

構造共通標準図

1 建築物の構造内容

1.1 構造種別

- 地上階：☐ 鉄骨鉄筋コンクリート構造 ☐ 鉄筋コンクリート構造
☐ 鉄骨構造 ☒ 木造 ☐ 壁式鉄筋コンクリート造
- 地下階：☐ 鉄骨鉄筋コンクリート構造 ☐ 鉄筋コンクリート構造
☐ 鉄骨構造 ☐ その他（ ）

- 基礎：☒ 直接基礎
（支持層： 長期設計支持力 ※ kN/m^2 ）
※S-11参照
- ☐ 杭基礎（支持層： 長期杭支持耐力： kN/本 ）

1.2 階数

- 地上：2階
地下：階
塔屋：階

2 部材表示記号及び番号

2.1 部材記号

- C：柱 G：梁・小梁 EW：耐力壁
D：土台 S：床 sV：鉄筋ブレース
FG：基礎梁 FB：基礎小梁 F：布基礎
FS：耐圧基礎スラブ RS：RCスラブ rC：RC柱

2.2 部材番号

- C_n G_n S_n W_n
↑ ↑ ↑ ↑
番号 番号 番号 等 番号 等

3 使用構造材料等（使用材料は■印）

3.1 コンクリート

- JIS A 5308 によるレディーミクストコンクリートとする（配合¹⁾は下表）。

使用箇所	基礎、基礎梁	-		
種類	普通	普通		
設計基準強度 f_c N/mm^2	24	24		
耐久設計基準強度 f_{tk} N/mm^2	24	27		
スランブ cm	15	18		
細骨材粗粒率 %	2.5	2.5		
粗骨材最大径 mm	20 ⁴⁾	20 ⁴⁾		
水セメント比 %	55 以下	55 以下		
細骨材率 %	47 以下	47 以下		
単位セメント量 kg/m^3	300 以上	300 以上		
単位水量 kg/m^3	175 以下	175 以下		
空気量 %	4.5±1.5	4.5±1.5		

- *1：原則として、セメントは普通ポルトランドセメントを用いるものとする。
混和剤は高性能AE減水剤とし、他の材料は特記仕様書・共通仕様書による。
- *2：第一種軽量コンクリートの比重は1.9t/m3以下とする。
- *3：川砂利を用いる場合は粗骨材の最大径を25としてよい。
- *4：JIS R 5211に準ずる高炉セメントB種を用いたマツスラブなどのマスコン（厚さ1500以上）の場合は、8週強度とする。また、減水剤は遅延型を用いるものとする。
- *5：凍結融解作用を受ける基礎・外周躯体などは、基準値を5%とする。
- *6：日平均気温が25℃以下となる場合は、夏中コンクリート仕様（JASS 5（2009））とすること。
- *7：日平均気温が3.2℃以下となる場合は、寒中コンクリート仕様（JASS 5（2009））とすること。
また水セメント比を50%以下、骨材吸水率を3%以下とすること。
- *8：調合管理強度 F_m （呼び強度）は、 $F_m=\max(F_c, F_d)+mSn$ によって算出される値とする。
（ mSn ：構造体強度補正値 $[\text{N/mm}^2]$ ）
調合強度 F は、 $F\geq F_m+1.73\sigma$ および $F\geq 0.85F_m+3\sigma$ を満足するように定める。
（ σ ：使用するコンクリートの圧縮強度の標準偏差 $[\text{N/mm}^2]$ ）
- *9：原則として海砂は用いないこと。

3.2 鉄筋

- ☐ SR235
■ SD295A（D16以下）
☐ SD345（D19以上）
☐ 溶接金網 JIS G 3551 の規格品

3.3 型枠

- 材料 合板厚 12m/mを基準とする。
■ 型枠存置期間

種類 部位	せき版		スラブ下、はり下		スラブ下	
	基礎、はり、柱、壁	スラブ上、はり上	スラブ下、はり下	スラブ上、はり上	スラブ下、はり下	スラブ上、はり上
存置期間の平均気温	普通鉄筋ラッドセメント 早強鉄筋ラッドセメント A種	普通鉄筋ラッドセメント 早強鉄筋ラッドセメント A種	普通鉄筋ラッドセメント 早強鉄筋ラッドセメント A種	普通鉄筋ラッドセメント 早強鉄筋ラッドセメント A種	普通鉄筋ラッドセメント 早強鉄筋ラッドセメント A種	普通鉄筋ラッドセメント 早強鉄筋ラッドセメント A種
材令(日)	15℃以上 5℃～15℃ 5℃未満	3 4 5	4 6 8	6 10 16	8 12 15	17 25 28
コンクリートの圧縮強度	5N/mm ²		設計基準強度の50%		設計基準強度の100%	

- 注) 1 片持ちばり、底、スパン9.0m以上のはり下は、工事監督者の指示による
2 大ばりの支柱の盛りかえは行わない。
3 支柱の盛りかえは必ず直上階のコンクリート打ち後とする。
4 盛りかえ後の支柱項部には、厚い受け板、角材または、これに変わるものを置く。
5 支柱の盛りかえは、小ばりが終ってから、スラブを行う。
一時に全部の支柱を取り払って、盛りかえをしてはならない。
注) 6 上表以外のセメントを使用する場合は工事監督者の指示による。

3.4 鉄骨関係

A. 鋼材

- ☐ SN400A： $\sigma_t\leq 40$ 、 $\sigma_t>40$
☐ SN400B： $\sigma_t\leq 40$ 、 $\sigma_t>40$
☐ SN490B： $\sigma_t\leq 40$ 、 $\sigma_t>40$
☐ SN490B（TMCP鋼）： $\sigma_t>40$
☐ SN490C： $\sigma_t\leq 40$ 、 $\sigma_t>40$
☐ SN490C（TMCP鋼）： $\sigma_t>40$
■ SS400：■ $\sigma_t\leq 40$ 、 $\sigma_t>40$
☐ SS490： $\sigma_t\leq 40$ 、 $\sigma_t>40$
☐ SM490A： $\sigma_t\leq 40$ 、 $\sigma_t>40$
☐ SM490A（TMCP鋼）： $\sigma_t>40$
☐ SA440B ☐ SA440C
☐ SNR400A,B ☐ SNR490B
☐ STKN400W,B ☐ STKN490B
☐ STK400 ☐ STK490
☐ STKR400 ☐ STKR490
☐ SHC400B/C ☐ SHC490B/C
☐ BCR295（SN400B相当品）
☐ BCP235 ☐ BCP325
☐ SCW490-CF
☐ SSC400
☐ その他（LYP235、LYP100）
- JIS G 3136の規格品
TMCP鋼は国土交通大臣認定品
- JIS G 3101の規格品
JIS G 3101の規格品
- JIS G 3106の規格品
国土交通大臣一般認定品
JIS G 3138の規格品
JIS G 3475の規格品
JIS G 3444の規格品
JIS G 3466の規格品
国土交通大臣一般認定品
国土交通大臣一般認定品
日本建築センター評価品（SN400C同等）
JIS G 5201の規格品
JIS G 3350の規格品
国土交通大臣一般認定品

B. PC鋼棒

- ☐ SBPR1080/1230
☐ SBPR930/1080
☐ SBPR785/1030
- JIS G 3109の規格品

C. 炭素鋼・鋳鋼品

- ☐ SC410 ☐ SC450 ☐ SC480 JIS G 5101の規格品
☐ SCW410 ☐ SCW480 JIS G 5102の規格品

D. デッキプレート：共通として亜鉛メッキ（Z12以上）付き

- ☐ SDP2G：デッキプレート
☐ SDP2G：合成床用デッキプレート
☐ SDP2G：セルラデッキプレート
☐ SDP1G：捨て型枠用デッキプレート
- JIS G 3352の規格品

E. 高力ボルト

- ☐ S10T：特殊高力ボルト JSS II 09の規格品
（図面中特記なきボルトは特殊高力ボルトS10Tとする。但しM12はF10Tとする）
☐ F10T：摩擦接合用高力六角ボルト JIS B 1186の規格品
☐ F8T：溶融亜鉛メッキ高力ボルト JIS B 1186と同等の認定品

F. アンカーボルト 当該構造図に従うこと。

- ☐ SS400 ☐ SS490 ☐ SS540 JIS G 3101の規格品
☐ SN400B ☐ SN490B JIS G 3101の規格品
☐ SNR400B ☐ SNR490B JIS G 3101の規格品

G. 普通ボルト・スタッドボルト

- ☐ JISの規格品

H. 溶接材料

- ☐ JISの規格品

H. 耐火被覆・塗装・溶融亜鉛メッキ

- 特記仕様書・共通仕様書または構造図による

I. 鉄骨製作工場

- 建築基準法・同施工令などの規定に基づき、国土交通大臣の認定審査により性能評価を受けている、または同等以上の技術・設備を有すると認められる鉄骨工場とする。
指定工場ランク：Mグレード以上 または同等以上であると監督員が認める工場

3.5 杭・地業

☐ A. 場所打ちコンクリート杭

- 工法：☐ アースドリル工法 ☐ リバースカキュレーション工法 ☐ 拡底根固め
☐ その他（☐ BH工法 ☐ ミニアースドリル杭 ☐ 深礎工法）

- 特殊杭：☐ 拡底杭 ☐ 杭頭鋼管補強

- 材料：3.1コンクリートによる。

- 耐力：杭断面による

- 施工者：上記の工法と特殊杭において国土交通大臣認定を取得したもの

☐ B. 既製杭

- 工法：☐ セメントミルク ☐ 打込み ☐ 拡底根固め
☐ 回転埋設 ☐ その他

- 材料：☐ PHC（A、B、C種） ☐ SC
☐ 鋼管（STK400、490） ☐ SC ☐ その他（ ）

- 耐力：杭断面による

- 施工者：上記の工法と材料において国土交通大臣認定を取得したもの

- ☐ C. その他特殊杭（節付き三角杭：詳細は構造図杭リストを参照のこと）

- D. 地盤改良 ※現地地盤調査結果により変更の可能性あり

■ E. 地業

- 砕石：厚さ 60mm、材料は建築工事共通仕様書による
捨てコンクリート：厚さ 60mm 材料は $F_c=18\text{N/mm}^2$ ・スランブ 15 cm

3.6 軽量気泡コンクリートパネル（ALCパネル）：JIS A 5416の規格品

- ☐ 床版：厚 mm（☐ 1時間耐火FP060FL-9119 ☐ 2時間耐火FP120FL-9210）
☐ 屋根：厚 mm（☐ 30分耐火FP030FL-9119）

4 試験、確認及び特殊工事（行う場合は■印）

4.1 試験・確認 杭は柱状地盤改良杭も含む。

- ☐ 支持地盤の平板載荷試験（長期設計地耐力： kN/m^2 ）

- 試験方法は JGS 1521-1995 による。

- 支持地盤の確認は監督員立会いの元で行うこと。また、設計根切り底に支持層が確認できない場合は支持層まで再掘削し、ラップルコンクリートで補足すること。

- ☐ 杭の鉛直載荷試験（長期設計杭支持耐力：杭断面リストによる）

- 試験方法は JSF T21-71による。

- 地盤改良は 施工機のトルク値を確認すること等により 改良底が支持層レベルに到達していることを 各改良地点毎に確認すること。

- 杭（又は地盤改良）の支持層の確認は監督員立会い（試験杭・初杭）の元で行うこと。
また、全杭について支持層確認を行い、所定深さにおいて確認できない場合は監督員に報告し、原則として所定支持層まで再掘削し杭長を延長するものとする。

- ☐ 地盤アンカーの性能基本試験と確認試験（☐：仮設アンカー、☐：本設アンカー）
試験方法は「日本建築学会 建築地盤アンカー設計施工指針・同解説」による。

- ☐ 自然水位の測定（構内に観測井を設け、施工期間中に安定した地下水位の測定）を行い、設計水位を越えた場合は監督員の指示により、適切な処置をする。

- 鉄筋継手試験とコンクリート圧縮強度試験は、共通仕様書に準拠して第三者機関で行い、鉄骨溶接試験はS04図の5.6Bにしたがうこと。

- ☐ その他（ ）

4.2 注意事項

- 不良コンクリート（有害なクラック、ジャンカ、コールドジョイント、打継不良など）がある場合は、監督員の指示に従い、コンクリートの強度確認および適切な補修を行う。

- コンクリート打継面は、ワイヤブラやハンツリによりレイタンスなどの表面不純物を取除き、健全な打継処理を行うことを原則とし、これ以外は監督員との協議により決定する。

- コンクリート打継・ひび割れ誘発・サッシュ欠込み類の目地は構造本体には設けない。
☐ 意匠仕上に係わる工場・現場の突合接合部において、裏当て金および鋼製エンドタブの使用は事前監督員との協議し決定する。

- ☐ その他（鉄骨材料発注前に運搬・建方で柱ジョイント無しの可能性を検討し、報告すること。）

5 準拠規準及び図書

- 本工事特記仕様書、共通仕様書以外は、下記の規準及び図書の最新版に準ずること。

- 尚、共通仕様書は国土交通大臣官庁官庁営繕部監修「建築工事共通仕様書」の最新版とする。

A. 土工事及び山留め工事

- 日本建築学会 JASS 3 土工事 及び 山留め工事

- 日本建築学会 山留め設計施工指針

- 日本建築学会 建築地盤アンカー設計施工指針・同解説

- その他関連指針、規準書 等

B. 地業工事

- 日本建築学会 JASS 4 地業 及び 基礎スラブ工事

- 専門業者の国土交通大臣評定資料、その他関連指針、規準書 等

C. 鉄筋コンクリート工事

- 日本建築学会 JASS 5 鉄筋コンクリート工事（2009）

- 日本建築学会 JASS 10 プレキャストコンクリート工事

- 日本建築学会 鉄筋コンクリート造のひび割れ対策（設計・施工）指針案・同解説

- 日本建築学会 鉄筋コンクリート造配筋指針・同解説

- 日本建築学会 壁構造配筋指針

- 日本建築学会 マンカートの温度ひび割れ制御設計・施工指針(案)・同解説

- 日本建築学会 鉄骨鉄筋コンクリート造配筋指針（案）・同解説

- 日本建築学会 プレストレスト・コンクリート設計施工規準・同解説

- その他関連指針、規準書 等

D. 鉄骨工事

- 日本建築学会 JASS 6 鉄骨工事

- 日本建築学会 鉄骨工事技術指針・工場製作編 及び 工事現場施工編

- 日本建築学会 溶接工作規準・同解説 I～VIII

- 日本建築学会 鉄骨精度測定指針

- 日本建築学会 鋼構造建築溶接部の超音波探傷検査規準

- 日本建築学会 鋼管構造設計施工指針・同解説

- 日本建築学会 コンクリート充填鋼管構造設計施工指針

- 日本建築センター 冷間成形角型鋼管設計・施工マニュアル

- その他関連指針、規準書 等

E. 木工事

- 日本建築学会 JASS 11 木工事

- 住宅金融公庫技術基準など、その他関連指針、基準書 等

F. ALCパネル工事

- 日本建築学会 JASS 21 ALCパネル工事、その他関連指針、基準書 等

6 提出書類と提出期日

- 提出期日については協議により変更可能

	提出書類名	提出期日	備考
全体工事	・全体工程表 ・部分工程表 ・協力業者リスト	決定後 10 日以内 決定後 10 日以内 決定後 10 日以内	元請を含み、各業者窓口の氏名を記入
杭工事	◎施工要領書 ・結果報告書	施工前 15 日以上 施工後 15 日以内	地盤改良工事もこれに準ずる 施工中の異常については即時連絡する （他工事もこれに準ずる）
土工事	◎掘削計画書 ◎山留計画書	施工前 15 日以上 施工前 15 日以上	計算書も含む
コンクリート工事	◎打設計画書 ・試験報告書	施工前 20 日以上 試験後 15 日以内	セメント、砂、砂利試験データを含む 生コンプラントからの所要時間 調査計画の計算書を含む 上記は打設期間の各区分毎 打設位置 パイプレイター機種、台数 等 現場封かん養生による圧縮強度試験も行う
型枠工事	◎躯体図	施工前 20 日以上	
鉄筋工事	☆材料試験報告書 ・ガス圧接試験 要領書 ☆ガス圧接抜き取り試験報告書 ◎加工図 ◎配筋詳細図	施工前 10 日以上 施工前 10 日以上 試験後 10 日以内 施工前 20 日以上 施工前 20 日以上	規格品の場合は規格証明 標準部分（HOOP、STP、フック等） 特に複雑な部分
鉄骨工事	☆材料試験報告書 ◎工場製作要領書 ◎現場施工要領書 ◎工作図 ☆超音波探傷試験報告書 ・製品検査報告書	製作前 10 日以上 製作前 30 日以上 建方前 30 日以上 製作前 30 日以上 検査後 10 日以内 検査後 10 日以内	規格品の場合は規格証明 （確認されていれば後日でも可） ハイテンションボルトを含む 特に溶接施工の要領を含む 溶接工リスト、資格リストを含む 同上 同上 検査資格者リストを含む
特殊工事	◎製作要領書 ◎工作図 ◎建方要領書	製作前 30 日以上 製作前 20 日以上 建方前 30 日以上	プレキャスト工事 ALC板工事 等 （計算書も含む）
木工事	◎仕口加工図 ◎工作図 ☆材料試験報告書	製作前 10 日以上 製作前 10 日以上 建方前 10 日以上	土台アンカー・補強金物配置図も含む 規格品の場合は規格証明

- （注） 1. ☆印を付したものは、不合格の場合は直ちに報告すること
2. 提出部数（構造監督員用として） ・印のあるもの（返却を要しないもの） 1部
◎印のあるもの（返却を要するもの） 2部
3. ◎印のうち図面に関しては出力版及びPDFデータを提出すること
4. 立会い検査に先立ち自主検査報告書を提出すること

日付	設計	株式会社URリンケージ	株式会社YAP一級建築士事務所	設計段階	工事名	図面名称	縮尺	図面番号
2025.03.17	URリンケージ・YAP共同企業体	一級建築士事務所 東京都知事登録 第27596号 金森 悠 / 一級建築士 第290239号	一級建築士事務所 大阪府知事登録 (ロ) 第25730号 山口 陽登 / 一級建築士 第332642号	実施設計	赤井川村「ゼロカーボンビレッジAKAIGAWA」推進戦略実現に関する設計等事業『太陽光発電・地中熱利用による役場庁舎等のエネルギー構造高度化システム詳細設計業務』のうち建築工事	構造共通標準図		S-01

鉄筋コンクリート工事標準図

1 一般事項

1.1 適用範囲

この標準図は、鉄筋コンクリート及び鉄骨鉄筋コンクリート造の鉄筋工事に適用する。

1.2 配筋検査

監督員の検査に先立ち、工事場鉄筋責任者は配筋状態が設計図通りであることを確認し、監督員に報告する。

1.3 躯体埋設物

配筋やコンクリート打設に困難を伴いかつ構造性能を損なう埋設物は一切認めない。

1.4 単位

本設計图中、特記のない寸法は mm とする。

1.5 鉄筋記号

特記なき場合の鉄筋径別断面記号は下記による。

- D 10 , 9φ

× D 13 , 13φ

◆ D 16
- D 19

⊕ D 22

○ D 25
- ◎ D 29
- 注) D は異形鉄筋を示す

1.6 スペーサー

床版の配筋用スペーサーは鋼製のバースペーサーを使用すること。

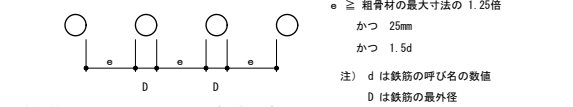
2 特記なき場合の鉄筋に対するコンクリートの被り及び開き間隔

2.1 被り厚

		上 端	下 端	側 面
柱				40
梁	Y方向 (Xn通り梁)	40	40 + D	40
	X方向 (Yn通り梁)	40 + D	40	40
基礎梁	Y方向 (Xn通り梁)	40 + D	70	50
	X方向 (Yn通り梁)	40	70 + D	50
床版		30	30	
土間床版		内 30 外 40	50	
耐力壁				40
地下壁	内 側			40
	外 側			50
雑 壁				40
基礎・耐圧版		50	70	70
立上壁				外 50 , 内 40

1. 屋外で打放し仕上の場合は上記の値 +10 とする。
2. 上記の被り厚さは最も外側の鉄筋に対する値を示す。
3. D は鉄筋の最外径を示す。

2.2 鉄筋の開き間隔



3 鉄筋のフック及び曲げ

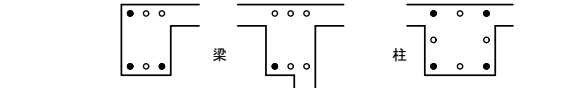
3.1 加工寸法の許容差

項 目	許 容 差
帯筋、スパイラル筋、肋筋	± 5
上記以外の鉄筋	± 15
加工後の全長	± 20

3.2 鉄筋末端部のフックは下記の標準による。

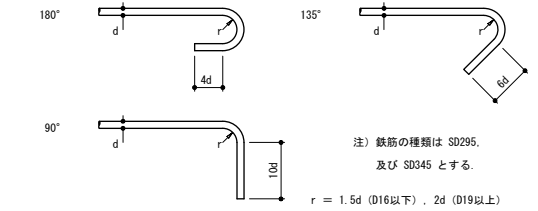
A. 下記に示す鉄筋の末端部にはフックをつける。

- (1) 丸 鋼
- (2) 帯筋、肋筋、巾止め筋
- (3) 煙突の鉄筋
- (4) 片持ち梁、片持ちスラブの上端筋の先端
- (5) 柱及び梁の出隅部分の鉄筋（下図の●印の鉄筋）



注) 特記なき場合、上記以外の異形鉄筋はフックなし

B. フックの寸法は下図による。



3.3 特記なき場合の鉄筋の曲げは下記の標準による。但し 90° 以下とする。

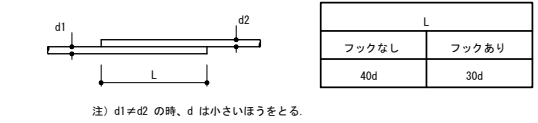
	使用箇所	鉄筋の径	r
	帯筋、肋筋、スパイラル筋	D16 以下	≧ 1.5d
		D19 以上	≧ 2d
	上記以外	D16 以下	≧ 2d
		D38以下	≧ 3d
		D41 以上	≧ 4d

注) 鉄筋の種類は S0295 及び S0345 とする

4 鉄筋の継手

- 4.1 特記なき場合のD19以上の鉄筋継手はガス圧接継手とし、D16以下の鉄筋継手は重ね継手とする。

4.2 特記なき場合の重ね継手長さは下記の標準による。

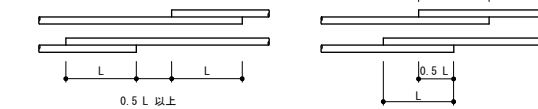


4.3 特記なき場合の隣り合う鉄筋の継手は下記の標準による。

A. ガス圧接継手の場合



B. 重ね継手の場合

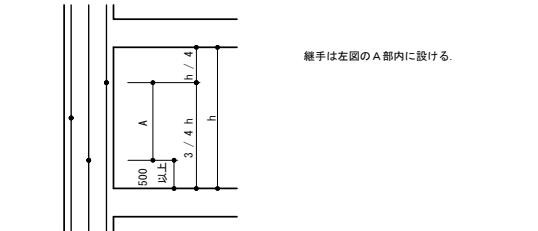


C. 溶接金網の場合

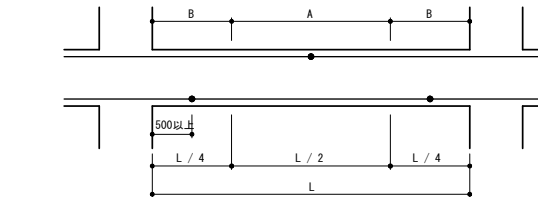


4.4 特記なき場合の継手位置及び曲げ位置は下記の標準による。

A. 柱主筋の継手位置

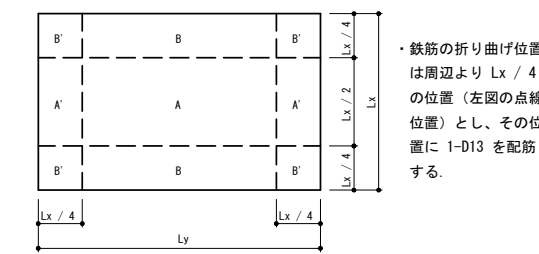


B. 梁主筋の継手及び曲げ位置



- (1) 上端主筋の継手位置はA部内に設ける。
- (2) 下端主筋の継手位置はB部内に設ける。

C. 床版鉄筋の継手及び曲げ位置



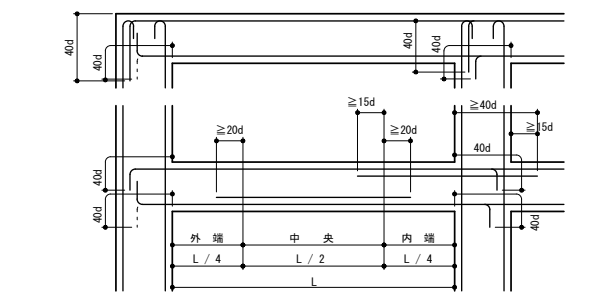
・鉄筋の継手位置は下表による。

上 端 筋	短 辺 方 向	A , A' 内
	長 辺 方 向	A , B 内
下 端 筋	両 方 向	A' , B , B' 内

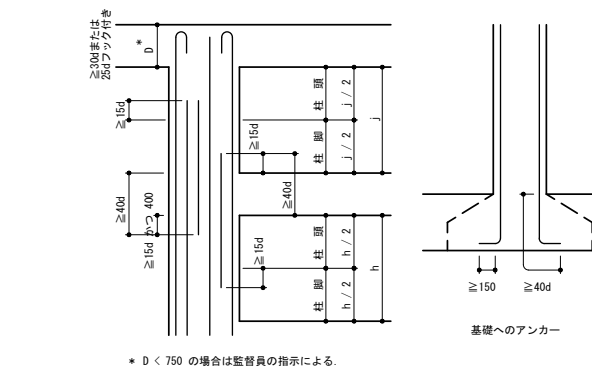
耐圧スラブの場合は上表で、
上端筋→下端筋、下端筋→上端筋 と読みかえる。

5 特記なき場合の鉄筋の定着

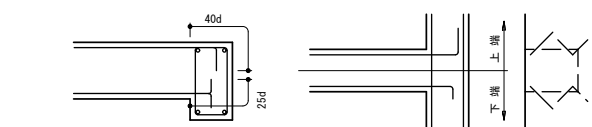
5.1 大梁主筋の柱への定着



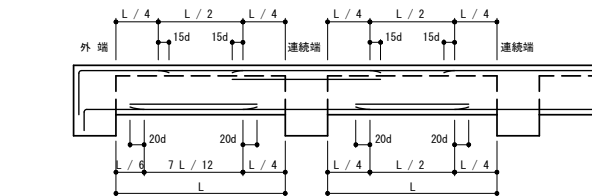
5.2 柱主筋の定着



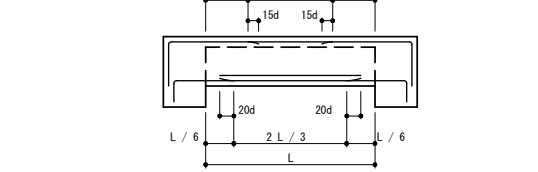
5.3 小梁の大梁への定着及び片持ち梁の先端の小梁への定着



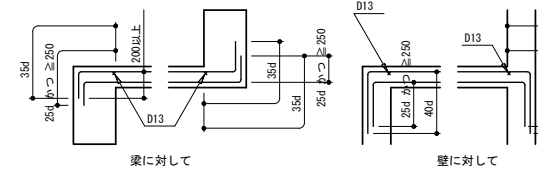
A. 連続小梁



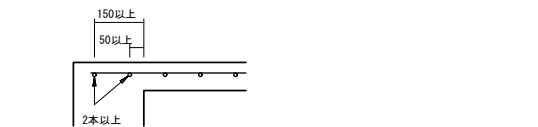
B. 単独小梁



5.4 床版及び階段鉄筋の定着

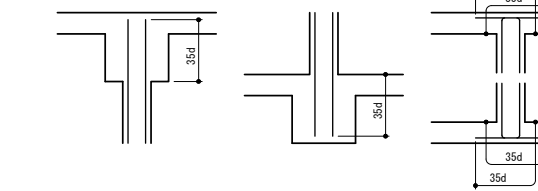


溶接金網の場合

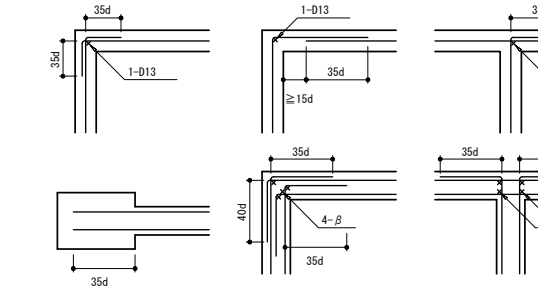


5.5 壁筋の定着

A. 縦筋の定着

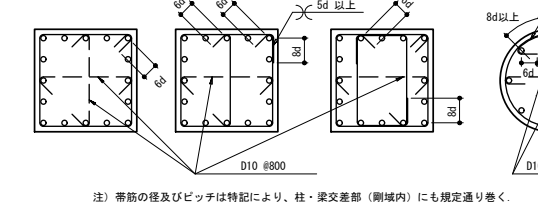


B. 横筋の定着（補強も含む）

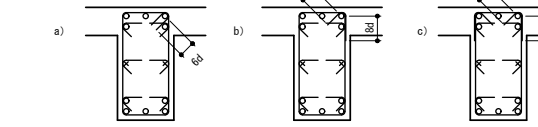


6 特記なき場合の帯筋、肋筋、腹筋 及び 巾止め筋は下記による

6.1 帯筋



6.2 肋筋

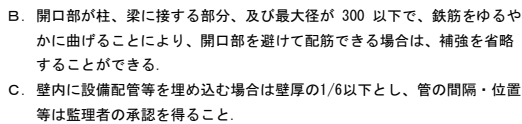


注) 肋筋の径及びピッチは特記による。
また 特記なき腹筋は 2-D13 #300、巾止め筋は D10 #800 とする。
特記なき場合は、a) とする。

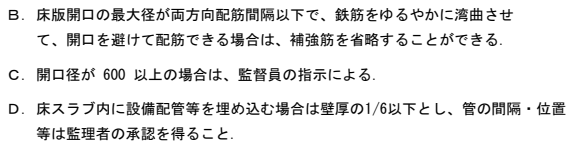
6.3 壁の巾止め筋は D10 #800 程度とする。

日付	設計	株式会社URリンケージ	株式会社YAP一級建築士事務所	設計段階	工事名	図面名称	縮尺	図面番号
2025. 03. 17	URリンケージ・YAP共同企業体	一級建築士事務所 東京都知事登録 第27596号 金森 稔 / 一級建築士 第290239号	一級建築士事務所 大阪府知事登録 (ロ) 第25730号 山口 陽登 / 一級建築士 第332642号	実施設計	赤井川村「ゼロカーボンビレッジAKAIGAWA」推進戦略実現に関する設計等事業『太陽光発電・地中熱利用による役場庁舎等のエネルギー構造高度化システム詳細設計業務』のうち建築工事	鉄筋コンクリート工事標準図(1)		S-02

A. 補強法



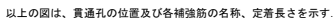
A. 補強法



8. 1 原 則

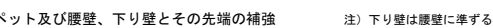
- A. 特記以外の梁貫通孔は原則として設けない。設ける場合は設計者の承認を得ること。
- B. 梁のスパン中央部で、かつ梁丈中央部を貫通する。
- C. 片持ち梁は先端近くで、かつ梁丈中央部を貫通する。
- D. 梁丈中央部とは、梁の上下端より各々 200 離れた部分を指し、スパン中央部とは、内のりスパンの $1/2$ の中央範囲を指す。
- E. 同一の梁を 2 箇所以上貫通する場合の間隔は、その中心距離を孔の径の平均値の 3 倍以上とする。

* 主筋の貫通孔に対する被り厚さを少なくとも 50mm は確保する。

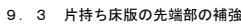


- 注) n は梁巾方向の列数を表し、梁巾 B に対し、それぞれ下記のように定める
 $B \leq 350$ の時 $n=2$, $B \leq 500$ の時 $n=3$, $B \leq 650$ の時 $n=4$

9. 1 壁交差部及び端部の標準配筋 (一部 5. 5. B 参照)

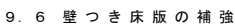
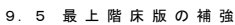


注) 下り壁は腰壁に準ずる

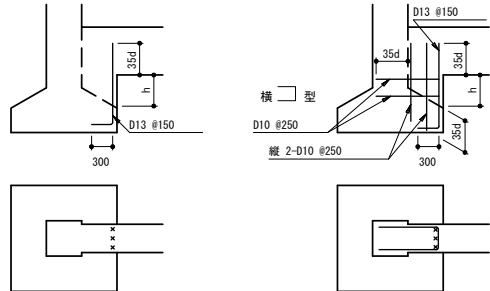
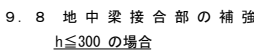
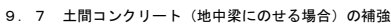


注1) 定着長さは引張筋 40d 以上、圧縮筋 25d 以上とする。

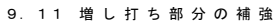
出隅部分補強配筋 出隅受け部配筋



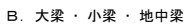
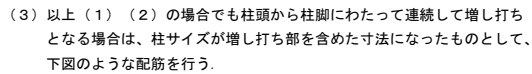
- ・間仕切壁がスラブから立ち上がる場合
- ・スラブに間仕切壁が取り付く場合
(但しスラブ上端筋がない場合)



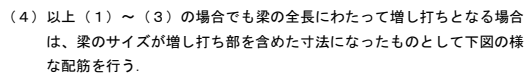
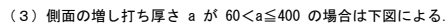
9.10 床版段違い部



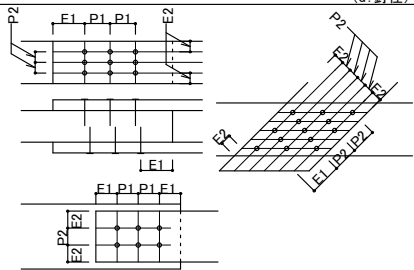
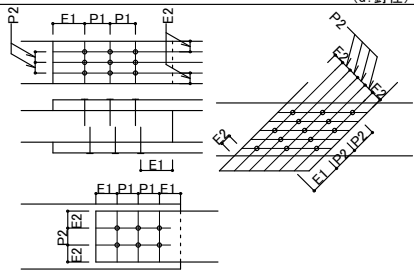
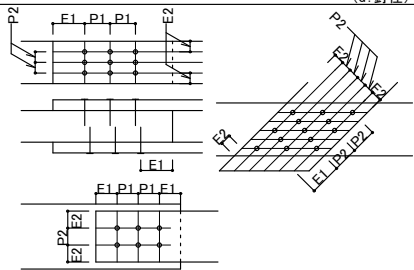
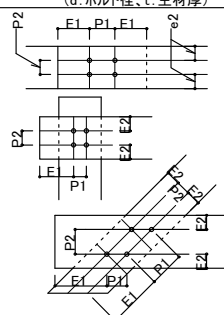
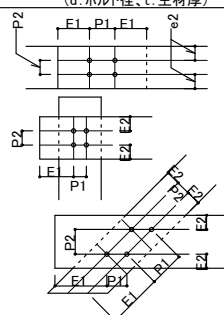
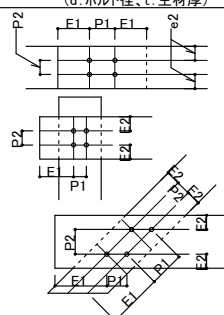
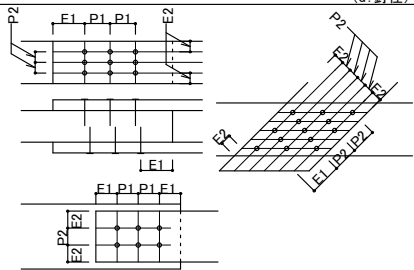
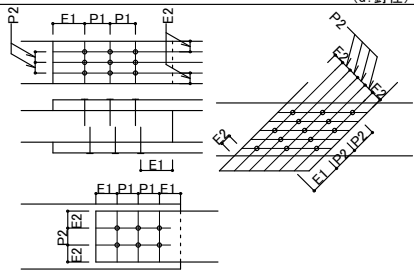
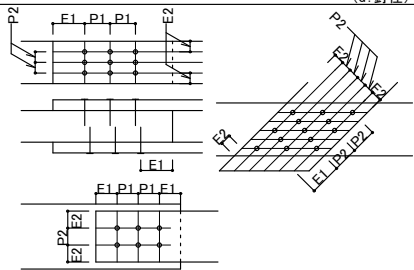
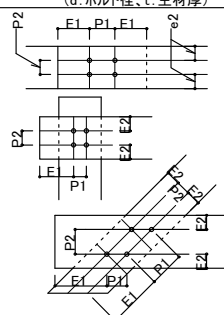
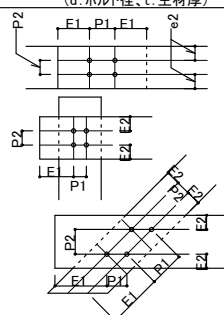
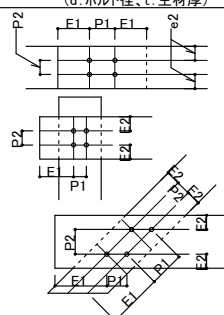
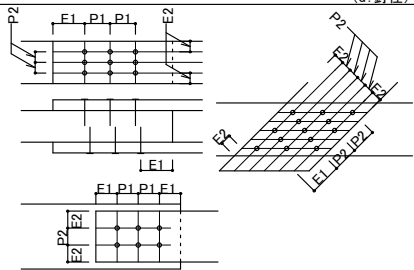
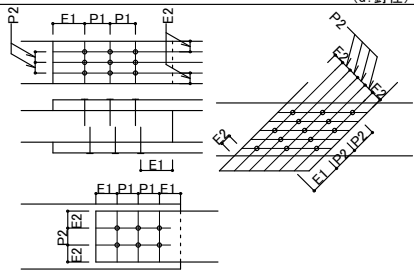
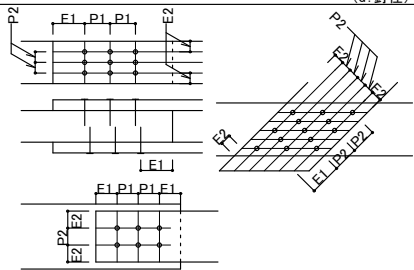
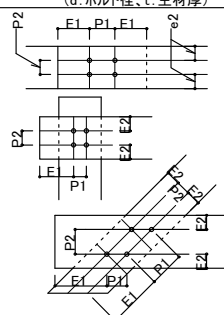
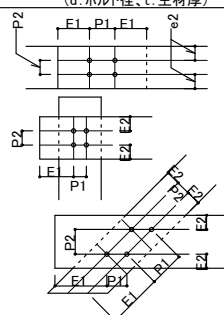
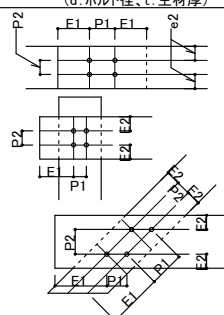
- A. 柱
- (1) 増し打ち厚さ $a < 60$ の場合は補強不要とする.
- (2) $60 < a \leq 200$ の場合は下図による.



- (1) 増し打ち厚さ a が $a < 60$ の場合は補強不要とする。
- (2) 上下の増し打ち厚さ a が $60 < a \leq 200$ の場合は下図による。



- ・構造図に描かれた躯体ラインより外側に厚さ60mm以上の増し打ちコンクリートを打設する場合はひび割れ補強筋(D10@200メッシュ筋)を施すこと。

木質工事特記仕様書(2)																																																																				
(7)ジベル接合 ・木部材は接合部付近の割れ、節、目切れなどの欠点に注意し、膨込み・打ち込みまたは圧入に際して割れを生じないよう、ジベルの種類に応じた断面と余長をもたせる。 ・接合材は十分圧着させる。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。 (8)既成金物の接合 ・羽子板ボルト、ひら金物、短冊金物、かね折り金物および箱金物などの取り付けは、それぞれの仕様に基づき、接合面材の間が密着するように締め付ける。 (9)接着接合 ・接合部の耐力は、使用材料および使用方法に適した接着性能の試験を行い確認する。 ・接着剤を用いた接合を行う手順は、接着剤製造業者の推奨する接着仕様に従うとし、実験によって接合部に要求される耐力と耐久性が立証された場合はその際の作業条件を標準とする。 (10)その他の方法による接合 ・使用材料および使用方法は構造図によるものとし、監理者の承諾を得る。																																																																				
7. 運搬・建て方																																																																				
(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、材にぬ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諾を受ける。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 [] ・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。 ■ 通り芯からの誤差 : □ ±3mm以下 ■ [HS金物仕様書による] (6)建方精度 ・建方の精度基準は下記による。 ■ 建物の倒れ : ■ $e \leq H / 2500 + 10\text{mm}$ かつ $e \leq 50\text{mm}$ □ [] ■ 梁の水平度 : ■ $e \leq L / 700 + 5\text{mm}$ かつ $e \leq 15\text{mm}$ (節点間のレベル差) □ [] ■ 建物のわん曲 : ■ $e \leq L / 2500\text{mm}$ かつ $e \leq 25\text{mm}$ □ [] ■ 柱据え付け面の高さ及び位置 柱据え付け面の基準高さからの誤差 : □ ±3mm以下 ■ [±2mm以下] 通り芯からの誤差 : □ ±3mm以下 ■ [±2mm以下] 階高 : □ -5mm ≤ ΔH ≤ +5mm ■ [-3mm ≤ ΔH ≤ +3mm] ・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 ■ 目視による精度確認 □ 計測機器による精度確認 ■ アンカーボルト径、間隔 ■ 施工者自主検査記録の提出[] ・地組み時の立会い検査 ■ 目視による精度確認 □ 計測機器による精度確認 □ 材料の加工寸法検査 ■ 施工者自主検査記録の提出[] ・建方時の立会い検査 ■ 目視による精度確認 □ 計測機器による精度確認 □ 材料の加工寸法検査 ■ 施工者自主検査記録の提出[] ・建方後の施工状況の検査 ■ 防腐・防蟻処理 ■ 材料の加工寸法検査 ■ ファスナーの施工状況 ■ 接合金物の施工状況 □ その他[] ■ 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、ファスナー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 []																																																																				
8. 軸組構法接合部の標準仕様																																																																				
※：構造図に接合金物の記載がある場合には、それら認定金物の仕様書を優先すること。 (1)横架材同士の継手 1. 曲げ応力や引張力を負担しない継手：腰掛け蟻継ぎ、腰掛け鎌継ぎ ・せん断力が大きい場合は台持ち継ぎとする。 ・長期荷重時のせん断力の向きを考慮し女木と男木を決める。 ・逆せん断と引張の補強として短冊金物等を併用すること。 ・柱からの持ち出し位置は、連続梁の長期荷重の反曲点付近とする。 腰掛け蟻継ぎ 台持ち継ぎ 女木 男木 女木 男木 継手位置 腰掛け鎌継ぎ 短冊金物 女木 男木 女木 男木 アンカーボルト 柱 2. 曲げ応力や引張力を負担する継手 ：追掛け大栓・金輪・尻挟み継ぎ、鋼板挿入ドリフトピン接合 ・伝達できるMやTは母材全断面の2割以下と考えること。 材幅の3～3.5倍 追掛け大栓継ぎ 金輪継ぎ 尻挟み継ぎ 鋼板挿入ドリフトピン (2)柱の継手 ・伝達できるMやTは母材全断面の2割以下と考えること。 ・やむを得ず柱の継ぎ手を設ける場合は、曲げと軸力による複合応力の検定を行い安全性を確認する。 (3)横架材どうしの仕口 1. せん断力が母材全断面の3割以下の仕口：(大入れ)蟻継ぎ ・長期荷重時のせん断力の向きを考慮し女木と男木を決める。 ・逆せん断と引張の補強として羽子板ボルト等を併用する。 ・男木の梁せいが女木の2／3以下の場合は、仕口直下に柱がある場合には、大入れとしてもよいが、そうでない場合は男木のせいの2／3程度の頭をかける。 女木 男木 羽子板ボルト 女木 男木 柱 大入れ蟻継ぎ 2. せん断力が母材全断面の3割を超える仕口：梁受け金物 ・既製品の場合は金物メーカーの許容せん断耐力の値を用い、特注品の場合は構造計算で許容せん断耐力を算出して安全性を確認すること。 3. 一方を片持ち梁とする場合：レベル差を設け渡り隠掛け ・逆せん断の補強として羽子板ボルト等を併用すること。																																																																				
(4)柱と横架材の仕口 1. 柱の上下端部：短ほぞ差し、長ほぞ差し込み栓止め ・短期の引張力に対しては、平12建告1460号、N値計算又は許容応力度計算により、必要耐力を有するZマーク金物等を併用すること。 2. 土台の出隅入隅部 ：土台同士は襟輪小根ほぞ差し又は寄せほぞ差し、柱脚部は扇ほぞ差し又は寄せほぞ差し(但し、柱勝ちの場合、落とし蟻又は土台をて寄せほぞ差しとする。) ・短期の引張力に対しては、平12建告1460号、N値計算又は許容応力度計算により、必要耐力を有するZマーク金物等を併用すること。落とし蟻の場合は、HD金物を用いる。 3. 通し柱と胴差し・小胴付きほぞ差し、傾ぎ大入れほぞ差し、梁受け金物 ・梁受け金物以外の仕口には、引張の補強として短冊金物やかね折り金物等を併用すること。 短ほぞ差し 傾ぎ大入れほぞ差し 山形プレート止め 小胴付きほぞ差し 長ほぞ差し 梁受け金物 山形プレート止め 傾ぎ大入れほぞ差し 短冊金物 かね折り金物 筋かいプレート(同等認定品) (5)筋かい端部 ・平12建告1460号の例示仕様又は同等品とする。 (6)火打ち、方杖 ・角材を用いる場合の端部は、傾ぎ大入れほぞ差し＋ボルト締めとする。 ・Zマーク鋼製火打ち又は同等品としてもよい。 (7)小屋束の上下端部 ・短ほぞ差し又は長ほぞ差し込み栓止めとする。 ・短ほぞ差しの場合、風圧力による引張力の補強として、かすがい2本又はひら金物又は山形プレート止めとする。 傾ぎ大入れほぞ差し ボルト(M12標準) ひら金物																																																																				
(8)根太、垂木と横架材 ・落とし込み根太：横架材に大入れ or 根太掛け＋斜め釘 ・半欠き根太：横架材に大入れ隠掛け＋斜め釘 ・転ばし根太：根太が正角断面の場合、横架材に胴天釘止め 根太が縦長角断面の場合、斜め釘2本＋転び止め ・挿木：横架材に挿木道を掘り、転ばし根太と同様に止める。 ・風の負圧の補強：許容応力度計算により必要耐力を有するひねり金物等を取り付ける。 根太彫り 半欠き根太 垂木 ひねり金物 転び止め 軒桁 (9)間柱と横架材 ・上下横架材に深さ3mm程度大入れ＋斜め釘上部ほぞ差し、下部突き付け＋斜め釘 (10)釘の最小間隔及び最小端あき距離 (d: 釘径) <table><tr><th colspan="2"></th><th colspan="2">加力方向</th><th colspan="2">(d: 釘径)</th></tr><tr><th rowspan="2">繊維方向</th><th rowspan="2">繊維直交方向</th><th>繊維方向</th><th>繊維直交方向</th><th colspan="2"></th></tr><tr><td>E1</td><td>15d</td><td>10d</td><td colspan="2" rowspan="2"></td></tr><tr><td>P1</td><td>12d</td><td>10d</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>E2</td><td>5d</td><td>8d</td><td colspan="2" rowspan="2"></td></tr><tr><td>P2</td><td>5d</td><td>8d</td><td colspan="2"></td></tr></table> (11)ボルトの最小間隔及び最小端あき距離 (d: ボルト径、t: 主材厚) <table><tr><th colspan="2"></th><th colspan="2">加力方向</th><th colspan="2">(d: ボルト径、t: 主材厚)</th></tr><tr><th rowspan="2">繊維方向</th><th rowspan="2">繊維直交方向</th><th>繊維方向</th><th>繊維直交方向</th><th colspan="2"></th></tr><tr><td>E1</td><td>7d(荷重負担側) 4d(荷重非負担側)</td><td>7d</td><td colspan="2" rowspan="2"></td></tr><tr><td>P1</td><td>7d</td><td>t/d=2 2 ≤ t/d < 6 t/d > 6</td><td>3d 3d ~ 5d 5d</td><td colspan="2"></td></tr><tr><td>E2</td><td>t/d ≤ 6 t/d > 6</td><td>1.5d</td><td>特記による。特記のない場合は以下の数値とする。 4d(荷重負担側) 1.5d(荷重非負担側)</td><td colspan="2" rowspan="2"></td></tr><tr><td>P2</td><td>3d</td><td></td><td>4d</td><td colspan="2"></td></tr></table> (12)面材耐力壁 1. 大壁造の場合 2. 真壁造の場合 梁 土台 構造用合板 釘 CN50 @150 釘 CN50 @150 釘 CN75 @300 受け材 30×40 ・受け材は柱や横架材にN75-@300以下で平打ちする。				加力方向		(d: 釘径)		繊維方向	繊維直交方向	繊維方向	繊維直交方向			E1	15d	10d			P1	12d	10d			E2	5d	8d			P2	5d	8d					加力方向		(d: ボルト径、t: 主材厚)		繊維方向	繊維直交方向	繊維方向	繊維直交方向			E1	7d(荷重負担側) 4d(荷重非負担側)	7d			P1	7d	t/d=2 2 ≤ t/d < 6 t/d > 6	3d 3d ~ 5d 5d			E2	t/d ≤ 6 t/d > 6	1.5d	特記による。特記のない場合は以下の数値とする。 4d(荷重負担側) 1.5d(荷重非負担側)			P2	3d		4d		
		加力方向		(d: 釘径)																																																																
繊維方向	繊維直交方向	繊維方向	繊維直交方向																																																																	
		E1	15d	10d																																																																
P1	12d	10d																																																																		
E2	5d	8d																																																																		
P2	5d	8d																																																																		
		加力方向		(d: ボルト径、t: 主材厚)																																																																
繊維方向	繊維直交方向	繊維方向	繊維直交方向																																																																	
		E1	7d(荷重負担側) 4d(荷重非負担側)	7d																																																																
P1	7d	t/d=2 2 ≤ t/d < 6 t/d > 6	3d 3d ~ 5d 5d																																																																	
E2	t/d ≤ 6 t/d > 6	1.5d	特記による。特記のない場合は以下の数値とする。 4d(荷重負担側) 1.5d(荷重非負担側)																																																																	
P2	3d		4d																																																																	

鉄骨工事標準図

1. 一般事項

1. 1 適用範囲
- この標準図は、構造上主要な部材に鋼材を用いる工事に適用する。
1. 2 社内検査
- 製作工場による社内検査の基準は、あらかじめ監督員の承諾を受ける。
製品は製作工場による社内検査を行い合格したものとし、検査成績表を監督員に提出して承諾を受ける。
1. 3 工作図及び原寸
- 設計図書の特記事項（特に溶接要領）は必ず個々の工作図に反映させること。
原寸検査は、加工工程に入る前に必ず監督員の立会いの元で行うこと。

2. 提出書類

構造共通標準図の 6 による。

3. 材料

特記仕様書、構造共通標準図、または構造図特記による。

4. 工作一般

4. 1 切断及び加工
- A. 切断に先立ち、鋼材表面から浮きさびや油脂分の除去を行う。
- B. ガス切断は原則として自動ガス切断とする。
止むを得ず手動ガス切断とする場合は、形状及び寸法を正しく丁寧に、行い、グラインダーなどで整形する。
- C. 鋼材のせん断切断は、板厚 9mm 以下のものに適用する。但し、主要部材の自由端及び溶接接合部には、原則としてせん断縁を用いてはならない。
- D. 切断面に有害な凹凸、まくれ、切欠きなどが生じた場合、修正又は取り除く。
- E. 曲げ加工は、常温又は 900℃ ～ 1100℃ の加熱状態で、200℃ ～ 400℃ の範囲での曲げは行わない。
- F. 開先およびスカラップ加工は、原則として自動ガス切断とし、止むを得ず手動などで切断した場合は切断面を入念にグラインダーなどで平滑仕上げなければならない。
- G. 穴あけ加工は、原則としてドリルあけとし、穴の周囲のまくれ、たれ、あるいは切粉の挿入によって接合面の密着度が損なわれないよう、表面の突起物を完全に除去する。
高力ボルト、リベット、普通ボルト、アンカーボルトの公称軸径に対する穴径は、下表に示す通りである。

注) d：公称軸径		(単位：mm)
	穴径 (D)	適用範囲
高力ボルト	d+2.0	d < 27
リベット	d+3.0	d ≥ 27
普通ボルト	d+0.5	
アンカーボルト	d+5.0	ただし、ワッシャー穴径は普通ボルトに準ずる

4. 2 組み立て

- A. 工場組立製品の寸法精度のばらつきが最少となるようにジグ組立て等を採用する。
- B. 不良が発見された場合、その処置法は必ず監督員の承認を受ける。

4. 3 歪の矯正

素材或いは組立てられた部材の歪は各工程に於いて材料を損なわないように矯正する。

4. 4 鉄筋の貫通孔

鉄筋の貫通孔は鉄筋の差込みに支障のない限りなるべく小さいものとし、鉄筋の最外径に 6mm 程度を加えた大きさとする。

5. 溶接接合

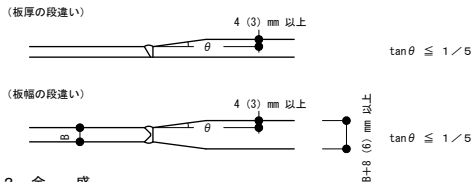
5. 1 溶接一般

- A. 溶接工は、溶接要領に適合した有資格者とする。また、選定溶接工によっては上向き溶接等の高難易度のものに対しては、技量付加試験を行うこともある。
- B. 溶接は、回転ジグ・ポジショナーなど適当なジグを用いて、成可く下向きで行う。
- C. 継手の形状や溶接順序の選定にあたっては、残留応力や溶接ひずみが少なくなるように選び、過度の拘束や極端な応力集中を与えないようにする。
- D. 溶接による変形を少なくするために適当な逆ひずみや拘束を与え、又、溶接による収縮量を見込んで、出来上がりの寸法・形状を正確に保つようにする。
- E. 溶接の表面はできるだけ平滑で規則正しい波形とし、溶接のサイズ及び長さは設計寸法を下まわらないようにしなければならない。
- F. スチフナ、ガセット、リブの類はスニップカットによる全周溶接付けとする。
- G. 溶接のため止むを得ずスカラップ加工をする場合、2重R型（10r と25r の複合）を原則とする。

5. 2 突合せ溶接（完全溶込み溶接）

5. 2. 1 突合せ溶接一般

- A. 突合せ溶接ののど厚は、母材の厚さ（母材の厚さが異なる場合においては薄いほうの母材の厚さとし、T 継手及び角継手の場合においては、突合せするほうの母材の厚さとする）未満としてはならない。
- B. 突合せ溶接は、いずれの継手形式についても全断面にわたり完全な溶け込みを有しなければならない。
- C. T 継手の場合は、母材の割裂に注意しなければならない。
- D. 突合せ部の表面に、板厚又は板幅の差によりわずかな段違いのある場合は、表面の形が緩やかに移行するように余盛をする。
段違いが手溶接及び半自動溶接で 4mm、自動溶接で 3mm を越える場合は、高いほうを 1/5 以下の緩い勾配に削り、突合せ部の表面をそろえる。

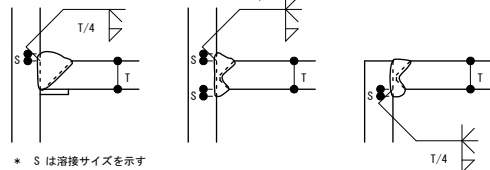


5. 2. 2 余盛

突合せ溶接は、特に指定のある場合を除き最少の余盛とし、余盛の高さは 3mm を越えてはならない。

5. 2. 3 補強すみ肉溶接

T 継手・角継手の場合は、母材の厚さの 1/4 以上の補強すみ肉溶接を付加する。但し、そのサイズが 10mm を越えるときは、10mm としてよい。

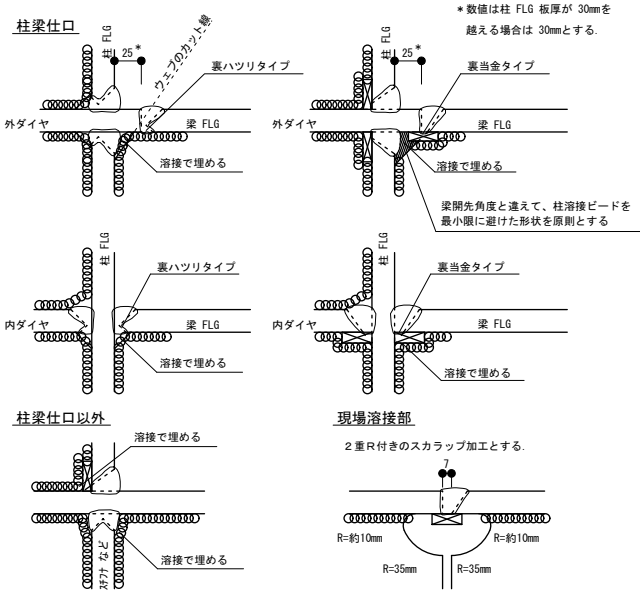


5. 2. 4 溶接方法

- A. 突合せ溶接で両面から溶接できる場合には、一面から溶接した後、健全な溶着部分が現れるまで（深さ 3mm を標準）裏はつりを行って、裏溶接する。
- B. 両面より溶接を行えない場合は、裏面に裏当て金を用い、ルート部分に溶け込み不良が残らないように注意して溶接を行う。なお裏当て金の仮付溶接は WEB フィレットと部および FLG 端部にしてはならない。
- C. 突合せ部分においては、溶接ビードの継目は十分な溶け込みが得難いので、溶接の中断を避け、止むを得ず継目をつくる場合は欠陥の少なくなるよう処置し、かつ溶接後欠陥を完全に除去して補修するものとする。

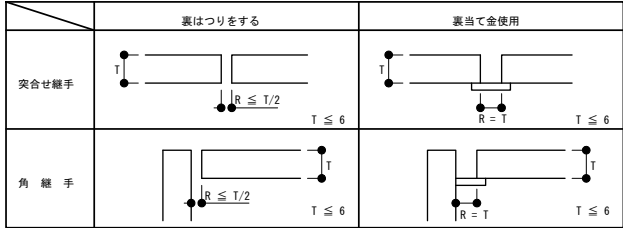
5. 2. 5 ノンスカラップ工法

柱梁仕口部及びブレース等の仕口部は下図に示すノンスカラップ工法を原則とする。ただし、技術的・設備的に問題がある場合は構造設計者と協議の上決定する。

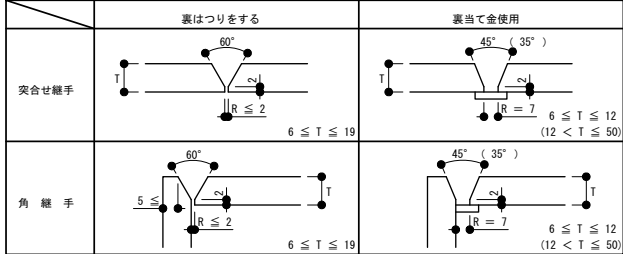


5. 2. 6 突合せ溶接の開先形状

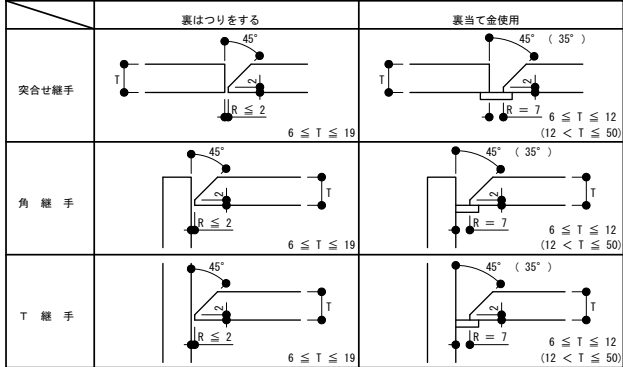
A. I 形グループ突合せ溶接



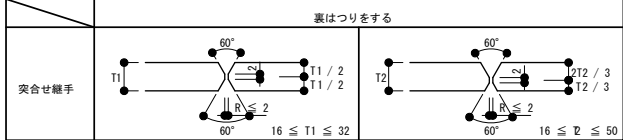
B. V 形グループ突合せ溶接



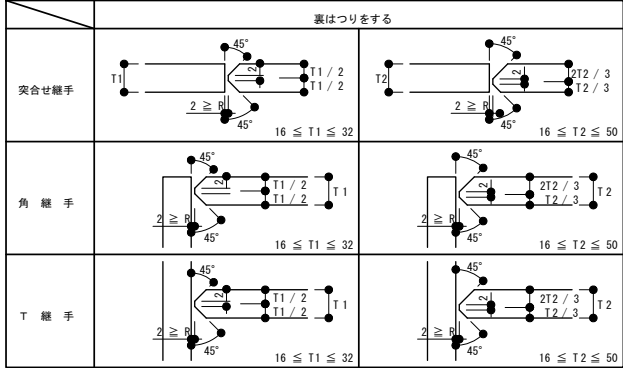
C. L 形グループ突合せ溶接



D. X 形グループ突合せ溶接



E. K 形グループ突合せ溶接



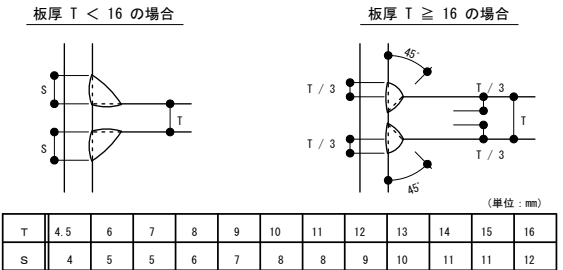
- 注) 1. 初層（I 形グループの場合は全層）の溶接は、4mm 以下の溶接棒で行う
2. 多層溶接又は溶接棒を交換する場合は、先に発生したスラグを十分除去した後、次の作業に進む。溶接終了後も、必ずスラグを除去する。
3. X 形及びK 形グループにおいて裏はつりをする側を T2 / 3 とする。
4. 厚さ t>50mm の突合せ溶接部の開先形状は、鉄骨加工業者と協議の上決定する。
5. 裏当て金を用いるときは、その形状は FB-9x25 を標準とし、材質は母材と同じで、組立溶接に対しては母材の端部と中央部（WEB 廻り）に行ってはならない。
- * 継手の開先は、図面の形状に自動ガス切断、はつり、グラインダー等により正確に削り加工する。
止むを得ず手動ガス切断によるものは、グラインダー等により平滑に仕上げをする。
※ 健全な溶接が可能な場合、裏当て金の形状をFB-6x25としてよい。

5. 3 部分溶け込み溶接

原則として部分溶け込み溶接は行ってはならない。
但し、設計図書に指示のある場合、又は設計者承諾を得た場合はこの限りではない。

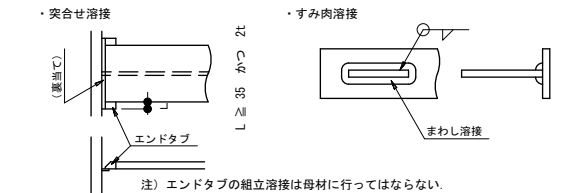
5. 4 隅肉溶接

- A. 溶接部には最少の余盛を行う。
その高さは 0.4 S かつ 4mm (S は隅肉のサイズ) 以下とする。
- B. 特記なき場合、隅肉溶接は下図の要領により行う事。又、肌合せは十分に行う事。



5. 5 エンドタブ

突合せ及び部分溶け込み溶接の両端には継手と同じ形状のエンドタブを取り付け、一方のエンドタブの端部より溶接を行い他方のエンドタブの端部で終了するようにし、溶接終了後エンドタブは原則として除去し、溶接端部を仕上げる。
又、すみ肉溶接の場合も、突合せ溶接に準じてエンドタブを使用するか、ぐう角部をまわって連続してまわし溶接をする。
なおエンドタブの長さは 35mm 以上かつ薄いほうの材の厚さの 2 倍以上とする。
また、エンドタブに圓形タブを用いる場合は監督員の承諾を受けること。



5. 6 検査

- A. 溶接部は（1）溶接施工前、（2）溶接施工中、（3）溶接終了後の各工程において、それぞれの検査を行う。
- （1）肌つき、開先の形状・寸法、ルート間隔、溶接面清掃の良否、仮付け溶接等
- （2）溶接順序・棒径・電流・運 棒法、アークの長さ、溶け込み、各層間のスラグの清掃、裏はつり、予熱の確認、バス間温度 等
- （3）ビード表面の整否、割れ、融合不良、溶け込み不足、スラグの巻き込み、ビット、ブローホール、アンダーカット、オーバーラップ、クレータの状態、スラグ、スパッタの除去の良否、すみ肉の大きさ、余盛の寸法、エンドタブの処理 等
- B. 溶接部の内部欠陥に対しては、超音波探傷試験（第三者検査）を行う。
工場溶接部 : 30% 注) 工場溶接部の社内自主検査は全数とする
現場突合せ部 : 100% 外観検査も内部検査と同じよう第 3 者による
(第三者検査機関の選定にあたっては、工事監理者の承認を得ること。)

5. 7 不良溶接の補正

- A. 溶接継手に融合不良、溶け込み不足、スラグ巻き込み、ビット、ブローホールなどの有害な欠陥のある場合は、削り取り再溶接する。
- B. 溶接継手に割れが入った場合は、原則として、溶着金属を全長にわたり削り取り再溶接する。
適切な検査により、割れの限界を明らかにした場合でも、割れの端から 50 mm 以上を削り取り再溶接する。
- C. アンダーカット、クレータのてん充不足、溶着金属の大きさ不足、溶接の長さ不足などは補足する。
- D. オーバーラップ、余盛の過大などは削り取る。
- E. 著しく外観の不良な場合は、修正する。
- F. 超音波探傷試験 又は 放射線試験の結果が不合格の部分は、削り取って再溶接を行い、更に検査を行う。
- G. 溶接により母材に割れが入った場合は、原則として母材を取り替える。
- H. 不良溶接の補正用溶接棒の径は、4mm 以下とする。

日付	設計	株式会社URリンケージ	株式会社YAP一級建築士事務所	設計段階	工事名	図面名称	縮尺	図面番号
2025. 03. 17	URリンケージ・YAP共同企業体	一級建築士事務所 東京都知事登録 第27596号 金森 稔 / 一級建築士 第290239号	一級建築士事務所 大阪府知事登録 (ロ) 第25730号 山口 陽登 / 一級建築士 第332642号	実施設計	赤井川村「ゼロカーボンビレッジAKAIGAWA」推進戦略実現に関する設計等事業『太陽光発電・地中熱利用による役場庁舎等のエネルギー構造高度化システム詳細設計業務』のうち建築工事	鉄骨工事標準図(1)		S-06

6 高力ボルト 接合

6. 1 高力ボルトの長さ（トルシア型 高力ボルトの場合）

高力ボルトの長さは首下寸法とし、締め付け長さに下表の値を加えたものを標準長さとする。

ボルトの呼び径	締め付け長さに加える長さ
M16	25
M20	30
M22	35
M24	40

6. 2 摩擦面の処理

A. 摩擦面は、黒皮などをショットブラスト・サンドブラスト・グリットブラスト・グラインダーなどを用いて除去した後、屋外に自然放置して発生した赤さび状態を標準とする。

B. 摩擦力を低下させる汚きさび・じんあい・油・塗料などは、適切な時期に取り除く。

6. 3 組み立て

A. 部材接合面の密着性保持に注意し、接合部材のひずみ・そり・曲がりなどのきょう正は、摩擦面を損傷させないように適切な方法で行う。

B. 部材接合面に 1mm 以上の肌すきが生じた場合は、フィラー板を入れて補う。肌すきが 6mm 以上となる場合は監督員の指示を受けること。

C. ボルト頭部、又はナットと接合部材の面が 1/20 以上傾斜している場合は、勾配座金を使用する（特に溝形、山形鋼）。
列ボルトのような場合は、勾配付き板（通し板）を使用したうえで平座金を用いる。

6. 4 検査 及び 補正（トルシア型 高力ボルトの場合）

A. 締め付け終了後、全数のボルトについて目視検査を行う。

B. すべてのボルトについてピンテールが破断されていることを確認すると共に、一次締め付け後に付したマークのずれによって共回り・軸回りの有無、ナット回転量などを検査する。

C. 締め忘れが認められたボルトは、異常のない事を確認した上で締め付ける。

D. ナットとボルト・座金などが共回り・軸回りを生じた場合や、ナット回転量に異常が認められた場合には新しいセットに取り換える。

6. 5 そ の 他

A. トルシア型 高力ボルトで締め付け不能の箇所が生じたときは、監督員と協議のうえ、同径の J I S 規格高力ボルトに置き換える。

B. 以上に明記されていない事項については、日本建築学会制定「高力ボルト接合設計施工指針」に従う。

7 塗 装

7. 1 素 地 調 整

A. 素地調整は、塗膜の耐久性を確保するために、ていねいに施工しなければならない。

B. 腐食しやすい高力ボルト・リベットボルト・溶接部は、入念に二種の素地調整（完全に付着した黒皮は残すが、その他の不安定な黒皮・さびは除去する）を行う。

7. 2 工場で塗装しない部分

- A. コンクリートに密着、又は埋め込まれる部分
B. 組み立てによって肌合せとなる部分
C. 密着又は回転のための削り仕上げをした部分
D. 閉鎖形断面をもつ部分の密閉される内面
E. 現場溶接を施す部分（幅は、溶接部より両側それぞれ 100mm 以上、ただし現場溶接の開先面には、溶接に支障のない防錆材を塗布する。）
F. 高力ボルト摩擦接合部の摩擦面
G. 現場で超音波探傷を行う部分

7. 3 現場における未塗装部分 及び 損傷部分の塗装

A. 高力ボルト・リベットボルト・溶接部は、上の素地調整を行った後、工場塗装と同じさび止めペイントを使用して塗装を行う。
B. 塗膜の損傷した部分は活膜を残して除去し、さびを生じた部分は手工具を用いて旧塗装を除去した後、さび止めペイントで補修する。

7. 4 そ の 他

A. S 造のとき耐火被覆の有無に拘わらず、建物外周部材は必ず錆止塗装を施すこと。

8 製 品 検 査

8. 1 製 品 精 度

名 称	図	許 容 値
長 さ (L)		± 3 mm
曲 が り (e)		はり e ≦ L / 1000 かつ e ≦ 10 mm 柱 e ≦ L / 1500 かつ e ≦ 5 mm
せ い (H)		H ≦ 400 ± 2 mm 400 ≦ H ≦ 800 ± H / 240 H ≧ 800 ± 3 mm
幅 (B)		± 2 mm
接合部の フランジの傾斜 (e)		e ≦ B / 100 かつ e ≦ 2 mm
接合部の フランジの折れ (e)		e ≦ b / 100 かつ e ≦ 1.0 mm
ウェブの芯ずれ (e)		e ≦ 2 mm
仕口部の角度 (e)		e1 , e2 ≦ L / 300 かつ e1 , e2 ≦ 3 mm
ウェブの曲がり (e)		e1 ≦ H / 150 かつ e1 ≦ 4 mm e2 ≦ B / 150 かつ e2 ≦ 4 mm (但し t ≧ 6)
ね じ れ (e)		一般部 e1 , e2 / H < 6 / 1000 かつ e1 , e2 ≦ 5 mm 仕口部 e1 , e2 / H < 1 / 200 かつ e1 , e2 ≦ 3 mm
ガス 切 断 面 の あ ら さ		開 先 内 200 S 自由端端 100 S
ガス 切 断 面 の ノ ッ チ 深 さ		開 先 内 1 mm 自由端端 0.5 mm

8. 2 高力ボルト接合の精度

名 称	図	許 容 値
穴 間 隔 (p)		P1 ± 1 mm (穴どうし) P2 ± 2 mm (全 体)
穴の食い違い (e)		1 mm
穴のはしあき へりあき		Δa1 , Δa2 ≧ -2 mm かつ「高力ボルト接合設計施工指針」のはしあき・へりあきの最小値以下
穴 の 芯 ず れ		1 mm
高力ボルト 接合部の肌すき (e)		1 mm (締め付け前)

9 現 場 施 工

9. 1 搬 入

A. 部材の曲がり・捻れ・歪・寸法誤差等の製品誤差を生じた場合は、全て工場において修正し、現場に搬入される製品は完全なものではない。

B. 搬入に当たっては、製品を損傷しないように必要な養生をする。

9. 2 建 方

高力ボルト本締め又は溶接作業は、建入れひずみを完全に調整した後に、行い、主要部分の柱などについて事前に監督員の建入れ検査を受ける。

9. 3 現 場 接 合

9. 3. 1 高力ボルト接合

A. 柱と梁の接合部において、高力ボルト引張形接合とせん断形接合を併用するときは、引張形高力ボルトを先に締め付け、ついでせん断形高力ボルトの締め付けを行う。

B. 現場溶接との併用の場合は、原則として、ボルト締め付けを先に行う。ただし、入熱により緩みの可能性があるため、溶接後のトルク監視を確実に行うこと。

C. その他については 6 の高力ボルト接合の項に準ずる。

9. 3. 2 現 場 溶 接

A. 現場溶接の際に、収縮による拘束力が過大にならないように溶接施工順序を計画する。

B. 柱・梁の工事場溶接部は、一箇所について約 2mm 程度の溶接による収縮量を見込んで建入れを行う。

C. 降雨時及び強風時には、作業を行ってはならない。

D. B O X 断面材の現場溶接部には、必ず適当なエレクションピースを用いる。

E. 裏波溶接を行う場合は熟練溶接工の選定と共に、監督員の承諾を受けること。

F. その他については 5 の溶接接合の項に準ずる。

9. 3. 3 併 用 継 手

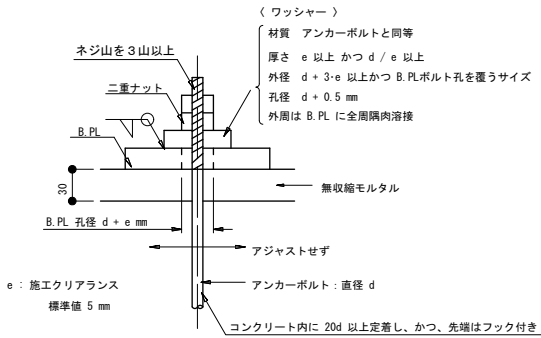
高力ボルトと溶接の併用継手の場合、その順序については設計者の承認を受ける。

9. 4 工事場施工の精度

名 称	図	許 容 値
建 物 の 倒 れ (e)		e ≦ H / 4000 + 7 mm かつ e ≦ 30 mm
建 物 の 湾 曲 (e)		e ≦ L / 4000 かつ e ≦ 20 mm
柱すえ付け面の高さ および アンカーボルトの位置		隣接柱すえ付け面の基準高さからの誤差は 3 mm 以下 隣接柱間中央距離の誤差 e は ±1 mm 以下 通り心からの誤差 e2 は 3 mm 以下
柱 の 出 入 り (e)		通り心からの誤差 5 mm 以下
工事場継手階の高さ (H)		± 3 mm
柱 の 倒 れ (e)		e ≦ H / 1000 かつ e ≦ 10 mm
梁 の 水 平 度 (e)		e ≦ L / 1000 + 3 mm かつ e ≦ 10 mm
梁 の 曲 が り (e)		e ≦ L / 1000 かつ e ≦ 10 mm

9. 5 アンカーボルト

特記なきアンカーボルト工法は下図による。



以上に明記されていない事項については、共通仕様書によってよい。
ただし、アンカーボルトの台直しは認めない。

9. 6 耐 火 被 覆

火災時において構造性能を発揮できるよう特記仕様書、共通仕様書によること。

9. 7 デ ッ キ ブ レ ー ト

特記なき場合は、建設省住宅局建築指導課監修「デッキプレート床構造設計・施工規準」に準拠する。

9. 8 ス タ ュ ッ ド ボ ル ト

特記なき場合は、工場および現場のスタッド溶接は共通仕様書などによる。

1 0 鉄 骨 梁 の 貫 通 孔 補 強

1 0. 1 一 般 事 項

A. 孔の位置はスパン中央部とし、特に大梁の場合は梁の現場ジョイントより柱側（ブラケット内）は不可とする。

B. 孔の上下方向の位置は鉄骨梁丈の中央付近とし、1 0. 2 項による。

C. 孔が並列する場合は、その中心間隔を孔径の平均値の 3 倍以上とする。

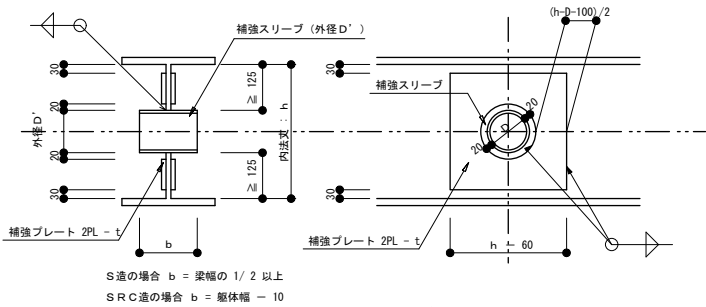
D. 孔径が鉄骨梁丈の 1 / 10 以下の場合は、スリーブ補強のみでよい。

E. 孔径が鉄骨梁丈の 1 / 3 以下を原則とする。

F. プレート補強材は鉄骨梁と同材質で、スリーブ補強材の材質は STK400 とする。

G. 以上の規定および 1 0. 2 項を満足しない場合は、別途監督員の指示による。

1 0. 2 標 準 補 強 要 領



S 造の場合 b = 梁幅の 1 / 2 以上

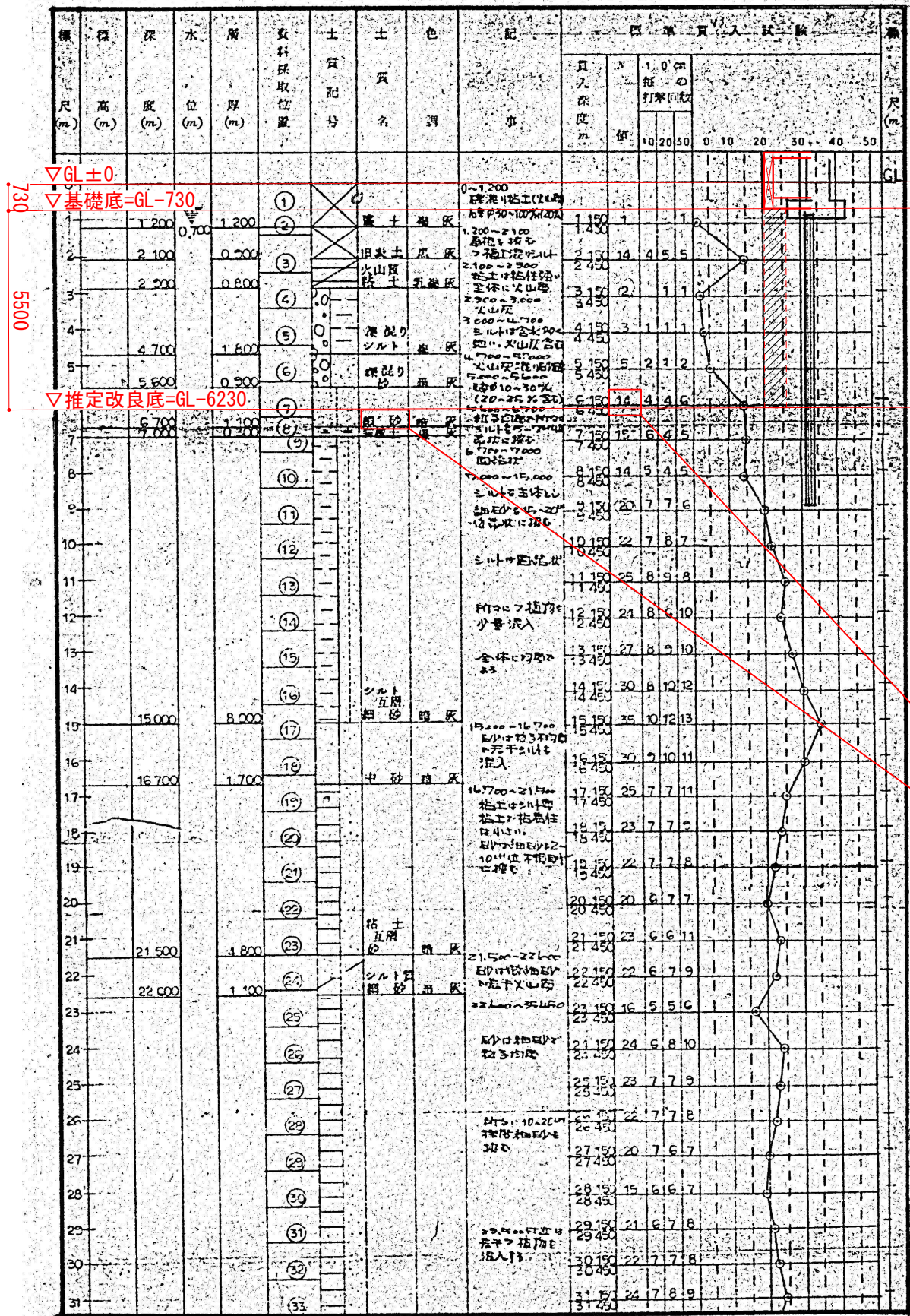
S R C 造の場合 b = 躯体幅 - 10

T w : 鉄骨梁WEB厚

貫通孔の公称径 D	補強スリーブ	補強プレート厚 t
75	φ-89.1 x 7.1	2 x T w / 3 以上
100	φ-114.3 x 7.1	2 x T w / 3 以上
125	φ-139.8 x 7.1	2 x T w / 3 以上
150	φ-165.2 x 7.1	2 x T w / 3 以上
175	φ-190.7 x 7.6	2 x T w / 3 以上
200	φ-216.3 x 8.2	2 x T w / 3 以上
250	φ-267.4 x 9.3	2 x T w / 3 以上
300	φ-318.5 x 10.3	2 x T w / 3 以上

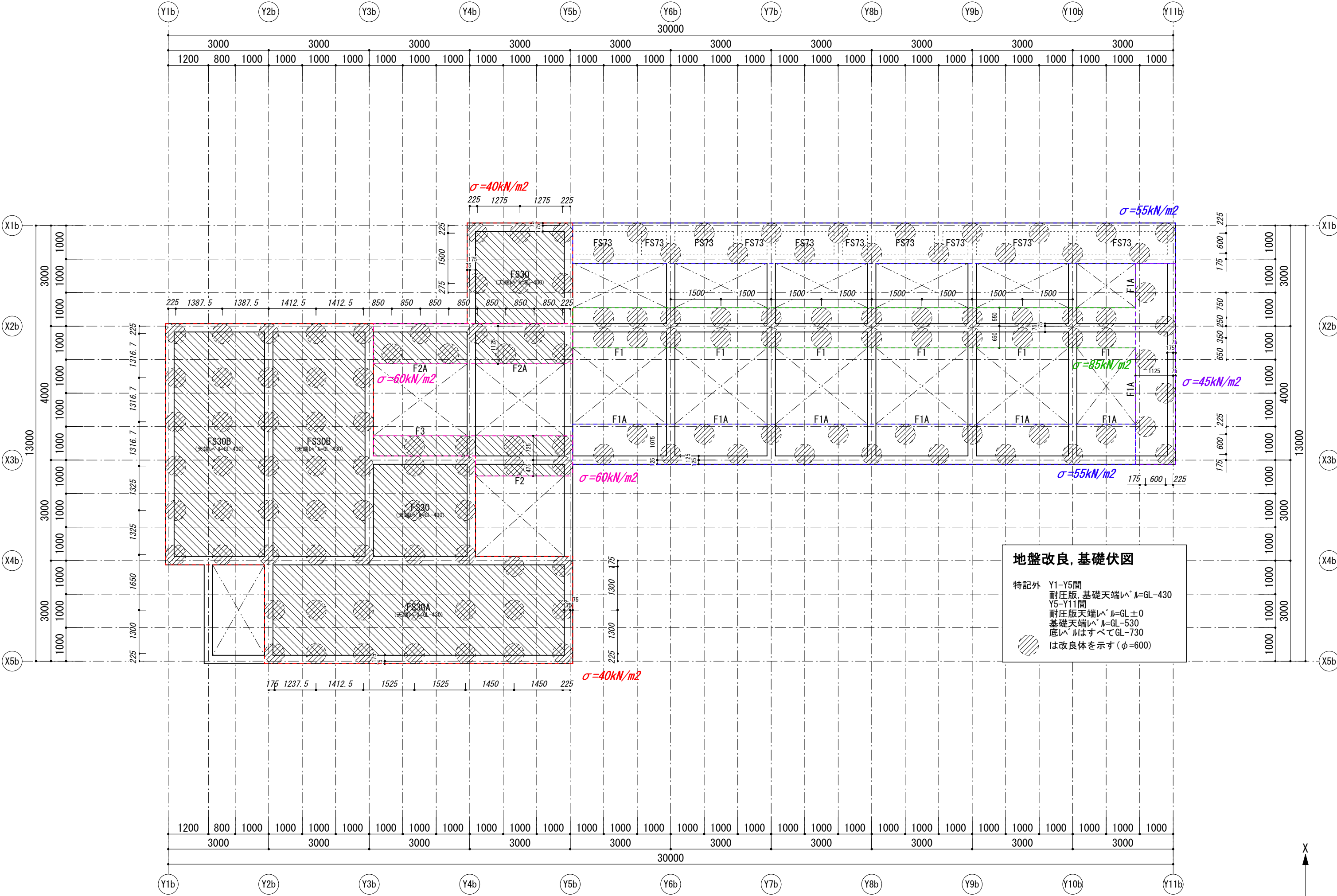
日付	設計	株式会社URリンケージ	株式会社YAP一級建築士事務所	設計段階	工事名	図面名称	縮尺	図面番号
2025. 03. 17	URリンケージ・YAP共同企業体	一級建築士事務所 東京都知事登録 第27596号 金森 稔 / 一級建築士 第290239号	一級建築士事務所 大阪府知事登録 (口) 第25730号 山口 陽登 / 一級建築士 第332642号	実施設計	赤井川村「ゼロカーボンビレッジAKAIGAWA」推進戦略実現に関する設計等事業『太陽光発電・地中熱利用による役場庁舎等のエネルギー構造高度化システム詳細設計業務』のうち建築工事	鉄骨工事標準図(2)		S-07

土質柱状図

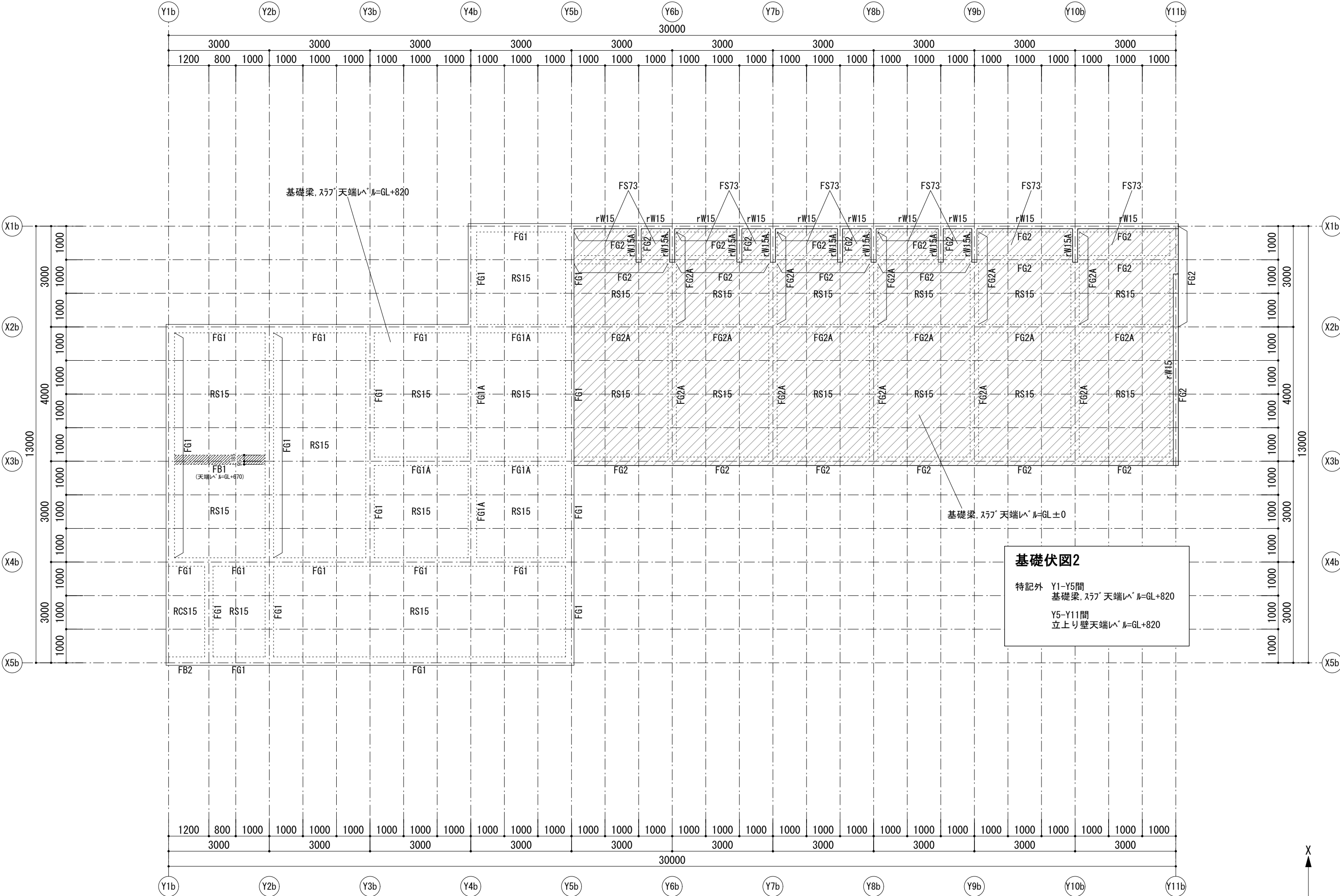


支持層はN値14以上の砂層
図中に示す改良底レベルはあくまで想定であり、
確実に支持層に到達するまで改良を行うこと。

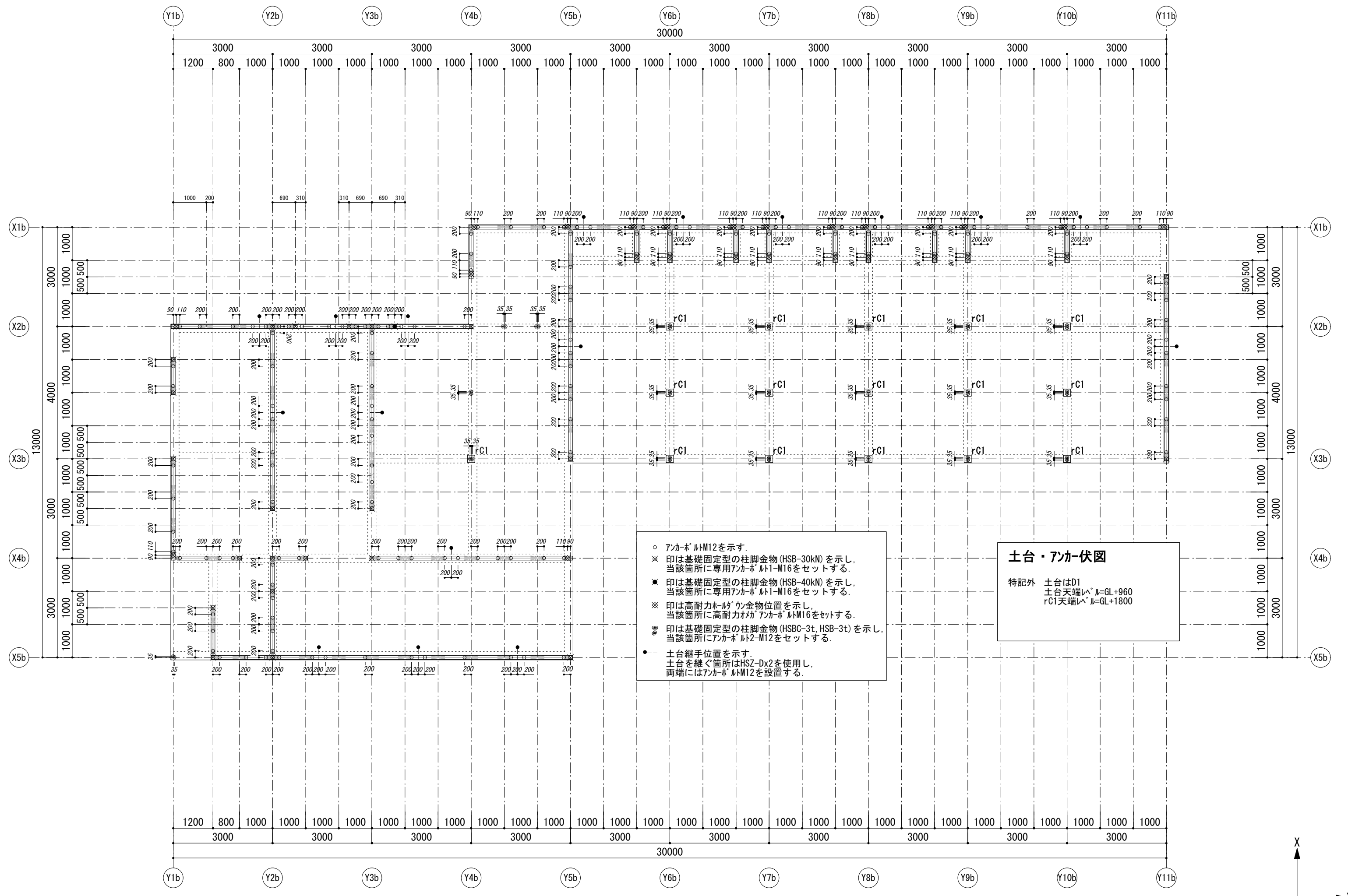
横架材及び通し柱と接合金物との納まり（品確法） 〔告示第1654号〕			継手及び仕口の納まり 〔建築基準法施行令第47条〕					
横架材相互及び通し柱と横架材の取合い			横架材の継手	土台の隅の仕口	土台の仕口	柱と土台の仕口	火打土台の仕口	梁の仕口
梁受け金物 HSS-10	梁受け金物 HSS-18	梁受け金物 HSS-23						
構造用集成材 (強度等級 E105-F300以上) (品確法接合倍率：1.1)	構造用集成材 (強度等級 E105-F300以上) (品確法接合倍率：2.6)	構造用集成材 (強度等級 E105-F300以上) (品確法接合倍率：3.9)						



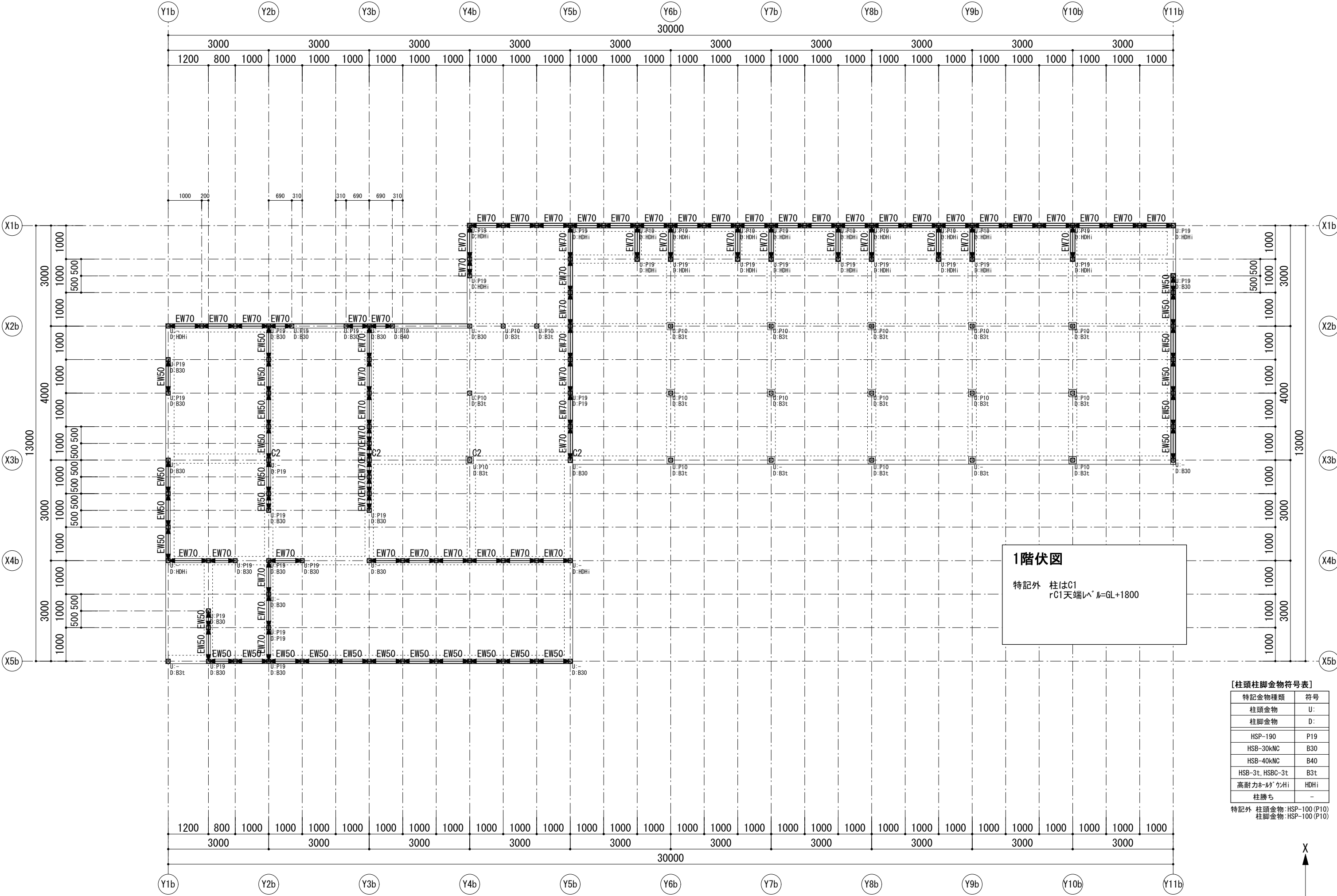
日付	設計	株式会社URリンケージ	株式会社YAP一級建築士事務所	設計段階	工事名	図面名称	縮尺	図面番号
2025. 03. 17	URリンケージ・YAP共同企業体	一級建築士事務所 東京都知事登録 第27596号 金森 稔 / 一級建築士 第290239号	一級建築士事務所 大阪府知事登録 (口) 第25730号 山口 陽登 / 一級建築士 第332642号	実施設計	赤井川村「ゼロカーボンビレッジAKAIGAWA」推進戦略実現に関する 設計等事業『太陽光発電・地中熱利用による役場庁舎等の エネルギー構造高度化システム詳細設計業務』のうち建築工事	地盤改良, 基礎伏図	A1:1/50 A3:1/100	S-11



日付	設計	株式会社URリンケージ	株式会社YAP一級建築士事務所	設計段階	工事名	図面名称	縮尺	図面番号
2025. 03. 17	URリンケージ・YAP共同企業体	一級建築士事務所 東京都知事登録 第27596号 金森 稔 / 一級建築士 第290239号	一級建築士事務所 大阪府知事登録 (口) 第25730号 山口 陽登 / 一級建築士 第332642号	実施設計	赤井川村「ゼロカーボンビレッジAKAIGAWA」推進戦略実現に関する 設計等事業『太陽光発電・地中熱利用による役場庁舎等の エネルギー構造高度化システム詳細設計業務』のうち建築工事	基礎伏図2	A1:1/50 A3:1/100	S-12



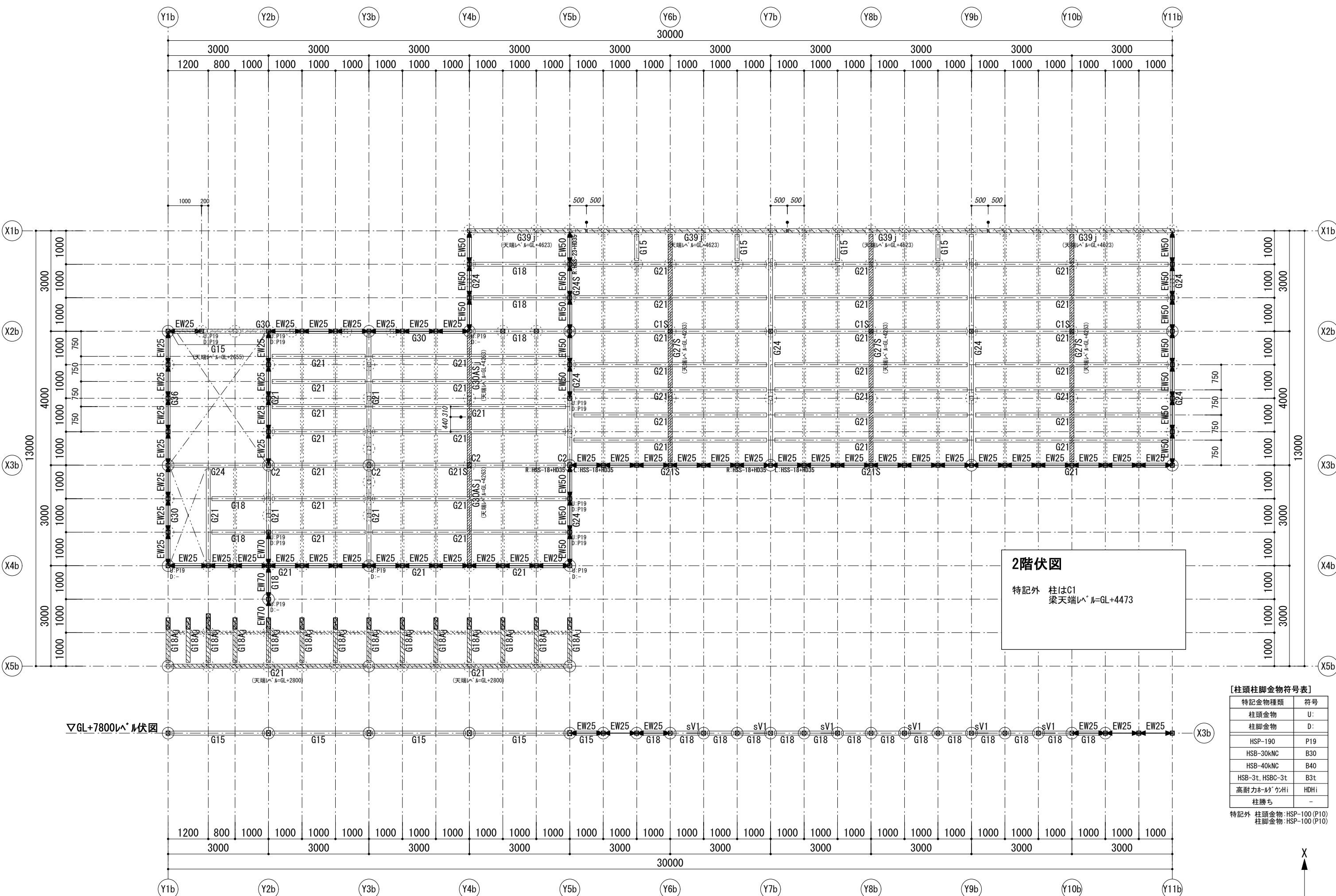
日付	設計	株式会社URリネージュ	株式会社YAP一級建築士事務所	設計段階	工事名	図面名称	縮尺	図面番号
2025. 03. 17	URリネージュ・YAP共同企業体	一級建築士事務所 東京都知事登録 第27596号 金森 裕 / 一級建築士 第290239号	一級建築士事務所 大阪府知事登録 (ロ) 第25730号 山口 陽登 / 一級建築士 第332642号	実施設計	赤井川村「ゼロカーボンビレッジAKAIGAWA」推進戦略実現に関する設計等事業『太陽光発電・地中熱利用による役場庁舎等のエネルギー構造高度化システム詳細設計業務』のうち建築工事	土台・アンカー図	A1:1/50 A3:1/100	S-13



1階伏図

特記外 柱はC1
rC1天端レベル=GL+1800

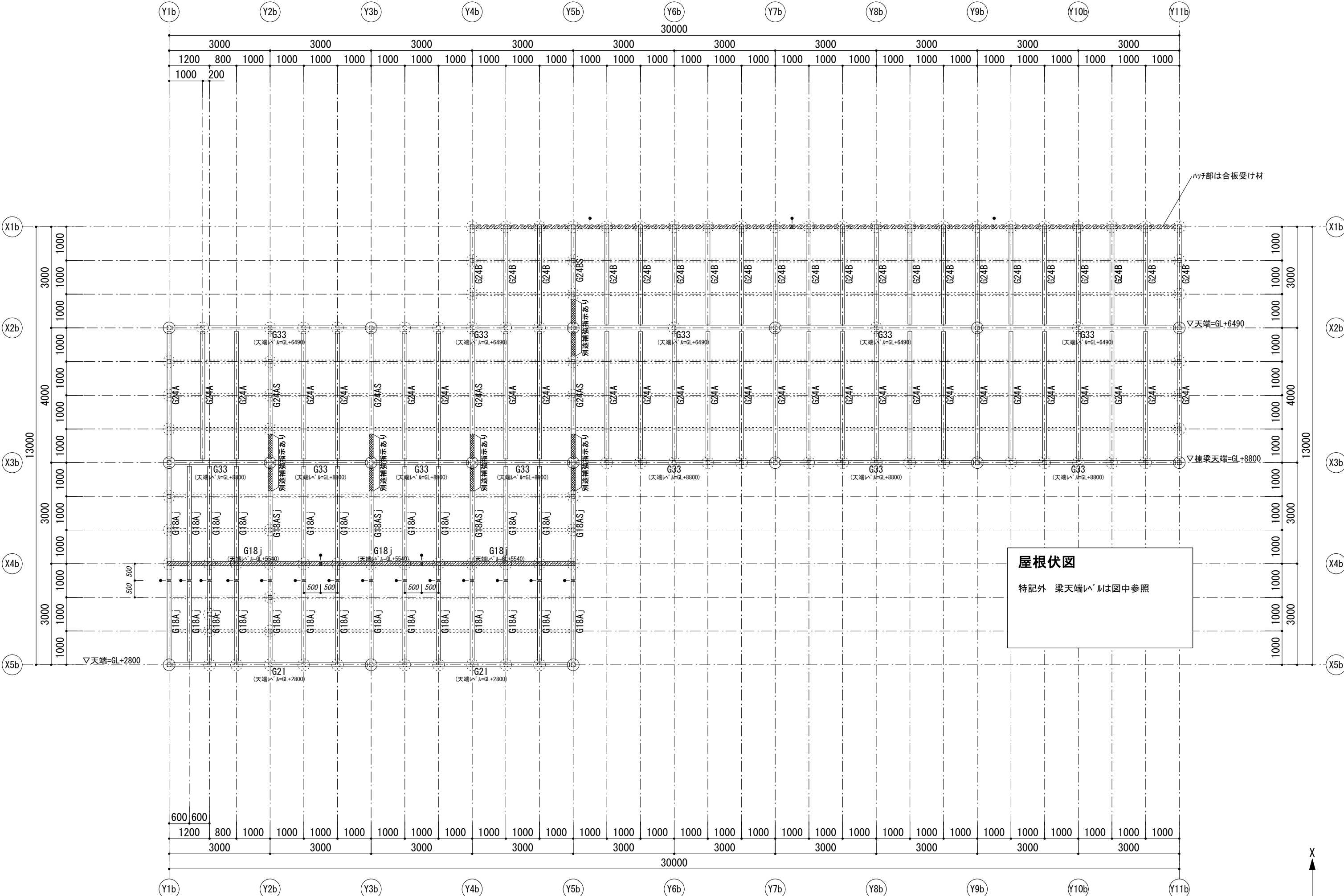
【柱頭柱脚金物符号表】	
特記金物種類	符号
柱頭金物	U:
柱脚金物	D:
HSP-190	P19
HSB-30kNC	B30
HSB-40kNC	B40
HSB-3t, HSB-3t	B3t
高耐力ﾎﾙﾂｸﾝHi	HDHi
柱勝ち	-
特記外 柱頭金物: HSP-100 (P10) 柱脚金物: HSP-100 (P10)	



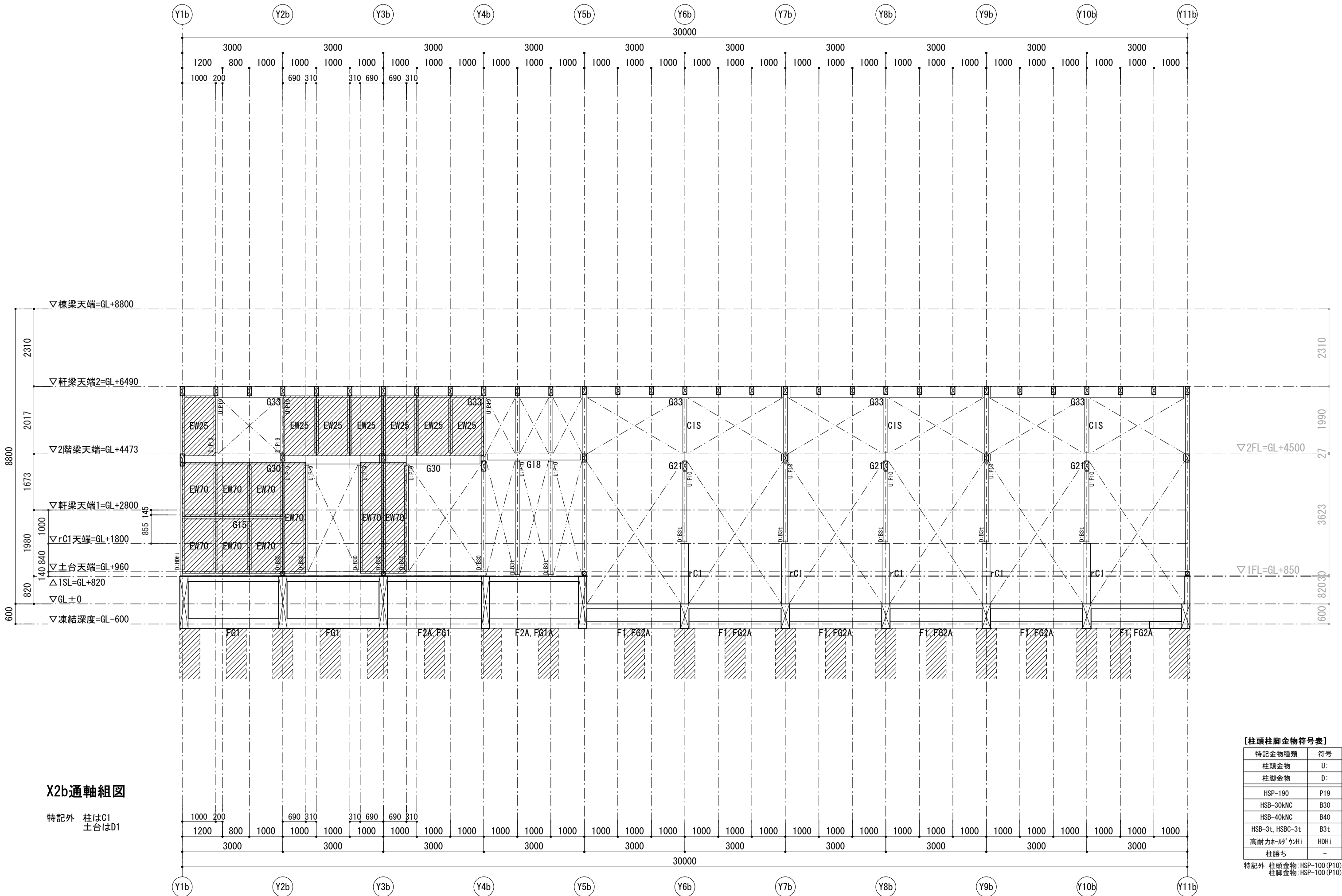
2階伏図

特記外 柱はC1
梁天端い'ル=GL+4473

【柱頭柱脚金物符号表】	
特記金物種類	符号
柱頭金物	U:
柱脚金物	D:
HSB-190	P19
HSB-30kNC	B30
HSB-40kNC	B40
HSB-3t, HSB-3t	B3t
高耐力'ル'ウ'ル	HDHi
柱勝ち	-
特記外 柱頭金物: HSB-100 (P10) 柱脚金物: HSB-100 (P10)	



日付	設計	株式会社URリネージュ	株式会社YAP一級建築士事務所	設計段階	工事名	図面名称	縮尺	図面番号
2025. 03. 17	URリネージュ・YAP共同企業体	一級建築士事務所 東京都知事登録 第27596号 金森 稔 / 一級建築士 第290239号	一級建築士事務所 大阪府知事登録 (口) 第25730号 山口 陽登 / 一級建築士 第332642号	実施設計	赤井川村「ゼロカーボンビレッジAKAIGAWA」推進戦略実現に関する 設計等事業『太陽光発電・地中熱利用による役場庁舎等の エネルギー構造高度化システム詳細設計業務』のうち建築工事	屋根伏図	A1:1/50 A3:1/100	S-16



X2b通軸組図

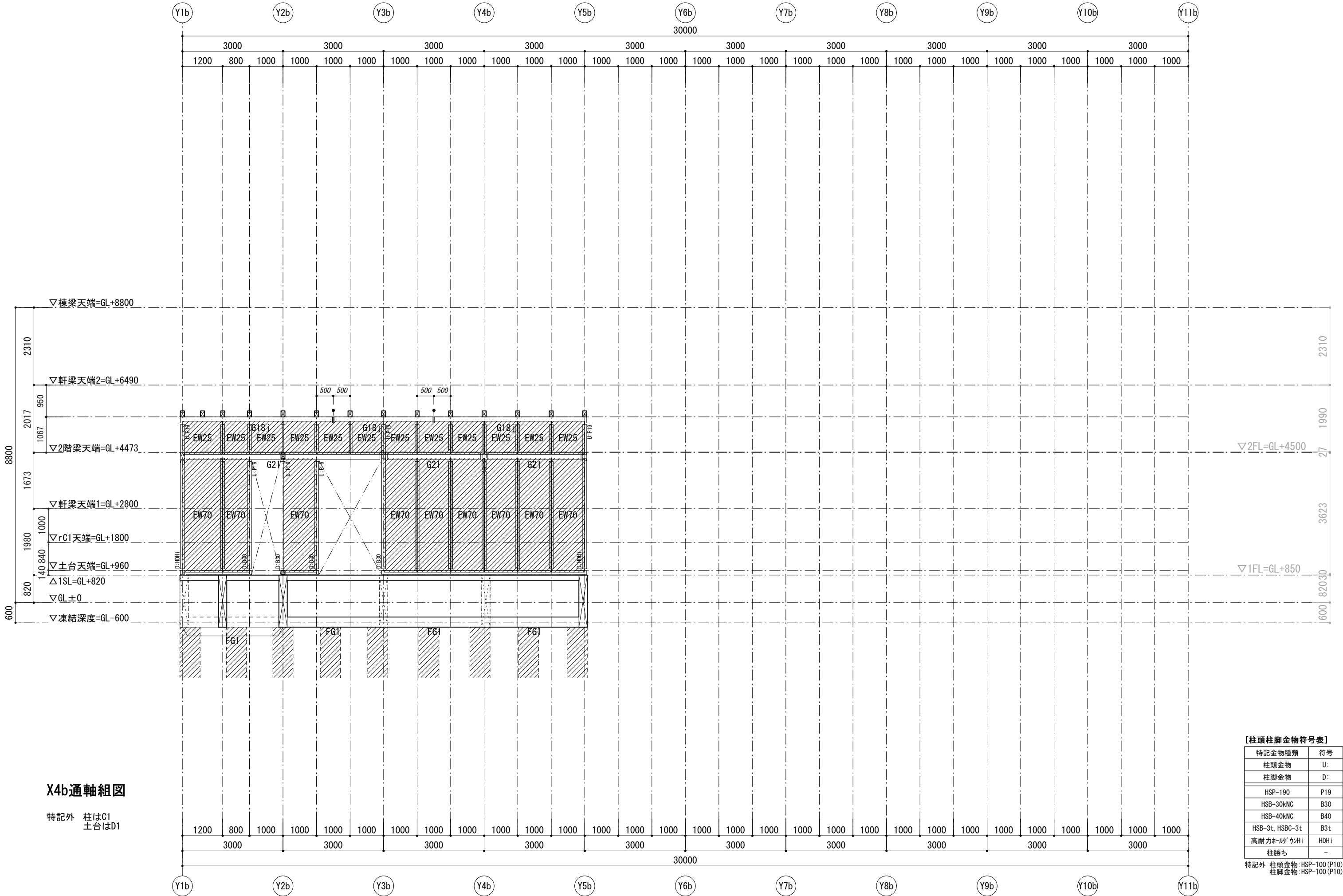
特記外 柱はC1
土台はD1

【柱頭柱脚金物符号表】

特記金物種類	符号
柱頭金物	U:
柱脚金物	D:
HSP-190	P19
HSB-30kNC	B30
HSB-40kNC	B40
HSB-3t, HSB-3t	B3t
高耐力ホウダウHi	HDHi
柱勝ち	-

特記外 柱頭金物: HSP-100 (P10)
柱脚金物: HSP-100 (P10)

日付	設計	設計段階	工事名	図面名称	縮尺	図面番号
2025. 03. 17	URリネージュ・YAP共同企業体	株式会社URリネージュ 一級建築士事務所 東京都知事登録 第27596号 金森 悠 / 一級建築士 第290239号 株式会社YAP一級建築士事務所 一級建築士事務所 大阪府知事登録 (口) 第25730号 山口 陽登 / 一級建築士 第332642号	赤井川村「ゼロカーボンビレッジAKAIGAWA」推進戦略実現に関する 設計等事業『太陽光発電・地中熱利用による役場庁舎等の エネルギー構造高度化システム詳細設計業務』のうち建築工事	X3b通軸組図	A1:1/50 A3:1/100	S-23



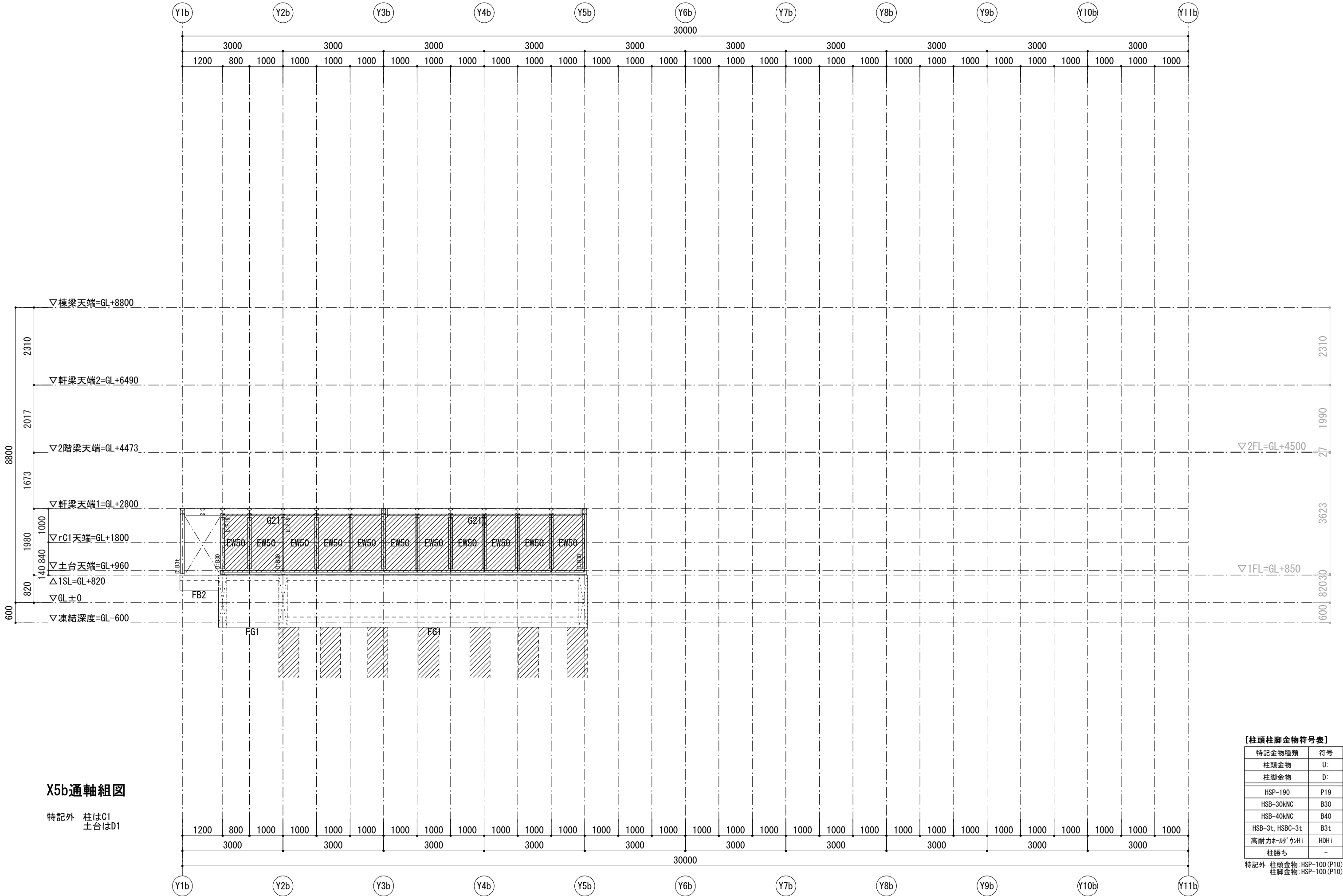
X4b通軸組図

特記外 柱はC1
土台はD1

【柱頭柱脚金物符号表】

特記金物種類	符号
柱頭金物	U:
柱脚金物	D:
HSP-190	P19
HSB-30kNC	B30
HSB-40kNC	B40
HSB-3t, HSBC-3t	B3t
高耐力ホウダウHi	HDHi
柱勝ち	-

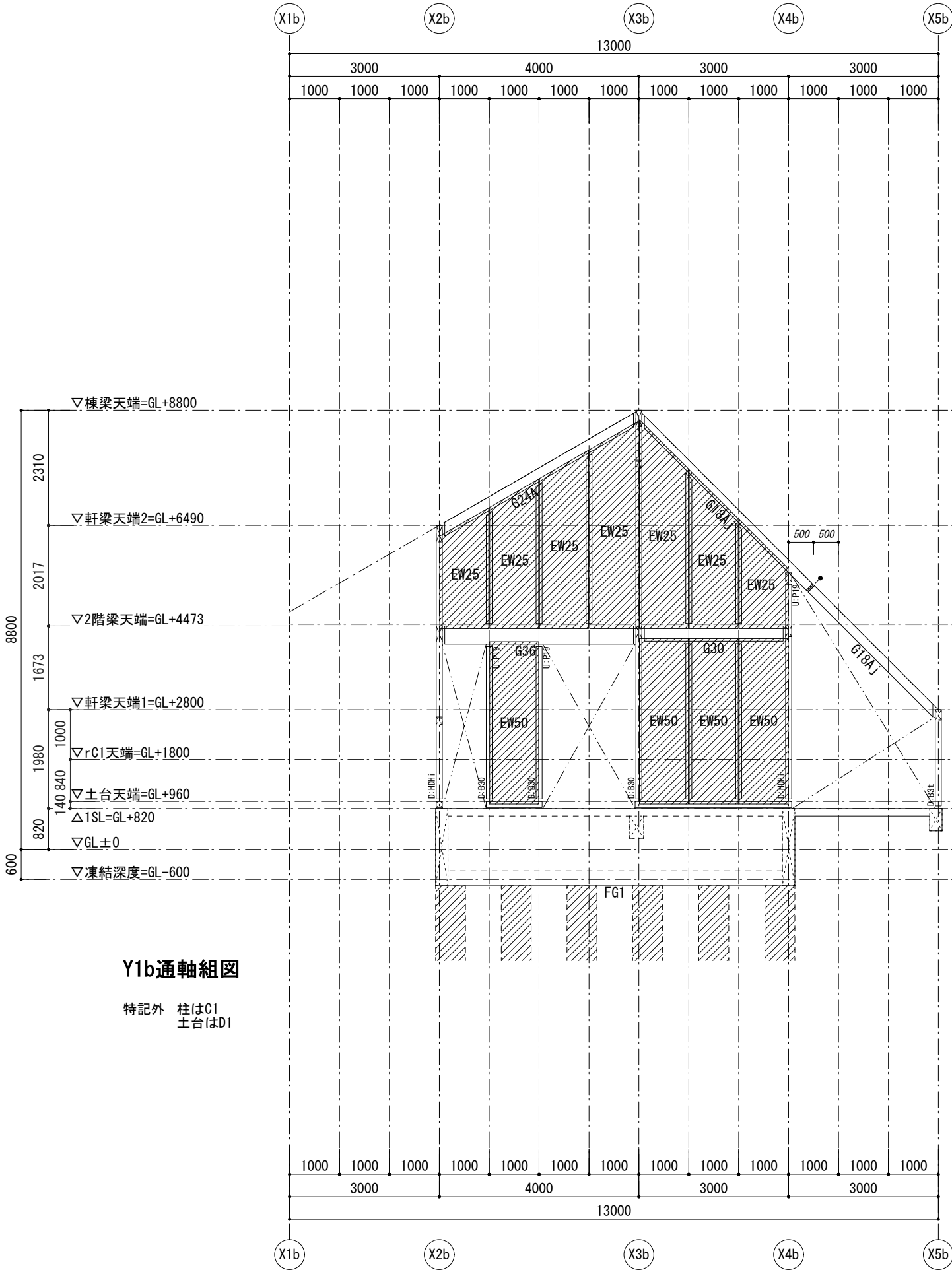
特記外 柱頭金物: HSP-100 (P10)
柱脚金物: HSP-100 (P10)



X5b通軸組図

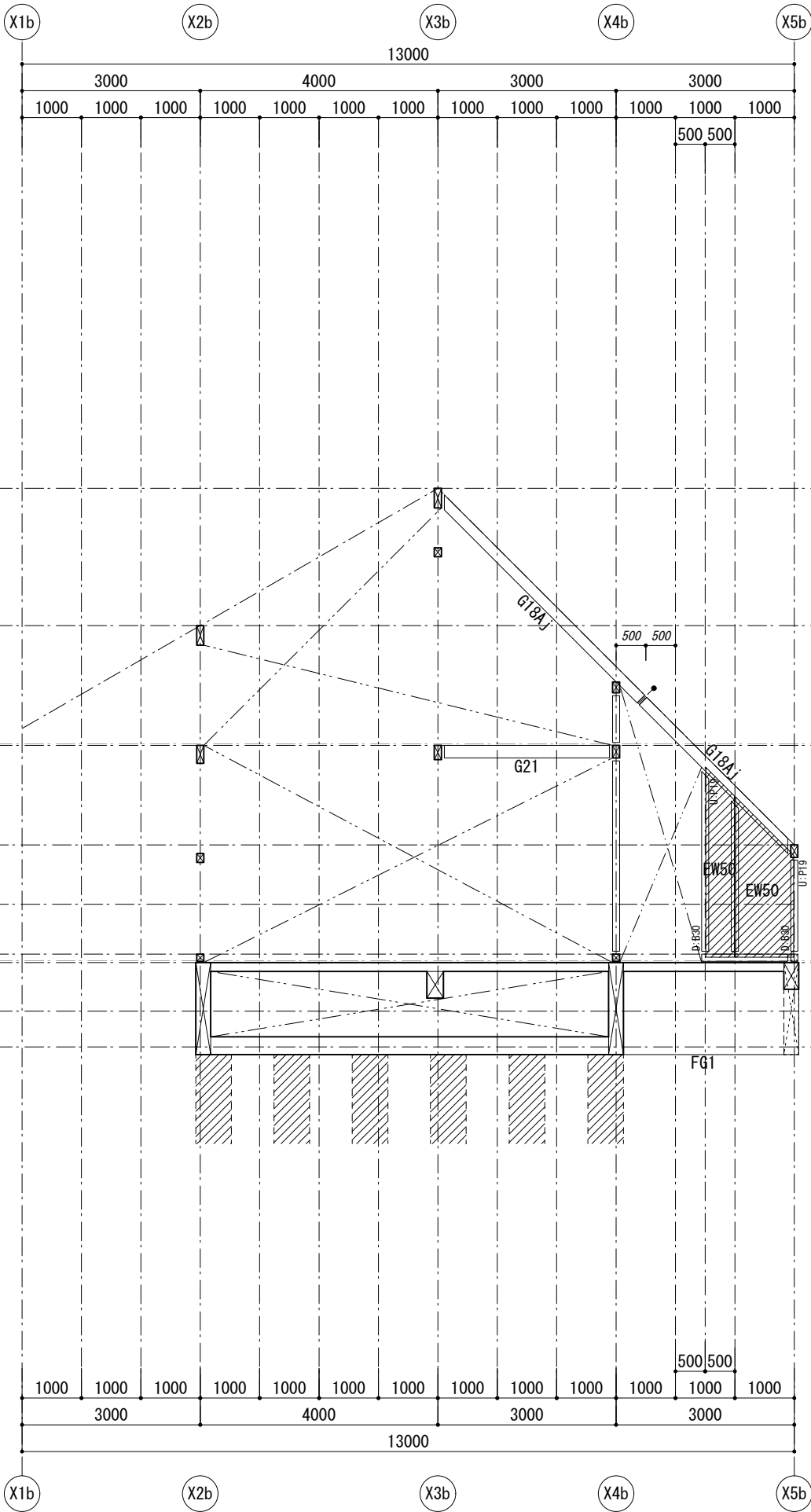
特記外 柱はC1
土台はD1

【柱頭柱脚金物符号表】	
特記金物種類	符号
柱頭金物	U:
柱脚金物	D:
HSP-190	P19
HSB-30kNC	B30
HSB-40kNC	B40
HSB-3t, HSBC-3t	B3t
高耐力ホールドダウンHi	HDHi
柱勝ち	-
特記外 柱頭金物: HSP-100 (P10) 柱脚金物: HSP-100 (P10)	



Y1b通軸組図

特記外 柱はC1
土台はD1

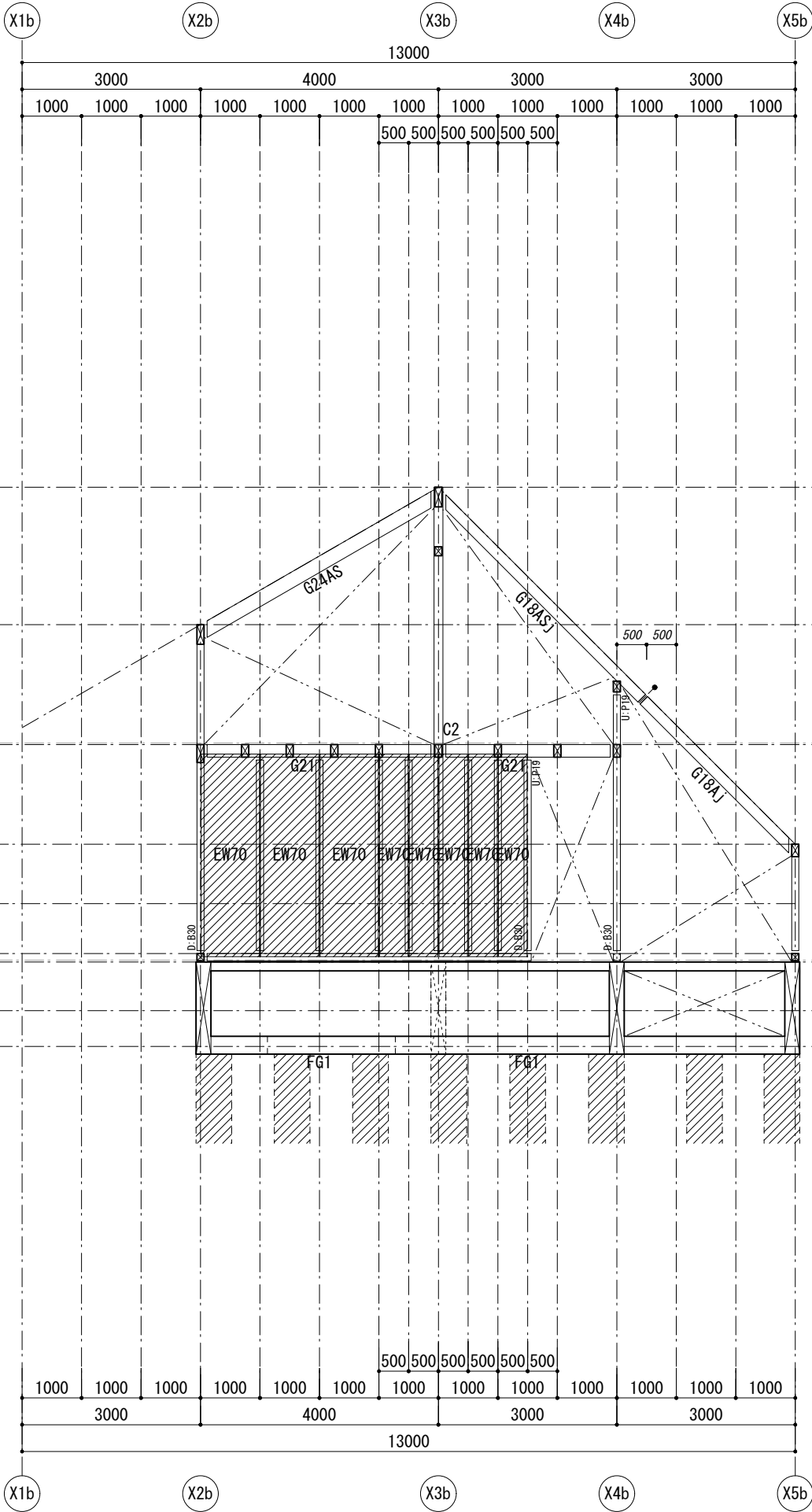
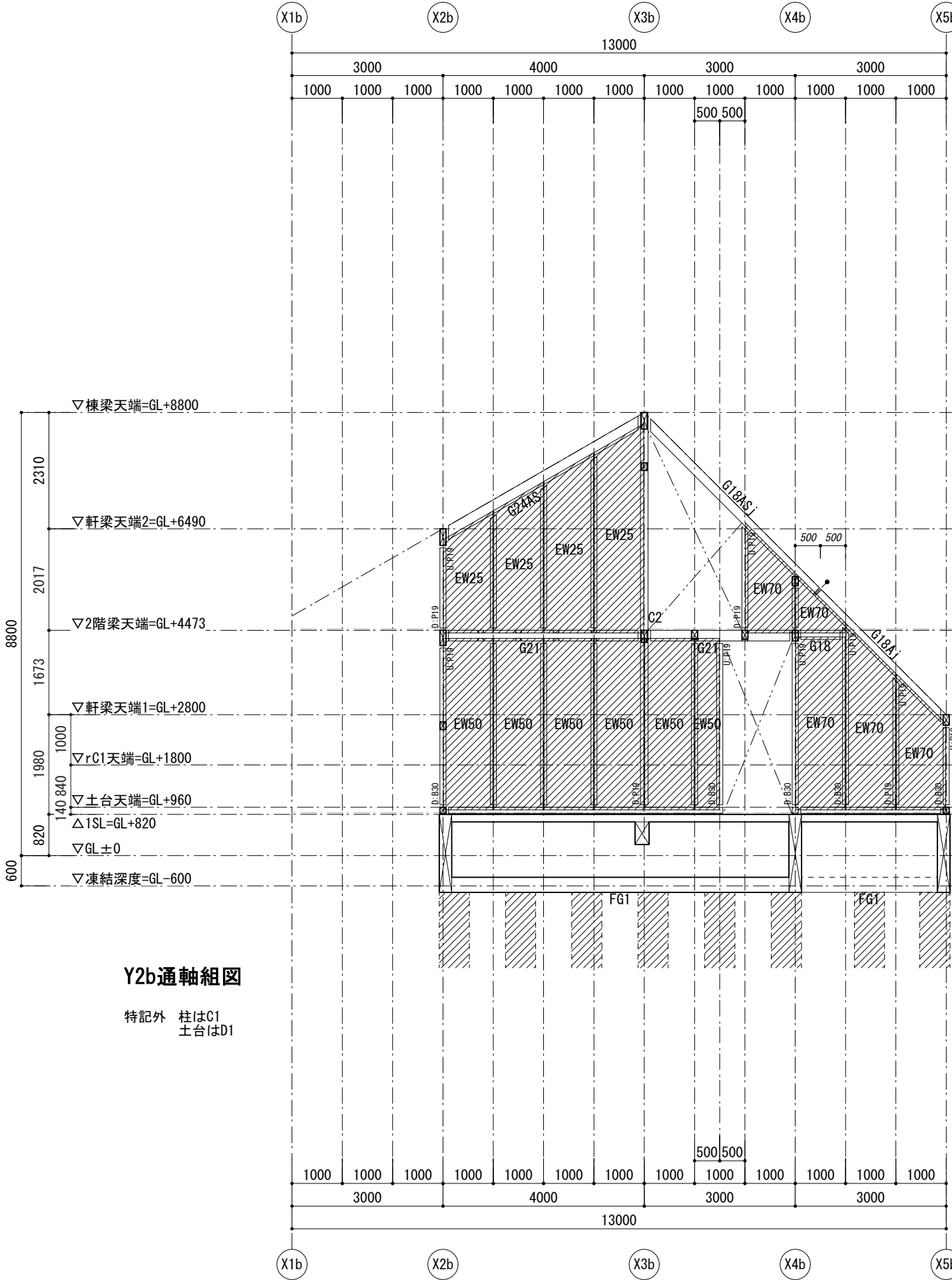


Y1b+1200通軸組図

特記外 柱はC1
土台はD1

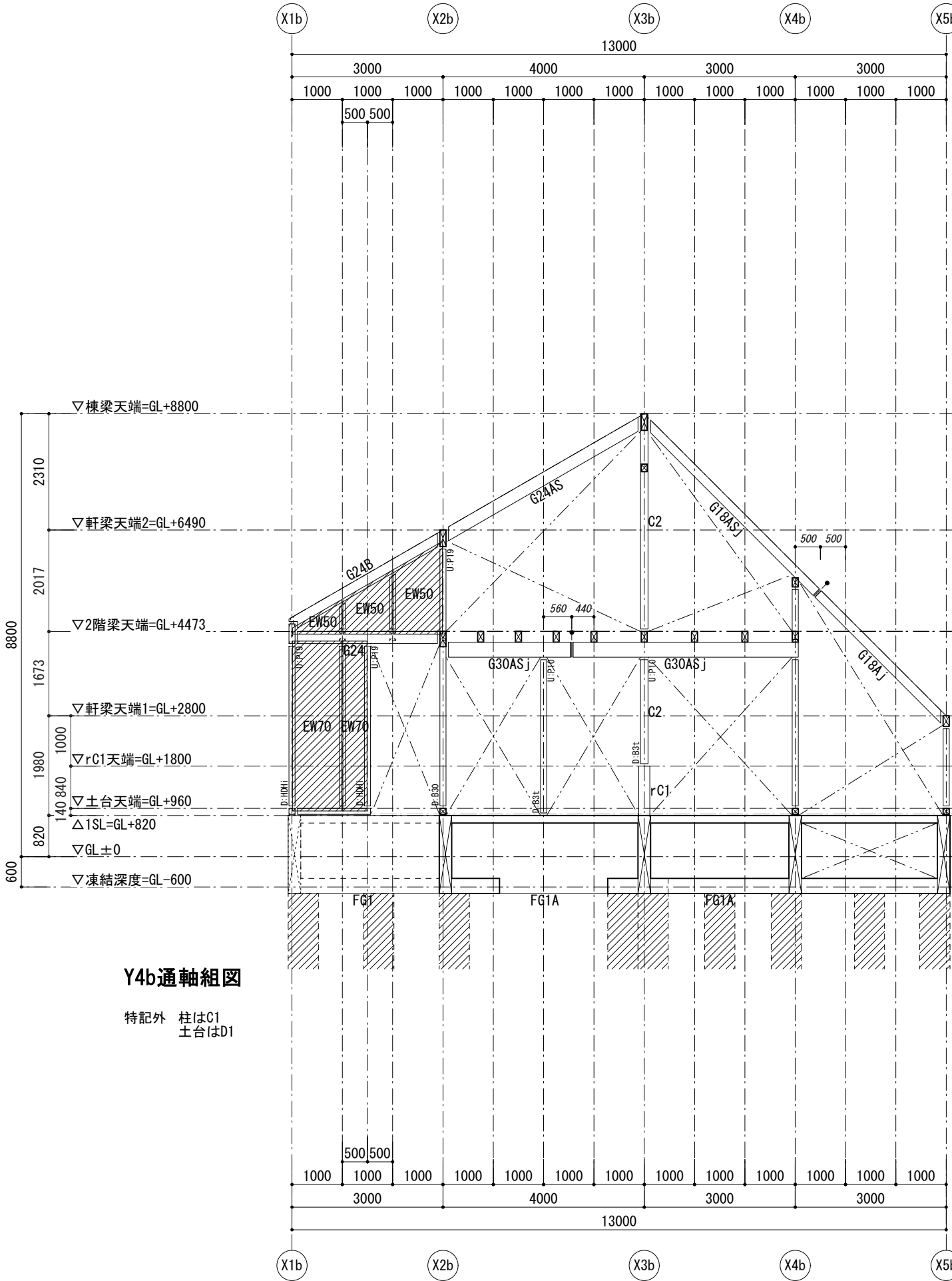
【柱頭柱脚金物符号表】	
特記金物種類	符号
柱頭金物	U:
柱脚金物	D:
HSP-190	P19
HSB-30kNC	B30
HSB-40kNC	B40
HSB-3t, HSB-3t	B3t
高耐力ホルダ'ク'Hi	HDHi
柱勝ち	-

特記外 柱頭金物: HSP-100 (P10)
柱脚金物: HSP-100 (P10)



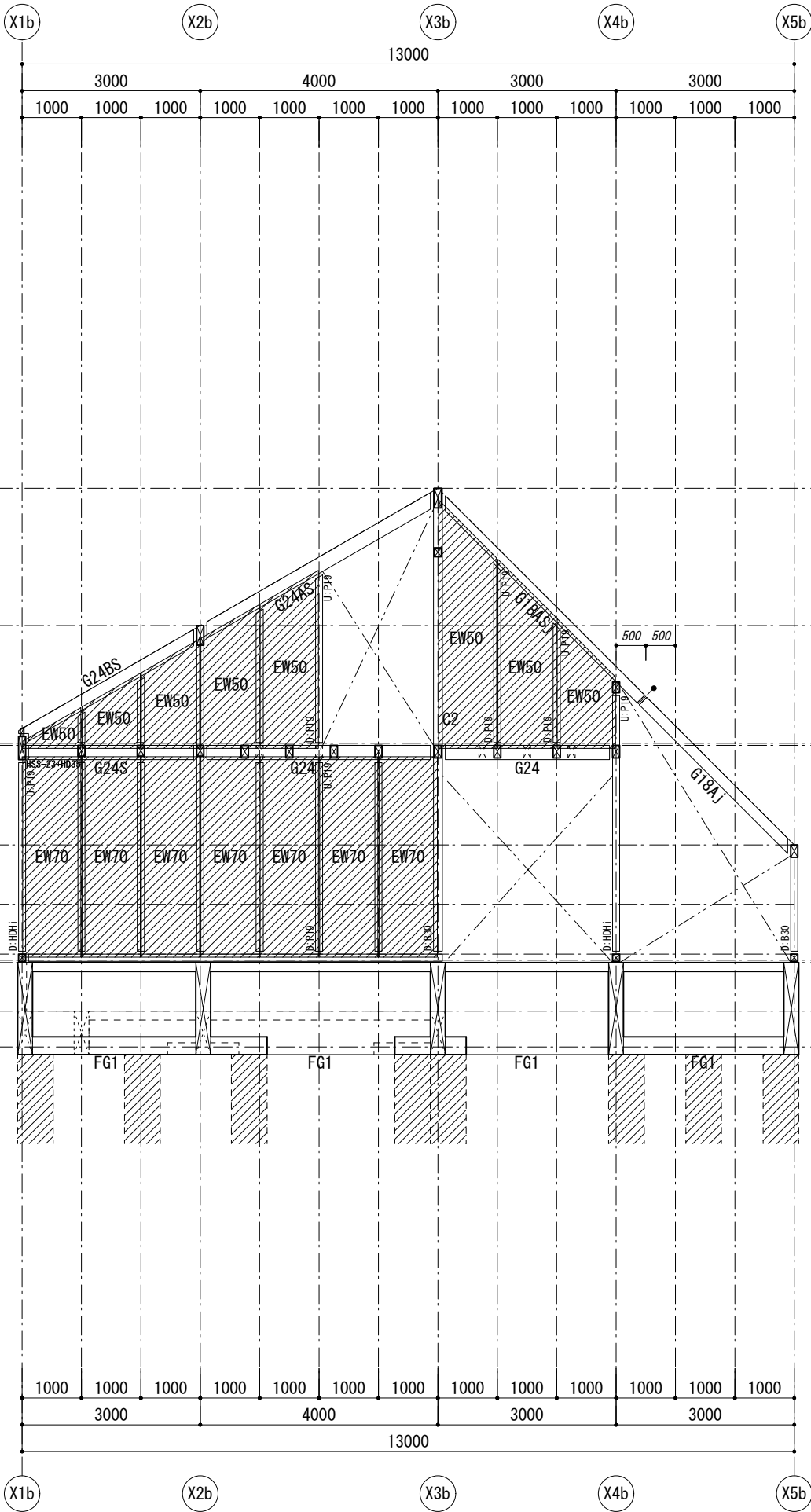
【柱頭柱脚金物符号表】	
特記金物種類	符号
柱頭金物	U:
柱脚金物	D:
HSP-190	P19
HSB-30kNC	B30
HSB-40kNC	B40
HSB-3t, HSB-3t	B3t
高耐力ホルダ'ウチHi	HDHi
柱勝ち	-

特記外 柱頭金物: HSP-100 (P10)
柱脚金物: HSP-100 (P10)



Y4b通軸組図

特記外 柱はC1
土台はD1

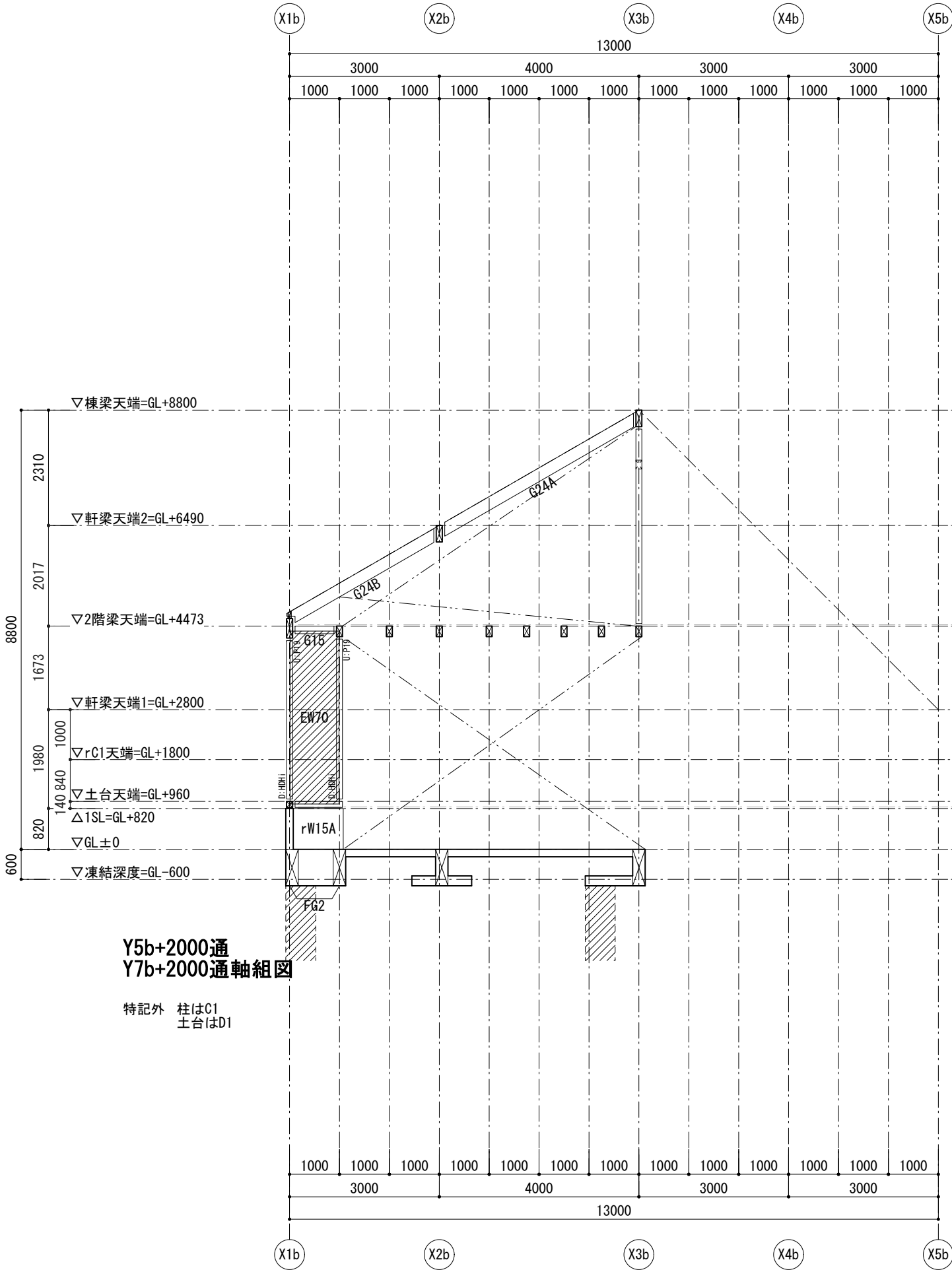


Y5b通軸組図

特記外 柱はC1
土台はD1

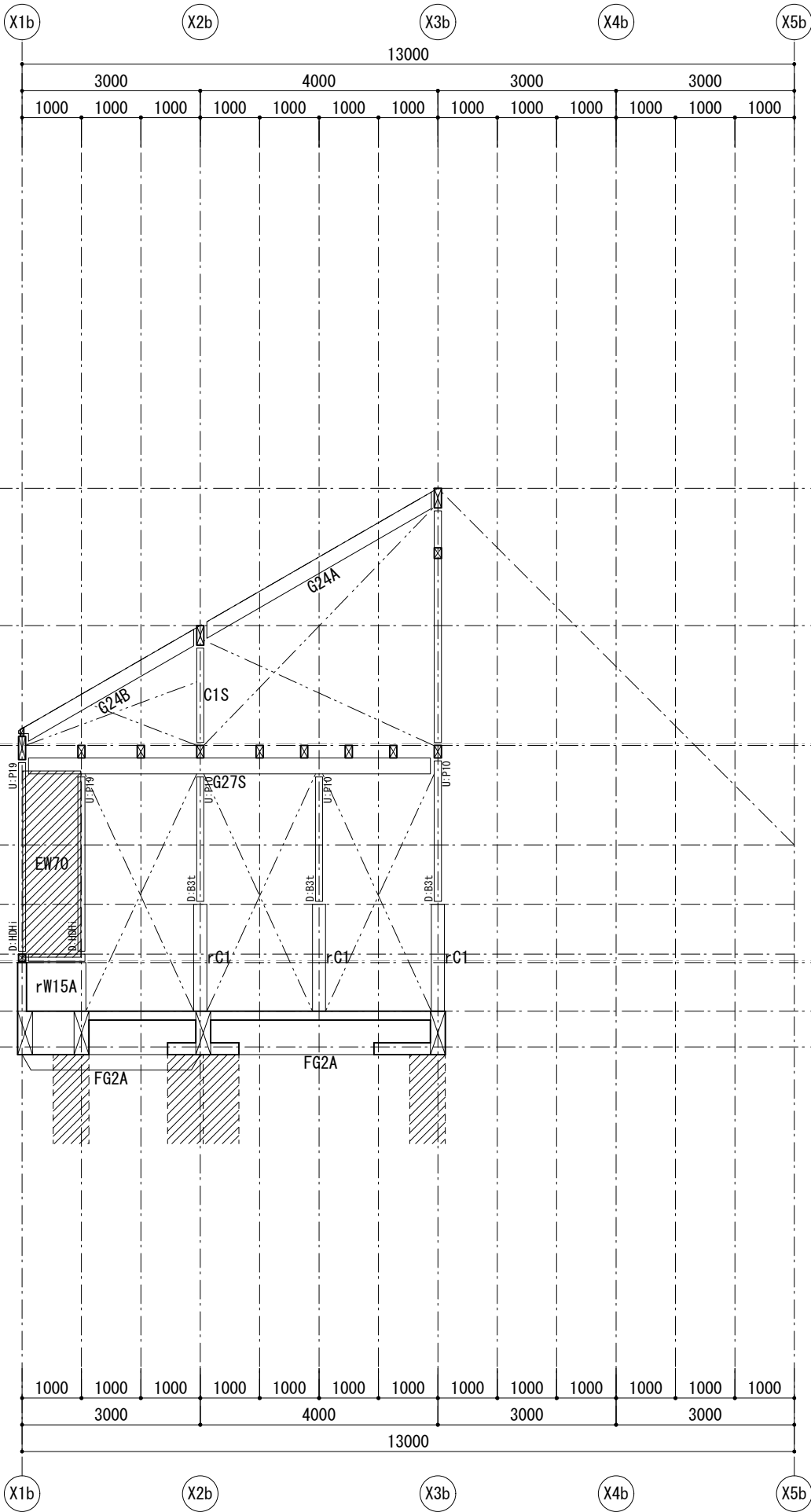
【柱頭柱脚金物符号表】	
特記金物種類	符号
柱頭金物	U:
柱脚金物	D:
HSP-190	P19
HSB-30kNC	B30
HSB-40kNC	B40
HSB-3t, HSB-3t	B3t
高耐力ホルダ'ク'Hi	HDHi
柱勝ち	-

特記外 柱頭金物: HSP-100 (P10)
柱脚金物: HSP-100 (P10)



Y5b+2000通
Y7b+2000通軸組図

特記外 柱はC1
土台はD1



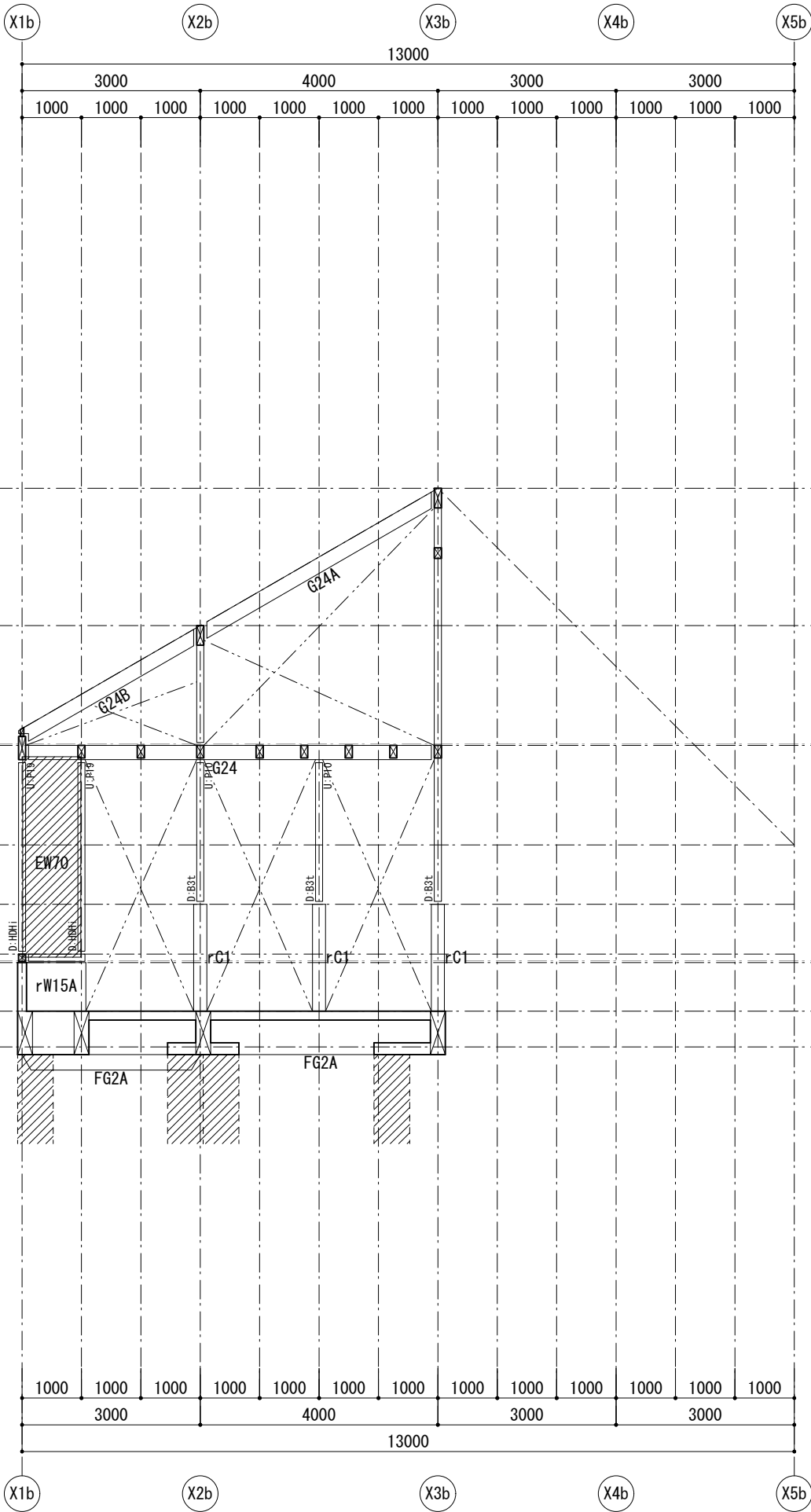
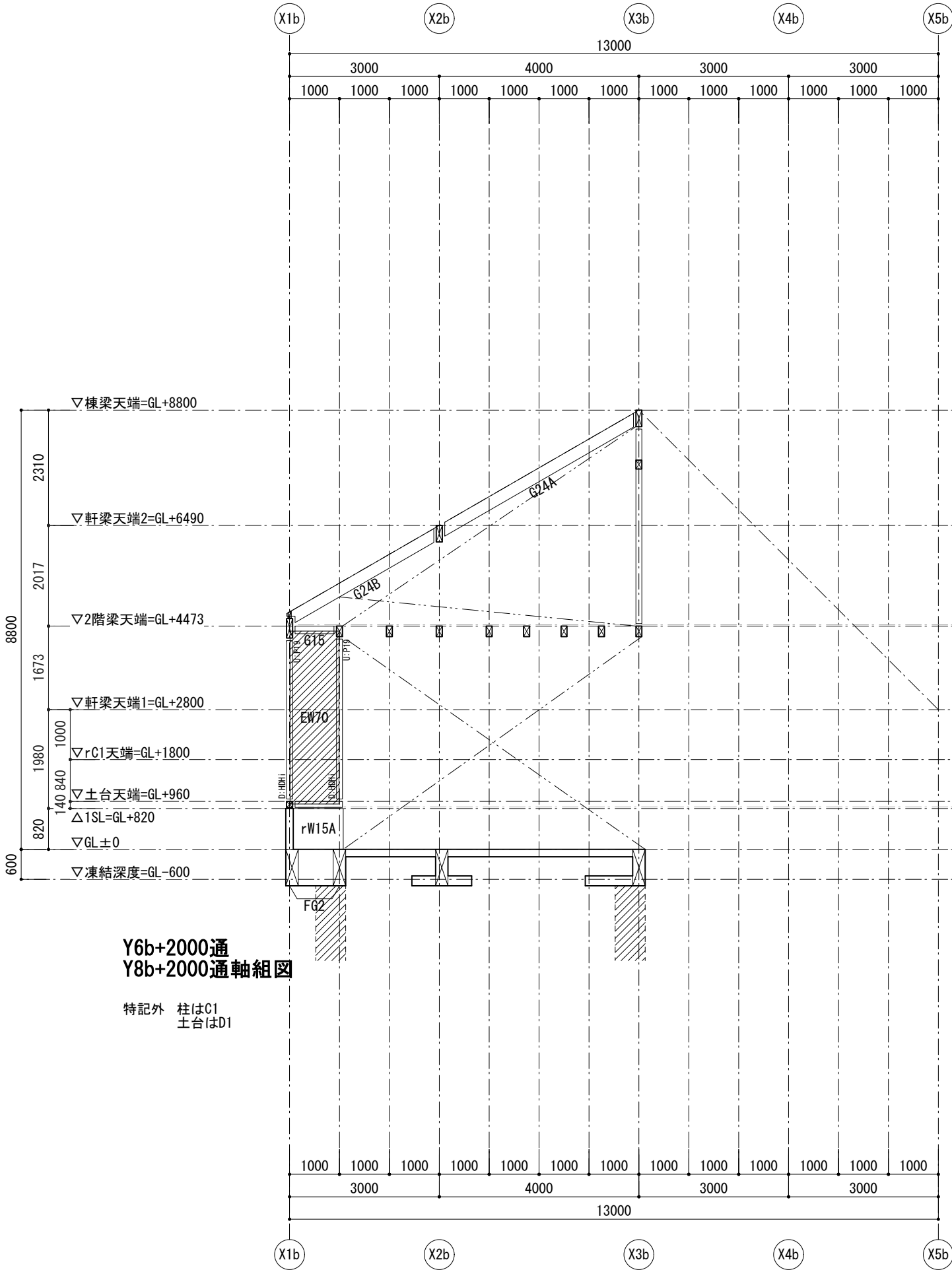
Y6b通軸組図

特記外 柱はC1
土台はD1

【柱頭柱脚金物符号表】	
特記金物種類	符号
柱頭金物	U:
柱脚金物	D:
HSP-190	P19
HSB-30kNC	B30
HSB-40kNC	B40
HSB-3t, HSB-3t	B3t
高耐力ホルダ'ク'Hi	HDHi
柱勝ち	-

特記外 柱頭金物: HSP-100 (P10)
柱脚金物: HSP-100 (P10)

日付	設計	株式会社URリンケージ	株式会社YAP一級建築士事務所	設計段階	工事名	図面名称	縮尺	図面番号
2025. 03. 17	URリンケージ・YAP共同企業体	一級建築士事務所 東京都知事登録 第27596号 金森 稔 / 一級建築士 第290239号	一級建築士事務所 大阪府知事登録 (口) 第25730号 山口 陽登 / 一級建築士 第332642号	実施設計	赤井川村「ゼロカーボンビレッジAKAIGAWA」推進戦略実現に関する 設計等事業『太陽光発電・地中熱利用による役場庁舎等の エネルギー構造高度化システム詳細設計業務』のうち建築工事	Y5b+2000, Y6b, Y7b+2000通軸組図	A1:1/50 A3:1/100	S-29

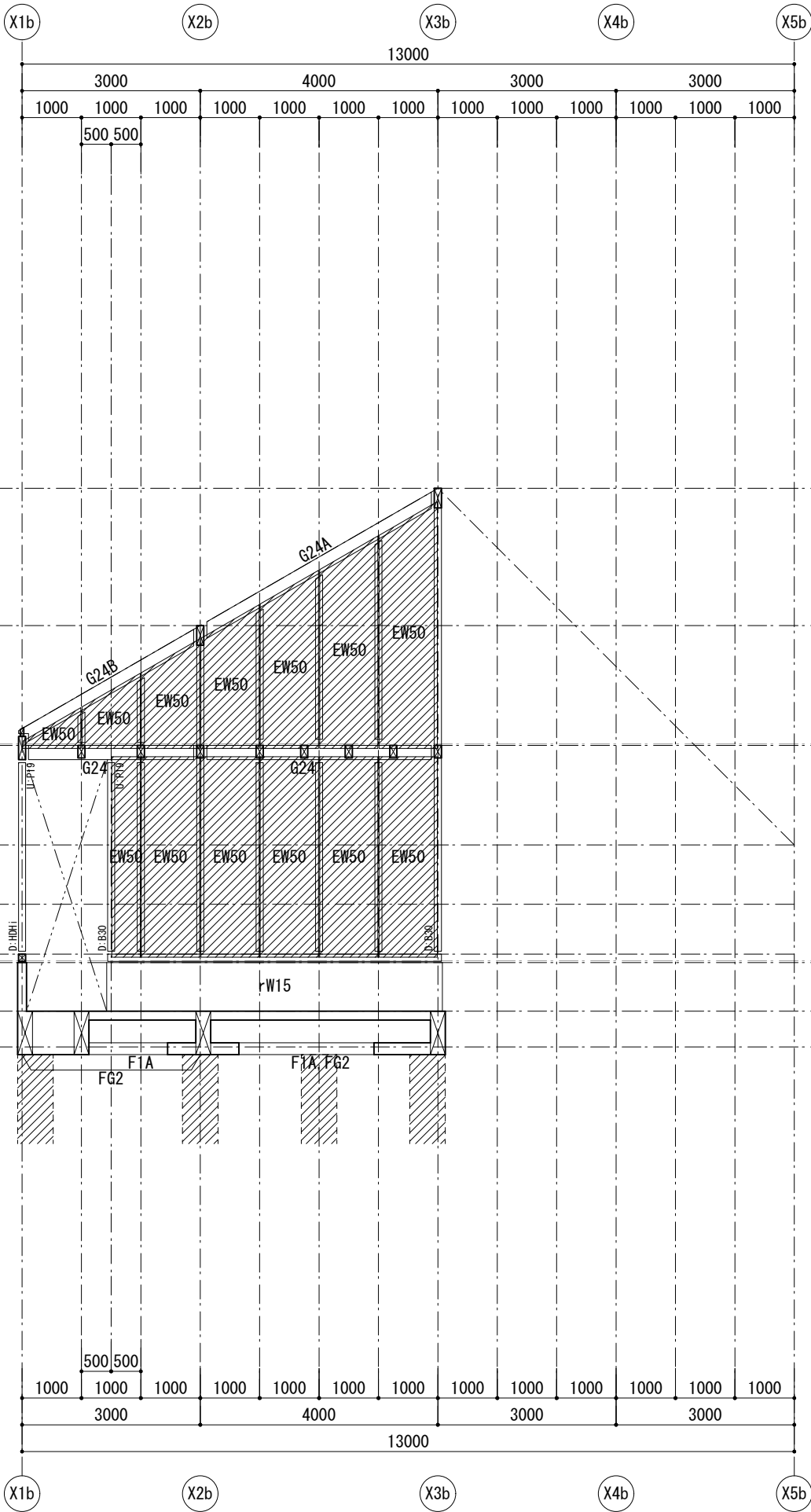
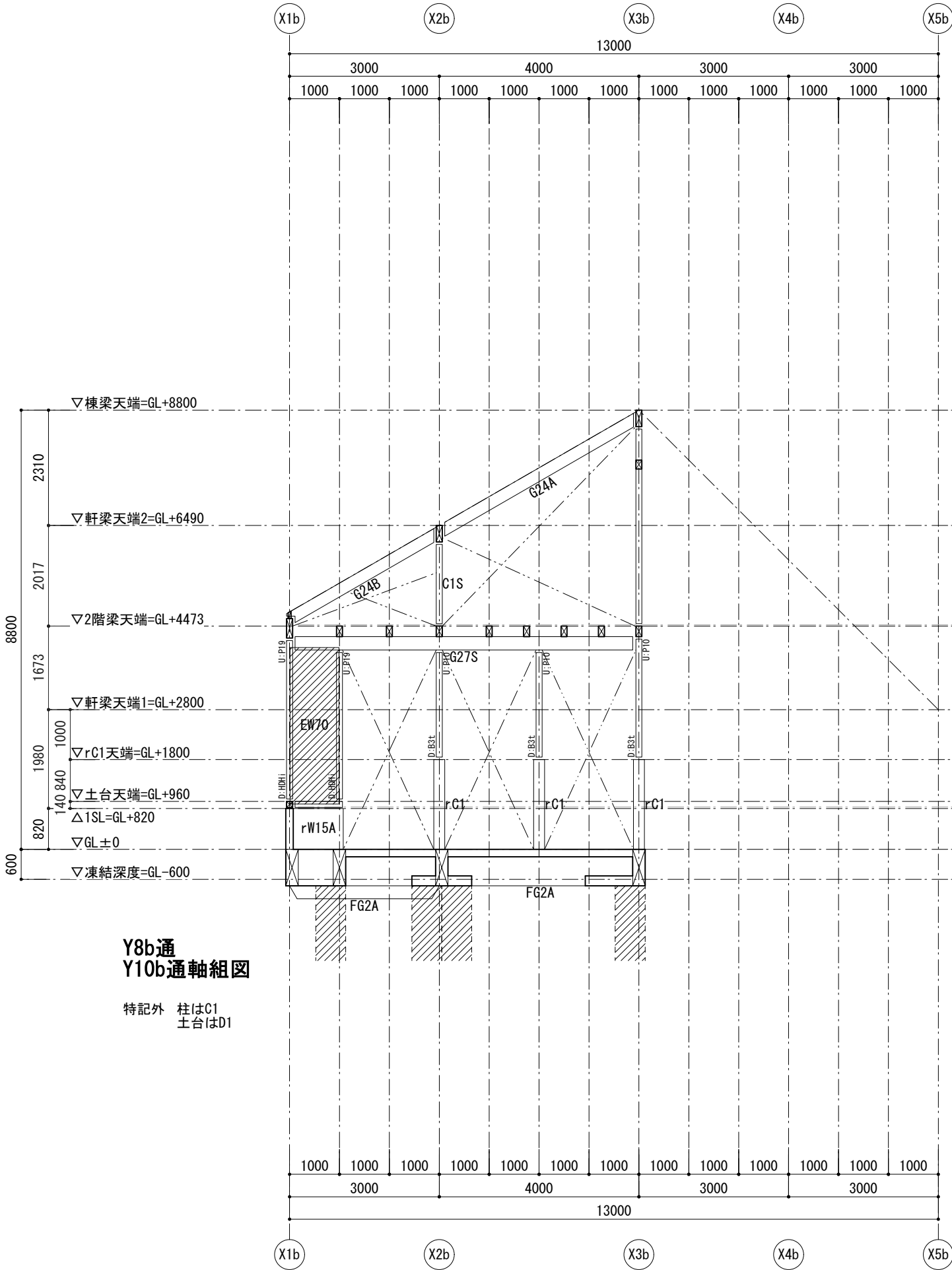


Y7b通
Y9b通軸組図

特記外 柱はC1
土台はD1

【柱頭柱脚金物符号表】	
特記金物種類	符号
柱頭金物	U:
柱脚金物	D:
HSP-190	P19
HSB-30kNC	B30
HSB-40kNC	B40
HSB-3t, HSB-3t	B3t
高耐力ホルダ'ク'Hi	HDHi
柱勝ち	-

特記外 柱頭金物: HSP-100 (P10)
柱脚金物: HSP-100 (P10)



Y11b通軸組図

特記外 柱はC1
土台はD1

【柱頭柱脚金物符号表】	
特記金物種類	符号
柱頭金物	U:
柱脚金物	D:
HSP-190	P19
HSB-30kNC	B30
HSB-40kNC	B40
HSB-3t, HSB-3t	B3t
高耐力ホルダ'ク'Hi	HDHi
柱勝ち	-

特記外 柱頭金物: HSP-100 (P10)
柱脚金物: HSP-100 (P10)

地盤改良リスト

目的	基礎反力に対する地耐力の確保および不同沈下対策の為の地盤補強
工法	セメント系固化材を用いてソイルメントラムを築造する深層混合処理工法 (BCJ評定取得工法または大臣認定工法または監督員が認める同等工法)
地盤調査	既存ボールリング柱状図有り
設計基準強度	800kN/m2
径	600φ
改良範囲	捨てコン下～想定支持地盤レベル(想定深さ=GL-6.23m付近)まで ※ N値14以上の砂層とする。 地盤調査結果に基づく想定支持地盤レベルを示しているが、あくまで目安の数値である。 施工時には地盤の実状に応じて、確実に支持地盤に到達するまでを改良長とすること。
品質管理	1:寸法,形状 2:固化材 3:攪拌混合度 4:支持地盤 5:頭部の処理 の施工管理を行う。 「改訂版 建築物のための改良地盤の設計及び品質管理指針」 (日本建築センター)に準拠する。
想定支持地盤の確認方法	実際の施工に際しては、土質的なもの、地層構成的なもの等の確認、 かつ、回転機構の負荷変動(トルク値の管理)により、 土の硬軟を確認することとする。
基礎底の改良地盤の設計支持力	※S-11参照
改良地盤の強度確認方法	改良体から採取したコアの一軸圧縮試験結果により確認する。
備考	支持層に傾斜があることが想定されるため、 深度による管理ではなく、トルク値による管理を徹底すること。 監督員立ち合いのものでの試験杭の施工により、 トルク値等の管理基準を決定する。 配合条件の決定にあたっては、原則、室内配合試験を実施すること。 施工者は設計支持力を発現するため、現況に応じた最適な施工計画をし、 事前に監督員と協議し承諾を得ること。 改良長が2m以下の部分および柱状改良の施工が難しい部分については 浅層改良やラッフルコンクリート等への代替を可とする。 (計画書・検討書を監督員に提出の上、承諾を得ること)

耐圧基礎スラブ断面リスト S=1/30

FS30					FS30A					FS30B				
										図は中央部				
	X方向筋		Y方向筋			X方向筋		Y方向筋			X方向筋		Y方向筋	
	端部	中央	端部	中央		端部	中央	端部	中央		端部	中央	端部	中央
上端筋	D13@200	D13@200	D13@200	D13@200	上端筋	D13@200	D10, D13@100	D13@200	D13@200	上端筋	D13@200	D13@200	D13@200	D10, D13@100
下端筋	D13@200	D13@200	D13@200	D13@200	下端筋	D13@200	D13@200	D13@200	D13@200	下端筋	D13@200	D13@200	D13@200	D13@200
備考					備考					備考				

FS73				
	X方向筋		Y方向筋	
	端部	中央	端部	中央
上端筋	D13@200	D13@200	D13@200	D13@200
下端筋	D13@200	D13@200	D13@200	D13@200
備考				

鉄筋の方向についての凡例

Y方向
鉄筋径@*

X方向
鉄筋径@*

※RCスラブ についても同様

RCスラブ断面リスト S=1/30

RS15, RCS15				
	X方向筋		Y方向筋	
	端部	中央	端部	中央
	D13@200	D13@200	D13@200	D13@200
備考				

柱断面リスト S=1/30

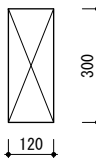
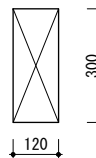
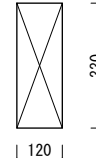
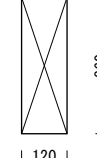
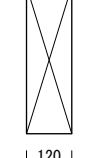
符号	rC1
位置	全断面
断面	
Dx × Dy	220x220
主筋	4-D16
帯筋	□-D10@75※
備考	※帯筋は@75以下のスパイラル筋とし、脚部は基礎梁内に35d以上定着

立上り壁断面リスト S=1/30

rW15, rW15A	rW15Aは端部に補強筋2-D16を設けること。
-------------	------------------------------

符号	FG1	FG1A	FG2
位置	全断面	全断面	全断面
断面			
b×D	250x1550	250x1550	250x730
上主筋	2-D16	2(2)-D16	2-D16
下主筋	2-D16	2(2)-D16	2-D16
あばら筋	□-D13@200	□-D13@200	□-D13@200
腹筋	12-D13	12-D13	4-D13
備考	あばら筋は閉鎖型135° フック 幅止め筋は ▽-D10@600	あばら筋は閉鎖型135° フック 幅止め筋は ▽-D10@600	あばら筋は閉鎖型135° フック 幅止め筋は ▽-D10@600
符号	FG2A	FB1	FB2
位置	全断面	全断面	全断面
断面			
b×D	250x730	280x450	250x450
上主筋	2(2)-D16	2-D16	2-D16
下主筋	2(2)-D16	2-D16	2-D16
あばら筋	□-D13@200	□-D13@200	□-D13@200
腹筋	4-D13	2-D13	2-D13
備考	あばら筋は閉鎖型135° フック 幅止め筋は ▽-D10@600	あばら筋は閉鎖型135° フック 幅止め筋は ▽-D10@600	あばら筋は閉鎖型135° フック 幅止め筋は ▽-D10@600

F1	F1A
F2	F2A
F3	

符号	G1, G1S			G2			G15			G18, G18j			G18Aj, G18ASj			G21, G21S			G24, G24S			G24A, G24AS			G24B, G24BS			G27			G27S																												
大分類	同一等級構成集成材			同一等級構成集成材			対称異等級構成集成材			対称異等級構成集成材			対称異等級構成集成材			対称異等級構成集成材			対称異等級構成集成材			対称異等級構成集成材			対称異等級構成集成材			対称異等級構成集成材			対称異等級構成集成材																												
樹種	あかまつ等※			あかまつ等※			あかまつ等※			あかまつ等※			あかまつ等※			あかまつ等※			あかまつ等※			あかまつ等※			あかまつ等※			あかまつ等※			あかまつ等※																												
区分	ひき板 4 枚以上			ひき板 4 枚以上																																																							
等級	JAS E95-F315			JAS E120-F330			JAS E105-F300			JAS E105-F300			JAS E105-F300			JAS E105-F300			JAS E105-F300			JAS E105-F300			JAS E105-F300			JAS E105-F300			JAS E105-F300																												
基準強度 (N/mm2)	Fc	26.0	Fb	31.5	Fc	25.9	Fb	33.0	Fc	23.2	Fb	30.0	Fc	23.2	Fb	30.0	Fc	23.2	Fb	30.0	Fc	23.2	Fb	30.0	Fc	23.2	Fb	30.0	Fc	23.2	Fb	30.0																											
	Ft	22.7	Fs	3.0	Ft	22.4	Fs	3.0	Ft	20.2	Fs	3.0	Ft	20.2	Fs	3.0	Ft	20.2	Fs	3.0	Ft	20.2	Fs	3.0	Ft	20.2	Fs	3.0	Ft	20.2	Fs	3.0																											
弾性係数	9500 (N/mm2)			12000 (N/mm2)			10500 (N/mm2)			10500 (N/mm2)			10500 (N/mm2)			10500 (N/mm2)			10500 (N/mm2)			10500 (N/mm2)			10500 (N/mm2)			10500 (N/mm2)			10500 (N/mm2)			10500 (N/mm2)																									
断面	 λ=102.4			 λ=86.5									 登梁									 登梁																																					
接合金物	柱脚・柱頭金物は伏図または軸組図参照 ただし特記外 柱頭金物:HSP-100 柱脚金物:HSP-100			柱脚・柱頭金物は伏図または軸組図参照 ただし特記外 柱頭金物:HSP-100 柱脚金物:HSP-100			HSS-10シリーズ*			HSS-18シリーズ*			HSS-18シリーズ*			HSS-18シリーズ*			HSS-23シリーズ*			HSS-23シリーズ*			X2b通側:HSS-23シリーズ* X1b通側:ビスどめホルダ* U25kN(特記)			HSS-23シリーズ*			HSS-23シリーズ*																												
備考	G1Sの柱脚には めり込み防止用のプレート を設置すること。 詳細図参照。												G18ASは 接合部に補強プレートあり 詳細図参照			G21Sの図中で示す箇所には [ビスどめホルダ* U35kN(特記)] を追加する。			G24Sの図中で示す箇所には [ビスどめホルダ* U35kN(特記)] を追加する。			G24ASは 接合部に補強プレートあり 詳細図参照			G24BSのX2側端部には [HDジョイント25kN(特記)] を追加し、隣接するG24AS と緊結する。						せん断補強プレートあり 詳細図参照																												
符号	G30			G30ASj			G33			G36			G39j			D1			符号末にjの付く部材は継手を設ける 継手は腰掛鎌継ぎとし、 下記のボルトを設置すること。 ・引きボルト1-M12 (G24以上は2-M12) <梁継手部> 									金物は 株式会社スローグのHS金物 を標準とする。 部材の材種については、 ・本リストに定めるもの 又は、 ・本リスト中における 基準強度の全てにおいて 同等以上の性能が認め られるものとする。									梁受け金物：取り付け 方により対応製品が異なる。 実情に応じて適宜選択 し用いること。 例) HSS-10シリーズ は以下 のいずれかを示す。 ・HSS-10L ・HSS-10LN ・HSS-10R ・HSS-10RN																						
大分類	対称異等級構成集成材			対称異等級構成集成材			対称異等級構成集成材			対称異等級構成集成材			対称異等級構成集成材			対称異等級構成集成材																																											
樹種	あかまつ等※			あかまつ等※			あかまつ等※			あかまつ等※			あかまつ等※			ひのき等																																											
区分																																																											
等級	JAS E105-F300			JAS E120-F330			JAS E105-F300			JAS E105-F300			JAS E105-F300			JAS E105-F300																																											
基準強度 (N/mm2)	Fc	23.2	Fb	30.0	Fc	25.9	Fb	33.0	Fc	23.2	Fb	30.0	Fc	23.2	Fb	30.0	Fc	23.2																												Fb	30.0	Fc	23.2	Fb	30.0	Fc	23.2	Fb	30.0	Fc	23.2	Fb	30.0
	Ft	20.2	Fs	3.0	Ft	22.4	Fs	3.0	Ft	20.2	Fs	3.0	Ft	20.2	Fs	3.0	Ft	20.2																												Fs	3.0	Ft	20.2	Fs	3.0	Ft	20.2	Fs	3.0	Ft	20.2	Fs	3.0
弾性係数	10500 (N/mm2)			12000 (N/mm2)			10500 (N/mm2)			10500 (N/mm2)			10500 (N/mm2)			10500 (N/mm2)																																											
断面																																																											
接合金物	HSS-23シリーズ*			HSS-23シリーズ*			2xHSS-18シリーズ*			2xHSS-18シリーズ*						HSS-10シリーズ*																																											
備考				せん断補強プレートあり 詳細図参照									直交梁(又は合板受け材) に座付きボルトと羽子板で 緊結する。																																														

壁断面リスト

壁倍率とは建築基準法施行令第46条に定められる倍率を表す。

符号		EW25	EW50	EW70	sV1
仕様	面1	構造用合板 (JAS 特類2級以上) t=9mm以上 [大壁仕様] 壁倍率 2.5倍	構造用合板 (JAS 特類2級以上) t=9mm以上 [大壁仕様] 壁倍率 2.5倍	構造用合板 (JAS 特類2級以上) t=9mm以上 [大壁仕様] 壁倍率 3.7倍	片筋交い M10 ステンロッド ※コボット (株式会社国元商会)
	面2		構造用合板 (JAS 特類2級以上) t=9mm以上 [大壁仕様] 壁倍率 2.5倍	構造用合板 (JAS 特類2級以上) t=9mm以上 [真壁仕様] 壁倍率 3.3倍	
釘仕様 (接合部)	面1	N50@150 四周釘打ち 詳細は別図参照	N50@150 四周釘打ち 詳細は別図参照	中通り：CN50@150 外周：CN50@75 四周釘打ち 詳細は別図参照	
	面2		N50@150 四周釘打ち 詳細は別図参照	中通り：CN50@150 外周：CN50@75 四周釘打ち 詳細は別図参照	
壁倍率		2.5倍	5.0倍	7.0倍	2.7倍 (右上がり左上がり1セットでの倍率)
備考				※平成30年 国交省告示第490号 に基づく仕様	コボットの仕様に従う

※合板については上記の強度仕様に従う範囲にて材種は意匠図参照とする。

床断面リスト

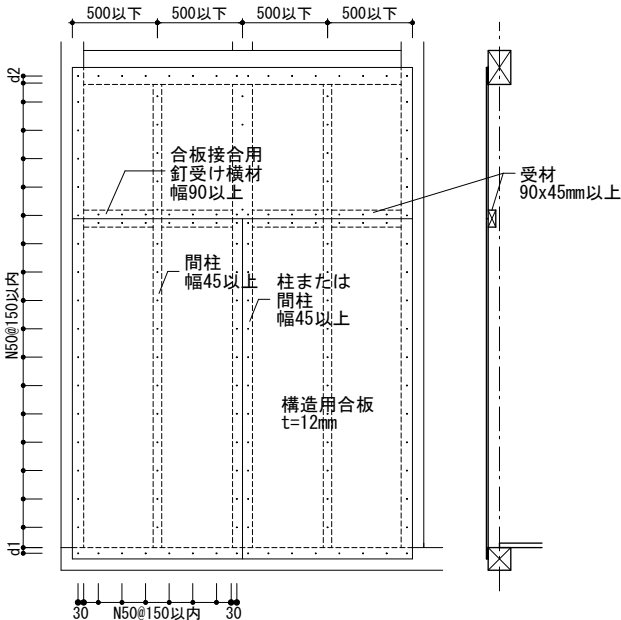
床倍率とは品確法に定められる倍率を表す。

部位	S1
仕様	構造用合板 t=24mm 直張り 根太レス工法
	N75@150 四周釘打ち
床倍率	4.0倍
備考	

壁納まり詳細図 S=1/40

＜告示2.5倍/大壁仕様＞

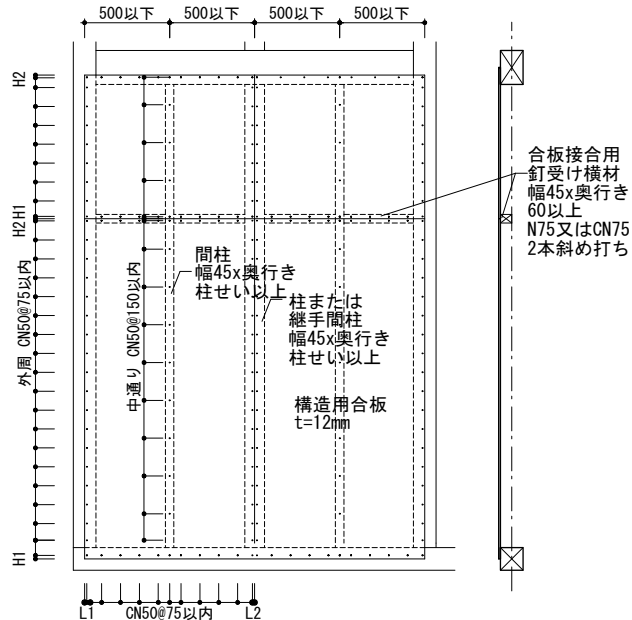
- ・間柱は@455以内に設置すること。間柱欠きはなしとする。



d1, d2: 取合う梁又は土台のせいの1/4

＜告示3.7倍/大壁仕様＞

- ・原則として間柱欠きはなしとする。



釘縁端部距離 (L1, L2, H1, H2) は12mm
板継目での目地の隙間は1mm
面材のかかり代は、柱・梁に50mm以上
受材に30mm以上、継ぎ手間柱・横材に20mm以上

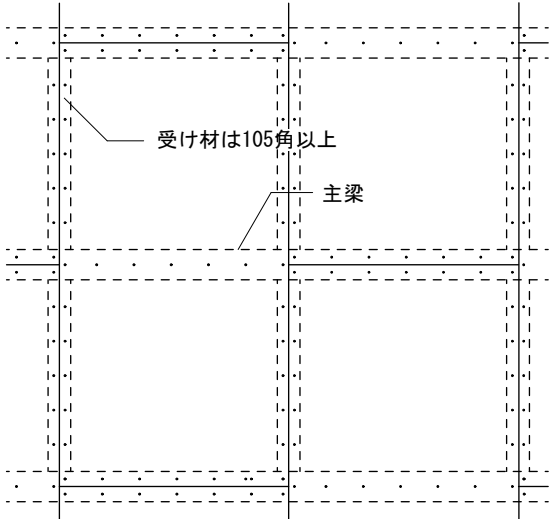
＜告示3.3倍/真壁仕様＞

真壁仕様の場合は受材30x40以上を柱梁に
CN50@200以下にて打ち付けること。

床 (S1) 納まり詳細図 S=1/30

- ・根太なし・直張り・四周釘打ち。
- ・品確法床倍率4.0の固定方法と同等とすること。
- ・可能な限り、床合板は千鳥で配置すること。

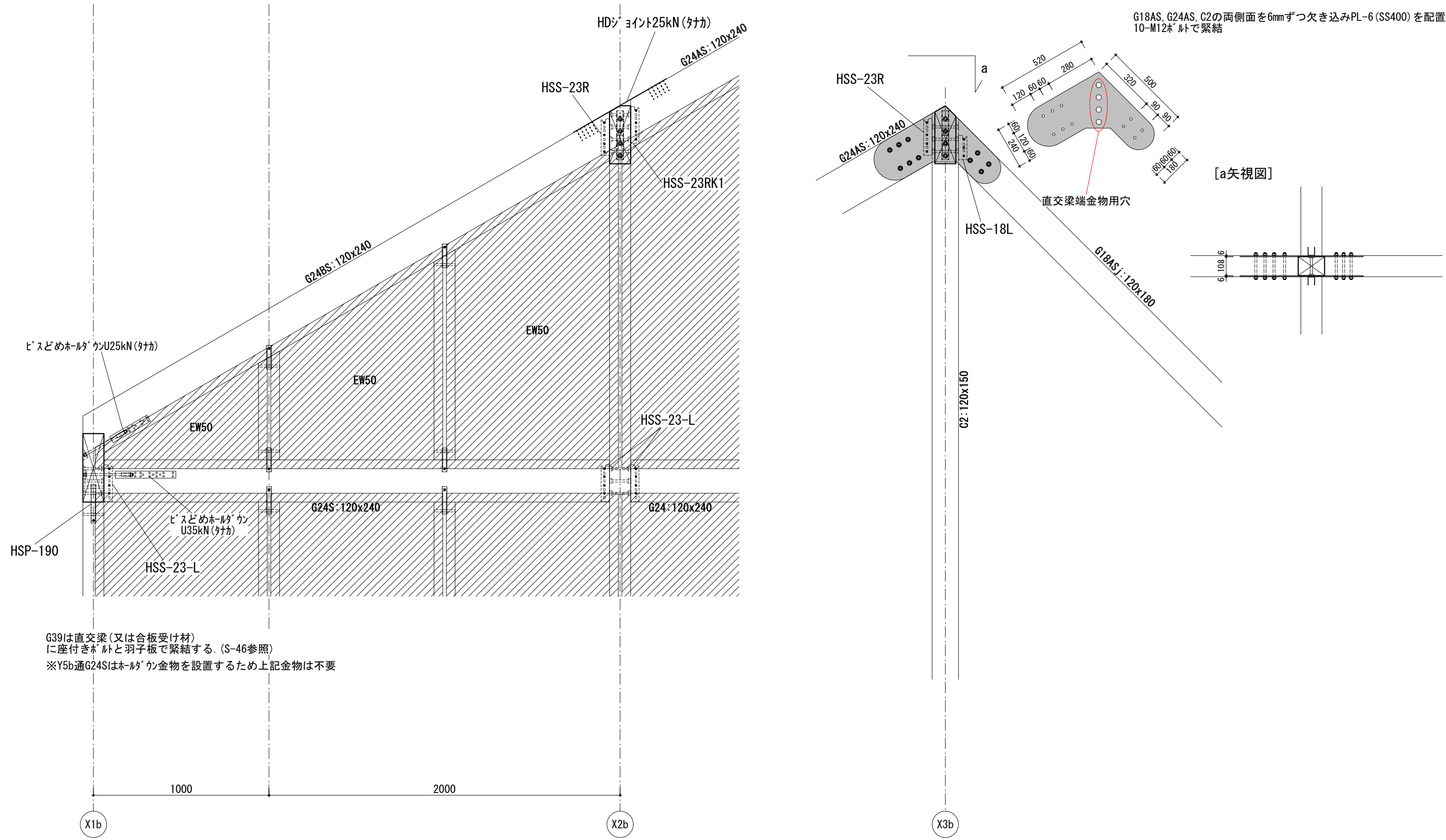
(例)



受け材端部は、主梁に梁受け金物（グランドワークス：HSS-10L）を使用し、主梁に対し欠損を与えない仕様とすること。

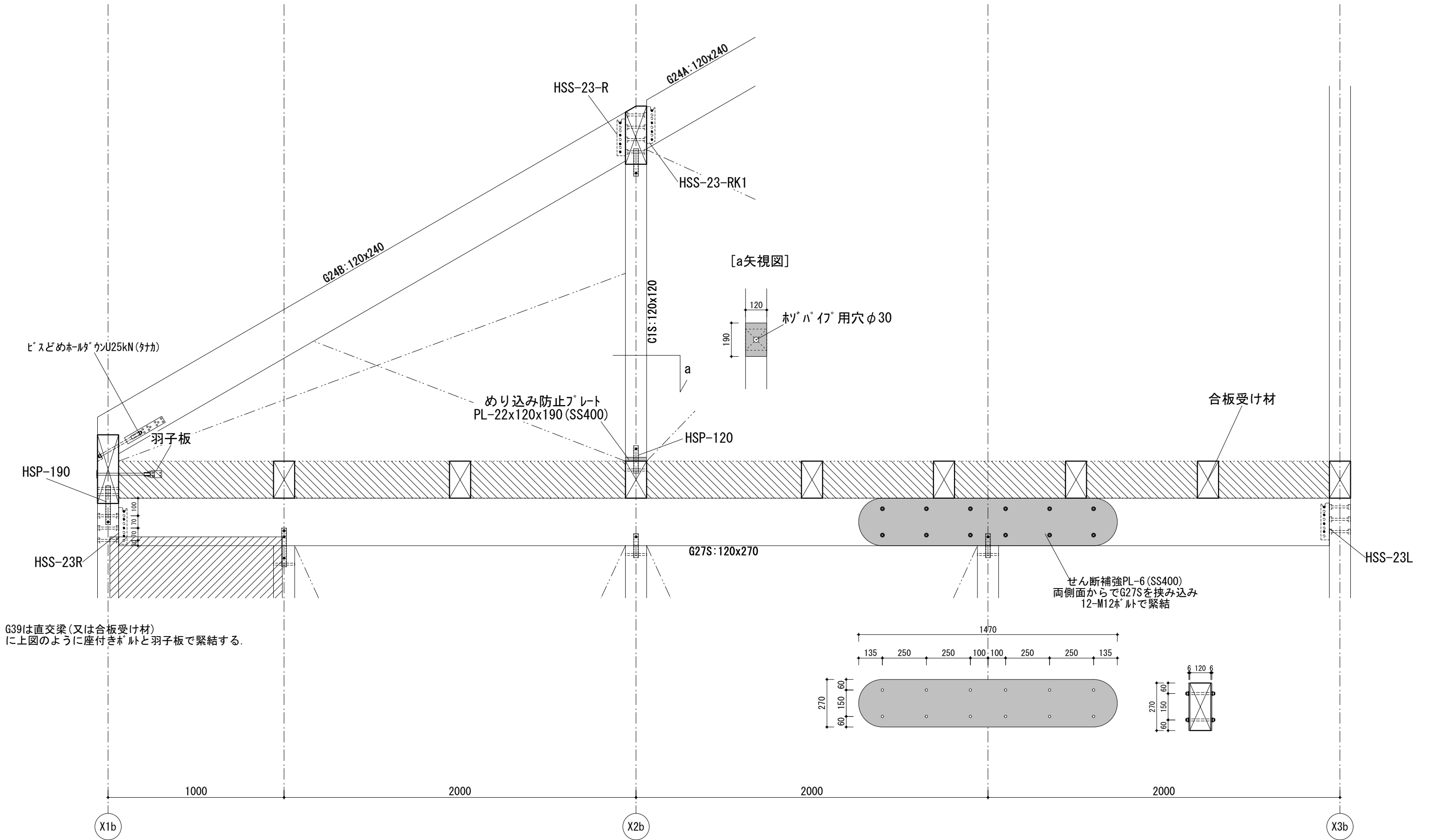
日付	設計	株式会社URリンケージ	株式会社YAP一級建築士事務所	設計段階	工事名	図面名称	縮尺	図面番号
2025. 03. 17	URリンケージ・YAP共同企業体	一級建築士事務所 東京都知事登録 第27596号 金森 稔 / 一級建築士 第290239号	一級建築士事務所 大阪府知事登録 (ロ) 第25730号 山口 陽登 / 一級建築士 第332642号	実施設計	赤井川村「ゼロカーボンビレッジAKAIGAWA」推進戦略実現に関する 設計等事業『太陽光発電・地中熱利用による役場庁舎等の エネルギー構造高度化システム詳細設計業務』のうち建築工事	木壁床部材断面リスト	A1:1/10 A3:1/20	S-44

Y5b通接合詳細図 S=1/20



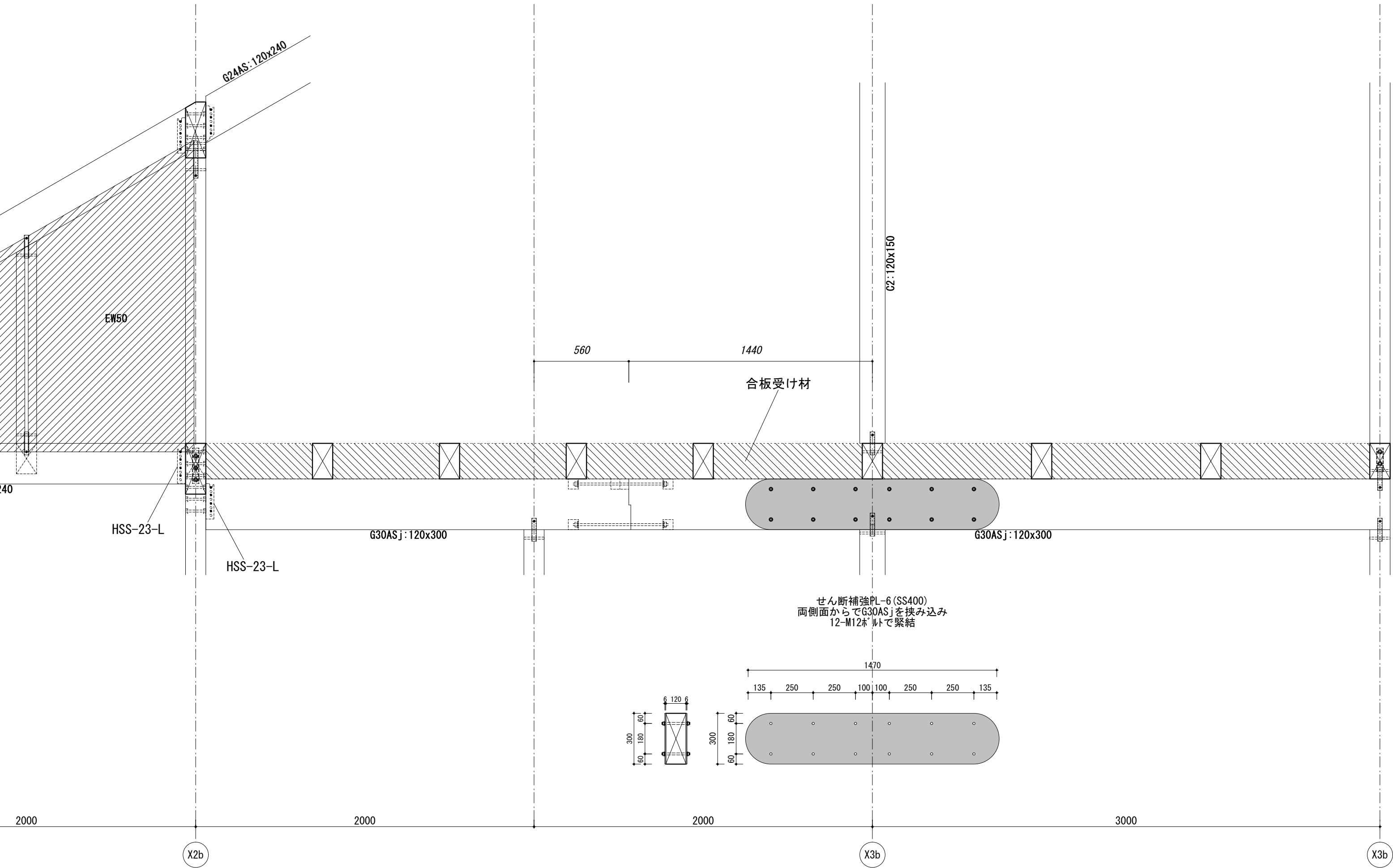
日付	設計	株式会社URリンケージ	株式会社YAP一級建築士事務所	設計段階	工事名	図面名称	縮尺	図面番号
2025. 03. 17	URリンケージ・YAP共同企業体	一級建築士事務所 東京都知事登録 第27596号 金森 稔 / 一級建築士 第290239号	一級建築士事務所 大阪府知事登録 (口) 第25730号 山口 陽登 / 一級建築士 第332642号	実施設計	赤井川村「ゼロカーボンビレッジAKAIGAWA」推進戦略実現に関する 設計等事業『太陽光発電・地中熱利用による役場庁舎等の エネルギー構造高度化システム詳細設計業務』のうち建築工事	Y5b通接合詳細図	A1:1/10 A3:1/20	S-45

G27Sせん断補強詳細図 (Y6b, Y8b, Y10b通)

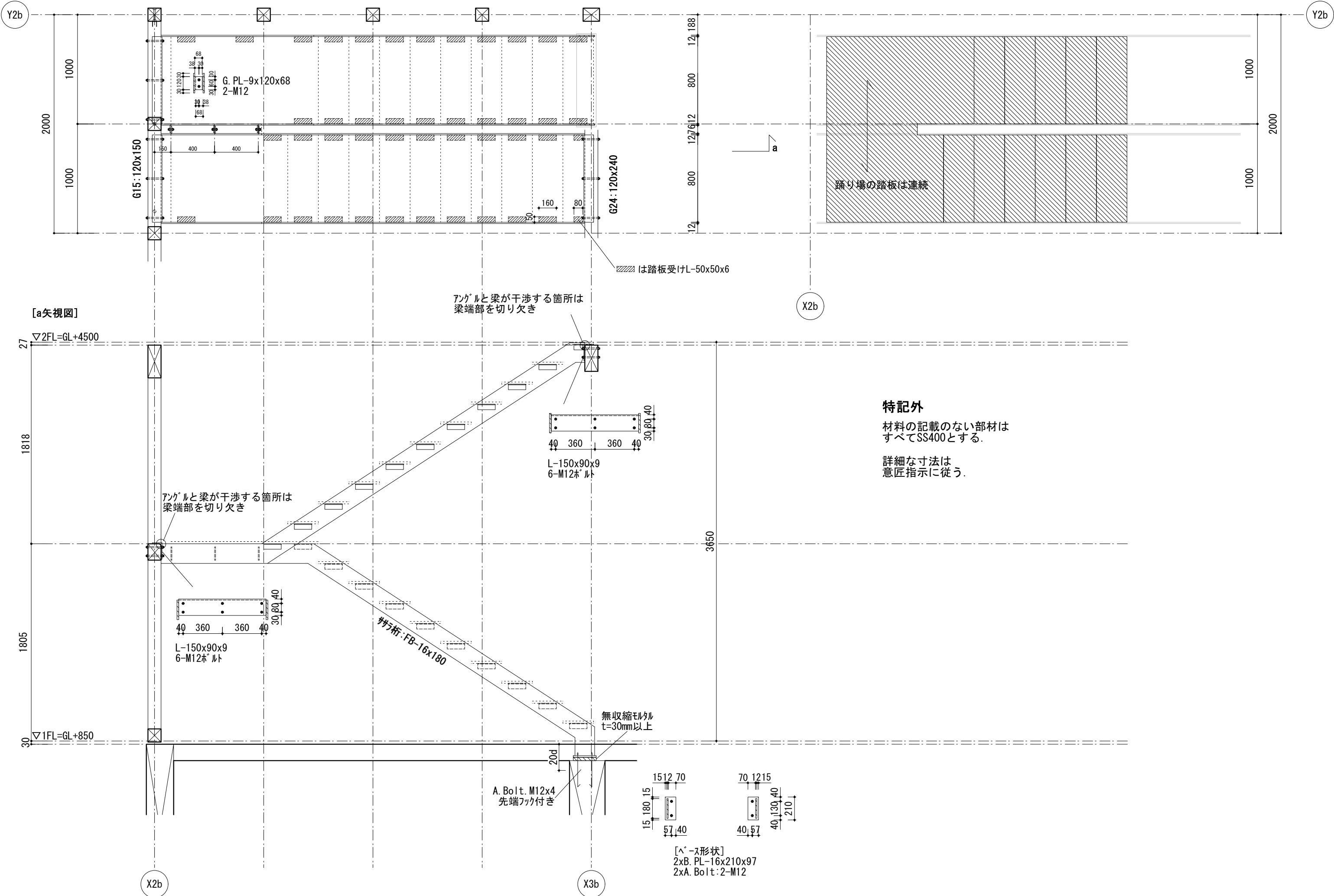


日付	設計	株式会社URリンケージ	株式会社YAP一級建築士事務所	設計段階	工事名	図面名称	縮尺	図面番号
2025. 03. 17	URリンケージ・YAP共同企業体	一級建築士事務所 東京都知事登録 第27596号 金森 稔 / 一級建築士 第290239号	一級建築士事務所 大阪府知事登録 (口) 第25730号 山口 陽登 / 一級建築士 第332642号	実施設計	赤井川村「ゼロカーボンビレッジAKAIGAWA」推進戦略実現に関する 設計等事業『太陽光発電・地中熱利用による役場庁舎等の エネルギー構造高度化システム詳細設計業務』のうち建築工事	Y6b, Y8b, Y10b通接合詳細図	A1:1/10 A3:1/20	S-46

G30ASjせん断補強詳細図 (Y4b通)



日付	設計	株式会社URリンケージ	株式会社YAP一級建築士事務所	設計段階	工事名	図面名称	縮尺	図面番号
2025. 03. 17	URリンケージ・YAP共同企業体	一級建築士事務所 東京都知事登録 第27596号 金森 稔 / 一級建築士 第290239号	一級建築士事務所 大阪府知事登録 (ロ) 第25730号 山口 陽登 / 一級建築士 第332642号	実施設計	赤井川村「ゼロカーボンビレッジAKAIGAWA」推進戦略実現に関する 設計等事業『太陽光発電・地中熱利用による役場庁舎等の エネルギー構造高度化システム詳細設計業務』のうち建築工事	Y4b通接合詳細図	A1:1/10 A3:1/20	S-47



日付	設計	株式会社URリンケージ	株式会社YAP一級建築士事務所	設計段階	工事名	図面名称	縮尺	図面番号
2025. 03. 17	URリンケージ・YAP共同企業体	一級建築士事務所 東京都知事登録 第27596号 金森 稔 / 一級建築士 第290239号	一級建築士事務所 大阪府知事登録 (口) 第25730号 山口 陽登 / 一級建築士 第332642号	実施設計	赤井川村「ゼロカーボンビレッジAKAIGAWA」推進戦略実現に関する 設計等事業『太陽光発電・地中熱利用による役場庁舎等の エネルギー構造高度化システム詳細設計業務』のうち建築工事	階段詳細図	A1:1/15 A3:1/30	S-48

構造共通標準図

1 建築物の構造内容

1.1 構造種別

- 地上階：☐ 鉄骨鉄筋コンクリート構造 ☒ 鉄筋コンクリート構造
☐ 鉄骨構造 ☐ 木造 ☐ 壁式鉄筋コンクリート造
- 地下階：☐ 鉄骨鉄筋コンクリート構造 ☐ 鉄筋コンクリート構造
☐ 鉄骨構造 ☐ その他（ ）

基礎： ☒ 直接基礎
（支持層： 長期設計支持力 95kN/m2 ）

☐ 杭基礎（支持層： 長期杭支持耐力： kN/本）

1.2 階数

地上： 1 階
地下： 階
塔屋： 階

2 部材表示記号及び番号

2.1 部材記号

C：柱 G：梁・小梁 W：雑壁
D：土台 S：床 M：鉄筋プレート
FG：基礎梁 FB：基礎小梁 F：布基礎
FS：耐圧基礎スラブ

2.2 部材番号

C_n G_n S_n W_n
↑ ↑ ↑ ↑
番号 番号 番号 等 番号 等

3 使用構造材料等（使用材料は ☒ 印）

3.1 コンクリート

☒ JIS A 5308 によるレディーミクストコンクリートとする（配合¹⁾は下表）。

使用箇所	基礎・躯体	-		
種類	普通	普通		
設計基準強度 f_c [N/mm ²]	24	24		
耐久設計基準強度 f_{tk} [N/mm ²]	24	27		
スランプ [cm]	15	18		
細骨材粗粒率 %	2.5	2.5		
粗骨材最大径 [mm]	20 ⁴⁾	20 ⁴⁾		
水セメント比 %	55 以下	55 以下		
細骨材率 %	47 以下	47 以下		
単位セメント量 [kg/m ³]	300 以上	300 以上		
単位水量 [kg/m ³]	175 以下	175 以下		
空気量 %	4.5±1.5	4.5±1.5		

- *1：原則として、セメントは普通ポルトランドセメントを用いるものとする。
混和剤は高性能AE減水剤とし、他の材料は特記仕様書・共通仕様書による。
- *2：第一種軽量コンクリートの比重は1.9t/m3以下とする。
- *3：川砂利を用いる場合は粗骨材の最大径を25としてよい。
- *4：JIS R 5211に準ずる高炉セメントB種を用いたマツスラブなどのマスコン（厚さ1500以上）の場合は、8週強度とする。また、減水剤は遅延型を用いるものとする。
- *5：凍結融解作用を受ける基礎・外周躯体などは、基準値を5%とする。
- *6：日平均気温が25℃以下となる場合は、夏中コンクリート仕様（JASS 5（2009））とすること。
- *7：日平均気温が3.2℃以下となる場合は、寒中コンクリート仕様（JASS 5（2009））とすること。
また水セメント比を50%以下、骨材吸水率を3%以下とすること。
- *8：調合管理強度 F_m （呼び強度）は、 $F_m = \max(F_c, F_d) + mSn$ によって算出される値とする。
（ mSn ：構造体強度補正値 [N/mm2]）
調合強度 F は、 $F \geq F_m + 1.73\sigma$ および $F \geq 0.85F_m + 3\sigma$ を満足するように定める。
（ σ ：使用するコンクリートの圧縮強度の標準偏差 [N/mm2]）
- *9：原則として海砂は用いないこと。

3.2 鉄筋

- ☐ SR235
☒ SD295A（D16以下）
☐ SD345（D19以上）
☐ 溶接金網 JIS G 3551 の規格品

3.3 型枠

- ☒ 材料 合板厚 12m/mを基準とする。
☒ 型枠存置期間

種類 部位	せき版		スラブ下、はり下		スラブ下	
	普通鉄板 ラッドセメント	高炉セメント A種	普通鉄板 ラッドセメント	高炉セメント A種	普通鉄板 ラッドセメント	高炉セメント A種
存在期間の 平均気温	早強鉄板 ラッドセメント	高炉セメント A種	早強鉄板 ラッドセメント	高炉セメント A種	早強鉄板 ラッドセメント	高炉セメント A種
材令 [mm]	15℃以上	3	4	4	6	8
	5℃～15℃	4	6	6	10	12
	5℃未満	5	8	10	16	15
コンクリートの 圧縮強度	5N/mm ²		設計基準強度の50%		設計基準強度の100%	

- 注) 1 片持ちばり、底、スパン9.0m以上のはり下は、工事監督者の指示による
2 大ばりの支柱の盛りかえは行わない。
3 支柱の盛りかえは必ず直上階のコンクリート打ち後とする。
4 盛りかえ後の支柱項部には、厚い受け板、角材または、これに変わるものを置く。
5 支柱の盛りかえは、小ばりが終ってから、スラブを行う。
一時に全部の支柱を取り払って、盛りかえをしてはならない。
注) 6 上表以外のセメントを使用する場合は工事監督者の指示による。

3.4 鉄骨関係

A. 鋼材

- ☐ SN400A： $\sigma_t \leq 40$ 、 $\sigma_t > 40$
☐ SN400B： $\sigma_t \leq 40$ 、 $\sigma_t > 40$
☐ SN490B： $\sigma_t \leq 40$ 、 $\sigma_t > 40$
☐ SN490B（TMCP鋼）： $\sigma_t > 40$
☐ SN490C： $\sigma_t \leq 40$ 、 $\sigma_t > 40$
☐ SN490C（TMCP鋼）： $\sigma_t > 40$
☐ SS400： $\sigma_t \leq 40$ 、 $\sigma_t > 40$
☐ SS490： $\sigma_t \leq 40$ 、 $\sigma_t > 40$
☐ SM490A： $\sigma_t \leq 40$ 、 $\sigma_t > 40$
☐ SM490A（TMCP鋼）： $\sigma_t > 40$
☐ SA440B ☐ SA440C
☐ SNR400A,B ☐ SNR490B
☐ STKN400W,B ☐ STKN490B
☐ STK400 ☐ STK490
☐ STKR400 ☐ STKR490
☐ SHC400B/C ☐ SHC490B/C
☐ BCR295（SN400B相当品）
☐ BCP235 ☐ BCP325
☐ SCW490-CF
☐ SSC 400
☐ その他（LYP235、LYP100）

B. PC鋼棒

- ☐ SBPR1080/1230
☐ SBPR930/1080
☐ SBPR785/1030

C. 炭素鋼・鋳鋼品

- ☐ SC410 ☐ SC450 ☐ SC480
☐ SCW410 ☐ SCW480

D. デッキプレート：共通として亜鉛メッキ（Z12以上）付き

- ☐ SDP2G：デッキプレート
☐ SDP2G：合成床用デッキプレート
☐ SDP2G：セルラデッキプレート
☐ SDP1G：捨て型枠用デッキプレート

E. 高力ボルト

- ☐ S10T：特殊高力ボルト JIS II 09 の規格品
（図面中特記なきボルトは特殊高力ボルトS10Tとする。但しM12はF10Tとする）
☐ F10T：摩擦接合用高力六角ボルト JIS B 1186 の規格品
☐ F8T：溶融亜鉛メッキ高力ボルト JIS B 1186 と同等の認定品

F. アンカーボルト 当該構造図に従うこと。

- ☐ SS400 ☐ SS490 ☐ SS540
☐ SN400B ☐ SN490B
☐ SNR400B ☐ SNR490B

G. 普通ボルト・スタッドボルト

- ☐ JISの規格品

H. 溶接材料

- ☐ JISの規格品

H. 耐火被覆・塗装・溶融亜鉛メッキ

特記仕様書・共通仕様書または構造図による

I. 鉄骨製作工場

建築基準法・同施工令などの規定に基づき、国土交通大臣の認定審査により性能評価を受けている、または同等以上の技術・設備を有すると認められる鉄骨工場とする。
指定工場ランク：Mグレード以上 または同等以上であると監督員が認める工場

3.5 杭・地業

☐ A. 場所打ちコンクリート杭

- 工法：☐ アースドリル工法 ☐ リバースカキュレーション工法 ☐ 拡底根固め
☐ その他（☐ BH工法 ☐ ミニアースドリル杭 ☐ 深礎工法）

特殊杭：☐ 拡底杭 ☐ 杭頭鋼管補強

材料：3.1コンクリートによる。

耐力：杭断面による

施工者：上記の工法と特殊杭において国土交通大臣認定を取得したもの

☐ B. 既製杭

- 工法：☐ セメントミルク ☐ 打込み ☐ 拡底根固め
☐ 回転埋設 ☐ その他

- 材料：☐ PHC（A、B、C種） ☐ SC
☐ 鋼管（STK400、490） ☐ SC ☐ その他（ ）

耐力：杭断面による

施工者：上記の工法と材料において国土交通大臣認定を取得したもの

☐ C. その他特殊杭（節付き三角杭：詳細は構造図杭リストを参照のこと）

☒ D. 地盤改良 ※現地地盤調査結果により変更の可能性あり

☒ E. 地業

砕石：厚さ 60mm、材料は建築工事共通仕様書による
捨てコンクリート：厚さ 60mm 材料は $F_c = 18 \text{ N/mm}^2$ ・スランプ 15 cm

3.6 軽量気泡コンクリートパネル（ALCパネル）：JIS A 5416の規格品

- ☐ 床版：厚 mm（☐ 1時間耐火FP060FL-9119 ☐ 2時間耐火FP120FL-9210）
☐ 屋根：厚 mm（☐ 30分耐火FP030FL-9119）

4 試験、確認及び特殊工事（行う場合は ☒ 印）

4.1 試験・確認 杭は柱状地盤改良杭も含む。

- ☐ 支持地盤の平板載荷試験（長期設計地耐力： kN/m^2 ）
試験方法は JGS 1521-1995 による。
☒ 支持地盤の確認は監督員立会いの元で行うこと。また、設計根切り底に支持層が確認できない場合は支持層まで再掘削し、ラップルコンクリートで補足すること。
☐ 杭の鉛直載荷試験（長期設計杭支持耐力：杭断面リストによる）
試験方法は JSF T21-71による。

☒ 地盤改良は 施工機のトルク値を確認すること等により 改良底が支持層レベルに到達していることを 各改良地点毎に確認すること。

☒ 杭（又は地盤改良）の支持層の確認は監督員立会い（試験杭・初杭）の元で行うこと。
また、全杭について支持層確認を行い、所定深さにおいて確認できない場合は監督員に報告し、原則として所定支持層まで再掘削し杭長を延長するものとする。

☐ 地盤アンカーの性能基本試験と確認試験（☐：仮設アンカー、☐：本設アンカー）
試験方法は「日本建築学会 建築地盤アンカー設計施工指針・同解説」による。

☐ 自然水位の測定（構内に観測井を設け、施工期間中に安定した地下水位の測定）を行い、設計水位を越えた場合は監督員の指示により、適切な処置をする。

☒ 鉄筋継手試験とコンクリート圧縮強度試験は、共通仕様書に準拠して第三者機関で行い、鉄骨溶接試験はS04図の5.6Bにしたがうこと。

☐ その他（ ）

4.2 注意事項

- ☒ 不良コンクリート（有害なクラック、ジャンカ、コールドジョイント、打継不良など）がある場合は、監督員の指示に従い、コンクリートの強度確認および適切な補修を行う。
☒ コンクリート打継面は、ワイヤブラやハンツリによりレイタンスなどの表面不純物を除去し、健全な打継処理を行うことを原則とし、これ以外は監督員との協議により決定する。
☒ コンクリート打継・ひび割れ誘発・サッシュ欠込み類の目地は構造本体には設けない。
☐ 意匠仕上に係わる工場・現場の突合接合部において、裏当て金および鋼製エンドタブの使用は事前監督員との協議し決定する。
☐ その他（鉄骨材料発注前に運搬・建方で柱ジョイント無しの可能性を検討し、報告すること。）

5 準拠規準及び図書

本工事特記仕様書、共通仕様書以外は、下記の規準及び図書の最新版に準ずること。

尚、共通仕様書は国土交通大臣官庁官庁営繕部監修「建築工事共通仕様書」の最新版とする。

A. 土工事及び山留め工事

日本建築学会 JASS 3 土工事 及び 山留め工事

日本建築学会 山留め設計施工指針

日本建築学会 建築地盤アンカー設計施工指針・同解説

その他関連指針、規準書 等

B. 地業工事

日本建築学会 JASS 4 地業 及び 基礎スラブ工事

専門業者の国土交通大臣評定資料、その他関連指針、規準書 等

C. 鉄筋コンクリート工事

日本建築学会 JASS 5 鉄筋コンクリート工事（2009）

日本建築学会 JASS 10 プレキャストコンクリート工事

日本建築学会 鉄筋コンクリート造のひび割れ対策（設計・施工）指針案・同解説

日本建築学会 鉄筋コンクリート造配筋指針・同解説

日本建築学会 壁構造配筋指針

日本建築学会 マンカートの温度ひび割れ制御設計・施工指針（案）・同解説

日本建築学会 鉄骨鉄筋コンクリート造配筋指針（案）・同解説

日本建築学会 プレストレスト・コンクリート設計施工規準・同解説

その他関連指針、規準書 等

D. 鉄骨工事

日本建築学会 JASS 6 鉄骨工事

日本建築学会 鉄骨工事技術指針・工場製作編 及び 工事現場施工編

日本建築学会 溶接工作規準・同解説 I～VIII

日本建築学会 鉄骨精度測定指針

日本建築学会 鋼構造建築溶接部の超音波探傷検査規準

日本建築学会 鋼管構造設計施工指針・同解説

日本建築学会 コンクリート充填鋼管構造設計施工指針

日本建築センター 冷間成形角型鋼管設計・施工マニュアル

その他関連指針、規準書 等

E. 木工事

日本建築学会 JASS 11 木工事

住宅金融公庫技術基準など、その他関連指針、基準書 等

F. ALCパネル工事

日本建築学会 JASS 21 ALCパネル工事、その他関連指針、基準書 等

6 提出書類と提出期日

提出期日については協議により変更可能

	提出書類名	提出期日	備考
全体工事	・全体工程表 ・部分工程表 ・協力業者リスト	決定後 10 日以内 決定後 10 日以内 決定後 10 日以内	元請を含み、各業者窓口の氏名を記入
杭工事	◎施工要領書 ・結果報告書	施工前 15 日以上 施工後 15 日以内	地盤改良工事もこれに準ずる 施工中の異常については即時連絡する （他工事もこれに準ずる）
土工事	◎掘削計画書 ◎山留計画書	施工前 15 日以上 施工前 15 日以上	計算書も含む
コンクリート工事	◎打設計画書 ・試験報告書	施工前 20 日以上 試験後 15 日以内	セメント、砂、砂利試験データを含む 生コンプラントからの所要時間 調査計画の計算書を含む 上記は打設期間の各区分毎 打設位置 パイプレイター機種、台数等 現場封かん養生による圧縮強度試験も行う
型枠工事	◎躯体図	施工前 20 日以上	
鉄筋工事	☆材料試験報告書 ・ガス圧接試験 要領書 ☆ガス圧接抜き取り試験報告書 ◎加工図 ◎配筋詳細図	施工前 10 日以上 施工前 10 日以上 試験後 10 日以内 施工前 20 日以上 施工前 20 日以上	規格品の場合は規格証明 標準部分（HOOP、STP、フック等） 特に複雑な部分
鉄骨工事	☆材料試験報告書 ◎工場製作要領書 ◎現場施工要領書 ◎工作図 ☆超音波探傷試験報告書 ・製品検査報告書	製作前 10 日以上 製作前 30 日以上 建方前 30 日以上 製作前 30 日以上 検査後 10 日以内 検査後 10 日以内	規格品の場合は規格証明 （確認されていれば後日でも可） ハイテンションボルトを含む 特に溶接施工の要領を含む 溶接工リスト、資格リストを含む 同上 同上 検査資格者リストを含む
特殊工事	◎製作要領書 ◎工作図 ◎建方要領書	製作前 30 日以上 製作前 20 日以上 建方前 30 日以上	プレキャスト工事 ALC板工事等 （計算書も含む）
木工事	◎仕口加工図 ◎工作図 ☆材料試験報告書	製作前 10 日以上 製作前 10 日以上 建方前 10 日以上	土台アンカー・補強金物配置図も含む 規格品の場合は規格証明

- （注） 1. ☆印を付したものは、不合格の場合は直ちに報告すること
2. 提出部数（構造監督員用として） ・印のあるもの（返却を要しないもの） 1部
◎印のあるもの（返却を要するもの） 2部
3. ◎印のうち図面に關しては出力版及びPDFデータを提出すること
4. 立会い検査に先立ち自主検査報告書を提出すること

日付	設計	株式会社URリンケージ	株式会社YAP一級建築士事務所	設計段階	工事名	図面名称	縮尺	図面番号
2025.03.17	URリンケージ・YAP共同企業体	一級建築士事務所 東京都知事登録 第27596号 金森 悠 / 一級建築士 第290239号	一級建築士事務所 大阪府知事登録 (ロ) 第25730号 山口 陽登 / 一級建築士 第332642号	実施設計	赤井川村「ゼロカーボンビレッジAKAIGAWA」推進戦略実現に関する設計等事業『太陽光発電・地中熱利用による役場庁舎等のエネルギー構造高度化システム詳細設計業務』のうち建築工事	構造共通標準図		S-101

鉄筋コンクリート工事標準図

1 一般事項

1.1 適用範囲

この標準図は、鉄筋コンクリート及び鉄骨鉄筋コンクリート造の鉄筋工事に適用する。

1.2 配筋検査

監督員の検査に先立ち、工事場鉄筋責任者は配筋状態が設計図通りであることを確認し、監督員に報告する。

1.3 躯体埋設物

配筋やコンクリート打設に困難を伴いかつ構造性能を損なう埋設物は一切認めない。

1.4 単位

本設計図中、特記のない寸法は mm とする。

1.5 鉄筋記号

特記なき場合の鉄筋径別断面記号は下記による。

- D 10 , 9φ

×

◆ D 16
- D 19

⊕ D 22

○ D 25
- ◎ D 29
- 注) D は異形鉄筋を示す

1.6 スペーサー

床版の配筋用スペーサーは鋼製のバースペーサーを使用すること。

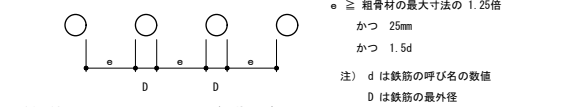
2 特記なき場合の鉄筋に対するコンクリートの被り及び開き間隔

2.1 被り厚

		上 端	下 端	側 面
柱				40
梁	Y方向 (Xn通り梁)	40	40 + D	40
	X方向 (Yn通り梁)	40 + D	40	40
基礎梁	Y方向 (Xn通り梁)	40 + D	70	50
	X方向 (Yn通り梁)	40	70 + D	50
床版		30	30	
土間床版		内 30 外 40	50	
耐力壁				40
地下壁	内 側			40
	外 側			50
雑 壁				40
基礎・耐圧版		50	70	50
立上壁				外 50 , 内 40

1. 屋外で打放し仕上の場合は上記の値 +10 とする。
2. 上記の被り厚さは最も外側の鉄筋に対する値を示す。
3. D は鉄筋の最外径を示す。

2.2 鉄筋の開き間隔



3 鉄筋のフック及び曲げ

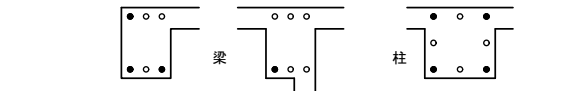
3.1 加工寸法の許容差

項 目	許 容 差
帯筋、スパイラル筋、肋筋	± 5
上記以外の鉄筋	± 15
加工後の全長	± 20

3.2 鉄筋末端部のフックは下記の標準による。

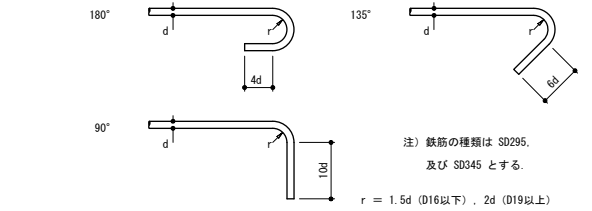
A. 下記に示す鉄筋の末端部にはフックをつける。

- (1) 丸 鋼
- (2) 帯筋、肋筋、巾止め筋
- (3) 煙突の鉄筋
- (4) 片持ち梁、片持ちスラブの上端筋の先端
- (5) 柱及び梁の出隅部分の鉄筋（下図の●印の鉄筋）



注) 特記なき場合、上記以外の異形鉄筋はフックなし

B. フックの寸法は下図による。



3.3 特記なき場合の鉄筋の曲げは下記の標準による。但し 90° 以下とする。

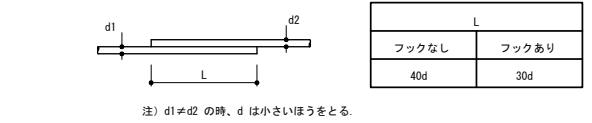
	使用箇所	鉄筋の径	r
	帯筋、肋筋、スパイラル筋	D16 以下	≧ 1.5d
		D19 以上	≧ 2d
	上記以外	D16 以下	≧ 2d
		D38以下	≧ 3d
		D41 以上	≧ 4d

注) 鉄筋の種類は SD295 及び SD345 とする

4 鉄筋の継手

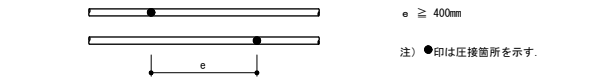
- 4.1 特記なき場合のD19以上の鉄筋継手はガス圧接継手とし、D16以下の鉄筋継手は重ね継手とする。

4.2 特記なき場合の重ね継手長さは下記の標準による。

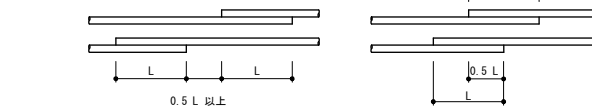


4.3 特記なき場合の隣り合う鉄筋の継手は下記の標準による。

A. ガス圧接継手の場合



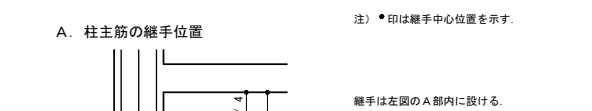
B. 重ね継手の場合



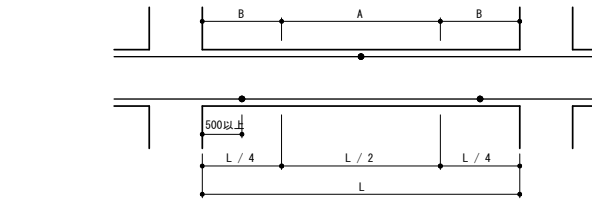
C. 溶接金網の場合



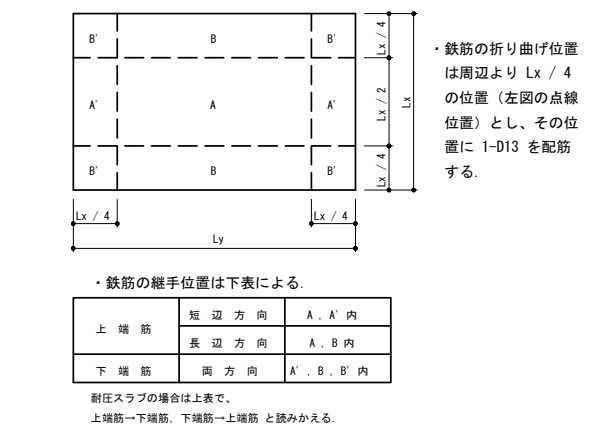
4.4 特記なき場合の継手位置及び曲げ位置は下記の標準による。



B. 梁主筋の継手及び曲げ位置

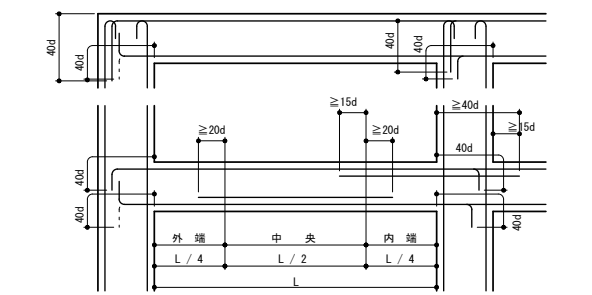


C. 床版鉄筋の継手及び曲げ位置

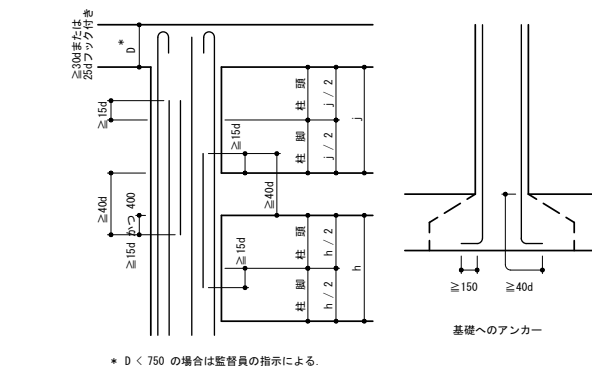


5 特記なき場合の鉄筋の定着

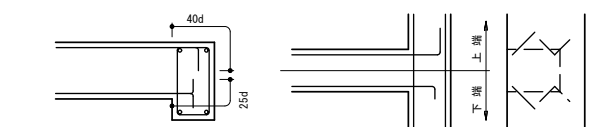
5.1 大梁主筋の柱への定着



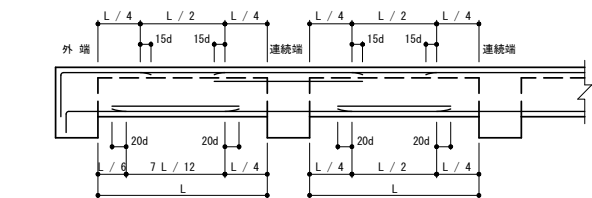
5.2 柱主筋の定着



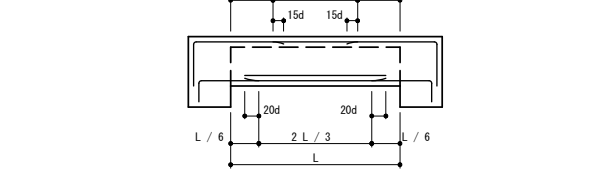
5.3 小梁の大梁への定着及び片持ち梁の先端の小梁への定着



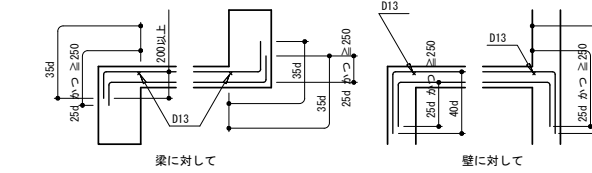
A. 連続小梁



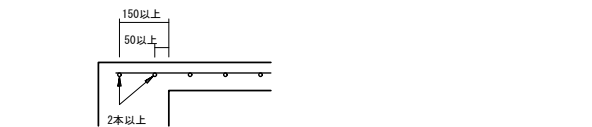
B. 単独小梁



5.4 床版及び階段鉄筋の定着

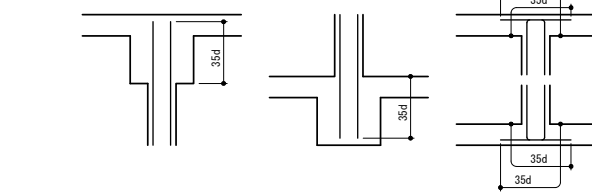


溶接金網の場合

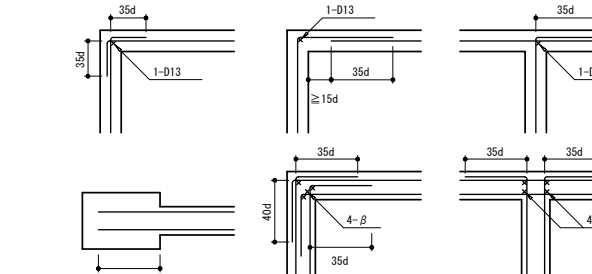


5.5 壁筋の定着

A. 縦筋の定着

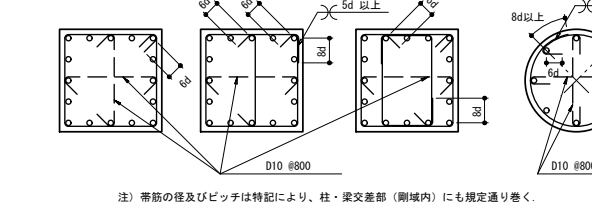


B. 横筋の定着（補強も含む）

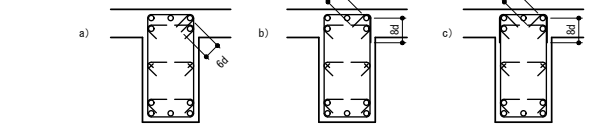


6 特記なき場合の帯筋、肋筋、腹筋 及び 巾止め筋は下記による

6.1 帯筋



6.2 肋筋



注) 肋筋の径及びピッチは特記による。
また 特記なき腹筋は 2-D13 #300、巾止め筋は D10 #800 とする。
特記なき場合は、a) とする。

6.3 壁の巾止め筋は D10 #800 程度とする。

日付	設計	株式会社URリンケージ	株式会社YAP一級建築士事務所	設計段階	工事名	図面名称	縮尺	図面番号
2025. 03. 17	URリンケージ・YAP共同企業体	一級建築士事務所 東京都知事登録 第27596号 金森 稔 / 一級建築士 第290239号	一級建築士事務所 大阪府知事登録 (ロ) 第25730号 山口 陽登 / 一級建築士 第332642号	実施設計	赤井川村「ゼロカーボンビレッジAKAIGAWA」推進戦略実現に関する設計等事業『太陽光発電・地中熱利用による役場庁舎等のエネルギー構造高度化システム詳細設計業務』のうち建築工事	鉄筋コンクリート工事標準図(1)		S-102