list-style-type: none"> ● 評価・認定等を受けた既製品 (施工前に同等の補強であることを確認した計算書を提出し、設計者及び監理者の承認を得ること。) ○ 図示 (_____ 図) による。 ● 梁貫通孔の位置、径及び箇所数は設備図による。 	
2節 試験及び報告書			
<ul style="list-style-type: none"> ○ 試験杭の本数及び位置 (4.2.2) <ul style="list-style-type: none"> ○ 図示 (_____ 図) による。 ○ _____ 位置は監理者の指示による。 ● 地盤の載荷試験 (4.2.4) <ul style="list-style-type: none"> ● 平板載荷試験 ○ _____ 試験位置、箇所数、載荷荷重等は、図示 (S - 17 図) による。 試験方法 ● 地盤工学会基準 JGS 1521-2003 による。 ○ _____ 			
3節 既製コンクリート杭地業 4節 鋼杭地業		4節 ガス圧接 5節 機械式継手及び溶接継手	
<ul style="list-style-type: none"> ○ 杭の材料、寸法、形状、継手箇所数、許容支持力等は、図示 (_____ 図) による。 (4.3.2) (4.4.2) ○ 杭の施工精度は、杭頭における水平方向の位置ずれ $D/4$ (Dは杭径) かつ 100mm以下 とする。 (4.3.4) (4.3.5) ○ 杭の継手 (4.3.6) (4.4.5) <ul style="list-style-type: none"> ○ 溶接継手 ○ 無溶接継手 工法名 _____ ○ 杭頭の処理 (4.3.7) (4.4.6) <ul style="list-style-type: none"> ○ 図示 (_____ 図) による。 ○ _____ 		<ul style="list-style-type: none"> ● ガス圧接継手完了後、下記の試験を行う。 (5.4.9) <ul style="list-style-type: none"> ● 外観試験 (試験対象: ● 全圧接部 ○ _____) ● 抜取試験 <ul style="list-style-type: none"> ● 超音波探傷試験 ○ 引張試験 ○ 機械式継手及び溶接継手は、「鉄筋の継手の構造方法を定める件」(平成12年5月31日建設省告示第1463号)に適合するものとする。 (5.5.2) (5.5.3) ○ 機械式継手の種類 ○ _____ ○ 機械式継手及び溶接継手は、評定・認定等で認められた検査方法、検査箇所数及び不良となった継手の修正方法等による。 	
5節 場所打ちコンクリート杭地業			
<ul style="list-style-type: none"> ○ 杭の材料、寸法、形状、許容支持力等は、図示 (_____ 図) による。 (4.5.3) ○ コンクリートの種別 (表4.5.1) 設計基準強度 (F_c) は、図示 (_____ 図) による。 <ul style="list-style-type: none"> ○ B種 ○ A種 ○ セメントの種別 <ul style="list-style-type: none"> ○ 高炉セメントB種 ○ _____ ○ 杭の孔壁断面測定 (4.5.4) <ul style="list-style-type: none"> ○ 行う (本数及び位置は、図示 (_____ 図) による。) ○ 行わない ○ 杭の施工精度は、杭頭における水平方向の位置ずれ 100mm以下 とする。 			
特記		訂正	
	株式会社 安藤 建築 設計	ANDO ARCHITECTURAL DESIGN	日付 2020.12.21
	一級建築士事務所 登録番号 第10838号	担当 構造設計一級建築士 第4678号 一級建築士 第276959号 黒野幸弘	工事名 桜井中学校校舎改修第2期主体工事
	一級建築士 第244565号 安藤 敦也	図名 建築工事特記仕様書 (構造-1)	図面番号 S - 01
		縮尺	設計番号

建築工事特記仕様書（構造－２）

6章 コンクリート工事

- コンクリートの種別 (6.2.1)
 - I類 ○ II類
- コンクリートの設計基準強度 (Fc) 及びスランプ値 (6.2.2) (6.2.4)
 - 図示 (S - 17 図)による。 ○ _____
- 構造体コンクリートの打放し仕上げ (表6.2.4)
 - A種 ● B種 ○ C種
- コンクリートの材料 (6.3.1)
 - セメントの種類及び水セメント比の最大値 (表6.3.1) (6.3.2)
 - 普通ポルトランドセメント又は混合セメントA種 (水セメント比 65%)
 - 高炉セメントB種 (水セメント比 60%) (適用箇所 _____)
 - _____
- 打継ぎ目地及びひび割れ誘発目地の位置、形状及び寸法 (6.6.3) (6.8.2)
 - 建築図による。 ○ _____
- 外部に面するコンクリート打放し仕上げの打増し厚さ (6.8.2)
 - 建築図による。 ○ _____
- せき板の材料 (6.8.3)
 - 合板 (厚さ 12mm)
 - _____ (適用箇所 _____)
- 軽量コンクリートの種類 (6.10.1) 気乾単位体積重量 _____ t/m³
 - 1種 (適用箇所 _____)
 - 2種 (適用箇所 _____)
- 寒中コンクリートの適用期間は、コンクリート打込み後の養生期間が日平均気温 4℃以下 に適用する。 (6.11.1)
- マスコンクリートの適用箇所 _____ (6.13.1)
 - マスコンクリートに用いるセメントの種類 _____ (6.13.2)

- デッキプレートと鉄骨部材の溶接方法は、図示 (S - 04 図)による。 (7.7.8)
- 鉄骨の錆止め塗料の種類 (表18.3.1)
 - A種 (JIS K 5674 - 2回塗り) ○ _____
- 耐火被覆材の接着する面の錆止め塗装 (7.8.2) (7.8.3)
 - 行わない ○ 行う (錆止め塗料の種類は図示による)
- 耐火被覆材の種類及び性能は建築図による。 (7.9.2)
- 柱底均しモルタルの工法 (表7.10.2)
 - A種 ○ B種
- 鉄骨の溶融亜鉛めっきは、表14.2.2 の A種とする。 (7.12.3)
 - 最小板厚に対するめっき付着量は、下記による。 (表14.2.2)
 - 板厚 6 mm 以上 ○ A種 (HDZ55) ○ _____
 - 板厚 3.2 mm 以上 ○ B種 (HDZ45) ○ _____
 - 板厚 1.6 mm 以上 ○ C種 (HDZ35) ○ _____
- 溶融亜鉛めっき高力ボルト接合を使用する場合の摩擦面の処理 (7.12.4)
 - プラスト処理 ○ _____
- 鉄骨の梁貫通補強
 - 評価・認定等を受けた既製品 (施工前に同等の補強であることを確認した計算書を提出し、設計者及び監理者の承認を得ること。)
 - 図示 (_____ 図)による。
- 梁貫通孔の位置、径及び箇所数は設備図による。

7章 鉄骨工事

- 鉄骨製作工場は、国土交通大臣の認定を受けた工場とする。 (7.1.3)
 - グレードの適用 (○ S ○ H ○ M ● R ○ J)
 - 施工管理技術者 (7.1.3)
 - 適用する ● 適用しない
 - 鋼材の材質、形状及び寸法は、図示 (S - 17 図)による。 (7.2.1)
 - 高力ボルト、普通ボルト及びアンカーボルト等の種類、材質及び径は、図示 (S - 17 図)による。
 - 仮組 (7.3.10) (7.2.2) (7.2.3) (7.2.4)
 - 実施しない ○ 実施する
 - 高力ボルト接合摩擦面のすべり係数試験 (7.4.2)
 - 実施しない ○ 実施する
 - 溶接技能者に対する技量付加試験 (7.6.3)
 - 実施しない ○ 実施する
 - 鋼製エンドタブの切断処理 (7.6.7)
 - 支障箇所 (図示による)のみ切断 ● 全数切断
 - スカラップの形状 (7.6.7)
 - 改良型スカラップ (鉄骨基準図による) ○ ノンスカラップ
 - 溶接部の試験 (7.6.11)
 - 完全溶込み溶接部の超音波探傷試験 ● 実施する ○ 実施しない
- | | | |
|-----------------|---------|--------------|
| 工場溶接の場合 | ● 4.0 % | ○ 2.5 % |
| 平均出検品質限界 (AOQL) | ● 4.0 % | ○ 2.5 % |
| 検査水準 | ● 第6水準 | ○ 第 _____ 水準 |
| 現場溶接の場合 | ● 4.0 % | ○ 2.5 % |
| 平均出検品質限界 (AOQL) | ● 4.0 % | ○ 2.5 % |

その他

- 躯体を貫通するスリーブ及び機器基礎類は、設備図にて施工方法を十分に検討し、位置及び寸法等を設計者及び監理者に書面で報告すること。又、本設計図以外に躯体を貫通するスリーブが生じた場合は、施工前に同等の補強であることを確認した計算書を提出し、設計者及び監理者の承認を得ること。(全ての貫通孔補強は本工事に含む)
- 令第129条の2の3の事項
 - 建築物に設ける建築設備にあつては、構造耐力上安全なものとして、以下の構造方法による。
 - 建築設備 (昇降機を除く)、建築設備の支持構造部及び緊結金物は、腐食又は腐朽のおそれがないものとする。
 - 屋上から突出する水槽、煙突、冷却塔その他これらに類するものは、支持構造部又は建築物の構造耐力上主要な部分に支持構造部は、建築物の構造耐力上主要な部分に、緊結すること。
 - 煙突の屋上突出部の高さは、れんが造、石造、コンクリートブロック造または無筋コンクリート造の場合は鉄製の支枠を設けたものを除き、90cm以下とすること。
 - 煙突で屋内にある部分は、鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さを5cm以上とした鉄筋コンクリート造又は厚さが25cm以上の無筋コンクリート造、れんが造、石造若しくはコンクリートブロック造とすること。
 - 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、
 - 風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して、安全上支障のない構造とすること。
 - 建築物の部分を通り配管する場合においては、当該貫通部分に配管スリーブを設ける等、有効な管の損傷防止のための措置を講ずること。
 - 管の伸縮その他の変形により当該管に損傷が生ずるおそれがある場合において、伸縮継手又は可トウ継手を設ける等、有効な損傷防止のための措置を講ずること。
 - 管を支持し、又は固定する場合においては、つり金物又は防振ゴムを用いる等、有効な地震その他の震動及び衝撃の緩和のための措置を講ずること。
 - 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。
 - 法第20条第一号から第三号までの建築物に設ける屋上から突出する水槽、煙突その他これらに類するものにあつては、建設省告示第1389号により、風圧並びに地震、その他の震動及び衝撃に対して構造耐力上安全なものとする。

特記		訂正		株式会社 安藤建築設計	ANDO ARCHITECTURAL DESIGN	日付 2020.12.21	工事名 桜井中学校校舎改修第2期主体工事	図面番号 S - 02
				一級建築士事務所	登録番号 第10838号	担当 構造設計一級建築士 第478号	図名 建築工事特記仕様書 (構造-2)	設計番号
				一級建築士 第244565号	安藤 敦也	一級建築士 第27669号	縮尺	
						黒野幸弘		

ハイベースNEO工法設計施工標準 (ハイベースNEO工法は、S造及びCF T造に適用) 2019/7

大臣認定 MSTL-0404,0180 (Gタイプ用ベースプレート)
 MBLT-0042~0046 (アンカー用ベースプレート)
 BCJ評定 ST0058 (Gタイプ)
 BCJ評定 ST0059 (Eタイプ)

本工法の設計・施工は、鋼構造設計標準、鉄骨工事技術指針、建築工事標準仕様書 JASS 6 鉄骨工事、建築工事標準仕様書・関係図 JASS 5 鉄骨コンクリート工事、およびハイベースNEO工法設計ハンドブックに準拠する。

設計

1. 材質
 (1) ベースプレート・アンカーボルト・ナット・座金・定着板
 エコタイプ (EB型式、EM型式、EH型式)

	ベースプレート	アンカーボルト	エコナット	ナット	座金	定着板
規格	JIS G3136	HAB (大臣認定取得材)	JIS B1181 (六角ナット)	JIS B1181 (六角ナット)	JIS G3106	JIS G3101 (一般構造用圧延鋼材)
ねじの種類	—	メートル並目	メートル並目	メートル並目	—	—
備考	SN490B SN490相当厚40mm以下	降伏比 70%以下	—	強度区分 5	SM490A	SS400

エコタイプのベースプレート上ナットはエコナットを使用する。

Gタイプ (GB型式、GM型式、GH型式)

	ベースプレート	アンカーボルト	ナット	座金	定着板
規格	HCW490b HCW490st (大臣認定取得材)	HAB (大臣認定取得材)	JIS B1181 (六角ナット)	JIS G3106	JIS G3101 (一般構造用圧延鋼材)
ねじの種類	—	メートル並目	メートル並目	—	—
備考	SN490B同等	降伏比 70%以下	—	SM490A	SS400

※1 国土交通大臣認定 (MSTL-0404, 0180) ※2 国土交通大臣認定 (MBLT-0042~0046)
 ※3 M72は組目ねじ ※4 建築基準法第37条第2号に基づく国土交通大臣認定を取得した材料を使用

(2) ベースプレート下面のモルタル

後詰めモルタル ハイベース工法無収縮モルタルNX2000、又はクイック3

中心塗部分モルタル
 O無収縮モルタルパッド用又は普通モルタル (NX2000及びクイック3は使用不可。)
 O強度はこれに接するコンクリートの強度以上

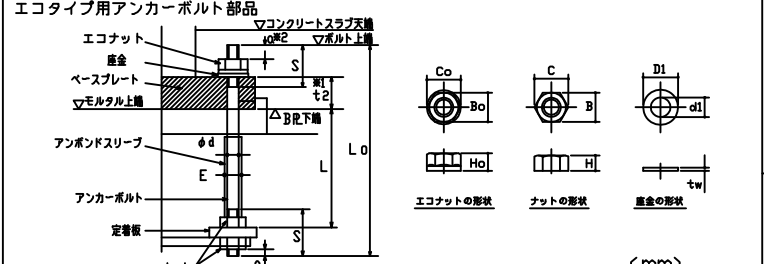
(3) 基礎・基礎ばり

コンクリート O日本建築学会「JASS 5 鉄筋コンクリート工事」に適合する普通コンクリート
 O設計基準強度は、 $F_c = 18 \sim 36 \text{ N/mm}^2$

鉄筋 JIS G 3112「鉄筋コンクリート用棒鋼」に定められる、熱間圧延異形棒鋼

柱形 へりあき量は、ベースプレート外形寸法のO、1倍以上確保しなければならない。

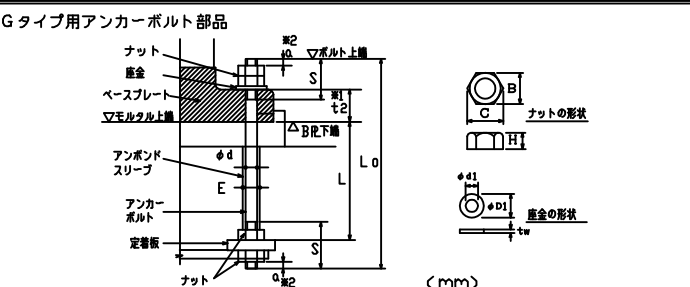
2. アンカーボルトのセット寸法



ねじの呼び	アンカーボルト		アンボンドスリーブ		エコナット		ナット		座金				
	軸径	長さ	長さ	長さ	長さ	長さ	長さ	長さ	長さ	長さ			
M24	24	3	105	10	480	645	29	19	36	42	6	25	44
M30	30	35	130	13	600	800	35	24	46	53	6	31	56
M36	36	4	16	16	720	920	41	29	55	64	6	37	66
M42	42	45	18	18	840	1040	48	34	65	75	9	43	78
M48	48	5	22	22	960	1160	54	38	75	87	9	50	92
M56	56	55	24	24	1120	1320	62	45	85	98	9	58	105
M64	64	6	28	28	1280	1480	70	51	95	110	12	66	115
M72	72	6	250	30	1440	1650	79	58	105	121	12	74	125

※1 t2はベースプレート台座厚さを示し、ハイベースNEO型式によって変わります。
 ※2 a寸法は設置誤差を考慮した設計時の最小寸法です。
 施工時は、ねじ山が最低3山ナットの外に出るように余長を確保してください。
 ※3 上段はEB型式及びEM型式のアンカーボルト4本タイプ、下段はそれ以外のエコタイプの寸法です。

△注意
 ・エコタイプのアンカーボルトはシングルナットとしておりますので、ゆるみ止め処理としてコンクリートスラブで確保してください。
 ・コンクリートによる腐蝕を行わない場合は、二重ナット等のゆるみ止め処理が必要です。
 ・その場合、せん断耐力が変化する可能性がありますのでセクシアにご相談ください。
 ・アンカーボルト上部には必ずエコナットを使用してください。通常のナットでは所定の性能が発揮できません。



ねじの呼び	アンカーボルト		アンボンドスリーブ		ナット		座金						
	軸径	長さ	長さ	長さ	長さ	長さ	長さ	長さ					
M24	24	3	105	10	480	645	29	19	36	42	6	25	44
M30	30	35	130	13	600	800	35	24	46	53	6	31	56
M36	36	4	16	16	720	920	41	29	55	64	6	37	66
M42	42	45	18	18	840	1040	48	34	65	75	9	43	78
M48	48	5	22	22	960	1160	54	38	75	87	9	50	92
M56	56	55	24	24	1120	1320	62	45	85	98	9	58	105
M64	64	6	28	28	1280	1480	70	51	95	110	12	66	115
M72	72	6	250	30	1440	1650	79	58	105	121	12	74	125

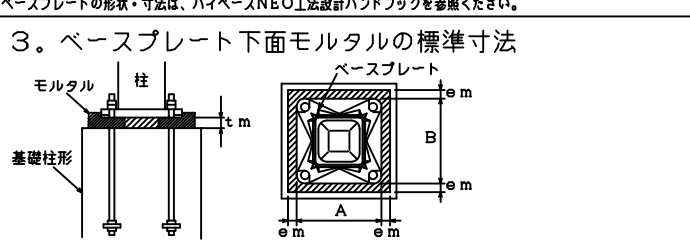
△注意
 ・Gタイプのアンカーボルトは二重ナットを標準としています。一重ナットでも適用可能です。
 ・一重ナットとする場合は、コンクリートに埋め込む等のゆるみ止め処理が必要です。
 ・(一重ナットとする場合は、セクシアにご相談ください。)

ベースプレートのアンカーボルト孔径 (mm)

ねじの呼び	M24	M30	M36	M42	M48	M56	M64	M72
エコタイプ孔径	38	44	50	57	-	-	-	-
Gタイプ孔径	-	38	45	53	61	70	79	87

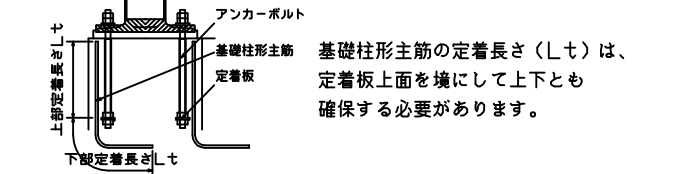
定着板 (エコタイプ、Gタイプ共通) (mm)

ねじの呼び	4本タイプ用		8本タイプ用		12本タイプ用	
	長さ	幅	長さ	幅	長さ	幅
M24	16	70	27	-	-	-
M30	16	90	33	9	180	65
M36	19	100	39	9	215	75
M42	22	120	45	9	240	85
M48	25	140	52	9	270	95
M56	28	160	60	9	305	110
M64	32	180	68	12	330	130
M72	-	-	-	16	380	145



各部名称	寸法	備考
中心塗り部分モルタルの厚さ (t)	標準寸法 t=50mm	許容範囲 30 ≤ t ≤ 70mm
ベースプレート周辺のモルタル幅 (e)	e ≥ 30mm	許容範囲 e ≥ 25mm

3. ベースプレート下面モルタルの標準寸法



△注意
 柱の溶接時にベースプレートとの組合せによってはベースプレートが溶接熱変形によって曲がる場合があります。

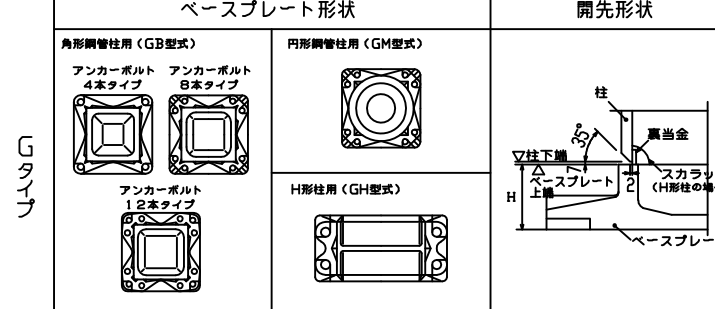
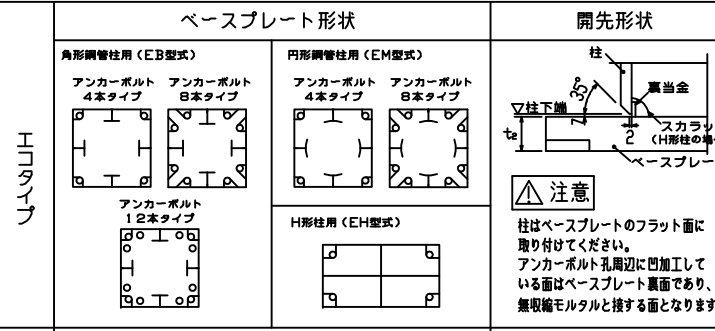
4. 基礎柱形主筋の定着長さ (最小値)

基礎柱形主筋の定着長さ (L_t) は、定着板上面を境にして上下とも確保する必要があります。

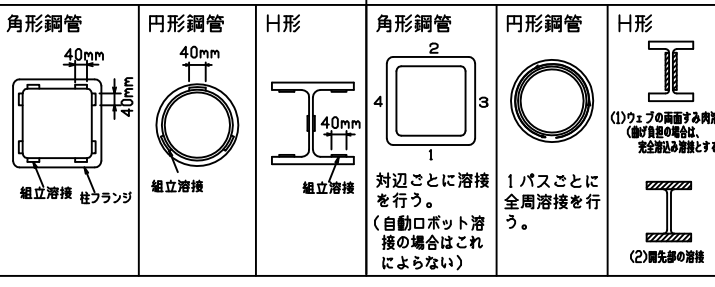
工場加工

1. 溶接材料
 被覆アーク溶接 低水素系490N/mm²級高強度鋼 (JIS Z3211, JBJS Z3212) 相当以上
 ガスシールドアーク溶接 軟鋼及び490N/mm²級高強度鋼用溶接用ソリッドワイヤ (JIS Z3312) 相当以上
 ※高強度材を用いる場合は、JASS6等の指針に従い柱とハイベースの強度ランクの高い方に適した溶接材料を使用する。

2. ベースプレートの鉄骨柱への取付け (柱端部に開先を設ける)
 ※ 柱とベースプレートの溶接は完全溶込み溶接
 開先はMC-TL-1B、GC-TL-1Bによる ※開先形状は参考



3. 組立溶接 4. 本溶接の手順



5. 溶接施工一般

予熱 鋼材の種類、板厚により必要に応じて適切な予熱を行う。

余盛 溶接余盛はベースプレート側A点から柱側B点へ向かってなめらかになるように施工する。
 余盛高さは、柱接合突出部形状に対応し突き合わせ継手またはT継手余盛り高さに準拠する (Gタイプ)。

H形柱の溶接 エンドタブの取付とH形柱ウェブのすみ肉溶接

6. 検査

方法 溶接部の検査を行う場合は、超音波探傷検査による。
 探傷は柱フランジ側から行う。

不良溶接部の補正 (1) 有害な欠陥のある溶接部は削除して再溶接する。
 (2) 溶接部に割れの入った場合には、割れの入った両端から50mm以上、はつり取り再溶接する。

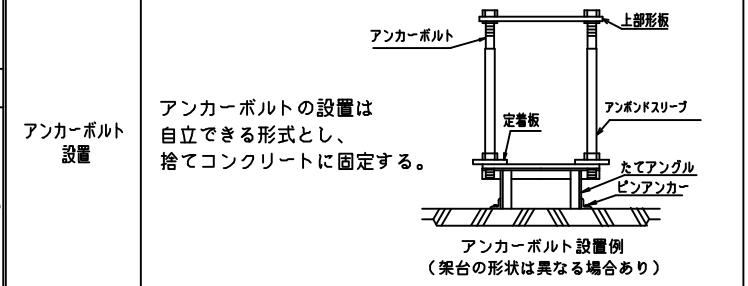
現場施工 (#): セクシアの担当範囲

1. 捨てコンクリート打設
 柱脚部の捨てコンクリートの厚さは90mm以上とし、表面は平滑に仕上げる。

2. 墨出し

3. アンカーボルト搬入 (#)

4. アンカーボルト据付 (#)



アンカーボルト設置精度の目標値

平面 レベル

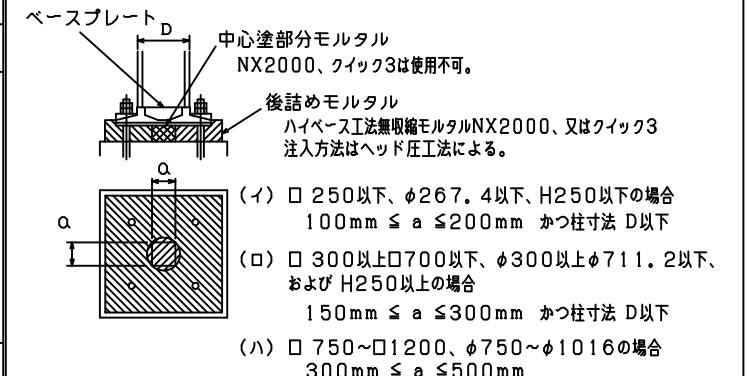
基準高さよりの誤差 e_h
 $-3 \text{ mm} \leq e_h \leq 10 \text{ mm}$

$e \leq 3 \text{ mm}$ (平板芯にて検査)

5. 鉄筋配筋・型枠の立込み

6. 基礎コンクリート打設
 基礎柱形上面の目荒らし・水洗いを行ってください。

7. 中心塗り部分モルタル施工



中心塗り部分モルタル及び後詰めモルタルの養生
 基礎、基礎ばりコンクリートの強度以上となるよう養生期間を確保すること。

8. 鉄骨建方

アンカーボルト締付
 アンカーボルトは隙間がないよう確実に締め付けを行う。

9. モルタル注入枠設置 (#)

後詰めモルタル充填 (#)
 アンカーボルト締付確認 (#)
 ベースプレートと座金とナットが密着していることを確認。

10. アンカーボルト締付 (#)

予備締め
 マーキング
 ナット回転法による本締め
 (30°回転、許容差 ±0°)

11. モルタル注入枠取り外し

施工完了後、ハイベースNEO工法のチェックシートに工事記録を記載する。

セクシア株式会社
 本社 TEL 03-4214-1932 関東 TEL 027-322-9411
 札幌 TEL 011-708-1177 横浜 TEL 03-4214-1945
 東北 TEL 022-213-5595 中部 TEL 052-582-3356

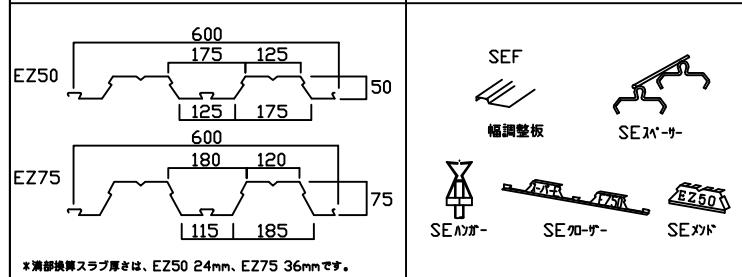
URL <https://www.senqcia.co.jp/>
 北陸 TEL 076-233-5260 九州 TEL 092-452-0341
 関西 TEL 06-6395-2133
 中国 TEL 082-240-1630

△注意
 1. アンカーボルトの設置、無収縮モルタルの充填、これらの施工は、セクシアが定めた認定業者が行うこと。(日本建築センターの評定で義務付けられています。)
 2. アンカーボルト及びナットは加熱、溶接、加工は絶対に行わないでください。
 3. 設置後のアンカーボルトのねじ部は打ちすぎやコンクリートが付着しないようにねじ部の保護養生をしてください。
 4. 建て入れ直しのワイヤをアンカーボルトにとらないでください。
 5. 本資料以外の施工方法で行った場合、ハイベースNEOの性能が発揮できなくなります。

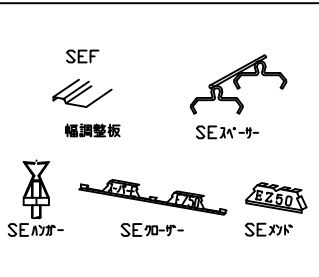
1. 設計

Table with columns for Deck Plate, Concrete, and Joint details. Includes specifications for EZ50 and EZ75 models.

デッキプレート形状・寸法



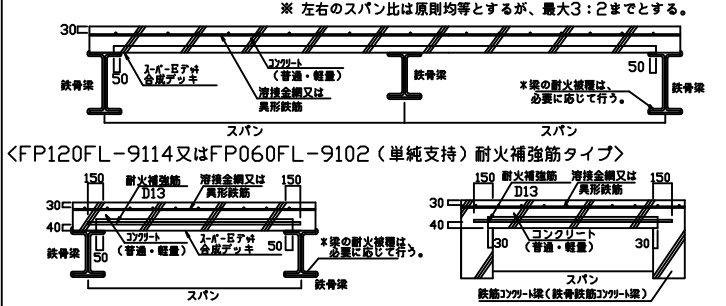
システム部品



2. 耐火設計

Table detailing fire design specifications, including fire resistance ratings (e.g., 2 hours, 1 hour), load capacity, and material requirements.

3. 施工

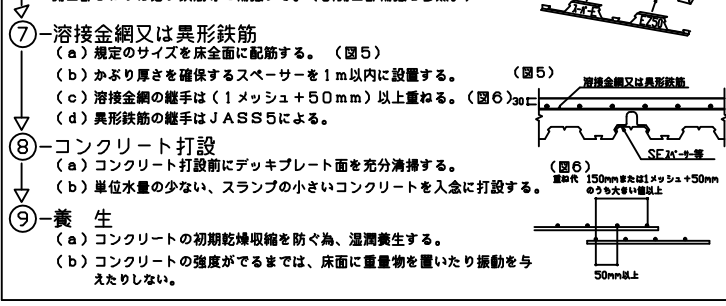
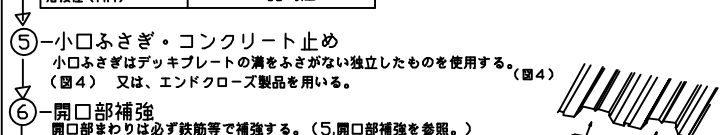
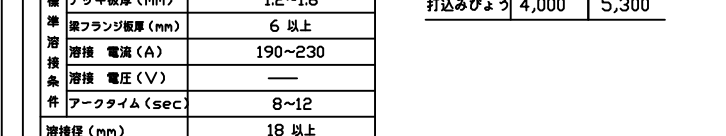


3. 施工

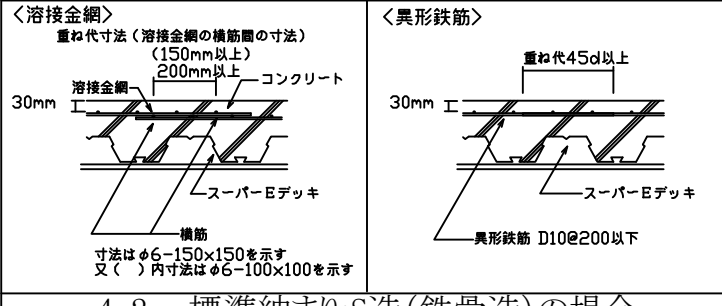
- ① 割付け計画 (Cutting plan)
② 搬入・保管・揚重・仮置・墨出し (Loading, storage, lifting, temporary placement, marking)
③ 敷込み・仮止め (Laying and temporary fixing)
④ デッキプレートと梁との接合 (Deck plate and beam connection)
⑤ 小口ふさぎ・コンクリート止め (Edge filling and concrete stopping)
⑥ 開口部補強 (Opening reinforcement)
⑦ 溶接金網又は異形鉄筋 (Welded mesh or deformed reinforcement)
⑧ コンクリート打設 (Concrete pouring)
⑨ 養生 (Curing)



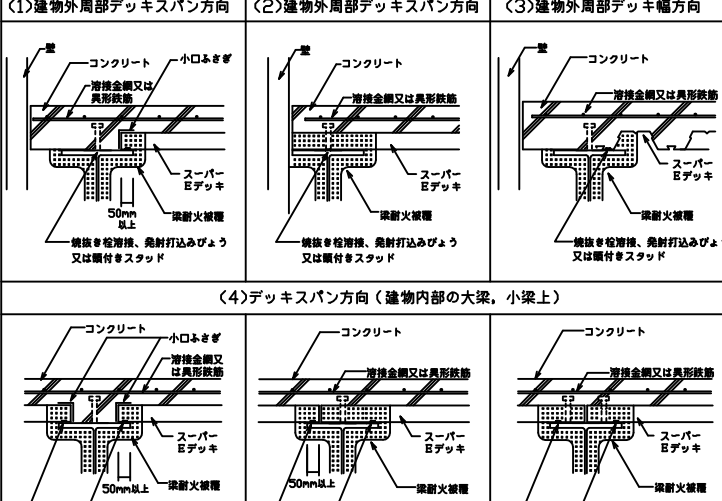
Table detailing welding methods and materials, including deck plate thickness, welding pitch, and material specifications.



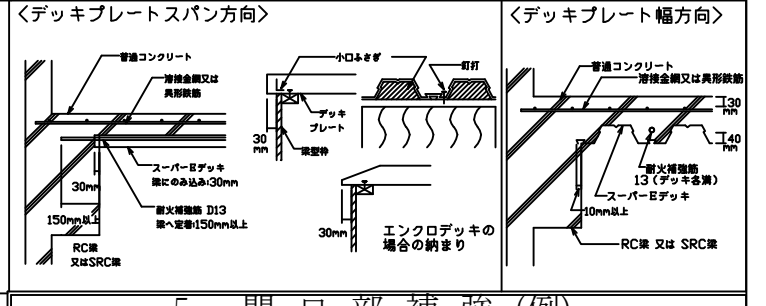
4-1. 溶接金網又は異形鉄筋の納り(共通)



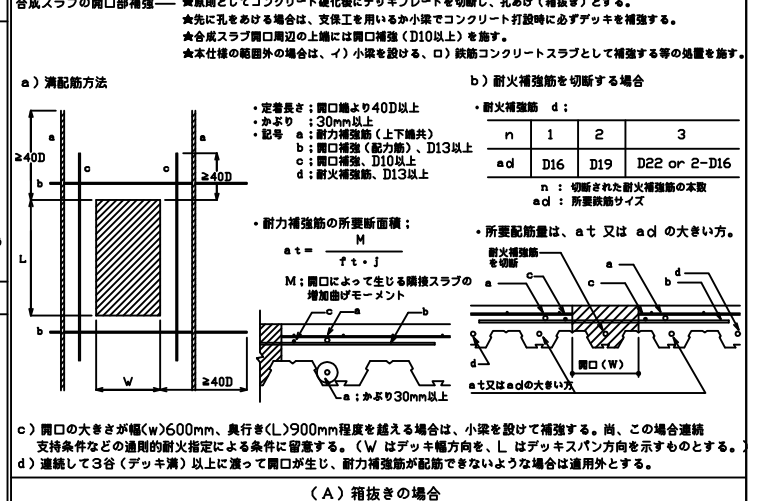
4-2. 標準納まり:S造(鉄骨造)の場合



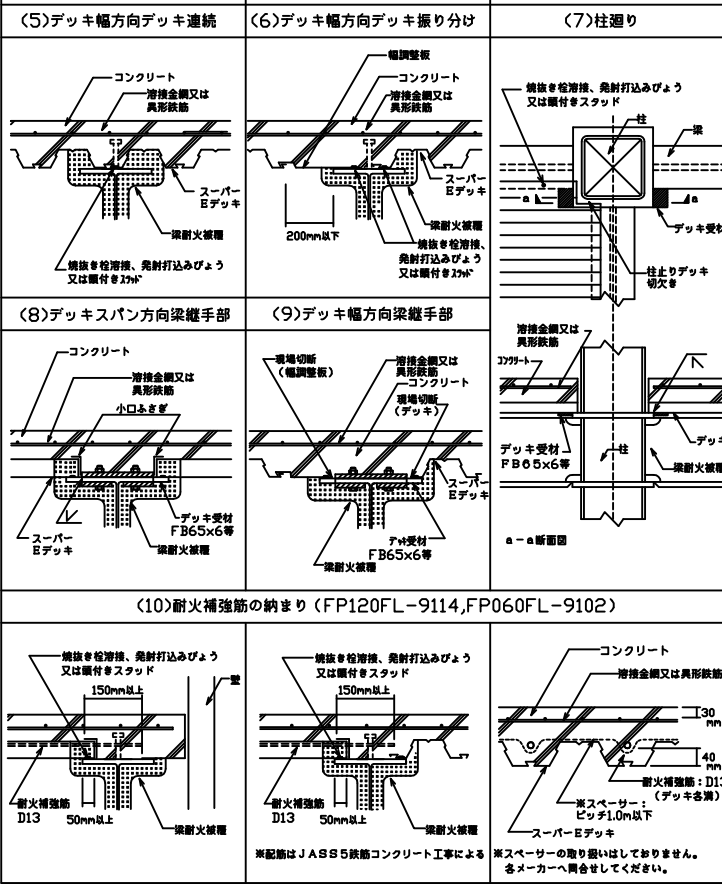
4-3. 標準納まり:RC造またはSRC造の場合



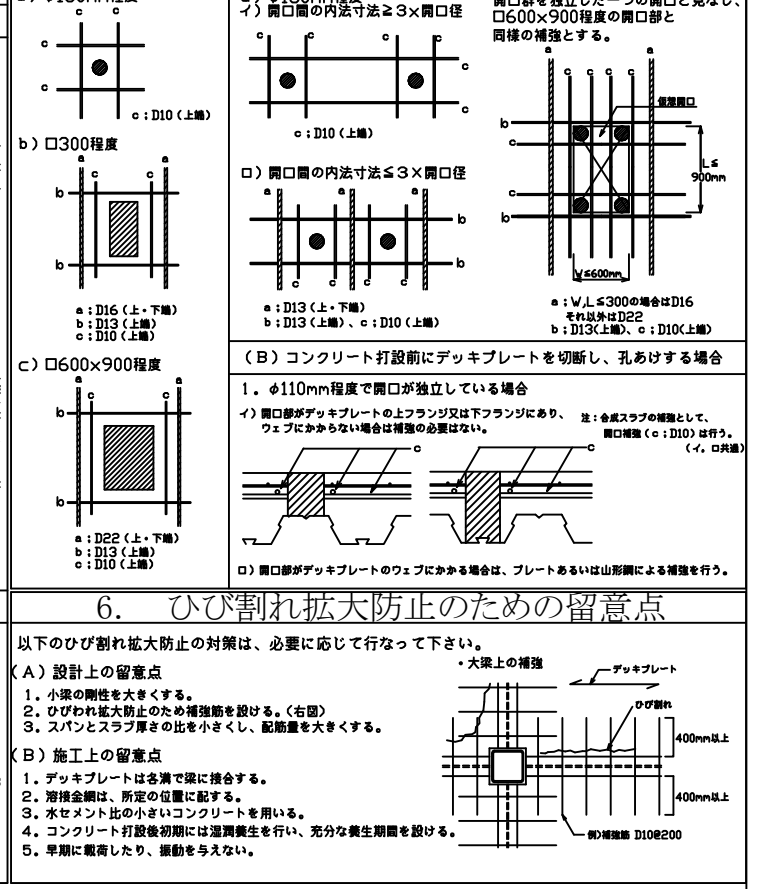
5. 開口部補強(例)



6. ひび割れ拡大防止のための留意点



6. ひび割れ拡大防止のための留意点



1. 共通事項

適用範囲
 (1) 設計図書に記載がなければこの配筋基準図を準用する。
 (2) 表、図番号及び記号は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書（建築工事編）平成31年版」の番号を示す。
 (3) (一社)日本建築学会の指針等を参考にする場合とは最新版とする。
 (4) 図中の寸法単位はmmとし、単位記号は省略する。

2. 鉄筋の末端部及び中間部の加工

A 鉄筋の継手工法は、次による。
 柱及び梁の主筋はガス圧接とし、その他の鉄筋は、重ね継手とする。ただし、次の場合にはガス圧接を行わない。
 (1) 鉄筋の種類が異なる場合 (SD390とSD345のガス圧接は可能)
 (2) 形状が著しく異なる場合
 (3) 径の差が5mmを越える場合
 スラブラス、壁筋などで隣接する配筋の間隔が変わる場合は、鉄筋間のあきを0.2L1かつ150mm以下とする。
B 異形鉄筋の末端部には、次の場合にフックを付ける。
 (1) 柱の四隅にある主筋の重ね継手及び最上階の柱頭
 (2) 梁の出隅及び下端の両隅にある梁主筋の重ね継手（基礎梁を除く）
 (3) 煙突の鉄筋（壁の一部となる場合を含む）
 (4) 杭基礎のベース筋
 (5) 帯筋、あばら筋及び幅止め筋

C 鉄筋の折曲げ加工は、次による。
 (1) 鉄筋の折曲げ形状及び寸法は、表5.3.1による。
 表5.3.1 鉄筋の折曲げ形状及び寸法

折曲げ角度	折曲げ図	折曲げ内法直径(D)		
		D16以下	D19~D38	D19~D38
180°		4d以上		
135°		3d以上	4d以上	5d以上
90°				
135°及び90° (幅止め筋)				

(注) 1. 片持ちスラブ先端、壁筋の自由端側の先端で90°フック又は135°フックを用いる場合には、余長は4d以上とする。
 2. 90°未満の折曲げの内法直径は設計図書による。

(2) 鉄筋の折曲げ形状とその使用箇所は、次による。

折曲げ角度	180°	135°	90°	135°及び90°
使用箇所	杭基礎のベース筋 あばら筋 帯筋 スパイラル筋	あばら筋 T型及びL型のあばら筋 帯筋 スパイラル筋	あばら筋 帯筋	幅止め筋

3. 鉄筋の継手及び定着

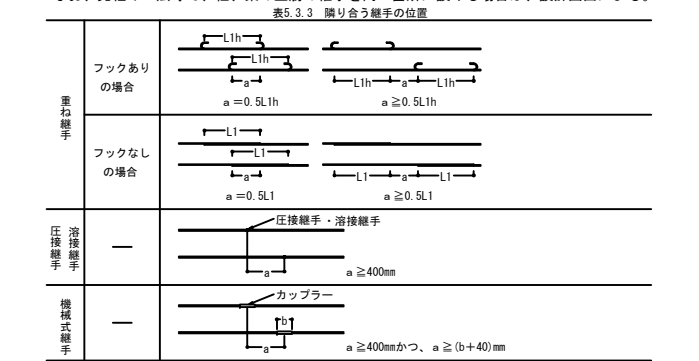
A 重ね継手の長さは、次による。
 なお、径が異なる鉄筋の重ね継手の長さは、細い鉄筋の径による。
 (1) 柱及び梁の主筋並びに耐力壁の鉄筋の重ね継手の長さは、設計図書による。耐力壁の鉄筋の重ね継手の場合、図示がなければ、40d（軽量コンクリートの場合は50d）と表5.3.2の重ね継手長さのうち大きい値とする。
 (2) (1)以外の鉄筋の重ね継手の長さは、表5.3.2による。
 表5.3.2 鉄筋の重ね継手の長さ

鉄筋の種類	コンクリートの設計基準強度 (fc) (N/mm ²)	L1(フックなし)	L1h(フックあり)
SD295A	18	45d	35d
	21	40d	30d
SD295B	24 27	35d	25d
	30 33 36	35d	25d
SD345	18	50d	35d
	21	45d	30d
SD390	24 27	45d	30d
	30 33 36	40d	30d

(注) 1. L1, L1h: 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L1hは、図5.3.1に示すようにフック部分Iを含めない。
 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。



(3) 隣り合う継手の位置は、表5.3.3による。ただし、壁の場合及びスラブラスD16以下の場合は除く。なお、先組み工法等で、柱、梁の主筋の継手を同一箇所には、設計図書による。

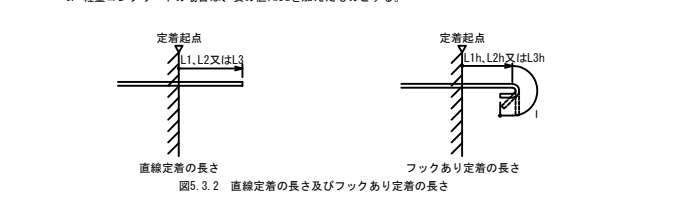


B 鉄筋の定着は、次による。
 (1) 鉄筋の定着の長さは、図示がなければ、表5.3.4による。

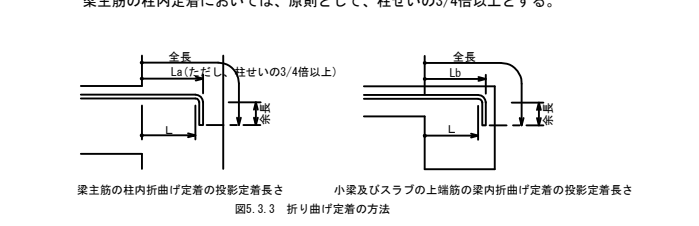
表5.3.4 鉄筋の定着の長さ

鉄筋の種類	コンクリートの設計基準強度 (fc) (N/mm ²)	直線定着の長さ			フックあり定着の長さ		
		L1	L2	L3	L1h	L2h	L3h
SD295A	18	45d	40d	10d	35d	30d	10d
	21	40d	35d		30d	25d	
SD295B	24 27	35d	30d	150mm	25d	20d	10d
	30 33 36	35d	30d		25d	20d	
SD345	18	50d	40d	片持	35d	25d	10d
	21	45d	35d		30d	25d	
SD390	24 27	45d	40d	片持	35d	30d	10d
	30 33 36	40d	35d		30d	25d	

(注) 1. L1, L1h: 2. 以外の直線定着の長さ及びフックあり定着の長さ
 2. L2, L2h: 耐震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. L3: 小梁及びスラブラス下端部の直線定着の長さ。ただし、基礎耐圧スラブラ及びこれを受ける小梁を除く。
 4. L3h: 小梁の下端部のフックあり定着の長さ
 5. フックあり定着の場合は、図5.3.2に示すようにフック部分Iを含めない。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。

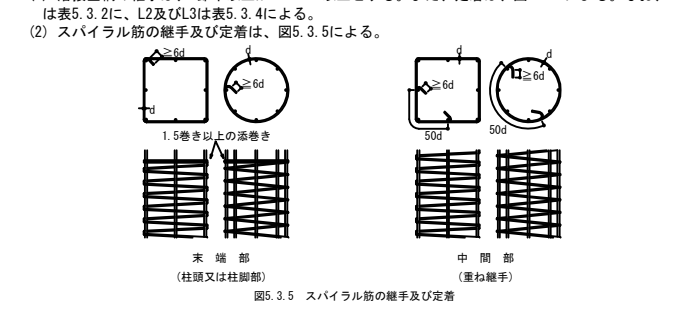


(2) 仕口内に縦に折り曲げて定着する鉄筋の定着長さLが、表5.3.4のフックあり定着の長さを確保できない場合の折曲げ定着の方法は、図5.3.3により、次の(i)、(ii)及び(iii)を全て満足するものとする。
 (i) 全長は、3.B(1)の直線定着長さ以上とする。
 (ii) 余長は8d以上とする。
 (iii) 仕口面から鉄筋外面までの投影定着長さLa及びLbは、表5.3.5に示す長さとする。ただし、梁主筋の柱内定着においては、原則として、柱せいの3/4倍以上とする。

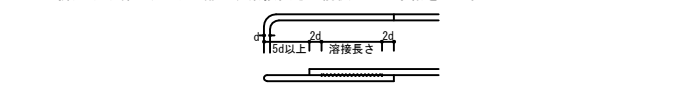


(注) 1. La: 梁主筋の柱内折曲げ定着の投影定着長さ（基礎梁、片持梁及び片持ちスラブラを含む。）
 2. Lb: 小梁及びスラブラの上端部の梁内折曲げ定着の投影定着長さ（片持ち小梁及び片持ちスラブラを除く。）
 3. 軽量コンクリートの場合は、表の値に5dを加えたものとする。

C その他の鉄筋の継手及び定着は、次による。
 (1) 溶接金網の継手は、1節半以上かつ150mm以上とする。また、定着は、図5.3.4による。なお、L1は表5.3.2に、L2及びL3は表5.3.4による。
 (2) スパイラル筋の継手及び定着は、図5.3.5による。



D 帯筋などをフレア溶接する場合は、次による。
 折曲げ外端より5d以上離し、溶接長さの前後に2dの余裕をとる。



4. 鉄筋のかぶり厚さ及び間隔

A 鉄筋及び溶接金網の最小かぶり厚さは、表5.3.6による。
 (1) ただし、柱及び梁の主筋にD29以上を使用する場合は、主筋のかぶり厚さを径の1.5倍以上確保するように最小かぶり厚さを定める。

表5.3.6 鉄筋及び溶接金網の最小かぶり厚さ（単位：mm）

構造部分の種類	最小かぶり厚さ
スラブ、耐力壁以外の壁	仕上げあり 20 仕上げなし 30
土に接しない部分	柱、梁、耐力壁 層内 仕上げあり 30 層外 仕上げなし 30 階壁、耐圧スラブラ 40
土に接する部分	柱、梁、スラブラ、壁 40 基礎、階壁、耐圧スラブラ 60
煙突等高温を受ける部分	60

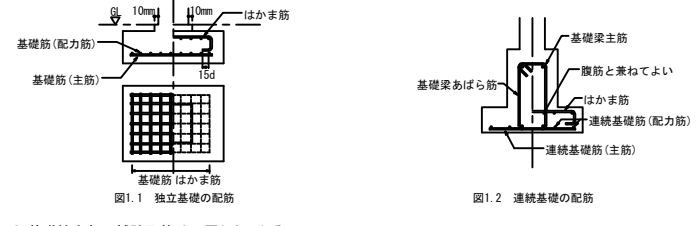
(注) 1. *印のかぶり厚さは、普通コンクリートに適用し、軽量コンクリートの場合は、設計図書による。
 2. 「仕上げあり」とは、モルタル塗り等の仕上げのあるものとし、鉄筋の耐久性有効でない仕上げ（仕上塗料、塗装等）のものを除く。
 3. スラブラ、梁、基礎及び階壁で、直接土に接する部分のかぶり厚さには、推コンクリートの厚さを含めない。
 4. 杭基礎の場合のかぶり厚さは、杭頭部からとする。
 5. 傷害を受けるおそれのある部分等、耐久性上不利な箇所は、設計図書による。
 (2) 柱・梁等の鉄筋の加工に用いるかぶり厚さは最小かぶり厚さを10mmを加えた数値を標準とする。
B 鉄筋相互のあきは図5.3.6により、次の値のうち最大のもの以上とする。
 ただし、機械式継手及び溶接継手の場合はあきは、設計図書による。
 (1) 粗骨材の最大寸法の1.25倍
 (2) 25mm
 (3) 隣り合う鉄筋の平均径（呼び名に用いた数値）の1.5倍

図5.3.6 鉄筋相互のあき

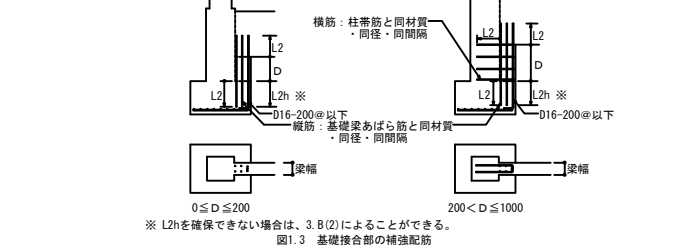
(4) 鉄骨鉄筋コンクリート造の場合、主筋と平行する鉄骨とのあきは、Bによる。
 (5) 貫通孔に接する鉄筋のかぶり厚さは、最小かぶり厚さ以上とする。
C 柱及び梁の主筋を2段配筋とした場合の1段筋と2段筋とのあきは、Bで定まる値を確保したうえで、極力、小さくするようにする。

5. 基礎

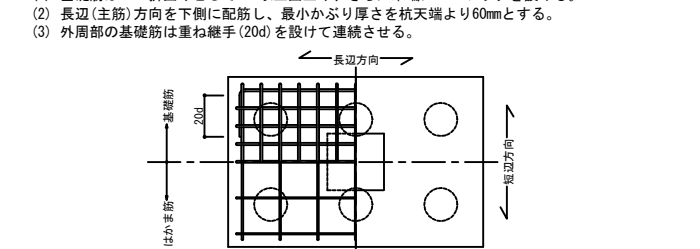
A 直接基礎（独立基礎）の配筋は、図1.1による。
 (1) 主筋（長辺方向）を下側に配筋する。
 (2) 鉄筋の加工に用いるかぶり厚さは最小かぶり厚さに10mmを加えた数値を標準とする。
 (3) はかま筋の配筋は設計図書による。
B 直接基礎（連続基礎）の配筋は、図1.2による。
 (1) 鉄筋の加工に用いるかぶり厚さは最小かぶり厚さに10mmを加えた数値を標準とする。
 (2) はかま筋の配筋は設計図書による。



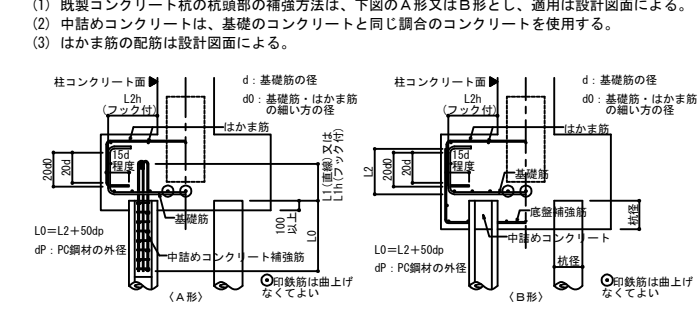
C 基礎接合部の補強配筋は、図1.3による。



D 杭基礎（基礎筋）の配筋は、次による。
 (1) 基礎筋は90°折曲げとして20d以上曲上げ、さらに末端に90°フックを設ける。
 (2) 長辺（主筋）方向を下側に配筋し、最小かぶり厚さを杭先端より60mmとする。
 (3) 外周部の基礎筋は重ね継手（20d）を設けて連続させる。

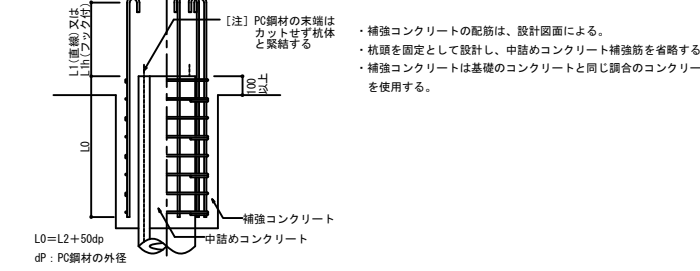


E 杭基礎の配筋及び杭頭部の補強方法は、次を参考に設計図書による。
 (1) 既製コンクリート杭の杭頭部の補強方法は、下図のA形又はB形とし、適用は設計図書による。
 (2) 中詰めコンクリートは、基礎のコンクリートと同じ調合のコンクリートを使用する。
 (3) はかま筋の配筋は設計図書による。

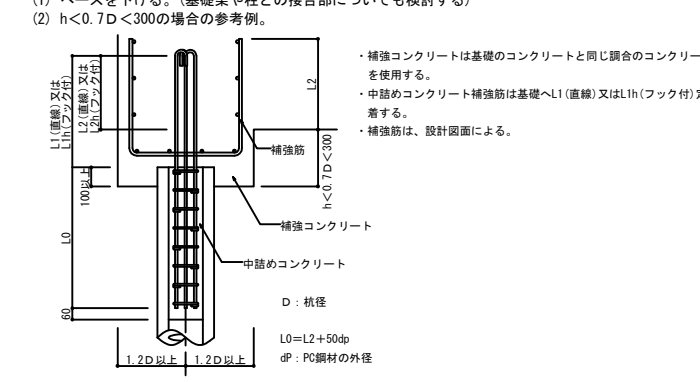


(注) 1. 固定度については原則、固定として取扱うものとする。
 2. 中詰めコンクリート補強筋は、設計図書による。
 3. 機械式の杭頭補強を行う場合は、杭頭部板に十分な強度を確認する。

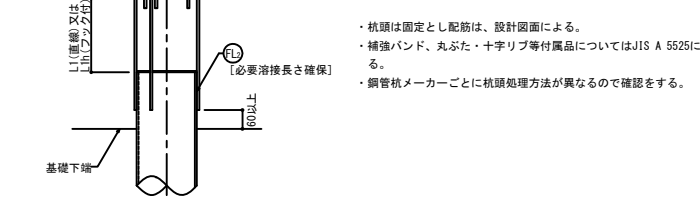
F A形の場合で、杭頭切断した場合の補強方法を次に示す。



G A形の場合で、杭頭が所定の高さより低い場合の補強方法を次に示す。
 (1) ベースを下げる。（基礎梁や柱との接合部についても検討する）
 (2) h<0.7D<300の場合の参考例。



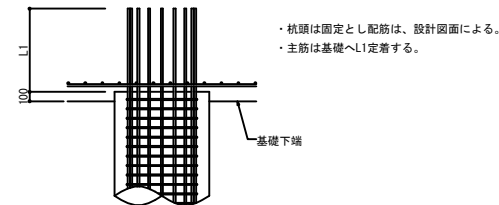
H 鋼管杭の杭頭補強の参考例を次に示す。



(注) 1. 杭頭は固定とし配筋は、設計図書による。
 2. 補強バンド、丸ぶた・十字リブ等付属品についてはJIS A 5525による。
 3. 鋼管杭メーカーごとに杭頭処理方法が異なるので確認をする。

5. 基礎

I 場所打ちコンクリート杭の杭頭補強の参考例を次に示す。



- 杭頭は固定とし配筋は、設計図面による。
- 主筋は基礎へ1定着する。

6. 基礎梁

A 一般事項

- 梁主筋は、原則として柱をまたいで引き通すものとし、引き通すことができない場合は、柱内に定着する。ただし、やむを得ず梁内に定着する場合は、図1.4による。
- 梁主筋を柱内に定着する場合は、8.A(2)による。また、梁主筋の逃げ寸法は柱面より100~150mm程度とする。

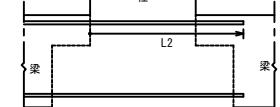
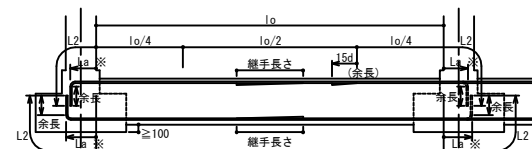


図1.4 梁筋の基礎梁内への定着

B 独立基礎で基礎梁にスラブが付かない場合の主筋の継手、定着及び余長は、図1.5による。

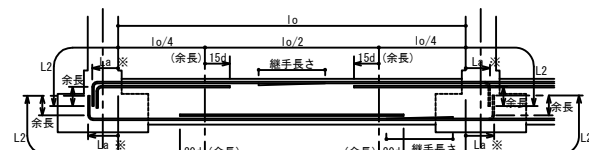


- 図示のない事項は、8.A~Cによる。
- 印は、継手及び余長位置を示す。
- 破線は、柱内定着の場合を示す。

※ Laの数は、原則として、柱せいの3/4倍以上とする。

図1.5 主筋の継手、定着及び余長 (その1)

C 独立基礎で基礎梁にスラブが付く場合の主筋の継手、定着及び余長は、図1.6による。ただし、耐任スラブが付く場合は、Dによる。

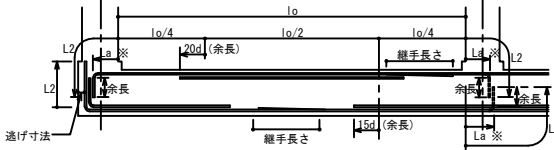


- 図示のない事項は、8.A~Cによる。
- 印は、継手及び余長位置を示す。
- 破線は、柱内定着の場合を示す。

※ Laの数は、原則として、柱せいの3/4倍以上とする。

図1.6 主筋の継手、定着及び余長 (その2)

D 連続基礎及びべた基礎の場合の主筋の継手、定着及び余長は、図1.7による。



- 図示のない事項は、8.A~Cによる。
- 印は、継手及び余長位置を示す。
- 破線は、柱内定着の場合を示す。

※ Laの数は、原則として、柱せいの3/4倍以上とする。

図1.7 主筋の継手、定着及び余長 (その3)

E あばら筋等

- あばら筋の径及び間隔は、設計図面による。
- あばら筋組立の形及びフックの位置は、8.E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1.8によることができる。

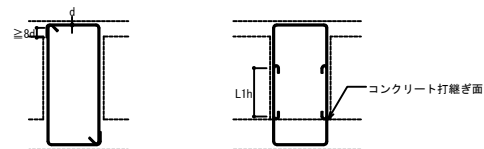


図1.8 あばら筋組立の形及びフックの位置

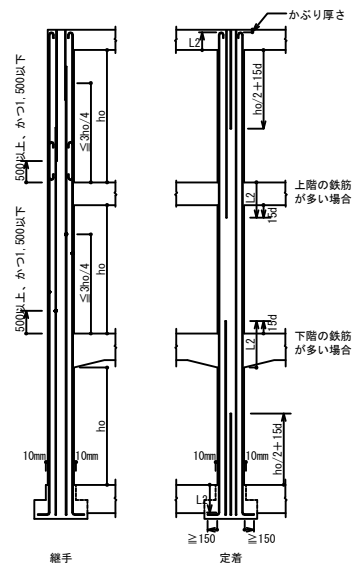
- 腹筋及び幅止め筋は、8.Gを参考に設計図面による。
- あばら筋の割付けは、8.Fを参考に設計図面による。

F 基礎梁の補強

- 打増し補強筋は、8.Hを参考に設計図面による。
- 土間スラブ等の打増し補強筋は、10.Eを参考に設計図面による。

7. 柱

A 柱主筋の継手、定着及び余長は、図2.1による。継手中心位置は、梁上端500mm以上、1,500mm以下、かつ、3ho/4 (hoは柱の内法高さ) 以下とする。

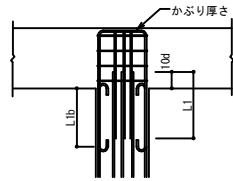


- 柱の四隅にある主筋で、重ね継手の場合及び最上階の柱頭にある場合には、フックを付ける。
- 隣り合う継手の位置は、表5.3.3「隣り合う継手の位置」による。
- 柱主筋のかぶり厚さの基準値は、フックのある場合は70~100mm程度、フックのない場合は30~50mmとする。

図2.1 柱主筋の継手、定着及び余長

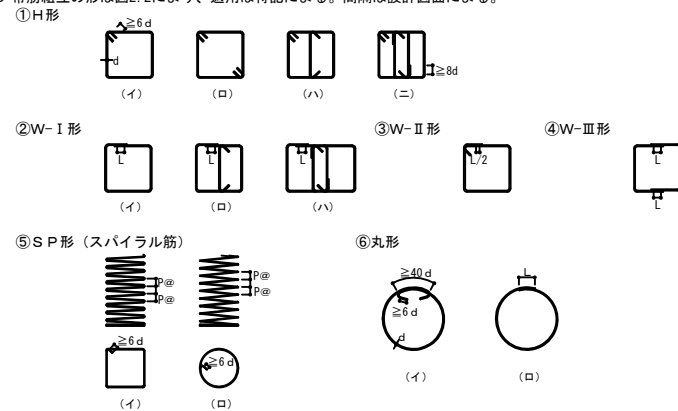
* 柱頭定着長さL2が確保できない場合は、次の対策例を参考に設計図面による。

- 柱せいを大きくしたり、梁端部にハンチを設ける。
- 柱頭の柱主筋全数にフックを設け、必要定着長さを確保する。
- 鉄筋かごを梁筋の上から柱頭にかがせ、鉄筋かごと柱主筋を重ね継手により一体とする。
- 柱を屋根スラブより突き出させ、定着長さを確保できるようにする。
- 柱頭部をステッキ型の鉄筋で増強し、梁主筋が降伏する以前に柱頭部の鉄筋が滑脱しないような配筋とする。



- かご鉄筋の配筋は設計図面による。
- 梁上端のかぶり厚が大きくなるので注意をする。

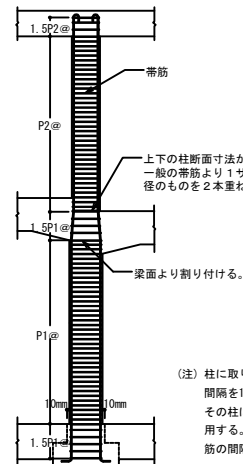
B 帯筋組立の形は図2.2により、適用は特記による。間隔は設計図面による。



- フック及び継手の位置は、交互とする。
- 溶接する場合の溶接長さLは、両面フレア溶接の場合は5d以上、片面フレア溶接の場合は10d以上とし、溶接は鉄筋の組立前に行う。
- SP形において、柱頭及び柱脚の端部は1.5巻以上の巻きを行う。

図2.2 帯筋組立の形

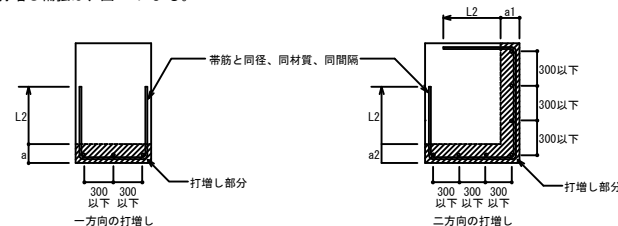
C 帯筋の割付けは、設計図面による。



- 上下の柱断面寸法異なる場合、帯筋は一般の帯筋より1サイズ大きい鉄筋又は同径のものを2本重ねたものとする。
- 柱に取り付く梁に段差がある場合、帯筋の間隔を1.5P1@又は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。なお、P1@、P2@は特記された帯筋の間隔を示す。

図2.3 帯筋の割付け

D 柱の打増し補強は、図2.4による。



- 柱の打増し幅 (a, a1, a2) が70mm以上の場合の補強を示す。
- 帯筋と同一方向の補強筋は、帯筋と同径、同材質、同間隔とし定着長さはL2とする。
- 軸方向の補強筋の間隔は300mm以下とし、径、材質、本数は設計図面による。

図2.4 柱の打増し補強配筋

8. 梁

A 大梁主筋の継手及び定着の一般事項

- 梁主筋は、原則として柱をまたいで引き通すものとし、引き通すことができない場合は、(2)により柱内に定着することができる。ただし、やむを得ず梁内に定着する場合は、図3.1による。

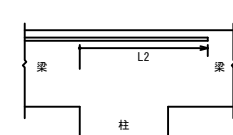
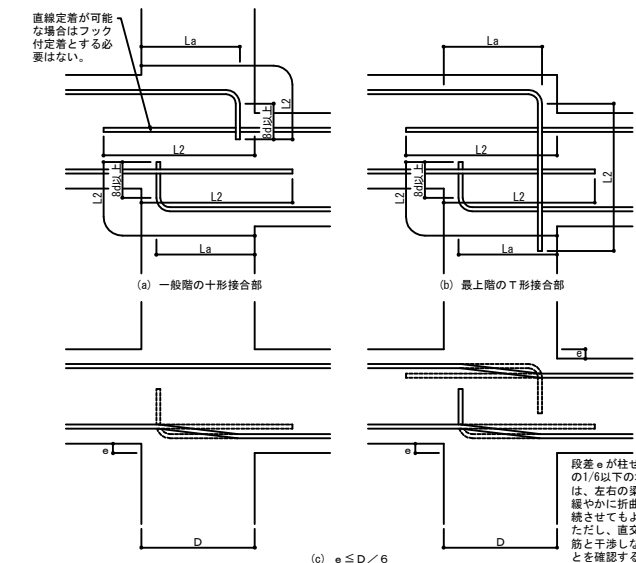


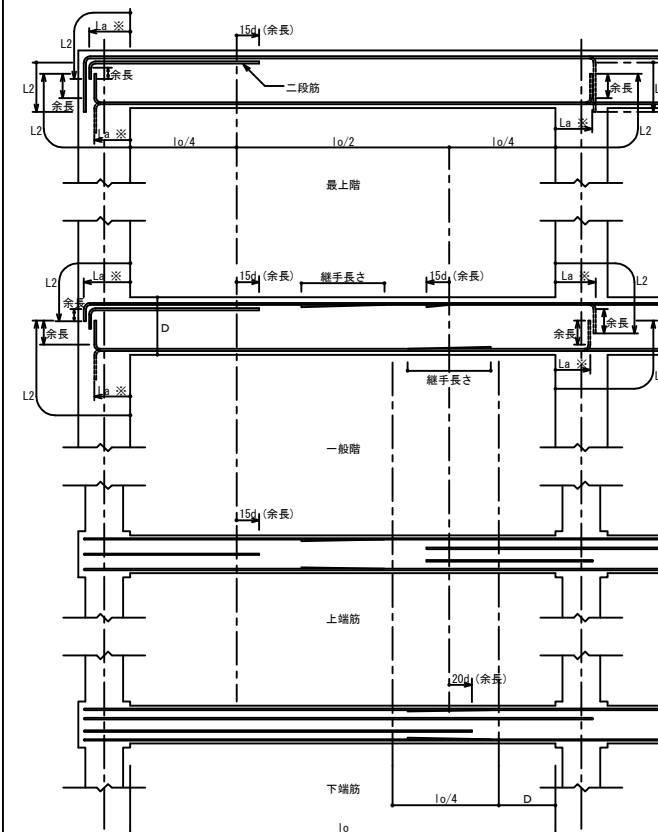
図3.1 梁主筋の梁内定着

- 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.B(2)による。上端筋：曲げ降ろす。下端筋：原則として曲げ上げる。
- 梁にハンチを付ける場合、その傾斜は、設計図面による。
- 段違いの梁は、下図による。



- 段差aが柱せいDの1/6以下の場合、左右の梁筋を緩やかに折曲げ連続させてもよい。ただし、直交の梁筋と干渉しないことを確認する。

B ハンチのない場合の大梁主筋の重ね継手、定着及び余長は、図3.3による。

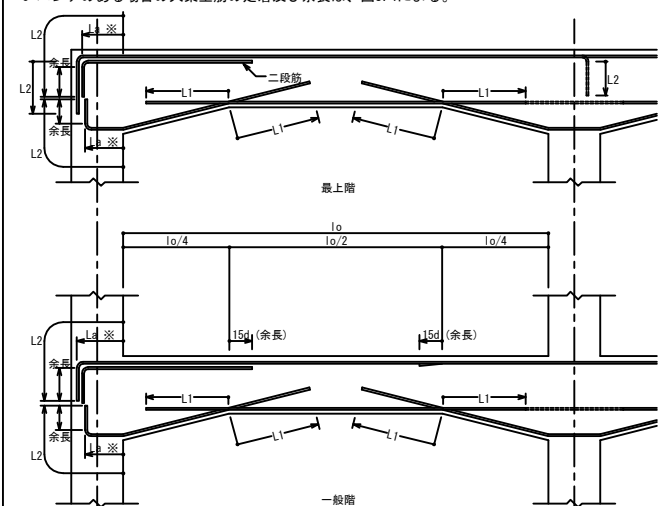


- 継手中心位置は次による。上端筋：中央lo/2以内。下端筋：柱面より梁せい(D)以上離し、lo/4を加えた範囲以内。
- 「2. 鉄筋の末端部及び中間部の加工」Bで定めた鉄筋には、フックをつける。
- 印は、継手及び余長を示す。
- 破線は、柱内定着の場合を示す。

※ Laの数は、原則として、柱せいの3/4倍以上とする。

図3.3 大梁の重ね継手、定着及び余長

C ハンチのある場合の大梁主筋の定着及び余長は、図3.4による。



- 「2. 鉄筋の末端部及び中間部の加工」Bで定めた鉄筋には、フックをつける。
- 印は、継手及び余長を示す。
- 梁内定着の端部下端筋が接近するときは、図のように引き通すことができる。
- 破線は、柱内定着の場合を示す。

※ Laの数は、原則として、柱せいの3/4倍以上とする。

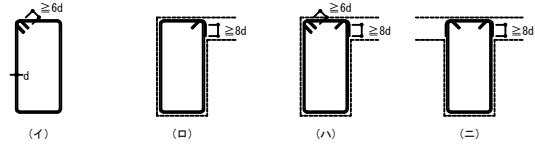
図3.4 ハンチのある大梁の定着及び余長

特記		訂正		株式会社 安藤建築設計	ANDO ARCHITECTURAL DESIGN	日付	2020.12.21	工事名	桜井中学校校舎改修第2期主体工事	図面番号	S-06
				一級建築士事務所	登録番号 第10838号	担当	構造設計一級建築士 第4678号 一級建築士 第216959号	図名	配筋基準図(2)	縮尺	設計番号
				一級建築士 第244565号	安藤 敦也						

D あばら筋、腹筋及び幅止め筋の一般事項

- (1) あばら筋の種類、径及び間隔は、設計図面による。
- (2) 壁梁の場合、腹筋の定着長さ及び継手長さは、設計図面による。

E あばら筋組立の形及びフックの位置は、図3.5による。

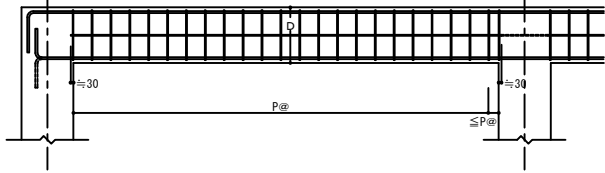


- (注) 1. 形は、(イ)とする。ただし、L形梁の場合は、(ロ)又は(ハ)、T形梁の場合は、(ロ)～(ニ)とすることができる。
2. フックの位置は、(イ)の場合は交互とし、(ロ)の場合は、L形ではスラブの付く側、T形では交互とする。なお、(ハ)の場合は、スラブの付く側を90°折曲げとする。
3. 副あばら筋の端部は180°フック又は135°フックとする。ただし、スラブと同時にコンクリートを打ち込むL形・T形梁の場合はスラブ側の端部を90°フックとすることができる。
4. 梁側面が柱面と同一の場合は、梁主筋を柱主筋の内側に配筋するため、あばら筋の幅を狭めて加工する。

図3.5 あばら筋組立の形

F あばら筋の割付けは、次による。

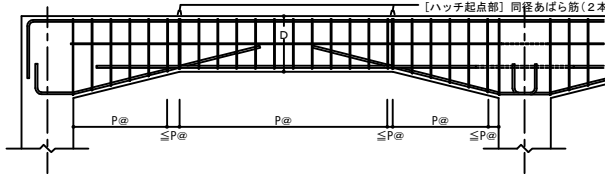
- (1) 間隔が一律で、ハンチのない場合は、図3.6による。



- (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、設計図面で記されたあばら筋の間隔を示す。

図3.6 あばら筋の割付け(その1)

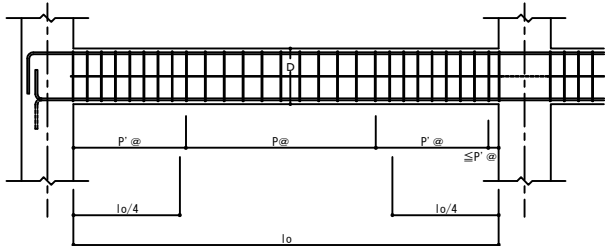
- (2) 間隔が一律で、ハンチがある場合は、図3.7による。



- (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、設計図面で記されたあばら筋の間隔を示す。

図3.7 あばら筋の割付け(その2)

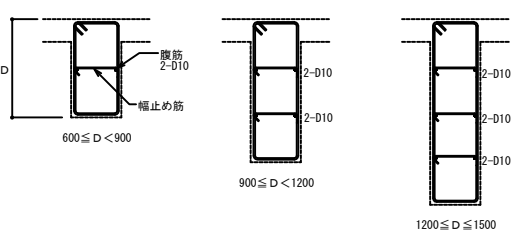
- (3) 梁の端部で間隔の異なる場合は、図3.8による。



- (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、設計図面で記されたあばら筋の間隔を示す。

図3.8 あばら筋の割付け(その3)

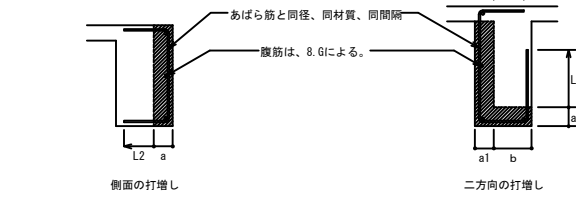
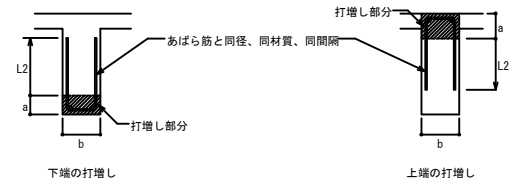
G 腹筋及び幅止め筋は、図3.9による。



- (注) 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。
3. 腹筋を計算上考慮している場合の継手長さ及び定着長さは、設計図面による。

図3.9 腹筋及び幅止め筋

H 梁の打増し補強の配筋は、図3.10による。

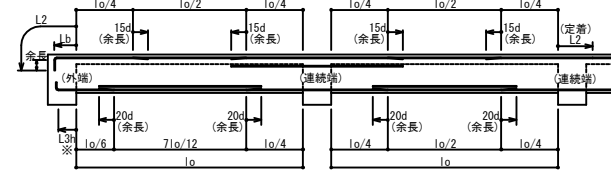


- (注) 1. 梁の打増し幅 (a, a1, a2) が70mm以上の場合の補強を示し、打増し幅は設計図面による。
2. あばら筋と同一方向の補強筋は、あばら筋と同径、同材質、同間隔とし、定着長さはL2とする。
3. 軸方向の補強筋の径、材質、本数は、設計図面による。

図3.10 梁の打増し補強配筋

I 小梁主筋の継手、定着及び余長は、次による。

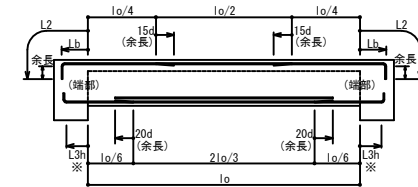
- (1) 連続小梁の場合は、図3.11による。



- (注) 1. 印は、余長位置を示す。
2. 梁せいが小さく垂直で余長がとれない場合、斜めにしてもよい。
3. 図示のない事項は、6.A～D及び8.A～Cに準じる。

図3.11 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3.12による。

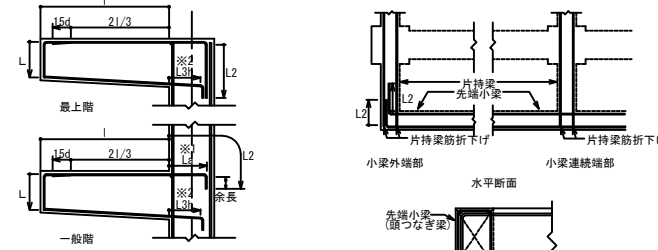


- (注) 1. 印は、余長位置を示す。
2. 梁せいが小さく垂直で余長がとれない場合、斜めにしてもよい。
3. 図示のない事項は、6.A～D及び8.A～Cに準じる。

図3.12 小梁主筋の継手、定着及び余長(その2)

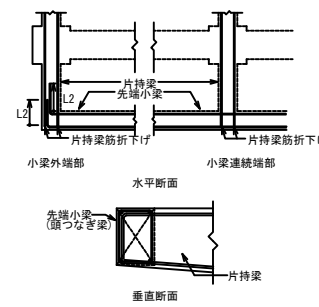
J 片持梁主筋の定着及び余長は、次による。

- (1) 先端に小梁のない場合は、図3.13による。
- (2) 先端に小梁がある場合は、図3.14による。



- (注) 1. 印は、余長位置を示す。
2. 先端の折曲げ長さは、梁せいかからぶり厚さを除いた長さとする。
3. 図示のない事項は、8.A～Cに準じる。

図3.13 片持梁主筋の定着及び余長(先端に小梁のない場合)



- (注) 1. 図示のない場合は、図3.13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3.14 片持梁主筋の定着(先端に小梁がある場合)

- (3) あばら筋は、8.E～Gに準じる。
- (4) 打増し補強筋は、8.Hに準じる。

9. 壁、パラペット

A 壁の基準配筋は表4.1により、種別は設計図面による。

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	

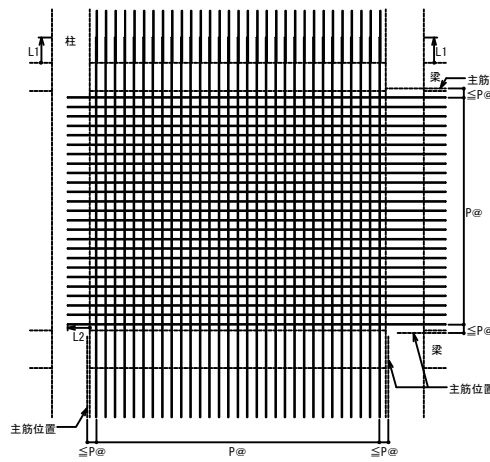
(注) 壁筋の配筋順序は、規定しない。

B 片持スラブ形階段を受ける壁の基準配筋は表4.2により、種別は設計図面による。

種別	縦筋及び横筋	断面図(mm)	階段の配筋種別(表6.1)
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。

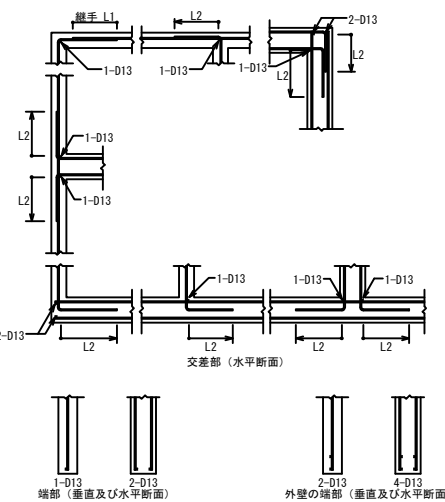
C 壁配筋の継手及び定着は、図4.1による。



- (注) 1. 図中のP@は、設計図面で記された壁筋の間隔を示す。ただし、端部は柱、梁の主筋からの間隔で<=P@とする。
2. 配筋の間隔が変わる場合は、無理に曲げずにあき継手とする。
3. 壁配筋の重ね継手はL1、定着長さはL2とする。
4. 幅止め筋は、縦横ともD10-1,000@程度とする。
5. 原則として、柱及び梁内に、壁筋の継手を設けない。

図4.1 壁の配筋

D 壁の交差部及び端部の配筋は、図4.2による(ラーメン構造)。



(注) 端部や交差部で折り曲げる場合は、1-D13で補強する。(スラブ内に定着する場合も準用する。)

図4.2 壁の交差部及び端部の配筋

E 壁の開口部補強

- (1) 耐震壁を除く開口部の補強筋は、A形は表4.3、B形は表4.4とし、適用は特記による。なお、耐震壁の補強筋は、設計図面による。

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

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

- (2) 壁開口部補強筋の定着長さは、図4.3による。

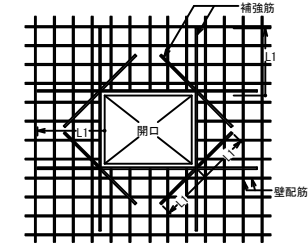
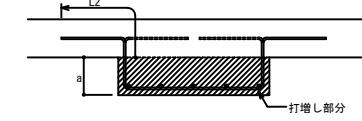


図4.3 壁開口部補強筋の定着長さ

- (3) 開口部が柱及び梁に接する部分又は鉄筋を緩やかに曲げるにより開口部を避けて配筋できる場合は、補強を省略することができる。
- (4) コンセントボックス等を埋め込む場合の補強は、設計図面による。部分的にコンクリートの厚さが薄くなり、ひび割れを生じやすくなる場合は溶接金網等で補強をする。

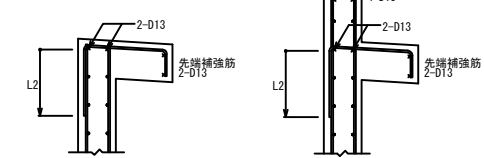
F 壁の打増し補強は、図4.4による。



- (注) 1. 壁の打増し厚さaが50mm以上の場合の補強を示す。
2. 打増し幅、補強配筋の径、材質、本数及び間隔は、設計図面による。

図4.4 壁の打増し補強配筋

G パラペットの配筋は、図4.5による。



- (注) 1. コンクリートの厚さは、設計図面による。
2. 鉄筋の径、材質及び間隔は、設計図面による。
3. パラペット縦筋の梁、スラブ等への定着長さはL2とする。

図4.5 パラペットの配筋

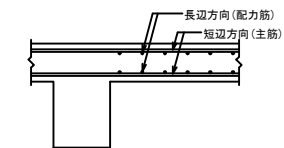
10. スラブ

A スラブの配筋

- (1) スラブの基準配筋は表5.1及び図5.1により、配筋種別及びスラブ厚さは、設計図面による。

配筋種別	短辺方向(主筋)		長辺方向(配力筋)	
	種別	全域	種別	全域
S1	D13-100@	D13-100@	S8	D10, D13-150@
S2	同上	D13-150@	S9	同上
S3	同上	D10, D13-150@	S10	D10, D13-200@
S4	D13-150@	D13-150@	S11	同上
S5	同上	D10, D13-150@	S12	同上
S6	同上	D10-150@	S13	D10-200@
S7	D10, D13-150@	D10, D13-150@	S14	同上

(注) 上端筋、下端筋とも同一配筋とする。



- (注) 1. 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。
2. 鉄筋の重ね継手長さは、L1とする。

図5.1 スラブの配筋

3 高力ボルト接合等

1 ボルトの種類

(1) 高力ボルト

高力ボルトの種類は、JIS B 1186「摩擦接合用高力六角ボルト・六角ナット・平座金のセット」(2種 F10T)の規格に適合するもの、建築基準法に基づき認定されたトルシア形高力ボルト(2種 S10T)及び溶融亜鉛めっき高力ボルト(1種 FBT相当)とする。

(2) 普通ボルト

普通ボルトのボルト及びナットは下表により、ねじは、JIS B0205「一般用メートルねじ」による。座金は、JIS B1256「平座金」による並型とする。

普通ボルトのボルト及びナット

規格番号 規格名称	ボルト JIS B 1180 (六角ボルト)	ナット JIS B 1181 (六角ナット)
種類	並角六角ボルト	並角六角ナット
材料区分	鋼製	鋼製
強度区分	4.6	5
ねじの種類 規格	JIS B0205-4 (一般用メートルねじ第4部: 基準寸法)による。	
ねじの公差域 クラスの規格	JIS B0209-1 (一般用メートルねじ 公差-第1部: 原則及び基礎 データ)による5g	JIS B0209-1 (一般用メートルねじ 公差-第1部: 原則及び基礎 データ)による6H
仕上げの 程度	中	中

2 ボルトの表示記号

ボルトの表示記号は下表による。

ボルトの表示記号

ボルトの種類	ねじの呼び	M12	M16	M20	M22	M24
高力ボルト (F10T, S10T)		●	●	●	●	●
溶融亜鉛めっき高力ボルト (FBT相当)		○	○	○	○	○
普通ボルト		○	○	○	○	○

3 ボルト孔の径

ボルト孔の径は下表による。

ボルトの種類	ねじの呼び	M12	M16	M20	M22	M24
高力ボルト (F10T, S10T)		14	18	22	24	26
溶融亜鉛めっき高力ボルト (FBT相当) ※1		17.5	22.0	24.0	26.0	
普通ボルト	※2	12.5	16.5	20.5	22.5	24.5

※1 建設大臣認定条件による。

※2 母屋、鋼縁の取付用ボルトの場合は、ボルトの径+1.0mmとすることができる。

4 高力ボルトの長さ

高力ボルトの長さは、締付け長さに下表の値を加えたものを標準長さとする。

ねじの呼び	M12	M16	M20	M22	M24
JIS形	25	30	35	40	45
トルシア形 ※1	25	30	35	40	40

※1 建設大臣認定条件による。

5 縁端距離及びボルト間隔等

(1) 縁端距離及びボルト間隔

縁端距離及びボルト間隔は、原則として下表による。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、ボルト軸径の2.5倍以上とする。

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

(2) 千鳥打ちのゲージ及び間隔

千鳥打ちのゲージ及び間隔は、原則として下表による。

ゲージ e	千鳥打ちの間隔 (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、原則として下表による。

形鋼のゲージ及びボルトの最大軸径 (単位: mm)										
A又はB	e1	e2	最大軸径	B	e1	e2	最大軸径	B	e3	最大軸径
45	25	12	100	56	16	50	30	12		
50	28	16	125	75	16	65	35	20		
60	35	20	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	24	100	55	24	
90	50	24	350	140	70	24				
100	55	24	400	140	90	24				

※1 千鳥打ちとした場合

4 柱 脚

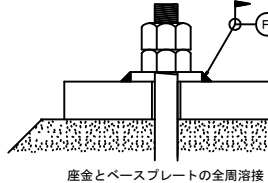
1 柱脚の形式

柱脚の形式は、原則として鉄骨造においては露出型柱脚又は埋込み型柱脚、鉄骨鉄筋コンクリート造においては埋込み型柱脚とする。

2 アンカーボルト等の設置

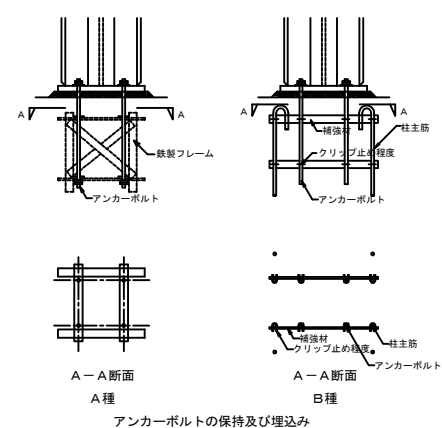
(1) アンカーボルト

a) アンカーボルトは二重ナット及び座金を用い、その先端は、ねじがナットの外に3山以上出るようにする。ただし、コンクリートに埋め込まれる場合は、二重ナットとしないことができる。
b) アンカーボルトにせん断力を負担させる場合は、座金厚さの検討を行い、座金とベースプレートを全周溶接することとし、下図による。



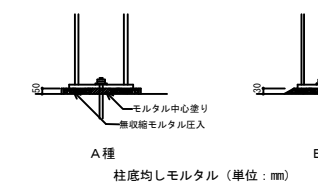
(2) アンカーボルトの保持及び埋込み

アンカーボルトの保持及び埋込みは、下図による。



(3) 柱底均しモルタル

柱底均しモルタルは、下図による。(A種を原則とする。)

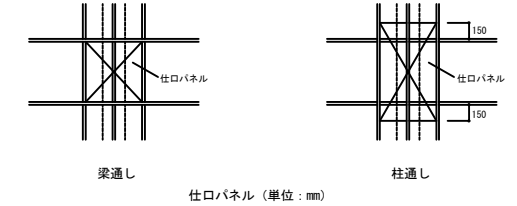


5 鉄骨標準詳細図

1 仕口部詳細

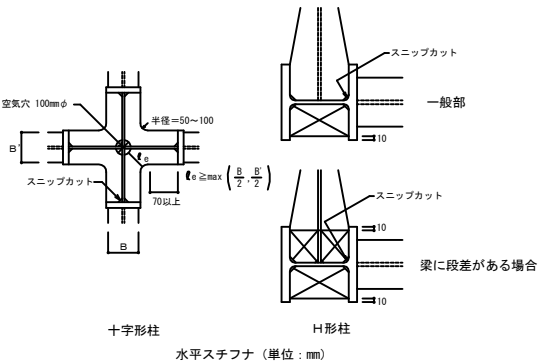
(1) 仕口パネル

仕口パネルの範囲は下図による。材質は、取り付く梁及び柱のウェブ材のうち、強度及び溶接性の最も優れたものと同等のものとし、板厚は、パネルゾーンの検討を行い決定する。ただし、板厚は取り付く梁及び柱のウェブ材のいずれか厚い板厚以上かつ9mm以上とする。



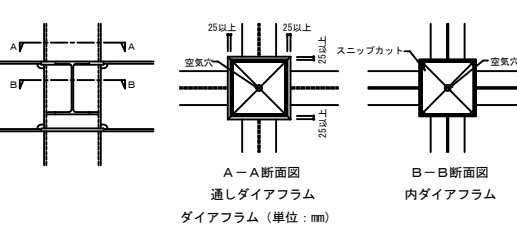
(2) 水平スチフナ及びダイヤフラム

a) 十字形柱及びH形柱の仕口部に設ける水平スチフナの形状及び大きさは下図による。材質は、梁フランジ材と同等のものとし、板厚は、梁フランジ厚+3mm以上かつ9mm以上とする。
なお、梁幅が300mm以上の場合は、スニップカットの代わりにスカラップとすることができる。



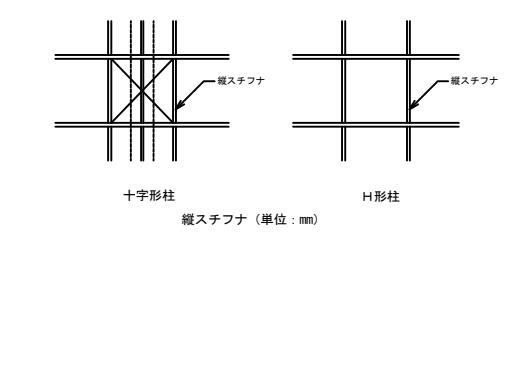
b) 鋼管柱の仕口部に設けるダイヤフラムの形状及び大きさは、下図による。

通しダイヤフラムの場合の材質は、取り付く梁フランジ材及び柱材のうち、強度及び溶接性の最も優れたものと同等以上のものとし、板厚は、同レベルに集まる梁フランジのうち最も厚いフランジ厚+6mm以上かつ16mm以上とする。
内ダイヤフラムの場合の材質は、梁フランジ材と同等以上のものとし、板厚は、同レベルに集まる梁フランジのうち最も厚いフランジ厚+3mm以上かつ9mm以上とする。
ダイヤフラム中心部には、最上部を除いて空気穴(直径30mm程度)を設ける。ただし、スニップカットの代わりにスカラップを設ける場合は、空気穴を省略することができる。

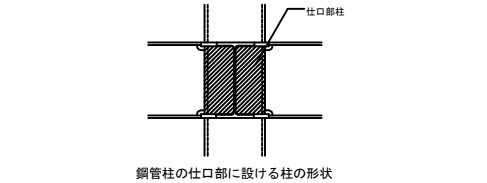


(3) 縦スチフナ

a) 十字形柱及びH形柱の仕口部に設ける縦スチフナは下図による。縦スチフナの幅は、取り付く柱フランジと同一とし、材質は、上下柱フランジ材のうち、強度及び溶接性の最も優れたものと同等のものとし、板厚は、いずれか最も厚いもの以上とする。



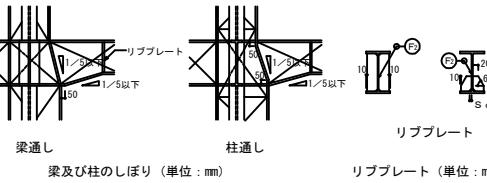
b) 鋼管柱の仕口部に設ける柱の形状は下図による。大きさは、上下柱のうち大きいものと同一とし、材質は、上下柱材のうち、強度及び溶接性の最も優れたものと同等以上のものとする。



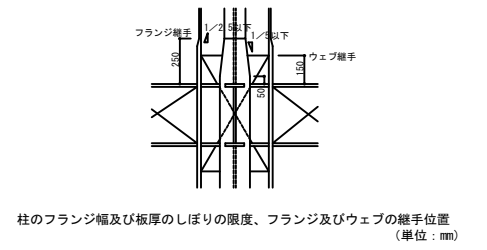
2 各部詳細

(1) 梁及び柱のしほり

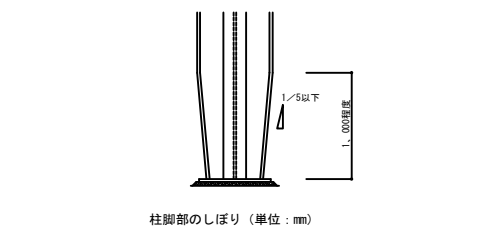
a) 梁及び柱のしほりの限度及び位置は下図により、梁ハンチ部にリブプレート(リブプレート)を設けるものとする。
リブプレートの形状は下図により、板厚は梁ウェブと同厚以上とする。



b) 柱のフランジ幅及び板厚のしほりの限度並びにフランジ及びウェブの継手位置は下図による。

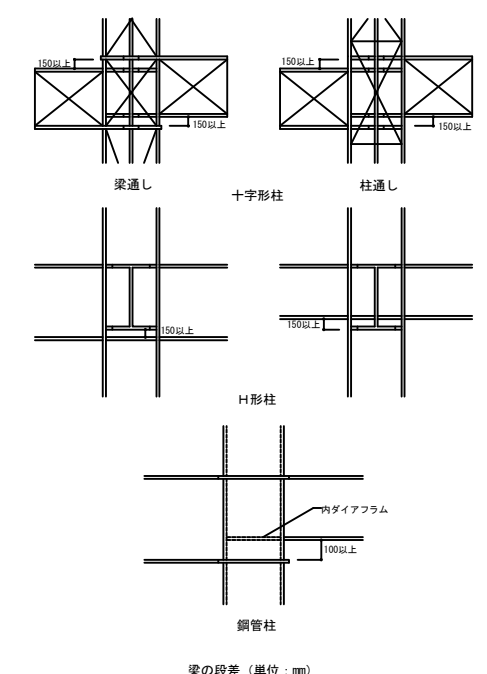


c) 柱脚部のしほりの限度及び位置は下図による。



(2) 梁の段差

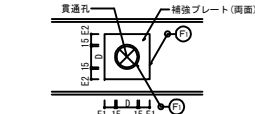
柱に取り付く梁に段差を設ける場合は下図による。ただし、溶接上支障がない場合については、この限りではない。



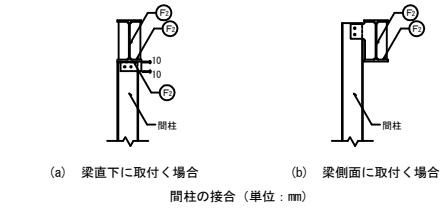
6 梁貫通補強等

1 梁貫通補強

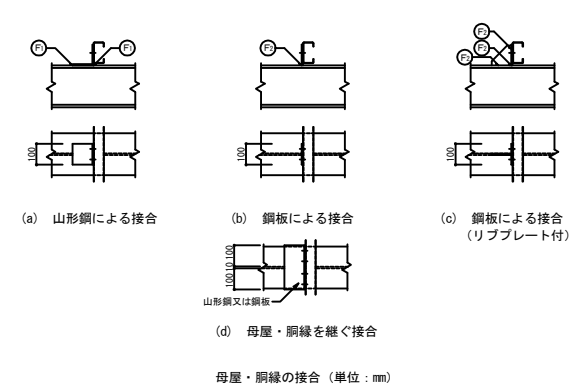
貫通孔の内法寸法(D)は、鉄骨梁成の1/3以下とする。
貫通孔間隔は、両側の貫通孔径の平均値の3倍以上を確保する。
貫通孔補強は、補強プレートをウェブ両面に設け、全周すみ肉溶接する。
E1≧D/2かつ100mm以上、E2≧D/2以上とする。
補強プレートの厚みは、ウェブ材の2/3以上(両面)とする。



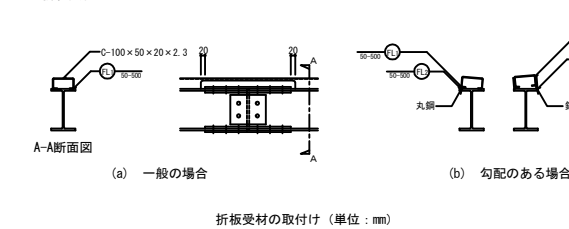
2 間柱



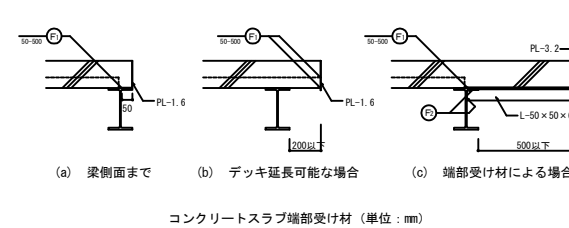
3 母屋、鋼縁



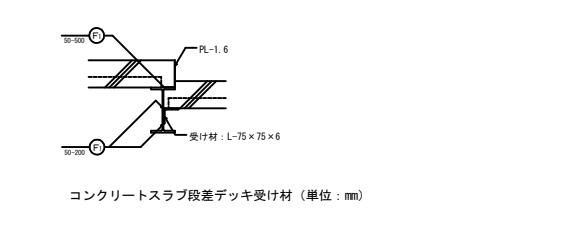
4 折板受材



5 コンクリートスラブ端部受け材

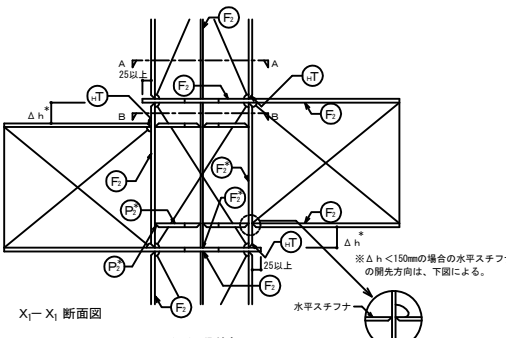
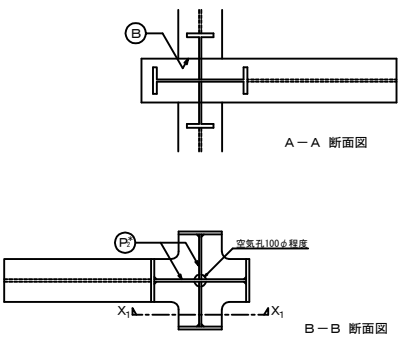
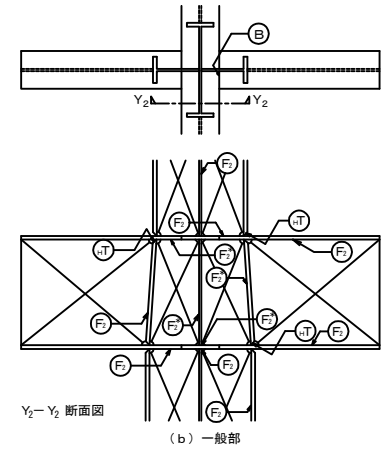
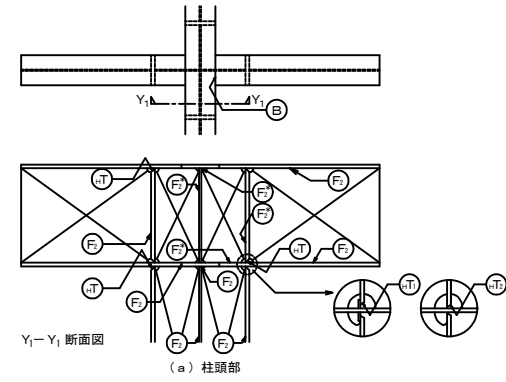


6 コンクリートスラブ段差デッキ受け材



7 接合部等詳細図

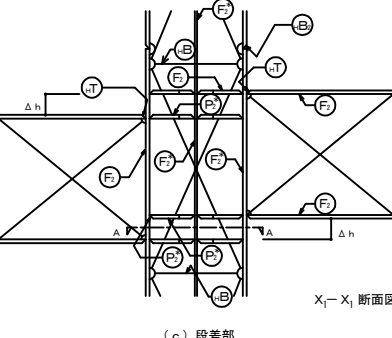
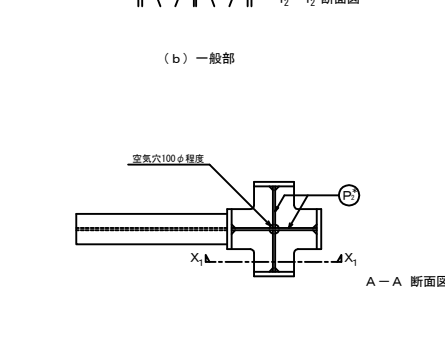
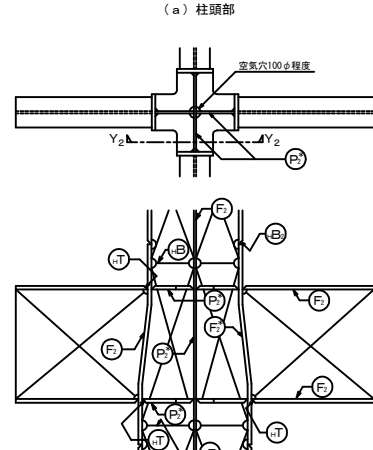
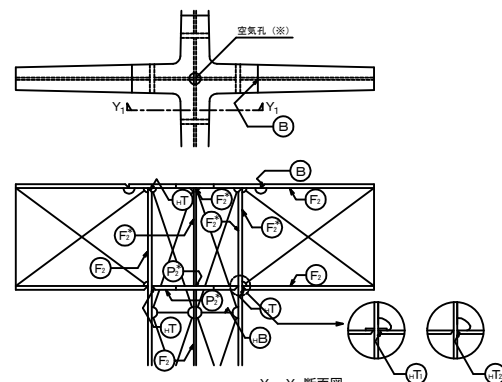
1 仕口の溶接 (1) 十字形柱梁通しタイプ



- (注) 1 溶接方法又は溶接面の指定のない場合は、いずれによってもよいものとする。
 2 (F) : 仕口パネル厚が16mm以上のものについては (P) とする。
 3 (P) : (F) としてもよい。ただし水平スチフナ厚12mm以下の場合には (F) とする。

仕口部の溶接 (十字形柱梁通しタイプ) (単位: mm)

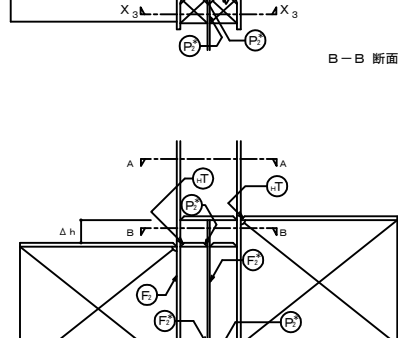
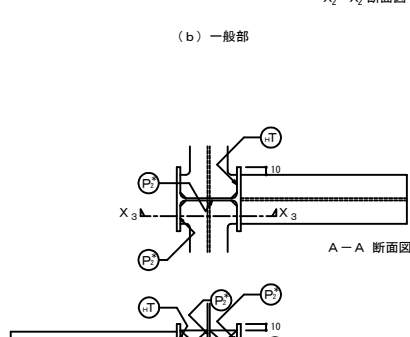
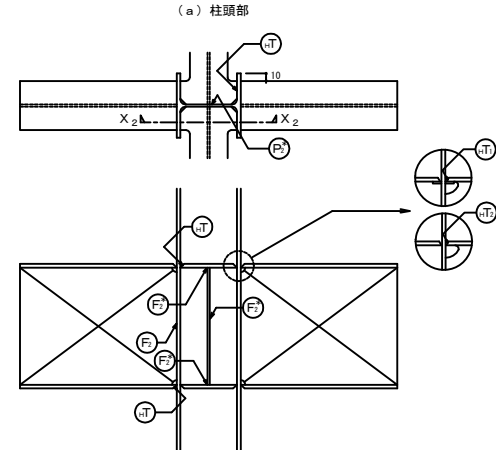
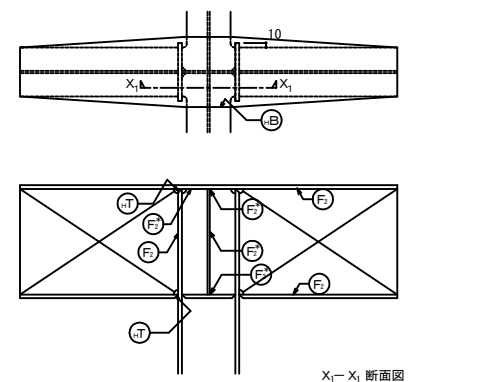
(2) 十字形柱通しタイプ



- (注) 1 溶接方法又は溶接面の指定のない場合は、いずれによってもよいものとする。
 2 (F) : 仕口パネル厚が16mm以上のものについては (P) とする。
 3 (P) : (F) としてもよい。ただし水平スチフナ厚12mm以下の場合には (F) とする。
 4 Δh < 150mmの場合の水平スチフナの開先方向は、十字形柱梁通しタイプに準じる。
 5 空気穴 (※) については、設置の有無、位置、形状、大きさについて検討する。

仕口部の溶接 (十字形柱通しタイプ)

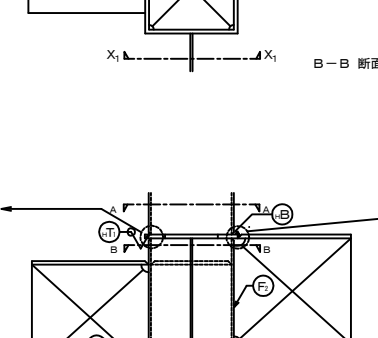
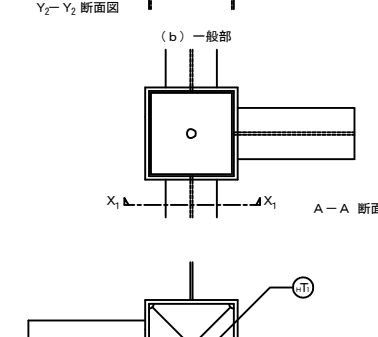
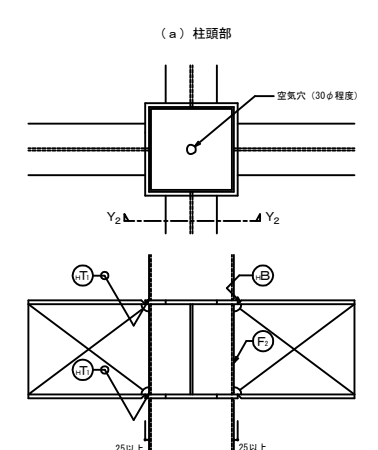
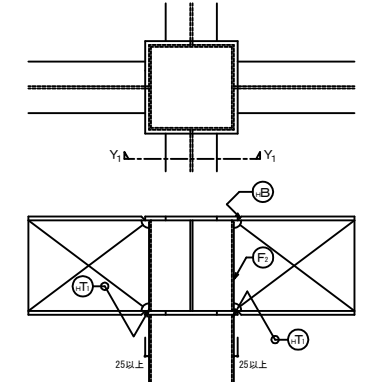
(3) H形柱



- (注) 1 溶接方法又は溶接面の指定のない場合は、いずれによってもよいものとする。
 2 (F) : ウェブ厚が16mm以上のものについては (P) とする。
 3 (P) : (F) としてもよい。ただし水平スチフナ厚が12mm以下の場合には (F) とする。
 4 Δh < 150mmの場合の水平スチフナの開先方向は、十字形柱梁通しタイプに準じる。

仕口部の溶接 (H形柱) (単位: mm)

(4) 角形鋼管柱 (貫通ダイヤフラム)



- (注) 溶接方法又は溶接面の指定のない場合は、いずれによってもよいものとする。

仕口部の溶接 (角形鋼管柱) (単位: mm)

特記		訂正	

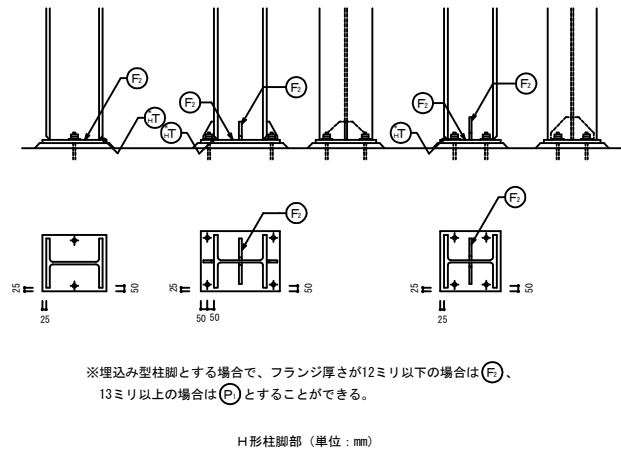
株式会社 安藤建築設計	ANDO ARCHITECTURAL DESIGN	日付	2020. 12. 21
一級建築士事務所	登録番号 第10838号	担当	構造設計一級建築士 第4678号 一級建築士 第276959号 黒野幸弘
一級建築士 第244565号	安藤 敦也	図名	鉄骨基準図 (3)

工事名	桜井中学校校舎改修第2期主体工事
縮尺	

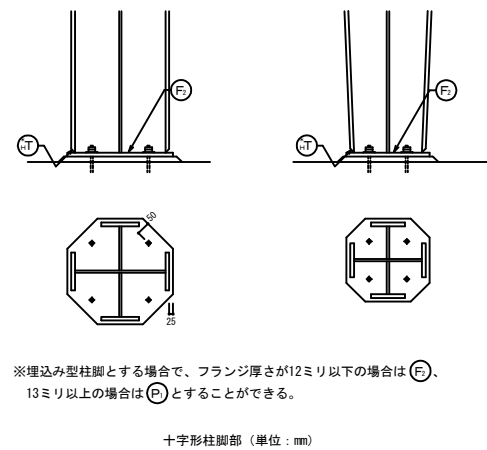
図面番号	S - 11
設計番号	

2 柱脚

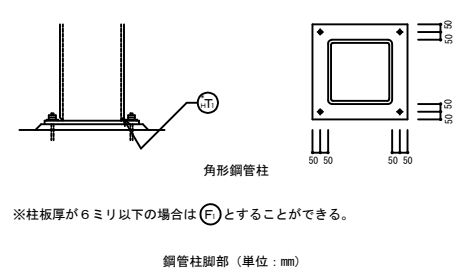
(1) H形柱脚



(2) 十字形柱脚

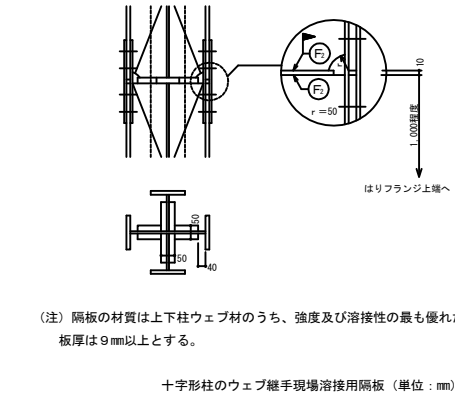
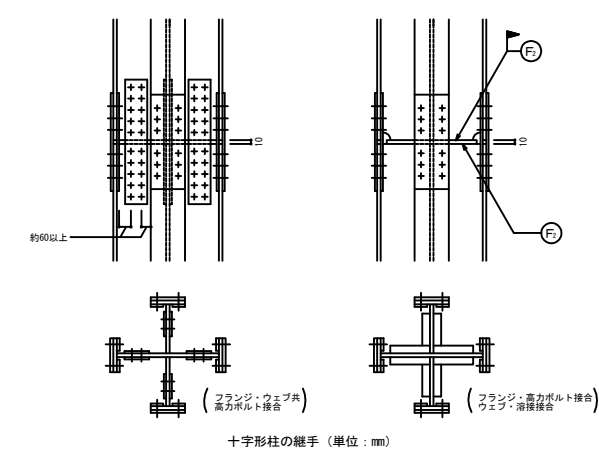


(3) 鋼管柱脚

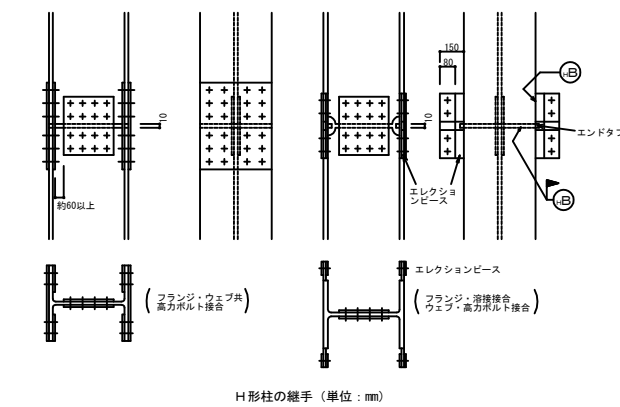


3 柱の継手

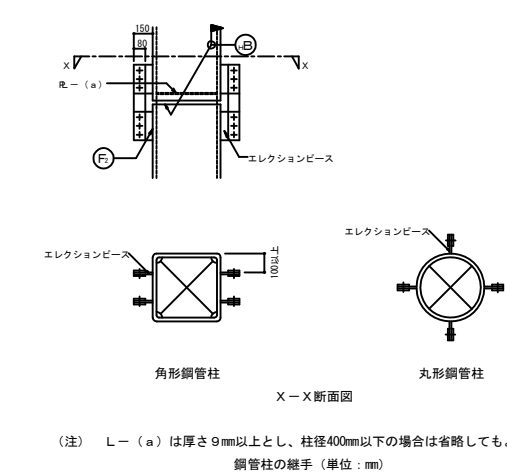
(1) 十字形柱



(2) H形柱

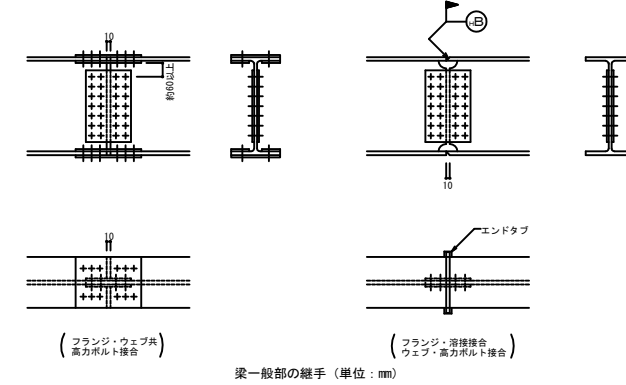


(3) 鋼管柱

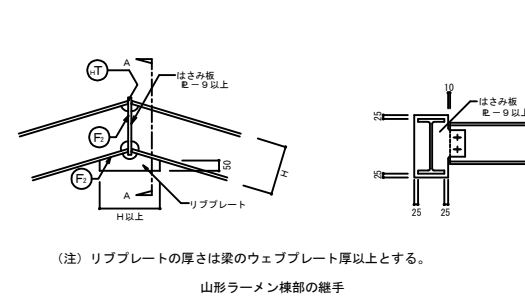


4 梁の継手

(1) 梁一般部

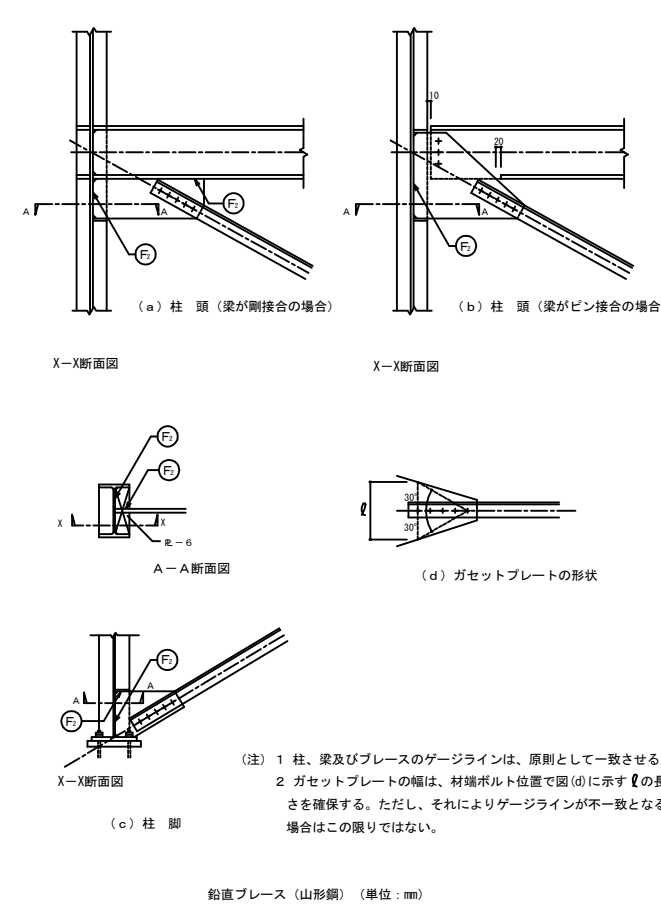


(2) 山形ラーメン様部



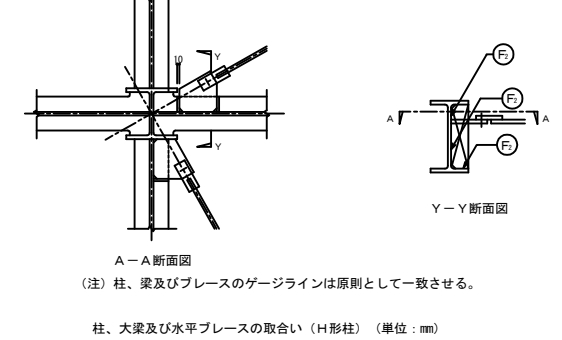
5 鉛直ブレース

(1) 山形鋼

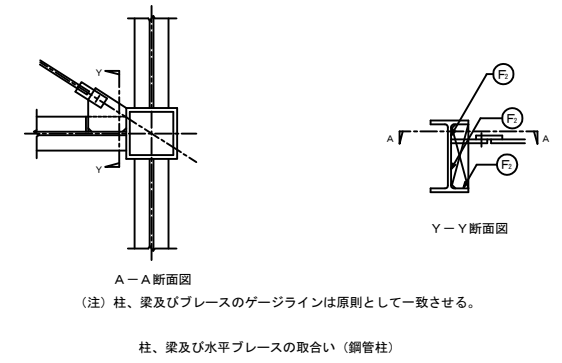


6 水平ブレース

(1) H形柱



(2) 鋼管柱



7 小梁の接合

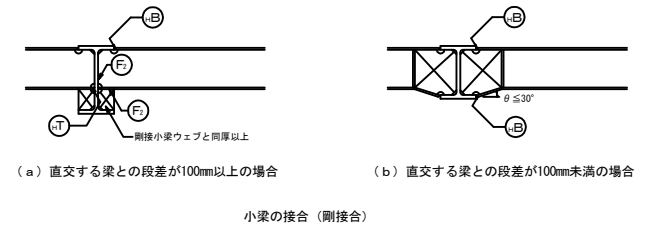
(1) ピン接合

接合形式 A	接合形式 B
小梁せい: 任意	小梁せい: ≤ 500
ウェブボルト列数: 1列, 2列 (大梁幅による)	ウェブボルト列数: ≤ 2 列
大梁フランジ幅: $200 \le$	大梁フランジ幅: 任意
ガセット厚: 小梁ウェブ厚, $\ge 6\text{mm}$	ガセット厚: 小梁ウェブ厚の1サイズUP
接合形式 C	接合形式 D
小梁せい: ≥ 500	小梁せい: ≤ 500
ウェブボルト列数: ≥ 2 列	ウェブボルト列数: 1列, 2列 (大梁幅による)
大梁フランジ幅: $200 \le$	大梁フランジ幅: $200 \le$
ガセット厚: 小梁ウェブ厚の1サイズUP	ガセット厚: $\ge 6\text{mm}$

共通事項: 大梁せい \ge 小梁せい
ガセット厚、添板厚 (接合形式A) $\ge 6\text{mm}$
ウェブボルトの配置は、最小ボルト本数を2本、せい方向ピッチを60、90、120mmの3種類とし、小梁のせい方向の中心振り分けとする。

小梁の接合 (ピン接合) (単位: mm)

(2) 剛接合

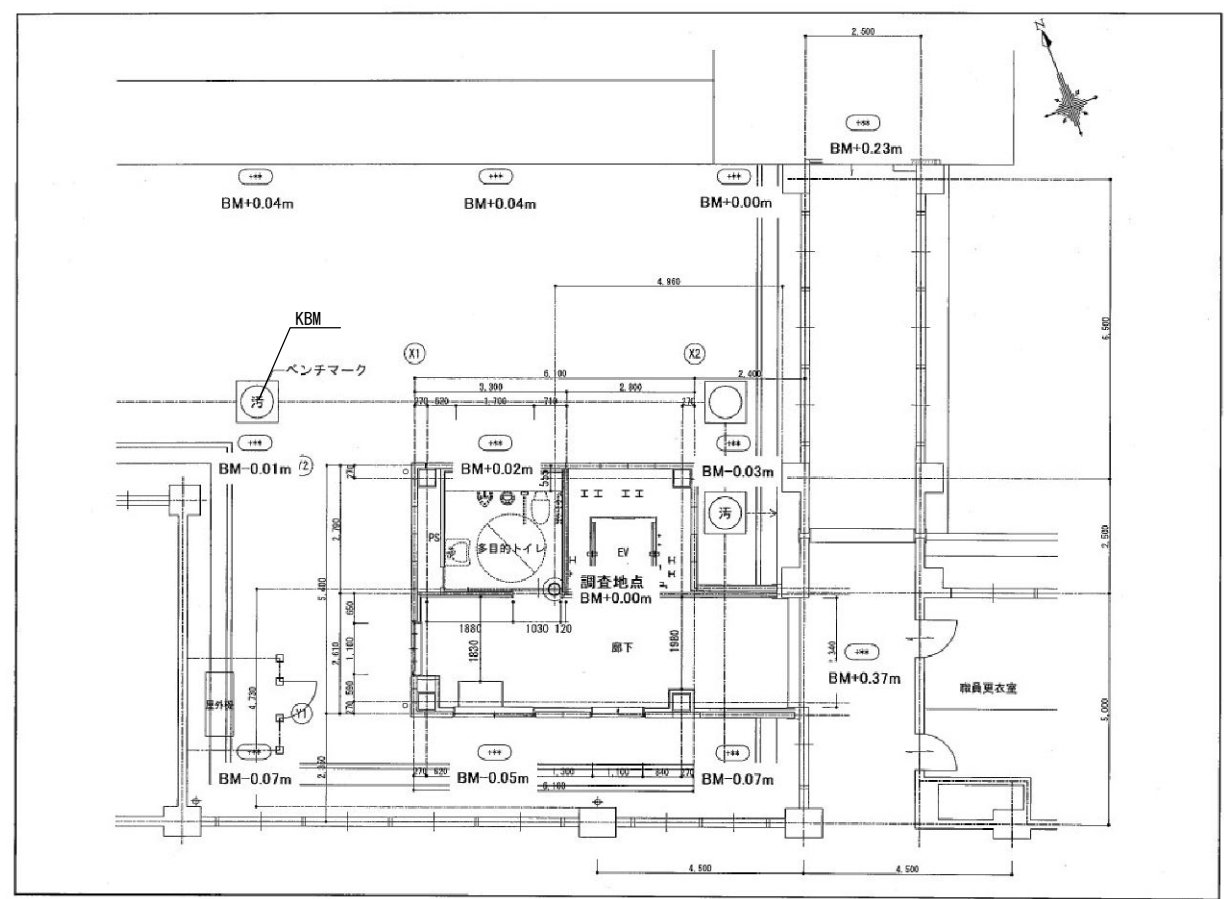


ボーリング柱状図

ボーリング名	調査位置	安城市小川町の場合丘1-1		北緯
発注機関	安城市建設部施設保全課	調査期間	令和2年9月15日～2年9月17日	東経
調査業者名	エスケイ土質株式会社 電話(052-624-8161)	主任技師	コア鑑定者 高松雅俊	ボーリング責任者 安田康一
孔口標高	BM +0.00m	角度	180° 上 90° 下 0°	方位
総掘進長	30.40m	地盤勾配	鉛直 90° 水平 0°	使用機種
		試錐機	KANO KR-50	ハンマー落下用具
		エンジン	YANMAR NFD-10	ポンプ
				FUSO AH-1B
				KANO V-6

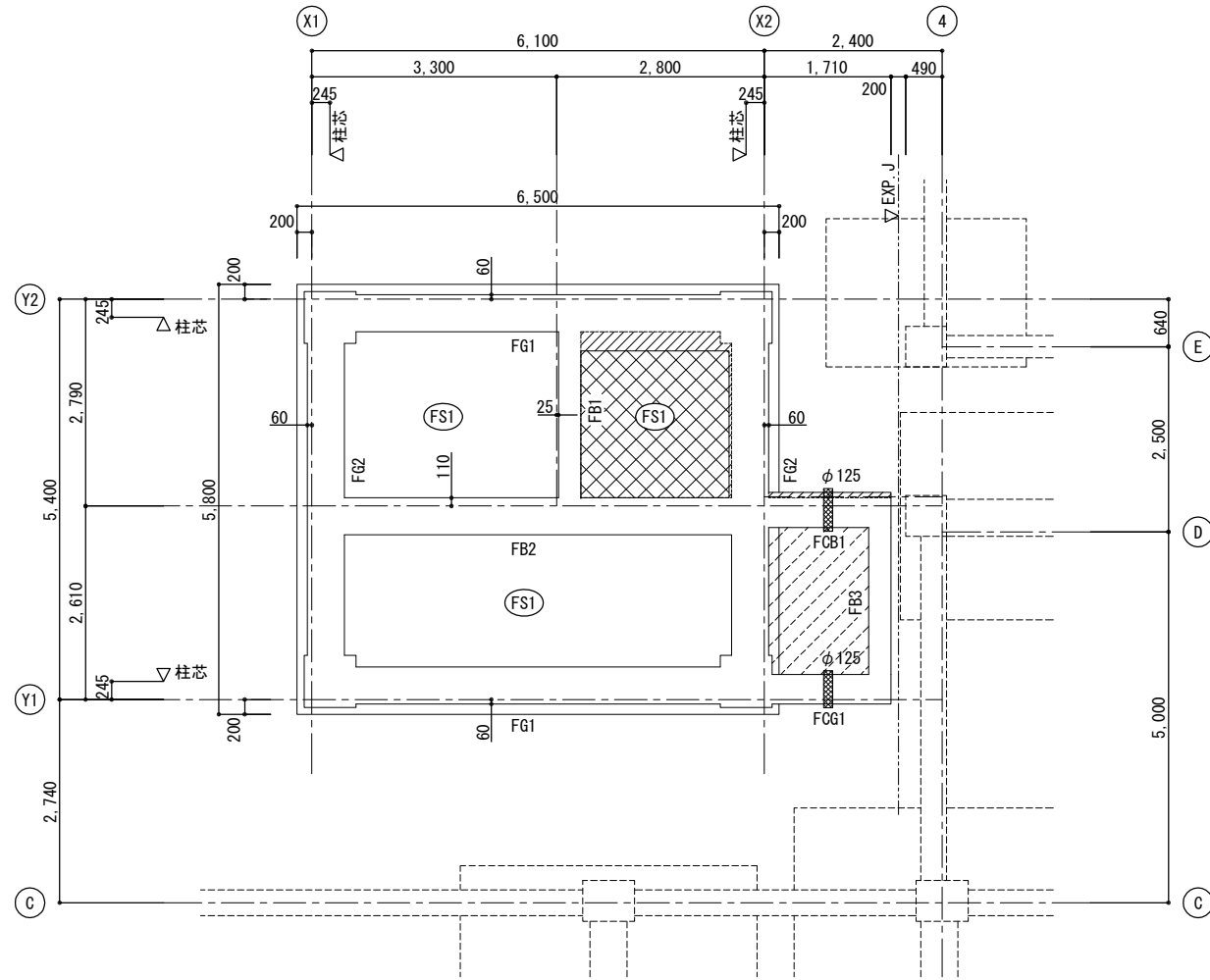
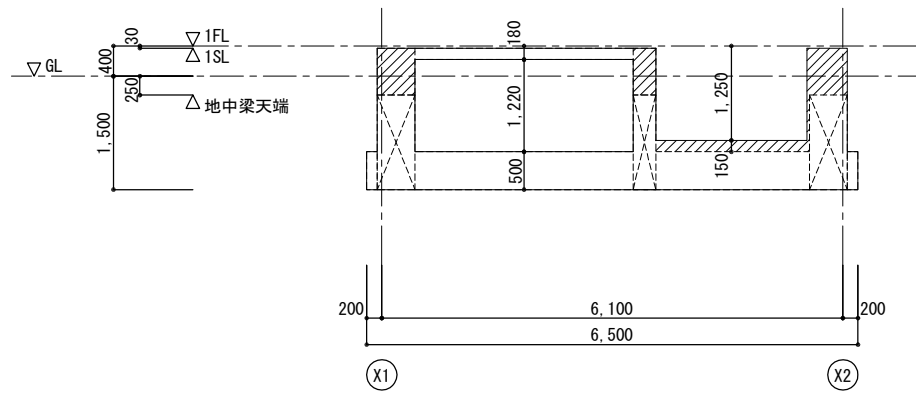
標高 (m)	層厚 (m)	柱状図	土質区分	色相	相対密度	相対稠度	記述	標準貫入試験				原位置試験	試料採取	室内試験	掘進月日	
								深 (m)	10cmごとの打撃回数	打撃回数/貫入量 (cm)	値					
-0.50	0.50		粘土	暗灰	中位	硬	シルト質砂主体	1.15	3	5	7	15				
-1.30	0.80		砂混りシルト	淡黄	中位	硬	細砂混入 粘性低くやや硬質	1.45	4	6	6	18				
-2.70	1.40		シルト混り砂	淡黄	中位	硬	粒子不均一 掃砂～中砂主体 所々、粗砂混る 含水量少ない	2.15	4	6	6	18				
-3.45	0.75		粗砂	淡黄	中位	硬	粒子不均一 掃砂混る 上部、中砂混る 少量のシルト全体に混入 含水量少ない	2.40	7	7	8	22				
-4.15	0.70		細砂	淡黄	中位	硬	薄中砂積み、細互層状 含水量少ない	3.15	6	7	7	20				
-5.20	2.50		砂質シルト	淡灰	中位	硬	中砂混入 含水と粘性やや高い	4.15	4	4	4	20				
-6.30	0.40		シルト質砂	淡黄	中位	硬	砂は細砂～細中砂主体 7m付近、30mm礫含む	4.45	7	8	8	22				
-6.30	0.40		シルト質砂	淡黄	中位	硬	全体にシルト混入 礫目立つ	5.15	1	3	5	9				
-7.45	1.15		シルト質砂	淡黄	中位	硬	上半部、含水多い 下半部、含水少ない	5.45	6	6	6	18				
-8.15	0.70		シルト混り砂	淡黄	中位	硬	砂の粒子極不均一 細砂～粗砂の混合砂	6.45	4	7	10	21				
-9.15	1.00		シルト混り砂	淡黄	中位	硬	少量の細礫点在 礫目立つ 含水量少ない	7.15	6	7	7	20				
-10.70	4.40		シルト	淡黄	中位	硬	最上部、細砂混る 色調変化著しい	7.45	6	6	6	18				
-11.15	0.45		シルト	淡黄	中位	硬	17m付近まで硬固状で硬質 18m以下、細砂混入し、やや軟化	8.15	4	5	6	15				
-12.15	1.00		シルト	淡黄	中位	硬	含水と粘性低～中位	9.15	3	4	4	11				
-13.15	1.00		シルト	淡黄	中位	硬	シルトと細砂の間土 所々、砂質シルト状 含水中位	10.15	4	4	4	13				
-14.70	4.00		シルト	淡黄	中位	硬	粒子均一 極めて良く締まる 少量のシルト混入 含水少	10.45	22	27	11	69				
-15.15	0.45		シルト	淡黄	中位	硬	粒子不均一で粗砂混る 少量のシルト混入 含水少	11.15	21	24	15	60				
-16.15	0.70		シルト	淡黄	中位	硬	2～40mmの小礫主体 礫は結晶片岩が自立 礫間はシルト質砂で充填 含水量少ない	11.45	31	29	7	106				
-17.45	1.30		シルト	淡黄	中位	硬	2～10mm礫混る 28m以下、礫量減る 全体にシルトも混入 含水量少ない	12.15	17	21	22	60				
-18.15	1.80		シルト	淡黄	中位	硬	固結度高く硬質 全体に細砂混る 含水と粘性低い	12.45	19	24	17	69				
-19.60	4.90		シルト	淡黄	中位	硬	2～40mm礫 礫は結晶片岩主体 礫間はシルト混り砂 均質に良く締まり硬質 含水量少ない	13.15	18	18	20	56				
-21.10	1.50		シルト	淡黄	中位	硬		13.45	39	21	5	69				
-21.80	0.70		シルト	淡黄	中位	硬		14.15	20	28	12	60				
-22.90	1.10		シルト	淡黄	中位	硬		14.45	18	25	17	60				
-25.00	2.10		シルト	淡黄	中位	硬		15.15	15	25	15	72				
-26.60	1.60		シルト	淡黄	中位	硬		15.45	18	20	20	56				
-27.90	1.30		シルト	淡黄	中位	硬		16.15	39	21	5	69				
-30.40	2.50		シルト	淡黄	中位	硬		16.45	20	28	12	60				
								17.15	18	25	17	60				
								17.45	15	25	15	72				
								18.15	18	20	20	56				
								18.45	18	20	20	56				
								19.15	18	20	20	56				
								19.45	18	20	20	56				
								20.15	18	20	20	56				
								20.45	18	20	20	56				
								21.15	18	20	20	56				
								21.45	18	20	20	56				
								22.15	18	20	20	56				
								22.45	18	20	20	56				
								23.15	18	20	20	56				
								23.45	18	20	20	56				
								24.15	18	20	20	56				
								24.45	18	20	20	56				
								25.15	18	20	20	56				
								25.45	18	20	20	56				
								26.15	18	20	20	56				
								26.45	18	20	20	56				
								27.15	18	20	20	56				
								27.45	18	20	20	56				
								28.15	18	20	20	56				
								28.45	18	20	20	56				
								29.15	18	20	20	56				
								29.45	18	20	20	56				
								30.15	18	20	20	56				
								30.40	18	20	20	56				

調査位置図



GL = BorGL = KBM ± 0

特記	訂正	株式会社 安藤建築設計	ANDO ARCHITECTURAL DESIGN	日付	2020.12.21	工事名	桜井中学校校舎改修第2期主体工事	図面番号	S-13
		一級建築士事務所	登録番号 第10838号	担当	構造設計一級建築士 第4678号 一級建築士 第216959号 黒野幸弘	図名	ボーリング柱状図	縮尺	—
		一級建築士 第244565号	安藤 敦也						設計番号



基礎伏図 1 : 50

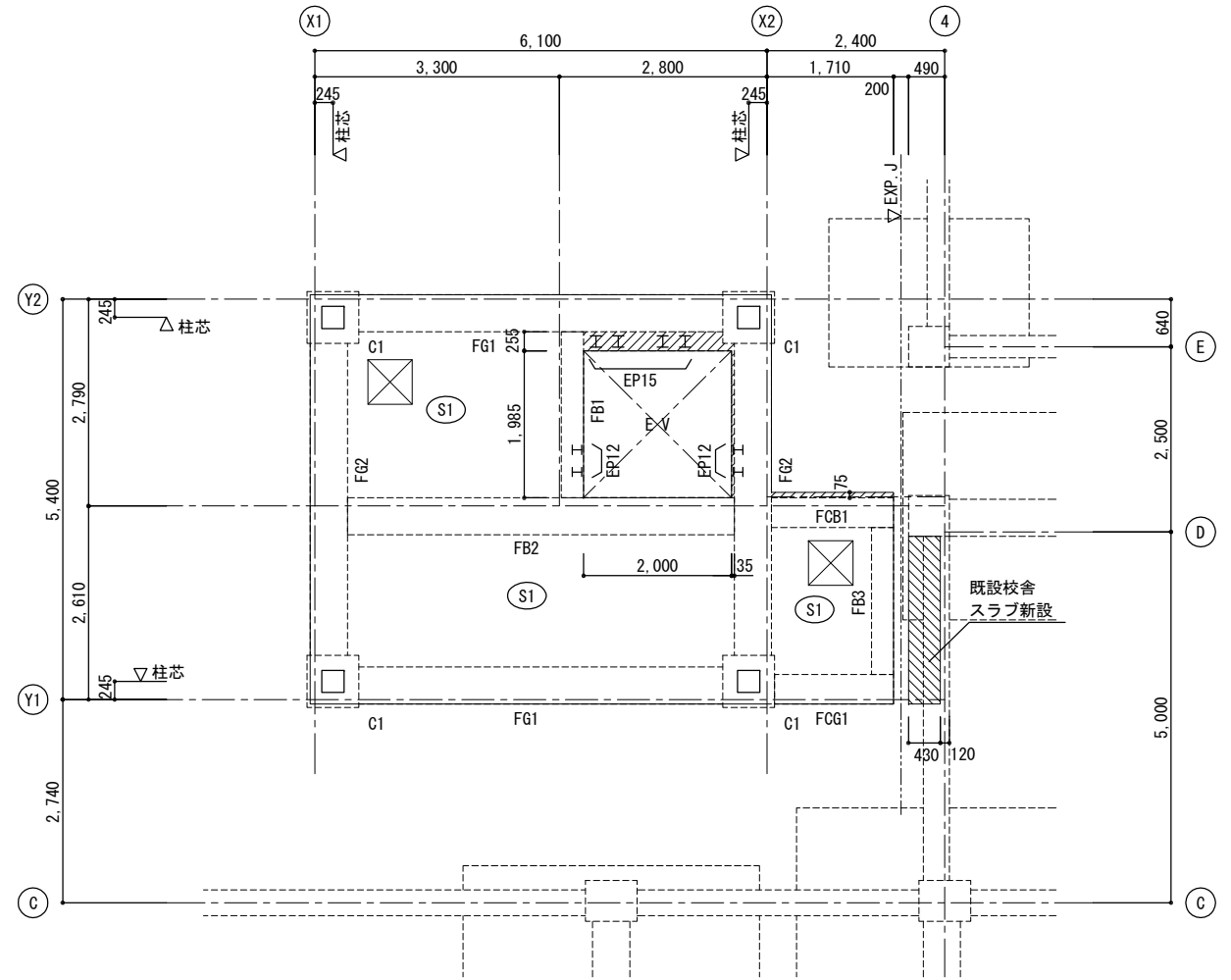
特記なき限り下記による

1. GL = KBM ± 0 とする。
2. 基礎底は、GL-1,500 とする。
3. は、梁打増し範囲を示す。
4. 耐圧版天端 (FS1) は、GL-1,000 とする。
5. は、耐圧版上打増し150 範囲を示す。

梁貫通補強

梁符号	使用径	
	孔径あばら筋補強材	箇所数
FCG1	1-2-D10 1-2R-2	1
FCB1	1-2-D10 1-2R-2	1

・梁貫通補強材 ダイマレンNS の場合を示す。

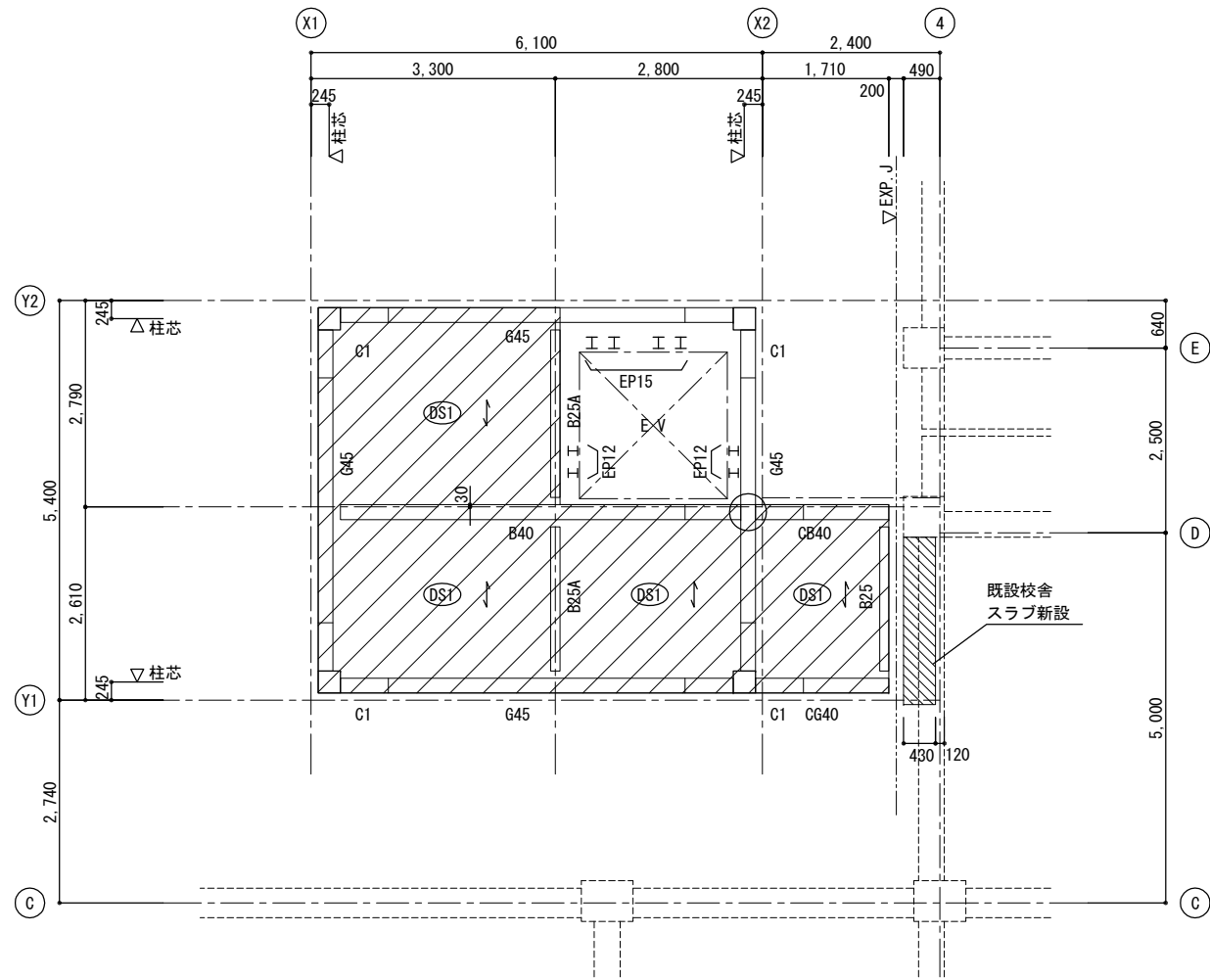


1階床伏図 1 : 50

特記なき限り下記による

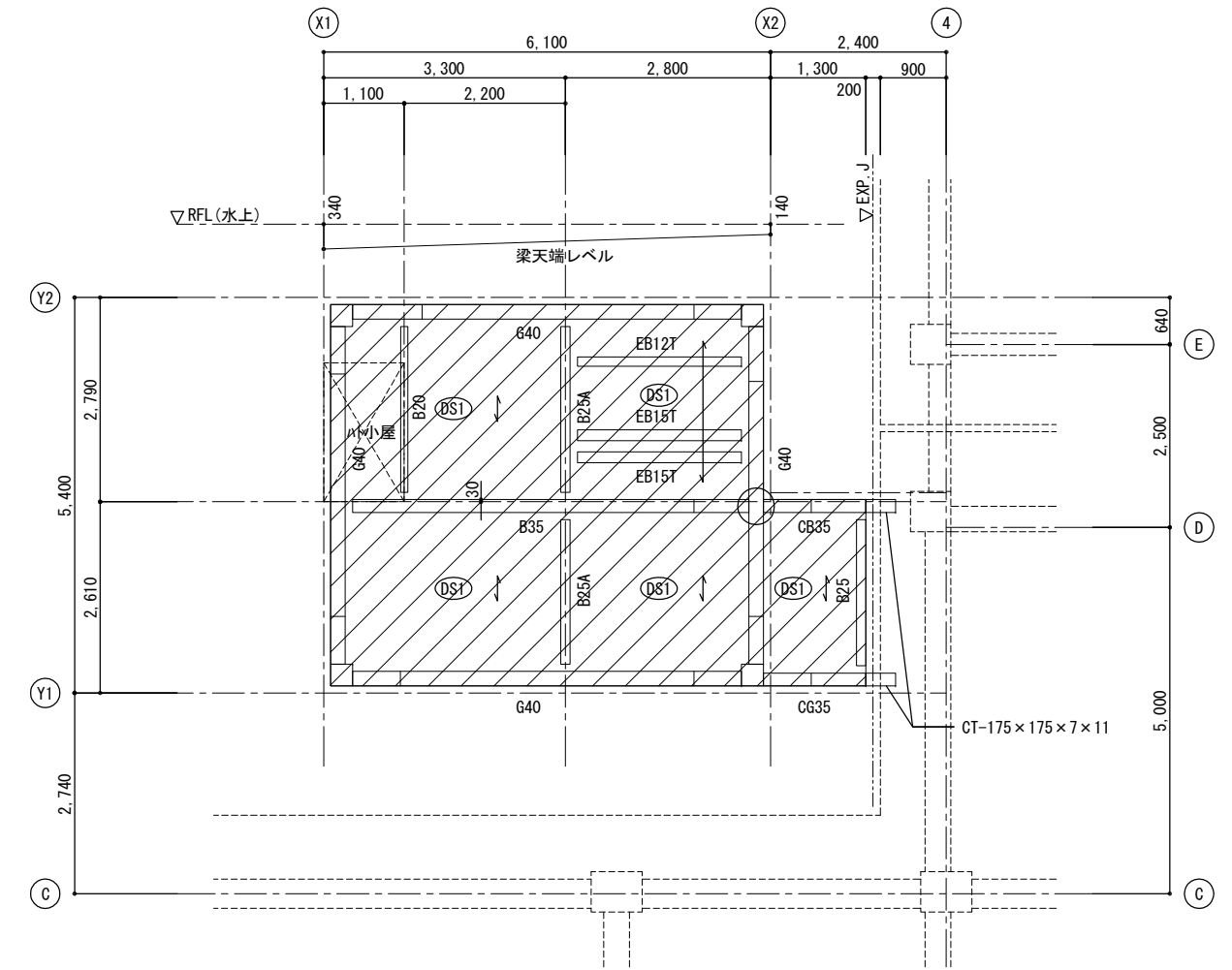
1. 1FL = GL+400 とする。
2. スラブ天端は、1FL-30 とする。
3. 梁天端は、1FL-650 とする。
4. は、梁打増し範囲を示す。
5. は、床下点検口 600×600 を示す。

特記	訂正	株式会社 安藤建築設計	ANDO ARCHITECTURAL DESIGN	日付	2020.12.21	工事名	桜井中学校校舎改修第2期主体工事	図面番号	S-14
		一級建築士事務所 登録番号 第10838号 安藤 敦也	一級建築士 第244565号	担当	構造設計一級建築士 第4678号 一級建築士 第276959号 黒野幸弘	図名	基礎、1階床伏図	縮尺	(A1) 1 : 50 (A3) 1 : 100



2、3階床伏図 1:50

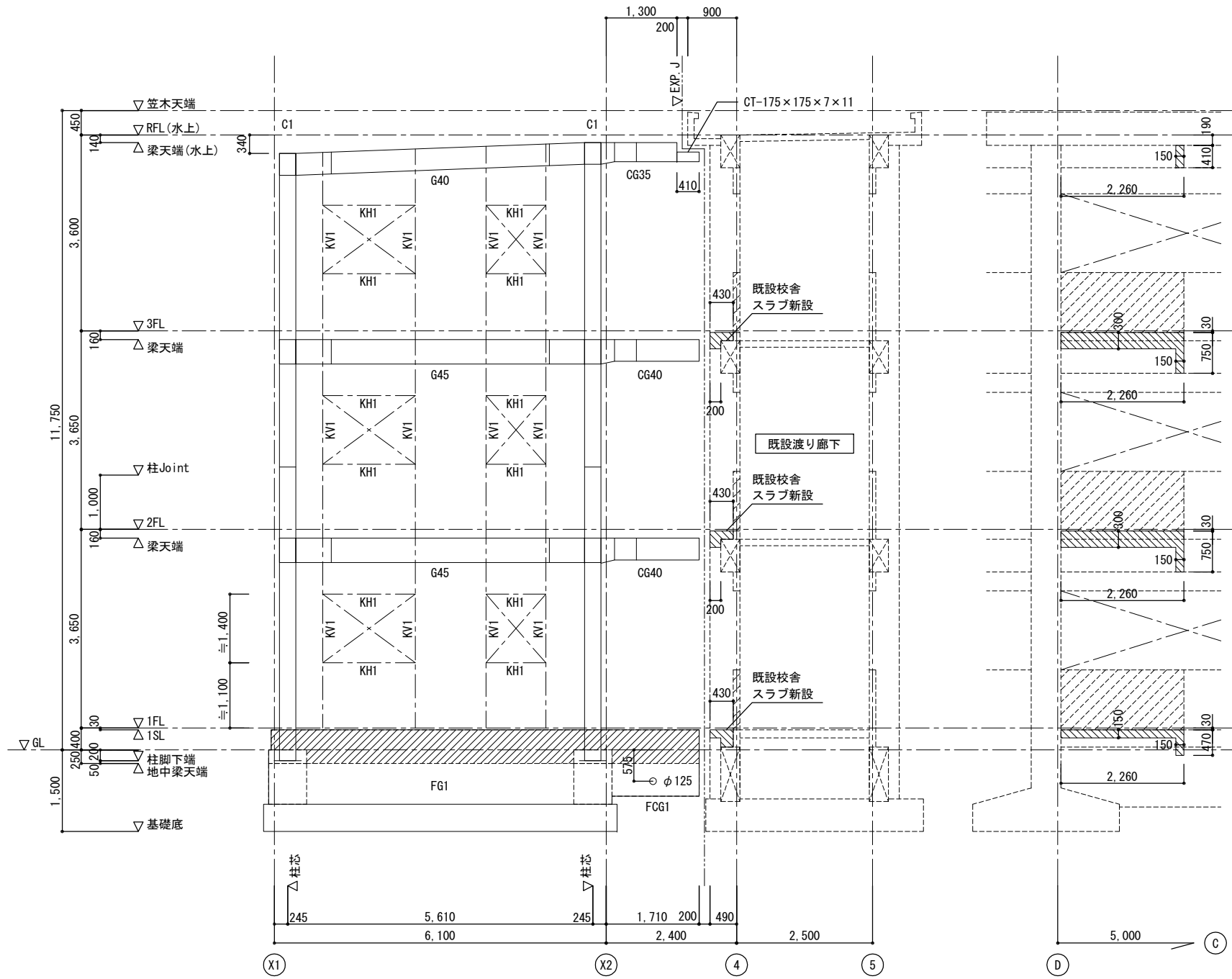
- 特記なき限り下記による
1. 大梁ジョイント位置は、柱芯より 800 とする。
 2. 梁天端は、2.3FL-160 とする。
 3. スラブ天端は、2.3FL-30 とする。
 4. ↓ は、デッキ方向を示す。
 5. ○ は、剛接合を示す。



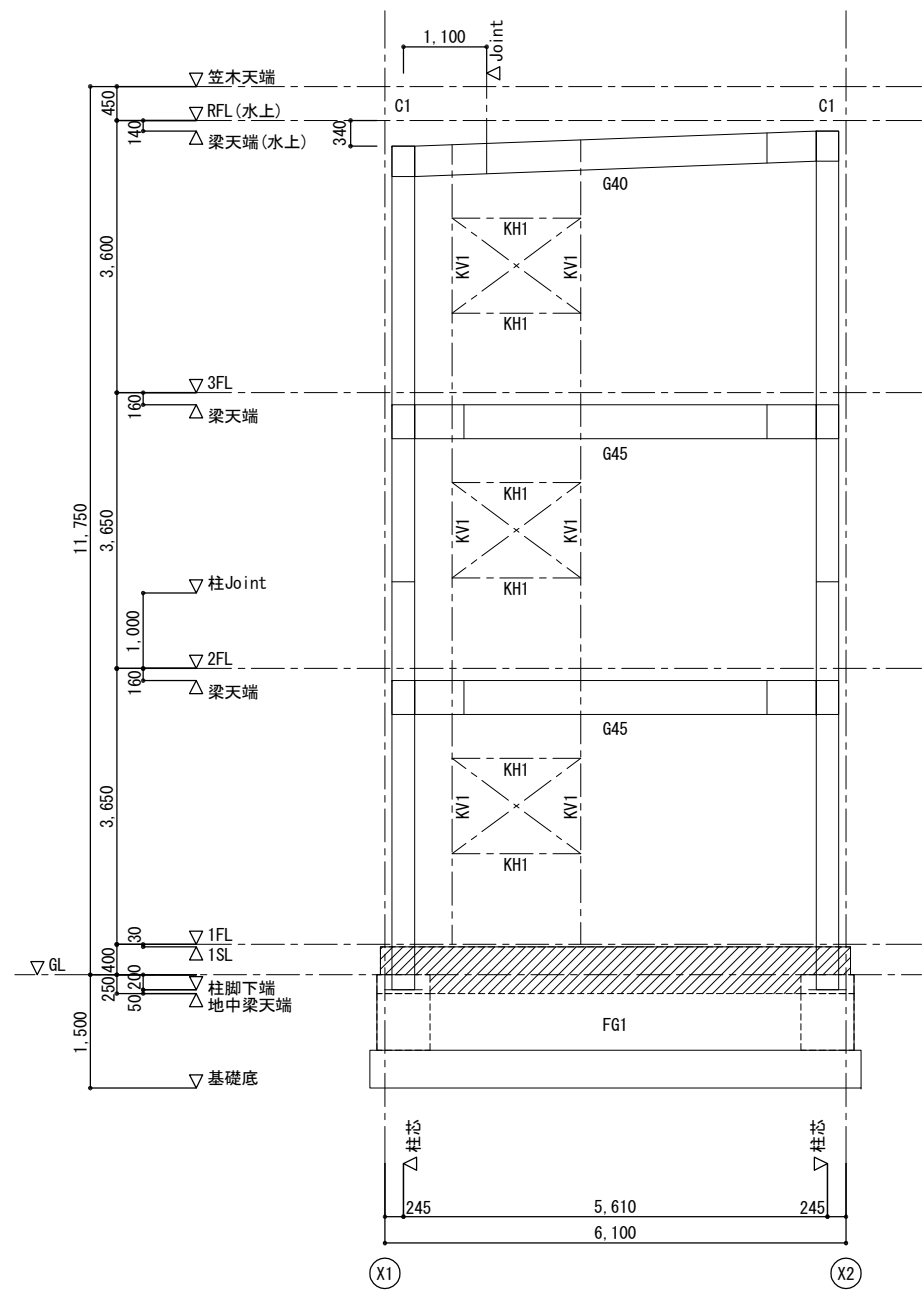
R階床伏図 1:50

- 特記なき限り下記による
1. 大梁ジョイント位置は、柱芯より 800 とする。
 2. 大梁天端は、RFL-140~340 とし、小梁天端=大梁天端とする。
 3. スラブ天端は、RFL-10 とする。
 4. ↓ は、デッキ方向を示す。
 5. ○ は、剛接合を示す。

特記	訂正		株式会社 安藤建築設計 ANDO ARCHITECTURAL DESIGN 一級建築士事務所 登録番号 第10838号 安藤 敦也 一級建築士 第244565号	日付 2020.12.21	工事名 桜井中学校校舎改修第2期主体工事	図面番号 S-15
				担当 構造設計一級建築士 第4678号 一級建築士 第27699号 黒野幸弘	図名 2~R階床伏図	縮尺 (A1) 1:50 (A3) 1:100



Y1通 軸組図 1:50

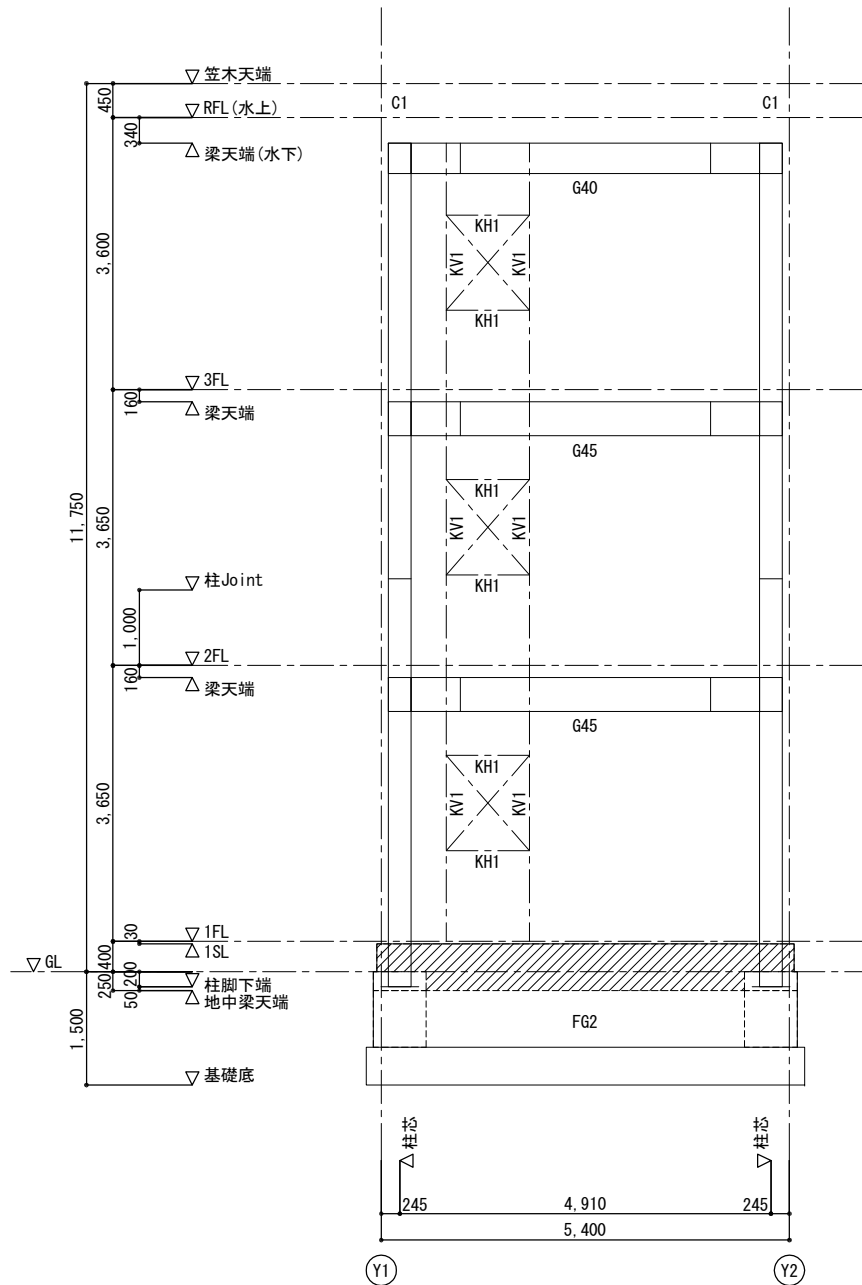


Y2通 軸組図 1:50

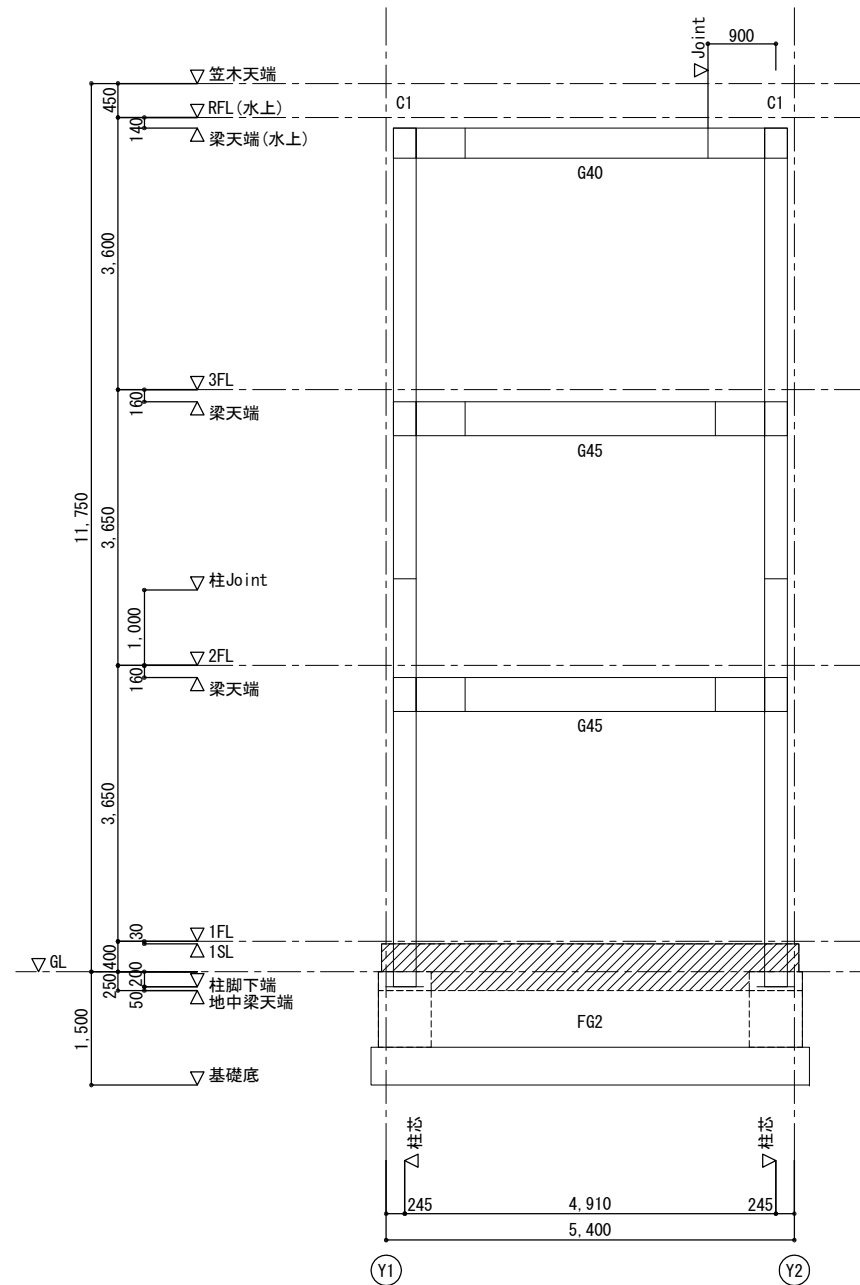
4通 軸組図 1:50

特記なき限り下記による
 1. 大梁ジョイント位置は、柱芯より 800 とする。
 2. [Hatched Area] は、梁打増し範囲を示す。

特記	訂正	株式会社 安藤建築設計	ANDO ARCHITECTURAL DESIGN	日付	2020.12.21	工事名	桜井中学校校舎改修第2期主体工事	図面番号	S-16
		一級建築士事務所 登録番号 第10838号	安藤 敦也	担当	構造設計一級建築士 第4678号 一級建築士 第276959号 黒野幸弘	図名	軸組図(1)	縮尺	(A1) 1:50 (A3) 1:100
		一級建築士 第244565号						設計番号	



X1通 軸組図 1 : 50



X2通 軸組図 1 : 50

一般事項 (使用構造材料一覧表・使用建築材料表)	
1. コンクリート	
躯体 ; $F_c = 24N/mm^2$	スラブ18cm
デッキ上 ; $F_c = 24N/mm^2$	スラブ18cm
土間コンクリート ; $F_c = 18N/mm^2$	スラブ18cm
捨てコンクリート ; $F_c = 18N/mm^2$	スラブ18cm
2. 鉄筋	
D10~D16 ; SD295A-JIS G 3112	
D19~D25 ; SD345 -JIS G 3112	
D29以上 ; SD390 -JIS G 3112	
3. 鉄骨	
角形鋼管 ; BCR295-(社)日本鉄鋼連盟製品規定	
「建築構造用冷間ロール成形角形鋼管(BCR295)」	
に適合する冷間ロール成形角形鋼管	
認定番号 国住指第381-1号 MSTL-0377 ※	
大梁 [H形鋼、鋼板] ; SN400B-JIS G 3136	
小梁 [H形鋼、鋼板] ; SN400A-JIS G 3136	
柱脚工法 ; ハイベースNEO工法 (既製露出型柱脚工法)	
軽量形鋼 ; SSC400-JIS G 3350	
通しダイヤフラム ; SN490C-JIS G 3136	
内ダイヤフラム ; SN490B-JIS G 3136	
上記以外の鋼材・鋼板等 ; SS400-JIS G 3101	(国土交通大臣認定品)
高力ボルト ; S10T (トルシア型) -JSS 09 II	(国土交通大臣認定品)
認定番号 国住指第449-1号 MBTL-0125 ※	
溶融亜鉛めっき高力ボルト ; F8T-JIS B 1186	(国土交通大臣認定品)
認定番号 国住指第1668号 MBTL-0050 ※	
ボルト (中ボルト) ; 強度区分4.6-JIS B 1180	
ナット (中ボルト) ; 強度区分4T-JIS B 1181	
錆止め塗装 ; JIS K5674-2回	
※印の認定番号は、他にも多数あり、同じ認定構造方法又は建築材料の	
名称の認定品であれば、いずれの認定番号も可とする。	
4. 適用基準	
本記載事項以外は、下記に準拠する。	
但し、本工程に関係しない事項は適用しない。	
・公共建築工事標準仕様書 (建築工事編) (最新版)	
国土交通省大臣官房官庁営繕部監修	
・SCSS-H97 鉄骨構造標準接合部 H形鋼編	
建設省住宅局建築指導課 監修	
鉄骨構造標準接合部委員会 編	
5. 基礎・地盤説明書	
支持地盤 : GL - 1.5 m 以深のシルト混り砂層	
基礎の種類 : ベタ基礎	
長期地耐力 : 100 kN/m ² 以上	
平板載荷試験1ヶ所 (最大荷重 25 kN) を実施して地耐力の確認を行うこと。	

特記なき限り下記による
 1. 大梁ジョイント位置は、柱芯より 800 とする。
 2. [斜線] は、梁打増し範囲を示す。

特記		訂正		日付	2020. 12. 21	工事名	桜井中学校校舎改修第2期主体工事	図面番号	S - 17
	株式会社 安藤建築設計		ANDO ARCHITECTURAL DESIGN		担当		構造設計一級建築士 第4678号 一級建築士 第276959号 黒野幸弘		図名
			一級建築士事務所 登録番号 第10838号 一級建築士 第244565号 安藤 敦也						

基礎リスト 1/50

符号	FG1	FG2	FB1	FB2	FB3	FCG1, FCB1
位置	全断面	全断面	全断面	端部 中央	全断面	全断面
断面						
B × D	500 × 1,250	500 × 1,250	300 × 1,250	500 × 1,250	300 × 600	400 × 600
上端筋	4-D25	5-D25	3-D16	4-D25 7-D25	3-D16	3-D25
下端筋	4-D25	4-D25	3-D16	4-D25 4-D25	3-D16	3-D25
あばら筋	□ D13-@200	□ D13-@200	□ D10-@200	□ D13-@150	□ D10-@200	□ D10-@150
腹筋	6-D13	6-D13	6-D10	6-D13	2-D10	2-D10

特記なき限り下記による

- 巾止め筋は、D10@1000 とする。
- 段受け筋は、D10@1000 とする。(2段目の主筋が3本以上の場合必要)

鉄骨リスト

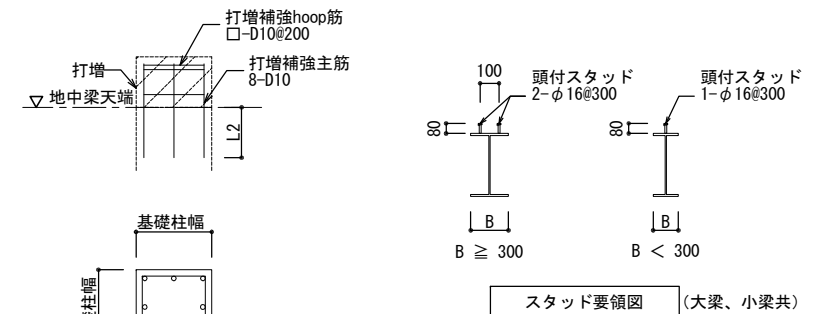
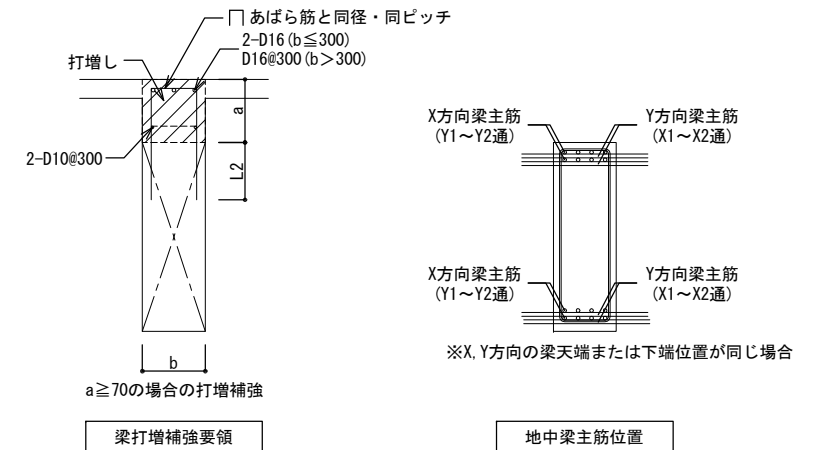
特記なき限り下記による。

鉄骨材質：HTBは、高力ボルトS10Tを示す。鉄骨継手仕様：SCSS-H97に準拠

符号	部材	材質	継手	
			FLG	WEB
G40	H-400×200×8×13	SN400B	PL-9×200×410 2PL-9×80×410 HTB 6-M20	2PL-9×260×170 HTB 4-M20
G45	H-450×200×9×14	SN400B	PL-12×200×410 2PL-12×80×410 HTB 6-M20	2PL-9×320×170 HTB 5-M20
G635 CB35	H-350×175×7×11	SN400B	PL-9×175×290 2PL-9×70×290 HTB 4-M20	2PL-6×260×170 HTB 3-M20
G640 CB40	H-400×200×8×13	SN400B	PL-9×200×410 2PL-9×80×410 HTB 6-M20	2PL-9×260×170 HTB 4-M20
B20	H-200×100×5.5×8	SN400A	G. PL-6 HTB 2-M16 (ボルト@60)	
B25	H-250×125×6×9	SN400A	G. PL-6 HTB 3-M16 (ボルト@60)	
B25A	H-250×125×6×9	SN400A	G. PL-6 HTB 2×2-M16 (ボルト@100×60)	
B35	H-350×175×7×11	SN400A	G. PL-9 HTB 3-M20 (ボルト@70)	
B40	H-400×200×8×13	SN400A	G. PL-9 HTB 4-M20 (ボルト@70)	
EB12T	H-125×125×6.5×9	SN400A	G. PL-9 HTB 2-M16	
EB15T	H-150×150×7×10	SN400A	G. PL-9 HTB 2-M16	
EP12	H-125×125×6.5×9	SN400A	RC接合；B. PL-12×180×160 (モルタルA30) A. Bolt 2-M16ダブルナット(L=320)	
EP15	H-150×150×7×10	SN400A	G. PL-9 HTB 2-M16 RC接合；B. PL-16×180×180 (モルタルA30) A. Bolt 2-M16ダブルナット(L=320)	
KH1	L-75×75×9	SS400	G. PL-9 中ボルト 2-M12	
KV1	L-90×90×10	SS400	G. PL-9 中ボルト 2-M12	

柱リスト 1/30

符号	C1
3階	□-300×300×12 (BCR295) λ=47
2階	□-300×300×16 (BCR295) λ=50
1階	□-300×300×16 (BCR295) λ=55
鉄骨柱脚	<p>ハイペースNEO EB300-8-30 主筋 8-D10 帯筋 □D10@200</p>
アンカーボルト	8 - M30
ベースプレート	B. PL-500×500×36
基礎柱	
B × D	700 × 700
主筋	16-D22
帯筋	□ D13-@150

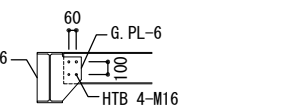


デッキ合成スラブ 1/30

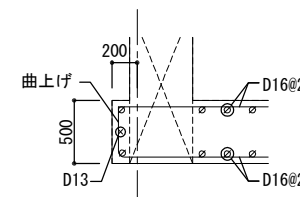
符号	溶接金網 φ6-150×150
DS1	

スラブリスト

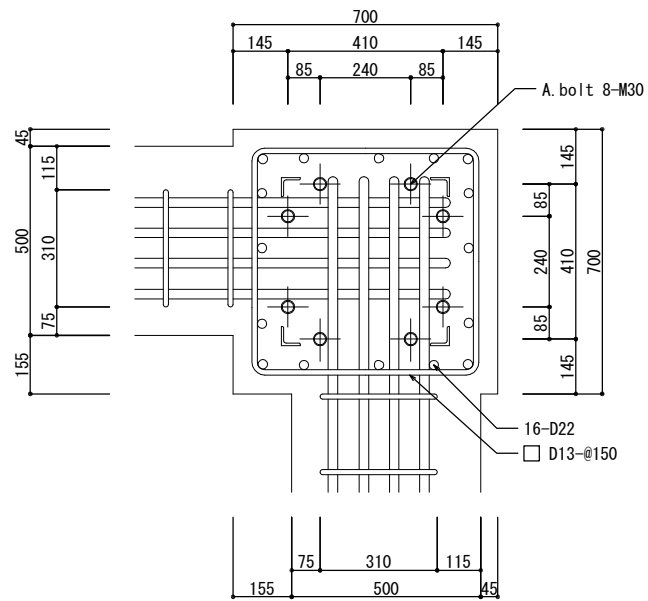
符号	版厚	位置	短辺方向	長辺方向
S1	150	上	D10, D13-@200	D10-@200
		下	D10, D13-@200	D10-@200
FS1	500	上	D16-@200	D16-@200
		下	D16-@200	D16-@200



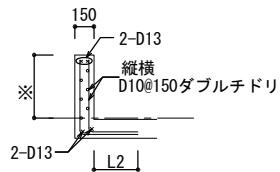
B25A接合部詳細図 1/30



FS1 配筋詳細図 1/30

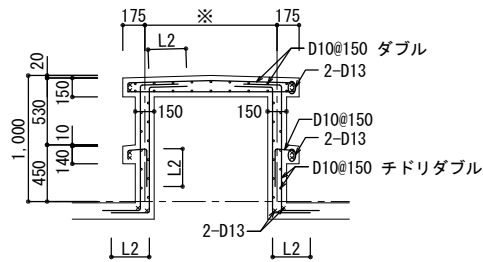


接合部 配筋詳細図 1/10



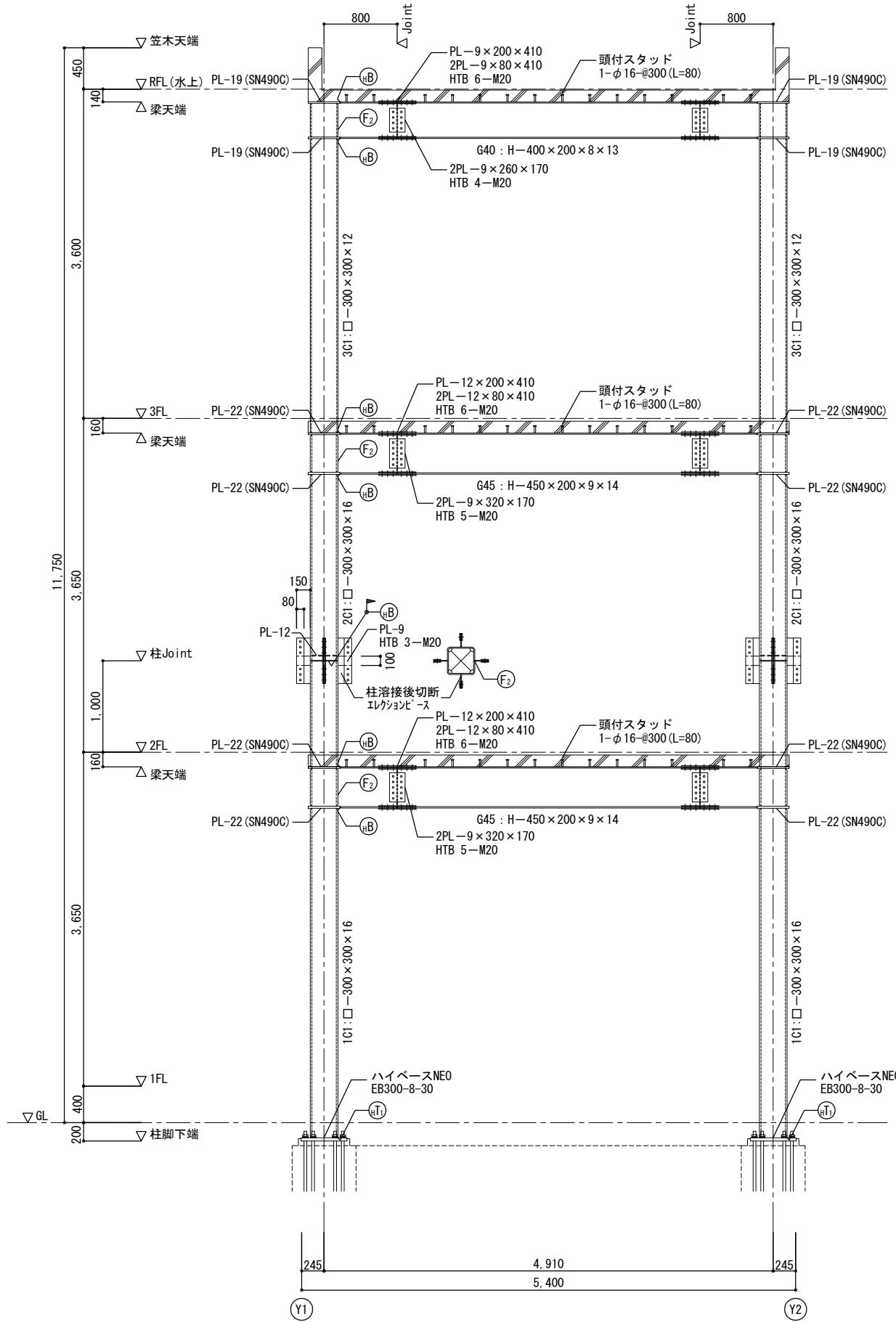
パラベット配筋詳細図 1/30

※ 意匠図による

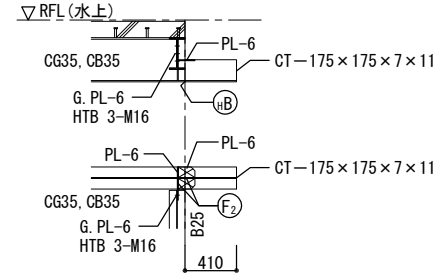


ハト小屋 配筋詳細図 1/30

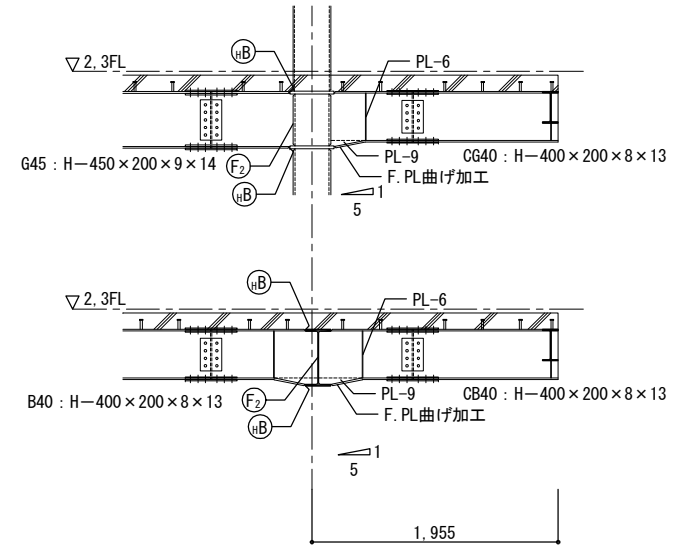
※ 意匠図による



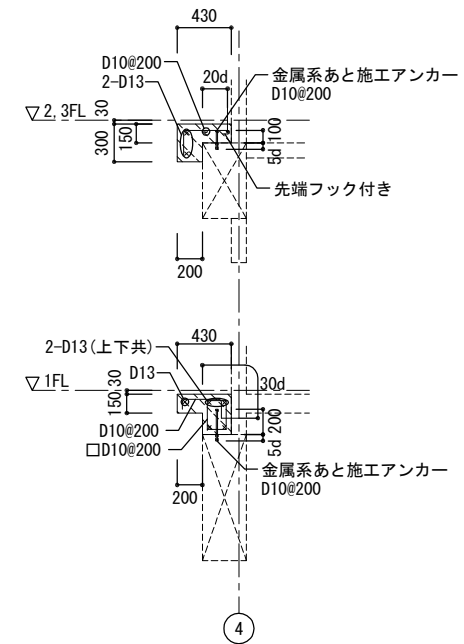
X2通 鉄骨詳細図 1/30



CG35, CB35 詳細図 1/30



片持ち梁 鉄骨詳細図 1/30



既設校舎スラブ増設 1/30

・新設コンクリート強度
 $F_c = 24N/mm^2$ スランプ18cm

特記	訂正	株式会社 安藤建築設計	ANDO ARCHITECTURAL DESIGN	日付	2020. 12. 21	工事名	桜井中学校校舎改修第2期主体工事	図面番号	S - 19
		一級建築士事務所	登録番号 第10838号	担当	構造設計一級建築士 第4678号 一級建築士 第27695号	図名	鉄骨詳細図	縮尺	(A1) 1 : 30, 1 : 10 (A3) 1 : 60, 1 : 20
		一級建築士 第244565号	安藤 敦也					設計番号	