章	項　目	特　記　事　項
1 一般共通事項	① 適用	(1) 図面及び特記仕様に記載されていない事項は、国土交通省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）（令和4年度）」（以下、「標仕」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。 (3) 特記事項は、⊙印の付いたものを適用する。 ⊙印の付かない場合は、※印の付いたものを適用する。 ⊙印と⊗印の付いた場合は、共に適用する。 (4) 特記事項に記載の（　　）内表示番号は、標仕の当該項目、当該図又は当該表を示す。 (5) 製造所名は、順不同とし「株式会社」等の記載は省略する。 また「　」内は製品名を示す。
	② 適用基準等	※日本建築学会発行「建築工事標準仕様書・同解説」（４章～７章に限る） ※日本建築学会発行「鉄骨工事技術指針」
4 地業工事	① 施工管理技術者	※適用する　・適用しない　(4.3.2)(4.4.2)(4.5.2)
	② 支持地盤	⊙杭基礎　(4.3.4～5)(4.4.4)(4.5.5～6) 支持地盤の位置及び種類　⊙図示（ボーリング柱状図に記載） ⊙直接基礎 支持地盤の位置及び種類　⊙図示（ボーリング柱状図に記載） 試験掘り　・行う　・行わない 位置等　・図示（地盤の載荷試験箇所）
	③ 既製コンクリート杭地業・鋼杭地業	種類 ⊙既製コンクリート杭　(4.3.1)(4.3.3) ※遠心力高強度コンクリート杭（PHC杭） ・プレストレスト鉄筋コンクリート杭（PRC杭）　(一財)日本建築ｾﾝﾀｰの評定又は評価を受けたもの ・外殻鋼管付きコンクリート杭（SC杭）　(一財)日本建築ｾﾝﾀｰの評定又は評価を受けたもの ・鋼杭　(4.4.1)(4.4.3) ・鋼管杭　JIS A 5525 ・H形鋼杭　JIS A 5526 杭仕様　杭伏図による 試験杭　杭伏図による　(4.2.2) 先端部形状　※開放形　・閉そく平たん形　(4.3.3) 施工法　(4.3.4～5)(4.4.4) ・セメントミルク工法 ⊙特定埋込み杭工法　H13 国土交通省告示第1113号第6 ⊙プレボーリング拡大根固め工法（セメントミルク併用） ・中掘り拡大根固め工法（セメントミルク併用） ・ 杭周固定液　※使用する 杭頭の処理　※切断しない　・　(4.3.8)(4.4.6) 杭頭補強　※5章鉄筋工事による　・ 杭の継手　(4.3.6)(4.4.5) ⊙機械式継手（ ※ＴＰジョイント　・Ｐジョイント ） ・溶接継手 ・ＪＡＳＰＰジョイント 製造所 杭の施工　(4.3.4)(4.3.9)(4.4.7) ⊙杭の根入れ長さ（ボーリング柱状図に記載） ⊙水平方向のずれ　位置ずれが生じた場合、監督職員の指示により適切な補強を行う 水平方向の位置ずれの精度　（±100mm） ⊙垂直方向　杭頭天端レベルの管理は、高止まりの生じないよう行うこと 高止まりが生じた場合、監督職員の指示により杭頭をカットする
4 場所打ちコンクリート杭地業		セメントの種類　※高炉セメントB種　・　(4.5.4) コンクリートの種別及び設計基準強度（Fc）　(4.5.4)(表4.5.1) ・A種　※B種　（　）N/mm²　・スランプ（　）cm 調合管理強度　構造体強度補正値(S)による補正値　(4.5.4) ※3 N/mm²　・ （ ただし、(4.5.6)に規定する工法の場合、工法で定められた条件の値とする） 掘削工法　・アースドリル工法（・安定液使用　・無水堀削）　(4.5.5) ・リバース工法 ・オールケーシング工法（孔内の水張　・行う　・行わない） 併用する工法　・場所打ち鋼管コンクリート杭工法　(4.5.6) ・拡底杭工法 杭仕様　杭詳細図による
		試験杭　杭伏図による　(4.2.2) 杭の施工　(4.5.5)(4.5.8) ・支持層への根入れ長さ　（　　） ・水平方向のずれ　位置ずれが生じた場合、監督職員の指示により適切な補強を行う ・水平方向の位置ずれの精度　（　　） 孔壁測定　※行う（　　）　・行わない 施工業者
	5 杭の載荷試験	試験方法　地盤工学会発行「杭の鉛直載荷試験基準・同解説」による。 試験位置は図示による (4.2.3) 測定項目　杭先端、中間、杭頭について応力及び変位測定 載荷方法　・載荷方法Ａ　・載荷方法Ｂ サイクル数　・１サイクル　・多サイクル 荷重段階数（　　）段階　最大荷重　：（　　）kN 提出書類等 載荷試験計画書、報告書を提出し、監督職員の承諾を得る
	6 地盤の載荷試験	試験方法　地盤工学会発行「地盤調査法」による。　試験位置は図示による (4.2.4) 載荷板　φ３００　最大荷重度：（ 150 ）kN/m² サイクル数　・１サイクル　・多サイクル 段階数　（　　）段階 提出書類等 載荷試験計画書、報告書を提出し、監督職員の承諾を得る
	⑦ 地盤改良	仕様等は図示による ・浅層混合処理工法　・ラップルコンクリート　⊙深層混合処理工法 施工業者
	⑧ 砂利及び砂地業	材　料　※再生クラッシャラン　・切込み砂利及び切込み砕石 (4.6.2) ・締め固めに適した砂　・川砂又は砕砂 地業厚さ(mm)　⊗60　⊙100（基礎底板下）　(4.6.3)
	⑨ 捨コンクリート地業	設計基準強度(Fc)：18N／mm²，スランプ ※15cm　・18cm　(6.14.1) 地業厚さ(mm)　※50　・　(4.6.4)
	⑩ 床下防湿層	施工箇所　※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）(4.6.5) ・図示
5 鉄筋工事	① 鉄筋の種類	(5.2.1)(表5.2.1)

種類の記号	呼び名（mm）及び使用箇所
⊙SD295	※D16以下　・
⊙SD345	※D19以上　・
⊙SD390	※D29以上
・	※

② 規格	◯JIS G 3112　(鉄筋コンクリート用棒鋼)規格品とする ・建築基準法第37条の規定に基づき認定を受けたせん断補強筋
③ 材料試験	※規格証明書を監督職員に提出のこと　(5.2.3)
④ 鉄筋の継手	呼び名19mm以上の柱、梁の主筋 ⊗ ガス圧接接手　・ 重ね継手　・ 機械式継手　・ 溶接継手 (5.3.4)(5.4.1～11)(5.5.1～5.5.3)(5.6.1～5.6.4) 公益社団法人日本鉄筋継手協会発行の標準仕様書による 「鉄筋継手工事標準仕様書　ガス圧接継手工事」 「鉄筋継手工事標準仕様書　機械式継手工事」 「鉄筋継手工事標準仕様書　溶接継手工事」 施工に先立ち、計画書を提出すること 機械式継手及び溶接継手は、H12建設省告示1463号に適合したものとし、採用する場合は監督職員の承諾を得ること ガス圧接・重ね継手の重ね長さ及び位置　※鉄筋コンクリート標準図　・図示 機械式継手・溶接継手の位置　・鉄筋コンクリート標準図　※図示 機械式継手・溶接継手の性能　※Ａ級（全数継手）・Ａ級（半数継手） 機械式継手・溶接継手の施工前試験　※行う　・行わない
⑤ 鉄筋の定着方法及び定着長さ	⊗鉄筋コンクリート標準図　(5.3.4) ・図示 ⊙機械式定着工法 適用箇所　⊙図示　・ 種類　⊙図示　・
⑥ 鉄筋の加工及びかぶり厚さ	最小かぶり厚さは目地底から算定する　(5.3.1～5.3.5) 耐久性上不利な箇所の鉄筋の最小かぶり厚さは下表による

		施工箇所	鉄筋コンクリート標準図の値に加える寸法（mm）
		・柱、梁、壁及び庇などの外気に接する打放し面	※10　・
		・	
		加工及びかぶり厚さは鉄筋コンクリート標準図による	
	⑦ 圧接完了後の試験	※超音波探傷試験　・引張試験　(5.4.10) ※外観試験　試験対象は全ての圧接部とする。 ⊙試験報告書を提出する 超音波探傷試験の実施者は鉄筋加工・組立業者に所属しない検査機関とする	
	8 施工完了後の継手部、溶接部の試験（機械式継手、溶接継手）	・外観試験（全ての継手部）　(5.5.5)(5.6.5) 試験項目、試験方法　・採用工法の評定内容による　・図示 ・超音波測定試験、超音波探傷試験 試験対象　・採用工法の評定内容による　・図示	
	⑨ 既製コンクリート杭の杭頭補強	※杭頭端板に異形鉄筋を接合する工法 （但し、（一財）日本建築センターの技術審査を受けた工法とする） ⊙図示による	
	⑩ 帯筋	⊙Ｈ形（仕口部）　・Ｗ-Ｉ形　・ＳＰ形 ⊙既製溶接閉鎖形（（一財）日本建築センター評定品）	
	⑪ 梁貫通孔及び開口部の補強	一般壁 耐震壁 スラブ 梁貫通孔 鉄筋コンクリート標準図による 既製開口補強金物製造所 ・	
	⑫ 溶接金網	JIS G 3551 に規定する素線の径が4mm以上のもの　(5.2.2) ⊙5φx100□　・	
	13 組立異形鉄筋格子	※ SD295A 製造所	
	14 スタッドボルト	長尺異形スタッド 製造所	
	⑮ スペーサー	※ 所定の位置に鉄筋を保持するとともに、作業荷重等に耐えられるもの 鋼製のスペーサーは、型枠に接する部分に防錆処理を行ったもの	
	16 床用鉄筋トラス捨型枠工法	製造所	
6 コンクリート工事	① 共通事項	⊙レディーミクストコンクリートJIS A 5308を使用する。　(6.1.1)(6.1.2) ⊙コンクリートの調合は、所要のワーカビリティー、強度及び耐久性が得られるように定める ⊙使用するコンクリートの強度は、材令28日において調合管理強度以上とする (6.2.2) ⊙構造体コンクリート強度は、設計基準強度以上とする　(6.2.2) ⊙塩化物総量規制　(6.3.2)(6.5.4) コンクリートに含まれる塩化物量は、塩化物イオン量で0.30kg/m³以下とする 細骨材の塩化物量は、塩化ナトリウムで（※0.04　・0.02）%以下とする ⊙アルカリ骨材反応対策　(6.3.1) 骨材の化学的な安定性について留意すること 骨材は、アルカリ骨材反応に関して無害と判定されたものを使用する ⊙片持ち梁、片持ちスラブ等では、原則として打ち継ぎを設けない ⊙壁の打ち継ぎ箇所には、打ち継ぎ目地を設ける ⊙寒中コンクリート、暑中コンクリートの取扱いは、監督職員との協議による
	② 種類	(6.2.1)(6.2.2)(6.2.3)(6.2.4)(6.10.2)

適用	記号	種類	設計基準強度 Fc (N/mm²)	スランプ (cm)	気乾単位容積質量 (t/m³)	施工範囲
⊙	a	普通	24	15	2.3	校舎棟（ピット部土間コンクリート含む）
⊙	b	普通	24	15	2.3	屋内体育館棟(1F床以下)
⊙	c	普通	24	18	2.3	屋内体育館棟(1F床を超える部分)
⊙	d	普通	21	15	2.3	屋外倉庫棟・ゴミ庫
・						
・						
・						

	調合管理強度　(6.3.2)(表6.3.2)(表6.13.1) 調合管理強度は、設計基準強度(Fc)に構造体強度補正値(S)を加えた値以上とする 水セメント比　※65% 以下　・60%以下 単位セメント量　※270kg/m³以上　・ 単位水量　※185kg/m³以下　・
③ レディーミクストコンクリートの類別	※Ⅰ類　・Ⅱ類　(6.2.1)(6.4.1～3)(表6.2.1)
④ セメントの種類	※ポルトランドセメント及び混合セメントのＡ種（JIS R 5210)　(6.3.1)(6.13.2) ※普通　・早強　・中庸熱　(表6.3.1) ・高炉セメントB種　(JIS R 5211) ・シリカセメントB種（JIS R 5212） ・フライアッシュセメントB種（JIS R 5213） ・
⑤ 骨材の種類	※普通粗骨材　(6.3.1)(6.5.4) ※普通細骨材 ・軽量粗骨材 ・軽量細骨材　JIS A 5002 に規定するもの　(6.10.2) 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3.0kg/m³以下）
⑥ 混和材料	(6.3.1)(6.3.2)

適用	種類	製品名	製造所	備　考
⊙	AE減水剤	使用するコンクリート仕様に適合した製品とする。		記号 a～b,d～g
⊙	高性能AE減水剤	使用するコンクリート仕様に適合した製品とする。		記号 c
・	防水剤			
・				

・備考欄における記号は 2 種類、7 無筋コンクリート及びこれに準ずるコンクリートにおける記号とする

⑦ 無筋コンクリート及びこれに準ずるコンクリート	(6.14.1)

適用	記号	項目	種類	設計基準強度 (N/mm²)	スランプ (cm)	気乾単位容積質量 (t/m³)	備　考
⊙	e	土間コン	普通	18	15	2.3	外構、土間コン
⊙	f	防水押え	普通	18	15	2.3	
⊙	g	かさ上げ	普通	18	15	2.3	
・							
・							

本表記載のコンクリートには、単位セメント量の最小値及び水セメント比は制限しない　又、構造体強度補正値(S)及び塩分対策は不要とする
ただし、有筋の場合の塩分対策は必要

⑧ コンクリートの仕上り	コンクリート部材の位置及び断面寸法の許容差　(6.2.5)(6.9.6) コンクリートの打放し仕上げ　(表6.2.4) 種別及び適用　：図示による ひび割れ対策 ※鉄筋コンクリート標準図（14.外壁たて目地部配筋及び耐震スリットによる） ・図示　・

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事
	一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 構造特記仕様書 その1 縮尺 A1：－ A3：－
					図面番号 S001

6 コンクリート工事

コンクリートの仕上りの平たんさの標準値

コンクリートの内外装仕上げ	平たんさ	適用部位による仕上げの目安 柱・梁・壁	適用部位による仕上げの目安 床
コンクリートが見え掛りとなる場合又は仕上げ厚さが極めて薄い場合その他非常に良好な表面状態が必要な場合	3mにつき7㎜以下	化粧打放しコンクリート，塗装仕上げ，壁紙張り，接着剤による陶磁器質タイル張り	合成樹脂塗材，ビニル系床材張り，床コンクリート直均し仕上げ，フリーアクセスフロア（置敷式）
仕上げ厚さが7㎜未満の場合その他良好な平たんさが必要な場合	3mにつき10㎜以下	仕上塗材塗り	カーペット張り，防水下地，セルフレベリング材塗り
仕上げ厚さが7㎜以上の場合又は下地の影響を受けにくい仕上げの場合	1mにつき10㎜以下	セメントモルタルによる陶磁器質タイル張り，モルタル塗り，胴縁下地	タイル張り，モルタル塗り，二重床

⑨ 型枠

せき板の材料 (6.8.2)

※コンクリート型枠用合板

・床型枠用デッキプレート（適用箇所：図示 ）

・断熱材兼用型枠材 （適用箇所： ）

スリーブの材料 (6.8.2)(表6.8.1)

・鋼管 （適用箇所： ）

⊙硬質塩化ビニル管 （適用箇所：地中部分で水密を要しない部分 ）

⊙溶融亜鉛めっき鋼板（適用箇所：人通孔、地中部分以外(紙チューブ箇所除く)）

⊙つば付鋼管 （適用箇所：地中部分等水密を要する部分 ）

⊙紙チューブ （適用箇所：梁以外の箇所でスリーブ径が200以下の部分）

ただし防火区画を貫通する場合には硬質塩化ビニル管は使用しない

⑩ 養生

コンクリート打込み後、散水その他の方法で湿潤を保つ (6.7.1)(6.7.2)(表6.7.1)(6.11.4)(6.12.4)(6.13.4)

11 耐震スリット

方向	タイプ	耐火性能	防水性能
・垂直方向	※全貫通型スリット	・耐火型	・有り
・水平方向	・部分貫通型スリット	・非耐火型	・無し
・スリット幅 ・25㎜ ・ ・			

目地	内壁（幅×深さ）	外壁（幅×深さ）
目地材	シーリング材（見え掛かりのみ）	シーリング材（内外とも）
目地寸法（㎜）	・ ・	・ ・

製造会社

⑫ 試験

下表に示す試験項目は原則として全て実施すること

試験要領書及び試験結果報告書を監督職員に提出すること

試験員

・（一財）日本建築総合試験所の「コンクリート現場試験技能者認定」を受けた者

・（一財）建材試験センターの「コンクリート採取試験技能者認定」を受けた者

対象	試験項目	試験方法	試験回数	試料採取
セメント*1	水和熱	JIS R 5203	セメントが劣化しているおそれがある場合	
	JISに規定する品質	JIS A 5308 附属書 9	1回／月	
水*2	水質	JIS K 0101	1回／年	
骨材*3	骨材ふるい分け試験	JIS A 1102	1回／月及び生産地、品質がかわったとき	レディーミクストコンクリート工場の骨材置場
	密度・吸水率	JIS A 1109 JIS A 1110		
	微粉分量	JIS A 1103		
	砂の有機不純物	JIS A 1105		
	粘土塊量	JIS A 1137		
	塩分	JASS 5T-202		
	アルカリシリカ反応性	JIS A 1145 JIS A 1146		
フレッシュコンクリート	試し練り試験*4	JIS A 1138	規格品の場合省略可	
	スランプ	目視	全数	荷卸し地点
		JIS A 1101	1回／日以上かつ1回／150 m³	
	空気量	JIS A 1128		
	単位容積質量（軽量コンクリートのみ）	JIS A 1116		
	コンクリート温度	JIS A 1156		
	フロー値			
	塩化物量*7	JASS 5T-502	打込み当初及び1回／150 m³以上	荷卸し地点
硬化したコンクリート	調合管理強度の管理試験*5	JIA A 1108	1回／日以上かつ1回／150 m³	荷卸し地点
	構造体のコンクリート圧縮強度の推定試験用*6			
	コア供試体の圧縮強度	JIS A 1107	監督職員の指示による	監督職員の指示による

＊1 レディーミクストコンクリート工場の試験成績書を提出でも可

＊2 上水道使用の場合は省く

＊3 試験回数等については、監督職員と協議の上、決定すること

＊4 レディーミクストコンクリート工場におけるX管理図、X－Rs管理図又はヒストグラムを併せて提出のこと

＊5 試験材令は、28日とする (6.9.4)(表6.9.2)(表6.11.1)

＊6 試験材令は、28日および型枠、支保工解体時、又は28日を超え91日以内とする (表6.9.2)(6.9.5)

＊7 (一財)国土開発技術研究センターの技術評価を受けた測定器1回につき同一資料における3回の測定の平均値とする

試験・検査の項目	試験の場所・機関
セメント	製造者機関
骨材 ・ 水	第三者(公的機関)機関
混和剤	JIS A 6204 に適合する試験成績表作成のための試験は第三者(公的機関)機関、工事開始直前に行う試験は製造者機関
調合管理強度の管理試験	製造者機関
コンクリート中の塩分試験	施工者
構造体のコンクリート強度の推定試験	第三者(公的機関)機関

7 鉄骨工事

① 共通事項

⊙構造上主要な部材に鋼材を用いる工事に適用する (7.1.1)(7.1.2)

⊙鋼材は全て形状正しく、有害な傷、甚だしい錆のないものとする

⊙製作を行う工場については、経歴・機械装置・技術者・工具・研究所・試験所などについて必要な事項を記載した書類をあらかじめ監督職員に提出する

施工管理技術者 ※要 (7.1.4)

・不要

⊙工事に先立ち、工程表とともに製作要領書・施工計画書及び溶接工事作業計画書を監督職員に提出する

⊙製品全数につき、社内検査（溶接部検査も含む）を実施し、製品検査記録表を提出する

⊙上記製品検査記録表のもとで製品（ 10 ）%抜き取り、監督職員立会の上製品検査を実施する

② 製作工場

（株）日本鉄骨評価センター又は（一社）全国鐵構工業協会の「鉄骨製作工場の性能評価基準」に定める「（ M ）グレード」として、国土交通大臣から認定を受けた工場又は同等以上の能力のある工場

但し監督職員の承諾を得た工場とする (7.1.3)

③ 鋼材

鋼材の材質 (7.2.1)(7.2.10)(表7.2.1)

鋼材は下記の規格に適合する規格品とする

⊙JIS G 3136 (建築構造用圧延鋼材)(SN400A,B,C SN490B,C)

⊙JIS G 3101 (一般構造用圧延鋼材) (SS400)

・JIS G 3106 (溶接構造用圧延鋼材) (SM400A,SM490A)

・JIS G 3475 (建築構造用炭素鋼鋼管)(STKN400W,B,STKN490B)

⊙JIS G 3444 (一般構造用炭素鋼鋼管)(STK400,STK490)

・国土交通大臣認定品 建築構造用冷間ﾛｰﾙ成形角形鋼管 (BCR295)

・国土交通大臣認定品 建築構造用冷間ﾌﾟﾚｽ成形角形鋼管 (BCP235,BCP325)

・JIS G 3466 (一般構造用角形鋼管)(STKR400)

⊙JIS G 3350 (一般構造用軽量形鋼)(SSC400)

ただし、JIS G 3444 、JIS G 3475については肉厚 6㎜以下のものは(-)の誤差を認めない

使用箇所は図示による

④ 高力ボルト

種 別 ⊗トルシア形高力ボルト S10T (7.2.2)

・JIS 高力ボルト F10T

・溶融亜鉛めっき高力ボルト F8T 相当

すべり係数 ※0.45 ・0.40（溶融亜鉛めっき高力ボルト）(7.4.2)(7.12.5)

すべり係数試験 ・要 （ ）

⊙不要 （ ）

⑤ アンカーボルト

種 別 ⊙ABR400 ・ABM400 (7.2.4)

・ABR490 ・ABM490

⊙SS400

⑥ 頭付きスタッド

JIS B 1198 (7.2.8)(7.2.7)

製造所

技量資格者：（一社）スタッド協会の資格保有者 ・A級 ※B級 ・F級

⑦ ターンバックル

JIS A 5540 （建築用ターンバックル及びJIS A 5541 建築用ターンバックル胴）(7.2.6)

胴 ※割枠式

ボルト ※羽子板ボルト

8 床構造用のデッキプレート

JIS G 3352(デッキプレート)の規格品とする (7.2.7)

種類の記号 ※SDP2G （ Z12, Z27 ）（合成スラブ用認定品）

・SDP2G （合成スラブセルラー用認定品）

・

板厚・形状等は図示による

⑨ 溶接工作

溶接規準図による (7.2.5)(7.6.4)(7.6.7)

スカラップの形式 ⊙改良スカラップ形式

⊙ノンスカラップ形式

鋼製エンドタブを切断する箇所（ ） 切断範囲（ ）

⑩ 溶接部の試験

検査方法 (7.6.11)(7.6.12)(表7.6.2)(表7.6.3)

※超音波探傷試験検査(日本建築学会発行「鋼構造建築溶接部の超音波探傷検査基準」による)

・スタッド溶接 15 度打撃曲げ試験検査 (7.7.6)

・

検査範囲

⊙工場溶接 ※抜き取り検査（但し、社内自主検査は100%とする）

AOQL ・2.5%

※4.0%

検査水準 ・第１水準 ・第２水準 ・第３水準

・第４水準 ・第５水準 ※第６水準

・全数検査

・現場溶接(すべての完全溶け込み溶接部を対象とする)

※全数検査

検査の実施者は鉄骨製作工場に所属しない検査機関とする

検査機関 ・

⑪ 溶接部許容差

日本建築学会発行「鉄骨精度測定指針」による

入熱パス間温度の溶接条件

※溶接規準図

⑫ 精度

日本建築学会発行「鉄骨精度測定指針」による

通しダイヤフラムの許容誤差

※H12建設省告示第1464号第二号イ(1)(2)に規定

⑬ アンカーボルトの保持及び埋込み工法

⊙構造用アンカーボルト (⊗図示・)

・建方用アンカーボルト（・A種 ※B種 ・ ） (7.10.3)(表7.10.1)

⑭ 柱底均しモルタル工法

均しモルタルは無収縮混和材入りモルタルとする

圧縮強度材齢28日50N/mm² 以上 (7.2.9)

無収縮混和材 ・

均しモルタルの工法 (表7.10.2)

※A種 ・B種

⑮ 錆止め塗装

適用範囲

この節に規定する事項以外は、18章 塗装工事 による

工場塗装の範囲 (7.8.2)

※標仕による

耐火被覆材の接着する面 ※含まない ・含む

・

工場塗装の回数 ・１回 ※２回

現場塗装の回数 ・１回 ・２回 ⊙補修

塗料の種別 (7.8.4)(18.3.2)(表18.3.1)

※A種 ※ JIS K 5674 鉛クロムフリー錆止めペイント

・B種

・鉄骨鉄筋コンクリート造の鋼製スリーブの内面

※A種 ※ JIS K 5674 鉛クロムフリー錆止めペイント

・B種

・耐火被覆材の接着する面

※A種 ※ JIS K 5674 鉛クロムフリー錆止めペイント

・B種

現場塗装の素地ごしらえ (7.8.3)(18.2.3)(表18.2.2)

・A種 ・B種 ※C種

⑯ 溶融亜鉛めっき工法（主要構造部及び構造耐力上主要な部分に限る）

亜鉛めっきの類別 (7.12.4)(表14.2.2)

⊙A類(溶融亜鉛めっきJIS H 8641の2種)

付着量 ※A種 (HDZ55) (6.0≦板厚)

・B種 (HDZ45) (3.2≦板厚＜6.0)

・C種 (HDZ35) (1.6≦板厚＜3.2)

検査 ⊗外観検査 (表14.2.3)(表14.2.4)

⊗めっき面の欠陥部分の補修

⊙亜鉛の付着量試験(JIS H 0401)

適用箇所・

・

⊙摩擦面の処理工法 ・ブラスト処理 ※リン酸塩処理

⑰ 耐火被覆

種別 (7.9.2～7.9.9)

・ラス張りモルタル塗り(左官工法)(・柱 ・梁 ・床 ・ブレース)

・耐火材吹付け(吹付け工法) (・柱 ・梁 ・床 ・ブレース)

・ 乾式 ・半乾式 ・湿式 ・

・耐火板張り(接着工法) (・柱 ・梁 ・床 ・ブレース)

⊙耐火塗料

・耐火材巻付け

耐火被覆材の厚さ（耐火時間）

※図示 ・

⑱ 梁貫通孔補強

・補強プレート法

・補強トラス法

※既製梁貫通孔補強金物

8 その他

① 建築基準法施行令第129条の2の3の事項

⊙建築物に設ける建築設備にあっては、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こと。

※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、緊結すること。

※煙突の屋上突出部の高さは、レンガ造、石造、コンクリートブロック造又は無筋コンクリート造の場合は鉄製の支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、レンガ造、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（給湯設備を除く）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。

※建築物の部分を貫通して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を生ずるおそれがある場合において、伸縮継手又は可撓継手を設ける等有効な損傷防止の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。

※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っては、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こと。

※給湯設備は、支持構造部及び緊結金物を腐食又は腐朽のおそれがないものとするほか、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。（H12建設省告示第1388号）

② 施工計画 コンクリートの充填方法等

打込・締め固め方法

⊙JASS5-7節に準拠

打継ぎ部の処理方法

⊙JASS5-7節に準拠

養生方法

⊙JASS5-8節に準拠

株式会社 東畑建築事務所
TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.

設計番号	作成日	種別/備考		工事名称	図面番号
20250043	2025.12			須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	S002
一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 構造特記仕様書 その2 縮尺 A1: - A3: -	

鉄筋コンクリート標準図

適　　用

設計図及び構造特記仕様書に記載ある事項のほかは、この鉄筋コンクリート標準図による。
特記されていない事項は JASS5 （2018年版）による。
鉄骨鉄筋コンクリート造もこの標準図を適用する。

1．鉄筋の加工

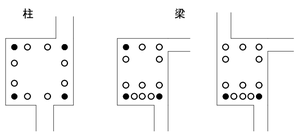
1．鉄筋の折曲げ

	折曲げ角度	折曲げ図		SD295A, SD295B SD345 D16以下	SD295A, SD295B SD345 D19～D41	SD390 D19～D41	SD490 D25以下	SD490 D29～D41	備考
末端部	180°	d, D, 4d以上	D	3d以上	4d以上	5d以上	注）5	注）5	
末端部	135°	d, D, 6d以上	D	3d以上	4d以上	5d以上	注）5	注）5	
末端部	90°	d, D, 8d以上	D	3d以上	4d以上	5d以上	5d以上	6d以上	
末端部	135° 90°（幅止め筋）	d, D, 4d以上, 4d以上	D	3d以上	4d以上	—	—	—	

	折曲げ角度	折曲げ図		SD295A, SD295B SD345, SD390 D16以下	SD295A, SD295B SD345, SD390 D19～D25	SD295A, SD295B SD345, SD390 D19～D41	使用箇所
中間部	90°以上	d, D	D	3d以上	4d以上	—	あばら筋・帯筋・スパイラル筋
中間部	90°以上	d, D, 8d以上	D	4d以上 (5d以上)	6d以上 (6d以上)	8d以上 (8d以上)	その他の鉄筋

※（ ）内寸法は、SD390に適用する。

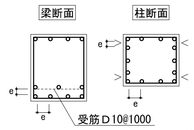
注）1．Dは曲げ内法直径
2．dは呼び名に用いた数値
3．壁筋の自由側端の先端で90°フックまたは180°フックを用いる場合は、余長は4d以上とする。
4．折曲げ内法直径を上表の数値よりも小さくする場合は、事前に鉄筋の曲げ試験を行い支障ないことを確認した上で、監督職員の承認を得ること。
5．SD490の鉄筋を90°を超える曲げ角度で折曲げ加工する場合は、事前に鉄筋の曲げ試験を行い支障ないことを確認した上で、監督職員の承認を得ること。
6．異形鉄筋のフック必要箇所
a．柱の四すみにある主筋で、重ね継手及び最上階の柱頭にある場合。（丸柱を除く）
b．梁主筋の重ね継手が、梁の出隅及び下端の両端にある場合。
ただし、基礎梁を除く。



● 印　フックの必要な鉄筋

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

2．鉄筋相互のあき



e≧1.25x（粗骨材の最大寸法）
e≧25mm
e≧1.5x（異形鉄筋の径）
＞印は2段配筋を示す

主筋と平行する鉄骨とのあきも上記の e 以上とする。

2．鉄筋の継手及び定着

1．鉄筋の継手及び定着長さ

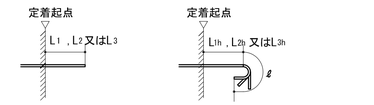
（1）鉄筋の継手及び定着の長さ

鉄筋の種類	設計基準強度 Fc(N/mm²)	直線定着の長さ L1	直線定着の長さ L2	L3 小梁	L3 スラブ	フックあり定着の長さ L1h	フックあり定着の長さ L2h	L3h 小梁	L3h スラブ
SD295A SD295B	18	45d	40d	注）3. [25d] 20d	注）3. 10d かつ 150mm 以上	35d	30d	10d	—
	21	40d	35d(40d)			30d	25d		
	24 27	35d(40d)	30d(40d)			25d	20d		
	30 33 36	35d(40d)	30d(40d)			25d	20d		
SD345	18	50d	40d			35d	30d		
	21	45d	35d(40d)			30d	25d		
	24 27	40d	35d(40d)			30d	25d		
	30 33 36	35d(40d)	30d(40d)			25d	20d		
SD390	21	50d	40d			35d	30d		
	24 27	45d	40d			35d	30d		
	30 33 36	40d	35d(40d)			30d	25d		

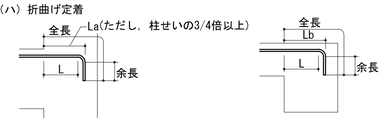
注）1．L1，L1h：2．以外の直接定着の長さ及びフックあり定着の長さ
2．L2，L2h：割裂破壊のおそれのない箇所への直線定着の長さ及びフックあり定着の長さ
3．L3　：小梁及びスラブの下端筋の直線定着の長さ（基礎耐圧スラブ及びこれを受ける小梁は除く。）。なお、片持小梁及び片持スラブの場合は、20ｄ及び10ｄを25ｄ以上とする。
4．L3h　：小梁の下端筋のフックあり定着の長さ
5．フックあり定着の場合は、（2）に示すようにフック部分 ℓ を含まない。また、中間部での折曲げは行わない。
6．軽量コンクリートの場合は，表の値に5dを加えたものとする。
7．（　）内を、　・適用する　※ 適用しない

（2）定着の方法

（イ）直線定着の長さ　（ロ）フックあり定着の長さ



（ハ）折曲げ定着



梁主筋の柱内折曲げ定着の投影定着長さ　　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

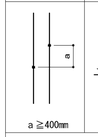
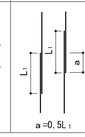
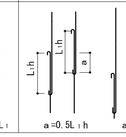
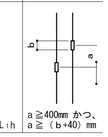
折り曲げ定着の鉄筋の定着長さしが、（1）のフックあり定着の長さを確保できない場合は、全長を直線定着の長さ以上とし、かつ余長を8d以上、仕口面から鉄筋外面までの投影定着長さLa又はLbを（3）に示す長さ（かつ、梁主筋の柱内定着においては，原則として柱せいの3/4倍以上）とする。

（3）投影定着長さ

鉄筋の種類	設計基準強度 Fc(N/mm²)	La	Lb
SD295A SD295B	18	20d	15d
	21	15d	15d
	24，27	15d	15d
	30，33，36	15d	15d
SD345	18	20d	20d
	21	20d	20d
	24，27	20d	15d
	30，33，36	15d	15d
SD390	21	20d	20d
	24，27	20d	20d
	30，33，36	20d	15d

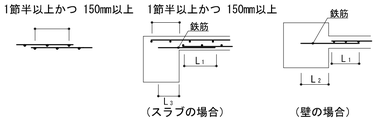
（注）1．La：梁主筋の柱内折曲げ定着の投影定着長さ（基礎梁，片持ち梁及び片持ちスラブを含む。）
2．Lb：小梁及びスラブの上端筋の梁内折曲げ定着の投影定着長さ（片持ち小梁及び片持ちスラブを除く。）
3．軽量コンクリートの場合は，表の値に5dを加えたものとする。

2．隣合う継手の位置

圧接または溶接の場合	フックのない場合	フックのある場合	機械式の場合
			
a ≧400mm	a =0.5L1	a ≧0.5L1	a =0.5L1h　a ≧0.5L1h	a ≧400mm かつ a ≧（b+40）mm

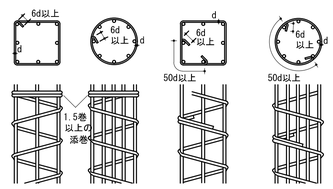
3．溶接金網の継手及び定着

継手の重ね長さ　　定着の長さ



（スラブの場合）　（壁の場合）

4．スパイラル筋の継手及び定着



末端部　　中間部(重ね継手)

5．鉄筋の最小かぶり厚さ

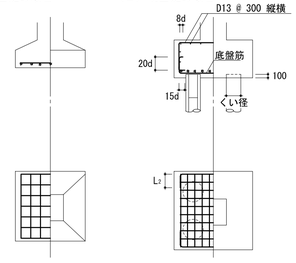
構造部分の種別				最小かぶり厚さ（柱、梁等の鉄筋の加工に用いるかぶり厚さは下表に１０mmを加えた数値を標準とする）
土に接しない部分	ｽﾗﾌﾞ，耐力壁以外の壁	仕上げあり		20mm
		仕上げなし		30mm
	柱，梁，耐力壁 屋内		仕上げあり	30mm
			仕上げなし	30mm
	柱，梁，耐力壁 屋外		仕上げあり	30mm
			仕上げなし	40mm
	擁壁・耐圧スラブ			40mm
土に接する部分	柱，梁，スラブ，壁			＊40mm
	基礎，擁壁，耐圧スラブ			＊60mm
煙突など高熱を受ける部分				60mm

注）1．＊印のかぶり厚さは普通コンクリートに適用する
2．仕上げありとは、モルタル塗りなど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．杭基礎の場合のかぶり厚さは、杭天端からとする。
5．柱及び梁の主筋に異形鉄筋（D29以上）を使用する場合は、主筋のかぶり厚さを、径の1.5倍以上として最小かぶり厚さを定める。
6．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、上表は適用しない。

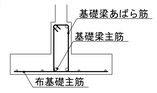
3．基　　礎

1．基礎の配筋

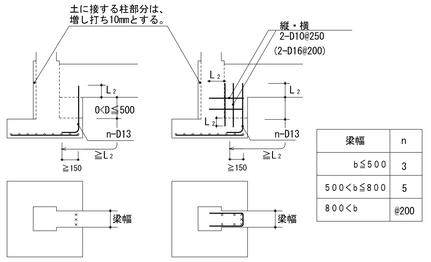
（1）直接基礎の場合　（2）杭基礎の場合



（3）布基礎の場合



2．基礎接合部の補強



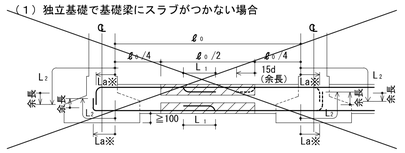
梁幅	n
b≦500	3
500<b≦800	5
800<b	@200

・（ ）内はD＞１０００の場合を示す

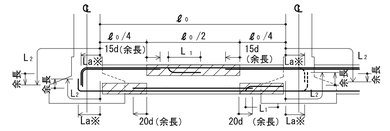
4．基　礎　梁

1．基礎梁の継手及び定着

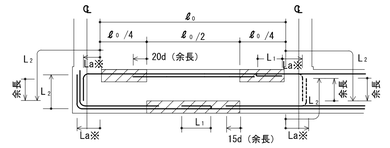
（1）独立基礎で基礎梁にスラブがつかない場合



（2）独立基礎で基礎梁にスラブがつく場合（屋内体育館棟）



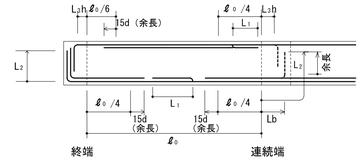
（3）連続基礎及びべた基礎の場合（校舎棟）



注）1. ▱▱ 印は継手位置を示す ┅┅ 印は余長位置を示す
2. 梁主筋ののみ込み長さ（La※）は、柱せいの3/4倍以上とする。
3. ▨▨ 印は継手位置を示す。

2．基礎小梁筋の継手及び定着

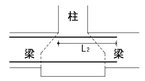
（1）連続基礎及びべた基礎の場合



（2）杭基礎及び独立基礎の場合は６．２小梁筋の継手及び定着による

3．梁筋の定着の共通事項

（1）上記１．２項目による
（2）上端主筋の定着はやむ得ない場合、上向きとすることができる。
（3）梁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。梁筋を柱内に折り曲げて定着する場合は柱せいの3/4倍以上のみ込ませる。ただし、やむを得ずはり内に定着する場合は下図による。

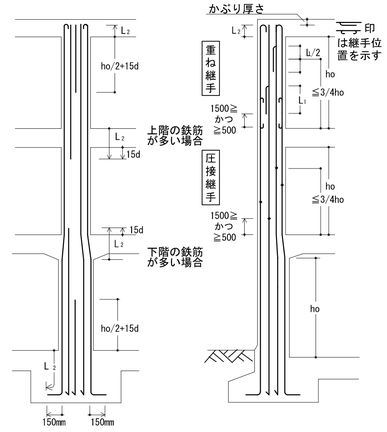


（4）あばら筋の割付け、腹筋及び幅止め筋は６．梁による。

5．柱

1．主　　筋

（1）定着　（2）継手



株式会社 東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考
	一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田　昌慶
			建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅　光義

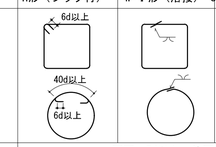
工事名称	須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事
図面名称	鉄筋コンクリート標準図 その1 縮尺 A1：－ A3：－
図面番号	S003

（３）柱径が異なる場合の定着

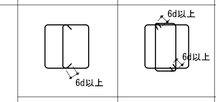
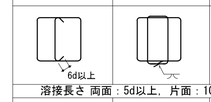
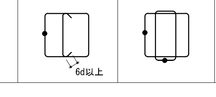


tan θ≦1/5　　tan θ＞1/5

２．帯　　筋

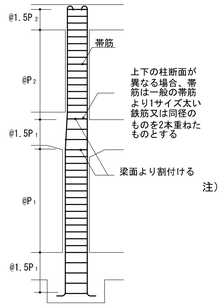
	H形（フック付）	W-Ｉ形（溶接）	SP形（スパイラル）	既製溶接閉鎖形
形状				
溶接長さ	両面：5d以上，片面：10d以上とする			

３．副　帯　筋

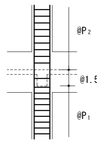
副帯筋本数	1	2	3	
形状				H形（フック付）
形状				W-Ｉ形（溶接） SP形（スパイラル）
溶接長さ 両面：5d以上，片面：10d以上とする				
				既製溶接閉鎖形

４．帯筋の割付け

（１）一般の場合



（２）壁梁の場合

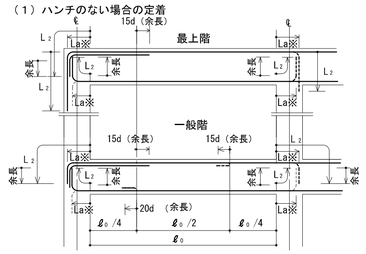


注）１．図示のない事項については一般の場合に同じ
２．柱に取り付く梁に段差がある場合、帯筋の間隔を 1.5P1 @ 又は1.5P2 @ とする範囲は、すべての方向の梁を考慮して適用する。

６．梁

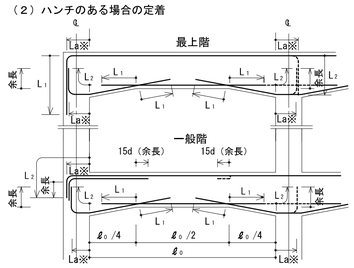
１．大梁筋の継手及び定着

（１）ハンチのない場合の定着

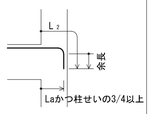


２．小梁筋の継手及び定着

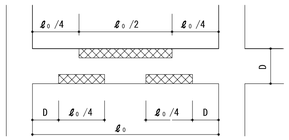
（２）ハンチのある場合の定着



注）１．――――　印は余長位置を示す。
２．ハンチ沿いの端部下端筋は、原則として引通し、残りの鉄筋は柱内に定着する。
３．梁内定着の端部下端筋が接近するときは、------ のように引通すことができる。
４．梁主筋を柱内に折り曲げて定着する場合は次による。
上端筋：　曲げ降ろす
下端筋（一般部）：　原則として曲げ上げる
下端筋（ハンチ部）：　原則として曲げ上げる
柱内定着における梁主筋の投影定着長さ（La※）は、La以上かつ、柱せいの3/4倍以上とし、折り曲げた先の直線部の長さを8d以上とする。

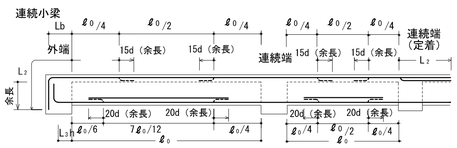


（３）継手位置

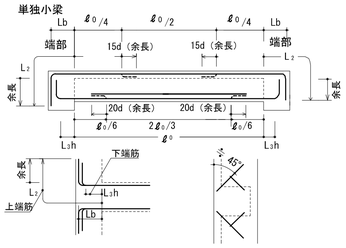


注）　印は継手位置を示す

連続小梁



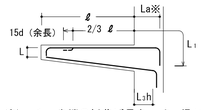
単独小梁



注）　１．外端になる場合の四隅の鉄筋は、大梁内に斜めに定着する。
２．単独小梁の端部も上図外端に準ずる。

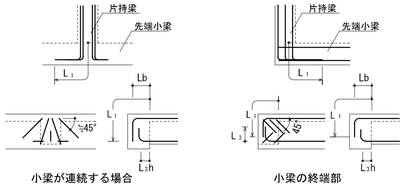
３．片持ち梁筋の定　　着

（１）先端に小梁のない場合



注）　１．先端の折曲げ長さ　は、梁せいよりかぶり厚さを除いた長さ。
２．定着部全数引通せる場合でも、上端筋は2本以上を柱に定着する。
３．梁主筋ののみ込み長さ（La※）は、柱せいの3/4倍以上とする。

（２）先端に小梁がある場合

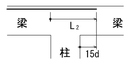


注）　上端筋は、小梁内に斜めに定着する。

４．梁筋の定着の共通事項

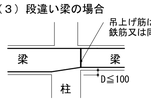
（１）上記1～3項目による。

（２）梁内に定着する場合



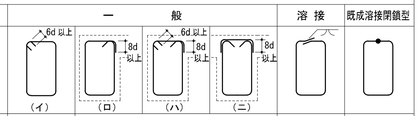
注）上階に柱がある場合の定着長さは L2とし、15d は必要ないものとする。

（３）段違い梁の場合

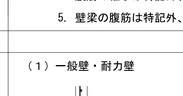


D＞100の場合は鉄筋を柱内に定着する。

５．あばら筋

	一　　般				溶　接	既成溶接閉鎖型
形状						
フック位置	交互	スラブのつく側			溶接長さ 両面：5d以上 片面：10d以上	
備考		L型梁の場合		T型梁の場合		

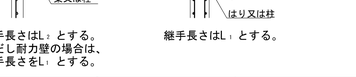
６．ハンチ部ベンド補強筋



折曲げ主筋径	ベンド補強
D25以下	1-D13
D29以上	1-D16

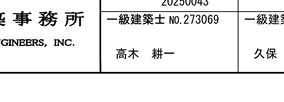
注）１．ベンド主筋１本につき上表のベンド補強筋を使用する。
２．水平ハンチ部も上表に準じる。

７．副あばら筋



８．あばら筋の割付け

（１）間隔が一様でハンチのない場合



（２）間隔が一様でハンチのある場合

（３）梁の端部で間隔の異なる場合

注）あばら筋は、柱面の位置から割付ける。

９．腹筋及び幅止め筋

注）　1. 特記外、腹筋は上図による。
2. 幅止め筋及び受け用幅止め筋は、D10 @ 1000 とする。
3. 腹筋の定着は特記外、柱内に 30 mm 程度とする。
4. 腹筋の継手は特記外、15d とする。
5. 壁梁の腹筋は特記外、2-D13とし@200程度とし、定着は、L2とする。

７．壁

１．壁筋の継手及び定　　着

（１）一般壁・耐力壁

継手長さはL2 とする。
ただし耐力壁の場合は、継手長さをL1 とする。

（２）土圧・水圧を受ける壁

継手長さはL1 とする。

２．壁　配　筋

（１）一般壁配筋（開口部補強筋は3項による）

種　別	厚	縦　筋	横　筋	備　考
W10	100	D10　@ 200 ｼﾝｸﾞﾙ	D10,D13 @ 200 ｼﾝｸﾞﾙ	
W12	120	D10　@ 200 ｼﾝｸﾞﾙ	D10,D13 @ 200 ｼﾝｸﾞﾙ	
W15	150	D10,D13 @ 200 ｼﾝｸﾞﾙ	D10,D13 @ 200 ｼﾝｸﾞﾙ	
W18	180	D10,D13 @ 200 ﾀﾞﾌﾞﾙ	D10,D13 @ 200 ﾀﾞﾌﾞﾙ	
W20	200	D13　@ 200 ﾀﾞﾌﾞﾙ	D13　@ 200 ﾀﾞﾌﾞﾙ	
W25	250	D13,D16 @ 200 ﾀﾞﾌﾞﾙ	D13,D16 @ 200 ﾀﾞﾌﾞﾙ	
W30	300	D13,D16 @ 200 ﾀﾞﾌﾞﾙ	D13,D16 @ 200 ﾀﾞﾌﾞﾙ	
W35	350	D13,D16 @ 200 ﾀﾞﾌﾞﾙ	D13,D16 @ 200 ﾀﾞﾌﾞﾙ	
W40	400	D13,D16 @ 200 ﾀﾞﾌﾞﾙ	D13,D16 @ 200 ﾀﾞﾌﾞﾙ	

（２）片持ち階段を受ける壁（開口部補強筋は3項による）

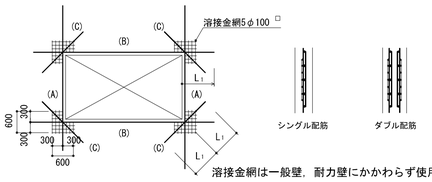
種　別	厚	縦　筋	横　筋	備　考
KW18	180	D13 @200　ﾀﾞﾌﾞﾙ	D10,D13 @ 200 ﾀﾞﾌﾞﾙ	
KW25	250	D13 @150　ﾀﾞﾌﾞﾙ	D10,D13 @ 150 ﾀﾞﾌﾞﾙ	

注）縦筋は横筋の外側に配筋する。

（３）耐力壁配筋　（部材リストによる）

種　別	厚	縦　筋	横　筋	

（２）開口部補強筋

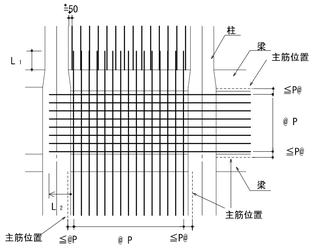


溶接金網は一般壁，耐力壁にかかわらず使用する。
溶接金網の1箇所当りの使用枚数はシングル配筋の場合は1枚，ダブル配筋の場合は2枚とする。

種別	開口部補強筋 縦（A）	横（B）	斜め（C）
一般壁及び階段を受ける壁			
W15	1-D13	1-D13	——
W18，W20，KW18	4-D13	4-D13	——
W25，W30	4-D16	4-D16	4-D16
W35，W40	4-D16	4-D16	4-D16

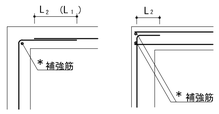
注） 1．開口部の大きさが 200mm x200mm 以下の場合で、壁配筋を切断しないとき補強筋は不要とする。（壁配筋を切断した場合の補強は特記による。）

４．壁筋の割付け

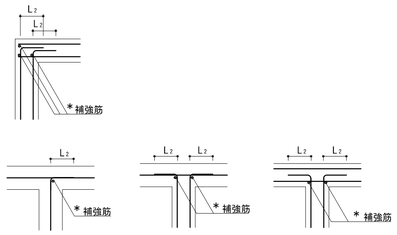


５．壁交差部及び端部の配筋

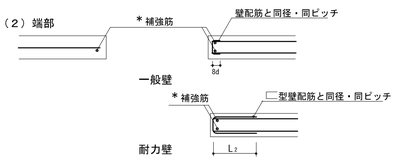
（１）交差部



（ ）内は土圧等を受ける壁及び耐震壁の場合



（２）端部



注） 1．＊補強筋とは、壁主筋の最大径かつ開口部補強筋のうち最大のもの。
2．垂直及び水平断面を示す。

８．補強コンクリートブロック積み

１．鉄筋の重ね継手及び定着の長さ

適用箇所	重ね継手の長さ	定着の長さ
耐力壁・一般部分の配筋	45d	40d
開口部周囲の配筋，隅角部の横筋	40d	40d
帳壁・ブロックべい	40d	40d*

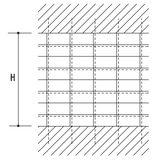
＊帳壁配力筋の構造体部分への定着長は 25dとする。

１．主筋に継手を設けてはならない。ただし、帳壁主筋に両面5d又は片面10d以上のアーク溶接を行う場合は、継手を設けることができる。
２．鉄筋に対するコンクリート、又はモルタルのかぶり厚さは20mm以上とする。
３．壁配筋

縦筋	横筋	開口補強筋（縦筋）	端部補強筋
D10@400＊	D10 @400	1-D13	1-D13

＊外壁縦筋はD13@400とする。

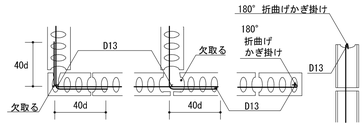
２．高さ制限



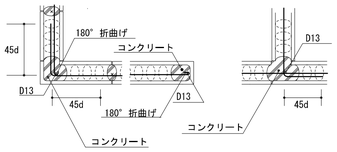
H≦25xブロック厚かつ
H≦3500mm

高さが上記の制限を超える場合は、（長さ）がりょう又は間柱を制限以内に有効に設けること。

３．交差部，端部，開口部の配筋（帳壁の場合）



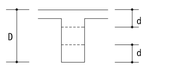
４．交差部，端部，開口部の配筋及び取合い部（耐力壁の場合）



９．梁貫通孔補強

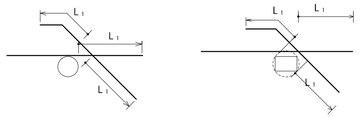
１．共通事項

（１）孔が円形でない場合は、外接円孔におきかえる。
（２）孔の径は、梁せいの1/3以下とする。
（３）孔の上下方向の位置は、梁せいの中心付近とし下記のよる。



500≦D＜700　d≧175
700≦D＜900　d≧200
900≦D　d≧250

（４）孔の中心位置は柱面から1.5D以上はなすことを原則とする。
ただし、基礎梁は除く。
（既製梁貫通孔補強金物を用いる場合は、その評定条件による）
（５）孔が並列する場合は、その中心間隔は孔の径の平均値の3倍以上とする。
（６）補強筋は原則として主筋の内側とする。
（７）鉄筋の定着長さ。



（８）縦筋及び上下縦筋はあばら筋の形に配筋する。
（９）孔の径が、梁せいの1/10以下かつ150mm 未満のものは、補強を省略することができる。但し、スターラップを切断する場合は補強を行うこと。
（１０）原則として梁貫通孔補強は、２．梁貫通孔補強要領（Ⅰ）による。

２．梁貫通孔補強要領（Ⅰ）

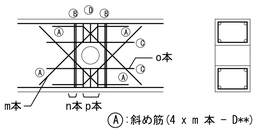
（１）溶接金網等を用いた既製開口補強金物とする。
（２）設計条件：無孔梁の部材せん断耐力をもとに検討する。
せん断終局強度式　・min式(0.053)　⊙mean式(0.068)

部位	孔径	箇所数	備考
基礎梁	100φ	108	校舎棟　FG1
基礎梁	150φ	35	校舎棟　FG11b
基礎梁	250φ	5	校舎棟　FG11b
基礎梁	150φ	2	屋内体育館棟　FG4
基礎小梁	100φ	4	屋内体育館棟　FB1

箇所数は参考とし、現場で調整すること。

３．梁貫通孔補強要領（Ⅱ）

（１）鉄筋加工：組立てによる梁貫通孔補強とする。
（２）配筋要領図



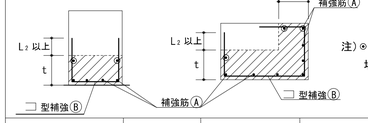
Ⓐ:斜め筋(4 x m 本 - D**)
Ⓑ:縦筋(2 x n 本 - □-D**)
Ⓒ:横筋(2 x o 本 - D**)
Ⓓ:上下縦筋(2 x p 本 - □-D**)

部位	孔径	箇所数	貫通孔補強筋 Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	備考
FG（梁幅>180mm）	600		4x2-D16	2x2-□-D10	2x2-D13	2x3-□-D10	校舎棟
FG（梁幅180mm）	600		4x1-D16	2x2-𠆢-D13	2x1-D13	2x3-𠆢-D10	校舎棟

１０．柱・梁の増打補強筋

１．柱

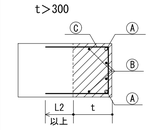
(1) １方向の打増し　(2) ２方向の打増し



注）⊙ 印鉄筋はt＞200の場合のみD16を入れる

部位	t<70	70≦t≦150	150<t≦200	200<t≦300
Ⓐ	補強不要	D13 @ 300	D16 @ 300	D16 @ 200
Ⓑ	補強不要	主体の帯筋と同径、同材質、同間隔		

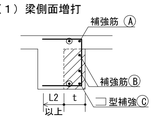
t＞300



部位	補強筋
Ⓐ	主体の主筋と同径、同材質
Ⓑ	D16 @ 200
Ⓒ	主体の帯筋と同径、同材質、同間隔

２．梁

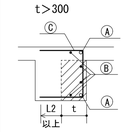
（１）梁側面増打



注）⊙ 印鉄筋はt＞200の場合のみD16を入れる

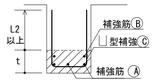
部位	t<70	70≦t≦150	150<t≦200	200<t≦300
Ⓐ	補強不要	D13	D16	D16
Ⓑ	補強不要	D10 @ 300	D10 @ 200	D13 @ 200
Ⓒ	補強不要	主体のあばら筋と同径、同材質、同間隔		

t＞300



部位	補強筋
Ⓐ	D19
Ⓑ	D16 @ 200
Ⓒ	主体のあばら筋と同径、同材質、同間隔

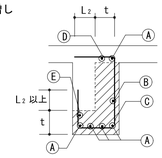
（２）梁底面増打



注）梁上端増打も下表に準ずる。
ただし、⌐┐型補強Ⓒの定着長さはL2以上とする。

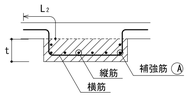
部位	t<70	70≦t≦200	200<t≦300	300<t
Ⓐ	補強不要	D16 @ 300	D16 @ 300	D19 @ 200
Ⓑ	補強不要	なし	D10	D10 @ 200
Ⓒ	補強不要	主体のあばら筋と同径、同材質、同間隔		

（３）２方向の打増し



部位	t<70	70≦t≦200	200<t≦300	300<t
Ⓐ	補強不要	D16 @ 200	D16 @ 200	D19 @ 200
Ⓑ	補強不要	６．梁の９による	D13 @ 200	D16 @ 200
Ⓒ	補強不要	主体のあばら筋と同径，同ピッチ	主体のあばら筋と同径，同ピッチ	主体のあばら筋と同径，同ピッチ
Ⓓ	補強不要	なし	D16	D16 @ 200
Ⓔ	補強不要	なし	D10	D10 @ 200

３．壁



部位	t<50	50≦t≦200	t<200	
縦筋	補強不要	D10 @ 200	壁筋と同径、同ピッチ	
横筋	補強不要	D10 ピッチは壁横筋に同じ	壁筋と同径、同ピッチ	
Ⓐ	補強不要	D13	壁主筋の１サイズアップ	

４．共通事項

（１）補強筋の定着長さはL2以上とする。
（２）補強筋の継手長さはL1とする。
（３）柱，梁主筋，及び耐力壁配筋は原則として増打部分には定着しないこと。

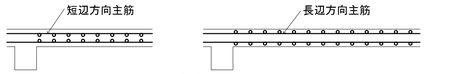
株式会社 東畑建築事務所
TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.

設計番号	作成日	種別/備考		工事名称	図面番号
20250043	2025.12			須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	S005
一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 鉄筋コンクリート標準図 その3 縮尺 A1: - A3: -	

１１．床　　版

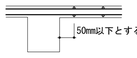
１．S形配筋表

配筋種別		短辺方向・主筋 全域	長辺方向・配力筋 全域	配筋種別		短辺方向・主筋 全域	長辺方向・配力筋 全域
S1	上	D13 @100	D13 @100	S9	上	D10,D13@150	D10 @200
	下	D13 @100	D13 @100		下	D10,D13@150	D10 @200
S2	上	同　上	D13 @150	S10	上	D10,D13@200	D10,D13@200
	下		D13 @150		下	D10,D13@200	D10,D13@200
S3	上	同　上	D10,D13@150	S11	上	同　上	D10 @200
	下		D10,D13@150		下		D10 @200
S4	上	D13 @150	D13 @150	S12	上	同　上	D10 @250
	下	D13 @150	D13 @150		下		D10 @250
S5	上	同　上	D10,D13@150	S13	上	D10 @200	D10 @200
	下		D10,D13@150		下	D10 @200	D10 @200
S6	上	同　上	D10 @150	S14	上	同　上	D10 @250
	下		D10 @150		下		D10 @250
S7	上	D10,D13@150	D10,D13@150		上		
	下	D10,D13@150	D10,D13@150		下		
S8	上	同　上	D10 @150		上		
	下		D10 @150		下		



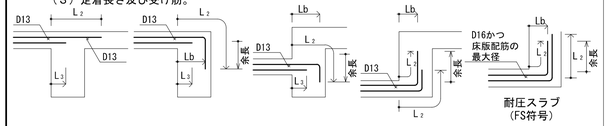
S形スラブ配筋図

（１）スラブ配筋の割付け



（２）鉄筋の継手長さはL_1とする。

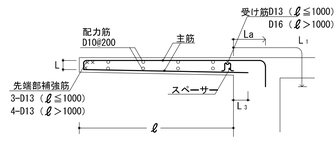
（３）定着長さ及び受け筋。



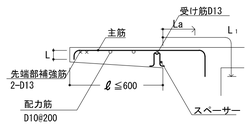
２．CS形配筋表

CS形配筋表

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
CS5	上	D10 @200
	下	D10 @400
CS6	上	D10,D13 @200
	下	－
CS7	上	D10 @200
	下	－



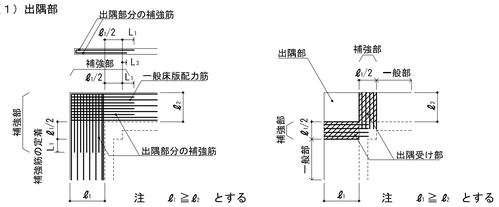
注）先端の折曲げ長さLは、スラブ厚さより
かぶり厚さを除いた長さとする。
CS1～5スラブ配筋図



CS6,7スラブ配筋図

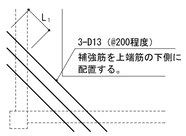
３．片持ちスラブの出隅及び入隅部分の補強

（１）出隅部



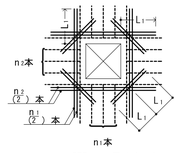
注　$\ell_1 \geqq \ell_2$　とする
（出隅部分補強配筋）
注）補強部の配筋は特記による。
特記がなければD10-@100ダブルとする。
注　$\ell_1 \geqq \ell_2$　とする
（出隅受け部配筋）
注）補強部の配筋は特記による。
特記がなければ一般部主筋同径、@0.5とする。

（２）入隅部



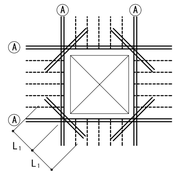
４．スラブ開口部の補強

（１）スラブ開口部の最大径が700mm 以下の場合



隅角部は斜め方向に2-D10を
上下筋の内側に配筋する。

（２）700mm ＜スラブ開口の最大径≦1000mm 以下の場合

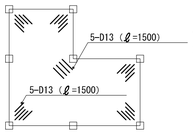


開口補強筋Ⓐは2-D16（ダブル）
とし、梁にL_1以上定着すること。

隅角部は斜め方向に2-D13を
上下筋の内側に配筋する。

注）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、補強不要とする。

５．屋根スラブの補強

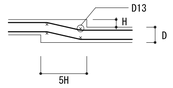


屋根スラブの出すみ及び入すみ部分には
左図により補強筋を上端筋の下側
に配置する。

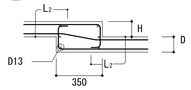
６．スラブに段差がある場合の補強

（１）H≦Dの場合

・H≦70



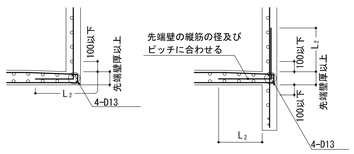
・70＜H≦D



（２）H>Dの場合

原則として小梁を設けること

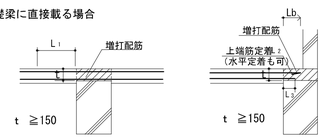
７．先端に壁が付く場合



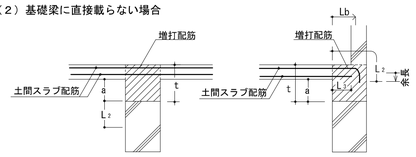
８．土間スラブ等の打ち継ぎ補強

基礎梁とスラブを一体打ちとしない場合の補強は下記による。
（土間スラブとは、土に接する構造スラブでＳ形の配筋をするものをいう。）

（１）　基礎梁に直接載る場合

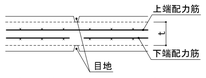


（２）基礎梁に直接載らない場合



コンクリート天端までの　t　をもとに 10. 柱・梁の増打補強筋により
増打配筋を行う。

９．片持ちスラブの目地部配筋

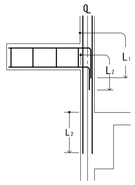


下端配力筋は目地位置で切断すること。

１２．階　　段

１．片持ち床版形

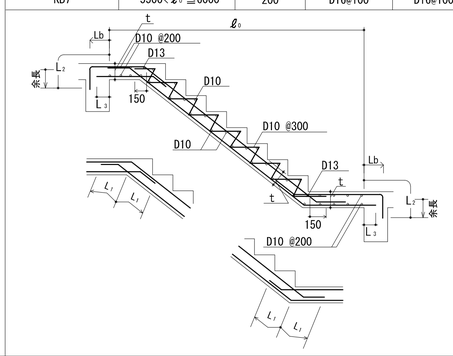
スパン(mm)	ℓ ≦1500	1500＜ℓ≦2000	備　考
配筋種別	KA1	KA2	
配筋図	D13 D10 @300 120 D13 D10 @300	2-D13 D10 @300 120 D13 D10 @300	t≧180 t ℓ
踊　場	D13 @200 ダブル 厚 150	厚	壁配筋は片持ち階段を受ける壁 KW 又は縦筋が D13 @200 ダブル以上とする。
配筋種別	KA3	KA4	
配筋図	D13 120 120 D13 D10 @300	2-D13 120 120 D13 D10 @300	
踊　場	D13 @200 ダブル 厚 150	厚	



階段主筋は、壁の中心線を
超えてから縦に降ろす。

２．二辺固定床版形

配筋種別	スパン(mm)	床版厚 t(mm)	全域 上端筋	全域 下端筋
KB1	ℓ₀≦3000	150	D13@200	D13@200
KB2	3000＜ℓ₀≦3500	150	D13@150	D13@150
KB3	3500＜ℓ₀≦4000	150	D13@100	D13@100
KB4	4000＜ℓ₀≦4500	180	D13,D16@150	D13,D16@150
KB5	4500＜ℓ₀≦5000	180	D16@150	D16@150
KB6	5000＜ℓ₀≦5500	180	D16@125	D16@125
KB7	5500＜ℓ₀≦6000	200	D16@100	D16@100

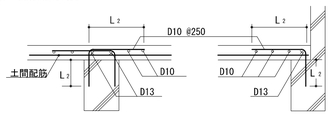


１３．土間コンクリート

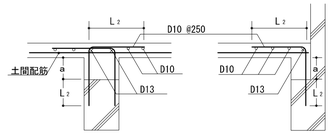
１．配　　筋　　特記外、D10 @250 シングル配筋とする。

２．補　強　筋

（１）床梁に直接載る場合



（２）床梁に直接載らない場合

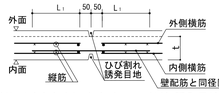


a＞300の場合は10. 増打補強を適用する。

１４．外壁ひび割れ誘発目地部配筋及び耐震スリット

１．一　般　壁

（１）配筋要領

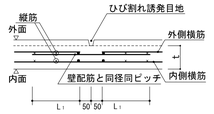


横筋（外内とも）をすべてひび割れ誘発目地部で分断する。
・印縦筋は７．５壁端部補強筋と同じ扱いとする。

（２）適用範囲　外壁（ダブル配筋）の縦目地部分

２．耐　力　壁

（１）配筋要領



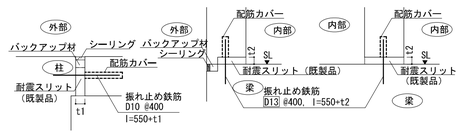
外側横筋をすべてひび割れ誘発目地部で分断する。
・印縦筋は７．５壁端部補強筋と同じ扱いとする。

（２）適用範囲　外壁（ダブル配筋）で耐力壁と指定した壁、又は特記
による壁の縦目地部分。

３．耐震スリット

（１）全貫通型耐震スリット

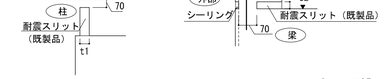
・鉛直スリット　　・水平スリット



ｔ１は柱内法高さの1/100以上とする。　　ｔ２：　※25mm
振れ止め鉄筋は、柱、大梁内に定着させ（250mm）、溶融亜鉛メッキを行うこと。

（２）断面欠損型耐震スリット

・鉛直スリット　　・水平スリット



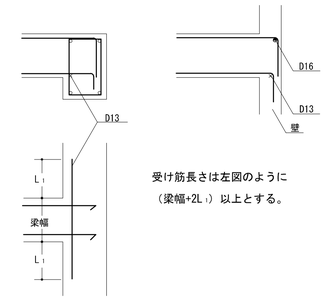
ｔ１は柱内法高さの1/100以上とする。　　ｔ２：　※25mm

（３）耐震スリットの仕様

耐火構造の外壁及び防火区画の壁に設ける耐震スリットは耐火仕様とする。

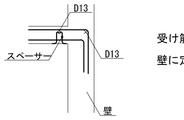
１５．受　け　筋

１．梁の場合



受け筋長さは左図のように
（梁幅+2L₁）以上とする。

２．スラブの場合



受け筋は両端部の梁又は
壁に定着する。（定着長さL₁以上）

梁に定着する場合の受け筋は11. 床版の項による。

株式会社 東畑建築事務所
TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.

設計番号	作成日	種別/備考		工事名称	図面番号
20250043	2025.12			須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	S006
一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 鉄筋コンクリート標準図 その4 縮尺 A1：－ A3：－	

鉄 骨 標 準 図

1．適　　用

設計図書及び構造特記仕様書に記載ある事項のほかは、この鉄骨標準図による。

2．ボ ル ト 及 び 高カボルト接合

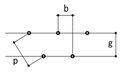
（１）縁端距離及びピッチ



ボルト軸径	縁端距離 e(mm)	ピッチ p(mm)
M16	40	60
M20		
M22		
M24	45	70

注）引張材の接合部において、せん断を受けるボルトが応力方向に３本以上並ばない場合、応力方向の縁端距離はボルト軸径の2.5倍以上とする。

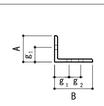
（２）千鳥打ちのゲージ及び間隔

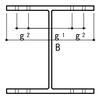


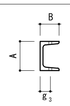
p：ピッチ

ゲージ g(mm)	千鳥打ちの間隔　b(mm) 使用ボルト軸径　(mm) 16,20,22	24
35	50	65
40	45	60
45	40	55
50	35	50
55	25	45
60	－	40

（３）形鋼のゲージ







A 或いは B	g_1	g_2	最大軸径	B	g_1	g_2	最大軸径	B	g_3	最大軸径
40	22		10	※1 100	60		16	40	24	10
45	25		12	125	75		16	50	30	12
※2 50	30		16	150	90		22	65	35	20
60	35		16	175	105		22	70	40	20
65	35		20	200	120		24	75	40	22
70	40		20	250	150		24	80	45	22
75	40		22	※1 300	150	40	24	90	50	24
80	45		22	350	140	70	24	100	55	24
90	50		24	400	140	90	24			
100	55		24							
125	50	35	24							
130	50	40	24							
150	55	55	24							
175	60	70	24							
200	60	90	24							

※1 B=300は千鳥打ちとする。

※2 印の欄の g および最大軸径の値は、強度上支障がないとき、最小縁端距離の規定にかかわらず用いることができる。

特記外、上表のゲージはビルトアップ材にも適用する。

（４）ボルト類の公称軸径に対する穴径　d：公称軸径　単位 mm

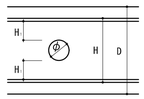
種　別	穴　径	適 用 範 囲
高 力 ボ ル ト	d+2.0	d<27
	d+3.0	27≦d≦30
普 通 ボ ル ト	d+0.5	－
アンカーボルト	d+5.0	－

溶融亜鉛めっき高力ボルトのめっき前の孔径は大臣認定による。

3．はり貫通孔の補　　強

ＳＲＣ梁

（１）貫通孔の条件



H：鉄骨せい

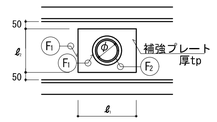
D：はりせい

φ：貫通孔内径寸法

H：≧125mm

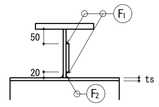
$\phi \leqq \frac{1}{2}H$　かつ　$\phi \leqq \frac{1}{3}D$

（２）補強プレート法





ℓ_1, ℓ_2　：３φ又は(H-2tf-100)のうち小さい方とする。



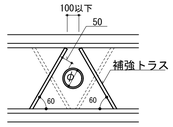
補強プレート厚tpは下式による

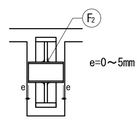
tp≧（φ+2ｔｓ）ｔｗ/（ l_2 -40-φ-2ｔｓ）

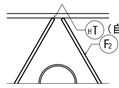
貫通孔 φ(mm)	鋼　管 スリーブ	内径寸法 (mm)	補　強 プレート (tp)	箇所数	備考
100	φ114.3x4.5	105.3			
125	φ139.8x5.0	129.8			
150	φ165.2x5.0	155.2			
175	φ190.7x5.3	180.1			
200	φ216.3x5.8	204.7			
250	φ267.4x6.6	254.2			
300	φ318.5x6.9	304.7			

注）特記外鋼管スリーブの材質はSTK400とする。
補強プレートの材質は母材と同材質とする。

（３）補強トラス法



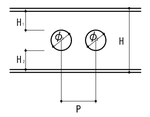




貫通孔 φ(mm)	補強トラス用板厚(mm)	材質	箇所数	備　考

Ｓ造梁

（１）貫通孔の条件



H：鉄骨せい

ϕ_1：
ϕ_2：＞貫通孔内径寸法

H_1≧125mm

H_2≧125mm

貫通孔の位置は柱面から1.2ｘH以上離すこと

P ≧（$\phi_1+\phi_2$）

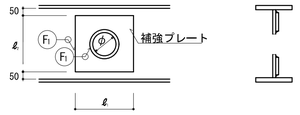
$\phi_1 \leqq \frac{1}{2}H$

＞かつ　A≦0.16 PH

$\phi_2 \leqq \frac{1}{2}H$

$A=1/2\left(\frac{\pi}{4}\phi_1^2+\frac{\pi}{4}\phi_2^2\right)$

（２）補強プレート法



ℓ_1, ℓ_2　：３φ又は(H-2tf-100)のうち小さい方とする。

補強プレート厚tpは下式による

tp≧φｘｔｗ/（ l_2 -40-φ）

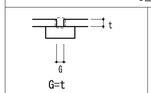
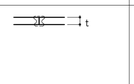
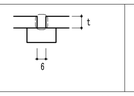
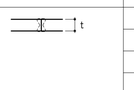
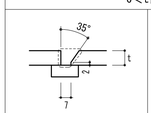
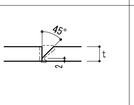
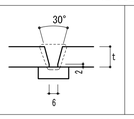
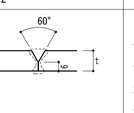
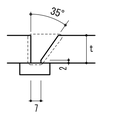
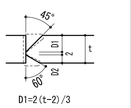
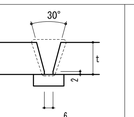
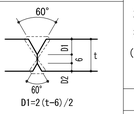
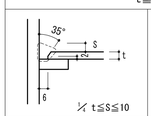
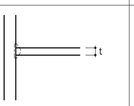
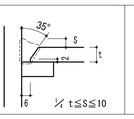
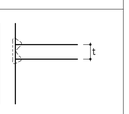
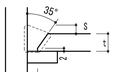
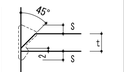
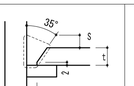
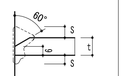
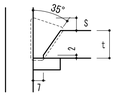
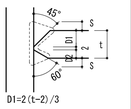
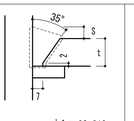
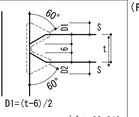
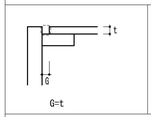
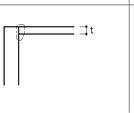
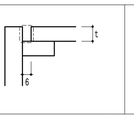
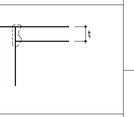
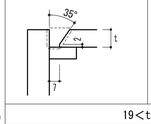
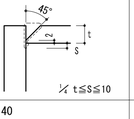
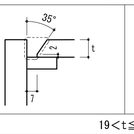
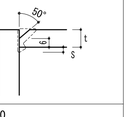
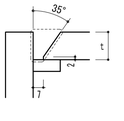
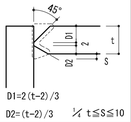
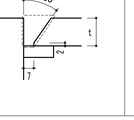
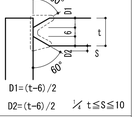
棟	部位	貫通孔 φ(mm)	補　強 プレート (tp)	材質	箇所数	備　考

溶 接 規 準 図

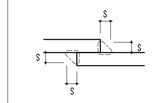
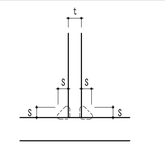
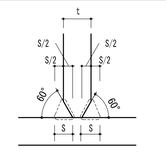
適　　用	設計図書及び構造特記仕様書に記載ある事項のほかは、この溶接規準図による。 特記のない事項はＪＡＳＳ６による。

1．溶 接 継 手 標 準

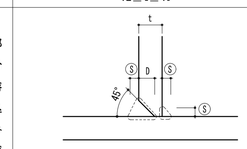
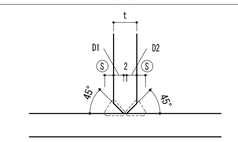
（1）突合わせ溶接　　（単位 mm）

種別	アーク手溶接・ガスシールドアーク半自動溶接及びノンガスシールドアーク半自動溶接 (H)		サブマージアーク自動溶接 (A)	
	1．片面溶接	2．両面溶接	1．片面溶接	2．両面溶接
突合わせ継手（B）	t≦6		t≦12	
				
	6＜t≦19		12＜t≦22	
				
	19＜t≦40		22＜t≦40	
				
		D1=(t-2)/3 D2=(t-2)/3		D1=(t-6)/2 D2=(t-6)/2
T形継手（T）	t≦6		t≦12	
				
		¼ t≦S≦10		¼ t≦S≦10
	6＜t≦19		12＜t≦22	
				
		¼ t≦S≦10		¼ t≦S≦10
	19＜t≦40		22＜t≦40	
				
		D1=2(t-2)/3 D2=(t-2)/3 ¼ t≦S≦10		D1=(t-6)/2 D2=(t-6)/2 ¼ t≦S≦10
かど継手（L）	t≦6		t≦12	
				
	6＜t≦19		12＜t≦19	
				
		¼ t≦S≦10		
	19＜t≦40		19＜t≦40	
				
		D1=2(t-2)/3 D2=(t-2)/3 ¼ t≦S≦10		D1=(t-6)/2 D2=(t-6)/2 ¼ t≦S≦10

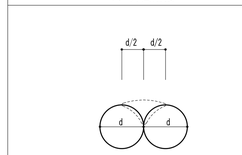
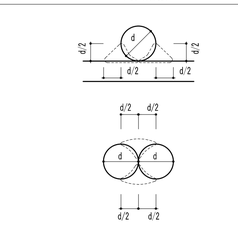
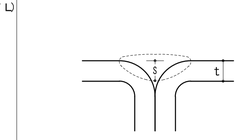
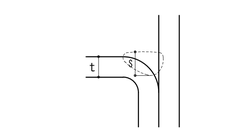
（2）すみ肉溶接　　（単位 mm）

すみ肉溶接（F）	1．片面溶接							2．両面溶接											
	t≦16							t≦16						16＜t≦40					
																			
t	6	9	12	16				6	9	12	16			19	22	25	28	32	36	40
S	5	7	9	12				5	7	9	12			11	13	15	17	19	21	24

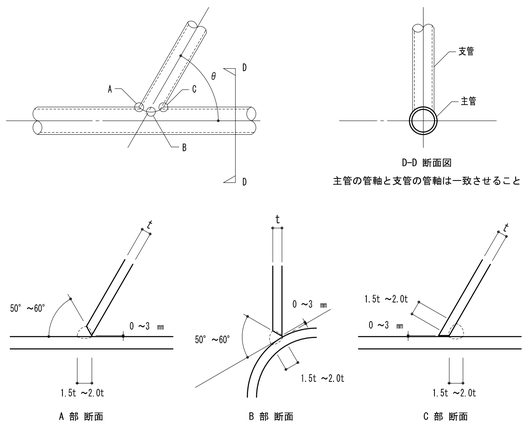
（3）部分溶込み溶接　　（単位 mm）

部分溶込み溶接（P）	1．片面溶接									2．両面溶接								
	12≦t≦40									16≦t≦40								
																		
	¼t≦Ⓢ≦10									D1=(t-2)/2 D2=(t-2)/2 ¼t≦Ⓢ≦10								
t	12	16	19	22	25	28	32	36	40									
D	10	11	12	13	13	14	15	15	16									

（4）フレア溶接

フレア溶接（FL）	1．片面溶接	2．両面溶接
		
	3．軽量形鋼V形溶接	4．軽量形鋼レ形溶接
	 t ≧3 のときS=t t ＜3 のときS=3	 t ≧3 のときS=t t ＜3 のときS=3

鋼管分岐継手詳細



（5）注記事項

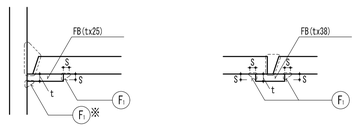
イ）突合わせ溶接

a　原則として両面溶接とする。

b　突合わせ溶接における両面溶接は、原則として裏はつりを行う。裏はつりは、健全な溶着部分が現われるまではつり取った後、裏溶接を行う。ただし、自動溶接において完全溶込みが得られる場合は、裏はつりを省略してもよい。

c　片面溶接に用いる裏あて板の溶接は、連続すみ肉溶接とする。裏あて板の材質は、原則として母材と同材質とする。

裏あて板の厚さ及び溶接



裏あて板の厚さ(mm)

溶接工法	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(mm)

裏あて板の厚さ	S
t≦9	5
t＞9	9

※下フランジの下側に取付ける裏あて板と柱フランジの接点の溶接はしてはならない。

ロ）すみ肉溶接

a　設計図書に表す溶接長さの寸法は、有効長さとし、すみ肉のサイズの１０倍以上とする。
ただし、有効長さはビートの始点及びクレータを除いた部分の長さとする。

ハ）部分溶込み溶接

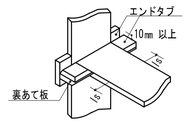
a　片面溶接の場合、原則として開先をとらない側にも補強すみ肉溶接を行う。
（Ⓢは補強すみ肉溶接のサイズを示す。）

ニ）アンダーカット

a　溶接部のアンダーカットは 0.3mm以下とする

2．溶 接 施 工

1．エンドタブ　　原則としてエンドタブを使用し、材質は母材と同等以上、形状は、母材と同厚・同開先のものを用いる。

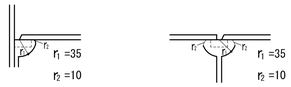


エンドタブの長さ

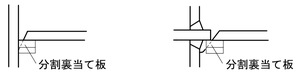
溶接工法	ls (mm)
手　溶　接	35以上
半自動溶接	38以上
自動溶接	70以上

2．スカラップ

（1）　改良スカラップ形式

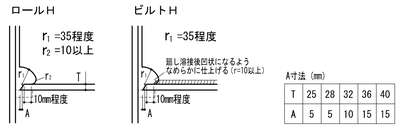


（2）　ノンスカラップ形式



フィレット形状に合わせた分割裏当て板を用いる上図のディテールを標準とする

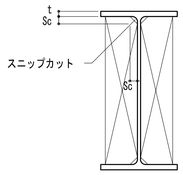
（3）現場溶接の下フランジ部スカラップ形状



A寸法 (mm)

T	25	28	32	36	40
A	5	5	10	15	15

（4）スニップカット



スニップカットの寸法　（単位mm　）

t	6	9	12	16以上
Sc	10	12	14	15

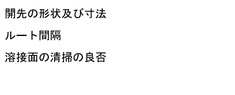
4．余 盛 り

突合わせ継手・かど継手・すみ肉溶接及びフレア溶接の溶接部には、余盛りを行い、その高さの限度は下表による。

溶接工法	突合わせ継手・かど継手	すみ肉溶接・フレア溶接
手　溶　接	3mm 以下	3mm 以下
半自動溶接	4mm 以下	
自動溶接	4mm 以下	

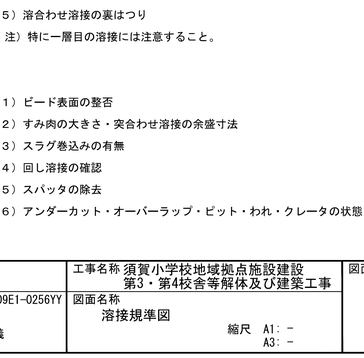
5．溶接板の段差

突合わせ継手において、突合わせる部材の板厚に差があり、段差が10mmを超える場合、クレーンガーダーのように低応力高サイクル疲労を受ける場合には、厚い方の材を1/2.5以下の傾斜に加工し、開先部分で薄い方と同一高さとする。



6．ハンチ部などの溶接

ハンチ部などのＴ形継手において、溶接板が直交しない場合は下図を標準とする。



7．入熱パス間温度

溶接金属としての性能とワイヤの規格

	溶接条件		鋼材の種類				
	入熱 (kJ/cm)	パス間温度 (℃)	400N級	490N級	520N級	400N級STKR BCR及びBCP	490N級STKR及びBCP
1	≦ 20	≦ 150	YGW-11, 15, 18, 19	YGW-11, 15, 18, 19	YGW-18, 19	YGW-11, 15, 18, 19	YGW-18, 19
2	≦ 30	≦ 250	YGW-11, 15, 18, 19	YGW-11, 15, 18, 19	YGW-18, 19	YGW-11, 15, 18, 19	YGW-18, 19
3	≦ 40	≦ 350	YGW-11, 15, 18, 19	YGW-18, 19		YGW-18, 19	

8．そ　の　他

（1）回し溶接を行うこと。

（2）不等脚すみ肉溶接は行わない。

3．検 査 事 項

1．溶接施工前

（1）はだ付き
（2）開先の形状及び寸法
（3）ルート間隔
（4）溶接面の清掃の良否

2．溶接施工中

（1）溶接順序
（2）溶接棒の直径と電流
（3）運棒法・アークの長さ及び溶込みの状態
（4）各層間のスラグの清掃
（5）溶合わせ溶接の裏はつり
注）特に一層目の溶接には注意すること。

3．溶接終了後

（1）ビード表面の整否
（2）すみ肉の大きさ・突合わせ溶接の余盛寸法
（3）スラグ巻込みの有無
（4）回し溶接の確認
（5）スパッタの除去
（6）アンダーカット・オーバーラップ・ピット・われ・クレータの状態

株式会社東畑建築事務所
TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.

設計番号	作成日	種別/備考		工事名称	図面番号
20250043	2025.12			須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	S008
一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 溶接規準図	縮尺 A1：－ A3：－

構造特記仕様書

1．一般事項

（1）適用範囲
※本仕様書は建築物及び工作物の構造上主要な部分に木材・木質材料を用いる工事に適用する。
木造の構法は、建築基準法施行令第3章3節に規定する木造軸組工法に適用する。

（2）設計図書
設計図書とは標準図、特記仕様書、設計図、指示書（現場説明書及び質疑回答書を含む）をいう。

（3）準拠する図書
設計図書に記載なきものは下記の図書に準拠する。（※全て最新版による。）
「木造住宅工事仕様書」（住宅金融支援機構監修）
「公共建築木造工事標準仕様書」（国土交通大臣官房官庁営繕部監修）
「木造計画・設計基準」（国土交通大臣官房官庁営繕部監修）
「木造軸組工法住宅の許容応力度設計」（日本住宅・木材技術センター）
「日本工業規格 JIS A3301-2015 木造校舎の構造設計標準」
上記の仕様書に記載無き場合は、公共規格又はこれに準ずる規格を適用する。

（4）設計図書の優先順位
設計図書の優先順位は下記による。
1. 指示書（現場説明書及び質疑回答書）　3. 特記仕様書
2. 設計図　4. 標準図

（5）疑義
疑義を生じた場合や工法の提案を行いたい場合には監理者に申し出、処理方法について協議する。

（6）製作要領書及び施工計画書の作成・提出
工事に先立ち、製作要領書や施工計画書を作成し、監理者の承諾を受ける。

（7）施工図及びプレカット図の提出
工事に先立ち各種の施工図を作成し監理者の承諾を受ける。また、必要に応じて接合部のモックアップの作成を行う。プレカット工場を使用する場合には、プレカット図を施工図と位置づける。

（8）製作工場の選定、承諾
設計図書に基づき、当該工事の規模、加工内容に応じた技術と設備を備え、かつ自主管理能力を有した製作工場及び木工技能者を選定し、監理者の承諾を受ける。

（9）各種試験・検査報告書の提出
施工者は、各種工事の試験・検査結果ならびに施工記録を提出する。

2．材料の品質　☑は適用項目を示すものとする。

2.1 木質材料

（1）構造用製材
本項の内容は特記無き限り、構造用製材を対象とし、製材の日本農林規格に準拠する。

☑【構造用製材】

部　位	樹種名	強度等級	乾燥処理	保存処理
土台	ヒノキ	JAS目視等級区分製材甲種2級（JAS機械等級区分製材E90でも可）	SD15、(SD20)	「3．耐久性」による
間柱・束柱	スギ	無等級	SD15、(SD20)	――
小梁・母屋	スギ	JAS目視等級区分製材甲種2級（機械等級区分製材E70でも可）	SD15、(SD20)	――
垂木	スギ	無等級	SD15、(SD20)	――
校舎棟トラス	スギ	JAS目視等級区分製材甲種2級（機械等級区分製材E70でも可）	SD15、(SD20)	――
校舎棟トラス	ヒノキ	JAS目視等級区分製材甲種2級（機械等級区分製材E90でも可）	SD15、(SD20)	――

☑主要構造部には機械等級区分製材を用いることを原則とする。
背割りを行う部材の有無
□有（見えがかり部・相欠き部材・構造用合板の釘接合面には背割りは行わない。）
☑無
☑強度等級を指定した材料は特に、材料の欠点の節、目切れ等に注意して材料を選定し、仕口や接合部に欠点が当たらないように注意する。
☑材の曲がりについては、上記にかかわらず目視等級１級相当とする。
☑無等級材の品質は、旧製材の日本農林規格（昭和42年農林省告示1842号）第10条におけるひき角類1等に格付けされる木材程度とする。

（2）構造用集成材、構造用単板積層材(LVL)
本項の内容は特記無き限り、集成材及び単板積層材の日本農林規格に準拠する。

☑【構造用集成材・LVL】
ラミナの枚数や特殊な試験については必要に応じて特記する。

部　位	樹種名	品　名（LVLの場合は区分）	強度等級（LVLの場合は曲げ性能）	材面の品質	使用環境	ホルムアルデヒド放　散　量
土台	ヒノキ（カラマツでも可）	対称異等級構成集成材	E95-F270	2種以上	B	F☆☆☆☆
柱	スギ	同一等級構成集成材	E65-F255	2種以上	B	F☆☆☆☆
梁	スギ	対称異等級構成集成材	E65-F225	2種以上	B	F☆☆☆☆
梁	ヒノキ（カラマツでも可）	対称異等級構成集成材	E95-F270	2種以上	B	F☆☆☆☆
梁	ベイマツ	対称異等級構成集成材	E120-F330	2種以上	B	F☆☆☆☆

（3）構造用合板、構造用パネル(OSB)、パーティクルボード、MDF等
本項の内容は特記無き限り、合板及び構造用パネルの日本農林規格又はパーティクルボード及びMDF等の日本工業規格に準拠する。

☑【構造用合板・構造用パネル(OSB)、パーティクルボード、MDF等】
単板の樹種及び構成や防虫処理については必要に応じて特記する。

部　位	強度等級（OSBの場合は曲げ性能）	板面の品質（注1）	接着の程度（構造用合板の場合に記入）	寸　法	ホルムアルデヒド放　散　量
床・屋根	2級	C-D	屋根・外壁に用いるものは特類、その他は１類	構造図記載	F☆☆☆☆

注1.　構造用合板の板面の品質は、通常は１級がB-C、２級がC-D
OSBの場合は、表面及び裏面に木材の小片の浮き上がりがないこと及び側面の切断面が平滑であること。
注2.　特注品の場合は納期に注意すること(2ヶ月以上)

2.2 接合具
接合具の材質は一般普及品を使用することを原則とし、特殊なものを使用したい場合は特記とする。
接合具に錆を生じる恐れのある場合は適切な防錆処理を施す。鋼材の表面処理は特記による。標準めっき処理は溶融亜鉛めっき鋼板：Z27(JIS G 3302)　電気亜鉛めっき：Ep-Fe/Zn8/CM2とする。

（1）くぎ、木ネジ

種　類	材　質			径 (mm)	長さ(mm)	使用箇所	頭部／胴部形状
☑ N釘	鉄	JIS G 3532	SWM-N	構造図記載	構造図記載	耐力壁、床板、屋根	皿頭網目付き／スムース
☑ CN釘	鉄	JIS G 3532	SWM-N	構造図記載	構造図記載	耐力壁、床板、屋根	平頭フラット
□ ZN釘	鉄	JIS G 3532	SWM-N			補強金物	平頭 フラット／バーブ
□ S釘	ステンレス	JIS G 4309	SUS304			耐力壁、床板、屋根	平頭フラット及び網目付き／スムース
□ GN釘	鉄	JIS G 3532	SWM-N			石膏ボード用	平頭フラット
□							

（2）木質構造用ビス

製品名	径　(mm)	長さ (mm)	使用箇所
☑ パネリードX	構造図記載	構造図記載	構造図記載
□			

（3）ボルト、ナット、座金
ボルト・ナットはJIS B 1180、JIS B 1181の規格及び付属書JAによる。

種　類	材　質			径 (mm)	長さ(mm)	防錆処理、使用箇所など
☑ 呼び径六角ボルト □ 有効径六角ボルト ☑ 全ネジボルト	鉄	JIS G 3101 JIS G 3505 JIS G 3507-1	SS400 SWRM8～10 SWRCH8～10	構造図記載	構造図記載	☑ 電気亜鉛めっき □ （　　）
	ステンレス	JIS G 4303	SUS304			生地
☑ アンカーボルト □	鉄	JIS G 3101 JIS G 3138 JIS G 3505 JIS G 3507-1	SS400 SNR400B, 490B SWRM8～10 SWRCH8～10	構造図記載	構造図記載	☑ 電気亜鉛めっき □ （　　）
	ステンレス	JIS G 4303	SUS304			生地
☑ 角座金 ☑ 丸座金	鉄	JIS G 3131	SPHC SS400	構造図記載	構造図記載	☑ 電気亜鉛めっき □ （　　）
	ステンレス	JIS G 4303	SUS304			生地

・設計図及び標準図記載以外の座金は、特記なき限り用途ごと(引張、せん断)に下表により使い分ける。
尚、ボルトとの組み合わせにより耐力が決まっている羽子板ボルト等の座金は、その仕様に準ずる。（単位：mm）

座金の大きさ ＼ ボルト径		8	10	12	16	20	24
引張を受けるボルト	厚さ	4.5	4.5	6	9	9	13
	角座金の一辺	40	50	60	80	105	125
	丸座金の直径	45	60	70	90	120	140
せん断を受けるボルト	厚さ	3.2	3.2	3.2	4.5	6	6
	角座金の一辺	25	30	35	50	60	70
	丸座金の直径	30	35	38	48	58	68

（4）ドリフトピン、ラグスクリュー、木栓

種　類	材　質			径 (mm)	長さ (mm)	防錆処理、使用箇所など
☑ ドリフトピン	鉄	JIS B 1180	強度区分4.6又は4Tに適合する炭素鋼	構造図記載	構造図記載	☑ 電気亜鉛めっき □ （　　）
□ ラグスクリュー（コーチボルト）	鉄	JIS B 1180	強度区分4.6又は4Tに適合する炭素鋼			□ 電気亜鉛めっき □ （　　）
□ 木栓	竪木（樹種：　ケヤキ　）					

※既製品の防錆処理は、メーカー仕様による。

・ドリフトピンの先端テーパー部の長さ：10mm以下
・木栓はナラ・ケヤキ・カシ等、気乾比重0.6以上の広葉樹で、節や目切れ等の欠点の無いものとし先端は、3~5mm程度面取りすること。

（5）接合金物、鋼材

種　類	品　名	短期許容接合耐力	メーカー等	防錆処理、使用箇所など
☑ 筋かい耐力壁の接合部（木ブレース）	使用する筋かいの壁倍率に準じた接合金物を選択する。			□ 溶融亜鉛めっき　☑ 電気亜鉛めっき
				□ 溶融亜鉛めっき　☑ 電気亜鉛めっき
☑ 柱頭・柱脚接合部	構造図記載	構造図記載	構造図記載	□ 溶融亜鉛めっき　☑ 電気亜鉛めっき
				□ 溶融亜鉛めっき　☑ 電気亜鉛めっき
☑ 横架材接合部	構造図記載	構造図記載	構造図記載	□ 溶融亜鉛めっき　☑ 電気亜鉛めっき
				□ 溶融亜鉛めっき　☑ 電気亜鉛めっき

※既製品の防錆処理は、メーカー仕様による。

（6）製作金物

種　類	仕様箇所	材質	防錆処理、使用箇所など
□ 鋼材　（製作金物）	-	SS400　JIS G 3101(一般構造用圧延鋼材)	○JIS K5621 一般用錆止め ○JIS K5674 クロムフリー錆止め ●JIS H8641 溶融亜鉛メッキ
□ 鋼材　（製作金物）	-	SS400　JIS G 3101(一般構造用圧延鋼材)	○JIS K5621 一般用錆止め ○JIS K5674 クロムフリー錆止め ●JIS H8641 溶融亜鉛メッキ

・ 加工寸法等
センタースリット（ 鋼板挟み込み ）接合部

鋼板厚さ	6mm	9mm	12mm	
スリット幅	8mm	11mm	14mm	

製品の溶接は、特記なき限りすみ肉溶接とする。

ボルト、ボルト穴

ボ ル ト	M12	M16	M20	
木部穴径	13.5mm	18mm	22mm	
鋼板穴径	13mm	18mm	22mm	

ドリフトピン、ピン穴

ピ ン 径	12mm	16mm	20mm	
木部穴径	12mm	16mm	20mm	
鋼板穴径	13mm	18mm	22mm	

標準ボルトピッチ

木材の繊維に直角方向加力	木部端あき	ボルト径の7倍以上		
	木部縁あき	ボルト径の4倍以上	荷重負担側	
		ボルト径の1.5倍以上	荷重非負担側	
	繊維方向ボルト間隔	ボルト径の5倍以上		
	ボルト列間隔	ボルト径の4倍以上		
木材の繊維方向加力	木部端あき	ボルト径の7倍以上	荷重負担側	
		ボルト径の4倍以上	荷重非負担側	
	木部縁あき	ボルト径の1.5倍以上		
	繊維方向ボルト間隔	ボルト径の7倍以上		
	ボルト列間隔	ボルト径の3倍以上		

面取り

区　分	面取り種類	
	○面取り無し　○糸面取り　○4面平面取り　○特記による	

製品の工場での養生梱包は、下記の通り

程　度	●養生梱包しない

（7）接着剤（接着接合）
ここでいう接着接合とは、建設現場で用いるものを対象とする。

製品名	使用箇所	備　考
□		

3．耐久性（防腐・防蟻・耐候処理）

（1）木材の防腐・防蟻処理
木材の防腐・防蟻処理は以下のいずれかとする。
・高耐久材の使用（注：部材は心材あるいは心持ち材または集成材とする）
土台は、ヒノキ、ヒバ又は、これらの樹種による集成材
ヒノキ・ヒバ・ベいひ・米ひば・からまつ・ダフリからまつ・ベイマツを使用した製材、集成材。
断面120ｘ120以上のスギ製材、集成材
・工場処理材（注：現場の加工、切断、穿孔箇所などは、現場処理に準じる）
保存処理材（性能区分）　：　K5　K4　K3　K2　K1
AQ認証保存処理材：　１種　２種　３種
・現場処理：　塗布、吹付、浸漬　（特記無き場合は、処理量：　300　ml/m　2、処理回数：2回）
（注：接合部、亀裂部、コンクリートなどに接する部分は、特に入念な処理を行う。
給排水用塩化ビニル管に接する部分は、薬剤による損傷を防ぐため管を保護する。
処理方法は、日本しろあり対策協会の標準仕様書に準じる。）

使用薬剤：日本しろあり対策協会または日本木材保存協会の認定品とする。

使用部位	高耐久材	工場処理材	現場処理
土台	☑ ヒノキ　心持ち	□ K3　（　　）	□ 塗布
外周柱下部1m	☑ スギ120x120 以上	□ K3	□ （　　）
外周筋かい下部1m	□ ベイマツ・カラマツ	☑ K3	□ （　　）
外周木質系面材耐力壁下部1m	☑ 特類	□ K3　（　　）	□ （　　）
水周り	□ （　　）	□ K3　（　　）	□ （　　）
その他	□ （　　）	□ K3　（　　）	□ （　　）

（2）土壌処理
□防蟻薬剤による処理：薬剤（　　）
特記無き場合は、日本しろあり対策協会または日本木材保存協会認定品、あるいはこれと同等以上の効力を有するものとする。
☑防蟻薬剤による処理と同等以上の対策　（べた基礎　又は、防蟻・防虫シート＋土間コン ）
□土壌処理省略 □北海道　□東北　□北陸　□（　　）
注：処理範囲は、外周部布基礎の内側、内部布基礎の周辺２０ｃｍ、束石等の周囲２０ｃｍを標準とし、処理方法は日本しろあり対策協会の標準仕様書に準じる。

（3）耐候処理（塗装）：劣悪環境に置かれる木材等を対象とする。

部位	製品名（会社名）	塗り回数

4．材料品質の検査方法　☑は適用項目を示すものとする。

（1）構造用製材
現場または加工工場に搬入された製材等は、加工に先立ち下記の要領で受け入れ検査を実施し、速やかに監理者に報告する。また係員の立会いを要する検査については、指定された試験要領に基づいて、適時抜取り検査を実施する。社内検査で試験本数や抜取り率の指定がない場合は原則全数とする。検査の結果、性能を満たさない材料については適用箇所を変更する等の措置を行う。

検査項目

☑ 含水率測定	□ 抜き取り（部位：　　）	☑ 全数
□ ヤング率測定	□ 抜き取り（部位：　　）	□ 全数
☑ 材種・等級の確認	□ 抜き取り（部位：　　）	☑ 全数
☑ 外観検査	□ 抜き取り（部位：　　）	☑ 全数
☑ 寸法検査	□ 抜き取り（部位：　　）	☑ 全数

☑ 日本農林規格の目視等級区分構造用製材、機械等級区分構造用製材を使用する場合は製造工場の認定書の写しを確認する。
□ 含水率測定の時期は、監理者の指示による。

・材種・等級は表示を確認し、外観・寸法検査は日本農林規格に準じて行う。
・含水率やヤング係数は刻印された表示の確認を原則とし、全乾重量法や静的ヤング係数試験は公的試験場にて行う。含水率計は日本住宅・木材技術センター認定品を、動的ヤング係数は全国木材組合連合会の認定品を用いて測定することを原則とする。
・全乾重量法や静的ヤング係数試験は１荷口につき確認する本数で示す。試験体は実際に使用する同一部材の中から抽出し、木材の試験方法（JIS Z 2101）に準ずる。
・特記無き場合は、含水率計による測定は、製材加工後の工場出荷前に行う。
・特記無き場合は、動的試験は製材後（継手などの工場加工前に）に行う。

（2）構造用集成材、構造用単板積層材(LVL)、構造用合板、構造用パネル等
・搬入される全製品について受け入れ検査を実施し、特記仕様書等で指定された所定の製品であることを、日本農林規格(JAS)ーMDF等の場合は日本工業規格(JIS)ーの表示ラベルまたは出荷証明書で確認すること。

（３）接合具
・現場または加工工場に搬入される全ての接合具について受け入れ検査を実施し、材質径、長さ製品名等について特記仕様書等で指定された所定の製品であることを確認すること。
・同等性能の接合具を用いる場合には、その主旨を監理者に申し出、承諾を得る。
□ 木製品の接合具については、予め曲げ試験などにより性能の確認を行いその結果を報告する。
また必要に応じて立会いによる性能確認を実施する。

（４）接合金物
・現場または加工工場に搬入される全ての接合金物について受け入れ検査を実施し、材質、形状製品名等について特記仕様書等で指定された所定の製品であることを確認すること。
・同等認定品や性能評価品等を用いる場合には、その主旨を監理者に申し出、承諾を得る。

5．木材の加工

（1）刻み時の注意
製材に背割りのある場合、曲げ材は断面の弱軸と背割りの方向を一致させる。

（2）加工寸法の精度
図面表示は仕上がり寸法である。
下記を除き、2. 1木質材料に示す材の仕上げ後の断面寸法の許容差は各々の農林規格の寸法許容差に準ずる。ただし、上限値が制限なしとなっている場合は、協議による。
材種：□　（　　）　□　（　　）
構造用製材、構造用集成材、LVLの材長
□　軸組み工法の継ぎ手仕口及び金物工法の場合：±1.0mm以下
□　調整代をとったボルト接合工法の場合（大断面集成材、LVL）：材長の±0.04%以下
せん断用ボルト穴径　（dはボルト径）
集成材　：　d+1.0mm　（d≦M12）、d+2.0mm（d≧M16）
接合金物等：　d+1.0mm　（d≦M12）、d+1.5mm（d≧M16）
ドリフトピン・木栓の木材の穴径：d±0mm　(dはドリフトピン･木栓径)
ドリフトピンの接合金物等の穴径：d+1.0mm　（d≦M12）、d+1.5mm（d≧M16）　(dはドリフトピン径)

（3）表面仕上げ
□製材（　　）　□集成材･LVL（　　）　□その他（　　）

（4）面取り
□柱　：（　　）　mm　　□梁：（　　）　mm

（5）加工状況の検査
☑立ち会い検査　　☑外観検査　　□加工寸法検査
☑施工者自主検査記録の提出〔　　〕

6．運搬・建方

（1）輸送計画
製品の輸送に当たっては、建方計画に支障がないように、道路状況、現場作業手順等を考慮し十分な検討を行う。また、輸送時に製品の品質を損なわないようにする。
☑　輸送計画書の提出　〔　　〕

（2）集積・保管
集積の際は適当な受け台などを設け、材にねじれや曲がりの損傷を与えないように注意する。
降雪や降雨に対する保護としてシート養生を行う。ただし、エアコンの効いた室内は乾燥による割れが発生するため避ける。
☑　集積場の確認　〔　　〕

（3）建方計画
☑　建方計画書の提出
アンカーボルトの施工方法、建方スペース、建方機械、搬入・仕分け、地組み、足場計画、建方、養生、安全対策などについて検討し、建方計画書としてまとめる。

（4）施工時の安全性
建方作業中および作業後、横架材上に諸材料または機械などの重量物を積載する場合、あるいは柱に大きな引張力を与えるなどの場合は監理者の承認を受ける。また、強風などによる諸外力に対しては、必要に応じて仮設補強等の処置を施す。
□　施工時の安全性に対する検討書の提出　　□　施工時荷重条件の通知

（5）アンカーボルトの施工
・芯出しは、型板を用いて基準墨に正しく合せて適切な機器等で正確に行う。
・アンカーボルトは鉄筋等を用いて組立て、適切な補助材で固定しコンクリートの打ち込みを行う。
・アンカーボルトはダブルナットとする。　□適用除外　〔 木土台固定用アンカー　〕
・土台の穴あけはコンクリート打設後、ボルトの通り芯からのずれを実測してから行う。

（6）建方精度
・建方の精度基準は下記による。
☑建物の倒れ　：　□　e≦H／2500+10mm　かつ　e≦50mm
☑　〔　e≦H／1000　〕
☑梁の水平度　：　☑　e≦L／700+ 5mm　かつ　e≦15mm
（節点間のレベル差）　□　〔　　〕
☑建物のわん曲　：　☑　e≦L／2500mm　かつ　e≦25mm
□　〔　　〕
☑柱据え付け面の高さ及びアンカーボルトの位置
柱据え付け面の基準高さからの誤差　：　☑±3mm以下　□〔　　〕
通り芯からの誤差　：　☑±3mm以下　□〔　　〕
階高　：　☑−5mm≦ΔH≦+5mm
・建方精度に不具合が発生した場合は速やかに監理者に報告し対応策を協議する。

（7）施工状況の検査
□　アンカーボルト施工時の立会い検査　　☑　施工者自主検査記録の提出
□　地組み時の立会い検査　　☑　施工者自主検査記録の提出
□　建方時の立会い検査　　☑　施工者自主検査記録の提出
□　建方後の施工状況の検査　　☑　施工者自主検査記録の提出
□　最終確認
工事中に発生するボルトの緩み、接合具および接合金物に影響する材の割れ、接着面のはがれ等に注意を払い、不具合が発生した場合は是正する。補強の必要がある場合は速やかに監理者に報告し対応策を協議する。
☑　施工者自主検査記録の提出〔　　〕

V.27915

株式会社東畑建築事務所
TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.

設計番号	作成日	種別/備考		工事名称
20250043	2025.12			須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事
一級建築士 NO.273069	一級建築士 NO.343695	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786	建築設備士 NO.09E1-0256YY	図面名称
高木　耕一	久保　久志	中牟田　昌慶	三宅　光義	木造特記仕様書

縮尺　A1：－　A3：－

図面番号 S009

木 造 軸 組 接 合 部 標 準 図（1）

1．一般事項

（1）適用範囲
※本標準図は建築物及び工作物の構造上主要な部分に木材・木質材料を用いる工事に適用する。
木造の構法は、建築基準法施行令第3章3節に規定する木造軸組工法に適用する。

（2）設計図書
設計図書とは本標準図、特記仕様書、設計図、指示書（現場説明書及び質疑回答書を含む）をいう。

（3）準拠する図書
設計図書に記載なきものは下記の図書に準拠する。（ ※全て最新版による。）

「木造住宅工事仕様書」（住宅金融支援機構監修）
「公共建築木造工事標準仕様書 平成25年版」（国土交通大臣官房官庁営繕部監修）
「木造計画・設計基準 平成23年版」（国土交通大臣官房官庁営繕部監修）
「木造軸組工法住宅の許容応力度設計(2008年版)」（日本住宅・木材技術センター）
「日本工業規格 JIS A3301-2015 木造校舎の構造設計標準」(2015年改訂版)

上記の仕様書に記載無き場合は、公共規格又はこれに準ずる規格を適用する。

（4）設計図書の優先順位
設計図書の優先順位は下記による。
1. 指示書（現場説明書及び質疑回答書）
2. 設計図
3. 特記仕様書
4. 本標準図

（5）疑義
疑義を生じた場合や工法の提案を行いたい場合には監理者に申し出、その処理方法について協議する。

（6）製作要領書及び施工計画書の作成・提出
工事に先立ち、製作要領書や施工計画書を作成し、監理者の承諾を受ける。

（7）施工図及びプレカット図の提出
工事に先立ち各種の施工図を作成し監理者の承諾を受ける。また、必要に応じて接合部のモックアップの作成を行う。プレカット工場を使用する場合には、プレカット図を施工図と位置づける。

（8）製作工場の選定、承諾
設計図書に基づき、当該工事の規模、加工内容に応じた技術と設備を備え、かつ自主管理能力を有した製作工場及び木工技能者を選定し、監理者の承諾を受ける

（9）各種試験・検査報告書の提出
施工者は、各種工事の試験・検査結果ならびに施工記録を提出する。

(10) 接合工法
本標準図に示す構造耐力上主要な柱及び梁の接合方法は、下記による。
・継手仕口による在来工法
・梁受け金物、及びホゾパイプ等による金物工法

なお、上記の方法はひとつの建物で混用して構わない。
また、本標準図は在来接合工法のみについて記載しており、金物工法を用いる場合は、金物工法用の標準図を本標準図に追加して用いること。
本標準図で指定していない金物に変更する場合は、監理者の承認を得ること。

(11) 加工部材に関する留意事項
本標準図で扱う一般的な在来プレカット工場で加工可能な範囲は以下による。

・梁:部材断面が幅90㎜～150㎜、梁成が幅と同寸～450㎜、及び材長６ｍ以下
・柱:90角～150角の正方形断面、長さ6m以下

これらを超える場合は、一般プレカット工場では加工できない為、任意形状の加工が可能な加工機を有する工場を選定すること。

2．材料

（1）木材及び木質材料
主要構造部に使用する木材・木質材料の品質については特記仕様書で指定する。

（2）接合具
a)くぎ
主要構造部に使用するくぎはJIS A 5508で規定される鉄丸くぎ（N釘）または太め鉄丸くぎ（CN釘）または溶融亜鉛メッキ太め鉄丸くぎ（ZN釘）またはステンレス鋼釘（S釘）またはせっこうボード用くぎ（GN釘）を用いる。

b)木質構造用ビス
主要構造部に使用する場合は構造上必要な剛性・耐力・靭性が確保されるものを選定することとし、造作用のビス（コーススレッド等）を用いてはならない。
使用箇所・呼び径・呼び長さ等については特記仕様書で指定する。

c)ボルト・ナット・座金

1) 主要構造部に使用するボルト及びナットについては以下による。
・ボルトはJIS B 1051 ,ナットはJIS B 1052 に規定される機械的性質を満たす炭素鋼
・公益財団法人日本住宅・木材技術センター規格に準じた金物に使用するボルト及びナット
【 Zマーク表示金物 】
【 Dマーク表示金物 】
【 Sマーク表示金物 】
・上記以外に、指定性能評価機関、又はそれに準じる公立の評価機関で試験成績書を取得して、耐力が明示された金物に使用するボルト及びナット

2) 主要構造部に使用するボルト・ナットのねじはJISB0205に示すメートル並目ねじとし、構造上主要な部分には M12以上を用いる。
3) ボルト及びナットを用いて木材及び接合金物を緊結する場合には適切な寸法と厚みのある座金を用いる。

※ ボルト・ナット及び座金の使用部位、種類、材質、寸法、表面処理については特記仕様書で指定する。

d)ドリフトピン・ラグスクリュー
主要構造部に使用する場合は構造上必要な剛性・耐力・靭性が確保されるものを選定することとする。使用箇所・材質・呼び径・呼び長さ等については特記仕様書で指定する。

e)木栓・木ダボ
主要構造部に使用する場合は所定の強度が確保できる樹種を指定する。
樹種・径等については、特記仕様書で指定する。
節・目切れ等の耐力上の欠点のないものとする。

（3）接合金物
a)規格金物
構造材の接合に用いる接合金物の規格は以下による。
・JIS A 5531；木構造用金物
・公益財団法人日本住宅･木材技術センターによる規格に準じた金物；
Zマーク表示金物 、又は Cマーク表示金物
・同等認定金物；Dマーク表示金物
・性能認定金物；Sマーク表示金物

上記以外に、指定性能評価機関、又はそれに準じる公立の評価機関で試験評価機関で試験成績書を取得して基準耐力が明示された金物を、規格金物として使用できる。
使用部位と金物の名称、材質、その他については特記仕様書で指定する。

b)製作金物
製作金物の使用部位・材質・形状・寸法・溶接仕様・表面処理等については、特記仕様書及び設計図による。

（4）接着剤
原則として、構造計算による応力の検定に現場接着による接着剤の耐力は算入しない。但し、たわみや振動等に対する剛性確保のために接着剤の効果を見込む場合はこの限りではない。
建築現場で用いる接着剤の名称・材質・使用環境等については特記仕様書による。

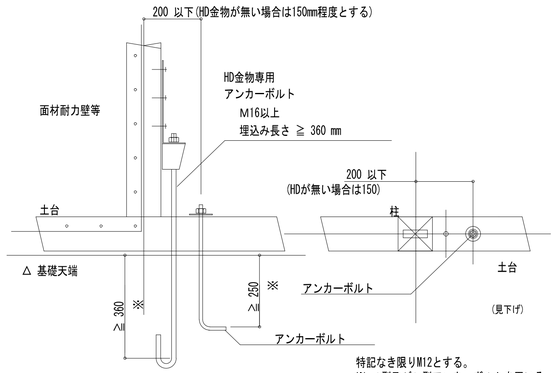
（5）防腐防蟻処理及び耐候処理
防腐防蟻処理及び耐候処理（塗装）は特記仕様書で指定する。
土台及び外壁の地盤面から1m以下の構造材については適切な防腐防蟻処理を行う。
適切な防腐防蟻処理については特記仕様書で指定する。

3．アンカーボルト

※共通事項
・アンカーボルト及び座金の品質と性能、表面処理等は、特記仕様書による。

（1）土台固定用アンカーボルト
構造図に特記なき限り　土台固定用アンカーボルトは、M12とする。

a).アンカーボルトの埋設位置：　アンカーボルトの埋設位置は以下による。
① 連続する耐力壁(筋交い,合板仕様共通)の両端部。
その両端の柱の下部に近接した　位置(柱芯より200mm内外)とする。



特記なき限りM12とする。
※ J型及びL型アンカーボルトを用いる場合の必要埋込み長さを示す.

②.土台切れの端部及び、土台の継手仕口；
土台切れの端部及び、土台の継手仕口では、男木の端部に設ける。
当該部分が出隅の場合は、出来る限り柱に近接させた位置とする。
① のアンカーボルトとの併用は避ける。継手位置を200mm程度ずらして対応する。

※ J型及びL型アンカーボルトを用いる場合の必要埋込み長さを示す.
※2 M16の場合は、115mm以上

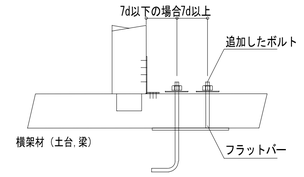
③.HD以外の柱脚金物が取り付く柱近傍のアンカーボルト(1 のアンカーボルトと併用してOK)

④.その他； アンカーボルト同士の間隔は、2.0m以内になるように設ける。
（①,②,③ を満足するように配置し、それぞれの間隔,が2mを超える場合は、追加していく。）

（2）HD金物専用アンカーボルト
a).HD金物専用アンカーボルトの径
HD金物専用アンカーボルトの呼び径は、M16以上とする。
b).引張金物専用アンカーボルトの基礎への埋込み長さ
引張金物専用のアンカーボルトの基礎コンクリートへの埋込み長さは、
（～HD25：）360mm （～HD35：）600mm以上とする。その他のメーカー既製品等のアンカーボルトを用いる場合は、メーカーの仕様を満足する埋込み長さとする。

40kNを超える高耐力HD金物は、メーカー指定の専用品があるので、注意する事。
メーカー品の場合は、基礎への埋め込み長、コンクリート強度等、指定があるので注意すること。

（3）その他
a) アンカーボルトは指定された位置に正確・堅固に先付けとする。頂部はアンカープレートなどにより型枠に固定し、下部はアンカーキャッチャーもしくは結束線により付近の鉄筋に緊結し、コンクリート打設時に位置がずれないように配慮する。
b) 親子フィラー柱脚工法 ［SASST技術評価 第14-01号］(同等品可) の適用は以下による。
・ 鉄骨のBPLを介する柱脚
上記の他、コンクリート打設時にアンカーボルトが位置ずれした箇所に採用してもよい。
c) コンクリート打設後のアンカーボルト差込み（田植え）は厳禁とする。
d) アンカーボルトの位置がずれた場合の対応は、（e）、（f）、（g）、（h）による。
使用する方法を事前に監督職員に報告し、了承を得ること。
e) アンカーボルトの位置が柱に近すぎた場合、または遠すぎた場合、下図のように対応する。
・（近すぎた場合）ボルトを追加し、フラットバーでつないで補強する



f) アンカーボルトの縁あき距離が1.5d以上確保できない、
または座金が土台からはみ出す場合、下図のように対応する。
・ボルトを追加し、フラットバーでつないで補強する

g) アンカーボルトが土台継手に近すぎた場合、または干渉する場合、下図のように対応する。
・継手の位置を移動する
・継手を短冊金物で補強する

h) 引張金物専用アンカーボルトの位置がずれた場合、下図のように対応する。
・位置調整金物を使用する

・枠材用ホールダウン金物を使用する

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考
	一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田　昌慶 / 建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅　光義

工事名称	須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事
図面名称	木造標準図　その1
縮尺	A1：－ A3：－
図面番号	S010

木 造 軸 組 接 合 部 標 準 図（2）

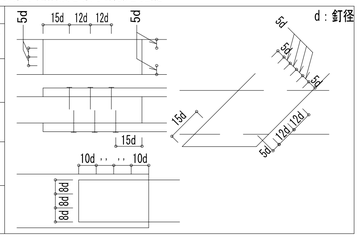
4．接合一般

（1）一般事項
- 仕口、継手の各部に作用する応力を考慮し、部材の引き抜けが生じないように、原則として羽子板ボルトや木栓など、引張り抵抗をする補強部材を併用する。
- 接合金物および接合具は本章にて図示したもののほか、監督職員の承諾を得て、同等以上の短期基準引張耐力を有するものを用いてもよい。

（2）釘接合
- 釘の長さは材厚の2.5倍以上とする。
- 面材表面に対し、釘頭がめり込んではならない。
- 自動釘打ち機を使用する場合は、圧力を適切に調整するか、弱めの圧力で打込んだうえに手で打込んで仕上げる等により、釘頭のめり込みを防ぐ。
- 構造耐力上主要な部分において、釘を引き抜き方向に抵抗させることは避ける。
- 木口面に打たれた釘は、引抜き方向に抵抗させることはできない。

釘の最小間隔及び最小端あき距離

		加力方向	
		繊維方向	繊維直行方向
繊維方向	縁端距離（荷重負担側）	15d	10d
	釘間隔	12d	10d
繊維直行方向	縁端距離	5d	8d
	釘間隔	5d	8d

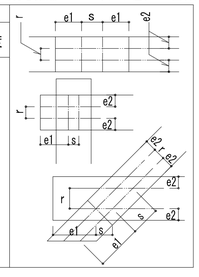


（3）木質構造用ビス接合
- 木口面に打たれた木質構造用ビスは、引抜き方向に抵抗させることはできない。
- 先孔を設けたい場合は、事前に監理者（設計者）に確認を行う事。
- 先孔を設ける場合の先孔の径は、以下のとおりとする。；
  比重が 0.5 以上の樹種・・・・呼び径の 60～75 %
  上記以外の樹種 ・・・・・・呼び径の 40～70 %
  ※ 先孔の深さは、主材へのねじ込み深さの２／３程度とする。
- 構造用ビスの施工は、ドリルドライバーで行う事。 インパクトドライバーは不可。
- 特記なき場合の配列基準は釘の最小間隔及び最小縁あき距離の表に準ずる。

（4）ボルト接合
- 締付けに先立ち、ボルトの長さ、材質、呼び径、座金等が施工箇所に適していることを確認する。
- ボルトの締め付けは、座金等が木材に軽くめり込む程度とし、過度に締付けない。
- 締め付けを完了したボルトは、ねじ部がナットから２山以上突き出ていることを確認する。但し、座掘り座金等、ナットと座金が一体になって土台に埋込まれるタイプのものについては、メーカーの使用条件による。
- 引張力を負担する構造上主要な箇所のボルトで、設計図書で指定する部位のものについては、ダブルナット等、弛み止め等の適切な処置を行う。
- 一度締め付けた併用ボルトについても、木材の収縮によるボルトの緩みをチェックし、緩んだものについては再度締め直しを行う。
- 座金の厚さと大きさは、同じ胴径のボルト接合部における規定値を用いる。

ボルト・ラグスクリュー・ドリフトピンの最小間隔及び最小端あき距離　　d：ボルト径、L：主材厚

		加力方向		
		繊維方向	繊維直行方向	中間角度
繊維方向	e1	7d（荷重負担側） 4d（荷重非負担側）	7d	角度に応じて繊維方向と繊維直行方向の値の中間値をとる
	s	7d	L/d=2　3d 2≦L/d＜6　3-5d L/d≧6　5d	
繊維直行方向	e2	t/d≦6　1.5d t/d＞6 1.5dかつr/2	4d　（荷重負担側） 1.5d（荷重非負担側）	
	r	3d	4d	



- 設計図及び標準図記載以外の座金、座彫り深さ、埋木厚さは、特記なき限り用途ごと（引張、せん断）に下表により使い分ける。
  尚、ボルトとの組み合わせにより耐力が決まっている羽子板ボルト等の座金は、その仕様に準ずる。

引張を受けるボルト（角座金サイズ）

ボルト呼び径	ボルト引張耐力 (kN)	角座金サイズ すぎ類	ひのき類	べいまつ類
M8	8.6	50x50x4.5	50x50x4.5	40x40x4.5
M10	13.6	80x80x9.0	60x60x6.0	50x50x4.5
M12	19.8		80x80x9.0	60x60x6.0
M16	36.9	105x105x9.0	105x105x9.0	105x105x9.0
M20	57.6	125x125x13.0	115x115x13.0	
M24	83.0	-	-	125x125x13.0

引張を受けるボルト（丸座金サイズ）

ボルト呼び径	ボルト引張耐力 (kN)	丸座金サイズ すぎ類	ひのき類	べいまつ類
M8	8.6	φ60x4.5	φ60x4.5	φ60x4.5
M10	13.6	φ70x6.0		φ70x6.0
M12	19.8	φ90x9.0	φ90x9.0	
M16	36.9	φ120x9.0	φ120x9.0	φ120x9.0
M20		φ140x13.0	φ130x13.0	
M24		-	-	φ140x13.0

せん断を受けるボルト

ボルト呼び径	座金サイズ 角座金サイズ	丸座金サイズ
M8	25x25x3.2	φ30x3.2
M10	30x30x3.2	φ35x3.2
M12	35x35x3.2	φ38x3.2
M16	50x50x4.5	φ48x4.5
M20	60x60x6.0	φ58x6.0
M24	70x70x6.0	φ68x6.0

座彫り深さ・埋木深さ（座彫り・埋木適用：化粧梁）

ボルト呼び径	座彫り深さ/埋木深さ
M8	25 / 8
M10	30 / 8
M12	35 / 10
M16	40 / 10
M20	45 / 12
M24	50 / 12

- 埋木を施す箇所は緩み止め機能付きのナットを採用し、ねじ山を2山以上残す。
- ボルトが断熱層を貫通する際は接合する柱梁等の幅1/4程度の吹付け断熱を室内側に施す。
- 乾燥収縮等によりナットに緩みが生じないよう、原則としてスプリングワッシャー（同等品可）に加え、緩み止め機能付きナットを使用する。
- 埋木を施す箇所は緩み止め機能付きのナットを採用し、ねじ山を２山以上残す。

（5）ラグスクリュー接合
- 座金の厚さと大きさは、同じ胴径のボルト接合部における規定値を用いる。
- 締付けに先立ち、ラグスクリューの長さ、材質、呼び径、座金等が施工箇所に適していることを確認する。
- 先孔を設ける場合の先孔の径は、以下のとおりとする。；
  比重が 0.5 以上の樹種・・・・呼び径の 60～75 %
  上記以外の樹種 ・・・・・・呼び径の 40～70 %
  ※ 先孔の深さは、ネジ部の長さと同寸以上とする。
- ラグスクリューの挿入は、スパナやインパクトレンチ等を用い、必ず回転させて行う。ハンマー等での叩き込みによる挿入を行ってはならない。
- 一度ねじ込んだラグスクリューは、抜き直して再びねじ込むことは避ける。
- 鋼板を側材に用いる場合のラグスクリューは、切削ネジタイプとし、転造ネジタイプを用いてはならない。また、鋼板の孔径は以下のとおりとする。
  - 呼び径 M12以下；+1.0mm
  - 呼び径 M16以上；+1.5mm

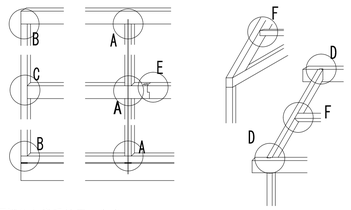
（5）ドリフトピン接合
- ドリフトピンは、孔に密着させて使用し、木材に対し遊びがあってはならない。
- ドリフトピンは、原則として、集成材やＬＶＬ等の寸法安定性の高い木質材料に用いるものとし、止むを得ず製材に用いる場合はＫＤ材とする。
- 施工に際しては、孔に対しテーパーのある側を先端にして打込み、無理な打撃を加えてはならない。
- ドリフトピンの先端テーパー部の長さは図示による。特記なき場合は、10mm以下とする。

（6）木栓接合
- 木栓は、孔に密着させて使用し、木材に対し遊びがあってはならない。
- 木栓は、原則として、集成材やＬＶＬ等の寸法安定性の高い木質材料に用いるものとし、止むを得ず製材に用いる場合はＫＤ材とする。
- 施工に際しては、木栓を孔に対し打込む時に、折れ曲がりや割れ、頭部の潰れ等が生じないよう注意し、無理な打撃を加えてはならない。
- 木栓は湿気の少ない場所で保管し、現場においても水に濡れないよう注意する。
- 木栓はナラ・ケヤキ・カシ等、気乾比重0.6以上の広葉樹で、節や目切れ等の欠点の無いものとし先端は、3～5mm程度面取りする。
- 雇い材は骨組み材と同材以上または堅木とする。

（7）グルードインロッド接合
- グルードインロッド接合とは、部材の木口に先孔を開け、鋼棒等を挿入し樹脂接着剤等を注入充填させることにより、接着剤の付着抵抗と鋼棒等によって、応力を伝達する接合をいう。
- グルードインロッド接合は、原則として、集成材やＬＶＬ等の寸法安定性の高い木質材料に用いるものとし、止むを得ず製材に用いる場合はＫＤ材とする。
- 施工に際しては、所定の適用範囲や材料、手順、接着剤の使用環境、養生方法等を遵守して適正に行う。
- 接着剤等の注入・充填の直前に十分に清掃を行い、孔内から木くずやほこり等の不純物を除去する。

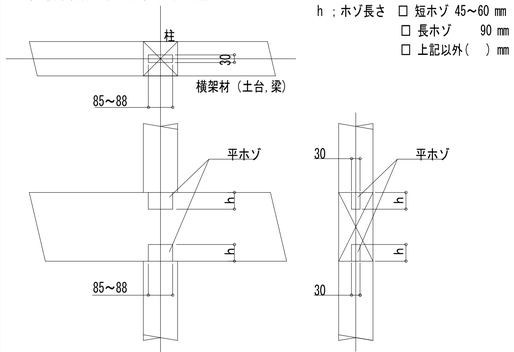
5．軸組標準接合部

（1）共通事項及びキーフレーム
継手・仕口形状及び部材の加工寸法は下図キーフレームの A ～F を標準とし、（2）に示す。



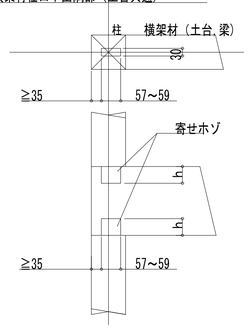
（2）標準的な継手仕口 (mm)

A 柱-横架材仕口；一般部（土台共通）



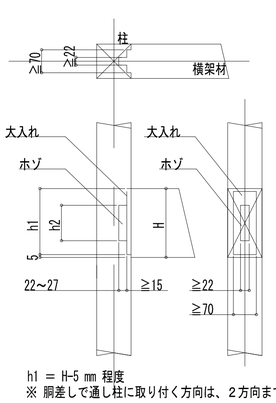
h ；ホゾ長さ　□ 短ホゾ 45～60 mm　□ 長ホゾ 90 mm　□ 上記以外（ ） mm

B 柱-横架材仕口；出隅部（土台共通）



h ；ホゾ長さ　□ 短ホゾ 45～60 mm　□ 長ホゾ 90 mm　□ 上記以外（ ） mm

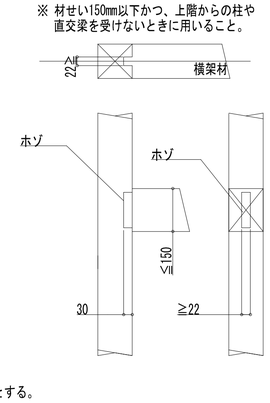
C 通柱―横架材仕口；胴差し



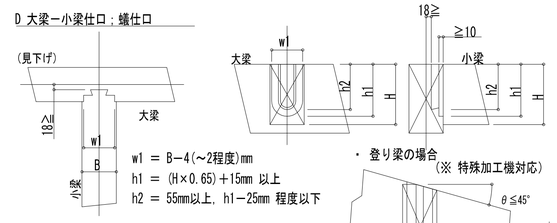
h1 ＝ H-5 mm 程度
※ 胴差しで通し柱に取り付く方向は、２方向までとする。

C 通柱―横架材仕口；桁差し

※ 材せい150mm以下かつ、上階からの柱や直交梁を受けないときに用いること。

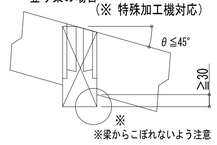


D 大梁－小梁仕口；蟻仕口



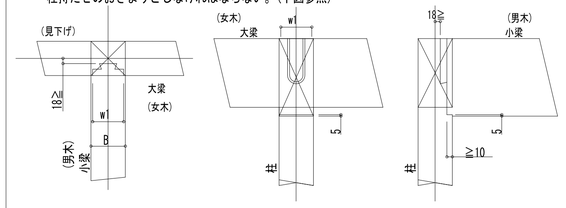
w1 ＝ B−4(～2程度)mm
h1 ＝ (H×0.65)＋15mm 以上
h2 ＝ 55mm以上，h1−25mm 程度以下

・ 登り梁の場合　（※ 特殊加工機対応）



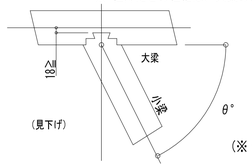
※ Hは大梁と小梁の重なり寸法を示す。

※ 小梁せいが大梁せいより大きい場合；
小梁せいが大梁せいより大きい場合には、
柱持たせのおさまりとしなければならない。（下図参照）



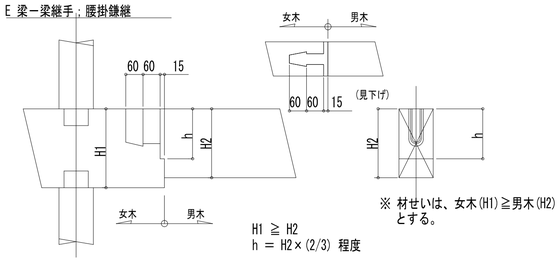
※ 柱持たせの柱幅は、大梁の幅と同寸以上とする。

※ 斜め蟻の場合；



※θ° ≧ 26.6
（※ 特殊加工機対応）

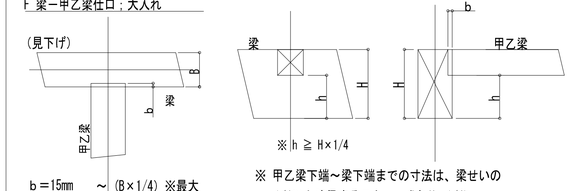
E 梁－梁継手；腰掛鎌継



※ 材せいは、女木(H1)≧男木(H2)とする。

H1 ≧ H2
h ＝ H2×(2/3) 程度

F 梁－甲乙梁仕口；大入れ

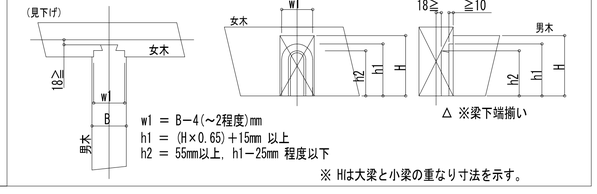


b＝15mm　～ (B×1/4) ※最大

※ 甲乙梁下端～梁下端までの寸法は、梁せいの1/4以上確保すること。 (h≧H×1/4)

G 梁－梁仕口；逆蟻仕口

※ バルコニ等の先端に架ける梁に用いる。



△ ※梁下端揃い

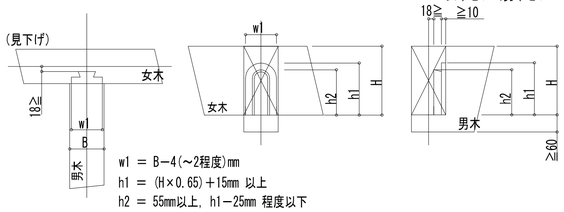
w1 ＝ B−4(～2程度)mm
h1 ＝ (H×0.65)＋15mm 以上
h2 ＝ 55mm以上，h1−25mm 程度以下

※ Hは大梁と小梁の重なり寸法を示す。

株式会社 東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 木造標準図 その2 縮尺 A1：－ A3：－
					図面番号 S011

木 造 軸 組 接 合 部 標 準 図（3）

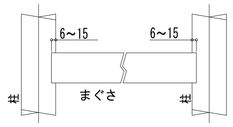
H 梁ー梁仕口；茶臼仕口　※ バルコニ等の先端に架ける梁に用いる。



w1 ＝ B−4(～2程度)mm
h1 ＝ (H×0.65)＋15mm 以上
h2 ＝ 55mm以上，h1−25mm 程度以下

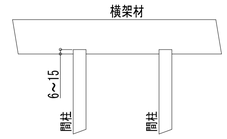
※ Hは大梁と小梁の重なり寸法を示す。

I その他；まぐさ欠き

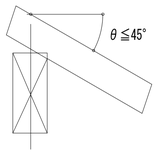


※ 筋交い耐力壁の中桟も上図に準じる。

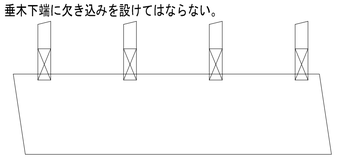
J その他；間柱欠き



K その他；垂木欠き



※ 垂木下端に欠き込みを設けてはならない。



垂木　注意事項
1. 垂木下端に欠き込みを設けてはならない。
2. 垂木の継手は母屋上端でそぎ継とし、釘2本打ちとする。
3. 受け材との交点にN75釘で両面を斜め打ちとする。
4. 軒先部の留め付けは、桁へくら金物（SS）を当て釘打ちとする。

L その他；床組み

1) 土台・大引
1. 土台-大引仕口は(D)により、大梁を土台、小梁を大引と読み替える。
2. 土台-土台継手・大引-大引継手は(E)による。
3. 土台-大引仕口はN75釘2本打ちとする。
4. 大引-大引継手は床束芯から150mm内外持ち出し、N75釘2本打ちとする。
5. 土台ー土台継手の位置には柱及び床下換気口の設置を避ける。

2) 床束
1. 特記なき場合、床束は鋼製の束とする。仕様は各製造所の仕様による。

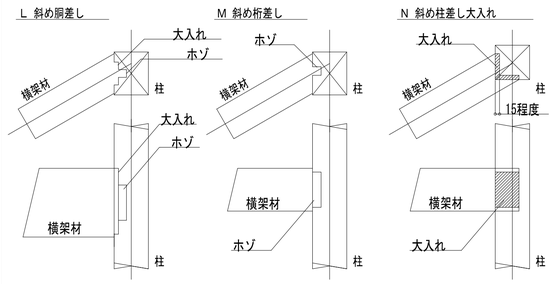
3) 根太
1. 断面寸法は、根太を受ける横架材の間隔が900mm内外の場合は45mm×60mmを標準とし、1800mm内外の場合は45mm×105mm間隔を標準とする。
2. 根太間隔は、畳床の場合は450mm内外とし、その他の場合は300mm内外とする。
3. 根太は特記なき場合、横架材上に置きわたし、N75釘2本斜め打ちする。

4) 根太掛
1. 特記なき場合、断面寸法は 24mm×90mmとする。
2. 留め付けは、@300にN75釘2本を平打ちとする。

（3）特殊加工機を用いた標準的な継手仕口　(mm)

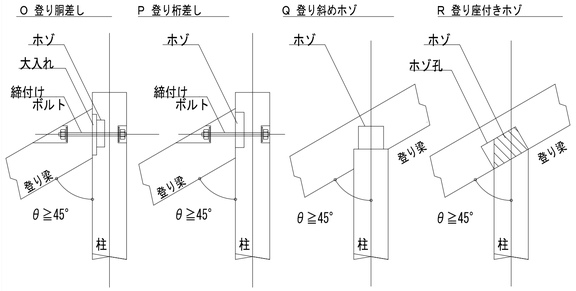
特殊加工機を用いることにより対応が可能な継手仕口の一例を、本節に示す。
特殊加工機を用いた継手仕口は、加工工場が限定されるので注意すること。
特殊加工機を用いた継手仕口は、その形状により加工コストが増すので注意すること。

L 斜め胴差し　M 斜め桁差し　N 斜め柱差し大入れ

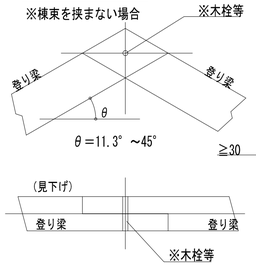


※ L,Mともに、梁幅が柱からこぼれない範囲で用い、柱断面を調整して使用すること。
※ L,Mともに、柱梁の緊結には引きボルトの代わりにコーナー金物を横使いとする。
使用するコーナー金物は、羽子板同等以上の引張耐力を有するものとする。

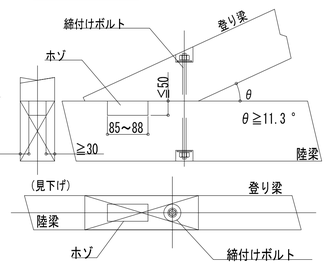
O 登り胴差し　P 登り桁差し　Q 登り斜めホゾ　R 登り座付きホゾ



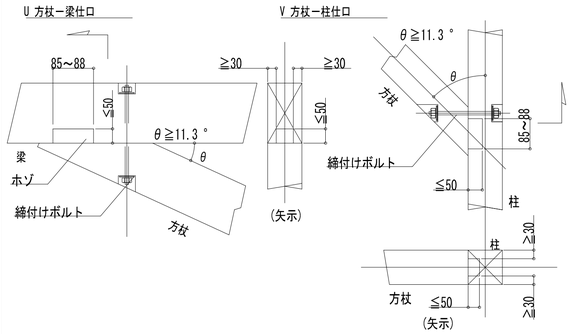
S 登り梁合掌部



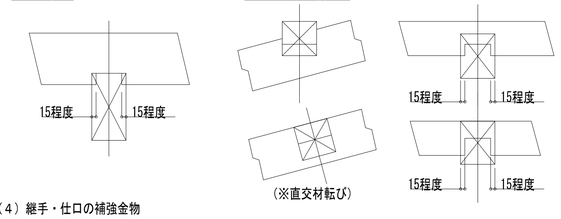
T 登り梁合掌尻



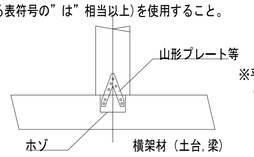
U 方杖ー梁仕口　V 方杖ー柱仕口



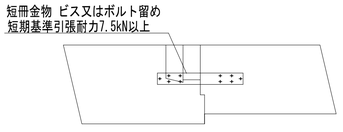
W 渡り顎　X 登り梁渡り顎



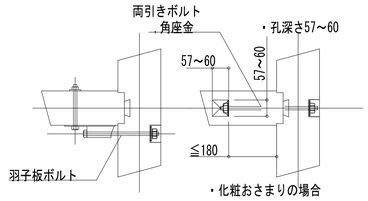
（4）継手・仕口の補強金物
・耐力壁枠柱の柱脚・柱頭においては、耐力壁による引抜力を計算し、引抜力以上の耐力を保有する接合金物を使用すること。
・上記以外の柱脚接合部には、5.1KN以上の引張耐力を保有する接合金物(平12建告1460号表３に対応する表符号の”は”相当以上)を使用すること。



（梁-梁 接合部）
・水平構面の外周部横架材接合部においては、床水平構面による引抜力を計算し、引抜力以上の耐力を保有する接合金物を使用すること。
・上記以外の接合部には、7.5KN以上の引張耐力を保有する接合金物を使用すること。（右図参照）



（小梁端部接合部）
・小梁端部接合においては、地震力によって外れ落ちることのないよう、最低3.0kN以上の引張耐力を保有する接合金物で緊結すること。



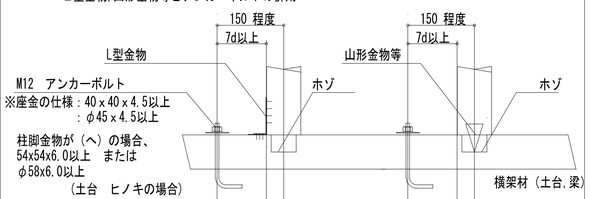
6. 継手・仕口の補強金物

使用する接合金物を事前に監督職員に報告し、了承を得ること。

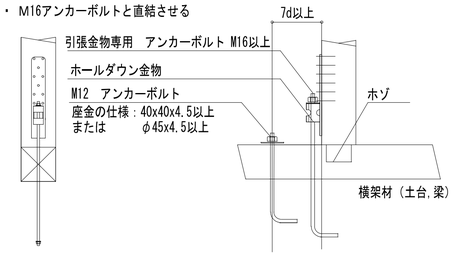
(a) 耐力壁枠柱　柱頭-柱脚
(1) 構造図に記載された耐力壁枠柱の柱脚・柱頭接合部には、
下表の引張耐力を保有する接合金物を使用すること。または、下図の接合方法とする。
構造図表記の無い場合は、（は）以上の引張耐力を保有する接合金物を使用すること。
上階に耐力壁が取り付く場合、下階柱脚の接合金物は上階の接合金物以上の引張耐力を保有すること。

構造図表記	引張耐力(kN)	構造図表記	引張耐力(kN)
い	0.0kN以上	と	15.0kN以上
ろ	3.4kN以上	ち	20.0kN以上
は	5.1kN以上	り	25.0kN以上
に	7.5kN以上	ぬ	30.0kN以上
ほ	8.5kN以上	A	40.0kN以上
へ	10.0kN以上	B	50.0kN以上

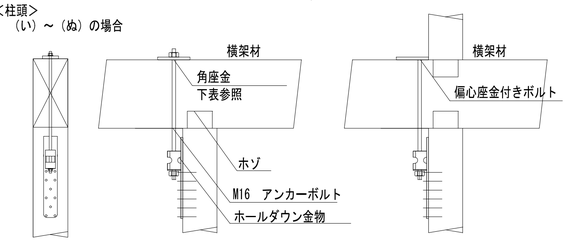
<柱脚>
（い）～（ほ）の場合
L型金物，山形金物等とアンカーボルトの併用



（と）～（ぬ）の場合
・M16アンカーボルトと直結させる



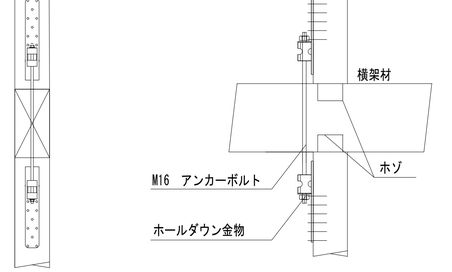
<柱頭>
（い）～（ぬ）の場合



座金サイズ一覧表
ボルトの引張耐力以上のめり込み耐力をもつ座金を使用すること

柱頭金物	座金サイズ		
	すぎ類	ひのき類	べいまつ類
と	90x90x9.0以上 φ90x9.0以上	90x90x9.0以上 φ90x9.0以上	90x90x9.0以上 φ90x9.0以上
ち			
り	高耐力専用座金		
ぬ			
A		高耐力専用座金	高耐力専用座金
B			

<柱頭-柱脚接合部>
（い）～（ぬ）の場合



<全共通（高耐力金物）>
(A) の場合
下記のいずれかとする。
・［カネシン］ブルースホールダウン40
・［タナカ］ビスどめホールダウンHi43
・［栗山百造］クリホールダウン　ＫＨＤ-40

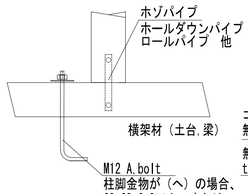
(B) の場合
下記のいずれかとする。
・［カネシン］高耐力フレックスホールダウン60
・［タナカ］高耐力ホールダウンＨｉ
・［カナイ］在来工法用シークホールダウンC-ＨＤ50Ｓ

（注）(1) 柱脚に (A) または (B) の接合金物を使用する場合は、
(1) アンカーボルトは下記製品のいずれかを使用すること。
［カネシン］高耐力フレックスアンカーボルト
［タナカ］高耐力オメガアンカーボルトM16
［カナイ］高耐力50フィストアンカーボルトM16
［栗山百造］クリアンカーボルトKA・M16
(2) 柱頭または柱頭-柱脚接合部に (A) または (B) の接合金物を使用する場合は、両引きボルトは下記製品をのいずれかを使用すること。
［カネシン］高耐力フレックス両引きボルト
［タナカ］高耐力両ネジボルトT5.3ｋN
［カナイ］高耐力50両ねじアンカーボルトM16
(3) (A) または (B) の接合金物を使用する場合は、座金は下記製品のいずれかを使用すること。
［カネシン］高耐力座金60
［タナカ］高耐力座金
［カナイ］50kN用角座金
［栗山百造］専用丸座金

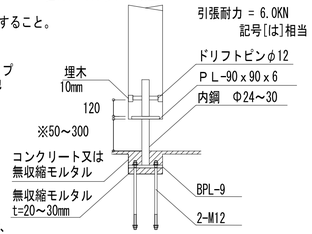
	株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S012
		一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 木造標準図　その3 縮尺　A1：－ A3：－	

木 造 軸 組 接 合 部 標 準 図（4）

(b) 化粧納まりの柱-横架材接合部
化粧納まりとなる柱脚は下図の接合とすること。
・ ホゾパイプ 等
引張耐力を確認の上、適切なものを選定すること。



(c) 外部の独立柱（製作金物）
柱105ｘ105(スギ)以上

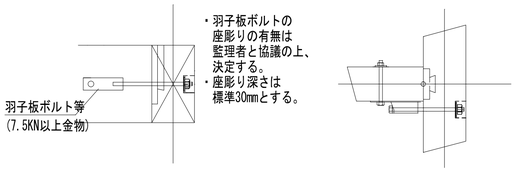


※監理者との協議によって決定する。

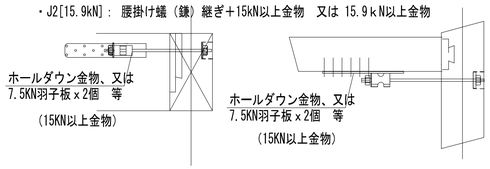
(d) 梁・胴差/柱仕口

(1) 梁仕口接合部においては、地震力によって外れ落ちることのないよう、
下部の引張耐力を保有する接合金物を使用すること。
柱：スギ製材と同等以上、横架材：ベイマツ製材と同等以上とし、
それ以下の性能の場合は、事前に監督職員と協議することとする。
特記無い限り、J1以上の接合方法とする。

＜ 化粧納まりではない場合 ＞
・J1[10.1 kN]: 腰掛け蟻（鎌）継ぎ+ 7.5kN以上金物 又は 10.1KN以上金物

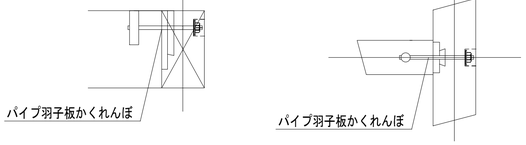


・J2[15.9kN]: 腰掛け蟻（鎌）継ぎ＋15kN以上金物 又は 15.9ｋN以上金物

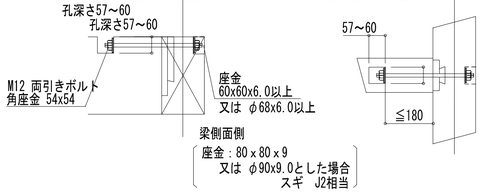


＜ 化粧納まりの場合 ＞

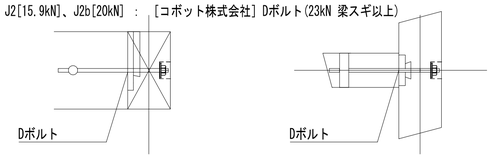
・J1[10.1kN]相当 ： [タナカ] パイプ羽子板かくれんぼ(11.9kN 柱スギ 梁ベイマツ)



・J1[ベイマツの場合はJ2] 相当 ： M12 両引きボルト（強度区分4.6以上の炭素鋼）

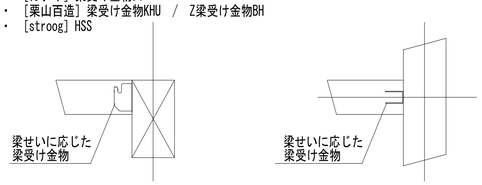


・J2[15.9kN]、J2b[20kN] ： [コボット株式会社] Dボルト(23kN 梁スギ以上)

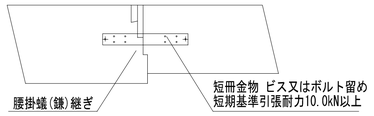


10～40kN以上
＜ 製材を使用する場合 ＞
・ [カネシン] ブレセッターM
・ [カナイ] 梁受け金物DJ

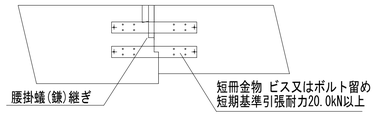
＜ 集成材を使用する場合 ＞
・ [タツミ] アゴ掛け金具（テックワン）TH / アゴ掛け金具（テックワンP2）TK
・ [カネシン] ブレセッターSU
・ [タナカ] 梁受け金物MH
・ [カナイ] 梁受け金物DJ
・ [栗山百造] 梁受け金物KHU / Z梁受け金物BH
・ [stroog] HSS



(e) 梁継手
(1) 特記なき横架材接合部には、下記の引張耐力を保有する接合金物を使用すること。
J1[10.1kN]
・ 蟻（鎌）継ぎ＋ 短冊金物 片面1枚



J2b[20KN]
・ 10KN 短冊金物 並列2枚 または 両面に各1枚



梁継手・仕口 の金物記号

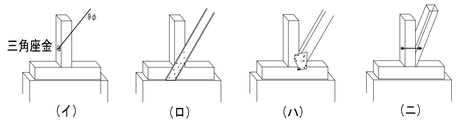
記号	必要耐力	引張補強金物例
J1	10.1ｋN	蟻（鎌）掛け+7.5KN以上 羽子板金物 等
J2	15.9KN	蟻（鎌）掛け+7.5KN以上 羽子板金物x2 等
J2b	20kN	10KN 羽子板金物x2 、20kN HD等
J3	25KN	25KN HD, HDジョイント25KN 等
J3b	30kN	30KN HD, HDジョイント39KN 等

7. 耐力壁

(a) 一般事項
(1) 耐力壁から勾配屋根までせん断力を勾配屋根水平構面までせん断力を伝達できるよう、
耐力壁線上には同等以上の壁量となるよう小屋耐力壁（くも筋かい）を設ける。
(2) 釘打ち機を使用する場合は、釘頭を面材にめり込ませないよう注意する。
(3) 面材張り耐力壁の面材に対する釘頭のめり込みが1.5mmを超えてしまった場合には、隣り合う釘との中間部に増し打ちすること。
(4) 基礎天端は予め清掃、水湿し、モルタルなどを水平に塗り付ける。
または、セルフレベリング材を天端に流して表面を平滑にしてもよい。
(5) 耐力壁の土台と基礎との間は、無収縮モルタル又は十分な耐久力を持つスペーサー材を挿入し隙間を埋めること。
(6) 横架材継手位置は原則として、耐力壁内に設けないこと。

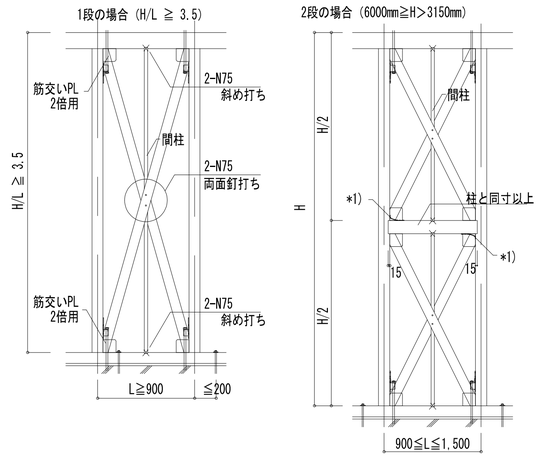
7.1 筋かい耐力壁

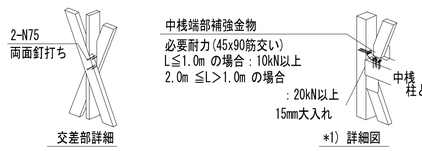
(a) 施工令46条に準じた筋交耐力壁と告示1460号第1項に基づく筋交端部の接合
（イ）径9mmの鉄筋の筋交 柱又は、横架材（柱や土台）貫通し、三角座金を介してナット締め、 または、鋼板添板を用い柱又は横架材にJIS規定鉄丸釘CN90を8本以上打ち付けたもの。
（ロ）15mmx90mmの木材の筋交 柱及び横架材を欠き込み、柱及び横架材の双方にJIS規定鉄丸釘N65を5本以上平打ちしたもの。
（ハ）30mmx90mmの木材の筋交 厚さ1.6mm以上の鋼板添え板を用い、筋かいに対して径12mm以上のボルト及び釘3本平打ち、柱に対して釘3本平打ち、横架材に対して釘4本平打ちしたもの。
（ニ）90mmx90mmの木材の筋かい 柱又は横架材にJIS強度区分4.6の径12mmのボルトを用いて一面せん断接合としたもの。

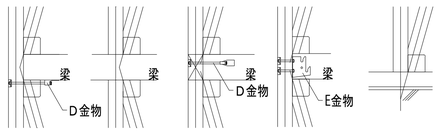


上記の物のほか、同等の耐力が得られたメーカー既製品の使用を可とする。
施工に先立ち、監理者に使用する金物の確認を受けること。

(ホ) 45mm×90mmの木材の筋交
柱 ： 柱頭柱脚は、ホゾ差し等の上、N値計算等による補強金物（HD金物等）を取り付ける。
間柱 ：幅30mm以上、間隔500mm以下 端部は上下横架材の間柱欠きに6～15mm大入れの上、
2-N75斜め釘打ち
2段の場合の中桟端部：15mm大入れの上、必要耐力以上の金物を横向きに使用。 *1)
必要耐力：L≦1000mm の場合→8kN以上、＞1000mm 場合→15kN以上

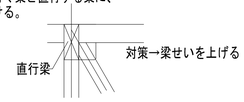




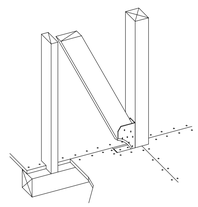


D金物: 梁端部在来仕口部補強金物：45x90筋交い：J1以上の耐力を有する金物。
：90x90筋交い：J2b以上の耐力を有する金物。
E金物： 梁端部金物工法梁受け金物：耐力壁の許容せん断力以上の引抜耐力を有するものとする

(注) 1. 筋かいの芯は、柱と横架材の内法面の交点にあわせる。
2. 接合金物はＺマーク金物または同等の耐力を有する認定品を使用する。
3. 筋交用の材は、目切れ等軽微なもの、
かつ、節経比・集中節比が目視等級1級相当のものを使用する。
4. 下記のような納まりはしない。
筋交耐力壁が取り付く梁と直行する梁に、
接合金物を取り付ける。



(b) 床構面と筋交い収まり

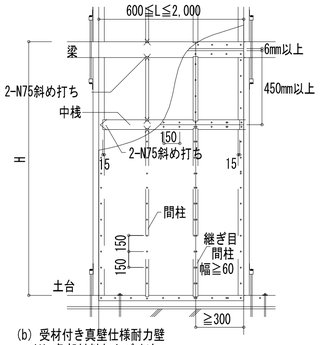


床勝ち仕様の筋交い金物 又は、柱面へのプレートタイプを用いる。
床合板対応タイプの筋違金物 一例
[カネシン] PS筋かい金物合板タイプ
[タナカ] 金物工法用2倍筋交 床合板仕様 2倍筋かい<マルチ>
[カナイ] スラッシュ筋かいボックスGN
床勝ち対応金物以外は、床の面材を切り欠いて、筋交い端部金物を設置、金物周囲の面材に釘打ちし、補強する

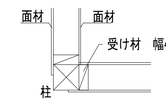
7.2 面材耐力壁

昭56建告1100号に準じた面材耐力壁
(a) 構造用合板 大壁仕様耐力壁
(1) 各部材料および寸法
面材 ：構造用合板 t=9mm or 12mm
柱間隔：600≦L≦2000mm
高さ ：H≦6000mm かつ H/L ≦5
間柱 ：幅30以上、間隔500mm以下（合板継目部は幅60mm以上）
中桟 ：幅90mm以上
受け材：幅45mm以上
面材幅：1枚の面材幅の最小は300mm以上となるように、継ぎ目間柱位置を調整する。
面材高：1枚の面材高さの最小は450mm以上となるように、中桟位置を調整する。
(2) 各部仕口形状及び性能
中桟端部：まぐさ欠きに15mm大入れの上、2-N75斜め釘打ち
間柱端部：間柱欠きに6～15mm大入れの上、2-N75斜め釘打ち
(3) 構造用合板の釘打ち方法
構造用合板の四周 および中通り を釘打ちする
柱及びばりに対する面材のかかり寸法：22.5mm以上
合板に対するへり空き：10mm以上 柱はりのへり空き：12.5mm以上

金物および直交する梁等が干渉する場合は、金物を避けた位置に所定の本数を釘打ちする
横架材・柱：(2.5倍仕様) N50@150mm以下 (3.7倍仕様) CN50@75mm以下
中桟：(2.5倍仕様) N50@150mm以下 (3.7倍仕様) CN50@75mm以下
中通（間柱）：(2.5倍仕様) N50@150mm以下 (3.7倍仕様) CN50@150mm以下



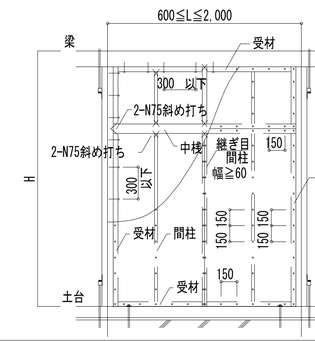
両面張り耐力壁出隅部要領



片面は、面材から直接柱に釘打ちすること。
受け材と柱の接合
(2.5倍仕様) N75@200mm以下
(3.7倍仕様) N75@120mm以下

(左図の釘打ち仕様は、
大壁 2.5倍 仕様 耐力壁)

(b) 受材付き真壁仕様耐力壁
(1) 各部材料および寸法
面材 ：構造用合板t=9mm or 12mm
柱間隔：600≦P≦2000mm
高さ ：H≦6000mm かつ H≦5P
間柱 ：幅30以上、間隔500mm以下（合板継目部は幅60mm以上）
中桟 ：幅90mm以上
受材 ：見つけ 30mm以上 x 奥行40mm（両面真壁の場合は80mm）以上
面材幅：1枚の面材幅の最小は300mm以上となるように、継ぎ目間柱位置を調整する。
面材高：1枚の面材高さの最小は450mm以上となるように、中桟位置を調整する。
(2) 各部仕口形状及び性能
中桟端部：突き付けの上、2-N75斜め釘打ち
間柱端部：突き付けの上、2-N75斜め釘打ち
(3) 構造用合板の釘打ち方法
構造用合板の四周 および中通り を釘打ちする
柱及びばりに対する面材のかかり寸法：50mm以上（継目間柱は30mm）
合板に対するへり空き：10mm以上 柱はりのへり空き：25mm以上
金物および直交する梁等が干渉する場合は、金物を避けた位置に所定の本数を釘打ちする
受材、中桟：(2.5倍仕様) N50@150mm以下 (3.3倍仕様) CN50@75mm以下
中通（間柱）：(2.5倍仕様) N50@150mm以下 (3.3倍仕様) CN50@150mm以下
受材と柱梁：(2.5倍仕様)N75@300mm以下（両面構造用合板張りの場合は@300以下x2列）
：(3.3倍仕様)N75@200mm以下（両面構造用合板張りの場合は@200以下x2列）



(左図の釘打ち仕様は、
真壁 2.5倍 仕様 耐力壁)

株式会社東畑建築事務所
TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.

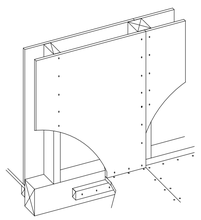
設計番号	作成日	種別/備考		工事名称	図面番号
20250043	2025.12			須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	S013
一級建築士 NO.273069	一級建築士 NO.343695	一級建築士 NO.345792	建築設備士 NO.09E1-0256YY	図面名称	
高木 耕一	久保 久志	構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田 昌慶	三宅 光義	木造標準図 その4	
				縮尺 A1: － A3: －	

木 造 軸 組 接 合 部 標 準 図（5）

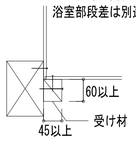
(c) 耐力壁と床納まり

壁勝の場合

大壁合板耐力壁-床構面（壁勝）

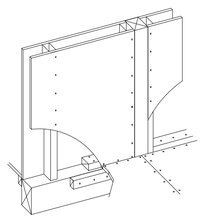


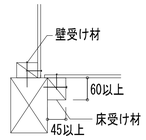
※一般部で高低差(段差)のある梁の場合も同様とする。
浴室部段差は別途詳細あり



受け材
幅45mm以上ｘせい（見付）60mm以上
床面合板厚さ　t=12mm：N75又はCN75@200以下
床面合板厚さ　t=24mm：CN90@150以下

真壁合板耐力壁-床構面（壁勝）

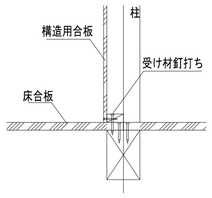




床受け材
幅45mm以上ｘせい（見付）60mm以上
床面合板厚さ　t=12mm：N75又はCN75@200以下
床面合板厚さ　t=24mm：CN90@150以下

床勝の場合

大壁合板耐力壁-床勝



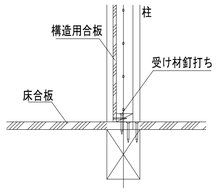
片面大壁　床勝 受け材の仕様

壁倍率	受け材	釘の仕様
2.5	30x40以上	N75@200以下
3.7	30x60以上	N75@120以下

両面大壁　床勝 受け材の仕様

壁倍率	受け材	釘の仕様
2.5x2	30 x 柱幅	N75@200以下　2列
3.7x2	30 x 柱幅	N75@120以下　2列

真壁合板耐力壁-床勝



片面大壁　床勝 受け材の仕様

壁倍率	受け材	釘の仕様
2.5	30x40以上	N75@300以下
3.3	30x40以上	N75@200以下

両面真壁　床勝 受け材の仕様

壁倍率	受け材	釘の仕様
2.5x2	30x80以上	N75@300以下　2列
3.3x2	30x80以上	N75@200以下　2列

(d) その他 面材耐力壁

大臣認定仕様を用いる場合は、大臣認定書および別添を確認の上、適用範囲、認定内容を厳守して施工する事。

(昭和56年建告1100) 構造用MDF　構造用パーティクルボード

大壁 ： 面材厚 = 9mm

壁倍率	面材外周	中通	床勝ち仕様の場合
2.5	N50@150	N50@150	受け材：30ｘ40以上　N75@200以下
4.3	N50@75	N50@150	受け材：30ｘ60以上　N75@120以下

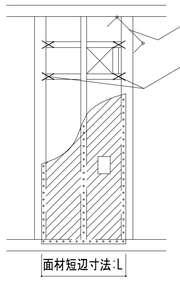
真壁 ： 面材厚 = 9mm

壁倍率	面材外周	中通	真壁受け材	床勝ち受け材
2.5	N50@150	N50@150	30ｘ40以上　N75@300以下	←左に同じ
4.0	N50@75	N50@150	30ｘ40以上　N75@120以下	←左に同じ

へり空き寸法は、構造用合板と同じとする。（7．2（b）.(3)）

(e) 耐力壁貫通孔

(1) 小開口付耐力壁：(木造軸組工法住宅の許容応力度設計)
壁倍率7倍までの孔開けルール



大貫通孔の場合；
四周を受材等で補強して面材を釘打ち
補強受材は間柱と同寸以上の断面

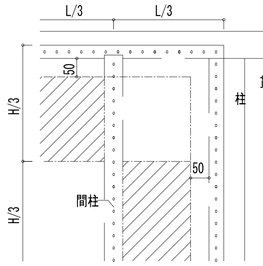
水平方向の受材等は両端を軸組の柱に対し
斜めビス止め等で緊結する

部：小貫通孔を設けることができる範囲

区分	小貫通孔	大貫通孔
孔径	12tかつL/6以下 (t:面材厚)	L/2かつ30cm 程度以下
補強対応	補強不要	四周に補強受材を 設け面材を釘打ち
開口数	面材1枚につき 2か所まで可 (水平方向に並べない事)	面材1枚につき 1か所のみ可

12t=108(t9) 144(t12)

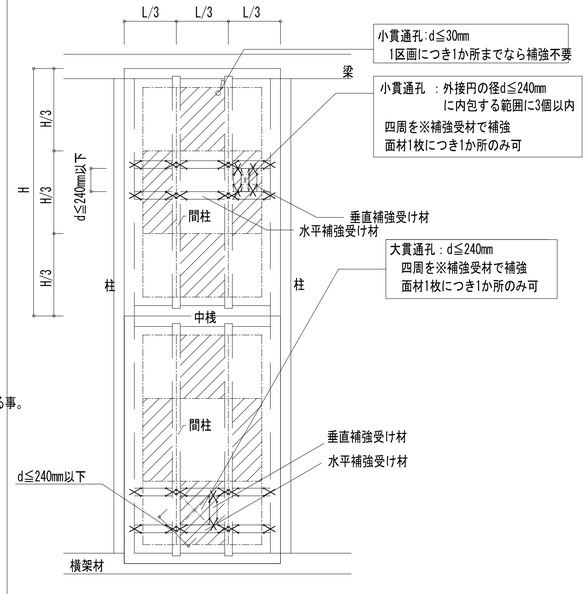
(2) 高耐力仕様合板貼耐力壁
壁倍率7倍を超える場合の孔開けルール(JIS A 3301準拠)



貫通孔を設けることのできる位置
1枚の合板の幅方向（L）を3分割し、高さ方向（H）を3分割して9区画に分割したうちの左図、下図に示す4区画とするさらに、その区画において、柱、横架材及び中桟の内端から50mmのラインより内側の範囲で、間柱を避けた位置とする

部：小開口を設けることができる範囲

L/3 x H/3：1区画



※補強受け材　：補強受材は間柱と同寸以上の断面
釘打及び :合板から補強受材へN50@90mmで釘打ち
ビス止め
仕口 :補強受け材の留め付けは斜めビス2本止め

8．水平構面・小屋組

(注) (単位)mm

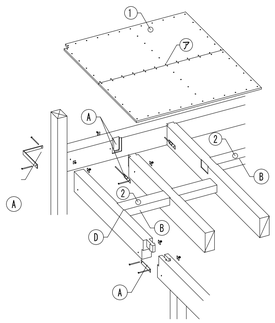
8.1 共通事項

- 各部仕口形状は、（2）高耐力水平構面，8.3（4）高耐力水平構面（屋根）を除き、「5．軸組標準接合部」に準ずる。
- 木造軸組み工法住宅の許容応力度設計（2008年）の詳細計算法による水平構面については、同書の規定に準拠することとし、釘ピッチ配列等の仕様については設計図による。
- 指定性能評価機関またはそれに準じる公共の評価機関で成績書を取得して耐力が明示された水平構面については試験成績書の仕様に準拠することとする。

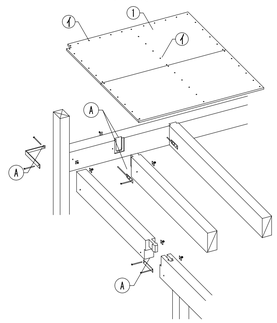
8.2 水平構面の仕様

（1）木造軸組工法住宅の許容応力度設計に準じた床構面

(a) 日の字釘打ち
短期許容せん断耐力
7.84kN/m



(b) 川の字釘打ち
短期許容せん断耐力
3.53kN/m

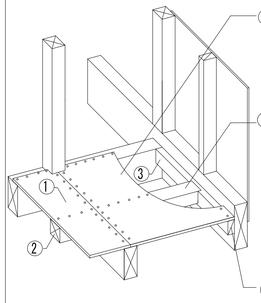


1)各部材料および寸法
① 面材：構造用合板t=24mm～30mm横架材に直貼
小梁のスパン方向に対して合板の長辺を直行する方向に配置する。
② 甲乙梁:幅45mm以上ｘせい45mm以上・梁及び甲乙梁の間隔1000mm以下

2)各部仕口形状及び性能
Ⓐ 各仕口部分：
水平力時に継手、仕口各部へ生じる引張力を上回る耐力の金物を使用する
Ⓑ 構造用合板の継目及び釘打ちを行う部分の直下には甲乙梁を設ける
Ⓒ 高低差のある梁へは側面に床受け材(幅45mm以上、高さ90mm以上)を
N90@150で取り付け、構造用合板を受ける構成とする
Ⓓ 甲乙梁端部は小梁に対して深さ15mm程度の大入れ　N75　1本斜め打ち

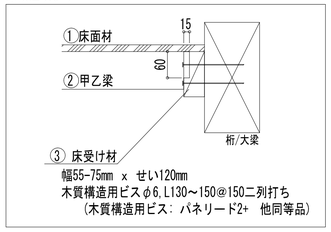
3)各部への釘打及びビス止め
⑦ 構造用合板はN75@150mm 日の字釘打ちで横架材，甲乙梁，床受材に留め付ける
イ 構造用合板はN75@150mm 川の字釘打ちで横架材，甲乙梁，床受材に留め付ける
川の字釘打ちでも合板外周に横架材がある場合は、必ず釘打ちを行う。
注意事項：構造用合板（又はOSB）に対する釘頭のめり込みは、2mmを限度とする
2mmを超える場合は隣り合う釘との中間部に増し打ちすること
川の字釘打ちは構造用合板上に直接フローリングを貼る構成の場合、
たわみ等に注意する事

(2) 高耐力水平構面（床）（許容耐力 14.1kN/m、7倍、JIS A 3301仕様を参考）



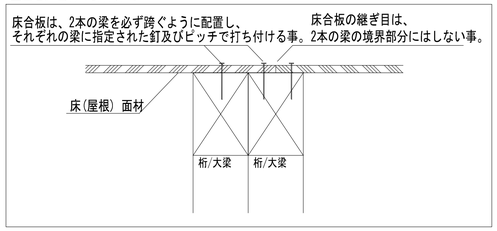
① 面材：構造用合板t=24mm又は28mm　横架材に直貼
小梁のスパン方向に対して合板の長辺を直行させる。
(a)釘打及び：構造用合板はN75@75mm
日の字(四周および中通)釘打ちで横架材，
甲乙梁，床受材に留め付ける
② 甲乙梁：構造用合板の継目及び釘打ちを行う部分の直下には
甲乙梁を@910以下となるように設ける。
幅90mm以上ｘせい90mmの正角材又は
幅75mmｘせい120mm製材を平使い
(a)仕口：小梁に対しては、深さ15mm程度の大入れ
(b)仕口：床受け材に対しては、甲乙梁の
せい60mm分のみ大入れ、
床受け材で甲乙梁を受ける（右図）
※高低差(段差)のある梁の場合
③ 大梁側面に取り付ける床受け材：
幅55-75mm ｘ せい120mm
木質構造用ビスφ6,L130～150@150二列打ち
(木質構造用ビス：パネリード2+　他同等品)

床段差収まり



幅55-75mm ｘ せい120mm
木質構造用ビスφ6,L130～150@150二列打ち
(木質構造用ビス：パネリード2+　他同等品)

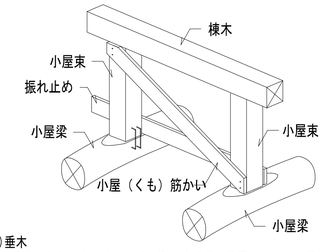
2重壁と床面材の釘打詳細



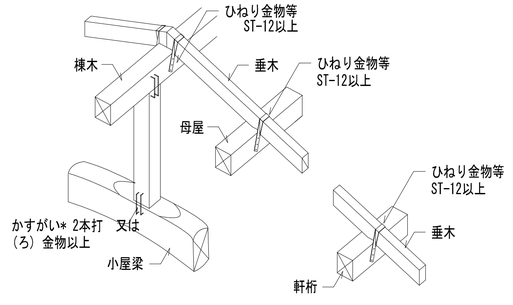
8.3 小屋組の仕様

（1）和小屋一般部

(a)小屋火打梁
火打梁は耐力壁線に囲まれた隅角部に設ける。
(b)小屋筋違い及び桁筋違い・振れ止め
小屋組の一体化を図るために、小屋束相互及び梁・桁にまたがり筋違い15mm×90mm以上を釘(N50,2本)で平打ち固定する。



(c)垂木
軒先部や、けらば・棟部の垂木は軒桁・母屋・棟木等の受材とひねり金物(ST)・
折曲げ金物(SF)・くら金物(SS)等で緊結する。
(d)棟木・母屋
棟木と第2母屋は、必要に応じて金物等で小屋束に接合する。
(e)小屋束
小屋束下部と小屋梁あるいは妻梁・桁は、金物等で接合する。



＊ かすがいは、1本　2kN以上の短期引張接合耐力を持つものとする。ex）スリムかすがい2　（カネシン）
フラットかすがい2　（タナカ）

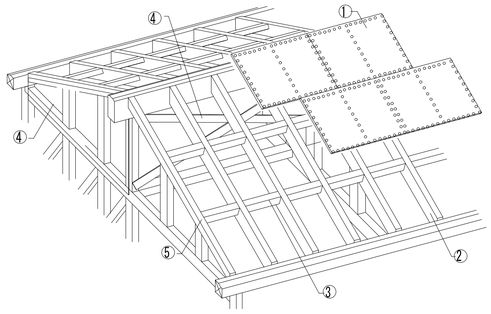
株式会社東畑建築事務所
TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.

設計番号	作成日	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号
20250043	2025.12				
一級建築士 NO.273069	一級建築士 NO.343695	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786	建築設備士 NO.09E1-0256YY	図面名称 木造標準図　その5	S014
高木　耕一	久保　久志	中牟田　昌慶	三宅　光義	縮尺　A1：－　A3：－	

木 造 軸 組 接 合 部 標 準 図（6）

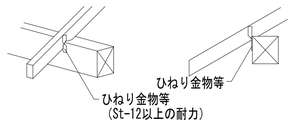
（2）登り梁-厚合板

①面材　：構造用合板t=24mm～28mm横架材に直貼
N75@150mm目の字打ちで登り梁,甲乙梁に留め付ける
②登梁　：幅105mm以上×せい105mm以上　間隔1000mm以下
③甲乙梁　：幅45mm以上×せい45mm以上　間隔1000mm以下
構造用合板の継目及び釘打ちを行う部分の直下には甲乙梁を設ける
仕口　：甲乙梁端部は登梁に対して深さ15mm程度の大入れ＋N75 1本斜め打ち
④小屋耐力壁　：15mm以上×90mm以上、または面材(構造用合板t=9mm同等以上)
小屋組には振れ止めとして、小屋耐力壁（くも筋かいまたは面材）を設ける
耐力壁から勾配屋根水平構面までせん断力を伝達できるよう、
耐力壁線上には同等以上の壁量となるよう小屋耐力壁を設ける
仕口　：くも筋かい端部は平12建告1460号の筋かい耐力壁の接合
⑤各仕口部分　：水平力時に継手、仕口各部へ生じる引張力を上回る耐力の金物を使用する

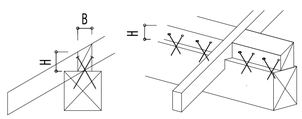


（3）垂木-合板

①面材　：構造用合板t=9mm～12mm（横置）
釘打及び　：N50@150mm 日の字 打ちで垂木に留め付ける.
②垂木　：幅45mm以上×せい45mm～90mm@500mm以下
(a)仕口　：垂木の留め付けは、垂木の側面から軒桁、母屋、棟木の上面に対してN75釘2本打ち
及び、吹上対策としてひねり金物等 を桁、母屋、登り梁等に@910mm程度で取り付ける
垂木のピッチが@500を超える場合は、留め付け方法を監理者に確認する事。

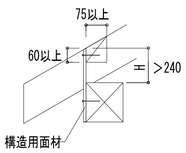


③小屋耐力壁　：15mm以上×90mm以上、または面材
小屋組には振れ止めとして、小屋耐力壁（くも筋かいまたは面材）を設ける
耐力壁から勾配屋根水平構面までせん断力を伝達できるよう、
耐力壁線上には同等以上の壁量となるよう小屋耐力壁を設ける
仕口　：くも筋かい端部は平12建告1460号の筋かい耐力壁の接合
④転び止め　：特記無き限り　転び止めを設ける。
転び止めは軒先・棟だけでなく垂木-母屋の接点全てに使用する
仕口　：下図による

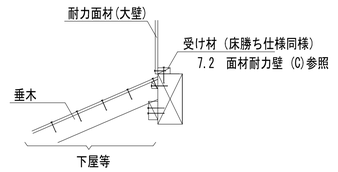


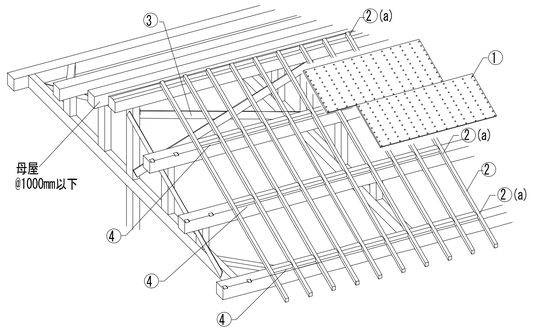
(H≦240)
転び止めの幅：H≦135→B≧45、H≦180→B≧60、180<H≦240→B≧90
天端は屋根面に合わせて切り欠く
接合金物　：N75釘4本(表2本と裏2本を千鳥配置)斜め打ち

(H>240)
転び止め：60以上x75以上の受け材に
構造用合板t=12mmN75@100mm
接合金物：受け材は直交材にN75釘2本斜め打ち



外壁面　下屋、小庇等との納まり





（4）JIS A 3301仕様高耐力水平構面（屋根）
(単位長さ辺りの許容せん断耐力　一般地域13.5kN/m、6.8倍)
多雪地域19.1kN/m、9.7倍　JIS A 3301仕様を参考)

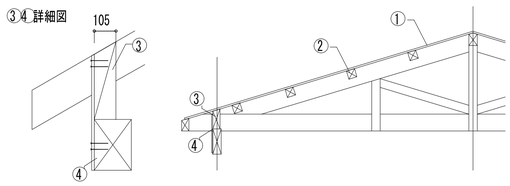
①面材　：構造用合板t=24mm登梁及び母屋に直張り
13.5kN/m仕様：構造用合板はN75@75mm　登梁・母屋 桁に留め付ける
19.1kN/m仕様：構造用合板はN75@50mm　登梁・母屋 桁に留め付ける

②母屋　：幅120mm×せい120mmの製材
多雪区域(3級及び4級)の場合は幅120mm×せい150mmの製材
構造用合板の継目及び釘打ちを行う部分の直下には母屋を設ける
(a)仕口　：母屋端部は登梁に対して深さ15mm程度の大入れ
及び、吹上対策として交差部に木質構造用ビスφ5,L150
(頭部径φ12.5以上ねじ部長さ50以上）1本を斜め打ちとする

③軒先転び止め：幅105mmの製材を用い、天端は屋根面に合わせて切り欠く
屋根の合板レベルに対して低い位置にある軒先の大梁上に転び止めを設け
構造用合板を受ける構成（左下図）

④軒先転び止めの外面に直貼りする構造用合板：t=12mm
(a)釘打及び：軒先大梁と転び止めの外面に直張りする構造用合板は、N50くぎを50mmピッチ
の千鳥打ちとして留め付ける（左下図）

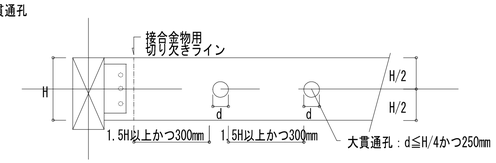
③④詳細図



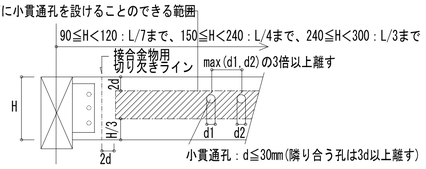
9.　梁貫通孔の条件及び仕様

貫通孔を開ける場合には、事前に監督職員と協議することとする。

大貫通孔

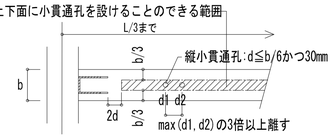


梁の側面に小貫通孔を設けることのできる範囲



縦小貫通孔

梁の上下面に小貫通孔を設けることのできる範囲



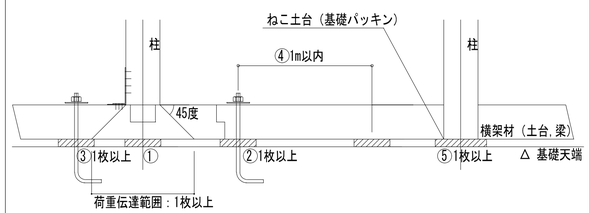
※大貫通孔は不可　d：貫通孔径
L：梁の中心間スパン

１０.　ねこ土台（基礎パッキン）

(a) 一般事項
・ねこ土台の設置はメーカーの仕様による。メーカーの指定がない場合は下記による。
・気密パッキンの仕様は意匠図による。

(b) ねこ土台の敷込箇所は以下の規定に従って設置する。
①集中荷重の生じる部分
②土台の継手部分
③アンカーボルトの緊結部分
④敷込の設置間隔は1m以下とする
⑤独立柱・床束等の木部下端小口がコンクリート等と接する部分
・その他、構造耐力上必要とされる部分

(c) ねこ土台の敷込枚数は以下の規定に従って設置する。
・主要な耐力壁の軸通りが交差する部分：2枚以上
・集中荷重を受ける部分の荷重伝達範囲内：1枚以上
・アンカーボルトの緊結部分及び独立柱や床束等の小口部分：1枚以上
・その他、上部構造荷重の伝達範囲で間隔1mに達する部分：1枚以上



(d) 基礎天端の水準レベルの調整は基礎天端用のセルフレベリング材を使用する

(e) 不備の対処方法は以下の規定に従う。
(1)敷込間隔などの不備が生じた場合には、土台を持ち上げて敷込設置の調整を行う
(2)ねこ土台と土台の間に隙間が生じる場合は、
専用の調整板を差し込み、土台の事後の不陸発生防止に備える
調整板を使用する場合は、以下の規定に従って設置する。
・調整の重ね枚数は2枚まで（6mm以内）とする
・調整板の差し込みは下記いずれかの方法による。
・調整板はねこ土台の両サイド（基礎の内側と外側）から、
基礎パッキンの上(土台との隙間）に差し込む
・基礎パッキンを一旦取り外し、調整板をセットしてから
基礎パッキンを元の位置に戻してセットする
・調整板が手で入らない場合はハンマーで軽く叩き込んで完全に挿入する

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事
	一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 木造標準図　その6 縮尺 A1：－ A3：－
					図面番号 S015

継手・仕口部の接合金物（グルードインロッド工法）標準仕様書

（１）一般事項

１．接合部材は、枝管着脱式中空鋼製棒状部材(ﾎｰﾑｺﾈｸﾀｰ)と専用接着剤（AHC-E）で構成する。
（名称はホームコネクター工法　　以下コネクターと称す）

２．使用材料、器具、及び付属品はメーカー仕様による。

３．施工者は、コネクターの位置決め、接合部材への孔開け、施工手順等については、必ずメーカーの技術指導を受け、施工現場においては、必ず１名以上メーカーの施工研修を受けた作業員が常駐し施工管理を行う事を施工条件とする。

（２）コネクターの種類

１．Ｔ型（主に継手用）及びＳ型（仕口用）、Ｌ型（仕口用）の３種類とする。形状は下図参照。
２．両タイプ共、ネジ込み式枝管より接着剤を注入し、接合金物周囲に充填する。

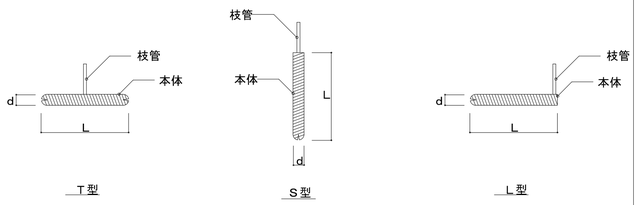
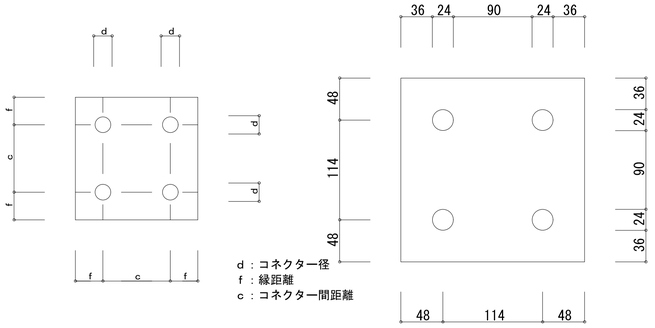


表１．製品一覧表

製品リスト				木材加工リスト			接合耐力(KN)			
							許容引張耐力		許容剪断耐力	
名称（仕様）	長さ(全長) L(mm)	定着長 1/2L(mm)	直径 d(mm)	挿入孔径(mm)	T型ｺﾈｸﾀｰ孔深さ	S型ｺﾈｸﾀｰ孔深さ	長期	短期	長期	短期
TL(SL)-70φ10	70	35	10	φ12±1	40～43	35～37	1.65	3.30	0.84	1.52
TL(SL)-100φ10	100	50	10	φ12±1	55～58	50～52	2.35	4.70	1.05	1.91
TL(SL)-100φ18	100	50	18	φ21±1	55～60	50～55	4.20	8.40	2.15	3.91
TL(SL)-150φ18	150	75	18	φ21±1	80～85	75～80	6.35	12.70	3.18	5.78
TL(SL)-200φ18	200	100	18	φ21±1	105～110	100～105	8.40	16.80	3.56	6.48
TL(SL)-250φ18	250	125	18	φ21±1	130～135	125～130	10.60	21.20	4.03	7.33
TL(SL)-300φ18	300	150	18	φ21±1	155～160	150～155	12.70	24.50	4.54	8.25
TL(SL)-300φ24	300	150	24	φ27±1	155～160	155～160	16.95	33.90	6.73	12.24
TL(SL)-400φ24	400	200	24	φ27±1	205～210	200～205	22.60	45.20	8.07	14.67
TL(SL)-500φ24	500	250	24	φ27±1	255～260	250～255	28.20	56.40	8.07	14.67

※L型コネクターについては、使用法により定着長が変わるため、部材加工等については、設計図書の指示に従うこと。

（３）コネクターの位置
位置決めをする際は、以下のことに注意すること。
１．曲げの生じる接合部には、必ず材の引っ張り側にコネクターを配置すること。
２．縁距離は２．０ｄ以上とする。
３．縁距離が不足すると木材の内部破壊を早めるので注意すること。
４．コネクター間距離は２．５ｄ以上とする。
５．コネクター交差部は、コネクター同士が重ならない様、位置決めの際は注意すること。



ｄ：コネクター径
ｆ：縁距離
ｃ：コネクター間距離

２１０角　柱　ＴＬ－４００Φ２４使用例

（４）施工時の注意事項
（接合金物のセット時）
１．コネクターに付属する枝管は専用接着剤を注入するためのものであり、ネジによる着脱式になっている。注入後は取り外すため、セット時は取り外しに支障がない程度のネジ込みとしておくこと。
２．接合部材への孔開け深さは、表１の値とし、孔内に削りかす等を残さないようにすること。（不明点はメーカー確認）
又、孔深さは、Ｔ型コネクターの場合は枝管中心からの左右は同寸法となる様に、Ｓ型コネクターの場合は、金物長さの中央が接合部材の接点になる様にすること。
３．Ｔ型コネクターは、一方の木口に枝管装着用の溝（幅×深さ　各１２mm）をルーター等で加工しておくこと。
４．セット完了後は、接着剤注入分のスペースがあるため、少しガタつく程度になっているはずなので確認をする。

（建方時）
１．コネクターは、接着剤注入、硬化後でないと接合耐力はないので、注入を後で行う場合は、建方時に継手又は仕口を固定するための仮設材（添え板又ビス留め　等）を考慮すること。
２．柱脚等、建方時にコネクターをセットする時は、枝管を装着用の溝にきちんと入れておくこと。ずれて部材の下敷きになったりすると枝管がつぶれて接着剤が注入出来なくなるので注意すること。

（接着剤注入時）
１．接着剤は専用の注入ガンと注入ノズルを用いて枝管より注入する。１本当たりの注入は中断することなく行うこと。枝管装着用の溝から接着剤の返流を視認すれば注入完了となる。
尚、専用注入ガン以外の注入器具を使用する場合は、メーカーに確認のこと。
２．接着剤の充填は、以下の方法で確認すること。
・Ｔ型の場合、枝管装着用溝と枝管の間の隙間に接着剤の返流が生じることを目視確認すること。
・Ｓ型の場合、接着剤の返流により、接合金具が完全に接着剤に埋没することを目視確認すること。
・Ｌ型の場合、枝管用挿入孔と枝管の間に接着剤の返流が生じる事を目視確認すること。
３．注入完了後はすみやかに込栓を打ち込む。接着剤は硬化過程で膨張するので、込栓はしっかり打ち込んでおくこと。
４．接着剤が硬化し所定の接合部強度が発現するまでは養生期間が必要となる。その間は接合部に大きな応力がかかる工事は行わないこと。養生期間は以下の目安を参考にすること。

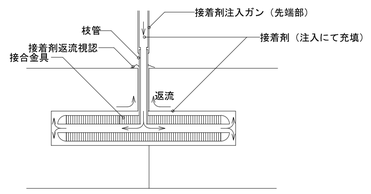
養生期間の目安

AHC-E（ｴﾎﾟｷｼ）の場合

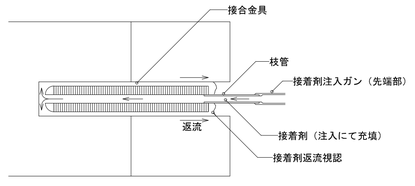
最低気温	１５度以上	１５度未満～１０度	１０度未満～５度
養生期間	12時間	１日	２日

＊フレームを地組みして、クレーン等による吊り上げを行う場合や、接合部位に大きな応力が生じる可能性がある場合は、養生期間は上記の２倍とすること。
＊１０度未満の気温で施工を行う場合は、接着剤のカートリッジを湯煎等で30～40度に暖めた上で接着剤の注入を行うこと。
＊５度以下での使用は禁止。５度以下となる場合はジェットヒーターなどにより接合部近傍の温度が５度以上となるよう対策を行うこと。

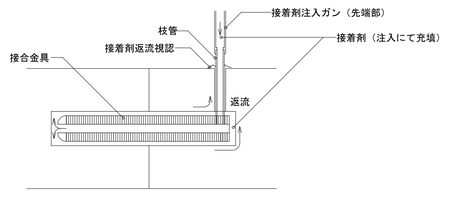
（使用木材）
１．木材は乾燥材（含水率20%以下）のものを使用すること



接着剤注入ｲﾒｰｼﾞ 図（Ｔ型）



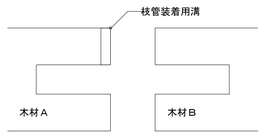
接着剤注入ｲﾒｰｼﾞ 図（Ｓ型）



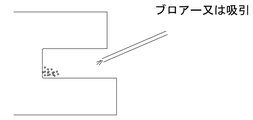
接着剤注入ｲﾒｰｼﾞ 図（Ｌ型）

施工手順（Ｔ型）

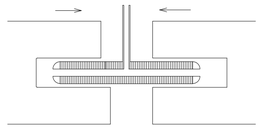
１）孔開け
木材Ａ、Ｂの接合面に孔を開ける。
一方の木材に枝管装着用の溝を掘る。



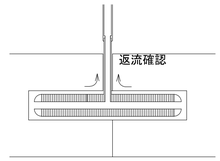
２）孔内清掃



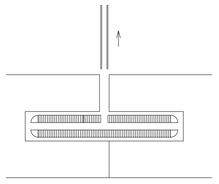
３）コネクターセット



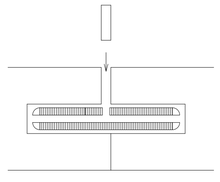
４）接着剤注入



５）接着剤返流視認後、枝管を外す

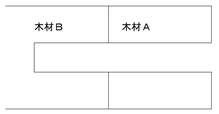


６）込栓を打ち込み



施工手順（Ｓ型）

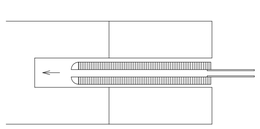
１）孔開け
木材Ａを貫通し、木材Ｂまで孔を開ける。



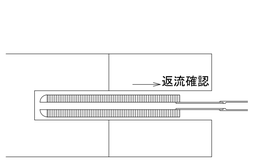
２）孔内清掃



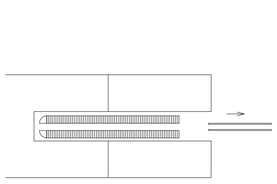
３）コネクターセット



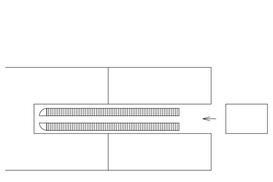
４）接着剤注入



５）接着剤返流視認後、枝管を外す

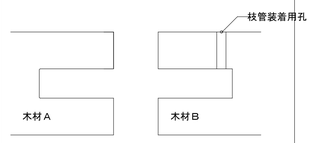


６）込栓を打ち込み

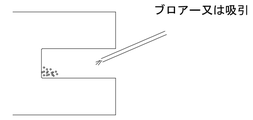


施工手順（Ｌ型）

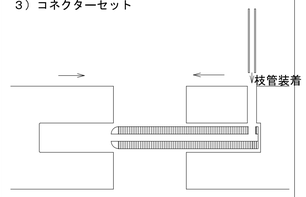
１）孔開け
木材Ａ、Ｂの接合面に孔を開ける。
一方の木材に枝管装着用の穴を開ける。



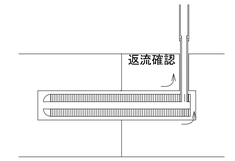
２）孔内清掃



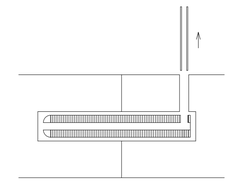
３）コネクターセット



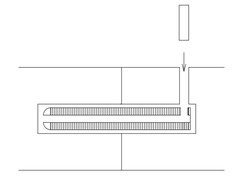
４）接着剤注入



５）接着剤返流視認後、枝管を外す



６）込栓を打ち込み

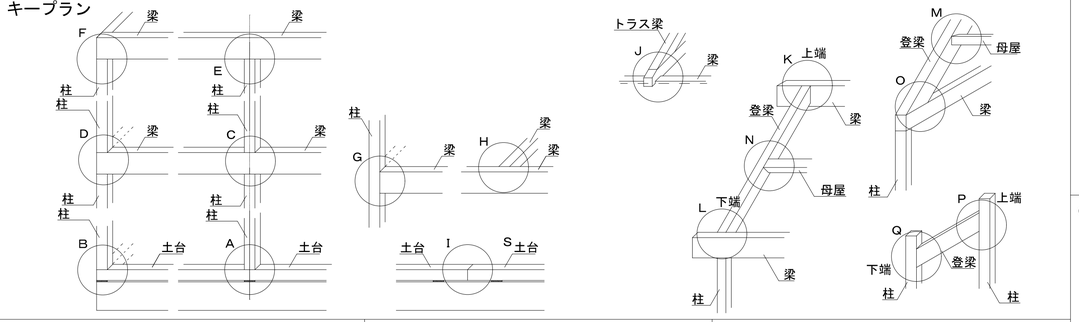


株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事
	一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 木造標準図　その7 縮尺 A1: － A3: －
					図面番号 S016

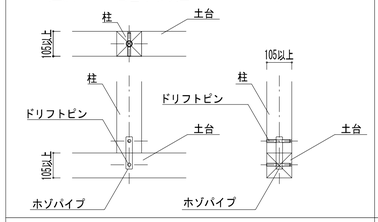
木造軸組接合部標準図　既成金物工法　（１）

Ｎｏｄｅ.ＨＳＳ（ストローグ）

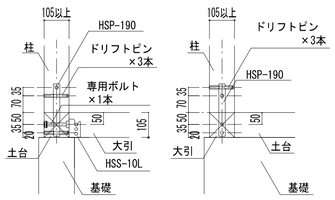
キープラン



A：柱脚ー土台_中間柱（HSP-100L）



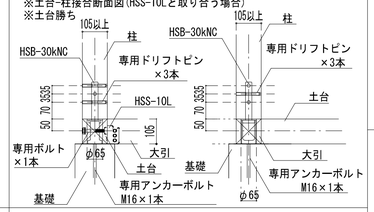
B：柱脚-土台_隅柱（HSP-190）



A，B：アンカーボルト直結_柱脚（HSB-30kNC）

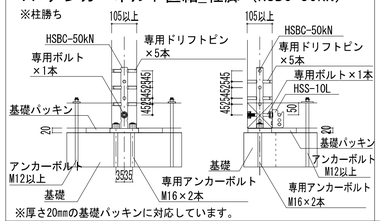
※土台-柱接合断面図(HSS-10Lと取り合う場合)

※土台勝ち



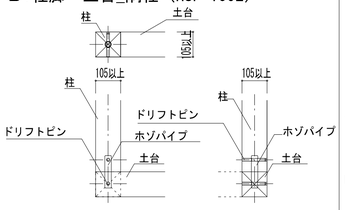
A：アンカーボルト直結_柱脚（HSBC-50kN）

※柱勝ち



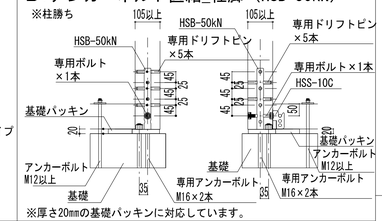
※厚さ20mmの基礎パッキンに対応しています。

B：柱脚ー土台_隅柱（HSP-100L）



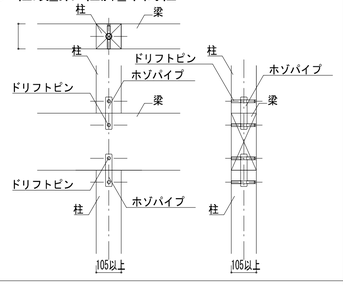
B：アンカーボルト直結_柱脚（HSB-50kN）

※柱勝ち

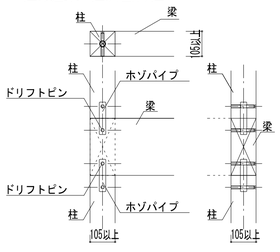


※厚さ20mmの基礎パッキンに対応しています。

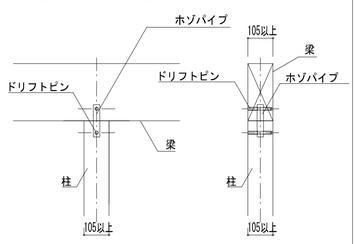
C：柱頭_梁-柱脚_中間柱



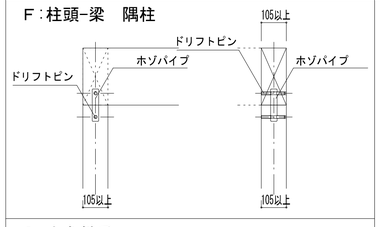
D：柱頭_梁-柱脚_隅柱



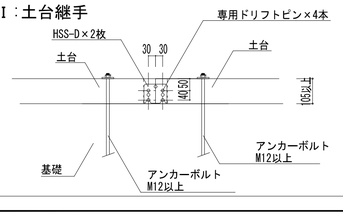
E：柱頭-梁_中間柱



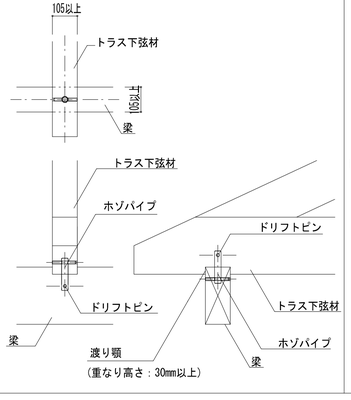
F：柱頭-梁　隅柱



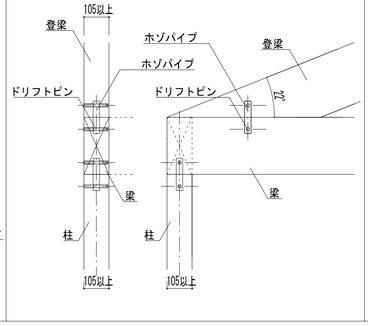
I：土台継手



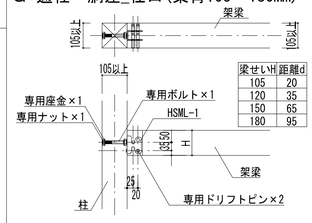
J：トラス一梁　仕口



O：梁一登梁　受け梁平行　合掌仕口

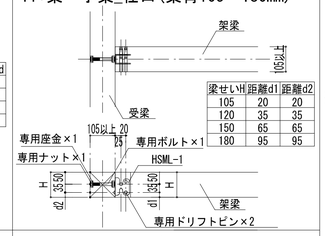


G：通柱一胴差_仕口（梁背105～180mm）



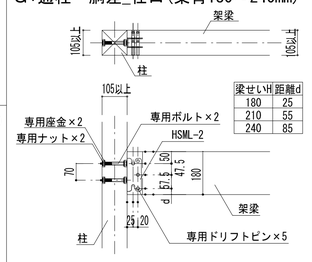
梁せいH	距離d
105	20
120	35
150	65
180	95

H：梁一小梁_仕口（梁背105～180mm）



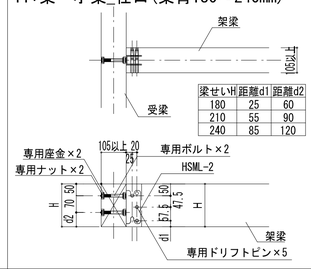
梁せいH	距離d1	距離d2
105	20	20
120	35	35
150	65	65
180	95	95

G：通柱一胴差_仕口（梁背180～240mm）



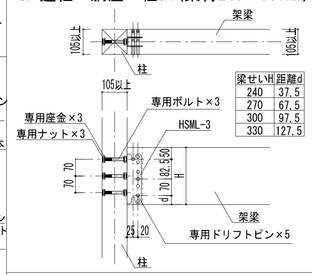
梁せいH	距離d
180	25
210	55
240	85

H：梁一小梁_仕口（梁背180～240mm）



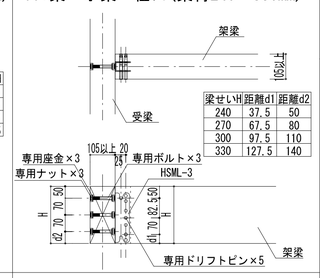
梁せいH	距離d1	距離d2
180	25	60
210	55	90
240	85	120

G：通柱一胴差　仕口（梁背240～330mm）



梁せいH	距離d
240	37.5
270	67.5
300	97.5
330	127.5

H：梁一小梁　仕口（梁背240～330mm）



梁せいH	距離d1	距離d2
240	37.5	50
270	67.5	80
300	97.5	110
330	127.5	140

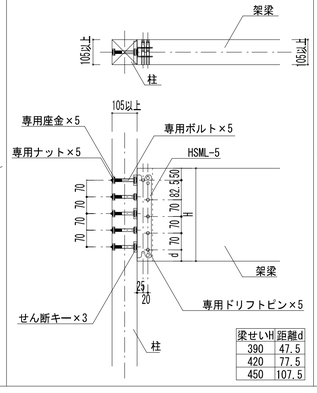
G：通柱一胴差　仕口（梁背330～390mm）

梁せいH	距離d
330	57.5
360	87.5
390	117.5

H：梁一小梁　仕口（梁背330～390mm）

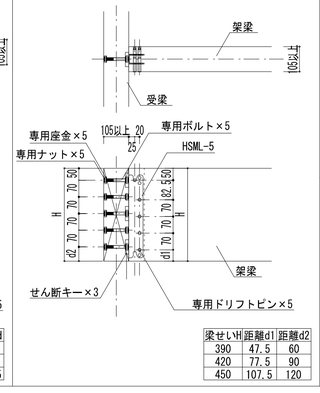
梁せいH	距離d1	距離d2
330	57.5	70
360	87.5	100
390	117.5	130

G：通柱一胴差_仕口（梁背390～450mm）



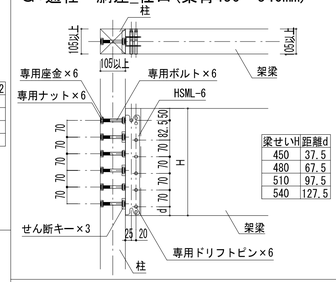
梁せいH	距離d
390	47.5
420	77.5
450	107.5

H：梁一小梁_仕口（梁背390～450mm）



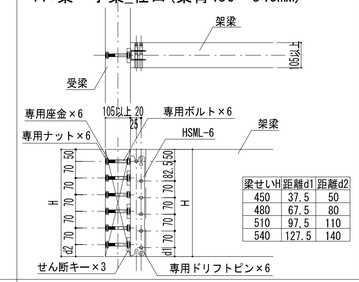
梁せいH	距離d1	距離d2
390	47.5	60
420	77.5	90
450	107.5	120

G：通柱一胴差_仕口（梁背450～540mm）



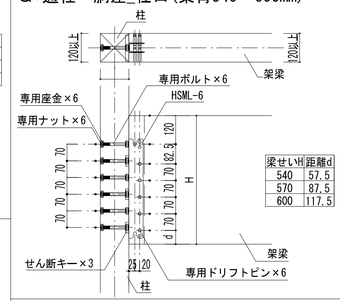
梁せいH	距離d
450	37.5
480	67.5
510	97.5
540	127.5

H：梁一小梁_仕口（梁背450～540mm）



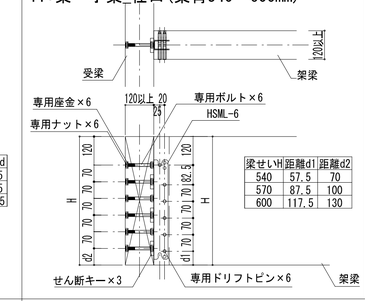
梁せいH	距離d1	距離d2
450	37.5	50
480	67.5	80
510	97.5	110
540	127.5	140

G：通柱一胴差_仕口（梁背540～600mm）



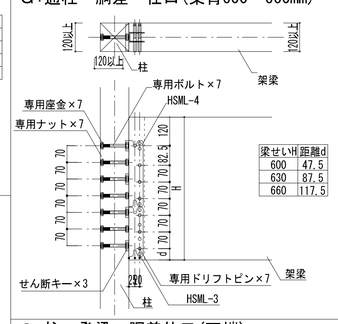
梁せいH	距離d
540	57.5
570	87.5
600	117.5

H：梁一小梁_仕口（梁背540～600mm）



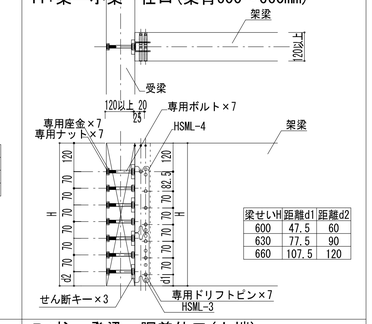
梁せいH	距離d1	距離d2
540	57.5	70
570	87.5	100
600	117.5	130

G：通柱一胴差　仕口（梁背600～660mm）



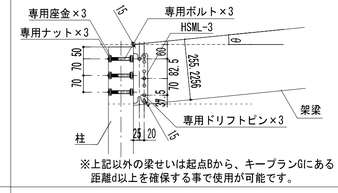
梁せいH	距離d
600	47.5
630	87.5
660	117.5

H：梁一小梁　仕口（梁背600～660mm）



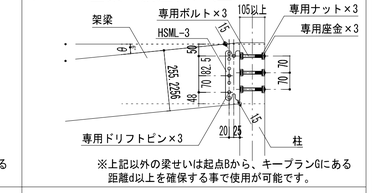
梁せいH	距離d1	距離d2
600	47.5	60
630	77.5	90
660	107.5	120

Q：柱一登梁　胴差仕口（下端）



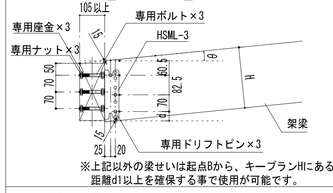
※上記以外の梁せいは起点Bから、キープランGにある距離d以上を確保する事で使用が可能です。

P：柱一登梁　胴差仕口（上端）



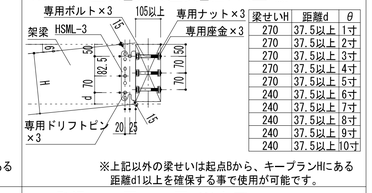
※上記以外の梁せいは起点Bから、キープランGにある距離d以上を確保する事で使用が可能です。

L：梁一登梁_受梁直交_仕口（下端）



※上記以外の梁せいは起点Bから、キープランHにある距離d1以上を確保する事で使用が可能です。

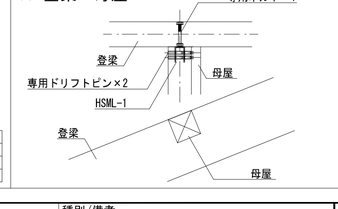
M：梁一登梁_受梁直交_仕口（上端）



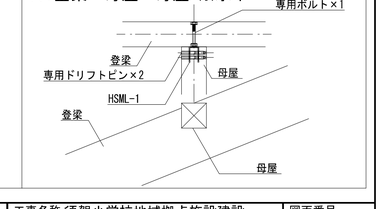
梁せいH	距離d	θ
270	37.5以上	1寸
270	37.5以上	2寸
270	37.5以上	3寸
270	37.5以上	4寸
270	37.5以上	5寸
240	37.5以上	6寸
240	37.5以上	7寸
240	37.5以上	8寸
240	37.5以上	9寸
240	37.5以上	10寸

※上記以外の梁せいは起点Bから、キープランHにある距離d1以上を確保する事で使用が可能です。

N：登梁ー母屋



K：登梁ー母屋　母屋 ※水平



株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考
	一級建築士 No.273069 高木　耕一	一級建築士 No.343695 久保　久志	一級建築士 No.345792 構造設計一級建築士 No.9786 中牟田　昌慶 / 建築設備士 No.09E1-0256YY 三宅　光義

工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事

図面名称 木造標準図　その8

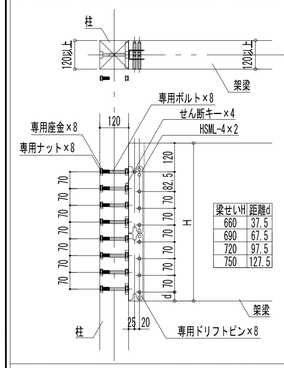
縮尺 A1：－ A3：－

図面番号 S017

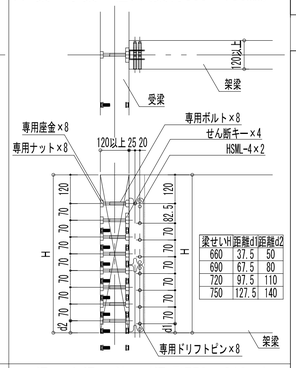
木造軸組接合部標準図　既成金物工法　（２）

Ｎｏｄｅ.ＨＳＳ（ストローグ）

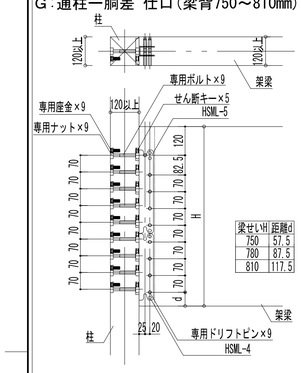
G：通柱ー胴差 仕口（梁背660～750mm）



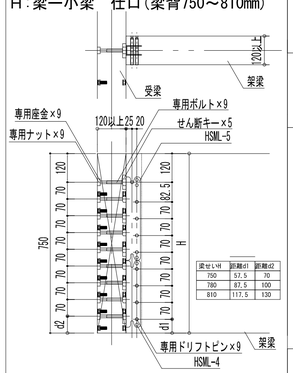
H：梁ー小梁 仕口（梁背660～750mm）



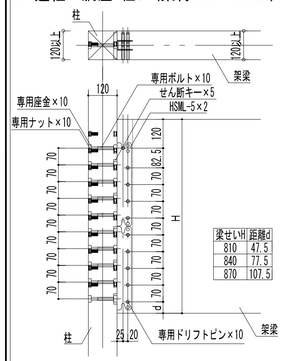
G：通柱ー胴差 仕口（梁背750～810mm）



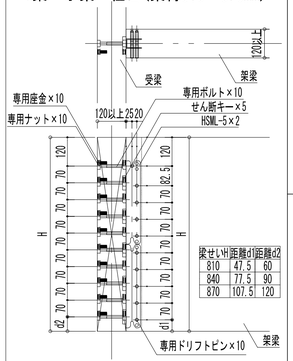
H：梁ー小梁 仕口（梁背750～810mm）



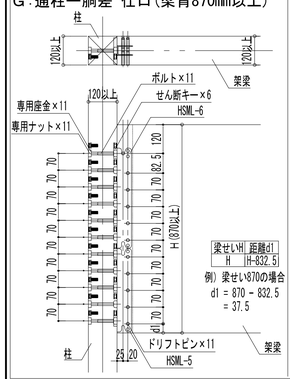
G：通柱ー胴差 仕口（梁背810～870mm）



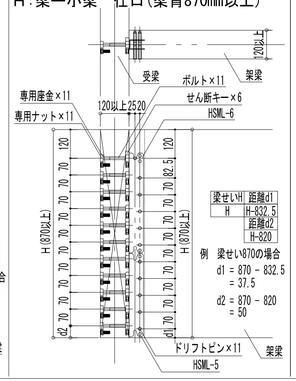
H：梁ー小梁 仕口（梁背810～870mm）



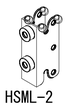
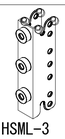
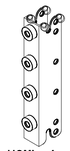
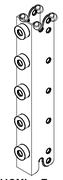
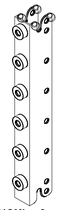
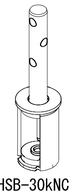
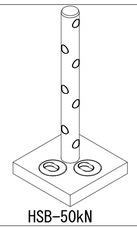
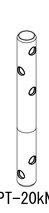
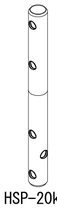
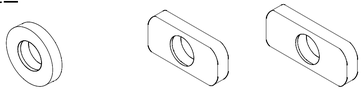
G：通柱ー胴差 仕口（梁背870mm以上）



H：梁ー小梁 仕口（梁背870mm以上）



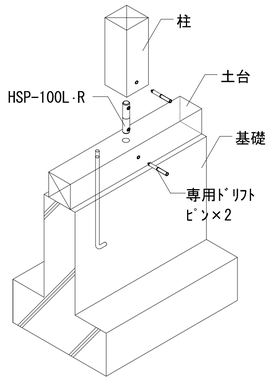
接合具

種類・記号		形状
ストローグ梁受コネクタ	□HSML-1	
	□HSML-2	
	□HSML-3	
	□HSML-4	
	□HSML-5	
	□HSML-6	
コネクタ土台継手	□HSS-D	
柱脚コネクタ	□HSB-30kNC	
	□HSB-50kN	
柱頭・柱脚コネクタ	□HSP-100L	
	□HSP-100R	
	□HSP-190	
	□HSP-20kN	
	□HSPT-20kN	
共通部品	□HSDシリーズ（ドリフトピン）	
	□HSFシリーズ（ボルト）	
	□ZK-28×2.3（専用座金）	
	□フランジナイロンナット	
	□せん断キー	

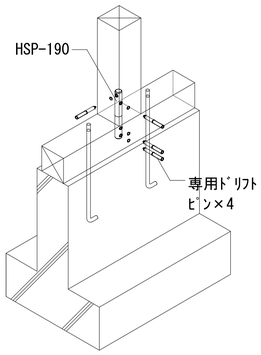
HSML-R60（横架材用）　HSML-S105（柱用）　HSML-S120（柱用）

アンカーボルト取り合い

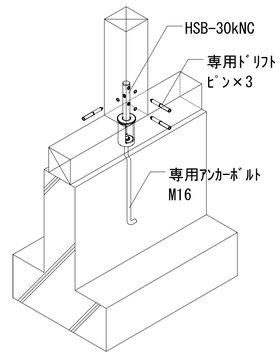
①HSP-100L・R



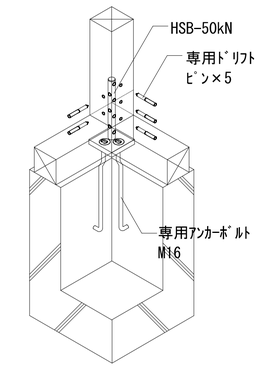
②HSP-190



③HSB-30kNC



④HSB-50kN



ストローグ柱頭柱脚コネクタ（柱：E95-F315，梁：E105-F300）

	HSP-100	HSP-190	HSP-20kN	HSPT-20kN
短期基準引張耐力〔kN〕	（中柱型）10.44 （隅柱型）6.79	（中柱型）21.57 （隅柱型）14.29	（接合A）22.56 （接合B）25.80	21.64
短期基準剪断耐力〔kN〕	（中柱型）5.92 （隅柱型）5.92	（中柱型）8.70 （隅柱型）8.70	（柱ー梁）13.65 （梁ー梁）13.65	13.65

	HSB-30kNC	HSB-50kN	備考
短期基準引張耐力〔kN〕	34.44	54.97	※集成材（E65-F225）、スギ製材（E50）、 LVL（60E-225F）の耐力表は以下連絡先よりお問い合わせください。 http://www.stroog.com tel:076-471-2021
短期基準剪断耐力〔kN〕	13.39	22.03	

接合部耐力

ストローグ梁受コネクタ（柱：E65-F255，梁：E65-F225）

	HSML-1	HSML-2	HSML-3	HSML-4
	（対応材幅105mm以上）			
短期基準剪断耐力〔kN〕	（柱ー梁 12.94 （梁ー梁 6.76	（柱ー梁 22.22 （梁ー梁 21.97	（柱ー梁 28.35 （梁ー梁 33.20	（柱ー梁 55.07 （梁ー梁 49.40
短期基準逆剪断耐力〔kN〕	（柱ー梁 3.83 （梁ー梁 5.45	（柱ー梁 15.28 （梁ー梁 16.74	（柱ー梁 25.25 （梁ー梁 26.77	（柱ー梁 38.36 （梁ー梁 39.53
短期基準引張耐力〔kN〕	（柱ー梁 4.50 （梁ー梁 4.12	（柱ー梁 11.06 （梁ー梁 11.09	（柱ー梁 7.50 （梁ー梁 17.25	（柱ー梁 20.50 （梁ー梁 28.25

	HSML-5	HSML-6	HSML-6	HSML-4+HSML-3
	（対応材幅105mm以上）		（対応材幅120mm以上	
短期基準剪断耐力〔kN〕	（柱ー梁 46.59 （梁ー梁 54.30	（柱ー梁 64.76 （梁ー梁 74.36	（柱ー梁 67.80 （梁ー梁 69.43	（柱ー梁 69.00 （梁ー梁 92.57
短期基準逆剪断耐力〔kN〕	（柱ー梁 40.13 （梁ー梁 42.80	（柱ー梁 58.50 （梁ー梁 68.17	（柱ー梁 58.50※ （梁ー梁 68.17※	（柱ー梁 80.73 （梁ー梁 92.48
短期基準引張耐力〔kN〕	（柱ー梁 30.45 （梁ー梁 27.56	（柱ー梁 29.65 （梁ー梁 34.21	（柱ー梁 29.65※ （梁ー梁 34.21※	（柱ー梁 37.11 （梁ー梁 41.26

	HSML-4+HSML-4	HSML-5+HSML-4	HSML-5+HSML-5	HSML-6+HSML-5
	（対応材幅120mm以上			
短期基準剪断耐力〔kN〕	（柱ー梁 78.34 （梁ー梁 94.60	（柱ー梁 93.69 （梁ー梁 108.47	（柱ー梁 107.22 （梁ー梁 120.33	（柱ー梁 121.67 （梁ー梁 115.61
短期基準逆剪断耐力〔kN〕	（柱ー梁 80.73※ （梁ー梁 92.48※	（柱ー梁 96.45 （梁ー梁 121.90	（柱ー梁 96.45※ （梁ー梁 121.90※	（柱ー梁 122.56 （梁ー梁 113.02
短期基準引張耐力〔kN〕	（柱ー梁 37.11※ （梁ー梁 41.26※	（柱ー梁 37.97 （梁ー梁 55.99	（柱ー梁 37.97※ （梁ー梁 55.99※	（柱ー梁 28.10 （梁ー梁 66.98

備考

※下位サイズの試験データを流用しています。

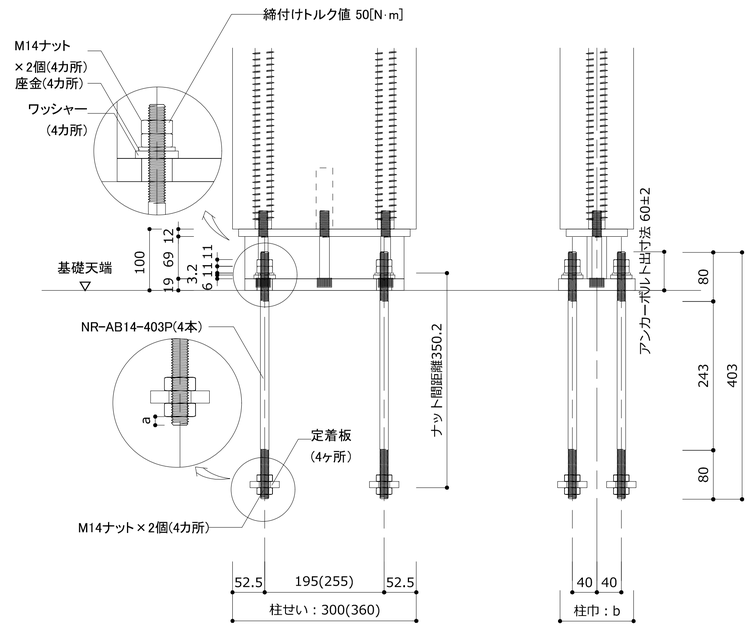
※上記耐力表の数値は、柱：スギ集成材（E65-F255）、梁：スギ集成材（E65-F225）で試験したものとなり、これらより強度区分の高い集成材が使用可能となります。

株式会社東畑建築事務所
TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.

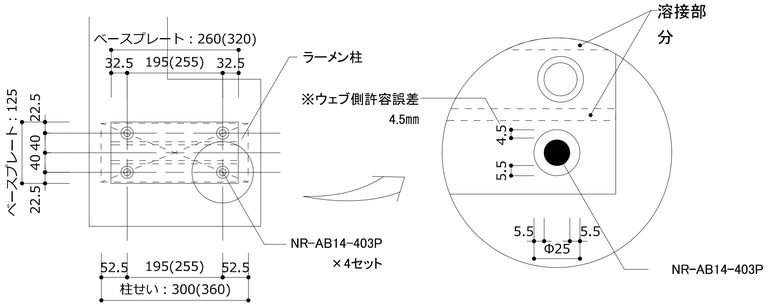
設計番号	作成日	種別/備考		工事名称	図面番号
20250043	2025.12			須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	S018
一級建築士 No.273069 高木 耕一	一級建築士 No.343695 久保 久志	一級建築士 No.345792 構造設計一級建築士 No.9786 中牟田 昌慶	建築設備士 No.09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 木造標準図 その9	縮尺 A1：－ A3：－

木造ラーメン接合部　Node.Rigid　標準図-1

HRB-300(360)□ラーメン柱脚コネクタ(アンカー4本タイプ)

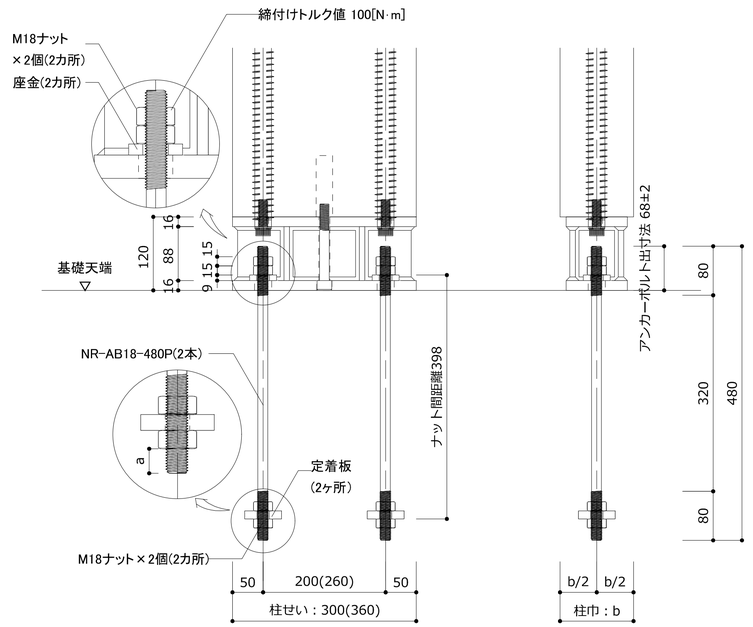


アンカーボルト出寸法(mm)	a(mm)	ナット間距離(mm)
58	12	350.2
59	11	
推奨　60	10	
61	9	
62	8	

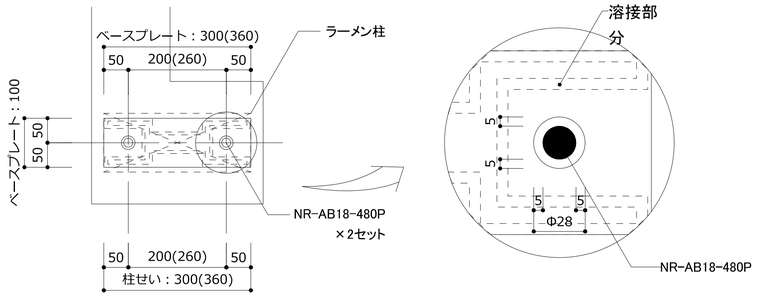


設置位置　　平面位置許容誤差

HRBB-300(360)□ラーメン柱脚コネクタ(アンカー2本タイプ)

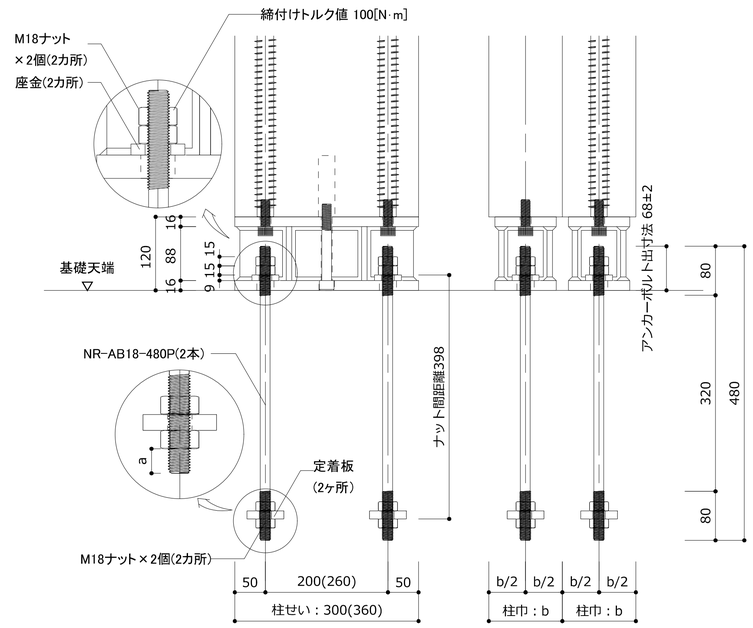


アンカーボルト出寸法(mm)	a(mm)	ナット間距離(mm)
66	26	398
67	25	
推奨　68	24	
69	23	
70	22	

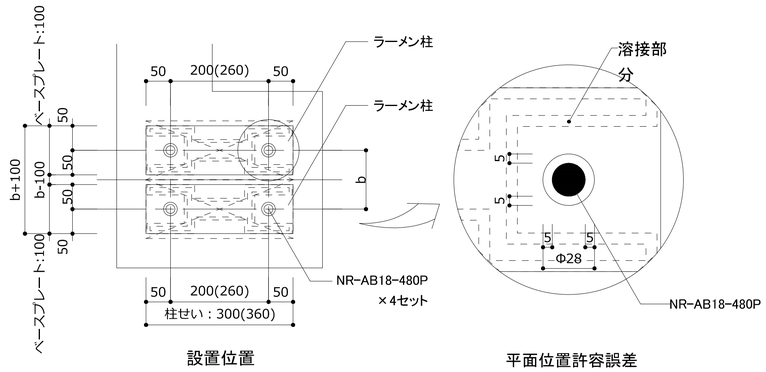


設置位置　　平面位置許容誤差

HRBB-300(360)×2□ラーメン柱脚コネクタ(2材合わせタイプ)



アンカーボルト出寸法(mm)	a(mm)	ナット間距離(mm)
66	26	398
67	25	
推奨　68	24	
69	23	
70	22	



設置位置　　平面位置許容誤差

【注意事項】

※()の寸法は柱せい360の場合を示す。
※柱巾bは105または120とする。
※ナット間距離を満たすため、専用アンカーボルトの出寸法に応じてaの寸法を調整すること。
※定着板はナットで隙間なく挟み込むこと。

※物件によって本資料と異なる使用方法になる可能性があるため、事前に現場管理者へ確認してから施工をおこなうこと。
※本資料に記載されていない仕様のアンカーボルト、柱脚コネクタについては本資料の寸法は使用できません。必ず、現場監督職員に確認すること。
※専用アンカーボルトの設置については必ず専用の設置冶具を使用すること。

株式会社東畑建築事務所
TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.

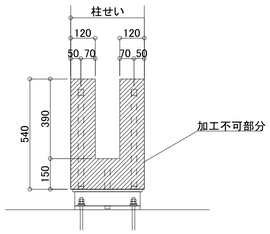
設計番号	作成日	種別/備考		工事名称	図面番号
20250043	2025.12			須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	S019
一級建築士 NO.273069	一級建築士 NO.343695	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786	建築設備士 NO.09E1-0256YY	図面名称	
高木　耕一	久保　久志	中牟田　昌慶	三宅　光義	木造標準図　その10	
				縮尺 A1: － A3: －	

木造ラーメン接合部　Node.Rigid　標準図-2

ラーメン部材加工禁止部分

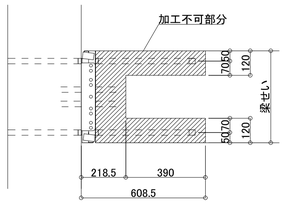
1.柱脚部

柱脚部 加工不可部分:
・切り欠き、ボルト穴等の
　耐力上影響のある欠損は不可



2.梁部

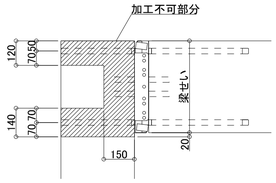
梁部 加工不可部分:
・切り欠き、ボルト穴等
　の耐力上影響のある欠損は不可
・柱配置不可
・但し、梁受コネクタによる
　直交梁の受材用加工は可
　(2か所まで、ラーメン接合
　コネクタとの干渉不可可)



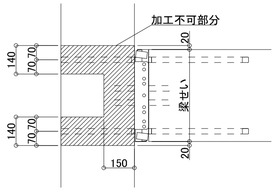
3.柱部

3.1 L字部

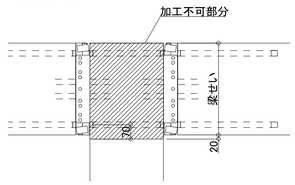
梁部 加工不可部分:
・切り欠き、ボルト穴等
　の耐力上影響のある欠損は不可
・但し、梁受コネクタによる
　直交梁の受材用加工は可
　(2か所まで、ラーメン接合
　コネクタとの干渉不可可)



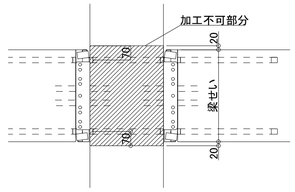
3.2 ト字部



3.3 T字部

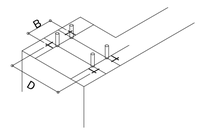


3.4 +字部

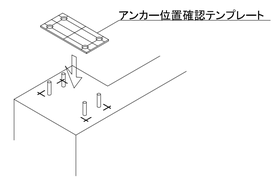


施工手順（イラストは HRB-300、HRZ-450を例とする）

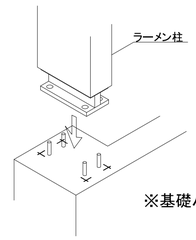
1.コネクタ設置位置の墨出し



2.アンカーボルトの施工確認
　テンプレートを使いアンカーボルトの位置、出寸法を確認

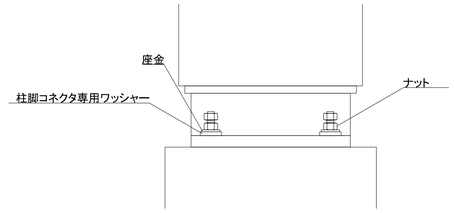


3.ラーメン柱の建方

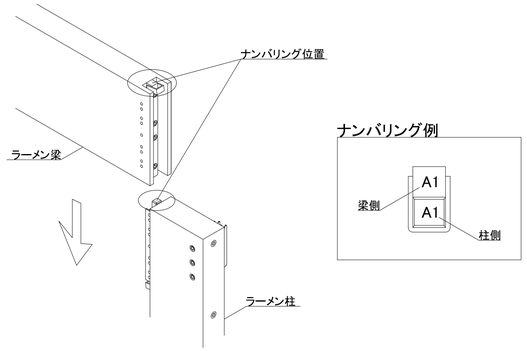


※基礎パッキン使用不可

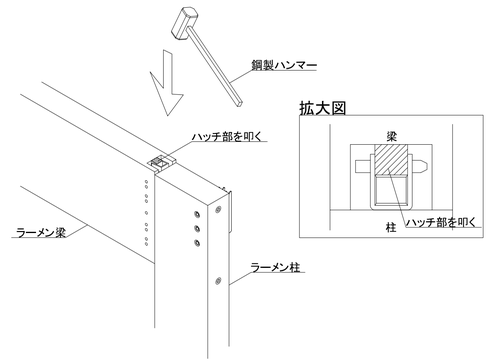
4.ナット仮締め

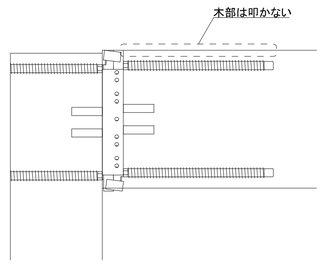


5.ラーメン梁落とし込み1
　柱側・梁側のナンバリングが同じことを確認し、落とし込む



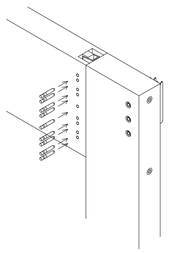
6.ラーメン梁落とし込み2
　梁側コネクタ部のコネクタ部分を鋼製ハンマーで叩いて梁を落とし込む。
　梁の両側を叩き、均等に落とし込む



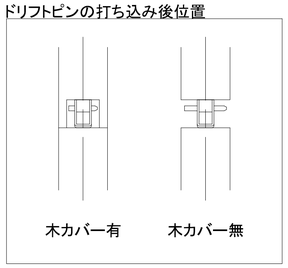


※梁を落とし込む際は木部を叩かないこと。
（木部が割れると強度を得ることができないため）

7.ラーメン梁ドリフトピン打ち込み
　ドリフトピンは少しずつ均等に打ち込む

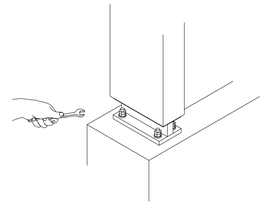


ドリフトピンの打ち込み後位置



※木カバーの有無による対応ドリフトピン
・木カバー有りの場合、HSD-70
・木カバー無しの場合、HSD-103

8.ナット本締め
　ナットを少しずつ交互に締め、ずれないように締めを行う
　トルクレンチを用いて、目標トルク値締め付けを行う

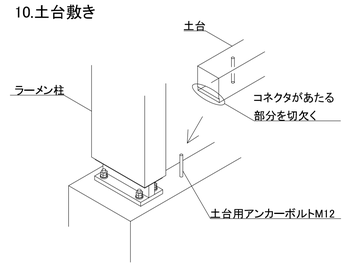


ボルト径と目標トルク

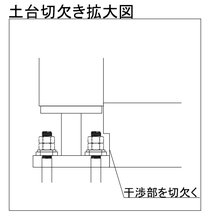
ボルトサイズ	トルク目標
M14	50N・m
M18,M20	100N・m

9.確認
　柱の位置、ナットの締め付け、柱の垂直性、高さレベルを確認

10.土台敷き



土台切欠き拡大図



注意事項

●Stroog　Technical Book:Node.RigidおよびNode.Rigid施工注意資料をよく読み
　ストローグについて理解した上で使用して下さい。
●アンカーボルト等の部品は、必ず弊社指定のものを使用して下さい。
●ナット、座金、ボルト、ドリフトピン等を現場で紛失しないようご注意下さい。
　紛失した場合は、すぐにご連絡下さい。
　部品が不足した状態で施工を行った場合、耐力性能が確保できなくなります。
●コネクタに錆の発生、曲がり、傷が付かないように保管して下さい。
　雨水がかかる場所には絶対に保管しないで下さい。
●コネクタに穴開け、折り曲げ、加熱等の加工を加えないで下さい。
●構造体に耐力上、有害な座掘りや切り欠きを行わないで下さい。
●火打ち金物等を取り付けるためのビス、釘等が、コネクタやドリフトピン、
　ボルト、ラグスクリューボルトと干渉しないように注意して下さい。
●トルク管理を忘れないようにして下さい。
●必ず、ドリフトピンの打ち忘れ、ボルトの締め忘れ等がないかチェックして
　下さい。
●設計図書通りに施工がされているかを必ず確認して下さい。
●施工中、何らかの異常が発生した場合は使用を中止し、
　速やかにプレカット工場又は弊社までお問い合わせ下さい。
●中間検査等で施工中の写真を求められることがあるので、
　コネクタが見える段階で写真の撮影を行って下さい。
　詳細は、所管行政庁・指定確認検査機関へ確認を行ってください。

株式会社東畑建築事務所
TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.

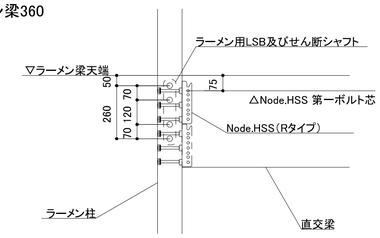
設計番号	作成日	種別/備考		工事名称	図面番号
20250043	2025.12			須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	S020
一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 木造標準図　その11 縮尺　A1：－ A3：－	

木造ラーメン接合部　Node.Rigid　標準図-3

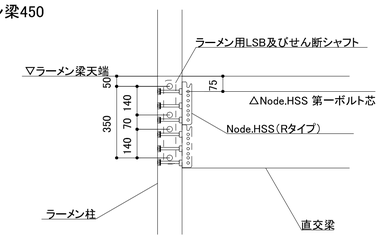
Node.Rigid/梁受コネクタ標準納まり図

1.ラーメン柱/直交梁-1（梁天端合わせ）

ラーメン梁360

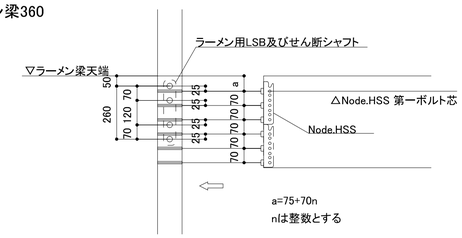


ラーメン梁450

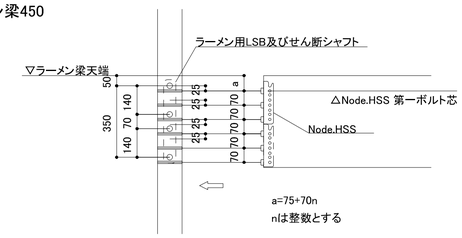


2.ラーメン柱/直交梁-2（梁天端レベル差あり）

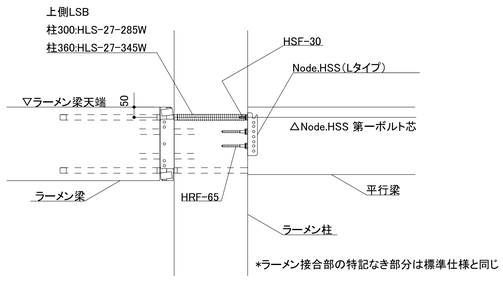
ラーメン梁360



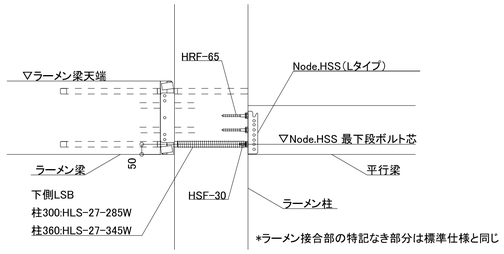
ラーメン梁450



3.ラーメン柱/平行梁-1（上側LSB/第一中ボルト合わせ）

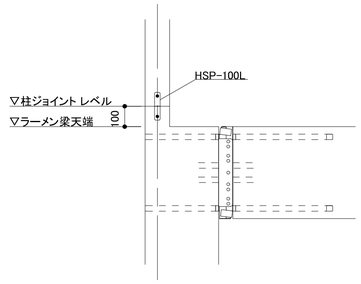


4.ラーメン柱/平行梁-2（下側LSB/最下段ボルト合わせ）

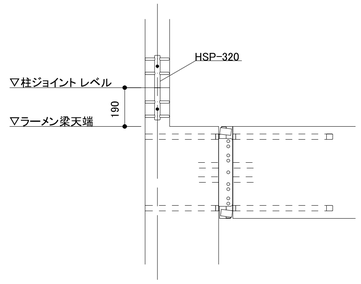


5.ラーメン柱/上部柱

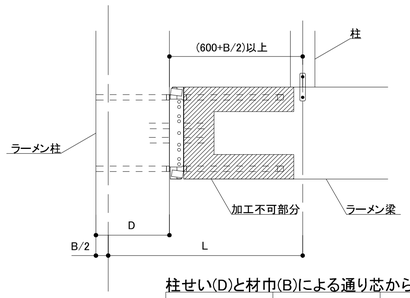
HSP-100Lによる接続



HSP-320による接続



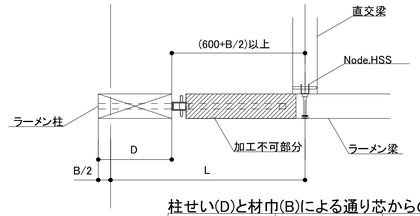
6.ラーメン梁/柱



柱せい(D)と材巾(B)による通り芯からの柱位置

D	B	L
300	105	900
300	120	900
360	105	960
360	120	960

7.ラーメン梁/直交梁

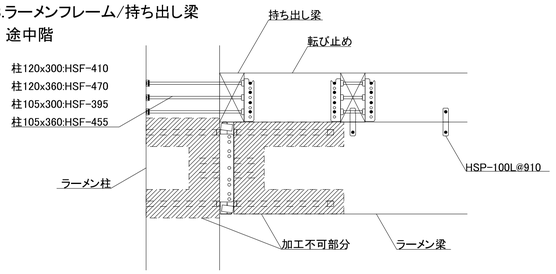


柱せい(D)と材巾(B)による通り芯からの梁位置

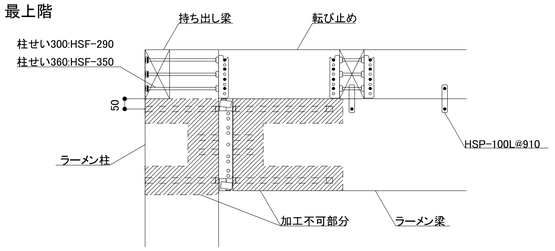
D	B	L
300	105	900
300	120	900
360	105	960
360	120	960

8.ラーメンフレーム/持ち出し梁

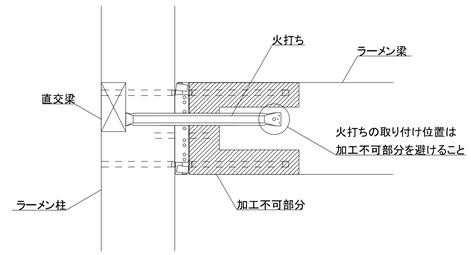
途中階



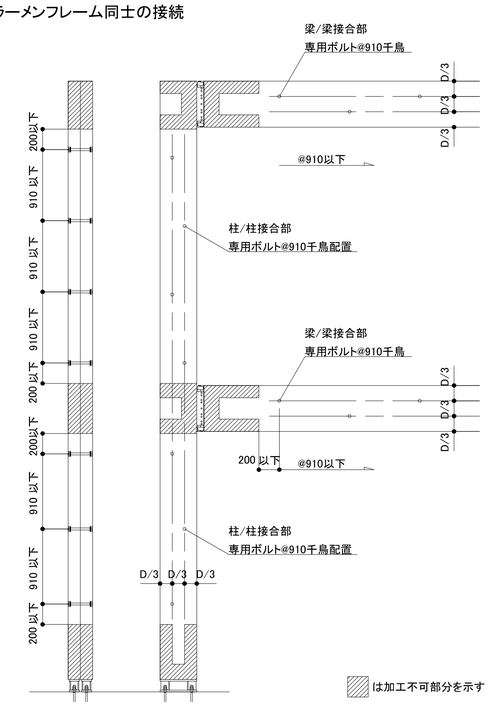
最上階



9.ラーメン梁/火打ち



10.ラーメンフレーム同士の接続



側面図　　正面図

材巾と使用する専用ボルト

B	専用ボルト
105	HSF-200
120	HSF-230

株式会社 東畑建築事務所
TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.

設計番号	作成日	種別/備考		工事名称
20250043	2025.12			須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事
一級建築士 NO.273069	一級建築士 NO.343695	一級建築士 NO.345792	建築設備士 NO.09E1-0256YY	図面名称
高木　耕一	久保　久志	構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田　昌慶	三宅　光義	木造標準図　その12
				縮尺 A1: － A3: －

図面番号 S021

深層混合処理工法　特記仕様書

「コラムZ工法」スラリー系機械撹拌式深層混合処理工法　(一財)日本建築総合試験所性能証明　GBRC 性能証明 第12-26号改（更3）

1. 適用図書

本工事は、本特記仕様書によるほか、（一財）日本建築センター・（一財）ベターリビング、「2018年版 建築物のための改良地盤の設計及び品質管理指針（以下、改良地盤指針）」による。

2. 改良仕様

(1) 設計基準強度　：Fc=1200kN/m²

(2) 改良形式　：地盤改良伏図にて表示

(3) 改良体天端　：地盤改良伏図にて表示

(4) 改良体下端　：地盤改良伏図にて表示

(5) 改良体直径　：800mm,1000mm

改良仕様について、地盤状況、施工状況により変更した方が適切と判断される場合は、その根拠となる計算書等を提出し、設計監理者の承認を得ること。

３．施工

(1) 本工事の施工は、「コラムZ工法」の施工手法に準拠すること。

(2) 設計の要求を確保するため、撹拌装置には固化材スラリーを効率よく充填するための排土板と共回を防止する不動翼を装着した撹拌装置を用いること。

(3) 施工品質の安全性が確保できる施工管理機器を備えた施工機械を用いる。

４．施工計画

(1) 施工業者

・使用する工法の開発会社と施工会社は同一会社とし、協会員、仲介業者等による施工は認めない。

・本工事の施工は、(財)日本建築総合試験所「性能証明」等の公的機関の認証を得た工法とすること。

(2)施工計画書

工事に先立ち、施工計画を提出すること。施工計画書には次の事項を明記すること。

1) 工法概要
2) 工事概要
3) 工程表
4) 現場組織表
5) 使用機械（施工機・使用機械構成等）
6) 施工方法（施工ﾌﾛｰ・改良体造成・施工順序等）
7) 施工管理（工程管理・管理ｼｽﾃﾑの概要等）
8) 品質出来形管理（品質管理・出来形管理等）
9) 環境保全対策
10) 安全対策
11) 性能証明書（施工会社の会社名が記載されていること）

５．固化材

(1) 使用する固化材は、セメントまたはセメント系固化材とし、建築工事において実績のあるもので、本工事の地盤条件に適合したものとすること。

(2) 施工に先立ち、原料土の室内配合試験を行い、適切な配合条件（固化材種類、固化材添加料、水／固化材比、等）を設定すること。

６．配合管理

事前に室内配合試験を行ない、現場目標強度・実績データに基づく（現場/室内）強度比・改良対象土の物理的特性・化学的特性等を考慮して固化材の種類・実施工での添加量を決定する。

(1)　事前調査

室内配合試験に用いる試料を設計対象層より採取し、土質試験により物理特性を把握した上で、その結果に応じて適切な固化材種類、水/固化材比を選定する。

(2)　室内配合強度

室内配合強度Xlは、（現場/室内）強度比の関係αflから次式により決定する。

$$Xl = \frac{Xf}{\alpha fl}$$

ここに、Xl　：室内配合強度
Xf　：配合強度
αfl　：（現場/室内）強度比・・・・・（$\overline{quf}/\overline{qul}$）
$\overline{quf}$：現場平均強度
$\overline{qul}$：室内平均強度

また、室内配合試験時に六価クロム溶出試験を行い、環境庁告示第46号の基準値を満足するような固化材を選定すること。
試験方法、試験個数等に関しては、（平成12年3月24日付け建設省技調発第49号建設省営建発　第10号）の2に定める「セメント及びセメント系固化材を使用した改良土の六価クロム溶出試験実施要領（案）」による。

7. 品質検査

(1)検査対象層：　埋土、有機質シルト、砂混じりシルト、シルト混じり細砂
設計対象層：有機質シルト
設計対象層を基本として、全ての地層を検査対象層とする

(2)検査箇所数
全長ボーリングコア試験：100コラムに1箇所以上、かつ1検査対象群に1箇所以上
頭部コア試験：100コラムに1箇所以上、かつ1検査対象群に1箇所以上

(3)コア採取率
コア採取率は、全長に対して砂質土95%、粘性土90%以上、1m毎のコア採取率は、砂質土90%、粘性土85%以上を目安とすること。

(4) 画像処理AIアプリケーション「MARCRAY」を用いたボーリングコアの判定方法　（一財）ベターリビング建設技術審査証明　BL 審査証明-061　を用いて、採取したボーリングコアの連続性の確認を行うこと。

(5) 供試体材齢
原則として、材齢28日で一軸圧縮試験を行なうこと。

(6) 強度の算定
材齢28日における圧縮強度試験結果が下記の式を満足していることを確認する。合否の判定は、Ｎ箇所（抜取り箇所）の一軸圧縮強さの平均値XNと合格判定値XLの大小関係を比較することで行なうこと。

$XN \geqq XL = Fc + ka \cdot \sigma d$

XN ：Ｎ箇所の一軸圧縮強さの平均値　（ｋN/m²）
XL ：合格判定値　（ｋN/m²）
Fc ：設計基準強度　（ｋN/m²）
ka ：合格判定係数　（下表による）
N：検査対象層の抜取り箇所数（抜取り箇所：3個の供試体を採取した箇所）
σd ：設計で想定したコア強度の標準偏差 σ ＝Vd・qud　（ｋN/m²）

qud ＝Fc／（1−1.3・Vd） ＝ 1200／(1-1.3・0.3) ＝1968kN/m²
qud ：想定した平均一軸圧縮強さ　（ｋN/m²）
Vd：想定した強度の変動係数（0.3）

抜取り箇所数と合格判定係数 ka

抜取り箇所数 N	1	2	3	4～6	7～8	9～
合格判定係数 ka	1.9	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3

(7) コア抜き後の欠損部分には、本工事で要求されている強度以上のソイルセメント、あるいはモルタル等を充填すること。

8. 施工管理

(1)　本工法の施工管理は、次表による。

管理項目	内容	管理手法
寸法・形状	掘削深度	ロッド長さ・施工管理装置（深度計）
	改良径	撹拌装置の形状測定
固化材	材料の計量	プラント（重量計）
	スラリー比重	マッドバランス
	スラリー吐出量	施工管理装置（流量計）
掘削撹拌混合	掘進・引上げ速度	施工管理装置（深度計・速度計）
	回転数	施工管理装置（回転計）
	改良体芯	コラム中心のズレを測定
支持地盤	掘進速度	施工管理装置（深度計・速度計）
	トルク値	施工管理装置（トルク計）

(2)　改良天端に施す地業の方法については監理者の指示による。

(3)　ボーリング調査箇所近傍で試験施工（本杭可）を行うこと。設計深度に到達したときのトルク値を確認して支持地盤到達の基準値を設定し、以降の改良体打設において、基準トルク値に基づき支持地盤到達を判定する。

9. 管理基準を超えた場合の措置等

(1)　改良体の芯ずれが許容値を超えた場合、監理者と協議の上、設計検討を行い、安全であると判断される場合には、設計図書で示された仕様を満足しているものとする。

(2)　改良下端深度が想定と異なる場合、設計検討を行い安全であると判断される場合には、設計図書で示された仕様を満足しているものとする。

株式会社東畑建築事務所
TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.

設計番号	作成日	種別/備考		工事名称	図面番号
20250043	2025.12			須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	S022
一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 深層混合処理工法　特記仕様書 縮尺 A1: - A3: -	

機械式定着工法　配筋要領図

一般社団法人建築構造技術支援機構　評価11-03R6

設計フロー　「置換え方式」

設計指針10章(1)2)に示す、技術基準解説書の接合部せん断検定条件が一貫構造計算プログラムで確認されている場合に、設計指針10章(2)の構造規定を満足することを確認する検定方式を指す。

技術適用の範囲

構造種別
① 鉄筋コンクリート(RC)造
② プレストレストコンクリート(PC)造
③ ①～②のプレキャストコンクリート造

使用部位
① 梁主筋および柱主筋の柱梁接合部への定着
② 梁主筋の梁への定着
③ 柱主筋の基礎部への定着
④ 基礎梁主筋の基礎部への定着
⑤ 壁筋の柱、梁および壁への定着
⑥ 小梁主筋およびスラブ筋の梁への定着
⑦ アンカーボルトの定着

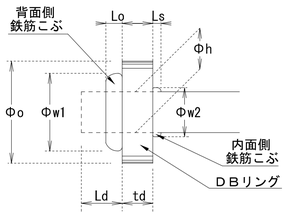
コンクリート
普通コンクリート　21～60N/mm^2

鉄筋
(鋼種)SD295　SD345　SD390　SD490　(呼び名)　D16～D41
※ 鋼種SD490によるDBヘッドの製造には、天然ガス加熱または高周波誘導加熱による自動製造装置を用いること。

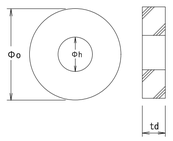
※ 本工法の使用に際しては、㈱ディビーエスの技術検討を受けることを基本とする。

DBヘッド各部の名称、標準寸法

DBヘッド各部の名称



DBリング各部の名称

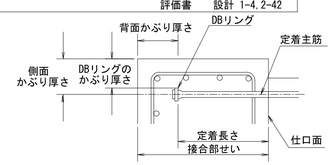


各部の標準寸法

鉄筋呼び名 db	背面側鉄筋こぶ 突出長さ 標準寸法	Lo(mm) 公差	直径 φw1(mm) 標準寸法	公差	内面側鉄筋こぶ 膨らみ長さ Ls(mm) 標準寸法	公差	直径 φw2(mm) 標準寸法	公差	DBリング 外径 Φo(mm)	孔径 Φh(mm)	板厚 td(mm)	支圧面積比 αp
D16	10		24		11		19	0～7	40	18.0	10	5.3
D19	11		29		13		23		45	20.5	12	4.5
D22	13		33		15		26		55	24.0	14	5.1
D25	15		38		18		30		60	27.0	15	4.6
D29	17		44				35		70	31.0	18	5.0
D32	19	0～7	48	0～10		0～13	38	0～10	80	32.5 34.0	20	5.3
D35	21		53		20		42		85	35.5 37.5	21	4.9
D38	23		57				46		95	39.5 41.5	23	5.2
D41	25		62				49		100	42.5 44.5	25	4.9

DBヘッドの定着長さ、かぶりの定義

評価書　設計 1-4, 2-42

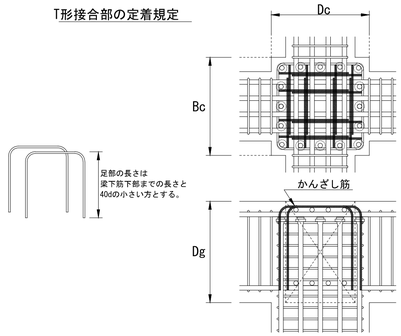


かぶりに関する規定
① 梁主筋の背面かぶり厚さは4db以上を基本とし、柱主筋は3db以上とする。
ただし、梁主筋の定着長さLag≧15dbの場合、背面かぶり厚さは3db以上とする。
② 梁主筋の側面かぶり厚さは主筋中心より3db以上とし、柱主筋は2db以上とする。
③ DBリングのかぶり厚さは建築基準法施工令第79条で定める値以上とする。
※ db：鉄筋呼び名に用いる数値

ア. T形接合部（最上階）

評価書　設計 2-36, 2-44

T形接合部の定着規定



① 柱主筋定着長さLacは必要定着長Lao(*)以上、16db以上かつ (3/4) Dg以上とする。
② 接合部横補強筋比は接合部被覆率50%以上の両側直交梁付きの場合　pjwh≧0.2%
それ以外の場合は、pjwh≧0.3%とする。
ただし、接合部が目標性能を有するように定める。
③ 柱頭補強筋比は　pjwv≧0.25%とする。

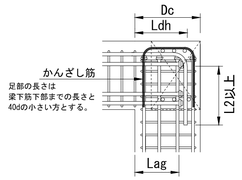
ここにおいて、Lao (*)は一般社団法人建築構造技術支援機構
評価11-03R6設計指針 8.1節により計算される梁主筋必要定着長さである。
柱主筋定着部の場合、式(8.1)中の梁上下主筋の重心間距離jtgは、柱両側最外縁主筋の中心間距離jtcoに読み替える。

イ. L形接合部（最上階）

評価書　設計 2-36, 2-47, 3-10

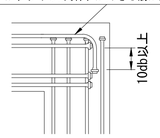
梁主筋の定着規定

余長部タイプA
＜タイプA 柱主筋が図では定着板となっているが、必ずしもその必要はない＞



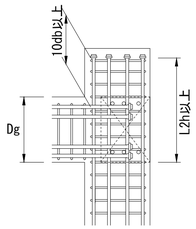
余長部タイプB
＜タイプBは梁最上端主筋に定着板を使用する際は柱主筋にも定着板が必要であることを図示＞

図示はないが、タイプA同様、かんざし筋が必要である。



※　一段配筋時は二段筋の内一段筋に準ずる。

鉛直スタブの構造規定



① 柱主筋の定着長さLacは梁下端よりL2h以上かつ梁上端筋中心より10db以上とする。
② 接合部横補強筋比は0.2%以上とし、
トト形およびト十字形接合部の規定に準ずる。
③ スタブ内の横補強筋は、接合部に接続する下階の柱頭部補強鉄筋と同鋼種、同径かつ同間隔以下とする。

① 梁上端筋の投影定着長さLdhは必要定着長Lao(*)以上、16db以上かつ(3/4)Dc以上とする。
② 梁下端筋の定着長さLagは必要定着長Lao(*)以上、14db以上かつ(3/4)Dc以上とする。
③ 余長部タイプAは余長部曲げ終点からの定着長さLavはJASS5の直線定着長さL2以上とする。
余長部タイプBは余長部曲げ終点からの定着長さLavを10db以上とし先端に定着金物を装着する。
また、梁上端筋余長部と柱主筋との重ね長さLpvは12db以上とする。
④ 接合部横補強筋比は接合部被覆率50%以上の両側直交梁付きの場合　pjwh≧0.2%
それ以外の場合は、pjwh≧0.3%とする。
ただし、接合部が目標性能を有するように定める。
⑤ 柱頭補強筋比は　pjwv≧0.25%とする。

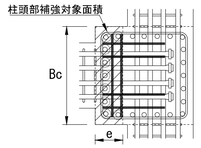
ここにおいて、Lao (*)は一般社団法人建築構造技術支援機構評価11-03R6設計指針
8.1節により計算される梁主筋必要定着長さである。

ウ. 上階柱断面が絞られた梁柱接合部

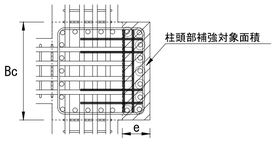
評価書　設計 3-14

本規定は上下柱の絞り寸法 (e)が梁せいの(1/6)倍を超える場合に適用する。

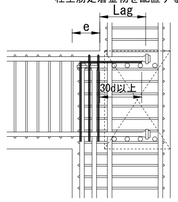
上下階柱外面が一致する場合



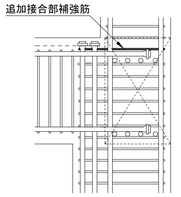
上下階柱内面が一致する場合

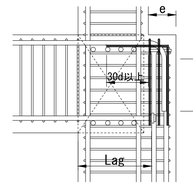


梁上端筋直下に柱主筋定着金物を配置する場合



梁上端筋直上に柱主筋定着金物を配置する場合





上下階柱外面が一致する場合
① ト形接合部に準ずる。
② 梁上端筋の定着長さは上階柱内面を定着起点とする。
③ 梁下端筋の定着長さは下階柱内面を定着起点とする。

上下階柱内面が一致する場合
① L形接合部に準ずる。
② 梁上端筋は、L形接合部の梁上端筋と同様に折曲げ後の余長を確保する。
③ 梁下端筋の定着長さは下階柱内面を定着起点とする。

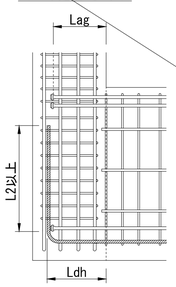
共通項目
① 梁主筋定着長さLagは必要定着長Lao(*)以上かつ16db以上とする。ただし、 (3/4)Dc以上を基本とする。
② 接合部横補強筋比はト形接合部, 十字形の接合部被覆率50%以上の両側直交梁付きの場合　pjwh≧0.2%、それ以外の場合は、pjwh≧0.3%以上とする。
ただし、接合部が目標性能を有するように定める。
③ 上下階柱段差部の柱頭は、L形接合部に準じ逆U形、逆L形のかんざし筋を配置し、柱頭補強鉄筋比はpjwv≧0.25%とする。

ここにおいて、Lao(*)は一般社団法人建築構造技術支援機構評価11-03R6設計指針8.1節により計算される梁主筋必要定着長さである。

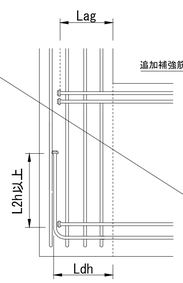
エ. 基礎梁接合部（最下階）

評価書　設計 3-25

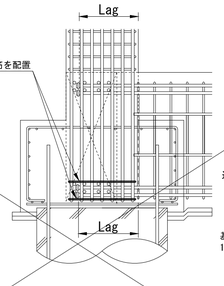
曲上げ定着Aタイプ



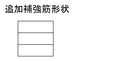
曲上げ定着Bタイプ



機械式直線定着

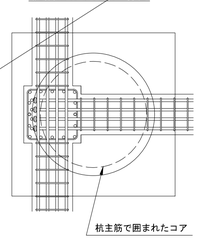


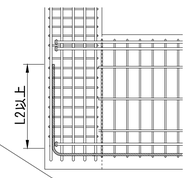
追加補強筋形状



基礎接合部と同鋼種、同径
1組を4本以上とする。

杭偏芯が大きい場合





杭偏芯が大きく、杭主筋で囲まれたコア外に柱主筋が配置された場合

① 梁最下端筋は曲上げ定着タイプとする。

共通項目
① 基礎梁上端筋主筋定着長さLagは必要定着長Lao(*)以上かつ14db以上とする。ただし、 (3/4)Dc以上を基本とする。
② 最下端筋の定着タイプは曲上げ定着Aタイプ、または、曲上げ定着Bタイプを基本とする。
③ 最下端筋の定着方法を機械式直線定着とする場合は追加補強筋を配置する。
④ 柱主筋の定着長さLacは柱端基礎梁上面を定着起点とし原則としてJASS5のフック付き定着長さL2h以上かつ基礎梁下端筋の下部まで延長する。
⑤ 接合部横補強筋比　pjwh≧0.2%。ただし接合部が目標性能を有するように定める。

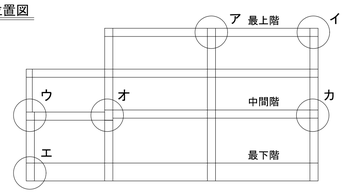
ここにおいて、Lao (*)は一般社団法人建築構造技術支援機構評価11-03R6設計指針14. 2節により計算される梁主筋必要定着長さである。

最下端筋曲上げ定着Aタイプ
① 基礎梁下端筋主筋定着長さLagは必要定着長Lao(*)以上かつ16db以上とする。ただし、 (3/4)Dc以上を基本とする。
② 最下端筋の折曲げ終点からの定着長さはJASS5の直線長さL2以上とする。

最下端筋曲上げ定着Bタイプ
① 基礎梁下端筋主筋定着長さLagは必要定着長Lao(*)以上かつ16db以上とする。ただし、 (3/4)Dc以上を基本とする。
② 最下端筋の折曲げ終点からの定着長さはJASS5のフック付き定着長さL2h以上とし最下端筋定着部の先端に金物を取り付ける。

最下端筋機械式直線定着
① 基礎梁下端筋主筋定着長さLagは必要定着長Lao(*)以上かつ16db以上とする。ただし、 (3/4)Dc以上を基本とする。
② 最下端筋を直線定着とする場合は、はかま筋量の照査を行うこと。

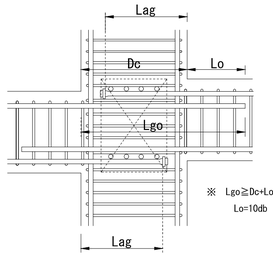
該当位置図



オ. 十字形接合部（中間階）

評価書　設計 3-1

段差梁付き十字形接合部

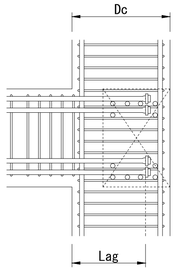


※ Lgo≧Dc+Lo
Lo=10db

段差梁付き十字形接合部
① 梁主筋定着長さLagは必要定着長Lao(*)以上、
12db以上かつ
(3/4) Dc以上とする。
② LgoはDc+LoまたはL2のどちらか大きい値とする。
※ Lgoは準貫通定着による梁主筋定着長さである。
③ 接合部横補強筋比は
接合部被覆率50%以上の両側直交梁付きの場合　pjwh≧0.2%
その他の場合 pjwh≧0.3%

カ. ト形接合部（中間階）

評価書　設計 2-39



※　一段配筋時は二段筋の内一段筋に準ずる。
梁主筋一段および二段筋配筋

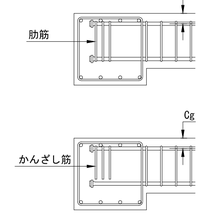
① 梁主筋定着長さLagは必要定着長Lao(*)以上
かつ12db以上とする。
ただし、 (3/4) Dc以上を基本とする。
② 接合部横補強筋比　pjwh≧0.2%
ただし、接合部が目標性能を有するように定める。
③ アスペクト比≦1.3は必要横補強筋比pjwho以上、かつ、
接合部横補強筋比pjwh≧0.2%

ここにおいて、Lao (*)は
一般社団法人建築構造技術支援機構評価11-03R6設計指針
8.1節により計算される梁主筋必要定着長さである。

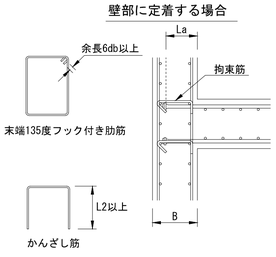
小梁の定着

評価書　設計 3-36, 46

梁断面に定着する場合



壁部に定着する場合



肋筋で囲まれた梁断面に定着する場合
① 定着長さは評価書15, 1小梁およびスラブの主筋定着部に従う。
② 主筋中心から梁上端面までのかぶり厚さCgは3db以上とする。
③ 原則としてD29以上の主筋は適用範囲外とする。

縦筋と横筋で囲まれた壁部に定着する場合
① 定着長さLaは定着長さLao(*)以上かつ12db以上とする。
ただし、 (1/2) B以上とすることを基本とする。
② 定着筋の上下に拘束筋を配置すること。

ここにおいて、Lao(*)は
一般社団法人建築構造技術支援機構評価11-03R6設計指針
8.1節により計算される梁主筋必要定着長さである。

株式会社東畑建築事務所
TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.

設計番号	作成日	種別/備考		工事名称	図面番号
20250043	2025.12			須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	S023
一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 機械式定着工法　配筋要領図 縮尺 A1: - A3: -	

ボーリング名	No.1	調査位置	埼玉県南埼玉郡宮代町須賀1425-1	北緯	36° 2′ 13.9″
発注機関	宮代町	調査期間	令和 6年 11月 25日 ～ 6年 11月 27日	東経	139° 42′ 3.4″
調査業者名	東邦地水株式会社 関東支社 電話 (049-228-2650)	主任技師	木田 直光	現場代理人	狩野 光輔
孔口標高	T.P. +8.16m	角度	180 上 90 下 0 0	方向	北 0 東 90 南 180 西 270
総掘進長	35.45m	地盤勾配	水平 0 90 鉛直 90 0	使用機種	試錐機 東邦地下工機製 D0-D / エンジン ヤンマー製 NFD-10 / ハンマー落下用具 半自動落下装置 / ポンプ カノ製 V6-B
コア鑑定者	狩野 光輔	ボーリング責任者	上遠野 晴彦		

(TP+8.85)
1FL
500
孔口
690
設計GL
(TP+8.35)

標尺 (m)	標高 (m)	層厚 (m)	深度 (m)	柱状図	土質区分	色調	相対密度	相対硬度	記事
					埋土	茶褐～黒褐			-2.00mまで、粘土とシルトの混合土 含水中位 粘性やや強い 腐植物、細砂を混入 -1.50m以深、コンクリート片、礫を多量に混入
2	6.16	7.00	2.00		砂混じりシルト	暗黒褐		非常に軟らかい	含水中位 粘性中位～やや強い 砂は細砂主体 腐植物、有機物を混入 下部、粘土質状 粘性強い
5	2.56	1.15	5.60		砂混じり粘土	暗青灰		非常に軟らかい	含水中位 粘性強い 砂は細砂主体 腐植土、有機物を若干混入 下部、細砂の混入量増加し、砂質粘土状
6	1.56	1.00	6.60		砂質シルト	黒褐			含水多い 粘性弱い 砂は細砂
7					シルト質細砂	茶褐灰		非常に硬い～硬い	含水多い 砂の粒子不均一 軽石を少量混入 -7.3m付近、含水非常に多い -8.0m以深、φ 2～10mm程度の礫を多量に混入し、雨ヶ礫混じり シルト質細砂状
10	-1.64	3.20	9.80		砂混じり粘土	黒褐～暗灰黄		硬い	含水中位～やや多い 粘性やや強い 砂は細砂～中砂主体 腐植物、有機物を少量混入 -11.0m以深、色調淡黒灰色を呈する
12	-3.54	1.90	11.70		シルト質細砂	暗褐灰	中位の		含水やや多い 砂の粒子概ね均一 雨ヶ、細砂の粒子粗くなる -13.0m付近、細砂の粒子細かくなる 下部、シルト 分の混入量若干増加
15	-5.74	2.20	13.90		中砂	暗褐灰	非常に密な～中位の		含水中位 砂の粒子不均一 砂は細砂～中砂主体 -14.5m、固結シルト の薄層を挟在 雨ヶ、粒径を少量混入 最下部、粘土質シルト の薄層を挟在
17	-8.14	2.40	16.30		シルト質細砂	暗緑灰～暗灰	非常に密な		含水中位 砂の粒子均一 -18.0m付近、シルト の薄層を傾斜状に挟在 -19.0m以深、色調暗灰色を呈する
20	-11.84	3.70	20.00		細砂	暗灰	非常に密な		含水中位 砂の粒子不均一 砂は細砂～中砂主体
21	-13.29	1.45	21.45		シルト質細砂	暗灰	密な～非常に密な～密な		含水中位 砂の粒子均一 -22.0m付近、シルト の薄層を挟在
24	-16.69	3.40	24.85		砂質シルト	暗灰		非常に硬い	含水中位 粘性中位 砂は細砂主体 細砂の粒子非常に細かい 雨ヶ、貝殻片を多量に混入 下部、細砂の混入量減少し、シルト状
27	-18.74	2.05	26.90		砂混じりシルト	暗灰		非常に硬い～非常に硬い	含水中位～多い 粘性中位 砂は細砂 細砂の粒子非常に細かい 軽石を少量混入 雨ヶ、細砂、貝殻片を多量に混入し、シルト 質細砂状
30	-21.44	2.70	29.60		シルト	暗灰		硬い～非常に硬い	含水中位 粘性中位～やや強い -30.0～31.5m間、細砂、貝殻片を多量に混入し、雨ヶシルト 質細砂状 雨ヶ、貝殻片を多量に混入 雨ヶ、シルト 質細砂の薄層を傾斜状に挟在
35	-26.54	5.10	34.70		シルト	暗灰		硬い	含水中位 粘性中位 全体に、半固結状 細砂、有機物を少量混入
	-27.29	0.75	35.45						

孔内水位(m)／測定月日: 11/26 (-1.40)

標準貫入試験

深度 (m)	10cmごとの打撃回数 0～10	10～20	20～30	打撃回数／貫入量(cm)	N値
1.00	1	2	3	5/50	
1.50	1	2	3	5/50	
2.00	1	2	3	5/50	
2.55	1	2	3	5/50	
3.15	1	2	3	5/50	
3.55	1	2	3	5/50	
4.15	1	2	3	5/50	
4.65	1	2	3	5/50	
5.15	1	1	1	3/50	
5.65	3	3	4	10/50	
6.15	3	2	3	8/50	
6.65	3	3	4	10/50	
7.15	2	2	4	8/50	
7.65	3	5	6	14/50	
8.15	4	4	6	14/50	
8.65	11	16	24	51/50	
9.15	4	6	7	17/50	
9.65	6	12	28	58/50	
10.15	20	30	31	91/50	
10.65	12	13	28	59/50	
11.15	12	23	25	60/50	
11.65	12	15	28	55/50	
12.15	13	15	22	50/50	
12.65	13	13	14	40/50	
13.15	15	19	18	52/50	
13.65	12	15	16	43/50	
14.15	8	8	10	26/50	
14.65	6	8	10	24/50	
15.15	5	5	8	18/50	
15.65	4	5	5	14/50	
16.15	5	5	6	16/50	
16.65	5	4	5	14/50	
17.15	5	5	5	15/50	
17.65	4	4	4	12/50	
18.15	5	6	5	16/50	
18.65	5	4	7	15/50	
19.15	7	10	19	36/50	
19.65					

【屋内体育館棟】
2,250
上杭-9.0m
杭全長17.0m
下杭-8.0m

原位置試験 深度 (m)

試料採取 試料番号: 10m-12 (12.15～12.43), 10m-15 (15.15～15.45)

室内試験(採取方法): 10m-12 P 細粒分, 10m-15 P 細粒分

掘進月日: 11/27

(TP+8.85)
1FL
500
孔口
220
設計GL
(TP+8.35)

標尺 (m)	標高 (m)	層厚 (m)	深度 (m)	柱状図	土質区分	色調	相対密度	相対硬度	記事
					埋土	暗黒褐			-0.10mまで、アスファルト -0.25mまで、砂石 -0.65mまで、砂石混じり 砂主体 -1.00mまで、細砂主体 -2.60mまで、粘土主体 含水中位 粘性中位～やや強い 下部、ローム を混入し、色調暗褐色を呈する
2	6.00	2.60	2.60		シルト	暗黒灰	非常に軟らかい		含水中位 粘性中位～やや強い 上部、腐植物、有機物を混入し、有機質ローム 状 -4.0m付近、細砂を少量混入 -4.0m以深、全体に凝灰質状
4	4.08	1.95	4.55		シルト質粘土	暗緑灰	中位の		含水中位 粘性中位～やや強い 部分的に、酸化が認められる 雨ヶ、腐植物を少量混入
5	2.73	1.35	5.90		砂質シルト	黄褐灰	非常に軟らかい		含水非常に多い 粘性弱い 砂は細砂 腐植物を少量混入 雨ヶ、細砂の混入量増加し、シルト質細砂状
6	1.83	0.90	6.80		シルト質細砂	黄褐灰	緩い		含水中位 砂の粒子不均一 砂は細砂～中砂主体 上部、含水多い 雨ヶ、ポケット 状にシルト 分を混入 雨ヶ、砂の粒子粗くなり 中砂主体 -9.0m付近、φ 2m程度の礫を 少量混入 深度により、シルト 分の混入量増減する
7	-1.37	3.20	10.00		シルト質粘土	淡黒灰	中位の		含水中位 粘性中位～やや強い 細砂を僅かに混入
8	-1.97	0.60	10.60		粘土混じり細砂	暗黒灰	緩い		含水中位 砂の粒子概ね均一 粘土の薄層を挟在
11	-3.27	1.30	11.90		粘土	灰淡黒灰	非常に軟らかい		含水やや少ない～中位 粘性強い 全体に、やや硬質 腐植物を僅かに混入 -13.0m付近、色調黒灰色を呈する
12	-5.07	1.77	13.67		シルト質細砂	暗黒灰	中位の～密な		含水中位 砂の粒子概ね均一 雨ヶ、細砂の粒子非常に細かい 雨ヶ、シーム状にシルト の薄層を挟在 -14.0m付近、極細したシルト の薄層を挟在 -15.3m付近、シルト の混入量増加
15	-7.57	2.50	16.17		シルト質細砂	暗灰	密な		含水中位 砂の粒子概ね均一
16	-9.27	1.71	17.88		シルト混じり細砂	暗灰	非常に密な		含水やや少ない 粘性弱い 砂は細砂～中砂主体 -21.0m以深、所々固結シルト の薄層を挟在 -21.3m付近、砂の粒子粗くなり、細砂～中砂主体 -23.0m付近、シルト 分を極僅かに混入 深度により、細砂の粒子細かくなる
19	-11.72	1.95	19.83		シルト質細砂	暗緑灰～暗灰	中位の～非常に密な		含水中位 砂の粒子概ね均一 細砂の粒子は細かい -19.0m以深、色調暗灰色を呈する
21	-13.97	2.25	22.08		細砂	暗灰	非常に密な～密な		含水やや少ない～中位 砂の粒子概ね均一 軽石を僅かに混入 雨ヶ、細砂の粒子細かくなる -21.0m付近、固結シルト の薄層をシーム状に挟在 含水少ない 粘性弱い -21.0m以深、所々固結シルト の薄層を挟在 -21.3m付近、砂の粒子粗くなり、細砂～中砂主体 -23.0m付近、シルト 分を極僅かに混入 深度により、細砂の粒子細かくなる
24	-15.92	4.70	24.53		シルト	暗灰	硬い～中位の～非常に硬い		含水中位 粘性中位 最上部、細砂を多量に混入し、砂質シルト 状 雨ヶ、貝殻片を多量混入 -27.0m付近、細砂の薄層を挟在 -27.85m以下、細砂を混入し、砂混じり シルト 状 -27.85m以深、細砂の混入量減少 -31.0m付近、色調緑灰色が混じる 最下部、細砂の混入量若干増加
33	-23.92	8.00	32.53		細砂	暗灰	非常に密な		含水中位 砂の粒子不均一 砂は細砂～中砂主体 上部、シルト 分を少量混入 全体に、固結状
34	-25.17	1.25	33.88		シルト	暗灰	非常に密な	硬い～非常に硬い	含水中位 粘性中位 上部、硬質であり、細砂の薄層を挟 細砂の粒子は非常に細かい 腐植物を僅かに混入
37	-27.67	2.49	36.29		細砂	暗灰	非常に密な		含水中位 砂の粒子不均一 砂は細砂～中砂主体 上部、シルト を多量に混入し シルト質細砂状 -33m付近、固結シルト の薄層をシーム状に挟在 -38m付近、砂の粒子細かくなり、細砂主体 -39m付近、砂質シルト の薄層を挟在
41	-32.32	1.50	40.99		シルト質細砂	暗灰	密な		含水中位 砂の粒子均一 雨ヶ、シルト の薄層を互層状に挟在

孔内水位(m)／測定月日: 9/26 (-1.42)

標準貫入試験

深度 (m)	10cmごとの打撃回数 0～10	10～20	20～30	打撃回数／貫入量(cm)	N値
1.15	1	1	1	3/50	
1.45	1	1	1	3/50	
2.15	1	1	1	3/50	
2.45	1	1	1	3/50	
3.50	1	1	1	3/50	
4.15	1	1	1	3/50	
4.45	2	2	2	6/50	
5.15	1	1	1	3/50	
5.45	1	1	1	3/50	
6.15	1	1	1	3/50	
6.45	1	1	1	3/50	
7.15	1	1	1	3/50	
7.56	2	2	3	7/50	
8.15	2	3	4	9/50	
8.65	2	3	4	9/50	
9.15	2	3	3	8/50	
10.15	2	3	3	8/50	
10.45	2	2	4	8/50	
11.15	2	2	4	8/50	
11.45	4	6	6	18/50	
12.15	5	5	5	15/50	
12.45	5	5	6	16/50	
13.15	5	8	7	20/50	
13.45	5	8	7	20/50	
14.15	8	10	13	31/50	
14.45	9	14	21	44/50	
15.15	9	18	27	54/50	
15.45	8	8	8	24/50	
16.15	35	35+		69/17	
16.32	27	33		60/33	
16.65	17	20	17	54/50	
17.15	18	19	18	55/50	
17.65	15	20	21	56/50	
18.15	15	17	18	50/50	
18.65	11	12	16	39/50	
19.15	3	3	5	11/50	
19.65	4	5	6	15/50	
20.15	3	4	6	13/50	
20.65	4	4	6	14/50	
21.15	2	2	3	7/50	
21.65	3	3	4	10/50	
22.15	4	4	5	13/50	
22.65	14	18	24	56/50	
23.15	10	10	10	30/50	
23.65	5	5	6	16/50	
24.15	31	29		60/17	
24.34	15	19	20	54/50	
24.65	23	26	11	60/50	
25.15	10	17	30	57/50	
25.65	20	11	10	41/50	

【屋内体育館棟】
2,250
上杭-9.0m
杭全長17.0m
下杭-8.0m

原位置試験 深度 (m)

試料採取 試料番号: 10m-11 (11.15～11.45), 10m-12 (12.00～12.90), 10m-14 (14.15～14.45), 10m-16 (16.15～16.45), 10m-18 (18.15～18.45), 10m-20 (30.00～30.00)

室内試験(採取方法): 10m-11 P 細粒分, 10m-12 P 細粒分, 10m-14 P 細粒分, 10m-16 P 細粒分, 10m-18 P 細粒分, 10m-20 B 礫質土 礫まじり砂質土 礫

掘進月日: 9/27

孔内水平載荷試験 3.00

株式会社 東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 ボーリング柱状図その 1 縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200
					図面番号 S024

ボーリング名	No.3	調査位置	埼玉県南埼玉郡宮代町須賀1425-1		北緯	36° 2′ 14.9″
発注機関	宮代町	調査期間	令和 6年 11月 18日 ～ 6年 11月 20日		東経	139° 42′ 6.4″
調査業者名	東邦地水株式会社 関東支社 電話（049-228-2650）	主任技師	木田 直光	現場代理人 狩野 光輔 / コア鑑定者 狩野 光輔	ボーリング責任者	上遠野 晴彦
孔口標高	T.P. +8.54m	角度	180 上 90 下 0 0	方向 北 0 西 270 90 東 南 180	地盤勾配	水平 0 / 鉛直 90 0
総掘進長	35.45m	使用機種	試錐機 東邦地下工機製D0-D / ハンマー落下用具 半自動落下装置 / エンジン ヤンマー製 NFD-10 / ポンプ カノ製 V6-B			

(TP+8.85)
1FL
500
孔口
310
設計GL
(TP+8.35)

【校舎棟】
1,250
捨コン
100
50
砕石
2,250
改良長 9,600
改良長 8,600

標尺(m)	標高(m)	層厚(m)	深度(m)	柱状図	土質区分	色調	相対密度	相対硬度	記事
					埋土	暗褐			地表部は砂質土主体 -0.15mまで、粘性土主体 -0.60m付近、コンクリート片を多量に混入 -2.70mまで、砂混じり 粘土主体 含水中位 粘性中位～やや強い ロームを混入
	5.84	2.70	2.70						
					有機質シルト	黒褐～暗褐		非常に軟らかい	含水やや多い 粘性やや弱い 腐植物を多量に混入 -1.0m付近、含水中位となり、色調暗褐灰色を呈する -4.3m付近、細砂を少量混入
	3.91	1.90	4.60						
					シルト質粘土	暗青灰		軟らかい	含水中位 粘性中位～やや強い 腐植物を少量混入 所々、粘性強い
	2.74	1.20	5.80						
					砂質シルト	暗褐灰		非常に軟らかい	含水多い 粘性やや弱い～中位 砂は細砂主体 所々、細砂の混入量増加し、シルト質細砂状
	1.51	1.20	7.00						
					シルト混じり細砂	黄褐灰	硬い～上位の		含水非常に多い 砂の粒子不均一 砂は細砂～中砂主体 底土部、シルト 分の混入量増加し、所々シルト 質細砂状 9 2~10mm程度の礫を 僅かに混入 所々、礫の混入量増加 ポケット 状にシルト 分を混入 軽石を少量混入 -9.3m付近、礫の混入量増加し、礫混じりシルト 混じり 細砂状 深度により、シルト 分の混入量増加し、シルト 質細砂状
	-2.31	3.85	10.85						
					砂混じりシルト	淡黄灰	硬い～非常に硬い		含水中位 粘性中位 砂は細砂 腐植物を少量混入 所々、細砂の薄層を挟在 -11.3m付近、細砂の混入量減少 下部、細砂の混入量増加 下部、含水やや少なく、半固結状
	-5.41	3.10	13.95						
	-6.46	1.05	15.00		シルト質細砂	暗褐灰	中位の		含水中位 砂の粒子均一 所々、シルトの薄層を挟在
	-8.11	1.65	16.65		砂混じりシルト	暗灰	非常に硬い		含水中位 粘性中位 砂は細砂 所々、細砂の薄層を挟在 下部、細砂の混入量増加
					シルト質細砂	暗灰	非常に密な		含水中位 砂の粒子均一 上部、シルト 分の混入量減少し、シルト混じり 細砂状 -18.0m付近、シルトの薄層を互層状に挟在
	-10.26	2.13	18.90						
					細砂	暗灰	非常に密な		含水中位 砂の粒子概ね均一 細礫を僅かに混入 -21.3m付近、砂の粒子粗くなり 細砂～中砂主体 下部、砂の粒子細かくなる
	-14.26	4.16	23.06						
					シルト質細砂	暗灰	非常に密な		含水中位 砂の粒子均一 上部、シルト 分の混入量減少 -24.0m付近、シルトの薄層を挟在
	-16.26	1.90	24.80						
					砂混じりシルト	暗灰		固結した上非常に硬い	含水中位 粘性やや弱い 砂は細砂 細砂の粒子非常に細かい 有機物を僅かに混入 所々、貝殻片を少量混入 所々、細砂の薄層を挟在 -25.3m付近、細砂の混入量減少し、シルト 状 -26.3m付近、細砂の混入量増加し、砂質シルト 状
	-19.06	2.80	27.60						
					シルト	暗灰		非常に硬い	含水中位 粘性中位 全体に、細砂を極僅かに混入 所々、貝殻片を僅かに混入
	-21.16	2.10	29.70						
					砂混じりシルト	暗灰		硬い	含水中位～やや多い 粘性中位 砂は細砂 上部、細砂～中砂の薄層を傾斜状に挟在 9 2mm程度の軽石を少量混入 所々、貝殻片を多量に混入 所々、細砂の混入量増加し、砂質シルト 状 -32.0m付近、腐植物を僅かに混入
	-25.11	3.95	33.65						
					シルト	暗灰		非常に硬い	含水中位 粘性中位 所々、平固結状となり 硬質 細砂を極僅かに混入
	-26.91	1.80	35.45						

孔内水位(m)／測定月日	深度(m)	打撃回数 10cmごとの 0～10	10～20	20～30	打撃回数／貫入量(cm)	N値 0 10 20 30 40 50 60	原位置試験 深度(m)	試験名および結果	試料採取 深度(m)	試料番号	採取方法	室内試験（ ）	掘進月日
11.15	1.15	1	2	2	5/50								
	1.45												
	2.15	1	1	1	3/50								
	2.45	1/20			1/50								
	3.15	1	1	1	3/50								
	3.45	1/20			1/50								
	4.15	1/20	1/15	1	3/50								
	4.51	5.15	1/15	1	1	3/50							
	5.50	6.15	1/10			1/60							
	6.55	7.15	1	1	2	4/50							
	7.45	8.15	2	2	3	7/50							
	8.45	9.15	2	2	3	7/50							
	9.45	10.15	4	3	6	13/50							
	10.45	11.15	4	4	7	15/50							
	11.45	12.15	3	3	4	10/50							
	12.45	13.15	5	6	6	17/50							
	13.45	14.15	9	11	10	30/50							
	14.45	15.15	5	6	6	17/50							
	15.45	16.15	2	3	7	12/50							
	16.45	17.15	20	24	25/5	69/50							
	17.49	18.15	7	9	14	30/50							
	18.51	19.15	21	23	25/6	69/56							
	19.41	20.15	22	21	25/5	68/50							
	20.41	21.15	18	19	23	60/50							
	21.45	22.15	19	20	25/4	64/50							
	22.44	23.15	16	18	23	57/50							
	23.45	24.15	15	15	20	50/50							
	24.45	25.15	11	12	20	43/50							
	25.45	26.15	5	6	6	17/50	26.00	09-24	⑤	実施含水比 粘性土 粘性土			
	26.45	27.15	6	10	10	26/50	26.90						
	27.45	28.15	5	5	6	16/50							
	28.45	29.15	4	4	5	13/50							
	29.45	30.15	4	4	4	12/50							
	30.45	31.15	3	3	4	10/50							
	31.45	32.15	3	3	4	10/50							
	32.45	33.15	4	5	6	15/50							
	33.45	34.15	9	9	10	28/50							
	34.45	35.15	8	9	10	27/50							
	35.45												

ボーリング名	No.4	調査位置	埼玉県南埼玉郡宮代町須賀1425-1		北緯	36° 2′ 12.9″
発注機関	宮代町	調査期間	令和 6年 11月 15日 ～ 6年 11月 19日		東経	139° 42′ 6.6″
調査業者名	東邦地水株式会社 関東支社 電話（049-228-2650）	主任技師	木田 直光	現場代理人 狩野 光輔 / コア鑑定者 狩野 光輔	ボーリング責任者	宇津江 秀樹
孔口標高	T.P. +8.15m	角度	180 上 90 下 0 0	方向 北 0 西 270 90 東 南 180	地盤勾配	水平 0 / 鉛直 90 0
総掘進長	35.45m	使用機種	試錐機 東邦地下工機製 D0-D / ハンマー落下用具 半自動落下装置 / エンジン ヤンマー製 TF90V-E / ポンプ 東邦地下工機製 BG-3C			

(TP+8.85)
1FL
500
孔口
700
設計GL
(TP+8.35)

【校舎棟】
1,250
捨コン
100
50
砕石
2,250
改良長 9,600
改良長 8,600

標尺(m)	標高(m)	層厚(m)	深度(m)	柱状図	土質区分	色調	相対密度	相対硬度	記事
					埋土	暗褐灰			-0.40mまで、シルト 質細砂～砂質シルト 主体 -0.80mまで、礫混じり シルト 質細砂～砂質シルト 主体 最大礫径6 200mm程度 -1.50mまで、シルト 混じり 細砂主体
	6.62	1.50	1.50						
					旧農耕土	暗灰茶褐			主質はシルト 主体 含水中位～やや多い 粘性中位 上部、暗灰色を呈し、粘性強い 有機物を 混入 -2.3m以深、暗褐色を呈する
	5.40	1.25	2.75						
					シルト	暗褐灰	非常に軟らかい		含水やや多い 粘性中位 有機物、細砂を 混入 -4.0m以深、色調暗灰色を呈し、粘性やや強い
	3.85	1.53	4.28						
					シルト質粘土	青灰	非常に軟らかい		含水中位 粘性非常に強い -5.0m以深、細砂を少量混入し、緑灰色を 帯びる
	2.90	1.05	5.33						
	2.45	0.35	5.78		砂混じりシルト	青灰	非常に軟らかい		含水多い 粘性中位 砂は細砂 下部に 従い細砂の混入量増加
					砂質シルト	暗灰	非常に軟らかい		含水非常に多い 粘性弱い 砂は細砂～中砂主体 所々、細砂の混入量増加し、シルト質細砂状
	1.55	0.90	6.68						
					シルト質細砂	暗灰	非常に緩い		含水非常に多い 粘性の粒子不均一 砂は細砂～中砂主体 細礫を 極僅かに 混入
	0.25	1.30	7.98						
					礫混じりシルト混じり細砂	暗黄褐	緩い～中位の		含水やや多い 砂の粒子不均一 砂は細砂～中砂主体 9 2~20mm程度の 礫を 混入 下部、礫の混入量増加し、点在 下部、砂の粒子粗くなり 中砂主体
	-1.20	1.45	9.33						
					シルト	青灰～暗灰	上位非常に硬い		含水中位 粘性強い -10.0m以深、腐植物を 混入し、色調暗灰色を呈する -10.0m以深、粘性中位 -10.4m付近、色調暗緑灰色を呈する
	-2.65	1.45	10.80						
					砂質シルト	褐灰	硬い上位の		含水中位 粘性中位 砂は細砂 上部、細砂の粒子非常に細かい 含傷に、細砂との互層状 所々、色調灰色を呈する -13.0m付近、色調淡褐灰色を呈する
	-5.10	2.45	13.25						
					シルト質細砂	暗褐灰	密な中位の		含水中位 砂の粒子不均一 砂は細砂～中砂主体 色調褐灰色のシルト の薄層を 互層状、シーム状に 挟在 下部、シルト 分の混入量増加し、所々 砂質シルト 状
	-6.35	1.43	14.70						
	-7.15	0.60	15.30		シルト	緑灰	硬い		含水中位 粘性中位 所々、色調褐灰色を 帯びる
					シルト混じり細砂	暗褐灰	中位の		含水中位 砂の粒子均一 -15.7～-15.8m間、粘性土の 薄層を 挟在
	-7.95	0.80	16.10						
	-8.45	0.50	16.60		シルト	黄褐灰	硬い		含水中位 粘性中位 -16.3m付近、半固結状となり、色調黄褐色を呈する
					シルト～細砂	暗褐灰～暗黄灰	中位の～密な		含水中位 砂の粒子概ね均一 -18.0m以深、色調暗褐灰色を呈する -18.2m付近、固結状となり、色調茶褐色を呈する -18.4m以深、色調暗黄灰色を呈する -19.1～-19.4m間、色調茶褐色を呈する 下部、砂の粒子若干粗くなる
	-11.80	3.35	19.95						
					細砂	暗緑灰～暗灰	密な		含水中位 砂の粒子不均一 砂は細砂～中砂主体 上部、シルト 分を 混入 -21.25m以深、色調暗灰色を 呈する -23.0m付近、腐植物を 少量混入 下部、砂の粒子細かくなり 細砂主体
	-13.60	3.80	23.75						
					シルト混じり細砂	暗灰	密な		含水中位 砂の粒子均一 腐植物を 少量混入
	-16.75	1.15	24.90						
					シルト	暗灰	非常に硬い上位の		含水中位 粘性中位 貝殻片を 混入 -25.35m付近、細砂を ブロック 状に 混入 -26.0m付近、貝殻片の 混入量減少 -26.0m付近、腐植物、細砂を 少量混入
	-21.05	4.30	29.20						
					砂質シルト	暗灰	硬い		含水中位 粘性中位 砂は細砂～中砂 貝殻片を 混入 不規則に細砂を 混入し、所々シルト質細砂状 下部、砂の混入量増加し、含水多い
	-22.55	1.50	30.70						
					砂混じりシルト	暗灰	中位の		含水中位 粘性中位 砂は細砂 ブロック 状に 細砂を 混入 所々、色調暗緑灰色を 呈する -31.3m付近、貝殻片を 混入
	-24.95	2.40	33.10						
	-25.30	0.35	33.45		細砂	暗灰	中位の		含水中位 砂の粒子不均一 砂は細砂～中砂主体 貝殻片を 混入 9 5mm程度の 礫を 僅かに 混入
					シルト	暗灰	非常に硬い		含水中位 粘性中位 全体に、平固結状 -34.0m付近、腐植物を 少量混入 -35.0m付近、火山灰を 少量混入
	-27.30	2.00	35.45						

孔内水位(m)／測定月日	深度(m)	打撃回数 10cmごとの 0～10	10～20	20～30	打撃回数／貫入量(cm)	N値 0 10 20 30 40 50 60	原位置試験 深度(m)	試験名および結果	試料採取 深度(m)	試料番号	採取方法	室内試験（ ）	掘進月日
11.15	1.15	2	1	1	4/50								
	1.45												
	2.15	1	1	1	3/50								
	2.60	1/20			1/50								
	3.15	1	1	1	3/50								
	3.60	1/20			1/50								
	4.00	1/20	1/15	1	3/50								
	4.60	5.15	1/15	1	1	3/50							
	5.60	6.15	1/10			1/60							
	6.65	7.15	1	1	2	4/50							
	7.45	8.15	3	3	3	9/50							
	8.45	9.15	4	4	2	10/50							
	9.45	10.15	4	5	7	16/50							
	10.45	11.15	4	4	5	13/50							
	11.45	12.15	2	2	2	6/50							
	12.45	13.15	5	11	16	32/50							
	13.45	14.15	6	8	8	22/50							
	14.45	15.15	3	6	9	18/50							
	15.45	16.15	3	3	3	9/50							
	16.45	17.15	6	8	11	33/50							
	17.45	18.15	19	14	15	48/50							
	18.45	19.15	11	13	17	41/50							
	19.45	20.15	10	15	18	43/50							
	20.45	21.15	10	11	14	35/50							
	21.45	22.15	11	13	13	37/50							
	22.45	23.15	8	10	14	32/50							
	23.45	24.15	7	12	13	32/50							
	24.45	25.15	4	5	7	16/50							
	25.45	26.15	3	4	5	12/50							
	26.45	27.15	2	3	5	10/50							
	27.45	28.15	2	2	3	7/50							
	28.45	29.15	4	5	9	14/50							
	29.45	30.15	3	3	3	9/50							
	30.45	31.15	2	2	4	8/50							
	31.45	32.15	2	2	3	7/50							
	32.45	33.15	9	8	8	25/50							
	33.45	34.15	9	9	10	28/50							
	34.45	35.15	5	5	4	14/50							
	35.45												

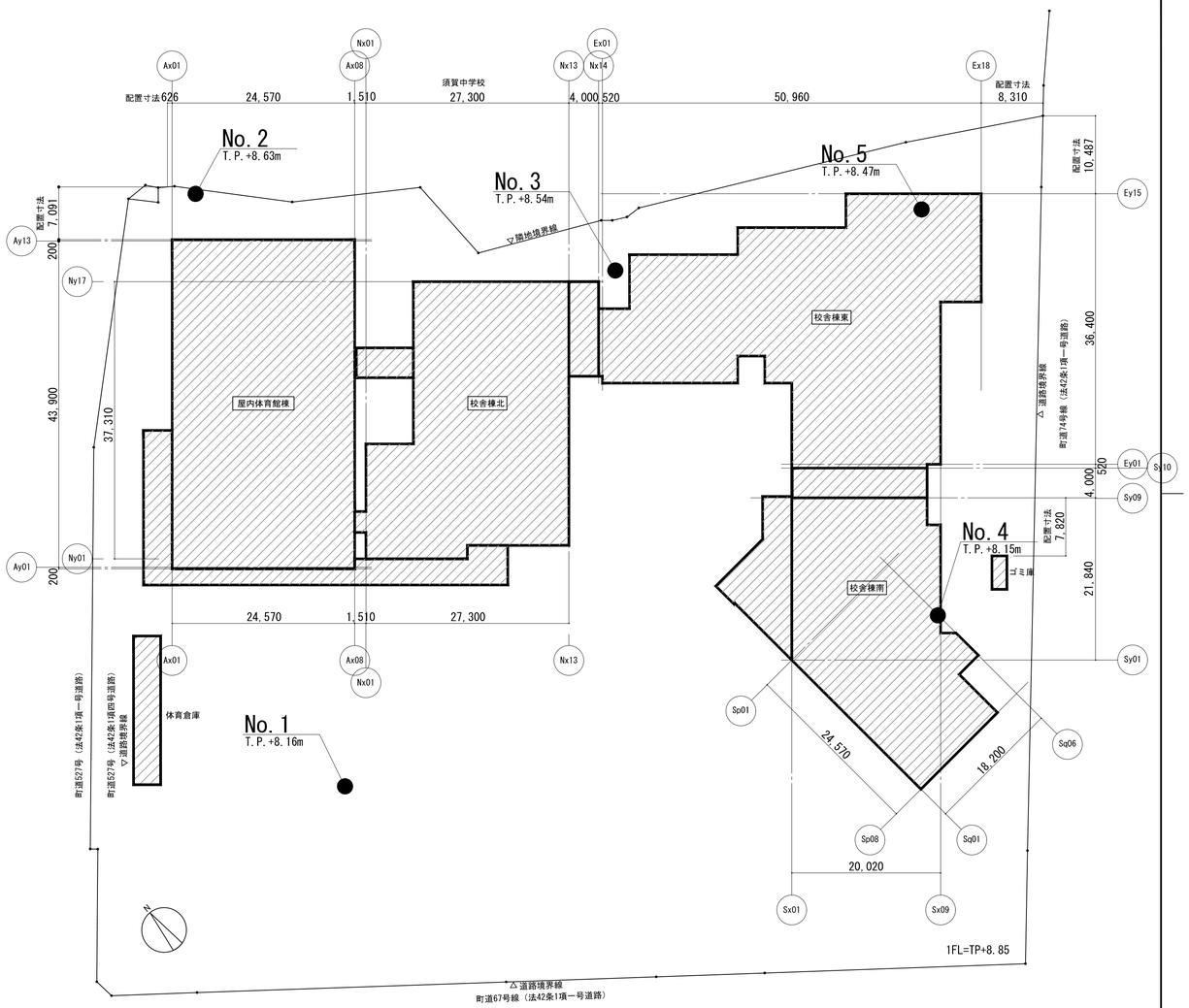
株式会社 東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 ボーリング柱状図その２ 縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200
					図面番号 S025

ボーリング名	No.5	調査位置	埼玉県南埼玉郡宮代町須賀1425-1			北緯	36° 2' 14.2"
発注機関	宮代町			調査期間	令和 6年 11月 13日 ～ 6年 11月 15日	東経	139° 42' 8.0"
調査業者名	東邦地水株式会社 関東支社 電話 (049-228-2650)	主任技師	木田 直光	現場代理人	狩野 光輔	コア鑑定者	狩野 光輔	ボーリング責任者	上遠野 晴彦
孔口標高	T.P. +8.47m	角度	上 180 / 下 0	方向	北 0 / 東 90 / 南 180 / 西 270	地盤勾配	水平 0 / 鉛直 90	使用機種 試錐機	東邦地下工機製 DO-D	ハンマー落下用具	半自動落下装置
総掘進長	35.45m							エンジン	ヤンマー製 NFD-10	ポンプ	カノ製 V6-B

(TP+8.85)
IFL
500
孔口
380
設計GL
(TP+8.35)

標尺 (m)	標高 (m)	層厚 (m)	深度 (m)	柱状図	土質区分	色調	相対密度	相対硬度	記事	孔内水位(m)／測定月日	深度 (m)	標準貫入試験 10cmごとの打撃回数 0～10	10～20	20～30	打撃回数／貫入量(cm)	N値	原位置試験 深度 (m)	試験名および結果	試料採取 深度 (m)	試料番号	採取方法	室内試験（ ）	掘進月日
1									-0.20mまで、砂質土主体 -1.00mまで、黒ボク、粘土主体 -2.90mまで、ローム、黒ボク主体 含水中位 粘性中位 腐植物を少量混入	11/13	1.15	1	1	1	3								
2					埋土	暗褐～暗茶褐					1.65	1	1	1	3								
3	5.57	2.90	2.90								2.15	1	1	1	3								
4	4.62	0.95	3.85		有機質シルト	暗灰		非常に軟らかい			2.65	1	1	1	3								
5	3.42	1.15	5.00		シルト質粘土	暗青灰		非常に軟らかい	含水中位 粘性やや強い～強い 腐植物を少量混入		3.15	1	1	1	3								
6											3.65	1	1	1	3								
7											4.15	1	1	1	3								
8	0.57	2.85	7.85		砂質シルト	暗青灰～青灰		非常に軟らかい	含水多い 粘性やや弱い 砂は細砂～中砂主体 全体に、細砂を多量に混入し、所々シルト質細砂状 腐植物を少量混入 -6.0m以深、色調黄褐灰色を呈する -6.3m付近、砂の粒子粗くなり、細砂～粗砂		4.50	1	1	1	3								
9											4.65	1	1	1	3								
10	-1.72	2.30	10.20		シルト質細砂	褐灰		緩い	含水非常に多い 砂の粒子不均一 砂は細砂～中砂主体 -9.3m付近、細礫を少量混入		5.15	2	1	2	4								
11											5.65	3	4	3	10								
12	-3.18	1.45	11.65		シルト質粘土	淡黄灰		硬い	含水やや少ない～中位 粘性やや強い 腐植物を僅かに混入 下部、細砂を僅かに混入		6.15	4	4	5	13								
13											6.65	4	4	5	13								
14											7.15	5	5	7	17								
15	-7.03	3.85	15.50		砂質シルト	黄褐灰～淡灰～暗茶灰		非常に硬い	含水中位 粘性中位 砂は細砂 腐植物を少量混入 所々、細砂の混入量減少し、砂混じりシルト状 -13.0m以深、色調淡灰色を呈する -13.3m付近、細砂の混入量減少し、シルト状 -14.0m付近、細砂の薄層をシーム状に挟在 -15.0m付近、細砂の粒子は非常に細かい -15.25～-15.45m間、細砂の薄層を挟在 下部、色調暗茶灰色を呈する		7.65	8	9	9	26								
16											8.15	11	12	13	36								
17	-8.28	1.25	16.75		シルト	暗灰		硬い	含水中位 粘性中位 腐植物、細砂を少量混入 細砂の粒子は非常に細かい		8.65	4	4	4	12								
18											9.15	9	11	20	40								
19					シルト質細砂	暗灰		密な～非常に密な	含水中位 砂の粒子均一 上部、シルト分の混入量増加し、所々挟在シルト状 全体に、半固結状		9.65	12	18	23	60								
20	-11.53	3.25	20.00								10.15	15	17	19	51								
21											10.65	11	12	17	40								
22											11.15	16	18	19	53								
23					細砂	暗灰		非常に密な～非常に密な	含水中位 砂の粒子均一 砂は細砂～中砂主体 幅石を少量混入 -22.0m付近、シルトの薄層を挟在 -22.5m以深、砂の粒子細かくなり細砂主体 -22.5m以深、砂の粒子均一 -24.3m付近、シルトの薄層をシーム状に挟在し、シルト質細砂状 -25.0m付近、シルトの薄層をシーム状に挟在		11.65	10	14	19	43								
24											12.15	12	12	13	37								
25	-16.33	4.80	24.80								12.65	6	6	8	20								
26											13.15	5	5	10	20								
27	-19.23	2.90	27.70		砂質シルト	暗灰		固結した～非常に硬い	含水中位 粘性中位 砂は細砂 細砂の粒子非常に細かい 上部、半固結状を呈する -25.3m付近、細砂の混入量減少 -26.3m以深、貝殻片を少量混入		13.65	5	5	6	16								
28											14.15	5	6	11	22								
29											14.65	3	3	3	9								
30					砂混じりシルト	暗灰		非常に硬い～硬い	含水中位 粘性中位 砂は細砂 細砂の粒子非常に細かい 所々、貝殻片を少量混入 所々、有機質シルト分をポケット状に挟在 -30.0～-31.0m付近、貝殻片の混入量増加 -31.0m付近、幅石を多量に混入 下部、半固結状		15.15	3	3	3	9								
31											15.65	3	3	3	9								
32	-23.73	4.50	32.20								16.15	28	35/9		35/14								
33	-25.08	1.35	33.55		細砂	暗緑灰		非常に密な	含水中位 砂の粒子不均一 砂は細砂～中砂主体 上部、シルト分を極僅かに混入 幅石を少量混入 所々、細砂の粒子粗くなる 下部、細礫を僅かに混入		16.65	18	20	12	50								
34					シルト	暗灰		非常に硬い	含水中位 粘性中位 細砂を少量混入 貝殻片を僅かに混入		17.15	5	7	8	20								
35	-26.98	1.90	35.45								17.65	6	6	8	20								

【校舎棟】
1,250
横コン
砕石
100
50
2,250
改良長
9,600
改良長
8,600



ボーリング調査位置図　A1:1/400

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S026
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 ボーリング柱状図その３ 縮尺 A1: 1/100,400 A3: 1/200,800	

■地盤改良

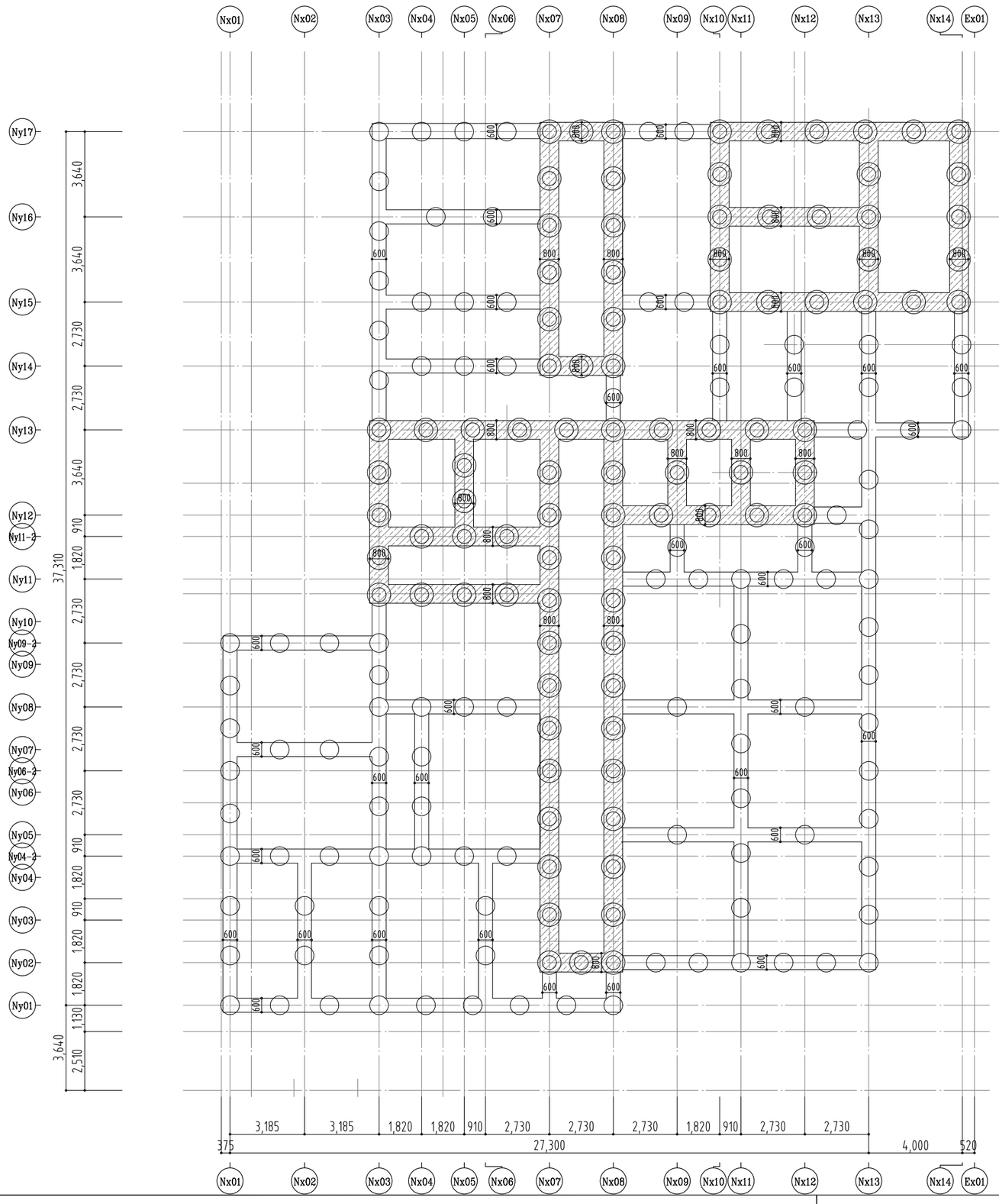
長期必要地耐力=60kN/m2 (基礎底 GL-600mm)

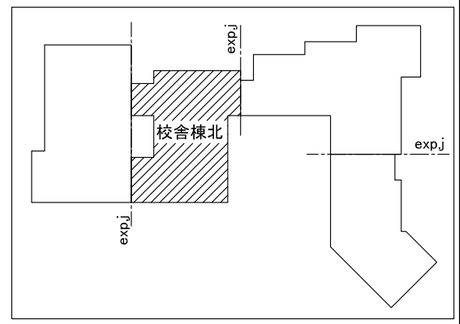
長期必要地耐力=90kN/m2 (基礎底 GL-1600mm)

改良コラム

記号	◎	○
改良コラム径	φ 1,000 mm	φ 800mm
設計基準強度	Fc=1,200 kN/m2	Fc=1,200 kN/m2
改良天端	GL-1.75m	GL-0.75m
改良深度	GL-10.35m	GL-10.35m
改 良 長	8.6 m	9.6 m

コラムZ工法 建築技術性能証明GBRC 第12-26号改(更3)
他同等工法

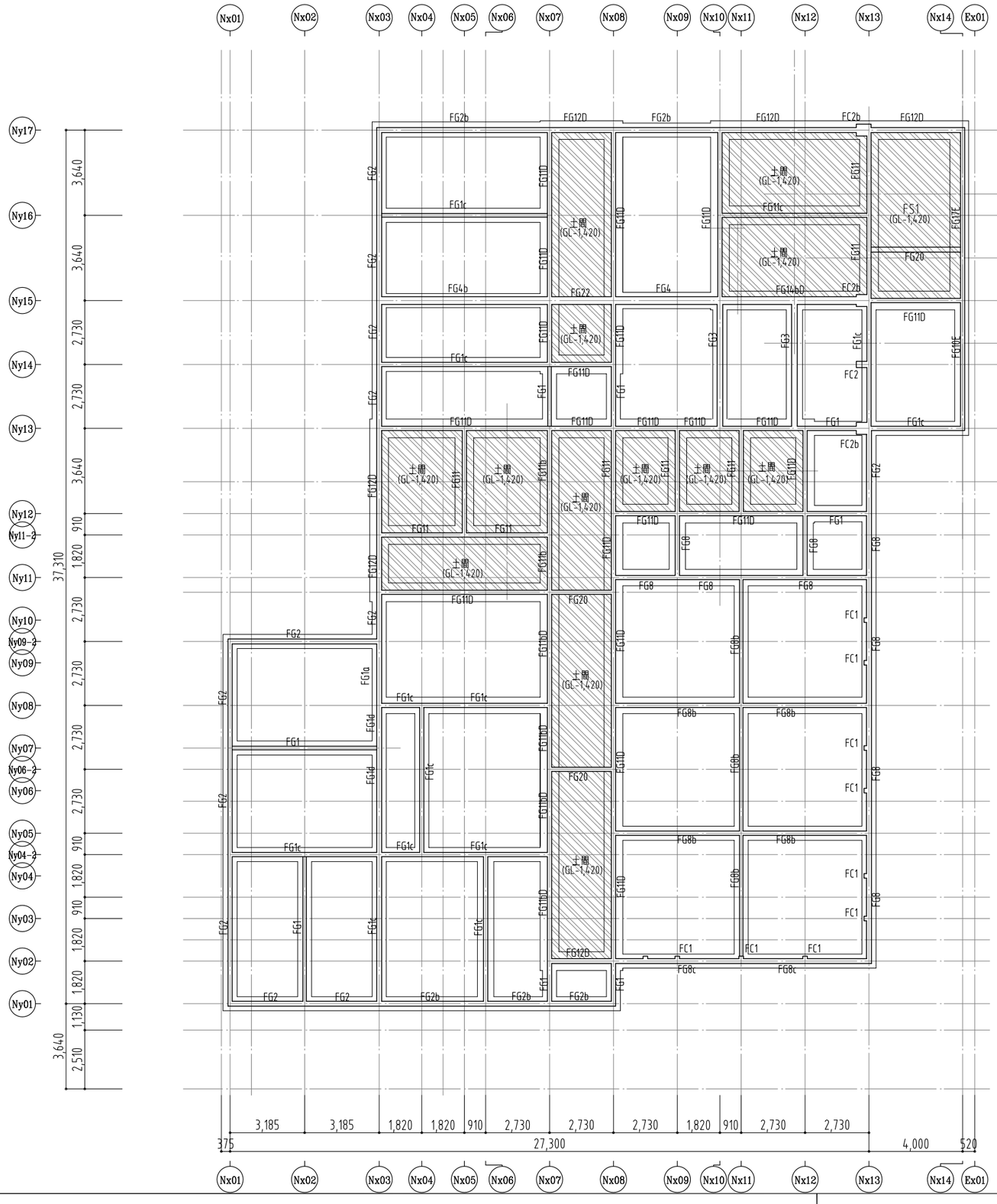




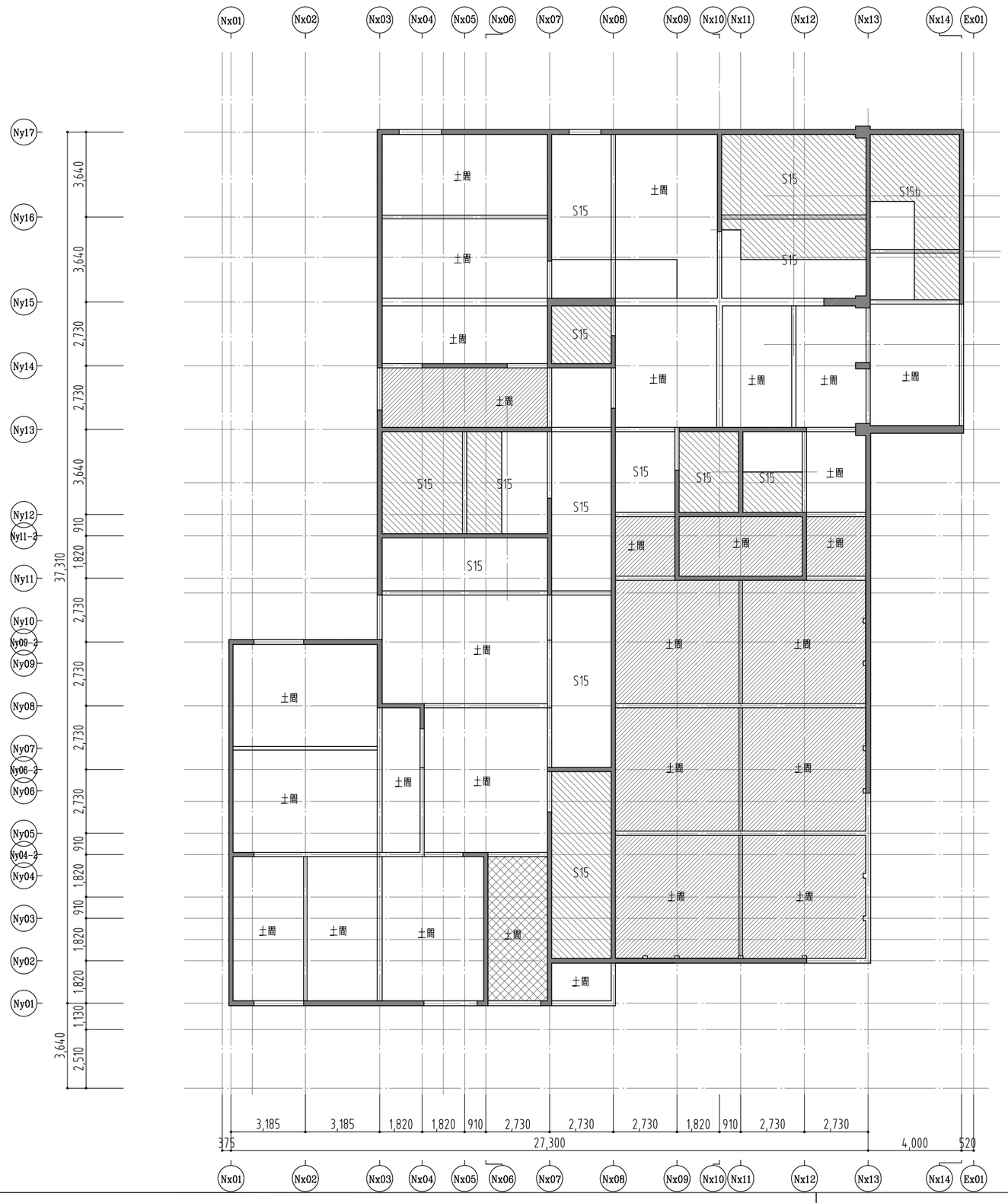
株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟北) 地盤改良範囲 縮尺 A1: S=1/100 A3: S=1/200
					図面番号 S-N001

配管ピット部　スラブ天端レベル　設計GL−1420(1FL−920)

配管ピット部　スラブ天端レベル　設計GL−1250(1FL−750)

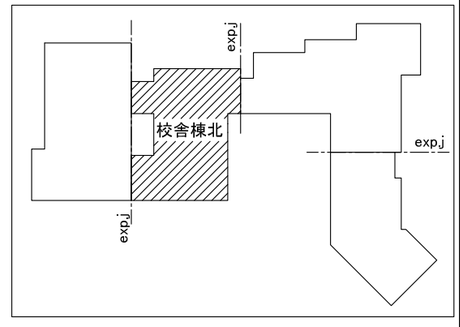


株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S−N002
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO. 09E1−0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟北) 基礎伏図(1)	縮尺 A1: S=1/100 A3: S=1/200

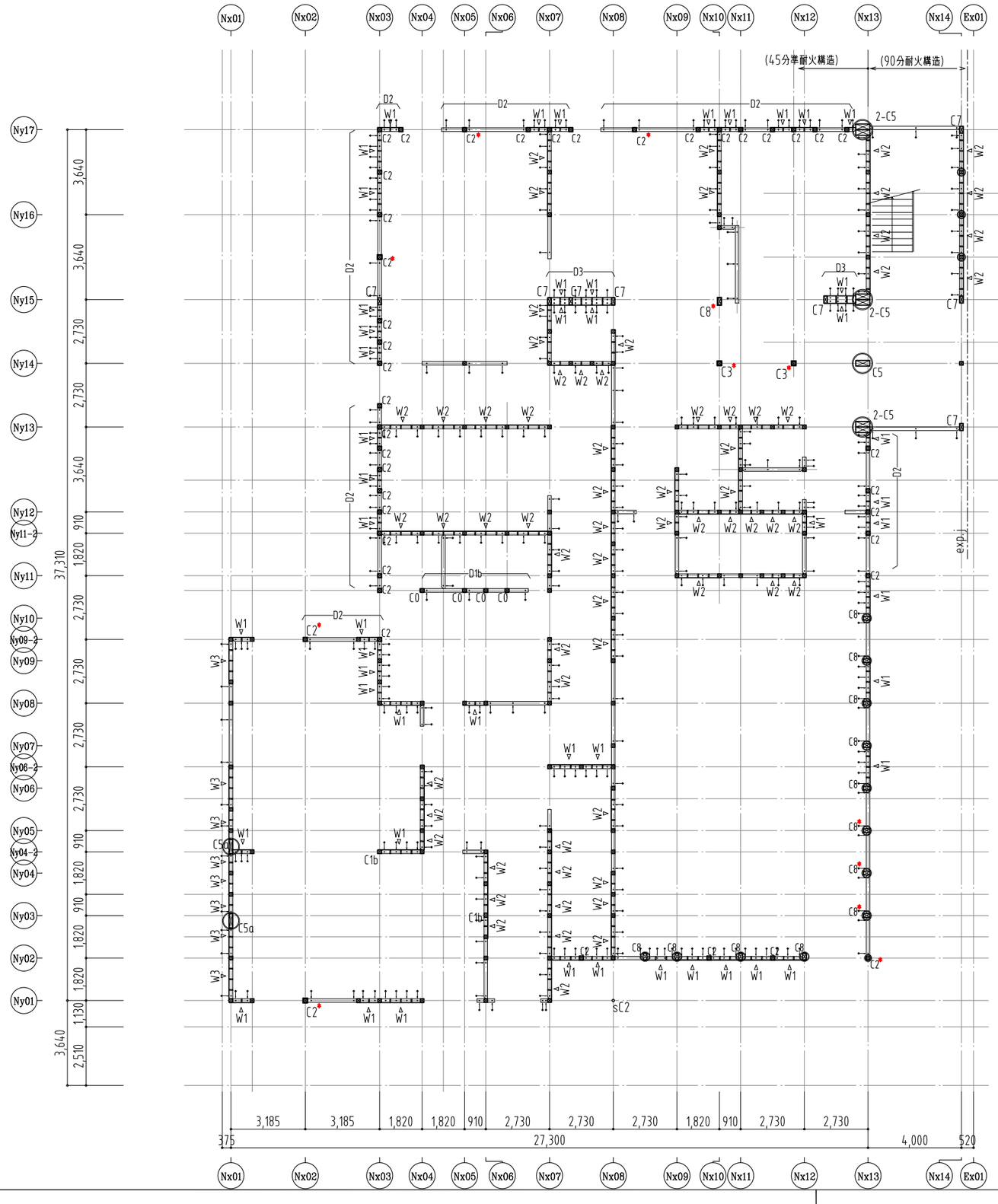


1階スラブ天端レベル　1FL−15
1階スラブ天端レベル　1FL−30
1階スラブ天端レベル　1FL−50
1階スラブ天端レベル　1FL−150
1階スラブ天端レベル　1FL−300

土台下立ち上がり天端　FL+100



株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟北) 基礎伏図(2) 縮尺 A1: S=1/100 A3: S=1/200
					図面番号 S-N003



耐力壁リスト一覧

凡例	換算壁倍率	等級・仕様
W1	14.5倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm(二列)
W2	8.6倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm
W3	4.1倍相当	構造用合板12mm(片面) N50@75mm

柱リスト一覧

凡例	断面	等級・仕様
C0	120x150	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1(特記なし)	150x150	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1a	150x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1b	150x210	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C2	180x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C3	210x210	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C4	240x240	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C5	240x600	ヒノキ 同一等級構成集成材 E95-F315
C5a	150x600	ヒノキ 同一等級構成集成材 E95-F315
C6	270x270	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C7	150x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C8	180x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
sC2	φ89.1	t=5.5 STK400(一般構造用炭素鋼鋼管)

※ スギ集成材は、 オウシュウアカマツ集成材 に置き換え可能とする。
ヒノキ集成材は、カラマツ集成材・ベイマツ集成材 に置き換え可能とする。

土台リスト一覧

特記無き梁幅は150mmとする。

		等級・仕様
D1	150x150(特記なき土台)	ヒノキ対称異等級構成集成材 E95-F270
D1b	120x150	
D2	180x150	
D3	300x150	
・⟶ : A.bolt M16 (有効定着長:360mm以上)		左図の他、2.0mピッチ以内、土台継手、端部に設けること。(詳細は標準図参照) 既製品アンカーボルトを使用する場合、監督職員に確認のうえ、メーカー指定の定着長としてよい。

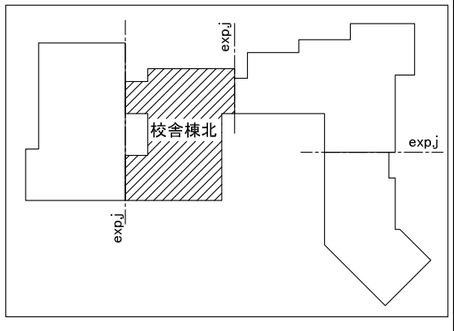
※ ヒノキ集成材は、カラマツ集成材・ベイマツ集成材 に置き換え可能とする。

屋根小梁リスト一覧

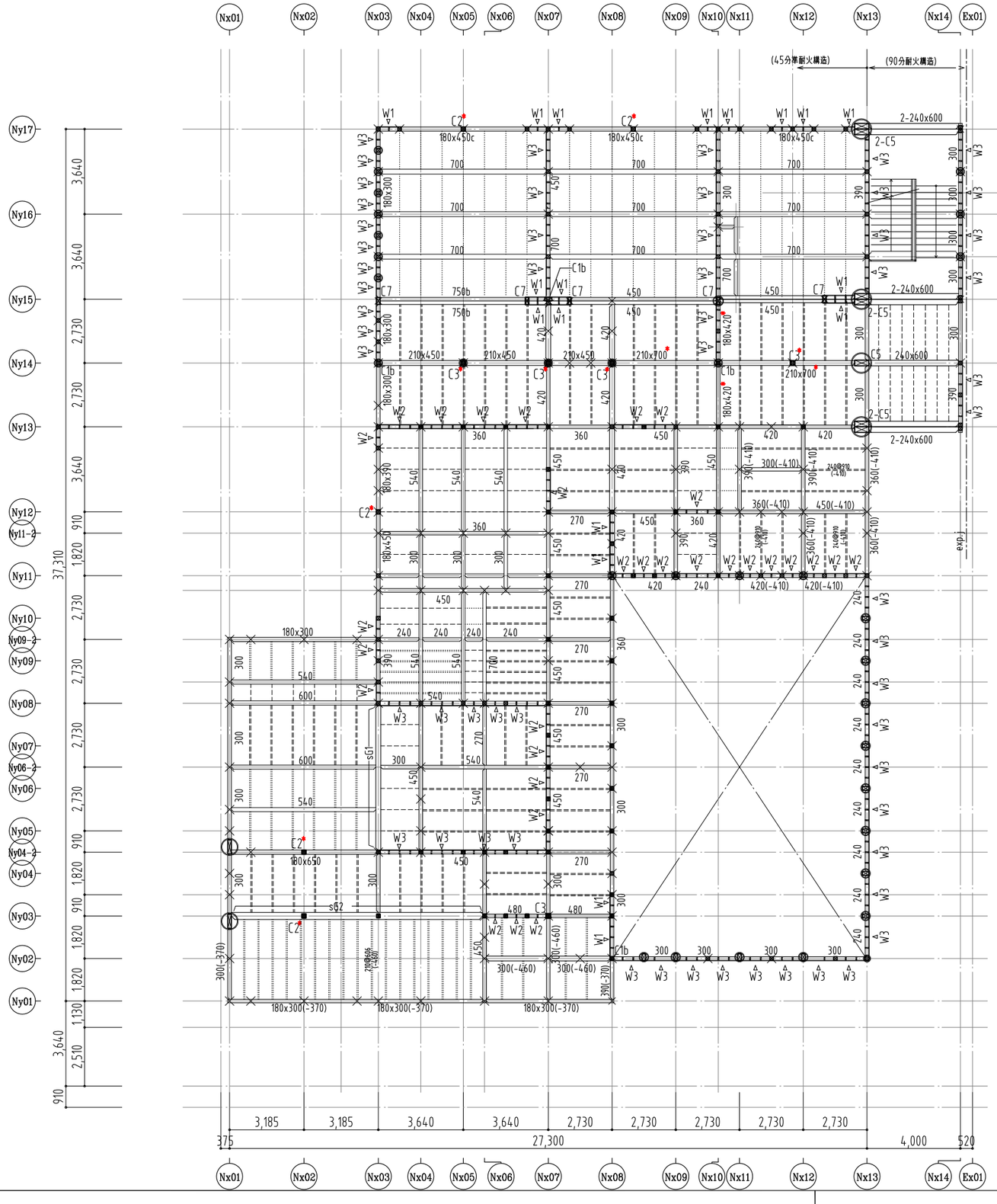
凡例	等級・仕様
.....	120x150 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下
-----	120x180 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下
,,,,,,,,,,,,,,,	120x210 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下
=====	120x240 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下

〈特記事項〉

・図中「 × 」印 は、下柱位置を示す。
・図中「 ⊠ 」印 は、通し柱を示す。
・図中「 * 」印 は、燃えしろ設計を行う部材を示す。



株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-N004
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟北) 土台伏図	縮尺 A1: S=1/100 A3: S=1/200



耐力壁リスト一覧

凡例	換算壁倍率	等級・仕様
W1	14.5倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm(二列)
W2	8.6倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm
W3	4.1倍相当	構造用合板12mm(片面) N50@75mm

柱リスト一覧

凡例	断面	等級・仕様
C0	120x150	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1(特記なし)	150x150	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1a	150x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1b	150x210	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C2	180x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C3	210x210	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C4	240x240	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C5	240x600	ヒノキ 同一等級構成集成材 E95-F315
C5a	150x600	ヒノキ 同一等級構成集成材 E95-F315
C6	270x270	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C7	150x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C8	180x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255

※ スギ集成材は、 オウシュウアカマツ集成材 に置き換え可能とする。
ヒノキ集成材は、カラマツ集成材・ベイマツ集成材 に置き換え可能とする。

梁リスト一覧　特記なき梁幅は150mmとする。

	凡例	等級・仕様
木梁	(梁幅)×(梁せい)	スギ 対称異等級構成集成材 E65-F225
	(梁幅)×(梁せい) b	ヒノキ対称異等級構成集成材 E95-F270
	(梁幅)×(梁せい) c	ベイマツ対称異等級構成集成材 E120-F330
鉄骨梁	SG1	H-700x300x13x24 (SS400)
	SG2	HY-500x300x16x32 (SS400) 外法一定

※ スギ集成材は、 オウシュウアカマツ集成材 に置き換え可能とする。
ヒノキ集成材は、カラマツ集成材・ベイマツ集成材 に置き換え可能とする。
燃えしろ設計部材は、使用環境AまたはBの接着性能とする。

小梁リスト一覧

凡例	等級・仕様
.....	120x150 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下
-----	120x180 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下
.....	120x210 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下
-----	120x240 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下

水平構面

屋根・床	構造用合板24mm以上 CN75@50以下(四周打ち)
合板受材(90×90以上)は、1000mmピッチ以内で設けること。	

〈特記事項〉
- 図中「 × 」印 は、下柱位置を示す。
- 図中「 ⊠ 」印 は、通し柱を示す。
- 図中「 ● 」印 は、燃えしろ設計を行う部材を示す。

〈特記事項〉
- 図中(カッコ)は、FL~梁天端のレベル差を示す。
- 特記なき梁天端は、FL-250mmとする

株式会社東畑建築事務所
TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.

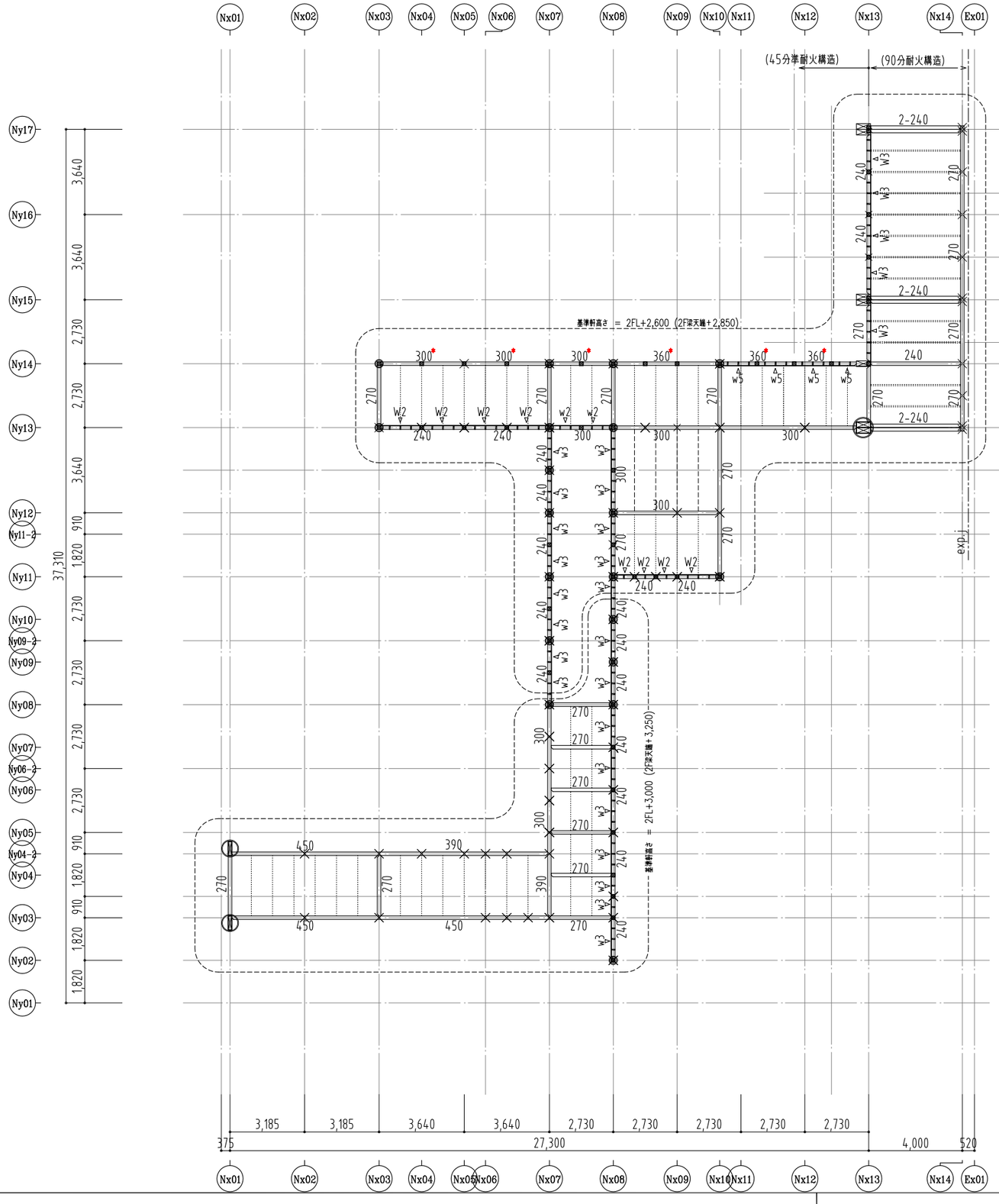
設計番号	作成日	種別/備考		
20250043	2026.03			
一級建築士 NO.273069	一級建築士 NO.343695	一級建築士 NO.345792	建築設備士 NO.09E1-0256YY	
高木 耕一	久保 久志	構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田 昌慶	三宅 光義	

工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設
第3・第4校舎等解体及び建築工事

図面名称 (校舎棟北) 2階伏図

縮尺 A1: S=1/100 A3: S=1/200

図面番号 S-N005



耐力壁リスト一覧

凡例	換算壁倍率	等級・仕様
W1	14.5倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm(二列)
W2	8.6倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm
W3	4.1倍相当	構造用合板12mm(片面) N50@75mm
w5	小屋壁	構造用合板12mm(片面) N50@50mm

柱リスト一覧

凡例	断面	等級・仕様
C0	120x150	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1(特記なし)	150x150	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1a	150x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1b	150x210	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C2	180x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C3	210x210	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C4	240x240	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C5	240x600	ヒノキ 同一等級構成集成材 E95-F315
C5a	150x600	ヒノキ 同一等級構成集成材 E95-F315
C6	270x270	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C7	150x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C8	180x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255

※ スギ集成材は、 オウシュウアカマツ集成材 に置き換え可能とする。
ヒノキ集成材は、カラマツ集成材・ベイマツ集成材 に置き換え可能とする。

梁リスト一覧　　特記なき梁幅は150mmとする。

	凡例	等級・仕様
木梁	(梁幅)×(梁せい)	スギ 対称異等級構成集成材 E65-F225
	(梁幅)×(梁せい) b	ヒノキ対称異等級構成集成材 E95-F270
	(梁幅)×(梁せい) c	ベイマツ対称異等級構成集成材 E120-F330
鉄骨梁	SG1	H-700x300x13x24 (SS400)
	SG2	HY-500x300x16x32 (SS400) 外法一定

※ スギ集成材は、 オウシュウアカマツ集成材 に置き換え可能とする。
ヒノキ集成材は、カラマツ集成材・ベイマツ集成材 に置き換え可能とする。
燃えしろ設計部材は、使用環境AまたはBの接着性能とする。

小梁リスト一覧

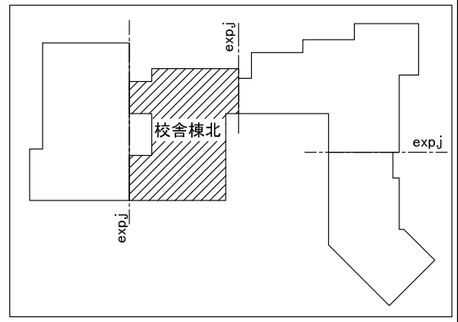
凡例	等級・仕様
.....	120x150 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下
-----	120x180 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下
.....	120x210 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下
-----	120x240 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下

水平構面

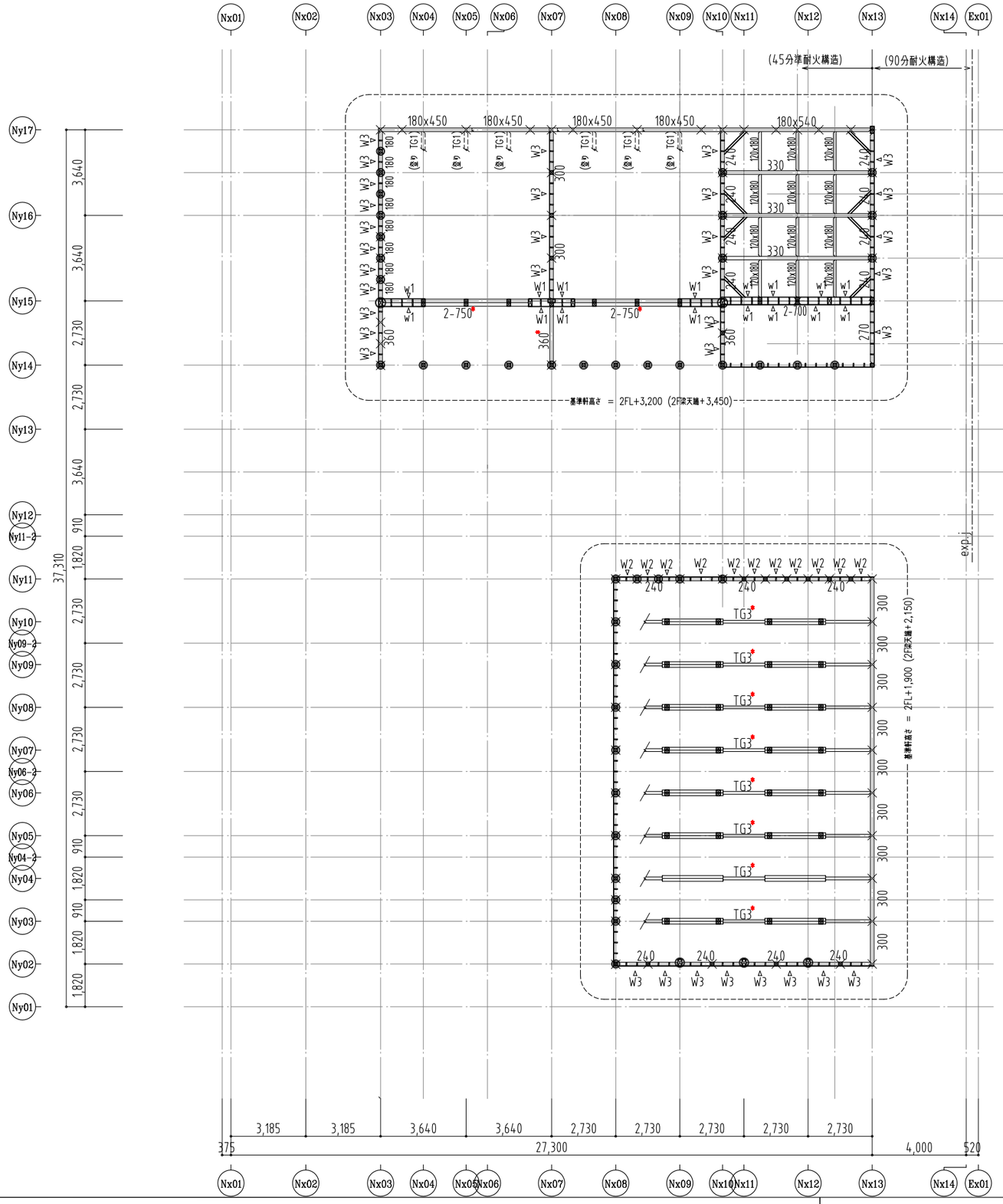
屋根・床	構造用合板24mm以上 CN75@50以下(四周打ち)
合板受材(90×90以上)は、1000mmピッチ以内で設けること。	

〈特記事項〉

・図中「 × 」印 は、下柱位置を示す。
・図中「 ⊠ 」印 は、通し柱を示す。
・図中「 ● 」印 は、燃えしろ設計を行う部材を示す。



株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事		図面番号 S-N006
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟北) 小屋伏図(1)	縮尺 A1: S=1/100 A3: S=1/200	



耐力壁リスト一覧

凡例	換算壁倍率	等級・仕様
W1	14.5倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm(二列)
W2	8.6倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm
W3	4.1倍相当	構造用合板12mm(片面) N50@75mm
w5	小屋壁	構造用合板12mm(片面) N50@50mm

柱リスト一覧

凡例	断面	等級・仕様
C0	120x150	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1(特記なし)	150x150	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1a	150x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1b	150x210	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C2	180x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C3	210x210	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C4	240x240	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C5	240x600	ヒノキ 同一等級構成集成材 E95-F315
C5a	150x600	ヒノキ 同一等級構成集成材 E95-F315
C6	270x270	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C7	150x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C8	180x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255

※ スギ集成材は、 オウシュウアカマツ集成材 に置き換え可能とする。
ヒノキ集成材は、カラマツ集成材・ベイマツ集成材 に置き換え可能とする。

梁リスト一覧　　特記なき梁幅は150mmとする。

	凡例	等級・仕様
木梁	(梁幅)×(梁せい)	スギ 対称異等級構成集成材 E65-F225
	(梁幅)×(梁せい) b	ヒノキ対称異等級構成集成材 E95-F270
	(梁幅)×(梁せい) c	ベイマツ対称異等級構成集成材 E120-F330
鉄骨梁	SG1	H-700x300x13x24 (SS400)
	SG2	HY-500x300x16x32 (SS400) 外法一定

※ スギ集成材は、 オウシュウアカマツ集成材 に置き換え可能とする。
ヒノキ集成材は、カラマツ集成材・ベイマツ集成材 に置き換え可能とする。
燃えしろ設計部材は、使用環境AまたはBの接着性能とする。

小梁リスト一覧

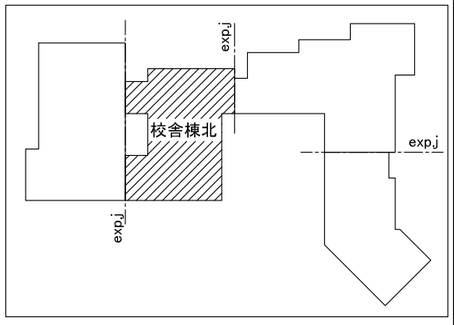
凡例	等級・仕様
.....	120x150 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下
-----	120x180 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下
.....	120x210 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下
-----	120x240 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下

水平構面

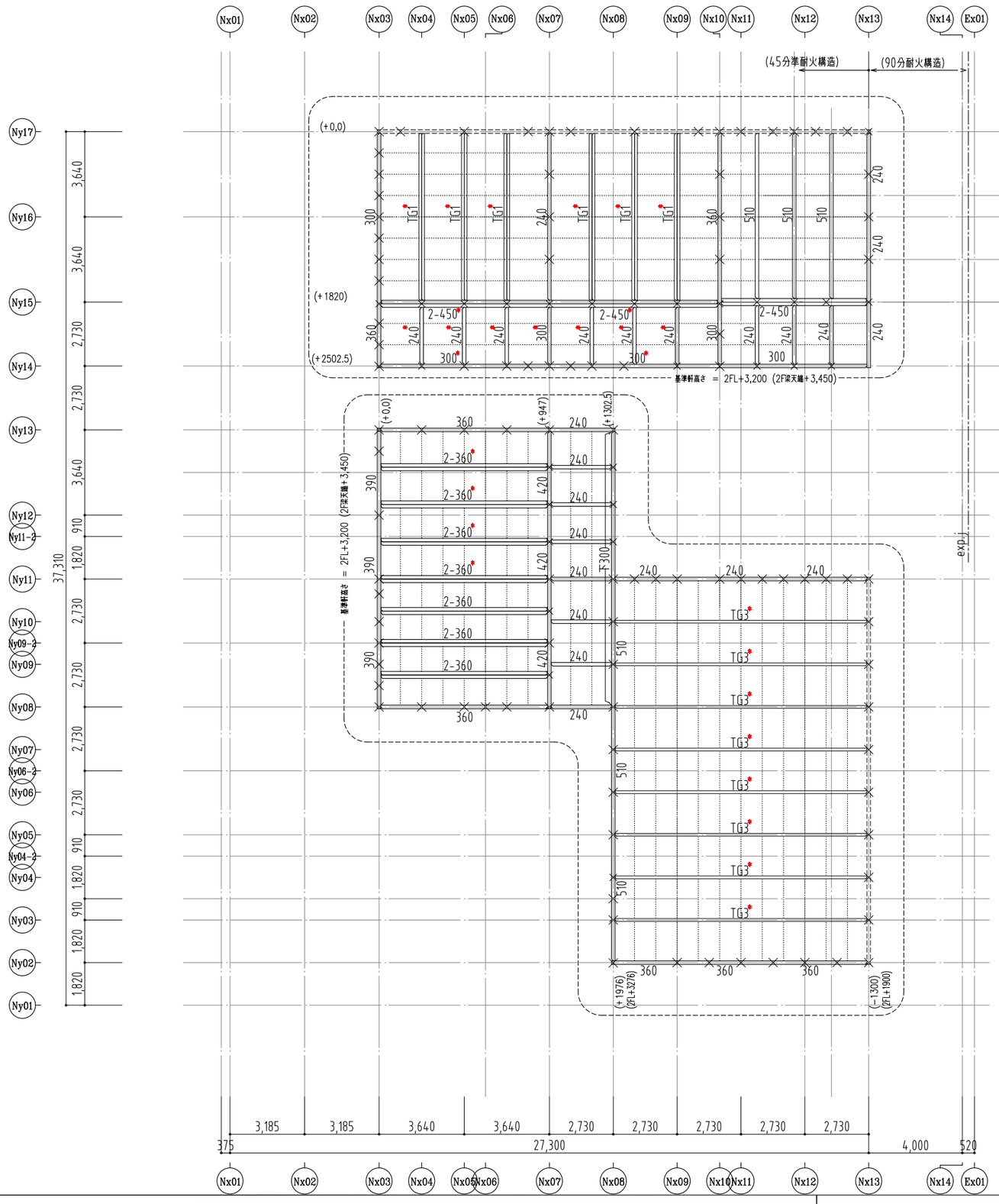
屋根・床	構造用合板24mm以上 CN75@50以下(四周打ち)
合板受材(90×90以上)は、1000mmピッチ以内で設けること。	

〈特記事項〉

・図中「 × 」印 は、下柱位置を示す。
・図中「 ⊠ 」印 は、通し柱を示す。
・図中「 ● 」印 は、燃えしろ設計を行う部材を示す。



株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考	工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-N007
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田 昌慶 / 建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟北) 小屋伏図(2) 縮尺 A1: S=1/100 A3: S=1/200	



耐力壁リスト一覧

凡例	換算壁倍率	等級・仕様
W1	14.5倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm(二列)
W2	8.6倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm
W3	4.1倍相当	構造用合板12mm(片面) N50@75mm
w5	小屋壁	構造用合板12mm(片面) N50@50mm

柱リスト一覧

凡例	断面	等級・仕様
C0	120x150	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1(特記なし)	150x150	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1a	150x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1b	150x210	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C2	180x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C3	210x210	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C4	240x240	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C5	240x600	ヒノキ 同一等級構成集成材 E95-F315
C5a	150x600	ヒノキ 同一等級構成集成材 E95-F315
C6	270x270	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C7	150x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C8	180x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255

※ スギ集成材は、 オウシュウアカマツ集成材 に置き換え可能とする。
ヒノキ集成材は、カラマツ集成材・ベイマツ集成材 に置き換え可能とする。

梁リスト一覧　　特記なき梁幅は150mmとする。

	凡例	等級・仕様
木梁	(梁幅)×(梁せい)	スギ 対称異等級構成集成材 E65-F225
	(梁幅)×(梁せい) b	ヒノキ対称異等級構成集成材 E95-F270
	(梁幅)×(梁せい) c	ベイマツ対称異等級構成集成材 E120-F330
鉄骨梁	SG1	H-700x300x13x24 (SS400)
	SG2	HY-500x300x16x32 (SS400) 外法一定

※ スギ集成材は、 オウシュウアカマツ集成材 に置き換え可能とする。
ヒノキ集成材は、カラマツ集成材・ベイマツ集成材 に置き換え可能とする。
燃えしろ設計部材は、使用環境AまたはBの接着性能とする。

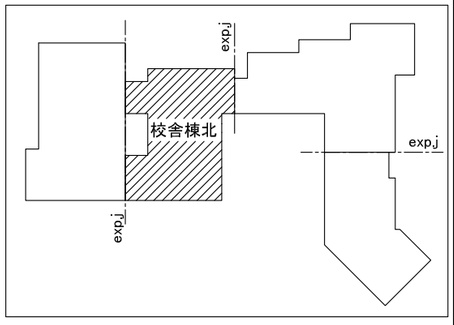
小梁リスト一覧

凡例	等級・仕様
.....	105x105 スギ (甲種2級相当以上) SD20以下
.....	120x150 スギ (甲種2級相当以上) SD20以下
-----	120x180 スギ (甲種2級相当以上) SD20以下
,,,,,,,,,,,,,,,	120x210 スギ (甲種2級相当以上) SD20以下

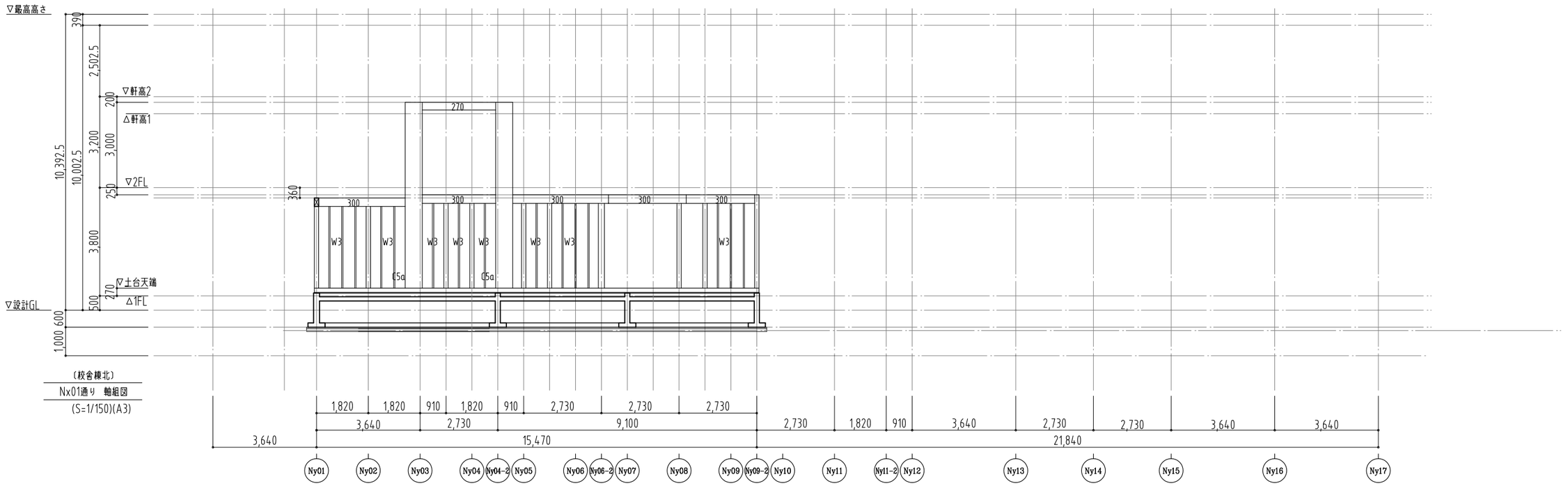
水平構面

屋根・床	構造用合板24mm以上 CN75@50以下(四周打ち)
合板受材(90×90以上)は、1000mmピッチ以内で設けること。	

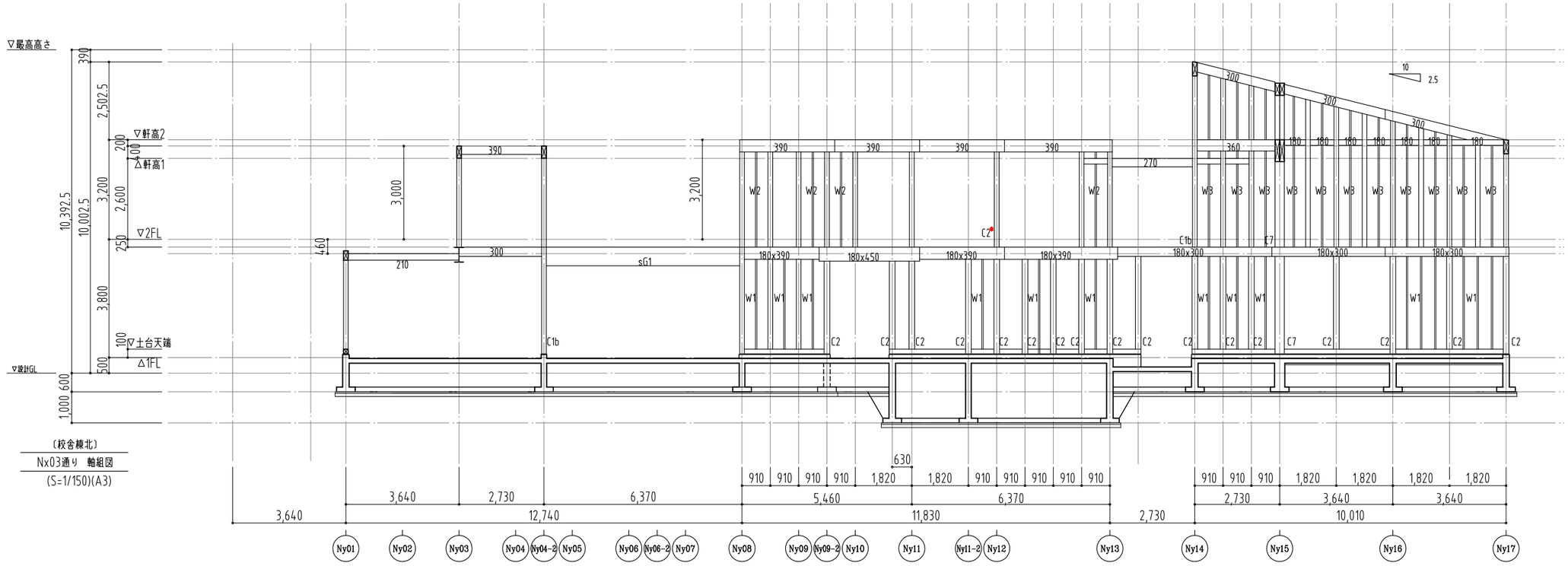
〈特記事項〉
- 図中「 × 」印 は、下柱位置を示す。
- 図中「 ⊠ 」印 は、通し柱を示す。
- 図中「 ● 」印 は、燃えしろ設計を行う部材を示す。



株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-N008
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟北) 屋根伏図	縮尺 A1: S=1/100 A3: S=1/200

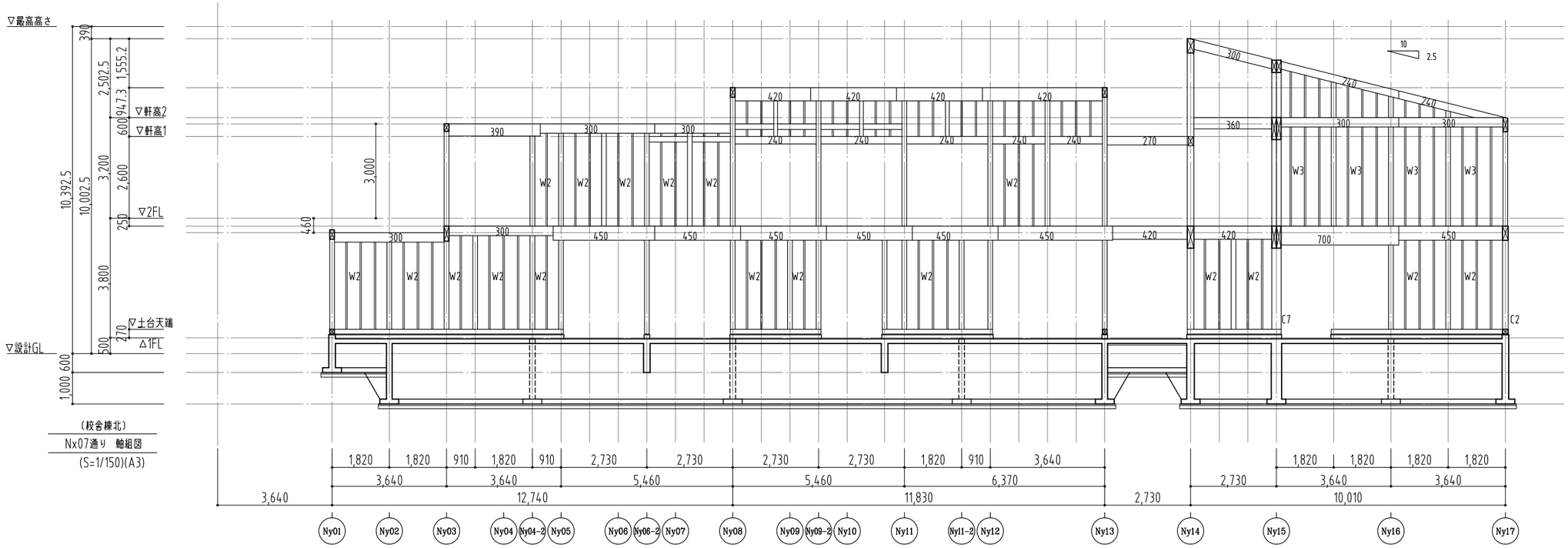


（校舎棟北）
Nx01通り　軸組図
(S=1/150)(A3)

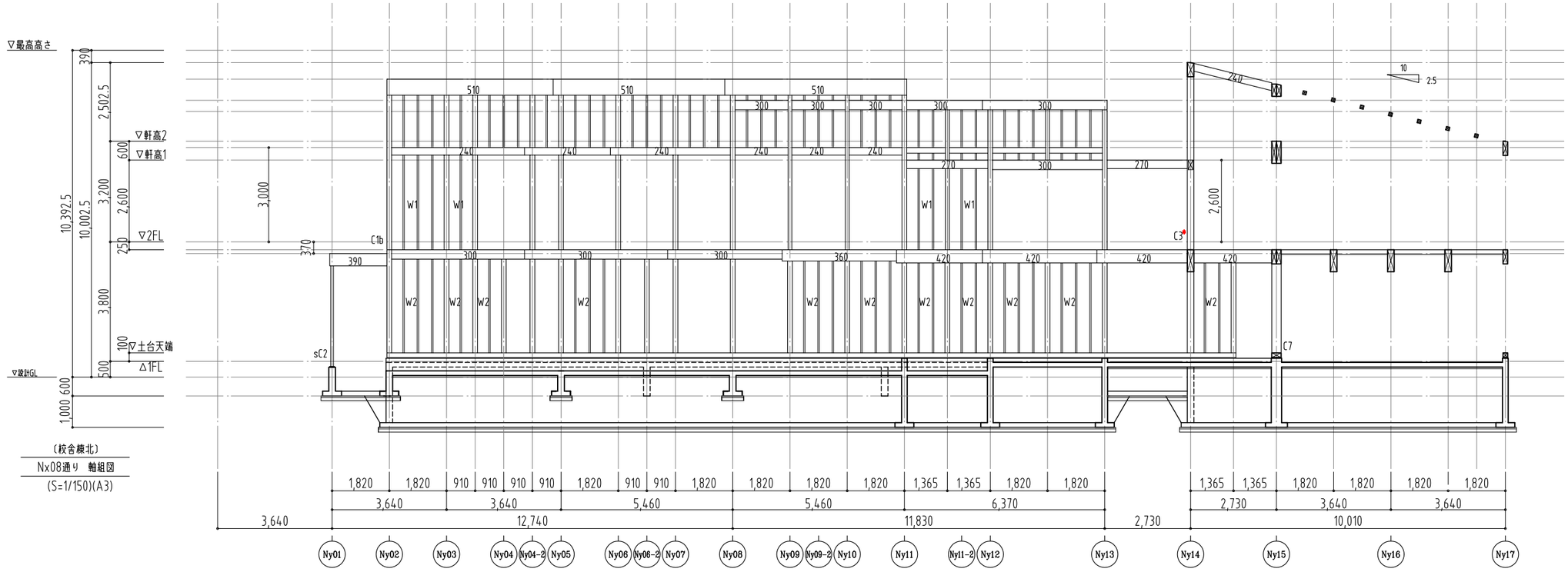


（校舎棟北）
Nx03通り　軸組図
(S=1/150)(A3)

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考	工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-N009
	一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO. 343695 久保　久志	一級建築士 NO. 345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田　昌慶 建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 （校舎棟北） 軸組図（1） 縮尺 A1： S=1/75 A3： S=1/150	

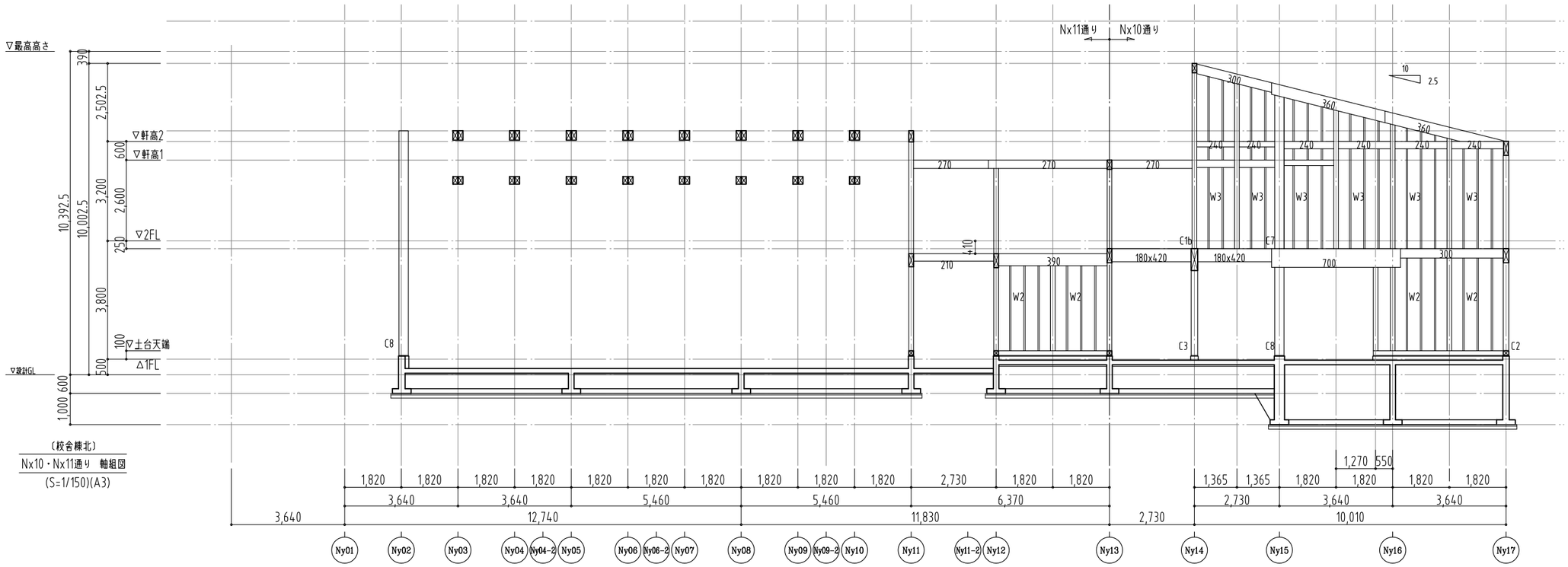


（校舎棟北）
Nx07通り　軸組図
(S=1/150)(A3)



（校舎棟北）
Nx08通り　軸組図
(S=1/150)(A3)

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考	工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-N010
	一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO. 343695 久保　久志	一級建築士 NO. 345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田　昌慶 建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 （校舎棟北） 軸組図(2) 縮尺 A1: S=1/75 A3: S=1/150	

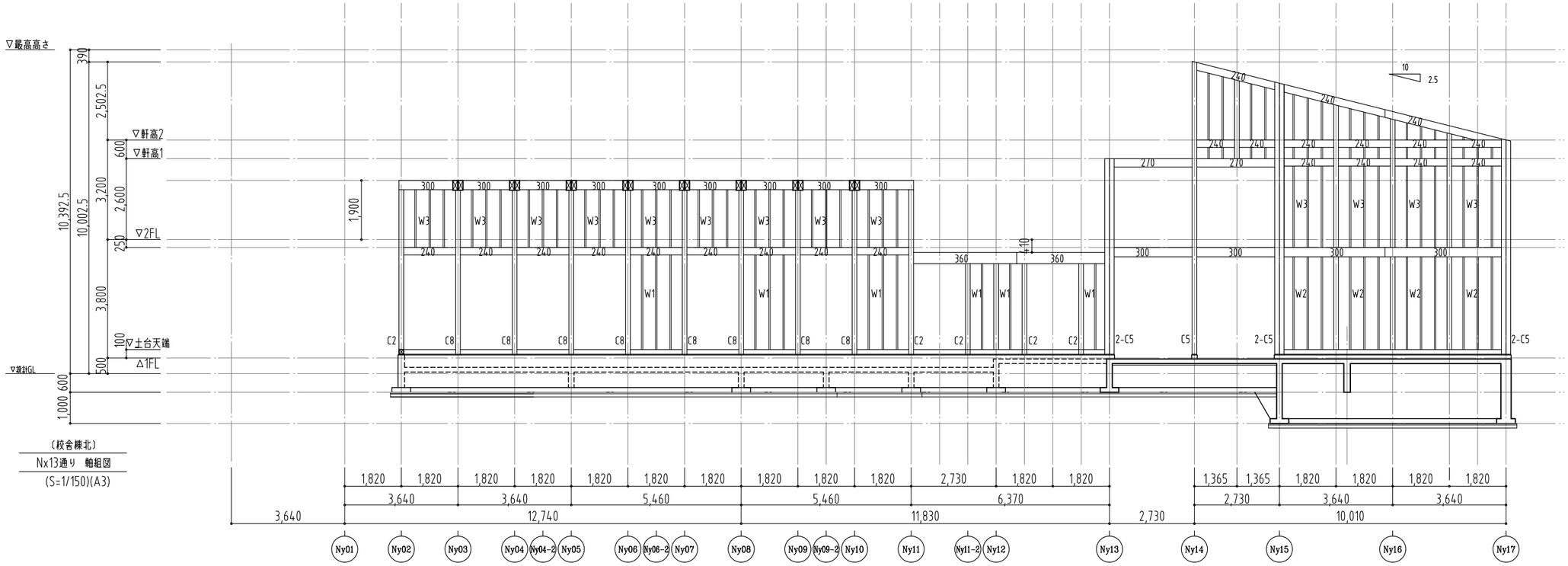


（校舎棟北）

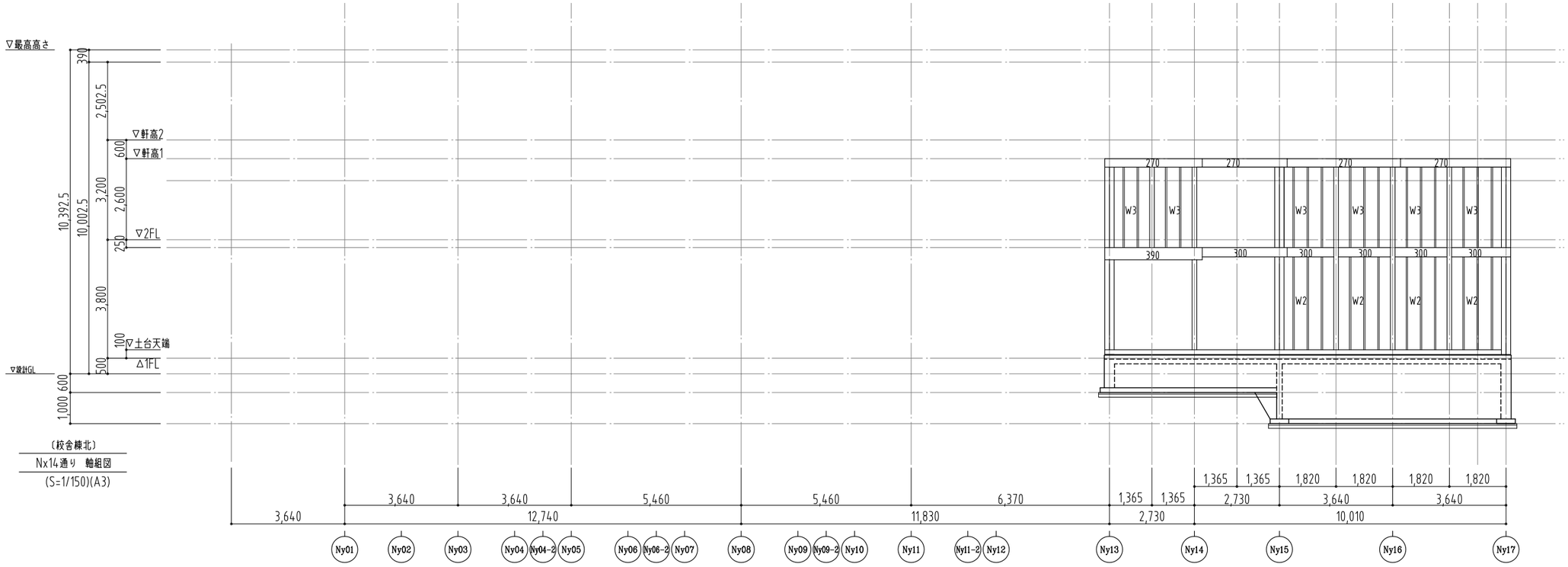
Nx10・Nx11通り　軸組図

(S=1/150)(A3)

	株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-N011
		一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 (校舎棟北) 軸組図(3) 縮尺 A1: S=1/75 A3: S=1/150	

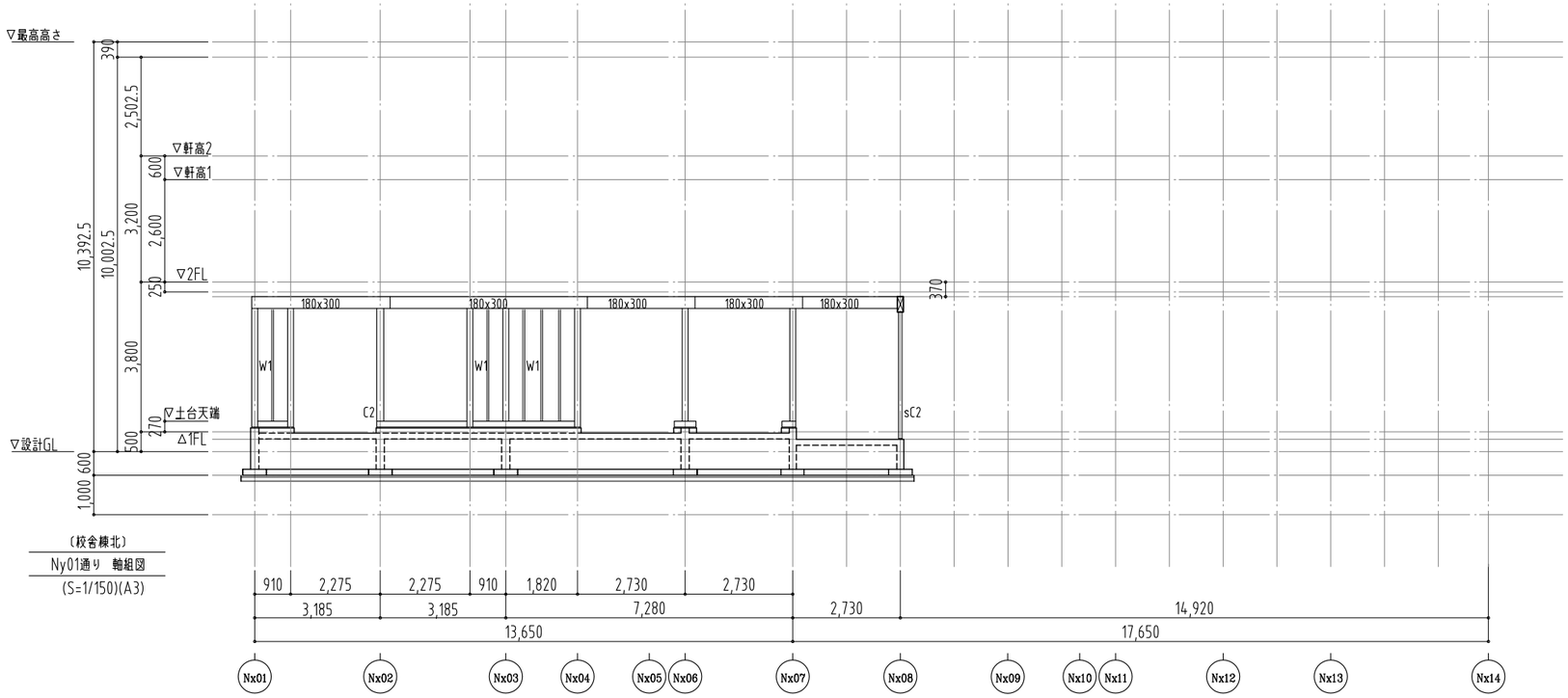


（校舎棟北）
Nx13通り　軸組図
(S=1/150)(A3)

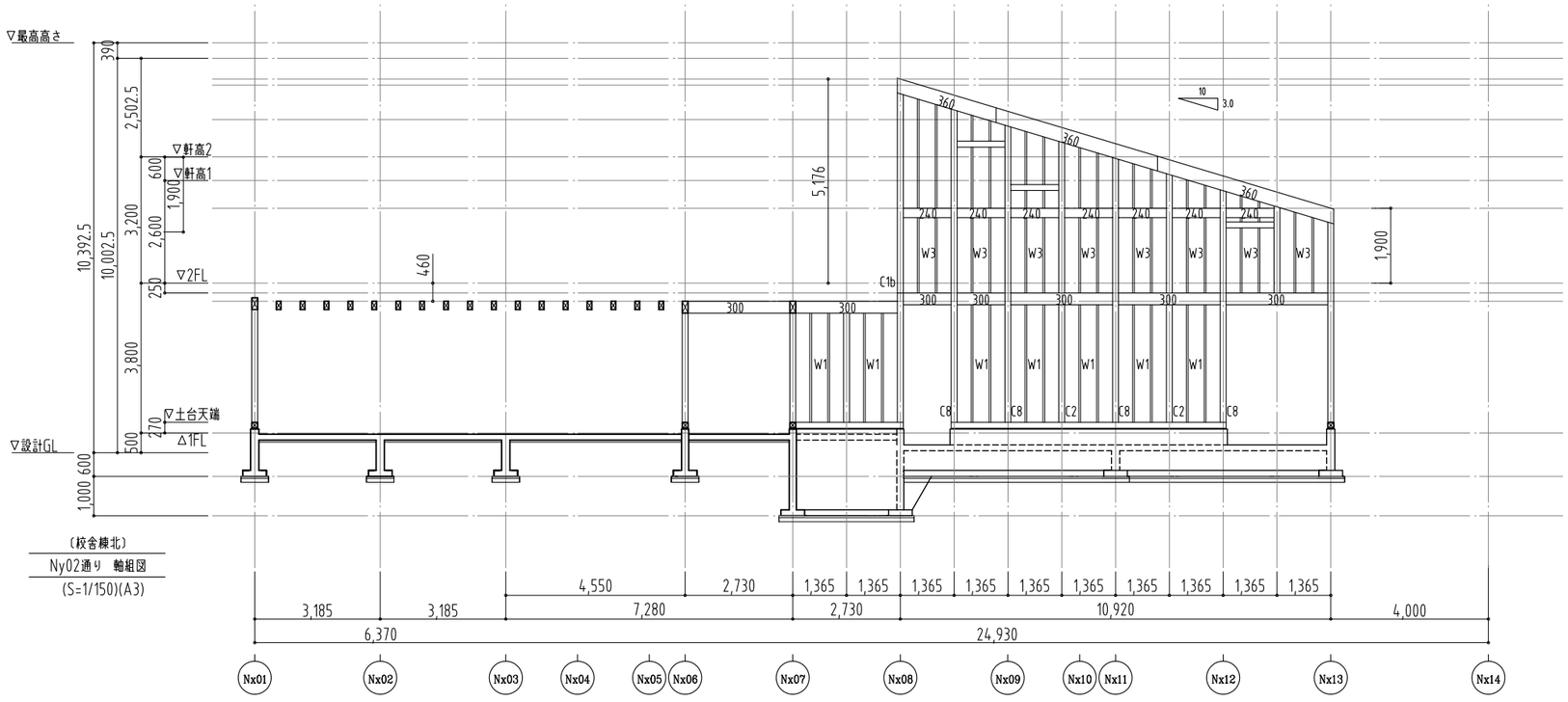


（校舎棟北）
Nx14通り　軸組図
(S=1/150)(A3)

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考		工事名称　須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-N012
	一級建築士　NO.273069 高木　耕一	一級建築士　NO. 343695 久保　久志	一級建築士　NO. 345792 構造設計一級建築士　NO. 9786 中牟田　昌慶	建築設備士　NO. 09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 （校舎棟北） 軸組図（4） 縮尺　A1：S=1/75 A3：S=1/150	

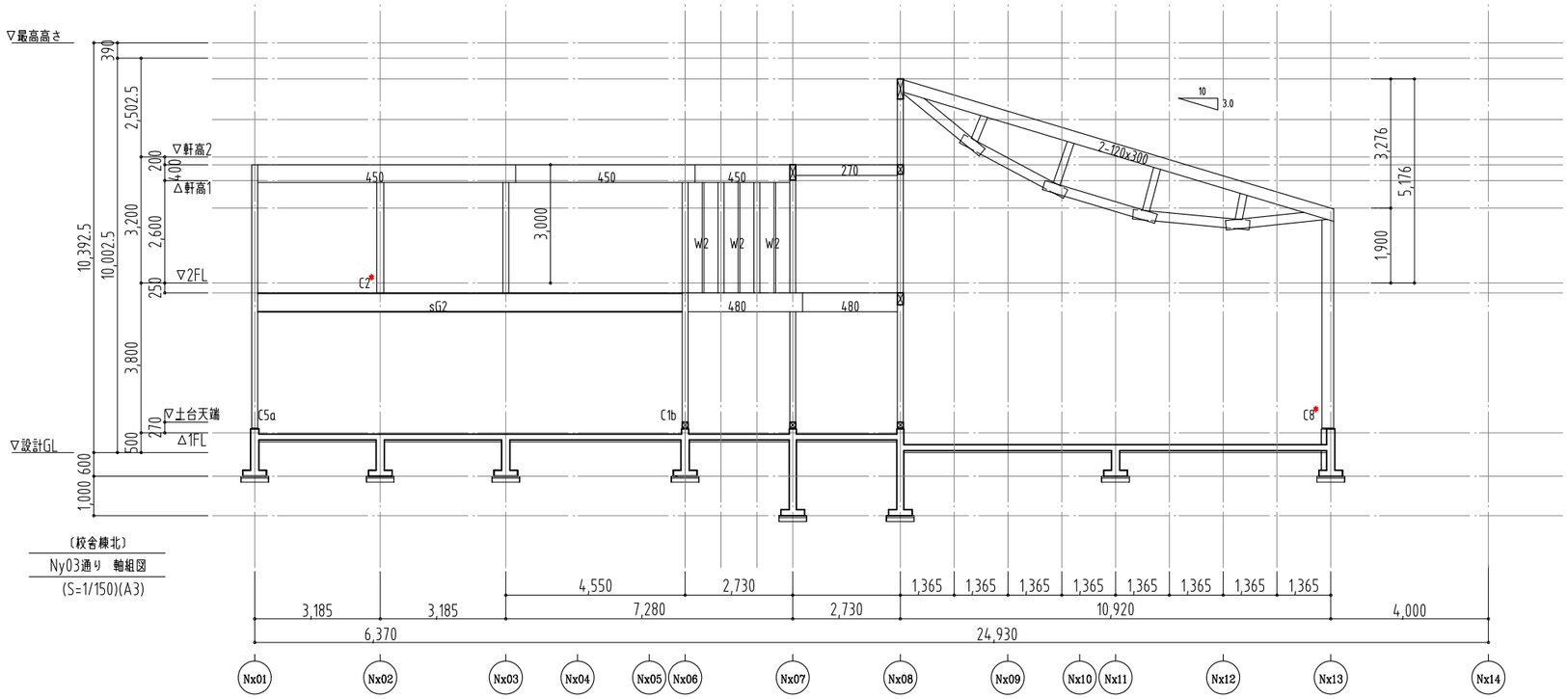


（校舎棟北）
Ny01通り　軸組図
(S=1/150)(A3)

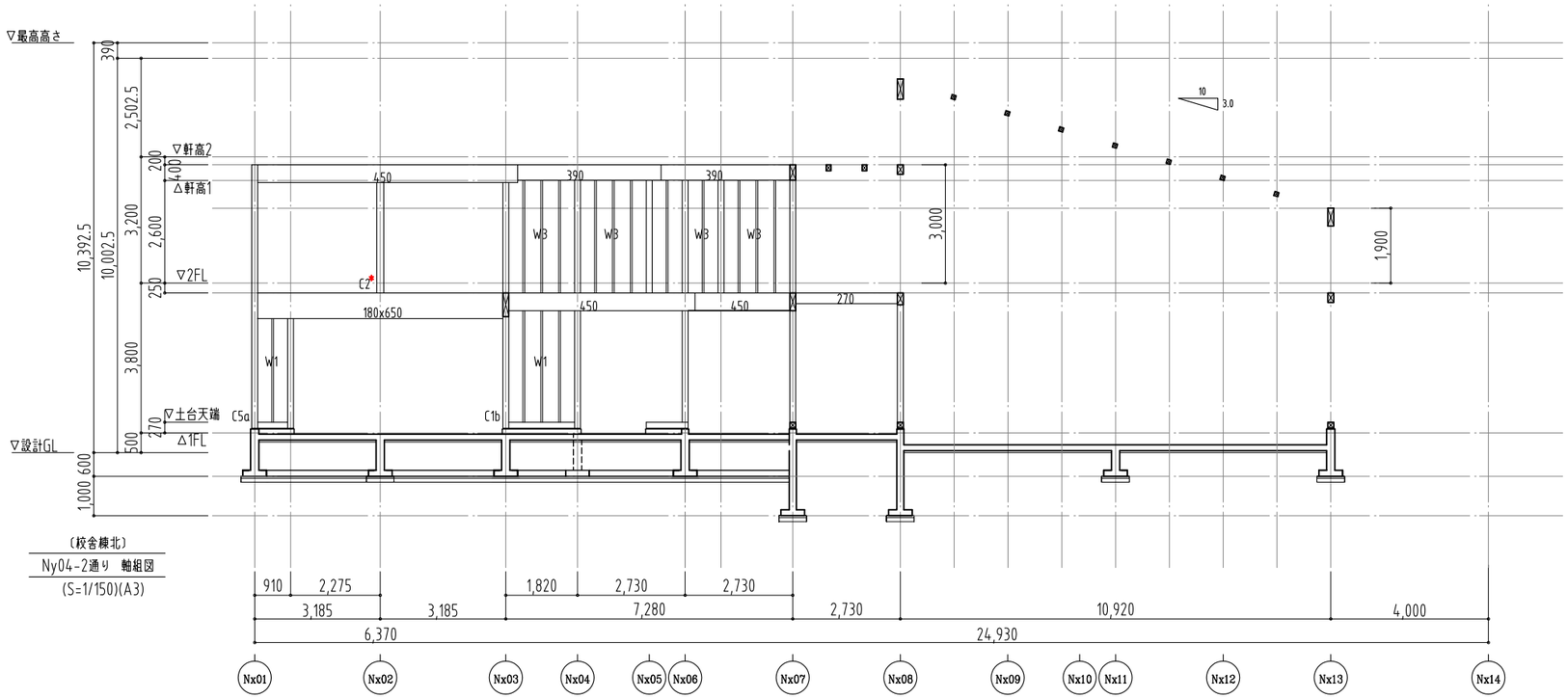


（校舎棟北）
Ny02通り　軸組図
(S=1/150)(A3)

	株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-N013
		一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO. 343695 久保　久志	一級建築士 NO. 345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 （校舎棟北） 軸組図(5) 縮尺 A1: S=1/75 A3: S=1/150	

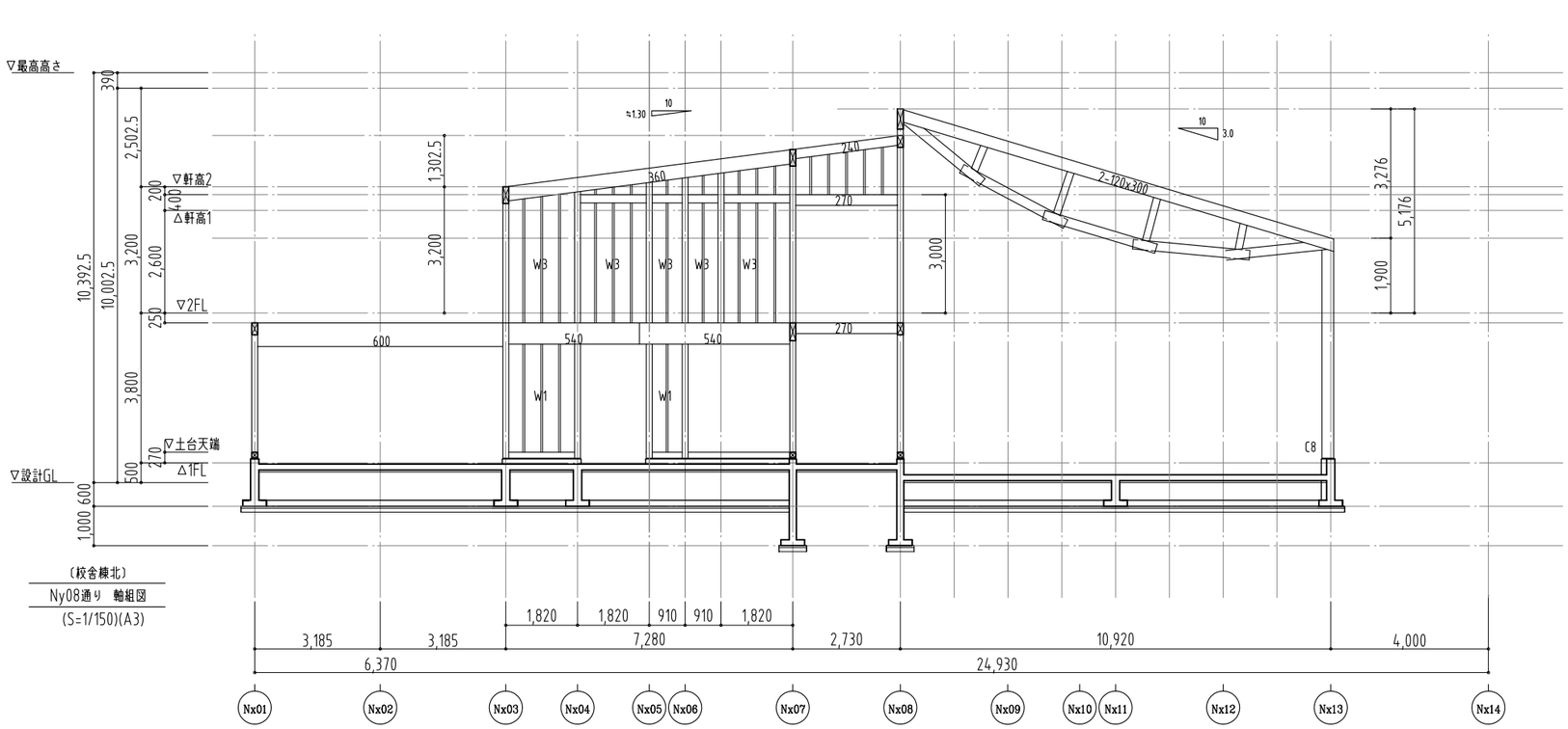


（校舎棟北）
Ny03通り　軸組図
(S=1/150)(A3)



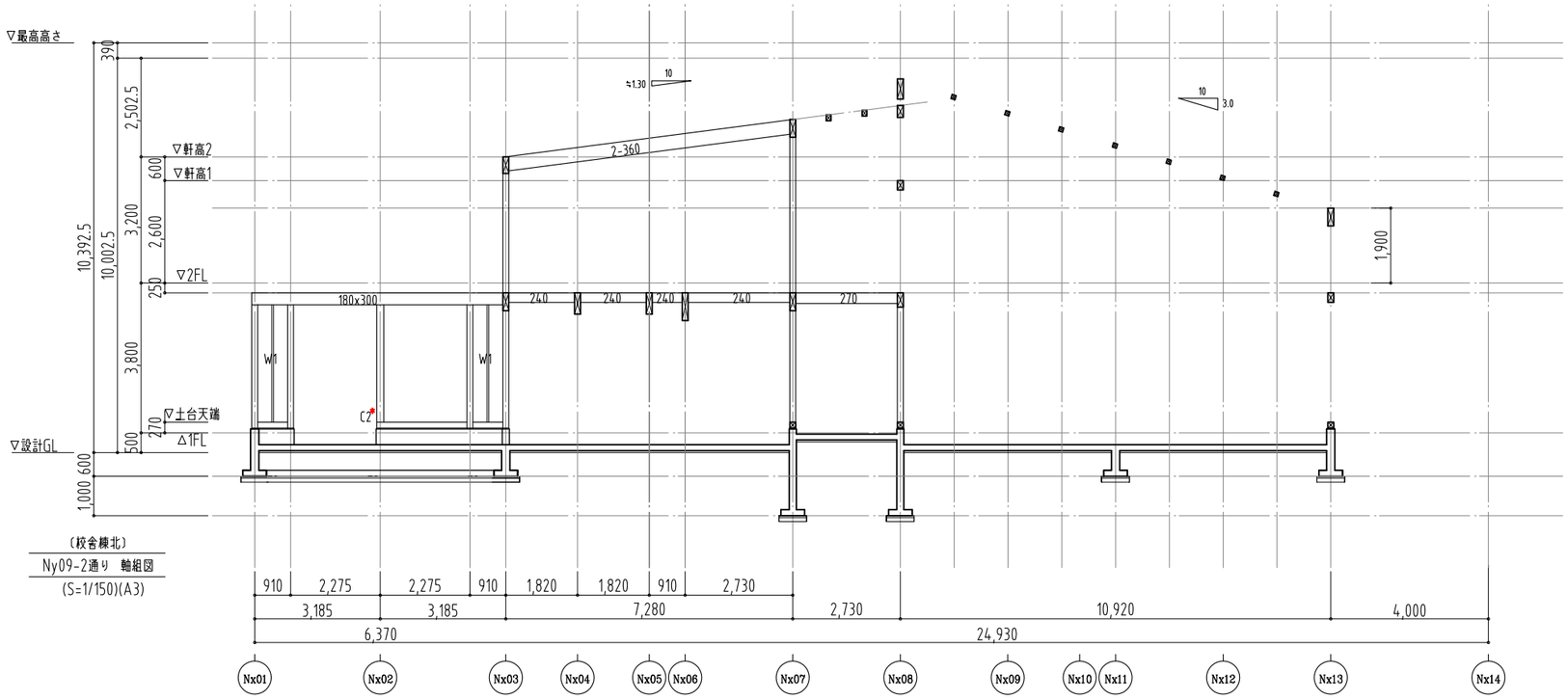
（校舎棟北）
Ny04-2通り　軸組図
(S=1/150)(A3)

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考	工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-N014
	一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田　昌慶 建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 （校舎棟北） 軸組図(6) 縮尺 A1: S=1/75 A3: S=1/150	

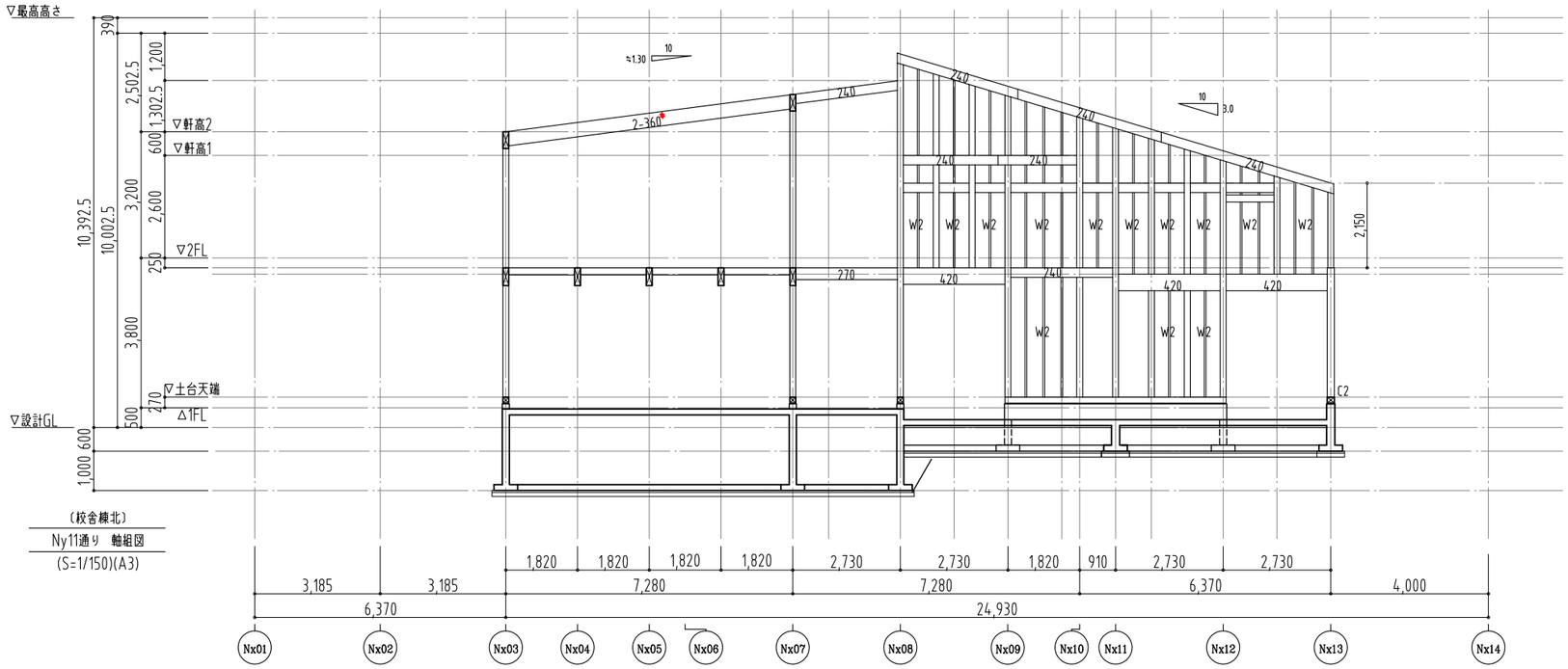


（校舎棟北）
Ny08通り　軸組図
(S=1/150)(A3)

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-N015
	一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 （校舎棟北） 軸組図(7) 縮尺 A1: S=1/75 A3: S=1/150	

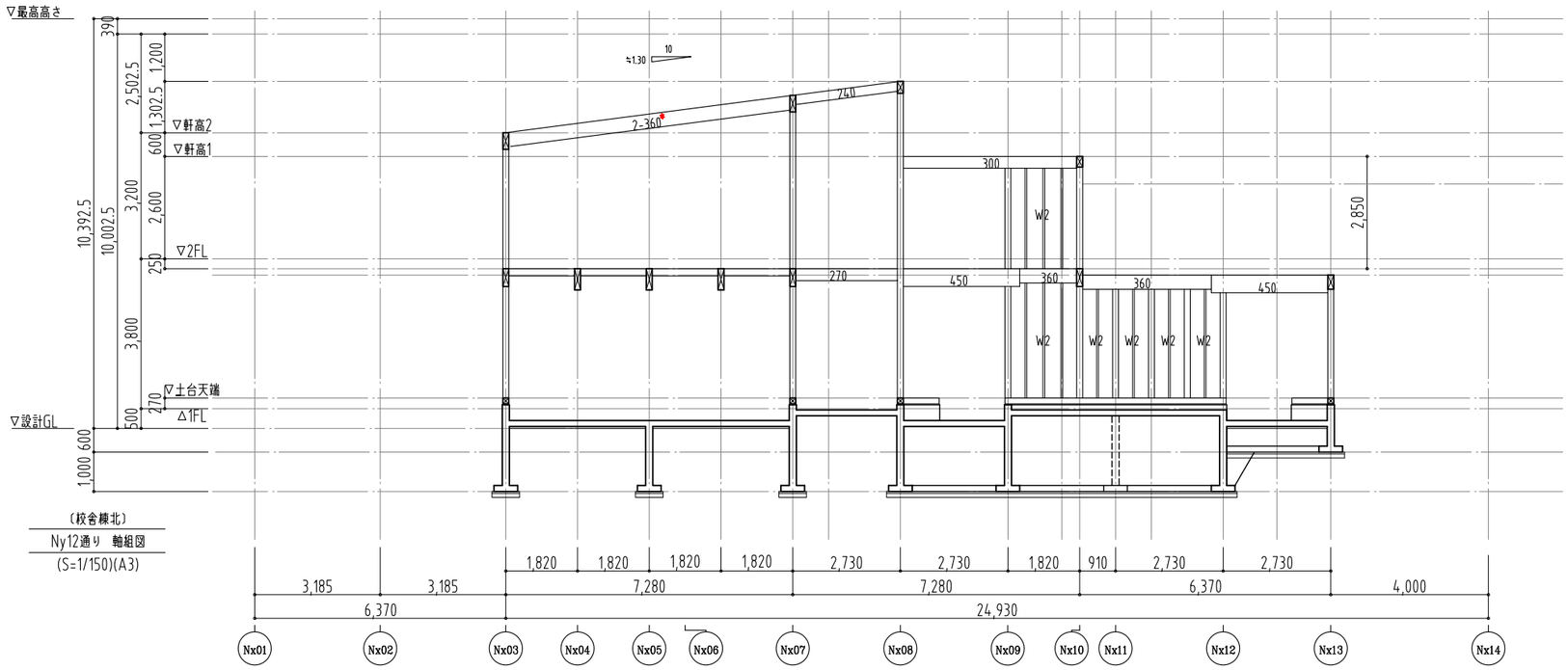


（校舎棟北）
Ny09-2通り　軸組図
(S=1/150)(A3)



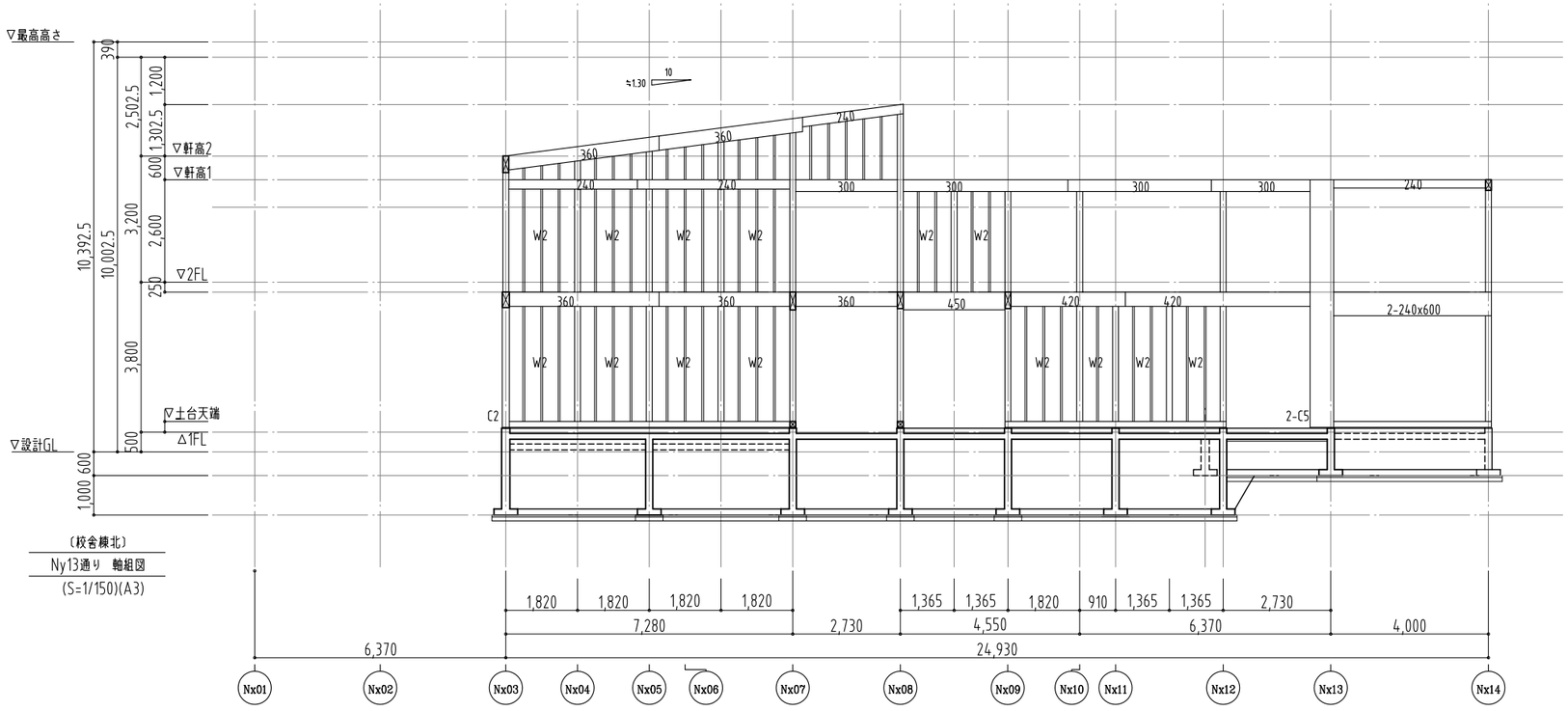
（校舎棟北）
Ny11通り　軸組図
(S=1/150)(A3)

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考	工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-N016
	一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田　昌慶 建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 （校舎棟北） 軸組図(8) 縮尺 A1: S=1/75 A3: S=1/150	

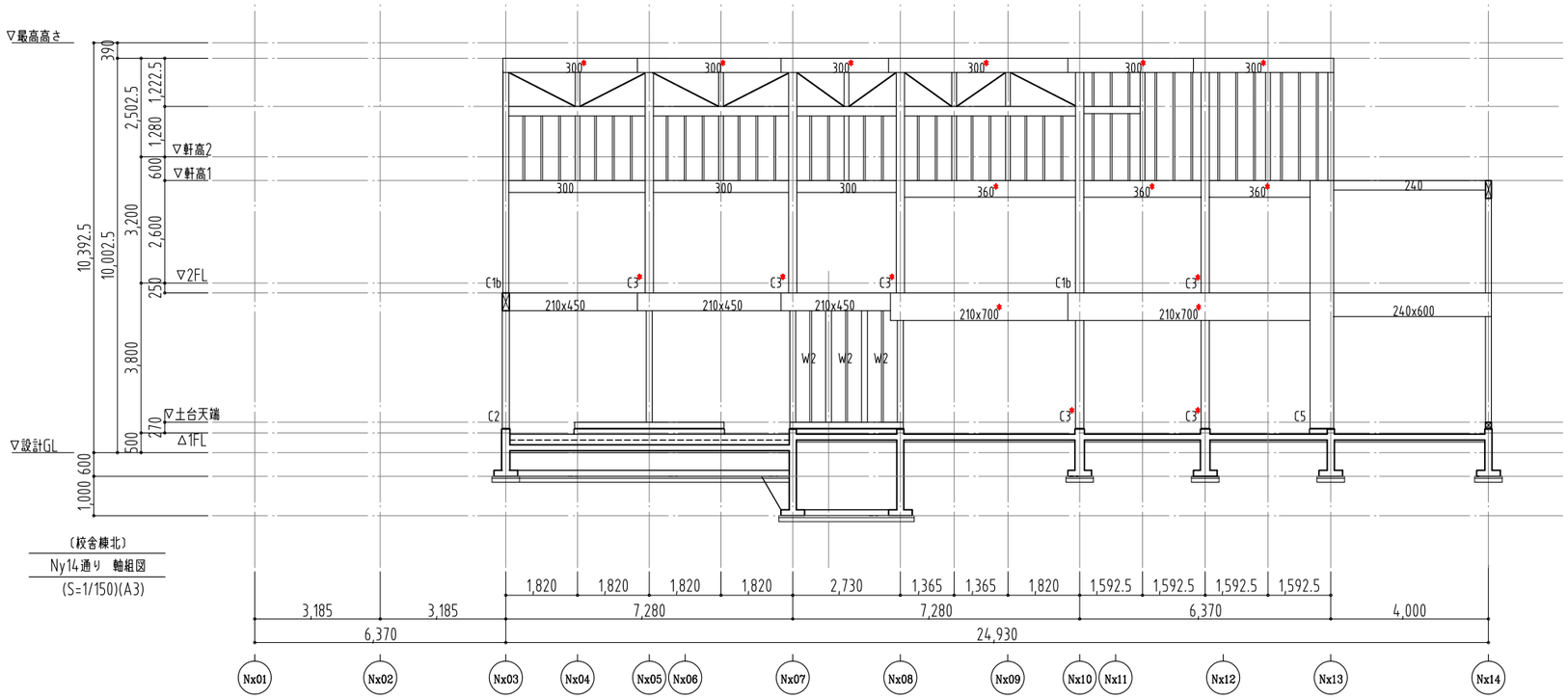


（校舎棟北）
Ny12通り　軸組図
(S=1/150)(A3)

	株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-N017
		一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 （校舎棟北） 軸組図(9) 縮尺 A1: S=1/75 A3: S=1/150	

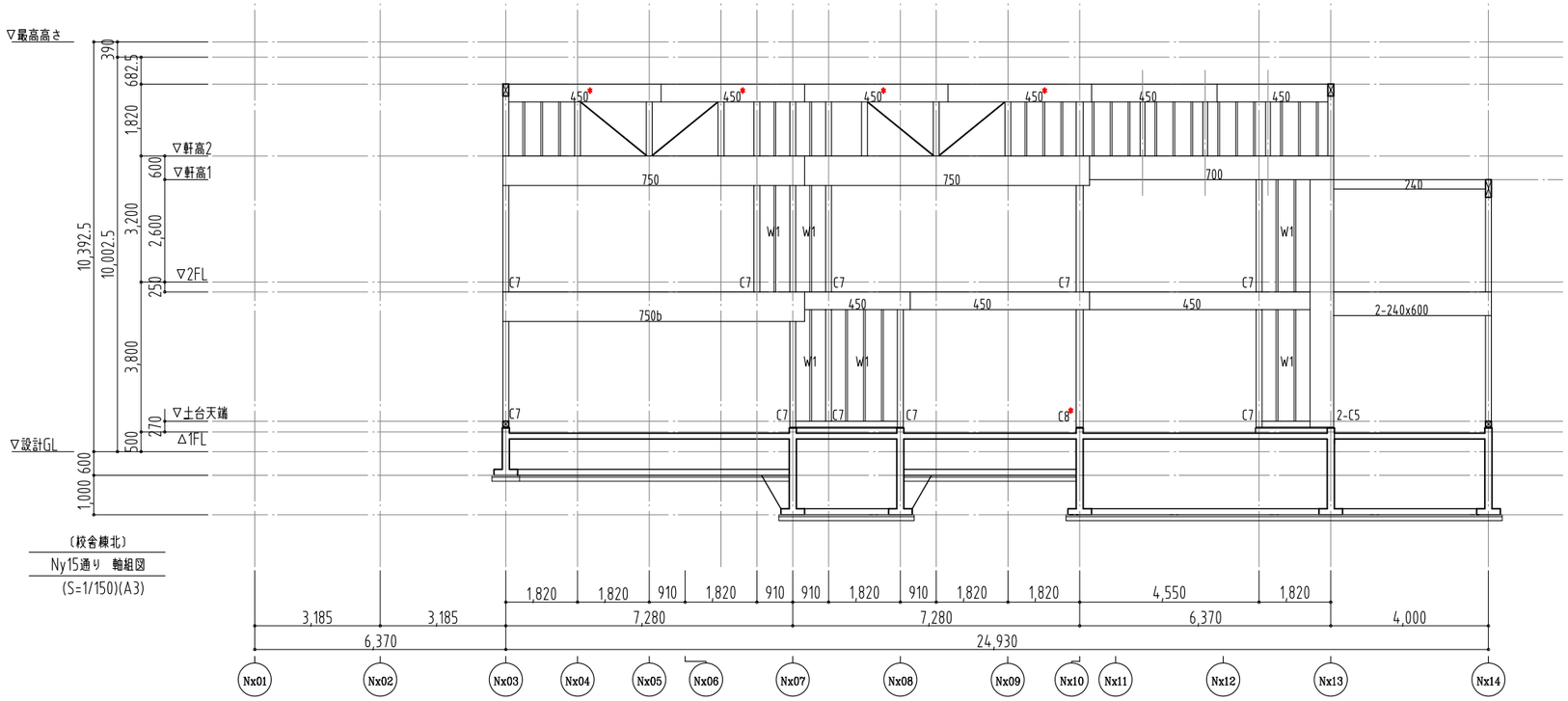


（校舎棟北）
Ny13通り　軸組図
(S=1/150)(A3)

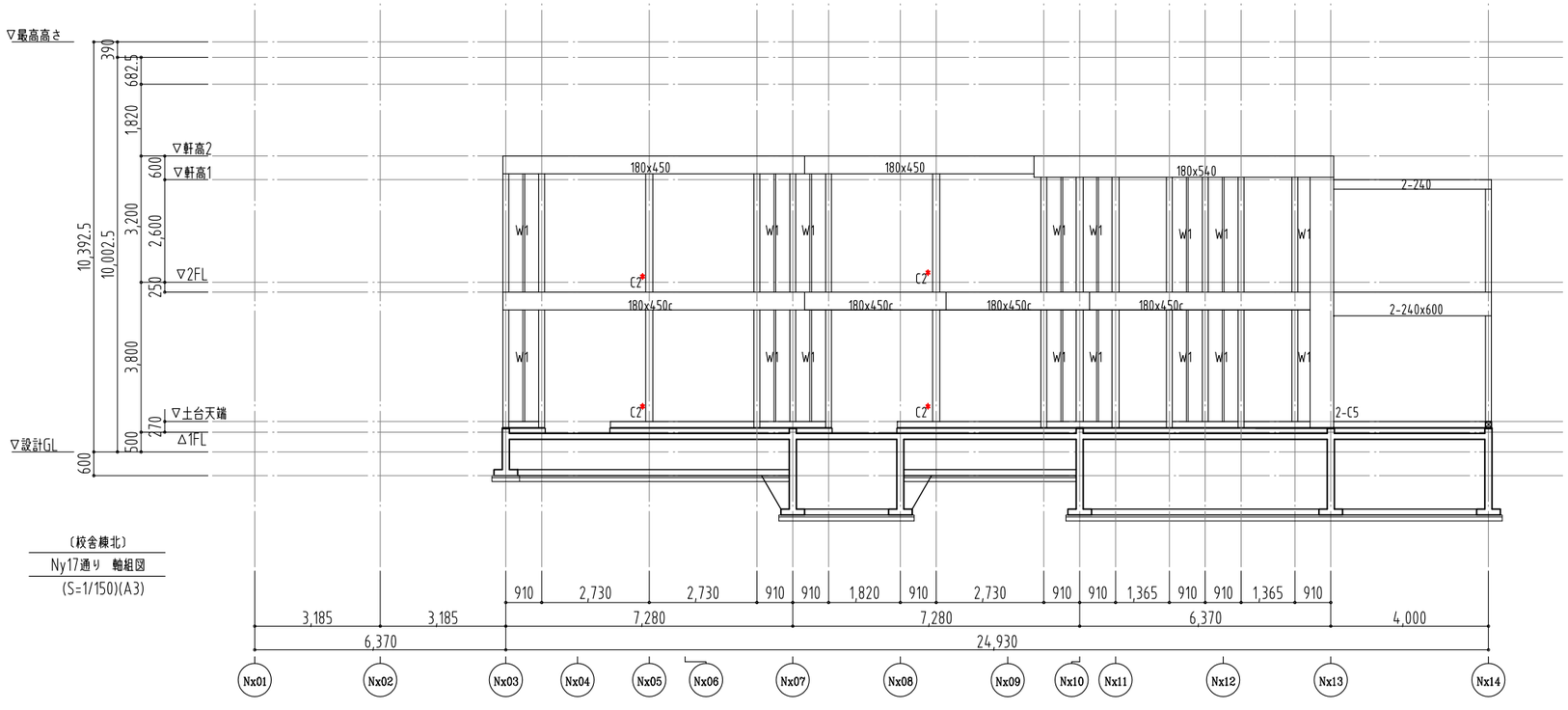


（校舎棟北）
Ny14通り　軸組図
(S=1/150)(A3)

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考	工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-N018
	一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田　昌慶 建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 （校舎棟北） 軸組図(10) 縮尺 A1: S=1/75 A3: S=1/150	



(校舎棟北)
Ny15通り　軸組図
(S=1/150)(A3)



(校舎棟北)
Ny17通り　軸組図
(S=1/150)(A3)

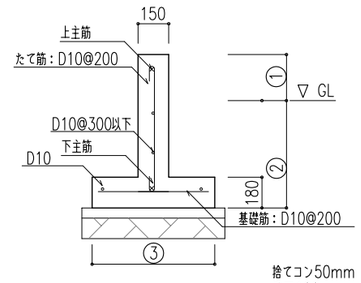
株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043 一級建築士 NO.273069 高木 耕一	作成日 2025.12 一級建築士 NO.343695 久保 久志	種別/備考 一級建築士 NO.345792 中牟田 昌慶 構造設計一級建築士 NO. 9786 建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事 図面名称 (校舎棟北) 軸組図(11) 縮尺 A1: S=1/75 A3: S=1/150	図面番号 S-N019

基礎断面リスト　　鉄筋　SD295(~D16)　SD345(D19~)

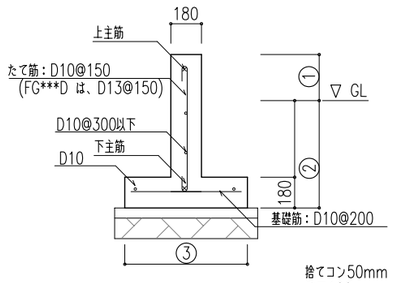
	Type	①	②	③	④	上主筋	下主筋
FG1	Type_B	320	600	600		1-D13	1-D13
FG1a				800		1-D13	1-D13
FG1c				600		1-D19	1-D19
FG1d						2-D19	2-D19
FG2	Type_C	320	600	600		2-D13	2-D13
FG2b						2-D16	2-D16
FG2c				800		2-D19	2-D19
FG2d				600		2-D22	2-D22
FG3	Type_D	320	600	600		2-D13	2-D13
FG3a				800		2-D13	2-D13
FG3b				600		2-D16	2-D16
FG4	Type_E	320	600	600		2-D13	2-D13
FG4b						2/2-D13	2/2-D13
FG4c				800		2-D19	2-D19
FG4e				600		4/3-D22	4/3-D22
FG5	Type_C	200	600	600		2-D13	2-D13
FG6	Type_B	290	600	600		2-D13	2-D13
FG6c						2-D19	2-D19
FG7c	Type_C	290	600	600		2-D19	2-D19
FG7d						2/2-D19	2/2-D19
FG8	Type_B	50	600	600		2-D13	2-D13
FG8b						2-D16	2-D16
FG8c						2-D19	2-D19
FG8e	Type_D					2-D16	2-D16
FG9a	Type_E	290	600	600		2-D13	2-D13
FG9b	Type_D	290	600	600		2-D16	2-D16
FG10E	Type_C	320	600	600		2-D13	2-D13
FG11(FG11D)	Type_B	320	1600	800		1-D16	1-D16
FG11b(FG11bD)						1-D19	1-D19
FG11c(FG11cD)						2-D19	2-D19
FG12(FG12D)	Type_C	320	1600	800		2-D13	2-D13
FG12b(FG12bD)						2/2-D19	2/2-D19
FG13(FG13D)	Type_D	320	1600	800		2-D13	2-D13
FG14(FG14D)	Type_E	320	1600	800		2-D16	2-D16
FG14b(FG14bD)						2-D19	2-D19
FG15(FG15D)	Type_C	200	1600	800		2-D13	2-D13
FG16(FG16D)	Type_B	290	1600	800		2-D13	2-D13
FG17E	Type_C	320	1600	800		2-D13	2-D13
FG20	Type_F	320	600	---	210	2-D16	2-D16
FG21	Type_F	320	600	---	210	2/2-D16	2/2-D16
FG22	Type_F	320	600	---	330	2/2-D19	2/2-D19

※(FG***D) は、せん断補強筋(stp)の径・ピッチを、右記の通りとすること。

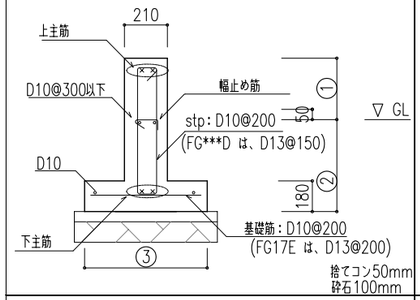
Type_A



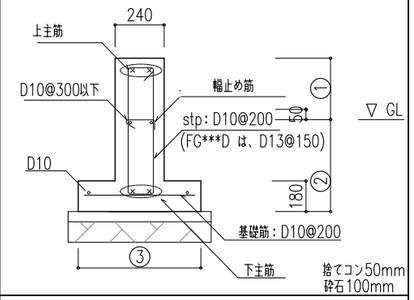
Type_B



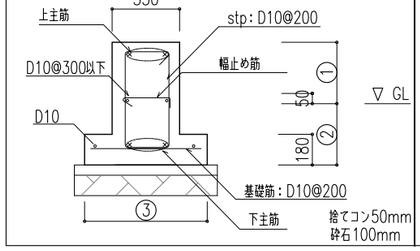
Type_C



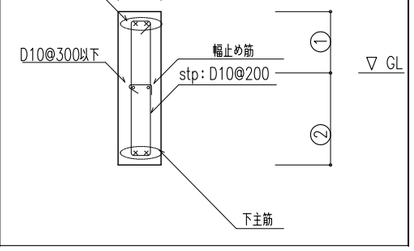
Type_D



Type_E



Type_F

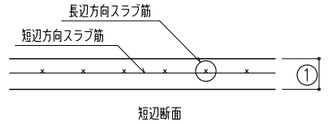


幅止め筋は、梁せいが600mmを超える場合、梁せい方向@300以下，
はりスパン方向　@1000以下で　D10を　入れること。

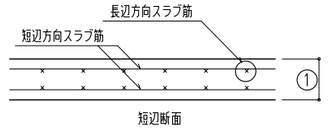
スラブリスト

	Type	①	スラブ短辺方向	スラブ長辺方向
S15	Type_B	150	D10D13@150	D10@150
S15b	Type_B	150	D13@150	D10@150
FS1	Type_B	150	D13@200	D13@200
FS2	Type_B	250	D16@100	D16@100
土間	--	150	D10@200	D10@200

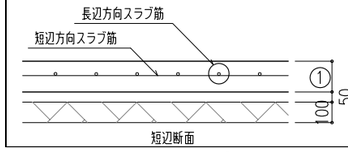
スラブ　Type_A



スラブ　Type_B

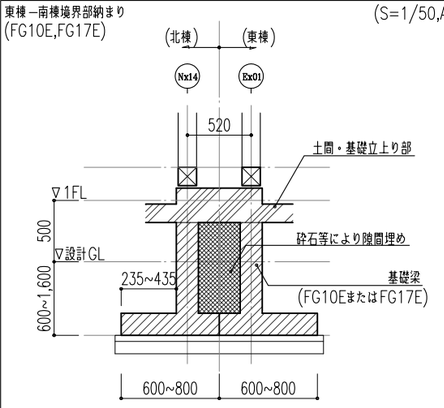


土間



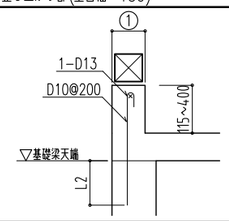
土間、耐圧盤の下は十分に転圧締め固めを行うこと。

東棟ー南棟境界部納まり　(S=1/50,A3)
(FG10E,FG17E)



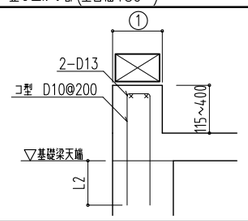
南棟ー東棟間の境界部の基礎梁も上図に準ずる。

立ち上がり部(土台幅~150)



土台幅	①
150	180
---	---

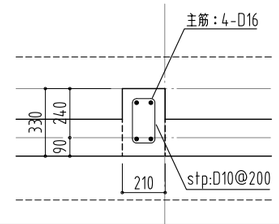
立ち上がり部(土台幅180~)



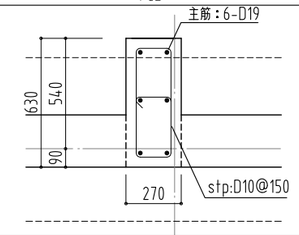
土台幅	①
180	210
210	240
300	330
---	---

礎柱　断面リスト(S=1/30)

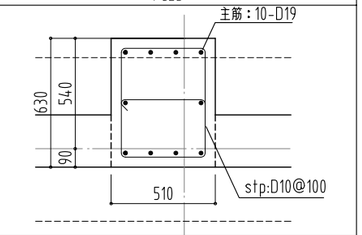
FC1



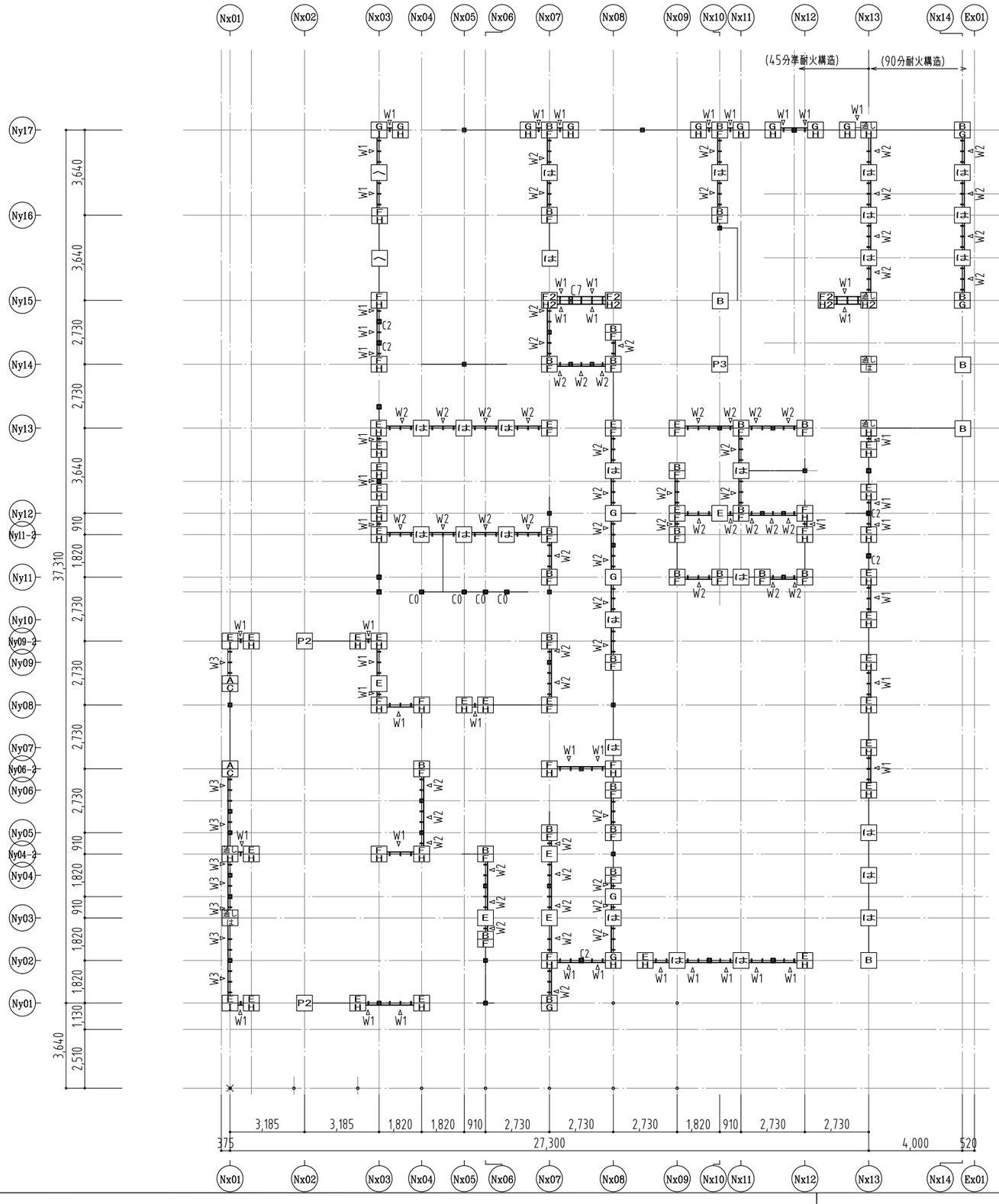
FC2



FC2b



株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟北) 断面リスト	縮尺 A1: S=1/15 A3: S=1/30	S-N021



柱頭柱脚金物　リスト一覧

凡例	耐力	等級・仕様
は	5.1ｋN以上	告示1460号第2号表三　記号（は）相当以上
へ	10.0KN以上	告示1460号第2号表三　記号（へ）相当以上
ち	20.0KN以上	~~告示1460号第2号表三~~　記号（ち）相当以上

柱頭柱脚金物　リスト一覧

凡例	耐力	等級・仕様
A	25.0kN以上	
B	35.0kN以上	
C	45.0kN以上	
D	55.0kN以上	
E	65.0kN以上	
F	80.0kN以上	
G	100.0kN以上	
H	120.0kN以上	
I	150.0kN以上	

（注意事項）

・特記なき柱の柱頭柱脚金物は、「は」金物以上の耐力を有する金物を配置すること。

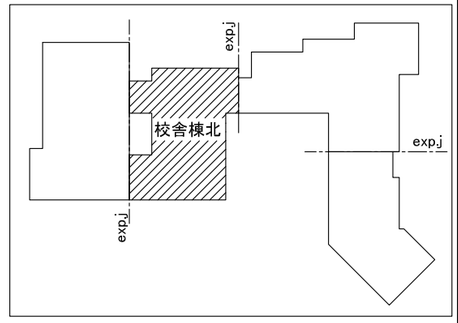
・ホールダウン用アンカーボルトの埋込長さは、以下の通りとする。
　なお、既製品アンカーボルトを使用する場合、監督職員に確認のうえ、
　メーカー指定の定着長としてよい。

　~25kN用：360mm　以上
30kN用~35kN用：510mm　以上
40kN用~　　：専用の製品を使用すること。

・柱頭柱脚金物は、同等以上の耐力を有する金物を使用すること。
・納まり等を考慮して、適切な金物を選定すること。
・施工に先立ち、使用する金物のメーカー名、製品名を監督者に報告すること。
・1F柱脚部の（ち）以上のHD金物を用いる場合は、必ずアンカーボルトタイプを使用すること。

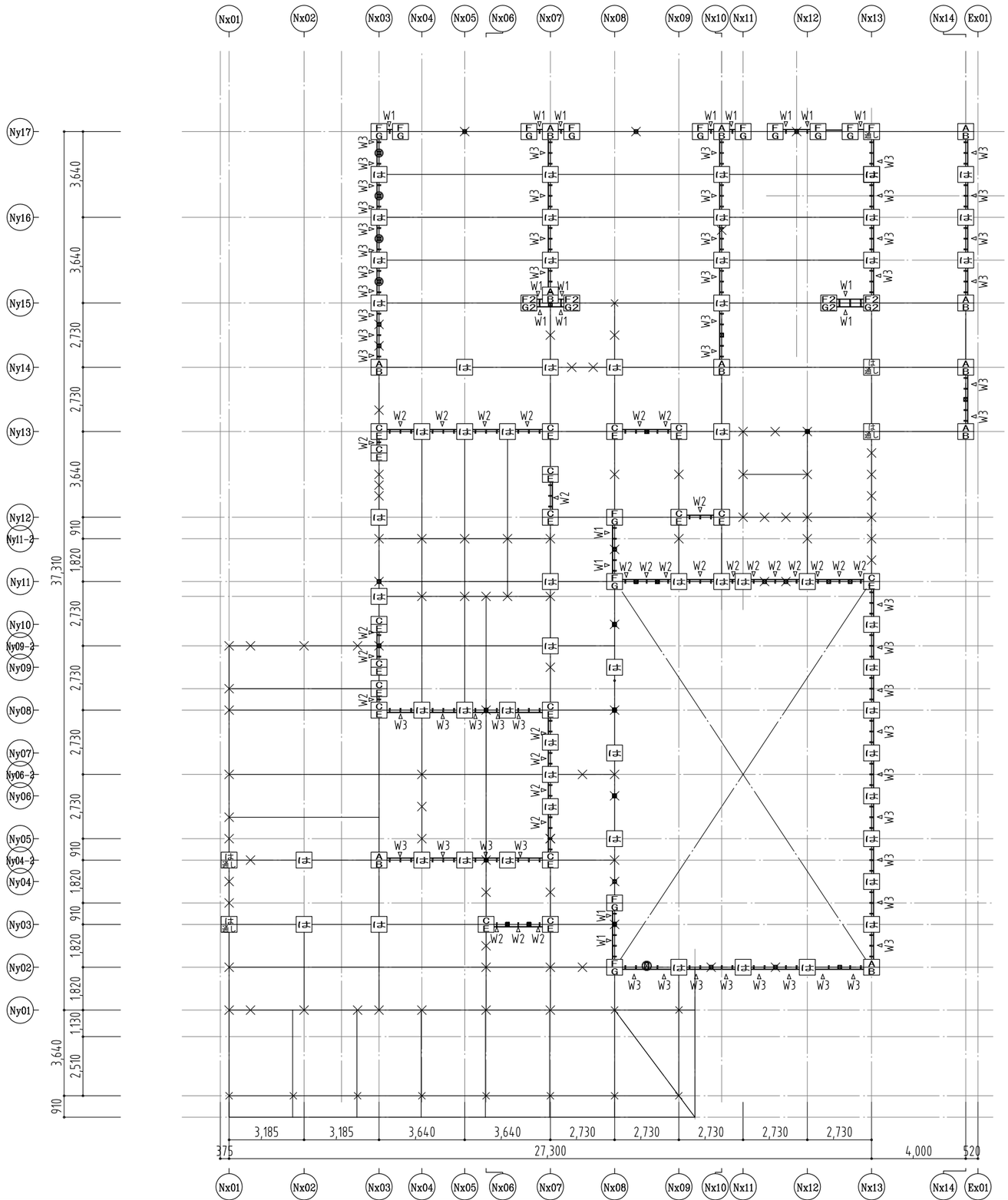
へ　柱頭・柱脚金物記号

へ
ち　柱頭金物記号
　　柱脚金物記号



株式会社東畑建築事務所
TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.

設計番号	作成日	種別/備考		工事名称	図面番号
20250043	2026.03			須賀小学校地域拠点施設建整 第3・第4校舎等解体及び建築工事	S-N022
一級建築士　NO.273069 高木　耕一	一級建築士　NO.343695 久保　久志	一級建築士　NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 （校舎棟北） 1階柱頭柱脚金物図　縮尺 A1：S=1/100 A3：S=1/200	



柱頭柱脚金物　リスト一覧

凡例	耐力	等級・仕様
は	5.1kN以上	告示1460号第2号表三　記号（は）相当以上
へ	10.0kN以上	告示1460号第2号表三　記号（へ）相当以上
ち	20.0kN以上	~~告示1460号第2号表三~~　記号（ち）相当以上

柱頭柱脚金物　リスト一覧

凡例	耐力	等級・仕様
A	25.0kN以上	
B	35.0kN以上	
C	45.0kN以上	
D	55.0kN以上	
E	65.0kN以上	
F	80.0kN以上	
G	100.0kN以上	
H	120.0kN以上	
I	150.0kN以上	

（注意事項）

・特記なき柱の柱頭柱脚金物は、「は」金物以上の耐力を有する金物を配置すること。

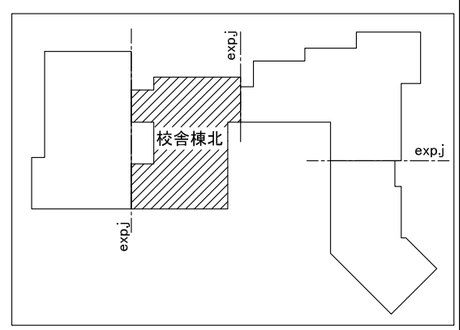
・ホールダウン用アンカーボルトの埋込長さは、以下の通りとする。
　なお、既製品アンカーボルトを使用する場合、監督職員に確認のうえ、
　メーカー指定の定着長としてよい。

　~25kN用：360mm　以上
30kN用~35kN用：510mm　以上
40kN用~　　：専用の製品を使用すること。

・柱頭柱脚金物は、同等以上の耐力を有する金物を使用すること。
・納まり等を考慮して、適切な金物を選定すること。
・施工に先立ち、使用する金物のメーカー名、製品名を監督者に報告すること。
・1F柱脚部の（ち）以上のHD金物を用いる場合は、必ずアンカーボルトタイプを使用すること。

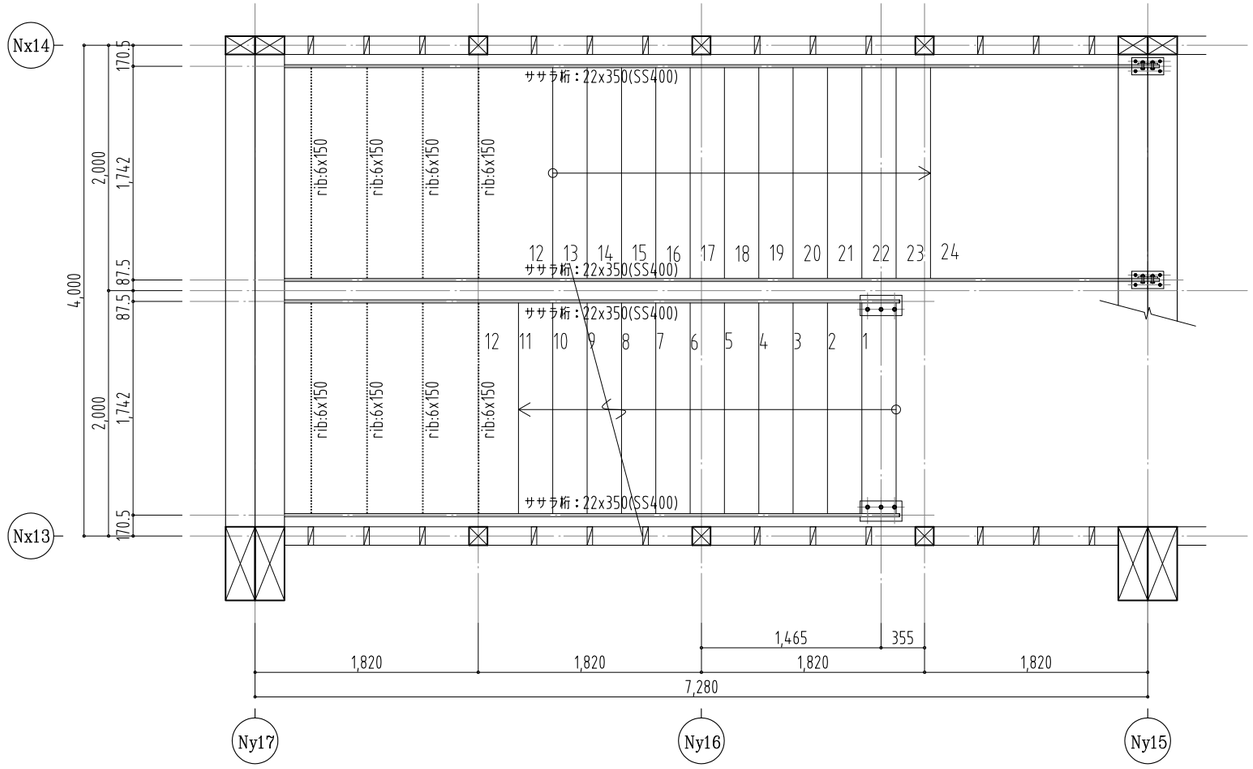
へ　柱頭・柱脚金物記号

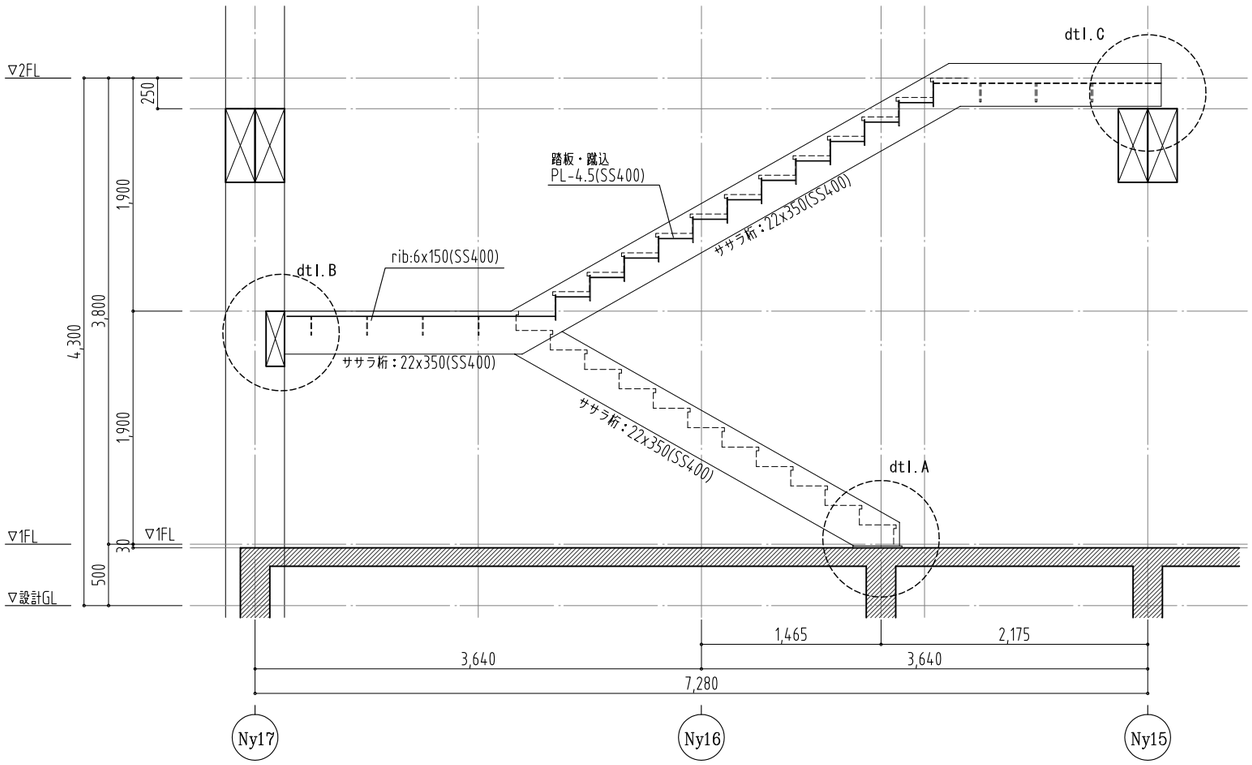
へ
ち　柱頭金物記号
　　柱脚金物記号



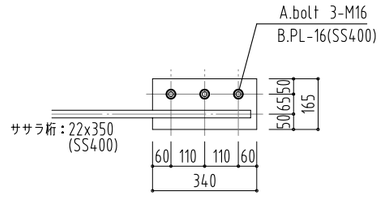
株式会社東畑建築事務所
TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.

設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号
一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 （校舎棟北） 2階柱頭柱脚金物図	縮尺 A1: S=1/100 A3: S=1/200	S-N023

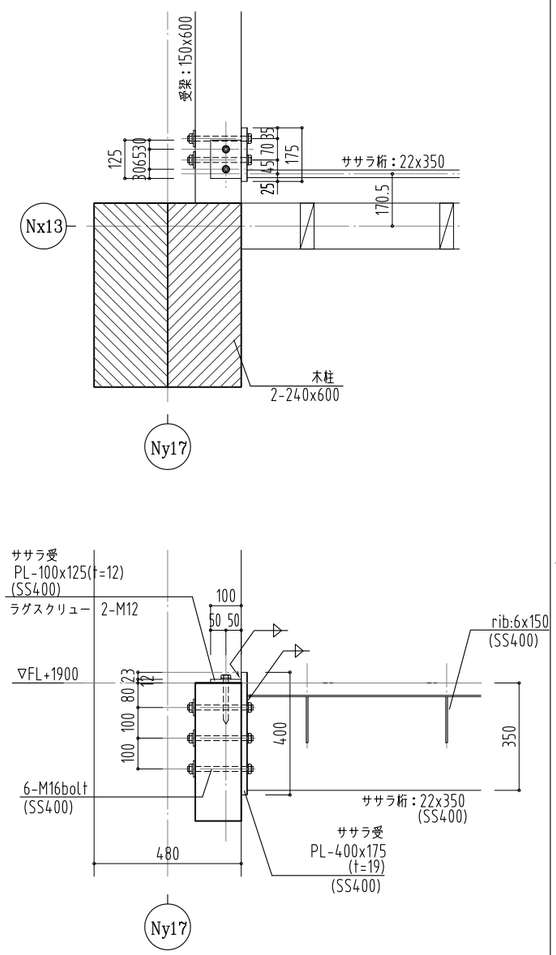




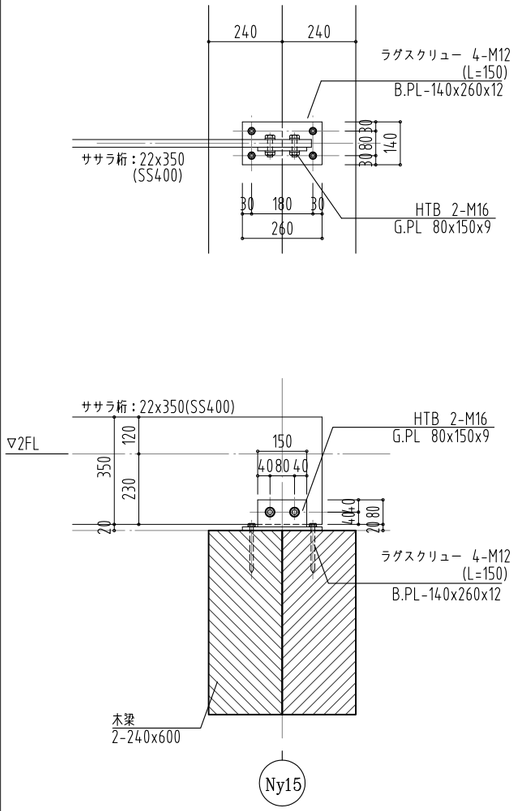
dtl.A (S=1/20,A3)



dtl.B (S=1/20,A3)

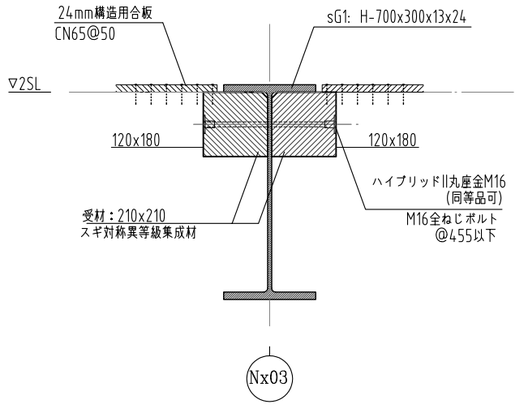


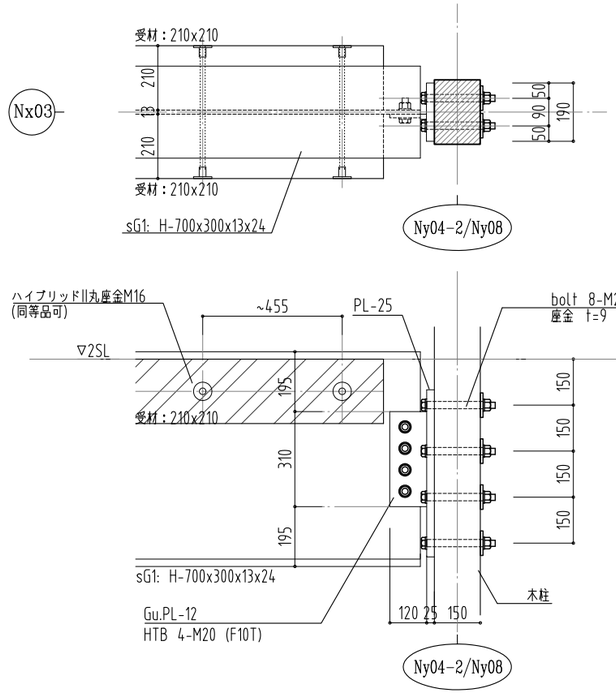
dtl.C (S=1/20,A3)



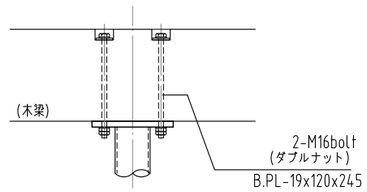
株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考	工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田 昌慶 / 建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟北) 鉄骨階段詳細(1) 縮尺 A1: S=1/25 A3: S=1/50	S-N024

2階床　Nx03/Ny04-2・Nx03/Ny08　SG1端部　接合詳細　(S=1/20,A3)

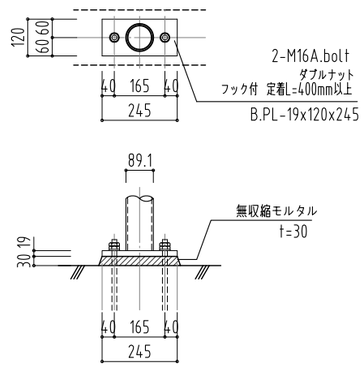




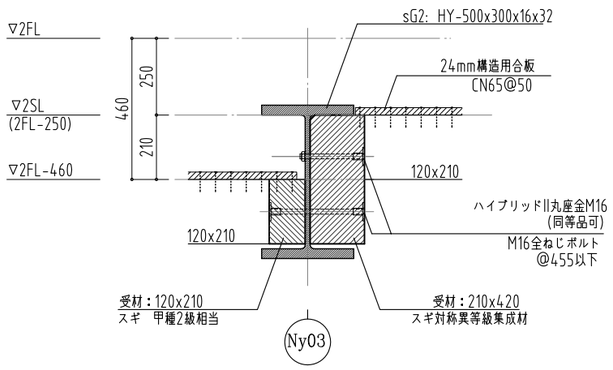
sC2　1階柱頭接合部(S=1/20,A3)

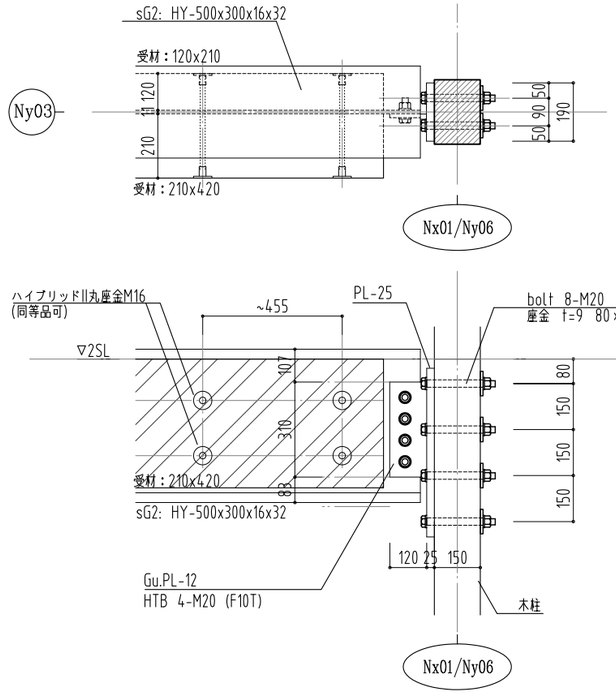


sC2　1階柱脚接合部(S=1/20,A3)

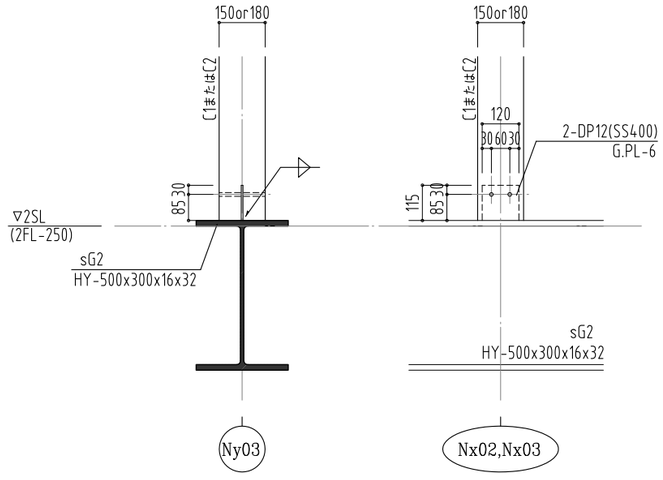


2階床　Ny03/Nx01・Ny03/Nx06　SG2端部　接合詳細　(S=1/20,A3)

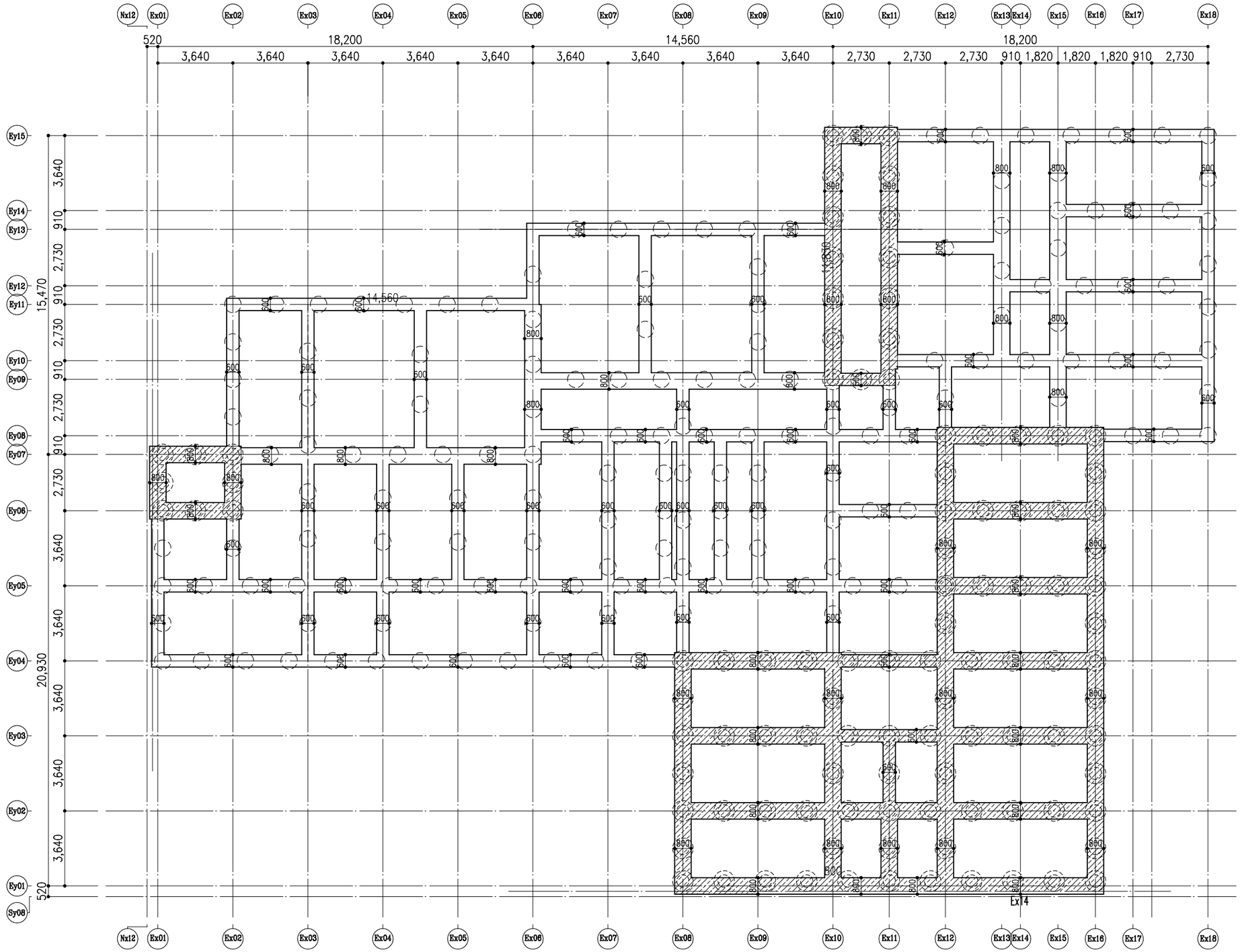




2階柱　Ny03/Nx02・Ny03/Nx03　木柱接合詳細　(S=1/20,A3)



株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考	工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号
	一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田　昌慶 建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 (校舎棟北) 雑詳細(1) 縮尺 A1: S=1/10 A3: S=1/20	S-N025



■地盤改良

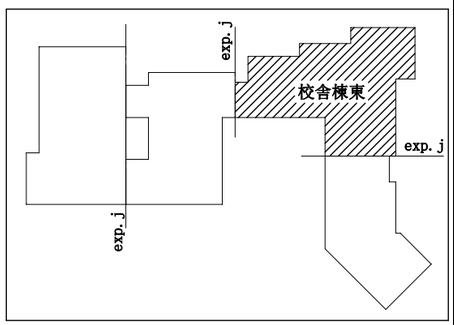
長期必要地耐力＝60kN/m2
基礎底　GL−600

長期必要地耐力＝90kN/m2
基礎底　GL−1,600

改良コラム

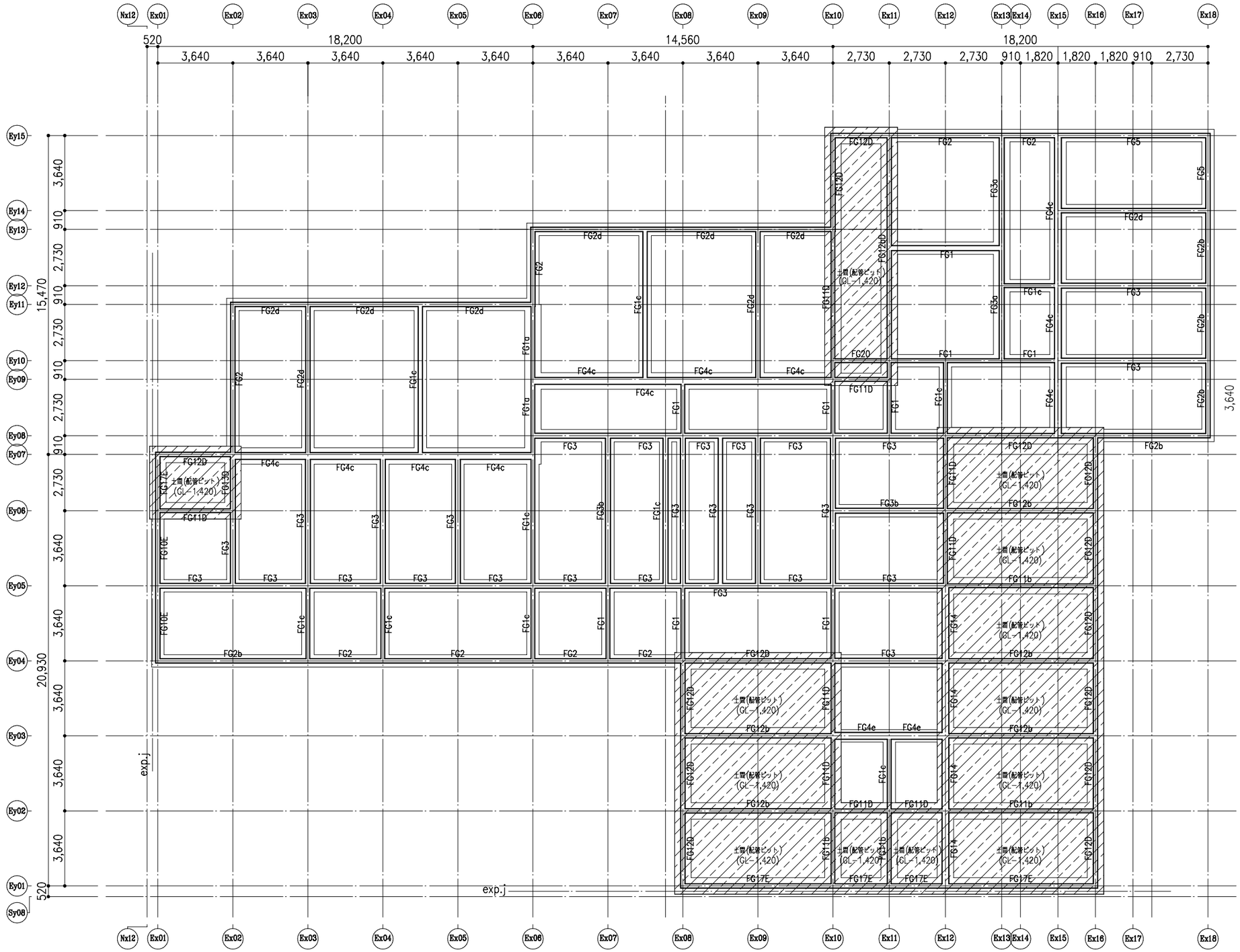
記号	◯	◯
改良コラム径	φ 1,000 mm	φ 800mm
設計基準強度	Fc＝1,200 kN/m2	Fc＝1,200 kN/m2
改良天端	GL−1.75m	GL−0.75m
改良深度	GL−10.35m	GL−10.35m
改 良 長	8.6 m	9.6 m

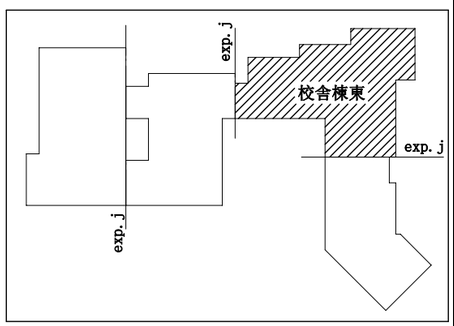
コラムZ工法　建築技術性能証明GBRC　第12−26号改（更3）
他同等工法



株式会社東畑建築事務所
TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.

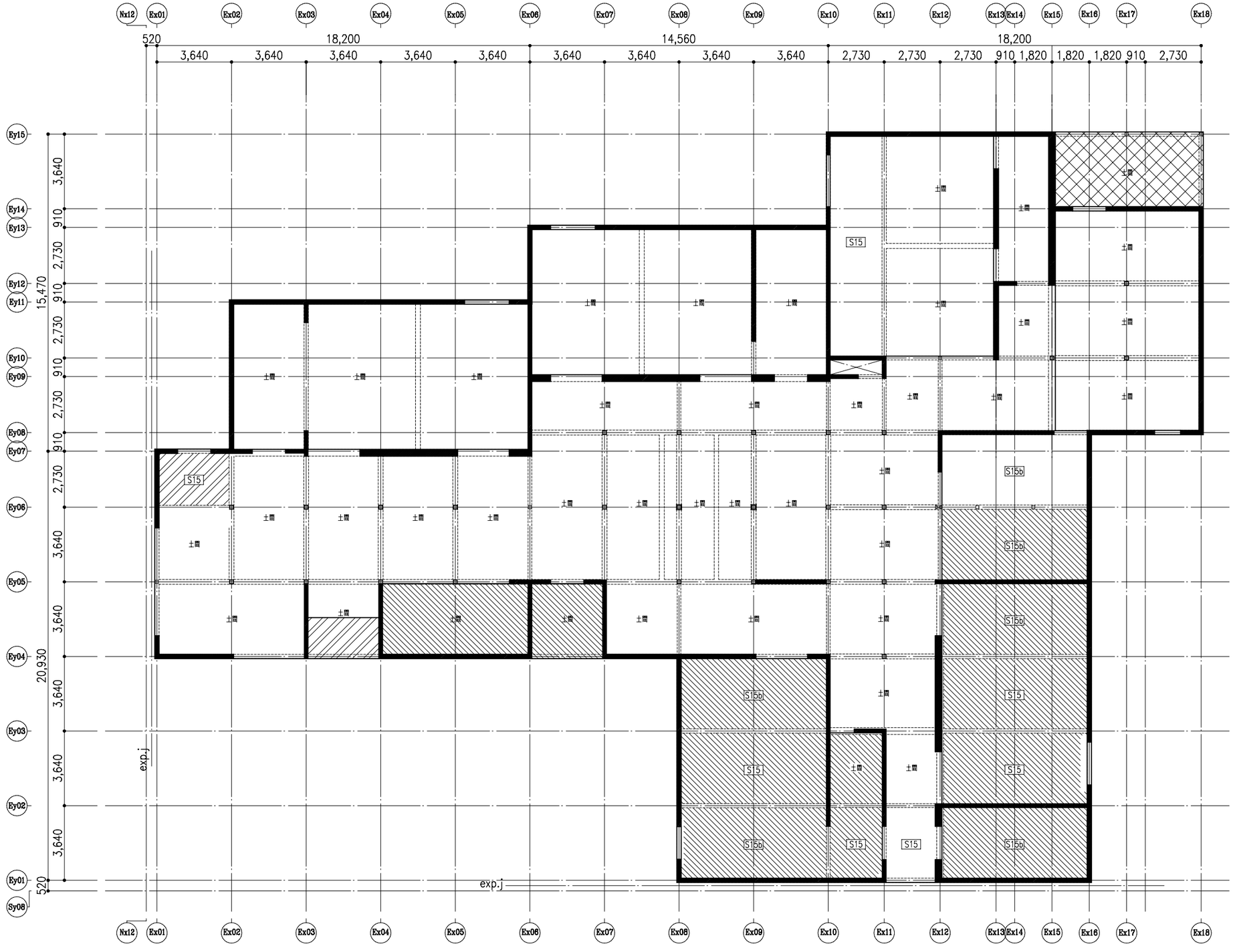
設計番号	作成日	種別/備考		工事名称	図面番号
20250043	2026.03			須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	S- E001
一級建築士　NO.273069 高木　耕一	一級建築士　NO.343695 久保　久志	一級建築士　NO.345792 構造設計一級建築士　NO. 9786 中牟田　昌慶	建築設備士　NO. 09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 (校舎棟東) 地盤改良範囲	縮尺　A1:　S=1/100 A3:　S=1/200

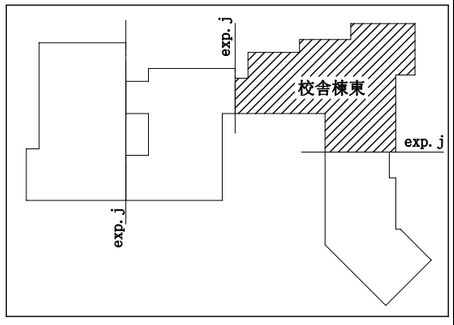




基礎伏図

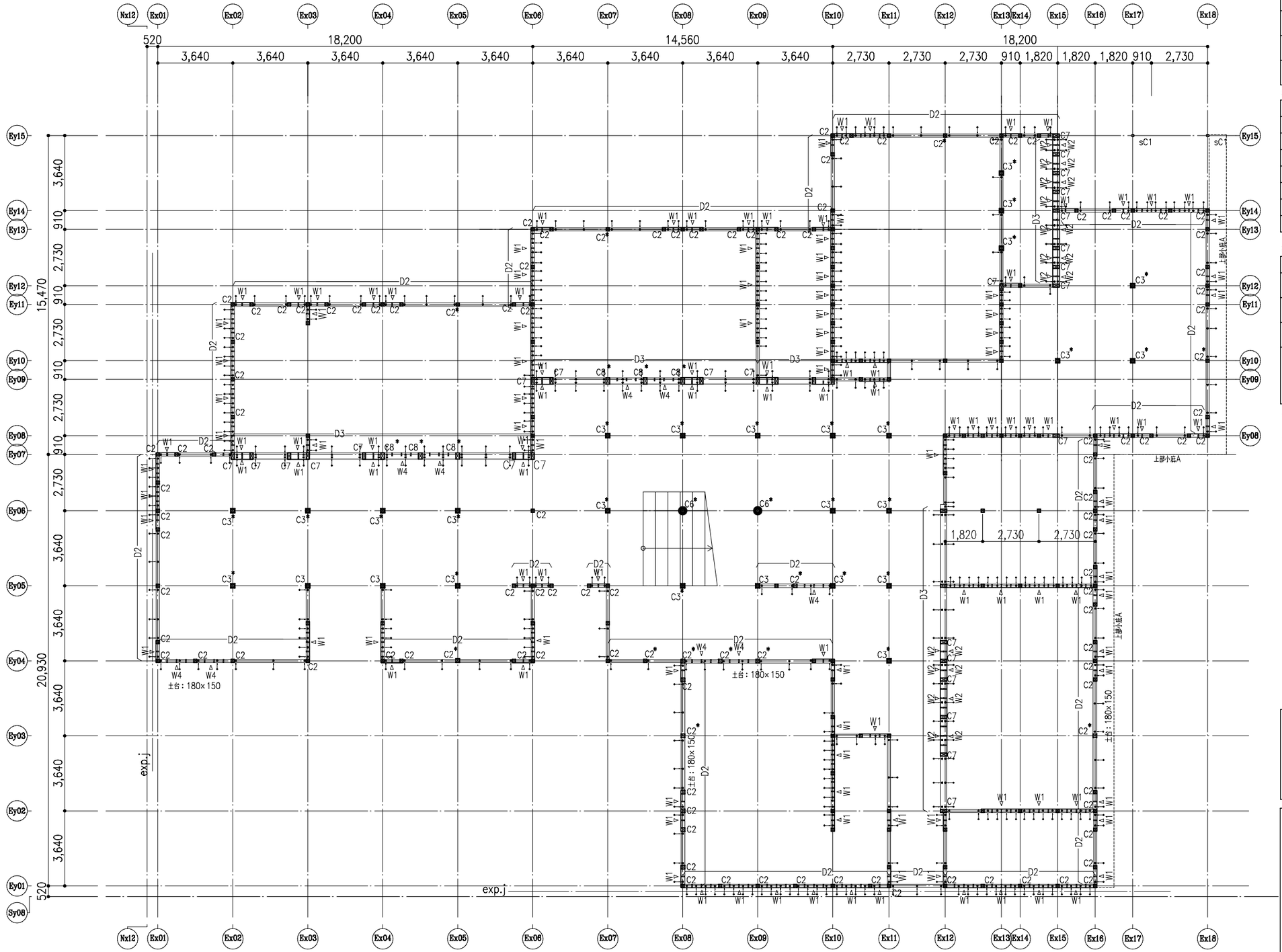
株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043 一級建築士 NO.273069 高木 耕一	作成日 2026.03 一級建築士 NO.343695 久保 久志	種別/備考 一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶 建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事 図面名称 (校舎棟東) 基礎伏図（1） 縮尺 A1: S=1/100 A3: S=1/200	図面番号 S- E002





土間・立上り伏図

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟東) 基礎伏図（２） 縮尺 A1: S=1/100 A3: S=1/200	S- E003



耐力壁リスト一覧

凡例	換算壁倍率	等級・仕様
W1	14.5倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm(二列)
W2	8.6倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm
W3	4.1倍相当	構造用合板12mm(片面)　N50@75mm
W4	8.2倍相当	Stroog社製　格子壁

柱リスト一覧

凡例	断面	等級・仕様
C1(特記なし)	150x150	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C2	180x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C2b	150x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C3	210x210	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C6	270x270	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C7	150x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C8	180x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255

梁リスト一覧

		等級・仕様
D1	150x150 (柱C1)	ヒノキ対称異等級構成集成材 E95-F270 (又は カラマツでも可)
D2	180x150 (柱C2)	
D3	300x150 (柱C7,C8)	

•—→ : A.bolt M16 (有効定着長：360mm以上)

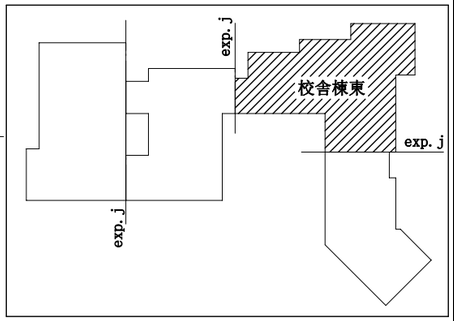
左図の他、2.0mピッチ以内、土台の継手、端部に設けること。(詳細は標準図参照)
既製品アンカーボルトを使用する場合、監督職員に確認のうえ、メーカー指定の定着長としてよい。

特記無き土台は、D1とする。

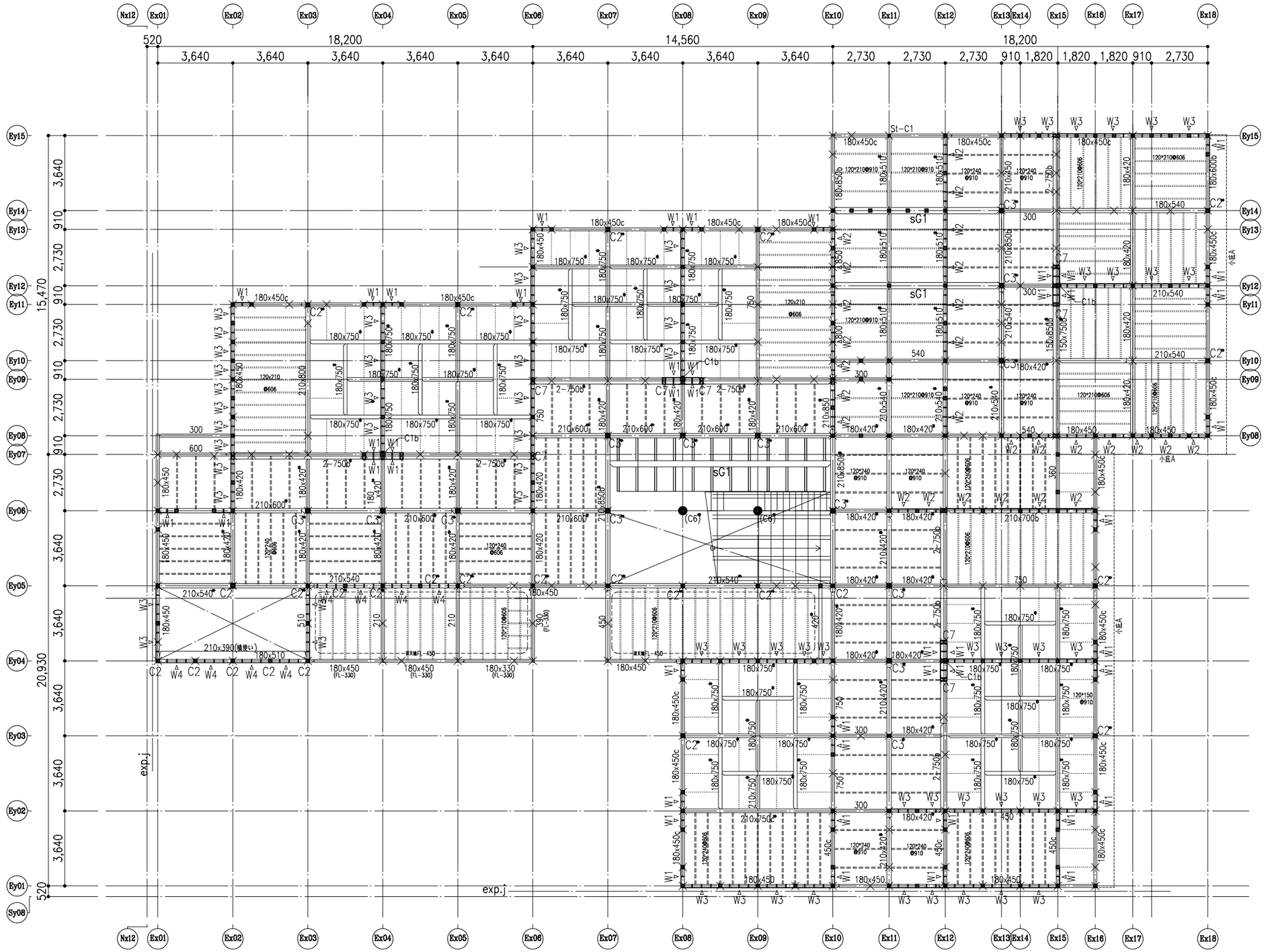
※　スギ集成材は、 オウシュウアカマツ集成材　　に置き換え可能とする。
ヒノキ集成材は、カラマツ集成材・ベイマツ集成材 に置き換え可能とする。
燃えしろ設計部材は、使用環境AまたはBの接着性能とする。

〈特記事項〉

- 図中「 × 」印　は、下柱位置を示す。
- 図中「 ⑩ 」印　は、通し柱を示す。
- 図中「 ＊ 」印　は、燃えしろ設計を行う部材を示す。



株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S- E004
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟東) 1F伏図	縮尺 A1: S=1/100 A3: S=1/200



耐力壁リスト一覧

凡例	換算壁倍率	等級・仕様
W1	14.5倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm(二列)
W2	8.6倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm
W3	4.1倍相当	構造用合板12mm(片面) N50@75mm
W4	8.2倍相当	Stroog社製 格子壁

柱リスト一覧

凡例	断面	等級・仕様
C1(特記なし)	150x150	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C2	180x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C2	180x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C3	210x210	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C6	270x270	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C7	150x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C8	180x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255

梁リスト一覧

特記無き梁幅は150mmとする。

	凡例	等級・仕様
木梁	(梁幅)×(梁せい)	スギ 対称異等級構成集成材 E65-F225
	(梁幅)×(梁せい) b	ヒノキ対称異等級構成集成材 E95-F270 (又は カラマツでも可)
	(梁幅)×(梁せい) c	ベイマツ 対称異等級構成集成材 E120-F330
鉄骨梁	SG1	H-700x300x13x24 (SS400)

※ スギ集成材は、 オウシュウアカマツ集成材 に置き換え可能とする。
ヒノキ集成材は、カラマツ集成材・ベイマツ集成材 に置き換え可能とする。
燃えしろ設計部材は、使用環境AまたはBの接着性能とする。

小梁リスト一覧

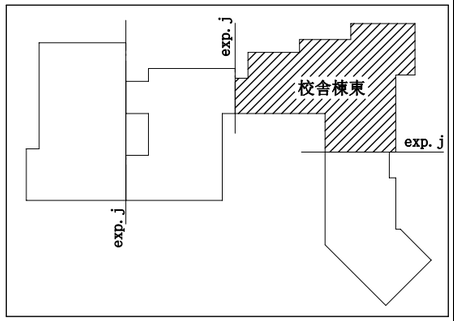
凡例	等級・仕様
·····	120x150 スギ (甲種2級相当以上) SD20以下
- - - - -	120x180 スギ (甲種2級相当以上) SD20以下
·····	120x210 スギ (甲種2級相当以上) SD20以下
-----	120x240 スギ (甲種2級相当以上) SD20以下

水平構面

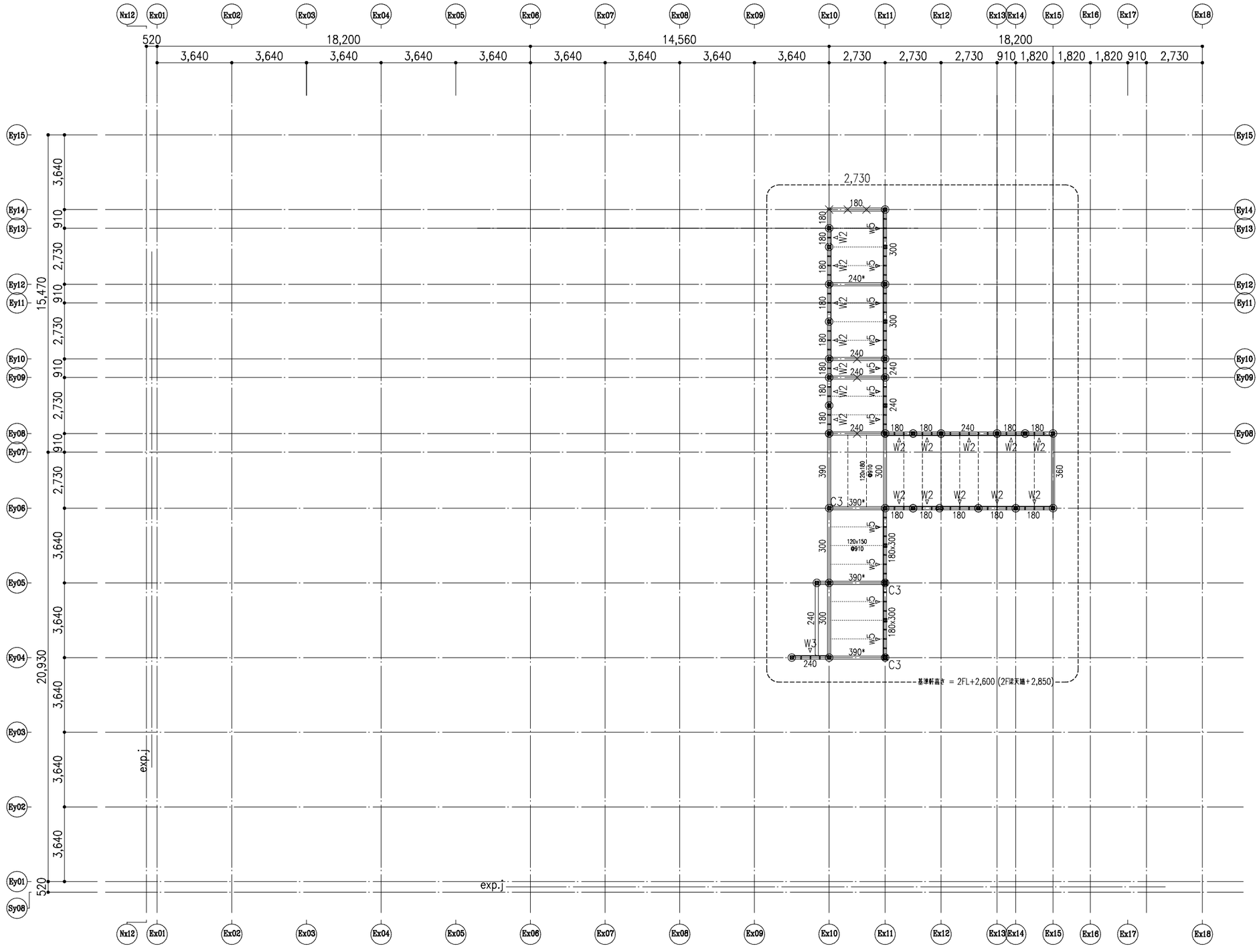
屋根・床	構造用合板24mm以上 CN75@50以下(四周打ち)
合板受材(90x90以上)は、1000mmピッチ以内で設けること。	

〈特記事項〉

- 図中「 × 」印 は、下柱位置を示す。
- 図中「 ⊠ 」印 は、通し柱を示す。
- 図中「 * 」印 は、燃えしろ設計を行う部材を示す。



株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-E005
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟東) 2F伏図	縮尺 A1: S=1/100 A3: S=1/200



耐力壁リスト一覧

凡例	換算壁倍率	等級・仕様
W1	14.5倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm(二列)
W2	8.6倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm
W3	4.1倍相当	構造用合板12mm(片面) N50@75mm
W4	8.2倍相当	Stroog社製 格子壁

柱リスト一覧

凡例	断面	等級・仕様
C1(特記なし)	150x150	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C2	180x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C2	180x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C3	210x210	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C6	270x270	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C7	150x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C8	180x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255

梁リスト一覧

特記無き梁幅は150mmとする。

	凡例	等級・仕様
木梁	(梁幅)x(梁せい)	スギ 対称異等級構成集成材 E65-F225
	(梁幅)x(梁せい) b	ヒノキ対称異等級構成集成材 E95-F270 (又は カラマツでも可)
	(梁幅)x(梁せい) c	ベイマツ 対称異等級構成集成材 E120-F330
鉄骨梁	SG1	H-700x300x13x24 (SS400)

※ スギ集成材は、 オウシュウアカマツ集成材 に置き換え可能とする。
ヒノキ集成材は、カラマツ集成材・ベイマツ集成材 に置き換え可能とする。
燃えしろ設計部材は、使用環境AまたはBの接着性能とする。

屋根小梁リスト一覧

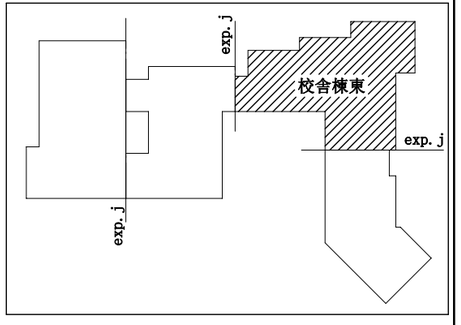
凡例	等級・仕様
·····	120x150 スギ (甲種2級相当以上) SD20以下
- - - - -	120x180 スギ (甲種2級相当以上) SD20以下
·····	120x210 スギ (甲種2級相当以上) SD20以下
- - - - -	120x240 スギ (甲種2級相当以上) SD20以下

水平構面

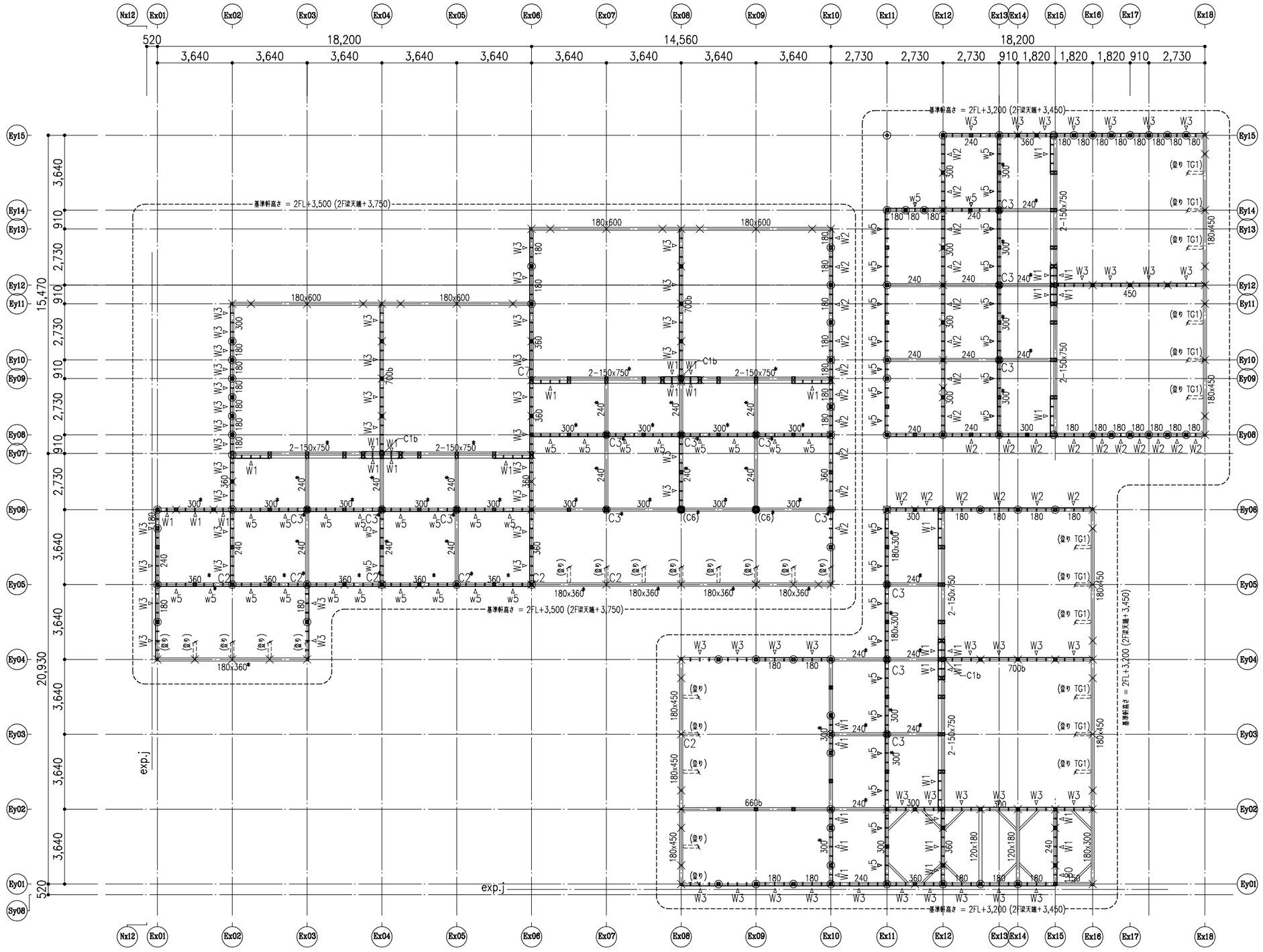
屋根・床	構造用合板24mm以上 CN75@50以下(四周打ち)
合板受材(90x90以上)は、1000mmピッチ以内で設けること。	

〈特記事項〉

- 図中「 × 」印 は、下柱位置を示す。
- 図中「 ⑫ 」印 は、通し柱を示す。
- 図中「 ＊ 」印 は、燃えしろ設計を行う部材を示す。



株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026. 03	種別/備考	工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S- E006
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶 / 建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟東) 小屋伏図 (1) 縮尺 A1: S=1/100 A3: S=1/200	



耐力壁リスト一覧

凡例	換算壁倍率	等級・仕様
W1	14.5倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm(二列)
W2	8.6倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm
W3	4.1倍相当	構造用合板12mm(片面) N50@75mm
W4	8.2倍相当	Stroog社製 格子壁
w5	小屋壁	構造用合板12mm(片面) N50@50mm

柱リスト一覧

凡例	断面	等級・仕様
C1(特記なし)	150x150	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C2	180x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C2	180x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C3	210x210	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C6	270x270	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C7	150x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C8	180x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255

梁リスト一覧

特記無き梁幅は150mmとする。

	凡例	等級・仕様
木梁	(梁幅)×(梁せい)	スギ 対称異等級構成集成材 E65-F225
	(梁幅)×(梁せい) b	ヒノキ対称異等級構成集成材 E95-F270 (又は カラマツでも可)
	(梁幅)×(梁せい) c	ベイマツ 対称異等級構成集成材 E120-F330
鉄骨梁	SG1	H-700x300x13x24 (SS400)

※ スギ集成材は、 オウシュウアカマツ集成材 に置き換え可能とする。
ヒノキ集成材は、カラマツ集成材・ベイマツ集成材 に置き換え可能とする。
燃えしろ設計部材は、使用環境AまたはBの接着性能とする。

屋根小梁リスト一覧

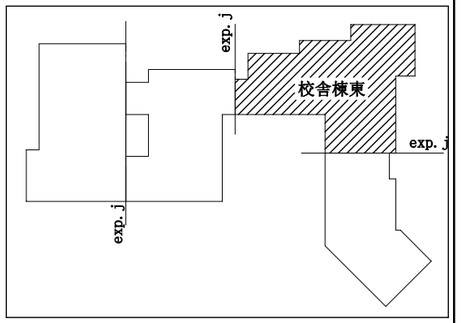
凡例	等級・仕様
.....	120x150 スギ (甲種2級相当以上) SD20以下
-----	120x180 スギ (甲種2級相当以上) SD20以下
,,,,,,,,,,,,,,,,	120x210 スギ (甲種2級相当以上) SD20以下
-----	120x240 スギ (甲種2級相当以上) SD20以下

水平構面

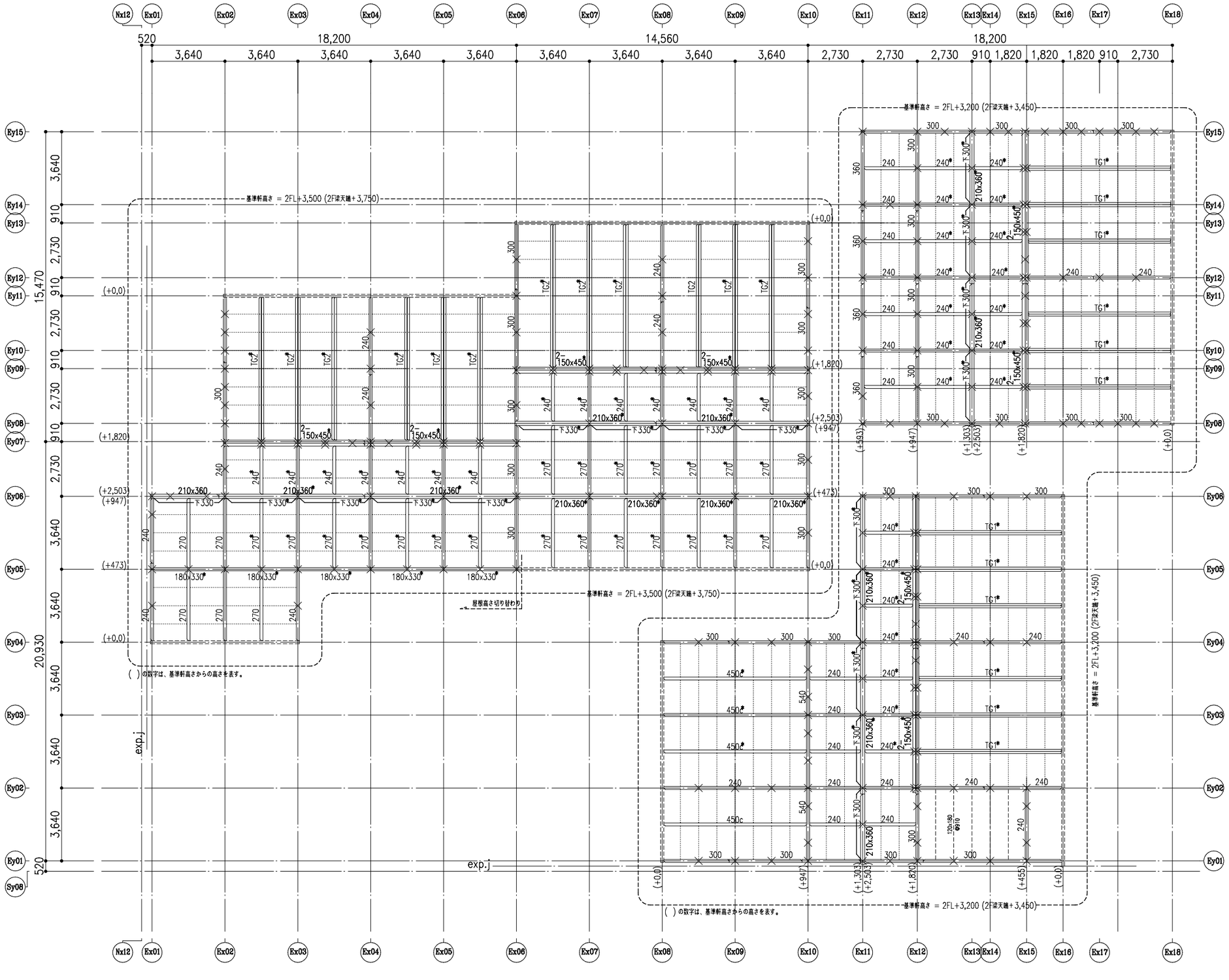
屋根・床	構造用合板24mm以上 CN75@50以下(四周打ち)
合板受材(90x90以上)は、1000mmピッチ以内で設けること。	

〈特記事項〉

- 図中「 × 」印 は、下柱位置を示す。
- 図中「 ⑧ 」印 は、通し柱を示す。
- 図中「 * 」印 は、燃えしろ設計を行う部材を示す。



株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考	工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S- E007
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田 昌慶 / 建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟東) 小屋伏図 (2) 縮尺 A1: S=1/100 A3: S=1/200	



耐力壁リスト一覧

凡例	換算壁倍率	等級・仕様
W1	14.5倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm(二列)
W2	8.6倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm
W3	4.1倍相当	構造用合板12mm(片面) N50@75mm
W4	8.2倍相当	Stroog社製 格子壁

柱リスト一覧

凡例	断面	等級・仕様
C1(特記なし)	150x150	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C2	180x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C2	180x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C3	210x210	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C6	270x270	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C7	150x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C8	180x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255

梁リスト一覧

特記無き梁幅は150mmとする。

	凡例	等級・仕様
木梁	(梁幅)x(梁せい)	スギ 対称異等級構成集成材 E65-F225
	(梁幅)x(梁せい) b	ヒノキ対称異等級構成集成材 E95-F270 (又は カラマツでも可)
	(梁幅)x(梁せい) c	ベイマツ 対称異等級構成集成材 E120-F330
鉄骨梁	SG1	H-700x300x13x24 (SS400)

※ スギ集成材は、 オウシュウアカマツ集成材 に置き換え可能とする。
ヒノキ集成材は、カラマツ集成材・ベイマツ集成材 に置き換え可能とする。
燃えしろ設計部材は、使用環境AまたはBの接着性能とする。

屋根小梁リスト一覧

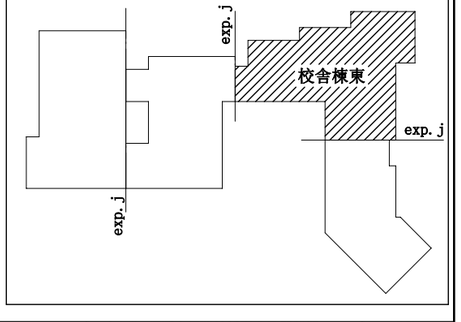
凡例	等級・仕様	
.....	120x150 スギ (甲種2級相当以上)	SD20以下
-----	120x180 スギ (甲種2級相当以上)	SD20以下
.....	120x210 スギ (甲種2級相当以上)	SD20以下
-----	120x240 スギ (甲種2級相当以上)	SD20以下

水平構面

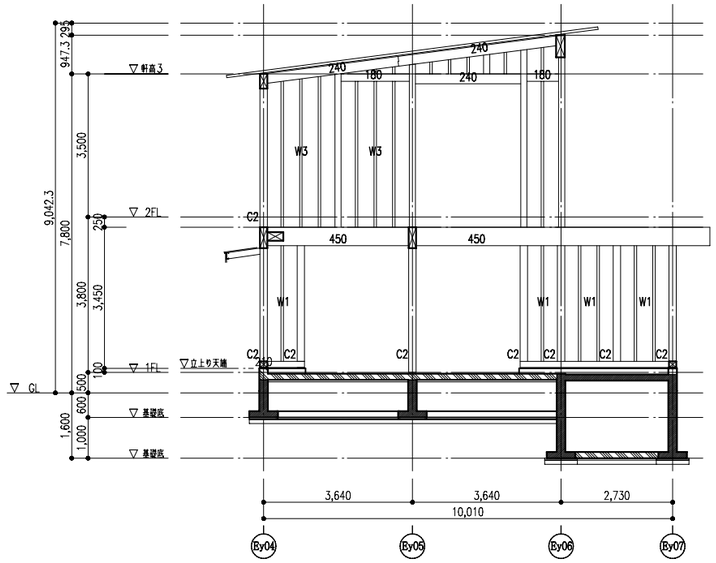
屋根・床	構造用合板24mm以上 CN75@50以下(四周打ち)
合板受材(90x90以上)は、1000mmピッチ以内で設けること。	

〈特記事項〉

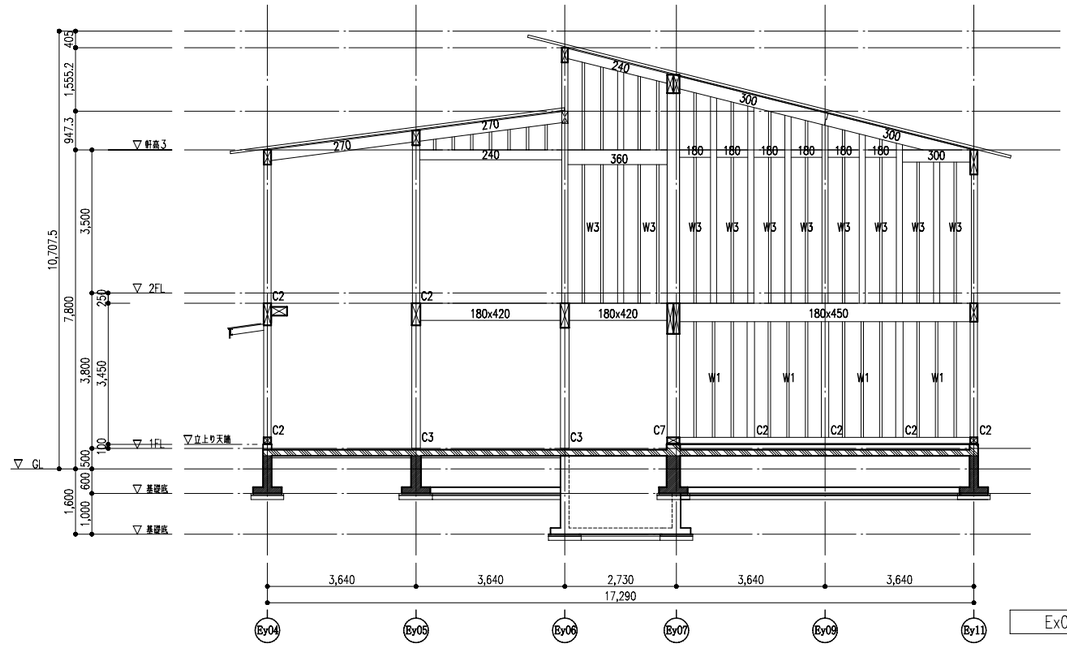
- 図中「 × 」印 は、下柱位置を示す。
- 図中「 ⑫ 」印 は、通し柱を示す。
- 図中「 * 」印 は、燃えしろ設計を行う部材を示す。



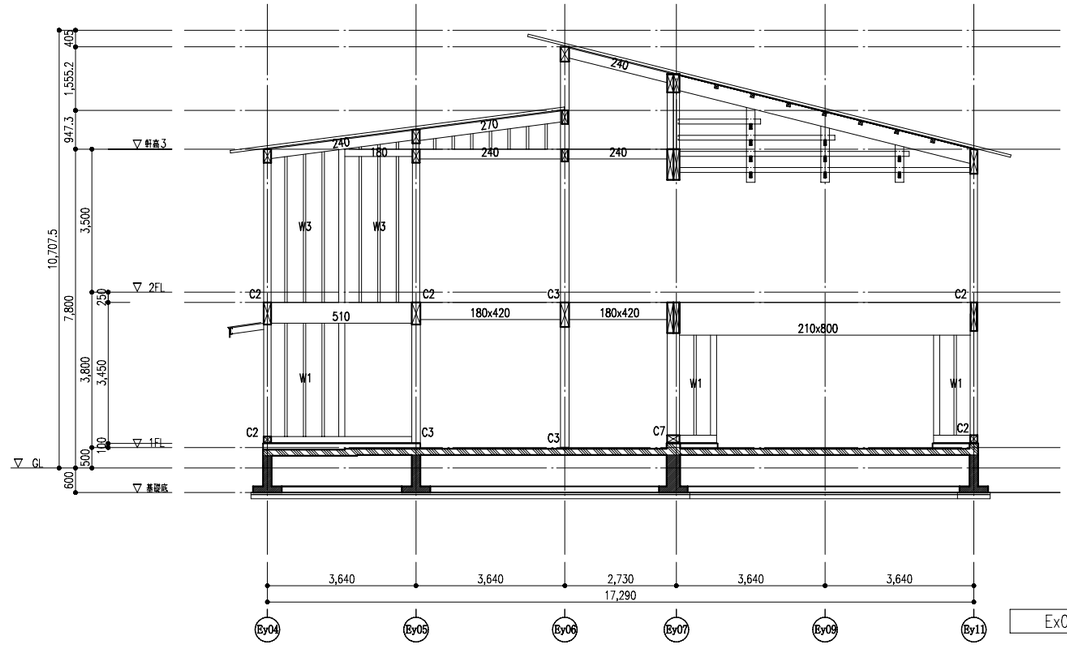
株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026. 03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S- E008
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟東) 屋根伏図	縮尺 A1: S=1/100 A3: S=1/200



Ex01 通り軸組

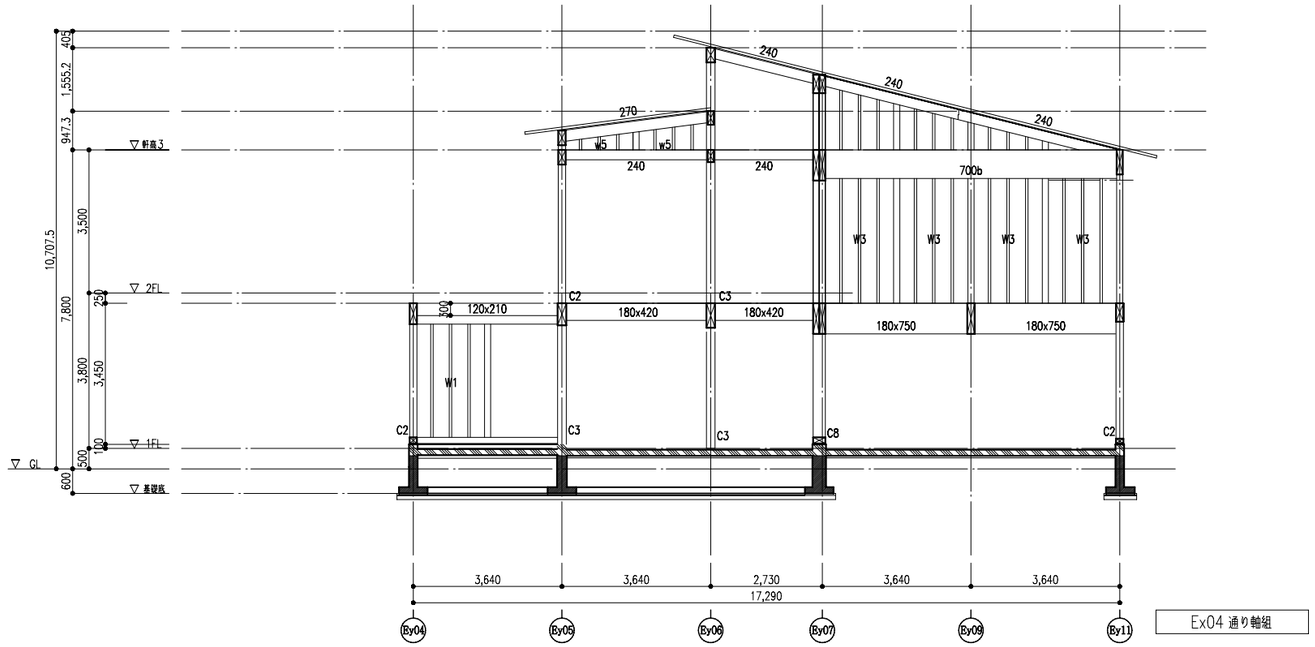


Ex02 通り軸組

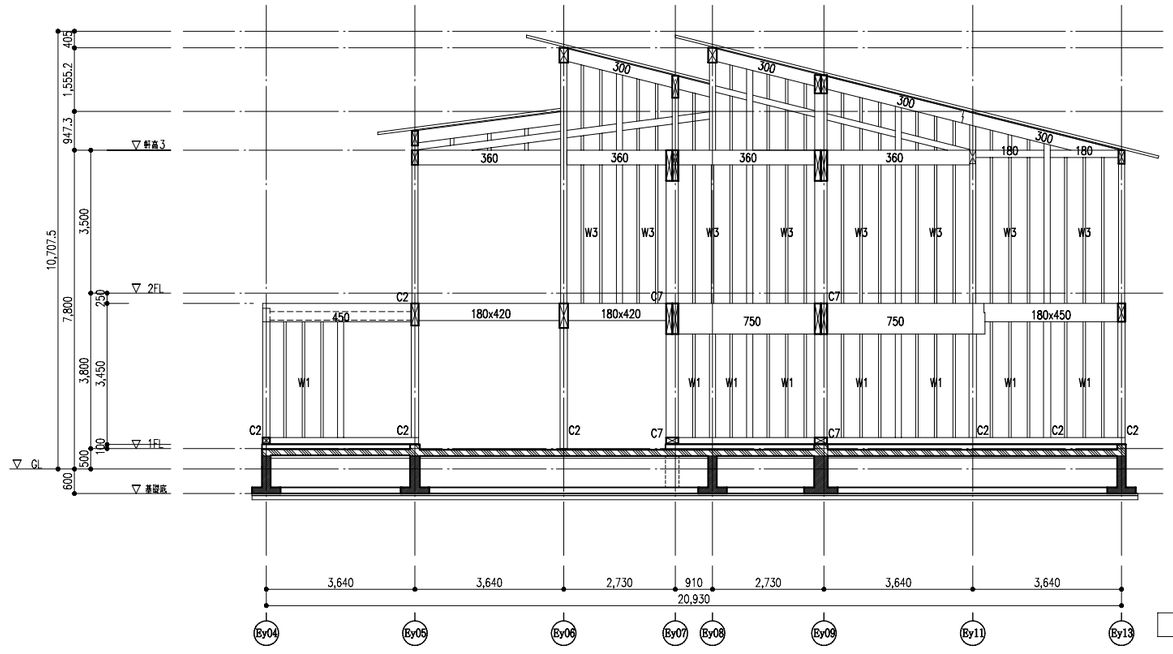


Ex03 通り軸組

	株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043 一級建築士 NO.273069 高木 綉一	作成日 2026.03 一級建築士 NO.343695 久保 久志	種別/備考 一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中本田 昌慶 建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事 図面名称 (校舎棟東) 軸組図(1) 縮尺 A1: S=1/75 A3: S=1/150	図面番号 S-E009

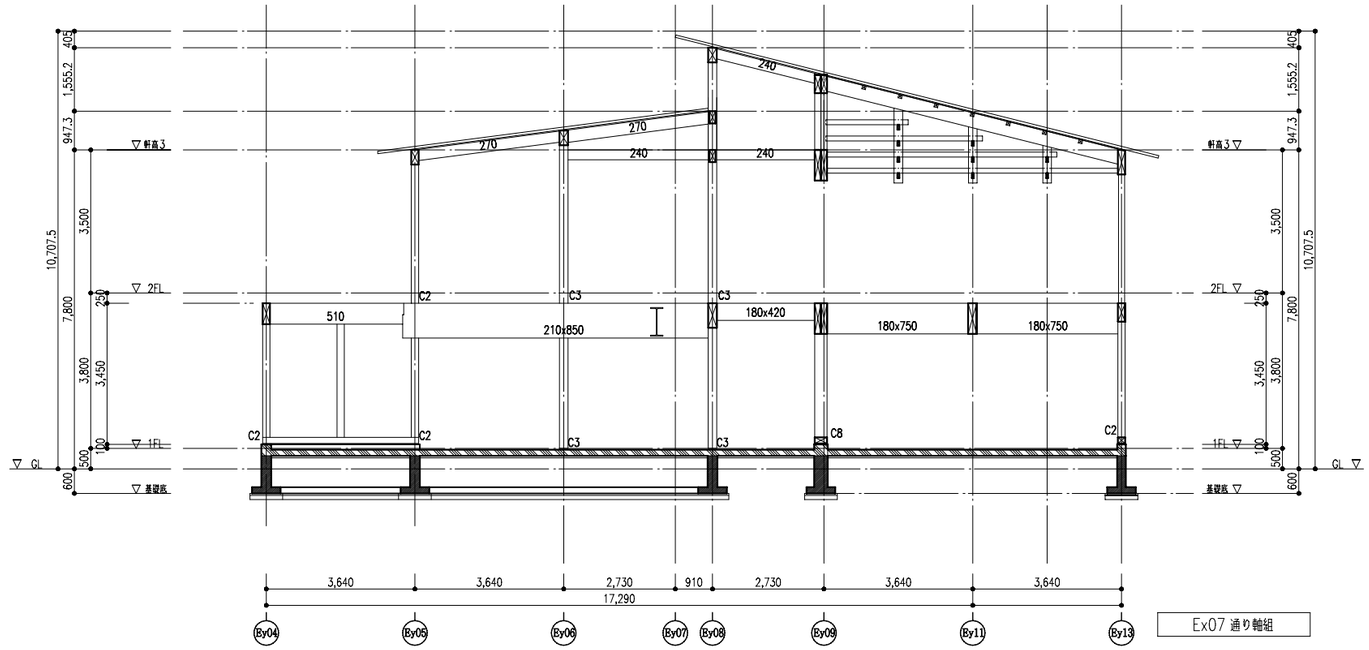


Ex04 通り軸組

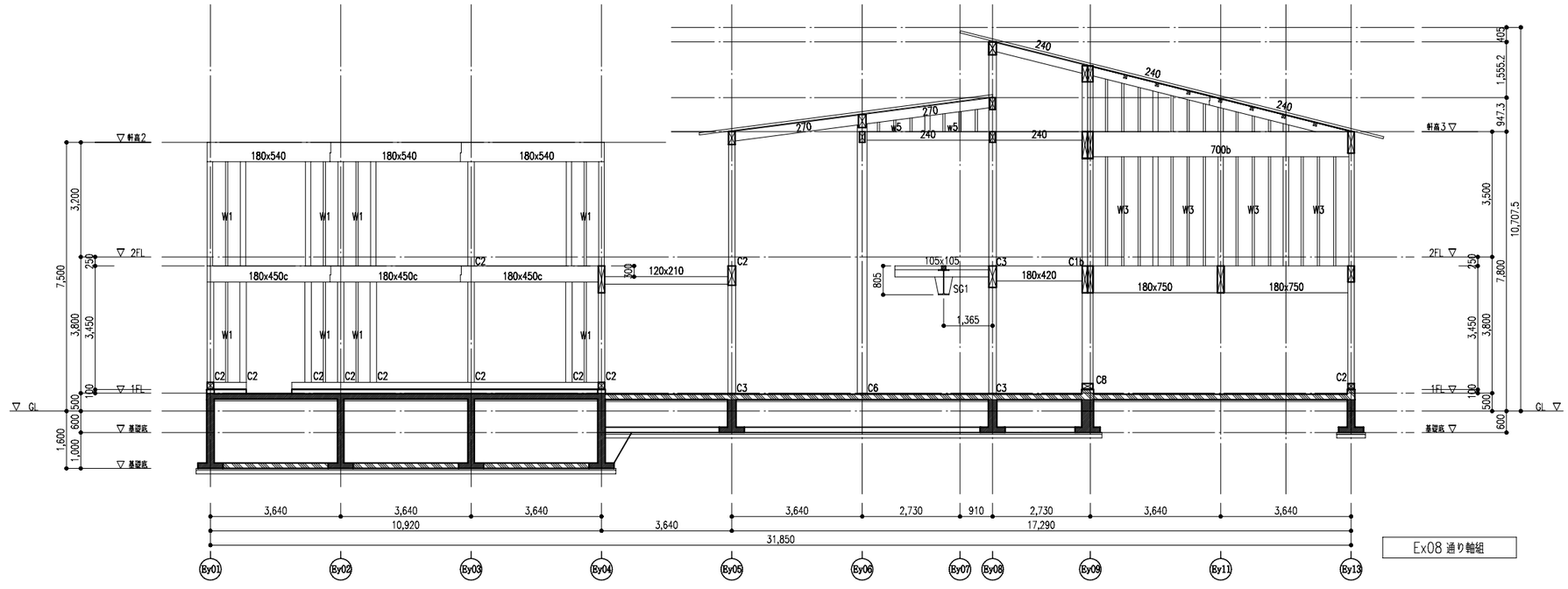


Ex06 通り軸組

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号
	一級建築士 NO.273069 高木 靖一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中本田 昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟東) 軸組図(2) 縮尺 A1: S=1/75 A3: S=1/150	S-E010

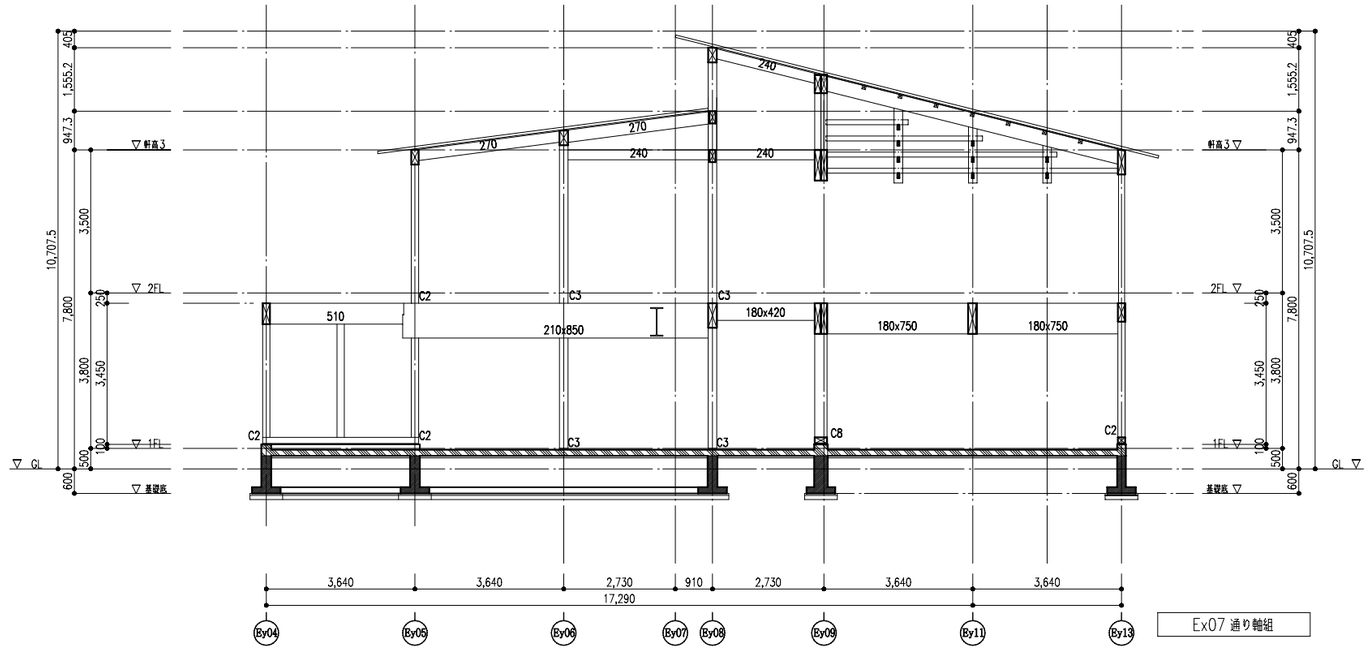


Ex07 通り軸組

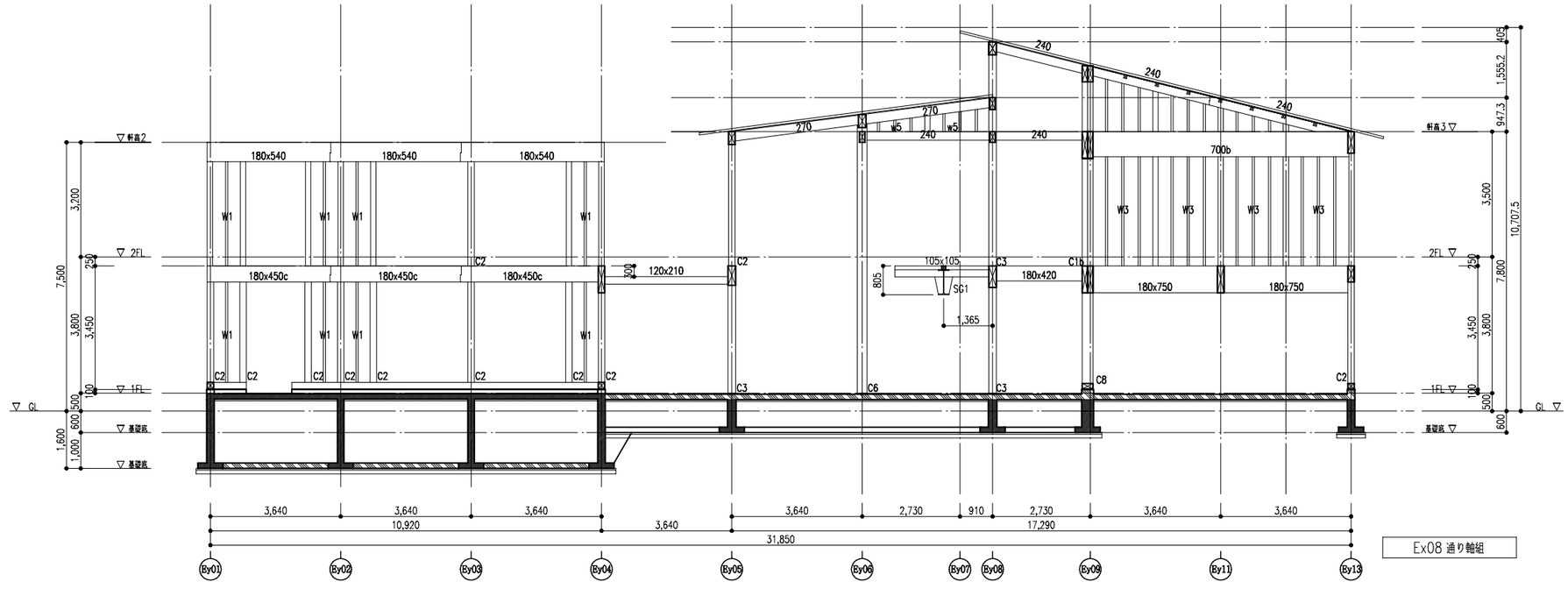


Ex08 通り軸組

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考	工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事
	一級建築士 NO.273069 高木 綉一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中本田 昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟東) 軸組図(3) 縮尺 A1: S=1/75 A3: S=1/150	図面番号 S-E011

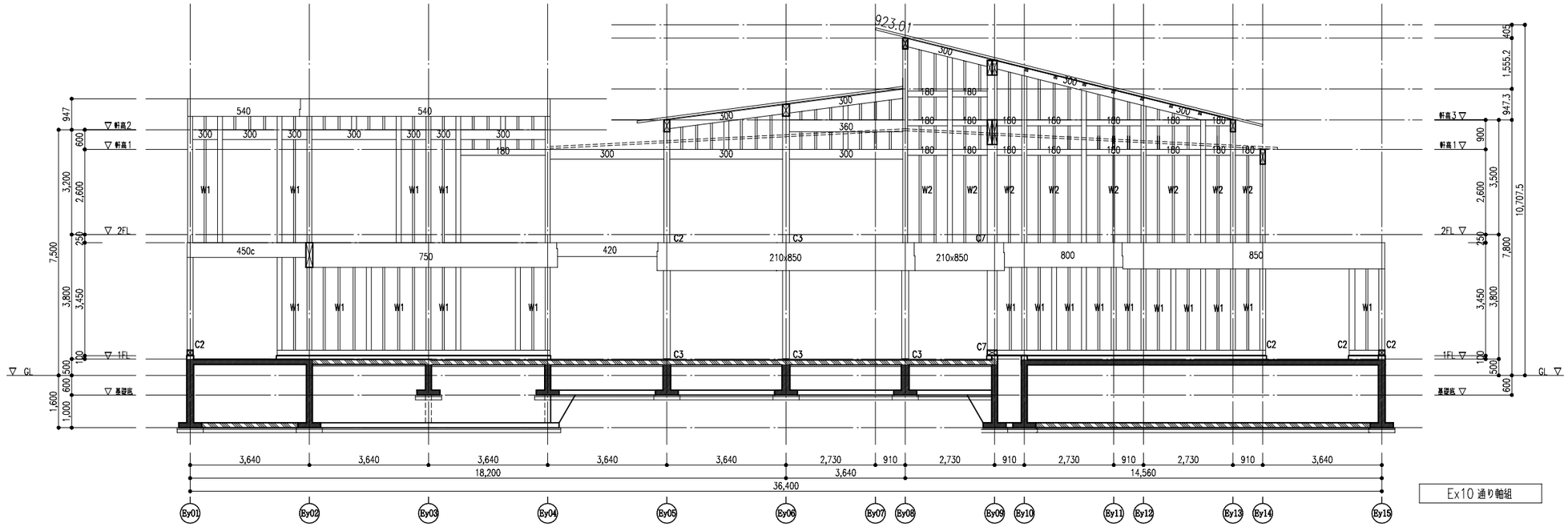


Ex07 通り軸組

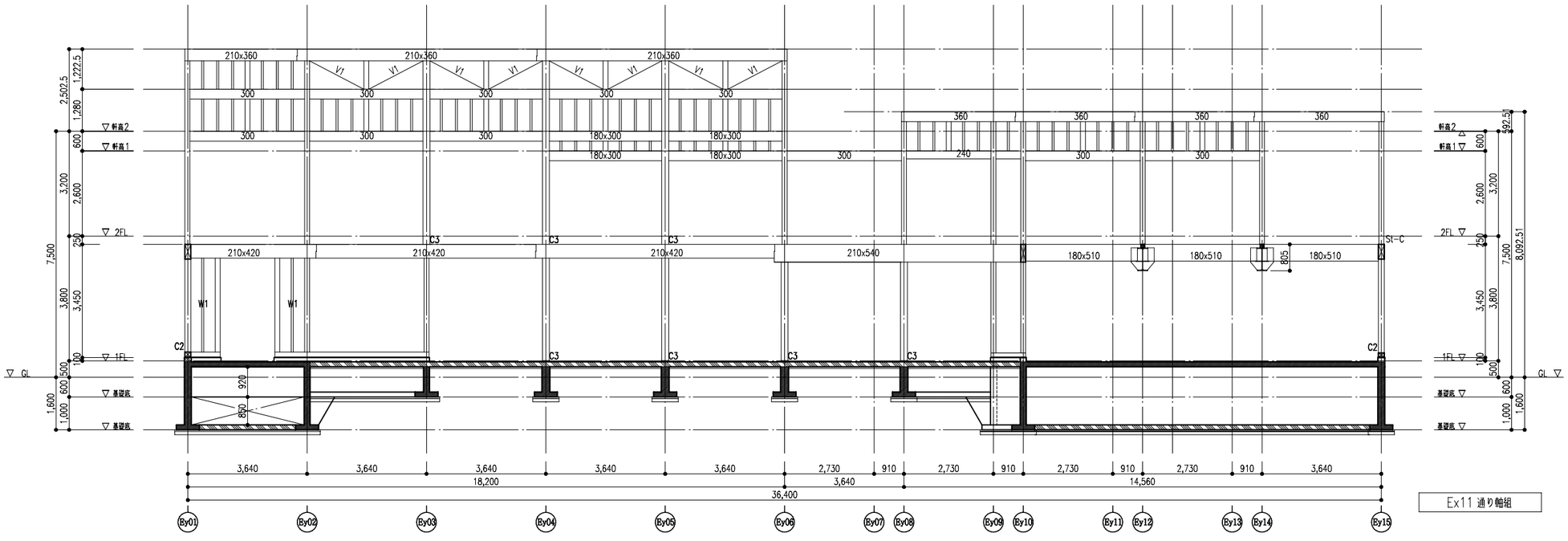


Ex08 通り軸組

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考	工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事
	一級建築士 NO.273069 高木 綉一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中本田 昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟東) 軸組図(3) 縮尺 A1: S=1/75 A3: S=1/150	図面番号 S-E011

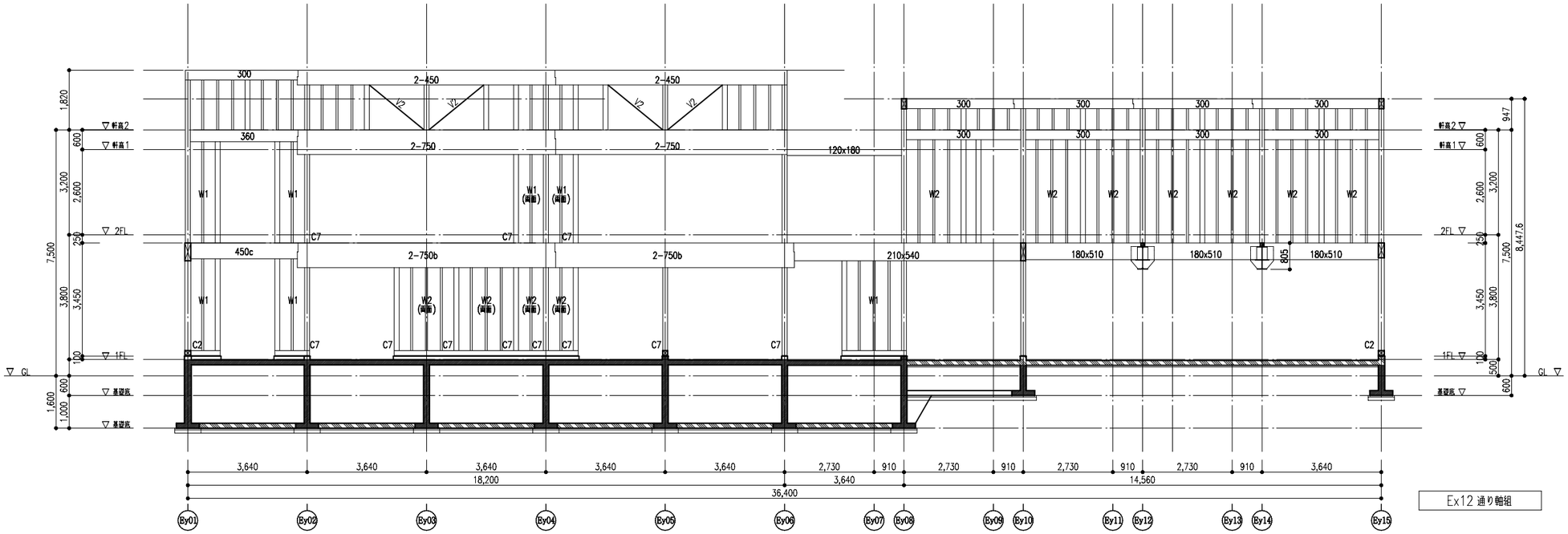


Ex10 通り軸組

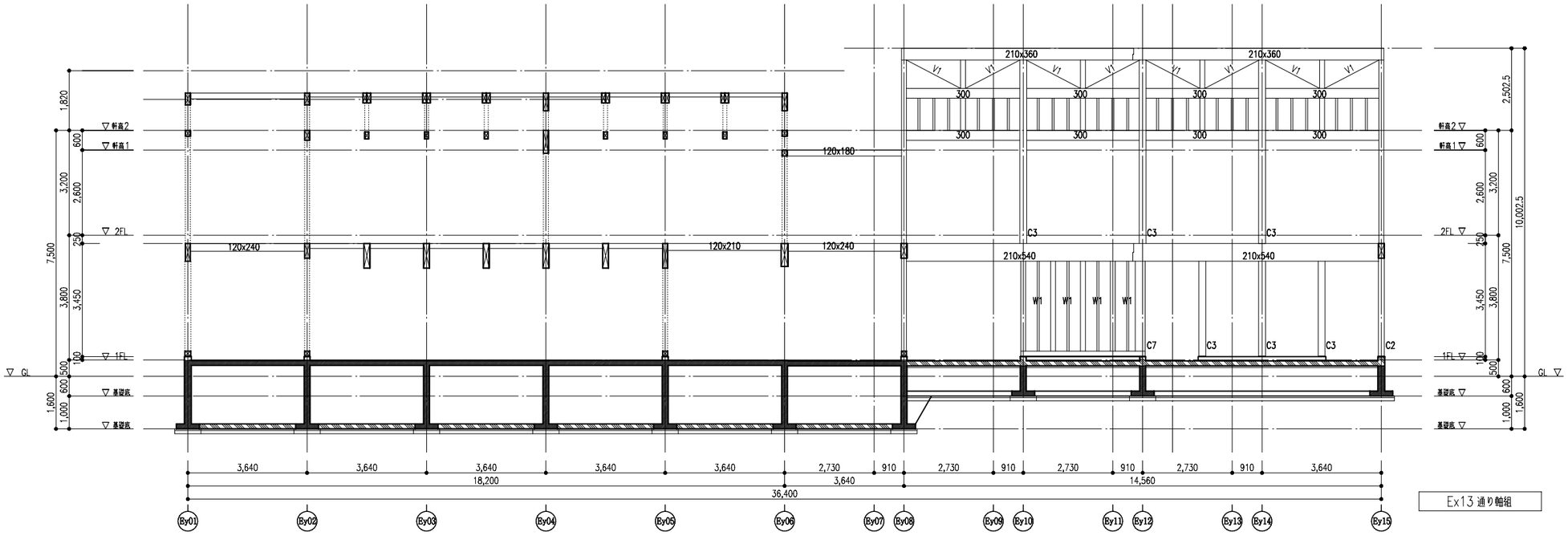


Ex11 通り軸組

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043 一級建築士 NO.273069 高木 緒一	作成日 2026.03 一級建築士 NO.343695 久保 久志	種別/備考 一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中本田 昌慶 建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事 図面名称 (校舎棟東) 軸組図(4) 縮尺 A1: S=1/75 A3: S=1/150	図面番号 S-E012

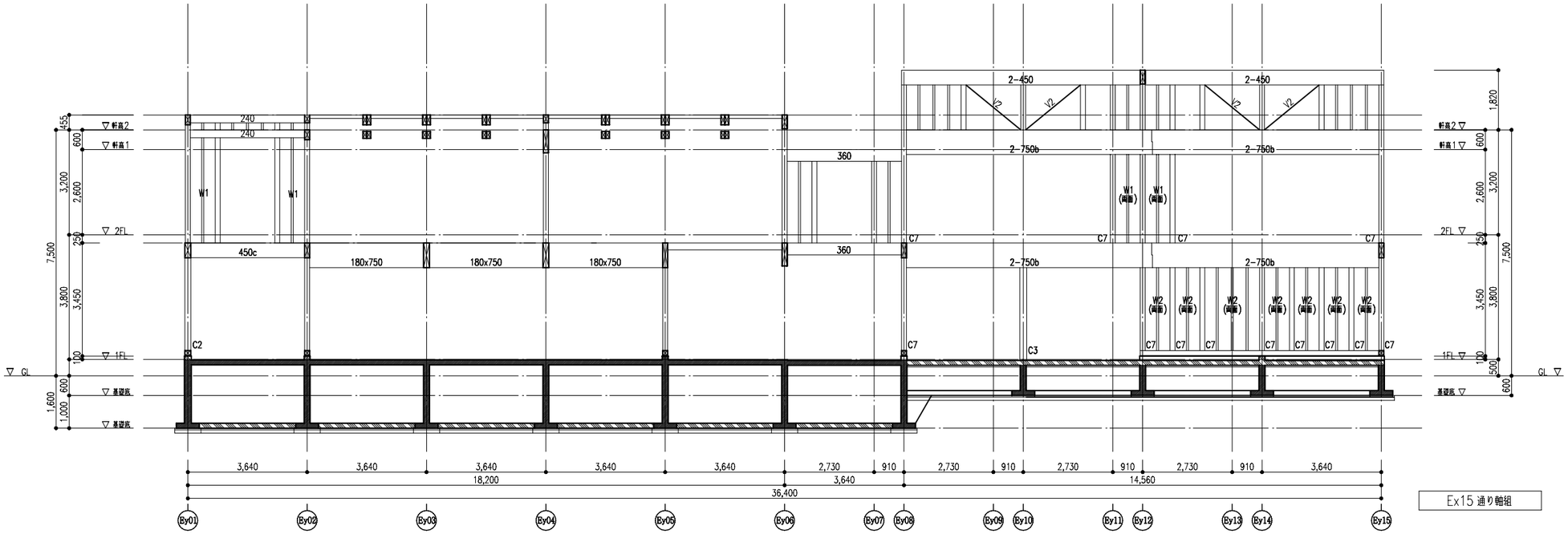


Ex12 通り軸組



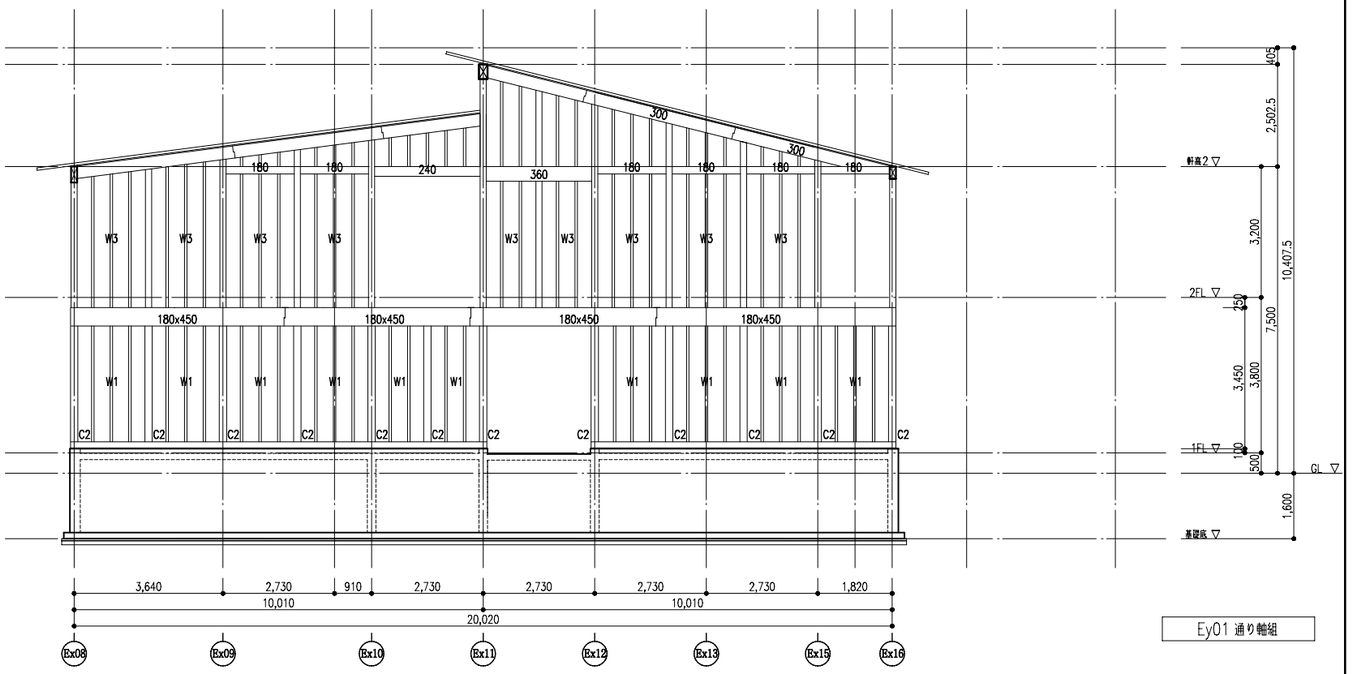
Ex13 通り軸組

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考	工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-E013
	一級建築士 NO.273069 高木 絢一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中本田 昌慶 / 建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟東) 軸組図(5)	縮尺 A1: S=1/75 A3: S=1/150

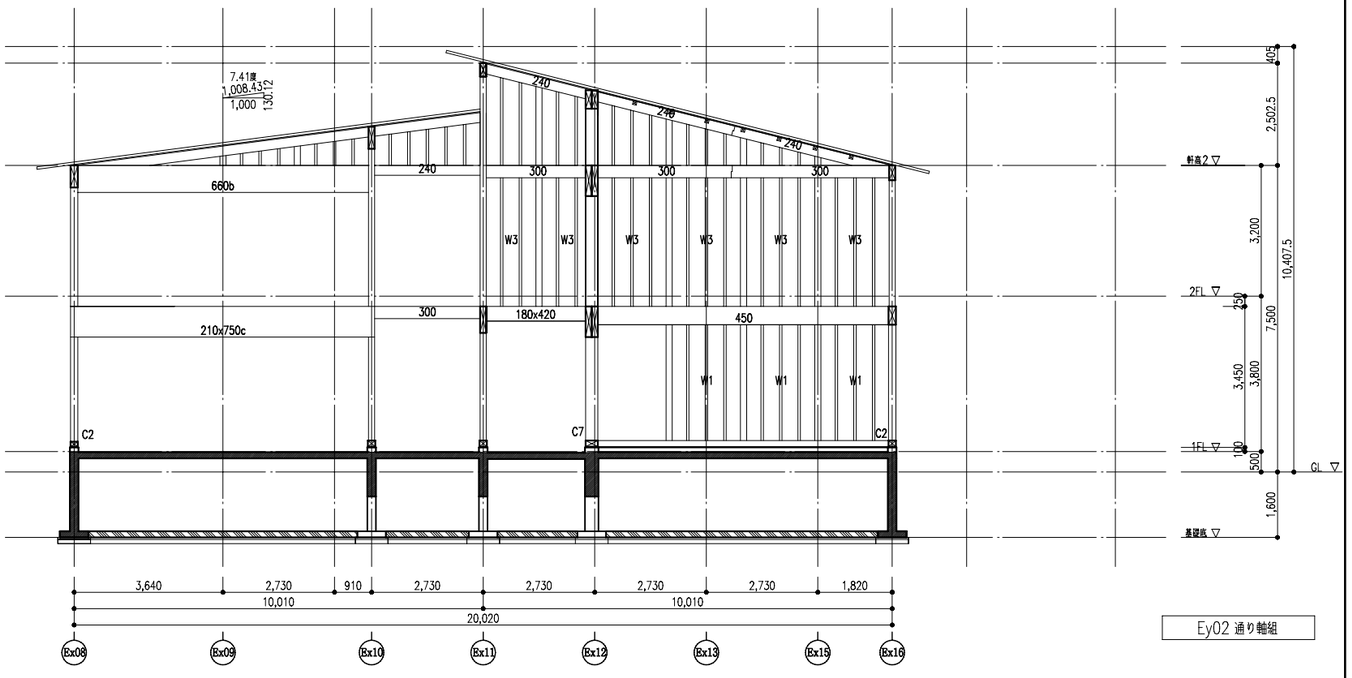




	株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-E014
		一級建築士 NO.273069 高木 絢一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中本田 昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟東) 軸組図(6)	縮尺 A1: S=1/75 A3: S=1/150

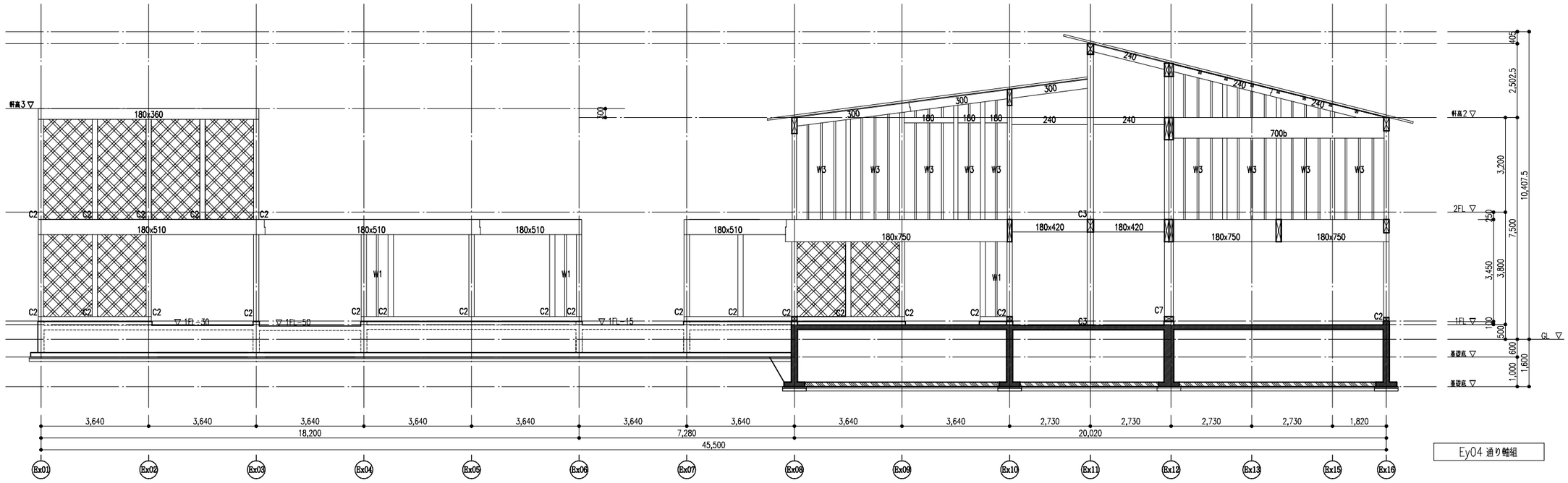


Ey01 通り軸組

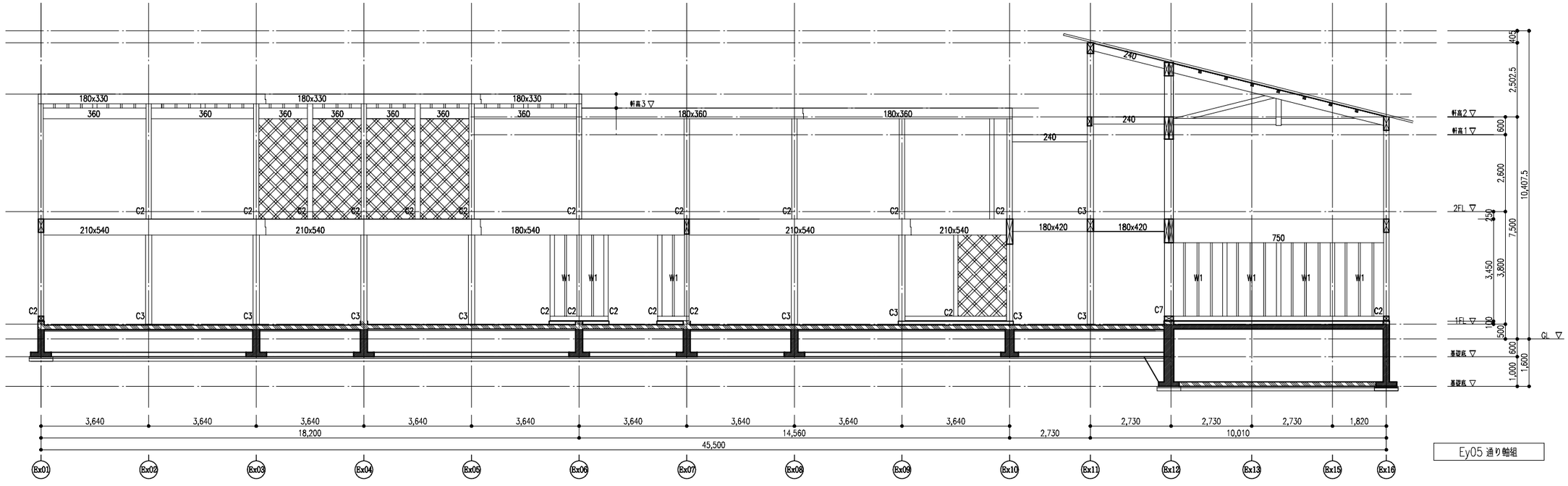


Ey02 通り軸組

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号
	一級建築士 NO.273069 高木 純一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中本田 昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟東) 軸組図(8) 縮尺 A1: S=1/75 A3: S=1/150	S-E016

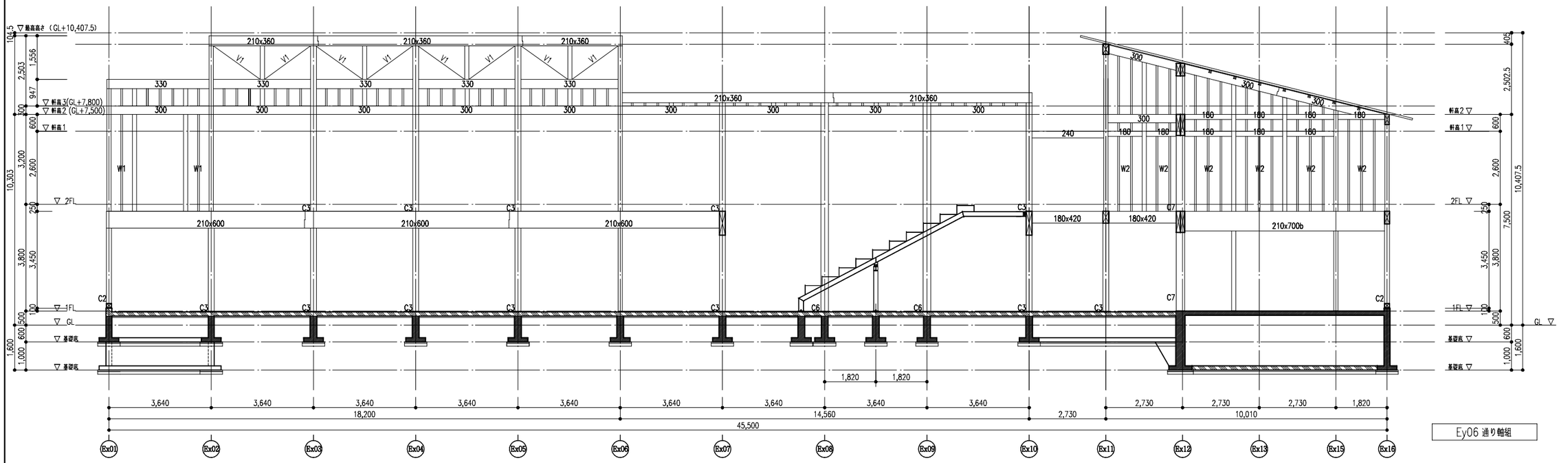


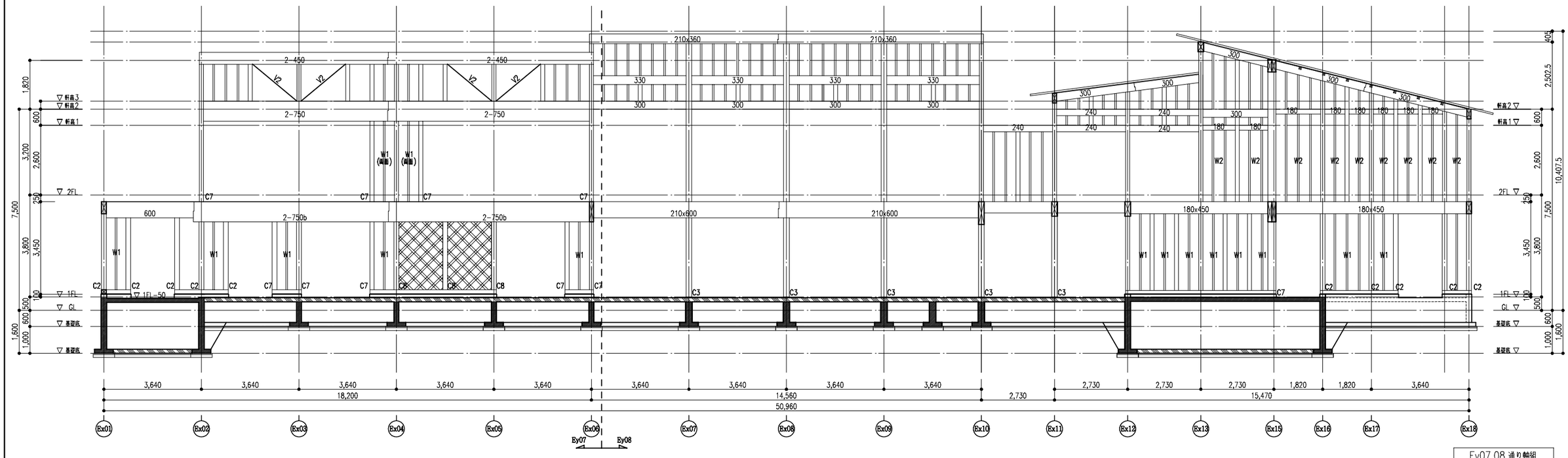
Ey04 通り軸組



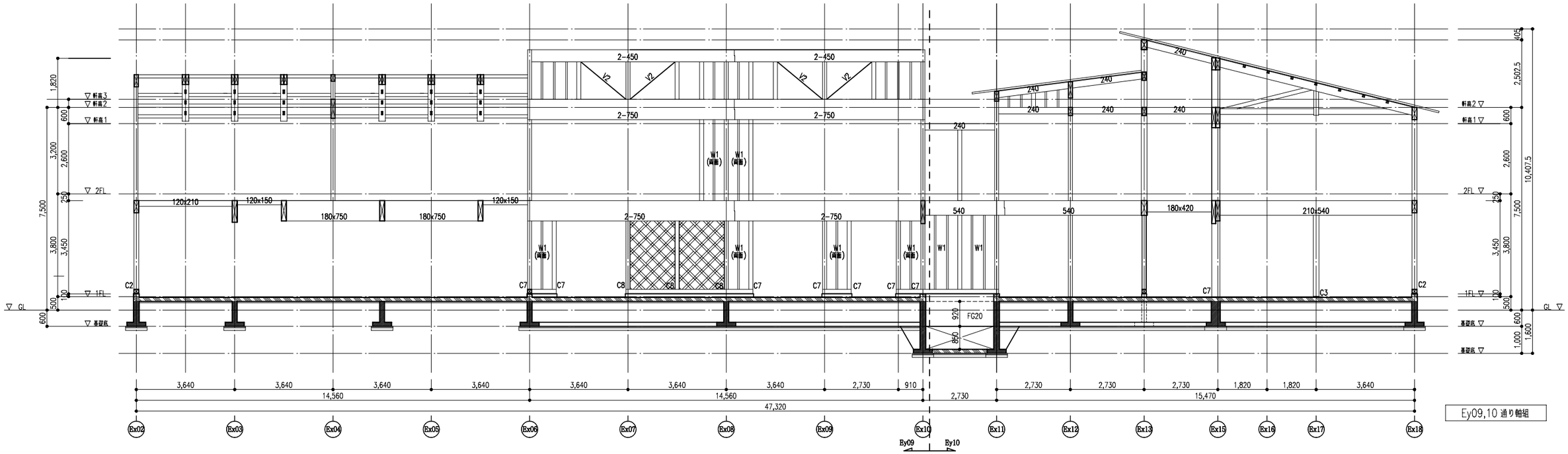
Ey05 通り軸組

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.00.20	種別/備考	工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 須賀小学校地域拠点施設建設工事	図面番号 S-E017
	一級建築士 NO.273069 高木 純一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中本田 晶慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟東) 軸組図(9) 縮尺 A1: S=1/75 A3: S=1/150

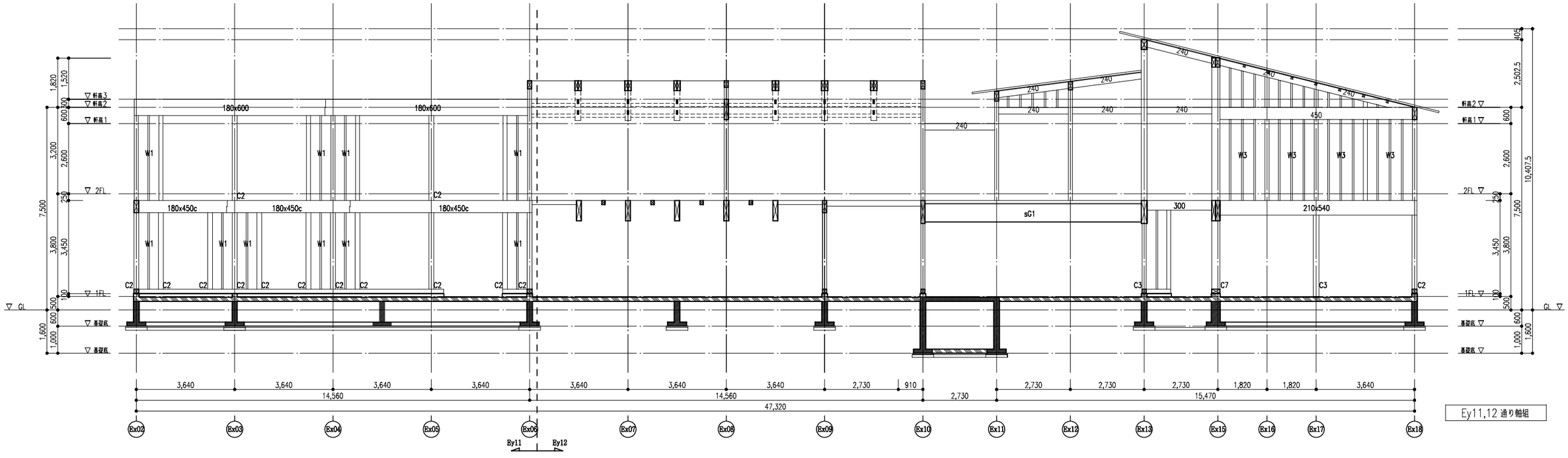




株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-E018
	一級建築士 NO.273069 高木 絢一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中本田 昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟東) 軸組図(10)	縮尺 A1: S=1/75 A3: S=1/150

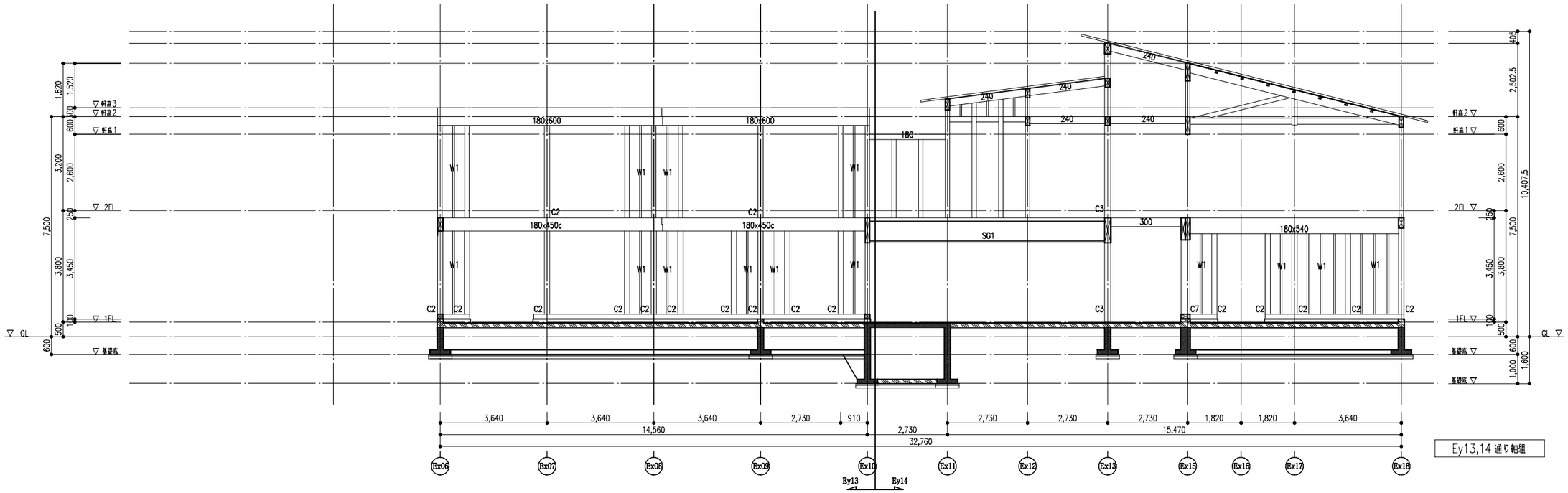


Ey09,10 通り軸組

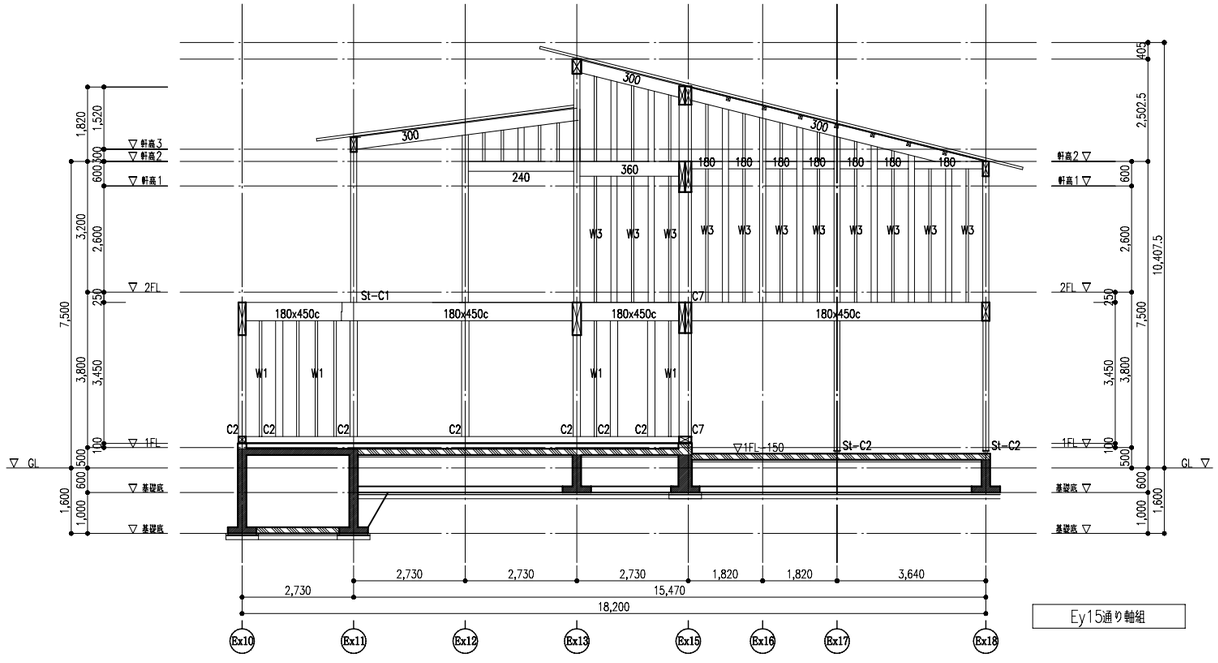


Ey11,12 通り軸組

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043 一級建築士 NO.273069 高木 綉一	作成日 2026.03 一級建築士 NO.343695 久保 久志	種別/備考 一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中本田 昌慶 建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事 図面名称 (校舎棟東) 軸組図(11) 縮尺 A1: S=1/75 A3: S=1/150	図面番号 S-E019



Ey13,14 通り軸組



Ey15通り軸組

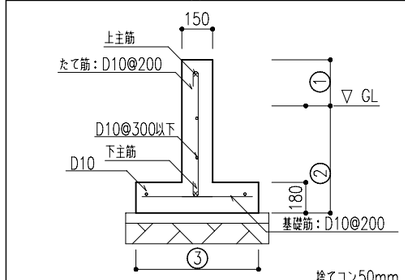
株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-E020
	一級建築士 NO.273069 高木 靖一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中本田 昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟東) 軸組図(12)	縮尺 A1: S=1/75 A3: S=1/150

基礎断面リスト　　鉄筋　SD295(~D16)　SD345(D19~)

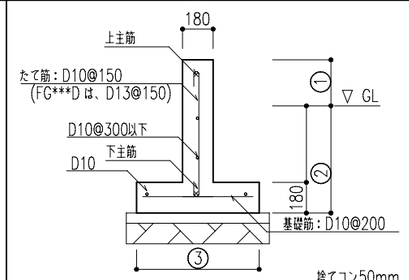
	Type	①	②	③	④	上主筋	下主筋
FG1	Type_B	320	600	600		1-D13	1-D13
FG1a				800		1-D13	1-D13
FG1c				600		1-D19	1-D19
FG1d						2-D19	2-D19
FG2	Type_C	320	600	600		2-D13	2-D13
FG2b						2-D16	2-D16
FG2c				800		2-D19	2-D19
FG2d				600		2-D22	2-D22
FG3	Type_D	320	600	600		2-D13	2-D13
FG3a				800		2-D13	2-D13
FG3b				600		2-D16	2-D16
FG4	Type_E	320	600	600		2-D13	2-D13
FG4b						2/2-D13	2/2-D13
FG4c				800		2-D19	2-D19
FG4e				600		4/3-D22	4/3-D22
FG5	Type_C	200	600	600		2-D13	2-D13
FG6	Type_B	290	600	600		2-D13	2-D13
FG6c						2-D19	2-D19
FG7c	Type_C	290	600	600		2-D19	2-D19
FG7d						2/2-D19	2/2-D19
FG8	Type_B	50	600	600		2-D13	2-D13
FG8b						2-D16	2-D16
FG8c						2-D19	2-D19
FG8e	Type_D					2-D16	2-D16
FG9a	Type_E	290	600	600		2-D13	2-D13
FG9b	Type_D	290	600	600		2-D16	2-D16
FG10E	Type_C	320	600	600		2-D13	2-D13
FG11(FG11D)	Type_B	320	1600	800		1-D16	1-D16
FG11b(FG11bD)						1-D19	1-D19
FG11c(FG11cD)						2-D19	2-D19
FG12(FG12D)	Type_C	320	1600	800		2-D13	2-D13
FG12b(FG12bD)						2/2-D19	2/2-D19
FG13(FG13D)	Type_D	320	1600	800		2-D13	2-D13
FG14(FG14D)	Type_E	320	1600	800		2-D16	2-D16
FG14b(FG14bD)						2-D19	2-D19
FG15(FG15D)	Type_C	200	1600	800		2-D13	2-D13
FG16(FG16D)	Type_B	290	1600	800		2-D13	2-D13
FG17E	Type_C	320	1600	800		2-D13	2-D13
FG20	Type_F	320	600	---	210	2-D16	2-D16
FG21	Type_F	320	600	---	210	2/2-D16	2/2-D16
FG22	Type_F	320	600	---	330	2/2-D19	2/2-D19

※(FG***D)は、せん断補強筋(stp)の径・ピッチを、右記の通りとすること。

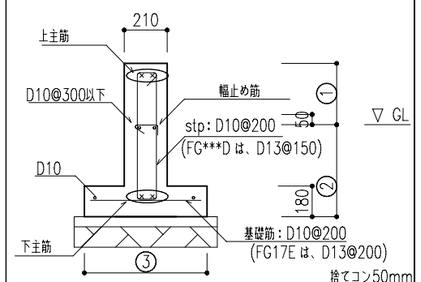
Type_A



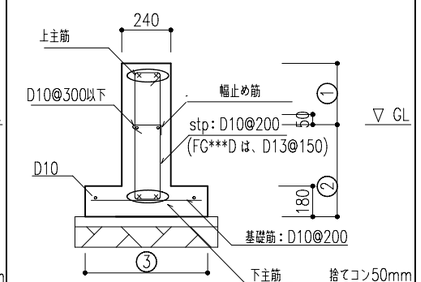
Type_B



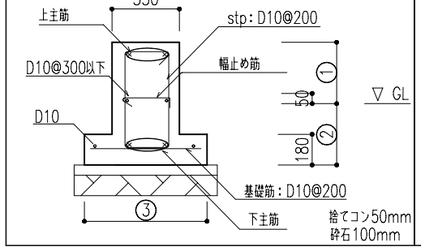
Type_C



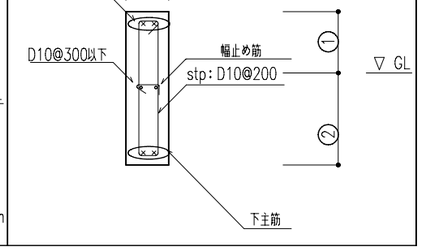
Type_D



Type_E



Type_F

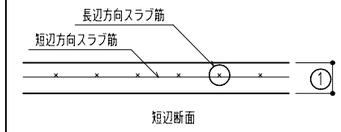


幅止め筋は、梁せいが600mmを超える場合、梁せい方向@300以下，
はりスパン方向 @1000以下で D10を 入れること。

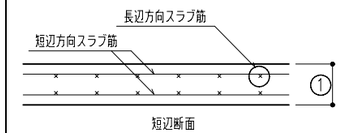
スラブリスト

	Type	①	スラブ短辺方向	スラブ長辺方向
S15	Type_B	150	D10D13@150	D10@150
S15b	Type_B	150	D13@150	D10@150
FS1	Type_B	150	D13@200	D13@200
FS2	Type_B	250	D16@100	D16@100
土間	--	150	D10@200	D10@200

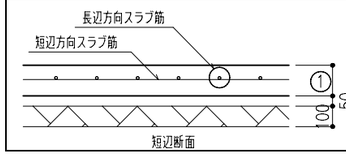
スラブ　Type_A



スラブ　Type_B

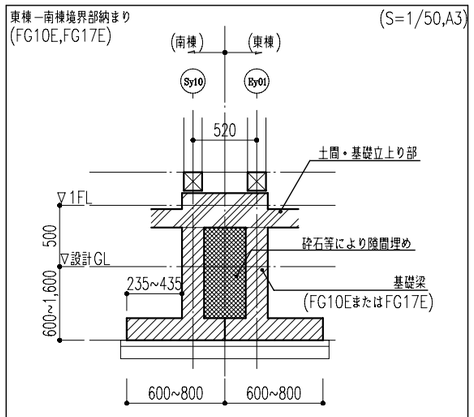


土間



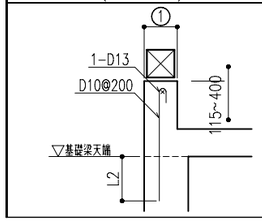
土間、耐圧盤の下は十分に転圧締め固めを行うこと。

東棟－南棟境界部納まり　(S=1/50,A3)
(FG10E,FG17E)



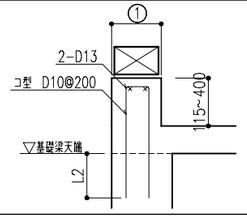
北棟－東棟間の境界部の基礎梁も上図に準ずる。

立ち上がり部(土台幅~150)



土台幅	①
150	180
---	---

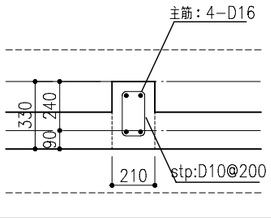
立ち上がり部(土台幅180~)



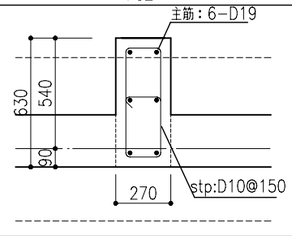
土台幅	①
180	210
210	240
300	330
---	---

礎柱 断面リスト(S=1/30)

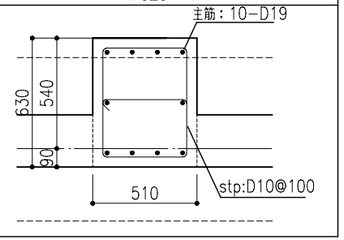
FC1



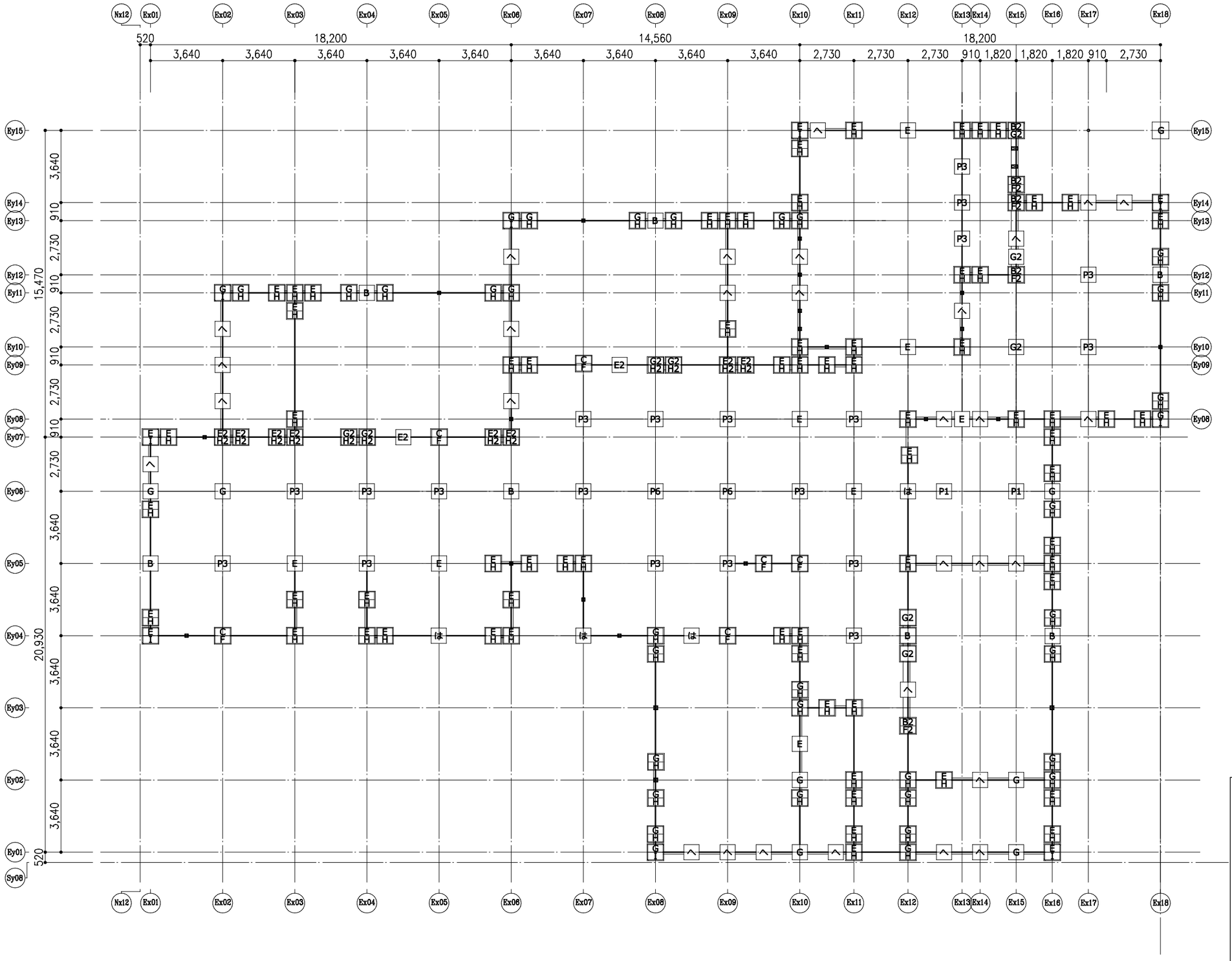
FC2



FC2b



株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考	工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S- E021
	一級建築士 NO.273069 高木 絹一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO. 345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中本田 昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟東) 断面リスト 縮尺 A1: S=1/15 A3: S=1/30



柱頭柱脚金物 リスト一覧

凡例	耐力	等級・仕様
は	5.1ｋN以上	告示1460号第2号表三　記号（は）相当以上
へ	10.0KN以上	告示1460号第2号表三　記号（へ）相当以上
ち	20.0KN以上	告示1460号第2号表三　記号（ち）相当以上

柱頭柱脚金物 リスト一覧

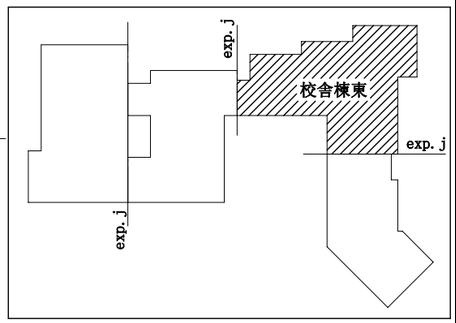
凡例	耐力	等級・仕様
A	25.0kN以上	
B	35.0kN以上	
C	45.0kN以上	
D	55.0kN以上	
E	65.0kN以上	
F	80.0kN以上	
G	100.0kN以上	
H	120.0kN以上	
I	150.0kN以上	

（注意事項）

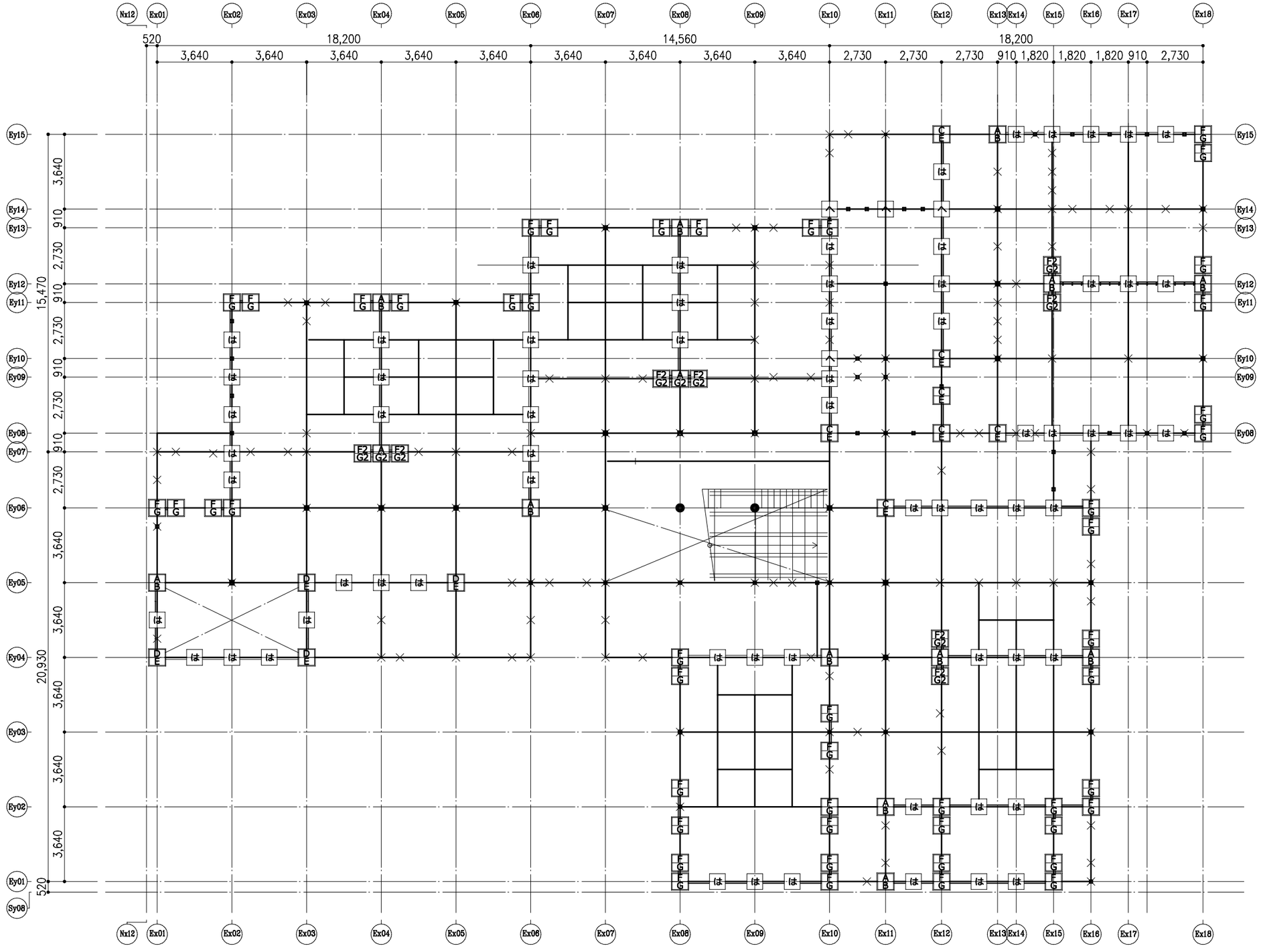
- 特記なき柱の柱頭柱脚金物は、「は」金物以上の耐力を有する金物を配置すること。
- ホールダウン用アンカーボルトの埋込長さは、以下の通りとする．
  なお、既製品アンカーボルトを使用する場合、監督職員に確認のうえ、メーカー指定の定着長としてよい。
  ～25kN用：360mm　以上
  30kN用～35kN用：510mm　以上
  40kN用～　　：専用の製品を使用すること。
- 柱頭柱脚金物は、同等以上の耐力を有する金物を使用すること。
- 納まり等を考慮して、適切な金物を選定すること。
- 施工に先立ち、使用する金物のメーカー名、製品名を監督者に報告すること。
- 1F柱脚部の（ち）以上のHD金物を用いる場合は、必ずアンカーボルトタイプを使用すること。

へ　柱頭・柱脚金物記号

へ / ち　柱頭金物記号 / 柱脚金物記号



株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026. 03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事
	一級建築士 NO.273069 高木 絹一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中本田 昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟東) 1F柱頭中脚金物　縮尺 A1: S=1/100 A3: S=1/200
					図面番号 S- E022



柱頭柱脚金物 リスト一覧

凡例	耐力	等級・仕様
は	5.1ｋN以上	告示1460号第2号表三　記号（は）相当以上
へ	10.0KN以上	告示1460号第2号表三　記号（へ）相当以上
ち	20.0KN以上	告示1460号第2号表三　記号（ち）相当以上

柱頭柱脚金物 リスト一覧

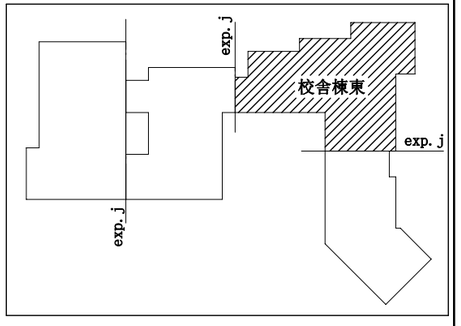
凡例	耐力	等級・仕様
A	25.0kN以上	
B	35.0kN以上	
C	45.0kN以上	
D	55.0kN以上	
E	65.0kN以上	
F	80.0kN以上	
G	100.0kN以上	
H	120.0kN以上	
I	150.0kN以上	

（注意事項）

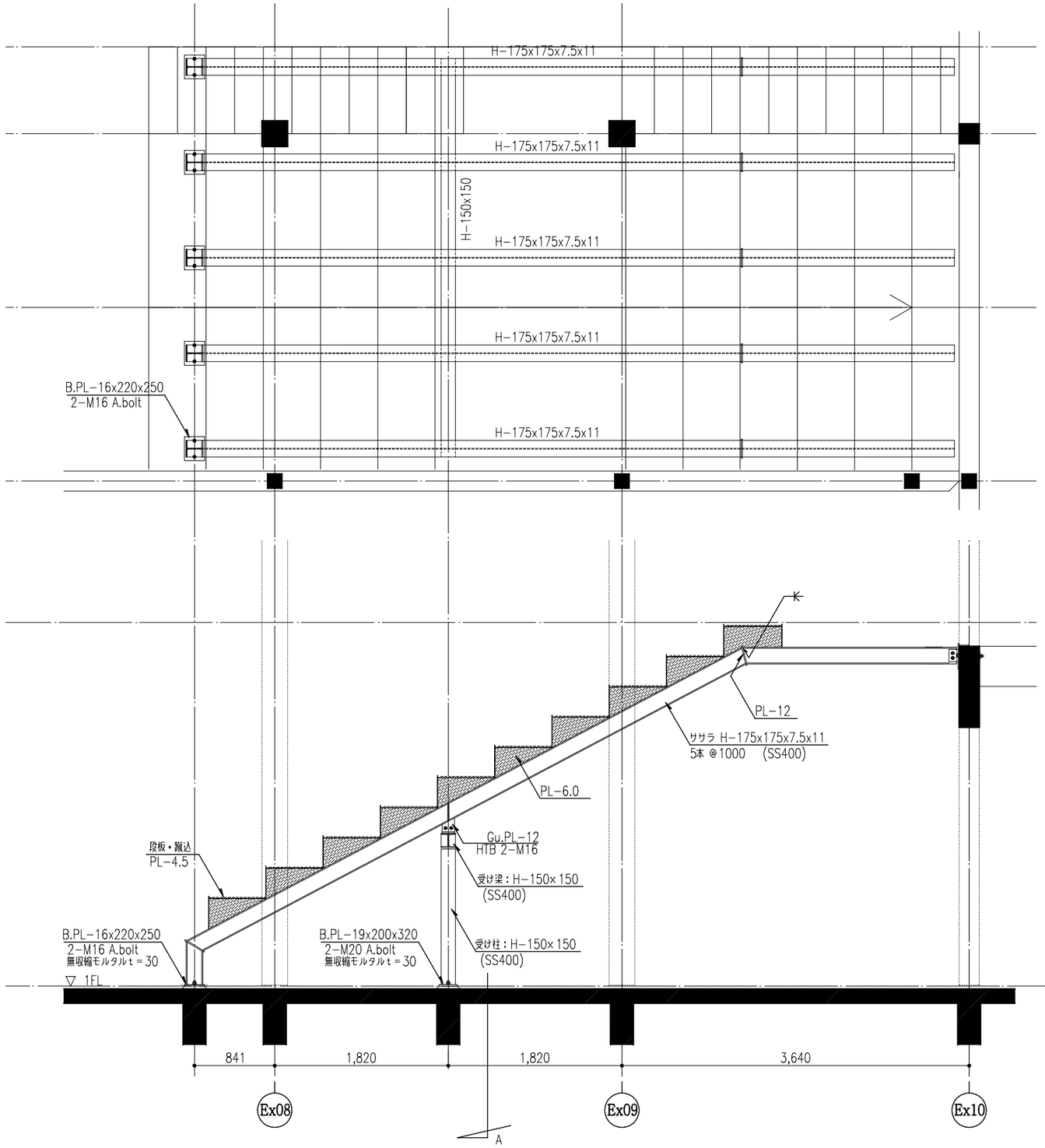
- 特記なき柱の柱頭柱脚金物は、「は」金物以上の耐力を有する金物を配置すること。
- ホールダウン用アンカーボルトの埋込長さは、以下の通りとする．
  なお、既製品アンカーボルトを使用する場合、監督職員に確認のうえ、メーカー指定の定着長としてよい。
  ～25kN用：360mm　以上
  30kN用～35kN用：510mm　以上
  40kN用～　　：専用の製品を使用すること。
- 柱頭柱脚金物は、同等以上の耐力を有する金物を使用すること。
- 納まり等を考慮して、適切な金物を選定すること。
- 施工に先立ち、使用する金物のメーカー名、製品名を監督者に報告すること。
- 1F柱脚部の（ち）以上のHD金物を用いる場合は、必ずアンカーボルトタイプを使用すること。

へ　柱頭・柱脚金物記号

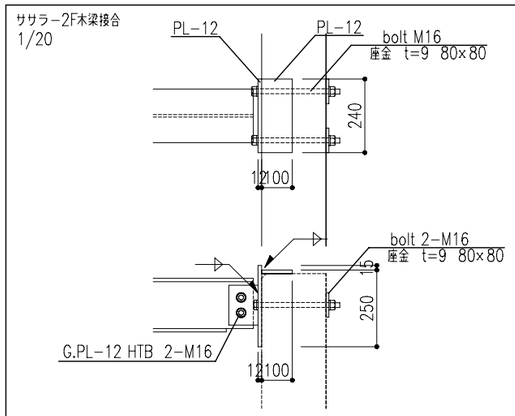
へ / ち　柱頭金物記号 / 柱脚金物記号



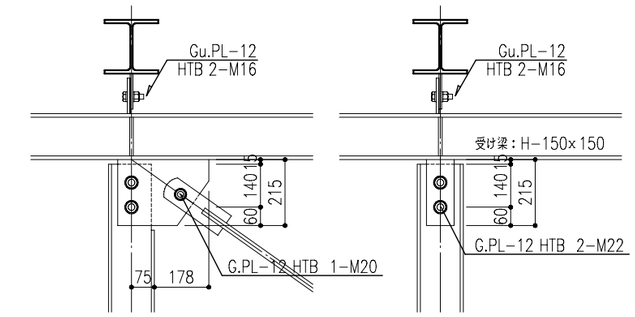
株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026. 03	種別/備考	工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S- E023
	一級建築士 NO.273069 高木 絢一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中本田 昌慶 / 建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟東) 2F柱頭柱脚金物　縮尺 A1: S=1/100 A3: S=1/200	

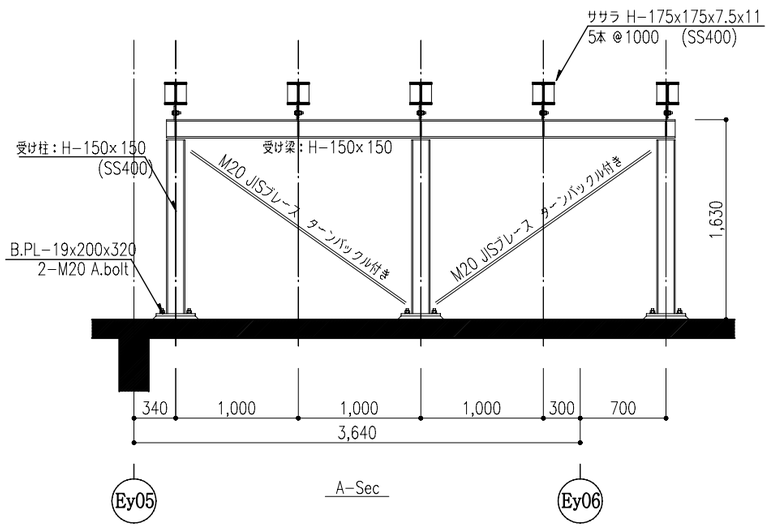


ササラ-2F木梁接合
1/20



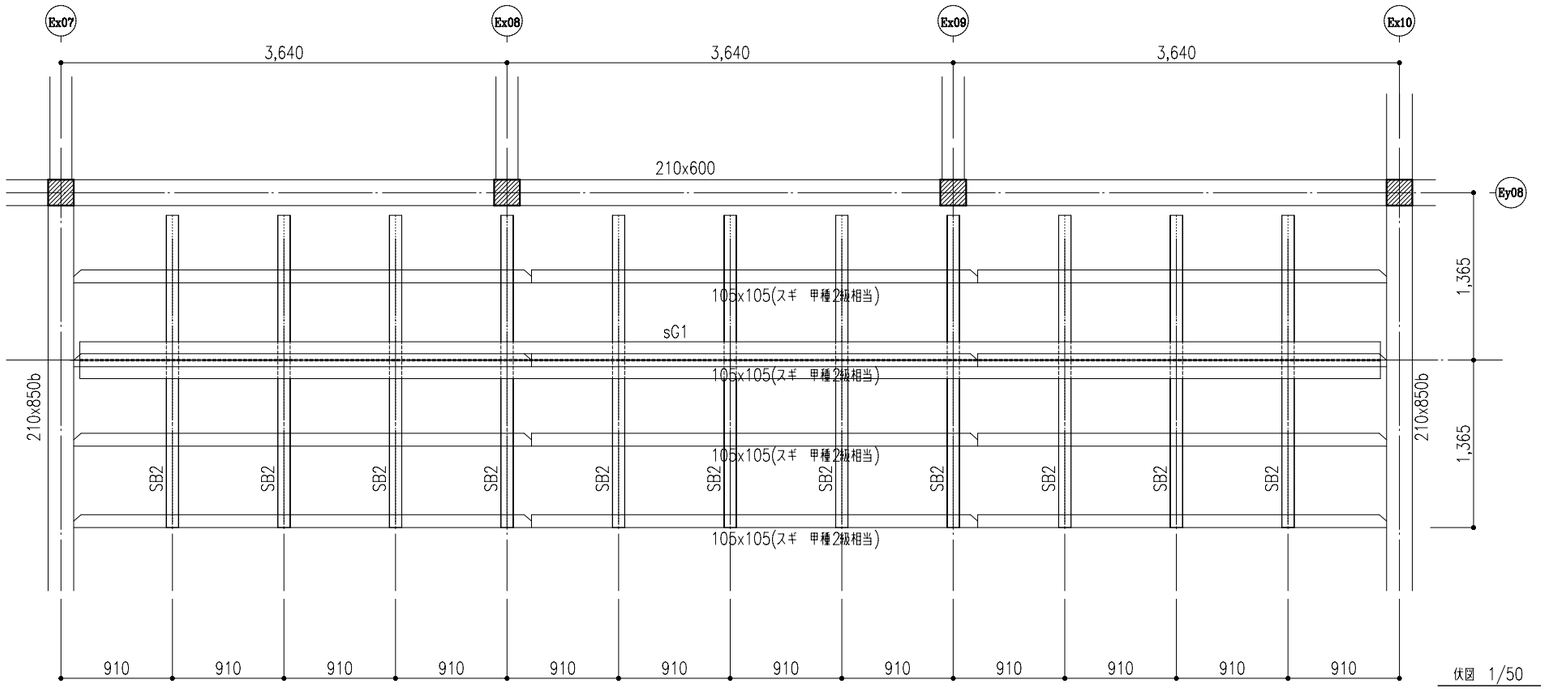
ササラ-受け梁接合
1/20

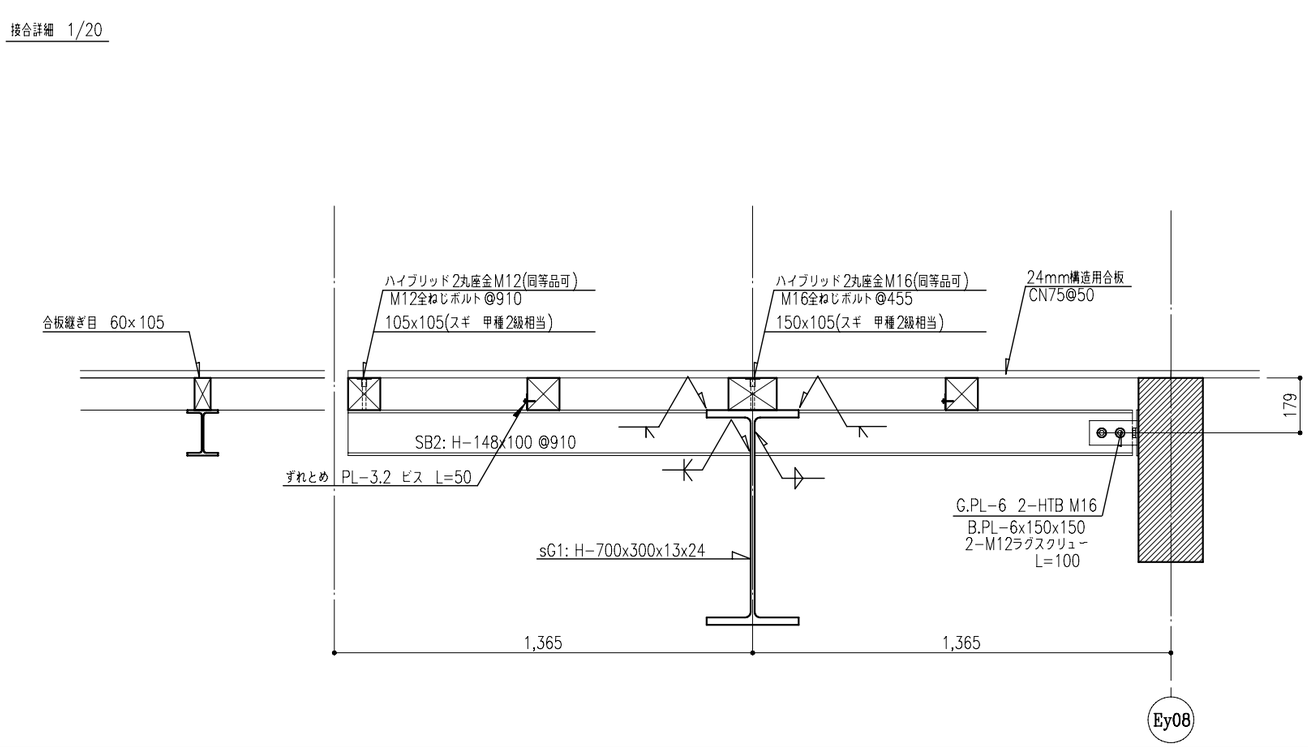


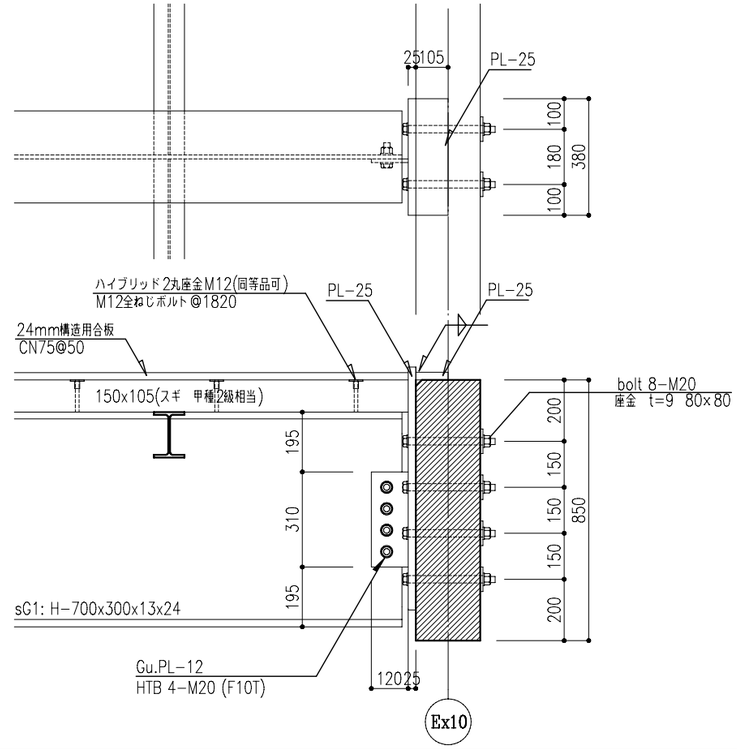


A-Sec

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.00.20	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 須賀小学校地域拠点施設建設及び周辺整備工事	図面番号 S-E024
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中本田 昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟東) 鉄骨階段詳細	縮尺 A1: S=1/25 A3: S=1/50

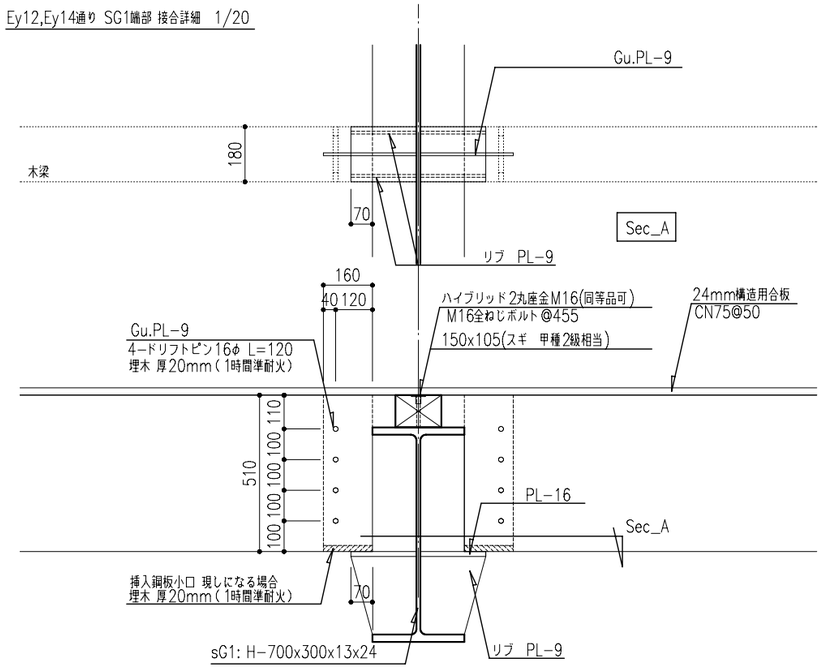


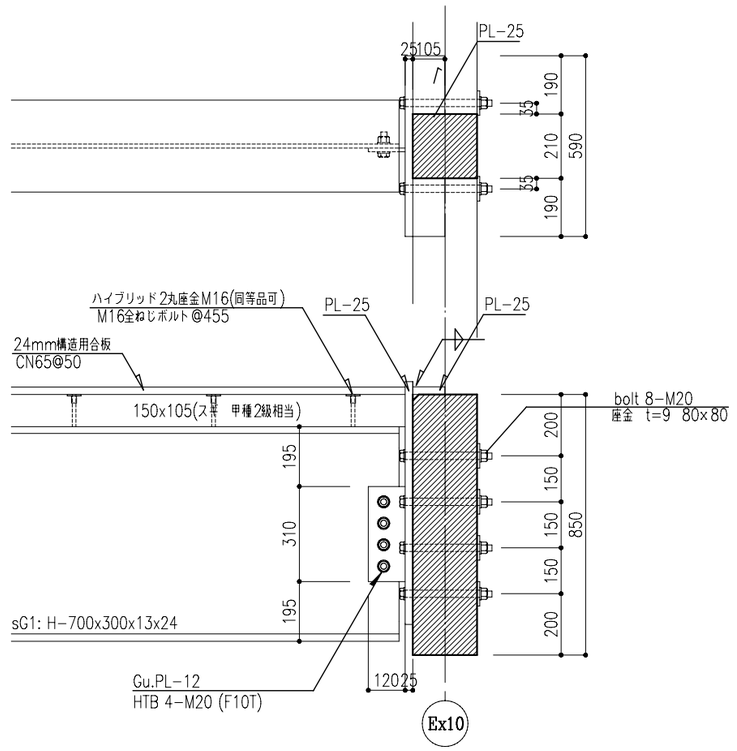




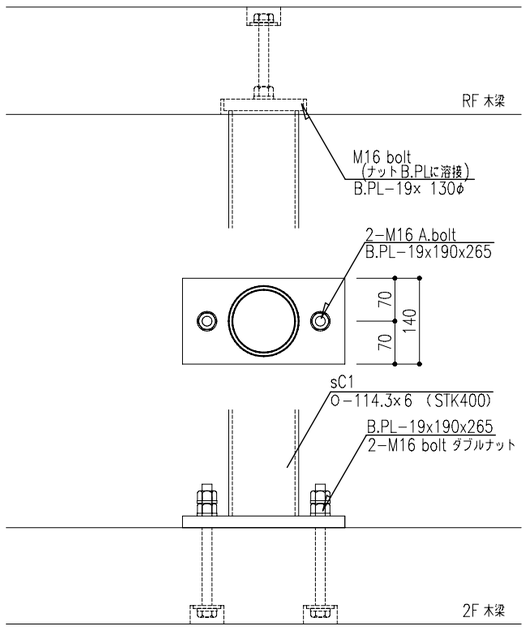
	株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043 一級建築士　NO.273069 高木　耕一	作成日 2026.03 一級建築士　NO.343695 久保　久志	種別/備考 一級建築士　NO.345792 構造設計一級建築士　NO.9786 中牟田　昌慶	建築設備士　NO.09E1-0256YY 三宅　光義	工事名称　須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事 図面名称 (校舎棟東) 雑詳細 (1)　縮尺 A1: S=1/25 A3: S=1/50	図面番号 S- E025

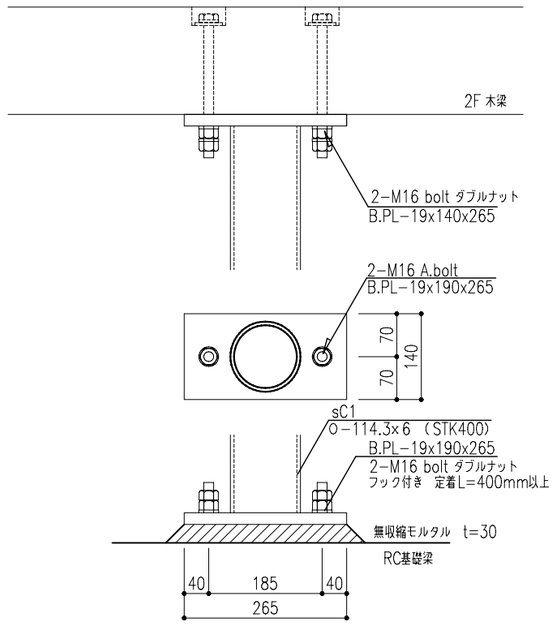
Ey12,Ey14通り SG1端部 接合詳細　1/20

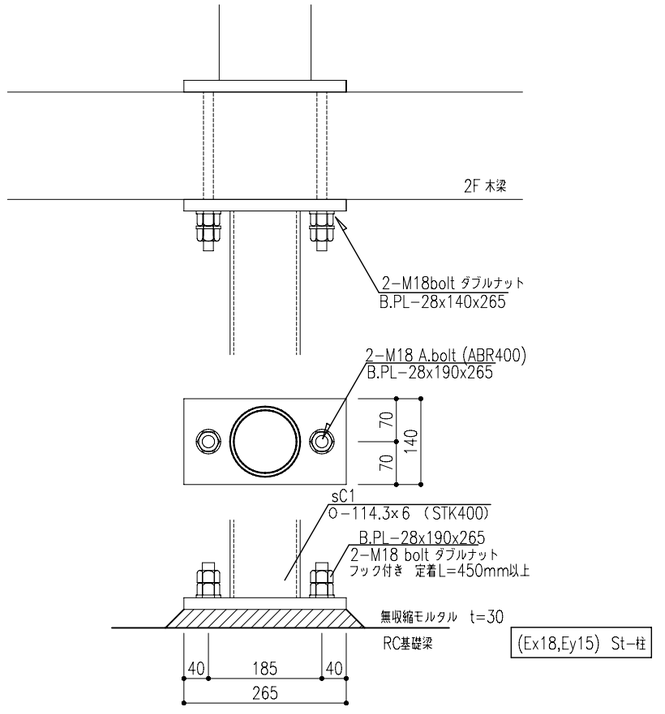




St-C1,C2 接合詳細　1/10







(Ex18,Ey15) St-柱

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-E026
	一級建築士 NO.273069 高木 綉一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟東) 雑詳細（2）	縮尺 A1: S=1/25 A3: S=1/50

■地盤改良

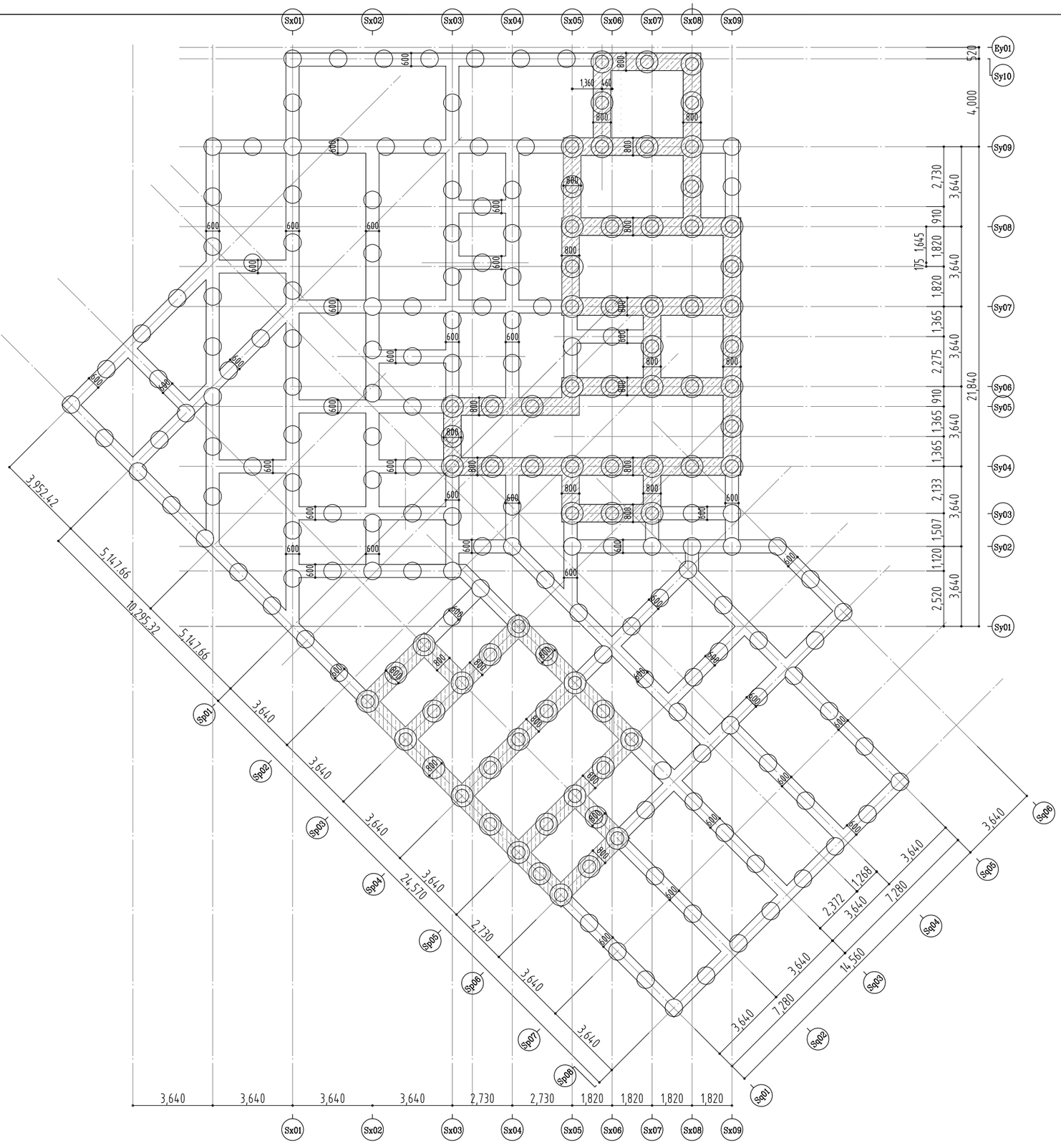
長期必要地耐力=60kN/m2 （基礎底 GL-600mm）

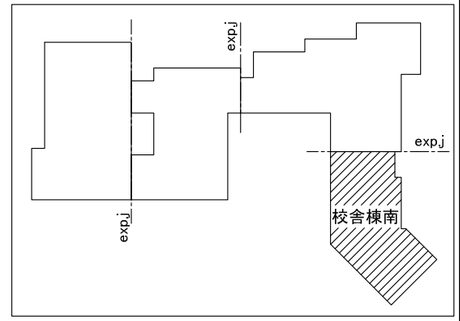
長期必要地耐力=90kN/m2 （基礎底 GL-1,600mm）

改良コラム

記号	◎	○
改良コラム径	φ 1,000 mm	φ 800mm
設計基準強度	Fc=1,200 kN/m2	Fc=1,200 kN/m2
改良天端	GL-1.75m	GL-0.75m
改良深度	GL-10.35m	GL-10.35m
改 良 長	8.6 m	9.6 m

コラムZ工法 建築技術性能証明GBRC 第12-26号改（更3）
他同等工法



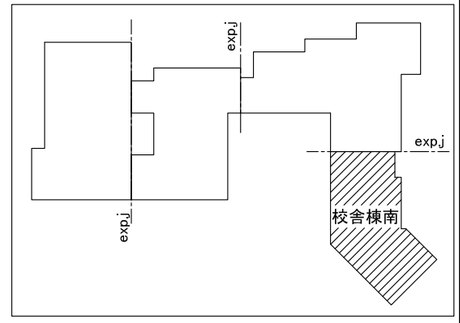


株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-S001
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟南) 地盤改良範囲	縮尺 A1: S=1/100 A3: S=1/200

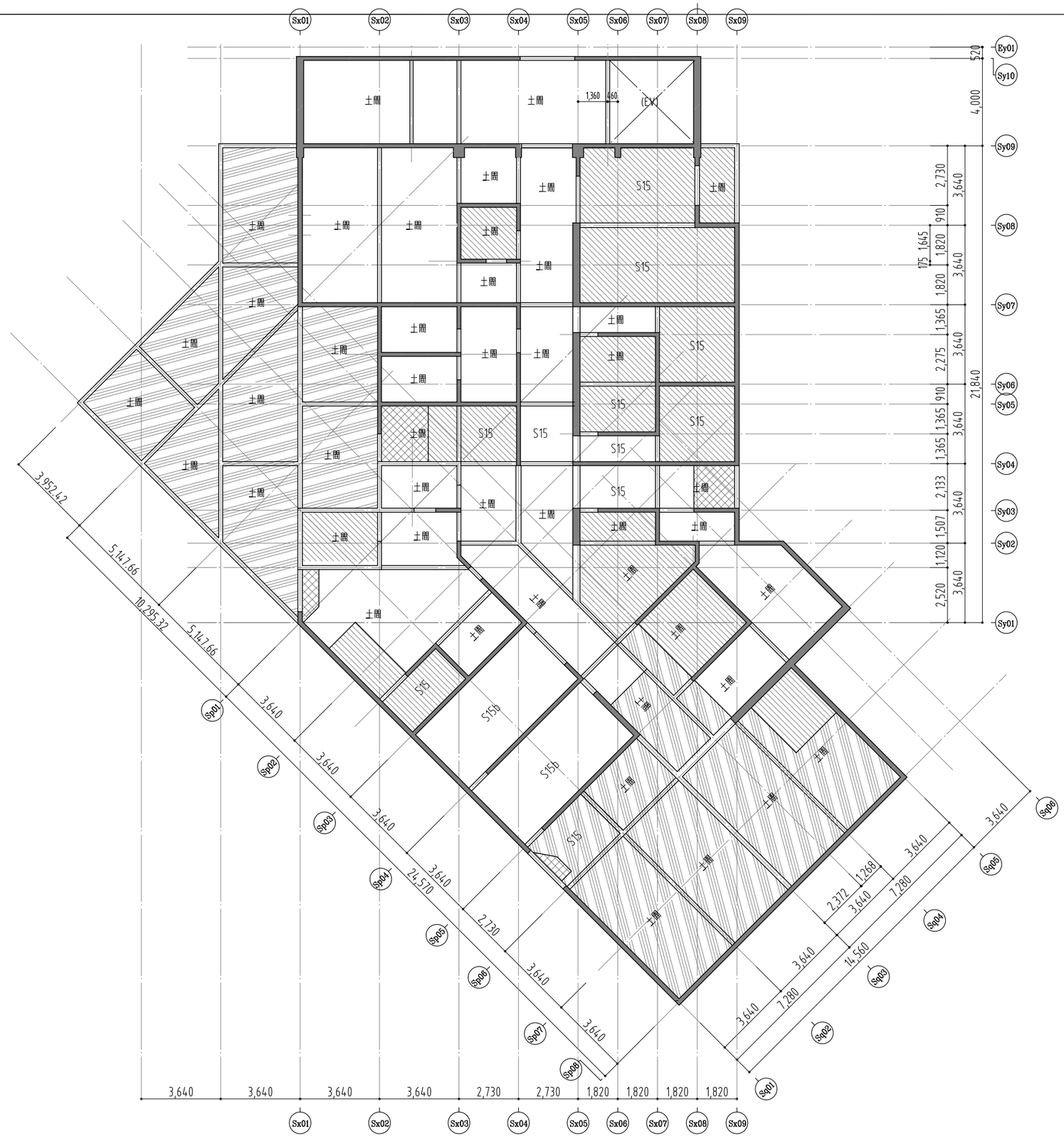
配管ピット部 スラブ天端レベル 設計GL−1420(1FL−920)

配管ピット部 スラブ天端レベル 設計GL−1250(1FL−750)



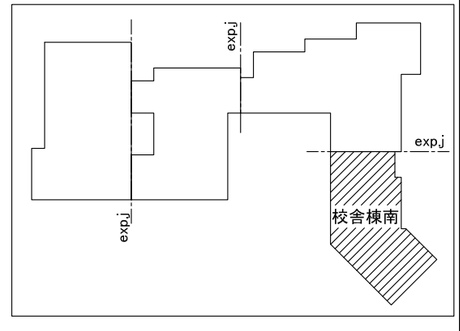


株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S−S002
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO.09E1−0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟南) 基礎伏図(1) 縮尺 A1: S=1/100 A3: S=1/200	

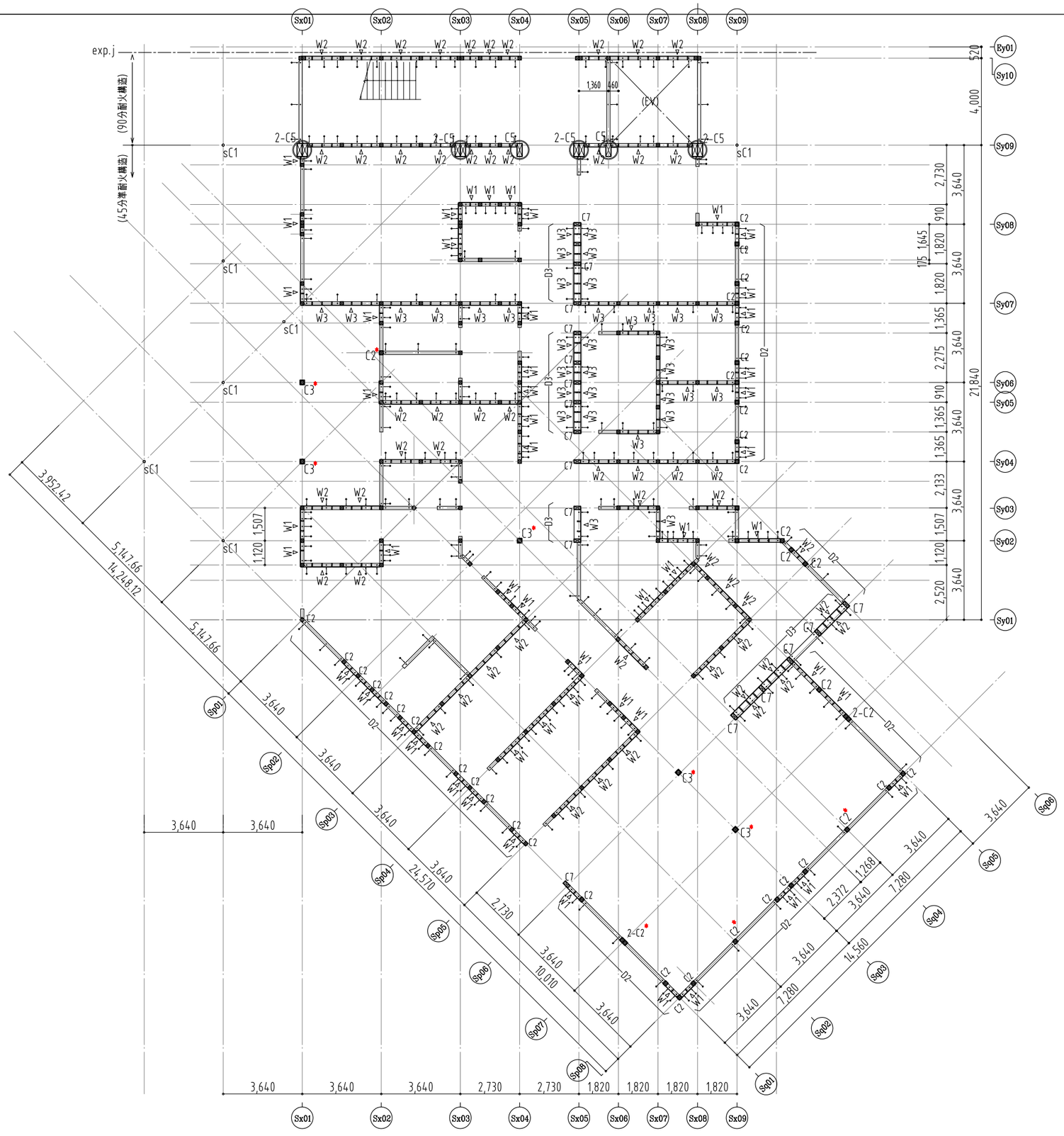


1階スラブ天端レベル　1FL−15
1階スラブ天端レベル　1FL−30
1階スラブ天端レベル　1FL−50
1階スラブ天端レベル　1FL−150
1階スラブ天端レベル　1FL−190
1階スラブ天端レベル　1FL−300

土台下立ち上がり天端　FL+100



株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考	工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S−S003
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田 昌慶 / 建築設備士 NO.09E1−0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟南) 基礎伏図(2) 縮尺 A1: S=1/100 A3: S=1/200	



耐力壁リスト一覧

凡例	換算壁倍率	等級・仕様
W1	14.5倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm(二列)
W2	8.6倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm
W3	4.1倍相当	構造用合板12mm(片面) N50@75mm

柱リスト一覧

凡例	断面	等級・仕様
C0	120x150	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1(特記なし)	150x150	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1a	150x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1b	150x210	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C2	180x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C3	210x210	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C4	240x240	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C5	240x600	ヒノキ 同一等級構成集成材 E95-F315
C5a	150x600	ヒノキ 同一等級構成集成材 E95-F315
C6	270x270	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C7	150x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C8	180x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
sC1	φ114.3	t=6.0 STK400(一般構造用炭素鋼鋼管)

※ スギ集成材は、 オウシュウアカマツ集成材 に置き換え可能とする。
ヒノキ集成材は、カラマツ集成材・ベイマツ集成材 に置き換え可能とする。

土台リスト一覧

特記無き梁幅は150mmとする。

		等級・仕様
D1	150x150(特記なき土台)	ヒノキ対称異等級構成集成材 E95-F270
D2	180x150	
D3	300x150	
・⟶ : A.bolt M16 (有効定着長:360mm以上)		左図の他、2.0mピッチ以内、土台継手、端部に設けること。(詳細は標準図参照) 既製品アンカーボルトを使用する場合、監督職員に確認のうえ、メーカー指定の定着長としてよい。

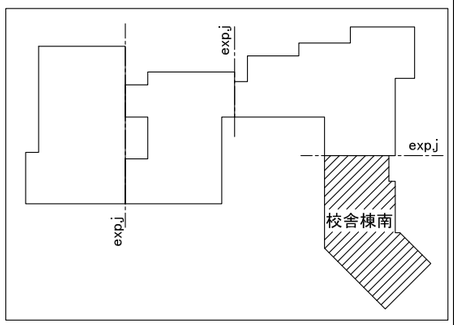
※ ヒノキ集成材は、カラマツ集成材・ベイマツ集成材 に置き換え可能とする。

屋根小梁リスト一覧

凡例	等級・仕様
.....	120x150 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下
-----	120x180 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下
,,,



〈特記事項〉
- 図中(カッコ)は、FL~梁天端のレベル差を示す。
- 特記なき梁天端は、FL−250mmとする



耐力壁リスト一覧

凡例	換算壁倍率	等級・仕様
W1	14.5倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm(二列)
W2	8.6倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm
W3	4.1倍相当	構造用合板12mm(片面) N50@75mm

柱リスト一覧

凡例	断面	等級・仕様
C0	120x150	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1(特記なし)	150x150	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1a	150x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1b	150x210	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C2	180x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C3	210x210	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C4	240x240	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C5	240x600	ヒノキ 同一等級構成集成材 E95-F315
C5a	150x600	ヒノキ 同一等級構成集成材 E95-F315
C6	270x270	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C7	150x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C8	180x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
sC1	φ114.3	t=6.0 STK400(一般構造用炭素鋼鋼管)

※ スギ集成材は、 オウシュウアカマツ集成材 に置き換え可能とする。
ヒノキ集成材は、カラマツ集成材・ベイマツ集成材 に置き換え可能とする。

梁リスト一覧　　特記なき梁幅は150mmとする。

	凡例	等級・仕様
木梁	(梁幅)×(梁せい)	スギ 対称異等級構成集成材 E65-F225
	(梁幅)×(梁せい) b	ヒノキ対称異等級構成集成材 E95-F270
	(梁幅)×(梁せい) c	ベイマツ対称異等級構成集成材 E120-F330
鉄骨梁	SG1	H-700x300x13x24 (SS400)

※ スギ集成材は、 オウシュウアカマツ集成材 に置き換え可能とする。
ヒノキ集成材は、カラマツ集成材・ベイマツ集成材 に置き換え可能とする。
燃えしろ設計部材は、使用環境AまたはBの接着性能とする。

小梁リスト一覧

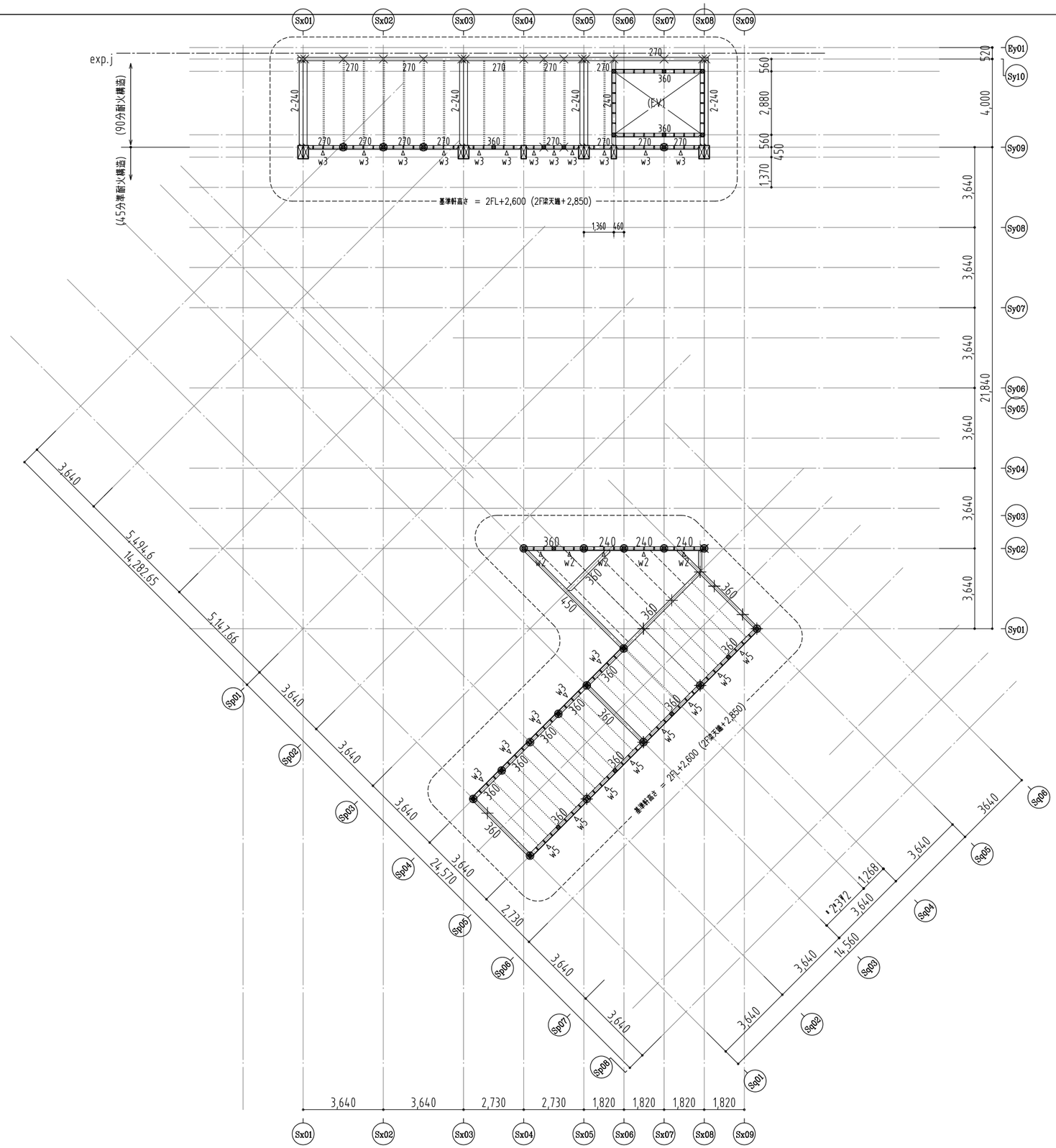
凡例	等級・仕様
.....	120x150 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下
-----	120x180 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下
.....	120x210 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下
-----	120x240 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下

水平構面

屋根・床	構造用合板24mm以上 CN75@50以下(四周打ち)
合板受材(90×90以上)は、1000mmピッチ以内で設けること。	

〈特記事項〉
- 図中「 × 」印 は、下柱位置を示す。
- 図中「 ⊠ 」印 は、通し柱を示す。
- 図中「 ● 」印 は、燃えしろ設計を行う部材を示す。

	株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-S005
		一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟南) 2階伏図	縮尺 A1: S=1/100 A3: S=1/200



耐力壁リスト一覧

凡例	換算壁倍率	等級・仕様
W1	14.5倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm(二列)
W2	8.6倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm
W3	4.1倍相当	構造用合板12mm(片面) N50@75mm
w5	小屋壁	構造用合板12mm(片面) N50@50mm

柱リスト一覧

凡例	断面	等級・仕様
C0	120x150	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1(特記なし)	150x150	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1a	150x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1b	150x210	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C2	180x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C3	210x210	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C4	240x240	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C5	240x600	ヒノキ 同一等級構成集成材 E95-F315
C5a	150x600	ヒノキ 同一等級構成集成材 E95-F315
C6	270x270	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C7	150x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C8	180x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255

※ スギ集成材は、 オウシュウアカマツ集成材 に置き換え可能とする。
ヒノキ集成材は、カラマツ集成材・ベイマツ集成材 に置き換え可能とする。

梁リスト一覧　　特記なき梁幅は150mmとする。

	凡例	等級・仕様
木梁	(梁幅)×(梁せい)	スギ 対称異等級構成集成材 E65-F225
	(梁幅)×(梁せい) b	ヒノキ対称異等級構成集成材 E95-F270
	(梁幅)×(梁せい) c	ベイマツ対称異等級構成集成材 E120-F330
鉄骨梁	SG1	H-700x300x13x24 (SS400)

※ スギ集成材は、 オウシュウアカマツ集成材 に置き換え可能とする。
ヒノキ集成材は、カラマツ集成材・ベイマツ集成材 に置き換え可能とする。
燃えしろ設計部材は、使用環境AまたはBの接着性能とする。

小梁リスト一覧

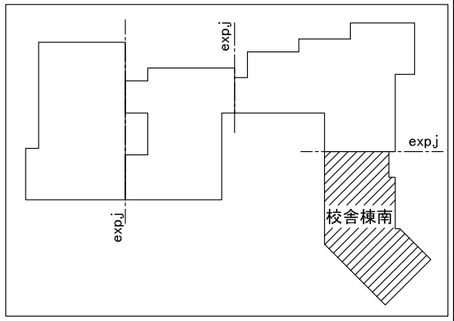
凡例	等級・仕様
.....	120x150 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下
-----	120x180 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下
.....	120x210 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下
-----	120x240 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下

水平構面

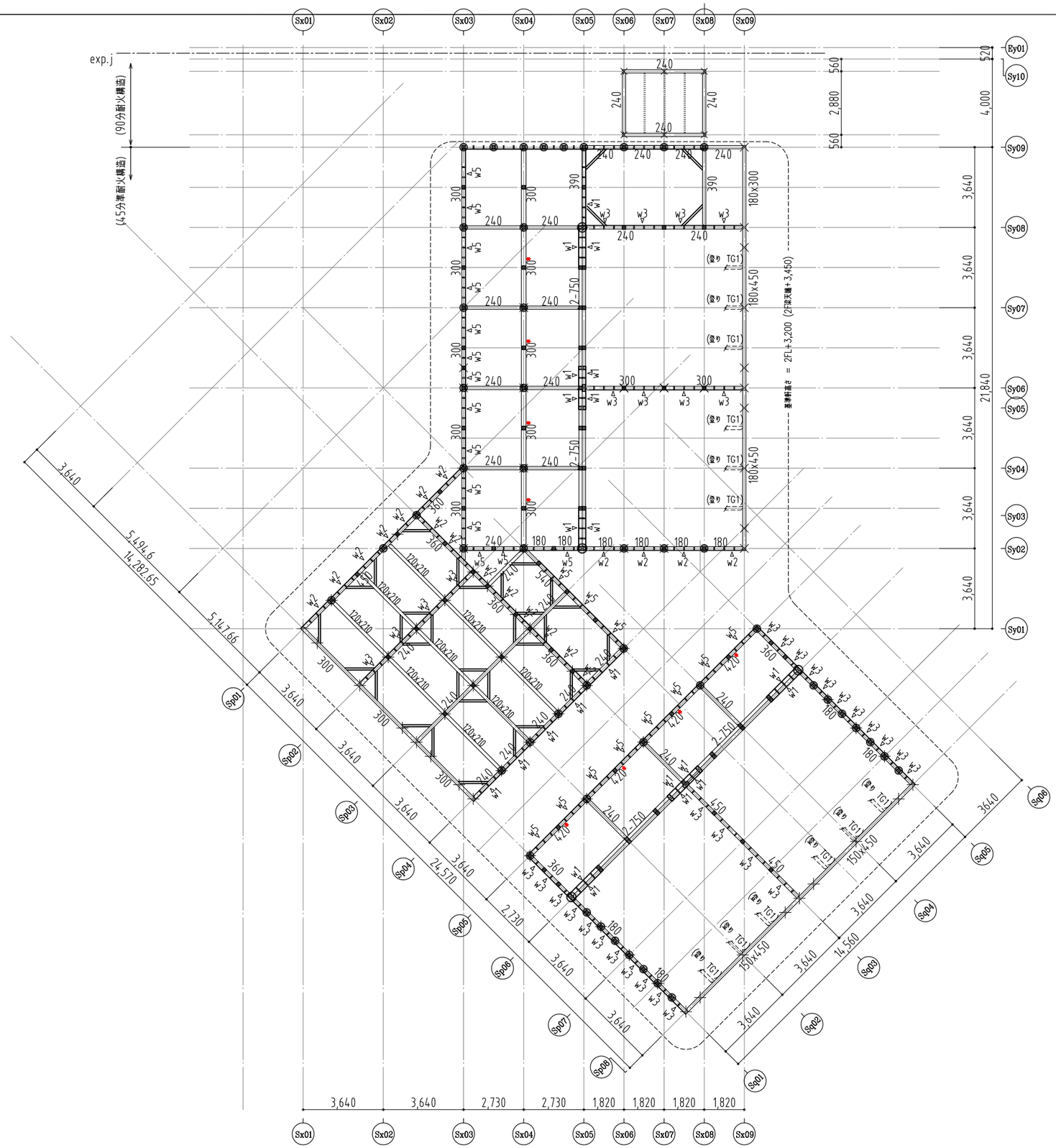
屋根・床	構造用合板24mm以上 CN75@50以下(四周打ち)
合板受材(90×90以上)は、1000mmピッチ以内で設けること。	

〈特記事項〉

・図中「×」印 は、下柱位置を示す。
・図中「⊠」印 は、通し柱を示す。
・図中「●」印 は、燃えしろ設計を行う部材を示す。



株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-S006
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟南) 小屋伏図(1)	縮尺 A1: S=1/100 A3: S=1/200



耐力壁リスト一覧

凡例	換算壁倍率	等級・仕様
W1	14.5倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm(二列)
W2	8.6倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm
W3	4.1倍相当	構造用合板12mm(片面) N50@75mm
w5	小屋壁	構造用合板12mm(片面) N50@50mm

柱リスト一覧

凡例	断面	等級・仕様
C0	120x150	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1(特記なし)	150x150	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1a	150x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1b	150x210	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C2	180x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C3	210x210	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C4	240x240	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C5	240x600	ヒノキ 同一等級構成集成材 E95-F315
C5a	150x600	ヒノキ 同一等級構成集成材 E95-F315
C6	270x270	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C7	150x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C8	180x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255

※ スギ集成材は、 オウシュウアカマツ集成材 に置き換え可能とする。
ヒノキ集成材は、カラマツ集成材・ベイマツ集成材 に置き換え可能とする。

梁リスト一覧　　特記なき梁幅は150mmとする。

	凡例	等級・仕様
木梁	(梁幅)×(梁せい)	スギ 対称異等級構成集成材 E65-F225
	(梁幅)×(梁せい) b	ヒノキ対称異等級構成集成材 E95-F270
	(梁幅)×(梁せい) c	ベイマツ対称異等級構成集成材 E120-F330
鉄骨梁	SG1	H-700x300x13x24 (SS400)

※ スギ集成材は、 オウシュウアカマツ集成材 に置き換え可能とする。
ヒノキ集成材は、カラマツ集成材・ベイマツ集成材 に置き換え可能とする。
燃えしろ設計部材は、使用環境AまたはBの接着性能とする。

小梁リスト一覧

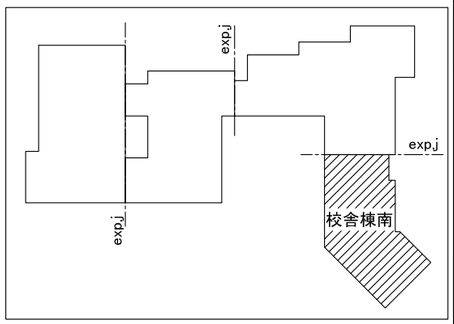
凡例	等級・仕様
.....	120x150 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下
-----	120x180 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下
.....	120x210 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下
-----	120x240 スギ (JAS甲種2級相当以上) SD20以下

水平構面

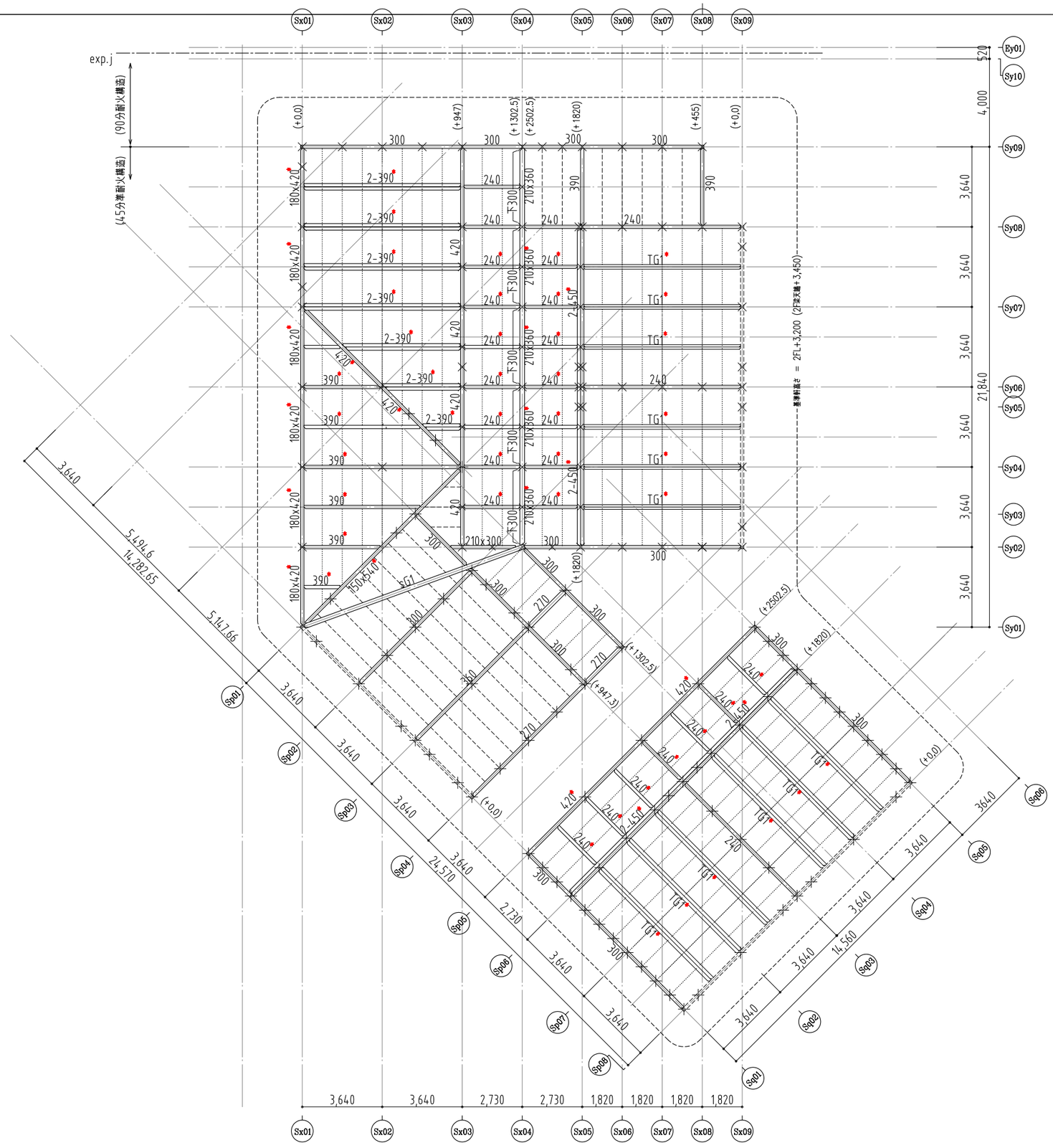
屋根・床	構造用合板24mm以上 CN75@50以下(四周打ち)
合板受材(90×90以上)は、1000mmピッチ以内で設けること。	

〈特記事項〉

・図中「 × 」印 は、下柱位置を示す。
・図中「 ⊠ 」印 は、通し柱を示す。
・図中「 ● 」印 は、燃えしろ設計を行う部材を示す。



株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-S007
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO. 345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟南) 小屋伏図(2) 縮尺 A1: S=1/100 A3: S=1/200	



耐力壁リスト一覧

凡例	換算壁倍率	等級・仕様
W1	14.5倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm(二列)
W2	8.6倍相当	構造用合板24mm(片面) CN65@50mm
W3	4.1倍相当	構造用合板12mm(片面) N50@75mm
w5	小屋壁	構造用合板12mm(片面) N50@50mm

柱リスト一覧

凡例	断面	等級・仕様
C0	120x150	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1(特記なし)	150x150	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1a	150x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C1b	150x210	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C2	180x180	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C3	210x210	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C4	240x240	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C5	240x600	ヒノキ 同一等級構成集成材 E95-F315
C5a	150x600	ヒノキ 同一等級構成集成材 E95-F315
C6	270x270	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C7	150x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255
C8	180x300	スギ 同一等級構成集成材 E65-F255

※ スギ集成材は、 オウシュウアカマツ集成材 に置き換え可能とする。
ヒノキ集成材は、カラマツ集成材・ベイマツ集成材 に置き換え可能とする。

梁リスト一覧　　特記なき梁幅は150mmとする。

	凡例	等級・仕様
木梁	(梁幅)×(梁せい)	スギ 対称異等級構成集成材 E65-F225
	(梁幅)×(梁せい) b	ヒノキ対称異等級構成集成材 E95-F270
	(梁幅)×(梁せい) c	ベイマツ対称異等級構成集成材 E120-F330
鉄骨梁	SG1	H-700x300x13x24 (SS400)

※ スギ集成材は、 オウシュウアカマツ集成材 に置き換え可能とする。
ヒノキ集成材は、カラマツ集成材・ベイマツ集成材 に置き換え可能とする。
燃えしろ設計部材は、使用環境AまたはBの接着性能とする。

小梁リスト一覧

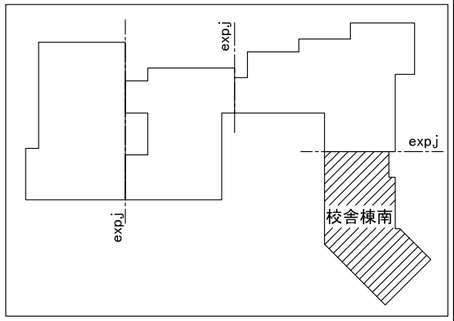
凡例	等級・仕様
.....	105x105 スギ (甲種2級相当以上) SD20以下
.....	120x150 スギ (甲種2級相当以上) SD20以下
-----	120x180 スギ (甲種2級相当以上) SD20以下
.....	120x210 スギ (甲種2級相当以上) SD20以下

水平構面

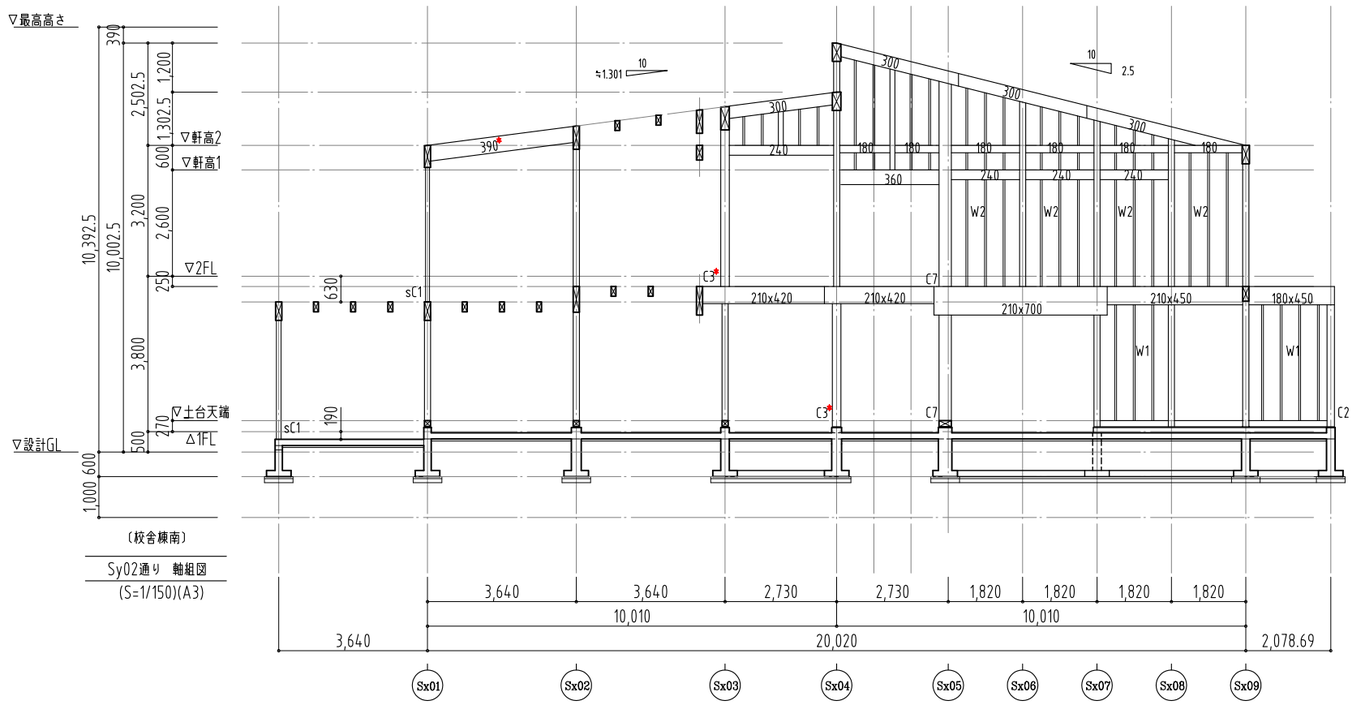
屋根・床	構造用合板24mm以上 CN75@50以下(四周打ち)
合板受材(90x90以上)は、1000mmピッチ以内で設けること。	

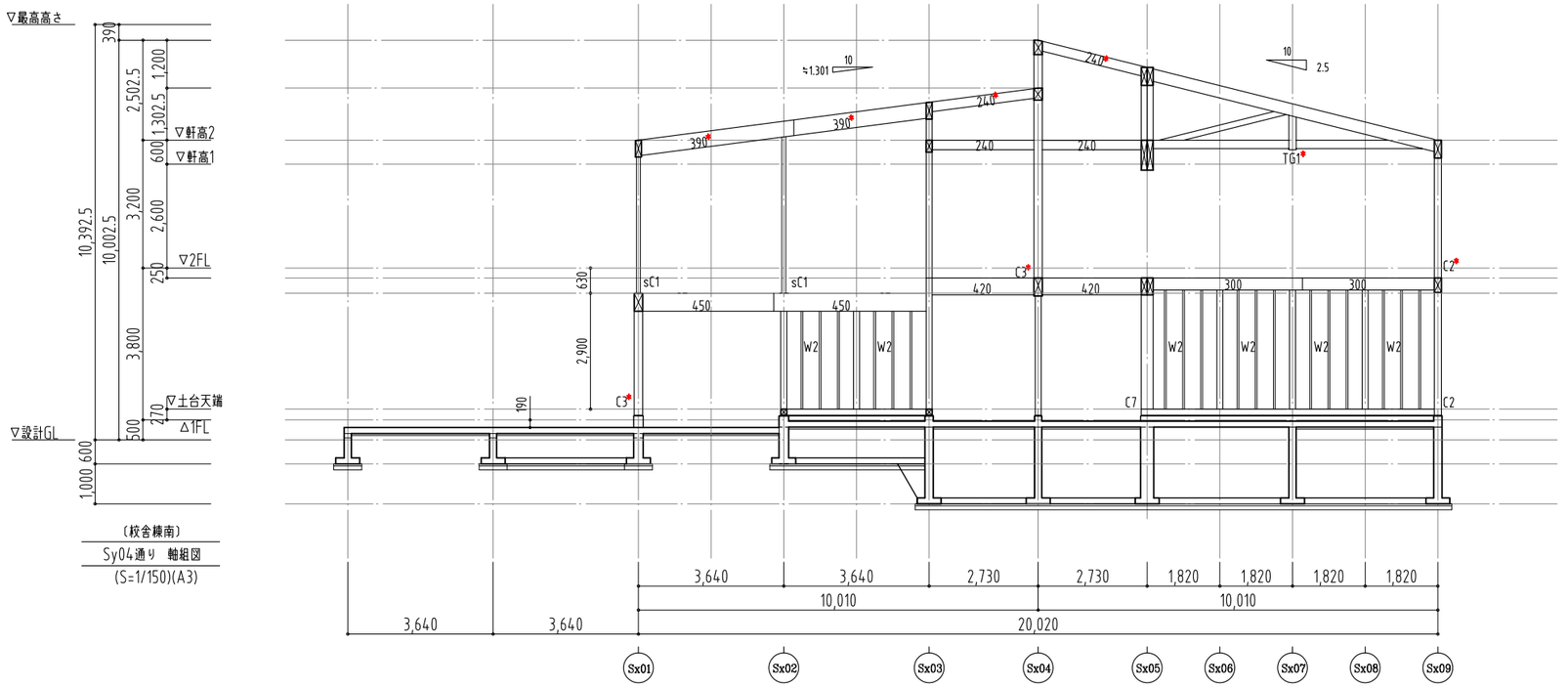
〈特記事項〉

・図中「×」印 は、下柱位置を示す。
・図中「⊠」印 は、通し柱を示す。
・図中「＊」印 は、燃えしろ設計を行う部材を示す。

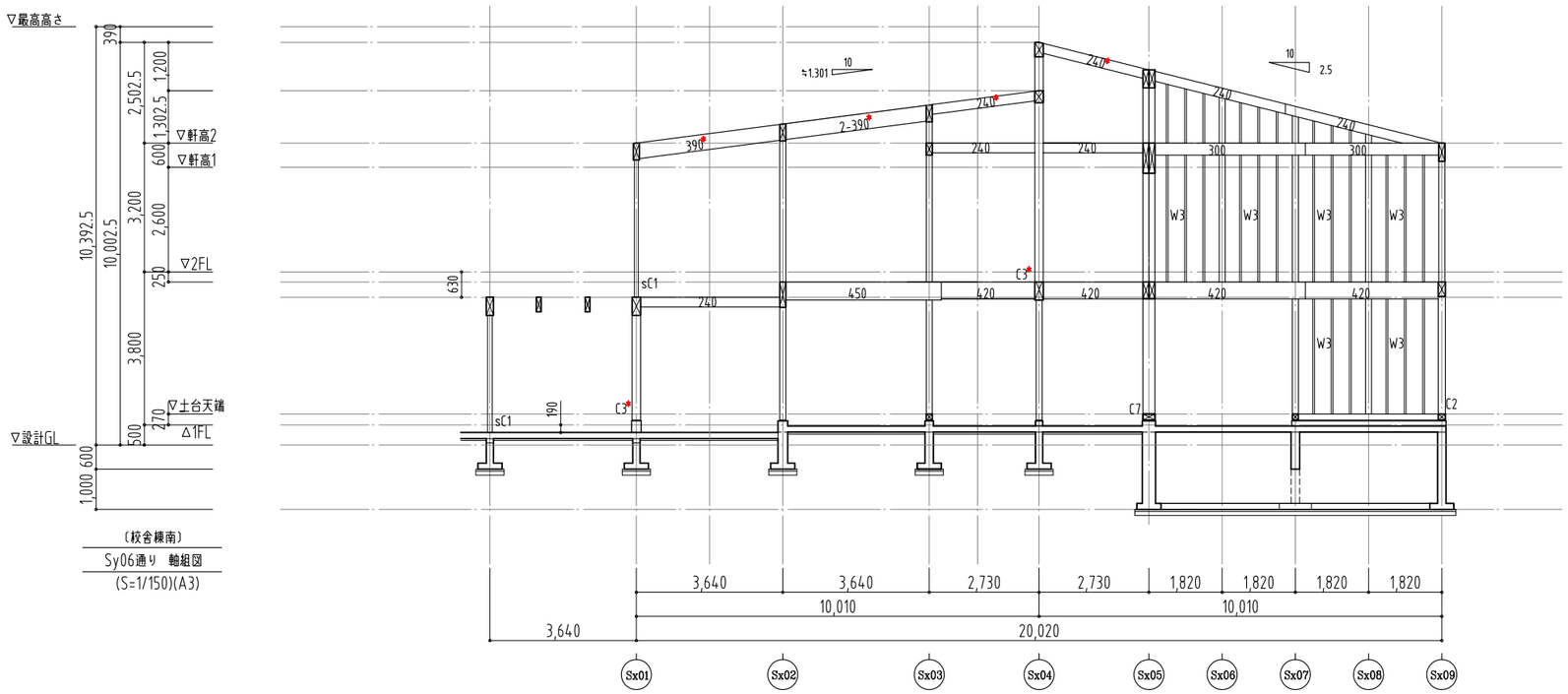


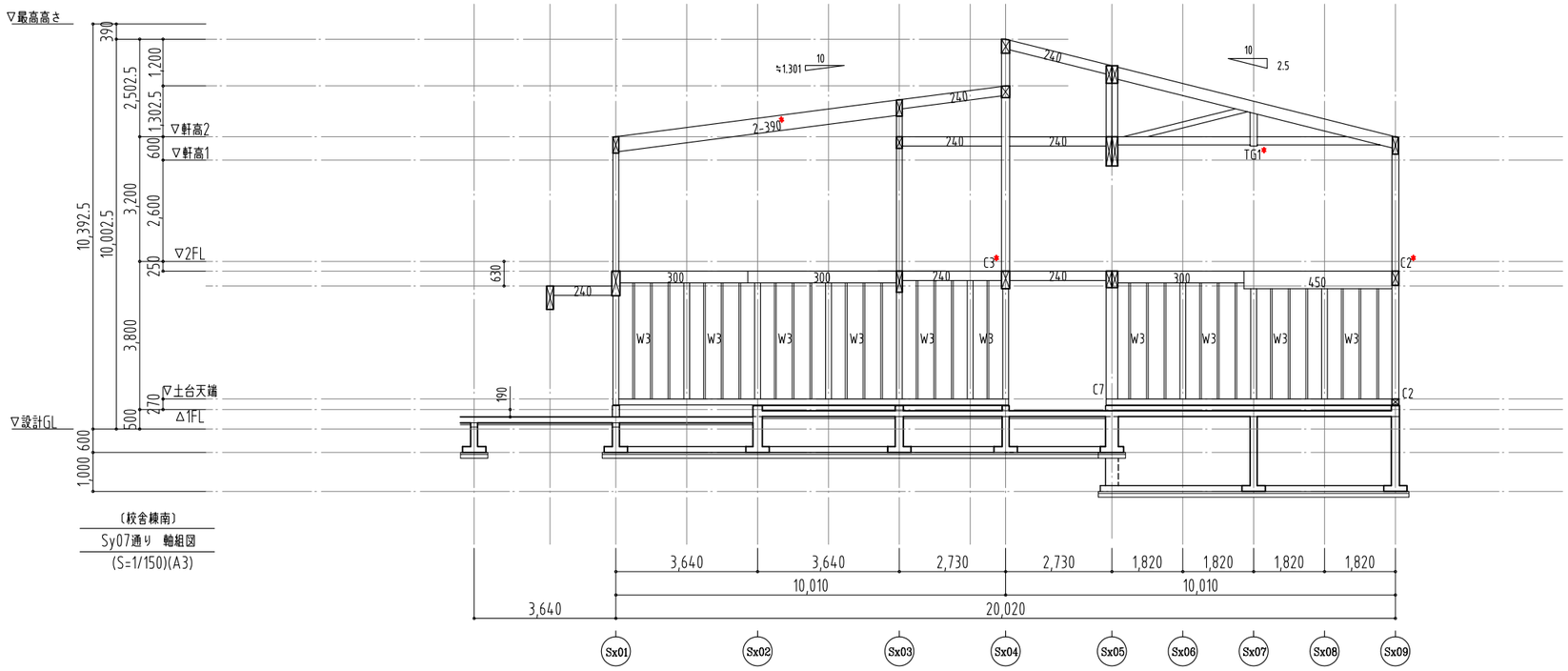
株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事		図面番号
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟南) 屋根伏図	縮尺 A1: S=1/100 A3: S=1/200	S-S008



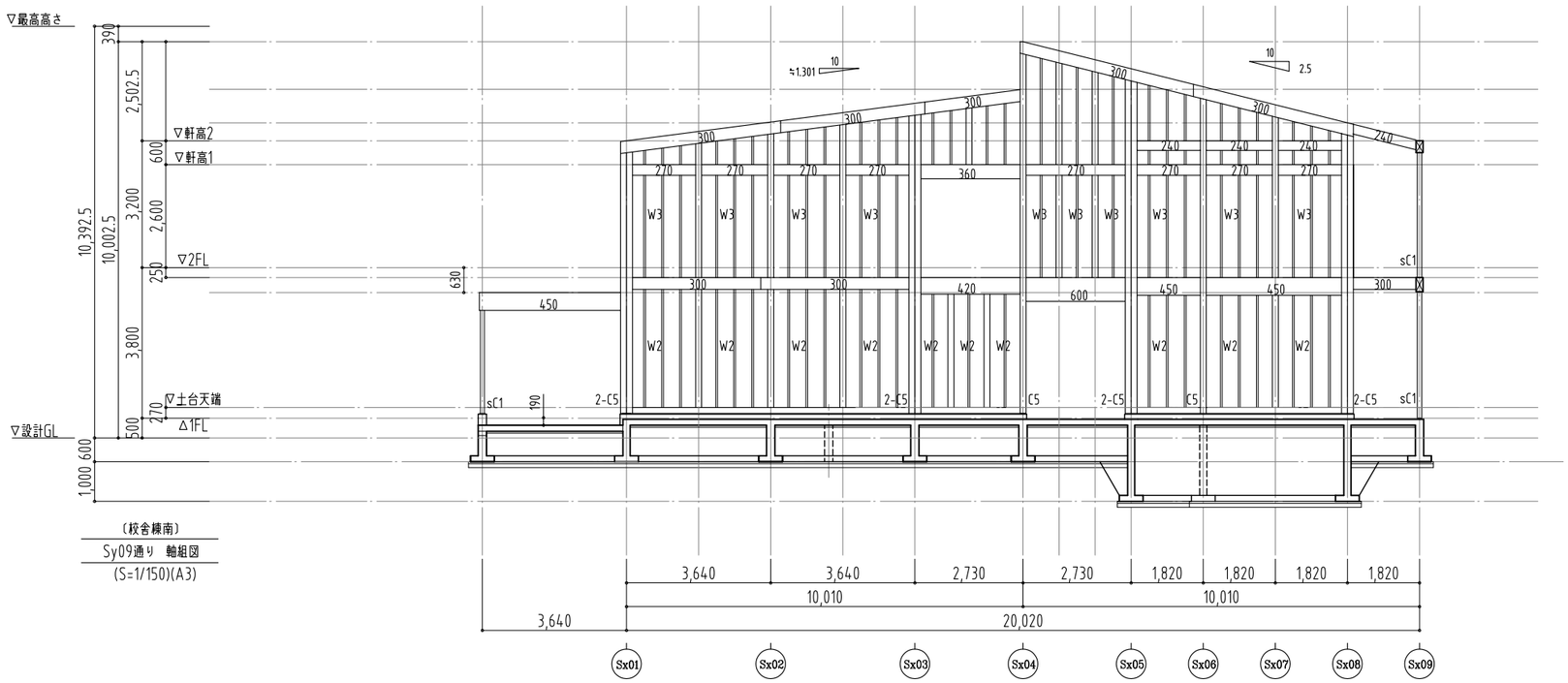


株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-S009
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟南) 軸組図(1)	縮尺 A1: S=1/75 A3: S=1/150





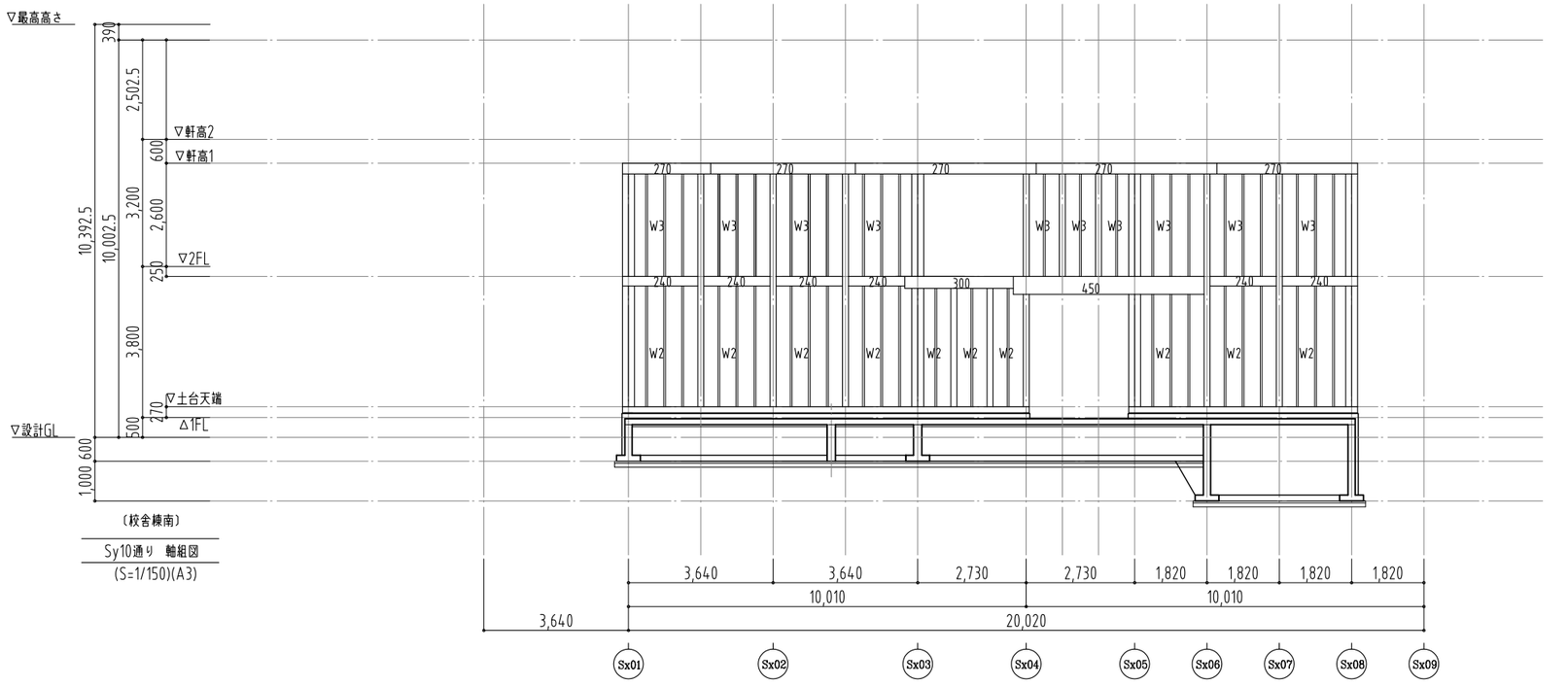
株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-S010
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟南) 軸組図(2)	縮尺 A1: S=1/75 A3: S=1/150



（校舎棟南）

Sy09通り　軸組図

(S=1/150)(A3)

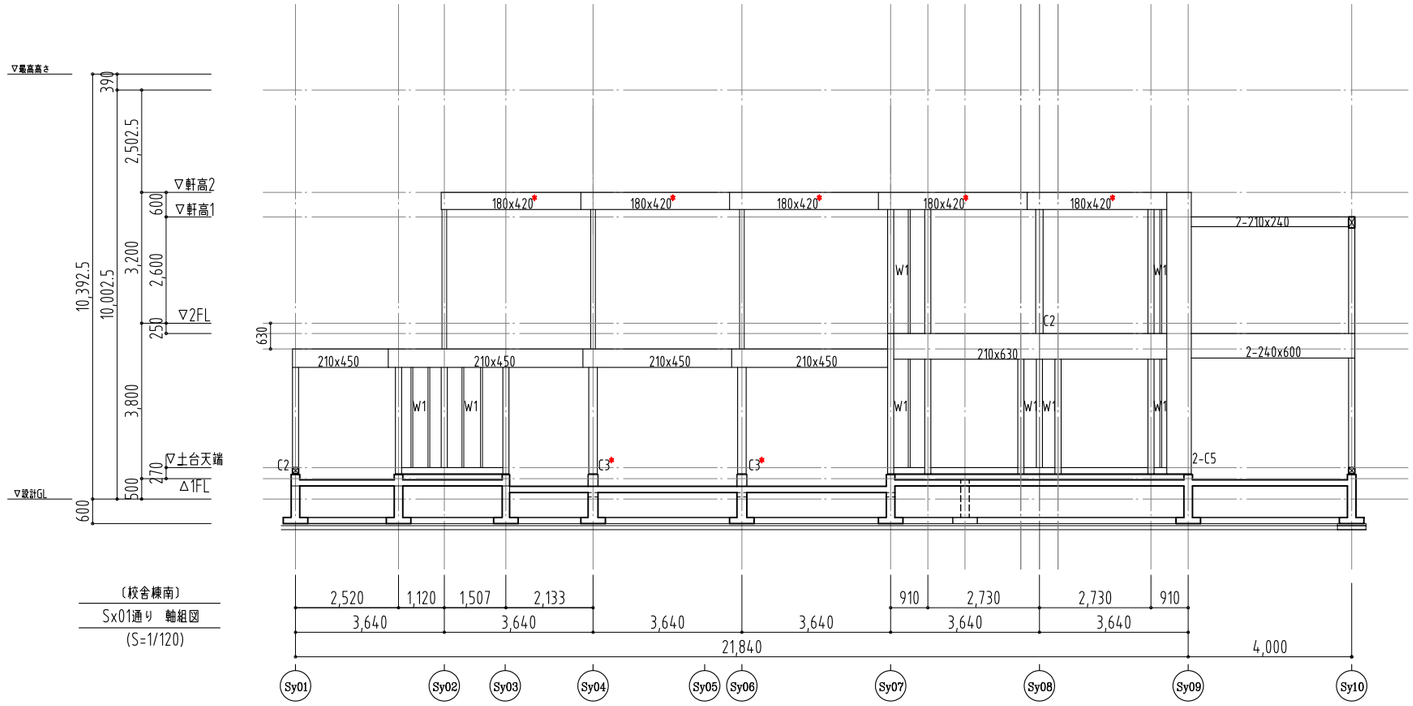


（校舎棟南）

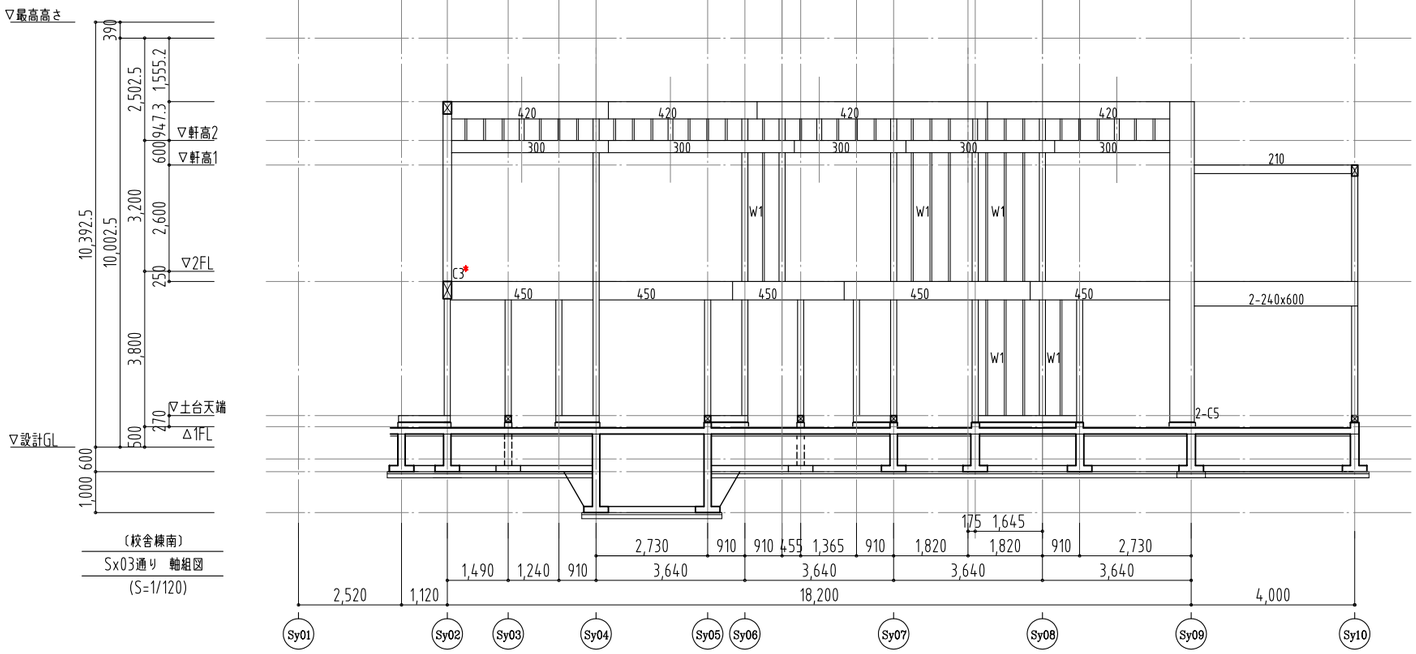
Sy10通り　軸組図

(S=1/150)(A3)

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考	工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-S011
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田 昌慶 / 建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟南) 軸組図(3) 縮尺 A1: S=1/75 A3: S=1/150	

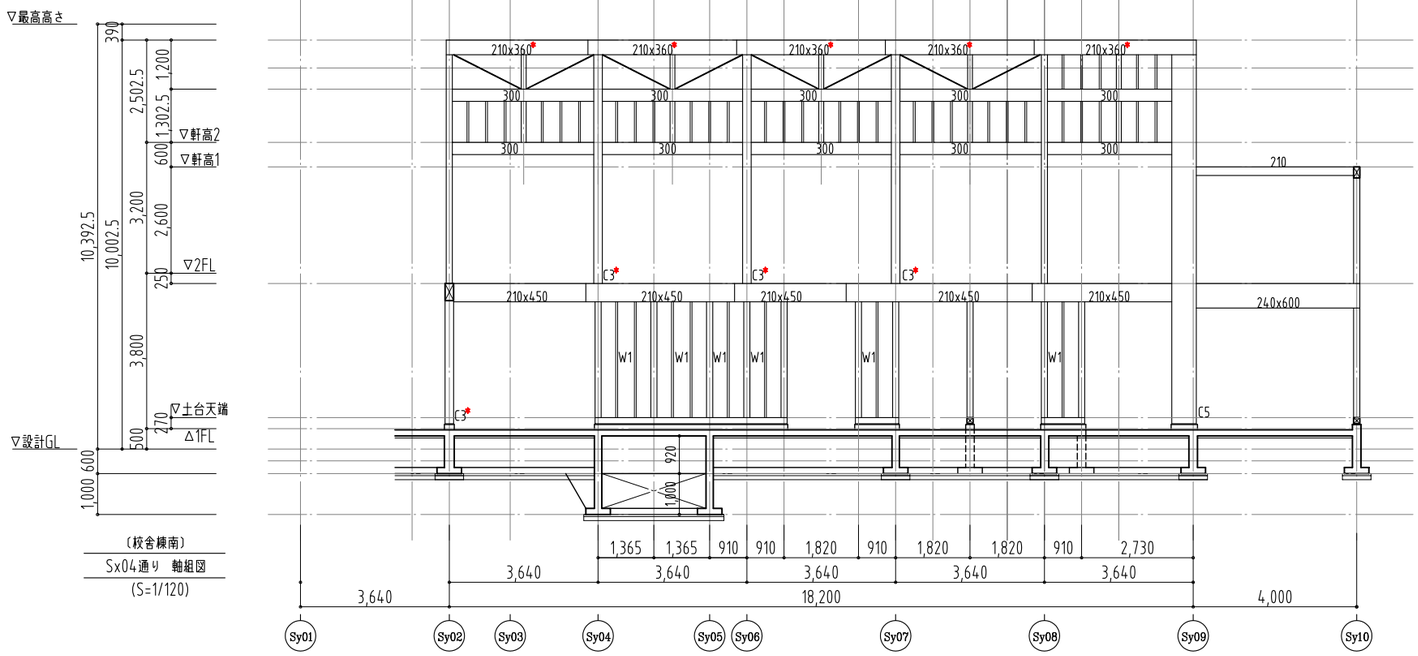


（校舎棟南）
Sx01通り　軸組図
(S=1/120)



（校舎棟南）
Sx03通り　軸組図
(S=1/120)

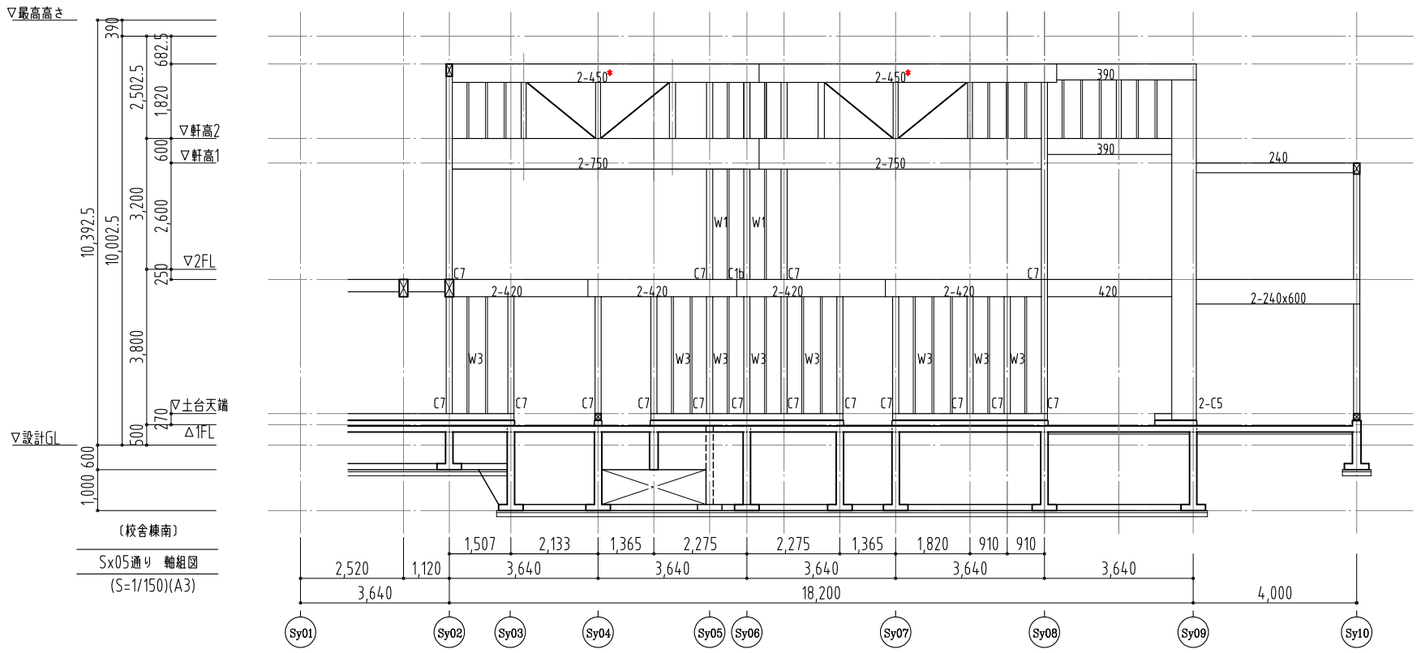
株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考		工事名称　須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-S012
	一級建築士　NO.273069 高木　耕一	一級建築士　NO.343695 久保　久志	一級建築士　NO.345792 構造設計一級建築士　NO. 9786 中牟田　昌慶	建築設備士　NO. 09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 （校舎棟南） 軸組図(4) 縮尺　A1：S=1/75 A3：S=1/150	



（校舎棟南）

Sx04通り　軸組図

(S=1/120)

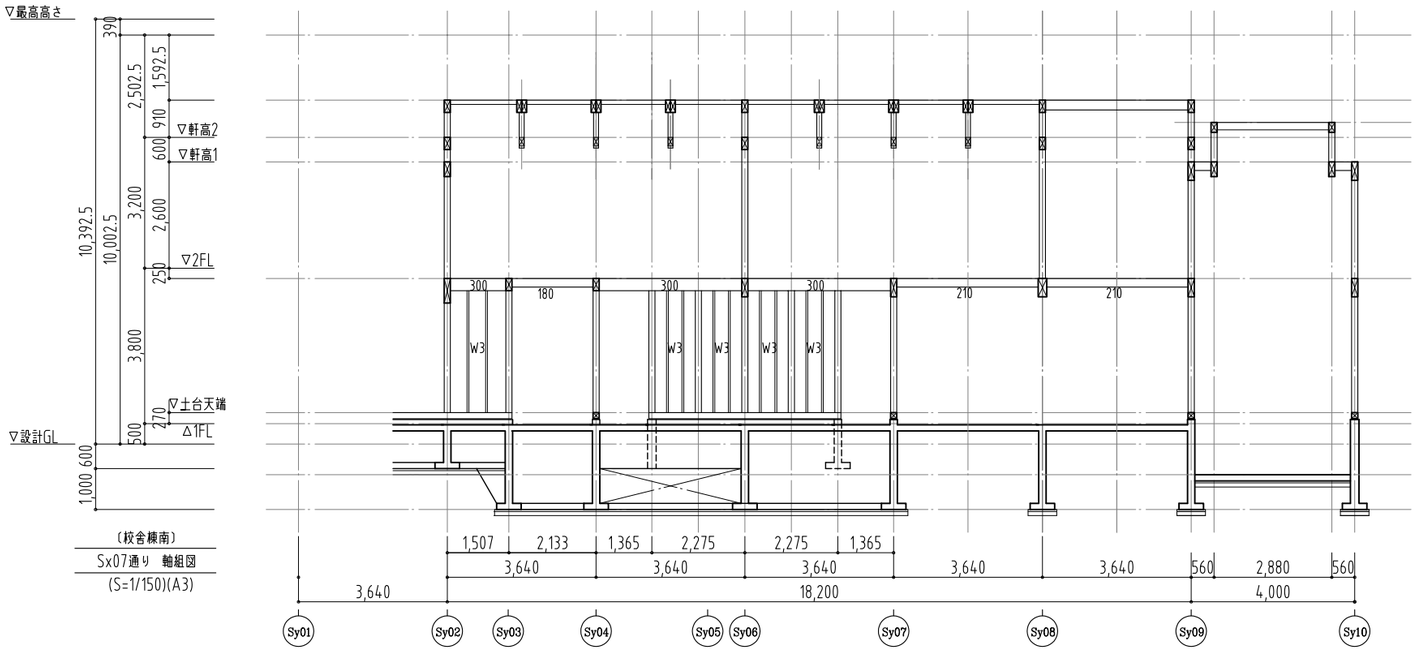


（校舎棟南）

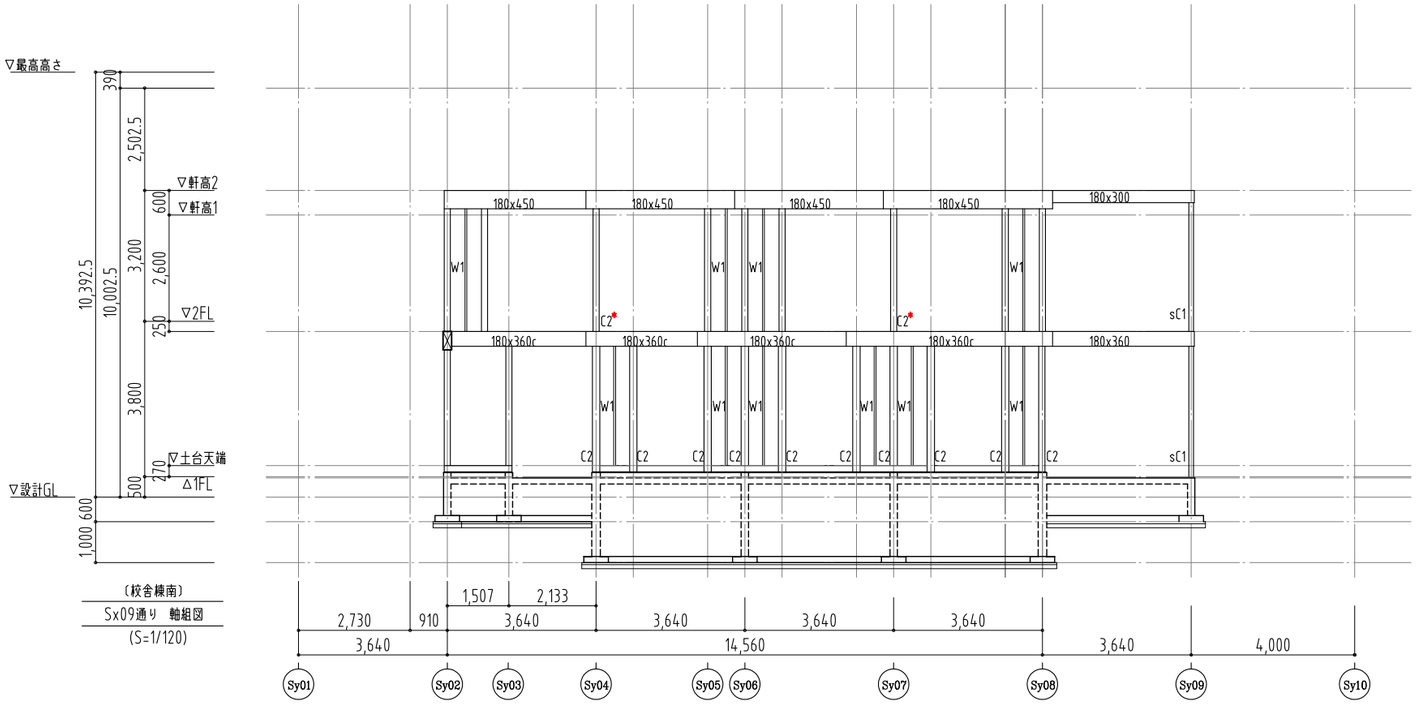
Sx05通り　軸組図

(S=1/150)(A3)

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-S013
	一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 （校舎棟南） 軸組図(5) 縮尺 A1: S=1/75 A3: S=1/150	

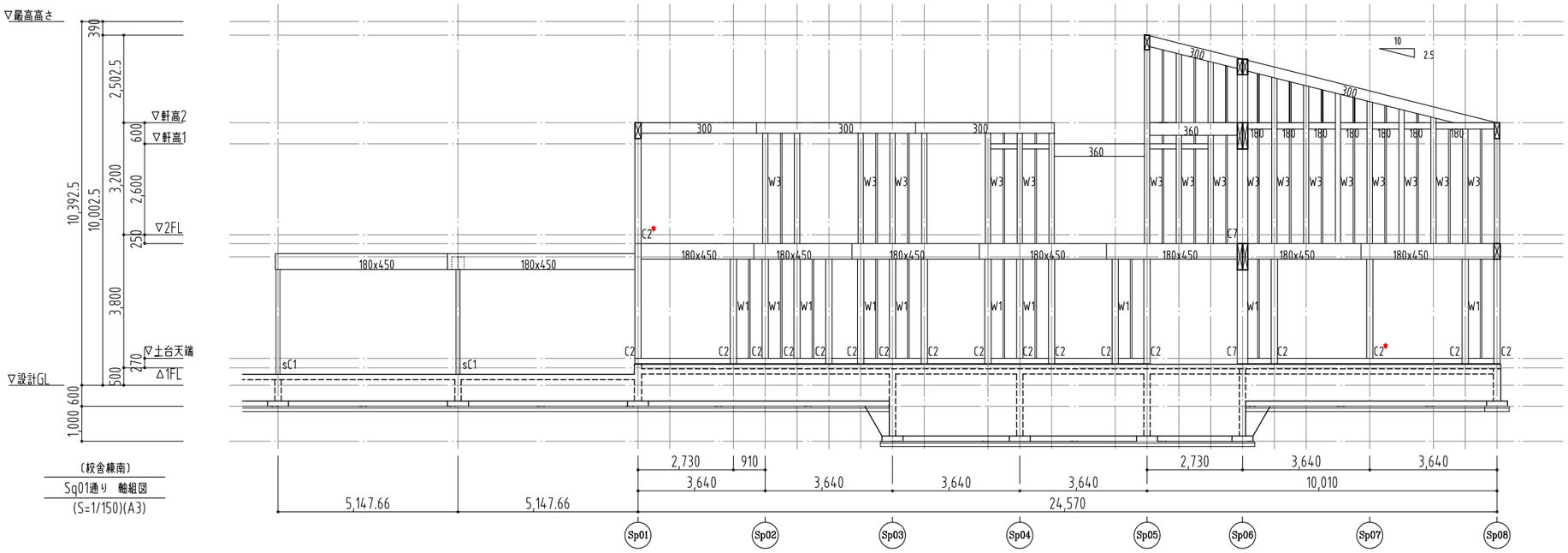


（校舎棟南）
Sx07通り　軸組図
(S=1/150)(A3)

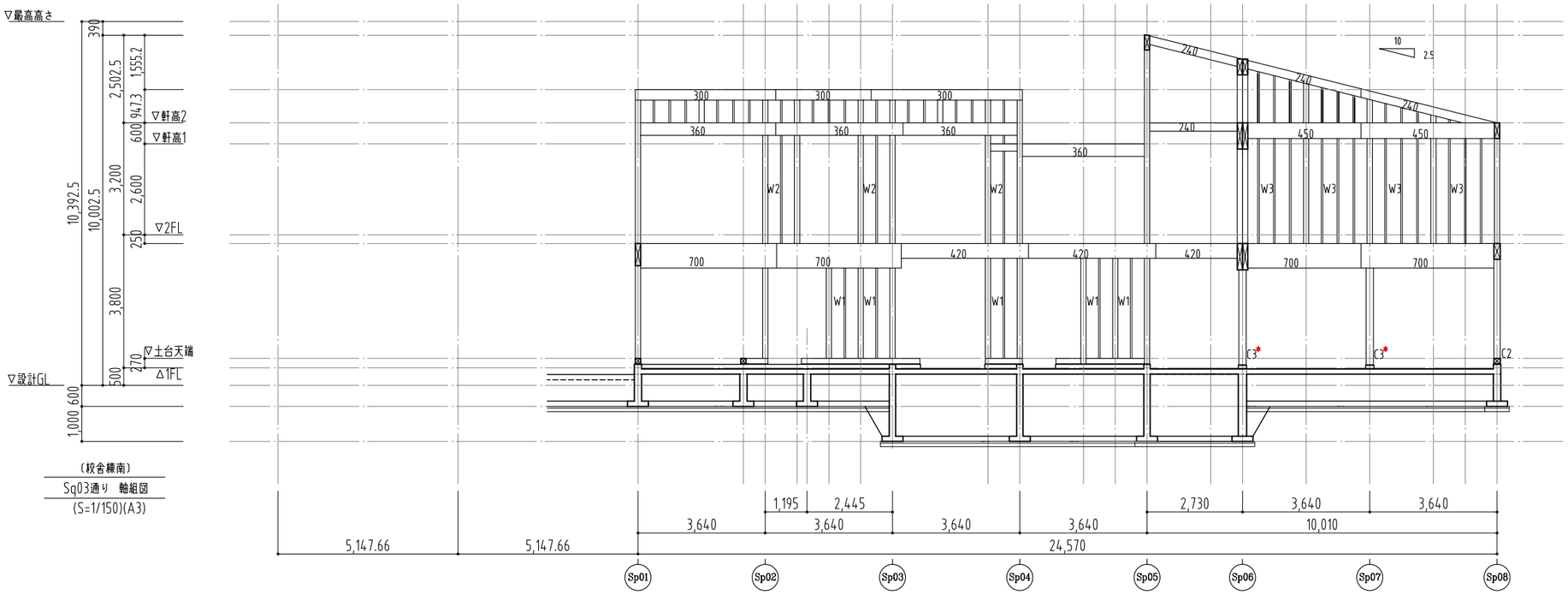


（校舎棟南）
Sx09通り　軸組図
(S=1/120)

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-S014
	一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 （校舎棟南） 軸組図(6) 縮尺 A1: S=1/75 A3: S=1/150	

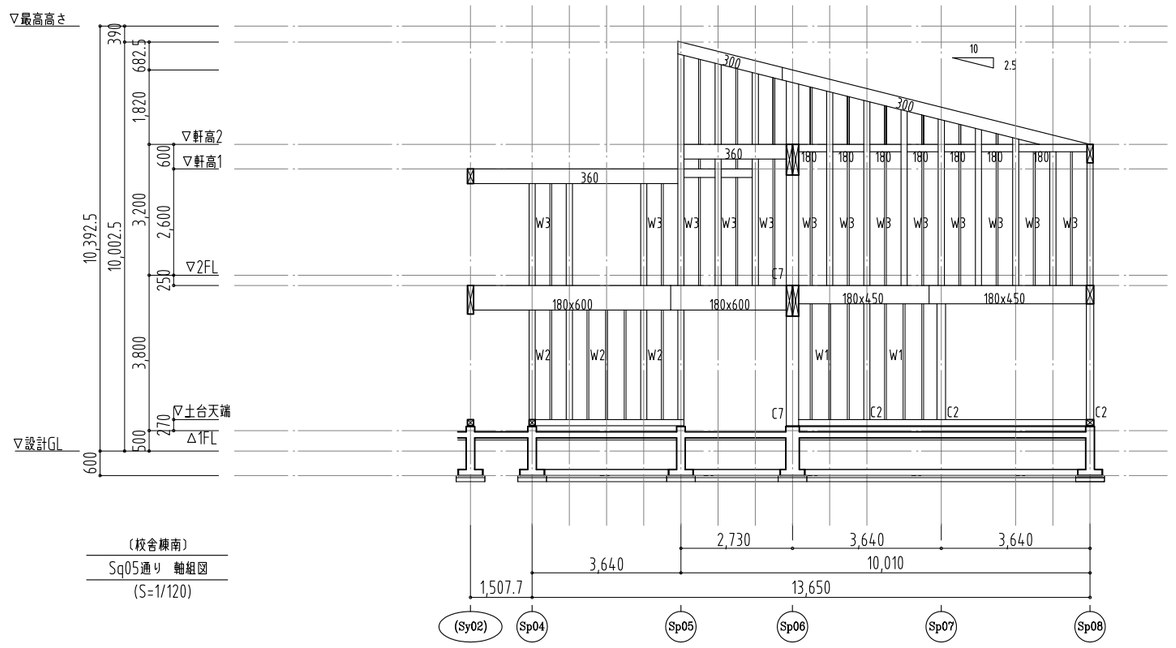


（校舎棟南）
Sq01通り　軸組図
(S=1/150)(A3)



（校舎棟南）
Sq03通り　軸組図
(S=1/150)(A3)

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043 一級建築士 NO.273069 高木 耕一	作成日 2025.12 一級建築士 NO. 343695 久保 久志	種別/備考 一級建築士 NO. 345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶 建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事 図面名称 (校舎棟南) 軸組図(7) 縮尺 A1: S=1/75 A3: S=1/150	図面番号 S-S015

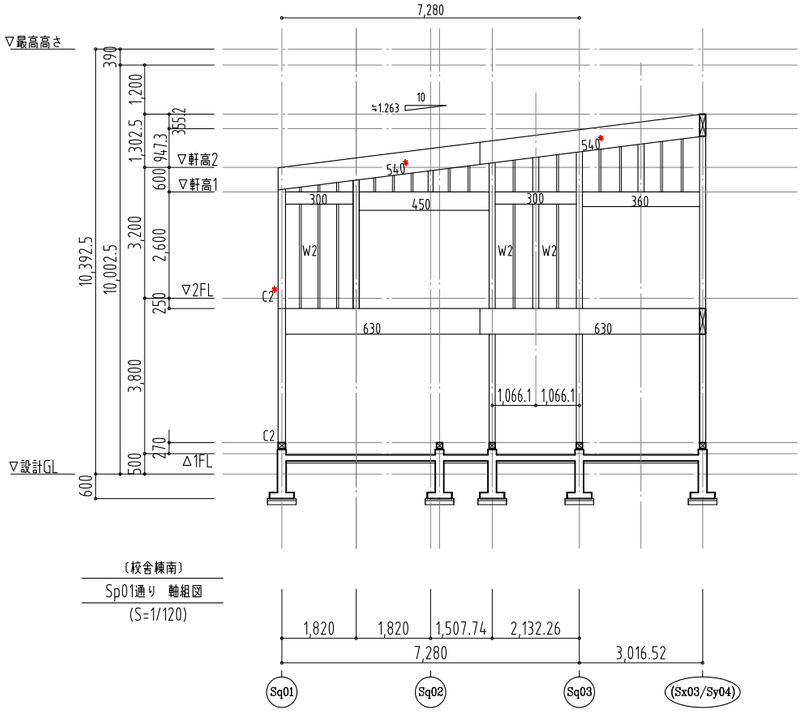


（校舎棟南）

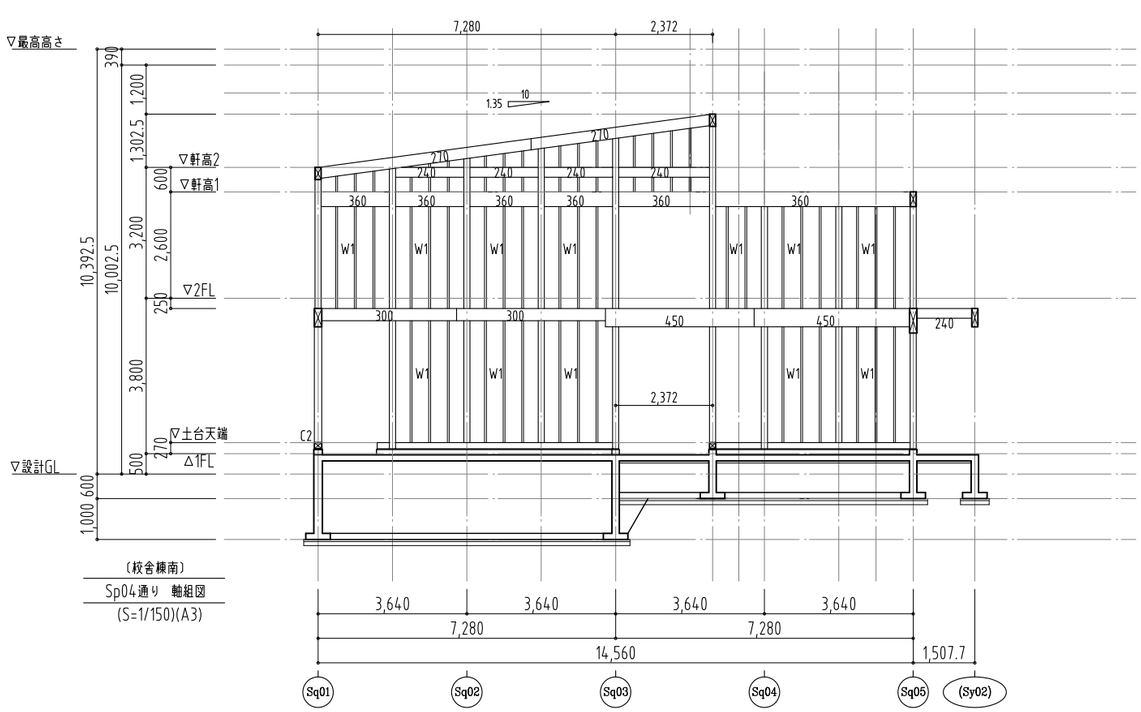
Sq05通り　軸組図

(S=1/120)

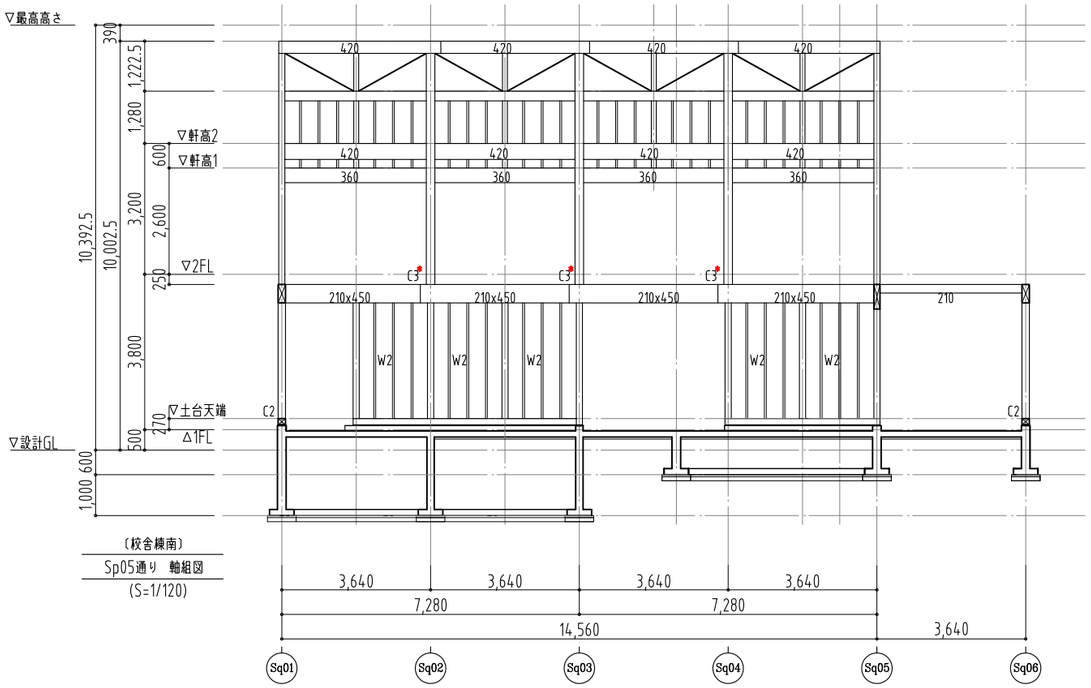
	株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-S016
		一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 (校舎棟南) 軸組図(8) 縮尺 A1: S=1/75 A3: S=1/150	



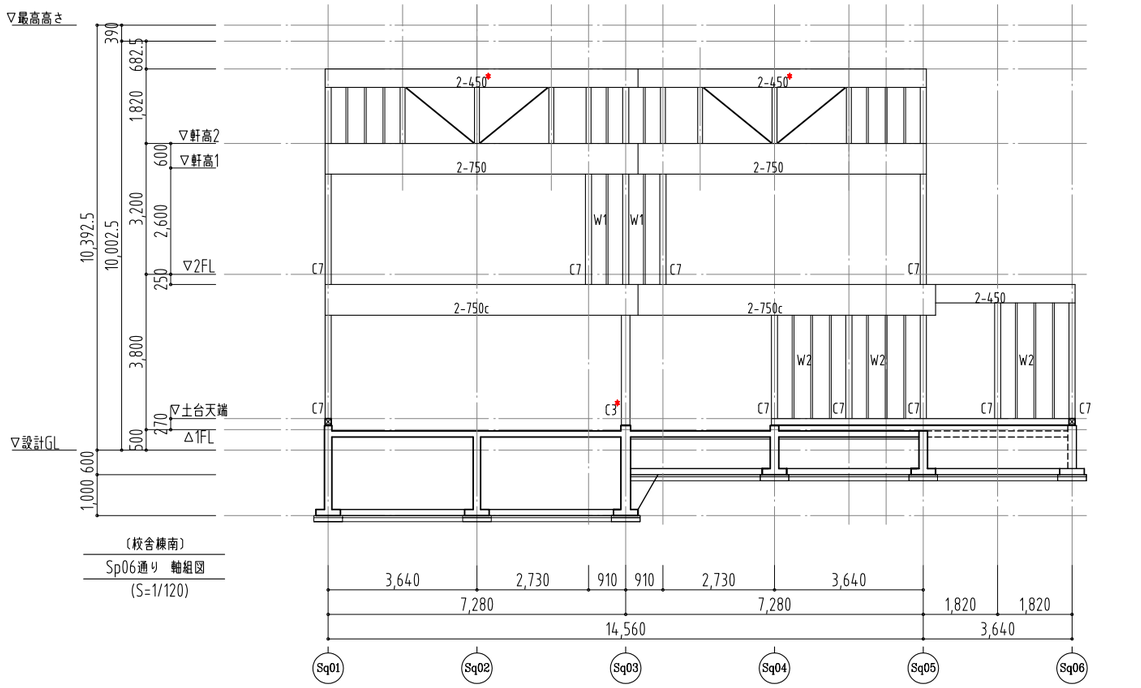
（校舎棟南）
Sp01通り　軸組図
(S=1/120)



（校舎棟南）
Sp04通り　軸組図
(S=1/150)(A3)



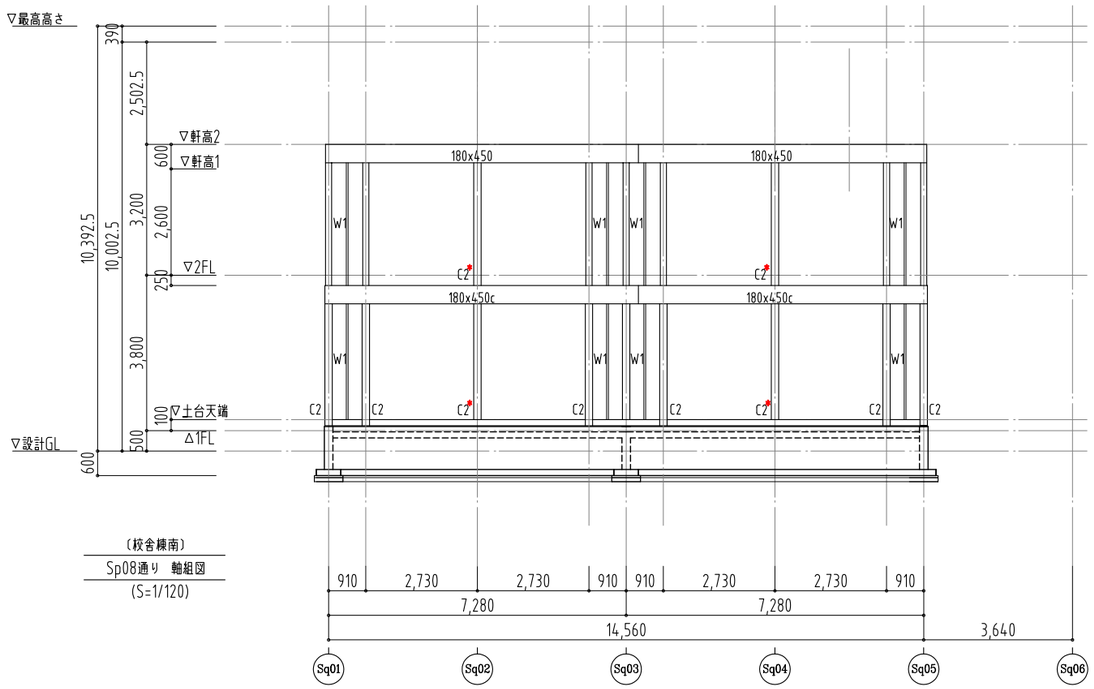
（校舎棟南）
Sp05通り　軸組図
(S=1/120)



（校舎棟南）
Sp06通り　軸組図
(S=1/120)

株式会社東畑建築事務所
TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.

設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事
一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 (校舎棟南) 軸組図(9) 縮尺 A1: S=1/75 A3: S=1/150
				図面番号 S-S017



（校舎棟南）
Sp08通り　軸組図
(S=1/120)

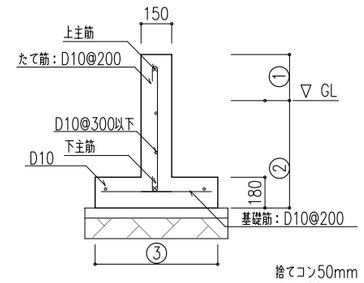
	株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025.12	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-S018
		一級建築士　NO.273069 高木　耕一	一級建築士　NO.343695 久保　久志	一級建築士　NO.345792 構造設計一級建築士　NO.9786 中牟田　昌慶	建築設備士　NO.09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 (校舎棟南) 軸組図(10) 縮尺　A1：S=1/75 A3：S=1/150	

基礎断面リスト　　鉄筋　SD295(~D16)　SD345(D19~)

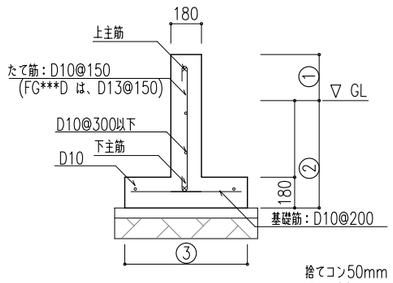
	Type	①	②	③	④	上主筋	下主筋
FG1	Type_B	320	600	600		1-D13	1-D13
FG1a				800		1-D13	1-D13
FG1c				600		1-D19	1-D19
FG1d						2-D19	2-D19
FG2	Type_C	320	600	600		2-D13	2-D13
FG2b						2-D16	2-D16
FG2c				800		2-D19	2-D19
FG2d				600		2-D22	2-D22
FG3	Type_D	320	600	600		2-D13	2-D13
FG3a				800		2-D13	2-D13
FG3b				600		2-D16	2-D16
FG4	Type_E	320	600	600		2-D13	2-D13
FG4b						2/2-D13	2/2-D13
FG4c				800		2-D19	2-D19
FG4e				600		4/3-D22	4/3-D22
FG5	Type_C	200	600	600		2-D13	2-D13
FG6	Type_B	290	600	600		2-D13	2-D13
FG6c						2-D19	2-D19
FG7c	Type_C	290	600	600		2-D19	2-D19
FG7d						2/2-D19	2/2-D19
FG8	Type_B	50	600	600		2-D13	2-D13
FG8b						2-D16	2-D16
FG8c						2-D19	2-D19
FG8e	Type_D					2-D16	2-D16
FG9a	Type_E	290	600	600		2-D13	2-D13
FG9b	Type_D	290	600	600		2-D16	2-D16
FG10E	Type_C	320	600	600		2-D13	2-D13
FG11(FG11D)	Type_B	320	1600	800		1-D16	1-D16
FG11b(FG11bD)						1-D19	1-D19
FG11c(FG11cD)						2-D19	2-D19
FG12(FG12D)	Type_C	320	1600	800		2-D13	2-D13
FG12b(FG12bD)						2/2-D19	2/2-D19
FG13(FG13D)	Type_D	320	1600	800		2-D13	2-D13
FG14(FG14D)	Type_E	320	1600	800		2-D16	2-D16
FG14b(FG14bD)						2-D19	2-D19
FG15(FG15D)	Type_C	200	1600	800		2-D13	2-D13
FG16(FG16D)	Type_B	290	1600	800		2-D13	2-D13
FG17E	Type_C	320	1600	800		2-D13	2-D13
FG20	Type_F	320	600	---	210	2-D16	2-D16
FG21	Type_F	320	600	---	210	2/2-D16	2/2-D16
FG22	Type_F	320	600	---	330	2/2-D19	2/2-D19

※(FG***D) は、せん断補強筋(stp)の径・ピッチを、右記の通りとすること。

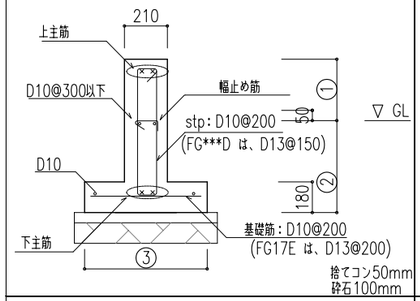
Type_A



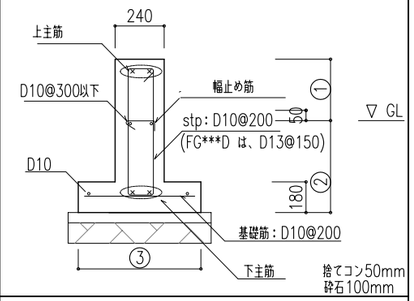
Type_B



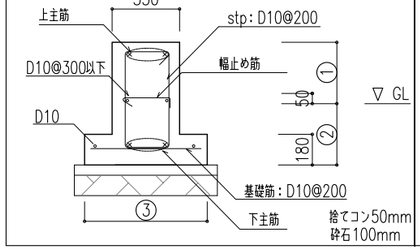
Type_C



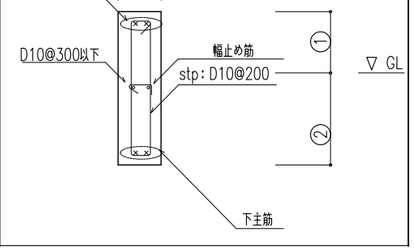
Type_D



Type_E



Type_F

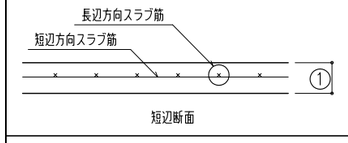


幅止め筋は、梁せいが600mmを超える場合、梁せい方向@300以下，
はりスパン方向　@1000以下で　D10を　入れること。

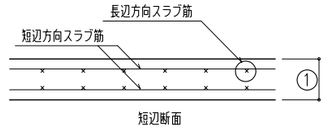
スラブリスト

	Type	①	スラブ短辺方向	スラブ長辺方向
S15	Type_B	150	D10D13@150	D10@150
S15b	Type_B	150	D13@150	D10@150
FS1	Type_B	150	D13@200	D13@200
FS2	Type_B	250	D16@100	D16@100
土間	--	150	D10@200	D10@200

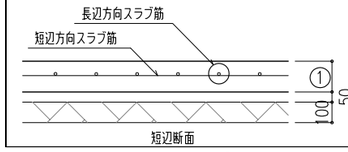
スラブ　Type_A



スラブ　Type_B

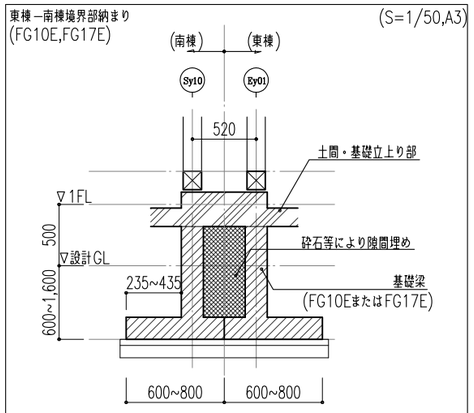


土間



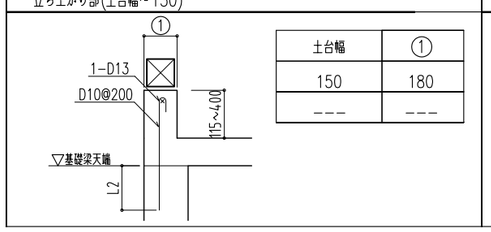
土間、耐圧盤の下は十分に転圧締め固めを行うこと。

東棟－南棟境界部納まり　(S=1/50,A3)
(FG10E,FG17E)



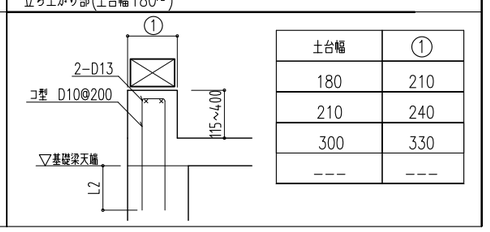
北棟－東棟間の境界部の基礎梁も上図に準ずる。

立ち上がり部(土台幅~150)



土台幅	①
150	180
---	---

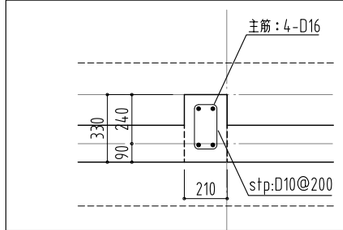
立ち上がり部(土台幅180~)



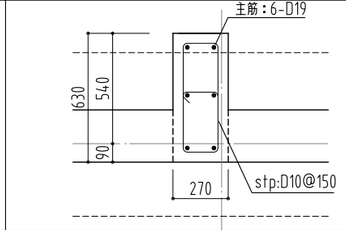
土台幅	①
180	210
210	240
300	330
---	---

礎柱　断面リスト(S=1/30)

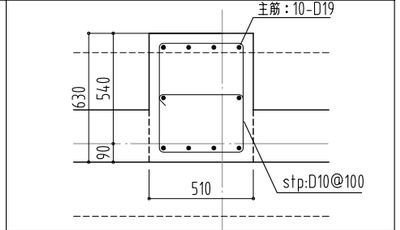
FC1



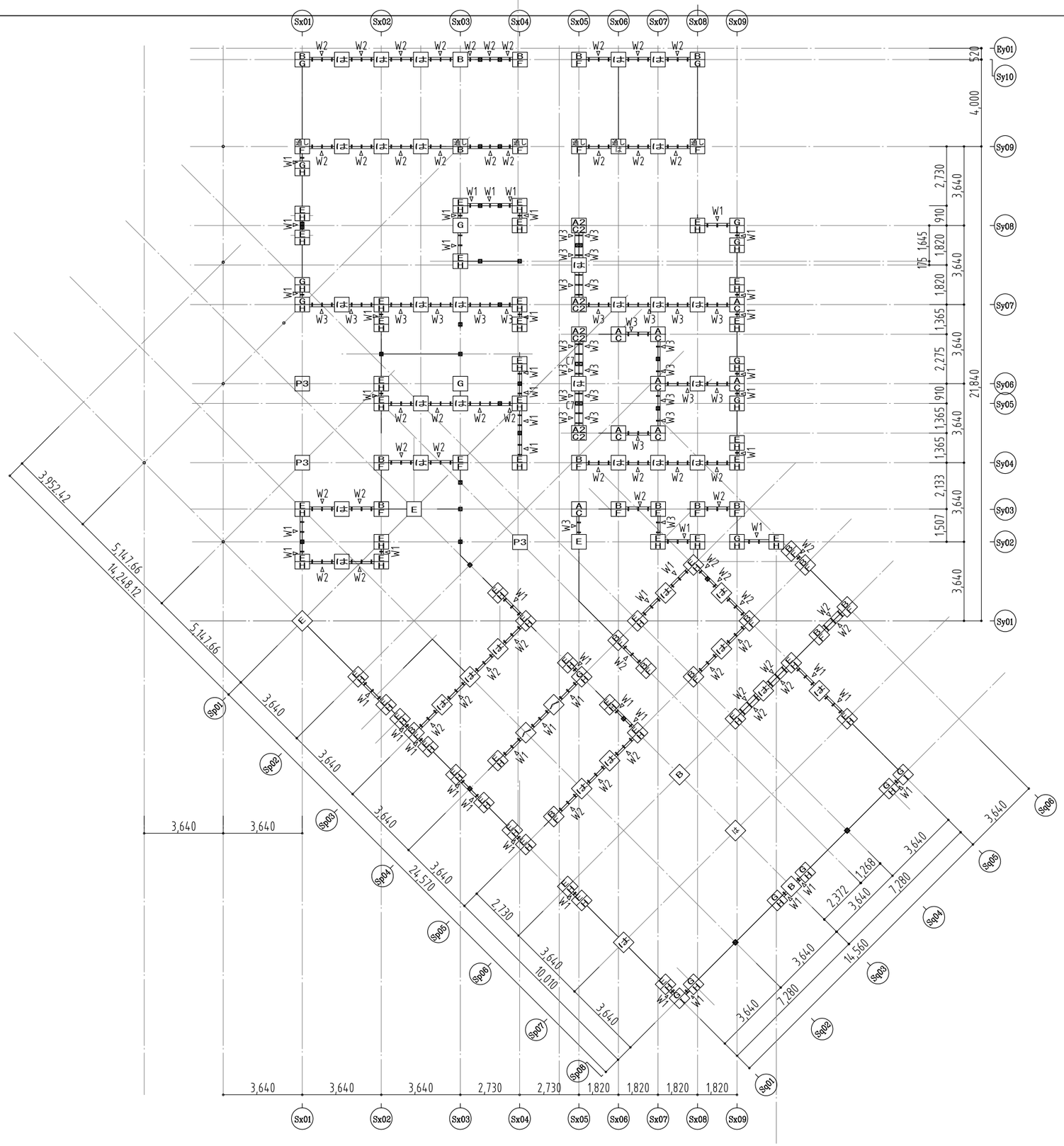
FC2



FC2b



株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考	工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-S021
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶 / 建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟南) 断面リスト	縮尺 A1: S=1/15 A3: S=1/30



柱頭柱脚金物　リスト一覧

凡例	耐力	等級・仕様
は	5.1ｋN以上	告示1460号第2号表三　記号（は）相当以上
へ	10.0KN以上	告示1460号第2号表三　記号（へ）相当以上
ち	20.0KN以上	~~告示1460号第2号表三~~　記号（ち）相当以上

柱頭柱脚金物　リスト一覧

凡例	耐力	等級・仕様
A	25.0kN以上	
B	35.0kN以上	
C	45.0kN以上	
D	55.0kN以上	
E	65.0kN以上	
F	80.0kN以上	
G	100.0kN以上	
H	120.0kN以上	
I	150.0kN以上	

（注意事項）

・特記なき柱の柱頭柱脚金物は、「は」金物以上の耐力を有する金物を配置すること。

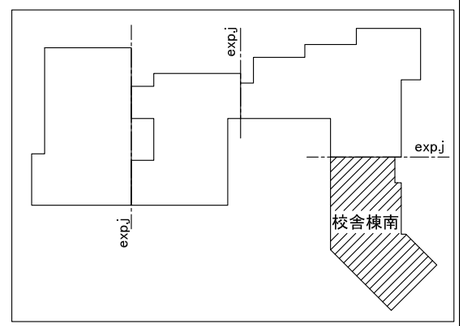
・ホールダウン用アンカーボルトの埋込長さは、以下の通りとする。
　なお、既製品アンカーボルトを使用する場合、監督職員に確認のうえ、
　メーカー指定の定着長としてよい。

　~25kN用：360mm　以上
30kN用~35kN用：510mm　以上
40kN用~　　：専用の製品を使用すること。

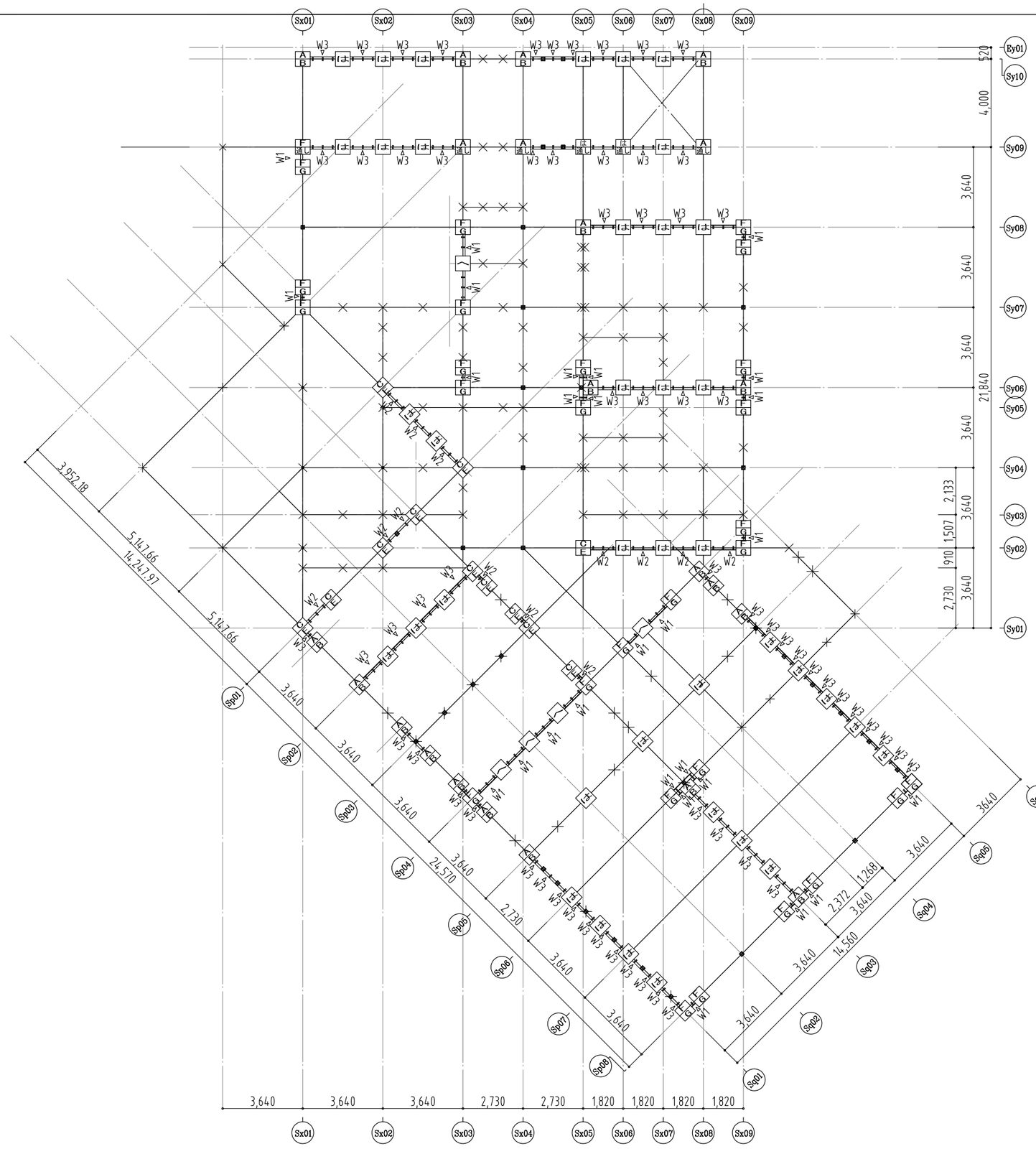
・柱頭柱脚金物は、同等以上の耐力を有する金物を使用すること。
・納まり等を考慮して、適切な金物を選定すること。
・施工に先立ち、使用する金物のメーカー名、製品名を監督者に報告すること。
・1F柱脚部の（ち）以上のHD金物を用いる場合は、必ずアンカーボルトタイプを使用すること。

へ　柱頭・柱脚金物記号

へ　柱頭金物記号
ち　柱脚金物記号



株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号
	一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 （校舎棟南） 1階柱頭柱脚金物図　縮尺 A1: S=1/100 A3: S=1/200	S-S022



柱頭柱脚金物　リスト一覧

凡例	耐力	等級・仕様
は	5.1ｋN以上	告示1460号第2号表三　記号（は）相当以上
へ	10.0KN以上	告示1460号第2号表三　記号（へ）相当以上
ち	20.0KN以上	~~告示1460号~~第2号表三　記号（ち）相当以上

柱頭柱脚金物　リスト一覧

凡例	耐力	等級・仕様
A	25.0kN以上	
B	35.0kN以上	
C	45.0kN以上	
D	55.0kN以上	
E	65.0kN以上	
F	80.0kN以上	
G	100.0kN以上	
H	120.0kN以上	
I	150.0kN以上	

（注意事項）

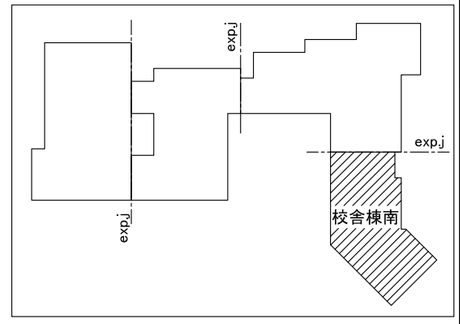
・特記なき柱の柱頭柱脚金物は、「は」金物以上の耐力を有する金物を配置すること。

・ホールダウン用アンカーボルトの埋込長さは、以下の通りとする。
　なお、既製品アンカーボルトを使用する場合、監督職員に確認のうえ、
　メーカー指定の定着長としてよい。
　　~25kN用：360mm　以上
　30kN用~35kN用：510mm　以上
　40kN用~　　：専用の製品を使用すること。

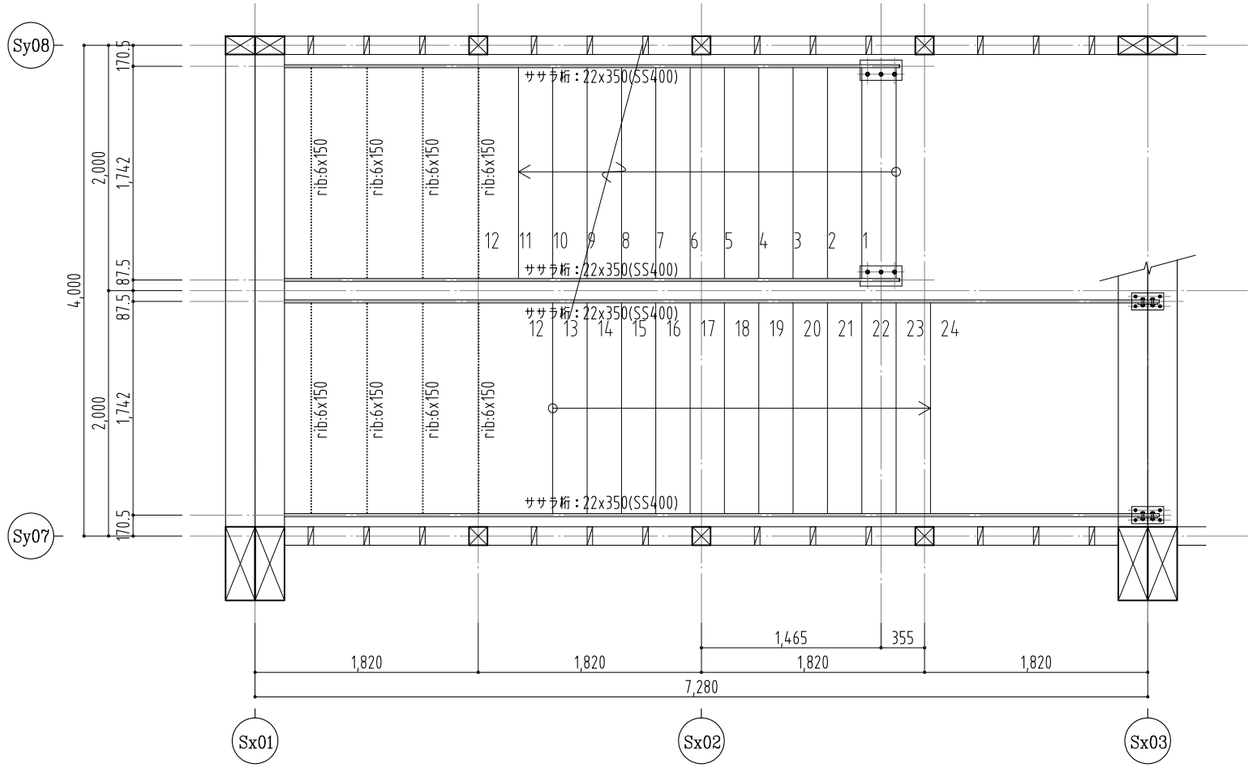
・柱頭柱脚金物は、同等以上の耐力を有する金物を使用すること。
・納まり等を考慮して、適切な金物を選定すること。
・施工に先立ち、使用する金物のメーカー名、製品名を監督者に報告すること。
・1F柱脚部の（ち）以上のHD金物を用いる場合は、必ずアンカーボルトタイプを使用すること。

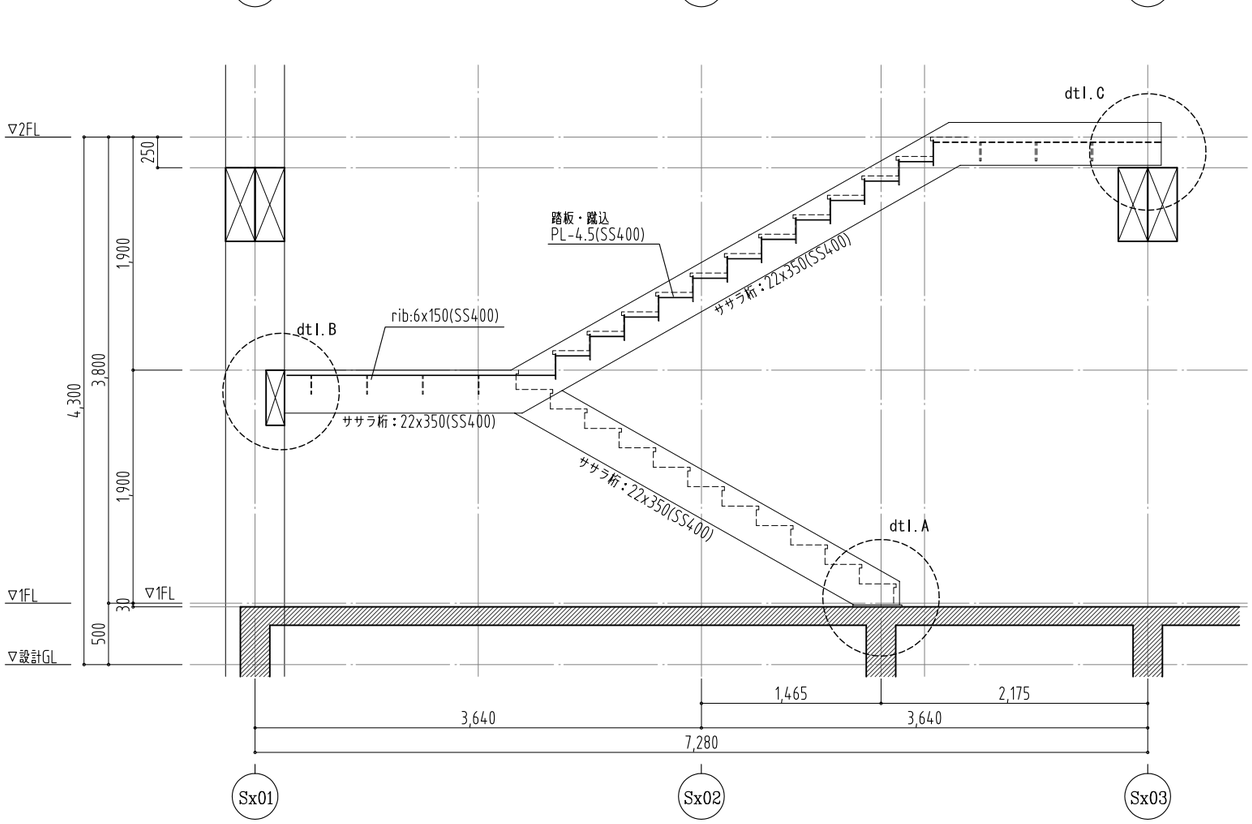
へ　柱頭・柱脚金物記号

へ
ち　柱頭金物記号
　　柱脚金物記号

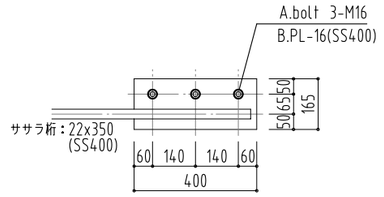


株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-S023
	一級建築士　NO.273069 高木　耕一	一級建築士　NO.343695 久保　久志	一級建築士　NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 （校舎棟南） 2階柱頭柱脚金物図　縮尺　A1：S=1/100 A3：S=1/200	

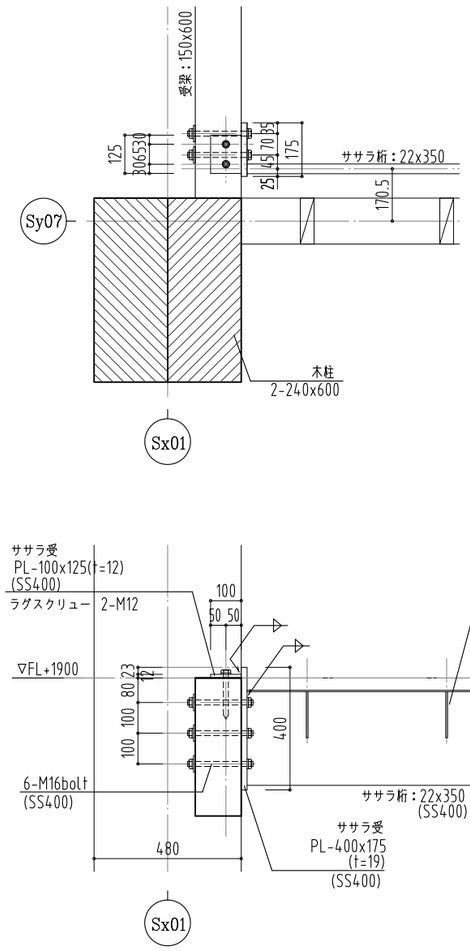




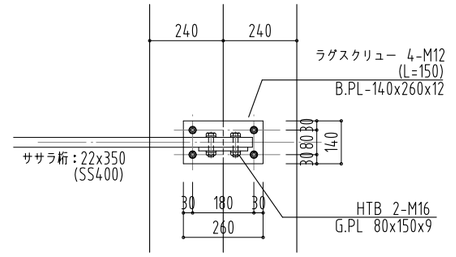
dtl.A (S=1/20,A3)

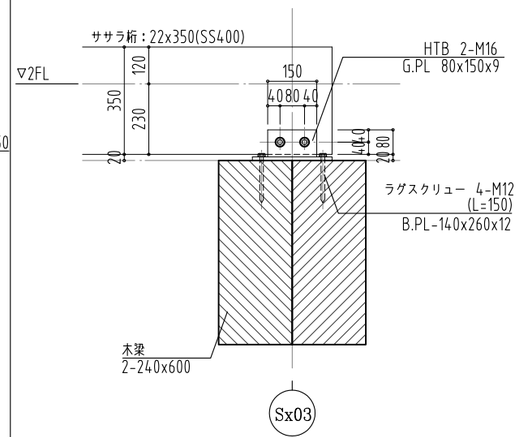


dtl.B (S=1/20,A3)

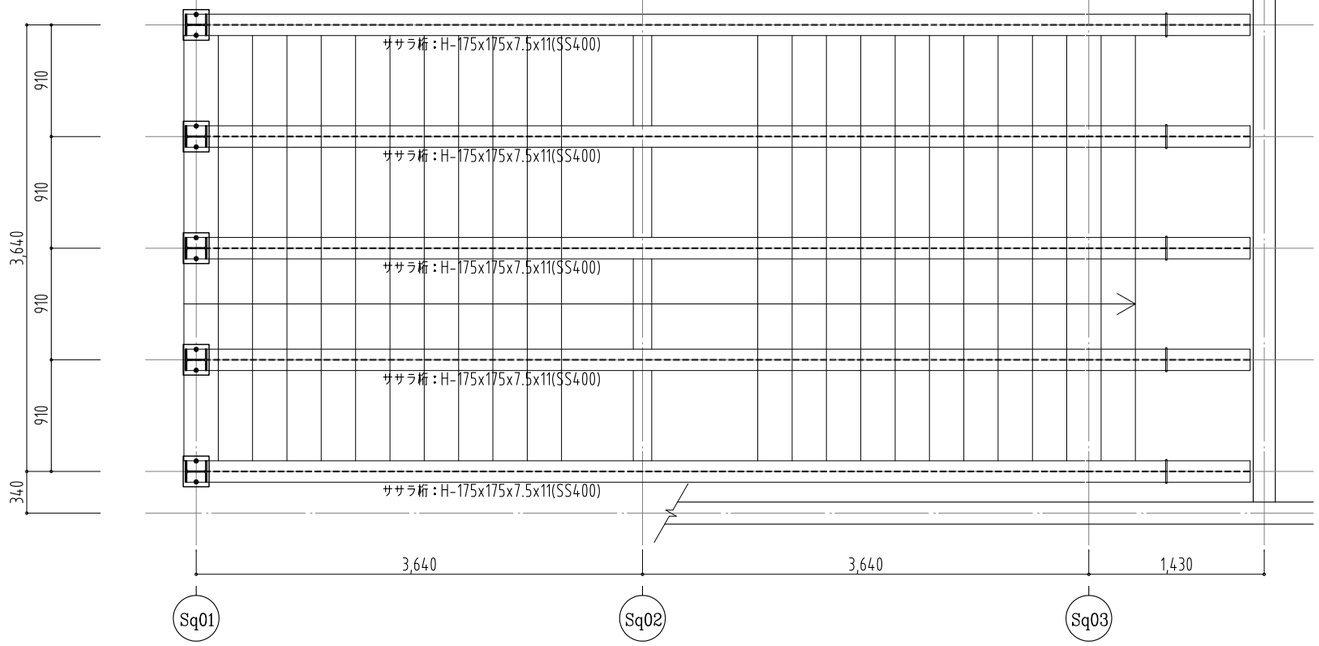


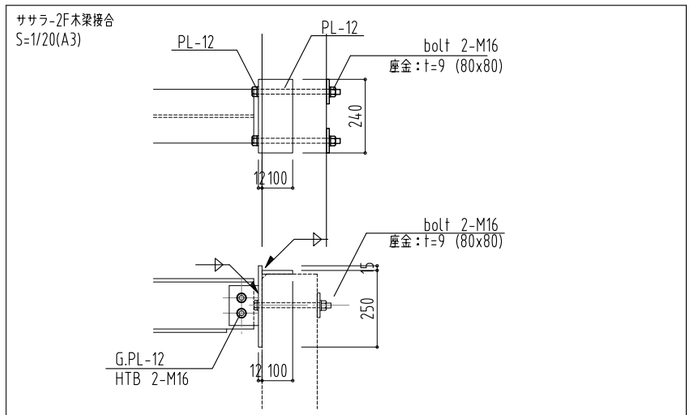
dtl.C (S=1/20,A3)

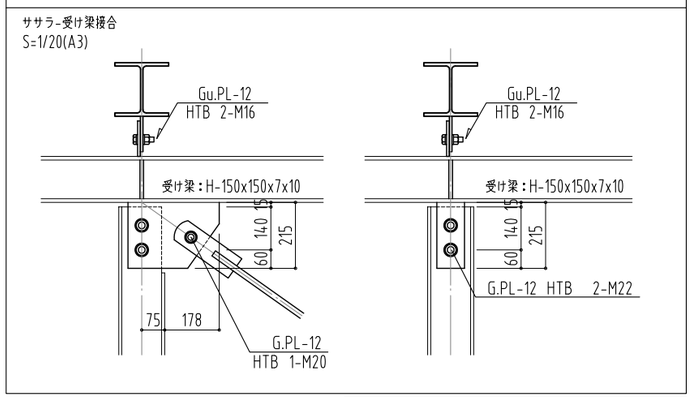




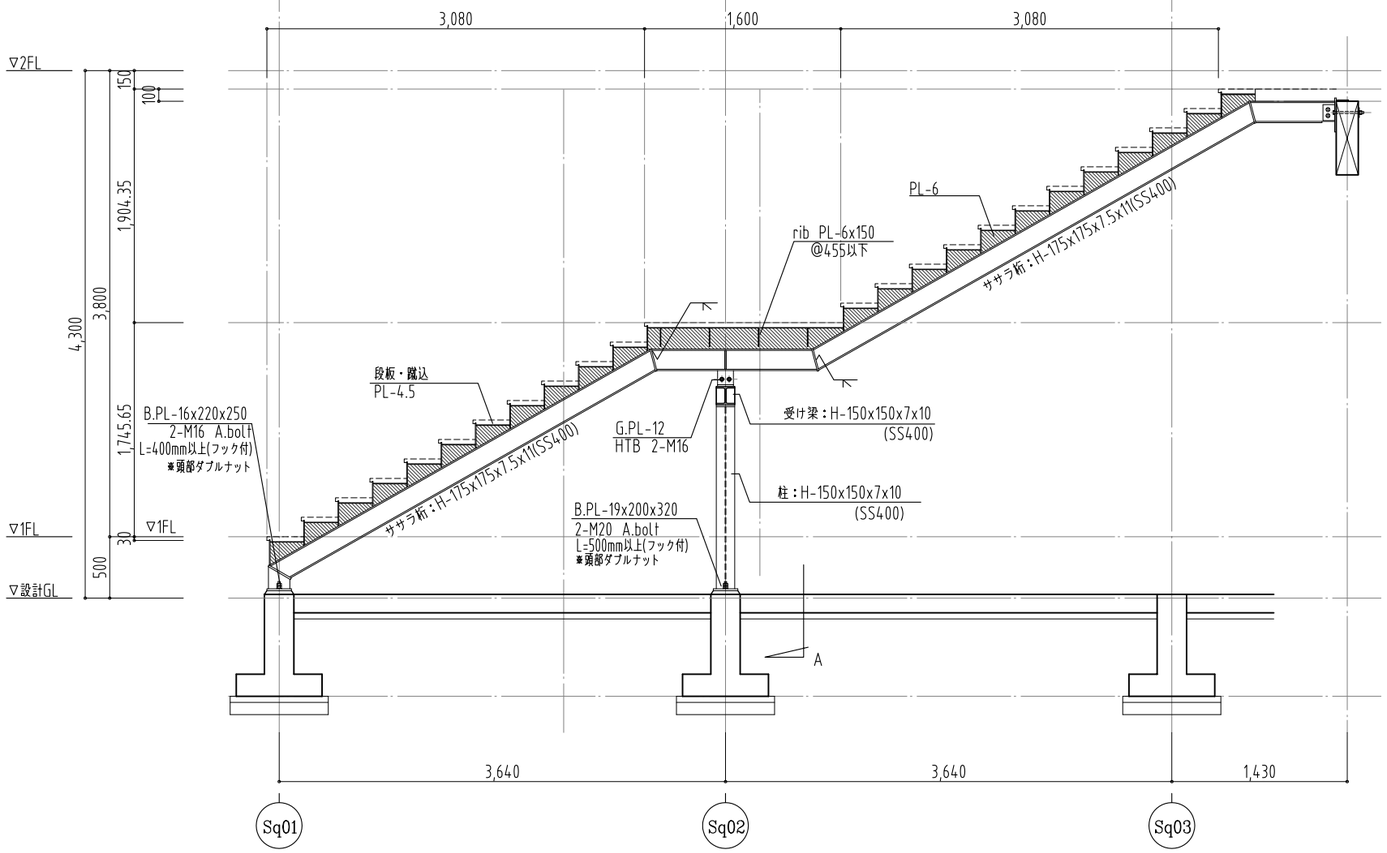
	株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043 一級建築士 NO.273069 高木 耕一	作成日 2026.03 一級建築士 NO.343695 久保 久志	種別/備考 一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田 昌慶 建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事 図面名称 (校舎棟南) 鉄骨階段詳細(1) 縮尺 A1: S=1/25 A3: S=1/50	図面番号 S-S024

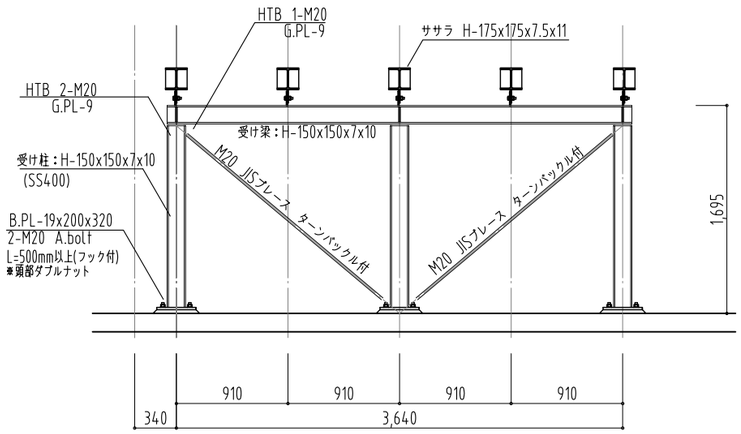






（特記事項）
・鉄骨材は、すべて溶融亜鉛めっき処理を行うこと。
・特記なき高力ボルトは、F8Tを用いること。

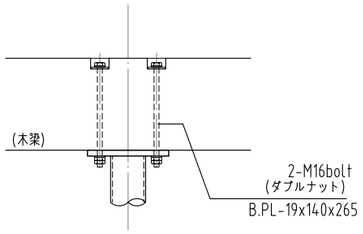




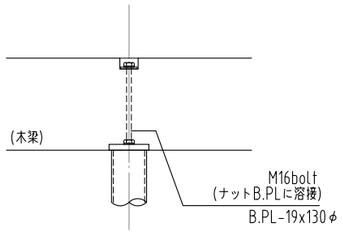
A-Sec

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟南) 鉄骨階段詳細(2) 縮尺 A1: S=1/25 A3: S=1/50
					図面番号 S-S025

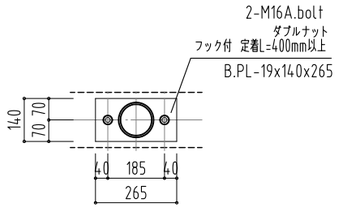
sC1　1階柱頭接合部(S=1/20,A3)



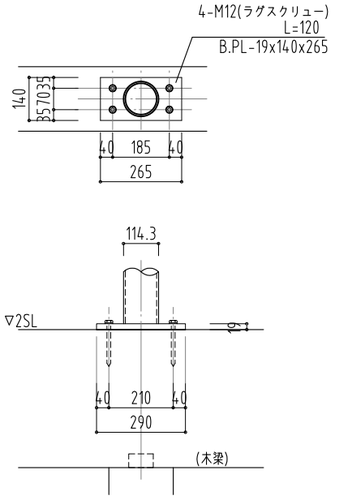
sC1　2階柱頭接合部(S=1/20,A3)



sC1　1階柱脚接合部(S=1/20,A3)

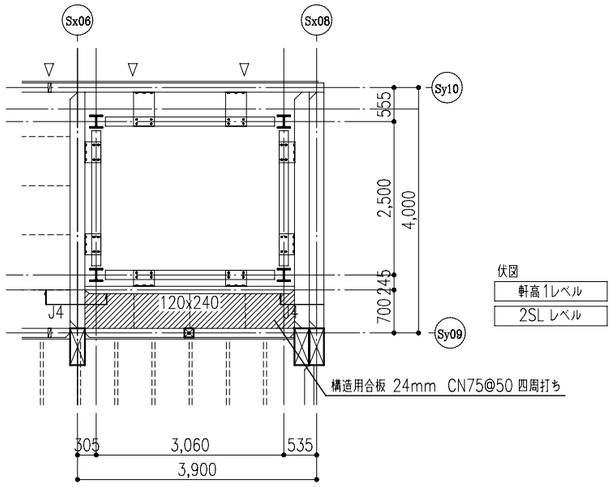


sC1　1階柱脚接合部(S=1/20,A3)



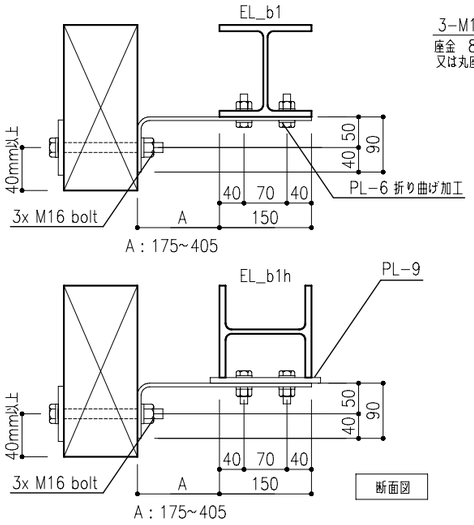
	株式会社 東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称　須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-S026
		一級建築士　NO.273069 高木　耕一	一級建築士　NO.343695 久保　久志	一級建築士　NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 (校舎棟南) 雑詳細(1) 縮尺　A1:　S=1/15 A3:　S=1/30	

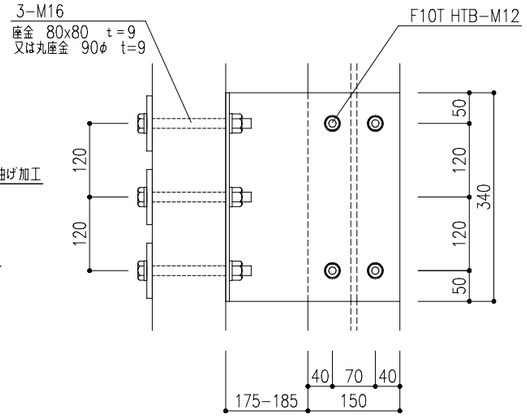
ELv_鉄骨架台　伏図・軸組図　1/100



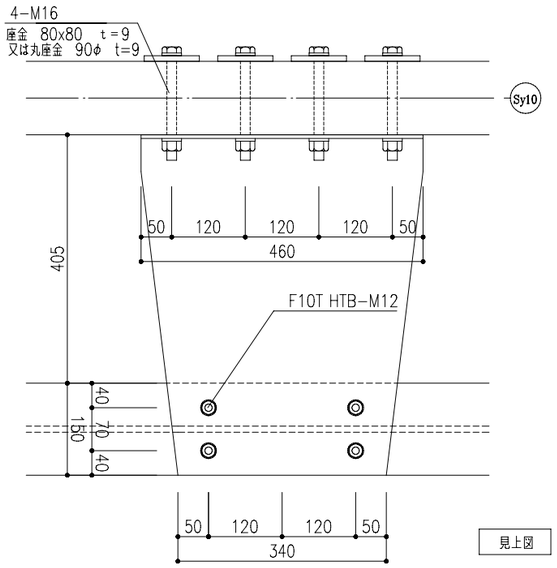
伏図
軒高1レベル
2SL レベル

木梁－H型鋼接合ブラケット詳細　1/10

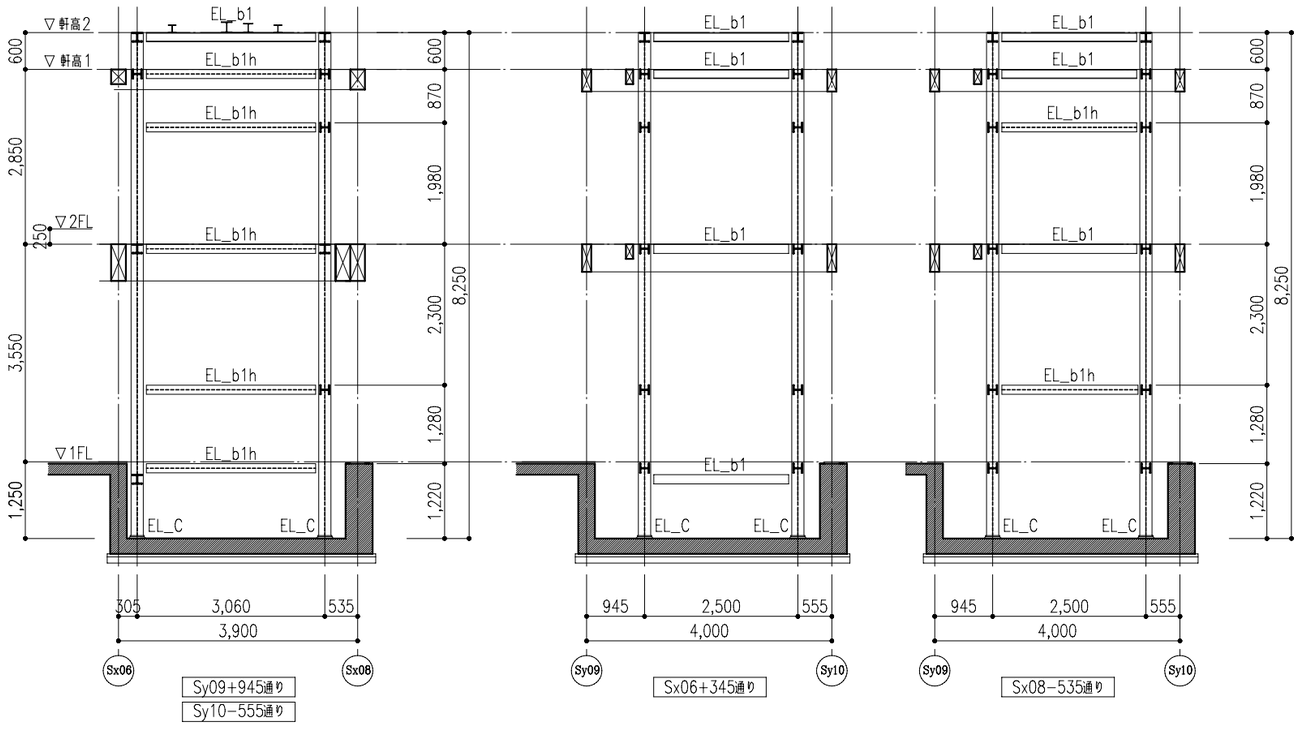




見上図

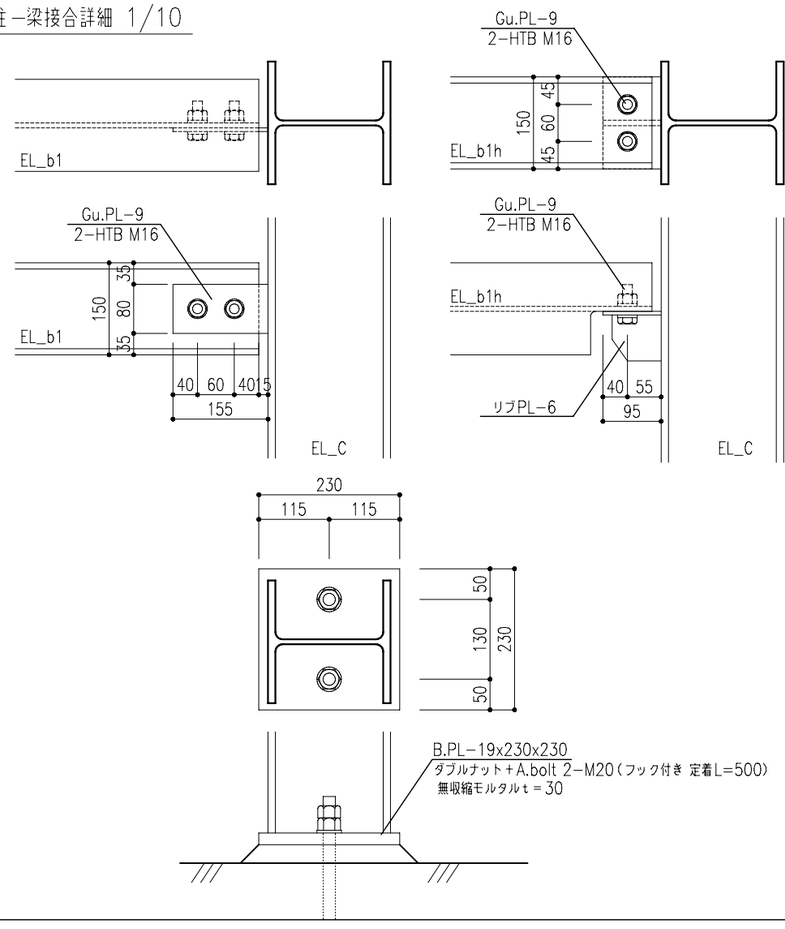


見上図



EL_C	H-200x200x8x12 (SS400)	
EL_b1	H-150x150x7x10 (SS400)	
EL_b1h	H-150x150x7x10 (SS400)	弱軸使い

柱－梁接合詳細　1/10

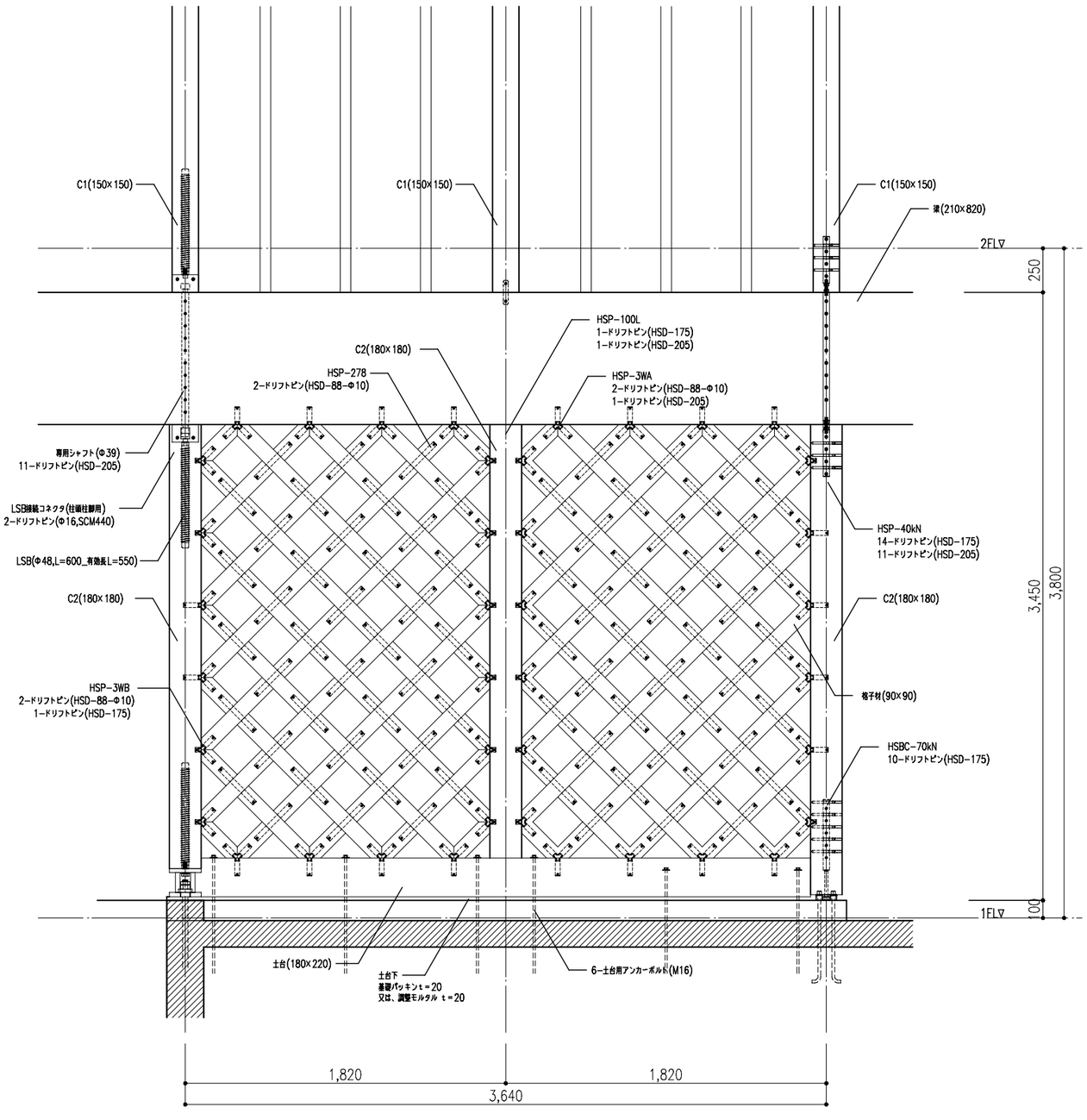


	株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2025. 12	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-S027
		一級建築士 NO.273069 高木 緋一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟南) ELV_鉄骨詳細　縮尺 A1: S=1/50 A3: S=1/100	

耐力壁断面リスト (S=1/30)

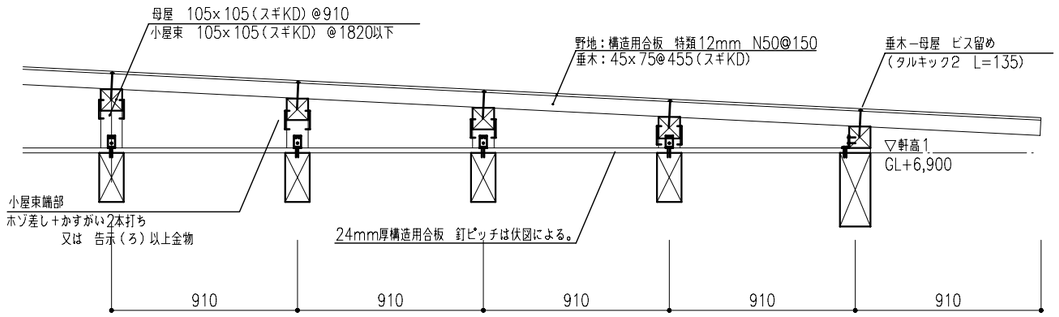
	水平断面
W1	面材：構造用合板　特類　2級　t=24mm　(14.5倍相当)　片面大壁 釘1：面材ー柱・梁 CN65　2列@50 間柱：45x150以上 CN65@100 大壁　24 0.455m 以下　,,　,,　0.455m 以下 M16 A.bolt 柱芯から200mm内外　M16 A.bolt 柱芯から200mm内外 200　200　1F W1：A.bolt配置ルール 連続する耐力壁の両端部、土台の端部、継ぎ手部、かつ0.455m以内になるように配置する事。
W2	面材：構造用合板　特類　2級　t=24mm　(8.6倍相当)　片面大壁 釘1：面材ー柱・梁 CN65@50 間柱：45x150以上 CN65@100 大壁　24 0.91m 以下　0.91m 以下 M16 A.bolt 柱芯から200mm内外　M16 A.bolt 柱芯から200mm内外 200　200　1F W2：A.bolt配置ルール 連続する耐力壁の両端部、土台の端部、継ぎ手部、かつ0.91m以内になるように柱芯から200mm内外に配置する事。
W3	面材：構造用合板　特類　2級　t=12mm　(4.1倍相当)　片面大壁 釘1：面材ー柱・梁 N50@75 間柱：45x150以上 N50@150 大壁　12 1.82m 以下 M16 A.bolt 柱芯から200mm内外　M16 A.bolt 柱芯から200mm内外 200　200　1F W3：A.bolt配置ルール 連続する耐力壁の両端部、土台の端部、継ぎ手部、かつ1.82m以内になるように柱芯から200mm内外に配置する事。

W4 詳細

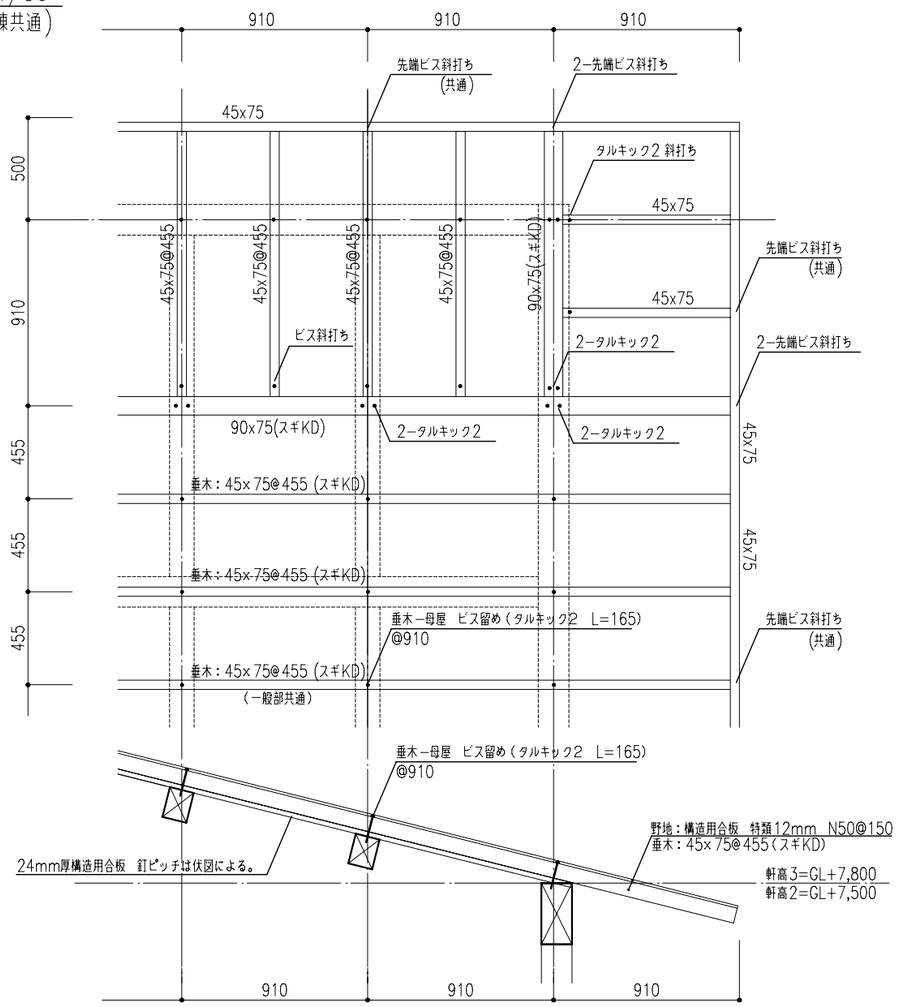


株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026. 03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-030
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟共通) 耐力壁詳細	縮尺 A1: S=1/30 A3: S=1/60

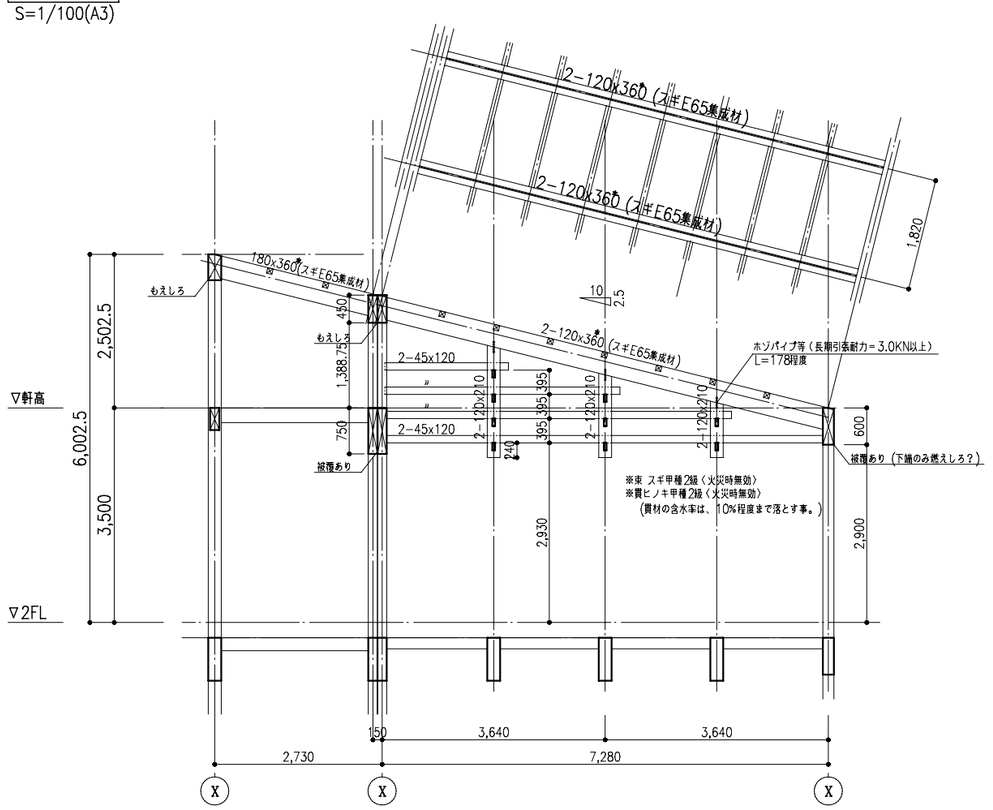
緩勾配屋根　詳細　1/30

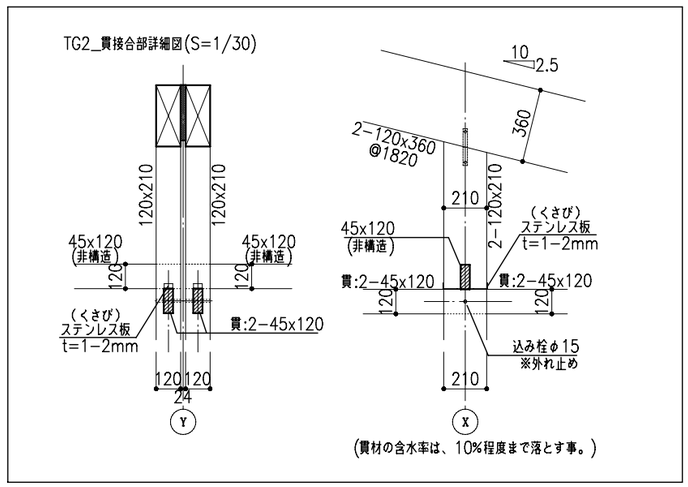


一般部屋根　詳細　1/30
(全棟共通)

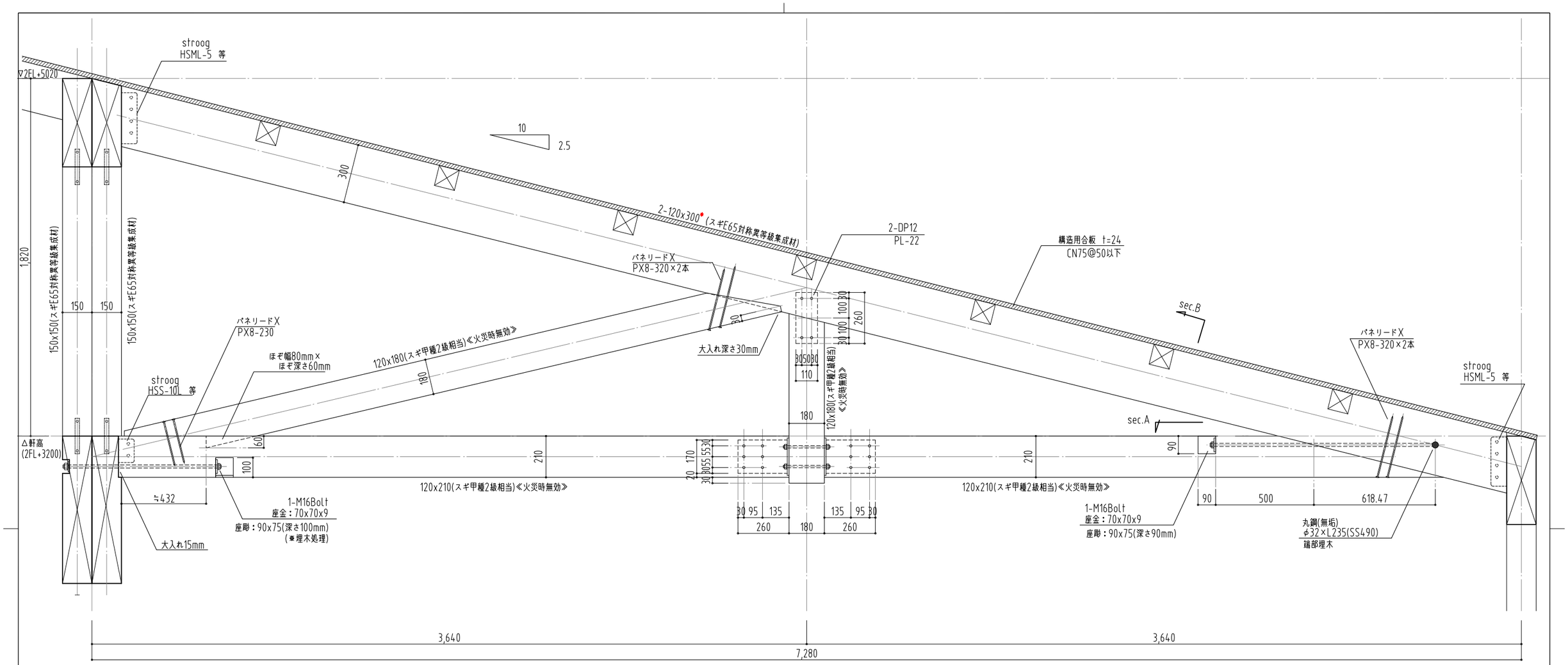


TG2
S=1/100(A3)



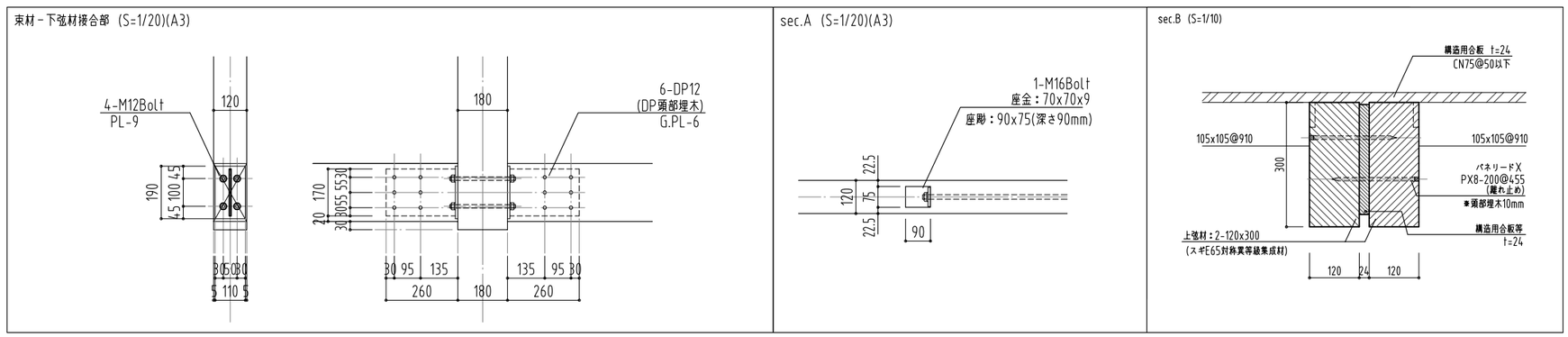


	株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-031
		一級建築士 NO.273069 高木　緋一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 (校舎棟共通) 屋根架構詳細(1)　縮尺 A1: S=1/15 A3: S=1/30	



TG1 接合詳細図

(S=1/20,A3)



株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-032
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟共通) 屋根架構詳細(2) 縮尺 A1: S=1/10 A3: S=1/20	

(▽2FL+5176)

dtl.A

stroog
HSP-100L 等

2-120x240* (JASスギ甲種2級)

240

2,372.13

2-120x180*
(JASスギ甲種2級)

180

sec.B

10
3.0

300

2-120x300* (スギE65対称異等級集成材)

構造用合板 t=24
CN75@50以下

3,276

dtl.B

120x240* (JASスギ甲種2級)

※ボルト引きしろ
隙間10mm程度

1-M20Bolt
座金:90x90x12
(SS490)

(▽2FL+1900)

バネリードX
PX8-320×2本×2列

2,184 | 2,184 | 2,184 | 2,184 | 2,184

10,920

Nx08 — Nx13

TG3 接合詳細図
(S=1/30,A3)

dtl.A
(S=1/20,A3)

(▽2FL+5176)

1-M20Bolt
座金:90x90x12(SS490)
ナット頭部点溶接またはロックナット 等

stroog
HSML-3 等

バネリードX
PX8-320×2本×2列

L=468.3

2-120x300(E65集成材)

45x45(L=235)
角鋼(無垢)

1-M20

構造用合板等
t=24

Nx08

400

120 24 120

240

45x45(L=235)
角鋼(無垢)(SS400)

端部10mm埋木
(耐火被覆)

構造用合板等
t=24

バネリードX
PX8-200@200
(離れ止め)
※頭部埋木10mm

sec.A

dtl.B
(S=1/20,A3)

2-120x180
180

バネリードX
PX8-320×2本(束1本あたり)
×2列

240

120x240

2-120x240

300 300

1-M12(振れ止め)
端部:長ナット(L≒600)

25 70 25

72 120 72

24

sec.B (S=1/10)

構造用合板 t=24
CN75@50以下

105x105@910

300

バネリードX
PX8-200@455
(離れ止め)
※頭部埋木10mm

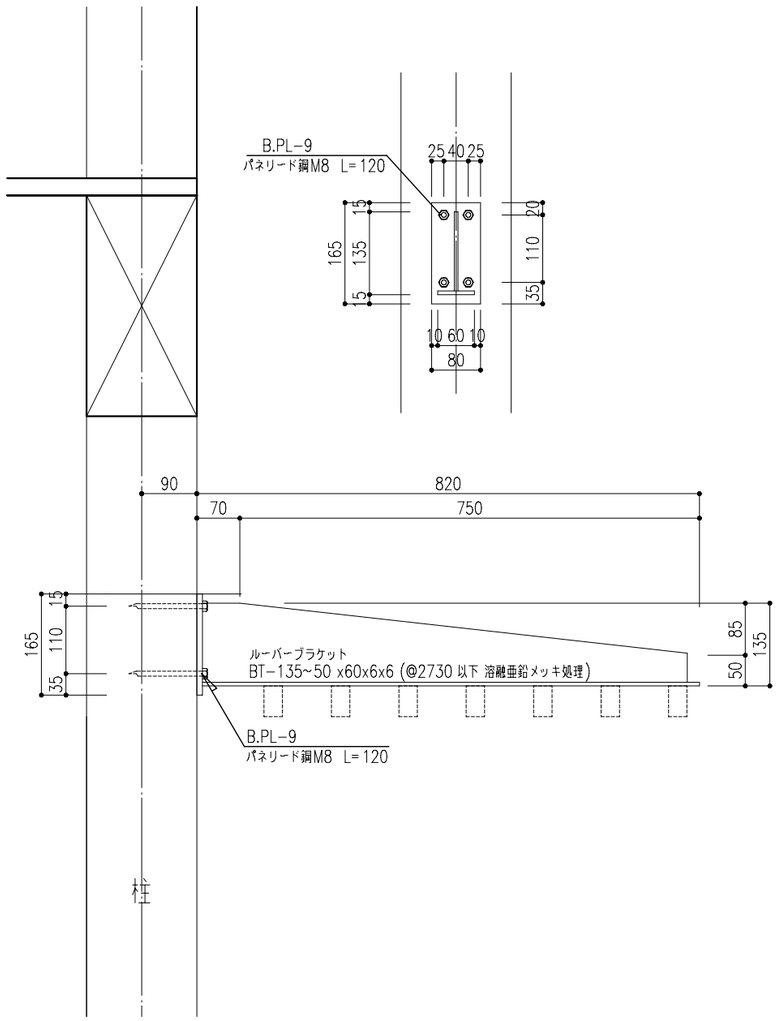
構造用合板等
t=24

上弦材:2-120x300
(スギE65対称異等級集成材)

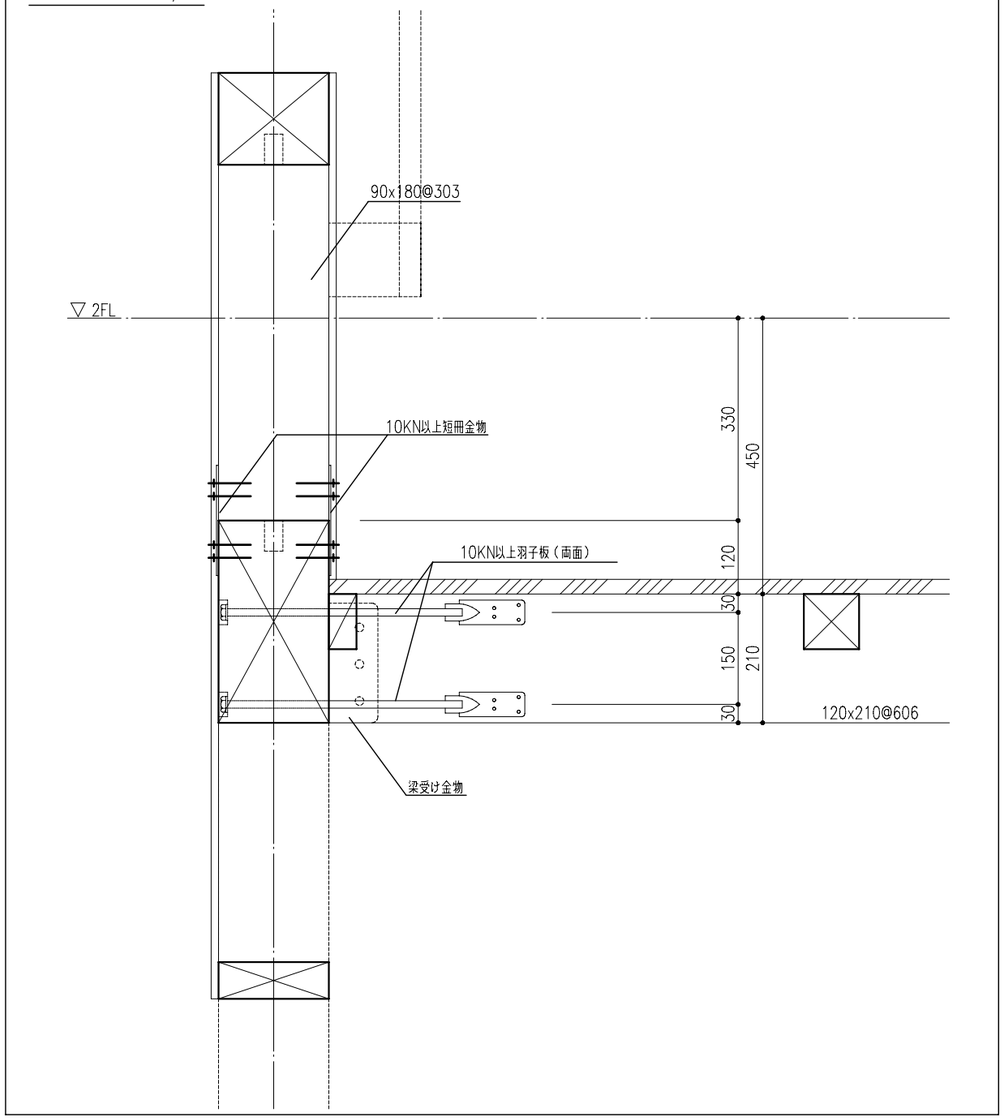
120 24 120

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-033
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟共通) 屋根架構詳細(3)	縮尺 A1: S=1/15 A3: S=1/30

小庇A 詳細 1/10

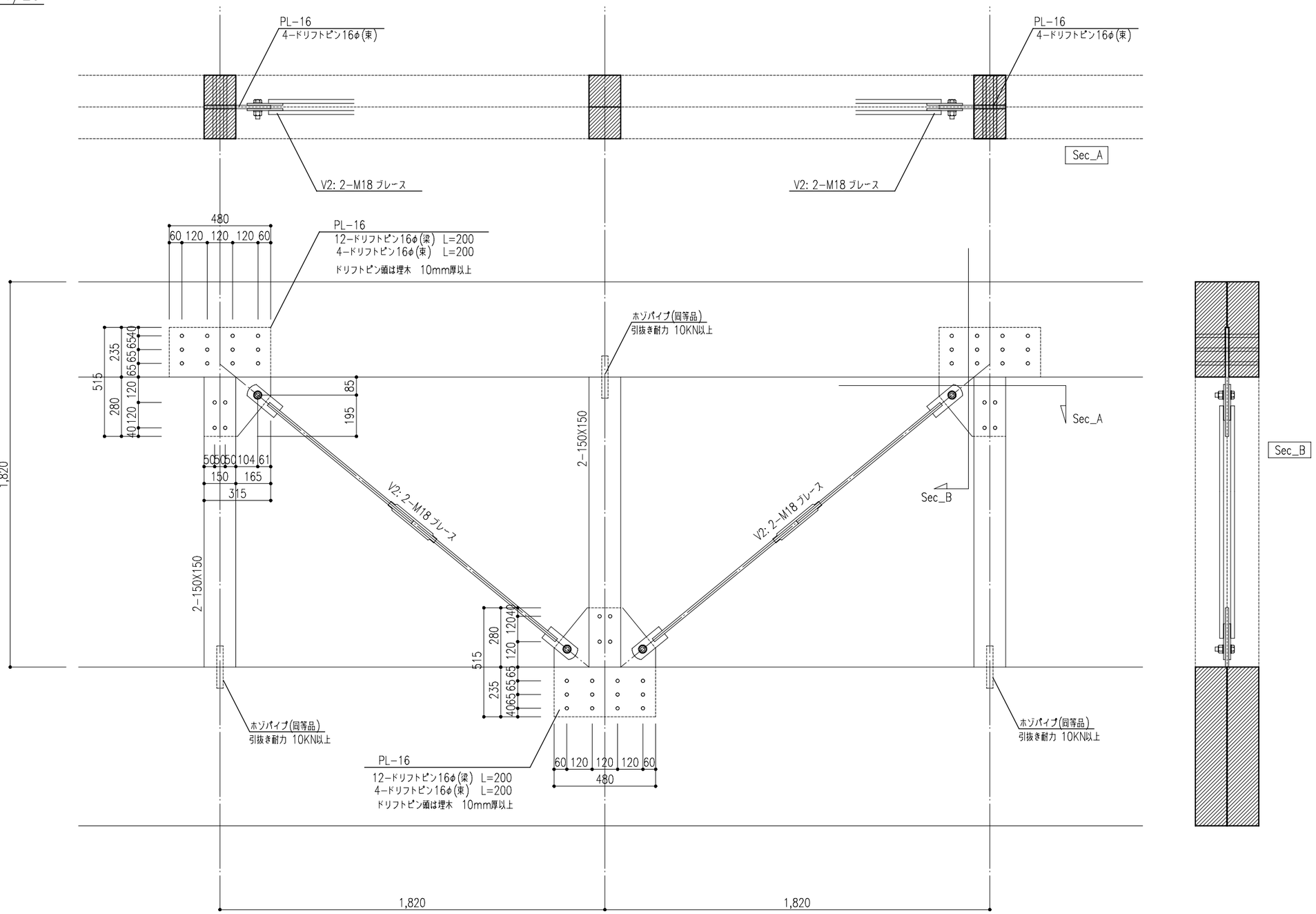


ベランダ手すり壁 詳細 1/10



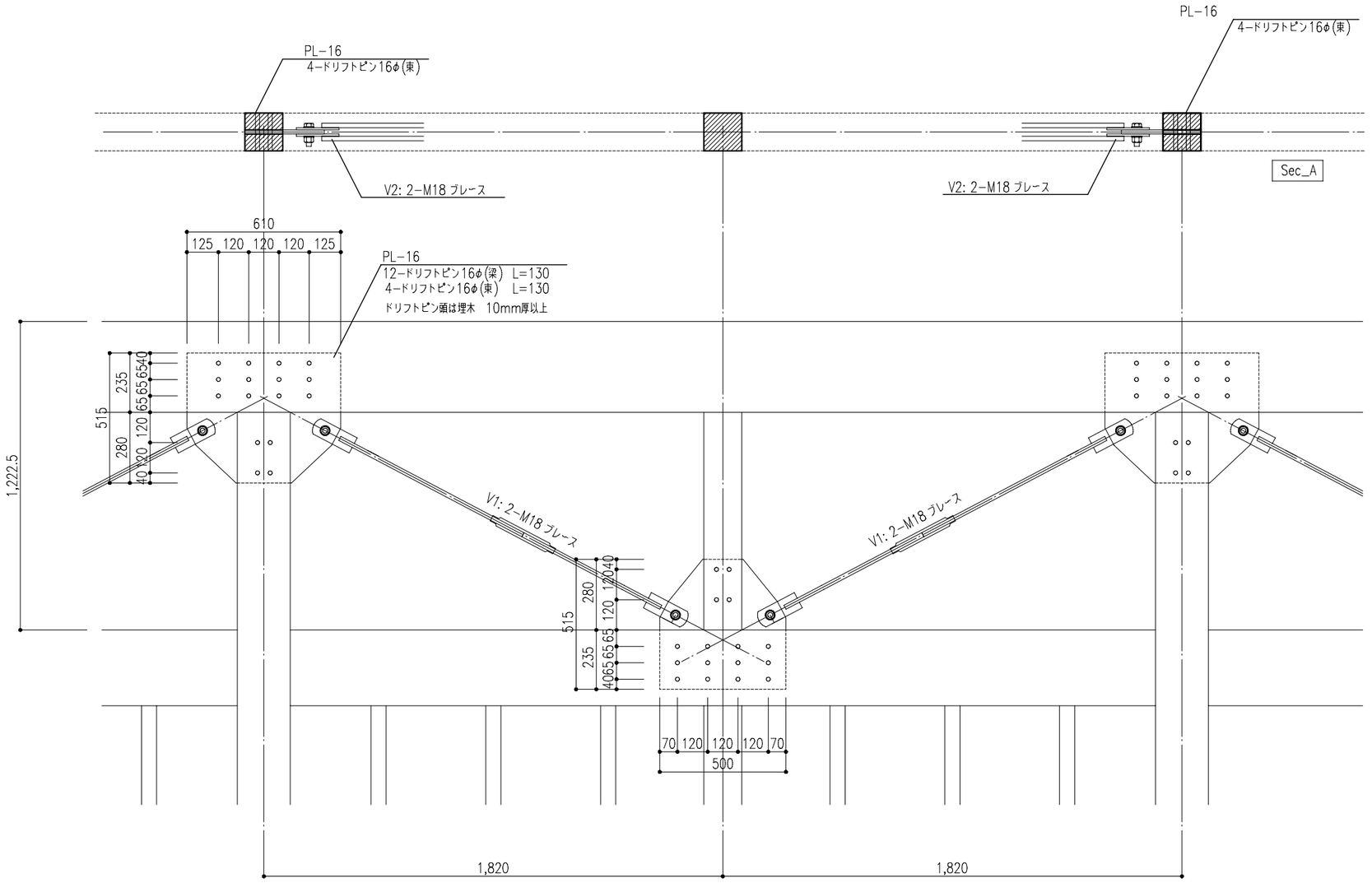
	株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-034
		一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟共通) 雑詳細（1） 縮尺 A1: S=1/15 A3: S=1/30	

小屋ブレースV2　詳細　1/20



	株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043 一級建築士 NO.273069 高木 耕一	作成日 2026.03 一級建築士 NO.343695 久保 久志	種別/備考 一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶 建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事 図面名称 (校舎棟共通) 雑詳細（2） 縮尺 A1: S=1/10 A3: S=1/20	図面番号 S-035

小屋ブレースV1　詳細　1/20



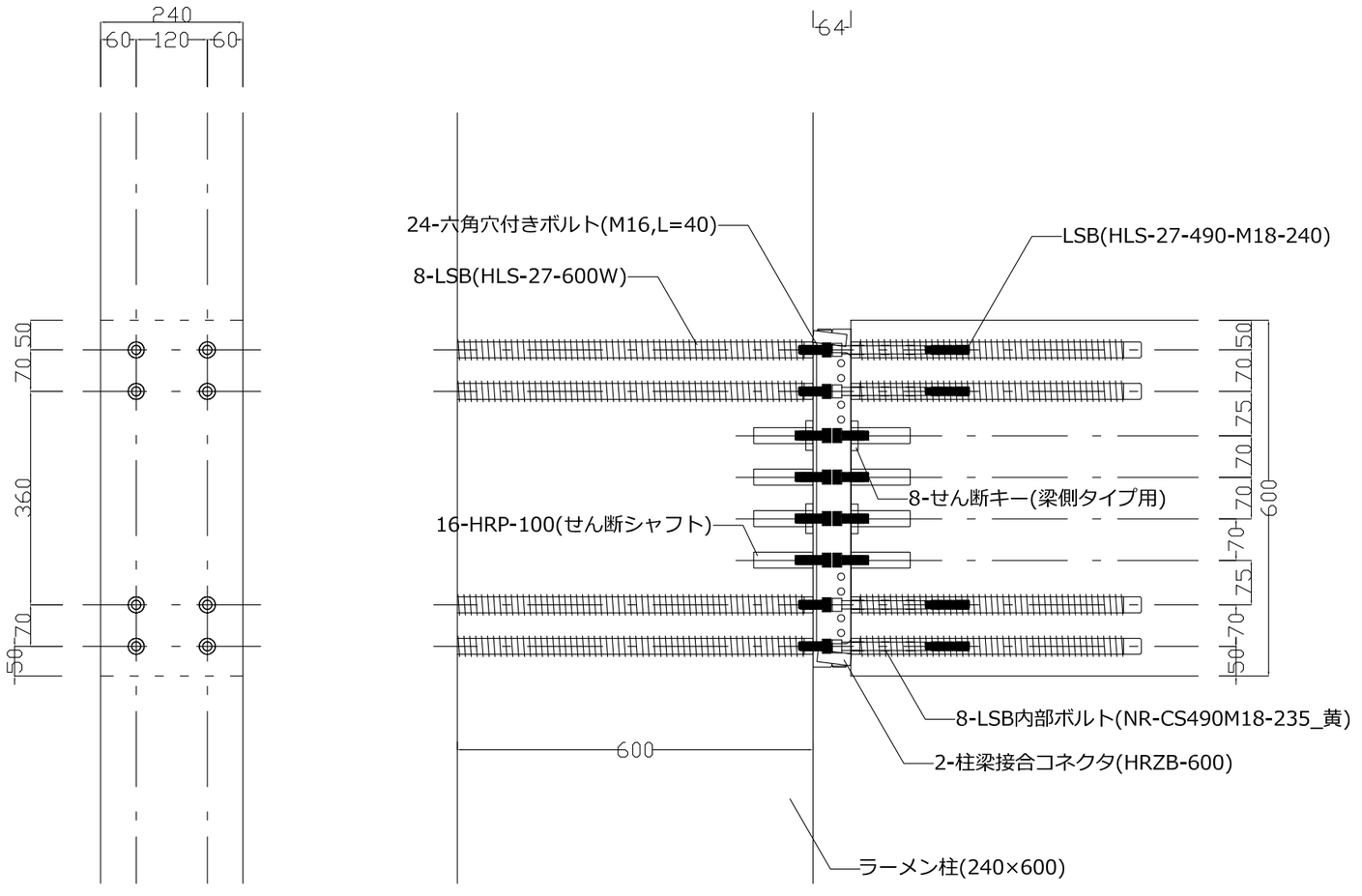
	株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S−036
		一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO. 09E1−0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟共通) 雑詳細（3） 縮尺 A1: S=1/10 A3: S=1/20	

C5柱_2階床梁(柱梁接合部)　接合詳細図
(Node.Rigid　2-HRZB-600ト型Sセット)
(S=1/10,A3)

※ラーメンフレームがシングルの場合

〈北棟〉
Nx13通り/Ny14通り

〈南棟〉
Sy09通り/Sx04,Sx06通り



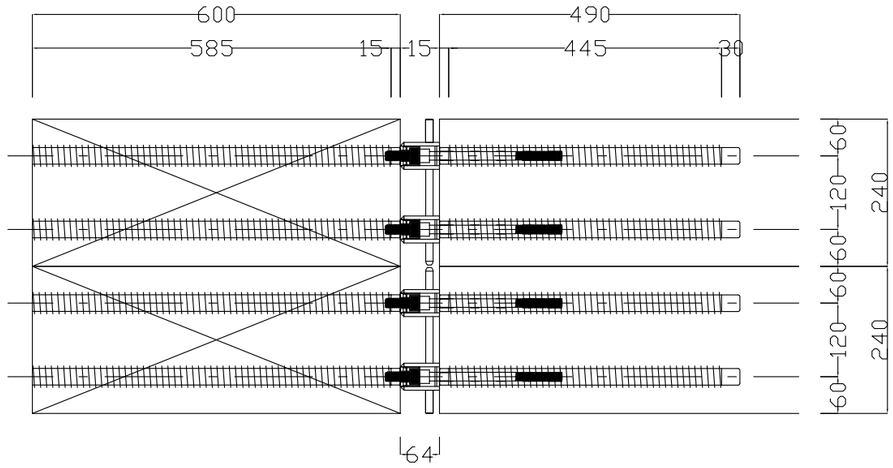
	株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称　須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-037
		一級建築士　NO.273069 高木　耕一	一級建築士　NO.343695 久保　久志	一級建築士　NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 (校舎棟共通) ラーメン接合詳細(1)　縮尺　A1:　S=1/5 A3:　S=1/10	

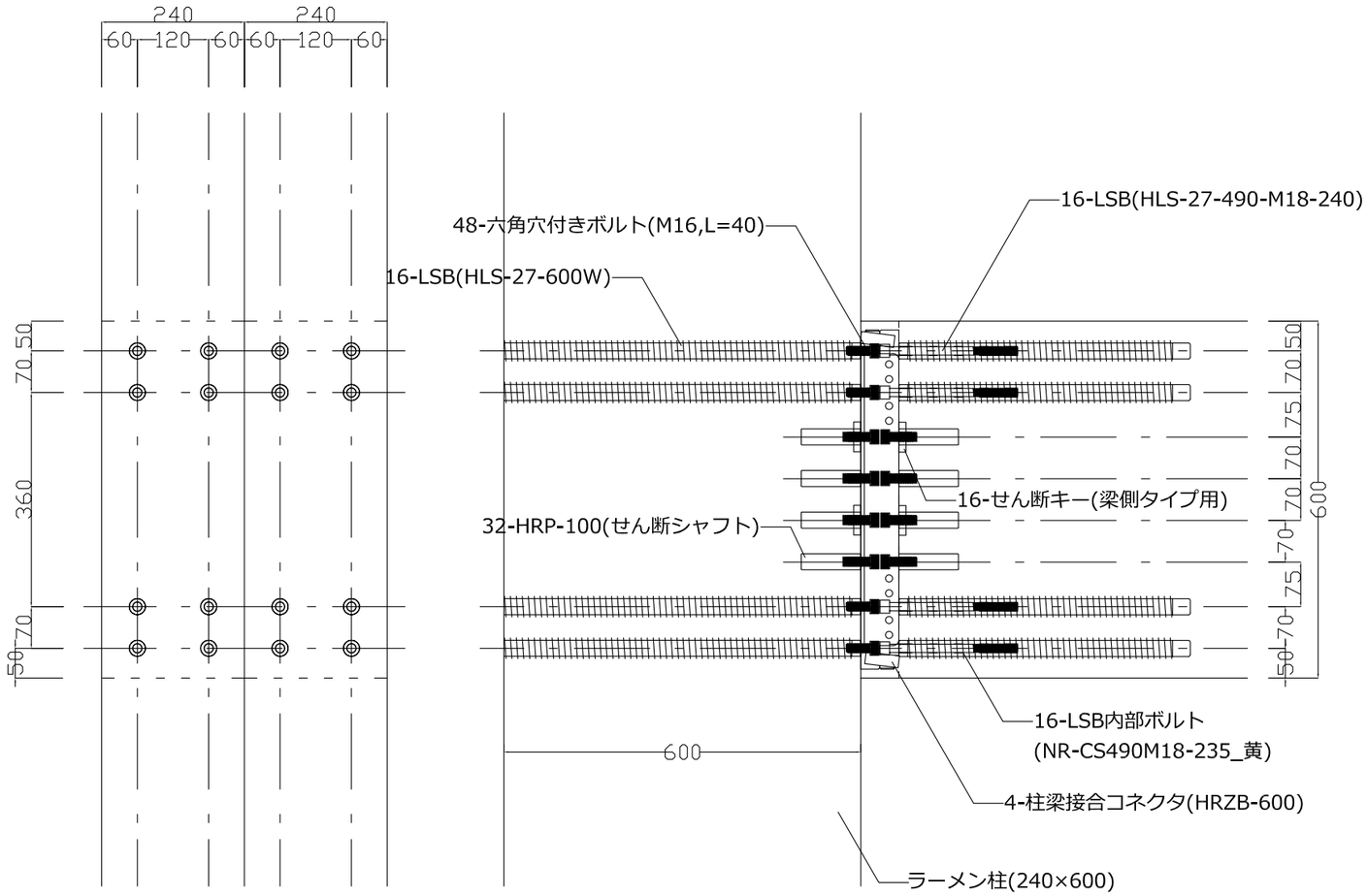
2-C5柱_2階床梁(柱梁接合部)　接合詳細図
(Node.Rigid　4-HRZB-600ト型Sセット)
(S=1/10,A3)

※ラーメンフレームがダブルの場合

〈北棟〉
Nx13通り/Ny13,Ny15,Ny17通り

〈南棟〉
Sy09通り/Sx01,Sx03,Sx05,Sx08通り





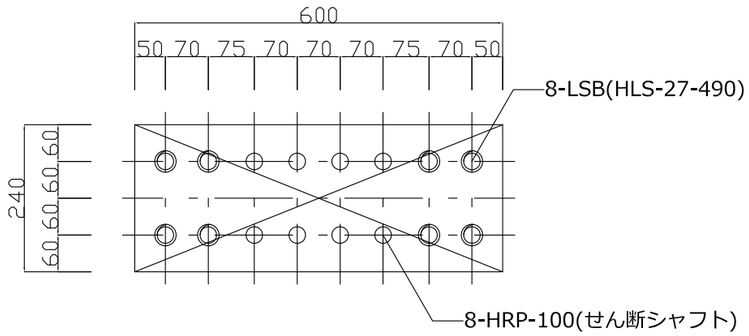
株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-038
	一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 (校舎棟共通) ラーメン接合詳細(2) 縮尺 A1: S=1/5 A3: S=1/10	

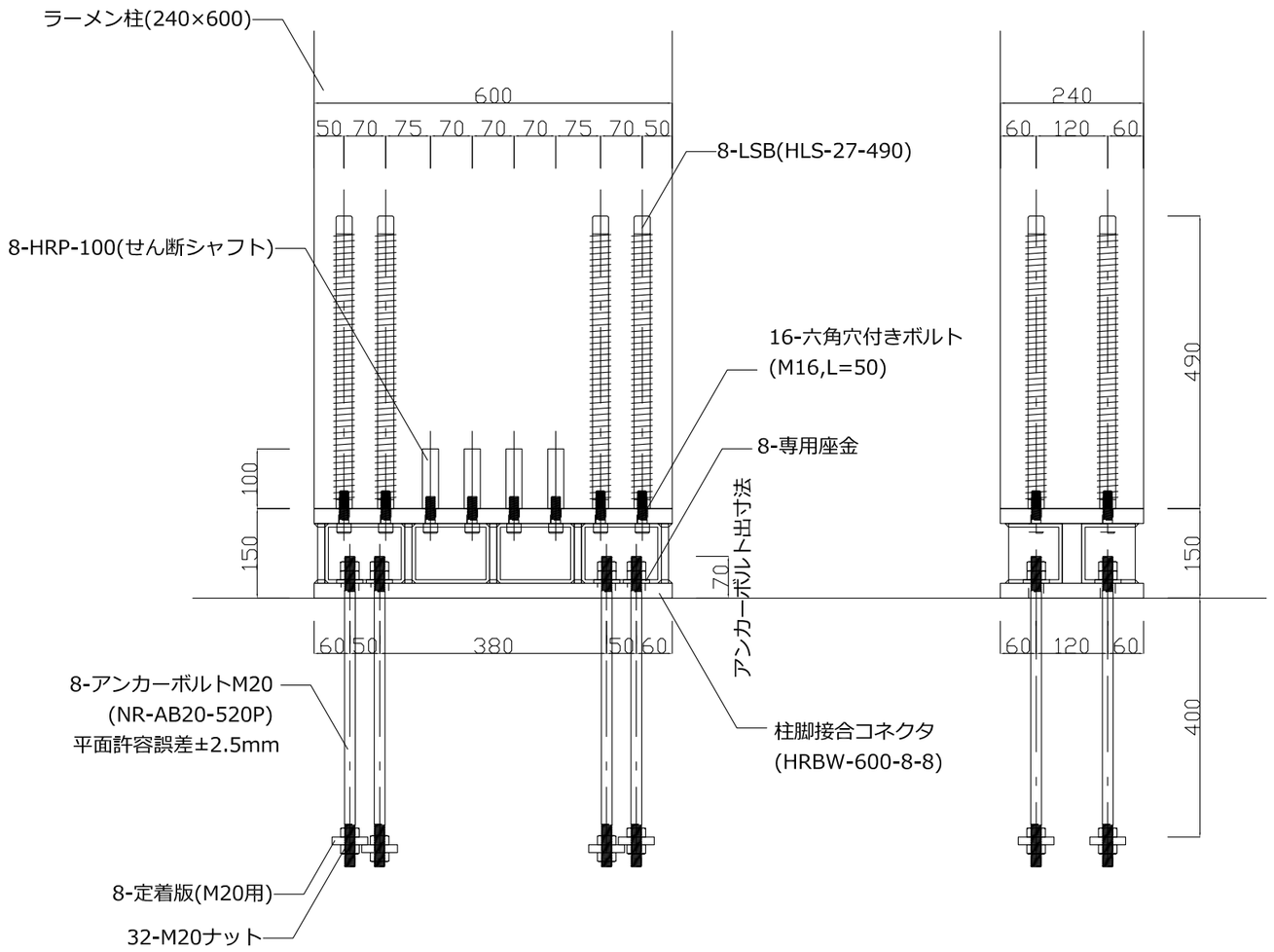
C5柱_柱梁接合部　接合詳細図
(Node.Rigid　HRBW-600-8-8セット)
(S=1/10,A3)

※ラーメンフレームがシングルの場合

〈北棟〉
Nx13通り/Ny14通り

〈南棟〉
Sy09通り/Sx04,Sx06通り





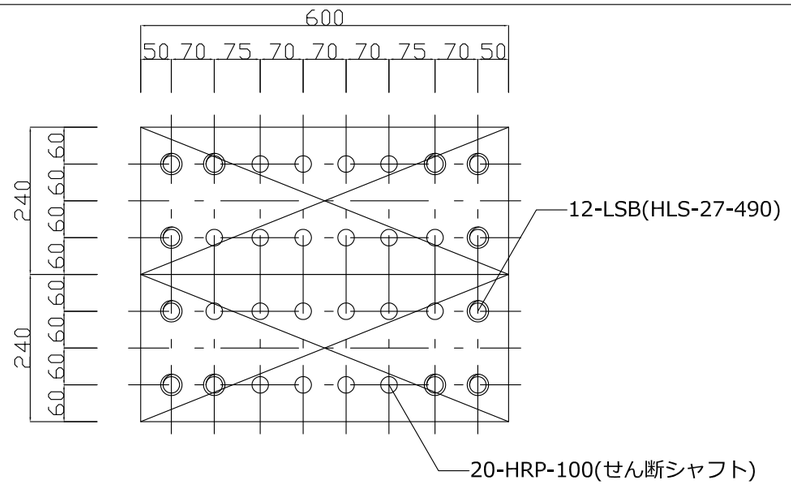
株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-039
	一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 (校舎棟共通) ラーメン接合詳細(3)　縮尺 A1: S=1/5 A3: S=1/10	

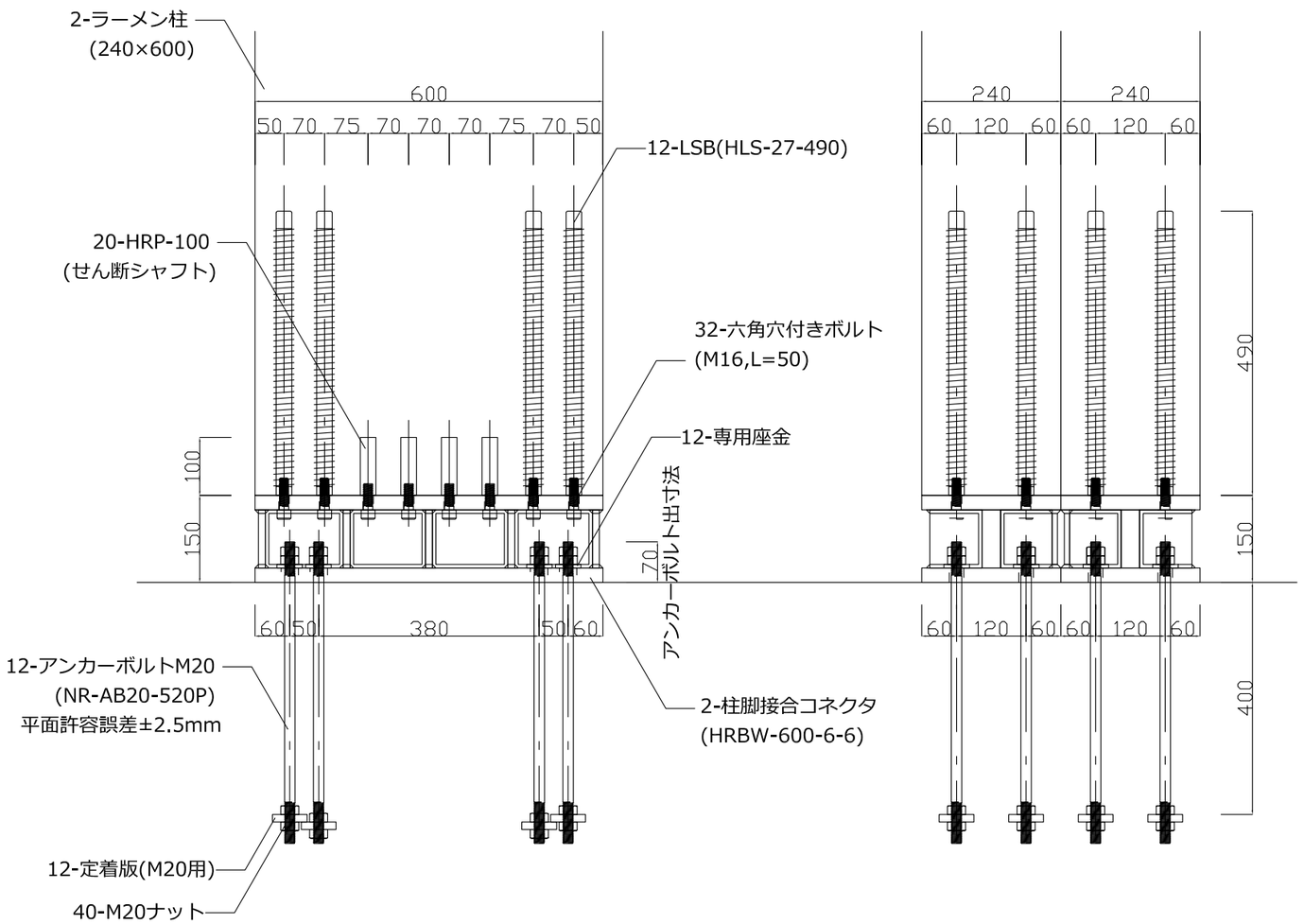
2-C5柱_柱梁接合部　接合詳細図
(Node.Rigid　2-HRBW-600-6-6セット)
(S=1/10,A3)

※ラーメンフレームがダブルの場合

〈北棟〉
Nx13通り/Ny13,Ny15,Ny17通り

〈南棟〉
Sy09通り/Sx01,Sx03,Sx05,Sx08通り

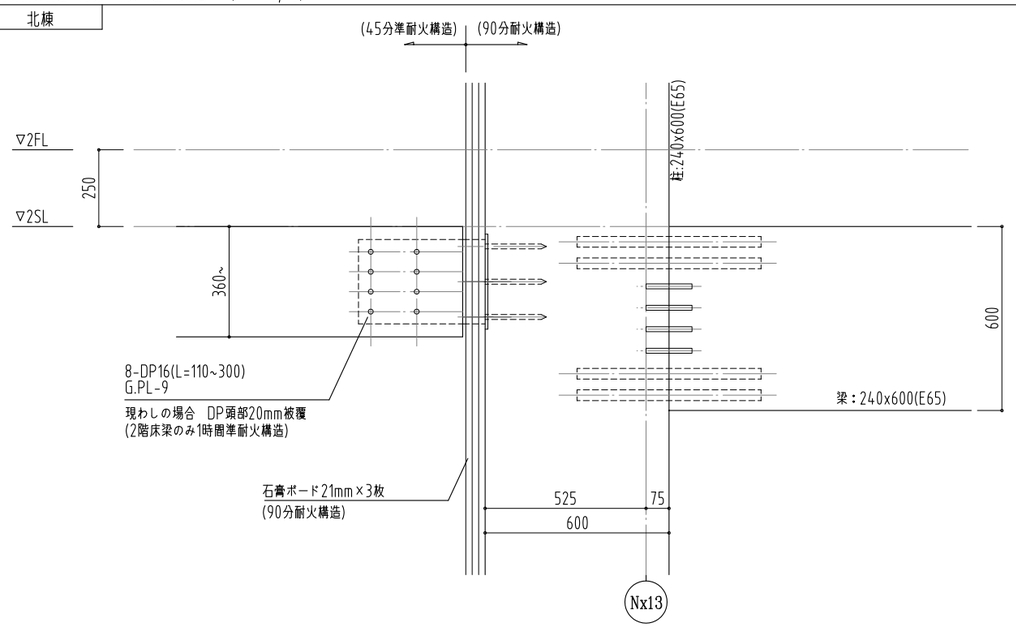


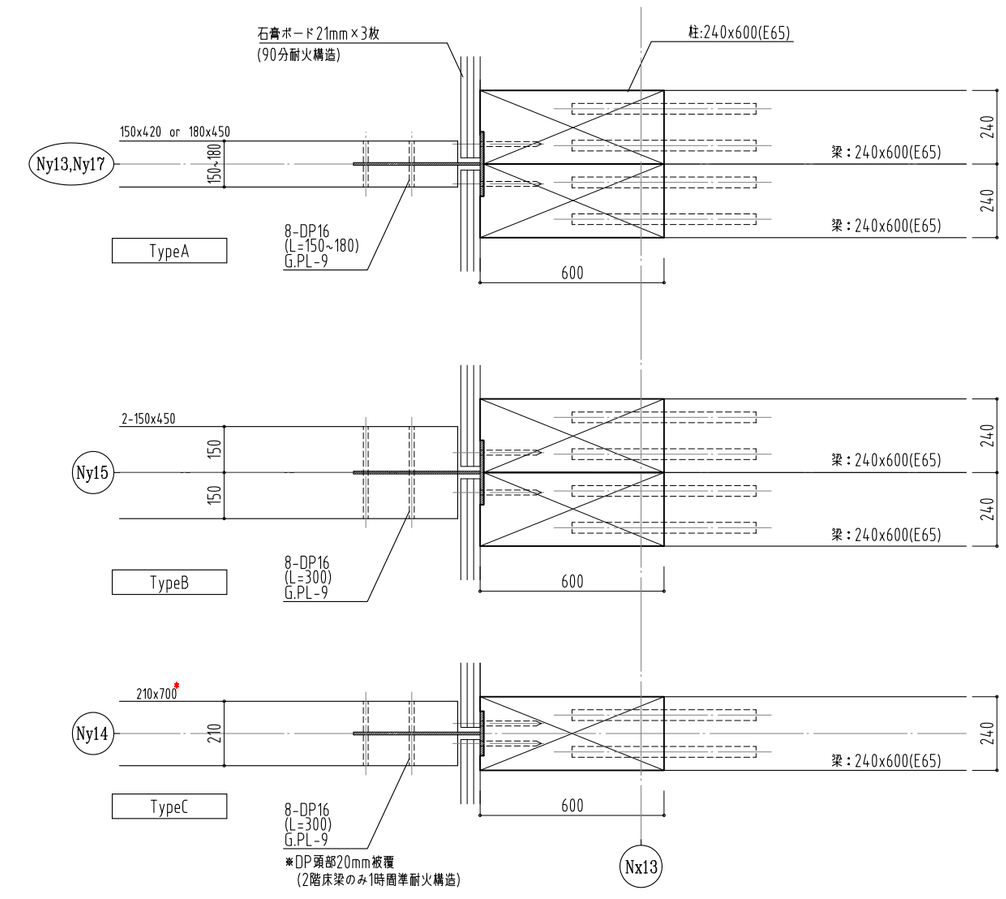


株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事
	一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 (校舎棟共通) ラーメン接合詳細(4)　縮尺 A1: S=1/5 A3: S=1/10
					図面番号 S-040

90分耐火構造-45分準耐火構造　接続部　(S=1/20,A3)

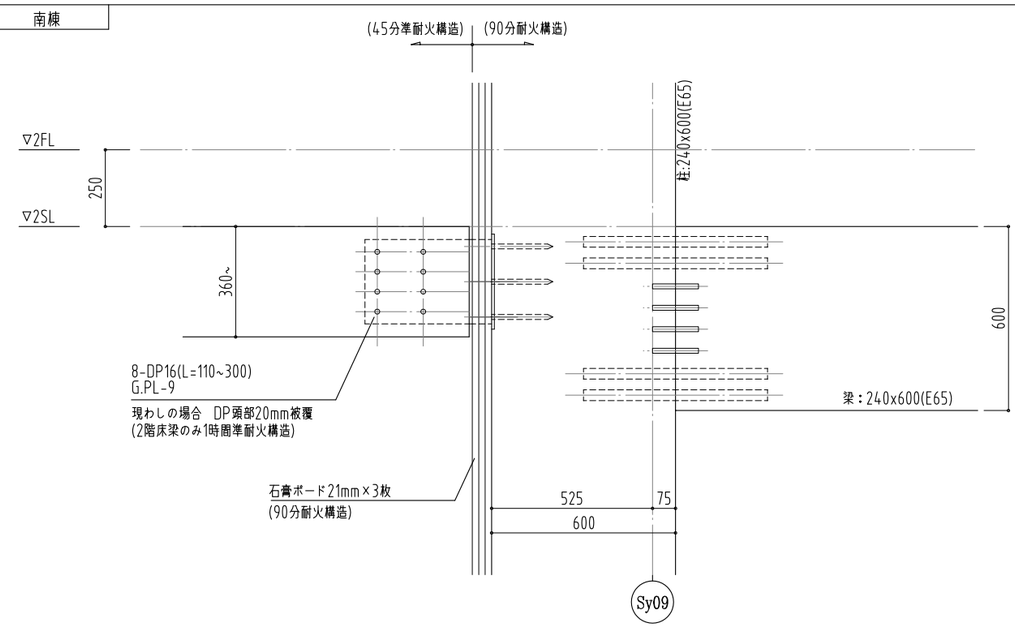
北棟

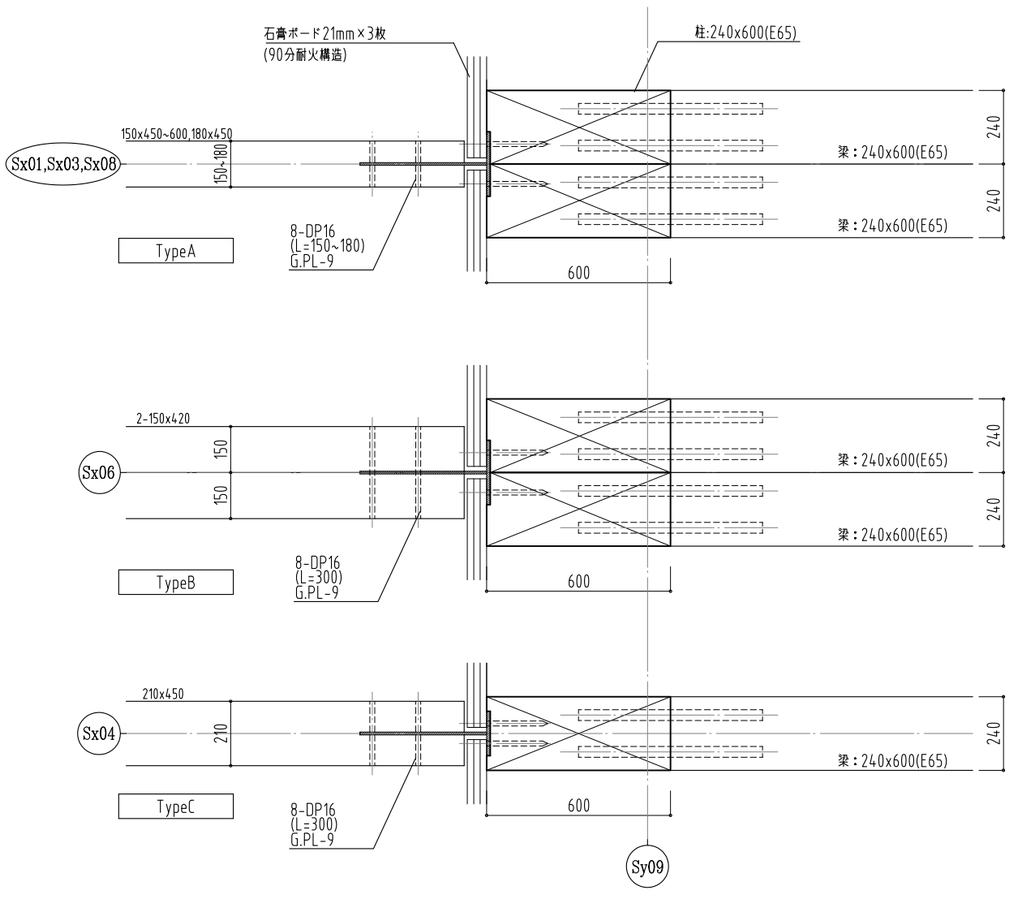




＊DP頭部20mm被覆
(2階床梁のみ1時間準耐火構造)

南棟

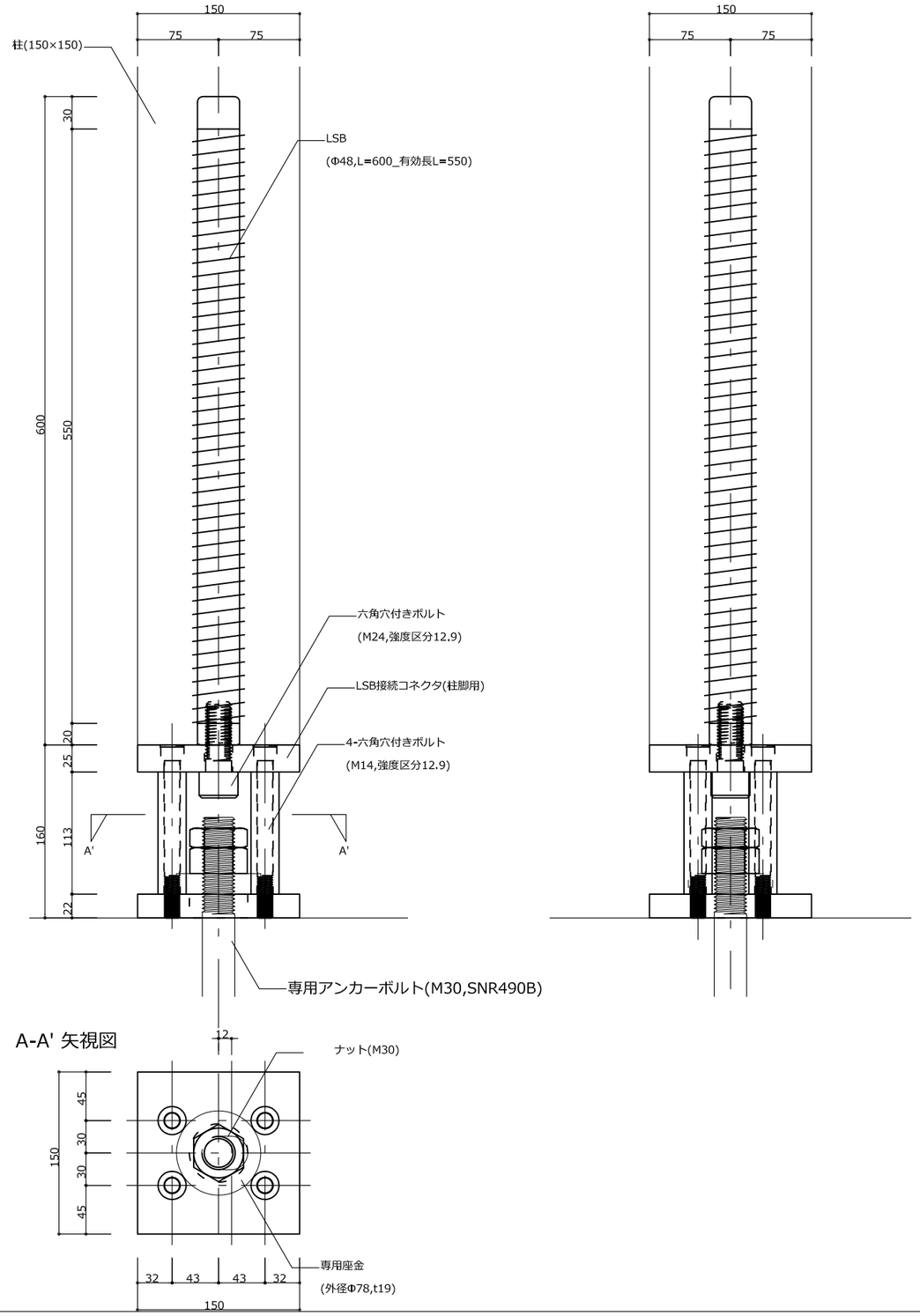




株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号 S-041
	一級建築士　NO.273069 高木　耕一	一級建築士　NO.343695 久保　久志	一級建築士　NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 (校舎棟共通) ラーメン接合詳細(4)　縮尺　A1：S=1/10 A3：S=1/20	

1階柱脚金物納まり図(S=1/5,A3)

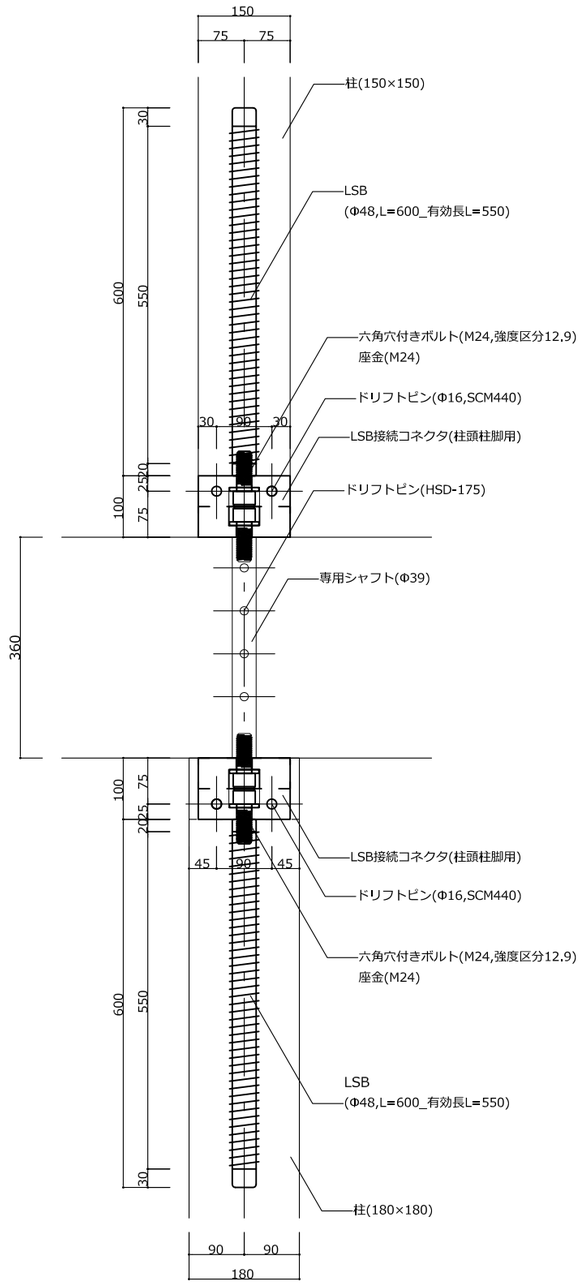
1階柱脚部 I金物(短期引抜耐力:150kN)

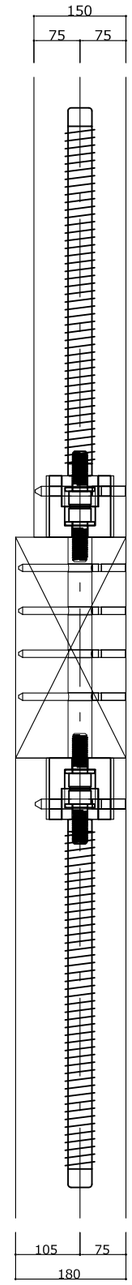


A-A' 矢視図

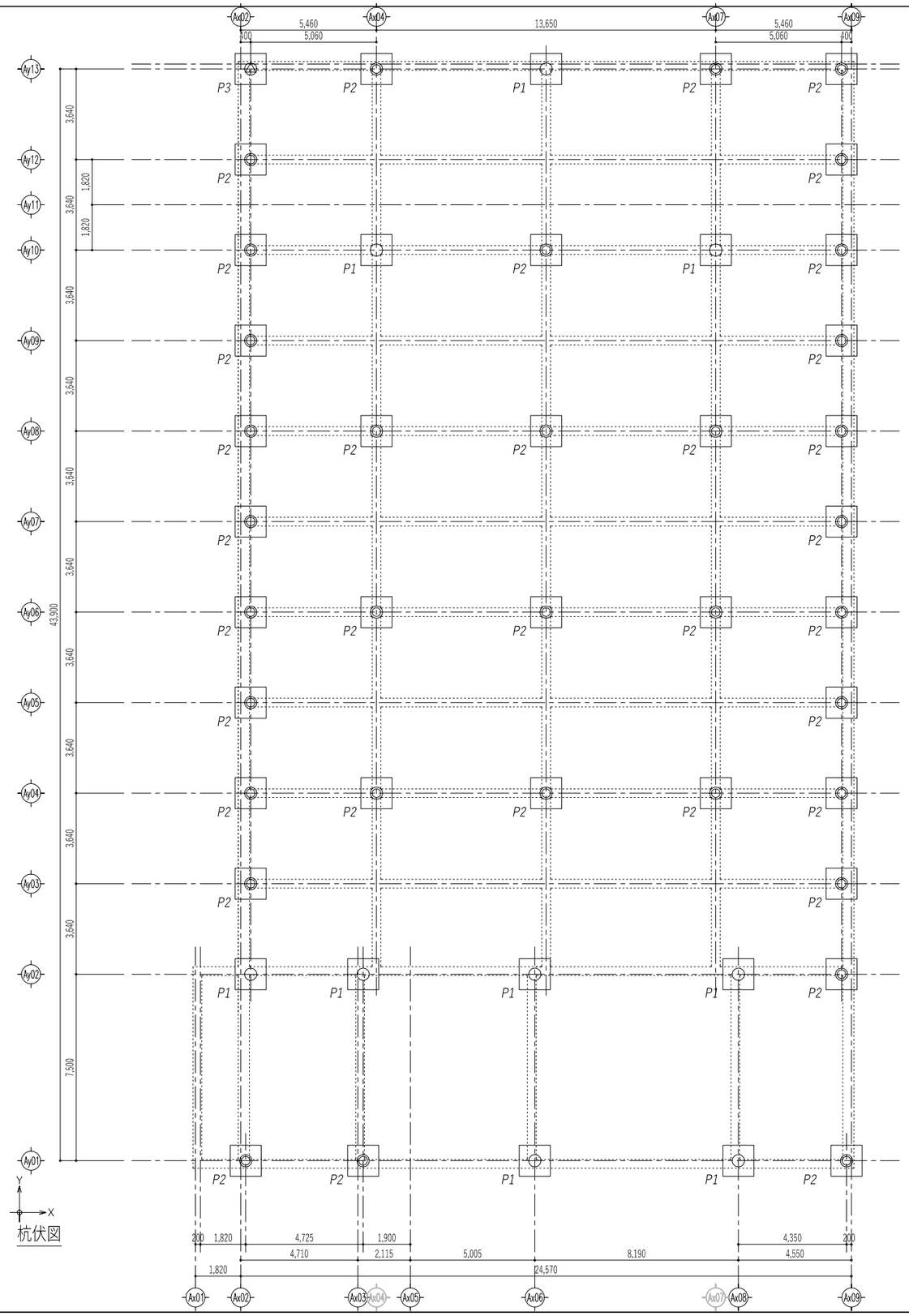
1階柱頭金物,2階柱脚金物納まり図(S=1/10,A3)

2階柱脚部 G金物(短期引抜耐力:100kN) / 1階柱頭部 G金物(短期引抜耐力:100kN)





株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設 第3・第4校舎等解体及び建築工事	図面番号
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (校舎棟共通) 柱頭柱脚金物詳細(1) 縮尺 A1: S=1/5 A3: S=1/10	S-042



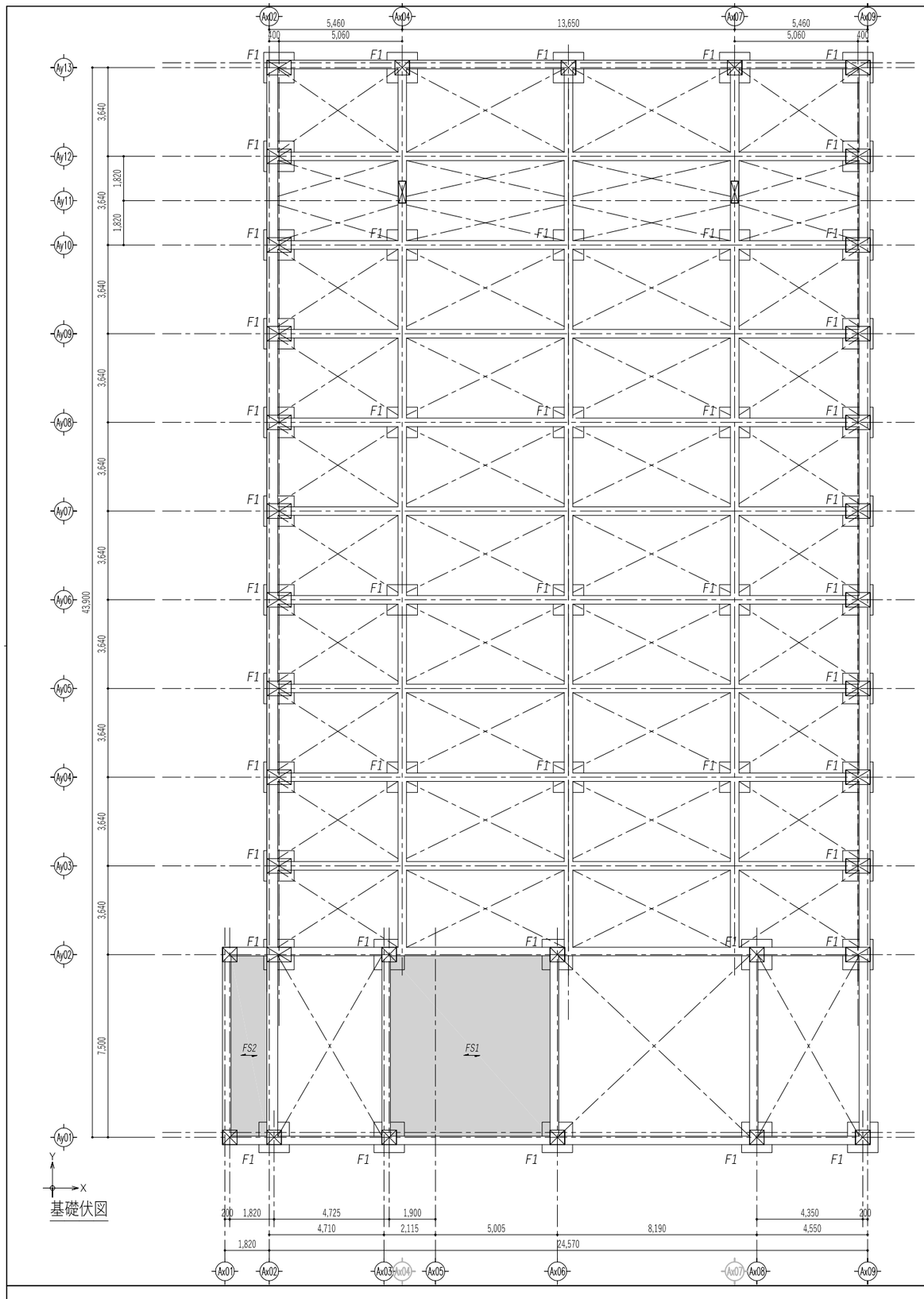
杭仕様

符号	記号	本数	杭天端レベル	杭先端レベル	杭全長	杭径、杭長、杭種		拡大掘削部			許容支持力	杭頭接合仕様
						上杭	下杭	掘削径	拡大比	掘削長	長期	
		[セット]	[m]	[m]	[m]	杭径、杭長、杭種	杭径、杭長、杭種	Dc [mm]	[m]	[m]	[kN/本]	
P1	○	9	SGL-1.75	SGL-18.75	17	JP-PHC Ø500、L=9m B種105N	JP-NPH Ø650-500、L=8m A種105N	-	ω=1.00	-	2,240	F.T.Pile構法 標準タイプ
P2	◎	35			17	JP-PHC Ø500、L=9m B種105N	JP-NPH Ø500-400-500、L=8m A種105N	-	ω=1.00	-	1,330	F.T.Pile構法 標準タイプ
P3	△	1			17	JP-PHC Ø500、L=9m C種105N	JP-NPH Ø500-400-500、L=8m A種105N	-	ω=1.00	-	1,330	F.T.Pile構法 引抜き対応タイプ
合計		45										

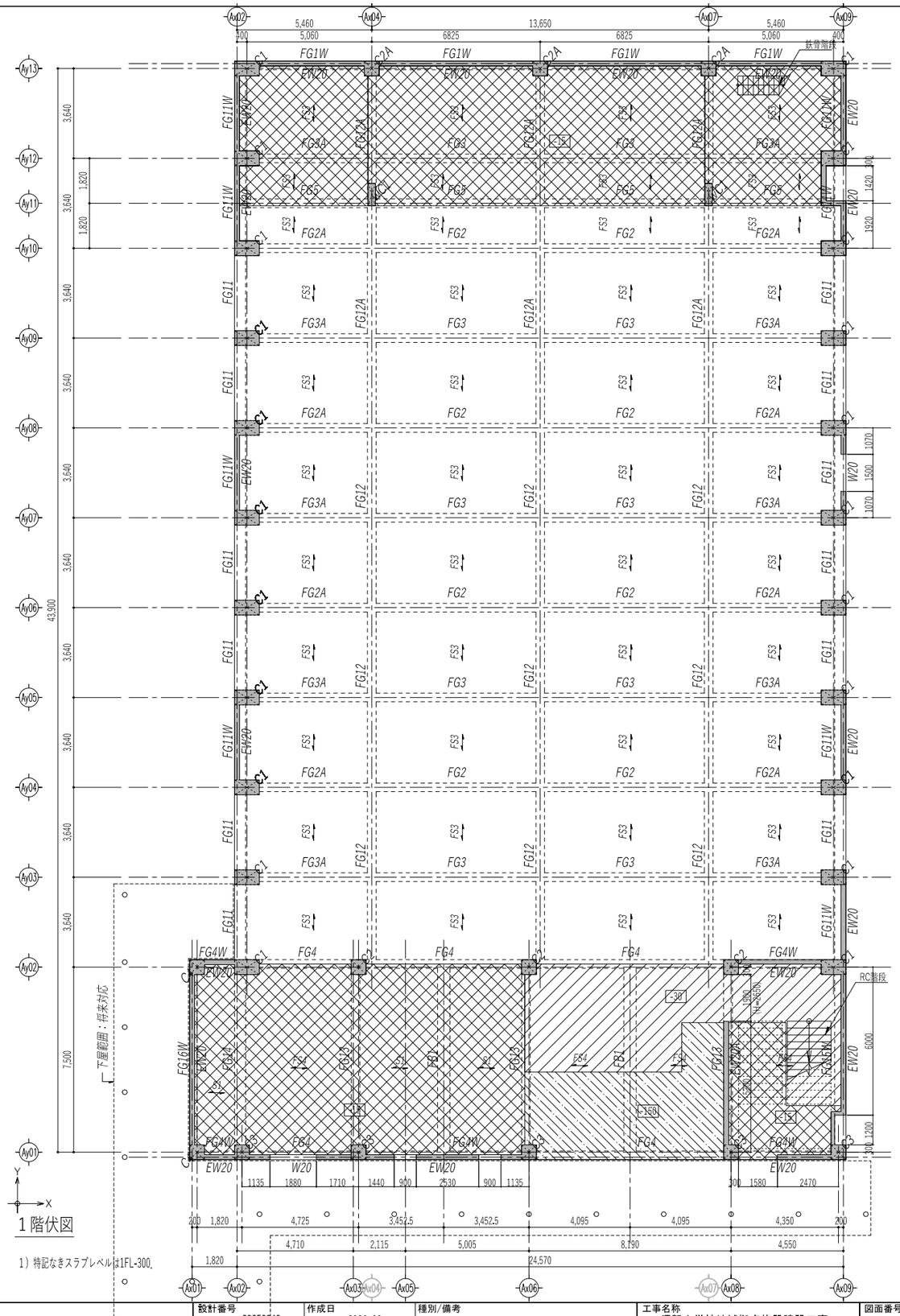
※ 引抜き対応タイプ：φ11-C種　L=700mm × 6本

杭　種　　：上杭=高強度PHC杭、下杭=高強度節付PHC杭
杭工法　　：Hyper-MEGA工法（標準型）
杭仕様　　：杭概要は上表とする。
杭継手　　：ペアリング・ジョイント
施工計画　：作業着手前に施工計画書を提出し監督員の承諾をうける。
記録及び報告：本工事の全ての杭について番号、施工順序、施工月日、径、長さを記録し監督員に提出する。
杭頭接合工法：F.T.Pile構法。

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.02	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設工事	図面番号 S-A001
	一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 （屋内体育館棟） 杭伏図	縮尺　A1：S=1/100 A3：S=1/200



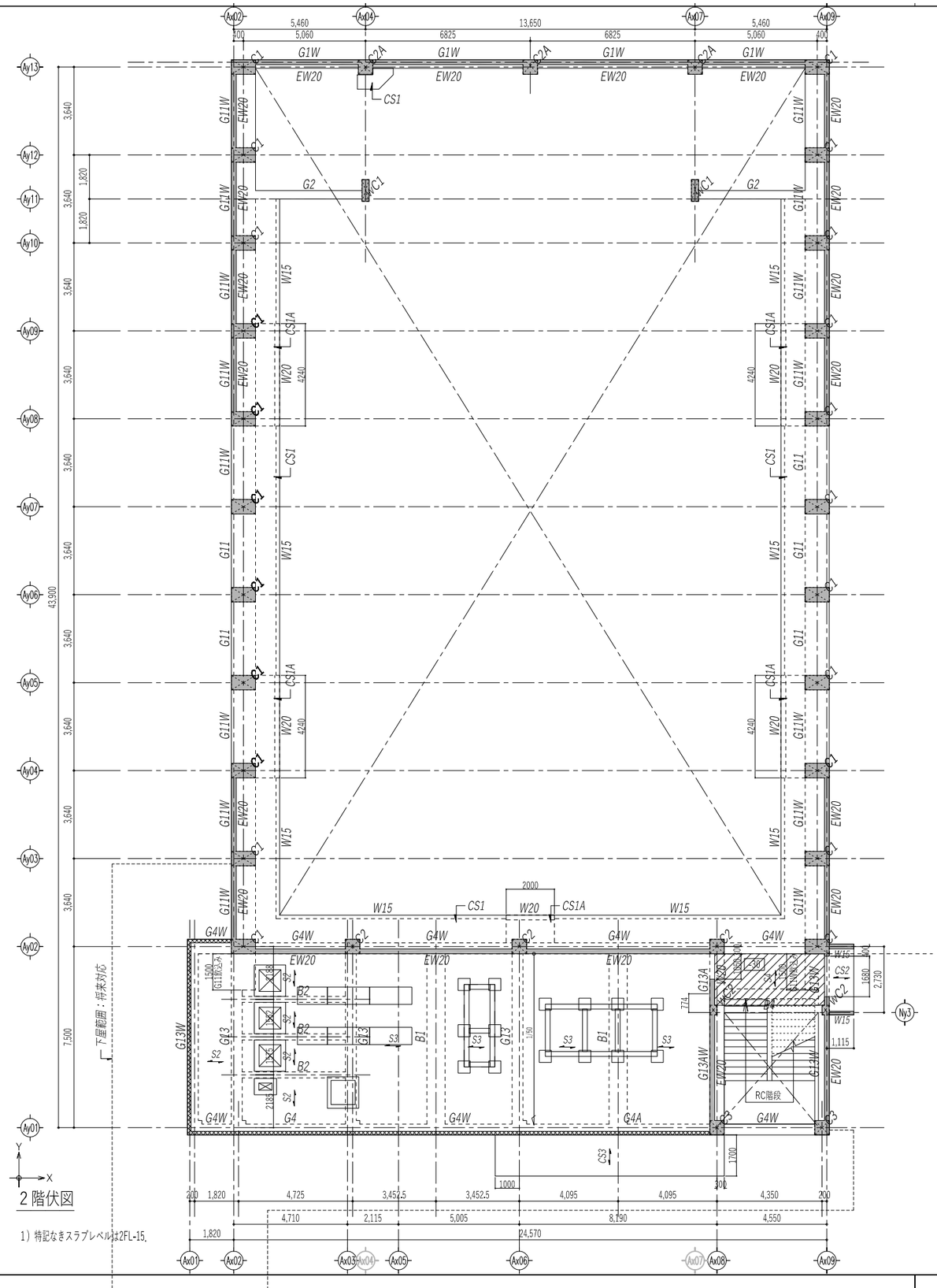
基礎伏図



1階伏図

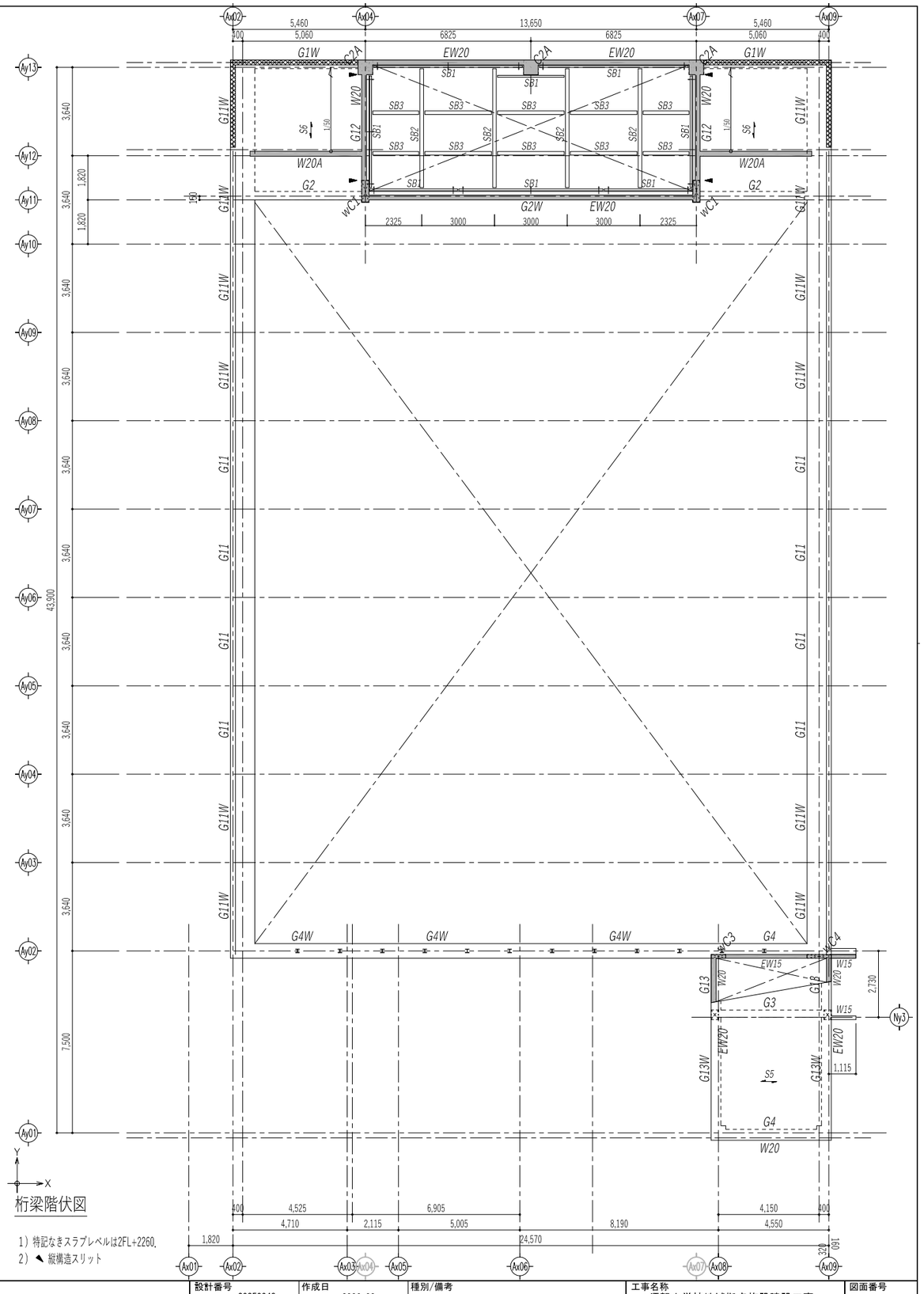
1）特記なきスラブレベルは1FL-300.

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.02	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設工事	図面番号 S-A002
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 （屋内体育館棟） 基礎伏図・1階伏図	縮尺 A1：S=1/100 A3：S=1/200



2階伏図

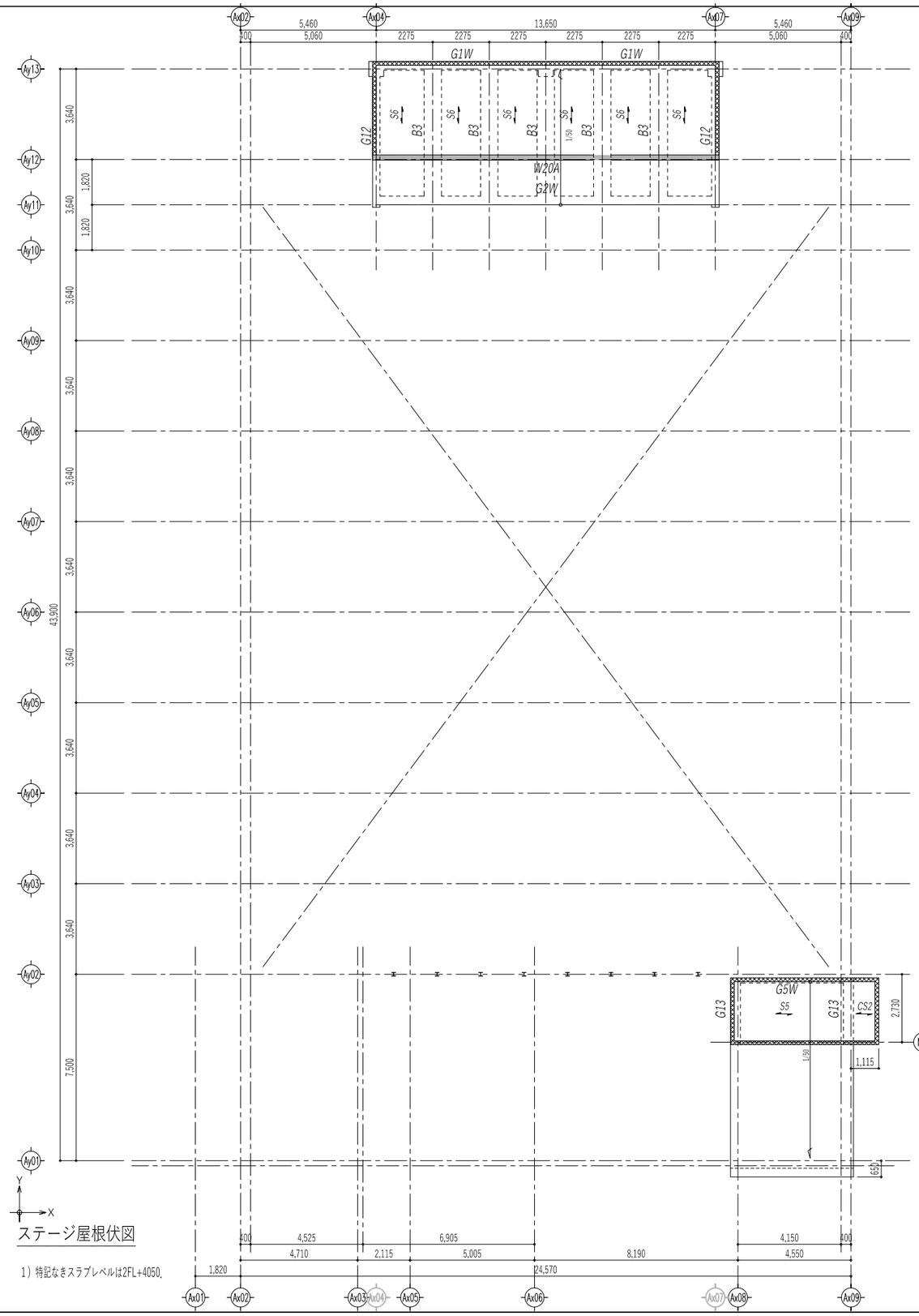
1）特記なきスラブレベルは2FL-15.



桁梁階伏図

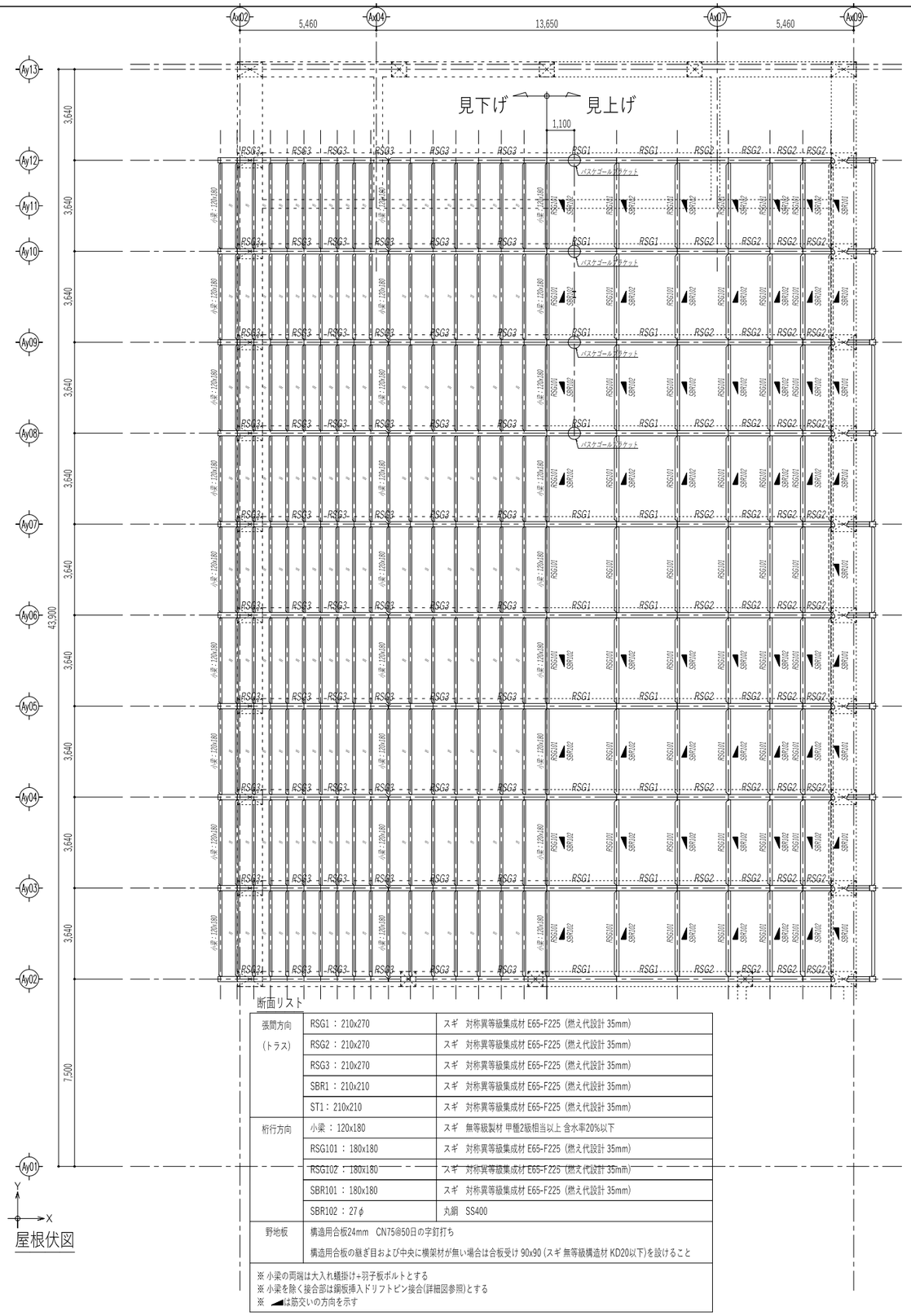
1）特記なきスラブレベルは2FL+2260.

2）◥ 緩構造スリット



ステージ屋根伏図

1）特記なきスラブレベルは2FL+4050.



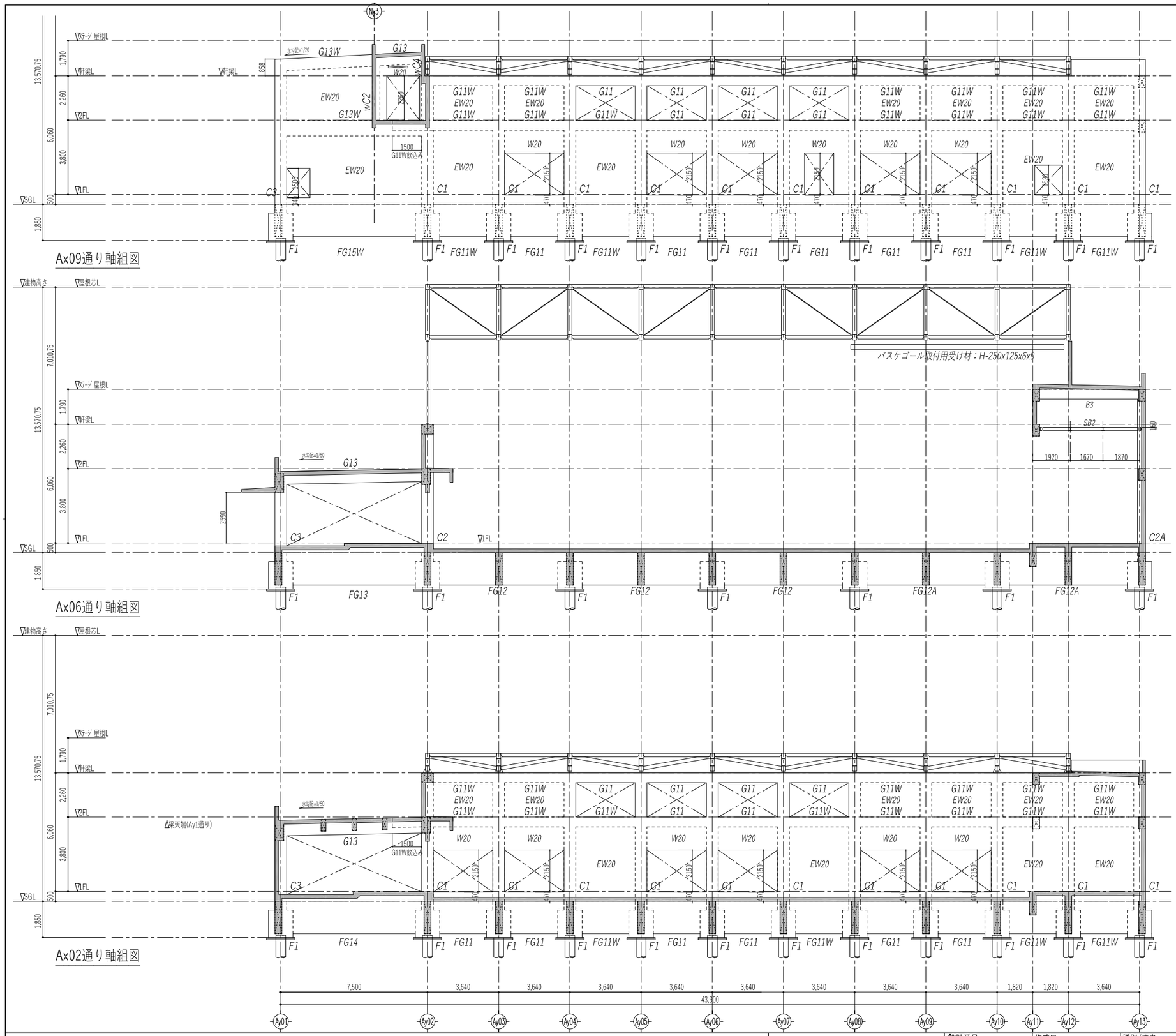
屋根伏図

断面リスト

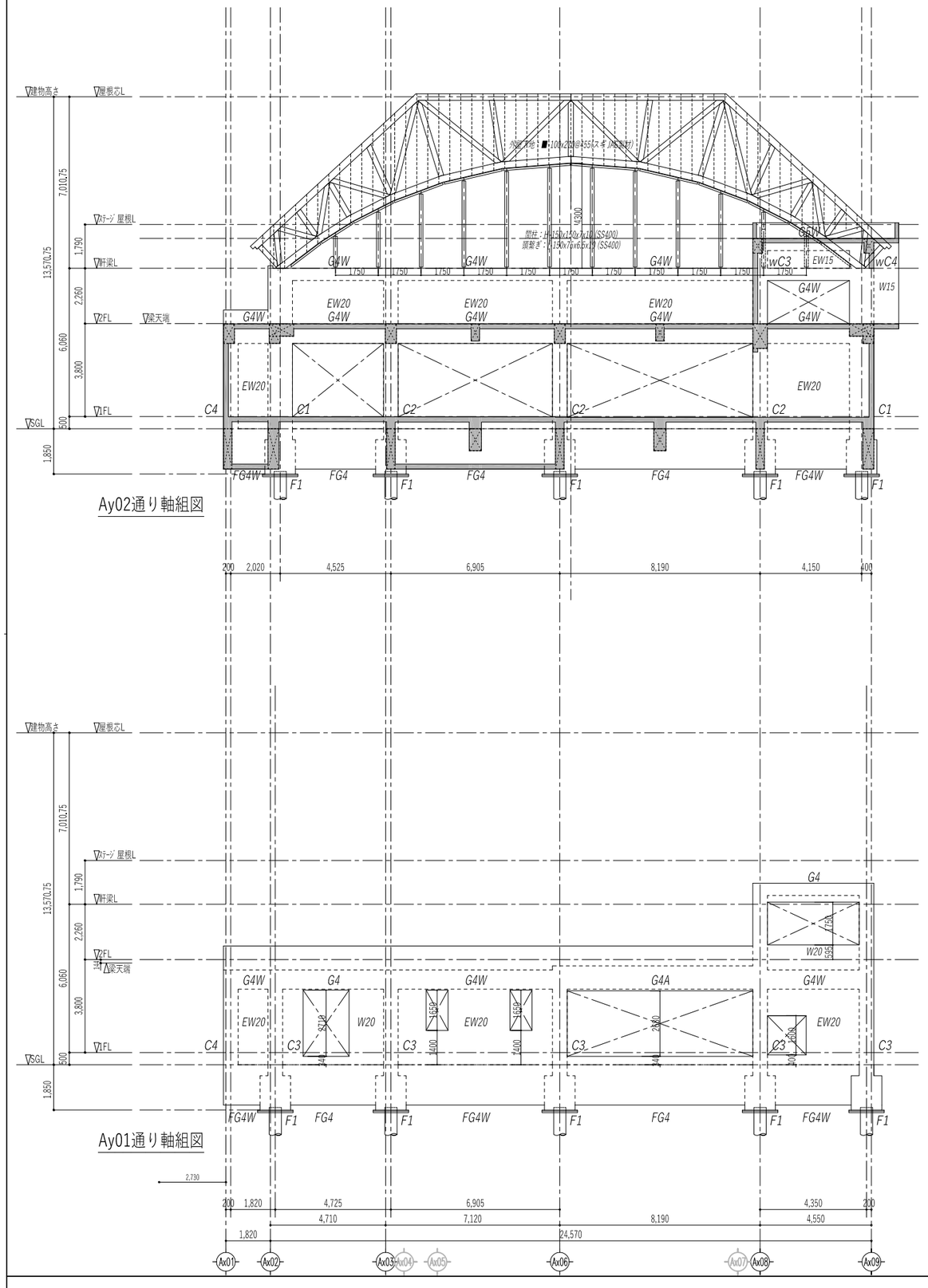
張間方向（トラス）	RSG1：210x270	スギ　対称異等級集成材 E65-F225（燃え代設計 35mm）
	RSG2：210x270	スギ　対称異等級集成材 E65-F225（燃え代設計 35mm）
	RSG3：210x270	スギ　対称異等級集成材 E65-F225（燃え代設計 35mm）
	SBR1：210x210	スギ　対称異等級集成材 E65-F225（燃え代設計 35mm）
	ST1：210x210	スギ　対称異等級集成材 E65-F225（燃え代設計 35mm）
桁行方向	小梁：120x180	スギ　無等級製材 甲種2級相当以上 含水率20%以下
	RSG101：180x180	スギ　対称異等級集成材 E65-F225（燃え代設計 35mm）
	RSG102：180x180	スギ　対称異等級集成材 E65-F225（燃え代設計 35mm）
	SBR101：180x180	スギ　対称異等級集成材 E65-F225（燃え代設計 35mm）
	SBR102：27φ	丸鋼　SS400
野地板	構造用合板24mm　CN75@50目の字釘打ち 構造用合板の継ぎ目および中央に横架材が無い場合は合板受け 90x90（スギ 無等級構造材 KD20以下）を設けること	

※ 小梁の両端は大入れ蟻掛け+羽子板ボルトとする
※ 小梁を除く接合部は鋼板挿入ドリフトピン接合(詳細図参照)とする
※ ◢は筋交いの方向を示す

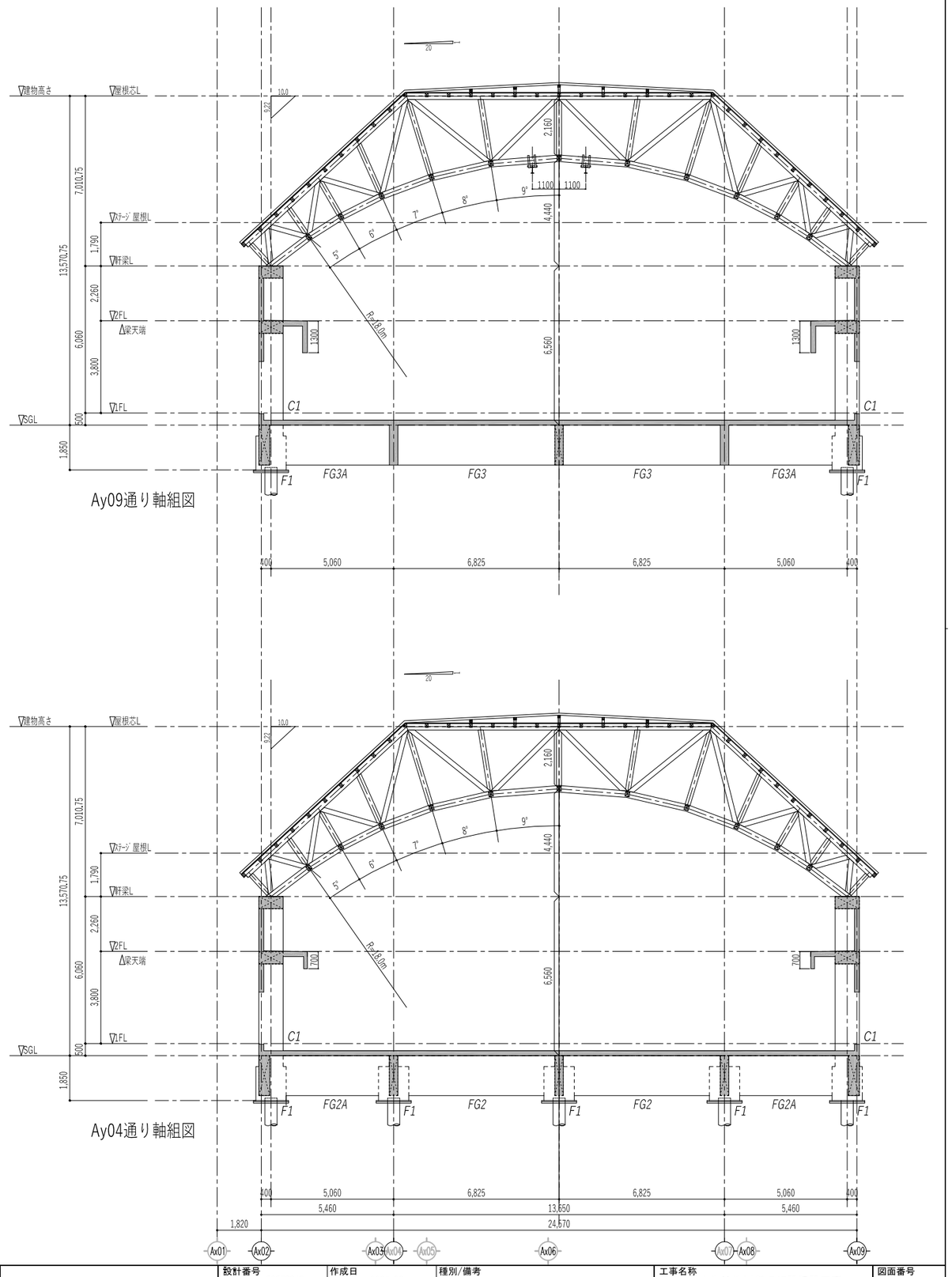
株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.02	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設工事
	一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 （屋内体育館棟） ステージ屋根伏図・屋根伏図　縮尺 A1：S=1/100 A3：S=1/200
					図面番号 S-A004



	株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.02	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設工事
		一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 （屋内体育館棟） 軸組図(1)　縮尺 A1:S=1/100 A3:S=1/200
						図面番号 S-A005



Ay02通り軸組図

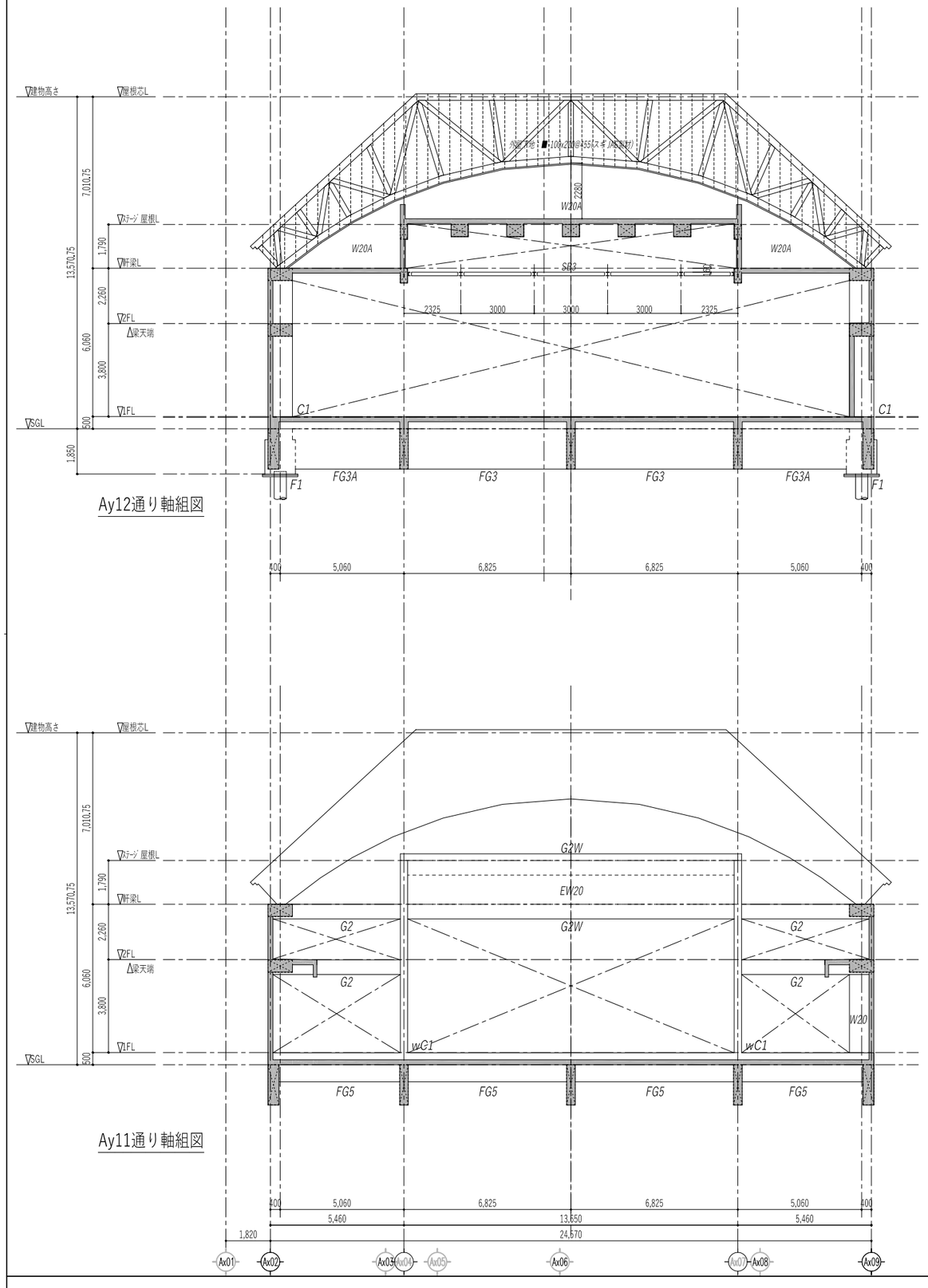


Ay09通り軸組図

Ay01通り軸組図

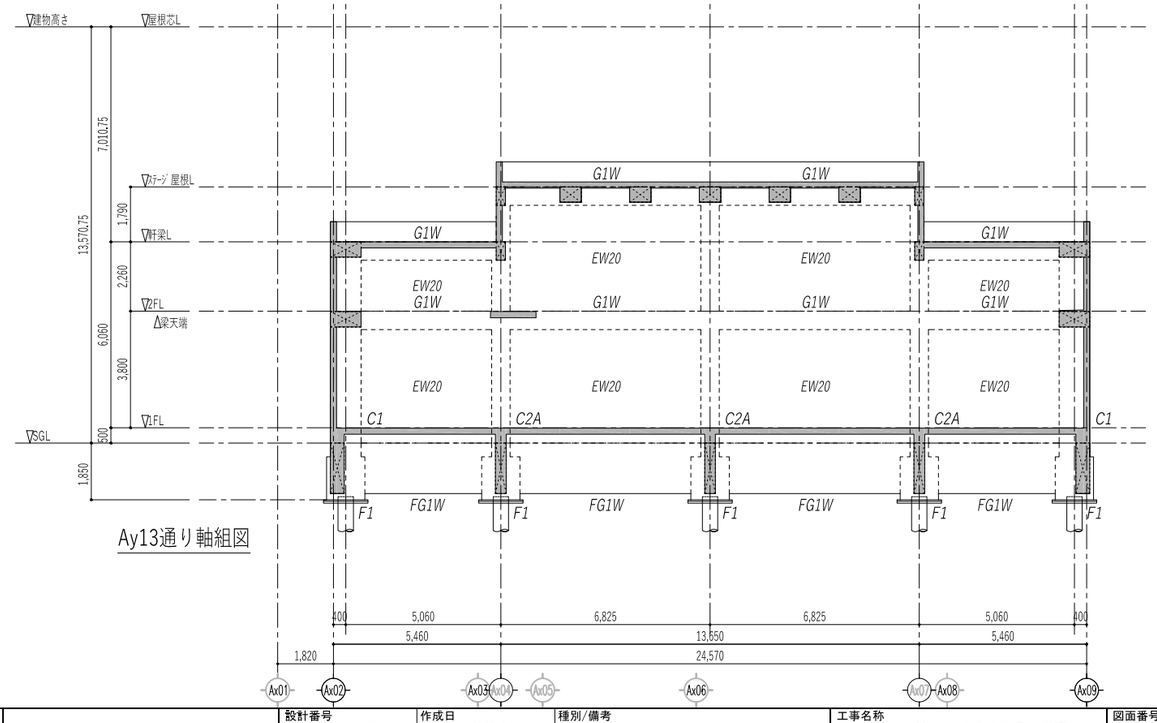
Ay04通り軸組図

株式会社 東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.02	種別/備考	工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設工事
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田 昌慶 / 建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (屋内体育館棟) 軸組図(2) 縮尺 A1:S=1/100 A3:S=1/200
				図面番号 S-A006



Ay12通り軸組図

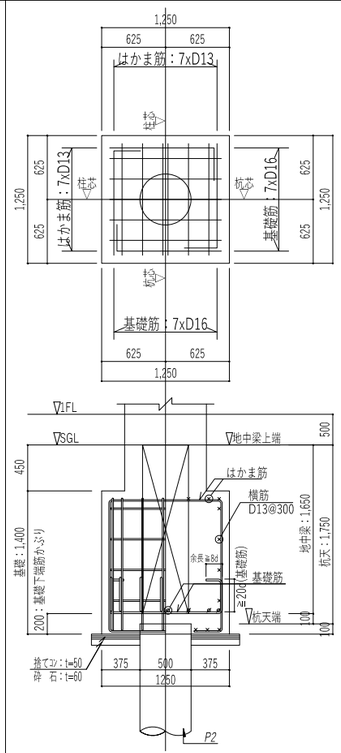
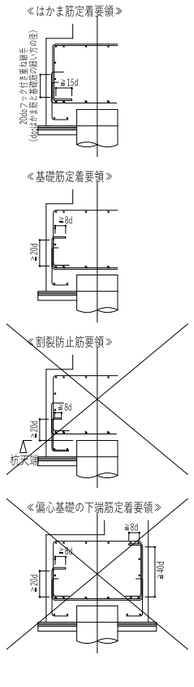
Ay11通り軸組図



Ay13通り軸組図

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.02	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設工事
	一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 （屋内体育館棟） 軸組図（3） 縮尺　A1：S=1/100 A3：S=1/200
					図面番号 S-A007

基礎リスト

符号	F1	共通事項
形状及び配筋		

F.T.Pile構法 既製コンクリート杭（引抜き対応タイプ、SC杭を除く各種既製コンクリート杭） 1:10

■構法概要

1．本構法は、地震時の杭基礎の損傷低減を目的とした杭頭接合方法であり、既製コンクリート杭に用いる。

2．杭頭を基礎（パイルキャップ）へ50～150mm根入れし、根入れ部分において杭外周部とパイルキャップの界面にテーパー状のスリットを設ける。

3．杭頭接合方法は、地震時に杭頭に引抜き力が作用しない箇所に適用する標準タイプと、引抜き力が作用する箇所にも適用できる引抜き対応タイプの2タイプがある。

4．引抜き対応タイプでは、引抜き力に対応するため、鋼棒を杭頭端板にネジカプラーを用いて設置し、基礎側端部には定着板を取り付ける。

■使用材料（適用範囲）

・杭　：　SC杭を除く各種の既製コンクリート杭（PHC杭、PRC杭、RC杭　等）

・杭径　：　300mm～1200mm

・コンクリート（基礎（パイルキャップ）部）　：　普通コンクリート　設計基準強度：18～60 N/mm2

（呼び強度が40N/mm2　を超えるものは法第37条第二号の規定に基づく大臣認定材料、もしくはJISの高強度コンクリートとする）

・鋼材（引抜き抵抗用鋼棒）

・F.T.Pile構法用アンカー鋼棒　大臣認定：MSRB-0026

・SBPR 785/1030（φ11-A種PC鋼棒）,F=785 N/mm2

・SBPR 1080/1230（φ11-C種PC鋼棒）,F=1080 N/mm2

■施工手順

既製コンクリート杭の設置（各種工法による）
↓
掘　　削
↓
基礎底地盤の整地
↓
杭芯・杭頭レベルの確認
↓
テーパー型枠（FTキャップ）の設置
↓
砕石敷設・レベルコン打設
↓
仮ボルトの撤去
↓
引抜き抵抗用鋼棒の取り付け（引抜き対応タイプ）
↓
基礎配筋
↓
基礎のコンクリート打設

＊留意事項

・既製コンクリート杭の設置に先立ち、杭頭端板のボルト孔に泥土が入らないように養生を行う。

・杭頭レベルの誤差が品質管理許容差を超えた場合には、工事監理者・設計者と協議のこと。

・テーパー型枠（FTキャップ）と端板との間に浮き・隙間が生じないよう、端板表面を平滑にし、テーパー型枠設置時に密着度を確認する。

・テーパー型枠内部にレベルコンクリートが流れ込まないよう、テーパー型枠下端が砕石または地盤に20mm以上（最低埋め込みライン以上）埋め込まれていることを確認する。

・レベルコンクリート打設後、テーパー型枠内にレベルコンクリートが流れ込んでいないことを確認し、仮ボルトを撤去する。

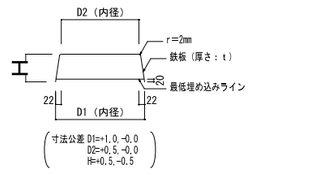
（引抜き対応タイプ）

・杭頭端板の厚さ、ボルト孔の規格、カプラーの規格を確認する。

・杭頭端板に取り付けておいた仮止めボルトを外し、接続用カプラーを用いて鋼棒の先端を端板のボルト孔に確実にねじ込んで固定する。

・必要に応じ段取り筋等を用いて、引抜き用鋼棒の直立性を確保する。

■テーパー型枠（FTキャップ）仕様

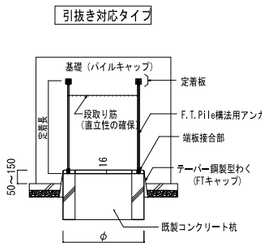


杭径：φ	鉄板厚さ：t (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	H (mm)	W (kg)
500	1.2	545	501	200	3.8
600	1.6	647	603	200	7.2

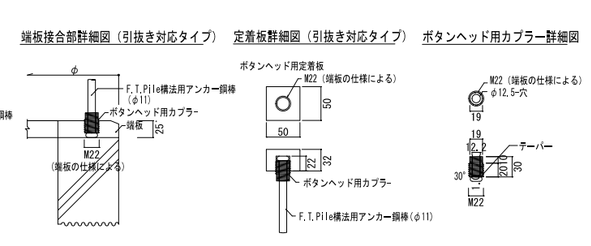
＊テーパー型枠の製作方法は、金型を用いた絞り加工を原則とする。
＊この仕様に適合したFTキャップには「F.T.P.」の刻印があります。
＊FTキャップの材質は、JIS G 3131（熱間圧延軟鋼板および鋼帯）によるSPHCとなります。

■杭頭部詳細図（引抜き対応タイプ、SC杭を除く各種既製コンクリート杭）

引抜き対応タイプ



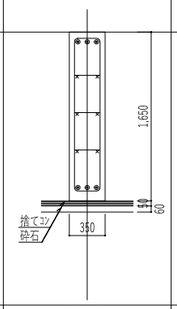
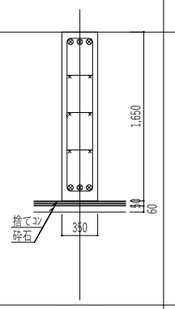
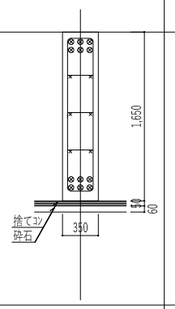
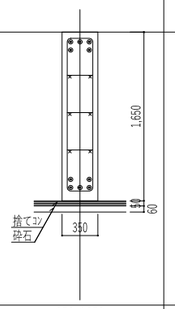
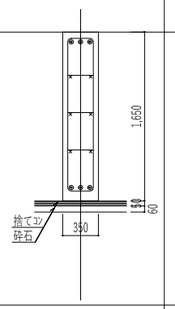
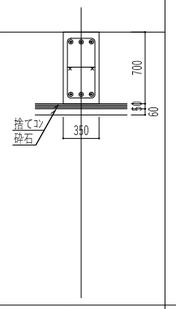
端板接合部詳細図（引抜き対応タイプ）　定着板詳細図（引抜き対応タイプ）　ボタンヘッド用カプラー詳細図

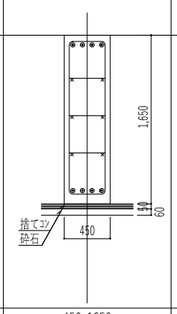
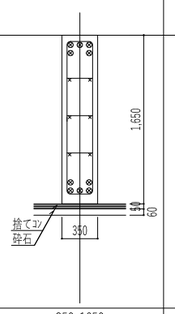
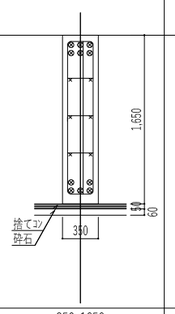
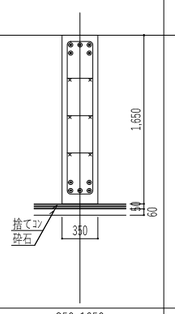
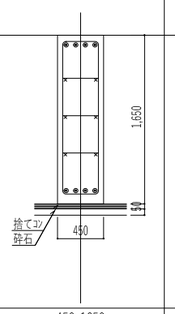
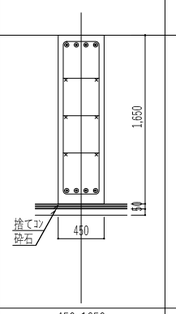
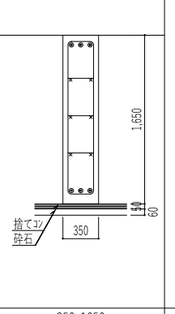


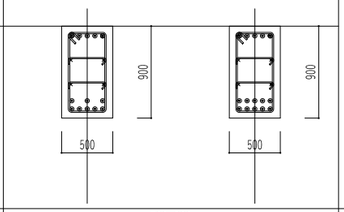
＊端板の厚みやボルト孔の規格（例えば、M22）は、パイルメーカーにより異なるので確認すること。
＊引抜きタイプでは端板の厚さを25mm以上とする（ただし、構造計算により安全性を確認した場合は、25mm以下でも良い）。

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.		設計番号 20250043	作成日 2026.02	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設工事
		一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 （屋内体育館棟） 基礎リスト　縮尺 A1:S=1/30 A3:S=1/60
						図面番号 S-A008

地中梁断面リスト

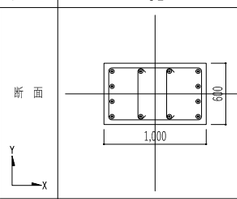
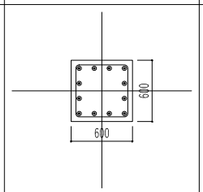
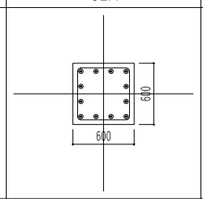
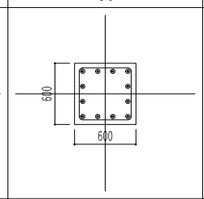
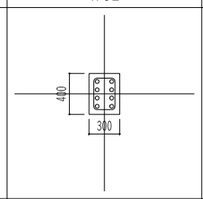
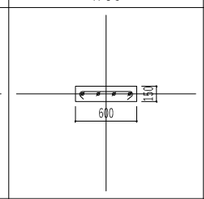
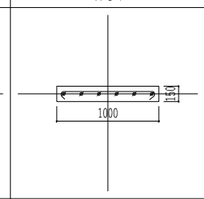
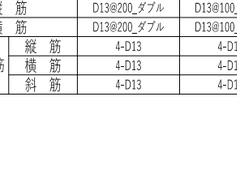
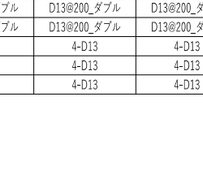
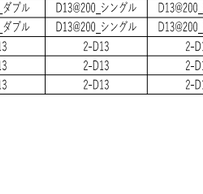
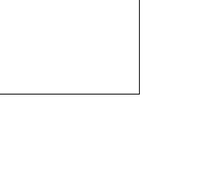
符号	FG1W	FG2・FG3	FG2A・FG3A	FG4	FG4W	FG5
位置	全断	全断	中央	全断	全断	全断
断面						
巾x成	350x1650	350x1650	350x1650	350x1650	350x1650	350x700
上端1段/2段	3-D25	3-D29	3/3-D29	3/2-D25	3-D25	3-D25
下端1段/2段	3-D25	3-D29	3/3-D29	3/2-D25	3-D25	3-D25
腹筋	6-D13	6-D13	6-D13	6-D13	6-D13	2-D13
肋筋	2-D13@200	2-D13@200	2-D13@200	2-D13@200	2-D13@200	2-D13@200

符号	FG11・FG11W	FG12	FG12A	FG13	FG14	FG15W	FG16W
位置	全断	全断	全断	全断	全断	全断	全断
断面							
巾x成	450x1650	350x1650	350x1650	350x1650	450x1650	450x1650	350x1650
上端1段/2段	4-D25	3/2-D29	3/3-D29	3/2-D25	4-D25	4-D25	3-D25
下端1段/2段	4-D25	3/2-D29	3/2-D29	3/2-D25	4-D25	4-D25	3-D25
腹筋	6-D13	6-D13	6-D13	6-D13	6-D13	6-D13	6-D13
肋筋	2-D13@200	2-D13@200	3-D13@100	2-D13@200	2-D13@200	2-D13@200	2-D13@200

符号	FB1	
位置	端部	中央
断面		
巾x成	500x900	
上端1段/2段	5-D25	5-D25
下端1段/2段	5/3-D25	5/5-D25
腹筋	4-D13	
肋筋	2-D13@200	

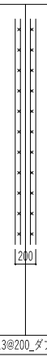
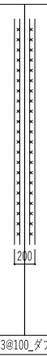
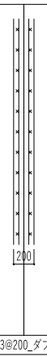
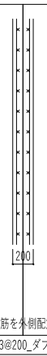
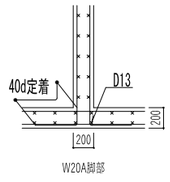
株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.02	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設工事
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (屋内体育館棟) 地中梁リスト 縮尺 A1:S=1/30 A3:S=1/60
					図面番号 S-A009

柱断面リスト

階	符 号	C1		C2		C2A		C3		C4		wC1		wC2		wC3		wC4		
2階	断 面											同下階								
	DX x DY	1,000x600		600x600		600x600		600x600						300x400		200x600		200x1000		
	方 向	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y					X	Y	X	Y	X	Y	
	主 筋	4-D25	4-D25	4-D25	4-D25	4-D25	4-D25	4-D25	4-D25					4-D22	2-D22	1-D16	4-D16	1-D16	6-D16	
	帯 筋	2-D10@100	4-D10@100	2-D10@100	2-D10@100	2-D10@100	2-D10@100	2-D10@100	2-D10@100					2-D10@100	2-D10@100	1-D10@100	-	2-D10@100	-	
1階	断 面 (柱 頭)																			
	DX x DY	1,000x600		600x600		600x600		600x600		600x600		300x900								
	方 向	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y	X	Y							
	主 筋	6-D25	6-D25	4-D25	6-D25	4-D25	4-D25	4-D25	4-D25	4-D22	4-D22	5-D29	3-D29							
	帯 筋	2-D10@100	4-D10@100	2-D10@100	2-D10@100	2-D10@100	2-D10@100	2-D10@100	2-D10@100	2-D10@100	2-D10@100	3-D10@100	2-D10@100							

<備 考>
1. () 印は寄せ筋を示す。
2. 特記無き限り材質は、D10~D16：SD295A、D19~D25：SD345、D29~D32：SD390とする。
3. 特記無き限り最上階柱定着は、機械式定着（DBヘッド定着工法同等品）とする。
定着金物は柱頭天端からのかぶり厚さ50mmのレベルに配置する。

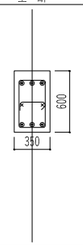
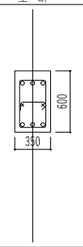
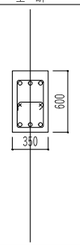
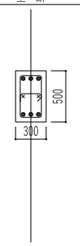
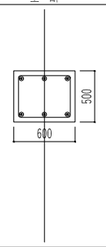
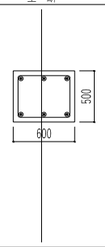
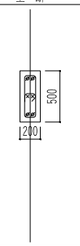
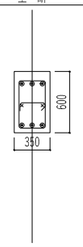
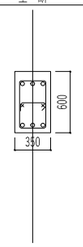
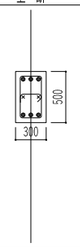
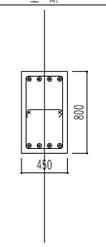
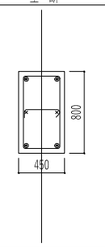
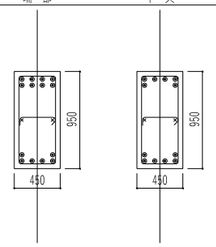
壁リスト

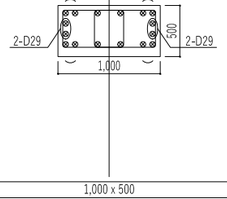
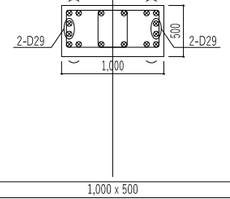
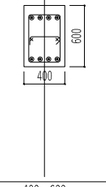
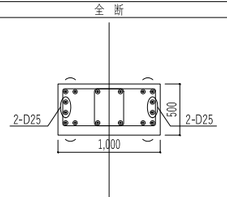
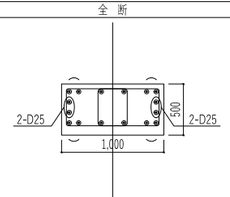
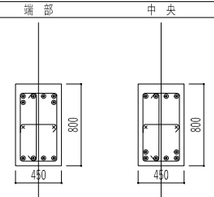
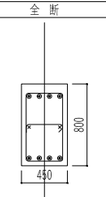
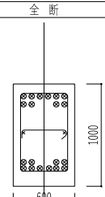
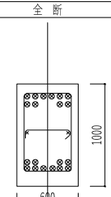
符 号		EW20	EW20A	W20	W20A	EW15	W15	備 考
断 面					 縦筋を外側配筋			 W20A脚部
縦 筋		D13@200_ダブル	D13@100_ダブル	D13@200_ダブル	D13@200_ダブル	D13@200_シングル	D13@200_シングル	
横 筋		D13@200_ダブル	D13@100_ダブル	D13@200_ダブル	D13@200_ダブル	D13@200_シングル	D13@200_シングル	
開口補強筋	縦 筋	4-D13	4-D13	4-D13	4-D13	2-D13	2-D13	
	横 筋	4-D13	4-D13	4-D13	4-D13	2-D13	2-D13	
	斜 筋	4-D13	4-D13	4-D13	4-D13	2-D13	2-D13	

株式会社東畑建築事務所
TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.

設計番号	作成日	種別/備考		工事名称	図面番号
20250043	2026.02			須賀小学校地域拠点施設建設工事	S-A010
一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 （屋内体育館棟） 柱・壁断面リスト　縮尺 A1：S=1/30 A3：S=1/60	

大梁断面リスト

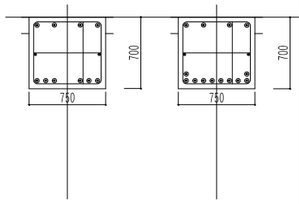
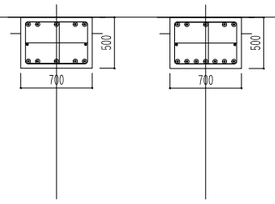
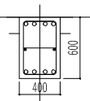
階	符号	G1W	G2	G2W	G3	G4	G4W	G4A	G5W
3階	位置	全断	全断	全断	全断	全断	全断		全断
	断面								
	巾 x 成	350 x 600	350 x 600	350 x 600	300 x 500	600 x 500	600 x 500		200 x 500
	上端筋：1段筋/2段筋	3-D25	3-D22	3-D22	3-D19	3-D25	3-D25		2-D16
	下端筋：1段筋/2段筋	3-D25	3-D22	3-D22	3-D19	3-D25	3-D25		2-D16
	肋 筋／腹 筋	2-D13@200 ／ 2-D13	2-D13@200 ／ 2-D13	2-D13@200 ／ 2-D13	2-D13@200 ／ 2-D13	2-D13@200 ／ -	2-D13@200 ／ -		2-D13@200 ／ 2-D13
2階	位置	全断	全断	全断	全断	全断	全断	端部　中央	
	断面								
	巾 x 成	350 x 600	350 x 600		300 x 500	450 x 800	450 x 800	450 x 950	
	上端筋：1段筋/2段筋	3-D25	3-D22		3-D19	4-D25	2-D25	4/4-D25　4/2-D25	
	下端筋：1段筋/2段筋	3-D25	3-D22		3-D19	4-D25	2-D25	4/2-D25　4/2-D25	
	肋 筋／腹 筋	2-D13@200 ／ 2-D13	2-D13@200 ／ 2-D13		2-D13@200 ／ 2-D13	2-D13@200 ／ 2-D13	2-D13@200 ／ 2-D13	2-D13@200 ／ 2-D13	

	符号	G11	G11W	G12	G13	G13W	G13A	G13AW	
3階	位置	全断	全断	全断	全断	全断			
	断面								
	巾 x 成	1,000 x 500	1,000 x 500	300 x 600	400 x 600	400 x 600			
	上端筋：1段筋/2段筋	6-D29	6-D29	3-D25	4-D25	4-D25			
	下端筋：1段筋/2段筋	6-D29	6-D29	3-D25	4-D25	4-D25			
	肋 筋／腹 筋	4-D13@200 ／ -	4-D13@200 ／ -	2-D13@200 ／ 2-D13	2-D13@200 ／ 2-D13	2-D13@200 ／ 2-D13			
2階	位置	全断	全断		端部　中央	全断	全断	全断	
	断面								
	巾 x 成	1,000 x 500	1,000 x 500		450 x 800	450 x 800	600 x 1000	600 x 1000	
	上端筋：1段筋/2段筋	6-D25	6-D25		4/2-D25　4-D25	4-D25	6/4-D29	6/4-D29	
	下端筋：1段筋/2段筋	6-D25	6-D25		4-D25　4/2-D25	4-D25	6/4-D29	6/4-D29	
	肋 筋／腹 筋	4-D13@200 ／ -	4-D13@200 ／ -		3-D13@200 ／ 2-D13	2-D13@200 ／ 2-D13	2-D13@100 ／ 2-D13	2-D13@100 ／ 2-D13	

株式会社東畑建築事務所
TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.

設計番号	作成日	種別/備考		工事名称	図面番号
20250043	2026.02			須賀小学校地域拠点施設建設工事	S-A011
一級建築士 NO.273069	一級建築士 NO.343695	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786	建築設備士 NO.09E1-0256YY	図面名称	
高木　耕一	久保　久志	中牟田　昌慶	三宅　光義	（屋内体育館棟） 大梁断面リスト　縮尺 A1:S=1/30 A3:S=1/60	

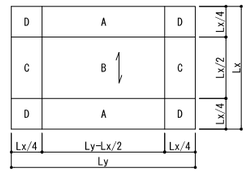
小梁断面リスト

階	符 号	B1		B2	B3		B4
	位 置	両 端	中 央	全 断	両 端	中 央	全 断
共通	断 面						
	巾 x 成	750 x 700		250 x 600	700 x 500		400 x 600
	上端筋：1段筋/2段筋	4-D25	4-D25	2-D22	5-D25	5-D25	4-D22
	下端筋：1段筋/2段筋	6-D25	8/2-D25	2-D22	5-D25	7-D25	4-D22
	肋 筋 ／ 腹 筋	3-D13@200 / 2-D13		2-D13@200 / 2-D13	3-D13@200 / 2-D13		2-D13@200 / 2-D13

床版リスト　※特記なき配筋はD10D13@200

符 号	スラブ厚	位 置	主筋			配力筋		
			A	B	D・C	C	B	D・A
FS1	t=220	上 端	D13@200			D13@200		
		下 端						
FS2	t=150	上 端						
		下 端						
FS3	t=150	上 端	D10D13@100					
		下 端						
FS4	t=200	上 端	D10D13@100					
		下 端						
S1	t=200	上 端						
		下 端						
S2	t=200	上 端						
		下 端						
S3	t=200	上 端	D13@200					
		下 端						
S4	t=200	上 端						
		下 端						
S5	t=200	上 端						
		下 端						
S6	t=200	上 端	D13@200	D13@200	D13@200	D10@200	D10@200	D10@200
		下 端	D13@200	D13@200	D13@200	D10@200	D10@200	D10@200

凡例

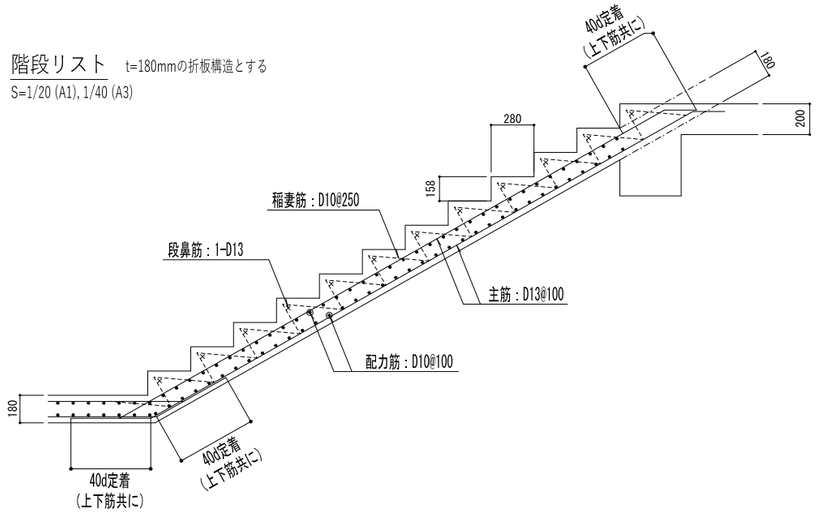


片持ちｽﾗﾌﾞﾘｽﾄ　※特記なき配筋はD10D13@200

符 号	スラブ厚		位 置	主筋方向	配力筋方向	備 考
	先 端	元 端				
CS1	t=200	t=200	上 端			キャットウォーク（一般部）
			下 端			
CS1A	t=200	t=200	上 端	D13@100		キャットウォーク（バスケットゴール取り付き部）
			下 端			
CS2	t=200	t=200	上 端			階段室接続部
			下 端			
CS3	t=250	t=150	上 端	D13@200		玄関庇
			下 端	D13@200		

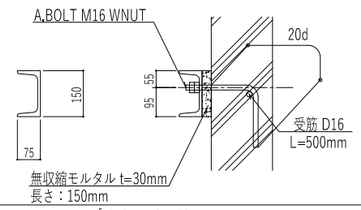
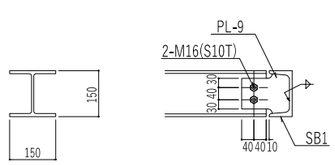
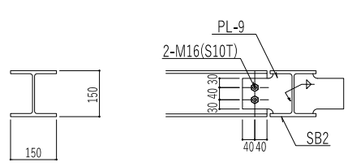
階段リスト　t=180mmの折板構造とする

S=1/20 (A1), 1/40 (A3)

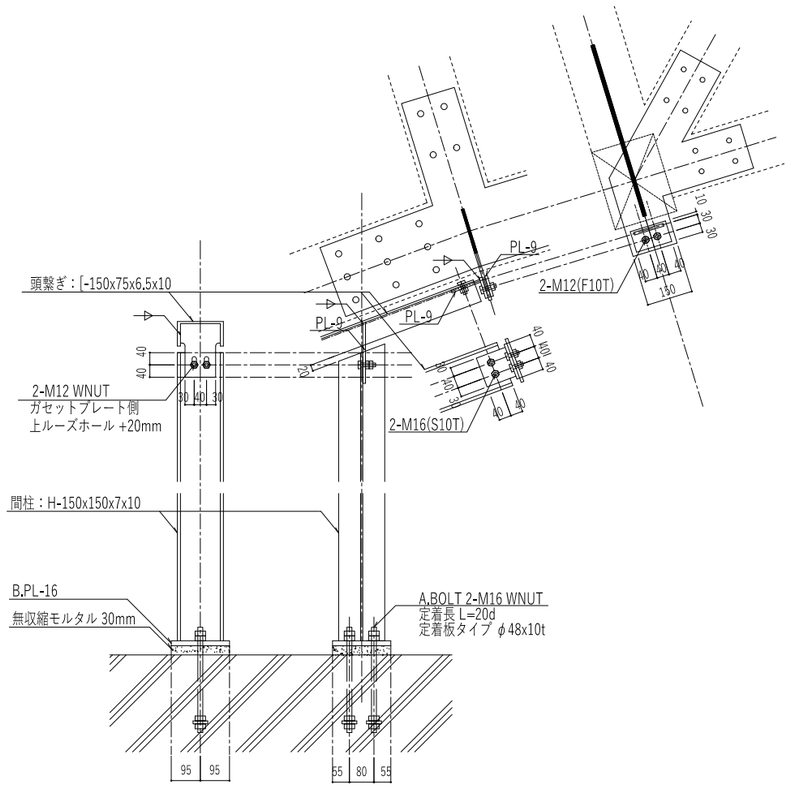


株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.02	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設工事	図面番号 S-A012
	一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 （屋内体育館棟） 小梁・床版・階段リスト　縮尺　A1：S=1/30 A3：S=1/60	

ぶどう棚鉄骨リスト　※ 特記無き限りSS400とする。

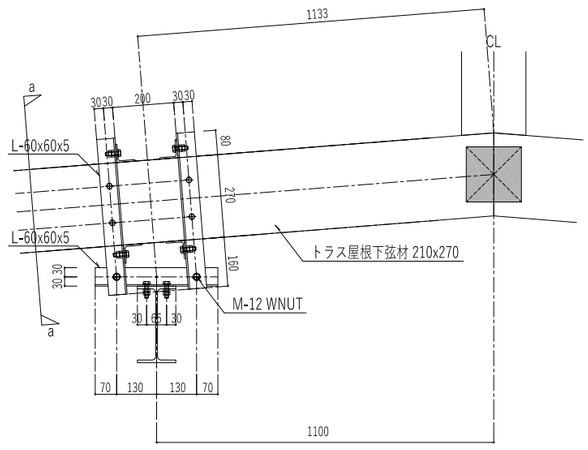
符　号	SB1	SB2	SB3
断面			
	[-150x75x6.5x10	H-150x150x7x10	H-150x150x7x10
備考	※アンカーボルトは端部から200mm以内、かつ3000mm間隔以下に設置		※SB1取り合い部は、SB2と同様

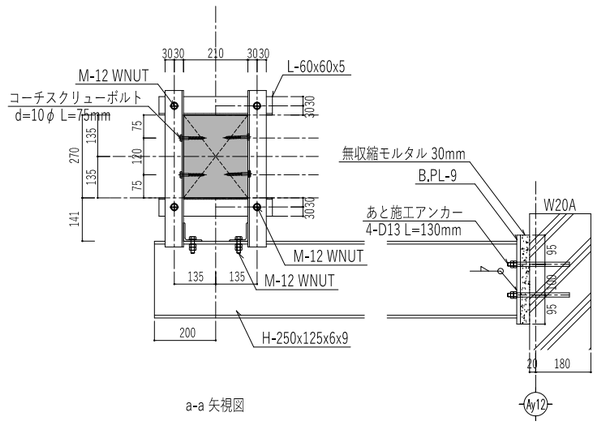
Ay12通り 妻面外壁下地鉄骨詳細図　※ 特記無き限りSS400とする。



木トラス下弦材バスケットゴールブラケット詳細図（将来対応時製作）　※ 特記無き限りSS400とする。

Ay08～Ay12通りのトラス下弦材に取り付き





a-a 矢視図

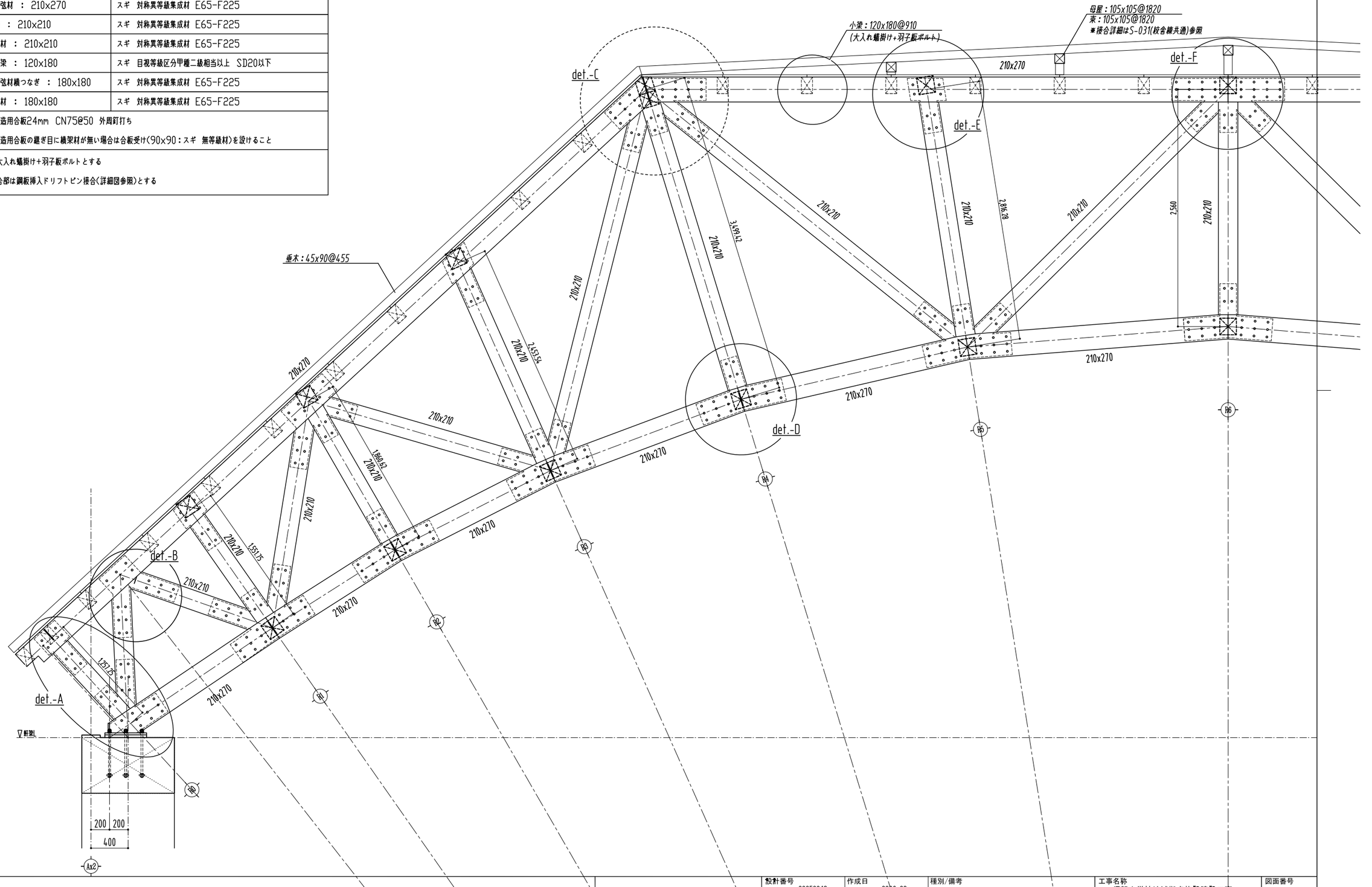
株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.02	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設工事	図面番号 S-A013
	一級建築士 NO.273069 高木　耕一	一級建築士 NO.343695 久保　久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO.9786 中牟田　昌慶	建築設備士 NO.09E1-0256YY 三宅　光義	図面名称 （屋内体育館棟） 鉄骨リスト・詳細図　縮尺 A1:S=1/10 A3:S=1/20	

断面リスト

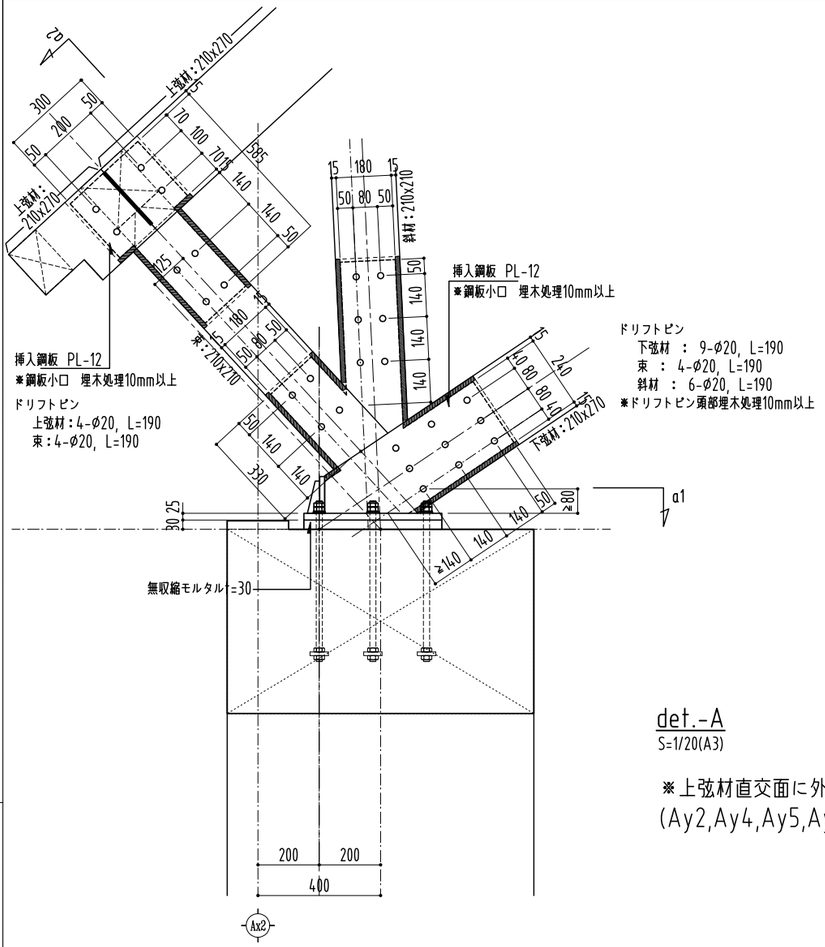
張間方向（トラス）	上弦材 ： 210x270	スギ 対称異等級集成材 E65-F225
	上弦材 ： 210x270	スギ 対称異等級集成材 E65-F225
	束 ： 210x210	スギ 対称異等級集成材 E65-F225
	斜材 ： 210x210	スギ 対称異等級集成材 E65-F225
桁行方向	小梁 ： 120x180	スギ 目視等級区分甲種二級相当以上 SD20以下
	下弦材継つなぎ ： 180x180	スギ 対称異等級集成材 E65-F225
	斜材 ： 180x180	スギ 対称異等級集成材 E65-F225
野地板	構造用合板24mm CN75@50 外周釘打ち 構造用合板の継ぎ目に横架材が無い場合は合板受け(90x90：スギ 無等級材)を設けること	

※ 小梁の両端は大入れ蟻掛け＋羽子板ボルトとする

※ 小梁を除く接合部は鋼板挿入ドリフトピン接合(詳細図参照)とする

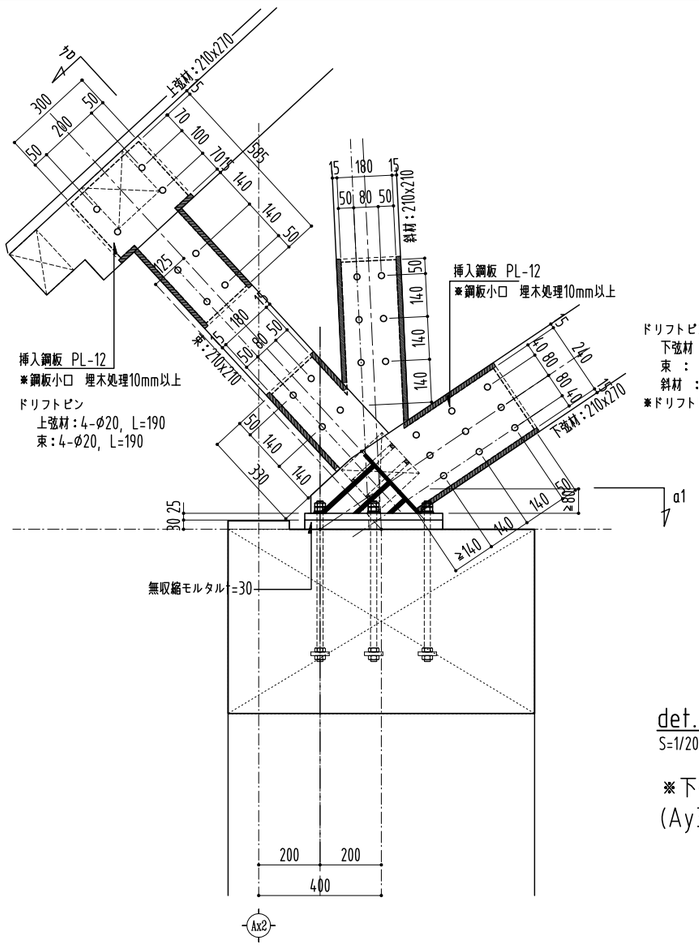


株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設工事	図面番号 S-214
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (体育館棟) 屋根詳細図(1)	縮尺 A1:S=1/20 A3:S=1/40



det.-A
S=1/20(A3)

※上弦材直交面に外壁面斜材が取り付く場合
(Ay2,Ay4,Ay5,Ay8,Ay10通り)

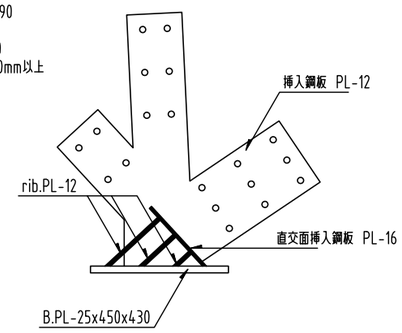


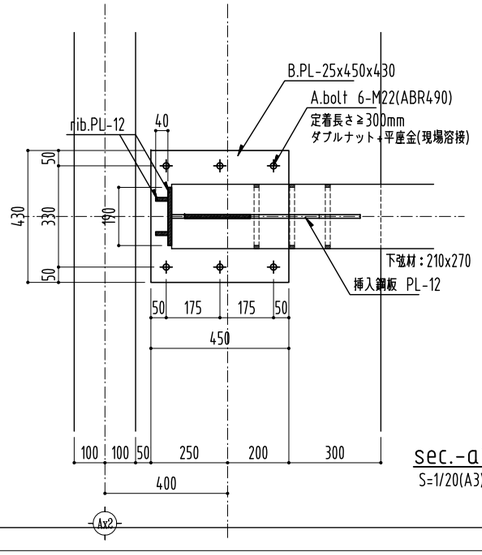
det.-A
S=1/20(A3)

※下弦材直交面に外壁面斜材が取り付く場合
(Ay3,Ay5,Ay7,Ay9,Ay12通り)

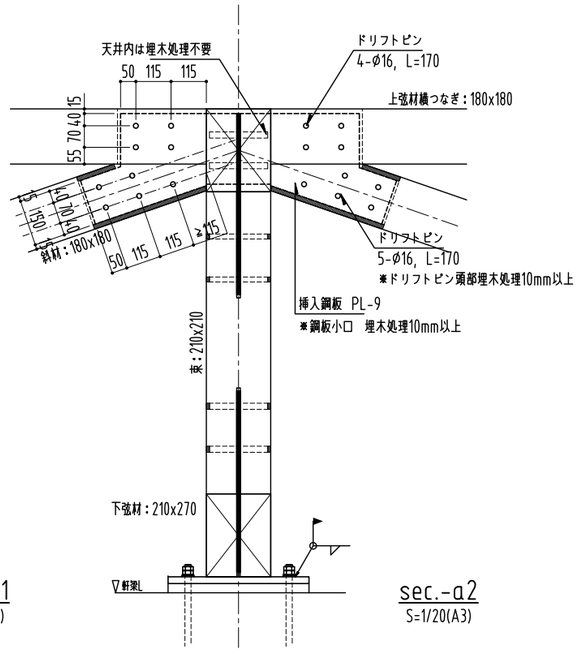
共通事項

- ※ 特記無き鋼板はSS400とする
- ※ 特記無きドリフトピンの強度区分は以下とする
  - Ø16：強度区分4.8以上
  - Ø20：強度区分5.8以上
- ※ 鋼板の小口およびドリフトピン頭部は10mm以上の埋木処理を行なう。ただし、天井内部は除く。

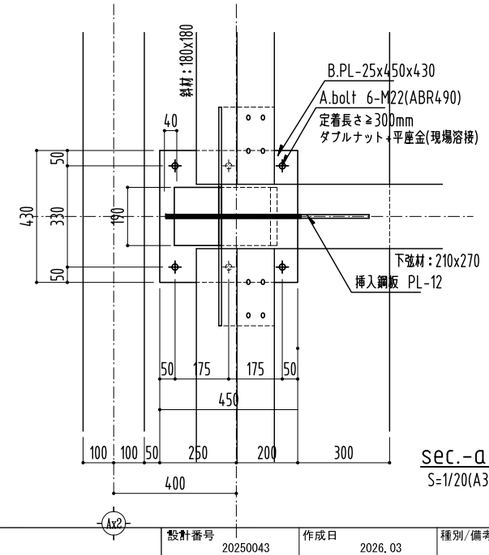




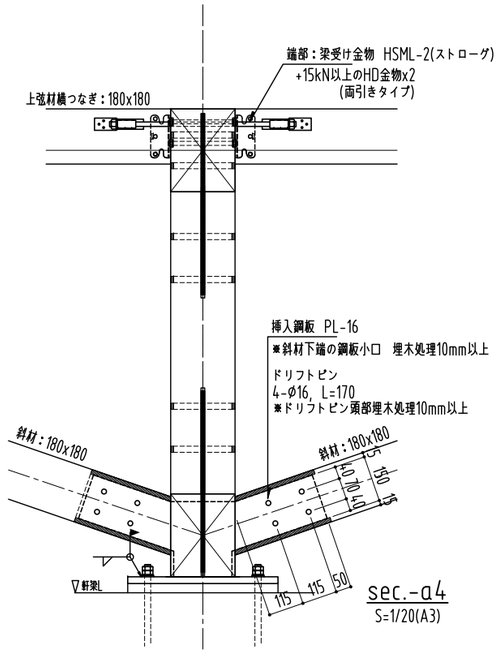
sec.-a1
S=1/20(A3)



sec.-a2
S=1/20(A3)

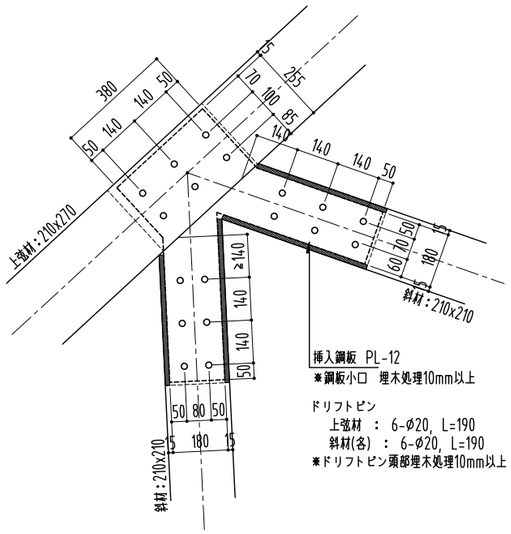


sec.-a3
S=1/20(A3)

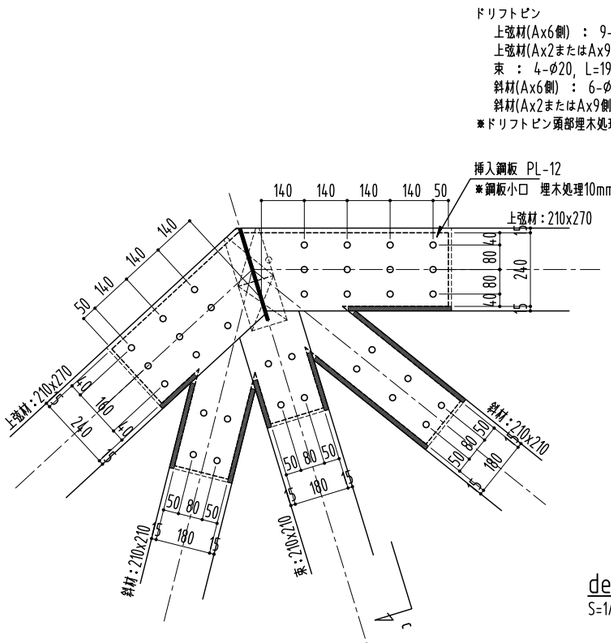


sec.-a4
S=1/20(A3)

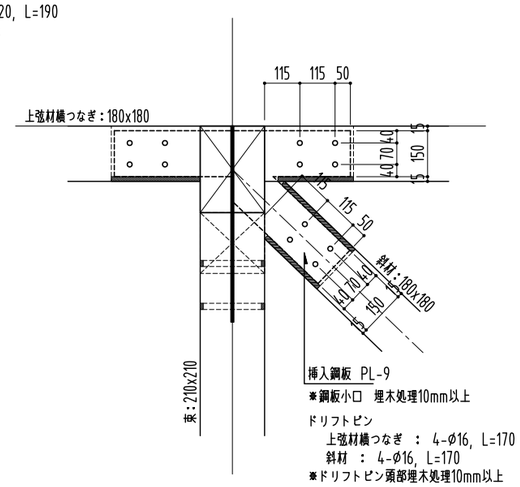
株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考	工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設工事
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶 / 建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (体育館棟) 屋根詳細図(2) 縮尺 A1:S=1/10 A3:S=1/20
				図面番号 S-215



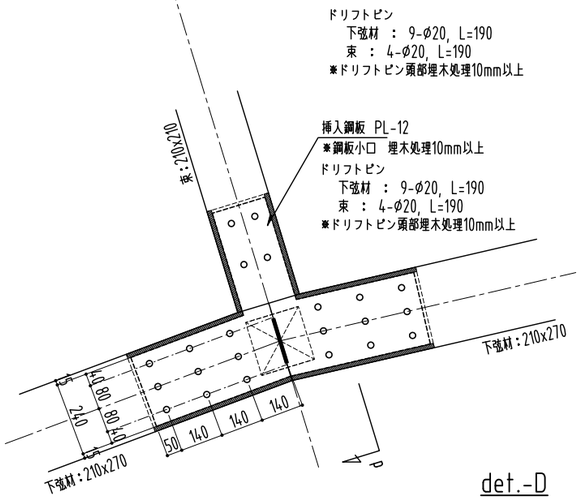
det.-B
S=1/20(A3)



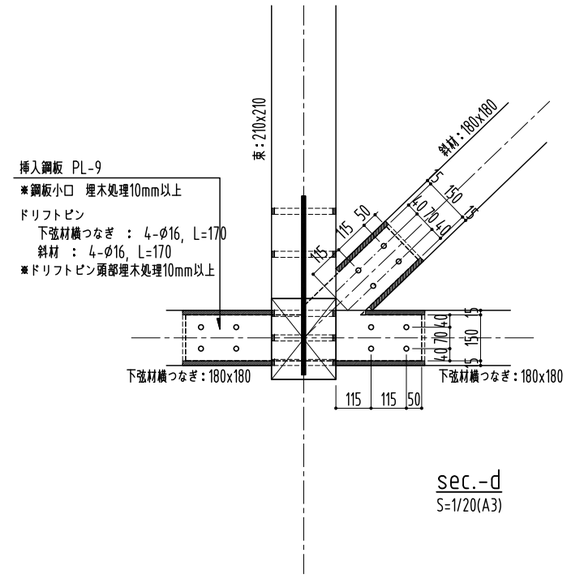
det.-C
S=1/20(A3)



sec.-c
S=1/20(A3)

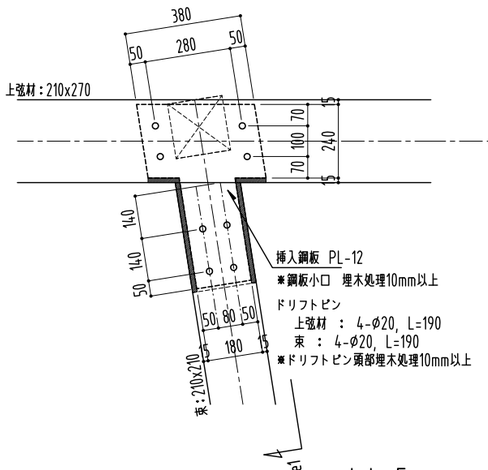


det.-D
S=1/20(A3)

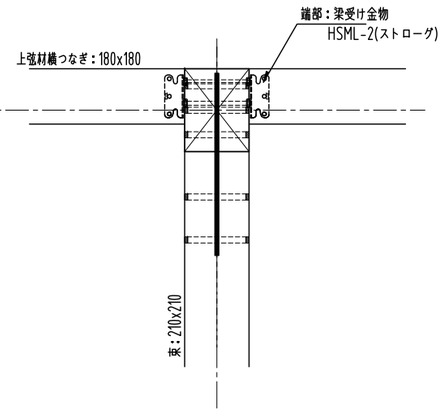


sec.-d
S=1/20(A3)

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設工事	図面番号 S-216
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (体育館棟) 屋根詳細図(3) 縮尺 A1:S=1/10 A3:S=1/20	

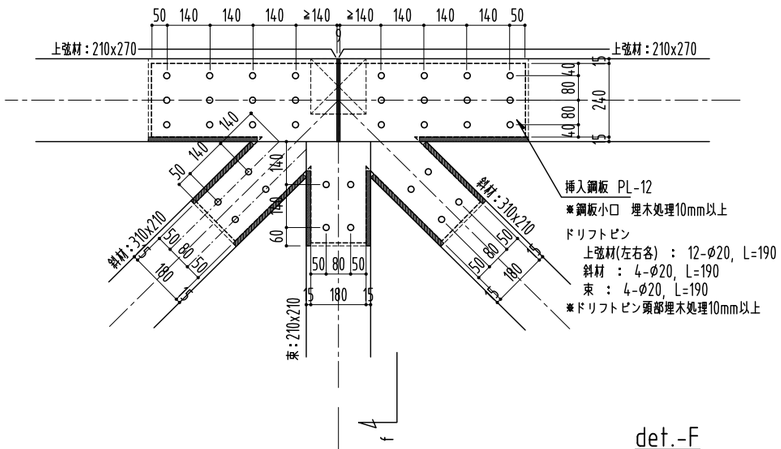


det.-E
S=1/20(A3)

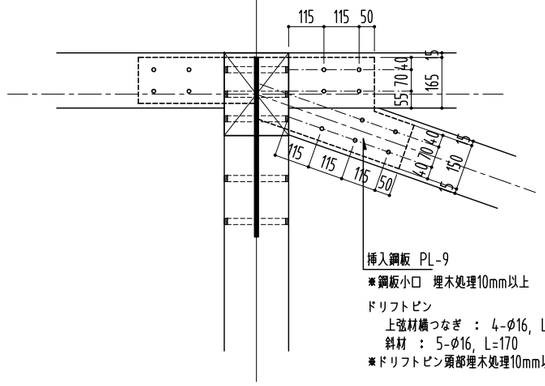


sec.-e1
S=1/20(A3)

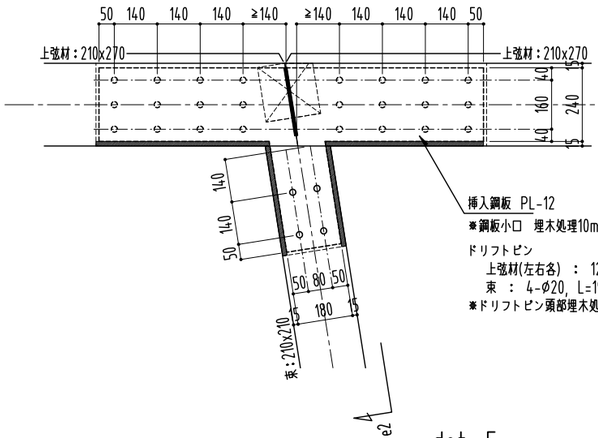
※上弦材直交面に斜材が取り付かない場合
(Ay3,Ay4,Ay9,Ay10通り)



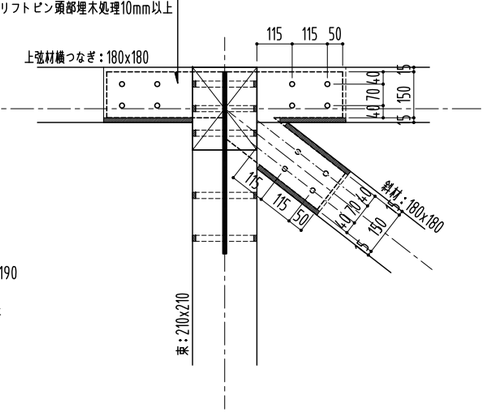
det.-F
S=1/20(A3)



sec.-e
S=1/20(A3)



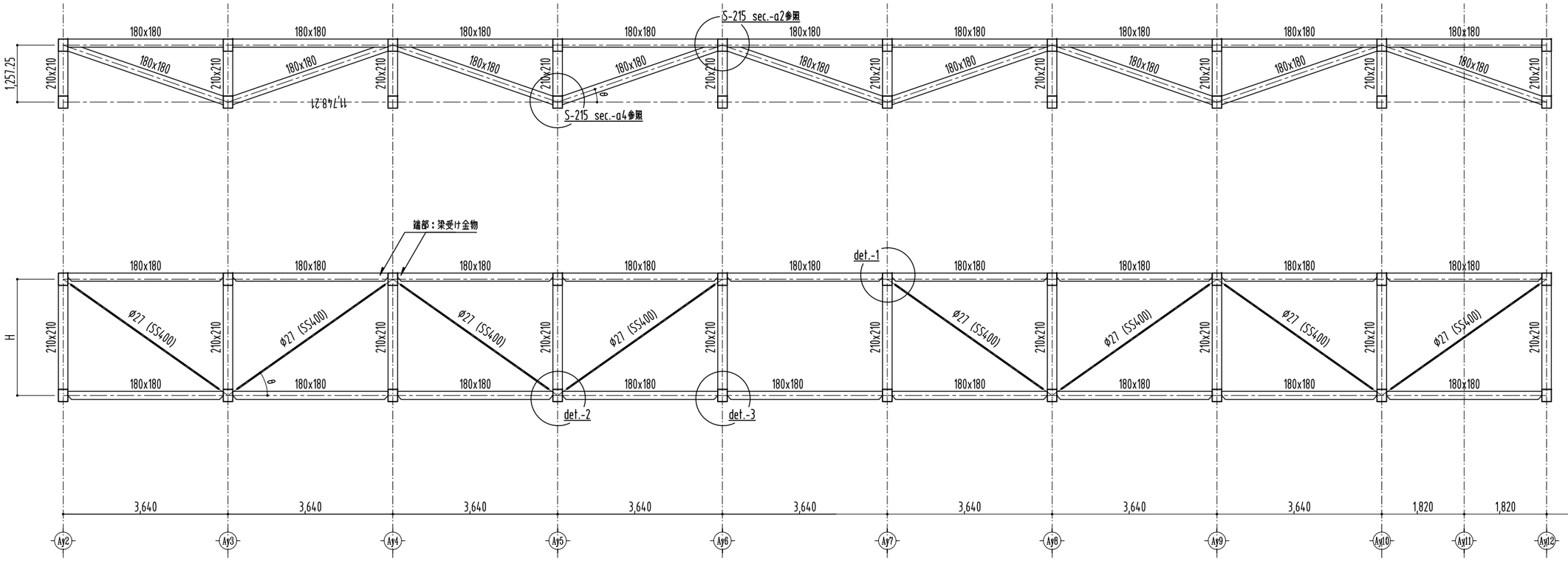
det.-E
S=1/20(A3)



sec.-e2
S=1/20(A3)

※上弦材直交面に斜材が取り付く場合
(Ay2,Ay5,Ay6,Ay7,Ay8,Ay12通り)

	株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設工事
		一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (体育館棟) 屋根詳細図(4) 縮尺 A1:S=1/10 A3:S=1/20
						図面番号 S- 217



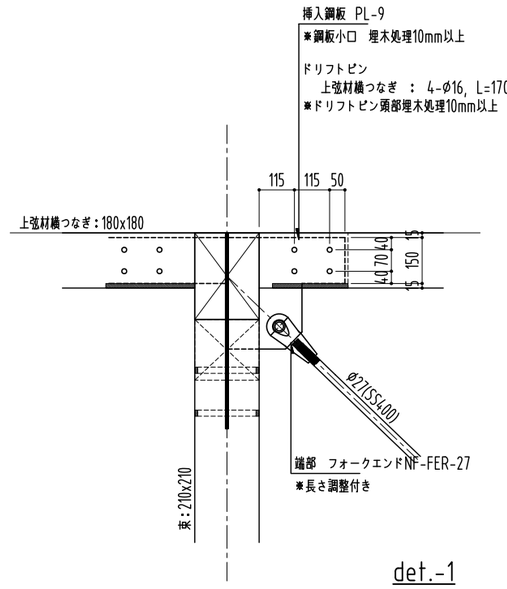
R0

R1~R6

フレーム名	高さ H [mm]	斜材角度 θ [°]
R0	1,257.25	19.1
R1	1,551.75	23.1
R2	1,860.62	27.1
R3	2,453.54	34.0
R4	3,499.42	43.9
R5	2,816.28	37.7
R6	2,560	35.1

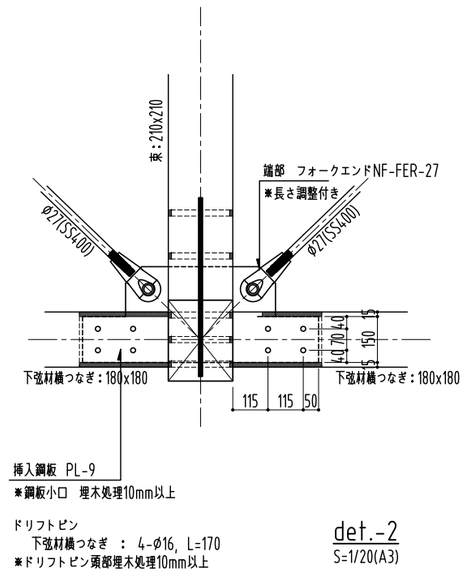
長手方向軸組図

S=1/100(A3)



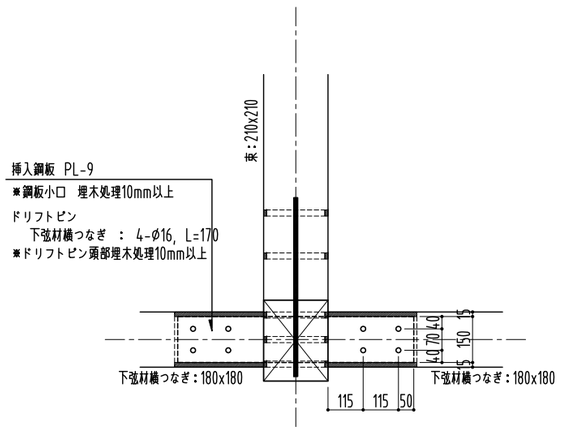
det.-1

S=1/20(A3)



det.-2

S=1/20(A3)



det.-3

S=1/20(A3)

株式会社東畑建築事務所 TOHATA ARCHITECTS & ENGINEERS, INC.	設計番号 20250043	作成日 2026.03	種別/備考		工事名称 須賀小学校地域拠点施設建設工事		図面番号 S-218
	一級建築士 NO.273069 高木 耕一	一級建築士 NO.343695 久保 久志	一級建築士 NO.345792 構造設計一級建築士 NO. 9786 中牟田 昌慶	建築設備士 NO. 09E1-0256YY 三宅 光義	図面名称 (体育館棟) 屋根詳細図(5)	縮尺 A1:S=1/50,10 A3:S=1/100,20	