

構造設計特記標準仕様 その1

※修正箇所は下線を引くこと
適用は 印を記入する。

1. 本仕様書の適用範囲

- (1) 本仕様書の適用範囲
本特記仕様書および配筋標準図は、設計基準強度が 18 N/mm²以上 60 N/mm²以下のコンクリートと、JIS G 3112 に規定する SD295A、SD295B、SD345、SD390 および SD490 の鉄筋コンクリート用棒鋼を用いる高さが 60 m 以下の鉄筋コンクリート造、鉄骨造等建物の設計及び工事に適用する。
- (2) 仕様書等の優先順位
設計図書および仕様書の優先順位は以下による。
①特記仕様書
②設計図書（伏図、軸組図、部材リスト、詳細図など）
③標準図（鉄筋コンクリート構造配筋標準図など）
④建築工事標準仕様書・同解説（日本建築学会）等

2. 建築物の構造内容

- (1) 建築場所 - 地内
- (2) 工事種別
 新築 増築 改築 増改築
- (3) 構造設計一級建築士の関与 必要 必要としない
 法第20条第二号 (RC造高さ20m超 S造4階建以上 木造高さ13m超 その他)
- (4) 建物階数
地下 - 階 地上 5 階 塔屋 1 階
- (5) 構造種別

構造種別	該当階等	架構特徴等
<input type="checkbox"/> 木造 (軸組工法) (W)	-	<input type="checkbox"/> 免震建物
<input checked="" type="checkbox"/> 鉄筋コンクリート造 (RC)	基礎	<input type="checkbox"/> 制震建物
<input type="checkbox"/> 鉄骨鉄筋コンクリート造 (SRC)	-	<input type="checkbox"/> 塔状建物
<input checked="" type="checkbox"/> 鉄骨造 (S)	5 階	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>		

- (6) 主要用途
 事務所 共同住宅 病院 店舗 倉庫
- (7) 屋上付属物
 キュービクル kN 高架水槽 kN 広告塔 kN 煙突 m
 太陽光発電設備 空調設備室外機
- (8) 設計荷重 (N/m²)
- | 室名 | 床用 | 架構用 | 地震用 |
|-----|------|------|------|
| 屋上 | 980 | 600 | 400 |
| 事務室 | 2900 | 1800 | 800 |
| 店舗 | 2900 | 2400 | 1300 |

- (b) 1次設計用地震力
C₀ = 0.20 I = 1.00 Z = 1.0 Rt = 1.0 K (地下) = 0.1
- (c) 風荷重
地表面粗度区分 III 基準風速 V₀ = 34 m/sec
- (d) 特殊の荷重及び仕上材
 エレベータ kN 基 受水槽 kN エスカレータ
- (9) 構造設計ルート
X方向ルート 2 - () Y方向ルート 2 - ()
- (10) 一次設計用層間変形角
X方向 1/200 rad Y方向 1/200 rad
- (11) 付属工事
 門扉 擁壁 駐車場 機械式駐車場
- (12) 特定天井
 有 無
- (13) 屋根、床、壁

種類	型式	厚	その他	使用箇所	仕様・構法
ALC版 (JIS A 5416)	厚 100			<input checked="" type="checkbox"/> 壁 <input type="checkbox"/> 床版	<input type="checkbox"/> スライド <input type="checkbox"/> ボルト止め
押し成型セメント版					<input type="checkbox"/> ロッキング <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> ハーフPca版 <input type="checkbox"/> Pca版	厚			<input type="checkbox"/> 壁 <input type="checkbox"/> 床版	
折版	H=	厚		<input type="checkbox"/> 屋根 <input type="checkbox"/>	
特殊デッキプレート大臣認定 ()	型式	厚		<input type="checkbox"/> 屋根 <input type="checkbox"/> 床版	

3. 使用建築材料表・使用構造材料一覧表

(1) コンクリート (レディーミクストコンクリート JIS Q 1001, JIS Q 1011, JIS A 5308)

適用箇所	設計基準強度 F _c = N/mm ²	品質基準強度 F _q = N/mm ²	スラブ ㎝ (スラブフロー)	比重 γ = kN/m ³	備考
階					
<input type="checkbox"/> 柱 <input type="checkbox"/> 梁 <input type="checkbox"/> 壁					
<input type="checkbox"/> 床版					
<input type="checkbox"/> 柱 <input type="checkbox"/> 梁 <input type="checkbox"/> 壁					
<input type="checkbox"/> 床版					
<input type="checkbox"/> 柱 <input type="checkbox"/> 梁 <input type="checkbox"/> 壁					
<input type="checkbox"/> 床版					
<input type="checkbox"/> 柱 <input type="checkbox"/> 梁 <input type="checkbox"/> 壁					
<input type="checkbox"/> 床版					
<input type="checkbox"/> 柱 <input type="checkbox"/> 梁 <input type="checkbox"/> 壁					
<input type="checkbox"/> 床版					
基礎	<input checked="" type="checkbox"/> 基礎 <input checked="" type="checkbox"/> 地中梁	24	24	15	23
<input type="checkbox"/>					
土間コンクリート	<input checked="" type="checkbox"/> 21	21	15	23	※本仕様適用外
捨コンクリート	<input checked="" type="checkbox"/> 18	18	15	23	※本仕様適用外
セメントの種類	<input checked="" type="checkbox"/> 普通ポルトランドセメント <input type="checkbox"/> 中熱ポルトランドセメント <input type="checkbox"/> 低熱ポルトランドセメント				
細骨材の種類	<input checked="" type="checkbox"/> 砂 <input type="checkbox"/> 山砂 <input type="checkbox"/> 砕砂 <input type="checkbox"/>				
粗骨材の種類	<input type="checkbox"/> 砂利 <input checked="" type="checkbox"/> 砕石 <input type="checkbox"/>				
水の区分	<input checked="" type="checkbox"/> 水道水 <input checked="" type="checkbox"/> 地下水 <input checked="" type="checkbox"/> 工業用水 <input type="checkbox"/>				
構造体コンクリート強度を 保証する材齢	材齢 (<input checked="" type="checkbox"/> 28日 <input type="checkbox"/> 56日 <input type="checkbox"/> 91日 () 養生 (<input checked="" type="checkbox"/> 標準 <input type="checkbox"/> 現場水中 <input type="checkbox"/> 現場封かん ()				
単位水量	<input checked="" type="checkbox"/> 185 kg/m ³ 以下 <input type="checkbox"/> 175 kg/m ³ 以下				
単位セメント量	<input checked="" type="checkbox"/> 270 kg/m ³ 以上 <input type="checkbox"/>				
混和剤	<input checked="" type="checkbox"/> AE減水剤 <input type="checkbox"/> 高性能減水剤 <input type="checkbox"/>				
空気量	<input checked="" type="checkbox"/> 4.5 % 以下 <input type="checkbox"/> 3.0 % 以下				
塩化物量	<input checked="" type="checkbox"/> 0.3 kg/m ³ 以下 <input type="checkbox"/>				
水セメント比	<input checked="" type="checkbox"/> 65 % 以下 <input type="checkbox"/> 50 % 以下 <input type="checkbox"/>				

- (2) コンクリートブロック (JIS A 5406)
 A種 B種 C種 厚 100 120 150 190

(3) 鉄筋

鉄筋	種類	使用径 mm	使用箇所	備考
異径鉄筋 (JIS G 3112)	<input checked="" type="checkbox"/> SD295	D10~D16	基礎	<input checked="" type="checkbox"/> 重ね継手
	<input checked="" type="checkbox"/> SD345	D19~D22	基礎	<input type="checkbox"/> ガス圧接継手
	<input checked="" type="checkbox"/> SD390			<input type="checkbox"/> 溶接継手
	<input type="checkbox"/> SD490			<input type="checkbox"/> 機械式継手
				<input type="checkbox"/>
高強度せん断補強筋	<input type="checkbox"/> 685			<input type="checkbox"/> 大臣認定番号 MSRB-
	<input type="checkbox"/> 785			
	<input type="checkbox"/> 1275			
溶接金網 (JIS G 3551)	<input type="checkbox"/>			
	<input type="checkbox"/>			

- 注1) SD490をガス圧接する場合は施工前に試験を行うこと。
注2) 各継手の使用詳細については本仕様その2の9. (2) 鉄筋の項の鉄筋継手の項の□にて表示すること。

(4) 鉄骨

種類	使用箇所	現場溶接	JIS規格・認定番号等
<input type="checkbox"/> SN400A <input checked="" type="checkbox"/> SN400B <input type="checkbox"/> SN400C	大梁・小梁	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	JIS G 3136
<input checked="" type="checkbox"/> SN490B <input type="checkbox"/> SN490C <input type="checkbox"/>	ダ イアグラム・ペーパプレート	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	JIS G 3136
<input type="checkbox"/> SS400 <input type="checkbox"/> SS490 <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	JIS G 3101
<input type="checkbox"/> SM400A <input type="checkbox"/> SM490A <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	JIS G 3106
<input checked="" type="checkbox"/> BCR295 <input type="checkbox"/> BCP235 <input type="checkbox"/> BCP325	柱	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	大臣認定 認定番号 MSTL-
<input checked="" type="checkbox"/> STKR400 <input type="checkbox"/> STKR490 <input type="checkbox"/>	間柱 (PH階)	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	JIS G 3466
<input type="checkbox"/> SSC400 <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	JIS G 3350
<input checked="" type="checkbox"/> SNR400B <input type="checkbox"/>	鉛直ブレース (PH階)		
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			JIS Z
<input type="checkbox"/>			

- (5) ボルト等
- 高力ボルト
 F10T (JIS B1186) S10T 大臣認定番号 () (M16. M20. M22. M24.)
 溶融亜鉛めっき高力ボルト F8T 大臣認定番号 () (M16. M20. M22. M24.)
- ボルト (JIS B1180) M M 4.8 (4T)
- アンカーボルト
 SS400 M L = mm ナット (シングル、 ダブル)
 ABR400 M L = mm ナット (シングル、 ダブル) (JIS B 1220)
 M L = mm ナット (シングル、 ダブル)
 M L = mm ナット (シングル、 ダブル)
- 頭付スタッドボルト
φ = L = mm 使用箇所 (柱 大梁 小梁)
φ = L = mm 使用箇所 (柱 大梁 小梁)

4. 地盤

(1) 地盤調査資料と調査計画
 有 (敷地内 近隣) 無 (調査計画 有 無)

調査項目	資料有り	調査計画	調査項目	資料有り	調査計画	調査項目	資料有り	調査計画
ボーリング調査			静的貫入試験			標準貫入試験		
水平地盤反力係数の測定			土質試験			物理深査		
試験錐 (支持層の確認)			平板載荷試験			液状化判定		
スエーデン式サウンディング			現場透水試験			P S 検査		

注) 上記表中の資料があるもの、調査計画があるものを○を記入する。

(2) ボーリング標準貫入値、土質構成 (基礎、杭の位置を明記すること)

深度	土質	N 値	標準貫入試験						備考
			10	20	30	40	50	60	
1									○ 調査地番
2									○ 位置図
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									○ 支持地盤、地層及び深さについてのコメント
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									○ 孔内水位 GL - m
21									
22									○ 近隣データの調査地番と設計地番とは約 m の距離がある
23									
24									○ 備考
25									
26									

注) 地盤調査及び試験杭の結果により、杭長さ、杭径、直接基礎の深さ、形状を変更する場合もある。

5. 地業工事

- (1) 直接基礎 ベタ基礎 布基礎 独立基礎 試験錐 有 無
深さ GL - 1.7 m (仮定)、支持層 - 砂質土 (仮定)、長期許容支持力度 350 kN/m² (仮定) 載荷試験 有 無
- (2) 地盤改良 浅層混合処理工法 深層混合処理工法
深さ GL - m、長期許容支持力度 kN/m² 載荷試験 有 無
注) 「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2002」を参照とする。
- (3) 杭基礎 支持層 -

杭種	材料	施工法	備考
<input type="checkbox"/> 場所打ちコンクリート杭	コンクリート F _c N/mm ² スラブ ㎝以下 セメント量 k g/m ³ 単位水量 k g/m ³	<input type="checkbox"/> オールケーシング <input type="checkbox"/> リバースサーキュレーション <input type="checkbox"/> アースドリル <input type="checkbox"/> 底床杭 <input type="checkbox"/> 底床杭 <input type="checkbox"/> 鋼管補強杭 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 深礎 <input type="checkbox"/> 手掘 <input type="checkbox"/> B H <input type="checkbox"/> 機械掘	認定 第 年 月 日

既製杭・杭種	種類	材料	施工法	備考
<input type="checkbox"/> PRC	<input type="checkbox"/> I 種 <input type="checkbox"/> II 種 <input type="checkbox"/> III 種	鋼材 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 打ち込み	認定
<input type="checkbox"/> PHC	<input type="checkbox"/> A 種 <input type="checkbox"/> B 種 <input type="checkbox"/> C 種	鋼材 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 埋込み	認定
<input type="checkbox"/> 鋼管		コンクリート <input type="checkbox"/> FC85	<input type="checkbox"/>	第 年 月 日
<input type="checkbox"/> SC		コンクリート <input type="checkbox"/> FC105	<input type="checkbox"/>	

杭仕様 施工計画書承認 杭施工結果報告書
試験杭 (有 無) (打ち込み 載荷 孔壁測定) 本

杭径 (mm)	設計支持力 (kN)	杭の先端の深さ (m)	本数	特記事項

6. 鉄骨工事 (施工方法等計画書)

- (1) 鉄骨工事は指示のない限り下記による。
 日本建築学会「JASS6 2015年版」「鉄骨精度検査基準」「鉄骨工事技術指針」
 一社) 日本鋼構造協会「建築鉄骨工事施工指針」
 鉄骨製作管理技術者登録機構「突合せ継手の食い違い仕口のずれの検査・補強マニュアル」
- (2) 工事監理者の承認を必要とするもの
 製作工場 製作要領書 作図 施工計画書
 認定または登録工場 (大臣認定 S H M R J グレード 都登録 T1 T2 T3 ランク)
 材料規格証明書※、または試験成績書
 鋼材 高力ボルト 特殊ボルト 頭付スタッド
※一社) 日本鋼構造協会「建築構造用鋼材の品質証明ガイドライン」の規格証明方法、またはミルシート。
 社内検査表
- (3) 工事監理者が行う検査項目
(印以外の項目の検査結果については、工事監理者に報告すること)
 現寸検査 組立・開先検査 製品検査 建方検査
- (4) 接合部の溶接は下記によること
 平成12年建設省告示第1464号第二号イ、ロ
 鉄骨造等の建築物の工事に係る福島県取扱要綱
 日本建築学会「溶接工作規程、同解説 I、II、III、IV、V、VI、VII、IX」
 日本建築学会「鉄骨工事技術指針・工事現場施工編」

(5) 接合部の検査
 溶接部の検査 (検査結果は後日工事監理者に報告すること)

検査箇所	検査方法	検査率又は検査数			備考
		工場自主検査	第三者受入検査	工事監理者	
<input checked="" type="checkbox"/> 完全溶込み溶接部 (突合せ溶接)	外観検査 (※)	100 %個	30 %個	%個	※平成12年建設省告示第1464号第二号による。(目視及び計測) (注) 福島県の要綱に基づき必要となる建築物の場合に実施する。
	超音波探傷試験	100 %個	30 %個	%個	
<input type="checkbox"/>	内質検査 (注)	<input type="checkbox"/> 硬さ試験	%個	%個	%個
	<input type="checkbox"/> 示温塗装塗布 マクロ試験・その他	%個	%個	%個	%個
<input checked="" type="checkbox"/>	外観検査 (※)	100 %個	%個	%個	

第三者検査機関名 (県知事登録第 号)

第三者検査機関とは、建築主、工事監理者又は工事施工者が、受入れ検査を代行させるために自ら契約した検査会社をいう。

注1) 現場溶接部については原則として第三者検査機関による全数検査とし、外観検査、超音波探傷検査を100%行うこと。
注2) 知事が定めた重大な不具合が発生した場合は、是正前に対処を建築主等に報告すること

- 高力ボルトの検査 (検査結果は後日工事監理者に報告すること)
軸力導入試験 要 否 高力ボルトすべり係数試験 要 否
 一次締め後にマーキングを行い、二次締め後そのずれを見て、共回り等の異常が無いことを確認する。
 トルシア形高力ボルトは二次締め後、マーキングのずれとピンチールの破断を確認する。

- (6) 防錆塗装
 防錆塗装の範囲は、高力ボルト接合の摩擦面及びコンクリートで被覆される以外の部分とする。
錆止めペイントは、 JIS K5621、 JIS K5625、 JIS K 5674、
フォスター (F☆☆☆☆) を使用し、2回塗りを標準とするが、実状に応じて決定すること。
 現場における高力ボルト接合部及び接合部の素地調整は入念に行い、塗装は工事塗装と同じ錆止めペイントを使用し、2回塗りとする。

- (7) 耐火被覆の材料

7. 設備関係

- 建築設備の構造および構造体への緊結部分は、構造耐力上安全な構造方法を用いるものとする。
 建築設備の支持構造部および締結金物には、錆止め等、防腐のための有効な措置を講じること。
 建築物に設ける屋上からの突出する水槽、煙突・その他これらの類するものには、風圧・地震力等に対して構造耐力上主要な部分に緊結され、安全であること。
 煙突は、鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さを5cm以上とした鉄筋コンクリート造とすること。
 設備配管は、地震時等の建物変形に追従できること。また、地震力等に対して適切に支持されていること。
 設備機器の架台及び基礎については、風圧・地震力等に対して構造耐力上安全であること。
 エレベーター・エスカレーターの駆動装置等は、構造体に安全に緊結されていること。また、地震時の層間変位に追従できること。
 特記以外の梁貫通孔は原則として設けない。
 床スラブ内に設備配管等を埋込む場合はスラブ厚さの1/3以下とし管の間隔を管径の3倍以上かつ5cm以上を原則とする。

8. その他

- 諸官庁への届出書類は遅滞なく提出すること。
 各試験の供試体は公的試験機関にて試験を行い工事監理者に報告すること。
 必要に応じて記録写真を撮り保管すること。

設計業務名称	プロトタイプ I	図面名称	構造設計特記標準仕様 その1
日付	2024.01.24	縮尺	N/S
図番	S-01		

構造設計特記標準仕様 その2

※修正箇所は下線を引くこと
適用は 印を記入する。

9. 鉄筋コンクリート工事

- (1) コンクリート
- (a) コンクリートの仕様
- 本仕様書では、JASS 5に規定する普通骨材を用いた一般仕様のコンクリートを「普通コンクリート」と定義し、表9.1に示す様に設計基準強度が36N/mm²以下のコンクリートについてはJASS5の3節～11節を適用し、36N/mm²を超えるコンクリートについてはJASS5の17節（高強度コンクリート）を適用する。また、設計基準強度もしくは品質基準強度と構造体強度補正值から定める調合管理強度以上とし、発注するレディーミクストコンクリートの呼び強度が表9.2に示すJIS規格外となる場合は、法第37条の大匠認定を受けた製品を用いる必要がある。軽量コンクリートについてはJASS5の14節によること。
- | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|----------|----|----|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 設計基準強度 Fc | 18 | 21 | 24 | 27 | 30 | 33 | 36 | 39 | 42 | 45 | 48 | 51 | 54 | 57 | 60 |
| JASS5での区分 | 普通コンクリート | | | 高強度コンクリート | | | | | | | | | | | |
- | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 調合管理強度 (N/mm ²) | 21 | 24 | 27 | 30 | 33 | 36 | 39 | 42 | 45 | 48 | 51 | 54 | 57 | 60 | 60超 |
| 呼び強度 (JIS規格品) | 21 | 24 | 27 | 30 | 33 | 36 | 40 | 42 | 45 | 50 | 55 | 55 | 60 | 60 | 規格外 |

- (b) 品質と施工
- 構造体の計画供用期間の級は特記による。特記が無い場合は標準とする。
 - 標準 長期 超長期
 - コンクリート JIS A 5308（レディーミクストコンクリート）に適合するJIS認証工場の製品とする。
 - 設計基準強度が 36 N/mm²を超えるコンクリートを扱うレディーミクストコンクリート工場は、「高強度コンクリート」の製品認証をうけているか、建築基準法第37条第二号によって国土交通大臣が指定建築材料として認定した高強度コンクリートの製造工場とする。
 - レディーミクストコンクリート工場および高強度コンクリートを打設する施工現場には、コンクリート主任技士またはコンクリート技士、あるいはこれらと同等級以上の知識経験を有すると認められる技術者が常駐していなければならない。
 - 施工者は、工事に先立ち、コンクリートの調合・製造計画、施工計画、品質管理計画書を作成し、工事監理者の承認を得ること。
 - フレッシュコンクリートの流動性は、スランプまたはスランプフローで表し、設計基準強度が 36 N/mm²以下 33 N/mm²以上の場合スランプ21cm以下、33 N/mm²未満の場合スランプ18cm以下とし設計基準強度が 36 N/mm²超 45 N/mm²未満の場合はスランプ 21 cm 以下またはスランプフロー 50 cm 以下設計基準強度が 45 N/mm²以上の場合はスランプ 23 cm 以下またはスランプフロー 60 cm 以下とし、特記による。
 - コンクリートに含まれる塩化物量は、塩化物イオン量として 0.3 kg/m³以下とする。
 - コンクリートの練混ぜから打込み終了までの時間は、原則として120分を限度とする。
 - コンクリート打込み時の自由落下高さは、コンクリートが分離しない範囲とする。
 - 打継ぎ部は構造的に影響の少ない位置を選び打継ぎ処理を行い、打込み前に十分な水湿しを行う。
 - 打込み後の湿潤養生の期間は、セメントの種類および設計基準強度に応じて3日以上とする。

- (c) 調合および構造体コンクリート強度
- i) 高強度コンクリート
- 調合強度を定めるための基準とする材齢は、特記による。特記のない場合は 28日とする。
 - 構造体コンクリート高度を保証する材齢は、特記による。特記のない場合は 91日とする。
 - 構造体コンクリート高度は、次の①または②を満足するものとする。
 - 標準養生した供試体による場合、調合強度を定めるための基準とする材齢において調合管理強度以上とする。
 - 構造体温度養生した供試体による場合、構造体コンクリート強度を保証する材齢において設計基準強度に 3 N/mm²加えた値以上とする。
 - 調合管理強度は、以下による。
 - μFm = Fc + mSn (N/mm²)
 - μFm: 高強度コンクリートの調合管理強度 (N/mm²)
 - Fc: コンクリートの設計基準強度 (N/mm²)
 - mSn: 高強度コンクリートの構造体強度補正值で JASS 5 による。
 - 調合強度は標準養生供試体の圧縮強度で表すものとし、下記の両方を満足するように定める。
 - μF ≥ μFm + 1.73σ_H (N/mm²)
 - μF ≥ 0.85 μFm + 3σ_H (N/mm²)
 - μF : 高強度コンクリートの調合強度 (N/mm²)
 - σ_H: 高強度コンクリートの圧縮強度の標準偏差 (N/mm²) で、レディーミクストコンクリート工場の実績による。実績がない場合は、0.1(Fc+mSn)とする。

- ii) 普通コンクリート
- 調合を定めるための基準とする材齢は、原則として 28日とする。
 - 構造体コンクリート強度は表9.4を満足すれば合格とする。
- | 供試体の養生方法 | 試験材齢 ⁽¹⁾ | 判定基準 |
|---------------------|---------------------|--------|
| 標準養生 ⁽²⁾ | 28 日 | X ≥ Fm |
| コ ア | 91 日 | X ≥ Fq |

ただし、X：1回の試験における3個の供試体の圧縮強度の平均値 (N/mm²)
Fm: コンクリートの調合管理強度 (N/mm²)
Fq: コンクリートの品質基準強度 (N/mm²)

[注] (1) 早い材齢において試験を行い、合否判定基準を満たした場合は、合格とする。
(2) 工事監理者の承諾を得て、供試体成型後、翌日までは20±10℃の日光および風が直接当たらない箇所で、乾燥しないように養生して保管することができる。

※ 標準養生供試体の代わりにあらかじめ準備した現場水中養生供試体によることができる。その場合の判定規準は材齢28日までの平均気温が20℃以上の場合は、3個の供試体の圧縮強度の平均値が調合管理強度以上であり、平均気温が20℃未満の場合は、3個の供試体の圧縮強度の平均値から 3 N/mm²を減じた値が品質基準強度以上であれば合格とする。

※ コア供試体の代わりにあらかじめ準備した現場封かん養生供試体によることができる。その場合の判定規準は材齢28日を超え91日以内のn日において3個の供試体の圧縮強度の平均値から 3 N/mm²を減じた値が品質基準強度以上であれば合格とする。

- 調合管理強度は、以下による。
 - Fm = Fq + mSn (N/mm²)
 - Fm: コンクリートの調合管理強度 (N/mm²)
 - Fq: コンクリートの品質基準強度 (N/mm²)
 - mSn: 標準養生した供試体の材齢 m 日における圧縮強度と構造体コンクリートの n 日における圧縮強度の差による構造体強度補正值 (N/mm²)
- 調合強度は標準養生した供試体の材齢 m 日における圧縮強度で表すものとし、下記の両式を満足するように定める。調合強度を定める材齢 n 日は、原則として 28 日とする。
 - F ≥ Fm + 1.73σ (N/mm²)
 - F ≥ 0.85 Fm + 3σ (N/mm²)
 - F : コンクリートの調合管理強度 (N/mm²)
 - σ : 使用するコンクリートの圧縮強度の標準偏差 (N/mm²)でレディミクスコンクート工場の実績による。実績のない場合は 2.5N/mm²、または 0.1Fm の大きい方の値とする。

- (d) 検査
- フレッシュコンクリートの塩化物測定は、原則として工事現場で(一財)国土開発技術センターの技術評価を受けた測定器を用いて行い、試験結果の記録及び測定器の表示部を一回の測定ごとに撮影した写真(カラー)を保管し、工事監理者の承認を得る。測定検査の回数は、通常の場合1日1回以上とし、1回の検査における測定試験は、同一試料から取り分けて3回行い、その平均値を試験値とする。
 - スランプの許容差は、普通コンクリートの場合、スランプが 8cm以上18cm以下の場合±2.5cm、21cmの場合±1.5cm（呼び強度27以上で高性能AE減水剤を使用する場合は±2cm）とする。高強度コンクリートの場合は、スランプが 18cm以下の場合±2.5cm、21cm以上の場合±2cmとし、スランプフローの許容差は、目標スランプフローが 50cm以下の時は±7.5cm、50cmを超える時は±10cmとする。
 - 使用するコンクリートの圧縮強度試験は、普通コンクリートでは標準養生を行った供試体を用いて材齢 28日で行い、1回の試験は、打込み工区ごと、打込み日ごと、かつ 150m³またはその端数ごとに 3個の供試体を用いて行う。3回の試験で1検査ロットを構成する。高強度コンクリートでは、打込み日かつ 300m³ごとに検査ロットを構成して行う。1検査ロットにおける試験回数は3回とする。検査は適当な間隔をあげた任意の3台のトラックアジテータから採取した合計9個の供試体による試験結果を用いて行う。検査に用いる供試体の養生方法は標準養生とする。
 - 構造体コンクリートの圧縮強度の検査は普通コンクリートでは、打込み工区ごと、打込み日ごと、かつ 150m³またはその端数ごとに 1回行う。1回の試験には適当な間隔をおいた3台の運搬車から、1個ずつ採取した合計3個の供試体を用いる。高強度コンクリートでは打込み日、打込み工区かつ 300m³ごとに行う。検査には適当な間隔をあげた任意の3台のトラックアジテータから採取した合計9個の供試体を用いる。検査に用いる供試体の養生方法は標準養生または構造体温度養生とする。
 - 使用するコンクリートの圧縮強度の判定は、JASS5による。構造体コンクリートの圧縮強度の判定は、(c)調合および構造体コンクリート強度による。
 - コンクリートの試験は、「建築物の工事における試験および検査に関する福島県取扱要領」第4条の試験機関で行うこと。
 - 試験・検査機関名
 - 代行業者名
 - 代行業者とは、試験・検査に伴う業務を代行するものを言う。

- (2) 鉄筋
- (a) 施工
- 鉄筋はJIS G 3112（鉄筋コンクリート用棒鋼）に適合するものを用いる。溶接金網および鉄筋格子は、JIS G 3551（溶接金網および鉄筋格子）に適合するものを用いる。
 - 高強度せん断補強筋は、技術評価を取得し、建築基準法第37条の材料認定を受けたものを用いる。
 - 鉄筋の加工寸法、形状、鉄筋の継手位置、継手の重ね長さ、定着長さは「鉄筋コンクリート構造配筋標準図(1)～(3)」による。
 - 鉄筋の継手は重ね継手、ガス圧接継手、機械式継手または溶接継手によることとし、鉄筋径と使用箇所を定める特記による。

鉄筋継手構法	継手の位置等の設計条件による仕様・等級			鉄筋の径	使用箇所
	(1)引張力最小部位	(2) (1)以外の部位 ^(注)			
		A 級	B 級	SA 級	
<input checked="" type="checkbox"/> 重ね継手	標準図による	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> D (16) 以下
<input checked="" type="checkbox"/> 圧接継手	<input checked="" type="checkbox"/> 告示1463号第2項各号	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> D (19) 以上
<input type="checkbox"/> 溶接継手	<input type="checkbox"/> 告示1463号第3項各号	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> D () 以上
<input type="checkbox"/> 機械式継手	<input type="checkbox"/> 告示1463号第4項各号	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> D () 以上

注) (1)以外の部位に設ける継手は、平成12年告示第1463号ただし書きに基づき、日本鉄筋継手協会、日本建築センター等の認定・評定等を取得した継手工法の等級で、構造設計にあたって『鉄筋継手使用基準（建築物の構造関係技術基準解説書2007）』によって検討した部材の条件・仕様によること。

- 機械式継手および圧接継手および溶接継手は（公社）日本鉄筋継手協会「鉄筋継手工事標準仕様書」による他、所要の品質が得られるように工事計画および工事管理計画を定めて、工事監理者の承諾を受ける。
- ガス圧接の施工は、強風時または降雨時には原則として作業を行わない。ただし、風除け・覆いなどの設備をした場合には、工事監理者の承諾を得て作業を行うことができる。
- 圧接技量資格者は、（公社）日本鉄筋継手協会によって認証された技量適格性証明書を工事管理者に提出し、承認を受ける。
- 機械式鉄筋定着工法に用いる定着版には信頼できる機関による性能証明書等を取得した定着金物を定める。

- (b) 検査
- 継手部の検査方法
- 各継手工法ごとの検査は平12建造1463号による他、具体的な検査方法は、（公社）日本鉄筋継手協会の仕様書を参照のこと。

継手方法	外観検査	引張試験	超音波探傷試験
1 ガス圧接	<input checked="" type="checkbox"/> 有 100 %	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 % 個	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 10 % 個
2 溶接	<input checked="" type="checkbox"/> 有 %	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 % 個	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 % 個
3 機械式	<input type="checkbox"/> 有 %		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 % 個

ガス圧接部分の検査を超音波探傷検査によって行う場合、最初の数ロットについては引張試験も併用し、1回の引張試験は5本以上とする。（1ロットは同一作業班が同一日中に作業した圧接箇所で200箇所程度とする。）

- 鉄筋の継手の試験・検査は、「要領」第4条の試験機関・又は第8条の検査機関で行うこと。

試験・検査機関名	(県知事登録 号)

- (3) かぶり厚さ
- 最小かぶり厚さは、表9.6に規定する設計かぶり厚さを10mm減じた値とする。
 - 設計かぶり厚さは、コンクリート打込み時の変形・移動などを考慮して、最小かぶり厚さが確保されるように、部位・部材ごとに定めるものとし、表9.6以上の値とする。

構造体の計画供用期間の級	標準・長期		超長期		
	屋内	屋外 ⁽²⁾	屋内	屋外 ⁽²⁾	
構造部材	柱・梁・耐力壁	40	50	40	50
	床スラブ・屋根スラブ	30	40	40	50
非構造部材	構造部材と同等の耐久性を要求する部材	30	40	40	50
	計画供用期間中に維持保全を行う部材 ⁽¹⁾	30	40	(30)	(40)
直接土に接する柱・梁・壁・床および布基礎の立ち上り部分、擁壁の壁部分	50				
基礎、擁壁の基礎、底盤	70				

注) (1) 計画供用期間の級が超長期で計画供用期間中に維持保全を行う部材では、維持保全の周期に応じて定める。
(2) 計画供用期間の級が標準、長期および超長期で、耐久性上有効な仕上げを施す場合は、屋外側では設計かぶり厚さを 10mm減じることができる。

- 完成した構造体の各部位における最外側鉄筋のかぶり厚さは、最小かぶり厚さ以上とする。
- コンクリート構造体に誘発目地・施工目地などを設ける場合は、建築基準法施工令第79条に規定する数値を満足し、構造耐力上必要な断面寸法を確保し、防水上および耐久性上有効な措置を講じれば上記によらなくても良い。

- (4) 型枠
- 型枠および支保工の在置期間は、昭63年告示第1655号に基づき下表による。

種類 部位	せき板			支柱		
	基礎、梁側、柱、壁	スラブ下、梁下	スラブ下	スラブ下	梁下	梁下
セメントの種類	早強ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント	早強ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント	早強ポルトランドセメント	早強ポルトランドセメント
	高炉セメントA種	シリカセメントA種	高炉セメントA種	シリカセメントA種	高炉セメントA種	シリカセメントA種
存在期間の平均気温	15℃以上	5℃～15℃	5℃未満	15℃以上	5℃～15℃	5℃未満
コンクリートの圧縮強度	2	3	4	6	8	17
コンクリートの材齢(日)	3	5	6	10	12	25
	5	8	10	16	15	28
コンクリートの圧縮強度	※ 5.0 N/mm ²		設計基準強度の50%		設計基準強度の85%	
					100%	

- ※ JASS 5では普通コンクリートの場合計画供用期間の級が標準にあっては μN/mm 以上、長期及び超長期の場合には 10 N/mm² 以上、また高強度コンクリートの場合は 10 N/mm²以上。
- 注) 1 片持ばり、庇、スパン 9.0m 以上の梁下は、工事監理者の指示による。
注) 2 大梁の支柱の盛替えは行わない。また、その他の梁の場合も原則として行わない。
注) 3 支柱の盛替えは、必ず直上階のコンクリート打ち後とする。
注) 4 盛替え後の支柱頂部には、厚い受板、角材または、これに代わるものを置く。
注) 5 支柱の盛替えは、小梁が終ってから、スラブを行う。一時に全部の支柱を取り払って盛替えをしてはならない。
注) 6 直上階に著しく大きい積載荷重がある場合においては、支柱(大梁の支柱を除く)の盛替えを行わないこと。
注) 7 支柱の盛替えは、養生中のコンクリートに有害な影響をもたらすおそれのある振動又は衝撃を与えないように行うこと。

設計業務名称	プロトタイプ I	図面名称	構造設計特記標準仕様 その2
	日付: 2024.01.24	縮尺: N/S	図番 S-02

鉄筋コンクリート構造配筋標準図(1)

※修正箇所は下線を引くこと

1. 一般事項

- 構造図面に記載された事項は、本標準図に優先して適用する。
- 記号

d	異形棒鋼の呼び名に用いた数値	D	部材の成	R	直径
⊙	間隔	r	半径	℄	中心線
℄	部材間の内法距離	℄	部材間の内法距離	ho	部材間の内法高さ
ST	あばら筋	HOOP	帯筋	S. HOOP	補強帯筋

2. 鉄筋加工

(1) 鉄筋の折り曲げ加工

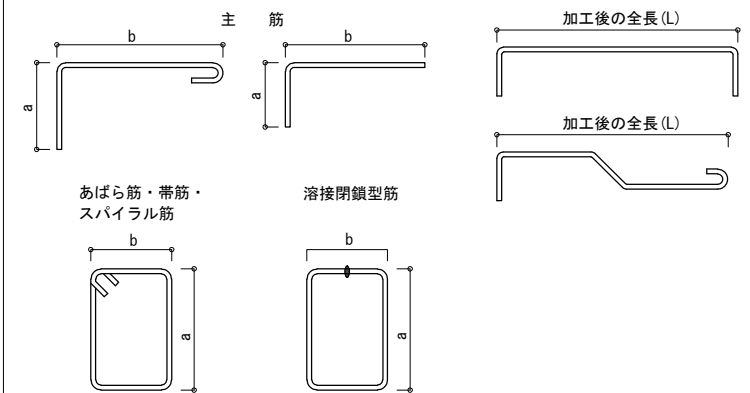
図	折り曲げ角度	鉄筋の種類	鉄筋の径による区分	鉄筋の折り曲げ内法直径(D)
180° 	180°	SD295A SD295B SD345	D16以下	3d以上
			D19~D41	4d以上
135° 	135° 90°	SD390	D41以下	5d以上
			D25以下	6d以上
90° 	90°	SD490	D29~D41	6d以上

- [注] (1) dは呼び名に用いた数値とする。
 (2) スパイラル筋の重ね継手部に90°フックを用いる場合は、余長は12d以上とする。
 (3) 片持スラブ先端、壁筋の自由端側の先端で90°フックまたは135°フックを用いる場合は、余長は4d以上とする。
 (4) スラブ筋、壁筋には、溶接金網を除いて丸鋼を使用しない。
 (5) 折り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、工事管理者の承認を得る。
 (6) SD490の鉄筋を90°を超える曲げ角度で折り曲げ加工する場合は、事前の鉄筋の曲げ試験を行い、支障ないことを確認した上で、工事管理者の承認を得る。

(2) 加工寸法の許容差

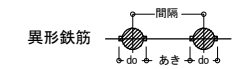
項	目	符号	許容差 (mm)
各加工寸法 ⁽¹⁾	主筋	D25以下	a, b ± 15
		D29以上 D41以下	a, b ± 20
	あばら筋・帯筋・スパイラル筋	a, b ± 5	
加工後の全長		L	± 20

- [注] (1) 各加工寸法及び加工後の全長の測り方の例を下図に示す。



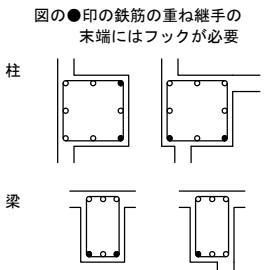
(3) 鉄筋のあき

異形鉄筋では呼び名に用いた数値1.5d以上、粗骨材の最大寸法の1.25倍以上かつ25mmのうち最も大きい値。



(4) 鉄筋のフック

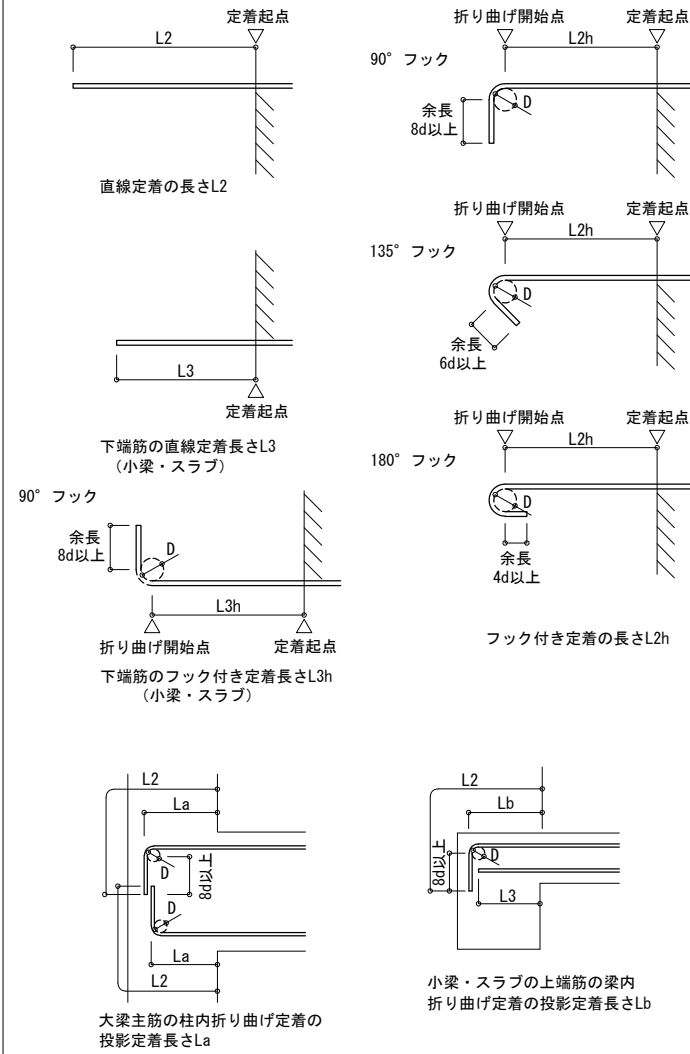
- a~eに示す鉄筋の末端部にはフックを付ける。
- あばら筋、帯筋、および幅止め筋
 - 煙突の鉄筋（壁の一部となる場合を含む）
 - 柱、梁（基礎梁は除く）の出すみ部分
および下端の両端にある場合の鉄筋（右図参照）
 - 単純梁の下端筋
 - その他、本配筋標準に記載する箇所



(5) 定着長さ

鉄筋種別	コンクリートの設計基準強度 Fc (N/mm ²)	定着の長さ						
		一般				小梁下端筋		スラブ下端筋
		L2 (フックなし)	L2h (フックあり)	La ⁽³⁾	Lb	L3 (フックなし)	L3h (フックあり)	L3 (フックなし)
SD295A SD295B	18	40d	30d	20d	15d			
	21	35d	25d	15d	15d			
	24~27	30d	20d	15d	15d			
	30~36	30d	20d	15d	15d			
	39~45	25d	15d	15d	15d			
SD345	18	40d	30d	20d	20d	20d	10d	10d
	21	35d	25d	20d	20d			
	24~27	35d	25d	20d	15d			
	30~36	30d	20d	15d	15d			
	39~45	30d	20d	15d	15d			
SD390	21	40d	30d	20d	20d			
	24~27	40d	30d	20d	20d			
	30~36	35d	25d	20d	15d			
	39~45	35d	25d	15d	15d			
	48~60	30d	20d	15d	15d			
SD490	24~27	45d	35d	25d	—			
	30~36	40d	30d	25d	—			
	39~45	40d	30d	20d	—			
	48~60	35d	25d	20d	—			

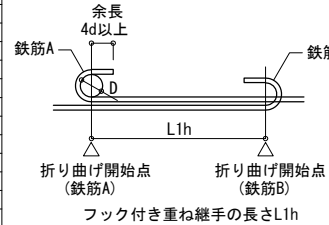
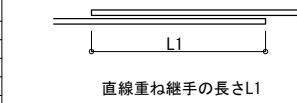
- [注] (1) フック付き鉄筋の定着長さL2hは、定着起点から鉄筋の折り曲げ開始点までの距離とし、折り曲げ開始点以降のフック部は定着長さに含まない。
 (2) フック部の折り曲げ内法直径D及び余長は、「鉄筋の折り曲げ加工」の表による。
 (3) 梁主筋を柱へ定着する場合、水平定着長さL2h確保できない場合は折り曲げ定着とし、全定着長さをL2以上とするとともに、水平投影長さをLa以上とし、余長を8d以上とする。尚、Laの値は原則として柱せいの3/4倍以上とする。
 (4) 耐圧スラブラの下端筋の定着長は一般定着L2とする。
 (5) 梁主筋の柱への定着は40dとする。



(6) 継手

■重ね継手

鉄筋種別	コンクリートの設計基準強度 Fc (N/mm ²)	重ね継手長さ	
		L1 (フックなし)	L1h (フックあり)
SD295A SD295B	18	45d	35d
	21	40d	30d
	24~27	35d	25d
	30~36	35d	25d
	39~45	30d	20d
SD345	18	50d	35d
	21	45d	30d
	24~27	40d	30d
	30~36	35d	25d
	39~45	35d	25d
SD390	21	50d	35d
	24~27	45d	35d
	30~36	40d	30d
	39~45	40d	30d
	48~60	35d	25d
SD490	24~27	55d	40d
	30~36	50d	35d
	39~45	45d	35d
	48~60	40d	30d



- [注] (1) 表中のdは、異形鉄筋の呼び名の数値を表し、丸鋼には適用しない。
 (2) 直径の異なる鉄筋相互の重ね継手の長さは、細い方のdによる。
 (3) フック付き重ね継手の長さは、鉄筋相互の折り曲げ開始点間の距離とし、折り曲げ開始点以降のフック部は継手長さに含まない。

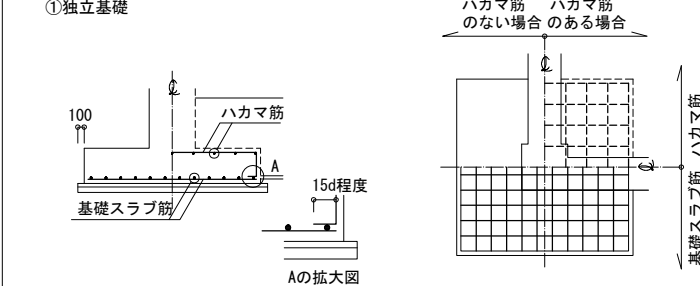
■継手に関する注意点

- 継手位置は、応力の小さい位置に設けることを原則とする。
 - D29以上の異形鉄筋は、原則として、重ね継手としてはならない。
 - 鉄筋径dの差が7mmを超える場合は、圧接としてはならない。
 - ガス圧接継手の形状、および継手の配置は下図による。
- ・ガス圧接形状(平成12年建設省告示1463号下図のほか、折れ曲がり、焼き割れ、へこみ、垂れ下がり及び内部欠損がないもの)
-
- 溶接継手および機械式継手を用いる場合は、信頼できる機関の評価等を受けたA級継手工法とする。
 - 非破壊検査は工事監理者が承諾した信頼できる検査機関で行うこと。

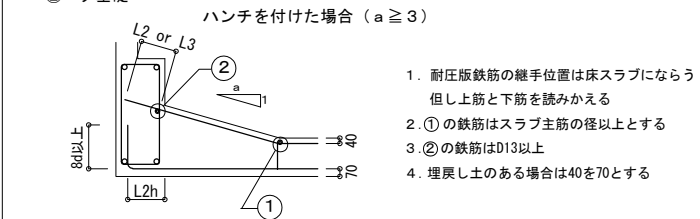
3. 杭・基礎

(1) 直接基礎

① 独立基礎

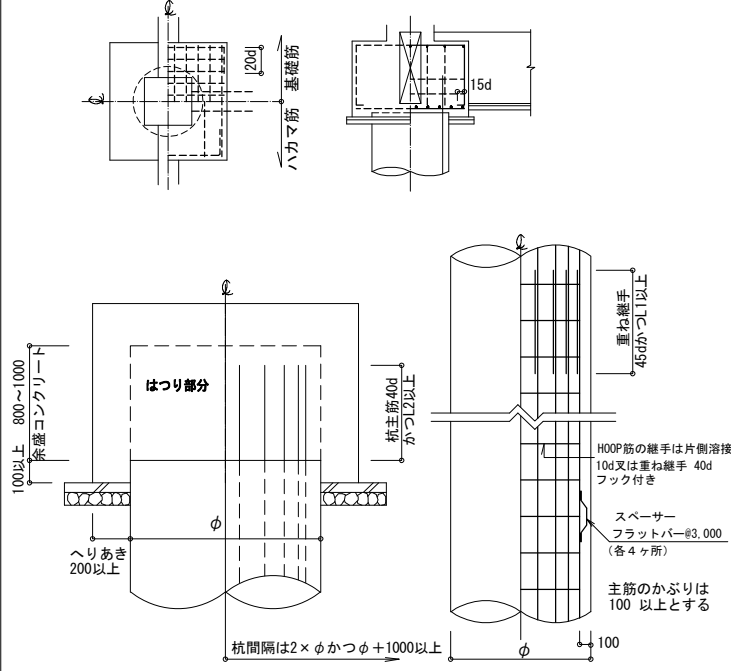


② ベタ基礎

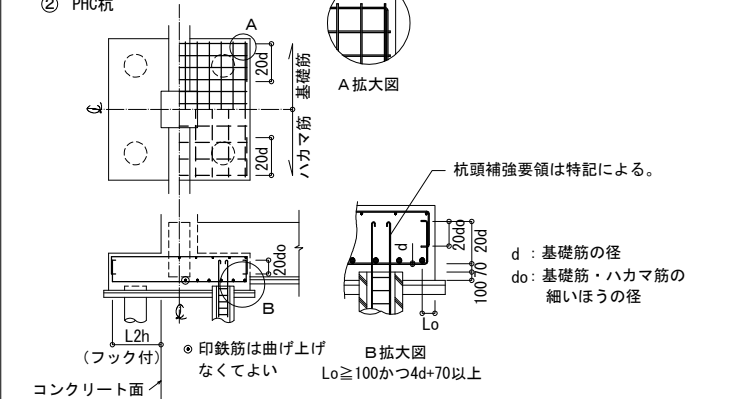


(3) 杭基礎

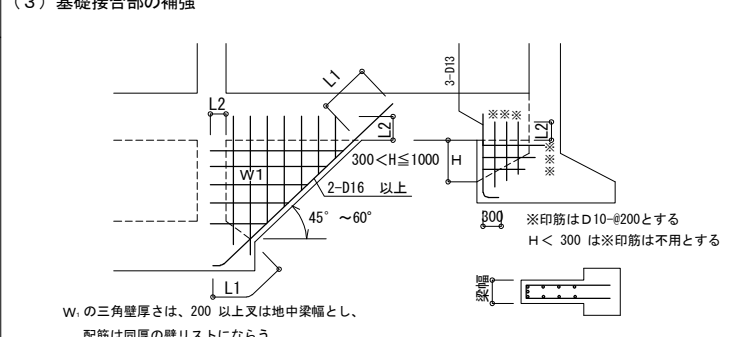
① 現場打ち杭



② PHC杭



(3) 基礎接合部の補強

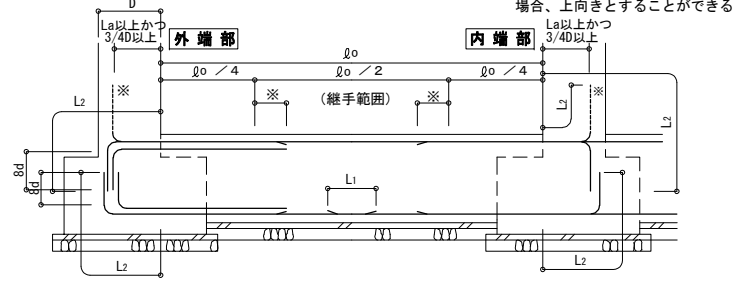


鉄筋コンクリート構造配筋標準図(2)

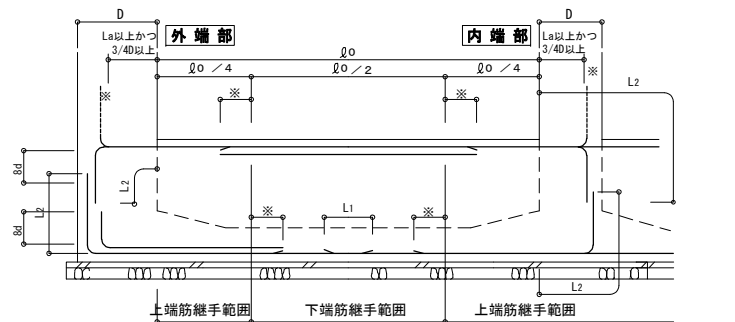
※修正箇所は下線を引くこと

4. 地中梁

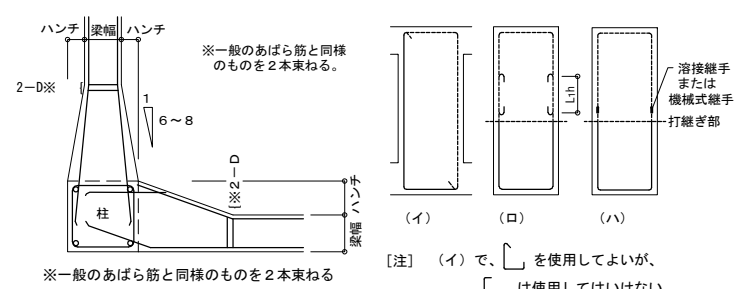
(1) 独立基礎、杭基礎の場合(定着、継手)
(長期荷重が支配的な場合の継手は表6.(2)大梁継手位置とする。)



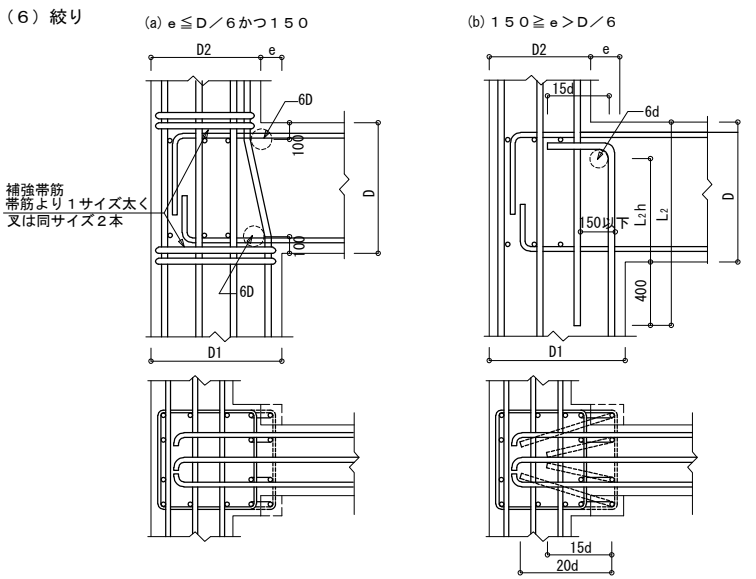
(2) 布基礎、べた基礎の場合(定着、継手)



(3) 水平ハンチの場合のあばら筋加工要領 (4) せいの高い梁のあばら筋加工要領

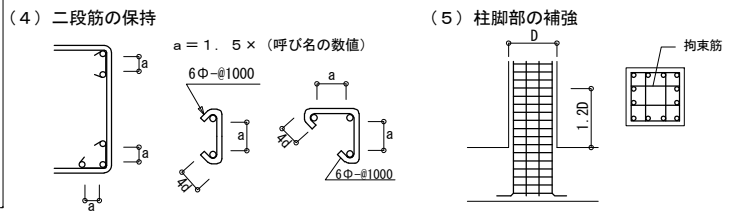
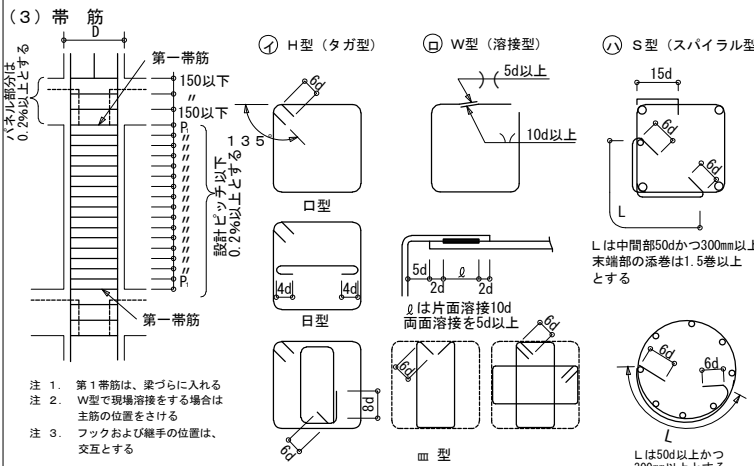
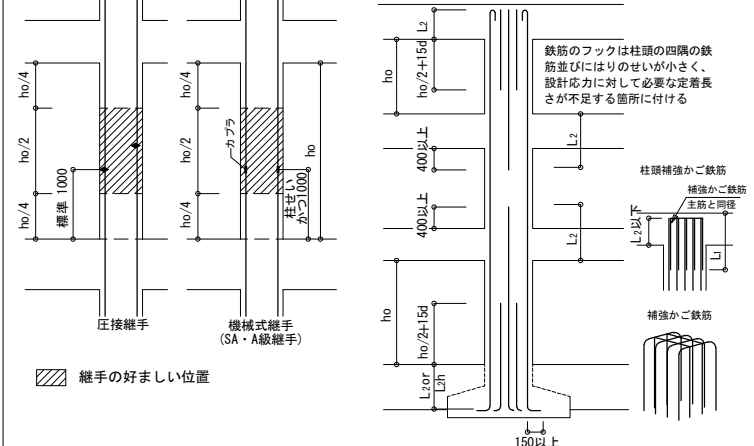


(6) 絞り

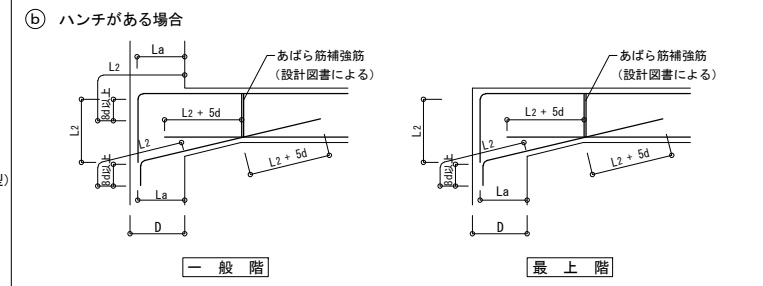
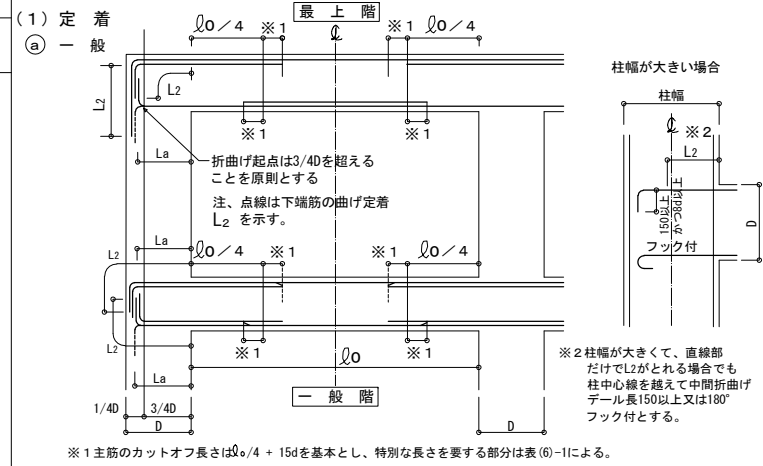


5. 柱

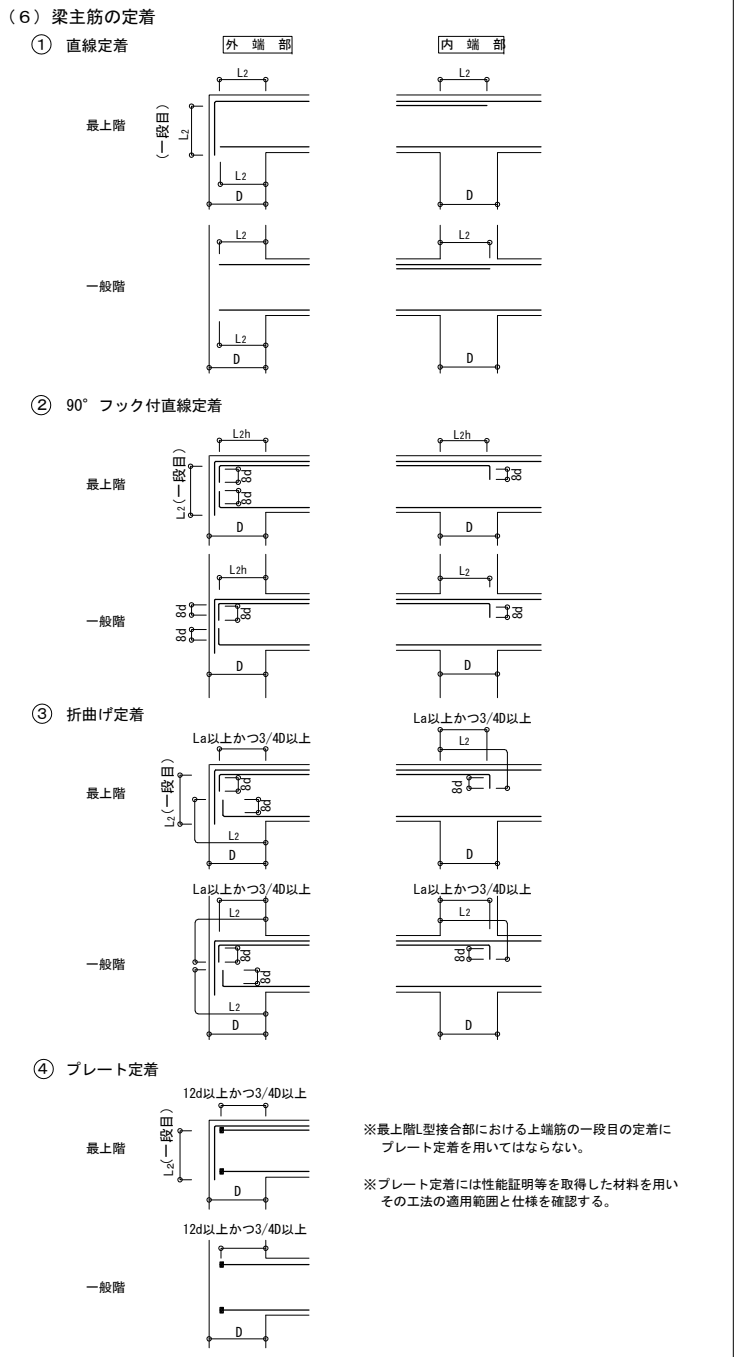
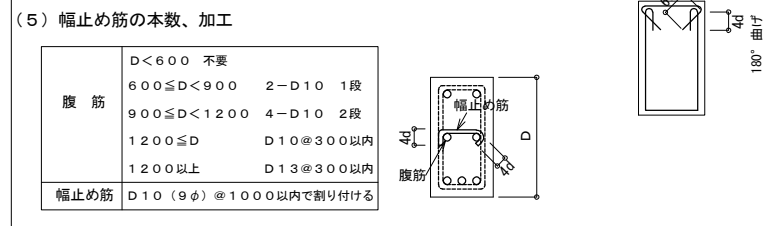
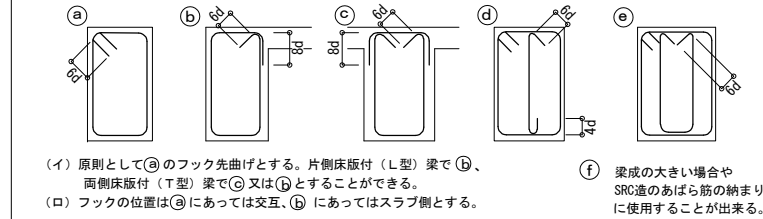
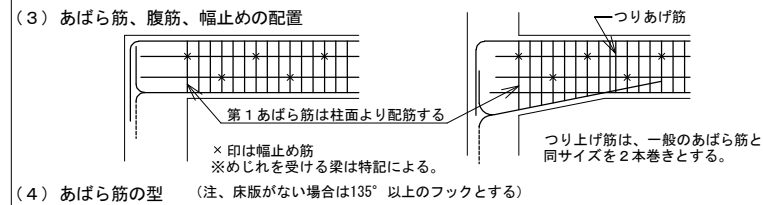
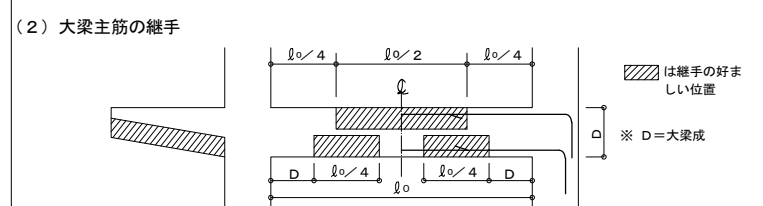
(1) 柱主筋の継手位置 (2) 柱主筋の定着



6. 大梁



表(6)-1 特別なカットオフ長さを要する部材 (mm)



鉄筋コンクリート構造配筋標準図(3)

※修正箇所は下線を引くこと

7. 小梁、片持梁

(1) 定着

① 小梁の定着

② 段差小梁の配置(連続端の場合)

③ 小梁筋の継手位置

④ 片持梁の定着

8. 床版

(1) 定着および継手

(2) 屋根スラブの補強

(3) 片持床スラブ定着及び出隅部補強

① 片持床スラブ定着

② 片持ちスラブ出隅部補強

(4) 床板開口部の補強

床板厚さD	周囲	斜め
D ≤ 150	各2-D13	各1-D13
150 < D ≤ 200	各2-D13	各2-D13
200 < D ≤ 300	各2-D19	各2-D16

(5) 床板段差

(6) 土間コンクリート

(7) 釜場

(8) 打継ぎ補強

9. 壁

(1) 定着

① 梁に

② 柱に(平面図)

③ 床に(非耐力壁とスラブが取り合う場合)

④ 壁と壁(平面図)

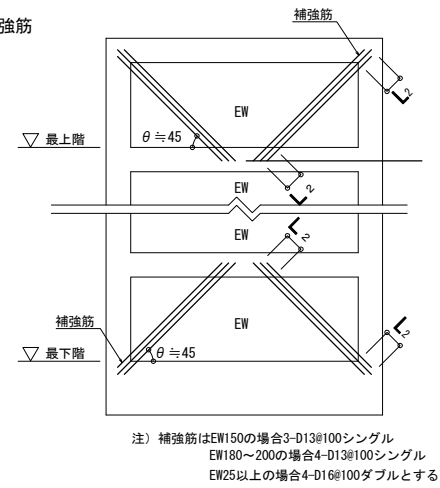
(2) スリット部

(3) 手摺、パラベット

(4) コンクリートブロック帳壁

(5) 耐震壁端部の納まり

(6) 連層耐震壁乾燥収縮の補強筋



10. 柱、梁増打コンクリート補強

(1) 柱

(2) 梁

ハッチ部分は増打コンクリートを示す。ハッチ部分の面積Acm²

補強タテ筋	A < 500	500 ≤ A < 1000
	3-D16	4-D16

11. 梁貫通孔補強

(1) 設置可能な範囲

鉄筋標準配筋 但しφ ≤ D/3とする

80 ≤ φ ≤ 100	100 < φ ≤ 150	150 < φ ≤ 250
折筋 2-(2-D13)	折筋 2-(2-D13)	斜筋 2-(2-D13)
縦筋 ST 2-D13	縦筋 ST 2-D13 @100	縦筋 ST 2-D13 @100
	横筋 2-(2-D13)	横筋 2-(2-D13)
		上下縦筋 ST 2-D13

孔補強の有効範囲と定着長さのとり方

既製品 (指定条件と異なる場合は、設計者又は工事監理者と打合せのこと)

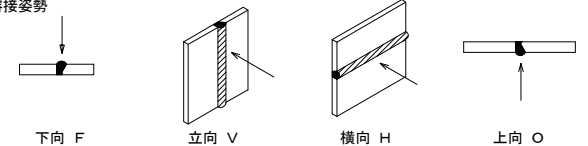
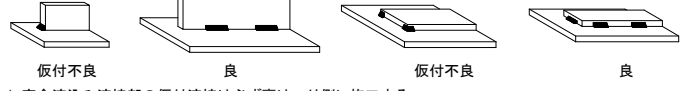
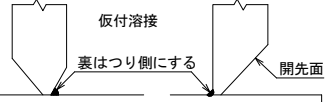
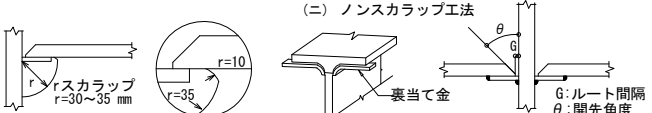
鉄骨構造標準図(1)

※ 修正箇所は下線を引くこと

1. 一般事項

- (1) 材料及び検査
- 構造設計特記仕様その1による。
 - 本標準図はベースプレートを除き鋼材の厚さが40mm以下の工事に適用する。但し、ベースプレートの厚さは除く。
 - 社内検査結果の検査報告書には、鉄骨の寸法、精度及びその他の結果を添付する。
- (2) 作業一般
- 鉄骨製作及び施工に先立って「鉄骨工事施工要領書」を提出し工事監督者の承認を得る。
 - 鋼管部材の分岐継手部の相貫切断は、鋼管自動切断機による。
 - 高張力鋼の歪み矯正は、冷間矯正とする。
- (3) 高力ボルト接合
- 本締めを使用するボルトと、仮締めボルトの併用はしてはならない。
 - 高力ボルトの摩擦面の処理は黒皮などを産金外径2倍以上の範囲でショットブラスト、グラインダー掛け等を用いて除去した後、一様にさびを発生させた状態とする。但しショットブラスト、グリットブラストによる処理で表面荒さが、 $50\mu\text{mRz}$ 以上である場合は、さびの発生は要しない。
 - 高力ボルトの締付けに使用する機器はよく整備されたものを使用し、締付けの順序は部材が十分に密着するように注意して行う。
- (4) 溶接接合
- 平成12年建設省告示第1464号第二号イ、ロによる、溶接部の性能、溶着金属の性能を満足すること。
 - 溶接技能者
溶接技能者は施工する溶接に適用するJIS Z3801(手溶接)又はJIS Z3841(半自動溶接)の溶接技術検定試験に合格し引続き、半年以上溶接に従事している者とする。
 - 溶接機器

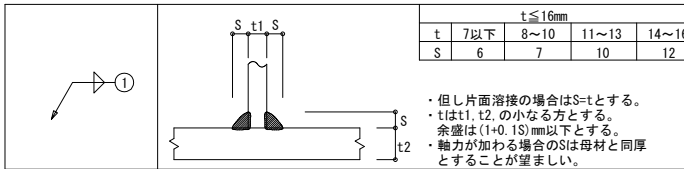
(イ) 交流アーク溶接機 300A~500A	(ニ) 炭酸ガスアーク半自動溶接機
(ロ) アークエアガウジング機(直流)	(ホ) 溶接電流を測定する電流計
(ハ) サブマージアーク溶接機一式	(ヘ) 溶接棒乾燥器
 - 溶接方法

アーク手溶接 (MC)	ガスシールドアーク半自動溶接 (GC)
セルフ(ノンガス)シールドアーク半自動溶接 (NGC)	アークエアガウジング (AAG)
 - 溶接姿勢

 - 組立溶接技能者は、原則として本工事に従事する者が行う。
 (イ) 仮付位置
組立溶接は溶接の始、終端、隅角部など強度上、工作上、問題となり易い箇所は避ける。

 - (ロ) 完全溶込み溶接部の仮付溶接は必ず裏はつり側に施工する。

 - 溶接施工
 (イ) エンドタブ
 ・完全溶込み溶接、部分溶込み溶接の両端部に母材と同厚で同開先形状のエンドタブを取り付ける。
 ・エンドタブの材質は、母材と同質とする。但し、鉄骨制作に十分な実績があり、かつ溶接部の品質が十分確保できると判断される場合には監督者の承認を受けて他の方法とすることができる。
 ・エンドタブの長さは、MC:35mm以上、NGC、GC:40mm以上とし特記のない場合は、溶接終了後、母材より10mm程度残し切断して、グラインダー仕上げとする。
 ・プレス鋼板タブ、固形タブ使用については、資料を提出し設計者、または工事監督者の承認を得る。
 (ロ) 裏当て金
材質は母材と同質材料とし厚さは手溶接で6mm、半自動溶接で9mm以上、巾は25mm以上を原則とする。但し、溶接性能が確認できれば監督者の承認を得て変更することができる。
 (ハ) スカラップ半径は30~35mmと10mmのダブルアールとする。但し、梁成がD=150mm未満の場合スカラップはr=20mmとする。
 (ニ) ノンスカラップ工法

 - (ホ) 裏はつり
標準図の溶接においてAAGと記載のある部分は全て、アークエアガウジングを行った上で、部材に確認マークをつける。
 (ヘ) 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。又、開先部を傷めない様に養生を行う。
- (5) 塗装
コンクリートに埋め込まれる部分及びコンクリートとの接触面で、コンクリートと一体とする設計仕様になっている部分は、塗装をしない。

2. 溶接標準図

(注) f:余盛 G:ルート間隔 R:フェース S:脚長 (単位mm)

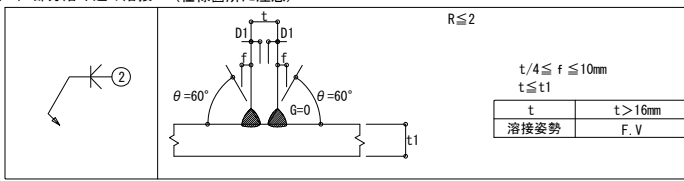
(1) 隅肉溶接



t ≤ 10mm				
t	7以下	8~10	11~13	14~16
S	6	7	10	12

・但し片面溶接の場合はS=tとする。
 ・tはt1, t2の较小なる方とする。
 ・余盛は(1+0.1S)mm以下とする。
 ・軸力が加わる場合はSは母材と同厚とすることが望ましい。

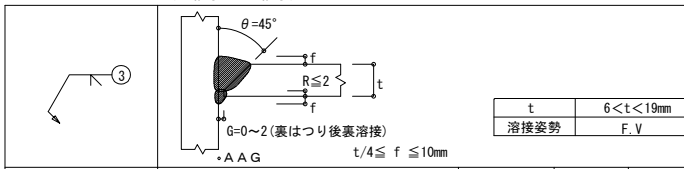
(2) 部分溶け込み溶接 (仕様箇所に注意)



t/4 ≤ f ≤ 10mm	
t	t ≤ 11
溶接姿勢	F.V

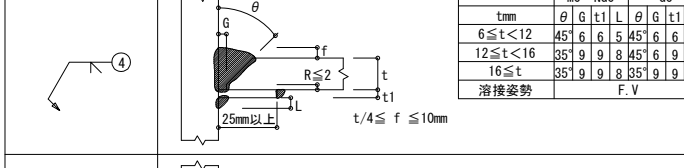
(3) 完全溶込み溶接 (平継手 T型 継手)

③ 裏はつり後裏溶接



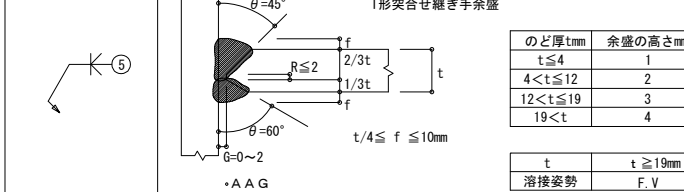
t	6 < t ≤ 19mm
溶接姿勢	F.V

④ 裏はつり後裏溶接



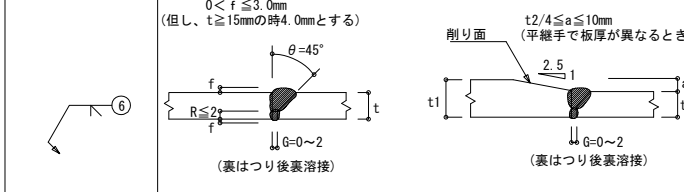
tmm	MC	NGC	GC
θ	G	t1	L
6 ≤ t < 12	45°	6	5
12 ≤ t < 16	35°	9	8
16 ≤ t	35°	9	8
溶接姿勢	F.V		

⑤ T形突合せ継手余盛

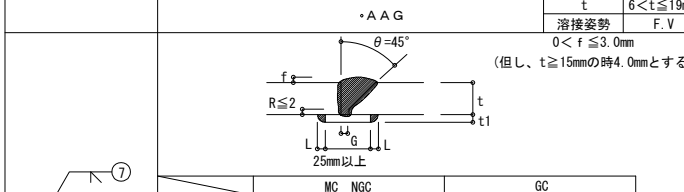


のど厚tmm	余盛の高さmm
t ≤ 4	1
4 < t ≤ 12	2
12 < t ≤ 19	3
19 < t	4

⑥ 裏はつり後裏溶接

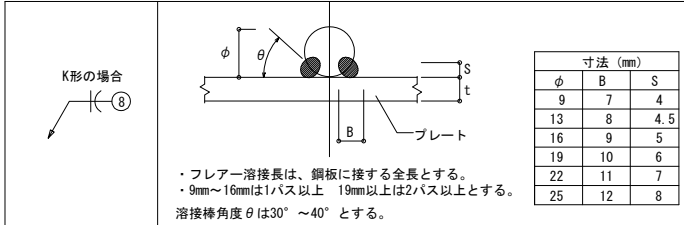


⑦ 裏はつり後裏溶接



t	6 < t ≤ 19mm
溶接姿勢	F.V

(4) フレアー溶接

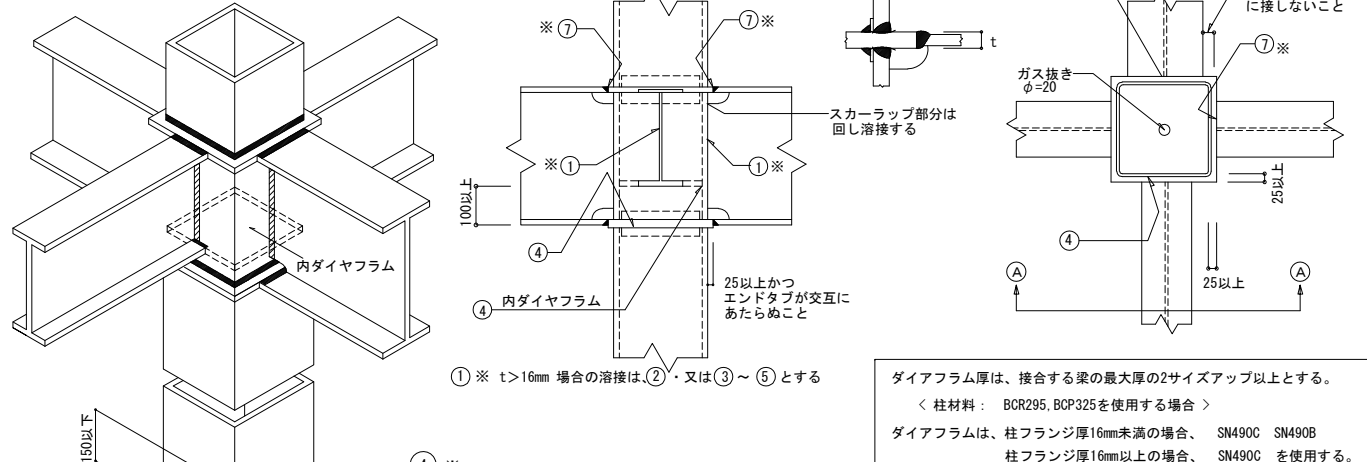


寸法 (mm)			
φ	B	S	
9	7	4	
13	8	4.5	
16	9	5	
19	10	6	
22	11	7	
25	12	8	

・フレアー溶接長は、鋼板に接する全長とする。
 ・9mm~16mmは1/3以上 19mm以上は2/3以上とする。
 溶接棒角度θは30°~40°とする。

※ 溶接記号番号を○中に記入のこと

● BOX型(通しダイヤフラムの場合)



① ※ t > 16mm 場合の溶接は、②・又は③~⑤とする

⑦ ※ はリフランジは、通しダイヤフラムの厚み (t) の内部で溶接する事

内ダイヤフラムの場合には柱の角のRに接しないこと

ガス抜き φ=20

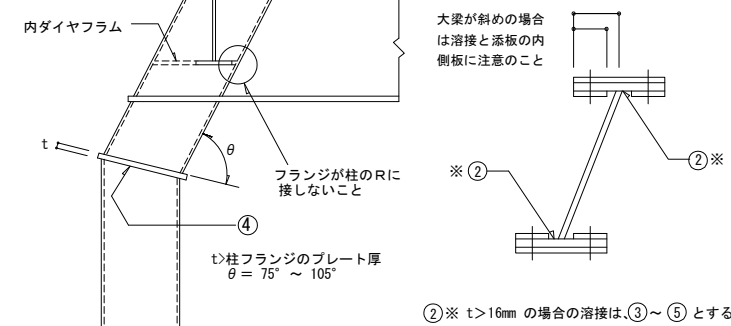
スカラップ部分は回し溶接する

25以上かつエンドタブが交互にあたらぬこと

25以上

ダイヤフラム厚は、接合する梁の最大厚の2サイズアップ以上とする。
 < 柱材料: BCR295, BCP325を使用する場合 >
 ダイヤフラムは、柱フランジ厚16mm未満の場合、SN490C SN490B
 柱フランジ厚16mm以上の場合、SN490Cを使用する。

● 柱が途中で折れる場合、及び梁せいが異なる場合



② ※ t > 16mm 場合の溶接は、③~⑤とする

フランジが柱のRに接しないこと

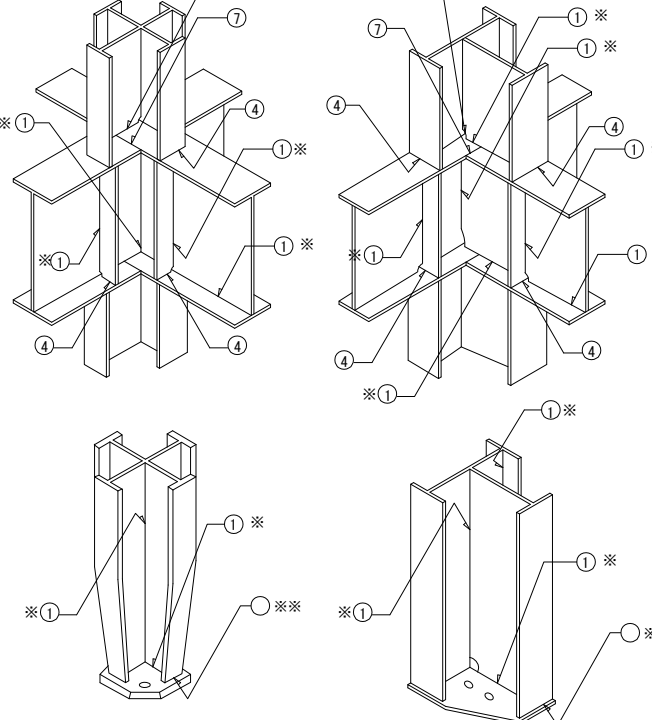
t柱フランジのプレート厚 θ = 75° ~ 105°

● 鋼材種別による溶接条件

鋼材の種類	溶接材料	入熱 (KJ/cm)	バス温度差 (°C)
400N/mm ² 級鋼	JIS Z 3312	40以下	350以下
	YGW - 11, 15		
	YGW - 18, 19		
	JIS Z 3315		
	YGA - 50W, 50P		
490N/mm ² 級鋼	JIS Z 3212	40 "	350 "
	YGW - 11, 15	30 "	250 "
	YGW - 18, 19	40 "	350 "
	JIS Z 3315	40 "	350 "
	YGA - 50W, 50P	40 "	350 "

※ STKR, BCR, BCP材はJIS Z 3312、のみ使用可
 「構造設計特記仕様その1 6 鉄骨工事 (2) 口認定または登録工場」のグレード別に定められた適用範囲と溶接条件制限事項による。

● I-I型

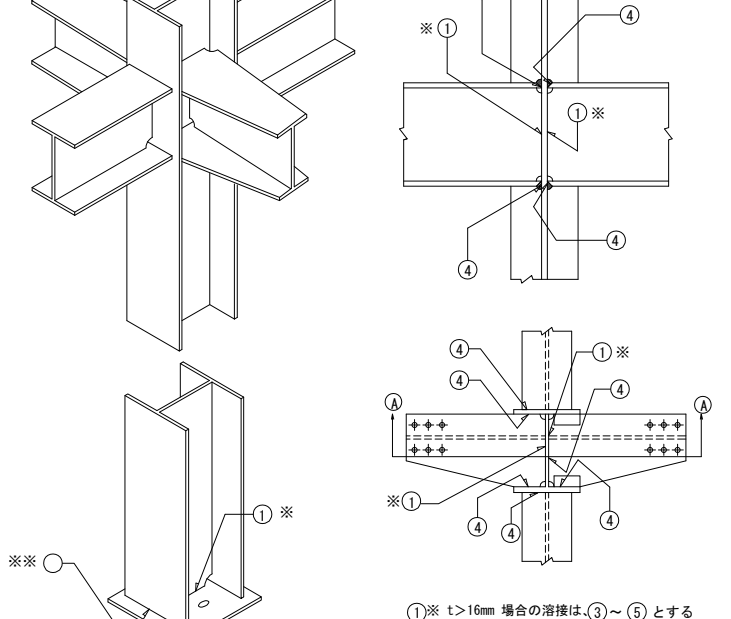


① ※ t > 16mm 場合の溶接は、② 又は、③~⑤とする

⑦ ※ 印は設計者が記入すること

スカラップ部分は回し溶接する

● B.H方式



① ※ t > 16mm 場合の溶接は、③~⑤とする

鉄骨構造標準図(2)

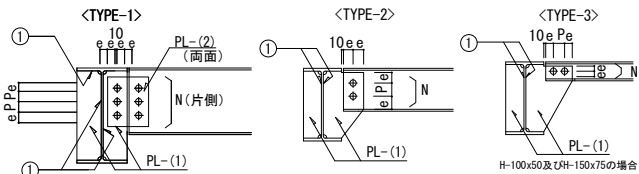
3. 継手規準図、その他

(1) 高力ボルト、ボルト、アンカーボルトのピッチ (P) ボルト孔径・最小線端距離 (mm)

呼び径 d	ボルト孔径	最小線端距離 (e)			ピッチ (P)			
		(1)	(2)	(3)	(2)(3)の標準	最小	標準	
高力ボルト	M16	18	40	28	22	40	40	60
	M20	22	50	34	26	40	50	60
	M22	24	55	38	28	40	55	60
	M24	26	60	44	32	45	60	70
アンカーボルト	M16	21 (16.5)		28	22	(40)	(40)	(60)
	M20	25 (20.5)		34	26	(40)	(50)	(60)
	M22	27 (22.5)		38	28	(40)	(55)	(60)
	M24	29 (24.5)		44	32	(45)	(60)	(70)
	M27	32		49	36			
	M30	35		54	40			
	を超える	呼び径 + 5		9d/5	4d/3			

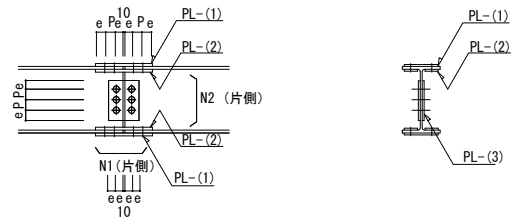
- 注 (1) 引張材の接合部で応力方向にボルトが3本以上並ばない場合の応力方向の線端距離
 (2) せん断線・手動ガス切断線の場合の線端距離
 (3) 圧縮線・自動ガス切断線・のこ引き線・機械仕上線の場合の線端距離

(2) ピン接合梁継手リスト



符号	タイプ	部材	PL-(1)	PL-(2)	N - 径
G11	1	H-340×250×9×14	9	9	4-M20
B1 (G梁取付)	1	H-200×200×8×12	6	6	2-M16
B1 (B梁取付)	2	H-200×200×8×12	6	-	2-M16
B2 (G梁取付)	1	H-194×150×6×9	6	6	2-M16
B2 (B梁取付)	2	H-194×150×6×9	6	-	2-M16
B3	2	H-194×150×6×9	6	-	2-M16
B11	1	H-200×200×8×12	9	6	2-M20
B12 (G梁取付)	1	H-194×150×6×9	6	6	2-M16
B12 (B梁取付)	2	H-194×150×6×9	6	-	2-M16
B13	1	H-200×200×8×12	9	6	2-M20
B14	2	H-194×150×6×9	6	-	2-M16
b1	3	H-100×50×5×7	6	-	2-M16

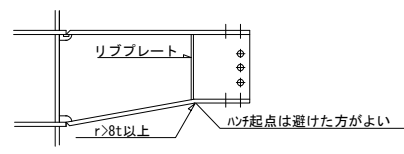
(3) 剛接合梁、柱継手リスト (SCSS-H97による)



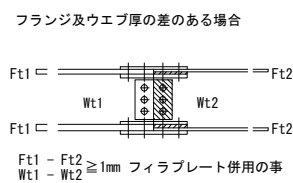
[注] 端部をBHとする場合の部材は設計図による

符号	部材	フランジ		ウェブ		
		PL-(1)	PL-(2)	N - 径	N - 径	
G1	H-390×300×10×16	12	12	32-M20	9	8-M20

(4) ハンチ部の継手

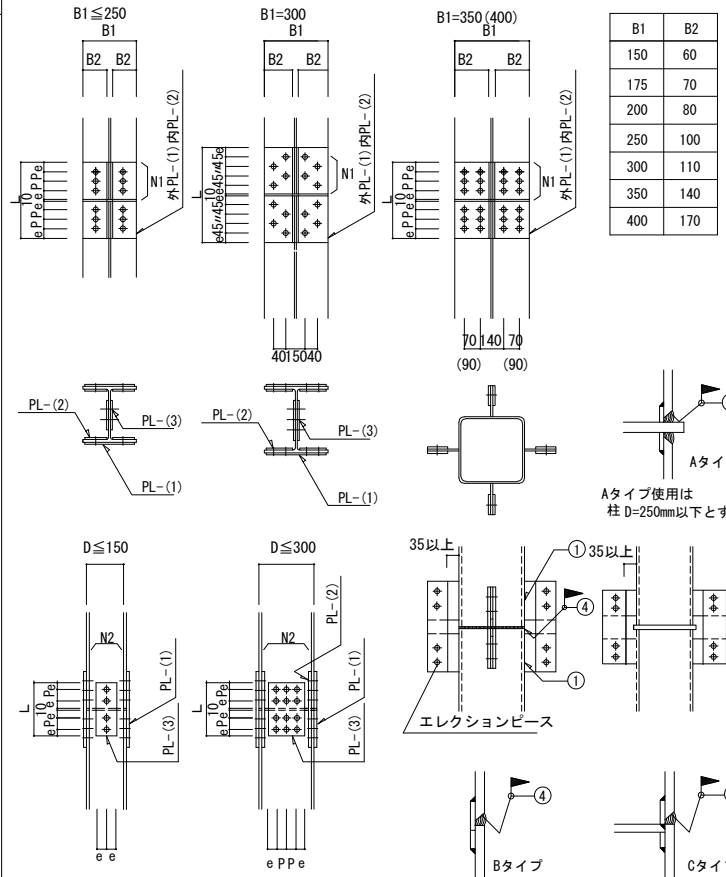


ハンチ勾配は普通 1:4 程度であるが構造図による
 r: 半径 t: 板厚



Ft1 - Ft2 ≥ 1mm フィラプレート併用の事
 Wt1 - Wt2

(5) 柱継手リスト



符号	部材	フランジ			ウェブ	
		PL-(1)	PL-(2)	N - 径	PL-(3)	N - 径
C1	□-350×350×12	-	-	-	-	-

(6) ターンバックルプレート (JIS規格品とする・・・JIS A 5540・・・2008/5541・・・2008)

(a) 羽子板ボルト

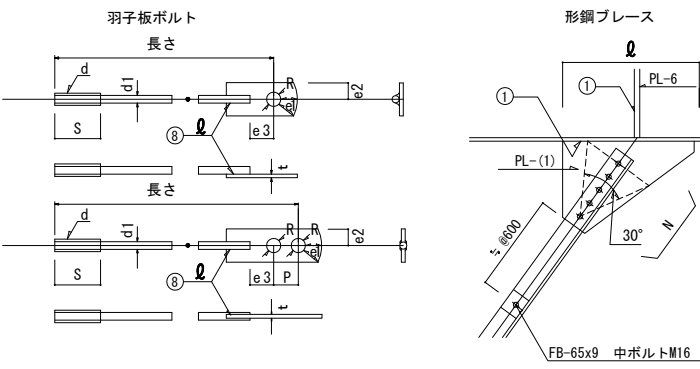
ねじの呼び (d)	ねじの呼び (d)		M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
	最大	最小	10.83	12.66	14.66	16.33	18.33	20.33	22.00
調節ねじの長さ	S		100	115	125	140	150	165	175
取付ボルト孔径	許容差 +0, -0.5mm R		17.0	17.0	17.0	21.5	21.5	23.5	21.5
はしあき(最小)	(2) e1		40	40	45	50	50	55	50
切板製	へりあき(最小) (1) e2		28	28	28	34	34	38	38
板厚	t		6	6	6	9	9	9	9
平鋼製	へりあき(最小) (1) e2		25.0	25.0	25.0	32.5	32.5	37.5	37.5
板厚	t		5	6	6	9	9	9	9
ボルト端から取付ボルト孔心のあき(最小) e3			52	52	59	66	66	73	70
溶接長さ(最小) Q			40	50	55	60	75	85	85

(2) 種類 JIS B 1186 2種高力ボルト (F10T)
 取付ボルト ねじの呼び M12 M16 M16 M20 M20 M22 M20
 本数 1 1 1 1 1 1 2

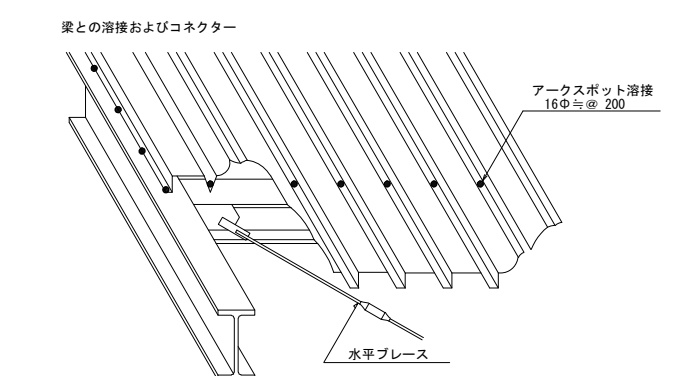
注 (1) e1 e2 が確保されていれば形状は自由でよい
 (2) 羽子板とガセットプレートの場合は表に示す取付ボルトを使用し、一面せん断(支圧)接合とする

(b) 形鋼ブレース

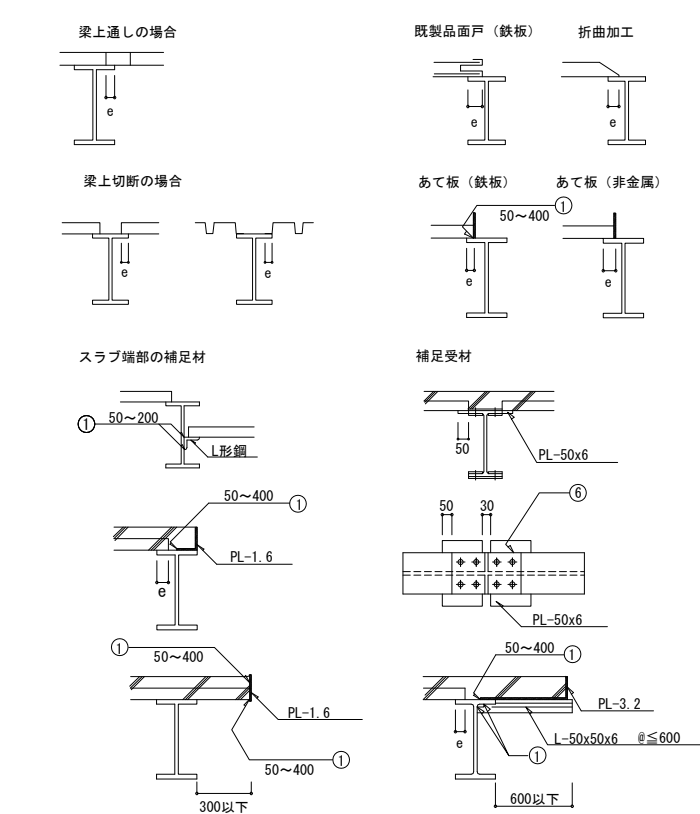
符号	部材	PL-(1)	N - 径	Q



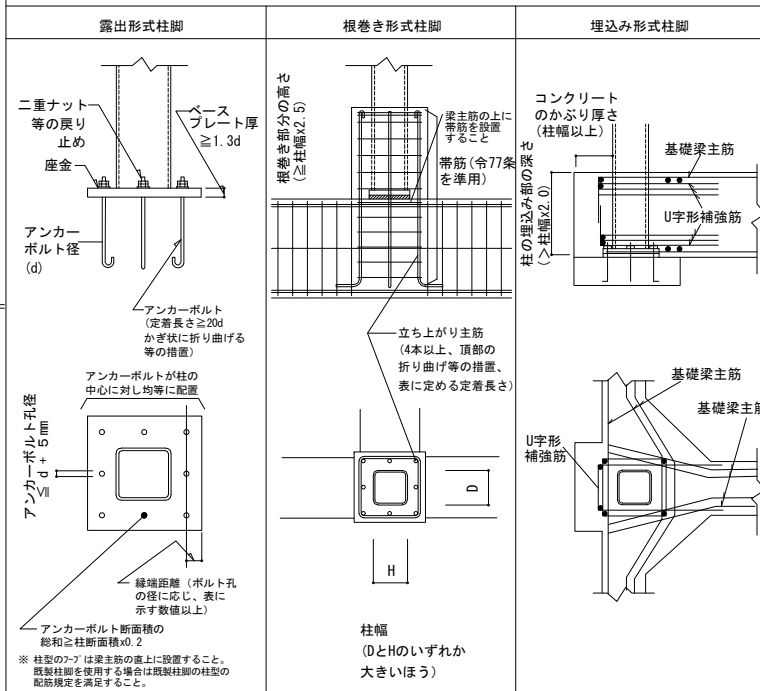
(7) デッキプレート (床剛性を考慮する合成床、合成梁のときは構造図参照)



受梁へのかかり寸法及端部処理 e ≥ 35mm 且つ、メーカーの仕様による。



(8) 柱脚 注) 許容応力度計算を行わなかった場合の構造形式 ※構造用アンカーボルトは原則としてJIS B 1220, JIS B 1221を使用する。

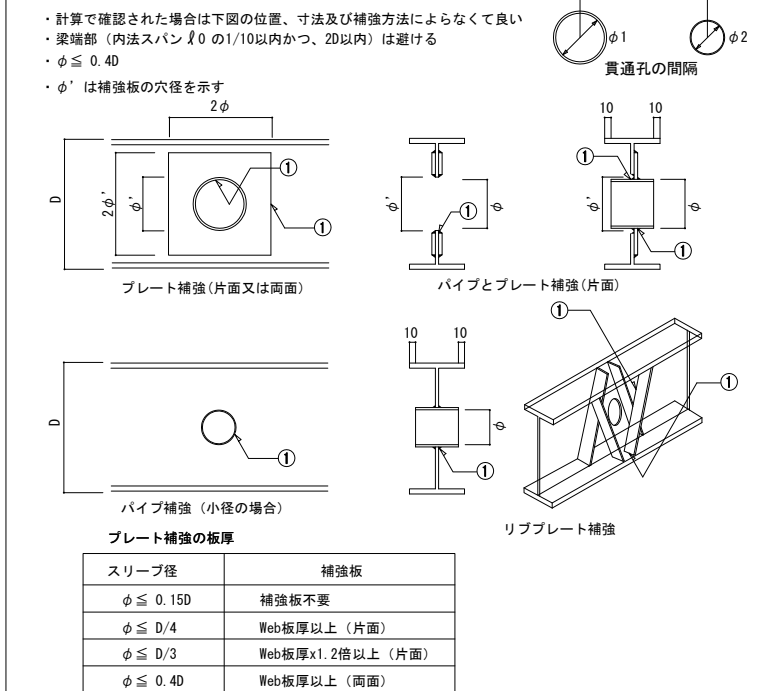


(9) 頭付スタッド (JIS B 1198)

スタッド材の標準形状・寸法

形状	スタッド材				
	呼び名	軸径 d mm	頭径 D mm	頭高さ T mm	溶接後の長さ L mm
	φ13 mm	13	25	8	□80 □100 □120 □
	φ16 mm	16	29	8	□80 □100 □120 □
	φ19 mm	19	32	10	□80 □100 □120 □150 □
	φ22 mm	22	35	10	□80 □100 □120 □150 □
φ25 mm	25	41	12	□120 □150 □170 □	

(10) 梁貫通補強



1. 工法概要

1.1 構成部材

①アンカーボルト ②注入座金 ③Mナット ④Dナット ⑤Dナット(S) ⑥ベースパックグラウト(グラウト材) ⑦定着座金 ⑧テンプレート ⑨フレームポスト ⑩フレームベース ⑪ステコンアンカー(コンクリートアンカー) ⑫ベースプレート

(注)上記①~⑫の構成部材はベースパック構成部品として供給される。
(注)上記⑧~⑪は現場状況により仕様異なる場合がある。
(注)アンカーボルト12本の場合はつなぎプレートが取り付け。

1.2 柱脚の定着方法概要

2. 柱

F値(N/mm ²)	鋼種	採用
235	BCP235	
	STKR400	
295	BCR295	
	JBCR295	
	TSC295	

採用	ベースパック 記号	柱		材質	形状	ベースプレート					アンカーボルト		コンクリート柱型				フレームベース	フレームポスト間 最低 J寸法							
		外径 (mm)	板厚 (mm)			寸法(mm)					本数-呼び	標準強度 (N/mm ²)	標準 フック タイプ	寸法 D(mm)		配筋			設計標準強度 (N/mm ²)	寸法 W(mm)		寸法 x(mm)	h寸法		
						a	t	l1	l2	l3				d	標準フレーム					特C	立上り筋			フープ筋	標準フレーム
○	35-16R	□-350×350	t≤16	SN490B	(ハ)	630	45	65	85	330	φ70	8-D38	390	C	800	840	12-D25	D13@100	21以上	380	590	250	450	750	180
	35-19R	□-350×350	t≤19	BT-HT440B-SP	(ハ)	630	44	65	85	330	φ70	8-D38	390	C	800	840	12-D25	D13@100	21以上	380	590	250	450	750	180
	35-22R	□-350×350	t≤22	BT-HT440B-SP	(ハ)	630	44	65	85	330	φ75	8-D41	390	C	800	830	16-D22	D13@100	21以上	380	590	250	450	800	190
	35-25R	□-350×350	t≤25	BT-HT440B-SP	(ニ)	650	48	75	85	165	φ70	12-D38	390	C	850	-	16-D25	D13@100	21以上	380	-	250	-	800	180
	40-16R	□-400×400	t≤16	BT-HT440B-SP	(ハ)	700	44	65	85	400	φ75	8-D41	390	C	870	910	12-D25	D13@100	21以上	450	660	320	520	800	190
	40-19R	□-400×400	t≤19	BT-HT440B-SP	(ハ)	700	48	65	85	400	φ75	8-D41	390	C	870	900	16-D22	D13@100	21以上	450	660	320	520	800	190
	40-22R	□-400×400	t≤22	BT-HT440B-SP	(ニ)	700	48	65	85	200	φ70	12-D38	390	C	900	910	16-D25	D13@100	21以上	450	660	320	520	800	180
	40-25R	□-400×400	t≤25	BT-HT440B-SP	(ニ)	710	48	70	85	200	φ75	12-D41	390	C	900	910	16-D25	D13@100	21以上	450	660	320	520	800	190
	45-19R	□-450×450	t≤19	BT-HT440B-SP	(ニ)	750	48	65	85	225	φ70	12-D38	390	C	950	960	16-D25	D13@100	21以上	500	710	370	570	800	180
	45-22R	□-450×450	t≤22	BT-HT440B-SP	(ニ)	750	52	65	85	225	φ75	12-D41	390	C	1000	1000	20-D25	D13@100	21以上	500	710	370	570	800	190
	45-25R	□-450×450	t≤25	BT-HT440B-SP	(ニ)	750	52	65	85	225	φ75	12-D41H	490	C	1000	1000	24-D25	D13@100	24以上	500	710	370	570	850	200
	45-28R	□-450×450	t≤28	BT-HT440B-SP	(ニ)	770	60	75	110	200	φ75	12-D51	390	C	1000	-	24-D25	D13@100	24以上	460	-	330	-	950	230
	50-19R	□-500×500	t≤19	BT-HT440B-SP	(ニ)	820	52	65	85	260	φ75	12-D41	390	C	1000	1030	20-D25	D13@100	21以上	570	780	440	640	800	190
	50-22R	□-500×500	t≤22	BT-HT440B-SP	(ニ)	820	60	65	85	260	φ75	12-D41H	490	C	1050	1050	24-D25	D16@100	21以上	570	780	440	640	850	200
	50-25R	□-500×500	t≤25	BT-HT440B-SP	(ニ)	820	60	75	110	225	φ75	12-D51	390	C	1050	1050	24-D25	D16@100	24以上	510	750	380	610	950	230
	50-28R	□-500×500	t≤28	BT-HT440B-SP	(ニ)	820	60	75	110	225	φ75	12-D51H	490	C	1140	-	32-D25	D16@100	24以上	510	-	380	-	1050	235
	55-19R	□-550×550	t≤19	BT-HT440B-SP	(ニ)	840	52	65	85	270	φ75	12-D41H	490	C	1100	1100	24-D25	D16@100	24以上	590	800	460	660	850	200
	55-22R	□-550×550	t≤22	BT-HT440B-SP	(ニ)	900	60	65	85	300	φ75	12-D41H	490	C	1100	1120	24-D25	D16@100	24以上	650	860	520	720	850	200
	55-25R	□-550×550	t≤25	BT-HT440B-SP	(ニ)	900	60	75	110	265	φ75	12-D51	390	C	1100	1100	32-D25	D16@100	24以上	590	830	460	690	950	230
	55-28R	□-550×550	t≤28	BT-HT440B-SP	(ニ)	900	65	75	110	265	φ75	12-D51H	490	C	1150	-	36-D25	D16@100	24以上	590	-	460	-	1050	235

3. 構成部材・寸法

3.1 ベースプレート

●材質
SN490B【JIS G 3136】
BT-HT440B-SP【建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定材料】
(建築構造用高強度高性能590N/mm²鋼材)

形状(ハ) 形状(ニ)

3.2 アンカーボルト(Dアンカーボルト)

【建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定材料】

呼び	L	b	規格ねじd	標準強度(N/mm ²)
D38	850	46	M33	390
D41	900	49	M36	390
D41H	995	49	M36	490
D51	1110	57	M45	390
D51H	1215	57	M45	490

3.7 アンカーフレーム形状および据付け時諸寸法

●ベースパックの据付け高さ(h寸法)はフレームベース下端からコンクリート柱型天端までを示す。据付けに最低限必要な高さ(最低h寸法)は下表に記載の値とする。

<Cタイプ> <特Cタイプ>

※精確な寸法及び配筋状況に合わせて特Cタイプを選択できる。

3.3 Mナット・Dナット

【建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定材料】

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

3.4 定着座金

3.5 注入座金

【建築基準法第37条第二号に基づく国土交通大臣認定材料,SS490】

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

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

3.6 フレームベース

i) Cタイプ ii) 特Cタイプ

4. コンクリート柱型

4.1 形状・材質

●形状
形状は正方形とし、寸法は下表に記載の値とする。

4.2 配筋
配筋仕様は下表による。

●コンクリート
普通コンクリートとし、設計標準強度は下表に記載の値とする。

●鉄筋
SD295(D13,D16)
SD345(D22,D25)

4.3 基礎立上がり

●基礎立上がり高さは50mm以下とする。

4.4 特記事項 上記内容によらない場合は下記による。

採用

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

5. 工場製作(溶接)

■組立
●ベースプレートの中心線(加線)に柱材軸心を合わせる。

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

完全溶込み溶接の関先標準(JASS 6 鉄骨工事 2007年版より)

図	溶接方法	適用板厚 T(mm)	ルート間隔C(mm)	ルート面R(mm)	関先角度α(°)	溶接姿勢
6~	縦向き	7	-2,+∞ (-3,+∞)	2	-2,+1 (-2,+2)	α1:45 -2.5,+∞ (-5,+∞)
		9	-2,+∞ (-3,+∞)	2	-2,+1 (-2,+2)	α1:35
6~	下向き	6	-2,+∞ (-3,+∞)	2	-2,+1 (-2,+2)	α1:45 -2.5,+∞ (-5,+∞)
		7	-2,+∞ (-3,+∞)	2	-2,+1 (-2,+2)	α1:35

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

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

溶接方法	鋼種	板厚(mm)	
		40≤t≤50	50<t≤75
低木系系線種アーク溶接	SN490B	50℃	予熱なし
	BT-HT440B-SP	予熱なし	予熱なし
CO2ガスシールドアーク溶接	SN490B	予熱なし	予熱なし
	BT-HT440B-SP	予熱なし	予熱なし

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

6. 工事場施工

6.1 基礎工事
●柱脚部の捨コンの厚さは90mm以上とし、表面は平滑に仕上げる。

6.2 アンカーボルト据付け
●アンカーボルト(フレーム)の組立ては、4隅のアンカーボルト4本(8本)で組立てを行う。
●フレームベースはステコンアンカーにより水平に固定する。
●位置決めは、テンプレートの中心線と地墨等の柱心を合致させることにより行い、標準許容差は下図による。

図

標準許容差
-2≤e1≤2
基準高さより誤差は
-3≤e≤10

6.3 配筋およびコンクリート打設
●配筋はアンカーボルト(フレーム)との取り合いを考慮する。
●コンクリート打設前にテンプレート位置精度を確認する。

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

6.5 アンカーボルトの本締め(弛み止め)
●本締めはグラウト材の充填前に行い、ダブルナットを標準とする。
●Dナット(S)による弛み止めは右図による。

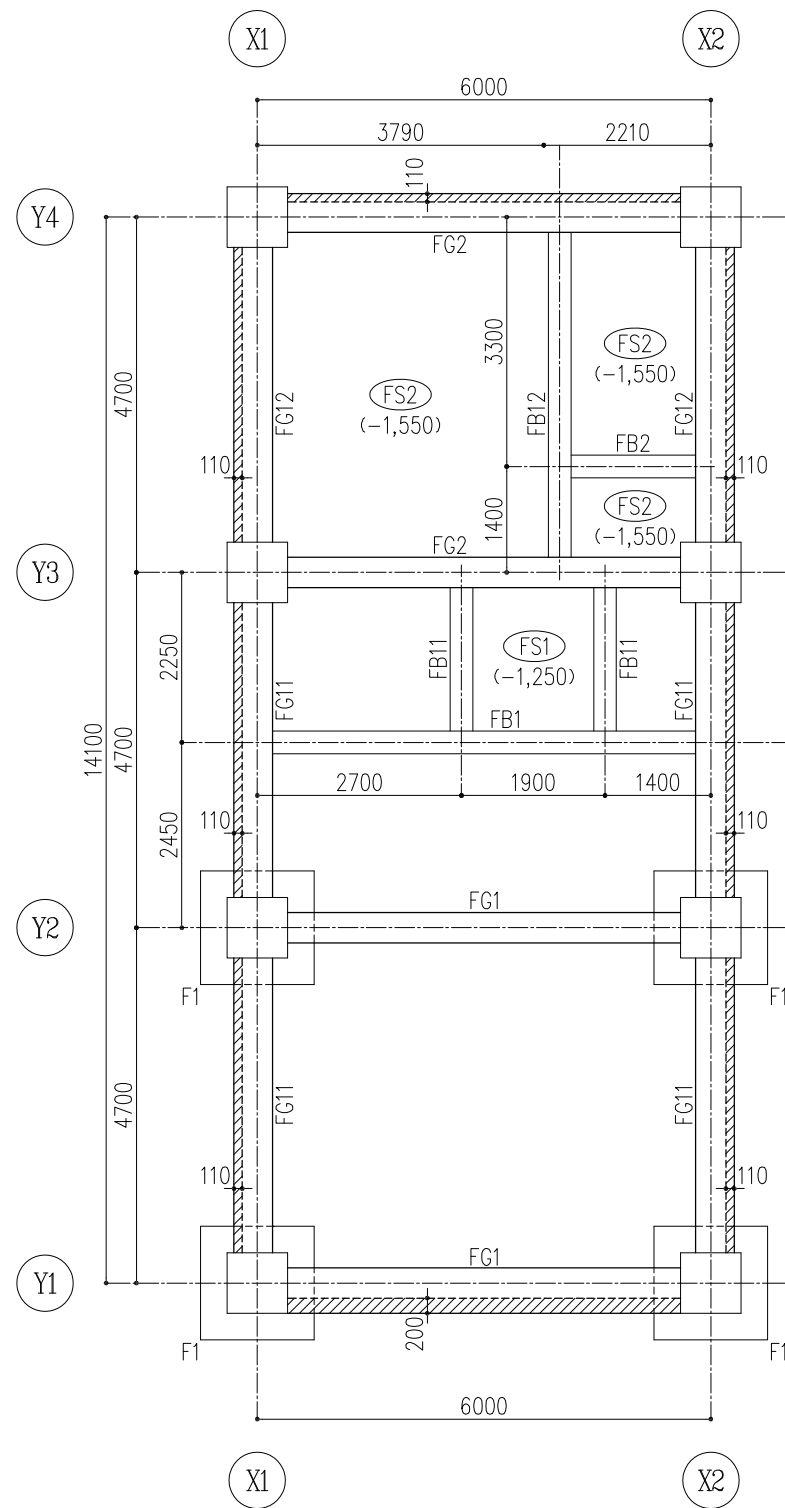
6.6 ベースパックグラウト(グラウト材)の注入
●グラウト材のカクハンは、グラウト材1袋(6kg)に対して、計量カップで1.0~1.1ℓの水を加え、電動カクハン機で混練することにより行う。
●グラウト材の注入は、グラウトロートを注入座金にセットし、グラウト材の自重により他の注入座金からグラウト材が噴き出るまで行う。

7. 本工法の施工及び施工管理

●本工法は、管理者又は施工者(元請)の管理のもとで実施するものとする。

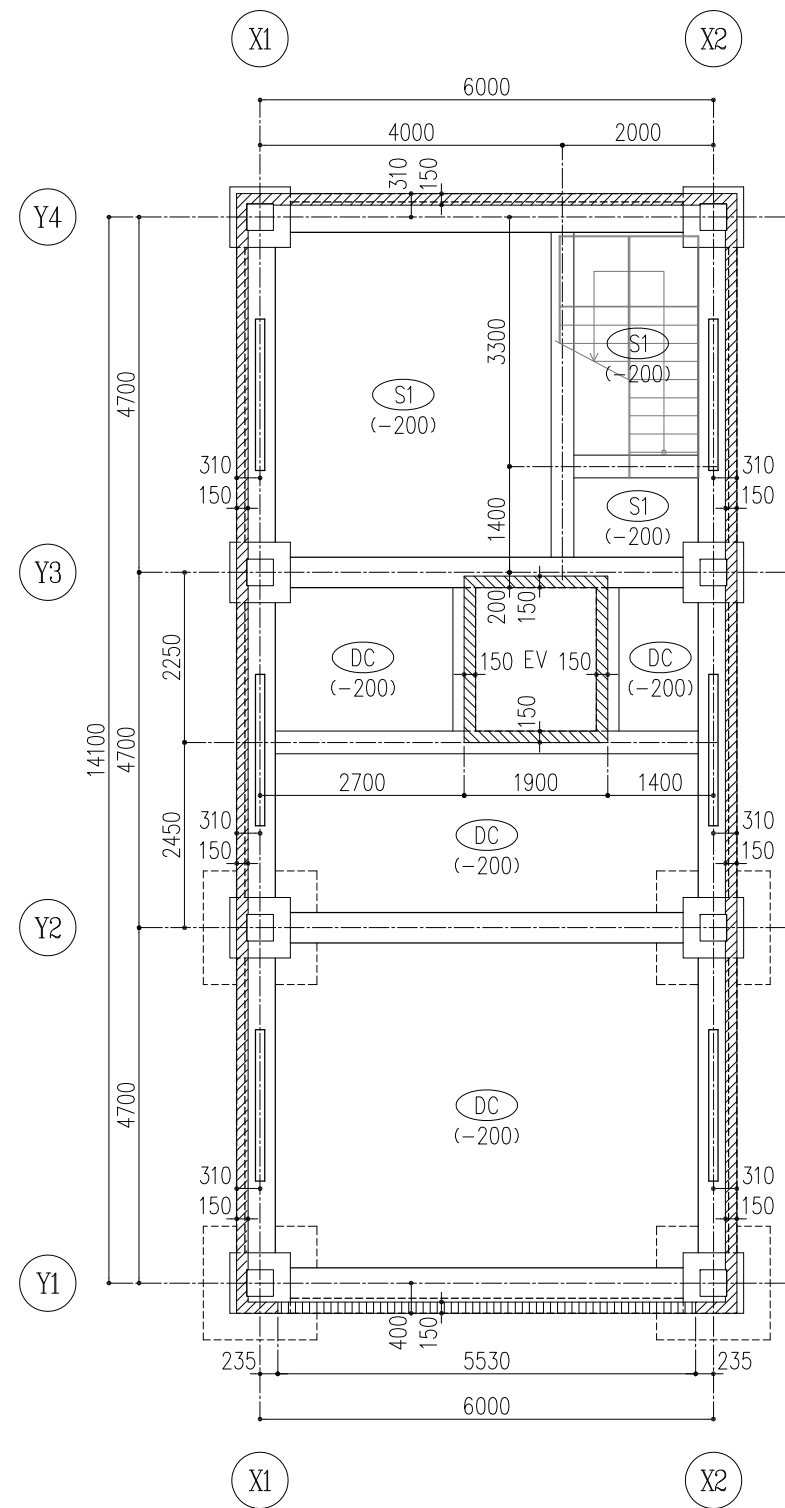
●本工法のうち6.2アンカーボルト据付け及び6.6ベースパックグラウトの注入は、ベースパック・セレクトベース施工技術委員会によって認定された有資格者(ベースパック施工管理技術者・施工技能者)が施工を実施し、チェックシート等により施工管理を行うものとする。

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



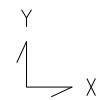
基礎 伏図
見下げ図

- 特記なき限り下記とする。
- 1) () 内は、FLからの耐圧版天端レベルを示す。
 - 2) FG符号天端レベル FL-200
 - 3) FB符号天端レベル FL-200
 - 4) 〰〰〰 : 梁フカシを示す。



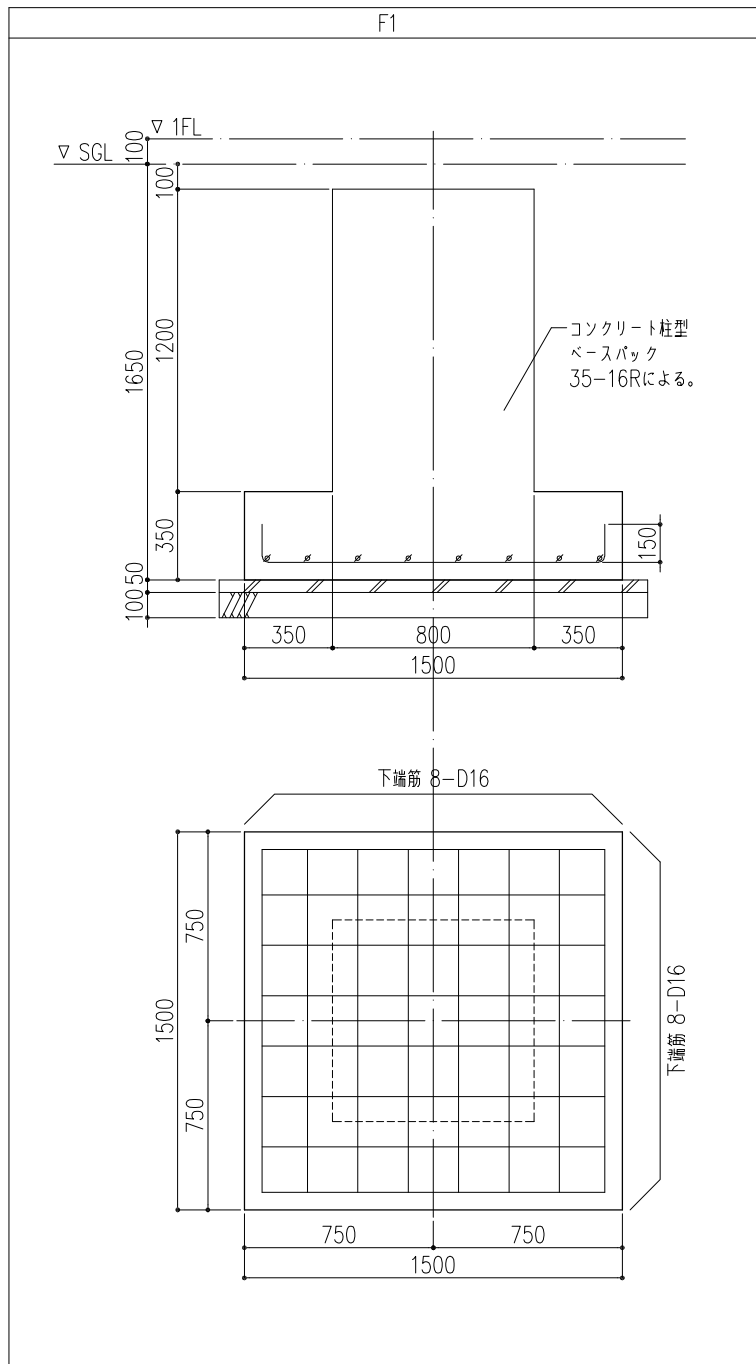
1階 伏図
見下げ図

- 特記なき限り下記とする。
- 1) () 内は、FLからのスラブ天端レベルを示す。
 - 2) 〰〰〰 : 立上壁天端レベル FL+200 (一般)
 - 3) 〰〰〰 : 立上壁天端レベル FL-30 (EV)
 - 4) 〰〰〰 : 立上壁天端レベル FL-50 (Y1通り)



設計業務 名称	プロトタイプ I	図面 名称	基礎、1階 伏図
日付	2024.01.24	縮尺	1/100
図番	S-10		

基礎リスト



スラブ・土間リスト

特記なき限り下記とする。
1 上端筋、下端筋とも同一配筋とする。

符号	版厚	主筋方向(短辺)	配筋方向(長辺)	備考
S1	150	D1013 @ 200	D1013 @ 200	構造スラブ(店舗、倉庫)
DC	150	D1013 @ 200	D10 @ 200	土間コンクリート(店舗、廊下)

耐圧版リスト

特記なき限り下記とする。
1 上端筋、下端筋とも同一配筋とする。

符号	版厚	主筋方向(短辺)	配筋方向(長辺)	備考
FS1	200	D13 @ 200	D13 @ 200	耐圧版(EVビット)
FS2	350	D16 @ 150	D16 @ 150	耐圧版(設備ビット)

地中梁リスト

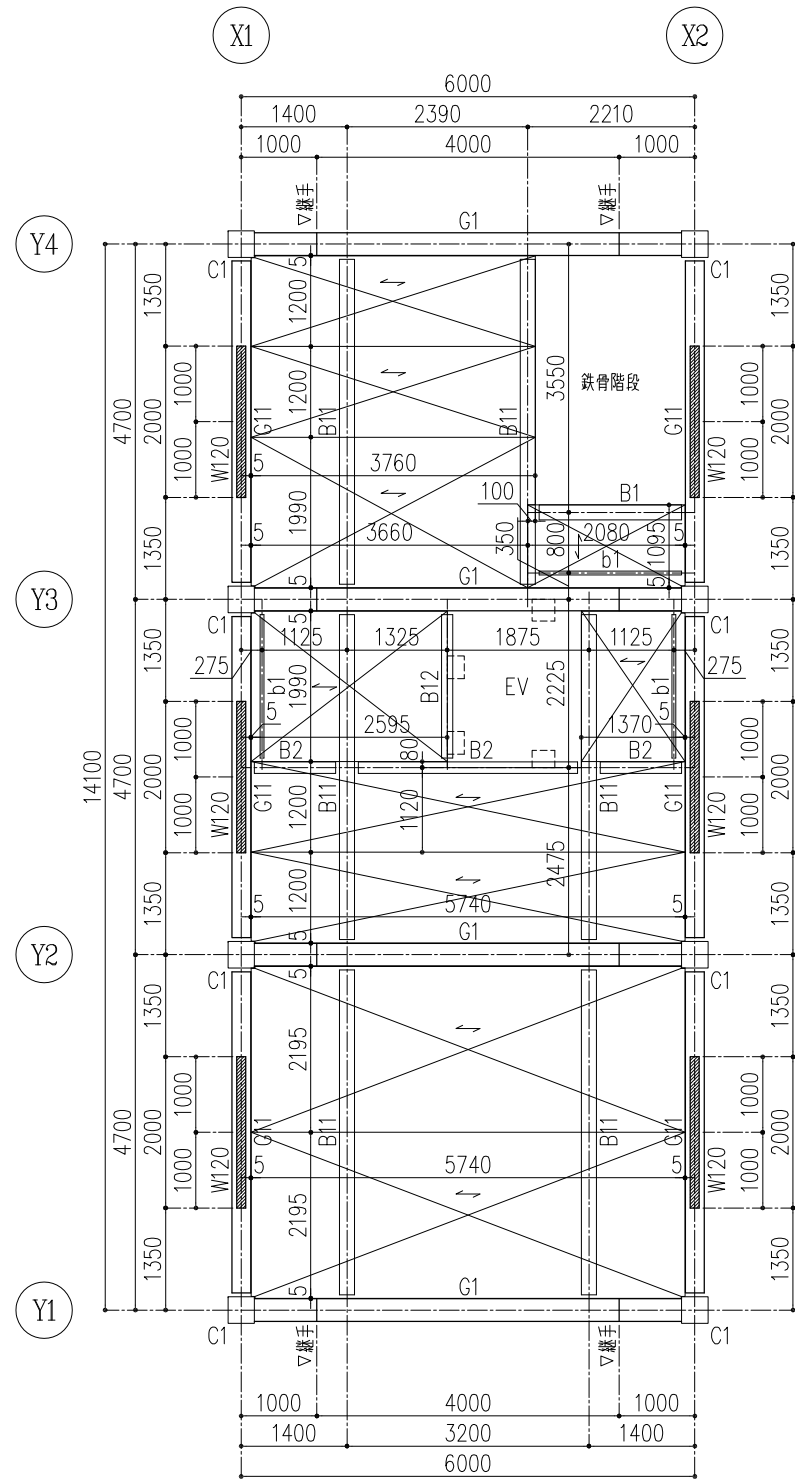
符号	FG1,FG11	FG2,FG12
位置	全断面	全断面
断面形状		
B x D	400 x 1,250	400 x 1,700
上端筋	3 - D22	3 - D22
下端筋	3 - D22	3 - D22
STR	□ - D13 @ 200	□ - D13 @ 200
腹筋	6 - D13	6 - D13
備考	-	-

地中小梁リスト

符号	FB1,FB11	FB2,FB12
位置	全断面	全断面
断面形状		
B x D	300 x 1,250	300 x 1,700
上端筋	3 - D19	3 - D19
下端筋	3 - D19	3 - D19
STR	□ - D13 @ 200	□ - D13 @ 200
腹筋	6 - D13	6 - D13
備考	-	-

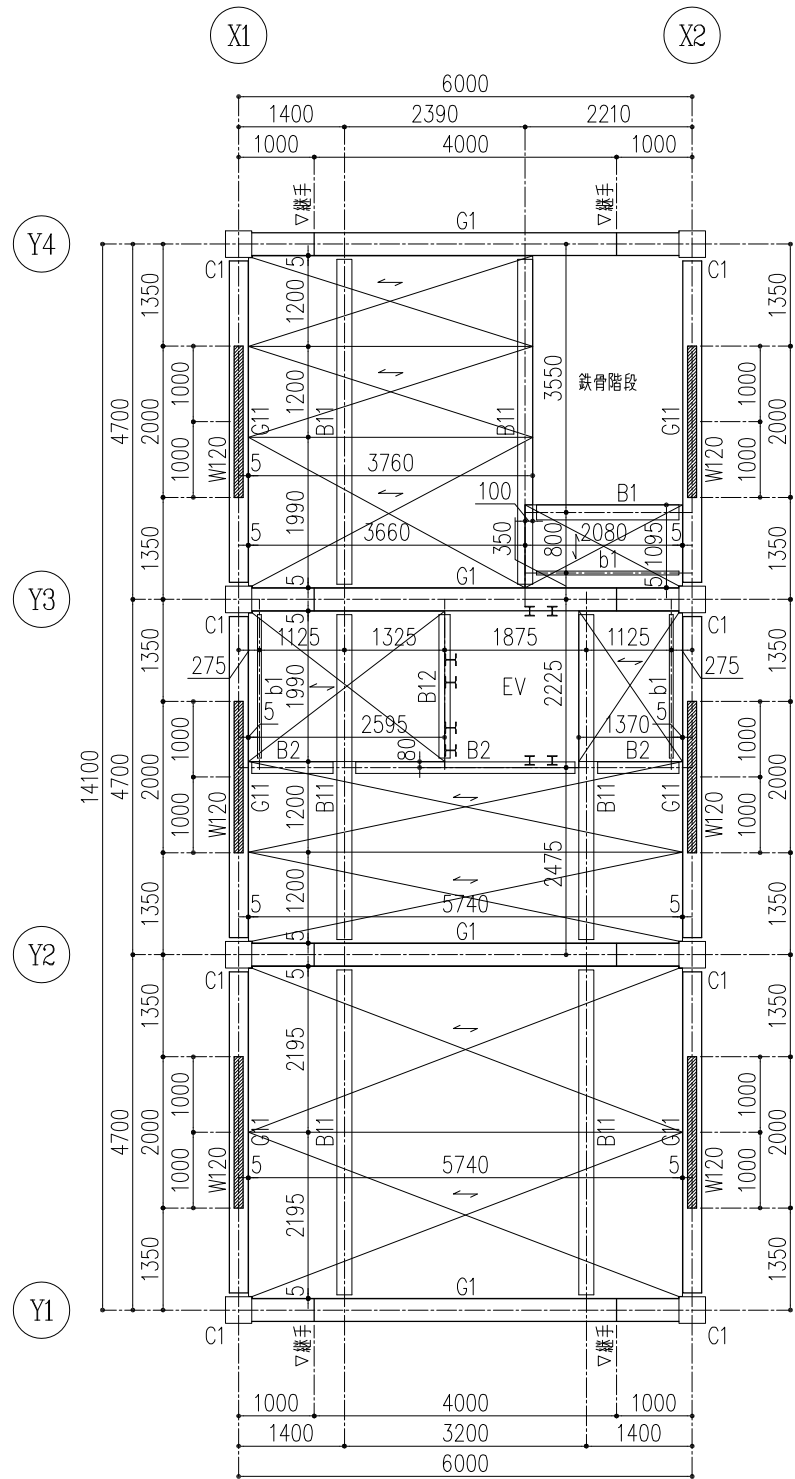
部分詳細図

名称	梁フカシ配筋要領図	設備ビット・立上壁配筋要領図	EVビット・立上壁配筋要領図
断面形状			
備考	-	-	-



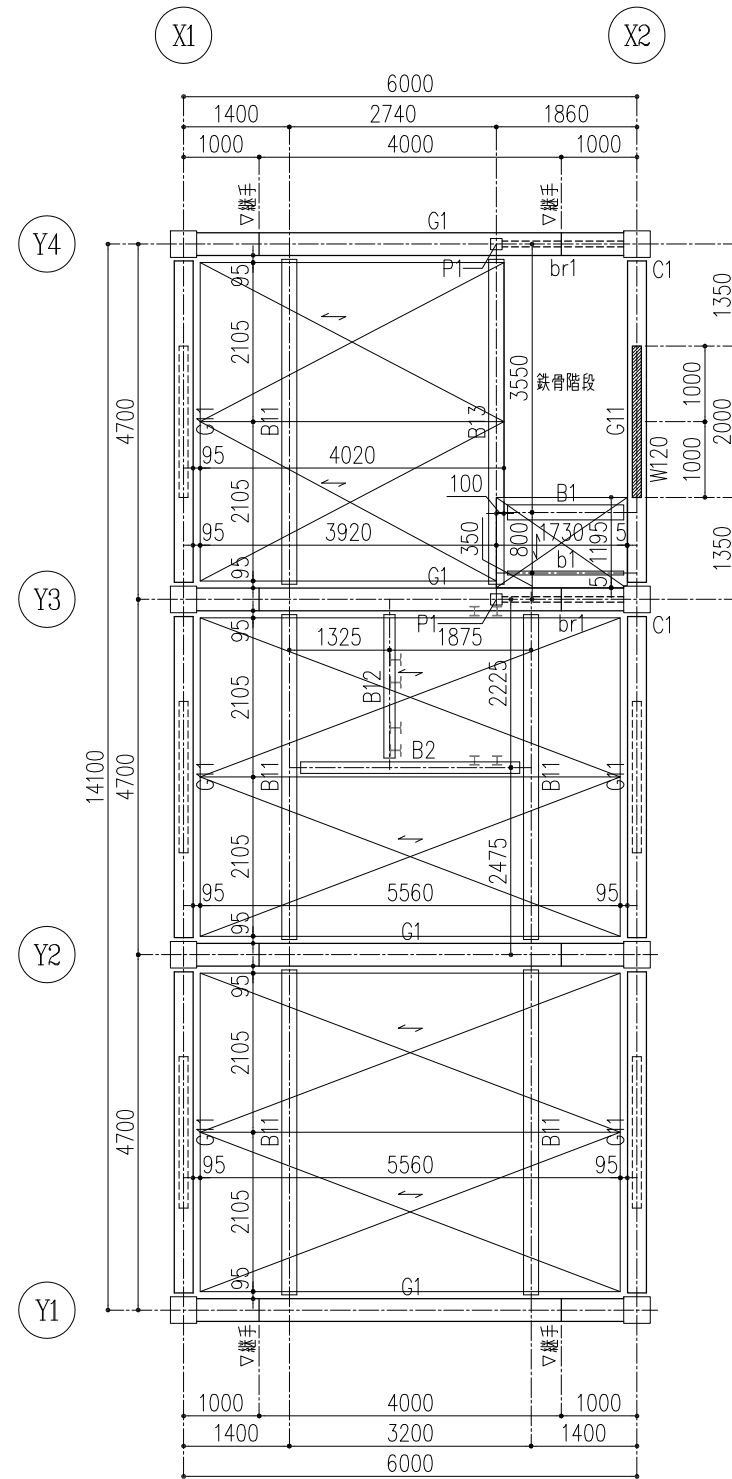
2~4階 伏図
見上げ図

- 特記なき限り下記とする。
- 1) S150天端レベル FL-150
 - 2) G符号天端レベル FL-200
 - 3) B符号天端レベル FL-300
 - 4) b符号天端レベル FL-300
 - 5) : S150を示す。
 - 6) : 最外層ラミナ方向を示す。



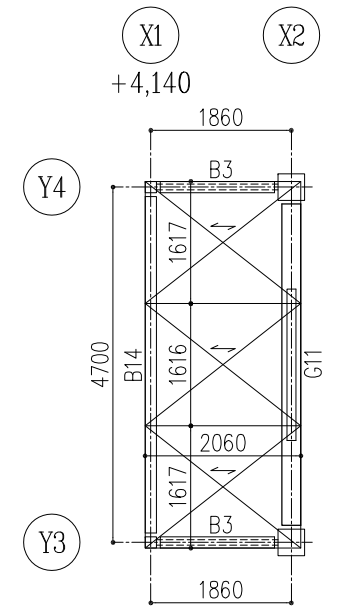
5階 伏図
見上げ図

- 特記なき限り下記とする。
- 1) S150天端レベル FL-150
 - 2) G符号天端レベル FL-200
 - 3) B符号天端レベル FL-300
 - 4) b符号天端レベル FL-300
 - 5) : S150を示す。
 - 6) : 最外層ラミナ方向を示す。



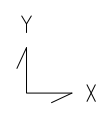
屋根 伏図
見下げ図

- 特記なき限り下記とする。
- 1) R150天端レベル RFL-150
 - 2) G符号天端レベル RFL-200
 - 3) B符号天端レベル RFL-300
 - 4) : R150を示す。
 - 5) : 最外層ラミナ方向を示す。

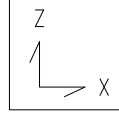
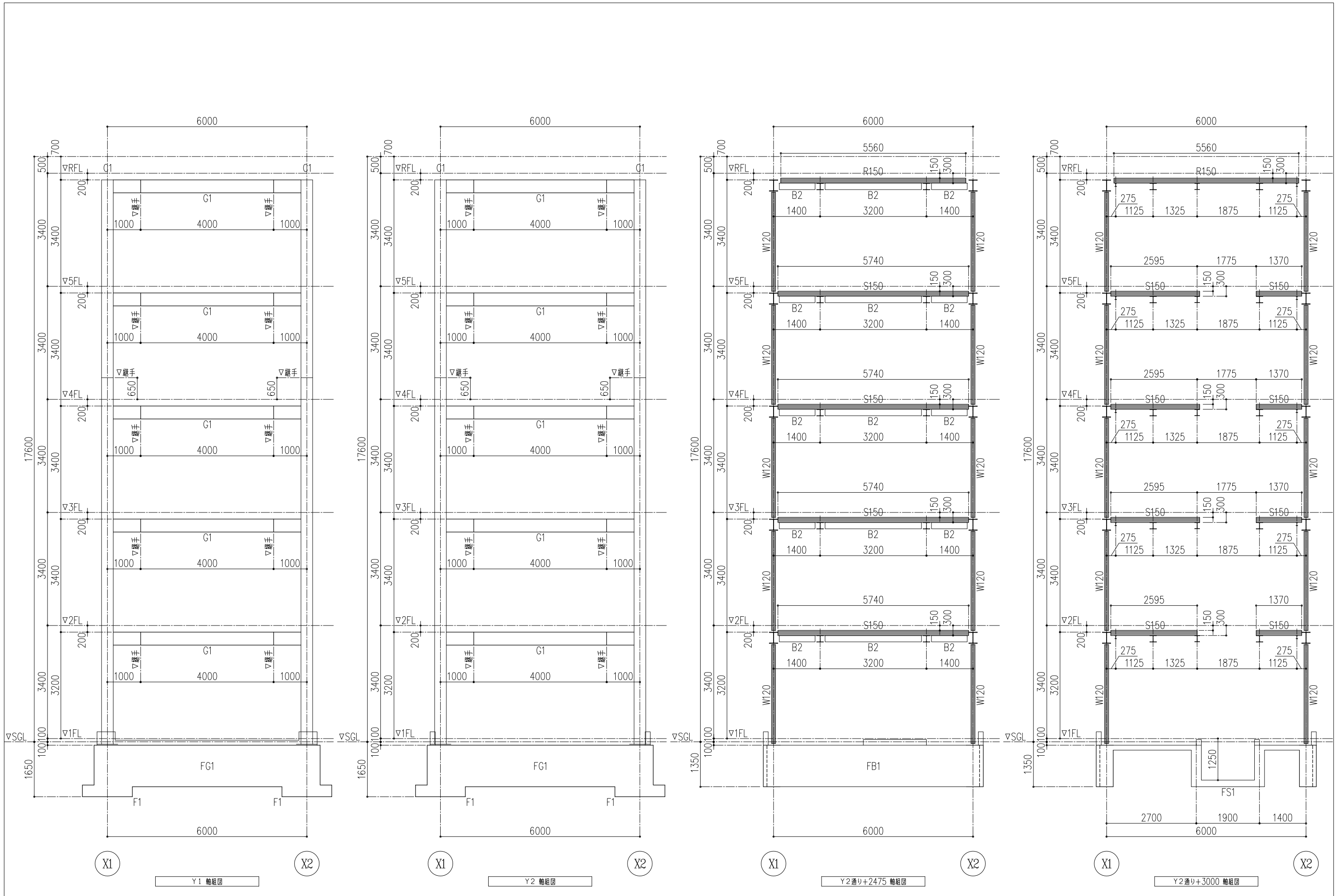


+4,140
PH屋根 伏図
見下げ図

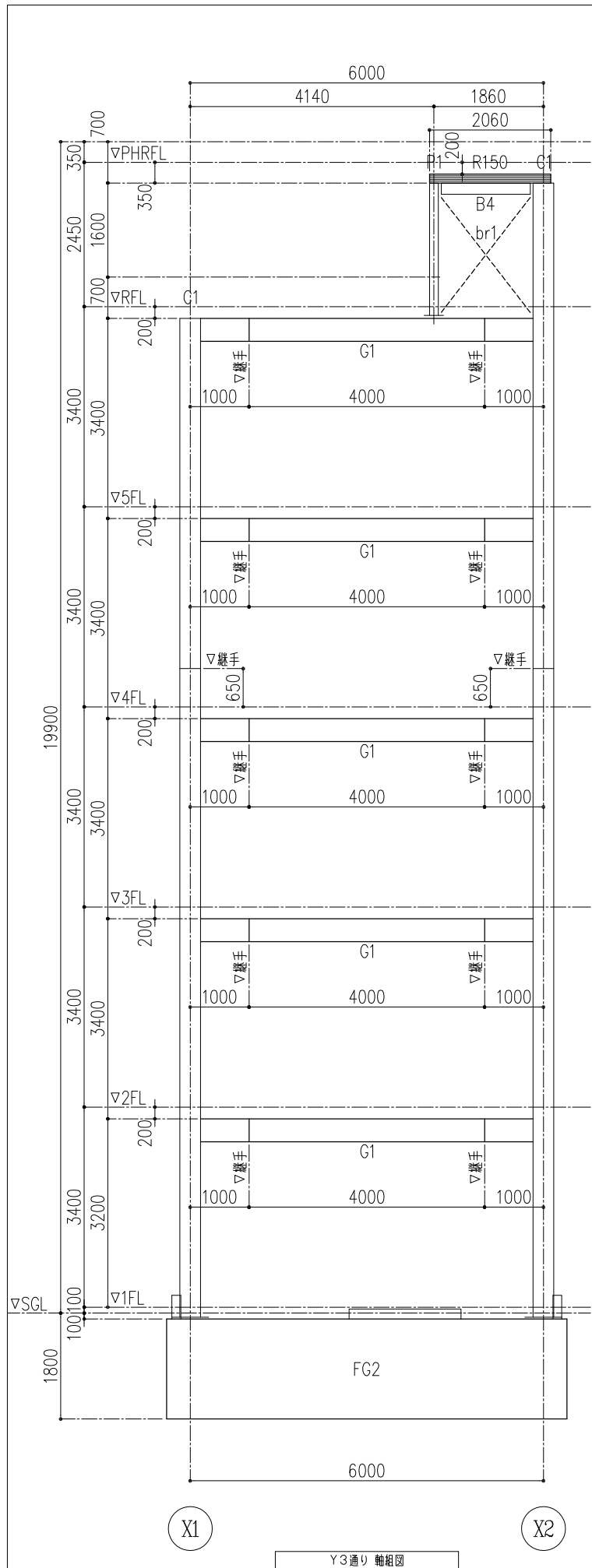
- 特記なき限り下記とする。
- 1) R150上端レベル PHRFL-200
 - 2) G符号上端レベル PHRFL-350
 - 3) : R150を示す。
 - 4) : 最外層ラミナ方向を示す。



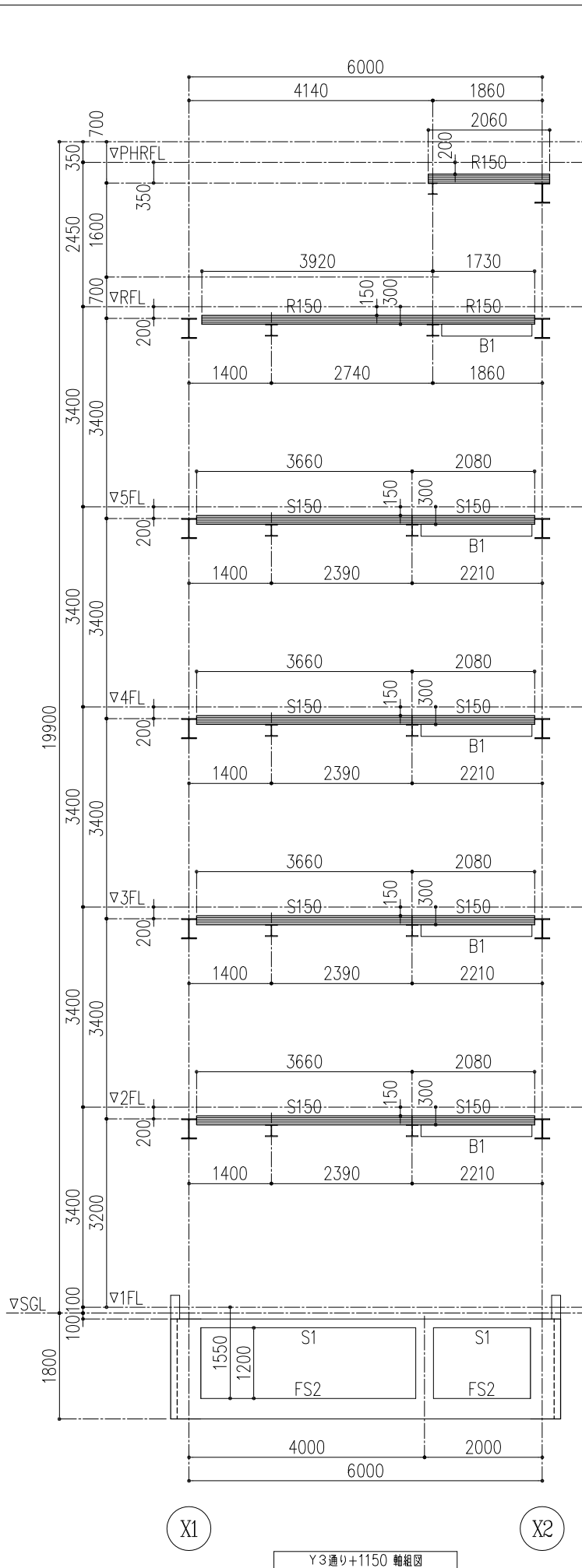
設計業務 名称	プロトタイプ I	図面 名称	2階~PH屋根 伏図
日付	2024.01.24	縮尺	1/100
図番	S-12		



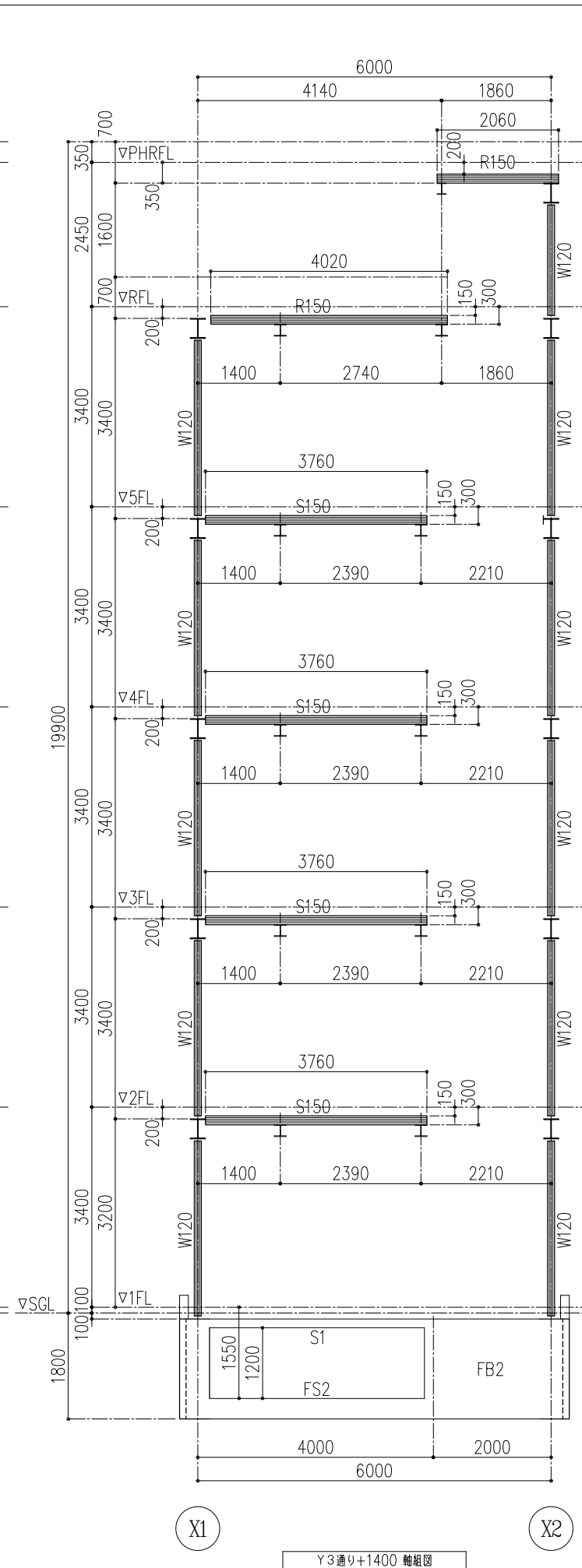
設計業務 名称	プロトタイプ I	図面 名称	Y通り軸組図 (1)
日付	2024.01.24	縮尺	1/100
図番	S-13		



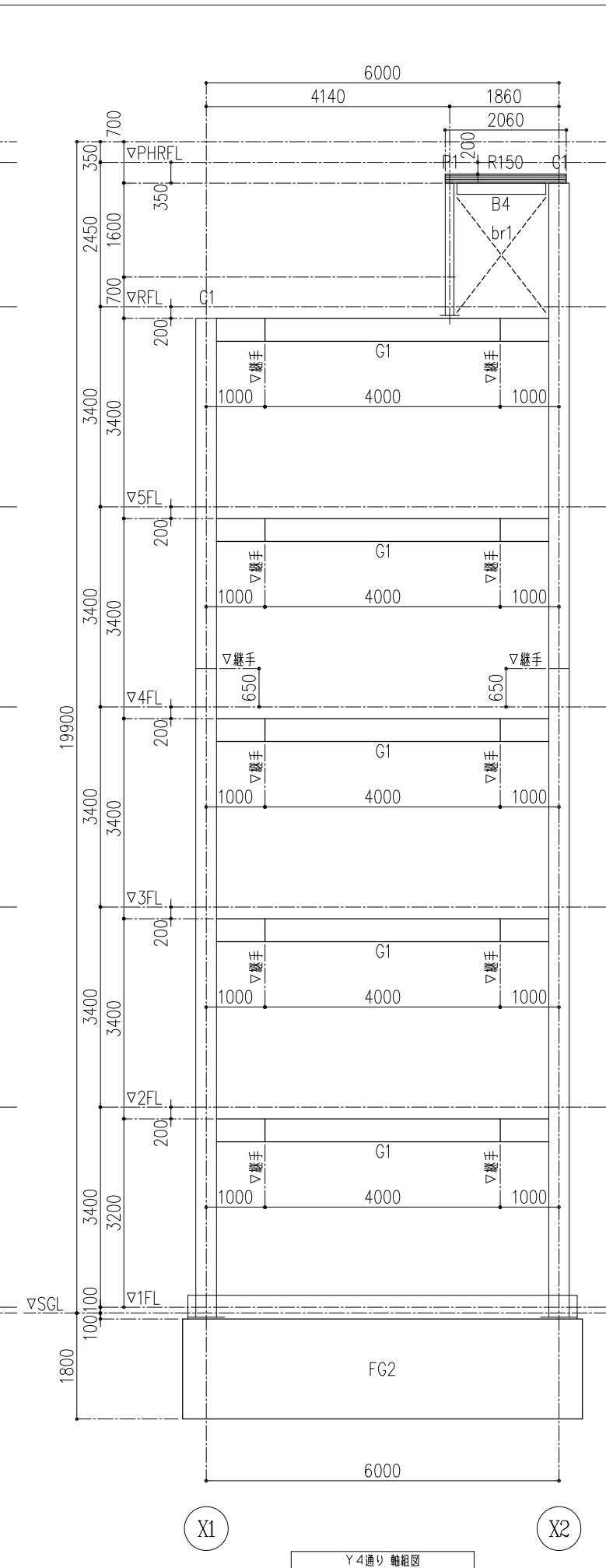
Y3通り 軸組図



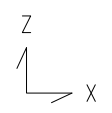
Y3通り+1150 軸組図



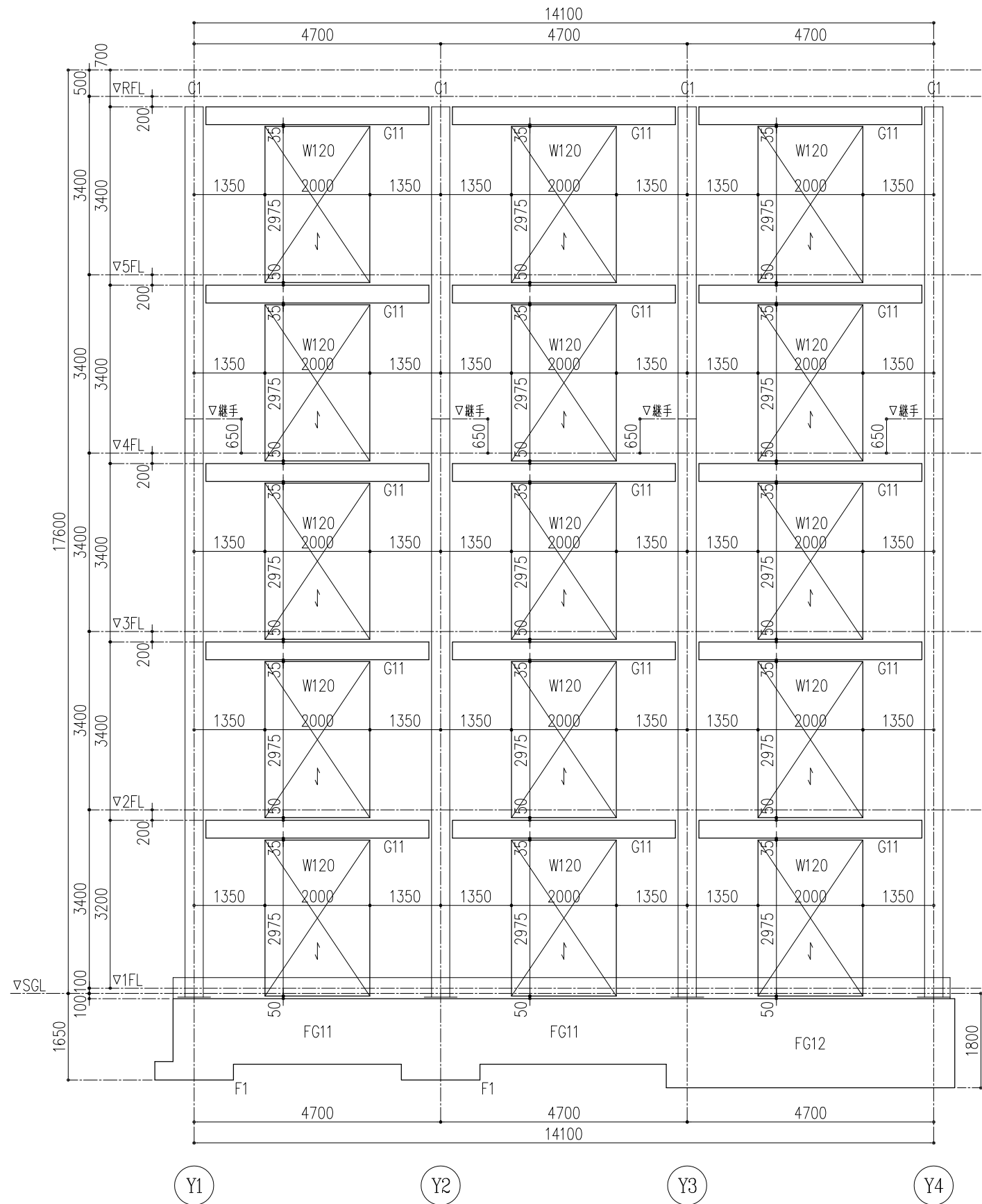
Y3通り+1400 軸組図



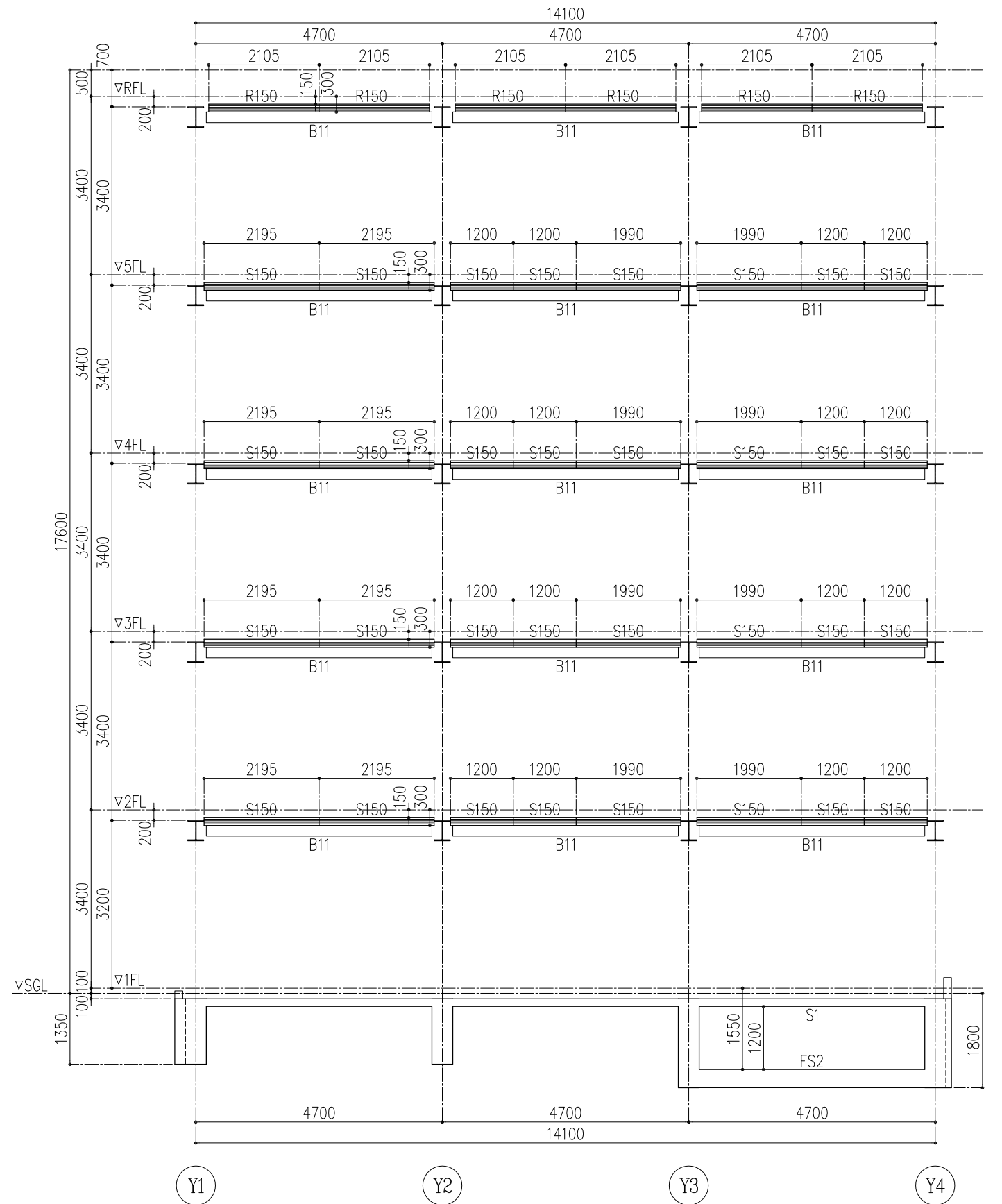
Y4通り 軸組図



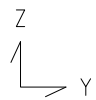
設計業務 名称	プロトタイプ I	図面 名称	Y通り軸組図(2)
日付	2024.01.24	縮尺	1/100
図番	S-14		



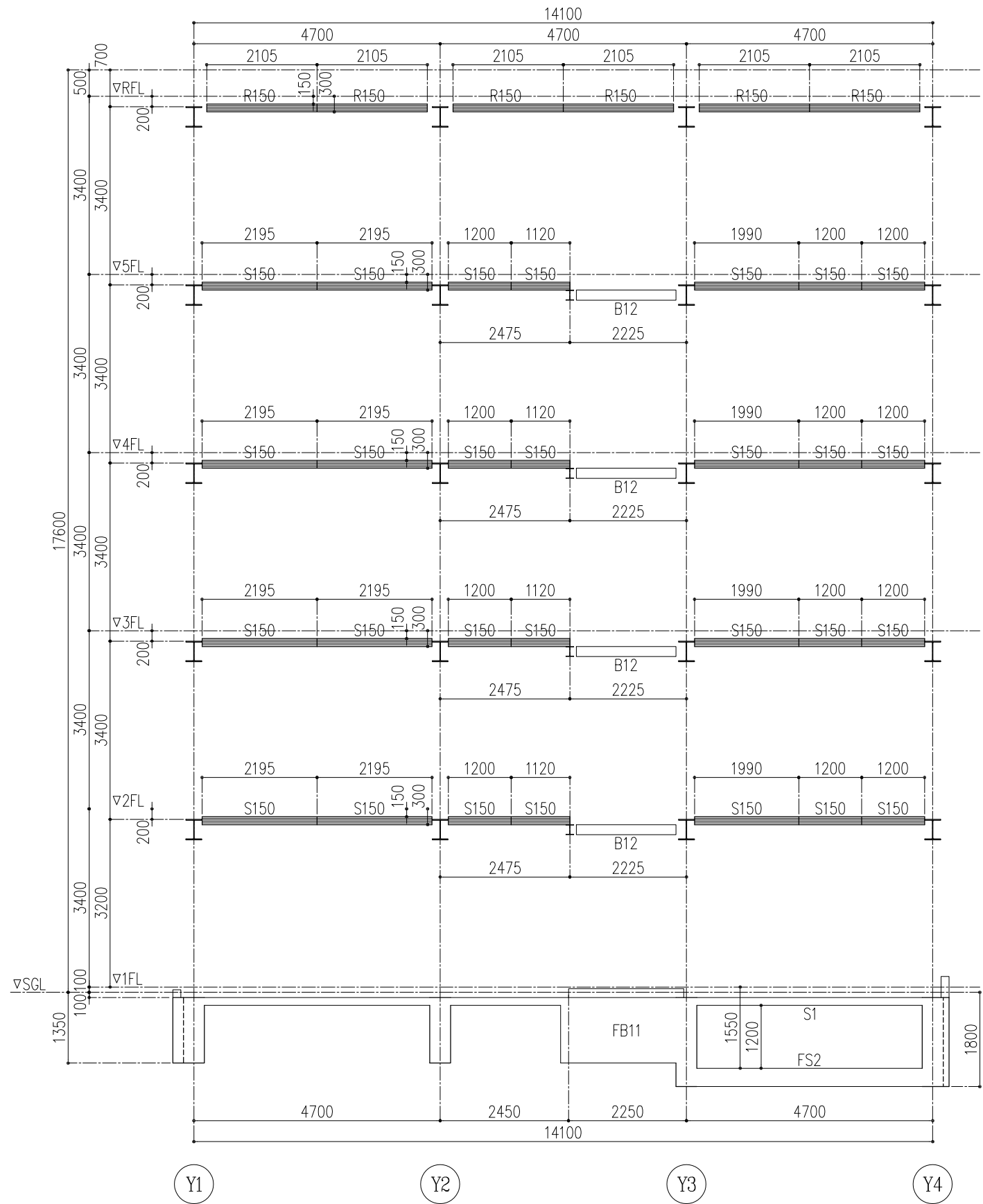
X1通り 軸組図



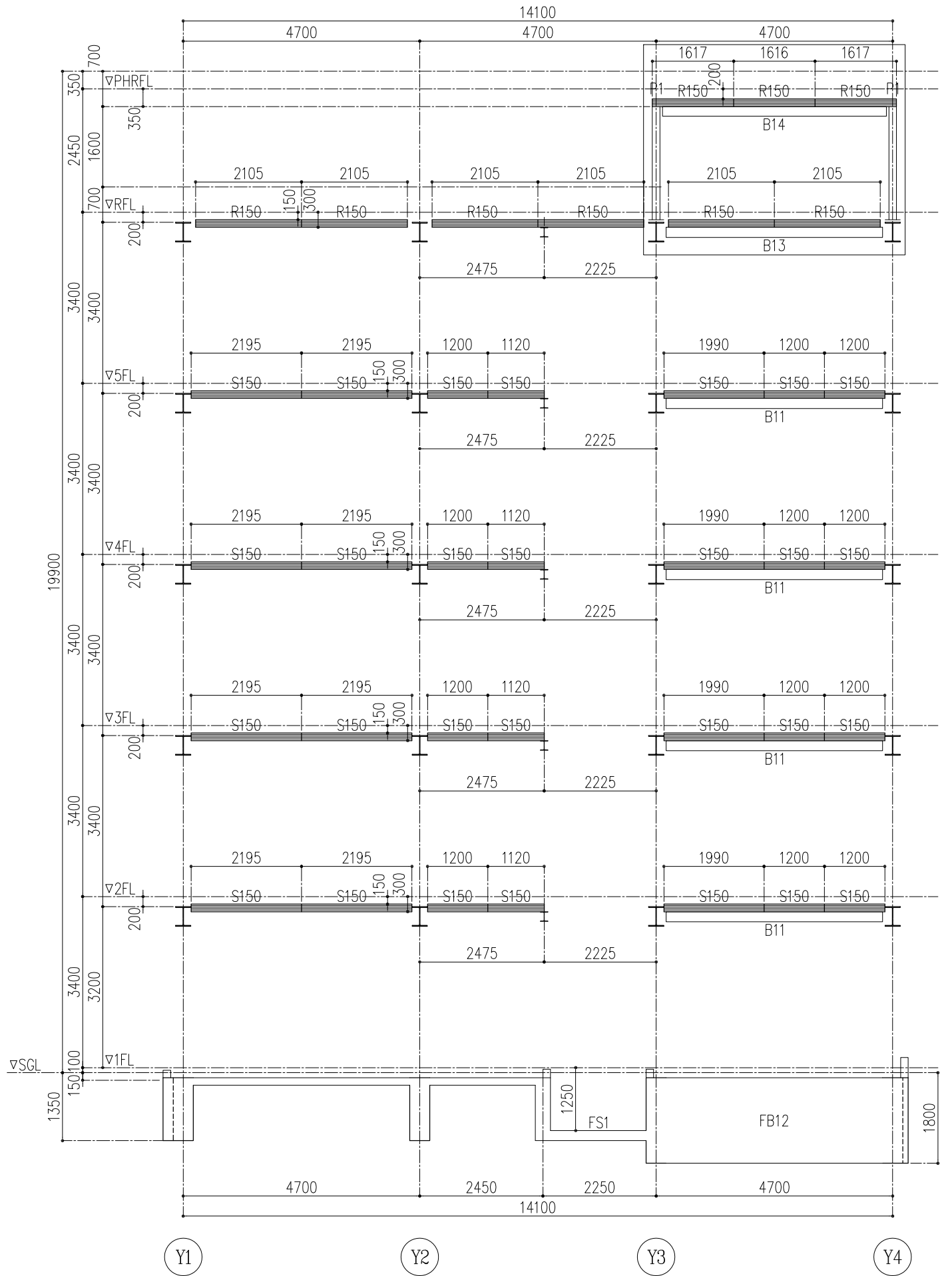
X1通り+1400 軸組図



設計業務 名称	プロトタイプ I	図面 名称	X通り軸組図(1)
日付	2024.01.24	縮尺	1/100
図番	S-15		



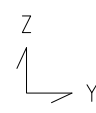
X1通り+2725 軸組図

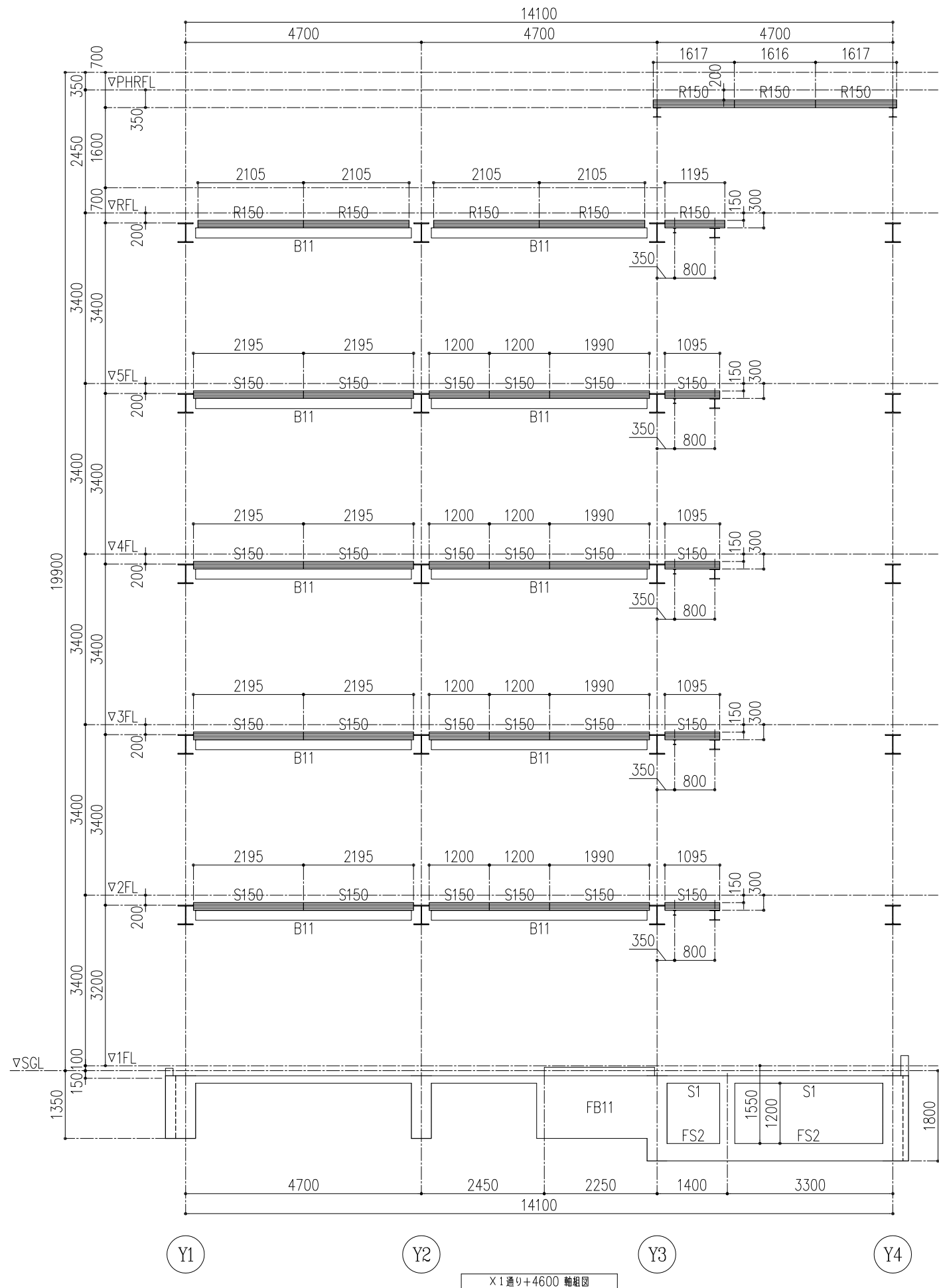


X1通り+3790 軸組図

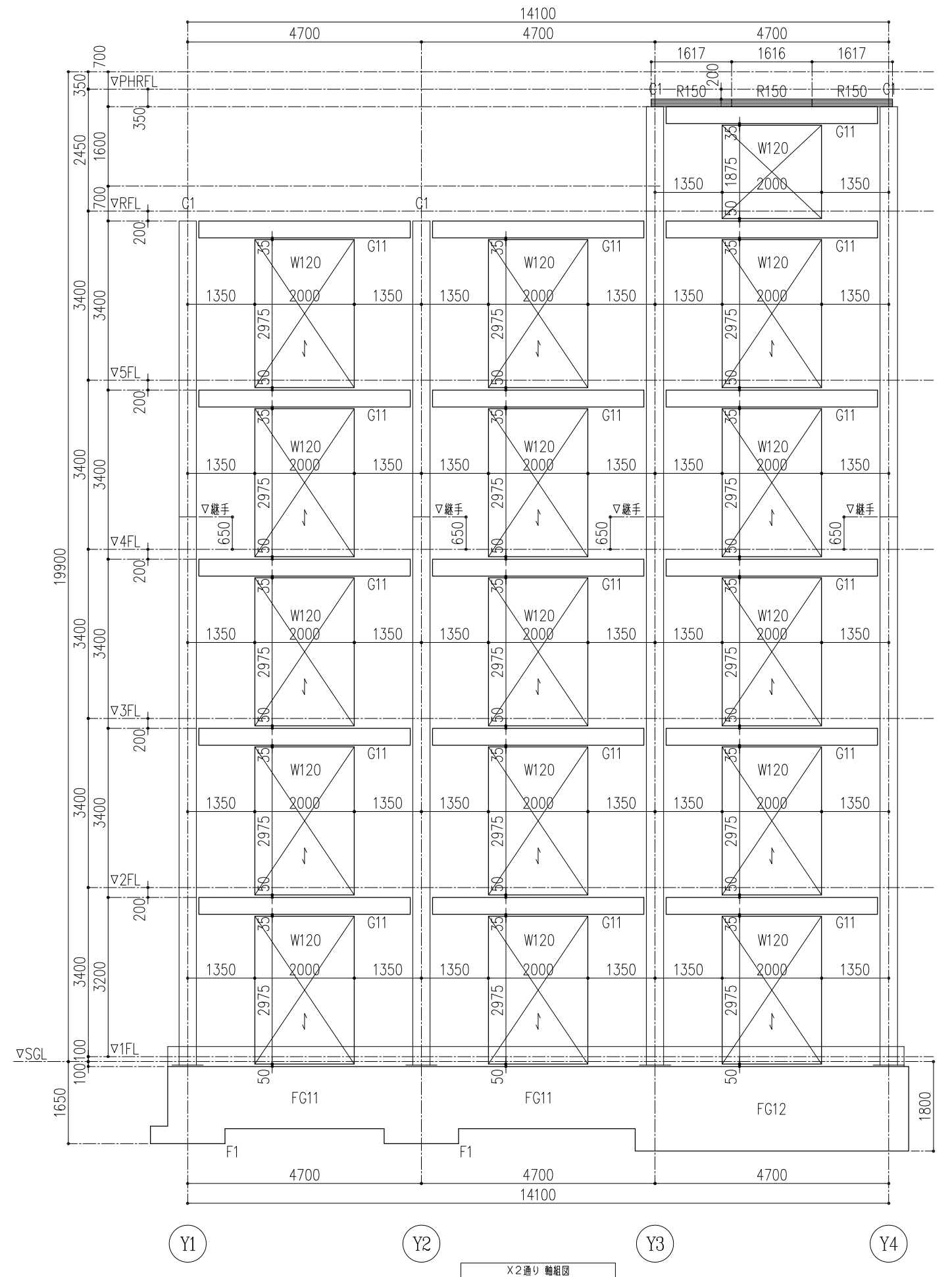
*囲み部分 X1通り+4140 軸組図

設計業務 名称	プロトタイプ I	図面 名称	X通り軸組図(2)
日付	2024.01.24	縮尺	1/100
図番	S-16		

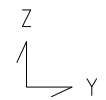




X1通り+4600 軸組図



X2通り 軸組図



設計業務 名称	プロトタイプ I	図面 名称	X通り軸組図 (3)
日付	2024.01.24	縮尺	1/100
図番	S-17		

部材リスト

特記なき限り下記とする。

1) 鉄骨材種：SN400B，ダイヤフラム：SN490C

符号	サイズ	材種	備考
【柱】			
C1	□-350×350×12	BCR295	柱脚：35-16R（ベースバック）
P1	□-150×150×6	STKR400	HTB 4-M16 (B.PL-12)
【大梁】			
G1	H-390×300×10×16	SN400B	-
G11	H-340×250×9×14	SN400B	HTB 4-M20 (G.PL-9)
【小梁】			
B1	H-200×200×8×12	SN400B	HTB 2-M16 (G.PL-6)
B2	H-194×150×6×9	SN400B	HTB 2-M16 (G.PL-6)
B3	H-194×150×6×9	SN400B	HTB 2-M16 (G.PL-6)
B11	H-200×200×8×12	SN400B	HTB 2-M20 (G.PL-9)
B12	H-194×150×6×9	SN400B	HTB 2-M16 (G.PL-6)
B13	H-200×200×8×12	SN400B	HTB 2-M20 (G.PL-9)
B14	H-194×150×6×9	SN400B	HTB 2-M16 (G.PL-6)
【床受材】			
b1	H-100×50×5×7	SN400B	HTB 2-M16 (G.PL-6)
【鉛直ブレース】			
br1	M16 (JISターンバックル筋交い)	SNR400	HTB 1-M16 (G.PL-6)
【壁CLT】			
W120	CLTパネル 120mm	スギ S60 3層4プライ	-
【水平横面CLT】			
S150	CLTパネル 150mm	スギ Mx60 5層5プライ	-
R150	CLTパネル 150mm	スギ Mx60 5層5プライ	-

大梁接合詳細図

特記なき限り下記とする。

1) 鉄骨材種：SN400B

符号	断面	部位	符号	断面	部位
G1	H-390×300×10×16	継手	G11	H-340×250×9×14	ピン接合
フランジ	外添板：2PL-12×300×440 内添板：4PL-12×110×440	HTB：32-M20 (L=70)	ウェブ	G.PL-9 添板：2PL-9×260×170	HTB：8-M20 (L=60)
ウェブ	添板：2PL-9×260×170	HTB：8-M20 (L=60)			

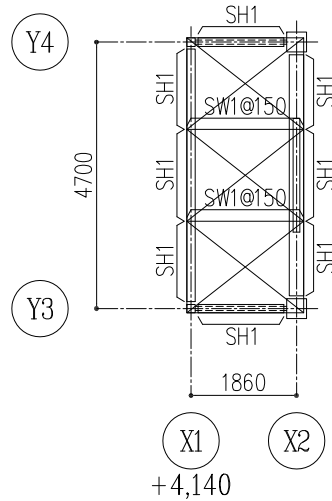
ベースプレート詳細図

特記なき限り下記とする。

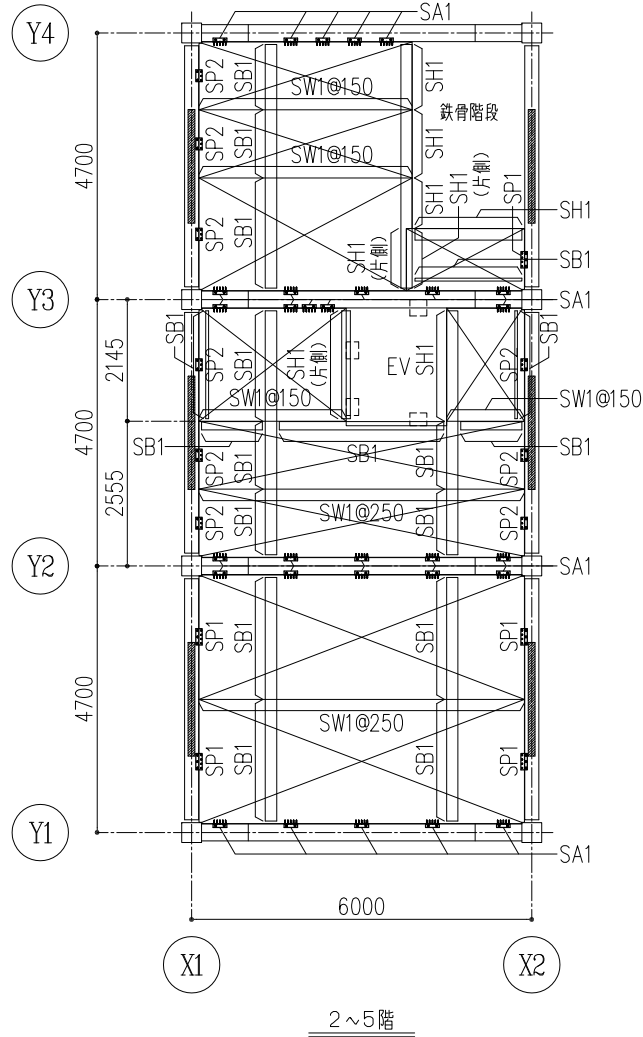
1) 鉄骨材種：SN400B

符号	断面	
P1	□-150×150×6	
ベース	B.PL-16×300×330	HTB：4-M20 (L=60)

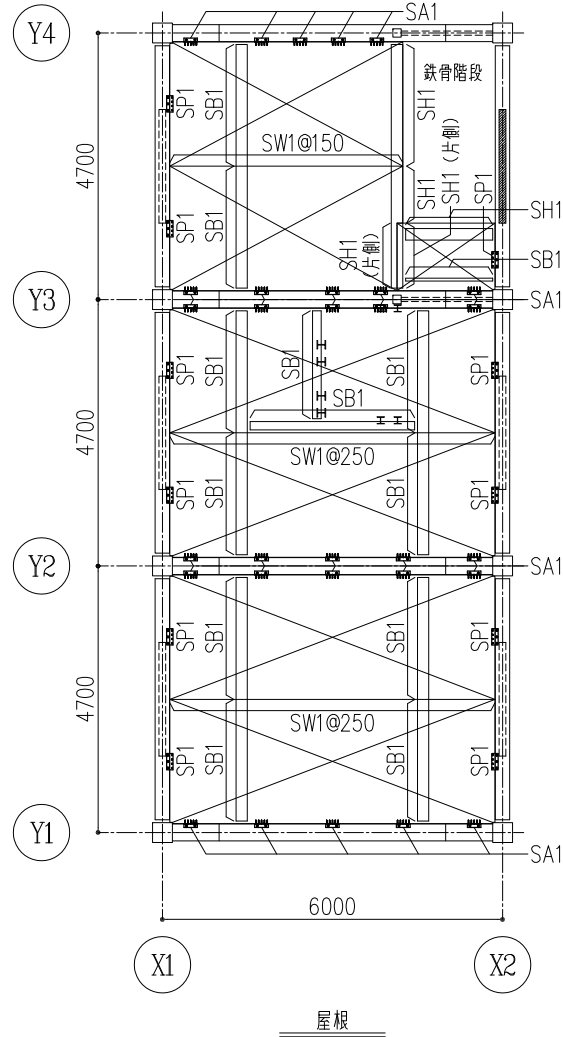
キープラン



PH屋根

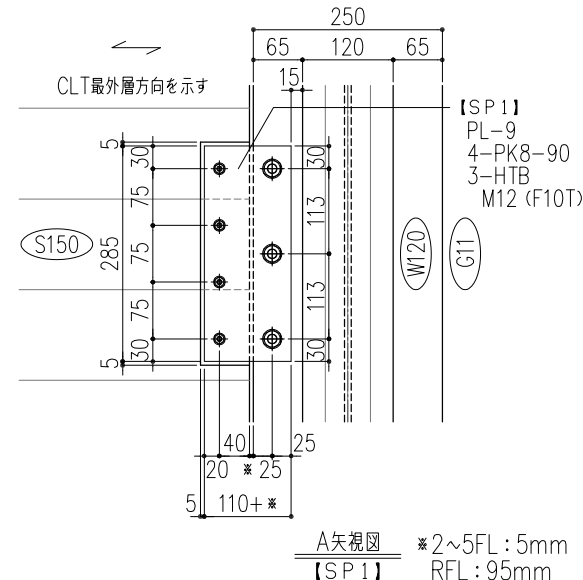


2~5階

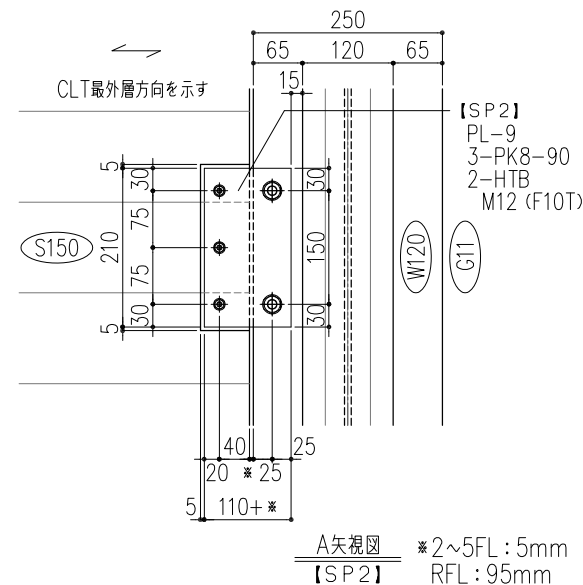


屋根

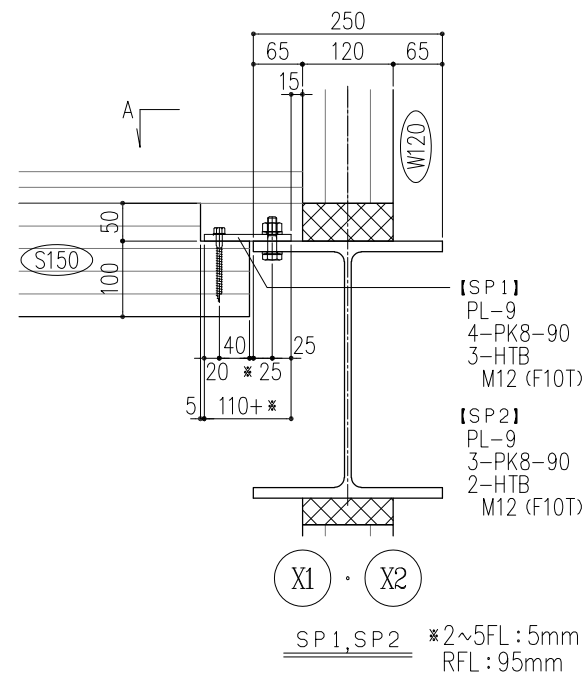
SP1、SP2 (水平構面CLT-鉄骨梁接合部)



A矢视图 *2~5FL: 5mm RFL: 95mm

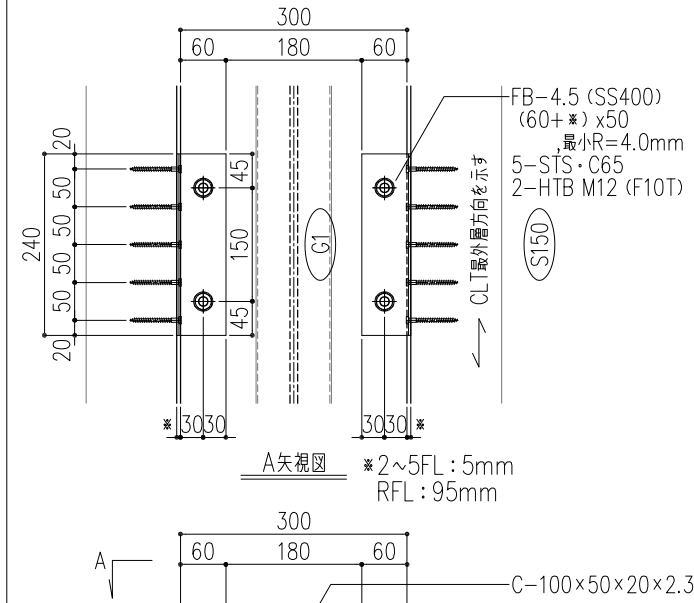


A矢视图 *2~5FL: 5mm RFL: 95mm

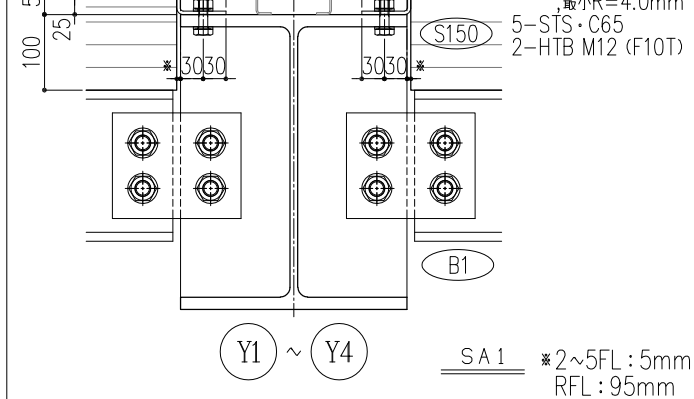


A矢视图 *2~5FL: 5mm RFL: 95mm

SA1 (水平構面CLT[木口]-鉄骨梁接合部)

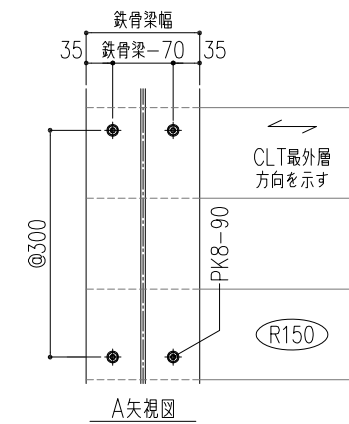


A矢视图 *2~5FL: 5mm RFL: 95mm

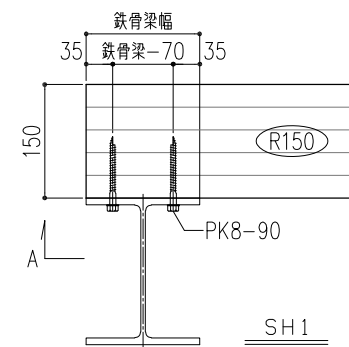


A矢视图 *2~5FL: 5mm RFL: 95mm

SH1 (置き水平構面CLT-鉄骨梁接合部)

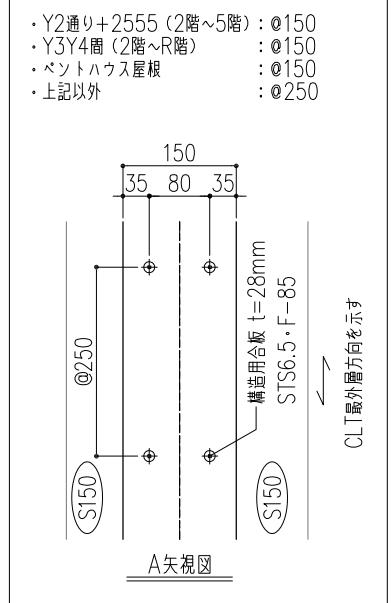


A矢视图

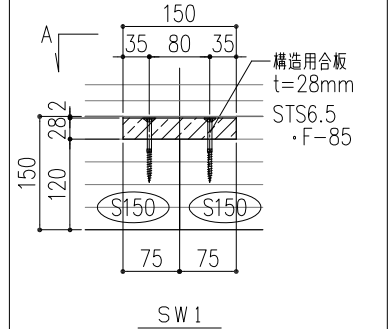


A矢视图

SW1 (スプライン接合部)

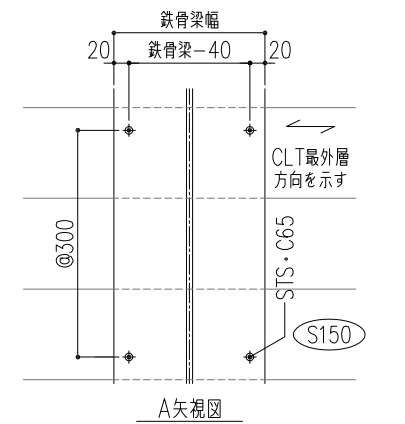


A矢视图

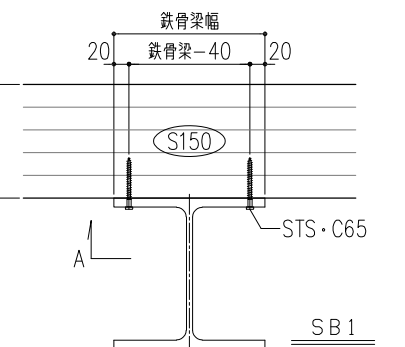


A矢视图

SB1 (置き水平構面CLT-鉄骨梁接合部)



A矢视图



A矢视图