

沖縄県RC住宅（2階建て）

構造設計チェックシート

工事名称： （仮称）恩納村 与久田 邸 新築工事

平成 22 年 月 日

設計者： 株式会社ワールド設計
1級建築士第114953号 小林 文男
沖縄県建築設計サポートセンター
1級建築士第87767号 中本 清

【構造設計チェックシート留意事項】

- ・ 本構造設計チェックシートは邸毎に作成する。
- ・ 該当しない部分でも空欄とせずに、該当しない旨を記入する。
- ・ 数字は算用数字を用いる。
- ・ 地盤補強用杭を用いる基礎を採用する場合には、規定により杭の水平方向の施工誤差の最大値(50mm以下か100mm以下)を予め定めておくこと。

目次

- (1) 建築物概要
 - ・フローチャート

- (2) 略伏図・軸組図・拾い図

- (3) 構造設計チェック

- 別添設計仕様書

- ・適用範囲
- ・構造耐力上主要な部分に使用する材料
- ・固定荷重及び設計荷重
- ・構造グリッド及び平面形状
- ・立面計画基準
- ・壁の仕様と配置ルール
- ・壁・開口面積計算表
- ・基礎選定リスト
- ・柱断面リスト
- ・梁断面リスト
- ・小梁の断面仕様
- ・スラブの選定
- ・基礎の選定
- ・パンチングの検討
- ・片持ちスラブの断面
- ・一方向階段の仕様

※屋根ふき材の計算に関しては、RC造ということで計算を省略しています。

- 別添計算シート

- 付表1) 軸力計算表

- ・建物数量拾い書

- 付表2) 平面剛性バランスチェックシート

- ① 重心位置の計算
- ② 剛心位置の計算と平面剛性バランス

- 付表6) 基礎選定シート(偏心無し基礎)

- 別添軸力計算用建物重量積算資料

- ① 数量集計表・拾い書
- ② 拾い図

- (4) 別添標準配筋要領

- (5) 試験結果報告書（スウェーデン式サウンディング試験）

(1) 建築物概要

工事名称		(仮称)恩納村 与久田住宅	
建築主		与久田 様	
工事監理者		〇〇〇〇	
工事施工者		〇〇〇〇	
敷地(地名・地番)		沖縄県国頭郡恩納村字真栄田2726-1	
主要用途		専用住宅	
(併用住宅の場合、その用途)		—	
戸建形式		一戸建て住宅	
構造種別		鉄筋コンクリート造(ラーメン構造)	
基準寸法		900mm , 200mm	
面積	敷地面積		279.68 m ²
	建築面積		109.47 m ²
	各階床面積	2階	96.23 m ²
		1階	80.66 m ²
	延べ面積		176.89 m ²
高さ	最高の高さ		8.10 m
	軒高さ		7.00 m
	1階床高さ		0.06 m
	階高	2階	3.50 m
		1階	3.44 m
	天井高さ	2階	2.50 m
		1階	2.69 m
	構造躯体階高さ	2階	3.53 m
		1階	3.50 m
構造適用条件	地盤適用条件		☒ 偏心無し基礎 又は 偏心有り基礎 長期地耐力＝ 200 kN/m ²
			☐ 地盤補強用杭を用いた基礎 ☐ 長期許容支持力＝ kN/本 ☐ 長期許容支持力＝ kN/本
	垂直積雪量		— cm
	積雪単位荷重		— N/cm/m ²
	基準風速		46 m/sec.
	地表面粗度区分		☒ III ☐ IV
	地震地域係数		0.7
	標準せん断力係数	一次設計	0.2
		二次設計	1.0
	積載荷重		1800N/m ² 、2900N/m ² ※1、3900N/m ² ※2

※1 1階床の室内床用

※2 自家用車庫の土間床用

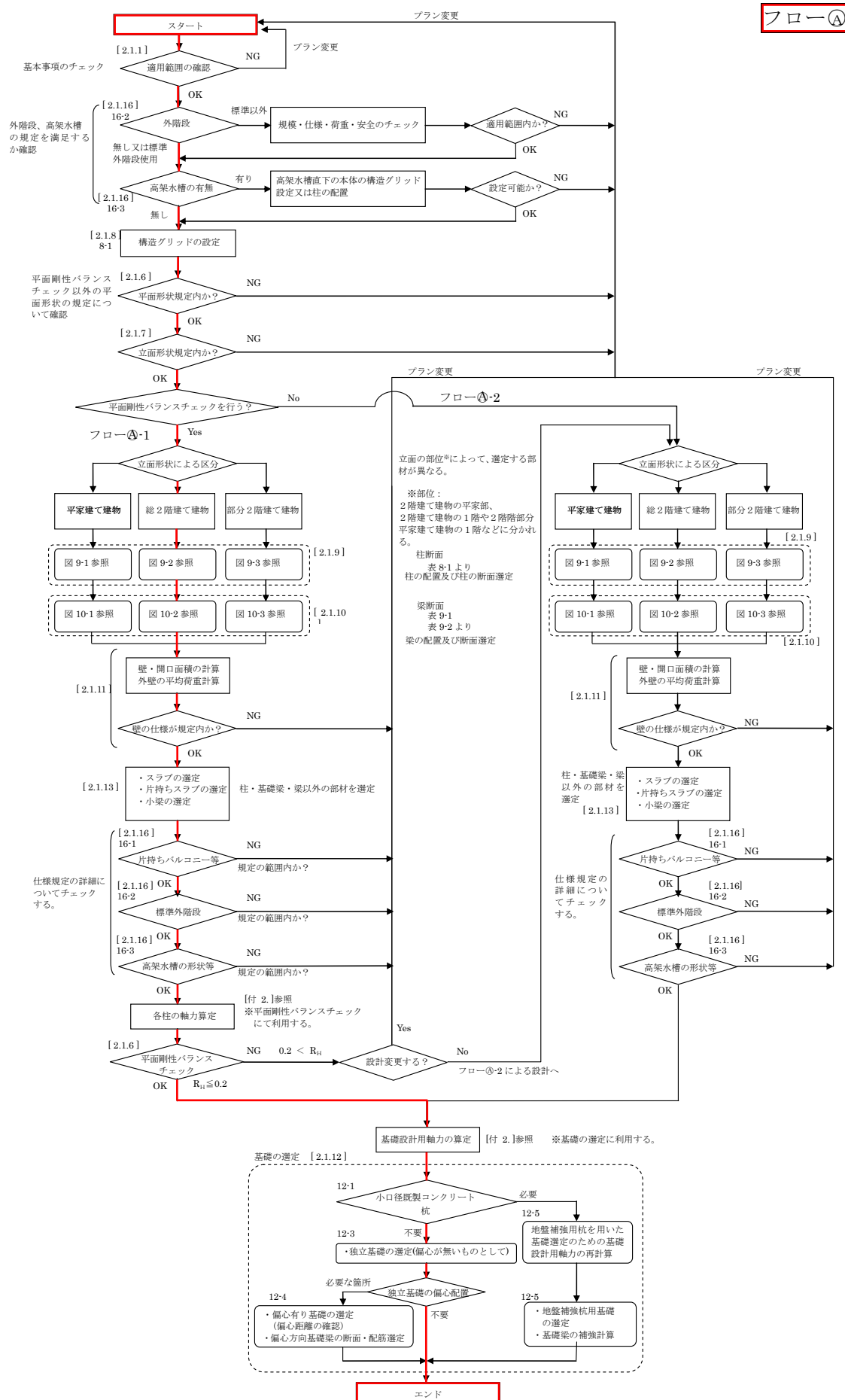
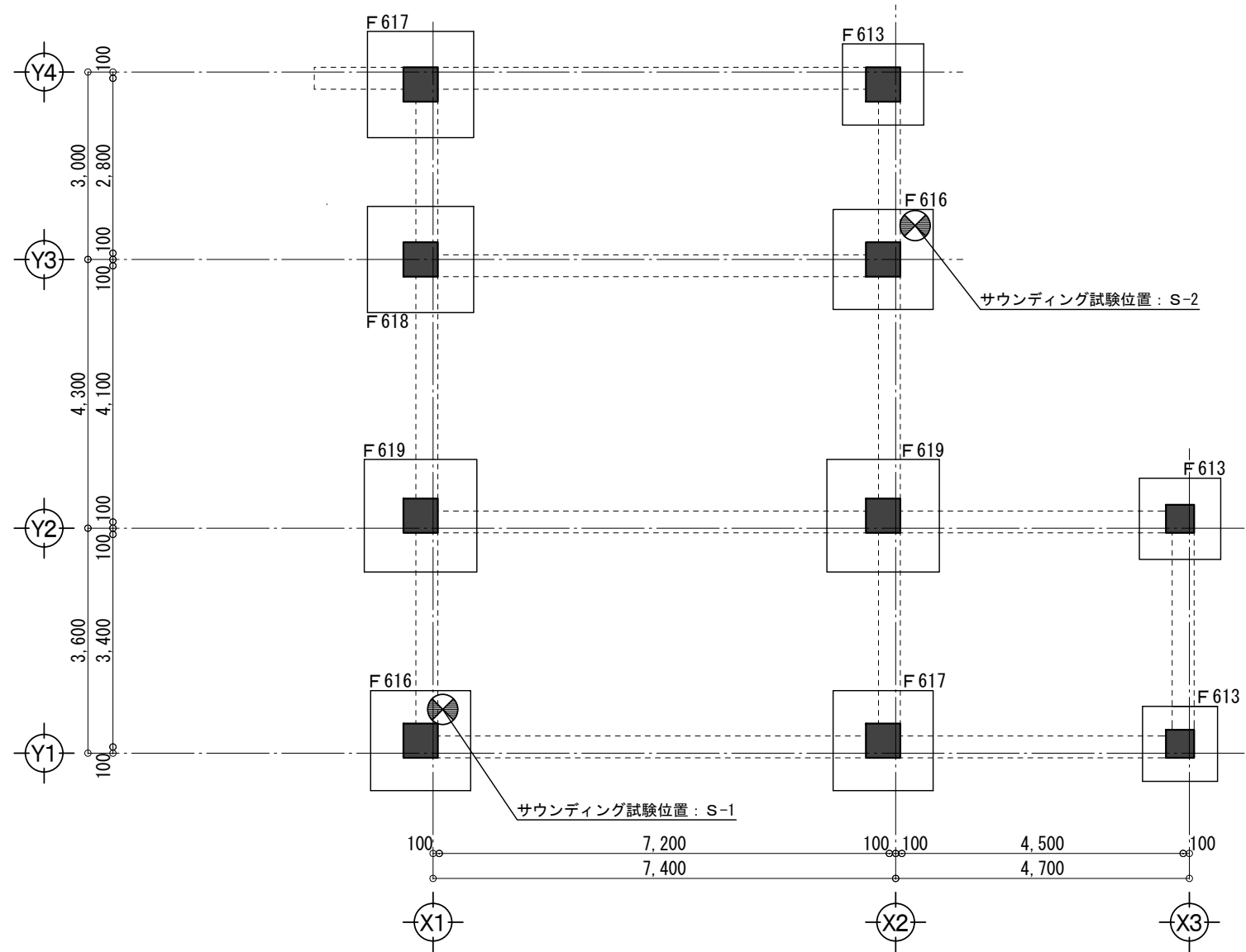


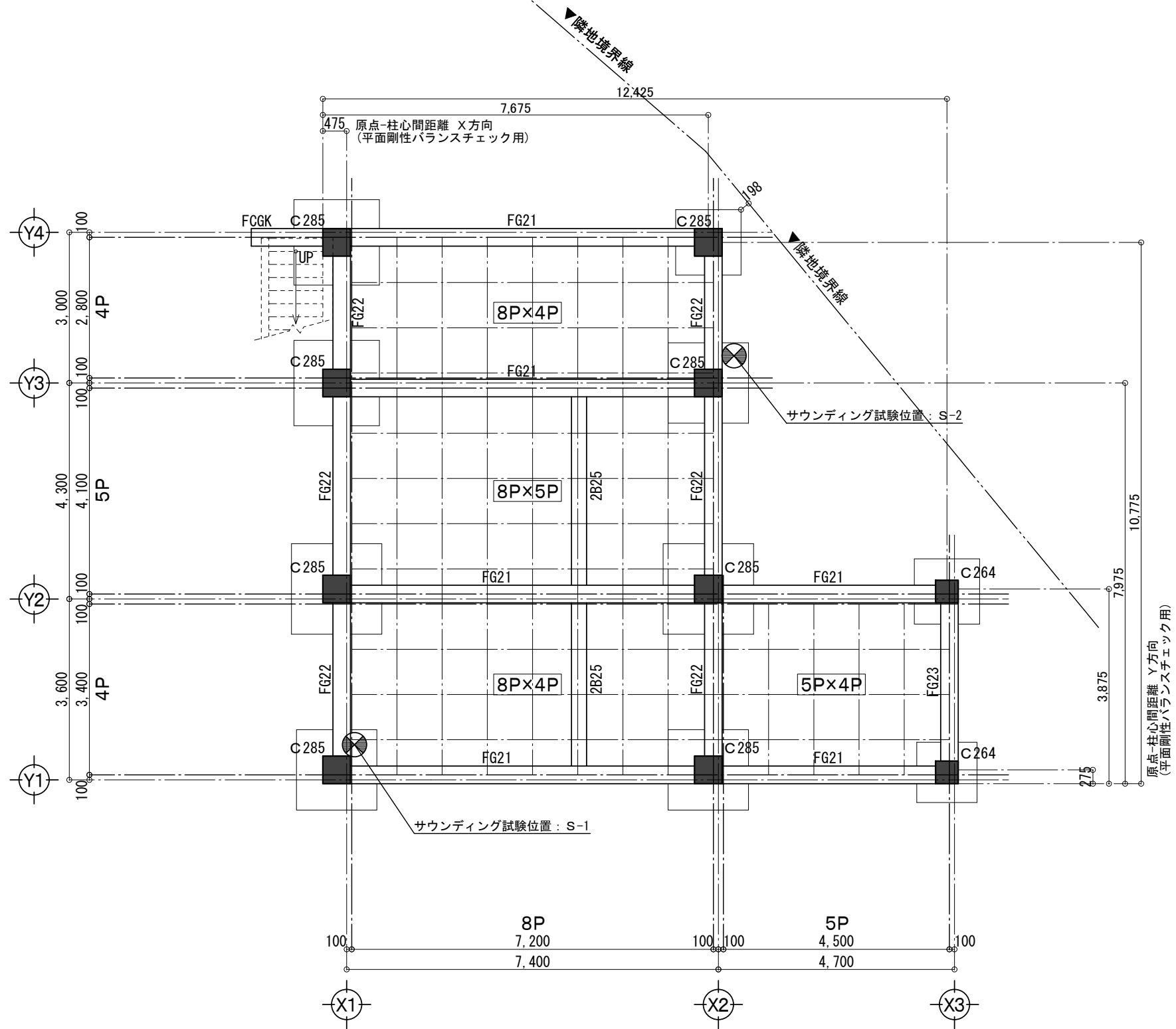
図5-2. 設計フローの詳細



基礎伏図

スウェーデン式サウンディング試験結果																																
現場名: 仮称)恩納村与久田住宅						試験年月日: 平成21年8月15日																										
試験者: 町田 宗一						地点番号(地盤高): S-1																										
						天 候: 晴れ																										
荷重 (N)	半回転 数 (Na)	貫入深さ D(m)	貫入量 L(m)	1m当り 半回転数 Nsw	土質 1.砂質 2.粘性	記事	N値	N値の分布表																								許容 支持力 (kN/m ²)
								2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42				
50	0	0.05	0.05	0	2		0.2																						0.1			
150	0	0.06	0.01	0	2		0.5																						0.7			
250	0	0.08	0.02	0	2		0.8																						1.9			
500	0	0.25	0.17	0	2		1.5																						7.5			
750	0	0.50	0.25	0	2		2.3																						16.9			
1000	0	0.55	0.05	0	2		3.0																						30.0			
1000	9	0.75	0.20	45	2		5.3																						66.0			
1000	18	1.00	0.25	72	2		6.6																						87.6			
1000	37	1.25	0.25	148	2		10.4																						148.4			
1000	50	1.40	0.15	333	2		19.7																						296.4			
1000	14	1.50	0.10	140	1	ジャリジャリ	11.4																						142.0			
1000	7	1.75	0.25	28	1	ジャリジャリ	3.9																						52.4			
1000	12	2.00	0.25	48	2		5.4																						68.4			
1000	9	2.25	0.25	36	2		4.8																						58.8			
1000	25	2.50	0.25	100	2		8.0																						110.0			
1000	37	2.75	0.25	148	1	ジャリジャリ	11.9																						148.4			
1000	29	3.00	0.25	116	1	ジャリジャリ	9.8																						122.8			
1000	30	3.25	0.25	120	1	ジャリジャリ	10.0																						126.0			
1000	25	3.50	0.25	100	1	ジャリジャリ	8.7																						110.0			
1000	11	3.75	0.25	44	1	ジャリジャリ	4.9																						65.2			
1000	9	4.00	0.25	36	1	ジャリジャリ	4.4																						58.8			
1000	50	4.11	0.11	454	2		25.7																						393.2			
1000	50	4.21	0.10	500	2		28.0																						430.0			
1000	50	4.25	0.04	1250	2		65.5																						1030.0			

柱状図

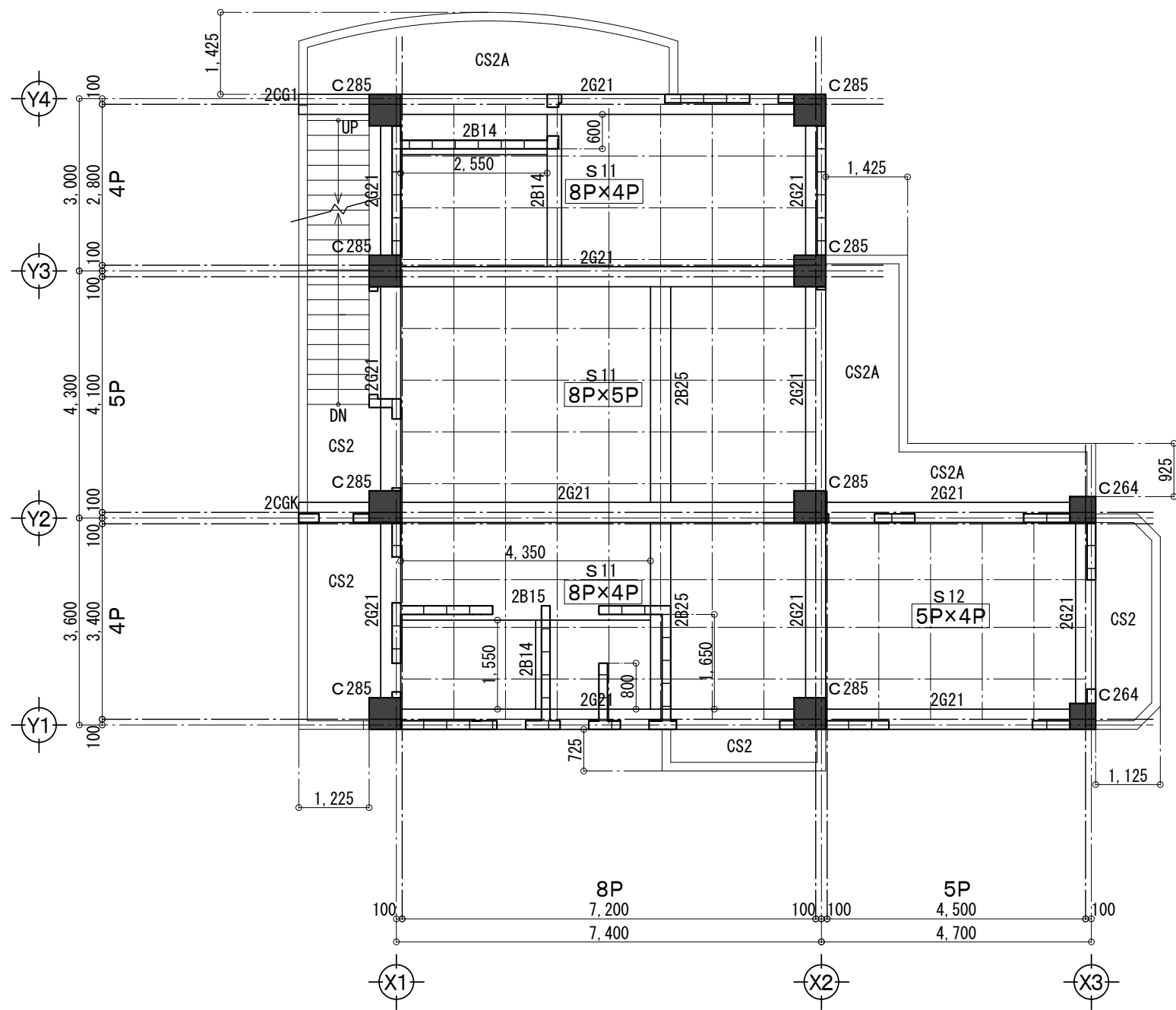


留意事項： 通り記号及び寸法を記載する。

柱、梁・小梁、基礎、床スラブ、片持ち床スラブ記号を記入する。

柱－柱間にグリッド長さを記入する。

基礎梁伏図



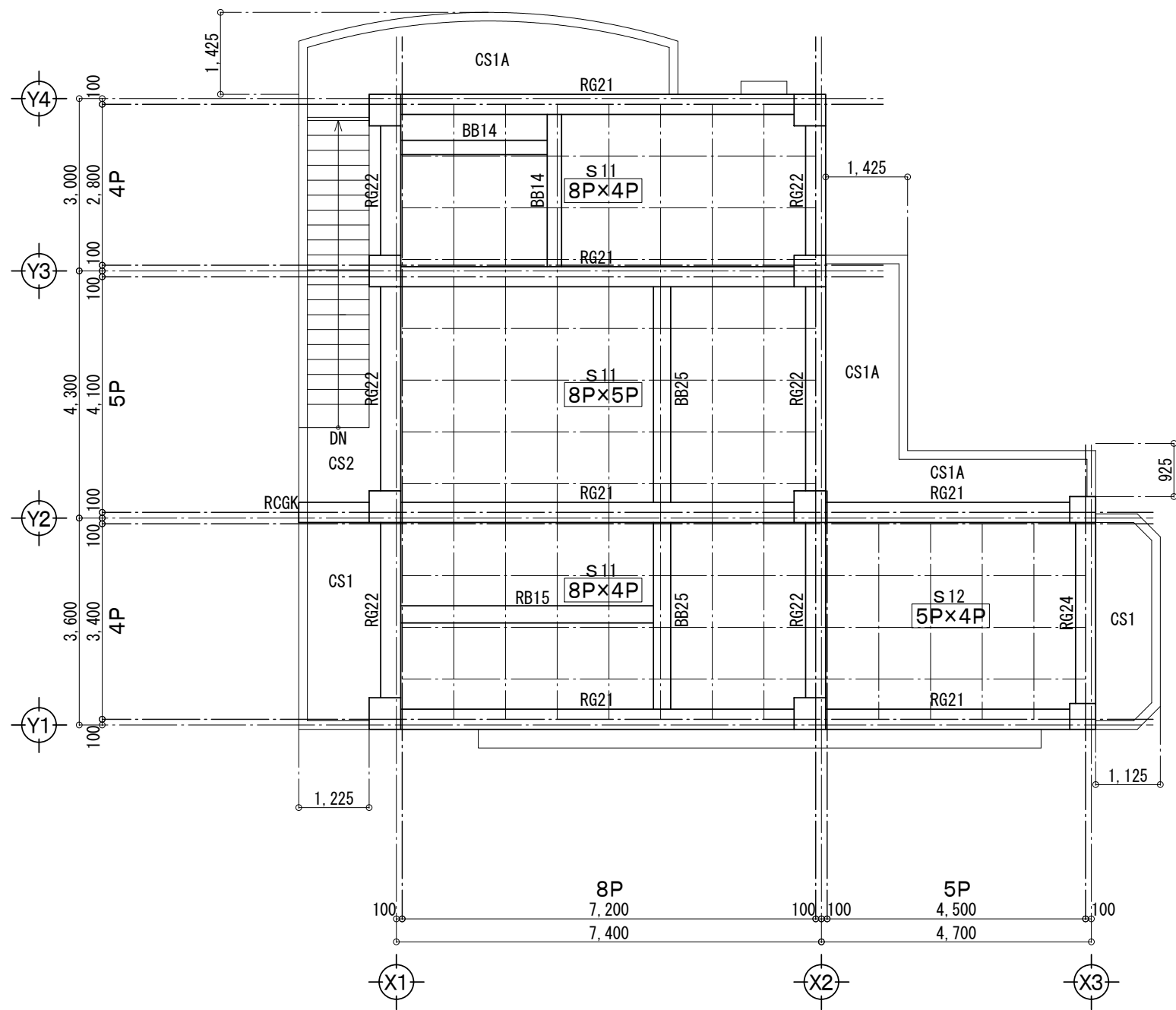
※2階の梁は逆梁となっているため、大梁は最大の
梁せいで統一し、梁上端を揃えています。
(設計仕様書-2.1.10「梁の配置ルール、断面の選定方法」より)

留意事項： 通り記号及び寸法を記載する。

柱、梁・小梁、基礎、床スラブ、片持ち床スラブ記号を記入する。

柱－柱間にグリッド長さを記入する。

2階梁伏図

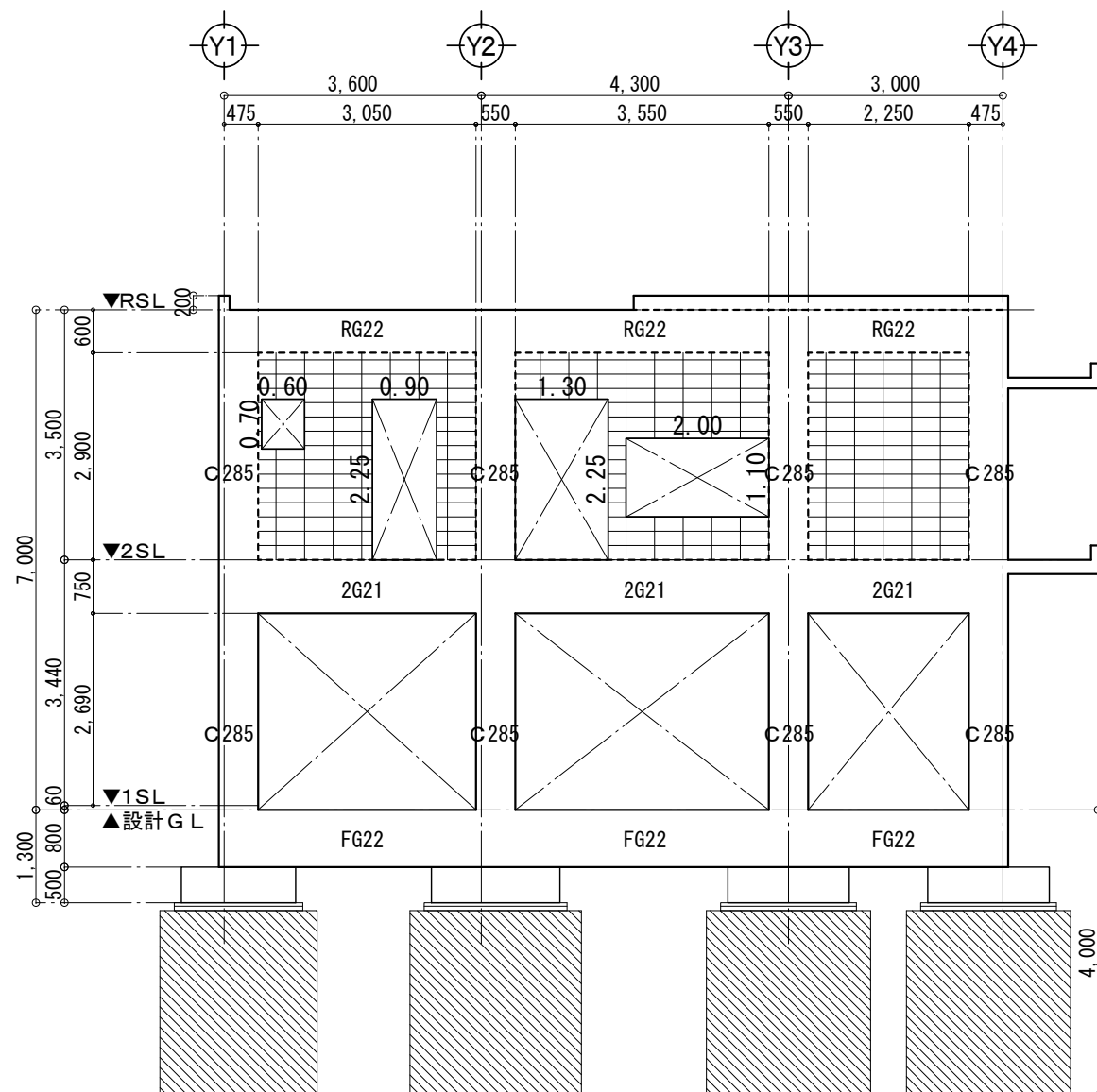


留意事項： 通り記号及び寸法を記載する。

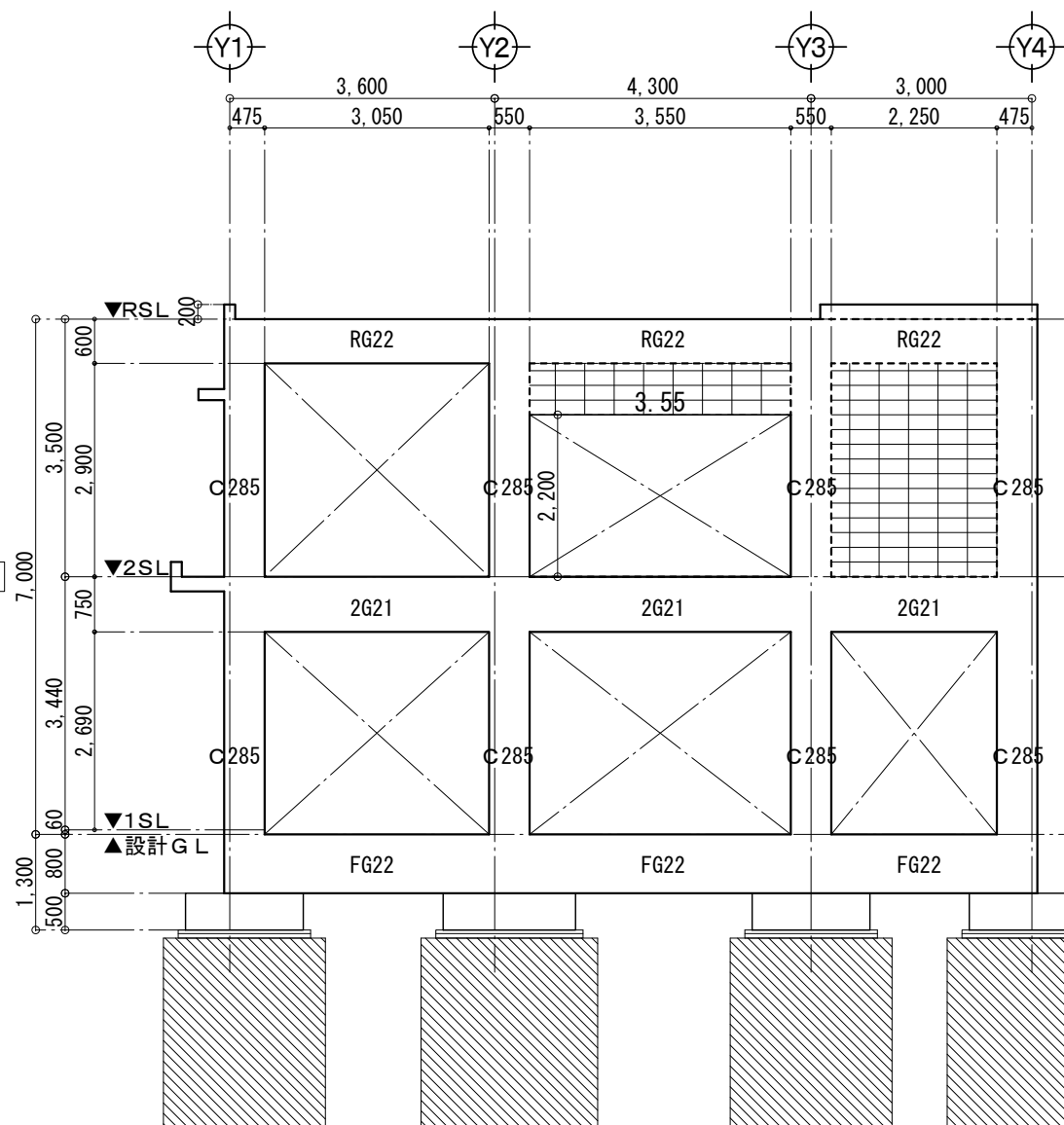
柱、梁・小梁、基礎、床スラブ、片持ち床スラブ記号を記入する。

柱－柱間にグリッド長さを記入する。

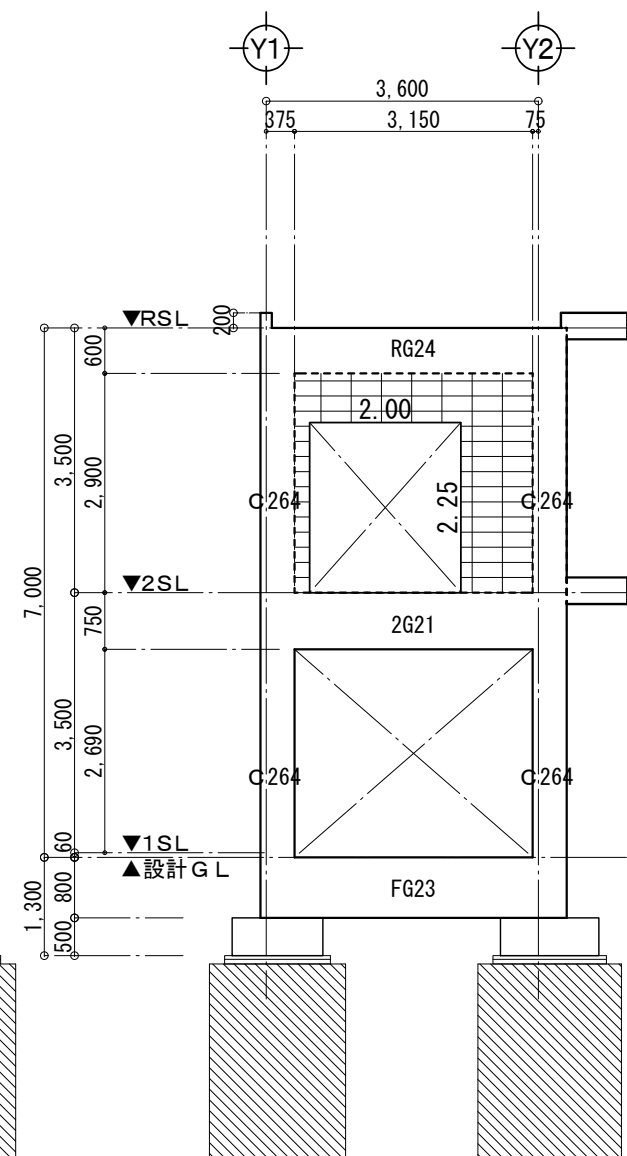
R階梁伏図



X 1 通り軸組図



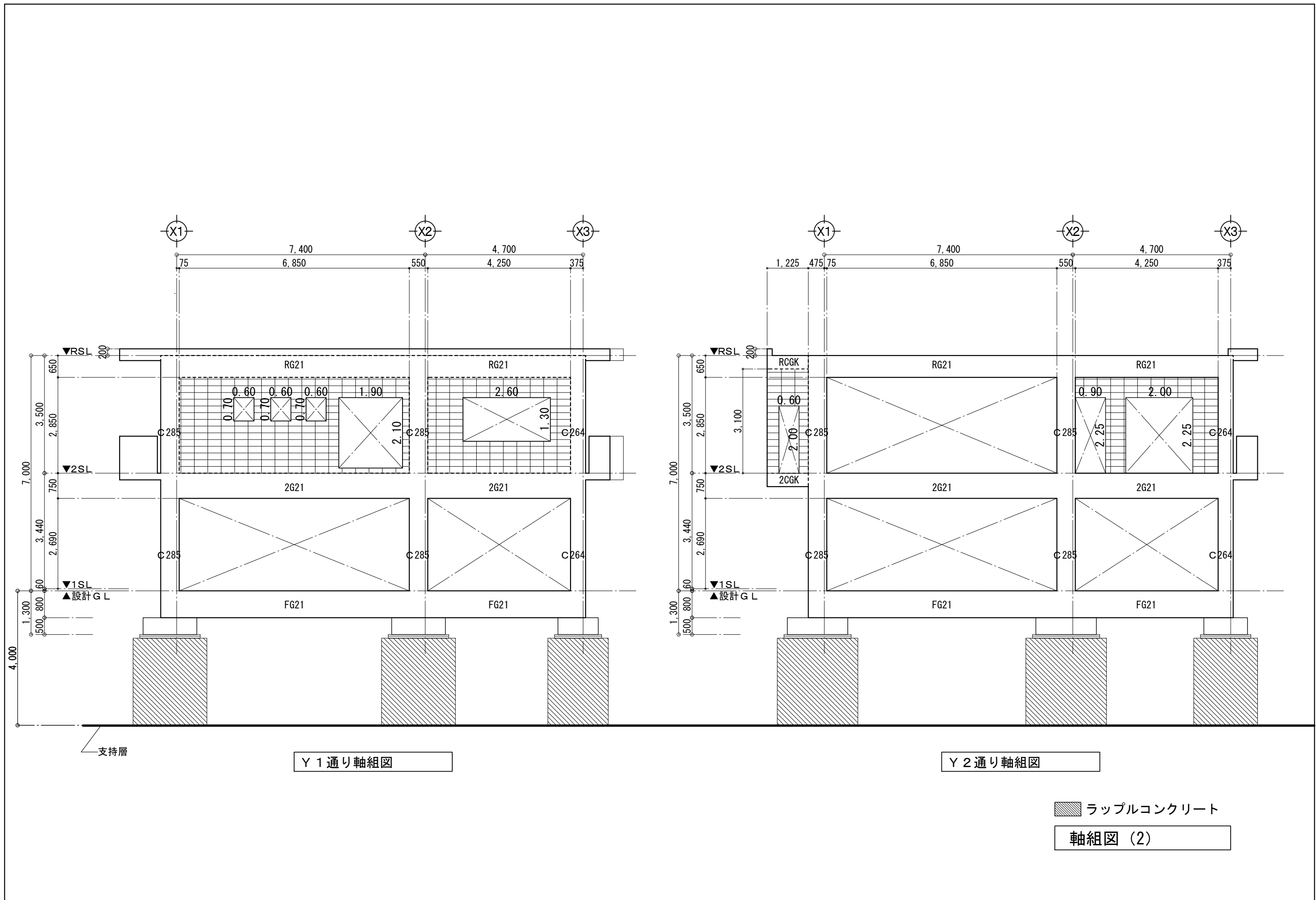
X 2 通り軸組図

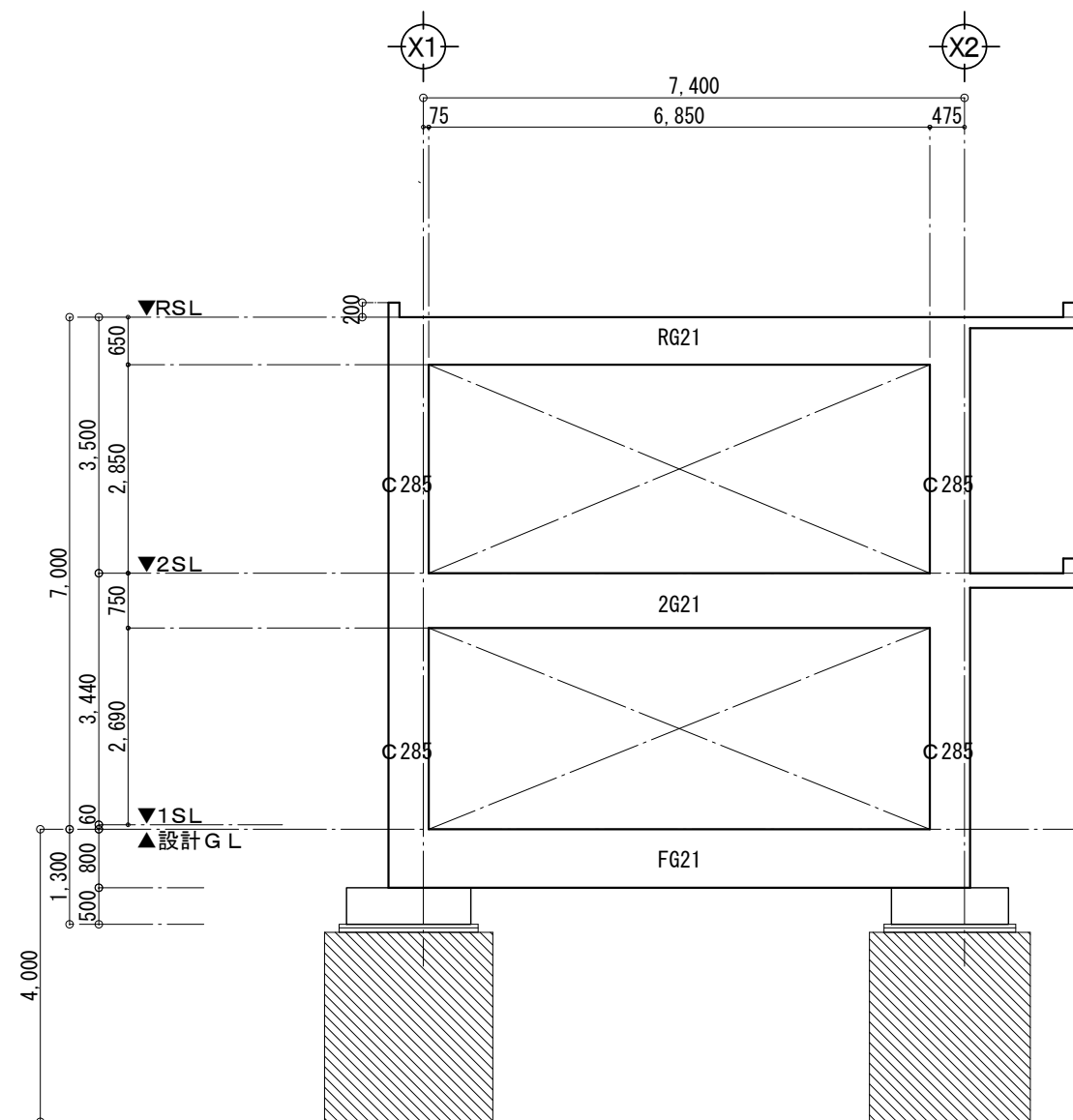


X 3 通り軸組図

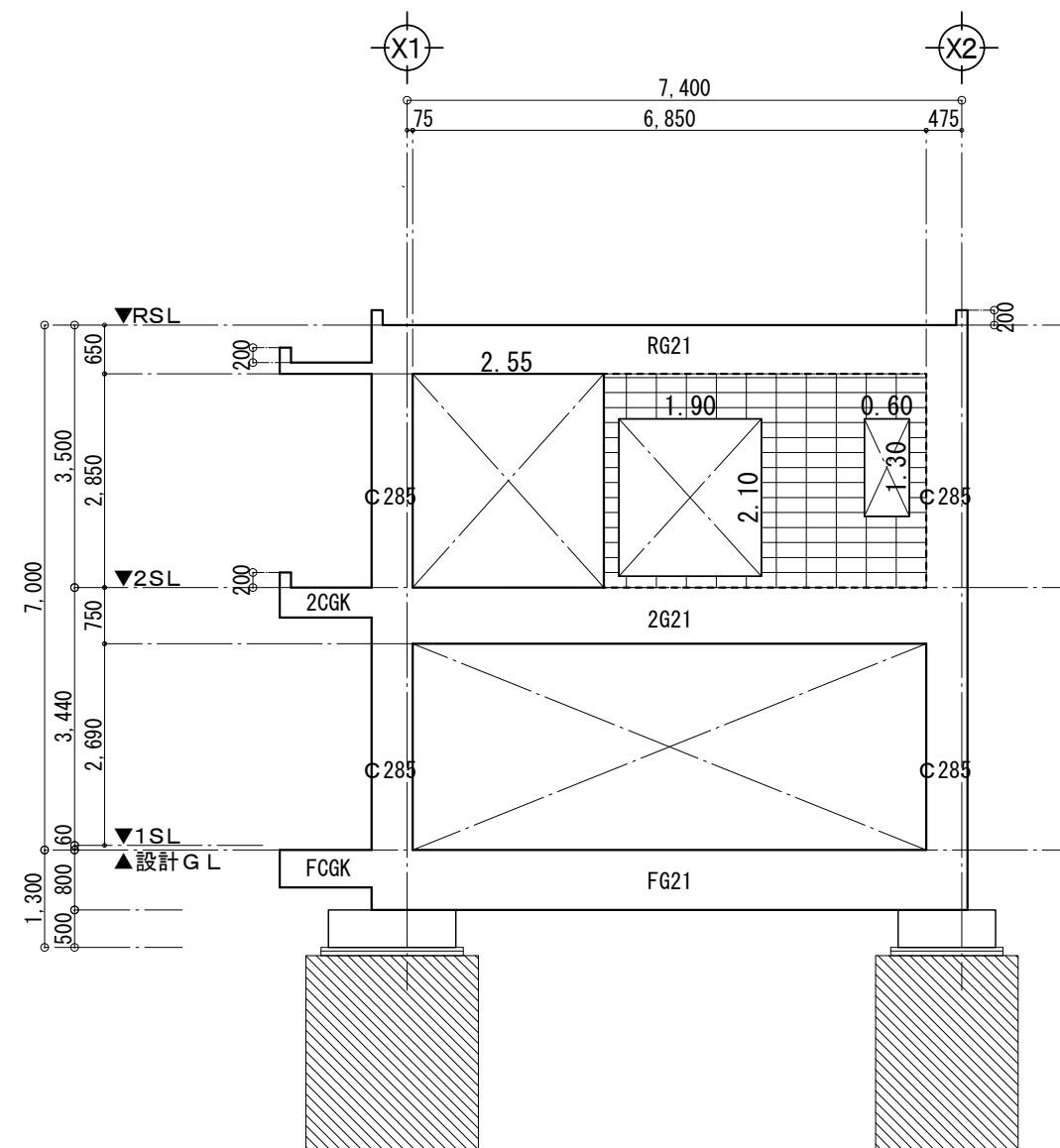
ラップルコンクリート

軸組図 (1)





Y 3通り軸組図



Y 4通り軸組図

ラップルコンクリート

軸組図 (3)

(3) 構造設計チェック

項 目			本建築物における内容	適合条件（適用範囲等）	判定欄	
1. 適用範囲						
	戸建形式		一戸建て住宅	一戸建て住宅、長屋、共同建て住宅	☑	
	用途	主な用途	専用住宅	専用住宅又は併用住宅	☑	
		併用住宅の場合併用部分の用途	—		☑	
	地震地域係数（Z）		0.7	0.7	☑	
	速度圧	基準風速	46.0 m/s	46m/s	☑	
		地表面粗度区分	Ⅲ	Ⅲ 又は Ⅳ	☑	
	積雪荷重条件	垂直積雪量 (cm)	— cm	—	☑	
		積雪単位荷重 (N/cm/㎡)	— N/cm/㎡	—	☑	
	階数		2 階建て	平家、2 階建て	☑	
2. 設計タイプ						
	選択する構造タイプ		☑Aタイプ □Bタイプ	いずれかのタイプとする（混用不可）。	☑	
3. 平面計画基準						
	平面規模	建築面積	109.47 ㎡	15～750㎡	☑	
		延べ面積	176.89 ㎡	15～750㎡	☑	
		床面積	2 階	96.23 ㎡	15～375㎡	☑
			1 階	80.66 ㎡	15～750㎡	☑
	基準寸法		900mm＋200mm	900mm＋200mmとする。	☑	
	構造グリッド	(1)最大の平面基本ブロック形状	8 P × 5 P	2P×2P～8P×5P	☑	
		(2)最小の平面基本ブロック形状	5 P × 4 P	2P×2P～8P×5P	☑	
	平面形状	①短辺長ささと長辺長さの比	1 / 1.11	1/6以下	☑	
			12.1 m	長辺長さ 最大50m以下	☑	
			10.9 m	短辺長さ 最小3.8m以上	☑	
		②梁の最短スパン	2.9 m	2P以上かつ内法スパン1.8m以下	☑	
		③連続する雁行の箇所数	0 ヶ所	4以下	☑	
		雁行長さ	— m(A)	2P以上かつ内法スパン1.8m以下	☑	
		隣接長さ（構造グリッド長さ）	— m(B)	4P以上 かつ 長さC の1/2以上	☑	
		④部分2階建ての面積比	(面積比)	0.5 ≤ (面積比) ≤ 1.0	該当なし	
		⑤平面剛性バランスチェック (同チェックを行わない場合も記載のこと)	各階各方向のR _H の最大値＝	Aタイプ⇒有	R _H 最大値により設計フロー決定	☑
			設計フロー ＝	Aタイプ⇒有	R _H ≤0.2：フロー①-1、R _H >0.2：フロー①-2 同チェックを行わない場合：フロー①-2	☑
4. 立面計画基準						
立面規模	階数	2 建て	平家建て、2 階建て	☑		
	軒高さ (m)	7.00 m	8.0m以下	☑		
	最高の高さ (m)	8.10 m	10.0m以下	☑		
	屋根形状	陸屋根	陸屋根、勾配屋根 (4.5/10寸以下)	☑		
	基礎の最低土被り	0.8 m	0.24m以上	☑		
	立面形状	立面形状の構成	☑総2階建て □部分2階建て □平屋建て	矩形躯体の組み合わせ	☑	

(3) 構造設計チェック

項 目		本建築物における内容	適合条件（適用範囲等）	判定欄		
5. 柱の配置ルール、断面の選定方法						
	柱の配置ルール	柱の配置位置				
		①柱の配置位置	—	構造グリッドの四隅	☑	
	柱の断面	②柱の断面	略伏図に柱記号を記載	「9-2. 柱断面リスト」より選定	☑	
6. 梁の配置ルール、断面の選定方法						
	梁の配置ルールと断面	梁の配置位置				
		①梁の配置位置	—	構造グリッド線上の柱間	☑	
		②梁上端レベル	—	各階毎に揃える	☑	
		③梁の断面	略伏図に梁記号を記載	「10-2. 梁断面リスト」より選定	☑	
	断面リスト	(1) 梁断面リスト	—	「10-2. 梁断面リスト」参照	☑	
		(2) 梁断面の調整	略伏図に梁調整箇所を記載	—	☑	
		(3) 梁貫通孔の設置及び補強方法				
		①孔の最大径	150 mm	最大200mm以下	☑	
		②梁1本当たりの数	2 ヶ所 (最大)	3 ヶ所以内	☑	
		③連続孔の中心間距離	500 mm	$A \geq (H1+H2) / 2 \times 3$ (mm)	☑	
		④柱際から梁の孔際までの距離	1000 mm	梁せい以上	☑	
7. 壁の仕様と配置ルール						
	壁共通仕様	壁の仕様				
		①仕様	RC造壁	RC造壁、CB造壁、軽量壁(乾式軽量間仕切壁等)	☑	
		②外壁の開口面積又は平均荷重	1 / 1.28	外壁の開口面積は全外壁見付面積の1/4以上又は、外壁面平均荷重3,800N/㎡以下	☑	
		③CB壁の仕様	—	壁構造配筋指針「第9章」,「第11章」に準じる	☑	
		④外壁の荷重	1,259 N/㎡	5000N/㎡以下	☑	
	Aタイプの追加壁仕様	①壁の仕様	—	RC造壁は構造スリット(完全スリット)付き	☑	
		②構造スリットの仕様	—	幅25mm以上の3方スリット又は同等の配置	☑	
		③内部の間仕切り壁等の荷重	200 N/㎡	単位床面積当り200N/㎡以下 (除外規定有り)	☑	
		④戸境壁の仕様	—	軽量壁(乾式軽量間仕切壁等)	☑	
	Bタイプの追加壁仕様	①架構内の壁の仕様	—	t=150mm、配筋 ϕ 10@200 ϕ フル(チドリ)以上	該当なし	
		②架構外の壁の仕様	—	t=120~150mm、配筋 ϕ 10@200シングル以上		
		③架構外のRC内壁の設置可能長さ	m/㎡	単位床面積当り0.1/㎡以下		
		④架構内壁の配置ルール	—	架構内壁の直下には同様の架構内壁を設置		
		⑤2階袖壁直下の袖壁配置	—	1階が外部に面する場合は、袖壁直下には45cm以上の袖壁を設置		
		⑥壁量チェック	☑各階各方向OK □NG有り	NGの場合、立面剛性バランスチェックを行う		
		⑦立面剛性バランスチェック (壁量チェックがNGの場合のみ)	☑チェック不要 (壁量OKの場合) ☑各階各方向OK □NG有り⇒設計変更	各階各方向ともRV $\geq$ 0.65、RV<0.65は設計変更付表5)による		
		⑧壁に設ける開口高さh	—	h $\geq$ 900mm以上		
		⑨柱に取り付く袖壁長さの制限	—	開口高さに応じて上下限寸法あり。		
		⑩柱及び壁の負担せん断力検定	付表4)による	負担せん断力が許容せん断力を超えないこと		

(3) 構造設計チェック

項 目		本建築物における内容		適合条件（適用範囲等）	判定欄	
8．基礎の仕様と配置ルール						
	基礎の仕様	(1) 基礎の種類	独立基礎		独立基礎 (偏心無し基礎、偏心有り基礎、地盤補強用杭を用いた基礎)	☑
		(2) ①長期地耐力 偏心無し基礎、偏心有り基礎の場合	□該当 ☑該当無し	200 kN/㎡	100kN/㎡, 150kN/㎡, 200kN/㎡	☑
		(2) ②長期許容支持力 地盤補強用杭を用いた基礎の場合	□該当 ☑該当無し	□該当 350 kN/本 □該当 450 kN/本	350kN以上/本(1本～3本)又は 450kN以上/本(1本, 2本)	☑
			考慮した杭の水平方向の許容誤差		①最大50mm以下、②最大100mm以下	☑
	基礎配置	独立基礎の配置 全て配置		柱の直下に配置	☑	
	基礎仕様	基礎の標準断面		－	基礎の種類により断面を選定	☑
	基礎の選定	基礎の選定		付表1)及び3)又は4)参照	鉛直荷重により選定	☑
9．床の仕様と配置ルール						
	床の仕様	(1) 床の種類	－		2階建て部分の屋根は非歩行仕様	☑
		(2) ①屋根・床スラブ	厚さ	150 mm	屋根・床 t=150mm	☑
		屋根葺き材の荷重	－	N/㎡	1200N/㎡以下	☑
		②片持ちスラブ	－		庇 t=150mm、バルコニー t=180mm	☑
		③土間コンクリート	－		t=100mm以上、D10@200以上	☑
		④1階床	－		床スラブ又は土間コン+床組み	☑
		⑤室内階段	－		木製階段	☑
		床スラブの断面	床スラブの断面		－	支持条件に応じて選定
	小梁の断面	小梁の断面		－	用途、スパンに応じて選定	☑
	10．耐久性仕様					
	コンクリートの材料、強度及びかぶり厚さ		－	所定の仕様とする（付1）	☑	
11．鉄筋の配筋要領						
	鉄筋の配筋要領		－	所定の仕様とする（付1）	☑	

(3) 構造設計チェック

項 目		本建築物における内容		適合条件（適用範囲等）	判定欄	
1 2. その他						
	片持ちバルコニー、 片廊下	(1) 片持ちバルコニー				
		片持ち実長	1.25 m	1.5m以下	☒	
			—	R C手摺 (t=130mm、H=1200mm以下)	☒	
		(2) 片廊下				
		片持ち実長	— m	1.5m以下	該当なし	
			—	R C手摺 (t=130mm、H=1200mm以下)	該当なし	
	外階段	外階段の仕様				
		①標準外階段：独立外階段	☒ 無し ☐ 有り	標準図通りとする	該当なし	
		②標準外階段：一方向外階段	☐ 無し ☒ 有り	標準図通りとする	☒	
		③標準外階段：曲がり外階段	☒ 無し ☐ 有り	標準図通りとする	該当なし	
		④標準以外の外階段	☒ 無し ☐ 有り	N	金属製階段（所定の荷重以下）	該当なし
		高架水槽	(1) 大型高架水槽			
	(1)-1 大型高架水槽形状配筋		—	標準図通りとする	該当なし	
	(1)-2 高架水槽直下の躯体仕様					
	①直下階との床面積比		1/	直下階床面積の1/8以下とする	該当なし	
	②直下の構造グリッド		P × P	5P×3P以下とする		
	②構造グリッドとの関係		—	3 辺は構造グリッド上に配置		
	③小梁の配置		—	1 辺には専用小梁を配置		
	(2) 小型高架水槽					
	(2)-1 小型高架水槽形状配筋		—	標準図通りとする	該当なし	
	フレーム外区画		(1) フレーム外区画			
			①Aタイプ(基礎有り)	☒ 無し ☐ 有り	標準図通りとする	該当なし
		①跳ね出し寸法	m	1.5m以下		
		②柱間隔	P	5P以下		
		③設置面積制限	1ヶ所最大面積	m ²	1ヶ所最大15m ² 以下	
		設置面積合計	1/	各階の設置面積合計は本体床面積の1/8以下		
		②Aタイプ(基礎無し)	☒ 無し ☐ 有り	標準図通りとする		
①跳ね出し寸法		m	1.5m以下			
②柱間隔		P	5P以下			
③設置面積制限		1ヶ所最大面積	m ²	1ヶ所最大15m ² 以下		
設置面積合計		1/	各階の設置面積合計は本体床面積の1/8以下			
①Bタイプ		☒ 無し ☐ 有り	標準図通りとする			
①跳ね出し寸法		m	0.75m以下			
②設置幅	m	3.0m以下				
備考欄						

2. 設計仕様

2. 1. 1 適用範囲

別添に記載された各種認定に係る仕様は、認定書別添に記載された内容とし、その適用範囲、使用条件等の範囲内で用いる。

建築物名称		沖縄県RC住宅（2階建て）	
構造種別及び形式		鉄筋コンクリート造（ラーメン構造）	
基本モジュール		900mm, 200mm	
戸建形式		一戸建ての住宅、長屋、共同住宅 （1階に住宅の用途以外の用途に供する部分を含む）※1	
設計条件	地震地域係数（Z）	0.7	
	R _t	1.0	
	速度圧 （基準風速V ₀ 及び 地表面粗度区分E）	46m/s（Ⅲ（Ⅳを含む））	
	積雪荷重 （垂直積雪量及び 地域又は区域）	—	
	積載荷重	1800N/m ² 2900N/m ² ※2、3900N/m ² ※2	
	地盤適用条件	独立基礎 （偏心無し、偏心有り共）	長期地耐力※3 100kN/m ² 以上、150kN/m ² 以上、200kN/m ² 以上
建築物の規模等	階数	平家、2階建て	
	延床面積	15m ² ～750m ²	
	各階 床面積	1階	15m ² ～750m ²
		2階	15m ² ～375m ²
	最高の軒の高さ	8.0m以下	
	最高の高さ	10.0m以下	

※1 その住戸の延べ面積の1/2以下で、かつ1階部分に限定して、住宅の用途以外の用途（集会場、倉庫、店舗、事務所、診療所、教室※、自家用車庫等）に供する部分を有するものを含む。

※ 学習教室・華道教室・囲碁教室等の施設

※2 1階の床のみ、ただし、2900N/m²又は3900N/m²（自家用車庫）とする場合は土間床とする。

※3 個別の地盤においてH13年国交省告示第1113号に定める方法により地盤調査を行い、地盤の許容支持力度を確認する。

「長期地耐力」とは、直接基礎の接地圧に対応するものとして、杭状地盤補強されていない状態の有害な変形が生じるおそれのない地盤における、一様に得られる地盤の長期の許容支持力度のことをいう。

2. 1. 3 構造耐力上主要な部分に使用する材料の規格等

構造耐力上主要な部分に使用する材料の、規格、形状及び寸法等は以下の通りとする。

3-1. 躯体

部位(項目)	材質	規格等	備考 (特記事項)
コンクリート	レディーミクストコンクリート	JIS A 5308 普通コンクリート $F_c = 21\text{N/mm}^2$ $F_c = 24\text{N/mm}^2$ ※1	※1 いずれかを選択することができる(構造計算は、 $F_c = 21\text{N/mm}^2$ で行っている。)
鉄筋	鉄筋コンクリート用棒鋼 SD295A、SD345 MSRB-0004 ※2	JIS G 3112 D10、D13、D16、D19、D22 S6、S8、S10、S13、S16	※2 梁貫通孔せん断補強筋への使用に限る。

3-2. その他

部 位			材 質	規 格 等
1 階 床	束立 工法	大引 根太	べいまつ、べいつが、 あかまつ、すぎ	・自主規格(別表1)(針葉樹の無等級材) ・平成19年農林水産省告示第 1083 号 構造用製材(甲種3級以上) 90×90、45×60
	置き床 工法	下地材	パーティクルボード	JIS A5908 20mm 厚
		鋼製 支持脚	軟鋼線材 SWRM 機械構造用炭素鋼鋼管 STKM 11 A	JIS G3505 M10 JIS G3445 $\phi 13$
	根太 工法	大引 根太	べいまつ、べいつが、 あかまつ、すぎ	・自主規格(別表1)(針葉樹の無等級材) ・平成19年農林水産省告示第 1083 号 構造用製材(甲種3級以上) 45×45

部 位		材 質	規 格 等
接 合 ボ ル ト	六角 ボルト	摩擦接合用高力六角ボルトセット 六角ボルト 強度区分 4.6	JIS B1186 JIS B1180
	トルシア 型高力 ボルト	UNY トルシアボルト	法 37 条第二号認定 平成 15 年 10 月 31 日 MBLT-0036
		SS ボルト	法 37 条第二号認定 平成 14 年 5 月 7 日 MBLT-9006
		高力 TC ボルト	法 37 条第二号認定 平成 14 年 5 月 7 日 MBLT-9010 平成 16 年 11 月 4 日 MBLT-0052
		リバートルクボルト(RT ボルト)	法 37 条第二号認定 平成 14 年 5 月 7 日 MBLT-9018
		神鋼トルコンボルト	法 37 条第二号認定 平成 14 年 5 月 7 日 MBLT-9008

部 位	材 質	規 格 等
屋外階段	一般構造用圧延鋼材 SS400	JIS G3101
	建築構造用圧延鋼材 SN400B	JIS G3136
	一般構造用軽量形鋼 SSC400	JIS G3350
	一般構造用角形鋼管 STKR400	JIS G3466
	建築用ターンバックル 建築用ターンバックル胴 建築用ターンバックルボルト	JIS A5540 JIS A5541 JIS A5542
	アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条	JIS H4000
	アルミニウム及びアルミニウム合金の押出形材	JIS H4100
溶接材料	軟鋼用被覆アーク溶接棒	JIS Z3211
	軟鋼及び高張力鋼用マグ溶接ソリッドワイヤ	JIS Z3312

別表1 針葉樹無等級材の自主規格

① 目視等級区分とする						
② 下表、各規格項目の対象内容及び測定方法等は、日本農林規格に準ずる						
③ 木材の規格は下記とする						
目視等級区分			角類(正角・角)		割板類(挽き割・板類)	
			I 種	II 種	III種	IV種
			(柱材)	(横架材)	筋かい たるき	(左記以外)
節	節 径 比 (%)	4材面	40	—	—	40
		狭い材面	—	40	40	—
		広い材面(材縁部)	—	25	25	—
		広い材面(中央部)	—	40	40	—
	集中 節 径 比 (%)	4材面	60	—	—	60
		狭い材面	—	60	60	—
		広い材面(材縁部)	—	40	40	—
		広い材面(中央部)	—	60	60	—
丸身(%)			10	10	0	0
貫通割れ		木口	長辺の 1.5 倍以下			
		材面	材長さの 1/6 以下			
目まわり			短辺寸法の 1/2			
繊維走行の傾斜			1:12			
平均年輪幅(mm)			8			
腐朽・虫穴			極めて軽微であること			
曲り(%)			0.1	0.5	0.5	0.5
寸 法(mm)			厚さ及び幅: +3、－0 ・ 長さ: －0			
端落ち(%)			10	10	0	0
そり・ねじれ・入り皮・やにつぼ・あて			軽微であること			
その他の欠点			軽微であること			

5-2. 固定荷重及び設計荷重

共通

本建物の実況による固定荷重及び積載荷重は、以下の値以内とすること。

本建物の仕様で定めた固定荷重及び設計荷重を以下に示す。

(1) 固定荷重

固定荷重を以下に示す。

表5-1. 固定荷重

部位	名 称	厚さ (mm)	単位重量 (kN/m ²)	荷重 (N/m ²)	合計	固定荷重
屋根 (非歩行)	防水層(露出)			150		
	勾配用フカシ(平均t=30mm)	30	× 24.0	720		
	スラブ(t=150mm)	150	× 24.0	3,600		
	フカシ(平均t=20mm)	20	× 24.0	480		
	天井			200	5,150 ⇒	5,200 N/m ²
屋根 (歩行)	保護モルタル(平均厚t=50mm)	50	× 23.0	1,150		
	防水層			150		
	スラブ(t=150mm)	150	× 24.0	3,600		
	フカシ(平均t=20mm)	20	× 24.0	480		
	天井			200	5,580 ⇒	5,600 N/m ²
勾配屋根 (スラブ仕上げ)	防水層(露出)			150		
	スラブ(t=150mm)	150	× 24.0	3,600		
	フカシ(平均t=20mm)	20	× 24.0	480		
	天井			200	4,430	
	勾配4.5/10以下	勾配考慮1.1倍			4,873 ⇒	4,900 N/m ²
勾配屋根 (瓦葺き)	琉球瓦葺き			1,200		
	スラブ(t=150mm)	150	× 24.0	3,600		
	フカシ(平均t=20mm)	20	× 24.0	480		
	天井			200	5,480	
	勾配4.5/10以下	勾配考慮1.1倍			6,028 ⇒	6,100 N/m ²
片持ち庇	防水層(露出)			150		
	スラブ(平均t=150mm)	150	× 24.0	3,600		
	フカシ(平均t=20mm)	20	× 24.0	480		
	天井			200	4,430 ⇒	4,500 N/m ²
片持ちバルコニー 片持ち廊下	仕上モルタル(平均厚t=50mm)	50	× 23.0	1,150		
	防水層			150		
	スラブ(平均t=180mm)	180	× 24.0	4,320		
	フカシ(平均t=20mm)	20	× 24.0	480		
	天井			200	6,300 ⇒	6,300 N/m ²
居室床	軽量間仕切り壁(均し荷重)			200		
	床仕上げ			400		
	スラブ(t=150mm)	150	× 24.0	3,600		
	フカシ(平均t=20mm)	20	× 24.0	480		
	天井			200	4,880 ⇒	4,900 N/m ²
室内間仕切壁 乾式戸境壁含む	※荷重を単位床面積あたりに均した荷重として 軽量間仕切り(戸境壁も同荷重以下の仕様とする)					
				200	200 ⇒	200 N/m ²
RC外壁	外部仕上げ(増打ちコンクリート見込む)	50	× 24.0	1,200		
	壁(t=150mm)	150	× 24.0	3,600		
	内部仕上げ(下地含む)			200	5,000 ⇒	5,000 N/m ²
RC内壁	内部仕上げ(下地含む)			200		
	壁(t=150mm)	150	× 24.0	3,600		
	フカシ(平均t=20mm)	20	× 24.0	480		
	内部仕上げ(下地含む)			200	4,480 ⇒	4,500 N/m ²
サッシ	住宅用アルミサッシ			200		
					200 ⇒	200 N/m ²
CB積外壁	※RC外壁と同等の固定荷重以下とする。					
				5,000	5,000 ⇒	5,000 N/m ²
RC手摺	仕上げ(タイル又はフカシコンクリート見込む)	30	× 24.0	720		
	手摺厚さ(平均t=130mm)、高さH=1.2m以下	130	× 24.0	3,120	3,840	
	高さ1.2mとして				4,608 ⇒	4,700 N/m
パラペット	仕上げ(タイル又はフカシコンクリート見込む)	30	× 24.0	720		
	厚さ(平均t=130mm)、高さH=0.2m以下	130	× 24.0	3,120	3,840	
	折り返し(平均t=130mm)、幅W=0.2m以下					
	H+W=0.4m以下として				1,536 ⇒	1,600 N/m

※1 : 間仕切り壁は、共同住宅用戸境壁を含めて、単位床面積当たりの固定荷重を200N/m²以下とする。但し、実況に応じた値として室内床を構成する「間仕切り壁」、「床仕上げ」及び「天井」の固定荷重の合計が800N/m²以内であればこの限りでない。

(2) 積載荷重及び設計荷重

積載荷重及び設計荷重を以下に示す。

表5-2. 積載荷重及び設計荷重

部位	床用 (N/m ²)			架構用 (N/m ²)			地震用 (N/m ²)		
	D. L.	L. L.	T. L.	D. L.	L. L.	T. L.	D. L.	L. L.	T. L.
屋根 (非歩行)	5,200	900	6,100	5,200	650	5,850	5,200	300	5,500
屋根 (歩行)	5,600	1,800	7,400	5,600	1,300	6,900	5,600	600	6,200
勾配屋根 (スラブ仕上げ)	4,900	0	4,900	4,900	0	4,900	4,900	0	4,900
勾配屋根 (瓦葺き)	6,100	0	6,100	6,100	0	6,100	6,100	0	6,100
片持ち庇	4,500	900	5,400	4,500	650	5,150	4,500	300	4,800
片持ちバルコニー 片持ち廊下	6,300	1,800	8,100	6,300	1,300	7,600	6,300	600	6,900
居室床	4,900	1,800	6,700	4,900	1,300	6,200	4,900	600	5,500

6-3. 構造グリッド及び平面形状

共通

(1) 構造グリッド

平面形状を構成する基本単位である「構造グリッド」は、形状を矩形とし、その寸法は以下の表に示す構造グリッドで構成する。また、構造グリッド同士を隣接させる場合は平行又は直交に隣接させる。

表6-1. 使用可能な構造グリッドの種類

構造 グリッド の長辺長さ	長辺 P × 短辺 P				
	構造グリッドの短辺長さ				
	6P(5.6m)	5P(4.7m)	4P(3.8m)	3P(2.9m)	2P(2.0m)
8P(7.4m)	不可	8P × 5P	8P × 4P	8P × 3P	8P × 2P
7P(6.5m)	不可	7P × 5P	7P × 4P	7P × 3P	7P × 2P
6P(5.6m)	6P × 6P	6P × 5P	6P × 4P	6P × 3P	6P × 2P
5P(4.7m)		5P × 5P	5P × 4P	5P × 3P	5P × 2P
4P(3.8m)			4P × 4P	4P × 3P	4P × 2P
3P(2.9m)				3P × 3P	3P × 2P
2P(2.0m)					2P × 2P

サブモジュール寸法 800～100 は「1P」として扱う。

(2) 平面形状

① 平面形状は、「構造グリッド」を組み合わせて構成する。

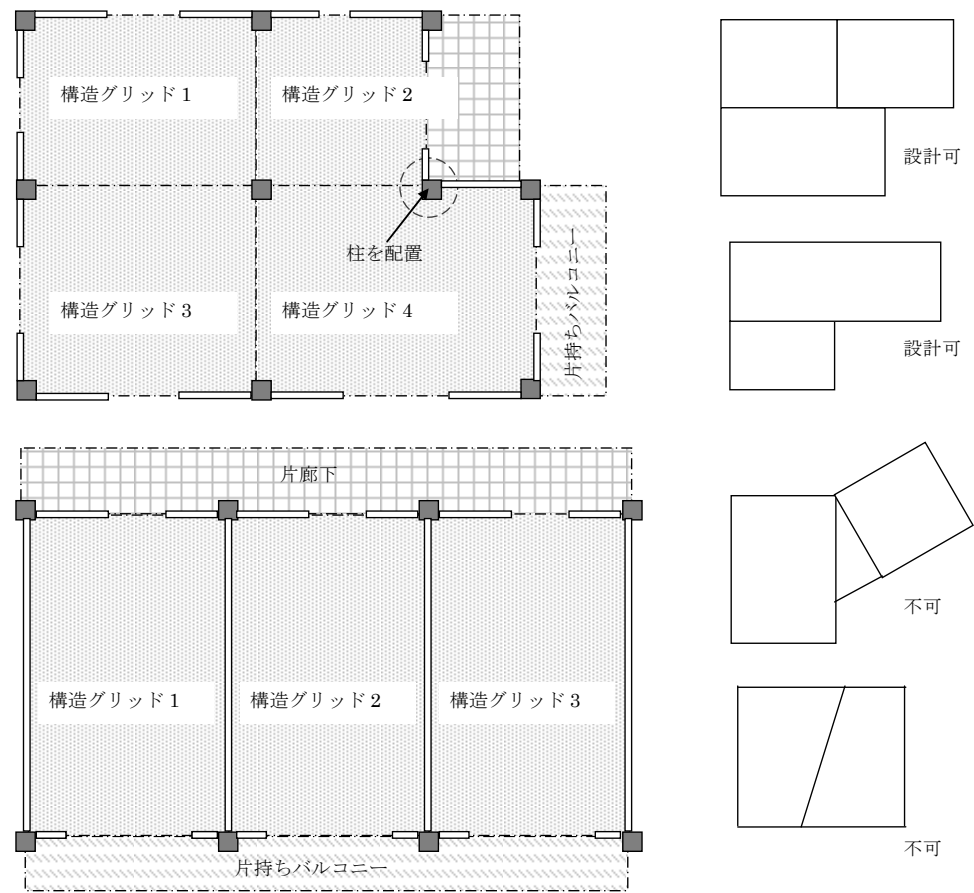


図6-3. 平面形状の構成例

2. 1. 7 立面計画基準

共通

7-1. 立面規模

立面規模は以下による。

階数(地階を除く) : 平家建て、2階建て

軒高さ : 8.0m 以下

最高の高さ : 10.0m 以下

屋根形状 : 陸屋根、勾配屋根(勾配 4.5/10 以下、かつ、軒～棟高さ 2.0m 以下)

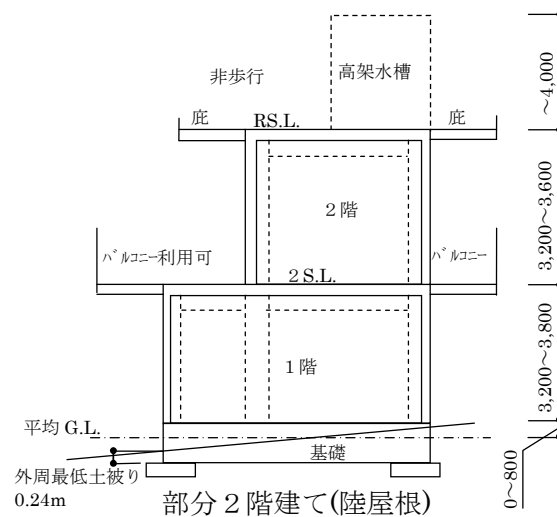
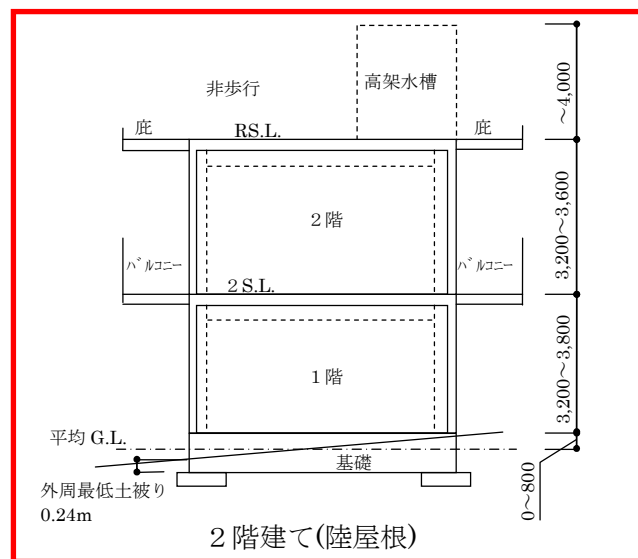
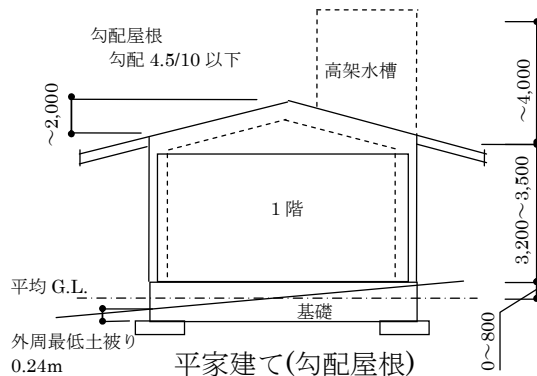
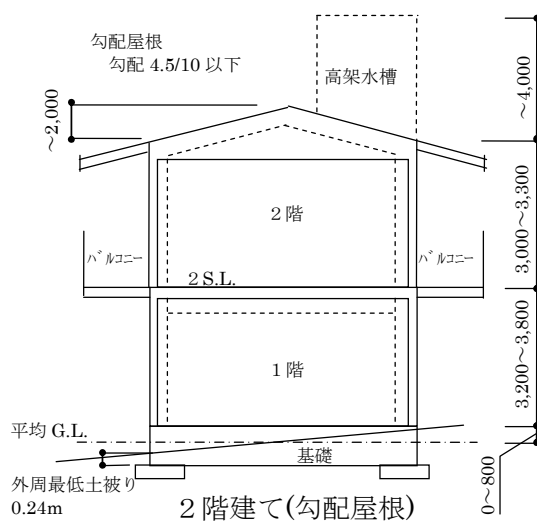
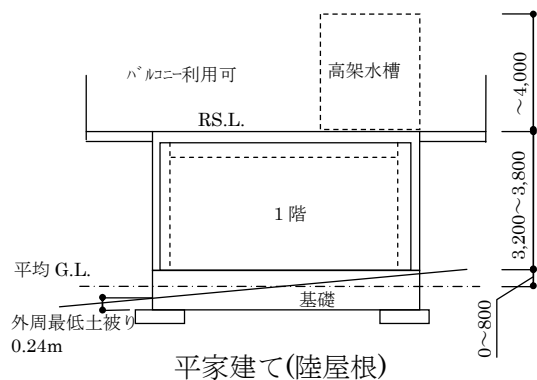


図7-1. 立面規模

2. 1. 11 壁の仕様と配置ルール

11-1. 壁の仕様

壁の仕様は、構造タイプに応じて異なるため共通仕様、タイプ別仕様を以下に示す。

(1) 壁の共通仕様

共通

① 壁は鉄筋コンクリート造、コンクリートブロック造又は軽量間仕切り壁とする。

② 原則として、全外壁面積に対する全開口（サッシ、通路等に使用する開口）面積の割合（開口面積比）は、 $1/4$ 以上とする。但し、開口面積比が $1/4$ 未満の場合でも、実況に応じた値として、開口部を含む壁全体の見付面積当たりの重量が $3,800\text{N}/\text{m}^2$ 以下であることを確認した場合はこの限りでない。

③ 壁をコンクリートブロック造とする場合は、日本建築学会 壁構造配筋指針「第9章 補強コンクリートブロック造」又は「第11章 コンクリートブロック帳壁構造」に準じて仕様上支障の無いように施工する。尚、所管行政の指導がある場合はそれに従う。

小梁の設置

④ コンクリートブロック造の間仕切り壁を設ける場合で、壁の長さが 1.8m を越える場合は直上直下に小梁を配置し、壁長さが 1.0m 超～ 1.8m 以下の場合は直下に小梁を配置する。壁の長さが 1m 以下の場合は、壁の中心から 1m 以内に梁（2階梁、基礎梁又は小梁）がある場合には上下とも小梁を配置しなくてよい。

⑤ 外壁の単位見付面積当たり重量は $5,000\text{N}/\text{m}^2$ 以下とする。

(2) Aタイプの場合の壁の追加仕様

フロー④

① 壁を「鉄筋コンクリート造」とする場合は、構造スリットを設けて非耐力壁となるような仕様とする。構造スリットは、3方完全スリット又はそれと同等の完全スリットとし、スリットは、開口の位置・大きさに応じ適切に配置する。

② 室内の壁を軽量の間仕切り壁とする場合は、それらの壁の重量を設置する階の床面積で除した単位床面積当たりの荷重は $200\text{N}/\text{m}^2$ 以下とする。それを越える場合であっても、実況に応じた値として「間仕切り壁」、「床仕上げ」及び「天井」の固定荷重の合計が $800\text{N}/\text{m}^2$ 以内（各階床面積当たりの均し荷重として）であればこの限りでない。

③ 共同住宅等の間に設ける戸境壁は、軽量乾式壁による。

壁・開口面積

通り											開口面積	壁面積	
X1													
2F	3.05	×	2.90	=	8.85	0.60	×	0.70	=	0.42	6.40	㎡	
						0.90	×	2.25	=	2.03			
	3.55	×	2.90	=	10.30	1.30	×	2.25	=	2.93	5.17	㎡	
						2.00	×	1.10	=	2.20			
	2.25	×	2.90	=	6.53						6.53	㎡	
1F	3.05	×	2.69	=	8.21	3.05	×	2.69	=	8.21	0.00	㎡	
	3.55	×	2.69	=	9.55	3.55	×	2.69	=	9.55	0.00	㎡	
	2.25	×	2.69	=	6.06	2.25	×	2.69	=	6.06	0.00	㎡	
X2													
2F	3.05	×	2.90	=	8.85	3.05	×	2.90	=	8.85	0.00	㎡	
	3.55	×	2.90	=	10.30	3.55	×	2.20	=	7.81	2.49	㎡	
	2.25	×	2.90	=	6.53						6.53	㎡	
1F	3.05	×	2.69	=	8.21	3.05	×	2.69	=	8.21	0.00	㎡	
	3.55	×	2.69	=	9.55	3.55	×	2.69	=	9.55	0.00	㎡	
	2.25	×	2.69	=	6.06	2.25	×	2.69	=	6.06	0.00	㎡	
X3													
2F	3.15	×	2.90	=	9.14	2.00	×	2.25	=	4.50	4.64	㎡	
1F	3.15	×	2.69	=	8.48	3.15	×	2.69	=	8.48	0.00	㎡	
Y1													
2F	6.85	×	2.85	=	19.53	0.60	×	0.70	=	0.42	14.28	㎡	
						0.60	×	0.70	=	0.42			
						0.60	×	0.70	=	0.42			
						1.90	×	2.10	=	3.99			
	4.25	×	2.85	=	12.12	2.60	×	1.30	=	3.38	8.74	㎡	
1F	6.85	×	2.69	=	18.43	6.85	×	2.69	=	18.43	0.00	㎡	
	4.25	×	2.69	=	11.44	4.25	×	2.69	=	11.44	0.00	㎡	
Y2													
2F	1.23	×	3.10	=	3.82	0.60	×	2.00	=	1.20	2.62	㎡	
	6.85	×	2.85	=	19.53	6.85	×	2.85	=	19.53	0.00	㎡	
	4.25	×	2.85	=	12.12	0.90	×	2.25	=	2.03	5.59	㎡	
						2.00	×	2.25	=	4.50			
1F	6.85	×	2.69	=	18.43	6.85	×	2.69	=	18.43	0.00	㎡	
	4.25	×	2.69	=	11.44	4.25	×	2.69	=	11.44	0.00	㎡	
Y3													
2F	6.85	×	2.85	=	19.53	6.85	×	2.85	=	19.53	0.00	㎡	
1F	6.85	×	2.69	=	18.43	6.85	×	2.69	=	18.43	0.00	㎡	
Y4													
2F	6.85	×	2.85	=	19.53	2.55	×	2.85	=	7.27	7.49	㎡	
						1.90	×	2.10	=	3.99			
						0.60	×	1.30	=	0.78			
1F	6.85	×	2.69	=	18.43	6.85	×	2.69	=	18.43	0.00	㎡	

①全外壁面積に対する全開口面積の割合 1/4 以上 1/ 1.28 OK

②開口部を含む壁全体の見付面積当たりの重量 3,800N/m² 以下

$$\begin{array}{rclcl}
 \text{壁重量} & 70.48 & \times & 5000 \text{ N} & = & 352400 \text{ N} \\
 \text{開口重量} & 248.92 & \times & 200 \text{ N} & = & 49784 \text{ N}
 \end{array}
 \left. \vphantom{\begin{array}{rclcl} \text{壁重量} & 70.48 & \times & 5000 \text{ N} & = & 352400 \text{ N} \\ \text{開口重量} & 248.92 & \times & 200 \text{ N} & = & 49784 \text{ N} \end{array}} \right\} 402184 \text{ N}$$

$$402184 \text{ N} / 319.40 \text{ m}^2 = 1,259 \text{ N/m}^2 \text{ OK}$$

表12-2. 独立基礎設計用許容軸力一覧表及び配筋一覧(条件②:自家用車庫利用)

qa (kN/m ²)	100
-------------------------	-----

L×L(m)	基礎設計用許容軸力 (kN)			
	Df(m)			
	1.10	1.20	1.30	1.40
1.2	107	105	102	99
1.3	126	123	119	116
1.4	146	142	138	134
1.5	168	163	159	154
1.6	191	186	181	176
1.7	216	210	204	198
1.8	242	235	229	222
1.9	269	262	255	247
2.0	298	290	282	274
2.1	329	320	311	302
2.2	361	351	341	332
2.3	394	384	373	363
2.4	429	418	406	395
2.5	466	453	441	428
2.6	504	490	477	463
2.7	543	529	514	500

基礎底盤形状及び配筋			
基礎記号	L (m)	D(m)	配筋
F412	1.2	0.5	7-D13
F413	1.3	0.5	7-D13
F414	1.4	0.5	8-D13
F415	1.5	0.5	8-D13
F416	1.6	0.5	9-D13
F417	1.7	0.5	9-D13
F418	1.8	0.5	10-D13
F419	1.9	0.5	10-D13
F420	2.0	0.5	11-D13
F421	2.1	0.5	11-D13
F422	2.2	0.5	12-D12
F423	2.3	0.5	12-D12
F424	2.4	0.5	13-D13
F425	2.5	0.5	13-D13
F426	2.6	0.5	14-D13
F427	2.7	0.5	14-D13

qa (kN/m ²)	150
-------------------------	-----

L×L(m)	基礎設計用許容軸力 (kN)			
	Df(m)			
	1.10	1.20	1.30	1.40
1.2	179	177	174	171
1.3	211	207	204	200
1.4	244	240	236	232
1.5	280	276	271	267
1.6	319	314	309	304
1.7	360	354	348	343
1.8	404	397	391	384
1.9	450	442	435	428
2.0	498	490	482	474
2.1	549	540	532	523
2.2	603	593	583	574
2.3	659	648	638	627
2.4	717	706	694	683
2.5	778	766	753	741
2.6	842	828	815	801
2.7	908	893	879	864

基礎底盤形状及び配筋			
基礎記号	L (m)	D(m)	配筋
F512	1.2	0.5	7-D13
F513	1.3	0.5	7-D13
F514	1.4	0.5	8-D13
F515	1.5	0.5	8-D13
F516	1.6	0.5	9-D13
F517	1.7	0.5	9-D13
F518	1.8	0.5	10-D13
F519	1.9	0.5	10-D16
F520	2.0	0.5	11-D16
F521	2.1	0.5	11-D16
F522	2.2	0.5	12-D16
F523	2.3	0.5	12-D16
F524	2.4	0.5	13-D16
F525	2.5	0.5	14-D16
F526	2.6	0.5	15-D16
F527	2.7	0.5	16-D16

qa (kN/m ²)	200
-------------------------	-----

L×L(m)	基礎設計用許容軸力 (kN)			
	Df(m)			
	1.10	1.20	1.30	1.40
1.2	251	249	246	243
1.3	295	292	288	285
1.4	342	338	334	330
1.5	393	388	384	379
1.6	447	442	437	432
1.7	505	499	493	487
1.8	566	559	553	546
1.9	630	623	616	608
2.0	698	690	682	674
2.1	770	761	752	743
2.2	845	835	825	816
2.3	923	913	902	892
2.4	1005	994	982	971
2.5	1091	1078	1066	1053
2.6	1180	1166	1153	1139
2.7	1272	1258	1243	1229

基礎底盤形状及び配筋			
基礎記号	L (m)	D(m)	配筋
F612	1.2	0.5	7-D13
F613	1.3	0.5	7-D13
F614	1.4	0.5	8-D13
F615	1.5	0.5	8-D13
F616	1.6	0.5	9-D13
F617	1.7	0.5	9-D13
F618	1.8	0.5	10-D13
F619	1.9	0.5	10-D16
F620	2.0	0.5	11-D16
F621	2.1	0.5	12-D16
F622	2.2	0.5	13-D16
F623	2.3	0.6	12-D16
F624	2.4	0.6	13-D16
F625	2.5	0.6	15-D16
F626	2.6	0.6	17-D16
F627	2.7	0.6	18-D16

9-2. 柱断面リスト

(1) 柱断面リスト

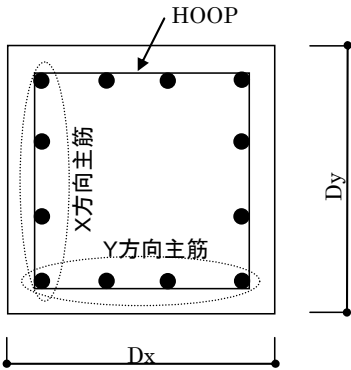
- ① 柱の断面は、構造タイプ、平面剛性バランス値、構造グリッド及び柱の位置に応じて表9-1、表9-2及び表9-3から選定する。

フロー①-1

表9-1. Aタイプ、平面剛性バランス値 $R_H \leq 0.2$ の場合の柱断面リスト

使用可能な 構造グリッド	項目	平家建て部		2階建て部 (1階・2階)
8P×5P 7P×4P 8P×4P 7P×3P 8P×3P 7P×2P 8P×2P 6P×6P 7P×5P 6P×5P	柱記号	C185		C285
	Dx(mm)	500		550
	Dy(mm)	500		550
	X方向主筋	4-D19		4-D19
	Y方向主筋	4-D19		4-D19
	HOOP	2-D10@75		2-D10@75
6P×4P 5P×3P 6P×3P 5P×2P 6P×2P 4P×4P 5P×5P 5P×4P	柱記号	C164		C264
	Dx(mm)	450		450
	Dy(mm)	450		450
	X方向主筋	3-D19		4-D19
	Y方向主筋	3-D19		4-D19
	HOOP	2-D10@100		2-D10@100
4P×3P 4P×2P 3P×3P 3P×2P 2P×2P	柱記号	C143※	C143A	C243
	Dx(mm)	400	450	450
	Dy(mm)	400	450	450
	X方向主筋	3-D19		3-D19
	Y方向主筋	3-D19		3-D19
	HOOP	2-D10@100		2-D10@100

※C143 は、基礎梁 FG13 及び梁 RG16 が取り付く場合のみに利用可能。
それ以外の梁が接続される場合は柱 C143A を利用する。



10-2. 梁断面リスト

共通

梁の断面は、「(1) 梁断面リスト」で断面を選定した後、その選定結果を用いて「(2) 梁断面の調整」に従い断面を最終的に決定する。なお、基礎梁については、本項による他、基礎の種類によっては基礎梁断面が変更される場合(偏心有り基礎、地盤補強用杭を用いた基礎)があるので留意すること。

(1) 梁断面リスト

① 梁の断面は、構造タイプ、平面剛性バランス値、梁種別、構造グリッド、位置及びスパン等に応じて表10-1-1、表10-1-2及び表10-2から選定する。

表10-1-1. Aタイプの場合の梁断面リスト

(総2階建ての梁・部分2階建ての2階建て部分の梁)

フロー①

基礎梁 使用区分		
構造グリッド 長辺P×短辺P	長辺梁 の断面	短辺梁 の断面
8P×5P	7P×5P	FG22
8P×4P	7P×4P	
8P×3P	7P×3P	
8P×2P	7P×2P	
6P×6P	5P×4P	FG23
6P×5P	5P×3P	
6P×4P	5P×2P	
6P×3P	4P×4P	
6P×2P	4P×3P	
5P×5P	4P×2P	
3P×3P	2P×2P	FG25
3P×2P		

基礎梁 断面リスト					
梁記号	FG21	FG22	FG23	FG24	FG25
b(mm)	350	350	350	350	350
D(mm)	800	800	800	800	800
上端主筋	6-D22	5-D22	4-D22	4-D19	4-D19
下端主筋	6-D22	5-D22	4-D22	4-D19	4-D19
STP	2-D10@200	2-D10@200	2-D10@200	2-D10@200	2-D10@200

2階梁 使用区分		
構造グリッド 長辺P×短辺P	長辺梁 の断面	短辺梁 の断面
8P×5P	7P×5P	2G22
8P×4P	7P×4P	
8P×3P	7P×3P	
8P×2P	7P×2P	
6P×6P	5P×5P	2G24
6P×5P	5P×4P	
6P×4P	5P×3P	
6P×3P	5P×2P	
4P×4P	3P×3P	2G25
4P×3P	3P×2P	
4P×2P	2P×2P	

2階梁 断面リスト					
梁記号	2G21	2G22	2G23	2G24	2G25
b(mm)	350	350	350	350	350
D(mm)	750	650	600	650	500
上端主筋	5-D22	5-D19	4-D19	5-D19	4-D19
下端主筋	5-D22	5-D19	4-D19	5-D19	4-D19
STP※	2-D10@150	2-D10@150	2-D10@150	2-D10@150	2-D10@150

2階梁 断面リスト(梁の構造グリッドスパンが3P以下の場合)					
梁記号	2G21A	2G22A	2G23A	2G24A	2G25A
b(mm)	350	350	350	350	350
D(mm)	750	650	600	650	500
上端主筋	5-D22	5-D19	4-D19	5-D19	4-D19
下端主筋	5-D22	5-D19	4-D19	5-D19	4-D19
STP※	3-D10@100	3-D10@100	3-D10@100	3-D10@100	3-D10@100

R階梁 使用区分		
構造グリッド 長辺P×短辺P	長辺梁 の断面	短辺梁 の断面
8P×5P	7P×5P	RG22
8P×4P	7P×4P	
8P×3P	7P×3P	
8P×2P	7P×2P	
6P×6P	5P×5P	RG24
6P×5P	5P×4P	
6P×4P	5P×3P	
6P×3P	5P×2P	
4P×4P	3P×3P	RG25
4P×3P	3P×2P	
4P×2P	2P×2P	

R階梁 断面リスト					
梁記号	RG21	RG22	RG23	RG24	RG25
b(mm)	350	350	350	350	350
D(mm)	650	600	600	550	450
上端主筋	5-D22	5-D19	4-D19	5-D19	3-D19
下端主筋	5-D22	5-D19	4-D19	5-D19	3-D19
STP	2-D10@150	2-D10@150	2-D10@150	2-D10@150	2-D10@150

R階梁 断面リスト(梁の構造グリッドスパンが3P以下の場合)					
梁記号	RG21A	RG22A	RG23A	RG24A	RG25A
b(mm)	350	350	350	350	350
D(mm)	650	600	600	550	450
上端主筋	5-D22	5-D19	4-D19	5-D19	3-D19
下端主筋	5-D22	5-D19	4-D19	5-D19	3-D19
STP	3-D10@100	3-D10@100	3-D10@100	3-D10@100	3-D10@100

※ 2階及びR階の梁において、構造グリッドスパンが3P以下の場合、記号の末尾に「A」が付いている梁を用いる。

13-3. 小梁の断面仕様

共通

(1) 小梁の断面

小梁は、支持する床スラブの種類と小梁のスパンに応じて以下の表から選定する。

表13-6. 小梁の断面一覧(単スパンの場合)

床スラブ 種別	スパン L(P)	記号	b×D(mm)	上端 主筋	下端 主筋	STP
屋根	6P	RB16	350×500	3-D19	4-D19	2-D10@200
	5P	RB15	300×450	3-D19	4-D19	2-D10@200
	4P	RB14	250×450	2-D19	2-D19	2-D10@200
屋根 (歩行利用)	6P	BB16	350×550	3-D19	4-D19	2-D10@200
	5P	BB15	300×500	2-D19	3-D19	2-D10@200
	4P	BB14	250×450	2-D19	2-D19	2-D10@200
2階床	6P	2B16	350×550	4-D19	5-D19	2-D10@200
	5P	2B15	350×500	3-D19	4-D19	2-D10@200
	4P	2B14	250×450	2-D19	3-D19	2-D10@200

表13-7. 小梁の断面一覧(2以上の多スパンの場合)

床スラブ 種別	スパン L(P)	記号	b×D(mm)	上端 主筋	下端 主筋	STP
屋根	6P	RB26	350×500	4-D19	4-D19	2-D10@200
	5P	RB25	300×450	4-D19	4-D19	2-D10@200
	4P	RB24	250×450	2-D19	2-D19	2-D10@200
屋根 (歩行利用)	6P	BB26	350×550	4-D19	4-D19	2-D10@200
	5P	BB25	300×500	4-D19	4-D19	2-D10@200
	4P	BB24	250×450	2-D19	2-D19	2-D10@200
2階床	6P	2B26	350×550	5-D19	5-D19	2-D10@200
	5P	2B25	350×500	4-D19	4-D19	2-D10@200
	4P	2B24	250×450	3-D19	3-D19	2-D10@200

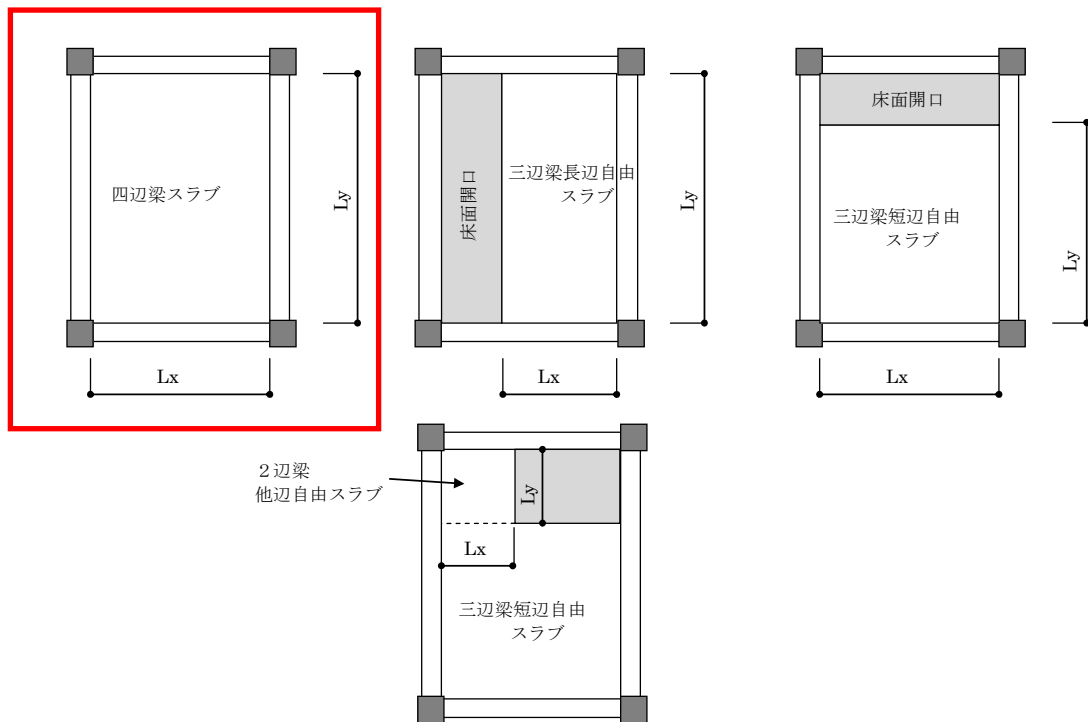


図13-3. 床スラブの支持条件

表13-1. 床スラブの断面一覧【四辺梁スラブ】

スラブ用途	記号	短辺 L_x × 長辺 L_y	配筋部位	短辺配筋	長辺配筋
屋根（非歩行） 屋根（歩行利用） 室内床	S11	$\sim 4P \times 8P$ $\sim 4P \times 7P$ $\sim 4P \times 6P$ $\sim 4P \times 4P$ $\sim 3P \times 3P$ $\sim 2P \times 2P$	上端	D13 -@150	D13 -@200
			下端	D10, D13-@150	D10, D13-@200
共通	S12	$\sim 5P \times 5P$	上端	D13 -@200	D13 -@200
			下端	D10, D13-@200	D10, D13-@200

(2) 片持ち床スラブの断面

片持ち床スラブは以下の用途に応じて、表13-5より選定する。

① 片持ち底の設計条件

- ・ 片持ち底の片持ち実長さ(L')は 1.50m 以下とする。
- ・ 最上階に設置する片持ち底の面積は、底の設置面積に対する設置階建物本体床面積の比率が $0.5 \text{ m}^2/\text{m}^2$ 以内とする。
- ・ 先端には、高さ 0.2m 以下、厚さ 130mm のパラペットを配置できる(先端荷重 1600N/m 以下)。

② 片持ちバルコニー及び片廊下の設計条件

- ・ 片持ちバルコニー及び片廊下の片持ち実長さ(L')は 1.5m 以下とする。
- ・ 2階床レベルに設置する片持ちバルコニー及び片廊下の面積は、それらの設置面積合計に対する設置階建物本体床面積の比率が $0.4 \text{ m}^2/\text{m}^2$ 以内とする。
- ・ 先端には、RC 造手摺り(高さ 1.2m 以下、厚さ 130mm 以下)又は金属製手摺りを配置できる(先端荷重 4700N/ m^2 以下)。

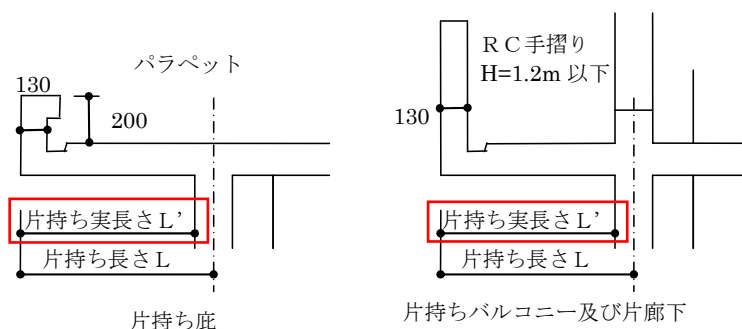


図13-4. 片持ち床スラブの用途

表13-5. 片持ち床スラブの断面一覧

スラブ用途	記号	配筋部位	短辺配筋	配力筋配筋
片持ち底 $L' \leq 1.35\text{m}$ (基端=150mm、先端=140mm)	CS1	上端	D13 -@200	D10 -@250
		下端	D10 -@200	D10 -@250
片持ち底 $L' \leq 1.50\text{m}$ (基端=160mm、先端=140mm)	CS1A	上端	D13 -@150	D10 -@250
		下端	D10 -@150	D10 -@250
片持ちバルコニー $L' \leq 1.35\text{m}$ (基端=180mm、先端=140mm)	CS2	上端	D13 -@150	D10 -@250
		下端	D10 -@150	D10 -@250
片持ちバルコニー $L' \leq 1.50\text{m}$ (基端=200mm、先端=150mm)	CS2A	上端	D13 -@125	D10 -@250
		下端	D10 -@125	D10 -@250
片廊下 $L' \leq 1.35\text{m}$ ($t=180\text{mm}$ 、先端=140mm) ※手摺は金属製手摺りに限る	CS3	上端	D13 @150	D10 @250
		下端	D10 @150	D10 @250
片廊下 $L' \leq 1.50\text{m}$ (基端=200mm、先端=150mm)	CS3A	上端	D13 -@125	D10 -@250
		下端	D10 -@125	D10 -@250

(2) 一方向外階段の仕様

一方向外階段は以下の仕様とする。

- ① 柱及び基礎梁に専用の片持ち梁を設け、その間に階段手摺兼用小梁を配置する。
- ② 階段を配置する面の構造グリット交点の柱(1, 2階とも)は、8P×5Pに用いる柱を使用する。
- ③ 一方向外階段の形状及び配筋を「付1. 標準配筋要領」に示す。

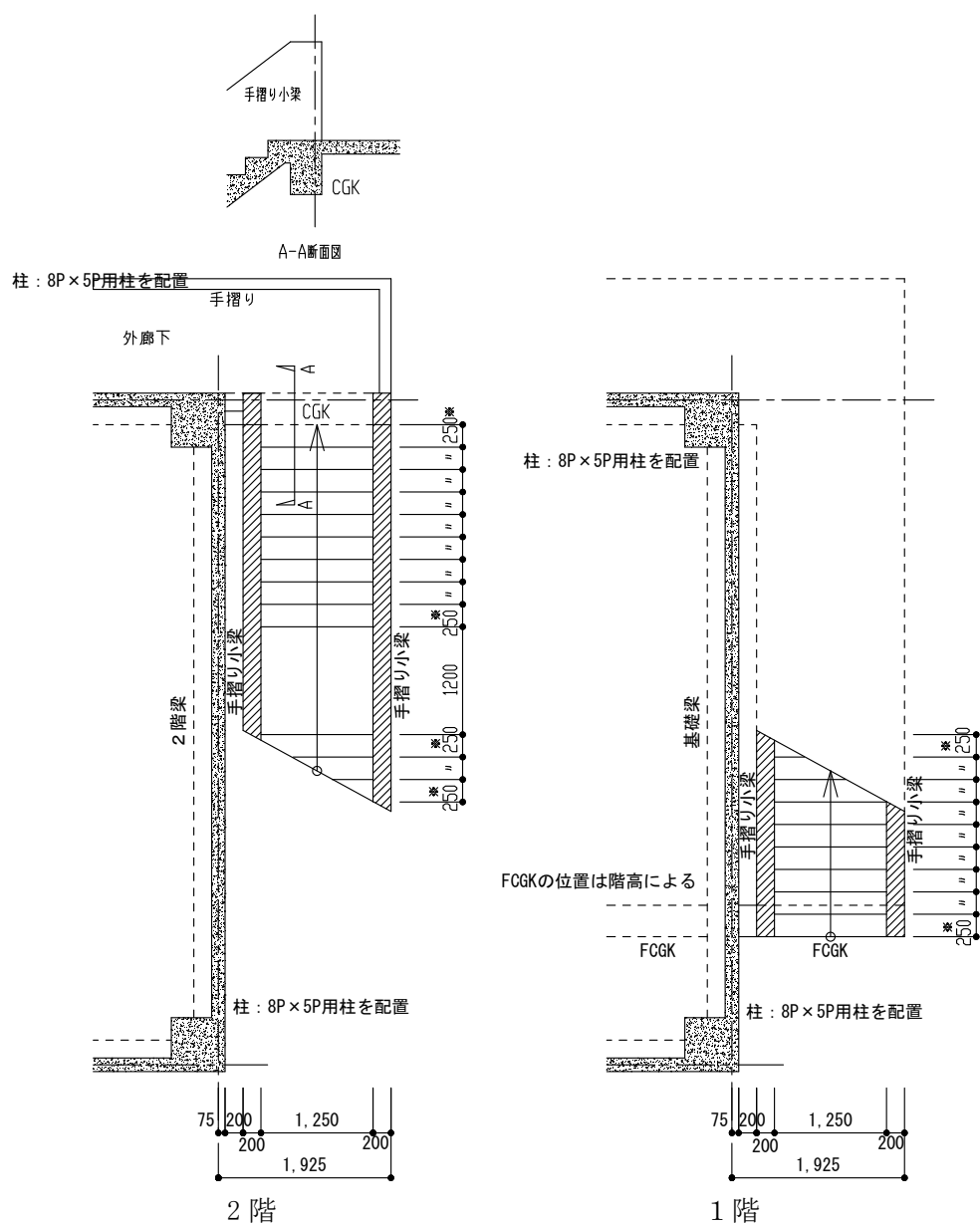


図16-2-2. 一方向外階段の躯体概要

付表1)軸力計算表

【柱No.】	1	通り芯	X (1) Y (1)			
階	種別	単位荷重 単位	計算	単位	W(kN)	ΣW(kN)
2F	大型高架水槽(架台含む)	190.00 kN	1/	負担面積分割台	0.00	
	小型高架水槽(31kN又は11kN)	kN		台	0.00	
	バラベット	1.60 kN/m		7.09 m	11.34	
	屋根・階段底(非歩行)	5.85 kN/m ²		6.66 m ²	38.96	
	勾配屋根(スラブ)	4.90 kN/m ²		m ²	0.00	
	勾配屋根(瓦)	6.10 kN/m ²		m ²	0.00	
	外壁(RC, CB共通)	5.00 kN/m ²		16.02 m ²	80.10	
	内壁(RC, CB共通)	4.50 kN/m ²		11.59 m ²	52.16	
	階段壁	5.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	サッシ	0.20 kN/m ²		1.26 m ²	0.25	
	片持ちバルコニー	7.60 kN/m ²		m ²	0.00	
	片持ち庇	5.15 kN/m ²		3.12 m ²	16.07	
	RC手摺り	3.50 kN/m		2.91 m	10.19	
	階段床	9.00 kN/m ²		m ²	0.00	
	梁	24.00 kN/m ³		0.27 m ³	6.48	
	小梁	24.00 kN/m ³		m ³	0.00	
	柱	24.00 kN/m ³		1.01 m ³	24.24	
					239.79	
1F	2階床	6.20 kN/m ²	1/	6.66 m ²	41.29	
	階段床	9.00 kN/m ²		m ²	0.00	
	大型高架水槽(架台含む)	190.00 kN		負担面積分割台	0.00	
	小型高架水槽(31kN又は11kN)	kN		台	0.00	
	バラベット	1.60 kN/m		m	0.00	
	屋根(非歩行)	5.85 kN/m ²		m ²	0.00	
	勾配屋根(スラブ)	4.90 kN/m ²		m ²	0.00	
	勾配屋根(瓦)	6.10 kN/m ²		m ²	0.00	
	屋根(歩行)	6.90 kN/m ²		m ²	0.00	
	外壁(RC, CB共通)	5.00 kN/m ²		m ²	0.00	
	内壁(RC, CB共通)	4.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	階段壁	5.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	サッシ	7.60 kN/m ²		m ²	0.00	
	片持ちバルコニー	7.60 kN/m ²		3.12 m ²	23.71	
	片持ち庇	5.15 kN/m ²		m ²	0.00	
	片廊下	7.60 kN/m ²		m ²	0.00	
	RC手摺り(バルコニー、片廊下)	3.50 kN/m		m	0.00	
	RC手摺り(一方向階段)	6.00 kN/m		m	0.00	
	1階床(スラブ利用)	6.20 kN/m ³		m ³	0.00	
	梁	24.00 kN/m ³		1.29 m ³	30.96	
	小梁	24.00 kN/m ³		0.34 m ³	8.16	
	柱	24.00 kN/m ³		1.00 m ³	24.00	
					128.12	① 367.91
	偏心無し 基礎又は 偏心 有り基礎 の基礎 設計用	基礎梁	24.00 kN/m ³		1.37 m ³	32.88
基礎部柱		24.00 kN/m ³		0.24 m ³	5.76	
その他						
				②	38.64	
地盤補 強用杭 を用いた 基礎設 計用	1階床積載荷重+間仕切り荷重 (2.1kN/m ² 又は2.6kN/m ² より選択)	() kN/m ²		m ²		①+③
	基礎梁	24.00 kN/m ³		m ³		
	基礎底盤上部	20.00 kN/m ³		m ³		
	基礎自重	24.00 kN/m ³		m ³		
					③	

サッシ・外壁は立面上の見付面積を用いて積算する。
梁・小梁・柱はスラブ分を減じて積算する。
木製内階段の荷重は、実情応じて適宜重量を考慮する。
単位荷重においては実際に採用した仕様の荷重が上表より小さい場合は、その値に替えることができる。

付表1)軸力計算表

【柱No.】	2	通り芯	X (1) Y (2)			
階	種別	単位荷重 単位	計算	単位	W(kN)	ΣW(kN)
2F	大型高架水槽(架台含む)	190.00 kN	1/	負担面積分割台	0.00	
	小型高架水槽(31kN又は11kN)	kN		台	0.00	
	バラベット	1.60 kN/m		3.41 m	5.46	
	屋根・階段底(非歩行)	5.85 kN/m ²		14.62 m ²	85.53	
	勾配屋根(スラブ)	4.90 kN/m ²		m ²	0.00	
	勾配屋根(瓦)	6.10 kN/m ²		m ²	0.00	
	外壁(RC, CB共通)	5.00 kN/m ²		4.92 m ²	24.60	
	内壁(RC, CB共通)	4.50 kN/m ²		10.08 m ²	45.36	
	階段壁	5.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	サッシ	0.20 kN/m ²		6.28 m ²	1.26	
	片持ちバルコニー	7.60 kN/m ²		3.66 m ²	27.82	
	片持ち庇	5.15 kN/m ²		3.12 m ²	16.07	
	RC手摺り	3.50 kN/m		3.82 m	13.37	
	階段床	9.00 kN/m ²		m ²	0.00	
	梁	24.00 kN/m ³		1.53 m ³	36.72	
	小梁	24.00 kN/m ³		1.10 m ³	26.40	
	柱	24.00 kN/m ³		1.01 m ³	24.24	
					306.81	
1F	2階床	6.20 kN/m ²	1/	14.62 m ²	90.64	
	階段床	9.00 kN/m ²		m ²	0.00	
	大型高架水槽(架台含む)	190.00 kN		負担面積分割台	0.00	
	小型高架水槽(31kN又は11kN)	kN		台	0.00	
	バラベット	1.60 kN/m		m	0.00	
	屋根(非歩行)	5.85 kN/m ²		m ²	0.00	
	勾配屋根(スラブ)	4.90 kN/m ²		m ²	0.00	
	勾配屋根(瓦)	6.10 kN/m ²		m ²	0.00	
	屋根(歩行)	6.90 kN/m ²		m ²	0.00	
	外壁(RC, CB共通)	5.00 kN/m ²		m ²	0.00	
	内壁(RC, CB共通)	4.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	階段壁	5.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	サッシ	7.60 kN/m ²		m ²	0.00	
	片持ちバルコニー	7.60 kN/m ²		6.78 m ²	51.53	
	片持ち庇	5.15 kN/m ²		m ²	0.00	
	片廊下	7.60 kN/m ²		m ²	0.00	
	RC手摺り(バルコニー、片廊下)	3.50 kN/m		m	0.00	
	RC手摺り(一方向階段)	6.00 kN/m		0.34 m	2.04	
	1階床(スラブ利用)	6.20 kN/m ³		m ³	0.00	
	梁	24.00 kN/m ³		1.84 m ³	44.16	
	小梁	24.00 kN/m ³		1.40 m ³	33.60	
	柱	24.00 kN/m ³		1.00 m ³	24.00	
					245.97	① 552.79
	偏心無し 基礎又は 偏心 有り基礎 の基礎 設計用	基礎梁	24.00 kN/m ³		1.96 m ³	47.04
基礎部柱		24.00 kN/m ³		0.24 m ³	5.76	
その他						
				②	52.80	
地盤補 強用杭 を用いた 基礎設 計用	1階床積載荷重+間仕切り荷重 (2.1kN/m ² 又は2.6kN/m ² より選択)	() kN/m ²		m ²		①+③
	基礎梁	24.00 kN/m ³		m ³		
	基礎底盤上部	20.00 kN/m ³		m ³		
	基礎自重	24.00 kN/m ³		m ³		
					③	

サッシ・外壁は立面上の見付面積を用いて積算する。
梁・小梁・柱はスラブ分を減じて積算する。
木製内階段の荷重は、実情応じて適宜重量を考慮する。
単位荷重においては実際に採用した仕様の荷重が上表より小さい場合は、その値に替えることができる。

付表1)軸力計算表

【柱No.】	3	通り芯	X (1) Y (3)			
階	種別	単位荷重 単位	計算	単位	W(kN)	ΣW(kN)
2F	大型高架水槽(架台含む)	190.00 kN	1/	負担面積分割合	0.00	
	小型高架水槽(31kN又は11kN)	kN		台	0.00	
	バラベット	1.60 kN/m		3.65 m	5.84	
	屋根・階段底(非歩行)	5.85 kN/m ²		13.51 m ²	79.03	
	勾配屋根(スラブ)	4.90 kN/m ²		m ²	0.00	
	勾配屋根(瓦)	6.10 kN/m ²		m ²	0.00	
	外壁(RC, CB共通)	5.00 kN/m ²		6.99 m ²	34.95	
	内壁(RC, CB共通)	4.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	階段壁	5.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	サッシ	0.20 kN/m ²		2.06 m ²	0.41	
	片持ちバルコニー	7.60 kN/m ²		m ²	0.00	
	片持ち庇	5.15 kN/m ²		m ²	0.00	
	RC手摺り	3.50 kN/m		m	0.00	
	階段床	9.00 kN/m ²		4.49 m ²	40.41	
	梁	24.00 kN/m ³		1.46 m ³	35.04	
	小梁	24.00 kN/m ³		0.16 m ³	3.84	
	柱	24.00 kN/m ³		1.01 m ³	24.24	
					223.77	
1F	2階床	6.20 kN/m ²	1/	13.51 m ²	83.76	
	階段床	9.00 kN/m ²		4.49 m ²	40.41	
	大型高架水槽(架台含む)	190.00 kN		負担面積分割合	0.00	
	小型高架水槽(31kN又は11kN)	kN		台	0.00	
	バラベット	1.60 kN/m		m	0.00	
	屋根(非歩行)	5.85 kN/m ²		m ²	0.00	
	勾配屋根(スラブ)	4.90 kN/m ²		m ²	0.00	
	勾配屋根(瓦)	6.10 kN/m ²		m ²	0.00	
	屋根(歩行)	6.90 kN/m ²		m ²	0.00	
	外壁(RC, CB共通)	5.00 kN/m ²		m ²	0.00	
	内壁(RC, CB共通)	4.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	階段壁	5.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	サッシ	7.60 kN/m ²		m ²	0.00	
	片持ちバルコニー	7.60 kN/m ²		m ²	0.00	
	片持ち庇	5.15 kN/m ²		m ²	0.00	
	片廊下	7.60 kN/m ²		m ²	0.00	
	RC手摺り(バルコニー、片廊下)	3.50 kN/m		m	0.00	
	RC手摺り(一方向階段)	6.00 kN/m		7.30 m	43.80	
	1階床(スラブ利用)	6.20 kN/m ³		m ³	0.00	
	梁	24.00 kN/m ³		1.76 m ³	42.24	
	小梁	24.00 kN/m ³		0.16 m ³	3.84	
	柱	24.00 kN/m ³		1.00 m ³	24.00	
						①
					238.05	461.82
偏心無し 基礎又は 偏心 有り基礎 の基礎 設計用	基礎梁	24.00 kN/m ³		1.87 m ³	44.88	①+②
	基礎部柱	24.00 kN/m ³		0.24 m ³	5.76	
	その他					
				②	50.64	512.46
地盤補 強用杭 を用いた 基礎設 計用	1階床積載荷重+間仕切り荷重 (2.1kN/m ² 又は2.6kN/m ² より選択)	() kN/m ²		m ²		①+③
	基礎梁	24.00 kN/m ³		m ³		
	基礎底盤上部	20.00 kN/m ³		m ³		
	基礎自重	24.00 kN/m ³		m ³		
					③	

サッシ・外壁は立面上の見付面積を用いて積算する。
梁・小梁・柱はスラブ分を減じて積算する。
木製内階段の荷重は、実情応じて適宜重量を考慮する。
単位荷重においては実際に採用した仕様の荷重が上表より小さい場合は、その値に替えることができる。

付表1)軸力計算表

【柱No.】	4	通り芯	X (1) Y (4)			
階	種別	単位荷重 単位	計算	単位	W(kN)	ΣW(kN)
2F	大型高架水槽(架台含む)	190.00 kN	1/	負担面積分割台	0.00	
	小型高架水槽(31kN又は11kN)	kN		台	0.00	
	パラペット	1.60 kN/m		5.35 m	8.56	
	屋根・階段底(非歩行)	5.85 kN/m ²		5.55 m ²	32.47	
	勾配屋根(スラブ)	4.90 kN/m ²		m ²	0.00	
	勾配屋根(瓦)	6.10 kN/m ²		m ²	0.00	
	外壁(RC, CB共通)	5.00 kN/m ²		13.27 m ²	66.35	
	内壁(RC, CB共通)	4.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	階段壁	5.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	サッシ	0.20 kN/m ²		1.83 m ²	0.37	
	片持ちバルコニー	7.60 kN/m ²		m ²	0.00	
	片持ち庇	5.15 kN/m ²		9.31 m ²	47.95	
	RC手摺り	3.50 kN/m		m	0.00	
	階段床	9.00 kN/m ²		1.85 m ²	16.65	
	梁	24.00 kN/m ³		1.03 m ³	24.72	
	小梁	24.00 kN/m ³		m ³	0.00	
	柱	24.00 kN/m ³		1.01 m ³	24.24	
					221.30	
1F	2階床	6.20 kN/m ²	1/	5.55 m ²	34.41	
	階段床	9.00 kN/m ²		1.85 m ²	16.65	
	大型高架水槽(架台含む)	190.00 kN		負担面積分割台	0.00	
	小型高架水槽(31kN又は11kN)	kN		台	0.00	
	パラペット	1.60 kN/m		m	0.00	
	屋根(非歩行)	5.85 kN/m ²		m ²	0.00	
	勾配屋根(スラブ)	4.90 kN/m ²		m ²	0.00	
	勾配屋根(瓦)	6.10 kN/m ²		m ²	0.00	
	屋根(歩行)	6.90 kN/m ²		m ²	0.00	
	外壁(RC, CB共通)	5.00 kN/m ²		m ²	0.00	
	内壁(RC, CB共通)	4.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	階段壁	5.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	サッシ	7.60 kN/m ²		m ²	0.00	
	片持ちバルコニー	7.60 kN/m ²		9.31 m ²	70.76	
	片持ち庇	5.15 kN/m ²		m ²	0.00	
	片廊下	7.60 kN/m ²		m ²	0.00	
	RC手摺り(バルコニー、片廊下)	3.50 kN/m		m	0.00	
	RC手摺り(一方向階段)	6.00 kN/m		2.76 m	16.56	
	1階床(スラブ利用)	6.20 kN/m ³		m ³	0.00	
	梁	24.00 kN/m ³		1.21 m ³	29.04	
	小梁	24.00 kN/m ³		0.55 m ³	13.20	
	柱	24.00 kN/m ³		1.00 m ³	24.00	
						①
					204.62	425.92
偏心無し 基礎又は 偏心 有り基礎 の基礎 設計用	基礎梁	24.00 kN/m ³		1.47 m ³	35.28	①+②
	基礎部柱	24.00 kN/m ³		0.24 m ³	5.76	
	その他					
				②	41.04	466.96
地盤補 強用杭 を用いた 基礎設 計用	1階床積載荷重+間仕切り荷重 (2.1kN/m ² 又は2.6kN/m ² より選択)	() kN/m ²		m ²		①+③
	基礎梁	24.00 kN/m ³		m ³		
	基礎底盤上部	20.00 kN/m ³		m ³		
	基礎自重	24.00 kN/m ³		m ³		
					③	

サッシ・外壁は立面上の見付面積を用いて積算する。
梁・小梁・柱はスラブ分を減じて積算する。
木製内階段の荷重は、実情応じて適宜重量を考慮する。
単位荷重においては実際に採用した仕様の荷重が上表より小さい場合は、その値に替えることができる。

付表1)軸力計算表

【柱No.】	5	通り芯	X (2) Y (1)				
階	種別	単位荷重 単位	計算	単位	W(kN)	ΣW(kN)	
2F	大型高架水槽(架台含む)	190.00 kN	1/	負担面積分割台	0.00		
	小型高架水槽(31kN又は11kN)	kN			0.00		
	バラベツト	1.60 kN/m			6.05 m		9.68
	屋根・階段底(非歩行)	5.85 kN/m ²			10.89 m ²		63.71
	勾配屋根(スラブ)	4.90 kN/m ²			m ²		0.00
	勾配屋根(瓦)	6.10 kN/m ²			m ²		0.00
	外壁(RC, CB共通)	5.00 kN/m ²			9.89 m ²		49.45
	内壁(RC, CB共通)	4.50 kN/m ²			5.80 m ²		26.10
	階段壁	5.50 kN/m ²			m ²		0.00
	サッシ	0.20 kN/m ²			6.01 m ²		1.20
	片持ちバルコニー	7.60 kN/m ²			m ²		0.00
	片持ち庇	5.15 kN/m ²			m ²		0.00
	RC手摺り	3.50 kN/m			4.01 m		14.04
	階段床	9.00 kN/m ²			m ²		0.00
	梁	24.00 kN/m ³			1.51 m ³		36.24
	小梁	24.00 kN/m ³			0.20 m ³		4.80
	柱	24.00 kN/m ³			1.01 m ³		24.24
					229.45		
1F	2階床	6.20 kN/m ²	1/	負担面積分割台	10.89 m ²	67.52	
	階段床	9.00 kN/m ²			m ²	0.00	
	大型高架水槽(架台含む)	190.00 kN			0.00	0.00	
	小型高架水槽(31kN又は11kN)	kN			台	0.00	
	バラベツト	1.60 kN/m			m	0.00	
	屋根(非歩行)	5.85 kN/m ²			m ²	0.00	
	勾配屋根(スラブ)	4.90 kN/m ²			m ²	0.00	
	勾配屋根(瓦)	6.10 kN/m ²			m ²	0.00	
	屋根(歩行)	6.90 kN/m ²			m ²	0.00	
	外壁(RC, CB共通)	5.00 kN/m ²			m ²	0.00	
	内壁(RC, CB共通)	4.50 kN/m ²			m ²	0.00	
	階段壁	5.50 kN/m ²			m ²	0.00	
	サッシ	7.60 kN/m ²			m ²	0.00	
	片持ちバルコニー	7.60 kN/m ²			2.28 m ²	17.33	
	片持ち庇	5.15 kN/m ²			m ²	0.00	
	片廊下	7.60 kN/m ²			m ²	0.00	
	RC手摺り(バルコニー、片廊下)	3.50 kN/m			m	0.00	
	RC手摺り(一方向階段)	6.00 kN/m			m	0.00	
	1階床(スラブ利用)	6.20 kN/m ³			m ³	0.00	
	梁	24.00 kN/m ³			1.77 m ³	42.48	
	小梁	24.00 kN/m ³			0.26 m ³	6.24	
	柱	24.00 kN/m ³			1.00 m ³	24.00	
					157.57	① 387.02	
	偏心無し 基礎又は 偏心 有り基礎 の基礎 設計用	基礎梁	24.00 kN/m ³		2.15 m ³	51.60	①+②
基礎部柱		24.00 kN/m ³		0.24 m ³	5.76		
その他							
				②	57.36	444.38	
地盤補 強用杭 を用いた 基礎設 計用	1階床積載荷重+間仕切り荷重 (2.1kN/m ² 又は2.6kN/m ² より選択)	() kN/m ²		m ²		①+③	
	基礎梁	24.00 kN/m ³		m ³			
	基礎底盤上部	20.00 kN/m ³		m ³			
	基礎自重	24.00 kN/m ³		m ³			
					③		

サッシ・外壁は立面上の見付面積を用いて積算する。
梁・小梁・柱はスラブ分を減じて積算する。
木製内階段の荷重は、実情応じて適宜重量を考慮する。
単位荷重においては実際に採用した仕様の荷重が上表より小さい場合は、その値に替えることができる。

付表1)軸力計算表

【柱No.】	6	通り芯	X (2) Y (2)			
階	種別	単位荷重 単位	計算	単位	W(kN)	ΣW(kN)
2F	大型高架水槽(架台含む)	190.00 kN	1/	負担面積分割台	0.00	
	小型高架水槽(31kN又は11kN)	kN		台	0.00	
	パラペット	1.60 kN/m		m	0.00	
	屋根・階段底(非歩行)	5.85 kN/m ²		18.85 m ²	110.27	
	勾配屋根(スラブ)	4.90 kN/m ²		m ²	0.00	
	勾配屋根(瓦)	6.10 kN/m ²		m ²	0.00	
	外壁(RC, CB共通)	5.00 kN/m ²		4.12 m ²	20.60	
	内壁(RC, CB共通)	4.50 kN/m ²		4.05 m ²	18.23	
	階段壁	5.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	サッシ	0.20 kN/m ²		3.78 m ²	0.76	
	片持ちバルコニー	7.60 kN/m ²		m ²	0.00	
	片持ち庇	5.15 kN/m ²		3.99 m ²	20.55	
	RC手摺り	3.50 kN/m		m	0.00	
	階段床	9.00 kN/m ²		m ²	0.00	
	梁	24.00 kN/m ³		1.95 m ³	46.80	
	小梁	24.00 kN/m ³		0.68 m ³	16.32	
	柱	24.00 kN/m ³		1.01 m ³	24.24	
					257.76	
1F	2階床	6.20 kN/m ²	1/	18.85 m ²	116.87	
	階段床	9.00 kN/m ²		m ²	0.00	
	大型高架水槽(架台含む)	190.00 kN		負担面積分割台	0.00	
	小型高架水槽(31kN又は11kN)	kN		台	0.00	
	パラペット	1.60 kN/m		m	0.00	
	屋根(非歩行)	5.85 kN/m ²		m ²	0.00	
	勾配屋根(スラブ)	4.90 kN/m ²		m ²	0.00	
	勾配屋根(瓦)	6.10 kN/m ²		m ²	0.00	
	屋根(歩行)	6.90 kN/m ²		m ²	0.00	
	外壁(RC, CB共通)	5.00 kN/m ²		m ²	0.00	
	内壁(RC, CB共通)	4.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	階段壁	5.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	サッシ	7.60 kN/m ²		m ²	0.00	
	片持ちバルコニー	7.60 kN/m ²		3.99 m ²	30.32	
	片持ち庇	5.15 kN/m ²		m ²	0.00	
	片廊下	7.60 kN/m ²		m ²	0.00	
	RC手摺り(バルコニー、片廊下)	3.50 kN/m		m	0.00	
	RC手摺り(一方向階段)	6.00 kN/m		m	0.00	
	1階床(スラブ利用)	6.20 kN/m ³		m ³	0.00	
	梁	24.00 kN/m ³		2.32 m ³	55.68	
	小梁	24.00 kN/m ³		0.88 m ³	21.12	
	柱	24.00 kN/m ³		1.00 m ³	24.00	
					247.99	① 505.76
偏心無し 基礎又は 偏心 有り基礎 の基礎 設計用	基礎梁	24.00 kN/m ³		3.10 m ³	74.40	①+② 585.92
	基礎部柱	24.00 kN/m ³		0.24 m ³	5.76	
	その他					
地盤補 強用杭 を用いた 基礎設 計用	1階床積載荷重+間仕切り荷重 (2.1kN/m ² 又は2.6kN/m ² より選択)	() kN/m ²		m ²		①+③
	基礎梁	24.00 kN/m ³		m ³		
	基礎底盤上部	20.00 kN/m ³		m ³		
	基礎自重	24.00 kN/m ³		m ³		
					③	

サッシ・外壁は立面上の見付面積を用いて積算する。
梁・小梁・柱はスラブ分を減じて積算する。
木製内階段の荷重は、実情応じて適宜重量を考慮する。
単位荷重においては実際に採用した仕様の荷重が上表より小さい場合は、その値に替えることができる。

付表1)軸力計算表

【柱No.】	7	通り芯	X (2) Y (3)			
階	種別	単位荷重 単位	計算	単位	W(kN)	ΣW(kN)
2F	大型高架水槽(架台含む)	190.00 kN	1/	負担面積分割台	0.00	
	小型高架水槽(31kN又は11kN)	kN		台	0.00	
	パラペット	1.60 kN/m		1.23 m	1.97	
	屋根・階段底(非歩行)	5.85 kN/m ²		13.51 m ²	79.03	
	勾配屋根(スラブ)	4.90 kN/m ²		m ²	0.00	
	勾配屋根(瓦)	6.10 kN/m ²		m ²	0.00	
	外壁(RC, CB共通)	5.00 kN/m ²		4.10 m ²	20.50	
	内壁(RC, CB共通)	4.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	階段壁	5.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	サッシ	0.20 kN/m ²		m ²	0.00	
	片持ちバルコニー	7.60 kN/m ²		m ²	0.00	
	片持ち庇	5.15 kN/m ²		3.64 m ²	18.75	
	RC手摺り	3.50 kN/m		m	0.00	
	階段床	9.00 kN/m ²		m ²	0.00	
	梁	24.00 kN/m ³		1.37 m ³	32.88	
	小梁	24.00 kN/m ³		0.25 m ³	6.00	
	柱	24.00 kN/m ³		1.01 m ³	24.24	
					183.37	
1F	2階床	6.20 kN/m ²	1/	13.51 m ²	83.76	
	階段床	9.00 kN/m ²		m ²	0.00	
	大型高架水槽(架台含む)	190.00 kN		負担面積分割台	0.00	
	小型高架水槽(31kN又は11kN)	kN		台	0.00	
	パラペット	1.60 kN/m		m	0.00	
	屋根(非歩行)	5.85 kN/m ²		m ²	0.00	
	勾配屋根(スラブ)	4.90 kN/m ²		m ²	0.00	
	勾配屋根(瓦)	6.10 kN/m ²		m ²	0.00	
	屋根(歩行)	6.90 kN/m ²		m ²	0.00	
	外壁(RC, CB共通)	5.00 kN/m ²		m ²	0.00	
	内壁(RC, CB共通)	4.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	階段壁	5.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	サッシ	7.60 kN/m ²		m ²	0.00	
	片持ちバルコニー	7.60 kN/m ²		3.64 m ²	27.66	
	片持ち庇	5.15 kN/m ²		m ²	0.00	
	片廊下	7.60 kN/m ²		m ²	0.00	
	RC手摺り(バルコニー、片廊下)	3.50 kN/m		m	0.00	
	RC手摺り(一方向階段)	6.00 kN/m		m	0.00	
	1階床(スラブ利用)	6.20 kN/m ³		m ³	0.00	
	梁	24.00 kN/m ³		1.65 m ³	39.60	
	小梁	24.00 kN/m ³		0.32 m ³	7.68	
	柱	24.00 kN/m ³		1.00 m ³	24.00	
					182.71	
偏心無し 基礎又は 偏心 有り基礎 の基礎 設計用	基礎梁	24.00 kN/m ³		2.08 m ³	49.92	①+② 421.75
	基礎部柱	24.00 kN/m ³		0.24 m ³	5.76	
	その他					
地盤補 強用杭 を用いた 基礎設 計用	1階床積載荷重+間仕切り荷重 (2.1kN/m ² 又は2.6kN/m ² より選択)	() kN/m ²		m ²		①+③
	基礎梁	24.00 kN/m ³		m ³		
	基礎底盤上部	20.00 kN/m ³		m ³		
	基礎自重	24.00 kN/m ³		m ³		
					③	

サッシ・外壁は立面上の見付面積を用いて積算する。
梁・小梁・柱はスラブ分を減じて積算する。
木製内階段の荷重は、実情応じて適宜重量を考慮する。
単位荷重においては実際に採用した仕様の荷重が上表より小さい場合は、その値に替えることができる。

付表1)軸力計算表

【柱No.】	8	通り芯	X (2) Y (4)			
階	種別	単位荷重 単位	計算	単位	W(kN)	ΣW(kN)
2F	大型高架水槽(架台含む)	190.00 kN	1/	負担面積分割台	0.00	
	小型高架水槽(31kN又は11kN)	kN		台	0.00	
	パラペット	1.60 kN/m		5.36 m	8.58	
	屋根・階段底(非歩行)	5.85 kN/m ²		5.55 m ²	32.47	
	勾配屋根(スラブ)	4.90 kN/m ²		m ²	0.00	
	勾配屋根(瓦)	6.10 kN/m ²		m ²	0.00	
	外壁(RC, CB共通)	5.00 kN/m ²		9.26 m ²	46.30	
	内壁(RC, CB共通)	4.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	階段壁	5.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	サッシ	0.20 kN/m ²		2.94 m ²	0.59	
	片持ちバルコニー	7.60 kN/m ²		m ²	0.00	
	片持ち庇	5.15 kN/m ²		m ²	0.00	
	RC手摺り	3.50 kN/m		m	0.00	
	階段床	9.00 kN/m ²		m ²	0.00	
	梁	24.00 kN/m ³		0.94 m ³	22.56	
	小梁	24.00 kN/m ³		m ³	0.00	
	柱	24.00 kN/m ³		1.01 m ³	24.24	
					134.73	
1F	2階床	6.20 kN/m ²	1/	5.55 m ²	34.41	
	階段床	9.00 kN/m ²		m ²	0.00	
	大型高架水槽(架台含む)	190.00 kN		負担面積分割台	0.00	
	小型高架水槽(31kN又は11kN)	kN		台	0.00	
	パラペット	1.60 kN/m		m	0.00	
	屋根(非歩行)	5.85 kN/m ²		m ²	0.00	
	勾配屋根(スラブ)	4.90 kN/m ²		m ²	0.00	
	勾配屋根(瓦)	6.10 kN/m ²		m ²	0.00	
	屋根(歩行)	6.90 kN/m ²		m ²	0.00	
	外壁(RC, CB共通)	5.00 kN/m ²		m ²	0.00	
	内壁(RC, CB共通)	4.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	階段壁	5.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	サッシ	7.60 kN/m ²		m ²	0.00	
	片持ちバルコニー	7.60 kN/m ²		m ²	0.00	
	片持ち庇	5.15 kN/m ²		m ²	0.00	
	片廊下	7.60 kN/m ²		m ²	0.00	
	RC手摺り(バルコニー、片廊下)	3.50 kN/m		m	0.00	
	RC手摺り(一方向階段)	6.00 kN/m		m	0.00	
	1階床(スラブ利用)	6.20 kN/m ³		m ³	0.00	
	梁	24.00 kN/m ³		1.11 m ³	26.64	
	小梁	24.00 kN/m ³		m ³	0.00	
	柱	24.00 kN/m ³		1.00 m ³	24.00	
					85.05	① 219.78
偏心無し 基礎又は 偏心 有り基礎 の基礎 設計用	基礎梁	24.00 kN/m ³		1.18 m ³	28.32	①+② 253.86
	基礎部柱	24.00 kN/m ³		0.24 m ³	5.76	
	その他					
地盤補 強用杭 を用いた 基礎設 計用	1階床積載荷重+間仕切り荷重 (2.1kN/m ² 又は2.6kN/m ² より選択)	() kN/m ²		m ²		①+③
	基礎梁	24.00 kN/m ³		m ³		
	基礎底盤上部	20.00 kN/m ³		m ³		
	基礎自重	24.00 kN/m ³		m ³		
					③	

サッシ・外壁は立面上の見付面積を用いて積算する。
梁・小梁・柱はスラブ分を減じて積算する。
木製内階段の荷重は、実情応じて適宜重量を考慮する。
単位荷重においては実際に採用した仕様の荷重が上表より小さい場合は、その値に替えることができる。

付表1)軸力計算表

【柱No.】	9	通り芯	X (3) Y (1)			
階	種別	単位荷重 単位	計算	単位	W(kN)	ΣW(kN)
2F	大型高架水槽(架台含む)	190.00 kN	1/	負担面積分割台	0.00	
	小型高架水槽(31kN又は11kN)	kN		台	0.00	
	バラベツト	1.60 kN/m		2.35 m	3.76	
	屋根・階段底(非歩行)	5.85 kN/m ²		4.23 m ²	24.75	
	勾配屋根(スラブ)	4.90 kN/m ²		m ²	0.00	
	勾配屋根(瓦)	6.10 kN/m ²		m ²	0.00	
	外壁(RC, CB共通)	5.00 kN/m ²		5.47 m ²	27.35	
	内壁(RC, CB共通)	4.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	階段壁	5.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	サッシ	0.20 kN/m ²		4.53 m ²	0.91	
	片持ちバルコニー	7.60 kN/m ²		m ²	0.00	
	片持ち庇	5.15 kN/m ²		2.17 m ²	11.18	
	RC手摺り	3.50 kN/m		2.77 m	9.70	
	階段床	9.00 kN/m ²		m ²	0.00	
	梁	24.00 kN/m ³		0.71 m ³	17.04	
	小梁	24.00 kN/m ³		m ³	0.00	
	柱	24.00 kN/m ³		0.68 m ³	16.32	
					110.99	
1F	2階床	6.20 kN/m ²	1/	4.23 m ²	26.23	
	階段床	9.00 kN/m ²		m ²	0.00	
	大型高架水槽(架台含む)	190.00 kN		負担面積分割台	0.00	
	小型高架水槽(31kN又は11kN)	kN		台	0.00	
	バラベツト	1.60 kN/m		m	0.00	
	屋根(非歩行)	5.85 kN/m ²		m ²	0.00	
	勾配屋根(スラブ)	4.90 kN/m ²		m ²	0.00	
	勾配屋根(瓦)	6.10 kN/m ²		m ²	0.00	
	屋根(歩行)	6.90 kN/m ²		m ²	0.00	
	外壁(RC, CB共通)	5.00 kN/m ²		m ²	0.00	
	内壁(RC, CB共通)	4.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	階段壁	5.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	サッシ	7.60 kN/m ²		m ²	0.00	
	片持ちバルコニー	7.60 kN/m ²		2.17 m ²	16.49	
	片持ち庇	5.15 kN/m ²		m ²	0.00	
	片廊下	7.60 kN/m ²		m ²	0.00	
	RC手摺り(バルコニー、片廊下)	3.50 kN/m		m	0.00	
	RC手摺り(一方向階段)	6.00 kN/m		m	0.00	
	1階床(スラブ利用)	6.20 kN/m ³		m ³	0.00	
	梁	24.00 kN/m ³		0.88 m ³	21.12	
	小梁	24.00 kN/m ³		m ³	0.00	
	柱	24.00 kN/m ³		0.67 m ³	16.08	
					79.92	① 190.91
偏心無し 基礎又は 偏心 有り基礎 の基礎 設計用	基礎梁	24.00 kN/m ³		0.94 m ³	22.56	①+② 217.31
	基礎部柱	24.00 kN/m ³		0.16 m ³	3.84	
	その他					
					② 26.40	
地盤補 強用杭 を用いた 基礎設 計用	1階床積載荷重+間仕切り荷重 (2.1kN/m ² 又は2.6kN/m ² より選択)	() kN/m ²		m ²		①+③
	基礎梁	24.00 kN/m ³		m ³		
	基礎底盤上部	20.00 kN/m ³		m ³		
	基礎自重	24.00 kN/m ³		m ³		

サッシ・外壁は立面上の見付面積を用いて積算する。
梁・小梁・柱はスラブ分を減じて積算する。
木製内階段の荷重は、実情応じて適宜重量を考慮する。
単位荷重においては実際に採用した仕様の荷重が上表より小さい場合は、その値に替えることができる。

付表1)軸力計算表

【柱No.】	10	通り芯	X (3) Y (2)			
階	種別	単位荷重 単位	計算	単位	W(kN)	ΣW(kN)
2F	大型高架水槽(架台含む)	190.00 kN	1/	負担面積分割台	0.00	
	小型高架水槽(31kN又は11kN)	kN		台	0.00	
	パラペット	1.60 kN/m		m	0.00	
	屋根・階段底(非歩行)	5.85 kN/m ²		4.23 m ²	24.75	
	勾配屋根(スラブ)	4.90 kN/m ²		m ²	0.00	
	勾配屋根(瓦)	6.10 kN/m ²		m ²	0.00	
	外壁(RC, CB共通)	5.00 kN/m ²		6.42 m ²	32.10	
	内壁(RC, CB共通)	4.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	階段壁	5.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	サッシ	0.20 kN/m ²		4.50 m ²	0.90	
	片持ちバルコニー	7.60 kN/m ²		m ²	0.00	
	片持ち庇	5.15 kN/m ²		4.58 m ²	23.59	
	RC手摺り	3.50 kN/m		2.76 m	9.66	
	階段床	9.00 kN/m ²		m ²	0.00	
	梁	24.00 kN/m ³		0.77 m ³	18.48	
	小梁	24.00 kN/m ³		m ³	0.00	
	柱	24.00 kN/m ³		0.68 m ³	16.32	
					125.79	
1F	2階床	6.20 kN/m ²	1/	4.23 m ²	26.23	
	階段床	9.00 kN/m ²		m ²	0.00	
	大型高架水槽(架台含む)	190.00 kN		負担面積分割台	0.00	
	小型高架水槽(31kN又は11kN)	kN		台	0.00	
	パラペット	1.60 kN/m		m	0.00	
	屋根(非歩行)	5.85 kN/m ²		m ²	0.00	
	勾配屋根(スラブ)	4.90 kN/m ²		m ²	0.00	
	勾配屋根(瓦)	6.10 kN/m ²		m ²	0.00	
	屋根(歩行)	6.90 kN/m ²		m ²	0.00	
	外壁(RC, CB共通)	5.00 kN/m ²		m ²	0.00	
	内壁(RC, CB共通)	4.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	階段壁	5.50 kN/m ²		m ²	0.00	
	サッシ	7.60 kN/m ²		m ²	0.00	
	片持ちバルコニー	7.60 kN/m ²		4.58 m ²	34.81	
	片持ち庇	5.15 kN/m ²		m ²	0.00	
	片廊下	7.60 kN/m ²		m ²	0.00	
	RC手摺り(バルコニー、片廊下)	3.50 kN/m		m	0.00	
	RC手摺り(一方向階段)	6.00 kN/m		m	0.00	
	1階床(スラブ利用)	6.20 kN/m ³		m ³	0.00	
	梁	24.00 kN/m ³		0.96 m ³	23.04	
	小梁	24.00 kN/m ³		m ³	0.00	
	柱	24.00 kN/m ³		0.67 m ³	16.08	
					100.15	① 225.95
偏心無し 基礎又は 偏心 有り基礎 の基礎 設計用	基礎梁	24.00 kN/m ³		1.03 m ³	24.72	①+② 254.51
	基礎部柱	24.00 kN/m ³		0.16 m ³	3.84	
	その他					
地盤補 強用杭 を用いた 基礎設 計用	1階床積載荷重+間仕切り荷重 (2.1kN/m ² 又は2.6kN/m ² より選択)	() kN/m ²		m ²		①+③
	基礎梁	24.00 kN/m ³		m ³		
	基礎底盤上部	20.00 kN/m ³		m ³		
	基礎自重	24.00 kN/m ³		m ³		
					③	

サッシ・外壁は立面上の見付面積を用いて積算する。
梁・小梁・柱はスラブ分を減じて積算する。
木製内階段の荷重は、実情応じて適宜重量を考慮する。
単位荷重においては実際に採用した仕様の荷重が上表より小さい場合は、その値に替えることができる。

付表 2) 平面剛性バランスチェックシート

① 重心位置の計算

階	2 階	x1	x2	x3			y	Ni	Ni・y
	Y4	221.30	134.73				10.78	356.03	3838.02
	Y3	223.77	183.37				7.98	407.13	3248.92
	Y2	306.81	257.76	125.79			3.88	690.37	2678.63
	Y1	239.79	229.45	110.99			0.28	580.23	162.46
							Σ	2033.76	9928.03

x	0.48	7.68	12.43			Σ
Ni	991.66	805.31	236.78			2033.76
Ni・x	476.00	6184.82	2943.23			9604.05

重心位置 $G_x = \Sigma (Ni \cdot x) / \Sigma Ni = 4.72 \text{ m}$

$G_y = \Sigma (Ni \cdot y) / \Sigma Ni = 4.88 \text{ m}$

① 重心位置の計算

階	1 階	x1	x2	x3			y	Ni	Ni・y
	Y4	425.92	219.78				10.78	645.70	6960.62
	Y3	461.82	366.07				7.98	827.89	6606.57
	Y2	552.79	505.76	225.95			3.88	1284.49	4983.81
	Y1	367.91	387.02	190.91			0.28	945.84	264.83
							Σ	3703.91	18815.83

x	0.48	7.68	12.43			Σ
Ni	1808.43	1478.63	416.86			3703.91
Ni・x	868.05	11355.88	5181.53			17405.46

重心位置 $G_x = \Sigma (Ni \cdot x) / \Sigma Ni = 4.70 \text{ m}$

$G_y = \Sigma (Ni \cdot y) / \Sigma Ni = 5.08 \text{ m}$

付表2) 平面剛性バランスチェックシート

② 剛心位置の計算と平面剛性バランス

階	2 階	X1	X2	X3			y	n x i	n x i ・ y	y - l y	n x i ・ (y - l y) ²
X 方 向	Y4	1	1				10.78	2.00	21.56	5.78	66.82
	Y3	1	1				7.98	2.00	15.96	2.98	17.76
	Y2	1	1	1			3.88	3.00	11.64	-1.12	3.76
	Y1	1	1	1			0.28	3.00	0.84	-4.44	59.14
Σ								10.00	50.00	3.20	147.48

Y 方 向	Y4	1	1			
	Y3	1	1			
	Y2	1	1	1		
	Y1	1	1	1		
x		0.48	7.68	12.43		
n y i		4.00	4.00	2.00		Σ 10.00
n y i ・ x		1.92	30.72	24.86		57.50
x - l x		-5.27	1.93	6.68		3.34
n y i ・ (x - l x) ²		111.09	14.90	89.24		215.23

剛心位置 $l_x = \Sigma (n y i \cdot x) / \Sigma n = 5.75 \text{ m}$

$l_y = \Sigma (n x i \cdot y) / \Sigma n = 5.00 \text{ m}$

重心位置 $G_x = \Sigma (N i \cdot x) / \Sigma N i = 4.72 \text{ m}$

$G_y = \Sigma (N i \cdot y) / \Sigma N i = 4.88 \text{ m}$

偏心距離 $e_x = |G_x - l_x| = 1.03 \text{ m}$

$e_y = |G_y - l_y| = 0.12 \text{ m}$

ねじり剛性 $KR = \Sigma n x i \cdot (y - l_y)^2 + \Sigma n y i \cdot (x - l_x)^2 = 362.71$

$r_{ex} = r_{ey} = \sqrt{(KR / \Sigma n)} = 6.02$

$R_{Hx} = e_y / r_{ex} = 0.020 \leq 0.20 \text{ O.K}$

2階平面剛性バランス値

$R_{Hy} = e_x / r_{ey} = 0.171 \leq 0.20 \text{ O.K}$

階	1 階	X1	X2	X3			y	n x i	n x i ・ y	y - l y	n x i ・ (y - l y) ²
X 方 向	Y4	1	1				10.78	2.00	21.56	5.78	66.82
	Y3	1	1				7.98	2.00	15.96	2.98	17.76
	Y2	1	1	1			3.88	3.00	11.64	-1.12	3.76
	Y1	1	1	1			0.28	3.00	0.84	-4.42	58.61
Σ								10.00	50.00	3.22	146.95

Y 方 向	Y4	1	1			
	Y3	1	1			
	Y2	1	1	1		
	Y1	1	1	1		
x		0.48	7.68	12.43		Σ
n y i		4.00	4.00	2.00		10.00
n y i ・ x		1.92	30.72	24.86		57.50
x - l x		-5.27	1.93	6.68		3.34
n y i ・ (x - l x) ²		111.09	14.90	89.24		215.23

剛心位置	$l_x = \Sigma (n y i \cdot x) / \Sigma n =$	5.75 m
	$l_y = \Sigma (n x i \cdot y) / \Sigma n =$	5.00 m
重心位置	$G_x = \Sigma (N i \cdot x) / \Sigma N i =$	4.70 m
	$G_y = \Sigma (N i \cdot y) / \Sigma N i =$	5.08 m
偏心距離	$e_x = G_x - l_x =$	1.05 m
	$e_y = G_y - l_y =$	0.08 m
ねじり剛性	$KR = \Sigma n x i \cdot (y - l_y)^2 + \Sigma n y i \cdot (x - l_x)^2 =$	362.18
	$r_{ex} = r_{ey} = \sqrt{(KR / \Sigma n)} =$	6.02
1階平面剛性バランス値	$R_{Hx} = e_y / r_{ex} =$	0.013 ≦ 0.20 0.K
	$R_{Hy} = e_x / r_{ey} =$	0.174 ≦ 0.20 0.K

付表 6) 基礎選定シート(偏心無し基礎、偏心有り基礎)

長期地耐力 200 kN/m²

- ☐ 条件①：1 階室内床
☒ 条件②：自家用車庫利用

A 基礎設計用軸力及び基礎の選定（基礎が正方形かつ偏心しないものとした初期選定値）

柱No.	X 通り	Y 通り	基礎設計用軸力 (kN)	Df (m)	選定基礎記号	偏心※1
1	1	1	406.55	1.3	F616	☐
2	1	2	605.59	1.3	F619	☐
3	1	3	512.46	1.3	F618	☐
4	1	4	466.96	1.3	F617	☐
5	2	1	444.38	1.3	F617	☐
6	2	2	585.92	1.3	F619	☐
7	2	3	421.75	1.3	F616	☐
8	2	4	253.86	1.3	F613	☐
9	3	1	217.31	1.3	F613	☐
10	3	2	254.51	1.3	F613	☐

※1：基礎底盤を偏心させる場合はチェック記入

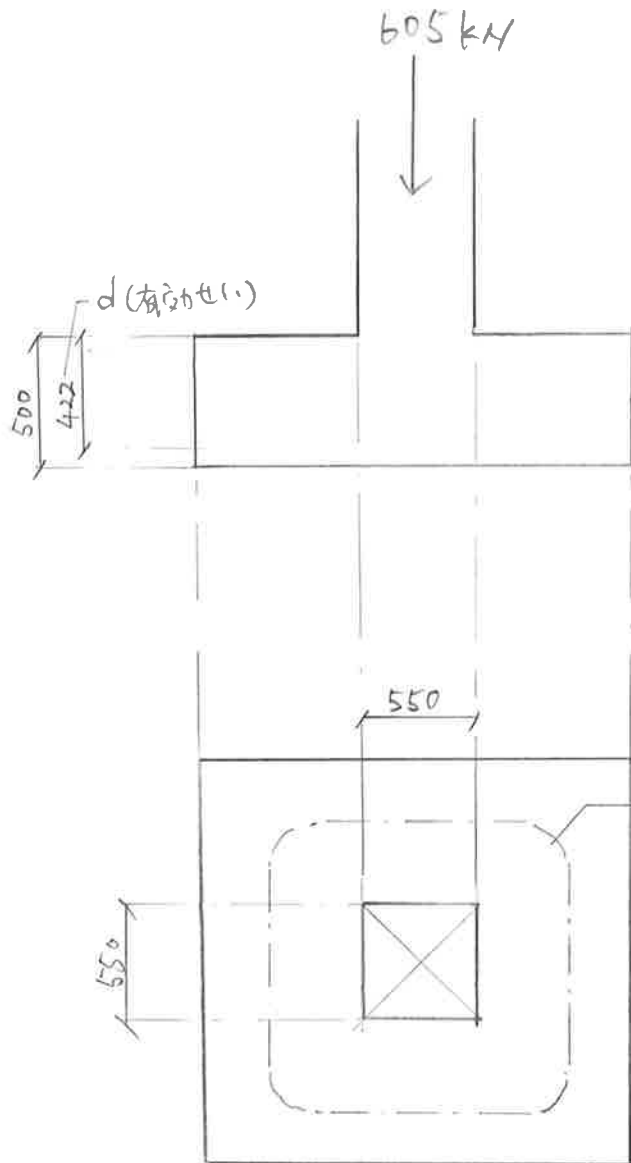
B 選定した基礎底盤の長方形への形状変更と配筋算定結果（変更無しの場合は標準値を記載）

柱No.	正方形 基礎底盤のL (m)	長方形基礎底盤 に変更した場合の 形状(短辺×長辺) (m)	D (m)	基礎底盤配筋 (短辺方向)	基礎底盤配筋 (長辺方向)
1	1.6		0.5	9-D13	9-D13
2	1.9		0.5	10-D16	10-D16
3	1.8		0.5	10-D13	10-D13
4	1.7		0.5	9-D13	9-D13
5	1.7		0.5	9-D13	9-D13
6	1.9		0.5	10-D16	10-D16
7	1.6		0.5	9-D13	9-D13
8	1.3		0.5	7-D13	7-D13
9	1.3		0.5	7-D13	7-D13
10	1.3		0.5	7-D13	7-D13

C 偏心有り基礎に変更した場合の偏心方向基礎梁の選定（変更無しの場合は標準値を記載）

柱No.	偏心方向 基礎梁 通り区間	元の 基礎梁記号	変更後に 選定した 基礎梁記号	基礎梁幅 (m)	基礎梁せい (m)	上端主筋	下端主筋	せん断補強筋
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

。パンチングチェック、(柱2について)。



$$b_0 = 2(550 + 550) + 3.14 \times 422 \\ = 3525.08$$

応力計算断面

$$j = 7/8 d = 7/8 \times 422 \\ \approx 369 \text{ (mm)}$$

$$b_0 \times j = 3525.08 \times 369 \\ \approx 1300000 \text{ (mm}^2\text{)}$$

$$f_s' b_0 j = 1.05 \times 1300000 \\ = 1365000 \text{ (N)} > 605000 \text{ (N)}$$

柱2にかかた軸力

∴ ok

数量集計表

階数	名 称	単位	柱 1 (X1-Y1)	柱 2 (X1-Y2)	柱 3 (X1-Y3)	柱 4 (X1-Y4)	柱 5 (X2-Y1)	柱 6 (X2-Y2)	柱 7 (X2-Y3)	柱 8 (X2-Y4)	柱 9 (X3-Y1)	柱 10 (X3-Y2)
2階	パラペット	m	7.09	3.41	3.65	5.35	6.05		1.23	5.36	2.35	
	屋根・2階床	m2	6.66	14.62	13.51	5.55	10.89	18.85	13.51	5.55	4.23	4.23
	外壁	m2	16.02	4.92	6.99	13.27	9.89	4.12	4.10	9.26	5.47	6.42
	内壁	m2	11.59	10.08			5.80	4.05				
	サッシ	m2	1.26	6.28	2.06	1.83	6.01	3.78		2.94	4.53	4.50
	片持ちバルコニー	m2		3.66								
	片持ち庇	m2	3.12	3.12		9.31		3.99	3.64		2.17	4.58
	RC手摺り(バルコニー)	m	2.91	3.82			4.01				2.77	2.76
	階段床	m2			4.49	1.85						
	梁	m3	0.27	1.53	1.46	1.03	1.51	1.95	1.37	0.94	0.71	0.77
	小梁	m3		1.10	0.16	0.41	0.20	0.68	0.25			
	柱	m3	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	0.68	0.68
1階	屋根・2階床	m2	6.66	14.62	13.51	5.55	10.89	18.85	13.51	5.55	4.23	4.23
	階段床	m2			4.49	1.85						
	片持ちバルコニー	m2	3.12	6.78		9.31	2.28	3.99	3.64		2.17	4.58
	RC手摺り(一方向階段)	m		0.34	7.30	2.76						
	梁	m3	1.29	1.84	1.76	1.21	1.77	2.32	1.65	1.11	0.88	0.96
	小梁	m3	0.34	1.40	0.16	0.55	0.26	0.88	0.32			
	柱	m3	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.67	0.67
基礎	地梁	m3	1.37	1.96	1.87	1.47	2.15	3.10	2.08	1.18	0.94	1.03
	柱	m3	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.16	0.16

パラペット拾い書 (2階部分)

[illegible]

屋根・2階床拾い書（1階部分）

[illegible]

屋根・2階床拾い書 (2階部分)

[illegible]

外壁拾い書 1 (2階部分)

名 称	計 算 式	柱 1	柱 2	柱 3	柱 4	柱 5	柱 6	柱 7	柱 8	柱 9	柱 10
外壁拾い図(1) P-3											
1	1.32 × 2.95 = 3.890	3.89									
▲ 1	0.60 × 0.70 × -1.00 = -0.420	-0.42									
2	1.72 × 2.95 = 5.070	5.07									
▲ 2	0.90 × 2.25 × -1.00 = -2.020	-2.02									
3	1.68 × 2.90 = 4.870		4.87								
▲ 3	1.30 × 2.25 × -1.00 = -2.920		-2.92								
▲ 3	0.12 × 1.10 × -1.00 = -0.130		-0.13								
4	1.87 × 2.90 = 5.420			5.42							
▲ 4	1.87 × 1.10 × -1.00 = -2.050			-2.05							
5	1.23 × 2.95 = 3.620			3.62							
6	1.02 × 2.95 = 3.000				3.00						
7	1.68 × 0.70 = 1.170						1.17				
8	0.69 × 0.70 = 0.480							0.48			
9	1.23 × 2.95 = 3.620							3.62			
10	1.02 × 2.95 = 3.000								3.00		
11	1.42 × 2.95 = 4.180									4.18	
▲ 11	1.22 × 2.25 × -1.00 = -2.740									-2.74	
12	1.72 × 2.95 = 5.070										5.07
▲ 12	0.78 × 2.25 × -1.00 = -1.750										-1.75
外壁拾い図(2) P-4											
13	3.63 × 2.85 = 10.340	10.34									
▲ 13	0.60 × 0.70 × -1.00 = -0.420	-0.42									
▲ 13	0.60 × 0.70 × -1.00 = -0.420	-0.42									
14	3.23 × 2.85 = 9.200					9.20					
▲ 14	0.60 × 0.70 × -1.00 = -0.420					-0.42					
▲ 14	1.90 × 2.10 × -1.00 = -3.990					-3.99					
15	2.27 × 2.95 = 6.690					6.69					
▲ 15	1.23 × 1.30 × -1.00 = -1.590					-1.59					
16	1.97 × 2.95 = 5.810									5.81	
▲ 16	1.37 × 1.30 × -1.00 = -1.780									-1.78	
17	1.23 × 3.50 = 4.300		4.30								
▲ 17	0.60 × 2.00 × -1.00 = -1.200		-1.20								
単 位		m2	m2	m2	m2	m2	m2	m2	m2	m2	m2
小 計		16.02	4.92	6.99	3.00	9.89	1.17	4.10	3.00	5.47	3.32

外壁拾い書 2 (2階部分)

名 称	計 算 式	柱 1	柱 2	柱 3	柱 4	柱 5	柱 6	柱 7	柱 8	柱 9	柱 10
外壁拾い図(2) P-4											
18	$2.28 \times 2.95 = 6.720$						6.72				
▲ 18	$0.90 \times 2.25 \times -1.00 = -2.020$						-2.02				
▲ 18	$0.78 \times 2.25 \times -1.00 = -1.750$						-1.75				
19	$1.98 \times 2.95 = 5.840$										5.84
▲ 19	$1.22 \times 2.25 \times -1.00 = -2.740$										-2.74
外壁拾い図(3) P-5											
20	$1.07 \times 2.85 = 3.040$				3.04						
▲ 20	$0.87 \times 2.10 \times -1.00 = -1.820$				-1.82						
21	$3.23 \times 2.85 = 9.200$								9.20		
▲ 21	$1.03 \times 2.10 \times -1.00 = -2.160$								-2.16		
▲ 21	$0.60 \times 1.30 \times -1.00 = -0.780$								-0.78		
外壁拾い図(4) P-6											
22	$2.55 \times 3.55 = 9.050$				9.05						
単 位		m2	m2	m2	m2	m2	m2	m2	m2	m2	m2
小 計					10.27		2.95		6.26		3.10
合 計		16.02	4.92	6.99	13.27	9.89	4.12	4.10	9.26	5.47	6.42

内壁拾い書 (2階部分)

[illegible]

サッシ拾い書 (2階部分)

名 称	計 算 式	柱 1	柱 2	柱 3	柱 4	柱 5	柱 6	柱 7	柱 8	柱 9	柱 10
サッシ拾い図(1) P-8											
1	0.60 × 0.70 = 0.420	0.42									
2	0.90 × 2.25 = 2.025		2.03								
3	1.30 × 2.25 = 2.925		2.93								
4	0.12 × 1.10 = 0.132		0.13								
5	1.87 × 1.10 = 2.057			2.06							
6	1.22 × 2.25 = 2.745									2.75	
7	0.78 × 2.25 = 1.755										1.76
サッシ拾い図(2) P-9											
8	0.60 × 0.70 = 0.420	0.42									
9	0.60 × 0.70 = 0.420	0.42									
10	0.60 × 0.70 = 0.420					0.42					
11	1.90 × 2.10 = 3.990					3.99					
12	1.23 × 1.30 = 1.599					1.60					
13	1.37 × 1.30 = 1.781									1.78	
14	0.60 × 2.00 = 1.200		1.20								
15	0.90 × 2.25 = 2.025						2.03				
16	0.78 × 2.25 = 1.755						1.76				
17	1.22 × 2.25 = 2.745										2.75
サッシ拾い図(3) P-10											
18	0.87 × 2.10 = 1.827				1.83						
19	1.03 × 2.10 = 2.163								2.16		
20	0.60 × 1.30 = 0.780								0.78		
単 位		m2	m2	m2	m2	m2	m2	m2	m2	m2	m2
合 計		1.26	6.28	2.06	1.83	6.01	3.78		2.94	4.53	4.50

片持ちバルコニー拾い書（1階部分）

[illegible]

片持ちバルコニー拾い書（2階部分）

[illegible]

片持ち庇拾い書（2階部分）

[illegible]

RC手摺り(バルコニー)拾い書(2階部分)

[illegible]

RC手摺り(一方向階段)拾い書(1階部分)

[illegible]

階段床拾い書（1階部分）

[illegible]

階段床拾い書（2階部分）

[illegible]

梁拾い書 (2階部分)

名 称	計 算 式	柱 1	柱 2	柱 3	柱 4	柱 5	柱 6	柱 7	柱 8	柱 9	柱 10
梁拾い図(1) P-15											
1	$0.35 \times 0.75 \times 3.62 = 0.950$	0.95									
2	$0.35 \times 0.75 \times 1.32 = 0.340$	0.34									
3	$0.35 \times 0.75 \times 1.72 = 0.450$		0.45								
4	$0.35 \times 0.75 \times 3.62 = 0.950$		0.95								
5	$0.35 \times 0.75 \times 1.68 = 0.440$		0.44								
6	$0.35 \times 0.75 \times 1.88 = 0.490$			0.49							
7	$0.35 \times 0.75 \times 3.62 = 0.950$			0.95							
8	$0.35 \times 0.75 \times 1.22 = 0.320$			0.32							
9	$0.35 \times 0.75 \times 1.02 = 0.260$				0.26						
10	$0.35 \times 0.75 \times 3.62 = 0.950$				0.95						
11	$0.35 \times 0.75 \times 3.23 = 0.840$					0.84					
12	$0.35 \times 0.75 \times 2.28 = 0.590$					0.59					
14	$0.35 \times 0.75 \times 1.32 = 0.340$					0.34					
16	$0.35 \times 0.75 \times 1.72 = 0.450$						0.45				
17	$0.35 \times 0.75 \times 3.23 = 0.840$						0.84				
18	$0.35 \times 0.75 \times 2.27 = 0.590$						0.59				
20	$0.35 \times 0.75 \times 1.68 = 0.440$						0.44				
22	$0.35 \times 0.75 \times 1.88 = 0.490$							0.49			
23	$0.35 \times 0.75 \times 3.23 = 0.840$							0.84			
24	$0.35 \times 0.75 \times 1.22 = 0.320$							0.32			
25	$0.35 \times 0.75 \times 1.03 = 0.270$								0.27		
26	$0.35 \times 0.75 \times 3.23 = 0.840$								0.84		
27	$0.35 \times 0.75 \times 1.97 = 0.510$									0.51	
28	$0.35 \times 0.75 \times 1.42 = 0.370$									0.37	
29	$0.35 \times 0.75 \times 1.72 = 0.450$										0.45
30	$0.35 \times 0.75 \times 1.97 = 0.510$										0.51
単 位		m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3
合 計		1.29	1.84	1.76	1.21	1.77	2.32	1.65	1.11	0.88	0.96

梁拾い書 (R階部分)

名 称	計 算 式	柱 1	柱 2	柱 3	柱 4	柱 5	柱 6	柱 7	柱 8	柱 9	柱 10
外壁拾い図(2) P-4											
1	$0.35 \times 0.65 \times 3.62 = 0.820$	0.82									
2	$0.35 \times 0.60 \times 1.32 = 0.270$	0.27									
3	$0.35 \times 0.60 \times 1.72 = 0.360$		0.36								
4	$0.35 \times 0.65 \times 3.62 = 0.820$		0.82								
5	$0.35 \times 0.60 \times 1.68 = 0.350$		0.35								
6	$0.35 \times 0.60 \times 1.88 = 0.390$			0.39							
7	$0.35 \times 0.65 \times 3.62 = 0.820$			0.82							
8	$0.35 \times 0.60 \times 1.22 = 0.250$			0.25							
9	$0.35 \times 0.60 \times 1.02 = 0.210$				0.21						
10	$0.35 \times 0.65 \times 3.62 = 0.820$				0.82						
11	$0.35 \times 0.65 \times 3.23 = 0.730$					0.73					
12	$0.35 \times 0.65 \times 2.28 = 0.510$					0.51					
14	$0.35 \times 0.60 \times 1.32 = 0.270$					0.27					
16	$0.35 \times 0.60 \times 1.72 = 0.360$						0.36				
17	$0.35 \times 0.65 \times 3.23 = 0.730$						0.73				
18	$0.35 \times 0.65 \times 2.27 = 0.510$						0.51				
20	$0.35 \times 0.60 \times 1.68 = 0.350$						0.35				
22	$0.35 \times 0.60 \times 1.88 = 0.390$							0.39			
23	$0.35 \times 0.65 \times 3.23 = 0.730$							0.73			
24	$0.35 \times 0.60 \times 1.22 = 0.250$							0.25			
25	$0.35 \times 0.60 \times 1.03 = 0.210$								0.21		
26	$0.35 \times 0.65 \times 3.23 = 0.730$								0.73		
27	$0.35 \times 0.65 \times 1.97 = 0.440$									0.44	
28	$0.35 \times 0.55 \times 1.42 = 0.270$									0.27	
29	$0.35 \times 0.55 \times 1.72 = 0.330$										0.33
30	$0.35 \times 0.65 \times 1.97 = 0.440$										0.44
単 位		m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3
合 計		0.27	1.53	1.46	1.03	1.51	1.95	1.37	0.94	0.71	0.77

小梁拾い書 (2階部分)

名 称	計 算 式	柱 1	柱 2	柱 3	柱 4	柱 5	柱 6	柱 7	柱 8	柱 9	柱 10
小梁拾い図(1) P-15											
13	$0.35 \times 0.50 \times 1.52 = 0.260$					0.26					
15	$0.35 \times 0.50 \times 1.72 = 0.300$						0.30				
19	$0.35 \times 0.50 \times 1.88 = 0.320$						0.32				
21	$0.35 \times 0.50 \times 1.88 = 0.320$							0.32			
31	$0.35 \times 0.50 \times 3.62 = 0.630$		0.63								
32	$0.25 \times 0.45 \times 1.52 = 0.170$	0.17									
33	$0.35 \times 0.50 \times 0.78 = 0.130$						0.13				
34	$0.25 \times 0.45 \times 2.55 = 0.280$				0.28						
35	$0.25 \times 0.45 \times 1.23 = 0.130$				0.13						
36	$0.25 \times 0.45 \times 1.43 = 0.160$			0.16							
a	$0.25 \times 0.45 \times 1.55 = 0.170$	0.17									
b	$0.35 \times 0.50 \times 3.62 = 0.630$		0.63								
c	$0.30 \times 0.40 \times 1.22 = 0.140$		0.14								
d	$0.30 \times 0.40 \times 1.22 = 0.140$				0.14						
e	$0.35 \times 0.50 \times 0.78 = 0.130$						0.13				
単 位		m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3
合 計		0.34	1.40	0.16	0.55	0.26	0.88	0.32			

小梁拾い書 (R階部分)

[illegible]

柱拾い書 (1階部分)

[illegible]

柱拾い書 (2階部分)

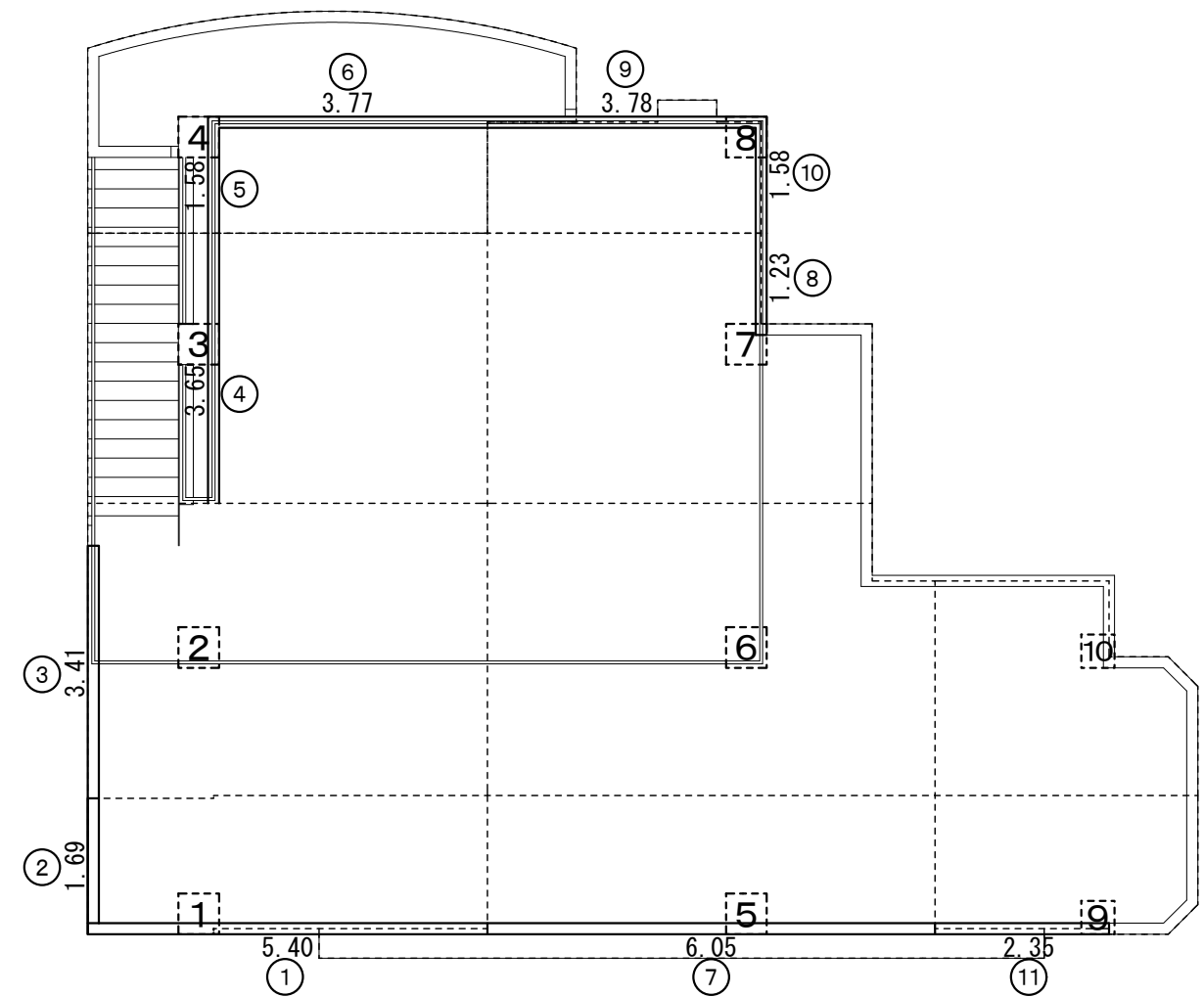
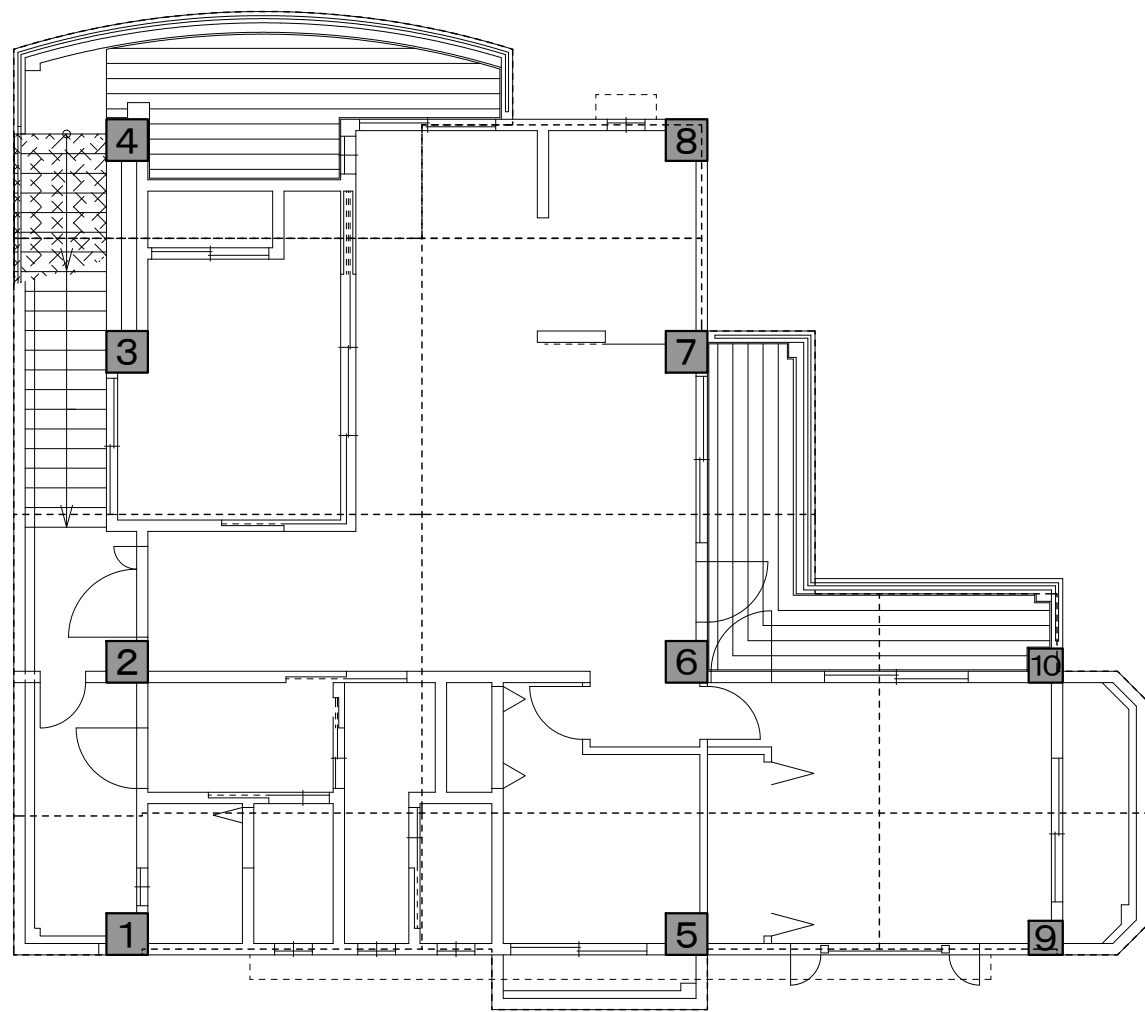
[illegible]

柱拾い書（基礎部分）

[illegible]

地梁拾い書

名 称	計 算 式	柱 1	柱 2	柱 3	柱 4	柱 5	柱 6	柱 7	柱 8	柱 9	柱 10
地梁拾い図 P-18											
1	$0.35 \times 0.80 \times 3.62 = 1.010$	1.01									
2	$0.35 \times 0.80 \times 1.32 = 0.360$	0.36									
3	$0.35 \times 0.80 \times 1.72 = 0.480$		0.48								
4	$0.35 \times 0.80 \times 3.62 = 1.010$		1.01								
5	$0.35 \times 0.80 \times 1.68 = 0.470$		0.47								
6	$0.35 \times 0.80 \times 1.88 = 0.520$			0.52							
7	$0.35 \times 0.80 \times 3.62 = 1.010$			1.01							
8	$0.35 \times 0.80 \times 1.22 = 0.340$			0.34							
9	$0.35 \times 0.80 \times 1.02 = 0.280$				0.28						
10	$0.35 \times 0.80 \times 3.62 = 1.010$				1.01						
11	$0.35 \times 0.80 \times 3.23 = 0.900$					0.90					
12	$0.35 \times 0.80 \times 2.28 = 0.630$					0.63					
13	$0.35 \times 0.50 \times 1.52 = 0.260$					0.26					
14	$0.35 \times 0.80 \times 1.32 = 0.360$					0.36					
15	$0.35 \times 0.50 \times 1.72 = 0.300$						0.30				
16	$0.35 \times 0.80 \times 1.72 = 0.480$						0.48				
17	$0.35 \times 0.80 \times 3.23 = 0.900$						0.90				
18	$0.35 \times 0.80 \times 2.27 = 0.630$						0.63				
19	$0.35 \times 0.50 \times 1.88 = 0.320$						0.32				
20	$0.35 \times 0.80 \times 1.68 = 0.470$						0.47				
21	$0.35 \times 0.50 \times 1.88 = 0.320$							0.32			
22	$0.35 \times 0.80 \times 1.88 = 0.520$							0.52			
23	$0.35 \times 0.80 \times 3.23 = 0.900$							0.90			
24	$0.35 \times 0.80 \times 1.22 = 0.340$							0.34			
25	$0.35 \times 0.80 \times 1.03 = 0.280$								0.28		
26	$0.35 \times 0.80 \times 3.23 = 0.900$								0.90		
27	$0.35 \times 0.80 \times 1.97 = 0.550$									0.55	
28	$0.35 \times 0.80 \times 1.42 = 0.390$									0.39	
29	$0.35 \times 0.80 \times 1.72 = 0.480$										0.48
30	$0.35 \times 0.80 \times 1.97 = 0.550$										0.55
a	$0.30 \times 0.50 \times 1.22 = 0.180$				0.18						
単 位		m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3
合 計		1.37	1.96	1.87	1.47	2.15	3.10	2.08	1.18	0.94	1.03

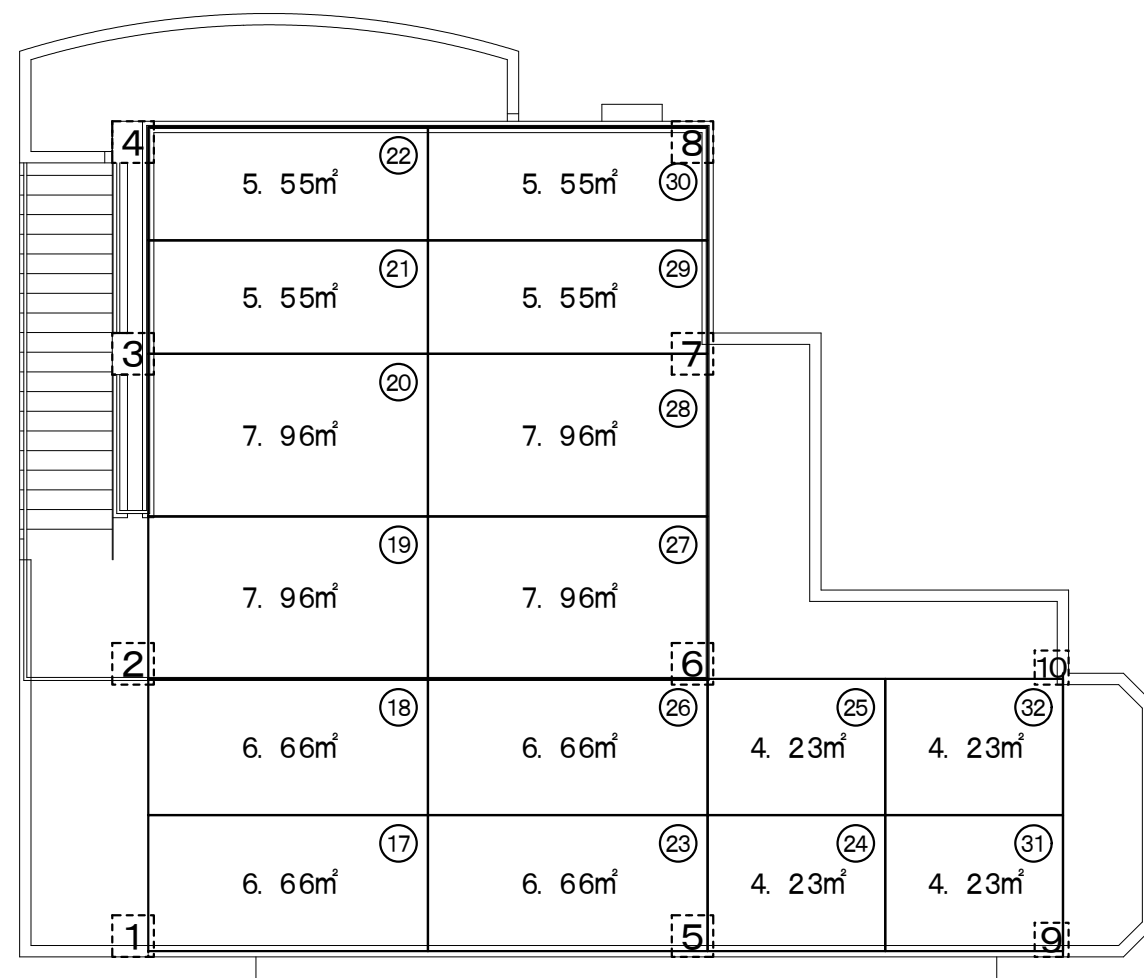
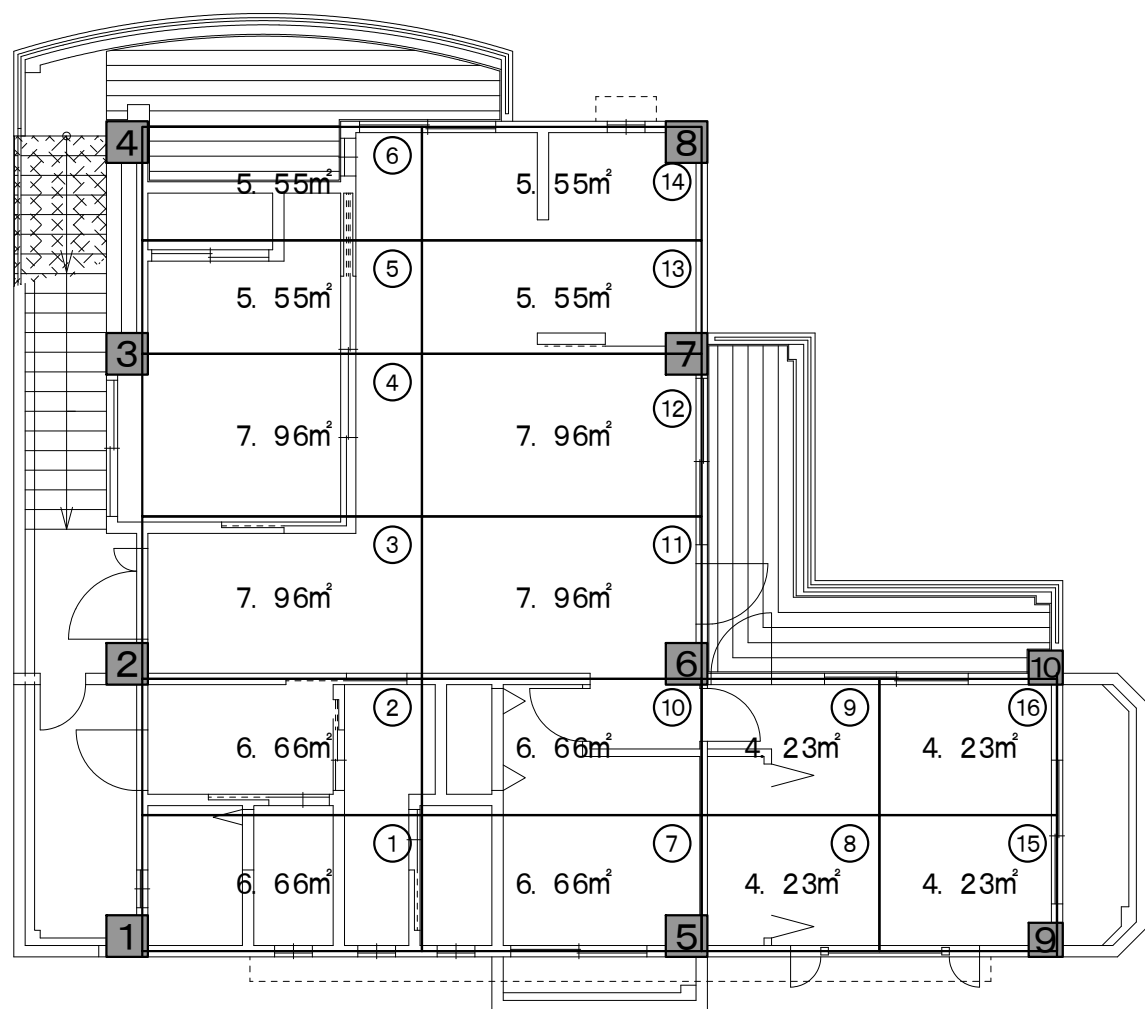


※片持ち庇、片持ちバルコニーに関わるパラペットに関しては、各々の拾い
の中で計上します。よって、パラペット拾い図中では計上していません。

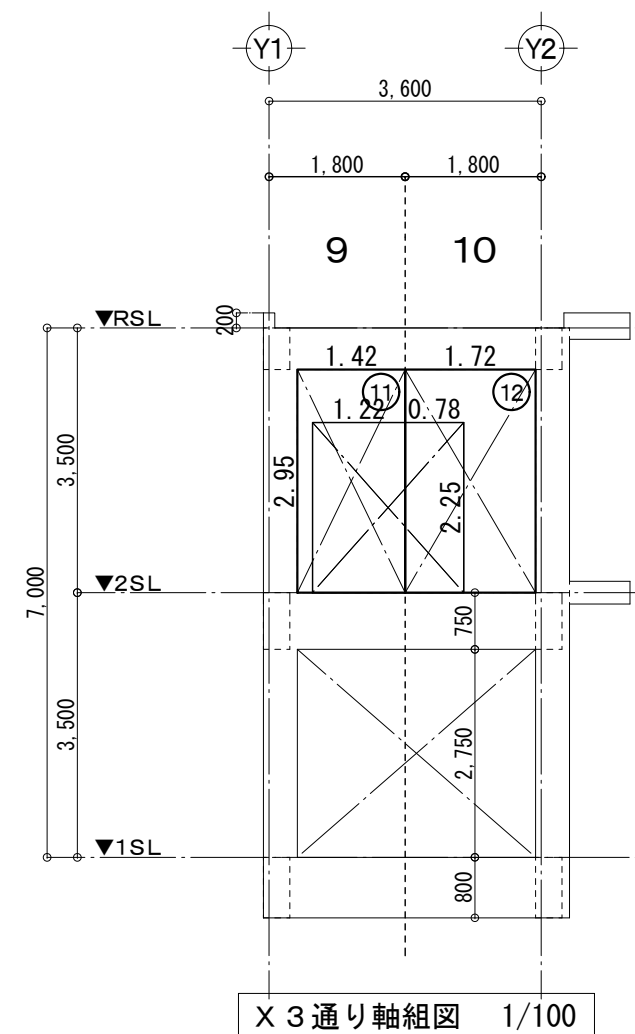
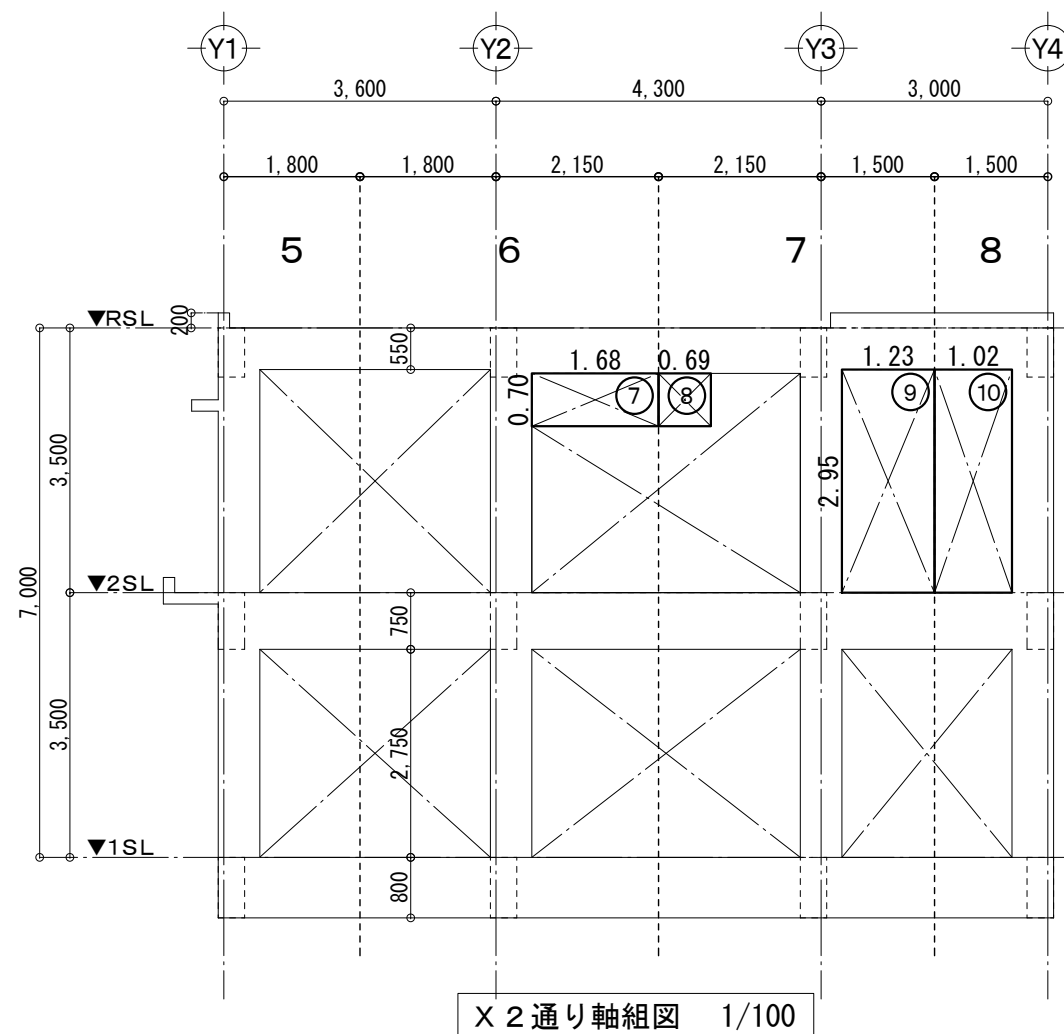
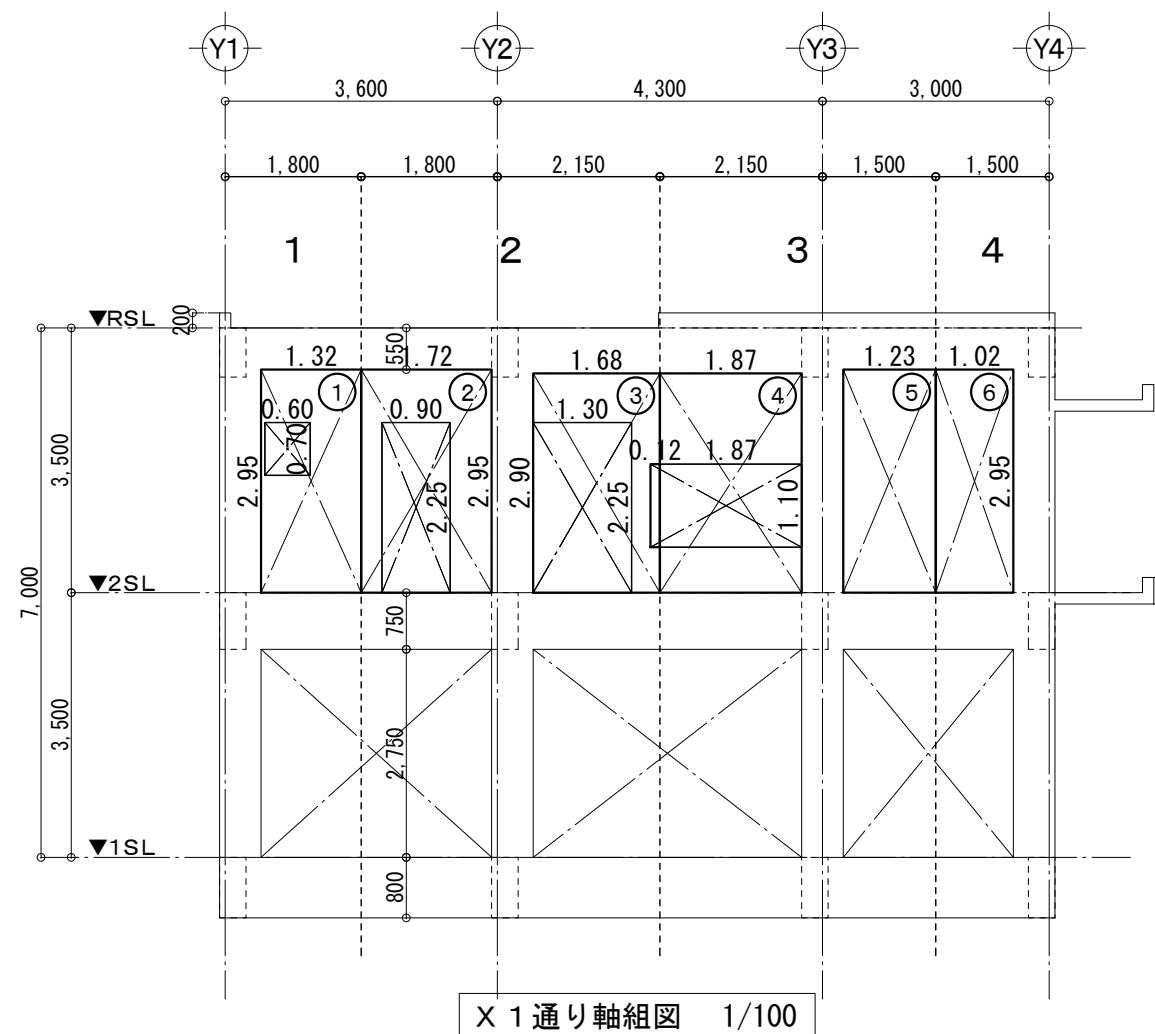
2・R階平面図

パラペット拾い図

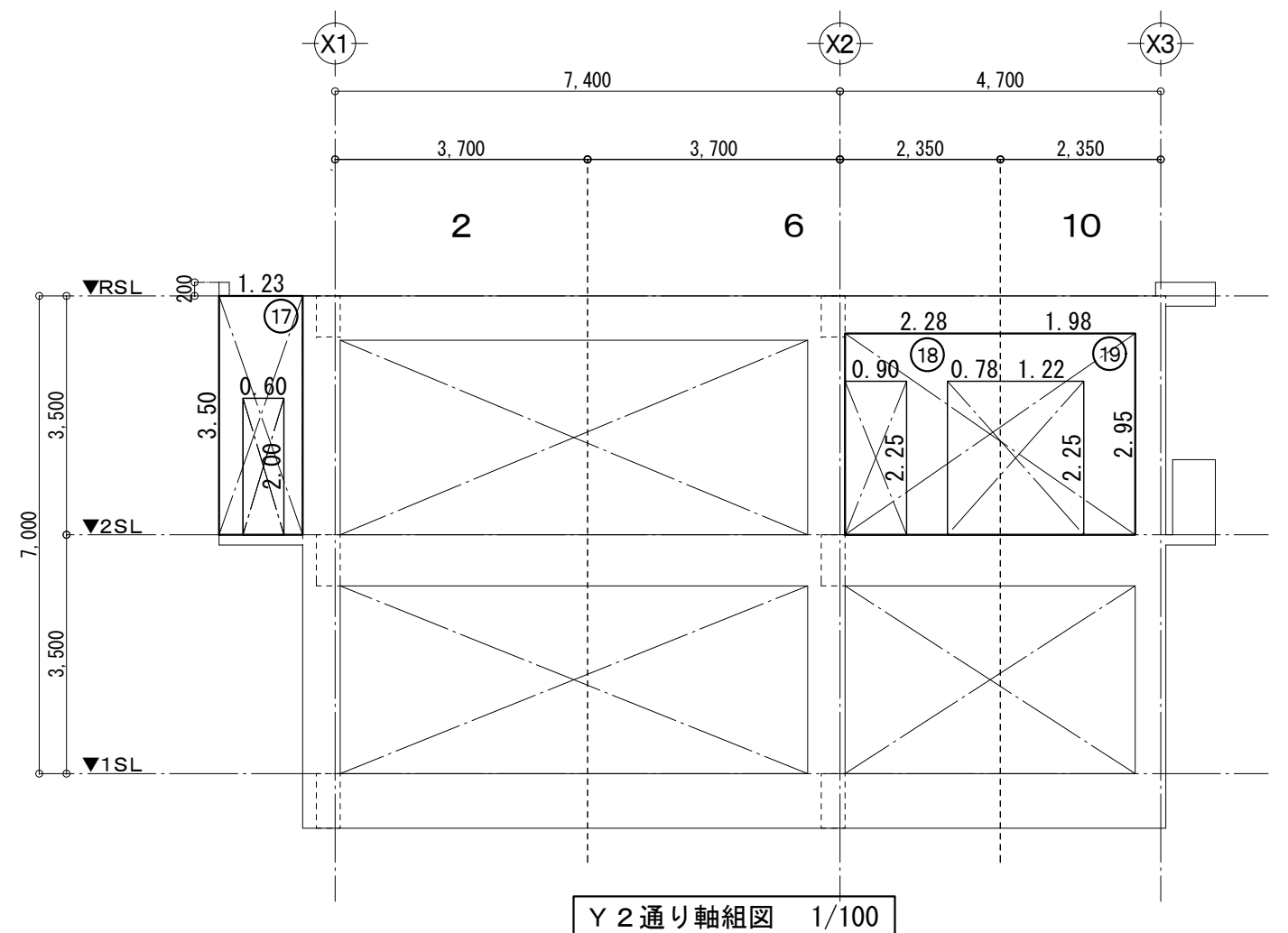
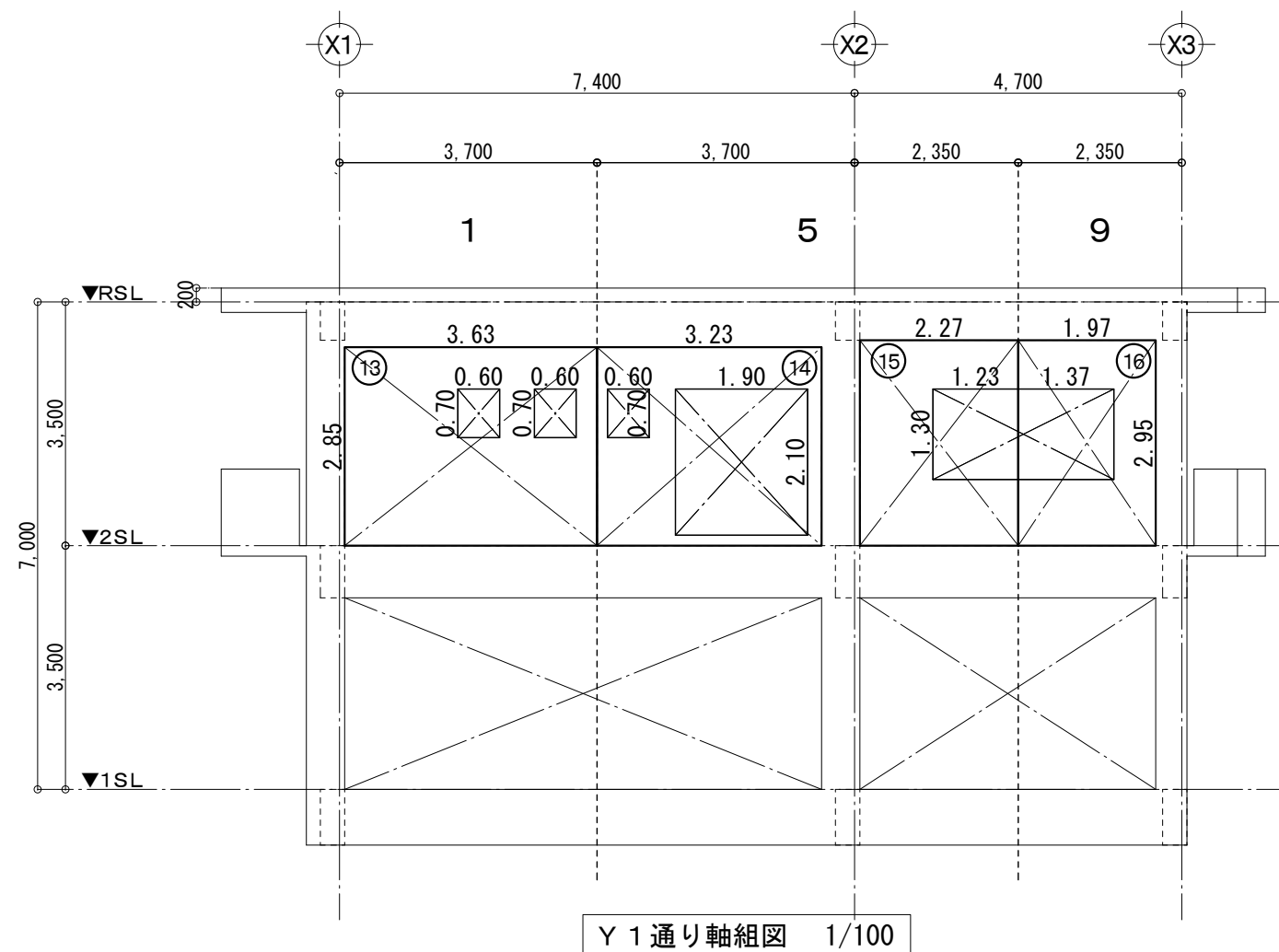
D-1



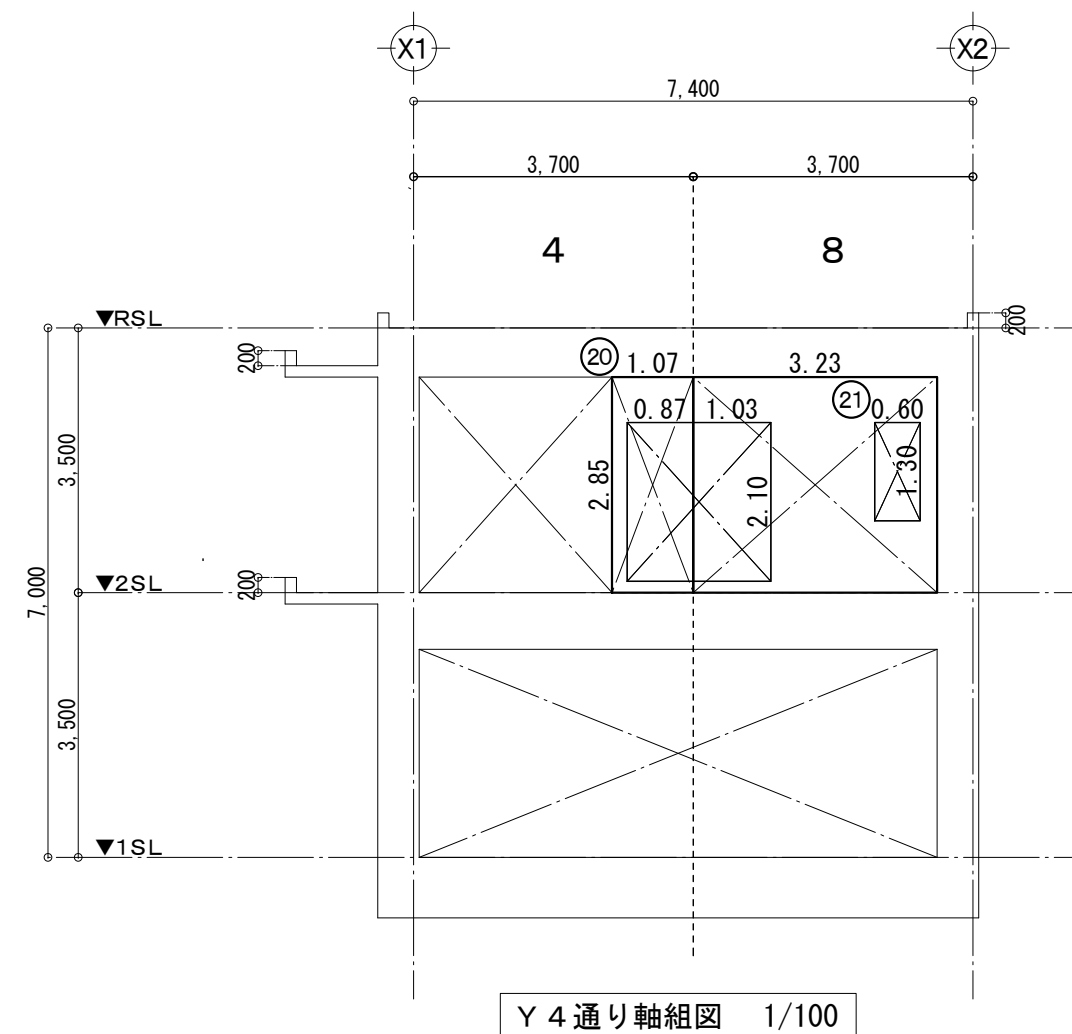
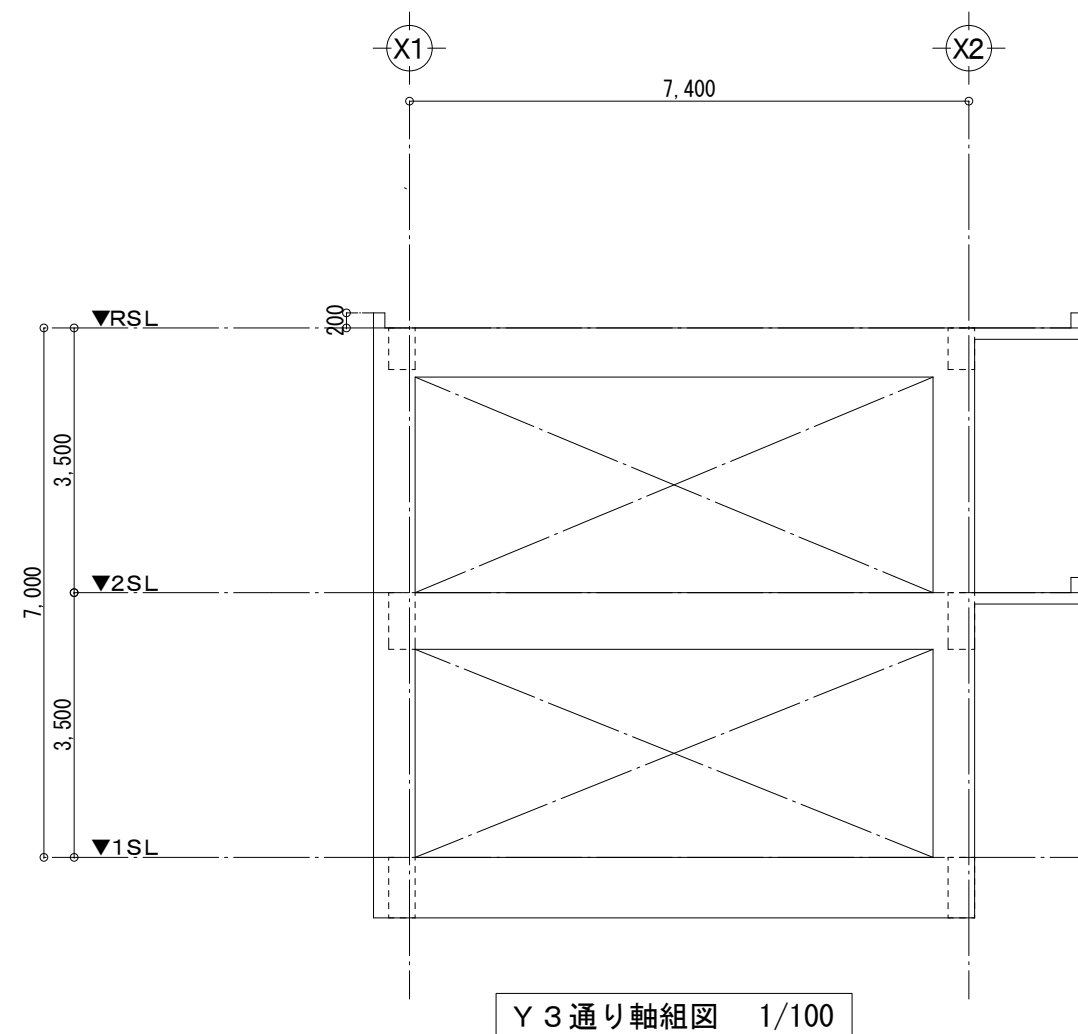
2・R階平面図



軸組図 (1)



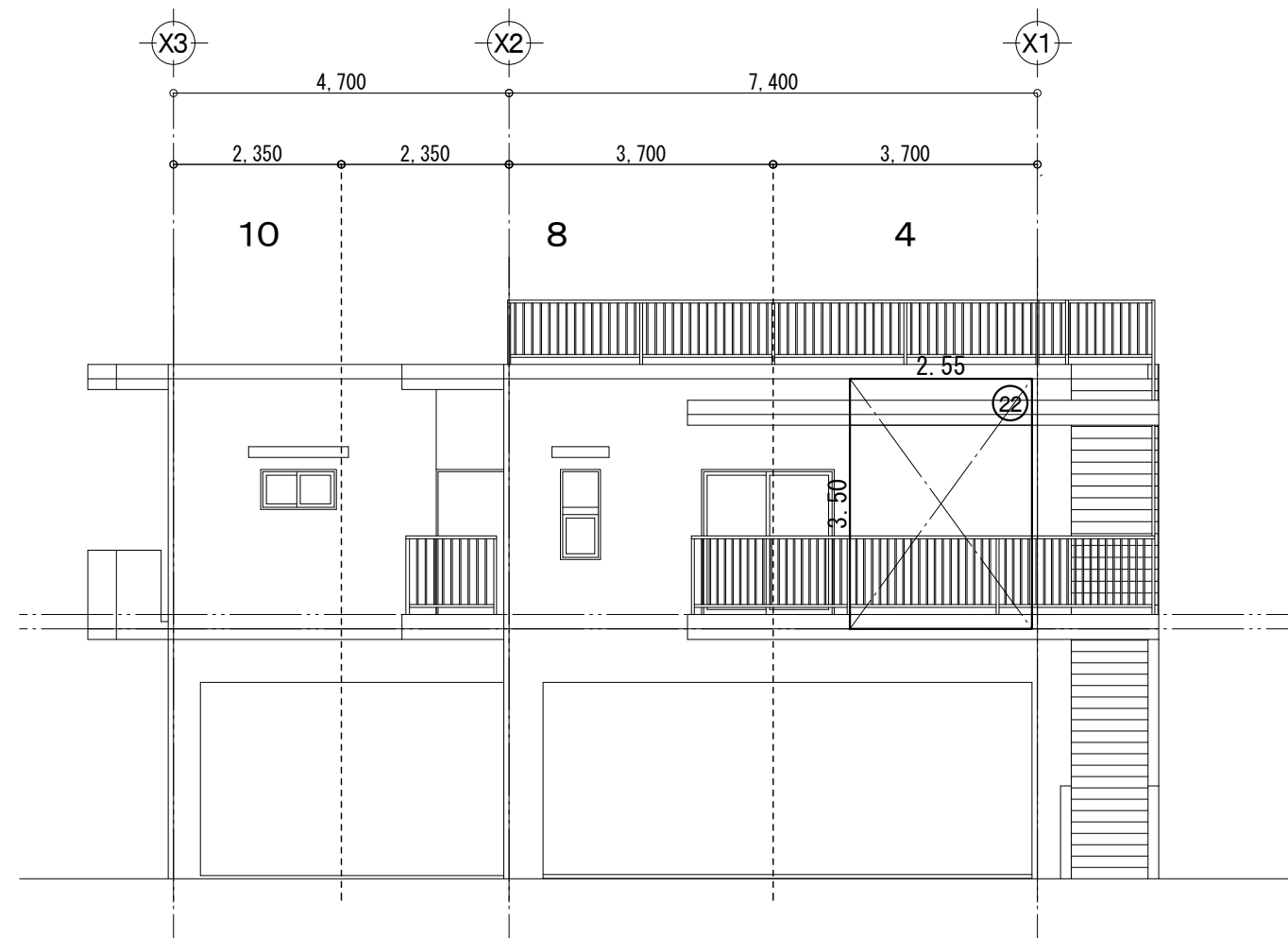
軸組図 (2)



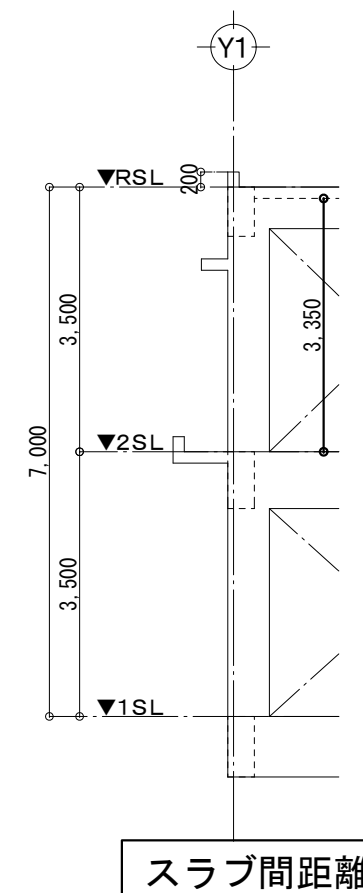
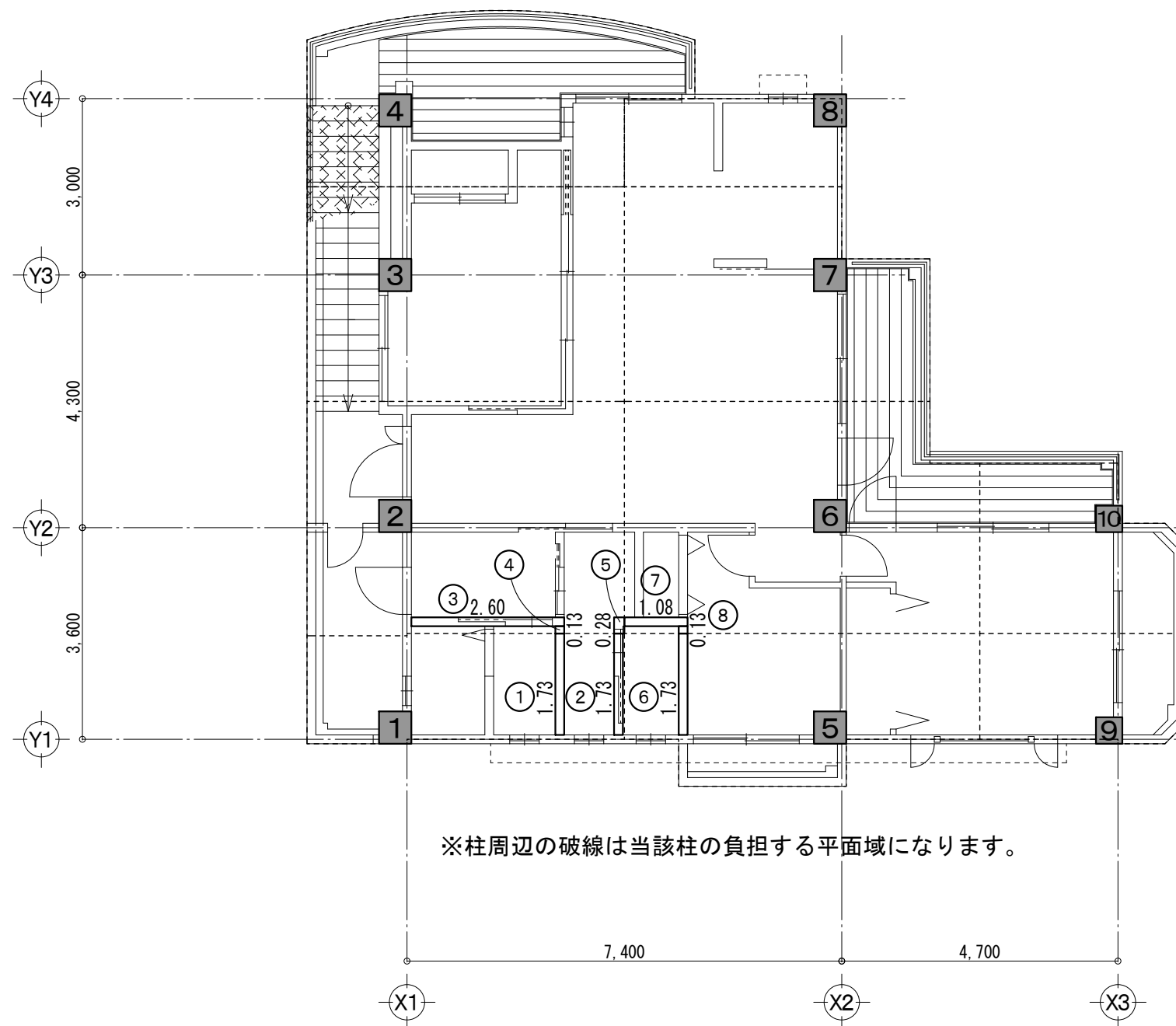
軸組図 (3)

外壁拾い図 (3)

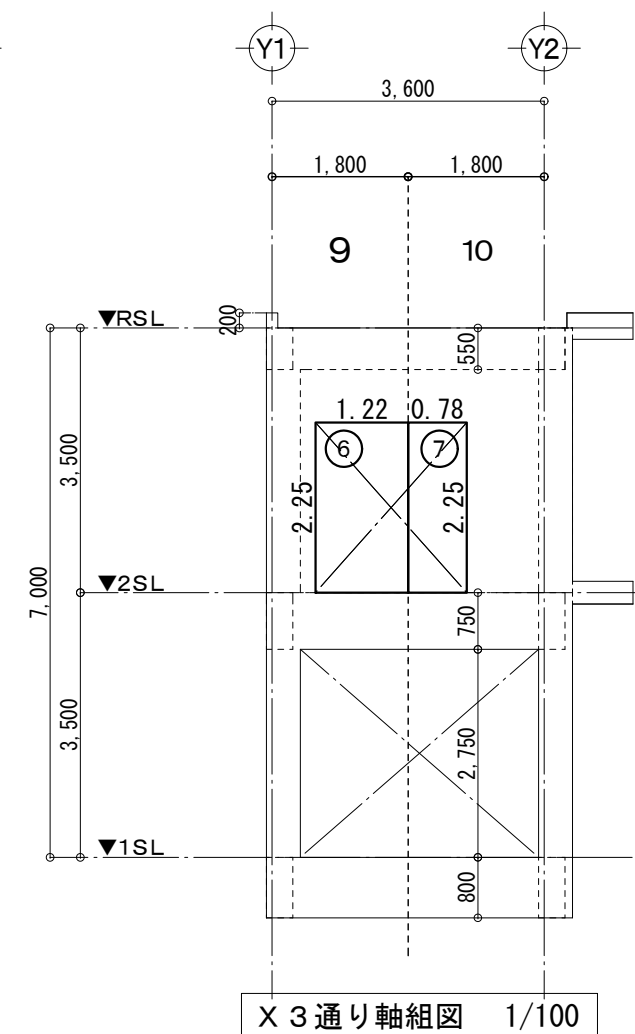
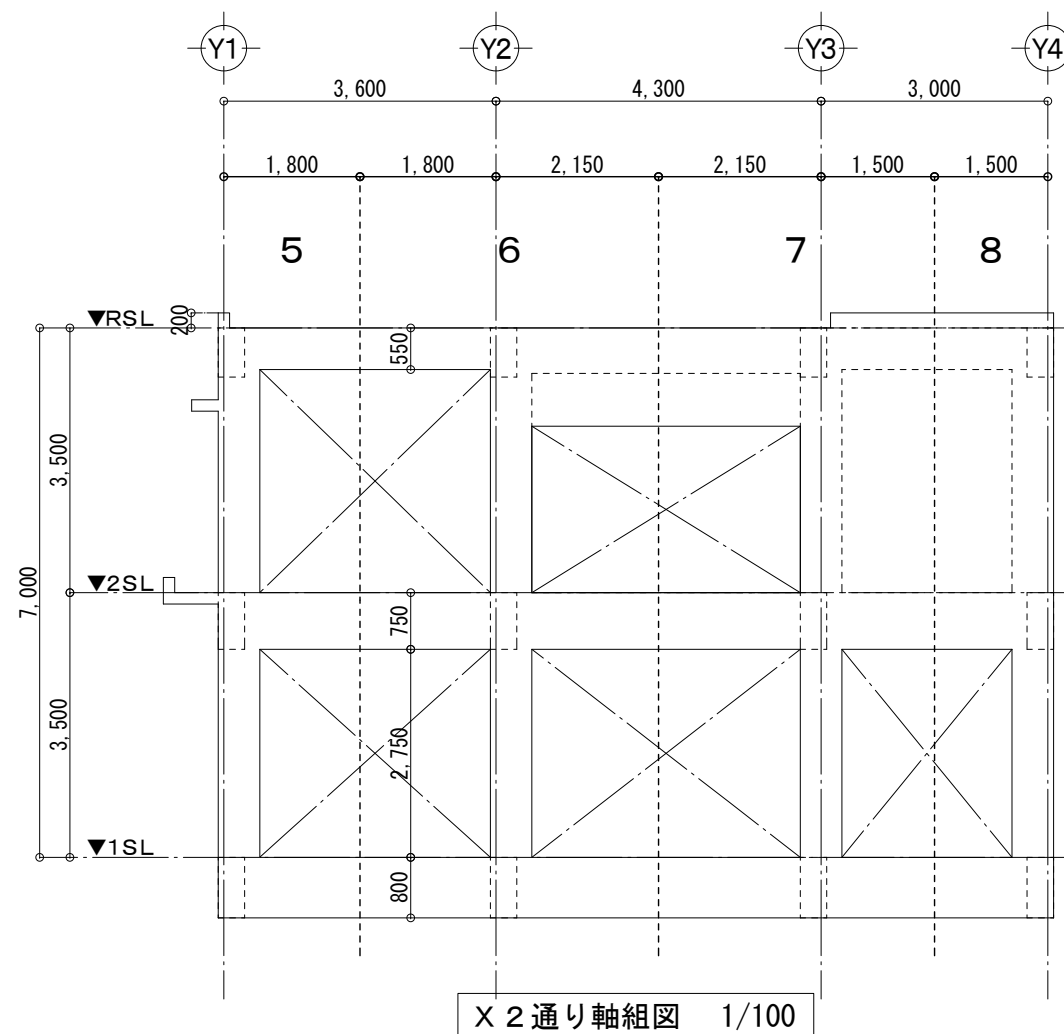
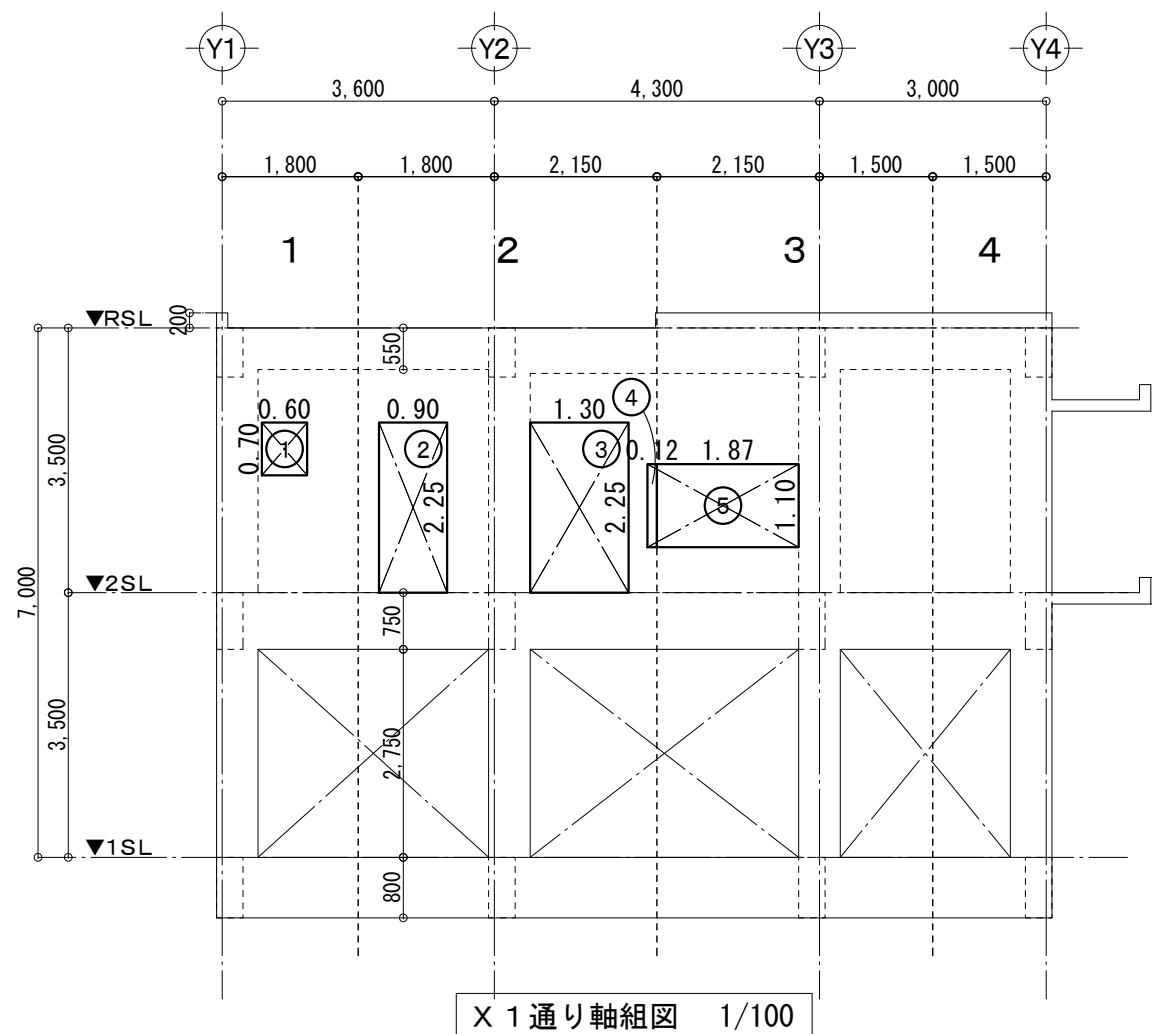
P-5



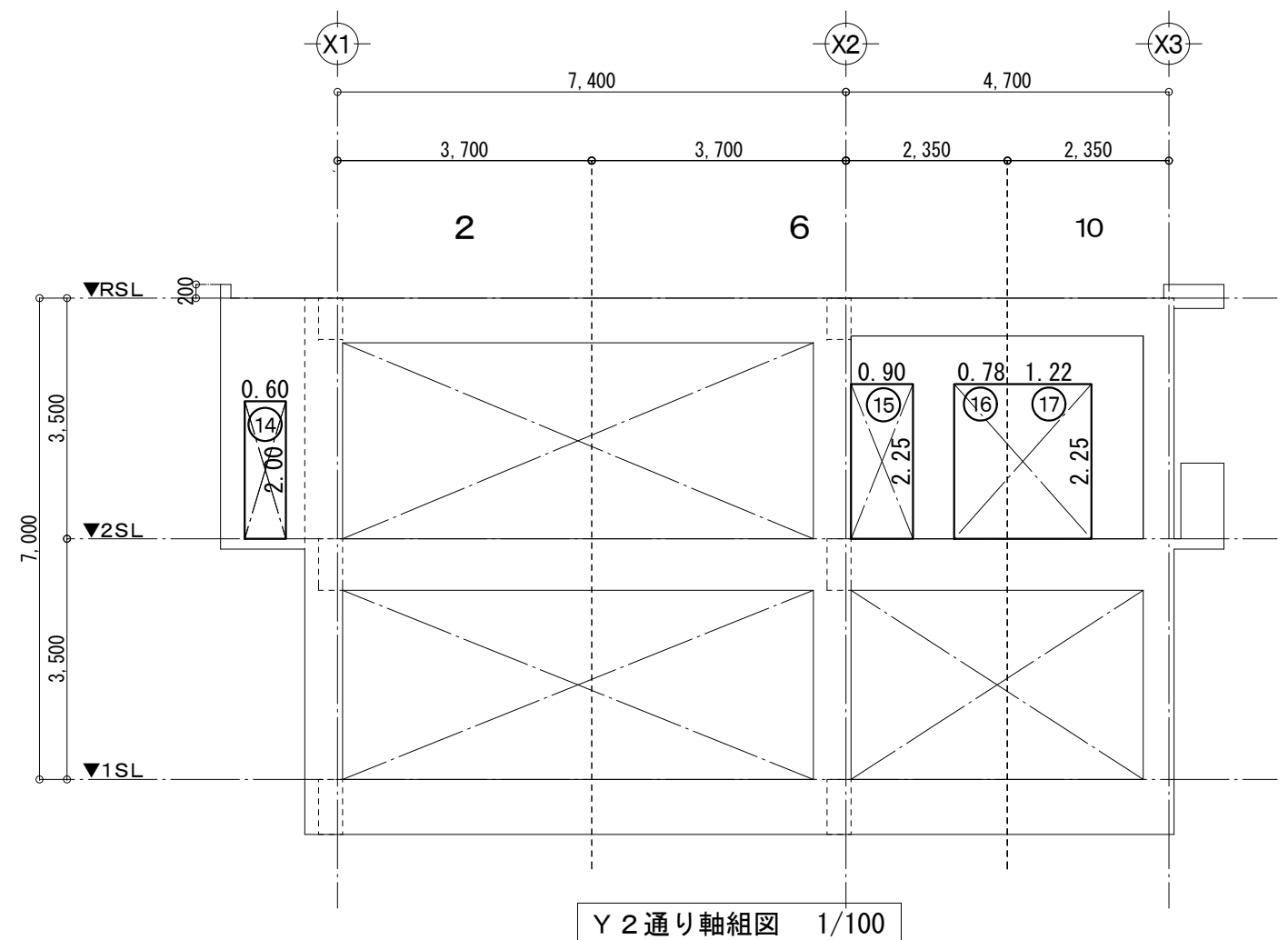
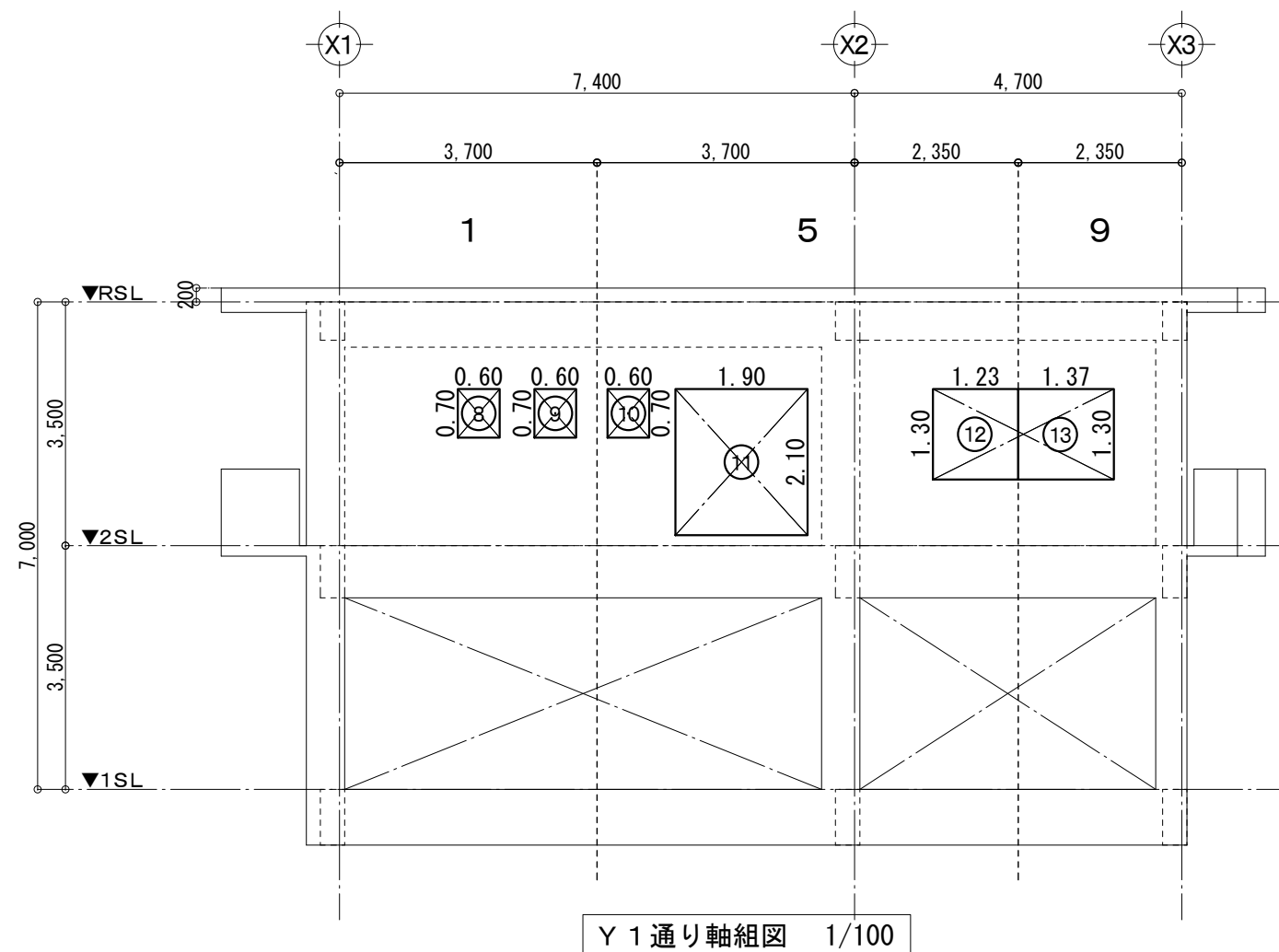
東側立面図 1/100



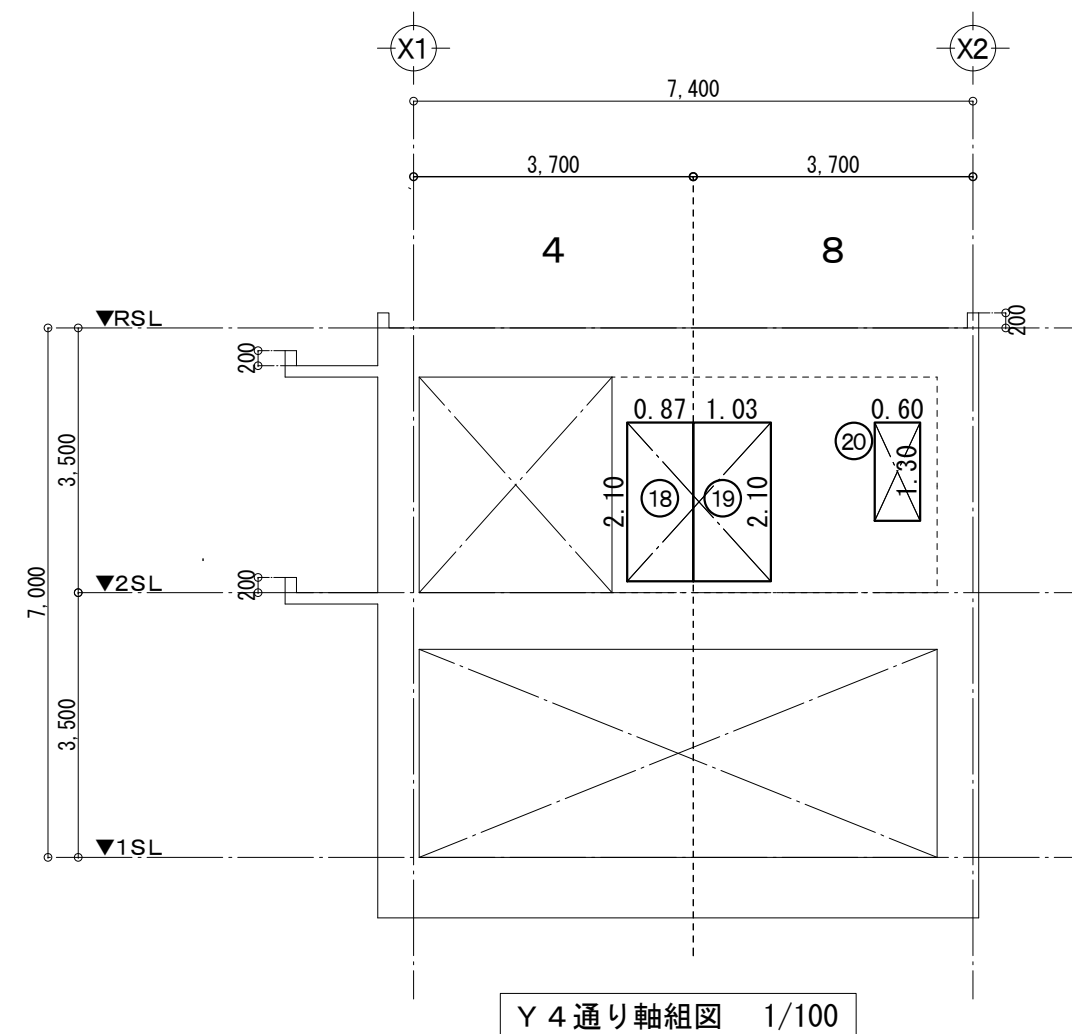
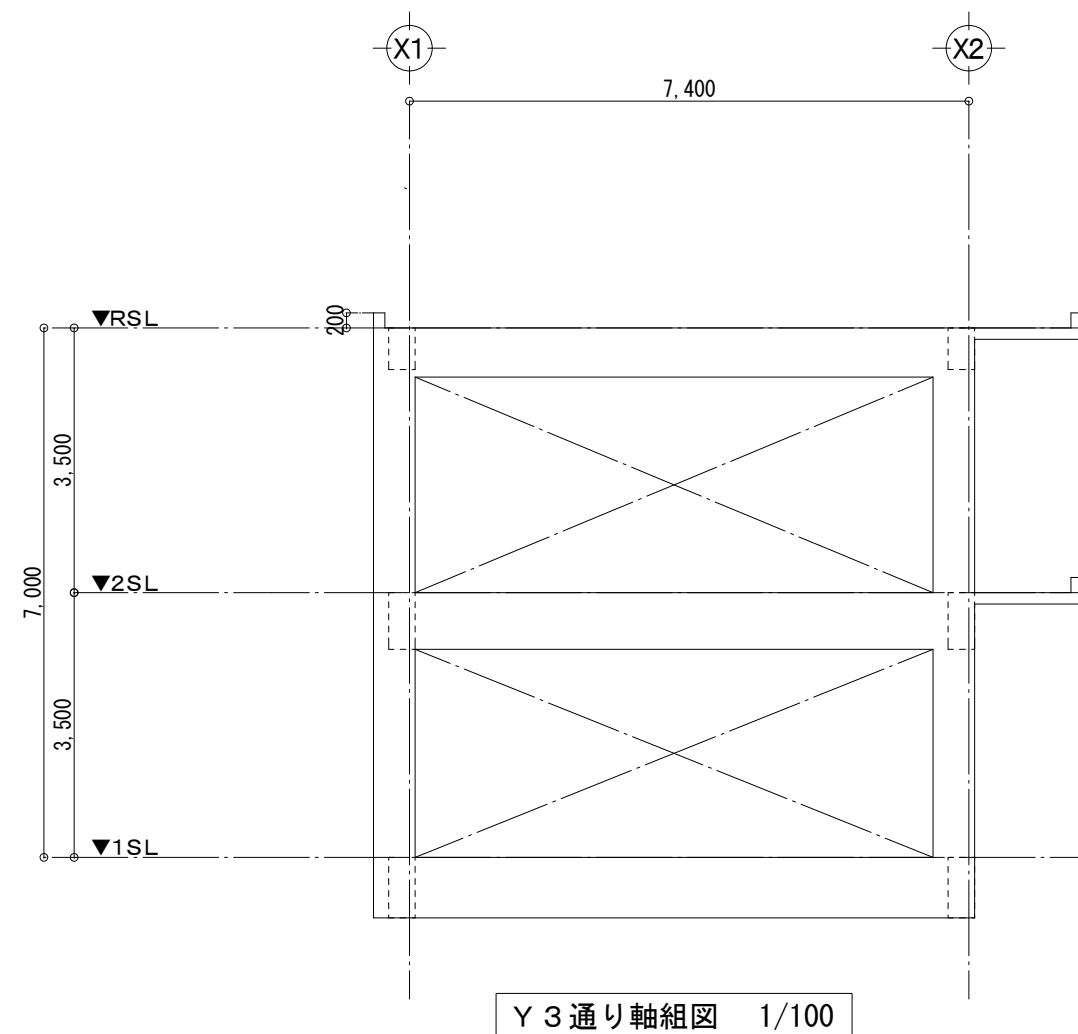
2階平面図



軸組図 (1)



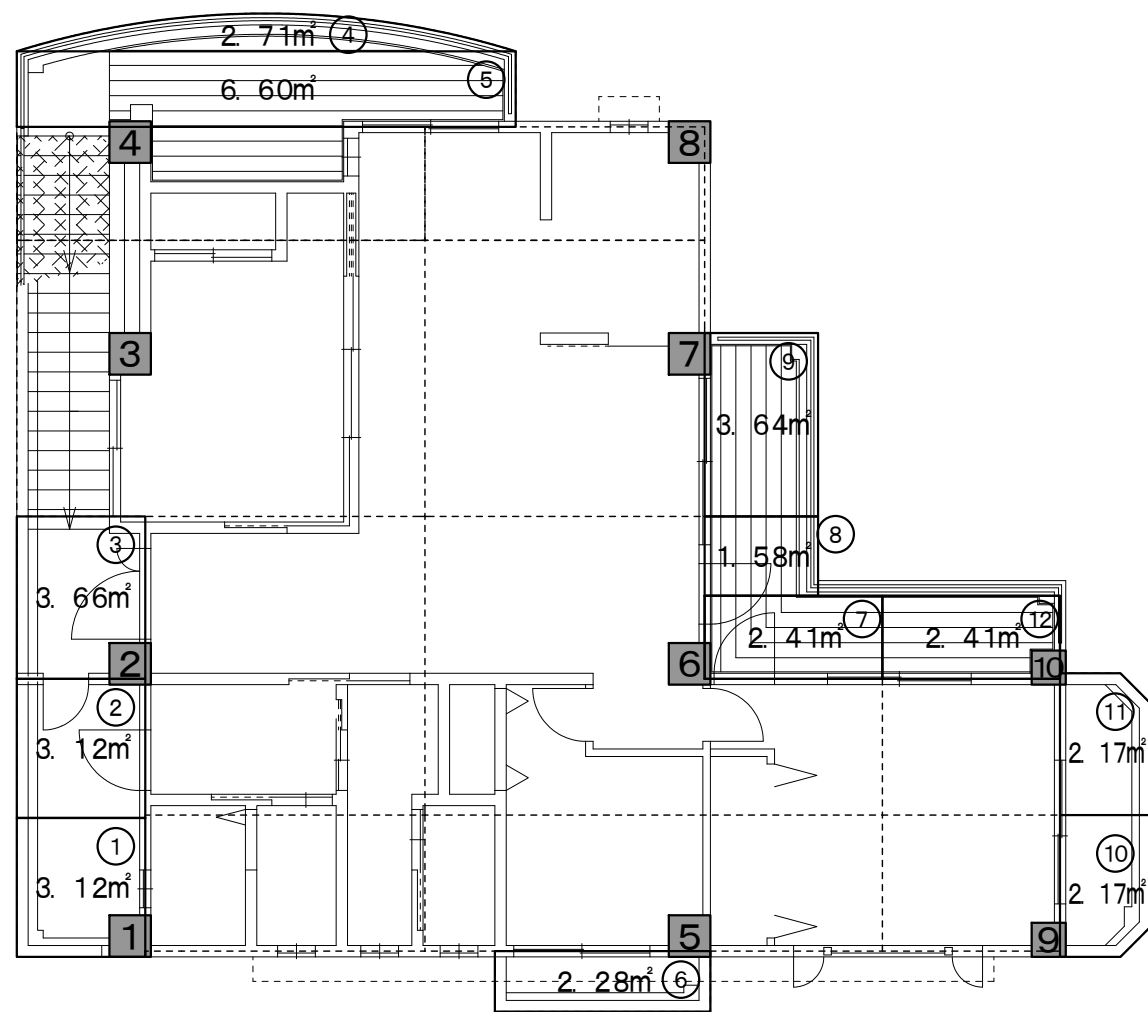
軸組図 (2)



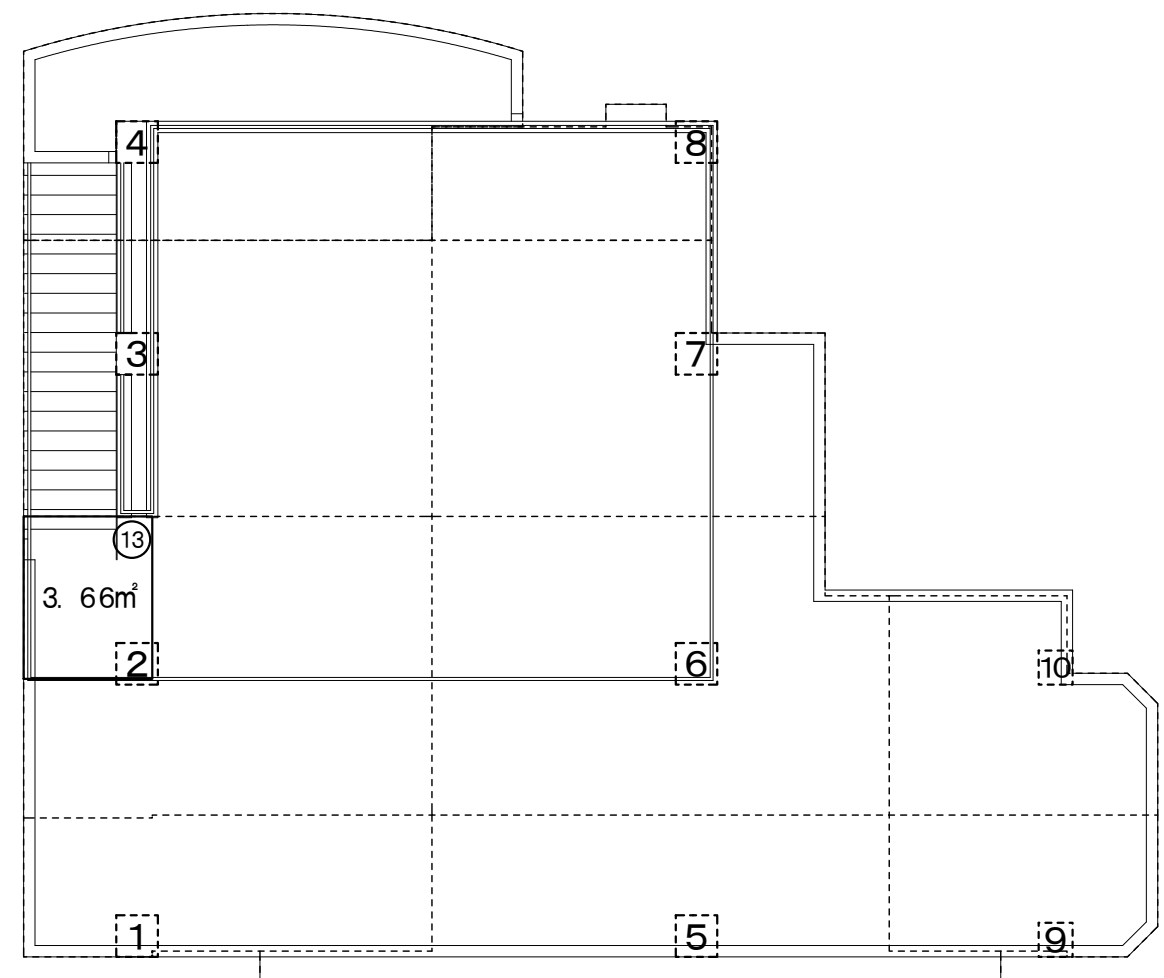
軸組図 (3)

サッシ拾い図 (3)

P-10



※柱周辺の破線は当該柱の負担する平面域になります。

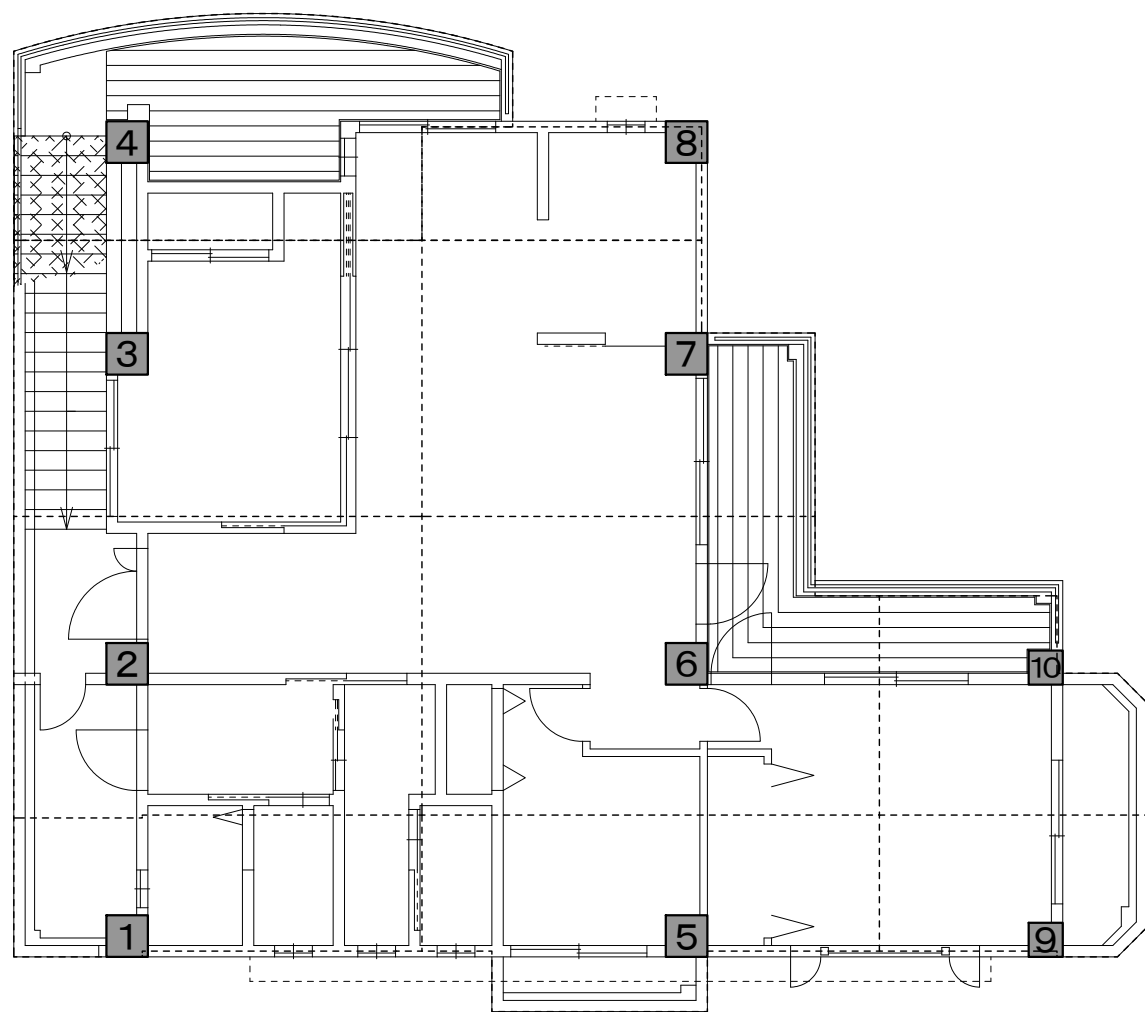


※柱周辺の破線は当該柱の負担する平面域になります。

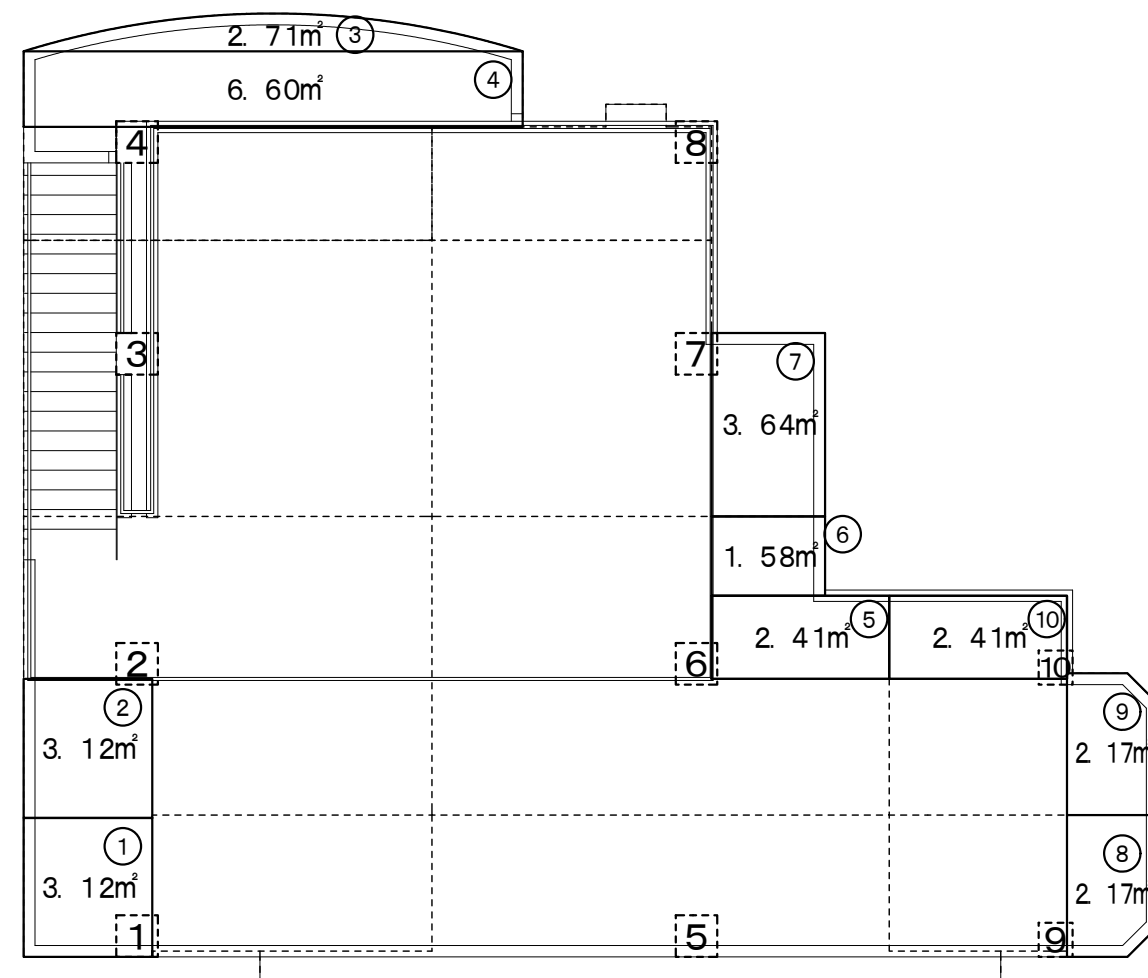
2・R階平面図

片持ちバルコニー拾い図

P-11



※柱周辺の破線は当該柱の負担する平面域になります。

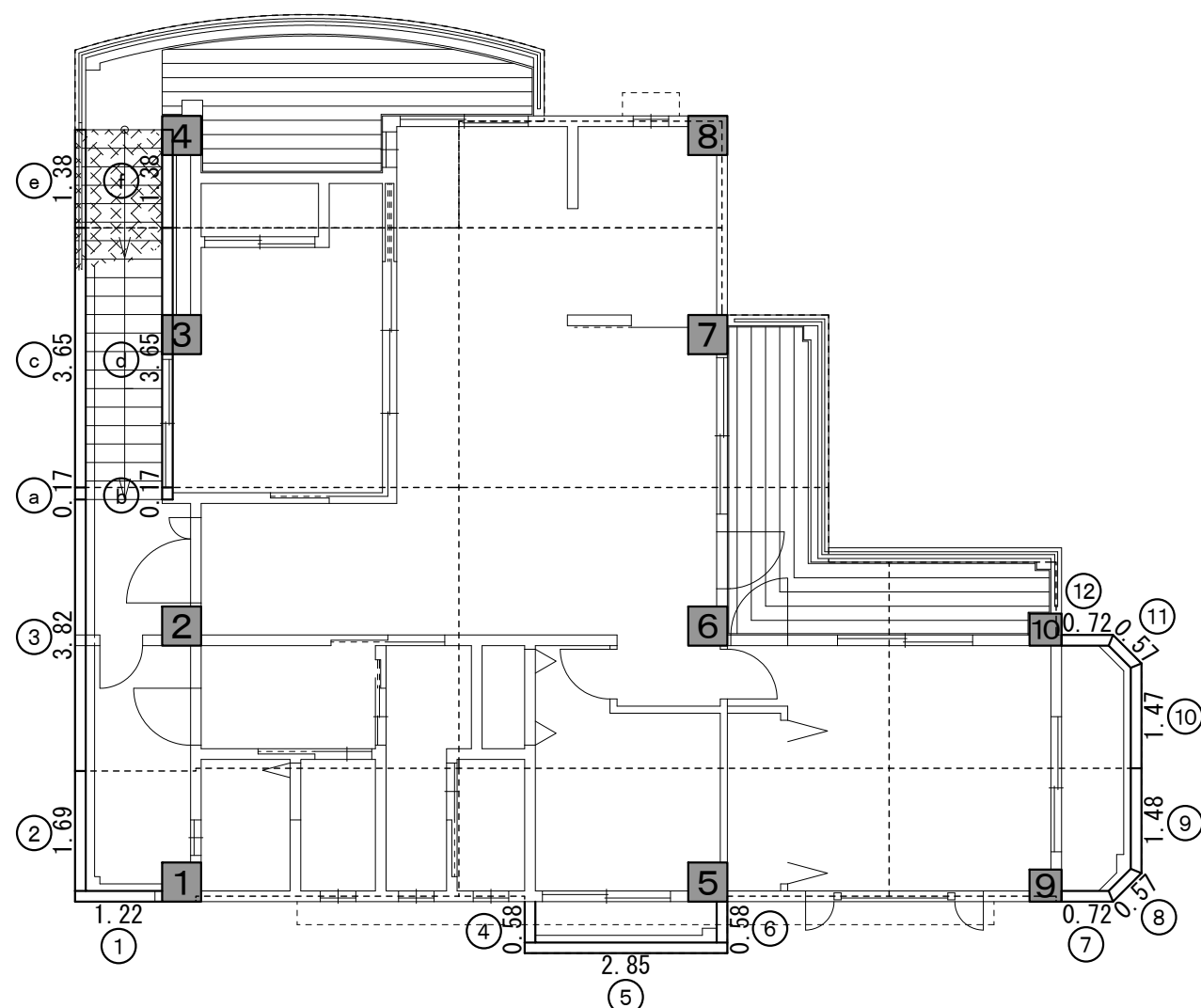


※柱周辺の破線は当該柱の負担する平面域になります。

2・R階平面図

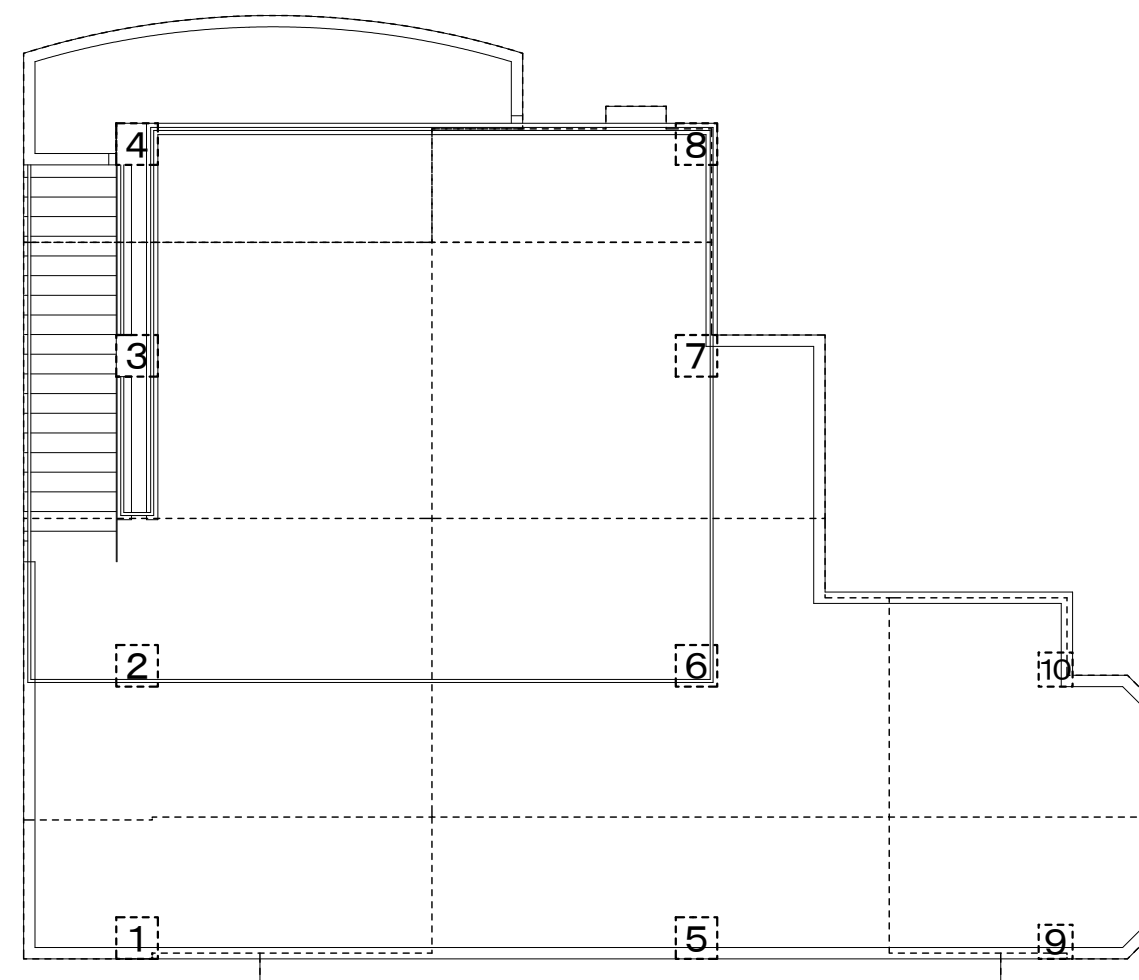
片持ち庇拾い図

P-12



※柱周辺の破線は当該柱の負担する平面域になります。

※①～⑫については、RC手摺（バルコニー、片廊下）
a～fについては、RC手摺（一方向階段）

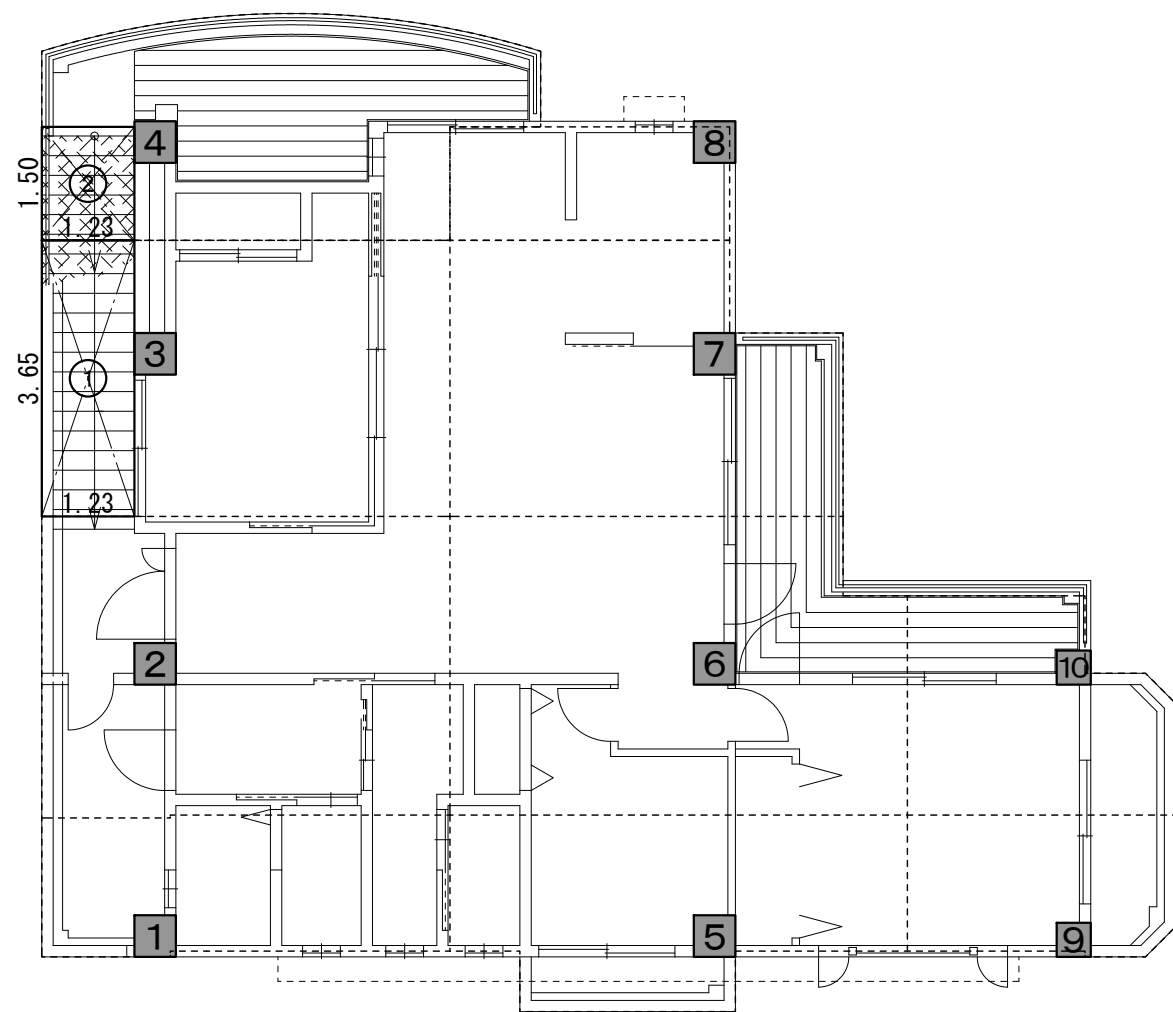


※柱周辺の破線は当該柱の負担する平面域になります。

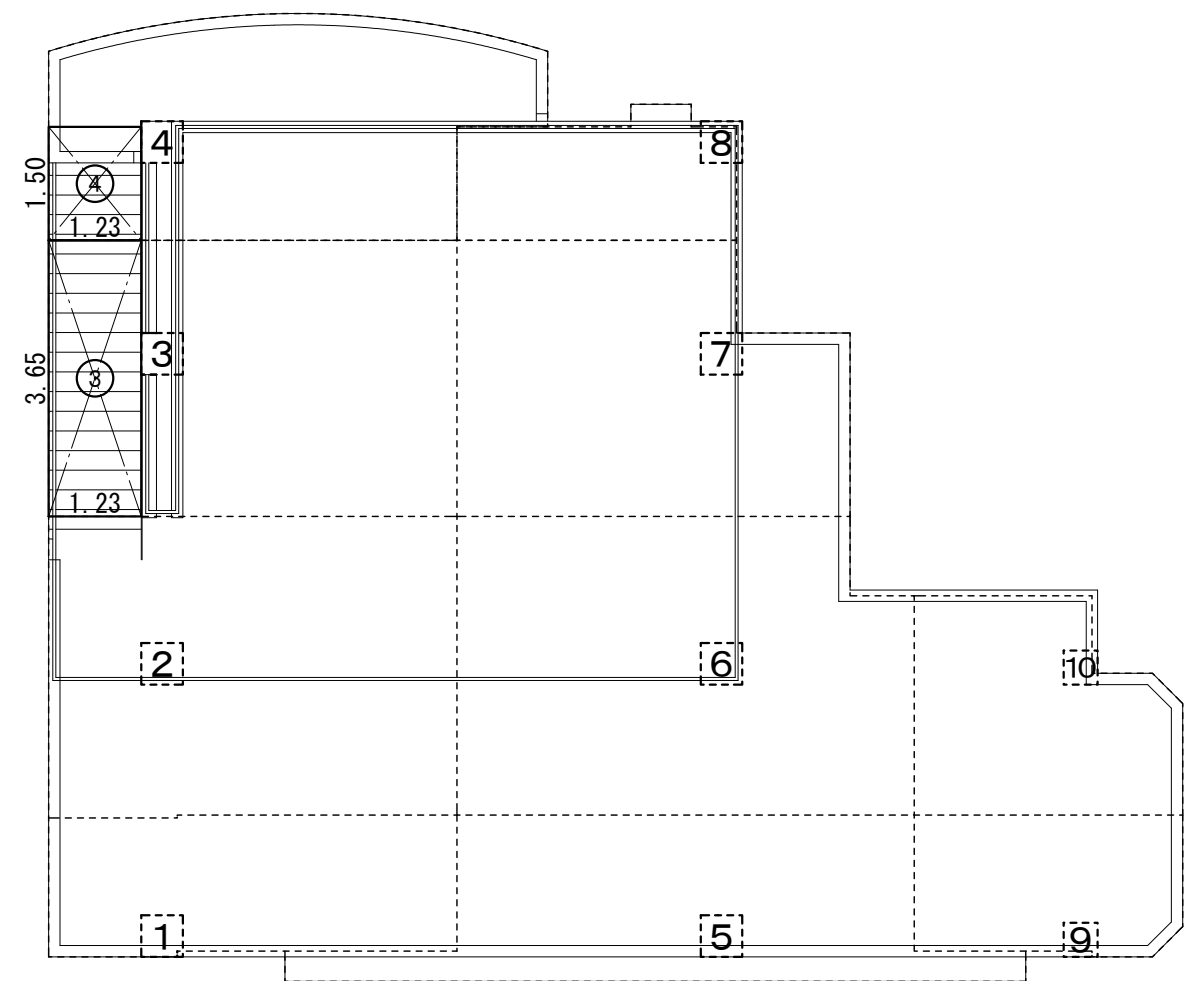
2・R階平面図

RC手摺拾い図

P-13



※柱周辺の破線は当該柱の負担する平面域になります。

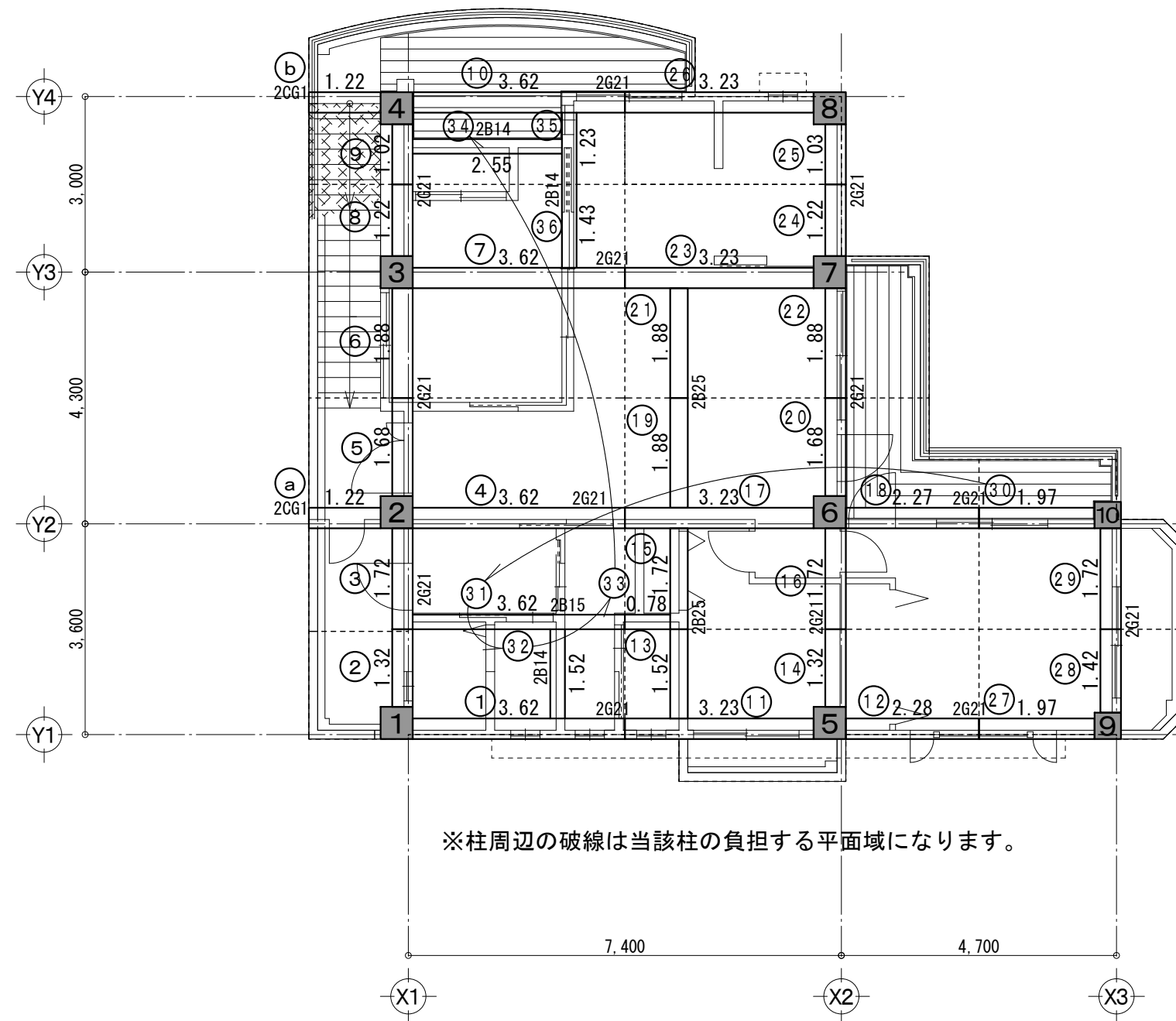


※柱周辺の破線は当該柱の負担する平面域になります。

2・R階平面図

階段床拾い図

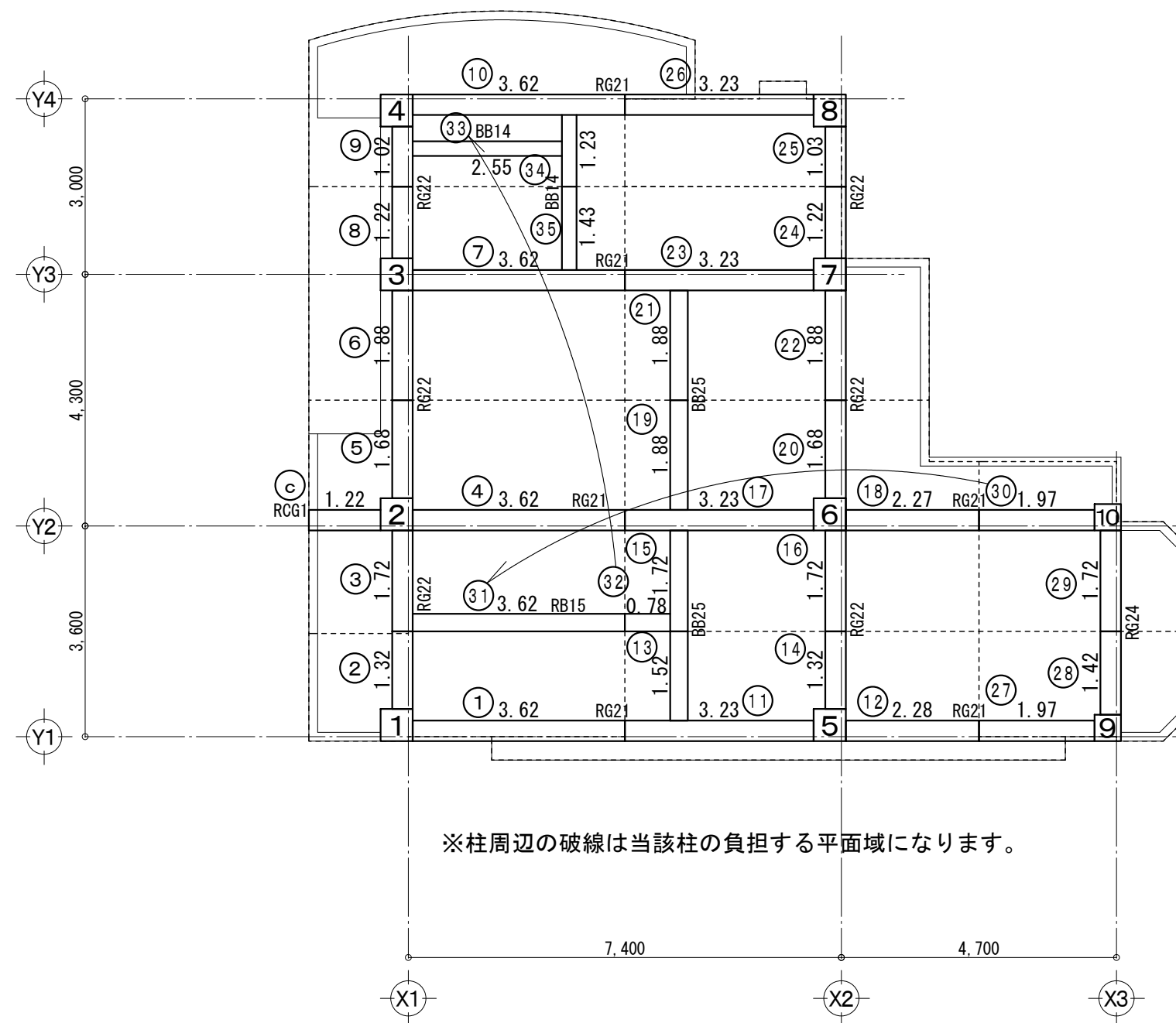
P-14



2G21	350*750
2B14	250*450
2B15	350*500
2B25	350*500
2CG1	300*400

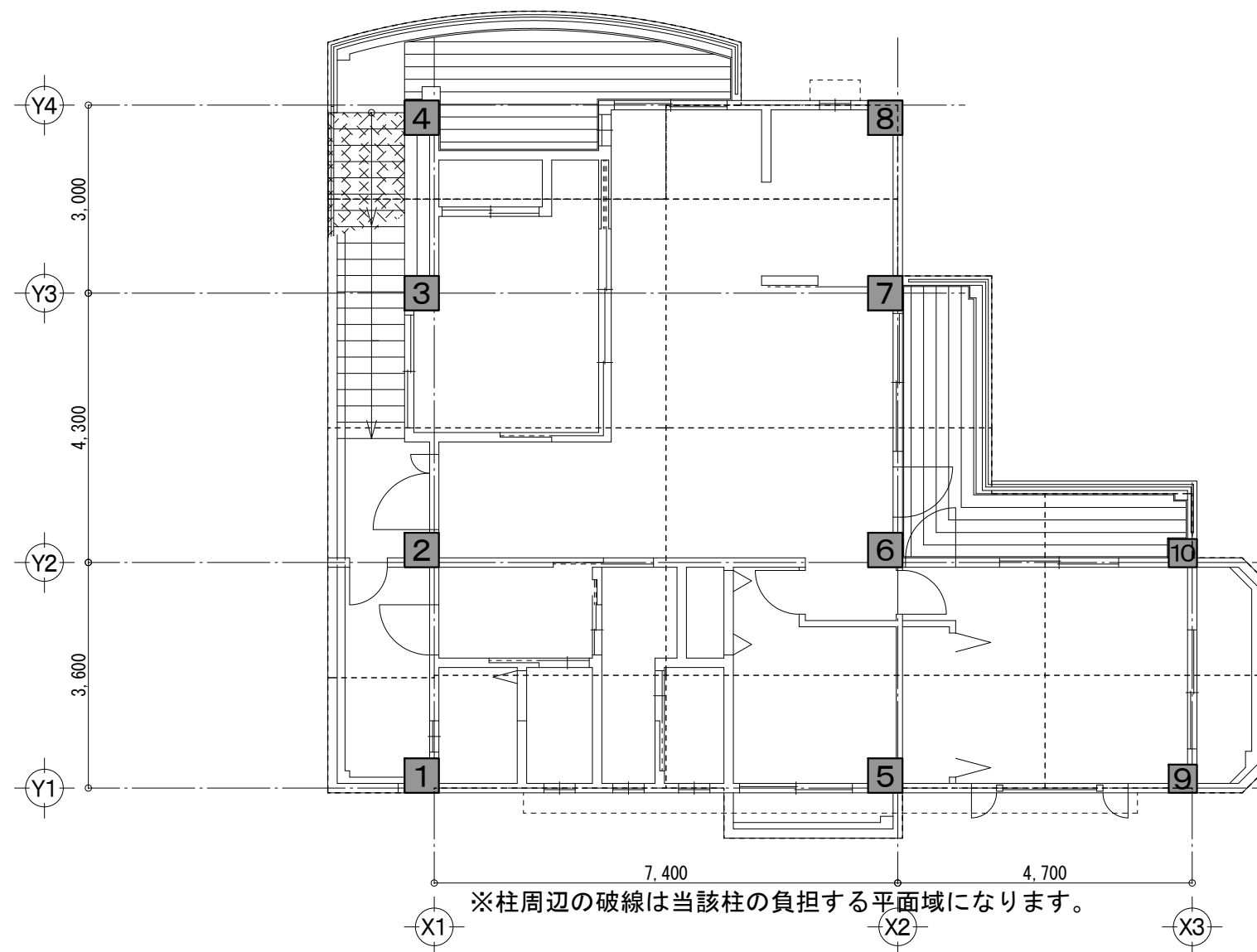
※2階の梁は逆梁となっているため、大梁は最大の梁せいで統一し、梁上端を揃えています。
(設計仕様書-2.1.10「梁の配置ルール、断面の選定方法」より)

2階梁伏図

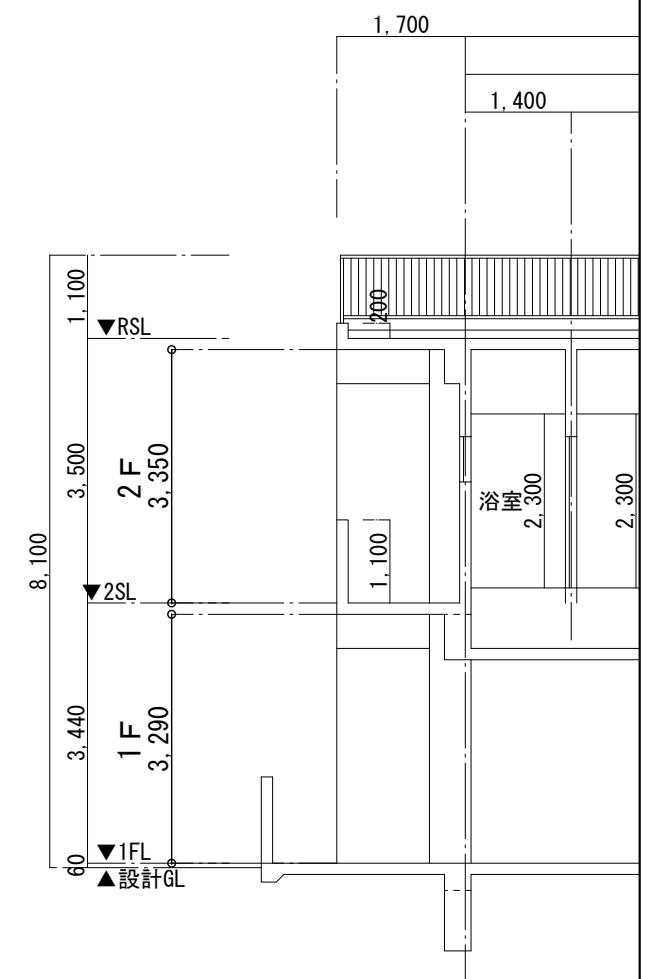


RG21	350*650
RG22	350*600
RG24	350*550
BB14	250*450
RB15	300*450
BB25	300*500
RCG1	300*400

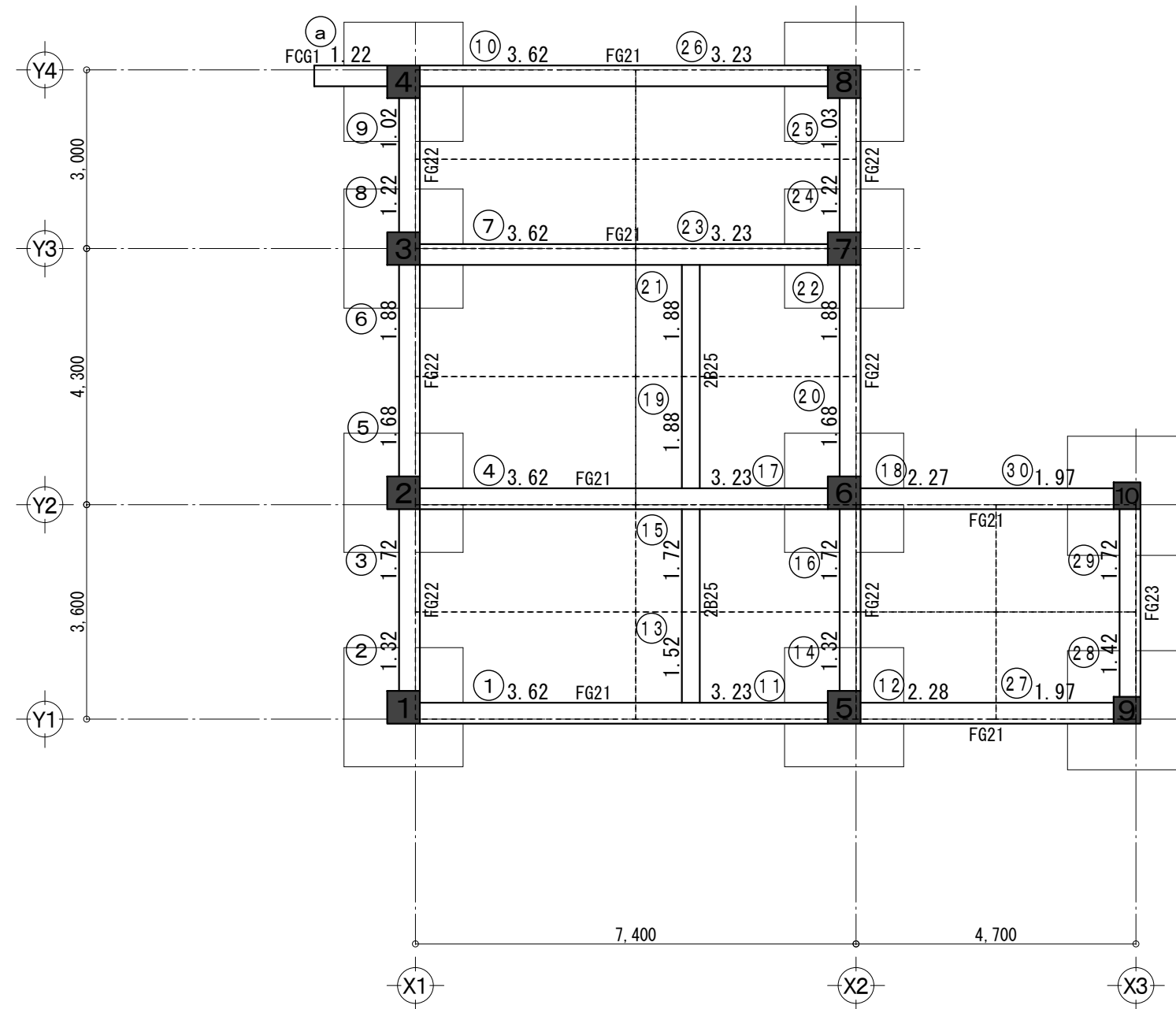
R階梁伏図



2F	※柱体積 (①～⑧) / 1本 : $0.55 \times 0.55 \times 3.35 = 1.01\text{m}^3$ ※柱体積 (⑨～⑩) / 1本 : $0.45 \times 0.45 \times 3.35 = 0.68\text{m}^3$
1F	※柱体積 (①～⑧) / 1本 : $0.55 \times 0.55 \times 3.29 = 1.00\text{m}^3$ ※柱体積 (⑨～⑩) / 1本 : $0.45 \times 0.45 \times 3.29 = 0.67\text{m}^3$
基礎部分	※柱体積 (①～⑧) / 1本 : $0.55 \times 0.55 \times 0.80 = 0.24\text{m}^3$ ※柱体積 (⑨～⑩) / 1本 : $0.45 \times 0.45 \times 0.80 = 0.16\text{m}^3$



2階平面図



FG21 350*800
 FG22 350*800
 FG23 350*800
 2B25 350*500
 FCG1 300*500

1階梁伏図