

構造特記仕様書 - 1

1. 建築物の構造概要

用途	<input type="checkbox"/> 戸建住宅 <input type="checkbox"/> 共同住宅 <input checked="" type="checkbox"/> その他
工事種別	<input checked="" type="checkbox"/> 新築 <input type="checkbox"/> 増築
規模	地下 0 階 地上 1 階
構造種別	<input checked="" type="checkbox"/> 木造軸組工法
防火指定	<input type="checkbox"/> 防火地域 <input type="checkbox"/> 準防火地域 <input type="checkbox"/> 法22条指定地域 <input checked="" type="checkbox"/> 指定なし
積雪条件	<input checked="" type="checkbox"/> 一般区域 <input type="checkbox"/> 多雪区域 垂直積雪量 [40] cm 積雪荷重 <input checked="" type="checkbox"/> 20N/cm/m ² <input type="checkbox"/> 30N/cm/m ²
基準風速	[34] m/s 地表面粗度区分 <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input checked="" type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV
地震係数	[1]
長期優良 性能評価	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無
構造等級	耐震(倒壊)等級 <input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 耐震(損傷)等級 <input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 耐風等級 <input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 耐積雪等級 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2
準拠基準	<input checked="" type="checkbox"/> 木質構造計算規準・同解説(2006) <input checked="" type="checkbox"/> 公共建築木造工事標準仕様書(令和4年版)

2. 使用構造材料

(1) 木材

部位	寸法	樹種	等級
土台	105 x 105	ヒノキ	特一等
大引			
梁桁(床)	105 x -	ベイマツ	特一等
合板受け	90 x 90	スギ	特一等
母屋	105 x 180	ベイマツ	特一等
棟木	120 x 210	ベイマツ	特一等
垂木	45x60@455	スギ	特一等
通柱	105x105	ヒノキ	特一等
大壁管柱	105x105	ヒノキ	特一等
小屋束	105x105	スギ	特一等
火打梁			

※含水率はD20とする

(2) 合板等

JAS規格品とする

耐力壁用構造用合板	特類	1級
野地板用構造用合板	I類	2級
床用構造用合板	I類	2級

(3) コンクリート

JIS A 5308のレディーミクストコンクリートとする
設計基準強度 18 21 24 27
構造強度補正值(設計基準強度に下表の値を加算)

打設より28日間の予想平均気温	補正值
0℃以上8℃未満	6
8℃以上	3

25℃以上の暑中コンクリートは監理者と協議

セメント JIS R 5210の普通ポルトランドセメント
スランブ 18cm以下

- 調合計画は工事開始前に工事監理者の承認を得ること
- 1回の試験の供試体の数は調合管理強度の管理試験用、構造体コンクリートの材齢28日圧縮強度推定用それぞれ3本、計6本以上とする
- 採取は打ち込み区ごと、打ち込み日ごととする。また、打ち込み量が150m³を超える場合は、150m³ごと又は、その端数ごとに1回を標準とする
- 調合管理強度の供試体は標準養生、構造体コンクリートの材齢28日圧縮強度推定用は現場水中養生とする

(4) 鉄筋

JIS G 3112とする

SD295 SD345 (D19以上)
溶接金網 鉄筋の径(mm) 4 ・ 5 ・ 6
寸法(mm) 100x100 ・ 150x150

(5) ボルト

Zマーク又は同等認定品とする

(6) アンカーボルト

SS400 (JIS G 3101) とする
二重ナットを用いる

3. 地盤

地盤調査方法 目視及び周辺の資料調査
スウェーデン式サウンディング試験
標準貫入試験
平板載荷試験

地盤種別 1種 2種 3種
許容地耐力 [20] kN/m²以上

4. 地業工事

地業(砕石・割栗石)
地盤改良 地盤改良を行い、長期地耐力 20 kN/m²を確保する

直接基礎 独立基礎 べた基礎
杭基礎
接地圧 [20] kN/m²以下

5. 鉄筋コンクリート工事

(1) コンクリート工事

- コンクリートの練り混ぜから打ち込み終了までの時間の限度は、外気温が25℃未満で120分、25℃以上で90分とする
- ポンプ打ちコンクリートは、できるだけ打ち込み位置に近づけ、垂直に打つこと
- 空隙が生じないように十分な突き、たたきを行うこと
- 打ち込み後のコンクリートは、散水その他の方法で湿潤に保つ。その養生期間は5日間以上とする
- 硬化中のコンクリートに有害な振動や衝撃及び過大な荷重を与えないよう、コンクリートの打ち込み後、少なくとも1日間はその上で作業をしてはならない

(2) 配筋工事

a. 鉄筋末端部及び中間部の折曲げ形状・寸法

鉄筋の種類: SD295A, SD295B, SD345

図	余長	鉄筋の折曲げ内法直径(D)	
		D16以下	D19以上
末端部		4 d 以上	
末端部		3 d 以上	4 d 以上
中間部		3 d 以上	4 d 以上
中間部		3 d 以上	4 d 以上

b. 鉄筋の定着及び重ね継手の長さ

鉄筋の種類	コンクリートの設計基準強度 (N/mm ²)	定着長さ	重ね継手の長さ
SD295A	18	40d又は 30dフックつき	35dフックつき
	21, 24	35d又は 25dフックつき	40d又は 30dフックつき

※D19以上の継手はガス圧接とする

c. かぶり厚さ

部位	設計かぶり厚さ (mm)
土に接する部分	基礎立上り 50 基礎底板 70

d. 鉄筋のあき・間隔の最小寸法

あき

- 呼び名の数値の1.5倍
- 粗骨材最大寸法の1.25倍
- 25mm
- のうち大きいほうの数値

間隔

- 呼び名の数値の1.5倍+最外径 (d_o)

(3) 型枠工事

せき板材料(厚さ12mm)

- 「合板の日本農林規格」第5条
- 「コンクリート型枠用合板の規格」による表面加工品
- 「合板の日本農林規格」第5条
- 「コンクリート型枠用合板の規格」によるB-C

誘発目地, 打継ぎ目地, 化枠目地の位置, 形状 図示

型枠の存置期間

平均気温	日数
5℃未満	8
5℃~15℃	5
15℃以上	3

構造特記仕様書 - 2

6. 木工事

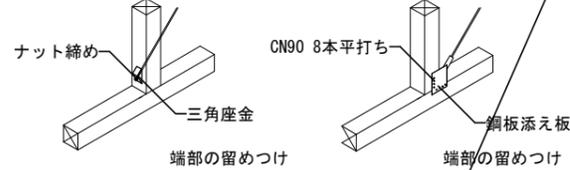
防腐・防蟻処理

1FLから1.0m以内の部分 ・ K2 ⊙ K3 ・ K4

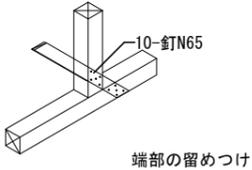
(1) 鉛直構面 (耐力壁等)

a. 筋かい

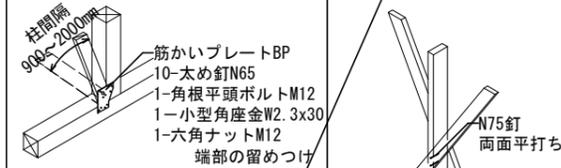
□ 鉄筋 φ9mm以上



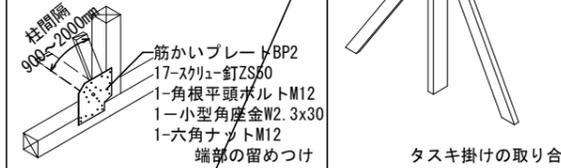
□ 木材 15 × 90mm以上



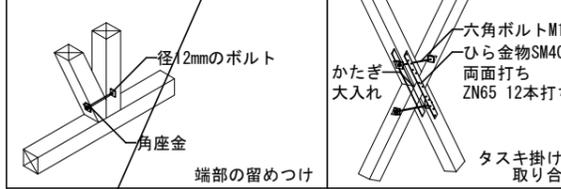
□ 木材 30 × 90mm以上



□ 木材 45 × 90mm以上



□ 木材 90 × 90mm以上

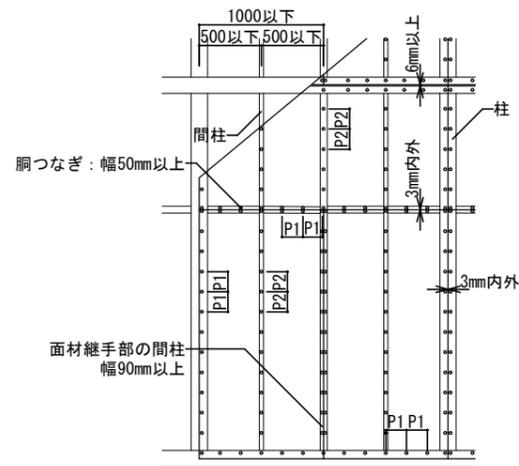


筋かいの壁倍率

筋かいの種類	片筋かい			両筋かい
	基準	圧縮	引張	
□ 鉄筋 φ9mm以上	-	0	2.0	(2.0)
□ 木材 15 × 90mm以上	1.0	1.0	1.0	2.0
□ 木材 30 × 90mm以上	1.5	2.0	1.0	3.0
□ 木材 45 × 90mm以上	2.0	2.5	1.5	4.0
□ 木材 90 × 90mm以上	3.0	5.0	1.0	6.0
□				

b. 大壁構造用面材

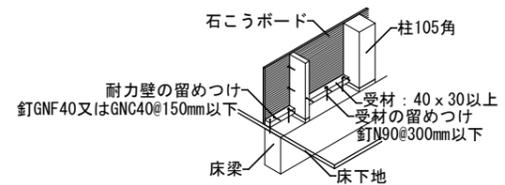
■ 耐力壁の留めつけ



大壁構造用面材の壁倍率

面材の種類	最低厚さ	釘種類	P1	P2	壁倍率
■ 構造用合板	12.0mm	N50	150mm	150mm	2.5
□ タイガー-EXボード	9.5mm	NZ50	75mm	150mm	2.3
□ タイガー-EXボード(入隅部分)	9.5mm	NZ50	75mm	150mm	2.3
□ MDF・構造用パネル	9mm	N50	75mm	75mm	4.0
□ ハードボード	5mm	N50	150mm	150mm	2.0
□ 硬質木片セメント板	12mm	N50	150mm	150mm	2.0
□ 構造用石こうボードA種	12mm	GNF40, GNC40	150mm	150mm	1.7
□ 構造用石こうボードB種	12mm	GNF40, GNC40	150mm	150mm	1.2
□ 石こうボード	12mm	GNF40, GNC40	150mm	150mm	0.9
□ ラスシート (角波亜鉛鉄板)	0.4mm	N38	150mm	150mm	1.0
□ ラスシート (メタルラス)	0.6mm	N38	150mm	150mm	1.0
□ シージングボード	12mm	SN40	100mm	200mm	1.0
□ ダイライト	9.0mm	N50	100mm	200mm	2.5
□ モイストM	9.5mm	N50	125mm	250mm	2.5

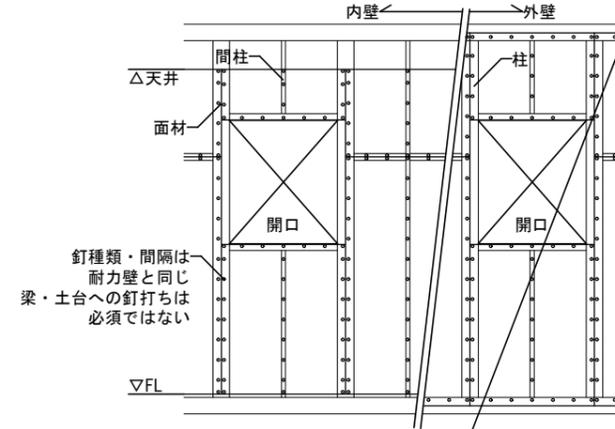
□ 床面材勝ち石こうボード耐力壁の納まり



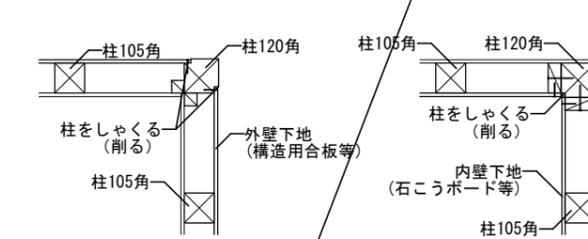
床面材勝ち石こうボード耐力壁の壁倍率

面材の種類	最低厚さ	壁倍率
□ 構造用石こうボードA種	12mm	1.6
□ 構造用石こうボードB種	12mm	1.0
□ 石こうボード	12mm	0.9

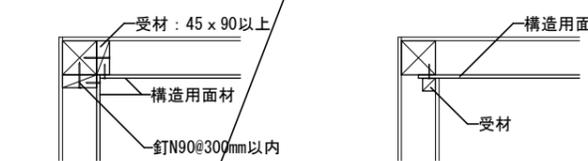
□ 準耐力壁等の留めつけ



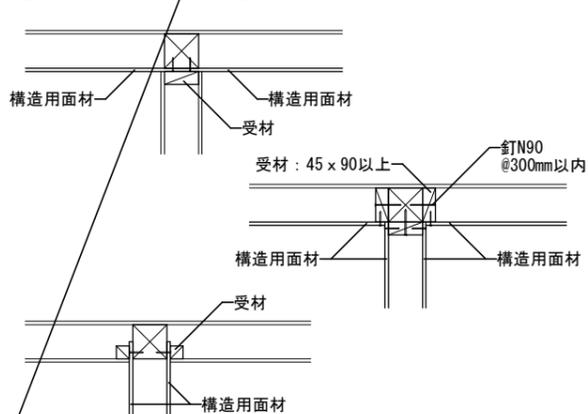
柱寸法が異なる場合の面材の取り合い



面材の隅部の取り合い

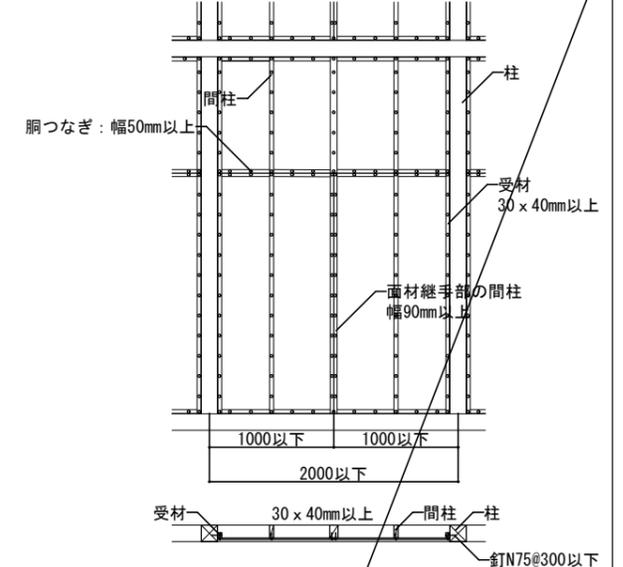


面材のT字部の取り合い



c. 真壁構造用面材

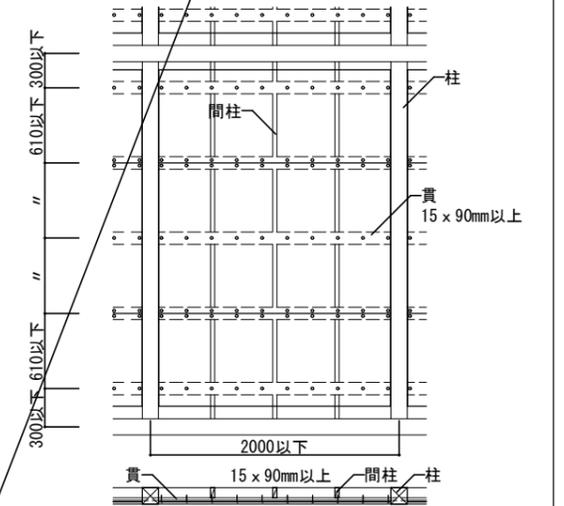
□ 面材の留めつけ (受材仕様)



受材仕様真壁構造用面材の壁倍率

面材の種類	最低厚さ	釘種類	釘間隔	壁倍率
□ 構造用合板	7.5mm	N50	150mm	2.5
□ MDF・構造用パネル	9mm	N50	150mm	2.5
□ 石こうラスボード	9mm	N50	150mm	1.5
□ 構造用石こうボードA種	12mm	GNF40, GNC40	150mm	1.5
□ 構造用石こうボードB種	12mm	GNF40, GNC40	150mm	1.3
□ 石こうボード	12mm	GNF40, GNC40	150mm	1.0

□ 面材の留めつけ (貫仕様)

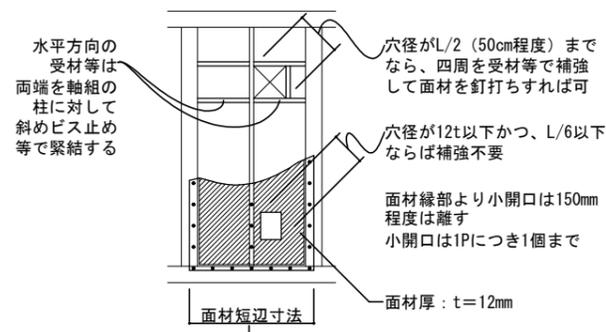


貫仕様真壁構造用面材の壁倍率

面材の種類	最低厚さ	釘種類	釘間隔	壁倍率
□ 構造用合板	7.5mm	N50	150mm	1.5
□ パーティクルボード・構造用パネル	12mm	N50	150mm	1.5
□ 石こうラスボード	9mm	N50	150mm	1.0
□ 構造用石こうボードA種	12mm	GNF32, GNC32	150mm	0.8
□ 構造用石こうボードB種	12mm	GNF32, GNC32	150mm	0.7
□ 石こうボード	12mm	GNF32, GNC32	150mm	0.5

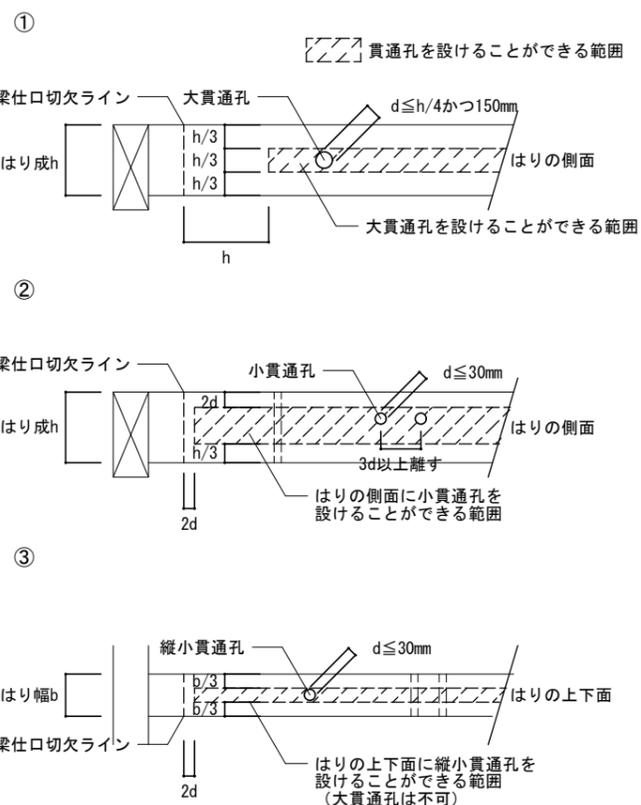
構造特記仕様書 - 3

d. 小開口付き耐力壁 ■ 面材耐力壁



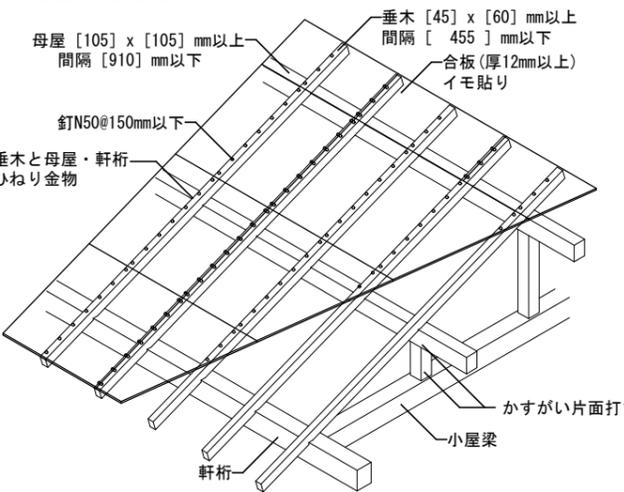
梁貫通孔

※ 下図以外の梁貫通孔を設ける場合は、監督員と協議すること

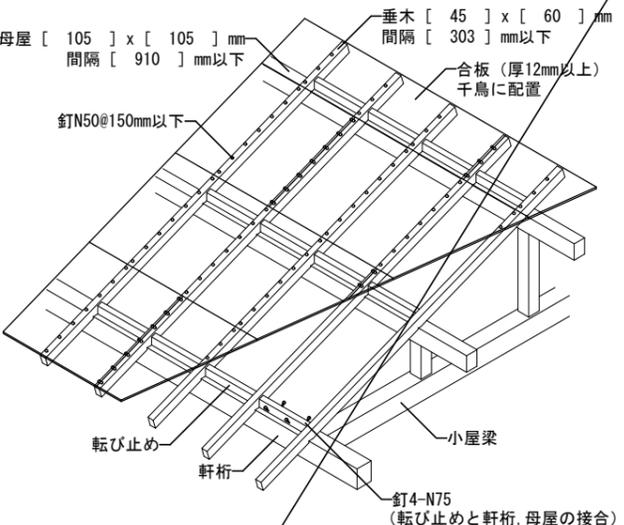


(2) 水平構面 (屋根・床等)

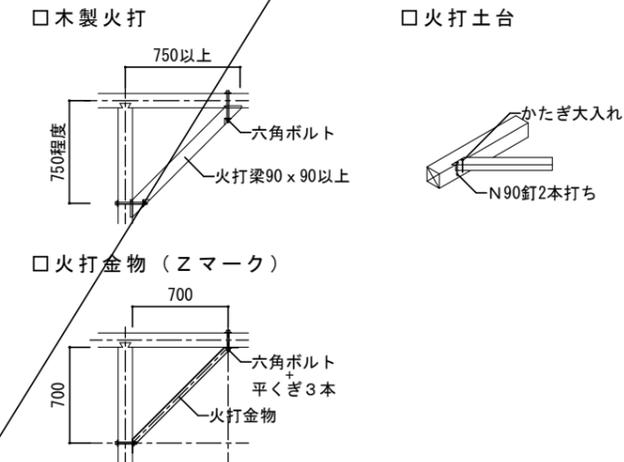
a. 屋根構面 ■ 垂木転ばし



□ 転び止め

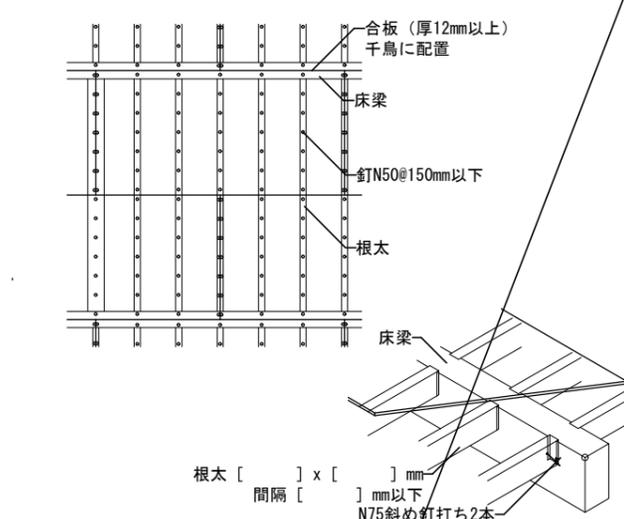


b. 火打梁

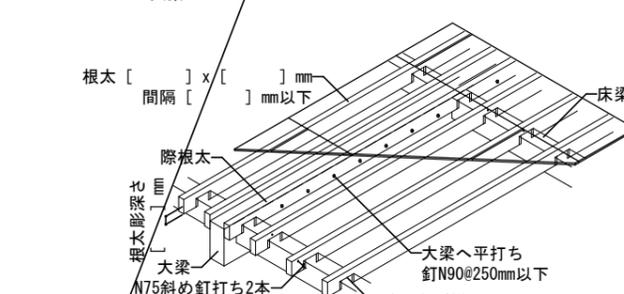
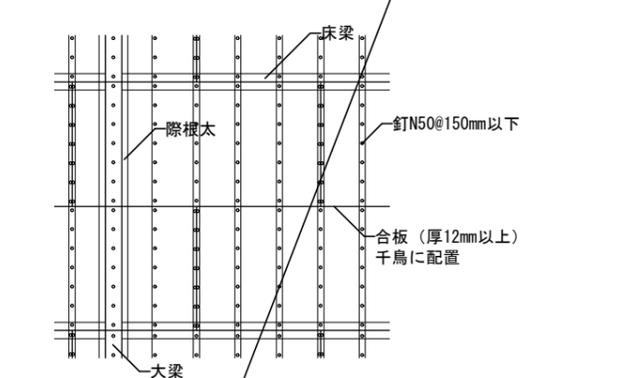


c. 床構面

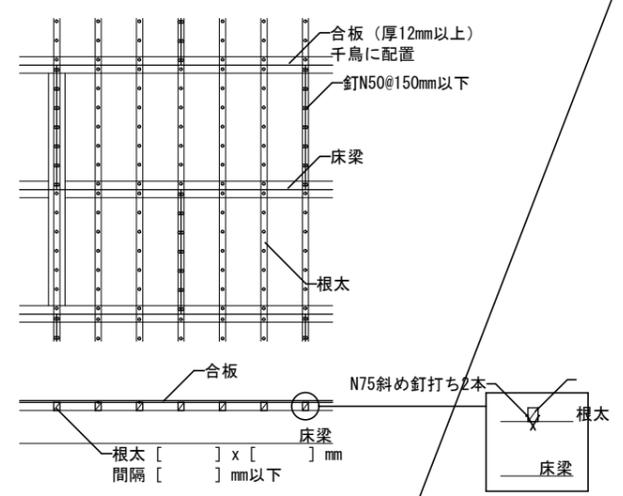
□ 根太落とし込み



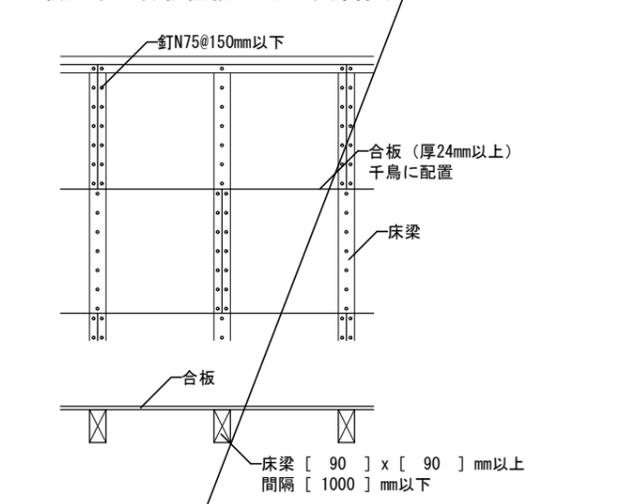
□ 根太半欠き



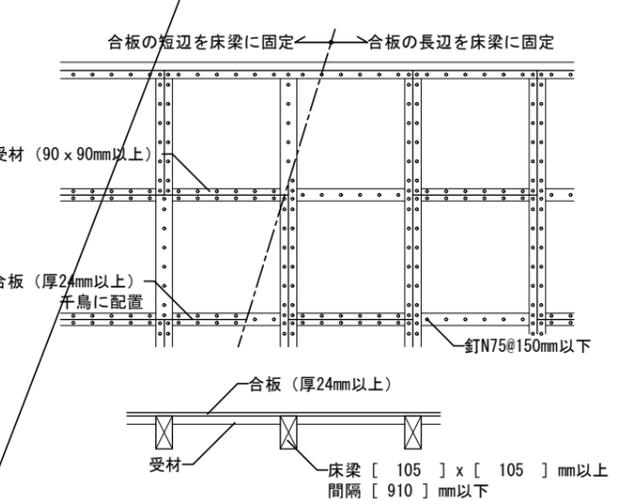
□ 根太転ばし

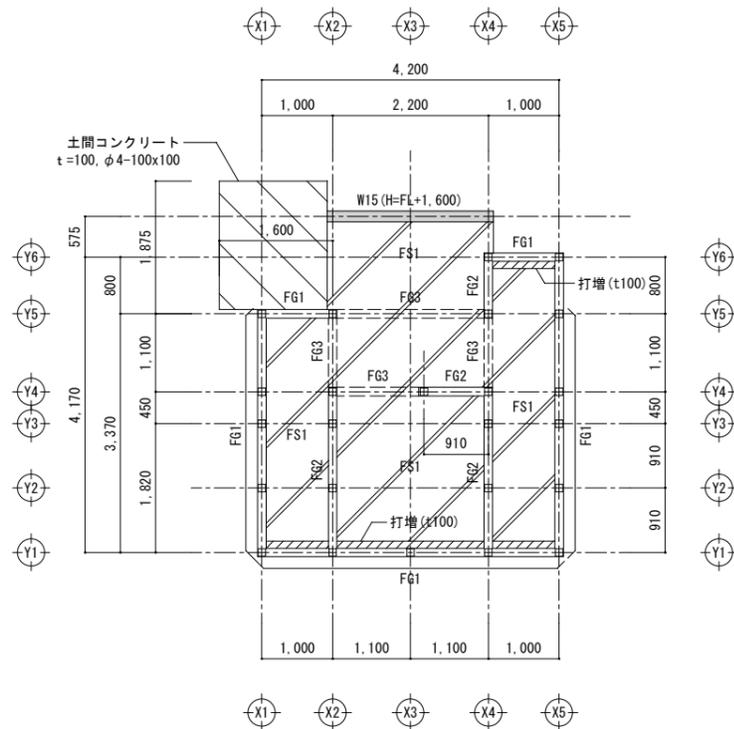


□ 根太なし合板直張 川の字釘打ち



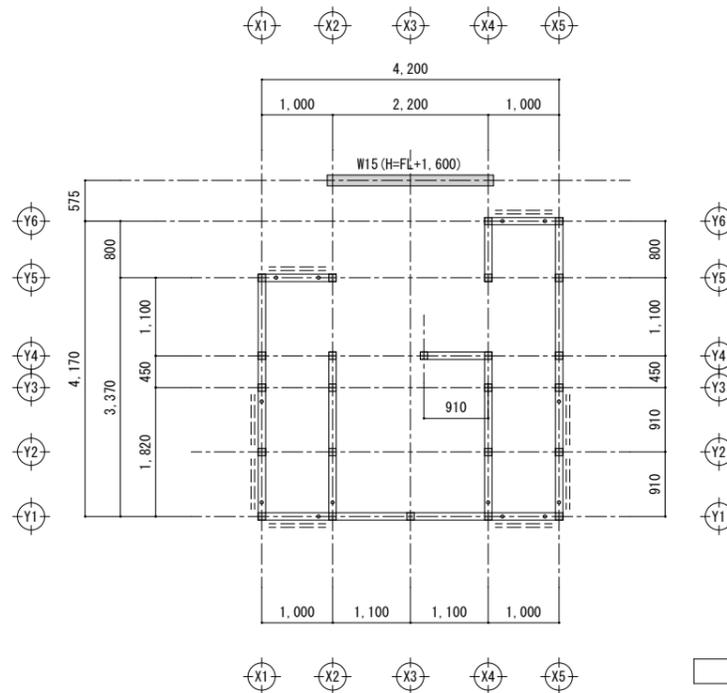
□ 根太なし合板直張 四周釘打ち





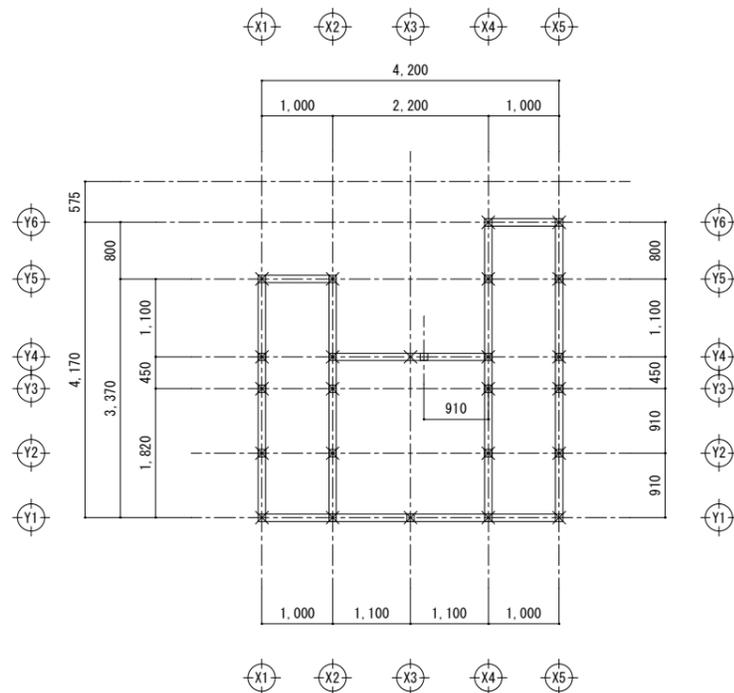
基礎伏図 (GL=1FL+70)

- 特記なき限り下記による
- 基礎梁天=1FL+250
 - スラブ天レベル=1FL-30
 - はべた基礎を示す
 - べた基礎地耐力20kN/m²(長期)



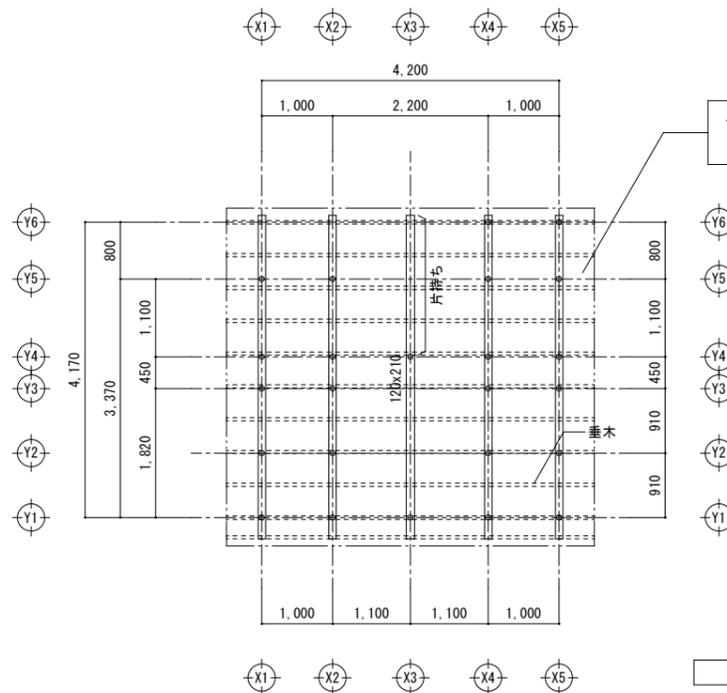
土台耐力壁伏図

- 特記なき限り下記による
- ==は構造用合板t=12とする 壁倍率 2.5
 - は土台105x105(ヒノキ)を示す
 - はアンカーボルトM12(L=250)を示す
 - は1階柱105x105(ヒノキ)



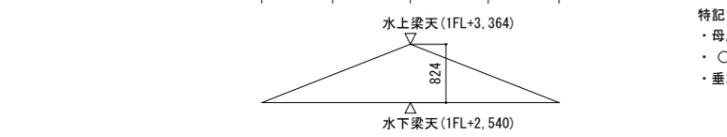
小屋梁伏図

- 特記なき限り下記による
- 梁部材は105x180(ベイマツ)とする
 - は1階柱105x105(ヒノキ)とする
 - ×は束105x105(ヒノキ)とする

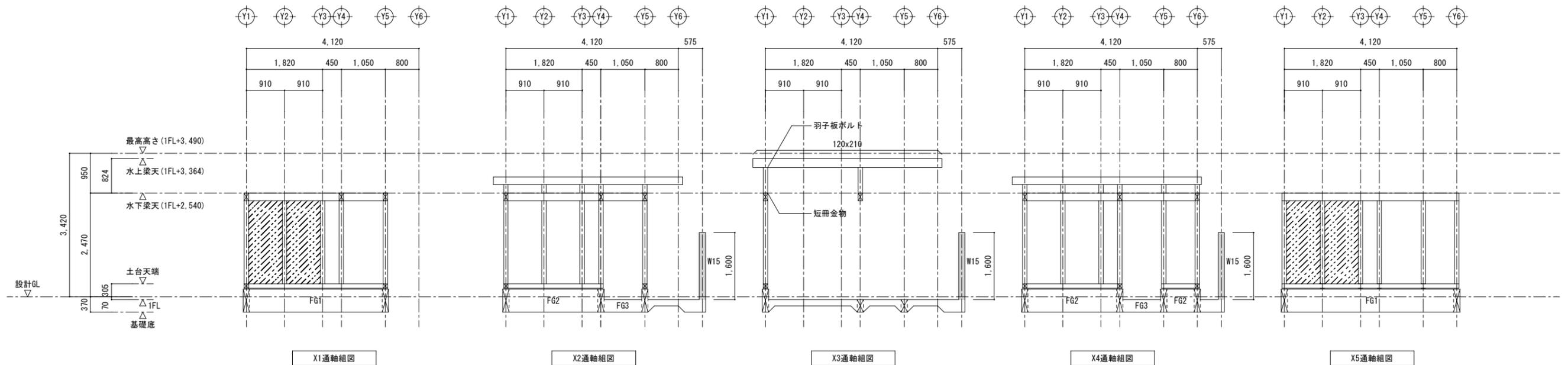
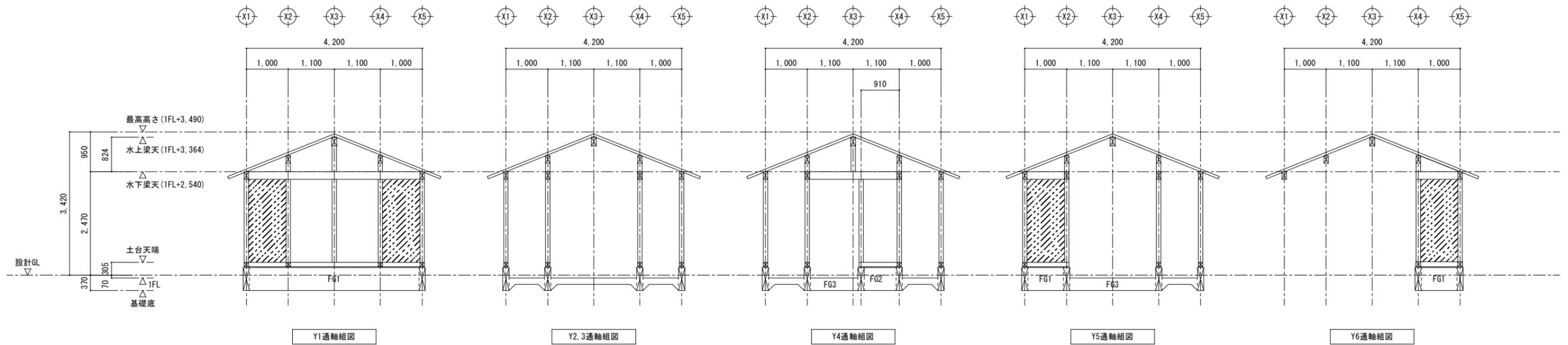


屋根伏図

- 特記なき限り下記による
- 母屋は105x180(ベイマツ)とする
 - は小屋束105x105(スギ)を示す
 - 垂木は45x60@455とする



勾配屋根構面仕様:
構造用合板t=12 垂木45x60@455



軸組図
 特記なき限り下記による
 ・梁部材は105x180とする
 ・ は構造用合板t=12 壁倍率 2.5

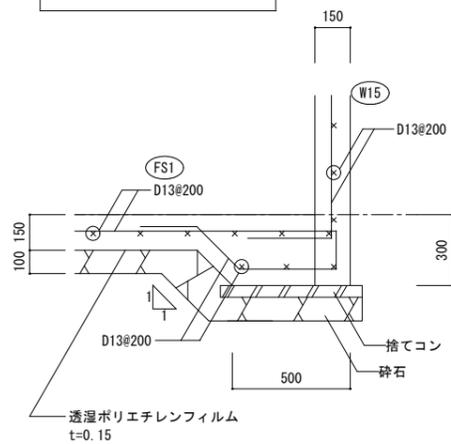
地中梁断面リスト 1/30 ・コンクリート強度 Fc21 ・鉄筋SD295

符号	FG1	FG2	FG3
区分	全断面	全断面	全断面
設計GL			
主筋	上端筋	1-D13	1-D13
	下端筋	1-D13	1-D13
あばら筋	1-D10@200	1-D10@200	1-D10@200
腹筋	D10@200	D10@200	-

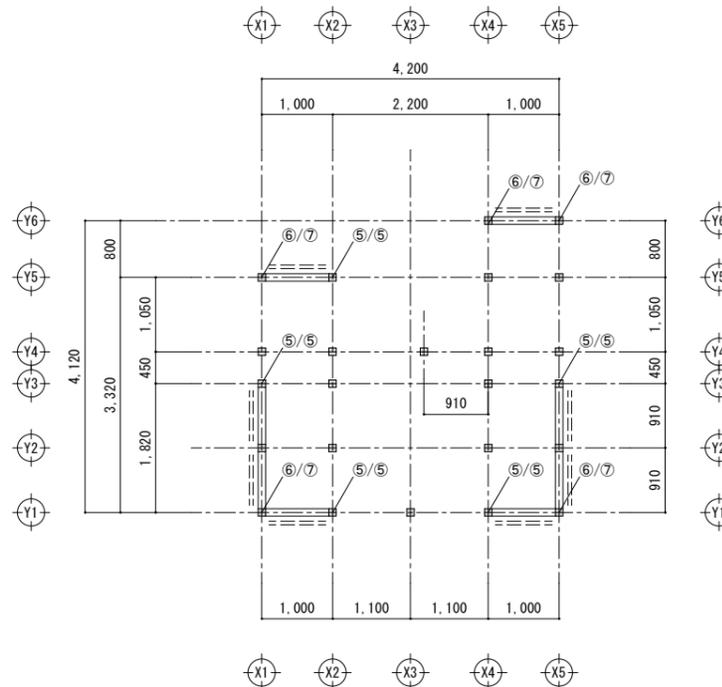
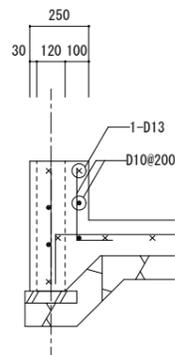
スラブリスト ・コンクリート強度 Fc21 ・地床：砕石100 ・スラブ天端=1FL±0=GL-70

符号	厚さ	主筋	長辺方向	短辺方向
FS1	150	中央	D13@200	D13@200

目隠し壁配筋要領図 1/30



基礎梁側面打増要領図 1/30



柱頭柱脚金物伏図

・柱頭金物/柱脚金物を示す
 ・特記なき柱は短ほぞ差し+かすがい打程度とする
 金物の表記

符号	記号	仕様	Ta (引張耐力)	告示記号等
①	□	短ほぞ差し+かすがい打	1.08 kN	い
②	L	CP-L	3.38 kN	ろ
③	N	長ほぞ差し込み栓打	3.81 kN	ろ
④	T	CP-T	5.07 kN	は
⑤	V	羽子板ボルト+スクリュー釘	8.50 kN	ほ
⑥	1	10kN 引き寄せ金物	10.0 kN	へ
⑦	2	10kN HD金物	10.0 kN	へ